

Maxvision®
盛视

盛视科技股份有限公司

Maxvision Technology Corp.

深圳市福田区沙头街道天安社区泰然十路

天安创新科技广场二期东座 1601、1605

首次公开发行股票

招股说明书

CMS  招商证券

保荐机构（主承销商）

深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

本次发行概况

发行股票类型:	境内上市人民币普通股 (A 股)
每股面值:	1.00 元
发行股数:	本次公开发行股票不超过 3,156 万股, 占发行后总股本的比例不低于 25.00%
每股发行价格:	36.81 元
预计发行日期:	2020 年 5 月 14 日
拟申请上市证券交易所:	深圳证券交易所 (中小企业板)
发行后总股本:	12,624 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺:	<p>本公司控股股东及实际控制人瞿磊承诺: 就本人直接或间接持有的本次股票发行前盛视科技的股份, 自盛视科技股票上市之日起三十六个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的盛视科技股份, 也不由盛视科技回购该部分股份。</p> <p>公司上市后六个月内, 如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价, 或者上市后六个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价, 本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。</p> <p>本公司持股 5%以上的股东深圳市云智慧投资合伙企业 (有限合伙)、深圳市智能人投资合伙企业 (有限合伙) 承诺: 就本企业直接或间接持有的本次股票发行前的盛视科技的股份, 自盛视科技股票上市之日起三十六个月内, 本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的盛视科技股份, 也不由盛视科技回购该部分股份。</p> <p>具体参见本招股说明书“重大事项提示”。</p>
保荐机构 (主承销商):	招商证券股份有限公司
签署日期:	2020 年 5 月 13 日

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司提醒广大投资者在投资决策前请认真阅读本招股说明书“风险因素”一节的全部内容，并特别关注以下风险因素及其他重大事项：

一、本次发行前股东所持股份的流通限制、持股及减持意向的承诺

（一）公司控股股东、实际控制人瞿磊承诺

控股股东、实际控制人瞿磊就其本人直接或间接持有的本次股票发行前的盛视科技的股份锁定、持股及减持意向事宜，特承诺如下：

1、盛视科技经中国证券监督管理委员会核准首次公开发行股票后，自盛视科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的盛视科技股份，也不由盛视科技回购该等股份。

公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。自股份承诺锁定期结束后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25.00%；本人从公司离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的公司股份；离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50.00%。

2、本人将按照盛视科技首次公开发行股票并上市招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持盛视科技股票。

在上述限售条件解除后，本人可作出减持股份的决定。

本人在限售期满后第一年减持所持有的盛视科技股份数量总计不超过本人所直接或间接持有公司股份的 10.00%，在限售期满后第二年减持所直接或间接持有的盛视科技股份数量总计不超过 20.00%。本人减持所持有的盛视科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大

大宗交易方式、协议转让方式等。

其中：

①通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股票数量不超过公司股份总数的百分之一；

②采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二；

③采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的百分之五。

本人减持所持有的盛视科技股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。本人在盛视科技首次公开发行股票前所持有的盛视科技股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于盛视科技首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）。

本人在减持所持有的盛视科技股份前，应提前三个交易日予以公告，自公告之日起6个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；其中通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案。

如果本人未履行上述承诺减持公司股票，将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴盛视科技所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给盛视科技或投资者带来的损失。

（二）股东智能人、云智慧承诺

股东智能人、云智慧就其直接或间接持有的本次股票发行前的盛视科技的股份锁定、持股及减持意向事宜，特承诺如下：

1、盛视科技经中国证券监督管理委员会核准首次公开发行股票后，自盛视科技股票上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的盛视科技股份，也不由盛视科技回购该等股份。

2、本企业将按照盛视科技首次公开发行股票并上市招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持盛视科技股票。

在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

本企业在限售期满后第一年减持所持有的盛视科技股份数量总计不超过本企业所直接或间接持有公司股份的 50.00%，在限售期满后第二年减持所直接或间接持有的盛视科技股份数量总计不超过 100.00%。本企业减持所持有的盛视科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

其中：

①通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股票数量不超过公司股份总数的百分之一；

②采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二；

③采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的百分之五。

本企业减持所持有的盛视科技股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。本企业在盛视科技首次公开发行股票前所持有的盛视科技股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）。

本企业在减持所持有的盛视科技股份前，应提前三个交易日予以公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；其中通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案。

如果本企业未履行上述承诺减持盛视科技股票，将该部分出售股票所取得的

收益（如有）上缴盛视科技所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

（三）公司董事（除独立董事）、监事、高级管理人员承诺

董事（除独立董事）、监事、高级管理人员就其直接或间接持有的本次股票发行前的盛视科技的股份锁定事宜，特承诺如下：

盛视科技经中国证券监督管理委员会核准首次公开发行股票并上市后，自盛视科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的盛视科技股份，也不由盛视科技回购该等股份。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价。

本人作为公司董事（除独立董事）、高级管理人员承诺，公司上市后六个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

自股份承诺锁定期结束后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25.00%；本人从公司离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的公司股份；离职六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占本人直接或间接持有公司股票总数的比例不超过 50.00%。

本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，减持所持有的盛视科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，其中通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案。

上述减持前若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则公司首次公开发行股票时的发行价须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整。

如果未履行上述承诺减持盛视科技股票，将该部分出售股票所取得的收益

(如有)上缴盛视科技所有,并承担相应法律后果,赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

二、公司上市后三年内稳定股价的预案

(一) 启动股价稳定措施的条件

自公司股票正式挂牌上市之日起三年内,若公司股票连续 20 个交易日的收盘价(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整,下同)均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产(每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数,下同)时,为维护广大股东利益,增强投资者信心,维护公司股价稳定,公司将开始实施相关稳定股价的方案,并提前公告具体实施方案。

(二) 股价稳定的具体措施及实施程序

在启动股价稳定措施的条件满足时,公司应在三个交易日内,根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案,与控股股东、董事、高级管理人员协商一致,提出稳定公司股价的具体方案,履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后,公司的股权分布应当符合上市条件。

当公司需要采取股价稳定措施时,按以下顺序实施。

1、实施利润分配或资本公积转增股本

在启动股价稳定措施的条件满足时,若公司决定通过利润分配或资本公积转增股本稳定公司股价,降低每股净资产,公司董事会将根据法律法规、《公司章程》的规定,在保证公司经营资金需求的前提下,提议公司实施利润分配方案或者资本公积转增股本方案。

公司将在 5 个交易日内召开董事会,讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案,并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的二个月内,实施完毕。

公司利润分配或资本公积转增股本应符合相关法律法规、公司章程的规定。

2、公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施 1 完成利润分配或资本公积转增股本后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施 1 时，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度终了时经审计的每股净资产的价格，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司届时将回购不超过公司总股本的 1.00% 的股份。如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购公司股份应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律、法规、规范性文件的规定。

3、控股股东通过二级市场以竞价交易方式增持公司股份（以下简称“控股股东增持公司股份”）

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施 2 完成公司回购股份后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施 2 时，公司控股股东应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划的 3 个交易日后，控股股东开始实施

增持公司股份的计划。

控股股东增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度终了时经审计的每股净资产，且增持股份不超过公司总股本的 0.50% 的股份。如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，控股股东可不再实施增持公司股份。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司控股股东增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

4、董事（除独立董事）、高级管理人员买入公司股份

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施 3 完成控股股东增持公司股份后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施 3 时，公司时任董事、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事、高级管理人员）应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，买入价格不高于公司上一会计年度终了时经审计的每股净资产，各董事、高级管理人员用于购买股份的金额为公司董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 30.00%。如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，董事、高级管理人员可不再买入公司股份。

公司董事、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批的，应履行相应的审批手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

（三）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会

公众投资者道歉。

2、如果控股股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

3、如果董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

上述内容为公司、控股股东、董事、高级管理人员做出的承诺，系公司、控股股东、董事、高级管理人员的真实意思表示，相关责任主体自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，相关责任主体将依法承担相应责任。

三、本次发行后的利润分配政策

（一）公司利润分配的形式

公司可以采取现金或者现金与股票相结合的方式分配股利，现金分红方式优先于股票股利的分配方式。公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

（二）公司利润分配的条件

1、现金分红的条件

在公司当年实现盈利符合利润分配条件，且无重大投资计划或重大现金支出事项发生时，公司必须每年进行现金分红，每年度现金分红金额不低于当年归属于公司股东的净利润的 10.00%，且连续三个会计年度内以现金形式分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在进行现金分配股利的同时，可以派发股票股利，但不得单独派发股票股利。公司董事会可以根据公司的资金需求状况，提议进行中期现金分红。

2、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，

进行差异化的现金分红：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出事项指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之二十，且超过人民币 5,000.00 万元。

(三) 利润分配政策的决策程序

1、公司董事会根据当前的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，提出可行的利润分配提案，并经出席董事会过半数通过形成利润分配方案；

2、独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配的提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会；

3、监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，同时充分考虑外部监事的意见（如有），同意利润分配的提案的，应经出席监事会过半数通过并形成决议，如不同意利润分配提案，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会；

4、利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提议召开股东大会，并报股东大会批准，在公告董事会决议时应同时披露独立董事、外部监事及监事会的审核意见。

公司因前述（二）规定的重大投资计划或重大现金支出事项而不进行现金分

红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行逐项说明并在公司指定媒体上予以披露，经监事会审议、独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（四）利润分配政策的调整

公司在制定和修改利润分配政策、制定具体利润分配方案时，应通过多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

利润分配政策的制定和修改应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过，同时应就此议案提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

如存在公司股东违规占用公司资金的情况，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

（五）公司上市后三年股东分红回报规划

为建立和健全公司股东回报机制，增加利润分配政策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《公司章程》等相关规定，综合考虑公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，经公司第一届董事会第十九次会议和2019年第一次临时股东大会审议，公司特制定《盛视科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，对公司上市后三年的利润分配作出了进一步安排：

公司股利分配的形式为现金方式或现金与股票相结合方式，现金分配股利方式优先于股票股利的分配方式。

公司当年实现盈利，在依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出，每年度现金分红金额不低于当年归属于公司股东的净利润（不含年初未分配利润）的10.00%。上市后前三个会计年度以现金方式累计分配的利润不少于该三个会计年度实现的年均可供分配利润的30.00%。重大投资计划或重大现金支出指公司未来十二月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计

支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20.00%，且超过 5,000.00 万元。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80.00%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40.00%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20.00%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配方案。

四、填补被摊薄即期回报的承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

为降低本公司首次公开发行摊薄公司即期回报的影响，公司将通过加强募集资金管理、提升公司盈利能力和水平、完善分红政策等措施，以提高投资者回报。具体如下：

1、加强募集资金管理

（1）加强募集资金安全管理

本次发行募集资金到位后，公司将加强募集资金安全管理，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理、规范、有效地使用，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（2）加快募投项目实施进度

募集资金到位后，公司将进一步提高募集资金使用效率，加快募投项目建设进度。随着公司募集资金投资项目的全部建设完成，公司业务覆盖能力、项目管

理效率、营销服务水平等将有较大提升，预期将为公司带来良好的经济效益。

2、提高公司盈利能力和水平

(1) 公司将保持持续的研发投入，加快研发成果转化步伐，应用新技术、开发新产品，以提升公司的销售规模和盈利能力。

(2) 持续重视成本管理，加大成本控制力度，提升管理效率。公司积极推行成本管理，严控成本费用，进一步释放规模效应，提升公司利润率水平。

3、进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

公司进一步完善现金分红政策，并在公司上市后适用的《公司章程（草案）》等文件中作出制度性安排，同时，制订《盛视科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，尊重并维护股东利益，建立科学、持续、稳定的股东回报机制。

(二) 公司填补被摊薄即期回报的承诺

公司将履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。

(三) 公司的董事、高级管理人员填补被摊薄即期回报的承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权

条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（四）公司的控股股东、实际控制人填补被摊薄即期回报的承诺

不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

五、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

1、公司首次公开发行股票并上市招股书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若公司首次公开发行股票并上市招股书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股书存在对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）。

3、公司首次公开发行股票并上市招股书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

如果本公司未能履行上述承诺，将在本公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

（二）控股股东、实际控制人瞿磊承诺

1、公司首次公开发行股票并上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、公司首次公开发行股票并上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

(1) 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 10 个交易日内，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

(三) 董事、监事、高级管理人员承诺

1、公司首次公开发行股票并上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、公司首次公开发行股票并上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

(1) 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 10 个工作日内，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时

本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让,直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定,本人自愿无条件地遵从该等规定。

(四) 中介机构承诺

1、发行人保荐机构承诺:

本公司为盛视科技股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,本公司将先行赔偿投资者损失。

2、发行人律师承诺

如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责,导致本所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述,或在披露信息时发生重大遗漏,导致发行人不符合法律规定的发行条件,造成投资者直接经济损失的,在该等违法事实被认定后,本所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则,自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失,选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解或设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

3、发行人会计师承诺

因本所为盛视科技首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失,如能证明本所没有过错的除外。

六、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2019 年 1 月 29 日通过的 2019 年第一次临时股东大会决议,公司本次公开发行股票前的滚存利润由本次发行后的新老股东共同享有。

七、重大风险提示

公司提醒投资者特别关注以下重大风险,关于公司所面临的风险因素请详见

本招股说明书“第四节 风险因素”。

（一）产品及技术研发风险

公司所属行业软件和信息技术服务业具有个性化需求强、产品和方案复杂度高、技术含量高等特点，对技术研发的要求较高。如果公司的技术和产品研发方向偏离客户需求，或者研发时机掌握不准确，技术转化速度减缓，将存在产品不能形成技术优势的风险。同时，如果行业内新技术出现，或者更低成本的替代产品进入市场，而公司未能及时进行技术跟进、产品转型或推出有竞争力的新产品，公司将面临技术、产品被替代的风险。

（二）税收优惠及政策变化风险

公司分别于2015年11月2日、2018年11月9日通过了高新技术企业复审，企业所得税优惠期为2015年1月1日至2020年12月31日，根据相关规定，公司2015年至2020年享受按15.00%所得税税率征收企业所得税的优惠政策。

报告期内，公司企业所得税优惠金额和净利润情况如下：

单位：万元

	2019年	2018年	2017年
高新技术企业所得税优惠金额	2,262.03	1,500.20	896.79
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
占净利润的比例	10.61%	10.58%	12.56%

如果国家有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或公司不能持续被认定为高新技术企业，从而导致公司不能享受所得税15.00%的优惠税率，公司的所得税费用将会上升。

（三）成长性风险

人工智能及其具体应用领域智慧口岸、智能交通等正处于高速发展阶段，公司作为人工智能智慧口岸应用领域领先企业之一，凭借业已形成的技术研发水平、整体方案解决能力、品牌影响力等竞争优势。报告期各期末，公司营业收入分别为33,406.99万元、50,723.88万元和80,738.64万元，增长率达到51.84%和59.17%，公司利润总额分别为8,270.02万元、16,312.59万元和24,429.97万元，增长率达到97.25%和49.76%，报告期内营业收入和利润总额均取得了复合增

长率超过 55.00% 的快速增长。但公司盈利能力的持续增长受政策市场环境、竞争状态、技术研发、产品质量、项目管理等因素的综合影响，如果上述因素出现不利变化，公司将存在难以保持业绩增长或存在业绩下滑的风险。

（四）房屋租赁风险

公司租赁的一处用作仓库使用的房产产权证到期，深圳市规划和自然资源局召开业务会议出具相应会议纪要，原则同意土地利用处就所涉行政划拨用地土地使用年限续期的报审意见，截至本招股说明书出具日，尚未完成产权证书续办，如若出现不能续期的情况，公司存在搬迁风险，公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

公司分公司注册地址主要通过租赁取得，用于项目联络之用，租赁面积较小，部分未办理租赁备案登记。若出现收到相关主管部门出具的责令限期改正通知，且与出租方协商难以推进租赁备案事宜的情况，则面临搬迁风险，公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

公司部分重要生产经营场所系通过租赁取得，在租赁合同有效期内，不存在搬迁风险。如因出租方租赁到期后对所出租房产作出其他安排，导致公司无法继续租赁房产，则公司面临搬迁风险。公司固定资产规模较小，主要为办公电子设备，若出现需要搬迁的情况，搬迁费用不高，将由公司自行承担。

八、财务报告审计截止日后主要经营状况

公司财务报告审计截止日为 2019 年 12 月 31 日。**财务报告审计截止日后，公司主营业务和经营模式未发生重大变化。**

除上述情形外，截至本招股说明书出具日，公司的经营状况正常，公司经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大不利变化。

随着国内新冠疫情逐步得到控制，公司各地项目逐步复工。公司项目实施的周期通常在半年内，虽然第一季度的施工被推迟，但可通过后第三季度的实施赶工弥补。新冠肺炎疫情未改变公司所处行业的发展趋势，不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

截至 2019 年末，公司在手订单金额为 8.26 亿元，为公司业绩提供了可靠保障。

公司 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-3 月合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表未经审计，但已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，并出具了天健审〔2020〕7-464 号审阅报告。具体如下：

1、合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日
资产总计	119,058.48
负债合计	52,200.98
归属于母公司股东的净资产	66,857.50
股东权益合计	66,857.50

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月
营业收入	15,417.92	17,811.30
营业利润	4,940.97	5,672.13
利润总额	4,925.86	5,673.03
净利润	4,326.61	5,015.50
归属于母公司股东的净利润	4,326.61	5,015.50
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,926.46	4,756.20

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量净额	-12,787.24	-6,997.86
投资活动产生的现金流量净额	175.30	76.73
筹资活动产生的现金流量净额	-	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	22.32	-2.19

现金及现金等价物的净增加/ (减少)额	-12,589.62	-6,923.32
年末/期末现金及现金等价物余额	36,797.40	25,882.88

根据已审阅数据，2020年1-3月，公司归属于母公司股东净利润同比下降13.74%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降17.45%。公司不存在业绩下滑30.00%的情况。公司分析主要变动原因为，受2020年新冠肺炎疫情的影响，公司2020年一季度的生产、采购以及项目实施进度受到一定的影响，一季度部分项目的完工和验收延期。

截至本招股说明书出具日，公司预计2020年1-6月可实现营业收入40,000万元至45,000万元，同比增长12.47%至26.53%；归属于母公司股东的净利润为10,645至11,749万元，同比增长7.79%至18.97%；扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为10,140至11,243万元，同比增长6.52%至18.11%。预计2020年1-6月不存在业绩大幅波动且同比下滑超过30.00%的情况。

目 录

本次发行概况	1
声 明.....	2
重大事项提示	3
一、本次发行前股东所持股份的流通限制、持股及减持意向的承诺	3
二、公司上市后三年内稳定股价的预案	7
三、本次发行后的利润分配政策	10
四、填补被摊薄即期回报的承诺	13
五、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	15
六、本次发行前滚存利润的分配安排	17
七、重大风险提示	17
八、财务报告审计截止日后主要经营状况	179
目 录.....	22
第一节 释义	27
第二节 概览	29
一、发行人简要情况	29
二、发行人控股股东及实际控制人	30
三、发行人主要财务数据	30
四、本次发行情况	32
五、募集资金运用	32
第三节 本次发行概况	34
一、本次发行基本情况	34
二、本次发行的有关当事人	34
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系	36
四、发行上市关键时间点	36
第四节 风险因素	36
一、市场竞争风险	37
二、宏观经济形势变动风险	37
三、招投标风险	37

四、产品及技术研发风险	37
五、人力资源风险	38
六、知识产权遭受侵害风险	38
七、产品质量风险	38
八、项目管理风险	39
九、生产经营的季节性风险	39
十、实际控制人控制风险	39
十一、募集资金投资项目风险	39
十二、税收优惠及政策变化风险	40
十三、经营规模扩张过快导致的经营管理风险	40
十四、资产负债率升高的风险	40
十五、毛利率下降的风险	41
十六、应收票据及应收账款余额较大的风险	41
十七、本次发行导致净资产收益率下降和即期回报被摊薄的风险	41
十八、新增固定资产折旧风险	42
十九、成长性风险	42
二十、房屋租赁风险	42
二十一、不可抗力风险	42
第五节 发行人基本情况	44
一、发行人基本信息	44
二、公司改制重组及设立情况	44
三、发行人历次股本形成及股权变化	46
四、发行人的资产重组情况	70
五、发行人历次验资及资产评估情况	71
六、发行人股权结构及控股、参股公司情况	74
七、主要股东及实际控制人的基本情况	88
八、发行人股本情况	112
九、发行人股权激励情况	113
十、发行人员工情况	113

十一、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施	119
第六节 业务与技术	121
一、公司主营业务、主要产品和设立以来的变化情况	121
二、公司所处行业的基本情况	156
三、公司行业竞争地位	183
四、发行人主营业务的具体情况	189
五、公司的主要固定资产和无形资产	255
六、发行人拥有的资质	280
七、公司的特许经营权	285
八、公司的技术水平及研发情况	285
九、公司境外生产经营情况	312
十、主要产品和服务的质量控制情况	312
十一、公司冠名“科技”字样的依据	314
第七节 同业竞争与关联交易	315
一、发行人独立性	315
二、同业竞争	316
三、关联方	324
四、关联交易	327
第八节 董事、监事、高级管理人员	336
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	336
二、公司现任董事、监事的提名和选聘情况	340
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股变动情况	341
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资情况	342
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年薪酬情况	358
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况	359
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系	362
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员有关协议及承诺情况	362
九、公司董事、监事和高级管理人员近三年的变动情况	362

十、董事、监事、高管、核心技术人员等的竞业禁止协议情况	363
第九节 公司治理	364
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立及运行情况	364
二、公司最近三年违法违规行为情况	371
三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占有公司资金或资产及公司对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况	371
四、公司内部控制制度情况	372
第十节 财务会计信息	373
一、报告期经审计的财务报表	373
二、会计师事务所的审计意见类型	384
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	386
四、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策	410
五、最近一年的收购兼并情况	411
六、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表	411
七、最近一期末主要资产情况	412
八、最近一期末主要债项	413
九、所有者权益变动情况	414
十、现金流量情况	415
十一、主要财务指标	415
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	417
十三、发行人盈利预测情况	418
十四、发行人资产评估情况	418
十五、发行人历次验资情况	418
第十一节 管理层讨论与分析	419
一、财务状况分析	419
二、盈利能力分析	508
三、现金流量分析	580
四、资本性支出分析	597
五、本次首次公开发行后填补即期回报措施及相关承诺	598

六、股利分配政策和实际股利分配情况.....	600
七、滚存利润的分配安排、已经履行的程序.....	600
八、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	600
第十二节 业务发展目标	603
一、发行当年和未来两年的发展规划.....	603
二、公司发展主要规划.....	603
三、发展计划所依据的假设条件、面临的主要困难及公司拟采取的措施....	605
四、公司发展规划和目标与现有业务的关系.....	607
第十三节 募集资金运用	608
一、募集资金运用概况.....	608
二、本次募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系.....	608
三、募集资金投资项目基本情况.....	609
四、新增固定资产折旧对公司经营状况的影响.....	620
五、募集资金运用影响分析.....	621
第十四节 股利分配政策	622
一、报告期内的股利分配政策.....	622
二、最近三年公司实际股利分配情况.....	622
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	622
四、本次发行完成后的股利分配计划.....	623
五、公司上市后三年内股东分红回报规划.....	625
第十五节 其它重要事项	627
一、重大合同.....	627
二、对外担保.....	632
三、重大诉讼或仲裁事项.....	632
第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明	633
第十七节 备查文件	643
一、本招股说明书的备查文件.....	643
二、查阅地点.....	643
三、查阅时间.....	643
四、查阅网址.....	643

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、通用词语		
公司、本公司、股份公司、发行人、盛视科技	指	盛视科技股份有限公司
盛视有限	指	深圳市盛视科技有限公司，公司前身
盛视实业	指	深圳市盛视实业有限公司，盛视有限前身
云智慧	指	深圳市云智慧投资合伙企业（有限合伙），公司股东
智能人	指	深圳市智能人投资合伙企业（有限合伙），公司股东
深圳盛视	指	深圳市盛视技术有限公司，公司之全资子公司
武汉盛视	指	武汉盛视技术有限公司，公司之全资子公司
香港盛视	指	香港盛视技术有限公司，公司之全资子公司
澳门盛视	指	盛视（澳门）技术一人有限公司，公司之全资子公司
虎升科技	指	深圳市虎升科技有限公司，公司原全资子公司，已注销
保荐人、主承销商、保荐机构、招商证券	指	招商证券股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（深圳）事务所
发行人会计师、审计机构、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
本次发行	指	发行人首次公开发行 A 股股票的行为
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018 年修订）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2014 年修订）
《公司章程（草案）》	指	《盛视科技股份有限公司章程（草案）》，经批准并于本次发行上市后生效的公司章程
报告期、最近三年	指	2017 年、2018 年及 2019 年
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
二、专业词语		
人工智能	指	Artificial Intelligence（缩写为 AI），是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门计算机科学与技术
生物识别	指	通过计算机与光学、声学、生物传感器和生物统计学等高科

		技术手段密切结合,利用人体固有的生理特性(如指纹、脸像、虹膜等)和行为特征(如笔迹、声音、步态等)来进行个人身份的鉴定
机器学习	指	Machine Learning(缩写为ML)是当代人工智能的核心,专门研究计算机怎样模拟或实现人类的学习行为,以获取新的知识或技能,重新组织已有的知识结构使之不断改善自身的性能
深度学习	指	深度学习 Deep Learning(缩写为DL)是一种以人工神经网络为架构,对数据进行表征学习的一系列方法,其目标在于寻找更好的表示方法并创建更好的模型,从而在更多未标记数据上得以应用。深度学习通过组合低层特征形成更加抽象的高层表示属性类别或特征,以发现数据的分布式特征表示
口岸	指	国家指定的对外往来门户,包括人员、货物和交通工具直接出入国(边)境的机场、港口、车站、跨境通道等,在我国,对口岸运行进行管理的职能部门包括“一关两检”,即海关、边检和检验检疫部门,现检验检疫部门已转隶海关
海关	指	国家进出出境监督管理机关(海关总署),承担监管进出口的运输工具、货物、行李物品、邮递物品和其他物品,征收关税和其他税、费,查缉走私等职责
边检	指	国家出入境边防检查机关,国家在沿边沿海地区和口岸设立的边防管理执法部门,隶属国家移民管理局,承担对出境、入境的人员及其携带的行李物品、交通运输工具及其载运的货物实施边防检查,以及对出境、入境的交通运输工具进行监护等职责
检验检疫/国检	指	国家对出入境的货物、人员、交通工具、集装箱、行李邮包、携带物等进行包括卫生检疫、动植物检疫、商品检验等的检查,以保障人员、动植物安全卫生和商品质量,现已转隶海关
智慧口岸	指	智慧口岸是通过优化旅客、交通运输工具、货物、邮件查验流程,整合现有口岸系统资源,打通口岸各系统信息壁垒,实现口岸系统之间无缝连接,构建同一平台协作模式,形成资源共享、数据互通、智慧互联的现代新型口岸。
智慧机场	指	运用信息技术和通信技术手段感测、分析、整合机场运行系统的各项关键信息,从而对包括服务运营、安全、后勤保障等辅助功能在内的各种需求做出智能响应。实质是利用人工智能等信息技术,实现智慧式管理和运行,为旅客提供便利的自助服务,具有更高运行效率的现代机场
智能交通	指	将先进的信息技术、数据通讯传输技术、电子传感技术、控制技术以及计算机技术等有效地集成运用于整个交通运输管理体系而建立起的一种在大范围内、全方位发挥作用的,实时、准确、高效的综合运输和管理系统

注:本招股说明书中部分合计数与各分项数值之和如存在尾数上的差异,均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简要情况

(一) 概况

公司名称:	盛视科技股份有限公司
英文名称:	MAXVISION TECHNOLOGY CORP.
法定代表人:	瞿磊
注册资本:	9,468.00 万元
设立时间:	公司由盛视有限在 2016 年 6 月 23 日整体变更设立，盛视有限由盛视实业更名而来，盛视实业成立于 1997 年 1 月 16 日
住所:	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然十路天安创新科技广场二期东座 1601、1605
经营范围:	计算机图像算法、计算机软件、机电一体化产品、工业自动化设备、办公自动化设备、智能产品、通讯信息设备、电子产品、安防产品、计算机网络及数据库的技术开发与销售；弱电智能化系统、智能控制系统、通信网络系统、信息安全系统、安全防范系统的设计、技术咨询、安装维护服务；计算机信息系统集成；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；设备租赁（不含金融租赁）；建筑工程施工。（以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。机电一体化产品、工业自动化设备、办公自动化设备、楼宇智能化控制设备、通讯信息设备、电子产品、安防产品、计算机网络及数据库产品的生产。

(二) 设立情况

盛视科技股份有限公司是由深圳市盛视科技有限公司变更设立的股份有限公司。盛视有限全体股东以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产值人民币 142,936,387.98 元，按照 1: 0.6506 折成 9,300.00 万股，发起设立盛视科技股份有限公司。2016 年 6 月 23 日，深圳市市场监督管理局核发了统一社会信用代码为 914403002793071563 的《企业法人营业执照》。

(三) 主要业务情况

报告期内，公司主要提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出

入境旅客、货物及交通运输工具的智能通关查验和智能监管等系统的国家高新技术企业。基于在智慧口岸领域的技术积累，公司已将业务拓展至智能交通、智慧机场等其他应用领域。

二、发行人控股股东及实际控制人

截至本招股说明书出具日，本公司股权结构如下：

序号	股东名称	身份证号/统一社会信用代码	持股数量（万股）	持股比例
1	瞿磊	34010419640209****	8,110.00	85.66%
2	智能人	914403003587431322	729.50	7.70%
3	云智慧	91440300350052118F	628.50	6.64%
合计			9,468.00	100.00%

公司控股股东、实际控制人为瞿磊先生。本次发行前，瞿磊持有公司 8,110.00 万股股份，持股比例为 85.6569%；同时，瞿磊通过智能人、云智慧间接持有公司 381.50 万股股份，合计持有公司 89.6863% 的股权。瞿磊基本情况如下：

瞿磊先生，拥有中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 34010419640209****，住址为广东省深圳市福田区****。瞿磊简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

三、发行人主要财务数据

以下数据摘自天健会计师出具的天健审（2020）7-19 号《审计报告》中的财务报表或据此计算所得。除特别说明外，均为合并报表数据。

（一）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总计	125,326.90	86,025.42	51,768.07
负债合计	62,794.52	44,803.49	24,722.43
归属于母公司所有者权益	62,532.39	41,221.93	27,045.65
所有者权益合计	62,532.39	41,221.93	27,045.65

(二) 利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
营业利润	24,428.86	16,311.81	8,214.26
利润总额	24,429.97	16,312.59	8,270.02
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
归属于母公司所有者的净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	20,211.36	13,574.07	6,469.66

(三) 现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,741.56	18,882.41	5,634.09
投资活动产生的现金流量净额	231.03	-7,094.70	110.31
筹资活动产生的现金流量净额	5,587.80	-2.63	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	20.42	1.61	-26.19
现金及现金等价物净增加额	16,580.82	11,786.69	5,718.22

(四) 主要财务指标

财务指标	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
流动比率	1.92	1.78	2.18
速动比率	1.38	1.19	1.64
资产负债率（母公司）	49.79%	51.72%	47.28%
应收账款周转率（次/年）	3.42	3.38	2.66
存货周转率（次/年）	1.51	1.38	1.78
息税折旧摊销前利润（万元）	24,894.41	16,496.39	8,405.15
归属于发行人股东的净利润（万元）	21,309.79	14,176.88	7,141.71
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	20,211.36	13,574.07	6,469.66
利息保障倍数	-	-	-
每股经营活动的现金流量（元）	1.13	1.99	0.60
每股净现金流量（元）	1.75	1.24	0.60

财务指标	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
基本每股收益（元）	2.25	1.50	0.75
稀释每股收益（元）	2.25	1.50	0.75
归属于发行人股东的每股净资产	6.60	4.35	2.86
净资产收益率（加权平均）	41.08%	41.53%	30.42%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.11%	0.18%	0.23%

四、本次发行情况

- 1、股票种类：境内上市人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、发行股数：不超过 3,156.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。
- 4、每股发行价格：36.81 元
- 5、发行方式：本次发行采用网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有深圳市场非限售 A 股和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式。
- 6、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。
- 7、承销方式：由保荐机构（主承销商）余额包销。

五、募集资金运用

经公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金扣除发行费用后，用于主营业务相关项目的投入。各投资项目的预计投资额如下：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金总额（万元）
1	基于人工智能的智慧口岸系统研发及产业化项目	71,129.00	71,129.00
2	研发中心升级建设项目	20,157.00	20,157.00
3	营销服务网络升级建设项目	12,390.00	12,390.00
合计		103,676.00	103,676.00

如果本次实际募集资金净额相对于上述项目所需资金存在不足，不足部分公司将通过自筹资金解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行募集资金到位之前，若公司用自有资金投资于上述项目，则募集资金到位后将按照相关法规规定的程序予以置换。

募集资金主要用途详见“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次公开发行股票不超过3,156.00万股，占发行后总股本的比例不低于25.00%。
发行方式	本次发行采用网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有深圳市场非限售A股和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。
每股发行价格	36.81元
发行后每股收益	1.60元（按公司发行前一年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）
发行市盈率	22.99倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
本次发行前每股净资产	6.60元（按公司2019年12月31日经审计的净资产除以发行前总股本计算）
本次发行后每股净资产（全面摊薄）	13.17元（按公司2019年12月31日经审计的净资产加上本次预计募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行市净率	2.79倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	由保荐机构（主承销商）余额包销
拟上市地	深圳证券交易所（中小企业板）
预计募集资金总额	116,172.36万元
预计募集资金净额	103,676.00万元
发行费用概算	12,496.36万元
其中：保荐承销费	9,663.02万元
审计费用	1,377.36万元
律师费用	740.57万元
用于本次发行的信息披露费用	631.13万元
发行手续费用	84.28万元

注：本次发行费用均为不含增值税金额，以上数据如有尾数差异，系四舍五入导致。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人： 盛视科技股份有限公司

法定代表人：瞿磊
住所：深圳市福田区沙头街道天安社区泰然十路天安创新科技广场二期东座 1601、1605
联系电话：0755-83849888
传真：0755-83849210
联系人：秦操
网址：www.maxvision.com.cn
电子信箱：investor@maxvision.com.cn

(二) 保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司
法定代表人：霍达
住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
联系电话：0755-82943666
传真：0755-82943121
保荐代表人：王玉亭、蒋欣
项目协办人：黄勇
项目经办人：巩立稳、顾奋宇、张峻豪、唐军帅、谭亲广、罗爽

(三) 律师事务所：国浩律师（深圳）事务所
负责人：马卓檀
住所：广东省深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 42、41、31DE、2401、2403、2405
联系电话：0755-83515666
传真：0755-83515090
经办律师：幸黄华、董凌

(四) 会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：胡少先
住所：杭州市钱江路 1366 号华润大厦 B 座
联系电话：0571-88216888
传真：0571-88216999
经办会计师：齐晓丽、李灵辉

(五) 评估机构：中联资产评估集团有限公司
法定代表人：胡智
住所：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室
联系电话：010-88000066
传真：010-88000006
经办资产评估师：余衍飞、李爱俭

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所
广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

(七) 收款银行： 招商银行深圳分行深纺大厦支行

住所：深圳市华强北路 3 号深纺大厦 B 座 1 楼

户名：招商证券股份有限公司

账号：819589015710001

(八) 申请上市证券交易所： 深圳证券交易所

地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-88666000

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行上市关键时间点

初步询价日期	2020 年 5 月 8 日
发行公告刊登日期	2020 年 5 月 13 日
网下、网上申购日期	2020 年 5 月 14 日
网下、网上缴款日期	2020 年 5 月 18 日
股票预计上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在深交所挂牌交易

第四节 风险因素

一、市场竞争风险

经过二十余年的发展，公司已在应用人工智能的智慧口岸查验等领域形成了技术研发水平、整体方案解决能力、品牌影响力等竞争优势，但软件及嵌入式系统整体方案开发市场是高度开放的市场，随着人工智能技术的普及，若公司不能维持或根据市场发展需要发挥技术、经验等方面优势迅速做大做强，则将面临行业内竞争日趋激烈的风险。

二、宏观经济形势变动风险

公司主营业务为提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出入境旅客、货物及交通运输工具的智能通关查验和智能监管等系统，客户主要由口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等构成。公司客户在智慧系统的建设投入与国家政策、经济环境高度相关。当前，我国经济正面临着结构转型的需求，影响我国经济发展的因素复杂多样，宏观政策环境、经济形势的变动，政府投资方向、力度的调整，将可能对公司的经营业绩产生一定的影响。

三、招投标风险

公司的主要客户为口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等，客户多采用招投标的方式进行采购，存在招标计划调整等不确定因素，可能会对公司经营业绩产生不利影响。同时，随着智慧口岸查验和智能交通监管领域信息技术的发展，公司面临日趋激烈的竞标环境，若公司在后续招标中未能中标，或公司中标数量及中标产品价格出现大幅度下降，公司的经营业绩将受到较大影响。

四、产品及技术研发风险

公司所属行业软件和信息技术服务业具有个性化需求强、产品和方案复杂度高、技术水平高等特点，对技术研发的要求较高。如果公司的技术和产品研发方

向偏离客户需求，或者研发时机掌握不准确，技术转化速度减缓，将存在产品不能形成技术优势的风险。同时，如果行业内新技术出现，或者更低成本的替代产品进入市场，而公司未能及时进行技术跟进、产品转型或推出有竞争力的新产品，公司将面临技术、产品被替代的风险。

五、人力资源风险

作为高新技术企业，高素质的人才对公司未来的发展举足轻重。公司在项目实施、技术研发和市场拓展过程中，对于高素质技术人才的依赖程度较高。尽管公司通过丰富企业文化、提高福利待遇、完善薪酬方案、实施员工持股等一系列措施力求稳定和培养更多的核心人员，但是，客观上仍存在核心人员流失的风险。

同时，随着生产经营规模的进一步扩张，公司对人才的需求将大幅增长，能否维持现有核心人员队伍的稳定，并不断吸引优秀人员加盟，关系到公司能否继续保持竞争力。

六、知识产权遭受侵害风险

核心技术是公司赢得市场的关键因素之一，公司坚持自主创新，截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司共获得专利 65 项，计算机软件著作权登记证书 173 项。公司制定了严格的知识产权保护管理制度，通过申请专利、软件著作权、签署保密协议等手段保护公司知识产权。报告期内，公司未发生重大知识产权遭受侵害的事件，但随着公司研发能力的不断提升和经营规模的进一步扩张，如果该等研发成果和核心技术受到侵害，或者公司机密技术规范文件泄漏，将给公司造成重大损失。

七、产品质量风险

公司严格执行内部质量控制制度，从产品研发、方案设计、产品调试、项目实施、项目验收、售后服务等多个环节对质量活动进行全过程监控与管理。报告期内，公司质量控制制度和措施实施良好，至今未出现因产品质量问题而发生退货或重大经济纠纷的情况。随着经营规模的扩大，若公司未来在产品生产和研发中不能严格执行质量管理，出现产品质量问题，一方面可能导致公司出现经济损失，另一方面也将影响公司声誉，从而影响公司的经营业绩。

八、项目管理风险

项目管理包括项目范围管理、项目财务管理、项目进度管理、项目风险管理、人力资源管理、质量管理等，是一项专业且复杂的工作。公司的项目涉及定制化设计、跨地域与跨业务实施、技术实现和整合等多项内容，对项目组织和管理水平要求较高。虽然公司已制定相关制度加强项目管理，报告期内未发生过重大项目管理问题，但如果一旦发生，将给公司造成一定的损失。

九、生产经营的季节性风险

由于公司的项目收入主要来源于财政资金或国有单位资金，相关单位的项目验收大多在年底进行，通常会导致公司年内营业收入存在前低后高的情况，而费用的列支全年较为平衡，所以可能会出现上半年实现营业利润相对较少的情况，同时在合同执行过程中需垫付设备采购款、实施和生产费用、投标保证金、履约保证金及质量保证金等款项，上半年相应的收款结算较少，公司经营业绩可能会存在季节性波动的风险。

十、实际控制人控制风险

截至本招股说明书出具日，公司总股本 9,468.00 万股，瞿磊直接持有公司 85.6569% 的股权，并通过智能人、云智慧分别间接持有公司 3.4590%、0.5703% 的股权，瞿磊合计持有公司 89.6863% 的股权。本次发行后，瞿磊仍将保持对公司的绝对控股地位。

虽然公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等法律法规，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《监事会议事规则》等内部规范性文件，同时建立了独立董事制度，聘请了 3 位独立董事，占董事会成员总数的三分之一以上，且实际控制人瞿磊作出了承诺，不利用其实际控制人地位损害公司利益，但仍然存在实际控制人凭借其控制地位对公司人事、经营决策等进行控制从而损害公司及其他股东利益的风险。

十一、募集资金投资项目风险

公司本次募集资金将用于基于人工智能的智慧口岸系统研发及产业化项目、研发中心升级建设项目、营销服务网络升级建设项目。虽然公司上述募集资金投

资项目经过了科学论证及审慎估算，但如果未来市场环境出现重大不利变化，较大改变了公司募投项目建设的假设基础，将会造成公司募集资金投资项目的实施不能达到预期，进而给公司的经营及盈利能力带来不利影响。

十二、税收优惠及政策变化风险

公司分别于 2015 年 11 月 2 日、2018 年 11 月 9 日通过了高新技术企业复审，企业所得税优惠期为 2015 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，根据相关规定，公司 2015 年至 2020 年享受按 15.00% 所得税税率征收企业所得税的优惠政策。

报告期内，公司企业所得税优惠金额和净利润情况如下：

单位：万元

	2019 年	2018 年	2017 年
高新技术企业所得税优惠金额	2,262.03	1,500.20	896.79
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
占净利润的比例	10.61%	10.58%	12.56%

如果国家有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或公司不能持续被认定为高新技术企业，从而导致公司不能享受所得税 15.00% 的优惠税率，公司的所得税费用将会上升。

十三、经营规模扩张过快导致的经营管理风险

本次股票发行后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司总体经营规模将进一步扩大。资产规模的扩大、人员的增加使得公司组织架构、管理体系趋于复杂。这对公司已有制度建设、组织设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面带来较大的挑战。因此，公司需要及时完善现有管理体系、建立更加规范的内控制度、提高管理能力以适应公司规模发展的需求。如果公司管理层不能适时调整公司管理体制、未能把握好调整时机、发生相应职位管理人员的聘任失误，都可能阻碍公司业务的正常推进而错失发展良机。公司未来可能面临组织模式和管理制度不完善、内部约束不及时的风险。

十四、资产负债率升高的风险

由于公司处于快速发展阶段，营运资金需求较大，预收账款、应付票据等经

营性负债大量增加，导致 2018 年末资产负债率上升。2017-2019 年末，公司资产负债率为 47.76%、52.08%、50.10%，同时，公司流动比率、速动比率呈现下降趋势，2017-2019 年末，公司流动比率分别为 2.18、1.78、1.92，速动比率分别为 1.64、1.19、1.38。资产负债率的升高和流动性的降低给公司带来一定的偿债风险，可能影响公司筹措持续发展所需的资金。

如果本次发行上市成功，随着募集资金到位，公司资产负债率将得到一定程度改善。

十五、毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 46.87%、51.35%和 47.57%，公司正处于成长期，毛利率总体维持在较高的水平。随着我国口岸大型智慧化查验系统建设，尤其是承载力较大的机场口岸的智慧化查验系统建设，公司承接大型项目的数量将增加，因大型项目往往较中小项目毛利率低的原因，以及市场竞争加剧、组织管理成本提升等因素，公司毛利率将存在下降的风险。

十六、应收票据及应收账款余额较大的风险

报告期各期末，公司应收票据及应收账款分别为 14,134.65 万元、15,885.33 万元和 31,312.53 万元。公司应收票据及应收账款较高且持续增加，占用了公司一定资金，给公司日常营运资金带来较大压力。公司应收账款的主要客户是政府部门或者国有单位/企业，信誉度高。尽管如此，如果行业状况等发生重大不利变化，公司应收账款不能按时收回，将对公司资产质量以及财务状况产生不利影响。

十七、本次发行导致净资产收益率下降和即期回报被摊薄的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有较大提高，由于募投项目利润释放需要一定时间，从而导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

假设公司所处市场环境没有发生重大不利变化，本次发行方案于 2020 年 6

月实施完毕，在不考虑包括本次发行等因素对利润的影响的情况下，假定 2020 年度，公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 2.30 亿元，本次发行后对 2020 年每股收益的影响为-0.40 元/每股，对扣除非经常损益加权平均净资产收益率的影响为-19.48%。

十八、新增固定资产折旧风险

待募集资金投资计划实施完成后，公司固定资产投资新增 52,163.00 万元，将使未来年度最高新增固定资产折旧合计 4,682.00 万元。虽然募集资金投资项目预期收益良好，预期新增营业收入带来的利润增长足以抵消上述折旧费用的增加，而且以公司目前的盈利能力也能有效消化相应的固定资产折旧，但如果项目达产后无法实现预期销售，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

十九、成长性风险

人工智能及其具体应用领域智慧口岸、智能交通等正处于高速发展阶段，公司作为人工智能智慧口岸应用领域领先企业之一，凭借业已形成的技术研发水平、整体方案解决能力、品牌影响力等竞争优势。报告期各期末，公司营业收入分别为 33,406.99 万元、50,723.88 万元和 80,738.64 万元，增长率达到了 51.84% 和 59.17%，公司利润总额分别为 8,270.02 万元、16,312.59 万元和 24,429.97 万元，增长率达到了 97.25% 和 49.76%，报告期内营业收入和利润总额均取得了复合增长率超过 55.00% 的快速增长。但公司盈利能力的持续增长受政策市场环境、竞争状态、技术研发、产品质量、项目管理等因素的综合影响，如果上述因素出现不利变化，公司将存在难以保持业绩增长或存在业绩下滑的风险。

二十、房屋租赁风险

公司租赁的一处用作仓库使用的房产产权证到期，深圳市规划和自然资源局召开业务会议出具相应会议纪要，原则同意土地利用处就所涉行政划拨用地土地使用年限续期的报审意见，截至本招股说明书出具日，尚未完成产权证书续办，如若出现不能续期的情况，公司存在搬迁风险，公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

公司分公司注册地址主要通过租赁取得，用于项目联络之用，租赁面积较

小，部分未办理租赁备案登记。若出现收到相关主管部门出具的责令限期改正通知，且与出租方协商难以推进租赁备案事宜的情况，则面临搬迁风险，公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

公司部分重要生产经营场所系通过租赁取得，在租赁合同有效期内，不存在搬迁风险。如因出租方租赁到期后对所出租房产作出其他安排，导致公司无法继续租赁房产，则公司面临搬迁风险。公司固定资产规模较小，主要为办公电子设备，若出现需要搬迁的情况，搬迁费用不高，将由公司自行承担。

二十一、不可抗力风险

若发生自然灾害以及战争、重大疫情等不可抗力事件，可能会对公司的财产、人员、经营造成损害，从而影响公司的经营业绩和盈利能力。2020年初，国内新型冠状病毒肺炎疫情爆发，公司严格按照疫情防控政策暂停相关项目实施，受此影响，造成了公司部分项目延期。随着国内新冠疫情逐步得到控制，公司各地项目逐步复工，本次疫情尚未对公司的持续经营产生重大不利影响，但如果本次疫情持续较长时间，可能对公司2020年全年经营情况和盈利水平产生较大不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	盛视科技股份有限公司
英文名称	MAXVISION TECHNOLOGY CORP.
法定代表人	瞿磊
注册资本	9,468.00 万元
有限公司成立时间	1997 年 1 月 16 日
股份公司成立时间	2016 年 6 月 23 日
住所	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然十路天安创新科技广场二期东座 1601、1605
邮政编码	518040
信息披露和投资者关系负责人	秦操
电话号码	0755-83849888
传真号码	0755-83849210
互联网址	www.maxvision.com.cn
电子邮箱	investor@maxvision.com.cn

二、公司改制重组及设立情况

(一) 设立方式和发起人

盛视科技是由盛视有限以整体变更方式设立的股份有限公司。盛视有限全体股东以截至 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产值人民币 142,936,387.98 元，按照 1: 0.6506 折成 9,300.00 万股，发起设立盛视科技股份有限公司。2016 年 6 月 23 日，深圳市市场监督管理局核发了统一社会信用代码为 914403002793071563 的《企业法人营业执照》。

各发起人在公司设立时的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	瞿磊	8,110.00	87.21%
2	智能人	600.00	6.45%
3	云智慧	590.00	6.34%
	合计	9,300.00	100.00%

（二）本公司设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司发起人为瞿磊、智能人和云智慧。本公司改制设立前后，瞿磊除持有公司、智能人、云智慧股份/合伙份额外没有投资其他企业，亦未在其他企业任职。智能人和云智慧均系公司员工持股平台，除持有公司股份外无其他业务。

本公司改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有发生变化。

（三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时承继了盛视有限的全部资产和业务，包括流动资产、固定资产、无形资产等各项资产。

本公司成立时实际从事的主要业务为提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出入境旅客、货物及交通工具的智能通关查验和智能监管等系统。

关于公司业务的更多信息参见本招股说明书“第六节 业务与技术”。

（四）改制前后的公司业务流程

本公司是以盛视有限整体变更方式设立，改制前后公司的业务流程没有变化。本公司的业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

（五）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司是以盛视有限整体变更方式设立，在业务经营方面与主要发起人的关联关系未发生重大变化。

本公司与主要发起人的关联关系及重大关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争及关联交易”之“三、关联方”和“四、关联交易”。

（六）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发起人用作出资的资产的财产权属转移手续已办理完毕，本公司的主要资产不存在重大权属纠纷。

三、发行人历次股本形成及股权变化

(一) 1997年1月，盛视实业成立

1997年1月2日，瞿磊与沈伟文、魏清、黄进光签署《公司章程》，拟出资设立深圳市盛视实业有限公司，注册资本100.00万元。1997年1月7日，深圳市公恒会计师事务所出具了《验资报告书》（深公会所验字（1997）第N23号）对注册资本及实收资本情况进行了审验，经审验，截至到1997年1月7日止，盛视实业已收到其股东投入的资本人民币100.00万元，其资金为货币资金。

1997年1月16日，深圳市工商行政管理局向盛视实业颁发了注册号为27930715-6的《企业法人营业执照》。设立时盛视实业股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	35.00	35.00%
沈伟文	35.00	35.00%
魏清	25.00	25.00%
黄进光	5.00	5.00%
合计	100.00	100.00%

本次出资《验资报告书》未附股东瞿磊、沈伟文、魏清、黄进光出资凭证；《验资报告书》附件验资事项说明，股东出资合计100.00万元于1997年1月7日缴存中信行营业部临时账户（账号285-95-35）内。根据当时验资依据文件——《独立审计实务公告第1号——验资》，验资报告附件包括“投入资本（股本）明细表”、“验资事项说明”以及注册会计师认为必要的其他附件，未明确要求将银行进账单作为验资报告附件。

由于公司设立以来经过多次搬迁，且时间较久远，原始入账凭证未能妥善保管，保荐机构与发行人律师对公司验资户银行中信银行之深圳城市广场旗舰支行人员进行访谈，确认：系统更新很多代，已经查询流水凭证，无法找到，银行内部会计凭证保存十五年，临时账户已注销，账户信息无法找到，销户资料也只保存十年。

公司设立时注册资本100.00万元系由瞿磊、沈伟文以个人积累资金出资，各出资人民币50.00万元，由货币资金出资。黄进光持股系代持关系，魏清持股

系为其预留股权。（原因详见招股说明书下文“（五）2005年7月，第一次股权转让”之描述）

公司设立时注册100.00万元实际由瞿磊、沈伟文实缴到位，公司于1998年2月25日向工商部门提交的1997年度《公司年检报告书》，载明公司的注册资本和实缴资本为100.00万元，并通过工商部门的年检，公司不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情况。

考虑设立至今时间较长，难以查询出资流水凭证，公司股东瞿磊于2015年12月30日向公司投入了100.00万元计入公司资本公积科目。

（二）1999年2月，第一次增资

事项	情况说明
增资情况	盛视实业的股东之瞿磊、沈伟文各认缴100.00万元
资金来源	瞿磊、沈伟文资金来源于自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为1.00元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	瞿磊与沈伟文分别于1999年1月20日以货币资金实缴100.00万元，合计200.00万元，深圳财信会计师事务所已出具《验资报告》（深财验字[1999]第096号）
税收缴纳情况	该次增资全部为现金出资，不涉及缴纳相关税费
公司决策程序	1999年1月6日，盛视实业已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，1999年2月2日，盛视实业在深圳市工商局办理完毕增资的工商登记

1999年1月6日，盛视实业股东会通过决议增加注册资本，由100.00万元增加至300.00万元，增资部分由瞿磊、沈伟文投入。1999年1月22日，深圳财信会计师事务所出具了《验资报告》（深财验字〔1999〕第096号）对本次增资的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至1999年1月21日止，盛视实业已收到股东投入的增加资本200.00万元人民币，均系现金投入。

1999年2月2日，盛视实业完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视实业的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	135.00	45.00%

股东	出资额（万元）	出资比例
沈伟文	135.00	45.00%
魏清	25.00	8.33%
黄进光	5.00	1.67%
合计	300.00	100.00%

（三）2001年4月，第二次增资

事项	情况说明
增资情况	盛视实业的股东之瞿磊、沈伟文各认缴 90.00 万元，魏清认缴 15.00 万元，黄进光认缴 5.00 万元。
资金来源	魏清、黄进光就其所持的预留股权、代持股权自始未实际出资，本次增资的实际出资人仍为瞿磊、沈伟文，瞿磊、沈伟文资金来源于自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.00 元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	瞿磊、沈伟文、魏清、黄进光于 2001 年 3 月 28 日以货币资金实缴 200.00 万元，深圳光明会计师事务所已出具《验资报告》（光明验资报字[2000]第 036 号）；实际由瞿磊、沈伟文分别以货币资金实缴 100.00 万元，合计 200.00 万元
税收缴纳情况	该次增资全部为现金出资，不涉及缴纳相关税费
公司决策程序	2001 年 3 月 1 日，盛视实业已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2001 年 4 月 2 日，盛视实业在深圳市工商局办理完毕增资的工商登记

2001 年 3 月 1 日，盛视实业股东会通过决议增加投资 200.00 万元，其中，瞿磊增加 90.00 万元，沈伟文增加 90.00 万元，魏清增加 15.00 万元，黄进光增加 5.00 万元。2001 年 3 月 30 日，深圳光明会计师事务所出具了《验资报告》（光明验资报字〔2000〕第 036 号）对本次增资的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至 2001 年 3 月 30 日止，盛视实业增加投入资本总额人民币 200.00 万元，变更后的投入资本总额为人民币 500.00 万元；相关股东均以相应现金缴入公司。

2001 年 4 月 2 日，盛视实业完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视实业的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	225.00	45.00%
沈伟文	225.00	45.00%

股东	出资额（万元）	出资比例
魏清	40.00	8.00%
黄进光	10.00	2.00%
合计	500.00	100.00%

（四）2002年7月，第三次增资

事项	情况说明
增资情况	由未分配利润转增 400.00 万元，剩余的 110.00 万元由瞿磊、沈伟文各自以 55.00 万元现金方式出资
资金来源	瞿磊、沈伟文资金来源于公司未分配利润及自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.00 元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	瞿磊、沈伟文于 2002 年 7 月 19 日以货币资金合计实缴 110.00 万元，截至 2002 年 7 月 19 日止以未分配利润转增 400.00 万元，深圳市中洲会计师事务所有限公司于 2002 年 7 月 22 日，已出具《验资报告》（深中洲（2002）验字第 187 号）
税收缴纳情况	本次增资的 400.00 万元为未分配利润转增资本，暂未缴纳个人所得税，盛视有限于 2015 年 12 月 7 日已就缓交历次转增股本个人所得税事宜取得地方税务部门的备案
公司决策程序	2002 年 7 月 15 日，盛视实业已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2002 年 7 月 31 日，盛视实业在深圳市工商局办理完毕增资的工商登记

2002 年 7 月 15 日，盛视实业股东会通过决议公司注册资本增加 510.00 万元，其中税后利润增资 400.00 万元，货币增资 110.00 万元，注册资本由原 500.00 万元增加为 1,010.00 万元，货币增资部分由瞿磊、沈伟文二人各自以 55.00 万元现金方式缴存公司账户；同时，公司名称变更为“深圳市盛视科技有限公司”。

2002 年 7 月 22 日，深圳市中洲会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（深中洲（2002）验字第 187 号）对截至 2002 年 7 月 19 日止新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至 2002 年 7 月 19 日止，盛视实业已将未分配利润 400.00 万元转增注册资本，已收到瞿磊、沈伟文以货币出资 110.00 万元。

2002 年 7 月 31 日，盛视有限完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后，盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	460.00	45.55%

股东	出资额（万元）	出资比例
沈伟文	460.00	45.55%
魏清	72.00	7.12%
黄进光	18.00	1.78%
合计	1,010.00	100.00%

（五）2005年7月，第一次股权转让

事项	情况说明
转让情况	魏清将其持有公司 4.45% 的股权以 1.00 元转让给瞿磊、将其持有公司 2.67% 的股权以 1.00 元转让给沈伟文；黄进光将其持有公司 1.78% 的股权以 1.00 元转让给沈伟文
资金来源	本次股权转让系代持还原，不涉及转让价款支付
转让原因及合理性	<p>（1）根据盛视实业设立时有效的《深圳经济特区有限责任公司条例》（该条例于 1993 年 7 月 1 日实施，2006 年 11 月 28 日废止）第 15 条规定，公司应当由二人以上五十人以下共同出资设立，其中至少应有一人在特区有住所，且公司设立时深圳市工商局的《填报说明》第三条要求“自然人作为股东的至少有一人具有深圳市常住户口”，但在盛视实业设立时，瞿磊、沈伟文及魏清均尚未取得深圳户口，故请持有深圳户口的黄进光通过代持股权的方式协助设立盛视实业。随着盛视实业经营达到稳定状态，公司对股权情况进行了清理，黄进光代持的盛视有限股权行为即时终止。</p> <p>（2）魏清系公司控股股东、实际控制人瞿磊的前同事，瞿磊邀请魏清参与设立公司，负责市场信息业务，并为其预留了股权、实缴了出资，但魏清直至 2005 年 7 月股权转让之前未实际在盛视实业入职。随着盛视实业经营达到稳定状态，公司对股权情况进行了清理，收回了对魏清的预留股权。</p> <p>综上，本次股权转让的原因解除股权代持及收回预留股权，具备合理性。</p>
价格及定价依据	本次转让系解除股权代持及收回预留股权，魏清、黄进光未实际出资，故而转让价格定为 1.00 元
转让价款支付情况	根据对瞿磊、沈伟文、魏清的访谈确认，本次股权转让系收回预留股权或代持还原，不涉及转让价款支付
税收缴纳情况	本次股权转让系对魏清、黄进光持有的股权予以还原，不存在个人利得，不涉及税收缴纳情况
公司决策程序	2005 年 7 月 26 日，公司已就本次股权转让召开股东会并作出同意决议
股权转让见证	深圳高交所于 2005 年 7 月 27 日出具《股权转让见证书》（深高交所见[2005]字第 2360 号），证明《股权转让协议书》上各方当事人签订意思表示真实，各方当事人签字属实，各方当事人在深圳高交所发生的交易过程真实
有权机关核准程序	本次转让不涉及外部前置核准程序，2005 年 7 月 28 日，公司已在深圳市工商局完成股权转让工商登记

2005 年 7 月 26 日，盛视有限召开股东会，一致同意股东魏清将其占公司 4.45% 的股权以人民币 1.00 元转让给原股东瞿磊，2.67% 的股权以人民币 1.00 元

转让给原股东沈伟文，股东黄进光将其占公司 1.78% 的股权以人民币 1.00 元转让给原股东沈伟文。

2005 年 7 月 27 日，魏清、黄进光、瞿磊、沈伟文签订《股权转让协议书》，魏清将其持有公司 4.45% 的股权以人民币 1.00 元转让给瞿磊，另 2.67% 的股权以人民币 1.00 元转让给沈伟文，黄进光将其持有公司 1.78% 的股权以人民币 1.00 元转让给沈伟文。同日，深圳国际高新技术产权交易所对《股权转让协议书》进行了见证，并出具了《股权转让见证书》（深高交所见〔2005〕字第 2360 号）。

转让方	受让方	股权转让比例	对应的注册资本（万元）
魏清	瞿磊	4.45%	45.00
魏清	沈伟文	2.67%	27.00
黄进光	沈伟文	1.78%	18.00
合计		8.90%	90.00

2005 年 7 月 28 日，盛视有限完成了本次变更的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	505.00	50.00%
沈伟文	505.00	50.00%
合计	1,010.00	100.00%

自盛视实业设立至本次股权转让期间，魏清、黄进光所持有的股权实际由瞿磊、沈伟文履行了出资义务。

1、黄进光持股系代持关系：根据盛视实业设立时有效的《深圳经济特区有限责任公司条例》（该条例于 1993 年 7 月 1 日实施，2006 年 11 月 28 日废止）第 15 条规定，公司应当由二人以上五十人以下共同出资设立，其中至少应有一人在特区有住所，且公司设立时深圳市工商局的《填报说明》第三条要求“自然人作为股东的至少有一人具有深圳市常住户口”，但在公司设立时，瞿磊、沈伟文及魏清均尚未取得深圳户口，故请持有深圳户口的黄进光通过代持股权的方式协助设立盛视实业。随着经营达到稳定状态，公司对股权情况进行了清理，黄进光将其占公司 1.78% 的股权以人民币 1.00 元转让给沈伟文，黄进光与公司股东的股权代持关系得以终止。

2、魏清持股系为其预留股权：魏清系公司控股股东、实际控制人瞿磊的前同事，瞿磊邀请魏清参与设立公司，负责市场信息业务，并为其预留了股权、实缴了出资，但魏清直至本次股权转让前未实际在盛视实业入职。随着经营达到稳定状态，公司对股权情况进行了清理，收回了对魏清的预留股权。

3、上述代持关系的解除不存在纠纷或潜在纠纷，虽未对黄进光就股权代持解除事宜进行访谈确认，但其股权退出已经深圳高交所予以见证并出具《股权转让见证书》，证明股权转让各方当事人签订意思表示真实，各方当事人签字属实，各方当事人在深圳高交所发生的交易过程真实，上述代持关系的解除不存在纠纷或潜在纠纷，公司不存在其他股权代持情形

(1) 代持关系解除的具体过程

2005年7月26日，盛视有限召开股东会并作出决议，同意魏清将其持有公司4.45%的股权以1.00元转让给瞿磊，将其持有公司2.67%的股权以1.00元转让给股东沈伟文；黄进光将其持有公司1.78%的股权以1.00元转让给沈伟文。并相应修改公司章程。

2005年7月27日，转让方魏清、黄进光与受让方瞿磊、沈伟文签署《股权转让协议书》，约定魏清将其持有公司4.45%的股权以1.00元转让给瞿磊，将其持有公司2.67%的股权以1.00元转让给沈伟文；黄进光将其持有公司1.78%的股权以1.00元转让给沈伟文。

2005年7月27日，深圳高交所出具《股权转让见证书》（深高交所见[2005]字第2360号），对《股权转让协议书》进行了见证，证明上述《股权转让协议书》上各方当事人签订意思表示真实，各方当事人签字属实，各方当事人在深圳高交所发生的交易过程真实。

经保荐机构和发行人律师对瞿磊、沈伟文、魏清的访谈，上述股权转让不存在纠纷或不确定事宜。

(2) 关于黄进光的访谈确认事项

截至本招股说明书出具日，保荐机构和发行人律师暂未取得黄进光关于代持事宜的访谈文件。因黄进光系股权代持，自2005年7月解除代持后，公司已与黄进光失去联系，黄进光（持有深圳户口）系公司设立时为满足工商注册至少需

要一名深户的要求，请其通过代持股权的方式协助设立，公司设立时其代持比例为 5.00%，待 2005 年 7 月解除代持关系前，经历次增资稀释，其代持比例已降至 1.78%，代持比例较小。

保荐机构、发行人律师对黄进光采取了以下联系方式：

1) 向黄进光身份证所载地址发送对股权转让事宜予以确认的函件，因其身份证所载地址已无法查询，函件被退回；

2) 与公司人员一起到黄进光身份证所载地址寻找，因时间跨度较大，城市更新等原因，身份证所载地址已无法查询；

3) 与公司人员到黄进光户口所在地派出所查询黄进光信息，因非被查询人的近亲属关系派出所拒绝予以查询；

4) 在深圳市一级的报纸上连续三天发布有关寻人通知，公司未收到反馈信息。

综上，保荐机构和发行人律师为联系黄进光，已履行了邮件、实地查访、登报公告等程序。虽未对黄进光就 2005 年 7 月股权转让事宜进行访谈确认，但鉴于保荐机构和发行人律师对 2005 年 7 月股权转让的其他当事方均予以访谈确认，并取得 2005 年 7 月股权转让时由深圳高交所出具的见证文件，证明股权转让时各方当事人签订意思表示真实。

(3) 公司不存在其他股权代持情况

经保荐机构和发行人律师核查，公司的股东为瞿磊、云智慧和智能人，其中瞿磊持有公司股本总额的 85.66%；云智慧持有公司股本总额的 6.64%；智能人持有公司股本总额的 7.70%，公司股东出具的承诺如下：

瞿磊声明承诺如下：“本人所持有的盛视科技股份不存在替他人代持及/或质押的情形，本人基于该等股份行使股东权利未受到任何限制，不存在纠纷或潜在纠纷。”

云智慧和智能人声明承诺如下：“本企业持有的盛视科技股份不存在替他人代持及/或质押的情形，本企业基于该等股份行使股东权利未受到任何限制，不存在纠纷或潜在纠纷。”

截至本招股说明书出具日，发行人不再存在股权代持情形。

(六) 2005年9月，第四次增资

事项	情况说明
增资情况	由未分配利润转增 550.00 万元，剩余的 450.00 万元由瞿磊、沈伟文各自以 225.00 万元现金方式出资
资金来源	瞿磊、沈伟文资金来源于公司未分配利润及自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.00 元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	瞿磊、沈伟文于 2005 年 8 月 26 日以货币资金合计实缴 450.00 万元，截至 2005 年 8 月 15 日止以未分配利润转增 550.00 万元，深圳光明会计师事务所有限责任公司于 2005 年 8 月 29 日已出具《验资报告》（光明验资报字[2005]第 186 号）
税收缴纳情况	本次增资的 550.00 万元为未分配利润转增资本，暂未缴纳个人所得税，盛视有限于 2015 年 12 月 7 日已就缓交历次转增股本个人所得税事宜取得地方税务部门的备案
公司决策程序	2005 年 8 月 15 日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2005 年 9 月 6 日，盛视有限在深圳市工商局办理完毕增资的工商登记

2005 年 8 月 15 日，盛视有限股东会通过决议，一致同意将原注册资本 1,010.00 万元变更为 2,010.00 万元，增资 1,000.00 万元，其中现金投入 450.00 万元，各股东分别投入 225.00 万元；未分配利润转增 550.00 万元，各股东各转增 275.00 万元。

2005 年 8 月 29 日，深圳光明会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（光明验资报字（2005）第 186 号）对盛视有限截至 2005 年 8 月 26 日止的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至 2005 年 8 月 26 日止，盛视有限增加投入资本总额 1,000.00 万元，变更后的实收资本 2,010.00 万元；瞿磊增加投入资本人民币 500.00 万元，其中：未分配利润转增 275.00 万元，其余 225.00 万元以现金投入，于 2005 年 8 月 26 日缴存于盛视有限账户；沈伟文增加投入资本人民币 500.00 万元，其中：未分配利润转增 275.00 万元，其余 225.00 万元以现金投入，于 2005 年 8 月 26 日缴存于盛视有限账户。

2005 年 9 月 6 日，盛视有限完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	1,005.00	50.00%
沈伟文	1,005.00	50.00%
合计	2,010.00	100.00%

（七）2009年5月，第二次股权转让

事项	情况说明
转让情况	沈伟文将其持有公司 50.00%的股权以 1.00 元转让给瞿磊，实际转让价格为 636.00 万元
资金来源	瞿磊自有资金
转让原因及合理性	沈伟文因身体原因退出公司的经营管理，和瞿磊协商转让所持有的公司股权，具备合理性
定价及定价依据	截至沈伟文转让时公司的注册资本为 2,010.00 万元（沈伟文股权比例为 50.00%），沈伟文从公司设立至 2009 年 5 月股权转让期间，实际出资金额为人民币 530.00 万元，其他出资金额部分均为未分配利润转增股本所致。在沈伟文退出转让股权时，考虑到瞿磊的承受能力，由沈伟文和瞿磊协商以沈伟文历次实际出资额附加 20.00%的收益，即以 636.00 万元的价格进行股权转让
转让价款支付情况	根据对瞿磊和沈伟文的访谈确认，本次股权转让价款已支付
税收缴纳情况	本次股权转让未产生溢价，未缴纳税款
公司决策程序	2009 年 5 月 11 日，公司已召开股东会并作出同意决议
股权转让见证	深圳高交所于 2009 年 5 月 11 日出具《股权转让见证书》（深高交所见[2009]字第 03653 号），证明各当事人签订《股权转让协议书》时的意思表示真实，各方当事人签字属实
有权机关核准程序	本次转让不涉及外部前置核准程序，2009 年 5 月 20 日，公司已在深圳市工商局完成股权转让工商登记

2009 年 5 月 11 日，盛视有限召开股东会，一致同意股东沈伟文将其占公司 50.00%的股权以人民币 1.00 元转让给瞿磊。

2009 年 5 月 11 日，沈伟文、瞿磊签订《股权转让协议书》，沈伟文将其占公司 50.00%的股权以人民币 1.00 元转让给瞿磊。同日，深圳国际高新技术产权交易所对《股权转让协议书》进行了见证，并出具了《股权转让见证书》（深高交所见〔2009〕字第 03653 号）。本次转让情况如下：

转让方	受让方	股权转让比例	对应的注册资本（万元）
沈伟文	瞿磊	50.00%	1,005.00
合计		50.00%	1,005.00

本次股权转让实际转让价格为 636.00 万元。

2009年5月20日，盛视有限完成了本次变更的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	2,010.00	100.00%
合计	2,010.00	100.00%

1、名义转让价格与实际转让价格存在差异的原因及其合理性

2009年5月，沈伟文作为发行人前身盛视有限的创始股东，因其个人身体健康原因和出国定居的考虑，退出了公司的经营管理，并将其持有的盛视有限50.00%的股权转让给瞿磊（下称“该次股权转让”）。综合考虑盛视有限当时的经营情况与沈伟文的实际货币出资以及瞿磊的承受能力，双方协商以沈伟文历次累计货币出资额530.00万元附加20.00%的收益定价，该次股权转让的实际价格为636.00万元。

在沈伟文与瞿磊已约定实际转让价格的情况下，基于办理工商变更便利性考虑，沈伟文与瞿磊在办理工商变更的股权转让协议中约定转让价格为1.00元。该次股权转让的名义转让价格与实际转让价格存在差异的原因系基于办理工商变更便利性考虑，具有合理性，该次股权转让已经深圳市场监督管理部门核准。

2、相关交易涉及的税款缴纳情况符合相关规定，不存在潜在风险

截至2009年5月股权转让时，沈伟文持有盛视有限50.00%股权对应的注册资本为1,005.00万元（其中530.00万元为货币出资，其余为未分配利润转增），沈伟文的该次股权转让实际转让价格低于所持的注册资本，该次股权转让未产生溢价，不存在财产转让利得，不构成偷税漏税等违法情况。

2019年6月19日，国家税务总局深圳市福田区税务局出具《说明》，沈伟文于2009年5月将持有的深圳市盛视科技有限公司50.00%的股权（对应的注册资本1,005.00万元）以1.00元价格（实际转让价款为636.00万元）转让给瞿磊未产生溢价，该局认为就该次股权转让事宜不存在纳税义务，也不存在偷税漏税等违法行为。

3、相关交易不存在纠纷或潜在纠纷，不存在其他利益安排

根据发行人提供的有关该次股权转让协议、深圳高交所出具的《股权转让见

证书》，并经保荐机构和发行人律师对该次股权转让的双方访谈确认，沈伟文向瞿磊转让其所持盛视有限的 50.00% 股权的原因真实，双方协商定价，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在利益输送或者其他利益安排。

4、沈伟文不存在代瞿磊持有公司股份的情况，不存在信托持股或者其他利益安排

根据瞿磊和沈伟文的访谈确认并经保荐机构和发行人律师核查，沈伟文对公司的历次出资均为真实出资；沈伟文于 2009 年 5 月以 636.00 万元将股权转让予瞿磊系真实股权转让，并非代持股权还原；沈伟文不存在接受瞿磊委托代持公司股份的情形，亦不存在代其他人信托持股的情况或其他利益安排。

经保荐机构和发行人律师核查，沈伟文和瞿磊为研究生同学，二人自原工作单位辞职后共同设立盛视实业（后变更为盛视有限）。自盛视实业设立之日起至退出持股前，沈伟文一直担任公司的技术总监，负责公司技术方面工作，并于 2005 年 7 月起兼任公司监事。

（八）2009 年 6 月，第三次股权转让

事项	情况说明
转让情况	瞿磊将其持有公司 5.00% 的股权以 1.00 元转让给彭维超
资金来源	本次股权转让系建立代持关系，不涉及转让价款支付
转让原因及合理性	沈伟文于 2009 年 5 月股权转让后，公司股东由两人变更为一人，鉴于 2005 年修订的《公司法》第 59 条第 2 款规定，一个自然人只能投资设立一个一人有限责任公司。该一人有限责任公司不能投资设立新的一人有限责任公司。股东瞿磊考虑到《公司法》所规定的一人有限责任公司不能投资设立新的一人有限责任公司的规定，将其所持有盛视有限 5.00% 的股权以 1.00 元的价格转让给彭维超，并由彭维超代为持有
价格及定价依据	本次股权转让系基于上述原因建立股权代持，故而转让价格定为 1.00 元
转让价款支付情况	根据瞿磊和彭维超的访谈确认，本次股权转让系建立代持关系，不涉及转让价款支付
税收缴纳情况	本次股权转让系建立股权代持，不存在个人利得，不涉及税收缴纳情况
公司决策程序	2009 年 6 月 9 日，公司已就本次股权转让召开股东会并作出同意决议
股权转让见证	深圳高交所于 2009 年 6 月 9 日出具《股权转让见证书》（深高交所见[2009]字第 04702 号），证明各当事人签订《股权转让协议书》时的意思表示真实，各方当事人签字属实
有权机关核准程序	本次转让不涉及外部前置核准程序，2009 年 6 月 23 日，公司已在深圳市工商局完成股权转让工商登记

2009 年 6 月 9 日，盛视有限召开股东会，一致同意股东瞿磊将其持有公司

5.00%的股权以人民币 1.00 元的价格转让给受让方彭维超。

2009 年 6 月 9 日，瞿磊、彭维超签订《股权转让协议书》，瞿磊将其占公司 5.00%的股权以人民币 1.00 元转让给彭维超。同日，深圳国际高新技术产权交易所对《股权转让协议书》进行了见证，并出具了《股权转让见证书》（深高交所见〔2009〕字第 04702 号）。

转让方	受让方	股权转让比例	对应的注册资本（万元）
瞿磊	彭维超	5.00%	100.50
合计		5.00%	100.50

2009 年 6 月 23 日，盛视有限完成了本次变更的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	1,909.50	95.00%
彭维超	100.50	5.00%
合计	2,010.00	100.00%

2009 年 5 月，公司原股东沈伟文退出后，公司变更为一人有限公司，为避免《公司法》所规定的一人有限责任公司限制与要求，瞿磊将 5.00%股权转让给其妹夫彭维超代持。2015 年 9 月，公司引入员工持股平台持股，实际已不再是一人有限公司，遂彭维超将持有的 5.00%股权还原给瞿磊，终止了双方之间的股权代持关系。（股权代持终止事宜详见下文“（十二）2015 年 9 月，第四次股权转让、第八次增资”之描述。）

（九）2011 年 5 月，第五次增资

事项	情况说明
增资情况	由瞿磊、彭维超以未分配利润转增 2,000.00 万元，彭维超为瞿磊代持公司股权，瞿磊为本次增资的实际出资人
资金来源	瞿磊本次增资的资金来源于公司未分配利润
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.00 元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	本次增资以截至 2011 年 3 月 31 日止的未分配利润转增 2,000.00 万元，深圳联创立信会计师事务所于 2011 年 5 月 5 日已出具《验资报告》（深联创立信所（内）验字[2011]24 号）
税收缴纳情况	本次增资的 2,000.00 万元为未分配利润转增资本，暂未缴纳个人所得

	税，盛视有限于 2015 年 12 月 7 日已就缓交历次转增股本个人所得税事宜取得地方税务部门的备案
公司决策程序	2011 年 4 月 6 日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2011 年 5 月 13 日，盛视有限在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2011 年 4 月 6 日，盛视有限召开股东会并作出决议，同意盛视有限注册资本增加 2,000.00 万元，注册资本由原 2,010.00 万元增加至 4,010.00 万元，新增的 2,000.00 万元注册资本为公司税后利润转增资本，并相应修改公司章程。

2011 年 5 月 5 日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2011〕24 号）对截至 2011 年 3 月 31 日新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至 2011 年 3 月 31 日止，盛视有限以 2011 年 3 月 31 日止的未分配利润转增资本人民币 2,000.00 万元。

2011 年 5 月 13 日，盛视有限完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	3,809.50	95.00%
彭维超	200.50	5.00%
合计	4,010.00	100.00%

（十）2012 年 4 月，第六次增资

事项	情况说明
增资情况	由瞿磊、彭维超以未分配利润转增 1,000.00 万元，彭维超为瞿磊代持公司股权，瞿磊为本次增资的实际出资人
资金来源	瞿磊本次增资的资金来源于公司未分配利润
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.00 元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	本次增资以截至 2011 年 12 月 31 日止的未分配利润转增 1,000.00 万元，深圳联创立信会计师事务所于 2012 年 4 月 13 日已出具《验资报告》（深联创立信所（内）验字[2012]21 号）
税收缴纳情况	本次增资的 1,000.00 万元为未分配利润转增资本，暂未缴纳个人所得税，盛视有限于 2015 年 12 月 7 日已就缓交历次转增股本个人所得税事宜取得地方税务部门的备案
公司决策程序	2012 年 1 月 30 日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2012 年 4 月 19 日，盛视有限在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2012年1月30日，盛视有限股东会决议，同意以公司2011年12月31日止的未分配利润1,000.00万元转增公司注册资本。

2012年4月13日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2012〕21号）对新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至2012年1月1日止，盛视有限以2011年12月31日止的未分配利润转增资本人民币1,000.00万元。

2012年4月19日，盛视有限完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	4,759.50	95.00%
彭维超	250.50	5.00%
合计	5,010.00	100.00%

（十一）2014年6月，第七次增资

事项	情况说明
增资情况	由瞿磊、彭维超以未分配利润转增3,100.00万元，彭维超为瞿磊代持公司股权，瞿磊为本次增资的实际出资人
资金来源	瞿磊本次增资的资金来源于公司未分配利润
增资原因	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，向公司增资，具备合理性
定价依据及合理性	增资价格为1.00元/注册资本，系原股东增资，定价依据为原注册资本价
增资款项支付情况	本次增资以截至2013年12月31日止的未分配利润转增3,100.00万元，深圳联创立信会计师事务所于2014年5月31日已出具《验资报告》（深联创立信所（内）验字[2014]7号）
税收缴纳情况	本次增资的3,100.00万元为未分配利润转增资本，暂未缴纳个人所得税，盛视有限于2015年12月7日已就缓交历次转增股本个人所得税事宜取得地方税务部门的备案
公司决策程序	2014年6月24日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2014年6月24日，盛视有限在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2014年6月24日，盛视有限股东会决议，同意以公司2013年12月31日止的未分配利润3,100.00万元转增公司注册资本。

2014年5月31日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2014〕7号）对新增注册资本实收情况进行了审验，经审

验，截至 2014 年 1 月 1 日止，盛视有限以 2013 年 12 月 31 日止的未分配利润转增资本人民币 3,100.00 万元。

2014 年 6 月 24 日，盛视有限完成了本次增资的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	7,704.50	95.00%
彭维超	405.50	5.00%
合计	8,110.00	100.00%

（十二）2015 年 9 月，第四次股权转让、第八次增资

第四次股权转让

事项	情况说明
转让情况	彭维超将其持有公司 5.00% 的股权以 1.00 元转让给瞿磊
资金来源	本次股权转让系代持还原，不涉及转让价款支付
转让原因及合理性	公司引入员工持股平台后，公司增加了股东的数量可以避免一人有限公司限制，对彭维超的股权代持予以还原，具备合理性
价格及定价依据	本次股权转让系解除股权代持，故而转让价格定为 1.00 元
转让价款支付情况	根据瞿磊和彭维超的访谈确认，本次股权转让系代持还原，不涉及转让价款支付
税收缴纳情况	本次股权转让系解除股权代持，不存在个人利得，不涉及税收缴纳情况
公司决策程序	2015 年 9 月 9 日，公司已就本次股权转让召开股东会并作出同意决议
股权转让见证	深圳联交所于 2015 年 9 月 9 日出具《股权转让见证书》（JZ20150909129），证明各方当事人签订《股权转让协议书》时的意思表示真实，各方当事人签字属实
有权机关核准程序	本次转让不涉及外部前置核准程序，2015 年 9 月 14 日，公司已在深圳市工商局完成股权转让工商登记

第八次增资

事项	情况说明
增资情况	由盛视有限员工持股平台云智慧认缴 890.00 万元
资金来源	员工自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，并对公司员工实施股权激励，引入云智慧向公司增资具备合理性
价格及定价依据	增资价格为 1.25 元/注册资本，定价以公司 2014 年末净资产为基础，参考每股净资产确定
增资款项支付情况	本次增资为认缴出资，暂未实缴出资，其中云智慧于 2015 年 10 月将其持有公司 3.33% 的股权以 1.00 元转让给智能人，本次增资款支付情

	况参见公司第九次增资的增资款支付情况
税收缴纳情况	本次增资为新增股东认缴出资，不涉及缴纳相关税费
公司决策程序	2015年9月9日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2015年9月14日，盛视有限在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2015年9月9日，盛视有限召开股东会，一致同意股东彭维超将其占公司5.00%的股权以人民币1.00元转让给瞿磊；公司注册资本由8,110.00万元变更为9,000.00万元，股东深圳市云智慧投资合伙企业（有限合伙）增资890.00万元。

2015年9月9日，彭维超、瞿磊签订《股权转让协议书》，彭维超将其占公司5.00%的股权以人民币1.00元转让给瞿磊。同日，深圳联合产权交易所对《股权转让协议书》进行了见证，并出具了《股权转让见证书》（见证书编号JZ20150909129）。

本次股权变更情况如下：

转让方	受让方	股权转让比例	对应的注册资本（万元）
彭维超	瞿磊	5.00%	405.50
合计		5.00%	405.50

彭维超转让股权至瞿磊系代持关系的还原，具体代持情况详见上文“（八）2009年6月，第三次股权转让”之描述。

2015年9月14日，盛视有限完成了本次变更的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	8,110.00	90.11%
云智慧	890.00	9.89%
合计	9,000.00	100.00%

本次云智慧增资为认缴出资额，在完成工商变更前，尚未足额缴纳其认缴的出资额，故未执行注册资本及实收资本的验资事宜。

1、上述代持行为的效力不因规避法律规定而被认定为无效

瞿磊与彭维超建立股权代持关系时，存在以盛视有限再独资设立一人公司的目的，但是盛视有限自本次股权代持成立至本次股权代持解除期间，未再独资新

设一人有限责任公司，实际上未违反《公司法》有关一个自然人独资设立的一人有限责任公司不能投资新设一人有限责任公司的规定。

按照我国法律和相关规定，上述股权代持行为没有违反法律的强制性规定，且不存在以合法形式掩盖非法目的或恶意串通损害国家、集体或者第三人利益等情形，上述股权代持行为不因规避法律规定而被认定为无效，且双方已经解除了代持关系。

2、上述代持关系的解除不存在纠纷或潜在纠纷

2015年9月9日，彭维超与瞿磊签署《股权转让协议书》，约定彭维超将其所持有盛视有限5.00%的股权以1.00元价格转让给瞿磊。

2015年9月9日，深圳联交所出具《股权转让见证书》（JZ20150909129），对双方签订的《股权转让协议书》进行了见证，证明各方当事人签订《股权转让协议书》时的意思表示真实，各方当事人签字属实。

根据上述股权代持成立和股权代持解除时签署的有关股权转让协议书、股权转让见证书，并经保荐机构和发行人律师对本次股权代持成立和解除事宜的访谈确认，瞿磊与彭维超上述股权代持关系的解除不存在纠纷或潜在纠纷。

3、公司不存在其他股权代持情形

除已披露的代持关系外，公司不存在其他股权代持情形。

4、公司部分股权转让由深圳国际高新技术产权交易所、深圳联交所进行见证具备合理性

经保荐机构和发行人律师核查，深圳联交所于2010年1月25日由深圳高交所变更为深圳联交所，深圳高交所为深圳联交所的前身之一。公司2005年7月、2009年5月、2009年6月的股权转让由深圳高交所见证，2015年9月的股权转让由深圳联交所见证。

2004年4月12日，深圳高交所发布《深圳国际高新技术产权交易所关于办理股权转让见证业务的公告》，公告载明根据中共深圳市委、市政府2004年发布的1号文件《关于完善区域创新体系推动高新技术产业持续快速发展的决定》有关规定，经深圳市工商行政管理局注册分局批准，深圳高交所从公告之日起

开始接受企业股权转让见证业务，企业凭深圳高交所出具的股权转让见证书，即可在工商局及各分局直接办理股权变更手续。

根据当时深圳市工商局办理工商变更登记的《公司变更登记文件清单》，股东之间转让出资或者发起人之间转让股份的，应当提交经过公证或鉴证的转让协议（国有资产转让的，同时提交国有资产管理部门批文，经国有资产管理部门批准的，转让协议可免公证或鉴证；非市区属国有资产转让的，可提交产权单位的批准文件，但转让协议仍需公证或鉴证）。

鉴于上述，公司部分股权转让由深圳高交所、深圳联交所进行见证，系根据深圳工商局届时有关股权转让相关的规定及程序办理，原因具备合理性。

5、公司与深圳联交所存在股权登记托管服务，除曾委托其进行见证外，不存在在深圳联交所、深圳高交所进行挂牌等情况，不涉及公司信息披露事项

如上述，深圳高交所系深圳联交所的前身之一。公司于2016年6月股份制改制后，与深圳联交所签订《股份登记托管服务合同》（深联交所登字2016年084号），约定深圳联交所为公司提供股份登记、质押登记、股份代办转让、权益分派、股东资料查询、股份证明及有关股份管理的信息披露等服务，除前述业务外，公司与深圳联交所不存在其他法律关系。

根据深圳联交所于2019年10月10日出具的《说明》，从公司与深圳联交所签订相关合同/协议之日起截至本招股说明书出具之日，盛视科技未在深圳联交所办理挂牌相关业务。

（十三）2015年10月，第五次股权转让、第九次增资

第五次股权转让

事项	情况说明
转让情况	云智慧将其持有公司3.33%的股权以1.00元转让给智能人
资金来源	本次股权转让系以未实缴出资份额转让，不涉及转让价款支付
转让原因及合理性	2015年9月，公司引入员工持股平台云智慧，在公司梳理云智慧的入股员工的过程中，为避免有限合伙企业合伙人不得超过50人的限制，遂引入新的员工持股平台智能人，并重新分配了两个合伙平台的持股份额，将云智慧认缴的一部分股份转让给智能人，具备合理性
价格及定价依据	云智慧向智能人转让的股权系其认缴的股权份额，尚未实缴出资，故而转让价格定为1.00元

事项	情况说明
转让价款支付情况	本次股权转让系以未实缴出资份额转让，不涉及转让价款支付
税收缴纳情况	本次转让的股权系未实缴出资的份额，不存在转让利得，不涉及税收缴纳情况
公司决策程序	2015年10月15日，公司已就本次股权转让召开股东会并作出同意决议
股权转让见证	广东省深圳市前海公证处于2015年10月15日出具《公证书》（[2015]深前证字第007217号），证明云智慧和智能人签订了《股权转让协议书》内容符合相关规定，协议上双方当事人的签字、印鉴属实
有权机关核准程序	本次转让不涉及外部前置核准程序，2015年10月16日，公司已在深圳市市监局完成股权转让工商登记

第九次增资

事项	情况说明
增资情况	由盛视有限员工持股平台智能人认缴300.00万元
资金来源	员工自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，并对公司员工实施股权激励，引入智能人向公司增资具备合理性
价格及定价依据	增资价格为1.25元/注册资本，定价以公司2014年末净资产为基础，参考每股净资产确定
增资款项支付情况	2015年10月28日，云智慧实缴出资737.50万元、智能人实缴出资750.00万元，云智慧和智能人合计出资1,487.50万元，其中实缴注册资本1,190.00万元，余下297.50万元计入资本公积，立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年10月29日已出具《验资报告》（信会师报字[2015]第311009号）
税收缴纳情况	本次增资全部为现金出资，不涉及缴纳相关税费
公司决策程序	2015年10月15日，盛视有限已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2015年10月16日，盛视有限在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2015年10月，盛视有限召开股东会，一致同意股东云智慧将其占公司3.33%的认缴出资额以人民币1.00元转让给深圳市智能人投资合伙企业（有限合伙），其它股东放弃优先购买权；公司注册资本由9,000.00万元变更为9,300.00万元，股东智能人增资300.00万元。

2015年10月15日，云智慧、智能人签订《股权转让协议书》，云智慧将其占公司3.33%的股权以人民币1.00元转让给智能人。同日，广东省深圳市前海公证处对《股权转让协议书》进行了见证，并出具了《公证书》（2015深前证字第007217号）。

本次股权变更情况如下：

转让方	受让方	股权转让比例	对应的注册资本（万元）
云智慧	智能人	3.33%	300.00
合计		3.33%	300.00

本次股权转让是认缴份额的转让，其后，云智慧、智能人按照 1.25 元/注册资本的价格进行了实缴出资。

2015 年 10 月 29 日，立信会计师事务所出具了信会师报字（2015）第 311009 号《验资报告》，验证截至 2015 年 10 月 28 日，公司收到云智慧、智能人缴纳的货币资金 1,487.50 万元，其中新增注册资本 1,190.00 万元，余下 297.50 万元计入资本公积。变更后的累计注册资本（实收资本）为 9,300.00 万元。

2015 年 10 月 16 日，盛视有限完成了本次变更的工商登记手续，本次变更后盛视有限的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
瞿磊	8,110.00	87.21%
云智慧	590.00	6.34%
智能人	600.00	6.45%
合计	9,300.00	100.00%

（十四）2016 年 6 月，股份公司设立

2016 年 6 月 1 日，深圳市盛视科技有限公司全体股东签署了《关于深圳市盛视科技有限公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司之发起人协议书》，各方确认并同意，深圳市盛视科技有限公司按截至 2015 年 12 月 31 日经审计的原账面净资产值人民币 142,936,387.98 元折为普通股 9,300.00 万股（每股面值为人民币 1.00 元，余额人民币 49,936,387.98 元计入资本公积）整体变更为股份有限公司。该协议各方一致通过《盛视科技股份有限公司章程》，并将该章程作为发起人协议的附件提交创立大会审议。

2016 年 6 月 16 日，盛视科技召开股份公司创立大会，审议通过了《关于设立盛视科技股份有限公司的议案》、《盛视科技股份有限公司章程》等议案，并选举了公司第一届董事会董事成员及第一届监事会非职工代表监事。

2016 年 6 月 17 日，立信会计师事务所出具《验资报告》（信会师报字（2016）

第 310641 号)，审验截至 2016 年 6 月 16 日止，盛视科技（筹）已将截至 2015 年 12 月 31 日止经审计的所有者权益按 1: 0.6506 的比例折合股份总额 9,300.00 万股。

公司于 2016 年 6 月 23 日在深圳市市场监督管理局办理了相关变更登记手续，公司名称变更为盛视科技股份有限公司。

股份公司设立后，各股东及持股情况如下：

股东	持股数量（万股）	股权比例
瞿磊	8,110.00	87.21%
智能人	600.00	6.45%
云智慧	590.00	6.34%
合计	9,300.00	100.00%

2019 年 2 月 28 日，天健会计师就公司本次发行事宜出具了编号为〔2019〕7-30 号的申报《审计报告》，根据该审计报告，公司母公司所有者权益合计期初（2016 年 1 月 1 日）余额为 143,530,763.03 元，较原改制基准日（2015 年 12 月 31 日）审计报告净资产略高 594,375.05 元。改制基准日净资产值的调整没有对公司整体变更时的注册资本造成影响，不存在出资不实的情况。

公司申报审计报告期初净资产略大于改制基准日净资产的具体原因包括：

（1）调整质保金收入确认政策及调整跨期收入成本，其中质保金收入的调整原因：股改时将项目质保金的收入在质保期内平均分摊，申报审计报告基于项目的合同金额在验收时已将风险和报酬转移，且金额能够合理预期流入，相应的成本已全部结转，故将质保金在验收时一并结转收入，同时计提维保费计入预计负债，整体对净资产影响金额为 433.36 万元；（2）调整跨期费用、补提坏账准备及调整所得税费用，整体对净资产影响金额为-373.92 万元。

公司已于 2016 年 6 月按照经审计后的净资产进行折股并已出具验资报告予以验证，而上述调整事项系本次申报审计时进行的追溯调整，且对净资产影响金额较小，故未对改制时的资本公积进行调整，将其影响的金额在期后的未分配利润中进行核算。

公司申报审计报告期初净资产略大于改制基准日净资产，对净资产影响金

额较小，不存在改制基准日净资产不实的情况，不存在未弥补亏损，不会对公司整体变更时的注册资本造成影响，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情况。

2019年3月15日，公司召开2019年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于对追溯调整导致折股所有者权益增加事宜予以确认的议案》，确认本次审计所做的调整高于公司整体变更时的净资产值，不会导致公司整体变更时的注册资本减少，即公司的注册资本不变，仍为9,300.00万元，股本数量仍为9,300.00万股。

2019年4月10日，天健会计师就公司实收资本情况出具了编号为天健验(2019)7-29号《实收资本复核报告》，认为，截至2016年6月16日止，盛视科技公司已收到经审计净资产缴纳的股本9,300.00万元，资本公积4,993.64万元。

(十五) 2016年6月，股份公司增资

事项	情况说明
增资情况	由股东云智慧和智能人合计认缴168.00万股
资金来源	员工自有资金
增资原因及合理性	为扩大公司业务规模，增强公司资本实力，并对公司员工实施股权激励，云智慧、智能人继续向公司增资具备合理性
价格及定价依据	增资价格为2.00元/股，定价以公司改制基准日经评估机构评估价值为基础，参考每股净资产1.71元，适当上浮取整确定
增资款项支付情况	2016年6月28日，云智慧实缴出资77.00万元、智能人实缴出资259.00万元，云智慧和智能人合计出资336.00万元，其中实缴注册资本168.00万元，余下168.00万元计入资本公积，立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2016年6月29日已出具《验资报告》（信会师报字[2016]第310656号）
税收缴纳情况	本次增资全部为现金出资，不涉及缴纳相关税费
公司决策程序	2016年6月24日，盛视科技已就本次增资召开股东会并作出同意决议
有权机关核准程序	本次增资不涉及外部前置核准程序，2016年6月29日，盛视科技在深圳市市监局办理完毕增资的工商登记

2016年6月24日，盛视科技股份有限公司召开2016年第一次临时股东大会，审议批准了《关于同意深圳市智能人投资合伙企业（有限合伙）、深圳市云智慧投资合伙企业（有限合伙）对公司进行增资的议案》：分别向深圳市智能人投资合伙企业（有限合伙）、深圳市云智慧投资合伙企业（有限合伙）增发股份129.50万股、38.50万股。本次双方认购的新增股本合计168.00万股，新股本以

现金方式认缴，增资价格为 2.00 元/股。本次增资股东智能人、云智慧均为公司员工持股平台，系公司引入、加强员工持股的举措，员工以 1.60 元/注册资本认购平台增加的 210.00 万注册资本，各平台增资员工情况如下：

员工持股平台	增资合伙人名称	增资金额（万元）	任职岗位
智能人	刘健	22.50	原销售经理，已离职
	艾安娜	1.25	智能视觉算法部工程师
	谢亮	3.75	原图像算法工程师，已离职
	肖武平	2.50	嵌入式研发部工程师
	张浒	10.00	人工智能算法部副经理
	杨勇	2.50	营销部（武汉）技术支持
	孙燕	1.25	营销部（武汉）销售助理
	张新桂	3.75	嵌入式研发部工程师
	杜伟伟	3.75	原硬件工程师，已离职
	王晓	37.50	研发中心（武汉）总工程师
	胡伟	2.50	软件研发部（一部）经理
	李松	6.25	营销部销售
	沈伟文	31.25	集成服务部高级技术支持
	何建明	10.00	营销部销售经理
	戎成功	3.75	嵌入式研发部工程师
	刘枣林	3.125	原嵌入式驱动工程师，已离职
	何旋	12.50	嵌入式研发部副经理
殷正雄	3.75	原软件工程师，已离职	
云智慧	黄鑫	2.50	副总经理
	谭健生	2.50	营销支持部工程师
	黄飞	2.50	营销部区域经理
	谷娟	3.125	财务部会计主管
	吴勇	6.25	财务部经理
	周敏	3.75	硬件研发部工程师
	周佳菊	2.50	营销支持部助理
	张源	3.75	营销部销售经理
	苏晓羽	2.50	原美工设计师，已离职
	陈春平	3.75	软件研发部工程师
	石浩	3.125	软件研发部工程师

员工持股平台	增资合伙人名称	增资金额（万元）	任职岗位
	马滔	2.50	原网页设计工程师，已离职
	黄正钟	1.875	软件研发部工程师
	赖泰彬	1.25	软件研发部工程师
	郭龙生	1.25	软件研发部工程师
	董华伟	1.25	软件研发部工程师
	郭帅凯	2.50	原技术支持，已离职
	刘建波	1.25	集成服务部技术支持

本次增资后，公司的总股本为 9,468.00 万股。

2016 年 6 月 29 日，立信会计师出具信会师报字〔2016〕第 310656 号《验资报告》，截至 2016 年 6 月 28 日止，公司已收到云智慧和智能人缴纳的货币资金合计 336.00 万元，其中确认新增注册资本 168.00 万元，余下 168.00 万元计入资本公积，公司变更后的累计注册资本为 9,468.00 万元，股本 9,468.00 万股。

2019 年 4 月 10 日，天健会计师就公司实收资本情况出具了编号为天健验〔2019〕7-29 号《实收资本复核报告》，认为，截至 2016 年 6 月 29 日止，盛视科技公司实收资本从 9,300.00 万元增加到 9,468.00 万元，新增实收资本已全部到位。

2016 年 6 月 29 日，上述增资事宜完成并进行了工商变更登记。本次变更后盛视科技的股权结构如下：

股东	持股数量（万股）	股权比例
瞿磊	8,110.00	85.66%
智能人	729.50	7.70%
云智慧	628.50	6.64%
合计	9,468.00	100.00%

四、发行人的资产重组情况

发行人自设立以来，不存在重大资产重组的情形。

五、发行人历次验资及资产评估情况

（一）历次验资情况

1、1997年1月，首次出资（注册资本100.00万元）

1997年1月7日，深圳市公恒会计师事务所向盛视实业出具了《验资报告》（深公会所验字（1997）第N23号），验证截至1997年1月7日，盛视实业已收到全体股东缴纳的注册资本合计100.00万元，均为货币资金。

2、1999年2月，第一次增资（注册资本300.00万元）

1999年1月22日，深圳财信会计师事务所出具了《验资报告》（深财验字（1999）第096号）对本次增资的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至1999年1月21日止，盛视实业已收到股东投入的增加资本200.00万元人民币，均系现金投入。

3、2001年4月，第二次增资（注册资本500.00万元）

2001年3月30日，深圳光明会计师事务所出具了《验资报告》（光明验资报字（2000）第036号）对本次增资的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至2001年3月30日止，盛视实业增加投入资本总额人民币200.00万元，变更后的投入资本总额为人民币500.00万元；相关股东均以相应现金缴入公司。

4、2002年7月，第三次增资（注册资本1,010.00万元）

2002年7月22日，深圳市中洲会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（深中洲（2002）验字第187号）对截至2002年7月19日止新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至2002年7月19日止，盛视实业已将未分配利润400.00万元转增注册资本，已收到瞿磊、沈伟文以货币出资110.00万元。

5、2005年9月，第四次增资（注册资本2,010.00万元）

2005年8月29日，深圳光明会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（光明验资报字（2005）第186号）对盛视有限截至2005年8月26日止的实收资本变更情况进行了审验，经审验，截至2005年8月26日止，盛视有限增加投入资本总额1,000.00万元，变更后的实收资本2,010.00万元；瞿磊增加投入资本人民币500.00万元，其中：未分配利润转增275.00万元，其余225.00万元以现

金投入，于 2005 年 8 月 26 日缴存于盛视有限账户；沈伟文增加投入资本人民币 500.00 万元，其中：未分配利润转增 275.00 万元，其余 225.00 万元以现金投入，于 2005 年 8 月 26 日缴存于盛视有限账户。

6、2011 年 5 月，第五次增资（注册资本 4,010.00 万元）

2011 年 5 月 5 日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2011〕24 号）对截至 2011 年 3 月 31 日新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至 2011 年 3 月 31 日止，盛视有限以 2011 年 3 月 31 日止的未分配利润转增资本人民币 2,000.00 万元。

7、2012 年 4 月，第六次增资（注册资本 5,010.00 万元）

2012 年 4 月 13 日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2012〕21 号）对新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至 2012 年 1 月 1 日止，盛视有限以 2011 年 12 月 31 日止的未分配利润转增资本人民币 1,000.00 万元。

8、2014 年 6 月，第七次增资（注册资本 8,110.00 万元）

2014 年 5 月 31 日，深圳联创立信会计师事务所出具了《验资报告》（深联创立信所（内）验字〔2014〕7 号）对新增注册资本实收情况进行了审验，经审验，截至 2014 年 1 月 1 日止，盛视有限以 2013 年 12 月 31 日止的未分配利润转增资本人民币 3,100.00 万元。

9、2015 年 9 月，第八次增资（注册资本 9,000.00 万元）

本次云智慧增资为认缴出资额，在完成工商变更前，尚未足额缴纳其认缴的出资额，故未执行注册资本及实收资本的验资事宜。

10、2015 年 10 月，第九次增资（注册资本 9,300.00 万元）

2015 年 10 月 29 日，立信会计师事务所出具了信会师报字〔2015〕第 311009 号《验资报告》，验证截至 2015 年 10 月 28 日，公司收到云智慧、智能人缴纳的货币资金 1,487.50 万元，其中新增注册资本 1,190.00 万元，余下 297.50 万元计入资本公积。变更后的累计注册资本（实收资本）为 9,300.00 万元。

11、2016年6月，整体变更设立股份公司

2016年6月17日，立信会计师事务所出具《验资报告》（信会师报字〔2016〕第310641号），审验截至2016年6月16日止，盛视股份（筹）已将截至2015年12月31日止经审计的所有者权益按1:0.6506的比例折合股份总额9,300.00万股。

12、2016年6月，第十次增资（注册资本9,468.00万元）

2016年6月29日，立信会计师事务所出具信会师报字〔2016〕第310656号《验资报告》，截至2016年6月28日止，公司已收到云智慧和智能人缴纳的货币资金合计336.00万元，其中确认新增注册资本168.00万元，余下168.00万元计入资本公积，公司变更后的累计注册资本为9,468.00万元，股本9,468.00万股。

13、验资复核

2019年4月10日，天健会计师就公司实收资本情况出具了编号为天健验〔2019〕7-29号《实收资本复核报告》，认为，截至2016年6月16日止，盛视科技公司已收到经审计净资产缴纳的股本9,300.00万元，资本公积4,993.64万元；截至2016年6月29日止，盛视科技公司实收资本从9,300.00万元增加到9,468.00万元，新增实收资本已全部到位。

（二）整体变更为股份公司时的资产评估情况

2016年6月1日，盛视有限召开股东会，同意以截至2015年12月31日经立信会计师事务所出具的《审计报告》（信会师报字〔2016〕第310633号）审计的净资产人民币142,936,387.98元为基数，按1:0.6506折为股份公司股本9,300.00万股，每股面值为人民币1.00元，剩余49,936,387.98元转作股份公司的资本公积，各发起人持股比例不变。中联评估对本次改制出具了《资产评估报告》（中联评报字〔2016〕第877号），盛视有限截至2015年12月31日净资产评估值15,898.11万元。

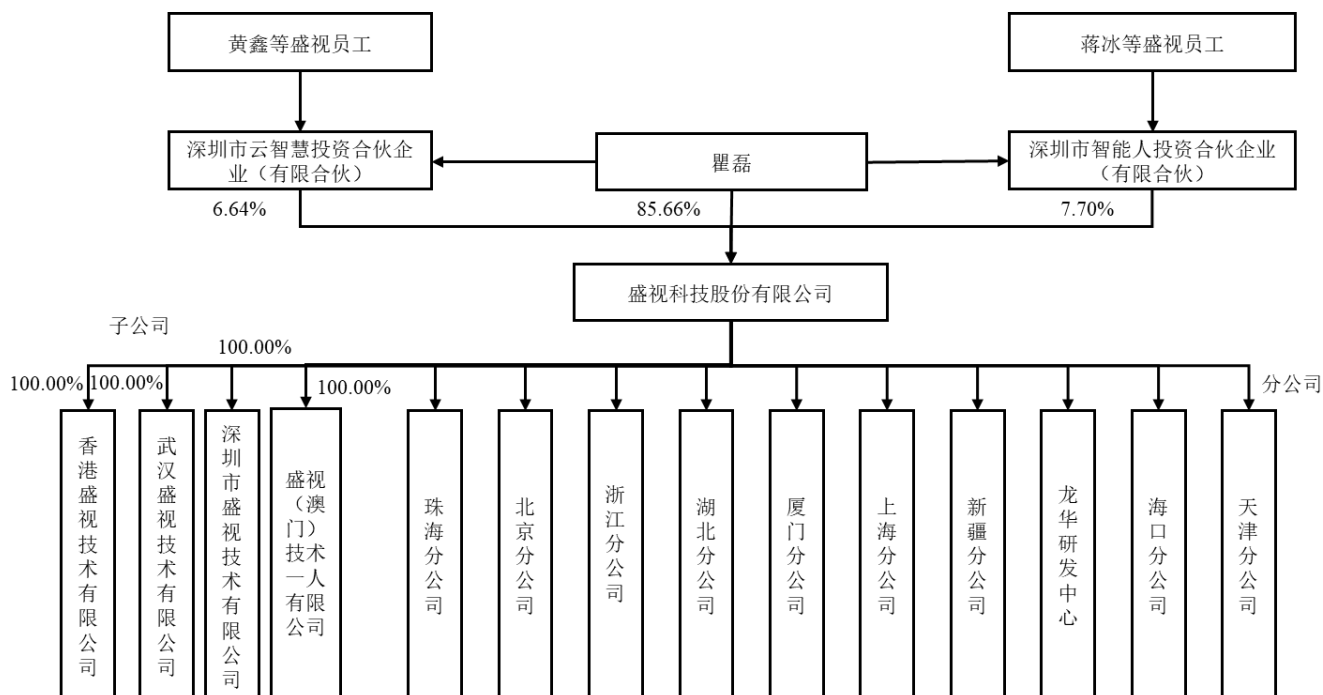
（三）发起人投入资产的计量属性

本公司是在有限公司的基础上整体变更设立的股份公司，原有限公司的股东

以其持有有限公司的出资比例所对应的经审计的净资产作为对股份有限公司出资。

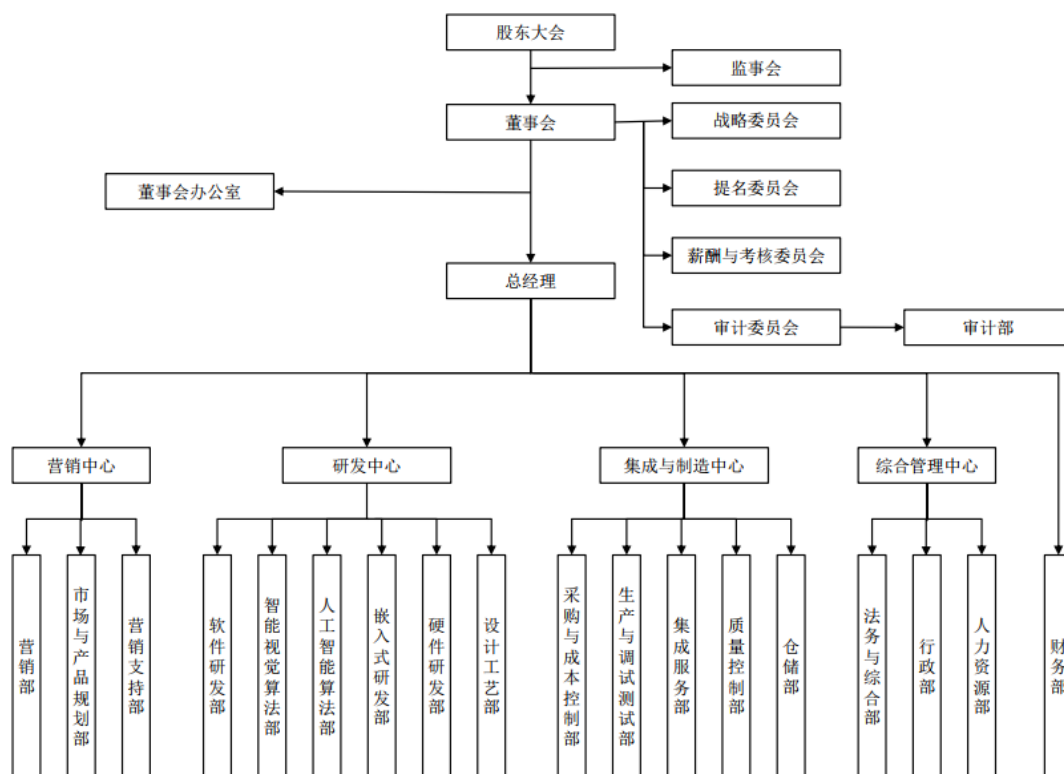
六、发行人股权结构及控股、参股公司情况

(一) 公司股权结构图



截至本招股说明书出具日，公司共有 3 个股东，其中，智能人、云智慧为公司员工持股平台，瞿磊分别持有该两家合伙企业 44.89%、8.59% 的合伙份额。关于股东的具体情况详见本节“七、主要股东及实际控制人的基本情况”。

(二) 发行人的内部组织结构



公司各内设部门的主要职责如下：

部门名称	职责描述
董事会办公室	负责办理董事会、董事会各专门委员会相关的各种事务，包括：组织筹备召开公司股东大会、董事会、监事会和董事会各专门委员会会议；起草相关会议文件、会议记录并管理相关档案；负责公司信息披露事务管理工作及投资者关系管理工作；持续向公司董事、监事提供监管法规、政策；参与公司内部治理工作；负责公司投资管理。
研发中心	由人工智能算法部、智能视觉算法部、软件研发部、硬件研发部、嵌入式研发部、设计工艺部组成。人工智能算法部、智能视觉算法部分别负责核心人工智能算法、智能视觉算法的研究及开发；软件研发部、硬件研发部、嵌入式研发部、设计工艺部负责将核心算法和应用场景相结合的相关软硬件的开发及设计。
营销中心	由营销部、市场与产品规划部、营销支持部组成。营销部负责客户开发、订单获取和客户维护；市场与产品规划部负责公司品牌管理、营销和产品规划；营销支持部负责为营销提供技术支持服务。
集成与制造中心	由采购与成本控制部、生产与调试测试部、集成服务部、质量控制部、仓储部组成。采购与成本控制部统一负责公司采购管理；生产与调试测试部负责产品的生产和智慧系统的调试、测试；集成服务部负责智慧系统的现场实施及售后服务；质量控制部负责公司产品和系统的品质管控；仓储部负责产品和系统相关仓储管理。
综合管理中心	由法务与综合部、行政部、人力资源部组成。法务与综合部负责公司法律风险管理、内部印章及文档管理；行政部负责公司内部日常行政事务的管理与协调；人力资源部负责公司人力资源管理。

部门名称	职责描述
财务部	负责公司会计核算、财务管理工作，具体包括：制度建设、预算管理、资金管理、成本费用管理、税务管理、分支机构财务管理、财务分析及督导。
审计部	负责对公司经营活动的合规性、内部控制的有效性、资产的安全性进行检查、评价、报告，提出整改意见并督促实施。

（三）发行人分公司情况

截至本招股说明书出具日，公司在全国设立了 10 家分公司，其中营销分公司 9 家，主要负责指定区域内的市场管理和维护服务；另有 1 家分公司龙华研发中心，系公司主要研发生产场所。

序号	名称	成立时间	负责人
1	珠海分公司	2004 年 9 月 8 日	赖时伍
2	北京分公司	2007 年 7 月 10 日	龚涛
3	湖北分公司	2013 年 5 月 16 日	苗应亮
4	厦门分公司	2014 年 5 月 26 日	张阳珠
5	上海分公司	2014 年 7 月 11 日	彭维超
6	海口分公司	2016 年 3 月 8 日	巫晓月
7	天津分公司	2016 年 3 月 10 日	沈慧玮
8	新疆分公司	2017 年 10 月 26 日	陈芳明
9	浙江分公司（2019 年 11 月变更名称）	2018 年 12 月 5 日	向克俊
10	龙华研发中心	2015 年 10 月 22 日	赖时伍

（四）发行人控股、参股公司情况

截至本招股说明书出具日，公司共拥有四家子公司，分别为深圳盛视、武汉盛视、澳门盛视、香港盛视，均为全资持有，无参股公司。此外，报告期内，公司注销一家全资子公司虎升科技。

1、公司子公司情况具体如下：

（1）深圳盛视

深圳盛视是公司之全资子公司，主要从事软件产品的研发及相关设备的销售，其基本情况如下：

名称	深圳市盛视技术有限公司
成立时间	2015年10月12日
注册资本	3,000.00万元
法定代表人	胡刚
统一社会信用代码	91440300356514782P
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	计算机软件、机电一体化产品、工业自动化设备、办公自动化设备、楼宇智能化控制设备、通讯信息设备、电子产品、安防产品、计算机网络及数据库的技术开发与销售；弱电智能化系统、智能控制系统、通信网络系统、信息安全系统、安全防范系统的设计、技术咨询、安装维护服务；计算机信息系统集成；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；建筑安装工程施工。

1) 深圳盛视简要历史沿革

2015年10月12日，深圳盛视设立，注册资本500.00万元，实缴注册资本100.00万元，以货币出资。

2016年6月21日，盛视有限对深圳盛视进行增资2,500.00万元，深圳盛视的注册资本由500.00万元变更为3,000.00万元。实缴注册资本仍为100.00万元。

2) 最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31/2019年度	2018.12.31/2018年度
总资产	478.13	715.58
净资产	-272.64	-307.75
营业收入	460.25	1,194.96
净利润	35.11	-187.40

注：上述数据经天健会计师事务所审计

3) 员工岗位设置

单位：人

期间	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
研发人员	6	37	6
管理人员	2	1	1
生产与调试测试人员	0	0	0
市场、销售人员	1	1	1

期间	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
集成服务人员	0	0	0
合计	9	39	8

深圳盛视于 2015 年 10 月 12 日设立，主要承担软件产品的研发及相关设备的销售，截至目前其业务规模较小，相应的人员配置也较少。

(2) 武汉盛视

武汉盛视是公司之全资子公司，主要从事人工智能相关算法及应用的研发，其基本情况如下：

名称	武汉盛视技术有限公司
成立时间	2017 年 12 月 06 日
注册资本	3,600.00 万元
法定代表人	苗应亮
统一社会信用代码	91420100MA4KX8FY80
住所	武汉市东湖新技术开发区华工科技产业大厦第 6 层
经营范围	人工智能、计算机图像算法的研发；计算机软件、智能交通产品、机电一体化产品、工业自动化设备、办公自动化设备、智能产品、通讯信息设备、电子产品（不含电子出版物）、安防产品的批发兼零售；数据处理及存储服务；弱电智能化系统、智能控制系统、通信网络系统、信息安全系统、安全防范系统的设计、技术咨询、安装维护服务；计算机信息系统集成；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；安防设备、通信信息设备、智能化设备、计算机及辅助设备的租赁；建筑工程。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

1) 武汉盛视简要历史沿革

2017 年 12 月 6 日，武汉盛视设立，注册资本 2,000.00 万元，由公司货币资金出资。

2018 年 9 月 29 日，公司对武汉盛视进行增资 1,600.00 万元，以货币资金出资，武汉盛视的注册资本由 2,000.00 万元变更为 3,600.00 万元。

2) 最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
总资产	3,747.16	3,643.45

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
净资产	3,495.54	3,592.03
营业收入	-	-
净利润	-96.49	-7.97

注：上述数据经天健会计师事务所审计

3) 员工岗位设置

武汉盛视于 2017 年 12 月 6 日设立，当前暂无业务，拟从事人工智能相关算法及应用的研发，暂无人员配置。

(3) 澳门盛视

澳门盛视是公司之全资子公司，主要承担澳门销售平台的搭建及维护服务，其基本情况如下：

名称	盛视（澳门）技术一人有限公司
成立时间	2017 年 9 月 20 日
注册资本	25,000.00 澳门元
行政管理机关人员	赖时伍
商业登记证明编号	67978 (SO)
住所	澳门南湾大马路 762-804 号中华广场 14 楼 G 座
经营范围	计算机图像算法、机电一体化产品、工业自动化设备、人工智能产品、电子产品、安防产品的技术开发与销售；弱电智能化系统、智能控制系统、安全防范系统的设计、技术咨询、集成、安装维护服务。

1) 澳门盛视简要历史沿革

澳门盛视于 2017 年 9 月 20 日注册成立，取得编号为 67978 (SO) 的商业登记证明。截至本招股说明书出具日，未发生变更。

2) 最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
总资产	38.41	27.37
净资产	-23.49	9.81
营业收入	73.41	37.01
净利润	-32.88	7.43

注：上述数据经天健会计师事务所审计

3) 员工岗位设置

单位：人

期间	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
研发人员	0	0	0
管理人员	0	0	0
生产与调试测试人员	0	0	0
市场、销售人员	0	0	0
集成服务人员	4	4	0
合计	4	4	0

澳门盛视于2017年9月20日设立，主要承担澳门销售平台的搭建及维护服务，截至目前其业务规模较小，相应的人员配置也较少。

(4) 香港盛视

香港盛视是公司之全资子公司，主要承担香港业务的开拓和维护服务，其基本情况如下：

名称	香港盛视技术有限公司
成立时间	2018年12月18日
注册资本	50.00万港元
董事	赖时伍
公司注册证明书编号	2778559
住所	香港荃湾柴湾角街66-82号金熊工业中心19/F楼AD座
业务性质	计算机图像算法、机电一体化产品、工业自动化设备、人工智能产品、电子产品、安防产品的技术开发与销售；弱电智能化系统、智能控制系统、安全防范系统的设计、技术咨询、集成、安装维护服务。

1) 香港盛视简要历史沿革

香港盛视于2018年12月18日注册成立，取得编号为2778559的注册证明书。截至本招股说明书出具日，未发生变更。

2) 最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2019.12.31/2019年度	2018.12.31/2018年度
总资产	30.52	-

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
净资产	1.36	-
营业收入	2.15	-
净利润	-42.57	-

注：上述数据经天健会计师事务所审计

3) 员工岗位设置

单位：人

期间	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
研发人员	2	0	0
管理人员	0	0	0
生产与调试测试人员	0	0	0
市场、销售人员	0	0	0
集成服务人员	2	0	0
合计	4	0	0

香港盛视于 2018 年 12 月 18 日设立，主要承担香港及境外其他地区业务的开拓和维护服务，截至目前其业务规模较小，相应的人员配置也较少。

(5) 虎升科技（已注销）

虎升科技曾是公司之全资子公司，报告期内未实质开展业务，基本情况如下：

名称	深圳市虎升科技有限公司
成立时间	2006 年 3 月 27 日
注销时间	2017 年 7 月 5 日
注册资本	200.00 万元
法定代表人	赖时伍
统一社会信用代码	914403007865669376
住所	深圳市福田区泰然六路泰然苍松大厦南座 510（仅限办公）
经营范围	机电一体化产品、计算机软硬件、工业自动化设备、办公自动化设备、楼宇智能化控制设备的技术开发与销售；通信信息产品、电子产品的技术开发与销售；国内贸易（不含专营、专控、专卖产品）。

虎升科技原为公司同一控制下企业，为避免同业竞争，公司于 2015 年 10 月 29 日以 1 元的价格将其收购为全资子公司。根据 2015 年 9 月 30 日立信会计师出具的《审计报告》（信会师深报字〔2015〕第 00477 号），截至 2015 年 6 月 30 日，虎升科技净资产为-1,049.96 万元。

报告期内，虎升科技未实质开展业务，公司于 2017 年 7 月 5 日完成了对虎升科技的注销。

1) 虎升科技的历史沿革如下：

①2006 年 3 月 27 日，夏为科技设立

夏为科技成立于 2006 年 3 月 27 日，系由瞿磊、沈伟文出资设立。根据 2006 年 3 月 1 日瞿磊、沈伟文签订的《公司章程》约定，夏为科技设立时注册资本为 200 万元，其中瞿磊以现金认缴出资 100.00 万元，持股夏为科技 50.00% 的股权，沈伟文以现金认缴出资 100.00 万元，持股夏为科技 50.00% 的股权。

深圳市中瑞泰会计师事务所于 2006 年 3 月 17 日出具了深中瑞泰验字(2006)第 048 号《验资报告》，验证截至 2006 年 3 月 16 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计 200.00 万元，均为货币资金。

2006 年 3 月 27 日，夏为科技取得深圳市工商局核发的注册号为 4403011219311 的《企业法人营业执照》。

夏为科技设立时，工商登记显示的股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
1	瞿磊	100.00	50.00
2	沈伟文	100.00	50.00
合计		200.00	100.00

②2006 年 5 月，变更公司名称

2006 年 5 月 9 日，夏为科技股东会作出决议，将公司名称变更为“深圳市虎升科技有限公司”。并相应修改公司章程。

2006 年 5 月 12 日，虎升科技在深圳市工商局办理完毕变更登记手续。本次名称变更完成后，工商登记显示虎升科技股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
1	瞿磊	100.00	50.00
2	沈伟文	100.00	50.00
合计		200.00	100.00

③2013年8月，股权转让

2013年7月18日，虎升科技股东会作出决议，一致同意股东沈伟文将其持有公司50.00%的股权以1.00元的价格转让给受让方赖时伍。

立信会计师于2015年9月30日出具的编号为信会师深报字[2015]第00477号的《审计报告》，截至2013年12月31日，虎升科技净资产为-844.01万元，期初净资产为-809.39万元。

2013年7月25日，沈伟文与赖时伍签订《股权转让协议书》，约定沈伟文将其持有的虎升科技50.00%股权以1.00元价格转让给赖时伍。

2013年7月25日，深圳市联合产权交易所出具《股权转让见证书》(JZ20130725056)。

2013年8月6日，虎升科技在深圳市市监局办理完毕变更登记手续。本次股权转让完成后，工商登记显示公司股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额(万元)	持股比例(%)
1	瞿磊	100.00	50.00
2	赖时伍	100.00	50.00
合计		200.00	100.00

④2015年10月，股权转让

2015年10月29日，虎升科技股东会作出决议，同意公司瞿磊、赖时伍将其所持有的虎升科技全部股权以1.00元的价格全部转让给盛视有限。

根据2015年9月30日立信会计师出具的《审计报告》(信会师深报字[2015]第00477号)，截至2015年6月30日，虎升科技净资产为-1,049.96万元。

2015年10月29日，盛视有限与瞿磊、赖时伍签订《股权转让协议书》，约定瞿磊、赖时伍将其持有的虎升科技50.00%股权以1.00元价格转让给盛视有限。

2015年10月29日，深圳市前海公证处出具编号为(2015)深前证字第007959号的《公证书》，为前述《股权转让协议》进行公证。

2015年10月29日，虎升科技在深圳市市监局办理完毕变更登记手续。本次股权转让完成后，公司股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	盛视有限	200.00	100.00
合计		200.00	100.00

⑤2017年7月，虎升科技注销

2017年1月25日，虎升科技股东做出决定，同意虎升科技注销并进入清算程序。

2017年3月29日，虎升科技取得区地税局核发的《清税证明》，证明区地税局对虎升科技的所有税务事项均已结清。

2017年6月14日，虎升科技取得深圳市福田区国家税务局核发的《税务事项通知书》（深国税福税通[2017]117537号），通知虎升科技于2017年5月22日申请的注销登记事项，经核查符合注销登记的条件，决定准予核准。

2017年7月5日，深圳市市监局出具《企业注销通知书》，核准虎升科技的注销登记事项。

2) 虎升科技注销前主营业务开展情况、主要财务数据

虎升科技在2015年10月由公司收购股权后截至2017年7月注销时未实质开展业务。

虎升科技注销前一年一期的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2017年1-7月	2016年
总资产	0.00	151,029.21
净资产	0.00	-8,298,351.07
净利润	-117,653.90	-854,615.86

3) 虎升科技法定代表人履历

赖时伍先生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年10月生，硕士研究生学历。2002年加入公司，历任研发工程师、项目主管、部门经理、副总经理，现任公司副总经理。

4) 虎升科技其注销的原因及合理性

虎升科技系公司创始股东瞿磊、沈伟文于 2006 年设立的公司，设立目的是作为单独的软件开发与运营平台，从事口岸、智能交通业务的软件技术研究及应用开发。虎升科技所开发的软件及技术成果主要为公司业务中使用，其业务运营未能与公司形成明显的区分，为避免其与公司构成同业竞争的关系，公司全资收购虎升科技纳入公司合并报表。公司收购虎升科技后，基于人员、业务与公司的协同考虑，虎升科技人员、知识产权陆续转入公司，虎升科技未开展对外经营，公司遂将该子公司予以注销。

2015 年公司已有上市的计划，为避免其与公司构成同业竞争的关系及关联交易为公司分担成本、费用的疑虑，公司收购虎升科技纳入公司合并报表。公司于 2015 年收购虎升科技后，虎升科技纳入公司合并报表，后续未开展对外经营，公司遂将该子公司予以注销。

5) 虎升科技报告期不存在行政处罚，不构成重大违法违规行为

虎升科技自 2015 年 10 月被公司收购以后纳入公司合并报表，截至注销之日虎升科技注销前未实质开展对外经营；虎升科技自 2016 年 1 月 1 日至注销之日不存在行政处罚行为，也不存在因行政处罚构成重大违法违规行为。

6) 注销后资产、人员由公司陆续予以承接，不存在纠纷或潜在纠纷

基于人员、业务协同的考虑，虎升科技自 2015 年 10 月被公司收购以后未实质开展对外经营，虎升科技人员、知识产权等资产陆续转入公司。

虎升科技注销前员工共计 3 人，其中 1 人于 2017 年 1 月与虎升科技解除劳动合同与公司签订劳动合同，剩余 2 人于 2017 年 2 月与虎升科技解除劳动合同与公司签订劳动合同，截至本招股说明书出具日，上述 3 名员工均在公司、公司子公司处任职，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、各子公司之间的定位关系

设置各子公司的商业合理性，各子公司之间的业务关系、发展定位、与公司主营业务的对应关系如下表所示：

序号	子公司名称	子公司设立的商业合理性、业务关系和发展定位	与公司主营业务的对应关系
1	深圳盛视	定位为中间件软件研发，服务于发行人智慧口岸查验系统，尚处于初	为发行人的产品和系统开发提供中间件软件支持

		创阶段	
2	武汉盛视	定位为人工智能相关算法及应用的研发,承接武汉研发中心相关职能,成为国内算法研究、人工智能领域具备较强竞争力的研究型企业	将为发行人提供人工智能型软硬件产品,目前尚未开展实质业务,正在规划所属土地房产的建设
3	澳门盛视	基于公司澳门业务推广、维护服务的开展而设置的公司	承担澳门销售平台的搭建及组织项目的维护服务
4	香港盛视	基于公司香港及境外其他地区业务推广、维护服务的开展而设置的公司	承担香港地区及境外其他地区销售平台的搭建及组织项目的维护服务

3、报告期内子公司受到的行政处罚

除武汉盛视 2019 年一季度的城镇土地使用税未按期进行申报受到税务部门 1,000.00 元行政处罚外,子公司在报告期内不存在其他行政处罚。

2019 年 7 月 5 日,国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所向武汉盛视出具《税务行政处罚决定书(简易)》(武东新税龙简罚[2019]69926 号),武汉盛视因 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日城镇土地使用税未按期进行申报,罚款 1,000.00 元。

2019 年 8 月 9 日,国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所出具《证明》,2019 年 7 月 5 日对该公司处罚人民币 1,000.00 元,该公司已补申报并缴纳税费,该公司 2019 年 1 月 1 日至证明出具之日止暂未发现重大违法违规行为。

4、境外子公司设立情况

公司设立境外子公司经过发改、外汇、商务等规定的备案或批准程序,报告期内境外经营合规、不存在规避外汇管理、外商投资、税务等管理规定的情形,不存在行政处罚,具体情况如下:

(1) 公司设立境外子公司已经过发改、外汇、商务等规定的备案或批准程序

1) 澳门盛视涉及的发改、商务、外汇等规定的备案或批准程序

①2017 年 8 月 15 日,深圳市经济贸易和信息化委员会(以下简称“深圳经信委”)向公司出具《企业境外投资证书》(境外投资证第 N4403201700271),证载境外企业名称为澳门盛视,地区为澳门,设立方式为新设,中方投资主体为

公司，股比为 100.00%，核准或备案文号为深境外投资[2017]N00249 号。

②2017 年 12 月 4 日，深圳市发展和改革委员会（以下简称“深圳发改委”）向公司出具《项目备案通知书》（深发改函[2017]3179 号），同意对公司投资 2.50 万元澳门币设立澳门盛视搭建销售平台项目予以备案，公司可凭本通知依法办理外汇、海关、出入境管理和税收等相关手续，通知书有效期一年。

③2018 年 5 月 23 日，公司在国家外汇管理局深圳市分局办理中方股东对外义务出资的《业务登记凭证》，证载境外主体代码为 FC2018105935，境外主体名称为澳门盛视，经办银行为建设银行深圳泰然支行。

2) 香港盛视涉及的发改、商务、外汇等规定的备案或批准程序

①2018 年 11 月 1 日，深圳经信委向公司出具《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4403201800626），证载境外企业名称为香港盛视，地区为香港，设立方式为新设，中方投资主体为公司，股比为 100.00%，核准或备案文号为深境外投资[2018]N00547 号。

②2018 年 11 月 30 日，深圳发改委向公司出具《境外投资项目备案通知书》（深发改境外备[2018]234 号），同意对公司投资 50.00 万元港元设立香港盛视搭建香港机场旅客自助查验通道系统研发平台项目予以备案，通知书有效期两年。

③2019 年 3 月 29 日，公司在国家外汇管理局深圳市分局办理中方股东对外义务出资的《业务登记凭证》，证载境外主体代码为 FC2019124368，境外主体名称为香港盛视，经办银行为建设银行深圳泰然支行。

(2) 报告期内境外经营合规、不存在规避外汇管理、外商投资、税务等管理规定的行为，不存在行政处罚

1) 根据公司境外律师洪荣坤律师事务所于 2020 年 1 月 17 日就澳门盛视出具的法律意见书：

“该公司可以合法有效地在澳门经营公司章程中载明的所营事业；该向澳门财政局提交之所得补充税及职业税的申报符合澳门税务法律规定；该公司不存在潜在的重大诉讼；该公司在生产经营方面，符合澳门环境保护、招标投标、质量安全及知识产权保护之澳门法律规定。”

2) 根据公司境外律师欧阳郑何田律师事务所于 2020 年 1 月 13 日就香港盛视出具的法律意见书:

“该公司依香港法律合法地注册成立,从注册成立当日至今仍有效存续。该公司现时在香港不存在尚未了结的诉讼、仲裁、行政处罚和执行案件,未欠缴税款,未受到过税务主管机关的行政处罚。”

(3) 公司设立境外子公司经过发改、外汇、商务等规定的备案或批准程序,有关境外投资项目涉及的境内备案/批准/登记手续均已取得。

5、各分、子公司的人员、岗位配置与业务规模的匹配性

单位:人

序号	名称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1	珠海分公司	31	32	25
2	北京分公司	24	9	4
3	安徽分公司 (2019年10月已 注销)	0	2	2
4	湖北分公司	6	4	6
5	厦门分公司	3	2	2
6	上海分公司	11	6	5
7	海口分公司	1	1	1
8	天津分公司	1	1	1
9	新疆分公司	5	5	2
10	浙江分公司(2019 年11月变更名称)	1	1	-
11	龙华研发中心	163	96	106

公司上述分公司主要承担当地及其周边项目的营销、售后维护组织工作,分公司人员数量较少,具体营销、售后维护服务由项目人员承担。龙华研发中心系公司重要职能部门,承担公司的研发与生产工作等相关工作。

综合前述各子公司情况,公司分、子公司人员、岗位配置与公司业务开展需求相匹配。

七、主要股东及实际控制人的基本情况

公司股东包括瞿磊、智能人、云智慧,其持股情况如下:

序号	股东名称	身份证号/统一社会信用代码	持股数量（万股）	持股比例
1	瞿磊	34010419640209****	8,110.00	85.66%
2	智能人	914403003587431322	729.50	7.70%
3	云智慧	91440300350052118F	628.50	6.64%
合计			9,468.00	100.00%

（一）公司控股股东及实际控制人

公司控股股东及实际控制人为瞿磊先生。报告期内，公司实际控制人未发生变更，瞿磊现任公司董事长，其基本情况如下：

瞿磊，拥有中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为34010419640209****，住址为广东省深圳市福田区****。瞿磊直接持有公司85.6569%的股权，并通过智能人、云智慧分别间接持有公司3.4590%、0.5703%的股权，瞿磊合计持有公司89.6863%的股权。

（二）其他持有5.00%以上股份的主要股东

1、智能人

截至本招股说明书出具日，智能人持有公司7.70%的股权，为公司员工持股平台，除持有公司股份外无其他投资业务，基本情况如下：

成立时间	2015年10月14日
出资额	911.875万元
统一社会信用代码	914403003587431322
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）
执行合伙事务合伙人	苗应亮

截至本招股说明书出具日，智能人合伙人出资情况如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	间接持有公司股份数量（万股）	合伙人类型	任职情况
1	瞿磊	409.375	44.89%	327.50	普通合伙人	董事长
2	蒋冰	125.00	13.71%	100.00	有限合伙人	总经理
3	沈伟文	43.75	4.80%	35.00	有限合	集成服务部高级技术支

序号	姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	间接持有公 司股份数量 (万股)	合伙人 类型	任职情况
					伙人	持
4	王晓	37.50	4.11%	30.00	有限合 伙人	研发中心（武汉）总工 程师
5	关庆佳	37.50	4.11%	30.00	有限合 伙人	保密总监
6	苗应亮	25.00	2.74%	20.00	普通合 伙人	研发中心（武汉）总经 理、中共盛视科技股份 有限公司湖北分公司支 部委员会党支部书记
7	高宁	18.75	2.06%	15.00	有限合 伙人	审计部审计总监
8	秦操	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	董事会办公室董事会秘 书
9	王和平	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	软件研发部（二部）经 理
10	何旋	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	嵌入式研发部副经理
11	宋瑜	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	营销支持部副经理
12	胡伟	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	软件研发部（一部）经 理
13	陆莉丽	12.50	1.37%	10.00	有限合 伙人	保密管理办公室主任
14	魏新建	11.25	1.23%	9.00	有限合 伙人	集成服务部副经理
15	程连强	11.25	1.23%	9.00	有限合 伙人	设计工艺部经理
16	罗富章	11.25	1.23%	9.00	有限合 伙人	硬件研发部经理、中共 盛视科技股份有限公司 支部委员会党支部书记
17	汤常敏	11.25	1.23%	9.00	有限合 伙人	采购与成本控制部采购 员
18	谢佳友	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	质量控制部经理
19	李松	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	营销部销售
20	何建明	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	营销部销售经理
21	张同永	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	集成服务部副经理
22	张浒	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	人工智能算法部副经理
23	陈涛	10.00	1.10%	8.00	有限合 伙人	生产与调试测试部经理
24	王妙燕	7.50	0.82%	6.00	有限合 伙人	采购与成本控制部经理

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	间接持有公司股份数量（万股）	合伙人类型	任职情况
25	杨明辉	6.25	0.69%	5.00	有限合伙人	人力资源部经理
26	覃武	6.25	0.69%	5.00	有限合伙人	营销部销售经理
27	张新桂	3.75	0.41%	3.00	有限合伙人	嵌入式研发部工程师
28	戎成功	3.75	0.41%	3.00	有限合伙人	嵌入式研发部工程师
29	肖武平	2.50	0.27%	2.00	有限合伙人	嵌入式研发部工程师
30	杨勇	2.50	0.27%	2.00	有限合伙人	营销部（武汉）技术支持
31	艾安娜	1.25	0.14%	1.00	有限合伙人	智能视觉算法部工程师
32	孙燕	1.25	0.14%	1.00	有限合伙人	营销部（武汉）销售助理
合计		911.875	100.00%	729.50	-	-

智能人最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
总资产	1,009.49	1,009.02
净资产	1,008.89	1,009.02
营业收入	-	-
净利润	-0.0297	-0.0239

注：上述数据未经审计

2、云智慧

截至本招股说明书出具日，云智慧持有公司 6.64% 的股权，为公司员工持股平台，除持有公司股份外无其他投资业务，基本情况如下：

成立时间	2015 年 9 月 2 日
出资额	785.625 万元
统一社会信用代码	91440300350052118F
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
执行合伙事务合伙人	赖时伍

截至本招股说明书出具日，云智慧合伙人出资情况如下：

序号	姓名	认缴出资 额（万元）	出 资 比 例	间接持有 公司股份 数量（万 股）	合伙人类型	任职情况
1	黄鑫	108.75	13.84%	87.00	有限合伙人	副总经理
2	胡刚	106.25	13.52%	85.00	有限合伙人	副总经理
3	瞿飞	106.25	13.52%	85.00	有限合伙人	研发中心（武汉）行政总监
4	赖时伍	100.00	12.73%	80.00	普通合伙人	副总经理
5	龚涛	87.50	11.14%	70.00	有限合伙人	副总经理
6	瞿磊	67.50	8.59%	54.00	普通合伙人	董事长
7	陈芳明	20.00	2.55%	16.00	有限合伙人	集成服务部项目总监
8	向克俊	18.75	2.39%	15.00	有限合伙人	营销部营销总监兼市场总监
9	岳超	18.75	2.39%	15.00	有限合伙人	软件研发部工程师
10	胡长柏	12.50	1.59%	10.00	有限合伙人	软件研发部（武汉）经理
11	李军	11.25	1.43%	9.00	有限合伙人	集成服务部项目经理
12	谭健生	10.00	1.27%	8.00	有限合伙人	营销支持部工程师
13	黄飞	10.00	1.27%	8.00	有限合伙人	营销部区域经理
14	陈少强	7.50	0.95%	6.00	有限合伙人	软件研发部工程师
15	张阳珠	6.25	0.80%	5.00	有限合伙人	市场与产品规划部商务经理
16	詹淦亮	6.25	0.80%	5.00	有限合伙人	软件研发部工程师
17	巫晓月	6.25	0.80%	5.00	有限合伙人	营销支持部工程师
18	吴勇	6.25	0.80%	5.00	有限合伙人	财务部经理
19	彭锦文	6.25	0.80%	5.00	有限合伙人	硬件研发部工程师
20	张刚	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	营销支持部工程师
21	沈慧玮	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	集成服务部主管
22	陈春平	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	软件研发部工程师
23	舒岳	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	集成服务部技术支持
24	史甜	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	澳门盛视项目协调员
25	张源	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	营销部销售经理
26	杨纲	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	集成服务部工程师
27	陈勇勇	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	集成服务部技术支持
28	唐新云	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	软件研发部工程师

序号	姓名	认缴出资额(万元)	出资比例	间接持有公司股份数量(万股)	合伙人类型	任职情况
29	林继中	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	软件研发部工程师
30	张场庆	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	生产与调试测试部技术员
31	周敏	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	硬件研发部工程师
32	刘胜龙	3.75	0.48%	3.00	有限合伙人	软件研发部工程师
33	谷娟	3.125	0.40%	2.50	有限合伙人	财务部会计主管
34	石浩	3.125	0.40%	2.50	有限合伙人	软件研发部工程师
35	彭玉宇	2.50	0.32%	2.00	有限合伙人	软件研发部工程师
36	周佳菊	2.50	0.32%	2.00	有限合伙人	营销支持部助理
37	胡军会	2.50	0.32%	2.00	有限合伙人	软件研发部工程师
38	黄正钟	1.875	0.24%	1.50	有限合伙人	软件研发部工程师
39	董华伟	1.25	0.16%	1.00	有限合伙人	软件研发部工程师
40	刘建波	1.25	0.16%	1.00	有限合伙人	集成服务部技术支持
41	赖泰彬	1.25	0.16%	1.00	有限合伙人	软件研发部工程师
42	郭龙生	1.25	0.16%	1.00	有限合伙人	软件研发部工程师
合计		785.625	100.00%	628.50	-	-

云智慧最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
总资产	814.98	814.53
净资产	814.38	814.53
营业收入	-	-
净利润	-0.0490	0.0001

注：上述数据未经审计

（三）公司控股股东及实际控制人控制的企业

截至本招股说明书出具日，公司实际控制人瞿磊除投资公司、智能人、云智慧外没有投资其他企业。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书出具日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公

公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（五）公司股东的相关适格情况

瞿磊、云智慧、智能人均为适格股东，除云智慧合伙人瞿飞为瞿磊的胞妹、智能人合伙人王和平为云智慧合伙人郭龙生的姐夫之外，云智慧及智能人其他合伙人之间及合伙人与瞿磊之间不存在其他亲属关系，智能人、云智慧、瞿磊存在一致行动关系，但均不存在委托持股、信托持股，与公司及其相关方之间不存在对赌协议等特殊协议或安排，本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

1、公司股东瞿磊、云智慧、智能人均为适格股东

公司的自然人股东仅为瞿磊，其为在中国境内拥有住所的中国公民，具有完全民事权利能力和行为能力，且不属于：

（1）现任公务员、辞去公职或退休公务员、具有公共事务管理职能的事业单位中除工勤人员以外的工作人员；

（2）党政机关在职干部；

（3）现役军人；

（4）行业部门和行政机构的领导干部、分管该行业的党委、政府领导班子成员及其配偶或子女。根据《中华人民共和国民法总则》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国公务员法》《中国人民解放军内务条令》《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》等法律法规及规范性文件的规定，保荐机构和发行人律师认为，瞿磊不存在不得作为公司股东的禁止情形，其为公司的适格股东。

云智慧和智能人系公司的员工持股平台，均系依据中国法律设立并合法存续的有限合伙企业，在中国境内设有住所；云智慧和智能人的合伙人均为在中国境内拥有住所的中国公民，具有完全民事权利能力和行为能力，该等合伙人均为公司员工（其中王晓为退休返聘人员），且不属于：

（1）现任公务员、辞去公职或退休公务员、具有公共事务管理职能的事业单位中除工勤人员以外的工作人员；

(2) 党政机关在职干部；

(3) 现役军人；

(4) 行业部门和行政机构的领导干部、分管该行业的党委、政府领导班子成员及其配偶或子女。根据《中华人民共和国民法总则》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国合伙企业法》《中华人民共和国公务员法》《中国人民解放军内务条令》《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》等法律法规及规范性文件的规定，保荐机构和发行人律师认为，智能人及云智慧为合法存续的有限合伙企业，并且其合伙人不存在不得作为公司股东的禁止情形，其均为公司的适格股东。

2、股东之间的其他亲属关系

云智慧合伙人瞿飞为瞿磊的胞妹，智能人合伙人王和平为云智慧合伙人郭龙生的姐夫之外，除该等亲属关系外，云智慧及智能人其他合伙人之间及合伙人与瞿磊之间不存在其他亲属关系。

3、一致行动关系、委托持股、信托持股及对赌协议等特殊协议或安排

瞿磊担任智能人及云智慧的普通合伙人，分别持有智能人 44.89%、云智慧 8.59%的合伙份额，并对云智慧和智能人有关合伙人的入伙、退伙、合伙人财产份额转让、合伙资产的处分等事项拥有决定权，瞿磊为智能人及云智慧的实际控制人，智能人、云智慧及瞿磊存在一致行动关系。

瞿磊、云智慧、智能人不存在委托持股、信托持股关系，与公司及其相关方之间亦不存在对赌协议等特殊协议或安排。

4、中介机构不存在持有公司股份的情形

本次发行中介机构负责人及其签字人员均未直接或间接持有公司股份。

(六) 员工持股平台相关情况

1、员工持股平台的控制权归属

云智慧的普通合伙人为瞿磊、赖时伍，执行事务合伙人为赖时伍；智能人的普通合伙人为瞿磊、苗应亮，执行事务合伙人为苗应亮。

根据智能人和云智慧的《合伙协议》，公司员工持股平台智能人、云智慧对有关合伙企业的事项处理安排如下：

(1)《合伙协议》第 10 条第 5 项约定，公司及其分、子公司的董事、监事、高级管理人员、核心人员经执行事务合伙人提名，由全体普通合伙人书面同意后，可以加入本合伙企业，成为合伙企业的有限合伙人。

(2)《合伙协议》第 15 条第 1 款第 3 项约定，执行事务合伙人管理、维持合伙企业的资产，且经全体普通合伙人同意，处分合伙企业的资产。

(3)《合伙协议》第 15 条第 1 款第 4 项约定，执行事务合伙人提名接纳新的合伙人入伙、同意现有合伙人转让或追加出资及调整合伙人份额需经全体普通合伙人书面同意。

(4)《合伙协议》第 24 条约定，有限合伙人持有的上市公司股份在限售期届满后，经普通合伙人瞿磊同意，合伙人之间可以转让其在合伙企业中的财产份额。

(5)《合伙协议》第 26 条约定，其他普通合伙人和有限合伙人自公司及分支机构、子公司离职或退休，该合伙人在公司首次公开发行后可以继续保留合伙人身份，在公司首次公开发行前该合伙人需转让全部财产份额至普通合伙人瞿磊或其指定的人；其他普通合伙人及有限合伙人如果违反发行人及其分支机构、子公司的制度，损害公司及其分支机构、子公司或合伙企业利益而被除名或被开除者，应无条件将名下剩余股份转让至普通合伙人瞿磊或其指定的人。

(6)《合伙协议》第 27 条第 5 款约定，有限合伙人死亡或被依法宣告死亡，其继承人可以依法继承，如其继承人要退回出资转让财产份额，需转让给普通合伙人瞿磊或其指定的受让人。

根据《合伙协议》的上述约定，虽然瞿磊不为云智慧、智能人的执行事务合伙人，但其作为普通合伙人，对云智慧和智能人两个合伙企业中有关合伙人的入伙、退伙、合伙人财产份额转让、合伙资产的处分等事项拥有一定的决定权，同时鉴于云智慧和智能人除瞿磊外的其他普通合伙人在发行人所担任的职位及与发行人控股股东、实际控制人瞿磊的上下级关系，瞿磊实际拥有云智慧、智能人的控制权。

2、员工持股平台的出资人

员工持股平台云智慧、智能人的出资人均为公司员工并以自有资金出资，公司在选定持股平台的合伙人时，以员工职位的重要性、工作能力及历史贡献等综合因素作为遴选合伙人的依据。截至本招股说明书出具日，云智慧、智能人合伙人的资金来源、任职等基本情况如下：

(1) 云智慧

序号	姓名	合伙人类别	任职岗位	资金来源
1	瞿磊	普通合伙人	董事长	自有资金
2	赖时伍	普通合伙人	副总经理	自有资金
3	黄鑫	有限合伙人	副总经理	自有资金
4	瞿飞	有限合伙人	研发中心（武汉）行政总监	自有资金
5	胡刚	有限合伙人	副总经理	自有资金
6	龚涛	有限合伙人	副总经理	自有资金
7	陈芳明	有限合伙人	集成服务部项目总监	自有资金
8	向克俊	有限合伙人	营销部营销总监兼市场总监	自有资金
9	岳超	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
10	胡长柏	有限合伙人	软件研发部（武汉）经理	自有资金
11	李军	有限合伙人	集成服务部项目经理	自有资金
12	谭健生	有限合伙人	营销支持部工程师	自有资金
13	黄飞	有限合伙人	营销部区域经理	自有资金
14	陈少强	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
15	张阳珠	有限合伙人	市场与产品规划部商务经理	自有资金
16	詹淦亮	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
17	巫晓月	有限合伙人	营销支持部工程师	自有资金
18	吴勇	有限合伙人	财务部经理	自有资金
19	彭锦文	有限合伙人	硬件研发部工程师	自有资金
20	张刚	有限合伙人	营销支持部工程师	自有资金
21	沈慧玮	有限合伙人	集成服务部主管	自有资金
22	陈春平	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
23	舒岳	有限合伙人	集成服务部技术支持	自有资金
24	史甜	有限合伙人	澳门盛视项目协调员	自有资金
25	张源	有限合伙人	营销部销售经理	自有资金

序号	姓名	合伙人类别	任职岗位	资金来源
26	杨纲	有限合伙人	集成服务部工程师	自有资金
27	陈勇勇	有限合伙人	集成服务部技术支持	自有资金
28	唐新云	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
29	林继中	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
30	张场庆	有限合伙人	生产与调试测试部技术员	自有资金
31	周敏	有限合伙人	硬件研发部工程师	自有资金
32	刘胜龙	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
33	谷娟	有限合伙人	财务部会计主管	自有资金
34	石浩	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
35	彭玉宇	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
36	周佳菊	有限合伙人	营销支持部助理	自有资金
37	胡军会	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
38	黄正钟	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
39	董华伟	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
40	刘建波	有限合伙人	集成服务部技术支持	自有资金
41	赖泰彬	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金
42	郭龙生	有限合伙人	软件研发部工程师	自有资金

(2) 智能人

序号	姓名	合伙人类别	任职岗位	资金来源
1	瞿磊	普通合伙人	董事长	自有资金
2	苗应亮	普通合伙人	研发中心（武汉）总经理	自有资金
3	蒋冰	有限合伙人	总经理	自有资金
4	沈伟文	有限合伙人	集成服务部高级技术支持	自有资金
5	王峒	有限合伙人	研发中心（武汉）总工程师	自有资金
6	关庆佳	有限合伙人	保密总监	自有资金
7	高宁	有限合伙人	审计部审计总监	自有资金
8	秦操	有限合伙人	董事会办公室董事会秘书	自有资金
9	王和平	有限合伙人	软件研发部（二部）经理	自有资金
10	何旋	有限合伙人	嵌入式研发部副经理	自有资金
11	宋瑜	有限合伙人	营销支持部副经理	自有资金
12	胡伟	有限合伙人	软件研发部（一部）经理	自有资金
13	陆莉丽	有限合伙人	保密管理办公室主任	自有资金

序号	姓名	合伙人类别	任职岗位	资金来源
14	魏新建	有限合伙人	集成服务部副经理	自有资金
15	程连强	有限合伙人	设计工艺部经理	自有资金
16	罗富章	有限合伙人	硬件研发部经理	自有资金
17	汤常敏	有限合伙人	采购与成本控制部采购员	自有资金
18	谢佳友	有限合伙人	质量控制部经理	自有资金
19	李松	有限合伙人	营销部销售	自有资金
20	何建明	有限合伙人	营销部销售经理	自有资金
21	张同永	有限合伙人	集成服务部副经理	自有资金
22	张浒	有限合伙人	人工智能算法部副经理	自有资金
23	陈涛	有限合伙人	生产与调试测试部经理	自有资金
24	王妙燕	有限合伙人	采购与成本控制部经理	自有资金
25	杨明辉	有限合伙人	人力资源部经理	自有资金
26	覃武	有限合伙人	营销部销售经理	自有资金
27	张新桂	有限合伙人	嵌入式研发部工程师	自有资金
28	戎成功	有限合伙人	嵌入式研发部工程师	自有资金
29	肖武平	有限合伙人	嵌入式研发部工程师	自有资金
30	杨勇	有限合伙人	营销部（武汉）技术支持	自有资金
31	艾安娜	有限合伙人	智能视觉算法部工程师	自有资金
32	孙燕	有限合伙人	营销部（武汉）销售助理	自有资金

3、员工持股平台合伙人变动情况

(1) 云智慧

1) 合伙企业设立

公司员工持股平台云智慧自 2015 年 9 月 2 日设立，设立时的合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
1	瞿磊	240.00	40.00
2	胡刚	180.00	30.00
3	赖时伍	180.00	30.00
合计		600.00	100.00

2) 合伙企业增资至 737.50 万元

2015年10月21日，云智慧进行第一次增资，增资后的合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
1	瞿磊	295.00	40.00
2	胡刚	221.25	30.00
3	赖时伍	221.25	30.00
合计		737.50	100.00

3) 合伙企业份额转让

2015年10月22日，云智慧进行合伙份额转让，转让价格及定价原则如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让份额（%）	转让价格（元）
1	瞿磊	陈芳明	2.71	1.00
2		陈少强	1.02	1.00
3		龚涛	11.86	1.00
4		胡军会	0.34	1.00
5		胡长柏	1.69	1.00
6		黄鑫	14.41	1.00
7		林希南	0.85	1.00
8		巫晓月	0.85	1.00
9		张阳珠	0.85	1.00
10	胡刚	何正洁	0.51	1.00
11		黄飞	1.02	1.00
12		李军	1.50	1.00
13		林继中	0.51	1.00
14		刘胜龙	0.51	1.00
15		彭锦文	0.85	1.00
16		彭玉宇	0.34	1.00
17		沈慧玮	0.51	1.00
18		谭健生	1.02	1.00
19		唐新云	0.51	1.00
20		向克俊	2.54	1.00
21	杨纲	0.51	1.00	

序号	转让方	受让方	转让份额 (%)	转让价格 (元)
22		袁志钢	0.85	1.00
23		岳超	2.54	1.00
24		詹淦亮	0.85	1.00
25		张场庆	0.51	1.00
26		张媛	0.51	1.00
27		赖时伍	陈勇勇	0.51
28	史甜		0.51	1.00
29	舒岳		0.51	1.00
30	张刚		0.51	1.00
31	瞿飞		14.40	1.00

本次合伙份额转让的定价原则为云智慧原合伙人将其暂未实缴出资的认缴部分合伙份额以 1.00 元的方式转让给受让方。

本次合伙份额转让后，合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	合伙份额 (%)
1	胡刚	106.25	14.41
2	黄鑫	106.25	14.41
3	瞿飞	106.25	14.40
4	赖时伍	100.00	13.56
5	龚涛	87.50	11.86
6	瞿磊	40.00	5.42
7	陈芳明	20.00	2.71
8	向克俊	18.75	2.54
9	岳超	18.75	2.54
10	胡长柏	12.50	1.69
11	李军	11.25	1.50
12	陈少强	7.50	1.02
13	谭健生	7.50	1.02
14	黄飞	7.50	1.02
15	巫晓月	6.25	0.85
16	张阳珠	6.25	0.85
17	林希南	6.25	0.85

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
18	彭锦文	6.25	0.85
19	詹淦亮	6.25	0.85
20	袁志钢	6.25	0.85
21	何正洁	3.75	0.51
22	张媛	3.75	0.51
23	张刚	3.75	0.51
24	唐新云	3.75	0.51
25	刘胜龙	3.75	0.51
26	林继中	3.75	0.51
27	杨纲	3.75	0.51
28	张场庆	3.75	0.51
29	沈慧玮	3.75	0.51
30	史甜	3.75	0.51
31	舒岳	3.75	0.51
32	陈勇勇	3.75	0.51
33	胡军会	2.50	0.34
34	彭玉宇	2.50	0.34
合计		737.50	100.00

4) 新增合伙人及合伙企业增资至 785.625 万元

2016年6月23日，云智慧新增合伙人并增加合伙企业资本，新增合伙人及出资额情况如下表所示：

序号	新增合伙人	原合伙人	新增认缴出资额（万元）
1	--	谭健生	2.50
2	--	黄鑫	2.50
3	--	黄飞	2.50
4	吴勇	--	6.25
5	周敏	--	3.75
6	张源	--	3.75
7	陈春平	--	3.75
8	谷娟	--	3.125
9	石浩	--	3.125

10	周佳菊	--	2.50
11	苏晓羽	--	2.50
12	马滔	--	2.50
13	郭帅凯	--	2.50
14	黄正钟	--	1.875
15	赖泰彬	--	1.25
16	郭龙生	--	1.25
17	董华伟	--	1.25
18	刘建波	--	1.25
合计			48.125

本次新增合伙人及增资后，合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
1	黄鑫	108.75	13.84
2	胡刚	106.25	13.52
3	瞿飞	106.25	13.52
4	赖时伍	100.00	12.73
5	龚涛	87.50	11.14
6	瞿磊	40.00	5.09
7	陈芳明	20.00	2.55
8	向克俊	18.75	2.39
9	岳超	18.75	2.39
10	胡长柏	12.50	1.59
11	李军	11.25	1.43
12	谭健生	10.00	1.27
13	黄飞	10.00	1.27
14	陈少强	7.50	0.95
15	巫晓月	6.25	0.80
16	张阳珠	6.25	0.80
17	林希南	6.25	0.80
18	彭锦文	6.25	0.80
19	詹淦亮	6.25	0.80
20	袁志钢	6.25	0.80
21	吴勇	6.25	0.80

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
22	何正洁	3.75	0.48
23	张媛	3.75	0.48
24	张刚	3.75	0.48
25	唐新云	3.75	0.48
26	刘胜龙	3.75	0.48
27	林继中	3.75	0.48
28	杨纲	3.75	0.48
29	张场庆	3.75	0.48
30	沈慧玮	3.75	0.48
31	史甜	3.75	0.48
32	舒岳	3.75	0.48
33	陈勇勇	3.75	0.48
34	周敏	3.75	0.48
35	张源	3.75	0.48
36	陈春平	3.75	0.48
37	谷娟	3.125	0.40
38	石浩	3.125	0.40
39	胡军会	2.50	0.32
40	彭玉宇	2.50	0.32
41	周佳菊	2.50	0.32
42	苏晓羽	2.50	0.32
43	郭帅凯	2.50	0.32
44	马滔	2.50	0.32
45	黄正钟	1.875	0.24
46	刘建波	1.25	0.16
47	赖泰彬	1.25	0.16
48	郭龙生	1.25	0.16
49	董华伟	1.25	0.16
合计		785.625	100.00

5) 合伙企业份额转让

云智慧从设立以来，截至本招股说明书出具日，因退伙共进行了3批合伙份额转让，转让的有关情况如下表所示：

入伙时间	退伙时间	转让方	受让方	转让份额 (%)	出资额 (万元)	转让价格 (万元)	定价原则
2015.10.22	2017.07.11	袁志钢	瞿磊	0.80	6.25	10.20	根据云智慧《合伙协议》关于退伙的约定,以公司上年度经审计的净资产作价进行转让
2016.06.23		郭帅凯	瞿磊	0.32	4.00	4.08	
2015.10.22	2018.07.23	何正洁	瞿磊	0.48	3.75	8.61	
2015.10.22		张媛	瞿磊	0.48	3.75	8.61	
2016.06.23		马滔	瞿磊	0.32	4.00	5.74	
2016.06.23	2019.04.19	苏晓羽	瞿磊	0.32	4.00	8.80	
2015.10.22		林希南	瞿磊	0.80	6.25	22.00	

(2) 智能人

1) 合伙企业设立

公司员工持股平台智能人自 2015 年 10 月 14 日设立, 设立时的合伙结构和出资份额如下表所示:

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	合伙份额 (%)
1	瞿磊	552.00	92.00
2	关庆佳	3.00	0.50
3	高宁	3.00	0.50
4	程连强	3.00	0.50
5	陆莉丽	3.00	0.50
6	杨明辉	3.00	0.50
7	秦操	3.00	0.50
8	王妙燕	3.00	0.50
9	胡从松	3.00	0.50
10	王和平	3.00	0.50
11	陈涛	3.00	0.50
12	谢佳友	3.00	0.50
13	魏新建	3.00	0.50
14	张同永	3.00	0.50
15	罗富章	3.00	0.50
16	胡伟	3.00	0.50
17	汤常敏	3.00	0.50
合计		600.00	100.00

2) 合伙企业增资至 750.00 万元

2015 年 10 月 21 日，智能人进行第一次增资，增资后的合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
1	瞿磊	690.00	92.00
2	关庆佳	3.75	0.50
3	高宁	3.75	0.50
4	程连强	3.75	0.50
5	陆莉丽	3.75	0.50
6	杨明辉	3.75	0.50
7	秦操	3.75	0.50
8	王妙燕	3.75	0.50
9	胡从松	3.75	0.50
10	王和平	3.75	0.50
11	陈涛	3.75	0.50
12	谢佳友	3.75	0.50
13	魏新建	3.75	0.50
14	张同永	3.75	0.50
15	罗富章	3.75	0.50
16	胡伟	3.75	0.50
17	汤常敏	3.75	0.50
合计		750.00	100.00

3) 合伙企业份额转让

2015 年 10 月 22 日，智能人进行合伙份额转让，转让价格及定价原则如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让份额（%）	转让价格（元）
1	瞿磊	蒋冰	16.67	1.00
2		关庆佳	4.50	1.00
3		刘健	4.17	1.00
4		苗应亮	3.33	1.00

序号	转让方	受让方	转让份额 (%)	转让价格 (元)
5		高宁	2.00	1.00
6		宋瑜	1.67	1.00
7		秦操	1.17	1.00
8		王和平	1.17	1.00
9		陆莉丽	1.17	1.00
10		程连强	1.00	1.00
11		魏新建	1.00	1.00
12		罗富章	1.00	1.00
13		汤常敏	1.00	1.00
14		胡从松	0.83	1.00
15		陈涛	0.83	1.00
16		张同永	0.83	1.00
17		胡伟	0.83	1.00
18		覃武	0.83	1.00
19		王妙燕	0.50	1.00
20		杨明辉	0.33	1.00

本次合伙份额转让的定价原则为智能人原合伙人将其暂未实缴出资的认缴部分合伙份额以 1.00 元的方式转让给受让方。

本次合伙份额转让后，合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	合伙份额 (%)
1	瞿磊	331.25	44.17
2	蒋冰	125.00	16.67
3	关庆佳	37.50	5.00
4	刘健	31.25	4.17
5	苗应亮	25.00	3.33
6	高宁	18.75	2.50
7	王和平	12.50	1.67
8	陆莉丽	12.50	1.67
9	秦操	12.50	1.67
10	宋瑜	12.50	1.67
11	沈伟文	12.50	1.67

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
12	程连强	11.25	1.50
13	魏新建	11.25	1.50
14	罗富章	11.25	1.50
15	汤常敏	11.25	1.50
16	胡从松	10.00	1.33
17	陈涛	10.00	1.33
18	谢佳友	10.00	1.33
19	张同永	10.00	1.33
20	胡伟	10.00	1.33
21	王妙燕	7.50	1.00
22	杨明辉	6.25	0.83
23	覃武	6.25	0.83
24	李松	3.75	0.50
合计		750.00	100.00

4) 合伙企业增资至 911.875 万元

2016 年 6 月 23 日，智能人新增合伙人并增加合伙企业资本，新增合伙人及出资额情况如下表所示：

序号	新增合伙人	原合伙人	新增认缴出资额（万元）
1	--	沈伟文	31.25
2	--	刘健	22.50
3	--	李松	6.25
4	--	胡伟	2.50
5	王晓	--	37.50
6	何旋	--	12.50
7	何建明	--	10.00
8	张浒	--	10.00
9	戎成功	--	3.75
10	殷正雄	--	3.75
11	谢亮	--	3.75
12	杜伟伟	--	3.75
13	张新桂	--	3.75

14	刘枣林	--	3.125
15	杨勇	--	2.50
16	肖武平	--	2.50
17	艾安娜	--	1.25
18	孙燕	--	1.25
合计			161.875

本次新增合伙人及增资后，合伙结构和出资份额如下表所示：

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
1	瞿磊	341.25	37.42
2	蒋冰	125.00	13.71
3	关庆佳	37.50	4.11
4	刘健	53.75	5.89
5	苗应亮	25.00	2.74
6	高宁	18.75	2.06
7	王和平	12.50	1.37
8	陆莉丽	12.50	1.37
9	秦操	12.50	1.37
10	宋瑜	12.50	1.37
11	沈伟文	43.75	4.80
12	程连强	11.25	1.23
13	魏新建	11.25	1.23
14	罗富章	11.25	1.23
15	汤常敏	11.25	1.23
16	陈涛	10.00	1.10
17	谢佳友	10.00	1.10
18	张同永	10.00	1.10
19	胡伟	12.50	1.37
20	王妙燕	7.50	0.82
21	杨明辉	6.25	0.69
22	覃武	6.25	0.69
23	李松	10.00	1.10
24	王骁	37.50	4.11
25	何旋	12.50	1.37

序号	合伙人	认缴出资额（万元）	合伙份额（%）
26	何建明	10.00	1.10
27	张浒	10.00	1.10
28	戎成功	3.75	0.41
29	殷正雄	3.75	0.41
30	谢亮	3.75	0.41
31	杜伟伟	3.75	0.41
32	张新桂	3.75	0.41
33	刘枣林	3.125	0.34
34	杨勇	2.50	0.27
35	肖武平	2.50	0.27
36	艾安娜	1.25	0.14
37	孙燕	1.25	0.14
合计		911.875	100.00

5) 合伙企业份额转让

智能人从设立以来，截至本招股说明书出具日，因退伙共进行了3批合伙份额转让，转让的有关情况如下表所示：

入伙时间	退伙时间	转让方	受让方	转让份额（%）	出资额（万元）	转让价格（万元）	定价原则
2015.10.14	2016.06.23	胡从松	瞿磊	1.33	10.00	12.00	根据智能人《合伙协议》关于退伙的约定，以公司上年度经审计的净资产作价进行转让
2016.06.23	2018.07.24	刘枣林	瞿磊	0.34	5.00	7.175	
2016.06.23		殷正雄	瞿磊	0.41	6.00	8.61	
2016.06.23		谢亮	瞿磊	0.41	6.00	8.61	
2016.06.23	2019.04.18	杜伟伟	瞿磊	0.41	6.00	13.20	

(3) 公司员工持股平台智能人、云智慧合伙人结构的历次变动不存在纠纷或潜在纠纷，也不存在委托持股或信托持股情况。

4、员工持股平台相关股份支付情况

(1) 公司2015年9、10月入股构成股份支付

本次智能人、云智慧入股构成股份支付。智能人、云智慧为公司员工持股平

台，公司将智能人、云智慧增资行权价 1.25 元与按照整体改制时以成本法评估的每股公允价值 1.71 元之间的差额乘以实际行权的数量 893 万股（员工持股平台合计持股扣减实际控制人持有的份额），即 410.78 万元确认为股份支付费用，计入 2015 年度损益。智能人、云智慧入股时公司业务规模较小，且未引入外部投资者入股，遂采用评估值作为公允价格。

由于评估采用的成本法未考虑业绩变动预期、市场环境变化、行业特点及市盈率与市净率等因素，对应评估的每注册资本的公允价值偏低。若综合考虑公司业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点等因素，参考同行业同期并购市场市盈率情况，按照 2014 年净利润的 15 倍确认股份支付，则公司需要增加 1,890.16 万元股份支付费用。截至 2015 年 12 月 31 日（股改基准日），公司未分配利润 2,875.17 万元，如考虑增加确认上述股份支付费用，不会导致整体变更时发生未弥补亏损，经股份制改造后，相关留存收益转入资本公积，不会对净资产科目产生影响。

（2）公司 2016 年 6 月增资构成股份支付

公司对本次增资确认了股份支付。本次增资前后，公司无外部投资者入股，在确定公允价值时，公司参考了同行业同期并购市场市盈率情况，综合考虑公司业绩规模，按照 2015 年净利润的 15 倍市盈率确认公允价值为 4.93 元每股（按照 2016 年净利润计算市盈率为 8.85 倍），智能人和云智慧行权价与公允价值之间的差额一次性在授予当期（2016 年度）确认了股份支付费用 492.24 万元，并计入 2016 年度非经常性损益。

（3）会计处理

公司员工持股平台前述两次增资均经股东大会审批，可立即行权，且增资协议未约定员工的服务期相关的限制条件，因此在当期一次性确认了股份支付费用，并计入非经常性损益。

5、公司员工持股平台智能人、云智慧合伙人结构的历次变动不存在纠纷或潜在纠纷，也不存在委托持股或信托持股情况。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前的总股本、本次发行的股份，以及本次发行的股份占发行后总股本的比例情况

本次拟公开发行股票不超过 3,156.00 万股，本次发行前后公司股本结构如下（按公开发行新股 3,156.00 万股测算）：

项目	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
有限售条件股份	瞿磊	8,110.00	85.66%	8,110.00	64.24%
	智能人	729.50	7.70%	729.50	5.78%
	云智慧	628.50	6.64%	628.50	4.98%
本次发行的新股		-	-	3,156.00	25.00%
合计		9,468.00	100.00%	12,624.00	100.00%

（二）前十名股东

本次公开发行前，公司共三名股东，持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例	股权性质
1	瞿磊	8,110.00	85.66%	自然人股
2	智能人	729.50	7.70%	合伙企业持股
3	云智慧	628.50	6.64%	合伙企业持股
合计		9,468.00	100.00%	—

（三）前十名自然人股东及其在公司担任的职务

公司自然人股东为瞿磊 1 人，瞿磊现任公司董事长。

（四）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、公司控股股东瞿磊先生，同时为智能人、云智慧的不执行合伙事务的普通合伙人。瞿磊持有公司 85.6569% 的股权，并通过智能人、云智慧分别间接持有公司 3.4590%、0.5703% 的股权，瞿磊合计持有公司 89.6863% 的股权。

2、员工持股平台中，瞿飞通过云智慧间接持有公司 0.90% 的股权。瞿飞现任研发中心（武汉）行政总监，系公司实际控制人瞿磊之妹。

（五）关于股本的其他情况

截至本招股说明书出具日，发行人关于股本的其他情况如下：

- 1、公司股本中不包含国有股份，没有外资股份和战略投资者；
- 2、公司未发行过内部职工股，截至本招股说明书出具日，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过两百人等情形。

九、发行人股权激励情况

截至本招股说明书出具日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或员工实行的股权激励。

十、发行人员工情况

（一）公司职工人数和构成

1、员工人数及其变化

报告期各期末，本公司员工人数及其变化情况如下：

2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
834人	619人	457人

公司在册员工的变动情况与公司业务发展及业绩的变动趋势一致。

2、专业结构

截至2019年12月31日，本公司员工按专业结构分布如下：

员工类型	人数（人）	占员工总数比例
研发人员	336	40.29%
管理人员	71	8.51%
生产与调试测试人员	80	9.59%
市场、销售人员	95	11.39%
集成服务人员	252	30.22%
合计	834	100.00%

3、受教育程度

截至2019年12月31日，本公司员工按受教育程度分布如下：

受教育程度	人数（人）	占员工总数比例
博士、硕士研究生	53	6.35%
大学本科	277	33.21%
大专	312	37.41%
大专以下	192	23.02%
合计	834	100.00%

4、年龄分布

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司员工按年龄分布如下：

年龄区间	人数（人）	占员工总数比例
51 岁以上	8	0.96%
35-50 岁	148	17.75%
35 岁以下	678	81.29%
合计	834	100.00%

5、工资及变动情况

公司各级别员工人数、各类岗位员工人数、收入水平情况如下：

单位：人

期间	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
高层员工	11	11	10
中层员工	66	57	57
基层员工	757	551	390
合计	834	619	457
研发人员	336	212	171
管理人员	71	67	53
生产与调试测试人员	80	66	51
市场、销售人员	95	65	56
集成服务人员	252	209	126
合计	834	619	457

单位：万元

平均工资	2019 年度	2018 年度	2017 年度
员工平均工资	12.47	11.98	10.47
深圳市城镇私营单位在岗职工	-	6.36	5.93

年平均工资			
-------	--	--	--

注 1：高层员工指公司员工中董事（不含独立董事）、监事及高级管理人员，中层员工指公司各部门负责人正职、副职，其余为基层员工。

注 2：员工工资总额包括员工工资及奖金，员工平均工资是按照累计发放人数计算。

注 3：深圳市城镇非私营、私营单位在岗职工年平均工资数据来源为深圳市统计局，2019 年暂无统计。

报告期内，公司员工年平均工资分别为 10.47 万元/年、11.98 万元/年和 12.47 万元/年，呈逐年上升趋势。公司员工平均工资高于同期深圳市城镇非私营、私营单位在岗职工年平均工资，有利于保障公司员工的合法权益和劳动积极性。

报告期内，随着公司业务规模的扩张，公司员工人数、员工收入水平均呈现上升趋势，该等变动与公司业务发展及业绩变动一致。

6、离职情况

报告期内，公司员工离职率如下：

期间	2019 年度	2018 年度	2017 年度
离职人员数量（人）	151	161	139
人员总数（人）	834	619	457
人员离职率（%）	15.33	20.64	23.32
离职技术人员数量（人）	81	93	68
技术人员总数（人）	567	421	297
技术人员离职率（%）	12.50	18.09	18.63
熟练掌握公司技术人员离职数量（人）	11	25	14
熟练掌握公司技术人员离职率（%）	1.70	4.86	3.84

注 1：公司技术人员包括研发人员和集成服务人员。

注 2：熟练掌握公司技术人员为公司入职 2 年以上的人员。

公司整体离职率在逐年降低，熟练掌握公司技术人员结构较为稳定，对公司的核心竞争力不具有重大不利影响。故公司不存在员工离职影响正常经营业务开展的情形。

7、劳务用工合法合规性

报告期内，公司不存在采用劳务派遣用工或者签订劳务合同用工的情况。同时，公司已取得人力资源和社会保障局开具的无违规证明，公司的劳务用工不存在重大违法行为。

（二）公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革的情况

报告期内，本公司根据国家相关法律法规和有关政策的规定，按照属地管理的原则，按时为在职员工缴纳社会养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险以及住房公积金。

报告期内，以各期末为统计时点，本公司员工社会保险费及住房公积金的缴纳情况如下：

年份		2019 年末	2018 年末	2017 年末	
员工总数（人）		834	619	457	
社会保险缴纳人数（人）		827	608	446	
社会保险缴纳比例（%）		99.16	98.22	97.59	
住房公积金缴纳人数（人）		825	608	446	
住房公积金缴纳比例（%）		98.92	98.22	97.59	
社保未缴纳人数（人）		7	11	11	
公积金未缴纳人数（人）		9	11	11	
其中：	期末入职人员未缴纳人数（人）	社保	12	15	13
		公积金	14	15	13
	退休返聘（人）		3	3	2
	期末离职员工已缴纳（人）	社保	8	7	4
公积金		8	7	4	

公司各期末时点社保、公积金缴纳人数与员工总数略有差异，主要系 12 月入职人员尚未开始缴纳、返聘退休员工以及 12 月离职员工已缴纳所致，具有合理性。

报告期内，公司及各子公司员工按照属地管理的原则，社会保险、住房公积金企业和个人的缴纳比例如下表所示：

项目		深圳	武汉	珠海	安徽	北京
养老保险	企业	14%	19%	13%	19%	19%
	个人	8%	8%	8%	8%	8%
医疗保险	企业	5%	8%	5%	8%	10%
	个人	2%	2%	1.5%	2%	2.05%
失业	企业	0.56%	0.7%	0.48%	0.5%	0.8%

项目		深圳	武汉	珠海	安徽	北京
保险	个人	0.3%	0.3%	0.2%	0.5%	0.2%
工伤保险	企业	0.28%	0.24%	0.08%	0.1%	0.4%
	个人	-	-	-	-	-
生育保险	企业	0.45%	0.7%	0.5%	-	0.8%
	个人	-	-	-	-	-
住房公积金	企业	5%	8%	5%	5%	12%
	个人	5%	8%	5%	5%	12%

报告期内，公司根据国家相关法律法规和有关政策的规定，按照属地管理的原则，按时为在职员工缴纳社会基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险以及住房公积金。同时，公司及其子公司和分公司已取得社保、公积金等主管部门出具的无重大违法违规证明。

公司期末未缴纳社保、公积金人数较少且具有合理性，公司按规定比例为员工缴纳了社保、公积金，不存在因未足员缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险。

报告期内，公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形。

公司控股股东及实际控制人瞿磊已出具承诺：若应有权部门要求，盛视科技及其控制的企业需要为员工补缴社会保险、住房公积金，或盛视科技及其控制的企业因为员工缴纳社会保险、住房公积金方面的问题而承担任何罚款或损失，则该应补缴的金额及因此产生的所有罚款、损失等，由本人承担并及时缴纳，保证盛视科技及其控制的企业不因此遭受经济损失。

（三）薪酬制度、薪酬水平以及变化趋势

1、公司员工薪酬制度

公司员工薪酬由基本工资和年终奖金组成：基本工资根据不同的岗位及岗位等级确定，参照市场行情，每年调整两次；年终奖金根据年度考核确定。

2、公司员工薪酬水平

公司各级别、各类岗位员工收入水平情况如下：

单位：万元

级别	2019年度	2018年度	2017年度
高层员工	58.81	52.42	36.08
中层员工	22.74	20.63	16.97
基层员工	10.80	10.11	8.95
岗位	2019年度	2018年度	2017年度
研发人员	14.71	14.22	12.18
管理人员	15.73	14.78	12.83
生产与调试测试人员	7.69	7.07	6.63
市场、销售人员	15.81	15.32	13.07
集成服务人员	9.21	8.81	7.98
员工平均工资	12.47	11.98	10.47
深圳市城镇私营单位在岗职工 年平均工资	-	6.36	5.93

注 1：高层员工指公司员工中董事（不含独立董事）、监事及高级管理人员，中层员工指公司各部门负责人正职、副职，其余为基层员工。

注 2：员工工资总额包括员工工资及奖金，员工平均工资是按照累计发放人数计算。

注 3：深圳市城镇非私营、私营单位在岗职工年平均工资数据来源为深圳市统计局，2019 年度暂无统计。

报告期内，公司员工年平均工资分别为 10.47 万元/年、11.98 万元/年和 12.47 万元/年，呈逐年上升趋势。公司员工平均工资高于同期深圳市城镇私营单位在岗职工年平均工资，有利于保障公司员工的合法权益和劳动积极性。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

报告期内，公司员工年平均薪酬呈逐年上升趋势，保持了具有市场竞争力的薪酬水平。随着公司经营规模及经营业绩的进一步增长，预计员工薪酬水平将继续保持稳步增长趋势，与行业以及社会平均工资水平变化趋势保持一致。

4、和行业薪酬水平的比较

公司员工平均薪酬整体处于可比公司中位数水平，具体情况如下：

单位：万元

平均薪酬	2019 年度	2018 年度	2017 年度
员工平均薪酬	13.51	13.02	11.57
同行业上市公司平均薪酬：	-	14.60	12.00
浩云科技	-	11.87	9.59

平均薪酬	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雄帝科技	-	14.28	13.00
蓝盾股份	-	15.95	10.96
高新兴	-	15.80	13.92
捷顺科技	-	15.11	12.51

注 1：上述员工平均薪酬按照累计发放人数计算，薪酬总数包括员工工资、奖金及福利费等。

注 2：同行业上市公司平均薪酬来源于 Wind，包含了员工工资、奖金及福利费等，2019 年度的数据暂未披露。

十一、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）公司股东关于股份锁定、延长锁定期限的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制、持股及减持意向的承诺”。

（二）持股 5%以上股份股东的持股意向和减持计划

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制、持股及减持意向的承诺”。

（三）股东的锁定、减持等承诺符合监管要求

截至本招股说明书出具日，公司股东为瞿磊、云智慧和智能人，瞿磊已出具《关于股份锁定的承诺函》《控股股东、实际控制人持股意向及减持意向的承诺函》，云智慧和智能人已分别出具《股份锁定的承诺函》《持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺函》。

公司股东中瞿磊直接持股 85.66%，为公司的控股股东、实际控制人；云智慧直接持股 6.64%；智能人直接持股 7.70%。云智慧和智能人与瞿磊存在一致行动关系已按照上市公司实际控制人有关股份锁定、减持的事项出具了相应承诺。

经保荐机构和发行人律师核查，公司股东出具的上述承诺符合《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深

圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

（四）稳定股价的预案

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、公司上市后三年内稳定股价的预案”中稳定股价措施。

（五）招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、填补被摊薄即期回报的承诺”。

（七）关于避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，保障公司利益，公司实际控制人瞿磊、持股 5%以上股东分别出具了关于避免同业竞争的承诺函，具体情况见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”、“（三）其他持股 5%以上的股东作出的避免同业竞争的承诺”。

（八）关于规范和减少关联交易的承诺函

为了规范和减少关联交易，公司控股股东及实际控制人瞿磊出具了关于减少及规范关联交易的承诺函，具体内容见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（五）规范和减少关联交易的措施”。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品和设立以来的变化情况

(一) 公司主营业务和主要产品

1、主营业务

公司是一家专业提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出入境旅客、货物及交通运输工具的智能通关查验和智能监管等系统的国家高新技术企业。基于在智慧口岸领域的技术积累，公司已将业务拓展至智能交通、智慧机场等其他应用领域。

公司立足口岸市场，研发和推广了众多自主产品及系统，在该领域具有较高的品牌知名度和显著的市场地位。在口岸旅客查验领域，公司首创旅客自助查验系统，实现快速自助通关，开创全国口岸旅客自助通关先例；在口岸车辆查验领域，公司首推车辆一站式查验系统，整合一关两检信息资源，实现快捷车辆查验，开启口岸车辆联合查验先河；在口岸卫生检疫领域，公司首推智能检疫查验系统，解决多年来旅客体温探测与精准拦截难题，实现自助查验、自动预警拦截，快速隔离拦截疫情旅客，保障国门安全。

公司业务拓展至全国 300 多个口岸，产品覆盖边检、海关等出入境旅客、货物及交通运输工具查验，2019 年国内旅客流量超千万的机场均为公司客户。公司是公安部警用装备采购中心多项产品协议供应商、海关总署空箱检测系统供应商、国家移民管理局生物采集系统供应商。

公司高度重视研发创新，在深圳、武汉两地设有研发基地，2020 年 3 月经广东省科技厅认定为广东省智慧口岸工程技术研发中心。凭借强大的研发实力与多年的技术积累，公司获得了政府部门授予的多项荣誉称号，包括 2019 深圳 500 强企业、2019 年度深圳市民营领军骨干企业、深圳市自主创新百强中小企业、深圳市自主创新标杆企业、2011-2013 年深圳市重点软件企业、2014-2017 年深圳市优秀软件企业、2010-2018 年广东省诚信示范企业、2009-2018 年广东省守合同重信用企业、2018 年度深圳市软件业务收入前百家企业等；公司的产

品也取得行业内的多个奖项,包括 MV1050 智能验证台获得广东省高新技术产品证书, 验讫章校正仪系统、车辆大数据联网应用平台、生物信息采集一体机研发项目等多项软件产品获得深圳市优秀软件产品、软件行业创新产品等奖项, 智能交通综合管理平台、平安城市综合管理平台、雷达测速仪等产品获得 ITS 金狮奖, 重 20160188 真实场景下的复杂海量人像分析关键技术研究项目、生物信息采集一体机研发项目等获得深圳企业创新纪录, 在行业内形成了一定的品牌知名度。疫情期间, 公司还被列入广东省工业和信息化厅第一批支撑疫情和复工复产复课的数字技术产品和解决方案名单中。截至 2019 年 12 月 31 日, 公司合计拥有 65 项专利和 173 项软件著作权。

2、主要产品及服务

公司拥有丰富完善的软硬件产品线。报告期内, 公司的主要产品及服务包括智慧口岸查验系统、智能交通等。

(1) 智慧口岸查验系统

智慧口岸是通过优化旅客、交通运输工具、货物、邮件查验流程, 整合现有口岸系统资源, 打通口岸各系统信息壁垒, 实现口岸系统之间无缝连接, 构建同一平台协作模式, 形成资源共享、数据互通、智慧互联的现代新型口岸。智慧口岸的建设对提高地区综合竞争力, 促进地方经济发展, 服务国家“一带一路”倡议起着积极作用。

智慧口岸查验系统是传统口岸向智慧口岸升级的关键应用系统, 包括智能边检边防查验系统、智慧海关查验系统、智慧海关(原检验检疫)查验系统等产品及服务。

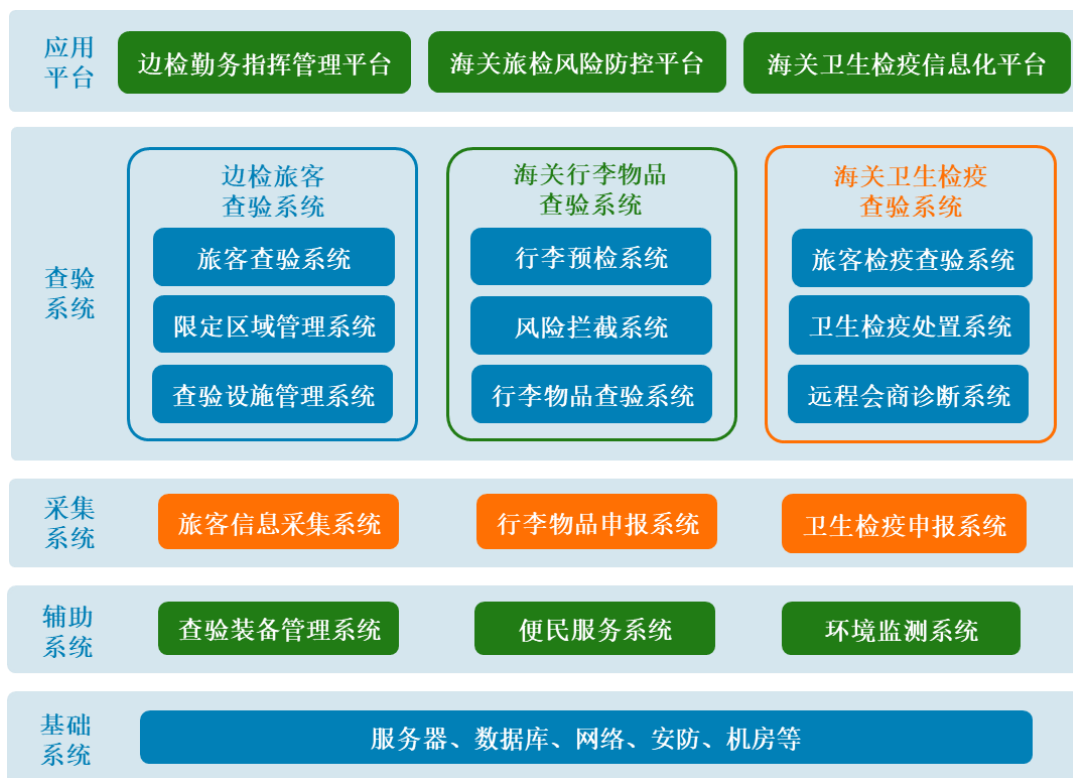
公司智慧口岸产品覆盖信息采集、自助查验、身份核验等全流程的人员、交通运输工具、货物等查验。依托于上述产品的应用及长期的技术、业务积累, 公司形成了航空、陆路、水运三大口岸领域的整体解决方案, 面向边检、海关(含检验检疫)等垂直应用场景提供专业解决方案。

公司产品和服务的业务类型以及方案类型如下:

业务类型	方案类型
------	------

旅客查验系统	边检旅客查验解决方案
	海关行李物品查验解决方案
	海关卫生检疫查验解决方案
车辆查验系统	一站式车辆查验解决方案
船舶查验系统	海港综合查验解决方案

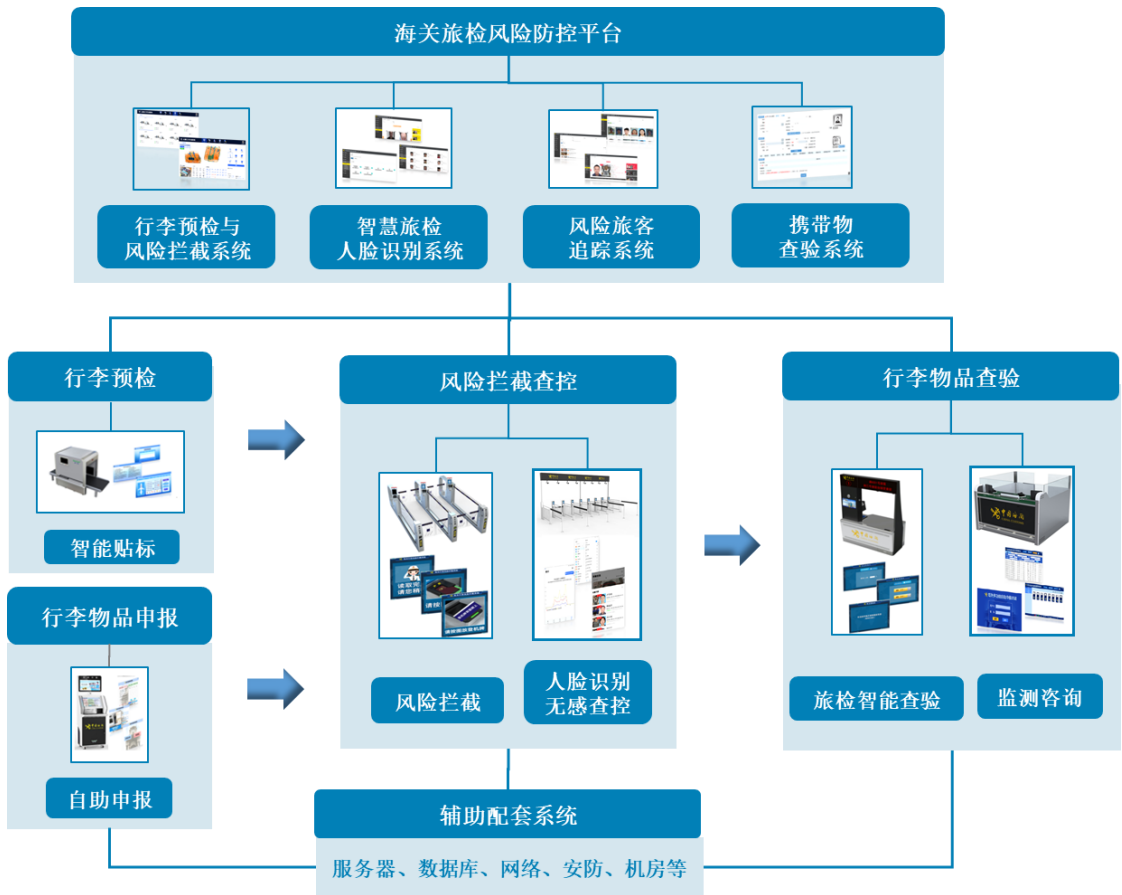
1) 旅客查验系统架构图



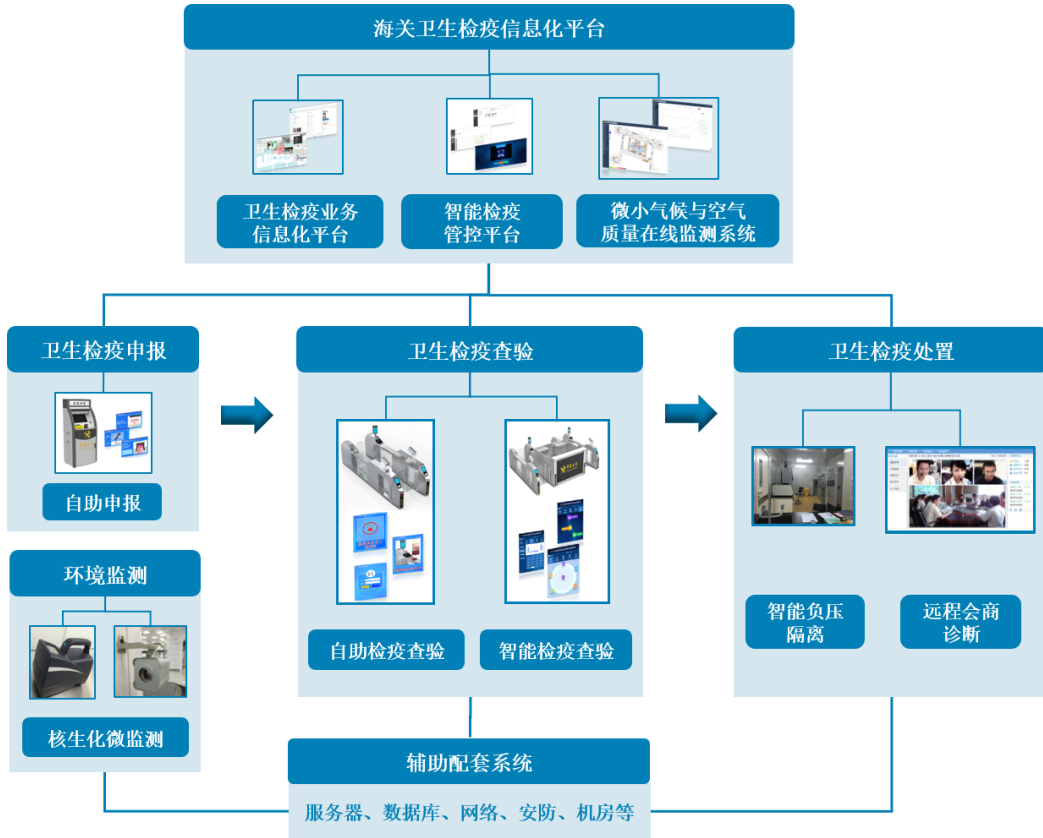
a、边检旅客查验解决方案拓扑图



b、海关行李物品查验解决方案拓扑图



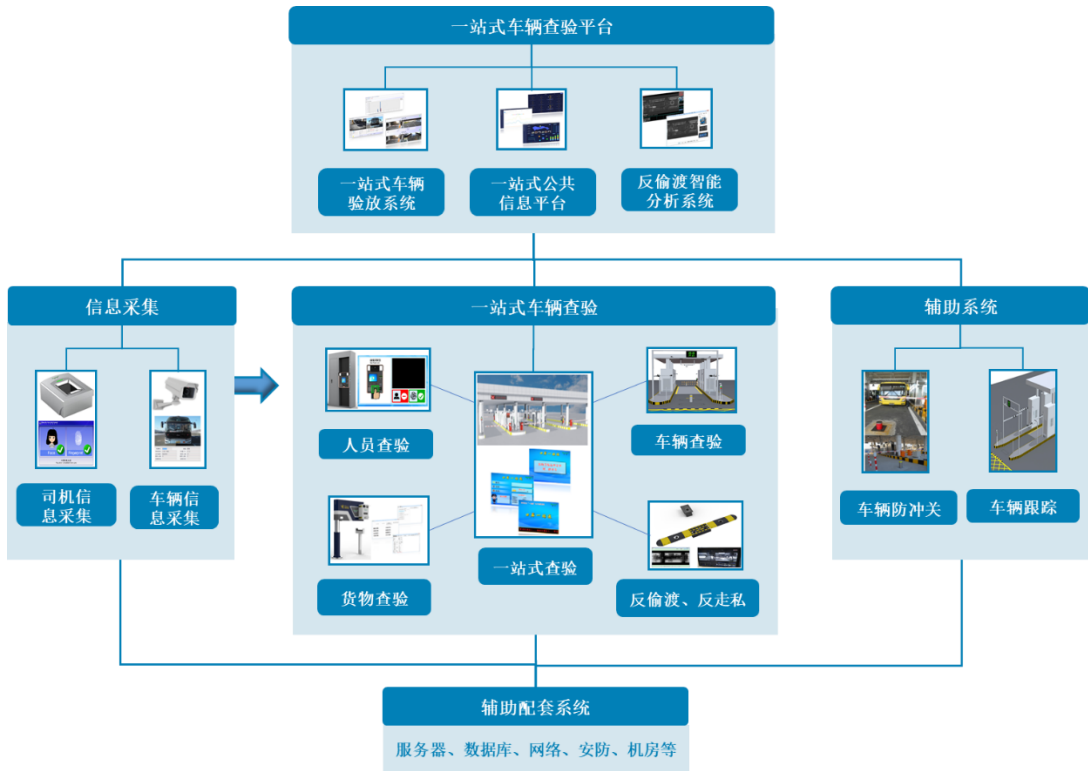
c、海关卫生检疫查验解决方案拓扑图



2) 车辆查验系统架构图



一站式车辆查验解决方案拓扑图



3) 船舶查验系统架构图



海港综合查验解决方案拓扑图



公司自主研发制造的智能边检边防查验系统主要产品如下：

① 应用软件产品



序号	软件名称	软件界面	软件介绍	备注
1	边检勤务指挥管理平台		勤务指挥管理平台是具有综合性、分析性、实用性强的综合指挥管理分析平台；利用数据挖掘、大数据分析、微服务化、三维全景地图等技术手段实现监控管理、报警处理、字符叠加、勤务分析、可视化指挥调度等功能。	广泛应用于全国边检各口岸；该平台软件获国家软件著作权【软著变补字第201621871号】 【软著登字第4278347号】 【软著登字第4349964号】

序号	软件名称	软件界面	软件介绍	备注
2	高分可视化指挥中心综合管理系统		高分可视化指挥中心综合管理系统实现了“一体化展示、可视化指挥，扁平化调度”的目标，在边检系统处置突发事件、勤务指挥研判中，发挥着重要作用。	该系统软件获国家软件著作权【软著登字第3374923号】【软著登字第4322971号】
3	船舶信息管理系统		船舶信息管理系统是对港口的船舶信息进行管理的系统，实现船舶信息分类录入、多种方式灵活录入人员信息、24小时未离港查询、船舶出入港统计、APP扫描登记船舶出入港信息。	该系统软件获国家软件著作权【软著变补字第201621920号】
4	智慧海港综合管理平台		智慧海港综合管理平台整合了一系列智能化系统，充分利用现代技术对海港限定区域进行管理，包含智能视频分析、人员定位、无线图传、智能单兵控制、电子地图、云台控制、轨迹回放、语音调屏等多种功能。	该系统相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621921号】
5	车底反偷渡系统		车底反偷渡系统利用图像增强和图像比对车辆底盘进行安全查验，系统自动对车辆底盘进行拍照与鉴别，智能识别藏匿于车辆底盘的偷渡人员、危险物品、走私物品，系统对异常情况进行自动报警。	相关软件获国家软件著作权【软著登字第2709738号】【软著变补字第201621909号】【软著变补字第201621877号】
6	勤务综合管理辅助系统		勤务综合管理辅助系统进行深度数据挖掘，实时监控前台工作站及远程处理前台报警、勤务和交通工具验放情况，提供检查员评星、执勤派班、旅客评价、旅客验放情况、工作人员上勤、疲劳度统计、室内定位、实景或三维电子地图、可视化调度指挥等功能。	该系统相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621885号】【软著变补字第201621886号】【软著登字第4323245号】【软著登字第4323602号】

序号	软件名称	软件界面	软件介绍	备注
7	智能验章柜管理系统		智能验章柜管理系统通过指纹验证实现对放置验讫章的柜子进行管理，通过与智能验证台的联动，可实时监控、跟踪、记录验讫章状态及领用人信息，实现验讫章的严密规范管理、提高执勤效率。	该系统软件获国家软件著作权【软著变补字第201621917号】
8	视频防尾随检测系统		视频防尾随检测系统采用人工智能深度学习算法，搭载全新架构低功耗嵌入式深度学习专用处理器，实现智能分析前端处理技术，可对进入监管区域的旅客实时跟踪分析，智能区分旅客、行李及尾随人员，实时判断旅客通关状态及行为，如前后尾随进入、双人拥抱进入、蹲行或爬行进入、携儿童进入等情况。	相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621879号】【软著变补字第201621915号】【软著登字第4331814号】【软著登字第4331986号】
9	草原 110 综合管理系统		草原 110 综合管理系统在可视化地图上实现对报警设备、重点人员及重点场所的实时位置跟踪，即时推送各区域报警、求助信息，实现在线指挥调度，优化民警调度线路，提高民警执勤效率。与公安部 8 大信息查询数据库（全国人口信息库、全国违法犯罪人员信息库、全国警员信息库、全国在逃人员信息库、全国被盗抢汽车信息库、全国机动车/驾驶人信息库、全国安全重点单位信息库、全国出入境人员/证件信息库）和公安部情况平台进行对接。	相关软件获国家软件著作权【软著登字第3503624号】【软著登字第1614952号】
10	边检机关行政办案辅助系统		该系统跨越不同网络之间的信息传输，利用边检业务信息；固化边检行政案件“三种程序”，实现了边检行政案件办理规范化、向导化；构建法律文书“一站式服务”平台，实现自动、快速生成法律文书。	相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201718091号】

序号	软件名称	软件界面	软件介绍	备注
11	边境智能管控系统		该系统通过对边境管理类、边防检查类、情报侦查类等数据进行预警、分析、决策，实现数据检索，人脸、指纹核查比对分析，智能报警，移动警务，案件分析等业务功能。	相关软件获国家软件著作权【软著登字第3160513号】【软著登字第4332987号】
12	登机口人像核查系统		该系统联动旅客通行边检验证台时的人证信息，建立旅客及对应航班信息库。在登机口位置对旅客进行人脸抓拍及后台比对，实时监测分析旅客航班关联信息，即时判断旅客登机信息是否相符，对互换登机牌等行为进行报警提示。	相关软件获国家软件著作权【软著登字第4283858号】【软著登字第4292662号】

② 硬件产品（含嵌入式软件）

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
1	多功能智能查验台	 	多功能智能验证台是利用智能化、信息化查验的数字化查验产品。具备指纹登录、“一键”控制、联动控制闸门、自动高清面相采集与比对分析、盲区监视、自动语音服务评价、卡片自助打印、实时大数据分析统计、登机牌扫描录入、证件真伪自动甄别、智能视频防逆行、防翻越、防尾随人工智能机器视觉分析等功能。	①《智能验证台嵌入式控制系统软件》【软著变补字第201621904号】； ②《智能验证台前台验放系统软件》【软著变补字第201621918号】； ③《边检查验台一键控制盒嵌入式软件》【软著登字第4357873号】	大量应用于全国陆路口岸、机场、港口等；相关技术获多项国家专利【ZL201020222372.6】【ZL201230555089.X】【ZL201230555080.9】【ZL201230555045.7】【ZL201230555043.8】【ZL201430498910.8】【ZL201430498738.6】【ZL201730068886.8】【ZL201720237329.9】

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
2	出入境旅客自助查验系统	 <p>该图展示了出入境旅客自助查验系统的硬件设备，包括两个并排的自助通道，以及三个展示系统界面的平板电脑。界面显示了人脸识别、证件扫描和通关指引等流程。</p>	<p>出入境旅客自助查验通道是基于出入境人员身份证件、指纹、面相等综合信息自动识别的查验系统。该系统通过采集通关人员的证件、指纹、面相等信息，预先建立人员信息库，旅客过关时只需简单进行自助操作就可完成验放，实现旅客通关的自动化、电子化和人性化，大幅提高旅客的通关速度。</p>	<p>①《自助查验系统软件》【软著变补字第 201621875 号】；②《出入境旅客自助通关系统》【软著变补字第 201621881 号】；③《出入境自助通关系统》【软著登字第 1412123 号】；④《第七代自助通道主控板嵌入式软件》【软著登字第 4357863 号】</p>	<p>大量应用于全国陆路口岸、机场、港口等；相关技术获国家专利【ZL201720930464.1】【ZL201720937035.7】【ZL201720237330.1】</p>
3	出入境记录自助查询打印一体机	 <p>该图展示了一台集自助查询和打印于一体的设备，外观为蓝白相间，带有触摸屏和打印机出口。下方展示了设备的操作界面，包括查询记录列表和打印凭证的预览。</p>	<p>出入境记录自助查询打印一体机集成证件阅读机、语音交互、触摸屏、打印机等设备，为旅客查询打印出入境记录提供了服务快捷通道。</p>	<p>①《记录凭证自助打印系统软件》【软著登字第 2343783 号】；②《出入境记录打印系统软件》【软著登字第 2736246 号】</p>	<p>大量应用于全国各口岸；相关技术获国家专利【ZL201720916425.6】</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
4	生物特征自助采集一体机		<p>出入境旅客生物信息自助采集一体机集成了旅客身份信息识别、采集模块、指纹采集设备、面相采集设备、取证联动系统、补光装置、显示指引单元、控制处理模块、音频处理模块、凭条打印等设备，实现人机交互，与边检业务系统对接，采集出入境旅客指纹及面相。</p>	<p>①《生物特征自助采集系统软件》【软著登字第 2343815 号】； ②《人脸识别终端系统软件》【软著登字第 4671461 号】</p>	<p>大量应用于全国各口岸；相关技术获国家专利 【ZL201720918141.0】 【ZL201730017690.6】 【ZL201720060407.2】</p>
5	生物特征采集终端		<p>生物特征采集终端整合指纹采集、可见光人脸抓拍、显示指引、控制器、音频处理等硬件模块，通过人机交互提示，实现旅客自主完成指纹图像、可见光人脸图像采集，并与口岸边检查验工作站通过软件接口进行对接。</p>	<p>①《指纹面相采集一体机软件》【软著登字第 2736256 号】； ②《生物特征采集终端软件》【软著登字第 2343782 号】； ③《海量人像识别系统软件》【软著登字第 1522085 号】</p>	<p>大量应用于全国各口岸；相关技术获得国家专利 【ZL201720925471.2】 【ZL201730017690.6】 【ZL201720060407.2】 【ZL201720918141.0】</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
6	智能指纹验讫章柜		<p>智能指纹验讫章柜应用于边检、边防单位验讫章存放和监管,采用指纹信息等人体生物特征识别技术进行身份认证,设计双重门锁自动开关控制结构,提供指纹、密码、机械锁等多种安全可靠的控制模式,完善的应急功能以及验讫章错位放置、移除超时等智能报警。</p>	<p>①《验讫章联网跟踪系统软件》【软著变补字第201621874号】; ②《智能验章柜嵌入式控制系统软件》【软著变补字第201621902号】; ③《边检出入境验讫章前端存取系统嵌入式软件》【软著登字第4323757号】等</p>	<p>大量应用于全国各类口岸;相关技术获国家专利 【ZL201210351995.7】 【ZL201020669161.7】 【ZL201220482784.2】</p>
7	验讫章校正仪		<p>验讫章校正仪主要应用于验讫章的自动识别和无纸化管理,利用先进的OCR文字识别技术,实现验讫章自动识别、错误报警、检查员自动上下勤,电子查询等业务功能。</p>	<p>①《验讫章校正仪系统软件》【软著变补字第201621873号】; ②《验讫章识别系统软件》【软著登字第4357881号】</p>	<p>广泛应用于全国各类口岸;相关技术获国家专利 【ZL201220482784.2】 【ZL201210351995.7】</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
8	勤务督导台		<p>勤务督导台能够实现整体查验进行集中管控,实现所有设备的综合控制,同时对相关被查验人员进行确认核验,以及其他状况的应急处置提供相应场所的功能,如设置智能指纹验讫章柜、设备柜、询问室等。</p>	《勤务督导台嵌入式控制系统软件》	<p>广泛应用于全国各类口岸;相关技术获国家专利</p> <p>【ZL201430499232.7】</p> <p>【ZL201430498987.5】</p> <p>【ZL201530142735.3】</p> <p>【ZL201930223532.5】</p>
9	船舶梯口监护系统		<p>船舶梯口监护系统集成OCR字符识别技术、人体生物特征指纹/面相识别技术、无线数据传输、监控报警等新型智能技术,对在码头、船舶梯口的目标人群进行远程电子化监控管理。</p>	<p>①《盛视梯口控制系统软件》【软著变补字第201621906号】;</p> <p>②《梯口监护后台监管平台软件》【软著变补字第201621900号】</p>	<p>相关技术获国家专利</p> <p>【ZL201520982288.7】</p> <p>【ZL201220355077.7】</p> <p>【ZL201220355057.X】</p> <p>【ZL201230330158.7】</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
10	多指采集指纹仪		<p>生物特征信息采集仪采用先进的光学技术和图像构建技术,实现单个手指及十个手指信息采集,具有优异的干湿指纹处理、四连指图像分割、拇指图像分割、指位区分、质量判定和反馈等功能。</p>	<p>《多指采集指纹仪嵌入式控制系统软件》</p>	<p>广泛应用于全国各类口岸;相关技术获国家专利 【ZL201720060407.2】 【ZL201730017690.6】</p>
11	手持式查验终端		<p>手持式查验终端应用于各种复杂条件下的移动查验,基于Android 移动平台,集成身份证阅读器、IC 卡阅读器、半导体指纹仪、条码阅读器、凭条打印、高清摄像头、证件 OCR 识别、车牌识别等功能,支持低温使用。</p>	<p>《智能管理终端系统》 【软著变补字第 201621914 号】</p>	<p>应用于船舶、火车、飞机等需要无线查验、随机抽样检查、离线数据采集等场合</p>
12	单指指纹采集仪		<p>单指指纹采集仪是具有大采集面的半导体单指指纹仪,具备良好的活体检测性能,极简的设备尺寸,便于集成到各种身份验证系统中。</p>	<p>《单指指纹采集仪嵌入式控制系统软件》</p>	<p>广泛应用于全国各类口岸</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
13	出入境卡片自助打印机		<p>出入境卡片自助打印机通过多语言以及文字对旅客进行引导使旅客按照系统需要的信息准确录入相关信息,并以统一的格式对旅客录入信息进行归档整理并打印出来,提供人员信息采集、自助缴费、制卡、查询等功能。</p>	<p>《自助办证终端软件》 【软著登字第 2411886 号】</p>	<p>应用于港口和码头,同时适用于其它查验场所</p>
14	旅客信息采集系统		<p>旅客信息采集系统基于旅客证件、指纹、面部生物特征识别等综合信息技术,结合计算机智能控制系统,自动读取、采集、识别出入境旅客的资料,完成出入境旅客的生物特征信息采集。</p>	<p>《指纹面相自助采集软件》【软著登字第 2736238 号】</p>	<p>大量应用于全国具有采集场所的口岸</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
15	限定区域工作人员查验系统		<p>限定区域工作人员通道查验系统,支持刷卡通行、指纹通行、人脸通行、虹膜通行等多种验证方式组合使用,实现员工备案、身份验证、尾随检测、双向通行、防夹人/物、出入平衡判断、区域通行权限等功能,针对不同的工作人员类型进行不同级别的监管。</p>	<p>①《限定区域员工通道嵌入式系统软件》【软著登字第 3614836 号】； ②《限定区域管控系统软件》【软著变补字第 201621916 号】； ③《双向限定区域中桶嵌入式软件》【软著登字第 4809850 号】等</p>	<p>广泛应用于全国各类查验场所,如陆路口岸、机场、港口等,相关技术获国家专利【ZL201730018131.7】</p>
16	机场中转自助查验系统		<p>机场中转自助查验系统集成了计算机、网络、数据库、生物特征识别、自动控制等技术,由旅客自助完成中转证件资料和生物特征采集、系统自动进行旅客和证件资料的比对识别,实现旅客中转通关的自动化。</p>	<p>①《国际中转通道自助查验系统软件》【软著登字第 3613934 号】； ②《中转通道前桶主控嵌入式软件》【软著登字第 4434868 号】； ③《登机牌扫描盖章打印嵌入式软件》【软著登字第 4669888 号】等</p>	<p>已在部分机场国际中转查验场所应用,相关技术获国家专利【ZL201730018131.7】【ZL201720060409.1】【ZL201720937035.7】</p>

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
17	视频防尾随检测系统		<p>视频防尾随检测系统采用人工智能深度学习算法,搭载全新架构低功耗嵌入式深度学习专用处理器,实现智能分析前端处理技术,可对进入监管区域的旅客实时跟踪分析,智能区分旅客、行李及尾随人员,实时判断旅客通关状态及行为,如前后尾随进入、双人拥抱进入、蹲行或爬行进入、携儿童进入等情况。</p>	<p>①《旅客通道防尾随检测算法软件》 【软著变补字第201621879号】; ②《旅客通道防尾随系统》 【软著变补字第201621915号】</p>	<p>广泛应用于出入境自助通关场合;相关技术获国家专利【ZL201720237330.1】</p>
18	智能闸机		<p>智能闸机采用业界领先的伺服运动控制算法、运动控制算法,实现步进、直流、交流伺服电机的开闭环运动控制,并通过直流低压伺服控制的重点技术攻关,实现了智能闸机低转速、高扭矩、高响应速度的卓越性能。</p>	<p>《智能闸机嵌入式控制软件》</p>	<p>该产品集成于智能查验设备中,大量应用于全国各查验场所;相关技术获国家专利【ZL201230330043.8】【ZL201230330158.7】【ZL201730018131.7】【ZL201920794314.1】【ZL201930291514.0】【ZL201930291735.8】</p>


序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
19	多自由度机械手		<p>多自由度机械手利用仿生学原理,实现四自由度、六自由度机器关节的运动控制;结合智能视觉技术,实现三维空间位置的精确定位,配合先进的人工智能算法,实现各类智能控制应用。</p>	<p>《多自由度机械手嵌入式控制软件》</p>	<p>应用于口岸的车辆通关的智能查验辅助机器人;相关技术获国家专利 【ZL201510870235.0】 【ZL201530494693.X】 【ZL201520982288.7】 【ZL201930227987.4】</p>
20	多功能机器人		<p>多功能机器人集合运动控制技术、智能语音识别技术、室内定位导航技术,配合OCR 证件识别、人脸识别、行为分析等模块实现对出入境旅客的咨询、导航、安保、智能预警、黑名单人员定位追踪等各类服务。</p>	<p>①《智能机器人交互系统软件》【软著登字第2471083号】; ②《步态分析软件》【软著登字第4331986号】; ③《海量人像识别系统软件》【软著登字第1522085号】</p>	<p>应用于全国各类口岸;相关技术获得国家专利 【ZL201830000543.2】</p>




序号	产品名称	产品图片	产品介绍	所含软件	备注
21	旅客满意度评价器		旅客满意度评价系统是一款评价工作服务态度的系统。	《边检绩效管理软件》 【软著变补字第 201621884 号】	广泛应用于全国各查验口岸

智慧海关（含原检验检疫）查验系统通过运用物品分析、图像处理与视频分析等技术，实现了设备一体化、查验精准化、通关人性化、执法智能化，提升了疫情判断的速度、风险拦截的准确性，降低了人员交叉感染的风险，增强了国门的安全。

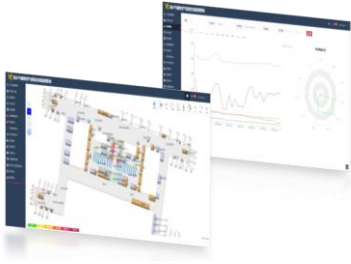
智慧海关（含原检验检疫）查验系统主要产品如下：

① 应用软件产品


序号	产品名称	产品图	产品介绍	备注
1	车辆“一站式”电子验放系统		车辆“一站式”电子验放系统通过管理卡口前端共用设备，进行各联检单位物流信息交互，实现一站式口岸查验设备、科技装备和场所设施的共享共用，对前端通道、智能卡口通关现场等各类通关信息进行统一采集、汇聚、共享，联动通道卡口实现统一核放操作，有效协同并降低各查验单位的业务处理时间，实现“一站式”快速放行。	该软件系统获得国家软件著作权【软著变补字第 201621890 号】 【软著变补字第 201621892 号】 【软著变补字第 201621889 号】 【软著变补字第 201621891 号】 【软著变补字第 201621887 号】 【软著变补字第 201621909 号】 【软著登字第 4437604 号】

序号	产品名称	产品图	产品介绍	备注
2	海关智慧旅检人脸识别系统		海关智慧旅检人脸识别系统具有人脸库管理、人脸服务、风险分析、统计查询、实时报警、实时分析监控等功能，利用面相识别算法实现人脸识别查验功能，既做到对旅客的安全分流，又实现对旅客的科学管控、分析与统计，实现通关方便快捷。	该系统软件获国家软件著作权【软著登字第3324863号】 【软著登字第1522085号】 【软著登字第4332989号】
3	海关旅客智能分类通关系统		海关旅客智能分类通关系统具有旅客信息库管理、风险布控、统计分析、旅客信息采集、实时报警，实现了海关旅检旅客分类通关管理。	该系统软件获国家软件著作权【软著登字第1966298号】
4	海关旅客自助通道集中管控平台		海关旅客自助通道集中管控平台实现对多条自助通道的集中远程监管，实时监控通道运行状态、软硬件版本信息，可批量对所有管控通道进行统一的参数配置，实现即时高效的远程管控功能。	该系统软件获国家软件著作权【软著登字第2083000号】
5	海关风险旅客追踪系统		海关风险旅客追踪系统通过人脸识别系统与人脸抓拍摄像机、智能分析终端、箱体识别系统、风险防控平台、风险拦截通道等协同控制，实现风险布控、实时报警、旅客与物品关联等多种功能。	相关软件获国家软件著作权【软著登字第1479972号】 【软著登字第4809858号】
6	行李预检与风险拦截系统		行李预检与风险拦截系统利用传感器技术、物联网技术、自动控制技术、人工智能深度学习技术实现对疑似行李物品、风险布控旅客的自动化预检、智能化查验、自动拦截的全流程风险布控、拦截查验系统。	该软件已获国家软件著作权【软著登字第1479972号】

序号	产品名称	产品图	产品介绍	备注
7	海关旅检智能查验系统		海关旅检智能查验系统实现对旅客行李物品的智能化查验，记录旅客证件信息、关联对应旅客查验物品信息，实时监控查验状态，即时分析并提示旅客遗留物信息，对整个查验过程进行实时音视频记录，实现对查验过程的电子化记录，对查验结果的统一汇总查询，“一站式”完成对海关禁限物品的查验及管理工作。	该软件获国家软件著作权【软著登字第4284750号】 【软著登字第4292655号】
8	海关卫生检疫业务信息化平台		海关卫生检疫业务信息化平台采用微服务化、模块化架构，对接现场各类在线查验系统、检测设备和监控设备等，包括红外、通道、化学毒气、核生化以及视频监控等设备，实现自动数据采集、实时比对、判断与操作，提供现场业务、视频监控、风险监控、统计分析、会商指挥、疫情分析、疫情预警、电子地图等功能。	广泛应用于各类口岸；该软件获得国家软件著作权【软著登字第3206133号】 【软著变补字第201621926号】 【软著登字第1437671号】
9	海关卫检智能检疫管控平台		海关卫检智能检疫管控平台实现对通行旅客核辐射及红外体温的实时检测，并对旅客健康申明卡信息进行采集记录、对卫检通道进行集中管控，实现对旅客的布控报警，可远程查验布控旅客，并对布控旅客的后续检疫流程进行跟踪处理。	该软件获国家软件著作权【软著登字第4298494号】
10	海关携带物查验系统		系统支持处理通知书、凭证、报表、单据等自动生成与打印，支持物品出入库、采样、送检等流程，系统保留所有操作记录，形成闭环，可负责到人；支持对重点旅客的分析和提醒，支持黑名单比对，支持	该软件获国家软件著作权【软著登字第1478547号】

序号	产品名称	产品图	产品介绍	备注
			各类数据的汇总和分析以及可视化报表的生成和导出;支持电子签名,全程电子化操作等。	
11	微小气候与空气质量在线监测系统		微小气候与空气质量在线监测系统可将各个监测仪组网,通过专用在线监测平台实现所有监测点空气微小气候环境的多参数远程在线测量;探测楼内公共场所空气质量和微小气候是否达标。	该软件获国家软件著作权【软著登字第3375857号】【软著登字第2508636号】

② 硬件产品 (含嵌入式软件)

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
1	智能检疫查验台		智能检疫查验台集成电动门控、红外人体一对一测温、指纹登录、网络远程控制、远程实时监管、异常报警、核辐射检测、健康申明卡识别等设备功能,具备多种查验模式,可以人工查验,自助查验,半自助等模式供客户选择使用。	①《海关卫检智能检疫通道系统软件》【软著登字第4298484号】; ②《卫检卡片收集控制嵌入式软件》【软著登字第4437608号】	大量应用于全国各类口岸;相关技术获国家专利【ZL201520984737.1】【ZL201720292834.3】【ZL201510869769.1】【ZL201530142868.0】

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
2	智能检疫查验通道		<p>智能检疫查验通道集成电动门控、红外人体一对一测温、指纹登录等功能，同时可实现网络远程控制、远程实时监管，可与核辐射检测、健康申明卡识别等设备对接。</p>	<p>①《智能检疫通道系统软件》【软著变补字第201621925号】； ②《海关卫检智能检疫通道系统软件》【软著登字第4298484号】</p>	<p>大量应用于全国各类口岸；相关技术获国家专利【ZL201510869769.1】 【ZL201520984653.8】 【ZL201730018126.6】 【ZL201730018131.7】 【ZL201720060670.1】</p>
3	车辆“一站式”电子验放系统		<p>车辆“一站式”电子验放系统简化车辆及司机的验放手续，提高车辆通关效率，改善口岸环境，加快口岸现代化基础设施建设与科学管理，提升了对外窗口的良好形象，实现了系统设备的资源共享，避免系统设备的重复投资。</p>	<p>①《一站式电子验放系统软件》【软著变补字第201621891号】； ②《通道控制器系统软件》【软著变补字第201621887号】； ③《海关车辆验放系统软件》【软著变补字第201621892号】等</p>	<p>广泛应用于部分口岸；相关技术获国家专利【ZL201510870235.0】 【ZL201320015817.7】 【ZL201520982288.7】 【ZL201720918091.6】 【ZL201720930464.1】 【ZL201930049748.4】</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
4	人脸识别无感查控通道		人脸识别无感查控通道利用专业的面相识别算法实现对旅客的科学管控、安全分流、分析与统计，并与海关监管指挥平台实时互联互通，具备高清人脸抓拍系统、风险拦截系统、旅客流量监控系统等多个功能。	①《海关智能管控通道系统软件》【软著登字第1479976号】； ②《海关旅客智能分类通关闸机软件》【软著登字第2086713号】； ③《海关人脸报警拦截系统软件》【软著登字第4332989号】	已应用于全国部分口岸；相关技术获国家专利【ZL201920744329.7】
5	智能贴标机		智能贴标机利用传感器技术、物联网技术、自动控制技术实现对多种规格类型行李物品的自动检测、跟踪定位，并对跟踪行李实现全自动标签粘贴。	①《智能贴标机系统软件》【软著登字第4334943号】； ②《快件分拣在线查验下位机控制系统》【软著登字第4323699号】； ③《行李分析终端系统软件》【软著登字第4669909号】等	应用于部分口岸；相关技术已获得国家专利【ZL201730086854.0】 【ZL201720283039.8】
6	海关风险拦截通道		海关风险拦截通道采用物联网技术、证件识别技术、人脸识别技术等实现对标记行李物品及布控旅客的预警，同时可结合海关风险防控要求，实现拦截模式的自动切换，以适应不同防控等级下的现场查验。	①《海关风险拦截系统软件》【软著登字第1479972号】； ②《自助查验通道自检软件》【软著登字第4408006号】； ③《风险拦截系统PLC嵌入式软件》【软著登字第4467554号】	大量应用于全国口岸；相关技术已获得国家专利【ZL201720919076.3】 【ZL201730018131.7】

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
7	海关旅检智能查验台		<p>海关旅检智能查验台采用智能化综合控制，具有信息播报、人脸识别、行李物品分析、预留物检测功能、物品扫描查验、体温测量等功能，实现海关对查验大厅的有效管控。</p>	<p>①《海关旅检智能查验台系统软件》【软著登字第 4284750 号】；②《海关查验台主控板控制软件》【软著登字第 4282863 号】；③《海关查验台触摸控制板控制软件》【软著登字第 4292669 号】等</p>	<p>应用于全国各类口岸，相关技术获国家专利【ZL201530142868.0】【ZL201930291746.6】</p>
8	自助申报系统		<p>自助申报系统采用多种技术手段实现了电子化申报，集成多种信息化设备，具有证件读取、申报打印、人脸采集等功能，结合行李物品申报、旅客健康申报业务于一体，实现了对出入境旅客的一次申报。</p>	<p>①《旅客行李物品自助申报系统软件》【软著登字第 2268583 号】；②《旅检自助申报终端软件》【软著登字第 2409936 号】</p>	<p>应用于全国各类口岸</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
9	多功能机器人		<p>海关多功能机器人利用语音识别、自然语音处理技术、室内导航定位技术，实现交互式对话、自助行程引导、法律法规、办事服务指南及通关数据等查询服务。通过定制化的模块还可实现低温物品检测、核辐射源探测、布控旅客人脸识别等功能。</p>	<p>①《智能机器人交互系统软件》【软著登字第2471083号】； ②《步态分析软件》【软著登字第4331986号】； ③《海量人像识别系统软件》【软著登字第1522085号】</p>	<p>应用于全国各类口岸；相关技术获国家专利 【ZL201510870235.0】 【ZL201830000543.2】</p>
10	海关查验申报台		<p>海关查验申报台通过信息化、数字化、智能化等手段，实现一屏多显、一键开关机、指纹登录、无线报警、桌面补光和全向音频监听采集、申报打印，无线呼叫、集中管控、远程开关机，X光机图像显示，单据打印收集等功能。</p>	<p>①《海关查验台主控板控制软件》【软著登字第4282863号】； ②《海关查验台多机控制嵌入式软件》【软著登字第4666009号】</p>	<p>广泛应用于口岸，相关技术获国家专利 【ZL201510869769.1】 【ZL201530142868.0】 【ZL201930277020.7】</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
11	监测咨询工作台		<p>综合海关工作需要，并针对不同业务场合需求，研发出系列海关专用定制化工作台，该系列工作台可实现监测咨询，督导操控、综合查验等业务功能，系统具备统一调试接口，所有工作台都集成一键控制子系统，并采用指纹登录实现多设备，多人员资源共享，与海关旅检智能防控平台联动。</p>	<p>《集中管控系统软件》 【软著登字第 2865648 号】</p>	<p>应用于全国各类口岸、机场等，相关技术获国家专利 【ZL201510869769.1】 【ZL201720060409.1】</p>
12	携带物智能查验系统		<p>本系统从旅检口岸携带物检验查验业务的实际需求出发，以信息化和数字化技术手段整合各类海关资源，提高技术手段，完善监管模式，全面提升动植物检验检疫监管水平，实现操作规范化、流程便利化和信息化的目的，建设查询、分析、监管于一体的综合性管理系统。</p>	<p>《口岸动植物疫病疫情风险分析和预警系统软件》【软著登字第 2185207 号】</p>	<p>应用于各类口岸，相关技术获国家专利 【ZL201720918091.6】</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
13	检疫自助申报台		<p>检疫自助申报台是一套电子化、集成化、智能化的旅客健康申明卡自助申报打印系统。旅客可根据屏幕操作提示，自助进行刷护照、填写申明内容、签名、打印等操作。系统摄像机自动捕捉定位人脸并测温。</p>	<p>《检验检疫健康卡自助申报软件》 【软著登字第 2471101 号】</p>	<p>应用于各类口岸</p>
14	高精度固证采集系统		<p>高精度固证采集系统应用于对海关和检疫查验的违禁品进行重量采集，过程中并有摄像实时记录，自动存档，并与海关卫检查验系统实时联动，保证数据的完整、安全可靠。</p>	<p>《海关查验台重量显示板控制软件》 【软著登字第 4282872 号】</p>	<p>应用于卫检查验，相关技术获国家专利 【ZL201820928620.5】 【ZL201930049805.9】</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
15	卡片收集识别仪		<p>卡片收集识别仪应用于海关检疫健康申明卡的收集与识别，采用嵌入式处理，对外提供开发接口，可集成在软件系统中使用，也可独立工作，可接入海关检疫管理系统中，将统计的结果数字化保存。</p>	<p>《健康卡识别收集仪软件》【软著登字第 2411835 号】</p>	<p>相关技术获国家专利 【ZL201730088979.7】 【ZL201720292834.3】</p>
16	口罩自助配发器		<p>口罩自助配发器是针对海关业务需求，专业化定制设计开发的一套口罩自助配发设备。口罩自助配发器中具有口罩数量检测功能，口罩数量低时发送提示增加口罩功能，同时可实现网络远程控制、远程实时监控。</p>	<p>《口罩自助配发器嵌入式控制系统软件》</p>	<p>相关技术获国家专利 【ZL201720060670.1】 【ZL201730018126.6】</p>

序号	产品名称	产品图	产品介绍	所含软件	备注
17	智能分析终端		<p>基于国产深度学习处理平台的智能行为分析产品，支持多目标人脸检测、物体分析识别、行人及动作分析、交通工具检测及车辆信息分析等功能。可单点部署，也可批量集中部署。集中部署情况下，通过多设备联动实现区域内无死角监控分析。配合后台二次分析服务器，实现监控区域人脸轨迹分析、行人体态特征分析识别的双重特征分析能力，弥补了传统人脸识别识别摄像机功能单一，应对场景单一问题，并可有效规避传统监管模式下行人躲避监控、隐蔽作案情况。</p>	<p>①《步态分析软件》【软著登字第4331986号】； ②《智能预警终端软件》【软著登字第3216308号】； ③《海量人像识别系统软件》【软著登字第1522085号】</p>	已小规模应用于部分口岸

(2) 智能交通及其他

1) 智能交通

智能交通依托公司多年的行业技术积累，以智能分析算法为基础，以实际场景应用为驱动，针对公安、交通、学校、景区、园区等提供专业的细分产品及解决方案，重点应用在车辆违法取证、智能识别抓拍、实时预警反馈、立体布控稽查、智能交通管理、车辆大数据分析等实战业务，推出了 AI 前端智能产品（AI 摄像机、智能管理/分析/预警终端、便携/手持/移动/固定式多功能测速仪、占用公交/应急专用车道抓拍机等）以及后端平台应用产品（智能交通综合管控平台、视频结构化分析平台、车辆大数据应用平台等）。


智能交通产品总体架构如下图：



智能交通主要产品如下：

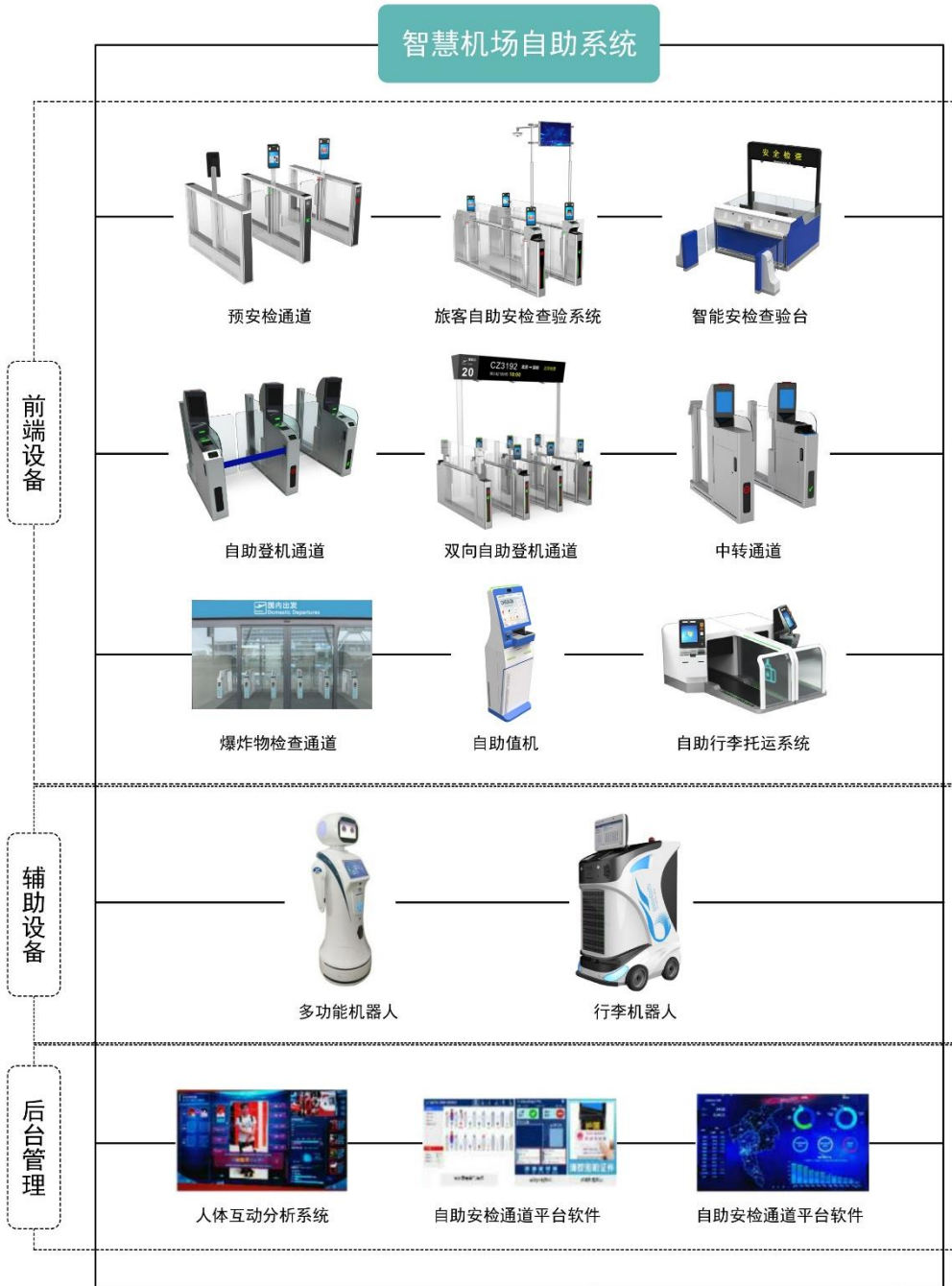
序号	产品名称	产品图片	产品介绍	备注
1	便携式测速仪		便携式测速仪采用行业首创的分离式设计理念，支持超速、逆行、黄牌车禁行、占用应急车道等多种违章违法取证，具有移动卡口、稽查布控、预警拦截等功能，可以车载、三脚架等多种安装方式。	广泛应用于全国各交通现场，相关技术已获国家专利【ZL201520982290.4】 【ZL201530494656.9】 【ZL201930051614.6】；相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621876号】
2	移动式测速仪		移动式测速仪是一款多功能测速产品，可移动、可固定等多场景使用，支持超速、逆行、黄牌车禁行、占用应急车道等多种违章违法取证，具有移动卡口、稽查布控、预警拦截等功能，同时也支持分离式操作。	广泛应用于全国各交通现场，相关技术已获国家专利【ZL201730017694.4】 【ZL201720058587.0】；相关软件获国家软件著作权【软著变补字第

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	备注
				201621912号】 【软著变补字第201621913号】
3	手持式测速仪		手持式测速仪采用创新的多屏折叠式设计,集多种深度学习算法于一身,具备自动智能调焦,支持超速、逆行、黄牌车禁行、占用应急车道等多种违章违法取证,并具有智能防盗跟踪报警功能。	应用于移动卡口、稽查布控、预警拦截等多种复杂场景;相关软件获国家软件著作权【软著登字第3216975号】
4	占用公交专用道抓拍一体机		占用公交专用道抓拍一体机基于深度学习技术,采用全嵌入式结构,集图像分析及采集、车辆检测及识别、违法判断及抓拍、数据存储及传输等功能于一体。	相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621911号】
5	智能抓拍单元		智能抓拍单元采用一体化护罩设计,内嵌车辆识别、行人识别等多种智能算法,支持多种违法检测抓拍,应用于闯红灯、超速、卡口、出入口、事件检测等各类应用系统。	相关软件获国家软件著作权【软著变补字第1606648号】 【软著登字第3215093号】
6	智能交通管理平台		智能交通综合管理平台将交通信息的采集、分析、交换、处理、利用、发布等交通管理涉及的各项业务进行全面整合,并将电子警察、监控管理、稽查布控、智能分析等集成在统一的平台,采用统一的数据结构和存储方式,实现信息共享和网络化管理。	该平台相关软件获国家软件著作权【软著变补字第201621888号】 【软著登字第1606709号】 【软著变补字第201621903号】 【软著变补字第201621907号】 【软著变补字第201621869号】

序号	产品名称	产品图片	产品介绍	备注
7	智能交通图片网关系统		智能交通图片网关系统是对图片传输进行管理的网关平台，具有 FTP 接收电警、卡口前端抓拍设备图片数据传输、自定义解析和存储规则、自由转换字典数据、图片共享、图片信息叠加、图片数据、车速过滤等功能。	获国家软件著作权【软著变补字第 201621922 号】

2) 智慧机场自助系统

智慧机场自助系统包括自助值机、自助托运、自助安检、自助登机、违禁品分析、服务机器人等无人化、全流程的系统。基于在智慧口岸业务方面的优势，以及与机场的合作经验，并结合航空业务的需求特点，公司开发了智慧机场产品业务。



3) 其他

公司的智慧系统具有广阔的行业普适性，能根据采集的数据提供分析和判断，可应对数据激增带来的成本和复杂性挑战，满足业务大规模扩展的需求。基于多年的技术基础和和智慧口岸、智能交通领域积累的经验，公司产品还可应用于其他智慧系统领域。

（二）公司设立以来主营业务、主要产品的变化情况

公司自设立以来即从事智能产品的研发、生产、销售和服务。在成立初期，公司智能产品主要用于提升口岸的通关效率，公司的主营业务为以口岸为主的信息化业务。从 1999 年开始，公司加大研发投入，推出了数字化通关产品，开启了口岸通关的数字化查验模式；2006 年，公司调整了市场布局，产品开始向全国推广；2010 年，公司提出建设智慧口岸理念并付诸实践，实现了口岸通关的智能查验，业务迎来了快速发展期。

报告期内，公司智慧口岸业务收入占总营业收入的比重保持在 90.00% 以上，公司主营业务未发生重大变化。

二、公司所处行业的基本情况

公司是智慧口岸查验系统整体解决方案提供商。根据证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属的行业为“I65 软件和信息技术服务业”。

（一）行业管理体制和行业政策

1、行业主管部门和自律性组织

工业和信息化部是软件与信息技术服务业的主管部门，职能包括：指导软件业发展；拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准等。中国软件行业协会是软件与信息技术服务业的自律性组织，主要从事市场调查、信息交流、咨询评估等方面的工作。

智慧口岸领域主管部门有国家口岸管理办公室、国家移民管理局、中华人民共和国海关总署（含原检验检疫）。国家口岸管理办公室是我国口岸事务的主管部门，负责研究提出各类对外开放口岸的整体规划及口岸规范的具体措施并组织实施；根据国务院的总体需求，组织协调口岸通关中各有关部门的工作关系，指导和协调地方政府口岸工作，组织开展口岸国际合作。

我国口岸通关职能部门主要包括边检、海关（含原检验检疫），其具体职能如下：

部门	职能
边检	边检隶属国家移民管理局管理，其主要职责是协调拟定移民政策并组织实施，负责出入境管理、口岸证件查验和边民往来管理，负责外国人停留居留和永久居留管理、难民管理、国籍管理，牵头协调“三非”外国人治理和非法移民遣返，负责中国公民因私出入国（境）服务管理，承担移民领域国际合作等。
海关（含原检验检疫）	海关是国家进出境监督管理机关，基本任务是出入境监管、征税、打私、统计，对外承担税收征管、通关监管、保税监管、进出口统计、海关稽查、知识产权海关保护、打击走私、口岸管理、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫、进出口食品安全和认证认可等主要职责。海关总署是国务院下属的正部级直属机构，统一管理全国海关。

智能交通领域主管部门为交通运输部、公安部及其下设的交通管理局。交通运输部负责组织拟订并监督实施公路行业规划、政策和标准，组织起草法律法规草案，制定部门规章；指导交通运输信息化建设，监测分析运行情况，开展相关统计工作，发布有关信息等。公安部交通管理局负责组织、指导和监督地方公安机关依法查处道路交通违法行为和交通事故。中国智能交通协会是由智能交通领域相关企业、事业单位等自愿参加的非营利社会组织，从事提供智能交通领域的发展战略、规划、政策和建设项目等方面的建议，推动国际交流与合作，加快交通领域的信息化、智能化进程等工作。

智慧机场领域主管部门为中国民用航空局（以下简称“民航局”）和民航地区管理局。民航局主要负责提出民航行业发展战略和中长期规划、与综合运输体系相关的专项规划建议，按规定拟订民航有关规划和年度计划并组织实施和监督检查，承担民航飞行安全和地面安全监管责任，负责民航空中交通管理工作，承担民航空防安全监管责任，拟订民用航空器事故及事故征候标准，按规定调查处理民用航空器事故，负责民航机场建设和安全运行的监督管理，承担航空运输和通用航空市场监管责任，拟订民航行业价格、收费政策并监督实施，提出民航行业财税等政策建议，组织民航重大科技项目开发与应用，推进信息化建设，负责民航国际合作与外事工作，维护国家航空权益，开展与港澳台交流与合作。

2、行业相关政策

软件与信息技术服务业相关的政策方面，近年来，信息技术发生了重大变革，新一代移动通信技术、云计算、物联网、生物识别、人工智能等新技术、新产业、新应用不断涌现。为了使我国软件与信息技术服务业能够紧跟发展潮流，国家出台了众多政策，以改善产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和

水平，增强我国软件产业的竞争力。

口岸相关的行业政策方面，由于口岸在我国改革开放中发挥了巨大作用，加快口岸发展是国家实施更加主动的对外开放战略的必然要求。近年来，国家出台了一系列政策文件，不断加强口岸发展的宏观设计和总体规划，推动口岸管理、协调和指导工作有机结合，统筹推进口岸开放、建设和运行工作。

智能交通相关的行业政策方面，近年来，人们对运输速度、质量、服务品质持续提出新要求，低成本、高效率的现代物流体系在我国蓬勃发展。随着人民群众生活水平的不断提高、机动化社会进程加快，公众对运输服务的安全性、舒适性、快捷性等都提出了更高要求，因此，国家加大了对交通信息化、智能化的鼓励力度。

智慧机场相关的行业政策方面，由于机场是重要的交通运输枢纽，是国家和地区经济增长的发动机，机场的建设和运营效率对区域经济的引领和带动作用。基于机场对促进产业结构升级、转变经济增长方式的重要贡献，国家制定了系列的政策和举措以规范机场的安全高效运营。

国家出台的相关政策如下：

行业	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
软件和信息技术服务业	《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	国务院	2015年7月	在创业创新、益民服务、高效物流、便捷交通、人工智能上提出了“互联网+”重点行动内容，在夯实发展基础、强化驱动创新、加强智力建设等方面对“互联网+”行动给予了保障支持。
	《工业和信息化部、国家税务总局关于2014年度软件企业所得税优惠政策有关事项的通知》	工信部、国税局	2015年5月	明确了软件企业认定和年审取消后，相关税收优惠政策如何执行。
	《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018年）》	工信部	2013年8月	提出信息技术向工业领域全面渗透、传统行业两化融合水平整体提升、基于信息网络的融合创新不断涌现的发展目标。
	《关于软件产品增值税政策的通知》	财政部、国家税务总局	2011年10月	软件产品增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过

行业	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
				3%的部分实行即征即退政策。
	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	国务院	2011年1月	对符合条件的软件企业和集成电路设计企业从事软件开发与测试, 信息系统集成、咨询和运营维护, 集成电路设计等业务, 免征营业税, 并简化相关程序。
智慧口岸	《粤港澳大湾区发展规划纲要》	国务院	2019年2月	推进莲塘/香园围口岸、粤澳新通道(青茂口岸)、横琴口岸(探索澳门莲花口岸搬迁)、广深港高速铁路西九龙站等新口岸项目的规划建设。提升粤港澳口岸通关能力和通关便利化水平, 促进人员、物资高效便捷流动。
	《关于加快推进移民和出入境领域“放管服”改革的实施意见》	国家移民管理局	2018年6-8月	2018年6月14日, 国家移民管理局发布会上通报, 大力提升科技信息化运用水平, 推进边检自助通关, 提高自助通关人员比例, 在全国陆海空口岸实现中国公民出入境通关排队不超过30分钟。2018年8月28日, 国家移民管理局研究制定了《关于加快推进移民和出入境领域“放管服”改革的实施意见》, 提出6方面22条具体政策措施, 包括创新往来港澳查验方式, 加快推进边检自助通道建设。
	《中华人民共和国公安部公告》	公安部	2017年1月	2017年, 中国边检机关将分期分批在全国对外开放口岸对入境我国的14(含)至70(含)周岁外国人留存指纹, 部分特殊情况的人员可免留指纹。
	《国家口岸发展“十三五”规划》	海关总署	2016年11月	优化口岸布局, 打造口岸集群和枢纽口岸; 深入推进“三互”大通关建设, 促进口岸通行安全与便利; 坚持共享, 加强口岸基础设施建设; 深化电子口岸建设, 建设智慧口岸; 加强口岸国际合作, 深化口岸港澳台合作; 简政放权, 优化口岸开放审理制度。
	《国务院关于同意建立国务院口岸工作部际联席会议制度的批复》	国务院	2015年6月	主要职能是研究确定并推进实施口岸重大改革方案和政策措施、协调解决全国口岸改革发展中的重大问题、推进口岸通关中各部门的协作配合、指导和协调全国及各地方电子口岸建设等事项。
	《民航科技发展“十三五”规划》	中国民用航空局	2016年12月	民航信息化水平快速提升。面向民航行业巨大的信息化需求, 力争在民航公共服务、新一代空管基础设施、智慧机场、民航互联网+行动计划、网络安全等领域取得重点提升。
	《公安部十六项出入境新规》	公安部	2016年8月	增加了进一步扩大了出入境旅客自助通关使用人群的范围: (1) 办证时已采集指纹信息的电子普通护照出境的内地居民, (2) 持一年多次有效出入境通行证且向边检机关备案指纹面像信息

行业	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
				的中国公民，(3) 持外国电子护照及 6 个月以上居留许可且向边检机关备案指纹面像信息的外国人等 3 类人员纳入自助通关范围。
	《国务院关于改进口岸工作支持外贸发展的若干意见》	国务院	2015 年 4 月	加强口岸执法政务公开的系统性、及时性，进一步规范和公布通关作业时限。推进口岸监管方式创新，通过属地管理、前置服务、后续核查等方式将口岸通关现场非必要的执法作业前推后移，把口岸通关现场执法减到最低限度。
	《落实“三互”推进大通关建设改革方案》	国务院	2014 年 12 月	提出推进“单一窗口”建设、推进“一站式作业”、建立健全信息共享机制，在此基础上整合监管设施资源，推动一体化通关管理，打造更加高效的口岸通关模式。 推动内陆同沿海沿边通关协作，实现口岸管理相关部门信息互换、监管互认、执法互助。
	《关于加快推进交通电子口岸建设的指导意见》	交通运输部	2010 年 11 月	建设统一的交通电子口岸信息平台，对具备条件的地方，以港口（港航）EDI 中心为基础，与海事、海关、质检、边检等口岸查验部门和单位的信息系统连接和互联互通，实现出入境旅客信息、货物信息、交通运输工具信息和出入境监管信息的共享。
智能交通	《推进“互联网+”便捷交通促进智能交通发展的实施方案》	国家发展改革委、交通运输部	2016 年 7 月	实现重点城市交通一卡通互联互通，将一体化和信息互联互通作为关键点进行突破，推进交通产业智能融合。
	《国家新型城镇化发展规划》	中共中央、国务院	2014 年 3 月	在推进智慧城市建设上，将基础设施智能列为建设方向，包括发展智能交通，实现交通诱导、指挥控制、调度管理和应急处理的智能。
	《交通运输部关于改进提升交通运输服务的若干指导意见》	交通运输部	2013 年 8 月	将推进创新发展、提升交通运输服务信息化水平列为重点任务。
	《国务院关于加强道路交通安全工作的意见》	国务院	2012 年 7 月	全面加强人、车、路、环境的安全管理和监督执法，推进交通安全社会管理创新。

（二）公司所处行业发展现状及趋势

1、智慧系统整体概况

智慧系统是运用现代人工智能技术，结合大数据、物联网、云计算、空间地理信息、高精度控制等技术，提升机器设备服务社会的新理念和新模式，实现智能式管理和运行，进而为社会中的人创造更加便利与美好的生活。

其中，现代人工智能主要是依托物联网、云计算、数据平台，运用不断改进的深度学习算法，实现“主动采集数据——传输海量数据——智能计算与学习——实施改进——再次采集数据——再学习——再改进”的迭代应用。作为新一轮产业变革的核心驱动力，人工智能将进一步释放历次科技革命和产业变革积蓄的巨大能量，并创造新的强大引擎，重构生产、分配、交换、消费等经济活动各环节，形成从宏观到微观各领域的智能化新需求，催生新技术、新产品、新产业、新业态、新模式，引发经济结构重大变革，深刻改变人类生产生活方式和思维模式，实现社会生产力的整体跃升。我国经济发展进入新常态，深化供给侧结构性改革任务非常艰巨，必须加快人工智能深度应用，培育壮大人工智能产业，为我国经济发展注入新动能。

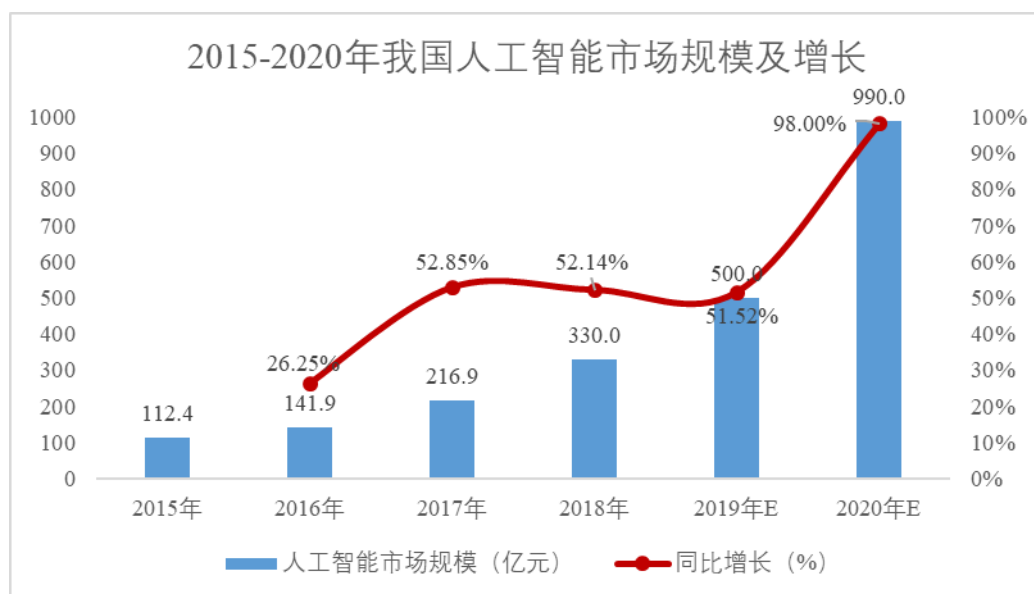
从技术和行业领域来看，人工智能涉及的技术和涵盖的领域主要如下：

技术领域	
语音	语音识别、语音合成、语音交互、语音评测、人机对话、声纹识别
计算机视觉	生物识别（人脸识别、虹膜识别、指纹识别、静脉识别）、情感计算、情绪识别、表情识别、行为识别、手势识别、人体识别、视频内容识别、物体和场景识别、计算机视觉、机器视觉、移动视觉、OCR、手写识别、文字识别、图像处理、图像识别、模式识别、眼球追踪、人机交互、SLAM、移动视觉、空间识别、三维扫描、三维重建
自然语言处理	自然语言交互、自然语言理解、语义理解、机器翻译、文本挖掘（语义分析、语义计算、分类、聚类）、信息提取、人机交互
ML/DL算法及平台	机器学习、深度学习、算法平台
基础硬件	芯片、高清图传设备、激光雷达、传感器、服务器
行业领域	
智能机器人（含解决方案）	工业机器人（侧重生产过程，如搬运、焊接、装配、码垛、喷涂等）、行业服务机器人（应用于机场、银行、餐厅、酒店、商场、展厅、医院、物流）、个人/家用机器人（虚拟助理、情感陪伴机器人、儿童机器人、教育机器人、家庭作业机器人（扫地、擦窗等）、家用安防机器人、车载机器人）
智能驾驶（含解决	智能驾驶、无人驾驶、自动驾驶、辅助驾驶、高级驾驶辅助系统（ADAS）、激光雷达、超声波雷达、毫米波雷达、GPS定位、高精度地图、车载芯片、人

方案)	车交互、车联网
无人机(含解决方案)	消费级无人机(娱乐、航拍)、工业无人机(农林、电力、物流、安防等领域)
AI+	金融、保险、司法政务、文娱(社交、游戏)、旅游、医疗健康、教育、物流仓储、智能家居、智能城市(交通、电力、环境)、网络安全、安防、商业(营销、零售、广告)、人力资源、企业服务
大数据及数据服务	大数据、数据采集、数据清洗、数据挖掘、数据解决方案

资料来源：中国信息通信研究院

从市场规模来看,2018年我国人工智能市场规模达到339.00亿元,同比2017年增长56.20%。技术分类上,计算机视觉、语音相关领域技术发展更为成熟,所占比例分别为37.00%和22.00%。根据《新一代人工智能发展规划》,到2025年新一代人工智能在智能制造、智能医疗、智慧城市、智能农业、国防建设等领域得到广泛应用,人工智能核心产业规模超过4,000.00亿元,带动相关产业规模超过5.00万亿元;到2030年人工智能在生产生活、社会治理、国防建设各方面应用的广度深度极大拓展,形成涵盖核心技术、关键系统、支撑平台和智能应用的完备产业链和高端产业群,人工智能核心产业规模超过1.00万亿元,带动相关产业规模超过10.00万亿元。随着机器学习、深度学习等算法能力的增强将促进计算机视觉、语音等技术不断突破,人工智能产业将继续增长并与其他应用领域的融合不断加深。



资料来源：中国信息通信研究院

我国政府高度重视对智慧系统建设及发展的指导。继《中国制造2025》、《机器人产业发展规划(2016-2020年)》之后,2018年7月,工信部和发改委联合

发布《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》，鼓励利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级。2018年政府工作报告中再次明确指出要加快培育壮大包括人工智能在内的新兴产业，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进“互联网+”；发展智能产业，拓展智能生活。运用新技术、新业态、新模式，大力改造提升传统产业。

在国家政策的大力扶持和业内企业的不断努力下，中国智慧系统建设呈现强劲的发展势头。行业技术研发取得重大进展，标准体系不断完善，市场化应用稳步推进。智慧口岸、智能交通和智慧机场是智慧系统的重点建设领域，也是报告期内公司重点发展的应用领域，公司主要围绕便捷高效的智慧系统应用和管理体系，通过持续推进所在领域管理精细化，提升智慧系统基础设施智能化，为政府、企业、个人提供更加精细化、智能化的服务，促进整个社会的智能化发展。

2、相关细分市场的需求情况

（1）智慧口岸

1) 我国口岸概况

口岸是一个国家对外交往的门户。每个主权国家在口岸上都设置有检查检验机关。这些检查检验机关既要为外贸货物和交通工具的出入和国内外人员的交往提供服务、提供方便，又要为国家严格把关，维持口岸的正常工作秩序，主要职能有制止非法出入境、缉毒缉私、防止传染病传入传出，维护国家主权和国家安全。

广义的口岸包含监管区，《海关法》对海关监管区域的具体范围做了规定，“海关监管区，是指设立海关的港口、车站、机场、国界孔道、国际邮件互换局（交换站）和其他有海关监管业务的场所，以及虽未设立海关，但是经国务院批准的进出境地点。”

在我国，分别由海关（含原检验检疫）、边检承担以上口岸的职能。我国口岸可分为水运口岸、公路口岸、铁路口岸和航空口岸：

分类	介绍
水运口岸	国家在江河湖海沿岸开设的供货物和人员进出国境及船舶往来挂靠的通道。
公路口岸	国家在公路上开设的供货物和人员进出国境及陆上交通工具停站的通道。
铁路口岸	国家在铁路上开设的供货物和人员进出国境及火车停站的通道。
航空口岸	国家在开辟有国际航线的机场上开设的供货物和人员进出国境及航空器起降的通道。

经过近十年的发展，我国口岸的电子化建设已取得较大成绩，信息互通、数据共享的问题已经得到较好的解决。随着国家“一带一路”倡议的实施，以及扩大对外开放，加快自贸区建设的推进，对改善各地投资环境，提高口岸通关效率，降低企业成本，都提出了更高的要求。然而由于历史原因，我国口岸涉及部门众多，存在着信息化水平建设不一致、标准不一致、开发程度不一致的问题，对“大通关”目标的实现造成了影响。同时，国际形势变化迅速，跨境电子商务等新兴业态蓬勃发展，安全与便利关系统筹难度大，必须依靠先进的信息化技术手段突破改革发展中的瓶颈。未来，智慧口岸市场的发展主要受三大因素驱动：一是随着“一带一路”倡议实施、地方经济发展需要带动新增口岸建设所产生的增量市场；二是因现有口岸业务发展需要进行场地扩建而带来的增量市场；三是产品升级、产品更新、新型产品的出现而进行改造所产生的存量市场。

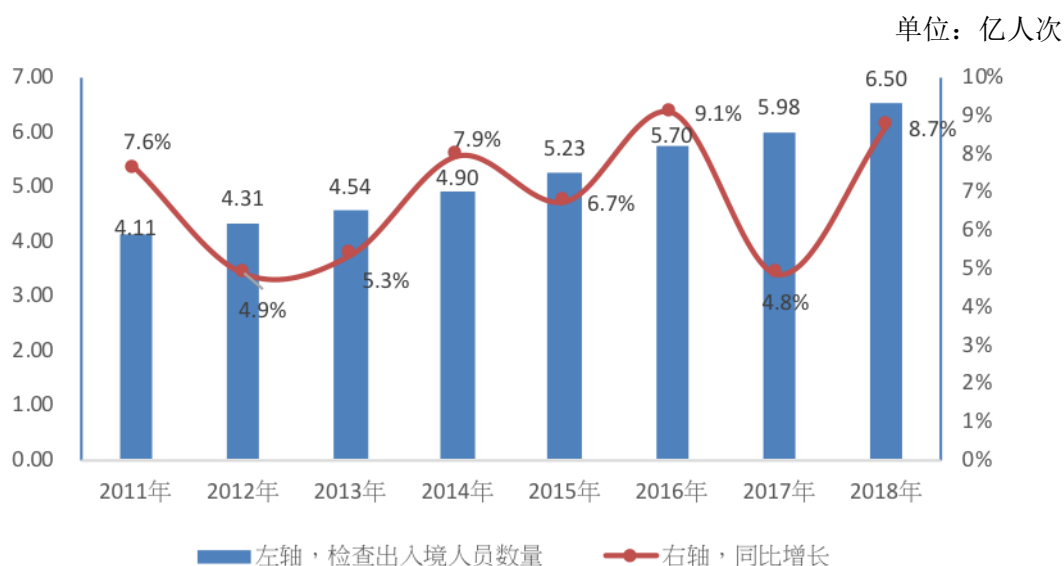
目前，智慧口岸已被部分城市纳入其智慧城市发展规划。智慧城市是智慧系统的重点建设领域，在智慧城市建设方面开展较早的经济发达地区，也认识到智慧口岸是智慧城市的重要组成部分，因此对智慧口岸提出了进一步的发展要求：

城市	规划名称	智慧口岸相关内容
大连	大连市城市智慧化建设总体规划（2014-2020）	将智慧口岸列为重点工程，提出构建智能通关公共服务系统平台、构建口岸物流和对外贸易大数据分析处理中心。
天津	天津市智慧城市专项行动计划（2018-2020年）	加快智慧口岸建设，依托天津电子口岸，建设国际贸易“单一窗口”，完善“互联网+”模式的进出口货物、出入境运输工具、出入境人员等口岸通关服务和港口服务功能，为口岸管理相关部门提供信息互换、监管互认、执法互助的支撑保障。
上海	上海市推进智慧城市建设“十三五”规划	全面优化上海国际贸易单一窗口建设，推动单一窗口平台与现有各类信息通道的对接，贯通通关监管信息链，实现企业单一窗口办理口岸通关申报、查验、支付、提离以及相关贸易许可、外汇、退税等功能。

城市	规划名称	智慧口岸相关内容
深圳	深圳市新型智慧城市建设总体方案	加大新型智能化红外体温监测设备、核辐射监测车、无人机辅助检测系统、机器人等口岸智能装备的应用，提升口岸人、车、货异常监测与处置能力，提高检测速度与准确率，探索建立口岸快速通关模式，提升智能化、便捷化通关水平。
河南	河南省“十三五”口岸发展规划（讨论稿）	规划到2020年，河南省将建成以郑州航空和铁路国际枢纽口岸为龙头，省内一批国家重要口岸为节点，特种商品进口口岸为补充，以保税物流、保税加工、保税服务功能为代表的辐射全球经济体的口岸开放体系。

2) 我国口岸市场需求情况

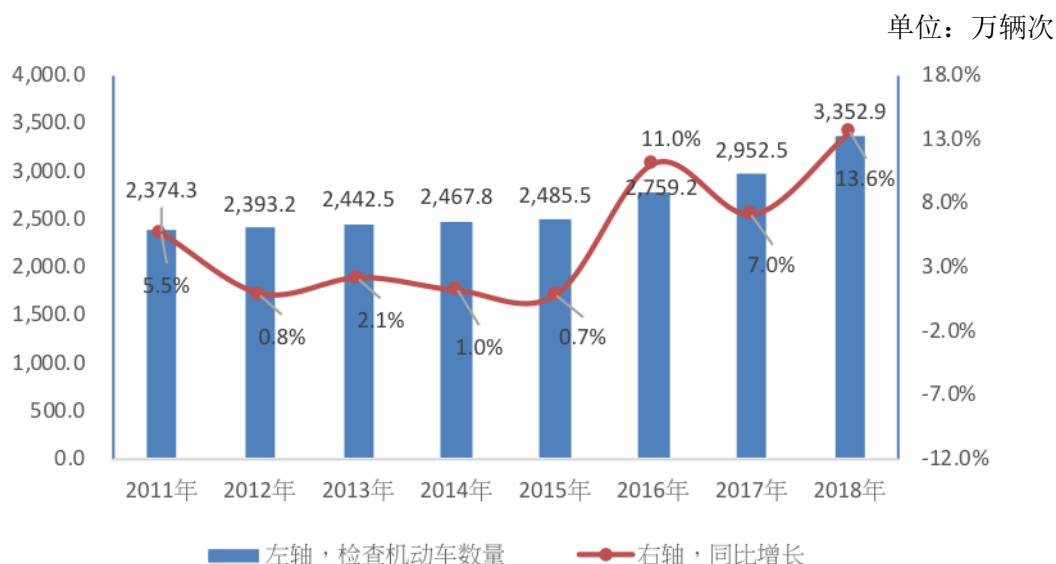
随着我国对外开放不断深入，经济结构不断升级，我国与世界各国的交往日趋频繁，出入境人员数量在高基数上保持增长。2011-2018年，我国边防检查出入境人员数量从4.11亿人次增长到6.50亿人次，年均复合增长率为6.77%。



资料来源：国家移民管理局

①陆路口岸市场需求情况

从交通工具的出入境情况来看，2011-2018年，出入境检查机动车数量在较高基数上保持持续增长，从2,374.30万辆次增长到3,352.90万辆次，是出入境检查交通工具中数量最大的一类，因而也是智慧口岸产品和解决方案最为侧重服务的交通工具。

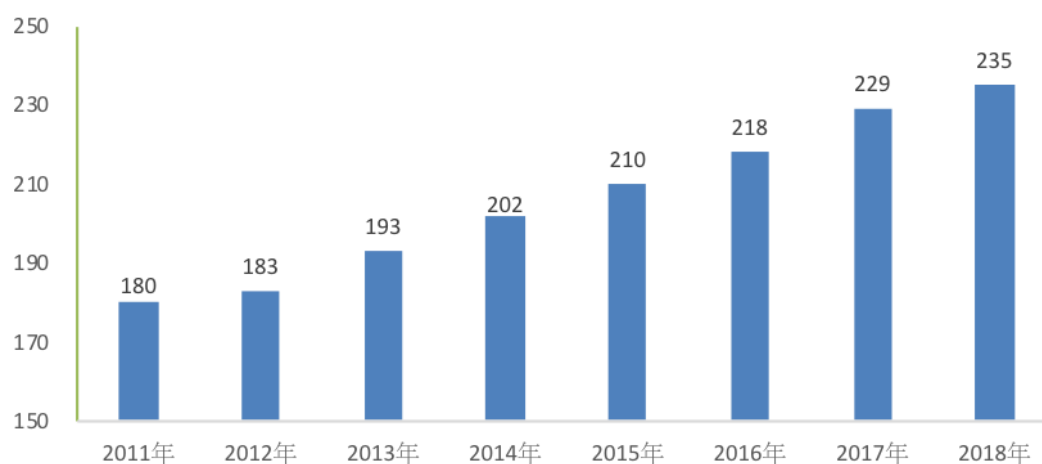


资料来源：国家移民管理局

②航空口岸市场需求情况

民航业是我国经济社会发展重要的战略产业，作为连接各地的桥梁和纽带，我国民航机场将迎来全新的发展阶段。根据民用航空“十三五”发展规划显示，未来我国大部分地区都将进行机场的建设，据规划中显示未来包括新建、续建以及改扩建，加上目前现存的机场数量，到2020年我国机场数量将达到260余个，基本建成布局合理、功能完善、安全高效的机场网络。机场的大规模规划也将给智慧机场行业带来广阔的发展前景。而依托于人工智能、大数据、云计算的新一代信息技术将成为了打造智慧机场的必然选择。

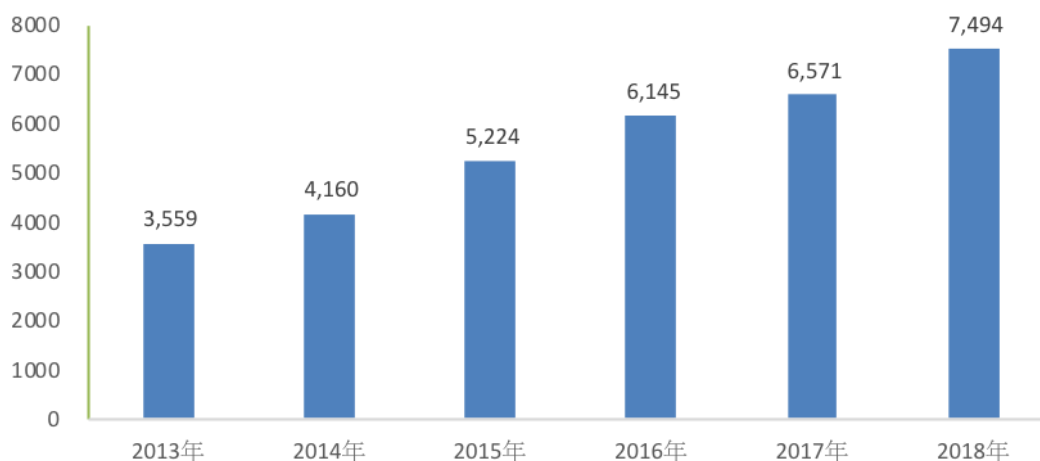
2011-2018颁证的民用运输机场数量 (个)



资料来源：中国民用航空局

从旅客运输量来看，2018年，我国民航港澳台及国际旅客运输量 7,494.00 万人次，比 2017 年增长 14.04%。其中国际航线完成旅客运输量 6,366.70 万人次，比 2017 年增长 14.80%；港澳台航线完成 1,127.10 万人次，比 2017 年增长 9.80%。

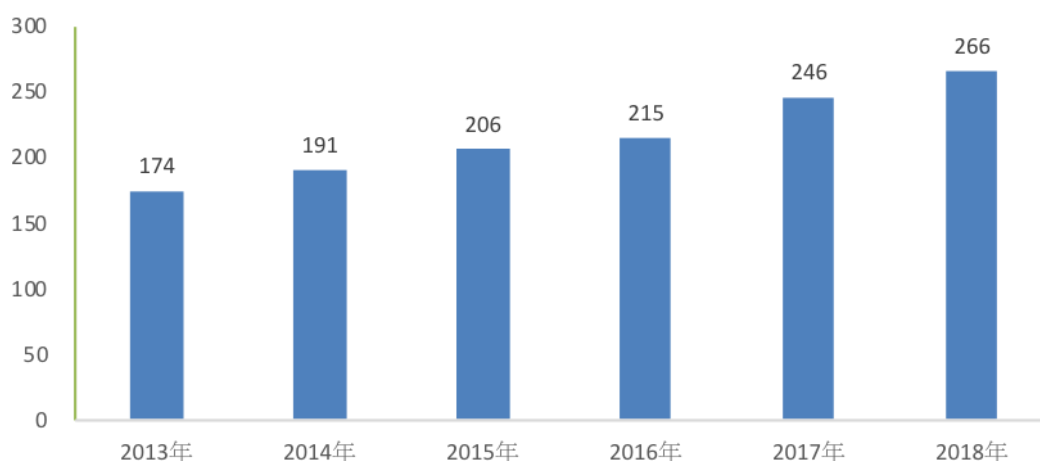
2013-2018年民航港澳台及国际旅客运输量（万人次）



资料来源：中国民用航空局

从货邮运输量来看，2018年，我国民航港澳台及国际货邮运输量 266.00 万吨，比 2017 年增长 8.08%。其中国际航线完成货邮运输量 242.70 万吨，比 2017 年增长 9.30%。

2013-2018年民航港澳台及国际货邮运输量（万吨）

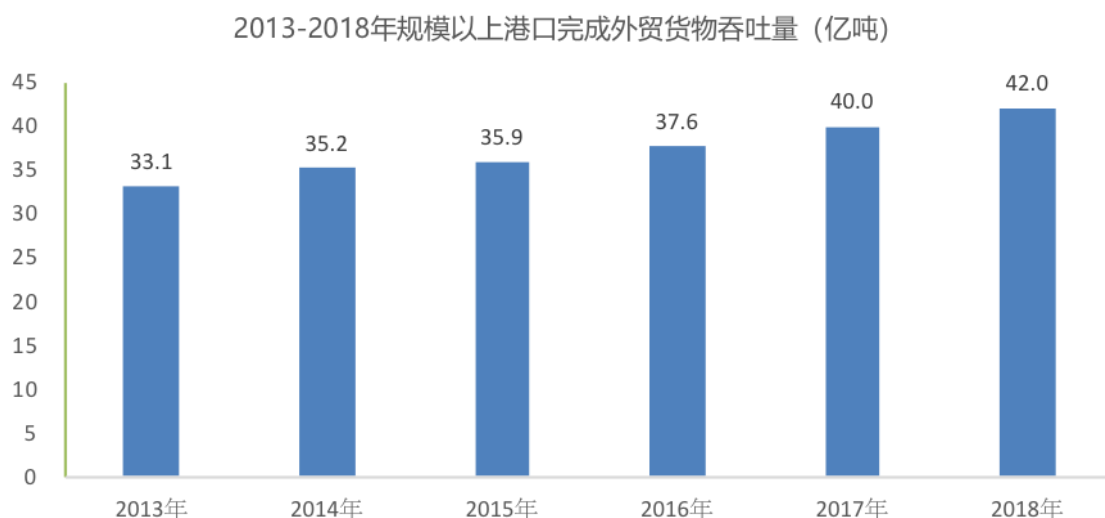


资料来源：中国民用航空局

③水运口岸市场需求情况

水运是货物运输量的主力军，水运口岸在货物的报关检验中承担着重要的角

色。2018年我国规模以上港口完成外贸货物吞吐量42.00亿吨，比2017年增长2.00%。



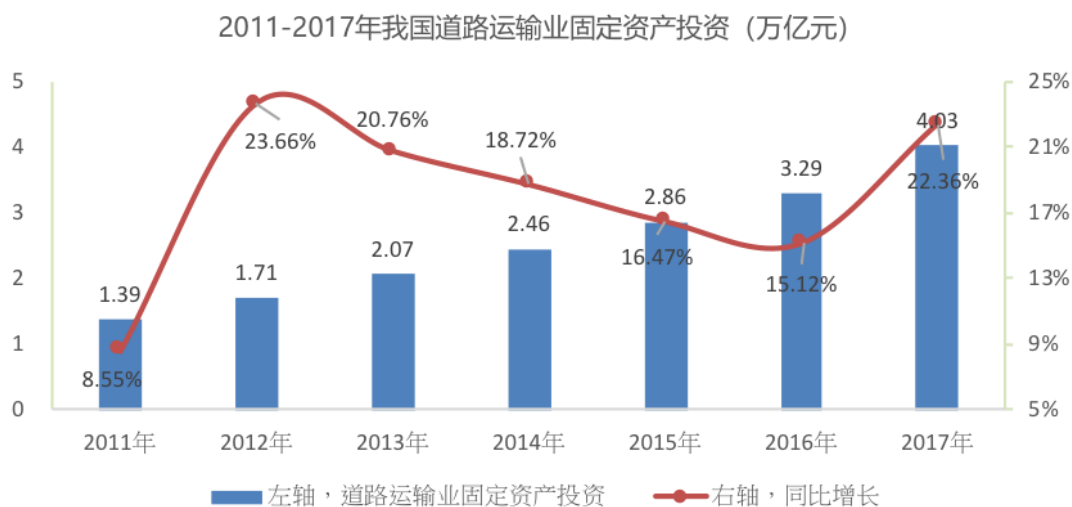
资料来源：国家统计局

智慧口岸查验系统建设与对外开放规模、信息技术的发展、投资主体的投入等高度相关。当前我国正处于持续扩大对外开放，信息技术开发应用、城市智慧化建设的快速发展期，为智慧口岸建设奠定了坚实的基础。

（2）智能交通

道路运输的发展直接刺激着智能交通的市场需求。2011-2017年，我国道路运输业固定资产投资从1.39万亿元增长到4.03万亿元，年均复合增长19.48%，和我国道路运输业的庞大投资相比，我国智能交通的业务规模还比较小，处于快速成长时期，因此未来道路运输业投资的持续增长，将直接推动智能交通的市场需求。目前，我国智能交通系统覆盖范围较广，在全国大中小城市均得到了一定的普及，但现有的智能交通产品和解决方案提供的监控、管理功能比较粗放，在精细管理、服务上存在着较多不足。因此在新项目的建设和现有产品的升级上，智能交通存在着庞大的市场空间。

单位：万亿元

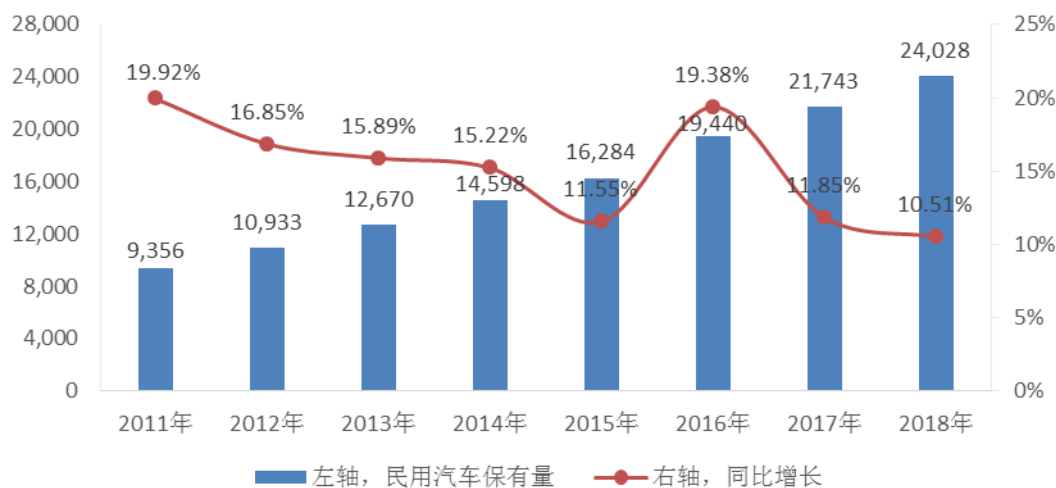


资料来源：国家统计局

随着人民生活水平的提升和国家城镇化进程的逐步推进，我国私人汽车拥有量快速增长，使得民用汽车保有量发展迅猛。2011-2018年，我国民用汽车保有量从 9,356.00 万辆增长到 24,028.00 万辆，年均复合增长率达到 14.42%。而土地资源有限、建设成本高等因素制约着道路建设进程，同期我国城市道路和公路里程的增长较缓慢，各年的增幅均为个位数。在单位里程承载车辆数激增的情况下，车路矛盾不断突出，拥堵成为各大城市早晚高峰的常态。在难以快速扩大道路、公路规模的背景下，更需要通过实施智能交通，以提高交通管理水平、缓解堵车、停车难等问题。

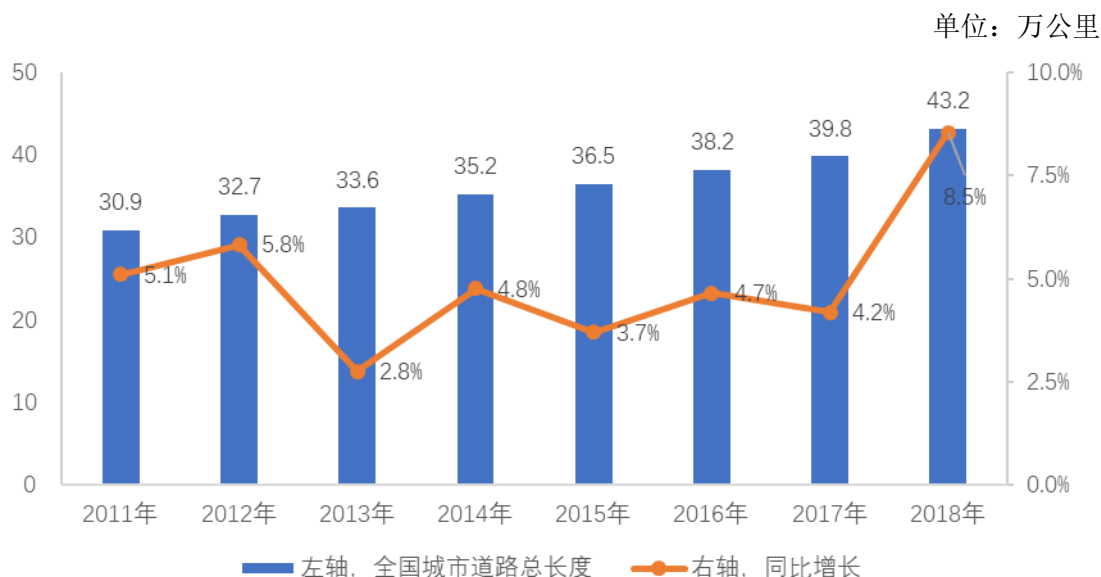
我国民用汽车保有量

单位：万辆



资料来源：国家统计局

我国城市道路总长度



资料来源：国家统计局

(三) 行业竞争格局和利润水平**1、行业竞争格局与主要企业**

智慧系统涵盖社会生活服务的方方面面，存在着众多细分应用领域和相应的产品和服务。从竞争领域来看，目前，从事智慧系统服务的领先企业均形成了自己的优势服务领域和核心技术，规模较大的领先企业在多个服务领域内占优，而规模较小的领先企业则以经验丰富、技术优势明显的重点服务领域作为切入点。

目前，发行人选择的可比上市公司如下：

浩云科技股份有限公司：成立于 2001 年 3 月 8 日，主要为银行提供安防解决方案，是金融安防行业整体解决方案提供商。2015 年 4 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 300448，2018 年营业收入为 7.65 亿元。

雄帝科技股份有限公司：成立于 1995 年，是智能证卡整体解决方案提供商，核心业务是提供以智能证卡为载体的信息安全、数据管理及行业应用解决方案，为客户实现智能证卡的信息采集、密钥管理、制作、验证、发行、受理等应用提供产品和服务。2016 年 9 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 300546，2018 年营业收入为 6.00 亿元。

蓝盾信息安全技术股份有限公司：成立于 1999 年，是信息安全整体解决方案提供商，构建了以安全产品为基础，覆盖安全方案、安全服务、安全运营的完整业务生态。2012 年 3 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 300297，2018 年营业收入为 22.53 亿元。

深圳市捷顺科技实业股份有限公司：成立于 1992 年，致力于智慧停车、智慧社区和智慧商业生态环境建设，产品涵盖智慧停车场系统、智能门禁、通道闸、城市级智能一卡通系统等。2011 年 8 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 002609，2018 年营业收入为 9.26 亿元。

高新兴科技集团股份有限公司：成立于 1997 年，是智慧城市物联网产品与服务提供商，为公安、交警等部门及铁路、银行、运营商等多领域提供产品和服务。2010 年 7 月在深圳证券交易所上市，股票代码为 300098，2018 年营业收入为 35.63 亿元。

2、可比上市公司筛选情况

目前，我国 A 股市场中，尚不存在专业聚焦智慧口岸业务的上市公司，在已上市公司中，与智慧口岸业务相关上市公司主要包括航天信息、同方股份等，但智慧口岸业务在其整体占比中较小，未选择作为可比公司。

公司简称	智慧口岸业务经营情况	不选择作为可比公司的原因
航天信息	据 2018 年年报披露，有从事出入境大通关业务	航天信息主营业务包括三大板块：金税及企业市场业务、金融科技及服务业务、物联网技术及应用业务；2018 年实现营业收入 279.40 亿元，大通关业务占比较小且未单独披露收入情况。
同方股份	据 2018 年年报披露，有从事智慧口岸中海关相关业务	同方股份业务涉及互联网服务与终端、云计算与大数据、公共安全（包括安防系统、军工及装备）、节能环保；2018 年实现主营业务收入 245.42 亿元，口岸业务占比较小且未单独披露收入情况。

相较于航天信息和同方股份在智慧口岸的业务布局，公司具备的优势：公司作为专业从事智慧口岸的企业，行业经验丰富，经过长期积累，公司智慧口岸查验产品覆盖边检、海关（含原检验检疫）全监管业务范围，拥有丰富完善的软硬件产品线。

基于如上分析，公司难以选取口岸业务上市公司作为可比公司，故选取了在业务模式、客户结构、产品用途等方面相近的公司作为可比公司，具体情况如下：

项目	主营业务	业务模式	盈利模式	客户结构	经营规模 (亿元) 2018年	与公司相同点
浩云科技	公共安全业务、智慧司法业务、金融物联业务	安防系统、安防设备、平安城市运营服务、租赁收入	<p>收入结构：以系统集成和设备销售为主，其中系统集成2018年占比76.81%，设备销售16.07%；</p> <p>销售模式：直接销售，主要通过招投标实施</p> <p>采购模式： 第一类是系统集成业务所需的标准安防监控设备，根据系统集成业务中银行招投标的项目配置要求向相关设备制造商或代理商采购设备。 第二类为生产安防设备所需的视频卡、主板、显卡、CPU、机箱等计算机配件和线路板、IC、电阻、电容等电子元器件，其运维中心项目管理部根据营销中心的订单需求对原材料、辅料、包装材料进行选型、明确各项要求，经审批流程审核后由采购部门执行采购及相关物流程序。</p>	金融、司法、平安城市等行业的客户	7.65	业务结构相同 销售模式相同 采购模式相同
雄帝科技	身份识别与智能化应用业务、智慧交通业务	身份识别与智能化应用、智慧交通	<p>收入结构：2018年，身份识别与智能化应用70.39%，智慧交通29.61%</p> <p>销售模式：招投标为主</p> <p>采购模式：对于可以从市场上获得的电子元器件、精密电机、功能模块，向供应商直接采购。对于无法直接从市场上获得的，则采取委托加工或定制等外协方式获得。</p>	公安、外事、社保、金融等行业的客户	6.00	产品领域相近 销售模式相同 采购模式相同
蓝盾股份	云安全产品业务、信息安全业务、云安全运营业务、工控安全业务	安全产品、安全解决方案、安全服务、电商运营服务	<p>收入结构：2018年，安全产品26.19%，安全解决方案35.70%，安全服务11.47%，电商运营服务26.65%</p> <p>销售模式：采用以直销为主，以渠道销售为辅的方式进行</p> <p>采购模式： 原材料采购主要包括两大类：一类是自身生产安全及安防产品所需的工控机、硬盘、内存、CPU等相关硬件设备；另一类是在安全集成业务中所采购的如服务器、电脑、路由器、各种系统软件、测试软件和应用软件以及其他电子电器设备等第三方产品与设备</p>	政府机关、系统集成商、教育机构、制造贸易、电信业、军工、铁路、电力、石油石化等行业的大中型客户	22.82	业务领域相近 采购模式相同

项目	主营业务	业务模式	盈利模式	客户结构	经营规模 (亿元) 2018年	与公司相同点
高新兴	车联网业务、公安执法规范化业务	物联网络连接及终端应用、警务终端及警务信息化应用、软件系统及解决方案	收入结构：2018年，软件系统及解决方案（大型系统集成项目）48.46%，物联网连接及终端、应用46.48%，警务终端及警务信息化应用5.06% 销售模式：招投标 采购模式：项目采购、生产采购	国内通信运营商、各省市级政府、公安、人民银行、商业银行、铁路总公司、各地铁路局等。国际上，公司与海外通信运营商、TSP（互联网汽车服务提供商）合作	35.63	业务结构相近 采购模式相同 销售模式相同
捷顺科技	智能硬件业务、平台及解决方案业务、智慧停车运营业务	智能停车场管理系统、智能门禁通道管理系统、软件及平台服务	收入结构：2018年，智能停车场管理系统70.27%，智能门禁通道管理系统21.93%，软件及平台服务4.71%，智慧停车运营0.99%，其他2.11% 采购模式：生产所需的原材料由其总部统一采购、集中管理。 销售模式：直接销售与经销商销售相结合	智能停车管理系统和智能门禁通道管理系统涉及的领域、各层级客户、物业管理、停车场等客户	9.04	业务应用相近

如上，公司选取的上述公司具有可比性。

3、行业利润水平的变动趋势及原因

软件与信息技术服务业具有个性化需求强、产品和方案复杂度高、技术含量高特点，各细分领域均存在较高的技术壁垒和从业经验壁垒，各细分领域内具有核心竞争力的企业数相对较少，因此整体市场竞争相对较为温和，利润水平波动较小。从产品需求来看，以客户订单为导向的差异化和定制化产品由于满足客户个性化需求，其毛利率高于标准化产品。

未来，在软件科学技术不断发展与突破、各类下游客户对软件服务需求的不断提升背景下，打造智慧系统的各项技术条件将更为成熟，有利于软件行业整体提高盈利能力。

（四）行业进入壁垒

1、技术壁垒

软件与信息技术服务业是技术密集型、知识密集型行业，与智慧口岸、智能交通等下游行业的深度融合涉及到人工智能、云计算、物联网、移动互联网等技术。企业只有具备了这些领域的复合型人才和相应的产品应用积累，才能形成一套完善的研发生产机制，保证公司在行业竞争中处于优势地位。新进企业很难在短期内形成技术上的竞争优势，也不具备相应的项目经验储备，所以行业的技术门槛较高。

2、客户壁垒

智慧系统、智能产品供应商与下游客户之间是一种稳定的、相互依赖的战略合作关系。由于软件的迭代以及系统的更新换代较为频繁，考虑到系统间的兼容性，一般下游客户不会轻易更换供应商，而新的行业进入者很难在短期内培养出自己稳定的客户群。

3、资质和品牌壁垒

下游客户主要通过招投标形式确定本行业的入围企业。出于对产品安全性和可靠性的要求越来越高，行业客户对投标企业的审核门槛日益严格。一般而言，客户倾向于选择资质齐全、口碑较好、品牌影响力较大、案例经验丰富的优质企业，而新进企业很难在短时间内具备上述条件。

（五）行业技术水平、技术特点、特有的经营模式和经营特点

1、行业技术水平和技术特点

随着人工智能、云计算、物联网、移动互联网等技术的不断进步以及用户的爆炸性增长、数据的快速膨胀，软件与信息服务产品的更新迭代速度越来越快，行业领先企业需要充分结合下游应用领域的需求特点，加大技术研发投入，准确地把握行业的发展趋势，进行技术升级、新技术开发应用，以及开展服务方式和模式的创新，开发性能更优、功能更丰富、智能化更高的技术和产品。

从技术特点来看，软件与信息技术服务业技术更新速度快，新技术的推广、运用和复制能力强，目前，以人工智能、云计算、物联网等为代表的新一代信息技术正为行业的发展提供重要的技术支持。此外，随着智慧系统应用领域的不断拓展，图像处理与融合技术、生物识别技术等也越来越多地融合到其他信息化服务领域。

2、行业特有的经营模式

软件与信息技术服务业属于智力、技术密集型行业，通过在软件开发平台上进行核心技术和软件的开发，利用长期积累的行业经验和专业知识，以提供整体解决方案或软件产品的方式满足不同客户的个性化需求。企业的核心竞争力体现在核心技术先进程度，理解客户需求、硬件环境和业务流程的能力，软件产品开发能力以及后续维护服务的保障能力上。

在智慧口岸、智能交通领域，由于下游客户一般是政府机关单位或国有企业，行业企业主要通过公开招投标的方式开展业务，获取订单。

3、行业的周期性、季节性和地域性特征

（1）周期性

在电子商务、电子政务、智能制造等潮流的共同推动下，我国政府、企业、事业单位近年来纷纷开展了信息化建设。公司主营的智慧口岸业务，受口岸建设和升级的推动，报告期内增长迅速。2018年博鳌亚洲论坛上，习近平主席向世界宣示了新时代中国坚定不移深化改革、扩大开放的坚定意志和坚强决心。未来随着我国对外开放迈上新台阶、“一带一路”倡议的持续推进和国际贸易“单一

窗口”进程不断深入，公司业务将迎来新的发展机遇，广度和深度都将进一步提高。在智能交通业务上，在城市车路矛盾不断加剧的大背景下，智能交通市场保持稳定的增长趋势。综合来看，公司所处的行业不存在明显的周期性特征。

（2）季节性

面向政府机关和事业单位的业务存在着一定的季节性特征。我国政府机关和事业单位通常采取预算管理和产品集中采购制度，一般为下半年制订次年年度预算和投资计划，并通过次年第一季度的人民代表大会批准预算，次年二季度以后进行采购，次年年中或次年下半年完成合同执行，次年年底为项目验收集中期。因此，该类业务的收入通常以下半年为主，行业呈现一定的季节性特征。

（3）地域性

一般而言，产业结构较为成熟、对外贸易开放程度较高的地区对本行业的需求较为旺盛，而同时政府信息化项目的实施需要一定规模和质量的基础设施为支撑，因此本行业的发展受城市贸易开放程度差异的影响较大，开放程度相对较高的地区产业规模会高于其它地区。在新时代全面深化改革开放的大背景下，各地区对外贸易开放程度的不断提升以及“一带一路”的深度推进，地域性差异将会不断缩小。

（六）行业与上下游行业的关系

公司所在行业的上游为电子元器件类（集成电路、二极管、三极管、电阻、电容等）、电子信息设备类（证件阅读器、工控机、服务器、交换机等）、线缆类（光纤、网线、电线）以及其他电气设备、结构件等；公司目前主要从事的智慧口岸和智能交通业务的下游主要为口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等。



1、与上游行业的关系

电子元器件、电子信息设备、电气设备、结构件等占项目成本的比例较高。由于上游电子元器件、计算机、网络设备市场生产企业众多，市场竞争充分，采取市场化定价的方式，行业企业处于较为主动的地位。目前，上游行业的技术更新换代较快，在产品性价比不断提高的同时，也为行业技术的快速发展提供了原材料基础。总体来看，上游行业对本行业的持续发展较为有利。

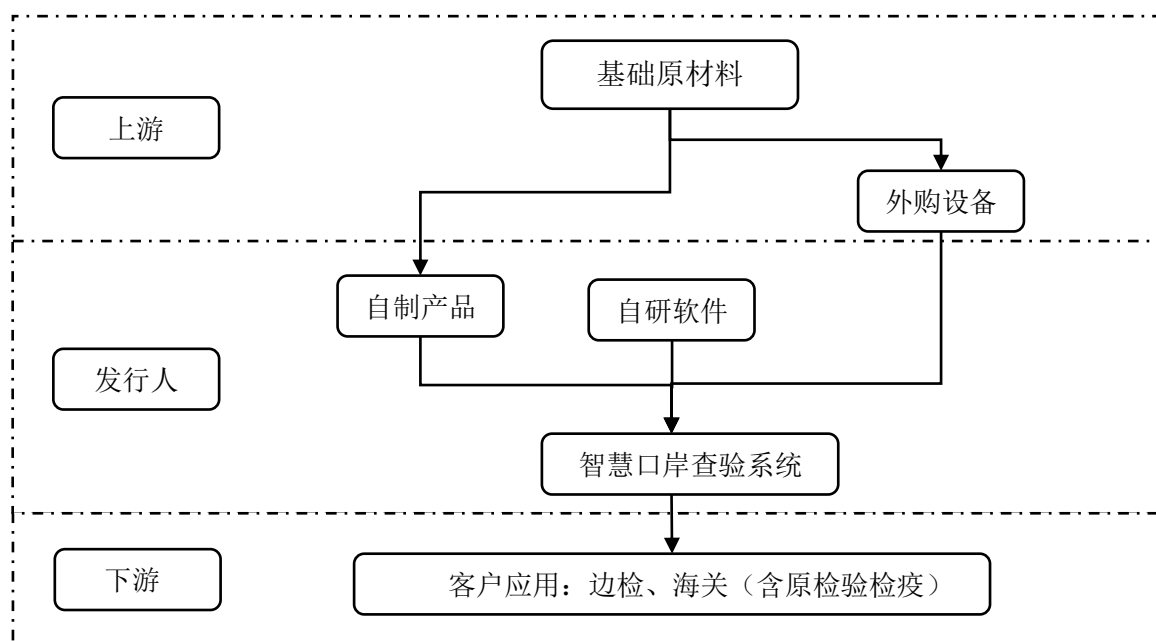
公司所属行业上游业务流程及行业竞争情况如下：

上游细分行业	业务流程	市场竞争
电子元器件类（集成电路、二极管、三极管、电阻、电容等）	电子元器件主要是通过代理商采购，由于电子元器件产品种类繁多、新产品不断涌现，大多数中小电子工业企业专注于最终产品的生产制造，生产厂商授权分销商、经销商销售	市场竞争充分，产品供应充足
电子信息设备类（证件阅读器、工控机、服务器、交换机等）	电子信息设备由集成电路、晶体管、电子管等电子元器件组成，应用电子技术（包括软件）发挥作用，由于电子信息设备壁垒相对较高，经过多年的发展竞争，形成行业内数家竞争的局面	市场竞争充分，产品供应充足
线缆类（光纤、网线、电线）	电线电缆行业是工业基础性行业，技术含量相对较低，随着全球各个国家工业的深度发展，电线电缆行业技术成熟，企业数量众多，形成充分竞争市场	市场竞争充分，产品供应充足
专业设备（X光机、核辐射检测设备）	专业设备行业技术水平要求较高，掌握核心技术的企业数量较少，形成行业内几家竞争的局面	市场竞争充分，产品供应充足

2、与下游行业的关系

下游行业对本行业的发展起到推动作用。公司所属细分领域的下游行业主要投资主体是口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等。总体来看，国家和地方的政策导向及投资规划直接决定了公司所属细分领域的发展状况。随着国民经济的持续快速发展，航空、水运和陆路通关及运输日趋繁忙，提高口岸和交通管理水平，维护口岸和交通安全等对智慧口岸和智能交通均提出了更高的要求。一方面使得本行业必须不断加大在技术创新方面的投入，另一方面也扩大了智慧口岸和智能交通的需求规模，在新建项目和改扩建项目上都存在较大的市场空间。

公司智慧口岸查验系统所处行业全产业链业务流程如下：



公司上游主要为硬件元件/设备或智能产品，以及基础材料制造商，公司该等供应商主要集中在产业集群、配套完备的珠三角地区，市场竞争充分、原材料供应充足。公司原材料采购中存在进口零部件的情况，一方面，公司对于集成电路芯片、电阻、电感、晶体管之类的原材料基于全球半导体市场格局，主要通过进口取得；另一方面，根据客户需求，公司亦存在使用进口零部件的情况。随着我国产业链的发展，公司主要原材料已经被国产品牌替代，集成电路类元件也逐步形成了国产替代品牌。

公司主要通过直销模式销售，下游为最终客户。公司最终客户构成情况如下：

类别	智慧口岸客户	智能交通客户
主管部门	口岸办	公安部门、交通管理部门
职能部门/使用部门	边检、海关（含原检验检疫）	公安部门、交通管理部门
投资主体	主管部门、职能部门、机场集团、港口公司、政府投资平台等	职能部门、政府投资平台

综上，公司上游行业市场竞争充分，采取市场化定价的方式，市场供应充足，行业下游的投资主体包括主管部门、职能部门、机场集团、港口公司、政府投资平台等，投资主体多元，为行业发展奠定了坚实的基础。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策的鼓励引导

习近平总书记指出，没有信息化就没有现代化。软件与信息技术服务业对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。国家出台了一系列法律法规和政策性文件，引导、扶持、鼓励软件与信息技术服务业的发展。《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》等政策均对软件与信息技术服务业的发展做出了明确的鼓励、支持。

在智慧口岸业务上，2010年交通运输部发布《关于加快推进交通电子口岸建设的指导意见》、2014年底国务院颁布了《落实“三互”推进大通关建设改革方案》、2015年国务院颁布了《国务院关于改进口岸工作支持外贸发展的若干意见》、2016年8月公安部颁布了公安部十六项出入境新规、2016年12月民航局颁布了《民航科技发展“十三五”规划》等政策，强调立足更加积极主动的对外开放战略，强化跨部门、跨区域的内陆沿海沿边通关协作，完善口岸工作机制，实现口岸管理相关部门信息互换、监管互认、执法互助（以下简称“三互”），着力提升口岸的信息化水平，显著提升通关效率。2018年6月14日，国家移民管理局发布会上通报，大力提升科技信息化运用水平，推进边检自助通关，提高自助通关人员比例，在全国陆海空口岸实现中国公民出入境通关排队不超过30

分钟。2018年8月28日，国家移民管理局研究制定了《关于加快推进移民和出入境领域“放管服”改革的实施意见》，提出6方面22条具体政策措施，包括创新往来港澳查验方式，加快推进边检自助通道建设，提高口岸通关速度等内容。

在智能交通业务上，近年来《国务院关于加强道路交通安全工作的意见》、《交通运输部关于改进提升交通运输服务的若干指导意见》引导了对诸多智能交通产品和系统的应用，大大鼓励了智能交通产业的发展。国家出台的《国家新型城镇化发展规划》，将智能交通列为新型城镇化的重要组成部分，明确了智能交通在城市建设中的重要地位。

(2) 居民收入不断提高

在我国国民经济保持了较快增长的同时，我国城乡居民的收入水平也不断提高，消费能力不断增强。2010-2018年，我国城乡居民人均可支配收入分别由19,109.00元和5,919.00元增至39,251.00元和14,617.00元，年均复合增长率分别为9.41%和11.96%；我国社会消费品零售总额从2010年的15.70万亿元增长到2018年的38.10万亿元，年均复合增长率达到11.72%。国内居民的消费意愿和能力不断增强，显著促进了出境游和购车的消费行为，2018年我国内地公民出入境3.4亿人次，国内汽车销量达到2,808.06万辆（资料来源：中国汽车工业协会），基数庞大，这对口岸和交通的服务质量、管理效率和安全应对能力要求较高，有利于公司智慧口岸业务和智能交通业务的蓬勃发展。

(3) 国家级顶层倡议“一带一路”落地，对智慧口岸的需求更加迫切

2015年3月，国家发布了《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，提出秉持和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢的理念，全方位推进务实合作，打造各国政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体，根据“一带一路”走向，共同打造国际经济合作走廊，共同建设通畅安全高效的运输大通道。

“一带一路”是我国步入“引进来”与“走出去”并重的新阶段。在优化口岸开放布局、完善口岸综合功能、提升通关服务效能、大力发展口岸经济等新形势下，我国部分口岸开始试点“两地一检”、“一地两检”通关新模式，加强和促进与周边国家口岸的互联互通。通过开放型经济走向全球经济的中心大国，增

强与世界各国的交流、合作、互动，建设新型国际合作关系，已是大势所趋，也是我国持续发展的动力所在。“一带一路”倡议的落地意味着我国口岸事业将迎来新的机遇和挑战。中央和地方将加大对智慧口岸的建设力度，以提升口岸管理水平、加强口岸服务能力、保障国家安全，迎接新阶段对外开放的要求，这有利于公司智慧口岸业务的持续发展。

(4) 高等教育事业为行业发展奠定了坚实基础

智能产品的开发、维护、应用均需要较高素质的人才，形成快速发展的趋势更需要社会整体的人才素质处于较高水平。我国高等教育发展水平的提高，有力地促进了我国人力资源素质的提升，推动了我国经济社会的持续快速发展及综合国力和国际竞争力的快速提高。我国高等教育发展水平的不断提高，为行业准备了较充足的高素质人力资源，为智能产品在各行业全面渗透奠定了良好的社会基础。

(5) 科技持续进步推动行业不断升级

近年来，软件与信息技术服务业的发展节奏越来越快，信息技术、计算机科学、电子技术、自动化控制技术、数据和信号处理技术等方向均出现了许多重大突破，体现在新一代无线通信技术、人工智能、深度学习、智能控制、运动控制、多传感器信息融合技术、物联网技术、图像识别等方面。这些科学技术的创新和进步将有效地推动软件与信息技术服务业不断创新，提升本行业产品的性能和服务能力。对于我国软件与信息技术服务业而言，行业内的竞争促使了行业技术的快速进步，在某些领域已经接近或达到国际先进水平，显著提升了我国软件与信息技术服务业的竞争力。

2、不利因素

(1) 技术替代快

本行业具有技术进步快、产品生命周期短、升级频繁等特点，要求软件企业必须准确把握软件技术和行业应用的发展趋势，持续创新，不断推出新产品和升级产品，以满足市场需求。因此，行业从业人员不仅要掌握一系列的软件工程技术，还需要不断对新涌现的技术与应用进行知识更新，以适应行业的快速发展。

（2）复合型人才匮乏

智慧系统涵盖的知识范围广，涉及机电控制及自动化、电子信息工程、软件工程、通信工程等多学科，使得该行业对综合素质较高的专业人才需求较大。该类型人才需要对客户的信息现状、业务流程、管理模式和使用习惯有清晰的了解，能够准确把握和深入挖掘客户的信息需求，严格遵守客户的相关管理制度和保密要求，还需要熟悉客户行业内的多种协议、标准和规范，熟练应用多种系统开发技术，该类型人才的相对缺乏是影响行业发展的关键因素之一。

三、公司行业竞争地位

（一）公司市场地位

公司成立于 1997 年，自成立以来一直专注于智能产品的研发、生产、销售和服务。公司通过对智慧系统技术的深入研究，结合智慧口岸、智能交通领域出现的新需求，不断开发新产品，已逐步成长为国内具有较强竞争力的智慧口岸查验系统整体解决方案提供商，并在行业内积累了良好的口碑和品牌知名度。

公司在智慧口岸领域具有显著的市场地位。公司是公安部警用装备采购中心多项产品协议供应商、海关总署空箱检测系统的供应商、国家移民管理局生物采集系统供应商。截至本招股说明书出具日，公司的部分智能产品已应用于全国 300 多个口岸，智慧口岸查验系统整体解决方案已成功推广至全国近 30 个口岸。2019 年国内旅客流量超千万的机场都是公司客户。未来随着公司新产品推广应用的扩大，口岸智慧化需求的逐步提高，将会带来公司产品在口岸的市场深度，进一步提升公司在国内口岸的市场影响力。国际市场上，公司的出入境旅客自助查验通道已应用于香港多个口岸，公司将进一步拓展产品在国际市场的应用。

由于智慧口岸建设以提高口岸信息化水平为目标，投资主体涉及机场公司、码头公司以及其他政府投资主体，使用单位包括边检、海关（含原检验检疫）等部门，也存在使用单位投资建设的情形，存在投资主体多、设备种类广等特点，目前尚未有专业机构或政府部门对智慧口岸市场规模进行统计或者预测，智慧口岸及智慧口岸查验等细分市场无公开统计数据，细分市场占有率难

以测算。

在智能交通领域，公司的智能交通产品也得到了行业相关部门的肯定，并获得了中国智能交通建设推荐品牌、中国智能城市建设推荐品牌等多项荣誉，并已在多个城市成功应用。

（二）主要竞争优势

1、技术研发优势

具有自主创新的核心技术研发能力是业内企业保持持续盈利能力的重要保障。公司高度重视研发创新，在深圳、武汉两地分别设立了研发中心，拥有软件研发、硬件研发、人工智能算法研发、智能视觉算法研发、嵌入式研发、结构工艺设计等各类人才，截至 2019 年 12 月 31 日，研发类专业人才占公司总人数的 40.29%，为公司不断推出智慧口岸、智能交通新产品、新应用，保持核心技术优势提供有力保障。

智慧口岸和智能交通涵盖的知识范围广，涉及计算机、机电控制及自动化、电子信息工程、软件工程、通信工程等多学科。公司秉承创新精神，在产品研发管理、系统应用开发等方面均具有雄厚的实力。

公司智慧口岸查验系统技术优势主要体现在两个方面：

（1）硬件研发技术优势

公司长期专注于智慧口岸查验产品的创新研发，基于对客户需求的深度理解、对新技术在口岸领域应用的高度敏感，产品技术从 X86 硬件平台到嵌入式硬件平台的持续投入，已形成了以嵌入式硬件平台为主导，以 AI 处理器应用为核心的的人工智能产品研发技术平台。

在产品研发过程中，公司积累了多项先进技术的深度应用经验，如应用于验讫章集中管理的定位追踪技术，应用于高性能闸机的伺服运动控制技术，应用于智能摄像机、机器人等嵌入式产品的 FPGA 并行实时数据处理技术、DSP 多核协同处理技术、GPU 并行计算技术、VPU 神经网络加速技术、多自由度仿生手控制技术等。同时，依托在人工智能、智能算法方面的优势，公司开发了多项核心技术，如应用于十指指纹采集识别、复杂场景下的海量人脸识别的生物信息识

别技术，基于深度学习的字符识别、车辆信息分析、行李物品分析、行为检测分析、旅客尾随检测的智能分析技术。

以公司主要产品“出入境旅客自助查验及防尾随系统”为例，该系统是在出入境旅客自助查验通道搭载视频防尾随检测系统，具体优势如下：

①出入境旅客自助查验通道实现旅客自助通关，大幅提高了旅客的通关速度。随着我国出入境人员数量的持续增长，一方面，通关旅客密集，部分口岸需 24 小时通关，另一方面，通关人群种类多，要求兼容的证件类别多，人脸、指纹等生物特征数据量大。公司自助通道经过逾二十年的技术经验积累、应用升级，单条自助通道单日放行量达 4 千人次，产品识别技术高、稳定性强，具有明显的竞争优势。

②出入境旅客的查验通关关乎国家国防安全，对安全级别的要求极高。一方面，公司出入境旅客自助查验通道识别技术高、稳定性强；另一方面，公司在自助通道搭载视频防尾随检测系统，应用人工智能深度学习算法，对进入监管区域的旅客实时跟踪分析，智能区分旅客、行李及尾随人员，实时判断旅客通关状态及行为，如前后尾随进入、双人拥抱进入、蹲行或爬行进入、携儿童进入等情况，技术水平高。

（2）软件研发技术优势

基于智慧口岸查验业务需求，公司通过整合业务流程、集中管理产品线，依托软件开发及框架技术，实现了集业务处理、设备联动、警情分析及指挥调度于一体的一站式智能化管理平台。如边检勤务指挥管理平台、海关卫生检疫业务信息化平台、海关旅检风险防控平台等。

以上平台涵盖口岸部门核心需求，具有完善的业务功能，同时通过自有产品线的深度技术对接，形成全系统在线式状态交互、全流程业务数据处理，整体划一、全面监管，具有较强的不可替代性，具有较高的技术门槛。

依托自动化设计及控制、生物信息采集、嵌入式开发、图像视频信号处理、人工智能等应用技术为核心的研发及复杂应用场景下大量样本的训练、海量数据模型的不断学习、优化升级，公司积累了丰富的技术研发经验，为公司产品研发设计提供了有力支撑，保障了公司研发出具备持续竞争力的覆盖口岸

通关旅客、交通运输工具、货物、邮件等全流程的智慧查验系统。

此外，公司还与华中科技大学等高校开展产学研合作，借助高校的研究力量不断巩固公司的基础研发能力。

2、整体解决方案优势

智慧口岸查验系统涉及对旅客、交通运输工具、货物、邮件等的全流程查验，涉及对象较多且出入境监管要求极高，因此智慧口岸查验系统的系统设计需要多个设备精准协同工作才能实现。

公司是行业内具有智慧口岸查验系统整体解决方案成功案例的公司，在该领域具有较强的综合竞争力。凭借强大的研发实力和长期积累的行业经验，公司可为用户提供更贴近实际需求和符合未来发展的整体解决方案。

公司聚焦口岸业务领域逾二十年，深度理解客户需求。公司的智慧口岸查验系统整体解决方案和产品涵盖从前端的设备到后端的系统，可快速应对客户多元化需求，同时承担边检、海关（含原检验检疫）等联检单位系统的建设和后台维护，可实现人员、行李、车辆、货物的联网管理、风险分析等，极大地提升了通关效率。公司具备整体解决方案设计技术，在多设备协同工作上具有技术优势。同时，基于完整的产品线整体设计技术，公司在智慧口岸整体建设、升级、改造业务中具备专业的整体架构设计、丰富的定制化预案、完备的后备技术保障能力。

公司智慧口岸查验系统遍布全国，部分产品销往境外市场。凭借在智慧口岸领域的优势积累，公司的业务范围已延伸至智能交通、智慧机场等领域。

3、产品创新优势

公司自成立至今，一直致力于口岸信息化产品的研发与推广，很多产品都是最早或较早在全国推出，具有代表性的部分产品包括：（1）旅客自助查验通道：2005年，公司研发生产的旅客自助查验通道率先在深圳罗湖口岸正式使用，开创了全国口岸旅客自助通关的新时代，截至目前，公司的千余条自助通关产品投入全国100多个口岸。（2）“一站式”车辆验放系统：2005年，公司研发的“一站式”车辆验放系统在珠海市口岸局管辖口岸投入使用，为国内实现车辆联合验放自动通关产生了良好的示范作用。（3）智能检疫查验台：2015年，

公司推出的智能检疫查验台，可实现精准拦截疫情防控对象，并成功拦截了河南省首例输入性寨卡病毒病例。除此之外，公司在国内较早创新研发的产品还包括视频防尾随系统、行李物品风险拦截系统、机场安检自助通道、智能验讫章管理等产品，同时也取得了多项专利和软件著作权等自主知识产权。公司不断积累的技术优势和创新能力，可以快速转换为产品研发优势和市场竞争优势。

4、品牌优势

“盛视”品牌已经成为国内口岸和机场领域较具影响力和认知度的民族品牌。“盛视”品牌创立于1997年，是国内最早进入口岸领域的企业之一。自成立以来，公司始终坚持以产品为核心竞争力的品牌战略，在行业内积累了良好的口碑和品牌知名度，并获得了政府部门颁发的“广东省高新技术产品”、“广东省守合同重信用企业”、“广东省诚信示范企业”、“深圳市重点软件企业”、“2019深圳500强企业”、“2019年度深圳市民营领军骨干企业”、“深圳市自主创新百强中小企业”和“深圳市自主创新标杆企业”等多项荣誉。

经过20多年的发展与积累，公司长期与众多优质客户合作，在业内取得了较高的专业认可度，多次作为行业专家受邀参与客户举办的行业交流论坛、现场会、高峰论坛、联席会等，客户的广泛认可提升了公司的品牌和声誉，为公司带来了更高的品牌溢价。

5、市场优势

丰富的产品结构和初具规模的营销服务网络构成了公司一定的市场优势。在产品结构上，公司形成销售的软硬件产品达200多种，涵盖智慧口岸查验系统、智能交通系统等多个方面，能较为全面地满足客户各项需求。

在市场布局上，公司以深圳总部为依托，在全国设立了多个分公司和联络处。一方面有助于公司针对性地开展营销服务，充分了解并挖掘客户需求；另一方面有助于持续、及时、有效地为客户提供售后服务和技术支持，进一步增强客户黏性。

6、企业文化优势

优秀的企业文化不仅是有效整合各种资源形成竞争实力的纽带，内在催生着企业的发展，而且还是其他企业难以模仿复制的。经过多年的发展，公司沉淀了丰富的企业文化底蕴，在传承优秀企业文化的基础上，公司逐步提炼出“真诚、卓越、求实、创新”的企业精神，“让现在的客户省心、让未来的客户放心、让长期的客户安心”的经营理念等企业文化体系，以对员工、客户、股东高度负责的态度开展经营。

员工是企业文化建设的主体，他们既是企业文化的创造者，也是企业文化的实践者。靠着事业的感召、价值的认同，公司聚集了一批具备专业能力的业务和技术精英。公司信任每一位员工，开展持续的培训和学习，以实现员工的自我提高和完善，提升员工的社会价值。

客户是企业文化价值的评判者，公司以负责任的态度对待每一位客户。公司以“诚信立企，做一家负责任的公司”为经营宗旨，注重技术的创新和积累，倡导在满足客户需求的基础上，以优质产品回报客户，帮助客户以有限的资源实现最大的效益。

（三）主要竞争劣势

1、融资渠道单一，资金相对不足

软件行业属于智力密集型、资金密集型行业，人才的引进与培养、新产品研发、营销网络建设等都需要大量的资金，同时公司产品主要服务国内智慧口岸、智能交通，而政府单位验收付款周期相对较长，因此企业对资金的需求量较大。近年来，公司经营规模快速扩大，并加大了对智慧口岸、智能交通产品的开发，资金不足已成为制约公司发展的主要瓶颈之一。如果未来公司无法改变主要依靠自身发展积累方式融资，将在一定程度上制约公司业务的发展。

2、营销与运维服务有待进一步增强

公司注重营销与维护服务网络的建设，报告期内，公司已针对政府和行业用户的大型项目建设需求建立了初具规模的营销与服务体系，有效地解决了产品的运营维护等问题。但随着公司业务的快速发展，公司迫切需要扩大营销与维护服务网络，进一步增强公司的业务承接能力，扩大公司服务的广度，挖掘客户需求

的深度。

（四）公司竞争地位变化情况及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过充分挖掘行业客户需求、参加行业展会、加强技术研发、提升服务质量等方式扩大公司品牌影响力、提升竞争地位。未来，随着募投项目的实施，公司将进一步加大研发和营销投入，提高服务水平，公司的竞争地位将进一步提升，并将巩固公司在智慧口岸领域的领先地位。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）主要产品的用途

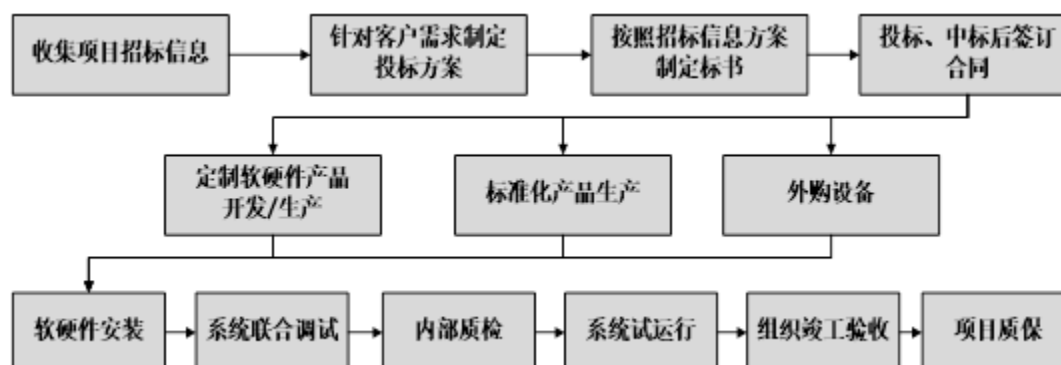
报告期内，公司主要提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品、智能交通前端产品及其平台应用，主要产品用途如下：

领域	系统/产品	用途
智慧口岸	智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品	智慧口岸的建设对有效化解口岸通关便利化与严密监管之间的矛盾，提升口岸管理水平及通关效率，保障国门安全，降低物流成本，提高地区综合竞争力，促进地方经济发展，服务国家“一带一路”倡议起着积极作用。
智能交通	前端智能产品以及后端平台应用产品	针对公安、交通、学校、景区、园区等提供专业的细分产品及解决方案，重点应用在车辆违法取证、智能识别抓拍、实时预警反馈、立体布控稽查、智能交通管理、车辆大数据分析等实战业务。

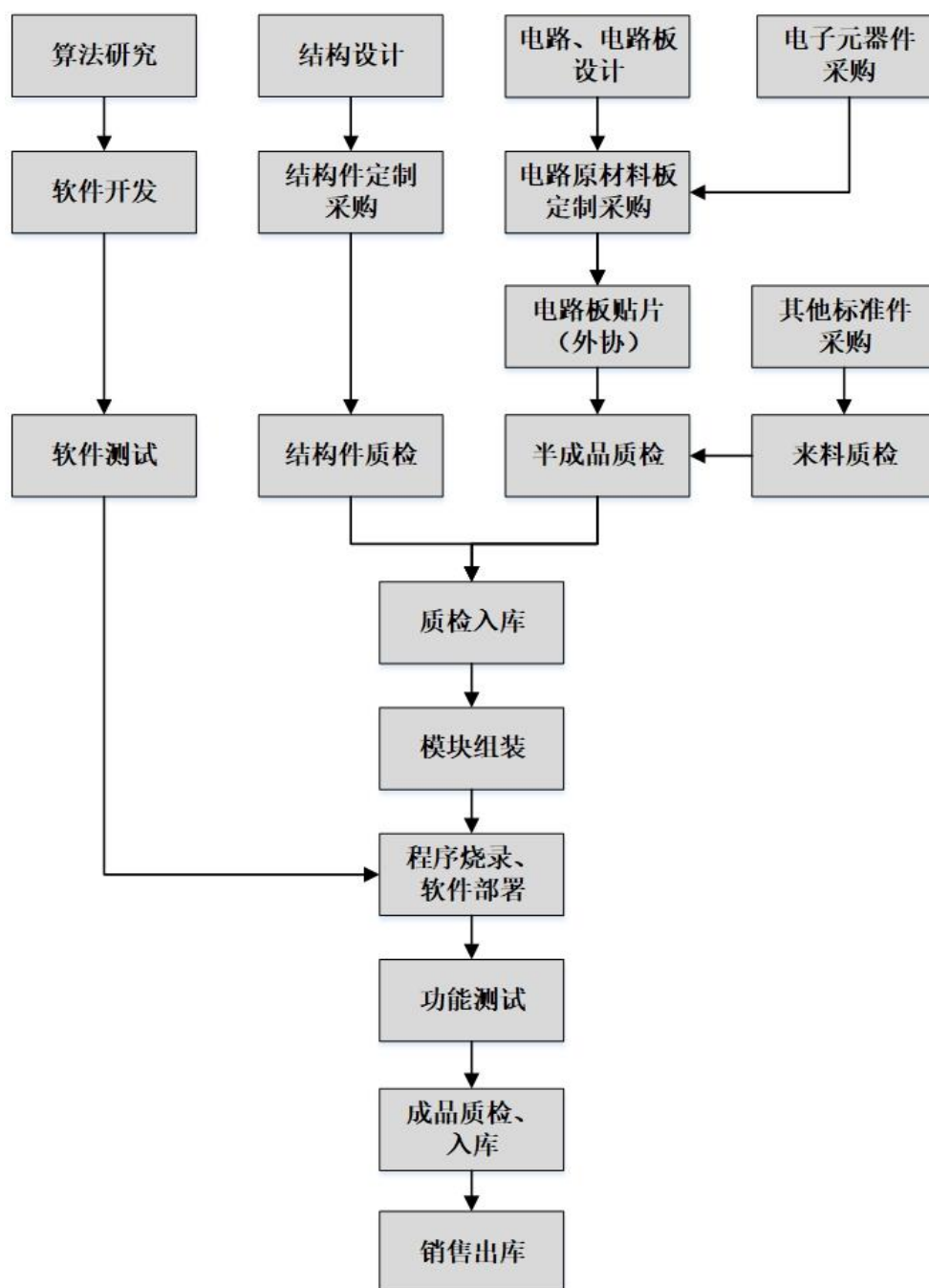
公司主要产品情况详见本节“一、公司主营业务、主要产品和设立以来的变化情况”之“（一）公司主营业务和主要产品”。

（二）主要产品的工艺或服务流程

公司智慧系统解决方案服务流程如下：



公司标准化及定制智能产品生产的工艺流程图如下：



公司智能产品的核心部件是主控电路板，其包含电路原材料板、电子元器件、嵌入式软件及算法。电路板的生产需采购电子元器件，虽然这些元器件是外部采购而来，但电路板的设计由公司硬件研发工程师基于产品需求设计、电路原理设计、Layout 版图设计、PCB 制板、SMT 贴装、PCBA 测试等环节研发设计而来。

此外应用于主控电路板的嵌入式软件及算法是由公司专职的嵌入式驱动、

应用开发工程师及算法研究、移植优化工程师等多岗位协同研发，经过模块设计、编码、测试等环节的迭代优化，输出单板测试程序及正式执行程序文件。其中单板测试程序用于单板调试验证，正式执行程序用于产品整机验证及出货装配。

智能产品的结构设计需要结合产品功能需求，从单板电气特性、材料热辐射特性、电磁兼容及防护等级要求等多方面考虑，在兼顾产品功能及外观的前提下，设计符合用户习惯的产品结构。然后将生产检验合格的单元电路板模块及相关辅材装配到结构上形成完整产品，并将正式执行程序文件经过程序烧录到单元电路板中进行产品整机测试，测试合格的产品经过成品质检方可入库用于产品销售。

由此可见，公司智能产品的生产不是单纯的采购及模块拼装过程，而是包含公司自主的软硬件、结构及算法研发，拥有自主知识产权的研发生产过程。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括电子元器件类、电子信息设备类、线缆类、其他电气设备及结构件等，由采购与成本控制部负责具体实施。公司实行差异化采购策略，根据已有订单信息、客户需求周期和市场调研分析，公司的采购主要分为按项目采购和按产品采购两种。

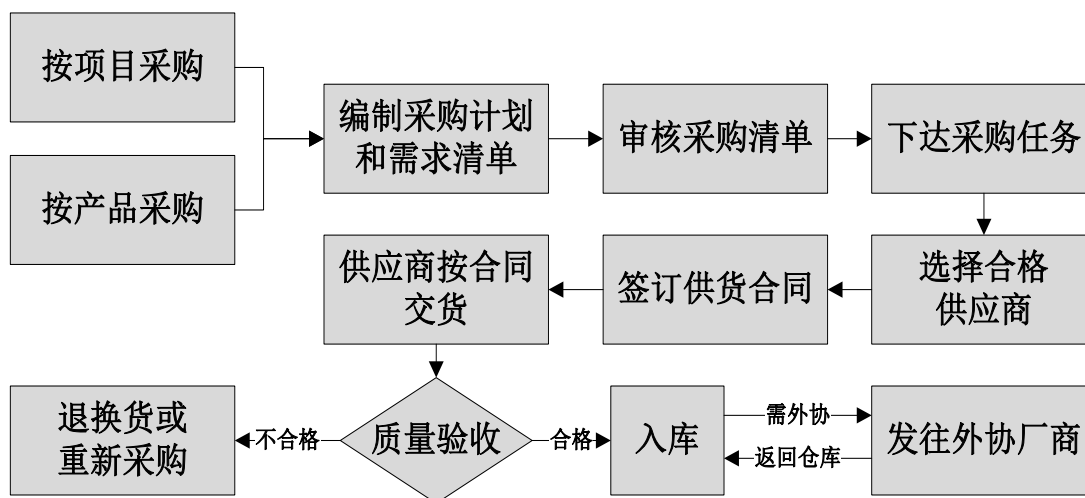
（1）按项目采购

整体系统项目一般根据实际实施需求进行“按需采购”，公司建立了“ERP订单流程体系”，根据接到的项目订单信息，经集成服务部深化设计后，发起采购申请，经流程审批后，采购与成本控制部执行采购。

（2）按产品采购

对于常用部件和标准原材料，公司通过设置安全库存量，采用批量集中采购的方式，保证生产的及时性和准确性，提高采购效率，降低采购成本。

主要采购流程如下：



公司建立了完善的供应商甄选制度，成为公司合格供应商前，公司研发中心、质量控制部协助采购部门综合考虑其产品质量、价格、交货期、质控体系等因素，采用现场考评和产品质量检测相结合的方式对供应商进行考察评价，并持续跟踪，所有产品选择 2 家以上合格供应商。

正式采购前，采购部选择供应商进行询价和比价，综合选择提供最优方案的供应商进行采购。公司向供应商下达采购订单，包括对产品的质量标准、质量保证期、保修期等作出明确的约定，以确保所采购的产品质量及性能参数等符合规定的采购要求。对采购的原材料，质量控制部负责进行检验，验收合格后方可入库。

2、生产、服务模式

(1) 产品生产模式

公司自主开发与生产的产品一般是由硬件电路、机械结构及软件构成的综合性产品。公司的产品生产主要包括主控电路板生产、模块组装、程序烧录调试、老化及功能测试等工序，其中主控电路板生产工序包含原材料板采购、电路板外协贴片、单板调试等；模块组装工序对于一些自制产品，信号线路多、结构复杂，对组装技术要求高；程序烧录工序涉及不同硬件平台、不同嵌入式操作系统，技术操作要求高；老化及产品测试环节由于产品的多元化，会涉及到不同产品国标、行标及企标要求，对生产测试设备要求高。此外，对于同一个硬件产品的程序烧录工序还有区别，此阶段需按照客户不同需求进行差异化定制。对于大型自制产

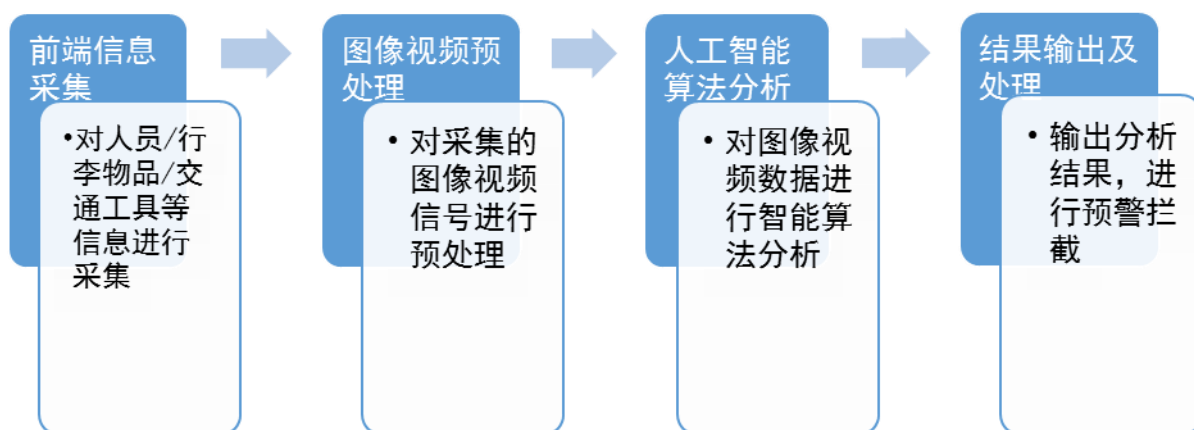
品生产更是一个各工序紧密配合、多环节相互协调的复杂生产过程，并非简单的生产装配。

公司的成品均在工厂内完成调试测试、质量检测合格后交付；对部分大型产品，外购件由供应商直运到安装现场，公司安排技术实施人员，现场组装完成调试验收后再交付。

1) 公司产品的主要内容及业务模式

智慧口岸查验系统整体解决方案通过对前端采集的信息进行图像视频信号处理以及智能分析，再将结果及时反馈至前端，并对风险结果进行预警或拦截，实现智慧化通关查验，公司具备提供智慧口岸查验系统整体解决方案的能力。

公司智慧口岸查验系统整体解决方案的运行流程如下：



公司智慧口岸查验系统中，涉及的设备分为自主研发设备及外购设备，其中，公司自主研发的设备以公司开发的嵌入式软件为支持，对采集信息进行分析后，根据查验要求进行信息或功能输出，实现查验功能；外购设备主要为前端采集、识别设备，根据客户特殊需要配备的检测设备，以及办公、网络类支持设备。

①主要外购设备具体内容及技术含量如下：

i X 光机

通过 X 光可穿透物体的原理生成物品的透视图像，通过数据接口输出，提供给公司的行李物品识别算法进行智能判图。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

ii 地磅

借助称重传感器弹性体形变，获取物体的重量信息，输出到公司的查验主机用于车辆信息收集。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

iii 放射性检测设备

检查局部区域内的放射性水平，通过信号线输出数值到公司的查验主机，由检测软件实时判断是否超标。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

iv 红外测温设备

通过红外热成像原理，拍摄获取人和物的温度图像，输出到公司的查验主机，提供给查验软件进行温度图像判断。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

v 微小气候监测仪

实时收集局部区域内温湿度、风速、照度、噪声、PM2.5、PM10 等参数，通过网络传送到公司的微小气候与空气质量在线监测系统，并由该系统进行远程管理。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

vi 危险品检测设备

提供给用户独立使用。

vii 化学或生物因子检测设备

提供给用户独立使用。

viii 显微镜

提供给用户独立使用。

ix 文件检测设备

提供给用户独立使用。

x 证件快速采集工作站

提供给用户独立使用。

xi 服务器、交换机、存储设备等

用于承载公司自制软件的运行，处理、存储系统业务数据，连接系统各类设备等。属于专业领域的成熟技术，有较多品牌可选择。

xii 发电机

提供给用户独立使用。

xiii 会议系统及其他设备

提供给用户独立使用。

综合来看，公司的外购设备，少部分提供给用户独立使用，其余部分用于前端信息采集、网络连接、数据存储处理、办公等，与公司的核心查验功能自制设备连接在一起，形成整体查验系统解决方案。

由于公司解决方案所用的部件及设备种类繁多，涉及多个领域，综合考虑公司现有的规模、资金、研发资源、行业经验等因素，公司主要集中在高附加值的专用设备制造和软件研发上，部分设备通过外购获得。

②公司自制产品内容及技术含量如下：

公司自制产品主要分为三大类：采集类、查验类、辅助类。产品分类如下：

采集类	查验类	辅助类
生物特征自助采集一体机、生物特征采集终端、多指采集指纹仪、单指指纹采集仪、旅客信息采集系统、自助申报系统、海关查验申报台、智能抓拍单元等	多功能智能查验台、出入境旅客自助查验系统、勤务督导台、限定区域工作人员查验系统、机场中转自助查验系统、视频防尾随检测系统、车底反偷渡系统、手持式查验终端、智能检疫查验台、智能检疫查验通道、车辆一站式电子验放系统、人脸识别无感查控通道、海关风险拦截通道、智能贴标机、海关旅检智能查验台、监测咨询工作台、携带物智能查验系统、智能分析终端、便携式测速仪、移动式测速仪、手持式测速仪、占用公交专用道抓拍一体机等	出入境记录自助查询打印一体机、智能指纹验讫章柜、验讫章校正仪、出入境卡片自助打印机、旅客满意度评价器、口罩自助配发器、卡片收集识别仪、多功能机器人等

i 采集类产品

采集类产品主要用于各类特征信息的采集，如指纹、人脸等生物特征检测、采集，以及车辆、人员等信息采集。采集类产品主要由数据采集模块、数

据预处理模块、特征检测模块、数据传输模块等部分组成。其中数据采集模块采用图像传感器进行原始图像采集，进入数据预处理模块进行图像自动白平衡、自动曝光、自动降噪处理等图像处理，部分数据需经过特征检测模块采用智能分析算法进行生物特征等检测，最后进入数据传输模块进行图像压缩及编码，编码后的数据进行流媒体分发传输，输出标准接口数据。

ii 查验类产品

查验类产品主要用于旅客、交通工具、货物的检查、核验。查验类产品主要由数据接收模块、分析判断模块、执行处理模块等部分组成。数据接收模块用于各类原始数据的接入，如与采集类产品对接获取各类图像数据、与各类传感器对接获取红外信号、超声信号、射频信号等，这些数据接入后进入分析判断模块进行智能算法处理，如进行人脸识别、车牌识别、行人检测、行李检测、运动检测等，分析判断结果将输出给执行处理模块，自动控制报警设备、显示设备、电控设备等。

iii 辅助类产品

辅助类产品主要用于旅客及工作人员的各类服务，针对不同需求功能的产品采用的技术差异也比较大。例如（a）卡片收集识别仪用于旅客健康申明卡自助收集、识别，由检测与采集模块、灯光控制模块、智能分析模块等部分组成，检测与采集模块用于卡片插入检测，配合灯光控制模块自动进行双面卡片信息采集，采集后的图像数据进入智能分析模块进行分析判断，最后输出判断结果。（b）口罩自助配发器用于旅客口罩自助领取，由证件识别模块、电动控制模块等部分组成，证件识别模块用于旅客身份验证，将采集的旅客证件信息进行图像识别，分析旅客身份信息，然后驱动电动控制模块弹出口罩。

由上述采集、查验、辅助类自制产品功能描述可见，公司自制产品主要由电路板、传感器、液晶屏、通信模块、IC 芯片、电机等多种部件结合公司研发的嵌入式软件、智能算法制造而成。自制产品的制造不是简单的模块集成和安装，除在制作工艺、技术上的长期积累外，融合公司核心技术研发的核心部件是自制产品具备“智能”的关键。

自制产品的核心部件是主控电路板，通常根据自制产品的总体设计，由公

司硬件研发工程师进行电路原理图设计、PCB 设计，由公司软件研发工程师进行嵌入式软件编写。然后进行电路板的生产，包括嵌入式软件的烧录、参数的配置等。核心部件中的嵌入式软件需进行业务逻辑处理、数据通信传输，还需根据产品实际需求融合公司的核心技术，包括行李物品分析技术、行为监测及分析技术、字符识别技术、车辆信息分析技术、复杂场景下的海量人脸识别技术、视觉分析技术、伺服控制技术、FPGA 并行实时数据处理技术、DSP 多核协同处理技术、GPU 并行处理技术等。

综上，公司结合长期的经验积累和技术积累，自主进行了硬件开发、软件设计及算法研究等研发工作，并拥有多项知识产权，在行业中具有先进性。这些结合市场需求和前沿技术的核心部件构成了公司自制产品的主要技术门槛，不能被轻易仿制，即使仿制也会在可靠性、适应性、兼容性以及用户体验方面存在较大差距。

③自主软件通用性及技术含量

公司自主软件主要分为三大类：业务管理与决策支持平台、一般业务处理平台、自助服务类平台。

i 业务管理与决策支持平台

面向业务管理与决策人员，承载业务管理、分析决策的各类应用。利用现场前端感知设备实时采集现场基础数据，形成数据池。结合相关业务数据，在公司自有软件研发框架的基础上，充分利用公司自研的深度学习图像识别技术，自动化控制技术，结合 GIS、物联网等技术，通过对业务数据的挖掘，大数据分析 & 风险研判，能够实现对现场业务的态势风险分析，并提供相关决策、指挥调度功能，帮助管理者能够更好的针对不同现场形势，制定决策。广泛适用于全国各口岸海关、边检等监管场所，可灵活适配各地不同业务需求。

ii 一般业务处理平台

面向一线业务操作人员，整合承载对业务数据进行基本处理的应用，实现现场业务与数据的融合，完成数据业务的业务管理和控制功能。利用软件跨平台调用框架技术、智能代码开发框架技术、智能代码生成技术等，结合 workflow、数据挖掘、大数据分析等技术，实现对用户业务的流程化、电子化、自动

化等。广泛适用于全国各口岸海关、边检等监管场所，可灵活适配各地不同业务需求。

iii 自助服务类平台

自助服务类平台为软硬件结合的产品，结合公司自研硬件及结构、利用软件跨平台调用框架技术、智能代码开发框架技术，结合物联网、图像识别、云计算等技术，提供友好的图形化界面，实现面向用户，引导自主使用的一类软件平台。广泛适用于全国各口岸、机场等，可灵活适配各地不同业务需求。

综合来看，公司研发的自主软件，深入结合了各场景业务和长期经验，基本都具有广泛的通用性，可适应于不同地区。公司软件开发所用的技术，是被广泛使用的开发技术，并且公司根据软件核心架构和业务逻辑等方面的长期积累，开发了高度可重用的自主软件框架，为自主软件的高稳定性和高效率提供了保障。

④公司技术先进性的具体体现

i 公司自制产品技术先进性具体表现

公司自制产品是软硬件相结合的产品，已取得多项自主知识产权，采用了行为分析、生物特征采集与识别、境外车牌识别等多项技术，与同行业相比具有一定的先进性，很多都是最早或较早在全国推出，具有代表性的部分产品包括：

(a) 旅客自助查验通道

2005 年，公司研发生产的旅客自助查验通道率先在深圳罗湖口岸正式使用，开创了全国口岸旅客自助通关的新时代，截至目前，公司有千余条自助通关产品投入全国 100 多个口岸。

(b) 车辆一站式电子验放系统

2005 年，公司研发的车辆一站式验放系统在珠海市口岸局管辖口岸投入使用，为国内实现车辆联合验放自动通关产生了良好的示范作用。

(c) 智能检疫查验台

2015 年，公司推出的智能检疫查验台，可实现精准拦截疫情防控对象，并

成功拦截了河南省首例输入性寨卡病毒病例。

除此之外，公司在国内最早或较早创新研发的产品还包括智能视频防尾随系统、行李物品风险拦截系统、机场安检自助通道、智能验讫章管理等产品，同时也取得了多项专利和软件著作权等自主知识产权。公司不断积累的技术优势和创新能力，可以快速转换为产品研发优势和市场竞争优势，与同行业相比具有先进性，具体指标、参数举例如下：

(a) 视频防尾随检测系统

视频防尾随检测系统由图像采集模块、行为分析算法、数据传输控制等模块组成，其中行为分析算法采用深度学习技术，通过不断学习、优化，持续提升算法分析识别精准率。该系统用于自助通道尾随检测，突破了行业传统应用红外尾随检测技术的局限，融合嵌入式系统开发技术、深度学习与人工智能应用技术，在设备端实时进行行为检测与分析，快速精准应对各种复杂情形。该系统技术指标大幅优于主管部门行业技术要求，达到行业先进水平。具体技术指标对比如下：

关键指标	发行人技术水平	行业要求或现状
漏报率	≤0.01%	≤1%
误报率	≤0.05%	≤1%

(b) 智能伺服闸机

智能伺服闸机结合硬件技术与软件开发，由嵌入式硬件控制平台搭载智能控制算法，通过不断学习提炼出精准控制参数模型，实现步进、直流、交流伺服电机的开闭环运动控制；通过重点技术攻关直流低压伺服的控制，实现了智能闸机产品的低转速、高扭矩、高响应速度。力矩电机在高端智能闸机的应用上实现了技术突破，无齿轮传动，工作噪音低于 20 分贝，直驱式运动控制提高了闸门响应速度，实现了 MCBF（运行设备两次损坏之间的次数）大于 2000 万次的目标，并通过国家级检测机构认证。相比国内现有伺服控制技术有了新的突破，同时与国际同行业水平相比具有先进性。其具体对比情况如下：

关键指标	发行人技术水平	国内行业要求或现状	国际行业要求或现状
性能及特性	直驱、低噪声、无磨损	齿轮传动、高噪声、寿命短	齿轮传动、高噪声、寿命短

伺服闸机 MCBF	>2000 万次	500 万次	1000 万次
平均故障修复时间 MTTR	≤19 分钟	30 分钟	未披露

ii 自有软件先进性具体表现

公司自有软件是基于公司核心技术研发而来，具有一定先进性，具体举例如下：

(a) 海关智慧旅检人脸识别系统

海关智慧旅检人脸识别系统结合人体体温探测、人脸动态识别、低温物品探测，对重点黑名单、多次进出境、体温异常、携带物异常旅客进行分析识别、风险布控。系统配备执法终端，即时推送布控信息，实现实时动态布控拦截。

该系统利用深度学习及人工智能应用、流媒体平台框架、跨平台调用框架、云存储等技术，实现了以科技实现旅客分类监管，智能风险分析判断，提升监管效能，优化通关体验及通关效率。

(b) 高分可视化指挥中心综合管理系统

高分可视化指挥中心综合管理系统以超高分可视化大屏为载体进行现场实景展示、旅客热力分析、客流动态预测、报警定位追踪、警情录像实播、突发事件处理、应急指挥调度等。实现了一体化展示、可视化指挥、扁平化调度的目标，在处置突发事件、勤务指挥研判中，发挥着重要作用。

该系统利用高清监控、数据分析、数据挖掘、三维地图、语音识别、高分可视化等技术，以科技手段实现旅客信息预测、现场实时监控、智能勤务排班，打破数据壁垒，提升勤务工作及指挥效率。

(c) 边境智能管控系统

边境智能管控系统结合边境防控大形势，充分协调各部门、各地区资源，最大限度整合现有业务及数据，实时汇聚边境管理、边防检查、公安警综、情报侦查等数据，建立人员生物信息特征库，对边境地区人、地、物、事、组织等基本要素数据进行深度关联，为预警、分析、决策提供数据支撑和集中展现，扩充边防数据圈。

该系统采用微服务、分布式架构设计，结合人脸识别、指纹识别、数据分析、数据挖掘、数据检索、ETL 等技术，搭载 PGIS 地图，最大化利用边防信息资源，实现人脸、指纹核查比对分析、智能报警分析、移动警务、案件分析等。该系统的应用提升了边防信息化水平，提高了业务监管效率。

综上所述，为实现更为复杂的系统功能，往往需要硬件产品与软件平台联动。公司通过自制产品与自主软件的研发集成，设计出具有市场差异化、贴近用户需求的产品。通过搭载公司自主研发的人工智能算法软件，集成创新出更为先进的产品和系统解决方案。同时随着持续的研发投入，现有产品不间断迭代升级，高性能产品陆续推出，在满足客户定制化需求的同时，产品功能及性能得到持续提升，从而打造出更具市场竞争力的产品。

公司经过长期坚持、不断研发，逐步积累了更为全面的应用技术，利用这些技术研发了覆盖智慧口岸航空、陆路、水运三大领域的全系列产品，并由此形成了智慧口岸查验系统整体解决方案，包括边检、海关的人员、货物及交通运输工具查验，具有产品线全面、业务涉及面广、市场竞争力强等特点。相比同行业竞争对手进入行业相对较晚、技术积累较少、产品较为单一的情况而言，公司具有较强的整体解决方案竞争优势。

2) 大型外购件的主要内容

公司大型产品外购件主要为前端采集、识别设备。公司采购的大型产品外购件以及采购金额如下：

单位：万元

大型外购件	2019 年度	2018 年度	2017 年度
X 光机	471.38	647.61	895.76
危险品检测设备	65.70	59.46	88.40
地磅	278.76	241.38	-
发电机	18.94	50.49	-
放射性检测设备	692.85	807.06	599.06
红外测温设备	474.96	726.98	330.17
化学或生物因子检测设备	456.55	306.62	120.00
显微镜	149.99	167.79	98.46
微小气候监测仪	394.95	132.41	164.10

大型外购件	2019 年度	2018 年度	2017 年度
文件检测设备	498.17	423.29	284.00
证件快速采集工作站	226.53	58.24	53.85
激光测量位移设备	173.81	-	-
登机廊桥	161.06	-	-
行李系统	106.19	-	-
总计	4,169.84	3,621.34	2,633.80

3) 大型外购产品与公司提供产品的关系

公司智慧口岸查验系统中,涉及的设备分为自主研发设备及外购设备,其中,公司自主研发的设备以公司开发的嵌入式软件为支持,对采集信息进行分析后,根据查验要求进行信息或功能输出,实现查验功能;外购设备主要为前端采集、识别设备。

4) 报告期内,大型产品外购件的主要供应商情况如下:

单位:万元

供应商名称	采购产品	2019 年采购 金额	2018 年采购 金额	2017 年采购 金额
北京博睿辰翔科技有限公司	发电机	-	5.66	-
北京合元医院管理有限公司	红外测温设备	-	109.10	44.53
北京华安智云科技发展有限公司	放射性检测设备	-	143.32	-
北京锦瑞昌宏科技发展有限公司	X 光机	-	134.48	-
北京精准先科检测设备有限公司	放射性检测设备	-	23.93	444.44
北京瑞源华德科技有限公司	X 光机、危险品检测设备、显微镜、文件检测设备	878.34	606.22	453.77
北京欣智恒科技股份有限公司	X 光机	-	112.76	-
北京中科核安科技有限公司	放射性检测设备	194.56	-	-
福州科杰电子衡器有限公司	地磅	-	241.38	-
广东创能科技股份有限公司	X 光机	43.36	117.09	-

供应商名称	采购产品	2019年采购金额	2018年采购金额	2017年采购金额
广西泽钧源科技有限公司	X光机、危险品检测设备	-	-	231.62
广州晶东贸易有限公司	红外测温设备	0.41	0.44	-
宜康达科技(广州)有限公司/原广州市宜康生物科技有限公司	化学或生物因子检测设备	9.38	4.90	11.45
广州英旦特科技有限公司	显微镜	69.91	102.56	-
日之阳(北京)仪器制造有限公司	放射性检测设备	-	212.84	58.55
上海仁机仪器仪表有限公司	放射性检测设备	336.46	334.72	78.97
深圳市天和时代电子设备有限公司	X光机	30.17	67.86	-
深圳市鑫源通电子有限公司	X光机	-	11.97	-
深圳市英宝硕科技有限公司	化学或生物因子检测设备、微小气候检测仪	849.01	434.14	272.65
深圳中安高科电子有限公司	X光机	15.78	-	-
同方威视技术股份有限公司	X光机、放射性检测设备	-	-	51.28
武汉高德红外股份有限公司	红外测温设备	-	35.87	61.54
武汉高德智感科技有限公司	红外测温设备	195.96	160.56	-
武汉华中数控股份有限公司	红外测温设备	268.13	421.01	224.10
武汉丽友电气自动化有限公司	X光机	-	-	675.25
武汉迅检科技有限公司	红外测温设备	10.88	-	-
新疆德警同威安防科技有限公司	X光机	-	203.45	-
新疆金方正科技有限公司	X光机	-	-	25.64
新疆仁和达源发电设备有限公司	发电机	-	44.83	-
中广核贝谷科技有限公司/原中广核贝谷科技股份有限公司	放射性检测设备	27.43	31.90	-

供应商名称	采购产品	2019年采购金额	2018年采购金额	2017年采购金额
中广核贝谷仪器科技（上海）有限公司	放射性检测设备	105.17	60.34	-
北京智见思远科技有限公司	X光机	33.63	-	-
北京中盾安民分析技术有限公司	X光机	44.25	-	-
广州粤显光学仪器有限责任公司	显微镜	2.44	-	-
湖南上东智能科技有限公司	X光机、危险品检测设备	197.35	-	-
济南微广仪器有限公司	显微镜	1.36	-	-
梅特勒-托利多国际贸易（上海）有限公司	地磅	278.76	-	-
深圳市瑞尔时代科技有限公司	文件检测设备	26.02	-	-
深圳市众寻光学仪器有限公司	显微镜	2.70	-	-
深圳中集天达空港设备有限公司	登机廊桥	161.06	-	-
武汉尚玺科技有限公司	X光机	88.50	-	-
新疆铭豪鑫达电子科技有限公司	发电机	18.82	-	-
北京永新医疗设备有限公司	激光测量位移设备	157.52	-	-
基恩士（中国）有限公司	激光测量位移设备	16.28	-	-
扬州金鹏机场配套设备有限公司	行李系统	106.19	-	-
合计		4,169.84	3,621.34	2,633.80

大型产品外购件主要是电子信息设备，电子信息设备通用性较强，各品类的生产厂家较多，公司不存在对单一供应商重大依赖。公司及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关系密切家庭成员与供应商及委外加工厂商之间不存在关联关系。

5) 委外加工

对于自产产品的部分焊接、贴片等工序，公司采取委外加工方式进行，由公司采购相关原材料后，交付外协厂进行焊接、贴片，公司按照工作量支付加工费。公司需要焊接和贴片的量较少，公司将焊接、贴片等工序委外加工，也是电子组

装行业通行做法，该等工序不构成公司产品的核心工序。报告期内，公司支付外协加工费情况如下：

单位：万元

序号	公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	深圳市创百鑫科技有限公司	4.49	9.79	4.98
2	深圳市恒伟达电子有限公司	69.88	70.68	51.70
3	北华科技（深圳）有限公司	19.12	1.21	1.00
4	深圳市爱玛森科技有限公司	-	17.93	-
5	深南电路股份有限公司	21.98	-	-
6	深圳市一博科技股份有限公司	11.93	-	-
7	深圳市夏瑞科技有限公司	2.43	-	-
8	广州兴森快捷电子销售有限公司	2.07	-	-
9	武汉今牛电子科技有限公司	1.40	-	-
10	武汉精亦特电子有限公司	1.39	-	-
合计		134.69	99.61	57.68
占营业成本的比重		0.32%	0.40%	0.33%

（2）智慧系统解决方案业务模式

公司智慧系统解决方案通过集成自研软件、自研定制化产品以及外购设备，确保各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统。

公司与客户签订合同后，组织项目研讨会，集成服务部负责组建项目团队，指派项目经理负责项目的实施工作，选调技术人员和管理人员组成项目管理团队，进行深化设计、设备采购、定制研发、现场实施和验收。按项目工作职责划分，根据不同的项目需要设置项目经理、系统分析师、系统架构师、开发人员、安装人员、调试人员、测试工程师、质量工程师等。具体工作内容包括：

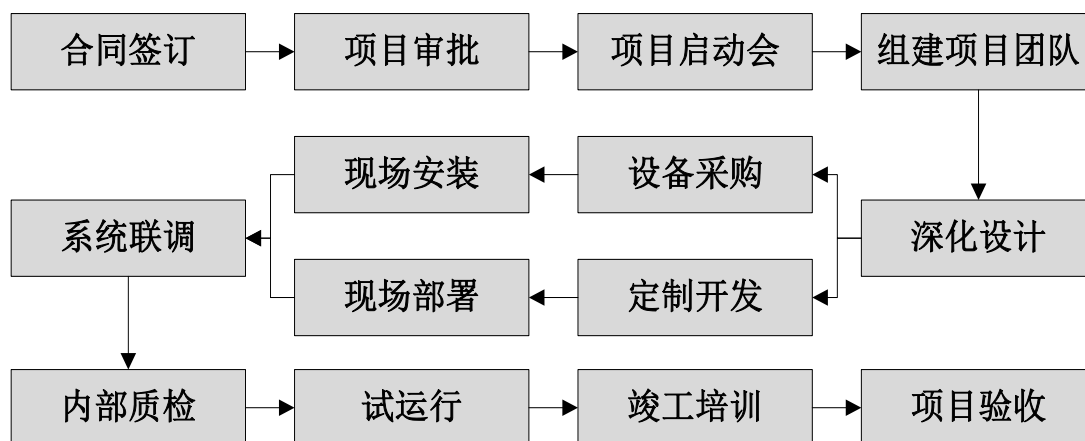
设计实施方案：项目管理团队根据合同方案设计实施方案。根据实施现场的实际情况，会同建设单位做出详细的实施方案，并经审核后，再行实施。

软硬件定制化开发：根据建设单位的实际需求，会同建设单位做出详细的设计方案，结合公司的软、硬件技术体系，定制开发客户所需软、硬件产品。公司强大的研发能力可保证在短期内开发出针对客户需求的定制化智慧系统产品。

设备外购：公司承接的智慧系统集成项目中，项目团队根据实施方案和深化清单，确定品牌型号、工期要求、质量标准、收货地点等信息，发起采购申请，由采购与成本控制部实施采购。

实施、安装：项目经理全面负责项目现场的实施组织，根据项目进度计划派驻实施人员，进行设备安装调试、软件部署、联合调试、质量检测、系统试运行、培训、验收等工作，必要时采购劳务完成现场基础布线和设备的基本安装。验收完成后，项目相关资料提交至档案室存档，系统的后续软硬件维修等工作转移至集成服务部的售后服务团队。对于超出维护质保期的项目需根据客户需求确定是否续签维护合同，对于涉及到原有系统整体性能优化、功能升级或搬迁的项目，将项目信息转移至销售部门，销售部门组织销售及技术人员与用户进行新项目的前期沟通、签订新的合同。

智慧系统解决方案业务模式主要流程如下：



（3）定制软件业务模式

项目启动：公司与客户签订合同后，组织项目研讨会，了解项目基本情况，根据用户的实际要求及现有环境，分析项目所需要的人力资源，软硬件资源等，对项目的可行性进行分析，确定项目经理，项目基本成员，组建项目团队，制定初步的项目计划书。

调研分析：对软件的整体需求、实现目标、业务流程、规范要求等方面进行详细的沟通和了解，就系统实现目标和用户达成一致，并编写需求说明书。根据需求说明书的要求，对各个功能模块进行详细的需求分析，完成系统的原型设计，

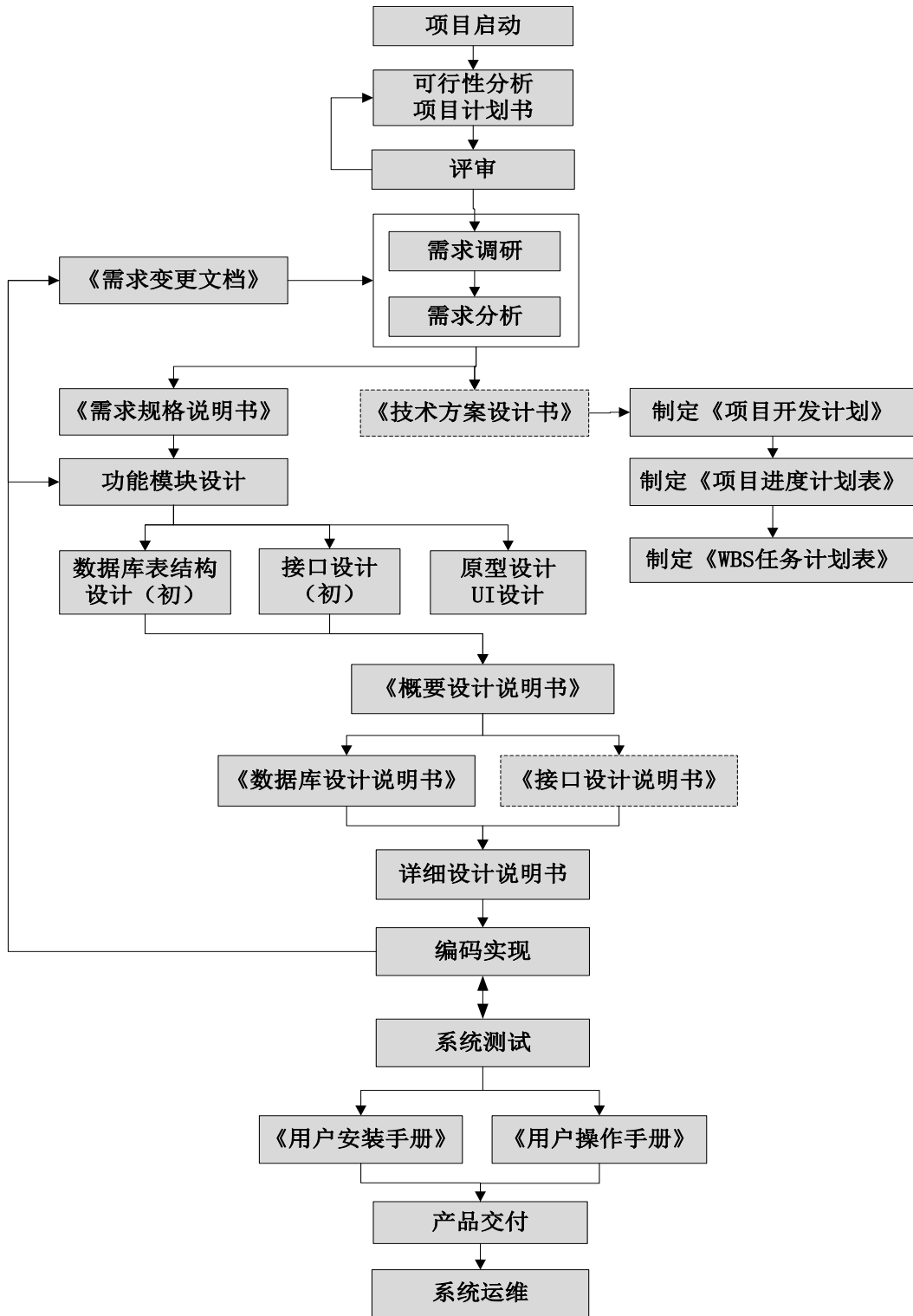
并进一步和用户进行确认，最终由项目负责人制作项目开发计划说明书、项目进度计划表以及任务分解。

软件设计：根据需求对整个系统的框架技术、各个模块的功能进行分析和设计，对各个系统的设计风格进行确定；搭建系统框架，设计系统数据库、第三方系统对接接口等，并进行评审，最终完成整个系统的概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书。

软件编码：根据设计文档，完成各个项目模块的开发工作，同时对代码的质量进行审核。

系统测试：在开发阶段，同时要建立测试项目，对各个接口编写对应的测试用例。系统基本开发完成后，测试人员根据需求文档和设计文档对系统进行整体性的功能测试，并完成相关测试报告的编写。

运行、维护：系统在正式环境下部署，定期统计并及时纠正运行中发现的问题，编写运维报告等文档。



3、销售模式

报告期内，公司市场拓展与营销网络不断完善，已在多地设立分公司和联络处，主要负责不同区域市场营销任务的执行、公司客户关系和产品销售渠道的建设与维护。公司还通过参加用户现场展示会、高峰论坛、博览会、行业展会等，

以及在专业媒体、杂志上投放广告宣传公司产品。



报告期内，公司产品主要以直销方式销售，由于公司的服务对象主要为边检、海关、公安等政府部门以及机场、铁路、港口等国有单位/企业，公开招标是其采购的主要方式。



公司在获悉相应的招标信息，并决定参与投标后，营销支持部负责制作投标文件；根据招标要求，提交投标文件；待评标结束后，若公司中标，则与招标方签订合同，并根据合同组织实施。

4、公司采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

目前采取的经营模式，是公司依据智慧系统行业的发展特点和公司的现有业务发展情况，结合公司的发展战略、竞争优势、资产规模和运营经验等因素作出的最优选择。

报告期内，影响公司经营模式的关键因素没有发生变化。预计未来公司的经营模式及影响经营模式的关键因素也不会发生重大变化。

(四) 主要产品的生产和销售情况

1、公司的产能、产量、销量情况及价格变动情况

公司业务主要以智慧系统进行交付，由于不同客户对系统的技术指标、功能、模块配置、维护方式等要求各不相同，公司最终交付的智慧系统定制化程度较强，难以统计产能、产量、销量及价格变动情况。

2、主要客户群体

本公司报告期的客户主要有口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等。

公司与各业务前五大客户主要通过招投标的方式进行合作，其业务性质决定与客户非经框架性长期合同予以合作，历史合作基础的影响力较低，对于非招投标类的业务，公司的业务合作具备一定的稳定性。

公司各类业务，按照各期合同签署金额排序，前五大客户情况如下：

(1) 报告期内，公司口岸类主要客户签署合同金额情况

时间		客户名称	合同金额（万元）	合同占比（%）
2019年	1	中国建筑第二工程局有限公司	28,357.99	24.39
	2	青岛国际机场集团有限公司	9,235.92	7.94
	3	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	7,005.20	6.02

时间	客户名称		合同金额（万元）	合同占比（%）
	4	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	5,724.76	4.92
	5	深圳市人民政府口岸办公室	4,079.99	3.51
	合计		54,403.86	46.78
2018年	1	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	12,333.90	16.05
	2	广西机场管理集团有限责任公司	6,556.00	8.53
	3	海关总署物资装备采购中心	5,971.90	7.77
	4	舟山普陀山机场有限公司	4,098.97	5.33
	5	盐城南洋机场有限责任公司	3,178.25	4.14
	合计		32,139.02	41.82
2017年	1	武汉天河机场有限责任公司	10,000.00	19.66
	2	广州白云国际机场股份有限公司	9,680.17	19.04
	3	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	2,994.56	5.89
	4	西部机场集团宁夏机场有限公司	2,682.00	5.27
	5	广西柳州市建设投资开发有限责任公司	2,267.00	4.46
	合计		27,623.73	54.32

(2) 报告期内，公司智能交通类主要客户签署合同金额情况

时间	客户名称		合同金额（万元）	合同占比（%）
2019年	1	恩施土家族苗族自治州公安局	2,149.80	1.85
	2	华为技术有限公司	441.35	0.38
	3	河南天汇金电子科技有限公司	97.50	0.08
	4	宣恩县住房和城乡建设局	49.86	0.04
	5	深圳市警安智能设备有限公司	37.57	0.03
	合计		2,776.08	2.38
2018年	1	湖北省宣恩县公安局交通警察大队	208.15	0.27
	2	湖北省恩施市公安局交通警察大队	130.19	0.17
	3	恩施州高新技术产业园区管理委员会	55.05	0.07
	4	深圳市警安智能设备有限公司	48.71	0.06
	5	深圳榕享实业集团有限公司	16.20	0.02
	合计		458.30	0.60
2017年	1	武汉市桥梁维修管理处	382.70	0.75

时间	客户名称		合同金额 (万元)	合同占比 (%)
	2	湖北省宣恩县公安局交通警察大队	105.72	0.21
	3	星际控股集团有限公司	67.88	0.13
	4	湖北省恩施市公安局交通警察大队	39.37	0.08
	5	江苏三棱智慧物联发展股份有限公司	32.28	0.06
	合计		627.95	1.23

根据公司报告期内的主营业务类型,公司的客户主要为口岸主管部门、边检、海关(含原检验检疫)、机场集团、国有企业等类型,该等客户主要通过公开招标的方式开展业务,公司和上述企业的历史合作基础的影响程度较低。

公司不存在向单个客户的销售比例超过该期销售总额的 50.00%或严重依赖于少数客户的情况,公司董事、监事、高管人员与核心技术人员,主要关联方或持有发行人 5.00%以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

3、主要客户销售情况

公司销售业务根据客户需求定制,以项目为单位对客户进行服务并结算。各项目对产品和服务具体要求不同,当各产品和服务按设计实施完成,整个项目的系统功能方能实现,客户需求得到满足。

报告期内,公司主要客户及与其交易项目情况如下:

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额 (万元)	占营业收入比重
2019年	1	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	口岸主管部门	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	陆路口岸查验系统	10,725.72	13.28%
				霍尔果斯口岸管理局旅检大厅车道及查验设备采购项目	陆路口岸查验系统	120.27	0.15%
				霍尔果斯口岸中哈合作区出入境车辆、旅客电子查验及智能卡口系统维护项目	陆路口岸查验系统	53.46	0.07%
	小计					10,899.45	13.50%
	2	广西机场管理集团有限责任公司	机场	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装	航空口岸查验系统	6,099.24	7.55%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				合同			
	3	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	机场	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	航空口岸查验系统	3,180.32	3.94%
宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二				航空口岸查验系统	2,858.65	3.54%	
小计				6,038.97	7.48%		
	4	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	机场	北京出入境边防检查总站指挥中心核心系统设备维护服务项目	系统维护	2.17	0.00%
北京出入境边防检查总站自助通道维保项目				系统维护	10.53	0.01%	
中华人民共和国北京出入境边防检查总站“北京边检自助通道维护项目”				系统维护	34.72	0.04%	
北京出入境边防检查总站指纹自动识别系统采购合同				商品销售	25.00	0.03%	
北京出入境边防检查总站出境现场自助查验通道采购项目				航空口岸查验系统	1.08	0.00%	
北京出入境边防检查总站口岸限定区域进出人员管理系统建设项目				航空口岸查验系统	1.75	0.00%	
北京出入境边防检查总站证件阅读机采购项目				航空口岸查验系统	0.14	0.00%	
北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目				航空口岸查验系统	2.35	0.00%	
北京出入境边防检查总站出境自助通道改造项目				航空口岸查验系统	0.03	0.00%	
2018年北京出入境边防检查总站外国人生物特征自助采集设备采购项目				商品销售	1.60	0.00%	
中华人民共和国北京出入境边防检查总站“入境自助通道改造”项目				航空口岸查验系统	0.06	0.00%	
北京出入境边检总站旅客出入境记录凭证自助				商品销售	87.35	0.11%	

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				打印设备采购项目			
				2017年北京出入境边防检查总站外国人生物特征自助采集设备采购项目	商品销售	0.39	0.00%
				2019年北京出入境边防检查总站加装自助通道视频防尾随设备采购项目	航空口岸查验系统	171.24	0.21%
				2019年北京出入境边防检查总站新机场外国人生物特征自助采集设备采购项目	商品销售	440.07	0.55%
				北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	航空口岸查验系统	2,892.04	3.58%
				北京大兴国际机场北京边检总站勤务指挥系统之业务管理可视化子平台采购项目	航空口岸查验系统	1,361.13	1.69%
				中华人民共和国北京出入境边防检查总站“大兴国际机场排队叫号系统”项目采购	航空口岸查验系统	15.93	0.02%
				北京出入境边防检查总站指纹自动识别系统(生物特征采集终端)项目	商品销售	49.56	0.06%
				小计		5,097.11	6.31%
	5	武汉天河机场有限责任公司	机场	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	航空口岸查验系统	62.93	0.08%
				武汉天河机场 3 号航站楼二号贵宾区国际通道改造设施设备购置项目	航空口岸查验系统	1,286.58	1.59%
				武汉天河机场 T3 航站楼海关监管区域智能化升级改造项目	航空口岸查验系统	958.84	1.19%
				武汉天河机场 T3 航站楼中转流程改造项目联检设施供货及安装项目采购合同	航空口岸查验系统	382.94	0.47%
				武汉天河机场边检 T3 军运会保障设施需求项目	航空口岸查验系统	369.86	0.46%
				武汉天河机场三期扩建	航空口	2.43	0.00%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重	
				工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	岸查验系统			
		小计					3,063.57	3.79%
	6	北京信城通数码科技有限公司	项目总包	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	陆路口岸查验系统	2,253.28	2.79%	
	7	南通机场集团有限公司	机场	南通兴东机场航站区改扩建项目口岸查验设备和智能化采购及安装项目	航空口岸查验系统	1,945.85	2.41%	
				南通兴东国际机场海关监管区域微小气候监测仪采购项目	商品销售	6.19	0.01%	
		小计					1,952.05	2.42%
	8	上海国际技贸联合有限公司	邮轮码头	上海炮台湾码头指纹面相采集一体机采购项目	商品销售	29.68	0.04%	
				广州南沙国际邮轮码头综合体项目(2015NJY-6 地块)1 号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	水运口岸查验系统	1,886.22	2.34%	
		小计					1,915.90	2.37%
	9	中国建筑第二工程局有限公司	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目总包商,应用于口岸	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目 BCD 区场内光纤迁改项目	陆路口岸查验系统	71.40	0.09%	
				横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应合同	陆路口岸查验系统	1,758.90	2.18%	
		小计					1,830.30	2.27%
	10	中国建筑第八工程局有限公司	机场	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	航空口岸查验系统	1,638.00	2.03%	
	合计						40,787.86	50.52%
	2018 年	1	广州白云国际机场股份有限公司	机场	边检出境人工通道电动门控制系统建设工程项目	航空口岸查验系统	75.88	0.15%
广州白云国际机场 T1 出境现场出入境旅客自					航空口岸查验	401.68	0.79%	

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				助查验通道改造项目	系统		
				东二联检单位配套项目(二十二)设备采购合同	航空口岸查验系统	80.27	0.16%
				广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	航空口岸查验系统	8,077.66	15.92%
				小计		8,635.49	17.02%
	2	北京中航弱电系统工程有 限公司	重庆江北国际机场/芒市机场总包商,应用于机场、边检	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	航空口岸查验系统	2,779.82	5.48%
				重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目变更补充协议	航空口岸查验系统	83.39	0.16%
				芒市口岸旅检盛视边检配套信息化系统项目	商品销售	43.07	0.08%
				重庆边防总队出境旅客自助通道升级改造项目	航空口岸查验系统	26.39	0.05%
				重庆边检要客区域智能化设施设备建设实施项目	商品销售	30.55	0.06%
				小计		2,963.22	5.83%
	3	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥珠海公路口岸建设项目投资方,应用于口岸	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同	陆路口岸查验系统	1,478.10	2.91%
				港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	陆路口岸查验系统	1,096.80	2.16%
				小计		2,574.90	5.07%
	4	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	边检,浦东机场、虹桥机场	2017年上海边检总站外国人生物特征自助采集设备项目采购合同	商品销售	409.23	0.81%
				2018年上海边检总站新建自助查验通道及配套设备建设项目(第一包)	航空口岸查验系统	368.07	0.73%
				2018年上海边检总站新建自助查验通道及配套设备建设项目(第三包)	航空口岸查验系统	254.36	0.50%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				包)			
				2018年上海边检总站外国人生物特征采集设备采购项目	商品销售	194.00	0.38%
				中华人民共和国上海出入境边防检查总站指纹自动识别系统采购合同(沪1500089)	商品销售	50.00	0.10%
				2018年上海边检总站自助通道视频防尾随监测系统建设项目	商品销售	310.23	0.61%
				2018年上海边检总站自助通道系统建设项目	航空口岸查验系统	599.79	1.18%
				2018年上海边检总站前台生物特征采集设备采购项目	商品销售	155.00	0.31%
				2018年上海边检总站新建自助查验通道及配套设备建设项目(第二包)	航空口岸查验系统	228.62	0.45%
				小计		2,569.30	5.07%
	5	盐城南洋机场有限责任公司	机场	盐城南洋国际机场T2航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	航空口岸查验系统	2,432.64	4.80%
	6	西部机场集团宁夏机场有限公司	机场	银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	航空口岸查验系统	2,205.56	4.35%
	7	龙门县公安局	公安部门	龙门公安局“平安龙门”信息化(第二期)高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	交通	1,869.45	3.69%
	8	绥芬河市口岸管理委员会	口岸主管部门	绥芬河口岸委电子胸卡采购项目	商品销售	0.51	0.00%
				绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套设施二期工程	陆路口岸查验系统	1,430.11	2.82%
				小计		1,430.62	2.82%
	9	中国人民武装警察边防部队	边检	中国人民武装警察边防部队验讫章印模识别仪项目	商品销售	83.45	0.16%
				指纹面相采集仪采购项目	陆路口岸查验系统	1,322.86	2.61%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
2017年	小计					1,406.31	2.77%
	10	宁明县口岸办公室	口岸主管部门	宁明县爱店口岸升格基础设施—边防检查配套设备采购项目工程	陆路口岸查验系统	1,216.37	2.40%
	合计					27,303.85	53.83%
	1	武汉天河机场有限责任公司	机场	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	航空口岸查验系统	8,547.01	25.58%
	2	广西柳州市建设投资开发有限责任公司	政府投资平台,用于机场	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	航空口岸查验系统	2,042.34	6.11%
	3	绥芬河市口岸管理委员会	口岸主管部门	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目	陆路口岸查验系统	2,033.75	6.09%
	4	日照机场建设投资有限公司	机场	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	航空口岸查验系统	1,615.04	4.83%
				日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目增补合同	航空口岸查验系统	56.29	0.17%
				日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目增补合同	航空口岸查验系统	55.57	0.17%
	小计					1,726.90	5.17%
	5	中华人民共和国深圳海关	海关	中华人民共和国深圳海关购置行邮监管处证件阅读机等设备项目购销合同	商品销售	33.33	0.10%
				深圳海关旅客智能分类通关系统建设(智能闸机含软件功能开发)项目	陆路口岸查验系统	1,520.72	4.55%
	小计					1,554.05	4.65%
	6	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	边检,浦东机场、虹桥机场	上海出入境边防检查总站全页式证件阅读机维保服务项目	系统维护	3.25	0.01%
2017年上海边检总站新建自助查验通道及配套设施建设项目(2包)				航空口岸查验系统	159.15	0.48%	
2017年上海边检总站				航空口	227.35	0.68%	

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				新建自助查验通道及配套设施建设项目(3包)	岸查验系统		
				2017年上海边检总站新建自助查验通道及配套设施建设项目(3包)补充协议书	航空口岸查验系统	11.97	0.04%
				2017年上海边检总站新建自助查验通道及配套设施建设项目(1包)	航空口岸查验系统	451.55	1.35%
				2017年上海边检总站新建自助查验通道及配套设施建设项目(1包)补充协议	航空口岸查验系统	18.54	0.06%
				2017年上海边检总站出入境记录凭证自助打印设备采购项目	航空口岸查验系统	126.35	0.38%
				浦东机场T1、T2和虹桥机场出境自助通道登机牌扫描仪加装项目采购合同	航空口岸查验系统	2.48	0.01%
				2017年下半年上海边检总站新建自助通道项目采购合同	航空口岸查验系统	166.69	0.50%
				小计		1,167.33	3.51%
	7	二连浩特市口岸管理委员会办公室	口岸主管部门	二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购项目	陆路口岸查验系统	769.17	2.30%
二连浩特市口岸管理委员会办公室采购政法、检测专用设备项目				陆路口岸查验系统	294.34	0.88%	
小计				1,063.51	3.18%		
	8	成都双流国际机场股份有限公司	机场	成都双流国际机场T1航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同	航空口岸查验系统	937.14	2.81%
	9	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	边检,北京首都机场	指纹采集仪和摄像头采购项目JC-HX20160275项目	商品销售	2.87	0.01%
				北京出入境边防检查总站IC卡及色带供货项目	商品销售	0.26	0.00%
				2016年北京出入境边防检查总站边检指挥中心综合管理系统设备维护项目	系统维护	4.95	0.01%
				北京出入境边防检查总	系统维	3.25	0.01%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				站指挥中心核心系统设备维护服务项目	护		
				北京出入境边防检查总站旅客自助查验通道工作人员 IC 卡供货项目	商品销售	0.04	0.00%
				北京出入境边防检查总站自助通道维保项目	系统维护	52.62	0.16%
				北京出入境边防检查总站证件阅读机采购项目	商品销售	25.56	0.08%
				北京出入境边防检查总站口岸限定区域进出人员管理系统建设项目(原隔离区员工自助查验通道项目)	航空口岸查验系统	312.72	0.94%
				北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目	航空口岸查验系统	510.56	1.53%
				北京出入境边防检查总站指挥中心三菱大屏维护	系统维护	1.45	0.00%
				小计		914.28	2.74%
	10	中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	边检, 横琴口岸、拱北口岸、九洲港口岸	珠海出入境边防检查总站自助维护配件	商品销售	6.00	0.02%
				2016 年珠海边检总站验讫章柜采购项目	陆路口岸查验系统	34.73	0.10%
				2016 年珠海边检总站通道智能管理系统采购项目	陆路口岸查验系统	28.38	0.08%
				珠海边检总站 2017 年查验通道外包维护服务采购项目	系统维护	50.87	0.15%
				珠海边检总站查验通道及配套设施设备采购、维护、改造及建设项目(2 包)	水运口岸查验系统	71.13	0.21%
				珠海边检总站查验通道及配套设施设备采购、维护、改造及建设项目(3 包)	水运口岸查验系统	6.29	0.02%
				珠海出入境边防检查总站公安网视频上传集中监控设备采购合同	陆路口岸查验系统	32.15	0.10%
				珠海总站梅沙系统人脸采集设备预算清单	商品销售	1.71	0.01%
				2017 年珠海边检总站	陆路口岸	172.07	0.52%

时间	序号	客户名称	客户性质/实施地点	合同名称	产品类别	收入金额(万元)	占营业收入比重
				珠澳人工验证台验证机项目(澳门称:港珠澳大桥口岸珠澳通道合作查验人工通道设备研发项目)	岸查验系统		
				珠海市边检总站查验通道及配套设施设备采购、维护、改造及建设项目(1包)	水运口岸查验系统	134.68	0.40%
				中华人民共和国珠海出入境边防检查总站搬迁自助通道及采购相关配套设施设备设施项目	陆路口岸查验系统	62.07	0.19%
				拱北口岸拆除部分人工通道新建自助通道及相关配套设施设备设施项目	陆路口岸查验系统	178.38	0.53%
				小计		778.46	2.33%
				合计		20,764.76	62.16%

如上表列示,公司上述客户系口岸主管部门、边检、海关、机场或主管单位、邮轮港、公安部门、政府投资平台或总包商,其中向政府投资平台或总包商客户销售的系统或产品最终应用于口岸。公司上述客户之采购需求与公司提供的智慧口岸查验系统及其智能产品、智能交通的应用领域相匹配,主要客户采购公司产品具有商业合理性,其采购规模与其建设项目需求相匹配。

4、公司获取业务方式和合同执行情况

(1) 公司获取业务的方式

公司的业务订单获取方式主要为公开招标和商业谈判方式,2017年、2018年和2019年,通过这两种方式获得的订单金额占公司总业务订单金额的比例分别为92.69%、95.09%和90.25%。

公开招标指招标方通过事先公布的采购需求和要求,吸引多家投标人按照同等条件进行平等竞争,按照规定程序对众多的投标人进行综合评审,从中择优选定中标人的方式。

公司其他订单少量通过单一来源、邀请招标、竞价采购等形式获取。

(2) 各期各方式下获取订单情况:

年份	序号	订单获取方式	合同数量	合同金额 (万元)	与总金额占 比 (%)
2019 年	1	公开/邀请招标	207	90,118.48	77.50
	2	商业谈判	216	14,832.05	12.75
	3	竞争性谈判	19	1,926.00	1.66
	4	单一来源	9	9,254.08	7.96
	5	询价采购	3	116.29	0.10
	6	网上竞价	2	38.26	0.03
	合计			456	116,285.16
2018 年	1	公开/邀请招标	138	59,485.84	77.41
	2	商业谈判	256	13,588.75	17.68
	3	竞争性谈判	38	1,939.53	2.52
	4	单一来源	10	1,615.48	2.10
	5	询价采购	25	216.66	0.28
	合计			467	76,846.25
2017 年	1	公开/邀请招标	77	41,713.61	82.03
	2	商业谈判	127	5,422.96	10.66
	3	单一来源	6	1,718.83	3.38
	4	竞争性谈判	15	1,478.87	2.91
	5	询价采购	14	317.28	0.62
	6	网上竞价	6	202.71	0.40
	合计			245	50,854.25

(3) 报告期内各期, 公司合同签订和执行情况如下:

单位: 万元

期间	期初合同 金额	本期新增合 同金额	本期完成 合同金额	本期取消或中 止等异常合同 金额	期末合同 金额
2017 年度	27,859.61	50,938.55	38,185.17	84.30	40,528.68
2018 年度	40,528.68	76,888.20	59,051.76	41.96	58,323.17
2019 年度	58,323.17	116,289.41	92,001.31	4.25	82,607.03

报告期内, 公司取消或中止的异常合同金额分别为 84.30 万元、41.96 万元和 4.25 万元, 金额较小且占各期新增合同的比例较低, 取消或中止的原因主要

是客户通知并入其他合同或者重新签订等原因。

(4) 公司采用公开、公平的方式独立获取业务

《中华人民共和国政府采购法》第二条规定，本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。第四条规定，政府采购工程进行招标投标的，适用招标投标法。第二十六条规定，公开招标应作为政府采购的主要采购方式。

《中华人民共和国招标投标法》第三条规定，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。

《中华人民共和国招标投标法实施条例》第八条规定，国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标。

《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（国家发展计划委员会令 2000 年第 3 号）（已于 2018 年 6 月 1 日被废止）第七条规定，本规定第二条至第六条规定范围内的各类工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，达到下列标准之一的，必须进行招标：（一）施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上的；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的；（四）单项合同估算价低于第（一）、（二）、（三）项规定的标准，但项目总投资额在 3,000 万元人民币以上的。

《必须招标的工程项目规定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2018 年第 16 号）（2018 年 6 月 1 日生效）第五条规定，本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设

备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

基于上述，发行人在客户提供相关智能商品及整体解决方案服务时应适用招标投标法和政府采购法的相关规定。根据发行人提供的资料并经核查，报告期内发行人获取业务主要通过公开/邀请招标、商业谈判、竞争性谈判、单一来源、询价采购等方式，其中公开/邀请招标、竞争性谈判、单一来源和询价采购均系《中华人民共和国政府采购法》第二十六条规定的政府采购方式。报告期内，发行人通过商业谈判获取的业务中应履行招标投标程序而未履行的合同数量及金额情况如下：

金额：万元

年份	当期签署的应招标未招标合同数量	当期签署的应招标未招标合同总额	当期合同总额	合同金额占比
2017 年	1	520.00	50,854.25	1.02%
2018 年	4	1,141.72	76,846.25	1.49%
2019 年	4	2,138.36	116,285.16	1.84%
合计	9	3,800.08	243,985.66	1.56%

发行人通过商业谈判获取的业务中应履行招标投标程序而未履行的原因主要有：（1）部分工程项目紧急，要求工期短，为确保项目按期完工，委托方基于发行人的专业性及行业内的口碑等考虑，未通过公开招标方式确定受托方；（2）部分工程项目系原有项目的升级改造或补充采购，发行人较熟悉项目情况，故委托方通过商业谈判将项目后期委托给发行人。

鉴于发行人作为项目的受托方，不属于《中华人民共和国政府采购法》《招标投标法》《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》《工程建设项目招标范围和规模标准规定》《必须招标的工程项目规定》规定的应当履行公开招标程序的义务方，尽管上述应履行公开招标而未履行公开招标程序的合同存在被撤销、宣布无效的风险，但发行人因委托方未进行招标

而接受委托获取此类业务不会导致发行人受到相关主管机关的行政处罚。

根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》第一条和第二条规定，发行人签订的相关工程合同，因违反有关招标投标的相关规定，存在被认定无效的风险，但若发行人实施的工程经竣工验收合格，发行人请求参照合同的约定向委托方请求支付工程价款的应予支持。发行人上述项目均已完成验收，并收回主要款项，应收账款余额占合同金额的比重为1.89%。

报告期内，发行人客户主要为口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业等类型，该类主体主要通过公开招投标的方式开展业务，对于招投标类的业务，历史合作基础的影响力较低，新业务需要通过招投标方式取得；而对于非招投标类的业务，鉴于发行人在业内具有良好的口碑和一定的影响力及积累的过往案例，发行人的业务合作具备一定的稳定性。

综上所述，发行人报告期内获取业务的方式中存在应当履行公开招投标程序而未履行的情形，但该等合同占报告期内签订的合同额的比例较低，且发行人不属于应当履行公开招标程序的义务方，报告期内发行人不存在因合同委托方未依法履行公开招标程序而导致业务合同款项无法收回或与委托方发生争议纠纷及仲裁的情形。发行人上述业务承揽瑕疵不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

报告期内，公司对商业贿赂和不正当竞争采取的内控措施及证明情况如下：

1) 公司的内部控制

公司按照《会计法》《企业会计准则》等会计规范方面的规定制定了一系列的财务内控制度，包括但不限于《资金管理与控制制度》《财务报告管理制度》《盛视科技股份有限公司内部审计管理制度》《公司廉洁自律管理制度》，通过严格执行前述财务内控制度和廉洁制度，有效地规范了公司及其子公司的财务和业务行为，并从销售、收款、现金、备用金、费用报销等诸方面采取了有效措施防范商业贿赂行为的出现。

2) 主要客户的供应商选择制度

公司的主要客户以口岸、海关等政府部门及机场等国有企业为主，该等客

户自身对贪污贿赂行为具有严厉的处罚方式和防范机制；同时公司与客户的合作项目 70.00%以上通过招投标的方式获取订单，对于部分商业谈判的项目客户也有相应的内部控制制度和审批流程，通过综合考察公司业务资质、专业人员、技术设备、业界口碑、合作历史等因素进行选择。

3) 有权机关出具的证明

根据《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》的相关规定，商业贿赂行为由工商行政管理机关监督检查。保荐机构和发行人律师取得了公司及其子公司所属工商局出具的相关证明，公司及其子公司报告期内没有因违反工商行政管理或市场监督管理法律法规而受到处罚的记录。

同时，保荐机构和发行人律师也核查了公司董事、监事、高级管理人员在报告期内的无犯罪记录证明，公司的董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在违法违规行为。

4) 公司报告期内不存在因商业贿赂缴纳罚款、罚金的情形

查阅公司财务资料，公司在报告期内不存在因商业贿赂行政处罚、法院判决等而缴纳罚款、罚金的情形。

5) 检察机关出具的行贿犯罪档案查询结果

2018年5月15日，深圳市福田区人民检察院出具《行贿犯罪档案查询结果告知函》（福检预查[2018]7050号），公司和瞿磊从2008年5月16日至2018年5月15日期间，未发现行贿犯罪记录。

2018年6月1日，深圳市福田区人民检察院出具《行贿犯罪档案查询结果告知函》（福检预查[2018]7991号），公司、瞿磊、赖时伍从2008年6月2日至2018年6月1日期间，未发现行贿犯罪记录。

自2018年8月1日起，因检察机关原职务犯罪侦查、预防职能调整，检察机关掌握的行贿犯罪档案记录和行贿信息已不完整，客观上无法提供全面准确权威的查询结果，全国检察机关停止开展行贿犯罪档案查询工作。根据相关政府机构公告提示，中国裁判文书网已将法院的裁判文书全面上网公开，相关单位或个人可以通过中国裁判文书网自行查询。经保荐机构和发行人律师检索中

国裁判文书网，截至本招股说明书出具日，公司、公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在被司法机关裁判认定存在犯罪的记录。

自2014年10月1日起，因执行《人民检察院案件信息公开工作规定(试行)》(高检发办字[2014]68号)，人民检察院案件信息公开网正式上线运行，该网站可供查询案件程序性信息、重要案件信息及法律文书(包括已生效的刑事案件起诉书、抗诉书、不起诉决定书、刑事申诉复查决定书等)。经保荐机构和发行人律师检索人民检察院案件信息公开网，截至本招股说明书出具日，公司、公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在被人民检察院立案调查及起诉的记录。

6) 公司关联人出具的文件或访谈确认。

根据保荐机构和发行人律师对公司关联人的访谈或关联人出具的《声明与承诺》，公司关联自然人及其亲属对外投资或任职的公司不存在对公司客户的商业贿赂行为；另根据保荐机构和发行人律师对公司的董事、监事、高级管理人员报告期内的银行流水进行核查，在报告期内未发现异常大额支出。

7) 其他佐证材料

保荐机构和发行人律师检索了公司及其子公司所属工商局网站、百度、中国裁判文书网、信用中国等网站，并走访了深圳市福田区人民法院、深圳市福田区人民检察院，公司及其子公司报告期内不存在商业贿赂方面的处罚记录或新闻报道，也不存在商业贿赂等不正当竞争行为相关的诉讼、仲裁情形。

综上，公司报告期内采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，公司或者公司的关联自然人及其亲属对外投资或任职的公司不存在对公司主要客户的商业贿赂行为。

5、系统集成等主要业务或具体项目的实施方式、执行周期

(1) 报告期内，公司系统集成业务的实施流程包括深化设计、软件开发、外购、自制(定制化采购、外协、烧录、组装)、现场安装、调试实施、项目验收等环节，现场实施阶段通常包括设备进场、实施工程、系统安装调试、项目完工。报告期内各期，公司项目执行周期从开工建设到项目完工通常在半年内完工，一般不超过1年，特殊情况下如客户项目现场基础条件受限、客户需求变动等原

因，项目执行周期会超过一年。

（2）会计核算方法的选择

1) 公司软硬件产品及服务约定情况，软件及硬件收入确认和计量的具体方法及依据

公司的系统集成业务主要为公司根据客户业务功能目标及业务的技术特点，提供软件与硬件的集成服务，实施流程包括深化设计、软件开发、外购、自制（定制化采购、外协、烧录、组装）、现场安装、调试实施、项目验收等环节。根据合同，软件和硬件设备是项目整体的组成部分，待软件和硬件按设计、实施、调试完成，整个项目的系统功能方能实现。在项目安装调试完成、测试合格后，客户对项目整体进行验收，即公司需向客户对整体交付的系统方案的质量承担责任。因此，公司系统集成业务于项目安装调试完毕且通过客户验收确认后，按照不含税的合同金额确认收入。公司项目执行周期从设备进场开工建设到项目完工一般不超过1年，以系统全部安装调试完毕并经客户验收确认为收入符合公司的业务特点，因此未采用完工百分比法确认收入。

2) 公司存在的软件升级等后续服务情况，及其收入的确认和计量方法

公司系统集成项目中的软件升级主要系为了系统稳定运行而进行的维护升级服务，公司向客户提供质保期内的维保服务，主要是向客户对整体交付系统的质量问题进行维护，属于产品质量保证，涉及的软件升级服务计入了维修费，并对当期确认收入的项目计提质保期维护费。公司系统集成业务于项目安装调试完毕且通过客户验收确认后，将包含质保金在内的不含税合同金额确认收入。如客户对项目维护或者软件升级等技术服务需求涉及的工作量比较大，公司将与客户单独签订服务合同，并对该服务确认收入。

报告期内，公司质保期服务内容中含有软件升级的合同情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
含有软件升级的合同数量（个）	15	12	6
总项目合同数量（个）	430	379	228
数量占比	3.49%	3.17%	2.63%

含有软件升级的合同收入金额(万元)	8,964.36	3,286.02	1,049.94
主营业务收入(万元)	80,660.37	50,605.78	33,262.89
含有软件升级的合同收入金额占主营业务收入比例	11.11%	6.49%	3.16%

2017年至2019年，公司质保期服务内容中含有软件升级的合同数量分别为6个、12个、15个，金额分别为1,049.94万元、3,286.02万元、8,964.36万元，数量比例分别为2.63%、3.17%、3.49%，收入占当期主营业务收入的的比例分别为3.16%、6.49%、11.11%，比例较低。

根据合同条款，公司系统集成项目通常存在一定期限的质保期，并在质保期内提供免费维保服务。公司系统集成项目的质保期维保服务内容，主要包括对有质量问题的零部件进行更换和解决系统故障问题，通常没有软件升级的单项服务内容。少数项目质保期维护服务会涉及软件升级技术服务，但该软件升级或者是公司相关软件更新换代后对该客户做的软件更新，如：

“至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务”

“质保期内提供同类版本免费升级”

或者是确保系统稳定运行而进行的维护升级，如：

“质保期内，中标人无偿对项目出现的各类问题进行软件修改、完善和升级”

“乙方应及时给予甲方所购设备软件升级，以确保设备正常使用”

该等升级均系公司向客户提供质保期内的维保服务，发生的成本计入了维保费。

公司系统集成业务于项目安装调试完毕且通过客户验收确认后，将包含质保金在内的不含税合同金额确认收入。同时，根据以往历史数据测算，当年实际发生的维保费占上年营业收入比例在1.5%-2%之间，公司按当期确认收入总额的2%计提质保期维保费。

针对质保期外的系统维护服务或者系统软件升级等技术服务需求，公司将与客户单独签订合同，并对该合同确认收入。

6、不需要二次开发的大型外购设备及其他非自制外购设备的处理方法

公司报告各期前十大项目关于产品责任的约定情况如下：

2019 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
1	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	12,322.80	10,725.72	卖方所交产品的质量不符合合同要求的，买方有权要求卖方在合理时间内更换、退货，卖方应按买方的要求及时更换、退货，交货期等合同期限不予变更。因卖方货物质量问题造成买方损失的，卖方应负责赔偿。
2	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装合同	广西机场管理集团有限责任公司	7,045.84	6,099.24	甲方在使用后发现货物不符合招标文件、乙方投标承诺、本合同及说明书中表明的质量标准，有权选择要求乙方限期内采取无偿修复、补偿损失、减少价款或更换标的货物的方式进行整改，乙方未能在限期内按要求完成整改的，甲方有权解除 / 部分解除本合同，并按本条第2款约定追究乙方相应的违约责任。
3	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,622.38	3,180.32	甲方将拒收运抵现场的被损坏或有缺陷的或不符合招标文件要求的任何货物。乙方应保证货物是全新、未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求
4	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	3,268.00	2,892.04	如因乙方提供的货物硬件或软件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同货物不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责按本合同相关条款规定修理或更换，使货物运行指标和技术性能达到合同规定,由此引起的全部费用由乙方承担
5	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,256.01	2,858.65	甲方将拒收运抵现场的被损坏或有缺陷的或不符合招标文件要求的任何货物。乙方应保证货物是全新、未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。
6	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	北京信城通数码科技有限公司	2,600.00	2,253.28	乙方交付的产品不符合产品质量法的规定或不符合本合同的约定，乙方需尽快解决,由此造成甲方的损

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
		司			失由乙方承担。因产品存在缺陷造成甲方、业主或第三方的人身或财产损失，乙方承担全部赔偿责任。
7	南通兴东机场航站区改扩建项目口岸查验设备和智能化采购及安装项目	南通机场集团有限公司	2,253.25	1,945.85	如果任何被检测或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。卖方所交产品的质量不符合合同要求的，买方有权要求卖方在合理时间内更换、退货，卖方应按买方的要求及时更换、退货，交货期等合同期限不予变更
8	广州南沙国际邮轮码头综合体项目（2015NJY-6地块）1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	上海国际技贸联合有限公司	2,131.43	1,886.22	若在开箱检验中发现货物有任何漏发货、短少、缺损、缺陷或与合同规定不符，乙方应于收到通知后自付费用进行更换、补充发货至甲方指定地点
9	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应合同	中国建筑第二工程局有限公司	2,027.67	1,758.90	乙方供应的一站式关检设备质量或数量不符合合同要求时，特别是超出国家允许公差范围外，甲方有权要求乙方以新的符合规范的一站式关检设备限期24小时内替换，并由乙方承担甲方所发生的额外费用（如材料清理、退场运费、检验费用、增加抽检批次等发生的一切费用）。
10	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	中国建筑第八工程局有限公司	1,894.62	1,638.00	供货方的产品应符合国家有关环保法律法规的规定以及采购方ISO14000环境体系要求，若送达的货物质量不合格（包括质量证明文件不齐全等），采购方有权无条件退货，供货方应承担采购方因此造成的损失
合计				35,238.22	
2019年度收入总计				80,660.37	
占比				43.69%	

2018 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
1	广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	9,370.08	8,077.66	货物运抵工地后，必须通过到货验收。如发现缺少、损坏部件，乙方须及时补齐，如因此造成工期拖延，甲方有权按延期交货索赔。
2	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	北京中航弱电系统工程有限公司	3,080.00	2,779.82	乙方无条件承担设备质量问题，即设备安装调试时发现设备质量问题应无条件予以更换
3	盐城南洋国际机场T2航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	盐城南洋机场有限责任公司	2,821.86	2,432.64	如果设备的质量、性能、规格型号、技术要求、品牌、数量与合同不符，或在规定的质量保修期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方，并提出索赔。
4	银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	西部机场集团宁夏机场有限公司	2,558.44	2,205.56	卖方所交产品的质量不符合合同要求的，买方有权要求卖方在合理时间内更换、退货，卖方应按买方的要求及时更换、退货，交货期等合同期限不予变更。因卖方货物质量问题造成买方损失的，卖方应负责赔偿。
5	龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	龙门县公安局	2,314.30	1,869.45	由于设备自身质量原因造成的毁损，由乙方负责维修、更换，由于甲方原因造成的丢失、毁损，由甲方负责修复所需的设备和材料费用。
6	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,719.00	1,478.10	如甲方发现所提供设备的品质和技术规范不符合合同要求、或有明显损坏时，甲方有权向乙方提出退、换和索赔要求。在测试过程中如有任何软、硬件故障发生，乙方必须更换不合格的部件，并重新进行安装测试，由此引起的全部费用由乙方承担；
7	绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验	绥芬河市口岸管理委员会	1,575.73	1,430.11	承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
	系统及配套设施二期工程				监理人可以随时发出指示,要求承包人立即采取措施进行补救,直至达到合同要求的质量标准,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。
8	指纹面相采集仪采购项目	中国人民武装警察边防部队	1,538.46	1,322.86	如因乙方提供的货物硬件或软件有缺陷,或乙方提供的技术资料有错误,或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同货物不能达到合同规定的指标和技术性能,乙方应负责按本合同相关条款规定修理或更换,使货物运行指标和技术性能达到合同规定,由此引起的全部费用由乙方承担。
9	宁明县爱店口岸升格基础设施—边防检查配套设备采购项目工程	宁明县口岸办公室	1,345.74	1,216.37	乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新合格产品。对达不到要求者,根据实际情况,经双方协商,可按以下办法处理: (1)更换:由乙方承担所发生的全部费用。 (2)贬值处理:由甲乙双方协议定价。 (3)退货处理:乙方应退还甲方支付的合同款,同时应承担该货物的直接费用(运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等)。
10	港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,275.56	1,096.80	乙方提供的货物不符合合同的质量要求,致使货物未达到甲方要求的设计性能,甲方可拒收货物或解除合同,由此造成的损失全部由乙方承担。 在测试过程中如有任何软、硬件故障发生,乙方必须更换不合格的部件,并重新进行安装测试,由此引起的全部费用由乙方承担;
合计				23,909.37	
2018年收入总计				50,605.78	
占比				47.25%	

2017年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
1	武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	10,000.00	8,547.01	卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前的型号，卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷（由于按买方的要求设计或按买方的规格提供的材料所产生的缺陷除外），或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在最终目的地国家现行条件下正常使用可能产生的。
2	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	广西柳州市建设投资有限公司	2,267.00	2,042.34	乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。
3	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目	绥芬河市口岸管理委员会	2,185.35	2,033.75	因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。
4	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	日照机场建设投资有限公司	2,020.47	1,726.90	乙方应保证所供货物是全新、未使用过的，是最新或最流行型号和用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。在货物最终验收合格后的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
5	深圳海关旅客智能分类通关系统建设（智能闸机含软件功能开发）项目	中华人民共和国深圳海关	1,688.00	1,520.72	如发现因乙方原因提供系统规格不符合本合同所述或质量保证或被证明有缺陷，甲方有权向乙方提出更换。
6	成都双流国际机场T1航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同	成都双流国际机场股份有限公司	1,040.22	937.14	乙方应确保施工人员安全文明施工，在系统交付使用前确保项目设备安全，交付使用后，如项目设备问题系项目设备质量原因造成的，也应承担相应责任
7	二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购	二连浩特市口岸管理委员会	899.93	769.17	乙方交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人指定地点后，甲方对货物进行验收，验收合格方可交

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	合同产品责任条款内容
	项目	办公室			货。
8	北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	597.36	510.56	乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。
9	巴克图口岸新联检厅（二期）及新车检厅查验监管设施设备采购项目	塔城地区口岸管理委员会	528	475.68	乙方应确保施工人员安全文明施工，在系统交付使用前确保货物安全。交付使用后，如果货物系质量原因造成，也应承担相应的责任。
10	霍尔果斯边检站指挥中心及警史馆室内工程项目	霍尔果斯市住房和城乡建设局	524.96	472.94	因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包方返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。
合计				19,036.21	
2017年收入总计				33,262.89	
占比				57.23%	

公司销售项目需要向客户对整体交付的系统方案承担质量风险和责任，不需要二次开发的大型外购设备及其他非自制外购设备是整体交付的系统方案的组成部分，公司系统集成业务将不需要二次开发的大型外购设备及其他非自制外购设备纳入采购总额，于项目安装调试完毕且通过客户验收确认后，按照不含税的合同金额确认收入，符合企业会计准则要求。

7、公司对客户提供有偿维护支持服务的情况

(1) 公司报告期内存在对客户有偿维护支持服务的情形，主要客户、合同内容、服务期限及收入确认情况如下：

2019 年度

单位：万元

客户名称	合同名称	合同金额	服务期限	收入金额
重庆机场集团有限公司	重庆江北国际机场边检查验设施及配套设备维保服务外包项目	667.80	2019.08.08-2021.08.07	131.25
广西机场管理集团有限责任公司南宁吴圩国际机场	南宁机场边检核心设备维保项目	300.79	2018.12.17-2021.12.16	84.91
珠海大横琴口岸实业有限公司	横琴过渡期口岸边检查验通道及查验弱电系统维保合同	124.66	2019.03.15-2020.03.14	83.85
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	珠海边检总站 2018 年度查验通道外包维护服务采购项目	138.90	2018.07.05-2019.07.04	65.52
霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	霍尔果斯口岸中哈合作区出入境车辆、旅客电子查验及智能卡口系统维护项目	80.00	2018.08.01-2020.07.31	53.46
小计				418.99
系统维护收入合计金额				714.34
前五大系统维护项目收入占比				58.65%

2018 年度

单位：万元

客户名称	合同名称	合同金额	服务期限	收入金额
武汉市桥梁维修管理处	武汉市桥梁维修管理处首义广场等七座通道监控系统维修（第三包）合同书	382.70	单次维护	361.04
珠海大横琴口岸实业有限公司	横琴过渡期口岸“一站式电子验放”通关设施及边检查验弱电系统维保合同	286.42	2018.03.15-2019.03.14	225.17
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	珠海边检总站 2018 年度查验通道外包维护服务采购项目	138.90	2018.07.05-2019.07.04	65.52
中国人民武装警察部队四川省边防总队	中国人民武装警察部队四川省边防总队信息化和口岸边检查验设施运维服务项目—B 包	63.88	2018.03.31-2019.03.30	45.20
中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站自助通道维保项目	55.33	2018.03.30-2019.03.29	39.15
小计				736.07
系统维护收入合计金额				1,021.10
前五大系统维护项目收入占比				72.09%

2017 年度

单位：万元

客户名称	合同名称	合同金额	服务期限	收入金额
中山市公安局交通警察支队	中山市公安局交警支队智能交通管理系统一期工程升级维护项目	105.90	单次维护	101.70
郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）口岸业务服务局	2016-2017 年度郑州新郑综合保税区信息化系统整体运行维护服务项目	86.00	2017.01.26-2018.01.25	81.13
珠海市口岸局	珠海市口岸局 2017 年度拱北口岸客车“一站式”系统软件维护服务采购项目	89.00	2017.04.10-2018.04.09	62.97
中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站自助通道维保项目	55.78	2016.12.22-2017.12.21	52.62
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	珠海边检总站 2017 年查验通道外包维护服务采购项目	80.88	2017.05.27-2018.05.26	50.87
小计				349.30
系统维护收入合计金额				524.08
前五大系统维护项目收入占比				66.65%

公司系统维护服务业务分为对客户某段时间内持续的维护服务和提供单次维护服务，前者在维护期间按月分摊确认收入，后者在客户确认服务完成时全额确认收入。

（2）公司系统集成业务有偿维护支持服务内容的情况

公司项目通常存在一定期限的质保期，在质保期限内对客户提供维保服务，但未约定质保期内维护服务的收费金额。由于质保期内的维保服务主要是向客户对整体交付的系统质量问题进行维护，属于产品质量保证。公司系统集成业务合同不存在有偿维护支持服务内容。

（五）原材料采购和能源供应情况

1、主要采购及供应情况

公司的采购主要包括以下四类：

用于加工的原材料，该类原材料用于制造公司自制设备的核心部件主控电路板，包括各类电子元器件、电路原材料板等；

组成自制设备的其他部件，包括电子信息设备、结构件等；

外购设备，包括大型外购设备及其他非自制的外购设备；

外购劳务，在项目现场的少量劳务采购。

报告期内，各类采购的金额如下表：

项目	分类	2019年		2018年		2017年	
		金额(万元)	占采购总额的比例	金额(万元)	占采购总额的比例	金额(万元)	占采购总额的比例
用于加工的原材料	电子元器件	1,205.40	2.55%	764.98	2.17%	387.48	1.96%
	电路原材料板	73.32	0.16%	27.52	0.08%	21.60	0.11%
	外协加工费	134.69	0.29%	99.60	0.28%	57.68	0.29%
	小计	1,413.42	2.99%	892.10	2.53%	466.76	2.36%
组成自制设备的其他部件	电子信息设备	12,983.11	27.50%	11,574.43	32.79%	5,015.94	25.35%
	结构件	8,073.00	17.10%	5,636.34	15.97%	3,363.10	16.99%
	线缆	1,102.31	2.34%	591.71	1.68%	248.94	1.26%
	其他	1,714.35	3.63%	1,026.13	2.91%	741.10	3.74%
	小计	23,872.77	50.57%	18,828.61	53.34%	9,369.08	47.34%
外购设备	二次开发大型外购设备	2,486.71	5.27%	2,555.44	7.24%	1,989.09	10.05%
	独立使用大型外购设备	1,683.13	3.57%	1,065.90	3.02%	644.71	3.26%
	网络及办公设备	12,223.96	25.90%	7,727.00	21.89%	4,667.09	23.58%
	辅助设备	2,577.02	5.46%	2,053.83	5.82%	1,228.08	6.21%
	小计	18,970.81	40.19%	13,402.17	37.97%	8,528.97	43.10%
劳务	2,948.23	6.25%	2,175.08	6.16%	1,424.55	7.20%	
合计:	47,205.23	100.00%	35,297.96	100.00%	19,789.36	100.00%	

(1) 用于加工的原材料

主控电路板是公司自制设备的核心部件，由公司硬件工程师基于产品需求进行设计。公司根据设计采购相关电子元器件，并定制采购电路原材料板。然后，公司委托外协厂加工制成主控电路板（未烧录嵌入式软件）。2017年至2019年，用于加工主控电路板的原材料采购金额分别为409.08万元、792.50万元和1,278.72万元，占公司采购总额的比例分别为2.07%、2.25%和2.71%。

（2）组成自制设备的其他部件

根据公司自制设备的整体设计，除了自主研发的主控制电路板外，公司还采购相关电子信息设备，并定制采购结构件。然后和生产检验合格的主控电路板组装，并通过程序烧录或软件部署植入公司自主开发的嵌入式软件，形成自制设备。组成自制设备的其他部件 2017 年、2018 年、2019 年采购金额和占比分别为 9,369.08 万元、18,828.61 万元、23,872.77 万元，47.34%、53.34%、50.57%。

（3）外购设备

植入嵌入式软件的自制设备、平台类软件，和外购设备，构成智慧口岸查验系统解决方案。外购设备主要包括大型外购设备、网络、办公设备、辅助设备 etc，这些外购设备少部分提供给用户独立使用，大部分用于前端信息采集、网络连接、数据存储、业务处理等，与公司的核心查验类自制设备和平台类软件联动，形成整体查验系统解决方案，满足客户多样化需求。外购设备 2017 年、2018 年、2019 年采购金额和占比分别为 8,528.97 万元、13,402.17 万元、18,970.81 万元，43.10%、37.97%、40.19%。

（4）外购劳务

结合项目安装调试情况，在公司自制设备和外购设备运送到项目现场前后，聘请劳务公司进行现场改造、基础综合布线、设备搬运、简单设备安装、现场恢复而产生的劳务采购费用。外购劳务 2017 年、2018 年、2019 年采购金额和占比分别为 1,424.55 万元、2,175.08 万元、2,948.23 万元，7.20%、6.16%、6.25%。

（5）公司外购设备及其他采购情况如下：

公司采购的外购设备主要包括大型外购设备、网络办公设备、辅助设备 etc，这些外购设备少部分提供给用户独立使用，大部分用于前端信息采集、网络连接、数据存储、业务处理等，与公司的核心查验类自制设备和自主软件联动，形成整体查验系统解决方案，满足客户多样化需求。

1) 大型外购设备包括 X 光机、危险品检测设备、红外测温设备、文件检测设备 etc，其中 X 光机用于行李物品检查，通过数据接口对接，提供给公司自主软件进行物品分析识别，实现旅客行李智能化查验；红外测温设备用于旅客体温探

测，结合海关卫生检疫查验业务需求，通过与公司自制的智能检疫查验通道进行数据联动，实现了对体温异常旅客进行准确拦截。

2) 网络办公设备主要包括会议系统、办公设备、网络存储设备等，其中网络存储设备主要用于承载公司自制软件的运行，处理、存储系统业务数据，连接系统各类设备等。

3) 辅助设备主要包括防化器具、警用装备、消防用具、负压隔离室等，这部分设备主要为口岸通关辅助设备，为口岸通关提供保障，这些辅助设备提供给用户独立使用。

公司项目所需的设备定制化特征明显，通常根据招标要求或与客户沟通确定具体原材料，同一类别下公司采购的细分原材料种类繁多，对应不同项目所需的原材料在品牌、型号、规格、性能等方面存在较大差异，造成价格不同。如：①公司采购的摄像机包括枪式摄像机、半球式摄像机、人脸抓拍摄像机、单板摄像机，品牌有海康威视、迪威泰、大华、金利盟、华为等，规格型号多样；②采购的交换机包括核心交换机、汇聚层交换机、接入交换机、程控交换机等，品牌有华为、中兴、新华三等，规格型号多样；③采购 LED 屏可以分 P1.2,P1.9,P2.5,P3,P4,P6 等系列，同一系列 LED 屏根据产品需求、具体场景、显示屏安装空间、安装位置等配置分辨率、尺寸、双面、单面、单基色、全彩等；④采购的文件检验工作站分为超级文件检验工作站和一般文件检验工作站，二者规格存在较大差异；⑤采购的磁盘阵列，磁盘列阵因磁盘数量、录像模式而规格不一致；⑥采购的红外测温仪包括红外人体测温、热成像式红外测温等，品牌型号较为多样化；⑦采购的 X 光机有同方威视、安天下、中安等品牌，且尺寸、性能不同；⑧采购的结构件种类较多，体积大小、工艺复杂程度差异较大。因此，同类原材料由于品牌、型号和规格等存在差异，导致单价存在波动。

2、主要能源供应情况

公司产品和服务需要的主要能源为电力，耗用量较小。电力向当地供电系统购买，能够满足公司的需要，报告期内价格变化不大。

3、主要供应商情况

(1) 报告期内，公司前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商名称	主要采购产品	采购数量	单位	采购金额 (不含税)	占成本 比重%
2019 年	1	深圳市八百通机电科技有限公司	结构件	31,324	套	2,582.45	6.10
	2	深圳市荣昌钢具有限公司/东莞市鹏荣机电有限公司(注1)	结构件	12,616	套	2,407.72	5.69
	3	深圳市共创智能科技有限公司	工控机、工控主板等	5,796	台	1,779.87	4.20
	4	深圳市大晟机械有限公司/深圳市亿扬机械有限公司(注2)	结构件	9,195	套	1,710.58	4.04
	5	杭州海康威视数字技术股份有限公司深圳分公司	摄像机, 存储, 磁盘阵列、解码器, 大屏等	8,968	台	1,695.54	4.01
			合计				10,176.16
2018 年	1	深圳市共创智能科技有限公司	工控机、工控主板等	15,545	台	2,461.16	9.97
	2	深圳市荣昌钢具有限公司	结构件	12,714	套	1,686.14	6.83
	3	深圳市八百通机电科技有限公司	结构件	3,777	套	1,579.71	6.40
	4	科进生物识别(深圳)有限公司(更名为泰雷兹数字科技(深圳)有限公司)	证件阅读器等	2,420	台	1,484.68	6.02
	5	深圳市嘉昱机电有限公司	电机、驱动器等	10,222	台/套	1,333.10	5.40
			合计				8,544.79
2017 年	1	深圳市荣昌钢具有限公司	结构件	4,566	套	1,227.27	6.92
	2	科进生物识别(深圳)有限公司(更名为泰雷兹数字科技(深圳)有限公司)	证件阅读器等	1,808	台	1,157.33	6.52
	3	深圳市八百通机电科技有限公司	结构件	1,075	套	809.19	4.56
	4	深圳市嘉昱机电有限公司	电机、驱动器等	5,073	台/套	787.60	4.44
	5	杭州海康威视数字技术股份有限公司深圳分公司	摄像机, 存储, 磁盘阵列、解码器, 大屏等	5,720	台/套	733.96	4.14

时间	序号	供应商名称	主要采购产品	采购数量	单位	采购金额 (不含税)	占成本 比重%
		合计				4,715.37	26.57

注 1: 东莞市鹏荣机电有限公司系深圳市荣昌钢具有限公司实际控制人李岳的配偶设立的公司。因深圳市荣昌钢具有限公司规模扩大, 现有场地已不能满足需要, 李岳及其配偶从业务发展考虑, 在东莞市新增租赁厂房, 于 2018 年 11 月新设立了东莞市鹏荣机电有限公司。东莞市鹏荣机电有限公司与深圳市荣昌钢具有限公司因受同一实际控制人控制且业务相同, 因此, 两家公司数据合并列示。

注 2: 深圳市大晟机械有限公司和深圳市亿扬机械有限公司因受同一实际控制人控制且业务相同, 因此, 两家公司数据合并列示。

公司原材料采购取决于客户需求, 公司产品种类较多, 对应原材料品种亦较多, 公司对原材料采购采取主要供应商制度, 各类原材料供应商较为集中。因此, 客户需求的不同, 会造成某些原材料的采购额发生较大的变化, 进而带来公司主要供应商采购额的波动。

报告期内公司不存在异常供应商的情形, 主要供应商不存在资信不佳的情况。公司及其控股股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关系密切家庭成员与公司供应商之间不存在关联关系。

(2) 公司报告期前五大供应商基本情况如下:

供应商名称	供应商情况		采购市场状况	
	基本情况	所采购产品	市场供应情况	是否集中或垄断于少数供应商
深圳市八百通机电科技有限公司	深圳市八百通机电科技有限公司: ①成立日期: 2006-10-13; ②注册资本: 800.00 万元人民币; ③注册地址: 深圳市宝安区沙井街道黄埔乌泥路金置丰市场北侧 2 号厂房 A 座第一、二层和 C 座第一、二层; ④股权结构: 截至 2019 年 12 月 31 日, 持股 5.00% 以上的股东为: 骆官生 (70.00%), 刘标 (25.00%), 刘崇材 (5.00%); ⑤经营范围: 高端智能不锈钢通道闸机和售检票机、人工智能、机器人自动化生产设备、自助终端、智能化产品的结构件方案的设计、开发及销售; 智能化产品的集成设计方案及整机 OEM 销售; 国内贸易。(法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外) 智能不锈钢通道闸机及售检票机、人工智能、机器人自动化生产设备、自助终端、智能化产品结构件的生产、加工和制造; 智能化产品的整机 OEM 生产及制造。⑥规模: 2017 年、2018 年、2019 年营业收入分别约为 3,581.00 万元、3,962.00 万元、4,853.46 万元。	结构件	结构件加工行业供应商较多, 供应充足	否

供应商名称	供应商情况		采购市场状况	
	基本情况	所采购产品	市场供应情况	是否集中或垄断于少数供应商
深圳市荣昌钢具有限 公司/东莞市鹏荣机 电有限公司	<p>深圳市荣昌钢具有限 公司：①成立日期：2004-05-11；② 注册资本：1,000.00 万元人民币；③注册地址：深圳市光 明区凤凰街道塘尾社区第一工业区 67 幢；④股权结构： 截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为：李岳 （100.00%）；⑤经营范围：金属制品、不锈钢门窗配件制 品、玻璃制品的销售；有机玻璃制品的销售；建筑工程的 设计与施工；装饰设计。（法律、行政法规或者国务院决 定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）金属制品、 不锈钢门窗配件制品的生产；有机玻璃制品的加工与销售。 ⑥规模：2017 年、2018 年、2019 年营业收入分别约 为 1,400.00 万元、1,800.00 万元、3,800.00 万元。</p> <p>东莞市鹏荣机电有限 公司：①成立日期：2018-11-16；② 注册资本：100.00 万元人民币；③注册地址：东莞市常平 镇朗洲村工业二路 7 号；④股权结构：截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为：黄亚燕（90.00%）、黄 南生（10.00%）；⑤经营范围：机电设备、金属制品；不 锈钢门窗及配件，有机玻璃制品；销售：玻璃制品；货物 或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进 出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方 可开展经营活动）。</p>	结构件	结 构 件 加 工 行 业 供 应 商 较 多， 应 充 足	否
深 圳 市 大 晟 机 械 有 限 公 司/ 深 圳 市 亿 扬 机 械 有 限 公 司	<p>深圳市大晟机械有限公司：①成立日期：2010/03/03；② 注册资本：100.00 万人民币；③注册地址：深圳市龙华区 大浪街道同胜社区华旺路 23 号 B 栋一楼；④股权结构： 截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为：陈建 芬（100.00%）；⑤经营范围：机箱、机柜、防盗网的销售； 国内贸易。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前 须经批准的项目除外）机箱、机柜、防盗网等相关设备的技 术开发，生产与加工销售。⑥收入规模：2017 年、2018 年、2019 年营业收入分别约为 5,594.00 万元、4,473.00 万 元、5,448.29 万元。</p> <p>深圳市亿扬机械有限公司：①成立日期：2013/09/22；② 注册资本：100.00 万人民币；③注册地址：深圳市龙华区 大浪街道同胜社区诚和德工业区 1 号 1 层、2 层；④股权 结构：截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为： 陈建芬（100.00%）；⑤经营范围：国内贸易，机箱机柜、 机械配件、钣金、五金塑胶制品、办公桌配件的生产与销售。</p>	结构件	结 构 件 加 工 行 业 供 应 商 较 多， 应 充 足	否
深 圳 市 共 创 智 能 科 技 有 限 公 司	系台湾上市公司研华科技（2395.TW）的代理商；①成立 日期：2011-03-02；②注册资本：100.00 万元人民币；③ 注册地址：深圳市南山区西丽街道官龙村第一工业区 G 栋 302 室；④股权结构：截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为：王亮（90.00%），刘银花（10.00%）；⑤经 营范围：计算机软硬件的技术开发、销售；电子产品的技 术开发及销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定	工控机、 工控主 板等	可 替 代 供 应 商 包 括 研 华、 新	否

供应商名称	供应商情况		采购市场状况	
	基本情况	所采购产品	市场供应情况	是否集中或垄断于少数供应商
	规定在登记前须经批准的项目除外);经营进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)。⑥规模:2017年、2018年、2019年营业收入分别约为5,000.00万元、7,000.00万元、8,066.01万元。		汉、威、强电、研等,供应充足	
科进生物识别(深圳)有限公司(更名为泰雷兹数字科技(深圳)有限公司)	法国上市公司泰雷兹集团的下属公司,泰雷兹收购科进生物的母公司金雅拓后,于2019年11月将科进生物更名为泰雷兹数字科技(深圳)有限公司;①成立日期:2002-08-21;②注册资本:2,000.00万美元;③注册地址:深圳市宝安区新安街道兴东社区留芳路6号庭威产业园3号楼901;④股权结构:截至2019年12月31日,持股5.00%以上的股东为:金雅拓股份有限公司(100.00%);⑤经营范围:一般经营项目是:数字科技领域内的技术开发;从事生物识别及其相关领域的高新技术产品的研发;从事生物识别软件、自动指纹识别系统、具有二维数字信号处理功能的高级精简指令微处理器及图象处理系统、多功能指纹门禁系统、手掌形指纹识别系统及其它生物识别与图象处理系统的技术开发;并提供相关的技术服务。(以上均不涉及外商投资准入特别管理措施项目,限制的项目须取得许可后方可经营),许可经营项目是:从事生物识别软件、自动指纹识别系统、具有二维数字信号处理功能的高级精简指令微处理器及图象处理系统、多功能指纹门禁系统、手掌形指纹识别系统及其它生物识别与图象处理系统的生产经营。⑥规模:2017年、2018年、2019年营业收入分别约为13,484.00万元、11,531.00万元、12,947.04万元。	证件阅读器、主板、原装电源适配器等	可替代供应商包括金雅拓、尼古拉、诺君安、ACCESS、公安部一所、文通等,供应充足	否
杭州海康威视数字技术股份有限公司深圳分公司	A股上市公司海康威视(002415.SZ)分公司;①成立日期:2004-08-16;②注册资本:93.5亿元人民币;③注册地址:深圳市福田区梅林街道下梅林二街西颂德花园办公楼1407-1408室;④股权结构:截至2019年12月31日,上市公司控股股东为中电海康集团有限公司(持股39.60%);⑤经营范围:电子产品(含防爆电气产品、通信设备及其辅助设备、多媒体设备)、消防产品、飞行器、机器人、智能装备、汽车零部件及配件、车用电气信号设备装置的研发、生产;销售自产产品;提供技术服务,电子技术咨询服务,培训服务(不含办班培训),电子设备安装,电子工程及智能系统工程的设计、施工及维护。(国家禁止和限制的项目除外,涉及许可证的凭证经营)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)⑥规模:上市公司2017年、2018年营业收入分别约为419.00亿元、498.00亿元。	摄像机,存储,解码器,大屏等	可替代供应商包括大华、宇视、天地伟业、同为、安士等,	否

供应商名称	供应商情况		采购市场状况	
	基本情况	所采购产品	市场供应情况	是否集中或垄断于少数供应商
			供应充足	
深圳市嘉昱机电有限公司	<p>深圳市嘉昱机电有限公司：①成立日期：2016-05-26；②注册资本：1,000.00 万元人民币；③注册地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区七星级物业管理有限公司 101；④股权结构：截至 2019 年 12 月 31 日，持股 5.00% 以上的股东为：肖国庆（65.00%），李燕平（35.00%）；⑤经营范围：一般经营项目是：计算机软件、工业自动化设备及其配件、电脑配件、电子产品的技术开发及销售,电源、驱动器、控制器、电机的技术开发及销售,国内贸易、货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：电源、驱动器、控制器、电机的生产。⑥规模：2017 年、2018 年、2019 年营业收入分别约为 2,500.00 万元、3,600.00 万元、4,627.00 万元。</p>	电机、驱动器、减速机	<p>可替代供应商包括松下、德科、信依、德昌等，供应充足</p>	否

公司所在珠三角区域产业集群效应明显，结构件加工、电子信息设备、电子元器件等供应商众多，供应充足，对单个供应商不存在依赖的情形。

(3) 报告期内，公司采购国外零部件情况如下：

报告期各期，公司采购国外零部件的金额分别为 523.64 万元、1,584.56 万元、1,946.89 万元，占当期采购比例分别为 2.65%、4.49%、4.12%，占比较小，主要为驱动器、证件快速采集工作站、文件检测仪器等。

单位：万元

物料名称	公司采购品牌	原产地	2019 年	2018 年	2017 年	市场供应情况
显微镜	AOBO、Leica、奥林巴斯	丹麦、新加坡、菲律宾	149.91	65.23	29.32	奥博、美佳朗、科普艾斯、徕卡、上光、凤凰、奥林巴斯、广州粤显
毒品/炸药检测仪器	Thermo Fisher、赛默飞、L3、MORPHO	美国	34.97	155.61	36.26	康高特、英宝硕、同方威视
便携式 X 光机	VIDISCO	以色列	42.24	-	-	同方威视、掌门神、天和时代、守门神
IPI	Foster + Freeman	英国	2.41	1.03	-	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥
KESSING 数据库	Foster + Freeman	英国	5.73	2.44	-	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥
证件快速采集工作站	Foster + Freeman	英国	280.09	58.74	-	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥
文件检测仪器	Foster + Freeman、尼古拉	英国、白俄罗斯	461.32	424.27	17.54	大栩祥（国产）、思迈奥
护照数据库快速采集系统	Foster + Freeman	英国	-	56.62	-	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥
静电压痕仪	Foster + Freeman	英国	-	-	13.85	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥

物料名称	公司采购品牌	原产地	2019年	2018年	2017年	市场供应情况
快速证照检查仪	Foster + Freeman	英国	33.65	40.38	6.73	大栩祥（国产）、尼古拉、思迈奥
激光导航模块	高仙	德国	46.86	5.34	-	布科思
驱动器	Technosoft	瑞士	453.37	488.46	360.64	杰美康（国产）、安川
PLC 控制器	松下	泰国	37.44	32.27	14.34	三菱、西门子、研华
PLC 扩展	松下	泰国	16.55	12.84	13.43	三菱、西门子、研华
PLC 扩展模块	松下	泰国	1.30	3.99	1.05	三菱、西门子、研华
PLC 网络模块	松下	泰国	0.16	1.30	-	三菱、西门子、研华
光电开关（接线）	松下	日本	0.75	2.11	0.02	欧姆龙、力科、罗姆、沪工（国产）
红外对射	松下	日本	3.25	-	-	奥普士、艾礼安（国产）、斯玛特、施莱格（国产）
激光位移传感器	松下	日本	8.96	93.17	-	富维
证件阅读器	Access IS、宝捷拿	英国、白俄罗斯	118.03	-	-	金雅拓、文通（国产）
PCR 仪	Analytikjena	德国	30.85	-	-	卡尤迪（国产）、大龙兴创（国产）
集成电路芯片	SAMSUNG、TI、SONY、NXP 等	美国、日本、韩国、荷兰等	137.88	81.22	3.61	高通、AVAGO、MARVELL、Agamen、ADI
电感	SUMIDA、TDK、Wurth	日本、德国	4.32	1.31	0.08	WELL、风华（中国）、VISHAY、顺络（中国）
电阻	国巨、BOURNS	台湾、美国	3.46	1.66	0.05	风华（中国）、捷比信（中国）、村田
晶体管	BOURNS、SEMTECH、TI	美国	1.58	0.35	0.05	强茂、先科、长电科技（中国）、华润华晶（中国）

物料名称	公司采购品牌	原产地	2019年	2018年	2017年	市场供应情况
晶振	EPSON	日本	2.98	0.22	0.01	SITIME、KDS、TXC
其它	泰克、NVIDIA、TDK、 国巨	美国、日 本、台湾	68.83	56.00	26.66	
合计			1,946.89	1,584.56	523.64	
占当期采购比例			4.12%	4.49%	2.65%	

1) 公司 2017 年、2018 年、2019 年采购显微镜、毒品/炸药检测仪器、证件快速采集工作站、文件检测仪器等进口产品，系个别项目的特定需求而采购，公司不依赖该进口产品。

2) 公司 2017 年、2018 年、2019 年采购驱动器金额为 360.64 万元、488.46 万元、453.37 万元，该驱动器还有杰美康、安川等品牌，公司已经开始使用国产零件，公司产品不依赖该进口零部件。

除上述主要采购外，公司采购的其他国外品牌零部件主要为标准型集成电路芯片、电阻、电感、晶体管之类，集成电路芯片依赖进口是我国半导体产业当下总体的现实状况，但标准型集成电路芯片一般受到贸易摩擦的影响小，且国内逐步有替代产品。对于良率、使用寿命期限内的性能稳定性达到国外竞品水准的国内产品，将逐步用于替代进口产品。

(4) 报告期内，公司主要采购类别的主要供应商以及采购占比情况如下：

1) 结构件

报告期内，公司结构件主要供应商采购情况如下：

供应商名称	2019年		2018年		2017年	
	采购金额 (万元)	采购 占比(%)	采购金额 (万元)	采购 占比 (%)	采购金额 (万元)	采购 占比(%)
深圳市八百通机电科技有限公司	2,582.45	31.99	1,579.71	28.03	809.19	24.06
深圳市荣昌钢具有限 公司（东莞市鹏荣 机电有限公司）	2,407.72	29.82	1,686.14	29.92	1,227.27	36.49
深圳市大晟机械有 限公司（深圳市亿扬 机械有限公司）	1,710.58	21.19	968.97	17.19	647.63	19.26
小计	6,700.75	83.00	4,234.82	75.13	2,684.09	79.81
该类别采购总额	8,073.00		5,636.34		3,363.10	

报告期内，公司向深圳市荣昌钢具有限公司和东莞市鹏荣机电有限公司采购结构件占结构件采购总额的比例分别是36.49%、29.92%和29.82%，采购占比下降，主要因公司对喷涂结构件的需求增加，荣昌钢具和鹏荣机电不能提供喷涂结构件，公司向深圳市八百通机电科技有限公司增加采购，对其采购结构件占结构件采购总额的比例分别是24.06%、28.03%和31.99%，采购占比逐年提升。报告期内，公司向深圳市大晟机械有限公司和深圳市亿扬机械有限公司采购结构件占结构件采购总额的比例分别是19.26%、17.19%和21.19%，采购占比相对稳定。

2) 电子信息设备（含外购）

报告期内，公司电子信息设备（含外购）主要供应商采购情况如下：

供应商名称	2019年			2018年			2017年		
	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名
深圳市共创智能科技有限公司	1,774.56	6.15	1	2,446.69	9.80	1	354.12	2.61	10
杭州海康威视数字技术股份有限公司深圳	1,674.76	5.80	2	1,019.89	4.08	5	724.25	5.35	3

供应商名称	2019年			2018年			2017年		
	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名	采购金额 (万元)	采购 占比%	排名
分公司									
深圳市瑞网通信息技术有限公司	1,575.19	5.46	3	961.11	3.85	6	-	-	-
科进生物识别(深圳)有限公司(更名为泰雷兹数字科技(深圳)有限公司)	1,473.08	5.10	4	1,484.68	5.94	2	1,157.33	8.54	1
深圳市嘉昱机电有限公司	1,234.91	4.28	5	1,333.10	5.34	3	784.31	5.79	2
深圳市骁锐科技有限公司	1,037.27	3.59	6	684.31	2.74	9	318.95	2.35	12
广州耀恒信息科技有限公司	1,001.06	3.47	7	908.10	3.64	7	280.46	2.07	13
北京瑞源华德科技有限公司	1,000.60	3.47	8	847.92	3.39	8	679.41	5.02	4
青岛讯极科技有限公司	374.35	1.30	21	1,129.85	4.52	4	-	-	-
武汉丽友电气自动化有限公司	-	-	-	-	-	-	675.25	4.99	5
小计	11,145.76	38.61		10,815.65	43.30		4,974.08	36.72	
该类别采购总额	28,869.58	-		24,976.59	-		13,544.91	-	

①2018年，公司电子信息设备第一大供应商是深圳市共创智能科技有限公司，主要原因是：随着通关智能化需求的扩大、技术的升级，公司推出了新产品出入境记录自助查询打印一体机、生物特征采集终端、生物特征自助采集一体机，前述几类新产品增加了对工控机、工控主板的需求，在新产品的大量需求下，致使当年深圳市共创智能科技有限公司成为第一大供应商，并在2019年持续为第一大供应商。

②杭州海康威视数字技术股份有限公司深圳分公司(以下简称海康威视)自2017年度采购排名进入前5名后，2018年和2019年采购相对稳定。

③深圳市瑞网通信息技术有限公司系联想、启明星辰、DELL等品牌的代理

商，系由原供应商深圳市金网通实业有限公司的前员工创立，该公司从服务、价格等方面具备优势，公司从其采购金额增加。

④深圳市骁锐科技有限公司系松下品牌光幕的代理商，2017年度、2018年度、2019年度采购排名分别为12、9、6，排名逐年上升，主要是自制通道产品需要量加大，致使向其采购量加大。

⑤武汉丽友电气自动化有限公司仅2017年有采购，2017年公司开发了行李预检与风险拦截系统，通过对X光机前端采集数据进行分析，部分项目需要公司一并提供X光机。该公司系同方威视在湖北的代理商，公司因武汉机场项目需求X光机，采购了该品牌，故当年对其采购金额较大。

公司所在珠三角区域产业集群效应明显，结构件加工、电子信息设备、电子元器件等供应商众多，供应充足，对单个供应商不存在依赖的情形。虽然对于部分采购产品，龙头供应商已经形成了较强的优势，如摄像机厂商海康、大华，工控机厂商研华、研祥、新汉，但公司采购量占厂家产量的比例非常小，且行业内仍有其他供应商可满足公司需要，因此，供应商的相较集中不会对公司上游供应产生较大风险。

（5）供应商的筛选方式

公司已建立了合格供应商名录和供应商筛选、评定机制。

公司采购类别主要包括结构件、电子信息设备、电子元器件、线缆及其他电气设备，以及焊接、贴片等委外加工。公司地处珠三角地区，该区域产业集群效应明显，上述结构件、原材料、外协等供应商众多，供应充足。

对于结构件类采购，因考虑产品质量的稳定性、交货及时性，公司同一型号的结构件一般向一家供应商采购，供应商选定主要考虑前期合作情况、交货及时性、价格因素，合格供应商一般需通过较长时间的打样试制及小批量供货合格，并持续确保结构件产品的高性价比后才能与公司形成规模化合作。因结构件的定制化特点，采购定价一般通过向2-3家结构件供应商询价，评估合作供应商报价是否异常，再与合作供应商协商议价确定，除结构件的钢材市场价格波动以外，所需工序种类、制作的复杂程度、预计采购规模也是影响最终定价的因素。公司对结构件的采购价格与钢材市场价格走势基本一致，符合行业趋

势。

公司电子信息设备、电子元器件、线缆及其他电气设备的采购，除非客户有特定品牌需求外，一般会向 3 家左右合格供应商进行询价，综合市场价格走势以及供应商报价、质量、交货及时性等因素后选定 2 家左右供应商，并根据最终议价情况确定供应商。如客户有特定品牌需求，公司会和品牌厂家或者品牌代理商联系，与供应商协商议价。

委外加工类供应商主要根据价格、质量、交期等因素选定。在同等条件下，公司会根据价优者得原则确定 1-2 家供应商并与其进行议价。

公司对某一类原材料询价后，参考该类原材料的采购历史价格，同时评估不同供应商的报价是否异常，综合市场上各供应商的报价而定，公司选定供应商的采购价格与该类原材料行业价格趋势吻合，符合行业趋势。

4、公司采购及供应商情况

(1) 公司自主完成的平台类软件产品，为公司研发部门自主完成，这些主要是以平台类软件产品提供给用户，此部分没有供应商支持与配合，拥有自主知识产权，全部由公司软件研发团队、算法团队完成。其中公司拥有软件研发团队有三个，其中包括深圳研发中心软件一部、深圳研发中心软件二部、武汉研发中心软件研发部；公司算法团队有两个，均设于武汉研发中心，包含智能视觉算法部、人工智能算法部。人工智能算法技术根据需求主要应用于部分软件平台和自研产品中。

基于现场查验、监管的业务需求，公司通过整合业务流程、集中管理产品线，依托软件开发及框架技术，实现了如边检勤务指挥管理平台、海关卫生检疫业务信息化平台、海关旅检风险防控平台、高分可视化管理平台、智能交通综合管理等平台的研发。以机场高分可视化管理平台为例，该软件获取出入境相关的多种数据源，对机场历史数据进行分析整合，对外来数据筛选判断，为未来勤务统计、警力安排、反恐等提供决策依据，将信息以图形化的方式展示在显示终端、大屏上，将以往单方面被动的决策数据，转化为实时动态的判断提醒，通过软件主动报警，提供给值班人员做出决策依据。再如，公司的视频防尾随产品，则是应用人工智能视频分析算法，对通道内的尾随行为进行自动判断报警，达到提高监管

安全性、节省警力的目的。

(2) 公司采购的电子元器件属于信息行业标准器件，供应链成熟、供货量充足，只需按需采购即可。公司采购的电路原材料板，是经公司硬件研发部门研发设计后交付给成熟制造厂商进行生产。此类厂商属于规模制造产业，其产业链成熟、交付能力强、可选择性多。

(3) 产品的结构件（主要包括闸机、升降机构、机械臂、机器人构件及各种外观机械结构等）、电子信息设备，有一部分是供应商负责定制加工，包括组成公司产品的结构件、主控电路板等。

公司与供应商工作划分如下：

以定制化采购的结构件为例，这些定制结构件在交给供应商定制前，是先由公司市场部门提出需求，由产品部门进行功能深化、进行可行性分析，确定产品研发计划后，再将需求提供给公司的设计工艺部。设计工艺部的工业设计师、结构设计师依据机械自动化、材料热辐射及环境三防特性等相关技术设计出符合要求的产品结构并形成图纸，后交由结构加工供应商进行零部件的生产。结构加工完成生产后，交回公司进行装配调试等工作。

以主控电路板为例，这些电路板的设计，先经由公司硬件研发工程师基于产品需求分析、电路原理设计、Layout 版图设计后，交由标准制造供应商进行 PCB 制板、SMT 贴装，后交付公司进行 PCBA 测试，测试通过后方可用于整体装配调试。

除了定制化的结构件、主控电路板的研发设计外，公司还独立承担了嵌入式软件的研发工作，这部分工作由深圳研发中心硬件研发部、武汉研发中心嵌入式研发部负责完成，该部分的工作不需要供应商支持，是由公司自主完成。该部分工作基于低功耗高性能嵌入式微处理器，采用高度集成化硬件设计，深度定制设备驱动、核心层软件及业务应用逻辑。根据不同用途，不同功能灵活定制化设计，使每个系统、每个产品都能专业定制，实现产品低功耗、高性能、高稳定性，同时大幅度降低维护成本。嵌入式系统开发技术应用在公司使用较为广泛，几乎涵盖公司所有自制类产品，例如公司闸机、通道控制器、机器人、贴标机、人脸识别、视频防尾随、车牌识别、车道控制器等产品。定制结构件、定制主控电路板

以及嵌入式软件是公司自制产品的主要组成部分，按定制图纸进行加工生产、组装测试后形成了公司的自制产品。这些产品多为集机械、电子、自动控制、软件及人工智能于一体的多学科技术综合应用产品，具有一定的技术门槛。

(4) 大型外购设备及其他非自制的外购设备，公司与供应商之间的工作界面分工包含如下几个步骤：

1) 公司设计部门、研发部门，根据项目解决方案需求，进行市场调研、产品测试选型，从市场上挑选满足用户要求的设备。

2) 确定好产品选型后，会根据供货给用户的产品特点进行分类：

第一类是需要对设备进行二次开发，形成公司的解决方案后再交付用户使用的外购设备。虽然这些外购件也可以独立运行，但根据用户需要，以及项目解决方案要求，需对设备进行二次开发。供应商负责提供二次开发接口以及产品安装技术服务，公司研发人员负责将设备接入统一的平台，公司需要研究供应商提供的产品特点，不同产品按照统一的风格展示，还要将不同类别供应商提供的产品整合，联动控制或数据融合展示，有些需要进行图形、图像、数据分析的，公司算法工程师将承担其中的职责，结合多种定制外购件，定制化的软件和算法进行装配整合。以采购大型设备 X 光机为例，供应商负责提供设备、现场安装辅导，负责输出图片及软件接口，由公司算法工程师对 X 光图片进行算法分析、识别，用算法自动判别图片是否有违禁品等，并由软件开发工程师进行软件开发，与系统软件平台进行对接交互数据，对发现的异常行为进行有效处理；

第二类是不需要研发，只需要公司技术人员技术支持。由公司技术支持工程师协助联调测试，例如网络交换机、VPN、会议系统等设备；或由公司技术支持工程师完成软件部署、联调联试，例如服务器、电脑等外购件，公司需要负责操作系统、数据库、配套软件的安装调试，由于用户单位对于数据安全性要求较高，所以公司联调人员需具备丰富的经验、精湛的行业经验，有较强的应急处理能力。少数特殊设备，必要时由供应商协助进行调试。

3) 设备投入使用后，公司负责整体化的运维保障。基本的现场技术保障问题，都由公司运维保障团队完成，如遇到外购设备出现复杂的故障，则由供应商提供原厂支持。

总体上，公司的定制化采购（电路原材料板和结构件等）和非定制化采购（电子元器件、电子信息设备、线缆、外购设备等）采购数据如下：

单位：万元

项目		2019年	2018年	2017年
定制化采购	金额	8,147.19	5,663.86	3,384.70
	占比	17.26%	16.05%	17.10%
外协加工费	金额	134.69	99.60	57.68
	占比	0.29%	0.28%	0.29%
非定制化采购	金额	38,923.34	29,534.50	16,346.99
	占比	82.46%	83.67%	82.61%
合计	金额	47,205.23	35,297.96	19,789.36
	占比	100.00%	100.00%	100.00%

2017年、2018年和2019年，公司定制化采购金额分别为3,384.70万元、5,663.86万元和8,147.19万元，占比分别为17.10%、16.05%和17.26%；外协加工费分别为57.68万元、99.60万元和134.69万元，占比分别为0.29%、0.28%和0.29%；非定制化采购金额分别为16,346.99万元、29,534.50万元和38,923.34万元，占比分别为82.61%、83.67%和82.46%。

五、公司的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、主要固定资产情况

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、电子设备、办公设备、运输设备等。截至2019年12月31日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

类别	账面原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	32,401,137.34	31,193,890.07	96.27%
电子设备	4,240,456.02	2,312,997.95	54.55%
办公设备	942,981.13	545,080.07	57.80%
运输设备	4,820,043.59	906,402.15	18.80%
其他设备	1,255,786.01	316,262.67	25.18%
房屋建筑物-装修费	1,118,122.82	692,625.19	61.95%
合计	44,778,526.91	35,967,258.10	80.32%

2、持有的物业

公司持有的物业情况如下：

序号	权利人	不动产权证书编号	坐落	面积(m ²)	宗地号	用途	使用期限
1	发行人	粤(2018)深圳市不动产权第0157896号	福田区滨河路与香蜜湖路交汇处天安创新科技广场(二期)东座1601	496.38	B115-0050	工业厂房	2002.09.10-2052.09.09
2	发行人	粤(2018)深圳市不动产权第0157937号	福田区滨河路与香蜜湖路交汇处天安创新科技广场(二期)东座1605	571.14	B115-0050		
3	发行人	-	福田区梅林二街颂德花园2号楼703房	64.79	B403-0019	住宅	2012.04.12-2082.04.11

上述第3项房产系发行人根据福田区人民政府于2015年3月21日颁布的《福田区企业人才住房配售管理办法》(福府办〔2013〕8号)取得的人才住房,企业人才住房是由区政府筹集,按照市政府统一确定的价格向符合条件的企业出售,再由企业按限定价格向其人才出租的住房。企业对所购买的人才住房享有有限产权,即企业不得向政府以外的任何单位或个人进行任何形式的产权交易。

3、物业租赁

本公司及子公司、分公司租赁他人物业主要用于办公、研发、组装调试或员工宿舍,截至本招股说明书出具日,主要物业租赁情况如下:

序号	承租人	出租人	租赁合同地址	房产土地权利性质	土地权利类型/用途	是否办理租赁备案	用途	租金(元/月)	面积(m ²)	租赁期限
1	发行人	深圳市龙城工贸实业有限公司	龙城工贸御祥厂区3号厂房1-4楼	出让	国有建设用地/一类工业用地、厂房	否	厂房	185,583.51元, 每满1年递增5.00%	3,622.66	2020.03.29-2025.03.28
2			龙城工贸御祥厂区4号宿舍601-635	出让	国有建设用地/一类工业用地、宿舍	否	宿舍		997.00	
			龙城工贸御祥厂区4号宿舍527-531						145.00	2020.03.22-2025.03.28
3	深圳盛视	深圳市华江实业有限公司	天安车公庙工业区天发大厦F1.62B	出让	国有/工业仓储用地/厂房	深房租福田2018033194	厂房	102,118.50	1,134.65	2018.11.01-2021.10.31
4	发行人	李燕	武汉市洪山区华工科技产业大厦6层	出让	商业服务业	否	办公	47,541.60元	1,188.54	2020.3.30-2021.3.31
5	发行人	陈清	北京市朝阳区朝外大街乙12号办公楼16层0-1910室	出让	商品房	ZL2020朝014076号	办公	25,210.00	145.54	2019.12.24-2021.12.23
6	发行人	天津京滨工业园开发有限公司	天津市武清区京滨工业园京滨睿城8号楼706室-26(集中办公区)	--	--	否	办公	-	80.00	2016.03.09-2026.03.08
7	发行人	杨笔裕	厦门市思明区仙岳路156号1802室之二	出让	住宅	否	办公	1,000.00	30.00	2020.01.01-2020.12.31
8	发行人	陈朝春	珠海市香洲区国防路101号8栋503房	出让	国有/住宅	219088663A	办公	3,800.00	109.25	2019.11.20-2020.11.19

序号	承租人	出租人	租赁合同地址	房产土地权利性质	土地权利类型/用途	是否办理租赁备案	用途	租金(元/月)	面积(m ²)	租赁期限
9	发行人	北京乾通天投资管理有限公司	北京市海淀区龙岗路51号院4号楼1层175室	出让	配套、配套公建	否	办公	6,200.00/年	12.00	2020.01.19-2021.01.18
10	发行人	上海金山化工孵化器发展有限公司	上海市金山区金山卫镇秋实路688号1号楼3单元302室C座	出让	工业用地	否	办公	750.00	30.00	2014.06.18-2024.06.17
11	发行人	海南百思特翻译有限公司	海口市龙昆北路2号珠江广场帝豪大厦907房	出让	国有建设用地/其他商服用地、非住宅	否	办公	5,000.00元/年	135.92	2020.02.26-2021.02.25
12	发行人	王广洁	新疆伊犁州霍尔果斯市欧陆经典小区9-4-9	出让	住宅	否	办公	1,433.33	86.00	2020.04.01-2021.03.31
13	发行人	叶小勇	宁波市鄞州区石碶街道雅戈尔大道165号529室	出让	商服(办公)	否	办公	2,500.00	38.35	2019.12.01-2020.11.30
14	发行人	姚少惠	福田区滨河路与香蜜湖路交汇处天安创新科技广场(二期)东座1603	出让	工业用地	深房租福田2019039961	厂房	57,135.00	439.50	2019.09.01-2024.08.31
15	发行人	深圳市龙城工贸实业有限公司	龙城工业村七栋一层(厂房)	划拨	厂房	否	生产、仓库	84,800.00, 每满1年递增5.00%	1,060.00	2019.01.01-2021.11.30
16	发行人	杨华翰	北京市东城区东四十条甲22号1号楼6层B717	出让	商品房(办公)	否	办公	33,000.00	151.54	2019.04.11-2021.04.10

序号	承租人	出租人	租赁合同地址	房产土地权利性质	土地权利类型/用途	是否办理租赁备案	用途	租金(元/月)	面积(m ²)	租赁期限
17	发行人	顺通企业管理咨询(天津)有限公司	武清区新城京津公路西侧、规划富民道北侧鸿泽花园5-2-802	出让	城镇住宅用地	否	办公	250.00	86.47	2019.07.31-2020.07.30
18	发行人	武汉华工科技企业孵化器有限责任公司	武汉市珞喻路243号华工科技产业大厦901	出让	商服用地	(高)房租证字第(2019000183)号	办公	36,270.00	806.00	2019.09.18-2020.09.17

注：上述序号 6 的房产原为公司天津分公司的营业场所，截至本招股说明书出具日，公司已取消租赁上述序号 6 的房产，另行租赁上述序号 17 的房产用作公司天津分公司的营业场所。

1) 公司租赁的生产经营场所权属及备案情况

公司租赁的上述序号 15 的房产涉及行政划拨用地，除序号 3、5、8、14、18 的房产租赁已办理租赁备案登记外，剩余租赁的房产未办理租赁备案登记。

《商品房屋租赁管理办法》第十四条第一款规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。第二十三条规定，违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。

虽然公司租赁的部分房产未向相关主管部门办理备案登记手续，但不影响该等房屋租赁合同的有效性。但根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，针对该等房屋租赁，公司可能面临因未办理房屋租赁登记备案而被政府建设（房地产）主管部门责令限期改正以及逾期不改正则处以一千元以上一万元以下罚款的处罚风险。

公司及子公司未曾收到主管部门责令限期改正的通知，公司实际控制人、控股股东瞿磊已承诺若收到相关主管部门出具的责令限期改正通知，将积极与出租方协商推进租赁备案事宜，并承担一切可能给公司带来的损失；若与出租方协商不成，则更换租赁场所，避免给公司带来处罚风险并承担一切可能给公司带来的损失。

2) 出租方有权出租，不存在纠纷或潜在纠纷

公司上述租赁房产中，除序号 6、15 的房产未取得房屋所有权证书/不动产权证书外，其他出租方均已取得房屋所有权证书/不动产权证书，上述序号 6 的房产原为公司天津分公司的营业场所，截至本招股说明书出具日，公司已取消租赁上述序号 6 的房产，另行租赁上述序号 17 的房产用作公司天津分公司的营业场所。

上述 18 项租赁房产中，序号 1-5、7、8、10-14、16、18 为出租方自行持有的房产出租；序号 9、17 为出租方转租给公司的房产，出租方转租的房产已取得房产权利人同意转租/委托出租的书面文件；序号 15 所涉房产使用年限于 2018 年 7 月 4 日止，因土地续期原因暂未取得续期后的不动产权证书，序号 15 所涉房产的过期证书权利人为出租方，产权清晰，且深圳市规划和自然资源局于 2019 年 1 月 31 日出具《关于审议〈深圳市规划和国土资源委员会土地市场动态监测与监管工作指引〉等议题的业务会议纪要》，会议审议了土地利用处上报的《关于行政划拨用地土地使用年期续期申请时点有关问题的请示》和《关于龙城工贸公司行政划拨用地续期有关问题的请示》，会议原则同意土地利用处就所涉行政划拨用地土地使用年限续期的报审意见。

3) 主要生产经营场所存在搬迁的风险性较小

截至本招股说明书出具日，深圳市龙城工贸实业有限公司（以下简称“龙城工贸”）正按照规划部门的要求推进续期事宜。

公司已分别与上述租赁房产的出租方签订了相应的房屋租赁合同，双方就租赁房屋的权利与义务已有明确约定，对于暂未取得权属证书的租赁房产，产权属清晰、不存在争议。

公司上述租赁的 200.00 平方米以上房产，除第 15 项外，均已取得房屋所有权证书 / 不动产权证书，租赁合同合法有效。上述 1、2、4 项房屋租赁期满已续签租赁合同，但因疫情影响未能及时在房屋主管部门办理租赁备案手续，鉴于前述出租方拥有出租权，且在本次续签租赁合同前双方已办理租赁备案手续，本次续签租赁合同不存在办理租赁备案的实质性障碍，在租赁合同有效期内，公司不存在搬迁风险。

公司上述租赁的 200.00 平方米以下房产未办理租赁备案手续，若出现收到相关主管部门出具的责令限期改正通知，且与出租方协商难以推进租赁备案事宜的极端情况，则可能需要搬迁。公司该等租赁房屋系公司分公司地址，租赁面积较小，且易于更换，不会对公司的持续经营构成重大不利影响。

上述序号 15 租赁房产的出租方因行政划拨用途土地使用权续期原因导致未能及时换发不动产权证书，但深圳市规划和自然资源局已原则同意土地利用处

就所涉行政划拨用地使用年限续期的报审意见，且深圳市龙华区城市更新和土地整备局已出具《关于核查盛视科技股份有限公司租赁地有关情况的复函》，说明上述序号 15 租赁房产所在的宗地不在该区更新计划拟拆除范围内，也不在该局正在办理的计划申报拟拆除范围内。因此，上述租赁房屋被强制拆除或被依法征收、征用的概率较低，鉴于公司仅将上述序号 15 的租赁房产用作仓库，不会对公司的生产经营造成重大实质性不利影响。

同时，公司控股股东、实际控制人瞿磊已承诺若公司所租赁的房产根据相关主管部门的要求被强制拆除或被依法征收、征用或拆迁的，本人愿意在无需公司支付任何对价的情况下承担公司因不能继续承租该等房产而搬迁所产生的成本与费用，并对其搬迁期间因此造成的经济损失承担足额、全面的经济赔偿。

4) 租赁所得土地房产对公司的重要程度、对生产经营的影响程度

公司涉及搬迁风险的房产系仓库或分公司注册地址，该类房产租赁要求较低，且易于更换，公司便于找到可替代性房产，同时搬迁费用较低，不会对公司的生产经营造成重大不利影响，且公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

公司其他主要生产经营场所租赁面积较大，系公司重要的生产经营场所，该等租赁之租赁合同合法有效，但因疫情影响未能及时在房屋主管部门办理租赁备案手续，鉴于前述出租方拥有出租权，且在本次续签租赁合同前双方已办理租赁备案手续，本次续签租赁合同不存在办理租赁备案的实质性障碍，在租赁合同有效期内，搬迁风险较小。如因出租方租赁到期后对所出租房产作出其他安排，导致公司无法继续租赁房产，则公司面临搬迁风险：

①公司保持与出租方的通畅沟通，在租赁合约届满前将根据需要积极沟通续期；

②公司重要租赁房产位于深圳福田区、龙华区以及武汉洪山区，该等区域可替换房屋充足，且公司已经在该等区域扎根多年，较了解区域内租赁市场情况，更换房屋难度较小；

③由于公司业务性质对营运资金需求较高，公司在融资能力较弱的情况

下，保有的固定资产规模较小，主要为办公电子设备，即使面临搬迁，搬迁费用不高，将由公司实际控制人承担；

④随着公司募集资金投资项目的建设以及公司盈利能力的增强，不排除公司将通过自建或购置房产的方式进行经营场所的搬迁。

5) 第 6 项租赁房产交易的公允性

该项房产的相关产权人无偿提供公司使用的原因系因地方政府机构招商引资的考虑无偿提供给公司使用，该房产仅用于公司分公司工商注册登记，不存在向公司利益输送的情况。

第 6 项租赁房产的出租方为天津京滨工业园开发有限公司（以下简称“京滨公司”），京滨公司的股东为天津市武清区大王古庄镇企业服务中心（事业单位）和天津市武清区国有资产经营投资公司（全民所有制）。

公司与京滨公司无关联关系，京滨公司出于招商引资的原因，提供给公司一处 80.00 平方米的房产使用。公司使用该房产仅用于分公司工商注册登记，该房产面积较小且没有进驻人员，经公司和京滨公司协商，同意无偿提供给公司使用。

根据网络检索京滨公司天津京滨工业园的租赁价格，截至本招股说明书出具日，价格区间值为 0.50 元/m²/天至 1.00 元/m²/天，公司租赁上述房产的年租赁费不超过 3.00 万元。

保荐机构和发行人律师认为，公司与京滨公司就该房屋租赁事宜不存在利益输送的情况。为进一步规范公司的房产租赁事宜，公司已重新租赁上述序号 17 的房产用作发行人天津分公司的经营场所，并已完成天津分公司的工商变更登记。

6) 第 15 项租赁房屋所在的使用期限届满后土地权属证书办理进展情况

①第 15 项租赁房屋所在的使用期限届满后土地权属证书办理进展情况
截至本招股说明书出具日，龙城工贸正按照规划部门的要求推进续期事宜。

②深府[2004]73 号有关规定具体内容

《深圳市到期房地产续期若干规定》

第二条规定，本规定所称到期房地产是指房地产权利证书登记的土地使用年期届满的行政划拨性质房地产，及原行政划拨用地补交地价后转为出让用地但原年期未重新调整而土地使用年期已届满的房地产。

国家机关、军事、文化、教育、卫生、体育、科研、城市基础设施和公益事业等财政投资的非经营性的行政划拨用地上的房地产，加油加气站，列入旧城（村）改造规划区域的房地产，公用事业特许经营使用的公用设施，以及市政府规定的其他不予续期的房地产，不适用本规定。

第三条规定，到期房地产，业主需继续使用该土地的，在不改变用途的情况下，按有偿使用土地的原则延长土地使用年期。延长方式包括补交地价签订土地出让合同或支付土地租金签订土地租赁合同。

在国家规定的最长土地使用年期减去已使用年期的剩余年期范围内约定年期的，补交地价数额为相应用途公告基准地价的 35.00%并按约定年期修正，补交地价一次性支付；土地租金按年支付，其标准由市国土管理部门定期公布。

第四条规定，已建成的合法行政划拨用地性质房地产，在不改变用途的情况下，可按到期房地产续期的地价（土地租金）标准和延长土地使用年期的原则，办理土地有偿使用手续。

根据深圳市政府出具的文件和深圳市规划和自然资源局审议的会议纪要，出租方虽暂未取得租赁房产的相关权属证书，但不影响公司继续租赁该项房产，不影响公司的正常生产经营。

根据《商品房屋租赁管理办法》第六条的规定，《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条、第五条的规定，《中华人民共和国合同法》第五十二条的规定，出租方未取得租赁房产证书并不必然导致房产租赁合同无效，出租方因土地续期原因未及时取得房屋产权证书，但该租赁房产的产权清晰并无争议。且根据深圳市政府出具的《深圳市到期房地产续期若干规定》（深府[2004]73 号）和深圳市规划和自然资源局审议的《深圳市规划和国土资源委员会土地市场动态监测与监管工作指引》等议题的业务会议纪要，出租方取得续期后的土地权属证书暂无实质性障碍。

此外，深圳市龙华区城市更新和土地整备局已出具《关于核查盛视科技股份有限公司租赁地有关情况的复函》。

另鉴于第 15 租赁房产公司用作仓库，易于更换、替代性较强，若第 15 项租赁房产难以续期，公司亦可及时找到替代性房产并及时做好相应的搬迁工作，不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。

③公司拟采取的应对措施

公司将积极关注第 15 项租赁房产的相关权属办理情况，如若面临搬迁风险，公司可找替代性房产，搬迁费用较低，不会对公司的生产经营造成重大不利影响，且公司实际控制人承诺将承担因搬迁带来的一切损失。

7) 第 15 项租赁房屋所在的该土地规划用途为一类工业用地

经保荐机构和发行人律师核查，发行人租赁的龙城工业区七栋厂房已过期《房地产证》（深房地字第 5000068979 号）所载土地用途为厂房；截至本招股说明书出具日，根据深圳市规划和自然资源局公示的法定图则信息，法定图则委员会于 2009 年第 16 次会议审批通过编号为 NO.BA402-09&10&11/01 的大浪南地区法定图则，龙城工业区位于图则的地块编号为 06-09、06-11 的土地规划用地性质为一类工业用地。

8) 公司租赁龙城工业区七栋厂房用于商业经营不构成重大违法行为

深圳市规划和自然资源局于 2019 年 1 月 31 日已出具《关于审议〈深圳市规划和国土资源委员会土地市场动态监测与监管工作指引〉等议题的业务会议纪要》，原则同意土地利用处就所涉行政划拨用地土地使用年限续期的报审意见。并经保荐机构访谈确认，上述租赁房屋的权利人正按照规划部门的要求并推进续期事宜，且房屋权利人和公司未改变上述租赁房屋或土地的规划用途。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第 56 条规定，以营利为目的，房屋所有权人将以划拨方式取得使用权的国有土地上建成的房屋出租的，应当将租金中所含土地收益上缴国家。同时按照《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第 46 条规定，对未经批准擅自转让、出租、抵押划拨土地使用权的单位和个人，市、县人民政府土地管理部门应当没收其非法收入，并根据情节处以罚款。鉴于公司作为承租方，非划拨土地上房屋出租履行

批准手续或主管部门处罚的责任主体，不会对公司的本次发行造成重大不利影响。

鉴于公司租赁的上述房屋所在土地系划拨取得，在未经主管部门批准的情况下，存在租赁合同被认定为无效而面临搬迁风险；另公司租赁的上述房屋未进行租赁登记备案，违反了《商品房屋租赁管理办法》房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案的规定，但根据《商品房屋租赁管理办法》，房屋租赁未办理登记备案手续的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；逾期不改正的，则被处以罚款。综上，公司租赁上述房屋存在搬迁风险，但发行人租赁的房产面积较小，且用作仓库，易于更换。

同时，公司控股股东、实际控制人瞿磊已承诺，若盛视科技因租赁合同被有权部门认定为无效而与出租方产生诉讼、仲裁等纠纷或因租赁合同存在的法律瑕疵而与出租方或其他第三方发生诉讼、仲裁等纠纷的，其愿意在无需盛视科技支付任何代价的情况下承担盛视科技因该等纠纷而支付的律师费、诉讼费、案件受理费等所有成本与费用，以保证盛视科技不因该等租赁合同可能存在的瑕疵而遭受任何损失或潜在损失。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

权利人	不动产权证书编号	坐落	面积 (m ²)	宗地号	用途	使用期限
武汉盛视	鄂(2019)武汉市东开不动产权第0002799号	东湖新技术开发区神墩三路以南、松涛路以东	8,344.89	420115086009GB00023	商务金融用地	2018.10.30-2058.10.29

（1）上述土地使用权取得情况

截至本招股说明书出具日，公司仅全资子公司武汉盛视拥有一项土地使用权，其取得该土地使用权履行的程序如下：

2018 年 9 月 13 日，武汉市国土资源和规划局发布《武汉市挂牌出让国有建设用地使用权公告》（武告字（2018 年）18 号），公告 P（2018）105 号土地的位

置、面积、土地用途、出让年限、出让方式、竞拍价等事项。

2018年10月19日，武汉市国土资源和规划局东湖新技术开发区分局（以下简称“国规局东湖分局”）和武汉盛视签订《国有建设用地使用权成交确认书》（武土交确字[2018]第116号），确定武汉盛视于2018年10月19日以挂牌方式竞得位于神墩三路以南，松涛路以东，编号为P（2018）105号的国有建设用地使用权，成交地块土地面积为8,344.89平方米（以实测为准），确认成交地块符合城市规划和土地利用规划，在土地成交之日起10个工作日内与国规局东湖分局签订《国有建设用地使用权出让合同》，并按规定履行缴款义务。

2018年10月23日，武汉东湖新技术开发区管理委员会财政局向武汉盛视出具P（2018）105号地块保证金转土地出让金的湖北省非税收入通用票据，票据所载金额与挂牌成交金额一致。

2018年10月30日，国规局东湖分局与公司子公司武汉盛视签订了《国有建设用地使用权出让合同》（鄂WH（DHK）-2018-00054），约定合同项下出让宗地编号为420115086009GB00023，土地总面积为15,088.06平方米（实测为准），其中出让宗地面积为8,344.89平方米（实测为准），出让宗地坐落于神墩三路以南、松涛路以东，出让宗地的用途为商务金融用地，国有建设用地使用权出让年期为40年，按合同签订之日起算。

2019年1月25日，武汉盛视取得编号为鄂（2019）武汉市东开不动产权第0002799号的《不动产权证书》，证载权利人为武汉盛视，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为商务金融用地，面积为8,344.89平方米，使用期限自2018年10月30日起至2058年10月29日止。

2019年2月21日，武汉盛视取得武汉市不动产登记中心出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》，载明产权人为武汉盛视，权属类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为商务金融用地。

（2）该土地尚不涉及房产事项

2018年10月30日，国规局东湖分局与公司子公司武汉盛视签订了《国有建设用地使用权出让合同》（鄂WH（DHK）-2018-00054），约定合同项下宗地建设项目在合同签订后一年内开工，开工之日起三年内竣工。

2019年4月3日，武汉盛视取得国规局东湖分局核发的《建设用地规划许可证》（武规（东开）地[2019]028号），证载经审核，用地项目符合城乡规划要求，用地单位为武汉盛视，建设用地规划许可证有效期为两年，可依法申请延期一年。

截至本招股说明书出具日，武汉盛视尚未在持有的土地上施工建造房产，该土地上不涉及房产事项，不存在被行政处罚或构成重大违法的行为。

2、商标

截至2019年12月31日，公司及子公司拥有商标6项，具体如下：

序号	商标样式	申请/注册号	国际分类	商品/服务核定范围	专用权期限	取得方式
1	Maxvision 盛视	4180488	9	验手纹机；商品电子标签；电子公告牌；可视电话；特制摄影设备和器具箱；光学字符读出器；用于计算器操作仪器的机械装置；自动旋转栅门；火灾报警器；电子防盗装置；工业操作遥控电力装置	2016.12.21-2026.12.20	原始取得
2	盛视	4180489	9	磁性识别卡；电脑软件；录像机；摄像机；密码磁卡；磁编码器；监视器（计算机硬件）；监视器（计算机程序）；计算机外围设备；计算机周边设备；已录制好的计算机程序	2016.12.21-2026.12.20	原始取得
3	Maxvision	8049480	9	计数器；数量显示器；停车计时器；投币启动的停车场门；考勤机；自动指示牌；信号灯；电子公告牌；亮灯的电指示牌；内部通讯装置；导航仪器；信号遥控电子启动设备；答话机；可视电话；车辆用导航仪器（随车计算机）；卫星导航仪器；光通讯设备；网络通讯设备；特制摄影设备和器具箱；测速仪（照相）；车辆测速器；声音警报器；电子防盗装置	2014.08.21-2024.08.20	原始取得
4	Maxvision	8049511	42	技术研究；工程；研究与开发（替他人）；节能领域的咨询；工程绘图；工业品外观设计；计算机软件设计；计算机软件维护；计算机系统维护；提供互联网搜索引擎	2011.04.07-2021.04.06	原始取得
5	盛视	8049530	42	技术研究；工程；研究与开发（替他人）；节能领域的咨询；工程绘图；工业品外观设计	2014.06.07-2024.06.06	原始取得
6	TigerUp 虎升	5472120	9	磁性识别卡；计算机软件（已录制）；密码磁卡；电子防盗装置；	2009.07.14-2029.07.13	受让取得

序号	商标样式	申请/注册号	国际分类	商品/服务核定范围	专用权期限	取得方式
				内部通讯装置；光通讯设备；录像机；网络通讯设备；放映设备；测程器（测量仪器）		

公司上述第 6 项商标系从原全资子公司虎升科技（已注销）受让取得。

3、专利

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有专利 65 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号/专利号	申请日期	授权日期	取得方式
1	一种身份验证台	实用新型	ZL201020222372.6	2010.06.03	2010.12.29	原始取得
2	一种指纹验章柜	实用新型	ZL201020669161.7	2010.12.20	2011.09.07	原始取得
3	机器人型闸机	外观设计	ZL201230330158.7	2012.07.20	2013.01.02	原始取得
4	移动式闸机	外观设计	ZL201230330043.8	2012.07.20	2013.06.12	原始取得
5	一种移动式船舷梯口监护设备	实用新型	ZL201220355077.7	2012.07.20	2013.01.23	原始取得
6	一种便携式船舷梯口监护设备	实用新型	ZL201220355057.X	2012.07.20	2013.01.09	原始取得
7	一种印章校验装置	实用新型	ZL201220482784.2	2012.09.20	2013.03.06	原始取得
8	一种印章校验方法	发明专利	ZL201210351995.7	2012.09.20	2015.11.25	原始取得
9	验证台（1-1）	外观设计	ZL201230555089.X	2012.11.15	2013.04.10	原始取得
10	验证台（2-2）	外观设计	ZL201230555080.9	2012.11.15	2013.04.17	原始取得
11	验证台（1-2）	外观设计	ZL201230555045.7	2012.11.15	2013.04.10	原始取得
12	验证台（2-1）	外观设计	ZL201230555043.8	2012.11.15	2013.04.17	原始取得
13	一种跨网安全传输装置	实用新型	ZL201320015817.7	2013.01.11	2013.09.25	原始取得
14	督导台	外观设计	ZL201430499232.7	2014.12.04	2015.06.03	原始取得
15	督导台	外观设计	ZL201430498987.5	2014.12.04	2015.06.03	原始取得
16	多功能智能验证台	外观设计	ZL201430498910.8	2014.12.04	2015.05.20	原始取得
17	多功能智能验证台	外观设计	ZL201430498738.6	2014.12.04	2015.05.20	原始取得
18	综合查验台	外观设计	ZL201530142868.0	2015.05.14	2015.12.30	原始取得

序号	专利名称	专利类型	申请号/专利号	申请日期	授权日期	取得方式
19	督导操控台	外观设计	ZL201530142735.3	2015.05.14	2015.12.23	原始取得
20	机械臂	外观设计	ZL201530494693.X	2015.12.01	2016.09.07	原始取得
21	便携式测速仪	外观设计	ZL201530494656.9	2015.12.01	2016.05.25	原始取得
22	智能检疫检验台	实用新型	ZL201520984737.1	2015.12.01	2016.10.12	原始取得
23	智能检疫通道	实用新型	ZL201520984653.8	2015.12.01	2016.06.01	原始取得
24	便携式测速仪	实用新型	ZL201520982290.4	2015.12.01	2016.04.13	原始取得
25	机器人出入口控制系统	实用新型	ZL201520982288.7	2015.12.01	2016.04.13	原始取得
26	机器人出入口控制方法及系统	发明专利	ZL201510870235.0	2015.12.01	2017.10.24	原始取得
27	智能检疫检验台及检疫方法	发明专利	ZL201510869769.1	2015.12.01	2018.10.09	原始取得
28	智能查验闸机	外观设计	ZL201730018131.7	2017.01.17	2017.07.28	原始取得
29	口罩自动分发器	外观设计	ZL201730018126.6	2017.01.17	2017.08.22	原始取得
30	移动式测速仪	外观设计	ZL201730017694.4	2017.01.17	2017.07.07	原始取得
31	光学多手指指纹采集仪	外观设计	ZL201730017690.6	2017.01.17	2017.09.05	原始取得
32	口罩自助配发装置及系统	实用新型	ZL201720060670.1	2017.01.17	2017.08.04	原始取得
33	自动盖章机	实用新型	ZL201720060409.1	2017.01.17	2017.08.22	原始取得
34	光学多手指指纹采集仪及系统	实用新型	ZL201720060407.2	2017.01.17	2017.08.11	原始取得
35	移动式测速仪	实用新型	ZL201720058587.0	2017.01.17	2017.08.04	原始取得
36	验证台 (TM306)	外观设计	ZL201730068886.8	2017.03.10	2017.08.29	原始取得
37	安检终端	外观设计	ZL201730068880.0	2017.03.10	2017.08.25	原始取得
38	安检台	实用新型	ZL201720237349.6	2017.03.10	2017.10.03	原始取得
39	视频防尾随装置及系统	实用新型	ZL201720237330.1	2017.03.10	2018.01.19	原始取得
40	智能验证台	实用新型	ZL201720237329.9	2017.03.10	2017.10.03	原始取得
41	贴标机	外观设计	ZL201730086854.0	2017.03.22	2017.08.25	原始取得
42	智能贴标机及系统	实用新型	ZL201720283039.8	2017.03.22	2017.10.20	原始取得

序号	专利名称	专利类型	申请号/专利号	申请日期	授权日期	取得方式
43	智能卡片识别收集仪	外观设计	ZL201730088979.7	2017.03.23	2017.08.29	原始取得
44	智能卡片识别收集仪	实用新型	ZL201720292834.3	2017.03.23	2017.10.20	原始取得
45	门式闸机	实用新型	ZL201720919076.3	2017.07.26	2018.03.02	原始取得
46	一种多指纹仪及人脸自助采集装置	实用新型	ZL201720918141.0	2017.07.26	2018.02.16	原始取得
47	球形摄像机及其快速安装装置	实用新型	ZL201720918091.6	2017.07.26	2018.02.16	原始取得
48	一种多指纹仪及人脸采集一体装置	实用新型	ZL201720916425.6	2017.07.26	2018.02.16	原始取得
49	一种面相及十指指纹一次性采集装置	实用新型	ZL201720925471.2	2017.07.27	2018.03.20	原始取得
50	自动捕捉头像的视频装置	实用新型	ZL201720937035.7	2017.07.28	2018.02.06	原始取得
51	升降式信息采集装置	实用新型	ZL201720930464.1	2017.07.28	2018.01.23	原始取得
52	一种集装箱检测仪	实用新型	ZL201820175270.X	2018.01.31	2018.08.21	原始取得
53	智能机器人	外观设计	ZL201830000543.2	2018.01.02	2018.10.30	原始取得
54	新型电子称重系统	实用新型	ZL201820928620.5	2018.06.15	2019.01.01	原始取得
55	车道综合控制箱	外观设计	ZL201930049748.4	2019.01.29	2019.06.18	原始取得
56	固定测速仪	外观设计	ZL201930051614.6	2019.01.29	2019.08.16	原始取得
57	固证采集秤(高精度)	外观设计	ZL201930049805.9	2019.01.29	2019.11.05	原始取得
58	多自由度机械手	外观设计	ZL201930227987.4	2019.05.10	2019.11.05	原始取得
59	勤务督导台	外观设计	ZL201930223532.5	2019.05.08	2019.11.22	原始取得
60	一种单向检验闸机	实用新型	ZL201920794314.1	2019.05.30	2019.11.22	原始取得
61	人工通道检验系统	外观设计	ZL201930291746.6	2019.06.06	2019.11.22	原始取得
62	闸机	外观设计	ZL201930291514.0	2019.06.06	2019.12.20	原始取得
63	海关查验申报台	外观设计	ZL201930277020.7	2019.05.31	2019.12.20	原始取得
64	闸机系统	外观设计	ZL201930291735.8	2019.06.06	2019.12.20	原始取得

序号	专利名称	专利类型	申请号/专利号	申请日期	授权日期	取得方式
65	一种应用于通道检查的人脸识别设备	实用新型	ZL201920744329.7	2019.05.23	2019.12.20	原始取得

4、软件著作权

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有软件著作权 173 项，具体如下：

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
1	发行人	盛视楼宇智能化控制系统	2001.02.08	2011SR067106	软著变补字第 201621927 号	原始取得
2	发行人	虎升虎视通网络视频监控管理系统	2006.12.01	2017SR596299	软著登字第 2181583 号	受让取得
3	发行人	盛视智警 MV3000 多功能电子警察系统软件	2007.07.11	2012SR128521	软著变补字第 201621905 号	原始取得
4	发行人	盛视自助查验系统软件	2007.09.27	2012SR123713	软著变补字第 201621875 号	原始取得
5	发行人	盛视一站式电子验放系统软件	2007.12.20	2013SR018897	软著变补字第 201621891 号	原始取得
6	发行人	出入境旅客自助通关系统	2008.08.25	2009SR06675	软著变补字第 201621881 号	原始取得
7	发行人	盛视档案管理系统软件	2008.10.20	2013SR114661	软著变补字第 201621899 号	原始取得
8	发行人	盛视通道控制器系统软件	2008.11.01	2013SR112737	软著变补字第 201621887 号	原始取得
9	发行人	盛视卡管理中心软件	2008.11.03	2013SR115113	软著变补字第 201621883 号	原始取得
10	发行人	盛视海关车辆验放系统软件	2008.11.05	2013SR114610	软著变补字第 201621892 号	原始取得
11	发行人	盛视边检车辆验放系统软件	2008.11.08	2013SR113696	软著变补字第 201621890 号	原始取得
12	发行人	盛视检验检疫车辆验放系统软件	2008.11.10	2013SR113682	软著变补字第 201621889 号	原始取得
13	发行人	盛视智警 MV3000 多功能电子警察系统	2008.12.06	2009SR06674	软著变补字第 201621880 号	原始取得
14	发行人	盛视网络视频监控管理软件	2009.06.22	2009SR041143	软著变补字第 201621882 号	原始取得
15	发行人	闯红灯后台管理系统	2009.10.23	2017SR021364	软著登字第 1606648 号	受让取得
16	发行人	盛视网络视频集中存储系统	2009.11.28	2011SR065253	软著变补字第 201621872 号	原始取得
17	发行人	MV3100 电子警察系统	2010.01.15	2017SR021425	软著登字第 1606709 号	受让取得
18	发行人	盛视智能验证台嵌入式控制系统软件	2010.07.12	2012SR102596	软著变补字第 201621904 号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
19	发行人	盛视智能验证台前台验放系统软件	2010.07.12	2012SR107085	软著变补字第201621918号	原始取得
20	发行人	盛视流量统计及录像系统软件	2010.10.26	2011SR065260	软著变补字第201718090号	原始取得
21	发行人	盛视旅客通道防尾随检测算法软件	2011.01.01	2011SR065248	软著变补字第201621879号	原始取得
22	发行人	盛视验讫章联网跟踪系统软件	2011.01.17	2012SR107073	软著变补字第201621874号	原始取得
23	发行人	盛视验讫章校正仪系统软件	2011.01.17	2012SR106997	软著变补字第201621873号	原始取得
24	发行人	盛视智能验章柜嵌入式控制系统软件	2011.01.17	2012SR102540	软著变补字第201621902号	原始取得
25	发行人	盛视智能验章柜后台管理系统软件	2011.01.17	2012SR102504	软著变补字第201621917号	原始取得
26	发行人	虎升 iView 网络视频监控管理系统	2011.04.15	2017SR021430	软著登字第1606714号	受让取得
27	发行人	盛视网络视频监控管理系统	2011.08.06	2011SR072972	软著变补字第201621898号	原始取得
28	发行人	盛视边检机关行政案件办理辅助系统软件	2011.08.30	2011SR076420	软著变补字第201718091号	原始取得
29	发行人	盛视梯口监护后台监管平台软件	2011.09.15	2012SR102598	软著变补字第201621900号	原始取得
30	发行人	盛视梯口控制系统软件	2011.09.15	2012SR106965	软著变补字第201621906号	原始取得
31	发行人	盛视勤务指挥中心综合管理系统软件	2011.11.01	2011SR101202	软著变补字第201621871号	原始取得
32	发行人	虎升 MV3300 高清治安卡口系统	2011.11.28	2017SR021372	软著登字第1606656号	受让取得
33	发行人	盛视信息隔离管理系统软件	2012.01.18	2012SR102601	软著变补字第201621901号	原始取得
34	发行人	盛视高清（三合一）电子警察系统软件	2012.05.07	2012SR069685	软著变补字第201621903号	原始取得
35	发行人	盛视智能交通综合管理平台系统软件	2012.09.30	2013SR086629	软著变补字第201621888号	原始取得
36	发行人	盛视智能交通综合管理平台 CS 版系统软件	2013.10.09	2014SR032221	软著变补字第201621907号	原始取得
37	发行人	盛视远程证件甄别系统软件	2013.11.20	2014SR032219	软著变补字第201621886号	原始取得
38	发行人	盛视边检绩效管理软件	2013.11.20	2014SR026346	软著变补字第201621884号	原始取得
39	发行人	盛视前台工作站远程控制管理系统软件	2013.12.16	2014SR032272	软著变补字第201621885号	原始取得
40	发行人	盛视智能摄像机软件	2014.01.14	2014SR026336	软著变补字第201621908号	原始取得
41	发行人	盛视智能检疫通道系统软件	2015.01.23	2015SR028421	软著变补字第201621925号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
42	发行人	盛视船舶信息管理系统软件	2015.01.30	2015SR071133	软著变补字第201621920号	原始取得
43	发行人	盛视智能出入口管理系统软件	2015.01.30	2015SR070939	软著变补字第201621921号	原始取得
44	发行人	盛视智能交通图片网关软件	2015.01.30	2015SR067151	软著变补字第201621922号	原始取得
45	发行人	盛视资产智能管控系统软件	2015.01.30	2015SR067143	软著变补字第201621923号	原始取得
46	发行人	盛视机房环境智能监控系统软件	2015.01.30	2015SR067134	软著变补字第201621924号	原始取得
47	发行人	盛视智能交通综合管理平台BS版系统软件	2015.01.30	2015SR071187	软著变补字第201621869号	原始取得
48	发行人	盛视国检智能会商指挥平台系统软件	2015.02.02	2015SR030410	软著变补字第201621926号	原始取得
49	深圳盛视	盛视技术出入境自助通关系统	2015.11.05	2016SR233506	软著登字第1412123号	原始取得
50	发行人	盛视车牌识别算法软件	2015.11.20	2016SR008140	软著变补字第201621877号	原始取得
51	发行人	盛视机器人出入口控制系统软件	2015.11.20	2016SR008136	软著变补字第201621910号	原始取得
52	发行人	盛视车辆视频检测算法软件	2015.11.20	2016SR008070	软著变补字第201621909号	原始取得
53	发行人	盛视便携式测速仪软件	2015.11.20	2016SR008148	软著变补字第201621876号	原始取得
54	深圳盛视	盛视技术自助查验系统嵌入式软件	2016.01.29	2016SR243221	软著登字第1421838号	原始取得
55	发行人	盛视限定区域管控系统软件	2016.05.10	2016SR161671	软著变补字第201621916号	原始取得
56	发行人	盛视地感线圈视频检测切换型高清卡口系统软件	2016.05.10	2016SR162557	软著变补字第201621878号	原始取得
57	发行人	盛视视频检测雷达测速型高清卡口系统软件	2016.05.16	2016SR161640	软著变补字第201621919号	原始取得
58	发行人	盛视移动式高清雷达测速系统	2016.05.16	2016SR162233	软著变补字第201621913号	原始取得
59	发行人	盛视固定式高清雷达测速系统	2016.05.16	2016SR162652	软著变补字第201621912号	原始取得
60	发行人	盛视旅客通道防尾随系统	2016.05.20	2016SR162238	软著变补字第201621915号	原始取得
61	发行人	盛视智能管理终端系统	2016.05.20	2016SR162229	软著变补字第201621914号	原始取得
62	发行人	盛视高清视频检测电子警察系统软件	2016.05.20	2016SR161675	软著变补字第201621911号	原始取得
63	发行人	盛视检验检疫旅检业务信息化平台软件	2016.06.10	2016SR259054	软著登字第1437671号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
64	发行人	盛视海关行李物品智能判图系统软件	2016.06.10	2016SR299930	软著登字第1478547号	原始取得
65	发行人	盛视海关风险拦截系统软件	2016.07.08	2016SR301355	软著登字第1479972号	原始取得
66	发行人	盛视海关智能管控通道系统软件	2016.09.01	2016SR301359	软著登字第1479976号	原始取得
67	发行人	盛视海量人像识别系统软件	2016.10.31	2016SR343469	软著登字第1522085号	原始取得
68	发行人	盛视基于指定接口的面相算法性能测试系统软件	2016.10.10	2017SR019445	软著登字第1604729号	原始取得
69	发行人	盛视大容量比对库的人脸考勤机系统软件	2016.11.01	2017SR029668	软著登字第1614952号	原始取得
70	发行人	盛视海关旅客智能分类通关闸机软件	2017.01.10	2017SR501429	软著登字第2086713号	原始取得
71	发行人	盛视海关旅客自助通道集中管控平台软件	2017.01.10	2017SR497716	软著登字第2083000号	原始取得
72	发行人	盛视海关旅客智能分类通关系统软件	2017.04.08	2017SR381014	软著登字第1966298号	原始取得
73	发行人	盛视室内空气质量监测系统软件	2017.05.01	2018SR179541	软著登字第2508636号	原始取得
74	发行人	盛视检验检疫健康卡自助申报软件	2017.05.05	2018SR142006	软著登字第2471101号	原始取得
75	发行人	盛视口岸动植物疫病疫情风险分析和预警系统软件	2017.06.01	2017SR599923	软著登字第2185207号	原始取得
76	发行人	盛视旅检综合业务管理平台软件	2017.07.03	2018SR180371	软著登字第2509466号	原始取得
77	发行人	盛视记录凭证自助打印系统软件	2017.08.02	2018SR014688	软著登字第2343783号	原始取得
78	发行人	盛视旅客行李物品自助申报系统软件	2017.10.13	2017SR683299	软著登字第2268583号	原始取得
79	发行人	盛视生物特征自助采集系统软件	2017.10.17	2018SR014720	软著登字第2343815号	原始取得
80	发行人	盛视自助办证终端软件	2017.10.23	2018SR082791	软著登字第2411886号	原始取得
81	发行人	盛视健康卡识别收集仪软件	2017.10.23	2018SR082740	软著登字第2411835号	原始取得
82	发行人	盛视安检自助通道查验软件	2017.10.31	2018SR141996	软著登字第2471091号	原始取得
83	发行人	盛视旅检自助申报终端软件	2017.11.13	2018SR080841	软著登字第2409936号	原始取得
84	发行人	盛视生物特征采集终端软件	2017.12.01	2018SR014687	软著登字第2343782号	原始取得
85	发行人	盛视智能机器人交互系统软件	2017.12.01	2018SR141988	软著登字第2471083号	原始取得
86	深圳盛视	盛视技术出入境记录打印系统软件	2017.12.08	2018SR407151	软著登字第2736246号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
87	发行人	盛视集装箱空箱检测仪系统软件	2017.12.20	2018SR010839	软著登字第2339934号	原始取得
88	深圳盛视	盛视技术旅客自助申报缴税采集终端软件	2017.12.27	2018SR405020	软著登字第2734115号	原始取得
89	深圳盛视	盛视技术集装箱空箱检测算法软件	2018.01.10	2018SR230275	软著登字第2559370号	原始取得
90	深圳盛视	盛视技术指纹面相采集一体机软件	2018.01.12	2018SR407161	软著登字第2736256号	原始取得
91	深圳盛视	盛视技术指纹面相自助采集软件	2018.01.25	2018SR407143	软著登字第2736238号	原始取得
92	发行人	盛视视频结构化分析平台软件	2018.01.29	2018SR380729	软著登字第2709824号	原始取得
93	发行人	盛视车辆大数据联网应用平台软件	2018.02.05	2018SR380643	软著登字第2709738号	原始取得
94	深圳盛视	盛视技术自助证件办理系统软件	2018.02.28	2018SR407134	软著登字第2736229号	原始取得
95	发行人	盛视 MV3600 固定式测速系统软件	2018.04.07	2018SR887923	软著登字第3217018号	原始取得
96	发行人	盛视自助安检通道系统软件	2018.04.07	2018SR528416	软著登字第2857511号	原始取得
97	发行人	盛视集中管控系统软件	2018.04.20	2018SR536553	软著登字第2865648号	原始取得
98	发行人	盛视智能预警终端软件	2018.08.06	2018SR887213	软著登字第3216308号	原始取得
99	发行人	盛视占用公交车道抓拍一体机系统软件	2018.08.08	2018SR885998	软著登字第3215093号	原始取得
100	发行人	盛视测速反馈屏系统软件	2018.08.28	2018SR887221	软著登字第3216316号	原始取得
101	发行人	盛视手持式测速仪系统软件	2018.08.30	2018SR887880	软著登字第3216975号	原始取得
102	发行人	盛视占用应急车道抓拍一体机系统软件	2018.08.30	2018SR887234	软著登字第3216329号	原始取得
103	发行人	盛视边境智能管控系统	2018.09.01	2018SR831418	软著登字第3160513号	原始取得
104	发行人	盛视智能检疫管控平台软件	2018.10.09	2018SR877038	软著登字第3206133号	原始取得
105	发行人	盛视海关智慧旅检人脸识别系统软件	2018.10.26	2018SR995768	软著登字第3324863号	原始取得
106	发行人	高分可视化指挥中心综合管理系统	2018.11.01	2018SR1045828	软著登字第3374923号	原始取得
107	发行人	室内空气质量和微小气候在线监测平台软件	2018.11.05	2018SR1046762	软著登字第3375857号	原始取得
108	发行人	盛视出入境证件解读与分析软件	2019.01.17	2019SR0082867	软著登字第3503624号	原始取得
109	发行人	盛视国际中转通道人工验证台系统软件	2019.01.02	2019SR0193302	软著登字第3614059号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
110	发行人	盛视限定区域人员管控系统软件	2019.01.03	2019SR0193162	软著登字第3613919号	原始取得
111	发行人	盛视国际中转通道自助查验系统软件	2019.01.02	2019SR0193177	软著登字第3613934号	原始取得
112	发行人	盛视限定区域员工通道嵌入式系统软件	2019.01.11	2019SR0194079	软著登字第3614836号	原始取得
113	发行人	盛视口岸通软件	2019.04.19	2019SR0574818	软著登字第3995575号	原始取得
114	发行人	盛视二维码跨网传输装置系统软件	2019.07.02	2019SR0857590	软著登字第4278347号	原始取得
115	发行人	盛视海关查验台主控板控制软件	2019.07.02	2019SR0862106	软著登字第4282863号	原始取得
116	发行人	盛视海关旅检智能查验台系统软件	2019.06.25	2019SR0863993	软著登字第4284750号	原始取得
117	发行人	盛视海关查验台重量显示板控制软件	2019.06.28	2019SR0862115	软著登字第4282872号	原始取得
118	发行人	盛视登机口人脸核验系统软件	2019.06.27	2019SR0863101	软著登字第4283858号	原始取得
119	发行人	盛视海关查验台触摸控制板控制软件	2019.06.27	2019SR0871912	软著登字第4292669号	原始取得
120	发行人	盛视海关卫检智能检疫管控平台软件	2019.07.02	2019SR0877737	软著登字第4298494号	原始取得
121	发行人	盛视爆炸物检测系统软件	2019.07.03	2019SR0871905	软著登字第4292662号	原始取得
122	发行人	盛视海关智能查验台管控平台	2019.07.05	2019SR0871898	软著登字第4292655号	原始取得
123	发行人	盛视海关卫检智能检疫通道系统软件	2019.07.01	2019SR0877727	软著登字第4298484号	原始取得
124	发行人	盛视快件分拣在线查验下位机控制系统	2019.08.19	2019SR0902942	软著登字第4323699号	原始取得
125	发行人	盛视边检出入境验讫章前端存取系统嵌入式软件	2019.08.12	2019SR0903000	软著登字第4323757号	原始取得
126	发行人	盛视大屏控制管理系统软件	2019.08.14	2019SR0902214	软著登字第4322971号	原始取得
127	发行人	盛视智能语音交互翻译系统软件	2019.08.15	2019SR0902488	软著登字第4323245号	原始取得
128	发行人	盛视人证自动对照辅助核验系统软件	2019.08.16	2019SR0902845	软著登字第4323602号	原始取得
129	发行人	盛视步态分析软件	2019.07.09	2019SR0911229	软著登字第4331986号	原始取得
130	发行人	盛视海关人脸报警拦截系统软件	2019.07.12	2019SR0912232	软著登字第4332989号	原始取得
131	发行人	盛视联动报警系统软件	2019.07.11	2019SR0912230	软著登字第4332987号	原始取得
132	发行人	盛视智能贴标机系统软件	2019.07.09	2019SR0914186	软著登字第4334943号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
133	发行人	盛视自助通道视频防尾随系统软件	2019.07.15	2019SR0911057	软著登字第4331814号	原始取得
134	发行人	盛视字符叠加系统	2019.08.27	2019SR0929207	软著登字第4349964号	原始取得
135	发行人	盛视边检查验台一键控制盒嵌入式软件	2019.07.17	2019SR0937116	软著登字第4357873号	原始取得
136	发行人	盛视第七代自助通道主控板嵌入式软件	2019.07.16	2019SR0937106	软著登字第4357863号	原始取得
137	发行人	盛视面相摇摆软件	2019.07.16	2019SR0937441	软著登字第4358198号	原始取得
138	发行人	盛视验讫章识别系统软件	2019.07.19	2019SR0937124	软著登字第4357881号	原始取得
139	发行人	盛视香港升降机控制嵌入式软件	2019.07.18	2019SR0960820	软著登字第4381577号	原始取得
140	发行人	盛视儿童通道升降控制嵌入式软件	2019.07.23	2019SR0969705	软著登字第4390462号	原始取得
141	发行人	盛视红外热成像防尾随嵌入式软件	2019.07.19	2019SR0973443	软著登字第4394200号	原始取得
142	发行人	盛视升降机主控嵌入式软件	2019.07.23	2019SR0970944	软著登字第4391701号	原始取得
143	发行人	盛视第七代自助通道前桶主控板嵌入式软件	2019.07.23	2019SR0971198	软著登字第4391955号	原始取得
144	发行人	盛视电子口岸数据交换系统软件	2019.07.22	2019SR0969462	软著登字第4390219号	原始取得
145	发行人	盛视边检查验台面相采集盒嵌入式软件	2019.07.26	2019SR0987229	软著登字第4407986号	原始取得
146	发行人	盛视空箱检测主控模块嵌入式软件	2019.07.30	2019SR0986419	软著登字第4407176号	原始取得
147	发行人	盛视自助查验通道自检软件	2019.07.22	2019SR0987249	软著登字第4408006号	原始取得
148	发行人	盛视卫检卡片收集控制嵌入式软件	2019.08.14	2019SR1016851	软著登字第4437608号	原始取得
149	发行人	盛视数据自动定位采集系统嵌入式软件	2019.08.09	2019SR1014073	软著登字第4434830号	原始取得
150	发行人	盛视三门安检通道前桶控制嵌入式软件	2019.08.13	2019SR1017675	软著登字第4438432号	原始取得
151	发行人	盛视一站式公共信息平台软件	2019.08.07	2019SR1016847	软著登字第4437604号	原始取得
152	发行人	盛视中转通道前桶主控嵌入式软件	2019.08.12	2019SR1014111	软著登字第4434868号	原始取得
153	发行人	盛视边检查验台无线报警盒嵌入式软件	2019.08.13	2019SR1022069	软著登字第4442826号	原始取得
154	发行人	盛视风险拦截系统PLC嵌入式软件	2019.08.22	2019SR1046797	软著登字第4467554号	原始取得
155	发行人	盛视中转通道副边主控嵌入式软件	2019.08.23	2019SR1046343	软著登字第4467100号	原始取得

序号	持有人	软件名称	发表日期	登记号	证书编号	取得方式
156	发行人	盛视三门安检通道中桶控制嵌入式软件	2019.08.26	2019SR1043227	软著登字第4463984号	原始取得
157	发行人	盛视双向限定区域前桶嵌入式软件	2019.08.26	2019SR1043832	软著登字第4464589号	原始取得
158	发行人	盛视三门安检通道后桶控制嵌入式软件	2019.08.26	2019SR1047098	软著登字第4467855号	原始取得
159	发行人	盛视登机牌扫描盖章打印嵌入式软件	2019.10.10	2019SR1249131	软著登字第4669888号	原始取得
160	发行人	盛视海关查验台多机控制嵌入式软件	2019.10.11	2019SR1245252	软著登字第4666009号	原始取得
161	发行人	盛视双向侧位验证台切换控制板嵌入式软件	2019.10.14	2019SR1249121	软著登字第4669878号	原始取得
162	发行人	盛视行李分析终端系统软件	2019.10.09	2019SR1249152	软著登字第4669909号	原始取得
163	发行人	人脸识别终端系统软件	2019.10.25	2019SR1250704	软著登字第4671461号	原始取得
164	发行人	盛视第七代自助通道副边软件	2019.10.30	2019SR1247022	软著登字第4667779号	原始取得
165	发行人	盛视双向限定区域中桶嵌入式软件	2019.10.25	2019SR1389093	软著登字第4809850号	原始取得
166	发行人	盛视海关风险旅客追踪系统	2019.10.28	2019SR1389101	软著登字第4809858号	原始取得
167	发行人	盛视中转通道后桶主控嵌入式软件	2019.10.29	2019SR1380055	软著登字第4800812号	原始取得
168	发行人	盛视验讫章柜42柜嵌入式软件	2019.10.30	2019SR1383123	软著登字第4803880号	原始取得
169	发行人	盛视三门安检通道副边桶控制嵌入式软件	2019.10.31	2019SR1383082	软著登字第4803839号	原始取得
170	发行人	盛视海关查验台电源控制嵌入式软件	2019.11.01	2019SR1389300	软著登字第4810057号	原始取得
171	发行人	盛视海关查验台LED屏控制嵌入式软件	2019.11.04	2019SR1389354	软著登字第4810111号	原始取得
172	深圳盛视	盛视技术智能检疫查验通道系统软件	2019.09.23	2019SR1378424	软著登字第4799181号	原始取得
173	深圳盛视	盛视技术智能卡片识别收集仪系统软件	2019.08.28	2019SR1378380	软著登字第4799137号	原始取得

公司上述第 2、15、17、26、32 项软件著作权系从原全资子公司虎升科技（已注销）受让取得。

公司从虎升科技受让 1 项商标、5 项软件著作权的交易原因及背景、交易价格、定价依据及公允性

(1) 公司从虎升科技受让 1 项商标、5 项软件著作权的交易原因及背景

虎升科技系公司创始股东瞿磊、沈伟文设立的公司，其设立之目的是作为单独的软件研发与运营平台，从事智能口岸、智能交通业务的软件技术研究及应用软件开发。虎升科技所开发的软件及技术研究成果主要提供给公司使用，其业务经营未能与公司形成明显的区分。为避免其与公司构成同业竞争的关系，公司全资收购虎升科技纳入公司合并报表。基于人员、业务与发行人的协同考虑，虎升科技被收购后未实质开展对外经营，虎升科技人员、知识产权陆续转入公司。

(2) 公司从虎升科技受让商标、软件著作权的交易价格及定价依据及公允性

公司与虎升科技就上述商标和软件著作权的交易价格均为一元，公司收购该等知识产权时，虎升科技是公司的全资子公司，该交易价格具有合理性。

5、域名

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有域名 2 项，具体如下：

序号	域名	生效日期	到期日期	ICP 备案号
1	maxvision.cn	2017.05.24	2020.05.24	粤 ICP 备 09136412 号-1
2	maxvision.com.cn	2005.02.25	2027.02.25	粤 ICP 备 09136412 号-1

六、发行人拥有的资质

(一) 生产经营需获得的相关资质

公司主营业务为提供智慧口岸查验系统整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出入境旅客、货物及交通运输工具的智能通关查验和智能监管等系统。

公司智能产品生产的主要环节通过定制化采购及外协完成，公司承担研发设计、组装、烧录、测试等工作，不涉及需要审批的情况；公司智慧系统解决方案涉及的安装施工、系统集成环节需要取得相应许可，具体如下：

1、公司在为客户提供上述方案和产品服务时，涉及产品的安装施工行为，属于《安全生产许可证条例》中规定的需要实行安全生产许可制度的业务。

2、公司在为客户提供上述服务和产品时，涉及线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动，属于《建筑业企业资质管理规定》中规定的需要取

得建筑业企业资质的业务。

3、公司在广东省内为客户提供上述服务和产品服务时，涉及安全技术防范系统设计、施工、维修、使用等活动，属于《广东省安全技术防范管理条例》中规定的需要取得相应等级资格证书的业务。

4、公司在为客户提供上述服务和产品时，涉及项目总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务，应按照《建设工程勘察设计管理条例》的规定取得相应资质等级许可的业务。

5、公司在为客户提供上述服务和产品服务时，涉及项目系统集成，原已取得《信息系统集成及服务资质证书》，2018年12月29日工业和信息化部发布《工业和信息化部关于计算机信息系统集成行业管理有关事项的通告》（工信部信软函[2018]507号），载明“计算机信息系统集成企业资质认定”已于2014年由国务院明令取消，任何组织和机构不得继续实施。

6、对于业务开展过程中承接保密项目，需取得《涉密信息系统集成资质证书》。

公司子公司深圳盛视、武汉盛视、澳门盛视、香港盛视暂未开展经营范围内需取得相关资质的业务，也未开展经营范围以外的其他业务。

根据澳门洪荣坤律师事务所出具的澳门法律意见书，澳门盛视已依据其注册地法律就其设立和经营取得了必要的许可；根据香港欧阳郑何田律师事务所出具的香港法律意见书，香港盛视自公司注册成立当日至今，不存在违反劳动、环境保护、海关监管、招标投标、食品安全、知识产权等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。

（二）截至2019年12月31日，公司获取的相关资质如下：

序号	证件名称	颁发单位	证书编号	有效期
1	建筑业企业资质证书：电子与智能化工程专业承包壹级	广东省住房和城乡建设厅	D244096356	至2021年05月30日
2	工程设计资质证书：建筑智能化系统设计专项甲级	住房和城乡建设部	A144025497	至2023年08月01日
3	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证	广东省公安厅	粤GB035号	至2021年10月20日

4	安防工程企业设计施工维护能力证书（壹级）	中国安全防范产品行业协会	ZAX-NP012018 44010020	至 2021 年 05 月 30 日
5	安全生产许可证	广东省住房和城乡建设厅	（粤）JZ 安许证 字 [2019]020668 延	至 2022 年 05 月 29 日
6	涉密信息系统集成资质证书	国家保密局	JCJ291900452	至 2022 年 04 月 28 日

公司具备生产经营所必要的业务资质。

（三）经营许可证证书续期情况

公司持有的资质证书预计申请续期不存在实质障碍，不会对公司业务造成重大不利影响

（1）《安全生产许可证》的续期情况

根据《安全生产许可证条例》第九条规定，安全生产许可证的有效期为 3 年。安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前 3 个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。

企业在安全生产许可证有效期内，严格遵守有关安全生产的法律法规，未发生死亡事故的，安全生产许可证有效期届满时，经原安全生产许可证颁发管理机关同意，不再审查，安全生产许可证有效期延期 3 年。

公司于 2016 年 8 月 18 日取得的《安全生产许可证》于 2019 年 7 月 13 日到期，公司已于 2019 年 5 月 29 日取得续期后的《安全生产许可证》，证载有效期自 2019 年 5 月 29 日至 2022 年 5 月 29 日。

深圳市福田区安全生产监督管理局分别于 2019 年 1 月 17 日、2019 年 7 月 22 日和 2020 年 1 月 6 日出具《安全生产情况证明表》，公司在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，在生产经营过程中能够遵守国家和地方法律法规的规定，产品质量、设备、消防安全符合安全规定要求，无安全生产事故发生，未因违反安全生产法律法规而受到安监部门的行政处罚。

保荐机构和发行人律师认为，公司若办理《安全生产许可证》续期事宜，在严格遵守有关安全生产的法律法规，未发生死亡事故的情况下，续期预计不存在实质性障碍。

（2）《建筑业企业资质证书》的续期情况

根据《建筑业企业资质管理规定》第十八条规定，建筑业企业资质证书有效期届满，企业继续从事建筑施工活动的，应当于资质证书有效期届满3个月前，向原资质许可机关提出延续申请。

资质许可机关应当在建筑业企业资质证书有效期届满前做出是否准予延续的决定；逾期未做出决定的，视为准予延续。

公司于2018年10月10日取得的《建筑业企业资质证书》有效期至2021年5月30日。

广东省住房和城乡建设厅分别于2019年1月14日和2019年7月9日出具《关于盛视科技股份有限公司诚信情况的复函》，公司自2017年1月1日至2019年6月30日，在建设工程设计、施工中未有因违反建设工程法律法规被广东省住房和城乡建设厅行政处罚的记录。2020年1月17日，广东省住房和城乡建设厅出具《证明》，发行人自2019年7月1日至2019年12月31日，不存在因违反国家和地方有关建设管理（含招投标）、资质管理等有关法律、法规、规章而受到行政处罚、以及被投诉或举报的情况。

保荐机构和发行人律师认为，公司若办理《建筑业企业资质证书》续期事宜，在符合《建筑业企业资质等级标准》电子与智能化工程专业承包资质标准的情况下，续期预计不存在实质性障碍。

（3）《广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资质证书》的续期情况

根据《广东省安全技术防范管理实施办法》第十五条规定，《广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证》有效期为2年。需换证的，持证单位应当在期满前30日内向公安机关提交换证申请；因故不能按期申请换证的，应当在期满前30日内提交延期换证申请，但批准延期时间最长不得超过90日；逾期提交换证申请或者延期申请的，不予受理。《广东省公安厅关于〈广东省安全技术防范管理实施办法〉的操作细则》第十二条规定，《资格证》持有单位应于许可证有效期届满前30日内向原发证机关提出换证申请。一、二、三级资质达不到换证条件的，资格等级降一级，四级资质达不到换证条件的，资格证作废。逾期提交换证申请或者所提交的延期申请未获得批准的，其《资格证》到期自行作废，三级以上资格等级再次申请只能申请四级。

公司于 2017 年 11 月 15 日取得的《广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证》有效期自 2017 年 11 月 15 日至 2019 年 11 月 15 日。2019 年 10 月 21 日，公司取得续期后的《广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证》，有效期自 2019 年 10 月 21 日至 2021 年 10 月 20 日。

广东省公安厅安全技术防范管理办公室于 2019 年 1 月 24 日出具《关于为盛视科技股份有限公司出具守法证明的复函》，经该办核实，2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间，该办未发现公司有违反安全技术防范管理的行为，亦未接收到涉及公司有关承建安全技术防范工程存在问题的投诉；2019 年 7 月 11 日和 2020 年 2 月 4 日，广东省公安厅安全技术防范管理办公室分别出具《关于出具盛视科技股份有限公司守法证明的复函》，经该办核实，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，该办未发现发行人有违反安全技术防范管理的行为，亦未接收到涉及发行人有关承建安全技术防范工程存在问题的投诉。

保荐机构和发行人律师认为，公司若办理《广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证》续期事宜，在续期时符合壹级资质应当具备的条件情况下，续期预计不存在实质性障碍。

（4）《工程设计资质证书》的续期情况

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》第十二条规定，资质有效期届满，企业需要延续资质证书有效期的，应当在资质证书有效期届满 60 日前，向原资质许可机关提出资质延续申请。

对在资质有效期内遵守有关法律、法规、规章、技术标准，信用档案中无不良行为记录，且专业技术人员满足资质标准要求的企业，经资质许可机关同意，有效期延续 5 年。

公司于 2018 年 8 月 1 日取得的《工程设计资质证书》有效期至 2023 年 8 月 1 日。

广东省住房和城乡建设厅分别于 2019 年 1 月 14 日和 2019 年 7 月 9 日出具《关于盛视科技股份有限公司诚信情况的复函》，公司自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，在建设工程设计、施工中未有因违反建设工程法律法规被广东省住房和城乡建设厅行政处罚的记录。2020 年 1 月 17 日，广东省住房和城乡建设

厅出具《证明》，发行人自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，不存在因违反国家和地方有关建设管理（含招投标）、资质管理等有关法律、法规、规章而受到行政处罚、以及被投诉或举报的情况。

保荐机构和发行人律师认为，公司若办理《工程设计资质证书》续期事宜，在资质有效期内遵守有关法律、法规、规章、技术标准，信用档案中无不良行为记录，且专业技术人员满足资质标准要求的情况下，续期预计不存在实质性障碍。

（5）《涉密信息系统集成资质证书》

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第二十二条规定，资质证书有效期为 3 年，有效期满，需要继续从事涉密信息系统集成业务的，应当在期满前 3 个月向作出审批决定的保密行政管理部门提出延续申请；根据国家保密局公示的《涉密信息系统集成资质审查工作规程》第四十条规定，资质单位应当在《资质证书》有效期届满前三个月，按照本规程第九条规定，提交资质延续申请书及相关材料；第四十一条规定，受理机构收到资质延续申请材料后，应当按照本规程第十条规定在十个工作日内作出受理与否的决定；第四十三条规定，经审核符合相应要求的，保密行政管理部门应当为申请单位换发《资质证书》。经审核不符合相应要求的，报资质管理委员会批准后，退回重新审查。

公司于 2019 年 4 月 29 日取得的国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》，有效期至 2022 年 4 月 28 日。

保荐机构和发行人律师认为，公司若办理《涉密信息系统集成资质证书》续期事宜，在提交资质延续申请书及相关材料并经审核符合相应要求的情况下，续期预计不存在实质性障碍。

七、公司的特许经营权

报告期内，公司不存在拥有特许经营权的情形。

八、公司的技术水平及研发情况

（一）公司核心技术及应用情况

经过在智慧口岸、智能交通等应用领域的多年积累，公司将信息科技的新技术应用在相关领域，形成了自己的核心竞争力。

公司拥有的核心技术如下：

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
深度学习及人工智能应用技术						
1	行李物品分析技术	自主研发集成创新	行李物品风险拦截、智能物品分析终端、自助行李托运系统等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201720283039.8】【ZL201730086854.0】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第1478547号】【软著登字第1479972号】【软著登字第4669909号】等	应用该技术成功研制出行李物品智能分析算法，并广泛用于智能物品分析终端、行李物品风险拦截系统和自助行李托运系统等多个产品和系统中，提升了行李物品分析、风险拦截以及自助托运等业务的智能化水平。和传统的人工查验方式相比，大幅降低了人力成本并提高了行李物品查验的效率。
2	行为检测及分析技术	自主研发集成创新	自助通道视频防尾随系统、智能验证台防尾随防翻越系统、智能交通综合管控平台、边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201720237330.1】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第201621879号】【软著变补字第201621915号】【软著登字第4331814号】【软著登字第4809858号】等	应用该技术成功研制出行人尾随、翻越等特殊行为的检测与识别算法，并广泛应用于公司多个产品和系统中，解决了关于可疑行为检测的难点，提升了风险预警系统和防控管控平台针对尾随、翻越等特定风险行为或动作的抓拍取证效率和正确率。在翻越行为检测方面，解决了行业对于智能验证台翻越闯关行为检查的难题。在自助通道尾随行为检测方面，大幅优于主管部门行业技术要求，达到行业先进水平。
3	字符识别技术	自主研发集成创新	境内外车牌识别、证件识别、验讫章识别等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201210351995.7】【ZL201220482784.2】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第201621873号】【软著变补字第201621913号】【软著变补字第201621912号】【软著变补字第201621878号】【软著变补字第201621919号】【软著登字第4799137	该技术应用于普通的印刷体数码照片上的字符识别，如出入境证件、身份证等资料页信息，更专注于特殊场景下的光学成像与字符识别，如验讫章信息、车辆号牌信息等。针对特殊的出入境证件引入了行业标准来进行校准与权重分配，使得关键性字符的识别准确率接近100%。该项技术的应用处于行业先进水平。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
					号】等	
4	车辆信息分析技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201820175270.X】【ZL201720930464.1】【ZL201930051614.6】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第201621905号】【软著变补字第201621891号】【软著变补字第201621892号】【软著变补字第201621890号】【软著变补字第201621889号】【软著变补字第201621919号】【软著变补字第201621911号】等	应用该技术成功研制出车辆视频检测与跟踪、多国车牌识别算法、车辆结构化信息识别等多个算法，并广泛应用于交通各类产品中，提升了智能交通系列产品的车辆视频检测与结构化分析的水平，达到了智能交通国家标准的性能指标。
5	机器人智能分析技术	自主研发集成创新	边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品	小规应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201530494693.X】【ZL201830000543.2】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第2471083号】【软著变补字第201621910号】等	经过多年的技术积累及研发技术攻关，成功利用该技术研发出边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品。提升了机器人在视频分析与识别方面的技术能力，增强了机器人在跟随引导、遗留物检测等业务的智能化水平。
生物信息识别应用技术						
6	十指指纹采集识别技术	自主研发集成创新	指纹面像采集一体机、生物特征自助采集一体机、前置机等产品	大规应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201730017690.6】【ZL201720060407.2】【ZL201720918141.0】【ZL201720916425.6】【ZL201720925471.2】该技术软件已获	应用该技术公司首创全手指自动采集识别装置，解决了多指同时采集情况下的边缘检测、指纹除雾、指纹切割等难题，以及行业在该项应用实现的难题。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
					相关国家软件著作权【软著登字第2736256号】【软著登字第2736238号】【软著登字第2343782号】等	
7	复杂场景下的海量人脸识别技术	自主研发集成创新	人脸识别无感查控通道、人脸识别闸机、边检自助通道、工作人员通道、自助登机通道、动态人脸识别、边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201720937035.7】【ZL201730018131.7】【ZL201920744329.7】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第201621887号】【软著变补字第201621921号】【软著登字第1479976号】【软著登字第1522085号】【软著登字第1604729号】【软著登字第1614952号】【软著登字第4283858号】【软著登字第4332989号】【软著登字第4671461号】等 该技术论文被SCI论文录用2篇《Mass Image Database Retrieval System Based on C - means Two - level Clustering Algorithm》、《Research on Complex Face Recognition Based on Optimized Feature Matching Method under Massive Data》	应用该技术成功研制出人脸检测与识别、行人半身检测与特征提取以及特征向量比对等多个算法，并广泛应用于多款产品中，提升了复杂场景下行人的人脸抓拍成功率以及重点人员信息的比对成功率，提高了风险布控人员的预警防控效率。该研究项目被列为深圳市技术创新计划-技术攻关项目（深发改【2016】627号）。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
图像视频信号处理技术						
8	图像前处理技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201720292834.3】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第201621913号】【软著变补字第201621912号】【软著变补字第201621880号】【软著变补字第201621908号】【软著登字第3215093号】等	经过多年的技术积累和研发攻关，成功利用该技术研发出适用于复杂场景下的高分辨率成像产品，解决了原始图像采集预处理难题。以此技术为依托，相关模块实现自主化，并衍生出一系列产品，显著提升了公司产品行业竞争力。
9	视频数据处理技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警等产品	规模应用	该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第2181583号】【软著变补字第201621882号】【软著变补字第201621872号】【软著登字第1606714号】【软著变补字第201621911号】【软著变补字第201621922号】【软著登字第4349964号】等	经过多年的技术积累和研发攻关，成功利用该技术研发出多款前端抓拍、终端转发产品，解决了多路高清视频图像低延迟、高速率传输及分发难题。该技术提升了公司产品行业竞争力。
10	机器视觉分析技术	自主研发集成创新	边检/海关/机场服务机器人、行李机器人、海关智能查验台等产品	小规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201520982288.7】【ZL201510870235.0】【ZL201930049805.9】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第2471083号】【软著变补字第201621879号】【软著变补字第201621915号】【软著登字第4331986号】【软著登字第4357881号】等	经过多年的技术积累及研发技术攻关，成功利用该技术研发出边检/海关/机场服务机器人、行李机器人、海关智能查验台等产品。提升了机器人视觉分析与识别的能力，提高了机器人在巡检、预警以及布控等业务中的智能化水平，增强了查验过程的智能化程度。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
伺服控制技术						
11	伺服控制技术	自主研发集成创新	人脸识别闸机、边检自助通道/验证台、海关自助通道、工作人员通道、自助登机通道、边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品	大 规 模 应 用	该技术衍生产品已获相关国家专利 【 ZL201720919076.3 】 【 ZL201230330158.7 】 【 ZL201230330043.8 】 【 ZL201230555045.7 】 【 ZL201430498910.8 】 【 ZL201430498738.6 】 【 ZL201920794314.1 】 【 ZL201920744329.7 】 【 ZL201930227987.4 】 【 ZL201930291514.0 】 【ZL201930291735.8】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第2086713号】【软著登字第1966298号】【软著变补字第201621875号】【软著变补字第201621881号】【软著变补字第201621904号】【软著变补字第201621925号】等	运用该技术重点攻关直流低压伺服的控制，实现了智能闸机产品的低转速、高扭矩、高响应速度。特别在高端智能闸机的应用上实现了技术突破，无齿轮传动，工作噪音低于20分贝，直驱式运动控制提高了闸门响应速度，降低了产品故障率，该项技术达到了行业先进水平。
嵌入式系统开发技术						
12	嵌入式处理技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警、视频防尾	大 规 模 应 用	该技术衍生产品已获相关国家专利 【 ZL201020222372.6 】 【 ZL201020669161.7 】 【 ZL201720237329.9 】 【 ZL201230555043.8 】 【 ZL201820928620.5 】	经过长期的研发技术积累，开发出覆盖低端ARM7到高端Cortex-A73的不同档次的产品，满足不同业务的定制要求。相比于行业中运用X86、X64架构的处理器，具有集成度高、扩展性强、成本低、功耗小等优势，大大提升了在行业中的竞争力。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
			随、智能验证台、自助通道、智能验章柜等产品		【 ZL201930291746.6 】 【ZL201930277020.7】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第2343783号】【软著变补字第201621918号】【软著变补字第201621902号】【软著变补字第201621904号】【软著登字第1421838号】【软著登字第3614836号】等	
13	FPGA 并行实时数据处理技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201520982290.4】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第1606709号】【软著变补字第201621909号】【软著变补字第201621876号】【软著变补字第201621903号】【软著变补字第201621913号】【软著登字第3216329号】等	经过长期的技术积累及研发攻关，利用该技术成功研制出多款智能摄像机产品，应用于口岸、交通等产品中，填补了公司在高端智能摄像方向的空白，显著提升了公司产品行业竞争力。
14	DSP 多核协同处理技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警、伺服闸机、验讫章校正仪等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【 ZL201720058587.0 】 【ZL201530494656.9】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第3216975号】【软著登字第3216329号】【软著登字第3215093号】等	运用该技术成功研制出多款智能摄像机产品及伺服控制闸机，应用于口岸、交通等产品中，其中伺服闸机产品做到了高输出响应、精准开闭环控制，技术指标处于行业先进水平。
15	GPU 并行计算技术	自主研发集成创新	人脸识别闸机、动态人脸识别系统、行李物品风险拦截、智能	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家专利【ZL201720237330.1】该技术软件已获相关国家软件著作权【软著变补字第	经过多年的技术积累及研发技术攻关，成功利用该技术研发出多款智能分析产品，提升了前端产品的视频分析、检测与识别能力，实现了后台特

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
			物品分析终端、边检/海关/机场服务机器人、行李机器人等产品		201621907 号】【软著变补字第 201621915 号】【软著变补字第 201621879 号】等	征比对的并行计算能力，技术整体达到了较高水平。
16	VPU 神经网络加速技术	自主研发集成创新	电警/卡口/出入口摄像机、便携/移动/手持/固定式测速仪、占用应急/公交车道抓拍、测速反馈/弯道会车预警等产品	规模应用	该技术软件已获相关国家软件著作权【软著登字第 1614952 号】【软著登字第 3324863 号】【软著登字第 2709824 号】【软著登字第 1522085 号】等	经过多年的技术积累及研发技术攻关，成功利用该技术研发出多款智能分析终端产品。实现了云端分析计算到终端计算的转移，大大减轻了后台计算的负担，降低了系统成本及功耗，提升了嵌入式终端产品的智能化视频分析与识别的能力，技术整体达到了较高水平。
软件开发技术及框架						
17	盛视代码开发框架技术	自主研发	边检勤务指挥管理平台、海关卫生检疫业务信息化平台、海关智慧旅检人脸识别系统、车辆“一站式”电子验放系统、智能交通综合管理平台等产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家软件著作权【软著登字第 2709738 号】【软著变补字第 201621926 号】【软著变补字第 201621888 号】【软著登字第 1437671 号】【软著登字第 2509466 号】【软著登字第 4298494 号】【软著登字第 4292655 号】【软著登字第 4323602 号】【软著登字第 4390219 号】等	分层设计、约定优先、减少开发配置工作。集成日志、权限、AOP 事务控制、注解式 IOC、MVC 等。多数据源支持，关系型数据库和 NoSQL 可组合选择。支持可配置的任务调度，开发人员只需实现具体的业务逻辑，减少重复工作量。集成 Redis 缓存，自动化 Session 共享或复制等，支持通过堆叠硬件设备和服务器实现系统水平扩展。提高了系统的稳定性和开发效率。
18	跨平台调用框架技术	自主研发	边检勤务指挥管理平台、智慧海港综合管理平台、边检辅助综合管理平台、海关卡口系统、海关旅客分类通关系统、海关卫检自助通关系统、	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家软件著作权【软著变补字第 201621874 号】【软著变补字第 201621871 号】【软著变补字第 201621886 号】【软著变补字第 201621884 号】【软著变补字第 201621885 号】【软著变补字第 201621923 号】等	分布式设计，自动负载均衡。支持多种开发语言运行时代理代码生成及预编译。支持多种网络协议（TCP,UDP 等）及串口协议，支持配置多链路。具备高稳定性和高扩展性等优点。

序号	核心技术名称	技术来源及创新性	衍生产品	应用成熟度	获取的知识产权	技术先进性及产品性能突破的具体表征
			海关智慧旅检人脸识别系统、行李预检与风险拦截系统、海关卫生检疫业务信息化平台、海关携带物查验系统、微小气候与空气质量在线监测系统、车辆“一站式”电子验放系统等产品		201621924 号】【软著变补字第 201621916 号】【软著登字第 1437671 号】【软著登字第 4278347 号】【软著登字第 4284750 号】【软著登字第 4298484 号】【软著登字第 4322971 号】【软著登字第 4323245 号】【软著登字第 4332987 号】等	
19	智能代码生成技术	自主研发	覆盖公司所有基于 java 等语言开发的项目及产品	规模应用	该技术衍生产品已获相关国家软件著作权【软著登字第 2343815 号】【软著登字第 3995575 号】【软著登字第 3206133 号】【软著登字第 4437604 号】【软著登字第 4799181 号】等	支持大多数主流的关系型数据库数据访问代码自动生成。支持实体类及查询类生成，支持生成语言相关的查询分页。支持常规图形界面视图生成及支持自定义模板。生成的源代码基于成熟、稳定的框架，模块与分层结构清晰。该技术大幅提高了软件开发及产品升级效率。
20	流媒体平台框架技术	自主研发	船舶信息管理系统、车底反偷渡系统、智能交通综合管理平台、智能交通图片网关系统、海关智能旅检人脸识别系统、海关旅检平台等产品	小规模应用	该技术衍生产品已获相关国家软件著作权【软著变补字第 201718090 号】【软著登字第 2083000 号】【软著变补字第 201621922 号】等	采用分布式文件系统，多个小文件自动合并到大文件，有效减少文件碎片。自动数据分片和冗余同步，有效避免大量小文件存储和负载均衡的问题。该技术提供了高效稳定的流媒体服务。

公司技术是在长期的发展中经过持续学习研究，不断尝试的经验积累。其中对于嵌入式系统开发技术，公司早期的产品采用的是 8 位单片微处理平台，处理速度缓慢、实现功能单一，对于复杂用户需求实现困难。随着公司持续研发逐步攻克 32 位、64 位微处理平台技术，实现了较为复杂的产品功能。为解决高速数据处理难题，公司研发了 FPGA 并行实时数据处理技术，用于高实时性、高并发数据处理。为实现视频图像分析能力，公司逐步攻克 DSP、GPU、VPU 图像视频分析应用技术，用于视频图像的处理、后台分析及前端实时分析。

以嵌入式系统开发技术为基础，公司通过研发图像前处理技术，用于解决图像传感器接收的原始图像数据的预处理，实现在各种环境条件下的视频图像高还原度、高清晰度要求。针对高清视频传输的技术难题，公司研发视频数据处理技术，实现了高清视频传输与分发处理。

为了使公司的产品更智能，公司早期就投入大量资源，组建人工智能研发团队，研发了以视频分析为主的深度学习及人工智能应用技术。

公司所拥有的核心技术打通了一条产品研发关键技术路线，从嵌入式硬件设计、嵌入式软件开发、智能分析算法研究到软件平台研发，实现了较为全面的技术覆盖。结合行业需求定制，公司实现了从前端产品、终端应用到后端平台的全系列生态产品线。同时通过软硬件与算法的深度集成应用及创新研发，公司推出了众多具备行业领先地位的产品及系统。这些产品及系统是公司核心技术的集合创新应用，具有 $1+1>2$ 的集成效应，形成了较高的技术门槛，难以在短期内被模仿。

公司核心技术在智慧口岸领域具有广泛的应用，其中嵌入式系统开发技术应用最为广泛，几乎涵盖公司所有自制类产品。伺服控制技术应用于公司所有闸机、通道、机器人、贴标机等产品。图像视频信号处理技术、深度学习及人工智能应用技术在行李物品分析、旅客人员分析、货物查验等产品广泛应用。生物信息识别应用技术在边检旅客查验、海关人脸识别、风险防控等系统中广泛应用。软件开发技术及框架作为关键技术应用在边检勤务指挥、海关卫生检疫、海关智慧旅检、车辆查验等平台级业务场景中。

此外，公司核心技术来自于公司研发团队的自主研发，应用于公司的主营业务，主营业务的大部分收入来源于公司核心技术产品或其衍生出的产品及系统解决方案。公司通过核心技术为客户量身定制符合要求的产品及系统解决方案，通过多个核心技术的集成创新应用及深度定制优化，达到了较高的技术指标、形成较高的技术应用门槛，具有较强的市场竞争力。

2017年至2019年，公司核心技术产品收入情况如下：

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	核心技术产品收入	占主营业务收入比例	核心技术产品收入	占主营业务收入比例	核心技术产品收入	占主营业务收入比例
核心技术产品	47,038.82	58.32%	34,123.23	67.43%	17,205.90	51.73%

报告期各期，核心技术产品收入占主营业务收入比例分别为 51.73%、67.43% 和 58.32%，存在一定的波动，主要原因如下：

(1) 公司通过核心技术为客户量身定制符合要求的解决方案，根据用户需求的不同、业务功能目标的不同，具体项目配置的产品及其规格、数量都可能存在一定的差异，导致核心技术产品在不同项目上的收入占比存在差异。

(2) 公司超过 50.00% 的收入来源于公司核心技术产品。随着持续的研发投入和技术积累，现有产品不间断迭代升级，高性能新产品陆续推出。在新产品、新业务推出较多的年份，核心技术产品收入占比相对较高。比如，2018 年随着生物特征自助采集一体机、生物特征采集终端、出入境记录自助查询打印一体机等新产品的大规模应用，核心技术产品收入占比相对较高。

核心技术具体介绍如下：

1、深度学习及人工智能应用技术

(1) 行李物品分析技术：采用可见光、X 光等多种不同光谱图像的智能检测技术，结合人工智能与深度学习算法，智能分析行李、包裹以及旅客身上携带的违禁违规物品。

(2) 行为检测及分析技术：采用基于深度学习目标检测、跟踪算法的行为检测与运动路径分析技术，针对特定区域监控视频进行旅客尾随、翻越、逆行等多种违规违法行为的分析预警。

(3) 字符识别技术：根据不同的使用环境、图片效果、待识别的内容，采用不同的字符识别方法将形状翻译成计算机文字。

(4) 车辆信息分析技术：针对道路抓拍图片进行车辆信息的分析，包括车型车款、车辆颜色、车牌号码及类型、驾驶违法行为（未系安全带、驾驶员打电话）等；针对出入口场地，对车辆底盘扫描图片进行比对分析，检查藏匿于车辆底盘的危险物品或危险人员并对异常情况进行报警。

(5) 机器人智能分析技术：针对机场、口岸等业务场景，集合运动控制技术、室内定位导航技术、视频智能分析技术等自研技术，为旅客提供多项便捷化服务，包括出入境旅客咨询、导航、协运行李、异常行为分析、黑名单布控与追踪、安保监管等各类服务。

2、生物信息识别应用技术

(1) 十指指纹采集识别技术：在公安监管重点场合、出入境部门采集生物信息，指纹采集一般为首选方式。公司研发的十指指纹采集仪，可以同时完成采集、裁剪、识别、分析等。

(2) 复杂场景下的海量人脸识别技术：人脸识别是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术，包括人脸图像采集及检测、人脸图像预处理、人脸图像特征提取、人脸图像匹配与识别。基于复杂场景的海量人脸识别技术是在传统人脸识别基础上进行深度优化，其实现了动态全画面的人脸检测，并行高速的多人脸识别分析。

3、图像视频信号处理技术

(1) 图像前处理技术：图像前处理技术一直是行业的难题，高实时性、大数据量、低资源消耗等要求给设计工作带来很大挑战。公司应用于口岸及交通的智能摄像机产品的视频前处理技术实现了特殊应用场景下前端采集的高像素高帧率图像自动白平衡、自动曝光、图像增强、强光抑制、噪声抑制、HDR 宽动态等算法。

(2) 视频数据处理技术：采用数字媒体处理技术实现对数字视频、影像和视觉应用的处理，集成音视频采集、处理、分析、编码、存储、传输于一体，并针对视频编码及解码应用进行优化，可实现媒体加速。

(3) 机器视觉分析技术：实现对视频内多个运动目标的检测、识别与跟踪，对视频流中多个运动目标的类别、形态、大小、颜色、轮廓等属性的分析，智能检测不同类型运动目标的运行轨迹并对运动目标的运动方向与速度做出智能预测。

4、伺服控制技术

结合产品实际需要，已成功采用运动控制算法，实现步进、直流、交流伺服电机的开闭环运动控制。通过重点技术攻关直流低压伺服的控制，实现了智能闸机产品的低转速、高扭矩、高响应速度。力矩电机在高档智能闸机的应用上实现了技术超越，无齿轮传动，工作噪音低于 20 分贝，直驱式运动控制提高了闸门响应速度，实现了 MCBF（运行设备两次损坏之间的次数）大于 2,000 万次的目标。

5、嵌入式系统开发技术

(1) 嵌入式处理技术：基于 ARM Cortex 系列低功耗高性能嵌入式微处理器，采用高度集成化硬件设计，深度定制设备驱动、核心层软件及业务应用逻辑。根据不同用途，不同功能灵活定制化设计，使每个系统、每个产品都能专业定制，实现产品低功耗、高性能，同时大幅度降低维护成本。

(2) FPGA 并行实时数据处理技术：Field Programmable Gate Array 现场可编程门阵列，高实时性并行大数据处理，应用于视频图像处理。在毫秒级延时下实现对数百万级像素分辨率视频图像做处理，动态实时调整图像增益、白平衡及其他智能分析算法，并与后端平台无缝对接。

(3) DSP 多核协同处理技术：Digital Signal Processing 数字信号处理，利用其在数字运算、图像处理方面的天然优势，实现对图像数据的复杂逻辑运行、智能算法的集成处理，并利用其与其他微处理核的协同工作，实现对百万级像素图像数据的实时分析、处理。

(4) GPU 并行计算技术：Graphics Processing Unit 图像处理器，利用其并行计算技术，实现大数据并行高速处理，同等条件下 GPU 比传统 CPU 快至少 2 个数量级，矩阵乘法，矩阵转置，图像卷积运算，并行数据便利，图像直方图统计，使得以前在 CPU 上需要花很长时间的计算一下变得简单快速，极大的提高

运算效率。

(5) VPU 神经网络加速技术: Vision Processing Unit 视觉处理单元配备了专用 Neural Compute Engine (神经计算引擎) 的视觉处理单元, 把专用成像、计算机视觉处理技术、高性能深度学习推理结合, 将低功耗的高端人机智能计算能力提供给边缘设备。利用其与 ARM 处理器的结合使用, 实现高性能低功耗嵌入式设备对视频图像的智能分析、结构化处理能力。

6、软件开发技术及框架

(1) 盛视代码开发框架技术: 公司自有的代码项目开发框架, 统一了公司开发技术、提高开发人员的开发水平和工作效率、提高技术的连贯性、提高服务器的负载能力和系统的运行速度, 降低项目维护成本。目前该框架既支持标准的 web mvc 项目快速开发, 也支持以运行为中间服务形式, 提供给其他平台或者客户端软件使用, 通过简单配置即可实现分布式部署, 实现负载均衡。

(2) 跨平台调用框架技术: 通过自定义的数据传输格式, 基于运行时汇编代码生成, 实现自动化远程调用。通过自定义接口声明的方式, 以开发语言接口的形式调用远程过程, 隐藏内部实现过程。支持 C/C++、java 语言或者同一种语言间的互相调用、支持进程间、进程内以及不同服务器间不同操作系统间的互相调用。

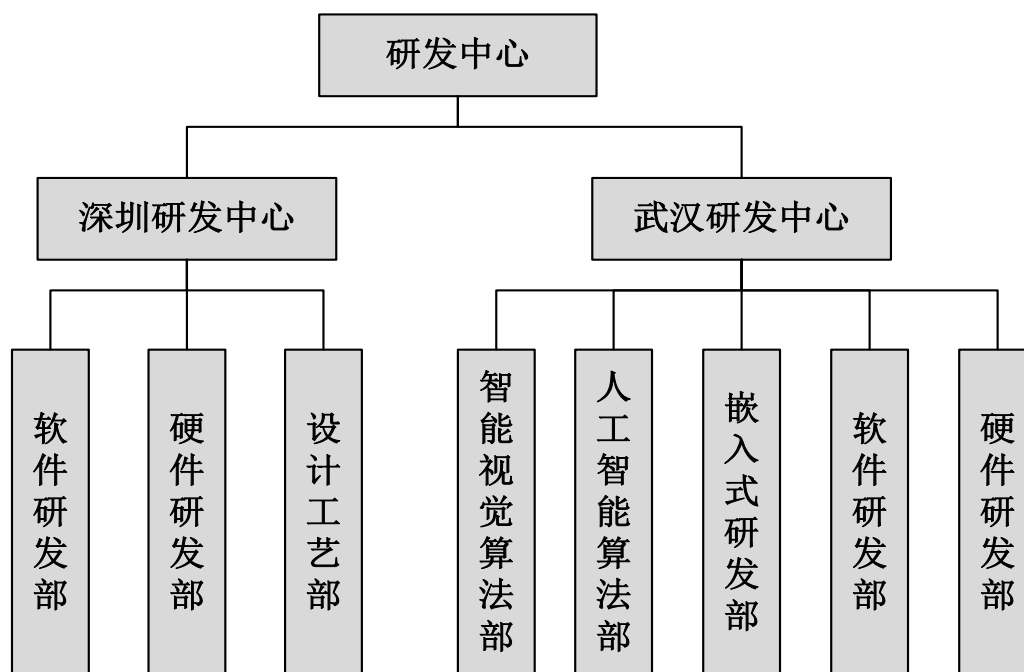
(3) 智能代码生成技术: 基于标准化及部分自定义的模板, 实现了软件开发过程的部分自动化。目前该工具支持 java 等语言代码生成, 主要用于关系型数据库的 ORM 及简单业务逻辑实现, 支持生成单表/多表连接 po/dao、生成查询类等, 支持数据插入、数据更新/部分更新、支持自动化数据分页、支持生成远程调用接口, 支持直接执行动态 SQL, 提高了开发效率、代码质量、实现了代码标准化、提高了代码适应能力。

(4) 流媒体平台框架技术: 利用跨平台、优越的反应器模式和框架, 开发高性能通信服务。支持多 CPU 多核心, 采用并行流水线架构、支持多网卡数据分发独立性和可靠性、稳定并发, 同时还支持集群 master/slave, 自动请求 master 等。

(二) 核心技术人员及研发情况

1、公司研发体系设置及人员配置

公司重视产品的技术研发，在深圳和武汉两地分别设立了研发中心，并下设软件研发部、硬件研发部、智能视觉算法部、人工智能算法部、嵌入式研发部、设计工艺部等部门。具体架构如下图：



为进一步强化软件研发的能力，公司不断优化软件环境、开发工具、测试工具、系统分析工具、设计工具等的配置，对数据库系统、网络操作系统进行不断升级，以保证技术水平的竞争力。

公司研发人员包含软件研发人员和硬件研发人员，报告期各期末，公司研发人员总体情况如下：

单位：人

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
研发人员	336	212	171
其中：软件研发人员	211	143	111
硬件研发人员	125	69	60
公司总人数	834	619	457
研发人员占公司总人数比例	40.29%	34.25%	37.42%
软件研发人员占研发人员比例	62.80%	67.45%	64.91%

报告期各期末，公司研发人员数量分别为 171 人、212 人和 336 人，占各期末公司总人数的比例分别为 37.42%、34.25%和 40.29%，研发人员数量逐年增加，与公司经营规模扩张及业绩增长情况相匹配。公司研发人员分别进行嵌入式软件研发、平台类软件研发、应用算法研发、硬件研发以及工艺研发等产品和技术的研发工作，公司通过研发人员的增加和研发费用投入的增加，保持公司产品研发和技术的竞争优势。

2、正在从事的新产品开发项目及进度情况

公司坚持自主创新，坚持“客户没想到的，我们要想到；客户想到的，我们要做到”的研发理念，不断开发出符合市场需求的行业前沿产品。在产品研发过程中，追求产品性能的不断提高，注重用户体验的不断提升，持续对产品进行升级优化。

公司目前正在进行的研发项目及进展情况如下：

序号	研发项目	项目进展
1	货物查验系统研发项目	已完成多款样机制作、代码编写、单元测试以及整机测试环境的搭建等研发工作，准备进入转产阶段。
2	自助服务终端研发项目	已完成整体样机的系统测试和评审等研发工作以及项目的评审、结算、总结等，准备进入转产阶段。
3	自助查验通道 V2.0 研发项目	已完成产品的接口设计验证、框架设计验证、软件详细设计及验证、硬件电路设计验证、结构工艺设计、项目结算、项目总结等所有研发工作；可以进入转产阶段。
4	一体化智能人工台研发项目	已完成产品的多款样机制作，主程序代码编写，整体样机测试的准备，整体测试环境的搭建、产品指标的详细深化验证方案、转产评估、项目验收总结等研发工作；准备进入转产阶段。
5	车辆查验系统研发项目	已完成产品的多款样机制作、代码编写、研发测试的准备、测试环境的搭建、准备知识产权的保护挖掘等工作；准备进入投产阶段。
6	服务机器人 V2 研发项目	已完成产品的结构外观设计、硬件设计、软件设计、算法集成等设计工作；完成配套的 APP、后台服务端开发；已进行小批量生产与项目交付；整体已形成基本标准化产品。
7	智能分析算法研发项目	已完成算法模块的模型训练、测试、对比和交付部署工作；已经完成所有算法模块的接口封装；下一步将配合完成算法模块在智能分析终端中的部署，对搭载算法模块的智能分析终端进行整机测试。
8	指挥中心高分可视化研发项目	已完成原型设计及制作、项目架构及数据同步机制设计、项目前端框架及后端框架的搭建；完成统计功能及查验功能的前端静态页面及后端接口；完成 3D 地图效果确认，下一步开发数据同步服务模块。

序号	研发项目	项目进展
9	移动执法终端研发项目	已完成系统的硬件设计、软件设计、结构设计，成功完成样机的打样，样机测试合格并送检通过拿到型检报告，下一步进行产品的试产、转产和量产。
10	海港查验系统研发项目	已完成产品的开发和结项等所有工作。
11	智慧机场研发项目	已完每款产品的多款样机制作、代码编写、研发测试的准备、测试环境的搭建等工作；接下来准备进行产品送检、产品工艺设计评审、转产前的评估及资料编写整理等工作。
12	盛视人像分析平台研发项目	已完成对各个平台模块详细概要设计、接口定义细分、代码编写、验证、调试等工作，后续包括服务器平台搭建、测试环境的搭建、测试样例、项目验收总结等所有研发工作；可以进行转产。
13	卫检自助查验通道软件研发项目	已完成对各个模块框架设计、数据库设计、核心框架编码、验证、调试、联调以及项目验收总结等工作；可以进行转产。

3、报告期研发费用投入情况

公司自成立以来高度重视对技术研发的投入，不断研究和完善软件产品的应用与拓展。报告期内，研发费用占营业收入的比重在 8.00% 左右，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	6,437.04	4,098.35	2,854.27
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
研发费用占营业收入比例	7.97%	8.08%	8.54%

4、与其他单位合作研发情况

2016 年 2 月 23 日，公司与华中科技大学签订视频防尾随软件技术基础研究项目《技术合作合同书》，双方联合开展视频防尾随软件技术基础研究，合同期限为 1 年，合同约定，双方合作研发的技术成果归双方共有，仅限双方自己使用，非经一方许可，任何一方不得向第三方转让或提供该技术。

(三) 董事、高级管理人员、核心技术人员竞业禁止情况

公司董事、高级管理人员、核心技术人员情况：

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在同业禁止协议				
瞿磊 (董事长)	合肥动力机械总厂	柴油机、发电机及系列产品	技术员、助理工程师	技术支持及管理工 作	否	否	一种身份验证台、一种指纹验章柜、一种便携式船舷梯口监护设备、一种移动式船舷梯口监护设备、一种印章校验装置、一种跨网安全传输装置、一种印章校验方法、机器人型闸机、验证台（1-1）、验证台（1-2）、验证台（2-1）、验证台（2-2）、移动式闸机、多功能智能验证台（ZL201430498738.6）、多功能智能验证台（ZL201430498910.8）、督导台（ZL201430499232.7）、督导台（ZL201430498987.5）、督导操控台、综合查验台、机器人出入口控制系统、智能检疫检验台、智能检疫通道、自动盖章机、机器人出入口控制方法及系统、智能卡片识别收集仪、视频防尾随装置及系统、升降式信息采集装置、自动捕捉头像的视频装置、球形摄像机及其快速安装装置、一种多指纹仪及人脸采集一体装置、一种多指纹仪及人脸自助采集装置、门式闸机、一种面相及十指指纹一次性采集装置、智能检疫检验台及检疫方法、智能机器人、新型电子称重系统	否	否	否
	深圳东华视频设备厂（已吊销）	专用监控电子设备, 音响设备	产品研发部主任、副总工程师	技术支持及管理工 作	否	否				
蒋冰 (董事、总经理)	重庆轴承工业公司	轴承.工业专用设备	技术员、组长	技术支持及管理工 作	否	否	无	否	否	否
	成都双流木材公司	木地板拼接	班长、质检	质量检查	否	否				

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
胡刚 (董事、副总经理、核心技术人员)	无	无	无	无	否	否	机器人出入口控制系统、智能检疫检验台、智能检疫通道、光学多手指指纹采集仪及系统、机器人出入口控制方法及系统、智能卡片识别收集仪、视频防尾随装置及系统、升降式信息采集装置、自动捕捉头像的视频装置、球形摄像机及其快速安装装置、一种多指纹仪及人脸采集一体装置、一种多指纹仪及人脸自助采集装置、门式闸机、一种面相及十指指纹一次性采集装置、智能检疫检验台及检疫方法、新型电子称重系统	否	否	否
黄鑫 (董事、副总经理)	电子科技大学机电一体化工程应用研究所	机电工程开发、应用	工程部经理	跟随导师做电子信息工程项目	否	否	便携式测速仪(ZL201520982290.4)、便携式测速仪(ZL201530494656.9)、机械臂	否	否	否

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
赖时伍 (副总经理、核心技术人员)	无	无	无	无	否	否	便携式测速仪(ZL201520982290.4)、机器人出入口控制系统、智能检疫检验台、智能检疫通道、便携式测速仪(ZL201530494656.9)、机械臂、智能查验闸机、口罩自助配发装置及系统、贴标机、自动盖章机、验证台(TM306)、智能卡片识别收集仪、机器人出入口控制方法及系统、智能卡片识别收集仪、视频防尾随装置及系统、升降式信息采集装置、自动捕捉头像的视频装置、球形摄像机及其快速安装装置、一种多指纹仪及人脸采集一体装置、一种多指纹仪及人脸自助采集装置、门式闸机、一种面相及十指指纹一次性采集装置、一种集装箱检测仪、智能检疫检验台及检疫方法、固证采集秤(高精度)、勤务督导台、一种单向检验闸机、海关查验申报台、一种应用于通道检查的人脸识别设备	否	否	否
龚涛 (副总经理)	四川省工业设备安装集团有限公司	航油存储管道安装工程,以及输油管道工程	北京分公司会计	财务会计	否	否	无	不适用	否	否
	深圳合泰实业发展有限公司	保龄球馆	会计	财务会计	否	否			否	否

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
秦操 (董 事 会 秘 书)	深圳市星宇生物科技有限公司	园林景观设计	行政部经理	行政管理	否	否	无	不适用	否	否
田磊 (财 务 总 监)	深圳市金洋电子股份有限公司	连接器及线缆组件	财务总监	财务管理	否	否	无	不适用	否	否
	深圳晶福源科技股份有限公司	新能源充电及发电设备	副总经理、财务总监、董事会秘书	财务管理	否	否		不适用	否	否
苗应亮 (核 心 技 术 人 员)	无	无	无	无	否	否	便携式测速仪 (ZL201520982290.4)、便携式测速仪 (ZL201530494656.9)、机械臂、移动式测速仪 (ZL201730017694.4)、移动式测速仪 (ZL201720058587.0)、视频防尾随装置及系统、智能机器人、新型电子称重系统、固定测速仪	否	否	否

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
关庆佳 (核心技术 人员)	深圳市先导信息技术有限公司(已注销)	软件开发	软件工程师	软件开发	否	否	智能检疫通道、自动盖章机、机器人出入口控制方法及系统、升降式信息采集装置、自动捕捉头像的视频装置、球形摄像机及其快速安装装置、一种多指纹仪及人脸采集一体装置、一种多指纹仪及人脸自助采集装置、门式闸机、一种面相及十指指纹一次性采集装置、新型电子称重系统	否	否	否
	深圳市冠日瑞通技术有限公司	研发生产运营通信设备	软件工程师、项目经理	软件开发	否	否		否	否	否
郭玉 (独立董 事)	安徽省颍上县工业学校	职业技能培训	教师	教学	否	否	无	否	否	否
	深圳市运发实业总公司	客运服务	财务副经理	财务管理	否	否		否	否	否
	深圳市舒达电梯工程有限公司	电梯销售、安装、维保	财务总监	财务管理	否	否		不适用	否	否
	深圳君合会计师事务所	审计、验资等	项目经理	审计	否	否		不适用	否	否

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
	深圳市天诚华信税务师事务所	税务鉴证	所长	事务所管理	否	否	本公司任职期间研究项目及申请专利情况	不适用	否	否
	深圳鹏盛会计师事务所	审计、验资等	副所长	业务洽谈	否	否		不适用	否	否
	广东万乘律师事务所	法律咨询、法律服务	律师助理、专职律师	接受委托人委托办理法律事务	否	否		无	不适用	否
黎秋霞（独立董事）	北京中伦（深圳）律师事务所	法律咨询、法律服务	专职律师	接受委托人委托办理法律事务	否	否	无	不适用	否	否

董事、监事、核心技术人員	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
	国信证券股份有限公司深圳泰然九路证券营业部	证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；融资融券；证券投资基金代销；金融产品代销；为期货公司提供中间介绍业务。	合规总监	制定、执行公司合规制度；监督、检查公司产品、公司从业人员行为合规情况；公司员工合规教育；公司业务、产品的合规审查及监测。	否	否		不适用	否	否

董事、监事、核心技术人员	曾任职单位						本公司任职期间研究项目及申请专利情况	公司任职期间研究项目及申请专利是否与原工作内容相关	是否侵犯原单位知识产权	是否存在纠纷或潜在纠纷
	单位名称	主营业务	所任职务	工作内容	是否为公司竞争对手	是否存在竞业禁止协议				
	深圳市黄金投资有限公司	贵金属材料及成品的购销,黄金工艺品销售	合规风控总监	根据公司业务建立、执行公司合规风控制度;审核公司经营合同;为公司经营事项提供法律咨询	否	否	无	不适用	否	否
	广东汇森律师事务所	法律咨询、法律服务	合伙人律师	接受委托人委托办理法律事务	否	否		不适用	否	否
李胜 (独立董事)	广州金鹏电子信息机器有限公司	通讯设备	工程师	研发	否	否	无	不适用	否	否
	华为技术有限公司	通讯设备	工程师	研发	否	否		不适用	否	否
	UT斯达康通讯有限公司	通讯设备	工程师	研发	否	否		不适用	否	否

综上，公司董事、高级管理人员、核心技术人员未曾任职于竞争对手，亦不存在竞业禁止协议，在公司任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容无关，不存在侵犯原单位知识产权或存在纠纷或潜在纠纷的情况。公司独立董事具备独立性，且不在公司从事技术相关工作，不存在于公司处侵犯他人技术或专利的情况。

（四）智能人、云智慧原合伙人离职人员情况

1、智能人、云智慧原合伙人离职人员情况

合伙企业	合伙人姓名	离职原因	在公司任职情况	是否属于公司的董监高或者核心技术人员	对于公司生产经营有无重大影响	是否造成公司知识产权及相关技术外泄
智能人	胡从松	私人原因	软件工程师	否	无	否
	刘健	私人原因	销售经理	否	无	否
	刘枣林	私人原因	嵌入式驱动工程师	否	无	否
	殷正雄	私人原因	软件工程师	否	无	否
	谢亮	私人原因	图像算法工程师	否	无	否
	杜伟伟	私人原因	硬件工程师	否	无	否
云智慧	袁志钢	私人原因	软件工程师	否	无	否
	郭帅凯	私人原因	技术支持	否	无	否
	何正洁	私人原因	会计	否	无	否
	张媛	私人原因	行政专员	否	无	否
	马滔	私人原因	网页设计工程师	否	无	否
	苏晓羽	私人原因	美工设计师	否	无	否
	林希南	私人原因	硬件工程师	否	无	否

2、保持员工队伍稳定的制度及措施

公司对薪酬管理制度保持与时俱进的态度，根据内部因素、外部环境等的变化进行不定期的修订。报告期内，公司的整体薪酬水平呈逐年增加趋势。

公司未来将继续优化薪酬制度，为员工提供行业内有竞争力的薪酬，除了薪酬以外，公司还制定了其他激励政策，如设立技术创新发明奖或实施股权激励，并对员工工作能力、实现业绩及忠诚程度进行评估，纳入福利、薪酬和升

职考量，激发员工的工作热情，保障员工队伍的稳定，实现公司的长远发展。同时，公司将通过不断累积的丰富经验对员工进行培养，深度发掘员工的潜能，组织员工参加各项专业培训、技能培训，支持员工参加各类学历和资格考试，提高员工自身竞争能力，实现公司价值和员工个人价值的最大化，为员工提供更为广阔的平台和发展空间。

九、公司境外生产经营情况

公司在香港和澳门各设有 1 家全资子公司，具体经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年 营业收入	2018 年 营业收入	2017 年 营业收入
香港盛视	2.15	-	-
澳门盛视	73.41	37.01	-

十、主要产品和服务的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司高度重视产品质量建设和长远发展、倡导环保理念及关爱员工，先后通过 ISO9001: 2015 质量管理体系、ISO14001: 2015 环境管理体系、OHSAS 18001: 2007 职业健康安全管理体系、ISO/IEC 20000-1: 2011 信息技术服务管理体系、ISO/IEC 27001: 2013 信息安全管理体系、CMMI-DEV v1.3 模型能力成熟度 3 级、GB/T 29490-2013 知识产权管理体系、GJB9001C-2017 武器装备质量管理体系、ITSS 信息技术服务运行维护标准、安防工程企业设计施工维护能力等标准体系认证，按上述标准严格把关、科学管理，从而有效保证了高品质的服务质量。

为保证生产实施过程及相应的管理职能有效进行，公司建立了完善的质量管理体系。该体系涉及公司质量管理、环境管理和职业健康安全等多个支持性管理标准及其它工艺守则、操作规程、管理制度等文件。这些相关文件的落地实施，确保了公司整个生产实施过程的有效策划、运行，使公司的整个生产实施过程处于受控状态。

（二）质量控制措施

公司全面深入推行、有效落实《质量管理制度》，在流程体系上确保质量活

动融入到市场、研发、采购、生产、工程实施和技术服务等各领域业务，并且实现质量管理全流程贯通，同时通过实现指标数据的可收集、可分析和可应用，持续推动业务改进，实现公司与客户共同的最佳绩效。

1、全面推行、有效执行质量管理制度，质量组织和业务延伸到市场前端、项目现场，加强产品前端环节的质量管理，确保质量在源头上得到保证。

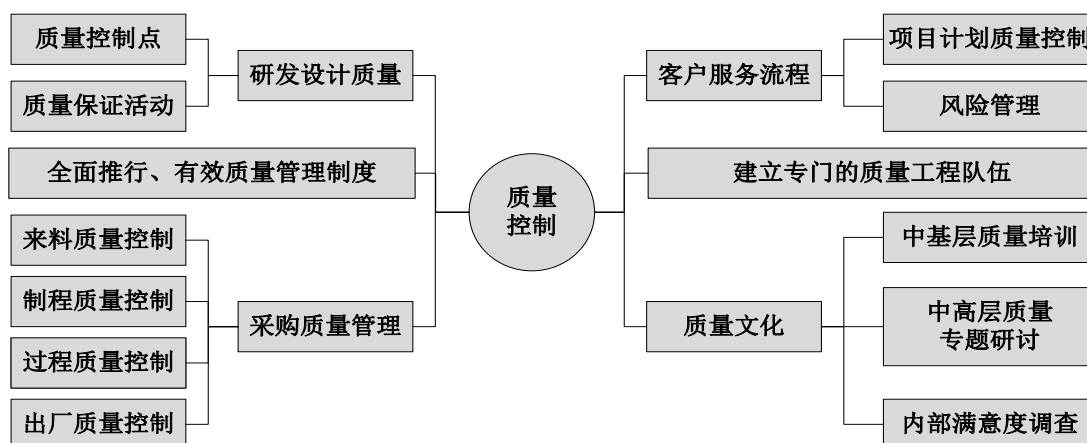
2、深入夯实研发设计质量管理制度执行。在产品研发设计中清晰地定义质量控制点和质量保证活动，对每个活动、每个阶段明确严格的进入和退出准则，严格执行检视、评审和审计等活动，实施高质量的设计和开发。同时在设计阶段充分考虑可制造性、可服务性等需求，确保产品全流程质量管控。

3、在供应商到客户的采购、生产、发货等各个中间环节，通过完备的质量控制活动、成熟的工艺和装备技术，实施完整的质量管理计划。在制造全过程中设立质量控制点，包括来料质量控制、制程质量控制、过程质量控制和出厂质量控制等，同时定期对检验能力进行评估、改进，动态调整检验方式，确保向客户提供卓越的品质，及时和柔性的供应交付。

4、通过客户服务流程的运作，在服务流程中的各个环节全面建立相应的质量控制点，制订完整的项目计划对系统进行质量控制和风险管理；在全国建立客户支持系统，建立 24 小时客户热线，向客户提供对问题快速的响应和优质的服务。

5、在公司建立一支专门的质量工程师队伍，负责产品与服务全过程的质量计划、质量控制和质量保证活动，同时带动业务人员，利用内部评审和专项审计、根因分析等各种手段和方法，全员开展纠正、预防和持续改进工作。

6、充分调动和利用公司各级相关平台，通过中基层质量培训、中高层质量专题研讨和内部满意度调查等多种形式，强化全员参与和持续改进的质量意识，并通过公司质量奖评选和产品质量通报等各种质量激励活动，在公司范围内树立结果导向的质量文化。



(三) 产品质量纠纷情况

报告期内，公司严格遵守产品质量相关法律法规，服务质量稳定可靠，未发生因客户投诉导致的重大纠纷。

十一、公司冠名“科技”字样的依据

公司高度重视研发创新，通过持续的技术研发投入，不断地提升公司的产品质量和市场竞争能力。作为国家高新技术企业，有数项产品已取得行业内的多项荣誉奖项，包括 MV1050 智能验证台获得广东省高新技术产品证书，验讫章校正仪系统、车辆大数据联网应用平台、生物信息采集一体机研发项目等多项软件产品获得深圳市优秀软件产品、软件行业创新产品等奖项，智能交通综合管理平台、平安城市综合管理平台、雷达测速仪等多个产品获得金狮奖，重 20160188 真实场景下的复杂海量人像分析关键技术研究项目、生物信息采集一体机研发项目等获得深圳企业创新纪录，在行业内形成了一定的品牌知名度。疫情期间，公司还被列入广东省工业和信息化厅第一批支撑疫情和复工复产复课的数字技术产品和解决方案名单中。截至 2019 年 12 月 31 日，公司共拥有专利 65 项，软件著作权 173 项。

在自主研发方面，公司拥有软件研发、硬件研发、人工智能算法研发、智能视觉算法研发、嵌入式研发、工艺/外观设计等各类核心人才，截至 2019 年 12 月 31 日，研发技术类员工占公司总人数的 40.29%，能够为智慧口岸、智能交通等领域提供完整的解决方案。

综上，公司是一家依靠技术驱动，研发引导的科技型企业，故名称冠有“科技”字样。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立性

公司资产完整，在人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司是由盛视有限整体变更设立，承继了盛视有限的资产和负债，具备完整的从事生产经营有关的经营系统和配套设施，并完全独立运行；公司资产产权清晰，有限公司资产已变更至股份公司，不存在产权归属纠纷或潜在的相关纠纷。

（二）人员独立

公司设有人力资源部，拥有独立的劳动、人事、工资管理体系。公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况，不存在股东干预公司董事会和股东大会已经作出的人事任免决定的情况。公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门和财务核算体系，能独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，配备了独立的财务人员；公司开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共享银行账户的情形；作为独立的纳税人，公司依法独立纳税。

（四）机构独立

公司设有股东大会、董事会、监事会等决策机构和监督机构，各机构均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并依照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规定规范运行。

公司完全拥有机构设置的自主权，设立了与经营业务相适应的组织机构，不存在股东干预公司机构设置的情形。各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立

公司依法独立从事经营范围内的业务，拥有完整的业务体系，能够面向市场独立开展生产经营活动。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公允的关联交易。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东及实际控制人不存在同业竞争情况的说明

公司控股股东及实际控制人为瞿磊，截至本招股说明书出具日，瞿磊直接持有公司 85.6569%的股权，并通过智能人、云智慧分别间接持有公司 3.4590%、0.5703%的股权，合计持有公司 89.6863%的股权。除持有上述股权外，瞿磊未投资或控制其他企业或单位，未在其他企业或单位任职、领薪或拥有权益，亦未从事其他经营性业务，不存在与公司同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司实际控制人瞿磊出具了《关于避免与盛视科技股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、本人目前没有、将来也不直接或间接从事与盛视科技（含其下属控股子公司，下同）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给盛视科技造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本人直接和间接控股的其他企业，本人将通过在该等企业中的控股地位，保证该企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证该企业不与盛视科技进行同业竞争。

3、本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与盛视科技经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知盛视科技，本人承诺采用任何可以被监管

部门所认可的方案，以最终排除本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与盛视科技形成同业竞争的情况。

4、若盛视科技将来开拓新的业务领域，盛视科技享有优先权，本人控制的其他企业或经济组织将不再发展同类业务。

5、本人愿意对违反上述承诺而给盛视科技造成的经济损失承担全部赔偿责任，且若本人违反上述承诺，本人自愿在盛视科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向盛视科技股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起5个工作日内，停止在盛视科技处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的盛视科技股份将不得转让，若转让的，则转让所得归公司所有，直至按上述承诺采取相应措施并实施完毕时为止。

本承诺持续有效，直至本人不再作为盛视科技的控股股东或实际控制人为止。”

（三）其他持股 5.00%以上的股东作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，持股 5.00%以上的公司股东云智慧和智能人出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“本企业目前没有、将来也不直接或间接从事与盛视科技（含其下属控股子公司，下同）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；本企业将来不从事、亦促使本企业控制、与他人共同控制、具有重大影响的企业不从事任何在商业上与盛视科技构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

本承诺书自本承诺人签字之日即行生效并不可撤销，并在本承诺人继续为盛视科技的 5.00%以上股东期间持续有效。本企业违反前述承诺将承担盛视科技、盛视科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”

（四）公司控股股东、实际控制人近亲属直接或间接控制的相关企业情况

1、公司控股股东、实际控制人近亲属直接或间接控制的关联企业

公司控股股东、实际控制人瞿磊的关系密切家庭成员包括：配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，除瞿磊兄弟姐妹及其配偶存在直接或间接控制的企业之外，其他关

系密切的家庭成员不存在直接或间接控制的企业。

瞿磊兄弟姐妹及其配偶直接或间接控制的企业如下：

序号	关联关系	关联企业名称	主营业务
1	瞿磊胞弟瞿锐持股 50.00%，并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业	合肥畅之福建材有限公司	装饰材料的日常零售
2	瞿磊胞弟瞿锐持股 50.00%，并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业	合肥萍玉装饰装潢材料有限公司	装饰材料的日常零售
3	瞿磊胞弟瞿锐的配偶张玉萍持股 50.00%的企业		
4	瞿磊胞弟瞿锐的配偶张玉萍设立的个体工商户	合肥瑶海区通畅五金供应站	装饰材料的日常零售
5	瞿磊胞妹瞿丽持股 50.00%，并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业	合肥丽卓福装饰装潢材料有限公司	装饰材料的日常零售
6	瞿磊胞妹瞿丽设立的个体工商户	合肥瑶海区创业五金经营部	装饰材料的日常零售
7	瞿磊胞妹瞿丽的配偶张圣余设立的个体工商户	合肥瑶海区圣余装饰材料批发部	装饰材料的日常零售

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等规定中对关联方的认定，公司控股股东、实际控制人瞿磊及其近亲属直接或间接控制的企业均已经完整披露，不存在其他未披露的关联企业。

2、上述企业和公司不存在同业竞争，不影响公司的独立性

(1) 合肥畅之福建材有限公司（以下简称“畅之福建材”）

1) 历史沿革

2017 年 1 月 11 日，合肥市庐阳区市场监督管理局向畅之福建材出具《企业名称预先核准通知书》（（合）登记名预核准字[2017]第 987 号），同意核准瞿锐和瞿畅投资人出资，注册资本为 160.00 万元，企业名称为畅之福建材。

2017 年 1 月 19 日，合肥市庐阳区市场监督管理局向畅之福建材核发统一社会信用代码为 91340103MA2NBJWT4E 的《营业执照》。

畅之福建材设立时，股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
1	瞿锐	80.00	50.00
2	瞿畅	80.00	50.00

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
合计	--	160.00	100.00

畅之福建材自设立之日起截至本招股说明书出具日，股权结构和注册资本未发生变更。

2) 财务情况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	519,530.63	221,250.03	205,233.76	16,016.27
2018年	332,606.83	174,381.19	168,501.55	5,879.64

3) 人员情况

根据畅之福建材提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，畅之福建材截至本招股说明书出具日，员工人数为2人。

4) 业务和技术情况

根据畅之福建材提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，畅之福建材从设立之日起截至本招股说明书出具日的主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据畅之福建材提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，畅之福建材从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

(2) 合肥萍玉装饰装潢材料有限公司（以下简称“萍玉装饰”）

1) 历史沿革

2016年6月16日，合肥市工商行政管理局向萍玉装饰出具《企业名称预先核准通知书》（（合）登记名预核准字[2016]第19991号），同意核准瞿锐和张玉萍投资人出资，注册资本为100.00万元，企业名称为萍玉装饰。

2016年6月28日，合肥市庐阳区市场监督管理局向萍玉装饰核发统一社会信用代码为91340100MA2MX6J91H的《营业执照》。

萍玉装饰设立时，股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
1	瞿锐	50.00	50.00
2	张玉萍	50.00	50.00
合计	--	100.00	100.00

萍玉装饰自设立之日起截至本招股说明书出具日，股权结构和注册资本未发生变更。

2) 财务情况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	661,402.90	313,976.78	294,014.67	19,962.11
2018年	345,512.62	233,085.50	223,978.73	9,106.77

3) 人员情况

根据萍玉装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，萍玉装饰截至本招股说明书出具日，员工人数为2人。

4) 业务和技术情况

根据萍玉装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，萍玉装饰从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据萍玉装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，萍玉装饰从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为建材的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

(3) 合肥瑶海区通畅五金供应站（以下简称“通畅五金站”）

1) 历史沿革

通畅五金站于2012年10月9日设立，现持有合肥市瑶海区长淮市场监督管理所核发的统一社会信用代码为92340102MA2P0CR320的《营业执照》。

通畅五金站的《营业执照》证载类型为个体工商户，经营者为张玉萍，不涉及股东及股权结构事项。

2) 财务情况

根据通畅五金站提供的书面文件，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，通畅五金站为个体工商户，无相关财务报表。

3) 人员情况

根据通畅五金站提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，通畅五金站截至本招股说明书出具日为个体工商户，不涉及聘用人员。

4) 业务和技术情况

根据通畅五金站提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，通畅五金站从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据通畅五金站提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，通畅五金站从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

(4) 合肥丽卓福装饰装潢材料有限公司（以下简称“丽卓福装饰”）

1) 历史沿革

2016年12月13日，合肥市庐阳区市场监督管理局向丽卓福装饰出具《企业名称预先核准通知书》（（合）登记名预核准字[2016]第41508号），同意核准瞿丽和张卓投资人出资，注册资本为80.00万元，企业名称为丽卓福装饰。

2016年12月20日，合肥市庐阳区市场监督管理局向丽卓福装饰核发统一社会信用代码为91340103MA2N98U54B的《营业执照》。

丽卓福装饰设立时，股东及股权结构如下表所列示：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
1	瞿丽	40.00	50.00

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
2	张卓	40.00	50.00
合计	--	80.00	100.00

丽卓福装饰自设立之日起截至本招股说明书出具日，股权结构和注册资本未发生变更。

2) 财务情况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	869,715.20	323,125.08	296,462.41	26,662.67
2018年	349,290.49	211,438.02	206,005.23	5,432.79

3) 人员情况

根据丽卓福装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，丽卓福装饰截至本招股说明书出具日，员工人数为2人。

4) 业务和技术情况

根据丽卓福装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，丽卓福装饰从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据丽卓福装饰提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，丽卓福装饰从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

(5) 合肥瑶海区创业五金经营部（以下简称“创业五金部”）

1) 历史沿革

创业五金部于2004年2月16日设立，现持有合肥市瑶海区长淮市场监督管理所核发的统一社会信用代码为92340100MA2PE2UT3D的《营业执照》。

创业五金部的《营业执照》证载类型为个体工商户，经营者为瞿丽，不涉及股东及股权结构事项。

2) 财务情况

根据创业五金部提供的书面文件，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，创业五金部为个体工商户，无相关财务报表。

3) 人员情况

根据创业五金部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，创业五金部截至本招股说明书出具日为个体工商户，不涉及聘用人员。

4) 业务和技术情况

根据创业五金部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，创业五金部从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据创业五金部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，创业五金部从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

(6) 合肥瑶海区圣余装饰材料批发部（以下简称“圣余批发部”）

1) 历史沿革

圣余批发部于 2008 年 7 月 7 日设立，现持有合肥市瑶海区长淮市场监督管理所核发的统一社会信用代码为 92340102MA2PE1854L 的《营业执照》。

圣余批发部的《营业执照》证载类型为个体工商户，经营者为张圣余，不涉及股东及股权结构事项。

2) 财务情况

根据圣余批发部提供的书面文件，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，圣余批发部为个体工商户，无相关财务报表。

3) 人员情况

根据圣余批发部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，圣余批发部截至本招股说明书出具日为个体工商户，不涉及聘用人员。

4) 业务和技术情况

根据圣余批发部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，圣余批发部从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，不涉及生产、设计、研发类业务。

5) 采购、销售渠道及主要客户、供应商

根据圣余批发部提供的说明，并经保荐机构和发行人律师实地走访核查，圣余批发部从设立之日起截至本招股说明书出具日主营业务为装饰材料的日常零售，且经营规模较小，不涉及固定的客户及供应商。

综上，上述企业主营业务均为装饰材料的日常零售，客户一般为终端消费者，而发行人产品主要应用于我国边检、海关领域，产品功能差异较大，主要客户不存在重叠；上述企业经营规模较小，不涉及固定的供应商，而发行人主要原材料包括电子元器件类（集成电路、二极管、三极管、电阻、电容等）、电子信息设备类（证件阅读器、工控机、服务器、交换机等）、线缆类（光纤、网线、电线）以及其他电气设备、结构件、外购设备（属于电子信息类设备，主要包括 X 光机、红外测温仪、文件检验工作站等）等，供应商主要为生产该等材料的厂商，与上述关联企业的供应商存在较大差异，主要供应商不存在重叠。

发行人与上述企业不构成同业竞争，业务具有独立性。

三、关联方

根据《公司法》和《企业会计准则》的规定，截至本招股说明书出具日，公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）存在控制关系的关联方

1、控股股东及实际控制人

关联方名称	关联关系
瞿磊	直接持有公司 85.6569% 的股权，并通过智能人、云智慧分别间接持有公司 3.4590%、0.5703% 的股权，合计持有公司 89.6863% 的股权。

截至本招股说明书出具日，公司控股股东及实际控制人瞿磊先生合计持有公司 89.6863% 的股权。瞿磊的具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之

“（一）董事会成员”。

2、控股子公司

关联方名称	关联关系
深圳盛视	公司全资子公司
武汉盛视	公司全资子公司
香港盛视	公司全资子公司
澳门盛视	公司全资子公司
虎升科技	公司原全资子公司，已注销

关于公司控股子公司的具体情况请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股权结构及控股、参股公司情况”之“（四）发行人控股、参股公司情况”。

（二）不存在控制关系的关联方

1、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

职别	成员
董事	瞿磊、蒋冰、胡刚、黄鑫、郭玉、黎秋霞、李胜、高虹（公司前独立董事）
监事	罗富章、陈涛、汤常敏
高级管理人员	蒋冰、胡刚、黄鑫、赖时伍、龚涛、秦操、田磊、鲁道辉（公司前财务总监）

以上为公司主要关联自然人。

除此之外，与公司实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的其他家庭成员也是公司关联自然人，该等人员控制或担任董事/高级管理人员的企业亦构成公司关联方。报告期内，与公司发生关联交易的该类关联自然人有：

关联方名称	关联关系
官亚灵	实际控制人瞿磊之配偶
何长碧	实际控制人瞿磊之岳母
瞿飞	实际控制人瞿磊之妹，公司员工
彭维超	实际控制人瞿磊之妹夫，公司员工

2、持股 5%以上的股东

关联方名称	关联关系
智能人	直接持股 729.50 万股，持有公司 7.70%的股权
云智慧	直接持股 628.50 万股，持有公司 6.64%的股权

3、关联自然人及其亲属对外投资或任职的公司

序号	关联方名称	关联关系
1	合肥畅之福建材有限公司	董事长瞿磊弟弟瞿锐持股 50.00%并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
2	合肥萍玉装饰装潢材料有限公司	董事长瞿磊弟弟瞿锐持股 50.00%并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业 董事长瞿磊弟弟瞿锐的配偶张玉萍持股 50.00%的企业
3	合肥瑶海区通畅五金供应站	董事长瞿磊弟弟瞿锐的配偶张玉萍设立的个体工商户
4	合肥丽卓福装饰装潢材料有限公司	董事长瞿磊妹妹瞿丽持股 50.00%并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
5	合肥瑶海区创业五金经营部	董事长瞿磊妹妹瞿丽设立的个体工商户
6	合肥瑶海区圣余装饰材料批发部	董事长瞿磊妹妹瞿丽的配偶张圣余设立的个体工商户
7	深圳绿阡陌生物科技有限公司	董事会秘书秦操母亲王芝华持股 85.00%并担任公司监事的企业
8	长沙慢慢玩文化传媒有限公司	副总经理赖时伍兄长赖时章持股 60.00%并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
9	湖南乐共享文化传播有限公司	副总经理赖时伍兄长赖时章持股 80.00%并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
10	湖南乐共享联合文化创意产业股份有限公司	副总经理赖时伍兄长赖时章持股 20.00%并担任董事长
11	智梦教育信息咨询(上海)有限公司(已注销)	独立董事黎秋霞持有其 100.00%的股权
12	深圳市天诚财务咨询有限公司	独立董事郭玉持股 25.00%并担任法定代表人、董事长
13	深圳市鑫华泰电梯装饰工程有限公司	独立董事郭玉持股 20.00%并担任董事的企业

与公司实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的其他家庭成员也是公司关联自然人，该等人员控制或担任董事/高级管理人员的企业亦构成公司关联方。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬视为经常性关联交易。2017年、2018年及2019年，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬分别为427.32万元、663.83万元和758.88万元。

2、关联租赁

报告期内，公司发生的关联房屋租赁如下：

出租方	房屋	承租方	租赁期限	面积(m ²)
何长碧、沈巧生	深圳市福田区泰然苍松大厦南座510	公司全资子公司	2015.03.01-2017.02.28; 2017.05.01-2018.12.16	224.74
	深圳市福田区泰然苍松大厦南座511、512、513、515、516、517、518	公司	2015.03.01-2018.12.16	988.27

公司上述关联租赁参考周边房屋租赁价格定价，逐年提高，报告期内，每月每平方米租赁价格由90元递增至2018年末的115元，关联租赁价格公允。报告期内，公司支付关联方租赁费用情况如下：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	2018年度	2017年度
何长碧	办公室	765,556.53	794,521.56

2018年12月，公司购置了自有办公场所后，与何长碧、沈巧生解除了上述租赁合同。至此，公司不再存在关联租赁的情况。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司发生的偶发性关联交易为关联方为公司提供担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保额度	主合同期限	担保期间	担保是否履行完毕
1	瞿磊、官亚灵	发行人	12,000.00	2016/12/30-2017/12/29	债务履行期限届满/提前到期之日后两年止	是

序号	担保方	被担保方	担保额度	主合同期限	担保期间	担保是否履行完毕
2	瞿磊	发行人	3,000.00	2017/01/13 -2018/01/13	债务履行期限 届满/到期之日 起两年	是
3	深圳盛视、瞿磊	发行人	5,000.00	2017/11/17 -2018/11/17	债务履行期限 届满/到期之日 起两年	是
4	瞿磊、官亚灵	发行人	3,000.00	2017/11/03 -2018/11/02	债务到期日/垫 款日届满后另 加两年	是
5	瞿磊	发行人	5,000.00	2017/12/28 -2020/12/28	债务到期日/垫 款日届满之日 起两年	是
6	瞿磊、官亚灵	发行人	10,000.00	2018/01/16 -2019/01/15	债务履行期限 届满日/提前到 期日后两年	是
7	瞿磊、官亚灵	发行人	3,000.00	2018/11/16 -2019/11/15	债务到期日/垫 款日届满后另 加三年	是
8	瞿磊、官亚灵	发行人	5,000.00	2018/12/25 -2019/12/25	债务履行期限 届满日/提前到 期日起两年	是
9	瞿磊、官亚灵	发行人	10,000.00	2019/01/11 -2020/01/10	自单笔授信业 务起始日起至 该笔债务履行 期限届满日后 两年止	是
10	瞿磊、官亚灵	发行人	8,000.00	2019/01/11 -2022/01/11	债务履行期限 届满/垫付之日 起两年	是
11	瞿磊、官亚灵	发行人	6,000.00	2019/07/04 -2020/07/03	债务履行期限 届满/到期之日 起两年	否
12	瞿磊、官亚灵	发行人	10,000.00	2019/11/15 -2021/11/14	到期日每笔垫 款的垫款日另 加三年	否
13	瞿磊、官亚灵	发行人	15,000.00	2019/11/26 -2022/11/26	债务履行期限 届满之日起两 年	否
14	瞿磊、官亚灵	发行人	10,000.00	2019/11/22 -2020/11/22	债务履行期限 届满日/提前到 期日起两年	否
15	瞿磊、官亚灵	发行人	25,000.00	2020/03/27 -2021/02/28	债务履行期限 届满日后三年	否

(1) 2016年12月30日, 瞿磊、官亚灵分别与建设银行深圳市分行签订《自然人额度保证合同》(保2016综0427福田-1)、《自然人额度保证合同》(保2016

综 0427 福田-2)，担保期间为债务履行期限届满/提前到期之日后两年止，担保额度为建设银行深圳市分行向公司提供总额人民币 12,000.00 万元的授信总额度，主合同为《授信额度合同》，授信合同编号为借 2016 综 0427 福田。2017 年 3 月 28 日，瞿磊、官亚灵与建设银行深圳市分行签订《补充协议》（补借 2016 综 0427 福田），对《授信额度合同》部分条款予以变更。

（2）2016 年 12 月 30 日，瞿磊与宁波银行深圳分行签订《最高额保证合同》，担保期间为债务履行期限届满/到期之日起两年，担保额度为宁波银行深圳分行向公司提供总额人民币 3,000.00 万元的授信总额度，主合同为《最高额保证合同》，最高额保证合同附属条款编号为 07301KB20178020。

（3）2017 年 11 月 8 日，深圳盛视、瞿磊分别与兴业银行股份有限公司深圳分行签订《最高额保证合同》（兴银深布吉授信（保证）字（2017）第 039-1 号）、《最高额保证合同》（兴银深布吉授信（保证）字（2017）第 039-2 号），担保期间为债务履行期限届满/到期之日起两年，担保额度为兴业银行股份有限公司深圳分行向公司提供总额人民币 5,000.00 万元的授信总额度，主合同为《基本额度授信合同》，授信合同编号为兴银深布吉授信字（2017）第 039 号。

（4）2017 年 10 月 27 日，瞿磊、官亚灵分别向招商银行深圳分行出具《最高额不可撤销担保书》（2017 年蛇字第 0017340191-01 号）、《最高额不可撤销担保书》（2017 年蛇字第 0017340191-02 号），担保期间为债务到期日/垫款日届满后另加两年，担保额度为招商银行深圳分行向公司提供总额人民币 3,000.00 万元的授信总额度，主合同为《授信协议》，授信合同编号为 2017 年蛇字第 0017340191 号。

（5）2018 年 1 月 15 日，瞿磊与宁波银行深圳分行签订《最高额保证合同》，担保期间为债务到期日/垫款日届满之日起两年，担保额度为宁波银行深圳分行向公司提供总额人民币 5,000.00 万元的授信总额度，主合同为《最高额保证合同》，最高额保证合同附属条款编号为 07300KB20179211。

（6）2018 年 1 月 16 日，瞿磊、官亚灵分别与建设银行深圳市分行签订《自然人额度保证合同》（保 2017 综 35213 福田-1）、《自然人额度保证合同》（保 2017 综 35213 福田-2），担保期间为债务履行期限届满日/提前到期日后两年，担保额

度为建设银行深圳市分行向公司提供总额人民币 10,000.00 万元的授信总额度，主合同为《综合融资额度合同》，融资合同编号为借 2017 综 35213 福田。

(7) 2018 年 11 月 12 日，瞿磊、官亚灵分别向招商银行深圳分行出具《最高额不可撤销担保书》(755XY201803216401)、《最高额不可撤销担保书》(755XY201803216402)，担保期间为债务到期日/垫款日届满后另加三年，担保额度为招商银行深圳分行向公司提供总额人民币 3,000.00 万元的授信总额度，主合同为《授信协议》，授信协议编号为 755XY2018032164 号。

(8) 2019 年 1 月 2 日，瞿磊、官亚灵与华夏银行深圳泰然支行签订《个人最高额保证合同》(SZ03(高保)20180036-11)，担保期间为债务履行期限届满日/提前到期日起两年，担保额度为华夏银行深圳泰然支行向公司提供总额人民币 5,000.00 万元的最高融资额度，主合同为《最高额融资合同》，融资合同编号为 SZ03(融资)20180036 号。

(9) 2019 年 1 月 11 日，瞿磊、官亚灵分别与建设银行深圳市分行签订《自然人额度保证合同》(保 2018 综 31213 福田-1、保 2018 综 31213 福田-2)，约定瞿磊、官亚灵愿意为建设银行深圳市分行与公司签订的编号为借 2018 综 31213 福田的《综合融资额度合同》项下公司的一系列债务提供保证，保证范围为主合同项下不超过等值人民币壹亿元整的本金金额以及利息、违约金、赔偿金、公司应向建设银行深圳市分行支付的其他款项，保证方式为连带责任保证，保证期间自单笔授信业务起始日起至该笔债务履行期限届满日后两年止。

(10) 2019 年 1 月 15 日，瞿磊、官亚灵与宁波银行深圳分行签订《最高额保证合同》(07300KB20198027)，担保的合同业务发生期间自 2019 年 1 月 11 日起至 2022 年 1 月 11 日止，担保额度为人民币 8,000.00 万元，担保的范围为合同项下的主债权本金、利息及实现债权的费用和所有其他应付的一切费用，担保方式为连带责任保证，合同有两个或两个以上保证人的，则各保证人之间承担连带责任，债权人可要求任何一个保证人承担全部保证责任，担保期间为债务履行期限届满/垫付之日起两年。

(11) 2019 年 7 月 4 日，瞿磊、官亚灵与中国银行深圳中心区支行签订《最高额保证合同》(2019 圳中银中保协字第 0000021 号)，约定瞿磊、官亚灵愿意

为《授信额度协议》(2019圳中银中额协字第0000021号)的最高债权额度6,000.00万元向中国银行深圳中心区支行提供保证,担保的范围为主债权之本金、利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用、因债务人违约而给债权人造成的损失和其他应付费等,保证方式为连带责任保证,保证期间为主债权发生期间届满之日起两年。2019年7月4日,公司与中国银行深圳中心区支行签订《授信额度协议》(2019圳中银中额协字第0000021号),约定中国银行深圳中心区支行向发行人提供人民币6,000.00万元的授信额度,授信额度的使用期限自2019年7月4日起至2020年7月3日止。

(12) 2019年11月14日,瞿磊、官亚灵向招商银行深圳分行分别出具《最高额不可撤销担保书》(755XY201903005201、755XY201903005202),同意为发行人在《授信协议》(755XY2019030052)项下所欠的所有债务承担连带保证责任,保证方式为连带责任,保证期间为每笔贷款或其他融资或招商银行深圳分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日或展期期间届满后另加三年,因担保书所产生的争议及纠纷,采取《授信协议》所约定的纠纷解决方式。发行人与招商银行深圳分行签订的《授信协议》(755XY2019030052),授信额度壹亿元整,授信期间为24个月,自2019年11月15日起到2021年11月14日止。

(13) 2019年12月2日,瞿磊、官亚灵与宁波银行深圳分行签订《最高额保证合同》(07300KB199I7JAD),担保的合同业务发生期间自2019年11月26日至2022年11月26日止,担保额度为人民币15,000万元,担保的范围为各方原已签订《最高额保证合同》(07300KB20198027)合同项下发行人所有未清偿的债务,担保期间为债务人债务履行期限届满之日起两年,瞿磊、官亚灵自愿按照合同的约定为宁波银行深圳分行在本合同和上述合同项下的所有债权提供担保。双方在履行合同中发生的争议通过诉讼方式解决的,由合同签署地人民法院管辖,合同签署地为深圳市福田区。

(14) 2019年12月2日,瞿磊、官亚灵与华夏银行深圳泰然支行签订《个人最高额保证合同》(SZ03(高保)20190021-11),约定瞿磊、官亚灵在《最高额融资合同》(SZ03(融资)20190021)的最高债权额度10,000万元限度内向华夏银行深圳泰然支行提供保证担保,担保期间为债务履行期限届满日/提前到期日起两年,合同自双方签署之日起生效,双方因合同发生的一切争议应协商解决,

协商不成的任何一方可向华夏银行深圳泰然支行所在地人民法院起诉。2019年12月2日，发行人与华夏银行深圳泰然支行签订《最高额融资合同》（SZ03（融资）20190021），约定发行人最高融资额度为人民币10,000万元，额度有效期自2019年11月22日起至2020年11月22日止。

（15）2020年3月27日，瞿磊、官亚灵分别与建设银行深圳分行签订《自然人额度保证合同》（保2020综08418福田-1、保2018综08418福田-2），约定瞿磊、官亚灵愿意为建设银行深圳市分行与公司签订的编号为借2020综08418福田的《综合融资额度合同》项下公司的一系列债务提供保证，保证范围为主合同项下不超过等值人民币贰亿伍仟万元整的本金金额以及利息、违约金、赔偿金、公司应向建设银行深圳市分行支付的其他款项，保证方式为连带责任保证，保证期间自单笔授信业务起始日起至该笔债务履行期限届满日后三年止。

（三）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易包括向董监高等关联方支付薪酬、关联租赁，以及关联方为公司提供担保，不存在关联方占用公司资产、侵犯公司利益的情况。公司关联租赁价格公允，并于报告期末解除了关联租赁，至此，公司不再存在关联租赁行为。

报告期内，公司建立并严格执行关联交易管理制度，履行相应审批程序。公司关联交易均符合法律、法规和其他规范性文件的规定，符合公司章程和其他内部管理文件规定，未对公司经营和财务产生不利影响。

（四）关联交易履行的决策程序、独立董事对关联交易公允性发表的意见

2019年1月12日和2020年2月12日，发行人分别召开了第一届董事会第十九次会议和第二届董事会第五次会议，并作出决议，确认公司报告期（2017年、2018年及2019年）内与各关联方之间发生的关联交易为公司正常经营所需，由交易双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，内容及价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

2019年1月12日和2020年2月12日，发行人的独立董事郭玉、李胜、黎秋霞出具了《关于公司报告期内关联交易事项的独立董事意见》，认为：公司2017年度、2018年度及2019年度与关联方进行的关联交易真实、合法、有效，关联

交易定价公允，公司与关联方最近三年发生的关联交易不存在损害公司或其他股东的合法利益的情况。

2019年1月12日和2020年2月12日，发行人分别召开了第一届监事会第九次会议和第二届监事会第三次会议，并作出决议，确认公司报告期（2017年、2018年及2019年）内与各关联方之间发生的关联交易为公司正常经营所需，由交易双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，内容及价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

2019年1月29日和2020年2月13日，发行人分别召开了2019年第一次临时股东大会和2020年第一次临时股东大会，并作出决议，确认发行人与关联方之间发生上述关联交易为公司正常经营所需，由交易双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，内容及价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

（五）规范和减少关联交易的措施

公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的基本商业原则；切实履行信息披露的有关规定；不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

公司实际控制人瞿磊承诺：

“1、本人及本人控制的其他企业将尽量避免或减少并规范与盛视科技及其控制的其他企业之间的关联交易。如果有不可避免的关联交易发生，本人均会履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害盛视科技及其他股东的合法权益；

2、本人不利用自身的地位及控制性影响谋求盛视科技及其控制的其他企业在业务合作等方面给予本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；

3、本人不利用自身的地位及控制性影响谋求本人及本人控制的其他企业与盛视科技及其控制的其他企业达成交易的优先权利；

4、本人及本人控制的其他企业不以低于或高于市场价格的条件与盛视科技及其控制的其他企业进行交易，亦不利用关联交易从事任何损害盛视科技利益的

行为；

5、本人依照所适用的上市规则被认定为盛视科技的实际控制人期间，本人将不会变更、解除本承诺；

6、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担盛视科技、盛视科技其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”

（六）对关联交易决策权力和程序的制度安排

公司根据《公司法》、《证券法》、《企业会计准则 36 号——关联方披露》等有关法律、法规制定了《公司章程》、《关联交易管理制度》，对关联交易决策权力与程序作出了规定。

1、关联交易表决的回避制度

《公司章程》第七十八条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

《关联交易管理制度》第十一条规定：“公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。”

2、关联交易的决策程序

对不可避免的关联交易，公司在《关联交易管理制度》中制定了相应决策程序，保障关联交易的公允性：

第九条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额在 30.00 万元以下（不含 30.00 万元）的关联交易或公司与关联法人发生的交易金额在 300.00 万元以下（不含 300.00 万元）或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.50%的关联交易，由总经理决定，但交易对方与总经理有关联关系的情形除外。公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000.00 万元以上，且

占公司最近一期经审计净资产绝对值 5.00% 以上的关联交易由股东大会审议批准。以上审批权限之外的关联交易，由董事会审议批准。”

第十条规定：“公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

第十五条规定：“公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000.00 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5.00% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。与公司日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。”

3、《独立董事工作制度》赋予独立董事审核关联交易的特别权利

公司《独立董事工作制度》第十八条规定：“重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300.00 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5.00% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

第八节 董事、监事、高级管理人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

公司董事会由7名成员组成，其中独立董事3名；监事共3名，其中职工监事1名；高级管理人员共7名，其中总经理1名，副总经理4名，财务总监1名，董事会秘书1名；核心技术人员共4名。

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均为中国国籍，无境外永久居留权。所有董事、监事、高级管理人员均已了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，并作出书面声明。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员组成情况如下：

（一）董事会成员

姓名	职位	任职期限
瞿磊	董事长	2019年6月16日起三年
蒋冰	董事	2019年6月16日起三年
胡刚	董事	2019年6月16日起三年
黄鑫	董事	2019年6月16日起三年
郭玉	独立董事	2019年6月16日起三年
黎秋霞	独立董事	2019年6月16日起三年
李胜	独立董事	2019年6月16日起三年

1、瞿磊先生，中国国籍，无境外永久居留权。1964年2月生，硕士研究生学历。曾任合肥动力机械总厂技术员、助理工程师，深圳东华视频设备厂产品研发部主任、副总工程师。1997年创立盛视实业并一直担任公司重要经营管理者，现任公司董事长。

2、蒋冰先生，中国国籍，无境外永久居留权。1977年8月生，大专学历。曾任重庆轴承工业公司技术员、组长，成都双流木材公司班长、质检。2000年加入公司，历任项目经理、总经理助理、副总经理、总经理，现任公司董事、总经理。

3、胡刚先生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年3月生，大学本科学历。2004年加入公司，历任研发工程师、软件研发部经理、研发总监兼营销支持部经理、副总经理，现任公司董事、副总经理。

4、黄鑫先生，中国国籍，无境外永久居留权。1979年9月生，硕士研究生学历。曾任电子科技大学机电一体化工程应用研究所工程部经理。2007年加入公司，历任项目发展部经理、副总经理，现任公司董事、副总经理。

5、郭玉先生，中国国籍，无境外永久居留权。1966年10月生，大学本科学历，注册会计师、高级会计师、注册税务师。曾任安徽省颍上县工业学校教师、深圳市运发实业总公司财务副经理、深圳市舒达电梯工程有限公司财务总监、深圳君合会计师事务所项目经理、深圳市天诚华信税务师事务所所长、深圳鹏盛会计师事务所副所长，现任大华会计师事务所深圳分所高级经理、亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司副所长、本公司独立董事。

6、黎秋霞女士，中国国籍，无境外永久居留权。1979年7月生，大学本科学历。曾任广东万乘律师事务所律师、北京中伦（深圳）律师事务所律师、国信证券股份有限公司深圳泰然九路证券营业部合规总监、深圳市黄金投资有限公司合规风控总监、广东汇森律师事务所合伙人律师，现任广东卓建律师事务所合伙人律师、本公司独立董事。

7、李胜先生，中国国籍，无境外永久居留权。1973年10月生，硕士研究生学历。曾任广州金鹏电子信息机器有限公司工程师、华为技术有限公司工程师、UT斯达康通讯有限公司工程师，现任深圳第二高级技工学校教师、本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司第二届监事会成员基本情况如下：

姓名	职位	任职期限
汤常敏	监事	2019年6月16日起三年
陈涛	监事	2019年6月16日起三年
罗富章	监事会主席	2019年6月16日起三年

1、汤常敏先生，中国国籍，无境外永久居留权。1983年6月生，中专学历。

2000 年加入公司，担任采购与成本控制部采购员，现任公司监事、采购与成本控制部采购员。

2、陈涛先生，中国国籍，无境外永久居留权。1984 年 4 月生，大专学历。2007 年加入虎升科技，历任调试测试部职员、公司生产与调试测试部经理，现任公司监事、生产与调试测试部经理。

3、罗富章先生，中国国籍，无境外永久居留权。1989 年 10 月生，大学本科学历。2012 年加入公司，历任硬件研发工程师、硬件研发部主管，硬件研发部副经理，现任公司监事、硬件研发部经理，中共盛视科技股份有限公司支部委员会党支部书记。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书。截至本招股说明书出具日，公司的高级管理人员基本情况如下：

姓名	职位	任职
蒋冰	总经理	2019 年 6 月 16 日起三年
胡刚	副总经理	2019 年 6 月 16 日起三年
黄鑫	副总经理	2019 年 6 月 16 日起三年
赖时伍	副总经理	2019 年 6 月 16 日起三年
龚涛	副总经理	2019 年 6 月 16 日起三年
秦操	董事会秘书	2019 年 6 月 16 日起三年
田磊	财务总监	2019 年 6 月 16 日起三年

1、蒋冰先生，参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、胡刚先生，参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

3、黄鑫先生，参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

4、赖时伍先生，中国国籍，无境外永久居留权。1982 年 10 月生，硕士研究生学历。2002 年加入公司，历任研发工程师、项目主管、部门经理、副总经

理，现任公司副总经理。

5、龚涛女士，中国国籍，无境外永久居留权。1975年7月生，大学本科学历。曾任四川省工业设备安装集团有限公司北京分公司会计、深圳合泰实业发展有限公司会计。2001年加入公司，历任会计主管、财务经理、财务总监、副总经理，现任公司副总经理。

6、秦操女士，中国国籍，无境外永久居留权。1980年11月生，硕士研究生学历。曾任深圳市星宇生物科技有限公司行政部经理。2002年加入公司，历任行政专员、行政部经理，现任公司董事会秘书。

7、田磊先生，中国国籍，无境外永久居留权。1977年1月生，硕士研究生学历，注册会计师。曾任深圳市金洋电子股份有限公司财务总监、深圳晶福源科技股份有限公司副总经理、财务总监、董事会秘书。2018年加入公司，现任公司财务总监。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员共4名，包括胡刚先生、赖时伍先生、苗应亮先生以及关庆佳先生，基本情况如下：

1、胡刚先生，参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、赖时伍先生，参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（三）高级管理人员”。

3、苗应亮先生，中国国籍，无境外永久居留权。1986年7月生，大学本科学历。2008年加入公司，历任硬件研发工程师、硬件研发部经理，湖北分公司总经理，现任研发中心（武汉）总经理，中共盛视科技股份有限公司湖北分公司支部委员会党支部书记。

4、关庆佳先生，中国国籍，无境外永久居留权。1978年2月生，大学本科学历。曾任深圳市先导信息技术有限公司软件工程师、深圳市冠日瑞通技术有限公司软件工程师、项目经理。2004年加入公司，历任项目经理、保密总监，现任公司保密总监。

二、公司现任董事、监事的提名和选聘情况

（一）董事、监事提名程序

根据公司章程，董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。董事、监事的提名方式和程序为：

1、股份公司成立后首届董事会董事、首届监事会中的股东代表监事须由股东大会从发起人各方推荐的董事候选人、监事候选人中选举产生。

2、监事会中的职工代表监事由公司职工通过职工代表大会选举产生，无需通过董事会、监事会以及股东大会的审议。

（二）董事提名和选聘情况

根据公司章程，董事会由7名董事组成，其中3名为独立董事。董事会设董事长1人，不设副董事长。公司董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2016年6月16日，公司召开创立大会，全体发起人股东一致同意选举瞿磊、蒋冰、胡刚、黄鑫为第一届董事会董事，聘任高虹、黎秋霞、李胜为第一届董事会独立董事，各董事任期三年。

2018年1月31日，经公司2018年第一次临时股东大会审议通过高虹辞任公司董事，并聘任郭玉为公司董事，任期至2019年6月15日。

2019年6月16日，经公司2019年第三次临时股东大会审议通过，续聘瞿磊、蒋冰、胡刚、黄鑫为第二届董事会董事，续聘郭玉、黎秋霞、李胜为第二届董事会独立董事，各董事任期三年。

（三）监事提名和选聘情况

根据公司章程，监事会由3名监事组成，监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会成员包括股东代表2名和公司职工代表1名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

2016年6月1日，盛视有限职工代表大会民主选举汤常敏为拟设立股份公司第一届职工监事。2016年6月16日，经全体发起人股东一致同意，公司创立大会选举罗富章、陈涛为公司第一届股东代表监事。

2016年6月16日,公司第一届监事会第一次会议选举罗富章为监事会主席。

2019年5月27日,盛视科技职工代表大会选举罗富章为公司第二届职工监事。2019年6月16日,经全体股东一致同意,公司选举汤常敏、陈涛为公司第二届股东代表监事。

2019年6月16日,公司第二届监事会第一次会议选举罗富章为监事会主席。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股变动情况

(一) 直接持股情况

序号	时间	变化
1	2016年6月	有限公司整体变更为股份公司,瞿磊直接持有的8,110.00万元出资额转为股份公司8,110.00万股,占公司股权比例的87.21%。
2	2016年6月	部分员工通过持股平台增资,瞿磊直接持有8,110.00万股,经稀释后,股权比例变更为85.66%。

(二) 间接持股情况

公司股东智能人、云智慧分别持有公司7.70%、6.64%股份,公司部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及实际控制人亲属通过对该两家合伙企业的出资而间接持有公司股份。

董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及实际控制人亲属间接持有发行人股权情况如下:

序号	姓名	任职/亲属关系	报告期初以来变化情况
1	瞿磊	董事长	由297.00万股增加为381.50万股,具体变动见表下注1
2	蒋冰	总经理	持有100.00万股,未发生变化
3	黄鑫	副总经理	由85.00万股增加为87.00万股,2016年6月,通过云智慧增资2万股。
4	胡刚	副总经理	持有85.00万股,未发生变化
5	瞿飞	武汉研发中心行政总监/ 瞿磊之妹	持有85.00万股,未发生变化
6	赖时伍	副总经理	持有80.00万股,未发生变化
7	龚涛	副总经理	持有70.00万股,未发生变化
8	关庆佳	核心技术人员	持有30.00万股,未发生变化

序号	姓名	任职/亲属关系	报告期初以来变化情况
9	苗应亮	核心技术人员	持有 20.00 万股，未发生变化
10	秦操	董事会秘书	持有 10.00 万股，未发生变化
11	罗富章	监事会主席	持有 9.00 万股，未发生变化
12	汤常敏	监事	持有 9.00 万股，未发生变化
13	陈涛	监事	持有 8.00 万股，未发生变化

注 1：瞿磊系公司实际控制人，公司员工持股平台员工退出股份由其承接，2016 年 6 月，智能人原合伙人胡从松离职，其持有的 8.00 万股转让给瞿磊；2016 年 11 月，智能人原合伙人刘健离职，其持有的 43.00 万股转让给瞿磊；2017 年 7 月，云智慧原合伙人袁志钢和郭帅凯离职，其持有的 5.00 万股和 2.00 万股转让给瞿磊；2018 年 7 月，智能人原合伙人刘枣林、殷正雄和谢亮离职，其持有的 2.50 万股、3.00 万股和 3.00 万股转让给瞿磊；云智慧原合伙人何正洁、张媛和马滔离职，其持有的 3.00 万股、3.00 万股和 2.00 万股转让给瞿磊；2019 年 4 月，云智慧原合伙人苏晓羽离职，其持有的 2.00 万股股权转让给瞿磊；智能人原合伙人杜伟伟离职，其持有的 3.00 万股股权转让给瞿磊；云智慧原合伙人林希南离职，其持有的 5.00 万股股权转让给瞿磊。

注 2：间接持股数量=（在云智慧持股比例×云智慧持有发行人股权比例+在智能人持股比例×智能人持有发行人股权比例）×发行人注册资本（或总股本）

除上述股份外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属均未以其他方式直接或间接持有公司股份。截至本招股说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有的公司股份未被质押或冻结。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员通过云智慧、智能人对公司投资情况详见本节“三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股变动情况”。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资如下：

序号	姓名	公司职务	对外投资公司名称	出资比例
1	秦操	董事会秘书	深圳星宇投资控股有限公司	6.00%
2	黎秋霞	独立董事	智梦教育信息咨询（上海）有限公司（已注销）	100.00%
3	郭玉	独立董事	深圳市天诚财务咨询有限公司	25.00%
			深圳市鑫华泰电梯装饰工程有限公司	20.00%
			亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司	0.50%

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外投资情况。

截至本招股说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员、技术人员及其近亲属对外直接投资的企业情况如下：

1、公司董事及其近亲属对外直接投资的企业情况

公司现任董事为瞿磊（董事长）、蒋冰、胡刚、黄鑫、黎秋霞（独立董事）、郭玉（独立董事）、李胜（独立董事）。

（1）除公司及其子公司和员工持股平台云智慧、智能人外，公司董事长瞿磊不存在对外投资的其他企业；其胞弟瞿锐、瞿锐的配偶张玉萍、胞妹瞿丽、瞿丽的配偶张圣余对外直接投资的企业情况如下：

1) 畅之福建材

①基本情况

公司名称	合肥畅之福建材有限公司		
法定代表人	瞿锐		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
住所	合肥市庐阳区杏花村镇桃花社居委桃花园东区 1 幢 107 室		
成立日期	2017 年 1 月 19 日		
注册资本	160.00 万元		
经营范围	建筑装饰材料、装潢材料、新型建材、环保材料、防水防腐材料、保温隔热材料、门窗系统材料、供给排水系统材料、保温材料、土木合成材料、电气设备、照明设备、水暖器材、通讯器材、消防器材、劳保用品、五金电器、水暖、阀门、卫浴、电工电料、涂料（除油漆）、灯具灯饰、日用百货、办公设备批发及零售；装饰工程、环保工程、防水与维修工程、供给排水工程、防腐保温工程、水电安装工程、门窗工程、照明工程、弱电工程、建筑装饰装潢工程、园林绿化工程的设计、安装、维修与维护。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	瞿锐	80.00	50.00
	瞿畅	80.00	50.00
主营业务	装饰材料的日常零售		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019 年	519,530.63	221,250.03	205,233.76	16,016.27
2018 年	332,606.83	174,381.19	168,501.55	5,879.64

③实际控制人背景情况

瞿畅为瞿锐的儿子，瞿锐和瞿畅合计持有畅之福 100.00%的股权，为畅之福的实际控制人。

瞿锐，1967年9月出生，中国国籍，2016年6月至今担任萍玉装饰的法定代表人、执行董事、总经理；2017年1年至今担任畅之福的法定代表人、执行董事、总经理。

瞿畅，1992年10月出生，中国国籍，2017年1月至今担任畅之福的监事。

2) 萍玉装饰

①基本情况

公司名称	合肥萍玉装饰装潢材料有限公司		
法定代表人	瞿锐		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
住所	合肥市杏花村镇桃花社居委桃园东区1幢106室		
成立日期	2016年6月28日		
注册资本	100.00万元		
经营范围	五金电器、水暖、阀门、卫浴、电工电料、涂料（除油漆）、建筑装饰材料、装潢材料、保温材料、新型建材与环保材料、土木合成材料、灯具灯饰、日用百货、办公设备的批发及零售；装饰工程、环保工程。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	瞿锐	50.00	50.00
	张玉萍	50.00	50.00
主营业务	装饰材料的日常零售		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	661,402.90	313,976.78	294,014.67	19,962.11
2018年	345,512.62	233,085.50	223,978.73	9,106.77

③实际控制人背景情况

瞿锐和张玉萍为夫妻关系，瞿锐和张玉萍合计持有萍玉装饰 100.00%的股权，为萍玉装饰的实际控制人。

瞿锐，参见上述畅之福建材之实际控制人背景情况。

张玉萍，1969年2月出生，中国国籍，2012年至今经营个体工商户，自2016年6月至今担任萍玉装饰的监事。

3) 通畅五金站

①基本情况

名称	合肥瑶海区通畅五金供应站
经营者	张玉萍
类型	个体工商户
经营场所	安徽省合肥市瑶海区濉溪路轻工商城3#1201
注册日期	2012年10月9日
经营范围	五金、建材、水暖、阀门、卫浴、电工电料（不含化学危险品）批发及零售。
主营业务	装饰材料的日常零售

②基本财务状况

通畅五金站为个体工商户，未建立财务报表。

③经营者背景情况

通畅五金站为个体工商户，经营者为张玉萍，张玉萍系公司实际控制人瞿磊之胞弟瞿锐的配偶，张玉萍背景情况参见上述萍玉装饰之实际控制人背景情况。

4) 丽卓福装饰

①基本情况

公司名称	合肥丽卓福装饰装潢材料有限公司
法定代表人	瞿丽
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	合肥市庐阳区杏花村镇桃花社居委桃花园东区1幢108室
成立日期	2016年12月20日
注册资本	80.00万元
经营范围	五金电器、水暖、阀门、卫浴、电工电料、涂料（除油漆）、建筑装饰材料、装潢材料、保温材料、新型建材、环保材料、土木合成材料、灯具灯饰、日用百货、办公设备批发零售；装饰工程、环保工程。

股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	瞿丽	40.00	50.00
	张卓	40.00	50.00
主营业务	装饰材料的日常零售		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	869,715.20	323,125.08	296,462.41	26,662.67
2018年	349,290.49	211,438.02	206,005.23	5,432.79

③实际控制人背景情况

瞿丽和张卓为母子关系，瞿丽和张卓合计持有丽卓福装饰 100.00% 的股权，为丽卓福装饰的实际控制人。

瞿丽，1965年11月出生，中国国籍，2004年至今经营个体工商户，自2016年12月至今担任丽卓福装饰的法定代表人、执行董事、总经理。

张卓，1989年8月出生，中国国籍，自2016年12月至今担任丽卓福装饰的监事。

5) 创业五金部

①基本情况

名称	合肥瑶海区创业五金经营部
经营者	瞿丽
类型	个体工商户
经营场所	安徽省合肥市瑶海区长淮街道板桥社居委王大郢组
注册日期	2004年2月16日
经营范围	五金、胶水批发及零售（不含化学危险品）。
主营业务	装饰材料的日常零售

②基本财务状况

创业五金部为个体工商户，未建立财务报表。

③经营者背景情况

创业五金部为个体工商户，经营者为瞿丽，瞿丽系公司实际控制人瞿磊之胞妹，瞿丽背景情况参见上述丽卓福装饰之实际控制人背景情况。

6) 圣余批发部

①基本情况

名称	合肥瑶海区圣余装饰材料批发部
经营者	张圣余
类型	个体工商户
经营场所	安徽省合肥市瑶海区长淮街道板桥社居委王大郢
注册日期	2008年7月7日
经营范围	装饰材料、涂料（不含化学危险品）批发及零售。
主营业务	装饰材料的日常零售

②基本财务状况

圣余装饰为个体工商户，未建立财务报表。

③经营者背景情况

圣余批发部为个体工商户，经营者为张圣余，张圣余系公司实际控制人瞿磊之胞妹瞿丽的配偶，张圣余出生于1967年1月，中国国籍，自2012年7月至今经营个体工商户。

除上述企业外，公司董事长瞿磊的近亲属不存在对外直接投资的其他企业。

(2) 除员工持股平台智能人外，公司董事蒋冰不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(3) 除员工持股平台云智慧外，公司董事胡刚不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(4) 除员工持股平台云智慧外，公司董事黄鑫不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(5) 公司独立董事黎秋霞和其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(6) 公司独立董事李胜和其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(7) 公司独立董事郭玉对外直接投资的企业情况如下：

1) 深圳市天诚财务咨询有限公司（以下简称“天诚财务”）

①基本情况

公司名称	深圳市天诚财务咨询有限公司		
法定代表人	郭玉		
住所	深圳市福田区彩虹新都彩霞阁 17A		
成立日期	2008 年 1 月 7 日		
注册资本	8.00 万元		
经营范围	审核原始凭证，填制记账凭证，登记会计账簿，编制财务会计报告等；对外提供财务会计报告；向税务机关提供税务资料；委托人委托的其他会计业务（根据深圳市福田区财政局 00105 号代理记账许可证书经营）；企业管理咨询，财税信息咨询及其它信息咨询（不含证券、保险、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	郭玉	2.00	25.00
	张勇	2.00	25.00
	陈金涛	2.00	25.00
	郭旺昌	2.00	25.00
主营业务	财务、税务咨询		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019 年	517,281.60	457,982.01	697,367.76	-239,385.75
2018 年	480,291.27	544,231.73	788,052.30	-243,820.57

③实际控制人基本情况

天诚财务各股东的股权比例一致，且股东之间无亲属关系，也未签订一致行动协议，保荐机构和发行人律师认为天诚财务无实际控制人。

2) 深圳市鑫华泰电梯装饰工程有限公司（以下简称“鑫华泰工程”）

①基本情况

公司名称	深圳市鑫华泰电梯装饰工程有限公司
法定代表人	颜振清

住所	深圳市宝安区沙井街道新桥新发二路1号2栋1层		
成立日期	2013年9月25日		
注册资本	500.00万元		
经营范围	电梯装饰；电梯及电梯配件销售、技术咨询；机械设备；五金制品的研发、销售；电梯、空调销售；电梯智能系统的销售；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）五金制品的生产；电梯安装、维修。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	颜振清	400.00	80.00
	郭玉	100.00	20.00
主营业务	电梯安装、装饰、维修、电梯及电梯配件销售		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	1,512,961.56	1,598,690.50	388,999.21	1,209,691.29
2018年	1,974,823.52	1,091,431.28	524,377.05	567,054.23

③实际控制人背景情况

颜振清，1944年12月出生，中国国籍，2015年1月至2015年12月担任深圳市华通电梯实业有限公司总经理，2016年1月至今担任鑫华泰工程的董事长。

3）亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司（以下简称“亚太鹏盛”）

①基本情况

公司名称	亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司		
法定代表人	杨步湘		
住所	深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道5020号同心大厦21层		
成立日期	2007年1月25日		
注册资本	5,000.00万元		
经营范围	一般经营项目是：从事税务代理、税务咨询、税务顾问、税收筹划、涉税鉴证、涉税培训等涉税服务业务。（取得《税务师事务所执业证》方可经营）。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	杨步湘	3,931.00	78.62

刘 静	25.00	0.50
李 阳	25.00	0.50
王 旭	25.00	0.50
杨海艳	25.00	0.50
郭 栋	25.00	0.50
孔令华	25.00	0.50
吴志红	25.00	0.50
张玉峰	25.00	0.50
曹 玮	25.00	0.50
肖 强	25.00	0.50
郭 玉	25.00	0.50
陈宝忠	25.00	0.50
魏 国	25.00	0.50
朱庆和	25.00	0.50
齐 悦	25.00	0.50
冉 军	25.00	0.50
邓新华	25.00	0.50
胡春平	25.00	0.50
张 漪	25.00	0.50
洪剑华	25.00	0.50
黄永远	25.00	0.50
谢小楣	25.00	0.50
袁祖良	25.00	0.50
陈叔军	25.00	0.50
陈凌峰	25.00	0.50
郑静文	25.00	0.50
刘胜洪	25.00	0.50
蔡兴权	25.00	0.50
王英汉	25.00	0.50
雷文卫	25.00	0.50
覃建荣	25.00	0.50
杨轶彬	25.00	0.50
廖孝媛	25.00	0.50
曹嘉梅	25.00	0.50

	黄龙华	25.00	0.50
	罗红安	25.00	0.50
	邬筠春	25.00	0.50
	彭艳敏	25.00	0.50
	谭化勇	25.00	0.50
	林全菊	25.00	0.50
	孙公民	25.00	0.50
	葛克龙	25.00	0.50
	伍华文	9.00	0.18
	刘洪斌	6.00	0.12
	凌永平	2.00	0.04
	李红平	2.00	0.04
主营业务	税务代理、咨询、顾问、筹划、鉴证，涉税培训、服务等		

②基本财务状况（未经审计）

单位：元

年度	营业收入	资产总额	负债总额	所有者权益
2019年	74,872,764.25	93,570,379.81	43,006,562.88	50,563,816.93
2018年	70,226,117.68	97,538,924.57	48,660,807.40	48,878,117.17

③实际控制人基本情况

杨步湘，1975年3月出生，2014年至今任亚太投资控股（深圳）有限公司董事长，现任亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司董事长。

除上述企业外，独立董事郭玉不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

2、公司监事及其近亲属对外直接投资的企业情况

公司现任监事为罗富章、汤常敏、陈涛。

(1) 除员工持股平台智能人外，公司监事罗富章不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(2) 除员工持股平台智能人外，公司监事汤常敏不存在对外直接投资的其

他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(3) 除员工持股平台智能人外，公司监事陈涛不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

3、公司高级管理人员及其近亲属对外直接投资的企业情况

公司现任高级管理人员为蒋冰（总经理）、胡刚（副总经理）、黄鑫（副总经理）、赖时伍（副总经理）、龚涛（副总经理）、田磊（财务负责人）、秦操（董事会秘书）。

(1) 除员工持股平台智能人外，公司总经理蒋冰不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(2) 除员工持股平台云智慧外，公司副总经理胡刚不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(3) 除员工持股平台云智慧外，公司副总经理黄鑫不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(4) 除员工持股平台云智慧外，公司副总经理赖时伍不存在对外直接投资的其他企业；其胞兄赖时章对外直接投资的企业情况如下：

1) 湖南乐共享文化传播有限公司（以下简称“乐共享文化”）

①基本情况

公司名称	湖南乐共享文化传播有限公司		
法定代表人	赖时章		
住所	长沙市开福区芙蓉中路 27 号湖南新闻大厦第十八层 C3 区写字间		
成立日期	2014 年 3 月 20 日		
注册资本	200.00 万元		
经营范围	文化活动的组织与策划，企业形象策划，企业管理咨询，设计、制作、发布、代理国内各类广告，网页制作，电子商务咨询，文化用品销售；杂志出版销售。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	赖时章	160.00	80.00
	叶文智	12.00	6.00
	吴斌	10.00	5.00

	李菲林	10.00	5.00
	郭振华	2.00	1.00
	李向群	2.00	1.00
	徐劲松	2.00	1.00
	邓朝辉	2.00	1.00
主营业务	文化互动、社群活动组织与策划		

②基本财务状况

经乐共享文化出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，乐共享文化在报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

③实际控制人背景情况

赖时章，1980年4月出生，中国国籍，2014年3月至今担任乐共享文化的法定代表人、董事长和总经理；2015年7月至今担任乐共享股份的董事长；2016年12月担任慢慢玩文化的法定代表人、执行董事和总经理。

2) 长沙慢慢玩文化传媒有限公司（以下简称“慢慢玩文化”）

①基本情况

公司名称	长沙慢慢玩文化传媒有限公司		
法定代表人	赖时章		
住所	长沙市开福区清水塘街道芙蓉中路27号湖南新闻大厦第十八层C3区写字间		
成立日期	2016年9月7日		
注册资本	200.00万元		
经营范围	文化活动的组织与策划；文化用品销售；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；软件开发；电子商务平台的开发建设；书刊项目的设计、策划；广告设计；广告制作服务、发布服务、国内外代理服务。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	赖时章	120.00	60.00
	向文龙	80.00	40.00
主营业务	社群俱乐部		

②基本财务状况

经慢慢玩文化出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，慢慢玩文化在报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

③实际控制人背景情况

赖时章的背景情况参见上述乐共享文化之实际控制人背景情况。

3) 湖南乐共享联合文化创意产业股份有限公司（以下简称“乐共享股份”）

①基本情况

公司名称	湖南乐共享联合文化创意产业股份有限公司		
法定代表人	何华君		
住所	长沙市天心区劳动西路 289 号嘉盛商务广场 1 幢 8022 房		
成立日期	2015 年 7 月 16 日		
注册资本	3,000.00 万元		
经营范围	策划创意服务；文化活动的组织与策划；企业形象策划服务；企业管理服务；文化艺术咨询服务；企业管理咨询服务；教育咨询服务；培训活动的组织；软件开发；广告制作服务、发布服务、国内外代理服务。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	杨志冬	1,200.00	40.00
	赵西南	1,140.00	38.00
	赖时章	600.00	20.00
	徐劲松	30.00	1.00
	李菲林	30.00	1.00
主营业务	培训		

②基本财务状况

经乐共享股份出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，乐共享股份在报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

③实际控制人背景情况

杨志冬，1975 年 10 月出生，中国国籍，2015 年至 2017 年 4 月在湖南乐筹网络科技有限公司工作，2015 年 12 月至今担任乐共享股份实际控制人。

4) 湖南微天使营销有限公司（以下简称“微天使营销”）

①基本情况

公司名称	湖南微天使营销有限公司
法定代表人	朱雪儿
住所	长沙市开福区芙蓉中路 27 号湖南新闻大厦第十八层 C1 区写字间

成立日期	2015年3月23日		
注册资本	200.00万元		
经营范围	企业营销策划；市场营销策划服务；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；市场调研服务；文化活动的组织与策划；广告国内外代理服务；软件开发；酒类、散装食品、文化、体育用品及器材、家用电器及电子产品、日用百货、五金、家具及室内装饰材料的零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	朱雪儿	158.00	79.00
	赖时章	40.00	20.00
	向文龙	2.00	1.00
主营业务	营销服务		

②基本财务状况

经微天使营销出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，微天使营销在报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

③实际控制人背景情况

朱雪儿，1978年7月出生，中国国籍，2015年至今担任湖南乐共享文化传播有限公司总经理助理；2015年3月至今担任微天使营销的执行董事、总经理。

除上述企业外，公司副总经理赖时伍的近亲属赖时章不存在其他对外直接投资的企业。

(5) 除员工持股平台云智慧外，公司副总经理龚涛不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(6) 公司财务总监田磊及其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(7) 除员工持股平台智能人外，公司董事会秘书秦操对外直接投资的其他企业情况如下：

1) 基本情况

公司名称	深圳星宇投资控股有限公司（以下简称“星宇控股”）
法定代表人	吕芷仪
住所	深圳市南山区科发路2号科技园30区1栋1楼115室

成立日期	2012年6月25日		
注册资本	1,000.00万元		
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资、受托资产管理、经济信息咨询、投资咨询、企业管理咨询（不含人才中介服务、金融、证券及其它限制项目）；生物质能源植物的技术开发及其相关的技术咨询；燃料油（不含危险化学品）的技术开发与销售；国内贸易；经营进出口业务（以上法律、行政法规、国务院决定规定禁止及在登记前须经批准的项目除外）。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）
	吕芷仪	922.50	92.25
	秦操	60.00	6.00
	杨惠芳	10.00	1.00
	刘航	5.00	0.50
	黄勇	2.50	0.25
主营业务	生态有机肥料研发、园林景观设计		

2) 基本财务状况

经星宇控股出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，星宇控股报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

3) 实际控制人背景情况

吕芷仪，1965年5月出生，中国国籍，自2016年1月起至今担任星宇控股的法定代表人、执行董事。

除上述企业外，公司董事会秘书秦操不存在其他对外直接投资的企业。

公司董事会秘书秦操其母亲王芝华对外直接投资的企业情况如下：

1) 基本情况

公司名称	深圳绿阡陌生物科技有限公司（以下简称“绿阡陌生物”）		
法定代表人	张永美		
住所	深圳市福田区沙头街道下沙一坊46号501室16室		
成立日期	2014年1月20日		
注册资本	100.00万元		
经营范围	生物育种的研发；农、林业技术与生物技术及节能环保产品研发；节能环保产品销售；苗木、花卉种植及销售；初级农产品销售；园林绿化；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经济信息咨询；企业管理咨询；国内贸易；经营进出口业务。生态有机肥料生产及销售。		
股权结构	股东名称	认缴金额（万元）	股权比例（%）

	王芝华	85.00	85.00
	张永美	15.00	15.00
主营业务	报告期内未实际经营		

2) 基本财务状况

经绿阡陌生物出具的说明并经保荐机构和发行人律师核查，绿阡陌生物报告期内未实际经营，未建立相应的财务报表。

3) 实际控制人背景情况

王芝华，1954年2月出生，中国国籍，自2014年1月起至今担任绿阡陌生物的监事。

除上述企业外，公司董事会秘书秦操的近亲属不存在其他对外直接投资的企业。

4、公司核心技术人员及其近亲属对外直接投资的企业情况

公司现任核心技术人员为胡刚、赖时伍、苗应亮、关庆佳。

(1) 公司核心技术人员胡刚及其近亲属的对外直接投资情况参见本回复问题“1、公司董事及其近亲属对外直接投资的企业情况”。

(2) 公司核心技术人员赖时伍及其近亲属的对外直接投资情况参见本回复问题“3、公司高级管理人员及其近亲属对外直接投资的企业情况”。

(3) 除员工持股平台智能人外，公司核心技术人员苗应亮不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

(4) 除员工持股平台智能人外，公司核心技术人员关庆佳不存在对外直接投资的其他企业；其近亲属不存在对外直接投资的企业。

公司与前述企业之间不存在相同、相似的业务，未与公司构成竞业禁止或利益冲突情形；亦不存在上下游业务关系，从而影响公司的独立性

根据公司出具的《声明与承诺》并经保荐机构和发行人律师核查，前述企业不存在与公司经营相同、相似的业务，不存在与公司构成竞业禁止或利益冲突的情形，亦不存在与公司构成上下游业务的关系从而影响公司的独立性。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年薪酬情况

(一) 薪酬组成

公司董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由工资、绩效奖金和年终奖组成，公司独立董事薪酬为履职津贴。

(二) 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年薪酬情况

单位：万元

序号	姓名	职务	2019 年薪酬	备注	是否在关联企业领薪
1	瞿磊	董事长	88.21	-	否
2	蒋冰	董事、总经理	87.56	-	否
3	胡刚	董事、副总经理、 核心技术人员	86.81	-	否
4	黄鑫	董事、副总经理	84.64	-	否
5	高虹	独立董事(已离职)	-	2016 年 6 月起任公司 独立董事，于 2018 年 1 月离任	否
6	黎秋霞	独立董事	6.00	-	否
7	李胜	独立董事	6.00	-	否
8	郭玉	独立董事	6.00	2018 年 2 月起任公 司独立董事	否
9	罗富章	监事会主席	33.86	-	否
10	陈涛	监事	23.35	-	否
11	汤常敏	职工监事	18.22	-	否
12	赖时伍	副总经理、核心技 术人员	83.17	-	否
13	龚涛	副总经理	77.12	-	否
14	秦操	董事会秘书	27.68	-	否
15	田磊	财务总监	36.28	2018 年 4 月入职， 2018 年 10 月聘任为 公司财务总监	否
16	苗应亮	核心技术人员	61.03	-	否
17	关庆佳	核心技术人员	32.95	-	否
合计			758.88	-	-

根据公司于 2016 年 6 月 16 日召开的第一次股东大会决议，独立董事每人每年的津贴为人民币 6.00 万元。

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在公司及子公司以外任职情况如下：

序号	姓名	公司职务	任职、兼职企业	兼职/任职
1	郭玉	独立董事	深圳市天诚财务咨询有限公司	法定代表人
			亚太鹏盛税务师事务所股份有限公司	副所长
			大华会计师事务所	深圳分所高级经理
			深圳市鑫华泰电梯装饰工程有限公司	董事
2	黎秋霞	独立董事	广东卓建律师事务所	合伙人律师
3	李胜	独立董事	深圳第二高级技工学校	教师

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在外兼职情况，不影响其在公司处履职，不存在利益冲突。

1、相关规定

《公司法》第一百一十七条的规定董事、高级管理人员不得兼任监事。第一百四十六条规定董事、监事、高级管理人员相关资格。

《上市公司治理准则》第六十九条规定，上市公司人员应当独立于控股股东。上市公司的高级管理人员在控股股东不得担任除董事、监事以外的其他行政职务。控股股东高级管理人员兼任上市公司董事、监事的，应当保证有足够的时间和精力承担上市公司的工作。

《中国证券监督管理委员会关于上市公司总经理及高层管理人员不得在控股股东单位兼职的通知》规定：①上市公司的总经理必须专职，总经理在集团等控股股东单位不得担任除董事以外的其他行政职务。②总经理及高层管理人员（副总经理、财务主管和董事会秘书）必须在上市公司领薪，不得由控股股东代发薪水。

《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定：“上市公司独立董事是指不在公司担任除董事外的其他职务，并与其所受聘的上市公司及其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事”，“独立董事应当独立履行职责，不受上市公司主要股东、实际控制人、或者其他与上市公司存在利害关

系的单位或个人的影响。独立董事原则上最多在 5 家上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。”

2、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员相关情况

(1) 董事

姓名	在发行人处职务	在其他单位任职的情况	其他任职单位与发行人关系
瞿磊	董事长	深圳盛视总经理	发行人的子公司
蒋冰	董事、总经理	不涉及	不涉及
胡刚	董事、副总经理、核心技术人员	深圳盛视执行董事	发行人的子公司
黄鑫	董事、副总经理	不涉及	不涉及
黎秋霞	独立董事	广东卓建律师事务所合伙人律师	无关联关系
郭玉	独立董事	天诚财务董事长	独立董事持股 25.00% 并担任法定代表人、董事长的企业
		鑫华泰电梯董事	独立董事持股 20.00% 并担任董事的企业
		大华会计师事务所深圳分所高级经理	无关联关系
		亚太鹏盛副所长	独立董事持股 0.50% 的企业
李胜	独立董事	深圳第二高级技工学校教师	无关联关系

公司董事为瞿磊、蒋冰、胡刚、黄鑫、黎秋霞、郭玉、李胜，非独立董事除在发行人、发行人子公司处任职外，均未兼任其他公司职务，也不存在在其他企业领薪的情形，不违反《公司法》的相关规定，根据非独立董事填写的《董事、监事、高级管理人员核查表》，其具备《公司法》规定的任职资格。独立董事在发行人以外的任职情况未违反《公司法》《管理办法》的相关规定。根据独立董事填写的《董事、监事、高级管理人员核查表》，其具备《公司法》规定的任职资格以及《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定的独立董事资格。

(2) 监事

姓名	在发行人处职务	在其他单位任职的情况	其他任职单位与发行人关系
罗富章	监事会主席	不涉及	不涉及
汤常敏	监事	不涉及	不涉及

姓名	在发行人处职务	在其他单位任职的情况	其他任职单位与发行人关系
陈涛	监事	不涉及	不涉及

公司监事为罗富章、汤常敏、陈涛，除在发行人处任职外，均未兼任其他公司职务，也不存在在其他企业领薪的情形，不违反《公司法》的相关规定。根据以上人员填写的《董事、监事、高级管理人员核查表》，其具备《公司法》规定的任职资格。

(3) 高级管理人员

姓名	公司职务	在其他单位任职的情况	其他任职单位与发行人关系
蒋冰		参见上述董事任职情况	
胡刚		参见上述董事任职情况	
黄鑫		参见上述董事任职情况	
赖时伍	副总经理、核心技术人员	云智慧执行事务合伙人	发行人股东
		澳门盛视董事	发行人子公司
		香港盛视董事	发行人子公司
龚涛	副总经理	不涉及	不涉及
田磊	财务总监	不涉及	不涉及
秦操	董事会秘书	不涉及	不涉及

公司高级管理人员蒋冰、胡刚、黄鑫、赖时伍、龚涛、田磊、秦操除在发行人、发行人子公司、发行人股东处任职外，均未兼任其他公司职务，也不存在在其他企业领薪的情形，不违反《公司法》以及《管理办法》的相关规定。根据以上人员填写的《董事、监事、高级管理人员核查表》，其具备《公司法》规定的任职资格。

(4) 核心技术人员

姓名	在发行人处职务	在其他单位任职的情况	其他任职单位与发行人关系
胡刚		参见上述董事任职情况	
赖时伍		参见上述高级管理人员任职情况	
苗应亮	核心技术人员	智能人执行事务合伙人	发行人股东
		武汉盛视执行董事、总经理	发行人的子公司
关庆佳	核心技术人员	不涉及	不涉及

公司核心技术人员苗应亮、关庆佳除在发行人、发行人子公司、发行人股东

处任职外，均未兼任其他公司职务，也不存在在其他企业领薪的情形。

3、公司与公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员对外投资或任职企业的关联交易

上述公司在报告期内与公司不存在关联交易。

4、公司与公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员对外投资或任职企业的同业竞争

公司与上述企业的经营范围、主营业务等方面不存在相同或类似情形，未构成同业竞争或潜在同业竞争。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员有关协议及承诺情况

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：已了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

公司高级管理人员与核心技术人员均在公司任职，均与公司签订了《劳动合同》，按照《劳动合同》、《公司章程》中有关规定明确任职责任与义务、辞职规定及离职后的持续义务。

公司核心技术人员与公司签订了《保密协议书》，自加入公司起遵守公司规定的保密规章、制度，履行与其工作岗位相应的保密职责。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的承诺均履行正常，不存在违约情形。

九、公司董事、监事和高级管理人员近三年的变动情况

有限公司阶段，公司未设董事会、监事会，设执行董事1名、总经理1名、监事1名。

时间	执行董事	总经理	监事
2015年9月-2016年6月	瞿磊	瞿磊	何长碧

股份公司设立及以来，公司董事、监事和高级管理人员变动情况如下：

（一）公司董事变动情况

2018年1月31日，经公司2018年第一次临时股东大会审议通过高虹辞任公司独立董事，并聘任郭玉为公司独立董事，任期至2019年6月15日。

2019年6月16日，经全体股东一致同意，公司选举瞿磊、蒋冰、胡刚、黄鑫、郭玉、黎秋霞、李胜共7人为股份公司第二届董事会成员，其中郭玉、黎秋霞、李胜为独立董事，各董事任期三年。

（二）公司监事变动情况

2019年6月16日，经全体股东一致同意，公司选举汤常敏、陈涛为公司第二届监事会股东代表监事，并与职工代表监事罗富章共同组成公司第二届监事会。

（三）高级管理人员变动情况

2017年3月6日，公司第一届董事会第五次会议聘任鲁道辉为财务负责人。2017年9月30日，鲁道辉因个人原因，辞去公司财务负责人的职务。

2018年10月30日，公司第一届董事会第十八次会议聘任田磊为公司财务总监，任期至2019年6月15日。

2019年6月16日，公司第二届董事会第一次会议续聘蒋冰为公司总经理，胡刚、黄鑫、赖时伍、龚涛为公司副总经理，田磊为公司财务总监，秦操为公司董事会秘书，任期均为三年。

十、董事、监事、高管、核心技术人员等的竞业禁止协议情况

除公司独立董事以外，公司已和公司的现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订了竞业限制协议。

公司董事、高级管理人员、核心技术人员与曾任职单位不存在竞业禁止/限制协议，不存在曾在公司竞争对手处任职的情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

公司监事成员自毕业后即在公司任职，不存在曾在公司竞争对手处任职的情况或签订竞业禁止/限制协议的情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

第九节 公司治理

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立及运行情况

公司成立以来，建立了符合《公司法》及其他法律法规要求的规范化的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会依法运作，未出现违法违规现象。

公司股东大会由全体股东组成。公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会4个专门委员会。公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，监事会设监事会主席1名。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员，由董事会聘任或解聘。

公司自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，公司已建立了比较科学和规范的法人治理结构。根据《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等有关法律法规要求，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《累积投票实施细则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《内部审计管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等一系列规章制度，并根据上述制度规范公司日常决策、管理、经营活动。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

公司股东享有《公司法》及《公司章程》规定的股东权利，同时承担《公司法》及《公司章程》规定的义务。

公司依法建立了股东大会制度。股东大会为公司的最高权力机构，公司股东均有权参加。公司股东大会依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

审议批准董事会的报告；审议批准监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准章程第四十一条规定的担保事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十（30%）的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司根据《公司法》、《上市公司股东大会规则》等规定制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

2、股东大会制度的运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书出具日，公司先后召开股东大会（含临时股东大会），对公司股份增发、章程的修订、募集资金投向等事项进行审议并作出决议。

公司历次股东大会的召开、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全情况

公司建立了董事会制度，公司董事会为公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。

公司董事享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，同时承担相应的义务。董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的

提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章或章程或股东大会授予的其他职权。

公司董事会制定了《董事会议事规则》，设立了公司董事会战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了公司该四个委员会的工作细则，建立了独立董事工作制度，为公司董事会的规范运作奠定了基础。

2、董事会制度的运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书出具日，公司先后召开董事会会议，对公司生产经营、管理人员任命、管理制度等事项进行审议并作出了决定，确保了董事会的工作效率和科学决策。

公司历次董事会的召开、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

公司建立了监事会制度。公司监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

公司监事享有《公司法》、公司章程规定的权利，同时承担相应的义务。

监事会行使下列职权：对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机

构协助其工作，费用由公司承担。

公司监事会制定了《监事会议事规则》，以规范监事会的工作。

2、监事会制度的运行情况

自整体变更设立股份公司至本招股说明书出具日，公司先后召开监事会会议，对监事会成员的选举、年度监事会工作报告及《监事会议事规则》等议案进行了审议，履行了监事会职责。

公司历次监事会的召开、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

(四) 独立董事工作制度建立健全及运行情况

1、独立董事的设置

根据《公司法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》以及其他相关规定，公司制定了《独立董事工作制度》。公司股东大会选举郭玉、黎秋霞、李胜三人为独立董事，独立董事占公司董事会的人数比例为 3/7。

为保证独立董事的独立性，公司《独立董事工作制度》规定，下列人员不得担任独立董事：

(1) 在公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

(2) 直接或间接持有公司已发行股份 1% 以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

(3) 在直接或间接持有公司已发行股份 5% 以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

(4) 在公司的控股股东、实际控制人及其附属企业任职的人员及直系亲属；

(5) 为公司及其控股股东、实际控制人或者其各自的附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员，包括但不限于提供服务的中介机构的项目组全体人员、各级复核人员、在报告上签字的人员、合伙人及主要负责人；

(6) 在与公司及其控股股东、实际控制人或者其各自的附属企业有重大业务往来的单位任职，或者在有重大业务往来单位的控股股东单位任职；

(7) 最近一年内曾经具有前述六项所列举情形的人员；

(8) 被中国证监会采取证券市场禁入措施，且仍处于禁入期的；

(9) 被证券交易所公开认定不适合担任上市公司董事、监事和高级管理人员的；

(10) 最近三年内受到中国证监会处罚的；

(11) 最近三年内受到证券交易所公开谴责或三次以上通报批评的；

(12) 法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的其他人员；

(13) 中国证监会或深圳证券交易所认定的其他人员。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据《独立董事工作制度》，除具有《公司法》、其他相关法律、行政法规和公司章程赋予独立董事的职权外，独立董事还有以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300.00 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5.00% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；

(6) 在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

3、独立董事制度运行情况

公司于 2016 年 6 月设立股份公司时制定了《独立董事工作制度》，公司的独立董事依据有关法律、法规、公司章程谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务。

独立董事制度对公司完善治理结构发挥着重要的作用。

报告期内，独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议，并对公司发生的关联交易、重大投资项目进行了审核，发表了独立意见。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全情况

公司于2016年6月设立股份公司时，由董事会聘请了董事会秘书。董事会秘书是公司的高级管理人员，享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，并承担相应的义务。

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规和规范性文件及公司章程的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》。董事会秘书的主要职责是：

（1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（3）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；

（4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向深圳证券交易所报告并公告；

（5）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深圳证券交易所所有问询；

（6）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、《交易规则》及交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

(7) 督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、《交易规则》及深圳证券交易所其他相关规定及《公司章程》，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向证券交易所报告；

(8) 《公司法》、《证券法》、中国证监会和深圳证券交易所要求履行的其他职责。

2、董事会秘书制度的运行情况

报告期内，公司董事会秘书积极筹备了董事会会议和股东大会会议，确保了公司董事会会议和股东大会会议依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会职权的正常行使发挥了重要的作用。

(六) 各专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，其设置情况分别如下：

1、董事会战略委员会

战略委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责公司长期发展战略和重大投资决策。战略委员会成员由三名董事组成，召集人：瞿磊，其他成员：胡刚、李胜。

2、董事会提名委员会

提名委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。提名委员会成员由三名董事组成，召集人：李胜，其他成员：黄鑫、黎秋霞。

3、董事会审计委员会

审计委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计、监督和检查工作。审计委员会下设审计委员会办公室，办公室设在公司审计部，审计部负责人任办公室主任。审计委员会成员由三名董事组成，召集人：郭玉，其他成员：瞿磊、黎秋霞。

4、董事会薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责制定公司董事与经理人员考核的标准并进行考核；负责制定和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；对董事会负责。薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，召集人：黎秋霞，其他成员：蒋冰、郭玉。

二、公司最近三年违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事工作制度和董事会秘书制度，严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。

自报告期期初以来，公司共发生一起行政处罚事项，具体如下：

2019年7月5日，国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所向武汉盛视出具《税务行政处罚决定书（简易）》（武东新税龙简罚[2019]69926号），武汉盛视因2019年1月1日至2019年3月31日城镇土地使用税未按期进行申报，罚款1,000.00元。

2019年8月9日，国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所已出具《证明》，2019年7月5日对该公司处罚人民币1,000.00元，该公司已补申报并缴纳税费，该公司2019年1月1日至证明出具之日止暂未发现重大违法违规行为。

保荐机构和发行人律师认为，该项行政处罚金额较小，且公司已按期缴纳相应的罚款，并取得税务主管部门出具的《证明》，不会对发行人的正常生产经营造成重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

报告期内公司和公司控股股东、实际控制人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在重大违法违规行为。

三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占有公司资金或资产及公司对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

报告期内，公司不存在相关关联方占用资金的情况。公司制定了《资金管理制度》，对公司资金进行严格管理，以有效的制度约束关联方占用资金的发生。

公司已在《公司章程》、《对外担保管理制度》中明确对外担保审议和决策程序，报告期内不存在公司对控股股东、实际控制人提供担保的情况。

四、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司认为按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司内部控制的目的是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率，促进发展战略的实现。

根据公司对 2019 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制制度进行的评估结果，公司认为，截至 2019 年 12 月 31 日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

根据天健会计师出具的《关于盛视科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2020〕7-20 号），天健会计师认为，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关分析说明反映了本公司 2017 年、2018 年和 2019 年经审计的财务报表及有关附注的主要内容。非经特别说明，本节引用的财务数据均为本公司经审计的合并财务报表口径。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、报告期经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	494,742,424.35	328,934,261.31	210,855,630.28
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	500,000.00		
应收账款	312,625,253.38	158,853,335.78	141,346,484.68
预付款项	11,299,183.09	5,124,393.80	8,266,445.91
其他应收款	12,343,839.22	11,400,660.24	11,055,576.64
存货	317,735,313.49	242,155,520.89	115,002,709.19
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	9,883,002.29	11,362,299.10	7,523,235.68
其他流动资产	323,085.55	82,036.75	211,139.67
流动资产合计	1,159,452,101.37	757,912,507.87	494,261,222.05
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	11,473,022.57	21,320,367.80	14,231,056.46
长期股权投资	-	-	-

资产	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
投资性房地产	-	-	-
固定资产	35,967,258.10	36,654,959.63	2,965,981.58
在建工程	421,104.75	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	36,136,016.91	37,095,959.05	621,544.59
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	344,003.81	523,484.09	-
递延所得税资产	9,475,539.86	6,746,898.01	5,600,923.80
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	93,816,946.00	102,341,668.58	23,419,506.43
资产总计	1,253,269,047.37	860,254,176.45	517,680,728.48

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债：			
短期借款	56,195,176.66	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	129,102,580.65	18,436,679.50	6,002,293.00
应付账款	132,114,227.33	65,555,954.03	47,189,155.06
预收款项	187,978,843.72	262,227,931.66	115,893,743.22
应付职工薪酬	27,890,956.19	19,800,236.62	12,466,306.00
应交税费	59,998,086.10	49,978,529.11	37,331,309.00
其他应付款	4,337,181.01	2,515,686.61	3,015,445.65
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	5,242,873.10	6,516,609.07	5,161,664.65
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	602,859,924.76	425,031,626.60	227,059,916.58
非流动负债：			

负债和所有者权益	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	4,062,555.94	9,207,499.29	9,172,994.36
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	20,299,977.25	12,684,483.38	9,138,170.94
递延收益	722,711.90	1,111,282.56	1,853,177.89
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	25,085,245.09	23,003,265.23	20,164,343.19
负债合计	627,945,169.85	448,034,891.83	247,224,259.77
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	94,680,000.00	94,680,000.00	94,680,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	56,538,787.98	56,538,787.98	56,538,787.98
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	737.55	-5,981.36	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	48,077,828.70	26,448,510.58	12,084,678.66
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	426,026,523.29	234,557,967.42	107,153,002.07
归属于母公司所有者权益合计	625,323,877.52	412,219,284.62	270,456,468.71
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	625,323,877.52	412,219,284.62	270,456,468.71
负债和所有者权益总计	1,253,269,047.37	860,254,176.45	517,680,728.48

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	807,386,424.94	507,238,832.45	334,069,916.24
减：营业成本	423,290,933.07	246,776,451.57	177,477,471.19
税金及附加	6,567,446.41	4,861,215.42	3,208,518.46
销售费用	55,574,145.45	44,300,473.68	29,399,804.89

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用	29,800,435.62	22,881,952.10	20,182,425.89
研发费用	64,370,445.38	40,983,512.81	28,542,733.12
财务费用	-1,414,737.37	-952,550.24	142,593.80
加：其他收益	17,306,584.81	16,941,400.31	13,556,024.30
投资收益（损失以“-”号填列）	4,698,899.99	2,704,405.49	2,605,742.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,914,635.75	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-4,915,446.96	-9,129,966.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-5,600.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	244,288,605.43	163,118,135.95	82,142,569.22
加：营业外收入	23,068.21	23,310.39	585,279.87
减：营业外支出	11,987.19	15,580.32	27,658.90
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	244,299,686.45	163,125,866.02	82,700,190.19
减：所得税费用	31,201,812.46	21,357,068.75	11,283,072.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	213,097,873.99	141,768,797.27	71,417,118.06
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	213,097,873.99	141,768,797.27	71,534,771.96
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-117,653.90
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	213,097,873.99	141,768,797.27	71,417,118.06
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	6,718.91	-5,981.36	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	6,718.91	-5,981.36	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	6,718.91	-5,981.36	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	6,718.91	-5,981.36	-
6.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	213,104,592.90	141,762,815.91	71,417,118.06
归属于母公司所有者的综合收益总额	213,104,592.90	141,762,815.91	71,417,118.06
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益	2.25	1.50	0.75
(二) 稀释每股收益	2.25	1.50	0.75

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	700,833,357.91	724,161,417.09	373,665,982.25
收到的税费返还	12,199,057.35	12,590,616.52	8,806,080.44
收到其他与经营活动有关的现金	23,098,633.96	26,219,431.12	34,021,359.80
经营活动现金流入小计	736,131,049.22	762,971,464.73	416,493,422.49
购买商品、接受劳务支付的现金	371,013,532.42	375,372,267.18	222,940,541.39
支付给职工以及为职工支付的现金	95,988,745.25	64,059,751.77	48,591,251.31

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的各项税费	88,234,059.68	63,575,310.44	29,609,761.62
支付其他与经营活动有关的现金	73,479,138.18	71,140,043.08	59,010,920.75
经营活动现金流出小计	628,715,475.53	574,147,372.47	360,152,475.07
经营活动产生的现金流量净额	107,415,573.69	188,824,092.26	56,340,947.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	645,000,000.00	548,000,000.00	759,900,000.00
取得投资收益收到的现金	4,698,899.99	2,698,424.13	2,605,742.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	18,118.62	450,905.97
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	853,851.04	73,999.16	-
投资活动现金流入小计	650,552,751.03	550,790,541.91	762,956,648.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,242,401.16	73,737,553.26	1,953,513.88
投资支付的现金	645,000,000.00	548,000,000.00	759,900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	648,242,401.16	621,737,553.26	761,853,513.88
投资活动产生的现金流量净额	2,310,349.87	-70,947,011.35	1,103,134.56
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	56,162,593.33	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	56,162,593.33	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的	284,576.53	26,279.63	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金			
筹资活动现金流出小计	284,576.53	26,279.63	-
筹资活动产生的现金流量净额	55,878,016.80	-26,279.63	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	204,222.68	16,117.04	-261,892.58
五、现金及现金等价物净增加额	165,808,163.04	117,866,918.32	57,182,189.40
加：期初现金及现金等价物余额	328,062,082.06	210,195,163.74	153,012,974.34
六、期末现金及现金等价物余额	493,870,245.10	328,062,082.06	210,195,163.74

(四) 母公司资产负债表

单位：元

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	492,422,823.35	326,986,160.21	209,054,143.47
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	500,000.00		
应收账款	314,445,257.12	162,520,163.41	141,823,706.29
预付款项	11,299,183.09	5,124,393.80	8,266,445.91
其他应收款	16,648,551.76	11,665,030.90	11,046,331.84
存货	319,814,741.30	242,155,520.89	115,002,709.19
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	9,883,002.29	11,362,299.10	7,523,235.68
其他流动资产	91,504.84	-	-
流动资产合计	1,165,105,063.75	759,813,568.31	492,716,572.38
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	11,473,022.57	21,320,367.80	14,231,056.46
长期股权投资	37,447,897.50	37,019,897.50	1,000,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	35,963,860.05	36,649,923.70	2,965,981.58

资产	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	678,900.81	727,739.35	621,544.59
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	9,153,199.08	6,746,898.01	5,600,923.80
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	94,716,880.01	102,464,826.36	24,419,506.43
资产总计	1,259,821,943.76	862,278,394.67	517,136,078.81

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债：			
短期借款	56,195,176.66	-	-
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	129,102,580.65	18,436,679.50	6,002,293.00
应付账款	132,114,227.33	65,556,662.52	47,189,155.06
预收款项	187,957,604.77	261,147,931.66	113,545,022.05
应付职工薪酬	27,218,982.77	18,930,259.00	12,082,165.00
应交税费	59,985,588.64	49,890,339.26	37,323,391.55
其他应付款	4,328,214.73	2,498,379.61	3,008,094.65
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	5,242,873.10	6,516,609.07	5,161,664.65
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	602,145,248.65	422,976,860.62	224,311,785.96
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-

负债和所有者权益	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
长期应付款	4,062,555.94	9,207,499.29	9,172,994.36
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	20,299,977.25	12,684,483.38	9,138,170.94
递延收益	722,711.90	1,111,282.56	1,853,177.89
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	25,085,245.09	23,003,265.23	20,164,343.19
负债合计	627,230,493.74	445,980,125.85	244,476,129.15
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	94,680,000.00	94,680,000.00	94,680,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	56,538,787.98	56,538,787.98	56,538,787.98
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	48,077,828.70	26,448,510.58	12,084,678.66
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	433,294,833.34	238,630,970.26	109,356,483.02
所有者权益合计	632,591,450.02	416,298,268.82	272,659,949.66
负债和所有者权益总计	1,259,821,943.76	862,278,394.67	517,136,078.81

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	807,242,526.29	506,337,036.09	333,808,953.32
减：营业成本	424,768,543.64	248,412,212.81	177,477,471.19
税金及附加	6,491,518.48	4,831,334.69	3,202,566.63
销售费用	55,132,031.90	44,016,868.43	29,018,394.27
管理费用	27,833,721.14	21,876,526.98	19,675,391.09
研发费用	62,058,938.00	37,965,663.26	27,175,770.32
财务费用	-1,423,702.97	-944,619.22	165,023.74
加：其他收益	16,771,643.45	16,939,914.15	13,554,150.24

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资收益（损失以“-”号填列）	4,698,899.99	2,704,405.49	2,599,545.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,045,892.86	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-4,835,410.94	-9,462,355.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-5,600.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	247,806,126.68	164,987,957.84	83,780,076.05
加：营业外收入	23,068.21	23,010.39	585,279.87
减：营业外支出	11,860.45	15,580.32	27,658.89
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	247,817,334.44	164,995,387.91	84,337,697.03
减：所得税费用	31,524,153.24	21,357,068.75	11,283,072.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	216,293,181.20	143,638,319.16	73,054,624.90
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	216,293,181.20	143,638,319.16	73,054,624.90
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
分			
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
6.其他	-	-	-
六、综合收益总额	216,293,181.20	143,638,319.16	73,054,624.90

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	699,858,619.74	720,614,184.09	368,829,215.88
收到的税费返还	11,667,147.52	12,590,616.52	8,806,080.44
收到其他与经营活动有关的现金	23,095,829.88	26,206,811.99	34,974,766.44
经营活动现金流入小计	734,621,597.14	759,411,612.60	412,610,062.76
购买商品、接受劳务支付的现金	370,366,793.91	376,486,535.07	222,360,224.34
支付给职工以及为职工支付的现金	93,506,547.81	61,493,320.65	46,918,685.53
支付的各项税费	87,535,622.18	63,486,672.62	29,601,113.16
支付其他与经营活动有关的现金	76,172,075.55	70,241,874.88	58,177,410.93
经营活动现金流出小计	627,581,039.45	571,708,403.22	357,057,433.96
经营活动产生的现金流量净额	107,040,557.69	187,703,209.38	55,552,628.80
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	645,000,000.00	548,000,000.00	756,000,000.00
取得投资收益收到的现金	4,698,899.99	2,704,405.49	2,599,545.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	18,118.62	450,905.97
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	853,851.04	73,999.16	-
投资活动现金流入小计	650,552,751.03	550,796,523.27	759,050,451.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,802,967.94	36,748,967.48	1,953,513.88
投资支付的现金	645,428,000.00	584,019,897.50	756,000,000.00
取得子公司及其他营业单位	-	-	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	648,230,967.94	620,768,864.98	757,953,513.88
投资活动产生的现金流量净额	2,321,783.09	-69,972,341.71	1,096,937.30
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	56,162,593.33	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	56,162,593.33	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	284,576.53	26,279.63	-
筹资活动现金流出小计	284,576.53	26,279.63	-
筹资活动产生的现金流量净额	55,878,016.80	-26,279.63	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	196,305.56	15,715.99	-261,892.58
五、现金及现金等价物净增加额	165,436,663.14	117,720,304.03	56,387,673.52
加：期初现金及现金等价物余额	326,113,980.96	208,393,676.93	152,006,003.41
六、期末现金及现金等价物余额	491,550,644.10	326,113,980.96	208,393,676.93

二、会计师事务所的审计意见类型

天健会计师接受本公司委托，对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注进行审计，并出具了“天健审〔2020〕7-19 号”标准无保留意见的《审计报告》。

关键审计事项是会计师事务所根据职业判断，认为对 2019 年度、2018 年度、2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

公司关键审计事项包括：

1、收入确认

相关会计期间：2019 年度、2018 年度、2017 年度

公司的营业收入主要来自于系统集成业务。2019 年度、2018 年度及 2017 年度，公司财务报表所示营业收入项目金额分别为人民币 807,386,424.94 元、507,238,832.45 元、334,069,916.24 元，其中系统集成业务的营业收入分别为人民币 721,727,862.22 元、433,982,868.95 元、315,087,040.15 元，占营业收入的比例分别为 89.39%、85.56%、94.32%。

公司的系统集成业务主要为公司根据客户业务功能目标及业务的技术特点，实现软件与硬件功能对接的集成服务，其实施阶段通常包括设备进场、实施工程、系统安装调试和客户验收。公司在系统安装调试完毕且通过客户验收确认，且相关的收入已经收到或取得收款的证据，相关成本能够可靠计量时确认收入。

由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2、应收账款减值

(1) 2019 年度

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为人民币 351,258,987.80 元，坏账准备为人民币 38,633,734.42 元，账面价值为人民币 312,625,253.38 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，

据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）2018 年度、2017 年度

截至 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为人民币 187,960,840.80 元、165,961,447.33 元，坏账准备分别为人民币 29,107,505.02 元、24,614,962.65 元，账面价值分别为人民币 158,853,335.78 元及 141,346,484.68 元。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄、资产类型、行业分布、逾期状态等依据划分组合，与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

公司由盛视有限整体变更设立，设立前的财务报表主体为盛视有限。

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。公司采用人民币为记账本位币。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（三）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币

金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（五）金融工具

1、2019年

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述1）或2）的财务担保合同，以及不属于上述1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类

别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利

息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同,以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额;B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失,在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时,终止确认金融资产:

A.收取金融资产现金流量的合同权利已终止;

B.金融资产已转移,且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时,相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产。公司既没有

转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期

信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收-押金保证金	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收-应收暂付款	款项性质	
其他应收-员工备用金及其他	款项性质	
其他应收款-合并范围内关联往来组合	款项性质	
长期应收款——应收政府款项组合	客户的信用特征	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，经测试未发生减值的，不计提坏账准备
应收账款——账龄组合	按照账龄为信用风险特征划分组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
5年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017年度和2018年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工

具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3) 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 放

弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产的账面价值；2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款, 先将单项金额重大的金融资产区分开来, 单独进行减值测试; 对单项金额不重大的金融资产, 可以单独进行减值测试, 或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试; 单独测试未发生减值的金融资产 (包括单项金额重大和不重大的金融资产), 包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的, 根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

A 债务人发生严重财务困难;

B 债务人违反了合同条款, 如偿付利息或本金发生违约或逾期;

C 公司出于经济或法律等方面因素的考虑, 对发生财务困难的债务人作出让步;

D 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;

E 因债务人发生重大财务困难, 该债务工具无法在活跃市场继续交易;

F 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌, 以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时, 原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资, 在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的, 原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资, 期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时, 将该权益工具投资的账面价值, 与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额, 确认为减值损失, 计入当期损益, 发生的减值损失一经确认, 不予转回。

（六）应收款项

1、2019 年度

详见“第十节 财务会计信息”之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（五）金融工具 1（5）”之说明。

2、2017 年度和 2018 年度

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将金额为占应收款项余额 10.00%以上且金额在 100.00 万元以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
账龄组合	账龄分析法

2) 账龄分析法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额不重大的应收款项发生减值
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

对应收票据、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（七）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货单个成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（八）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财

务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定,认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在合并日,根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(九) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-34	5	2.79-9.50
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
办公设备	年限平均法	3	5	31.67
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
房屋建筑物-装修费	年限平均法	3	0	33.33
其他设备	年限平均法	3	5	31.67

(十) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十一）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	40.00
软件	10.00

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用

的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十二）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十三）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末, 将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分, 其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本, 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益, 并且在后续会计期间不允许转回至损益, 但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利, 在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益: (1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时; (2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利, 符合设定提存计划条件的, 按照设定提存计划的有关规定进行会计处理; 除此之外的其他长期福利, 按照设定受益计划的有关规定进行会计处理, 为简化相关会计处理, 将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十四) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务, 履行该义务很可能导致经济利益流出公司, 且该义务的金额能够可靠的计量时, 公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量, 并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。公司预计负债——维护费根据以往实际发生数据测算, 按收入的 2% 计提。

(十五) 收入

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

（1）系统集成

公司的系统集成主要为公司根据客户业务功能目标及业务的技术特点，实现软件与硬件的集成服务，其实施阶段通常包括设备进场、实施工程、系统安装调试和客户验收。本公司在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，且相关的收入已经收到或取得收款的证据，相关成本能够可靠计量时确认收入。

（2）商品销售

公司销售的商品主要为智能系统设备。

产品内销收入需要满足以下条件：如果合同约定货物需经客户验收确认的，在完成合同约定义务并取得客户验收确认时确认收入；如果合同约定货物经客户签收转移货物毁损灭失风险的，在完成合同约定义务并取得客户签收确认时确认收入。

产品外销收入需要满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，完成合同约定义务并取得客户签收确认，相关的收入已经收到或取得收款的证据，相关成本能够可靠计量时确认收入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（3）维护服务

维护服务是指利用软硬件专业知识向客户提供的有偿软硬件后续维护支持服务。该类合同中对服务内容、服务期限、收入总额、收款条件均有明确约定，根据合同规定在服务期间内分期确认收入；其他服务合同在提供服务的结果能够可靠估计的情况下，在合同约定的服务完成，经客户确认后确认收入。

（4）研发设计

指根据客户的需求，利用开发工具为客户提供一整套实现某种功能的软件产品或者利用已有产品进行的二次开发以满足客户的某种特定需求。该类业务按照合同约定、在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

（十六）政府补助

2017 年度、2018 年度及 2019 年度

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十七）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的

交易或者事项。

（十八）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（十九）其他重要的会计政策和会计估计

终止经营的确认标准、会计处理方法

满足下列条件之一的、已经被处置或划分为持有待售类别且能够单独区分的组成部分确认为终止经营：

- （1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- （2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- （3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（二十）执行新收入准则对公司业务、财务报表的影响

《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号，以下简称新收入准则）第四条规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中

获得几乎全部的经济利益。公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新收入准则对公司业务、财务报表影响情况如下：

1、系统集成业务适用新收入准则的影响

公司的系统集成业务项目在客户现场进行实施、安装调试，项目验收合格后客户即可主导项目资产的使用，并拥有对项目资产使用、处置等获取经济利益的权利，即取得项目资产的控制权。项目验收合格也确认了公司按照合同约定完成了整体交付系统的义务。因此，在新收入准则下，公司系统集成业务应在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后确认收入，与原收入准则下公司的收入确认时点一致，对公司业务和财务报表无影响。

2、商品销售业务适用新收入准则的影响

公司销售的商品主要为智能系统设备，合同约定货物需经客户验收确认或签收转移货物毁损灭失风险，商品经客户验收或签收时，客户取得商品的控制权。因此，在新收入准则下，公司商品销售业务在商品验收或签收时确认收入，与原收入准则下公司的收入确认时点一致，对公司业务和财务报表无影响。

3、系统维护业务适用新收入准则的影响

公司维护业务是利用软硬件专业知识向客户提供有偿软硬件后续维护支持服务。对于服务内容、服务期限、收入总额、收款条件均有明确约定的维护合同，客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，应根据合同规定在服务期间内分期确认收入；其他维护服务合同在客户确认提供服务完成后确认收入。与原收入准则下公司的收入确认时点一致，对公司业务和财务报表无影响。

4、项目质保金适用新收入准则的影响

按照行业惯例，公司的销售项目通常存在一定期限的质保期，需在质保期限内对客户提供维保服务，合同结算条款通常会约定，质保金货款于项目质保期届满后支付，即质保金是合同结算条款，但合同并不对质保期维护服务进行收费，质保金本质是项目销售价款的一部分。由于质保期内的维保服务主要是向客户对整体交付系统的质量问题进行维护，属于产品质量保证，不应单独作为一项履约义务。公司在项目验收时，对包括质保金在内的合同不含税金额确认收入，并按

照《企业会计准则第 13 号或有事项》对项目计提质保期维修费。执行新收入准则后，项目质保金对公司业务和财务报表无影响。

四、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%
营业税	应纳税营业额	3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	注 1

注 1：不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
盛视科技	15%	15%	15%
深圳盛视	25%	25%	25%
澳门盛视	0%	0%	0%
香港盛视	16.5%	16.5%	-
武汉盛视	25%	25%	25%
虎升科技	-	-	25%

（二）税收优惠

1、公司已取得《软件产品登记证书》和《软件企业认定证书》，根据国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）规定及由财政部和国家税务总局下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，销售自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

2、公司分别于2015年11月2日、2018年11月9日通过高新技术企业复审，获得《高新技术企业证书》，证书编号为GR201544201182、GR201844203589，有效期为2015年1月1日至2020年12月31日。根据上述情况，公司本报告期

执行 15% 的企业所得税优惠税率。

3、公司于 2017 年 9 月 20 日在澳门出资设立全资子公司盛视（澳门）技术一人有限公司。澳门对非 A 组纳税人课征所得补充税收益豁免额为 600,000.00 澳门元，盛视（澳门）技术一人有限公司报告期收益额未超过豁免额，实际所得补充税率为 0%。

4、公司于 2018 年 12 月 18 日在香港出资设立全资子公司香港盛视。香港采取利得税两级制，自 2018/19 课税年度起，法团业务首 200.00 万港币应评税利润的利得税率为 8.25%，其后超过 200.00 万港币的应评税利润的利得税税率为 16.50%。香港盛视自成立至今无需征利得税的应评税利润。

五、最近一年的收购兼并情况

公司最近一年无收购兼并其他企业资产或股权的情况。

六、发行人经注册会计师核验的非经常性损益明细表

发行人会计师对公司报告期的非经常性损益明细表进行了鉴证，并出具了“天健审〔2020〕7-22 号”《关于盛视科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》。依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司报告期非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-1,060.45	7,950.66	-7,117.27
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,443,804.04	4,256,848.97	5,249,943.86
委托他人投资或管理资产的损益	4,698,899.99	2,704,405.49	2,605,742.47
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	12,141.47	123,182.50	59,138.24
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,769,191.04		
合计	12,922,976.09	7,092,387.62	7,907,707.30
减：所得税费用	1,938,749.57	1,064,265.11	1,187,204.74

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响的净利润	10,984,226.52	6,028,122.51	6,720,502.56
归属于母公司的净利润	213,097,873.99	141,768,797.27	71,417,118.06
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	202,113,647.47	135,740,674.76	64,696,615.50

七、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：元

资产类别	折旧年限（年）	账面原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	10-34	32,401,137.34	31,193,890.07	96.27%
电子设备	3	4,240,456.02	2,312,997.95	54.55%
办公设备	3	942,981.13	545,080.07	57.80%
运输工具	5	4,820,043.59	906,402.15	18.80%
其他设备	3	1,255,786.01	316,262.67	25.18%
房屋建筑物-装修费	3	1,118,122.82	692,625.19	61.95%
合计		44,778,526.91	35,967,258.10	80.32%

截至 2019 年 12 月 31 日，公司未办妥产权证书的固定资产的情况如下：

项目	账面价值（元）	未办妥产权证书原因
房屋及建筑物	275,610.81	公司于 2015 年 4 月 17 日向深圳市福田区住房和建设局购买企业人才住房 1 套，根据地方政策的规定，该房产为有限产权，暂无法办理房产证（或产权手续）
小计	275,610.81	

报告期内，公司固定资产不存在减值迹象，未计提固定资产减值准备。

（二）无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：元

资产类别	取得方式	摊销年限	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	出让取得	40	36,444,145.00	987,028.90	35,457,116.10

资产类别	取得方式	摊销年限	账面原值	累计摊销	账面价值
软件	购置取得	10	1,157,217.39	478,316.58	678,900.81
合计			37,601,362.39	1,465,345.48	36,136,016.91

报告期内，公司无形资产不存在减值迹象，未计提无形资产减值准备。

（三）在建工程

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在建工程情况如下：

单位：元

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
武汉盛视办公大楼建设项目	136,950,000.00		421,104.75			421,104.75
小计	136,950,000.00		421,104.75			421,104.75

（续上表）

工程名称	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度（%）	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
武汉盛视办公大楼建设项目	0.31	0.31				自有资金
小计	0.31	0.31				

八、最近一期末主要债项

（一）应付票据及应付账款

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付票据及应付账款情况如下：

单位：元

项 目	期末数
应付银行承兑汇票	129,102,580.65
应付货款	126,037,535.88
应付劳务服务款	5,292,090.79
应付费项款	784,600.66
合计	261,216,807.98

（二）应付职工薪酬

1、明细情况：

单位：元

项 目	期末数
短期薪酬	27,890,956.19
离职后福利—设定提存计划	-
合计	27,890,956.19

2、短期薪酬明细情况：

单位：元

项 目	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	27,755,056.19
职工福利费	135,900.00
住房公积金	-
社会保险费	-
残保金	-
补充医疗保险 / 重疾险	-
合计	27,890,956.19

九、所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	94,680,000.00	94,680,000.00	94,680,000.00
资本公积	56,538,787.98	56,538,787.98	56,538,787.98
其他综合收益	737.55	-5,981.36	-
盈余公积	48,077,828.70	26,448,510.58	12,084,678.66
未分配利润	426,026,523.29	234,557,967.42	107,153,002.07
归属于母公司股东权益合计	625,323,877.52	412,219,284.62	270,456,468.71
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	625,323,877.52	412,219,284.62	270,456,468.71

(一) 盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下：

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
法定盈余公积	48,077,828.70	26,448,510.58	12,084,678.66

2017年末、2018年末、2019年末法定盈余公积增加系根据公司章程，按照各年度母公司净利润的10%计提法定盈余公积所致。

（二）未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下：

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期初未分配利润	234,557,967.42	107,153,002.07	43,041,346.50
加：本期归属于母公司所有者的净利润	213,097,873.99	141,768,797.27	71,417,118.06
减：提取法定盈余公积	21,629,318.12	14,363,831.92	7,305,462.49
应付普通股股利	-	-	-
净资产折股	-	-	-
期末未分配利润	426,026,523.29	234,557,967.42	107,153,002.07

十、现金流量情况

报告期内，公司现金流量表主要数据如下表所示：

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	107,415,573.69	188,824,092.26	56,340,947.42
投资活动产生的现金流量净额	2,310,349.87	-70,947,011.35	1,103,134.56
筹资活动产生的现金流量净额	55,878,016.80	-26,279.63	-
汇率变动的影响	204,222.68	16,117.04	-261,892.58
现金及现金等价物净增加额	165,808,163.04	117,866,918.32	57,182,189.40

十一、主要财务指标

（一）基本财务指标

以下财务指标除特别注明外均以合并报表数据为基础计算：

财务指标	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
流动比率（倍）	1.92	1.78	2.18
速动比率（倍）	1.38	1.19	1.64
资产负债率	50.10%	52.08%	47.76%
资产负债率（母公司）	49.79%	51.72%	47.28%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.60	4.35	2.86
应收账款周转率（次）	3.42	3.38	2.66
存货周转率（次）	1.51	1.38	1.78
息税折旧摊销前利润（万元）	24,894.41	16,496.39	8,405.15
利息保障倍数（倍）	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.13	1.99	0.60
每股净现金流量（元/股）	1.75	1.24	0.60
归属于发行人股东的净利润（万元）	21,309.79	14,176.88	7,141.71
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	20,211.36	13,574.07	6,469.66
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.11%	0.18%	0.23%

计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/流动负债；

资产负债率=负债总额/资产总额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

4 折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息费用；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动的现金流量净额/期末普通股股份总数；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数；

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末普通股份总数；

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权）/期末净资产。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露（2011 年修订）》要求，计算公司报告期各期的净资产收益率和每股收益情况如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	41.08%	2.25	2.25
	2018 年度	41.53%	1.50	1.50
	2017 年度	30.42%	0.75	0.75
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	38.96%	2.13	2.13
	2018 年度	39.77%	1.43	1.43
	2017 年度	27.56%	0.68	0.68

注：计算公式如下：

(1) 净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中， P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

发行在外普通股或潜在普通股的数量因派发股票股利、公积金转增资本、拆股而增加或因并股而减少，但不影响所有者权益金额的，应当按调整后的股数重新计算各列报期间的每股收益。

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

公司无需要披露的资产负债表日后事项。

(二) 或有事项

公司无需要披露的或有事项。

（三）承诺事项

1、已签订的正在或准备履行的租赁合同及财务影响

根据已签订的经营性租赁合同（以下均为房租）（详见本招股说明书第六节业务与技术之“五、公司的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”之“3、物业租赁”），未来最低应支付租金汇总如下：

付款期限	合同最低付款额（元）
1年以内	5,358,804.79
1-2年	3,470,881.45
2-3年	1,921,669.03
合计	10,751,355.27

随着租赁合同陆续到期，最低付款额呈现下降趋势；公司将根据实际情况续期或重新签署租赁合同。

公司无需要披露的其他重大财务承诺事项。

十三、发行人盈利预测情况

公司未作盈利预测报告。

十四、发行人资产评估情况

2016年6月，因公司拟整体改制变更为股份公司，公司委托中联资产评估集团有限公司对盛视有限的全部资产和负债进行了评估。中联资产评估集团有限公司于2016年6月1日出具了“中联评报字【2016】第877号”《深圳市盛视科技有限公司整体改建为股份有限公司项目资产评估报告》，此次评估基准日为2015年12月31日，采用资产基础法评估，评估基准日净资产的账面价值为14,293.64万元，评估价值为15,898.11万元，评估增值率为11.23%，本次资产评估仅作为公司整体变更时折股参考，公司未根据评估结果进行账务调整。

十五、发行人历次验资情况

发行人历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资及资产评估情况”之“（一）历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产项目分析

1、资产构成及变动情况

报告期各期末，发行人资产项目构成如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	49,474.24	39.48	32,893.43	38.24	21,085.56	40.73
应收票据	50.00	0.04	-	-	-	-
应收账款	31,262.53	24.94	15,885.33	18.47	14,134.65	27.30
预付款项	1,129.92	0.90	512.44	0.60	826.64	1.60
其他应收款	1,234.38	0.98	1,140.07	1.33	1,105.56	2.14
存货	31,773.53	25.35	24,215.55	28.15	11,500.27	22.21
一年内到期的非流动资产	988.30	0.79	1,136.23	1.32	752.32	1.45
其他流动资产	32.31	0.03	8.20	0.01	21.11	0.04
流动资产合计	115,945.21	92.51	75,791.25	88.10	49,426.12	95.48
长期应收款	1,147.30	0.92	2,132.04	2.48	1,423.11	2.75
固定资产	3,596.73	2.87	3,665.50	4.26	296.6	0.57
在建工程	42.11	0.03	-	-	-	-
无形资产	3,613.60	2.88	3,709.60	4.31	62.15	0.12
长期待摊费用	34.40	0.03	52.35	0.06	-	-
递延所得税资产	947.55	0.76	674.69	0.78	560.09	1.08
非流动资产合计	9,381.69	7.49	10,234.17	11.9	2,341.95	4.52
资产合计	125,326.90	100.00	86,025.42	100.00	51,768.07	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 51,768.07 万元、86,025.42 万元和 125,326.90 万元，2019 年末较 2018 年末增加 39,301.48 万元，2018 年末较 2017 年末增加 34,257.35 万元资产规模逐期增加，主要是因公司经营规模扩大、经营业绩增加。

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 95.48%、88.10% 和 92.51%，流动资产占比均较高，符合软件与信息技术服务行业轻资产的特点。公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货构成，合计占流动资产的比例分别为 94.53%、96.31% 和 97.08%，与公司经营情况相匹配。

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 2,341.95 万元、10,234.17 万元和 9,381.69 万元，占总资产的比重分别为 4.52%、11.90% 和 7.49%。2018 年末较 2017 年末，公司非流动资产较大幅度增加，主要是因为公司购买了办公场所、土地使用权。

2、货币资金

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
库存现金	-	-	-	-	0.03	0.00
银行存款	49,387.02	99.82	32,806.21	99.73	21,019.49	99.69
其他货币资金	87.22	0.18	87.22	0.27	66.05	0.31
合计	49,474.24	100.00	32,893.43	100.00	21,085.56	100.00
其中：存放在境外的款项总额	55.02	-	27.37	-	94.31	-

公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金，其他货币资金为保函保证金和银行承兑汇票保证金。报告期各期末，货币资金余额分别为 21,085.56 万元、32,893.43 万元和 49,474.24 万元，占流动资产的比例分别为 42.66%、43.40% 和 42.67%，占比稳定。报告期内，公司货币资金持续增加，主要是公司经营业绩向好，盈利能力增强带来的经营活动现金流量增加所致。

3、应收票据

(1) 明细情况

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	50.00	-	-

根据《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），应收票据和应收账款在财务报表中分开列示。

(2) 公司已贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	2019.12.31	
	终止确认金额（万元）	未终止确认金额（万元）
银行承兑汇票	90.00	
合计	90.00	

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，因此公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

4、应收账款

(1) 应收账款构成及变动分析

报告期各期末，应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	35,125.90	18,796.08	16,596.14
应收账款余额增长率	86.88%	13.26%	33.08%
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
营业收入增长率	59.17%	51.84%	38.72%
应收账款余额占营业收入的比重	43.51%	37.06%	49.68%

报告期各期末，公司应收账款账面余额逐年增长，主要是因公司经营规模的不断扩大，营业收入不断增加。公司的客户主要是政府单位、国有企业等，受审批流程、资金计划等因素影响，结算周期长，从而期末应收账款余额较大。

2017年-2018年，公司营业收入同比分别增长38.72%和51.84%，高于同期期末应收账款的增速。2019年，公司应收账款余额增长86.88%，增幅高于当期营业收入增幅，主要是随着公司业务能力的提升，承接的业务中大项目增长较快，大项目合同金额较大，客户付款审批的流程较长，导致公司期末应收账款增幅较大。

单位：万元

	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	35,125.90	18,796.08	16,596.14

应收账款余额增长率	86.88%	13.26%	
1,000.00万以上应收账款余额	11,299.62	5,225.69	6,699.79
1,000.00万以上应收账款余额增长率	116.23%	-22.00%	

其次，2018年的收入在各季度分布较均匀，2017年和2019年在第四季度确认的项目占比较高，相应的回款滞后，因此2017年和2019年应收账款占收入的比例比2018年高。

报告期内，公司收款季节性特征明显，上半年收款情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
上半年销售收款金额	22,852.37	27,847.89	13,285.58
全年收款金额	70,083.34	72,416.14	37,366.60
上半年销售收款金额占全年比例	32.61%	38.46%	35.55%

报告期各期末，公司应收账款中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。

报告期内，可比公司营业收入、应收账款期末余额呈现增长趋势，公司与同行业可比上市公司应收账款变动情况基本保持一致。

行业可比公司报告期内应收账款及变动情况如下

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
浩云科技	-	35,092.84	26,081.02
雄帝科技	-	23,801.34	17,521.89
蓝盾股份	-	311,861.79	210,176.68
高新兴	-	188,776.69	110,335.28
捷顺科技	-	40,252.72	34,037.93
均值	-	119,957.08	79,630.56
平均增长率	-	50.64%	66.48%
公司	35,125.90	18,796.08	16,596.14
增长率	86.88%	13.26%	33.08%

注：可比上市公司尚未披露2019年度报告

行业可比公司营业收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	76,530.21	56,979.50
雄帝科技	-	60,045.77	38,010.65
蓝盾股份	-	228,193.56	221,647.64
高新兴	-	356,283.28	223,701.97
捷顺科技	-	90,358.69	94,951.80
平均增长率	-	29.93%	33.48%
公司	80,738.64	50,723.88	33,406.99
增长率	59.17%	51.84%	38.72%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

(2) 应收账款分类情况：

1) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

种类	2019.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	71.64	0.20	71.64	100.00	-
按组合计提坏账准备	35,054.26	99.80	3,791.73	10.82	31,262.53
合计	35,125.90	100.00	3,863.37	11.00	31,262.53

①单项计提坏账准备的应收账款

2019 年 12 月 31 日

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账龄	计提理由
深圳市图雅丽特种技术有限公司	71.64	71.64	100.00	3-4 年	预计款项无法收回
小计	71.64	71.64	100.00		

报告期内，公司除了 2019 年对深圳市图雅丽特种技术有限公司应收账款 71.64 万元按照单项计提坏账准备之外，不存在其他发生的坏账情况。

深圳市图雅丽特种技术有限公司因资金流动性不足，未能在期限内履行生效法律文书确定的给付义务，被列入失信被执行人名单，因此，公司能够对该

客户的应收账款全额计提坏账。

②按组合计提坏账准备系采用账龄损失率对照表计提坏账准备的应收账款，见账龄分析。

2) 2017年12月31日、2018年12月31日

单位：万元

种类	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备	18,796.08	100.00	2,910.75	15.49	15,885.33
合计	18,796.08	100.00	2,910.75	15.49	15,885.33

(续上表)

单位：万元

种类	2017.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备	16,596.14	100.00	2,461.50	14.83	14,134.65
合计	16,596.14	100.00	2,461.50	14.83	14,134.65

(3) 应收账款账龄分析

报告期各期末，应收账款按账龄构成如下：

单位：万元

账龄	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	25,471.91	1,273.60	5.00	11,092.94	554.65	5.00	9,693.90	484.70	5.00
1-2年	5,482.83	548.28	10.00	3,918.32	391.83	10.00	3,098.86	309.89	10.00
2-3年	2,177.93	653.38	30.00	1,416.34	424.90	30.00	2,103.42	631.03	30.00
3-4年	1,170.12	620.88	53.06	1,459.67	729.83	50.00	1,177.36	588.68	50.00
4-5年	279.39	223.51	80.00	496.37	397.10	80.00	376.98	301.58	80.00
5年以上	543.72	543.72	100.00	412.44	412.44	100.00	145.63	145.63	100.00

小计	35,125.90	3,863.37	11.00	18,796.08	2,910.75	15.49	16,596.14	2,461.50	14.83
----	-----------	----------	-------	-----------	----------	-------	-----------	----------	-------

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 2 年以内，期限 2 年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 77.08%、79.86% 和 88.12%。

(4) 应收款项坏账准备计提过程及结果

1) 2019 年

公司 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对于金融资产应收款的减值测试和减值计提方法为：公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。对于应收账款，按照账龄为信用风险特征划分组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2) 2017-2018 年

公司在 2017-2018 年度期间，对应收账款减值测试和减值计提方法为：

①对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试

公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

②对单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

公司对如有客观证据表明单项金额不重大的应收款项发生减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

③按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

公司具体组合及坏账准备的计提方法

合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的，不计提坏账准备，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
账龄组合	账龄分析法

3) 与可比上市公司应收账款坏账准备计提政策比较

可比上市公司 2019 年年报尚未全部披露，公司未比较 2019 年度可比上市公司的计提政策。

2017-2018 年可比上市公司的应收账款坏账计提政策与公司比较如下：

①对于单项金额重大及单项金额不重大的应收款项标准及减值测试政策

公司名称	单项金额重大标准	单项金额不重大标准	单独减值测试政策
盛视科技	金额占应收款项余额 10.00%以上且在 100.00 万元以上的应收款项	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合及合并范围内关联方往来的未来现金流量现值存在显著差异	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
浩云科技	应收账款期末余额 100.00 万元以上(含)其他应收款期末余额 100.00 万元以上(含)	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合及合并范围内关联方往来的未来现金流量现值存在显著差异	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
雄帝科技	资产负债表日账面余额在 300.00 万元以上(含)的应收账款和 100.00 万元以上(含)的其他应收款确定为单项金额重大的应收款项。	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合及合并范围内关联方往来的未来现金流量现值存在显著差异	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
蓝盾股份	单项金额重大的应收款项是指单项金额超过 1,000,000.00 元的应收账款和单项金额超过 100,000.00 元的其他应收款。	存在客观证据表明公司将无法按应收款项的原有条款收回款项, 如客户公司财务状况恶化、涉及诉讼且金额不属于重大的应收款项	单独进行减值测试, 按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备, 计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项, 将其归入相应组合计提坏账准备
捷顺科技	金额 200.00 万元以上(含)的非纳入合并财务报表范围关联方客户的应收款项; 金额 10.00 万元以上(含)且占其他应收款账面余额 10.00%以上的款项	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合及合并范围内关联方往来的未来现金流量现值存在显著差异	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备
高新兴	单项金额超过 100.00 万元的应收账款及单项金额超过 10.00 万元的其他应收款。	期末如果有客观证据表明应收款项发生减值	期末如果有客观证据表明应收款项发生减值, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额, 单独进行减值测试, 计提坏账准备。单独测试未发生减值的单项金额重大的应收款项, 以账龄为信用风险组合计提坏账准备

②对于按照账龄组合计提坏账准备的计提政策

账龄	盛视科技	浩云科技	雄帝科技	蓝盾股份	捷顺科技	高新兴			
						物联网无线通信业务		其他业务	
1年以内	5%	3%	5%	5%	3%	1-6个月		1年以内	5%
1-2年	10%	10%	10%	10%	5%	6-12个月	15%	1-2年	10%
2-3年	30%	20%	20%	30%	20%	12-18个月	50%	2-3年	30%
3-4年	50%	50%	50%	50%	100%	18-24个月	75%	3年以上	80%
4-5年	80%	50%	80%	80%	100%	24个月以上	100%		
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%				

经与同行业上市公司应收账款坏账准备的政策和计提比例比较，公司应收账款坏账计提政策与可比上市公司基本一致。

4) 报告期实际核销的应收账款情况

报告期内，公司无实际核销的应收账款。

(5) 应收账款金额前五名客户明细

2019年12月31日，应收账款前五名客户如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	应收账款余额	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备	账龄
宁波机场与物流园区投资发展有限公司	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	2,064.92	5.88	103.25	1年以内
	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	1,462.47	4.16	73.12	1年以内
霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	3,108.40	8.85	155.42	1年以内
	其他项目	241.61	0.69	64.83	1年以上
中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	1,307.20	3.72	65.36	1年以内
	北京大兴国际机场北京边检查验总站勤务指挥系统之业务管理可视化子平台采购项目	615.23	1.75	30.76	1年以内

	其他项目	312.74	0.89	50.86	1-4 年
武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	500.14	1.42	150.04	2-3 年
	武汉天河机场 T3 航站楼中转流程改造项目联检设施供货及安装	274.36	0.78	13.72	1 年以内
	武汉天河机场 3 号航站楼二号贵宾区国际通道改造设施设备购置项目	976.90	2.78	48.84	1 年以内
	武汉天河机场 T3 航站楼海关监管区域智能化升级改造项目	301.92	0.86	15.10	1 年以内
	武汉天河机场边检 T3 军运会保障设施需求项目	12.54	0.04	0.63	1 年以内
北京信城通数码科技有限公司	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	1,290.00	3.68	64.50	1 年以内
合计		12,468.41	35.50	836.43	

2018 年 12 月 31 日，应收账款前五名客户如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	应收账款余额	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备	账龄
珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥口岸查验系统	2,096.20	11.15	104.81	1 年以内
武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场查验系统	1,736.00	9.24	173.60	1-2 年
绥芬河市口岸管理委员会	绥芬河中俄边境公路口岸查验系统	1,504.43	8.00	86.15	2 年以内
河南省机场集团有限公司	郑州新郑国际机场查验系统	1,000.49	5.32	500.25	3-4 年
盐城南洋机场有限责任公司	盐城机场、盐城南洋国际机场查验系统	849.11	4.52	42.58	2 年以内
合计		7,186.24	38.23	907.38	-

2017 年 12 月 31 日，应收账款前五名客户如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	应收账款余额	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备	账龄
武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场查验系统	3,835.28	23.11	192.03	1年以内
广西柳州市建设投资开发有限责任公司	柳州白莲机场查验系统	1,586.90	9.56	79.35	1年以内
河南省机场集团有限公司	郑州新郑国际机场查验系统	1,282.89	7.73	384.87	2-3年
临沂国际机场有限公司	临沂机场老航站楼国际厅查验系统	874.39	5.27	87.44	1-2年
日照机场建设投资有限公司	日照机场航站楼国际厅查验系统	489.04	2.95	24.45	1年以内
合计		8,068.50	48.62	768.13	-

(6) 公司的销售政策

公司客户主要是政府机关单位或国有企业，主要通过招投标的方式获取销售合同。公司采用的销售模式为直接销售，在报告期内未发生重大变化。

公司销售政策与同行业比较情况如下：

公司名称	销售政策
浩云科技	直接销售
雄帝科技	直接销售
蓝盾股份	直接销售与渠道销售并存
高新兴	以直接销售为主
捷顺科技	直接销售
盛视科技	直接销售

经比较，公司销售政策与可比上市公司基本一致。

(7) 公司的信用政策

1) 公司信用政策与可比上市比较

公司名称	信用政策
盛视科技	按项目结算，一般情况下，合同签订后收取合同金额 20-30% 的预收款，发货后收取 20%-30% 的到货款，安装调试验收合格后收取 20-30% 的验收款；审核结算后收取 5-10% 的货款，质保

公司名称	信用政策
	期满收取 5% 的质量保证金
浩云科技	按项目结算，通常在项目验收后 1-6 个月内可以收到合同金额 90.00% 左右款项；剩余 10.00% 为 1-3 年质保金
雄帝科技	一般情况下，公司要求客户在签订合同时预付合同款的 20.00-30.00%，产品交付验收后，支付合同款的 60.00%-65.00%，留下合同款的 5.00%-10.00% 作为质量保证金。
捷顺科技	在与客户签订合同后，一般先收取合同金额 30.00% 左右的预收款，公司发货后再向客户收取 40.00%-50.00% 的货款，公司完成安装调试后向客户收取尾款；部分合同会约定在设备稳定运行 1 至 2 年后收回货款 5.00% 的质量保证金。对于集成总包商，公司一般不需要为最终用户提供安装、调试服务，在与客户签订合同后，一般先收取合同金额 30.00% 左右的预收款，公司发货后再向客户收取尾款；合同一般无质量保证金条款。
蓝盾股份	未明确披露
高新兴	未明确披露

经比较，公司面对的客户群体与可比上市公司略有差异，在各结算节点及收款比例上存在不同，主要是由于公司客户多为政府部门和国有企业，项目一般存在审计结算收款节点，但总体来看，信用政策与可比上市公司基本一致，不存在放宽信用政策的情形。

与同行业可比公司相比，公司应收账款余额占营业收入的比例相对处于低位水平，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	45.85%	45.77%
雄帝科技	-	39.64%	46.10%
蓝盾股份	-	136.67%	94.82%
高新兴	-	52.98%	49.32%
捷顺科技	-	44.55%	35.85%
均值占比	-	73.92%	62.67%
公司	43.51%	37.06%	49.68%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

2) 公司信用政策的执行情况

公司对客户采取的信用政策和结算方式，在报告期内主要依据合同双方的约定执行。报告期内公司前十大项目的信用政策及执行情况如下：

2019 年度

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额(万元)	信用政策	截至2019.12.31已收款比例	截至2020.1.31已收款比例
1	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	12,322.80	合同签订后 7 个日历日内预付 60.00%，到货 7 个日历日内支付 20.00%，验收合格 7 个日历日内支付 15.00%，质保期满 7 个日历日内支付 5.00%质保款	74.78%	74.78%
2	广西机场集团有限责任公司	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装项目	7,045.84	合同签订且收到发票之日起 7 个工作日内预付 20.00%，到货初验合格之日起 7 个工作日内支付 50.00%，竣工验收合格 7 个工作日内支付 20.00%，档案专项验收合格 7 个工作日内支付 5.00%，质保期满支付且出具合格证明后 21 个工作日内一次性支付 5.00%	85.35%	85.35%
3	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	宁波栎社国际机场三期扩建工程 2 号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	3,622.38	收到履约担保后 15 天内预付 10.00%，甲方发出排产通知后，支付合同总价的 20.00%，到货 15 天内支付 40.00%（分批次交货时，支付该批次货物价格的 40.00%），验收合格 15 天内支付 15.00%，投入使用 6 个月且结算审核（一审）后支付 5.00%，（二审）后支付 2.50%，质保期满后 15 天内支付 2.50%质保金	43.00%	59.91%
4	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	3,268.00	合同签订 20 个工作日内支付 30.00%，安装调试完毕通过验收测试（初验）支付 30.00%，终验且结算审计结束 20 个工作日内支付 35.00%，质保期满 20 个工作日内 5.00%质保金	60.00%	60.00%
5	宁波机场与物	宁波栎社国际机场三期扩建工程	3,256.01	收到履约担保后 15 天内预付 10.00%，甲方发	55.08%	59.09%

	流园区投资发展有限公司	2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二		出排产通知后,支付合同总价的20.00%,到货15天内支付40.00%(分批次交货时,支付该批次货物价格的40.00%),验收合格15天内支付15.00%,投入使用6个月且结算审核(一审)后支付5.00%,(二审)后支付2.50%,质保期满后15天内支付2.50%质保金		
6	北京信城通数码科技有限公司	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	2,600.00	合同签订5个日历日内支付30.00%,到货签收支付30.00%,验收合格20.00%,2个月后支付20.00%	50.38%	50.38%
7	南通机场集团有限公司	南通兴东机场航站区改扩建项目口岸查验设备和智能化采购及安装项目	2,253.25	深化设计方案及设备选型经边检和海关认可后10天内支付20.00%,到货10天内支付30.00%的货款,设备交付使用后10天内支付20.00%,行业验收合格且审计完成支付15.00%,质保期满10天内支付5%质保金	65.39%	65.39%
8	上海国际技贸联合有限公司	广州南沙国际邮轮码头综合体项目(2015NJY-6地块)1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	2,131.43	合同签订后10个工作日内支付5.00%,到货安装10个工作日内支付25.00%,调试完成后10个工作日内支付30.00%,竣工验收完成后10个工作日内支付20.00%,审计结算完成后10个工作日内支付17.00%;质保期满后10个工作日内支付3.00%质保金	60.00%	70.00%
9	中国建筑第二工程局有限公司	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应项目	2,027.67	合同签订后1个月内预付30.00%,验收合格1个月内支付50.00%,竣工结算1个月内支付17.00%,质保期满1个月内支付3.00%	59.18%	59.18%
10	中国建筑第八工程局有限公司	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	1,894.62	到货签收后20日内支付该笔到货款80.00%,验收合格支付至到货款的85.00%,审计结算支付至95.00%,	76.53%	76.53%

				质保期满 15 个工作日内支付 5.00%		
--	--	--	--	-----------------------	--	--

2018 年度

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额(万元)	信用政策	截至 2018.12.31 已收款比例	截至 2020.1.31 已收款比例
1	广州白云国际机场股份有限公司	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	9,370.08	收到履约保函 15 个工作日内预付 25.00%，到货验收合格并收到收据 15 个工作日内支付 45.00%，安装验收合格且审计结算并收到发票后 15 个工作日内支付 25.00%，质保期满 15 个工作日内支付 5%	95.00%	95.00%
2	北京中航弱电系统工程有限公司	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	3,080.00	合同签订后一周内预付 20.00%，到货经三方确认后 60 天内支付 60.00%，验收合格一周内支付 15.00%，质保期满一周内支付 5.00%	78.00%	95.00%
3	盐城南洋机场有限责任公司	盐城南洋国际机场 T2 航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	2,821.86	合同签订生效后预付 10.00%，到货支付 40.00%，验收合格支付 20.00%，审计结算支付 25.00%，质保期满支付 5.00%	70.00%	70.00%
4	西部机场集团宁夏机场有限公司	银川河东国际机场 T2 航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	2,558.44	合同签订并收到履约保函后 14 日内预付 30.00%，验收合格 14 个工作日内支付 65.00%，质保期满支付 5.00%	95.00%	95.00%
5	龙门县公安局	龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	2,314.30	租赁期（60 个月）内的次月 10 号支付当月租金	1.67%	21.67%
6	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目	1,719.00	合同签订后 5 个工作日内预付 30.00%，验收合格 10 个工作日内支付 65.00%，质保期满支付 5.00%	30.00%	90.00%
7	绥芬河市口岸管理委	绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套	1,575.73	进场后 3 日内预付 25.00%，按工程进度支付进度款，质保期满支	18.39%	37.43%

	员会	设施二期工程		付 5.00%		
8	中国人民武装警察边防部队	指纹面相采集仪采购项目	1,538.46	合同签订后预付 30.00%，验收合格支付 65.00%，终验支付 5.00%	100.00%	100.00%
9	宁明县口岸办公室	宁明县爱店口岸升格基础设施-边防检查配套设备采购项目工程	1,345.74	合同签订且首批设备签收后 7 个工作日内预付 30.00%，主要设备到货后 7 个工作日内支付 20.00%，验收合格 7 个工作日内支付 30.00%，审计结算 7 个工作日内支付 15.00%，质保期满 15 个工作日内支付 5.00%	63.85%	63.85%
10	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	1,275.56	签订合同后 5 个工作日内预付 30.00%，验收合格经财政部门审核后 10 个工作日内支付 65.00%，质保期满支付 5.00%	30.00%	90.00%

2017 年度

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额(万元)	信用政策	截至 2017.12.31 已收款比例	截至 2020.1.31 已收款比例
1	武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	10,000.00	收到预付款保函并审核无误 21 日内预付 30.00%，到货签收 21 日内支付 40.00%，初步验收合格 21 日内支付 15.00%，最终验收合格 21 日内支付 10.00%，质保期满 21 日内支付 5.00%	61.70%	95.00%
2	广西柳州市建设投资有限公司	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	2,267.00	分批交货支付该批货物价款的 30.00%，全部货物安装调试完毕支付至项目货款的 80.00%，整体验收合格审核结算后十五个工作日内支付 15.00%，质保期满支付 5.00% 质保金	30.00%	80.00%
3	绥芬河市口岸管理委	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统	2,185.35	合同签订后 15 日内预付 30.00%，按进度支付进度款，质保期满	90.00%	90.00%

	员会	及配套设施项目		后 7 天内支付 5.00%		
4	日照机场投资有限公司	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	2,020.47	合同签订后预付 30.00%，到货支付 50.00%，验收合格且审计结算支付 15.00%，质保期满支付 5.00%	75.80%	75.80%
5	中华人民共和国深圳海关	深圳海关旅客智能分类通关系统建设（智能闸机含软件功能开发）项目	1,688.00	提交履约保函后 20 日内预付 25.00%，到货按进度分次支付不超过 55.00%，验收合格并审核结算支付 20.00%	100.00%	100.00%
6	成都双流国际机场股份有限公司	成都双流国际机场 T1 航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同	1,040.22	进场后支付 30.00%，验收合格支付 35.00%，审核结算支付 30.00%，质保期满支付 5.00%	95.00%	100.00%
7	二连浩特市口岸管理委员会办公室	二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购项目	899.93	合同签订后 7 个日历日内预付 30.00%；第一阶段室内查验设备：到货 7 个日历日内支付 30.00%，验收合格 1 个月后支付 35.00%；第二阶段室外车道查验设备：到货 7 个日历日内支付 30.00%，验收合格 1 个月后支付 35.00%；质保期满 7 个日历日内支付 5.00%质保金	100.00%	100.00%
8	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目	597.36	合同签订并收到发票后 10 个工作日内预付 40.00%，到货后 10 个工作日内支付 40.00%，验收后 10 个工作日内支付 15.00%，质保期满 10 个工作日内支付 5.00%	80.00%	90.31%
9	塔城地区口岸管理委员会	巴克图口岸新联检厅（二期）及新车检厅查验监管设施设备采购项目	528	到货 10 个日历日内支付 50.00%，验收合格 20 个工作日内支付 40.00%，第一年质保期满 20 个日历日内支付 5.00%，第三年质保期满 20 个日历日内	90.00%	94.58%

				支付 5.00%		
10	霍尔果斯市住房和城乡建设局	霍尔果斯边检站指挥中心及警史馆室内工程项目	524.96	开工日期 7 天前预付 30.00%，到货后 7 日内支付 40.00%，验收合格 7 日内支付 25.00%，质保期满 7 日内支付 5.00%	78.53%	94.72%

公司报告期内主要项目存在逾期情况，主要是由于部分项目需要审计结算导致客户暂未按合同支付验收款。公司客户以政府部门和国有企业为主，客户信誉较高，随着项目审计结算，项目验收款、审计结算款可逐步收回。

(8) 应收账款期后回款情况

单位：万元

日期	应收账款余额	2018年回款金额	2018年回款金额占应收账款余额比例(%)	2019年回款金额	2019年回款金额占应收账款余额比例(%)	2020年1月回款金额	2020年1月回款金额占应收账款余额比例(%)
2019/12/31	35,125.90	-	-	-	-	2,549.54	7.26
2018/12/31	18,796.08	-	-	8,831.15	46.98	533.61	2.84
2017/12/31	16,596.14	8,740.70	52.67	3486.46	21.01	495.61	2.99

公司的销售合同收款节点较多，项目通常有一定期限的质保期，且项目多数都需要审计结算，加上由于公司客户多数为政府单位和国有企业，易受资金预算和结算审批流程时间长影响，导致收款周期略长。但整体来看，公司的客户信誉较高，期后回款相对较好。

(9) 报告期各期末应收账款前十大项目逾期情况

2019年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
1	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	12,322.80	合同签订后7个日历日内预付60%，到货7个日历日内支付20%，验收合格7个日历日内支付15%，质保期满7个日历日内支付5%质保款	2019年1月		3,108.40	2,492.26	80.18%	政府部门	-	-
2	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	3,622.38	收到履约担保后15天内预付10%，甲方发出排产通知后，支付合同总价的20%，到货15天内支付40%（分批次交货时，支付该批次货物价格的40%），验收合格15天内支付15%，投入使用6个月且结算审核（一审）后支付5%，（二审）后支付2.5%，质保期满后15天内支付2.5%质保金	2019年12月		2,064.92	978.20	47.37%	成立时间：2011-12-16 注册资本：270,000.00万元 注册地址：宁波市栎社国际机场东航工作区 实际控制人：浙江省人民政府国有资产监督管理委员会	612.69	29.67%
3	宁波机场与物流园区投资发	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验	3,256.01	收到履约担保后15天内预付10%，甲方发出排产通知后，支付合同总价的20%，到货15天内支付40%（分	2019年12月		1,462.47	485.67	33.21%	同上	130.52	8.92%

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
	展有限公司	设施设备采购项目标段二		批次交货时,支付该批次货物价格的40%),验收合格15天内支付15%,投入使用6个月且结算审核(一审)后支付5%,(二审)后支付2.5%,质保期满后15天内支付2.5%质保金								
4	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	3,268.00	合同签订20个工作日内支付30%,安装调试完毕通过验收测试(初验)支付30%,终验且结算审计结束20个工作日内支付35%,质保期满20个工作日内支付5%质保金	2019年11月		1,307.20			政府部门	-	-
5	北京信城通数码科技有限公司	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	2,600.00	合同签订5个日历日内支付30%,到货签收支付30%,验收合格20%,2个月后支付20.00%	2019年10月		1,290.00	1,290.00	100.00%	成立时间:2001-08-23 注册资本:5,000.00万元 注册地址:北京市丰台区南四环西路188号七区15号楼(园区) 实际控制人:国家市场监督管理总局信息中心	-	-

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
6	广东省公安边防总队第六支队	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目	1,379.06	合同签订后 20 个工作日内支付 25%，到货 20 个工作日内支付 45%，验收合格且审计结算 20 个工作日内支付 25%，质保期满 20 个工作日内支付 5% 质保金	2019 年 9 月		1,034.30	620.58	60.00%	政府部门	-	-
7	广西机场管理集团有限责任公司	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装项目	7,045.84	合同签订且收到发票之日起 7 个工作日内预付 20%，到货初验合格之日起 7 个工作日内支付 50%，竣工验收合格 7 个工作日内支付 20%，档案专项验收合格 7 个工作日内支付 5%，质保期满支付且出具合格证明后 21 个工作日内一次性支付 5%	2019 年 4 月		1,032.34	680.05	65.87%	成立时间：2004-02-04 注册资本：553,079.33 万元 注册地址：南宁市江南区壮锦大道 24 号 实际控制人：区人民政府	-	-
8	绥芬河市口岸管理委员会	绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套设施二期工程	1,575.73	进场后 3 日内预付 25.00%，按工程进度支付进度款，质保期满支付 5.00%	2018 年 9 月		985.90	907.11	92.01%	政府部门	-	-
9	武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场 3 号航站楼二号贵宾区国际通道改造设施设备购置项目	1,453.83	收到预付款担保后支付 30%；验收合格后支付 65%，质保期满支付 5% 质保金	2019 年 9 月		976.90	904.21	92.56%	成立时间：1998-05-07 注册资本：70,000.00 万元 注册地址：	-	-

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
										黄浦区天河镇 实际控制人：中国民用航空局		
10	上海国际技贸联合有限公司	广州南沙国际邮轮码头综合体项目(2015NJY-6地块)1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	2,131.43	合同签订后10个工作日内支付5%，到货安装10个工作日内支付25%，调试完成后10个工作日内支付30%，竣工验收完成后10个工作日内支付20%，审计结算完成后10个工作日内支付17%；质保期满后10个工作日内支付3%质保金	2019年12月		852.57	426.29	50.00%	成立时间：1997-03-03 注册资本：2,200.00万元 注册地址：上海市徐汇区岳阳路76号8号楼 实际控制人：公安部	213.14	25.00%
小计							14,115.00	8,784.37	62.23%		956.35	6.78%

2018年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
1	武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	10,000.00	收到预付款保函并审核无误21日内预付30.00%，到货签收21日内支付40.00%，初步验收合格21日内支付15.00%，最终验收合格21日内支付10.00%，质保期满21日内支付5.00%	2017年12月		1,736.00	236.00	13.59%	成立时间：1998-05-07 注册资本：70,000.00万元 注册地址：黄浦区天河镇 实际控制人：中国民用航空局	1,238.61	71.35%
2	绥芬河市口岸管理委员会	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施二期工程	1,575.73	进场后3日内预付25.00%，按工程进度支付进度款，质保期满支付5.00%	2018年9月		1,285.90	1,207.11	93.87%	政府部门	300.00	23.33%
3	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目	1,719.00	签订合同后5个工作日内预付30.00%，验收合格经财政部门审核后十个工作日内支付65.00%，质保期满支付5.00%	2018年10月		1,203.30	1,117.35	92.86%	成立时间：2011-06-15 注册资本：21,000.00万元 注册地址：珠海市吉大石花西路北岭工业区格力集团2号标准厂房6层601室 实际控制人：珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	1,031.40	85.71%
4	河南省机场集团有限公司	郑州新郑国际机场二期扩建工程T2航站楼国际口岸特殊装修与设备安装工程T2SG-19标段施工合同	7,434.92	预付款25.00%至迟在开工通知载明的开工日期7天前支付，按进度支付进度款，5.00%的质保金在竣工验收两年后14天内无息支付	2015年10月	2018年11月	1,000.49	1,000.49	100.00%	成立时间：2004-01-20 注册资本：212,300.00万元 注册地址：郑州新郑国际机场 实际控制人：河南省人民政府财政厅履行出资人职责	928.52	92.81%

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
5	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	1,275.56	签订合同后5个工作日内预付30.00%，验收合格经财政部门审核后十个工作日内支付65.00%，质保期满支付5.00%	2018年10月		892.90	829.12	92.86%	成立时间:2011-06-15 注册资本:21,000.00万元 注册地址:珠海市吉大石花西路北岭工业区格力集团2号标准厂房6层601室 实际控制人:珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	765.33	85.71%
6	盐城南洋机场有限责任公司	盐城南洋国际机场T2航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	2,821.86	合同签订生效后预付10.00%，到货支付40%，验收合格支付20.00%，审计结算支付25.00%，质保期满支付5.00%	2018年11月		846.65			成立时间:2015-04-07 注册资本:20,000.00万元 注册地址:盐城市亭湖区南洋镇民航村 实际控制人:盐城市人民政府	-	-
7	北京中航弱电系统工程有限公	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	3,080.00	合同签订后一周内预付20.00%，到货经三方确认后60天内支付60.00%，验收合格一周内支付15.00%，质保期满一周内支付5.00%	2018年1月		677.60	523.60	77.27%	成立时间:1998-09-04 注册资本:3,010.00万元 注册地址:北京市朝阳区霞光里9号11层1101房间 实际控制人:周晟	523.60	77.27%
8	宁明县口岸办公室	宁明县爱店口岸升格基础设施-边防检查配套设备采购项目工程	1,345.74	首批设备到场签收后7个工作日内预付30.00%，主要设备到货7个工作日内支付20.00%，验收合格7个工作日内支付30.00%，审计后7个工作日内支付15.00%，质保期满5个工	2018年7月	2019年7月	486.49	217.34	44.68%	政府部门	-	-

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
				作日内支付 5.00%								
9	广州白云国际机场股份有限公司	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	9,370.08	收到履约保函十五个工作日内预付 25.00%，到货验收合格并收到收据十五个工作日内支付 45.00%，安装验收合格且审计结算并收到发票后十五个工作日内支付 25.00%，质保期满 15 个工作日内支付 5.00%	2018 年 4 月		468.50			成立时间: 2000-09-19 注册资本: 206,932.00 万元 注册地址: 广州市白云国际机场南工作区自编一号 实际控制人: 广东省人民政府	-	-
10	临沂国际机场有限公司	临沂机场设施设备改造项目配套工程老航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统项目	3,109.92	合同签订并提供预付款保函后预付 30.00%，到货支付 20.00%，验收合格经财政部门审核支付 35.00%，政府复审支付 10.00%，质保期满支付 5.00%	2016 年 7 月	2018 年 5 月	466.49	466.49	100.00%	成立时间: 2005-11-25 注册资本: 146,000.00 万元 注册地址: 山东省临沂市河东区机场路 1 号 实际控制人: 临沂市人民政府国有资产监督管理委员会	456.64	97.89%
小计							9,064.32	5,597.50	61.75%		5,244.10	57.85%

2017 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
1	武汉天河机场有限责任公司	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	10,000.00	收到预付款保函并审核无误 21 日内预付 30.00%，到货签收 21 日内支付 40.00%，初步验收合格 21 日内支付 15.00%，最终验收合格 21 日内支付 10.00%，质保期满 21 日内支付 5.00%	2017 年 12 月		3,830.00	830.00	21.67%	成立时间:1998-05-07 注册资本: 70,000.00 万元 注册地址: 黄陂区天河镇 实际控制人: 中国民用航空局	3,332.61	87.01%
2	广西柳州市建设投资开发有限公司	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装项目	2,267.00	分批交货支付该批货物价款的 30%，全部货物安装调试完毕支付至项目货款的 80%，整体验收合格审核结算后十五个工作日内支付 15%，质保期满支付 5% 质保金	2017 年 12 月		1,586.90	1,133.50	71.43%	成立时间:1995-03-11 注册资本: 12,500.00 万元 注册地址: 柳州市学院路 35 号 实际控制人: 柳州市人民政府国有资产监督管理委员会	1,133.50	71.43%
3	河南省机场集团有限公司	郑州新郑国际机场二期扩建工程 T2 航站楼国际口岸特殊装修与设备安装工程 T2SG-19 标段施工合同	7,434.92	预付款 25.00%至迟在开工通知载明的开工日期 7 天前支付，按进度支付进度款，5.00%的质保金在竣工验收两年后 14 天内无息支付	2015 年 10 月	2018 年 11 月	1,282.89	1,282.89	100.00%	成立时间:2004-01-20 注册资本: 212,300.00 万元 注册地址: 郑州新郑国际机场 实际控制人: 河南省人民政府财政厅履行出资人职责	1,210.92	94.39%
4	临沂国际机场有限公司	临沂机场设施设备改造项目配套工程老航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查	3,109.92	合同签订并提供预付款保函后预付 30.00%，到货支付 20.00%，验收合格经财政部门审核支付 35.00%，政府复审支付 10.00%，	2016 年 7 月	2018 年 5 月	874.39	381.08	43.58%	成立时间:2005-11-25 注册资本: 146,000.00 万元 注册地址: 山东省临	837.72	95.81%

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
		验及弱电信息化系统项目		质保期满支付 5.00%						沂市河东区机场路 1 号 实际控制人：临沂市人民政府国有资产监督管理委员会		
5	日照机场建设投资有限公司	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	2,020.47	合同签订后预付 30.00%，到货支付 50.00%，验收合格经财政部门审核完成支付 15.00%，质保期满支付 5.00%	2017 年 1 月		489.04	388.01	79.34%	成立时间：2012-09-26 注册资本：40,000.00 万元 注册地址：山东省日照市东港区后村镇山字河机场 实际控制人：日照市国有资产监督管理局、国开发基金有限公司	-	-
6	安徽宿州亿利丰建设工程有限公司	淮南市田家庵公安分局 110 指挥中心暨业务用房智能化系统项目	424.00	收到发票且收到业务款项 5 日内支付 85.00% 进度款，验收合格并收到业务款项 5 日内支付 5.00%，审计结算收到业务款项 5 日内支付 5.00%，质保期满收到业务款项 5 日内支付 5.00%	2012 年 11 月		366.11	366.11	100.00%	成立时间：1983-10-26 注册资本：11,000.00 万元 注册地址：安徽省宿州市胜利路 29 号 实际控制人：宿州市人民政府	100.00	27.31%
7	珠海大横琴口岸实业有限公司	横琴口岸及综合交通枢纽过渡期通关设施项目—边检查验及一站式电子验放系统项目	7,349.31	合同签订后预付 30.00%，按进度支付不超过 50.00%，审定结算支付 15.00%，质保期内分三年平均支付 5.00% 质保金	2014 年 12 月	2017 年 6 月	329.52	329.52	100.00%	成立时间：2011-04-25 注册资本：50,000.00 万元 注册地址：珠海市横琴新区横琴口岸入境报关报检楼 C318 室 实际控制人：珠海市	329.52	100.00%

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
										横琴新区国有资产监督管理委员会		
8	广东城智科技有限公司	拱北口岸客车“一站式”电子验放系统升级改造项目	802.69	合同签订后 30 个日历日内支付 10.00%，初验合格后 30 个日历日内支付 50.00%，竣工验收合格后 30 个日历日内支付 30.00%，结算审核确认结算价款后 30 个日历日内支付 5.00%，质保期满后 30 个日历日内支付 5.00%	2016 年 11 月		321.08	280.94	87.50%	成立时间: 2014-11-20 注册资本: 10,000.00 万元 注册地址: 珠海市唐家湾镇港湾大道科技一路 10 号主楼第六层 612 房 Z 单元 实际控制人: 珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	-	-
9	珠海拱北口岸改扩建项目管理有限公司	拱北口岸两翼扩建边检出入境查验设施及信息化系统项目合同	2,003.87	签订合同并提交履约担保后 7 个工作日内预付 20.00%，到货 7 个工作日内支付 50.00%，最终验收合格 7 个工作日内支付 20.00%，竣工决算批复 7 个工作日内支付 5.00%，质保期满 7 个工作日内支付 5.00%	2013 年 6 月	2019 年 8 月	281.84	181.65	64.45%	成立时间: 2009-06-19 注册资本: 1,000.00 万元 注册地址: 珠海市拱北联安路 9 号 605 实际控制人: 珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	-	-
10	广东省公安边防总队第六支队(现为武警广东省总队执勤第三支	红树林修复示范区巡逻道改造工程监控报警系统安装项目	403.85	合同签订之日起 20 个工作日内预付 30.00%，到货签收后 20 个工作日内支付 40.00%，验收后 20 个工作日支付 20.00%，审计支付至结算金额 95.00%，质保期满支付 5.00%	2014 年 3 月	2016 年 2 月	269.89	269.89	100.00%	政府部门	269.89	100.00%

序号	客户名称	项目名称	合同金额/结算金额	结算条款	验收时间	审计结算时间	应收账款余额	逾期金额	逾期比例	客户基本信息	应收账款截至2020.1.31回款金额	应收账款截至2020.1.31回款比例
	队)											
小计							9,631.66	5443.59	57.18%		7,214.16	74.90%

公司报告期内应收账款余额前十大项目存在逾期的情形，主要是由于部分项目需要审计结算导致客户暂未及时按合同支付验收款。公司客户以政府部门和国有企业为主，客户信誉较高，随着项目审计结算，项目验收款、审计结算款可逐步收回。上表中的逾期金额，剔除项目因需要审计结算导致未能及时收回的验收款金额后，截至2019年12月31日，应收账款余额前十大项目逾期金额合计为3,375.00万元，逾期比例为23.91%，逾期比例不高。2019年12月31日应收账款前十大项目中，宁波机场与物流园区投资发展有限公司-宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一合同逾期金额为978.20万元，于2020年1月收回612.69万元，收回款项占逾期金额比例为62.63%；宁波机场与物流园区投资发展有限公司-宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二合同逾期金额为485.67万元，于2020年1月收回130.52万元，收回款项占逾期金额比例为26.87%；上海国际技贸联合有限公司-广州南沙国际邮轮码头综合体项目（2015NJY-6地块）1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目合同逾期金额为426.29万元，于2020年1月收回213.14万元，收回款项占逾期金额比例为50.00%。公司应收账款的坏账计提政策是谨慎的。

(10) 公司质保金的余额、核算方法、依据和期后回款

1) 公司报告各期前十大项目质保金条款如下:

2019 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
1	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	12,322.80	质保期满7个日历日内支付5.00%质保款	在保修期内出现的任何产品质量问题, 卖方应当及时解决, 所发生的一切费用由卖方承担。
2	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装合同	广西机场管理集团有限责任公司	7,045.84	质保期满支付且出具合格证明后21个工作日内一次性支付5.00%	在质保期内, 乙方应对产品出现的质量及安全问题负责免费、及时的处理和解决。
3	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,622.38	质保金在质保期满后15天内一次付清2.5%质保金	质保期内, 系统、设备在正常使用中发生任何故障或损坏, 乙方必须负责及时维修或及时提供替换设备, 一切费用由乙方承担。
4	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	3,268.00	质保期结束后20个工作日内支付5%质保金	乙方在合同货物的质量保修期内, 免费为甲方提供合同货物的技术指导 and 维修服务
5	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,256.01	质保金在质保期满后15天内一次付清2.5%质保金	质保期内, 系统、设备在正常使用中发生任何故障或损坏, 乙方必须负责及时维修或及时提供替换设备, 一切费用由乙方承担。
6	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	北京信城通数码科技有限公司	2,600.00	-	质保期内免费对故障产品进行检测、维修及更换。

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
7	南通兴东机场航站区改扩建项目口岸查验设备和智能化采购及安装项目	南通机场集团有限公司	2,253.25	质保期满10天内付清5%质保金	在保修期内出现的任何产品质量问题应及时解决,所发生的一切费用由卖方承担。
8	广州南沙国际邮轮码头综合体项目(2015NJY-6地块)1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	上海国际技贸联合有限公司	2,131.43	质保期满后10个工作日内支付3%	在保修期内,乙方应派遣工程师现场驻点服务,乙方承诺在保修期内提供维修配件,在收到维修要求后,在使用方规定时间内有效解决设备及系统故障。
9	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应合同	中国建筑第二工程局有限公司	2,027.67	质保期满1个月内支付3.00%	保修期内如因施工质量或材料发生故障,乙方必须派员到场维修,因乙方原因或质量问题引起的损坏,乙方免收一切费用(包括免费更换零部件)。
10	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	中国建筑第八工程局有限公司	1,894.62	质保期满15个工作日内支付5%	质量保证期内供货方免费提供质量缺陷货物的维修、更换等服务。

2018年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
1	广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	9,370.08	质保期满15个工作日内支付5.00%	质保期内设备本身质量出现问题或由于设备本身质量原因造成的任何损伤或损坏,乙方应及时给予免费维修或免费更换,由此引起的一切费用由乙方负责。
2	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项	北京中航弱电系统工程技术有限公司	3,080.00	质保期满一周内支付5.00%	乙方将为合同清单所列器材提供2年的保修期。如甲方所购本

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
	目				合同包含的产品出现故障，乙方应以最快时间修复。
3	盐城南洋国际机场T2航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	盐城南洋机场有限责任公司	2,821.86	质保期满支付5.00%	在质量保修期内，设备实行“三包”，质量保修期为三年；具体按乙方投标承诺执行，乙方对设备出现的各类故障应及时提供免费维修服务，对非人为破坏造成的零部件损坏，应及时免费更换。
4	银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	西部机场集团宁夏机场有限公司	2,558.44	质保期满支付5.00%	在保修期内出现的任何产品质量问题，卖方应当及时解决，所发生的一切费用由卖方承担。
5	龙门公安局“平安龙门”信息化(第二期)高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	龙门县公安局	2,314.30	无	无
6	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,719.00	质保期满支付5.00%	质量保证期内，乙方应按照本合同附件一《用户需求书》和附件三《售后服务计划》的要求履行质量保修义务，因此产生的费用由乙方承担。
7	绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套设施二期工程	绥芬河市口岸管理委员会	1,575.73	质保期满支付5.00%	承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。
8	指纹面相采集仪采购项目	中国人民武装警察边防部队	1,538.46	无	所有硬件设备及产品均需提供5年的免费质保服务，质保期内所有设备维修服务为邮寄或上门服务，保修期内所有硬件故障设备的维修、更换均为免费
9	宁明县爱店口岸升格基础设施一边防检查配套设备采购项目工	宁明县口岸办公室	1,345.74	质保期满15个工作日内支付5.00%	在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
	程				决并承担一切费用。
10	港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,275.56	质保期满支付5.00%	质量保证期内，乙方应按照本合同附件一《港珠澳大桥珠海公路口岸珠澳合作查验人工通道建设项目技术要求》和投标文件要求履行质量保修义务，因此产生的费用由乙方承担。

2017 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
1	武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	10,000.00	质保期满21日内支付5.00%	在缺陷责任期内出现的任何货物质量或安装问题，卖方应当及时解决问题，所发生的一切费用由卖方承担。
2	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	广西柳州市建设投资开发有限责任公司	2,267.00	质保期满支付5.00%质保金	在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。
3	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目	绥芬河市口岸管理委员会	2,185.35	质保期满后7天内支付5.00%	承包人在保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程保修责任。保修责任范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。
4	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采	日照机场建设投资有限公司	2,020.47	质保期满支付5.00%	质保期内所有服务及配件全部免费。

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	质保金结算条款	质保期服务内容
	购项目				
5	深圳海关旅客智能分类通关系统建设(智能闸机含软件功能开发)项目	中华人民共和国深圳海关	1,688.00	无	质保期内,如因项目设备本身质量问题引起的系统故障,乙方负责免费维修、更换。
6	成都双流国际机场T1航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同	成都双流国际机场股份有限公司	1,040.22	质保期满支付5.00%	质保期内,如因项目设备质量问题引起的系统故障,乙方负责免费维修、更换。
7	二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购项目	二连浩特市口岸管理委员会办公室	899.93	质保期满7个日历日内支付5.00%质保金	质保期要求为1+2年。乙方确保在最短时间赶到事故现场,维修更换有缺陷的货物或部件。
8	北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	597.36	质保期满10个工作日内支付5.00%	在质保期内乙方负责纠正或清除合同设备及软件、系统出现的缺陷,免费按合同规定的服务条款进行售后服务,对所提供的硬件产品提供的免费维修服务,软件产品除提供标准产品技术支持和服务之外,还须提供免费升级服务。
9	巴克图口岸新联检厅(二期)及新车检厅查验监管设施设备采购项目	塔城地区口岸管理委员会	528.00	第一年质保期满20个日历日内支付5.00%,第三年质保期满20个日历日内支付5.00%	质保期内,如因货物质量问题引起的系统故障,乙方负责免费维修、更换。
10	霍尔果斯边检站指挥中心及警史馆室内工程项目	霍尔果斯市住房和城乡建设局	524.96	质保期满7日内支付5.00%	属于保修范围、内容的项目,承包人应当按照《建设工程质量管理条例》的规定,立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告,采取安全防范措施,并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案,承包人实施保修。

2) 质保金核算方法和依据

公司的销售项目通常存在一定期限的质保期，需在质保期限内对客户 provide 维保服务，合同结算条款通常会约定，质保金货款于项目质保期届满后支付，即质保金是合同结算条款，但合同并不对质保期维护服务进行收费，质保金本质是项目销售价款的一部分。由于质保期内的维保服务主要是向客户对整体交付系统的质量问题进行维护，属于产品质量保证。公司在项目验收时，对包括质保金在内的合同不含税金额确认收入，并按照《企业会计准则第 13 号或有事项》对项目计提质保期维修费。

3) 报告各期末质保金总额以及期后回款情况

公司报告期内应收账款余额前十大项目存在逾期的情形，主要是由于部分项目需要审计结算导致客户暂未及时按合同支付验收款。公司客户以政府部门和国有企业为主，客户信誉较高，随着项目审计结算，项目验收款、审计结算款可逐步收回。

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 2 年以内，期限 2 年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 77.08%、79.86% 和 88.12%，具体情况如下：

公司报告期各期末质保金总额以及期后回款情况如下：

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

账龄	应收账款余额	其中质保金余额	质保金余额结构比例	截至 2020 年 1 月 31 日回款金额	期后回款比例
1 年以内	25,471.91	3,329.77	49.76%	4.79	0.14%
1-2 年	5,482.83	1,655.01	24.74%	0.65	0.04%
2-3 年	2,177.93	1,128.99	16.87%	-	-
3-4 年	1,170.12	299.74	4.48%	161.50	53.88%
4-5 年	279.39	100.37	1.50%	-	-
5 年以上	543.72	177.05	2.65%	-	-
合计	35,125.90	6,690.93	100.00%	166.94	2.50%

2018年12月31日

单位：万元

账龄	应收账款余额	其中质保金余额	质保金余额结构比例	截至2020年1月31日回款金额	期后回款比例
1年以内	11,092.94	2,031.74	44.33%	337.68	16.62%
1-2年	3,918.32	1,321.24	28.83%	140.46	10.63%
2-3年	1,416.34	481.16	10.50%	315.17	65.50%
3-4年	1,459.67	512.53	11.18%	366.23	71.46%
4-5年	496.37	187.16	4.08%	47.31	25.28%
5年以上	412.44	49.23	1.07%	-	-
合计	18,796.08	4,583.07	100.00%	1,206.84	26.33%

2017年12月31日

单位：万元

账龄	应收账款余额	其中质保金余额	质保金余额结构比例	截至2020年1月31日回款金额	期后回款比例
1年以内	9,693.90	1,654.32	41.68%	473.54	28.62%
1-2年	3,098.86	890.72	22.44%	723.41	81.22%
2-3年	2,103.42	743.41	18.73%	596.91	80.29%
3-4年	1,177.36	602.37	15.18%	461.76	76.66%
4-5年	376.98	22.80	0.57%	5.35	23.47%
5年以上	145.63	55.70	1.40%	23.92	42.93%
合计	16,596.14	3,969.32	100.00%	2,284.88	57.56%

如上表所述，公司报告期各期末质保金账龄在2年以内的余额合计占质保金总额比例分别为64.12%、73.16%和74.50%，比较稳定。公司客户以政府部门和国有企业为主，客户信誉较高，随着质保到期，公司质保金可逐步收回。

公司针对项目销售回款采取的措施主要如下：

(1) 公司制定《项目回款奖惩管理制度》，加强各类项目款项的清欠力度，提高资金回笼力度。

①根据影响收款的相关因素划分责任，明确回款相关责任人。

②将项目回款的及时性、回款率与项目经理奖金结合，激励项目经理积极组织协调、实施安装，加快施工、验收等项目工作，提升客户满意度，协调客户及时申请支付项目款项。

③将项目回款达成情况与相关责任人包括销售人员、销售各级领导的年度奖金挂钩，以提升回款达成率

④对销售助理实行项目回款奖惩措施，激励销售助理提高签订合同的速度、各阶段款项跟进的紧密性、及时性，确保项目各款项的回收。

(2) 公司每个月定期召开项目回款会议，明确回款要求。

①公司定期组织项目经理、销售人员、销售助理、财务人员等召开项目回款会议，逐个项目落实回款要求与责任人。

②公司对所有逾期款项都安排跟进人和责任人。

③每周更新《项目回款跟踪表》发给回款责任人跟进回款。

(3) 根据客户及项目款项与逾期具体情况，公司有针对性地采取以下具体措施，向客户催收款项。

①公司向客户提交《支付申请函》，申请支请项目到期款项。

②公司向客户发送《逾期催款函》，明确逾期款项支付要求和时限。

③针对个别项目的具体情况，通过律师向客户发送《催收合同款项律师函》。

(4) 针对需要审计结算才能支付验收款的项目，公司与客户进行协商沟通，安排公司商务人员去客户单位协助办理结算付款手续等。

综上，公司针对项目销售回款采取的上述措施，以加快公司资金回笼，资金运作高效稳定，为公司业务发展提供了有力保障，公司的相关内部控制制度健全并能有效执行。

5、预付款项

(1) 报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1年以内	1,122.97	99.39	-	488.91	95.41	-	767.84	92.89	-

1-2年	3.99	0.35	-	18.68	3.65	-	2.86	0.35	-
2-3年	2.95	0.26	-	0.54	0.10	-	55.95	6.77	-
3年以上	-	-	-	4.30	0.84	-	-	-	-
小计	1,129.92	100	-	512.44	100.00	-	826.64	100.00	-

预付款项主要是预付材料、房租及设备采购款，报告期各期末，预付款项余额分别为 826.64 万元、512.44 万元和 1,129.92 万元，占流动资产的比例分别为 1.67%、0.68% 和 0.97%，占比较小。公司供应商交货和结算较及时，报告期末预付的款项较少。

(2) 预付账款按采购类别列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付货款	1,045.40	441.15	793.23
预付房租	70.79	43.65	27.79
预付劳务费及其他	13.73	27.64	5.62
预付款项合计	1,129.92	512.44	826.64

报告期内，公司预付款项主要核算预付材料、房租等款项。

(3) 预付账款金额前 5 名明细：

2019 年度

单位：万元

公司名称	金额	预付占比 (%)	采购内容	付款政策
1 北京宝捷拿科技发展有限公司	215.90	19.11	证件阅读器、便携式文检仪	预付 60% 发货前支付 40% (以 6 个月电子银行承兑方式支付)
2 湖北众辰科技有限公司	206.83	18.31	服务器、虚拟化软件、超融合系统、大数据平台软件	合同签订后，卖方发货前买方凭卖方提供的全额增值税发票向卖方支付 100% 合同款 (9 个月银行承兑)
3 上海博电诺恒数码科技有限公司	125.29	11.09	软件授权、安装调试费	合同签订 7 个工作日内支付合同金额的 50%，发货前 7 个工作日支付尾款
4 广州云联资讯科技有限公司	58.10	5.14	交换机、软件	合同签订后预付 50%，备货完成，设备发货前支付 40%，安装完成并验收合格后支付 10% 尾款
5 江苏锐盾警用装备制造	43.00	3.80	警用设备	合同签订后支付 50% (12 个

公司名称	金额	预付占比 (%)	采购内容	付款政策
有限公司				月银行承兑), 剩余安装调试验收合格后支付合同尾款 50%(12 个月银行承兑)
合计	649.13	57.45		

2018 年度

单位: 万元

公司名称	金额	预付占比 (%)	采购内容	付款政策
1 北京瑞源华德科技有限公司	78.55	15.33	文件检验工作站/光电检测鼠	合同签订后 5 日预付 30.00%, 发货前 7 个工作日支付 50.00%, 验收后支付 20.00%
2 杭州拓吉图科技有限公司	66.03	12.88	四指指纹采集仪	合同签订后支付订金 50.00%, 合同签订后 60 天后支付 20.00%, 发货前支付 20.00%, 尾款在收货后 30 天内支付
3 上海高仙自动化科技发展有限公司	29.70	5.80	激光导航模块	合同签订后 3 日内, 预付 10 套产品货款; 余下数量在合同签订后八个月内支付尾款后提完
4 广州英旦特科技有限公司	17.44	3.40	电动体式显微镜	预付 50.00% 货到后一周支付到 90.00%, 剩余 10.00% 凭用户验收单支付
5 北京华宇维特控制技术有限公司	15.90	3.10	雷达	合同签订后支付设备金额的 100.00%
合计	207.62	40.51		

2017 年度

单位: 万元

公司名称	金额	预付占比 (%)	采购内容	付款政策
1 北京瑞源华德科技有限公司	95.81	11.59	文件检验工作站/光电检测鼠	合同签订后 5 日预付 30.00%, 发货前 7 个工作日支付 50.00%, 验收后支付 20.00%
2 深圳市尚泰显示科技有限公司	73.63	8.91	触摸屏整机样机	合同签订后支付 30.00% 为预付, 发货前付清合同总金额 60.00%, 货到后 7 个工作日内凭票支付 10.00%
3 广州英旦特科技有限公司	60.00	7.26	电动体式显微镜	预付 50.00% 货到后一周支付到 90.00%, 剩余 10.00% 凭用户验收单支付

4	丹东优普电子科技有限公司	48.00	5.81	技术服务	乙方人员进场当天支付30.00%预付款；乙方完成且经甲方验收合格后凭票支付50.00%；经过线缆敷设并测试后无安装质量问题后支付10.00%，质保款10.00%
5	深圳市大晟机械有限公司	45.29	5.48	结构件	合同签订后支付预付款30.00-50.00%，在验收合格后7个工作日内支付尾款。
合计		322.74	39.05		

从上述可以看出，报告期各期末预付前五名占预付余额的比例分别为39.05%、40.51%和57.45%，占比较为集中。公司的预付账款主要系因公司采购的原材料往往具有定制化需求，需向供应商支付一定的预付款。公司各期末预付款项主要与当期在建/拟建项目所需采购相匹配，因各期末项目差异存在一定的波动，如北京宝捷拿科技发展有限公司、上海博电诺恒数码科技有限公司、广州云联资讯科技有限公司系公司在建大型项目珠海横琴口岸的供应商；湖北众辰科技有限公司系在建项目恩施州智慧交通暨公安交通集成指挥平台采购项目的供应商。

整体而言，公司原材料周期较短，各期末预付款余额较小。公司各期末预付款主要与当期在建/拟建项目及部分供应商预付款条件严格相关，往往对应供应商的采购金额不大。报告期各期末，公司预付款金额相对较大的供应商北京宝捷拿科技发展有限公司，湖北众辰科技有限公司、上海博电诺恒数码科技有限公司、广州云联资讯科技有限公司、北京瑞源华德科技有限公司、杭州拓吉图科技有限公司、分别是公司证件阅读器、便携式文检仪、服务器、交换机、文件检验工作站、四指指纹采集模块的重要供应商，与公司的采购相匹配。

经核查，保荐机构和发行人律师认为公司及其控股股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关系密切家庭成员与报告期前五名预付款涉及的预付对象之间不存在关联关系。

报告期各期末，公司预付款项中无预付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。公司及其控股股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关系密切家庭成员与报告期前五名预付款涉及的预付对象之间不存在关联关系。

6、其他应收款

(1) 其他应收款分类情况：

①2019年12月31日

单位：万元

种类	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
其中：其他应收款	1,487.54	100.00	253.16	17.02	1,234.38
合计	1,487.54	100.00	253.16	17.02	1,234.38

②2017年12月31日、2018年12月31日

单位：万元

种类	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,377.46	100.00	237.39	17.23	1,140.07
合计	1,377.46	100.00	237.39	17.23	1,140.07

(续上表)

单位：万元

种类	2017.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,300.66	100.00	195.10	15.00	1,105.56
合计	1,300.66	100.00	195.10	15.00	1,105.56

(2) 其他应收款账龄分析

报告期各期末，其他应收款按账龄构成如下：

单位：万元

账龄	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	646.30	32.31	5.00	773.97	38.70	5.00	741.76	37.09	5.00
1-2 年	440.88	44.09	10.00	271.81	27.18	10.00	203.13	20.31	10.00
2-3 年	226.95	68.08	30.00	110.82	33.25	30.00	290.54	87.16	30.00
3-4 年	104.83	52.42	50.00	164.77	82.39	50.00	5.49	2.75	50.00
4-5 年	61.65	49.32	80.00	1.00	0.80	80.00	59.74	47.80	80.00
5 年以上	6.93	6.93	100.00	55.08	55.08	100.00	-	-	-
小计	1,487.54	253.16	17.02	1,377.46	237.39	17.23	1,300.66	195.10	15.00

(3) 其他应收款款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金保证金	1,443.71	1,352.99	1,264.92
应收暂付款	0.65	22.57	16.32
员工备用金及其他	43.19	1.90	19.42
合计	1,487.54	1,377.46	1,300.66

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,105.56 万元、1,140.07 万元和 1,234.38 万元，占流动资产的比例分别为 2.24%、1.50%和 1.06%，占比较小。公司其他应收款主要是押金保证金。

(4) 其他应收款金额前五名明细

2019 年 12 月 31 日，公司前五名其他应收款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	款项性质	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备余额	账龄
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	质量保证金、履约保证金	133.27	8.96	42.64	0-5 年
广西柳州市建设投资开发有限责任公司	履约保证金	130.93	8.80	35.65	0-3 年
海关总署物资装备采购中心	履约保证金	107.69	7.24	10.77	1-2 年

中华人民共和国上海出入境边防检查总站	质量保证金	91.20	6.13	17.97	0-3年
迪庆藏族自治州人力资源和社会保障局劳动保障监察科	农民工保证金	81.40	5.47	4.07	1年以内
合计		544.49	36.60	111.09	

2018年12月31日，公司前五名其他应收款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	款项性质	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额	账龄
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	履约保证金、质量保证金	188.21	13.66	79.70	0-5年
广西柳州市建设投资开发有限责任公司	履约保证金	128.69	9.34	12.10	0-2年
中华人民共和国上海出入境边防检查总站	质量保证金	126.15	9.16	8.52	0-2年
海关总署物资装备采购中心	履约保证金	107.69	7.82	5.38	1年以内
中华人民共和国广州出入境边防检查总站	质量保证金	90.30	6.56	30.01	0-4年
合计	-	641.03	46.54	135.73	-

2017年12月31日，公司前五名其他应收款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	款项性质	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额	账龄
中华人民共和国珠海出入境边防检查总站	履约保证金、质量保证金	192.96	14.84	70.04	0-5年
广西柳州市建设投资开发有限责任公司	履约保证金	113.35	8.71	5.67	0-1年
中华人民共和国广州出入境边防检查总站	履约保证金、质量保证金	108.00	8.3	16.80	1-3年
河南省机场集团有限公司	投标保证金	80.00	6.15	24.00	2-3年
潍坊民用航空管理局	投标保证金	60.00	4.61	18.00	2-3年
合计	-	554.31	42.61	134.51	-

报告期各期末，公司其他应收款项中无应收持有公司5.00%（含5.00%）以上表决权股份的股东的款项。

7、存货

(1) 报告期各期末，公司存货构成明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	2,144.06	6.74	1,828.94	7.55	1,239.33	10.78
库存商品	3,430.43	10.80	2,463.40	10.17	899.00	7.82
未完工项目成本	26,199.04	82.46	19,923.21	82.27	9,361.94	81.41
合计	31,773.53	100.00	24,215.55	100.00	11,500.27	100.00
跌价准备		-				-
账面价值		31,773.53		24,215.55		11,500.27

公司存货包括原材料、库存商品、未完工项目成本等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,500.27 万元、24,215.55 万元和 31,773.53 万元。报告期各期末，公司未完工项目成本金额分别为 9,361.94 万元、19,923.21 万元和 26,199.04 万元，占存货的比例分别为 81.41%、82.27% 和 82.46%。

公司的产品为非标准化产品，需根据用户需求进行针对性的方案设计、采购、自制设备生产、安装和调试，因此公司备货较少，原材料和库存商品占比不大。

(2) 报告期各期末，原材料和库存商品具体明细和年限如下：

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

明细	期末余额	年限		
		1 年以内	1-2 年	2 年以上
电子信息设备	4,592.62	4,098.09	407.68	86.85
电子元器件&线材	488.63	432.75	36.69	19.19
结构件	379.24	319.22	51.39	8.63
其他	114.00	89.03	15.21	9.76
合计	5,574.49	4,939.09	510.97	124.43

2018 年 12 月 31 日

单位：万元

明细	期末余额	年限
----	------	----

		1年以内	1-2年	2年以上
电子信息设备	3,688.61	3,519.25	130.48	38.88
电子元器件&线材	286.19	240.41	35.31	10.47
结构件	239.70	226.93	10.31	2.46
其他	77.84	62.20	15.47	0.17
合计	4,292.34	4,048.79	191.57	51.98

2017年12月31日

单位：万元

明细	期末余额	年限		
		1年以内	1-2年	2年以上
电子信息设备	1,728.24	1,600.15	72.94	55.15
电子元器件&线材	176.53	144.62	27.68	4.23
结构件	162.84	160.01	0.41	2.42
其他	70.72	65.64	3.25	1.83
合计	2,138.33	1,970.42	104.28	63.63

原材料和库存商品主要包括电子信息设备、电子元器件&线材、结构件及其他等，主要为项目建设、项目研发及维护等所需，经测试，公司报告期内不存在账面价值高于可变现净值的情况。

公司根据原材料和库存商品是否为执行已签订的销售合同，区分为执行已签订销售合同而持有的物料和已持有但尚未签订销售合同的物料，其可变现净值测算方式如下：

为执行已签订销售合同而持有的物料：项目销售合同金额减去相关税费、销售费用及进一步加工成本得到可变现净值。

已持有但尚未签订销售合同的物料：根据预计未来可用于项目的预期合同金额，减去相关税费、销售费用及进一步加工成本得到可变现净值。

(3) 未完工项目成本的具体构成和库龄

由于公司业务经营特点，公司项目主要采取现场组装模式，即将集成好的模块、设备运送至客户处，在客户实施现场进行安装、调试，因此各期末未完工项目成本金额较大且随着业务规模的扩大呈增长趋势。

2018年末，未完工项目成本较2017年末增加了10,561.27万元，2019年12月末，未完工项目成本较2018年末增加了6,275.83万元，主要系公司经营规模的不断扩大，签订的累计订单金额大幅增加所致。

1) 报告期各期末，未完工项目的总体情况如下：

单位：万元

日期	项目数量（个）	金额
2019年12月31日	137	26,199.04
2018年12月31日	137	19,923.21
2017年12月31日	103	9,361.94

2) 未完工项目成本的具体构成

公司未完工项目成本主要包括材料、人工、制造费用和施工费用，具体明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
材料	23,487.31	89.65	17,573.37	88.20	7,684.62	82.08
人工	482.12	1.84	459.77	2.31	367.61	3.93
制造费用	758.63	2.90	541.14	2.72	394.07	4.21
施工费用	1,470.98	5.61	1,348.93	6.77	915.64	9.78
合计	26,199.04	100.00	19,923.21	100.00	9,361.94	100.00

3) 报告期各期末，主要未完工项目明细情况和库龄如下：

2019年12月31日

单位：万元

序号	项目	开工日期	金额	比例（%）	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
1	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程口岸通关智能信息化工程-旅检大厅边检信息化系统（除自助查验系统及关联信息化部分）	2019年8月	5,570.73	21.26	5,570.73	-	-

序号	项目	开工日期	金额	比例 (%)	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
2	莲塘口岸“一站式”通关信息系统项目（主体工程建设和）	2019年5月	3,205.52	12.24	3,205.52	-	-
3	海关总署2017年集装箱空箱检测仪采购项目	2018年4月	2,944.80	11.24	565.38	2,379.42	-
4	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程口岸通关智能信息化工程-澳门侧信息化系统	2019年8月	2,937.04	11.21	2,937.04	-	-
5	青岛新机场边检信息化及查验设施设备项目	2019年3月	1,157.06	4.42	1,157.06	-	-
6	青岛新机场卫生检疫信息化及查验设施设备项目	2019年3月	1,013.35	3.87	1,013.35	-	-
7	迪庆香格里拉机场航空口岸临时开放国际航站楼改造工程联检查验系统建设项目	2019年12月	1,012.82	3.87	1,012.82	-	-
8	舟山普陀山机场航站楼（国际口岸开放航站区）改扩建联检工程项目	2018年5月	864.00	3.30	38.64	825.36	-
9	口岸监管司2018年集装箱空检测仪（22台）采购项目	2019年7月	765.50	2.92	765.50	-	-
10	绥芬河中俄边境公路口岸改造工程货检区查验系统及配套设施工程施工（二次招标）	2018年12月	532.14	2.03	445.13	87.01	-
合计			20,002.96	76.36	16,711.17	3,291.79	-

2018年12月31日

单位：万元

序号	项目	开工日期	金额	比例 (%)	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
1	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	2018年6月	4,961.28	24.90	4,961.28	-	-

序号	项目	开工日期	金额	比例(%)	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
2	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装项目	2018年6月	3,142.19	15.77	3,142.19	-	-
3	海关总署2017年集装箱空箱检测仪采购项目	2018年4月	2,379.42	11.94	2,378.84	0.58	-
4	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目	2016年3月	948.39	4.76	57.14	505.29	385.96
5	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应项目	2018年12月	860.34	4.32	860.34	-	-
6	舟山普陀山机场航站楼(国际口岸开放航站区)改扩建联检工程项目	2018年5月	825.36	4.14	825.36	-	-
7	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	2018年9月	653.70	3.28	653.70	-	-
8	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	2018年12月	577.71	2.90	577.71	-	-
9	南昌昌北机场T1航站楼改造联检设施查验系统及信息化设备采购项目	2018年6月	461.81	2.32	461.81	-	-
10	无锡硕放机场老航站楼内部区域改造工程智能查验系统采购及安装项目	2018年10月	443.00	2.22	443.00	-	-
合计			15,253.20	76.55	14,361.37	505.87	385.96

2017年12月31日

单位：万元

序号	项目	开工日期	金额	比例(%)	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
1	广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	2017年9月	1,379.98	14.74	1,379.98	-	-
2	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	2017年3月	990.02	10.57	989.84	0.18	-
3	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统	2016年3月	891.20	9.52	505.17	386.03	-

序号	项目	开工日期	金额	比例(%)	库龄		
					1年以内	1-2年	2年以上
	设备采购项目	月					
4	龙门公安局“平安龙门”信息化(第二期)高清视频监控及治安卡口租赁及监理	2016年9月	561.60	6.00	259.11	302.49	-
5	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施二期工程	2017年7月	509.17	5.44	509.17	-	-
6	白云国际机场一号航站楼查验设备系统项目	2017年1月	445.77	4.76	445.77	-	-
7	宁明县爱店口岸升格基础设施-边防检查配套设备采购项目工程	2017年5月	385.23	4.11	385.23	-	-
8	中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目	2016年5月	383.23	4.09	5.05	378.18	-
9	武警云南省边防总队2016年电子口岸项目业务与技术建设项目	2016年12月	316.87	3.38	30.66	286.21	-
10	珠海九洲港临时口岸抢险查验及信息化系统工程设备采购及安装项目	2017年9月	272.68	2.91	272.68	-	-
合计			6,135.75	65.52	4,782.66	1,353.09	-

公司报告期各期末存货主要为未完工项目，占存货余额的比例为 81.41%、82.27%和 82.46%。未完工项目按照其签订的销售合同金额减去项目预计发生成本、相关税费以及销售费用后确定其可变现净值，并与账面成本金额进行比较未发现跌价迹象。

4) 报告期各期末不存在未完工项目亏损情况。

5) 报告期末，长期未完工项目的情况如下：

单位：万元

年份	期末余额	1-2年	2年以上
2019年	3,424.15	3,400.40	23.75
2018年	1,690.40	1,239.62	450.78
2017年	1,857.50	1,806.41	51.09

由于一般项目建设周期不会超过1年，故将期末库龄超过1年的未完工项目作

为长期未完工项目。报告期各期末，金额50.00万元以上的长期未完工项目具体情况如下：

2019年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	开工日期	1年以上金额	原因	截至本招股说明书出具日验收情况
1	海关总署 2017 年集装箱空箱检测仪采购项目	2018年4月	2,379.42	海关总署采购，实施在下属多个海关查验现场，因部分现场情况特殊，需根据客户现场情况调整后安装，待整体验收。	未完工
2	舟山普陀山机场航站楼（国际口岸开放航站区）改扩建联检工程项目	2018年5月	825.36	项目分为两阶段，一阶段施工工作已经完成，二阶段航站楼还未完成主体建设，尚未开工	未完工
3	绥芬河中俄边境公路口岸改造工程货检区查验系统及配套设施工程施工（二次招标）	2018年12月	87.01	现场土建滞后	未完工
合计			3,291.79		
期末长期未完工项目余额			3,424.15		
占比			96.13%		

2018年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	开工日期	1年以上金额	原因	截至本招股说明书出具日验收情况
1	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目	2016年3月	891.25	边防六支队由边防总队归属至武警总队，相关项目待验收	2019年9月已验收
2	珠海九洲港临时口岸抢险查验及信息化系统工程设备采购及安装项目	2017年9月	263.44	珠海抢险项目，合同约定是由政府找第三方审计公司审计结算后验收	2019年1月已验收
3	塔克什肯边检站边境防控建设项目边检查缉查验设备项目	2017年6月	214.14	因甲方基础工程未完成，导致项目实施周期长	2019年1月已验收
4	云南省商务厅建设云南电子口岸大通关服务平台（一期）补充项目D包	2016年1月	135.80	正式安装场地未定，待安装验收	2019年12月已验收

5	大理机场临时口岸边检涉密设施采购项目	2017年10月	53.59	大理机场当时在申请口岸开通，口岸开通后验收	2019年6月已验收
合计			1,558.22		
期末长期未完工项目余额			1,690.40		
占比			92.18%		

2017年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	开工日期	1年以上金额	原因	截至本招股说明书出具日验收情况
1	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目	2016年3月	386.03	1、客户需求频繁变更导致工作量增加； 2、项目现场是公园，受游人数量、时间和天气变化影响较大 3、当年未完工	2019年9月已验收
2	中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目	2016年5月	378.18	自助通道待上级验收	2018年8月已验收
3	龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁及监理	2016年9月	302.49	甲方对项目提出新的需求，公司多次调整解决。	2018年12月已验收
4	武警云南省边防总队2016年电子口岸项目业务与技术建设项目	2016年12月	286.21	自助通道待上级验收	2018年5月已验收
5	广州白云机场边检查验辅助配套设施项目	2016年4月	106.84	项目场地分出境验放大厅、入境验放大厅，先施工出境验放大厅，出境试运行后，实施入境验放大厅	2018年8月已验收
6	横琴新区澳门机动车入出横琴综合管理系统-一站式升级改造工程项目	2016年10月	99.23	项目需提交第三方公司做项目检测，项目执行周期较长。	2018年10月已验收
7	中华人民共和国二连边防检查站自助查验通道设备采购、安装项目	2016年3月	55.12	自助通道待上级验收	2018年4月已验收
合计			1,614.10		
期末长期未完工项目余额			1,857.50		
占比			86.90%		

上述披露的报告期各期末未完工项目库龄在 1 年以上的重要项目，占比未完工项目超过 1 年以上的比例分别为 86.90%、92.18%、96.13%。

（4）存货跌价准备

公司存货跌价准则按照存货期末成本与可变现净值孰低进行计量，并按照期末存货成本高于可变现净值的部分计提了存货跌价准备，会计政策与可比上市公司的计提政策相同。

报告期各期末，公司原材料、库存商品和未完工项目成本均未计提跌价准备，其中，未完工项目成本占存货的比例最高，比例分别为 81.41%、82.27% 和 82.46%。未完工项目成本中的每个建设项目均有对应的销售合同。经测算，每个项目的销售合同金额减去相关税费、销售费用及进一步加工成本得到的可变现净值，均高于期末已归集的未完工项目成本金额，不存在减值迹象。

公司的原材料和库存商品主要为根据项目的需求及备货进行采购及生产。按照对原材料和库存商品用于项目的销售合同金额减去相关税费、销售费用及进一步加工成本得到的可变现净值，与原材料和库存商品的账面价值进行比较，不存在减值迹象。

报告各期期末库龄 1 年以上的原材料和库存商品，金额较小，占各期末存货余额比例分别为 1.46%、1.01% 和 2.00%，且此部分用途主要为用于已完工项目的维护，作为备件使用，不存在跌价的情况。

报告期各期末各类存货不存在成本高于可变现净值的情形，不存在减值迹象，因此均未计提存货跌价准备。

报告期内，公司系统集成业务的生产安装周期和验收周期主要是根据客户的要求进行约定，部分合同进行了明确约定，部分合同未进行明确约定。

由于实际项目开展中，因口岸施工现场环境复杂，不可测因素较多，公司一般根据口岸现场基础设施的实际进展及现场情况安排发货和安装。

验收系甲方或使用方组织，存在如客户项目现场基础设施不完善、解决方案整体试运行、联检单位或上级单位组织验收、新建口岸尚未得到有关部门批复等非公司可控的客观原因，甲方组织验收的时间与完工时间存在一定的间隔。

公司系统集成业务会存在合同约定完工时间与实际完工时间间隔期长（超过三个月）的情形，主要原因为客户提供土建、装修、综合布线等工程以及场地未

按时交付，导致公司工期滞后。报告期内，如出现未能按照合同约定完成生产安装的情形，公司项目现场会与客户、使用方等进行沟通协调，分析未能按照合同约定完成的原因，各方积极推动项目进展。如属于公司原因的，会对延期的原因进行记录，如果是人为因素导致的项目延期，会追究相关人员的责任。

报告期内，公司项目完成安装调试后，提交《验收交付申请书》向客户申请验收，验收系甲方或使用方组织，甲方组织验收的时间与完工时间存在一定的间隔。公司系统集成业务会存在完工时间与验收时间间隔期长（超过三个月）的情形，主要原因为：（1）项目需要试运行、第三方检测、第三方审计后组织验收；（2）甲方现场基础设施不完善、新建口岸尚未得到有关部门批复，导致项目验收延后；（3）项目验收参与单位、层级较多，需要联检单位或上级单位组织验收，验收时间较长。

报告期内，公司未因生产安装或验收等问题与客户产生纠纷或承担违约责任。

报告期各期末，公司未完工项目合同中，部分合同对生产安装周期进行了明确约定，部分合同未进行明确约定，以各期末前十大项目为例，具体情况如下：

2019年12月31日

序号	项目名称	工程物资金额（万元）	合同签订日期	合同约定工期	合同约定完工日期	实际完工日期	完工晚期的原因
1	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程口岸通关智能信息化工程-旅检大厅边检信息化系统（除自助查验系统及关联信息化部分）	5,570.73	2019年8月	乙方应按合同约定的日期开工或以甲方的书面开工令为准；横琴口岸主体项目首次转场于2019年12月1日前完成，具体时间安排要求以甲方指定为准；乙方必须按照协议书约定的竣工日期或甲方同意顺延的工期竣工	2019年12月（根据合同约定工期推算）	未完工	现场装修土建滞后
2	莲塘口岸“一站式”通关信息系统项目（主体工程建设）	3,205.52	2019年3月	工期为150个日历日，自合同正式签订之日开始计算	2019年8月（根据合同约定工期推算）	未完工	现场土建滞后

序号	项目名称	工程物资金额(万元)	合同签订日期	合同约定工期	合同约定完工日期	实际完工日期	完工晚期的原因
3	海关总署 2017 年集装箱空箱检测仪采购项目	2,944.80	2018 年 1 月	合同签订后 90 日内, 完成设备交货。	2018 年 4 月(根据合同约定工期推算)	未完工	海关总署采购, 实施在下属多个海关查验现场, 因部分现场情况特殊, 需根据客户现场情况调整后安装, 待整体验收。
4	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程口岸通关智能信息化工程-澳门侧信息化系统	2,937.04	2019 年 8 月	乙方应按合同约定的日期开工或以甲方的书面开工令为准; 横琴口岸主体项目首次转场于 2019 年 12 月 1 日前完成, 具体时间安排要求以甲方指定为准;	2019 年 12 月(根据合同约定工期推算)	未完工	现场装修土建滞后
5	青岛新机场边检信息化及查验设施设备项目	1,157.06	2019 年 2 月	44 日历天(实际供货日期以招标人书面通知为准), 首批供货日期为 2019 年 2 月 15 日, 第二批供货日期为 2019 年 3 月 10 日, 2019 年 3 月 31 日前完成安装调试。(计划工期)	2019 年 3 月	未完工	1、机场建设方案调整; 2、土建装修等工程进度缓慢
6	青岛新机场卫生检疫信息化及查验设施设备项目	1,013.35	2019 年 2 月	44 日历天(实际供货日期以招标人书面通知为准), 首批供货日期为 2019 年 2 月 15 日, 第二批供货日期为 2019 年 3 月 10 日, 2019 年 3 月 31 日前完成安装调试。(计划工期)	2019 年 3 月	未完工	1、机场建设方案调整; 2、土建装修等工程进度缓慢
7	迪庆香格里拉机场航空口岸临时开放国际航站楼改造工	1,012.82	2019 年 8 月	合同正式签订生效后, 卖方应确保在 60 个日历天内完成设备制造、加	2019 年 10 月(根据合同约定工期推算)	未完工	现场装修土建滞后

序号	项目名称	工程物资 金额(万 元)	合同签 订日期	合同约定工期	合同约定 完工日期	实际完 工日期	完工晚期 的原因
	程联检查验系 统建设项目			工、供货、调试、 试运行、验收等所 有相关工作。			
8	舟山普陀山机 场航站楼(国 际口岸开放航 站区)改扩建 联检工程项目	864.00	2018年 5月	国际一期和货运 站联检单位工程 为30日,国际二 期工程为90日(接 到业主书面通知 后起算)。	国际一期 和货运站 联检单位 工程必须 在2018年 5月30日 前完成,国 际二期工 程接到业 主书面通 知后90天 内完成。 (计划竣 工日期)	未完工	国际一期 已完工, 国际二期 尚未接甲 方进场通 知
9	口岸监管司 2018年集装箱 空检测仪(22 台)采购项目	765.50	2018年 11月	合同签订后2个月 内完成安装调试	2019年1 月(根据合 同约定工 期推算)	未完工	因甲方未 确定具体 安装位置
10	绥芬河中 俄边境公路 口岸改造工 程货检区查 验系统及配 套设施工程 施工(二次招 标)	532.14	2019年 1月	280天	2018年9 月	未完工	现场土建 滞后
小计		20,002.96					
存货总金额		26,199.04					
前十大占比		76.35%					

2018年12月31日

序号	项目名称	工程物资 金额(万 元)	合同签 订日期	合同约定工期	合同约定 完工日期	实际完 工日期	完工晚期 的原因
1	新疆霍尔果 斯市南部联 检区旅检货 检通道查验 设备安装工 程及配套信 息化系统项 目	4,961.28	2018年 6月	合同签订后90天 完成所有设备安 装调试。	2018年9 月(根据合 同约定工 期推算)	2018年 9月	
2	广西桂林机 场航站楼及	3,142.19	2018年 6月	自甲方下达生产 通知书之日起3个	未约定	2018年 9月	

序号	项目名称	工程物资 金额(万元)	合同签订日期	合同约定工期	合同约定 完工日期	实际完工日期	完工晚期的原因
	站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验 设备设施采购及安装项目			月内交货并完成 安装。			
3	海关总署 2017 年集装箱空箱检测 仪采购项目	2,379.42	2018 年 1 月	合同签订后 90 日 内, 完成设备交 货。	2018 年 4 月(根据合 同约定工 期推算)	未完工	海关总署 采购, 实施 在下属多 个海关查 验现场, 因 部分现场 情况特殊, 需根据客 户现场情 况调整后 安装, 待整 体验收。
4	深圳湾滨海 休闲带边防 一线监控报 警智能指挥 系统设备采 购项目	948.39	2016 年 3 月	合同签订后 20 个 工作日乙方向 甲方提交《边防综合 执勤管理平台系 统移动端开发需 求说明书》; 120 个工作日内乙方 应完成所有货物 到货及安装、调 试工作。	2016 年 9 月(根据合 同约定工 期推算)	2018 年 12 月	1、客户需 求频繁变 更导致工 作量增加; 2、项目现 场是公园, 受游人数量、时间和 天气变化 影响较大
5	横琴口岸及 综合交通枢 纽开发工程 项目口岸临 时周转设施 一站式关检 设备供应项 目	860.34	2018 年 12 月	以主合同约定时 间为准	未约定	2019 月 5 月	
6	舟山普陀山 机场航站楼 (国际口岸 开放航站区) 改扩建联检工程项 目	825.36	2018 年 5 月	国际一期和货运 站联检单位工 程为 30 日, 国际二 期工程为 90 日(接 到业主书面通知 后起算)。	国际一期 和货运站 联检单位 工程必须 在 2018 年 5 月 30 日 前完成, 国 际二期工 程接到业 主书面通	未完工	国际一期 已完工, 国 际二期尚 未接甲方 进场通知

序号	项目名称	工程物资金额(万元)	合同签订日期	合同约定工期	合同约定完工日期	实际完工日期	完工晚期的原因
					知后 90 天内完成。 (计划竣工日期)		
7	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	653.70	2018 年 9 月	甲方具备安装条件下并且乙方收到甲方支付的预付款后 70 个日历日内对合同清单设备交货并完成安装调试。	未约定	未完工	因甲方场地涉及拆迁,相关土建未完成
8	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	577.71	2018 年 12 月	暂定为供货方应分期分批将本合同规定之货物运至工程现场指定地点,设备进场时间为主要设备供货时间 2018 年 10 月 20 日-2018 年 10 月 31 日,其余配套设施供货时间为 2018 年 11 月 1 日-2018 年 11 月 30 日(期间)。具体供货时间由采购方在施工期间根据施工实际进展及现场情况提出的进场时间为准,采购方以书面或电话提前通知供货方。	未约定	2018 年 12 月	
9	南昌昌北机场 T1 航站楼改造联检设施查验系统及信息化设备采购项目	461.81	2018 年 6 月	分期交货:北面联检设施查验系统及其配套设备由招标人提前一个月通知供货,并 2 个月内完成安装、调试;南面系统及其配套设备由招标人提前一个月书面通知供货并在 2 个月内完成安装、调试。	未约定	未完工	该项目分南面、北面两个场地,北面已完工,南面因场地原因待客户通知进场
10	无锡硕放机场老航站楼内部区域改	443.00	2018 年 2 月	合同生效后 2 个月内具备交货条件,接买方通知后, 1	未约定	2019 年 4 月	

序号	项目名称	工程物资 金额(万 元)	合同签 订日期	合同约定工期	合同约定 完工日期	实际完 工日期	完工晚期 的原因
	造工程智能 查验系统采 购及安装项 目			个月内货物全部 运抵现场且安装 调试完毕具备初 验条件。			
	小计	15,253.20					
	存货总金额	19,923.21					
	前十大占比	76.56%					

2017年12月31日

序号	项目名称	工程物资 金额(万 元)	合同签 订日期	合同约定工期	合同约定 完工日期	实际完 工日期	完工晚期 的原因
1	广州白云国际 机场T2联 检单位弱电 系统及设施 设备建设项 目专用查验 设施设备采 购项目	1,379.98	2017年 11月	工程期限:按附件 8.货物交货期限表 或招标文件相关 要求。(不同货物 交货期限不同)	2017年10 月	2018年 3月	项目现场土 建及装修进 度滞后,导致 设备安装及 调试滞后,完 成时间滞后。
2	重庆江北国 际机场三期 口岸联检查 验设施及配 套信息化系 统项目	990.02	2016年 12月	合同签订后45天 内发货至甲方指 定地点。	2017年1 月(根据合 同约定工 期推算)	2017年 9月	在安装过程 中因使用单 位提出新需 求
3	深圳湾滨海 休闲带边防 一线监控报 警智能指挥 系统设备采 购项目	891.20	2016年 3月	合同签订后20个 工作日乙方向甲 方提交《边防综合 执勤管理平台系 统移动端开发需 求说明书》;120 个工作日内乙方 应完成所有货物 到货及安装、调 试工作。	2016年9 月(根据合 同约定工 期推算)	2018年 12月	1、客户需求 频繁变更导致 工作量增加; 2、项目现场 是公园,受游 人数量、时间 和天气变化 影响较大
4	龙门公安局 “平安龙 门”信息化 (第二期) 高清视频监 控及治安卡 口租赁服务 项目	561.60	2016年 7月	自本租赁合同 签订之日起100 个日历日内,完 成项目的全部投 资建设并通过初 验,在初验完成 后的30个日历 日内完成项目 终验,并交付采 购人正常使	2016年11 月(根据合 同约定工 期推算)	2017年 6月	甲方对项目 提出新的需 求,公司多次 调整解决

序号	项目名称	工程物资金额(万元)	合同签订日期	合同约定工期	合同约定完工日期	实际完工日期	完工晚期的原因
				用。租赁期为 60 个月。			
5	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施二期工程	509.17	2017 年 7 月	工期总日历天数 38 天,自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起算。	2017 年 8 月(计划竣工日期)	2018 年 6 月	因甲方土建未完成,且冻土无法施工
6	白云国际机场一号航站楼查验设备系统项目	445.77	2017 年 1 月	合同生效后的 30 个日历日。	2017 年 2 月(根据合同约定工期推算)	2018 年 2 月	因边检单位需要进行设备安装场地未能按时提供
7	宁明县爱店口岸升格基础设施-边防检查配套设备采购项目工程	385.23	2017 年 3 月	自签订合同之日起 45 日历日	2017 年 4 月(根据合同约定工期推算)	2018 年 7 月	因甲方车道土建部分未完成,导致设备无法按时安装调试
8	中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目	383.23	2016 年 4 月	合同签订后 150 个工作日	2016 年 11 月(根据合同约定工期推算)	2018 年 6 月	因中转区域装修工程一直未完工
9	武警云南省边防总队 2016 年电子口岸项目业务与技术建设项目	316.87	2016 年 12 月	合同签订生效后 120 日历天内。	2017 年 4 月(根据合同约定工期推算)	2017 年 7 月	该项目分多个场地,按甲方要求依次实施安装调试
10	珠海九洲港临时口岸抢险查验及信息化系统工程设备采购及安装项目	272.68	2017 年 9 月	根据甲方需要,确保现场施工要求。	未约定	2018 年 2 月	
小计		6,135.75					
存货总金额		9,361.94					
前十大占比		65.54%					

8、一年内到期的非流动资产

报告期内,公司一年内到期的非流动资产主要是一年内到期的长期应收款,具体项目如下:

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
融资租赁款	633.07	795.58	752.32
分期收款销售商品	355.23	340.65	-
合计	988.30	1,136.23	752.32

公司一年内到期的非流动资产形成情况详见下文“10、长期应收款”。

9、其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产具体金额构成如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣进项	23.16	-	12.91
预缴企业所得税	-	8.20	8.20
装修费	9.15	-	-
合计	32.31	8.20	21.11

10、长期应收款

单位：万元

项目	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁款	-	-	-	630.90	-	630.90	1,423.11	-	1,423.11
其中：未实现融资收益	-	-	-	16.94	-	16.94	74.89	-	74.89
分期收款销售商品	1,147.30	-	1,147.30	1,501.14	-	1,501.14	-	-	-
合计	1,147.30	-	1,147.30	2,132.04	-	2,132.04	1,423.11	-	1,423.11

基于业务模式的尝试，公司通过公开招投标的方式，获得并执行了如下两个项目：

项目名称	合同签订时间	合同金额及支付方式	开工时间	安装调试时间	验收时间	收入确认时间
“平安惠州”博罗县城社会治安	2014年11月	合同金额3,958.80万元，系	2015年5月	2015年6月	2015年10月	仅分期确认融资租

项目名称	合同签订时间	合同金额及支付方式	开工时间	安装调试时间	验收时间	收入确认时间
高清视频及治安卡口（高清）线路网络租赁项目		统验收后 5 年内按月支付；补充合同金额 528.00 万，自 2017 年 6 月开始每月支付 13.20 万元				赁收益，不确认项目收入
龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	2016 年 7 月	合同金额 2,314.30 万，系统验收合格后 5 年内按月支付	2016 年 9 月	2017 年 3 月	2018 年 12 月	2018 年 12 月确认项目收入、结转成本，并分期确认融资收益

(1) 公司于 2014 年 11 月与博罗县公安局签订了《“平安惠州”博罗县城社会治安高清视频及治安卡口（高清）线路网络租赁项目》合同，合同总金额 3,958.80 万元，租赁期为 5 年，按月支付租金；2016 年 6 月，双方签订了补充合同，在原项目上增加了设备，合同金额增加 528 万元，自 2017 年 6 月起按月支付租金。

博罗项目的建设及维护服务均由分包商完成，非公司销售设备或提供项目实施服务，公司对此业务按照融资租赁进行会计处理，即确认融资租赁收益，不对项目确认销售收入。根据总体收支情况，公司测算本融资租赁项目内含报酬率为 8.57%（公司根据项目合同租金收入及公司向分包商支付的全部费用，测算资金的时间价值，即内含报酬率），公司以此逐期确认融资收益，具体收款和未实现融资收益情况如下：

单位：万元

日期	租金	确认融资收益	应收取本金金额	长期应收款余额
				3,607.70
2015 年	197.94	76.44	121.50	3,486.20
2016 年	791.76	212.10	658.33	2,827.87
2017 年	884.16	144.10	652.44	2,175.43
2018 年	950.16	112.24	748.95	1,426.48
2019 年	950.16	80.23	793.41	1,668.18
2020 年 1-9 月	712.62	20.71	633.07	-
合计	4,486.80	645.82	3,607.70	-

上表中2018年已收金额与2017年一年内到期的非流动资产中融资租赁款差异3.37万元，系2018年5月1日增值税率调整产生测算差异。2019年和2020年变动系因2019年4月增值税率调整。

(2)公司于2016年7月与龙门县公安局签订了《龙门公安局“平安龙门”信息化(第二期)高清视频监控及治安卡口租赁服务项目》，合同总金额2,314.30万元，租赁期为5年，按月支付租金。

龙门项目由公司主导实施，系公司主营的系统建设项目，凝聚了公司的研发、技术、安装调试等能力，体现了公司产品、服务的附加值，系统建设完成后，以租金的方式分期收款，公司对此业务按照具有融资性质的分期收款销售商品的会计处理，即按照同期银行贷款利率将未来租金折现后确认项目收入，差额分期确认融资收益，按项目投入归集项目成本。折现率选取5年期银行贷款利率4.75%，具体收款和未实现融资收益情况如下：

单位：万元

日期	租金	确认融资收益	应收取本金金额	长期应收款余额
				1,869.45
2018年	38.57	7.40	27.67	1,841.78
2019年	462.86	86.36	339.25	3,175.91
2020年	462.86	69.41	355.23	2,474.51
2021年	462.86	50.59	374.05	773.25
2022年	462.86	30.76	393.88	379.37
2023年	424.29	9.89	379.37	-
合计	2,314.30	254.41	1,869.45	-

2019年和2020年变动系因2019年4月增值税率调整。

(3) 融资租赁及分期收款方式折现率确定的依据及合理性

1) 融资租赁折现率的确定依据及合理性

公司与博罗县公安局签订合同后，公司将项目实施主要分为材料（或设备）采购及安装、电信服务、项目维护及土建工程四个部分，其中部分材料采用一次性付款，电信服务、项目维护、土建工程均为具有融资性质的分期付款购买商品（期限为五年）。

公司采用中国人民银行公布的三至五年（含五年）贷款利率作为折现率，计算出具有融资性质的分期付款购买商品采购部分的现值作为其公允价值，并与一次性采购的成本之和作为融资租出资产的公允价值，结合最低租赁收款额与未担保余值之和计算出融资租赁的折现率为 8.57%。

2) 分期收款方式折现率的确定依据及合理性

公司与龙门县公安局签订合同后，项目实施中的材料（或设备）采购及安装、土建工程均由公司完成，仅对电信服务、项目维护进行外包并分期付款（期限为五年）。故龙门项目本质为分期收款销售商品，对于折现率的确定取自中国人民银行公布的三至五年（含五年）贷款利率 4.75% 作为折现率，计算分期收款现值，作为项目收入。

(4) 公司上述两个租赁项目采取不同的会计处理的原因在于：

二者存在较大差异的原因是博罗项目系由分包商完成建设后，公司交付客户使用，分期收取租金，体现为融资租出资产，折现率系按照融资租赁方式测算的内含报酬率；公司垫付了资金成本，为客户提供了融资租赁租出业务，对供应商公司实施了具有融资性质的分期付款采购业务，本质上是一种融入和融出资金的行为。龙门项目为公司主导建设完成，公司为项目建设投入了成本，项目收入以租金形式分期收回，只对电信服务和维护服务进行外包，本质上是体现为具有融资性质的分期收款销售商品，为取得项目收入的公允价值，采取银行同期利率作为折现率。

11、固定资产

公司的固定资产包括房屋及建筑物、运输设备、电子设备、办公设备、其他设备及房屋建筑物-装修费，均为生产经营所必备的资产，目前使用状况良好。

报告期各期末，公司固定资产原值分别为 738.10 万元、4,257.37 万元和 4,477.85 万元，计提折旧后净值分别为 296.60 万元、3,665.50 万元和 3,596.73 万元。2018 年末较 2017 年末固定资产大幅增加，主要是公司购置了位于深圳市福田区的办公场所，建筑面积共计 1,067.52 平米。

(1) 固定资产具体折旧年限如下：

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-34	5	2.79-9.50
房屋建筑物-装修费	年限平均法	3	0	33.33
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
办公设备	年限平均法	3	5	31.67
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	3	5	31.67

公司根据固定资产的性质和使用情况合理确定固定资产的使用寿命，同时考虑其预计生产能力、预计有形损耗和无形损耗等情况。

（2）折旧政策与可比上市公司比较

公司固定资产折旧政策与可比上市公司相比，列示如下：

项目	浩云科技	雄帝科技	高新兴	捷顺科技	蓝盾股份	可比公司 平均折旧 年限
房屋及建筑物	20-40	20	7-40	30	40	13.50-34
房屋建筑物-装修费					10	10
电子设备			3-5	5-10	5	4-6.67
办公设备	5	5				5
运输工具	5	10	10	5	10	8
其他设备		5	3-5	5	5-10	4-6.25

通过以上对比，公司除房屋建筑物和装修费外，其它固定资产的折旧年限比可比上市公司的平均折旧年限略小，公司折旧年限符合实际生产经营活动，是谨慎的。

（3）固定资产的成新率

固定资产成新率=固定资产账面价值/固定资产账面原值，截至2019年12月31日，公司固定资产的综合成新率为80.32%，具体明细如下：

单位：万元

项目	期末账面价值	期末账面原值	成新率（%）
房屋及建筑物	3,119.39	3,240.11	96.27
房屋建筑物-装修费	69.26	111.81	61.95
电子设备	231.30	424.05	54.55

项目	期末账面价值	期末账面原值	成新率(%)
办公设备	54.51	94.30	57.80
运输工具	90.64	482.00	18.80
其他设备	31.63	125.58	25.18

公司主要资产为房屋建筑物，期末账面价值占比 86.73%。公司的生产设备主要在电子设备和其他设备中核算，主要为自动门老化测试设备、行李物品分析设备、闸机成品检测设备等。公司自主开发与生产的产品部件主要通过定制化采购及外协完成，公司自行完成模块组装、程序烧录、老化及功能测试等工序，所需要生产设备较少，与公司生产模式及规模相匹配。

(4) 公司固定资产未发生闲置、废弃、毁损和减值的情况

报告期内，公司经营情况盈利良好，各类固定资产均正常运转，不存在闲置、废弃、损毁和减值迹象。

公司对固定资产进行定期检查，报告期内不存在因市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致可回收金额低于账面价值的情况，因此未计提减值准备。

12、无形资产

公司的无形资产为土地使用权和软件，报告期各期末，公司无形资产原值分别为 87.68 万元、3,753.03 万元和 3,760.14 万元，计提摊销后净值分别为 62.15 万元、3,709.60 万元和 3,613.60 万元。2018 年末较 2017 年末，公司无形资产大幅增加主要是公司以出让方式取得位于武汉市东湖新技术开发区 8,344.89 平米土地，已支付土地价款为 3,501.00 万元。

无形资产摊销年限

项目	摊销年限(年)
土地使用权	40.00
软件	10.00

公司的无形资产为土地使用权与软件，土地使用权按照土地剩余使用年限进行分摊，软件按照其使用寿命合理分摊。

13、长期待摊费用

报告期各期末,公司长期待摊费用分别为 0 万元、52.35 万元和 34.40 万元,为办公室装修费,变动情况如下:

单位:万元

项目	2019.1.1	本期增加	本期摊销	其他减少	2019.12.31
装修费	52.35		17.95	-	34.40
合计	52.35		17.95	-	34.40

单位:万元

项目	2018.1.1	本期增加	本期摊销	其他减少	2018.12.31
装修费	-	53.84	1.50	-	52.35
合计	-	53.84	1.50	-	52.35

长期待摊费用摊销年限

项目	摊销年限(年)
租入房产装修费	3

长期待摊费用为公司租入办公楼的装修费用,摊销期限为 3 年,摊销期限合理。

公司长期待摊费用无减值迹象,故未计提减值准备。

14、递延所得税资产

报告期各期末,公司递延所得税资产分别为 560.09 万元、674.69 万元和 947.55 万元,具体构成如下:

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位:万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	3,999.86	599.98	3,118.36	467.75	2,634.81	395.22
预计负债	2,030.00	304.50	1,268.45	190.27	913.82	137.07
递延收益	72.27	10.84	111.13	16.67	185.32	27.80
内部交易未实现利润	214.89	32.23	-	-	-	-

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
合计	6,317.03	947.55	4,497.93	674.69	3,733.95	560.09

(2) 未确认递延所得税资产明细

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
可抵扣暂时性差异	116.67	29.79	21.78
可抵扣亏损	657.89	581.90	191.55
合计	774.55	611.68	213.34

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：万元

年份	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
2020年	-	0.01	0.01
2021年	-	13.34	13.34
2022年	171.05	178.20	178.20
2023年	390.34	390.34	-
2024年	96.49	-	-
合计	657.89	581.90	191.55

(二) 负债项目分析

1、负债构成及变动情况

报告期各期末，公司负债构成及分析如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
短期借款	5,619.52	8.95	-	-	-	-
应付票据	12,910.26	20.56	1,843.67	4.12	600.23	2.43
应付账款	13,211.42	21.04	6,555.60	14.63	4,718.92	19.09
预收款项	18,797.88	29.94	26,222.79	58.53	11,589.37	46.88
应付职工薪酬	2,789.10	4.44	1,980.02	4.42	1,246.63	5.04

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
应交税费	5,999.81	9.55	4,997.85	11.16	3,733.13	15.10
其他应付款	433.72	0.69	251.57	0.56	301.54	1.22
一年内到期的非流动负债	524.29	0.83	651.66	1.45	516.17	2.09
流动负债合计	60,285.99	96.01	42,503.16	94.87	22,705.99	91.84
长期应付款	406.26	0.65	920.75	2.06	917.30	3.71
预计负债	2,030.00	3.23	1,268.45	2.83	913.82	3.70
递延收益	72.27	0.12	111.13	0.25	185.32	0.75
非流动负债合计	2,508.52	3.99	2,300.33	5.13	2,016.43	8.16
负债合计	62,794.52	100.00	44,803.49	100.00	24,722.43	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 24,722.43 万元、44,803.49 万元和 62,794.52 万元，其中主要为流动负债，占比分别为 91.84%、94.87%和 96.01%。公司负债主要由预收账款、应付票据及应付账款、应付职工薪酬和应交税费组成，报告期各期末，上述负债合计占负债总额的比例分别为 88.54%、92.86%和 85.53%。

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司负债总额逐年增加。2018 年末较 2017 年末，公司负债总额增加了 20,081.06 万元，增长比例为 81.23%，主要是预收账款增加，预收账款增加了 14,633.42 万元，2018 年末公司尚在执行的合同较 2017 年末有了较大增长，且 2018 年末公司新签署了几项较大合同，按照合同约定预收了部分款项。其中新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目，合同金额 12,118.00 万元，预收进度款 9,214.40 万元。

2019 年末较 2018 年末，公司负债总额增加了 17,991.03 万元，增长比例为 40.16%，主要是应付票据和应付账款增加。2019 年末，公司应付票据和应付账款合计金额 26,121.68 万元，较 2018 年末应付票据和应付账款增加了 17,722.41 万元，主要是随着公司经营规模扩大，公司执行合同增加，相应采购量增加，以及公司为了提高资金使用效率，增加了票据结算的比例。其中，公司与中国建筑

第二工程局有限公司就横琴口岸项目签署了 28,358.00 万元的合同,合同条款中约定合同签署后中建二局无预付进度款,到货后支付进度款,公司执行横琴口岸项目采购量大,相应产生的应付票据和应付账款余额为 6,864.31 万元。

2、短期借款

(1) 明细情况

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
信用借款	5,619.52	-	-
合 计	5,619.52	-	-

(2) 其他说明

2019 年 12 月 23 日,公司横琴口岸项目客户中国建筑第二工程局有限公司在中企云链(北京)金融信息服务有限公司运营的云链平台开立云信金额 5,800 万元,接收方为我公司,承诺在 2020 年 8 月 24 日前中建二局根据云信接收到的《最终还款明细表》所列明的收款方的收款信息付款。该云信可在云信平台上部分或全部流转。2019 年 12 月 26 日至 12 月 31 日,公司将云信的 3,000 万元以仅适用云链平台的保理方式,向中国农业银行股份有限公司北京市分行取得保理款项,支付费用 86.88 万元。2019 年 12 月 26 日,公司将剩余 2,800 万元退回给中建二局。

2019 年 12 月 26 日、12 月 27 日,中建二局在建信融通有限责任公司的服务平台上向本公司出具了付款承诺共计 2,800 万元,其中 2,500 万元承诺付款日为 2020 年 8 月 27 日,300 万元承诺付款日 2020 年 9 月 1 日。2019 年 12 月,公司与中国建设银行股份有限公司北京西四支行签署了“e 信通”业务,鉴于建信融通的服务平台系建行的合作平台,建信融通的服务平台上的付款承诺可转让。2019 年 12 月,公司将付款承诺 2,800 万元转让给建行北京西四支行,支付费用 96.86 万元。

3、应付票据

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	12,910.26	1,843.67	600.23

根据《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），应付票据和应付账款在财务报表中分开列示。

报告期内，应付票据均为银行承兑汇票，报告期余额分别为 600.23 万元、1,843.67 万元以及 12,910.26 万元，均为支付供应商货款。应付票据期末余额逐期上升，主要原因系公司为提高资金利用率，对供应商使用银行承兑汇票结算金额增加。2019 年应付票据余额较上年增加 11,066.59 万元，主要是由于 2019 年公司承接的珠海横琴口岸、宁波机场、北京大兴国际机场、广州南沙国际邮轮码头、迪庆香格里拉机场、青岛新机场、莲塘口岸等大型项目，于 2019 年下半年集中建设，累计发生采购额约 2.31 亿元，公司对部分货款采用银行承兑汇票方式结算，对应产生应付票据余额约 9,033 万元。

2017 年度至 2019 年度开具银行承兑汇票无需存入保证金，仅根据协议约定支付手续费。

报告期内，公司开具银行承兑汇票均需支付手续费，各期手续费费率如下表：

银行名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建设银行			
兴业银行			
宁波银行	0.05%	0.05%	0.05%
招商银行	0.50%/0.05%	0.50%	
华夏银行	0.05%		

4、应付账款

(1) 报告期内，应付账款按采购内容类别分类列示如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	------------	------------	------------

	账面价值	比例(%)	账面价值	比例(%)	账面价值	比例(%)
应付货款	12,603.75	95.40	6,159.06	93.95	4,538.37	96.17
应付劳务服务款	529.21	4.01	320.75	4.89	167.45	3.55
应付费用品	78.46	0.59	75.78	1.16	13.09	0.28
合计	13,211.42	100.00	6,555.59	100.00	4,718.92	100.00

报告期内，随着公司业务规模和采购规模的扩大，期末应付账款余额相应逐期增加，报告期各期末，应付账款分别为 4,718.92 万元、6,555.59 万元和 13,211.42 万元。2019 年应付账款余额较上年增加 6,655.83 万元，增长 101.53%，主要是由于 2019 年公司承接的珠海横琴口岸、宁波机场、北京大兴国际机场、广州南沙国际邮轮码头、迪庆香格里拉机场、青岛新机场、莲塘口岸等大型项目，于 2019 年下半年集中建设，累计发生采购额约 2.31 亿元，对应产生应付账款余额约 8,320 万元。

报告期内，公司的应付款项主要为应付材料款。应付账款余额逐期增长，主要系随着公司业务规模的扩大，采购额相应增加。应付账款各期末余额占报告期各期的采购额（含税）比例分别为 20.72%、16.19%和 24.87%。

报告期各期末，公司应付账款中货款的账面价值占应付账款的比例保持在 90.00%以上，构成了应付账款的主要部分。

(2) 报告期各期末，公司应付账款余额的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	13,099.78	99.15	6,236.71	95.14	3,936.40	83.42
1 年以上	111.65	0.85	318.88	4.86	782.52	16.58
合计	13,211.42	100.00	6,555.59	100.00	4,718.92	100.00

公司应付账款主要在 1 年以内。公司已与主要供应商形成了长期稳定的合作关系，信誉良好。

截至 2019 年 12 月 31 日，账龄 1 年以上重要的应付账款如下：

单位：万元

供应商	期末数	未偿还或结转的原因
广东博思信息技术有限公司	54.51	尚未达到合同约定的结算条件
小计	54.51	

(3) 供应商付款信用政策

报告期公司对供应商的付款政策一般为预付款、到货款、验收款，少部分存在质保金，一般随着项目的进展按照节点凭合格的发票付款；不同的供应商在结算环节和结算比例上有所不同，部分存在公司与供应商的结算进度和公司与客户的结算进度一致的情况。为提高资金利用率，公司对供应商更多地使用银行承兑汇票结算。

(4) 报告期各期末，公司应付账款前五名采购对象及金额如下：

2019 年度

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	应付账款 余额	占应付账 款总额比 例 (%)	付款政策
1	东莞市鹏荣机电有限公司	结构件	884.63	6.70	合同签订后，支付预付款（总金额的30.00-50.00%），在验收合格后7个工作日内支付剩余款项
2	青岛讯极科技有限公司	检测系统模块	800.44	6.06	按项目进度支付，收到客户货款后一周内支付同等比例的采购款
3	北京三合兴业数码科技有限公司	LED屏	520.16	3.94	收到用户方30%合同款后支付35%，收到用户方《项目初验报告》后支付35%，收到用户方《项目终验报告》、结算审计报告后支付30%
4	深圳思锐捷电子科技有限公司	UPS主机、电池模块、空调等	478.50	3.62	合同签订后预付20%，货全部到现场支付25%，全部安装调试验收通过后支付55%
5	惠州星光维能源有限公司	土建及维护服务	436.61	3.30	分期付款
合计			3,120.34	23.62	

2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	应付账款余额	占应付账款总额比例 (%)	付款政策
1	青岛讯极科技有限公司	检测系统模块	645.54	9.85	按项目进度支付，收到客户货款后一周内支付同等比例的采购款
2	惠州星光维能源有限公司	土建及维护服务	512.54	7.82	分期付款
3	深圳市荣昌钢具有限公司	结构件	384.35	5.86	合同签订后，支付预付款（总金额的 30.00-50.00%），在验收合格后 7 个工作日内支付剩余款项
4	江苏奥莱斯特装饰材料科技有限公司	摄像机、交换机、磁盘阵列、服务器等	368.32	5.62	合同签订后，按项目进度款支付，甲方于收到用户货款后一周内给乙方支付进度款
5	上海特金信息科技有限公司	软件	298.00	4.55	甲方承诺在合同签订后 3 个工作日内向乙方支付软件研制费的 70.00% 的预付款；在软件交付验收后 10 个工作日内甲方向乙方支付剩余 30.00% 的合同尾款
合计			2,208.75	33.69	

2017 年度

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	应付账款余额	占应付账款总额比例 (%)	付款政策
1	惠州星光维能源有限公司	土建及维护服务	643.19	13.63	分期付款
2	中云智慧（北京）科技有限公司	微小气候在线监测平台	282.22	5.98	预付 30.00%，货到付 5.00%，安装调试完付 60.00%，5% 质保金。
3	深圳市荣昌钢具有限公司	结构件	221.65	4.70	合同签订后，支付预付款（总金额的 30.00-50.00%），在验收合格后 7 个工作日内支付剩余款项

序号	供应商名称	主要采购内容	应付账款余额	占应付账款总额比例(%)	付款政策
4	中国电信股份有限公司龙门分公司	光纤布线、电信服务	215.09	4.56	分期付款
5	武汉丽友电气自动化有限公司	X 光机	201.22	4.26	合同签订后，买方向卖方支付货物合同总额的30.00%定金，到货后支付合同总金额的30.00%，调试完成后支付合同总金额的35.00%，项目整体验收完成后，一周内付合同总金额5.00%货款
合计			1,563.38	33.13	

1) 惠州星光维能源有限公司由于合同约定系分期付款，因对应博罗公安局项目已于2015年10月完工，故存在期末应付账款余额较大，但在报告期无采购额的情况。中国电信股份有限公司龙门分公司系合同约定分期付款，对应龙门公安局项目，期末应付账款余额较大；

2) 青岛讯极科技有限公司、北京三和兴业数码科技有限公司、深圳思锐捷电子科技有限公司、江苏奥莱斯特装饰材料科技有限公司、中云智慧（北京）科技有限公司、武汉丽友电气自动化有限公司等的结算条款与项目客户对公司的结算进度相匹配，有助于缓解公司垫付项目成本的压力；该等供应商是公司检测系统模块、LED屏、UPS主机、摄像机、微小气候检测仪、X光机的重要供应商，与公司的采购相匹配；

3) 公司结构件的主要供应商深圳市荣昌钢具有限公司和东莞市鹏荣机电有限公司与公司合作稳定，各期采购额与应付余额较为稳定；

4) 公司在期末向部分供应商进行采购，按照结算条款尚未到结算时点或结算条件，故出现该部分供应商应付账款余额较大的情况。

综合公司对外采购的主要内容、采购对象、付款政策等因素来看，公司应付款项的波动情况与公司的当期建设项目以及对应的采购、生产等经营情况匹配，不存在异常波动情况。公司所需原材料种类繁多，涉及供应商数量较多，供应商信用政策亦不同，造成期末主要应付账款供应商并非公司前五大供应商，但该等供应商在各细分原材料领域，是公司主要供应商。公司应付账款与采购相匹配。

报告期各期末，公司应付账款余额无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联方的款项。

5、预收账款

（1）报告期各期末，公司预收账款余额的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内（含 1 年）	14,579.76	24,076.31	9,362.71
1 年以上	4,218.12	2,146.48	2,226.66
合计	18,797.88	26,222.79	11,589.37
预收账款占负债总额的比例	29.94%	58.53%	46.88%

报告期各期末，公司预收账款余额分别为 11,589.37 万元、26,222.79 万元和 18,797.88 万元，占负债总额的比例分别为 46.88%、58.53%和 29.94%。公司预收账款余额较大，主要因公司执行业务合同时，收到客户支付的合同进度款在预收账款核算，待合同执行完毕验收后结转为收入。2018 年末，公司预收账款较 2017 年末增加了 14,633.42 万元，主要是 2018 年末公司尚在执行的合同较 2017 年末有了较大增长，且 2018 年末公司新签署了几项较大合同，按照合同约定预收了部分款项。2019 年末，预收账款较 2018 年末减少了 7,424.91 万元，主要因 2018 年末尚未执行完毕验收的项目在 2019 年执行完毕验收，相应结转了预收账款，而新项目因尚未达到收款进度而收款较少。公司预收账款主要为 1 年以内（含 1 年）的款项。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司账龄 1 年以上重要的预收款项：

单位：万元

客户	期末余额	未偿还或结转的原因
海关总署物资装备采购中心	2,604.34	项目尚未完工
舟山普陀山机场有限公司	1,384.31	项目尚未完工
合计	3,988.65	

（2）报告期各期末，公司预收账款前五大项目情况

公司预收账款对象为客户，按照合同约定的付款节点进行收取，在项目验收确认收入前所收取的货款均确认为预收账款。公司收取预收账款有助于缓解

项目对公司经营资金的占用以及降低业务风险。报告期各期末，前五大预收账款项目基本情况如下：

2019年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收款金额	预收账款 余额	占预收账 款总额 比例	结算条款
1	深圳市人民政府口岸办公室	莲塘口岸“一站式”通关信息系统项目(主体工程建设)	4,079.99	3,264.00	2,888.49	15.37%	合同签订并提交履约保函后 14 天内预付 40.00%，到货 14 天内支付 20.00%，初步验收 14 天内支付 20.00%，竣工验收审计完毕 14 天内支付 17.00%，质保期满后 14 天内支付 3.00%
2	青岛国际机场集团有限公司	青岛新机场边检信息化及查验设施设备项目	4,937.92	2,970.71	2,289.61	12.18%	合同签订后 60 日内支付 30%，到货 60 日内支付 50%，竣工验收后 60 日内支付结算金额的 13%。质量保证金为结算审定值的 5%。质保期到期 60 日内支付 5% 质保金，国家审计完成后支付 2%
3	海关总署物资装备采购中心	海关总署 2017 年集装箱空箱检测仪采购项目	4,895.00	2,447.50	2,091.88	11.13%	交付银行履约保函并提交单据之日起 10 个工作日预付 50.00%，验收合格并提交单据之日起 10 个工作日内支付 50.00%
4	青岛国际机场集团有限公司	青岛新机场卫生检疫信息化及查验设施设备项目	4,298.00	2,508.49	1,915.66	10.19%	合同签订后 60 日内支付 30%，到货 60 日内支付 50%，竣工验收后 60 日内支付结算金额的 13%。质量保证金为结算审定值的 5%。质保期到期 60 日内支付 5% 质保金，国家审计完成后支付 2%
5	舟山普陀山机场有限公司	舟山普陀山机场航站楼(国际口岸开放航站区)改扩建联检工程项目	4,098.97	1,652.46	1,384.31	7.36%	合同签订并取得开工报告 7 日内预付 30%，按进度支付 55.00%，竣工并审计结算 14 天内支付 12.50%，质保期满支付 2.50%
小计				12,843.16	10,569.95	56.23%	

2018年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收款金额	预收账款 余额	占预收账 款总额 比例	结算条款
1	霍尔果斯经济 开发区管理委员会 口岸管理局	新疆霍尔果斯市南部联 检区旅检货检通道查验 设备安装工程及配套信 息化系统项目	12,118.00	9,214.40	7,877.24	30.04%	合同签订后 7 个日历日内预付 60.00%， 到货 7 个日历日内支付 20.00%，验收合 格 7 个日历日内支付 15.00%，质保期满 7 个日历日内支付 5.00%
2	广西机场管理集 团有限责任公司	广西桂林机场航站楼及 站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验 设备设施采购及安装项 目	6,556.00	4,431.00	3,819.83	14.57%	合同签订且收到发票 7 个工作日内预付 20.00%，到货 7 个工作日内支付 50.00%， 验收合格 7 个工作日内支付 20.00%，档 案专项验收合格 7 个工作日内支付 5.00%，质保期满支付 21 个工作日内 5.00%
3	海关总署物资装 备采购中心	海关总署 2017 年集装箱 空箱检测仪采购项目	4,895.00	2,447.50	2,091.88	7.98%	交付银行履约保函并提交单据之日起 10 个工作日预付 50.00%，验收合格并提交 单据之日起 10 个工作日内支付 50.00%
4	舟山普陀山机场 有限公司	舟山普陀山机场航站楼 （国际口岸开放航站 区）改扩建联检工程项 目	4,098.97	1,229.69	1,229.69	4.69%	合同签订并取得开工报告 7 日内预付 30%，按进度支付 55.00%，竣工并审计结 算 14 天内支付 12.50%，质保期满支付 2.50%
5	中国建筑第八工 程局有限公司	榆林榆阳机场二期扩建 工程旅客航站楼等工程 设计施工总承包项目	1,944.00	1,450.00	1,194.00	4.55%	到货签收后 20 日内支付该笔到货款的 80.00%，验收合格支付至到货款的 85.00%，审计结算支付至 95.00%，质 保期满 15 个工作日内支付 5.00%
小计				18,772.59	16,212.64	61.83%	

2017年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收款金额	预收账款 余额	占预收账款 总额比例	结算条款
1	广州白云国际机场股份有限公司	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	9,591.58	2,397.89	2,397.89	20.69%	合同生效并收到履约保函 15 个工作日内预付 25.00%，验收合格收到收据后 15 个工作日内支付 45.00%，审计结算收到发票后 15 个工作日内支付 25.00%，质保期满 15 个工作日内支付 5.00%
2	北京中航弱电系统工程技术有限公司	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	3,080.00	2,002.00	1,757.82	15.17%	合同签订后一周内支付 20.00% 预付款，到货经三方确认后 60 天内支付 60.00%，验收合格一周内支付 15.00%，质保期满一周内支付 5.00%
3	宁明县口岸办公室	宁明县爱店口岸升格基础设施-边防检查配套设备采购项目工程	1,227.50	819.75	734.60	6.34%	首批设备到场签收后 7 个工作日内支付 30.00% 预付款，主要设备到货 7 个工作日内支付 20.00%，验收合格 7 个工作日内支付 30.00%，审计后 7 个工作日内支付 15.00%，质保期满 5 个工作日内支付 5.00%
4	中华人民共和国长沙边防检查站	中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目	889.07	618.79	557.47	4.81%	货到 5 日内日支付 30.00%，安装调试完成 5 日内支付 30.00%，验收合格 5 日内日支付 20.00%，审计结算完成 5 日内支付 10.00%，公安部验收启用 5 日内支付 5.00%，质保期满 5 日内日支付 5.00%

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收款金额	预收账款 余额	占预收账款 总额比例	结算条款
5	珠海市横琴新区 管理委员会商务 局	横琴新区澳门机动车入出 横琴综合管理系统-一站式 升级改造项目	618.70	587.76	529.52	4.57%	合同签订后 10 日内预付 30.00%， 到货 5 日内支付 50.00%，安装调 试完成 10 日内支付 15.00%，质保 期满后 10 日内支付 5.00%
小计				6,426.19	5,977.30	51.58%	

公司各项目预收账款余额为已收货款扣除已向客户开具增值税发票中的销项税税额后的余额。

报告期各期末，预收账款余额无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联方的款项。

6、应付职工薪酬

(1) 报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	2,789.10	1,980.02	1,246.63
离职后福利-设定提存计划	-	-	-
合计	2,789.10	1,980.02	1,246.63

报告期各期末，公司应付职工薪酬全部为工资、奖金、津贴和补贴。2019年末应付职工薪酬较2018年末增加809.08万元，2018年末应付职工薪酬较2017年末增加733.39万元，主要系员工人数增加和员工工资水平提升。

报告期内，公司各期短期职工薪酬保持增长，与公司员工人数变化趋势一致。

(2) 短期薪酬明细情况

单位：万元

项目	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	1,980.02	9,570.14	8,774.65	2,775.51
职工福利费	-	153.30	139.71	13.59
社会保险费	-	147.41	147.41	-
其中：医疗保险费	-	131.94	131.94	-
工伤保险费	-	2.55	2.55	-
生育保险费	-	12.93	12.93	-
残保金	-	11.71	11.71	-
补充医疗保险/重疾险	-	1.30	1.30	-
住房公积金	-	110.98	110.98	-
小计	1,980.02	9,994.83	9,185.76	2,789.10

(续上表)

单位：万元

项目	2018.1.1	本期增加	本期减少	2018.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	1,246.63	6,585.81	5,852.42	1,980.02
职工福利费	-	180.56	180.56	-
社会保险费	-	99.35	99.35	-
其中：医疗保险费	-	86.77	86.77	-

项目	2018.1.1	本期增加	本期减少	2018.12.31
工伤保险费	-	4.01	4.01	-
生育保险费	-	8.57	8.57	-
残保金	-	8.63	8.63	-
补充医疗保险/重疾险	-	1.01	1.01	-
住房公积金	-	73.78	73.78	-
小计	1,246.63	6,949.14	6,215.75	1,980.02

(续上表)

单位：万元

项目	2017.1.1	本期增加	本期减少	2017.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	1,027.08	4,588.39	4,368.83	1,246.63
职工福利费	-	171.53	171.53	-
社会保险费	-	70.41	70.41	-
其中：医疗保险费	-	59.87	59.87	-
工伤保险费	-	3.82	3.82	-
生育保险费	-	6.72	6.72	-
残保金	-	8.74	8.74	-
补充医疗保险/重疾险	-	0.78	0.78	-
住房公积金	-	55.88	55.88	-
合计	1,027.08	4,895.73	4,676.18	1,246.63

(3) 设定提存计划明细情况

单位：万元

项目	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.12.31
基本养老保险	-	344.31	344.31	-
失业保险费	-	13.75	13.75	-
小计	-	358.06	358.06	-

(续上表)

单位：万元

项目	2018.1.1	本期增加	本期减少	2018.12.31
基本养老保险	-	235.85	235.85	-
失业保险费	-	11.41	11.41	-
小计	-	247.26	247.26	-

(续上表)

单位：万元

项目	2017.1.1	本期增加	本期减少	2017.12.31
基本养老保险	0.45	179.62	180.07	-
失业保险费	-	10.09	10.09	-
小计	0.45	189.71	190.16	-

(4) 职工薪酬与相关科目变动情况的匹配性

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付职工薪酬金额	10,352.89	7,196.40	5,085.44
计入销售费用	1,399.62	1,160.59	679.30
计入管理费用	1,377.92	1,157.04	1,013.80
计入研发费用	4,597.24	3,034.96	2,031.16
计入直接人工	467.84	371.11	312.90
计入制造费用	195.47	142.67	104.96
计入项目成本	1,942.78	1,112.72	813.34
计入维护费	372.02	217.31	129.98

报告期内，发行人应付职工薪酬贷方科目核算了工资、奖金、福利费、社会保险费、公积金等，与成本费用相关科目勾稽一致。

7、应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	4,398.89	3,259.57	2,406.32
企业所得税	1,484.57	1,569.05	1,186.06
代扣代缴个人所得税	18.66	73.71	16.68
城市维护建设税	53.90	53.97	72.11
教育费附加	23.10	23.13	30.91
地方教育附加	15.40	15.42	20.60
印花税	4.67	2.58	0.45
土地使用税	0.63	0.42	-
合计	5,999.81	4,997.85	3,733.13

报告期各期末，公司应交税费主要由应交增值税、应交企业所得税等构成。2018 年末应交税费较 2017 年末增加 1,264.72 万元，主要系公司营业收入提升、经营利润增长导致增值税、所得税增加。

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按性质分类：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金保证金	7.62	6.02	41.88
应付暂收款	10.07	1.62	1.90
应付员工报销款	372.10	217.00	221.93
其他	43.93	26.94	35.83
合计	433.72	251.57	301.54

应付员工报销款系员工产生的差旅费、交通费等，报销尚未支付的款项。公司的业务遍布全国各地，员工出差频繁，因此差旅费、交通费等费用较多。

9、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期应付款，余额分别为 516.17 万元、651.66 万元和 524.29 万元。公司一年内到期的长期应付款形成情况见下文“10、长期应付款”。

10、长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
具有融资性质的分期付款采购	406.26	920.75	917.30
合计	406.26	920.75	917.30

(1) 公司于 2014 年 11 月与博罗县公安局签订了《“平安惠州”博罗县城社会治安高清视频及治安卡口（高清）线路网络租赁项目》合同，合同总金额 3,958.80 万元，租赁期为 5 年；2016 年 6 月，双方签订了补充合同，在原项目上增加了设备，合同金额增加 528.00 万元。公司为此项目开展的具有融资项目的

采购如下：

①2014年11月，公司与中国电信股份有限公司博罗分公司签订博罗县城平安治安视频及治安卡口VPN电路使用合同，合同金额为656.88万元，合同确定的使用期间为60个月，自电路起租之日起算。

②2015年5月，公司与惠州星光维能源有限公司签订“平安惠州”博罗县城社会治安高清视频及治安卡口（高清）线路网络租赁项目土建、安装工程合同，合同金额为614.02万元，分5年按月支付。2015年5月，公司与惠州星光维能源有限公司签订“平安惠州”博罗县城社会治安高清视频及治安卡口（高清）线路网络租赁项目维护合同，合同金额为1,514.10万元，维护期为60个月，分期按月付款。

(2)公司于2016年7月与龙门县公安局签订了《龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目》合同，合同总金额2,314.30万元，租赁期为5年。公司为此项目开展的具有融资项目的采购如下：

①2016年8月，公司与中国电信股份有限公司龙门分公司签订《平安龙门（第二期）治安视频电路及治安卡口电路组网项目电路租用合同》，使用期间为60个月，自租用电路实际开通日起算，每月支付租用费38,000元。

②2018年1月，公司与广东吉祥安实业有限公司签订《龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目维护服务合同》，合同金额为564万元，分5年按月支付。

11、预计负债

公司预计负债为预提的项目维保费，公司根据以往历史数据，按照当年收入的2.00%预提维保费，报告期各期末，余额分别为913.82万元、1,268.45万元和2,030.00万元。

12、递延收益

单位：万元

项目	2019.1.1	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	2019.12.31	与资产相关/与收益相关
深圳市战略新兴产业发	104.79	-	38.86	65.93	与资产相关

项目	2019.1.1	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	2019.12.31	与资产相关/ 与收益相关
展专项资金					
深圳市战略新兴产业发展专项资金	6.34	-	-	6.34	与收益相关
合计	111.13	-	38.86	72.27	

(续上表)

单位：万元

项目	2018.1.1	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	2018.12.31	与资产相关/ 与收益相关
深圳市战略新兴产业发展专项资金	128.62	-	23.83	104.79	与资产相关
深圳市战略新兴产业发展专项资金	56.70	-	50.36	6.34	与收益相关
合计	185.32	-	74.19	111.13	-

(续上表)

单位：万元

项目	2017.1.1	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	2017.12.31	与资产相关/ 与收益相关
深圳市战略新兴产业发展专项资金	131.00	-	2.38	128.62	与资产相关
深圳市战略新兴产业发展专项资金	169.00	-	112.30	56.70	与收益相关
合计	300.00	-	114.68	185.32	-

(三) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.92	1.78	2.18
速动比率（倍）	1.38	1.19	1.64
资产负债率（母公司）	49.79%	51.72%	47.28%
资产负债率（合并）	50.10%	52.08%	47.76%
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

息税折旧摊销前净利润（万元）	24,894.41	16,496.39	8,405.15
利息保障倍数（倍）	-	-	-
经营活动现金流量净额（万元）	10,741.56	18,882.41	5,634.09
净利润（万元）	21,309.79	14,176.88	7,141.71

1、资产负债率、流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 47.76%、52.08% 和 50.10%，资产负债率较为平稳。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率均大于 1，这表明公司采取较稳健的营运资金管理政策，短期偿债能力相对较强。2018 年末公司流动比率及速动比率均有所降低，主要系公司在 2018 年购置了长期资产。2019 年末公司流动比率及速动比率均有所上升。

报告期各期末，公司合并报表资产负债率与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
浩云科技	-	17.67%	13.64%
雄帝科技	-	32.55%	32.56%
蓝盾股份	-	53.75%	50.67%
高新兴	-	31.99%	31.57%
捷顺科技	-	19.83%	13.76%
均值	-	31.16%	28.44%
公司	50.10%	52.08%	47.76%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期各期末，公司流动比率与同行业上市公司对比如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
浩云科技	-	3.98	3.50
雄帝科技	-	2.82	2.93
蓝盾股份	-	1.28	1.66
高新兴	-	1.79	1.95
捷顺科技	-	3.63	6.72
均值	-	2.70	3.35
公司	1.92	1.78	2.18

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期各期末，公司速动比率与同行业上市公司对比如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
浩云科技	-	3.44	2.86
雄帝科技	-	2.12	2.40
蓝盾股份	-	1.22	1.59
高新兴	-	1.54	1.55
捷顺科技	-	3.38	6.35
均值	-	2.34	2.95
公司	1.38	1.19	1.64

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期内，公司资产负债率显著高于可比公司平均水平，流动比率及速动比率较低于可比公司平均水平，主要是由于公司处于快速发展阶段，营运资金需求较大，预收账款等经营性负债大量增加所致。此外，上述可比公司均为上市公司，资金实力相比较为雄厚。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司信誉良好，没有发生过已到期未偿还债务的情形，也不存在对外担保、未决诉讼等产生的或有负债。

2、偿债能力综合分析

公司自成立以来，一直依靠内源式积累支持业务的增长，执行较为稳健的财务政策，保持着安全的财务结构，资产流动性较好，具有较强的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转的财务指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	3.42	3.38	2.66
存货周转率（次）	1.51	1.38	1.78
总资产周转率（次）	0.76	0.74	0.73

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.66、3.38 和 3.42。2018 年度应收账款周转率较 2017 年度显著上升，主要因随着公司对项目管理的不断加强，加大项目回款考核，回款能力提升。

报告期各期，公司应收账款周转率与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	2.73	4.02
雄帝科技	-	3.20	2.91
蓝盾股份	-	0.98	1.52
高新兴	-	2.60	2.69
捷顺科技	-	2.58	3.97
均值	-	2.42	3.02
公司	3.42	3.38	2.66

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期各期，公司应收账款周转率较低于可比公司主要系客户构成、客户结算方式等不同所致，2018 年，随着公司业务规模的提升，项目管理的加强以及业务季节性特征的削弱，公司应收账款周转率得到较大提升。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 1.78、1.38 和 1.51，报告期前期公司存货周转稳定，2018 年存货周转率略有下降，主要是随着公司规模增长，期末未完工的项目增多。

报告期各期，公司存货周转率与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	2.87	2.52
雄帝科技	-	1.56	1.37
蓝盾股份	-	3.98	5.89
高新兴	-	3.12	2.34
捷顺科技	-	4.38	4.09
均值	-	3.18	3.24
公司	1.51	1.38	1.78

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

公司存货周转率低于可比公司主要系公司项目周期与可比公司存在差异。

3、总资产周转率分析

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.73、0.74 和 0.76。公司总资产周转率

与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	0.52	0.51
雄帝科技	-	0.59	0.46
蓝盾股份	-	0.25	0.30
高新兴	-	0.45	0.36
捷顺科技	-	0.04	0.37
均值	-	0.37	0.40
公司	0.76	0.74	0.73

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期内，相对于同行业上市公司，公司保持轻资产运营，总资产周转率均高于行业平均水平，资产总体周转效率较高。

二、盈利能力分析

（一）公司的盈利能力总体分析

报告期内，公司的经营成果构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
营业成本	42,329.09	24,677.65	17,747.75
期间费用	14,833.03	10,721.34	7,826.76
营业利润	24,428.86	16,311.81	8,214.26
利润总额	24,429.97	16,312.59	8,270.02
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71

报告期各期，公司营业收入分别为 33,406.99 万元、50,723.88 万元和 80,738.64 万元，公司营业利润分别为 8,214.26 万元、16,311.81 万元和 24,428.86 万元，公司营业收入、营业利润持续快速增长。

报告期内，营业利润是公司利润的主要来源。2017-2019 年，得益于公司营业利润的持续增长，公司净利润也持续增长。报告期各期，公司净利润分别为 7,141.71 万元、14,176.88 万元和 21,309.79 万元。

2019 年较 2018 年，公司营业利润增加 8,117.05 万元，增长幅度为 49.76%，

主要因 2019 年营业收入较 2018 年增加 30,014.76 万元，增长幅度为 59.17%，同时 2019 年综合毛利率 47.57% 较 2018 年综合毛利率 51.35% 下降了 3.78%，在营业收入增加，毛利率下降的情况下，公司毛利 2019 年较 2018 年增加了 12,363.32 万元。公司 2018 年、2019 年的期间费用率分别为 21.14%、18.37%，期间费用率降低，但期间费用总额增加了 38.35%，规模效应进一步显现。

2018 年较 2017 年，公司营业利润增加 8,097.55 万元，增长幅度为 98.58%，主要因 2018 年营业收入较 2017 年增加 17,316.89 万元，增长幅度为 51.84%，同时 2018 年综合毛利率 51.35% 较 2017 年综合毛利率 46.87% 增加了 4.48%，在营业收入和毛利率均增加的情况下，公司毛利 2018 年较 2017 年增加了 10,386.99 万元。公司 2017 年、2018 年的期间费用率分别为 23.43%、21.14%，期间费用率变动较小，但期间费用总额增加了 36.98%，增速低于收入的增速，规模效应对公司营业利润的增加有一定贡献。

1、2018 年扣非归母净利润增幅明显超过营业收入增幅的原因及合理性，扣非归母净利润与营业收入的配比性

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2018 年较 2017 年变动值	2018 年较 2017 年变动幅度
营业收入	50,723.88	33,406.99	17,316.89	51.84%
营业毛利	26,046.24	15,659.24	10,386.99	66.33%
综合毛利率	51.35%	46.87%	4.48%	9.56%
期间费用	10,721.34	7,826.76	2,894.58	36.98%
期间费用率	21.14%	23.43%	-2.29%	-9.78%
净利润	14,176.88	7,141.71	7,035.17	98.51%
非经常性损益	602.81	672.05	-69.24	-10.30%
扣非归母净利润	13,574.07	6,469.66	7,104.41	109.81%

2018 年较 2017 年，公司扣非归母净利润增加 7,104.41 万元，增长幅度为 109.81%，增幅明显超过营业收入的增幅 51.84%。主要原因是：

(1) 2018 年综合毛利率 51.35% 较 2017 年综合毛利率 46.87% 增加了 4.48%。2017 年武汉天河机场项目系公司承做的大型机场整体解决方案项目，毛利率为 38.65%，占当期营业收入比重为 25.58%，对整体毛利率起到一定的拉低效果。2018 年随着公司大型项目经验的积累、议价能力的提升，自主新产品应用的推

广等，公司大型项目的毛利率逐渐提高，同时基于公司业务规模的提升，大型项目收入占同类业务的比重下降。2018年广州白云机场项目毛利率为44.87%，占当期营业收入比重为15.92%。在营业收入和毛利率均增加的情况下，公司毛利2018年较2017年增加了10,386.99万元。

(2) 公司2017年、2018年的期间费用率分别为23.43%、21.14%，期间费用率变动幅度较小，但期间费用总额增加了2,894.58万元，增幅为36.98%，增速低于收入的增速，规模效应对公司营业利润的增加有一定贡献。期间费用中，销售费用和研发费用的增长率为50.68%和43.59%，增速接近营业收入的增幅。管理费用增长率为13.38%，低于营业收入的增幅，主要是管理效率的提升，规模效应显现。

综上，2018年公司扣非归母净利润变动主要跟收入变动、毛利率变动、期间费用变动相关，原因合理，扣非归母净利润与营业收入配比合理。

2、2018年扣非归母净利润波动与配比性是否与行业可比公司存在显著差异及原因

扣非归母净利润除主要受到营业收入、营业成本、期间费用的影响外，还受到税金及附加、资产减值损失、其他收益（经常性损益部分）、投资收益、资产处置收益、营业外收支、所得税费用、少数股东损益等偶然性因素或非主要因素的影响。报告期内，公司主要客户为边检、海关、口岸、大型国企等，信用情况良好，应收账款可收回性高；公司存货主要是根据项目合同约定，核算的项目支出，在合同执行完毕后结转为成本，减值可能性小；因此公司资产减值损失金额不高。公司其他收益、投资收益、资产处置收益、营业外收支金额较小，无少数股东损益。

2018年和2017年，公司营业收入-营业成本-期间费用（即营业收入*（毛利率-期间费用率））与同行业可比公司的比较如下：

公司	2018年	2017年	变动率
①营业收入（万元）	50,723.88	33,406.99	51.84%
②营业成本（万元）	24,677.65	17,747.75	39.05%
毛利率	51.35%	46.87%	

③期间费用（万元）	10,721.34	7,826.76	36.98%
期间费用率	21.14%	23.43%	
①-②-③	15,324.89	7,832.48	95.66%

浩云科技	2018年	2017年	变动率
①营业收入（万元）	76,530.21	56,979.50	34.31%
②营业成本（万元）	40,973.68	29,020.33	41.19%
毛利率	46.46%	49.07%	
③期间费用（万元）	17,185.71	14,918.33	15.20%
期间费用率	22.46%	26.18%	
①-②-③	18,370.82	13,040.84	40.87%

公司该项数据 2018 年较 2017 年增长了 95.66%，浩云科技增长了 40.87%，公司增长比例高于浩云科技，主要原因在于浩云科技收入增长低于公司，浩云科技收入比重 76.81% 的安防系统收入增长了 54.16%，但收入比重 16.07% 的安防设备收入降低了 15.11%，浩云科技收入整体增长低于公司。其次是浩云科技的毛利率有一定程度降低。

雄帝科技	2018年	2017年	变动率
①营业收入（万元）	60,045.77	38,010.65	57.97%
②营业成本（万元）	31,510.56	16,401.83	92.12%
毛利率	47.52%	56.85%	
③期间费用（万元）	17,880.08	15,005.50	19.16%
期间费用率	29.78%	39.48%	
①-②-③	10,655.13	6,603.32	61.36%

雄帝科技该项数据增长了 61.36%，公司增长比例高于雄帝科技，雄帝科技的收入增长比例好于公司，但其毛利率下降较大，雄帝科技 2018 年随着移动支付落地带来公交支付市场格局变化导致其身份识别中智慧交通业务的毛利率下降，其综合毛利率从 56.41% 下降到 47.22%。其次雄帝科技的期间费用率下降较大，除限制性股票摊销金额有较大增长外，雄帝科技其他期间费用金额增长较小。

蓝盾股份	2018年	2017年	变动率
------	-------	-------	-----

①营业收入（万元）	228,193.56	221,647.64	2.95%
②营业成本（万元）	92,723.79	100,904.87	-8.11%
毛利率	59.37%	54.48%	
③期间费用（万元）	71,065.15	64,797.71	9.67%
期间费用率	31.14%	29.23%	
①-②-③	64,404.62	55,945.06	15.12%

蓝盾股份该项数据增长了 15.12%，公司增长比例高于蓝盾股份，蓝盾股份整体毛利率由 54.96% 提升至 59.37%，但其收入增长比例仅为 2.95%，故该项数据增长不高。蓝盾股份毛利率提升，主要是其收入结构调整，蓝盾股份业务板块中，安全产品和电商运营服务的毛利率在 70% 以上，安全产品和电商运营服务的收入增长较大，安全解决方案的毛利率为 44%，该类收入下降较大。其次蓝盾股份的期间费用率高于公司，主要是其财务费用支出在 7% 左右。

高新兴	2018 年	2017 年	变动率
①营业收入（万元）	356,283.28	223,701.97	59.27%
②营业成本（万元）	230,827.82	143,154.95	61.24%
毛利率	35.21%	36.01%	
③期间费用（万元）	71,464.90	38,932.27	83.56%
期间费用率	20.06%	17.40%	
①-②-③	53,990.56	41,614.75	29.74%

高新兴该项数据增长了 29.74%，公司增长比例高于高新兴，主要因高新兴的毛利率不高，且期间费用增长较大。高新兴主要提供物联网监控平台和智慧城市解决方案，并通过收购重庆讯美进军金融安防行业。报告期内，高新兴警务终端及警务信息化应用的毛利率在 50% 左右，但该部分业务的收入占比较低，导致其整体毛利率低于公司。高新兴期间费用中，研发费用的人工增加了 10,435.21 万元，销售费用的经营费用和管理费用的公司经费均有大幅增长。

捷顺科技	2018 年	2017 年	变动率
①营业收入（万元）	90,358.69	94,951.80	-4.84%
②营业成本（万元）	51,786.38	48,080.35	7.71%
毛利率	42.69%	49.36%	
③期间费用（万元）	30,973.05	23,803.90	30.12%

期间费用率	34.28%	25.07%	
①-②-③-④	7,599.26	23,067.55	-67.06%

捷顺科技该项数据为-67.06%，主要因其收入和毛利率下滑。捷顺科技持续加大对智慧停车、平台解决方案等新业务的发展投入，但新业务都暂未在 2018 年内实现规模化的收入，综合效益未能在 2018 年内释放，从而影响整体利润。其次捷顺科技 2018 年加大了市场端的投入，研发费用增长较大，捷顺科技采取更积极、更灵活的市场竞争策略上影响了 2018 年的毛利率水平。

综上，公司 2018 年扣非归母净利润波动与配比性与行业可比公司存在差异，且原因合理。

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务	80,660.37	99.90	50,605.78	99.77	33,262.89	99.57
其他业务	78.28	0.10	118.10	0.23	144.10	0.43
合计	80,738.64	100.00	50,723.88	100.00	33,406.99	100.00

报告期各期，公司营业收入分别为 33,406.99 万元、50,723.88 万元和 80,738.64 万元。

公司主要从事智慧口岸、智能交通以及其他智能城市领域的项目及产品服务。公司不断加强技术研发，提高市场反应能力，提升核心技术的竞争优势，综合竞争力不断增强。报告期内，受智慧口岸与智能交通领域的市场需求、公司技术优势和市场竞争力等因素的影响，公司主营业务收入持续增长。

公司其他业务收入主要为融资租赁收入，系会计核算按融资租赁处理的博罗项目产生的收入，2017 年、2018 年和 2019 年分别确认融资租赁收入 144.10 万元、112.24 万元和 78.28 万元。

2、主营业务收入按类别分析

公司主营业务包括智慧口岸、智能交通及其他业务，公司深耕口岸业务二十

余年，报告期内智慧口岸业务占主营业务收入的比例分别为 95.88%、95.05% 和 99.09%，公司核心业务稳定。

主营业务收入按类别列示：

单位：万元

业务类型		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	收入占比 (%)	金额	收入占比 (%)	金额	收入占比 (%)
1	智慧口岸查验系统解决方案	79,928.08	99.09	48,102.58	95.05	31,893.04	95.88
	其中：航空口岸	46,978.97	58.24	29,753.50	58.79	18,909.36	56.85
	陆路口岸	25,733.69	31.90	15,700.01	31.02	10,316.06	31.01
	水运口岸	7,215.42	8.95	2,649.06	5.23	2,667.62	8.02
2	智能交通及其他	732.29	0.91	2,503.20	4.95	1,369.85	4.12
合计		80,660.37	100.00	50,605.78	100.00	33,262.89	100.00

1) 智慧口岸业务

随着我国经济参与全球一体化的程度加深，境内外人员、货物的往来逐渐增多，对管理口岸通关时效性、管理准确性提出较高的要求，通过信息化技术手段建设智慧口岸的市场需求增多。智慧口岸业务涵盖边检、海关（含原检验检疫）领域，公司逾二十年深耕智慧口岸，不断扩大口岸智慧查验系统应用范围和应用领域，在实现了公司智慧系统在口岸查验领域的全覆盖（航空、陆路、水运）的同时，公司加大研发投入，技术不断优化升级，产品线不断扩充完善。

基于公司产品特点以及多年积累形成的客户优势、品牌优势，结合公司在研发、方案设计以及维护方面的经验及技术优势，2017-2019 年，公司智慧口岸查验业务收入由 31,893.04 万元增长至 79,928.08 万元，复合增长率达 58.31%，其中航空口岸业务收入由 18,909.36 万元增长至 46,978.97 万元，复合增长率为 57.62%；陆路口岸业务收入由 10,316.06 万元增长至 25,733.69 万元，复合增长率为 57.94%。相比航空口岸、陆路口岸，我国水运口岸出入境人员规模较小，公司在水运口岸领域的业务拓展力度较小，公司水运口岸收入占比不高。2019 年，公司智慧口岸查验业务仍体现出较好的增长趋势。

报告期内，公司营业收入呈逐年增长的趋势，主要原因有：

a、国家政策的大力推动，给公司带来发展机遇。随着“一带一路”倡议实施、地方经济发展需要带动了新增口岸建设。报告期内，2017年、2018年、2019年公司分别承建了3、6、10个新建口岸的查验信息化项目。

b、现有口岸业务发展需要进行场地扩建而带来了增量市场。根据《国家口岸发展“十三五”规划》，到2020年基本实现口岸布局科学合理、口岸设施完善集约，新建口岸查验基础设施完善集约，已建成的口岸查验基础设施有序改善，边境口岸查验基础设施明显改善，边境口岸毗邻国家一侧口岸基础设施同步加强。报告期内，2017年、2018年、2019年公司分别承建了74、78、96个改扩建口岸的查验信息化项目。

c、公司专注于持续研发创新，技术水平不断提高，产品升级、产品更新、新型产品的出现为公司带来存量市场。

公司营业收入的持续增长与我国口岸的扩大开放、智慧化改善建设直接相关。2017年公司新签署订单245个，订单金额50,854.25万元，2018年公司新签署订单467个，订单金额76,846.25万元，2018年在行业发展、市场需求和口岸设施完善集约的带动下，公司新签署订单数量和金额分别增长了90.61%和51.11%，取得大幅增长。2019年，公司仍体现出较好的增长趋势，新签署订单数量456个，订单金额116,285.16万元，增长了51.32%。

报告期内各期，公司合同签订和执行情况如下：

单位：万元

期间	期初合同金额	本期新增合同金额	本期完成合同金额	本期取消或中止等异常合同金额	期末合同金额
2017年度	27,859.61	50,938.55	38,185.17	84.30	40,528.68
2018年度	40,528.68	76,888.20	59,051.76	41.96	58,323.17
2019年度	58,323.17	116,289.41	92,001.31	4.25	82,607.03

公司营业收入的持续增长与我国口岸的扩大开放、智慧化改善建设直接相关。2018年在行业发展的带动下，公司新签署订单金额较大幅增长，同时公司大幅增加生产与集成服务人员提高项目实施效率，带来当年良好的收入增长。

在行业发展的带动下，公司新签署订单金额增长较快，为公司业绩增长的可持续性提供了基础保障。截至2019年12月31日，公司在手订单金额8.26亿

元。

2、公司营业收入持续增长与同行业可比公司变动趋势的比较

同行业可比公司营业收入同比增长率情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	34.31%	4.56%
雄帝科技	-	57.97%	29.77%
蓝盾股份	-	2.95%	40.86%
高新兴	-	59.27%	71.07%
捷顺科技	-	-4.84%	21.13%
均值	-	29.93%	33.48%
公司	59.17%	51.84%	38.72%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

公司业务聚焦于口岸细分领域，目前尚无业务构成相同的上市公司，与同行业公司应用细分领域不同、客户构成不同，收入驱动的具体因素亦不完全相同。报告期内，公司营业收入增长趋势与同行业公司营业收入增长趋势相同。

2018 年，公司营业收入增长率高于同行业公司平均水平，但与雄帝科技、高新兴的整体增长率接近，与浩云科技安防系统收入增长率接近。雄帝科技 2018 年营业收入增长 57.97%，主要因持续进行产品和解决方案创新，受益于智慧交通、身份识别与智能化应用业务的旺盛市场需求及综合竞争力持续提升，业务规模迅速扩大。公司与雄帝科技的收入增长因素较相同。浩云科技 2018 年营业收入增长 34.31%，占其收入比重 76.81% 的安防系统收入增长了 54.16%，主要因凭借着丰富的行业经验、广泛的客户资源以及深厚的技术实力。2017 年，公司营业收入增长率与同行业公司平均水平接近。公司项目实施需要一定周期，上年末合同余额及当年新增合同金额持续增长，同时公司大幅增加生产与集成服务人员，提高项目实施效率，带来当年良好的收入增长。2017 年，公司完成合同金额占上年末合同金额及当年新增合同金额的 48.46%，2018 年完成 50.29%，2019 年完成了 52.84%。

公司智慧口岸查验系统解决方案收入 2018 年较 2017 年增长了 16,209.54 万元，增长比例为 50.82%，其中陆路口岸增长了 5,383.95 万元，增长比例为 52.19%；航空口岸增长了 10,844.14 万元，增长比例为 57.35%。陆路口岸方面，

2018 年较 2017 主要是收入 500.00 万元以上合同带来的增长，收入 500.00 万元以上合同数量增加 6 个，带来收入增长 4,597.63 万元，主要是新建口岸、口岸改造以及新产品推广。航空口岸方面，2018 年度，公司收入 1,000.00 万元以上的大项目有 4 个，带来收入增长 3,179.42 万元，公司凭借强大的研发实力和长期积累的行业经验，获取了该领域较多的合同，全年完成合同数量较 2017 年度增加 126 个，除收入 1,000.00 万元以上的大项目带来收入增长外，收入 1,000.00 万元以下的项目带来了收入增长 7,664.72 万元，主要是口岸改造和新产品推广。

2019 年较 2018 年增长了 31,825.50 万元，增长比例为 66.16%，其中陆路口岸增长了 10,033.68 万元，增长比例为 63.91%，增长比例高于 2018 年的增长比例；航空口岸增长了 17,225.47 万元，增长比例为 57.89%，与 2018 年接近。2019 年完成收入 1,000.00 万元以上的大项目 16 个，较 2018 年多完成了 6 个，带来收入增长 18,454.57 万元。

公司业务聚焦于口岸细分领域，目前尚无业务构成相同的上市公司，与同行业公司应用细分领域不同、客户构成不同，收入驱动的具体因素亦不同。

公司所处细分领域仍处于我国扩大开放的进程中，智慧化建设是“口岸设施完善集约”的必要方式，报告期内，公司新增合同金额、累计订单余额持续增长，公司收入增长具有可持续性。

2) 智能交通及其他业务

公司智能交通及其他业务起步较晚，但基于公司在智慧系统领域的技术、经验积累。随着公司在智能交通领域的项目经验和客户的积累，研发投入的持续加大，相关产品和技术的逐步成熟，竞争能力将不断提升。

报告期内公司无退换货情况。

3、主营业务收入按地区划分

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
华东	21,676.23	26.87	9,096.07	17.97	5,208.96	15.66
华南	18,624.11	23.09	23,774.84	46.98	8,014.30	24.09

华中	8,187.16	10.15	2,182.47	4.31	9,610.84	28.89
华北	9,697.33	12.02	4,210.24	8.32	3,230.08	9.71
西北	14,290.32	17.72	3,141.86	6.21	2,892.73	8.70
西南	5,047.42	6.26	5,816.00	11.49	1,390.68	4.18
东北	2,155.50	2.67	2,374.11	4.69	2,888.77	8.68
港澳台地区	982.30	1.22	10.19	0.02	26.54	0.08
合计	80,660.37	100.00	50,605.78	100.00	33,262.89	100.00

报告期内，公司收入主要来自华南、华东、华中、华北、西北等地区，业务逐步向全国以及境外拓展。自 2016 年公司向日本电气香港有限公司出口销售旅客自助通道产品以来，实现了公司业务向境外的延伸。

4、主营业务收入按季节划分

单位：万元

季度	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
第 1 季度	17,790.25	22.06	10,252.95	20.26	3,169.56	9.53
第 2 季度	17,970.01	22.28	14,829.49	29.30	5,091.93	15.31
第 3 季度	15,223.85	18.87	11,193.55	22.12	4,548.62	13.67
第 4 季度	29,676.26	36.79	14,329.80	28.32	20,452.79	61.49
合计	80,660.37	100.00	50,605.78	100.00	33,262.89	100.00

公司报告期前期存在较为明显的季节性，主要因当时的客户主要是边检、海关、国检等政府机关，政府机关通常采取预算管理和产品集中采购制度，该类业务的收入实现主要集中在下半年。随着公司业务领域的拓展、大项目的承接，客户对项目工期及时性的要求，以及公司基于项目经验积累形成的项目反应速度的提升，公司业务的季节性不再明显。

发行人机场口岸项目往往规模较大，项目开通时间和项目验收时点的不规律分布或减轻或加重公司的季节性。2017 年公司第 4 季度收入占比较高，系因为武汉机场和柳州机场项目；2018 年公司第 2 季度收入占比较高，系因为白云机场项目；2019 年公司第 4 季度收入占比较高，系因为宁波机场和大兴机场项目；前述项目情况如下：

项目名称	客户名称	收入(万元)	合同签订时间	开工时间	完工时间	验收时间	项目背景
------	------	--------	--------	------	------	------	------

项目名称	客户名称	收入(万元)	合同签订时间	开工时间	完工时间	验收时间	项目背景
北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	2,892.04	2019年6月	2019年6月	2019年11月	2019年11月	2019年10月27日国际航线开通
北京大兴国际机场北京边检总站勤务指挥系统之业务管理可视化子平台采购项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	1,361.13	2019年7月	2019年8月	2019年11月	2019年11月	2019年10月27日国际航线开通
宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,180.32	2019年2月	2019年7月	2019年12月	2019年12月	2019年12月28日机场开通
宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	2,858.65	2019年2月	2019年7月	2019年12月	2019年12月	2019年12月28日机场开通
广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	8,077.66	2017年11月	2017年9月	2018年3月	2018年4月	2018年4月26日机场开通
武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	8,547.01	2017年2月	2017年2月	2017年6月	2017年12月	2017年8月31日机场开通,由于机场部分非关键区域装修、土建进度滞后,项目整体验收滞后。
柳州白莲机	广西柳	2,042.34	2017年	2017年	2017年	2017年	2018年2

项目名称	客户名称	收入(万元)	合同签订时间	开工时间	完工时间	验收时间	项目背景
场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	州市建设投资建设开发有限责任公司		10月	9月	12月	12月	月26日机场开通

5、营业收入按客户分析

报告期内，公司对前五大客户的销售具体情况如下：

时间	客户名称		销售金额(万元)	营业收入占比(%)
2019年	1	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	10,899.45	13.50
	2	广西机场管理集团有限责任公司	6,099.24	7.55
	3	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	6,038.97	7.48
	4	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	5,097.11	6.31
	5	武汉天河机场有限责任公司	3,063.57	3.79
	合计		31,198.33	38.64
2018年	1	广州白云国际机场股份有限公司	8,635.49	17.02
	2	北京中航弱电系统工程有限公司	2,963.22	5.84
	3	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	2,574.90	5.08
	4	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	2,569.30	5.07
	5	盐城南洋机场有限责任公司	2,432.64	4.80
	合计		19,175.55	37.81
2017年	1	武汉天河机场有限责任公司	8,547.01	25.58
	2	广西柳州市建设投资建设开发有限责任公司	2,042.34	6.11
	3	绥芬河市口岸管理委员会	2,033.75	6.09
	4	日照机场建设投资有限公司	1,726.90	5.17
	5	中华人民共和国深圳海关	1,554.05	4.65
	合计		15,904.06	47.60

报告期内，公司不存在单个客户销售比例超过50%的情况，同时亦不存在严重依赖少数客户或客户中存在关联方的情形。

6、报告期各期主要项目执行情况

(1) 报告期内，公司商品销售业务占公司营业收入的比例分别为2.93%、11.46%和9.52%，商品销售业务中如果合同约定货物需经客户验收确认的，在完成合同约定义务并取得客户验收确认时确认收入；如果合同约定货物经客户签收转移货物毁损灭失风险的，在完成合同约定义务并取得客户签收确认时确认收入。公司商品销售业务合同约定的提供时点与实际收入确认时点间隔较短。

(2) 报告期内，公司系统集成业务的产品提供时间主要是根据客户的要求进行约定，部分合同进行了明确约定，部分合同未进行明确约定。由于实际项目开展中，因口岸施工现场环境复杂，不可测因素较多，公司一般根据口岸现场基础设施的实际进展及现场情况安排发货和安装。公司系统集成业务会存在合同约定完工时间与实际完工时间间隔期长（超过三个月）的情形，主要原因为客户提供土建、装修、综合布线等工程以及场地未按时交付，导致公司工期滞后。

公司系统集成业务实施流程包括深化设计、软件开发、外购、自制（定制化采购、外协、烧录、组装）、现场安装、调试实施、项目验收等环节，项目执行周期从开工建设到项目完工并最终验收通常在半年内，一般不超过1年，公司在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，且相关的收入已经收到或取得收款的证据，相关成本能够可靠计量时确认收入。公司系统集成业务会存在完工时间与验收时间间隔期长（超过三个月）的情形，主要原因为：（1）项目需要试运行、第三方检测、第三方审计后组织验收；（2）客户现场基础设施不完善、新建口岸尚未得到有关部门批复，导致项目验收延后；（3）项目验收参与单位较多、层级较多，需要联检单位或上级单位组织验收，验收时间较长。

(3) 报告期内，公司主要项目的情况如下：

2019年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额 (万元)	收入 (万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
1	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	12,322.80	10,725.72	公开招标	2018年6月	2018年6月	2018年9月 (根据合同约定工期推算)	2018年9月	2019年1月
2	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装合同	广西机场管理集团有限责任公司	7,045.84	6,099.24	公开招标	2018年6月	2018年6月	自甲方下达生产通知书之日起3个月内交货并完成安装	2018年9月	2019年4月
3	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,622.38	3,180.32	公开招标	2019年2月	2019年7月	收到甲方书面通知后60日历天内完成交货及安装调试,具体根据甲方要求分批交货	2019年12月	2019年12月
4	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	3,268.00	2,892.04	公开招标	2019年6月	2019年6月	2019年9月 (根据合同约定工期推算)	2019年11月	2019年11月
5	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	3,256.01	2,858.65	公开招标	2019年2月	2019年7月	收到甲方书面通知后60日历天内完	2019年12月	2019年12月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
								成交货及安装调试,具体根据甲方要求分批交货		
6	东兴口岸二桥国门楼边检智能化项目	北京信城通数码科技有限公司	2,600.00	2,253.28	商业谈判	2018年9月	2018年9月	甲方具备安装条件下并且乙方收到甲方支付的预付款后70个日历日内对合同清单设备交货并完成安装调试	2019年9月	2019年10月
7	南通兴东机场航站区改扩建项目口岸查验设备和智能化采购及安装项目	南通机场集团有限公司	2,253.25	1,945.85	公开招标	2018年12月	2019年1月	未约定	2019年8月	2019年8月
8	广州南沙国际邮轮码头综合体项目(2015NJY-6地块)1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目	上海国际技贸联合有限公司	2,131.43	1,886.22	商业谈判	2019年6月	2019年6月	2019年6月	2019年11月	2019年12月
9	横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目口岸临时周转设施一站式关检设备供应合同	中国建筑第二工程局有限公司	2,027.67	1,758.90	公开招标	2018年12月	2018年12月	接甲方通知立即发货,并按规定的时间内安装、	2019年5月	2019年6月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
								调试完成		
10	榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目	中国建筑第八工程局有限公司	1,894.62	1,638.00	商业谈判	2018年12月	2018年12月	未约定	2018年12月	2019年8月
11	北京大兴国际机场北京边检总站勤务指挥系统之业务管理可视化子平台采购项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	1,538.07	1,361.13	公开招标	2019年7月	2019年8月	2019年10月 (根据合同约定工期推算)	2019年11月	2019年11月
12	深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目	广东省公安边防总队第六支队	1,379.06	1,293.66	公开招标	2016年3月	2016年3月	2016年9月 (根据合同约定工期推算)	2018年12月	2019年9月
13	武汉天河机场3号航站楼二号贵宾区国际通道改造设施设备购置项目	武汉天河机场有限责任公司	1,453.83	1,286.58	公开招标	2019年7月	2019年8月	2019年8月	2019年8月	2019年9月
14	港珠澳大桥珠海口岸增建旅客查验通道(第一期)项目	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,247.95	1,104.38	公开招标	2019年3月	2019年3月	2019年4月	2019年3月	2019年7月
15	延安机场迁建工程航空口岸查验设备设施采购项目	西部机场集团有限公司	1,204.77	1,066.17	公开招标	2019年1月	2019年2月	2019年2月 (根据合同约定工期推算)	2019年4月	2019年4月
16	无锡硕放机场老航站楼内部区域改造智能查验系统采购	苏南硕放国际机场有限公司	1,176.00	1,013.79	公开招标	2018年2月	2018年10月	合同生效后2个月内乙	2019年4月	2019年4月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
	及安装合同							方应具备交货条件, 接甲方通知立即发货, 1个月内安装调试完毕且具备验收条件		
17	武汉天河机场 T3 航站楼海关监管区域智能化升级改造项目	武汉天河机场有限责任公司	1,083.49	958.84	公开招标	2019年8月	2019年8月	2019年9月(计划竣工日期)	2019年9月	2019年9月
18	南昌昌北机场 T1 航站楼改造联检设施查验系统及信息化设备	江西省机场集团公司	1,089.04	945.53	公开招标	2018年6月	2018年6月	未约定	2019年11月	2019年11月
19	临沂机场国际区改造提升项目(C包)	临沂国际机场有限公司	1,059.97	926.95	公开招标	2018年10月	2018年10月	2018年11月(根据合同约定工期推算)	2019年3月	2019年4月
20	恩施机场国际航站楼改扩建工程海关、边检设备采购及安装项目合同	湖北机场集团公司恩施机场公司	1,063.86	918.09	公开招标	2019年1月	2019年1月	2019年3月(根据合同约定工期推算)	2019年4月	2019年5月
合计				46,113.34						
2019年总计				80,660.37						

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
	占比			57.17%						

(1) 新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目，收入 10,725.72 万元，该项目合同约定完工时间 2018 年 9 月，完工时间 2018 年 9 月，验收时间 2019 年 1 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目设备安装调试完成后需试运行三个月，客户组织多家联检单位验收。

(2) 广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装合同，收入 6,099.24 万元，完工时间 2018 年 9 月，验收时间 2019 年 4 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目设备安装调试完成需试运行，待客户组织多家联检单位验收。

(3) 广州南沙国际邮轮码头综合体项目（2015NJY-6地块）1号地块航站楼一关两检设备和一关两检智能化工程项目，收入1,886.22 万元，该项目合同约定完工时间2019年6月，完工时间2019年11月，完工时间与约定完工时间间隔期长的原因为现场土建施工滞后。

(4) 榆林榆阳机场二期扩建工程旅客航站楼等工程设计施工总承包项目，收入1,638.00万元，该项目完工时间2018年12月，验收时间2019年8月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目甲方与业主方西部机场集团签订合同较慢，组织验收较慢。

(5) 深圳湾滨海休闲带边防一线监控报警智能指挥系统设备采购项目，收入1,293.66万元，该项目合同约定完工时间2016年9月，实际完工时间2018年12月，验收时间2019年9月，完工时间与约定完工时间间隔期长的原因为项目现场是公园，受游人数量、时间和天

气变化影响较大；其次客户需求频繁变更导致工作量增加。完工时间与验收时间间隔期长的原因为边防六支队由边防总队归属至武警总队，相关项目验收较慢。

(6) 临沂机场国际区改造提升项目（C包）项目，收入926.95万元，该项目约定完工时间2018年11月，实际完工时间2019年3月，完工时间与约定完工时间间隔期长的原因为客户入境区域装修工程进度滞后导致设备无法按规定时间进场。

2018 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
1	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	9,370.08	8,077.66	公开招标	2017 年 11 月	2017 年 9 月	2017 年 10 月	2018 年 3 月	2018 年 4 月
2	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	北京中航弱电系统工程有限 公司	3,080.00	2,779.82	商业谈判	2016 年 12 月	2017 年 3 月	2017 年 1 月(根据合同约定工期推算)	2017 年 9 月	2018 年 1 月
3	盐城南洋国际机场 T2 航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	盐城南洋机场有限责任公司	2,821.86	2,432.64	公开招标	2018 年 4 月	2018 年 4 月	合同签订后 60 日历天内完成所需设备的采购、生产、供应、运输、安装、调试等相关伴随服务，并满足甲方对总体进度	2018 年 11 月	2018 年 11 月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
								的要求；乙方在接到甲方书面通知之日起三日内，派有关技术人员勘测本合同项目的设备安装现场。		
4	银川河东国际机场 T2 航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	西部机场集团宁夏机场有限公司	2,558.44	2,205.56	公开招标	2017年12月	2017年12月	2018年1月	2018年1月	2018年1月
5	龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目	龙门县公安局	2,314.30	1,869.45	公开招标	2016年7月	2016年9月	2016年11月（根据合同约定工期推算）	2017年6月	2018年12月
6	港珠澳大桥珠海公路口岸珠澳旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,719.00	1,478.10	公开招标	2017年12月	2018年1月	2017年12月	2018年5月	2018年10月
7	绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套设施二期工程	绥芬河市口岸管理委员会	1,575.73	1,430.11	公开招标	2017年7月	2017年7月	2017年8月（计划竣工日期）	2018年6月	2018年9月
8	指纹面相采集仪采购项目	中国人民武装警察边防部队	1,538.46	1,322.86	商业谈判	2018年2月	2018年3月	2018年4月（根据合同约定工	2018年5月	2018年8月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
								期推算)		
9	宁明县爱店口岸升格基础设施—边防检查配套设备采购项目工程	宁明县口岸办公室	1,345.74	1,216.37	公开招标	2017年3月	2017年5月	2017年4月(根据合同约定工期推算)	2018年4月	2018年7月
10	港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,275.56	1,096.80	公开招标	2017年12月	2018年1月	2018年1月	2018年5月	2018年10月
11	白云国际机场一号航站楼查验设备系统项目	广东省基础工程集团有限公司	910.00	819.82	商业谈判	2017年1月	2017年1月	2017年2月(根据合同约定工期推算)	2018年2月	2018年8月
12	中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目	中华人民共和国长沙边防检查站	870.18	786.00	公开招标	2016年4月	2016年5月	2016年11月(根据合同约定工期推算)	2017年5月	2018年8月
13	武警云南省边防总队2016年电子口岸项目业务与技术建设项目	中国人民武装警察部队云南省边防总队	783.09	675.08	公开招标	2016年12月	2016年12月	2017年4月(根据合同约定工期推算)	2017年7月	2018年5月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
14	东兴口岸自助查验通道设备更新采购项目	东兴市口岸管理办公室	708.98	611.19	公开招标	2018年8月	2018年8月	在合同签订后60个日历日内具备交货能力,并根据最终用户提供的进度要求,完成到货、安装、调试	2018年8月	2018年9月
15	2018年上海边检总站自助通道系统建设项目	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	695.76	599.79	公开招标	2018年10月	2018年10月	2018年10月	2018年10月	2018年10月
16	横琴新区澳门机动车入出横琴综合关系系统一站式升级改造工程项目	珠海市横琴新区管理委员会商务局	618.70	557.64	商业谈判	2016年7月	2016年10月	2016年10月(根据合同约定工期推算)	2016年12月	2018年10月
17	广州白云国际机场商务航空服务楼联检查验专用设备采购项目	广东省机场管理集团翼通商务航空服务有限公司	633.61	543.35	公开招标	2017年7月	2017年8月	合同签订后60天内完成安装并投入试运行,同时要服从业主对安装日期的调整	2017年11月	2018年2月
18	广州东出入境大厅改造施工合同	广深铁路股份有限公司广州房建公寓段	589.31	533.13	公开招标	2017年11月	2017年11月	2017年12月(计划竣工日期)	2018年6月	2018年7月
19	海南口岸国际贸易“单一窗口”建设项目(二期)	海南好思达网络科技有限公司	590.00	504.27	商业谈判	2017年9月	2017年11月	2017年12月(根据合同约定	2018年3月	2018年4月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
	A包项目合同	司						定工期推算)		
20	公安部出入境边防检查生物特征采集终端采购项目	公安部出入境管理局	577.08	496.21	公开招标	2018年1月	2018年3月	2018年3月(根据合同约定工期推算)	2018年4月	2018年11月
合计				30,035.84						
2018年总计				50,605.78						
占比				59.35%						

(1) 广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目，收入 8,077.66 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 10 月，完工时间 2018 年 3 月，验收时间为 2018 年 4 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为项目现场土建及装修进度滞后，导致设备安装及调试滞后，完成时间滞后。

(2) 重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目，收入 2,779.82 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 1 月，完工时间 2017 年 9 月，验收时间 2018 年 1 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为在安装过程中因使用方提出新需求，完工时间与验收时间间隔期长的原因为待使用方对项目整体验收后，客户才组织验收。

(3) 龙门公安局“平安龙门”信息化（第二期）高清视频监控及治安卡口租赁服务项目，收入 1,869.45 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 11 月，完工时间 2017 年 6 月，验收时间 2018 年 12 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为部分点位现场网络未开通，部分点位网络信号不稳定无法进行联调，且部分点位客户多次提出变更，完工时间与验收时间间隔期长的原因为客户对

项目提出新的需求，公司按客户要求多次调整解决后组织专家验收。

(4) 港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同，收入 1,478.10 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 12 月，完工时间 2018 年 5 月，验收时间 2018 年 10 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户土建未完成，现场不具备安装条件，完工时间与验收时间间隔期长的原因为针对场地设计的设备，与澳方多次沟通联调以及验收涉及澳方联检单位，验收组织难度较大。

(5) 绥芬河中俄边境公路口岸改造-查验系统及配套设施二期工程，收入 1,430.11 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 8 月，完工时间 2018 年 6 月，验收时间 2018 年 9 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户土建未完成，且冻土无法施工。

(6) 宁明县爱店口岸升格基础设施一边防检查配套设备采购项目工程，收入 1,216.37 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 4 月，完工时间 2018 年 4 月，验收时间 2018 年 7 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户车道土建部分未完成，导致设备无法按时安装调试，完工时间与验收时间间隔期长的原因为施工当地验收要求较高，分级验收，地区口岸验收、省口岸验收、国家级口岸验收。

(7) 港珠澳大桥公路口岸珠澳合作查验安全网闸系统、珠澳旅检大厅珠澳合作查验人工通道及查验自助通道建设项目，收入 1,096.80 万元，该项目合同约定完工时间 2018 年 1 月，完工时间 2018 年 5 月，验收时间 2018 年 10 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为与珠澳项目同时组织验收。

(8) 白云国际机场一号航站楼查验设备系统项目，收入 819.82 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 2 月，完工时间 2018 年 2 月，验收时间 2018 年 8 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为边检单位需要进行设备安装场地未能按时提供。

(9) 中华人民共和国长沙边防检查站自助查验通道建设项目，收入 786.00 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 11 月，完工时间 2017 年 5 月，验收时间 2018 年 8 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为中转区域装修工程一直未完工，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目自助通道待上级验收。

(10) 武警云南省边防总队 2016 年电子口岸项目业务与技术建设项目，收入 675.08 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 4 月，完工时间 2017 年 7 月，验收时间 2018 年 5 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为该项目分多个场地，按客户要求依次实施安装调试，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目自助通道待上级验收。

(11) 横琴新区澳门机动车入出横琴综合关系系统一站式升级改造工程项目，收入 557.64 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 10 月，完工时间 2016 年 12 月，验收时间 2018 年 10 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目需提交第三方公司做项目检测，检测完后组织验收。

(12) 广州白云国际机场商务航空服务楼联检查验专用设施设备采购项目，收入 543.35 万元，完工时间 2017 年 11 月，验收时间 2018 年 2 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目现场是白云机场专机楼，要求正式启用后组织验收。

(13) 广州东出入境大厅改造施工合同，收入 533.13 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 12 月，完工时间 2018 年 6 月，验收时间 2018 年 7 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为该项目客户规定安装时间只能在夜间，每次施工时间只有 5 个小时，且需拆一条通道改造一条。

(14) 海南口岸国际贸易“单一窗口”建设项目（二期）A 包项目合同，收入 504.27 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 12 月，完工时间 2018 年 3 月，验收时间 2018 年 4 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户综合布线工作滞后。

(15) 公安部出入境边防检查生物特征采集终端采购项目, 收入 496.21 万元, 该项目合同约定完工时间 2018 年 3 月, 完工时间 2018 年 4 月, 验收时间 2018 年 11 月, 完工时间与验收时间间隔期长的原因为项目涉及多省份地区、多家单位单独安装调试完成并提交签收单, 收集完成各地签收单再提交公安部验收。

2017 年度

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
1	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	10,000.00	8,547.01	公开招标	2017 年 2 月	2017 年 2 月	2017 年 4 月(根据合同约定工期推算)	2017 年 6 月	2017 年 12 月
2	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	广西柳州市建设投资开发有限责任公司	2,267.00	2,042.34	公开招标	2017 年 10 月	2017 年 9 月	2017 年 11 月(根据合同约定工期推算)	2017 年 12 月	2017 年 12 月
3	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目	绥芬河市口岸管理委员会	2,185.35	2,033.75	公开招标	2015 年 9 月	2015 年 9 月	2016 年 8 月(计划竣工日期)	2017 年 12 月	2017 年 12 月
4	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	日照机场建设投资有限公司	2,020.47	1,726.90	公开招标	2015 年 10 月	2015 年 11 月	2015 年 9 月	2016 年 8 月	2017 年 1 月
5	深圳海关旅客智能分类通关系统建设(智能闸机含软件功能开发)项	中华人民共和国深圳海关	1,688.00	1,520.72	公开招标	2016 年 11 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月	2017 年 1 月	2017 年 9 月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
	目									
6	成都双流国际机场 T1 航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同	成都双流国际机场股份有限公司	1,117.00	937.14	公开招标	2016年10月	2016年10月	2016年11月	2016年11月	2017年4月
7	二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购项目	二连浩特市口岸管理委员会办公室	899.93	769.17	公开招标	2015年12月	2015年12月	2016年4月	2017年9月	2017年12月
8	北京出入境边防检查总站智能验证台采购项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	597.36	510.56	公开招标	2016年12月	2017年6月	乙方根据甲方要求制定施工计划,并在甲方通知具备施工条件之日起(若有监理单位则在收到监理单位签发的开工令之日起)180个自然日内完成设备的安装调试	2017年10月	2017年11月
9	巴克图口岸新联检厅(二期)及新车检厅查验监管设施设备采购项目	塔城地区口岸管理委员会	528.00	475.68	公开招标	2016年9月	2016年10月	2016年10月(根据合同约定工期推算)	2017年5月	2017年5月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
10	霍尔果斯边检站指挥中心及警史馆室内工程项目	霍尔果斯市住房和城乡建设局	524.96	472.94	公开招标	2016年9月	2016年9月	2017年5月(计划竣工日期)	2017年1月	2017年6月
11	2017年上海边检总站新建自助查验通道及配套设施建设项目(1包)	中华人民共和国上海出入境边防检查总站	528.31	451.55	公开招标	2017年7月	2017年9月	2017年8月	2017年9月	2017年9月
12	中国人民武装警察部队内蒙古自治区边防总队购置自助查验通道及智能验证台项目	中国人民武装警察部队内蒙古自治区边防总队	503.60	430.43	公开招标	2017年1月	2017年5月	自发出供货通知之日起20日历天内供货	2017年10月	2017年12月
13	克州吐尔尕特口岸管委会新联检大厅查验系统及一站式电子通道查验系统设备采购项目	吐尔尕特口岸管理委员会	490.46	419.19	公开招标	2017年8月	2017年8月	2017年10月(根据合同约定工期推算)	2017年10月	2017年12月
14	合肥边防检查站智能查验设施建设项目	中华人民共和国合肥边防检查站	464.53	397.03	公开招标	2015年8月	2015年9月	2015年10月(根据合同约定工期推算)	2015年12月	2017年12月
15	大连港大港港区22库加固工程边检智能查验系统项目	大连港集团有限公司	375.00	337.84	商业谈判	2016年6月	2016年7月	2016年7月	2016年8月	2017年10月
16	蛇口港太子湾码头一关三检查验项目	深圳市顺恒利科技工程有限公司	394.71	337.36	商业谈判	2016年4月	2016年4月	2016年5月	2016年10月	2017年4月

收入排名	项目名称	客户名称	合同金额/结算金额(万元)	收入(万元)	项目来源	合同签订时间	开工时间	合同约定完工时间	完工时间	验收时间
17	北京出入境边防检查总站口岸限定区域进出人员管理系统建设项目(原隔离区员工自助查验通道项目)	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	365.88	312.72	公开招标	2015年2月	2015年12月	2015年5月(根据合同约定工期推算)	2017年11月	2017年11月
18	恩施市高清违法停车自动抓拍系统项目及安装项目	湖北省恩施市公安局交通警察大队	327.16	294.74	公开招标	2016年7月	2016年7月	2016年9月(根据合同约定工期推算)	2016年10月	2017年9月
19	二连浩特市口岸管理委员会办公室政法、检测专用设备项目	二连浩特市口岸管理委员会办公室	326.72	294.34	公开招标	2017年6月	2017年6月	2017年8月	2017年11月	2017年12月
20	广州港国际邮轮母港发展有限公司10条自助查验通道购置项目	广州港国际邮轮母港发展有限公司	329.00	281.20	公开招标	2016年11月	2016年11月	2017年1月(根据合同约定工期推算)	2016年12月	2017年3月
合计				22,592.60						
2017年总计				33,262.89						
占比				67.92%						

(1) 武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目，收入 8,547.01 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 4 月，完工时间 2017 年 6 月，验收时间 2017 年 12 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户装修工程未按时完成，设备无法按时进场安装调试，完工时间与验收时间间隔期长的原因为 2017 年 8 月 31 日机场开通，由于机场部分非关键区域装修、土建进度滞后，项目整体验收滞后。

(2) 绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目，收入 2,033.75 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 8 月，完工时间 2017 年 12 月，验收时间 2017 年 12 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户土建未完成，且冻土无法施工。

(3) 日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目，收入 1,726.90 万元，该项目合同约定完工时间 2015 年 9 月，完工时间 2016 年 8 月，验收时间 2017 年 1 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户实际需求多次变更，导致安装调试推后，完工时间与验收时间间隔期长的原因为日照机场口岸需在国家口岸办批复后验收。

(4) 深圳海关旅客智能分类通关系统建设（智能闸机含软件功能开发）项目，收入 1,520.72 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 12 月，完工时间 2017 年 1 月，验收时间 2017 年 9 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为项目属研发类项目，与海关反复沟通讨论方案及调试，且一边实施一边对方案进行调整。

(5) 成都双流国际机场 T1 航站楼国际口岸智能查验系统实施建设项目合同，收入 937.14 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 11 月，完工时间 2016 年 11 月，验收时间 2017 年 4 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为待使用方对项目整体验收后，客户才组织验收。

(6) 二连浩特市口岸办采购公路口岸电子通关查验设施采购项目，收入 769.17 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 4 月，完工时间 2017 年 9 月，验收时间 2017 年 12 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户车道工程未按时交付，完工时间与验收时间间隔期长的原因为项目完成后口岸车道部分未开通，待车道开通后验收。

(7) 巴克图口岸新联检厅（二期）及新车检厅查验监管设施设备采购项目，收入 475.68 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 10 月，完工时间 2017 年 5 月，验收时间 2017 年 5 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户装修未完成，导致现场不

具备安装条件。

(8) 霍尔果斯边检站指挥中心及警史馆室内工程项目，收入 472.94 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 5 月，完工时间 2017 年 1 月，验收时间 2017 年 6 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为现场未正式移交使用，正式移交后验收。

(9) 合肥边防检查站智能查验设施建设项目，收入 397.03 万元，该项目合同约定完工时间 2015 年 10 月，完工时间 2015 年 12 月，验收时间 2017 年 12 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目自助通道待上级验收。

(10) 大连港大港港区 22 库加固工程边检智能查验系统项目，收入 337.84 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 7 月，完工时间 2016 年 8 月，验收时间 2017 年 10 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目自助通道待上级验收。

(11) 蛇口港太子湾码头一关三检查验项目，收入 337.36 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 5 月，完工时间 2016 年 10 月，验收时间 2017 年 4 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为在安装过程中因使用方提出新需求，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目待使用方对项目整体验收后，客户才组织验收。

(12) 北京出入境边防检查总站口岸限定区域进出人员管理系统建设项目（原隔离区员工自助查验通道项目），收入 312.72 万元，该项目合同约定完工时间 2015 年 5 月，完工时间 2017 年 11 月，验收时间 2017 年 11 月，合同约定完工时间与完工时间间隔期长的原因为客户设备安装场地无法按时交付。

(13) 恩施市高清违法停车自动抓拍系统项目及安装项目，收入 294.74 万元，该项目合同约定完工时间 2016 年 9 月，完工时间 2016 年 10 月，验收时间 2017 年 9 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目完工后，网络不具备条件，暂无法调试。

(14) 广州港国际邮轮母港发展有限公司 10 条自助查验通道购置项目，收入 281.20 万元，该项目合同约定完工时间 2017 年 1 月，

完工时间 2016 年 12 月，验收时间 2017 年 3 月，完工时间与验收时间间隔期长的原因为该项目自助通道待上级验收。

公司系统集成业务实施流程包括深化设计、软件开发、外购、自制（定制化采购、外协、烧录、组装）、现场安装、调试实施、项目验收等环节，项目执行周期从开工建设到项目完工并最终验收通常在半年内，一般不超过1年，公司在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，且相关的收入已经收到或取得收款的证据，相关成本能够可靠计量时确认收入。

公司系统集成业务会存在完工时间与验收时间间隔期长（超过三个月）的情形，主要原因为：（1）项目需要试运行、第三方检测、第三方审计后组织验收；（2）客户现场基础设施不完善、新建口岸尚未得到有关部门批复，导致项目验收延后；（3）项目验收参与单位较多、层级较多，需要联检单位或上级单位组织验收，验收时间较长。

报告期内，公司跨期项目（完工于上一期、验收于本期的项目）的总体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
跨期项目的数量（个）	28	22	27
总项目数量（个）	430	379	228
数量占比	6.51%	5.80%	11.84%
跨期项目收入（万元）	23,286.87	9,058.35	5,794.36
主营业务收入	80,660.37	50,605.78	33,262.89
收入占比	28.87%	17.90%	17.42%

2017年至2019年，跨期项目数量分别为27个、22个、28个，金额分别为5,794.36万元、9,058.35万元和23,286.87万元，数量占比分别为11.84%、5.80%、6.51%，收入占当期主营业务收入的比例分别为17.42%、17.90%和28.87%，2019年跨年收入比例较高，主要是受新疆霍尔果斯市南部联检区项目和广西桂林机场航站楼项目的影响，这两个项目收入占主营业务收入的比例分别为13.30%和7.56%，合同签署于2018年6月，客户要求系统需试运行后再组织验收，致使收入跨年。

公司与项目管理相关的主要内控如下：

（1）公司承接项目后，会召开项目启动会，根据项目建设内容、工期要求等制定具体的《实施方案》，对项目施工进度及各施工阶段需要投入的人力物力

等内容作出初步安排，由集成服务部部门负责人审批后执行。

(2) 合同一般约定有工期，对项目施工期限进行限制。因此，公司为保证项目能按期或按客户要求时间完工，需根据《实施方案》相关内容安排相应的施工和技术人员，并动态调整人员，不能随意延期。

(3) 大项目的施工中，客户会请监理单位对工程进度、质量等进行监管。且监理会定期就项目施工进度、存在的问题等向客户汇报。因此公司在现场施工条件允许的前提下，需按合同工期或客户要求的进度进行项目实施，如有特殊情况需与监理和客户进行沟通。小项目的施工中，除项目负责人需对施工进度负责外，客户也会前往现场检查 and 督促项目实施进度。且公司建立了《客户投诉处理程序》，如果客户对进度等情况不满意，可以通过相关渠道反映情况，确保工程进度合理且满足客户要求。

(4) 项目负责人根据项目完成和与客户沟通情况，确定提交《验收交付申请书》的时间，经部门负责人审核，主管技术负责人批准后申请组织项目验收。公司验收人员需协同客户方验收人员，依据《验收交付计划》进行验收测试，并须得到客户的确认。

(5) 公司将项目施工进度、收款情况与奖金挂钩，督促项目人员保证施工进度及收款进度。

(6) 项目负责人会对施工进度进行记录并定期汇报，对于可能影响项目施工进度的因素，会及时沟通并确定应对方案，项目完工时需编制《项目总结》，提交部门负责人及其他相关部门审核。如果是人为因素导致的工程延期，将会追究相关人员的责任。

综上所述：公司建立了相关的项目管理制度，能够对项目建设进行有效管理，确保项目根据合同工期或客户的要求按时完成，不存在通过生产安装和验收周期调整跨期收入、利润的情况。

7、销售的回款情况

公司业务收入主要采用银行转账结算，少量的票据和现金结算，具体回款方式汇总如下：

单位：万元

回款方式	2019年	2018年	2017年
现金	5.61	3.00	0.35
银行转账	74,310.33	72,413.14	37,232.75
票据	1,475.00	-	133.50
合计	75,790.94	72,416.14	37,366.60

报告期内公司销售收入的回款方式主要为银行转账，各期银行转账收款占收款总额的比例分别为 99.64%、99.99%和 98.05%；个别客户使用银行承兑汇票与公司进行结算，票据结算的金额占总收款金额的比例较低，公司整体收款状况较好。报告期内公司有零星的现金回款情形，现金回款占比极低，现金回款主要系个人将口岸查验设施损坏，公司进行维护，将个人的赔偿记入维护收入。

报告期内公司存在第三方回款情况，主要系公司合同签署方为政府单位，回款方为财政部、财政局、国库中心、管委会、上级主管单位等，主要因部门项目建设需要使用财政资金或者由上级单位统筹支付。报告期内该类第三方回款金额分别为：

单位：万元

期间	2019年	2018年	2017年
第三方回款（财政等）	11,629.88	16,386.78	5,970.03

除前述情形之外，公司其他第三方回款金额如下：

单位：万元

期间	2019年	2018年	2017年
第三方回款（其他）	1,799.47	308.87	7.50

具体情况如下：

合同签署方	付款方	回款金额 (万元)	第三方回款原因	回款时间
安徽宿州亿利丰建设工程有限公司	郑孝松	100.00	该企业实行项目承包制，郑孝松承包负责 2012 年的淮南市田家庵公安分局 110 指挥中心暨业务用房智能化系统项目，2019 年收到了业主的货款，通过郑	2019 年

合同签署方	付款方	回款金额 (万元)	第三方回款原因	回款时间
			孝松结算给公司	
广西机场管理集团有限责任公司	桂林机场扩建工程指挥部	800.00	同一集团内公司支付	2019年
广西机场管理集团有限责任公司	桂林机场扩建工程指挥部	782.50	同一集团内公司支付	2019年
深圳市机场股份有限公司	深圳市机场(集团)有限公司	32.60	同一集团内公司支付	2019年
南京禄口国际机场二期工程建设指挥部	东部机场集团有限公司	39.98	同一集团内公司支付	2019年
黄石新港港口股份有限公司	黄石港通物流发展有限公司	44.39	同一集团内公司支付	2019年
威海市民用航空管理局	威海国际机场集团有限公司	16.37	使用方代付	2018年
广州港国际邮轮母港发展有限公司	广州港集团有限公司结算中心	26.65	同一集团内公司支付	2018年
中国铁建电气化局集团第一工程有限公司	哈牡铁路客运专线有限责任公司	265.85	业主方代总包方支付	2018年
深圳机场卓怿商务发展有限公司	深圳市机场(集团)有限公司	7.50	同一集团内公司支付	2017年
合计		2,115.84		

8、主要投标项目情况

报告期内发行人通过招标投标的方式获取的 5,000.00 万元以上的项目如下表所示:

序号	合同名称	客户名称	合同签订金额 (万元)	签订时间
1	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	10,000.00	2017.02.20
2	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	9,591.58	2017.11.09
3	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	12,118.00	2018.06.14
4	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设施设备采购及安装项目	广西机场管理集团有限责任公司	6,556.00	2018.06.29

(1) 武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目

该项目参与投标的主要竞争对手包括: 同方股份有限公司、广东省信息工程有限公司等。

同方股份有限公司（股票代码 600100：SH），成立于 1997 年 6 月 25 日，注册资本为 296,389.8951 万元，经营范围为互联网信息服务业务不含新闻、出版、医疗保健、药品和医疗器械等内容；对外派遣实施与出口自产成套设备相关的境外工程所需的劳务人员；商用密码产品生产；商用密码产品销售；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备、仪器仪表、光机电一体化设备的生产；水景喷泉制造；第一类增值电信业务中的互联网接入服务业务（北京以及长春、南昌）；从事互联网文化活动；计算机及周边设备的生产、销售、技术服务和维修；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备的销售及工程安装；仪器仪表、光机电一体化设备的开发、销售；消防产品的销售；高科技项目的咨询、高新技术的转让与服务；物业管理；进出口业务；机电安装工程施工总承包；建筑智能化、城市及道路照明、电子工程专业承包；室内空气净化工程；计算机系统集成；建筑智能化系统集成（不含消防子系统）专项工程设计；水景喷泉设计、安装、调试；安防工程（设计、施工）；有线电视共用天线设计安装；广告发布与代理；船只租赁；工程勘察设计；设计、销售照明器具；基础软件服务、应用软件服务；销售机械设备、五金、交电、家用电器、软件及辅助设备、广播电视设备、通讯设备、电子产品。

广东省信息工程有限公司，成立于 1987 年 8 月 1 日，注册资本为 5,100.00 万元，经营范围为计算机信息系统集成，计算机信息系统安全服务，建筑智能化工程专业承包，电子工程专业承包，建筑装修装饰工程专业承包，安全技术防范工程设计、施工、维修，建筑智能化系统集成专项工程设计；涉密信息化系统建设；销售：计算机及配件，不间断电源（含蓄电池），空调及配件；计算机软、硬件的技术开发，计算机技术服务、技术咨询、技术培训。

该项目评标方法：在商务、技术条款均实质性满足招标文件要求时，评标价格最低者为第一的中标人。

该项目要求投标人应满足如下商务要求：

①资质要求：投标人同时具备有效的 ISO9000 系列质量体系认证；工信部

或中国电子信息行业联合会颁发的信息系统集成及服务壹级资质；住建部颁发的电子与智能化工程专业承包壹级资质。

②业绩要求：投标人在近五年内（2011年至今）成功完成过类似项目业绩，类似项目业绩指：投标人至少已成功完成过 1 个国际口岸设备及配套工程供货及安装经验，每个项目采购金额不低于 3,000.00 万人民币。

③人员要求：项目经理应具有 5 年以上类似工程经验，在近五年内（2011年至今）作为项目经理成功完成过 1 个类似项目业绩，类似项目业绩指：在我国境内已完工的单个项目采购金额不低于 3,000.00 万人民币的国际口岸设备及配套工程供货及安装经验；项目经理须持有计算机信息系统集成高级项目经理证书。

④售后服务：投标人必须在本项目实施地（武汉市）设有常驻的维修机构，并能够提供及时有效的售后服务。

发行人的竞争优势及在该项目胜出的主要原因是：

①发行人作为口岸信息化领域专业化公司，与本项目委托方相邻的郑州机场在一年前采用口岸信息化设备统一打包采购的方式，公司成功实施并取得了良好的示范效应，当时系在国内首次成功实施该类项目，受用户及专家评委认可。

②发行人提供的产品性价比高，产品符合实际使用要求，并且有自主研发和自制产品可以较短时间完工。

③公司在武汉市设有研发中心，可以实现用户单位创新产品的共同研发。

④公司承诺在项目实施地设立常驻维修机构，并承诺驻场维护提供有效的售后服务。

(2)广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目

该项目参与投标的主要竞争对手包括：天津市天房科技发展股份有限公司、江苏国泰新点软件有限公司等。

天津市天房科技发展股份有限公司（股票代码：430228），成立于 2002 年

7月15日，注册资本19,040.00万元，经营范围为技术开发、咨询、服务、转让（电子与信息、新材料、新能源节能环保的技术及产品）；计算机及外围设备、电工器材、建筑材料、机械设备批发兼零售；电子工程；安全技术防范工程；建筑智能化工程；系统集成；建筑工程设计、咨询；消防工程、环境工程施工；机电设备安装；安全监视报警器材制造；电梯安装（取得特种设备安全监察部门许可后经营）；文化办公用机械修理；电器设备租赁；物业管理；信息传输、软件和信息技术服务业；合同能源管理；电信业务市场销售及技术服务；其他印刷品印刷；建筑装饰和装修业。

江苏国泰新点软件有限公司，成立于1998年10月6日，注册资本3,019.20万元，经营范围为计算机软件、电子设备研发、销售；计算机系统服务；计算机应用服务；信息服务；智能化工程设计、施工；电子工程专业承包；计算机及软件、电子设备、现代办公用品购销；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

该项目采用综合评分，评分标准主要包括主营业务收入（3分）、质量体系认证证书（3分）、相关业绩（10分）、售后服务方案及服务延长期（9分）、供货期（5分）、核心查验货物技术响应度（10分）、非核心设备技术响应度（5分）、设备原创性及可持续升级能力（5分）、安装调试方案评比（3分）、项目经理能力（4分）、安装调试人员（3分）。

发行人的竞争优势及在该项目胜出的主要原因是：

①发行人作为口岸信息化领域专业化公司，同类规模业绩丰富，取得用户及专家评委认可。

②发行人的核心查验货物技术响应满足客户要求，且项目主要查验设施设备主要系公司自主研发，工期和产品质量可控。

③广州白云机场原T1航站楼已使用发行人产品，用户对发行人提供的产品和服务具备一定的认可度。

④发行人提供的产品满足或优于招标要求，设备成熟且供货期短，安装调试方案科学、合理，安装程序与进度保障措施完善，售后服务方案得到客户的认可，设备原创性及可持续升级能力强。

⑤发行人为客户提供的售后服务响应时间较短，并向客户提供驻场售后服务。

⑥发行人的自制产品大多具有自主知识产权，设备原创性及可持续升级能力较强。

(3)广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装项目

该项目参与投标的主要竞争对手包括：中船重工（武汉）凌久高科有限公司、河北远东通信系统工程有限公司等。

中船重工（武汉）凌久高科有限公司，成立于 2008 年 9 月 1 日，注册资本为 10,000.00 万元，经营范围为对高新产业项目投资、第三产业项目投资；建筑智能化弱电系统设计、施工；自动控制系统设计、施工；计算机信息系统集成；安防工程（设施）设计、施工、维修；电力控制设备设计、制造；光机电产品及设备、计算机软硬件产品的设计、开发、调试、服务；船舶自动化系统、微电子产品、激光设备、模块产品的设计、研制及生产；智慧交通、智慧园区、数据平台开发及应用；集成电路卡及集成电路卡读写机的设计与生产；建筑装饰装饰工程设计、施工；机电设备安装工程设计、施工；公路交通通信、监控、收费综合系统工程设计、施工；机场空管工程及航站楼弱电系统设计、施工；信息系统安全集成服务。

河北远东通信系统工程有限公司，成立于 1995 年 3 月 10 日，注册资本为 20,000.00 万元，经营范围为电子信息系统设计、集成与施工；软件开发、销售和服务；计算机信息系统集成；电子通信信息服务；节能技术服务；电子通信设备、广播电视设备、测量与控制设备、天线产品、电力自动化、时频器件、智能交通、集成电路、安全电子、程控数字交换机及软交换系统、移动通信系统及终端设备、大屏幕及视讯产品、办公自动化和计算机外围设备及其他电子设备的设计、开发、生产、销售和服务；网络管理和支持、通信产品的开发、生产、销售（以上范围法律、法规、国务院决定禁止或者需经前置审批的除外）；汽车销售（不含九座以下乘用车）；承办本所及直属企业对外合资经营、合作生产及“三来一补”业务；工程技术咨询服务；通信工程设计；防雷工程

设计、施工（凭资质证经营）；货物和技术的进出口业务（国家禁止或者限制经营的除外）；承揽安全技术防范壹级系统（工程）的设计、施工、维修（凭资质证书经营）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目,对外派遣实施上述工程所需的劳务人员；医疗器械生产（II类：6826-5 电疗仪器）；食用农产品、日用百货的批发、零售及网上销售；房屋租赁；汽车租赁；（以下限分支机构凭资质证在有效期内经营）；卫星电视接收天线、高频头的生产；停车场经营。

该项目采用综合评分（商务分 80 分、技术分 20 分），其中商务方面主要包括价格分（60 分）、业绩分（10 分）、信誉（5 分）、售后服务方案（5 分）；技术方面主要包括设备技术性能（10 分）、安装方案（6 分）、项目管理机构（4 分）。

发行人的竞争优势及在该项目胜出的主要原因是：

①发行人作为口岸信息化领域专业化公司，同类规模业绩丰富，取得用户及专家评委认可。

②发行人向客户提供的核心查验货物技术响应满足客户的需求。

③广西壮族自治区内其他如南宁机场，凭祥、东兴口岸同样使用公司产品，用户对公司提供的产品和服务具备一定的认可度。

④发行人提供的产品满足或优于招标要求，且设备成熟供货期短，安装调试方案科学、合理，安装程序与进度保障措施完善，售后服务方案得到客户的认可。

⑤发行人自制的产品大多数具有自主知识产权，设备原创性及可持续升级能力较强。

（4）新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目

该项目参与投标的主要竞争对手包括：北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司、中船重工（武汉）凌久高科有限公司、西安翔迅科技有限责任公司。

北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司，成立于 1998 年 2 月 4 日，注

注册资本为 10,000.00 万元，经营范围为技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；工程技术咨询；销售自行开发后的产品、计算机及辅助设备、通讯设备、电子产品；计算机系统服务；舞台美工、灯光音响；机械设备租赁（不含汽车租赁）；租赁计算机、通讯设备；技术进出口、货物进出口、代理进出口；工程造价咨询；钢结构工程专业承包叁级、市政公用工程施工总承包叁级、古建筑工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级、建筑机电安装工程专业承包叁级、地基基础工程专业承包叁级（建筑业企业资质证书有效期至 2020 年 11 月 08 日）；防水防腐保温工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包贰级、公路交通工程（公路机电工程）专业承包贰级、消防设施工程专业承包贰级、建筑幕墙工程专业承包贰级（建筑业企业资质证书有效期至 2024 年 01 月 10 日）；经营电信业务；工程勘察；工程设计；测绘服务。

中船重工（武汉）凌久高科有限公司参见广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装项目的竞争对手介绍。

西安翔迅科技有限责任公司，成立于 1993 年 2 月 15 日，注册资本为 3,000.00 万元，经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询；计算机、通信设备（不含地面卫星接收设备）、电子设备的研发、生产、销售、安装、维修、技术服务；软件开发；信息系统运行维护服务；信息系统集成（须经审批除外）；物联网技术服务；互联网信息服务；电子与智能化工程的设计、施工；测试仿真系统、工业与自动化控制系统、指挥控制系统、雷达、微波通信设备（不含地面卫星接收设备）、机电设备、液压设备、航空电子系统、汽车电子系统、智能驾驶系统、机器人、计量器具、仪器仪表的研发、生产、销售、安装、维修、技术服务；智慧城市信息化、交通信息化、环保信息化、校园信息化、安防信息化、楼宇智能化、电力信息化的软硬件研发、生产、销售、安装、维修、技术服务；智慧城市系统、交通工程、环保工程、校园信息化工程、安防工程、楼宇智能化工程、电力信息化工程的设计、施工、技术咨询、技术服务；数据机房建设；数据处理；环境污染治理；机电安装工程、道路交通安全设施、城市及道路照明工程、城市综合管廊工程、建筑装饰装修工程、防盗报警工程、监控系统工程、机房工程的设计、施工、维护；多媒体设备、音视频设备、办公

家具、消防设备及器材的销售、安装；机械加工；货物和技术的进出口经营（国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外）。

（三）营业成本构成及变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	成本	占比 (%)	成本	占比 (%)	成本	占比 (%)
主营业务	42,317.19	99.97	24,661.69	99.94	17,728.63	99.89
其他业务	11.90	0.03	15.95	0.06	19.12	0.11
合计	42,329.09	100.00	24,677.65	100.00	17,747.75	100.00

报告期内，从业务构成来看，公司营业成本占比、变动趋势与营业收入构成的变动一致。

主营业务成本按产品分类如下：

单位：万元

序号	产品类型	2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	成本占比 (%)	金额	成本占比 (%)	金额	成本占比 (%)
1	智慧口岸查验系统解决方案	41,747.28	99.09	23,067.40	93.54	16,732.65	94.38
	其中：航空口岸	24,694.26	58.24	14,940.69	60.58	10,215.88	57.62
	陆路口岸	13,658.43	31.90	7,070.54	28.67	5,468.14	30.84
	水运口岸	3,394.58	8.95	1,056.17	4.28	1,048.63	5.91
2	智能交通及其他	569.92	0.91	1,594.29	6.46	995.98	5.62
	合计	42,317.19	100.00	24,661.69	100.00	17,728.63	100.00

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
材料	35,698.18	84.36	19,957.83	80.93	14,570.27	82.18
人工	2,139.97	5.06	1,421.70	5.76	992.92	5.60

制造费用	1,654.29	3.91	1,067.59	4.33	689.53	3.89
施工费用	2,824.75	6.68	2,214.57	8.98	1,475.92	8.33
合计	42,317.19	100.00	24,661.69	100.00	17,728.63	100.00

报告期内，公司成本结构基本保持稳定。其中材料成本是公司成本的主要组成部分，报告期各期，材料成本分别占公司营业成本的 82.18%、80.93% 和 84.36%。

报告期内，公司系统集成业务的成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
材料	32,228.14	84.33	17,271.17	80.44	14,139.02	82.51
人工	1,756.19	4.60	1,085.20	5.05	870.31	5.08
制造费用	1,408.17	3.68	900.37	4.19	651.49	3.80
施工费用	2,824.75	7.39	2,214.57	10.31	1,475.92	8.61
合计	38,217.25	100.00	21,471.31	100.00	17,136.74	100.00

系统集成业务系公司的主要业务，其成本构成与主营业务成本构成情况相同。

公司自主开发与生产的产品的部件主要通过定制化采购及外协完成，公司自行完成模块组装、程序烧录、老化及功能测试等工序，所需要的人工和制造费用较少。成本中人工主要系公司生产人员和项目现场人员的工资、福利等，制造费用主要是厂房租赁、折旧、差旅、运费等。公司自主开发与生产的产品一般是由硬件电路、机械结构及软件构成的综合性产品，产品生产主要包括模块组装、程序烧录调试、老化及功能测试等工序，组装、调试、测试等工序需要的人工和制造费用较少。

公司产品和外购件运送到项目现场后安装，安装过程中视项目具体情况的需要，公司聘请劳务公司进行简单基础的现场施工，产生施工费用，由于现场施工工作量较小，施工费用占比不高较为平稳；公司产品和外购件现场安装和调试过程所耗用的人工也较少。

由于公司产品生产需按照客户不同需求进行差异化定制，因此各产品需要

的材料存在差异，材料成本占比有一定的波动。

报告期内，公司商品销售业务的成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
材料	3,382.17	90.27	2,275.55	88.55	351.90	91.12
人工	168.61	4.50	162.10	6.31	24.70	6.40
制造费用	195.53	5.23	132.14	5.14	9.57	2.48
合计	3,746.71	100.00	2,569.79	100.00	386.17	100.00

公司商品销售业务的成本构成主要是原材料，各年度因产品构成不同，各项成本的占比略有波动。2017 年度制造费用占比较低，因 2017 年度公司销售的商品主要是证件阅读器，该类商品耗费制造费用较少。

综上，保荐机构和发行人会计师认为公司的营业成本真实，会计核算准确。

（四）毛利及毛利率分析

1、营业毛利

报告期内，公司综合毛利率较为稳定，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	80,738.64	50,723.88	33,406.99
营业成本（万元）	42,329.09	24,677.65	17,747.75
营业毛利（万元）	38,409.55	26,046.23	15,659.24
综合毛利率	47.57%	51.35%	46.87%

2017 年、2018 年和 2019 年，公司综合毛利率分别为 46.87%、51.35% 和 47.57%。2018 年毛利率较 2017 年、2019 年略高，2017 年、2019 年毛利率稳定。2018 年毛利率较高的主要原因是 2017 年和 2019 年大项目毛利率较低的市场特性以及占当期收入比例较高所致。2017 年和 2019 年公司承接的 5,000.00 万元以上项目收入占公司当年营业收入的比重为 25.58% 和 20.84%，对公司综合毛利率水平起到一定的拉低效果。

2、主营业务毛利率

(1) 报告期内，公司主营业务分产品毛利率情况如下：

序号	产品类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)
1	智慧口岸查验系统解决方案	99.09	47.77	95.05	52.05	95.88	47.54
	其中：航空口岸	58.24	47.44	58.79	49.79	56.85	45.97
	陆路口岸	31.90	46.92	31.02	54.96	31.01	46.99
	水运口岸	8.95	52.95	5.23	60.13	8.02	60.69
2	智能交通	0.91	22.17	4.95	36.31	4.12	27.29
合计		100.00	47.54	100.00	51.27	100.00	46.70

(2) 报告期内，公司主营业务分类别毛利率情况如下：

类别	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)
系统集成	89.48	47.05	85.76	50.61	94.73	45.61
商品销售	9.52	51.22	11.46	55.04	2.93	60.39
系统维护	0.89	50.67	2.02	53.86	1.58	63.90
研发设计	0.11	99.07	0.76	61.30	0.77	93.52
合计	100.00	47.54	100.00	51.27	100.00	46.70

公司综合毛利率主要受智慧口岸查验类系统集成业务的影响。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司航空口岸毛利率分别为 45.97%、49.79% 和 47.44%，主要是大项目毛利率较低，在各年占比不同导致毛利率波动。公司陆路口岸毛利率分别为 46.99%、54.96% 和 46.92%，报告期前期毛利率逐年增加，主要是因为陆路口岸业务收入主要来自于边检查验系统，是公司非常成熟的技术应用，随着成本的不断优化，毛利率提升，2019 年陆路口岸毛利率下降，主要受到大项目影响。

2017 年公司综合毛利率比 2018 年低 4.48 个百分点、2019 年公司综合毛利率比 2018 年低 3.78 个百分点，2017 年公司综合毛利率较低系由公司航空口岸查验类业务大型项目毛利率较低、比重较高造成；2019 年公司综合毛利率下降系由公司陆路口岸查验类业务大型项目毛利率较低、比重较高造成。随着我国口

岸整体化智慧建设的需求日渐增长，公司陆续承接了大型项目的建设。因大型项目往往毛利率较低，大型项目在各期占比的差异对公司综合毛利率产生较大的影响。

报告期内，公司大型项目收入情况如下：

期间	项目名称	项目类别	确认收入金额（万元）	毛利率	大型项目收入占该细分类业务收入比重
2019年	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	陆路口岸查验类系统集成	10,725.72	43.07%	41.68%
	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设施设备采购及安装合同	航空口岸查验类系统集成	6,099.24	46.74%	12.98%
2018年	广州白云国际机场 T2 联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	航空口岸查验类系统集成	8,077.66	44.87%	27.15%
2017年	武汉天河机场三期扩建工程 T3 航站楼联检设施供货和安装项目	航空口岸查验类系统集成	8,547.01	38.65%	45.20%

2017年武汉天河机场项目系公司承做的大型机场整体解决方案项目，毛利率较低，占当期航空口岸查验类业务比重为 45.20%，对整体毛利率起到一定的拉低效果。2018年、2019年，随着公司大型项目经验的积累、议价能力的提升，自主新产品应用的推广等，公司大型机场项目的毛利率逐渐提高，同时基于公司业务规模的提升，大型机场项目收入占同类业务的比重下降。

2019年霍尔果斯项目收入规模达 1 亿元以上，毛利率较低，占当期陆路口岸查验类业务比重为 41.68%，改变了公司陆路口岸业务毛利率持续上升的趋势，但基于公司在该业务领域的长期积累，公司陆路口岸业务仍保持较好的利润率水平。

（3）综合毛利率处于较高水平的原因及合理性

1) 智慧口岸查验系统应用于我国口岸领域，关乎国家安全，随着国家“一带一路”倡议的实施，以及扩大对外开放，加快自贸区建设的推进，对提高口岸通关效率、口岸智能化水平、查验整体工作效能提出了更高的要求，为行业内高技术水平的企业带来了增值空间。

2) 公司自设立以来即专注于口岸业务领域，经过二十年的积累：公司在产品研发管理、系统应用开发等方面均具有了雄厚的实力。智慧系统涵盖的知识范围广，涉及机电控制及自动化、电子信息工程、软件工程、通信工程等多学科，公司高度重视研发创新，在深圳、武汉两地分别设立了研发中心，拥有软件研发、硬件研发、人工智能算法研发、智能视觉算法研发、嵌入式研发、结构工艺设计等各类核心人才，至报告期末，研发类专业人才占公司总人数的40.29%；公司坚持自主创新，截至2019年12月31日，公司及子公司共获得专利65项，计算机软件著作权登记证书173项。

3) 拥有自主技术，是公司保持良好毛利率水平的关键。公司智慧口岸查验系统是公司自主软件、自主研发产品、外购设备的集成，自主软件、自主研发产品系公司基于长期对客户需求的理解所开发，为公司构筑了较高的技术壁垒。

4) 公司贴近客户需求，能够快速反应、解决客户需求。公司客户主要由口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）、机场集团、国有企业、公安部门、交通管理部门、道路规划和建设管理部门/企业等构成，客户资信高，对公司的认可度高。

5) 公司创立于1997年，是国内最早进入口岸领域的企业之一。凭借强大的研发实力和长期积累的行业经验，已成长为国内具有较强竞争力的智慧口岸产品及整体解决方案提供商，并在行业内积累了良好的口碑和品牌知名度。

2、主要项目毛利率

报告期各期，公司口岸查验系统解决方案前五大项目的收入、毛利率具体情况如下：

	排名	项目名称	客户名称	收入（万元）	毛利率
2019年	1	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	霍尔果斯经济开发区管理委员会口岸管理局	10,725.72	43.07%
	2	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程 T2 航站楼口岸检查检验设备设施采购及安装合同	广西机场管理集团有限责任公司	6,099.24	46.74%
	3	宁波栎社国际机场三	宁波机场与物	3,180.32	46.03%

		期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段一	流园区投资发展有限公司		
	4	北京出入境边防检查总站大兴国际机场边检查验设施设备建设项目	中华人民共和国北京出入境边防检查总站	2,892.04	47.20%
	5	宁波栎社国际机场三期扩建工程2号航站楼联检单位查验设施设备采购项目标段二	宁波机场与物流园区投资发展有限公司	2,858.65	57.48%
	收入合计和平均毛利率			25,755.97	46.34%
	2019年主营业务毛利率				47.54%
2018年	排名	项目名称	客户名称	收入(万元)	毛利率
	1	广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	广州白云国际机场股份有限公司	8,077.66	44.87%
	2	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	北京中航弱电系统工程有限公司	2,779.82	62.67%
	3	盐城南洋国际机场T2航站楼联检单位信息化及专业查验系统建设项目	盐城南洋机场有限责任公司	2,432.64	44.28%
	4	银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目	西部机场集团宁夏机场有限公司	2,205.56	47.36%
	5	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建设项目采购合同	珠海格力港珠澳大桥珠海口岸建设管理有限公司	1,478.10	54.85%
	收入合计和平均毛利率			16,973.78	48.89%
	2018年主营业务毛利率				51.27%
2017年	排名	项目名称	客户名称	收入(万元)	毛利率
	1	武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	武汉天河机场有限责任公司	8,547.01	38.65%
	2	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	广西柳州市建设投资开发有限责任公司	2,042.34	54.82%

3	绥芬河中俄边境公路口岸改造--查验系统及配套设施项目	绥芬河市口岸管理委员会	2,033.75	47.45%
4	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	日照机场建设投资有限公司	1,726.90	53.50%
5	深圳海关旅客智能分类通关系统建设（智能闸机含软件功能开发）项目	中华人民共和国深圳海关	1,520.72	51.96%
收入合计和平均毛利率			15,870.72	44.75%
2017年主营业务毛利率				46.70%

报告期内，公司项目间毛利率存在差异，主要原因如下：

1) 项目的需求差异，导致项目构成不同，是公司项目毛利率差异的主要原因

公司项目涉及自制设备（含嵌入式软件）、自主平台类软件、二次开发及技术服务类外购设备以及安装调试类外购设备等四个类别，每个类别涉及的产品种类繁多，客户的项目需求、设备配置、创新和技术水平要求不同，项目的个性化差异是项目毛利率差异的主要原因。

类别	具体产品	服务内容
自制设备(含嵌入式软件)	<p>查验功能类：</p> <p>多功能智能查验台、出入境旅客自助查验系统、勤务督导台、限定区域工作人员查验系统、机场中转自助查验系统、视频防尾随检测系统、车底反偷渡系统、手持式查验终端、智能检疫查验台、智能检疫查验通道、车辆一站式电子验放系统、人脸识别无感查控通道、海关风险拦截通道、智能贴标机、海关旅检智能查验台、监测咨询工作台、携带物智能查验系统、智能分析终端等</p> <p>查验采集类：</p> <p>生物特征自助采集一体机、生物特征采集终端、多指采集指纹仪、旅客信息采集系统、自助申报系统、海关查验申报台、智能抓拍单元等</p> <p>查验辅助类：</p> <p>出入境记录自助查询打印一体机、智能指纹验讫章柜、验讫章校正仪、出入境卡片自助打印机、旅客满意度评价器、口罩自助配发器、卡片收集识别仪、多功能机器人等</p>	自主硬件（含嵌入式软件）

类别	具体产品	服务内容
自主平台类软件	用于客户单位的业务管理与决策支持平台、一般业务处理平台、自助服务类平台软件，具体包括边检勤务指挥管理平台、高分可视化指挥中心综合管理系统、船舶信息管理系统、勤务综合管理辅助系统、智能验章柜管理系统、视频防尾随检测系统、登机口人像核查系统、边境智能管控系统等	自主软件
二次开发、技术服务类外购设备	X光机、放射性检测设备、红外测温设备、微小气候监测仪、证件阅读机、查验计算机、专用服务器等	外购设备+自主开发服务
安装调试类外购设备	危险品检测设备、文件检测设备、服务器、交换机、存储设备等网络设备、会议系统及其他设备	外购设备+安装服务

2) 客户按照项目整体统一招标，根据项目构成的不同采取不同的报价策略，项目的总体毛利率是公司承接项目时考虑的重要因素。

公司业务主要以系统解决方案的形式交付客户，系统解决方案由上述四个类别的部分或全部组成。

客户按照项目整体招标，基于不同类别产品的报价策略，公司结合设备要求、技术难度、分类产品的市场情况，进行整体报价。针对四个类别的构成情况整体报价策略如下：

构成类别	报价策略	影响报价的具体因素
自制设备（含嵌入式软件）	高毛利水平	1、自主核心产品，毛利较高； 2、自主通用类或需要进一步个性化配置；
自主平台类软件	高毛利水平	自研软件产品，毛利较高；
二次开发、技术服务类外购设备	较高毛利水平	1、对系统所需的专业设备的二次开发，除了根据产品提供的接口按照需求设置工作参数外，还根据查验、检测条件需求的不同，对相关设备进行功能深化开发； 2、口岸查验领域信息化，客户通常需要将全部系统集成到较少、甚至一个统一的平台来管理和使用，因此就需要对硬件设备进行二次开发，实现产品集中管理的功能，有些不同类别的产品还要求实现联动控制； 3、专业设备的特殊环境部署、联调联试等；
安装调试类外购设备	根据实际情况而异	根据客户要求安装、调试并交付。

公司自制设备（含嵌入式软件）、自主平台类软件，是结合长期的经验积累和技术积累，自主进行了硬件开发、软件设计及算法研究等研发工作，并拥有多项知识产权，在行业中具有先进性。这些结合市场需求和前沿技术的核心部

件构成了公司自制产品的主要技术门槛，能够取得较高的毛利水平。

3) 自主产品使用较多的项目能够取得较高的毛利率

智慧口岸查验系统，根据口岸所处地理位置、技术发展推动等因素，用户很多需要进行产品个性化定制，通常情况下，使用公司自制设备、自主软件较多的项目，能够取得较高毛利率。

报告期内，公司持续保持研发高投入的趋势，报告期内，研发费用占营业收入的比重保持在 8.00%左右，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	6,437.04	4,098.35	2,854.27
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
研发费用占营业收入比例	7.97%	8.08%	8.54%

截至 2019 年 12 月 31 日，公司研发人员 336 名，占总人数的 40.29%，相关人员分别进行嵌入式软件研发、平台类软件研发、应用算法研发、硬件研发以及工艺研发等产品和技术的研发，保持公司产品研发和技术的竞争优势。

4) 使用公司平台类软件的项目普遍能够获得较高的毛利率水平

除了公司自制产品外，公司项目中应用平台类软件较多的项目，能够取得较高的毛利率。报告期内，公司前五大项目中，毛利率超过 50.00%的项目及使用公司平台类软件的情况如下：

年度	项目名称	收入（万元）	毛利率	是否含平台类软件	平台类软件使用情况
2019 年	无锡硕放机场老航站楼内部区域改造智能查验系统采购及安装合同	1,013.79	54.22%	是	定制开发旅客高清面像采集系统、航班登机牌扫描系统软件、智能查验软件系统、定制开发系统控制软件接口等，毛利率较高。
2018 年	重庆江北国际机场三期口岸联检查验设施及配套信息化系统项目	2,779.82	62.67%	是	定制开发边检专用航班号自动录入系统客户端、航班量验放辅助比对系统、出入境专用综合数据系统等软件，毛利率较高；
	港珠澳大桥珠海公路口岸珠港旅检大厅、随车查验厅查验通道建	1,478.10	54.85%	否	该项目主要为口岸安装 52 条自助查验通道和 10 个智能查验台，全部为公司自主研发和

年度	项目名称	收入(万元)	毛利率	是否含平台类软件	平台类软件使用情况
	设项目采购合同				自制的产品, 毛利率较高
2017年	柳州白莲机场联检单位信息化查验设施设备系统采购及安装	2,042.34	54.82%	是	定制旅客信息采集系统、勤务指挥管理平台、验放监控软件接口, 毛利率较高;
	日照机场航站楼国际厅边防、海关、检验检疫智能查验及弱电信息化系统采购项目	1,726.90	53.50%	是	定制开发边检查验勤务指挥集中控制管理软件、综合数据系统、前台验放录入核查软件、海关指挥集中控制管理软件、国检会商指挥集中控制管理软件、办案生物信息采集系统等, 毛利率较高
	深圳海关旅客智能分类通关系统建设(智能闸机含软件功能开发)项目	1,520.72	51.96%	是	系统功能开发、系统后台验放及辅助功能开发、智能闸机集中管控子系统开发、智能闸机前端集成子系统开发, 毛利率较高;

5) 大型项目由于规模效应导致普遍低于公司的平均毛利水平

因大型项目往往毛利率较低, 大型项目在各期占比的差异对公司综合毛利率产生较大的影响。

报告期内, 公司收入确认金额 5,000.00 万以上的大型项目收入和毛利率情况如下:

期间	项目名称	项目类别	确认收入金额(万元)	毛利率	综合毛利率
2019年	新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目	陆路口岸查验类系统集成	10,725.72	43.07%	47.57%
	广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设施设备采购及安装合同	航空口岸查验类系统集成	6,099.24	46.74%	
2018年	广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目	航空口岸查验类系统集成	8,077.66	44.87%	51.35%
2017年	武汉天河机场三期扩建工程T3航站楼联检设施供货和安装项目	航空口岸查验类系统集成	8,547.01	38.65%	46.87%

公司承揽的大型项目毛利率普遍低于公司综合毛利率, 主要原因是1、大型项目具有品牌示范效应, 能够体现公司的综合实力和竞争优势, 因此从战略高

度考虑，公司在投标过程中为了承揽大型项目，毛利率低于公司综合毛利率；

2、公司智慧口岸查验系统解决方案中，涉及的设备分为自主研发设备及外购设备。大项目解决方案所用的部件及设备种类繁多，外购设备占比较高，外购设备的毛利率较低，拉低了大项目的毛利率。

随着公司大型项目经验的积累、议价能力的提升，自主新产品应用的推广等，公司大型项目的毛利率逐渐提高。

报告期内，公司设备销售业务收入和毛利率情况如下：

期间	商品销售收入（万元）	占当期营业收入的比例%	毛利率%
2019 年度	7,681.43	9.52	51.22
2018 年度	5,800.20	11.46	55.04
2017 年度	974.82	2.93	60.39

报告期内，公司商品销售收入分别为 974.82 万元、5,800.20 万元和 7,681.43 万元，占公司营业收入的比例分别为 2.93%、11.46%和 9.52%，2018 年占比较 2017 年和 2019 年略高，2018 年主要向各地边检站推广使用生物特征采集设备 3,152.22 万元、出入境记录凭证自助打印设备 738.53 万元。

报告期内，公司商品销售毛利率分别为 60.39%、55.04%和 51.22%，随着销售规模的扩大，以及新产品推广、战略客户开拓等影响，商品销售的毛利率逐年下降，商品销售主要为自制产品，具有较强的核心竞争力，报告期内毛利率保持在 50.00%以上。因公司商品销售收入金额占营业收入的比例不高，对公司整体毛利影响不大。

公司提供的口岸查验系统解决方案主要以系统集成的形式实施，故公司主营业务收入以系统集成业务为主。

公司系统集成业务与设备销售业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率%	收入	毛利率%	收入	毛利率%
系统集成	72,172.79	47.05	43,398.29	50.61	31,508.70	45.61
商品销售	7,681.43	51.22	5,800.20	55.04	974.82	60.39

报告期各期，公司系统集成业务的毛利率分别为 45.61%、50.61%、47.05%，商品销售业务的毛利率分别为 60.39%、55.04%、51.22%。

自制产品是公司智慧口岸查验系统的核心内容，是公司结合长期的经验积累和技术积累，自主进行了硬件开发、软件设计及算法研究等研发工作，是公司核心技术的集合创新应用，具有 1+1>2 的效应，形成了较高的技术门槛和行业竞争优势，已取得多项自主知识产权，与同行业相比具有一定的先进性，所以能取得较高的毛利率。

总体上，系统集成业务毛利率低于商品销售业务毛利率，主要是由于系统集成业务包含自制产品（含软件）和外购设备，而商品销售业务主要是自制产品。

报告期内公司自制产品的毛利率通常高于外购设备的毛利率，由于系统集成业务中含有外购设备，所以整体拉低了系统集成业务的毛利率。特别是一些规模较大的新建或改扩建口岸项目，如新疆霍尔果斯市南部联检区项目、武汉天河机场项目，项目需求的外购设备品种较多、型号较多、数量较多，外购设备比例显著高于其他项目，导致这两个项目的毛利率分别为 43.07%、38.65%，低于公司整体毛利率。

6) 受客户资金预算、公司业务布局等因素影响，导致公司部分项目毛利率较低

口岸领域为公共服务领域，所采购的产品根据公共服务需求进行建设，而招标价格除了受市场价格影响外，也会受到客户资金预算等因素影响。

在保持公司整体毛利率稳定的情况下，对于长期合作客户、后续业务需求较大、对公司产品及品牌有重要影响的客户，公司亦根据实际情况投标参与，为公司长期发展树立品牌影响力。如拱北口岸客车“一站式”电子验放系统升级改造项目毛利率低，主要是客户资金预算因素导致。珠海地区市场较大，公司报告期内每年在珠海地区均有业务发生，考虑到业务的连续性，该项目以较低价格承接。

7) 公司项目毛利率较高具备真实性

公司毛利率较高具备真实性，公司建立了完善的内部控制并得到有效执

行，公司收入真实可靠，成本真实完整。

在收入和收款方面，公司业务主要来源于招投标，2017年至2019年，公司各期以招投标（含单一来源、竞争性谈判）方式获取的合同占合同总额的比例分别为88.32%、82.03%和87.08%，客户主要是口岸主管部门、边检、海关（含原检验检疫）等，收入真实可靠，其他通过商业谈判获取的项目，大部分也都是由大型企业（一般是央企、国企）中标整体项目后，向公司采购口岸专业设备及安装调试服务。公司在招投标、签订销售合同、项目实施、开具销售发票、收取销售款项、申请项目验收等环节建立了完善的内部控制，相关的支持性文件真实完整。

在采购和付款方面，公司建立了一套严格的供应商管理制度、授权与审批制度、职责不相容分离制度，确保人员职责分工明确，授权与审批得到执行，保证公司采购与付款中采购的真实有效、货物的真实入库，记账的准确完整。

在生产和仓储方面，公司制定了《存货管理制度》、《成本核算制度》等管理制度。公司能够在材料收发存、生产核算以及产成品的收发存、项目成本计算等关键环节进行有效控制，公司采取了职责分工、实物定期盘点、财产记录、财产保险等措施，能够较有效地防止各种实物资产被盗和损毁，并能为财务成本核算提供准确数据。

3、与可比上市公司毛利率的比较

项目	2019年度	2018年度	2017年度
浩云科技	-	46.46%	49.07%
雄帝科技	-	47.52%	56.85%
蓝盾股份	-	59.37%	54.48%
高新兴	-	35.21%	36.01%
捷顺科技	-	42.69%	49.36%
可比公司平均	-	46.25%	49.15%
信息传输、软件和信息技术服务平均水平	-	40.67%	42.65%
公司	47.57%	51.35%	46.87%

注：可比上市公司尚未披露2019年度报告

公司综合毛利率接近可比上市公司综合毛利率均值。WIND统计的“信息传

输、软件和信息技术服务”行业共计 285 家公司，报告期内毛利率平均水平为 42.65%、40.67%，公司综合毛利率高于行业平均水平。相关可比上市公司情况如下：

浩云科技是以银行安防为核心领域的金融安防行业整体解决方案提供商，主营业务为金融安防系统集成和安防设备制造。报告期内，其安防系统集成和安防设备毛利率与发行人较接近。

雄帝科技是智能证卡整体解决方案提供商，业务主要围绕安全证件提供融合线上、线下多场景应用的身份识别与智能化管理整体解决方案。雄帝科技 2017 年毛利率比发行人略高，但 2018 年随着移动支付落地带来公交支付市场格局变化导致其身份识别中智慧交通业务的毛利率下降（但当年其收入整体增长 158.45%），毛利率有一定程度下降。

蓝盾股份主营业务包括一站式的信息安全整体解决方案以及电商业务。报告期内，其中安全系统集成的毛利率在 40-45%，但其电商业务的毛利率较高，使其毛利率高于发行人。

高新兴主要提供物联网监控平台和智慧城市解决方案，并通过收购重庆讯美进军金融安防行业。报告期内，高新兴警务终端及警务信息化应用的毛利率在 50%左右，但该部分业务的收入占比较低，导致其整体毛利率低于发行人。

捷顺科技系为各种出入口控制与管理产品的研发、生产、销售及售后服务，为客户提供出入口控制与管理系统综合解决方案。捷顺科技的出入口控制业务与发行人的口岸通过查验业务应用相对接近，业务模式相近，毛利率具有可比性。报告期内，捷顺科技 49.36%、42.69%，与发行人毛利率接近，捷顺科技 2018 年毛利率下降，主要是由于其当期加大了市场端的投入，采取更积极、更灵活的市场竞争策略上影响了当期的毛利率水平。

报告期内发行人可比上市公司平均毛利率分别是 49.15%、46.25%，因各公司的经营规模、产品结构、应用领域等存在较大差异，各公司毛利率存在一定差异。但发行人的综合毛利率在可比上市公司综合毛利率区间范围内。

（五）期间费用分析

报告期内，公司销售费用、管理费用及财务费用金额与占当期营业收入的比

例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比例 (%)	金额	占收入比例 (%)	金额	占收入比例 (%)
销售费用	5,557.41	6.88	4,430.05	8.73	2,939.98	8.80
管理费用	2,980.04	3.69	2,288.20	4.51	2,018.24	6.04
研发费用	6,437.04	7.97	4,098.35	8.08	2,854.27	8.54
财务费用	-141.47	-0.18	-95.26	-0.19	14.26	0.04
合计	14,833.03	18.37	10,721.34	21.14	7,826.76	23.43

报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例分别为 23.43%、21.14% 和 18.37%。

1、销售费用

(1) 报告期内，公司销售费用的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
维修费	1,614.77	29.06	1,014.48	22.90	667.62	22.71
职工薪酬及福利费	1,399.62	25.18	1,160.59	26.20	679.30	23.11
业务招待费	873.15	15.71	809.91	18.28	600.99	20.44
差旅费	605.80	10.90	490.91	11.08	314.05	10.68
投标费	441.21	7.94	368.48	8.32	367.60	12.50
办公费	361.71	6.51	344.56	7.78	218.67	7.44
宣传及推广费	203.23	3.66	194.47	4.39	85.55	2.91
折旧费	9.35	0.17	5.10	0.12	3.12	0.11
其他	48.57	0.87	41.55	0.94	3.08	0.10
合计	5,557.41	100.00	4,430.05	100.00	2,939.98	100.00

公司销售费用主要由职工薪酬及福利费、维修费、业务招待费、差旅费、投标费等构成。报告期内，公司销售费用分别为 2,939.98 万元、4,430.05 万元和 5,557.41 万元，占公司营业收入的比例分别为 8.80%、8.73% 和 6.88%。公司销售

费用随公司收入增长而持续增长，2017年、2018年销售费用占营业收入的比重较稳定，2019年比例略有下降，主要因2019年大项目较以前年度多，产生规模效应。公司销售费用中职工薪酬及福利费报告期内保持增长，主要因公司销售人员数量以及销售人员平均工资增长。维修费系根据营业收入的2%计提，因此随着公司营业收入的增长而增加。业务招待费报告期内增加，主要因公司收入增长，销售人员数量增加，所涉行业及客户范围扩大，参加全国行业论坛展会等主动型销售行为增多。差旅费报告期内保持增长，占营业收入的比例稳定在1%左右，主要因公司项目大多数在外地，随着公司项目增多，差旅费也随着增加。

(2) 报告期内各期，公司销售人员人数、薪酬以及可比上市公司平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	同比增长	2018年度	同比增长	2017年度
职工薪酬(万元) 注1	1,399.62	20.60%	1,160.59	70.85%	679.30
当年累计发放工资的销售人.月注 2	922	15.68%	797	37.89%	578
人均年度薪酬 (万元/人年)注 3	18.22	4.29%	17.47	23.90%	14.10
可比上市公司平均薪酬注4	-	-	14.60		12.00

注1：职工薪酬包含工资、奖金、福利费、社会保险和公积金等。

注2：累计发放工资的销售人员=每月工资发放人数累加。

注3：人均薪酬=职工薪酬/当年累计发放工资的销售人员*12。

注4：可比上市公司尚未披露2019年度报告

报告期内公司销售人员数量及销售人均薪酬呈上升趋势，变动趋势与公司业务发展及业绩变动趋势一致，与行业可比公司人均薪酬变动情况相符。公司员工平均工资高于同期深圳市城镇私营单位在岗职工年平均工资。2018年与2017年比较，营业收入增长51.84%，公司职工薪酬及福利费增长了70.85%，主要是销售人员人数和员工薪酬有较大的增长。2019年与2018年比较，营业收入增长59.17%，公司职工薪酬及福利费增长了20.60%，主要因2019年度大项目较多，规模效应显现，销售人员人数和员工薪酬增幅低于收入增幅。

维修费系根据收入预提的项目维保费，公司根据以往历史数据测算，当年实际发生的项目维保费占上年营业收入比例在1.5%-2%之间，因此每期项目维保费

按照当期收入的 2% 预提。

报告期内，公司实际发生的维保费用为：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
维保费实际发生额	853.22	659.85	397.63
当期营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
维保费占上年营业收入的比重	1.68%	1.98%	1.65%

(3) 销售费用率与可比上市公司对比如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	8.06%	9.33%
雄帝科技	-	11.30%	14.65%
蓝盾股份	-	6.33%	6.38%
高新兴	-	6.60%	7.01%
捷顺科技	-	21.42%	14.96%
均值	-	10.74%	10.47%
公司	6.88%	8.73%	8.80%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

公司销售费用占营业收入的比例低于同行业上市公司的平均水平，主要因公司营销人员数量较少，分公司和办事处房屋租赁少，员工薪酬和租赁费占比低。

(4) 报告期内，公司与可比上市公司销售费用率比较如下（因高新兴未就费用构成进行明细披露，因此下述比较不含高新兴）：

公司以及可比上市公司销售费用的主要构成是职工薪酬、促销推广费、业务招待费、差旅费、投标服务费、租赁费、售后维保、运输费等，前述各项费用合计占销售费用的比率较高。

报告期内，公司销售费用中职工薪酬占销售费用的比率低于可比上市公司，主要因公司营销人员数量少于可比上市公司，因此职工薪酬总金额较低，比率较低。公司销售费用中无运输费，主要因公司发生在具体项目上建设期的运输费在项目成本中核算。

公司销售费用率与可比上市公司的比较情况具体如下：

1) 2017年、2018年，公司销售费用率与浩云科技接近，差异分别为-0.53%、0.67%；

2) 公司销售费用率低于雄帝科技，2017年、2018年差异分别为-5.85%、-2.57%。雄帝科技2017-2018年营业收入分别为3.80亿元、6.00亿元，公司报告期各期收入分别为3.34亿元、5.07亿元，公司收入规模与雄帝科技接近。同时，由于雄帝科技的客户比较分散，需要的销售人员数量相对比较多，其在2017-2018年度销售人员数量分别为155人、210人，高于公司销售人员数量的三倍左右，因此雄帝科技销售费用中职工薪酬较高，销售费用率高于公司；

3) 公司销售费用率低于捷顺科技，2017年、2018年差异分别为-6.16%、-12.69%，主要因捷顺科技业务为智慧停车，客户分散，需要销售人员比较多，捷顺科技销售人员约为公司的9-10倍，相应的需要租赁的房屋比较多；

4) 公司销售费用率高于蓝盾股份，2017年、2018年差异分别为2.42%、2.40%，主要因蓝盾股份的收入规模在20亿元左右，规模效应导致销售费用率略较低。

2、管理费用

(1) 报告期内，公司管理费用的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬及福利费	1,377.92	46.24	1,157.04	50.57	1,013.80	50.23
办公费	402.30	13.50	344.64	15.06	310.44	15.38
差旅费	128.14	4.30	104.53	4.57	81.39	4.03
房屋租赁费	113.10	3.80	219.10	9.58	207.27	10.27
业务招待费	154.61	5.19	170.23	7.44	154.84	7.67
中介机构服务费	442.71	14.86	168.53	7.37	157.21	7.79
折旧费	293.61	9.85	96.06	4.18	80.18	3.97
税费	-	-	-	-	0.06	-
股份支付	-	-	-	-	-	-
其他	67.65	2.27	28.07	1.23	13.05	0.65

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合计	2,980.04	100.00	2,288.20	100.00	2,018.24	100.00

报告期各期，公司管理费用分别为 2,018.24 万元、2,288.20 万元和 2,980.04 万元，占公司营业收入的比例分别为 6.04%、4.51% 和 3.69%。报告期内，随着营业收入的快速增长，公司管理规模效应逐渐显现，管理费用率呈现下降趋势。公司管理费用中职工薪酬及福利费报告期内保持增长，主要因公司管理人员数量以及管理人员平均工资增长。2017 年、2018 年，房屋租赁费变动较小，主要因公司所租赁面积维持稳定；2019 年房屋租赁费下降，主要因公司购买了自用办公室，减少了原办公室的租赁。2019 年折旧费增加，主要因公司购买自用办公室开始计提折旧。公司管理费用中办公费和差旅费呈增长趋势，增速低于公司营业收入的增长，主要因管理规模效应显现。

(2) 报告期各期，公司管理人员人数、薪酬以及可比上市公司平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	同比增长	2018 年度	同比增长	2017 年度
职工薪酬（万元） 注 1	1,377.92	19.09%	1,157.04	14.13%	1,013.80
当年累计发放工资的管理人.月注 2	831	6.81%	778	19.69%	650
人均薪酬（万元/人年）注 3	19.90	11.48%	17.85	-4.65%	18.72
可比上市公司平均薪酬注 4	-	-	14.60	21.67%	12.00

注 1：职工薪酬包含工资、奖金、福利费、社会保险和公积金等。

注 2：当年累计发放工资的管理人.月=每月工资发放人数累加。

注 3：人均薪酬=职工薪酬/当年累计发放工资的管理人员*12。

注 4：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

报告期内公司管理人员数量及管理人员人均薪酬呈上升趋势，变动趋势与公司业务发展及业绩变动趋势一致，与行业可比公司人均薪酬变动趋势情况相符。2018 年人均薪酬较 2017 年略有下降，主要是随着人员规模的增长，管理人员中员工结构变动以及员工福利费略有下降。

2018 年与 2017 年比较，管理费用中职工薪酬及福利费增加了 143.24 万元，增幅 14.13%；公司营业收入增长了 51.84%，主要因在收入规模快速增长的情况下，

公司管理规模效应显现，管理人员数量和平均薪酬增长低于收入增长。

(3) 报告期内，公司管理费用与研发费用占营业总收入比重与可比上市公司对比如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	14.49%	16.53%
雄帝科技	-	18.96%	23.92%
蓝盾股份	-	17.59%	17.41%
高新兴	-	15.58%	13.41%
捷顺科技	-	17.49%	14.87%
可比公司平均	-	16.82%	17.23%
信息传输、软件和信息技术服务平均水平	-	21.33%	19.22%
公司	11.66%	12.59%	14.58%

注：可比上市公司尚未披露 2019 年度报告

剔除公司股份支付费用影响后，报告期各期管理费用与研发费用占营业收入的比率分别为14.58%、12.59%和11.66%，2017年度、2018年度略低于可比上市公司均值，主要是公司收入规模快速增长，管理规模效应逐渐显现。

(4) 报告期内，公司与可比上市公司管理费用和研发费用率比较如下（因高新兴未就费用构成进行明细披露，因此下述比较不含高新兴）：

公司以及可比上市公司管理费用和研发费用的主要构成是职工薪酬、研发费用、限制性股票费用摊销/股份支付、折旧及摊销、业务招待费、办公费等。

剔除可比上市公司的限制性股票费用摊销影响后，公司管理费用与研发费用率与可比上市公司比较情况具体如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浩云科技	-	12.11%	15.51%
雄帝科技	-	18.60%	22.43%
蓝盾股份	-	17.52%	17.59%
捷顺科技	-	16.85%	14.07%
公司	11.66%	12.59%	14.58%

1) 2017年、2018年，公司管理费用与研发费率接近于浩云科技，差异为

-0.92%、0.48%；

2) 公司管理费用与研发费率低于雄帝科技，2017年、2018年差异分别为-7.84%、-6.01%，主要系因雄帝科技加大研发投入，研发人员增长带来薪酬增加，研发费用高于公司；

3) 公司管理费用与研发费率2017年、2018年低于蓝盾股份，差异分别为-3.01%、-4.93%，主要系因蓝盾股份2017-2018年度固定资产净值为64,299.01万元，101,193.68万元，导致2017年度、2018年度折旧摊销金额较多；

4) 公司管理费用与研发费率2017年度与捷顺科技接近，2018年度比捷顺科技低，差异分别为0.52%、-4.26%，主要系捷顺科技2018年收入较2017年略有下降，但其研发费用投入增长较大，导致其该项比率上升。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的构成如下所示：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬及福利费	4,597.24	71.42	3,034.96	74.05	2,031.16	71.16
材料费	941.39	14.62	578.30	14.11	407.69	14.28
差旅费	251.50	3.91	185.62	4.53	117.55	4.12
登记及认证费	13.28	0.21	15.59	0.38	4.98	0.17
房租	195.60	3.04	86.79	2.12	83.40	2.92
加工及测试验证费	160.35	2.49	88.32	2.15	50.00	1.75
委托或合作开展研发的费用	118.70	1.84	23.41	0.57	102.16	3.58
折旧费	85.14	1.32	49.47	1.21	22.31	0.78
专利费	22.36	0.35	7.79	0.19	18.16	0.64
其他	51.48	0.80	28.10	0.69	16.87	0.59
合计	6,437.04	100.00	4,098.35	100.00	2,854.27	100.00

公司高度重视研发投入，不断扩充研发队伍，报告期内，公司职工薪酬及福利费构成主要研发支出，占研发费用的比重在70.00%以上。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	54.14	2.63	-
减：利息收入	233.26	122.62	35.68
汇兑损益	-19.75	-1.61	26.19
手续费及其他	57.40	26.34	23.75
合计	-141.47	-95.26	14.26

报告期各期，公司财务费用分别为 14.26 万元、-95.26 万元和-141.47 万元，主要是利息收入和贴现费用。

（六）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加主要由城市建设维护税和教育费附加组成，具体明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	337.67	257.05	174.11
教育费附加	144.39	111.22	74.97
地方教育附加	96.25	74.14	49.94
房产税	26.87	6.72	-
车船税	1.07	1.02	1.01
印花税	36.69	26.56	11.79
残保金	11.71	8.63	8.74
土地使用税	2.12	0.48	-
其他	-	0.31	0.30
合计	656.74	486.12	320.85

根据财政部《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）以及《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》，公司将 2017 年度、2018 年度、2019 年的房产税、车船税、土地使用税和印花税的发生额列报于“税金及附加”项目。

2、资产减值损失和信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失和信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-691.46	-491.54	-913.00
合计	-691.46	-491.54	-913.00

注：“-”号表示损失

根据《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），财务报表新增信用减值损失科目。

报告期内，公司的减值损失均为坏账损失。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与资产相关的政府补助	38.86	23.83	2.38
与收益相关的政府补助	505.52	401.86	472.61
软件退税	1,186.28	1,256.11	880.61
个税手续费返还	-	12.34	-
合计	1,730.66	1,694.14	1,355.60

报告期内，公司政府补助和软件退税明细情况如下：

（1）2019 年

1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	2019.1.1 递延收益	2019 年新 增补助	2019 年 摊销	2019.12.31 递延收益	摊销列 报项目	说明
深圳市战略新兴产业发展专项资金	104.79	-	38.86	65.93	其他收益	-
合计	104.79	-	38.86	65.93	-	-

2) 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

单位：万元

项目	2019.1.1 递延收益	2019 年新 增补助	2019 度 摊销	2019.12.31 递延收益	摊销列报项目	说明
深圳市战略新兴产业发展专项资金	6.34			6.34	其他收益	-
合计	6.34			6.34	-	-

3) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助及软件退税

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
关于 2019 年民营及中小企业创新发展培育扶持计划企业信息化建设项目资助计划公示的通知	34.00	其他收益	-
深圳市科技创新委员会关于 2018 年第一批企业研究开发资助计划拟资助企业的公示	144.60	其他收益	-
关于 2019 年度深圳市民营及中小企业创新发展培育扶持计划企业国内市场开拓项目资助计划公示的通知	6.22	其他收益	-
深圳市市场监督管理局关于公布 2018 年深圳市第一批专利申请资助拨款名单的通知	0.20	其他收益	-
2018 年福田区产业发展专项资金科技创新分项第六批拟支持企业及项目公示	2.20	其他收益	-
深圳市市场监督管理局关于公布 2018 年深圳市第一批计算机软件著作权登记资助拨款名单的通知	0.44	其他收益	-
深圳市 2019 年度企业稳岗补贴	4.92	其他收益	-
2019 年福田区总部经济、先进制造、现代服务、供应链、专业服务分项第一批支持项目及企业的公告-总部经营支持	66.73	其他收益	-
关于协助市科创委财政委发放 2018 年国高企业认定奖补资金的通知	3.00	其他收益	-
2019 年福田区产业发展专项资金金融业、企业上市分项第一批支持项目及企业的公告	242.91	其他收益	-
深圳市 2019 年度企业稳岗补贴公示（第一批）	0.30	其他收益	-
软件退税	1,186.28	其他收益	-
合计	1,691.80	-	-

(2) 2018 年度

1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	2018.1.1 递延收益	2018 年新 增补助	2018 年 摊销	2018.12.31 递延收益	摊销列报项目	说明
深圳市战略新兴产业发	128.62	-	23.83	104.79	其他收益	-

展专项资金						
合计	128.62	-	23.83	104.79	-	-

2) 与收益相关,且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

单位:万元

项目	2018.1.1 递延收益	2018年新增 补助	2018年 摊销	2018.12.31 递延收益	摊销列报项目	说明
深圳市战略新兴产业发展专项资金	56.70	-	50.36	6.34	其他收益	-
合计	56.70	-	50.36	6.34	-	-

3) 与收益相关,且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助及软件退税

单位:万元

项目	金额	列报项目	说明
深圳市科技创新委员会关于2017年企业研究开发资助计划第二批拟资助企业的公示	153.50	其他收益	-
2018年福田区产业发展专项资金科技创新分项第一批拟支持企业及项目(R&D投入)	104.30	其他收益	-
2018年福田区产业发展专项资金总部服务制造业分项第六批拟支持企业及项目公示	50.00	其他收益	-
2017年福田区产业发展专项资金科技创新分项第六批拟支持企业及项目(研发投入支持)	25.06	其他收益	-
2018年福田区产业发展专项资金科技创新分项第一批拟支持企业及项目(贯标认证)	10.00	其他收益	-
深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	5.34	其他收益	-
2018年度深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助	2.19	其他收益	-
2017年福田区产业发展专项资金科技创新分项第七批拟支持企业及项目公示	0.80	其他收益	-
深圳市市场和质量监督管理委员会关于公布2017年深圳市第二批计算机软件著作权登记资助拨款名单的通知	0.16	其他收益	-
关于深圳市2018年度稳岗补贴拟发放的企业信息公示	0.15	其他收益	-
软件退税	1,256.11	其他收益	-
合计	1,607.61	-	-

(3) 2017年度

1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	2017.1.1 递延收益	2017年新 增补助	2017年 摊销	2017.12.31 递延收益	摊销列报项目	说明
深圳市战略新兴产业发展专项资金	131.00	-	2.38	128.62	其他收益	-
合计	131.00	-	2.38	128.62	-	-

2) 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

单位：万元

项目	2017.1.1 递延收益	2017年新 增补助	2017年 摊销	2017.12.31 递延收益	摊销列报项目	说明
深圳市战略新兴产业发展专项资金	169.00	-	112.30	56.70	其他收益	-
合计	169.00	-	112.30	56.70	-	-

3) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助及软件退税

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
2016年企业研究开发资助计划第二批资助	214.60	其他收益	-
2017年福田区产业发展专项资金科技创新分项目第四批拟支持企业及项目公示	100.00	其他收益	-
深圳市市场和质量监管委关于公示《企业知识产权管理规范》认证后资助项目	20.00	其他收益	-
2016年福田区产业产业发展专项资金科技创新项目（国高企业认定奖励）	15.00	其他收益	-
社保局发放稳岗补贴	5.10	其他收益	-
2017年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划、2017年中央中小企业发展专项资金（双创示范）企业国内市场开拓项目资助计划资助资金的通知	1.82	其他收益	-
2016年福田区产业产业发展专项资金科技创新项目（专利及软件著作权奖励）	1.28	其他收益	-
2017年深圳市第一批计算机软件著作权登记资助拨款通知	1.17	其他收益	-
深圳市市场和质量监督管理委员会2016年度深圳市第三批专利申请资助拨款名单（知识产权专利资金资助）	0.80	其他收益	-
深圳市市场和质量监督管理委员会2016年度深圳市第三批计算机软件著作权登记资助拨款	0.36	其他收益	-
2017年第一批计算机软件著作权资助	0.16	其他收益	-

项目	金额	列报项目	说明
社保局稳岗补贴	0.03	其他收益	-
软件退税	880.61	其他收益	-
合计	1,240.92	-	-

4、投资收益

报告期内，公司投资收益为银行理财收益，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行理财收益	469.89	270.44	260.57
合计	469.89	270.44	260.57

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置收益	-	-	-0.56
合计	-	-	-0.56

6、营业外收支

报告期内，公司营业外收支金额较小，具体构成情况如下：

单位：万元

内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	-	-	50.00
非流动资产毁损报废利得	-	1.33	0.04
理赔款	0.90	0.35	7.86
其他	1.41	0.65	0.63
营业外收入合计	2.31	2.33	58.53
非流动资产毁损报废损失	0.11	0.54	0.19
对外捐赠	1.00	-	2.00
罚款及滞纳金支出	0.08	0.15	0.57
其他损失	0.01	0.87	-
营业外支出合计	1.20	1.56	2.77
营业外收支净额	1.11	0.77	55.76

报告期内，公司计入营业外收入的各项政府补助，其具体明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2017 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业改制上市培育项目资助计划公示名单	-	-	50.00
合计	-	-	50.00

报告期各期，公司计入其他收益和营业外收入的政府补助及软件退税的金额分别为 1,405.60 万元、1,681.80 万元和 1,730.66 万元，主要系软件退税金额，分别为 880.61 万元、1,256.11 万元和 1,186.28 万元。

公司政府补助、软件退税以及企业所得税优惠占公司利润总额及净利润的比例如下：

单位：万元

	2019 年	2018 年	2017 年
增值税即征即退	1,186.28	1,256.11	880.61
政府补贴	544.38	425.69	524.99
合计	1,730.66	1,681.80	1,405.60
占利润总额比例	7.08%	10.31%	17.00%
增值税即征即退&政府补贴税后金额	1,471.06	1,429.53	1,194.76
高新技术企业所得税优惠金额	2,262.03	1,500.20	896.79
合计	3,733.09	2,929.73	2,091.55
占净利润的比例	17.52%	20.67%	29.29%

报告期内，公司计入其他收益和营业外收入的政府补助及软件退税的金额占当期利润总额的比例分别为 17.00%、10.31%和 7.08%，未对公司的净利润造成较大影响。公司政府补助、软件退税以及企业所得税优惠金额合计占公司净利润的比例分别为 29.29%、20.67%和 17.52%。公司经营成果不存在严重依赖税收优惠的情形。

7、所得税费用

单位：万元

内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	3,393.04	2,250.30	1,289.94
递延所得税费用	-272.86	-114.60	-161.64

内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	3,120.18	2,135.71	1,128.31

会计利润与所得税的调整过程

报告期内，公司会计利润与所得税的调整过程如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	24,429.97	16,312.59	8,270.02
按母公司税率计算的所得税费用	3,664.50	2,446.89	1,240.50
子公司适用不同税率的影响	1.67	-20.65	-18.77
调整以前期间所得税的影响	-	-	-55.25
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	117.26	123.59	119.46
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-5.13	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	49.31	99.59	56.52
研发费用加计扣除数的影响	-707.43	-466.53	-210.57
经批准的财产损失税前扣除的影响	-	-47.18	-3.59
股份支付的影响	-	-	-
所得税费用	3,120.18	2,135.71	1,128.31

8、软件退税的计算依据及过程如下：

(1) 嵌入式软件产品退税额的计算依据及过程：

第一步，公司根据合同附件清单里的设备（含嵌入式软件）售价开具增值税发票，并在发票上填写对应的嵌入式软件名称、证书编号和软件销售额。其中，软件销售额根据合同清单里的设备总销售额（含嵌入式软件）减去硬件销售额计算得出。硬件销售额根据硬件产品成本的 110% 计算得出。硬件产品成本为公司账面的产品成本。

第二步，计算嵌入式软件的退税额，根据软件应纳税额（软件销售额×税率-软件可抵扣进项税额），减去软件销售额的 3% 计算得出。其中，软件可抵扣进项税额为软件产品研发过程中发生的成本对应的进项税额。

以 2018 年确认收入的瑞丽口岸自助查验通道建设项目为例，合同不含税总

金额为 82.76 万元，该项目的毛利率为 62.18%，合同设备清单中含有旅客自助查验通道和出入境记录自助查询打印一体机两个含嵌入式软件的设备、以及其他不含软件的设备，其中两个含嵌入式软件的设备不含税销售总额为 65.17 万元，设备硬件成本为 22.19 万元，硬件不含税销售额为 24.41 万元，嵌入式软件不含税销售额为 40.76 万元，退税金额为 4.27 万元，退税金额计算公式： $4.27 \text{ 万元} = (40.76 \text{ 万元} \times \text{税率 } 16\% - \text{进项税 } 1.03 \text{ 万元}) - 40.76 \text{ 万元} \times 3\%$ 。

(2) 纯软件产品退税额的计算依据及过程：

第一步，公司根据合同附件清单里的纯软件售价开具增值税发票，并在发票上填写对应的软件名称、证书编号。

第二步，计算纯软件的退税额，根据软件应纳税额（软件销售额 \times 税率-软件可抵扣进项税额），减去软件销售额的 3% 计算得出。其中，软件可抵扣进项税额为软件产品研发过程中发生的成本对应的进项税额。

以 2017 年确认收入的吉木乃边防检查站立体化防控及查验配套系统项目为例，合同不含税总金额为 166.67 万元，该项目的毛利率为 68.64%，合同清单中含有纯软件盛视勤务指挥中心综合管理系统软件以及其他设备，其中纯软件不含税销售额为 17.09 万元，退税金额为 2.37 万元，退税金额计算公式： $2.37 \text{ 万元} = (17.09 \text{ 万元} \times \text{税率 } 17\% - \text{进项税 } 0.02 \text{ 万元}) - 17.09 \text{ 万元} \times 3\%$ 。

(3) 法律依据

公司已取得《软件产品登记证书》、《软件产品登记测试报告》和《软件企业认定证书》，根据国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）规定及由财政部和国家税务总局下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

(4) 软件退税备案及申请资料

1) 公司将其自行开发的软件产品登记证书、软件产品登记测试报告在深圳市国家税务局进行备案。

2) 公司根据每月的软件产品销售情况, 每月向税务局提交退抵税申请表、软件产品销售清单、销售发票、对应的软件产品登记证书、检测证明材料、嵌入式软件产品销售额计算表等资料申请退税。

(5) 软件退税额与各期收入确认的匹配关系

1) 公司以实际收到退税款的当月, 将退税款计入当期损益, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
退税金额(按实际收到计算)	1,186.28	1,256.11	880.61
主营业务收入	80,660.37	50,605.78	33,262.89
退税金额占主营业务收入比例	1.47%	2.48%	2.65%

报告期各期, 公司实际收到退税款金额分别为 880.61 万元, 1,256.11 万元, 1,186.28 万元, 占当期主营业务收入的比例分别为 2.65%、2.48%、1.47%, 2017 年、2018 年占比基本稳定, 2019 年占比低于 2018 年, 主要是由于增值税税率从 16% 下调为 13%, 导致退税率下降, 以及退税时间差异导致。

2) 按软件退税款所属期计算, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
退税金额(按所属期计算)	1,395.42	1,414.10	677.64
主营业务收入	80,660.37	50,605.78	33,262.89
退税金额占主营业务收入比例	1.73%	2.79%	2.04%

按软件退税所属期计算, 报告期各期退税金额分别为 677.64 万元, 1,414.10 万元、1,395.42 万元, 占主营业务收入的比例分别为 2.04%、2.79%、1.73%。其中, 2018 年的退税额占主营业务收入的比例略高, 主要是 2018 年销售自制新产品生物特征采集设备、出入境记录自助打印设备等嵌入式软件产品相对较多所致。2019 年占比略低, 主要是由于增值税税率从 16% 下调为 13%, 退税率下降所致。

(6) 软件收入占各期主营业务收入的比例

公司软件收入包括嵌入式软件收入和纯软件收入两类, 具体情况如下:

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.嵌入式软件收入	16,016.32	13,359.33	5,515.49
2.纯软件收入	4,387.15	2,948.86	1,895.86
软件收入（1+2）	20,403.47	16,308.19	7,411.35
主营业务收入	80,660.37	50,605.78	33,262.89
软件收入占主营业务收入比例	25.30%	32.23%	22.28%
其中，嵌入式软件收入占主营业务收入比例	19.86%	26.40%	16.58%
纯软件收入占主营业务收入比例	5.44%	5.83%	5.70%

报告期各期，公司软件收入分别为 7,411.35 万元、16,308.19 万元、20,403.47 万元，占主营业务收入的比例分别为 22.28%、32.23%、25.30%，其中 2018 年占比较高，主要是由于销售自制新产品生物特征采集设备、出入境记录自助打印设备、旅客通道防尾随设备、机器人等嵌入式软件产品相对较多，2018 年前述新产品嵌入式软件收入金额 2,668.77 万元，占当期主营业务收入的比例为 5.27%。

（7）软件退税额与各期收入确认的匹配关系

公司软件退税相关情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
嵌入式软件收入	16,016.32	13,359.33	5,515.49
嵌入式软件退税金额（按所属期计算）	1,339.59	1,397.02	669.49
嵌入式软件退税金额占收入比例	8.36%	10.46%	12.14%
纯软件收入	4,387.15	2,948.86	1,895.86
纯软件退税金额（按所属期计算）	55.83	17.08	8.15
纯软件退税金额占收入比例	1.27%	0.58%	0.43%
软件收入合计	20,403.47	16,308.19	7,411.35
软件退税合计（按所属期计算）	1,395.42	1,414.10	677.64

注：根据财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知（财税[2011]100 号）规定，嵌入式软件收入=含嵌入式软件的设备销售额-硬件销售额。硬件销售额按硬件组成计税价格计算确定，为硬件成本的 110% 计算得出。

报告期各期，公司软件退税分别以嵌入式软件和纯软件两类分别申请退税。

2017 年-2019 年，公司嵌入式软件收入分别为 5,515.49 万元、13,359.33 万元、

16,016.32 万元，嵌入式软件退税金额分别为 669.49 万元、1,397.02 万元、1,339.59 万元，退税比例分别为 12.14%、10.46%、8.36%，嵌入式软件退税金额与嵌入式软件收入相匹配。

2017 年-2019 年，公司纯软件收入分别为 1,895.86 万元、2,948.86 万元、4,387.15 万元，纯软件退税金额分别为 8.15 万元、17.08 万元、55.83 万元，退税比例分别为 0.43%、0.58%、1.27%，纯软件退税金额与纯软件收入不匹配，主要原因如下：

公司承接项目中所应用的纯软件主要来源于基础框架性软件研发工作、模块化软件研发工作，大多都已列入公司年度研发计划的工作范畴，并形成了具有通用性、模块化的软件产品，并对这些软件产品申请了软件著作权，截至 2019 年 12 月 31 日，公司获得专利 65 项，软件著作权 173 项。由于不同项目和客户对软件的需求有所差异，公司软件研发人员在具有通用性、模块化软件的基础上，进行软件系统改进、迭代升级和二次开发，形成了差异化的软件产品。由于这些差异化的软件产品与通用性、模块化的软件产品，名称上有少许差异，根据财税[2011]100 号文规定，软件名称有差异不能申请退税，导致公司纯软件退税金额与纯软件收入不匹配。

而嵌入式软件是公司通过程序烧录，将嵌入式软件植入公司的自制设备，与设备硬件结合在一起形成一个整体，嵌入式软件名称与退税申请名称无差异，公司按照规定申请了退税。因此，嵌入式软件退税金额与嵌入式软件收入相匹配。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流入	73,613.11	76,297.15	41,649.34
经营活动现金流出	62,871.55	57,414.74	36,015.25
经营活动产生的现金流量净额	10,741.56	18,882.41	5,634.09
投资活动现金流入	65,055.28	55,079.05	76,295.66
投资活动现金流出	64,824.24	62,173.76	76,185.35
投资活动产生的现金流量净额	231.03	-7,094.70	110.31

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动现金流入	5,616.26	-	-
筹资活动现金流出	28.46	2.63	-
筹资活动产生的现金流量净额	5,587.80	-2.63	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	20.42	1.61	-26.19
现金及现金等价物净增加	16,580.82	11,786.69	5,718.22

（一）经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流入分别为 41,649.34 万元、76,297.15 万元和 73,613.11 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 5,634.09 万元、18,882.41 万元和 10,741.56 万元。报告期前期经营活动现金流量大幅增加，主要系：（1）公司经营业绩向好，盈利能力增强；（2）公司加强项目管理，加大项目回款考核，项目回款能力提升；（3）在累计订单规模快速增长的情况下，公司预收款项相应大幅增加。

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	70,083.34	72,416.14	37,366.60
收到的税费返还	1,219.91	1,259.06	880.61
收到其他与经营活动有关的现金	2,309.86	2,621.94	3,402.14
经营活动现金流入小计	73,613.11	76,297.15	41,649.34
购买商品、接受劳务支付的现金	37,101.35	37,537.23	22,294.05
支付给职工以及为职工支付的现金	9,598.87	6,405.98	4,859.13
支付的各项税费	8,823.41	6,357.53	2,960.98
支付其他与经营活动有关的现金	7,347.91	7,114.00	5,901.09
经营活动现金流出小计	62,871.55	57,414.74	36,015.25
经营活动产生的现金流量净额	10,741.56	18,882.41	5,634.09

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金。

公司经营活动现金流与营业收入、净利润的配比情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	70,083.34	72,416.14	37,366.60
其中：收到前期应收账款	10,376.24	9,709.02	6,243.91
收到当期收入的应收款	41,639.30	34,899.24	20,342.03
收到预收项目进度款	18,067.80	27,807.88	10,780.66
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重	86.80%	142.77%	111.85%
购买商品、接受劳务支付的现金	37,101.35	37,537.23	22,294.05
当期采购总额（含税金额）	53,126.73	40,480.30	22,776.69
购买商品、接受劳务支付的现金占采购总额的比重	69.84%	92.73%	97.88%
经营活动产生的现金流量净额	10,741.56	18,882.41	5,634.09
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重	50.41%	133.19%	78.89%

公司应收账款增长与收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	35,125.90	18,796.08	16,596.14
应收账款余额增长率	86.88%	13.26%	33.08%
营业收入	80,738.64	50,723.88	33,406.99
营业收入增长率	59.17%	51.84%	38.72%
应收账款账面余额/营业收入	43.51%	37.06%	49.68%

公司的客户主要是政府单位、国有企业等，合同主要通过招投标取得，合同结算条款由客户规定，款项结算的主动权在客户一方。同时，客户需要履行内部审批程序后申请付款，待资金到位后再支付，具有一定的付款周期。

公司客户的付款周期，受其投资计划、资金预算、内部付款审批流程等因素影响，一般情况下，合同金额较大的项目，客户付款审批的流程较长，付款周期较长，回款较慢，另外，在客户当年资金预算较为充足的情况下，存在部分大项目付款周期较短的情形。

(1) 2017年，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是因为

公司业务主要根据合同按进度分阶段收款，随着公司业务规模的快速增长，对经营活动现金流产生一定的占用。在收入快速增长的过程中，采购支出时点早于收款时点，进而对经营活动现金流产生一定的占用，经营活动产生的现金流量净额小于净利润。

(2) 2018年，在公司收入、订单签署额快速增长的情况下，公司销售商品、提供劳务收到的现金、经营活动产生的现金流量净额较高。销售商品、提供劳务收到的现金占收入的比例达到了142.77%，主要系当年大项目收款情况良好；购买商品、接受劳务支付的现金占采购总额的比例较2017年降低了5.15%，较为稳定。在收入快速提升、存货大幅增长的过程中，由于收款情况良好，公司取得的经营产生的现金流量净额高于净利润。

①公司2018年应收账款回收良好：随着营业收入的增长，应收账款余额未出现大幅增长。

2018年，公司营业收入增长51.84%，应收账款增长了13.26%，应收账款占收入的比例37.06%，公司应收账款余额未大幅增长，占收入的比例较2017年有所下降，主要系当年公司大项目广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目（合同金额9,370.08万元）、银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目（合同金额2,558.44万元）于上半年完成验收，下半年回款，这两个项目客户付款进度良好，至期末，仅剩5%质保金因尚未达到收款条件暂未收回；同时，公司加强了对账龄超过1年的款项的催收管理，加大项目回款考核，回款能力提升。

②公司2018年预收账款收款良好，预收账款账面余额较上年增长14,633.42万元。公司执行业务合同时，收到客户支付的合同进度款在预收款项核算。

2018年，公司取得大项目新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目（合同金额12,118万元）、广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设施设备采购及安装项目（合同金额6,556万元），项目于当年完工，分别收到预收账款9,214.40万元、4,431.00万元。

(3) 2019年，公司收入、订单签署额继续保持快速增长的趋势，但销售商

品、提供劳务收到的现金较 2018 年略有下降，销售商品、提供劳务收到的现金占收入的比例为 86.80%，较 2018 年降低了 55.97%，主要是正在执行的项目尚未达到收款进度而收款较少，其次公司 2019 年完成的大项目增长较快，大项目合同金额较大，客户付款审批的流程较长，回款较慢。

2019 年，购买商品、接受劳务支付的现金较 2018 年略有下降，占采购总额的比例较 2018 年降低了 22.89%，主要是公司为了提高资金使用效率，增加了票据结算的比例。如果公司不考虑资金使用效率，将应付票据余额付出，则该项比例与 2018 年、2017 年接近。

2019 年，在公司收入、订单签署额快速增长的情况下，净利润增长较快，但正在执行的项目尚未达到收款进度而收款较少，公司取得的经营产生的现金流量净额低于净利润。

①公司 2019 年正在执行的项目尚未达到收款进度而收款较少。

2019 年末公司预收账款余额较 2018 年末减少了 7,424.91 万元，除了因 2018 年末尚未执行完毕验收的项目在 2019 年执行完毕验收，相应结转了预收账款外，新项目因尚未达到收款进度而收款较少。

2019 年收到预收项目进度款比 2018 年减少了 9,740.08 万元，因 2018 年大项目霍尔果斯预收款比例较高，2019 年公司与中国建筑第二工程局有限公司就横琴口岸项目签署了 28,358.00 万元的合同，该项目为中建二局总承包项目，合同条款中约定合同签署后中建二局无预付进度款，到货后支付进度款，致使 2019 年预收款少。

②公司 2019 年完成的大项目增长较快，大项目合同金额较大，客户付款审批的流程较长，回款较慢。

2017 年、2018 年和 2019 年，收到当期收入的现金流入占当期收入的比例分别为 60.89%、68.80%和 51.57%，2019 年比例较 2018 比例下降较多，主要是 2019 年大项目较多，付款审批的流程长，回款较慢。

其次，2017 年和 2019 年收到当期收入的现金流入占当期收入的比例比 2018 年低，主要是 2018 年的收入在各季度分布较均匀，2017 年和 2019 年在第四季度确认的项目占比较高，相应的回款滞后，因此 2018 年收到前期应收款较多，

2019 年相对 2018 年收到前期应收款增长较小。

(4) 报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金构成为：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
a、营业收入	80,738.64	100.00%	50,723.88	100.00%	33,406.99	100.00%
b、应交税费 增值税销项 税金贷方发 生额	11,762.25	14.57%	10,351.62	20.41%	4,820.45	14.43%
c、应收票据 及应收账款 原值变动 (年初-年 末)	-16,102.90	-19.94%	-2,199.94	-4.34%	-3,992.09	-11.95%
d、预收款项 变动(年末- 年初)	-7,424.91	-9.20%	14,633.42	28.85%	2,478.80	7.42%
e、长期应收 款的变动 (年初-年 末)	1,132.66	1.40%	-1,092.84	-2.15%	652.44	1.95%
f、银行承兑 汇票贴现手 续费	-22.42	-0.03%	-	-	-	-
合计： a+b+c+d+e +f	70,083.34	86.80%	72,416.14	142.77%	37,366.60	111.85%
销售商品、 提供劳务收 到的现金 (万元)	70,083.34		72,416.14		37,366.60	

如上表所示，报告期内，增值税占收入的比例为 14.43%、20.41% 和 14.57%，比例较稳定，其中 2018 年占比略高，主要是预收款收款时开票缴税所致。

应收款变动金额占收入的比例为-11.95%、-4.34%和-19.94%，该项比例表示应收账款增加额占收入的比例。2018 年为-4.34%，2018 年应收账款增加额减少，表明公司 2018 年应收账款回款较好，2018 年公司加强项目管理，加大项目回款考核，项目应收款回款能力提升，如 2018 年该项比例与 2017 年持平，公司加强回款考核的措施为 2018 年带来了约 4,000.00 万元的现金流入。2019 年该项比例

为-19.94%，应收款增加额增加，公司 2019 年完成的大项目增长较快，大项目合同金额较大，客户付款审批的流程较长，回款较慢；其次 2018 年的收入在各季度分布较均匀，2019 年在第四季度确认的项目占比较高，相应的回款滞后，因此应收账款增加额较大。

预收款变动金额占收入的比例为 7.42%、28.85%和-9.20%，该项比例表明合同预收款增加额占收入的比例。公司执行业务合同时，收到客户支付的合同进度款在预收款项核算，随着公司业务规模的增长，公司新签合同量增加，预收账款增加。2018 年 6 月，公司签署了霍尔果斯项目，该项目合同金额 12,118 万元，2018 年公司因该项目预收款项 9,214.40 万元；2018 年 6 月，公司签署了桂林机场项目，该项目合同金额 6,556 万元，2018 年公司因该项目预收款项 4,431.00 万元；前述两个项目签署在 2018 年上半年，根据进度在 2018 年下半年收到了预收款，2018 年两个项目实施投入的资金约为 7,910 万元，为公司带来净现金流量 5,735 万元。霍尔果斯项目和桂林机场项目在 2019 年验收确认收入，相应结转了合同预收账款。2019 年末公司预收账款余额较 2018 年末减少了 7,424.91 万元，除了因 2018 年末尚未执行完毕验收的项目在 2019 年执行完毕验收，相应结转了预收账款外，新项目因尚未达到收款进度而收款较少。

经营活动现金流量流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金，支付的各项税费，支付其他与经营活动有关的现金，经营活动现金流出主要和采购存货、职工薪酬、所得税费用以及其他付现费用相关。2019 年，购买商品、接受劳务支付的现金较 2018 年略有下降，主要是公司为了提高资金使用效率，增加了票据结算的比例。

综上，公司 2018 年经营活动产生的现金流量净额与营业收入的配比原因合理。

(5) 2018 年经营活动产生的现金流净额的波动与配比性与行业可比公司的比较

2018 年度，公司与行业可比公司的净利润与经营活动现金流量净额的关系如下：

单位：万元

项目	公司	浩云科技	雄帝科技	蓝盾股份	高新兴	捷顺科技
净利润	14,176.88	15,811.29	10,784.17	42,184.16	54,673.02	9,657.05
加：资产减值准备	491.54	1,256.05	845.93	21,964.50	5,707.45	-63.70
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	161.76	3,035.01	469.86	14,429.51	2,621.19	1,068.97
无形资产摊销	17.91	363.00	104.23	6,799.03	1,936.53	1,799.95
长期待摊费用摊销	1.50	89.46	-	1,146.55	90.89	348.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-	-1,833.11	1.64	-2.75
固定资产报废损失	-0.80	-3.46	61.48	500.30	9.33	-
财务费用	-6.38	97.97	-205.07	16,121.40	397.11	750.60
投资损失	-270.44	-543.49	-241.60	58.49	-68.00	138.83
递延所得税资产减少	-114.60	-347.62	-117.09	-2,335.98	-3,434.10	-4.39
递延所得税负债增加	-	-	-	659.15	3,502.59	-
存货的减少	-12,715.28	-1,930.97	-8,419.52	-2,416.08	31,591.77	-920.61
经营性应收项目的减少	-3,063.63	-8,512.44	-9,178.21	-77,795.86	-117,762.34	-16,053.89
经营性应付项目的增加	20,203.95	4,536.13	6,638.63	-2,556.63	4,170.37	267.82
其他	-	-	216.29	-	1,060.03	1,493.58
经营活动产生的现金流量净额	18,882.41	13,850.93	959.10	16,925.44	-15,502.53	-1,519.68
经营活动现金流量净额与净利润的比例	133.19%	87.60%	8.89%	40.12%	-28.35%	-15.74%

公司与浩云科技、雄帝科技的净利润规模较接近，三家公司经营活动现金流量净额与净利润比例分别为 133.19%、87.60%、8.89%，公司的比例最高，雄帝科技的比例最低。三家公司存货的减少、经营性应收项目的减少、经营性应付项目的增加变化趋势一致，但各家公司因经营规模、经营模式不尽相同，具体数据存在差异，导致比例差异较大。蓝盾股份经营活动现金流量净额与净利润的比例为 40.12%，经营活动现金流量净额较低，高新兴经营活动现金流量净额为负，主要因两家公司应收账款增加较大，回款情况一般。

综上，2018年，公司与行业可比公司均实现了较高的净利润，除高新兴和捷顺科技外，经营活动产生的现金流量净额均为正，公司经营活动产生的现金流量净额好于行业可比公司。

2、报告期内，将公司净利润调节为经营活动产生的现金流量净额的调整如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	21,309.79	14,176.88	7,141.71
加：资产减值准备	691.46	491.54	913.00
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	291.27	161.76	127.00
无形资产摊销	103.10	17.91	8.13
长期待摊费用摊销	17.95	1.50	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	0.56
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.11	-0.80	0.15
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-73.42	-6.38	26.19
投资损失（收益以“-”号填列）	-469.89	-270.44	-260.57
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-272.86	-114.60	-161.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-7,557.98	-12,715.28	-3,045.18
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-15,712.75	-3,063.63	-3,479.26
其中：应收账款变动	-16,329.81	-2,199.94	-4,125.59
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	12,414.78	20,203.95	4,364.00
其中：应付票据和应付账款变动	17,722.41	3,080.12	1,051.48
预收账款变动	-7,424.91	14,633.42	2,478.80
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	10,741.56	18,882.41	5,634.09

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,634.09 万元、18,882.41 万元和 10,741.56 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为-1,507.62 万元、4,705.53 万元和-10,568.23 万元，造成差异的原因主要系

各年末存货、经营性应收、经营性应付项目规模的变动，也造成了经营活动产生的现金流量净额在报告期内的波动。

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润出现差异原因具体分析如下：

(1) 2017年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额为-1,507.62万元，差异较小，占净利润的比重为-21.11%，主要原因系公司经营规模扩大，经营性应收、经营性应付及存货均有一定增长，与公司业务发展趋势相匹配。

(2) 2018年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为4,705.53万元，占净利润的比重为33.19%，主要系经营性应收项目增加3,063.63万元，经营性应付项目增加20,203.95万元，存货增加12,715.28万元，经营性应收项目增加幅度较小、经营性应付项目增加幅度较大，带来公司良好的经营活动现金流量。

公司经营性应收项目增加主要是应收账款增加2,199.94万元，应收账款未大幅增长，主要系当年公司大项目广州白云国际机场T2联检单位弱电系统及设施设备建设项目专用查验设施设备采购项目（合同金额9,370.08万元）、银川河东国际机场T2航站楼国际厅改造工程联检查验设施设备采购及安装项目（合同金额2,558.44万元）于上半年完成验收，下半年回款，该两个项目客户付款进度良好，至期末，仅剩5.00%质保金因尚未达到收款条件暂未收回；同时，公司加强了对账龄超过1年的款项的催收管理，加大项目回款考核，回款能力提升。

公司经营性应付项目增加主要是预收账款增加14,633.42万元。2018年，公司取得大项目新疆霍尔果斯市南部联检区旅检货检通道查验设备安装工程及配套信息化系统项目（合同金额12,118.00万元）、广西桂林机场航站楼及站坪配套设施扩建工程T2航站楼口岸检查检验设施设备采购及安装项目（合同金额6,556.00万元），项目于当年完工，分别收到预收账款9,214.40万元、4,431.00万元。

综上，2018年公司经营活动产生的现金流量净额比净利润高，主要是因正在执行的项目收到的进度款能够抵减正在执行项目的投入，同时已完成项目的回款较好。

(3) 2019年, 公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-10,568.23万元, 主要系经营性应收项目增加15,712.75万元, 经营性应付项目增加12,414.78万元, 存货增加7,557.98万元。存货增加主要是因公司规模增长, 签署订单持续增加, 正在执行的项目投入增加。

公司经营性应收项目增加主要是应收账款增加 16,329.82 万元, 随着公司营业收入的大幅增长, 应收账款余额增加, 相较于 2018 年应收账款回款幅度略有下降, 主要是由于 2019 年完成的大项目增长较快, 大项目合同金额较大, 客户付款审批的流程较长, 回款较慢。如 2019 年末维持 2018 年末的应收账款占比, 则会带来约 5,200 万元的现金流入。

公司经营性应付项目增加主要是预收账款减少 7,424.91 万元、应付账款和应付票据增加 17,722.41 万元两个因素。预收账款减少除了 2019 年结转了预收账款外, 新项目因尚未达到收款进度而收款较少。应付账款和应付票据增加, 主要是随着公司经营规模扩大, 公司执行合同增加, 相应采购量增加, 以及公司为了提高资金使用效率, 增加了票据结算的比例。

综上, 2019年公司经营活动产生的现金流量净额比净利润低, 主要是因公司2019年完成的大项目增长较快, 大项目合同金额较大, 客户付款审批的流程较长, 已完成项目的回款较2018年有所减少, 以及2019年在第四季度确认收入的项目占比较高, 相应的回款滞后; 其次, 公司2019年正在执行的项目尚未达到收款进度而收款较少; 致使现金流量净额比净利润低。

4、公司经营活动产生的现金流量与销售政策、采购政策、信用政策相匹配

(1) 销售政策、销售信用政策

公司客户主要是政府机关单位或国有企业, 主要通过招投标的方式获取销售合同。公司采用的销售模式为直接销售, 在报告期内未发生重大变化。

公司销售信用政策: 在与客户签订销售合同后, 一般先收取合同金额 20-30% 的预收款, 公司发货后再向客户收取 20%-30% 的货款, 安装调试验收合格后向客户收取 20-30% 的货款; 审核结算后向客户收取 5-10% 的货款, 剩余 5% 为质量保证金。

报告期内, 公司销售信用政策未发生重大变化, 随着营业收入的增长, 经营

性应收增加，因各年项目验收季度分布、客户付款流程周期等不同，应收账款增长幅度有所波动。

(2) 采购政策、采购信用政策

公司的采购主要分为按项目采购和按产品采购两种，采购政策在报告期内未发生重大变化。

①按项目采购：整体系统项目一般根据实际实施需求进行“按需采购”，公司建立了“ERP 订单流程体系”，根据接到的项目订单信息，经集成服务部深化设计后，执行采购。

②按产品采购：对于常用部件和标准原材料，公司通过设置安全库存量，采用批量集中采购的方式，保证生产的及时性和准确性，提高采购效率，降低采购成本。

公司采购信用政策：结合采购货物的市场供需情况，供应商信用情况、过往双方合作情况等，对于不同产品、不同供应商，采取不同的信用政策，并根据业务合作需求进行适当调整。报告期公司对供应商的付款政策较为稳定，一般为预付款、到货款、验收款，少部分存在质保金。

报告期内，公司采购信用政策未发生重大变化。为提高资金利用率，公司对供应商更多地使用银行承兑汇票结算。随着营业收入的增长，经营性应付增加。

公司经营活动产生的现金流量与销售政策、采购政策、信用政策情况相匹配。

5、经营活动产生的现金流量净额变动较大不会影响公司持续经营能力

2019年1-6月，公司经营活动现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月
销售商品、提供劳务收到的现金	22,852.37
收到的税费返还	863.11
收到其他与经营活动有关的现金	1,120.03
经营活动现金流入小计	24,835.51
购买商品、接受劳务支付的现金	17,311.32
支付给职工以及为职工支付的现金	5,110.33
支付的各项税费	5,894.87

支付其他与经营活动有关的现金	3,527.68
经营活动现金流出小计	31,844.20
经营活动产生的现金流量净额	-7,008.70

2019年1-6月,公司销售商品、提供劳务收到的现金较少,造成经营活动现金流量净额为负。2019年1-6月,公司销售商品、提供劳务收到的现金较少,主要因公司收款在报告期内存在季节性特征,销售收款上半年较少,主要集中在下半年,造成当期经营活动产生的现金流量净额为负。

报告期内,公司上半年收款情况如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
上半年销售回款金额	22,852.37	27,847.89	13,285.58
全年回款金额	70,083.34	72,416.14	37,366.60
上半年销售回款金额占全年比例	32.61%	38.46%	35.55%

如上分析,公司2019年上半年经营活动现金流量净额为负主要系因为客户付款季节性特性造成。公司应收账款的主要客户是政府部门或者国有单位/企业,信誉度高,公司应收账款账龄主要集中在两年以内,整体回款能力较强。同时,基于多年的稳健经营,公司保有一定的货币资金储备,至2019年6月30日,公司货币资金余额26,002.43万元,为公司持续经营提供了良好的保障。

报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额波动较大及2019年上半年为负,主要是由于公司经营规模扩大,存货、应收账款相应增加,销售收款存在季节性,以及预收款项入账时间与收入确认时间不同、预收款结算方式变化等原因导致。公司报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大及2019年上半年为负不会对持续经营能力产生不利影响。

6、报告期内,收到其他与经营活动有关的现金流量明细如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	505.52	358.35	410.31
利息收入	147.88	115.22	35.68
收回押金、保证金	1,631.76	2,141.89	2,807.08
其他	24.70	6.49	149.07
合计	2,309.86	2,621.94	3,402.14

7、报告期内，支付其他与经营活动有关的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付押金、保证金	1,713.39	2,201.73	2,777.20
付现费用	5,601.94	4,874.14	3,118.27
其他	32.58	38.13	5.62
合计	7,347.91	7,114.00	5,901.09

（二）投资活动现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 110.31 万元、-7,094.70 万元和 231.03 万元；2018 年度投资活动产生的现金流量净额为负数且较大，主要系公司购买了办公室和土地使用权。

报告期内，收到其他与投资活动有关的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
具有融资性质的分期收款销售商品利息收入	85.39	7.40	-
合计	85.39	7.40	-

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量主要是公司收到客户中建二局在云链平台开立的云信以及中建二局在建信融通平台出具的付款承诺，公司据此在银行取得保理款。

报告期内，支付其他与筹资活动有关的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
具有融资性质的分期付款采购商品利息支出	28.46	2.63	-
合计	28.46	2.63	-

四、资本性支出分析

（一）报告期公司重大资本性支出情况

报告期内，公司无重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出为本次募集资金投资项目，具体计划和资金需求量见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

除本次发行募集资金有关投资外，公司无可预见的其他重大资本性支出。

五、本次首次公开发行后填补即期回报措施及相关承诺

（一）本次公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次公开发行股票不超过 3,156.00 万股。本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有较大提高，由于募投项目利润释放需要一定时间，从而导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。但从中长期看，此次募集资金带来的资本金规模增长将有效促进公司资产规模的扩展，进一步提升公司的业务规模和盈利能力。公司将积极采取各种措施提高资金的使用效率，以获得良好的收益。

公司按照最佳估计测算本次公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

1、假设条件

（1）假定本次发行方案于 2020 年 6 月实施完毕，本次发行 3,156.00 万股，募集资金总额为 103,676.00 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响；

（2）本次公开发行的股份数量、募集资金总额和发行完成时间仅为假设，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际募集资金总额、实际发行完成时间为准；

（3）下述测算未考虑本次公开发行募集资金到账后，对公司生产经营等的影响；

（4）2019 年度扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润为 20,211.36 万元；预计 2020 年度公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润为 23,000.00 万元；

- (5) 假设宏观经济环境、证券市场未发生重大不利变化；
- (6) 假设公司经营环境未发生重大不利变化；
- (7) 未考虑除本次发行、净利润以外的其他因素对公司即期回报摊薄的影响。

公司对前述数据的假设分析并非公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，盈利情况及所有者权益数据最终以经会计师事务所审计数据为准。

2、本次发行对基本每股收益、稀释每股收益等即期回报财务指标的影响

基于上述假设和说明，公司测算了本次发行对公司基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常损益加权平均净资产收益率等即期回报财务指标的影响：

项目	2018年/2018年12月31日	2019年/2019年12月31日	发行前后比较 (2020年/2020年12月31日)	
			本次发行前	本次发行后
总股本(万股)	9,468	9,468	9,468	12,624
普通股加权平均数(万股)	9,468	9,468	9,468	11,309
当期扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润(万元)	13,574.07	20,211.36	23,000.00	23,000.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元)	1.43	2.13	2.43	2.03
扣除非经常性损益后的稀释每股收益(元)	1.43	2.13	2.43	2.03
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	39.77%	38.96%	32.52%	13.04%

注：

(1) 扣除非经常性损益后的基本每股收益=当期扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润÷当期普通股加权平均数；

(2) 扣除非经常性损益后的稀释每股收益=(当期扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润+稀释性潜在普通股的利息-稀释性潜在普通股的转换费用)÷(当期普通股加权平均数+假定稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股)；

(3) 扣除非经常性损益加权平均净资产收益率=当期扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润÷当期加权平均净资产

(4) 当期加权平均净资产=归属于公司普通股股东的期初净资产+当期扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润/2+发行新股归属于公司普通股股东的净资产

(5) 上述测算中的发行时间(假设2020年6月底实施完毕)系公司为便于分析所做的假设。因发行时间的不同，本次发行对公司基本每股收益、稀释每股收益等即期回报财务指标摊薄的影响也可能显著不同。若其他假设不变，在同一会计年度中，发行时间越早，本次发行对当年度即期回报财务指标摊薄的影响越大。

本次首次公开发行后填补即期回报措施及相关承诺见本招股说明书“重大

事项提示”之“填补被摊薄即期回报的承诺”。

六、股利分配政策和实际股利分配情况

公司的股利分配政策见本招股说明书“重大事项提示”之“本次发行后的利润分配政策”。

七、滚存利润的分配安排、已经履行的程序

本次首次公开发行前滚存利润的分配安排、已经履行的程序见本招股说明书“重大事项提示”之“本次发行前滚存利润的分配安排”。

八、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况未来趋势分析

由于公司的厂房主要通过租赁方式取得，故公司资产结构中，流动资产占比较高，2017年末、2018年末和2019年末，流动资产占公司总资产的比例分别为95.48%、88.10%和92.51%，符合软件与信息技术服务行业轻资产的特点。但随着本次募集资金投资项目的实施，公司在建工程、固定资产等非流动资产比重将有较大增长。

从负债结构来看，报告期内公司的负债基本上为流动负债，2017年末、2018年末和2019年末，流动负债占公司总负债的比例分别为91.84%、94.87%和96.01%。但随着公司对长期资金的需求增加，流动负债占比可能会有所下降。

从偿债能力来看，公司目前的资产负债率、流动比率和速动比率均保持在较为合理的水平，不存在短期偿债风险。

本次发行后，资本市场将为公司提供更加多样灵活的融资渠道，从而公司可以更加主动地保持最佳的资本结构，更加灵活、合理地对长短期资产进行配置。同时，本次募集资金到位后，公司净资产规模和每股净资产都将有较大幅度的提高，从而进一步增强公司的整体实力，降低财务风险，提高公司竞争力。

（二）盈利能力未来趋势分析

报告期内，公司主要提供智慧口岸整体解决方案及其智能产品，包括陆路口岸、水运口岸、航空口岸，业务涵盖边检和海关（含原检验检疫）等出入境旅客、

货物及交通运输工具的智能通关查验和智能监管等系统。同时，基于智能技术的积累，公司已将业务拓展至智能交通、智慧机场等其他应用领域。未来，随着公司技术储备、人才储备的进一步丰富、研发能力的进一步提升、客户服务能力的进一步增强和募投项目的实施，公司主营业务有望保持良好的发展态势。

公司 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2020 年 1-3 月合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表未经审计，但已由天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，并出具了天健审（2020）7-464 号审阅报告。具体如下：

1、合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日
资产总计	119,058.48
负债合计	52,200.98
归属于母公司股东的净资产	66,857.50
股东权益合计	66,857.50

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月
营业收入	15,417.92	17,811.30
营业利润	4,940.97	5,672.13
利润总额	4,925.86	5,673.03
净利润	4,326.61	5,015.50
归属于母公司股东的净利润	4,326.61	5,015.50
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,926.46	4,756.20

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量净额	-12,787.24	-6,997.86
投资活动产生的现金流量净额	175.30	76.73
筹资活动产生的现金流量净额	-	-

汇率变动对现金及现金等价物的影响	22.32	-2.19
现金及现金等价物的净增加/ (减少)额	-12,589.62	-6,923.32
年末/期末现金及现金等价物余额	36,797.40	25,882.88

根据已审阅数据，2020年1-3月，公司归属于母公司股东净利润同比下降13.74%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降17.45%。公司不存在业绩下滑30.00%的情况。公司分析主要变动原因为，受2020年新冠肺炎疫情的影响，公司2020年一季度的生产、采购以及项目实施进度受到一定的影响，一季度部分项目的完工和验收延期。

截至本招股说明书出具日，公司预计2020年1-6月可实现营业收入40,000万元至45,000万元，同比增长12.47%至26.53%；归属于母公司股东的净利润为10,645至11,749万元，同比增长7.79%至18.97%；扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为10,140至11,243万元，同比增长6.52%至18.11%。预计2020年1-6月不存在业绩大幅波动且同比下滑超过30.00%的情况。

第十二节 业务发展目标

本节所描述的业务发展目标是公司基于当前经济形势和市场环境，对可预见的未来做出的计划和安排。由于未来国家宏观政策环境和市场环境的不确定性因素，特提请投资者关注，本公司不排除将根据经济形势变化和实际经营状况对业务发展目标进行修正、调整和完善。

一、发行当年和未来两年的发展规划

（一）发展战略

公司以建设智慧社会为企业使命，以国内领先、世界一流的智慧系统服务商和智能产品提供商为发展目标。

现阶段及未来 2-3 年，公司将综合运用人工智能、大数据、物联网等高新技术，加大研发投入、扩大营销网络，继续巩固在智慧口岸上的领先地位、竞争优势，逐步拓展智能交通、智慧机场及其他人工智能应用领域，为公司的发展目标奠定阶段性的坚实基础。

（二）产品开发计划及现有产品的改进和升级

公司将持续推进高端人才储备，扩充研发团队，持续提升公司的研发能力，对通用功能性模块和智慧系统进行改进、升级。

（三）扩大营销及服务网络，提升市场占有率

根据市场需求，扩充全国营销及服务网点，优化终端服务功能。公司以深圳总部、武汉区域中心为依托，并通过在西北、东北、华北、华东、西南、华南等设立区域中心，增加营销渠道，提升营销及服务网络信息化管理水平，提高营销及服务质量和响应速度。

二、公司发展主要规划

（一）技术创新驱动产品研发实力

公司将在现有技术储备和研发能力的基础上，通过改善研发环境，建设研发实验室、无尘车间、老化车间等研发场地，购置 3D 打印机、深度学习服务器和

逻辑分析仪等软硬件设备，引进优秀的研发技术人员，强化高效、强劲、技术领先的研发团队，进一步提升公司的研发创新能力，把研发中心建设成持续关注新技术、新算法、新概念、新产品的创新中心，提高研发效率，降低应用成本，为公司未来发展目标的顺利实施奠定坚实基础。

（二）主要业务经营目标

公司的主要业务经营目标是：保持智慧口岸系统的国内领先地位，拓展其他智慧应用系统，保障公司经营业绩持续增长。

（三）筹资计划

公司成功上市后，将继续以规范的运作、良好的经营业绩和稳定、持续的发展回报广大投资者。公司将根据经营规划、业务发展及项目建设的需要，适时在资本市场采用增发、配股、发行可转换公司债券、公司债券等直接融资方式筹集资金，或向国内商业银行贷款等多种形式融入资金，以满足公司市场开拓、渠道建设、产品开发、技术改造所需的资金及补充流动资金的需要，推动公司业务快速、健康地发展。

（四）人员扩充及培训计划

人力资源开发是公司业务发展的支撑和保障。公司现有员工 834 人，为完成募投项目的实施，将增加 342 名开发人员，加上其他岗位的员工补充，预计到募投项目达产年公司员工人数将达到 1,400 人。员工人数的快速增长，对于员工培训、管理等人力资源开发工作提出了挑战。

公司计划加强对现有员工的教育和培训：对高级管理人员、核心技术人员开展管理或专业领域的学位进修计划，提升公司管理和技术创新能力；对中层管理人员每年进行持续管理培训，提升管理人员的综合素质，提高公司执行力；对普通员工定期进行岗位技能培训，提升专业素质。

通过引入高级管理人员、核心技术人员和骨干员工参股公司，对重要岗位人员实施上市后的股权激励计划，继续优化目标考核下的年薪制、绩效挂钩的经营成果分享机制等措施，进一步完善激励机制；同时通过加强劳动合同管理，签订保密协议、竞业禁止协议等措施来完善约束机制，优化人力资源配置，打造一个凝聚人才、激励人才、成就人才、创造人才的良好环境。

三、发展计划所依据的假设条件、面临的主要困难及公司拟采取的措施

（一）拟定计划所依据的假设条件

公司上述发展计划是基于现有业务规模、市场地位、行业趋势以及公司发展目标与企业愿景等多方面因素综合制定的，并依据以下假设条件：

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，未发生对公司发展具有重大影响的不可抗力；

2、公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规、行业管理政策及发展导向无重大变化；

3、公司所处行业及领域处于正常的发展状态，未出现重大不利调整和波动；

4、公司的经营管理水平能够充分适应公司规模及业务量的快速增长，管理、技术、销售人员储备能满足公司业务快速发展的需要；

5、公司本次股票发行顺利完成，本次募集资金投资项目按计划实施并如期完工；

6、未因本招股说明书“第四节 风险因素”所描述的任何风险因素而受到重大不利影响；

7、无其它不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

（二）实施计划所面临的主要困难

1、专业人才的需求

人才是企业发展的关键。随着公司业务规模的不断发展，在核心智能算法、研发设计、产品质量控制的改善以及系统化组织与管理等各个方面都对人力资源提出了更高的要求。因此，人才的引进和培养，将是公司发展过程中的重要工作。

2、多渠道融资的需求

作为研发、产品驱动型公司，公司近年来业务的增长离不开公司持续的研发投入及产品技术的进步，报告期内，公司各年研发费用分别为 2,854.27 万元、4,098.35 万元和 6,437.04 万元，占营业收入的比重在 8.00%左右。但业务规

模的持续扩大要求不断提高研发投入，与同方股份、航天信息等上市公司相比，公司的研发投入还远远不够。

公司经过多年的发展，已针对政府和行业用户的大型项目建设需求建立了初具规模的营销与服务体系，有效地解决了产品的运营维护等问题。随着公司在智慧口岸领域提供一体化整体解决方案能力的进一步增强，服务体系的进一步完善，公司业务覆盖范围也在不断增加，而现有的营销及服务网络体系不能更好地支撑公司的发展壮大，公司迫切需要扩大营销与维护服务网络，进一步增强公司的业务承接能力，扩大公司服务的广度，挖掘客户需求的深度。

融资渠道较窄是公司实现业务发展目标面临的主要困难之一。为了保持和提升公司的核心竞争力，保障经营业绩的持续增长，公司将加大在核心智能算法、研发设计、人力资源、营销网络等多个业务环节的优化建设，需要持续的资金投入。本次发行上市有利于构建多样化融资渠道，满足公司业务发展的资金需求，达到业务发展的预期目标。

3、公司管理能力的提高

公司近几年发展迅速，经营规模和业务范围不断扩大，组织机构日益庞大，对公司管理的要求越来越高，公司人员也有较大规模的扩充。这些变化对公司的管理能力提出更新和更高的要求。虽然公司的管理层在经营和管理快速成长的企业方面有着一定的经验，但是仍需不断调整和提高，以适应公司业务发展需要以及资本市场要求。

（三）公司确保实现上述计划拟采用的方式、方法和途径

1、公司本次发行股票为实现上述目标提供了资金支持，待募集资金到位后，公司将认真组织募集资金投资项目的实施，保证公司的规模化经营，保障公司在智慧口岸领域的领先地位。

2、通过募集资金投资项目的实施，引进业务发展需要的人才、先进设备，提升公司的研发、部署、实施能力，保持公司技术和规模优势，巩固市场竞争地位。

公司未来将加强研发投入，在保持现有研发投入规模的情况下，公司还将通过募集资金投资“研发中心升级建设项目”，投入 20,157.00 万元，通过改善现

有研发环境，建设研发实验室、无尘车间、老化车间等研发场地，购置先进的研发测试用软硬件设备，引进优秀的研发技术人员，进一步提升公司的研发创新能力，持续掌握关键技术，并积极推进新技术的应用研究，为公司的未来发展提供重要引擎，有利于持续增强公司的核心竞争力。

针对营销服务网络不足的情形，公司计划通过募集资金投入“营销服务网络升级建设项目”，投资 12,390 万元，建设总部营销中心和地方区域中心对现有营销服务体系进行升级，以全面提升公司营销能力和技术支持力度。

3、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。公司计划在保持现有管理层稳定的前提下，优化人力资源配置，引入先进的考核和激励制度，健全和完善法人治理结构，提高公司的经营管理水平。

4、本次发行上市将大大提高公司的社会知名度，增强公司对人才的吸引力，保持人才队伍稳定，显现公司的人才竞争优势，从而有利于业务目标的实现。

5、公司将加强品牌推广力度，提高公司的知名度、品牌影响力和营销渗透力，充分利用公司的现有资源，积极开拓市场。

四、公司发展规划和目标与现有业务的关系

公司发展规划和目标与现有业务紧密相连、互为依托。现有业务是公司制定上述规划和目标的基石，公司上述发展规划和目标是在充分考虑了国家产业政策和行业发展趋势对公司业务的影响，结合公司现有业务所涉及到的资产状况、技术储备、人员规模、管理经验和客户资源等诸多因素的基础上制定的。

公司的上述规划和目标又是对现有业务的深化和发展，发展规划和目标的实施有利于扩大公司业务规模，提高技术水平和盈利能力，强化公司在行业中的竞争优势以及市场地位，从而提升公司的核心竞争力。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 本次募集资金投资项目

根据 2019 年第一次临时股东大会，本公司拟向社会公开发行 3,156 万股境内上市人民币普通股（A 股），占发行后总股本的 25.00%，公司本次新股发行所得的募集资金扣除发行费用后全部用于公司如下项目：

序号	项目	投资总额 (万元)	预计使用募集 资金(万元)	备案情况
1	基于人工智能的智慧口岸系统研发及产业化项目	42,328	42,328	深福田发改备案（2019）0046 号
		28,801	28,801	湖北省固定资产投资项目备案证： 2018-420118-65-03-081147
2	研发中心升级建设项目	20,157	20,157	
3	营销服务网络升级建设项目	12,390	12,390	深福田发改备案（2019）0051 号
合计		103,676	103,676	

公司董事会已对上述募集资金投资项目作出可行性分析，认为公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平及管理水平与上述募集资金总额和投资相适应。

本次发行募集资金到位前，若公司已利用自有资金和银行贷款对上述项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已投入款项。若本次发行实际募集资金低于拟投资金额，公司将通过自筹解决。如所筹资金超过预计投入募集资金数额的，则超出部分将用于补充公司流动资金。

(二) 募集资金专户存储安排

公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规制定了《募集资金管理办法》，公司本次发行募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，并将与开户银行、保荐机构签订三方监管协议。公司将严格遵守有关法律法规，合规使用本次发行的募集资金。

二、本次募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系

公司是一家综合运用人工智能、大数据、物联网等高新技术，依托在生物特

征识别、图像视频分析、自动控制系统、嵌入式平台上的技术沉淀，专业研发、生产和销售智能产品、提供智慧系统解决方案，服务智慧社会建设的国家级高新技术企业。公司自成立以来，一直专注产品研发与创新，注重用户体验，不断深化并拓展信息技术和人工智能技术的应用。

公司本次募投项目“基于人工智能的智慧口岸系统研发及产业化项目”是围绕公司主营智慧口岸业务的扩产、升级项目，报告期内，智慧口岸业务占公司主营业务收入的比重在 90.00% 以上。本募投项目的实施将进一步提升公司在智慧口岸领域的研发实力、交付能力，满足客户信息化系统建设及升级需求，强化公司在口岸智慧化领域的服务广度与深度。

公司本次募投项目“研发中心升级建设项目”是公司持续研发与创新的举措，通过逐步扩充研发队伍、提升研发能力，加强新算法、新技术等底层技术及应用研究，以持续保障公司技术的竞争优势，为公司的长期快速可持续发展提供坚实的技术储备和人才储备，助力公司业务的持续增长。

公司本次募投项目“营销服务网络升级建设项目”将有效改善公司当前营销人员不足、营销能力较弱的局面，完善公司的营销服务网络，提升公司营销和技术支持水平，增强客户服务黏性，对提升公司的业务规模和获取潜在客户具有重要意义。

公司本次募集资金投资项目形成研发、生产（系统实施）、营销的整体协同布局，从技术、产品（系统）、市场等方面提升公司的核心竞争力，完成公司的战略布局，实现公司长期可持续发展。本次募集资金投资项目完成后，公司目前的经营模式不会发生重大变化。

三、募集资金投资项目基本情况

（一）基于人工智能的智慧口岸系统研发及产业化项目

1、项目概况

本项目总投资 71,129.00 万元，建设期 2 年。本项目将由深圳、武汉两个基地联合建设，项目场地总面积 15,000.00 平方米，其中，武汉基地主要开展智慧口岸领域的人工智能、大数据等算法研发工作，投资金额 28,801.00 万元；深圳基地以武汉基地研发为技术基础，加强软硬件、嵌入式技术研发，扩大应用的产

业化能力，投资金额 42,328.00 万元。

本项目拟通过加大研发投入，扩充公司研发团队、集成服务团队、调试测试团队，综合运用人工智能、大数据、物联网技术，持续对公司智慧口岸系统进行升级，提升公司在智慧口岸领域的研发实力、交付能力，从而进一步增强公司整体盈利能力和市场竞争力。

2、项目建设的必要性分析

（1）项目建设系响应我国提升口岸信息化的重要举措

党的十九大报告提出建设智慧社会，这是科学判断信息社会发展趋势作出的战略部署。智慧口岸作为智慧社会的重要领域，近年来，国家相继发布了多项政策，支持智慧口岸产业发展。

2010 年交通运输部发布《关于加快推进交通电子口岸建设的指导意见》、2014 年底国务院颁布了《落实“三互”推进大通关建设改革方案》、2015 年国务院颁布了《国务院关于改进口岸工作支持外贸发展的若干意见》、2016 年 8 月公安部颁布了公安部十六项出入境新规、2016 年 12 月民航局颁布了《民航科技发展“十三五”规划》等政策，强调立足更加积极主动的对外开放战略，强化跨部门、跨区域的内陆沿海沿边通关协作，完善口岸工作机制，实现口岸管理相关部门信息互换、监管互认、执法互助（以下简称“三互”），着力提升口岸的信息化水平，显著提升通关效率。2018 年 6 月 14 日，国家移民管理局发布会上通报，大力提升科技信息化运用水平，推进边检自助通关，提高自助通关人员比例，在全国陆海空口岸实现中国公民出入境通关排队不超过 30 分钟。2018 年 8 月 28 日，国家移民管理局研究制定了《关于加快推进移民和出入境领域“放管服”改革的实施意见》，提出 6 方面 22 条具体政策措施，包括创新往来港澳查验方式，加快推进边检自助通道建设，提高口岸通关速度等内容。

口岸是一个国家对外交往的门户，是实现国家对外开放战略的重要引擎。建设智慧口岸对提升口岸管理水平及通关效率、保障国门安全、降低物流成本、增强我国企业国际竞争力、促进对外贸易和国民经济快速健康发展具有重要意义。

本募投项目正是围绕公司核心业务——智慧口岸系统，提升系统研发、交付能力，为我国口岸信息化、提升通关效率提供技术支持。

（2）项目建设有助于保持公司核心技术优势

对于软件与信息技术服务行业企业而言，研发能力是衡量企业核心竞争力的重要因素。经过多年发展，公司在智慧口岸产品、系统解决方案领域具有了较高的品牌知名度和影响力。随着人工智能、大数据、物联网等高新技术的快速发展，智慧口岸领域正逐步实现人工智能化。

本募投项目将加大人工智能、大数据、物联网、嵌入式系统等相关信息技术应用开发投入，挖掘新技术、新功能，并在此基础上，开展多声光谱分析及其他相关检测检验技术的研发，扩充现有优势业务的互联网应用功能，开展智慧口岸拓展至智慧城市、智慧社区等系统的关联性应用研发。

通过本募投项目，第一、巩固公司在国门安全防控、建设高效便捷智慧口岸的行业领先地位。实现非配合式通关、快速精准定位、海量复杂人员身份信息识别分析能力，实现非侵入式、安全无感、便捷高效的行邮/货物/交通工具联防联控，进一步优化口岸人、车、物查验流程，整合口岸系统资源，打通信息壁垒，构建口岸同一平台协作模式，从而提高通关效率，改善用户通关体验。第二、发挥公司在智慧口岸建设上积累的经验，规范智慧口岸建设流程、形成智慧口岸建设相关行业标准。在此基础上，实现智慧城市、智慧社区中智慧口岸功能的创新应用。实现高新技术在智慧口岸领域的广泛应用，以及智慧口岸在智慧城市中的深度融合，建设资源共享、数据互通、智慧互联的现代新型口岸。

（3）项目建设有利于缓解公司产能不足的现状

随着我国城乡居民收入水平的不断提高，消费能力不断增强，出境游人数不断增长对我国通关能力、通关效率提出了挑战。同时，科学技术的蓬勃发展、互联网技术的广泛应用，为我国智慧口岸建设提供了科技路径。我国口岸智慧系统建设进入快速发展期。

得益于客户需求的持续释放，报告期内，公司累计订单余额快速增长，公司整体交付能力已难以满足市场需求的快速增长，面临产能不足的局面。因此，公司亟需引入研发、集成、调试测试等各业务环节人员，提升公司系统研发、交付能力。

（4）项目建设有利于发挥规模效应

公司属于技术密集型行业，随着收入规模的增长，人均产值将显著提升，为

公司整体经营带来规模效应。报告期内，公司管理费用率已呈现出小幅下降，规模效应开始显现。待本次募投项目实施、达产后，公司营业收入规模将在现有基础上翻一番，将进一步发挥规模效应。

3、项目建设的可行性分析

（1）政策可行性

本募投项目研发生产的基于人工智能的智慧口岸系统，属于智慧化、精细化的高端系统集成产品，系国家大力扶持和鼓励发展的领域。国家相继出台了一系列政策支持智慧系统产业和人工智能技术的快速发展：2017年7月，国务院印发了《新一代人工智能发展规划》，该规划提出人工智能已经成为国际竞争的新焦点和经济发展的新引擎，并且明确了人工智能发展规划的战略目标：第一步，到2020年人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步，人工智能产业成为新的重要经济增长点，人工智能核心产业规模超过1,500.00亿元，带动相关产业规模超过1万亿元；2016年，海关总署发布的《国家口岸发展“十三五”规划》明确提出，优化口岸布局，打造口岸集群和枢纽口岸；深入推进“三互”大通关建设，促进口岸通行安全与便利；坚持共享共用，加强口岸基础设施建设；深化电子口岸建设，建设智慧口岸。相关政策的发布为本募投项目的实施提供了良好的政策环境。

（2）市场可行性

如上必要性分析，公司当前已面临产能不足的局面，市场需求的提升、累计订单余额的储备，为公司项目执行提供了有利的市场保障。

（3）技术可行性

公司是国内最早进入口岸领域的企业之一，是行业内具有智慧口岸整体解决方案成功案例的公司，在该领域具有较强的综合竞争力。

公司高度重视研发创新，在深圳、武汉两地分别设立了研发中心，拥有软件研发、硬件研发、人工智能算法研发、智能视觉算法研发、嵌入式研发、结构工艺设计等各类核心人才，截至2019年12月31日，研发人员占公司总人数的40.29%，公司在产品研发、系统应用开发等方面均具有较为雄厚的实力。

公司在智慧口岸领域深耕多年，积累了大量的项目研发技术及实施经验，目前已累计为全国 300 多个口岸提供智能产品、解决方案，公司具备产品定制开发、软硬件安装、系统联合测试、维护服务等全生命周期服务的能力。

综上，本募投项目建设具备技术可行性。

4、项目建设内容及投资概算

本项目建设内容包括智慧口岸系统软件开发、硬件开发、外观/结构设计、调试测试等部门及相关的配套设施。

本项目总投资 71,129.00 万元，其中场地建设费用 24,047.00 万元、设备购置及安装费用 23,590.00 万元、研发费用 17,825.00 万元、基本预备费 4,764.00 万元、铺底流动资金 904.00 万元。本项目建设期 2 年，各年投资金额如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		
		T+12	T+24	总额
1	工程建设费用	34,566	13,071	47,637
1.1	场地投入	19,238	4,809	24,047
1.2	设备购置及安装	15,328	8,262	23,590
2	研发费用	5,915	11,910	17,825
2.1	研发人员工资	5,175	10,350	15,525
2.2	其他研发费用	740	1,560	2,300
3	基本预备费	3,457	1,307	4,764
4	铺底流动资金	374	530	904
	项目总投资	44,311	26,818	71,129

5、项目采取的技术工艺分析

本募投项目所采取的技术工艺流程与公司主营业务之智慧系统服务流程一致，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品的工艺或服务流程”。

6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

（1）主要原材料及辅助材料供应

公司主要原材料包括电子元器件类（集成电路、二极管、三极管、电阻、电

容等)、电子信息设备类(证件阅读器、工控机、服务器、交换机等)、线缆类(光纤、网线、电线)以及其他电气设备、结构件、外购设备(属于电子信息类设备,主要包括 X 光机、红外测温仪、文件检验工作站等)等。公司建立了供应商考核制度,与主要供应商建立了良好的合作关系,原材料供应较为充足。

(2) 主要燃料供应

本项目建设需要的主要能源为电力,耗用量较小,通过向当地供电系统购买获得。

7、环保情况

本项目实施过程中,涉及技术研发、结构设计、定制化及非定制化采购/外协、模块组装,以及项目现场组装、调试,各环节涉及的污染源和污染物主要为生活和办公废弃物。

本项目武汉基地建设涉及用地建设,已经完成项目环境影响登记表备案,备案号:20194201000100000505。

8、项目选址

本项目将在深圳、武汉两地开展建设,拟选址于深圳市福田区以及武汉市东湖新技术开发区,其中,深圳市福田区场所将通过购置取得,武汉市东湖新技术开发区场所将在公司自有土地开展建设,公司已取得土地使用权证书【鄂(2019)武汉市东开不动产权第 0002799 号】。

9、项目组织方式、实施进展情况

本项目由盛视科技及武汉全资子公司负责实施;由武汉全资子公司负责项目智慧口岸核心算法、技术的开发,由盛视科技负责应用研发及产业化。

10、项目效益分析

项目达产后预计年销售收入为 57,200.00 万元,可实现税前利润 10,659.00 万元。本项目税后内部收益率为 18.20%,项目税后投资回收期(含建设期)为 5.69 年。

（二）研发中心升级建设项目

1、项目概况

本项目总投资 20,157.00 万元，建设期 3 年。本项目将在公司现有技术储备和研发能力的基础上，通过改善现有研发环境，建设研发实验室、无尘车间、老化车间等研发场地，购置先进的研发测试用软硬件设备，引进优秀的研发技术人员，进一步提升公司的研发创新能力，持续掌握人工智能、大数据、云计算、物联网等关键技术，并积极推进上述新技术的应用研究，为公司的未来发展提供重要引擎，有利于持续增强公司的核心竞争力，促进公司的研发技术水平始终保持在行业领先地位。

2、项目建设的必要性分析

（1）响应国家产业政策，顺应行业未来发展趋势的战略需求

近年来，我国高度重视智慧系统产业的发展，出台了《国家口岸发展“十三五”规划》、《关于改进口岸工作支持外贸发展的若干意见》、《关于改进提升交通运输服务的若干指导意见》等一系列重要产业政策，鼓励包括智慧口岸、智能交通、智慧机场等在内的智慧系统产业的快速发展。

公司是智能产品和智慧系统解决方案提供商，随着国家相关产业政策的逐步落实与推进，未来智慧系统产业将进一步走向快速增长、独立自主、创新驱动的可持续发展道路。本项目的建设实施，则是公司响应国家一系列重要产业政策，顺应产业未来发展趋势的战略需求。

（2）持续提高研发创新能力，巩固和提升公司核心竞争力的必然需求

公司是一家综合运用人工智能、大数据、物联网等高新技术，依托在生物特征识别、图像视频分析、自动控制系统、嵌入式平台上的技术沉淀，专业研发、生产和销售智能产品、提供智慧系统解决方案，服务智慧社会建设的国家级高新技术企业。智能产品和智慧系统解决方案具有更新迭代快、竞争激烈、容易模仿等特点，对于软件和信息技术服务业企业而言，具备雄厚的研发技术实力和独特的核心竞争优势，是行业企业竞争制胜的有力举措。

通过本项目的实施，公司将建设研发实验室、无尘车间、老化车间，购置

3D 打印机、深度学习服务器和逻辑分析仪等先进的研发测试用软硬件设备，并引进优秀的研发测试人才，满足研制产品所需的环境、强度、疲劳测试要求，加大对新材料、新技术、新应用研究的广度和深度。本项目的实施将为公司主业提供夯实的技术储备和人才保障，提高研发效率，缩短研发产业化周期，为公司的持续快速发展提供源源不断的动力。

3、项目建设的可行性分析

（1）技术和人员可行性

公司高度重视研发创新，在人工智能人才较为集中的深圳、武汉两地分别设立了研发基地，拥有软件研发、硬件研发、外观/结构设计、人工智能算法研发、智能视觉算法研发、嵌入式研发等各类核心人才，截至报告期末，研发技术类员工占公司总人数的 40.29%。公司获得多项荣誉称号，包括 2011-2013 年深圳市重点软件企业、2014-2017 年深圳市优秀软件企业；同时公司产品包括 MV1050 智能验证台获得广东省高新技术产品证书，验讫章校正仪系统、车辆大数据联网应用平台、生物信息采集一体机研发项目等多项软件产品获得深圳市优秀软件产品、软件行业创新产品等奖项。截至 2019 年 12 月 31 日，公司合计拥有 65 项专利和 173 项软件著作权。

综上所述，本项目具有技术和人员可行性。

（2）管理可行性

公司经营管理团队、核心技术人员、中层管理人员及骨干员工深耕软件和信息技术服务业多年，对市场和技术发展趋势具有前瞻把握力，有能力实现公司长远战略布局，促进公司长期稳健发展。公司的研发中心由软件研发部、智能视觉算法部、人工智能算法部、嵌入式研发部、硬件研发部、设计工艺部等部门组成，研发管理体系较为完善。

此外，为加强对研发工作的管理，公司制定并下发了《项目开发计划》、《需求规格说明书》、《项目进度计划》、《概要设计说明书》等多项研发制度和奖励制度，从而保证研发项目有秩序、有节奏、有成果的高效运行，推动公司技术进步和研发创新能力的持续提升。

综上所述，本项目具有管理可行性。

4、项目建设内容及投资概算

本项目建设内容包括建设研发场地、购置先进的研发测试用软硬件设备，以及引进优秀的研发技术人员。

本项目总投资 20,157.00 万元，其中场地建设费用 6,660.00 万元、设备购置及安装费用 5,801.00 万元、研发费用 6,450.00 万元、基本预备费 1,246.00 万元。本项目建设期 3 年，各年投资金额如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			
		T+12	T+24	T+36	总计
1	工程建设费用	7,648	4,812	-	12,461
1.1	建筑工程	5,328	1,332	-	6,660
1.2	设备购置及安装	2,320	3,480	-	5,801
2	研发费用	1,270	2,510	2,670	6,450
2.1	研发人员工资	1,165	2,330	2,330	5,825
2.2	其他研发费用	105	180	340	625
3	基本预备费	765	481	-	1,246
	项目总投资	9,683	7,804	2,670	20,157

5、环保情况

本项目属于研发类项目，实施过程中涉及的污染源和污染物主要为生活和办公废弃物。

本项目场地建设涉及用地建设，已经完成项目环境影响登记表备案，备案号：20194201000100000505。

6、项目选址

本项目将在武汉开展建设，拟选址于武汉市东湖新技术开发区，场所将在公司自有土地开展建设，公司已取得土地使用权证书【鄂（2019）武汉市东开不动产权第 0002799 号】。

7、项目组织方式、实施进展情况

本项目由武汉全资子公司负责实施。

（三）营销服务网络升级建设项目

1、项目概况

本项目总投资 12,390.00 万元，建设期 3 年。公司通过建设总部营销中心和地方区域中心对现有营销服务体系进行升级，以全面提升公司营销能力和技术支持力度。总部营销中心的主要职能包括对总部周边重点口岸和智能交通重点领域实施市场拓展并为客户提供一站式智慧口岸和智能交通产品及系统解决方案，同时将其功能辐射至全国。区域中心的主要职能包括负责各区域市场拓展及方案咨询、售前、售中、售后技术支持服务。本项目的实施有利于增强客户黏性，提高客户满意度，对提升公司业务规模和品牌知名度、完善业务布局具有重要意义。

2、项目建设的必要性分析

（1）本项目建设是公司业务快速发展的需要

公司经过多年的发展，已针对政府和行业用户的大型项目建设需求建立了初具规模的营销与服务体系，有效地解决了产品的运营维护等问题。随着公司在智慧口岸领域提供一体化整体解决方案能力的进一步增强，服务体系的进一步完善，公司业务覆盖范围也在不断增加，而现有的营销及服务网络体系不能更好地支撑公司的发展壮大，公司迫切需要扩大营销与维护服务网络，进一步增强公司的业务承接能力，扩大公司服务的广度，挖掘客户需求的深度。

本项目实施后，公司将加大在发展潜力较大的省市地区市场开拓能力，建设更加贴近客户的、本地化的营销及服务网络，实时掌握客户的需求动态，促进公司业务的快速发展。

（2）本项目建设是公司提升营销服务水平的需要

一方面，公司提供的智慧边检、检验检疫、海关的查验系统、安防监控系统、勤务指挥系统以及智能交通信息采集及处理系统和管控平台等主要解决方案均属于硬件、软件一体化的系统方案，其操作方式、安装调试及日后的运营维护都较为复杂，需要依靠专业的技术人员提供技术支持服务。公司有必要通过在深圳建设总部营销中心并在全国核心城市建设区域中心的布局设立专门的售前、售中、售后服务部门以提供及时高效的技术服务支撑。

另一方面，公司智慧口岸、智能交通解决方案所应用的口岸、交通属于公共服务领域，一旦发生突发事件，及时高效、高品质的服务能力显得尤为重要，直接关系到客户对公司服务的满意度。构建完善的营销及服务网络，将有助于公司快速反应、解决客户需求，提升客户满意度，为后续持续带来新的业务机会，增强公司的核心竞争力。

3、项目建设的可行性分析

经过多年的发展，公司已建立了一支专业、高效的营销服务管理团队，并在营销渠道管理、挖掘客户需求、展会参展等各方面具有丰富的经验。同时，公司通过设立专门的售前、售中、售后技术支持部门，形成权责清晰、专业分工的客户服务模式，提升服务效率。

在人力资源管理方面，公司已形成了一套专业营销人员和技术支持人员培养、上岗、淘汰机制，为员工建立了职业发展提升方向。每年，公司都会对现有营销及技术服务人员组织培训、考核，从而保障营销及技术服务人员专业性、时效性、实用性。

本项目将采用内部引荐和外部招聘的方式，吸收所需的专业营销人员和技术支持人员，并通过专业培训、老带新提升职业能力，实现人才需求。公司现有营销及服务团队为后续队伍的梯队建设建立了稳定的基础，

因此，本项目实施具备可行性。

4、项目建设内容及投资概算

本项目建设内容包括深圳总部营销中心、武汉区域中心，以及在西北、东北、华北、华东、西南、华南等建设区域中心。

本项目总投资 12,390.00 万元，其中场地建设费用 4,415.00 万元、设备购置及安装费用 1,863.00 万元、启动资金（主要包括营销技术人员投入和广告费投入）5,485.00 万元、基本预备费 628.00 万元。本项目建设期 3 年，各年投资金额如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			
		T+12	T+24	T+36	总额
1	工程建设费用	4,762	1,063	452	6,278

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			
		T+12	T+24	T+36	总额
1.1	场地投入	3,284	935	196	4,415
1.2	设备购置及安装	1,478	128	256	1,863
2	基本预备费	476	106	45	628
3	启动资金	855	2,060	2,570	5,485
	项目总投资	6,093	3,230	3,068	12,390

5、环保情况

本项目属于营销服务类项目，实施过程中涉及的污染源和污染物主要为生活和办公废弃物。

6、项目选址

本项目建设内容包括深圳总部营销中心、武汉区域中心，以及在西北、东北、华北、华东、西南、华南等建设区域中心。总部营销中心位于广东省深圳市福田区，建设场地将通过购置取得。

7、项目组织方式、实施进展情况

本项目由盛视科技负责实施。

四、新增固定资产折旧对公司经营状况的影响

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资完成后，公司固定资产较发行前有较大幅度的增加。公司认为，固定资产投资规模增加符合公司业务发展的需要，新增固定资产将大幅提升公司研发、交付、营销等实力，并通过购置、建设自有物业，保障公司经营稳定性、提升公司整体形象。募集资金投资项目的实施和固定资产的投入，符合公司业务发展规划，有助于公司实现既定战略目标。待募集资金投资计划实施完成后，公司固定资产投资新增 52,163.00 万元，将使未来年度最高新增固定资产折旧 4,682.00 万元。

由于募集资金投资项目建设完成后，募投项目利润释放需要一定时间，即募集资金投资项目实现最大效益需要经过一段时间的达产期。因此，固定资产折旧的增加短期内将导致公司净利润的减少。长期来看，随着募集资金投资项目的达产，公司的营业收入和盈利都将大幅度增长。同时，公司研发实力的提高将增强技术研发成果转化为市场产品的能力，营销网络的完善将增加公司的业务获取机

会，保障公司在长期竞争中处于有利地位，进而提升盈利能力。

五、募集资金运用影响分析

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司净资产及每股净资产将大幅提高，将进一步增强公司整体实力，提高公司竞争力。

（二）对资产结构的影响

本次募集资金到位后，公司的资产总额将大幅提高，短期内资产负债率将大幅下降，有利于提高公司的债务融资能力，降低财务风险；同时，本次股票溢价发行将增加公司资本公积，公司资本结构更加稳健，股本扩张能力进一步增强。

（三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响

本次募集资金到位后，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目具有较高的投资回报率，随着募投项目产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，公司盈利能力不断增强，净资产收益率将随之回升。

（四）对治理结构的影响

本次公开发行股份，公司将引进社会公众股股东，有利于优化公司股权结构，实现投资主体多元化，进一步完善公司治理结构。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司报告期内股利分配政策的一般规定如下：

公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，利润分配不得超过累计可分配利润范围。

公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，按照同股同权、同股同利的原则，实施在充分考虑公司经营连续性并遵守相关法律法规的前提下分配利润的利润分配政策。

公司采取现金或者股票方式分配股利。在现金流满足正常经营和长期发展的前提下，公司优先采用以现金方式分配股利。公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。存在股东违规占用公司资金情况的，公司将扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

二、最近三年公司实际股利分配情况

报告期内，公司处于快速发展期，累计订单余额大幅增长、存货规模迅速提高，同时，公司增加人员储备，扩大研发投入，业务的快速发展对货币资金的保有量提出较高要求。此外，考虑报告期内公司融资渠道较为单一，持有一定规模的资金有助于增强公司的抗风险能力。

基于以上考虑，最近三年，盛视科技未进行股利分配。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

公司于2019年1月29日召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前滚存利润分配方案的议案》，本次公开发行股票前的滚存利润由本次发行后的新老股东共同享有。

四、本次发行完成后的股利分配计划

本次股票发行完成后，根据《公司章程（草案）》约定，公司的利润分配政策如下：

（一）公司利润分配的形式

公司可以采取现金或者现金与股票相结合的方式分配股利，现金分红方式优先于股票股利的分配方式。公司的利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

（二）公司利润分配的条件

1、现金分红的条件

在公司当年实现盈利符合利润分配条件，且无重大投资计划或重大现金支出事项发生时，公司必须每年进行现金分红，每年度现金分红金额不低于当年归属于公司股东的净利润的 10.00%，且连续三个会计年度内以现金形式分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在进行现金分配股利的同时，可以派发股票股利，但不得单独派发股票股利。公司董事会可以根据公司的资金需求状况，提议进行中期现金分红。

2、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，进行差异化的现金分红：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出事项指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之二十，且超过人民币 5,000.00 万元。

（三）利润分配政策的决策程序

1、公司董事会根据当前的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，提出可行的利润分配提案，并经出席董事会过半数通过形成利润分配方案；

2、独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配的提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会；

3、监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，同时充分考虑外部监事的意见（如有），同意利润分配的提案的，应经出席监事会过半数通过并形成决议，如不同意利润分配提案，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会；

4、利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提议召开股东大会，并报股东大会批准，在公告董事会决议时应同时披露独立董事、外部监事及监事会的审核意见。

公司因前述（二）规定的重大投资计划或重大现金支出事项而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行逐项说明并在公司指定媒体上予以披露，经监事会审议、独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（四）利润分配政策的调整

公司在制定和修改利润分配政策、制定具体利润分配方案时，应通过多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

利润分配政策的制定和修改应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）

所持表决权的三分之二以上通过，同时应就此议案提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

如存在公司股东违规占用公司资金的情况，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

五、公司上市后三年内股东分红回报规划

为建立和健全公司股东回报机制，增加利润分配政策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《公司章程》等相关规定，综合考虑公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，经公司第一届董事会第十九次会议和2019年第一次临时股东大会审议，公司特制定《盛视科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，对公司上市后三年的利润分配作出了进一步安排：

公司股利分配的形式为现金方式或现金与股票相结合方式，现金分配股利方式优先于股票股利的分配方式。

公司当年实现盈利，在依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出，每年度现金分红金额不低于当年归属于公司股东的净利润（不含年初未分配利润）的10.00%。上市后前三个会计年度以现金方式累计分配的利润不少于该三个会计年度实现的年均可供分配利润的30.00%。重大投资计划或重大现金支出指公司未来十二月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的20.00%，且超过5,000.00万元。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配方案。

第十五节 其它重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书出具日，本公司正在履行、将要履行的重大合同情况如下：

（一）采购合同

公司与主要供应商建立长期的合作关系，因公司采购活动存在小额、高频的特点，公司以订单形式向供应商下达采购需求，单笔金额较小。

（二）销售合同

截至本招股说明书出具日，本公司正在履行、将要履行的 4,000.00 万元以上销售合同情况如下：

1、2018 年 1 月 16 日，公司与海关总署物资装备采购中心（甲方）根据中标结果就《海关总署 2017 年集装箱空箱检测仪采购项目》签订合同，约定甲方向公司采购集装箱空箱检测仪 100 套，总价为 4,895.00 万元，收货后海关用户与公司开展到货调试工作，调试合格后由海关用户与公司签订验收报告，设备质保期 5 年，自项目验收合格之日起计算，合同实施或与合同有关的一切争议应通过双方友好协商解决，如果友好协商开始六十天内不能解决，提交北京仲裁委员会进行裁决。

2、2018 年 5 月 27 日，公司与舟山普陀山机场有限公司（甲方）根据中标结果签订了《舟山普陀山机场航站楼（国际口岸开放航站区）改扩建联检工程项目合同书》，约定公司承担该项目的联检信息化及专业查验系统施工，合同价款为 4,098.9672 万元，竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书，工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，质量保证金按工程结算总造价的 2.50%，保修期从发包人批准的竣工验收通过之日起计算，因合同及合同有关事项发生的争议，向工程所在地人民法院起诉。

3、2019 年 2 月 22 日，公司与青岛国际机场集团有限公司（采购方）根据中标结果签订了《青岛新机场边检信息化及查验设施设备项目设备供货合同》，

约定公司向采购方提供边检专业设备设施及软件系统，包括智能查验台、智能验章柜、指挥中心平台、证件研究设备等相关专业软件系统，合同价款为 4,937.92 万元，公司确认货物验收合格并移交采购方正常使用之前，货物毁损灭失的风险由发行人承担，项目的质保期为项目行业验收合格之日起 36 个月，双方在合同履行过程中发生争议时，应努力通过友好协商的方式解决，协商不成的，任何一方均可向采购方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4、2019 年 2 月 25 日，公司与青岛国际机场集团有限公司（采购方）根据中标结果签订了《青岛新机场卫生检疫信息化及查验设施设备项目设备供货合同》，约定公司向采购方提供出入境检验检疫专业设备设施及软件系统，包括卫生检疫查验系统、微小气候在线监测系统、AR 设备指挥系统、有害生物远程鉴定系统等相关专业软件系统，合同价款为 4,298.00 万元，公司确认货物验收合格并移交采购方正常使用之前，货物毁损灭失的风险由发行人承担，项目的质保期为项目行业验收合格之日起 36 个月，双方在合同履行过程中发生争议时，应努力通过友好协商的方式解决，协商不成的，任何一方均可向采购方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

5、2019 年 3 月 29 日，公司与深圳市人民政府口岸办公室（甲方）根据中标结果签订了《莲塘口岸“一站式”通关信息系统项目（主体工程建设）》，约定公司按照合同清单提供智能卡口、通关信息平台、海关监管核放系统、边检监管核放系统、视频监控系统、网络主机存储及安全系统、机房工程、门户式车辆核辐射监测设备等货物，合同总金额为人民币 4,079.9939 万元，甲方应当在到货后的 7 个工作日内对货物进行验收，需要公司对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的 45 个工作日内进行质量验收，质保期为项目完成最终验收正式投入使用后 2 年内，合同引起的或与本合同有关的争议，双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

6、2019 年 8 月 13 日，公司与中国建筑第二工程局有限公司（以下简称“中建二局”）根据中标结果签订了《中国建筑第二工程局有限公司工程专业分包合同书》（合同编号 CSCEC2B-HN-HQKA-ZY-175），约定中建二局将横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目通关智能信息化工程施工项目中的“通关系统-旅检

大厅边检信息化系统（除自助查验系统及关联信息化部分）”分包给发行人，合同总价暂定为 9,900.00 万元；保修期从整个工程在收到政府部门颁发的竣工验收合格证明资料之日起，至保修期满结束；合同自双方法定代表人或其授权代的代理人签署并加盖公章后生效；在除违约责任导致合同中期解除情况下，工程经竣工验收合格、工程结算办理完毕、保修期满、合同总价款及保修金全部结清后合同自动终止；若双方发生争议，协商不成可向合同签约地人民法院起诉。

2019 年 12 月 2 日，公司与中建二局签订《中国建筑第二工程局有限公司工程专业分包补充合同》（合同编号 CSCEC2B-HN-HQKA-BC-009），约定双方原合同基础上增加工程量，施工范围为旅检大厅边检信息化系统（除自助查验系统及关联信息化部分）工程，补充合同含税总价暂定为 4,919.52 万元，除补充合同明确的事项外，其他合同内容及单价均按照原合同执行全部责任和义务不予改变，在除违约责任导致合同中期解除情况下，工程经竣工验收合格、保修期满、合同总价款及保修金结算清后合同自动终止。

7、2019 年 8 月 13 日，公司与中建二局根据中标结果签订了《中国建筑第二工程局有限公司工程专业分包合同书》（合同编号 CSCEC2B-HN-HQKA-ZY-179），约定中建二局将横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目通关智能信息化工程施工项目中的“通关系统-澳门侧信息化系统”分包给发行人，合同总价暂定为 8,500.00 万元；保修期从整个工程在收到政府部门颁发的竣工验收合格证明资料之日起，至保修期满结束；合同自双方法定代表人或其授权代的代理人签署并加盖公章后生效；在除违约责任导致合同中期解除情况下，工程经竣工验收合格、工程结算办理完毕、保修期满、合同总价款及保修金全部结清后合同自动终止；若双方发生争议，协商不成可向合同签约地人民法院起诉。

（三）融资及担保合同

截至本招股说明书出具日，公司获得的授信协议及担保合同如下表所示：

（1）2019 年 7 月 4 日，公司与中国银行深圳中心区支行签订《授信额度协议》（2019 圳中银中额协字第 0000021 号），约定中国银行深圳中心区支行向

发行人提供人民币 6,000.00 万元的授信额度，授信额度的使用期限自 2019 年 7 月 4 日起至 2020 年 7 月 3 日止，协议项下公司对中国银行深圳中心区支行的债务，由公司与相关担保人分别签订相应的担保合同。

2019 年 7 月 4 日，瞿磊、官亚灵与中国银行深圳中心区支行签订《最高额保证合同》（2019 圳中银中保协字第 0000021 号），约定瞿磊、官亚灵愿意为《授信额度协议》（2019 圳中银中额协字第 0000021 号）的最高债权额度 6,000.00 万元向中国银行深圳中心区支行提供保证，担保的范围为主债权之本金、利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用、因债务人违约而给债权人造成的损失和其他应付费等，保证方式为连带责任保证，保证期间为主债权发生期间届满之日起两年。

(2) 2019 年 11 月 14 日，发行人与招商银行股份有限公司深圳分行（以下简称“招行深圳分行”）签订《授信协议》（755XY2019030052），约定招行深圳分行向发行人提供壹亿元整的授信额度，发行人与招商深圳分行原签订的《授信协议》（755XY2018032164）项下叙做的具体业务上有未清偿余额的，自动纳入本协议项下，授信期间为 24 个月，自 2019 年 11 月 15 日起到 2021 年 11 月 14 日止，双方在履行本协议过程中发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，任何一方可以向招行深圳分行所在地有管辖权的人民法院起诉。

2019 年 11 月 14 日，瞿磊、官亚灵向招商银行深圳分行分别出具《最高额不可撤销担保书》（755XY201903005201、755XY201903005202），同意为发行人在《授信协议》（755XY2019030052）项下所欠的所有债务承担连带保证责任，保证方式为连带责任，保证期间为每笔贷款或其他融资或招商银行深圳分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日或展期期间届满后另加三年，因担保书所产生的争议及纠纷，采取《授信协议》所约定的纠纷解决方式。

(3) 2019 年 12 月 2 日，瞿磊、官亚灵与宁波银行深圳分行签订《最高额保证合同》（07300KB199I7JAD），担保的合同业务发生期间自 2019 年 11 月 26 日至 2022 年 11 月 26 日止，担保额度为人民币 15,000.00 万元，担保的范围为各方原已签订《最高额保证合同》（07300KB20198027）合同项下发行人所有未清偿的债务，担保期间为债务人债务履行期限届满之日起两年，瞿磊、官亚灵自愿按照合同的约定为宁波银行深圳分行在本合同和上述合同项下的所有债权提供

担保。双方在履行合同中发生的争议通过诉讼方式解决的，由合同签署地人民法院管辖，合同签署地为深圳市福田区。

(4) 2019年12月2日，发行人与华夏银行深圳泰然支行签订《最高额融资合同》(SZ03(融资)20190021)，约定发行人最高融资额度为人民币10,000.00万元，额度有效期自2019年11月22日起至2020年11月22日止，合同自双方签署之日生效，但在发行人及担保人按照华夏银行深圳泰然支行的要求签订担保合同及办理担保合同约定的手续并生效之前，华夏银行深圳泰然支行无义务允许发行人使用任何融资额度，双方因合同发生的一切争议应协商解决，协商不成的任何一方可向华夏银行深圳泰然支行所在地人民法院起诉，但具体业务合同对该合同项下的争议管辖另有明确约定的除外。

2019年12月2日，瞿磊、官亚灵与华夏银行深圳泰然支行签订《个人最高额保证合同》(SZ03(高保)20190021-11)，约定瞿磊、官亚灵在《最高额融资合同》(SZ03(融资)20190021)的最高债权额度10,000.00万元限度内向华夏银行深圳泰然支行提供保证担保，担保期间为债务履行期限届满日/提前到期日起两年，合同自双方签署之日起生效，双方因合同发生的一切争议应协商解决，协商不成的任何一方可向华夏银行深圳泰然支行所在地人民法院起诉。

(5) 2020年3月27日，发行人与建设银行深圳分行签订《综合融资额度合同》(借2020综08418福田)，约定建设银行深圳分行向发行人提供最高不超过人民币贰亿伍仟万元整的综合融资总额度，合同额度有效期间自2020年3月27日至2021年2月28日，发行人在编号借2018综31213福田的《综合融资额度合同》项下之未结清债务余额在本合同综合融资总额度内予以扣除，结清之后予以恢复使用，合同经双方负责人或授权代理人签字并加盖公章后生效，合同在履行过程中发生争议，可以通过协商解决，协商不成，向建设银行深圳分行所在地人民法院起诉。

2020年3月27日，瞿磊、官亚灵分别与建设银行深圳分行签订《自然人额度保证合同》(保2020综08418福田-1、保2018综08418福田-2)，约定瞿磊、官亚灵愿意为建设银行深圳市分行与公司签订的编号为借2020综08418福田的《综合融资额度合同》项下公司的一系列债务提供保证，保证范围为主合同项下不超过等值人民币贰亿伍仟万元整的本金金额以及利息、违约金、赔偿金、公司

应向建设银行深圳市分行支付的其他款项，保证方式为连带责任保证，保证期间自单笔授信业务起始日起至该笔债务履行期限届满日后三年止。

二、对外担保

截至本招股说明书出具日，公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在尚未结案的诉讼。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明

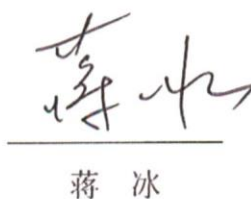
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。


全体董事签名：



瞿磊



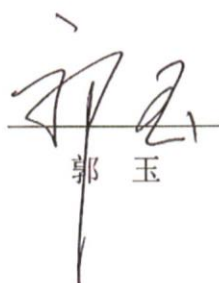
蒋冰



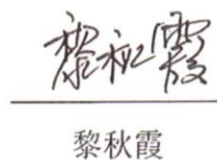
胡刚



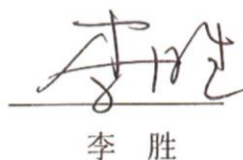
黄鑫



郭玉



黎秋霞



李胜



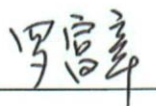
盛视科技股份有限公司


2020年5月13日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：


罗富章


陈涛


汤常敏

盛视科技股份有限公司

2020年5月13日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签名（除担任董事的高级管理人员外）：




赖时伍



龚 涛



秦 操



田 磊

盛视科技股份有限公司

2020年5月13日

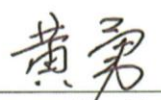
保荐人（主承销商）声明

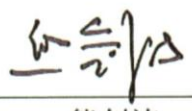
本公司已经对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。


保荐代表人：

王玉亭


蒋欣

项目协办人：

黄勇

保荐机构总经理：

熊剑涛

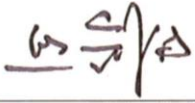
保荐机构董事长：

霍达



2020年5月13日

招股说明书的声明

“本人已认真阅读盛视科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任”。

保荐机构总经理： 
熊剑涛

保荐机构董事长： 
霍 达



发行人律师声明

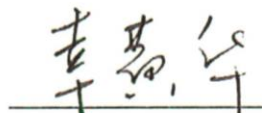
本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。



负责人:


马卓檀

律师:


幸黄华


董凌

2020年5月13日



地址：杭州市钱江路1366号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕7-19号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕7-20号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对盛视科技股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

齐晓丽
 齐晓丽
 齐晓丽印

李灵辉
 李灵辉
 李灵辉印

天健会计师事务所负责人：

张云鹤
 张云鹤
 张云鹤印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年五月十三日

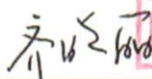


地址：杭州市钱江路 1366 号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999


验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验（2019）7-29 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对盛视科技股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



 齐晓丽




 李灵辉



天健会计师事务所负责人：


 张云鹤



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年五月十三日



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要，并确认《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中援引本公司出具的《深圳市盛视科技有限公司整体改建为股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字【2016】第 877 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《深圳市盛视科技有限公司整体改建为股份有限公司项目资产评估报告》（中联评报字【2016】第 877 号）的专业结论无异议。确认《盛视科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：



余衍飞



李爱俭

资产评估机构负责人：

胡智



第十七节 备查文件

一、本招股说明书的备查文件

- 1、发行保荐书和发行保荐工作报告；
- 2、财务报表及审计报告；
- 3、内部控制审核报告；
- 4、经注册会计师审核的非经常性损益明细表；
- 5、法律意见书及律师工作报告；
- 6、公司章程（草案）；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者可于本次发行承销期间，到本公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

三、查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9：30-11：30，下午 2：30-4：30。

四、查阅网址

巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn/>、深圳证券交易所网站 <http://www.szse.cn/>和公司网址 <http://www.maxvision.com.cn>。