

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

珠海安联锐视科技股份有限公司

ZHUHAI RAYSHARP TECHNOLOGY CO., LTD.

(珠海市国家高新区科技六路 100 号)



首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



(北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票的数量为不超过1,720万股，且本次公开发行股票数量不低于发行后总股本的25%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过6,880万股
保荐机构、主承销商	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人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。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的内容全文，并应特别注意下列重大事项。

一、关于股份锁定的承诺

（一）实际控制人徐进的承诺

“1、安联锐视在中国境内首次公开发行 A 股股票并在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在其首次公开发行股票并上市之前直接或间接持有的安联锐视股份，也不由安联锐视回购该部分股份。因安联锐视进行权益分派等导致本人直接或间接持有安联锐视的股份发生变化的，本人仍应遵守上述规定。

2、前述锁定期满后，在本人担任安联锐视董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有安联锐视股份总数的百分之二十五，在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归安联锐视所有；离职后六个月内，不转让本人所持有的安联锐视股份。

3、本人所持安联锐视股份如在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价；安联锐视上市后六个月内，如安联锐视股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的安联锐视股份的锁定期自动延长六个月。上述发行价指安联锐视首次公开发行 A 股股票的发行价格；若上述期间安联锐视因发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定进行相应调整。

4、上述股份锁定承诺不因本人职务变更、离职等原因而终止。

5、若不履行本承诺所约定的义务和责任，本人将承担安联锐视、安联锐视其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持安联锐视股票的收益将归安联锐视所有。”

（二）控股股东联众永盛的承诺

“1、安联锐视在中国境内首次公开发行 A 股股票并在证券交易所上市之日

起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司在其首次公开发行股票并上市之前直接或间接持有的安联锐视股份，也不由安联锐视回购该部分股份。因安联锐视进行权益分派等导致本公司直接或间接持有安联锐视的股份发生变化的，本公司仍应遵守上述规定。

2、本公司所持安联锐视股份如在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价；安联锐视上市后六个月内，如安联锐视股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司持有的安联锐视股份的锁定期自动延长六个月。上述发行价指安联锐视首次公开发行 A 股股票的发行价格；若上述期间安联锐视因发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定进行相应调整。

3、若未履行本承诺所约定的义务和责任，本公司将承担安联锐视、安联锐视其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持安联锐视股票的收益将归安联锐视所有。”

（三）直接或间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员的承诺

担任公司董事、监事、高级管理人员的李志洋、申雷、宋庆丰、张锦标、张静、杨亮亮承诺：

“1、安联锐视在中国境内首次公开发行 A 股股票并在证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在其首次公开发行股票并上市之前直接或间接持有的安联锐视股份，也不由安联锐视回购该部分股份。因安联锐视进行权益分派等导致本人直接或间接持有安联锐视的股份发生变化的，本人仍应遵守上述规定。

2、本人在担任安联锐视董事、监事或高级管理人员期间，将如实并及时申报本人直接或间接持有安联锐视股份及其变动情况，在上述承诺锁定期届满后，每年转让的股份不超过本人直接或间接所持有安联锐视股份总数的百分之二十五，在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归安联锐视所有；离职后六个月内，不转让本人所持有的安联锐视股份。

3、本人所持安联锐视股份如在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价；安联锐视上市后六个月内，如安联锐视股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的安联锐视股份的锁定期自动延长六个月。上述发行价指安联锐视首次公开发行 A 股股票的发行价格；若上述期间安联锐视因发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定进行相应调整。

4、在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。

5、若未履行本承诺所约定的义务和责任，本人将承担安联锐视、安联锐视其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持安联锐视股票的收益将归安联锐视所有。”

（四）其他股东的承诺

公司其他股东广东风投、汇文添富、粤财投资、佛山风投、齐梁、晓亮投资、张萍丽、徐锦扬、刘静、苏彩龙、陈乘、王晓丽、杨静承诺如下：

“1、安联锐视在中国境内首次公开发行 A 股股票并在证券交易所上市之日起十二个月内，本人（本企业）不转让或者委托他人管理本人（本企业）在其首次公开发行股票并上市之前直接或间接持有的安联锐视股份，也不由安联锐视回购该部分股份。因安联锐视进行权益分派等导致本人（本企业）直接或间接持有安联锐视的股份发生变化的，本人（本企业）仍应遵守上述规定。

2、若未履行本承诺所约定的义务和责任，本人（本企业）将承担安联锐视、安联锐视其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持安联锐视股票的收益将归安联锐视所有。”

二、公司发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）实际控制人徐进的承诺

“1、本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本人及本人控制的企业拟减持安联锐视股票的，本人将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票

减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本人及本人控制的企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人及本人控制的企业在锁定期满后两年内减持公司股份的，减持价格不低于发行价（如公司上市后有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权、除息事项，发行价将相应进行调整）。

3、本人及本人控制的企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出公司股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况。本人及本人控制的企业通过集中竞价交易以外的方式减持公司股份时，本人及本人控制的企业将提前 3 个交易日将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

5、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本人承诺接受以下约束措施：（1）将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；（3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。”

（二）控股股东联众永盛的承诺

“1、本企业拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本企业拟减持安联锐视股票的，本企业将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本企业

在锁定期满后两年内减持公司股份的，减持价格不低于发行价（如公司上市后有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权、除息事项，发行价将相应进行调整）。

3、本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出公司股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况。本企业通过集中竞价交易以外的方式减持公司股份时，本企业将提前 3 个交易日将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

5、如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本企业承诺接受以下约束措施：（1）将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；（3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。”

（三）公司股东广东风投、汇文添富、粤财投资的承诺

“1、在本企业持有的公司股票在锁定期届满后，本企业拟减持安联锐视股票的，本企业将认真遵守中国证监会、证券交易所关于持有上市公司 5%以上股份的股东减持股份的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

2、本企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出公司股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公

告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况。本企业通过集中竞价交易以外的方式减持公司股份时，本企业将提前 3 个交易日将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

4、因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

5、如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本企业承诺接受以下约束措施：（1）将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；（3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。”

三、公司股利分配政策

（一）本次发行完成前滚存利润分配方案

根据公司 2018 年年度股东大会决议，本次发行前本公司的滚存未分配利润由发行上市完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

（二）本次发行上市后公司的股利分配政策

公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求对《公司章程（草案）》中的利润分配政策进行了明确和完善。为进一步细化《公司章程（草案）》中有关利润分配政策的条款，增加利润分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司制定了《珠海安联锐视科技股份有限公司首次公开发行股票 A 股股票并在创业板上市后三年分红回报规划》。其具体内容如下：

1、分红考虑因素

公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司将积极采取现金方式分配利润。

2、分红回报规划

（1）公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（2）公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（3）在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行至少一次现金分红，单一年度以现金方式分配的利润一般不应少于当年实现可分配利润的 20%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

（4）公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足现金分红条件时，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%；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%；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%；在每年现金分红比例保持稳定的基础上，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，按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，经董事会审议后，提交公司股东大会批准。

（5）公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（6）公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、回报规划的决策和监督机制

（1）公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东

大会批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以过半数的表决权通过。

（3）公司年度盈利，管理层、董事会未提出拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议批准，并由董事会向股东大会作出情况说明。股东可以选择现场、网络或其他表决方式行使表决权。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的情况，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

4、利润分配方案的实施

公司应严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司应当充分听取所有股东、独立董事、监事、公众投资者对公司分红的建议并接受社会监督。

四、公司上市后的股价稳定预案

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期每股净资产时稳定公司股价的措施，公司就在创业板上市后三年内稳定公司股价制订了《珠海安联锐视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“本预案”或“稳定股价的预案”），具体内容如下：

（一）启动稳定股价措施的条件

本公司上市后三年内，如公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）（以下简称“启动条件”），则本公司应按本预案启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

1、公司回购

（1）自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，和/或自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条件，为稳定公司股价之目的，本公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规、规范性文件的规定且不应导致本公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

（2）公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，本公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（3）本公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规、

规范性文件之规定之外，还应符合下列各项：

①本公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；

②本公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 1,000 万元；

③本公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行。

（4）本公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

（5）在本公司符合本预案规定的回购股份的相关条件的情况下，公司董事会经综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，认为本公司不宜或暂无须回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

2、控股股东增持

（1）自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，和/或自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条件，为稳定公司股价之目的，本公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》等法律法规、规范性文件的规定且不应导致本公司股权分布不符合上市条件的前提下，对本公司股票进行增持。

（2）控股股东承诺：

①其单次增持总金额不应少于人民币 1,000 万元；

②单次及/或连续十二个月增持本公司股份数量不超过公司总股本的 2%；如上述第①项与本项冲突的，按照本项执行。

3、董事、高级管理人员增持

（1）自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件，和/或自本公司股票上市交易后三年内首次触发启动条件之日起每隔 3 个月任一时点触发启动条

件，为稳定公司股价之目的，本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规、规范性文件的规定且不应导致本公司股权分布不符合上市条件的前提下，对本公司股票进行增持。

（2）有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，其用于单次及/或连续十二个月增持本公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度薪酬总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和。本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

（3）本公司在首次公开发行 A 股股票上市后三年内新聘任的、本公司董事（独立董事除外）和高级管理人员应当遵守本预案关于本公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，本公司及公司控股股东、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事（独立董事除外）、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购

（1）本公司董事会应在启动条件触发之日起的 10 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。

（2）本公司董事会应当在作出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

（3）经股东大会决议决定实施回购的，本公司应在股东大会决议作出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行完毕法律法规、规范性文件规定的程序后 30 日内实施完毕。

（4）公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

2、控股股东增持

（1）控股股东应在启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持本公司 A 股股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书

面通知本公司并由公司进行公告。

（2）控股股东应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规、规范性文件规定的程序后 30 日内实施完毕。

3、董事、高级管理人员增持

（1）董事、高级管理人员应在启动条件触发之日起 5 个交易日内，就其增持本公司 A 股股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知本公司并由公司进行公告。

（2）董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规、规范性文件规定的程序后 30 日内实施完毕。

（3）本公司在首次公开发行 A 股股票并上市后三年内新聘任的本公司董事（独立董事除外）和高级管理人员应当遵守本预案关于本公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，本公司及公司控股股东、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

公司、控股股东、董事及高级管理人员已对上述预案作出承诺，严格履行承诺内容。

（四）未履行股价稳定措施的约束条件

1、控股股东

控股股东负有增持股票义务，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，本公司有权责令控股股东在限期内履行增持股票义务，控股股东仍不履行的，每违反一次，应向公司按如下公式支付现金补偿：

现金补偿金额=控股股东最低增持金额（即人民币 1,000 万元）- 其实际增持股票金额（如有）

控股股东拒不支付现金补偿的，本公司有权扣减其应向控股股东支付的分红。控股股东多次违反上述规定的，现金补偿金额累计计算。

2、董事、高级管理人员

公司董事、高级管理人员负有增持股票义务，但未按稳定股价的预案规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，本公司有权责令董事、高级管理人员在限期内履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行，应向公司按如下公

式支付现金补偿：

每名董事、高级管理人员最低增持金额（即其上年度薪酬总和的 20%）—其实际增持股票金额（如有）

董事、高级管理人员拒不支付现金补偿的，本公司有权扣减其应向董事、高级管理人员支付的报酬。

公司董事、高级管理人员拒不履行本预案规定的股票增持义务情节严重的，控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，本公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

首次公开发行股票并在创业板上市后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加，由于募集资金投资项目从投入到实现效益需要一定的时间，因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降。

鉴于上述情况，公司拟通过加强募集资金管理，加快募投项目投资进度，提高公司盈利能力和水平，增厚未来收益，强化投资者回报体制以填补股东被摊薄即期回报如下：

（一）强化募集资金管理

本公司已制定《珠海安联锐视科技股份有限公司募集资金使用管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，本公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、规范、有效的使用。

（二）加快募投项目投资进度

本次发行募集资金到位后，本公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，本公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。

（三）提高本公司盈利能力和水平

公司将持续新品开发，加强研发投入，不断优化工艺、管理水平，提升生产效率，降低产品成本，通过多种途径提升公司业务规模和盈利水平，降低由于本次发行对投资者回报摊薄的风险。

（四）强化投资者回报体制

本公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。本公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了本公司股东未来分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

同时，公司董事、高级管理人员作出相应承诺：“（1）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）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；（3）不动用本公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）如公司将来推出股权激励计划，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；（6）若违反上述承诺，给公司或者股东造成损失的，愿意：①在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；②依法承担对公司和/或股东的补偿责任；③无条件接受中国证监会和/或证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对其作出的处罚或采取的相关监管措施。”

公司实际控制人徐进作出相应承诺：“本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”。公司控股股东联众永盛作出相应承诺：“本公司承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”。

六、有关信息披露的承诺

（一）发行人的承诺

“1、本公司保证首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时

性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本公司将在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后十个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购公司本次公开发行的全部 A 股新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及本公司公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于本公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如本公司本次公开发行后有利润分配、送配股份、公积金转增股本等除权、除息行为，回购的股份包括本次公开发行的全部 A 股新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权、除息调整。

3、如中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定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，本公司将依法赔偿投资者损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。本公司将在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门的最终处理决定或生效判决后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

（二）实际控制人徐进的承诺

“1、本人保证公司首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定公司招股说明书有虚假记载、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，本人将敦促公司在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后十个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购公司本次公开发行的全部 A 股新股，具体的

股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及安联锐视公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、送配股份、公积金转增股本等除权、除息行为，回购的股份包括本次公开发行的全部 A 股新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权、除息调整。

3、如中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定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。本人将在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门的最终处理决定或生效判决后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、若违反上述承诺，本人将依法承担相应赔偿责任；如本人持有公司股份或领取薪酬的，则本人持有的公司股份将不得转让，同时公司有权暂时扣留应付本人的现金分红或薪酬，直至本人实际履行上述承诺义务为止。”

（三）控股股东联众永盛的承诺

“1、本企业保证公司首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本企业对于招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定公司招股说明书有虚假记载、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，本企业将敦促公司在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后十个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购公司本次公开发行的全部 A 股新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及安联锐视公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、送配股份、公积金转增股本等除权、除息行为，回购的股份包括本

次公开发行的全部 A 股新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权、除息调整。

3、如中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定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，本企业将依法赔偿投资者损失。本企业将在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门的最终处理决定或生效判决后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、若违反上述承诺，本企业将依法承担相应赔偿责任；本企业持有的公司股份将不得转让，同时公司有权暂时扣留应付本企业的现金分红，直至本企业实际履行上述承诺义务为止。”

（四）发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

“1、本人保证公司首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门认定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。本人将在收到中国证监会、证券交易所或司法机关等有权部门的最终处理决定或生效判决后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照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及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

3、若违反上述承诺，本人将依法承担相应赔偿责任；如本人持有公司股份或领取薪酬的，则本人持有的公司股份将不得转让，同时公司有权暂时扣留应付本人的现金分红或薪酬，直至本人实际履行上述承诺义务为止。

4、在上述承诺履行期间，本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。”

七、关于本次发行相关中介机构的承诺

保荐机构承诺,如本保荐机构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。

会计师事务所承诺,如本所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。

发行人律师承诺,本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并因此给投资者造成直接损失的,本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。作为中国境内专业法律服务机构及执业律师,本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所,赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的上市交易地有管辖权的法院确定。

八、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于:海外市场环境发生变化的风险;客户集中的风险;技术研发及新产品替代的风险;市场竞争加剧的风险。相关内容参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

经核查,保荐机构认为:公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化,公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化,公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化,公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或有重大不确定性的客户未发生重大依赖,公司最近一年的净利润未有来自合并财务报表范围以外的投资收益,根据行业未来发展趋势以及对公司未来经营业绩的判断,公司具有良好的发展前景和持续盈利能力。

九、关于未履行承诺有关事宜的承诺

（一）发行人承诺

“1、本公司将依法履行首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项。

2、如果本公司在首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护本公司及投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代性承诺提交本公司股东大会审议；

（4）本公司违反承诺给投资者造成损失的，将向投资者依法承担赔偿责任。其他责任主体违反承诺所得收益将归属于本公司，因此给本公司或投资者造成损失的，将依法对本公司或投资者进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）通过中国证监会指定信息披露媒体公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护本公司及投资者的权益。”

（二）控股股东联众永盛承诺

“1、本企业将依法履行安联锐视首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项。

2、如果本企业在安联锐视首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），本企业将采取以下措施：

（1）通过安联锐视在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺

的具体原因并向安联锐视的股东和社会公众投资者道歉；

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护安联锐视及其他投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代性承诺提交安联锐视股东大会审议；

（4）本企业违反本企业承诺所得收益将归属于安联锐视，因此给安联锐视或投资者造成损失的，将向安联锐视或者其他投资者依法承担赔偿责任；

（5）为切实履行上述承诺，本企业同意采取如下措施保证上述承诺的实施：在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度通过安联锐视所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。本企业直接/间接持有的安联锐视股份在本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

（1）通过安联锐视在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护安联锐视及其他投资者的权益。”

（三）发行人实际控制人及董事、监事、高级管理人员承诺

“1、本人将依法履行安联锐视首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项。

2、如果本人在安联锐视首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）通过安联锐视在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向安联锐视的股东和社会公众投资者道歉。

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护安联锐视及其他投资者的权益。

（3）将上述补充承诺或替代性承诺提交安联锐视股东大会审议。

（4）本人违反本人承诺所得收益将归属于安联锐视，因此给安联锐视或投

投资者造成损失的，将向安联锐视或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（5）为切实履行上述承诺，本人同意采取如下措施保证上述承诺的实施：在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度通过安联锐视所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任，且安联锐视有权停发本人应领取的薪酬、津贴并将其用于承担前述赔偿责任。本人直接/间接持有的安联锐视股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）通过安联锐视在中国证监会指定信息披露媒体公开说明未履行承诺的具体原因。

（2）及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护安联锐视及其他投资者的权益。”

十、提醒投资者关注风险

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

目录

本次发行概况.....	1
发行人声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于股份锁定的承诺.....	3
二、公司发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....	5
三、公司股利分配政策.....	8
四、公司上市后的股价稳定预案.....	11
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	15
六、有关信息披露的承诺.....	16
七、关于本次发行相关中介机构的承诺.....	20
八、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见.....	20
九、关于未履行承诺有关事宜的承诺.....	21
十、提醒投资者关注风险.....	23
目录.....	24
第一节 释义.....	28
第二节 概览.....	33
一、发行人简介.....	33
二、主要财务数据及财务指标.....	35
三、本次发行情况.....	37
四、本次募集资金用途.....	37
第三节 本次发行概况.....	39
一、本次发行基本情况.....	39
二、本次发行有关当事人.....	40
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	42
四、本次发行预计时间表.....	42
第四节 风险因素.....	43
一、经营风险.....	43

二、财务风险.....	45
三、募集资金投资项目相关的风险.....	46
四、管理风险.....	47
五、股市风险.....	47
第五节 发行人基本情况.....	48
一、发行人基本情况.....	48
二、发行人设立方式和设立情况.....	48
三、发行人重大资产重组情况.....	49
四、发行人股权关系和组织结构.....	50
五、发行人子公司、参股公司和分公司情况.....	52
六、持有公司 5% 以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况.....	53
七、发行人的股本情况.....	60
八、正在执行的股权激励相关情况.....	63
九、发行人员工情况.....	64
十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构的重要承诺及履行情况.....	66
第六节 业务与技术.....	69
一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况.....	69
二、发行人所处行业情况.....	81
三、影响发行人发展的有利和不利因素.....	104
四、公司主要业务情况.....	106
五、发行人主要经营性资产和无形资产.....	114
六、发行人的特许经营权情况.....	126
七、发行人的核心技术与研发水平.....	126
八、境外经营情况.....	133
九、发行人未来发展规划.....	133
第七节 同业竞争与关联交易.....	137
一、发行人独立经营情况.....	137
二、同业竞争情况.....	138

三、报告期内的关联方及关联关系.....	140
四、报告期内的关联交易.....	143
五、发行人报告期内关联交易履行程序情况及公司独立董事意见.....	145
六、关于规范关联交易的承诺.....	145
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....	148
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....	148
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况.....	156
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况....	157
四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	158
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况.....	160
六、董事、监事与高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	160
七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	160
八、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	161
九、发行人内部控制制度情况.....	165
十、公司报告期内违法违规行情况.....	165
十一、公司报告期内资金占用及对外担保情况.....	165
十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	165
十三、投资者权益保护情况.....	167
第九节 财务会计信息与管理层分析.....	169
一、财务报表.....	169
二、审计意见类型.....	174
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	174
四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	177
五、报告期内公司采用的主要会计政策及会计估计.....	178
六、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	195
七、分部信息.....	197
八、非经常性损益.....	197

九、主要财务指标.....	198
十、盈利预测.....	200
十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	200
十二、盈利能力分析.....	201
十三、财务状况分析.....	244
十四、现金流量及资本性支出分析.....	267
十五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施.....	272
十六、最近三年的股利分配情况以及发行后的股利分配政策.....	275
十七、财务报告审计基准日后至本招股说明书签署日经营状况.....	276
第十节 募集资金运用.....	277
一、募集资金运用概况.....	277
二、募集资金投资项目情况.....	279
三、本次募集资金运用对发行人的影响.....	288
第十一节 其他重要事项.....	289
一、重大合同.....	289
二、对外担保.....	291
三、重大诉讼及仲裁事项.....	291
四、其他.....	293
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	294
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	294
二、保荐机构（主承销商）声明.....	295
三、发行人律师声明.....	298
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....	299
五、资产评估机构声明.....	300
六、验资机构声明.....	301
七、验资复核机构声明.....	304
第十三节 附件.....	305
一、备查文件目录.....	305
二、查阅时间、地点.....	305

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

基本术语		
发行人、公司、本公司、安联锐视	指	珠海安联锐视科技股份有限公司
实际控制人	指	徐进
安联有限	指	公司前身珠海安联锐视科技有限公司
控股股东、联众永盛	指	北京联众永盛科贸有限公司
北京分公司	指	珠海安联锐视科技股份有限公司北京分公司
深圳分公司	指	珠海安联锐视科技股份有限公司深圳分公司
中联泓	指	北京中联泓投资有限公司
广东风投	指	广东省科技风险投资有限公司
粤财投资	指	广东粤财创业投资有限公司
华阳鹏利	指	珠海华阳鹏利投资咨询有限公司
佛山风投	指	佛山市科技风险投资有限公司
珠海君合	指	珠海君合投资顾问有限公司
晓亮投资	指	珠海晓亮投资合伙企业（有限合伙）
珠海雨路	指	珠海雨路贸易有限公司
汇文添富	指	汇文添富（苏州）投资企业（有限合伙）
安联博视	指	深圳市安联博视科技有限公司
珠海精英	指	珠海精英投资咨询有限公司
德晟亨风	指	苏州德晟亨风创业投资合伙企业（有限合伙）
韩华泰科、三星泰科	指	韩华泰科（天津）有限公司，曾用名天津三星泰科光电子有限公司
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司
同为股份	指	深圳市同为数码科技股份有限公司
汉邦高科	指	北京汉邦高科数字技术股份有限公司
英飞拓	指	深圳英飞拓科技股份有限公司
华为海思	指	深圳市海思半导体有限公司
奥华电子	指	东莞奥华电子有限公司
夜鹰公司	指	NIGHT OWL SP, LLC
Worldwide Marketing	指	Worldwide Marketing Limited

Loresx	指	因 Lorex 品牌运营主体于 2018 年由 Flir Systems Inc. 转予大华股份，2016-2017 年，指 Flir Systems Inc.；2018 年，指 Lorex Corporation
Swann	指	Swann Communications Pty Ltd.
Swann（HK）	指	Swann Communications Ltd, 为 Swann Communications Pty Ltd. 的香港子公司
Harbor Freight Tools	指	Harbor Freight Tools USA Inc.
Electus Distribution	指	Electus Distribution Pty Ltd.
股票、A 股	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股（A 股）股票
本次发行	指	发行人根据本招股说明书所载条件公开发行人 A 股的行为
《公司章程》	指	《珠海安联锐视科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《珠海安联锐视科技股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
股东大会	指	珠海安联锐视科技股份有限公司股东大会
董事会	指	珠海安联锐视科技股份有限公司董事会
监事会	指	珠海安联锐视科技股份有限公司监事会
保荐机构、民生证券、主承销商、保荐人	指	民生证券股份有限公司
中天运、会计师事务所	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、律师事务所	指	北京市中伦律师事务所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
公安部	指	中华人民共和国公安部
珠海市工商局	指	珠海市工商行政管理局
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、最近三年	指	2016 年、2017 年、2018 年
SS	指	State-owned Shareholder, 国有股东

a&s 《安全自动化》		《安全&自动化》杂志，全球主流的安防媒体和安防信息平台之一，以国际中文版、亚洲英文版、国际英文版等多种语言版本全球发行
专业术语		
MPEG4	指	活动图像编码专家组（Moving Picture Experts Group, MPEG）定义的第4代数字音视频编解码标准
MJPEG	指	Motion Joint Photographic Experts Group 的缩写，即运动静止图像（或逐帧）压缩技术，是一种视频编码格式
300万像素	指	一种 2048*1536 的视频编码分辨率
400万像素	指	一种 2592*1520 或 2308*1296 的视频编码分辨率
500万像素	指	一种 2592*1944 的视频编码分辨率
800万像素	指	一种 3840*2160 的视频编码分辨率
H.264	指	ITU-T 的视频编码专家组（VCEG）和 ISO/IEC 的活动图像编码专家组（MPEG）的联合视频组（JVT）开发的一个新的数字音视频编解码标准。由于该标准是由两个不同的组织共同制定的，因此在 ITU-T 中称为 H.264；而在 ISO/IEC 中，被称为 MPEG4 的第 10 部分，即 AVC
H.264+	指	基于 H.264 编解码技术的一种衍生技术。目前 H.264 的编码技术，一般 I 帧是解码的关键帧，所有的 P 帧必须参考 I 帧才能解码，但往往 I 帧的数据量比 P 帧要大很多。发行人引入虚拟 I 帧（V 帧），V 帧可以直接参考 I 帧解码，从而达到提升编码压缩比的效果
H.265	指	H.265 是 ITU-T VCEG 继 H.264 之后所制定的新的视频编码标准。H.265 标准围绕着现有的视频编码标准 H.264，保留原来的某些技术，同时对一些相关的技术加以改进。H.264 由于算法优化，可以低于 1Mbps 的速度实现标清数字图像传送；H.265 则可以实现利用 1~2Mbps 的传输速度传送 720P（分辨率 1280*720）普通高清音视频传送
H.265+	指	基于 H.265 编解码技术的一种衍生技术。目前 H.265 的编码技术，一般 I 帧是解码的关键帧，所有的 P 帧必须参考 I 帧才能解码，但往往 I 帧的数据量比 P 帧要大很多。发行人引入虚拟 I 帧（V 帧），V 帧可以直接参考 I 帧解码，从而达到提升编码压缩比的效果
DVR	指	Digital Video Recorder 的缩写，即数字硬盘录像机，其中基于嵌入式处理器和嵌入式实时操作系统的数字硬盘录像机为嵌入式 DVR
NVR	指	Network Video Recorder 的缩写，即网络硬盘录像机，数字硬盘录像机的一种，与网络摄像机（IPC）配套使用
CMS	指	Content Management System 的缩写，即内容管理系统，是企业信息化建设和电子政务的系统
RVMS	指	安联锐视 RVMS 视频管理系统，通过网络方便的查看来自全球任何地方的现场录像和动态信息

分辨率	指	视频图像的解析度，用水平方向和垂直方向的线数来标识，是视频监控产品的重要指标，决定了产品图像清晰度。有以下几种规格：CIF（352x288）、标清 D1（720x576）、高清 720P（1080x720）、高清 1080P（1920x1080）、300 万像素、400 万像素、500 万像素、800 万像素
硬盘录像机、后端硬盘录像机	指	以硬盘作为存储媒介的存储和管理摄像机视频信号的监控设备
摄像机、前端摄像机、监控摄像机	指	监控系统前端设备，完成监控现场图像采集并将光信号转换成电信号
高清硬盘录像机	指	支持 720P、1080P 等高清视频信号接入的硬盘录像机，包括网络高清硬盘录像机、同轴高清硬盘录像机等
高清摄像机	指	支持 720P、1080P 等高分辨率的数字摄像机，包括网络高清摄像机、同轴高清摄像机等
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor 的缩写，一种新的摄像机感光器件，CMOS 采用金属氧化物半导体材料，制造成本和功耗更低，输出速度更快
SMT	指	Surface Mount Technology 的缩写，即表面贴装技术，可实现电子元器件自动化焊接
PCB	指	Printed Circuit Board 的缩写，指组装电子零件用的基板，又称印制电路板
ISO9001	指	国际标准化组织（International Organization for Standardization，缩写为 ISO），就产品质量管理及质量保证而制定的一项国际化标准，ISO9001 用于证实企业设计和生产合格产品的过程控制能力
APP	指	手机软件（Application），安装在智能手机上的客户端软件，完善原始系统不足和个性化
SoC	指	System on Chip 的缩写，称为系统级芯片，也有称片上系统，意指它是一个产品，是一个有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容
ODM	指	Original Design Manufacturer 的缩写，即原始设计制造商，生产商自行研发、设计产品，由客户选择并在标准化产品基础上提出个性化需求后进行订单式生产，产品由品牌商客户销售
OBM	指	Original Brand Manufacture 的缩写，即原始品牌制造商，生产商自行创立产品品牌，生产、销售拥有自主品牌的产品
IHS	指	美国 IHS 咨询公司，是全球具有领先地位的关键信息、产品、解决方案和服务供应商，客户遍布全球 100 多个国家和地区，为能源/电子/航空航天国防/电信/建筑/汽车六大核心行业中的政府机构与公司服务
同轴电缆	指	内外由两个相互绝缘的同轴心导体构成的一种电缆及信号传输线

集成电路、芯片、IC	指	一种微型电子器件或部件。采用半导体制作工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶体或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
POE	指	Power Over Ethernet 的缩写，指的是在现有的以太网 Cat.5 布线基础架构不作任何改动的情况下，在为一些基于 IP 的终端（如 IP 电话机、无线局域网接入点 AP、网络摄像机等）传输数据信号的同时，还能为此类设备提供直流供电的技术
AHD	指	Analog High Definition 的缩写，是基于 AHD 协议，采用模拟同轴电缆传输逐行扫描的高清视频
CCC 认证	指	中国国家认证认可监督管理委员会制定的中国强制认证制度，标志为“CCC”，简称“3C”
FCC 认证	指	美国联邦通信委员会认证
CE 认证	指	欧洲合格评定，是欧盟市场评定产品是否可以流通的依据
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances 的缩写，即电机电子产品中有害物质禁限用指令，是欧盟针对电机电子产品在生产阶段对环境冲击的环保指令
IQC	指	Incoming Quality Control 的缩写，即来料质量控制
PQC	指	Producing Quality Control 的缩写，即过程质量控制

注：除特别说明外，本招股说明书若出现部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）公司概况

公司名称	珠海安联锐视科技股份有限公司
英文名称	ZHUHAI RAYSHARP TECHNOLOGY CO.,LTD.
注册资本	5,160 万元
法定代表人	徐进
统一社会信用代码	91440400665003767C
成立日期	2007 年 8 月 6 日
整体变更日期	2010 年 5 月 25 日
公司住所	珠海市国家高新区科技六路 100 号
邮政编码	519085
公司电话	0756-8598208
公司传真	0756-8598208-802
公司网址	www.raysharp.cn
电子信箱	security@raysharp.cn
经营范围	安防产品的生产、销售、安装、维修（凭资格证经营）；软件开发与销售；电子类产品的生产、销售；网络系统集成。（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）

（二）公司股权结构情况

本次发行前公司的股东及其持股比例如下：

序号	股东名称 / 姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	出资形式
1	联众永盛	2,252.80	43.6589	货币
2	广东风投（SS）	550.00	10.6589	货币
3	汇文添富	418.00	8.1008	货币
4	粤财投资（SS）	330.00	6.3953	货币
5	徐进	278.20	5.3915	货币
6	齐梁	242.00	4.6899	货币

7	佛山风投（SS）	242.00	4.6899	货币
8	晓亮投资	183.70	3.5601	货币
9	李志洋	133.00	2.5775	货币
10	张萍丽	112.00	2.1705	货币
11	徐锦扬	98.00	1.8992	货币
12	刘静	98.00	1.8992	货币
13	苏彩龙	88.00	1.7054	货币
14	申雷	82.50	1.5988	货币
15	陈乘	27.50	0.5329	货币
16	王晓丽	24.20	0.4690	货币
17	杨静	0.10	0.0019	货币
合计		5,160.00	100.0000	-

（三）业务概况

公司自成立以来专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售，是我国安防视频监控产品的重要制造商之一。公司经营以 ODM 模式为主，产品外销率高，以北美、欧洲、亚洲市场为主。公司主要产品为前端摄像机和后端硬盘录像机，在面向消费类市场如家庭、社区、企业、商铺、车辆等用户时，主要以套装形式销售；在面向工程类市场如政府机关、公共安全、金融、电力、教育、公用事业、大型商业综合体等用户时，主要以单品形式销售。

公司在各项产品上均拥有独立自主的核心技术，形成了以图像处理技术、数字音视频编解码技术、存储技术、网络传输技术、智能分析技术、集中管理平台技术为核心的技术平台，构建了较为完整的视频监控技术体系。公司具有较强的产品创新能力和快速研发能力，可以快速推出新产品以适应视频监控消费类市场的产品更新快、注重性价比、用户需求多样化的竞争特点。同时，公司具有完整的视频监控前后端产品生产体系和较强的生产能力，既可以快速将研发成果转化为定制化的成熟产品，又可以满足客户短期内大批量交货需求。

公司是高新技术企业、国家软件企业、广东省省级企业技术中心、广东省工程研究技术中心、广东省公共安全技术防范协会理事单位、珠海市重点企业技术中心，获得了“2018 珠海市优秀安防企业”、“中国专利优秀奖”、“珠海市知识产权优势企业”、“珠海市知识产权保护重点企业”、a&s《安全自动化》“2018 年

全球安防 50 强”第 18 名等荣誉。

报告期内，公司主营业务增长较快，表现出良好的成长性，2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务收入分别为 54,380.33 万元、93,130.27 万元和 95,471.94 万元，2016 年至 2018 年年均复合增长率为 32.50%。

（四）公司控股股东、实际控制人概况

截至本招股说明书签署日，联众永盛持有公司 2,252.80 万股，占公司发行前总股本的 43.66%，是公司的控股股东。

联众永盛成立于 2004 年 5 月 21 日，统一社会信用代码为 911101057629868492，地址为北京市朝阳区樱花园 28 号楼（樱花集中办公区 0292 号），法定代表人为徐进，注册资本 600 万元，经营范围为“技术推广服务；销售机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险化学品）、金属材料；投资咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

截至本招股说明书签署日，徐进直接持有本公司股份 278.20 万股，间接控制本公司股份 2,252.80 万股，合计控制本公司股份 2,531.00 万股，占本次发行前总股本的 49.05%，为公司实际控制人。徐进的详细情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事/1、徐进”。

二、主要财务数据及财务指标

（一）主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产合计	56,695.39	51,165.44	46,344.65
其中：流动资产	39,582.11	35,487.43	31,795.11
负债合计	24,002.96	23,563.33	25,179.68
其中：流动负债	20,432.05	19,203.12	19,931.93

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
归属于母公司所有者权益	32,692.42	27,602.10	21,164.98

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
营业利润	7,000.78	7,913.76	3,431.87
利润总额	7,322.90	8,476.13	3,976.98
净利润	6,638.32	7,469.13	3,471.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6,003.94	6,501.06	3,498.22

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
经营活动产生的现金流量净额	3,407.80	7,864.04	3,644.29
投资活动产生的现金流量净额	-1,649.09	-2,164.77	-1,910.67
筹资活动产生的现金流量净额	-2,298.15	-1,970.24	2,919.14
汇率变动对现金及现金等价物的影响	136.04	-360.99	260.85
现金及现金等价物净增加额	-403.40	3,368.04	4,913.61

（二）主要财务指标

财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	1.94	1.85	1.60
速动比率（倍）	1.29	1.21	1.03
资产负债率（母公司）	42.34%	46.05%	54.33%
应收账款周转率（次）	7.01	8.55	5.94
存货周转率（次）	5.79	5.97	4.47
利息保障倍数（倍）	23.43	23.91	14.15
财务指标	2018年度	2017年度	2016年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,414.59	9,541.12	4,879.69
归属于发行人股东的净利润（万元）	6,638.32	7,469.13	3,471.55
归属于发行人股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,003.94	6,501.06	3,498.22

(万元)			
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.66	1.52	0.71
每股净现金流量（元/股）	-0.08	0.65	0.95
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.34	5.35	4.10
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	0.20%	0.08%	0.00%

三、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）股票
每股面值	1.00元
发行股数	不超过1,720万股，且本次公开发行股票数量不低于发行后总股本的25%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项
每股发行价	公司取得发行核准文件后，由发行人和保荐机构（主承销商）组织发行询价，根据初步询价结果或届时通过中国证监会认可的其他方式确定发行价格
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会核准的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和证券交易所开户的境内法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或符合创业板市场投资者适当性规定的合格境内自然人投资者
拟申请上市证券交易所	深圳证券交易所

四、本次募集资金用途

本次募集资金投资项目的的基本情况如下：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金投资额（万元）
1	安防数字监控产品产业化扩建项目	19,885.48	19,885.48
2	研发中心建设项目	11,198.49	11,198.49
3	营销运营平台建设项目	10,026.23	10,026.23
4	补充营运资金	10,536.19	10,536.19
合计		51,646.39	51,646.39

本次发行的募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急情况运用于以上项目。

公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金，如本次发行的实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，则公司将自筹解决；如募集资金有剩余，则将按照中国证监会、深交所的相关规定，履行必要程序后合理使用。如本次发行上市募集的资金实际到位时间与项目投资需求在时间上不一致，则由公司根据实际情况以自有资金、银行贷款或其他融资资金先行投入，待发行募集资金到位后再予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

1、发行股票的种类：人民币普通股（A股）；

2、每股面值：1.00元；

3、发行股数：不超过1,720万股，且本次公开发行股票数量不低于发行后总股本的25%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项；

4、每股发行价：【】元，公司取得发行核准文件后，由发行人和主承销商组织发行询价，根据初步询价结果或届时通过中国证监会认可的其他方式确定发行价格；

5、发行市盈率：【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）；

6、发行前每股净资产：【】元（按截至【】年【】月【】日经审计的净资产除以发行前总股本计算）；

7、发行后每股净资产：【】元（按截至【】年【】月【】日经审计的净资产与本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）；

8、市净率：【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）；

9、发行方式：采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式；

10、发行对象：符合资格的询价对象和证券交易所开户的境内法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或符合创业板市场投资者适当性规定的合格境内自然人投资者；

11、承销方式：余额包销；

12、预计募集资金总额和净额：预计募集资金总额为【】万元，净额为【】万元；

13、发行费用概算：

（1）承销保荐费用：【】万元

（2）审计及验资费用：【】万元

- (3) 律师费用：【】万元
- (4) 发行手续费：【】万元
- (5) 用于本次发行的信息披露费：【】万元
- (6) 材料制作费：【】万元

二、本次发行有关当事人

（一）发行人：珠海安联锐视科技股份有限公司

法定代表人：徐进

地址：广东省珠海市国家高新区科技六路100号

电话：0756-8598208

传真：0756-8598208-802

联系人：申雷

网站：www.raysharp.cn

（二）保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

法定代表人：冯鹤年

地址：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层

电话：0531-82596870

传真：0531-81287370

保荐代表人：房凯、孙振

项目协办人：任耀宗

项目组成员：徐国忠、刘金、孟维朋、巩俊良、阙雯磊

（三）律师事务所：北京市中伦律师事务所

负责人：张学兵

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦28、31、33、36、37层

电话：010-59572280

传真：010-65681022

经办律师：程劲松、冯泽伟、陈凯

（四）会计师事务所：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：祝卫

地址：北京市西城区车公庄大道 9 号院 1 号楼

电话：010-88395676

传真：010-88395200

经办注册会计师：张志良、白云

（五）资产评估机构：广东联信资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人：陈喜佟

地址：广州市越秀区越秀北路 222 号 16 楼

电话：020-83642125

传真：020-83642300

经办注册资产评估师：阳文化、潘赤戈

（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：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）保荐人（主承销商）收款银行：上海银行北京金融街支行

户名：民生证券股份有限公司

账号：03003460974

（八）申请上市的证券交易所：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：0755-82083295

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行预计时间表

事项	时间
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）成长性风险

公司在未来发展过程中将面临成长性风险。公司未来能否持续稳定成长受到宏观经济环境、产业政策、行业技术创新、行业竞争格局、上下游行业以及自身创新能力、产品服务质量、营销能力、内部控制水平等多种因素的综合影响。若未来出现对公司发展不利的因素，将可能导致公司盈利能力出现波动，存在经营业绩增长放缓或成长性不及预期的风险。

（二）海外市场环境发生变化的风险

公司产品外销率高，产品主要出口地以北美、欧洲、亚洲市场为主。2018年6月以来，中美贸易摩擦逐渐增多，美国多次宣布对中国商品加征进口关税，公司出口美国的前端摄像机产品在美国加征商品清单范围内。虽然中美两国一致同意通过协商方式解决贸易争端，且双方已进行了多轮积极的磋商。但仍不排除双方最终谈判产生重大分歧，致使中美之间的贸易摩擦加剧并持续恶化，将可能对公司出口业务造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

（三）税收政策风险

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠等政策，公司出口的主要产品硬盘录像机和摄像机等享受增值税出口退税“免、抵、退”相关政策。公司于2015年9月被认定为高新技术企业，2018年11月公司再次通过高新技术企业认定，公司报告期内均按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

若公司不能继续享受高新技术企业所得税优惠政策，或者增值税出口退税相关的税收政策或退税率作出调整，则可能对公司经营业绩和盈利产生不利影响。

（四）行业监管风险

由于安防产品及系统的应用涉及到国家公共安全、社会治安等方面，全球很多国家和地区都逐渐针对安防视频监控产品出台相关的产品质量认证制度、管理办法或准入政策等，公司产品的生产和出口直接受到其影响，部分不合理的管理办法和政策可能会限制产品进出口、制约行业的发展。公司目前生产经营均能满足国内外相关法规及监管要求，但未来若相关法规及监管要求发生变化，导致公司产品无法满足法规及监管要求，将对公司生产经营产生不利影响。

（五）上游行业制约的风险

安防视频监控产品的原材料主要包括硬盘、集成电路、结构件、电源、线材、PCB板、包材等。音视频解码芯片及摄像机传感器是公司产品的核心原材料，公司基于音视频编解码芯片平台进行技术及软件二次开发和产品设计，提供视频监控产品及解决方案。上游音视频解码芯片及传感器芯片制约着产业发展和技术水平的进一步提高，如果上游集成电路制造业发生重大不利变化，芯片供应商不能满足安防行业产品设计在高清化、智能化、数字化等方面的需求，或在产品授权方面设限，将带来企业成本和利润波动的风险，对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）技术研发及新产品替代的风险

公司所处行业属于技术密集型行业，研发投入较大，产品更新换代快。公司的主要产品后端硬盘录像机、前端摄像机等视频监控产品综合应用了音视频编解码算法、视频智能分析算法、图像优化处理、网络控制与传输、信息存储调用技术、嵌入式软件等技术，公司通过多部门协作的技术研发机制，与市场营销部门频繁的信息沟通，将先进技术及时转化为满足市场需求的新产品。

随着市场竞争的加剧以及终端用户在功能方面要求的提高，视频监控产品技术更新换代周期越来越短。如果公司对前沿技术研究不能持续保持行业领先，并及时跟进市场需求开发出新产品，将削弱公司已有的技术研发优势，从而对公司产品的市场份额、经营业绩以及发展前景造成不利影响。

（七）客户集中的风险

2016年、2017年和2018年，公司向前五名客户销售的金额占销售总额的比例分别为63.82%、75.16%、73.48%，集中度较高。预计公司客户集中度短期内仍将处于较高水平。虽然前五名客户均为公司长期稳定合作的战略客户，且相互之间因市场竞争因素具有可替代性，公司对某一个客户不存在依赖；但是，若主要客户发生流失，仍将对公司未来经营业绩产生不利影响。

（八）核心技术人才流失的风险

随着行业竞争格局的不断演化，行业内对人才、尤其是掌握核心技术人才的争夺日趋激烈。如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成人才队伍的不稳定以及核心技术人员的流失，从而对本公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。

二、财务风险

（一）汇率波动带来的汇兑损益风险

报告期内，公司销售以外销为主，主要以外币为结算货币，公司销售收入对人民币汇率波动较为敏感。报告期内公司汇兑损益分别为-415.01万元、573.04万元、-471.43万元。如果未来人民币汇率出现大幅波动，将对公司经营业绩造成一定影响。

（二）应收账款发生坏账的风险

2016年末、2017年末和2018年末，公司应收账款账面价值分别为8,771.96万元、11,225.39万元、14,254.66万元，应收账款账面价值较大。

公司客户主要为行业大型知名企业，均具有良好的信誉并与公司保持长期合作关系，公司应收账款发生坏账的可能性较小。随着公司经营规模的扩大，应收账款可能进一步增加，如果公司采取的收款措施不力或上述客户经营状况发生不利变化，则公司应收账款发生坏账风险的可能性将会增加。

（三）存货金额较大的风险

2016年末、2017年末和2018年末，公司存货账面价值分别为11,270.76万

元、12,190.08万元、13,173.70万元，占当期末总资产的比例分别为24.32%、23.82%、23.24%。虽然公司报告期各期末存货在未来均能及时销售，但是随着公司业务规模的不断扩大，未来公司存货余额可能会增加，若未能及时实现销售或者结算仍可能导致如下风险：一方面，存货规模较大占用公司较多流动资金；另一方面，一旦存货发生损失，或在期末计提存货跌价准备，将直接影响公司当期利润水平。

（四）毛利率下降的风险

2016-2018年度，公司主营业务毛利率分别为22.28%、20.41%、19.69%，呈逐年下降趋势，主要影响因素包括行业市场竞争情况、产品结构变动情况、公司终端用户对价格的敏感度情况等。未来如果主要产品销售价格下降，且原材料等生产成本的下降不能抵消主要产品销售价格的下降，综合毛利率将继续下滑，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

三、募集资金投资项目相关的风险

（一）募集资金投资项目无法实现预期收益风险

公司本次发行募集资金拟用于安防数字监控产品产业化扩建项目、研发中心建设项目、营销运营平台建设项目、补充营运资金项目。公司已结合行业发展趋势、市场需求、技术水平及公司自身的经营特点对募集资金投资项目的可行性和必要性进行了全面论证。

尽管如此，本次募集资金投资项目建设完成后，公司的固定资产规模将进一步增加，同时募集资金投资项目的实施也对公司的管理能力和经营协调能力提出了较高要求。如果未来市场环境及行业格局发生重大不利变化，或者公司未能按既定计划完成募集资金投资项目，则公司募集资金投资项目的预期收益可能无法完全实现，公司将存在因固定资产折旧费用或人员投入等增加而导致利润下降的风险。

（二）固定资产折旧大幅增加的风险

募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将大幅增加，需要根据公司相关财务政策提取相应折旧，每年固定资产折旧将大幅增加。如果项目效益不能充分发挥或未达到预期，可能会影响公司整体经济效益。

四、管理风险

（一）实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司实际控制人徐进控制公司 49.05% 的股权。按本次公开发行新股 1,720 万股计算，本次发行完成后，徐进仍将控制公司 36.79% 的股权。尽管公司已建立了健全的公司治理结构和内部控制制度，但实际控制人仍可能利用其控股比例优势，通过选举董事或行使股东大会投票表决权对公司的人事任免、经营决策、投资方向等重大事项施加不当影响，存在损害公司及中小投资者利益的风险。

（二）公司治理的风险

股份公司设立后，公司建立健全了法人治理结构，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系。现有管理体系仍存在进一步提升的空间，公司的快速发展、经营规模不断扩大、业务范围不断扩展、人员不断增加等变化，都对公司治理提出更高的要求。若公司面对战略规划、制度建设、组织机构、资金管理和内部控制等方面的挑战而无法及时改进，将公司的正常生产经营带来一定风险。

五、股市风险

本次公开发行的股票将在深交所上市，股票市场存在价格波动的风险。股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到投资者的心理预期、股票供求关系、国内外宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。因此，本公司提醒投资者对股票市场的风险性要有充分的认识，在投资本公司股票时，除关注本公司情况外，还应综合考虑影响股票的各种因素和股票市场的风险，作出正确的投资决策。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	珠海安联锐视科技股份有限公司
英文名称	ZHUHAI RAYSHARP TECHNOLOGY CO., LTD.
注册资本	5,160 万元
法定代表人	徐进
有限公司成立日期	2007 年 8 月 6 日
股份公司成立日期	2010 年 5 月 25 日
公司住所	珠海市国家高新区科技六路 100 号
邮政编码	519085
公司电话	0756-8598208
公司传真	0756-8598208-802
公司网址	www.raysharp.cn
电子信箱	security@raysharp.cn
负责信息披露和投资者关系部门	董事会秘书室
董事会秘书	申雷
联系电话	0756-8598208

二、发行人设立方式和设立情况

（一）有限公司的设立方式和设立情况

安联有限由安联博视和自然人吴晓东于 2007 年 8 月出资成立。安联有限成立时的注册资本为 1,000 万元，其中安联博视认缴出资额为 900 万元，占注册资本的比例为 90%；吴晓东认缴出资额为 100 万元，占注册资本的比例为 10%。

2007 年 7 月 5 日，珠海公信会计师事务所有限公司出具珠海公信验字(2007)176 号《验资报告》，截至 2007 年 7 月 3 日止，安联有限已收到股东首次缴纳的注册资本人民币 300 万元，均以货币形式出资。2007 年 8 月 6 日，安联有限在珠海市工商局办理了工商登记手续，取得注册号为 440400000006452 的《企业法人营业执照》。

安联有限成立时的各股东出资情况如下：

序号	股东名称 / 姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)
1	安联博视	900.00	90.00	295.00
2	吴晓东	100.00	10.00	5.00
合计		1,000.00	100.00	300.00

（二）股份公司的设立方式和设立情况

2010年3月16日，安联有限召开股东会会议，决议通过同意将安联有限整体变更为股份有限公司。根据2010年4月18日山东天恒信有限责任会计师事务所出具的鲁天恒信审报字〔2010〕1567号《审计报告》，截至2010年3月31日安联有限的净资产值为31,048,538.55元。2010年4月26日，全体发起人签订了发起人协议，同日安联锐视召开创立大会暨第一次股东大会，同意以截至2010年3月31日的净资产为基数，按照1:0.966229的比例折成股份30,000,000股，每股面值为人民币1元，其余部分计入资本公积，由股份公司各发起人按出资比例共享。

2010年4月27日，山东天恒信有限责任会计师事务所对本次整体变更进行审验，并出具了鲁天恒信验报字〔2010〕第1012号《验资报告》，验证截至2010年4月27日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本人民币3,000.00万元。

2010年5月25日，公司在珠海市工商局办理了工商登记并领取了《企业法人营业执照》，工商注册号为440400000006452，注册资本为3,000.00万元。

股份公司成立时的股权结构如下：

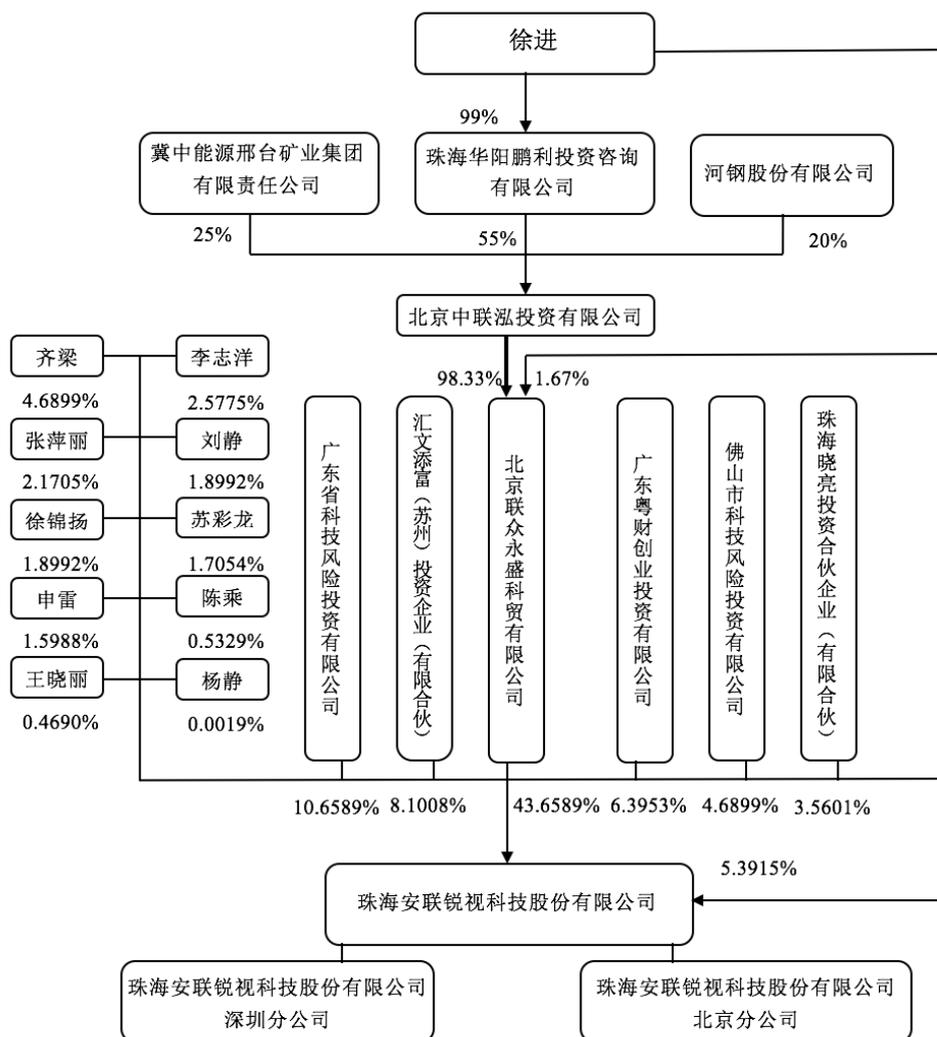
序号	股东名称 / 姓名	持股数 (万股)	持股比例
1	联众永盛	2,100.00	70.00%
2	珠海精英	600.00	20.00%
3	徐秋英	195.00	6.50%
4	申雷	75.00	2.50%
5	李彩茹	30.00	1.00%
合计		3,000.00	100.00%

三、发行人重大资产重组情况

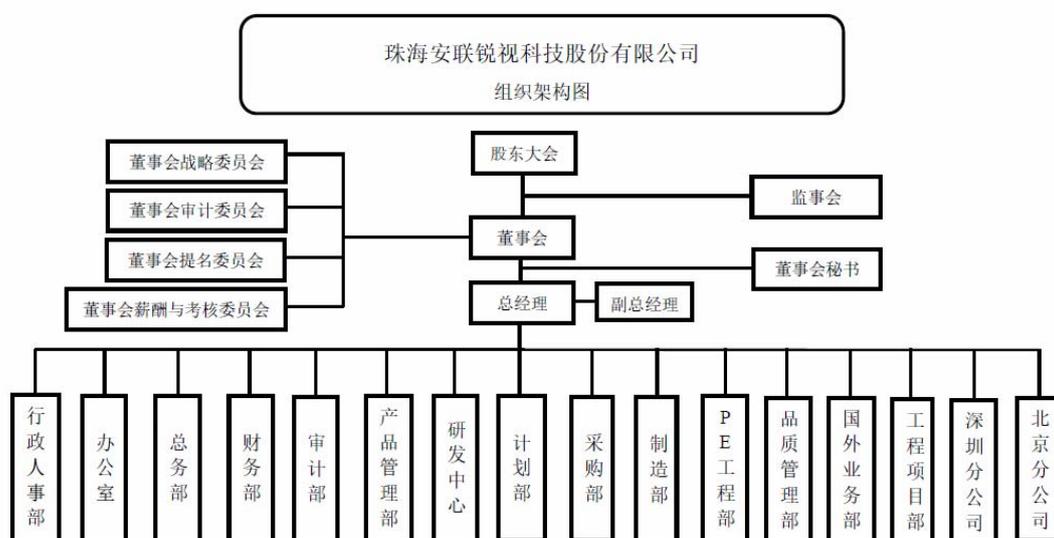
公司设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人股权关系和组织结构

（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织结构图



（三）发行人内部职能部门的设置和运行情况

公司下设 14 个职能部门：行政人事部、办公室、总务部、财务部、审计部、产品管理部、研发中心、计划部、采购部、制造部、PE 工程部、品质管理部、国外业务部、工程项目部。上述职能部门的具体职责范围如下：

1、行政人事部

负责公司行政人事事务，拟定公司各项管理规章制度；人事招聘和考核标准；文件档案管理；组织集体活动。

2、办公室

负责筹备股东大会、董事会、监事会会议和证券事务；网络管理；负责与政府部门联系；负责出口业务相关的海关、检验检疫、船务、外汇、出口退税等事务。

3、总务部

负责员工餐厅和宿舍的管理；负责公司车辆管理；负责公司安全消防工作、清洁卫生管理，协助公司组织活动。

4、财务部

负责公司的会计核算、财务管理和税务申报，负责编制融资和资金计划。

5、审计部

负责内部审计工作，对财务收支、经营管理活动和基建进行监督。

6、产品管理部

规划新产品，参与产品决策；编制产品标准，监督执行；组织产品的分析、规划，参与组织产品开发、测试、包装和实施；组织产品培训与产品交流。

7、研发中心

负责公司新产品和新技术的调研、开发、设计，制定预算和计划并实施；制定研发规范，优化研发管理体系；研发部门团队建设；公司标准和知识产权事务。

8、计划部

负责生产订单和请购单的审核，物流费用核算和成本管理，仓库管理；按月汇总分析产品销售及库存情况；负责售后维修工作。

9、采购部

开发新的供应商；优化供应链；执行采购计划。

10、制造部

完成业务订单，保证交货；设计工厂的改造计划和产品布局和工序间协调，编制生产工艺流程；新产品跟进导入和试生产；编制生产统计报表。

11、PE 工程部

负责制定技术标准，对生产实行技术指导；协调指导和解决产品生产中的设备和技术问题；跟进新产品并分析改进，完善新产品的各项性能指标。

12、品质管理部

负责对供货方进料材料质量检验；负责生产过程中的质量监控；负责产品的最终质量要求；负责质量体系的运行与优化。

13、国外业务部

设定并完成销售接单、达成销售目标；维护客户关系并开发新客户；收集市场信息，提供新产品开发需求。

14、工程项目部

负责国内工程项目的投标和实施。

五、发行人子公司、参股公司和分公司情况

报告期内公司无控股子公司和参股公司，公司下设北京分公司和深圳分公司。上述公司的基本情况如下：

（一）北京分公司

北京分公司成立于 2011 年 4 月 20 日，统一社会信用代码为 91110108573193014C，住所为北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 20 层 2005，负责人为张秀华，公司经营范围为“软件开发；销售软件、电子产品、安全技术防范产品；网络系统集成。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。

（二）深圳分公司

深圳分公司成立于 2011 年 8 月 16 日，统一社会信用代码为 91440300581596251F，住所为深圳市南山区西丽街道九祥岭东区 56 栋 601，负责人为宋庆丰，公司经营范围为“软件开发与销售；安防产品的销售。（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）”。

六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 17 名股东，其中 11 名自然人，4 名法人，2 名合伙企业。

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上的股东有五名：联众永盛、广东风投、汇文添富、粤财投资、徐进，基本情况如下：

1、联众永盛

联众永盛，参见本节“六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况/（二）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、广东风投

广东风投成立于 1998 年 1 月 8 日，注册资本、实收资本为 87,500 万元，住所为广东省广州市天河区珠江西路 17 号广晟国际大厦 4301 房自编号 2 房，法定代表人林月芳，统一社会信用代码为 91440000707651384W，经营范围为“风险

投资、创业投资、股权投资；收购、处置、经营资产；为创新型中小企业展开各种咨询服务（不含许可经营项目）；投资项目经营管理；资产受托管理。（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）”。主营业务为创业投资业务，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，广东风投的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	广东省粤科金融集团有限公司	70,000.00	80.00%
2	广东省科技创业投资有限公司	8,750.00	10.00%
3	广东粤财创业投资有限公司	8,750.00	10.00%
合计		87,500.00	100.00%

广东省粤科金融集团有限公司为广东省人民政府全资控股的有限责任公司；广东省科技创业投资有限公司为广东省粤科金融集团有限公司全资子公司；粤财投资股东结构参见本节“六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况/（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况/4、粤财投资”。

3、汇文添富

汇文添富成立于 2014 年 8 月 13 日，认缴出资额、实缴出资额为 12,013.00 万元，住所为苏州吴中区东吴北路 98 号 1812 室，执行事务合伙人为齐梁，统一社会信用代码为 913205003138190415，经营范围为“投资、投资管理、投资顾问、投资咨询。（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）”。主营业务为实业投资、投资管理业务，与发行人不存在同业竞争。

该合伙企业由 19 个合伙人共同出资设立，其中普通合伙人 2 人，有限合伙人 17 人。根据《证券投资基金法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，汇文添富已进行了私募基金备案，于 2015 年 9 月 6 日取得中国证券业协会核发的基金备案证明，基金编号为 S67849。

截至本招股说明书签署日，汇文添富的出资情况如下：

序号	合伙人名称 / 姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	齐梁	普通合伙人	1.00	0.0083%
2	袁桂林	普通合伙人	301.00	2.5056%
3	季奎付	有限合伙人	700.00	5.8270%

4	朱忠群	有限合伙人	350.00	2.9135%
5	郁南	有限合伙人	100.00	0.8324%
6	宗海啸	有限合伙人	700.00	5.8270%
7	许正江	有限合伙人	310.00	2.5805%
8	杨天武	有限合伙人	190.00	1.5816%
9	吴清梅	有限合伙人	170.00	1.4151%
10	高微微	有限合伙人	200.00	1.6649%
11	吴晓晖	有限合伙人	130.00	1.0822%
12	张芳	有限合伙人	100.00	0.8324%
13	郑多女	有限合伙人	400.00	3.3297%
14	苏州工业园区汇文运通投资企业（有限合伙）	有限合伙人	3,670.00	30.5502%
15	兆富（苏州）投资企业（有限合伙）	有限合伙人	1,896.00	15.7829%
16	南京汇瑞富投资企业（有限合伙）	有限合伙人	350.00	2.9135%
17	上海商轶投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	705.00	5.8686%
18	南京择瑞投资企业（有限合伙）	有限合伙人	990.00	8.2411%
19	南京达文投资企业（有限合伙）	有限合伙人	750.00	6.2432%
合计		-	12,013.00	100.0000%

①苏州工业园区汇文运通投资企业（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	袁桂林	普通合伙人	1.00	0.01%
2	齐梁	普通合伙人	1.00	0.01%
3	肖荣贵	有限合伙人	500.00	2.54%
4	周琴芬	有限合伙人	500.00	2.54%
5	马从乔	有限合伙人	600.00	3.05%
6	尚健玲	有限合伙人	1,200.00	6.09%
7	方俊	普通合伙人	1,601.00	8.13%
8	王美新	有限合伙人	1,000.00	5.08%
9	董斌	有限合伙人	1,000.00	5.08%
10	欧好	有限合伙人	1,000.00	5.08%
11	莫丽英	有限合伙人	1,000.00	5.08%
12	梁凯	有限合伙人	1,000.00	5.08%
13	周桂根	有限合伙人	1,200.00	6.09%
14	朱泽	有限合伙人	1,200.00	6.09%
15	许正江	有限合伙人	1,800.00	9.14%
16	邹永星	有限合伙人	2,600.00	13.20%

17	周洪良	有限合伙人	3,500.00	17.76%
合计		-	19,703.00	100.00%

②兆富（苏州）投资企业（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	张敏	有限合伙人	4,700.00	93.94%
2	王雅芳	普通合伙人	101.00	2.02%
3	袁桂林	普通合伙人	101.00	2.02%
4	齐梁	普通合伙人	101.00	2.02%
合计		-	5,003.00	100.00%

③南京汇瑞富投资企业（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	张国华	有限合伙人	3,000.00	29.98%
2	王健	有限合伙人	3,000.00	29.98%
3	张赣	普通合伙人	2,002.00	20.00%
4	袁桂林	普通合伙人	2,002.00	20.00%
5	朱美华	普通合伙人	2.00	0.02%
6	齐梁	普通合伙人	2.00	0.02%
合计		-	10,008.00	100.00%

④上海商轶投资管理中心（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	齐梁	普通合伙人	60.03	1.00%
2	袁桂林	普通合伙人	60.03	1.00%
3	林霆	普通合伙人	60.03	1.00%
4	杨茹	有限合伙人	780.39	13.00%
5	王学龙	有限合伙人	2,521.26	42.00%
6	卢红萍	有限合伙人	2,521.26	42.00%
合计		-	6,003.00	100.00%

⑤南京择瑞投资企业（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	齐梁	普通合伙人	1.00	0.0083%
2	袁桂林	普通合伙人	1.00	0.0083%
3	徐亚春	普通合伙人	1.00	0.0083%
4	姜文雪	有限合伙人	500.00	4.1656%
5	程晓明	有限合伙人	500.00	4.1656%

6	刘小斌	有限合伙人	1,000.00	8.3313%
7	何雨田	有限合伙人	2,000.00	16.6625%
8	尹林华	有限合伙人	2,000.00	16.6625%
9	王金花	有限合伙人	2,000.00	16.6625%
10	黄美玲	有限合伙人	2,000.00	16.6625%
11	王金伍	有限合伙人	2,000.00	16.6625%
合计		-	12,003.00	100.0000%

⑥南京达文投资企业（有限合伙）的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	齐梁	普通合伙人	100.00	1.9988%
2	袁桂林	普通合伙人	100.00	1.9988%
3	朱学智	普通合伙人	100.00	1.9988%
4	张志华	有限合伙人	503.00	10.0540%
5	桂祖华	有限合伙人	1,250.00	24.9850%
6	吴修计	有限合伙人	1,700.00	33.9796%
7	朱磊	有限合伙人	1,250.00	24.9850%
合计		-	5,003.00	100.0000%

4、粤财投资

粤财投资成立于1995年6月22日，注册资本、实收资本为35,705.32万元，住所为广州市越秀区东风中路481号粤财大厦13楼A室，法定代表人林绮，统一社会信用代码为91440000231119869W，经营范围为“以自有资金进行创业投资、股权投资、风险投资；接受基金和其他主体委托进行投资管理及相关咨询服务。（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）”。主营业务为创业投资、股权投资、风险投资业务，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，粤财投资的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	广东粤财投资控股有限公司	35,705.32	100.00%
合计		35,705.32	100.00%

广东粤财投资控股有限公司为广东省人民政府全资控股的有限责任公司。

5、徐进

徐进详细情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员与核心人员简要情况/（一）董事/1、徐进”。

（二）控股股东、实际控制人基本情况

公司控股股东为联众永盛，联众永盛持有发行人 2,252.80 万股，占发行人发行前总股本的 43.66%。联众永盛成立于 2004 年 5 月 21 日，注册资本、实收资本为 600 万元，住所为北京市朝阳区樱花园 28 号楼（樱花集中办公区 0292 号），法定代表人为徐进，统一社会信用代码为 911101057629868492，经营范围为“技术推广服务；销售机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险化学品）、金属材料；投资咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。主营业务为投资业务，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，联众永盛的出资情况如下：

序号	股东名称 / 姓名	出资方式	出资总额（万元）	出资比例（%）
1	中联泓	货币	590.00	98.33
2	徐进	货币	10.00	1.67
合计			600.00	100.00

经北京天恒信会计师事务所有限公司审计，截至 2018 年 12 月 31 日，联众永盛资产总额为 4,734.77 万元，净资产为 970.88 万元，2018 年净利润为 548.15 万元。

公司实际控制人为徐进，详细情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员与核心人员简要情况/（一）董事/1、徐进”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，本公司实际控制人除控制本公司及控股股东联众永盛外，还控制的其他公司有中联泓、华阳鹏利。

1、中联泓

中联泓成立于 2001 年 7 月 5 日，注册资本、实收资本为 10,000 万元，住所为北京市海淀区中关村南大街 17 号 3 号楼 20 层 2004，法定代表人徐进，统一社会信用代码为 9111010872986329XR，经营范围为“项目投资；投资管理；经济信息咨询（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）”。主营业务为投资业务，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，中联泓的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	河钢股份有限公司	2,000.00	20.00%
2	华阳鹏利	5,500.00	55.00%
3	冀中能源邢台矿业集团有限责任公司	2,500.00	25.00%
合计		10,000.00	100.00%

河钢股份有限公司，股票代码为 000709，为上市公司，其实际控制人为河北省人民政府国有资产监督管理委员会。

冀中能源邢台矿业集团有限责任公司为冀中能源集团有限责任公司全资子公司，冀中能源集团有限责任公司为河北省人民政府国有资产监督管理委员会下属的国有独资公司。

经北京天恒信会计师事务所有限公司审计，截至 2018 年 12 月 31 日，中联泓资产总额为 7,975.95 万元，净资产为 7,876.64 万元，2018 年净利润为-143.24 万元。

2、华阳鹏利

华阳鹏利成立于 2009 年 8 月 21 日，注册资本、实收资本为 100 万元，住所为珠海市高新区唐家湾镇唐淇路 1288 号（远大美域新城二期）25 栋 1 单元 302 房，法定代表人徐进，统一社会信用代码为 914404006947160964，经营范围为“项目投资咨询、社会经济信息咨询（不含许可经营项目）”。主营业务为投资业务，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，华阳鹏利的出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	徐进	99.00	99.00%
2	徐浩鹏	1.00	1.00%
合计		100.00	100.00%

截至 2018 年 12 月 31 日，华阳鹏利资产总额为 5,838.41 万元，净资产为 458.13 万元，2018 年净利润为 38.17 万元（以上数据未经审计）。

（四）发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东持有的本公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

七、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 1,720 万股，且本次公开发行后的流通股股份总数的比例不低于 25.00%（最终以中国证监会核准的数量为准）。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。发行前后公司股本结构如下：

项目	股东名称 / 姓名	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
本次发行前的股份	联众永盛	2,252.80	43.6589%	2,252.80	32.7442%
	广东风投（SS）	550.00	10.6589%	550.00	7.9942%
	汇文添富	418.00	8.1008%	418.00	6.0756%
	粤财投资（SS）	330.00	6.3953%	330.00	4.7965%
	徐进	278.20	5.3915%	278.20	4.0436%
	齐梁	242.00	4.6899%	242.00	3.5174%
	佛山风投（SS）	242.00	4.6899%	242.00	3.5174%
	晓亮投资	183.70	3.5601%	183.70	2.6701%
	李志洋	133.00	2.5775%	133.00	1.9331%
	张萍丽	112.00	2.1705%	112.00	1.6279%
	徐锦扬	98.00	1.8992%	98.00	1.4244%
	刘静	98.00	1.8992%	98.00	1.4244%
	苏彩龙	88.00	1.7054%	88.00	1.2791%
	申雷	82.50	1.5988%	82.50	1.1991%
	陈乘	27.50	0.5329%	27.50	0.3997%
	王晓丽	24.20	0.4690%	24.20	0.3517%
杨静	0.10	0.0019%	0.10	0.0015%	
本次向社会公众发售的股份	-	-	-	1,720.00	25.00%
股本总额		5,160.00	100.00%	6,880.00	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司的前十名股东及其持股情况为：

序号	股东名称 / 姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	联众永盛	2,252.80	43.6589%
2	广东风投（SS）	550.00	10.6589%
3	汇文添富	418.00	8.1008%
4	粤财投资（SS）	330.00	6.3953%
5	徐进	278.20	5.3915%
6	齐梁	242.00	4.6899%
7	佛山风投（SS）	242.00	4.6899%
8	晓亮投资	183.70	3.5601%
9	李志洋	133.00	2.5775%
10	张萍丽	112.00	2.1705%
	合计	4,741.70	91.8934%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司自然人股东徐进在发行人处担任董事长，自然人股东李志洋在发行人处担任董事兼总经理，自然人股东申雷在发行人处担任董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人。除此之外，公司其他自然人股东未在发行人处任职。

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	徐进	278.20	5.3915%	董事长
2	齐梁	242.00	4.6899%	-
3	李志洋	133.00	2.5775%	董事、总经理
4	张萍丽	112.00	2.1705%	-
5	徐锦扬	98.00	1.8992%	-
6	刘静	98.00	1.8992%	-
7	苏彩龙	88.00	1.7054%	-
8	申雷	82.50	1.5988%	董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人
9	陈乘	27.50	0.5329%	-
10	王晓丽	24.20	0.4690%	-
	合计	1,183.40	22.9341%	-

（四）发行人股东中的国有股份和外资股份

1、发行人国有股份情况

根据广东省科学技术厅于 2017 年 5 月 15 日印发的粤科函规财字[2017]788 号《广东省科学技术厅关于珠海安联锐视科技股份有限公司国有股权管理方案的批复》，广东风投、粤财投资、佛山风投持有的安联锐视的股份性质为国有法人股。

除上述以外，截至本招股说明书签署日，公司其他股东持有的公司股份均不涉及国有股份情况。

2、发行人外资股份情况

发行人全部股东持有股份均不涉及外资股份情况。

（五）最近一年发行人新增股东情况

招股说明书（首次申报稿）签署日前一年内，通过全国中小企业股份转让系统，公司新增股东 3 名，新增股东具体情况如下表所示：

序号	姓名	取得股数 (万股)	取得时间	价格 (元/股)	定价依据
1	杨静	0.10	2018.11.6	4.62	集合竞价
2	晓亮投资	183.70	2019.3.18	1.50	不低于转让协议签署日该股票前收盘价的50%或当日最低成交价中的较低者
3	申雷	82.50	2019.6.5	1.50	不低于转让协议签署日该股票前收盘价的50%或当日最低成交价中的较低者

1、杨静

杨静，女，中国国籍，无境外居留权，身份证号码为 32118219890124****。

2、晓亮投资

晓亮投资成立于 2018 年 12 月 26 日，认缴出资额、实缴出资额为 551.10 万元，住所为珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-65787（集中办公区），执行事务合伙人为宋庆丰，统一社会信用代码为 91440400MA52PEX610，经营范围为“协议记载的经营范围：项目投资咨询、社会经济信息咨询及其他商务服务；商业批发、零售（不含许可经营项目）（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）”。普通合伙人和执行事务合伙人宋庆丰的基本情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事/6、宋庆丰”。

晓亮投资受让的是珠海君合持有的公司股权，晓亮投资的合伙人出资结构与珠海君合的股东出资结构完全一致，出于税收规划原因，珠海君合的股东决定更换持股平台。

3、申雷

申雷基本情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事/4、申雷”。申雷受让的是珠海雨路持有的公司股权，珠海雨路是申雷及其配偶黄鹭雯共同出资设立的公司，申雷持有珠海雨路 90% 出资额。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，联众永盛持有公司 43.66% 的股权，徐进持有发行人 5.39% 的股权。徐进持有华阳鹏利 99% 的股权，华阳鹏利持有中联泓 55% 的股权，中联泓持有联众永盛 98.33% 的股权，且徐进直接持有联众永盛 1.67% 的股权，徐进实际控制联众永盛。徐进担任联众永盛法定代表人、执行董事兼总经理。

截至本招股说明书签署日，汇文添富持有发行人 8.1% 的股权，齐梁持有发行人 4.69% 的股权。齐梁为汇文添富普通合伙人及执行事务合伙人。

截至本招股说明书签署日，晓亮投资持有发行人 3.56% 的股权，李志洋持有发行人 2.58% 的股权。李志洋为晓亮投资有限合伙人。

截至本招股说明书签署日，广东风投持有发行人 10.66% 的股权、粤财投资持有发行人 6.40% 的股权、佛山风投持有发行人 4.69% 的股权。粤财投资直接持有广东风投 10% 的股权，广东风投控股股东广东省粤科金融集团有限公司直接持有佛山风投 33.33% 的股权，广东风投和粤财投资的实际控制人均为广东省人民政府，广东风投的董事王雷担任粤财投资监事。广东风投和粤财投资的股权构成具体情况参见本节“六 持有公司 5% 以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况/（一）持有发行人 5% 以上股份的主要股东基本情况”。

除以上情形外，发行人股东之间不存在其他关联关系。

八、正在执行的股权激励相关情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

九、发行人员工情况

2016年末、2017年末、2018年末，发行人的员工人数分别为826人、1,261人和1,247人。

（一）员工结构

截至2018年末，发行人员工结构如下：

1、专业结构

分工	人数（人）	占员工总数比例
管理人员	235	18.85%
销售人员	59	4.73%
研发人员	206	16.52%
生产人员	747	59.90%
合计	1,247	100.00%

2、教育程度

教育程度	人数（人）	占总人数比例
硕士以上	7	0.56%
本科	230	18.44%
专科	99	7.94%
专科以下	911	73.06%
合计	1,247	100.00%

3、年龄分布

年龄	人数（人）	占总人数比例
50岁以上	18	1.44%
41-50岁	66	5.29%
31-40岁	428	34.32%
30岁以下	735	58.94%
合计	1,247	100.00%

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人；%

项目	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	期末员工人数	实际缴纳人数	缴纳比例	期末员工人数	实际缴纳人数	缴纳比例	期末员工人数	实际缴纳人数	缴纳比例
社会保险	1,247	1,267	101.60	1,261	1,277	101.27	826	804	97.34
住房公积金	1,247	1,267	101.60	1,261	1,277	101.27	826	793	96.00

报告期各期末，公司社会保险已缴纳人数的比例分别为 97.34%、101.27%和 101.60%，住房公积金已缴纳人数的比例分别为 96.00%、101.27%和 101.60%，截至本招股说明书签署日，公司已按国家法律法规以及公司所在地区社会保险政策，为全部符合缴纳条件员工办理了必要的基本养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险及医疗保险，同时按规定缴纳了住房公积金。

报告期各期末，社会保险和住房公积金实际缴纳人数与在册员工数存在差异的主要原因如下：

单位：人

项目	2018年末	2017年末	2016年末
新入职员工，已于次月缴纳	13	4	34
下半月离职员工，公司已为其缴纳当月社保和公积金	33	20	13
前任职单位未及时办理停止缴纳手续	—	—	1
自愿放弃缴纳公积金	—	—	11

截至本招股说明书签署日，发行人已取得所在地的社会保险及住房公积金主管部门出具的证明文件，证明发行人在报告期内不存在因违反国家及地方有关社会保险及住房公积金方面的法律、法规、规章及其他规范性文件而受到处罚的记录。

（三）劳务派遣情况

报告期内，珠海新里程劳务派遣有限公司和珠海新平珠人力资源服务有限公司曾为本公司输送短期用工工人，提供劳务派遣服务。

珠海新里程劳务派遣有限公司持有珠海市人力资源和社会保障局核发的《劳务派遣经营许可证》（编号：440401160038），有效期自 2016 年 12 月 12 日至 2019 年 12 月 11 日，珠海新里程劳务派遣有限公司拥有经营劳务派遣业务的相关资质

许可。珠海新平珠人力资源服务有限公司持有珠海市人力资源和社会保障局核发的《劳务派遣经营许可证》（编号：440401160020），有效期自2016年9月18日至2019年9月17日，珠海新平珠人力资源服务有限公司拥有经营劳务派遣业务的相关资质许可。

由于阶段性招工困难，且两批劳务派遣员工在衔接过程中存在重叠的原因，本公司的劳务派遣用工数量占用工总量的比例曾达到10%以上，公司及时暂停招录临时工，将劳务派遣用工比例降低到10%以下。

虽然公司报告期内曾存在劳务派遣用工数量占用工总量的比例超过10%的情况，但超出规定的人数较少，且上述情形存续期间较短，自2018年12月至本招股说明书签署日，本公司已不存在劳务派遣用工情况。上述情形不会对本次发行构成重大实质性障碍。

十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构的重要承诺及履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向的承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排、锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/一、关于股份锁定的承诺及二、公司发行前持股5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（二）稳定股价的承诺

本公司、本公司控股股东、董事、高级管理人员已分别作出关于稳定股价的承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/四、公司上市后的股价稳定预案”。

（三）关于股份回购的承诺

本公司、本公司实际控制人、本公司控股股东、董事、高级管理人员已分别作出关于股份回购的承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/四、公司上市后的稳定股价预案”及“重大事项提示/六、有关信息披露的承诺”。

（四）关于依法承担赔偿责任或补偿责任的承诺

本公司、本公司实际控制人、本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员已分别作出关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/六、有关信息披露的承诺”。

（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）关于利润分配政策的承诺

发行人及实际控制人徐进关于利润分配政策的承诺参见本招股说明书“重大事项提示/三、公司股利分配政策/（三）关于利润分配政策的承诺函”。

（七）中介机构有关招股说明书涉及虚假陈述将依法回购股份及赔偿损失的承诺

本次发行的保荐机构、会计师事务所、律师的相关承诺参见本招股说明书“重大事项提示/七、关于本次发行相关中介机构的承诺。”

截至本招股说明书签署日，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均有效履行了相关承诺。

（八）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东及实际控制人徐进就避免同业竞争问题作出了承诺，具体参见本招股说明书“第七节/二、同业竞争情况/（二）公司控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

2、关于规范关联交易的承诺

为规范与公司之间的关联交易，公司控股股东和实际控制人出具了规范关联交易的承诺。承诺内容参见本招股说明书“第七节/六、关于规范关联交易的承诺”。

（九）关于未履行承诺有关事宜的承诺

发行人、控股股东及实际控制人已作出关于未履行承诺时的约束措施的承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示/九、关于未履行承诺有关事宜的承诺”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

（一）公司主营业务情况

1、公司主营业务说明

公司自成立以来专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售，是我国安防视频监控产品的重要制造商之一。公司经营以 ODM 模式为主，产品外销率高，以北美、欧洲、亚洲市场为主。公司主要产品为前端摄像机和后端硬盘录像机，在面向消费类市场如家庭、社区、企业、商铺、车辆等用户时，主要以套装形式销售；在面向工程类市场如政府机关、公共安全、金融、电力、教育、公用事业、大型商业综合体等用户时，主要以单品形式销售。

公司在各项产品上均拥有独立自主的核心技术，形成了以图像处理技术、数字音视频编解码技术、存储技术、网络传输技术、智能分析技术、集中管理平台技术为核心的技术平台，构建了较为完整的视频监控技术体系。公司具有较强的产品创新能力和快速研发能力，可以快速推出新产品以适应视频监控消费类市场产品更新快、注重性价比、用户需求多样化的竞争特点。同时，公司具有完整的视频监控前后端产品生产体系和较强的生产能力，既可以快速将研发成果转化为定制化的成熟产品，又可以满足客户短期内大批量交货需求。

公司是高新技术企业、国家软件企业、广东省省级企业技术中心、广东省工程研究技术中心、广东省公共安全技术防范协会理事单位、珠海市重点企业技术中心，获得了“2018 珠海市优秀安防企业”、“中国专利优秀奖”、“珠海市知识产权保护重点企业”、a&s《安全自动化》“2018 年全球安防 50 强”第 18 名等荣誉。

报告期内，公司主营业务收入分别为 54,380.33 万元、93,130.27 万元和 95,471.94 万元，2016 年至 2018 年年均复合增长率为 32.50%，公司主营业务增长较快，表现出良好的成长性。

报告期内，公司主营业务收入的构成如下表所示：

单位：万元

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前端摄像机	17,938.99	18.79%	10,000.11	10.74%	7,739.78	14.23%
后端硬盘录像机	13,388.32	14.02%	15,690.15	16.85%	23,042.55	42.37%
套装产品	50,406.98	52.80%	51,135.64	54.91%	8,198.48	15.08%
其他	13,737.65	14.39%	16,304.37	17.51%	15,399.52	28.32%
合计	95,471.94	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

公司自设立以来主营业务和主要产品均未发生重大变化。

2、公司主营业务发展情况



公司自 2007 年成立至今，专注于安防视频监控产品的研发、生产与销售，经历了以下三个重要发展阶段：

第一阶段：2007 年至 2009 年，公司处于初创起步阶段。公司主要生产 MJPEG 和 MPEG4 压缩格式的标清硬盘录像机。公司产品以高性价比、操作简易等特点获得了国外客户认可，成功进入安防视频监控消费类市场，以北美市场为主要销售区域。

第二阶段：2010 年至 2012 年，公司处于迅速成长阶段。公司成功推出多系列 H. 264 压缩格式的标清硬盘录像机，在继续保持产品高性价比、操作简易等特点的同时，为客户提供了更多的产品定制化服务。此外，公司自主研发了基于苹果系统和安卓系统的移动终端监控 APP，发布了 CMS、RVMS 等视频监控平台管理软件，提升了用户使用体验。在此阶段，公司产品市场占有率稳步提高，业务范

围拓展至包括北美、欧洲、亚洲在内的全球主要安防视频监控市场。

第三阶段：2013 年至今，公司处于发展壮大阶段。公司把握安防视频监控产品高清化、网络化的发展趋势，成功推出多系列 H.265 压缩格式（同等清晰度下，H.265 视频标准码率是 H.264 码率的一半，可大幅提升传输和存储效率）的网络高清硬盘录像机和同轴高清硬盘录像机。在后端系列产品不断升级的同时，公司也加大前端摄像机产品的研发、生产和销售推广力度，陆续推出模拟标清、同轴高清、网络高清系列前端摄像机产品，逐步构建了前端与后端产品并重的产品体系，丰富了产品线，提高了公司综合竞争力。在此阶段，公司依靠快速研发能力和丰富的产品线与海外知名品牌商形成稳定的战略合作关系，巩固了全球主要视频监控消费类市场的份额，业务范围也拓展至北美、欧洲、亚洲、大洋洲、南美、非洲等地。

（二）公司主要产品

公司的主要产品包括前端摄像机和后端硬盘录像机以及由若干台前端摄像机和一台后端硬盘录像机组装而成的套装产品。

前端摄像机采集现场图像信息，将光信号转化为电信号；后端硬盘录像机存储和管理摄像机采集的数据，并提供视频检索、网络传输、报警处理、远程控制等功能。一个完整的视频监控系统，其运行的核心环节在于前端音视频信息的采集处理和后端的存储、控制，其产品结构图如下：



注：虚线内为公司生产的主要产品。

1、公司主要产品介绍

（1）前端摄像机

前端摄像机的主要功能为采集图像信息，将光信号转化为电信号，通过同轴电缆、网络等介质传输至后端硬盘录像机。

（2）后端硬盘录像机

后端硬盘录像机的主要功能为存储和管理前端摄像机采集的数据，并提供视频检索、网络传输、报警处理、远程控制等功能，与前端摄像机共同构成安防视频监控系統。

（3）套装产品

公司套装产品的主要消费市场在北美地区，其原因是：美国多数人口居住于独栋别墅、联排别墅等独立住宅，独立住宅具有房间多且面积大、与其他住宅相隔一定距离、有独立院落且多数没有院墙的特点，居民为保护家庭财产和人身安全、便于看护儿童和老人，选择安防视频监控产品作为必备家用电子产品，对住宅不同位置进行全天候监控。消费者既可以选择从安防公司购买监控服务，如向 ADT 等大型安防监控服务公司支付较高的月租费用，由其免费安装监控设备及提供监控报警服务；也可以从超市或者网店购买安防监控产品，并自行安装（安装人工费用较高，消费者有 DIY 安装习惯和能力；独栋住宅多为木质结构，便于安装监控产品）。由于安防公司的服务费用高，越来越多的消费者选择购买并自行安装监控设备。

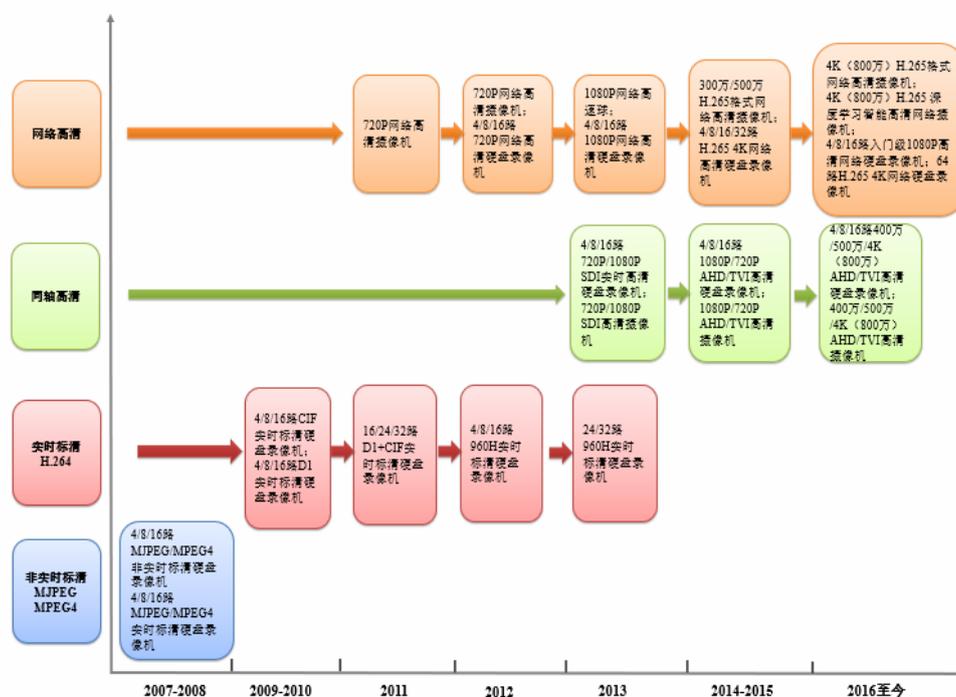
考虑到多数消费者没有相关专业知识和技能，在前后端产品搭配、辅材选用和安装调试中的实际困难，公司在产品研发、设计中追求满足消费者简单便捷的 DIY 体验，并将前端产品和后端产品配以相应的硬盘、电源线、同轴电缆线（或者网线）等配件组合成套装销售。因此，套装产品主要应用于消费类市场，而单独的前端或后端产品，既可由消费者购买后自行组合用于个人家庭场景，也可由工程商客户根据不同需要进行小批量订单订制，并直接或间接用于视频监控工程。

根据消费者对于前端摄像机数量的不同需求，套装产品分为多种款型，如 4 路、8 路、16 路、32 路套装等，套装产品使用的前端和后端产品配比关系如下：

套装种类	硬盘录像机个数	可配摄像机个数	样图
4路	1个	2-4个	
8路	1个	4-8个	
16路	1个	8-16个	
32路	1个	16-32个	

2、公司产品演变情况

公司产品结构从以后端硬盘录像机为主扩展到前端摄像机和后端硬盘录像机并重，并由标清产品全面升级到高清产品，并与行业领先企业同步研发量产了具有市场竞争力的网络高清产品。具体演变情况如下图所示：



（三）主要业务模式

1、经营模式

公司采取以 ODM 为主的经营模式，报告期内 ODM 经营模式的收入占主营收入的比例分别为 97.88%、99.57%、99.57%；此外，存在少量 OBM 模式的业务收入，主要面向国内客户。公司产品销售以北美、欧洲、亚洲市场为主，也销往大洋洲、南美洲及非洲等地区，在全球各地拥有近 500 家客户。

在 ODM 模式下，公司根据行业技术发展、市场潮流、市场需求情况，自主设计和研发产品线，客户根据产品的构造、功能和系统等加以选择。ODM 经营模式的主要流程如下：

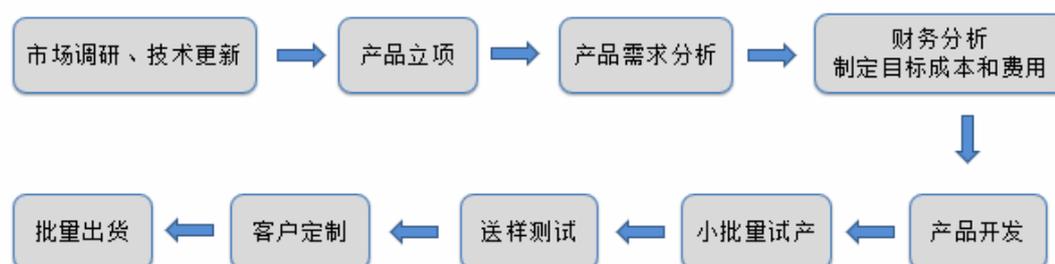
（1）客户在公司自主设计和研发的标准化产品的基础上提出个性化需求，主要包括功能、外观、尺寸、工艺等，研发中心根据客户需求进行方案调整；

（2）财务部、审计部根据设计调整方案计算相应的成本及费用，向客户进行报价，双方进一步确认产品的规格要求、价格、数量，形成销售订单；

（3）公司根据研发中心调整后的方案完成样机制作，测试合格后送样给客户确认；客户经过功能测试和各种破坏性试验后，确认样机性能；客户确认后 PE 工程部再次进行检验；

（4）客户向公司下达订单，公司根据订单进行批量生产；根据订单进行批量出货，完成销售。

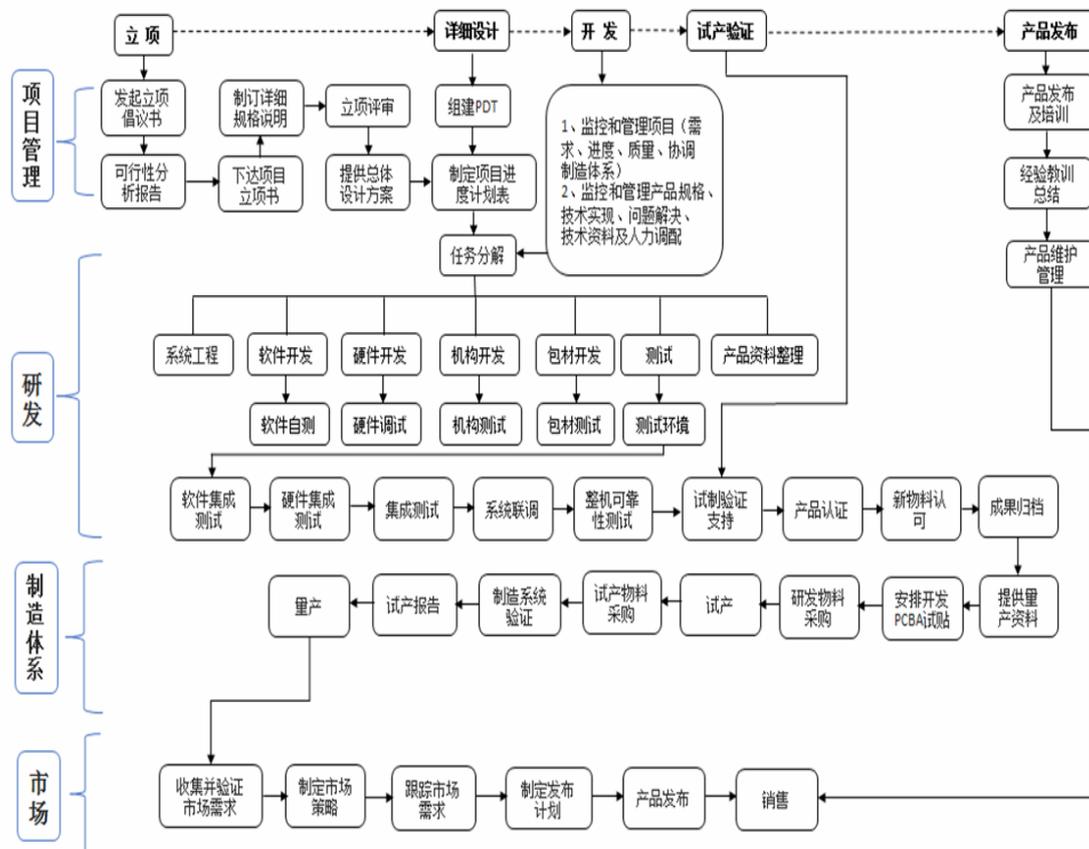
公司 ODM 模式流程图如下：



2、研发模式

研发是公司生产经营的核心环节，公司以自主研发为主，采用资源线和产品线的矩阵式组织架构运作。资源线主要提供底层技术支持服务，根据产品研发团队的需求进行合理的资源调配，为其提供必要的技术指导；产品线主要负责相关产品研发、测试等工作，分为数字硬盘录像机（DVR）、网络硬盘录像机（NVR）、摄像机等产品线。通过矩阵式的产品线和资源线的研发组织架构，使得公司产品研发组织灵活，资源调配合理，有效的缩短产品开发周期，提高产品的开发效率。

新项目立项后，研发中心会成立跨部门的产品研发项目团队，任命项目经理和产品经理来负责产品开发，项目结束后除个别人员继续进行定制化的维护外，其余人员回归资源线。公司的研发流程图如下：



3、采购模式

公司采购计划的制定以研发和市场为导向，研发中心根据市场部门提出的产品需求制定产品的开发计划，计划部、采购部分别负责原材料的市场调研和采购。

公司采购的原材料包括标准件和定制件两类，其中标准件主要包含硬盘、主动元器件（集成电路）和被动元器件（电阻、电容、电感、变压器等）。硬盘和主动元器件的采购主要同品牌商的一级代理商合作；被动元器件物料不区分品牌，均与有一定规模的生产厂家直接合作。定制件主要包含 PCB 板、结构件、包材以及辅料等，定制件物料由研发中心提供技术规格，与合格供应商直接合作。

公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，公司所需的原材料市场供应充足、价格稳定，以国内采购为主。公司建立了严格的供应商管理程序，采购部负责对合格供应商的质量、价格、服务和产品交付能力等方面进行定期综合考评，

根据考评结果要求供应商进行相应的整改，剔除不合格供应商，经多次考察后公司严格筛选确定。

公司原材料采购基本流程包括市场询价、供应商报价、供应商审批、供应商签约、下单与执行等步骤。

4、生产模式

（1）公司生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，根据客户的销售订单情况制定生产计划并组织生产。公司产品的生产环节主要由计划部、制造部参与，计划部负责订单审核、费用核算和成本管理，制造部负责产品生产、管理和质量控制。

公司产品的生产环节主要包括 SMT 贴片、插件、焊接、PCBA 半成品测试、成品组装、成品测试、成品包装等。其中，SMT 贴片环节分为两种模式，一种是自主加工，由公司采购物料并对 PCB 板进行 SMT 贴片；另一种是外协加工，由公司采购物料，交由外协厂商对 PCB 板进行 SMT 贴片。

（2）SMT 贴片环节外协加工情况

公司全部产品的生产工序基本由制造部独立完成。报告期内仅因个别大单或交货周期较短的急单，发行人 SMT 贴片设备不能及时满足需求时，存在外协加工情况。2016 年至 2018 年，公司外协加工费分别为 38.85 万元、127 万元、238.32 万元，占各期营业成本比例分别为 0.09%、0.17%、0.31%。

外协厂商加工的 SMT 贴片工序均为工艺相对简单的物料处理，对于需经过 SMT 贴片工序的生产复杂、品质控制点多的产品，由公司自行加工处理。

公司在选择外协厂商时，对外协供应商进行严格审核，对其机器设备、生产能力、品质认证、声誉、管理等方面进行综合评估和实地考察后，选择品质较有保障、实力较强的外协厂商进行合作。

公司制定了严格的 SMT 贴片后的品质控制标准及检验标准，当外协物料返回公司时，公司按照正常进料的程序依照《IQC 外协件品质检验作业指导》进行 IQC 检查。经过 IQC 检查后，分批标识进入公司的波峰工序、半成品测试工序、老化工序、成品测试工序，通过各种测试之后成为合格品。报告期内公司外协加工厂商所供应元器件无重大质量问题发生。

5、销售模式

公司销售主要以外销为主，设有国外业务部和工程项目部，分别负责境外市场和境内市场的拓展与营销。

（1）境外销售情况

公司的境外销售客户主要为消费类安防视频监控产品销售商，包括 Swann、Lorex、韩华泰科、Worldwide Marketing、Harbor Freight Tools 等知名品牌运营商。公司境外销售以 ODM 模式为主，公司根据客户的需求，负责产品的设计和生产，产品采用客户指定品牌。公司通过广泛参加国际性展会拓展客户，经过行业内多年的深耕细作，公司积累了大批长期合作的优质战略客户。公司产品销售以北美、欧洲、亚洲市场为主，同时销往大洋洲、南美洲及非洲等地区。

（2）境内销售情况

公司境内销售主要以 ODM 模式销售给韩华泰科等大客户，韩华泰科采购产品后，出口至北美市场，通过大型连锁超市渠道销售。按照最终销售地的口径，该部分销售实质上属于境外销售。公司境内销售保留少量 OBM 销售模式，主要面向国内客户。

（3）公司主要客户情况

企业名称	运营品牌	简介	合作历史
Swann		民用安防监控产品领先品牌，以 DIY 产品为主，同时销售电子门铃、智能家居产品等，在美国、英国、澳大利亚、香港等地设有办公机构，产品主要销往美国、欧洲、大洋洲市场等，主要通过 Bestbuy、Frys Electronics、Amazon、Lowes 等大型连锁渠道进行销售。于 2014 年被 A 股上市公司英飞拓（002528.SZ）收购，根据 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单，其母公司英飞拓排名 2018 年全球安防市场销售第 12 名。	2007 年通过香港环球资源展会获得该客户，2007 年 11 月开始与其洽谈合作，报告期内均为发行人前三大客户。
韩华泰科		2008 年 12 月成立，原名为天津三星泰科光电电子有限公司，曾为三星集团子公司，于 2016 年 12 月被韩国韩华集团收购并更名，韩华集团位列 2018 年世界 500 强企业第 244 名，年营业额超过 400 亿美元。主要通过 Sam's Club 连锁超市进行销售。根据 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单，韩华泰科排名 2018 年全球安防市场销售第 8 名。	2014 年通过北京安防展开始合作，报告期均为发行人前三大客户。
Lorex		北美知名安防视频监控设备品牌商，报告期内 2016 年-2017 年为上市公司 Flir	2009 年通过香港环球资源展会获

		Systems Inc.的子公司，2018年2月被大华股份收购。主要通过 Costco、Bestbuy、Sam's Club 等大型连锁渠道销售，根据 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单，其母公司大华股份排名2018年全球安防市场销售第2名。	得该客户，于2009年7月开始合作，2017年、2018年均为发行人前三大客户。
Harbor Freight Tools		1977年成立，公司拥有九百多家自有大型销售卖场，分支机构遍布全美国的47个州，雇佣员工超过17,000人，2018年收入约为50亿美元。主要从事批发零售工业设备与五金产品，安防视频监控产品为其众多销售产品的一种，销售量凭借庞大的销售网络增长迅速，成为公司重要客户。	2008年通过参加香港环球资源展会获得此客户，报告期各期双方均有交易。报告期内均为发行人前五大客户。
Electus Distribution		1950年成立，公司主要经营电子产品，是澳大利亚著名连锁超市，主要从事电子及信息产品、家用产品的批发。	2008年通过参加香港安防展会获得该客户，报告期各期双方均有交易。
Worldwide Marketing		2003年12月成立，主要经营安防视频监控产品、电脑配件、家庭娱乐产品、网络产品等。该公司有较强渠道优势，主要客户包括 Costco、Home Depot 等大型连锁超市或电器连锁超市。	通过网络客户追踪、商务会谈等方式获得该客户，2009年开始合作，报告期各期双方均有交易。

（4）公司客户的分类情况

按照产品最终消费用户群体，公司客户可分为消费类品牌商客户和专业类工程商客户。从收入规模来看，报告期内，对品牌商客户的销售收入比例在80%以上，对工程商客户的销售收入比例在15%左右，以品牌商客户为主。

品牌商客户主要包括 Swann、Lorex、韩华泰科、Worldwide Marketing、Harbor Freight Tools 等安防视频监控行业的国际知名公司，主要通过大型连锁超市（如 Costco、Sam's Club、Bestbuy、Frys Electronics、Homedepot、Lowe's、Harbor Freight Tools 等）或网络渠道进行销售，销售对象为居民用户，购买后可以自行 DIY 安装到个人住宅。工程商客户主要包括 Urmet Spa、Bascom Cameras B. V.、Greatwall Security Inc 等，通过自有销售渠道销售给安防工程商，安防工程商承接专业安防监控工程后，负责设计总体安防方案、安装调试、售后维修等。

工程类、消费类安防视频监控产品应用领域、用户对单价的敏感度、产品性能、规格参数、安装方式、销售方式、用户对价格敏感度的主要区别如下表所示：

存在差异的方面		工程类	消费类
应用领域		政府机关、公共安全、金融、电力、教育、道路桥梁、大型商业综合体等工程类市场	家庭、社区、企业、商铺、车辆等民用消费领域
销售方式		工程招标，并需要具有资质中介机构验收	品牌商在终端超市或者线上网点销售
用户对产品单价的敏感度		终端用户收到的是方案设计、施工、售后服务和产品价格加到一起的综合报价，往往对单一的产品报价敏感度较低	终端用户通常购买套装产品直接进行 DIY 安装，对产品单价的敏感度较高。
产品性能	安装方式	一般需要专业人士安装	可由终端消费者 DIY 安装
	图像分辨率	一般为 200 万、500 万像素	可升级到 500 万和 800 万像素
	宽动态功能	根据终端客户不同的应用场景，可能需要支持	一般不支持
	良好低照度效果	根据终端客户不同的应用场景，可能需要支持	一般不支持
	智能分析要求	根据终端客户不同的应用场景，可能需要支持	一般不支持
	红外夜视距离	一般要求达到 30-40 米	一般要求达到 15-20 米
	镜头选择	一般为 2.8-12mm 变焦	一般为 3.6mm 定焦
	外壳选择	一般为金属大机壳	更加注重价格，一般为塑料外壳

6、公司采用目前经营模式的原因

公司采用 ODM 模式，即公司根据市场需求和技术发展方向自行开发和设计产品，产品开发完成后供客户选择，与客户签订购销协议后根据其要求定制化生产，产品贴客户指定商标出售。

ODM 模式相对于自主品牌经营，赚取了产业价值链中的生产、研发、设计部分的利润，但未得到销售以及品牌溢价的利润部分。公司采取 ODM 模式的原因具体如下：

（1）发达国家市场的品牌商经营多年，已被消费者熟识和认可，市场份额比较稳定。终端消费者在品牌选择、产品使用习惯等方面相对固定，新品牌短期内难以得到市场认可，需要较大的前期投入。公司如以自主品牌销售，需支付较高的市场开拓、仓储物流、销售及售后服务等费用；且短期内的销售收入规模受限，市场开拓风险较大。

现阶段，公司充分考虑资本规模和综合实力选择 ODM 模式，可以节约开发市场的大量时间和降低前期投入风险，较快占据相关海外市场；可以通过销售规模的快速扩大积累资金和技术，提升公司综合实力。公司自 2007 年成立至 2018 年

末，已累计开发新产品 8,000 多个款型，主要产品销往欧美等发达国家，成为众多知名品牌商的战略合作供应商。

（2）国外知名品牌商对于 ODM 供应商的综合实力要求较高。ODM 供应商必须具备大批量订单以及短期急单的生产能力、顺应市场需求的快速研发产品能力、较强的质量控制能力和成本控制能力，国内多数中小生产商无法满足上述要求。公司是目前国内能满足上述研发、设计、生产品质要求的少数几家企业之一。公司与客户形成了互利双赢的战略合作关系，在产业链专业分工中各自发挥比较优势，避免因自主品牌与 ODM 冲突产生客户流失的风险。

（3）公司采用 ODM 模式进入海外市场符合行业内企业国际化的规律。同行业的龙头企业海康威视和大华股份的海外市场也是从 ODM 模式开始起步，且目前仍然保留了小部分 ODM 业务。公司通过 ODM 模式进入视频监控消费类市场，并通过 ODM 模式完成资本积累、技术积累，可以使公司在市场中持续保持技术和产品优势。此外，随着产品大量进入国际市场，扩大了消费者群体。越来越多的消费者接受公司产品，培养消费习惯，也为公司积累了市场资源。

（四）影响经营模式的关键因素及未来变化情况

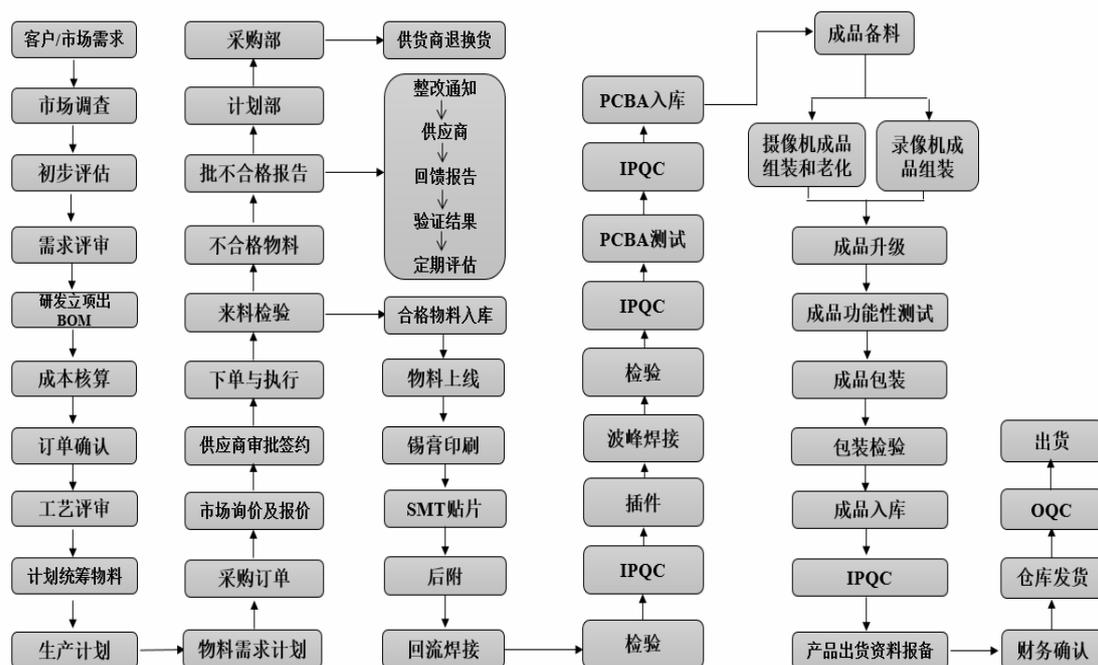
根据公司综合实力、产品特点、管理团队从业经历、公司所处产业链上下游发展情况等综合因素，本公司采用了目前的经营模式。公司自成立以来，一直专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售，主营业务与主要经营模式未发生重大变化。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式不会发生重大变化。

（五）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

自设立以来，公司一直专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售，公司主营业务、主要产品、主要经营模式均未发生重大变化。

（六）主要产品工艺流程

公司生产的各种硬盘录像机、摄像机等产品具有相近的生产工艺，具体生产流程如下图所示：



二、发行人所处行业情况

公司自成立以来一直专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售。公司所处的行业为安防行业中的安防视频监控行业。根据中国证监会 2012 年 10 月发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。根据发改委、科技部、工信部等五部委联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，公司所处行业属于“信息”产业中的“数字音视频产品”领域，属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业。从实际应用来看，公司产品主要用于安防领域，所处行业通常称为安防行业，其细分行业为安防视频监控行业。

（一）行业主管部门、行业监管体制和主要法规政策

1、行业主管部门

安防视频监控行业的行政主管部门是公安部和各省市级公安机关，各省市级公安机关先后设立了安全技术防范的管理机构。安防视频监控产品属于电子类产品，工业和信息化部及其下属各机构也是本行业的主管部门，主要负责产品备案登记和各项方针政策及总体规划的制定。国家质量监督检验检疫总局及下属机构对本行业产品实施质量监督管理。

中国安全防范产品行业协会和各地区安防行业协会是行业自律性管理机构。中国安全防范产品行业协会为全国性行业组织、国家一级社团法人，业务上受公安部指导的全国性行业组织。各省市也成立了地方性的安防行业协会。

2、监管体制

中国安全技术防范认证中心由国家认证认可监督管理委员会授权为承担安防产品强制性认证的机构。公安部成立了安全与警用电子产品质量检测中心、安全防范报警系统产品质量监督检验中心，许多省市的公安安防管理部门也成立或指定了相应的检测机构，对安防产品质量进行检测监督。公安部组建的全国安全防范报警系统标准化技术委员会（SAC/TC100）是安防产品国家和行业标准的制定和发布单位。

国家质量监督检验检疫总局及下属机构对安防行业产品实施质量监督管理。

3、主要法律法规

目前，安防视频监控行业已经形成了一个包括《中华人民共和国产品质量法》、《安全技术防范产品管理办法》、《中华人民共和国认证认可条例》、《强制性产品认证管理规定》等在内的较为完善的法律法规体系。具体情况如下表所示：

（1）主要法律法规

施行时间	法律法规名称	颁布部门	主要内容
1993年9月施行，2018年12月修订	《中华人民共和国产品质量法》	全国人民代表大会常务委员会	加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩序
2000年1月	《安全技术防范产品管理办法》	国家质量技术监督局、公安部	保证安全技术防范产品质量，加强安全技术防范产品行业的监督管理，防止国家、集体、个人财产以及人身安全受到侵害
2003年11月施行，2016年2月修订	《中华人民共和国认证认可条例》	国务院	规范认证认可活动，提高产品、服务的质量和管理水平，促进经济和社会的发展。
2006年3月	《认证技术规范管理办法》	国家认证认可监督管理委员会	加强对认证依据的管理，规范认证技术规范的制定工作，保证认证依据的科学性和适用性
2009年9月	《强制性产品认证管理规定》	国家质检总局	规范强制性产品认证工作，切实维护国家、社会和公众利益，明确了相关认证、审查、批准等信息。
2012年6月，2016年修订	《安全防范视频监控联网系统信息传	国家质量监督检验检疫总局、国家	规定了城市监控报警联网系统中信息传输、交换、控制的互联结构、通信协议结构，传

施行时间	法律法规名称	颁布部门	主要内容
	输、交换、控制技术要求》	标准化管理委员	输、交换、控制的基本要求和安全性要求，以及控制、传输流程和协议接口等技术要求。
2014年8月	《安防监控视频实时智能分析设备技术要求》	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会	规定了安防监控视频实时智能分析设备的功能、性能、接口、电磁兼容性、环境适应性、试验方法、检验规则等。

4、产业政策

公司所处行业为国家鼓励发展的行业，相关产业政策情况如下：

（1）2013年2月，发改委颁布《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展改革委第21号令）：“第一类鼓励类/二十八信息产业 /31、音视频编解码设备、音视频广播发射设备、数字电视演播室设备、数字电视系统设备、数字电视广播单频网设备、数字电视接收设备、数字摄录机、数字录放机、数字电视产品”

（2）2014年8月，发改委、工信部、科技部、公安部、财政部等联合颁布《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》（发改高技[2014]1770号）：“建立全面设防、一体运作、精确定位、有效管控的社会治安防控体系。整合各类视频图像信息资源，推进公共安全视频联网应用。完善社会化、网络化、网格化的城乡公共安全保障体系，构建反应及时、恢复迅速、支援有力的应急保障体系。”

“到2020年，建成一批特色鲜明的智慧城市，聚集和辐射带动作用大幅增强，综合竞争优势明显提高，在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。”

（3）2015年4月，中国共产党中央委员会、国务院颁布《关于加强社会治安防控体系建设的意见》：“加快公共安全视频监控系统建设。高起点规划、有重点有步骤地推进公共安全视频监控建设、联网和应用工作，提高公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量。加大城乡接合部、农村地区公共区域视频监控系统建设力度，逐步实现城乡视频监控一体化。完善技术标准，强化系统联网，分级有效整合各类视频图像资源，逐步拓宽应用领域。加强企事业单位安防技术系统建设，实施“技防入户”工程和物联网安防小区试点，推进技防新装备向农村地区延伸。”

（4）2015年5月，发改委、中央综治办、科技部、工信部等联合颁布《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技[2015]996

号）：“各部门应按照职能分工，根据公共安全领域的有关标准规范，划分不同区域、部位的社会治安风险等级，明确安全防护级别和视频图像信息属性类别，指导推进本行业、领域内重要部位视频监控系统建设。各地区按照城镇道路交叉口无死角，主要道路关键节点无盲区，人员密集区域无遗漏，以及要害部位、重要涉外场所、案件高发区域、治安复杂场所主要出入口全覆盖的要求，有重点、有步骤地推进公共安全视频监控建设联网应用工作，提高重点公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量，实现重点公共区域全覆盖。”

“到 2020 年，基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的公共安全视频监控建设联网应用，在加强治安防控、优化交通出行、服务城市管理、创新社会治理等方面取得显著成效。

——全域覆盖。重点公共区域视频监控覆盖率达到 100%，新建、改建高清摄像机比例达到 100%；重点行业、领域的重要部位视频监控覆盖率达到 100%，逐步增加高清摄像机的新建、改建数量。

——全网共享。重点公共区域视频监控联网率达到 100%；重点行业、领域涉及公共区域的视频图像资源联网率达到 100%。

——全时可用。重点公共区域安装的视频监控摄像机完好率达到 98%，重点行业、领域安装的涉及公共区域的视频监控摄像机完好率达到 95%，实现视频图像信息的全天候应用。

——全程可控。公共安全视频监控系统联网应用的分层安全体系基本建成，实现重要视频图像信息不失控，敏感视频图像信息不泄露。”

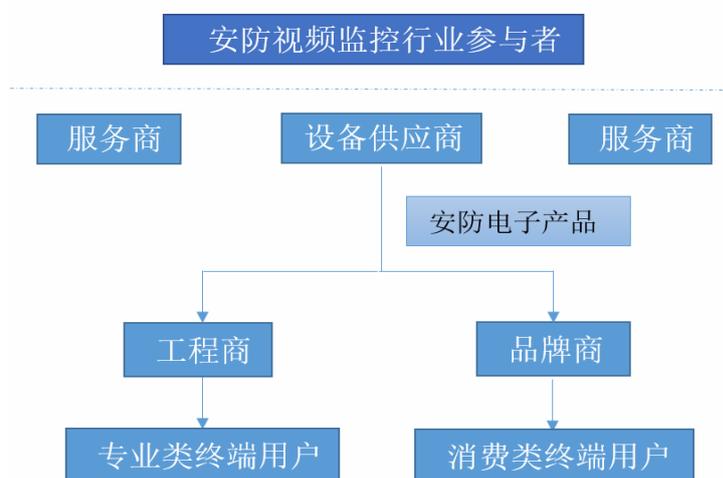
（5）2016 年 1 月，中国安防防范产品行业协会《关于中国安防行业“十三五”（2016-2020）发展规划》：“‘十三五’期间，要促进行业持续保持中高速增长发展，产品和服务迈向中高端水平，努力实现新的跨越：一是安防制造向规模化、自动化、智能化转型升级；二是安防服务向规模化、规范化发展；三是安防技术应用向解决方案系列产品化升级；四是安防系统建设向互联互通、高度集成及多业务融合的方向转变；五是安防骨干企业向国际化、品牌化迈进；六是安防行业从业人员更趋专业化、职业化。”、“到 2020 年，安防企业总收入达到 8,000 亿元左右，年增长率达到 10%以上，实现行业增加值 2,500 亿元。”

（6）2017 年 8 月，国务院安全生产委员会颁布了《道路交通安全“十三五”

规划》（安委[2017]5号）：“‘十二五’期间，公安机关交通管理部门在全国主干公路大力推进公路安全防控体系和机动车缉查布控系统建设应用。自建和共享公路交通视频监控设备 10 万多个，联网接入缉查布控卡口设备 2 万多个，主干公路特别是高速公路交通安全管控能力明显提升。交通运输部加强路网监测，实现对国家公路网 40%的重点路段、特大桥梁、特长隧道运行状况和运行环境的动态监测。提升高速公路路网监测设施覆盖率。继续加强路网及道路沿线气象等监测设施建设维护，到 2020 年，实现高速公路运行实时监测覆盖率东、中部地区达到 100%，西部地区重点路段达到 100%。”

（二）公司所处行业的基本情况

安防视频监控行业主要由以下几类企业组成：一是以生产和供应产品为主的设备供应商；二是以设计、安装、服务为主的工程商；三是以渠道商、品牌集成商和零售商为主的销售商；四是以中介、咨询为主的各类服务商；五是以报警运营服务为主的运营商。设备供应商提供的安防电子产品包括安防视频监控产品、入侵报警系统、出入口门禁控制、防盗报警系统、可视对讲系统等。安防视频监控行业情况如下图所示：

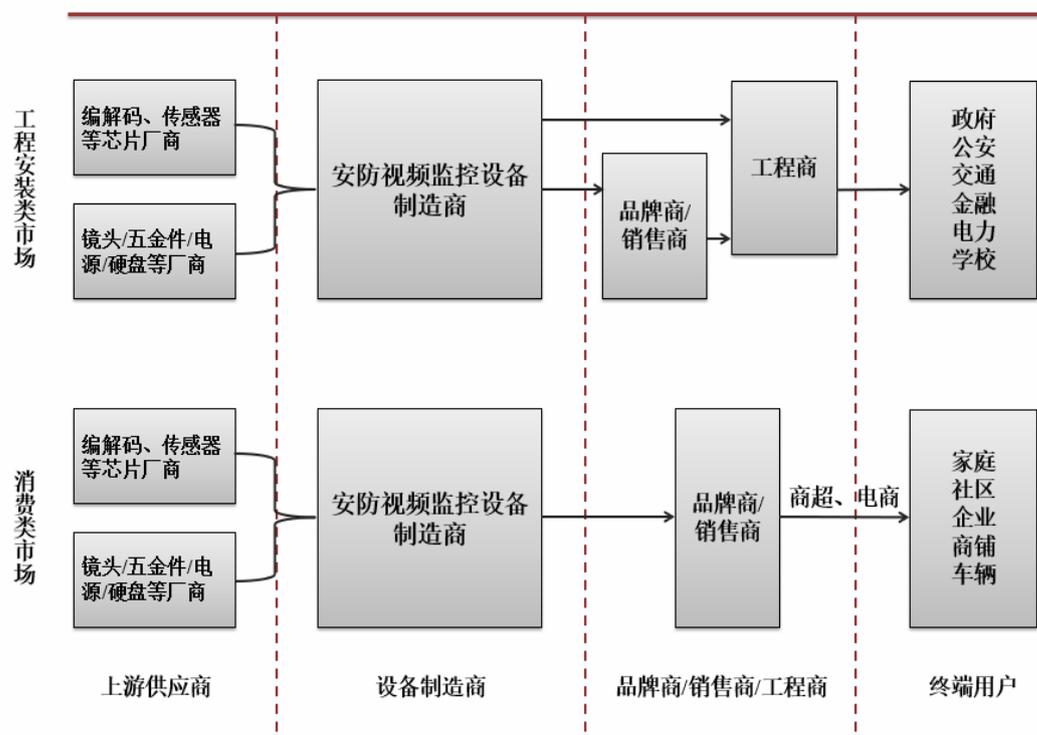


1、公司所处行业的产业链情况

安防视频监控行业的上游行业为零部件供应商、音视频算法和集成电路芯片供应商等。下游主要是品牌商、工程商，终端用户为家庭、社区、企业、商铺、车辆等消费类市场和党政机关、公共安全、金融、电力、教育、道路桥梁、大型商业综合体等工程类市场。消费类市场品牌商为终端用户提供视频监控设备的技

术支持和售后服务，工程类市场工程商为终端用户提供安防视频监控系统的的设计、安装、调试等工作。

安防视频监控行业产业链



（1）与上游行业的关联性

安防视频监控行业上游行业为零部件供应商、音视频算法和集成电路芯片供应商等。

①零部件供应商提供硬盘、通用标准元器件、结构件、PCB板、五金件和电缆线等。这些原材料市场处于充分竞争的成熟状态，供应充足，价格按照市场供需关系波动。

②目前安防监控行业普遍使用的音视频算法是 H.264 和 H.265 算法，该算法由美国 MPEG LA 组织在全球范围内按统一标准授权。我国制定了 AVS 和 SVAC 音视频编码国家标准，正在逐步推广应用。

③集成电路芯片在安防视频监控产品中，一方面用于摄像机中进行图像捕捉和图像传感，另一方面用于数字录像设备和视频服务器中进行视频压缩。目前，核心专用集成电路主要由华为海思、智源电子股份有限公司、Ambarella、恩智浦半导体有限公司、索尼、OmniVision、Aptina 等国内外厂商提供。上述厂商

掌握相关核心技术，保持着较高的利润水平，相互之间也存在着市场竞争关系，在技术和产品方面存在较大的可替代性。

自 2006 年起，华为海思开始进入集成电路核心芯片 SoC 方案研发和生产领域，具有突出的性价比竞争优势，在安防视频监控行业中迅速得到推广，成为全球安防视频监控设备芯片主要供应商，极大地降低了安防视频监控产品的生产成本，尤其使得安防视频监控产品价格进入普通消费者用户可接受范围，也促进了我国视频监控设备生产行业快速发展。

（2）与下游行业的关联性

安防视频监控行业按照应用领域不同分类，可以分为专业工程类市场和消费类市场。专业工程类市场的应用领域主要是政府机关、公共安全、金融、电力、教育、道路桥梁、大型商业综合体等领域的大型专业工程项目，其销售模式主要是通过工程招标，由中标的工程商购买安防视频监控产品，提供方案设计并负责安装调试。

消费类市场的应用领域主要是家庭、商铺、社区、企业、车辆等普通应用场景，其销售模式主要是品牌商自行研发生产或者通过 ODM 模式获得产品，通过大型连锁超市、网店等渠道销售给普通用户，再由其根据需要自行安装。消费类产品功能多样，可以应用到消费生活中的各个领域。

2、安防视频监控行业发展概况

（1）安防视频监控行业的发展阶段

安防视频监控行业经过半个多世纪的发展和演变，在全球范围内得到了迅速发展，逐渐发展成为一个市场规模庞大、稳定发展的成熟行业。

一方面，由于全球恐怖主义、组织犯罪、暴力事件、破坏活动等威胁着社会安定发展，全球范围内均面临着社会公共安全保障的巨大压力，对于安全议题日益重视，安防意识也逐步提升，各国政府都需要完善和加强公共安防体系，对安防产品需求量逐渐增大；另一方面，随着技术发展、产品升级、系统集成创新以及人工智能、智能家居等消费潮流日渐流行，也刺激了专业类和消费类安防市场的迅速增长。此外，随着亚洲、中东、南美洲、非洲及东欧等发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快，其经济社会进入了对安防产品需求的快速增长阶段，也促进了安防产业在全球范围内尤其是发展中国家的快速增长。

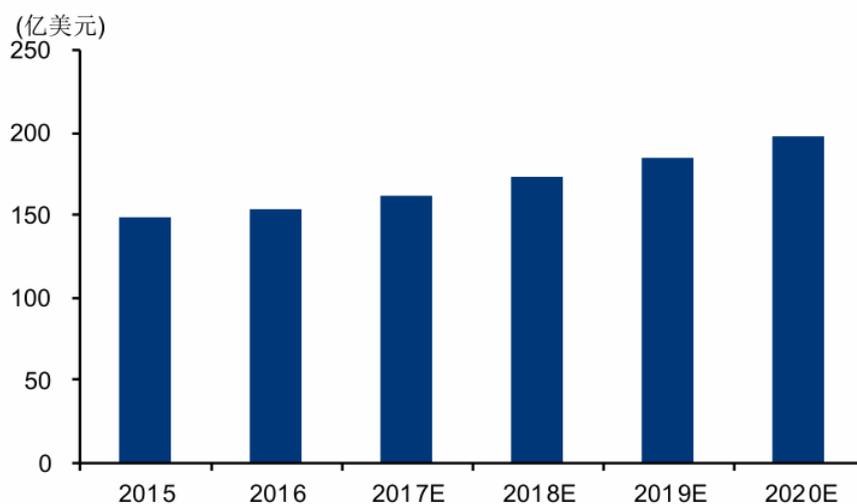
安防视频监控产品不断拓展新的应用领域，按照应用领域大致可分为三个阶段：

第一阶段：安防视频监控产品主要应用于政府、军事等特定领域，为重大安全问题取证和监测；

第二阶段：随着产品技术不断成熟以及成本的降低，安防视频监控产品逐渐应用于金融、交通、学校、医院等专业工程领域；

第三阶段：随着人们安全意识的不断提高、视频监控技术的愈发成熟以及产品功能的日趋丰富，个人对安全的需要逐步转化为现实的需求，适用于家庭、社区、商铺、企业、车辆等民用消费领域的安防视频监控设备成为一个重要的细分市场。

根据 IHS 数据统计，全球视频监控行业近年来呈现稳定发展趋势。2016 年，全球视频监控市场总收入约 154 亿美元，根据预测，2020 年全球视频监控市场约 197 亿美元，年均复合增长率预期为 6% 左右。



数据来源：IHS，华泰证券研究所

（2）国内安防视频监控行业发展情况

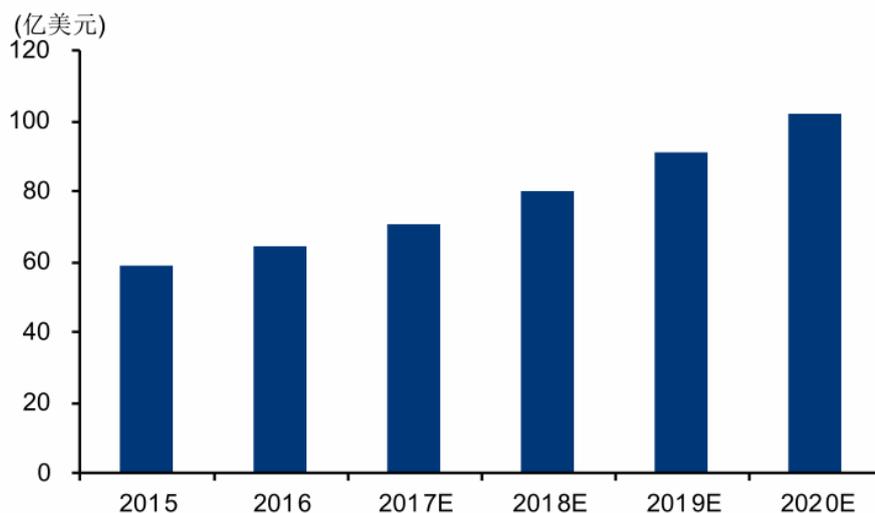
根据中国安全防范产品行业协会发布的《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》，2015 年末，安防行业企业有 3 万余家，从业人员超过 150 万人，较 2010 年增长幅度均超过 20%。安防企业年总收入由 2010 年的 2,350 亿元增加到 2015 年的 4,900 亿元左右，增长了一倍以上，年均增长 15.8%；

安防行业年增加值由 2010 年的 850 亿元增加到 2015 年的 1,600 亿元, 年均增长 13.5%。

随着各级政府部门持续推进平安城市、天网工程、雪亮工程等社会治安防控体系建设, 人工智能、5G 技术等技术创新的推进, 铁路、高速公路、城市轨道交通等基础建设持续大量投入对相应视频监控产品的需求, 专业应用市场将持续保持高速增长, 其在安防行业中的重要性和影响力也将持续增强。安防视频监控应用市场逐步由中心城市、一线城市向二、三线城市及农村地区延伸, 由沿海地区向中西部地区、边境口岸延伸, 产生更大的市场需求。国内市场由于网络基础、消费水平、安防意识、住宅环境等诸多原因, 消费类安防市场还处于起步阶段。随着城镇化水平的不断提高、网络基础的逐步改善以及安全意识的不断提升, 相关消费类市场将得到快速发展。

我国安防行业保持了快速增长的势头, 产业技术、消费市场以及企业品牌建设等方面均快速提升, 产业内涵逐渐延伸, 形成了集研发、制造、施工、集成、运营、销售服务等为一体的产业链, 视频监控、实体防护、防盗报警、防爆安检、出入口控制等系统全面发展。在珠三角、长三角、环渤海地区形成了中国三大安防产业集群。三大产业集群具有着共同特点: 安防电子企业集中, 产业链趋于完整, 具有相当的规模和配套能力。其中, 凭借众多上下游配套企业构成的产业链和区位优势, 珠三角安防产业基地已成为我国规模最大、发展速度最快、产品种类和数量最多的安防产品生产基地。

目前, 我国已经成为全球最重要的安防视频监控市场之一, 也是全球最大的安防视频监控产品制造地。根据 IHS 统计数据, 2015 年中国视频监控市场规模已经达到全球的 40% 以上, 成为全球视频监控最大市场, 在国家政策支持、社会迅速发展、技术创新推动等多种因素促进下将持续保持高速增长。根据 IHS 数据统计, 2016 年我国视频监控市场总收入约 64 亿美元, 根据预测, 2020 年我国视频监控市场约 102 亿美元, 年均复合增长率预期为 12% 左右。



数据来源：IHS，华泰证券研究所

3、行业发展趋势

（1）安防行业将继续保持快速发展

安防行业与经济发展水平、科技发展情况、居民安保意识、国际反恐态势密切相关。随着经济发展和科技技术进步，社会公共安全保障的需求不断增长、安防意识逐步提升，发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快等多方面因素的促进，安防行业在全球范围内尤其是发展中国家将继续保持快速发展。

（2）市场应用不断向深度、广度拓展

伴随着安防行业的不断发展，传统安防领域如金融、公安、交通、电信等应用将更加深入；新兴的应用领域如教育、医疗卫生、安全生产等增长较快，民用领域如智能楼宇、社区、居民安防应用也快速增长，用户的个性化需求成为重要增长点。市场应用逐步由发达国家向发展中国家，由一线城市向二、三线城市及农村地区延伸，市场需求逐步扩大。

（3）行业集中度不断提高

近年来，安防视频监控行业出现了重组、兼并和联合发展的发展趋势，技术、品牌和资本的整合将更加深入，企业间的合作已由产品、渠道等扩展到了资本、品牌层面，行业的集中度加速提高，市场份额进一步向主流企业集中。众多中小厂商由于缺乏持续竞争实力，逐渐被主流企业兼并收购或者被市场所淘汰。

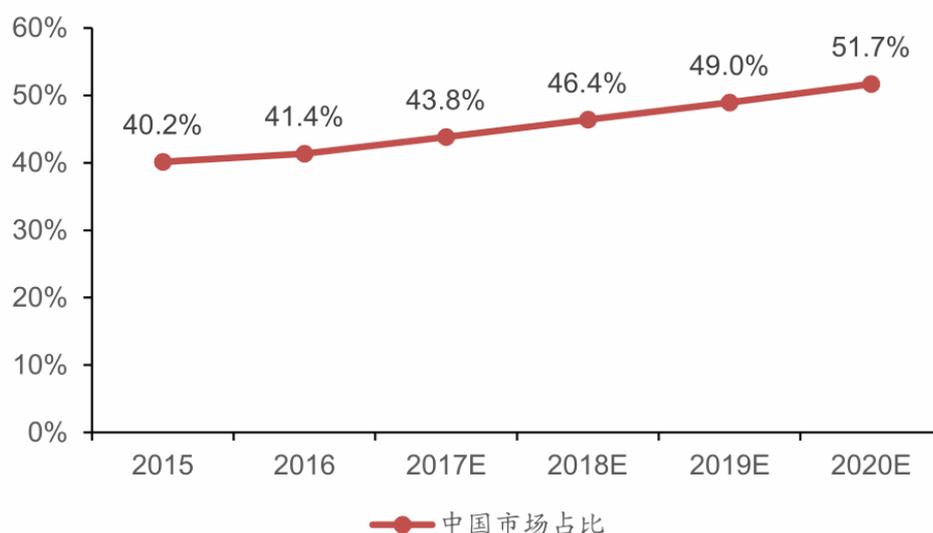
（4）技术创新成为企业核心竞争力

安防视频监控行业经过多年的发展，市场竞争日趋规范、透明，竞争方向逐步转向产品创新及性能、质量、品牌、服务的全方位理性竞争。技术变革、产品升级不断拓展和延伸安防视频监控系统的的应用空间，物联网、云计算和大数据的技术与理念不断深入安防视频监控行业，这使得技术创新成为竞争力的最重要因素。不同行业客户的差异化、定制化需求，也促使企业不断丰富产品线，重视技术创新。掌握核心技术的安防企业在产业链中的竞争力和影响力将进一步加强。

（5）消费市场和研发生产重心继续向以中国为代表的亚太地区转移

华为海思等国产芯片的崛起逐渐发展壮大，并进入主流市场，降低了全行业生产成本，促进了安防视频监控行业的发展。以海康威视、大华股份为龙头企业，以安联锐视、同为股份等企业为骨干代表的中国安防视频监控企业迅速发展。同时，亚太地区具备技术人才储备丰富、人力成本低、消费市场潜力大等优势，欧美安防巨头纷纷将制造中心转向以中国为主的亚太地区，选择与具备较强的研发实力和定制能力的 ODM 制造商合作，获取有竞争力的产品和解决方案。

自 2015 年起，中国视频监控市场规模已经达到全球的 40%以上，成为全球安防视频监控的最大消费市场。国内视频监控市场将持续保持高速增长，其在安防行业中的重要性和影响力也将持续增强。



数据来源：千方科技公告、广发证券发展研究中心

（三）行业的技术现状及发展趋势

1、行业的技术现状

安防视频监控产品主要包括前端摄像机和后端硬盘录像机，其关键技术主要包括图像处理技术、音视频编解码技术、存储技术、智能分析技术等，具体情况如下：

（1）图像处理技术

摄像机图像处理技术包括自动曝光、自动白平衡、自动聚焦、宽动态等算法。优良的处理算法可以实现更好的色彩还原，使所采集的图像更加逼真，在低照度和光线变化较大的情况下使监控场景的视频有更好的表现。

在传统的模拟摄像机核心算法上，日本企业具有一定垄断优势。进入数字化高清时代后，基于 CMOS 感光芯片的核心算法已经突破了垄断壁垒，形成了众多企业竞争的市场格局。拥有自主研发的 3A 算法（即自动对焦（AF）、自动曝光（AE）和自动白平衡（AWB））、宽动态算法的国内厂商可灵活应用各种类型的感光器和不同厂家的主处理芯片，开发出图像质量优良、环境适应性好、性价比高的摄像机。

（2）音视频编解码技术

音视频编解码技术是数字视频监控中的核心技术之一，具体可分为：音视频编码和音视频解码两个部分。其功能在于压缩和解压缩原始的音视频信息，以节省储存空间，提高硬盘存储量。

视频编解码技术主要有 MJPEG、MPEG4、H. 264、H. 265 等。目前行业广泛应用的是由美国 MPEG LA 组织按统一标准授权使用的 H. 264、H. 265 视频编码标准算法；音频编码方面采用 G. 722. 1、G. 723. 1、G. 711 等多种算法。

（3）存储技术

由于安防行业的特殊性，应用场合较为复杂，要求音视频数据存储全天 24 小时不间断稳定工作，容易出现反复记录导致的硬盘出现碎片、突发掉电导致的硬盘数据损坏、多个硬盘工作时带来的高热和振动等问题，因此对硬盘存储时的容错技术、自我诊断技术和故障恢复技术、外接接口适应和保护、抗电磁干扰、电网波动适应等有较高的要求。

目前的视频监控系统中，90%以上的数据是海量非结构化数据，包括视频、图片、文本、语音等，解决这些海量数据的存取、高密度价值数据可靠性、格式标准化、开放共享等问题都对存储系统的可靠性、性能、扩展能力、开放性提

出了新的要求和挑战。

（4）智能分析技术

基于计算机视觉技术对监控场景的视频图像内容进行分析，提取场景中的关键信息，是新一代基于视频内容分析的监控系统，涉及背景图像的获取与维护、目标监测与分割、跟踪和识别、运动的语义理解、运动估计等关键技术，可大大提高报警精确度和响应速度，更加有效扩展和利用视频资源。

2、行业技术发展趋势

随着音视频编解码算法与图像处理技术、网络控制与传输技术、计算机技术的进步，高清化、网络化、智能化已成为安防视频监控行业的重要技术发展趋势。

（1）高清化

对于视频监控而言，影像清晰度是高清监控中的最关键因素之一，影像清晰带来的是更清楚的细节、更好的观看体验和更好的监控效果。人脸识别等智能化应用技术也要求视频监控提供足够清晰可辨的图形图像。

高清化是视频监控产品的关键技术发展指标。近年来，视频监控行业一直处在高清化进程中，目前 200 万像素产品（1080P）为高清化的主要产品，未来 400 万像素、800 万像素等高清规格产品将成为消费市场的主流产品。

（2）网络化

视频监控系统的网络化是系统的结构将由集总式向集散式系统过渡。系统的网络化在一定程度上打破了布控区域和设备扩展的地域和数量界限，实现了整个网络系统硬件和软件资源的共享以及任务和负载的共享。

视频监控产业与互联网的日渐互相融合、互相促进，通过互联网平台，使视频监控信息可以更大范围、更远距离的传输，增加了监控视频的存储空间和可扩容性，便于用户使用智能手机等便携设备随时登陆 APP 查看监控情况，极大地提升了用户体验。

（3）智能化

基于计算机视觉技术对监控场景的视频图像内容进行分析，提取场景中的关键信息，是新一代基于视频内容分析的监控系统，涉及背景图像的获取与维护、目标监测与分割、跟踪和识别、运动的语义理解、运动估计等关键技术，可大大提高报警精确度和响应速度，更加有效扩展和利用视频资源。

（四）行业竞争格局

1、行业竞争情况

（1）主要市场及品牌情况

安防视频监控市场分为工程类市场和消费类市场。工程类市场份额占比较高，主要品牌包括 Bosch、Honeywell、Axis 等欧美传统品牌以及海康威视、大华股份等国内品牌。消费类市场主要集中在北美、欧洲等发达国家和地区，主要品牌包括 Swann、Lorex、Wisenet（韩华泰科运营的品牌）、Nightowl（Worldwide Marketing 运营的品牌）、Q-see、Cobra（Harbor Freight Tools 运营的品牌）以及 Arlo、Nest、Ring 等无线智能摄像机品牌，其中 Swann、Lorex、韩华泰科、Worldwide Marketing 和 Harbor Freight Tools 在报告期内均为发行人的重要客户。北美、欧洲作为全球视频监控技术的引领者和最早应用地区，市场整体较为成熟，网络基础较好，消费水平高，而且具有独栋住宅的居住特点，其家庭住宅需求日益成为安防视频监控行业的重要增长点。

（2）安防监控视频行业的地区分布情况

全球安防视频监控产品主要应用地区有北美、欧洲、亚洲、南美及其他地区（非洲及中东等），各区域的市场竞争格局如下所述：

①作为全球视频监控技术先进技术的引领者和最早应用地区，北美的视频监控市场整体较为成熟，未来最主要的增长点为监控设备较快的更新换代需求和家庭住宅等消费类需求的快速增长。

②欧洲市场以工程类市场为主，以英国、德国、法国等为代表的西欧安防市场是欧洲安防市场的主要部分，东欧和俄罗斯市场增长潜力巨大。各国品牌商以自己的市场为中心，几乎没有大型跨国连锁方式经营的相关企业。整体来看，欧洲市场未来呈现稳步增长的趋势。

③随着社会安保意识和消费能力的逐步提升，以中国、印度等国家为代表的亚洲安防市场保持持续高速增长，呈现产品多元化的特点，高、中、低端各档次的产品均占据一定市场份额，产品整体相对欧美市场更加廉价。以中国为代表亚洲地区对于公共安防视频监控投入较大，但由于消费水平、整体基础设施水平相对落后于欧美地区，消费类视频监控的应用水平和普及率相对落后于欧美地区，具备较大的发展潜力和增长空间。

④南美市场以巴西、阿根廷为代表，安防视频监控市场需求增长迅速，其安防市场发展特点为：受到政府控制犯罪率意愿驱动，增长稳定、价格竞争激烈，当地生产制造商较少，主要依靠进口。

⑤中东市场的安防视频监控产品主要应用于政府公共机构、大型工程和油田监控等。非洲市场主要指南非及西南非地区，主要应用于工矿监控和商业场所监控等。

2、行业进入的主要壁垒

（1）技术壁垒

安防视频监控产品涉及音视频编解码、图像优化处理、视频智能分析算法、信息存储与调用、网络控制与传输、系统安全稳定技术、嵌入式软件等多学科技术的应用和集成，企业需要对各种技术标准和协议有深入的了解，并通过相关的认证。而随着层出不穷的新应用和新需求，行业技术领域也在迅速扩张，从而对行业内企业的综合技术研发实力提出了较高要求。此外，安防监控电子设备更新换代周期较短，每隔 3-5 年甚至更短时间就需要进行升级换代，在消费类视频监控市场，消费者的喜好转换更快，更热衷于追逐创新技术催生的消费潮流。只有不断推出满足消费者需求的产品才能顺应市场发展，巩固自身的竞争地位。随着行业的持续发展以及技术水平的不断提高，进入视频监控领域的技术壁垒将不断提高。

（2）人才壁垒

安防视频监控行业属于技术密集型行业，要求企业建立一支技术水平高、研发能力强的团队，不断推出适应市场、满足客户需求的新产品，以保证持续的研发能力和自主创新能力。优秀的研发人员不仅需要较好的理论知识，还必须要拥有丰富的行业实践经验。国内尚缺乏专业的安防技术人才培养机制，优秀人才比较稀缺，需要企业自己培养且培养周期较长。面对技术不断更新换代，新进入该行业的企业将面临研发力量不足的问题。

（3）市场准入壁垒

安防产品涉及社会稳定和群众安全，其生产、销售具有较严格的准入和监管机制。在我国，被列入国家强制性产品认证目录的产品必须取得 CCC 认证后才能进行生产和销售；视频监控产品要进入国际市场销售，需先取得进口国的产品认

证，例如出口到美国需取得 FCC 等相关认证，出口到欧洲各国需取得 RoHS、CE、GDPR 等一系列认证。同时，安防视频监控产品的主要行业用户包括金融、政府、公安、电力等单位，其往往会组织行业内统一的检测、评比并集中采购。因此，视频监控行业存在较高的市场准入壁垒。

（4）营销渠道壁垒

安防视频监控行业经过多年的发展，设备制造商已形成了较为固定的营销渠道，与客户建立了长期稳定的战略合作关系。市场新进入者难以在短期内建立和健全覆盖面广的营销渠道。

3、国内市场竞争格局

（1）国内市场总体格局情况

国内安防视频监控市场近年来呈现出从分散到相对集中的趋势，形成了以海康威视和大华股份为龙头企业，以安联锐视、同为股份等企业为骨干代表的多家具备技术和生产优势的安防视频监控企业，行业领先企业的市场份额不断提高。

根据 a&s《安全自动化》公布的“2018 年全球安防 50 强”排名，海康威视排名第 1 位，大华股份排名第 2 位，安联锐视排名第 18 位，同为股份排名第 26 位。行业领先企业引领了行业技术革新和产品转型，产业集中度不断提高；同时，行业技术水平和市场门槛进一步提高，一些规模较小的企业由于缺乏综合竞争能力，无法紧跟市场产品升级和技术切换的步伐，逐渐退出主流市场。

（2）国内企业在海外市场的竞争情况

境外安防市场需求具有多样性的特点，由于不同国家、地区存在文化以及消费习惯的差异，对产品功能、外观设计、操作习惯等存在较多差异化需求；同时，由于下游应用行业涉及金融、公安、校园、工厂、酒店、商场、家庭等跨度较大的应用场景，对清晰度、组网、集成度、操作简易性等均存在跨度较大的不同需求，单一或少数企业由于研发资源或营销渠道、服务网络的限制无法满足所有用户的需求，市场份额长期相对分散，不同类型企业可以通过差异化竞争共同发展。

海康威视和大华股份在海外市场既以自有品牌销售，也为部分区域品牌商提供少量 ODM 服务，其自主品牌与 ODM 客户存在竞争关系，其自主品牌在海外市场的扩张对区域品牌商选择 ODM 供应商将产生较大影响。具备较强研发实力以及定制能力的专业 ODM 企业与区域品牌商存在较大的合作空间。

（五）行业内主要企业情况

1、海康威视

海康威视是以视频为核心的物联网解决方案提供商，其实际控制人为中国电子科技集团有限公司。2010年5月，海康威视在深交所中小企业板上市，股票代码：002415。海康威视全球员工超34,000人（截止2018年底），以自有品牌经营为主，针对公安、交通、司法、文教卫、金融、能源和智能楼宇等众多行业提供专业的细分产品、IVM智能可视化管理解决方案和大数据服务。在视频监控行业之外，海康威视基于视频技术，将业务延伸到智能家居、工业自动化和汽车电子等行业。

海康威视的产品线较为丰富，行业应用解决方案包括公共安全方案、公共服务方案、助推商业方案、赋能金融方案、助力校园方案等；主要产品包括前端产品、后端产品、显示产品、门禁报警产品、智能交通产品、传输产品等。

海康威视2011-2017年蝉联IHS全球视频监控市场占有率第1位；2016-2018年，a&s《安全自动化》公布的“全球安防50强”榜单中，蝉联全球第1位。

2、大华股份

大华股份是以视频为核心的智慧物联解决方案提供商和运营服务商，提供端到端的视频监控解决方案、系统及服务，在国内32个省市设立了200多个办事处，境外设有54个分支机构。2008年5月，大华股份在深交所中小企业板上市，股票代码：002236。以自有品牌经营为主，基于视频业务，大华股份延展了机器视觉、视频会议系统、专业无人机、智慧消防、电子车牌、RFID及机器人等新兴视频物联业务。

大华股份的产品线较为丰富，为客户提供以视频为核心的智慧物联解决方案与产品，解决方案主要包括：城市级业务解决方案、行业级业务解决方案（包括警务、交管、智慧交通、消防、金融、司法、社区、园区、零售、物流、能源、教育等）、消费级业务解决方案；产品主要包括前端产品、存储产品、中心产品云计算与大数据产品和服务、智能楼宇产品、机器视觉产品、视讯协作产品等。大华股份连续12年入选a&s《安全自动化》“全球安防50强”，2018年排名全球第二位；在IHS2018发布的报告中全球视频监控市场占有率排名第二位。

3、同为股份

同为股份是一家集研发、生产、销售、服务于一体的视频安全领域产品及系统方案提供商，以 ODM 模式为主，主要销售区域在海外市场。2016 年 12 月，同为股份在深交所中小板上市，股票代码：002835。同为股份拥有网络高清摄像机、同轴高清摄像机、网络高清硬盘录像机、同轴高清硬盘录像机等多个系列产品线，并提供系统存储与控制解决方案。产品广泛应用于平安城市、交通、金融、地产、教育、商业连锁、园区等各行各业。

同为股份入选 a&s《安全自动化》“2018 年全球安防 50 强”，排名全球第 26 位。

4、汉邦高科

汉邦高科，2015 年 4 月在深交所创业板上市，股票代码：300449，是安防产品及行业解决方案提供商，以自有品牌经营为主，形成音视频压缩卡、嵌入式数字视频录像机、网络视频服务器、模拟摄像机、网络摄像机等多个系列数字监控核心产品，并针对金融、公安、电讯、交通、司法、教育、电力、水利、军队等众多行业提供合适的细分产品与专业的行业解决方案。

注：1、相关资料来源于行业相关企业的官方网站、A 股上市公司在巨潮网的公开信息等。

2、IHS 是世界著名的三大咨询调查公司之一，官方网站 <https://www.ihs.com/>。

（六）公司的市场地位、技术水平及特点

1、发行人为安防视频监控行业的重要制造商

发行人自成立以来一直专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售。近年来，随着公司研发能力的持续提升，产品的市场影响力不断扩大，产品销量逐年增长。发行人产品主要销往北美、欧洲、亚洲市场，已成为面向欧美安防视频监控消费类市场的主要供应商之一。根据 a&s《安全自动化》公布的“2018 年全球安防 50 强”，发行人排名全球第 18 位。

发行人的产品研发、设计和生产能力得到了业界的普遍认可，相继获得“2018 珠海市优秀安防企业”、“中国专利优秀奖”、“珠海市知识产权保护重点企业”、a&s《安全自动化》“2018 年全球安防 50 强”第 18 名等荣誉。

随着安防视频监控行业高清化、网络化、智能化进程的加速，发行人充分调动自身研发、设计和生产资源，高清和网络产品产值占比快速增长，并积极开发具备智能化、深度学习特征的产品，紧跟行业技术和产品发展方向。

2016年、2017年和2018年，发行人高清产品（含同轴高清产品和网络高清产品）占主营业务收入的比例分别为66.08%、80.34%和85.60%，高清产品已经成为发行人的核心产品。其中，网络高清产品占主营业务收入的比例分别为10.03%、18.04%和29.90%，呈现快速增长的趋势。发行人顺应行业发展趋势，不断加大对高清产品、网络产品和智能化产品的研发投入，布局多系列产品，引导市场产品升级，占据了有利的市场竞争地位，在高清和网络产品领域已跻身行业前列。

2、发行人在研发能力、产品设计等方面位居安防视频监控行业前列

发行人自成立以来一直致力于视频监控相关的图像处理技术、音视频编解码技术、存储技术、智能分析技术等技术的研发和应用，在图像色彩还原度、清晰度，图像传输实时性、流畅性，数据存储的安全性、稳定性等方面的产品性能都处于行业领先地位。

经过多年的投入和积累，发行人已经发展成为国内同时具备硬件设计能力、软件开发能力以及集中管理平台研发能力的少数几家公司之一，发行人拥有计算机软件著作权和作品著作权共17项、发明专利13件、实用新型专利1件，是高新技术企业。

经过多年的发展与积累，发行人拥有包括网络高清摄像机、同轴高清摄像机、网络高清硬盘录像机、同轴高清硬盘录像机等多个系列的完整的产品线以及广泛的应用方案，“D1全实时网络在线智能监控摄像机”、“4合1高清混合网络硬盘录像机”、“4K超高清智能H.265网络摄像机”、“自动化软件测试系统”等产品被认定为广东省高新技术产品。

3、发行人在高清、网络监控产品领域具备一定竞争优势

公司在高清监控产品方面的优势主要表现为：

第一，公司的高清产品线较为完善，能提供100万至800万像素的各级别高清产品，且产品销售布局合理。产品线覆盖100万、130万、200万、300万、400万、500万和800万像素级别。

第二，公司在高清产品领域与行业龙头企业开展差异化竞争，在产品性能、规格品类、性价比等方面具有较好的市场口碑，积累了优质的大客户资源，具有稳定的营销渠道。

第三，公司在网络高清产品领域积累了大量技术经验，成功开发了视频编码效率高、传输效果佳、拥有自主知识产权的图像延时控制算法，从图像采集、编码、传输、解码、显示整个过程最短可控制在 150ms 以下，具有行业先进水平，推动了网络高清产品的普及推广。

（七）发行人竞争优势

1、技术优势

（1）领先的快速研发能力

公司在各项产品上均拥有独立自主的核心技术，形成了以图像处理技术、数字音视频编解码技术、存储技术、网络传输技术、智能分析技术、集中管理平台技术为核心的技术平台，构建了较为完整的视频监控技术体系；公司通过增加研发投入，使产品技术更新持续与行业龙头企业同步。此外，针对消费类市场产品更新快、注重性价比、用户需求多样化的特点，公司建立了产品快速研发和创新体系，可以在较短期推出新产品以吸引消费者。

（2）引导消费需求的创新设计

公司在产品设计中追求简单、便捷的消费者 DIY 体验，根据不同领域消费者的需求，研发设计产品新功能、应用形式、操作界面、外观等，不断提高产品的人性化程度，产品在应用软件功能及人机交互方面表现突出，拥有相对稳定的消费群体，在消费类市场中具有较强的国际竞争力。此外，公司努力开拓产品新的应用领域，开发了基于嵌入式平台的智能分析技术、H. 264+、H. 265+编解码技术、Smart IR 智能红外控制技术、跨平台鱼眼图像矫正算法、自动变焦驱动技术、基于无线网络的视频自适应算法等智能化关键技术，应用于产品设计和制造，以创造和引导消费类安防视频监控市场需求。公司将继续推动安防视频监控产品成为大众化、普及化的家用电子产品。

2、产品优势

（1）差异化创新满足客户不同层次需求

发行人一直专注于全球安防视频监控市场，并基于客户个性化、定制化的需求持续创新，现已拥有网络高清摄像机、同轴高清摄像机、网络高清硬盘录像机、同轴高清硬盘录像机等多个系列完整的产品线，满足了客户对产品系统的稳定性、可靠性、可操作性以及多样化需求。报告期内，发行人年平均开发一千多个

不同规格型号的新产品。发行人通过产品创新满足了客户的差异化需求，增强了产品的市场竞争力，因而也提高了公司与品牌商客户的议价能力。

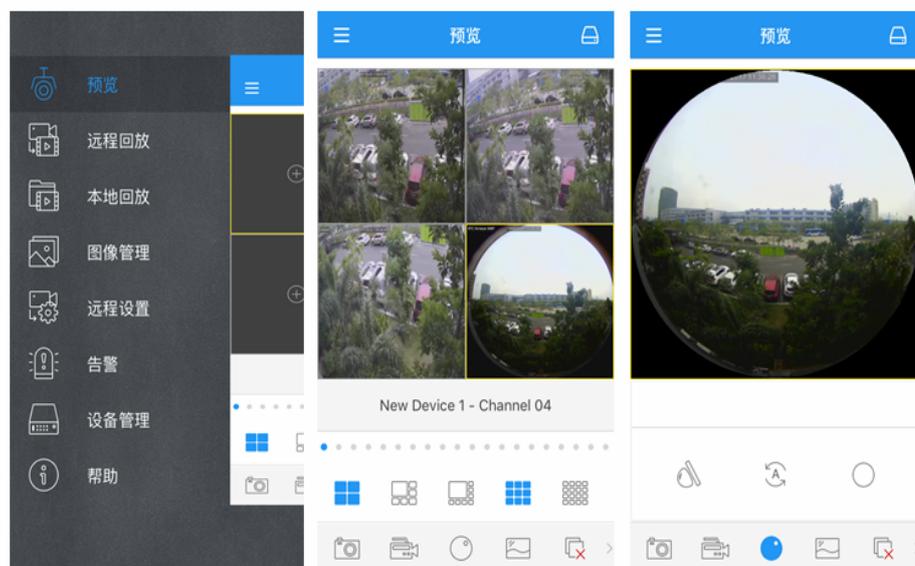
（2）简洁易控的操作界面和稳定可靠的平台系统提供更好的用户体验

发行人注重以大众消费观念和消费习惯为导向，产品操作界面简洁易控、系统稳定可靠，给用户带来更好的消费体验。发行人根据客户的反馈信息美化登陆界面、优化软件界面和视频监控界面，累计开发了 31 款图形界面、23 种语言操作、104 个手机 APP 应用软件；此外，发行人还不断新增和优化多项操作功能，如人机交互软件界面等，产品设计给予消费者更好的使用体验。

发行人通过多年的技术积累，已自主研发了应用于大、中、小型视频监控系统的管理平台软件，可以将分散、独立的监控摄像机进行集中管理，同步控制硬盘录像机、监控摄像机、报警采集设备（报警器/传感器）、专业存储设备 IP-SAN、客户端（含智能手机等）、监控后台（监视器/电视墙）等监控设备。发行人的各类管理平台软件界面如下图所示：



手机APP监控视频



（3）可靠的产品质量

发行人建立起完善的、符合国际标准的生产体系，已通过 ISO 9001 质量认证和 CCC、FCC、CE、RoHS、GDPR 等认证；生产设备、实验设施、产品检测设施等均符合国际客户的质量管理审核标准。发行人施行严格的质量管理体系，研发、生产、销售和服务等环节均在该体系下有效运行，确保产品品质稳定可靠。

（4）便捷的增值服务

发行人在全球范围内配置云服务器，为终端用户提供网络存储服务，实现监控设备网络即插即用，避免繁琐的网络设置。此外，发行人独家开发了“远程协助功能”，品牌商可借助此功能远程解决用户售后问题，既提高了品牌商对终端用户售后服务的响应速度，也极大降低了其售后维护成本，目前公司正申请该项技术的国家发明专利。

3、成本优势

（1）以销定产的生产模式

发行人采用“以销定产”的生产模式，根据客户销售订单合理制定生产计划、采购原材料，减少了不必要的仓储成本，降低了采购过程、生产过程中可能产生的各种浪费，对生产成本实现了有效控制。

（2）规模化采购和长期稳定的供应商合作关系

发行人原材料采购规模大、信誉较好，在行业内树立了良好的口碑，对上游

供应商具有一定的议价能力。发行人与重要供应商建立了长期稳定的战略合作关系，在采购价格和供货及时性方面均得到有力保障。

大批量的采购需求和稳定的供应商合作关系，增强了公司的议价能力，有效降低了制造成本，减小了关键原材料采购的不稳定性风险，使公司在市场中处于有利的竞争地位。

4、客户优势

发行人的主要客户包括 Swann、Lorex、韩华泰科、Worldwide Marketing、Harbor Freight Tools 等安防视频监控行业的国际知名公司，这些客户在美国消费类安防市场的线下渠道占据较高的市场份额。发行人与它们建立了长期稳定的合作关系，使产品获得较多消费者认同，积累了消费者群体。同时，知名品牌商的认可使发行人的产品和技术在行业内具有良好的声誉，发行人赢得更多客户。此外，发行人与优质客户的长期稳定合作，也有力地保障了经营规模和回款质量。

发行人主要客户在 a&s《安全自动化》公布的“2018 年全球安防 50 强”的排名情况如下：

序号	客户名称	与发行人合作情况	a&s2018 年安防行业全球排名
1	Lorex	2016 年至 2018 年，分别为发行人的第 4、第 3、第 3 大客户	第 2 名
2	韩华泰科	2016 年至 2018 年，分别为发行人的第 2、第 1、第 2 大客户	第 8 名
3	Swann	2016 年至 2018 年，分别为发行人的第 3、第 2、第 1 大客户	第 12 名

注：以上排名中，Lorex 的排名为其母公司大华股份（002236.SZ）2018 年的市场排名，Swann 的排名为其母公司英飞拓（002528.SZ）2018 年的市场排名。

（八）发行人竞争劣势

1、产能瓶颈

公司经过多年的发展，在主要产品所属的细分行业上实现了重大突破。公司在保持生产设备满负荷生产的情况下，仍然无法完全满足客户订单的要求，报告期内有外协加工存在，产能不足成为制约公司进一步发展的瓶颈。公司目前已有产能的利用率已接近饱和，虽然通过优化生产工艺、改善工作流程和主动放弃部分非核心客户和中低端产品的合同的方式，在一定程度上缓解了产能瓶颈，但不

能从根本上解决产能不足的问题。公司需要扩充产能以保证公司的快速发展。

2、融资渠道单一，资本实力不足

本次发行上市前，公司主要通过公司自身积累、股东增资和银行贷款来满足经营发展的资金需求。随着公司经营规模的扩大，融资渠道的单一对公司发展壮大的不利影响逐渐体现，对企业生产经营和技术研发均形成了较大的制约。本次股票公开发行并上市后，公司资本规模和融资能力将得到改善，生产规模进一步扩大，提高了公司的核心竞争力。

三、影响发行人发展的有利和不利因素

（一）有利因素

1、经济增长、社会发展带来的市场需求增长

安防视频监控行业与经济发展水平、科技发展情况、居民安保意识、国际反恐态势密切相关。随着经济增长和技术进步、社会公共安全保障的需求不断增长、安防意识逐步提升，发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快等多方面因素的推动，安防视频监控行业在全球范围内尤其是发展中国家将继续保持快速发展。

2、技术发展扩大应用领域，产品创新创造行业需求

伴随着安防行业的不断发展，传统安防视频监控领域如政府、金融、公安、交通、电信等应用更加深入；新兴的应用领域如教育、医疗卫生、安全生产等增长较快，民用领域如智能楼宇、社区、居民安防应用发展迅速、社会化应用进程加速；技术变革、产品升级不断拓展和延伸安防视频监控系统的的应用空间，推动视频监控行业发展，物联网、云计算和大数据的技术与理念不断深入安防视频监控行业；不同行业客户的差异化、定制化需求，也促使企业不断丰富产品线，重视技术创新。市场应用逐步由发达国家向发展中国家，由一线城市向二、三线城市及农村地区延伸，市场需求逐步扩大。

3、国家产业政策有利于行业发展

国家制定了一系列产业政策，包括《关于加强社会治安防控体系建设的意见》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》、《道路交通安全“十三五”规划》等，行业

协会也制定了《关于中国安防行业“十三五”（2016-2020）发展规划》，为行业发展提供了良好的政策环境。各级政府部门持续推进平安城市、天网工程、雪亮工程等社会治安防控体系建设，继续推进铁路、高速公路、水运航道、机场等大型基础设施的建设，直接或间接促进了安防视频监控市场的发展和产品创新升级的要求。

（二）不利因素

1、市场竞争进一步加剧

一方面，相关行业的龙头企业看好安防行业的发展前景，纷纷进入安防领域，给行业内企业带来较大的竞争压力；另一方面，国际安防企业凭借技术、资本优势进入中国等新兴市场，国内领先的视频监控设备供应商具备参与国际竞争的實力，两类企业在国内及国际市场均存在正面竞争，行业整体竞争日趋激烈。

2、各国不同管理办法或政策的限制

由于安防产品及系统的应用涉及到国家公共安全、社会治安等方面，全球很多国家和地区都逐渐针对安防视频监控产品出台相关的产品质量认证制度、管理办法或准入政策等，部分不合理的管理办法和政策可能会限制产品进出口、制约行业的发展。

目前，各国家和地区的主要管理或认证政策如下表所示：

国家和地区	认证（检测）类型	主要内容
美国	FCC 认证（美国联邦通信委员会认证）	凡进入美国市场销售的电子产品均需通过该项认证之后方可销售。
欧盟	RoHS（欧盟有毒有害物质禁用指令）检测	主要是对产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯及多溴联苯醚含量进行限制，产品须通过 RoHS 检测，加贴标识后方可销售。
	CE 认证	该认证表明产品符合欧盟在卫生、安全和环保法等方面有关指令的相关规定，并作为通关凭证，证明此项产品可在欧洲市场自由交易。
	GDPR（通用数据保护条例）	欧洲议会通过的意在加强和统一欧盟内所有个人数据保护的法律法规、是严格的个人数据保护法规，于 2018 年 5 月 25 日开始生效实施。GDPR 为个人数据保护建立了严格的、高水准的、宽范围的保护标准。无论公司位于何处，只要它在提供产品或服务期间处理了欧盟公民的个人数据，就必须遵循 GDPR 的要求。

3、国际贸易摩擦对出口产品的影响

公司产品主要出口国家均属于自由贸易国家，除关税外，对公司销售的产品没有贸易保护和贸易约束政策。发行人产品均已按照各进口国的要求进行国际认证和检测，相关进口国没有其他针对安防视频监控产品的进口政策限制。2016年至2017年，中国与公司产品主要进口国家和地区未发生贸易摩擦的情况。

2018年以来，中国和美国之间开始发生大规模贸易摩擦：

（1）2018年7月6日，美国政府对从中国出口美国的500亿美元商品中的340亿美元商品开始征收25%的关税；

（2）2018年8月23日，美国政府对从中国出口美国500亿美元商品中剩余160亿美元商品加征25%的关税；

（3）2018年9月25日，美国对中国出口美国2,000亿美元商品加征10%关税。

（4）2019年2月24日，美国宣布推迟上调中国输美商品关税的计划。

（5）2019年5月10日，美国对上述2,000亿美元商品由加征10%关税上调至加征25%关税。

发行人出口美国的前端摄像机产品被列入2,000亿美元加征关税清单，对发行人出口业务产生了影响。

目前，虽然中美两国一致同意通过协商方式解决贸易争端，且经过双方多轮积极的磋商并取得了一定的进展，仍不排除双方最终谈判产生重大分歧，致使中美之间的贸易摩擦加剧并持续恶化，将可能对公司出口业务造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

四、公司主要业务情况

（一）主要产品销售情况

1、报告期内主要产品的产能、产量及销量情况

公司主要产品包括：安防视频监控前端摄像机、后端硬盘录像机、套装及硬盘等其他产品。

报告期各期，公司主要产品的产能与产销率情况如下表所示：

单位：台

项目	2018年度	2017年度	2016年度
----	--------	--------	--------

前端产能	3,900,000	3,800,000	1,000,000
前端产量	3,898,883	3,406,551	861,907
前端销量	3,853,323	3,400,597	840,622
前端产销率	98.83%	99.83%	97.53%
后端产能	1,090,000	1,060,000	900,000
后端产量	867,973	1,025,544	828,592
后端销量	855,148	1,024,297	837,580
后端产销率	98.52%	99.88%	101.08%

注：①产销率=[一定时间内已销售出去的产品数量（S）/一定时间内生产的产品数量（P）]×100%；②由于配件不需要经过生产加工，因此不体现配件的产量及产销率；③产销量高于100%主要是由于销售了前期库存商品所致。

2、报告期内公司主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

类别	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前端摄像机	17,938.99	18.79%	10,000.11	10.74%	7,739.78	14.23%
后端硬盘录像机	13,388.32	14.02%	15,690.15	16.85%	23,042.55	42.37%
套装产品	50,406.98	52.80%	51,135.64	54.91%	8,198.48	15.08%
其他	13,737.65	14.39%	16,304.37	17.51%	15,399.52	28.32%
合计	95,471.94	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

报告期内，公司主营业务收入保持持续增长态势，2016年至2018年年均复合增长率为32.50%。受行业内产品更新换代和公司产品销售结构调整影响，公司各产品类别收入波动较大。

3、报告期主要产品的销售分布

报告期内，公司主营业务收入按地区分类变化情况如下表所示：

单位：万元

区域	2018年度		2017年度		2016年度		
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	
直接出口	北美洲	56,674.61	59.36%	49,368.79	53.01%	30,891.31	56.81%
	亚洲	10,333.63	10.82%	8,515.24	9.14%	7,733.48	14.22%
	欧洲	10,837.67	11.35%	8,134.31	8.73%	5,296.55	9.74%
	大洋洲	588.28	0.62%	1,012.08	1.09%	1,418.4	2.61%
	南美洲	286.13	0.30%	926.52	0.99%	918.65	1.69%

	非洲	43.50	0.05%	64.24	0.07%	72.94	0.13%
间接出口	北美洲	15,705.43	16.45%	24,521.99	26.33%	6,451.72	11.86%
出口小计		94,469.25	98.95%	92,543.17	99.37%	52,783.05	97.06%
国内销售		1,002.69	1.05%	587.09	0.63%	1,597.28	2.94%
合计		95,471.94	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

注：Swann 总部注册地在澳大利亚，但经营总部和主要销售市场均在北美，故将其收入划入北美洲区域。

报告期内，公司产品主要销往国外，包括自营出口和通过境外客户在国内设立的子公司间接出口两种方式。公司境外客户遍布北美洲、亚洲、欧洲、大洋洲等地，分布较广。

4、报告期内按经营模式分类的销售收入

报告期内，公司产品收入按经营模式划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
ODM	95,059.89	99.57%	92,730.47	99.57%	53,226.90	97.88%
OBM	328.29	0.34%	340.57	0.37%	206.10	0.38%
系统集成	83.76	0.09%	59.22	0.06%	947.33	1.74%
合计	95,471.94	100.00%	93,130.26	100.00%	54,380.33	100.00%

报告期内，ODM 经营模式产生的收入占主营业务收入的比例分别为 97.88%、99.57%和 99.57%，为公司主要的经营模式和收入的主要来源。

5、报告期主要客户及销售情况

报告期各期，公司前五大客户、销售金额及收入占比如下表所示：

年份	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比重 (%)
2018 年度	1	Swann	36,490.88	38.13
	2	韩华泰科（注）	15,705.43	16.41
	3	Loxex	11,866.70	12.40
	4	Harbor Freight Tools	3,637.65	3.80
	5	3R Global Co.,Ltd.	2,621.60	2.74
			合计	70,322.26
2017 年度	1	韩华泰科	24,521.99	26.27
	2	Swann	22,499.42	24.11

年份	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比重 (%)
	3	Lorex	13,252.66	14.20
	4	Harbor Freight Tools	6,453.47	6.91
	5	Worldwide Marketing	3,429.73	3.67
	合计		70,157.27	75.16
2016 年度	1	Worldwide Marketing	18,436.75	33.84
	2	韩华泰科	6,451.72	11.84
	3	Swann	4,741.67	8.70
	4	Lorex	2,756.06	5.06
	5	Harbor Freight Tools	2,387.50	4.38
	合计		34,773.71	63.82

注：2018 年公司向韩华泰科的销售额中包含了关联方韩华泰科株式会社向公司采购少量样机货款。

公司报告期内对前五大客户销售占比总体呈上升趋势，客户集中度较高，但公司不存在对个别客户严重依赖的情况。

6、报告期内新增客户的基本情况

单位：个；万元

期间	新增客户 数量	新增客户当期销 售金额	新增客户平均 新增销售金额	新增客户当期销售金额 占主营业务收入比例
2018 年度	149	2,346.23	15.75	2.46%
2017 年度	122	924.81	7.58	0.99%
2016 年度	137	2,563.28	18.71	4.71%

报告期内，公司主要客户未发生大的变化，各年度新增客户均为小微零散客户，对公司当期主营业务收入的影响较小。

7、报告期内公司退换货情况

报告期内公司存在少量退货情况，一般是由品质问题、运输破损等造成无法销售的、需要退换的不良品。公司报告期内合计退换货金额为 0.55 万元，占主营业务收入比例极低。

（二）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料及能源采购情况

公司生产所需的主要原材料为硬盘、集成电路、结构件、电源、线材、PCB 板、包材等，主要能源动力为电力。上述材料及能源均由协议单位稳定供应，公

司与该等厂商均建立了良好的合作关系，供应渠道稳定，数量充足、质量可靠，没有出现因供应不足或质量问题而影响公司生产经营的情形。

（1）主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下表：

期间	原材料名称	采购金额（万元）	占原材料采购比例
2018 年度	硬盘	11,619.85	16.04%
	集成电路	25,981.59	35.86%
	结构件	9,060.83	12.51%
	电源	3,135.15	4.33%
	线材	4,238.88	5.85%
	PCB 板	2,556.82	3.53%
	包材	2,241.51	3.09%
	电容	5,119.94	7.07%
	合计	63,954.57	88.28%
2017 年度	硬盘	14,202.67	20.16%
	集成电路	24,442.80	34.70%
	结构件	6,572.45	9.33%
	电源	3,060.34	4.34%
	线材	4,214.16	5.98%
	PCB 板	2,188.06	3.11%
	包材	2,251.76	3.20%
	电容	1,916.93	2.72%
	合计	58,849.17	83.54%
2016 年度	硬盘	14,056.02	31.74%
	集成电路	13,024.24	29.41%
	结构件	3,022.23	6.83%
	电源	1,836.43	4.15%
	线材	1,542.05	3.48%
	PCB 板	1,312.47	2.96%
	包材	1,074.87	2.43%
	电容	662.49	1.50%
	合计	36,530.80	82.15%

报告期内，公司视频监控产品销售保持持续增长，公司所需的主要原材料采购金额和占比保持增长趋势。由于各年度硬盘的销售规模变动不大，导致硬盘采购比例逐年下降。

（2）主要能源供应情况

公司消耗的主要能源为电力，主要用于生产设备动力、照明、办公等。报告期内，公司电力消耗情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
耗电量（万度）	420.24	364.55	247.78
电费（万元）	277.36	251.54	205.66

报告期内，随着公司生产规模快速扩大，用电量相应增加。

公司生产耗用的电力包括生产设备耗用和车间空调、照明耗用两部分，由于车间空调、照明耗电量与产品产量无直接正相关关系，故选取生产设备耗电量与产品产量做配比关系分析如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
前、后端产品合计产量（万台）	476.69	443.21	169.05
生产设备耗电量（万度）	149.64	141.81	83.45
单位产品耗电量（度/台）	0.31	0.32	0.49

从上表看，公司电量消耗量的变动与产量的变动基本一致。随着公司生产规模的不断扩大，产能利用率提高，相应单位产品耗电量总体下降。2016 年，单位产品耗电量较高，主要系后端产品产量占比较高，由于后端产品工序较为复杂，耗电量上升，导致单位耗电量较高所致。2017 年开始，公司前端产品产量大幅提升，同时生产效率不断提升，导致单位耗电量整体呈快速下降趋势。

2、主要原材料及能源价格变动趋势

（1）报告期内主要原材料平均采购价格情况

单位：元/个

主要原材料	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	同比变动	单价	同比变动	单价
硬盘	262.44	-0.62%	264.08	5.29%	250.82
集成电路	3.31	-12.43%	3.78	-2.58%	3.88
结构件	0.38	11.76%	0.34	-12.82%	0.39

主要原材料	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	同比变动	单价	同比变动	单价
电源	16.95	5.15%	16.12	2.68%	15.70
线材	2.13	-11.25%	2.40	33.33%	1.80
PCB 板	1.75	-3.85%	1.82	-17.27%	2.20
包材	0.48	9.09%	0.44	18.92%	0.37
电容	0.0617	145.82%	0.0251	65.13%	0.0152

报告期内，公司主要原材料一般为市场通用材料，供应商厂家众多，可选择性强，市场处于充分竞争状态，公司所采购原材料价格随着市场价格的波动而变化。同时，公司产品规格众多，而不同规格的产品所对应的原材料规格也不尽相同，导致公司原材料采购种类多达上千余种。因此，公司原材料的采购价格除受市场价格波动影响外，产品结构变化、生产工艺优化等导致原材料采购品种、规格不同，也是影响原材料采购价格变动的因素之一。

报告期内，公司采购的电容类原材料价格增幅较大，主要原因是：一方面，下游需求端持续旺盛，消费电子产品迅速迭代，对贴片电容的需求量增加；另一方面，日韩龙头企业村田、三星电机等产能调整，放弃了部分常规品产线，导致常规品缺货涨价，公司电容类原材料采购价格变动与电容市场价格变动趋势一致。

（2）报告期内主要能源的价格变动情况

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	均价	同比变动	均价	同比变动	均价
电（元/度）	0.66	-4.35%	0.69	-17%	0.83

报告期内，公司电费价格呈下降趋势，主要是与公司缴费方式有关。公司每月电费为租用变压器的固定费用和按照实际用电量缴纳的变动费用之和，因此使用电量越高，摊销固定费用后的平均电价就越低。

3、主要原材料、能源占主营业务成本的比重

报告期内，公司主要原材料、能源动力占主营业务成本的比重情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	68,939.42	89.92%	67,544.70	91.13%	37,808.86	89.46%

直接人工	4,357.67	5.68%	3,684.27	4.97%	2,143.04	5.07%
能源和动力	291.94	0.38%	263.41	0.36%	216.40	0.51%
其他制造费用	3,081.60	4.02%	2,629.24	3.55%	2,096.17	4.96%
主营业务成本	76,670.63	100.00%	74,121.62	100.00%	42,264.47	100.00%

报告期内，直接材料占主营业务成本的比重分别为 89.46%、91.13%和 89.92%，直接材料是主营业务成本主要的构成部分。

（三）报告期公司向原材料供应商采购情况

报告期各期，公司向前五大原材料供应商采购金额及占比情况为：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
2018 年度	1	Swann (HK)	6,744.85	9.29%
	2	华为海思	6,345.99	8.74%
	3	香港华胜泓邦科技有限公司	3,986.59	5.49%
	4	鼎芯科技（亚太）有限公司	2,787.63	3.84%
	5	东莞市逸能电子实业有限公司	2,284.32	3.14%
		合计		22,149.38
2017 年度	1	Swann (HK)	6,282.11	8.92%
	2	华为海思	6,271.79	8.90%
	3	思达电子（香港）有限公司	3,193.08	4.53%
	4	Lorex Corporation	2,941.34	4.18%
	5	中山市汇创五金制品有限公司	2,656.77	3.77%
		合计		21,345.09
2016 年度	1	富基电通香港股份有限公司	8,148.24	18.50%
	2	华为海思	5,515.13	12.52%
	3	珠海安士佳电子有限公司	1,843.03	4.18%
	4	骏龙电子科技有限公司	1,545.28	3.51%
	5	Lorex Corporation	1,481.02	3.36%
		合计		18,532.70

公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内公司向前五大主要供应商采购合计金额分别为 18,532.70 万元、21,345.09 万元和 22,149.38 万元，分别占当期采购金额的 42.08%、30.30%和 30.50%。

报告期内，公司前五大供应商存在一定的变动，主要原因是：①公司产品种类较多，且产品更新换代较快，产品细分结构的不断变化使得原材料采购品种也随着发生变化，从而导致供应商结构发生了变化；②客户 Swann 作为知名安防品牌商，具有境外采购硬盘的渠道，公司考虑价格、质量风险、售后服务等因素，决定向其采购硬盘。随着 Swann 订单量大幅增加，硬盘的需求量亦相应增加，使得其子公司 Swann (HK) 成为公司硬盘的最大供应商；③随着公司对原材料的采购量不断增加，公司会根据不同供应商产品的性价比、与供应商合作融洽度寻求价格和质量更优的供应商进行合作。因此导致报告期内公司主要供应商相对稳定，同时排名亦有所变化。

五、发行人主要经营性资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

公司主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备。报告期内，公司上述固定资产使用状况良好，截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	成新率
房屋建筑物	10,424.03	9,081.92	87.12%
机器设备	2,394.28	1,198.45	50.05%
电子设备	757.83	311.24	41.07%
运输设备	165.37	62.75	37.95%
其他设备	148.07	54.13	36.56%
合计	13,889.58	10,708.48	77.10%

注：成新率=固定资产账面净值/固定资产账面原值，下同。

1、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产设备具体如下：

单位：万元

序	设备名称	数量	原值	净值	成新率
---	------	----	----	----	-----

号		(台)			
1	贴片机	21	1,601.39	823.18	51.40%
2	全自动视觉印刷机	7	92.93	46.95	50.53%
3	无铅电脑热风回流焊炉	7	85.53	48.28	56.45%
4	无铅波峰焊	3	32.31	10.36	32.06%
5	全自动烧录机	1	22.22	15.20	68.41%
合计			1,834.38	943.97	51.46%

2、自有不动产

截至本招股说明书签署日，公司拥有的不动产情如下表所示：

权利人	权证号	坐落地	用途	面积 (m ²)	取得方式	权利状态
安联锐视	粤（2017）珠海市不动产权第0028881号	珠海市高新区科技六路100号1号厂房	工业	宗地 32,424.31 房屋 47,240.31	宗地：出让 房屋：自建	抵押
安联锐视	粤（2017）珠海市不动产权第0028880号	珠海市高新区科技六路100号2号厂房	工业	宗地 32,424.31 房屋 2,556.00	宗地：出让 房屋：自建	抵押
安联锐视	粤（2017）珠海市不动产权第0028882号	珠海市高新区科技六路100号2号门卫	工业	宗地 32,424.31 房屋 27.42	宗地：出让 房屋：自建	抵押
安联锐视	粤（2017）珠海市不动产权第0028879号	珠海市高新区科技六路100号3号厂房	工业	宗地 32,424.31 房屋 417.90	宗地：出让 房屋：自建	抵押

3、租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司租赁使用的房产情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	地址	租期	用途
1	安联锐视	珠海高新发展有限公司	广东省珠海市科技八路科技创新海岸服务中心3号宿舍楼2层3201至3213室、3215室、3216室；4层3401至3411室、3414室	2018.09-2019.08	员工宿舍
2	安联锐视	珠海高新发展有限公司	广东省珠海市科技八路科技创新海岸服务中心3号宿舍楼6层、8层：602-604室、606-613室、801-819室	2018.09-2019.08	员工宿舍
3	安联锐视	珠海高新发展有限公司	广东省珠海市科技八路科技创新海岸服务中心3号宿舍楼5层502室、506室、507室、509室、517室	2018.07-2019.06	员工宿舍
4	安联锐视	珠海中电科技产业投资	广东省珠海市香洲区创新六路1号3栋宿舍楼第3栋宿舍楼2、3、4层，	2018.07-2019.06	员工宿舍

序号	承租方	出租方	地址	租期	用途
		有限公司	602、607 室		
5	安联锐视	李霞林	珠海市金峰中路金景豪园 27 栋 702 室	2019.06-2020.05	员工宿舍
6	安联锐视	刘惠贤	珠海市金峰中路金景豪园 6 栋 3 单元 302 室	2019.05-2021.05	员工宿舍
7	安联锐视	甘志光	珠海市金峰中路金景豪园 37 栋 1 单元 302 室	2018.08-2019.08	员工宿舍
8	安联锐视	朱爱国	珠海市金峰中路金景豪园 16 栋 1 单元 202 室	2019.05-2021.05	员工宿舍
9	安联锐视	李桂湘	珠海市金峰中路金景豪园 16 栋 2 单元 206 室	2018.07-2019.07	员工宿舍
10	安联锐视	杨宏	珠海市金峰中路金景豪园 36 栋 1 单元 501 室	2018.09-2019.09	员工宿舍
11	安联锐视	唐伟强	珠海市金峰中路金景豪园 27 栋 202 室	2019.01-2019.12	员工宿舍
12	安联锐视	李堂志	珠海市金峰中路金景豪园 44 栋 3 单元 402 室	2018.10-2019.10	员工宿舍
13	安联锐视	王国文	珠海市金峰中路金景豪园 7 栋 601 室	2015.09-2019.09	员工宿舍
14	安联锐视	蒲芳	珠海市金峰中路金景豪园 42 栋 401 室	2018.11-2019.11	员工宿舍
15	安联锐视	潘介然	珠海市金峰中路金景豪园 42 栋 503 室	2018.01-2019.12	员工宿舍
16	安联锐视	郭春周	珠海市金峰中路金景豪园 4 栋 502 室	2016.12-2019.12	员工宿舍
17	安联锐视	陈艳秀	珠海市金峰中路金景豪园 27 栋 502 室	2016.01-2020.01	员工宿舍
18	安联锐视	马雯雅	珠海市金峰中路金景豪园 35 栋 1 单元 402 室	2018.11-2019.10	员工宿舍
19	安联锐视	唐初	珠海市金峰中路金景豪园 43 栋 503 室	2016.09-2019.09	员工宿舍
20	安联锐视	王廷鹏	珠海市金峰中路金景豪园 44 栋 3 单元 602 室	2018.11-2019.11	员工宿舍
21	安联锐视	何再生	珠海市金峰中路金景豪园 18 栋 501 室	2018.09-2019.08	员工宿舍
22	安联锐视	黄小艳	珠海市金峰中路金景豪园 28 栋 702 室	2018.08-2019.08	员工宿舍
23	安联锐视	卓少强	珠海市金峰中路金景豪园 36 栋 2 单元 401 室	2018.12-2019.11	员工宿舍
24	安联锐视	邓宇斌	珠海市金峰中路金景豪园 39 栋 2 单元 501 室	2018.11-2019.11	员工宿舍

序号	承租方	出租方	地址	租期	用途
25	安联锐视	李风云	珠海市安居园北区 22 栋 302 室	2018.07-2019.06	员工宿舍
26	安联锐视	许征宇	珠海市明珠北路棕榈假日花园 19 栋 2 单元 201 室	2018.09-2019.09	员工宿舍
27	安联锐视	刘冬梅	珠海市金峰中路金景豪园 26 栋 402 房	2019.05-2020.04	员工宿舍
28	北京分公司	汤炎非	北京市海淀区中关村南大街 17 号 3# 楼 20 层 05 房间	2019.01-2019.12	办公
29	深圳分公司	金桔酒店管理 有限公司	深圳市南山区九祥岭东区 56 栋 601	2018.07-2019.07	办公

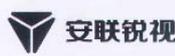
（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司土地使用权情况参见本节“五、发行人主要经营性资产和无形资产/（一）主要固定资产情况/2、自有不动产”所述宗地情况。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司商标情况如下表所示：

序号	商标	注册号	核定使用商品	注册有效期	取得方式
1	 RaySharp	26350766	第 9 类	2018.08.28 至 2028.08.27	原始取得
2	 安联锐视	12168631	第 9 类	2014.11.28 至 2024.11.27	原始取得
3	 安联锐视	10255816	第 9 类	2013.02.07 至 2023.02.06	原始取得
4	 EyeHome	9885011	第 9 类	2012.12.28 至 2022.12.27	原始取得
5	 千智家	9184092	第 9 类	2012.03.14 至 2022.03.13	原始取得
6	 RayShow	9184091	第 9 类	2012.03.14 至 2022.03.13	原始取得
7	 安联威视	9087070	第 9 类	2014.01.07 至 2024.01.06	原始取得
8	 永盛锐视	9087069	第 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得

9		9087068	等 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得
10		9087067	第 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得
11		9087066	第 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得
12		9087065	第 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得
13		9087064	第 9 类	2012.02.14 至 2022.02.13	原始取得
14		8652005	第 9 类	2013.03.07 至 2023.03.06	原始取得
15		6810433	第 9 类	2010.07.07 至 2020.07.06	原始取得
16		6810432	第 9 类	2010.08.21 至 2020.08.20	原始取得
17		6381893	第 9 类	2010.03.28 至 2020.03.27	受让取得
18		6322334	第 9 类	2010.06.21 至 2020.06.20	原始取得
19		6322333	第 9 类	2012.02.21 至 2022.02.20	原始取得
20		6294019	第 9 类	2010.03.28 至 2020.03.27	原始取得
21		302913110	第 9 类	2014.03.05 至 2024.03.04	原始取得

注：上表第 21 项商标系公司在香港注册的商标。

3、域名

截至本招股说明书签署日，公司域名情况如下：

序号	域名	域名所有人	生效时间	到期时间
1	raysharp.cn	安联锐视	2007.07.21	2021.07.21
2	afbbs.cn	安联锐视	2011.04.29	2020.04.29
3	al8.co	安联锐视	2014.03.03	2020.03.03
4	icloud-eye.com	安联锐视	2014.09.10	2019.09.10

4、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有 13 项发明专利，1 项实用新型专利，20 项外观设计专利。

（1）发明专利

序号	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	一种基于安全的安防监控网络通讯方法	ZL201810565201.4	2018.06.04	原始取得
2	一种智能录像系统及其实现方法	ZL201710781140.0	2017.09.01	原始取得
3	一种智能红外控制电路及其控制方法	ZL201710736199.8	2017.08.24	原始取得
4	一种在视频监控设备上使用的矢量图形界面缩放方法	ZL201710730718.X	2017.08.23	原始取得
5	一种行人检测方法	ZL201710731254.4	2017.08.23	原始取得
6	一种基于 GPU 的鱼眼校正方法	ZL201710731255.9	2017.08.23	原始取得
7	一种电动变焦镜头控制方法	ZL201710730719.4	2017.08.23	原始取得
8	嵌入式图形用户界面框架系统及其程序管理方法	ZL201510652754.X	2015.10.10	原始取得
9	一种智能监控方法	ZL201510638228.8	2015.09.30	原始取得
10	可用于视频监控设备的智能监控系统和方法	ZL201510619728.7	2015.09.25	原始取得
11	适用于安防应用的硬盘文件系统及其运行方法	ZL201410322194.7	2014.07.08	原始取得
12	多媒体设备的自动化测试系统及方法	ZL201410266848.9	2014.06.16	原始取得
13	一种嵌入式数字硬盘录像机电话报警器	ZL200810029218.4	2008.07.03	原始取得

注：上述发明专利的专利权期限为 20 年，自申请日起算。

（2）实用新型专利

序号	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	一种内置不间断电源的硬盘录像机监控系统	ZL201620740533.8	2016.07.12	原始取得

注：上述实用新型专利的专利权期限为 10 年，自申请日起算。

（3）外观设计专利

序号	专利名称	专利号	申请日	取得方式
1	单门电子锁（RS-WF100）	ZL201630600930.0	2016.12.08	原始取得
2	电子锁控制器（RS-WK100）	ZL201630601117.5	2016.12.08	原始取得
3	摄像机（RS-CA286FKS-36W-PIR）	ZL201630600939.1	2016.12.08	原始取得
4	双门电子锁（RS-WS100）	ZL201630601001.1	2016.12.08	原始取得
5	摄像机（RS-CH772H1B-36）	ZL201630600938.7	2016.12.08	原始取得
6	单门电子锁（RS-WA100）	ZL201630600936.8	2016.12.08	原始取得
7	双门锁（WS100）	ZL201530179285.5	2015.06.04	原始取得

8	阀门锁（WF100）	ZL201530179570.7	2015.06.04	原始取得
9	网络摄像机（RS-CH283H1N-2812）	ZL201530173311.3	2015.06.01	原始取得
10	网络硬盘录像机（RS-N3004CE-E）	ZL201530173438.5	2015.06.01	原始取得
11	网络硬盘录像机（RS-N3208FA-C）	ZL201530173301.X	2015.06.01	原始取得
12	网络硬盘录像机（RS-N3008GE-E）	ZL201530173421.X	2015.06.01	原始取得
13	嵌入式数字硬盘录像机 （D9704BID-YA-A）	ZL201530173439.X	2015.06.01	原始取得
14	高清网络高速球型摄像机（CH3143）	ZL201430008936.X	2014.01.13	原始取得
15	网络硬盘录像机 （D9704BPK-180A-A）	ZL201330643276.8	2013.12.24	原始取得
16	嵌入式数字硬盘录像机 （D9608BC-180A）	ZL201330642962.3	2013.12.24	原始取得
17	网络硬盘录像机（RS-N1104CC-SP）	ZL201330642925.2	2013.12.24	原始取得
18	嵌入式数字硬盘录像机（D9704LA）	ZL201330456899.4	2013.09.25	原始取得
19	IP 摄像机（CH7220）	ZL201330456890.3	2013.09.25	原始取得
20	嵌入式数字硬盘录像机（D9116O （OWL））	ZL201330457199.7	2013.09.25	原始取得

注：上述外观设计专利的专利权期限为 10 年，自申请日起算。

5、著作权

（1）计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	软件名称	登记号	证书编号	取得方式	权利范围	首次发表日期
1	嵌入式数字硬盘录像机软件（D3xxx 系列）V1.2	2009SR10934	软著登字第 137113 号	原始取得	全部权利	2007.12.30
2	嵌入式数字硬盘录像机软件（D7xxx 系列）V1.2	2009SR014607	软著登字第 0141607 号	原始取得	全部权利	开发完成日期：2008.06.20 （未发表）
3	嵌入式数字硬盘录像机软件（D8xxx 系列）V1.1	2009SR10933	软著登字第 137112 号	原始取得	全部权利	2008.12.30
4	嵌入式数字硬盘录像机软件（D9xxx 系列）V1.0	2009SR014529	软著登字第 0141529 号	原始取得	全部权利	开发完成日期：2009.02.10 （未发表）
5	安联锐视 D91xx 数字硬盘录像机监控软件 V3.0	2011SR077549	软著登字第 0341223 号	原始取得	全部权利	2010.10.20
6	安联锐视 D92xx 数字硬盘录像机监控软件 V3.0	2011SR077552	软著登字第 0341226 号	原始取得	全部权利	2010.11.10
7	安联锐视数字硬盘录	2011SR077550	软著登字第	原始	全部	2010.09.16

序号	软件名称	登记号	证书编号	取得方式	权利范围	首次发表日期
	像机客户端监控软件 V2.0		0341224 号	取得	权利	
8	安联锐视视频监控管理系统[简称:RVMS] V1.1.2	2012SR022473	软著登字第 0390509 号	原始取得	全部权利	2011.11.25
9	车载无线监控集中管理系统[简称:RVMS 平台—车载客户端] V1.2.2	2012SR069544	软著登字第 0437580 号	原始取得	全部权利	2010.09.16
10	安联锐视基于苹果 Safari 浏览器视频监控控制系统(客户端)[简称:基于苹果 Safari 视频监控客户端] V3.5.5	2012SR069795	软著登字第 0437831 号	原始取得	全部权利	开发完成日期:2011.12.09 (未发表)
11	DSP 作图像解码算法处理软件 V1.0	2012SR092070	软著登字第 0460106 号	原始取得	全部权利	开发完成日期:2011.11.30 (未发表)
12	安联锐视 D97XX 数字硬盘录像机监控软件 V5.2	2013SR108355	软著登字第 0614117 号	原始取得	全部权利	2013.02.20
13	高清现场记录仪管理软件 V1.0	2013SR068766	软著登字第 0574528 号	原始取得	全部权利	2013.02.10
14	高清现场记录仪嵌入式系统软件 V1.0	2013SR068586	软著登字第 0574348 号	原始取得	全部权利	2013.02.12
15	3G 远程高清现场记录仪嵌入式系统软件 V1.0	2013SR069785	软著登字第 0575547 号	原始取得	全部权利	2013.04.18
16	混合数字硬盘录像机图形化可视软件 V4.0	2016SR220519	软著登字第 1399136 号	原始取得	全部权利	开发完成日期:2016.05.06 (未发表)

注：上述计算机软件著作权自软件开发完成之日起产生，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日，但软件自开发完成之日起 50 年内未发表的，权利不再被保护。

(2) 作品著作权

序号	名称	登记号	登记日期	首次发表日期
1	分布式集中监控软件 UI 界面	国作登字-2012-L-00074391	2012.11.01	2011.04.08

注：上述作品著作权的保护期为 50 年，截止于作品首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。

6、非专利技术

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要非专利技术如下：

序号	技术名称	来源	技术应用/特点
1	远程多设备监控	自主研发	同一 CMS 客户端可监控多个在线设备
2	远程报警上报	自主研发	第一时间告知客户异常信息，便于客户迅速作出处理。报警信息包括：硬盘空间不足、异常、移动侦测告警、视频丢失、IO 报警等
3	远程录像文件操作	自主研发	按时间查询录像文件，进行下载、回放等操作
4	定时录像技术	自主研发	根据客户所配置的录像时段，自动启停录像
5	录像定时打包技术	自主研发	可自选录像打包时间，控制录像文件大小，方便查询。录像打包时间可设为：15 分钟、30 分钟、45 分钟或一小时
6	硬盘自动覆盖	自主研发	检测到硬盘空间过小时，自动删除最开始的一部分录像文件
7	用户权限控制技术	自主研发	基于模块化的功能权限分配能力，不同的用户可以配置不同的操作和控制权限
8	硬盘无碎片分区技术	自主研发	使用专用设备和夹具进行控制，装配过程更加高效，保持硬盘长时间可靠运行
9	硬盘断电保护技术	自主研发	硬盘使用时间更长、录像数据更加安全，减少硬盘损害，最大可能保留录像
10	大容量硬盘支持技术	自主研发	支持市场上的主流大硬盘
11	录像快速检索技术	自主研发	基于结合索引信息的录像查找方法，快速搜索查找目标录像数据
12	多码流处理技术	自主研发	兼顾图像质量和传输质量，可根据网络带宽调整数据码流，实现高清存储并低码率网络传输
13	多用户并发使用技术	自主研发	运行多用户并发访问，模块化安全设计避免引起并发冲突，分流处理，网络互不影响
14	网络传输自适应技术	自主研发	适应网络传输的帧率控制和码流控制，且不影响录像等其他功能
15	语音对讲技术	自主研发	实现终端设备与 CMS 的双向对讲
16	自动变焦驱动技术	自主研发	通过步进电机控制镜头自动缩放和自动聚焦，可在一定范围内变换焦距，从而得到不同宽窄的视场角、不同大小的影象和不同景物范围
17	鱼眼图像矫正	自主研发	可以提升鱼眼摄像机的可视性，达到 VR 观看的效果
18	H.264+、H.265+编解码技术	自主研发	通过虚拟 IFrame 的方式降低编码码流，提升存储时间
19	自适应缓存管理技术	自主研发	在异步安全的前提下，根据分辨率、帧率、预录时间、码流类型及操作方式（预览、回放和网传等）自动调整缓存大小，实现了一对多的管理，极大的降低整机对内存的消耗，提升整机的稳定性
20	MVR 减震技术	自主研发	应用于硬盘录像机，保证录像数据的稳定、可靠

21	MVR 电源技术	自主研发	应用于硬盘录像机，保障车载电源系统在 6-50V 范围内稳定工作
22	多片编解码芯片级联技术	自主研发	应用于硬盘录像机，可实现多路高清视频监控和音视频的同步预览及回放
23	远程监控技术	自主研发	设备使用 4G 与 CMS 客户端进行对接，在 PC 上远程实时监视
24	多路远程视频同步播放技术	自主研发	无论有多少用户同时观看，设备通过 3G/4G 发给服务器的数据不变
25	远程视频抓录技术	自主研发	客户可自主保存所需要的录像时段。小码流录制、操作简单、灵活性高、占用资源少
26	远程同步音频播放	自主研发	可远程播放录像音频，且音视频文件同步播放
27	GPS 信息定时上报	自主研发	获取车辆实时坐标，并在地图上进行定位
28	远程车辆跟踪	自主研发	每 5 秒刷新跟踪车辆位置，并刷新地图显示，方便客户监控车辆
29	轨迹回放技术	自主研发	根据保存的 GPS 信息重现车辆的行驶路线
30	组备份功能	自主研发	客户备份同一时间的每路视频文件时，只需选中一路，其余将自动备份，批量处理
31	硬盘报警处理	自主研发	设备检测到硬盘异常时，自动重启设备，保证硬盘正常工作
32	图像通透处理	自主研发	使图像看起来更清晰，色彩更加逼真
33	快速硬盘修复录像技术	自主研发	增强录像的安全可靠性，减少硬盘异常引起的录像丢失
34	硬盘冗余数据保护技术	自主研发	有针对性地冗余记录视频数据，防止因意外而引起录像丢失，保护重点监控通道录像
35	硬盘只读保护技术	自主研发	对不同录像数据赋予不同属性，保护目标录像数据，避免重要录像数据被人为或意外删除
36	UI 分辨率可调节技术	自主研发	对图像元素进行矢量化处理，支持绝大部分 VGA 显示器，使界面完整美观
37	全屏 PTZ	自主研发	根据所见即所得的人性化交互方式，评估模拟并发送响应 PTZ 命令
38	屏幕抗闪烁技术	自主研发	对图像进行隔行平滑处理，防止或减少图像在显示器上抖动
39	多路录像同步回放技术	自主研发	同步读取多路图像录像，通过播放机制达到同步回放效果
40	IP 黑白名单技术	自主研发	通过 IP 过滤技术，防止非授权入侵
41	录像硬盘 PC 直接读取技术	自主研发	支持录像硬盘直接插入 PC，可通过专用软件播放录像，无需大量的备份，高效地搜索目标录像内容
42	模块化升级技术	自主研发	模块化设计，避免每次升级全部 Flash 覆盖，减少写入次数
43	电子围栏技术	自主研发	用户在 Google 地图上自定义设定安全行驶区域，车辆超越区域边界自动报警

44	多画面轮巡技术	自主研发	客户端画面定时轮巡显示
45	语音广播技术	自主研发	实现由 CMS 向多个终端设备的语音信息传递
46	磁盘陈列网络存储技术	自主研发	实现大容量的远程数据存储，可实现分布式存储
47	录像书签技术	自主研发	在特定事件发生的时点，用户可对该事件添加书签，用户可根据书签记录或重播信息
48	电子地图技术	自主研发	在电子地图上，用户自定义添加新的位置坐标，当发生事件时，该坐标进行自动提示
49	智能绊线方向检测技术	自主研发	用户设定特定的危险移动方向，当移动物体满足该设定情形，进行报警
50	智能区域告警检测技术	自主研发	用户设定特定的危险区域，当有人或物进入该区域，进行报警
51	移动物体视频跟踪技术	自主研发	当视野内出现移动物体，前端设备自动锁定跟踪录像
52	画面冻结检测技术	自主研发	当前端信号无法正常传输到后端设备时报警
53	视频质量检测技术	自主研发	用户自定义报警清晰度底线，动态评测画面质量，触及底线时报警
54	可编程控制模式设定	自主研发	通过自定义设定睡眠、休假、上班等模式，增加系统使用的便捷、高效和可靠性
55	全向遥控技术	自主研发	可任意方向和角度无线遥控主机，不怕遮挡，只要链路存在，就可进行遥控操作
56	红外遥控自动识别技术	自主研发	智能分析遥控识别数据，压缩数据量，高效可靠的再现数据
57	多媒体播放技术	自主研发	主机可自主播放位于存储系统或网络系统的媒体文件，整合娱乐和视频监控播放的特色，统一控制和操作
58	多媒体管理技术	自主研发	管理设备存储系统或网络系统的媒体文件，可对媒体文件进行时间、内容、风格、长度和格式等进行搜索、排序、生存周期等控制
59	多级分层技术	自主研发	贴近最终用户的思维习惯，结构化、模块化、批量化管理系统关联的设备和建筑，提供效率，增加安全性可靠性
60	视频分片技术	自主研发	可以极大提升可以查找录像的速度
61	Smart IR	自主研发	在夜视场景下，可以通过调节 LED 亮度，减少过度曝光
62	远程协助功能	自主研发	通过芯片 WBC 回写数据进行编码，远程传输到客户端，客户端将鼠标操作实时发送到 DVR/NVR，达到和在设备操作同样的效果

（三）发行人拥有的业务资质情况

发行人主要从事安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售。发行人的主要产品包括前端摄像机和后端硬盘录像机。

发行人在生产经营各个环节获得的主要资质、认证包括：

1、发行人作为上述产品的生产厂商，已获得如下资质、认证：

序号	资质/认证名称	颁发机关	证书编号	起始日期	有效期至
1	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证（二级）	广东省公安厅安全技术防范管理办公室	粤 GC098 号	2018.06.04	2020.06.03
2	ISO9001: 2015 证书	SGS Taiwan Ltd Certification and Business Enhancement	CN16/31489	2017.10.18	2020.10.18
3	ISO9001: 2015 证书	SGS United Kingdom Ltd	CN08/31922	2017.10.19	2020.10.18

2、发行人在国内生产并销售上述产品，已获得如下证书：

序号	证书	产品名称	颁发机关	授予公司	证书编号	发证日期	有效期至
1	中国国家强制性产品认证证书	网络硬盘录像机	中国质量认证中心	本公司	2016010812888054	2016.08.09	2021.08.09

3、出口销售上述产品已获取的证书

报告期内，发行人生产的产品主要销往北美、亚洲、欧洲等海外市场。

（1）本公司作为出口企业，已获得如下证书：

序号	资质/认证名称	颁发机关	授予公司	证书编号	发证日期	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国拱北海关	本公司	4404163336	2014.10.30	长期
2	自理报检企业备案登记证明书	珠海出入境检验检疫局	本公司	4800601509	2014.11.10	长期
3	对外贸易经营者经营备案登记表	-	本公司	02474828	2017.03.06	长期

（2）公司的视频监控产品已取得 FCC 认证、CE 认证，并通过 RoHS 检测。

（3）公司的视频监控产品已取得德国 TÜV 莱茵针对全球视频监控领域的 IoT 产品数据安全与隐私保护认证，公司视频监控产品已符合欧盟 GDPR（通用数据保护条例）的要求。

4、其他资质

序号	资质证书名称	颁发机关	证书编号	发证日期	有效期至
1	食品经营许可证	珠海市食品药品监督管理局	JY34404120017337	2018.02.12	2023.02.11

注：该行政许可内容为安联锐视单位食堂热食类食品制售。

六、发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特许经营权。

七、发行人的核心技术与研发水平

（一）发行人拥有的核心技术

1、发行人核心技术的来源及形成、发展过程

发行人的核心技术系由自身技术研发团队根据行业发展方向及市场和客户的实际需求自主研发而成。其形成、发展过程参见本节“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况/（一）公司主营业务情况/2、公司主营业务发展情况”。

2、发行人核心技术情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有核心技术情况如下：

序号	核心技术	技术来源	创新类别	对应专利或非专利技术	在主营业务及产品中的应用
1	音视频编解码技术	自主研发	集成创新	H.264+、H.265+编解码技术	硬盘录像机、前端摄像机
2	图像处理技术	自主研发	集成创新	图像通透处理	硬盘录像机、前端摄像机
3	音视频数据存储技术	自主研发	集成创新	发明专利：适用于安防应用的硬盘文件系统及其运行方法	硬盘录像机
4	人机交互界面	自主研发	集成创新	发明专利：嵌入式图形用户界面框架系统及其程序管理方法	硬盘录像机
5	网络传输和控制技术	自主研发	集成创新	多路远程视频同步播放技术、网络传输自适应技术	硬盘录像机、前端摄像机
6	MVR 减震技术	自主研发	集成创新	MVR 减震技术	硬盘录像机
7	MVR 电源技术	自主研发	集成创新	MVR 电源技术	硬盘录像机
8	通过无线网络的全球监控网络技术	自主研发	集成创新	GPS 信息定时上报、远程车辆跟踪、远程车辆跟踪	硬盘录像机
9	数字矩阵技术	自主研发	集成创新	多画面轮巡技术	系统集成平台
10	流媒体转分发技术	自主研发	集成创新	多媒体播放技术、多媒体管理技术	系统集成平台
11	平台系统级联技术	自主研发	集成创新	多级分层技术	系统集成平台

12	多片编解码芯片级联技术	自主研发	集成创新	多片编解码芯片级联技术	硬盘录像机
13	低功耗无线传输技术	自主研发	集成创新	自适应缓存管理技术、H.264+、H.265+编解码技术	硬盘录像机、前端摄像机
14	集中管理平台技术	自主研发	集成创新	多级分层技术、多媒体播放技术、多媒体管理技术	硬盘录像机、前端摄像机

（1）音视频编解码技术

音视频编解码技术是数字视频监控中的核心技术之一，包括视频和音频编解码，旨在压缩和解压缩原始的视音频信息，节省储存空间，提高硬盘存储量。视频编解码技术主要有 MJPEG、MPEG4、H.264、H.264+、H.265、H.265+等，目前行业广泛应用的是美国 MPEG LA 组织按统一标准授权使用的 H.264、H.264+、H.265、H.265+ 视频编码标准算法。音频编码方面采用 G.722.1、G.723.1、G.711 等多种算法。

发行人前端视音频处理方案编码效率高、传输效果佳。发行人通过图像延时控制算法，可使图像采集、编码、传输、解码、显示整个过程最短控制在 150ms 以下，基本接近理论极限值，能满足对实时性要求苛刻的客户需求。

（2）图像处理技术

发行人专门对视频图像处理技术进行研究和分析，在图像增强（包括对比度、色度、亮度、饱和度、锐度）、噪声抑制、图像拖尾、去闪烁等方面有较强的技术优势。

（3）音视频数据存储技术

视频监控系统经常会因硬盘反复记录、突发掉电、多硬盘同时工作等产生硬盘碎片、突发掉电、高热和振动等故障。

由于安防行业的特殊性，在复杂的应用场合下，视音频数据存储需要全天 24 小时不间断稳定工作，这对硬盘存储的容错技术、自我诊断技术和故障恢复技术、外接接口适应和保护、抗电磁干扰、电网波动适应等提出了较高的要求。

目前发行人拥有磁盘预分配技术、跨磁盘读写技术、硬盘休眠技术、低寻道技术、坏道处理技术、硬盘失效报警技术等多项技术，提高了系统记录数据的可靠性，延长了硬盘寿命。

（4）人机交互界面

发行人产品的人机交互界面操作简单，便于从未接触过相关产品的用户快速应用。同时，发行人根据各国用户的使用习惯，对人机交互界面做出针对性地设计和修改，目前相关产品支持的语言已经达到 16 种。

（5）网络传输和控制技术

发行人自主研发的网络抖动算法，可保障数据流在不稳定网络环境下顺畅、可靠地传输，提高监控质量，避免因网络不稳定而造成监控失效。发行人自主研发的数据加密算法（采用 AES、MD5 等多种加密组合方式），可有效防止前端监控设备被恶意入侵，增强数据安全性，满足安全级别要求较高客户的定制化需求。

（6）MVR 减震技术

MVR 减震技术将三维主机减振和内置硬盘盒减振相结合，可以有效减少车辆在运动颠簸的情况下对硬盘磁道的冲击损害，保证录像数据的稳定、可靠。

（7）MVR 电源技术

MVR 电源技术可以有效抑制车载电源瞬态高电压脉冲，具有电源极性反接保护功能，可保障车载电源系统在 6-50V 范围内稳定工作。

（8）通过无线网络的全球监控网络技术

发行人在基于 H. 264 视频压缩技术的 D9 系列 DVR 上实现了手机监控技术，支持五大主流 Windows Mobile、Symbian、iphone、Google Android、RIM（Blackberry）平台手机进行监控。

（9）数字矩阵技术

该技术可将不同地点、不同设备的数字视频信号，以数字视频矩阵的方式送入监控中心，并使其在各种显示设备的任意区域显示。数字矩阵的输入视频及输出视频数量不受限制，且可以实现电视墙的单组和多组轮巡显示。

（10）流媒体转分发技术

流媒体转分发技术将流媒体服务软件的媒体分发模块与视频编码设备建立单路连接，然后采用组播、分发或广播的方式将媒体（如视频等）分发给用户，使得该视频服务器的视频服务只占一个通道，可以节约主干网络带宽。

（11）平台系统级联技术

发行人的平台系统可实现 5 级级联，父系统可按权限查看子系统的实时流、录像数据等各类信息，突破了单平台系统容量、区域等的局限性。

（12）多片编解码芯片级联技术

目前单片编解码芯片性能有限，无法实现高清多路视频监控。发行人通过自主研发的技术可将多片编解码芯片进行级联，实现了多路高清视频监控和音视频的同步预览及回放。

（13）低功耗无线传输技术

发行人自主开发的新一代低功耗无线监控系统，通过 PIR 感应主动唤醒休眠摄像机，基于深度学习的智能分析算法判断人形，主动将视频通过 P-WIFI (P-WIFI 是发行人自主开发的基于传统 wifi 协议优化后更加适应视频传输的无线网络通信协议，结合视频自适应编码，极大地增加了无线套装产品的距离和抗干扰) 传输到 NVR，触发录像并将告警信息推送到手机。

（14）集中管理平台技术

发行人自主研发的中型 RVMS 集中管理平台主要在监控点的实现规模上区别于客户端 CMS 和大型 CMS 集中管理平台，发行人产品的监控点实现范围通常介于 1,000 路至 3,000 路区间。该平台拥有摄像机配置、监视、控制、录像、转发、点播等强大功能，智能监控网络软件基于 C/S 及 B/S 架构，可通过任何 IP 网络（单播或组播）进行数字音视频的传输和管理，实现人性化操作和群类管理等扩展性功能。

发行人在国内首创了应用于危化品运输车辆多维智能监控系统，该系统已经在中国石油化工股份有限公司湖南石油分公司和中国石化销售有限公司广西石油分公司使用。



3、发行人取得的荣誉情况

公司自成立以来曾获得多项荣誉、奖项，具体如下：

序号	荣誉/奖项	授予时间	授予单位
1	“2018年全球安防50强”第18名	2018年	a&s《安全自动化》
2	2018年度珠海市优秀安防企业奖	2018年	珠海市公共安全技术防范协会
3	2017年度广东省守合同重信用企业	2018年	珠海市工商行政管理局
4	2017年度广东省省级企业技术中心	2018年	广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅、广东省地方税务局、广东省国家税务局、中华人民共和国海关总署广东分署
5	第十八届中国专利优秀奖(广东省人民政府奖励50万元)	2017年	广东省人民政府
6	2017年广东省制造业企业500强	2017年	广东省制造业协会、广东省产业发展研究院、广东省社会科学院企业竞争力研究中心
7	珠海市民营科技企业认定证书	2017年	珠海市科技和工业信息化局
8	珠海市知识产权优势企业	2017年	珠海市知识产权局
9	2017年珠海市民营企业（中小企业）创新产业化示范基地	2017年	珠海市科技和工业信息化局
10	珠海市知识产权保护重点企业	2017年	珠海市知识产权局
11	中国专利优秀奖	2016年	国家知识产权局
12	2015年度广东省优秀安防企业（生产销售类）	2016年	广东省公共安全技术防范协会
13	2016年广东省制造业企业500强	2016年	广东省制造业协会、广东省产业发展研究院、广东省社会科学院企业竞争力研究中心
14	广东省战略性新兴产业培育企业	2015年	广东省经济和信息化委员会
15	省级企业技术中心	2014年	广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅、广东省地方税务局、广东省国家税务局、中华人民共和国海关总署广东分署
16	广东省工程技术研究中心	2013年	广东省科学技术厅
17	珠海市民营科技企业认定证书	2013年	珠海市科技工贸和信息化局
18	珠海市三高一特重点民营企业培育目录	2013年	珠海市促进民营经济发展联席会议办公室
19	2012年度珠海市最具成长性软件企业	2013年	珠海市软件行业协会
20	2012年（第一届）广东省软件业务收入前百家企业	2012年	广东软件行业协会
21	2011年度自主创新30强民营企业	2012年	珠海市人民政府
22	珠海市2011年度企业安全生产暨工伤保险工作先进单位	2012年	珠海市人力资源和社会保障局、珠海市安全生产监督管理局
23	2011年度特别贡献企业	2012年	珠海市安防协会

24	2011年广东省软件和集成电路设计100强培育企业	2011年	广东省经济和信息化委员会
25	广东省民营科技企业认定证书	2011年	广东省科学技术厅
26	珠海市科学技术奖励证书	2010年	珠海市人民政府
27	2009年度广东省优秀自主品牌	2010年	广东省企业联合会、广东省企业家协会
28	2009年度“珠海市十佳软件企业”最具成长性企业	2010年	珠海市软件行业协会
29	中国安防最具投资价值企业	2009年	CPSE安博会、深圳市安全防范行业协会等
30	珠海市重点企业技术中心	2009年	珠海市科技工贸和信息化局、珠海市财政局
31	生产科技型企业资格证书	2009年	珠海市科学技术局

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

公司的核心技术产品为前端摄像机、后端硬盘录像机及套装产品，报告期内，其收入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
前端摄像机收入	17,938.99	10,000.11	7,739.78
后端硬盘录像机收入	13,388.32	15,690.15	23,042.55
套装产品收入	50,406.98	51,135.64	8,198.48
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
合计占比	85.40%	82.31%	71.56%

（三）公司研发情况

1、在研项目及其进展

公司在新技术储备及未来技术规划上投入大量资源，目前正在研发的部分项目情况如下表所示：

序号	在研项目	应用领域	在研项目简介	所处阶段
1	网络/云存储	硬盘录像机、前端摄像机	该技术基于网络进行录像存储，提供完整的存储解决方案，满足高清摄像机的存储要求	方案开发阶段
2	语音识别追踪技术	前端摄像机	监控现场有人声产生时，前端鱼眼摄像机的语音采集部分通过对声音类型、位置的识别，自动跟踪声音的位置，把画面全景放大	方案开发阶段
3	增强现实技术	硬盘录像机	运用图像处理技术，实时产生三维信息以增强人对真实监控场景的感知	方案开发阶段

4	移动互联技术	综合应用	兼容IGRS，更加高效可靠	方案开发阶段
5	数据安全技术	硬盘录像机、前端摄像机	通过监控系统用户身份/权限识别，音视频数据编解码时加密、传输过程中协议/信令/数据包加密、数据存储的读取加密、通讯接口的硬软件加密等来保证系统的安全	方案开发阶段
6	双目三维建模技术	前端摄像机	采用两个图像采集单元的摄像机模拟人双眼处理景物的方式，从两个视点观察同一目标，获得不同视角下的一对图像，然后通过左右图像间的匹配点，恢复出场景中目标物体的几何形状和位置等三维信息	研发前准备阶段
7	云技术	系统集成	通过集群应用、网格技术、分布式文件系统等功能，将视频监控、门禁控制、RFID射频识别、入侵报警、消防报警、短信报警、GPS卫星定位等技术通过“云”集合起来协同工作，进行信息交换和通信，完成智能化识别、定位、跟踪和监控、存储的解决技术	研发前准备阶段
8	智能危化运输系统	系统集成	在原有的危化运输系统中集成音视频，通过智能分析判断非法区域类的一些异常操作，从而可以实现提前预警	项目开发阶段
9	智能分析技术	硬盘录像机、前端摄像机	通过深度学习技术，过滤掉视频画面无用的或干扰信息、自动分析、抽取视频源中的关键有用信息，使得监控系统具备类似人脑的思维，提高警情处置效率	项目开发阶段

注：IGRS 标准是建立在 TCP/IP 协议上的应用层协议，在更高一级实现不同硬件和软件系统的统一，使信息设备和传统电器有效互联，自动发现和寻找可以利用的设备和服 务，并以一种简单的方式安装、使用。

2、研发投入情况

报告期内，公司研发费用如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年度	2016 年度
研发费用	4,437.96	3,882.58	2,332.77
占营业收入比例	4.64%	4.16%	4.28%

3、核心技术人员

公司的核心技术人员有宋庆丰、杨亮亮、庞继锋、谢坤根 4 人，报告期内公司核心技术人员未发生变化，上述核心技术人员简历如下：

(1) 宋庆丰

宋庆丰，简历参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事/6、宋庆丰”。

（2）杨亮亮

杨亮亮，简历参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（三）高级管理人员/5、杨亮亮”。

（3）庞继锋

庞继锋，简历参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（四）其他核心人员/3、庞继锋”。

（4）谢坤根

谢坤根，简历参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（四）其他核心人员/4、谢坤根”。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，除正常进出口业务外，公司未在中华人民共和国境外进行经营活动，未在境外设立分支机构。

九、发行人未来发展规划

（一）公司发行当年和未来三年的发展规划及发展目标

1、未来三年的经营规划

未来三年，公司将基于现有产能及市场网络建设情况，以家用、商用、社区、车载等应用领域作为公司的经营重点，在完善已有产品经营的同时，加强开发更具市场竞争力的新产品并拓展产品功能及应用范围，使安防视频监控产品深入到更广的消费群体中，进一步扩大市场整体的占有率。

2、公司未来三年的总体经营目标

公司未来三年整体经营目标如下：

（1）公司计划利用本次发行股票所募集的资金，投资购置更先进的生产设备，前端摄像机、后端硬盘录像机产能得到一定提高，进一步提升产品的质量和品质，进一步提升公司在行业的竞争力与影响力。

（2）未来三年内，公司在维护已有的国际市场营销渠道的同时，将积极参

与国内外知名安防行业展会，以进一步提高市场占有率，获取更多的国内外客户。

（3）公司将以自主研发为基础，完善公司技术创新体系，获得持续技术优势，进一步提升科研、创新能力。公司将通过构筑更加高效、稳定的产业链来提升竞争优势。

（二）具体业务发展计划

1、研发与技术创新安排

公司研发的方向是在不断提高视频监控设备性能和质量的同时，进一步开发出适合更加广泛应用领域的视频监控设备，以及与互联网、手机等平台 and 显示终端更为紧密结合的监控技术，使产品及技术更人性化、智能化。公司将引入更加科学和有效的科研管理及科研激励机制，使创新能力得以持续性发展。

2、产品与技术开发计划

公司将不断提高视频监控产品关键技术的方案成熟度、系统稳定性，从而提高视频监控产品性能，提高产品综合竞争力。公司将深化视频监控产品的个性化研究，进一步提升个性化生产能力，更好地为安防视频监控设备用户服务，在市场为导向的前提下，根据客户需求快速完成定制化产品研发及生产，进一步提高用户对产品的满意度。

3、人才战略与人才扩充计划

专业人才是公司发展不可缺少的核心力量，公司在保持现有核心技术人员稳定性的同时，将继续引进专业技术人才，制定并实施有效的人才培训和发展计划，优化研发梯队结构，提高整体科研团队水平。

（1）培训与内部团队建设

公司将不断优化人才结构，积极通过各种培训提高管理人员的管理水平和制定战略发展规划的能力，提升基层员工的专业知识、工作技能和综合素质，建立起能适应企业现代化管理和公司未来发展需要的高水平、高素质的员工队伍，提升公司整体绩效，使得各类员工能够随着公司的发展共同成长。

（2）引进高层次人才

为了满足市场快速发展和积极拓展公司业务的需要，公司将持续引进技术、营销等高端专业型人才，充分发挥公司研发、生产、管理和营销能力，并建立科学的人才梯队储备，合理配置和开发利用人才资源，全方面提升企业管理、营销

和技术研发团队的素质和水平。

（3）逐步完善激励考核制度

公司将完善各项规章制度管理制度和激励约束机制，以具有竞争力的薪资待遇、良好的工作环境与发展机遇吸引并稳定人才，实现公司人力资源的可持续性发展，为公司员工创造更好的生活和工作环境。

4、完善公司治理和内控制度建设计划

公司将结合实际经营情况，进一步完善组织结构及制度，坚持依法治企，充分保障股东大会和董事会的战略决策得到有效贯彻执行。公司将按照协调运转、有效制衡的要求，进一步梳理决策层、经营层、监督层的关系，充分发挥董事会各专门委员会的功能，进一步强化董事会的经营决策、内控机制建设、内部审计等职能。

公司将继续做好财务管理工作，加强财务风险控制，做好财务预算和成本控制。公司将根据生产经营资金需求和自有资金状况制定合理的融资方案，为发展提供资金来源和资金保障。

公司将继续推进信息化建设，持续优化 ERP、OA 管理平台，进一步完善资源与成本、计划与执行、信息反馈与快速反应等各个环节，实现产销服务一体化管理，内部管理效益最大化。

（三）确保实现上述规划和目标拟采用的方式、方法或途径

1、本次发行股票为公司实现上述业务目标提供了资金支持，公司将按计划认真组织募集资金投资项目的实施，扩大公司生产规模，提高公司技术水平，增强公司竞争力；

2、严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的各项机制创新和管理升级；

3、加快引进安防视频监控领域的专业技术人才、市场营销人才和管理人才，逐步建立完善合理有效的薪酬福利制度和股票期权等激励机制，进一步提高公司的技术水平和生产营销能力，确保公司业务发展目标的实现。

公司将在上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

（四）公司发展规划所依据的假设条件

- 1、公司所处的宏观经济环境、政治环境和社会环境不会发生重大不利变化；
- 2、公司所处行业的法律、产业政策短期内不会发生重大不利变化；
- 3、公司的核心团队不会发生重大人事变更；
- 4、公司本次发行成功，募集资金能够及时到位；
- 5、不存在其他对公司有重大不利影响的不可抗力事项。

（五）实施上述计划中可能面临的主要困难

1、自有资金短缺

为确保公司成功实施上述各项计划，前期需要大量资金投入，若发生资金短缺，公司的战略发展计划和实施结果将受到不良影响。本次发行成功后，公司的资本规模将增加，同时公司可以通过资本市场其他融资工具，有效解决资金短缺问题。

2、经营规模快速扩张和产业结构调整对经营管理的挑战

公司利用募集资金进行发展的同时，规模和产能将会得到大幅度的提升，与此同时公司在发展战略、组织设计、质量控制、运营管理等方面将会面临全新的挑战。公司将通过引进高新技术人才和具有专业管理、营销、运营等方面的人才对公司进行全方面提升以确保公司能够正常持续发展。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立经营情况

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司股东及关联方完全分开、独立运作。公司拥有独立完整的研发、供应、生产、销售等业务体系，具备面向市场独立经营的能力。公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立运行情况如下：

（一）资产完整情况

公司拥有独立完整的业务体系，具有与生产经营有关的生产系统、附属生产和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备、注册商标及专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司业务和经营所必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

公司设有行政人事部门，公司的人事及工资管理完全独立。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举或聘任，不存在有关法律、法规禁止担任职务的情形；公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等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；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司的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间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构核查意见：发行人具有独立完整的经营资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。发行人在资产完整、人员独立、财务独立、机构独立及业务独立方面的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

1、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的企业情况，参见本招股说明书“第五节/六、持有公司5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况/（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

2、与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的公司均未从事与安防视频监控产品研发、生产和销售相关的活动，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情形。

（二）公司控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争承诺

为避免与公司之间出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东联众永盛、实际控制人徐进出具了《避免同业竞争的承诺函》。

公司实际控制人徐进承诺如下：

“1、本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构（安联锐视除外，下同）目前没有，将来亦不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于自营、合

营或者联营)直接或间接控制任何导致或可能导致与安联锐视主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动的企业,本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构亦不生产、使用任何与安联锐视相同或相似或可以取代的产品或技术;

2、如果安联锐视认为本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构从事了对安联锐视的业务构成竞争的业务,本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构将愿意以公平合理的价格将该等资产或股权转让给安联锐视;

3、如果本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构将来可能存在任何与安联锐视主营业务产生直接或间接竞争的业务机会,应立即通知安联锐视并尽力促使该业务机会按安联锐视能合理接受的条款和条件首先提供给安联锐视,安联锐视对上述业务享有优先购买权;

4、若安联锐视将来开拓新的业务领域,而导致本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构所从事的业务与安联锐视构成竞争,本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构将终止从事该业务,或由安联锐视在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权(权益),或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方;

5、本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构不向与安联锐视及安联锐视的下属企业(含直接或间接控制的企业)所生产的产品或所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

本人承诺,因违反本承诺函的任何条款而导致安联锐视和其他股东遭受的一切损失、损害和开支,将予以赔偿。本承诺函自本人签字之日起生效,直至本人不再为安联锐视实际控制人为止。

本人以上事项如有变化,本人将立即通知安联锐视和安联锐视为本次上市聘请的中介机构。因上述本事项发生变化而需要重新签署承诺函的,本人将重新签署承诺函以替换本承诺函。

本人在本承诺函中所作出的保证和承诺均代表本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构而作出”

控股股东联众永盛承诺如下:

“1、本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构(安联锐视除外,下同)

目前没有，将来亦不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于自营、合营或者联营）直接或间接控制任何导致或可能导致与安联锐视主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动的企业，本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构亦不生产、使用任何与安联锐视相同或相似或可以取代的产品或技术；

2、如果安联锐视认为本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构从事了对安联锐视的业务构成竞争的业务，本企业将愿意以公平合理的价格将该等资产或股权转让给安联锐视；

3、如果本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构将来可能存在任何与安联锐视主营业务产生直接或间接竞争的业务机会，应立即通知安联锐视并尽力促使该业务机会按安联锐视能合理接受的条款和条件首先提供给安联锐视，安联锐视对上述业务享有优先购买权；

4、若安联锐视将来开拓新的业务领域，而导致本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构所从事的业务与安联锐视构成竞争，本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构将终止从事该业务，或由安联锐视在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权（权益），或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方；

5、本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构不向与安联锐视及安联锐视的下属企业（含直接或间接控制的企业）所生产的产品或所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

本企业承诺，因违反本承诺函的任何条款而导致安联锐视和其他股东遭受的一切损失、损害和开支，将予以赔偿。本承诺函自本企业盖章之日起生效，直至本企业不再为安联锐视控股股东为止。

本企业以上事项如有变化，本企业将立即通知安联锐视和安联锐视为本次上市聘请的中介机构。因上述本事项发生变化而需要重新签署承诺函的，本企业将重新签署承诺函以替换本承诺函。

本企业在本承诺函中所作出的保证和承诺均代表本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构而作出。”

三、报告期内的关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市规则》等法律法规的规定，截至本招股说明书签署日，公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其控制或重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	徐进	公司实际控制人
2	联众永盛	公司控股股东
3	中联泓	公司实际控制人控制的公司
4	华阳鹏利	公司实际控制人控制的公司
5	宁夏申宏现代农业产业基金管理有限公司	公司实际控制人有重大影响的公司

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	广东风投	持有发行人 10.6589% 股权
2	汇文添富	持有发行人 8.1008% 股权
3	粤财投资	持有发行人 6.3953% 股权

上述股东的具体情况参见本招股说明书“第五节/六、持有公司 5%以上股份的主要股东和控股股东、实际控制人的基本情况/（一）持有发行人 5%以上的主要股东基本情况”。

（三）发行人的控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司无控股子公司、参股公司。

（四）关联自然人

发行人关联自然人为现任董事、监事和高级管理人员、过去12个月内曾经担任发行人董事、监事和高级管理人员的人员及其上述人员关系密切的家庭成员，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、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。现任董事、监事、高级管理人员的详细情况参见本招股说明书“第八节/一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”；过去12个月内曾经担任发行人董事、监事和高级管理人员的人员为原独立董事夏南及闫磊。

（五）关联自然人控制的、或担任董事和高级管理人员的，除发行人及其控股子公司、参股公司以外的企业

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	邯郸市天磁煤业有限公司	公司实际控制人、董事长徐进担任董事
2	佛山市科海创业投资有限公司	公司董事赖建嘉担任董事、经理
3	佛山风投	公司董事赖建嘉担任董事、总经理
4	广东天波信息技术股份有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
5	广州中幼信息科技有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
6	深圳市银波达通信技术有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
7	广东普加福光电科技有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
8	广东天波教育科技有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
9	深圳市豪恩声学股份有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
10	广州微牌智能科技有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
11	广州白云山南方抗肿瘤生物制品股份有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
12	深圳市今朝时代股份有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
13	东莞市大研自动化设备有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
14	广东金赋科技股份有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
15	珠海泰坦软件系统有限公司	公司董事赖建嘉担任董事
16	珠海雨路	公司董事、副总经理、董事会秘书及财务负责人申雷持股 90% 并担任执行董事兼经理，其配偶黄鹭雯持股 10%
17	珠海君合	公司董事、副总经理宋庆丰担任执行董事兼经理
18	晓亮投资	公司董事、副总经理宋庆丰担任执行事务合伙人
19	深圳智行远见财务咨询管理有限公司	公司独立董事郭琳控制并担任执行董事、经理
20	珠海知行教育咨询有限公司	公司独立董事苏秉华担任执行董事
21	珠海北理智能科技研究院有限公司	公司独立董事苏秉华控制并担任执行董事、经理
22	珠海市智信恒达科技有限公司	公司独立董事苏秉华控制并担任执行董事、经理
23	深圳市达为光电科技有限公司	公司独立董事苏秉华担任执行董事，总经理
24	广东新供销商贸连锁股份有限公司	公司监事王雷担任董事

序号	关联方名称	与公司关联关系
25	广东粤财节能环保创业投资基金有限公司	公司监事王雷担任董事
26	广东三茂铁路股份有限公司	公司监事王雷担任董事
27	广东粤科丰泰创业投资股份有限公司	公司监事王雷担任董事

（六）其他

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	宁夏万宏中联现代农业科技有限公司	曾受公司实际控制人控制
2	佛山市长岛化工有限公司	公司董事赖建嘉曾担任董事
3	广州市桑拓木投资管理合伙企业（有限合伙）	公司原独立董事夏南持有出资份额的 99%
4	广州同源堂食品有限公司	公司原独立董事夏南担任执行董事
5	楚雄怡瑞康医药有限公司	公司原独立董事夏南担任董事长
6	粤港澳产业投资基金管理（广州）有限公司	公司原独立董事夏南担任执行董事兼总经理
7	广州惠风和畅管理咨询合伙企业（有限合伙）	公司原独立董事夏南担任合伙人
8	广东融聚律师事务所	公司原独立董事闫磊担任合伙人、主任

四、报告期内的关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内公司向董事、监事、高级管理人员支付工资薪酬参见本招股说明书“第八节/四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况”。除此之外，无其他经常性关联交易情况。

（二）偶发性关联交易

公司偶发性关联交易均为关联方为公司正常经营授信、贷款所做的关联担保，具体情况如下：

1、已履行完毕的关联担保情况

序号	担保方	债权人	被担保方	担保金额	担保合同编号
1	徐进、 联众永盛	招商银行股份有限公司珠海分行	安联锐视	6,000万元	2013年珠字第1113565001-01号； 2013年珠字第1113565001-02号
2	徐进、	中国建设银行股份有	安联锐视	最高3,000	建珠国际贸易融资2016年07号（保

	李志洋	限公司珠海市分行		万元	01）、（保02）
3	徐进、李志洋	中国建设银行股份有限公司珠海市分行	安联锐视	最高3,000万元	建珠国际贸易融资2016年11号（保01）、（保02）
4	徐进、李志洋	中国建设银行股份有限公司珠海市分行	安联锐视	最高3,000万元	建珠国际贸易融资2016年20号（保01）、（保02）
5	徐进、李志洋	中国建设银行股份有限公司珠海市分行	安联锐视	最高3,000万元	建珠国际贸易融资2017年1206号（保01）、（保02）
6	徐进	交通银行股份有限公司珠海分行	安联锐视	最高3,000万元	交通银行珠海分行编号141909109-1

2、正在履行的关联担保情况

(1) (1) 2016年6月11日，徐进及联众永盛与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签订《最高额保证合同》（编号：ZB1961201600000035），联众永盛、徐进为安联锐视与该银行在2016年5月11日至2019年5月11日期间办理各类融资业务而签订的一系列合同提供连带责任保证，最高保证额不超过8,000万元；2017年8月30日，联众永盛、徐进与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签订《最高额保证合同》（编号：ZB1961201700000060、ZB1961201700000061），最高保证额由不超过8,000万元变更为不超过10,000万元。

(2) 2016年9月14日，联众永盛、徐进分别与中国工商银行股份有限公司珠海华发支行签订《最高额保证合同》（编号：珠海行华发支行2016年最高保字第2004号、珠海行华发支行2016年最高保字第2005号），联众永盛、徐进为安联锐视与该银行在2016年9月1日至2021年12月31日期间办理各类融资业务而签订的一系列合同提供连带责任保证，最高保证额不超过3,000万元。

(3) 2017年4月18日，徐进、李志洋分别与中国银行股份有限公司珠海分行签订《最高额保证合同》（编号：GBZ476380120170102-1号、GBZ476380120170102-2号），徐进、李志洋为安联锐视与该银行在2017年3月1日至2022年12月31日期间办理各类融资业务而签订的一系列合同提供连带责任保证，最高保证额不超过3,000万元。

(4) 2017年10月1日，徐进与交通银行股份有限公司珠海分行签订《保证合同》（编号：171909035-1），徐进为安联锐视与该银行在2017年10月1日至2020年10月1日期间办理各类融资业务而签订的一系列合同提供连带责任保证，最高保证额不超过2,500万元。

(5) 2018年8月20日，徐进、李志洋分别与中国农业银行股份有限公司珠海香洲支行签订《最高额保证合同》（编号：44100520180003223），徐进、李志洋为安联锐视与该银行在2018年8月20日至2021年8月19日期间办理各类融资业务而签订的一系列合同提供连带责任保证，最高保证额不超过1,350万元。

（三）关联方往来

报告期各期末，发行人均无应收应付关联方款项。

（四）关联交易对财务状况和经营成果的影响

上述关联交易对发行人的财务状况和经营成果无重大不利影响。

五、发行人报告期内关联交易履行程序情况及公司独立董事意见

（一）报告期内关联交易决策程序的执行情况

报告期内，本公司发生的重大关联交易均已按《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定履行了完备的审批程序，涉及关联交易的股东大会、董事会召开程序、表决方式、关联方回避等方面均符合《关联交易管理制度》等制度的规定，本公司已采取必要措施对本公司及其他股东的利益进行保护。

（二）全体独立董事对关联交易的审查意见

2019年4月23日，公司召开第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司报告期内关联交易事项的议案》。公司独立董事苏秉华、郭琳、林俊出具了《独立董事关于关联交易的执行情况的意见》：“公司在报告期（2016年1月1日至2018年12月31日）内发生的关联交易有其必要性，关联交易遵循了公平、公正、合理的原则，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。”

六、关于规范关联交易的承诺

为进一步规范关联交易，公司实际控制人和控股股东出具了《关于规范关联交易的承诺函》，实际控制人徐进承诺如下：

“1、自本承诺函签署之日起，在本人作为安联锐视的实际控制人期间，本人将尽可能地避免和减少本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构（不含安联锐视，下同）与安联锐视及其下属企业之间的关联交易；

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构将根据有关法律、法规和规范性文件以及安联锐视公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与安联锐视签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护安联锐视及其股东（特别是中小股东）的利益；

3、本人保证不利用在安联锐视中的地位 and 影响，通过关联交易损害安联锐视及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本人、本人近亲属及控制的其他企业、组织或机构保证不利用本人在安联锐视中的地位 and 影响，违规占用或转移安联锐视的资金、资产及其他资源，或违规要求安联锐视提供担保；

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将向安联锐视赔偿一切直接和间接损失，且承担相应的法律责任；

5、本承诺函自本人签字之日即行生效并不可撤销，并在安联锐视存续且本人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为安联锐视的关联方期间内有效。

本人在本承诺函中所作出的保证和承诺均代表本人、本人近亲属及其控制的其他企业、组织或机构而作出。”

控股股东联众永盛承诺如下：

“1、自本承诺函签署之日起，在本企业作为安联锐视的控股股东期间，本企业将尽可能地避免和减少本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构（不含安联锐视，下同）与安联锐视及其下属企业之间的关联交易；

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构将根据有关法律、法规和规范性文件以及安联锐视公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与安

联锐视签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护安联锐视及其股东（特别是中小股东）的利益；

3、本企业保证不利用在安联锐视中的地位 and 影响，通过关联交易损害安联锐视及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构保证不利用本企业在安联锐视中的地位 and 影响，违规占用或转移安联锐视的资金、资产及其他资源，或违规要求安联锐视提供担保；

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本企业将向安联锐视赔偿一切直接和间接损失，且承担相应的法律责任；

5、本承诺函自本企业盖章之日即行生效并不可撤销，并在安联锐视存续且本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为安联锐视的关联方期间内有效。

本企业在本承诺函中所作出的保证和承诺均代表本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构而作出。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

截至本招股说明书签署日，公司有 9 名董事，3 名监事，5 名高级管理人员，4 名其他核心人员。

（一）董事

公司董事共 9 名，其中独立董事 3 名，公司董事由股东大会选举或更换，任期三年，董事任期届满，可连选连任。本届董事会情况列表如下：

序号	姓名	性别	现任职务	提名人	任期
1	徐进	男	董事长	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
2	赖建嘉	男	董事	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
3	李志洋	男	董事、总经理	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
4	申雷	男	董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
5	张锦标	男	董事、副总经理	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
6	宋庆丰	男	董事、副总经理	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
7	苏秉华	男	独立董事	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
8	郭琳	女	独立董事	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
9	林俊	男	独立董事	董事会	2019 年 3 月至 2022 年 3 月

公司现任董事简历如下：

1、徐进

男，1971 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任安联锐视董事长。1991 年 8 月至 1992 年 7 月，任江苏仪征化纤公司职工；1992 年 9 月至 1998 年 12 月，历任海南汇通国际信托投资公司业务经理、北京办事处副主任；1999 年 1 月至 2001 年 7 月，任中宝戴梦得投资股份有限公司投资经理；2001 年 8 月至 2002 年 9 月，任清华泰豪集团有限公司北京总部投资总监；2002 年 10 月至 2004 年 9 月，任中国博泓投资有限公司总经理、董事长；2004 年 10 月至今任联众永盛执行董事兼总经理；2006 年 11 月至今任中联泓董事兼总经理；2007

年 8 月至 2010 年 5 月，任安联有限董事长；2010 年 5 月至今，任公司董事长；2013 年 3 月至 2013 年 11 月，兼任公司总经理；2012 年 4 月至今任华阳鹏利执行董事兼总经理。

2、赖建嘉

男，1980 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任公司董事。2005 年 8 月至 2009 年 4 月，任广东风投项目经理；2009 年 5 月至 2012 年 11 月，任广东科盈投资管理有限公司投资副总监，兼任佛山风投副总经理和佛山科海创业投资有限公司董事总经理；2012 年 12 月至今任广东粤科风险投资管理有限公司投资总监；2017 年 7 月至今任佛山风投董事兼总经理；2016 年 4 月至今任公司董事。

3、李志洋

男，1980 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任安联锐视董事、总经理。2002 年 9 月至 2003 年 5 月，任广州豪进集团有限公司研发部职工；2003 年 5 月至 2005 年 8 月，任中山杰士美电子有限公司生产部职工；2005 年 8 月至 2007 年 8 月，任中山利堡科技有限公司业务经理；2007 年 9 月至 2010 年 5 月，任安联有限海外事业部主管；2010 年 5 月至 2013 年 3 月，任公司监事；2010 年 5 月至 2013 年 2 月，任公司海外事业部主管；2012 年 10 月至今任珠海君合监事；2013 年 3 月至 2013 年 11 月，任公司副总经理；2013 年 3 月至今任公司董事；2013 年 11 月至今任公司总经理。

4、申雷

男，1977 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任安联锐视董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人。1998 年 11 月至 2002 年 3 月，任沈阳裕腾企业集团有限公司职员；2002 年 3 月至 2004 年 6 月，任珠海华孚石油化工有限公司职工；2004 年 9 月至 2005 年 7 月，任珠海经纬通财务咨询有限公司职工；2005 年 8 月至 2007 年 7 月，任珠海亿威电动车辆设计有限公司财务主管；2007 年 8 月至 2010 年 4 月，任安联有限副总经理、财务负责人；2008 年 10 月至 2010 年 5 月，任安联有限董事；2010 年 5 月至今任公司董事、副总经理；2010 年 5 月至 2013 年 3 月，任公司财务负责人；2013 年 3 月至今任公司董事会秘书；2015 年 5 月至今任公司财务负责人。

5、张锦标

男，1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任公司董事、副总经理。1989 年至 2000 年，任新疆工学院（2000 年 12 月并入新疆大学）讲师；2000 年至 2003 年，任新疆大学讲师；2003 年至 2009 年，任乌鲁木齐莱欧科技开发有限公司总经理；2010 年 1 月到 2012 年 12 月，任天门德普施置业有限公司总经理助理；2010 年 5 月至 2010 年 10 月，任公司董事；2012 年 12 月至 2014 年 8 月，任公司总经理助理；2014 年 8 月至今任公司董事、副总经理。

6、宋庆丰

男，1979 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任安联锐视董事、副总经理。2003 年至 2004 年，任河南安彩高科股份有限公司助理工程师；2005 年至 2006 年，任巨普电子有限公司研发部电子工程师；2007 年 9 月至 2010 年 5 月，任安联有限研发中心经理；2010 年 5 月至 2016 年 4 月，任公司研发中心经理；2016 年 4 月至 2017 年 8 月，任公司技术总监；2012 年 11 月至今任珠海君合执行董事兼总经理；2015 年 5 月至今任公司董事；2017 年 8 月至今任公司副总经理，2018 年 12 月至今任晓亮投资执行事务合伙人。

7、苏秉华

男，1962 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任公司独立董事。1988 年 4 月至 1999 年 2 月，任西安工业大学讲师、副教授；2002 年 8 月至 2006 年 4 月，任北京理工大学副教授；2006 年 5 月至今任北京理工大学珠海学院（民办独立学院，非教育部直属高校）教授、信息学院院长；2019 年 3 月至今任公司独立董事。

8、郭琳

女，1974 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任公司独立董事。1995 年 7 月至 2001 年 8 月，任武汉味全食品有限公司会计；2001 年 9 月至 2006 年 7 月，任湖北阳光会计师事务所高级审计员；2006 年 9 月至 2008 年 9 月，任深圳力诚会计师事务所（普通合伙）审计项目经理；2008 年 9 月至 2009 年 6 月，任上海均富潘陈张佳华会计师事务所审计项目经理；2009 年 7 月至 2018 年 1 月，任深圳市雷诺会计师事务所（普通合伙）合伙人；2014 年 10

月至今任深圳市智行远见投资发展有限公司执行董事兼经理；2017年2月至今任公司独立董事；2018年2月至今任深圳德永会计师事务所（普通合伙）合伙人。

9、林俊

男，1978年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任公司独立董事。1999年至今在广东洋三律师事务所工作，现为合伙人；2019年3月至今任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由3名监事组成，其中张静为职工代表选举的监事，公司监事每届任期三年，监事任期届满，连选可以连任。本届监事会情况列表如下：

序号	姓名	性别	现任职务	提名人	任期
1	徐学恩	男	监事会主席	监事会	2019年3月至2022年3月
2	王雷	男	监事	监事会	2019年3月至2022年3月
3	张静	男	职工代表监事	职工代表大会	2019年3月至2022年3月

公司现任监事简历如下：

1、徐学恩

男，1967年出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。现任安联锐视监事会主席。2007年9月至2010年12月，任杭州熠明通信器材有限公司总经理；2010年5月至2013年7月，任杭州熠明创业投资合伙企业（有限合伙）（2013年8月22日更名为西藏山南熠明创业投资合伙企业（有限合伙））合伙人；2012年10月至2018年12月，任杭州熠明通信器材有限公司监事；2015年3月至今任公司监事会主席。

2、王雷

男，1971年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任公司监事。1997年至2003年，任广东粤财信托投资公司办公室、人事部职员；2003年至2011年，任广东粤财投资控股有限公司人力资源部办公室经理、高级经理；2011年至今任粤财投资高级经理、监事；2013年至今任广东省粤科融资担保股份有限公司监事；2016年4月至今任公司监事。

3、张静

男，1969 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任公司职工代表监事、总务部经理。1991 年 7 月至 1993 年 11 月，任河南红阳机械厂计量处职工；1993 年 11 月至 2003 年 5 月，任珠海华电通讯设备有限公司品保部经理；2003 年至 2007 年 8 月，任珠海华网通讯设备有限公司生产总监；2007 年 9 月至 2010 年 5 月，任安联有限制造部经理；2010 年 5 月至 2017 年 8 月，任公司制造部经理；2013 年 3 月至今任公司监事；2017 年 8 月至今任公司总务部经理。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司高级管理人员为公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书、技术总监，由董事会聘任或解聘，总经理、副总经理每届任期 3 年，连聘可以连任。截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员 5 名，其情况列表如下：

姓名	现任职务	本届任期
李志洋	董事、总经理	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
申雷	董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
张锦标	董事、副总经理	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
宋庆丰	董事、副总经理	2019 年 3 月至 2022 年 3 月
杨亮亮	副总经理、技术总监	2019 年 3 月至 2022 年 3 月

公司现任高级管理人员简历如下：

1、李志洋

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（一）董事/3、李志洋”。

2、申雷

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（一）董事/4、申雷”。

3、张锦标

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（一）董事/5、张锦标”。

4、宋庆丰

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（一）董事/6、宋庆丰”。

5、杨亮亮

男，1982 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任公司副总经理、技术总监。2006 年 7 月至 2010 年 7 月，任深圳金三立科技有限公司项目经理；2010 年 8 月至 2010 年 12 月，任深圳捷视飞通科技有限公司研发中心经理；2010 年 12 月至 2016 年 3 月，任公司研发中心副经理；2016 年 4 月至 2017 年 8 月，任公司研发中心经理；2017 年 8 月至今任公司技术总监；2019 年 3 月至今任公司副总经理。

（四）其他核心人员

公司的其他核心人员为宋庆丰、杨亮亮、庞继锋和谢坤根。

1、宋庆丰

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（一）董事”。

2、杨亮亮

简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 /（三）高级管理人员”。

3、庞继锋

男，1982 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。现任公司产品管理部产品经理。2006 年 2 月至 2007 年 12 月，任中山杰士美集团研发六部硬件工程师；2007 年 12 月至 2010 年 5 月，任安联有限研发部硬件工程师；2010 年 5 月至 2013 年 3 月，历任公司研发部硬件工程师、研发部产品线主管；2013 年 3 月至今任公司产品管理部经理一职。

4、谢坤根

男，1981 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。现任公司研发中心项后端软件部主管。2005 年至 2007 年，任深圳市元征科技股份有限公司研发部软件工程师；2007 年至 2010 年，任深圳市同为数码科技股份有限公司研发部高级软件工程师；2010 年至 2011 年，任金三立视频科技（深圳）有限公司研发部高级软件工程师；2011 年至 2017 年，任公司研发中心嵌入式软件组长；

2017年7月至今任公司研发中心后端软件部主管。

（五）董事、监事和高级管理人员及其他核心人员在关联企业、其他法人单位的兼职情况

姓名	本公司职位	兼职单位情况		
		兼职单位	职位	与发行人关系
徐进	董事长	中联泓	董事长兼总经理	关联方
		华阳鹏利	执行董事兼总经理	关联方
		联众永盛	执行董事兼总经理	关联方
		邯郸市天磁煤业有限公司	董事	关联方
		天门德普施置业有限公司	监事	非关联方
赖建嘉	董事	佛山市科海创业投资有限公司	董事兼经理	关联方
		佛山风投	董事兼总经理	关联方
		广东天波信息技术股份有限公司	董事	关联方
		广州中幼信息科技有限公司	董事	关联方
		深圳市银波达通信技术有限公司	董事	关联方
		广东普加福光电科技有限公司	董事	关联方
		广东智威农业科技股份有限公司	监事	非关联方
		广东天波教育科技有限公司	董事	关联方
		深圳市豪恩声学股份有限公司	董事	关联方
		广州微牌智能科技有限公司	董事	关联方
		深圳市今朝时代股份有限公司	董事	关联方
		广州白云山南方抗肿瘤生物制品股份有限公司	董事	关联方
		东莞市大研自动化设备有限公司	董事	关联方
		广东金赋科技股份有限公司	董事	关联方
		珠海泰坦软件系统有限公司	董事	关联方
广东粤科风险投资管理有限公司	投资总监	非关联方		
申雷	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	珠海雨路	执行董事兼经理	关联方

宋庆丰	董事、副总经理	珠海君合	执行董事兼总经理	关联方
		晓亮投资	执行事务合伙人	关联方
郭琳	独立董事	深圳市智行远见财务管理咨询有限公司	执行董事兼经理	关联方
		深圳德永会计师事务所（普通合伙）	合伙人	非关联方
林俊	独立董事	广东洋三律师事务所	合伙人	非关联方
苏秉华	独立董事	北京理工大学珠海学院	教授、信息学院院长	非关联方
		珠海知行教育咨询有限公司	执行董事	关联方
		珠海北理智能科技研究院有限公司	执行董事	关联方
		珠海市智信恒达科技有限公司	执行董事、经理	关联方
		北京新峰维特光电科技有限公司	监事	非关联方
		深圳市达为光电科技有限公司	执行董事、总经理	关联方
李志洋	董事、总经理	珠海君合	监事	关联方
王雷	监事	广东省粤科融资担保股份有限公司	监事会主席	非关联方
		粤财投资	高级经理、监事	关联方
		广东风投	董事	关联方
		广东新供销商贸连锁股份有限公司	董事	关联方
		广东粤财节能环保创业投资基金有限公司	董事	关联方
		广东三茂铁路股份有限公司	董事	关联方
		广东粤科丰泰创业投资股份有限公司	董事	关联方

除以上已经披露的兼职情况以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在关联企业、其他法人单位兼职的情况。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员均对股票发行上市相关法律法规进行了学习，均了解其法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况如下：

姓名	现任职务	持股数量 (万股)	持股比例	备注
徐进	董事长	2,531.00	49.0504%	直接持有公司 5.3915% 股权，通过控股公司联众永盛间接控制本公司 43.6589% 股权
李志洋	董事、总经理	158.30	3.0678%	直接持有公司 2.5775% 股权，通过晓亮投资间接持有本公司 0.4903% 股权
申雷	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	82.50	1.5988%	直接持有公司 1.5988% 股权
张锦标	董事、副总经理	11.00	0.2132%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.2132% 股权
宋庆丰	董事、副总经理	33.00	0.6395%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.6395% 股权
张静	监事	5.50	0.1066%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.1066% 股权
杨亮亮	副总经理、技术总监	6.60	0.1279%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.1279% 股权
庞继锋	其他核心人员	6.60	0.1279%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.1279% 股权
谢坤根	其他核心人员	1.65	0.0320%	通过公司股东晓亮投资间接持有本公司 0.0320% 股权
徐浩鹏	无（徐进之子）	12.18	0.2361%	通过华阳鹏利间接持有本公司 0.2361% 股权
徐锦扬	无（徐学恩之子）	98.00	1.8992%	直接持有本公司 1.8992% 股权

除上表所列项目外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均不存在通过其他渠道持有公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份的质押冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押或被冻结的情况，也不存在任何争议。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除直接或间接持有公司股权情况外，其他主要对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	公司职务	对外投资企业名称	与公司关系	注册资本/ 出资额	出资比例
徐进	董事长	联众永盛	关联方	600.00	1.67%
		华阳鹏利	关联方	100.00	99.00%
		唐山金渠房地产开发有限公司	非关联方	1,559.92	16.90%
李志洋	董事、总经理	珠海君合	关联方	183.70	13.77%
		晓亮投资	关联方	551.10	13.77%
申雷	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	珠海雨路	关联方	3.00	90.00%
赖建嘉	董事	广州市仁泽粤投资合伙企业（有限合伙）	非关联方	-	4.92%
张锦标	董事、副总经理	珠海君合	关联方	183.70	5.99%
		晓亮投资	关联方	551.10	5.99%
宋庆丰	董事、副总经理	珠海君合	关联方	183.70	17.96%
		晓亮投资	关联方	551.10	17.96%
杨亮亮	技术总监	珠海君合	关联方	183.70	3.59%
		晓亮投资	关联方	551.10	3.59%
徐学恩	监事	西藏山南熠明创业投资合伙企业（有限合伙）	非关联方	-	31.75%
张静	监事	珠海君合	关联方	183.70	2.99%
		晓亮投资	关联方	551.10	2.99%

姓名	公司职务	对外投资企业名称	与公司关系	注册资本/ 出资额	出资比例
郭琳	独立董事	深圳智行远见财务管理咨询有限公司	关联方	1,000.00	100%
		深圳市古海深蓝投资管理有限公司	非关联方	100.00	24%
		深圳德永会计师事务所（普通合伙）	非关联方	-	2%
苏秉华	独立董事	珠海知行教育咨询有限公司	关联方	15.00	33.33%
		珠海市智信恒达科技有限公司	关联方	1,000.00	51%
		珠海北理智能科技研究院有限公司	关联方	1,000.00	60%
		北京新峰维特光电科技有限公司	非关联方	100.00	20%
		广州沃德汽车制造有限责任公司	非关联方	3,000.00	10%
		深圳市达为光电科技有限公司	关联方	50.00	42.50%
谢坤根	其他核心人员	珠海君合	关联方	183.70	0.90%
		晓亮投资	关联方	551.10	0.90%
庞继锋	其他核心人员	珠海君合	关联方	183.70	3.59%
		晓亮投资	关联方	551.10	3.59%

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在其他对外投资情况。发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资企业与公司业务领域不同，不存在同业竞争。

四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司内部董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬由工资及奖金构成，并依据其所在岗位、工作年限、绩效考核结果确定。外部董事、监事未在公司领取薪酬。公司独立董事在公司所领取的津贴按公司相关薪酬管理制度执行。根据《薪酬与考核委员会实施细则》，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及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成情

况如下：

单位：万元

薪酬组成	2018年	2017年	2016年
工资	340.60	236.22	207.38
奖金	68.31	17.05	15.93
合计	408.91	253.27	223.31
利润总额	7,322.90	8,476.13	3,976.98
占比	5.58%	2.99%	5.62%

注：2016年，公司对总经理李志洋进行了股权激励，按企业会计准则进行了股份支付的会计处理，相关金额为380万元。上表中“薪酬组成”未包含该等股份支付金额。

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人领取收入的情况如下：

单位：万元

姓名	职务	薪酬
徐进	董事长	18.90
赖建嘉	董事	0.00
李志洋	董事、总经理	89.64
申雷	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	57.18
张锦标	董事、副总经理	28.11
宋庆丰	董事、副总经理	48.24
郭琳	独立董事	2.00
苏秉华	独立董事	0.00
林俊	独立董事	0.00
徐学恩	监事会主席	0.00
王雷	监事	0.00
张静	监事	27.34
杨亮亮	副总经理、技术总监	56.47
庞继锋	产品管理部经理	34.51
谢坤根	研发中心后端软件部经理	42.53
夏南	原独立董事	2.00
闫磊	原独立董事	2.00
合计		408.91

注1：目前董事长徐进从发行人关联方中联泓处领取薪酬，2018年度薪酬共计52.18万元。

注2：独立董事苏秉华、林俊2019年3月起担任公司独立董事。

除上表列示情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在从控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬的情况，除以上薪酬安排外，未享受退休金计划及其它待遇。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况

发行人与在本公司专职并领薪的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员签订了《劳动合同》及《员工保密协议》，合同对上述人员在保守商业秘密、支付违约金等方面的义务进行了详细规定。截至本招股说明书签署日，以上协议或合同均正常履行，不存在违约情况。

六、董事、监事与高级管理人员的重要承诺及其履行情况

公司的董事、监事与高级管理人员作出的承诺情况参见本招股说明书“第五节 / 十、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构的重要承诺及履行情况”。

七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）发行人董事变动情况

自 2017 年初至 2017 年 2 月 9 日，公司董事会由董事长徐进，董事赖建嘉、李志洋、申雷、张锦标、宋庆丰、罗苑红、苏秉华、闫磊，共 9 人组成。

2017 年 2 月 10 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，选举夏南、郭琳为公司第三届董事会独立董事。原独立董事苏秉华、罗苑红在公司连续任职独立董事满六年，自 2017 年 2 月 10 日起不再担任公司独立董事。

2019 年 3 月 29 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，选举苏秉华、林俊为公司第四届董事会独立董事，原独立董事夏南、闫磊不再担任公司独立董事。

（二）发行人监事变动情况

自 2017 年初至本招股说明书签署日，公司监事会由徐学恩、王雷、张静 3 人组成，其中徐学恩为监事会主席，张静为职工代表监事。

（三）发行人高级管理人员变动情况

自 2017 年初起至 2017 年 8 月 26 日，公司高级管理人员共有 4 人，分别为李志洋（总经理）、张锦标（副总经理）、申雷（副总经理、董事会秘书、财务负责人）、宋庆丰（技术总监）。

2017 年 8 月 26 日，公司召开第三届董事会第九次会议，聘任宋庆丰为副总经理，杨亮亮为技术总监，宋庆丰不再担任技术总监。

自 2017 年 8 月 26 日起至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共有 5 人，分别为李志洋（总经理）、张锦标（副总经理）、申雷（副总经理、董事会秘书、财务负责人）、宋庆丰（副总经理）、杨亮亮（技术总监，2019 年 3 月 29 日起兼任副总经理）。

近两年内，除上述情况外，公司董事、高级管理人员没有其他变化，公司董事、监事和高级管理人员基本保持稳定，上述人员的变动没有对公司产生重大不利影响。

八、公司治理制度的建立健全及运行情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律法规、《公司章程》及相关议事规则的规定规范运作，各股东、董事、监事和高级管理人员按制度规定切实地行使权力、履行义务，公司治理不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

自 2016 年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开 13 次股东大会。公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法

律法规规定规范运作，股东大会对《公司章程》修订、董事、监事的任免、利润分配，公司重要规章制度的建立等事项作出决议。全体股东通过现场或者委托方式参加历次股东大会，股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。公司董事会设董事长1名，董事长由董事会全体董事的过半数选举产生。

自2016年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开20次董事会。公司董事会按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，董事会对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定主要管理制度等事项作出了决议。全体董事通过现场或者委托方式参加了历次董事会，董事会召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《董事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《监事会议事规则》的规定，公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席1名，其中2名成员由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。

自2016年初以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开12次监事会。公司监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规规定规范运作，监事会对公司董事会决策程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督，在检查公司财务、审查关联交易等方面发挥了重要作用。全体监事参加了历次监事会，监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《监事会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。本公司现有独立董事 3 名，任期三年。

公司独立董事制度建立以来，独立董事通过现场或者委托方式参加历次董事会、召集并参加董事会专门委员会、列席股东大会，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等规定，公司设董事会秘书，对董事会负责。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。

公司董事会秘书制度建立以来，董事会秘书主要负责筹备公司股东大会和董事会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，记录并保管会议文件，办理公司的信息披露相关事宜，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整。

（六）董事会专门委员会的设立情况

2010 年 9 月 28 日，公司召开了第一届董事会第五次会议，决定公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了相应的专门委员会议事规则，对董事会专门委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定，以保证专门委员会发挥其应有的作用，促进公司完善法人治理结构。各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，并对董事会负责，相关提案应提交董事会审查决定。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会成员与召集人情况如下：

专门委员会名称	主任委员/召集人	委员会成员
董事会审计委员会	郭琳	郭琳、林俊、苏秉华
董事会提名委员会	苏秉华	苏秉华、林俊、徐进
董事会战略委员会	徐进	徐进、李志洋、宋庆丰
董事会薪酬与考核委员会	郭琳	郭琳、申雷、林俊

1、审计委员会

公司审计委员会依据《公司章程》及《审计委员会实施细则》的规定，由三名独立董事组成，召集人由会计专业独立董事郭琳担任。审计委员会主要对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价。报告期内，董事会审计委员会共召开过 19 次会议。公司审计委员会自成立以来运行情况良好，对公司治理和内部控制起到了积极作用，能有效控制公司财务方面的风险，保证了公司内部审计制度的有效实施以及与外部审计机构的有效沟通。

2、提名委员会

公司提名委员会依据《公司章程》及《提名委员会实施细则》的规定，由三名董事组成，分别为苏秉华、林俊、徐进，其中苏秉华、林俊为独立董事，召集人由独立董事苏秉华担任。公司提名委员会自成立以来严格遵循相关规章制度履行职责，报告期内共召开了 5 次会议，审核公司董事、高级管理人员提名情况，能够有效运作，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

3、战略委员会

公司战略委员会依据《公司章程》及《战略委员会实施细则》的规定，由三名董事组成，分别为徐进、李志洋、宋庆丰，召集人由公司董事长徐进担任。公司战略委员会自成立以来运行情况良好，严格遵循相关规章制度履行职责，报告期内共召开了 6 次会议，主要负责对本公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

4、薪酬与考核委员会

公司薪酬与考核委员会依据《公司章程》及《薪酬与考核委员会实施细则》的规定，由三名董事组成，分别为申雷、郭琳和林俊，其中郭琳、林俊为独立董事，召集人由郭琳担任。公司薪酬与考核委员会自成立以来严格遵循相关规章制度履行职责，报告期内共召开了 5 次会议，审核公司薪酬与考核情况，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

九、发行人内部控制制度情况

（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估意见

公司管理层认为，“公司根据行业特点和实际经营情况，制订了一系列内控管理制度，基本符合国家有关法规和监管部门的要求。相关制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个环节，与公司当前生产经营实际情况相匹配，具有规范性、合法性和有效性，能够较好地预防、发现和纠正公司在经营管理运作中出现的风险和风险，保证了公司经营管理的有序进行，公司内部控制制度执行情况较好。公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

本次发行审计机构中天运出具的“中天运[2019]普字第 90019 号”《内部控制鉴证报告》认为，“发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

十、公司报告期内违法违规情况

报告期内，公司未发生因违反国家法律、行政法规、规章的行为，受到刑事处罚或适用重大违法违规情形的行政处罚。不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。

十一、公司报告期内资金占用及对外担保情况

发行人最近三年内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

（一）资金管理制度

为加强对公司内部资金使用的监督和管理，加快资金的循环和周转，提高资金的运行效率，监督和控制资金的使用，提高资金利用率，保证资金安全，公司针对自身业务特点制定了《资金管理制度》，从授权审批、库存现金管理、岗位分工、现金和银行存款管理、票据管理、印章管理、资金计划及支付流程等各个方面对公司日常货币资金管理作出了规范。报告期内，公司资金管理保证了日常生产经营的需求，公司资金管理活动均按照《资金管理制度》的规定履行审批程序，执行良好。

（二）对外投资制度

为规范公司投资行为，降低投资风险，保证公司投资的安全性、收益性，确保公司的资产增值保值，公司制定了《对外投资管理制度》，具体规定如下：

公司股东大会、董事会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资作出决策。公司董事会审批不超过人民币 100 万元的对外投资、资产抵押、委托理财及其他动用公司资金、资产、资源事项，公司章程另有规定的除外。超过上述权限的事项，应当经公司董事会审议通过后交由股东大会通过。公司在在一个会计年度内对外投资总额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项，应经公司董事会审议通过后交由股东大会以特别决议通过。

报告期内，公司各项投资活动均按照上述制度执行。

（三）对外担保制度

为规范公司对外担保行为，防范经营风险，公司制订的《章程》和《对外担保管理制度》，具体规定如下：

1、公司对外担保必须经董事会或股东大会审议，并依照有关规定及时对外披露。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

2、应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：

（1）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（2）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

- （4）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- （5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；
- （6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- （7）法律、法规、部门规章或者本章程规定的应当由股东大会审议通过的其他担保情形。

公司自制定《对外担保管理制度》以来，严格按照相关规定进行对外投资和担保，切实保护全体股东的利益。报告期内，公司未发生对外担保事项。

十三、投资者权益保护情况

（一）内部信息披露制度和流程建立健全情况

为保障投资者依法获取本公司信息的权利，公司按照中国证监会、深交所的相关规定，制定了《信息披露管理制度》。公司信息披露遵循以下原则：及时披露所有对公司股票价格可能产生重大影响的信息；确保信息披露的内容真实、准确、完整、及时，没有虚假、误导性陈述或重大遗漏；确保信息披露的公正性，保证所有股东有平等的机会获得同一信息。公司董事会及董事、监事、高级管理人员在公司的信息公开披露前应当将信息的知情者控制在最小范围内。所有知情者都有义务和责任严守秘密。

在公司网站及其他媒体发布信息的时间不得先于指定媒体，不得以新闻发布或者答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务。

公司董事长为信息披露第一责任人，公司及董事、监事、高级管理人员、董事会秘书、持有公司 5%以上股份的股东或者潜在股东、公司的实际控制人为信息披露义务人。

（二）股东投票机制的制度安排

为维护中小股东利益，保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面的权利，公司在《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》等规章制度中作出以下规定：

1、选举和更换公司董事、监事建立累积投票制

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，选举两名及以上董事或监事时应当实行累积投票制度。所称累积投票制度是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

2、建立健全股东计票机制

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

3、为股东参加股东大会提供便利

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

另外，《股东大会议事规则》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露。

（三）其他保护投资者权益的措施

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，公司完善了上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关条款，参见本招股说明书“重大事项提示 / 三、公司股利分配政策”。

第九节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经中天运出具的三年期审计报告（中天运[2019]审字第 90606 号）或根据其中相关数据计算得出。投资者欲对本公司的会计政策、财务状况、经营成果及现金流量进行更详细的了解，请查阅本公司经审计的财务报表及相关财务资料。

一、财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	100,138,263.85	104,052,161.47	91,737,738.33
应收票据及应收账款	142,546,629.60	112,253,868.60	87,719,643.72
预付款项	1,293,788.85	4,614,654.16	5,842,115.73
其他应收款	819,633.06	341,028.24	7,933,983.87
存货	131,736,951.22	121,900,754.14	112,707,562.31
其他流动资产	19,285,823.29	11,711,802.21	12,010,017.40
流动资产合计	395,821,089.87	354,874,268.82	317,951,061.36
非流动资产：			
投资性房地产	1,652,151.95	1,719,324.35	1,786,496.75
固定资产	107,084,825.54	109,256,544.52	106,008,466.14
在建工程	41,277,296.19	25,078,151.63	18,653,348.43
无形资产	14,649,192.66	14,532,990.19	14,641,628.59
长期待摊费用	211,302.28	323,799.40	-
递延所得税资产	6,223,828.57	5,715,425.41	4,405,520.65
其他非流动资产	34,188.03	153,846.15	-
非流动资产合计	171,132,785.22	156,780,081.65	145,495,460.56
资产总计	566,953,875.09	511,654,350.47	463,446,521.92

资产负债表（续）

单位：元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债：			
短期借款	38,713,382.01	29,931,627.48	45,415,701.70
衍生金融负债		-	35,644.65
应付票据及应付账款	114,251,685.15	116,064,945.35	115,826,143.19
预收款项	7,431,202.84	10,701,318.99	7,634,858.44
应付职工薪酬	23,097,053.74	18,966,133.13	12,014,136.52
应交税费	1,583,607.31	2,956,894.05	3,744,717.71
其他应付款	9,243,617.35	3,410,306.66	4,648,074.96
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
流动负债合计	204,320,548.40	192,031,225.66	199,319,277.17
非流动负债：			
长期借款	30,000,000.00	40,000,000.00	50,000,000.00
预计负债	46,250.77	-	-
递延收益	5,662,833.07	3,602,090.46	2,476,096.83
递延所得税负债	-	-	1,383.86
非流动负债合计	35,709,083.84	43,602,090.46	52,477,480.69
负债合计	240,029,632.24	235,633,316.12	251,796,757.86
所有者权益：			
股本	51,600,000.00	51,600,000.00	51,600,000.00
资本公积	58,048,538.55	58,048,538.55	58,048,538.55
盈余公积	29,901,570.42	23,263,249.57	15,794,122.54
未分配利润	187,374,133.88	143,109,246.23	86,207,102.97
所有者权益合计	326,924,242.85	276,021,034.35	211,649,764.06

负债和所有者权益合计	566,953,875.09	511,654,350.47	463,446,521.92
------------	----------------	----------------	----------------

（二）利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	957,104,152.81	933,370,512.15	544,762,906.93
减：营业成本	769,112,992.00	742,695,433.65	424,532,562.49
税金及附加	7,572,029.68	3,592,544.61	3,146,829.56
销售费用	25,172,726.25	27,179,491.51	20,802,660.98
管理费用	41,094,493.91	31,598,558.71	28,127,456.27
研发费用	44,379,583.85	38,825,800.83	23,327,709.05
财务费用	-1,812,300.29	9,227,237.34	-414,264.74
其中：利息费用	2,512,115.84	2,810,892.74	2,826,845.10
利息收入	91,949.53	150,861.06	109,705.23
资产减值损失	5,788,660.91	6,800,010.84	9,619,439.44
加：公允价值变动收益	-	35,644.65	556,355.35
投资收益	-	110,012.08	-1,858,136.01
资产处置收益	-357.32	98,892.71	-
其他收益	4,212,197.36	5,441,610.85	-
二、营业利润	70,007,806.54	79,137,594.95	34,318,733.22
加：营业外收入	3,299,680.63	6,457,758.68	5,679,004.36
减：营业外支出	78,511.63	834,059.40	227,927.31
三、利润总额	73,228,975.54	84,761,294.23	39,769,810.27
减：所得税费用	6,845,767.04	10,070,023.94	5,054,334.78
四、净利润	66,383,208.50	74,691,270.29	34,715,475.49
归属于母公司所有者的净利润	66,383,208.50	74,691,270.29	34,715,475.49
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后金额	-	-	-
六、综合收益总额	66,383,208.50	74,691,270.29	34,715,475.49
归属于母公司股东综合收益总额	66,383,208.50	74,691,270.29	34,715,475.49
归属于少数股东综合收益总额	-	-	-
七、每股收益			
（一）基本每股收益	1.2865	1.4475	0.6827
（二）稀释每股收益	1.2865	1.4475	0.6827

（三）现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	955,943,779.97	946,773,389.61	555,369,383.21
收到的税费返还	92,420,276.39	88,111,661.11	50,881,112.93
收到其他与经营活动有关的现金	9,618,591.58	13,350,699.82	7,003,414.66
经营活动现金流入小计	1,057,982,647.94	1,048,235,750.54	613,253,910.80
购买商品、接受劳务支付的现金	860,080,231.02	828,073,926.84	477,972,115.47
支付给职工以及为职工支付的现金	114,895,343.17	94,054,753.54	59,435,191.13
支付的各项税费	18,840,509.06	16,057,010.05	8,674,631.37
支付其他与经营活动有关的现金	30,088,569.57	31,409,643.94	30,729,107.14
经营活动现金流出小计	1,023,904,652.82	969,595,334.37	576,811,045.11
经营活动产生的现金流量净额	34,077,995.12	78,640,416.17	36,442,865.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,110.00	142,660.00	145,198.29
收到其他与投资活动有关的现金	-	110,012.08	2,369,063.99
投资活动现金流入小计	3,110.00	252,672.08	2,514,262.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,494,010.10	21,900,363.15	19,600,049.76
投资支付的现金	-	-	-
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	-	-	2,020,886.00
投资活动现金流出小计	16,494,010.10	21,900,363.15	21,620,935.76
投资活动产生的现金流量净额	-16,490,900.10	-21,647,691.07	-19,106,673.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	3,700,000.00
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	85,949,159.62	132,023,041.52	129,599,685.44
收到其他与筹资活动有关的现金	-	20,790,623.93	-
筹资活动现金流入小计	85,949,159.62	152,813,665.45	133,299,685.44
偿还债务支付的现金	88,057,218.95	153,832,438.42	72,256,593.86

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,759,233.52	13,851,643.52	10,485,742.73
其中：子公司支付给少数股东的现金股利	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,114,247.53	4,831,990.57	21,365,960.00
筹资活动现金流出小计	108,930,700.00	172,516,072.51	104,108,296.59
筹资活动产生的现金流量净额	-22,981,540.38	-19,702,407.06	29,191,388.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,360,442.97	-3,609,934.90	2,608,495.32
五、现金及现金等价物净增加额	-4,034,002.39	33,680,383.14	49,136,076.38
加：期初现金及现金等价物余额	104,052,161.47	70,371,778.33	21,235,701.95
六、期末现金及现金等价物余额	100,018,159.08	104,052,161.47	70,371,778.33

二、审计意见类型

本次发行委托的中天运对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的资产负债表，2016 年度、2017 年度和 2018 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告（中天运[2019]审字第 90606 号），认为公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的经营成果和现金流量。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

（1）行业前景

产品市场需求不断增长以及视频监控产品更新换代较快的特点保证了安防视频监控行业发展的基础。随着未来安防产品性价比的不断提高和高清化、智能

化等技术的发展，将会继续带动视频监控产品的需求不断扩大，安防视频监控行业产品的未来市场空间巨大。具体参见本招股说明书“第六节/二、发行人所处行业基本情况/（三）行业发展状况”。

（2）优质稳定的客户资源

优质稳定的客户资源是企业持续稳定发展的必要前提，有利于保证业绩增长的稳定性和销售回款的及时性。安防品牌商为应对下游市场需求和竞争，需经常推陈出新，更换产品品种、外观等，对其供应商的研发能力、产品品质、供应能力等要求较高，其供应商一经确定，一般会维持较长时间的稳定合作关系。公司凭借强大的研发实力、快速响应供货能力、良好的产品质量和优良的客户服务，与 Swann、韩华泰科、Lorex、Harbor Freight Tools 等知名的安防品牌商形成了稳定的合作关系。

（3）研发技术实力

由于公司所处行业技术要求较高且更新换代速度较快，对行业内公司的研发技术实力要求较高。公司自成立以来一直致力于视频监控相关技术的研发和应用，并将先进技术及时转化为满足市场需求的新产品，目前已拥有包括网络高清摄像机、同轴高清摄像机、网络高清硬盘录像机、同轴高清硬盘录像机等多个系列的完整的产品线、广泛的应用方案以及完整的视频监控技术体系，提升了公司产品的综合竞争力。

2、影响公司成本的主要因素

影响公司成本的主要因素是原材料价格。在公司的主营业务成本中，直接材料占比达到 90%左右，是构成成本的主要部分。报告期内，公司的主要原材料包括硬盘、集成电路、结构件、电源、线材、PCB 板、包材等。若上述原材料价格出现大幅上涨时，而公司未及时调整产品售价，可能将对公司的生产经营产生较大影响，从而影响到公司盈利水平和经营业绩。

3、影响公司期间费用的主要因素

公司期间费用主要由销售费用、管理费用（包含研发费用）和财务费用组成，对期间费用影响较大的主要是研发费用、职工薪酬、汇兑损益等。安防视频监控行业属于技术密集型行业，公司根据市场的需求和技术进步，需要持续增加研发投入，不断推出新产品以维持公司的竞争优势。近年来国内人工成本持续上升，

随着公司经营规模的扩大，薪酬水平支出将会进一步增加。此外，公司主要以境外销售为主，境外的销售收入大多以美元结算，若美元对人民币汇率下跌幅度较大，会对公司的盈利水平产生较大影响。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为主营业务收入的规模、成本水平及期间费用水平的波动。报告期内公司主营业务收入呈现持续稳定上升趋势。公司一直以来采取成本控制措施，从研发设计方面优化产品结构节省成本，通过规模采购降低采购价格，从而提高公司盈利水平。公司不断扩大销售规模的同时，也提升费用控制能力，使公司保持良好的利润水平。

（二）发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、主营业务收入增长率、主营业务毛利率是判断公司产品竞争力和获利潜力的核心财务指标

2016年至2018年，公司主营业务收入分别为54,380.33万元、93,130.27万元和95,471.94万元，2016-2018年主营业务收入复合增长率为32.50%，呈现持续上升趋势。近年来，随着公司在安防视频监控行业的深耕细作，公司的研发技术水平持续提升，产品性价比优势逐步得到体现，产品市场竞争力不断增强，拥有业务关系稳定的优质客户群体，从而带动了公司营业收入的持续增长。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为22.28%、20.41%和19.69%，毛利率水平略有下降。

2、新产品的开发对公司业绩变动具有较强预示作用

公司始终保持对新产品的研发投入，为公司的可持续发展奠定了基础。在传统硬盘录像机的基础上，公司加大研发投入力度，成功开发高端网络硬盘录像机和混合式硬盘录像机，紧随产品更新换代的趋势。2016年成功研发了400万、500万清晰度的AHD同轴高清硬盘录像机和H.265压缩格式的300万、400万、500万清晰度的网络高清摄像机。2017年成功研发了800万像素H.265压缩格式的网络高清摄像机、支持H.265格式解码800万像素的网络硬盘录像机以及1080PWIFI无线网络高清套装。2018年成功研发了无线低功耗（摄像机带电池）

NVR 套装以及 800 万像素的同轴高清硬盘录像机和同轴高清摄像机。

随着公司创新能力和市场地位的不断提升，公司将不断推出适应市场的新产品，保持公司业绩的持续性和稳定性。

3、客户结构、客户产品销售情况及视频监控行业竞争情况决定了公司的产品需求

报告期内，公司产品的主要应用领域为视频监控行业，公司客户以 Swann、韩华泰科、Lorex、Harbor Freight Tools 等大型消费类品牌商为主。视频监控行业下游发展状况、客户产品的销售情况直接决定了对公司视频监控设备产品的需求状况。报告期内，全球安防市场保持快速的增长，下游需求的增长带动公司主营业务收入稳定增长。

通过上述分析可以看出，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，预计在经营环境未发生重大不利变化的条件下，可以继续保持市场竞争力和持续发展能力。

四、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本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》及其后颁布和修订的具体会计准则、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》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均已历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并报表范围及变化情况

报告期内，公司无纳入合并报表范围的子公司。

五、报告期内公司采用的主要会计政策及会计估计

公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止，以人民币为记账本位币，在报告期内执行新企业会计准则。本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期内公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（一）现金及现金等价物的确定标准

本公司将持有的期限短（从购买日起三个月内到期）、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视为现金等价物。

（二）外币业务

对发生的外币经济业务以业务发生时的即期汇率或即期汇率的近似汇率折合人民币记账，月末对外币账户按照月末汇率折合为记账本位币，按照月末汇率折合的记账本位币金额与账面记账本位币金额之间的差额，作为汇兑损益。公司发生的汇兑损益，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他情况发生的汇兑损益计入当期损益。

以外币为本位币的子公司，编制折合人民币会计报告时，所有资产、负债类项目按照合并财务报表决算日的市场汇价折算为母公司记账本位币，所有者权益类项目除未分配利润项目外，均按照发生时的市场汇价折算为母公司本位币。损益类项目和利润分配表中的有关发生额项目按合并财务报表决算日的市场汇价折算为母公司记账本位币。对现金流量表中的有关收入、费用各项目，以及有关长期负债、长期投资、固定资产、长期待摊费用、无形资产的增减项目，按合并财务报表决算日的市场汇价折算为母公司记账本位币。有关资本的净增加额项目按照发生时的汇率折算为母公司记账本位币。由于折算汇价不同产生的折算差额，在折合人民币资产负债表所有者权益类设外币报表折算差额项目反映。

（三）金融工具

1、金融资产

本公司将持有的金融资产分成以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款及应收款项、可供出售类金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，对于不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在初始确认时还包括可直接归属于该金融资产购置的交易费用。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括为交易而持有的金融资产，或是初始确认时就被管理层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。为交易而持有的金融资产包括为了在短期内出售而买入的金融资产，以及衍生金融工具。这类金融资产在后续计量期间以公允价值计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指具有固定或可确定回收金额及固定到期日的，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资以实际利率法计算的摊余成本减去减值准备计量。当持有至到期投资终止确认、发生减值或在摊销时所产生的利得或损失，均计入当期损益。

（3）贷款及应收款项

贷款及应收款项是指具有固定或可确定回收金额，缺乏活跃市场的非衍生金融资产，且本公司没有意图立即或在短期内出售该等资产。贷款及应收款项的价值以按实际利率法计算的摊余成本减去减值准备计量。当贷款及应收款项终止确认、发生减值或在摊销时所产生的利得或损失，均计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产是指那些被指定为可供出售的非衍生金融资产，或未划分为贷款及应收款项、持有至到期投资或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产这三类的其他金融资产。在后续计量期间，该类金融资产以公允价值计量。可供出售金融资产的公允价值变动在资本公积中单项列示，直至该金融资产终止确认或发生减值时，以前计入在资本公积中的累计公允价值变动转入当期损益。

2、金融资产的减值

本公司在每个资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，以判断是否有证据表明金融资产已由于一项或多项事件的发生而出现减值（即减值事项）。减

值事项是指在该等资产初始确认后发生的、对预期未来现金流量有影响的，且本公司能对该影响做出可靠计量的事项。

（1）以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明贷款及应收款项或以摊余成本计量的持有至到期投资发生减值，则损失的金额以资产的账面金额与预期未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值的差额确定。在计算预期未来现金流量现值时，应采用该金融资产原始有效利率作为折现率。资产的账面价值通过减值准备科目减计至其预计可收回金额，减计金额计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产进行单项评价，以确定其是否存在减值的客观证据，并对其他单项金额不重大的资产，以单项或组合评价的方式进行检查，以确定是否存在减值的客观证据。已进行单独评价，但没有客观证据表明已出现减值的单项金融资产，无论重大与否，该资产仍会与其他具有类似信用风险特征的金融资产构成一个组合再进行组合减值评价。已经进行单独评价并确认或继以确认减值损失的金融资产将不被列入组合评价的范围内。

对于以组合评价方式来检查减值情况的金融资产组合，未来现金流量的估算本公司将参考与该资产组合信用风险特征类似的金融资产的历史损失经验确定。

（2）以成本计量的金融资产

如有证据表明由于无法可靠地计量其公允价值，所以未以公允价值计量的无市价权益性金融工具出现减值，减值损失的金额应按该金融资产的账面金额与以类似金融资产当前市场回报率折现计算所得的预计未来现金流量现值之间的差额进行计量。

（3）可供出售金融资产

如果可供出售资产发生减值，原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

3、金融负债

本公司的金融负债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。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

初始确认时管理层就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。该类金融负债公允价值的变动均计入当期损益。

（2）其他金融负债以摊余成本计量。

4、衍生金融工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行确认，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利润或损失，直接计入当期损益。

（四）应收款项

1、坏账的确认标准

因债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后确实不能收回的应收款项；因债务人资不抵债、现金流量严重不足等有确凿证据表明确实无法收回的应收款项；以及公司董事会认可的其他情形。根据公司的管理权限，经股东大会或董事会批准作为坏账损失。

2、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

单项金额重大的应收款项是指单笔余额 120 万元以上的应收账款或单笔余额 50 万元以上的其他应收款。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，经单独测试后不存在减值的应收款项，其中，对纳入合并报表范围内公司之间的应收款项不计提坏账准备；对应收出口退税款不计提坏账准备，其他的应收款项，以账龄为信用风险组合，按账龄分析法计提坏账准备。

3、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项坏账准备的确定依据和计提方法

单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款是指单笔余额 120 万元以下的存在较大收回风险的应收账款或单笔余额 50 万元以下的存在较大收回风险的其他应收款。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，经单独测试后不存在减值的应收款项，其中，对纳入合并报表范围内公司之间的应收款项不计提坏账准备；对应收出口

退税款不计提坏账准备，其他的应收款项，按账龄分析法计提坏账准备。

4、其他不重大的应收款项坏账准备的确定依据和计提方法

其他不重大的应收款项是指单笔余额 120 万元以下的不存在较大收回风险的应收账款或单笔余额 50 万元以下的不存在较大收回风险的其他应收款。对纳入合并报表范围内公司之间的应收款项不计提坏账准备；对应收出口退税款不计提坏账准备，其他的应收款项，按账龄分析法计提坏账准备。

5、按账龄分析法计提坏账准备的具体计提比例

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%
1-2 年（含 2 年）	10%
2-3 年（含 3 年）	30%
3-4 年（含 4 年）	50%
4-5 年（含 5 年）	80%
5 年以上	100%

6、其他

除应收账款、其他应收款以外的其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备，不存在减值的，不计提坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

公司的存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、在途物资和周转材料等。

2、存货的计价方法

各类存货在取得时按实际成本计价。通用存货采用月末加权平均法计价；专用存货、为特定项目专门购入的存货采用个别计价法计价；周转材料中的包装物、低值易耗品在领用时采用“一次摊销法”进行摊销。

3、存货跌价准备的计提方法及可变现净值的确定依据

在资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计价。如果由于存货毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，使存货成本高于可变现净值

的，按单个存货可变现净值低于成本的差额计提存货跌价准备、对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。可变现净值按正常经营过程中，以估计售价减去估计至完工成本及销售所必需的估计费用后的价值确定。为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有的多于销售合同订购数量的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存法。

（六）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司的投资性房地产分为已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物等三类。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行初始计量和后续计量。

取得的投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量。外购投资性房地产的成本，包括购买价款和可直接归属于该资产的相关税费；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；以其他方式取得的投资性房地产的成本，按照相关会计准则的规定确认。

与投资性房地产有关的后续支出，如果与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入企业，且该投资性房地产的成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本；否则，在发生时计入当期损益。

投资性房地产的折旧或摊销采用直线法。

3、投资性房地产减值准备的计提依据

公司在资产负债表日对投资性房地产进行检查，判断其是否存在可能发生减值的迹象，若认定投资性房地产存在减值迹象时，将估计其可收回金额。对投资性房地产可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。投资性房地产的可收回金额根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者

之间较高者确定。

（七）固定资产

1、固定资产的确认条件、分类和折旧方法

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并且使用年限超过一年的有形资产。本公司固定资产分为房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备及其他等五类。公司采用直线法计提固定资产折旧。

2、固定资产按照成本进行初始计量

对弃置时预计将产生较大费用的固定资产，公司将预计弃置费用，并将其现值计入固定资产成本。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按规定应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、各类固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧率

类别	使用寿命	预计净残值	折旧率
房屋建筑物	20-40年	5%	2.38%-4.75%
机器设备	5-10年	5%	9.50%-19.00%
电子设备	3-5年	5%	19.00%-31.67%
运输设备	4-8年	5%	11.88%-23.75%
其他	3-5年	5%	19.00%-31.67%

4、固定资产减值准备的计提方法

公司在资产负债表日对固定资产逐项进行检查，判断是否存在可能发生减值的迹象。若存在减值迹象时，将估计其可收回金额。对于可收回金额低于其账面价值的差额，计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

5、其他

无法为公司产生收益或暂时未使用（季节性停用除外）的固定资产，作为闲置固定资产。闲置固定资产需重新估计预计使用寿命和折旧率，相关折旧费用直

接计入当期损益。

（八）在建工程

1、在建工程的类别和计价

在建工程是指为建造或修理固定资产而进行的各种建筑和安装工程，包括新建、改扩建、大修理等工程。在建工程的成本包括各项建筑和安装工程所发生的实际支出，以及改扩建工程转入的固定资产净值。与在建工程有关借款费用，在相关工程达到预定可使用状态前所发生的计入工程成本，在相关工程达到预定可使用状态后所发生的计入当期损益。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程于所建造资产达到预定可使用状态时转入固定资产。如果所建造固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算手续，按工程造价、预算或实际成本暂估转入固定资产。

3、在建工程减值准备的计提方法

公司在资产负债表日对在建工程逐项进行检查，判断是否存在可能发生减值的迹象。若存在减值迹象时，将估计其可收回金额。对于可收回金额低于其账面价值的差额，计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

（九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用包括因借款而发生的借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于固定资产的购建和需要经过1年以上（含1年）时间的建造或生产过程，才能达到可使用或可销售状态的存货、投资性房产的借款费用，予以资本化；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。应予资本化的借款费用同时具备以下三个条件时，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者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

应予资本化的借款费用，满足上述资本化条件的，在购建或者生产的符合资本化条件的相关资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入相关资产成本；若相关资产的购建或生产活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，在中断期间发生的借款费用计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始；若相关资产的购建或生产活动发生正常中断，在中断期间发生的借款费用仍予资本化；在相关资产达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生时直接计入当期财务费用。

3、借款费用资本化金额的计算方法

（1）借款利息的资本化金额的确定

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，每一会计期间的利息资本化金额，不超过专门借款当期实际发生的利息费用，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。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（2）借款辅助费用资本化金额的确定

专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，应当在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时计入当期损益。

一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。

（3）外币专门借款汇兑差额资本化金额的确定

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化。

（十）无形资产

1、无形资产的计价

本公司无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按照取得时的实际成本计量。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按规定应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

2、无形资产的使用寿命

公司在取得无形资产时将分析判断其使用寿命。公司持有的无形资产，通常来源于合同性权利或其他法定权利，且合同规定或法律规定有明确的使用年限。来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明企业续约不需要付出大额成本的，续约期将计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，公司将综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限。

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，将该项无形资产作为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产自取得当月起在预计使用期限内按直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，但每年都进行减值测试。

3、划分研究阶段和开发阶段的标准

公司内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段。公司将为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备、已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大不确定性的研发活动界定为研究阶段，研究阶段是探索性的。开发阶段相对于研究阶段而言，开发阶段是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

公司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，开发阶段的支出，在同时满足下列条件时确认为无形资产，否则于发生时计入当期损益：

- （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) 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；

(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的计量。

4、无形资产减值准备的计提方法

公司在资产负债表日对无形资产逐项进行检查，判断是否存在可能发生减值的迹象。若存在减值迹象时，将估计其可收回金额。对于可收回金额低于其账面价值的差额，计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用是指应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用以实际发生的支出入账，在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后的会计期间受益，则将尚未摊销的余额全部转入当期损益。

（十二）预计负债

1、确认原则：公司将与或有事项（包括对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等）相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：（1）该义务是公司承担的现时义务；（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、计量方法：公司对预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。货币时间价值影响重大的，则通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如果有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，则按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十三）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十四）收入

1、收入确认的一般原则

（1）商品销售

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司不再对该商品实施与所有权有关的继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益能够流入企业，相关的收入和成本能够可靠计量时，确认为营业收入的实现。

（2）提供劳务

劳务总收入和总成本能够可靠的计量，与交易相关的经济利益能够流入企业，劳务的完工程度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。

（3）让渡资产使用权

与交易相关的经济利益能够流入企业，收入金额能够可靠计量时，确认收入的实现。

（4）建造合同

如果工程合同的结果能够可靠的估计，则采用完工百分比法确认收入。完工百分比按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。如果工程合同的结果不能够可靠的估计，合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际

合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；合同成本不能收回的，在发生时立即确认为费用，不确认收入。

2、收入确认的具体原则

本公司境内销售商品确认收入具体原则如下：①客户现款提货，于收款发货后确认销售收入；②预收款结算的，于发货后确认销售收入；③按一定账期赊销的，客户按账期结算，根据客户订单发货并经对方验收确认后确认销售收入。

境外销售商品收入具体原则如下：公司在销售合同规定的交货期内将货物运至合同指定地点，完成货物报关出口后，取得出库单、货运单据、出口发票、出口报关单后，根据出口货物报关单的出口日期确认收入。

系统集成销售收入具体原则如下：

公司系统集成销售收入经客户验收合格后按照合同约定以双方共同确认的价款确认销售收入。

（十五）政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括财政拨款、财政贴息、税收返还和无偿划拨非货币性资产。公司收到的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

公司在收到与资产相关的政府补助时，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

公司在收到与收益相关的政府补助时，若是用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，其中与公司日常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，计入营业外收入；若是用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，则确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益。

（十六）递延所得税资产和递延所得税负债

1、所得税的会计处理方法

本公司采用资产负债表债务法。

2、递延所得税资产的确认依据

当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵

扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。公司在确认递延所得税资产时，对暂时性差异在可预见的未来能够转回的判断依据，是公司在未来可预见的期间内持续经营，没有迹象表明公司盈利能力下降、无法获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。

在资产负债表日，公司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，减记的金额则转回。

对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。适用税率发生变化的，对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，对原已确认的递延所得税资产及递延所得税负债的金额进行调整，除直接计入所有者权益中的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债，相应的调整金额计入所有者权益以外，其他情况下产生的递延所得税资产及递延所得税负债的调整金额计入变化当期的所得税费用。

（十七）主要会计政策、会计估计的变更和重大会计差错更正及其影响

1、会计政策变更

（1）财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），本公司已执行《增值税会计处理规定》，执行《增值税会计处理规定》对本公司所有者权益无影响。

《增值税会计处理规定》规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

《增值税会计处理规定》还明确要求“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税

额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销项税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示；“应交税费”科目下的“未交增值税”、“简易计税”、“转让金融商品应交增值税”、“代扣代缴增值税”等科目期末贷方余额应在资产负债表中的“应交税费”项目列示。

(2) 财政部于 2017 年 4 月 28 日颁布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理，本公司自 2017 年 5 月 28 日起施行该准则。

(3) 财政部于 2017 年 5 月 10 日对《企业会计准则第 16 号——政府补助》进行了修订，修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》与企业日常活动相关的政府补助，要求按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，要求计入营业外收支。同时要求在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。本公司自 2017 年 6 月 12 日起施行该准则。

(4) 财政部于 2018 年 6 月 15 日发布《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）对一般企业财务报表格式进行了修订，本公司财务报表按照《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）及其解读的要求进行列报，各年度变更报表项目及金额列示如下：

2017 年度：

原列报报表项目及金额（单位：万元）		新列报报表项目及金额（单位：万元）	
应收票据	-	应收票据及应收账款	11,225.39
应收账款	11,225.39		
应收利息	-	其他应收款	34.10
应收股利	-		
其他应收款	34.10		

固定资产	10,925.65	固定资产	10,925.65
固定资产清理	-		
在建工程	2,507.82	在建工程	2,507.82
工程物资	-		
应付票据	-	应付票据及应付账款	11,606.49
应付账款	11,606.49		
应付利息	32.42	其他应付款	341.03
应付股利	-		
其他应付款	308.61		
管理费用	7,042.44	管理费用	3,159.86
		研发费用	3,882.58
收到其他与经营活动有关的现金	1,181.88	收到其他与经营活动有关的现金	1,335.07
收到其他与投资活动有关的现金	164.19	收到其他与投资活动有关的现金	11.00

“收到其他与经营活动有关的现金”及“收到其他与投资活动有关的现金”差异主要系公司原对2017年度收到的计入递延收益的技改政府补助资金153.19万元计入“收到其他与投资活动有关的现金”，根据财政部会计司关于《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》的解读之规定“企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报”，公司将该笔政府补助资金在现金流量表中调整计入“收到其他与经营活动有关的现金”。

2016年度：

原列报报表项目及金额（单位：万元）		新列报报表项目及金额（单位：万元）	
应收票据	-	应收票据及应收账款	8,771.96
应收账款	8,771.96		
应收利息	0.92	其他应收款	793.40
应收股利	-		
其他应收款	792.48		
固定资产	10,600.85	固定资产	10,600.85
固定资产清理	-		

在建工程	1,865.33	在建工程	1,865.33
工程物资	-		
应付票据	-	应付票据及应付账款	11,582.61
应付账款	11,582.61		
应付利息	19.27	其他应付款	464.81
应付股利	-		
其他应付款	445.54		
管理费用	5,145.52	管理费用	2,812.75
		研发费用	2,332.77

2、会计估计变更

报告期本公司无会计估计变更。

3、前期会计差错更正

报告期本公司无会计差错更正。

六、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	适用税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	5%、6%、10%、11%、13%、16%、17% (注)
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%

注：本公司及北京分公司、深圳分公司国内销售货物及向承租方转售电适用 17% 的增值税税率，向厂房承租方收取水费适用 13%、11% 的增值税税率（根据财政部、国家税务总局《关于简并增值税税率有关政策的通知》（财税〔2017〕37 号）规定，自 2017 年 7 月 1 日起简并增值税税率结构，取消 13% 的增值税税率，公司向厂房承租方收取水费适用 11% 的增值税税率）；对外提供技术服务适用 6% 的增值税税率；根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，自 2016 年 5 月 1 日实施以后公司向厂房承租方收取管理费适用 6% 的增值税税率、收取房租适用 5% 的增值税税率，根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，应税收入原适用 17% 和 11% 税率的，税率分别调整为 16%、10%。

（二）税收优惠及批文

根据广东省科学技术厅下发的《广东省科学技术厅广东省财政厅广东省国家税务局广东省地方税务局关于公布广东省 2015 年高新技术企业名单的通知》（粤科高字〔2016〕17 号），本公司为通过广东省 2015 年第一批高新技术企业认定企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201544000120，有效期 3 年），对应的税收优惠政策年度为 2015 年-2017 年。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布的《关于公示广东省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》以及《关于广东省 2018 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕85 号），本公司为广东省 2018 年第一批通过认定的高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201844004660，有效期三年），对应的税收优惠政策年度为 2018 年-2020 年。

根据高新技术企业所得税优惠政策，公司报告期内企业所得税减按 15% 的税率计缴。

根据国家税务总局《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》（国税发〔2008〕116 号）及广东省科学技术厅、广东省经济贸易委员会、广东省国家税务局、广东省地方税务局《关于企业研究开发费税前扣除管理试行办法》（粤科政字〔2008〕121 号），公司为开发新产品、新技术、新工艺所发生的研究开发费，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50% 加计扣除，形成无形资产的，按照无形资产成本的 150% 摊销。2018 年 7 月 23 日，国务院常务会议提出将企业研发费用加计扣除比例提高到 75% 的政策由科技型中小企业扩大至所有企业，故公司 2018 年度研发费用加计扣除比例为 75%。根据财政部、国家税务总局、科技部 2018 年 9 月 20 日发布的《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销，故公司 2018 年度研发费用加计扣除比例为 75%。

七、分部信息

公司按照产品类别、销售地区进行分类的收入情况参见本节“十二、盈利能力分析/（二）营业收入分析/2、主营业务收入构成及变动分析”。

八、非经常性损益

中天运对本公司报告期内非经常性损益情况进行了审核，并出具了中天运[2019]普字第 90020 号《珠海安联锐视科技股份有限公司非经常性损益审核报告》。公司报告期内非经常性损益项目及金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-0.04	6.09	0.17
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）	740.50	1,181.71	558.33
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	14.57	-130.18
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.43	-71.38	-13.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	8.28	-379.08
小计	746.90	1,139.27	35.85
减：所得税影响数	112.52	171.20	62.53
非经常性损益净额	634.38	968.07	-26.67
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	634.38	968.07	-26.67

报告期内，非经常性损益主要为政府补助，公司扣除所得税影响后归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别是-26.67 万元、968.07 万元和 634.38 万元，占公司净利润比重分别为-0.77%、12.96%和 9.56%，非经常性损益对公司经营净利润的影响较小。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	1.94	1.85	1.60
速动比率（倍）	1.29	1.21	1.03
资产负债率（母公司）	42.34%	46.05%	54.33%
应收账款周转率（次）	7.01	8.55	5.94
存货周转率（次）	5.79	5.97	4.47
利息保障倍数（倍）	23.43	23.91	14.15
财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,414.59	9,541.12	4,879.69
归属于发行人股东的净利润（万元）	6,638.32	7,469.13	3,471.55
归属于发行人股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,003.94	6,501.06	3,498.22
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.66	1.52	0.71
每股净现金流量（元/股）	-0.08	0.65	0.95
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.34	5.35	4.10
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	0.20%	0.08%	0.00%

（二）主要财务指标计算公式

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100% (以母公司数据为基础)

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

息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）+
所得税费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

息税前利润=净利润+所得税费用+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）

利息保障倍数=息税前利润/利息支出（利息支出包括记入财务费用的利息支出、
资本化的借款利息支出）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动现金净流量/期末总股本

每股净现金流量=净现金流量/期末总股本

每股净资产=期末归属于发行人股东的权益/期末股本总额

无形资产占净资产比例=（无形资产－土地使用权）/期末净资产×100%

（三）净资产收益率和每股收益

根据《公开发行证券的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（2010年修订）》要求，报告期的净资产收益率和每股收益为：

报告期利润	报告期间	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	2018年度	21.65%	1.29	1.29
	2017年度	30.63%	1.45	1.45
	2016年度	18.16%	0.68	0.68
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2018年度	19.58%	1.16	1.16
	2017年度	26.66%	1.26	1.26
	2016年度	18.30%	0.69	0.69

（四）净资产收益率及每股收益计算方法

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：P₀ 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；E₀ 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；M₀ 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。

基本每股收益=P₀÷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：P₀ 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；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 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、盈利预测

本公司未为本次发行编制盈利预测报告。

十一、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

公司于 2019 年 4 月 23 日召开了第四届董事会第二次会议，会议审议通过了《关于 2018 年度利润分配方案的议案》。公司以 2018 年 12 月 31 日的总股本 5,160 万股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股拟派发现金股利 3.50 元（含税），共计派发股利 1,806 万元（含税）。上述利润分配议案业经公司 2019 年 5 月 15 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过。

（二）或有事项及其他重要事项

1、或有事项

截至本招股说明书签署日，公司披露的或有事项具体情况参见本招股说明书“第十一节/三、重大诉讼及仲裁事项”。

2、其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十二、盈利能力分析

（一）公司利润表项目的具体情况

报告期内，公司利润来源的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
营业毛利	18,799.12	19,067.51	12,023.03
减：税金及附加	757.20	359.25	314.68
销售费用	2,517.27	2,717.95	2,080.27
管理费用	4,109.45	3,159.86	2,812.75
研发费用	4,437.96	3,882.58	2,332.77
财务费用	-181.23	922.72	-41.43
资产减值损失	578.87	680.00	961.94
公允价值变动损益	-	3.56	55.64
投资收益	-	11.00	-185.81
资产处置收益	-0.04	9.89	-
其他收益	421.22	544.16	-
营业利润	7,000.78	7,913.76	3,431.87
加：营业外收入	329.97	645.78	567.90
减：营业外支出	7.85	83.41	22.79
利润总额	7,322.90	8,476.13	3,976.98
营业利润占利润总额的比例	95.60%	93.37%	86.29%
净利润	6,638.32	7,469.13	3,471.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6,003.94	6,501.06	3,498.22
扣非后净利润占净利润比例	90.44%	87.04%	100.77%

报告期各期，公司营业利润占利润总额比例分别为 86.29%、93.37%和 95.60%，扣非后净利润占净利润的比例分别为 100.77%、87.04%和 90.44%。报告期内非经常性损益对利润的影响较小。总体来看，公司的主营业务突出，具有良好的盈利能力和持续发展能力。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构及变动分析

报告期内各期，公司营业收入构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	95,471.94	99.75%	93,130.27	99.78%	54,380.33	99.82%
其他业务收入	238.47	0.25%	206.79	0.22%	95.96	0.18%
营业收入合计	95,710.42	100.00%	93,337.05	100.00%	54,476.29	100.00%

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务的贡献。公司其他业务收入主要为房屋租赁收入，占营业收入总额的比重较低，对公司利润影响较小。

报告期内，公司主营业务收入保持持续增长态势，2016 年至 2018 年年均复合增长率为 32.50%。其中，2017 年公司主营业务收入大幅增长的主要原因分析如下：

（1）公司具备较强的行业竞争力

公司通过多年的深耕积累，快速研发能力、专业制造能力、较强的成本控制能力、对客户需求的快速响应能力，得到了海外消费类视频监控产品的品牌商的广泛认可。

在核心技术方面，公司全面掌握了前端摄像机和后端硬盘录像机的关键核心技术，主要包括图像处理技术、网络传输技术、编解码技术、存储技术、智能分析技术和集中管理平台技术等，此外公司在高清 CMOS 图像处理技术方面积累了先进经验和技術。

在产品性价比方面，第一，公司采用以销定产的生产模式，减少了仓储成本和流程浪费，第二，大批量采购和稳定的供应商合作关系，增强了公司单向议价能力，有效降低了制造和选择成本，第三，公司以 ODM 模式为主，无需承担终端市场开拓和维护等费用支出，由于上述较强的成本控制能力，使得公司产品具有较强的性价比优势。

在竞争优势方面，公司拥有领先的快速研发能力方面的技术优势，产品差异化创新和简洁易控的界面操作等方面的产品优势，为满足“产品多、个性化、多样化、短周期”的客户订单需求而建立的柔性生产和深度定制能力。

公司于 2015 年底由原租赁厂房搬入目前的现代化新建厂区，企业形象得到较大的提升，可研发生产的产品种类增多，其中前端产品的研发生产能力得到了较大提升，可以更好地满足客户的多样化需求。2017 年根据生产订单的需求增加了一条 SMT 生产线并改造升级了一条 SMT 生产线。公司生产能力的提升与产销量的变化是相匹配的。

公司成立以来始终专注于视频安防产品的快速研发、生产和销售。经过多年的发展，不论在研发实力、产品创新、专业制造、产品品质以及产品性价比方面均具有一定竞争优势，已成为能够满足消费类监控品牌商供货要求的少数国内企业之一。

（2）消费类安防视频监控市场的快速增长

安防视频监控行业按照应用领域不同分类，下游市场可以分为专业工程类市场和消费类市场。随着社会经济的快速发展和生活水平的提高，全球范围内恐怖袭击事件和不稳定因素的增加，居民对城市安全防范水平的要求不断提升，世界各地对治安监控和安全防范的需求日益增加，以及网络高清、无线电池类等新型产品带来的消费潮流，消费类安防视频监控市场持续增长。同时，随着国产监控芯片逐渐占据主流市场，大幅降低了消费类视频监控产品的成本和市场价格，使得普通消费者也可以接受产品价格，对消费类监控视频市场的发展起到了促进作用。此外，由于各视频监控品牌商也均是智能家居行业的重要参与者，摄像设备（前端）作为智能家居的关键切入点，占据尽可能多的市场份额也将为未来智能家居领域的竞争抢占先机。

（3）重要客户的业务发展情况及对产品的需求情况

公司通过在行业内多年的深耕细作，产品和技术在行业内树立了良好的口碑，已与北美、澳大利亚、欧洲等地消费类市场的多家知名品牌商建立了长期稳定的合作关系，具有优质的客户群，公司的主要客户韩华泰科、Swann、Lorex、Harbor Freight Tools 等均为业界历史悠久、规模较大的品牌商，多数为国际大型集团或上市公司的子公司，具备消化大批量采购产品的能力。随着前端产品获得客户的全面认可，前端加后端的组合销售大幅增长。

① 2017 年公司对 Swann 收入大幅增加，主要原因如下所述：

报告期内，Swann 一直为公司前三大客户，其中 2017 年、2018 年为前两大

客户，2016 年为第三大客户，最近三年公司对其销售收入呈快速上升趋势。Swann 与公司合作历史较长，为公司的重要战略客户。2016 年，Swann 在对公司新厂区及研发、生产能力进行考察评测之后，充分认可发行人的综合实力，开始逐步将更多的订单转移至公司。为稳固双方的合作关系、增强客户粘性，公司利用成本优势，采取积极的定价策略，成为其第一大 ODM 供应商。由于 Swann 在北美消费类市场的产品市场份额较高，从而大幅带动了对公司的采购规模。因此，2017 年公司对 Swann 收入大幅增加。

②2017 年，公司对韩华泰科的销售大幅增长，主要原因如下所述：

报告期内，韩华泰科一直为公司前两大客户。公司在 2014 年与三星泰科开始合作。2016 年，三星集团将三星泰科的业务转让给韩华集团（韩国大型商业集团，年营业额超过 400 亿美元，2018 年世界 500 强第 244 名），名称变更为韩华泰科。根据收购约定，韩华泰科可以使用“Samsung”商标销售产品至 2017 年底，为充分发挥三星的品牌优势，韩华集团加大了对消费类业务的重视程度，加大了消费类终端市场营销开拓的投入力度。

韩华泰科在对安联锐视新建厂区进行考察评测后充分认可发行人的研发生产能力，考虑到安联锐视 ODM 模式生产具有较高的规模效应和性价比优势，韩华泰科将其天津工厂生产的份额转由公司生产，增加了与发行人的业务合作。因此，2017 年公司对韩华泰科收入大幅增长。

（4）公司产品方向符合安防视频监控行业数字化、网络化、智能化及集成化的发展趋势

公司紧跟安防视频监控行业高清、网络、智能化市场发展趋势，不断优化产品结构。2017 年，公司同轴高清产品（包括同轴高清模拟摄像机、同轴高清硬盘录像机、同轴高清套装）和网络高清类产品（包括网络高清摄像机、网络高清硬盘录像机、网络高清套装）的销售收入分别为 58,020.12 万元和 16,800.64 万元，分别较上年增长 90.36%和 208.06%，体现了公司销售收入结构和产品结构从模拟标清产品向同轴高清和网络高清的转变。公司收入结构和产品结构的转变，与整个视频监控行业从标清产品向高清产品过渡转变的发展趋势相一致。

（5）2017 年，公司产品销售结构发生较大变化，套装产品销售大幅上升，主要原因如下：

① 套装产品系消费类安防产品的主要销售方式

套装产品符合消费类市场用户的购买习惯。消费类市场的最终用户习惯于购买套装产品，而不是分别购买前端摄像机、后端录像机产品。套装产品搭配好前端、后端产品，并配备了电源、HDMI 线等，用户不需要专业的产品知识，即可简单、便捷地安装使用；随着公司前端产品的质量、技术和市场竞争力显著提高，客户逐步将前端的订单也大幅转移至公司，同时采购前端、后端产品。公司主要消费类客户均是以套装产品销售为主。

② 套装较单品销售更具有价格优势

由于套装产品包含了一台后端产品和若干台前端产品，较单独购买前端和后端产品在价格上具有优势，组合后的产品市场竞争力更强。

③ 同一品牌下组装的套装产品相较于不同品牌间组装的套装产品具有更好的兼容性。

不同品牌之间前端和后端产品的搭配可能出现连接不稳定或图像效果下降的情况，同一品牌套装产品的连接稳定性和图像效果优于前述情形。

2018 年，公司通过不断提升产品品质、优化产品结构、开发研制适应市场潮流的新产品，巩固与优质客户的合作粘性以及积极开拓毛利率较高的工程类市场，营业收入较 2017 年保持持续增长态势。

2、主营业务收入构成及变动分析

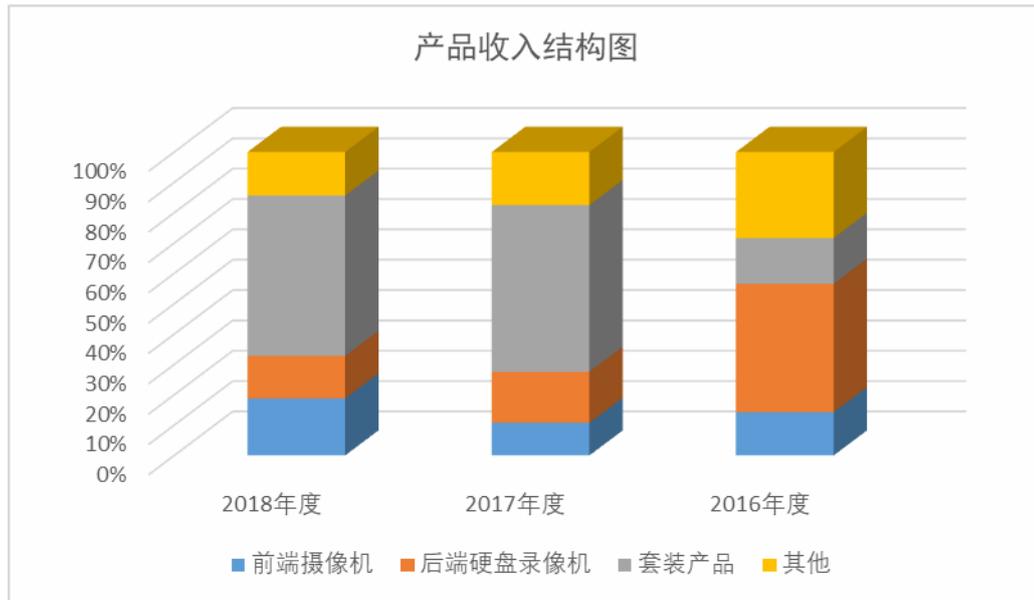
（1）主营业务收入按产品类别划分

按照产品类别划分，公司主要产品可分为前端摄像机、后端硬盘录像机、套装产品及其他。报告期内，公司主营业务收入按产品分类变动情况如下：

单位：万元

类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前端摄像机	17,938.99	18.79%	10,000.11	10.74%	7,739.78	14.23%
后端硬盘录像机	13,388.32	14.02%	15,690.15	16.85%	23,042.55	42.37%
套装产品	50,406.98	52.80%	51,135.64	54.91%	8,198.48	15.08%
其他	13,737.65	14.39%	16,304.37	17.51%	15,399.52	28.32%
合计	95,471.94	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

报告期内，公司前端摄像机、后端硬盘录像机、套装产品和其他类产品的收入变化趋势如下图所示：



报告期内，受行业内产品更新换代和公司产品销售结构调整影响，公司各产品类别收入波动较大。

报告期内，随着公司前端摄像机产品逐步得到客户的全面认可，产品销售额逐年上升。2017年，由于主要客户大幅提高套装产品的采购量，更多的前端产品销售计入套装收入，导致当年单独计入前端摄像机产品收入占比下降。2018年，一方面，公司与 Lorex 本年合作开发的无线电池网络摄像机上市后市场反应良好，客户相应增加了其采购规模；另一方面，随着工程类市场开拓成效逐步显现，网络高清摄像机订单量增加；综合两方面原因，导致本年前端摄像机产品收入及占比上升。

报告期内，公司后端硬盘录像机产品作为公司的传统优势产品，销售额和收入占比呈下降的趋势，主要是由于产品销售结构变动所致。公司后端产品与前端产品作为套装销售时，体现为套装产品收入。2017年开始，随着主要客户大幅提高套装产品的采购量，更多的后端产品销售计入套装收入，导致单独计入后端产品销售的收入和占比下降。

2017年套装产品收入金额和收入占比较2016年均呈现快速上涨的趋势，具体原因参见本节“十二/（二）营业收入分析/1、营业收入结构及变动分析”。2018年，受前端产品销量增加和韩华泰科因品牌切换采购套装订单量下降影响，产品销售结构有所变化，导致套装产品收入和占比有所下降。

根据销售价格和销量变动情况，主要产品主营业务收入变动的具体原因分析

如下：

单位：万元

项目	2018 年度与 2017 年度相比			
	收入增长额	增长率	平均单价影响金额	销量影响金额
前端摄像机	7,938.88	79.39%	685.94	8,624.83
后端硬盘录像机	-2,301.83	-14.67%	1,334.68	-3,636.51
套装产品	-728.65	-1.42%	1,700.91	-2,429.56
小计	4,908.40	6.39%	2,349.64	2,558.76
项目	2017 年度与 2016 年度相比			
	收入增长额	增长率	平均单价影响金额	销量影响金额
前端摄像机	2,260.33	29.20%	-559.49	2,819.82
后端硬盘录像机	-7,352.40	-31.91%	-684.48	-6,667.91
套装产品	42,937.15	523.72%	9,236.87	33,700.28
小计	37,845.09	97.09%	7,992.90	29,852.19

注：收入增长额=本期-上期；平均单价变化影响额=（本期平均单价-上期平均单价）×本期销售量；销量变化影响额=（本期销售量-上期销售量）×上期平均单价。

由上表可知，报告期内各类产品销售收入变动主要系受销量变动影响。

①主要产品销量变动分析

报告期内，本公司主要产品的销量变化情况如下：

单位：万台；万套；%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	销量	增长率	销量	增长率	销量
前端摄像机	103.41	67.50	61.74	5.18	58.70
后端硬盘录像机	34.94	-23.39	45.60	-37.22	72.64
套装产品	50.58	-11.00	56.83	411.06	11.12

A、前端摄像机产品销量变动分析

报告期内，随着对公司前端产品质量与技术的认可，客户逐步加大了对公司前端产品的采购量，使得前端摄像机产品销量逐年上升。2017 年，受产品销售结构调整影响，前端摄像机搭配后端录像机的套装产品销量大幅增加，使得单独销售的前端产品销量增长幅度不大。2018 年前端摄像机产品销量上升幅度较大的主要原因是：一方面，公司与 Lorex 本年合作开发的无线电池网络摄像机上市后市场反应良好，客户相应增加了其采购规模；另一方面，随着工程类市场开拓成效逐步显现，网络高清摄像机订单量增加。

B、后端硬盘录像机产品销量变动分析

报告期内，公司后端产品的销量呈逐年下降的趋势，主要系两方面因素影响：一方面，后端产品作为是公司传统优势产品，销售规模较大，2017 年开始，因销售结构调整影响，前端产品搭配后端产品作为套装产品销量增幅较大，使得单独销售的后端产品销量较往年下降幅度较大；另一方面，原有 100 万、200 万分辨率产品的销售量有所下降。综上两方面因素，使得后端硬盘录像机销量出现下降。

C、套装产品销量变动分析

报告期内，公司套装产品的销量呈先升后降的趋势。2017 年，随着公司前端产品的竞争力不断提升，客户改变了采购策略，开始向公司以套装形式同时采购前端和后端产品，导致套装产品的销量大幅增长。2018 年，韩华泰科作为套装产品采购的主要客户之一，受品牌切换影响，套装订单量有所下降，对套装产品的销量造成了不利影响。

②主要产品销售价格变动分析

报告期内，公司主要产品的平均销售价格如下表所示：

单位：元/台；元/套；%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	平均单价	增长率	平均单价	增长率	平均单价
前端摄像机	173.48	7.10	161.98	22.84	131.86
后端硬盘录像机	383.21	11.38	344.07	8.46	317.22
套装产品	996.62	10.76	899.83	22.05	737.29

由上表可知，报告期内，公司三类产品的平均销售价格均呈上升趋势。

A、前端摄像机销售价格变动分析

报告期内，受产品销售结构变动影响，网络高清摄像机销售占比逐年上升，由于其单位售价较高，使得前端产品的平均销售价格呈逐年上升趋势。

B、后端硬盘录像机销售价格变动分析

报告期内，后端硬盘录像机以同轴高清后端产品为主。2017 年，400 万/500 万分辨率较高规格型号的同轴高清后端产品销售占比提升，因功能规格的提升带动产品成本提高，相应售价也有所上升，从而整体拉升了后端产品的平均单价。2018 年，在产品结构变动不大的情况下，受人工成本增加和上游原材料电容等

市场采购价格大幅上涨影响，使得产品成本和售价均有所上升。

C、套装产品销售价格变动分析

报告期内，套装产品以同轴高清产品为主。2017年，400万/500万分辨率较高规格型号的同轴高清套装产品销售占比提升，因功能规格的提升带动产品成本提高，相应售价也有所上升，从而整体拉升了套装产品的平均单价。2018年，因售价相对较低的模拟标清套装产品已停止生产和销售，同时单价较高的网络高清套装产品销售占比上升，从而整体拉升了套装产品的平均单价。

③其他收入

A、其他收入的产品分类

报告期内，公司主营业务收入中“其他”包括与售后服务相关的产品零配件收入、各类监控级硬盘收入和系统集成项目收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
配件	1,319.90	1.38%	792.73	0.85%	676.54	1.24%
硬盘	12,334.17	12.92%	15,452.42	16.59%	13,775.65	25.33%
系统集成	83.58	0.09%	59.22	0.06%	947.33	1.74%
合计	13,737.65	14.39%	16,304.37	17.51%	15,399.52	28.32%

报告期内，公司主营业务收入中“其他”收入具体内容、业务模式以及与公司安防视频监控产品业务之间的关系如下：

序号	具体内容	业务模式	与公司安防视频监控业务关系
1	产品零配件，主要包括电源、视频线、HDMI线、彩盒、外壳配件等	配件属于公司主要产品的组成部分，公司主要产品采取ODM的业务模式。	因海运时间长，海外客户为了能及时响应售后服务需求，通常会采购少量配件用于售后维护。
2	各类监控级硬盘	硬盘属于公司主要产品的组成部分，公司主要产品采取ODM的业务模式。	硬盘通常是后端硬盘录像机的组成部分，作为存储介质是一种标准化产品，客户既可自行在市场采购，也可以由公司统一采购后装配出货。

3	系统集成项目	公司定期参加国内大型安防展会，并通过政府采购网站等机构或行业传媒发布的项目招标、采购信息积极参与安防工程竞标。	主要为安防工程项目，公司在向客户销售公司产品时为客户提供视频监控方案设计、配套产品安装、调试及系统运行维护等服务。
---	--------	---	---

综上所述，公司主营业务收入中“其他”收入中的配件收入、硬盘收入和系统集成收入均与公司主营业务密切相关，公司符合“主要经营一种业务”的发行条件。

B、其他收入的变动分析

报告期内，其他收入主要来源于硬盘的销售。2016年-2018年，硬盘销售收入分别为13,775.65万元、15,452.42万元和12,334.17万元，呈先升后降的趋势，主要是与客户采购数量变动有关。硬盘通常为后端硬盘录像机的组成部分（部分新产品可以SD卡代替硬盘），客户可以根据需求自行购买和组装，也可以要求公司一并提供。因此，硬盘的销售收入变动与后端销售数量、是否需配备硬盘及客户是否从公司处购买硬盘等因素相关。

（2）主营业务收入按地域分类

报告期内，公司主营业务收入按地域分类如下：

单位：万元

区域		2018年度		2017年度		2016年度	
		销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
直接出口	北美洲	56,674.61	59.36%	49,368.79	53.01%	30,891.31	56.81%
	亚洲	10,333.63	10.82%	8,515.24	9.14%	7,733.48	14.22%
	欧洲	10,837.67	11.35%	8,134.31	8.73%	5,296.55	9.74%
	大洋洲	588.28	0.62%	1,012.08	1.09%	1,418.4	2.61%
	南美洲	286.13	0.30%	926.52	0.99%	918.65	1.69%
	非洲	43.50	0.05%	64.24	0.07%	72.94	0.13%
间接出口	北美洲	15,705.43	16.45%	24,521.99	26.33%	6,451.72	11.86%
出口小计		94,469.25	98.95%	92,543.17	99.37%	52,783.05	97.06%
国内销售		1,002.69	1.05%	587.09	0.63%	1,597.28	2.94%
合计		95,471.94	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

注：Swann总部注册地在澳大利亚，但经营总部和主要销售市场均在北美，故将其收入划入北美洲区域。

报告期内，公司产品主要销往国外，包括自营出口和通过境外客户在国内设

立的子公司间接出口两种方式。公司境外客户遍布北美洲、亚洲、欧洲、大洋洲等地，分布较广。

北美区域为 Swann、韩华泰科、Lorex、Harbor Freight Tools 等消费类客户的主要销售市场。2018 年，北美洲销售占比有所回落，主要系客户韩华泰科受品牌切换影响，销售订单有所下降所致。

报告期内，亚洲、欧洲区域的销售收入呈增长趋势，与公司逐步加强对该区域市场开拓有关。大洋洲区域销售收入呈逐年下降趋势，主要系该区域客户采购规模下降所致。南美洲和非洲系公司近年来新开发的新兴市场，尚处于开拓初期，销售规模较小。

按照产品报关出口地统计，2018 年公司出口至美国的前端产品（包含套装中的前端产品）销售收入金额为 30,469.41 万元，占主营业务收入比例为 31.91%，该部分产品在美国对中国加征关税的产品范围内，对公司出口业务及经营业绩将产生一定的不利影响。

报告期内，由于公司主要业务市场在境外，故国内销售占比较小。

（3）主营业务收入按经营模式划分

报告期内，公司产品收入按经营模式划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
ODM	95,059.89	99.57%	92,730.47	99.57%	53,226.90	97.88%
OBM	328.29	0.34%	340.57	0.37%	206.10	0.38%
系统集成	83.76	0.09%	59.22	0.06%	947.33	1.74%
合计	95,471.94	100.00%	93,130.26	100.00%	54,380.33	100.00%

报告期内，ODM 经营模式产生的收入占主营业务收入的比例分别为 97.88%、99.57%和 99.57%，为公司主要的经营模式和收入的主要来源。公司境外销售以 ODM 模式为主，公司根据市场需求和技术发展方向自行开发和设计产品，产品开发完成后供客户选择，与客户签订购销协议后根据其要求定制化生产，产品贴客户指定商标出售。报告期内 OBM 模式销售规模很小，主要面向国内客户。系统集成业务主要是向客户销售公司产品的同时为客户提供视频监控方案设计、配套产品安装、调试及系统运行维护等服务，由于该业务尚处于开拓初期，收入来源不稳定，波动较大。

（4）主营业务收入按产品面向的目标市场划分

报告期内，按照产品面向的目标市场划分公司产品收入情况如下：

单位：万元

目标市场	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费类市场	78,034.55	81.74%	81,380.93	87.38%	47,104.14	86.62%
工程类市场	17,437.40	18.26%	11,749.34	12.62%	7,276.19	13.38%
合计	95,471.95	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.33	100.00%

报告期内，公司产品主要面向消费类市场，销售占比达 80%以上。2018 年，消费类市场收入金额和占比均出现下降，主要系大客户韩华泰科实施品牌切换，销售份额暂时受到一定的不利影响，导致订单量有所下降所致。

报告期内，工程类市场销售收入呈快速增长的趋势，主要是与公司产品竞争力提升和营销布局有关。由于境外工程类市场对网络高清产品需求增长较快，随着公司网络高清产品竞争力的不断提升，满足了工程类市场对产品系列化和稳定性程度高的需求。同时，由于工程类产品相比消费类产品毛利率更高，公司在继续保持消费类市场竞争优势的基础上，持续加大对工程类市场的开拓力度，重点推广符合市场需求的网络产品，导致业务规模不断扩大。

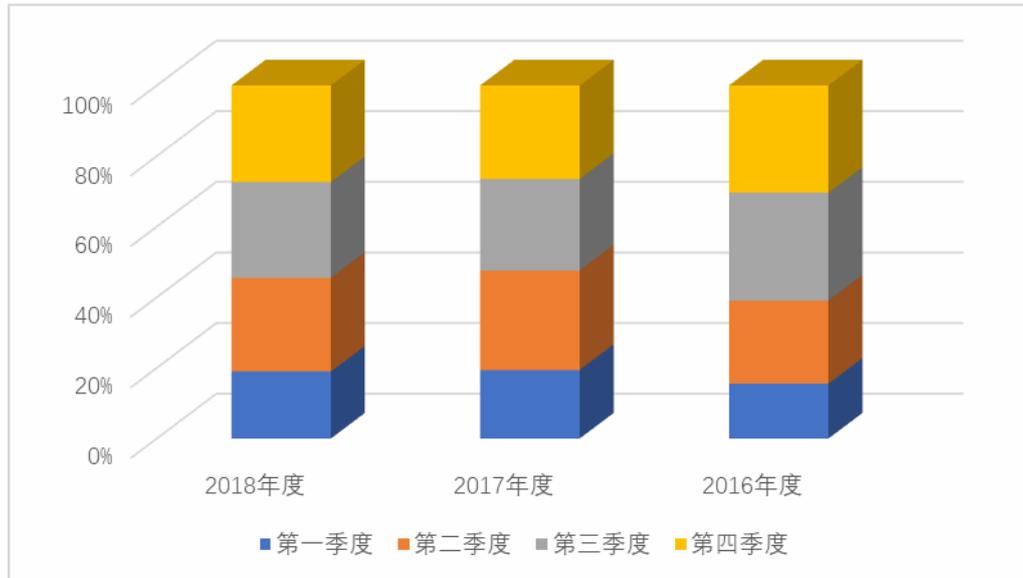
3、季节性因素对各季度经营成果的影响

报告期内，公司主营业务收入的季节性构成情况如下：

单位：万元

季节	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	18,103.28	18.96%	18,079.55	19.41%	8,445.00	15.53%
第二季度	25,331.34	26.53%	26,233.73	28.17%	12,798.87	23.54%
第三季度	25,907.07	27.14%	24,151.38	25.93%	16,619.34	30.56%
第四季度	26,130.25	27.37%	24,665.60	26.49%	16,517.04	30.37%
合计	95,471.95	100.00%	93,130.27	100.00%	54,380.25	100.00%

报告期内，公司分季度主营业务收入变化趋势如下图所示：



报告期内，公司销售收入存在一定的季节性，但季节性差异并不大。一般而言，第一季度为淡季，第三、四季度为旺季。公司产品主要销往国外，受西方圣诞节、感恩节等节假日影响，节日期间促销活动较多，同时次年1月或2月份属于国内春节期间，国内生产厂家大多春节休假停工，客户通常会提前备货，且要货量较大，导致下半年收入普遍高于上半年。公司2017年第二季度收入较高，主要是由于公司上半年推出的新产品订单集中在5、6月份交货所致。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	76,670.63	99.69%	74,121.62	99.80%	42,264.47	99.56%
其他业务成本	240.67	0.31%	147.92	0.20%	188.79	0.44%
营业成本合计	76,911.30	100.00%	74,269.54	100.00%	42,453.26	100.00%

从上表可见，公司营业成本结构稳定，主营业务成本占比均超过99%。

1、按产品构成分析

公司主营业务成本按产品分类如下：

单位：万元

类别	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前端摄像机	13,566.08	17.69%	7,433.44	10.03%	5,819.31	13.77%

后端硬盘录像机	9,429.17	12.30%	10,783.94	14.55%	15,547.07	36.79%
套装产品	40,900.69	53.35%	40,660.89	54.86%	5,900.36	13.96%
其他	12,774.68	16.66%	15,243.35	20.57%	14,997.73	35.49%
合计	76,670.63	100.00%	74,121.62	100.00%	42,264.47	100.00%

报告期，公司主营业务成本的结构变化趋势与主营业务收入的结构变化趋势基本一致。

2、按成本明细分析

报告期，公司主营业务成本按成本明细分类如下：

单位：万元

成本项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料成本	68,939.42	89.92%	67,544.70	91.13%	37,808.86	89.46%
直接人工成本	4,357.67	5.68%	3,684.27	4.97%	2,143.04	5.07%
制造费用	3,373.54	4.40%	2,892.65	3.90%	2,312.57	5.47%
主营业务成本合计	76,670.63	100.00%	74,121.62	100.00%	42,264.47	100.00%

报告期内，公司各项成本均呈上升趋势，与公司主营业务收入持续稳定增长相一致。报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用构成，其中直接材料是主营业务成本主要的构成部分。报告期内，直接材料占主营业务成本的比重分别为 89.46%、91.13%和 89.92%。

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例存在一定的波动。2017 年直接材料占比上升，主要是因为随着公司产品产销量的快速增长，单位产品耗用的原材料相对稳定，直接材料随产销量的增加同步增长。2018 年直接材料占比有所下降，主要是因为直接材料成本变动不大的情况下，直接人工和制造费用占比上升所致。

报告期内，直接人工占主营业务成本的比例分别为 5.07%、4.97%和 5.69%。2017 年直接人工占比有所下降，主要是因为公司产品产销量快速增长，规模效应显现，带动单位产品的人工成本下降。2018 年，在材料成本总额变动不大的情况下，受社会人工成本持续上涨和生产人数增加的影响，导致 2018 年人工成本和占比增加。

报告期内，制造费用占主营业务成本的比例分别为 5.47%、3.90%和 4.40%。制造费用主要包括职工薪酬、固定资产折旧、物料消耗、水电费等。2017 年制

造费用占比下降，主要是因为：一方面，公司产品产销量快速增长，规模效应带来制造费用占比的下降；另一方面，2016 年公司预计中国石油化工股份有限公司湖南石油分公司项目发生亏损的可能性较高，故将前期累计发生的成本当期成本化，使得 2016 年制造费用金额较大。2018 年制造费用占比上升，主要是因为：一方面，公司为提升成本核算的准确性，将辅料生产领用金额由原计入生产成本转为制造费用核算；另一方面，在材料成本总额变动不大的情况下，受社会人工成本持续上涨和车间人数增加的影响，导致制造费用中人工成本金额和占比增加。

3、主要原材料之间采购与生产领用配比关系

根据产品必备材料件构成情况，除了少量型号产品外，主芯片（属于集成电路的一种）通常与前端产品和后端产品保持 1: 1 的关系，即一台前端和后端产品分别配备 1 块主芯片，主芯片与产品的构成相对稳定。因此，公司选择主芯片作为配比基础，定量分析主要原材料采购、生产领用配比关系如下：

年度	原材料名称	采购数量 (万个)	采购量/主 芯片采购量	生产领用 数量 (万个)	生产领用量 /主芯片生 产领用量
2018 年	主芯片	500.27	1.00	501.75	1.00
	电源	184.92	0.37	186.80	0.37
	PCB 板	1,461.99	2.92	1,473.25	2.94
	集成电路（剔除主 芯片）	7,348.02	14.69	6,751.47	13.46
	结构件	23,682.32	47.34	23,019.06	45.88
	线材	1,993.58	3.99	1,995.06	3.98
	硬盘	44.28	0.09	44.20	0.09
2017 年	主芯片	457.82	1.00	452.79	1.00
	电源	189.86	0.41	191.84	0.42
	PCB 板	1,199.45	2.62	1,202.88	2.66
	集成电路（剔除主 芯片）	6,011.32	13.13	6,221.35	13.74
	结构件	19,443.97	42.47	19,361.78	42.76
	线材	1,755.52	3.83	1,745.81	3.89
	硬盘	53.78	0.12	54.11	0.12
2016 年	主芯片	183.61	1.00	163.35	1.00

电源	116.98	0.64	102.87	0.63
PCB 板	595.28	3.24	503.18	3.08
集成电路（剔除主芯片）	3,176.84	17.30	2,648.20	16.21
结构件	7,805.51	42.51	5,754.45	35.23
线材	856.05	4.66	769.38	4.71
硬盘	56.04	0.31	53.23	0.33

A、电源与主芯片的配比关系在报告期内呈现逐年下降趋势，主要原因是：报告期内公司套装销售数量大幅增加，套装中1台后端硬盘录像机配备1个电源，若干个前端摄像机（其中POE网络摄像机不需要配电源）配1个电源或多个电源，随着公司套装产品产量大幅增加，尤其是4、8路套装销量占比较高，使得电源单位消耗数量下降。

B、PCB板与主芯片的配比关系在报告期内总体保持稳定，主要原因是：公司后端硬盘录像机一般配2-3个PCB板，前端摄像机一般配2-4个PCB板，即单位产品消耗PCB板数量存在一定的区间范围，且各年产品的细分种类较多，消耗数量始终处于不断的变化中，因此按照2017年和2018年前后端产品的实际产量及单位产品所能消耗的区间范围，测算2017年、2018年单台产品消耗的PCB板数量区间范围分别为2-3.77和2-3.82，从上表看，PCB板实际单位耗用数量处于该区间范围，属于合理变动。

C、集成电路（已剔除主芯片）与主芯片的配比关系在报告期内呈现下降的趋势，主要原因是：公司后端硬盘录像机一般配20-60件集成电路，前端摄像机一般配10-30件集成电路，由于前端产品消耗的集成电路数量少，在前端产品产量逐年增加的情况下，集成电路的单位消耗量下降。此外，由于集成电路消耗数量的区间范围较大，同时受产品细分种类不同影响，消耗数量一直处于不断的变化中，按照2017年和2018年前后端产品的实际产量及单位产品所能消耗的区间范围，测算2017年、2018年单台产品消耗的集成电路数量范围分别为12.31-36.92和11.82-35.46，从上表看，单位集成电路实际消耗的数量处于该区间范围，属于合理变动。

D、线材与主芯片的配比关系在报告期内总体保持稳定，主要原因是：发行人后端硬盘录像机一般配5-10件线材，前端摄像机一般配5-8件线材，即单位产品消耗线材数量存在一定的区间范围，且各年产品的细分种类较多，消耗数量

始终处于不断的变化中，因此按照 2017 年和 2018 年前后端产品的实际产量及单位产品所能消耗的区间范围，测算 2017 年、2018 年单台产品消耗的线材数量区间范围分别为 2.23-5.46 和 2.18-5.36，从上表看，线材实际单位耗用数量处于该区间范围，属于合理变动。

E、结构件与主芯片的配比关系在报告期内呈现上升趋势，主要原因是：结构件主要系产品外壳，随着产品产量逐年增加，且产品构造越复杂，单位耗用的结构件越多。

F、硬盘与主芯片的配比关系在报告期内呈现下降趋势，主要由于：一是报告期内韩华泰科及部分其他客户不从公司采购硬盘，向公司采购的产品中使用自有硬盘；二是 2017 年和 2018 年销量较好的无线 WIFI 高清套装，无需配备硬盘。

报告期内，公司后端产品销量扣除对韩华泰科的后端销量（不采购公司硬盘）、无需配硬盘的无线 WIFI 后端（含套装中的后端）销量、其他不含硬盘的后端（含套装中的后端）销量之后，后端产品销量与硬盘销量的比例为 1:1。

综上所述，报告期各期，公司主要原材料之间采购数量、生产领用数量比例关系变化主要系产品结构发生变化所致，具有合理性。

（四）毛利率变动分析

1、毛利构成情况分析

报告期内，公司毛利按照产品构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
前端摄像机	4,372.91	23.26%	2,566.67	13.50%	1,920.47	15.85%
后端硬盘录像机	3,959.15	21.06%	4,906.21	25.81%	7,495.47	61.86%
套装产品	9,506.29	50.56%	10,474.75	55.11%	2,298.13	18.97%
其他	962.96	5.12%	1,061.02	5.58%	401.79	3.32%
合计	18,801.31	100.00%	19,008.64	100.00%	12,115.86	100.00%

从构成来看，2016 年公司主营业务毛利主要来自于后端硬盘录像机。2017 年和 2018 年，前端和后端产品更多以套装形式出售，使得套装产品成为公司最重要的利润来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下表所示：

单位：万元

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
前端摄像机	24.38%	-1.29%	25.67%	0.86%	24.81%
后端硬盘录像机	29.57%	-1.70%	31.27%	-1.26%	32.53%
套装	18.86%	-1.62%	20.48%	-7.55%	28.03%
其他	7.01%	0.50%	6.51%	3.90%	2.61%
综合毛利率	19.69%	-0.67%	20.41%	-1.87%	22.28%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.28%、20.41%和 19.69%，毛利率逐年下降，主要有以下几方面原因：

一、公司产品主要面向消费类市场，主要客户均为知名消费类品牌商，客户以大批量采购为主，公司对单个产品型号完成研发设计后可持续大批量销售，对该类战略客户的价格优惠力度较大。同时，受行业内市场竞争加剧影响，公司采取了积极的定价策略，增加收入规模，弥补毛利率下降带来的不利影响。

二、随着安防视频监控产品整体应用规模不断扩大，市场逐年成熟，行业内竞争使得消费类市场整体毛利率存在下降趋势。

三、公司的前端产品（含套装中的前端产品）销量占比呈逐年上升趋势，由于前端产品的毛利率普遍低于后端产品，从而拉低了整体毛利率。

四、公司产品主要面向消费类市场，消费类市场的最终消费者大多数是居民家庭，在满足日常性能的前提下，终端客户对产品价格敏感度较高，使得性价比较高的产品的需求量较大，公司适时推出符合市场需求的性价比较高的产品，一定程度上影响了毛利率水平。

（1）分产品对综合毛利率的贡献分析

报告期内，公司分产品对综合毛利率的贡献情况如下表所示：

产品名称	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	毛利率	收入占比	对综合毛利率的贡献	毛利率	收入占比	对综合毛利率的贡献	毛利率	收入占比	对综合毛利率的贡献
前端摄像机	24.38%	18.79%	4.58%	25.67%	10.74%	2.76%	24.81%	14.23%	3.53%
后端硬盘录像机	29.57%	14.02%	4.15%	31.27%	16.85%	5.27%	32.53%	42.37%	13.78%

套装	18.86%	52.80%	9.96%	20.48%	54.91%	11.25%	28.03%	15.08%	4.23%
其他	7.01%	14.39%	1.01%	6.51%	17.51%	1.14%	2.61%	28.32%	0.74%
综合毛利率/ 合计	19.69%	100.00%	19.69%	20.41%	100.00%	20.41%	22.28%	100.00%	22.28%

注：对综合毛利率的贡献=各产品毛利率×各产品当年销售收入占比

由上表可见，报告期内，公司后端硬盘录像机和套装两类产品对主营业务毛利率的贡献较大。受公司产品销售结构变化影响，套装产品毛利率贡献率整体呈上升趋势。

（2）主要产品毛利率变动分析

报告期内，公司三类主要产品的毛利率变动情况如下：

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
前端摄像机	24.38%	-1.29%	25.67%	0.86%	24.81%
后端硬盘录像机	29.57%	-1.70%	31.27%	-1.26%	32.53%
套装	18.86%	-1.62%	20.48%	-7.55%	28.03%

报告期内，前端摄像机产品毛利率分别为 24.81%、25.67%和 24.38%，总体保持稳定。2017 年，前端摄像机产品毛利率较上年有小幅上升，主要是因为毛利率较高的网络高清摄像机在前端产品收入占比上升所致。2018 年，随着公司网络高清摄像机产品逐步大规模推向市场，在市场开拓期采取了积极的定价策略，导致毛利率有所下降。

报告期内，后端硬盘录像机毛利率分别为 32.53%、31.27%和 29.57%，呈逐年下降的趋势。主要原因包括：①随着网络硬盘录像机的产销规模快速扩大，销售价格相应下降，导致其毛利率有所下降；②受消费类电子产品更新换代较快的影响，销售占比较高的同轴高清录像机产品盈利能力下降所致。

报告期内，套装产品毛利率分别为 28.03%、20.48%和 18.86%，呈逐年下降的趋势。2017 年，公司套装产品的毛利率下降幅度较大，主要原因包括：①随着客户对公司前端产品的认可度提升，主要大客户开始大批量采购套装产品，由于单个客户采购规模较大，从而获得较高的价格优惠；②由于套装产品面向消费类市场，消费者对产品价格敏感度较高，使得性价比较高的套装产品的需求量较大。主要客户 Swann 当年向公司大批量采购了技术较为成熟、毛利较低的 200 万 4/8 路同轴高清套装产品，对当期毛利率影响较大。2018 年，受安防网络化

产品快速发展趋势影响，网络高清套装产品市场需求不断增加，销售占比较高的同轴高清套装产品市场竞争加剧导致毛利率水平下降。

总体来看，公司前端和后端产品毛利率稳中有降，波动不大。套装产品毛利率波动幅度较大，且最近两年毛利率低于前端和后端产品，主要是由于套装产品为消费类产品，终端客户对产品价格敏感度较高，使得性价比较高的套装产品市场需求量较大，在客户大批量采购的情况下，拉低了整体毛利率水平。而工程类产品主要集中在单独销售的前端和后端产品，在 2017 年-2018 年工程类产品销售占比逐年提升的情况下，一定程度上弥补了前后端产品毛利率下降的不利影响。

报告期内，公司三类主要产品的平均销售价格、平均销售成本、毛利率变动情况如下：

	类别	2018 年度	2017 年度	2016 年度
前端摄像机	平均单价（元）	173.48	161.98	131.86
	平均单位成本（元）	131.19	120.40	99.14
	毛利率	24.38%	25.67%	24.81%
	销量（万台）	103.41	61.74	58.70
后端硬盘录像机	平均单价（元）	383.21	344.07	317.22
	平均单位成本（元）	269.89	236.48	214.03
	毛利率	29.57%	31.27%	32.53%
	销量（万台）	34.94	45.60	72.64
套装产品	平均单价（元）	996.62	899.83	737.29
	平均单位成本（元）	808.67	715.50	530.62
	毛利率	18.86%	20.48%	28.03%
	销量（万套）	50.58	56.83	11.12

① 产品销售价格影响分析

报告期内，公司三类主要产品平均单价逐年上升，主要系产品销售结构发生变化，单价较低的标清产品销售占比下降，单价较高的同轴高清和网络高清产品销售占比上升所致。上述变化体现了公司产品结构从模拟标清产品向同轴高清和网络高清的转变，与整个视频监控行业从标清产品向高清产品过渡转变的发展趋势相一致。

报告期内，公司主要产品平均销售价格变动原因分析，参见本节“十二/（二）

营业收入分析/2、主营业务收入构成及变动分析/（1）主营业务收入按产品类别划分/②主要产品销售价格变动分析”。

②产品销售成本影响分析

A、前端摄像机产品单位成本变动分析

报告期内，由于网络高清摄像机单位成本较高，在其销售占比逐年上升的情况下，使得前端摄像机的平均单位成本相应上升。

B、后端硬盘录像机产品单位成本变动分析

2017年，后端硬盘录像机平均单位成本上升，主要系公司新开发了支持400万/500万分辨率等较高规格型号的同轴高清产品，因功能规格的提升带动后端产品的平均单位成本上升。

2018年，因同轴高清后端产品销售份额有所下降，单位成本较高的网络高清后端产品占比上升，导致后端产品的平均单位成本上升。

C、套装产品单位成本变动分析

2017年，套装产品平均单位成本上升，主要系公司新开发了功能规格更高的D21系列400万/500万分辨率的同轴高清套装产品，该系列套装产品的成本和价格均有较大幅度提高，从而拉高了套装产品的平均单位成本。

2018年，同轴高清套装产品销售结构发生变化，清晰度偏低的D11系列产品销售占比大幅下降，同时清晰度偏高的D21、D31系列产品销售占比持续提升，由于D21、D31系列成本较高，从而拉高了套装产品的全年平均单位成本。此外，公司推出了支持800万分辨率的较高规格型号的网络高清套装产品，因功能规格的提升带动了套装产品的平均单位成本上升。

（3）其他产品毛利率分析

报告期内，其他类产品包括系统集成、硬盘和配件，不同产品的毛利率及销售占比情况如下表所示：

产品名称	2018年度		2017年度		2016年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
系统集成	0.61%	-324.27%	0.36%	-211.77%	6.15%	-59.59%
硬盘	89.78%	6.21%	94.77%	6.21%	89.46%	5.02%
配件	9.61%	35.44%	4.86%	28.56%	4.39%	40.52%
合计/平均毛利率	100.00%	7.01%	100.00%	6.51%	100.00%	2.61%

由上表可见，其他类产品以硬盘销售为主，报告期内的销售占比分别为 89.46%、94.79%和 89.78%，对其他类产品的毛利率变动影响最大。

报告期内，公司硬盘的毛利率水平不高，一般保持在 5-7%左右，主要是因为：硬盘属于标准化产品，市场供应稳定、价格透明，因此硬盘定价通常以市场价格加上必要的组装费用确定，导致毛利率水平较低。

报告期内，公司系统集成业务毛利率持续为负，主要是因为：2016 年中国石油化工股份有限公司湖南石油分公司项目“多维智能管控系统”的子系统-视频监控系统的完成，因累计发生的相关成本及施工调试费用金额较大，导致项目出现亏损。2017 年中国石油化工股份有限公司湖南石油分公司项目“多维智能管控系统”的子系统-电子铅封系统迟迟没有验收，公司预计款项无法按时收回，结转累计发生的相关成本及施工调试费用后，造成较大亏损，导致毛利率大幅下降。2018 年，公司结转了中国石化销售有限公司广西石油分公司项目“电子铅封系统”当年发生的维护和施工调试费用，由于该成本对应的收入尚未确认，导致毛利率亏损较大。

报告期内，公司配件产品毛利率波动较大，主要系配件种类较多，不同的配件毛利率差异较大，不同毛利率的配件销售结构变动所致。

3、可比公司毛利率对比

安防视频监控行业中，上市公司海康威视和大华股份系视频监控行业内龙头企业，2018 年销售收入分别为 498.37 亿元、236.66 亿元，以自主品牌运营为主，产品涵盖全系列安防行业产品及服务，并包括物联网解决方案、云计算、大数据、智能家居等相关产品，产品线丰富，产品结构复杂，主要服务于国内工程类市场，业务模式、产品结构、细分市场等与公司均存在较大差异，其消费类 ODM 业务占比很小且相关细分财务数据未在定期报告或其他公开资料披露，其综合财务指标方面与公司不具备可比性。为增加可比性，选择与公司产品相同或相近、业务规模相近的上市公司同为股份、汉邦高科作为同行业可比上市公司进行比较分析。

同为股份（证券代码：002835.SZ）主要从事安防视频监控产品硬盘录像机、摄像机及视频监控管理平台的研发、生产与销售，其经营模式（都是以 ODM 为主）、产品结构部分与公司相似，销售规模与公司相近，均是以海外销售为主，具有较高的可比性；汉邦高科（证券代码：300449.SZ）主要从事安防行业数字视频监

控产品和整体解决方案的研发、生产和销售，以及广电领域内容监测业务和基于数字水印技术的媒体内容安全与服务等，其中视频监控产品包括后端存储设备（嵌入式数字硬盘录像机、网络硬盘录像机、模拟高清录像机等）、前端采集设备监控摄像机（HD-SDI 摄像机、网络摄像机、网络球型摄像机、模拟摄像机、模拟高清摄像机等）和视频监控系统，公司产品结构与公司存在一定的可比性，但汉邦高科产品主要服务于国内工程类市场，境外销售比例较低。

公司产品毛利率与同行业可比公司综合毛利率水平对比情况如下：

可比公司	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同为股份	25.55%	29.46%	34.66%
汉邦高科	39.97%	26.84%	32.63%
本公司	19.69%	20.43%	22.07%

注：数据来源于各公司年报及其他公开文件。同为股份产品毛利率来自于前端和后端产品合计后计算得出；汉邦高科产品毛利率来自于全部产品计算得出。

公司产品毛利率与同行业可比公司的综合毛利率差异较大，主要受以下因素影响：

（1）所处目标市场不同，消费类市场的毛利率低于工程类市场的毛利率

安防视频监控市场按照目标市场可分为工程类市场和消费类市场，消费类市场的毛利率通常低于工程类市场，主要有以下五个方面原因：

①消费类产品系通过中间品牌商、商超等渠道最终销售给终端客户，流通环节多，流通成本高，压缩了设备制造商的毛利空间；

②消费类市场最终用户为居民家庭，价格敏感度较高，终端提价空间低，且消费类市场主要通过商超、电商等渠道进行销售，价格透明，可以广泛比价，降价促销是常用手段，因而品牌商和渠道商都重视控制采购成本，进一步压缩了上游设备制造商的毛利空间；

③在工程类市场上，设备制造商直接面向众多工程商，工程商再通过提供系统集成服务的方式销售给终端客户，流通环节少，终端客户多为政府、企事业单位，价格敏感度不高，且工程商通过提供集成服务的方式销售产品，售价可比性不强，议价能力较强；

④消费类市场品牌商以大量批发的形式购买，对应获得较高的价格优惠，制造商的毛利率相应降低。工程类客户单次购买量相对不高，难以享有销售价格优惠，制造商的毛利率因而较高。

⑤相比消费类产品各项性能相对均衡的特点，工程类产品应用场景更为多样化，在产品性能的诸多方面存在个性化需求，包括安装方式、图像分辨率、宽动态功能、良好低照度效果、智能分析要求、红外夜视距离、镜头选择、外壳选择等，相应产品的技术附加值更高，毛利率亦相对更高。

（2）经营模式不同，ODM模式的毛利率低于OBM模式的毛利率

ODM经营模式下，产品直接面向品牌商，再由品牌商进行终端市场开拓，将产品最终销售给终端客户，设备制造商不需要承担产品到达最终消费者过程中的运输、仓储、市场推广、销售支持、售后服务等各项开支，可以节约大量销售费用，但毛利空间有限。OBM销售模式下，制造商向分销或工程商销售自有品牌产品，需要建立售后服务网络，支付市场推广促销费用、仓储费用和售后服务费用等，投入较大，因而其售价高，毛利率相应较高。

公司与同行业可比公司毛利率差异的具体原因分析如下：

①与同为股份的差异主要由于目标市场和产品结构差异所致。

一方面，同为股份工程类市场销售比重高于公司，由于工程类市场的毛利率普遍高于消费类市场，提升了同为股份的毛利率水平。

报告期内，公司产品毛利率按照目标市场划分情况如下：

项目	2018年度	2017年度	2016年度
消费类市场	17.55%	18.62%	19.86%
工程类市场	29.27%	32.83%	37.92%
平均毛利率	19.69%	20.41%	22.28%
同为股份	25.55%	29.46%	34.66%
汉邦高科	39.97%	26.84%	32.63%

由上表可见，公司面向工程类市场的产品毛利率明显高于消费类市场产品毛利率，但由于消费类市场销售占比较高，从而整体拉低了产品平均毛利率水平。

另一方面，公司产品结构以套装产品为主，较单独销售前端或后端产品的同为股份更具有价格优势，随着套装产品销售占比大幅提升，对产品综合毛利率的影响较大。

②与汉邦高科的差异主要由于目标市场不同所致。汉邦高科主要服务于政府、企业等行业客户，工程商客户占比较高，由于工程类市场的毛利率普遍高于消费类市场，而且汉邦高科主要以自有品牌经营模式为主，从而毛利率高于公司。

此外，汉邦高科报告期内通过对外并购的方式，进一步拓宽产业链条，在广电及互联网视频监控行业和公安信息化领域带来了新的盈利增长点，从而使得 2018 年毛利率水平大幅提升。

（五）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 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
销售费用	2,517.27	2.63%	2,717.95	2.91%	2,080.27	3.82%
管理费用	4,109.45	4.29%	3,159.86	3.39%	2,812.75	5.16%
研发费用	4,437.96	4.64%	3,882.58	4.16%	2,332.77	4.28%
财务费用	-181.23	-0.19%	922.72	0.99%	-41.43	-0.08%
合计	10,883.45	11.37%	10,683.11	11.45%	7,184.36	13.19%

报告期内，公司期间费用合计数分别为 7,184.36 万元、10,683.11 万元和 10,883.45 万元，分别占同期营业收入的 13.19%、11.45%和 11.37%。公司期间费用以销售费用、管理费用和研发费用为主。

1、销售费用分析

公司销售费用主要包括职工薪酬、广告宣传费、运费、保险费、差旅费、报关费等。报告期各期公司销售费用占营业收入的比重分别为 3.82%、2.91%和 2.63%，保持较低水平，这主要与公司的销售模式有关。

报告期内公司各期销售费用主要明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	824.76	32.76%	1,017.08	37.42%	513.22	24.67%
广告宣传费	168.03	6.68%	223.36	8.22%	473.56	22.76%
运费	629.04	24.99%	681.94	25.09%	417.19	20.05%
保险费	398.32	15.82%	336.67	12.39%	263.43	12.66%
差旅费	102.87	4.09%	128.43	4.73%	115.19	5.54%
修理费	62.77	2.49%	63.14	2.32%	99.30	4.77%
房租费	34.46	1.37%	37.29	1.37%	35.40	1.7%

报关费	71.97	2.86%	76.02	2.80%	40.99	1.97%
招待费	37.75	1.50%	37.73	1.39%	18.85	0.91%
网络通讯费	23.81	0.95%	14.60	0.54%	13.48	0.65%
办公费	21.31	0.85%	38.99	1.43%	32.83	1.58%
其他	142.19	5.65%	62.69	2.31%	56.83	2.73%
合计	2,517.27	100.00%	2,717.95	100.00%	2,080.27	100.00%
占营业收入比重	2.63%		2.91%		3.82%	

报告期各期，公司销售费用分别为2,080.27万元、2,717.95万元和2,517.27万元，销售费用率分别为3.82%、2.91%和2.63%。报告期内，公司销售费用占营业收入的比例有所下降，其中，2017年由于公司销售规模快速增长，规模经济效应导致销售费用率下降；2018年由于销售人员薪酬总额减少，导致销售费用率下降。

报告期内销售费用的主要构成明细变动原因分析如下：

①职工薪酬分析

报告期内，公司销售费用的职工薪酬支出分别为513.22万元、1,017.08万元和824.76万元，整体呈上升趋势。报告期内，公司销售人员数量和人均薪酬情况如下表所示：

单位：万元；人

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额/人数	变动率	金额/人数	变动率	金额/人数
职工薪酬	824.76	-18.91%	1,017.08	98.18%	513.22
销售人员数量	58	18.37%	49	40.00%	35
人均薪酬（万元/人）	14.22	-31.49%	20.76	41.55%	14.66

注：销售人员数量为月平均人员数量。

2017年销售费用职工薪酬较2016年增长503.86万元，增幅98.18%，其中，2017年度平均人数较2016年度增加14人，增幅40.00%，主要是由于为保证业务规模的快速扩张，公司通过外部招聘的方式扩充销售队伍；人均薪酬增加6.09万元，增幅41.55%，主要是由于随着公司业绩快速增长，销售人员工资及奖金相应增加所致。

2018年销售费用职工薪酬较2017年减少192.32万元，降幅18.91%，主要是销售人员的业绩考核奖金下降所致。报告期内，公司对业务人员和销售主管分

别制定了不同的考核方案。其中业务人员的业绩提成比例按照所负责客户的毛利率来划分，在一定的提成比例范围内，业绩提成比例与毛利率水平呈正相关关系；公司对销售主管采取毛利额考核政策，即年初制定毛利额考核目标，年终根据销售主管的目标完成情况确定是否享有业绩提成。2018年，由于公司产品毛利率和毛利额均出现了下降，销售人员的业绩考核奖金减少，导致销售人员薪酬总额减少。

②广告宣传费分析

广告宣传费的主要内容为展会支出、市场推介活动支出等。公司境外销售以ODM模式为主，公司主要负责产品的研发、设计和生产制造，并通过参加各种国际性的展会来开拓品牌商客户，经过多年的深耕细作，北美市场诸多知名品牌商均已成为公司核心客户。公司产品终端市场的推广和销售主要由品牌商负责，公司承担的市场推广费用较少。营业收入增长与广告宣传费支出之间呈现非线性相关的关系。

报告期各期，广告宣传费金额分别为473.56万元、223.36万元和168.03万元，占销售费用比例22.76%、8.22%和6.68%，金额和占比逐年下降。2016年公司开展系统集成业务进行了较多市场推介活动，因而广告宣传费金额较高。2017年开始，公司未对系统集成业务进行大量的营销投入，因而2017年和2018年广告宣传费较低。

③运费分析

公司产品主要出口销往国外市场，以FOB方式报价，通常需要承担产品发往国内海运港口的运输费用。由于海运港口主要集中在珠海和深圳，运输距离较近，且货运公司较多，因此运费总额不大。公司境内最大客户韩华泰科，自行承担运费，其余境内零散客户主要通过快递的方式直接运送到客户指定地方，运费金额较小。2018年，公司通过合理安排发货组合，优化发货车数，使得运费有所下降，但变动幅度不大，与销售数量匹配。

2、管理费用分析

报告期各期，公司管理费用构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,407.86	58.59%	1,985.39	62.83%	1,810.22	64.36%
办公费	192.44	4.68%	172.89	5.47%	123.33	4.38%
网络通信费	31.60	0.77%	24.87	0.79%	24.01	0.85%
差旅费	135.86	3.31%	166.18	5.26%	124.00	4.41%
业务招待费	17.75	0.43%	60.46	1.91%	28.87	1.03%
租赁维修费	287.26	6.99%	300.97	9.52%	192.73	6.85%
水电费	50.43	1.23%	48.03	1.52%	39.71	1.41%
费用性税金	-	0.00%	0.00	0.00%	46.26	1.64%
折旧费	114.13	2.78%	113.28	3.58%	114.64	4.08%
无形资产摊销	39.09	0.95%	33.18	1.05%	33.03	1.17%
中介机构费	669.48	16.29%	84.67	2.68%	100.94	3.59%
其他	163.55	3.98%	169.93	5.38%	175.01	6.22%
合计	4,109.45	100.00%	3,159.86	100.00%	2,812.75	100.00%
占营业收入比重	4.29%		3.39%		5.16%	

公司管理费用主要由职工薪酬、办公费、差旅费、租赁维修费、中介机构费等组成。报告期内，公司管理费用分别为 2,812.75 万元、3,159.86 万元和 4,109.45 万元，管理费用占营业收入的比重分别为 5.16%、3.39%和 4.29%。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，管理费用金额相应增加。

2017 年管理费用率较 2016 年下降幅度较大，主要原因是：一方面，2017 年营业收入大幅增长，公司管理费用中以固定费用为主，增长有限；另一方面，2016 年发生股份支付费用，增加职工薪酬 380 万元，而 2017 年未发生类似费用。

2018 年管理费用率较 2017 年有所上升，主要原因是：一方面，管理人员数量增加，以及人均工资水平提高，导致薪酬金额增加较多；另一方面，公司原预付中介机构的 600 多万元上市费用于本年转入管理费用，导致中介机构费用大幅增加。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用主要包括人员工资、直接材料投入、委外开发费、设计费、咨询费、检测费等。研发费用构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员工资	2,624.52	59.14%	2,169.70	55.88%	1,770.93	75.92%
直接材料投入	1,460.72	32.91%	1,133.07	29.18%	185.28	7.94%
委外开发、设计、咨询费	30.30	0.68%	122.15	3.15%	71.96	3.08%
检测费	39.19	0.88%	116.49	3.00%	82.76	3.55%
差旅费	23.11	0.52%	26.91	0.69%	23.86	1.02%
折旧费	47.03	1.06%	32.21	0.83%	36.08	1.55%
其他费用	213.08	4.80%	282.07	7.26%	161.90	6.94%
研发费用合计	4,437.96	100.00%	3,882.58	100.00%	2,332.77	100.00%

报告期内，根据市场拓展需要，公司不断加大研发技术投入和产品创新，研发费用呈上涨趋势。公司发生的研发费用均计入当期损益，实际发生额与计入当期损益的金额一致，不存在研发费用资本化的情况。

（2）研发人员人数、占员工总数的比例

报告期各期末，研发人员人数及占总员工数的比例情况如下：

单位：人

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
月均研发人员人数	199	173	155
月均员工总数	1,272	1,153	755
研发人员占比（%）	15.64	15.00	20.53

报告期内，研发人员数量持续增加，研发人员数量占比相对稳定。

（3）研发费用占营业收入比重

公司研发支出的构成及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	4,437.96	3,882.58	2,332.77
其中：资本化金额	-	-	-
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
研发费用占营业收入比例	4.64%	4.16%	4.28%

公司建立了较为完善的技术研发体系，为了保持技术优势和产品创新，公司不断加强对研发费用的投入，研发费用占营业收入的比重较为稳定。

4、财务费用分析

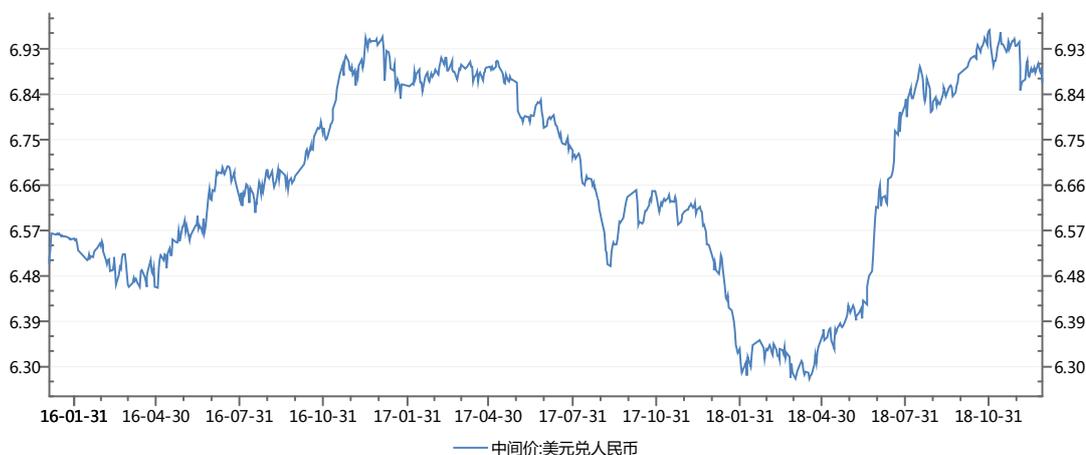
报告期内公司各期财务费用构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	251.21	281.09	282.68
减：利息收入	9.19	15.09	10.97
汇兑损益	-471.43	573.04	-415.01
手续费及其他	48.19	83.68	101.87
合计	-181.23	922.72	-41.43
占营业收入的比重	-0.19%	0.99%	-0.08%

报告期内，财务费用的波动主要是汇率变动的影响所致。公司出口外销占营业收入比例较大，主要结算货币为美元，公司以美元结算的应收账款随美元升值形成汇兑收益，随美元贬值形成汇兑损失。2017 年财务费用大幅上升，主要由于美元兑人民币汇率下降从而产生汇兑损失所致。

报告期内，美元兑人民币汇率走势如下图所示：



数据来源：Wind

5、同行业可比公司期间费用率对比

报告期内，公司与同行业可比公司的期间费用率对比情况如下表所示：

财务指标	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用率 (%)	同为股份	6.09	6.29	6.03
	汉邦高科	6.90	5.91	9.14
	行业平均值	6.50	6.10	7.59
	本公司	2.63	2.91	3.82

财务指标	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
管理费用率 (%)	同为股份	18.33	18.97	16.57
	汉邦高科	13.92	8.41	13.28
	行业平均值	16.13	13.69	14.93
	本公司	8.93	7.55	9.45
财务费用率 (%)	同为股份	-0.05	1.79	-2.20
	汉邦高科	2.56	1.01	0.59
	行业平均值	1.26	1.40	-0.81
	本公司	-0.19	0.99	-0.08
期间费用率 (%)	同为股份	24.37	27.05	20.4
	汉邦高科	16.47	15.33	23.01
	行业平均值	20.42	21.19	21.71
	本公司	11.37	11.45	13.19

数据来源：公司年报及其他公开文件。为保持报告期内数据可比，管理费用率的计算包含了研发费用。

（1）期间费用率整体分析

由于经营模式、目标市场、客户稳定性、研发投入等方面的差异，公司与同行业可比公司之间的各费用率存在差异。整体而言，公司的销售费用率、管理费用率低于同行业平均水平。公司出口外销比例较高，出口业务主要以美元计价，2016 年和 2018 年，美元升值产生汇兑收益，导致财务费用为负。

（2）销售费用率分析

公司销售费用占营业收入比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同为股份	销售费用	3,714.03	3,284.45	3,177.44
	营业收入	60,980.05	52,221.20	52,668.46
	销售费用/营业收入	6.09%	6.29%	6.03%
汉邦高科	销售费用	3,632.16	4,079.51	5,060.36
	营业收入	52,608.58	69,055.59	55,343.14
	销售费用/营业收入	6.90%	5.91%	9.14%
公司	销售费用	2,517.27	2,717.95	2,080.27
	营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
	销售费用/营业收入	2.63%	2.91%	3.82%

报告期内，公司销售费用率低于同行业可比公司，通过对比三家公司费用组成明细，主要是由于公司职工薪酬、广告宣传费、差旅费、业务招待费和房租费低于同行业可比公司所致。

①职工薪酬对比

公司与同行业可比公司销售费用中职工薪酬相关支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	职工薪酬	1,625.99	2.67%	1,583.75	3.03%	1,473.49	2.80%
汉邦高科	职工薪酬、社保费	1,801.09	3.42%	1,894.49	2.74%	2,437.36	4.40%
公司	职工薪酬	824.76	0.86%	1,017.08	1.09%	513.22	0.94%

报告期内公司销售费用中职工薪酬占营业收入的比例均低于同为股份和汉邦高科。主要原因如下：

A、与同为股份相比，公司与同为股份经营模式相同，以 ODM 模式为主。报告期内，公司销售收入主要来自于 Swann、韩华泰科、Lorex、Harbor Freight Tools 等规模较大的品牌商客户，销售收入较为集中，无需投入较多的销售人员。同为股份客户数量多且较为分散，单个客户收入金额相对不高，同时设立了较多的驻外办事处，所需的销售人员数量较多，相应发生的职工薪酬金额较大。

B、与汉邦高科相比，公司与汉邦高科经营模式不同，产品面向的目标市场存在差异。报告期内，汉邦高科以 OBM 经营模式为主，产品面向国内工程类市场，由于客户群体更加分散、客户数量更多，用于管理维护渠道、售后服务的人员投入较多。

报告期内，公司与同为股份、汉邦高科销售人员数量及平均薪酬比较如下：

年度	项目	同为股份	汉邦高科	公司
2018 年	销售人员数量（人）	105	108	58
	平均薪酬（万元）	15.49	16.68	14.22
2017 年	销售人员数量（人）	99	116	49
	平均薪酬（万元）	16.00	16.33	20.76
2016 年	销售人员数量（人）	118	146	35
	平均薪酬（万元）	12.49	16.69	14.66

注：同行业可比公司数据来自于年度报告，其中销售人员数量为各年末数量。

报告期内，除 2018 年因公司销售人员绩效考核未达预期，导致人员薪酬下降外，公司与同行业可比公司平均薪酬差异不大，不存在异常情况。

②广告宣传费对比

公司与同行业可比公司销售费用中广告宣传费支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	展位费+广告费	350.47	0.57%	290.60	0.56%	212.69	0.40%
汉邦高科	广告及业务宣传费	60.85	0.12%	176.04	0.25%	451.65	0.82%
公司	广告宣传费	168.03	0.18%	223.36	0.24%	473.56	0.87%

除 2016 年外，公司销售费用中的广告宣传费占营业收入的比例均低于同为股份，主要是由于营销策略不同所致。

公司广告宣传费的主要内容为展会支出、市场推介活动支出等。公司境外销售以 ODM 模式为主，主要通过参加各种国际性的展会来开拓品牌商客户，经过多年的深耕细作，公司已与 Swann、韩华泰科、Lorex 等海外知名品牌商建立了长期稳定的合作关系，销售收入较为集中，无需投入较高的广告宣传费。其中，2016 年，公司为开展系统集成业务进行了较多市场推介活动，导致广告宣传费金额较大。

自 2016 年上市后，同为股份积极推进“国内营销网络建设项目”募投项目建设，加大开拓国内市场，在广告宣传投入方面力度较大。

③差旅费和业务招待费对比

公司与同行业可比公司销售费用中差旅费支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	差旅费+招待费	482.14	0.79%	447.22	0.86%	494.25	0.94%
汉邦高科	差旅交通费+车辆费+招待费	903.07	1.72%	1,081.14	1.57%	1,202.41	2.17%
公司	差旅费+招待费	140.62	0.15%	166.16	0.18%	134.04	0.24%

报告期内，公司销售费用中的差旅费和业务招待费占营业收入的比例均低于同为股份和汉邦高科，主要是由于人员投入和目标市场不同所致。

报告期内，公司收入主要来源于存量客户，且客户较为集中，除每年定期拜访客户外，日常业务主要通过电子邮件等网络通讯工具进行沟通，所需人员数量不多，相应发生的差旅费和招待费支出相对较少。同为股份销售人员数量较多，且设立了较多的驻外办事处，发生的差旅费和招待费支出较大。汉邦高科以国内工程类市场为主，面向政府、金融、电力、交通、学校等领域，客户群体更加分散、客户数量更多，在客户开发和维护方面的费用投入较多，相应发生的差旅费和招待费支出较大。

④房租费对比

公司与同行业可比公司销售费用中房租费支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	房租水电费	496.89	0.81%	292.41	0.56%	323.74	0.61%
汉邦高科	房租费	163.28	0.31%	210.26	0.30%	223.66	0.40%
公司	房租费	34.46	0.04%	37.29	0.04%	35.40	0.06%

报告期内，公司销售费用中的房租费占营业收入的比例均低于同为股份和汉邦高科，主要原因是：报告期内，公司销售收入以境外销售为主，日常业务主要通过电子邮件等网络通讯工具进行沟通，未在国内外设立业务办事处，相应发生的房租费支出较小。同为股份和汉邦高科在国内设立的办事处较多，导致房租费支出较大。

综上所述，由于在经营模式、人员投入、目标市场、客户稳定性等方面存在的差异，使得公司销售费用率低于同行业可比公司水平，具有合理性。

（3）管理费用率分析

报告期内，公司管理费用占营业收入比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
同为股份	管理费用	11,176.41	9,906.50	8,725.94
	营业收入	60,980.05	52,221.20	52,668.46
	管理费用/营业收入	18.33%	18.97%	16.57%
汉邦高科	管理费用	7,322.47	5,805.83	7,348.29
	营业收入	52,608.58	69,055.59	55,343.14

	管理费用/营业收入	13.92%	8.41%	13.28%
公司	管理费用	8,547.41	7,042.44	5,145.52
	营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
	管理费用/营业收入	8.93%	7.55%	9.45%

注：上述各公司管理费用均包含了研发费用。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司，通过对比三家公司费用组成明细，主要是由于公司研发费用、折旧费以及其他支出低于同行业可比公司所致。

①研发费用对比

公司与同行业可比公司研发费用支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	8,809.52	14.45%	8,022.81	15.36%	6,698.87	12.72%
汉邦高科	3,311.81	6.30%	2,439.31	3.53%	3,505.54	6.33%
公司	4,437.96	4.64%	3,882.58	4.16%	2,332.77	4.28%

从上表看，同为股份在研发投入方面支出金额较大，在销售规模小于公司的情况下，管理费用率明显高于公司，如果扣除研发费用影响后，公司管理费用率高于同为股份。

②折旧费和无形资产摊销费对比

公司与同行业可比公司管理费用中折旧费和无形资产摊销费支出及占营业收入比例如下：

单位：万元

公司名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
同为股份	461.25	0.76%	303.44	0.58%	185.01	0.35%
汉邦高科	283.25	0.54%	94.99	0.14%	115.81	0.21%
公司	153.22	0.16%	146.46	0.16%	147.67	0.27%

注：同为股份与汉邦高科管理费用中未区分固定资产折旧费与无形资产摊销支出，上述数据取自折旧费金额

从上表看，同为股份在固定资产方面的投入金额较大，相应计提的折旧费用较高。2018 年，汉邦高科通过对外并购企业的方式导致固定资产和无形资产增加，相应计提的折旧和摊销金额增加。

③其他费用支出对比

报告期内，汉邦高科存在一些较大的其他费用支出，具体包括房租、业务招待费和中介服务费用等，合计金额占同期营业收入的比例分别为 1.98%、1.47%、2.17%。

综上所述，报告期内，公司期间费用率低于同行业可比公司，与经营模式、目标市场、客户结构、经营规模、发展阶段等密切相关，具有合理性。

（六）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账准备	151.26	155.69	397.36
存货跌价准备	427.60	524.31	564.59
合计	578.87	680.00	961.94

报告期内，公司的资产减值损失主要为应收账款和其他应收款所计提的坏账准备以及存货跌价准备。公司资产减值准备政策稳健、公允，并已足额计提了各项资产减值准备，资产减值准备的计提方法和计提比例与公司资产质量状况相符，有利于公司稳健经营和持续发展。

2018 年公司存货跌价准备金额下降的原因参见本节“十二、财务状况分析/（一）资产状况/2、流动资产的构成及变动分析/（5）存货”。

（七）公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	3.56	55.64
合计	-	3.56	55.64

2016 年和 2017 年，为降低汇率波动风险，公司开展远期结汇、外汇期权及外汇掉期交易业务。公允价值变动收益主要为上述交易合约在持有期间产生的公允价值变动收益。

（八）投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
远期结汇、外汇期权交割损益	-	-	-186.12
外汇买卖掉期交易损益	-	11.00	0.31
合计	-	11.00	-185.81

报告期内，公司投资收益波动主要系处置购买的外汇衍生品取得的投资收益。2016 年，投资收益金额亏损较大，主要系人民币汇率波动较大导致其购买的外汇衍生品实际交割产生较大损失。

（九）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置固定资产利得	-0.04	9.89	-
合计	-0.04	9.89	-

（十）其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
与日常活动相关的政府补助：			
其中：与收益相关的政府补助	337.74	503.57	-
与资产相关的政府补助	83.48	40.59	-
合计	421.22	544.16	-

根据财政部 2017 年 5 月 10 日下发的《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会[2017]15 号），与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。公司据此将 2017 年和 2018 年与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益。

2017 年，公司直接计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	金额	与资产相关/与收益相关
高新企业研发补助奖励	128.68	与收益相关
知识产权工作专项资金	50.00	与收益相关
内外经贸发展与口岸建设专项资金	6.00	与收益相关
扩大进口专项资金补助	2.40	与收益相关
外贸新业态补助资金	50.00	与收益相关
稳岗补贴	9.84	与收益相关
高新企业研发补助奖励	200.00	与收益相关
扩大进出口规模专项资金	19.94	与收益相关
知识产权资助资金	3.00	与收益相关
深圳分公司稳岗补贴	0.16	与收益相关
内外经贸与口岸建设专项资金	21.60	与收益相关
扩大进出口专项配套资金	3.54	与收益相关
内外经贸与口岸建设专项资金	8.41	与收益相关
递延收益摊销	8.90	与资产相关
递延收益摊销	31.69	与资产相关
合计	544.16	-

2018年，公司直接计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	金额	与资产相关/与收益相关
研究开发财政补助	102.34	与收益相关
创新券后补助企业补贴	1.17	与收益相关
稳岗补贴	17.02	与收益相关
导入卓越绩效模式补助	8.00	与收益相关
促进经济发展专项资金	4.11	与收益相关
企业研究开发费补助	155.04	与收益相关
鼓励企业投保出口信用险专项资金	50.00	与收益相关
深圳分公司稳岗补贴	0.06	与收益相关
递延收益摊销	8.90	与资产相关
递延收益摊销	31.69	与资产相关
递延收益摊销	39.18	与资产相关
递延收益摊销	3.70	与资产相关
合计	421.22	-

（十一）营业外收支分析

1、营业外收入明细

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置利得合计	-	-	4.67
其中：固定资产处置利得	-	-	4.67
政府补助	315.68	637.55	558.33
其他	14.29	8.23	4.90
合计	329.97	645.78	567.9

报告期各期，公司营业外收入金额为 567.90 万元、645.78 万元和 329.97 万元，主要为政府补助。

报告期内，公司收到的主要政府补助如下：

（1）2018 年收到的政府补助明细

单位：万元

项目	金额	与资产相关/与收益相关
救灾复产资金	14.88	与收益相关
融资能力奖励金	250.00	与收益相关
高新技术产品奖励（市级奖励）	0.40	与资产相关
高新技术产品奖励资金（区奖励）	0.40	与资产相关
外贸稳增长资金外贸大户定额奖励	50.00	与资产相关
合计	315.68	-

（2）2017 年收到的政府补助明细

单位：万元

项目	金额	与资产相关/与收益相关
高新技术产品奖励	0.80	与收益相关
珠海市财政局关于珠江西岸先进装备制造业发展资金	300.00	与收益相关
中国专利优秀奖配套奖励	30.00	与收益相关
“新三板”挂牌奖励	60.00	与收益相关
工业和信息化专项资金	246.75	与收益相关
合计	637.55	-

(3) 2016 年度政府补助明细

单位：万元

项目	金额	与资产相关/与收益相关
新三板挂牌奖励	20.00	与收益相关
外经贸发展专项资金	3.35	与收益相关
企业通过高企复审奖励	20.00	与收益相关
外经贸发展专项资金	45.83	与收益相关
外经贸发展专项资金	39.50	与收益相关
外经贸发展专项资金	5.25	与收益相关
新三板挂牌上市奖励资金	90.00	与收益相关
研究开发经费补助资金	107.54	与收益相关
政银企业合作专项资金	214.00	与收益相关
知识产权资助经费	2.00	与收益相关
稳岗补贴	1.97	与收益相关
递延收益摊销	8.90	与资产相关
合计	558.33	-

2、营业外支出明细

报告期内，公司营业外支出的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损失合计	-	3.80	4.50
其中：固定资产处置损失	-	3.80	4.50
赔偿、罚款及滞纳金支出	7.85	2.06	0.03
捐赠支出	-	-	10.00
租房违约金支出	-	-	8.27
非常损失	-	77.55	-
合计	7.85	83.41	22.79

2017 年，公司因台风导致部分集成电路毁损产生非常损失 77.55 万元。

(十二) 主要税种的税款缴纳情况

中天运对公司主要税种纳税情况进行了鉴证，并出具了中天运[2019]普字第 90021 号《珠海安联锐视科技股份有限公司主要税种纳税情况及税收优惠审核报告》。报告期各期，公司缴纳的主要税种包括增值税和企业所得税，纳税分析情

况如下：

1、报告期各期公司增值税、企业所得税明细

（1）增值税

单位：万元

期间	年初未交数	销项税额	出口退税	进项税额
2016 年度	-790.30	1,303.74	7,522.35	7,480.56
2017 年度	-1,200.38	4,295.41	9,922.76	11,962.21
2018 年度	-714.17	2,753.07	14,337.26	12,680.51

（续）

期间	进项税额转出	出口抵减内销产品应纳税额	增值税检查调整	本期已交数	期末未交数
2016 年度	2.44	1,755.33	-	2.73	-1,200.38
2017 年度	27.58	1,790.50	-	6.82	-714.17
2018 年度	36.08	5,095.23	1.16	6.95	-1,369.29

（2）报告期应收及实际收到增值税出口退税金额

单位：万元

期间	年初应收金额	本期申报应收金额	本期实际收到金额	期末应收金额
2016 年度	-	5,767.02	5,088.11	678.91
2017 年度	678.91	8,132.26	8,811.17	-
2018 年度	-	9,242.03	9,242.03	-

（3）所得税

单位：万元

项目名称	期初应交税额	本期计提	本期缴纳	本期收到汇算清缴退回税款	期末应交税额
2016 年度	116.06	658.29	729.64	181.47	226.19
2017 年度	226.19	1,138.13	1,258.57	-	105.76
2018 年度	105.76	735.42	1,256.50	147.61	-267.71

2、增值税纳税分析

报告期内取得进项发票的材料采购额与原材料采购金额的匹配情况：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
①17%税率原材料采购金额	21,816.57	70,443.99	44,278.08

②16%税率原材料采购金额	50,662.26	-	-
③=①*17%	3,708.82	11,975.48	7,527.27
④=②*16%	8,105.96	-	-
⑤=③+④	11,814.78	11,975.48	7,527.27
⑥账面进项税额	12,680.51	11,962.21	7,480.56
比例%（⑤/⑥）	93.17%	100.11%	100.62%

原材料采购计算进项税额与账面进项税额差异主要系除原材料采购外形成的进项税额及期末未收到进项税发票暂估入库存货的采购金额变动所致。

3、销项税额与销售收入之间的匹配关系

报告期内销项税额与销售收入之间匹配关系如下：

单位：万元

项目		2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务收入	17% 税率收入	6,056.15	25,138.01	7,486.99
	16% 税率收入	10,642.05	-	-
	0% 免税收入	78,763.82	67,933.04	46,476.74
	6% 工程收入	1.70	59.22	362.71
	10% 安装服务收入	8.22	-	-
	3% 工程安装收入（简易征税）	-	-	53.81
	小计	95,471.94	93,130.27	54,380.25
其他业务收入	17% 税率收入	18.89	47.25	18.95
	16% 税率收入	48.16	-	-
	5% 税率房租收入（简易征收）	139.34	135.33	47.90
	11% 场地租赁费	-	0.22	-
	10% 场地租赁费	-	-	-
	6% 劳务收入	30.82	22.84	19.68
	13% 水费	-	0.42	0.33
	11% 水费	0.38	0.72	-
	10% 水费	0.89	-	-
	房租收入（营业税）	-	-	9.09
	小计	238.48	206.78	95.96
营业收入合计	95,710.42	93,337.05	54,476.21	

营业收入计算销项税	2,753.06	4,293.34	1,303.01
账面销项税额	2,746.10	4,295.41	1,303.72
差异	6.96	2.07	0.71

营业收入计算销项税额与账面销项税额差异主要系因简易计税形成的税额没有计入销项税额而计入简易计税科目，以及处理固定资产缴纳销项税形成，销项税额与销售收入相匹配。

4、报告期所得税费用与发行人利润总额之间的匹配关系

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	7,322.90	8,476.13	3,976.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,098.43	1,271.42	596.55
调整以前期间所得税影响	17.06	-	-13.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	55.39	26.78	81.70
加计扣除	-486.31	-291.19	-159.42
所得税费用	684.58	1,007.00	505.43

（十三）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对经营成果的影响

参见本节“八、非经常性损益”。

2、合并报表以外的投资收益

报告期内，公司不存在对公司经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

（十四）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：海外市场环境发生变化的风险；客户集中的风险；技术研发及新产品替代的风险；市场竞争加剧的风险等。本公司已在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，保荐机构认为：公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重

大变化，公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或有重大不确定性的客户未发生重大依赖，公司最近一年的净利润未有来自合并财务报表范围以外的投资收益，根据行业未来发展趋势以及对发行人未来经营业绩的判断，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。

十三、财务状况分析

（一）资产状况

1、资产构成及变动状况

报告期各期末，公司资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	39,582.11	69.82%	35,487.43	69.36%	31,795.11	68.61%
非流动资产	17,113.28	30.18%	15,678.01	30.64%	14,549.55	31.39%
资产总计	56,695.39	100.00%	51,165.44	100.00%	46,344.65	100.00%

报告期内，随着公司经营规模不断扩大及经营业绩的积累，公司资产总额呈逐年增长趋势。

从构成上看，公司资产结构以流动资产为主，流动资产占比分别为68.61%、69.36%和69.82%。报告期内，流动资产占比较高，主要是由于在公司销售规模不断扩大的情况下，与主营业务密切相关的货币资金、应收账款及存货等资产金额较大所致。

2、流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司流动资产的构成和变化情况如下表：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	10,013.83	25.30%	10,405.22	29.32%	9,173.77	28.85%
应收账款及应收票据	14,254.66	36.01%	11,225.39	31.63%	8,771.96	27.59%

预付款项	129.38	0.33%	461.47	1.30%	584.21	1.84%
其他应收款	81.96	0.21%	34.10	0.10%	793.40	2.50%
存货	13,173.70	33.28%	12,190.08	34.35%	11,270.76	35.45%
其他流动资产	1,928.58	4.87%	1,171.18	3.30%	1,201.00	3.78%
流动资产总计	39,582.11	100.00%	35,487.43	100.00%	31,795.11	100.00%

公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和其他流动资产构成，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为 95.67%、98.60%和 99.47%。公司的主要流动资产具体分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	6.43	0.06%	7.41	0.07%	10.38	0.11%
银行存款	10,007.40	99.94%	10,397.80	99.93%	7,026.79	76.60%
其他货币资金	-	-	-	-	2,136.60	23.29%
合计	10,013.83	100.00%	10,405.22	100.00%	9,173.77	100.00%

报告期内，货币资金主要由现金、银行存款和其他货币资金构成。2017年末公司货币资金较2016年末增加1,231.45万元，主要是因为经营业绩向好，经营活动产生的现金流量净额增加所致；2018年末公司货币资金较2017年末变动不大。

报告期各期末，公司受限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行借款保证金	-	-	-	-	2,136.60	100.00%
司法冻结资金	12.01	100.00%	-	-	-	-
合计	12.01	100.00%	-	-	2,136.60	100.00%

2016年末，银行借款保证金系公司向中国建设银行股份有限公司珠海市分行申请一年期金额为308.00万美元借款所提供的质押保证金；2017年，借款到期归还后，公司已全部收回保证金。

2018年7月，因公司与供应商产生货款纠纷，珠海市香洲区人民法院冻结

了公司银行存款 12.01 万元，冻结期限为 1 年。

报告期各期末，货币资金余额中除上述受限的资金外，无其他抵押、冻结等对变现有限制或有潜在回收风险的款项。

（2）应收账款及应收票据

① 应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额均为 0.00 元。

② 应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额及账面价值列表如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款余额	15,141.98	12,180.95	9,646.38
坏账准备	887.32	955.56	874.41
应收账款账面价值	14,254.66	11,225.39	8,771.96

报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 8,771.96 万元、11,225.39 万元和 14,254.66 万元，占流动资产的比例分别为 27.59%、31.63%和 35.94%。报告期内，应收账款占流动资产的比例较高，且呈上升趋势，主要原因是：公司销售结算方式主要以赊销为主，根据与客户业务往来情况、客户资信状况及合作历史等具体情况给予 30-120 天的信用期，随着销售规模的逐年扩大，公司应收账款余额也随之增加。

A、应收账款与营业收入的配比分析

报告期各期末应收账款余额占营业收入比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31	2016 年 /2016.12.31
应收账款余额	15,141.98	12,180.95	9,646.38
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
应收账款余额占营业收入的比重	15.82%	13.05%	17.71%

由上表可见，公司应收账款随着营业收入的增长而增长，波动趋势保持一致。其中，2018 年末应收账款余额较 2017 年末上升 24.31%，占当期营业收入的比重为 15.82%，应收账款余额及其占营业收入的比例均较上年增加，主要系公司大客户 Lorex 由于自身资金周转原因导致付款周期有所滞后。Lorex 系行业内知名品牌商，资信状况良好，公司与其合作时间已超过 9 年，合作关系良好，未发生

过长期欠款未还的情况。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，应收账款按类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

2018年12月31日				
项目	金额	比例（%）	坏账准备	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按账龄计提坏账准备的应收账款	15,075.04	99.56	820.37	14,254.66
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款	66.94	0.44	66.94	-
合计	15,141.98	100.00	887.32	14,254.66
2017年12月31日				
项目	金额	比例（%）	坏账准备	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	220.83	1.81	220.83	-
按账龄计提坏账准备的应收账款	11,830.20	97.12	604.81	11,225.39
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款	129.92	1.07	129.92	-
合计	12,180.95	100.00	955.56	11,225.39
2016年12月31日				
项目	金额	比例（%）	坏账准备	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	361.09	3.74	297.77	63.32
按账龄计提坏账准备的应收账款	9,089.54	94.23	470.18	8,619.36
单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收账款	195.75	2.03	106.47	89.28
合计	9,646.38	100.00	874.41	8,771.96

报告期各期末，公司按照账龄组合计提坏账准备的应收账款如下表所示：

单位：万元

账龄	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内（含1年）	14,715.25	735.76	11,587.00	579.35	8,873.44	443.67
1-2年（含2年）	123.55	12.35	240.52	24.05	197.21	19.72

2-3年（含3年）	233.56	70.07	-	-	13.28	3.98
3-4年（含4年）	-	-	2.44	1.22	5.60	2.80
4-5年（含5年）	2.44	1.95	0.24	0.20	-	-
5年以上	0.24	0.24	-	-	-	-
合计	15,075.04	820.37	11,830.20	604.81	9,089.54	470.18

从账龄结构来看，报告期各期末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比均在97%以上，占比较高。公司应收账款账龄结构总体良好，质量较高，产生坏账风险的可能性较小。

报告期内，公司坏账计提比例充分考虑了应收账款的坏账风险，计提标准较为合理。公司与同行业可比上市公司应收款项中采用账龄分析法计提的坏账比例保持一致，具体情况如下：

对比情况	1年以内 (含1年)	1-2年 (含2年)	2-3年 (含3年)	3-4年 (含3年)	4-5年 (含4年)	5年以上 (含5年)
同为股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
汉邦高科	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
公司	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：以上同行业可比公司应收账款坏账采用账龄分析法计提坏账准备的比例来源于各公司最新公开披露的年报。

C、主要客户的信用政策变动分析

公司销售信用政策主要以赊销为主，信用期在30天至120天不等。公司各期前五大客户的信用账期情况如下：

序号	客户名称	2018年度	2017年度	2016年度
1	Swann	T/T 45天	T/T 45天	T/T 45天
2	韩华泰科	开票后30天	开票后30天	开票后30天
3	Lorex	T/T 60天	T/T 60天	T/T45天
4	Harbor Freight Tools	T/T 45天	T/T 45天	T/T30天
5	3R Global Co.,Ltd.	T/T60天	T/T60天	T/T60天
6	Worldwide Marketing	T/T45天	T/T45天	T/T45天

注：T/T是指电汇付款，客户信用期起算日为船公司开具提单中的开船日。

公司对不同客户采取不同的信用政策，主要根据客户的历史付款周期、客户的资金实力、信誉状况、合作历史等资质给予客户不同的信用期。

由上表可见，公司的主要客户在报告期内的信用账期大部分保持不变，并未出现重大变化的情形。

D、应收账款的客户分析

公司报告期内应收账款前五大客户明细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	欠款余额	账龄			占应收账款余额比例（%）
			1年以内	1-2年	2-3年	
2018年12月31日						
1	Swann	5,315.05	5,315.05	-	-	35.10
2	Lorex	3,887.79	3,887.79	-	-	25.68
3	Harbor Freight Tools	711.83	711.83	-	-	4.70
4	韩华泰科	520.07	520.07	-	-	3.43
5	3R Global Co.,Ltd.	374.55	374.55	-	-	2.47
合计		10,809.29	10,809.29	-	-	71.39
2017年12月31日						
1	Swann	3,831.95	3,831.95	-	-	31.46
2	韩华泰科	2,667.57	2,667.57	-	-	21.90
3	Lorex	1,841.76	1,841.76	-	-	15.12
4	Harbor Freight Tools	632.49	632.49	-	-	5.19
5	OOO KOMPANIYA SPUTNIK	349.29	349.29	-	-	2.87
合计		9,323.06	9,323.06	-	-	76.54
2016年12月31日						
1	Lorex	3,159.81	2,963.52	196.29	-	32.76
2	Worldwide Marketing	1,014.20	1,014.20	-	-	10.51
3	韩华泰科	961.73	961.73	-	-	9.97
4	Swann	712.70	712.70	-	-	7.39
5	Harbor Freight Tools	403.99	403.99	-	-	4.19
合计		6,252.43	6,056.14	196.29	-	64.82

报告期各期末，公司前五名客户应收账款占比在60%以上，但无单一客户应收账款余额占比超过50%的情况。公司客户大多为行业内知名企业，这些客户具有较高的市场地位和良好的资信水平，公司应收账款发生坏账的风险较小。

报告期各期末，公司应收账款中均不存在持有公司5%（含5%）以上表决权

股份的股东及关联单位欠款。

（3）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 584.21 万元、461.47 万元和 129.38 万元，主要由预付材料款等项目构成，占流动资产的比例分别为 1.84%、1.30% 和 0.33%，占比较低。

截至 2018 年末，公司预付款项前 5 名供应商情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占预付账款比例 (%)	未结算原因
华为海思	非关联方	47.05	1 年以内	36.37	预付材料款
君视芯（香港）有限公司	非关联方	23.39	1 年以内	18.08	预付材料款
上海尼赛拉传感器有限公司	非关联方	19.67	1 年以内	15.20	预付材料款
鑫赛创电子科技（香港）有限公司	非关联方	11.53	1 年以内	8.91	预付材料款
深圳市瀚晖威视科技有限公司	非关联方	7.30	1 年以内	5.64	预付材料款
合计	-	108.94	-	84.20	-

报告期各期末，公司无预付持本公司 5%以上股份的股东及关联单位的款项。

（4）其他应收款

报告期各期末，其他应收款按性质分类情况如下表列示：

单位：万元

款项性质	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
	金额	金额	金额
应收出口退税	-	-	678.91
押金、保证金	40.46	41.41	48.27
个人社保	45.43	0.13	27.59
备用金	11.28	16.77	52.45
应收利息	-	-	0.92
其他	-	-	27.59
账面余额合计	97.18	58.31	835.73
减：坏账准备	15.22	24.21	42.32
账面净值	81.96	34.10	793.40

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 793.40 万元、34.10 万元和 81.96 万元，占流动资产的比例分别为 2.50%、0.10%和 0.21%。比例较小。

2017年末和2018年末，应收出口退税金额均为零，主要原因是：由于公司出口退税尚未完成申报，尚不满足认定应收款项的条件，故将应收出口退税调整至其他流动资产所致。

（5）存货

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品、在产品和委托加工物资构成。报告期各期末，公司存货金额构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	7,049.31	51.57%	7,718.48	59.87%	7,820.28	65.28%
库存商品	3,868.85	28.30%	2,653.16	20.58%	2,016.69	16.83%
发出商品	1,352.49	9.89%	1,688.25	13.09%	1,593.67	13.30%
在产品	1,384.37	10.13%	624.16	4.84%	462.64	3.86%
委托加工物资	14.01	0.10%	208.41	1.62%	86.69	0.72%
账面余额合计	13,669.03	100.00%	12,892.46	100.00%	11,979.97	100.00%
减：存货跌价准备	495.34	-	702.39	-	709.21	-
账面价值	13,173.70	100.00%	12,190.08	100.00%	11,270.76	100.00%

公司以ODM经营模式为主，采用以销定产的生产模式，且产品生产周期较短，产品在较短时间内即会安排发货给客户，因此公司生产经营备货主要为原材料，导致原材料占存货的比重较高。在产品和库存商品的增减变动是根据订单生产和出库情况发生变动，符合产品生产周期。因此，公司存货结构合理，符合自身经营模式。

①存货变动情况及原因分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为11,270.76万元、12,190.08万元和13,173.70万元。存货账面价值占流动资产的比重分别为35.45%、34.35%和33.28%。报告期内，公司存货规模随着生产规模的扩大总体呈上升趋势。

A、原材料

公司生产经营所需的原材料主要包括硬盘、集成电路、结构件、电源、线材、PCB板、包材及各种备品备件等。报告期内，公司原材料库存金额较大，主要是受以下因素影响：

a. 公司执行“以销定产”的生产模式。计划部根据销售部的订单信息制定生

产计划，并根据客户的预期订单意向、往年历史数据及材料采购周期确定一个合理库存并据此制定采购计划。由于公司产品规格较多，生产各类产品所需的原材料种类也较多，为保证正常的生产经营，公司通用材料一般会保持 30-50 天预测用量库存，因此公司需要准备较大规模的原材料。

报告期各期，公司库存原材料周转情况如下：

类别	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期末原材料金额（万元）	7,049.31	7,718.48	7,820.28
原材料周转率（次）	10.38	9.54	7.93
原材料周转天数（四舍五入）	35	38	45

报告期内，公司原材料周转天数为 35-45 天，与实际生产情况相符。

b. 由于公司客户对于交货期等都有严格要求，为提高快速响应能力，保证生产的连续性与供货的及时性，公司在保证日常生产经营的前提下，结合原材料价格走势、资金需求状况和库存情况进行合理备货。

报告期内，公司原材料余额和占比逐年减少，主要是因为：随着公司对客户需求的深入了解，加强了生产和采购的计划性，使库存原材料与生产需求量的配比更加合理。

B、库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 1,782.38 万元、2,527.66 万元和 3,769.66 万元。

公司以 ODM 经营模式为主，相应采取以销定产的生产模式，根据订单情况组织生产。因此，公司库存商品主要是已完工待交货的产品。

报告期各期末，公司库存商品余额变动与订单金额关联度较高，随着业务量持续增长，库存商品的余额也相应提高。

2018 年末，库存商品余额增幅较大，主要系客户第四季度订单量增加，为保证发货的及时性，备货量增加所致。

C、在产品

报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 462.64 万元、624.16 万元和 1,384.37 万元。在产品为生产过程中正处于加工的在产品或已完成部分加工工序的半成品。

报告期，在产品余额逐年增加，主要系期末未完工订单量增加导致。

D、发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 1,593.67 万元、1,688.25 万元和 1,352.49 万元。发出商品主要为已发出但未满足收入确认条件的在途商品。

报告期各期末，公司发出商品余额变动与订单、报关周期高度相关。一方面，随着客户需求量持续上升，公司已经发出但尚未结算的商品增加，另一方面，公司产品以境外销售为主，产品出口前需要办理报关手续，报关的时间长短也会影响发出商品的结转。综合上述两方面，公司发出商品余额各年有所变动。

E、委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面价值分别为 86.69 万元、208.41 万元和 14.01 万元，占存货账面价值的比例均不超过 2%。公司外协加工主要为 SMT 贴片工序，即对 PCB 板进行 SMT 贴片。报告期内，公司主要采用自主生产模式，仅因个别大单或急单交货周期较短，公司 SMT 贴片不能及时满足需求，故存在外协加工情况。由于外协加工规模较小，因此各期末委托加工物资的金额较小。

②存货安全性分析

报告期各期末，公司对存货进行了减值测试，按照存货成本与可变现净值孰低原则，计提存货跌价准备，计提情况如下：

单位：万元

项目		原材料	库存商品	合计
2018 年度	期初余额	576.89	125.50	702.39
	本期计提	362.21	65.40	427.60
	本期转销	542.95	91.70	634.65
	本期转回	-	-	-
	期末余额	396.15	99.19	495.34
2017 年度	期初余额	474.90	234.31	709.21
	本期计提	435.05	89.26	524.31
	本期转销	333.06	198.07	531.13
	本期转回	-	-	-
	期末余额	576.89	125.50	702.39
2016 年度	期初余额	219.52	109.81	329.33
	本期计提	359.21	205.38	564.59
	本期转销	103.83	80.87	184.71
	本期转回	-	-	-

	期末余额	474.90	234.31	709.21
--	------	--------	--------	--------

公司期末对存货进行了减值测试，按照存货成本与可变现净值孰低原则，计提存货跌价准备。

公司库存商品计提跌价准备主要原因是公司产品均为针对不同客户需要生产的非标产品，由于部分客户存在取消订单的情况，导致生产的部分产品再使用、再销售的可能性降低，出于谨慎性考虑，公司计提了相应库存商品跌价准备。

公司原材料计提跌价准备主要原因是由于存在长期呆滞且预计不再使用的膜贴、包材、电子结构件等原材料，出于谨慎性考虑，公司计提了相应原材料跌价准备。

2018年，公司存货跌价准备金额下降，主要原因是：①公司本年对往年已计提跌价准备的存货进行了集中折价出售处理，导致存货跌价准备转销金额较2017年增加103.52万元；②公司进一步完善存货管理制度，对出现呆滞、已无法使用的存货及时进行报损并折价出售处理，折价处理金额较2017年增加81.36万元。

综上所述，公司上述存货跌价准备计提合理、充分。

（6）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
增值税留抵税额	1,207.31	665.37	905.84
待认证增值税进项税	150.69	47.22	295.16
待抵扣增值税进项税	13.03	2.15	-
上市费用	47.17	456.45	-
预缴企业所得税	267.71	-	-
预计供应商返利	141.15	-	-
待摊费用	101.52	-	-
合计	1,928.58	1,171.18	1,201.00

公司其他流动资产主要为增值税留抵税额、待认证增值税进项税、上市费用等。报告期各期末，公司其他流动资产的余额分别为1,201.00万元、1,171.18万元和1,928.58万元，其他流动资产账面价值占流动资产总额的比重分别为3.78%、3.30%和4.87%。报告期内，公司增值税留抵税额余额主要为尚未办理申报的应收出口退税，各期末金额变动较大，主要系各年末计提的出口退税金额涵

盖的销售期间存在差异所致。

3、非流动资产的构成及变动

报告期内，公司非流动资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	165.22	0.97%	171.93	1.10%	178.65	1.23%
固定资产	10,708.48	62.57%	10,925.65	69.69%	10,600.85	72.86%
在建工程	4,127.73	24.12%	2,507.82	16.00%	1,865.33	12.82%
无形资产	1,464.92	8.56%	1,453.30	9.27%	1,464.16	10.06%
长期待摊费用	21.13	0.12%	32.38	0.21%	-	-
递延所得税资产	622.38	3.64%	571.54	3.65%	440.55	3.03%
其他非流动资产	3.42	0.02%	15.38	0.10%	-	-
非流动资产合计	17,113.28	100.00%	15,678.01	100.00%	14,549.55	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要为生产经营所需的厂房、设备等固定资产、在建工程以及土地等无形资产。非流动资产的分析情况如下：

（1）投资性房地产

投资性房地产是公司长期出租以赚取租金的一期生产厂房五楼闲置区域，公司对该部分房产确认为投资性房地产并采用成本模式进行计量。

报告期各期末，公司投资性房地产变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、账面原值	193.20	193.20	193.20
1、房屋、建筑物	193.20	193.20	193.20
2、土地使用权	-	-	-
二、累计折旧和累计摊销	27.99	21.27	14.55
1、房屋、建筑物	27.99	21.27	14.55
2、土地使用权	-	-	-
三、减值准备	-	-	-
1、房屋、建筑物	-	-	-
2、土地使用权	-	-	-
四、账面价值	165.22	171.93	178.65

1、房屋、建筑物	165.22	171.93	178.65
2、土地使用权	-	-	-

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 10,600.85 万元、10,925.65 万元和 10,708.48 万元，占非流动资产的比例分别为 72.86%、69.69%和 62.57%。公司的固定资产主要由房屋建筑物和机器设备构成，报告期内房屋建筑物和机器设备占固定资产比重合计超过 96%。公司固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
固定资产原值：			
房屋建筑物	10,424.03	10,424.03	10,424.03
机器设备	2,394.28	2,003.61	1,251.24
电子设备	757.83	632.40	414.51
运输设备	165.37	163.82	151.95
其他设备	148.07	108.11	106.58
合计	13,889.58	13,331.97	12,348.31
累计折旧：			
房屋建筑物	1,342.11	1,012.30	684.26
机器设备	1,195.82	879.51	586.07
电子设备	446.59	357.67	325.75
运输设备	102.62	72.72	82.25
其他设备	93.95	84.11	69.12
合计	3,181.10	2,406.31	1,747.46
固定资产净值：			
房屋建筑物	9,081.92	9,411.73	9,739.77
机器设备	1,198.45	1,124.10	665.18
电子设备	311.24	274.73	88.76
运输设备	62.75	91.10	69.69
其他设备	54.13	24.00	37.45
合计	10,708.48	10,925.65	10,600.85
固定资产减值准备合计	-	-	-
固定资产账面价值合计	10,708.48	10,925.65	10,600.85

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
期初余额	2,507.82	1,865.33	386.09
本期增加	1,619.91	803.51	1,479.24
本期转固	-	161.02	-
其他减少	-	-	-
期末余额	4,127.73	2,507.82	1,865.33
减：资产减值准备	-	-	-
期末账面价值	4,127.73	2,507.82	1,865.33

注：公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行于2016年6月11日签订《最高额抵押合同》（ZD1961201600000052）并于2017年8月30日签订《融资额度变更协议》之补充/变更合同（编号：ZD1961201600000052BG02），以公司所有在建工程为不超过人民币10,000万元借款提供抵押担保。截至本招股说明书签署之日，公司在建工程均处于抵押状态。

报告期各期末，在建工程主要是安防科技园二期工程项目。报告期内，随着安防科技园二期项目建设的持续投入，在建工程金额逐年增加。

报告期各期末对在建工程进行检查，未发现有账面价值高于可收回金额的情况，故未计提在建工程减值准备。

截至2018年末，安联锐视科技园二期项目的房屋主体工程已建设完成，但内部尚未完成装修，仍处于毛坯状态，未达到预定可使用状态。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为1,464.16万元、1,453.30万元和1,464.92万元，占非流动资产的比例分别为10.06%、9.27%和8.56%。公司的无形资产主要为以出让方式取得的土地使用权。

报告期内公司无形资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
土地使用权	1,398.11	1,431.14	1,464.16
办公软件	66.81	22.16	-
合计	1,464.92	1,453.30	1,464.16

（5）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为0.00万元、32.38万元和21.13

万元，主要为支付软件服务器租赁费。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要是由资产减值准备、应付职工薪酬以及递延收益等可抵扣暂时性差异产生。

报告期内公司递延所得税资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	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	1,397.87	209.68	1,682.16	252.32	1,625.94	243.89
应付职工薪酬	2,151.02	322.65	1,737.92	260.69	1,042.72	156.41
应付利息	29.42	4.41	29.99	4.50	17.17	2.58
衍生金融负债	-	-	-	-	3.56	0.53
预计负债	4.63	0.69	-	-	-	-
递延收益	566.28	84.94	360.21	54.03	247.61	37.14
合计	4,149.22	622.38	3,810.28	571.54	2,937.01	440.55

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司与同行业可比公司的资产周转能力比较如下：

财务指标	公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	同为股份	4.62	5.71	7.48
	汉邦高科	0.62	1.05	1.21
	行业平均值	2.62	3.38	4.345
	本公司	7.01	8.55	5.94
存货周转率（次）	同为股份	3.20	3.22	3.80
	汉邦高科	2.90	4.78	3.75
	行业平均值	3.05	4.00	3.78
	本公司	5.79	5.97	4.47
总资产周转率（次）	同为股份	0.74	0.62	0.81
	汉邦高科	0.26	0.51	0.62
	行业平均值	0.50	0.57	0.72
	本公司	1.77	1.91	1.39

数据来源：各公司年报。

1、应收账款周转率分析

报告期内，在营业收入保持逐年增长的同时，公司应收账款周转率一直维持在较高水平，表明公司应收账款管理能力较强，客户信用良好，货款支付及时。2018年末，公司应收账款周转率有所下降，主要是因部分客户回款有所滞后所致。

报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，主要是由于客户结构和信用政策不同所致。

公司以 ODM 经营模式为主，产品主要面向消费类市场，主要客户为国外知名的消费类安防品牌渠道商，货款支付较为及时，账期相对较短。汉邦高科产品主要面向工程类市场，客户多为政府、企事业单位等客户，回款情况受工程类进度、客户预算等影响较大，导致货款回收期较长。公司与同为股份应收账款周转率存在差异主要系双方对客户执行的信用政策不同所致。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率整体呈上升趋势，主要是由于客户订单的产品型号逐步集中，采购和物流环节时间缩短，同时公司加强了生产效率的管理，增加了产品的直通率，缩短了交货周期，提高了存货周转的效率。

报告期内，公司存货周转率高于同行业可比公司平均水平，主要由于业务模式不同所致。公司采用 ODM 经营模式，公司经营活动开展都是以销定产的方式进行采购、生产、销售，期末存货中绝大部分均对应明确的销售订单，存货周转速度较快。

汉邦高科采用 OBM 经营模式，产品面向国内工程类市场，由于工程类项目交付周期相对较长，导致存货周转相对较慢。

在销售规模小于公司的情况下，同为股份各年末存货规模相对较大，从而导致存货周转率低于公司。

3、资产运营效率分析

报告期内，公司应收账款周转速度和存货周转速度均较快，总资产周转速度在 1.3 次/年以上，公司资产的整体运营效率较高。

由于公司销售规模较大，营业收入增速较快，使得报告期内公司的总资产周转率总体优于同行业可比公司。

（三）负债情况

报告期各期末，本公司负债构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,871.34	16.13%	2,993.16	12.70%	4,541.57	18.04%
衍生金融负债	-	-	-	-	3.56	0.01%
应付票据及应付账款	11,425.17	47.60%	11,606.49	49.26%	11,582.61	46.00%
预收款项	743.12	3.10%	1,070.13	4.54%	763.49	3.03%
应付职工薪酬	2,309.71	9.62%	1,896.61	8.05%	1,201.41	4.77%
应交税费	158.36	0.66%	295.69	1.25%	374.47	1.49%
其他应付款	924.36	3.85%	341.03	1.45%	464.81	1.85%
一年内到期的非流动负债	1,000.00	4.17%	1,000.00	4.24%	1,000.00	3.97%
流动负债小计	20,432.05	85.12%	19,203.12	81.50%	19,931.93	79.16%
长期借款	3,000.00	12.50%	4,000.00	16.98%	5,000.00	19.86%
预计负债	4.63	0.02%				
递延收益	566.28	2.36%	360.21	1.53%	247.61	0.98%
递延所得税负债	-	-	-	-	0.14	0.001%
非流动负债小计	3,570.91	14.88%	4,360.21	18.50%	5,247.75	20.84%
负债合计	24,002.96	100.00%	23,563.33	100.00%	25,179.68	100.00%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款、应付职工薪酬等，非流动负债主要为长期借款和递延收益。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 4,541.57 万元、2,993.16 万元和 3,871.34 万元，主要系公司以抵押、保证方式借入的银行借款。报告期内，公司无逾期还本、拖欠利息等情况。

2、应付票据及应付账款

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据金额均为 0.00 元。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 11,582.61 万元、11,606.49 万元和 11,425.17 万元，占流动负债的比重分别为 58.11%、60.44%和 55.92%。公司应付账款主要包括应付原材料款及费用款等。

报告期各期末，公司的应付账款前五名供应商的情况如下表所示：

单位：万元

年度	供应商名称	采购主要内容	应付款余额	占应付账款余额比重
2018.12.31	Swann (HK)	硬盘	1,140.10	9.98%
	东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	镜头	690.52	6.04%
	深圳市福佳电器有限公司	电源	588.62	5.15%
	鼎芯科技(亚太)有限公司	集成电路	417.78	3.66%
	深圳市泽天电子有限公司	电容、电阻	384.49	3.37%
	合计		3,221.51	28.20%
2017.12.31	Swann (HK)	硬盘	832.39	7.17%
	深圳市福佳电器有限公司	电源	675.17	5.82%
	中山市汇创实业有限公司	外壳	473.11	4.08%
	东莞市逸能电子实业有限公司	线材	458.71	3.95%
	Lorex Corporation	硬盘	441.19	3.80%
	合计		2,880.57	24.82%
2016.12.31	Lorex Corporation	硬盘	2,946.01	25.43%
	Swann (HK)	硬盘	551.73	4.76%
	珠海安士佳电子有限公司	摄像机套装	503.62	4.35%
	深圳市福佳电器有限公司	电源	446.73	3.86%
	富基电通香港股份有限公司	硬盘	401.90	3.47%
	合计		4,889.96	41.87%

报告期各期末，公司应付账款中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东的款项。

3、预收款项

报告期各期末，公司预收款项金额分别为 763.49 万元、1,070.13 万元和 743.12 万元，占流动负债比例分别为 3.83%、5.57%和 3.64%。公司预收款项主要为预收客户货款，公司针对小客户或合作时间不长的客户，按照一定的比例预收部分货款。报告期内，预收款项余额的波动系公司业务正常变化所致。

4、应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬为应付职工的工资、奖金、职工福利费、社会保险费和住房公积金等。报告期各期末，公司的应付职工薪酬余额分别为

1,201.41 万元、1,896.61 万元和 2,309.71 万元，占流动负债的比例分别为 6.03%、9.88%和 11.30%。2017 年末和 2018 年末，应付职工薪酬分别比上年末增长 57.87%和 21.78%，公司应付职工薪酬保持增长趋势，主要有两方面原因：一方面，因公司的经营规模不断扩大，员工数量增加及薪酬水平提高；另一方面，各年度计提的工会经费、职工教育经费均高于当年使用数，导致结余金额逐年增加。报告期内，公司不存在拖欠员工薪酬的情况。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 374.47 万元、295.69 万元和 158.36 万元，占流动负债的比例分别为 1.88%、1.54%和 0.78%。公司应交税费主要由应交企业所得税、应交房产税和城市维护建设税等各项税费组成。公司应交税费余额变化主要是由当期应交金额与当期实交金额的变动所致。

报告期各期末，公司的应交税费情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
增值税	1.74	0.56	0.62
企业所得税	-	105.76	226.19
个人所得税	6.74	28.87	6.11
城建税	27.14	32.34	14.86
教育费附加（含地方）	19.38	25.51	10.61
土地使用税	6.48	6.48	8.11
房产税	94.20	94.16	106.08
印花税	2.68	2.00	1.90
合计	158.36	295.69	374.47

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 464.81 万元、341.03 万元和 924.36 万元，占流动负债的比例分别为 2.23%、1.78%和 4.52%。其他应付款主要包括应付工程款、计提费用、押金保证金及应付利息等。

2018 年末，其他应付款金额较大，主要系安防科技园二期工程项目依据完工进度确认的应付工程款金额较大所致。

报告期各期末，公司其他应付款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东的欠款。

7、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

贷款银行	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行	1,000.00	1,000.00	1,000.00
合计	1,000.00	1,000.00	1,000.00

2016年7月29日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签署了编号为19612016280374号《固定资产借款合同》，取得5年期银行借款4,000万元。2016年9月2日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签署了编号为19612016280458号《固定资产借款合同》，取得5年期银行借款2,000万元。上述两笔银行借款还款期均为2017年1月29日至2021年7月29日，在此期间内，公司每半年还款500万元，余额到期一次性还清。

根据合同约定，2016年末，将2017年度待偿还的1,000万元重分类至一年内到期的非流动负债项目；2017年末，将2018年度待偿还的1,000万元重分类至一年内到期的非流动负债项目。2018年末，将2019年度待偿还的1,000万元重分类至一年内到期的非流动负债项目。

8、长期借款

报告期内，公司长期借款均为抵押、保证借款，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
抵押、保证借款	3,000.00	4,000.00	5,000.00
合计	3,000.00	4,000.00	5,000.00

9、预计负债

报告期各期末，公司预计负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货款诉讼差异	4.63	-	-
合计	4.63	-	-

确认预计负债的原因参见本节“十一、资产负债日后事项、或有事项及其他重要事项/（二）或有事项及其他重要事项/1、或有事项”。

10、递延收益

报告期各期末，公司的递延收益主要为与资产相关的政府补助，并按照相关资产的折旧年限分期摊销计入营业外收入，金额分别为 247.61 万元、360.21 万元和 566.28 万元。

报告期内，与资产相关的政府补助的具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2015.12.31	本期新增金额	本期计入营业外收入金额	2016.12.31
财政贴息	256.51	-	8.90	247.61
合计	256.51	-	8.90	247.61

单位：万元

项目	2016.12.31	本期新增金额	本期计入营业外收入金额	2017.12.31
财政贴息	247.61	-	8.90	238.71
技术改造事后奖励	-	153.19	31.69	121.50
合计	247.61	153.19	40.59	360.21

单位：万元

项目	2017.12.31	本期新增金额	本期计入营业外收入金额	2018.12.31
财政贴息	238.71	-	8.90	229.82
技术改造事后奖励	121.50	289.55	74.58	336.47
合计	360.21	289.55	83.48	566.28

（四）偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率、速动比率及资产负债率等指标及其变动情况如下表：

财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率	1.94	1.85	1.60
速动比率	1.29	1.21	1.03
资产负债率	42.34%	46.05%	54.33%
财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	8,414.59	9,541.12	4,879.69
利息保障倍数（倍）	23.43	23.91	14.15

1、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率、速动比率均大于 1，并呈现上升趋势，反映了公司短期偿债能力较强。

2、资产负债率分析

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 54.33%、46.05%和 42.34%，整体呈现下降的趋势，这与公司业务发展、财务状况有关。报告期内，公司销售收入不断增加，带动了应收账款、存货等流动资产的增加，以及经营利润的不断累积，使得净资产规模不断增加，资产负债率水平总体良好。

3、利息保障倍数分析

报告期各期，公司经营状况良好，息税折旧摊销前利润分别为 4,879.69 万元、9,541.12 万元和 8,414.59 万元；利息保障倍数分别为 14.15 倍、23.91 倍和 23.43 倍，利息偿还风险较低。2018 年，公司息税折旧摊销前利润出现下降，主要是由于 2018 年产品毛利率下降和费用增加导致。

综上，公司短期偿债能力指标和长期偿债能力指标总体呈现良好趋势，偿债能力较强，整体财务状况稳健。

4、同行业可比公司偿债能力比较

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业可比公司的比较如下：

财务指标	公司名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率	同为股份	2.90	4.04	5.08
	汉邦高科	1.76	1.95	3.09
	行业平均值	2.33	3.00	4.09
	本公司	1.94	1.85	1.60
速动比率	同为股份	2.17	3.04	4.34
	汉邦高科	1.59	1.78	2.67
	行业平均值	1.88	2.41	3.51
	本公司	1.29	1.21	1.03
资产负债率 (母公司, %)	同为股份	28.41	21.61	26.04
	汉邦高科	31.02	27.52	25.06
	行业平均值	29.72	24.57	25.55
	本公司	42.34	46.05	54.33

数据来源：各公司年报。

报告期内，与同行业可比公司相比，公司流动比率和速动比率较低、资产负

债率相对较高，主要是由于公司融资渠道单一，而同行业可比公司均为上市公司，融资渠道广泛，资本实力和财务状况较好。

（五）股东权益情况分析

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
股本	5,160.00	5,160.00	5,160.00
资本公积	5,804.85	5,804.85	5,804.85
盈余公积	2,990.16	2,326.32	1,579.41
未分配利润	18,737.41	14,310.92	8,620.71
归属于母公司的股东权益	32,692.42	27,602.10	21,164.98
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	32,692.42	27,602.10	21,164.98

1、股本

2016年9月，经公司2016年度第二次临时股东大会决议，公司增加注册资本人民币100万元，由李志洋以现金370万元认缴，其中100万元计入增加注册资本，剩余270万元计入资本公积，增资完成后，公司股本总额为5,160万元。

截至2018年末，公司股本总额为5,160万元。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积具体明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
股本溢价	5,804.85	5,804.85	5,804.85
合计	5,804.85	5,804.85	5,804.85

3、盈余公积

报告期各期末，公司的盈余公积分别为1,579.41万元、2,326.32万元和2,990.16万元。报告期内，根据公司章程和相关法律法规的规定，公司按照每年净利润的10%提取法定盈余公积。

4、未分配利润

报告期内，公司的未分配利润及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初未分配利润	14,310.92	8,620.71	6,255.32
加：本期归属于母公司股东净利润	6,638.32	7,469.13	3,471.55
减：应付股利	1,548.00	1,032.00	759.00
提取盈余公积	663.83	746.91	347.15
期末未分配利润	18,737.41	14,310.92	8,620.71

十四、现金流量及资本性支出分析

（一）现金流量分析

报告期内，公司各类现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,407.80	7,864.04	3,644.29
投资活动产生的现金流量净额	-1,649.09	-2,164.77	-1,910.67
筹资活动产生的现金流量净额	-2,298.15	-1,970.24	2,919.14
汇率变动对现金及现金等价物的影响	136.04	-360.99	260.85
现金及现金等价物净增加额	-403.40	3,368.04	4,913.61
期末现金及现金等价物余额	10,001.82	10,405.22	7,037.18

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	95,594.38	94,677.34	55,536.94
收到的税费返还	9,242.03	8,811.17	5,088.11
收到其他与经营活动有关的现金	961.86	1,335.07	700.34
经营活动现金流入小计	105,798.26	104,823.58	61,325.39
购买商品、接受劳务支付的现金	86,008.02	82,807.39	47,797.21
支付给职工以及为职工支付的现金	11,489.53	9,405.48	5,943.52
支付的各项税费	1,884.05	1,605.70	867.46
支付其他与经营活动有关的现金	3,008.86	3,140.96	3,072.91
经营活动现金流出小计	102,390.47	96,959.53	57,681.10
经营活动产生的现金流量净额	3,407.80	7,864.04	3,644.29

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,644.29 万元、7,864.04 万元和 3,407.80 万元，波动较大，主要原因为：

2017 年，公司销售规模快速扩大，回款状况较好，同时收到的出口退税金额大幅增加，从而导致经营活动产生的现金流量净额大幅上升。

2018 年，应收账款余额增加，同时公司支付的原材料采购款、职工薪酬较多，从而导致经营活动现金产生的现金流量净额下降幅度较大。

（1）经营活动产生的现金流量与营业收入的比较情况

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比较情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	95,594.38	94,677.34	55,536.94
营业收入	95,710.42	93,337.05	54,476.29
占比	99.88%	101.44%	101.95%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 101.95%、101.44%和 99.88%，与营业收入的增长趋势一致，表明公司主营业务获取现金的能力较强。

（2）经营活动产生的现金流量与净利润匹配分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配分析如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	6,638.32	7,469.13	3,471.55
加：资产减值准备	578.87	680.00	961.94
固定资产折旧	784.55	746.15	586.63
无形资产摊销	44.68	36.38	33.03
长期待摊费用摊销	11.25	1.37	0.37
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）	0.04	-9.89	-0.17
固定资产报废损失（收益“-”号填列）	-	3.80	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-3.56	-55.64
财务费用（收益以“-”号填列）	204.15	333.07	38.42
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-11.00	185.81

递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-50.84	-130.99	-153.00
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-0.14	0.14
存货的减少（增加以“-”号填列）	-776.57	-912.50	-4,946.76
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,736.83	-954.97	-2,154.88
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-29.13	1,240.98	5,490.45
其他	-260.69	-623.78	186.40
经营活动产生的现金流量净额	3,407.80	7,864.04	3,644.29

2016年-2017年，公司经营活动产生的现金流量净额占同期净利润的比例保持稳定，且均大于当期净利润。影响公司经营活动产生的现金流量与公司实现净利润之间差异的主要因素是存货项目、经营性应收项目和经营性应付项目。

2018年，公司经营活动产生的现金流量净额为3,407.80万元，大幅低于同期净利润，主要原因是：①随着公司收入规模的扩大及部分客户付款有所滞后，导致年末应收账款余额增加较多；②公司本期支付的原材料采购款、职工薪酬较多，导致经营性应付项目的增加绝对额减少。

（3）“支付给职工以及为职工支付的现金”与应付职工薪酬的变动、成本费用类会计科目中有关薪酬费用核算的勾稽关系

报告期内，“支付给职工以及为职工支付的现金”与应付职工薪酬的变动、成本费用类会计科目中有关薪酬费用核算的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
本期计入生产成本、制造费用的职工薪酬	5,987.72	4,983.18	2,512.89
加：本期计入销售费用的职工薪酬	824.76	1,017.08	513.22
加：本期计入管理费用的职工薪酬	2,407.86	1,985.39	1,810.22
加：本期计入研发费用的职工薪酬	2,624.52	2,169.70	1,770.93
减：计入资本公积的股份支付	-	-	380.00
加：应付职工薪酬的本期减少数	-413.09	-695.20	-302.57
加：应交税费-个人所得税中工资代扣代缴个税期初期末余额变动的影 响	22.14	-22.77	7.49
加：折旧费计入福利费的影响	-9.11	-9.11	-
加：往来中代垫个人社保、公积金金	44.74	-22.79	11.34

额			
等于：支付给职工以及为职工支付的现金	11,489.53	9,405.48	5,943.52

由上表可见，“支付给职工以及为职工支付的现金”与应付职工薪酬的变动、成本费用类会计科目中有关薪酬费用核算的勾稽关系一致，公司职工薪酬的现金支付与实际业务相符。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.31	14.27	14.52
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	-	11.00	236.91
投资活动现金流入小计	0.31	25.27	251.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,649.40	2,190.04	1,960.00
投资支付的现金	-	-	-
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	-	-	202.09
投资活动现金流出小计	1,649.40	2,190.04	2,162.09
投资活动产生的现金流量净额	-1,649.09	-2,164.77	-1,910.67

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,910.67 万元、-2,164.77 万元和-1,649.09 万元。公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是公司新建安防科技园二期工程项目和购置生产用设备所需支出较大所致。

报告期内，“购建固定资产、无形资产所支付的现金”与固定资产、在建工程等科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本期固定资产增加额	561.00	1,070.35	401.43
减：本期在建工程转固定资产金额	-	161.02	-

加：本期在建工程增加额	1,619.91	803.51	1,479.24
减：本期在建工程利息资本化金额	72.12	85.22	18.45
加：本期无形资产增加额	56.30	25.51	-
减：本期其他长期资产转无形资产金额	34.96	-	-
加：本期长期待摊费用增加额	-	33.75	-
加：本期其他非流动资产增加额	22.99	15.38	-
加：本期购进固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产进项税	87.85	169.42	90.07
加：本期其他应付款中购建长期资产类应付款的减少额	-591.58	318.36	7.71
等于：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,649.40	2,190.04	1,960.00

由上表可见，“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与固定资产、在建工程等科目的勾稽关系一致，公司当期构建长期资产支付的现金与实际业务相符。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	-	-	370.00
取得借款收到的现金	8,594.92	13,202.30	12,959.97
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,079.06	0.00
筹资活动现金流入小计	8,594.92	15,281.37	13,329.97
偿还债务支付的现金	8,805.72	15,383.24	7,225.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,875.92	1,385.16	1,048.57
支付其他与筹资活动有关的现金	211.42	483.20	2,136.60
筹资活动现金流出小计	10,893.07	17,251.61	10,410.83
筹资活动产生的现金流量净额	-2,298.15	-1,970.24	2,919.14

报告期内，公司的筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,919.14 万元、-1,970.24 万元和-2,298.15 万元，各期波动主要系受当期银行借款的取得与偿还差额影响。报告期内，公司筹资活动现金流入主要为银行借款收到的现金和收回的借款保证金，筹资活动现金流出主要是偿还银行借款、分配股利、存入借款保证金等所支付的现金。

报告期内，“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”的具体内容如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

向投资者分配现金股利支付的现金	1,548.00	1,032.00	759.00
偿付长短期借款利息支付的现金	327.92	353.16	289.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,875.92	1,385.16	1,048.57

（二）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”相关内容。

十五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

（一）首次公开发行股票摊薄即期回报对公司每股收益指标的影响

1、每股收益指标计算主要假设和前提条件

（1）本次发行预计于 2019 年 12 月 31 日实施完毕，该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响，最终时间以经证监会核准并实际发行完成时间为准；

（2）本次发行股份数量预计为 1,720.00 万股，最终以经中国证监会核准的实际发行完成情况为准；

（3）本次发行结束后，行业发展状况、产业政策、生产经营等方面未发生重大变化；

（4）2018 年度归属于母公司股东净利润为 6,638.32 万元，非经常性损益金额为 634.38 万元，假设 2019 年归属于母公司股东的净利润分别较 2018 年下降 10%、持平和增长 10%，非经常性损益金额为 634.38 万元。

以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成对公司的经营判断和盈利预测，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。

2、测算过程

在不同净利润年增长率的假设条件下，本次募集资金到位当年公司每股收益相对于上年度每股收益的变动如下表所示：

项目	2018 年度	发行前（2019 年度）			发行后（2019 年度）			
		净利润下降 10%	持平	净利润增长 10%	净利润下降 10%	持平	净利润增长 10%	
当年归属于母公司净利润（万元）	6,638.32	5,974.49	6,638.32	7,302.15	5,974.49	6,638.32	7,302.15	
当年扣除非经常性损益后归属于母公司净利润（万元）	6,003.94	5,340.11	6,003.94	6,667.77	5,340.11	6,003.94	6,667.77	
发行在外的普通股加权平均数（万股）	5,160	5,160	5,160	5,160	6,880	6,880	6,880	
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	1.29	1.16	1.29	1.42	0.87	0.96	1.06
	稀释	1.29	1.16	1.29	1.42	0.87	0.96	1.06
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	1.16	1.03	1.16	1.29	0.78	0.87	0.97
	稀释	1.16	1.03	1.16	1.29	0.78	0.87	0.97

经测算，在 2019 年末完成本次发行的假设条件下，公司即期基本每股收益和稀释每股收益低于上年度，即期回报将会出现一定程度摊薄。

（二）本次发行的必要性和合理性

本次发行的必要性和合理性参见本招股说明书“第十节/二、募集资金投资项目情况”和“第十节/三、本次募集资金运用对发行人的影响”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次发行募集资金均围绕主营业务开展，资金投向与公司主营业务密切相关。本次募集资金投资项目将增强公司在所属行业的竞争优势，有利于公司的未来发展并对经营业绩起到较大的促进作用。公司自成立以来专注于安防视频监控产品软硬件的研发、生产与销售。在人员、技术、市场等方面均有丰富的经验

和充分的储备，能够保证本次募集资金投资项目的顺利开展。

具体内容参见本招股说明书“第十节/一、募集资金运用概况/（三）董事会对募集资金投资可行性的分析意见”。

（四）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

1、公司现有业务板块运营状况及发展态势

报告期内，公司主营业务收入主要来源于前端摄像机、后端硬盘录像机和套装等视频监控设备的销售，合计占公司主营业务收入的比重在 99%以上，主营业务突出。报告期内，公司销售规模不断扩张，营业收入持续增长，盈利能力较强。

2、公司现有业务板块主要风险及改进措施

（1）公司现有业务面临的主要风险

公司现有业务面临的各种主要风险，具体内容参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

（2）主要改进措施

针对上述面临的主要风险，公司根据业务发展战略制定了未来三年业务发展目标。并在研发与技术创新、产品与技术开发、人才战略与人才扩充、未来管理等方面制定了具体的发展计划。未来三年内，公司将获得良好的成长性，自主创新能力将得到大大提升，将进一步增强公司的核心竞争实力。

公司预计采取的措施具体内容参见本招股说明书“第六节/九、发行人未来发展规划”。

3、提升公司经营业绩的具体措施

为提高日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩，公司拟采取的具体措施如下：

（1）加大研发投入和新产品开发

公司将积极顺应行业发展趋势，不断加大对高清产品、网络产品和智能化产品的研发投入，布局多系列产品，在提高公司产品核心竞争力的同时，拓展新应用领域，形成公司新的利润增长点。

（2）加大市场开拓力度，提升销售规模

公司为安防视频监控类企业，市场空间广阔，未来公司将在稳固现有市场和客户的基础上，加强新产品和业务的开拓和推广力度，不断扩大主营业务的

经营规模，提高本公司盈利规模。

（3）提升公司管理水平，加强成本费用管控

公司拟在现有管理制度基础上，进一步完善内部管理制度，提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（4）有效使用募集资金，加快募集资金投资项目建设

公司已制定《募集资金使用管理办法》，公司将严格按照该制度对募集资金进行专户存储，规范使用和管理，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

公司将统筹合理安排募集资金投资项目的投资建设，在募集资金到位后，力争缩短建设期，确保募集资金投资项目及早建成并实现预期效益。

公司上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者予以关注。

（五）董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施承诺如下：

- 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、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。

十六、最近三年的股利分配情况以及发行后的股利分配政策

（一）最近三年实际股利分配情况

2017年6月27日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过了《关于2016年度利润分配方案的议案》，决议以总股本5,160万股为基数，向全体股东每10股拟派发现金股利2.00元（含税），共计派发股利1,032万元（含税）。

2018年10月13日，公司召开2018年第三次临时股东大会，审议通过了《关于2018年度中期利润分配方案的议案》，决议以总股本5,160万股为基数，向全体股东每10股拟派发现金股利3.00元（含税），共计派发股利1,548万元（含税）。

2019年5月15日，公司召开2018年年度股东大会，审议通过了《关于2018年度利润分配方案的议案》，决议以总股本5,160万股为基数，向全体股东每10股拟派发现金股利3.50元（含税），共计派发股利1,806万元（含税）。

（二）本次发行后的股利分配政策

本次发行上市后的股利分配政策参见本招股说明书“重大事项提示/三、公司股利分配政策/（二）本次发行上市后公司的股利分配政策”。

（三）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据2018年年度股东大会决议通过的《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，本次发行前所滚存的可供股东分配的利润由公司新老股东依其所持公司股份比例共同享有。

十七、财务报告审计基准日后至本招股说明书签署日经营状况

财务报表审计基准日后，公司经营状况良好。公司产品的销售和主要原材料的采购、主要客户及供应商的构成、主要核心人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资情况

经公司第四届董事会第二次会议及 2018 年年度股东大会审议通过，公司本次拟公开发行不超过 1,720 万股人民币普通股（A 股）。公司实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于公司主营业务相关的项目，具体投资项目按轻重缓急排列如下：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	项目备案情况	项目环评 情况
1	安防数字监控产品产业化扩建项目	19,885.48	19,885.48	2019-440402-39-03-017770	
2	研发中心建设项目	11,198.49	11,198.49	2019-440402-39-03-017775	-
3	营销运营平台建设项目	10,026.23	10,026.23	2019-440402-39-03-017777	-
4	补充营运资金	10,536.19	10,536.19	-	-
	合计	51,646.39	51,646.39	-	-

公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金，如本次发行的实际募集资金净额不能满足上述项目的投资需要，则公司将自筹解决；如募集资金有剩余，则将按照中国证监会、深交所的相关规定，履行必要程序后合理使用。如本次发行上市募集的资金实际到位时间与项目投资需求在时间上不一致，则由公司根据实际情况以自有资金、银行贷款或其他融资资金先行投入，待发行募集资金到位后再予以置换。

（二）募集资金专户存储安排

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。公司已制定《珠海安联锐视科技股份有限公司募集资金使用管理制度》，并经股东大会审议通过，公司将按照相关制度规定安排与使用募集资金。

（三）董事会对募集资金投资可行性的分析意见

1、募集资金投资项目与公司主营业务的相关性

本次募集资金拟投资项目与公司目前主营业务关系密切，主要体现在：

（1）通过安防数字监控产品产业化扩建项目的实施，将扩大安防视频监控系列产品的产能，完成现有产品结构的调整和优化，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。

（2）通过研发中心建设项目的实施，将极大提升公司研发技术水平，并就未来可能的行业趋势做好技术储备，不断开发符合市场需求、技术先进、高质量、具有竞争力的产品，提升公司响应客户和市场需求变化的反应速度，巩固公司在研发领域的竞争优势，保证公司不断提高可持续发展能力和盈利水平。

（3）通过营销运营平台建设项目的实施，可以进一步加强公司市场及品牌的推广，提升公司的品牌影响力和市场竞争力，实现公司中长远期的发展战略目标。

（4）通过补充营运资金项目的实施，公司资产负债率将进一步降低，能够增强公司的偿债能力，能够缓解公司进一步发展面临的资金压力，有利于保证公司生产经营和业务拓展，优化公司财务结构，进而提升公司的市场竞争力。

2、公司开展募投项目的人员、技术、市场、公司治理规范性方面的储备

公司目前已经形成了稳定的、结构完善的高素质研发团队，截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发人员 206 人，占员工总人数的比例为 16.52%。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化，研发团队稳定。

公司自成立以来，不断进行技术和产品创新，丰富产品规格种类，截至本招股说明书签署日，公司已经拥有计算机软件著作权和作品著作权共 17 项、发明专利 13 项、实用新型专利 1 项。较强的研发实力和技术储备，能够为产品创新提供充分的支持，可以满足本次募投项目对技术的需求。

公司产品主要销往北美、欧洲、亚洲市场，公司与北美、澳大利亚、欧洲、亚洲等地消费类安防视频监控领域的多家知名品牌商建立了长期稳定的合作关系。通过得到成熟市场上知名品牌商的认可，公司的产品和技术在行业内树立了良好的口碑，进一步巩固和提高了公司产品的市场占有率，提升公司市场开拓效率。

随着公司资产规模和业务规模的扩大，公司已建立一套较为完整的公司治理

和内部控制制度，并随公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

董事会经分析后认为：本次募集资金投资项目符合国家和地方产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章制度的相关规定，各项建设条件充分，建设目标与市场需求相适应，项目在人员、技术、市场和公司治理规范性方面具有充分的准备，项目的实施有利于提高公司的研发能力、营销能力和生产能力，增强公司的资金实力，本次募投项目的实施是可行的。

二、募集资金投资项目情况

（一）安防数字监控产品产业化扩建项目

1、项目基本情况

本项目通过在珠海市国家高新区现有厂区内装修现有生产场地及其建设配套基础设施，增加生产设备，包括相应的产品检测、插件生产、产品装配和包装生产线等，扩大安防视频监控系列产品的产能，提升公司整体盈利水平。同时，本项目将有效完成现有产品结构的调整和优化，进一步丰富产品类型，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。本项目产能完全释放后，将实现新增前端摄像机 80 万台/年、后端录像机 80 万台/年的产能。

本项目预计投资总额为 19,885.48 万元，其中建设投资 12,224.59 万元，产品定制研究开发费用 4,844.70 万元，铺底流动资金投资 2,816.19 万元。

2、项目建设的必要性和建设背景

（1）满足市场对安防监控产品的需求

安防视频监控行业与经济发展水平、科技发展情况、居民安保意识、国际反恐态势密切相关。随着经济增长和技术进步、社会公共安全保障的需求不断增长、安防意识逐步提升，发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快等多方面因素的推动，安防视频监控行业在全球范围内尤其是发展中国家将继续保持快速发展。

本项目的建设着眼于全球市场对于安防视频监控产品的增长需求，结合行业技术的融合和发展趋势，通过产品技术的不断升级来保证行业市场地位。

（2）公司视频监控产品产能趋于紧张，亟需扩大规模

公司经过近几年的发展，盈利能力有了较大程度的提升，市场份额不断扩大，产品订单持续增长，但由于公司的生产能力有限，现有的厂房及生产设备已不能满足业务发展的需要，严重制约了公司的发展。通过本项目的建设，公司的产能将得到有效拓展，有利于把握市场快速增长的契机，扩大市场份额，在未来的市场竞争中长期占据有利地位。

（3）项目实施有利于公司优化资源配置，提高规模效益

本项目顺利实施后将新增前端摄像机 80 万台/年、后端录像机 80 万台/年，将有效提升公司产品供应能力，形成规模化生产。规模化生产有助于公司对视频监控产品原材料进行集中采购，降低材料采购成本；有助于降低单位销售费用和管理费用，发挥规模效应，提高公司整体运营效率，降低整体运营成本；同时，公司在技术研发、产品开发、系统解决方案设计等阶段投入大量的资金，通过规模化生产有助于公司摊薄研发费用，实现成本的持续性降低，保持较强的市场竞争力。

3、项目投资概算

本项目具体投资结构如下表：

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	建设投资	12,224.59	61.47%
1	工程费用	10,983.46	55.23%
1.1	建筑工程费	1,438.07	7.23%
1.2	硬件设备购置费	8,330.85	41.89%
1.3	软件购置费	760.00	3.82%
1.4	安装工程费	454.54	2.29%
2	工程建设其它费用	549.17	2.76%
3	预备费	691.96	3.48%
二	产品定制研究开发费用	4,844.70	24.36%
2.1	研发技术人员薪酬	3,044.70	15.31%
2.2	产品研发费用	1,800.00	9.05%
三	铺底流动资金	2,816.19	14.16%
合计	项目总投资	19,885.48	100.00%

4、项目实施计划

项目实施主体为本公司，实施地点为珠海市国家高新区科技六路 100 号公司现有厂区内。本项目计划建设期为 12 个月，在第一年的上半年完成场地装修，

在第一年的下半年完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行生产招聘培训。本项目预计第二年即可顺利实现投产，当年达产 30%，第三年达产 70%，第四年开始产能完全释放。

本项目实施进度表如下：

序号	项目	建设期		投产期		达产期
		T+1		T+2	T+3	T+4
		Q1-Q2	Q3-Q4			
1	房屋装修					
2	设备安装调试，新员工招聘培训、生产准备及试生产					
3	投产释放 30% 产能					
4	释放 70% 产能					
5	释放 100% 产能					

5、项目环保情况

（1）主要污染源与污染物

本项目建设期内会产生机械噪声、扬尘、固体废弃物（余泥废土、建筑材料等）、施工废水、施工人员生活污水等污染物，运营期内会产生废水（主要为员工生活废水、餐饮废水等）、废气（主要为焊接废气）、噪声、固体废弃物。

（2）防治措施

①废水

生活污水经配套化粪池预处理，餐饮废水经隔油隔栅池预处理，满足进污水处理厂水质标准后，由截污管网引入污水处理厂做深度处理。

②噪声

项目高噪声设备基本上置于专用设备房内，此外采取合理布置生产车间、选用低噪声的生产设备，在振动较大的机器底部安装软垫减振等措施。

③废气

对于生产废气，项目在回流焊、波峰焊、焊锡工位上方安装集气装置收集焊锡废气，经管道引至楼顶高空排放，排放口高度 40 米，并加强车间通风。

④固体废物

一般工业固废集中收集售予废品回收站处理，电子废物收集后交由具有电子废物相应经营范围的拆解利用处置单位进行拆解、利用或者处置。生活垃圾中可

回收物资将加以利用，剩余物质由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理，餐厨垃圾交由特许经营企业收运处理。

综上，本项目符合发改委产业目录，不属于限制、禁止类，符合国家当前的环保政策。项目自身建设、总体布局基本合理，在设计、建设和运营过程中将采取有效的综合防治和利用措施，使污染物的排放达到国家标准规定，符合环保要求。

6、投资项目的效益分析

本项目的预期效益见下表：

序号	项目	单位	指标
1	运营期年均税后净利润	万元	3,484.60
2	税后内部收益率	%	21.49
3	净现值（折现率为10%）	万元	9,999.50
4	税后动态投资回收期（含建设期）	年	7.51

（二）研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目总投资 11,198.49 万元，其中建设投资 6,429.12 万元、研究开发费用 4,769.37 万元。本项目包括扩建研发中心、配置研发设备及软件、扩充及提升研发团队、进一步强化知识产权建设、产学研平台建设等五个部分。

2、项目建设的必要性和建设背景

（1）进一步完善研发条件、提升研发实力

公司一直高度重视研发工作，为应对多变的市场环境、日益激烈的市场竞争和市场对于产品的多样化需求，公司需要增强自身研发实力，进一步加大研发投入，配套先进的研发和检测设备，提高公司研发和技术转化的综合能力。

（2）积极适应行业发展趋势、提升技术能力巩固行业地位

随着行业内新技术、新产品的出现、更替，市场对传统产品的需求增长将趋于稳定，行业竞争将更加激烈，对安防视频监控产业的技术能力、成本控制能力提出了更高的要求，同时对 AI 等新技术在安防视频监控领域的应用产生了更多的产品需求。本项目研发中心建成后，公司将有丰富的技术储备支撑公司未来向 AI 等具备较高增长潜力的细分领域拓展业务，完善、升级公司现有的产品结构，及时响应市场需求，推动公司业务实现跨越式增长。

（3）提升研发实力、建设科研队伍

在科技创新日新月异的今天，一支高素质、高能力的科研队伍是企业开展技术创新、产业提升的基本保障和重要基础。公司一直重视人才的引入与培养，为吸引人才、留住人才，公司建立了研发人员的考核、奖励制度，为研发人员的成长营造了良好的空间。通过本项目，公司将引进一批优秀的研发人员，扩充现有的软件部、硬件部、结构部等研发人员体系，并新成立一支深度学习及数据标准制定团队，提升整体研发实力。

3、项目投资概算

本项目总投资 11,198.49 万元，其中建设投资 6,429.12 万元，研究开发费用 4,769.37 万元，具体如下：

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	建设投资	6,429.12	57.41%
1	工程费用	5,950.95	53.14%
1.1	建筑工程费	1,755.09	15.67%
1.2	设备购置费	3,996.06	35.68%
1.3	安装工程费	199.80	1.78%
2	工程建设其它费用	114.26	1.02%
3	预备费	363.91	3.25%
二	研究开发费用	4,769.37	42.59%
1	课题研究费用	3,054.37	27.27%
2	研究人员费用	1,715.00	15.31%
合计	项目总投资	11,198.49	100.00%

4、项目实施计划

项目实施主体为本公司，实施地点为珠海市国家高新区科技六路 100 号公司现有厂区内。

本项目计划建设期为 24 个月，第一年上半年完成场地装修及第一期硬件、软件采购与安装，第一年下半年进行研发人员招聘培训，并启动初步的课题研究工作。第二年上半年完成第二期硬件、软件采购与安装及人员调动、招募及培训并建立系统流程，三季度试运行及鉴定验收并全面开始课题研究工作。具体如下：

序号	内容	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	场地装修及第一期硬件、软件采购与安装								
2	第一期人员调动、招募及培训								
3	第二期硬件、软件采购与安装及人员调动、								

	招募及培训								
4	系统流程建立								
5	试运行								
6	鉴定验收								
7	课题研究								

5、项目环保情况

本项目建设期内，主要会产生少量的施工扬尘、噪声，其次是施工废水、建筑垃圾。随着施工期结束，产生的施工扬尘、噪声问题也会随之消失，施工期产生的固体废物可与其它垃圾一同外运填埋，不会对环境造成影响。

本项目运营期内，主要会产生废水（不存在工业废水，主要是少量员工生活污水）、废气（少量 SMT 线废气、波峰焊废气等）、噪声、固定废弃物等。

废水将经三级化粪池预处理后接入市政污水管网，排至北区污水处理厂处理。废气将由“过滤网过滤+高效等离子处理设施”处理后引至厂房楼顶排气筒排放。在合理布局并采取有效消声、降噪措施后，本项目设备运转噪声不会对周围环境造成影响。固定废物包括废电子元器件、废包装材料、员工生活垃圾三类。废电子元器件将交由有相应危险废弃物处理资质的单位处理，废包装材料交由回收单位回收处理，员工生活垃圾将委托环卫部门统一清运处理。

6、项目综合效益分析

本项目实施后，将极大提升公司研发技术水平，并就未来可能的行业趋势做好技术储备，不断开发符合市场需求、技术先进、高质量、具有竞争力的产品，保证公司不断提高可持续发展能力和盈利水平。

（三）营销运营平台建设项目

1、项目基本情况

营销运营平台建设项目将强化珠海作为全国总部的营销、服务职能，完善其人力资源调度、品牌策划、业务管理、商业模式研发、客户服务及技术支持等方面的职能，建设销售管理信息系统；拓展公司市场范围，建立体系化、多维度的公司营销平台，在北京、上海等地建立区域营销运营中心，加强品牌宣传和销售推广力度。

本项目计划建设期 24 个月，总投资 10,026.23 万元，其中建设投资 1,907.28 万元、项目实施费用 8,118.95 万元。

2、项目建设的必要性和建设背景

（1）公司业务的快速增长需要进一步提升营销管理体系

公司业务规模的迅速增长需要营销管理体系的升级与配套，以增强与既有战略客户的黏性以及提升市场开拓能力。公司营销体系升级后，将建立与最终用户更为密切的沟通渠道，并通过营销管理系统加强对客户的关系管理和服务水平，确保公司第一时间获取市场信息，大幅提升客户对公司产品的关注度、信赖度，

（2）提升公司的品牌形象，需要公司强化营销投入

本募投项目将通过拓展营销渠道、新建演示中心，并加大品牌宣传推广的投入力度，向客户展示安联锐视的产品、技术和服务，向客户推广公司的经营理念，将有效地建立、完善公司营销体系，加强公司营销渠道建设，提升安联锐视的公司形象和品牌影响力，有助于公司取得长期的竞争优势。

3、项目投资概算

本项目总投资 10,026.23 万元，包括建设投资 1,907.28 万元，项目实施费用 8,118.95 万元。具体如下：

序号	项目	项目资金 (万元)	占比
一	建设投资	1,907.28	19.02%
1	区域营销运营中心场地装修费用	720.00	7.18%
2	本部产品展示中心装修费用	265.84	2.65%
3	硬件设备与软件购置费	813.49	8.11%
4	预备费	107.95	1.08%
二	项目实施费用	8,118.95	80.98%
1	区域营销运营中心场地租赁费用	1,040.00	10.37%
2	市场推广费用	3,708.00	36.98%
3	人员工资	3,275.95	32.67%
4	人员培训费用	95.00	0.95%
合计	项目总投资	10,026.23	100.00%

4、项目实施计划

本项目包括产品演示中心建设、区域营销中心、销售管理系统、加大展会及广告费投入四部分。

（1）公司将在珠海总部新建全方位产品演示中心，提升对公司产品的展示力度，有利于加强对公司客户的合作洽谈，提升公司营销推广能力。

（2）公司依据国内业务布局和贴近客户服务的原则，拟增强全国几大区域营销服务能力，加强业务的覆盖范围，新建设北京、上海、深圳、西安、沈阳、成都 6 个营销运营中心，为客户提供售前产品体验、物流跟踪与配送、安装、技术服务等完善的销售服务，同时，负责客户跟踪服务、信息反馈、市场信息收集、客户满意度调查等。

（3）销售管理系统便于公司规范销售行为，在流程化管理的基础上确保责任权利的统一，并对各阶段销售活动进行有效监控与管理，为公司构建起先进的信息系统平台，通过加强信息共享，节约线下成本，提高工作和管理效率。

（4）通过提升展会和广告费投入，公司可提升在行业内的品牌知名度，促进市场开拓和客户开发。

本项目建设期 24 个月，将根据各地区建设需求的紧迫性、网点资源的可获得性以及项目审批情况合理安排网点建设的进度，具体实施进度如下表所示：

项目	内容	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
产品展示中心建设	前期论证	■							
	装修	■							
	设备购置与安装		■						
	试运行			■	■				
	鉴定验收				■				
营销运营中心建设	前期论证	■				■			
	选址、租赁、装修	■				■			
	设备购置与安装		■				■		
	人员招募与培训		■	■			■	■	
	试运行			■	■			■	■
	鉴定验收				■				■

5、项目环保情况

本项目产生的废水主要为少量生活污水，依托商业建筑或市政污水处理设施处理。建设期产生的固体废物进行集中处理，及时清运出施工区域。建设期产生的噪声主要为施工机械噪声，尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪声施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。本项目运营期内不会产生废气、固体废弃物及噪声。

6、项目综合效益分析

营销运营平台项目的建设，可以提高服务质量，加强公司市场及品牌的推广，

提升公司的品牌及市场影响力，提升公司市场竞争力，巩固和提升公司市场份额，实现公司中远期的发展战略目标。

（四）补充营运资金项目

公司拟使用募集资金 10,536.19 万元用于补充营运资金。

1、补充营运资金必要性

公司综合考虑了行业特点、经营规模、财务状况以及市场融资环境等自身及外部条件，合理确定了上述补充营运资金计划。

通过补充营运资金，公司营运资金水平会得到进一步充实，有利于公司保持稳定发展。根据公司 2016 年-2018 年营业收入的增长，按照销售百分比计算，本项目预计未来三年需补充的营运资金为 10,536.19 万元，公司拟通过本次发行募集 10,536.19 万元，实际缺口部分将通过利润滚存积累和进一步提高资金营运效率加以解决。

单位：万元

项目	2019E	2020E	2021E
营业收入	114,852.50	137,823.00	165,387.60
营运资金	19,927.59	23,913.11	28,695.73
营运资金增加额	1,768.05	3,985.52	4,782.62
累计营运资金增加额		10,536.19	
发行筹资		10,536.19	

2、营运资金的管理运营安排

募集资金到位后，公司将严格按照中国证监会、深交所有关规定及公司《珠海安联锐视科技股份有限公司募集资金使用管理制度》进行专户存储和管理，结合公司实际需要合理安排使用流动资金，并配合保荐机构对公司募集资金的存放与使用情况进行定期检查，防范募集资金使用风险。

3、补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充营运资金后，公司资产负债率进一步降低，能够增强公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高，从而降低了流动性风险。本次募集资金补充营运资金后，短期内可能不会直接产生经济效益，但有助于公司整体经营规模的扩大和运营效率的提升，并进一步提升公司的盈利能力。

4、补充营运资金对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，能够缓解公司进一步发展面临的资金压力，有利于保证公司生产经营和业务拓展的顺利开展，有利于公司扩大业务规模，优化公司财务结构，进而提升公司的市场竞争力。

三、本次募集资金运用对发行人的影响

本次募集资金运用对公司财务和经营情况主要影响如下：

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，公司整体实力将显著增强。

（二）对净资产收益率和盈利水平的影响

募集资金到位后，由于净资产规模的大幅增加，发行当年的净资产收益率会有所降低。同时，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内无法获得经济效益，净资产收益率因此会有一定程度的降低。随着募投项目陆续建成投产，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。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的间接融资能力，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金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

（四）新增资产折旧（摊销）对公司未来经营成果的影响

按照公司现行长期资产折旧（含摊销，下同）政策，安防数字监控产品产业化扩建项目、研发中心建设项目、营销运营平台建设项目建成并完全达产后新增长期资产年折旧（摊销）合计约为 2,863.10 万元。但项目建成后，生产规模和销售收入也将大幅度增加，未来公司将继续保持主营业务的良性发展趋势，保持公司原有的盈利能力不受影响。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本节所披露的重大合同是指公司正在履行的对其生产经营活动以及资产、负债和权益产生重大影响的采购、销售、融资等重要商务合同。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重要合同情况如下：

（一）销售合同

公司销售以外销为主，主要外销客户与公司签订框架协议，框架协议主要约定订货方式、交货方式、验收方式等内容，具体采购则由双方通过订单方式操作。另一部分外销客户不签订框架协议，直接向公司下达采购订单，订单载明双方交易的主要内容。截至本招股说明书签署日，公司正在执行的主要销售框架协议情况如下所示：

序号	客户名称	合同标的	签署日期	合同期限
1	Lorex	安防产品	2010.10	长期有效
2	Swann	安防产品	2018.02	协议签署之日起五年，期限届满后若双方无异议自动续期一年，以此类推
3	Hanwha Techwin Co.,Ltd.	安防产品	2019.03	协议签署之日起五年，期限届满后若双方无异议自动续期一年，以此类推

（二）采购合同

公司正在履行的大额采购合同主要为签署的框架协议，框架协议主要约定订货方式、交货方式、验收方式等内容，具体采购则由双方通过订单方式操作，订单载明双方交易的主要内容。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重要采购框架协议如下：

序号	供应商名称	签署日期	合同期限
1	香港华胜泓邦科技有限公司	2017.07	长期有效
2	鼎芯科技（亚太）有限公司	2018.03	长期有效
3	东莞市逸能电子实业有限公司	2017.07	长期有效
4	东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	2017.07	长期有效

5	深圳市福佳电器有限公司	2017.07	长期有效
---	-------------	---------	------

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

1、公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签署的借款合同及相关担保合同

2016 年 7 月 29 日公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行分别签署了《固定资产贷款合同》（编号：19612016280374），约定上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行向公司提供 4,000 万元的贷款，用于置换安防科技园一期项目招行固定资产贷款。徐进、联众永盛作为担保人分别与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签订《最高额保证合同》（编号：ZB1961201700000060、ZB1961201700000061）。

2016 年 9 月 2 日公司与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行分别签署了《固定资产贷款合同》（编号：19612016280458），约定上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行向公司提供 2,000 万元的贷款，用于安防科技园二期项目。徐进、联众永盛作为担保人分别与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签订《最高额保证合同》（编号：ZB1961201700000060、ZB1961201700000061）；公司作为抵押人与上海浦东发展银行股份有限公司珠海分行签订《最高额抵押合同》及补充/变更合同（编号：ZD1961201600000052、ZD1961201600000052BG02），以公司土地使用权及其上全部房屋建筑物、在建工程为借款提供抵押担保。

上述两笔银行借款还款期均为 2017 年 1 月 29 日至 2021 年 7 月 29 日。截至本招股说明书签署日，上述两笔借款余额为 3,500 万元。

2、公司与中国工商银行股份有限公司珠海华发支行签订的借款合同及担保合同

2019 年 5 月 10 日，公司与中国工商银行股份有限公司珠海华发支行签署了《出口发票融资业务总协议》（编号：201905090200200201511394），约定中国工商银行股份有限公司珠海华发支行向公司提供出口发票融资业务。2019 年 5 月 10 日公司取得贷款 500 万美元，用途为日常经营资金周转，贷款期间自 2019 年 5 月 10 日至 2019 年 8 月 12 日。发行人作为出质人与中国工商银行股份有限公

司珠海华发支行签订《最高额质押合同》（编号：珠工行华发支行 2019 最高质字第 8014 号），以公司定期存单作为质押担保；联众永盛、徐进分别与中国工商银行股份有限公司珠海华发支行签订的《最高额保证合同》（编号：珠海行华发支行 2016 年最高保字第 2004 号、珠海行华发支行 2016 年最高保字第 2005 号）为公司借款提供最高额担保。

3、公司与中国农业银行股份有限公司珠海香洲支行签订的借款合同及担保合同

2019 年 6 月 6 日，公司与中国农业银行股份有限公司珠海香洲支行签署了《出口贸易融资合同》（编号：44060820190000350），约定中国农业银行股份有限公司珠海香洲支行向公司提供借款，用途为资金周转，金额为 300 万美元，贷款期间自 2019 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 3 日。发行人作为保证人与中国农业银行股份有限公司珠海香洲支行签订了《权利质押合同》（编号：44100420190003629），以公司应收账款及定期存单作为质押担保。

（四）承销协议及保荐协议

本公司与民生证券签订了《承销协议》和《保荐协议》，协议就本公司首次公开发行股票并在创业板上市的承销和保荐事宜作出了规定，内容包括发行数量、发行价格、承销方式、费用及支付方式、双方的权利和义务、保密条款等。以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

三、重大诉讼及仲裁事项

截至本招股书签署日，发行人涉及两起诉讼案件，对发行人的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等不存在重大影响，具体情况如下所述：

（一）奥华电子与发行人侵害商标权纠纷案

Worldwide Marketing 为发行人的客户，其关联方夜鹰公司是美国“NIGHT OWL”文字注册商标权利人，其从 2009 年开始使用“”图形商标并获美国专利及商标局初审公告。发行人为 Worldwide Marketing 及其关联方夜鹰公司的授

权生产商，发行人按照客户要求将生产的产品及包装使用上述商标标识后全部出口至美国，未在国内销售。奥华电子曾为夜鹰公司及其关联方的国内供应商，为国内“NIGHT OWL”及“”相关图形的注册商标所有权人。

2018年11月，大鹏海关将发行人出口的标有“NIGHT OWL”和“”标识的一批货物涉嫌侵犯奥华电子在海关总署备案的相关知识产权的情况通知奥华电子，奥华电子提出申请将上述货物扣留并提供担保，大鹏海关扣留了上述货物并进行立案调查。12月28日，大鹏海关出具《关于侵权嫌疑货物调查结果通知书》：不能认定上述货物是否侵犯权利人在总署备案的相关知识产权。

2019年1月，奥华电子向深圳市盐田区人民法院起诉发行人、深圳市合祥进出口有限公司为Worldwide Marketing生产的标注“NIGHT OWL”及“”商标的产品侵犯了其在国内的商标权，要求发行人停止侵害、使用上述商标，销毁侵犯其商标权的产品及包装，赔偿其损失180万元，由发行人及深圳市合祥进出口有限公司共同承担维权费10万元并承担本案诉讼费。

2019年1月23日，深圳市盐田区人民法院根据奥华电子提出的财产保全申请，裁定查封、扣押发行人被海关扣留的货物。2019年5月10日，深圳市盐田区人民法院根据奥华电子提出的解除财产保全措施申请，裁定解除对发行人货物的查封、扣押。

截至本招股说明书签署日，本案正在审理中。

发行人历来重视知识产权的保护，发行人使用上述商标系客户授意行为且已取得其商标授权，相关产品销往境外，不在境内销售和使用。客户已正式声明本次及以后类似的海关扣留事件不会影响发行人取得报酬的权利。本次诉讼涉及金额较小，并且Worldwide Marketing已将此次诉讼被扣押货物的款项支付给发行人，本次诉讼不会对公司的业务和经营产生重大不利影响，不会构成公司本次发行上市的实质性障碍。

（二）珠海市浙海塑胶模具有限公司与发行人买卖合同纠纷案

2018年7月，珠海市浙海塑胶模具有限公司（以下简称“浙海塑胶”）向珠海市香洲区人民法院提起诉讼，请求判令发行人向浙海塑胶支付货款120,104.77元，并判令发行人承担本案的诉讼费。2019年1月31日，珠海市香

洲区人民法院出具（2018）粤 0402 民初 6561 号《民事判决书》，判决发行人向浙海塑胶支付 120,104.77 元，驳回发行人的全部反诉请求，相关诉讼费用由发行人承担。

2019 年 3 月 1 日，发行人向珠海市中级人民法院提起上诉，请求撤销（2018）粤 0402 民初 6561 号民事判决并依法改判，判令浙海塑胶返还模具，如不能返还，则判令赔偿，金额以 30 万元为限；判令发行人向浙海塑胶应支付货款扣减 3,488.10 元，并判令由浙海塑胶承担本案的一、二审诉讼费用。

截至本招股说明书签署日，上述案件正在审理过程中。本次诉讼案件金额较小，不会对发行人的经营产生重大不利影响，不会构成公司本次发行上市的法律障碍。

除上述诉讼外，公司不存在其他对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

四、其他

截至本招股说明书签署日，不存在公司控股股东或实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员和核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人近三年内不存在重大违法行为。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有 关中介机构声明

一、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、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


徐进


赖建嘉


李志洋


申雷


张锦标

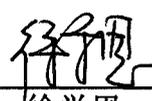

宋庆丰


苏秉华

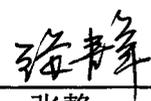

郭琳


林俊

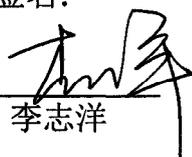
全体监事签名：


徐学恩

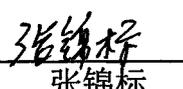

王雷

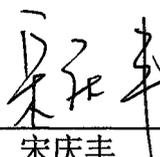

张静

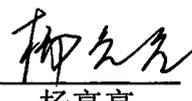
全体高级管理人员签名：


李志洋


申雷


张锦标


宋庆丰


杨亮亮



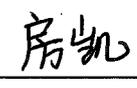
二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：

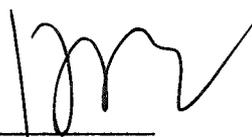

任耀宗

保荐代表人：


房凯


孙振

总经理：


周小全

法定代表人（董事长）：


冯鹤年



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读珠海安联锐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、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

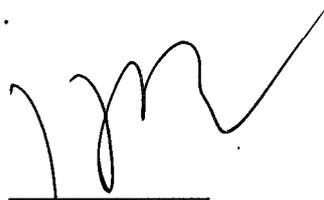

冯鹤年



保荐机构（主承销商）总经理声明

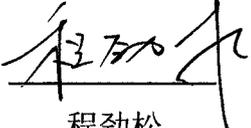
本人已认真阅读珠海安联锐视科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：


周小全

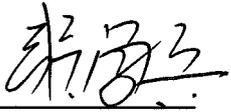
三、发行人律师声明

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。

经办律师：
程劲松


冯泽伟


陈 凯

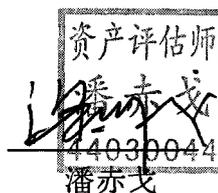
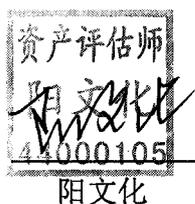
律师事务所负责人：
张学兵



五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

经办资产评估师：

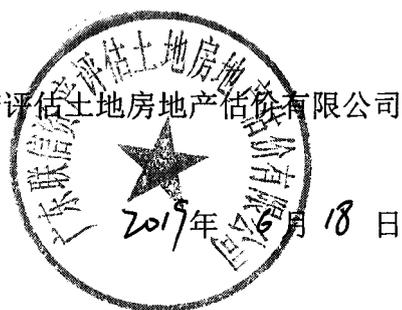


评估机构负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "陈喜佟".

陈喜佟

广东联信资产评估土地房地产估价有限公司



六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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。

签字注册会计师：

魏艳霞（已离职）


张士秋


会计师事务所负责人：


邱伟


山东天恒信有限责任会计师事务所



2019年6月18日

说明

截至本说明出具日，本验资机构出具的“鲁天恒信验报字[2010]第 1012 号”《验资报告》的签字注册会计师魏艳霞已经离职，其离职不影响本验资机构出具的上述验资报告的法律效力。特此说明。

会计师事务所负责人：


邱伟



山东天恒信有限责任会计师事务所

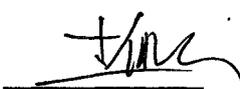
2019年6月18日

验资机构声明

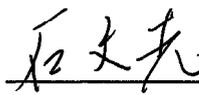
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（众环验字（2016）100015号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

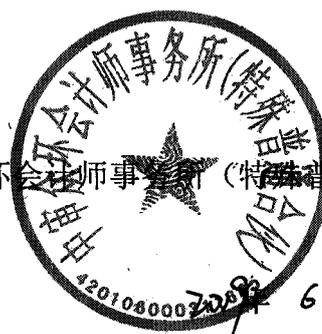

梁省英


赵然笋

会计师事务所负责人：


石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年6月18日

七、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读珠海安联锐视科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，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。

经办注册会计师： 
张敬鸿

 
鞠录波

会计师事务所负责人： 
祝卫

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年6月18日

第十三节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件。备查文件具体如下：

一、备查文件目录

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

查阅时间：工作日上午 9：00—12：00，下午 2：00—5：00

查阅地点：发行人及主承销商（保荐机构）的法定住所等。

1、发行人：珠海安联锐视科技股份有限公司

法定代表人：徐进

地址：广东省珠海市国家高新区科技六路 100 号

电话：0756-8598208

传真：0756-8598208-802

联系人：申雷

2、保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

法定代表人：冯鹤年

地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

电话：0531-82596870

传真：0531-81287370

联系人：房凯、孙振、徐国忠、刘金、孟维朋、巩俊良、阙雯磊