

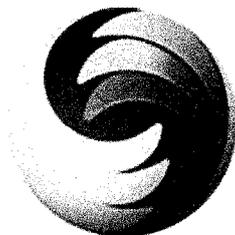
创业板风险提示

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，审慎做出投资决定。

天阳宏业科技股份有限公司

Tansun Technology Co., Ltd.

(拉萨经济技术开发区林琼岗东一路7号西藏西欣商贸有限公司  
A座608房)



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。

保荐人（主承销商）

 **光大证券股份有限公司**  
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD

(上海市静安区新闸路1508号)



# 天阳宏业科技股份有限公司首次公开发行股票

## 并在创业板上市招股说明书

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票不超过 5,620 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。
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 22,468.203 万股
保荐人（主承销商）	光大证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

## 声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、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。

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

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“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）公司控股股东和实际控制人承诺

公司控股股东和实际控制人欧阳建平承诺：

“1、自天阳科技股票在深圳证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持有的天阳科技股份，也不会由天阳科技回购该等股份。

2、在本人担任天阳科技董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有天阳科技股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的天阳科技股份。本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让本人直接和间接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让本人直接和间接持有的本公司股份。

3、本人在前述锁定期满后两年内转让所持公司股份的，转让价格不低于股票发行价。如天阳科技在此期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持股票的价格下限将根据除权除息情况进行相应调整。

4、天阳科技在深圳证券交易所上市后六个月内如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，本人所持天阳科技股票的锁定期限自动延长六个月。

本人承诺以上责任不因本人离职而免除。若本人以上承诺事项与中国证监会、证券交易所最新监管意见不相符的，本人承诺将根据中国证监会、证券交易所相关监管意见进行相应调整。”

## （二）其他股东承诺

公司其他持股 5% 以上股东天阳投资承诺：

“1、自天阳科技股票在深圳证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所持有的天阳科技股份，也不会由天阳科技回购该等股份。

2、本企业在前述锁定期满后两年内转让所持股份公司股份的，转让价格不低于股票发行价。如天阳科技在此期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本企业减持股票的价格下限将根据除权除息情况进行相应调整。

3、天阳科技在深圳证券交易所上市后六个月内如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，本企业所持天阳科技股票的锁定期限自动延长六个月。”

公司其他持股 5% 以上股东李青、时间投资及其一致行动人宁夏时间承诺：

“1、自天阳科技股票在深圳证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人/本企业不转让本人/本企业持有的天阳科技股份，也不会由天阳科技回购该等股份。

2、本人/本企业在前述锁定期满后两年内转让所持股份公司股份的，每年转让的股份数量不超过上一年度末登记在本人/本企业名下的股份总数，且转让价格不低于股票发行价。如天阳科技在此期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格、减持数量将进行相应调整。”

## （三）直接和间接持股的董事、监事及高级管理人员承诺

直接和间接持有发行人股份的公司其他董事、监事、高级管理人员宋晓峰、师海峰、甘泉、林敏玲、郑锡云、周传文、李亚宁、高新、李晓刚承诺：

“1、自天阳科技股票在深圳证券交易所上市交易之日起十二个月内，本人不转让本人持有的天阳科技股份，也不会由天阳科技回购该等股份。

2、在本人担任天阳科技董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有天阳科技股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的

天阳科技股份。本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接和间接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接和间接持有的本公司股份。

3、本人在前述锁定期满后两年内转让所持公司股份的，转让价格不低于股票发行价。如天阳科技在此期间有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持股票的价格下限将根据除权除息情况进行相应调整。

4、天阳科技在深圳证券交易所上市后六个月内如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，本人所持天阳科技股票的锁定期限自动延长六个月。

本人承诺以上责任不因本人离职而免除。”

## 二、持有发行人 5%以上股份股东的持股及减持意向

公司控股股东和实际控制人欧阳建平及其一致行动人天阳投资承诺：

“1、如果在锁定期满后，本人/本企业拟减持公司股票，将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于上市公司控股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、公司存在下列情形之一的，自相关决定作出之日起至公司股票终止上市或者恢复上市前，本人/本企业及本人/本企业的一致行动人不减持公司股份：

（1）公司因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；（2）公司因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

3、本人/本企业减持公司股票应符合相关法律法规的规定，具体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。

4、如果在锁定期满后两年内，本人/本企业拟减持股票的，减持价格不低于发行价格（发行价格指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后

派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定除权、除息处理）。

5、如果本人/本企业违反相关法律法规以及相关承诺减持股份，本人/本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在六个月内不减持公司股份。

6、本人/本企业减持通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份，不受上述承诺约束。”

公司其他持股 5% 以上股东李青、时间投资及其一致行动人宁夏时间承诺：

“1、如果在锁定期满后，本人/本企业拟减持公司股票，将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳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、下列情况下，本人/本企业不减持公司股份：（1）公司或者本人/本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；（2）本人/本企业因违反证券交易所规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所规定的其他情形。

3、本人/本企业减持公司股票应符合相关法律法规的规定，具体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。

4、如果在锁定期满后两年内，本人/本企业拟减持股票的，减持价格不低于发行价格（发行价格指公司首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定除权、除息处理）。

5、如果本人/本企业违反相关法律法规以及相关承诺减持股份，本人/本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在六个月内不减持公司股份。



6、本人/本企业减持通过证券交易所集中竞价交易买入的公司股份，不受上述承诺约束。”

### 三、滚存利润的分配安排

根据公司 2019 年 4 月 3 日召开的第二届董事会第七次会议和 2019 年 4 月 19 日召开的 2019 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的公司新老股东按各自持股比例共享。

### 四、本次发行上市后的股利分配政策

公司于 2019 年 4 月 3 日召开的第二届董事会第七次会议和 2019 年 4 月 19 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策如下：

#### （一）公司的利润分配政策

##### 1、利润分配原则

公司利润分配采取现金或者股票方式分配股利。利润分配原则为实行持续、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，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。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见。

##### 2、利润分配形式

采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主，在具备现金分红的条件下，应优先选择以现金形式分红。

##### 3、现金分红的条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，且经营性现金流可以满足公司正常经营和可持续发展且足以支付当期利润分配，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。满足公司章程规定的现金分红的条件下，且公司如无重大投资计划或重大资金支出等事项发



生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%；重大投资计划或重大资金支出是指公司在一年内拟购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出超过最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%。

同时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### **4、发放股票股利的条件**

若公司有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足公司章程规定的现金分红的条件下进行股票股利分配；采用股票股利分配方式的将结合公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

#### **5、利润分配的期间间隔**

一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。



## （二）利润分配政策的调整

在遇到战争、自然灾害等不可抗力时或发生其他对公司生产经营造成重大影响的情形时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由；公司董事会应将调整利润分配的方案发送至独立董事及监事会，由独立董事发表专项意见并经监事会审议通过；同时，公司应充分听取中小股东的意见，应通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东意见，并由公司董事会办公室将中小股东意见汇总后交由公司董事会；公司董事会应在充分考虑独立董事、监事会及中小股东意见后形成议案，审议通过后提交公司股东大会以特别决议审议通过。

股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。

## （三）上市后三年股东回报规划

### 1、规划制定的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

### 2、规划的制定原则

本规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程（草案）》的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

### 3、上市后三年具体回报规划

公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，公司将主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金和盈余公积金后有可分配利润的，且经营性现金流可以满足公司正常经营和可持续发展且足以支付当期利润分配，则公司应当进行现金分红。

在满足《公司章程（草案）》规定的现金分红条件的情况下，公司上市后三年每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。如无重大投资计划或重大资金支出发生，公司应当采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的 20%，其中，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%；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%；公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或现金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%。

公司在满足上述现金分红条件的情况下，可以根据公司的股本规模、股票价格等情况，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。

### 4、回报规划的决策和监督机制

公司当年符合现金分红条件，董事会应提出科学、合理的现金分红预案。其预案制定过程中，应广泛听取公司股东、独立董事及监事的意见，结合公司盈利情况、现金流状态、资金需求计划等因素，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案，独立董事应对利润分配预案的合理性发表独立意见。董事会就利润分配预案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

股东大会对现金分红具体方案进行审议表决。公司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（包括但不限于电话、传真、邮件沟通或邀请中小股东参会等），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。

公司年度盈利但未提出现金利润分配预案，或因特殊原因以现金方式分配利润少于当年实现的可分配利润的 20%，公司应在董事会决议公告和年度报告全文中披露未进行现金分红或现金分配比例低于 20% 的原因、以及未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对此发表独立意见。

公司监事会对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

#### **5、利润分配方案的实施**

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

#### **6、回报规划的制定周期和调整机制**

公司应每三年重新审阅一次分红规划，根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划。

公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，经监事会半数以上监事同意提交股东大会以特别决议的方式进行表决。审议利润分配政策变更事项时，公司可为股东提供网络投票方式。

#### **（四）关于利润分配政策的承诺函**

发行人天阳科技承诺：

“本公司首次公开发行并在创业板上市后，将严格执行公司为首次公开发行并在创业板上市而制作的《天阳宏业科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。若本公司未能执行上述承诺内容，将采取下列约束措施：

1、本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、若因本公司未执行该承诺而给投资者造成直接经济损失的，本公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。本公司将严格履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。”

天阳科技控股股东和实际控制人欧阳建平承诺：

“1、本人将督促天阳科技在首次公开发行并在创业板上市后严格执行为首次公开发行并在创业板上市而制作的《天阳宏业科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

2、若天阳科技董事会对利润分配作出决议后，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以本人控制的股份投赞成票。

3、本人保证将严格履行本承诺函中的承诺事项。若本人作出的承诺未能履行的，本人承诺将采取下列约束措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行的具体原因；

（2）若因本人未履行承诺事项导致天阳科技招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本人将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失；

（3）本人将严格履行上述承诺，自愿接受监管机构、社会公众等的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。”

## 五、关于稳定股价措施的预案

本次发行前，公司及公司控股股东、董事及高级管理人员制定了上市后三年内稳定公司股价的预案，本预案经公司第二届董事会第七次会议和 2019 年第二次临时股东大会审议通过，具体内容如下：

### （一）本预案有效期及触发稳定股价措施日

1、本预案自公司股票上市之日起三年内有效。

2、在本预案有效期内，一旦公司股票出现连续二十个交易日收盘价均低于公司最近一期未经审计的每股净资产值（公司最近一期审计基准日后，因派息、送股、资本公积转增股本、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同），非因不可抗力，则在符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他有约束力的规范性文件规定且公司股权分布符合上市条件的前提下，控股股东、本公司及董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员等相关主体将启动稳定公司股价的措施。上述收盘价低于公司每股净资产的第二十个交易日为触发稳定股价措施日（简称“触发日”）。

3、触发日后，如股票收盘价连续十个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则可中止实施该次稳定股价措施，中止实施稳定股价措施后，如再次出现公司股票收盘价格连续二十个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产值的情况，则应继续实施上述稳定股价措施。

### （二）稳定股价的措施

本预案具体包括三个阶段的稳定股价措施，具体如下：

#### 1、控股股东增持公司股份

控股股东在触发日次日起的五个工作日内，应就其是否有增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，如有具体计划，应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息。控股股东实施增持计划应通过交易

所集中竞价交易方式增持公司股票，资金来源为自筹，控股股东单次增持的公司权益的股份不低于其届时所持公司股份总数的 2%。

## 2、公司回购本公司股份

如控股股东未如期公告前述具体增持计划或明确表示未有增持计划，则公司董事会应在触发日次日起十个交易日内制订并公告公司稳定股价方案；如控股股东公告的增持计划实施期满但未实施，则公司董事会应在控股股东公告的增持计划实施期满日次日起的十个交易日内制订并公告公司稳定股价方案。公司稳定股价方案包括但不限于公司通过交易所集中竞价交易方式回购公司股票的方案，公司董事会应当综合考虑连续二十个交易日的收盘价的交易价格、公司净资产金额及公司现金流的实际可承受能力等因素，合理确定股份回购数量和回购资金总额上限。本方案须经股东大会审议通过后方可实施。

## 3、公司的董事和高级管理人员增持公司股份

如公司董事会未如期公告前述稳定股价方案，在符合法律法规要求的前提下，董事、高级管理人员应在董事会公告期限届满之日的次日起十个交易日内公告增持公司股票方案；如董事会公告的公司稳定股价方案未能通过股东大会，在符合法律法规要求的前提下，董事、高级管理人员应在公司稳定股价方案未能通过股东大会之日的次日起十个交易日内公告增持公司股票方案。董事、高级管理人员应在公告后五个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员直接或间接买卖股票，则董事、高级管理人员增持期顺延为 N+5 交易日内）将以不低于上一年度从公司取得薪酬总额（税后）的 30% 用于增持公司股票。

在履行完毕前述三项任一稳定股价措施后的一百二十个交易日内，控股股东、公司、董事及高级管理人员的稳定股价义务自动解除。从履行完毕前述三项任一稳定股价义务的第一百二十一个交易日开始，如果公司连续二十个交易日股票收盘价格仍低于最近一期经审计的每股净资产值，则控股股东、公司、董事及高级管理人员的稳定股价义务将按照前述 1、2、3 的顺序自动产生。

### （三）未能履行本预案的约束措施

1、非因不可抗力，如控股股东未能提出或实施稳定股价的方案，所持股份锁定期自期满后延长六个月。

2、如本公司董事会未能制订或实施需由公司实施的稳定股价方案，董事会应向投资者说明具体原因，公司根据法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任。

3、如董事、高级管理人员未能实施稳定股价的方案，本公司自未能履行约定义务当月起扣减相关当事人每月薪酬的 30%，直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的上一会计年度从本公司已取得薪酬总额的 30%。

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规规定（包括但不限于对于社会公众股股东最低持股比例的规定）等客观原因导致控股股东、公司、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

### （四）其他事项

1、控股股东、公司、董事及高级管理人员在履行其稳定股价义务时，应符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他有约束力的规范性文件的规定，并履行相应的信息披露义务。

2、公司承诺并保证以同意本预案内容作为选任董事、高级管理人员的标准之一，要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求和本预案的相应要求。

## 六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

首次公开发行并在创业板上市后，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：

#### 1、强化募集资金管理

本公司已制定《天阳宏业科技股份有限公司募集资金管理制度》，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。

#### 2、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，争取募投项目早日实施并实现预期效益，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。

#### 3、提高本公司盈利能力和水平

公司将根据市场需求加快产品更新迭代，加强研发投入；不断优化管理，提升效率，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。

#### 4、强化投资者回报体制

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。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。

公司承诺将努力采取以上措施降低首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响。

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）对本人日常的职务消费行为进行约束；

（3）不动用本公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

（4）在自身职责和权限范围内，全力促使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，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司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。

本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

公司控股股东和实际控制人欧阳建平作出相应承诺：

“本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”



## 七、有关信息披露的承诺

### （一）发行人承诺

本次发行前，公司对因虚假记载、误导性陈述或重大遗漏需要回购新股及赔偿投资者损失作出如下承诺：

“如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件可能构成重大、实质影响的，并已由有权部门作出有效司法裁决的，将依法回购首次公开发行的全部新股。具体回购方案如下：

1、在相关司法裁决文书作出之日起十日内，公司将召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开相关股东大会的会议通知，并进行公告。

2、回购数量为首次公开发行的全部新股。

3、回购价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价格与按照股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息之和（在此期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，回购的股份包括首次公开发行的全部 A 股股份及其派生股份，发行价格相应进行除权除息调整）。

如公司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，公司将依法赔偿投资者损失。赔偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或监管部门或司法机关认定的方式或金额确定。”

关于回购新股及赔偿投资者损失的承诺，公司明确以下约束措施，接受社会监督：

1、本公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门、司法机关的要求承担相应的法律责任。

2、自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起十二个月内，本公司不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等。

3、若致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金，为赔偿相关投资者损失提供保障。

## （二）公司控股股东承诺

本次发行前，公司控股股东欧阳建平先生对因虚假记载、误导性陈述或重大遗漏需要赔偿投资者损失作出了承诺：

“如招股说明书及其他发行申请文件中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且对判断天阳科技是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由有权部门作出行政处罚或司法裁决的，本人承诺将督促天阳科技履行股份回购事宜的决策程序，并在天阳科技召开董事会、股东大会对回购股份作出决议时，本人承诺就该等回购事宜投赞成票。

如公司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，将依法赔偿投资者损失。”

同时，公司控股股东欧阳建平先生出具了未能按承诺履行回购义务和赔偿投资者损失的约束措施如下：

“1、如因本人原因使得天阳科技无法回购股份的，则在天阳科技有权主体召集召开的关于股份回购的临时股东大会，本人将自动放弃所持天阳科技的股份的表决权。公司其他股东可据本约束措施主张本人无权对股份回购相关事项进行表决。

2、天阳科技可以依据本约束措施扣除本人应得的现金分红，用于执行本人未履行的承诺，直至本人承诺履行完毕。天阳科技及其他利益相关方均可根据本约束措施向监管部门报告。”

## （三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本次发行前，公司董事、监事、高级管理人员对因虚假记载、误导性陈述或重大遗漏需要赔偿投资者损失作出了承诺：

“如公司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，将依法赔偿投资者损失。”

如公司董事、监事、高级管理人员违反承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿，公司有权扣除其在公司的工资、薪酬及津贴，用以对投资者进行赔偿，直至足额承担其应当承担的赔偿责任为止。

## 八、本次发行相关中介机构的承诺

### 1、保荐机构光大证券股份有限公司承诺：

“因光大证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件存在虚假记载、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。”

### 2、申报会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：

“若因本所为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。”

### 3、发行人律师北京德和衡律师事务所承诺：

“若因本所为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

### 4、发行人评估机构北京国融兴华资产评估有限责任公司承诺：

“若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、法规赔偿投资者损失。”

## 九、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

经核查，截至招股说明书签署之日，发行人不存在对其持续盈利能力产生重大不利影响的因素，包括：

### 1、发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化；



2、发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化；

3、发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

4、发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

5、发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

6、其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

相关内容详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“（六）发行人未来持续盈利能力分析及保荐机构对于发行人持续盈利能力的核查结论意见”。

## 十、关于未履行承诺有关事项的承诺

发行人天阳科技，发行人控股股东、实际控制人欧阳建平及其一致行动人天阳投资，以及公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“本人/本企业将依法履行《天阳宏业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露的承诺事项，如本人/本企业未能履行上述承诺，则

（1）本人/本企业将按照有关法律、法规的规定及监管部门、司法机关的要求承担相应的法律责任；

（2）若致使投资者在证券交易中遭受损失，本人/本企业自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金，为赔偿相关投资者损失提供保障。”

公司持股 5% 以上的其他股东李青，时间投资及其一致行动人宁夏时间承诺：



“本人/本企业将依法履行《天阳宏业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露的承诺事项，如本人/本企业未能履行上述承诺，则

（1）本人/本企业将按照有关法律、法规的规定及监管部门、司法机关的要求承担相应的法律责任；

（2）如因本人/本企业未履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人/本企业将向公司或投资者依法承担赔偿责任。”

## 十一、公司成长性风险

公司在未来发展过程中将面临成长性风险。保荐机构出具的《关于天阳宏业科技股份有限公司成长性的专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断，其结论并非对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。发行人未来的成长受宏观经济、行业前景、竞争状态、行业地位、客户结构、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品质量及市场前景、营销能力等因素综合影响。如果上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而公司无法顺利实现预期的成长性。

## 十二、风险因素提示

本公司特别提醒投资者注意，在投资决策前请认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司存在的主要风险。



# 目 录

声明 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、关于股份锁定的承诺.....	3
二、持有发行人 5% 以上股份股东的持股及减持意向 .....	5
三、滚存利润的分配安排.....	7
四、本次发行上市后的股利分配政策.....	7
五、关于稳定股价措施的预案.....	13
六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	15
七、有关信息披露的承诺.....	18
八、本次发行相关中介机构的承诺.....	20
九、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
十、关于未履行承诺有关事项的承诺.....	21
十一、公司成长性风险.....	22
十二、风险因素提示.....	22
目 录.....	23
第一节 释义 .....	28
第二节 概览 .....	33
一、发行人简介.....	33
二、发行人控股股东、实际控制人简介.....	33
三、主要财务数据及财务指标.....	34
四、本次发行情况.....	35
五、本次募集资金用途.....	36
第三节 本次发行概况 .....	37
一、本次发行基本情况.....	37
二、本次发行有关当事人.....	37
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	40



四、本次发行预计时间表.....	40
<b>第四节 风险因素 .....</b>	<b>41</b>
一、市场竞争风险.....	41
二、技术与产品开发质量风险.....	41
三、侵权及核心技术失密风险.....	41
四、核心技术人员和关键管理人员流失风险.....	42
五、商誉减值风险.....	42
六、人力成本上升风险.....	42
七、业绩波动风险.....	43
八、应收账款发生坏账风险.....	43
九、营运资金短缺风险.....	44
十、季节性风险.....	44
十一、税收优惠政策变动风险.....	45
十二、募集资金投资项目实施风险.....	45
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>46</b>
一、发行人基本情况.....	46
二、发行人设立方式和设立情况.....	46
三、发行人简要历史沿革及重要事项.....	49
四、发行人重大资产重组情况.....	52
五、发行人股权关系.....	59
六、发行人子公司、参股公司和分公司情况.....	60
七、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.....	66
八、发行人的股本情况.....	70
九、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	76
十、发行人员工情况.....	76
十一、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.....	77
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>80</b>
一、发行人主营业务、主要产品和服务情况.....	80



二、发行人所处行业的基本情况.....	95
三、行业竞争格局及发行人市场地位.....	107
四、发行人销售情况和采购情况.....	120
五、发行人主要经营性资产和无形资产.....	124
六、发行人拥有的现行有效的主要经营资质.....	145
七、发行人的核心技术与研发水平.....	146
八、境外经营情况.....	151
九、发行人未来发展规划.....	151
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>156</b>
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立经营情况.....	156
二、同业竞争情况.....	157
三、关联方及关联交易.....	160
四、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.....	169
五、关于规范关联交易的承诺.....	169
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理 .....</b>	<b>171</b>
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....	171
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况.....	180
三、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.....	182
四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	183
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.....	185
六、董事、监事与高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	185
七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	186
八、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	186
九、发行人内部控制制度情况.....	191
十、公司报告期内违法违规为情况.....	191
十一、公司报告期内资金占用及对外担保情况.....	191
十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	192
十三、投资者权益保护情况.....	195



<b>第九节 财务会计信息与管理层分析</b> .....	<b>198</b>
一、发行人财务报表.....	198
二、审计意见类型.....	202
三、财务报表编制基础和合并报表范围及变化情况.....	203
四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及指标.....	204
五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况.....	207
六、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计.....	207
七、税项.....	236
八、分部信息.....	241
九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	242
十、主要财务指标.....	243
十一、资产负债表期后事项、或有事项及其他重要事项.....	244
十二、盈利能力分析.....	245
十三、财务状况分析.....	269
十四、现金流量分析.....	293
十五、重大资本性支出分析.....	296
十六、本次发行对每股收益的影响以及公司采取的填补措施.....	297
十七、股利分配政策及股利分配情况.....	299
十八、本次发行上市后利润分配规划和计划.....	303
<b>第十节 募集资金运用</b> .....	<b>306</b>
一、募集资金运用计划.....	306
二、募集资金投资项目情况.....	308
三、募集资金投资项目所面临的风险.....	329
四、本次募集资金运用对发行人的影响.....	329
<b>第十一节 其他重要事项</b> .....	<b>331</b>
一、重大合同.....	331
二、对外担保.....	333
三、重大诉讼及仲裁事项.....	333
四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项.....	333
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....	333



---

<b>第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....</b>	<b>334</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	334
二、保荐机构（主承销商）声明.....	335
三、发行人律师声明.....	338
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....	339
五、资产评估机构声明.....	340
六、承担验资业务的会计师事务所声明.....	341
<b>第十三节 附件 .....</b>	<b>342</b>
一、备查文件目录.....	342
二、查阅时间、地点.....	342

## 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：

一、一般释义		
发行人、公司、本公司、股份公司、天阳科技	指	天阳宏业科技股份有限公司
本次发行	指	公司首次公开发行不超过 5,620 万股人民币普通 A 股的行为
天阳有限、有限公司	指	北京天阳宏业软件技术有限公司，发行人前身
厦门赞扬	指	厦门赞扬丰硕软件技术有限公司，发行人子公司
无锡天阳	指	无锡天阳宏业软件技术有限公司，发行人子公司
银恒通	指	北京银恒通电子科技有限公司，发行人子公司
鼎信天威	指	北京鼎信天威科技有限公司，发行人子公司
天阳融信	指	北京天阳融信科技有限公司，发行人子公司
卡洛其	指	北京卡洛其咨询有限公司，发行人子公司
霍尔果斯卡洛其	指	霍尔果斯卡洛其信息咨询有限公司，卡洛其原子公司，发行人原孙公司
天津卡洛其	指	卡洛其（天津）企业管理咨询有限公司，卡洛其子公司，发行人孙公司
天阳融数	指	北京天阳融数科技有限公司，发行人子公司
德惠众合	指	北京德惠众合信息技术有限公司，发行人参股公司
艾秀信安	指	北京艾秀信安科技有限公司，发行人参股公司
金科融数	指	北京金科融数科技发展有限公司，发行人参股公司
厦门分公司	指	天阳宏业科技股份有限公司厦门分公司
银恒通上海分公司	指	北京银恒通电子科技有限公司上海分公司
天阳智元	指	北京天阳智元科技有限公司，发行人原子公司
柯莱特	指	柯莱特信息技术有限公司
天阳投资	指	北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）
时间投资	指	北京时间投资合伙企业（有限合伙）
华元金控	指	华元金控资本管理（上海）有限公司
华睿互联	指	北京华睿互联创业投资中心（有限合伙）
中联众行	指	北京中联众行资产管理中心（有限合伙）
光大资本	指	光大资本投资有限公司
义驰美迪、天海宏业	指	北京义驰美迪技术开发有限责任公司，后更名为北京天海宏业国际软件有限公司
志鸿中科	指	北京志鸿中科信息咨询有限公司，前身为北京志鸿中科科技有限公司



启祥博瑞	指	莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
科悦融通	指	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
天诺保理	指	天诺商业保理（深圳）有限公司
湖南森邑	指	湖南森邑房地产开发有限公司
汇福康	指	北京汇福康医疗技术股份有限公司
中融天力	指	柯莱特中融天力信息技术有限公司
柯索信息	指	昆山柯索信息咨询有限公司
银丰新融	指	北京银丰新融科技开发有限公司
鼎晖新趋势	指	杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）
宁夏时间	指	宁夏时间创业投资合伙企业(有限合伙)
福茂投资	指	西藏福茂投资管理有限公司
惠通创盈	指	北京惠通创盈创业投资中心（有限合伙）
睿鲸铂裕	指	宁波睿鲸铂裕创业投资合伙企业（有限合伙）
信安投资	指	新余信安投资有限责任公司
上海金晴	指	上海金晴企业管理合伙企业（有限合伙）
楚巽资产	指	宁波梅山保税港区楚巽资产管理合伙企业（有限合伙）
恒沛投资	指	苏州恒沛投资企业（有限合伙）
四川康健	指	四川康健农业开发有限公司
长亮科技	指	深圳市长亮科技股份有限公司
安硕信息	指	上海安硕信息技术股份有限公司
科蓝软件	指	北京科蓝软件系统股份有限公司
宇信科技	指	北京宇信科技集团股份有限公司
光大证券、主承销商、 保荐机构、保荐人	指	光大证券股份有限公司
大华会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
德和衡律师事务所	指	北京德和衡律师事务所
兴华会计师事务所	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
国融兴华评估公司	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
卡乐咨询	指	莘县卡乐企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
卡富咨询	指	莘县卡富企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
本招股说明书	指	天阳宏业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
报告期、最近三年及一期	指	2016年1月1日至2018年12月31日
报告期内各期末、最近	指	2016年12月31日、2017年12月31日和2018年12月31



三年及一期末		日
元/万元	指	人民币元/万元
A 股	指	每股面值为 1.00 元之人民币普通股
《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》
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
银监会、中国银监会	指	中国银行业监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
人行、人民银行	指	中国人民银行
股东大会	指	天阳宏业科技股份有限公司股东大会
董事会	指	天阳宏业科技股份有限公司董事会
监事会	指	天阳宏业科技股份有限公司监事会
公司章程	指	《天阳宏业科技股份有限公司章程》
上市公司章程、公司章程（草案）	指	《天阳宏业科技股份有限公司章程（草案）》
IDC	指	International Data Corporation, 国际数据公司, 是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
IBM	指	International Business Machines, 国际商业机器公司, 是全球领先的信息技术和业务解决方案提供商
SAP	指	德国公司, 全球最大的企业管理和协同化商务解决方案供应商
PMO	指	Project Management Office, 项目管理中心, 负责监督项目在执行过程中的各项管理指标, 并及时预警、凸显问题, 协调相关部门推进问题解决
Lotus	指	莲花软件有限公司, 为 IBM 子公司, 是全球领先的企事业单位内部互联网平台与通信软件供应商
<b>二、专业术语释义</b>		
IT	指	Information Technology, 信息技术的英文缩写
IT 解决方案	指	由专业化的 IT 解决方案提供商为金融企业提供满足其渠道、业务、管理等需求的应用软件开发及相应技术服务
workflow	指	工作流程的计算机模型, 使业务过程的部分或整体在计算机应用环境下实现自动化



工作流引擎	指	支持企业业务流程的全部或部分自动化的计算机软件系统，在此过程中，文档、信息或任务按照一定的过程规则流转，实现组织成员间的协同工作，以达到业务的整体目标
规则引擎	指	是一种嵌入在应用程序中的组件，实现了将业务决策从应用程序代码中分离出来，并使用预定义的语义模块编写业务决策。它能降低实现繁复业务逻辑的组件的复杂性，降低应用程序的维护和可扩展性成本
商业智能	指	通过应用基于事实的支持系统来辅助商业决策的制定。商业智能技术帮助企业收集、管理和分析数据，并将这些数据转化为有用的信息，为管理者提供经营决策依据
CMMI	指	Capability Maturity Model Integration，软件能力成熟度集成模型，用于组织进行过程改进的成熟度模型，CMMI 认证是衡量软件企业软件过程能力的国际通用标准
巴塞尔协议	指	即《统一资本计量和资本标准的国际协议：修订框架》，由巴塞尔银行委员会制定，于在 2004 年 6 月 26 日发布
B2B	指	Business-to-Business，它将企业内部网，通过 B2B 网站与客户紧密结合起来，通过网络的快速反应，为客户提供更好的服务，从而促进企业的业务发展
RWA	指	Risk-weighted Assets，风险加权资产，是指对银行的资产加以分类，根据不同类别资产的风险性质确定不同的风险系数，以此为权重求得的资产
ICAAP	指	Internal Capital Adequacy Assessment Process，内部资本充足评估体系，是指银行通过评估其总体风险状况得出目标资本充足水平，并采取措施保证达到目标资本水平的一整套程序
SOA	指	Service-oriented Architecture，面向服务的架构技术，是一个具有灵活性和扩展性的组件模型
BI	指	Business Intelligence，商务智能，是一套完整的解决方案，用来将企业中现有的数据进行有效的整合，快速准确的提供报表并提出决策依据，帮助企业做出明智的业务经营决策
Hadoop	指	分布式系统基础架构，用户可以在不了解分布式底层细节的情况下，开发分布式程序
ETL	指	Extract-Transform-Load，是构建数据仓库的重要一环，用户从数据源抽取所需的数据，经过数据清洗，最终按照预先定义好的数据仓库模型，将数据加载到数据仓库中
J2EE	指	Java 2 Platform, Enterprise Edition，是一个为大企业主机级的计算类型而设计的 Java 平台
IFRS9	指	《国际财务报告准则第 9 号—金融工具》的英文缩写，于 2014 年 7 月由国际会计准则理事会发布
元数据	指	中介数据，主要是描述数据属性的信息，用来支持如指示存储位置、历史数据、资源查找、文件记录等功能
PaaS	指	Platform-as-a-Service 的缩写，把服务器平台作为一种服务提供的商业模式
Spring Boot	指	是一种全新框架，该框架使用了特定的方式来进行配置，从而使开发人员不再需要定义样板化的配置



Dubbo	指	是一种开源的高性能服务框架，使得应用可通过高性能的RPC实现服务的输出和输入功能
Drools	指	一种具有一个易于访问企业策略、易于调整以及易于管理的开源业务规则引擎
TensorFlow	指	是基于 DistBelief 进行研发的第二代人工智能学习系统
Activiti	指	是一个项目的名称，Alfresco 软件在 2010 年 5 月 17 日宣布 Activiti 业务流程管理开源项目的正式启动
DevOps	指	是一组过程、方法与系统的统称，用于促进开发、技术运营和质量保障部门之间的沟通、协作与整合
SSL	指	是为网络通信提供安全及数据完整性的一种安全协议
IPSec	指	是一种开放标准的框架结构，通过使用加密的安全服务以确保在 Internet 协议网络上进行保密而安全的通讯
VPN	指	虚拟专用网络的简称，VPN 网关通过对数据包的加密和数据包目标地址的转换实现远程访问

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）发行人简要情况

公司系天阳有限以 2015 年 6 月 30 日经审计账面净资产折股整体变更设立的股份公司，2015 年 8 月 24 日公司在北京市工商行政管理局海淀分局登记并领取营业执照，注册资本为 13,500.00 万元人民币。公司发起人为欧阳建平、天阳投资、李青、杨梅、时间投资、华元金控、光大资本、中联众行和华睿互联。发行人实际控制人为欧阳建平。

天阳科技经营范围包括软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；销售自行开发后的计算机软件产品；销售计算机软硬件及配件；计算机及配件的售后服务；计算机软硬件开发；计算机系统集成；计算机设备租赁。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）

#### （二）发行人主营业务情况

公司是一家金融业 IT 解决方案及服务提供商，主要向以银行为主的金融机构提供 IT 解决方案、咨询服务、专业测试服务、运维服务和系统集成服务。按照服务内容的不同，公司主营业务包括技术开发、技术服务、咨询服务和系统集成类四大类别。公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生重大变化。

报告期内，公司主营业务快速增长，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 37,963.12 万元、60,564.82 万元和 78,019.12 万元。

### 二、发行人控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，欧阳建平直接持有本公司 48,947,697 股，占公司总股本的 29.05%，同时欧阳建平直接持有天阳投资 87.92% 出资份额，天阳投

资持有本公司 33,361,176 股，占公司总股本的 19.80%，欧阳建平直接和间接控制公司合计 82,308,873 股，占发行人发行前总股本的 48.85%，为发行人的控股股东、实际控制人。欧阳建平基本情况如下：

欧阳建平，男，1973 年生，中国国籍，无境外居留权。1997 年 7 月毕业于哈尔滨工业大学计算机系，硕士学历。1997 年 3 月至 1998 年 3 月，就职于航天部二院 706 研究所，任工程师；1998 年 5 月至 1999 年 12 月，就职于 IBM，任 Lotus 部门高级工程师；2000 年，就职于博瑞琪集团，任网络事业部总经理；2001 年至 2003 年，就职于北京义驰美迪技术有限公司，任事业部总经理；2003 年至今，任公司董事、总经理，2014 年至今，兼任公司董事长。

### 三、主要财务数据及财务指标

#### （一）主要财务数据

##### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产	83,238.35	80,028.14	63,108.89
非流动资产	25,699.47	14,227.01	5,661.55
<b>资产总计</b>	<b>108,937.82</b>	<b>94,255.15</b>	<b>68,770.44</b>
流动负债	24,781.76	19,906.32	18,486.86
非流动负债	0.00	41.70	26,670.07
<b>负债合计</b>	<b>24,781.76</b>	<b>19,948.02</b>	<b>45,156.93</b>
股东权益	<b>84,156.06</b>	<b>74,307.13</b>	<b>23,613.51</b>

##### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	78,184.75	60,607.15	37,998.98
营业利润	10,076.99	6,116.14	4,584.25
利润总额	10,079.51	6,113.06	4,433.58
净利润	9,193.95	5,629.04	4,063.73
归属于母公司股东的净利润	8,819.54	5,513.96	4,109.09



项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,194.94	5,028.94	3,887.80

### 3、合并现金流量表主要数据

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	-4,486.87	-15,246.91	-4,776.70
投资活动产生的现金流量净额	-10,789.26	-8,604.85	-3,704.21
筹资活动产生的现金流量净额	-170.69	14,463.93	33,876.50
现金及现金等价物净增加额	-15,446.83	-9,387.82	25,395.60

### （二）主要财务指标

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	3.36	4.02	3.41
速动比率（倍）	2.96	3.75	3.33
资产负债率（母公司）	31.71%	28.06%	69.93%
无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权除外）占净资产的比例	0.01%	0.02%	0.10%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	4.96	4.41	1.70
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.46	1.68	1.93
存货周转率（次）	6.14	10.59	16.96
息税折旧摊销前利润（万元）	10,907.78	6,640.65	4,966.68
归属于母公司股东的净利润（万元）	8,819.54	5,513.96	4,109.09
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,194.94	5,028.94	3,887.80
利息保障倍数（倍）	24.79	18.25	12.56
每股经营活动现金净流量（元）	-0.27	-0.91	-0.35
每股净现金流量（元）	-0.92	-0.56	1.85

### 四、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	5,620 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
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	符合国家法律法规及中国证监会规定的条件的认购对象
拟申请上市证券交易所	深圳证券交易所

## 五、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：

单位：万元

序号	项目名称	项目备案情况或核准	项目投资总额	募集资金拟投资额
1	新一代银行业 IT 解决方案建设项目	《西藏自治区拉萨市企业投资项目备案表》（[2018 年度]21 号）	20,976.53	20,976.53
2	产业链金融综合服务平台升级项目	《项目备案证明》（京朝阳发改（备）[2018]62 号）	6,161.02	6,161.02
3	研发中心升级项目	《项目备案证明》（京朝阳发改（备）[2018]63 号）	1,930.87	1,930.87
4	补充流动资金及偿还银行贷款项目	-	33,000.00	33,000.00
合计			<b>62,068.42</b>	<b>62,068.42</b>

公司将本次发行的募集资金扣除发行费用后运用于以上项目。在首次公开发行股票募集资金到位前，公司可根据项目的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换；募集资金不足时，不足部分由公司自筹资金解决。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次公开发行股份数量不超过 5,620 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%；本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份
发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍（按发行价格除以发行后每股收益计算）
发行前每股净资产	【】元/股（按截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东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）
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行将采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规及中国证监会规定的条件的认购对象
承销方式	余额包销
预计募集资金	募集资金总额【】万元
	募集资金净额【】万元
发行费用概算	总计为：【】万元
	其中：承销及保荐费用【】万元
	审计及验资费用【】万元
	律师费用【】万元
	与本次发行相关的信息披露费用【】万元
	上市相关手续费用【】万元
拟上市证券交易所	深圳证券交易所

#### 二、本次发行有关当事人

##### （一）发行人

天阳宏业科技股份有限公司

法定代表人：欧阳建平



地址：拉萨经济技术开发区林琼岗东一路 7 号西藏西欣商贸有限公司 A 座  
608 房

电话：0891-6401153、010-50955911

传真：0891-6123692、010-50955905

联系人：张庆勋

网站：www.tansun.com.cn

## （二）保荐人（主承销商）

光大证券股份有限公司

法定代表人：周健男

地址：上海市静安区新闻路 1508 号

电话：021-22169397

传真：021-22169234

保荐代表人：过震、吴长衍

项目协办人：张彦忠

项目组成员：闻亚会、刘小牛、谭斯哲

## （三）律师事务所

北京德和衡律师事务所

负责人：刘克江

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号银泰中心 C 座 12 层

电话：010-85407666

传真：010-85407608

经办律师：高森传、高涛、赵伟



#### （四）会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：梁春

地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层

电话：010-58350080

传真：010-58350006

经办会计师：李峰、刘黎

#### （五）资产评估机构

北京国融兴华资产评估有限责任公司

负责人：赵向阳

地址：北京市西城区裕民路 18 号 23 层 2507 室

电话：010-51667811

传真：010-82253743

经办评估师：张凯军、刘骥

#### （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：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

#### （七）保荐人（主承销商）收款银行

【】银行【】

户名：【】



账号：【】

#### （八）申请上市的证券交易所

深圳证券交易所

地址：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083164

### 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之日，本次发行的保荐机构、主承销商光大证券持有发行人 15.40 万股，持股比例 0.09%，光大证券全资子公司光大资本持有发行人 381.05 万股，持股比例 2.26%，光大证券直接和间接持有发行人 396.45 万股，持股比例 2.35%。除此之外，发行人与本次发行有关的中介机构及其相关负责人、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、市场竞争风险

经过多年发展，公司在银行业 IT 解决方案和服务领域已经处于领先地位，占有了相对稳固的市场份额并树立了良好的品牌形象。但随着用户对 IT 服务需求的不断变化，行业内竞争对手竞争力的不断提高，可能导致公司所处行业竞争加剧。如果公司在市场竞争中不能有效提升技术水平，不能充分利用现有的市场影响力，无法在当前市场发展形势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑。

### 二、技术与产品开发质量风险

软件开发属于技术密集型产业，公司产品技术开发所依赖的技术更新换代速度快。如果相关技术发生重大变革，将影响公司产品技术开发。发行人作为国内规模最大的银行 IT 解决方案提供商之一，其生存和发展很大程度上取决于是否能根据 IT 技术的更新换代，满足不断变化的客户需求，如果公司不能准确地把握行业技术的发展趋势，在技术开发方向的决策上发生失误，或不能及时将新技术运用于产品开发和升级，将对公司的声誉和盈利能力造成不利影响。

### 三、侵权及核心技术失密风险

虽然经过各方面的协同努力，我国在知识产权保护方面取得了长足发展，但是由于国家的相关法律体系还不够完善，企业各自的版权保护意识不强烈，保护方式也不够专业，知识产权保护在整体上存在众多隐患。鉴于 IT 解决方案服务的易模仿等特性，公司产品和技术存在被盗版的风险。同时，作为高新技术软件企业，技术优势以及持续的创新力是公司的核心竞争力。为防止技术失密，公司的关键技术一般由核心人员掌握，并与核心技术人员均签订了《保密协议》和《竞业禁止协议》，以保证核心技术的保密性。此外，公司还采取了严格

执行研发全过程的规范化管理、建立健全内部保密制度、申请软件著作权保护等相关措施。但基于软件企业的经营模式及行业特点，公司仍然存在核心技术失密或被他人盗用的风险。如果公司产品遭到较大范围的盗版、仿冒、非法利用或核心技术失密，将会对公司盈利水平产生不利影响。

#### **四、核心技术人员和关键管理人员流失风险**

软件服务企业一般都面临人员流动性大，知识结构更新快的问题，行业内的市场竞争也越来越体现为高素质人才之间的竞争。公司目前拥有一支稳定、高素质的技术和管理团队。随着业务的高速发展，尤其是募集资金项目的实施，公司对研发、管理、营销等方面人才的需求将大幅上升，对公司人才引进、培养和保留的要求也有显著提高。如果公司不能制定行之有效的人力资源管理战略，不积极采取有效的应对措施，公司将面临核心技术人员及关键管理人员流失的风险，公司的经营业绩将会受到影响。

#### **五、商誉减值风险**

截至2018年12月31日，公司商誉账面价值为12,345.44万元，主要系2015年收购银恒通形成的1,577.98万元商誉、2016年收购鼎信天威形成的307.75万元商誉和2017年收购卡洛其形成的10,459.71万元商誉，上述商誉合计账面价值占净资产的比例为14.67%，占总资产的比例为11.33%。截至2018年12月31日，被收购公司的业务经营状况符合预期，公司未对商誉计提减值准备。但是商誉可收回金额受未来相关资产组或资产组组合的销售毛利率、销售增长率、折现率等参数影响。若未来宏观经济、市场环境、监管政策发生重大变化，发行人销售毛利率、净利率和销售增长率下滑，或未来股东内含报酬率提高导致折现率上升，相关资产组或资产组组合商誉发生减值，发行人整体经营业绩存在因商誉减值而大幅下滑的风险。

#### **六、人力成本上升风险**

公司所处行业属于技术密集型行业，业务发展需要大量的专业技术人才，且主要经营成本为人力成本。报告期内，公司员工自2016年末的1,941人上升至2018年12月31日的3,801人；报告期内，公司直接人工成本分别为17,487.92

万元、28,308.03 万元和 37,848.02 万元，占主营业务成本比重分别为 80.32%、76.28%和 80.14%，占比较高。

未来，随着公司规模为进一步扩张，员工人数会继续增加，伴随着城市生活成本的上升、软件专业技术人才的短缺以及行业内公司对人才的争夺加剧等因素，公司人力成本存在持续上升的风险，如果人力成本增幅超过营业收入增幅，公司的经营业绩将受到一定的影响。

## 七、业绩波动风险

报告期内，公司业绩持续增长，2016 年-2018 年营业收入分别为 37,998.98 万元、60,607.15 万元、78,184.75 万元，净利润分别为 4,063.73 万元、5,629.04 万元和 9,193.95 万元，2016 年-2018 年营业收入复合增长率达到 43.44%，净利润复合增长率达到 50.41%，公司处于快速成长阶段。未来，虽然公司将通过拓展新客户等方式保持业务增长，但依然难以避免受到下游银行业的监管政策、行业景气度以及客户投资周期性波动等方面的影响，可能导致公司无法长期保持较快业绩增长，甚至可能出现业绩波动的风险。

## 八、应收账款发生坏账风险

随着公司业务规模不断扩大，营业收入持续增加，公司应收账款增长较快。报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面净额分别为 25,272.93 万元、46,730.53 万元和 60,421.21 万元，占各期末流动资产总额的比例分别为 40.05%、58.39%和 72.59%，占营业收入比例分别为 66.51%、77.10%和 77.28%。报告期各期末，公司 1 年以内账龄应收账款余额占比分别为 87.33%、76.31%和 78.24%，应收账款余额主要为当年确认收入而对应产生的应收账款。

公司应收账款较高的主要原因在于：①报告期内随着公司业务规模的持续扩大、执行项目的不断增加，公司营业收入增幅较快，公司应收账款随之增加；②公司客户主要为大型银行类金融机构，客户处于相对强势地位，同时银行类客户内部管理规范，风险控制意识强，控制环节繁多，导致合同签订、验收和付款流程偏长，由此导致银行客户付款周期普遍较长，回款缓慢，部分当期收入无法当期取得回款，使得公司期末应收账款余额较高。

报告期内公司对应收账款足额提取了坏账准备，随着公司营业收入的增加、客户基础的扩大，公司应收账款余额仍将保持较高水平。公司应收账款对象绝大部分为银行客户，该类客户信誉度高、资金雄厚、支付能力强，且公司与主要客户保持长期业务合作关系。如果该类客户信用状况发生重大不利变化，或公司业务规模增长速度超过自身能力范围，将对公司应收账款的回收产生重大影响。

## 九、营运资金短缺风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,776.70 万元、-15,246.91 万元和-4,486.87 万元，均为负数。出现该种情况的主要原因为：①公司主营业务收入主要来源于金融业 IT 解决方案、咨询、专业测试和运维服务，该类业务通常具有项目金额大、工期长、付款时间长等特点，且其主要经营成本为人员薪酬，公司需按月支付业务相关人员薪酬，随着实施项目的增加，公司垫付营运资金数量随之不断增加；②银行类金融机构等客户的验收和付款一般都实施严格的审批管理制度，审核程序复杂，付款审批周期长，回款缓慢，应收账款的整体增幅超过了收入增幅，导致公司大量的营运资金在项目实施过程中被占用。如果在业务迅速扩张的情况下，公司无法及时补充流动资金和加快应收账款按时回款，不能确保营运资金运用的合理性和安全性，公司将面临营运资金短缺的风险。

## 十、季节性风险

公司客户主要是以银行为主的金融机构，该类客户对 IT 系统采购一般都实施严格的预算管理制度，客户通常于上半年制定投资计划，通过预算、审批、招标或商务谈判等流程，下半年则陆续签订采购合同、集中开展对供应商开发的 IT 系统进行测试、验收等工作，客户的采购决策和采购实施的季节性特点决定了发行人的业务呈现出较为明显的季节性特征，即上半年主营业务收入少于下半年主营业务收入。2016 年度、2017 年度和 2018 年度发行人下半年主营业务收入占全年主营业务收入的比例分别为 62.39%、68.53%和 62.05%。由于季节性原因，公司下半年收入占比较高，上半年收入占比较低，但公司费用基本在年内均衡发生支出，导致下半年实现利润占全年比重较高。公司业绩存在季节性波动风险。

## 十一、税收优惠政策变动风险

报告期内，公司享受的税收优惠详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“七、税项”之“（二）公司享受的税收优惠及依据”。

发行人所享受的增值税税收优惠、企业所得税税收优惠等符合《中华人民共和国企业所得税法》及财政部、国家税务总局的相关规定。如国家对软件企业、高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将会对公司经营业绩产生一定负面影响。

## 十二、募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金主要投向为新一代银行业 IT 解决方案建设项目、产业链金融综合服务平台升级项目和研发中心升级项目。预计项目全部建成后，公司的研发能力及项目实施能力将在现有水平上有较大提升。

公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前国内外市场环境、行业发展趋势和技术水平等因素作出的。公司对这些项目的市场、技术、管理等方面进行了慎重、充分的调研和论证，在决策过程中综合考虑了行业和市场等各方面的情况，并在生产、技术、人才等方面做了充分准备，认为募集资金投资项目有利于完善公司产品结构、提高市场影响力、增强公司未来的持续盈利能力。

但上述项目需要一定的建设周期，一旦市场环境、技术、管理、人才等方面出现重大变化，项目在实施过程中可能受到市场环境、产业政策以及项目管理、产品及服务市场销售状况等变化因素的不利影响，将影响项目的实施进度，致使项目的开始盈利时间和实际盈利水平与公司预测出现差异，从而影响公司的预期收益，公司可能面临投资项目失败的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称	天阳宏业科技股份有限公司
英文名称	Tansun Technology Co.,Ltd.
注册资本	16,848.203 万元
法定代表人	欧阳建平
统一社会信用代码	91110108752161931Y
有限公司成立日期	2003 年 7 月 9 日
股份公司成立日期	2015 年 8 月 24 日
注册地址	拉萨经济技术开发区林琼岗东一路 7 号西藏西欣商贸有限公司 A 座 608 房
邮政编码	850000
电话号码	0891-6401153、010-50955911
传真号码	0891-6123692、010-50955905
互联网地址	www.tansun.com.cn
电子信箱	ir@tansun.com.cn
负责信息披露和投资者关系部门、负责人和电话号码	负责部门：董事会办公室 负责人：张庆勋 联系电话：0891-6401153、010-50955911

### 二、发行人设立方式和设立情况

#### （一）股份公司的设立方式和设立情况

天阳科技是由北京天阳宏业软件技术有限公司整体变更设立的股份有限公司。2015 年 8 月 11 日，天阳有限召开股东会，决议同意将天阳有限整体变更为股份有限公司。2015 年 8 月 20 日，根据北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“[2015]京会兴审字第 01010173 号”《审计报告》，天阳有限 9 名股东签订发起人协议，约定以天阳有限经审计净资产折股，每股面值人民币 1 元。整体变更后的注册资本为 13,500 万元，其余部分计入资本公积。2015 年 8 月 20 日，全体发起人召开股份公司创立大会。

2019年5月29日，大华会计师事务所(特殊普通合伙)对本次整体变更进行审验，并出具了“大华验字[2019]000201号”《验资报告》，审验确认公司注册资本13,500万元已经全部缴足。

2015年8月24日，发行人在北京市工商行政管理局海淀分局办理了工商登记并领取了营业执照，工商注册号为110108005823489，注册资本为13,500万元。

整体变更后，全体发起人及持股数与持股比例如下表：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	欧阳建平	48,311,697	35.79
2	天阳投资	40,043,499	29.66
3	李青	20,574,859	15.24
4	时间投资	14,959,677	11.08
5	华元金控	3,923,278	2.91
6	光大资本	3,810,482	2.82
7	华睿互联	2,177,293	1.61
8	杨梅	654,861	0.49
9	中联众行	544,354	0.40
	<b>合计</b>	<b>135,000,000</b>	<b>100.00</b>

## （二）有限公司的设立方式和设立情况

天阳有限系由北京义驰美迪技术开发有限责任公司、孙永吉、欧阳建平、李东彦于2003年7月出资组建的有限公司。天阳有限成立时的注册资本为1,000.00万元，其中义驰美迪货币出资134.00万元、非专利技术出资600.00万元，占注册资本的73.40%；孙永吉货币出资144.00万元，占注册资本的14.40%；欧阳建平货币出资30.00万元，占注册资本的3.00%；李东彦货币出资92.00万元，占注册资本的9.20%。

2003年6月22日，北京市洪州资产评估有限责任公司出具“洪州评报字（2003）第2-96号”《评估报告》，以2003年6月16日为评估基准日，评估对象“中国商业银行信贷业务审批管理系统应用软件”的资产总值为600万元。

2003年7月7日，中鉴会计师事务所有限责任公司出具“中鉴验字（2003）第3207号”《开业登记验资报告书》对本次出资进行了验证，验证本次出资全部到位，注册资本为1,000.00万元。

2003年7月24日，中鉴会计师事务所有限责任公司出具“中鉴审字（2003）第1054号”《财产转移审计报告》对非专利技术出资财产转移进行了专项审计，义驰美迪非专利技术出资的600万元办理了财产转移手续。

2015年6月25日，国融兴华评估公司出具“国融兴华复核字[2015]第040001号”《评估复核报告》，对北京市洪州资产评估有限责任公司于2003年6月22日出具的“洪州评报字（2003）第2-96号”《资产评估报告》进行了资产评估复核，截止评估基准日2003年6月16日，经评估复核，委估非专利技术原评估值600万元，复核确认评估值613.81万元，增值13.81万元，差异率为2.30%。

2003年7月9日，天阳有限在北京市工商行政管理局登记设立，《企业法人营业执照》注册号为1101081582348。

公司设立时股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	出资金额 (万元)	出资形式	出资比例 (%)
1	北京义驰美迪技术开发有限责任公司	600.00	非专利技术	73.40
		134.00	货币	
2	孙永吉	144.00	货币	14.40
3	李东彦	92.00	货币	9.20
4	欧阳建平	30.00	货币	3.00
合计		<b>1,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

天阳有限设立时的股东北京义驰美迪技术开发有限责任公司、孙永吉、欧阳建平、李东彦所投入出资资金均源于自有资金。

北京工商局于2000年5月16日发布并实施的《关于中关村科技园区高新技术企业注册登记改制改组工作的试点意见》第六条规定，“鼓励投资者对园区内高新技术企业投资，以工业产权、非专利技术作价出资的，其作价出资的总金额占注册资本（金）的比例最高可达60%，另有约定的除外。”

综上所述，天阳有限设立时，非专利技术出资比例为 60%符合相关法律法规的规定。

### 三、发行人简要历史沿革及重要事项

#### （一）发行人简要历史沿革情况

天阳有限成立于 2003 年 7 月，设立时股东为义驰美迪、孙永吉、欧阳建平、李东彦 4 人，注册资本为 1,000 万元。2010 年初，公司曾整体转让予柯莱特，2014 年，公司实际控制人欧阳建平又将天阳有限从柯莱特购回。2015 年 8 月，天阳有限整体变更为股份公司。2016 年 1 月，发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌，2017 年 6 月，公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。经过历次增资及转让，公司目前注册资本为 168,482,030 元，具体的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	欧阳建平	48,947,697	29.05
2	天阳投资	33,361,176	19.80
3	李青	20,574,859	12.21
4	时间投资	14,959,677	8.88
5	鼎晖新趋势	8,000,000	4.75
6	陶卫琴	4,980,000	2.96
7	宁夏时间	4,193,549	2.49
8	华元金控	3,923,278	2.33
9	光大资本	3,810,482	2.26
10	华睿互联	3,510,626	2.08
11	其他	22,220,686	13.19
合计		<b>168,482,030</b>	<b>100.00</b>

发行人详细历史沿革情况请参见《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》。

## （二）2010 年天阳有限转让给柯莱特的具体情况

### 1、本次转让股权的原因

柯莱特和天阳有限属于同行业公司，当时天阳有限股东认为本次并购有利于公司在行业内的发展。

### 2、本次转让具体情况

2009 年 12 月 30 日，欧阳建平、宋晓峰、潘志田、郑锡云分别与柯莱特签署《出资转让协议书》，约定欧阳建平将其持有的天阳有限 480 万元出资以 960 万元的价格转让予柯莱特，宋晓峰将其持有的天阳有限 50 万元出资以 100 万元的价格转让予柯莱特，潘志田将其持有的天阳有限 100 万元出资以 200 万元的价格转让予柯莱特，郑锡云将其持有的天阳有限 370 万元出资以 740 万元的价格转让予柯莱特。同日，天阳有限作出股东会决议，同意上述股权转让。

2010 年 2 月 10 日，北京市工商行政管理局海淀分局向天阳有限换发本次变更后的《企业法人营业执照》。上述股权转让完成后，天阳有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	柯莱特	400.00	货币	100.00
		600.00	非专利技术	
合计		<b>1,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

与此同时，欧阳建平和郑锡云共同持股的 ROVE 公司（注册于英属维尔京群岛，设立于 2009 年，注销于 2017 年 8 月，欧阳建平持股 60%，郑锡云持股 40%）也同柯莱特境外母公司 Camelot Information Systems Inc.（以下简称“CIS”）签署股权转让协议，将其全资子公司 CORAL FINANCIAL BUSINESS LTD.（以下简称“CORAL”）转让予 CIS，所取得的对价包括三部分：1、等值 4,000 万元人民币的美元；2、98.3 万股 CIS 的股票；3、基于天阳有限未来两期业绩的不超过等值 5,000 万元人民币的美元的业绩奖励。

依据 2009 年向 CIS 转让股权时适用的《国家外汇管理局关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（该规定已于 2014 年 7 月被《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》替代），欧阳建平及郑锡云在境外设立 ROVE 时应办理外汇登记，但当时二人未能办理，目前欧阳建平和郑锡云已开始准备通过办理外汇补登记等方式予以纠正、弥补。对于 2009 年 ROVE 向 CIS 转让 CORAL 股权所形成收益，因 ROVE 公司非境内居民企业，未在境内申报企业所得税，至迟于 ROVE 注销的时间，欧阳建平和郑锡云对于其从 ROVE 公司分得的收益产生纳税义务，对于其所分得的收益暂未在境内申报个人所得税，欧阳建平和郑锡云将按照税务机关的具体要求进行纳税申报。针对存在补缴税款事宜，欧阳建平和郑锡云已出具承诺，在 2019 年 12 月 31 日前积极配合完成申报及缴纳。

截至本招股说明书出具日，欧阳建平和郑锡云未因违反税收管理法律、法规的行为而受到相关税收管理部门处罚。截至本招股说明书出具日，欧阳建平和郑锡云未因违反外汇管理法律、法规的行为而受到相关外汇管理部门处罚。但是，不排除欧阳建平和郑锡云未来因上述事项受到进一步处理的可能。

### （三）欧阳建平向柯莱特购买天阳有限的具体情况

#### 1、欧阳建平向柯莱特购买天阳有限的原因

2014 年初，柯莱特从美国纳斯达克私有化退市，退市后，柯莱特对天阳有限的支持减弱，且柯莱特有回笼资金的需求，同时，天阳有限的经营团队也发生一定的波动，也希望自身获得独立发展。因此，作为天阳有限管理团队核心的欧阳建平向柯莱特购买了天阳有限。

#### 2、欧阳建平向柯莱特购买天阳有限的具体情况

2014 年 6 月 25 日，柯莱特与欧阳建平签署《股权转让协议》，约定欧阳建平以 4,000 万元的价格购买柯莱特持有的天阳有限 100% 股权（出资额 2,000 万元）；该等股权分两次交割，首次交割天阳有限 95% 股权（出资额 1,900 万元）；

2014年12月31日前，交割剩余5%股权。2014年7月25日，天阳有限股东柯莱特作出股东决议，同意上述股权转让。

2014年8月14日，北京市工商行政管理局海淀分局向天阳有限换发本次变更后的《企业法人营业执照》。上述转让完成后，天阳有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	欧阳建平	1,330.00	货币	95.00
		570.00	非专利技术	
2	柯莱特	70.00	货币	5.00
		30.00	非专利技术	
合计		<b>2,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

剩余5%的股权于2014年12月22日交割完毕。

#### 四、发行人重大资产重组情况

##### （一）非同一控制下的重组

发行人基于既定的技术、产品及客户三方面的发展战略，在分析公司现状的基础上，考虑整合性和协同效应两个重要因素，经过审慎选择与评估，通过非同一控制下重组方式收购了鼎信天威、卡洛其，上述收购整合加快了公司的技术创新、补强了公司的产品线、完善了公司的客户结构，为公司持续、健康、快速发展奠定了坚实的基础。此外，公司根据实际经营业务需要投资及转让了天阳智元。

##### 1、收购鼎信天威 100%股权

###### （1）2016年5月，天阳科技第一轮收购鼎信天威

2016年4月6日，李金成、刘祥友分别与天阳科技签订了《转让协议》，李金成将其持有的鼎信天威489万元货币出资转让予天阳科技，转让价格为489万元，刘祥友将其持有的鼎信天威1万元货币出资转让予天阳科技，转让价格为1万元。并同意天阳科技以110万元认购鼎信天威40.8163万元人民币作为新增注册资本，其余69.1837万元计入资本公积。

2016年5月1日，针对上述情况，鼎信天威作出股东会决议，同意李金成将其持有的鼎信天威489万元货币出资转让予天阳科技，同意刘祥友将其持有的鼎信天威1万元货币出资转让予天阳科技；并同意天阳科技以110万元认购鼎信天威40.8163万元人民币作为新增注册资本，其余69.1837万元计入资本公积。

本次股权转让及增资完成前，鼎信天威股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	李金成	999.00	货币	99.90
2	刘祥友	1.00	货币	0.10
合计		<b>1,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

本次股权转让及增资完成后，鼎信天威股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资形式	认缴比例（%）
1	天阳科技	530.8163	530.8163	货币	51.00
2	李金成	510.00	510.00	货币	49.00
合计		<b>1,040.8163</b>	<b>1,040.8163</b>	-	<b>100.00</b>

（2）2016年9月，天阳科技第二轮收购鼎信天威

2016年9月12日，李金成与天阳科技签订了《转让协议》，李金成将其持有的鼎信天威145.7143万元货币出资转让给天阳科技，转让价格为164.7059万元。同日，针对上述情况，鼎信天威作出股东会决议，同意李金成将其持有的鼎信天威145.7143万元货币出资转让予天阳科技。

本次交易完成后，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资形式	认缴比例（%）
1	天阳科技	676.5306	676.5306	货币	65.00
2	李金成	364.2857	364.2857	货币	35.00
合计		<b>1,040.8163</b>	<b>1,040.8163</b>	-	<b>100.00</b>

（3）2018年4月，天阳科技第三轮收购鼎信天威

2018年4月19日，国融兴华评估公司出具《天阳宏业科技股份有限公司拟收购北京鼎信天威科技有限公司股权涉及北京鼎信天威科技有限公司股东全部权益价值评估项目评估报告书》（国融兴华评报字[2018]第010086号）。上述《评估报告》显示：截至评估基准日2017年12月31日，鼎信天威经审计的总资产账面价值2,318.83万元，净资产账面价值1,118.98万元，经收益法评估，鼎信天威股东全部权益价值为6,136.37万元，增值5,017.39万元，增值率448.39%。

2018年4月20日，鼎信天威作出股东会决议，同意李金成将其持有的鼎信天威364.2857万元出资转让予天阳科技。同日，天阳科技与李金成签订了《天阳宏业科技股份有限公司与李金成关于北京鼎信天威科技有限公司股权之协议》，天阳科技以2,163.00万元购买鼎信天威35.00%股权。

本次股权转让完成后，鼎信天威的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资形式	认缴比例（%）
1	天阳科技	1,040.8163	1,040.8163	货币	100.00
	合计	<b>1,040.8163</b>	<b>1,040.8163</b>	-	<b>100.00</b>

通过收购鼎信天威，发行人提高了在信贷和风险管理方面的行业技术能力、项目交付能力及部分重点客户的销售能力，对公司在提升信贷和风险管理领域的市场地位和竞争力有较大的帮助。

## 2、投资及转让天阳智元51%股权

天阳智元主营业务为基础软件服务、应用软件开发及软件开发。

### （1）2016年5月，天阳科技投资天阳智元51%股权

2016年5月19日，天阳智元作出股东会决议，同意增加新股东天阳科技，同意注册资本增加至200万元，天阳科技增加货币出资102万元。天阳科技与天阳智元签订了《股权投资协议》，天阳科技以102万元增加天阳智元102万注册资本，增资完成后，天阳科技将持有天阳智元51%股权。

本次交易完成前，天阳智元的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
----	------	----------	------	---------

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	夏海涛	58.80	货币	60.00
2	童林	19.60	货币	20.00
3	张鹏宇	15.68	货币	16.00
4	符旺荣	0.98	货币	1.00
5	连文操	0.98	货币	1.00
6	王晴	0.98	货币	1.00
7	吴文明	0.98	货币	1.00
合计		98.00	-	100.00

本次交易完成后，天阳智元的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资形式	认缴比例（%）
1	天阳科技	102.00	102.00	货币	51.00
2	夏海涛	58.80	58.80	货币	29.40
3	童林	19.60	19.60	货币	9.80
4	张鹏宇	15.68	15.68	货币	7.84
5	符旺荣	0.98	0.98	货币	0.49
6	连文操	0.98	0.98	货币	0.49
7	王晴	0.98	0.98	货币	0.49
8	吴文明	0.98	0.98	货币	0.49
合计		200.00	200.00	-	100.00

## （2）2017年6月，天阳科技转让天阳智元

2017年5月19日，天阳智元召开了股东会会议，同意股东天阳科技将其持有的出资102.00万元转让给藺华；同意股东童林将其持有的出资19.60万元转让给夏海涛。

2017年6月8日，天阳科技与藺华签署了《股权转让协议》，将其持有的天阳智元102万元注册资本以102万元转让给藺华；2017年6月28日，天阳科技收到了藺华支付的股权转让款102万元。

发行人投资天阳智元51%股份的原因是希望借助其在自动化测试工具方面的能力，提升公司专业测试业务的实施效率。但经过一年左右的运营，天阳智

元在技术和业务上未达到公司投资前的预期，故公司调整策略将其转出。天阳科技投资和转让天阳智元股权的价格均通过双方协商确定。

### 3、收购卡洛其 100%股权

卡洛其主营业务为经济贸易咨询、技术咨询、技术服务、基础软件服务。

2016年12月10日，国融兴华评估公司出具《天阳宏业科技股份有限公司拟收购北京卡洛其咨询有限公司股权项目评估报告》（国融兴华评报字[2016]第040073号）。上述《评估报告》显示：截至评估基准日2016年9月30日，卡洛其经审计的总资产账面价值2,191.44万元，净资产账面价值371.52万元，经收益法评估，卡洛其股东全部权益价值为10,510.48万元，增值10,138.96万元，增值率2,729.05%。

2017年1月1日，天阳科技与卡乐咨询、卡富咨询及陶卫琴（陶卫琴分别持有卡乐咨询及卡富咨询之99.00%的出资份额）签订了《关于收购北京卡洛其咨询有限公司股权之协议》，天阳科技以10,500万元购买卡洛其100.00%股权。2017年1月12日，卡洛其作出股东会决议，同意卡乐咨询将其持有的卡洛其700万元出资转让予天阳科技，同意卡富咨询将其持有的卡洛其300万元出资转让予天阳科技。同日，卡乐咨询及卡富咨询分别与天阳科技签署了《转让协议》。

本次股权转让完成前，卡洛其的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	卡乐咨询	700.00	货币	70.00
2	卡富咨询	300.00	货币	30.00
合计		<b>1,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

本次股权转让完成后，卡洛其的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资形式	认缴比例（%）
1	天阳科技	1,000.00	1,000.00	货币	100.00
合计		<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	-	<b>100.00</b>

卡洛其以“全球化服务视角、成功本土经验、务实的服务目标和贴身的服务体验”为核心理念，在 IT 规划领域既有传统优势，又能与时代发展同步，在互联网金融、金融科技等新型领域咨询服务有领先优势。卡洛其汇聚了一批优秀的国内金融咨询专家，团队成员既有来自国际著名金融企业的 IT 业务专家，又有来自国内大型商业银行经验丰富的专业人士，还有来自著名 IT 公司的资深技术和管理人员，现有员工中具有 10 年以上金融行业从业经验的人员占 80% 以上，具有 15 年以上金融行业从业经验的人员占 60% 以上。卡洛其团队丰富的行业经验和技術积累，使得其金融 IT 整体规划能力及 PMO 咨询服务、业务专项咨询、架构管控、测试规划与管理等咨询服务实施能力在行业内处于领先地位。卡洛其团队已为包括国有大型商业银行、全国股份制银行、区域性商业银行、省级农村信用联社、外资/合资银行、互联网银行、银保监会等客户成功实施 IT 规划及咨询服务，典型案例包括：为平安集团旗下平安银行、平安信托、平安证券、平安资产等客户提供 IT 规划和 PMO 咨询服务；为中信集团、中信银行提供 IT 规划、PMO 咨询服务、POC 验证服务、项目群管理咨询服务等；为全国第一家互联网银行微众银行、重组成立的中原银行、中外合资村镇银行中银富登、百度与中信银行合资成立的百信银行等的筹备、筹建、监管验收、开业全过程提供 IT 规划和咨询服务。除此之外卡洛其主要客户还包括：建设银行、四川农信、张家口银行、河北农信、南京银行、湖南农信、宁夏银行、中信证券、九江银行、湖北银行、天津银行等。

发行人通过收购卡洛其，一方面，进一步优化业务结构，加强高端咨询服务实施能力，从而形成了涵盖咨询、开发、测试、运维等完整业务领域的服务能力，提升公司金融科技的综合竞争力、行业地位及品牌形象；另一方面，发行人可借助卡洛其在为客户提供 IT 规划及咨询服务时对 IT 产品和服务选型的影响力，促进发行人其他产品和服务的营销，从而形成良好的销售协同效应；再一方面，引进一批行业专家，为公司整体技术创新能力提升、向高附加值业务领域拓展，提供了强有力的人才保障。

## （二）非同一控制下重组的影响分析

### 1、2016年5月之后连续12个月内的重组影响

单位：元

项目	重组完成时间	重组前一年末资产总额(2015年12月31日)	重组前一年度营业收入(2015年)	重组前一年度利润总额(2015年)
天阳科技a	-	278,744,316.23	284,515,714.03	43,971,828.65
鼎信天威b	2016年5月	8,623,352.43	8,295,770.45	-408,615.40
天阳智元c	2016年6月	-	-	-
卡洛其d	2017年2月	19,431,096.86	20,470,016.12	1,532,211.71
同类指标比例 (b+c+d) / a	-	10.06%	10.11%	2.56%

### 2、2016年6月之后连续12个月内的重组影响

单位：元

项目	重组完成时间	重组前一年末资产总额(2015年12月31日)	重组前一年度营业收入(2015年)	重组前一年度利润总额(2015年)
天阳科技a	-	278,744,316.23	284,515,714.03	43,971,828.65
天阳智元b	2016年6月	-	-	-
卡洛其c	2017年2月	19,431,096.86	20,470,016.12	1,532,211.71
同类指标比例 (b+c) / a	-	6.97%	7.19%	3.48%

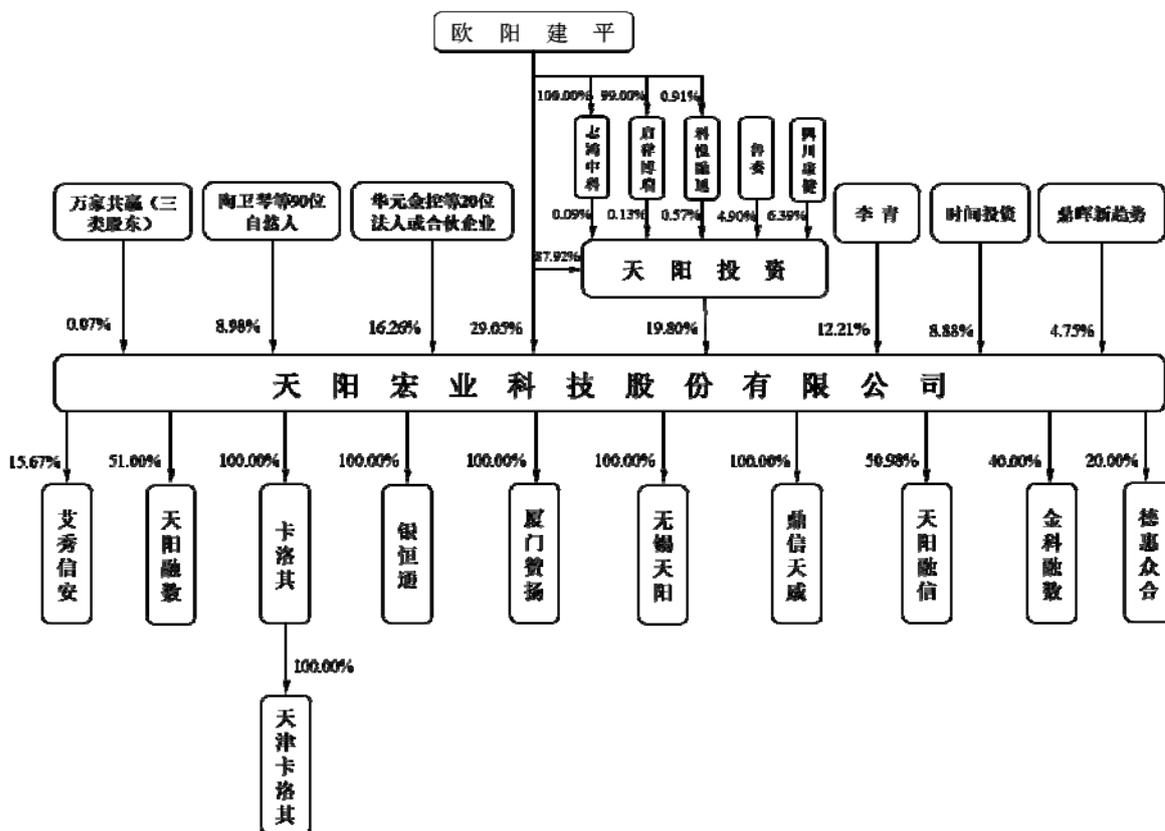
### 3、2017年6月之后连续12个月内的重组影响

单位：元

项目	重组完成时间	重组前一年末资产总额(2016年12月31日)	重组前一年度营业收入(2016年)	重组前一年度利润总额(2016年)
天阳科技a	-	687,704,420.24	379,989,845.40	44,335,782.29
天阳智元b	2017年6月	1,694,215.10	2,212,908.06	-701,718.87
同类指标比例 b/a	-	0.25%	0.58%	-1.58%

综上，天阳科技自2016年5月至报告期末的非同一控制下收购的标的企业，均与天阳科技收购前的业务具有明显相关性，且标的企业的资产总额、营业收入及利润总额等财务指标占天阳科技相应指标的比例均低于50%，对天阳科技的影响较小。

### 五、发行人股权关系



## 六、发行人子公司、参股公司和分公司情况

### （一）控股子公司

#### 1、厦门赞扬

名称	厦门赞扬丰硕软件技术有限公司
统一社会信用代码	91350200664727317U
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	厦门市软件园二期望海路 57 号 701 单元
法定代表人	宋晓峰
成立日期	2007 年 10 月 11 日
注册资本	1,000 万元
实缴资本	1,000 万元
主要生产经营地	厦门市软件园二期望海路 57 号 701 单元
主营业务及其与发行人主营业务的关系	厦门赞扬主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股 100.00%
财务情况	2018 年 12 月 31 日，厦门赞扬的总资产为 2,653.32 万元，净资产为 377.14 万元，2018 年度实现净利润-108.06 万元（经大华会计师事务所审计）

#### 2、银恒通

名称	北京银恒通电子科技有限公司
统一社会信用代码	911101057733569499
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	北京市朝阳区阜通东大街 1 号院 3 号楼 9 层 2 单元 121005
法定代表人	宋晓峰
成立日期	2005 年 4 月 5 日
注册资本	15,000 万元
实缴资本	5,000 万元
主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街 1 号院 3 号楼 9 层 2 单元 121005
主营业务及其与发行人主营业务的关系	银恒通主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股 100.00%



财务情况	2018年12月31日，银恒通的总资产为13,515.94万元，净资产为7,738.85万元，2018年度实现净利润634.90万元。（经大华会计师事务所审计）
------	--

### 3、鼎信天威

名称	北京鼎信天威科技有限公司
统一社会信用代码	91110108764238860M
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	北京市海淀区安宁庄西路9号院25号楼5层1-502
法定代表人	李金成
成立日期	2004年6月18日
注册资本	1,040.8163万元
实缴资本	1,040.8163万元
主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005
主营业务及其与发行人主营业务的关系	鼎信天威主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股100.00%
财务情况	2018年12月31日，鼎信天威的总资产为5,077.70万元，净资产为1,637.04万元，2018年度实现净利润518.06万元。（经大华会计师事务所审计）

### 4、卡洛其

名称	北京卡洛其咨询有限公司
统一社会信用代码	9111010868838876XL
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号3层3009
法定代表人	曹志鹏
成立日期	2009年4月13日
注册资本	5,000万元
实缴资本	5,000万元
主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005
主营业务及其与发行人主营业务的关系	卡洛其主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股100.00%



财务情况	2018年12月31日，卡洛其的总资产为8,944.30万元，净资产为6,398.51万元，2018年度实现净利润940.05万元。（经大华会计师事务所审计）
------	---

### 5、无锡天阳

名称	无锡天阳宏业软件技术有限公司
统一社会信用代码	91320214323965528D
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	无锡市新区无锡中关村软件园3号楼322室
法定代表人	欧阳建平
成立日期	2014年12月15日
注册资本	1,000万元
实缴资本	1,000万元
主要生产经营地	无锡市新区无锡中关村软件园3号楼322室
主营业务及其与发行人主营业务的关系	无锡天阳主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股100.00%
财务情况	2018年12月31日，无锡天阳的总资产为4,955.25万元，净资产为3,740.34万元，2018年度实现净利润193.01万元。（经大华会计师事务所审计）

### 6、天阳融信

名称	北京天阳融信科技有限公司
统一社会信用代码	91110108MA009CWX2R
类型	其他有限责任公司
住所	北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号3层3007
法定代表人	杨行
成立日期	2016年11月9日
注册资本	204万元
实缴资本	204万元
主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005
主营业务及其与发行人主营业务的关系	天阳融信主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股50.98%，杨行持股49.02%

财务情况	2018年12月31日，天阳融信的总资产为1,406.30万元，净资产为787.05万元，2018年度实现净利润592.02万元。（经大华会计师事务所审计）
------	--

### 7、天阳融数

名称	北京天阳融数科技有限公司
统一社会信用代码	91110108MA00G81J81
类型	其他有限责任公司
住所	北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号3层3008
法定代表人	朱明
成立日期	2017年7月17日
注册资本	204.08万元
实缴资本	204.08万元
主要生产经营地	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005
主营业务及其与发行人主营业务的关系	天阳融数主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股51.00%，朱明持股49.00%
财务情况	2018年12月31日，天阳融数的总资产为771.64万元，净资产为453.10万元，2018年度实现净利润217.59万元。（经大华会计师事务所审计）

### 8、天津卡洛其

名称	卡洛其（天津）企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91120222MA06E5F75P
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	天津市武清区京津电子商务产业园宏旺道2号14号楼104室-2(集中办公区)
法定代表人	王秋凤
成立日期	2018年8月8日
注册资本	1,000万元
实缴资本	1,000万元
主要生产经营地	天津市武清区京津电子商务产业园宏旺道2号14号楼104室-2(集中办公区)
主营业务及其与发行人主营业务的关系	天津卡洛其主营业务为企业企业管理咨询，经济贸易咨询，技术推广服务，基础软件服务，应用软件服务，计算机系统集成服务，数据处理服务，市场调查服务，与发行人主营业务相同
持股比例	卡洛其持股100.00%

<b>财务情况</b>	2018年12月31日，天津卡洛其的总资产为1,571.09万元，净资产为1,197.04万元，2018年度实现净利润197.04万元。（经大华会计师事务所审计）
-------------	---

## （二）分公司

### 1、厦门分公司

<b>名称</b>	天阳宏业科技股份有限公司厦门分公司
<b>统一社会信用代码</b>	91350203302949684E
<b>营业场所</b>	厦门市思明区海岸街59号577室
<b>负责人</b>	宋晓峰
<b>企业类型</b>	股份有限公司分公司(非上市、自然人投资或控股)
<b>经营范围</b>	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务。
<b>成立日期</b>	2014年07月22日

### 2、银恒通上海分公司

<b>名称</b>	北京银恒通电子科技有限公司上海分公司
<b>统一社会信用代码</b>	91310112593153802X
<b>营业场所</b>	上海市金山区亭林镇兴工路225号1幢G170室
<b>负责人</b>	宋晓峰
<b>企业类型</b>	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
<b>经营范围</b>	从事电子、计算机科技专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机网络工程，计算机软件开发，从事技术进出口业务，计算机、软件及辅助设备，通讯设备，电子产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
<b>成立日期</b>	2012年4月1日

## （三）参股公司

### 1、艾秀信安

<b>名称</b>	北京艾秀信安科技有限公司
<b>统一社会信用代码</b>	91110108335448210X
<b>类型</b>	有限责任公司(自然人投资或控股)
<b>住所</b>	北京市海淀区农大南路88号1号楼四层4-027
<b>法定代表人</b>	安兰亭
<b>成立日期</b>	2015年3月13日
<b>注册资本</b>	255.2万元

实缴资本	255.2 万元
主要生产经营地	北京市海淀区农大南路 88 号 1 号楼四层 4-027
主营业务及其与发行人主营业务的关系	艾秀信安主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股 15.67%
财务情况	2018 年 12 月 31 日，艾秀信安的总资产为 730.79 万元，净资产为 452.13 万元，2018 年度实现净利润 113.31 万元。（未经审计）

## 2、德惠众合

名称	北京德惠众合信息技术有限公司
统一社会信用代码	91110108599610648G
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	北京市海淀区马甸东路 17 号 12 层 1512
法定代表人	何宇
成立日期	2012 年 7 月 17 日
注册资本	3,000 万元
实缴资本	3,000 万元
主要生产经营地	北京市海淀区马甸东路 17 号 12 层 1512
主营业务及其与发行人主营业务的关系	德惠众合主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股 20%
财务情况	2018 年 12 月 31 日，德惠众合的总资产为 3,606.35 万元，净资产为 2,843.28 万元，2018 年实现净利润 202.90 万元。（经中兴财光华会计师事务所审计）

## 3、金科融数

名称	北京金科融数科技发展有限公司
统一社会信用代码	91110108MA01J5HJ9B
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	北京市海淀区东北旺西路 58 号院东侧 C 楼一层 1005
法定代表人	戎江岩
成立日期	2019 年 3 月 29 日
注册资本	1,000 万元
实缴资本	0 万元
主要生产经营地	北京市海淀区东北旺西路 58 号院东侧 C 楼一层 1005

主营业务及其与发行人主营业务的关系	金科融数主营业务为软件技术开发、维护、咨询及销售，与发行人主营业务相同
持股比例	天阳科技持股 40%
财务情况	金科融数 2019 年 3 月设立，尚无相关财务数据。

## 七、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 116 名股东，其中 92 名自然人，24 名非自然人。

### （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%以上的股东有四名：欧阳建平、天阳投资、李青、时间投资，基本情况如下：

#### 1、欧阳建平

简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东、实际控制人简介”。

#### 2、天阳投资

名称	北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码：	91110108327133091L
注册地	北京市海淀区北清路 164 号 17-27 号院 804 号
执行事务合伙人	北京志鸿中科信息咨询有限公司
成立日期	2014 年 12 月 15 日
认缴出资额	1,076.352034 万元
实缴出资额	1,076.352034 万元
主要生产经营地	北京市海淀区北清路 164 号 17-27 号院 804 号
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资。（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）
合伙人姓名/名称	志鸿中科（出资比例 0.09%）普通合伙人



	欧阳建平（出资比例 87.92%）有限合伙人
	四川康健（出资比例 6.39%）有限合伙人
	鲁委（出资比例 4.90%）有限合伙人
	科悦融通（出资比例 0.57%）有限合伙人
	启祥博瑞（出资比例 0.13%）有限合伙人
合伙企业的实际控制人	欧阳建平
私募投资基金/管理人备案情况	不属于私募投资基金管理人或私募投资基金。

### 3、李青

男，1960 年生，中国国籍，无境外居留权，清华大学高级工商管理专业，硕士学历。1982 年至 1992 年，就职于西安铁路局通信段通信所，任所长；1992 年至 1994 年，就职于西安高技通信工业有限公司，任技术部经理；1994 年至 2001 年，就职于华为技术有限公司，任部门经理；2001 年至 2002 年，就职于北京智讯网琛技术有限公司，任董事长；2003 年至 2006 年，就职于维讯新科信息技术(北京)有限公司，任董事总经理；2006 年至 2010 年，就职于歌尔股份有限公司，任董事；2010 年至今，就职于北京秋银投资管理有限公司和秋银大通投资管理中心(有限合伙)，分别任执行董事兼经理、执行事务合伙人。

### 4、时间投资

名称	北京时间投资合伙企业(有限合伙)
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码:	91110115061252738U
注册地	北京市大兴区西红门镇寿保庄鸿坤金融谷 1 号楼 201-55
执行事务合伙人	北京时间投资管理股份公司
成立日期	2014 年 3 月 17 日
认缴出资额	19,000 万元
实缴出资额	5,708.50 万元
主要生产经营地	北京市大兴区西红门镇寿保庄鸿坤金融谷 1 号楼 201-55
经营范围	投资管理。(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)
合伙人姓名/名称	北京时间投资管理股份公司（出资比例 26.32%）普通合伙人

	魏君贤（出资比例 26.32%）有限合伙人
	刘韬（出资比例 21.05%）有限合伙人
	高立光（出资比例 10.53%）有限合伙人
	徐大卫（出资比例 5.26%）有限合伙人
	王波（出资比例 5.26%）有限合伙人
	袁媛（出资比例 5.26%）有限合伙人
合伙企业的实际控制人	北京时间投资管理股份公司
私募投资基金/管理人备案情况	时间投资基金编号为 SD4802，北京时间投资管理股份公司为时间投资的基金管理人，登记编号为 P1000716

## （二）控股股东和实际控制人控制的其他企业

### 1、天阳投资

天阳投资基本情况见本节“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”之“（一）持有发行人 5% 以上股份的主要股东基本情况”。

2018 年 12 月 31 日，天阳投资的资产总额为 4,792.46 万元，资产净额为 2,666.26 万元，2018 年度实现净利润-1.74 万元。（未经审计）。

### 2、志鸿中科

名称	北京志鸿中科信息咨询有限公司
类型	有限责任公司（自然人独资）
统一社会信用代码	91110108768483337C
住所	北京市海淀区翠微中里 14 号楼三层 A722
法定代表人	欧阳建平
成立日期	2004 年 10 月 22 日
注册资本	380 万元
实缴资本	380 万元
主要生产经营地	北京市海淀区翠微中里 14 号楼三层 A722
经营范围	企业管理咨询；会议服务；承办展览展示活动。
实际控制人持股比例	欧阳建平持股 100.00%

财务情况	2018年12月31日，志鸿中科的总资产为722.02万元，净资产为-249.04万元，2018年度实现净利润-45.14万元。（未经审计）
------	--

### 3、启祥博瑞

名称	莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91371522MA3CRR6A4A
住所	山东省聊城市莘县莘亭办事处甘泉路12号
执行合伙人	欧阳建平
认缴出资额	100万元
实缴出资额	100万元
成立日期	2016年12月15日
主要生产经营地	山东省聊城市莘县莘亭办事处甘泉路12号
经营范围	企业管理咨询（不含投资、理财类咨询，不含期货、证券类咨询，不含消费储值相关业务）、财务咨询、经济贸易咨询、税务咨询、商务信息咨询、会议服务、并购服务咨询。（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）
实际控制人出资比例	欧阳建平出资比例99.00%
财务情况	2018年12月31日，启祥博瑞的总资产为102.39万元，净资产为102.37万元，2018年度实现净利润-61.33万元。（未经审计）

### 4、科悦融通

名称	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91371522MA3CRR6D9W
住所	山东省聊城市莘县莘亭办事处甘泉路12号
执行事务合伙人	欧阳建平
认缴出资额	438.6万元
实缴出资额	438.6万元
成立日期	2016年12月15日
主要生产经营地	山东省聊城市莘县莘亭办事处甘泉路12号
经营范围	企业管理咨询（不含投资、理财类咨询，不含期货、证券类咨询，不含消费储值相关业务）、财务咨询、经济贸易咨询、税务咨询、商务信息咨询、会议服务、并购服务咨询。（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）
实际控制人出资比例	欧阳建平为科悦融通的执行事务合伙人，出资比例0.9120%



财务情况	2018年12月31日，科悦融通的总资产为438.97万元，净资产为436.97万元，2018年度实现净利润-0.19万元。（未经审计）
------	--

## 5、天诺保理

名称	天诺商业保理（深圳）有限公司
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440300MA5DNFHW4J
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
法定代表人	欧阳建平
注册资本	1,000.00万元
实缴资本	49.00万元
成立日期	2016年11月02日
主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
经营范围	保付代理（非银行融资类）；从事担保业务（不含融资性担保业务及其他限制项目）；供应链管理；投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询（以上均不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；在网上从事商务活动（不含限制项目）。
实际控制人持股比例	欧阳建平通过志鸿中科持股99.00%
财务情况	2018年12月31日，天诺保理的总资产为47.86万元，净资产为48.80万元，2018年度实现净利润-1.01万元。（未经审计）

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

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人欧阳建平直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 八、发行人的股本情况

### （一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本16,848.203万股，本次拟发行新股5,620万股，发行后股本22,468.203万股，本次拟发行股份占发行后总股本比例25.01%。发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东名称	本次发行前	本次发行后
----	------	-------	-------

		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	欧阳建平	48,947,697	29.05	48,947,697	21.79
2	天阳投资	33,361,176	19.80	33,361,176	14.85
3	李青	20,574,859	12.21	20,574,859	9.16
4	时间投资	14,959,677	8.88	14,959,677	6.66
5	鼎晖新趋势	8,000,000	4.75	8,000,000	3.56
6	陶卫琴	4,980,000	2.96	4,980,000	2.22
7	宁夏时间	4,193,549	2.49	4,193,549	1.87
8	华元金控	3,923,278	2.33	3,923,278	1.75
9	光大资本	3,810,482	2.26	3,810,482	1.70
10	华睿互联	3,510,626	2.08	3,510,626	1.56
11	福茂投资	3,225,807	1.91	3,225,807	1.44
12	谢建龙	2,000,000	1.19	2,000,000	0.89
13	惠通创盈	1,564,500	0.93	1,564,500	0.70
14	上海金晴	1,419,355	0.84	1,419,355	0.63
15	信安投资	1,300,000	0.77	1,300,000	0.58
16	陈小平	1,290,323	0.77	1,290,323	0.57
17	王铖	883,000	0.52	883,000	0.39
18	睿鲸铂裕	870,000	0.52	870,000	0.39
19	恒沛投资	817,000	0.48	817,000	0.36
20	其他	8,850,701	5.25	8,850,701	3.94
21	本次拟发行股份	-	-	56,200,000	25.01
<b>合计</b>		<b>168,482,030</b>	<b>100.00</b>	<b>224,682,030</b>	<b>100.00</b>

## （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	持股数量（股）	持股比例（%）
1	欧阳建平	48,947,697	29.05
2	天阳投资	33,361,176	19.80
3	李青	20,574,859	12.21
4	时间投资	14,959,677	8.88
5	鼎晖新趋势	8,000,000	4.75
6	陶卫琴	4,980,000	2.96

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
7	宁夏时间	4,193,549	2.49
8	华元金控	3,923,278	2.33
9	光大资本	3,810,482	2.26
10	华睿互联	3,510,626	2.08
合计		<b>146,261,344</b>	<b>86.81</b>

### （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

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	欧阳建平	48,947,697	29.05	董事长、总经理
2	李青	20,574,859	12.21	无
3	陶卫琴	4,980,000	2.96	无
4	谢建龙	2,000,000	1.19	无
5	陈小平	1,290,323	0.77	无
6	王铕	883,000	0.52	无
7	李勤俭	666,000	0.40	无
8	王煜锋	645,162	0.38	无
9	朱颖	645,162	0.38	无
10	曹北辰	645,162	0.38	无

### （四）国有股份、外资股份及战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股份中无国有股份，不存在需要按照《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》划转部分股份转由全国社会保障基金理事会持有的情况。

截至本招股说明书签署日，发行人股份中无外资股份。

截至本招股说明书签署日，公司股东中没有战略投资者。

### （五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日起前一年内，公司新增股东 1 名，新增股东具体情况如下表所示：

序号	股东名称	取得股数 (股)	取得时间	价格(元)	定价依据
1	四川康健	500,000	2019-04-01	19.00	股东陶卫琴转让，协商定价

### 1、四川康健

公司名称	四川康健农业开发有限公司
注册号	91511300575291670N
法人代表	汪荣
注册资本	1,000 万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
成立日期	2011 年 6 月 10 日
营业期限	2011 年 6 月 10 日-2028 年 3 月 30 日
经营范围	蔬菜种植，旅游观光；会议服务。（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）
注册地址	南充市顺庆区搬罾镇干堰塘村
股权结构	汪荣持股 100%

四川康健与陶卫琴的股权转让是双方真实意思表示，定价为双方协商，不存在争议或潜在纠纷；四川康健与发行人之间不存在关联关系，作为有限责任公司具备法律、法规规定的股东资格。

#### （六）发行人股东相互之间的关联关系及其各自的持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东之间的关联关系如下：

公司股东天阳投资（持有天阳科技 19.80% 股份）为公司实际控制人欧阳建平（持有天阳科技 29.05% 股份）控制的企业。时间投资（持有天阳科技 8.88% 股份）和宁夏时间（持有天阳科技 2.49% 股份）受同一实际控制人控制。公司股东光大证券（持有天阳科技 0.09% 股份）为公司股东光大资本（持有天阳科技 2.26% 股份）母公司。

除上述情况外，本次公开发行前，本公司股东之间不存在其他关联关系。

#### （七）对赌协议的相关情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人欧阳建平与发行人股东北京华睿互联创业投资中心（有限合伙）、杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限

合伙)还存在对赌协议,主要对赌条款如下(甲方为北京华睿互联创业投资中心(有限合伙)、杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业(有限公司)、乙方为欧阳建平):

机构投资者	签订时间	业绩对赌等特殊条款安排摘录	目前解除情况
北京华睿互联创业投资中心(有限合伙)	2016年10月14日	<p>第二条 回购权</p> <p>1、下述任一情形出现时,甲方享有要求乙方回购其按照《股份认购协议》第1.4条约定所认购的且届时仍持有的天阳科技全部或部分股份的权利,乙方对甲方提出的权利请求负有无条件接受并履行的义务。</p> <p>(1) 不可直接归责于甲方的原因导致天阳科技无法实现合格上市;</p> <p>.....</p> <p>5、本回购权在天阳科技合格上市之日起自动终止。如天阳科技未能于2019年12月31日之前实现合格上市,甲方应于2020年6月30日之前行使回购权,逾期行使,权利自动终止。</p> <p>.....</p> <p>7、为上市申报之目的,若天阳科技正式向主管政府部门(包括但不限于中国证监会以及其他涉及的行业主管部门)提交上市申报材料时,如有关机关要求终止本《协议书》中的回购安排,则本《协议书》中相关回购安排应立刻予以终止;天阳科技在提交上市申报材料后,撤回申报材料、终止上市申请或其上市申报材料被退回以及无论何种不可归责于甲方之原因导致天阳科技未能合格上市,则本《协议书》重新生效。</p>	尚未解除
杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业(有限公司)	2016年11月21日	<p>第二条 回购权</p> <p>1、下述任一情形出现时,甲方享有要求乙方回购其按照《股份认购协议》第1.1条约定所认购的且届时仍持有的天阳科技全部或部分股份的权利,乙方对甲方提出的权利请求负有无条件接受并履行的义务。</p> <p>(1) 不可直接归责于甲方的原因导致天阳科技无法实现合格上市;</p> <p>.....</p> <p>5、本回购权在天阳科技合格上市之日起自动终止。如天阳科技未能于2019年12月31日之前实现合格上市,甲方应于2020年6月30日之前行使回购权,逾期行使,权利自动终止。</p> <p>.....</p> <p>7、为上市申报之目的,若天阳科技正式向主管政府部门(包括但不限于中国证监会以及其他涉及的行业主管部门)提交上市申报材料时,如有关机关要求终止本《协议书》中的回购安排,则本《协议书》中相关回购安排立刻予以终止自动失效;若天阳科技在提交上市申报材料后,其撤回申报材料、终止上市申请或其上市申报材料</p>	尚未解除

机构投资者	签订时间	业绩对赌等特殊条款安排摘录	目前解除情况
		被退回以及无论何种不可归责于甲方之原因导致天阳科技未能合格上市，则本《协议书》包括其中有关回购权及其他安排应立即自动恢复，并应被视同该等权利和安排从未失效或被放弃过。	

上述对赌协议是实际控制人与投资人签署的，发行人不是对赌协议的当事人；上述对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；上述对赌协议没有与市值挂钩；上述对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。目前，上述对赌协议尚未解除。

### （八）三类股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中仅有 1 名三类股东，即万家基金广济新三板二级市场 1 号资产管理计划，合计持股 12.5 万股，占比 0.07%。

该股东依法设立并有效存续，已于 2016 年 12 月 8 日进行了基金备案，管理人为万家基金管理有限公司，也为依法注册登记。该基金存续期限为 4 年，到期后还可延长一年，应可符合现行锁定期和减持规则的要求。

该资管计划投资人为 20 名自然人，不存在杠杆分级情况，也未嵌套其他资产管理计划、契约型基金或信托计划。具体名单如下：

序号	投资人姓名	证件号码（身份证）	出资比例
1	胡建宏	33020319640111XXXX	7.74%
2	周海晓	33022619841130XXXX	5.95%
3	李海燕	33260319770824XXXX	5.95%
4	何曙波	33020319560702XXXX	5.95%
5	沈功灿	32110219670402XXXX	5.95%
6	卓祁勳	33022719881110XXXX	5.95%
7	王智元	33022719810101XXXX	5.95%
8	程剑英	33022719630510XXXX	2.98%
9	屠南锋	33010619680114XXXX	2.98%
10	赵超	14010519860924XXXX	2.98%
11	高珊	11010219670216XXXX	2.98%
12	李莉	33020319560426XXXX	5.95%

序号	投资人姓名	证件号码（身份证）	出资比例
13	汤旭萍	32110219671227XXXX	2.98%
14	马秀英	15272219410807XXXX	5.95%
15	陈鹏志	35018119851009XXXX	2.98%
16	曾剑	32110219670818XXXX	8.93%
17	金勇	32110219670623XXXX	2.98%
18	苏秀英	15272419430219XXXX	2.98%
19	何杰	53011119680818XXXX	2.98%
20	沈海川	32110219680922XXXX	8.93%
合计			<b>100.00%</b>

根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发[2018]16号），如在到2020年年底的过渡期之后该资管计划仍存续，其在过渡期之后应符合相应新规的要求。由于该股东持有发行人股份的数量很小，对发行人持续经营不会有明显影响。

发行人控股股东、实际控制人，董事、监事、高级管理人员及其近亲属，本次发行的中介机构及其签字人员未直接或间接在该“三类股东”中持有权益。

## 九、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励或其他制度安排。

## 十、发行人员工情况

报告期内各期末，公司员工人数情况如下：

单位：人

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
员工总数	3,801	3,078	1,941
比上年增加	723	1,137	470

截止2018年12月31日，公司员工人数为3,801人，员工具体构成情况如下：

单位：人，%

项目	结构	人数	比例
----	----	----	----

项目	结构	人数	比例
按专业划分	技术人员	3,602	94.76
	财务人员	25	0.66
	行政人员	106	2.79
	销售人员	68	1.79
	<b>合计</b>	<b>3,801</b>	<b>100.00</b>
按学历划分	硕士	106	2.79
	本科（大专）	3,665	96.42
	高中及以下	30	0.79
	<b>合计</b>	<b>3,801</b>	<b>100.00</b>
按年龄划分	55 岁以上	10	0.26
	41-55 岁	150	3.95
	31-40 岁	1,271	33.44
	30 岁及以下	2,370	62.35
	<b>合计</b>	<b>3,801</b>	<b>100.00</b>

公司及其下属子公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司及其下属子公司按照国家 and 地方有关规定执行社会保障和住房公积金制度，为员工办理并交纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险和住房公积金。

## 十一、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，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、关于股份锁定的承诺”以及“二、持有发行人 5% 以上股份股东的持股及减持意向”。

## （二）稳定股价的承诺

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稳定股价的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于稳定股价措施的预案”。

## （三）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，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“七、有关信息披露的承诺”。

## （四）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

## （五）关于利润分配政策的承诺

发行人及实际控制人欧阳建平先生关于利润分配政策的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、本次发行上市后的股利分配政策”之“（四）关于利润分配政策的承诺函”。

## （六）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光大证券股份有限公司及审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）、律师事务所北京德和衡律师事务所的相关承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“八、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。

## （七）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欧阳建平就避免同业竞争问题做出了承诺，具体见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（二）公司控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争承诺”。

### 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。承诺内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、关于规范关联交易的承诺”。

## （八）关于未履行承诺有关事项的承诺

发行人、发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份股东和发行人董事、监事、高级管理人员已作出关于未履行承诺时的约束措施的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“十、关于未履行承诺有关事项的承诺”。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品和服务情况

#### （一）主营业务基本情况

公司是近年来国内规模最大、成长最快的银行 IT 解决方案提供商之一。公司服务于以银行为主的金融行业客户，凭借自主研发的核心技术和产品，围绕客户的资产（贷款）、风险管理、核心业务系统等关键业务领域，向客户提供关键业务系统建设相关的全生命周期的服务，致力于帮助客户提升获客、业务流程处理和风险管理等关键业务环节的效率，用国内自主可控的金融科技，保障银行金融业务的安全稳定运行，帮助国家和行业解决中小企业融资、零售业务转型和普惠金融等产业热点、难点问题。

经过十余年的发展，公司已积累了丰富的行业实施经验、强大的高端咨询人才团队，建立了覆盖全国主要银行的营销网络，在金融行业信息化领域占据市场领先地位，树立了良好的品牌形象。公司已拥有了一批优质、稳定的核心战略客户，同时公司也在积极拓展新客户，进一步完善客户和区域布局，创造新的业绩增长点。目前公司已经为两百多家银行客户提供了相关产品和服务，在行业内拥有较高的品牌声誉。

#### （二）主要产品和服务

##### 1、主要产品和服务方向

近年来银行越来越重视金融科技的运用，对金融科技的投入逐年增加。银行发展金融科技是为了强化自身金融业务能力，提高获取客户能力、业务流程处理能力、风控能力，优化用户体验并降低运营成本。公司专注于银行主要业务相关的系统建设，包括银行资产（信贷、交易银行和供应链金融）、风险管理、信用卡和零售金融、运营管理（包括商业智能、监管报送、客户关系管理、营销、绩效）等业务，利用包括云计算和分布式计算、大数据、人工智能、区块链技术、移动应用、流程引擎和规则引擎、测试和 IT 运维监控等在内的新一代金融科技，

为客户提供咨询、开发、测试、运维和系统集成等服务。公司主要产品和服务方向具体情况如下图所示：



上述业务具有对金融科技依赖性强、对客户贡献价值大、业务规模大、投资增长速度快等特点。根据 IDC 数据，上述业务占银行 IT 解决方案总投资的约 60% 左右。银行业 IT 解决方案细分市场的区隔性较强，在细分领域领先的企业才具备良好的盈利能力，公司致力于在上述细分业务方向达到行业领先市场地位，以便和客户形成长期稳定的合作关系，增强公司持续盈利能力。

## 2、主要产品和服务及其用途

根据业务属性，可以把上述产品和服务方向分为技术开发、技术服务、咨询服务和系统集成业务四大类别，具体分类如下：

### （1）技术开发业务

技术开发业务是指公司面向金融行业客户，针对具体业务，基于公司或者客户指定的平台和产品，进行满足客户个性化需求的软件开发或系统优化。目前，公司的技术开发主要分为信贷管理和交易银行、信用卡和零售金融、风险管理、大数据和营销、技术平台、定制开发等几大方向。

#### ①信贷管理和交易银行

天阳科技凭借在授信业务管理领域丰富的实践经验，以“网络聚合、社会协同”为理念，设计开发出以业务操作和业务管理为主线的新一代信贷领域业务平台。公司信贷管理系统从客户、渠道、产品、流程方面进行优化创新，构建全机构、全客户、全流程、全押品、全额度的信贷授信业务体系。

交易银行业务由于其长期稳定的盈利能力、低风险经营的特点越来越受到业内领先者的重视。天阳科技结合多年实践，与国内商业银行一道探索银行对公业务转型发展之路，并开发出交易银行门户、产融协同平台、供应链金融系统、现金管理系统、资金监管系统、智能决策引擎等完善的产品体系。

信贷管理和交易银行产品和服务主要情况如下：

产品/服务	内容简述
综合信贷平台	天阳科技综合信贷平台采用微服务、移动互联等新型技术，运用互联网思维，为银行客户打造灵活、高效并安全的授信业务平台
对公信贷管理系统	天阳科技对公信贷管理系统是一个涵盖受理、审查、审批、合同签订、放款以及贷后管理、资产保全的全流程电子化处理的信贷业务操作平台，该系统进一步加强对公信贷业务管理，满足巴塞尔协议及银监会的监管要求，满足风险管理、贷款监控、流程再造及信贷前后台职责分离的需要，对信贷业务的精细化管理提供系统持续支持
交易银行门户	天阳科技交易银行门户以客户为中心，为互联网化的独立门户，可实现与客户进行场景化的交互，为客户提供综合金融服务方案
产融协同平台	天阳科技产融协同平台立足于企业客户，为企业客户搭建产业链上的金融门户，实现企业与银行的无缝，贴身协作
供应链金融系统	天阳科技供应链金融系统将银行、核心企业、上下游企业、物流（仓储）服务商等纳入系统，对各方经营活动中所产生的商流、物流、资金流进行整合，构建全方位和全流程的供应链金融在线服务体系，规范业务流程，降低操作风险和管理成本，提升供应链金融业务效率
现金管理系统	天阳科技现金管理系统通过建设现金管理平台、银企直连接口、对公网银、专用客户端等渠道接入，为客户提供企业现金管理业务服务，协助客户加强对内部流动性的管理，提高客户资金在银行行内的沉淀，为银行与客户进一步开展合作提供保障
资金监管系统	天阳科技资金监管系统通过构建商品交易支付、第三方支付平台的交易资金汇总账户体系，承担会员交易结算资金和保证金的出纳和保管职责，负责管理会员交易资金账户、保证金以及交易资金汇总账户，向会员提供交易结算资金与保证金的存取服务，完成会员间电子商务支付资金交易结算
智能决策风控引擎	天阳科技智能决策系统基于供应链金融数据化、智能化、风险前置化要求构建，在基于外部工商、司法、征信、税务、供应链贸易数据及银行内部大数据平台、风险、供应链信贷系统数据支撑的基础上，构建供应链大数据智能决策的模型，自动分析决策所需的大数据，为供应链信贷系统提供深入流程的智能决策

## ②信用卡和零售金融

银行向零售业务转型是近年来明显的趋势，零售业务可以增强银行的盈利能力，降低信用风险。信用卡和零售金融是银行零售业务的重要方向。针对新时代信用卡业务趋势与特点，天阳科技基于对多家银行综合信用卡业务场景等具体业务的调研与实施经验，设计推出了新一代信用卡核心系统、数字信用卡统一运营平台、智慧信用产品平台等，为银行在渠道用户体验、贷前立体营销、贷后高效风控等方面提供了多功能智能终端平台，成为银行开展新时代信用卡和零售金融业务的有力工具。天阳科技信用卡系统建设从渠道、认证、场景、商户、支付等业务领域入手，统一规划、统一运营，能够有效提高各类业务办理效率，实现申请、调额和催收等流程规范集中化管理。系统基于微服务、分布式架构设计、积木般的模块化组件搭建，在开展代运营业务时可根据业务体量灵活扩展。

信用卡和零售金融产品和服务主要情况如下：

产品/服务	内容简述
信用卡核心系统	天阳科技信用卡核心系统在分布架构体系下保障信用卡业务的各种账务处理场景
新一代获客平台	天阳科技新一代获客平台具备全面覆盖零售信贷获客优势，从申领场景到交互场景，再到消费用卡场景，全生命周期挖掘获客机会，实现更高效的获客能力
统一信审平台	天阳科技自主研发的“统一信审平台”针对商业银行银行卡现有的业务流程和运营模式进行全面梳理整合，将申请、影像、审批、产品、数据、风险、防欺诈和客户服务进一步整合，加强了信用卡业务渠道拓展能力，提高了申请审批效率
综合前置系统	天阳科技综合前置系统主要实现交易的接入、路由、转发等功能，包括联机类、批量类业务。联机类业务由收单系统发起，交换系统负责处理转发到发卡系统处理并返回处理结果
信用卡统一运营平台	天阳科技信用卡统一运营平台支持对信用卡中心中后台业务的自动交易处理、人工坐席处理、批量业务处理、运营管理等，业务内容包括交叉营销、分期审批、调额审批、用卡服务、风险监控等，该系统采用先进的互联网技术，使用分布式微服务架构，搭建高性能、高可用、易扩展、易维护的集交易处理、业务管理于一体的综合平台
信用卡统一风控系统	天阳科技信用卡统一风控系统基于大数据、机器学习及人工智能等技术特点，提供信用卡全生命周期的风险建模、预警等功能，包括反申请欺诈、客户评级、授信评分、交易欺诈、催收、调额、行为评分等规则模型
零售金融管理系统	天阳科技零售金融管理系统基于分布式技术架构，涵盖线上现金贷等业务产品，支撑了个人信用类贷款的全场景，并拥有海量数据处理能力，轻松应对互联网场景下的各种业务办理

### ③风险管理

风险管理是银行运营管理的最重要领域，是银行降低金融风险，提升盈利能力的核心基础工作。随着全球金融治理不断变革，金融科技迅猛发展，互联网新业态层出不穷，银行金融风险及其表现形式，日益呈现出新的特点。银行风险管理正经历着识别手段丰富化、业务融合深入化、管控方式线上化数字化等一系列转型，天阳科技依托于风险管理领域积累的丰富实践经验，提炼了一整套涵盖数据层、计量层、应用层、分析展现层的全面风险管理参考模型，融合大数据和 AI 技术，打造了包括信用风险、市场风险、操作风险、组合风险、资本管理等在内的产品家族体系。

风险管理产品和服务主要情况如下：

产品/服务	内容简述
全面风险管理规划服务	天阳科技可以为银行等金融机构提供符合监管要求、面向内部管理需求的全面风险规划服务，主要涵盖风险体系建设、制度流程设计、建设路径规划等内容。
全面风险管理平台	天阳科技全面风险管理平台是天阳科技全面风险管理体系下的一个轻量级风险管控平台，基于该产品可快速实施风险数据集市、风险指标体系管理、组合风险管理、可定制化的全面风险概览等功能模块。
IFRS 9 新金融工具准则系统	天阳科技 IFRS 9 新金融工具准则系统可实现新会计准则要求下的金融资产分类、金融资产减值计量、金融资产估值计量以及相应的账务处理，实现计量结果数据统计及分析，满足 IFRS9 监管披露要求及内部管理需要。
大额风险暴露系统	天阳科技大额风险暴露管理系统旨在建立一套涵盖大额授信客户、集团客户、重点客户的大额客户风险管控机制。一是全面满足监管指引要求，为监管报送披露提供数据支持；二是实现大额客户管控作业线上电子化；三是将大额风险暴露纳入全面风险管理体系，实现深度风险管控。产品功能包括单一客户、集团客户、经济依存客户识别与认定，内部限额动态监测与预警等。
内部评级系统	天阳科技内部评级系统的建设具有重要意义：一是实现评级作业电子化，提高风险管理能力；二是实现评级全面深度应用，包括授信审批、信贷政策、风险限额、风险报告、风险定价、经济资本以及绩效考核等核心应用和高级应用。天阳科技内部评级系统是涵盖非零售内部评级和零售内部评级的一体化系统，通过统一的规则引擎实现计量方法的统一计算，使得评级计量模型、评级应用决策具备良好的灵活性及扩展性。
押品管理系统	天阳科技通过押品管理产品的建设，旨在帮助银行建立规范的电子化押品管理流程，形成押品统一视图，实现押品价值的动态评估及精确计量，逐步建立内部评估体系，及时估量押品风险；同时建立缓释计量体系，满足押品精细化、标准化管理要求，并为后续债项评级、RWA 计量提供标准化数据支撑。



产品/服务	内容简述
数字化智能风控平台（对公版）	数字化智能风控平台（对公版）的建设是为了向相关管理部门与管理人员提供一个实现有效风险监控的手段和工具，其功能是建立一个能够涵盖信用风险、操作风险、市场风险等统一的实时监测平台，及时发现和提示风险隐患、跟踪核查处置情况，确保上下联动、前后台联动，准确、迅速地发现和传递和处置风险报警信号，最终实现建立风险实时监测、及时提示、持续跟踪与改进的风险管理机制。
数字化智能风控平台（零售版）	数字化智能风控平台（零售版）通过构建数据、挖掘建模、模型管理、策略管理、服务为核心的管理能力，结合大数据、人工智能、知识图谱等数字化技术手段，为各机构利用数据、利用人工智能赋能。系统基于构建的智能风控能力，配套场景化数据接入，内嵌涵盖智能决策、反欺诈、风险预警、行为评分、催收评分在内的风控模型，支持零售业务的线上化转型。
金融市场估值系统	天阳科技金融市场估值系统支持符合国际会计准则 IFRS9 要求的金融工具计量流程，实现金融资产全面估值。搭建估值计量引擎，提供估值系统与账务系统等相关业务系统数据接口，提高系统的易用性和可维护性，同时满足新金融工具准则下的会计核算及信息披露要求。
市场风险管理系统	天阳市场风险管理系统完整涵盖市场风险领域要求的核心功能，并能够支持以模块化、松耦合的方式快速部署，从而满足用户对市场风险系统的定制化与快速上线要求，极大降低系统实施难度、缩短项目周期、有效控制项目成本。
操风合规内控管理系统	操作风险与合规内控管理系统通过构建业务的统一视图，实现了对操作风险、合规、内控的统一管理，通过有效整合监督和检查，减少管理部门的重复检查和业务部门的重复整改工作，同时对暴露出的问题进行全面管理，避免在某一领域解决的问题重复暴露在其他领域，从而大幅提高了风险管控水平和管理效率。
关联交易申报与信息披露系统	天阳科技关联交易申报与信息披露系统为规范上市公司内部关联交易行为、加强关联交易管理、控制关联交易风险、维护上市公司、股东和相关利益人的合法权益而产生，主要实现关联交易申报、备案、审批、监控与信息披露等一系列工作的电子化操作，全面及时反映关联交易的整体情况，实现关联交易合规风险预警和提示功能，切实提高上市公司关联交易申报和信息披露的及时性、准确性和完整性。
流动性风险管理系统	天阳科技流动性风险管理系统通过预测市场流动性风险的变动趋势，通过规则引擎及模型进行市场风险分析和预测，为资产负债结构的调整提供决策依据，为银行等金融机构进行流动性风险管理活动提供决策支持。
组合风险管理系统	组合风险管理系统通过行业、区域、产品、客户等多个组合维度对信贷资产进行多样性组合管理，从而分散和降低银行的集中度风险，提高银行信贷资产整体收益水平。
经济资本管理系统	天阳科技经济资本管理系统的建设是实现从以收入最大化为导向、信贷额度控制为主要手段的粗放式管理模式向以风险与收益平衡为导向、资本回报要求为手段的精细化管理模式转变的集中化管理信息系统。系统具有高效便捷的开发部署能力，能够有效整合业务，提供统一的业务流程；满足业务配置灵活和管理便捷的需求，为实施精细化管理提供强有力的技术支持和数据支撑。



产品/服务	内容简述
RWA 管理系统	天阳科技 RWA 系统主要用于实现资本和资本充足率的计量和报表统计功能，并具有 RWA 测算和资本规划的应用支持功能。按照功能定义将功能点划分为三个层次，分别为系统基础层、计量模型层和应用支持层。
ICAAP 系统	天阳科技 ICAAP 系统通过建立风险偏好指标监控、风险限额管理、经济资本计量、压力测试、资本配置、全面风险评估报告和 ICAAP 报告等系统功能，支持重大风险识别、评估、计量与控制流程，完善风险限额、集中度风险和战略风险的评估和管理体系，建立全面风险评估和 ICAAP 报告机制。
风险数据集市	天阳科技风险数据集市是从风险的视角出发、为统一全行风险数据而定义和设计，在确保数据的完整性、全面性、准确性和一致性的基础上，为各类风险应用平台提供统一有效数据支撑，并为全面风险管理应用奠定坚实基础。
统一视图管理系统	统一风险视图系统实现对全行各类风险状况的全面展示，覆盖风险管理流程，搭建集风险识别、监测、报告于一体，整合各类风险的全面风险管理系统平台。统一风险视图系统可以全面提升风险信息管理，通过企业级信息整合，完成对风险信息的全面覆盖，支持全行层面风险状况分析，全方位展示各种动态风险信息，为决策者提供整合的数据、支持问题分析和决策。
模型实验室	天阳科技建模实验室主要完成模型开发、模型验证、模型优化工作，涵盖了全面风险平台里需要建模的模型范围，内容涵盖数据抽样、数据探索、数据分析、数据清洗、变量衍生、模型开发、模型检验、算法调优、模型持续监测、模型优化等内容。针对各项工作内容，建模实验室提供一个可用的建模环境，供全面风险管理平台使用。
压力测试系统	天阳科技压力测试管理系统在满足监管要求的前提下，实现信用风险、操作风险、市场风险等的压力测试管理，提供压测情景设定、指标选择、压测报告下载打印等功能。

#### ④大数据和营销

天阳科技依靠在数据与营销服务领域的深厚积累，借助领先的大数据应用框架，以自主开发关键技术为核心，开发出以提升数据分析和挖掘服务能力为核心的企业级信息应用平台，形成了以数据及营销应用产品、大数据和智能产品、数据产品为核心的完整产品体系。公司数据与营销产品为金融行业客户在大数据平台、客户关系管理、数据驱动营销、综合积分权益、全面绩效管理、自动化营销、全渠道联动协同等方面提供专业的 IT 规划咨询和项目实施服务。

数据及营销产品和服务主要情况如下：

产品/服务	内容简述
新一代企业级大数据平台	天阳科技新一代企业级大数据平台通过汇聚全行各业务应用数据，建立企业级数据平台，构建全行统一的数据交换体系和基础数据模型，建设企业级信息应用平台，以满足银行内部经营管理和外部监管统计需求，满足数

产品/服务	内容简述
	据挖掘和探索需求，提升数据应用价值
企业级信息应用平台	天阳科技企业级信息应用平台是基于企业级数据的应用平台，以合适的展现形式支持业务场景开发、可变因素对利润影响的灵敏度分析、计划以及统一的业务绩效跟踪等功能需求，为银行经营活动服务，促进精细化管理决策
统一监管报送平台	天阳科技统一监管报送平台用于向人民银行、银监会、外管局等银行业监管机构定期报送指定要求的数据，主要包括反洗钱、电信诈骗、个人征信、企业征信、支付信息统计分析等报送项目
大数据征信系统	天阳科技大数据征信系统提供统一的征信报告查询入口，实现人行企业/个人信用报告的基本查询功能；基于开发框架实现灵活的定制化指标及第三方征信接入配置，支持二次开发，以满足不同的业务需要，为客户的信贷业务风险识别提供重要依据；提供完整的查询监控管理、统计报表、用户预警和查询暂禁功能，满足人民银行的监管审计要求
对公智能营销系统	天阳科技对公智能营销系统以对公客户业务为基础，整合各渠道数据形成企业关系图谱，并根据客户的特征提供精准营销的技术支持与决策分析。同时通过客户的数据挖掘分析，对客户的行为进行营销和运营，该系统包括客户洞察、综合金融服务方案、推荐引擎等主要模块，除此之外，该系统还提供工作平台、数据平台、系统管理等基础功能来满足产品的需求
数字营销自动化平台	天阳科技数字营销自动化平台作为下一代的快速运营架构核心，利用数字化的手段获取客户的行为信息，并实时提供更具个性化的产品

### ⑤技术平台

天阳科技紧随技术的持续创新与迭代，不断升级打造公司的业务类和管理类应用系统运行所依赖的基础技术平台。公司技术平台类产品能够自主存在并独立运行，为其所支撑的上层系统和应用提供运行环境所需要的基础平台。

技术平台产品和服务主要情况如下：

产品/服务	内容简述
IT 监控与运维系统（数据中心运维系统）	天阳科技 IT 监控与运维系统为可视化、可扩展的 IT 基础环境监控平台，可实现对 IT 及业务系统运行状况的实时把控，为决策者提供足够的决策依据
天摩斯微服务支撑平台	天阳科技天摩斯微服务支撑平台是业务与管理应用系统的基础性支撑平台，可为银行提供分布式微服务运行的 PaaS 基础平台产品，保障客户应用的自动化和智能化
易开微服务开发平台	天阳科技易开微服务开发平台基于最新微服务架构设计，确保开发平台稳定、可靠、高效、安全、易于集成、易于扩展，为应用基础开发提供保障



产品/服务	内容简述
易测测试工具	天阳科技易测测试工具主要是为金融机构搭建自动化测试框架及平台，基于自动化框架及平台完成包括测试需求分析、测试案例设计、自动化测试报告生成等一系列测试活动
规则引擎（决策引擎）	天阳科技规则引擎管理平台面向金融等行业客户，提供灵活的系统业务规则管理的解决方案。产品主要功能包括规则配置管理组件、规则测试组件、行业规则模型管理组件，及监控与统计查询
流程引擎	天阳科技流程引擎面向金融行业客户，为客户提供灵活的业务流程配置管理引擎。包括业务流程的设计建模、调试、部署、运行、监控等，产品是基于 J2EE 框架平台，完全符合 BPMN2.0 工作流规范

⑥定制开发：定制开发是指基于客户或者公司的开发平台，根据客户的个性化需求，开发出满足需求的系统。

## （2）技术服务业务

目前，公司的技术服务业务主要围绕测试服务业务和运维服务展开。

### ①测试服务

产品/服务	内容简述
银行核心项目群测试解决方案	天阳科技银行核心项目群测试解决方案为银行账务核心及周边系统提供专业测试解决方案，可为存贷、中间业务、理财业务等提供全方位的支持
银行信贷项目群测试解决方案	天阳科技银行信贷项目群测试解决方案为银行信贷类业务系统提供专业测试解决方案，可为信贷业务的流程处理、关键风险管控等提供全方位的支持
保险核心项目群测试解决方案	天阳科技保险核心项目群测试解决方案为保险核心业务及周边系统提供专业测试方案，可为包括产品定义、保额保费计算、保单服务等在内的保险保单整个生命周期管理提供全方位的支持
性能测试	天阳科技性能测试服务主要是为金融企业提供性能测试、性能巡检、性能调优等专业服务，包括系统容量能力测试、稳定性能力测试、高可用性测试、流控与超时测试和批量数据处理程序测试等
数据测试	天阳科技数据测试服务主要是为商业智能、数据仓库、在线分析(OLAP)、数据挖掘、报表等系统提供数据类测试服务

### ②运维服务

运维服务业务是指针对客户的 IT 系统进行优化升级、健康检查、故障分析及恢复、信息安全管理等技术服务，保障客户 IT 系统安全、平稳、高效运行。

## （3）咨询服务业务

咨询服务业务是指通过深入分析金融行业客户的具体情况，从 IT 规划、项目管理、业务咨询等方向提出可落地的咨询建议和解决方案，切实有效地帮助每个客户解决在实践中发生的实际问题，帮助客户发掘和把握市场机遇，实现高效率的运作和管理。公司咨询服务主要包括金融 IT 整体规划、大型项目管理 PMO/ 监理、核心业务专项咨询、架构管控、测试规划与管理、风险管理、数据治理等。咨询服务范围既包括传统金融领域 IT 规划，也涵盖了互联网金融、金融科技（FinTech）等新型前沿领域。

公司全资子公司北京卡洛其咨询有限公司专注于银行高端咨询领域十余年，先后为华夏银行、平安银行、中信银行、建设银行等数十家客户提供核心业务系统需求咨询等服务，还为新兴银行和互联网银行的代表前海微众银行（WeBank）提供了业务发展战略、业务框架规划等服务。卡洛其的经验和业绩在银行 IT 咨询领域处于领先地位。

#### （4）系统集成业务

系统集成业务是指应客户需求，为其提供 IT 基础设施咨询及规划，数据中心集成设计，第三方软硬件产品选型、供货和安装调试、IT 系统改造升级及软硬件产品输出等服务。其中软硬件设备主要包括服务器、存储设备、计算机设备、网络设备等硬件设备以及软件工具、中间件、数据库软件等基础软件。

### （三）主营业务收入的主要构成

公司主营业务包括技术开发、技术服务、咨询服务和系统集成类四大类别。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元，%

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
技术开发	48,177.79	61.75	34,794.70	57.45	22,763.32	59.96
技术服务	24,017.23	30.78	17,849.21	29.47	13,327.38	35.11
咨询服务	5,136.90	6.58	3,755.43	6.20	860.21	2.27
系统集成	687.19	0.88	4,165.48	6.88	1,012.21	2.67
<b>主营业务</b>	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

## （四）主营业务经营模式

### 1、采购模式

公司采购主要包括以下三部分：

（1）公司自用的采购产品主要包括办公电脑、网络设备、服务器及终端设备等电子设备，以及办公家具与运输设备等。

（2）软件开发及服务的采购产品主要包括系统软件、数据库、中间件、防病毒软件等项目所需软件，以及为提高项目交付能力与交付质量，公司进行的一定人力外包采购。

（3）系统集成服务中按照客户需求采购的计算机设备、服务器、存储设备等硬件设备。系统集成服务中的一般采购流程为：采购部根据项目实施过程中所需设备的名称、规格型号、数量及其他所需材料向供应商进行询价采购。

公司软件研发及销售过程中日常消耗设备采购由各部门定期制定需求后报送采购部，采购部据公司预算制定采购计划后统一执行采购。人力外包服务采购由采购部根据项目需要制定采购计划并具体执行。

系统集成服务的采购方式主要为通过原厂总代理或分销商进行采购。公司在供应商的选取方式上，主要根据客户需求选择产品的内容，并在相关厂商、分销商和总代理中选择，由采购部进行三家以上询价，最终筛选将根据产品价格、产品质量、售后服务等综合情况进行具体判断。

### 2、技术服务模式

技术服务模式主要有以下五种：

（1）公司根据客户的需求，利用自有知识产权产品开发满足其需求的软件系统。

（2）公司向客户提供人力和技术支持，以客户需求为导向协助完成软件系统的开发。

（3）公司根据客户需求，提供测试服务。

（4）公司根据客户需求，提供 IT 基础设施技术咨询规划、业务咨询及项目管理服务。

（5）公司定期和不定期对客户的 IT 系统进行技术支持和运行维护。

### 3、营销模式

公司以银行为主的金融机构为目标客户，向其直接销售软件产品及服务。针对客户的招标，公司设立了专门部门及人员对招标信息进行收集，在通过内部销售支持系统完成项目机会中标概率评估后进行投标。

公司以自主软件为核心，根据客户的特殊需求对软件进行二次开发，同时为客户提供咨询、方案设计、系统实施及相关技术服务。公司根据收入比例、区域、产品特点制定了不同的营销体系并进行管理，主要包括：

（1）大客户体系：针对营业收入较大或潜在的大客户，公司专门针对这些大客户进行营销工作，并负责与该客户有关的服务跟踪和售后保障等。

（2）区域银行体系：对于城商行、农商行、农信社等数量大，业务共性大的客户，公司按照地域或客户类型，进行针对性的营销工作，并负责与该客户有关的服务跟踪和售后保障等。

（3）垂直产品体系：对非银金融机构、互联网金融企业等类别客户，按照产品垂直领域类型，进行针对性的营销工作，并负责与该客户有关的产品售前、交付、售后保障服务等。

### 4、盈利模式

公司的盈利模式主要分为以下五种模式。

#### （1）应用软件产品定制开发盈利模式

公司针对客户不同需求，在基础产品上根据客户要求定制开发，公司通过完成合同方式取得合同收入从而实现盈利。公司根据产品生命周期（引入期、成长期、成熟期、衰退期）的不同阶段，采用不同的定价策略。此外，公司基于整个市场中参考价，根据具体客户的需求和竞争情况并兼顾公司利润和市场竞争因素进行一定比例的浮动定价。

## （2）现场人月服务收费盈利模式

公司以项目工作量为基础，再根据客户对技术人员的需求，派遣一定数量人员在一定期间内为客户提供服务，并由客户对派出人员进行管理。公司收入主要由合同中约定的人月单价、人员数量及工作时间决定。

## （3）通用产品实施及销售盈利模式

通用产品实施，一般是金融行业标准化、通用化的产品，客户根据需求采购相关产品，公司提供产品并负责相应的安装与服务，根据采购产品及后续服务情况在合同中确定产品销售及服务价格。

## （4）项目型测试服务业务盈利模式

公司针对客户特定项目测试需求，提供专业测试服务，公司通过完成合同方式取得合同收入从而实现盈利。公司根据测试服务的种类（测试管理、功能测试、性能测试、自动化测试、测试工具），采用不同的定价策略。此外，公司基于整个市场参考价，根据具体客户的需求和竞争情况、并兼顾公司利润和市场竞争因素进行一定比例的浮动定价。

## （5）咨询业务盈利模式

咨询业务的盈利可以通过完成合同，取得合同收入实现。公司根据金融行业客户的具体情况，提出有针对性的、可落地的咨询建议和解决方案。针对不同方案，公司以市场价格为基础，根据客户的具体需求和竞争情况，并兼顾公司利润和市场竞争因素进行一定比例的浮动定价。

## （五）影响经营模式的关键因素及未来变化情况

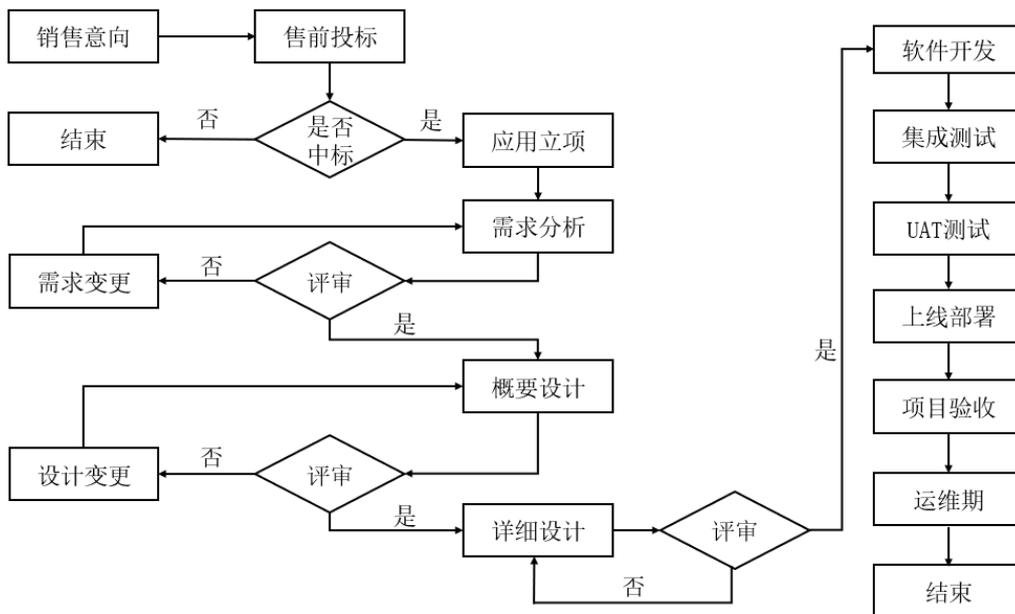
根据公司产品特点和技术特点、管理团队从业经历、公司所处产业链上下游发展情况等综合因素，公司采用了目前的经营模式。公司一直专注于向金融业客户提供咨询、开发、测试、运维和系统集成服务，主营业务与主要经营模式未发生重大变化。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式也不会发生重大变化。

（六）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

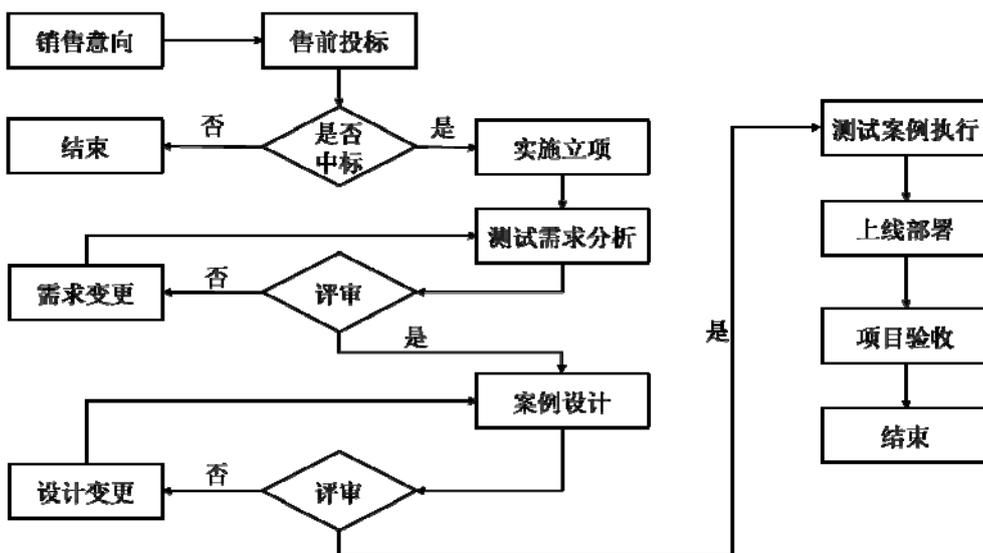
自设立以来，公司主营业务、主要产品、主要经营模式均未发生重大变化。

（七）主营业务流程图

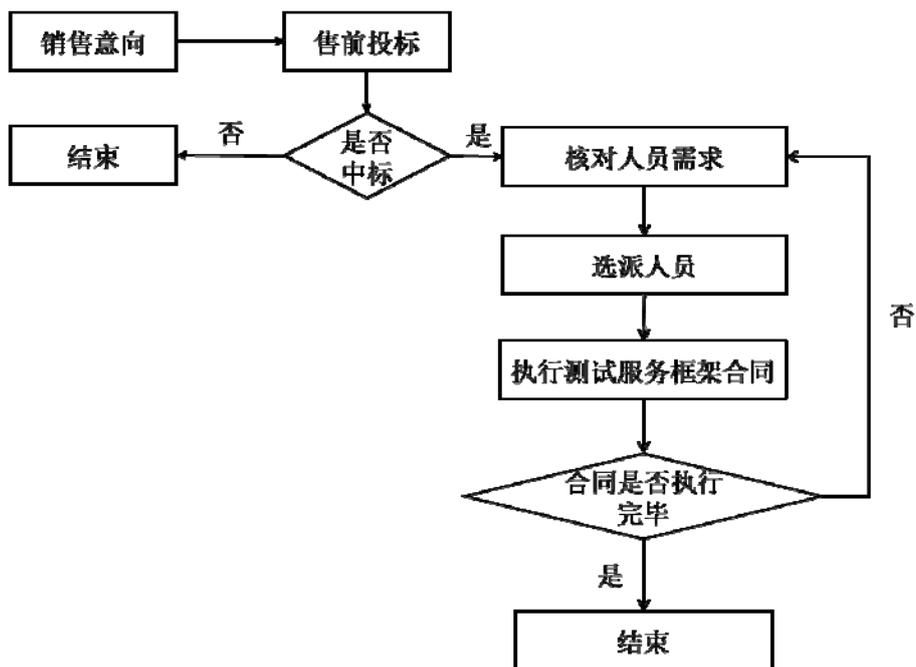
1、技术开发业务流程图



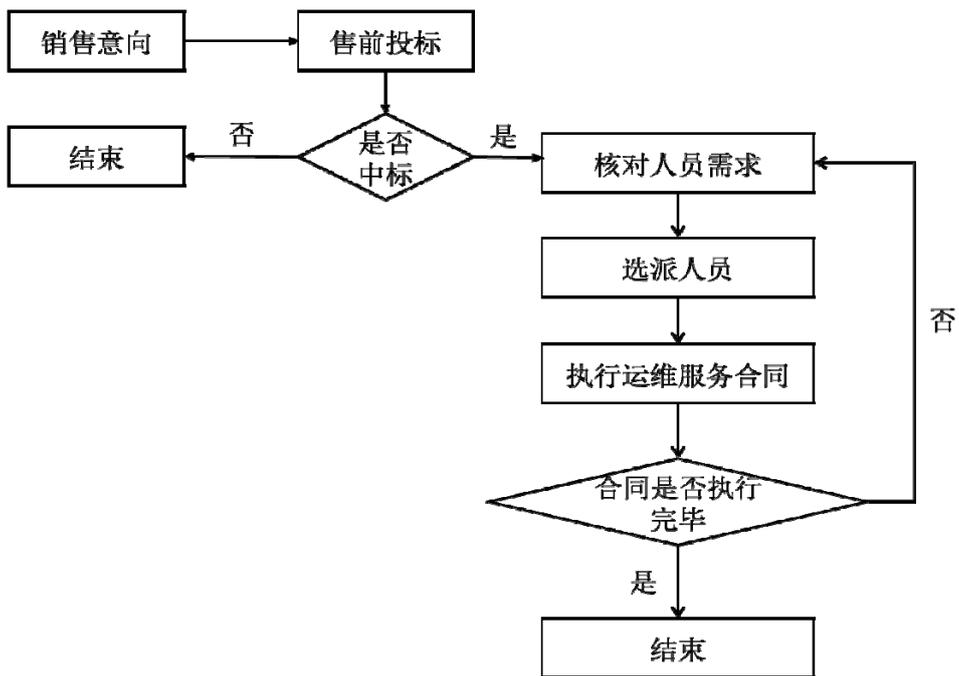
2、技术服务业务流程图



项目测试业务流程

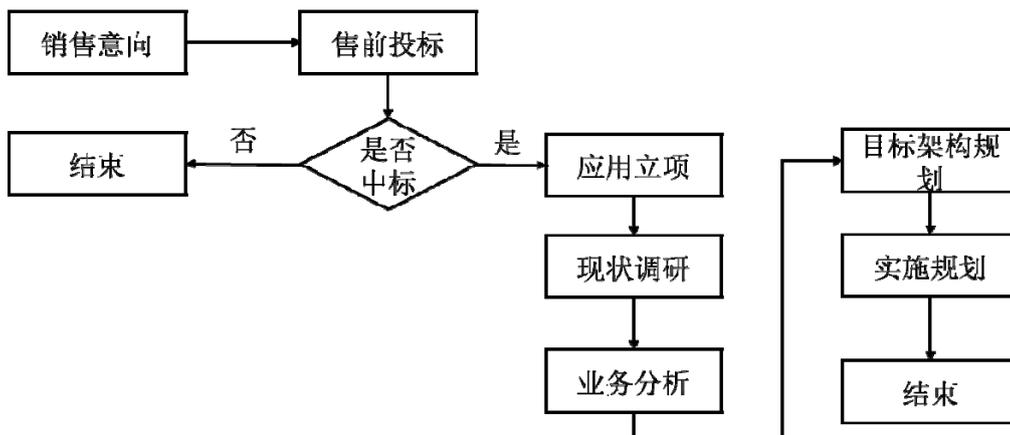


框架测试业务流程

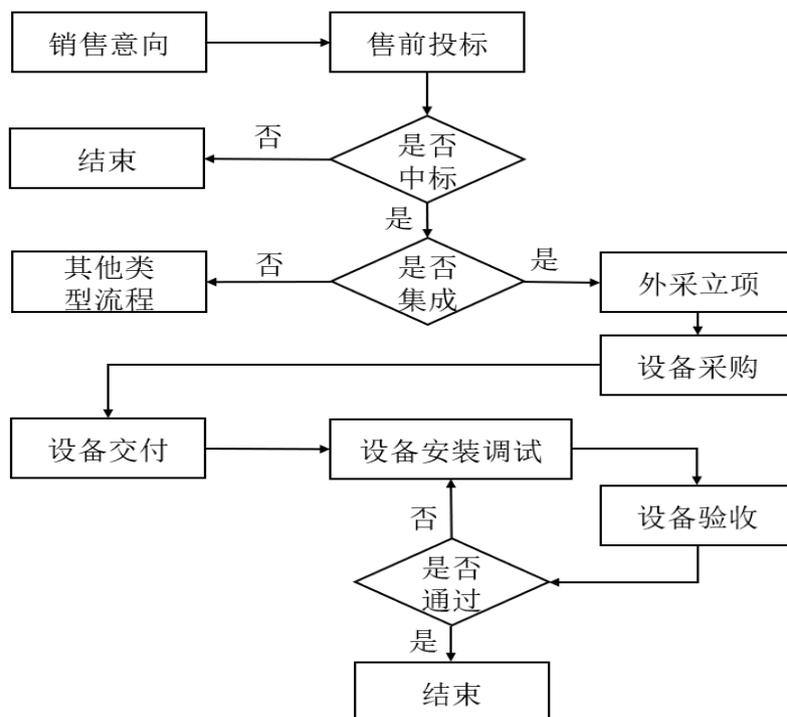


运维服务流程

### 3、咨询服务业务流程图



### 4、系统集成业务流程图



## 二、发行人所处行业的基本情况

### （一）发行人所处行业

公司主营业务为向以银行为主的金融机构提供包括 IT 解决方案、专业测试、咨询服务和系统集成等信息化服务，根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于软件和信息服务业（I65）；根据《国



国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为软件和信息技术服务业（I65）。

## （二）行业主管部门、行业监管体制和主要法规政策

### 1、行业主管部门和行业自律组织

工业和信息化部作为我国软件行业的主管部门，主要负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定本行业的法律、法规，发布行政规章；组织制订本行业的技术政策、技术体制和技术标准，负责会同国家发展改革委员会、科学技术部、国家税务总局等有关部门制定软件企业认证标准并管理软件企业认证。

中国软件行业协会及各地方协会、各领域分会是软件和信息服务行业的自律性管理机构，主要受工信部委托负责对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准等。

### 2、监管体制

我国对软件行业实行企业认证制度，对软件著作权、软件产品实行登记制度。软件企业认证的业务主管部门是工信部。工信部会同国家发展与改革委员会等有关部门制定软件企业认证标准，软件企业的认证和年审由经上级软件产业主管部门授权的地(市)级以上的软件行业协会或相关协会具体负责，先由行业协会初选，报经同级软件产业主管部门审核，并会签同级税务部门批准后正式公布。同时，工信部根据行业协会的工作实绩，也授权部分行业协会作为其所在行政区域内的软件企业认定机构。

### 3、主要法律法规及产业政策

为推动软件行业的发展，国务院及有关政府部门先后制定了一系列的方针战略及优惠政策，为软件行业提供了良好的政策环境，将在较长时期内对我国软件企业的发展起到良好的推动作用：

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
------	------	------	------

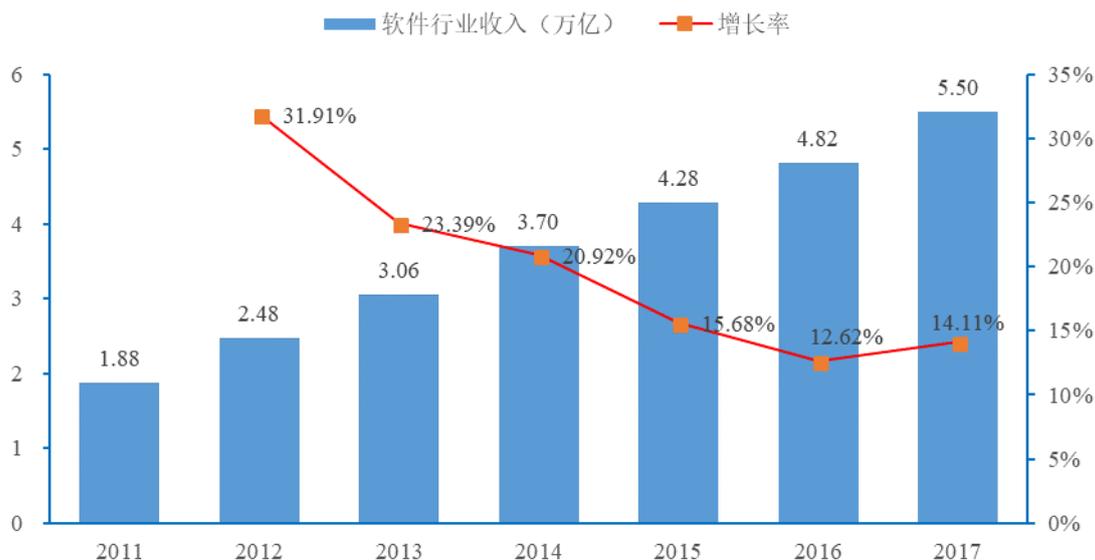
行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	国务院	2011年1月	指出软件产业是国家战略性新兴产业，是国民经济和社会信息化的重要基础。同时，提出要继续实施国发18号文件明确的政策，完善激励措施，明确政策导向，优化产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和水平，并继续从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权保护、市场管理等方面为软件产业发展提供强有力的政策支持。
《中国金融业信息化“十二五”发展规划》	中国人民银行	2011年9月	必须加大金融信息化工作的资金支持力度，提高信息化建设投入产出效率。支持金融业发展所急需的金融信息化基础设施建设。保障对基础性标准制定、系统软件、关键应用软件等的投入比例。加大移动支付、金融IC卡等创新领域的资金支持力度，支持金融业务的创新发展。
《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	工信部	2012年4月	面向政府、金融、通信、交通、贸易、物流、能源等领域的行业信息化需求，提高关键核心应用的业务架构、应用架构、技术架构和信息架构的规划、设计与开发能力，重点突破核心业务信息系统、大型应用系统研发和应用。集中优势力量，提高应用系统与基础平台的整合能力、信息系统间的综合集成能力，形成结构完整、扩充性强、安全可靠的整体应用解决方案。
《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》	国务院	2012年7月	到“十二五”末，实现信息产业转型升级突破。集成电路、系统软件、关键元器件等领域取得一批重大创新成果，软件业占信息产业收入比重进一步提高。
《国务院办公厅关于金融支持经济结构调整和转型升级的指导意见》	国务院办公厅	2013年7月	大力支持实施创新驱动发展战略。加大对有市场发展前景的现代信息技术产业等领域的资金支持力度。进一步发展消费金融，促进消费升级，逐步扩大消费金融公司的试点城市范围。加快完善银行卡消费服务功能，优化刷卡消费环境，扩大城乡居民用卡范围。
《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》	银保监会、发改委、科技部、工信部等	2014年9月	建立银行业应用安全可控信息技术的长效机制，制定配套政策，建立推进平台，大力推广使用能够满足银行业信息安全需求，技术风险、外包风险和供应链风险可控的信息技术。到2019年，掌握银行业信息化的核心知识和关键技术；实现银行业

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
			关键网络和信息基础设施的合理分布，关键设施和服务的集中度风险得到有效缓解；安全可控信息技术在银行业总体达到75%左右的使用率，银行业网络安全保障能力不断加强；信息化建设水平稳步提升，更好地保护消费者权益，维护经济社会安全稳定。
《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》	中国人民银行、工信部、证监会等	2015年7月	积极鼓励互联网金融平台、产品和服务创新，激发市场活力。支持小微金融服务机构与互联网企业开展业务合作，实现商业模式创新。支持大数据存储、网络与信息安全维护等技术领域基础设施建设。
《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	2016年8月	从国家战略层面提出促进科技金融产品和服务创新，建设国家科技金融创新中心等，《规划》要求完善科技和金融结合机制，提高直接融资比重，形成各类金融工具协同融合的科技金融生态。
《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	工信部	2017年1月	确定了“十三五”时期软件和信息技术服务业年均增速13%以上的目标，且到2020年突破8万亿元的产业规模目标。
《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》	中国人民银行	2017年6月	明确提出了“十三五”期间金融业信息技术工作的指导思想及发展目标，主要包括：金融信息基础设施达到国际领先水平、信息技术持续驱动金融创新、金融业标准化战略全面深化实施、金融网络安全保障体系更加完善、金融信息技术治理能力显著提升。

### （三）行业发展概况

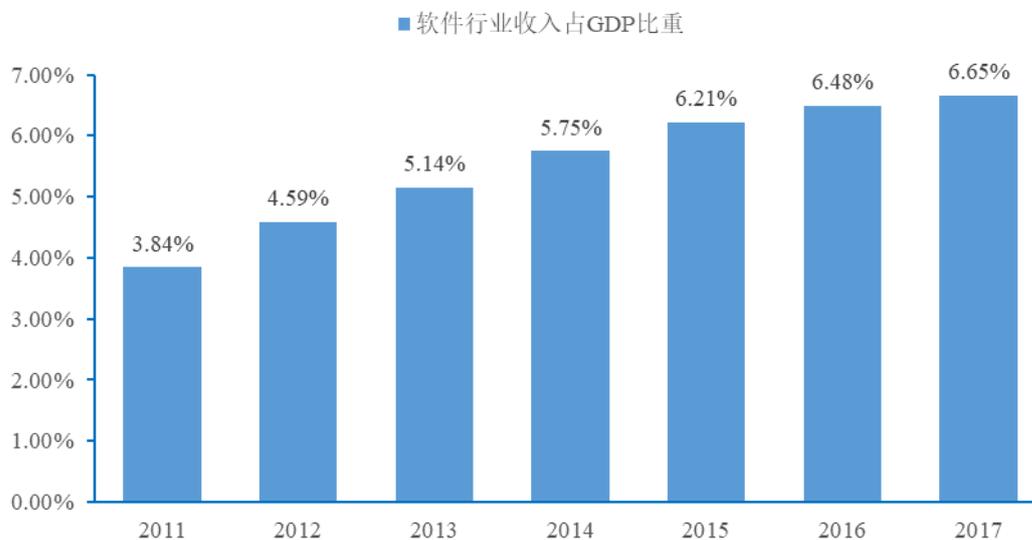
#### 1、软件行业概览

21世纪以来，随着我国工业化进程的加快及产业结构不断升级，信息技术已逐渐成为推动国民经济发展和促进全社会生产效率提升的强大动力，在国民经济和社会发展全局中起到了不可忽视的作用，正受到社会各界的高度重视。作为信息产业的核心和基础，我国软件产业近年总体保持了较快发展。根据工信部数据，2011-2017年，我国软件产业实现业务收入从1.88万亿元增长到5.5万亿元，保持每年10%以上的增长率。如下图：



数据来源：国家工业和信息化部

2011年-2017年，我国软件行业增速显著高于GDP增速，且占GDP比重也逐步提升，我国软件行业在这一时期得到了快速发展，在国民经济中的地位进一步提升。软件行业占GDP比重如下图：



数据来源：国家工业和信息化部、国家统计局

## 2、银行IT服务业发展情况

### (1) 全球银行IT服务行业现状

在银行信息化发展的大趋势中，社会对于银行自身业务的功能创新性和管理创新性都提出了更高要求。由于最新的巴塞尔协议明确要求银行业参与者在控制其自身风险的同时，要积极开拓销售渠道、提高客户服务能力和市场占有率，因此未来银行用户将在风险管理、网络银行、金融审计和稽核、商业智能/决策支持等领域加大投入。这些业务相关的 IT 解决方案将成为银行业 IT 市场中发展最迅速的细分领域。

## （2）我国银行 IT 服务行业现状

由于我国相对独立的政策环境，我国银行 IT 服务业受到全球银行业整体发展趋势的影响较小。目前，我国 IT 市场还处于较为初级的阶段，尚未出现拥有较强品牌影响力的巨无霸企业，市场集中度不高。且国内的 IT 服务行业缺乏为银行业提供高层次咨询服务及创新产品的核心能力。

## 3、我国银行 IT 服务发展情况及特点

从目前我国政策导向来看，未来银行业的发展存在利率市场化、金融服务移动化、业务处理大数据化等特点。上述特点将对银行的业务能力和创新能力提出更高的要求，未来竞争将日益激烈。为了应对上述竞争，银行业参与者需要在业务创新、成本控制、精细化管理及风险管控等方面做出较大的改善和突破。而上述运营环节的优化无疑都需要 IT 系统的支持，这将直接推动银行 IT 服务提供商的服务范围及服务水准的进一步提升。未来银行业 IT 服务市场的发展趋势主要呈以下三个特点：

### （1）银行 IT 系统外包程度的提高

由于银行业 IT 系统的搭建和管理工作具有较强的专业性，将相关业务的系统开发工作完全交由银行内部的 IT 支持部门负责，在增加开发成本的同时，也会影响软件开发效率。因此，随着行业竞争的加剧，银行会对组织结构较为冗余的 IT 部门进行缩减，更多地将系统建设工作以服务外包的形式开展。银行将 IT 业务外包给专业的 IT 解决方案提供商，能够使其将更多的资源用于自身核心能力的培养，同时加强专业分工和成本控制，因此银行业 IT 服务市场空间巨大。

## （2）IT 外包服务范围和层次进一步提升

传统银行 IT 服务都是基于银行自身现有业务进行信息化改造，多数为单一目标指向或单向需求驱动，属于被动外包形式，服务内容较为单一。随着金融信息化程度的日益提高，银行业务的快速发展对行业 IT 服务提供商的需求层次将进一步提升。在提供被动式 IT 服务同时，IT 解决方案提供商还会利用自身对银行业务、管理理念、客户习惯、监管要求、企业文化等方面的深入理解和项目经验，主动为银行提供业务及管理的创新理念和完整的解决方案，帮助客户搭建具有创新性的产品和管理系统，为银行客户提供更高层次的价值服务，在不断增强实施和交付能力的同时，为银行客户提供更高层次的解决方案。

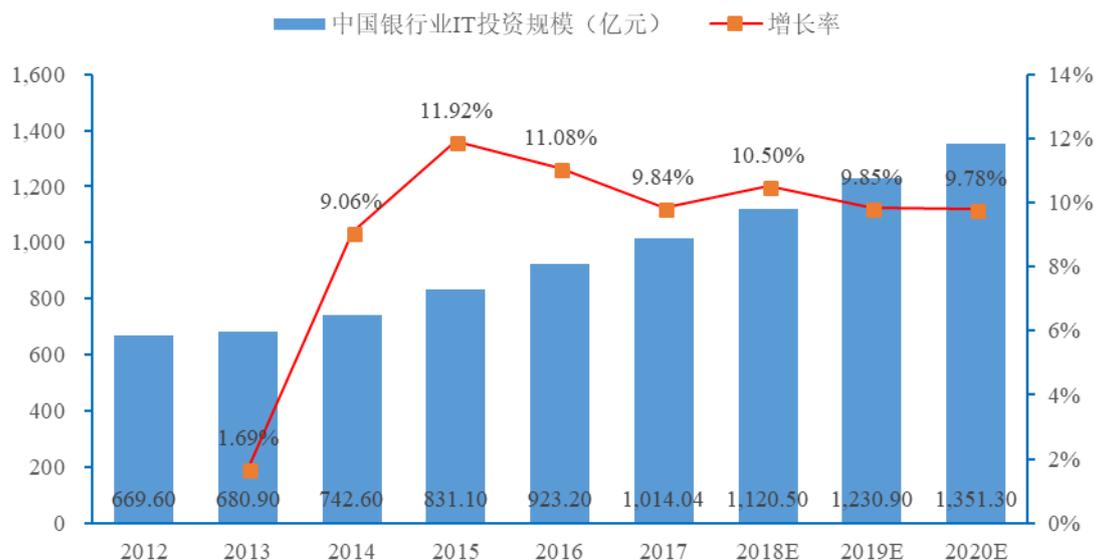
## （3）定制化咨询服务成为主流

随着 IT 服务外包层次的提升，定制化咨询服务将更加普及，并且成为银行 IT 解决方案供应商的新增长点，这将带动整体行业的转型升级。随着定制化、个性化模式的推进，解决方案提供商需要更加深入地了解金融各业务领域的发展趋势和切实需求，拥有提供增值解决方案的能力。因此，银行业 IT 领域的主要供应商们，都在不断加深对银行业务的理解的基础上，搭建咨询业务团队，以期为客户提供更多个性化的增值服务。

## （四）行业市场容量及发展前景

### 1、银行业 IT 投资规模

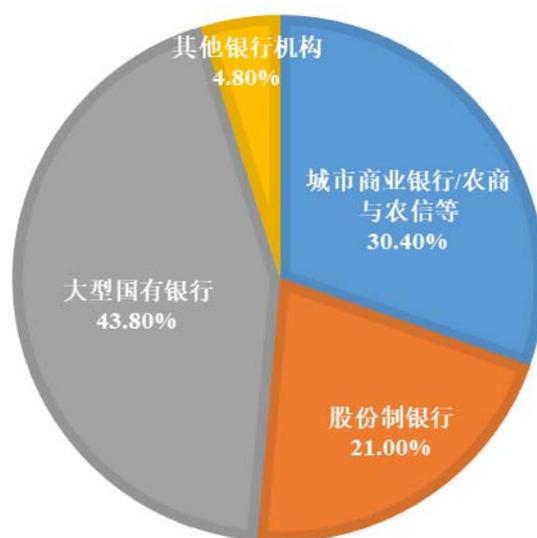
2017 年中国银行业整体 IT 投资规模突破一千亿元人民币，达到 1,014.04 亿元，与 2016 年度的 923.2 亿元相比增长了 9.84%。如下图：



数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

近年来，传统商业银行的 IT 架构正在面临变革与重构，IT 人员需要重新认识业务流程与业务模式，设计构建适应利率市场化的信息系统。中国银行业将稳步开展云计算应用，主动实现架构转型，建立开放、弹性、高效、安全的新一代银行系统，中国银行业 IT 建设模式正在发生重要变化。2017 年中国银保监会出台了一系列监管政策，强调守住不发生系统性风险的底线，建立完善的监管机制，未来银行业在继续加强创新的同时，更加重视风险控制。

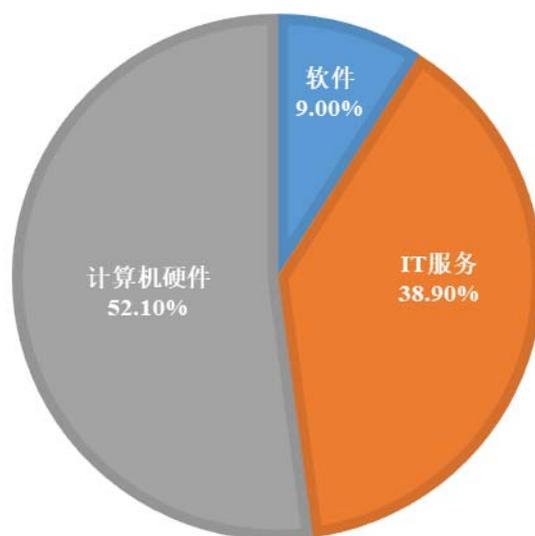
2017 年中国银行业 IT 投资比例



数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

从各类银行的投资占比来看，2017 年国有大型商业银行投资占比依然最大，但是所占份额有所下降，占到银行业总体 IT 投资的 43.8%；股份制商业银行的 IT 投资比重为银行业整体投资的 21.0%；城市商业银行和省农信、农商、农合等农村金融机构等的 IT 投资逐步增长，占到银行业总体投资的 30.4%，表明区域性商业银行对 IT 的重视程度正在加强。此外，以外资银行、政策性银行为代表的其它银行机构投资比例达到 4.8%。

2017 年中国银行业 IT 投资分类



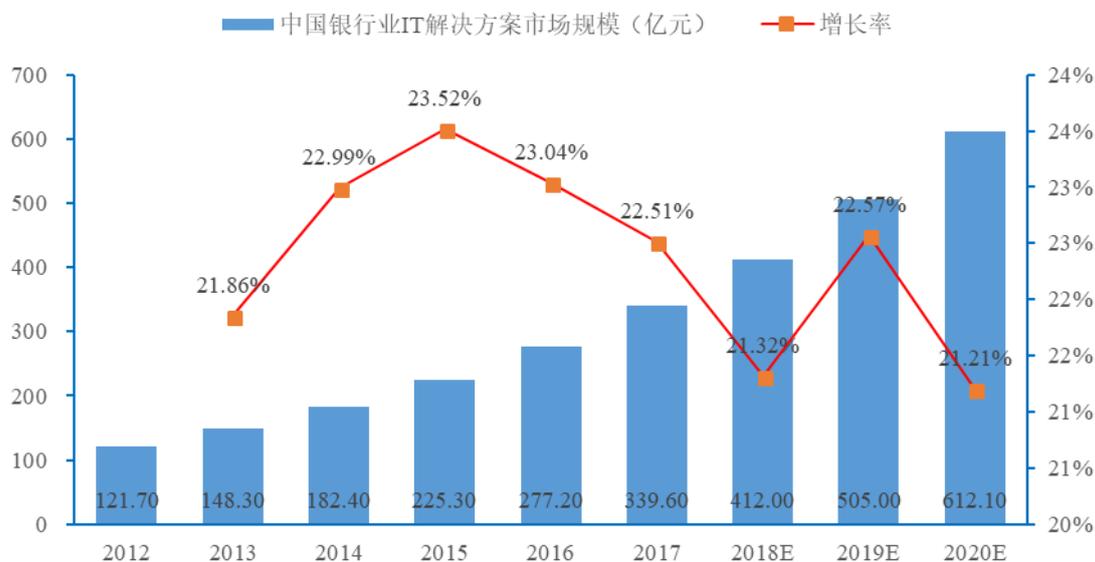
数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

从 2017 年中国银行业 IT 投资在各类 IT 产品的分布情况来看，硬件方面的投资占到投资总量的 52.1%，与 2016 年相比呈现继续下降趋势；软件和服务方面的投资占银行业 IT 投资总量的 9.0%和 38.9%，服务与 2016 相比呈现继续上升趋势。

总体而言，中国银行业整体 IT 投资规模中硬件投资正呈现逐步下降趋势，中国银行业 IT 投资方向越来越关注风险控制，产品创新与服务创新，强调在金融稳定基础上的创新，杜绝监管套利与不当创新。

## 2、银行业 IT 解决方案投资规模

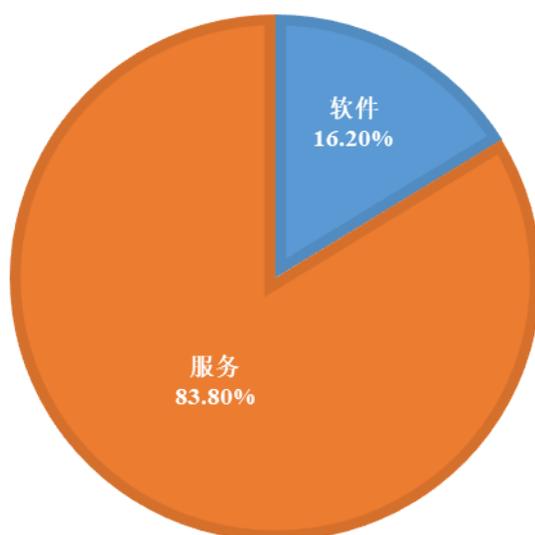
2017 年，中国银行业 IT 解决方案市场总量为 339.60 亿元，比 2016 年增长 22.5%，占银行业整体软件和 IT 服务市场总量的 69.9%，占比继续呈现上升趋势。如下图：



数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

中国银行业 IT 解决方案市场按照软件和服务分类，服务类继续占据主要份额。与 2016 年度相比，服务所占的比例继续保持上升趋势。

### 2017 年中国银行业 IT 解决方案市场按照软件和服务分类



数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

2017 年，传统商业银行积极与互联网企业展开合作创新，银行在 IT 投入方面注重投入产出比的同时更加重视创新，与此同时，为了满足严监管的要求，更加重视风险控制与合规。目前，风险控制与监管合规、核心业务系统建设、互联网金融平台以及与信息加工密切相关的数据管理等是银行业 IT 建设的重中之重。作为银行业 IT 解决方案市场的重点，未来三到五年，核心业务系统改造升级将继续成为热点，经济发达的南方及沿海省份成为银行业 IT 解决方案市场的新领域，同时一些西部省份也加强了对银行信息化的重视，省农信与农商也逐步加大 IT 投入力度。

2017 年中国银行 IT 解决方案市场地域分布状况



数据来源：《中国银行业 IT 解决方案市场预测与分析》，IDC

纵观 2017 年，华北地区由于集中了众多国有商业银行和股份制商行的总部，该地区依然占据最大的市场份额，达到 38.50%。外资银行、中小型股份制商行主要集中在华东地区和华南地区，其中华东地区的市场份额为 31.10%，华南地区的市场份额为 22.00%。中西部及东北等其它地区所占市场份额占到总体解决方案市场的 8.40%。

## （五）行业壁垒<sup>1</sup>

### 1、行业应用经验壁垒

金融业关系着国家金融安全和社会经济稳定，同时，我国金融企业体系庞大、业务门类繁多、交易量大，对于 IT 系统规划的合理性和运行稳定性有着高于一般行业的要求。未来业务创新和管理创新需求的不断激发将对金融业 IT 系统的快速反应能力、稳定性、功能性、安全性、可扩展性等提出更高的要求。

IT 服务商为了应对以上要求，必须对金融行业有深刻的理解，并具备丰富的行业实践经验、良好的项目实施能力。缺乏相关行业经验及成功案例的新进入者很难在短时间内获得市场认可。

### 2、技术实力和研发能力壁垒

由于金融业 IT 系统的复杂性和对于安全性、稳定性、系统灵活性和可扩展性的极高要求，金融业 IT 服务商必须具备较高的技术实力和研发能力。银行 IT 服务涵盖的范围广、客户需求多样，要求 IT 服务商具备综合的服务交付能力，具有综合运用云计算和分布式计算、大数据、人工智能、区块链技术、移动应用、流程引擎和规则引擎、测试和 IT 运维监控等在内的新一代金融科技的能力，能够同时满足不同种类的服务需求；同时，金融业是我国信息化程度最高、信息技术应用水平最高的行业之一，在激烈的市场竞争环境中，银行 IT 服务商必须随时跟进和掌握行业最先进的技术动态，保持技术的领先优势。

### 3、转换成本壁垒

金融客户一旦选择某个 IT 服务商，就会对该厂商具有很强黏性。因为在产品开发和 service 过程中，企业付出的不仅是设备采购等显性投资，还包含巨大的业务流程改造、制度建设、整体协调、用户培训等隐性投资，并且随着系统的使用，系统本身所包含的数据信息、客户的习惯程度会越来越大，转换的成本也就越来越高。IT 服务商通过长期的系统开发与实施，为客户搭建了体系复杂的 IT 系统，该系统的有效运行依赖于服务商对客户业务的深入理解，很难被其

---

<sup>1</sup> 内容选自产业信息网发布的《2015-2020 年中国金融业 IT 产业研究及投资方向研究报告》

他新进入者代替。因此，客户的 IT 投资规模越大，服务周期越长，客户忠诚度越高。一般来说，银行 IT 服务商会通过长期的技术服务和市场推广形成规模化的、稳定成熟的客户群，新的行业进入者很难在短期内开拓出稳定的市场。

#### 4、人才壁垒

银行 IT 服务企业的发展，很大程度上要依靠人才的推动。金融行业 IT 服务商对具备软件开发能力，并熟悉金融相关业务知识的复合型人才需求一直旺盛，而这种人才的培养通常需要一定时间。刚进入本行业的公司只能通过从其他公司招聘的形式，尽快完成人才积累，此种做法不但成本高并且短期内无法建立员工忠诚度。

此外，银行 IT 服务企业还需要具备丰富的软件开发经验和团队管理能力，能够准确把握行业发展趋势，并具备很强的市场开拓能力，这对软件开发企业的管理人才和营销人才都提出了很高的要求。

#### 5、资质壁垒

金融企业通常是以招标的形式来选择 IT 服务供应商，对供应商的资质、规模、技术水平、行业经验、历史案例等一般都有相应严格要求。尤其是行业地位较高的客户或规模较大的项目，入围要求会更加苛刻，而最终能够中标的供应商，会得益于该项目的经验积累，为日后中标其他项目增加筹码。这种竞争方式使行业内大项目会在特定的供应商之间进行竞争，范围之外的供应商需要经过长时间的积累和较好的发展机遇，才有可能进入。而对于其他潜在的市场进入者，能够进入该市场并获得客户，将面临巨大的难度。

### 三、行业竞争格局及发行人市场地位

#### （一）公司的行业地位

##### 1、关于 IDC

IDC（International Data Corporation，国际数据公司）成立于 1964 年，是 IDG（International Data Group，国际数据集团）旗下子公司，作为全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商，其在 IT 领域的市

场跟踪数据已成为行业标准。IDC 的《中国银行业 IT 解决方案预测与分析》、《中国银行业 IT 解决方案市场份额研究》等是其长期以来对中国银行业 IT 应用解决方案市场研究的重要报告。

## 2、公司在行业中的竞争地位

发行人业务覆盖技术开发、技术服务、咨询服务和系统集成业务四个板块。发行人自成立开始，紧跟银行信息化市场的快速发展步伐，并不断创新。2015 年，发行人的《中国建设银行“e”系列在线融资项目》获得在线供应链金融优秀案例奖。次年，发行人获得了《2016 中关村高成长企业 TOP100》，体现了发行人综合实力的快速提高和发展。目前发行人已与两百多家银行客户建立合作，形成了优质的客户结构。发行人现有软件著作权 300 余项，技术人员 3,600 余人，为发行人未来发展提供技术及人力资源方面的支持。

经过多年的发展，凭借优秀的解决方案和服务能力、优质的客户结构、良好的投融资和并购整合能力，发行人已经成为银行 IT 行业内第一梯队的解决方案和服务供应商。根据 IDC 统计，2017 年中国银行业 IT 解决方案整体市场中天阳科技排名第六，公司市场排名稳步提升。2017 年中国银行业 IT 解决方案整体市场主要厂商市场排名情况如下：

厂商名称	市场排名
文思海辉金信软件有限公司	1
北京宇信科技集团股份有限公司（股票代码：300674）	2
神州数码信息服务股份有限公司（股票代码：000034）	3
深圳市长亮科技股份有限公司（股票代码：300348）	4
北京科蓝软件系统股份有限公司（股票代码：300663）	5
天阳宏业科技股份有限公司	6
IBM 中国	7
江苏润和软件股份有限公司（股票代码：300339）	8
软通动力信息技术（集团）有限公司	9
赞同科技股份有限公司	10
中软国际有限公司（股票代码：HK00354）	11
北京高伟达软件技术有限公司（股票代码：300465）	12
上海安硕信息技术股份有限公司（股票代码：300380）	13

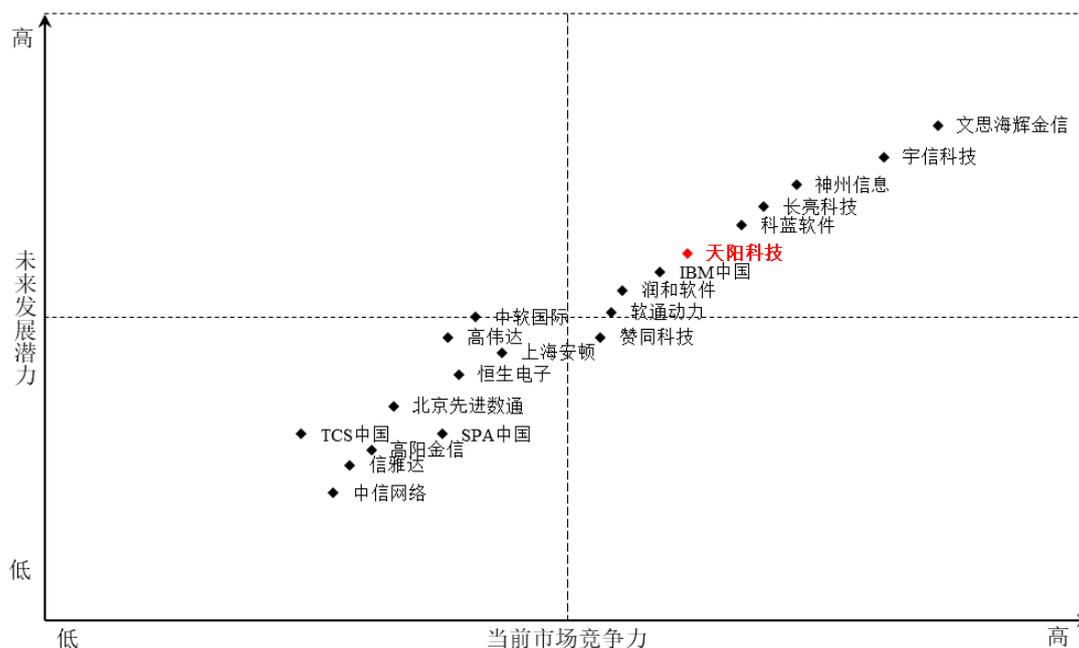
厂商名称	市场排名
恒生电子股份有限公司（股票代码：600570）	14
SAP 中国	15

数据来源：《中国银行业IT解决方案市场预测与分析》，IDC

根据 IDC 的解决方案类别划分，公司的各类解决方案子市场拥有较高的市场地位。2017 年，天阳科技跃居银行卡解决方案子市场占有率第一名，主要得益于公司在信用卡业务领域取得积极进展，成为信用卡解决方案领域的领导者。2017 年公司在信贷操作解决方案子市场占有率排名第三位，主要得益于公司专注于为金融用户提供 IT 解决方案与服务，信贷管理团队不断扩大，竞争能力不断提升。2017 年公司在风险管理解决方案子市场占有率排名第二位，主要得益于公司对风险管理解决方案市场的深入研究。此外，公司的测试服务业务和咨询业务在市场竞争力和市场占有率上都处于行业领先地位。

根据未来发展潜力和当前市场竞争力两个维度来考量，IDC 绘制了 2017 年度中国银行业 IT 解决方案市场主要竞争格局，IDC 认为天阳科技的未来发展潜力和当前市场竞争力“双高”。

2017 年度中国银行业 IT 解决方案市场主要竞争格局



数据来源：《中国银行业IT解决方案市场预测与分析》，IDC

近年来，天阳科技在信贷管理和交易银行、信用卡和零售金融、商业智能与大数据应用、风险管理、专业化测试等专业领域研发了领先的 IT 解决方案和产品，并在全国近 20 个城市建立了本地化和专业化的研发和服务团队，有力地增强了公司的综合产品和技术能力。

## （二）影响行业发展因素<sup>2</sup>

### 1、有利因素分析

#### （1）国家政策支持与鼓励

我国先后颁发了《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》、《“十三五”国家科技创新规划》、《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》、《电子信息产业振兴和调整规划》、《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》等一系列政策法规，为软件行业的发展创造了良好的环境。

同时，为加快金融行业信息化建设，提升金融行业整体竞争能力，我国银行业、证券业、保险业的监管部门也纷纷出台相关政策，对行业信息化提出要求。如 2018 年 5 月 21 日，中国银行保险监督管理委员会发布《中国银行保险监督管理委员会关于印发银行业金融机构数据治理指引的通知》、2018 年 5 月 20 日，证监会公布《资本市场交易结算系统核心技术指标》等文件，对金融行业的信息化建设标准、建设要求、风险管理、灾难恢复等方面工作作出相关规定，为金融行业的 IT 服务提供了良好的发展契机。

#### （2）市场需求的扩大

金融信息技术的应用，往往是从初始的支持金融业务到运作金融业务、再到改造金融业务的过程，信息技术是金融业发展和创新的重要因素。随着市场竞争的日益激烈，迫使金融行业不断提升服务水平和产品创新能力，与之对应，对金融信息技术的需求也越来越大。

#### （3）金融安全的要求

---

<sup>2</sup>内容选自产业信息网发布的《2015-2020 年中国金融业 IT 产业研究及投资方向研究报告》

金融业作为经济社会的核心，对国家经济与社会的稳定发展有着重大影响。在经济全球化和对外开放的背景下，金融安全已上升到国家战略的层次。我国的金融信息化过程中大量引进和使用外国产品和技术，目前迫切需要通过实现国外 IT 产品和本土技术的替代。未来随着国家对金融安全的不断强化，以及国内 IT 服务商的技术水平不断提高，本土 IT 服务商的成长空间将会更加广阔。

#### （4）技术进步的促进

软件行业具有技术进步快、产品生命周期短、升级频繁、继承性较强等特点。随着系统软件、数据库技术等相关技术的不断发展，应用软件在产品功能设计、技术水平、应用范围等方面将不断提高，解决方案也将更加成熟、服务更加全面，从而使整个行业技术水平得到提升。

## 2、不利因素分析

### （1）人才瓶颈

信息技术产业是技术密集型产业，随着软件企业规模扩大，对掌握高水平软件技术的人员需求量也在不断增加。尤其对于行业应用软件企业，不但对人员的软件技术水平有所要求，同时还需要这些技术人员对目标行业的基本知识、业务特点、行业背景有所掌握，并且在项目执行中，能够深刻理解客户需求，方案设计具有前瞻性和创新性。

由于我国软件企业起步较晚，科研水平不高，教育体制对于高精尖软件人才的培养较为欠缺，随着经济社会发展和工业化信息化进程加速，对软件产品及服务的要求将越来越高，软件产业人才培养也将面临挑战，高端软件开发人才的缺乏可能成为制约未来我国软件产业发展的瓶颈。

### （2）资金压力较大

由于 IT 基础设施的市场需求和覆盖范围逐步增大，厂商的业务规模也逐步扩大，这给厂商的人员成本支付、硬件设备采购等方面都带来了较大的资金压力。同时，银行业 IT 解决方案及服务销售，受银行内部预算管理及审批流程的影响回款较慢，也会给提供商带来一定的资金压力。

由于本行业具有技术更新快、生命周期短、技术升级换代频繁的特点，需要企业准确把握技术发展趋势，不断推出新产品和提升服务水平，才能抓住市场机遇，满足市场需求，保持自身的竞争力。但技术更新需要大量的研发投入，资金不足往往成为众多软件企业面临的瓶颈，制约了行业整体的发展。

### （三）公司主要竞争对手

#### 1、宇信科技

北京宇信科技集团股份有限公司成立于 2006 年，深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300674）。北京宇信科技集团股份有限公司是国内规模最大的银行 IT 解决方案提供商之一，主要从事向以银行为主的金融机构提供包括咨询、软件产品、软件开发和实施、运营维护、系统集成等信息化服务。

#### 2、长亮科技

长亮科技设立于 2002 年，深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300348）。长亮科技主营业务是提供商业银行 IT 解决方案与服务，计算机软硬件的技术开发、技术服务及相应的系统集成，下游行业集中于银行业，主要为中小型商业银行提供全方位 IT 解决方案的设计开发和 IT 服务。

#### 3、科蓝软件

北京科蓝软件系统股份有限公司成立于 1999 年，深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300663）。科蓝软件在北京经济技术开发区注册，是一家专业从事金融软件产品应用开发和咨询服务的高科技企业。

#### 4、安硕信息

安硕信息成立于 2001 年，深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300380）。安硕信息的主营业务为向以银行为主的金融机构提供信贷资产管理及风险管理领域的一体化 IT 解决方案，包括软件开发、实施、维护、业务咨询和相关服务。公司目前主要有四大类产品和服务：信贷管理系统、风险管理系统、数据仓库和商业智能系统、其他管理系统。

## （四）发行人竞争地位

### 1、发行人竞争优势

#### （1）核心业务突出，行业地位领先

##### ①信贷管理解决方案市场领先

对于银行，信贷业务是其关键业务以及主要盈利来源，正因此，信贷管理解决方案是金融 IT 解决方案中最重要的市场之一，也是业务特性很强的 IT 方案。当前，银行信贷系统正处于更换期，整个市场保持稳定而相对旺盛的增长态势。从未来发展趋势看，系统的灵活性、响应性和渠道的便捷性等将是信贷管理解决方案的创新方向。

天阳科技凭借在授信业务管理领域丰富的实践经验，以“网络聚合、社会协同”为理念，设计开发出以业务操作和业务管理为主线的新一代信贷领域业务平台。该平台从客户、渠道、产品、流程方面进行优化创新，构建全机构、全客户、全流程、全押品、全额度的信贷授信业务体系。近几年来，公司信贷管理团队不断扩大，竞争能力不断提升。根据 IDC 最新发布的《中国银行业 IT 解决方案市场，2017：竞争格局巨变》的报告，公司在信贷管理系统解决方案市场中位列市场第三，公司对该业务的发展有稳定增长的预期。

##### ②交易银行产品全面且成熟

交易银行是银行对公业务中的主要发展方向，与银行的收入以及利润高度相关，交易银行业务受到了越来越多的业内领先者的重视。

其中，供应链金融系统将银行、核心企业、上下游企业、物流（仓储）服务商等纳入系统，对各方经营活动中所产生的商流、物流、资金流进行整合，从而构建全方位和全流程的供应链金融在线服务体系，规范业务流程，降低操作风险和管理成本，提升供应链金融业务效率。在很大程度上，解决了中小企业融资难的问题，从而进一步促进了中小企业的快速发展，

##### ③信用卡和零售金融解决方案处于行业的领导地位

近年来，银行业面临几个大的挑战与变化：一方面，随着利率市场化和金融脱媒步伐的加快，银行主要通过净息差来盈利的模式出现瓶颈；另一方面，政府对金融市场的监管趋严，多项政策陆续出台以进一步规范金融体系，增加了银行提高营收的难度。与此同时，由于电商和互联网金融的兴起，人们的消费习惯发生了巨大的变化。在国家政策和消费模式改变的双重压力下，各大银行为了寻求新的利润增长点，纷纷加大向零售金融转型的力度。根据麦肯锡的《中国 Top40 家银行价值创造排行榜(2017)》报告，零售银行业务对商业银行经济利润的贡献愈发重要，例如银行业龙头之一的招商银行，其零售业务的利润贡献度占比已经超过 40%。信用卡业务作为高收益率的资产业务，成为了零售业务的重中之重，增速在银行各项业务中领先。根据 IDC 最新发布的《中国银行业 IT 解决方案市场，2017：竞争格局巨变》的报告，天阳科技跃居银行卡市场第一名，成为信用卡解决方案领域的领导者。

目前国内主要银行的信用卡相关系统从硬件、系统软件到应用软件，都是依赖于国外进口，成本高昂且不可控，因此信用卡系统存在强烈的进口替代和自主可控需求。天阳科技采用自主可控的云计算和分布式计算技术，替代国外的硬件、系统软件和应用软件产品，极大降低了成本、提高信息安全性，满足国内大用户量、大数据量和大交易量环境下，稳定可靠运行的需求。

#### ④大数据产品和解决方案日趋成熟

中国银行业与金融科技深度融合的时代正在到来，金融科技在银行业的应用逐步呈现出金融服务场景化、平台化、智能化的发展趋势。大数据是金融科技的重要方向，是银行业营销、风险管理、绩效管理、决策支持、监管报送等关键领域的基础技术。

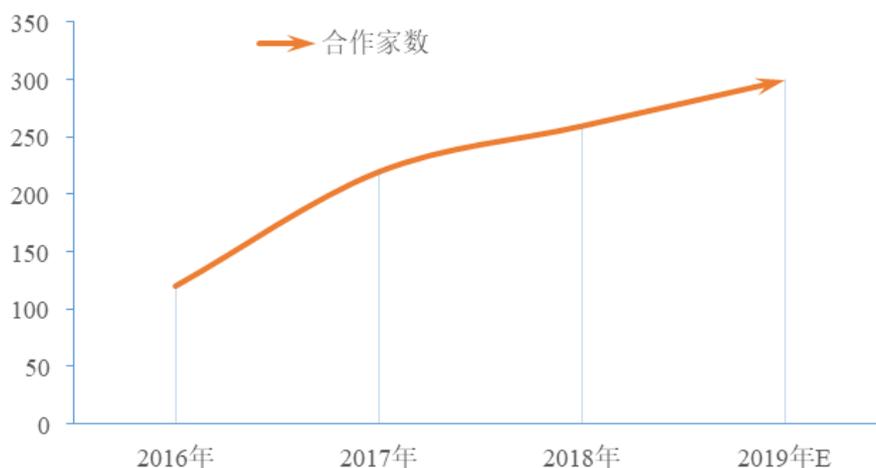
公司将“大数据”作为业务支柱之一，聚焦于大数据平台、智能决策、数字化营销等方向，通过对海量数据信息的分析挖掘和创新应用，洞察内部规律，支持业务决策，最终实现把合适的产品与服务准确地传递给适合的客户。首先引入大数据作为风险管理的重要工具，加强风险的可审性和管理力度；其次，利用大数据平台来支持精细化管理，以适应中国金融行业转型过程中，利率市场化的加快对银行业提出的精细化管理的新要求；最后，以大数据支持服务创新，通过对

客户消费行为模式的分析提高客户转化率，开发出不同的产品以满足不同客户的市场需求，实现差异化竞争。

总体来看，公司的产品和解决方案主要聚焦在“大资产”“大风险”“信用卡”“运营管理”“通用技术”五个领域，根据这五个领域的英文首字母组合，公司内部确定了以“ACTOR”为代号的产品总体架构。自公司进行产品化、专业化转型和产品战略布局调整后，取得了巨大的成功，经营业绩高速增长，在 IDC 中国金融科技先锋者排行榜上，天阳科技的排名逐年上升。2018 年 6 月 IDC 最新发布的题为《中国银行业 IT 解决方案市场，2017：竞争格局巨变》的报告中，天阳科技总排名上升至第六名，以超过 50% 的增长速度成为该领域成长最快的公司之一，四大支柱方向在各自的专项领域表现优异，其中信用卡专项排名第一，风险管理专项排名第二，信贷专项排名第三，测试服务和咨询服务行业领先。

## （2）客户结构优势

近年来，与公司开展合作的银行客户逐年大幅增加。到 2018 年，公司已与两百多家银行建立良好的合作关系，覆盖了绝大部分重要银行，增长情况如下图所示：



公司经过多年的业务积累，除了客户数量实现大幅增长，客户结构也在不断优化。目前，业务涵盖了包括政策性银行、国有商业银行、股份制银行、城市商业银行和农村信用合作社在内的，层次完整的银行业客户体系。

公司与三大政策性银行中的两家（国家开发银行、中国农业发展银行）、六大国有大型银行的四家（建设银行、农业银行、中国银行、中国邮储）、十二家股份制银行等大型银行客户建立了紧密的合作关系。与同业公司相比，公司与大型银行客户合作的业务占比较高，报告期内，上述大型银行客户的收入占总收入的平均比例接近 50%。与大型银行客户的持续合作不仅为公司带来大规模稳定的收入和利润，促进公司产品服务和专业能力稳步提高，同时也是公司市场营销和专业技术实力获得认可的体现，提高了公司在行业内的品牌影响力，从而拓展和获取更多的优质银行客户。

根据 IDC 报告，城商行与农商行正在逐步成为银行 IT 解决方案市场的主战场，专业化服务依然是中国银行业 IT 解决方案市场未来的重要发展趋势。因此，除上述大型银行客户以外，公司也在加速与中小银行建立合作关系，中小银行客户成为公司产品和服务能力价值输出的对象，具有发展空间大、盈利能力强的特点。

### （3）金融咨询服务行业龙头

金融咨询作为银行 IT 解决方案的顶层设计，具有极重要的地位。咨询公司通过深入分析金融行业客户的具体情况，提出有针对性的、可落地的咨询建议和解决方案，能够有效地帮助客户解决实际问题，实现高效率的运作和管理。

公司通过收购在互联网金融、金融科技等新型金融咨询领域有领先优势的卡洛其，向高附加值业务领域拓展，进一步完善了业务结构，从高端咨询、技术开发、专业测试、系统运维等方面实现全产业链覆盖，在行业内处于领先地位。

目前公司正在帮助包括国有银行、股份制银行、城商行、农商行、互联网银行等在内的几十家银行进行 IT 架构的升级转型咨询，满足客户对业务创新、管理创新和降低成本的需求，帮助银行提高自主可控率、信息安全和金融安全水平。

### （4）业务发展与国家政策相匹配

#### ①金融安全

金融安全是国家安全的重要组成部分，同时也是一国经济发展的基础。目前我国经济进入新常态，国家对金融安全的重视程度不断提高。国家发改委在

2014年9月发布《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》，提出要建立银行业应用安全可控信息技术的长效机制，制定配套政策，建立推进平台，大力推广使用能够满足银行业信息安全需求，技术风险、外包风险和供应链风险可控的信息技术。另外，中国银行业正在步入“严监管”时代，银监会推出了“三三四十”专项治理等一系列严监管措施，从国家层面成立了国务院金融稳定发展委员会，健全金融监管体系，服务实体经济，守住不发生系统性金融风险底线。在这种宏观背景下，银行业越来越重视风险控制与加强合规，预计未来银行业在风险量化管理与合规方面的IT投入将会持续提升，这给IT解决方案商带来了更大的发展机遇。

公司的相关业务发展与国家政策相匹配，并顺应了市场的发展趋势，近年来，公司更加重视在相关解决方案上的研发与投入，依托于风险管理领域积累的丰富实践经验，提炼了一套涵盖数据层、计量层、应用层、分析展现层的全面风险管理参考模型，并基于该套模型打造了涵盖信用风险、市场风险、操作风险、组合风险等在内的产品体系架构。

## ②金融零售

在国家相关政策和消费的双重作用下，中国各大银行为了寻求新的利润增长点，纷纷加快向零售金融转型。根据2017年麦肯锡报告，银行在金融零售业务层面的突破口主要包括高收益率的资产业务、数字化的财富管理业务和精细化管理的负债业务。高收益率的资产业务包括消费信贷、小微金融、信用卡业务。数字化的财富管理业务包括切入生态圈，批量化引流，引入智能投顾、客服，降低成本等。精细化管理的负债业务主要是深度挖掘存量客户，推行差异化的客户服务等。

公司近年来不断增加研发投入，建立了完备的研发体系，采用自主可控的云计算和分布式计算技术，替代国外的硬件、系统软件和应用软件产品，极大降低了成本，提高信息安全性，满足国内大用户量、大数据量和大交易量环境下稳定可靠运行的需求。同时，银行大力发展金融零售业务对操作层面也提出了更高的要求，一方面组织架构要进行改革，使其扁平化，另一方面，线上系统要线上化、平台化、智能化、集约化。而公司信用卡系统建设从渠道、认

证、场景、商户、支付等业务领域入手，统一规划、统一运营，提高各类业务办理效率，实现申请、调额和催收等流程规范集中化管理，系统基于微服务、分布式架构设计、积木般的模块化组件搭建，在开展代运营业务时可根据体量灵活扩展，很好地满足了银行发展金融零售对操作层面的要求，预计在未来几年内该业务将带来稳定且占比加大的收益。

### ③中小企业融资

目前，我国已进入新常态时期，为了激发经济增长活力，寻求新的经济增长点，政府实施了一系列政策措施来促进中小企业的发展。中小企业是国民经济的重要组成部分，其发展的最主要障碍是融资难。2018年8月李克强总理主持召开国务院常务会议，会议强调一要坚持稳健的货币政策，注重精准施策，鼓励金融机构增加小微企业贷款，降低融资成本。合理确定小微企业贷款期限、还款方式，缩短贷款审批周期，适当提高中长期贷款比例。稳健发展中小企业高收益债券、私募债。二要建立金融机构绩效考核与小微信贷投放挂钩的激励机制。加快落实小微企业贷款利息收入免征增值税政策。适当提高贷存比指标容忍度。支持发行小微企业贷款资产支持证券。三要坚持促发展和防风险并重，优化监管考核，增设小微信贷专项考核指标，使小微企业得实惠，禁止存贷挂钩、借贷搭售等行为，有效防范和化解金融信贷风险。

公司在国家政策以及银行需求的引导下，结合大数据、云计算、区块链和人工智能等技术，研发出自主可控的产品，有效推进了中小企业融资和普惠金融业务的发展。具体来说，公司信贷管理产品体系中包含了供应链金融和中小企业融资系统，从而为中小企业建立了便捷的融资渠道，减少其融资成本，提高其获得融资的成功率。另一方面，公司建立了完善且成熟的风险管理产品体系，其中的内部评级系统和市场风险管理系统采用灵活配置的方式对风险参数进行准确全面的计算，建立市场风险管理数据基础，全面支持市场风险识别、计量、监控，形成统一的内外部市场风险管理报告体系，有效地增强了客户预防风险的能力。

### ④金融科技

随着利率市场化和金融脱媒的步伐加快，金融市场对银行业与金融科技的融合程度提出了更高的要求。国务院在 2016 年发布《“十三五”国家科技创新规划》，特别提出“促进科技金融产品和服务创新的互联网金融，并鼓励高新区和自贸试验区开展科技金融先行试行”，为我国银行业发展金融科技营造了良好的氛围。银行业以互联网金融、大数据、云计算、人工智能和区块链等新技术为契机，围绕业务发展和创新需求，不断加强自身创新能力，这也给金融 IT 服务机构带来新的利润增长点，使得该行业有更加广阔的发展前景。

为了进一步满足客户的创新和个性化需求以及提升公司未来盈利水平，公司在近年来持续增加研发投入，报告期内，公司研发投入占营业收入比例始终保持在 10% 以上。在此期间，公司引入了先进的金融科技，包括人工智能、区块链、云计算和分布式计算和大数据等技术，致力于在满足国内金融业务的业务创新和管理创新需求的同时，针对国内金融行业用户量大、数据量大和交易量大的特点，用完全自主可控的产品和技术，保证金融行业客户的 IT 系统安全可靠地运行，在国民经济重要的金融领域，有效推进了中小企业融资和普惠金融业务的发展，创造了较大的社会价值。

## 2、发行人竞争劣势

### （1）国际化能力较弱

金融软件产品复杂程度高、前期投入大，这对软件企业研发能力、资金实力要求较高。虽然天阳科技近几年发展迅速，但与国外大型软件企业相比，企业规模仍然偏小。规模限制了公司的研发能力和服务能力，不利于未来公司参与国际市场的竞争。目前公司已经在港澳台地区、东南亚地区尝试开展业务。

### （2）融资渠道单一阻碍企业发展

银行 IT 行业的技术更新速度较快，公司需要对研发创新进行持续投入以保持竞争力。公司目前主要通过市场战略投资进行融资，随着业务的不断拓展，单一的融资渠道已无法满足公司的大规模资金需求。发行人在行业内的主要竞争对手已通过公开发行实现上市，现有的融资渠道将会削弱公司在行业内的领

先地位。若本次公开发行成功，公司将能够通过二级市场股权融资获得发展所需资金，降低经营风险，明显提升公司的综合竞争力。

#### 四、发行人销售情况和采购情况

##### （一）发行人销售情况和主要客户

##### 1、报告期产品销售收入按产品和服务分类情况

报告期内，公司技术开发业务和技术服务业务收入占主营业务收入的比例在 85% 以上，是公司主营业务收入的主要组成部分。

报告期内，公司各产品的销售收入及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元，%

产品名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
技术开发	48,177.79	61.75	34,794.70	57.45	22,763.32	59.96
技术服务	24,017.23	30.78	17,849.21	29.47	13,327.38	35.11
咨询服务	5,136.90	6.58	3,755.43	6.20	860.21	2.27
系统集成	687.19	0.88	4,165.48	6.88	1,012.21	2.67
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

##### 2、公司前五名客户的销售情况

报告期内公司主要客户相对稳定，公司主要客户包括建设银行、中国银行、中信银行等大型银行。报告期内，公司前五名客户销售金额及占当期主营业务收入的比例情况如下表所示，随着更多客户的开拓，公司前五名客户收入总额虽逐年上升，但收入占比逐年下降。

单位：元，%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	营业收入	占公司主营业务收入的比例
2018 年度	1	中国建设银行股份有限公司	全面风险管理、大数据、信用卡、测试服务	69,294,326.83	8.88
	2	中信银行股份有限公司	信用卡、信贷、测试服务、交易银行	47,893,883.97	6.14

期间	序号	客户名称	主要销售内容	营业收入	占公司主营业务收入的比例
	3	兴业银行股份有限公司	测试服务、大数据、全面风险管理、信贷	36,623,983.00	4.69
	4	中国光大银行股份有限公司	信贷、全面风险管理、IFRS9、运维服务	33,202,970.77	4.26
	5	中国银行股份有限公司	定制开发（综合解决方案）、信用卡	28,549,115.19	3.66
	合计			<b>215,564,279.76</b>	<b>27.63</b>
2017年度	1	中国银行股份有限公司	定制开发（综合解决方案）、信用卡	53,422,541.80	8.82
	2	中信银行股份有限公司	测试服务、信用卡、信贷、IFRS9	41,899,378.89	6.92
	3	中国建设银行股份有限公司	大数据、OA及门户、信贷、交易银行、测试服务	30,108,877.45	4.97
	4	北京和顺恒通科技有限公司	系统集成、大数据、定制开发	26,538,749.58	4.38
	5	中国光大银行股份有限公司	交易银行、信贷、运维服务、全面风险管理	24,905,109.26	4.11
	合计			<b>176,874,656.98</b>	<b>29.20</b>
2016年度	1	中国银行股份有限公司	定制开发（综合解决方案）、信用卡、运维服务	44,283,667.61	11.66
	2	中信银行股份有限公司	测试服务、信贷、全面风险管理、交易银行	29,615,191.40	7.80
	3	中国建设银行股份有限公司	大数据、全面风险管理、测试服务、信贷	29,304,815.87	7.72
	4	兴业银行股份有限公司	测试服务、大数据、信用卡	19,195,926.91	5.06
	5	柯莱特信息技术有限公司	全面风险管理、信贷、定制开发、测试服务	16,363,790.90	4.31
	合计			<b>138,763,392.69</b>	<b>36.55</b>

### 3、报告期主要客户情况

报告期内公司主要客户相对稳定，公司主要客户介绍如下：

序号	客户名称	总部所在地	市场地位
----	------	-------	------

序号	客户名称	总部所在地	市场地位
1	中国银行股份有限公司	北京	国内大型商业银行第三位
2	中国建设银行股份有限公司	北京	国内大型商业银行第二位
3	中信银行股份有限公司	北京	国内股份制商业银行第五位
4	兴业银行股份有限公司	福州	国内股份制商业银行第二位
5	中国光大银行股份有限公司	北京	国内股份制商业银行第六位

注：银行排名数据依据各银行 2018 年年报的银行核心一级资本净额。

## （二）发行人采购情况和主要供应商

### 1、主要采购情况

报告期内，公司对外采购主要包括硬件采购、软件采购及外包服务三类，其中，硬件采购主要为计算机设备、服务器、存储设备等；软件采购主要为软件工具、系统软件、应用软件开发等，这两类采购主要是根据与客户签订的合同内容由公司代为客户采购，均为项目所需，最终用户为公司客户；外包服务采购主要系因公司人员结构性紧缺及项目交付周期因素，部分项目工作通过人月外采提供服务的方式来完成。

### 2、报告期向前五名供应商采购情况

公司硬件及软件采购均为根据客户项目需要进行，不同时期不同客户采购内容均存在较大差异，公司会根据相应采购内容来选择不同的供应商；公司技术开发与技术服务以自主实施为主，外包服务采购主要根据项目人员及实施周期情况需要去选择供应商，并非固定供应商；上述因素使得公司供应商在报告期各年度有所变化，各供应商采购金额也因项目具体情况不同而存在差异。

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：元，%

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当年采购总额比例
2018年度	1	北京普诺美森数据服务有限公司	应用软件开发	3,737,069.04	8.20
	2	北京尔创科技有限公司	人月外包服务	2,688,679.20	5.90
	3	广西泰融信网络技术有限	人月外包服务	2,675,604.64	5.87

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当年采购总额比例
		公司			
	4	北京博纳通科技有限公司	人月外包服务、呼叫中心应用软件开发	2,546,469.75	5.58
	5	塔诚时代（北京）科技有限公司	数据、营销、风控软件开发	2,157,547.18	4.73
	<b>合计</b>			<b>13,805,369.81</b>	<b>30.28</b>
2017年度	1	北京盛飞福地科技有限公司	计算机及辅助设备	20,817,671.46	34.94
	2	北京方舟世纪科技发展有限公司	存储设备	6,837,606.90	11.48
	3	北京博纳通科技有限公司	人月外包服务、呼叫中心应用软件开发	5,959,646.64	10.00
	4	北京富多彩科技有限责任公司	人月外包服务	3,018,867.84	5.07
	5	上海相孚信息科技有限公司	业务监控软件	1,880,341.93	3.16
	<b>合计</b>			<b>38,514,134.77</b>	<b>64.65</b>
2016年度	1	北京博纳通科技有限公司	人月外包服务、呼叫中心应用软件开发	9,702,929.93	43.11
	2	北京银信长远科技股份有限公司	存储设备、存储交换机	3,496,737.44	15.54
	3	华多九州科技股份有限公司	业务性能管理软件、数据流处理设备	1,077,709.41	4.79
	4	北京方正世纪信息系统有限公司	惠普测试工具	972,831.62	4.32
	5	北京华创方舟科技股份有限公司	网络性能管理软件、服务器、网卡	854,700.88	3.80
	<b>合计</b>			<b>16,104,909.28</b>	<b>71.56</b>

### （三）公司董事、监事、高级管理人员在上述客户、供应商中的权益情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东未在上述客户和供应商中拥有权益。

## 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

#### 1、固定资产概况

截至2018年12月31日，公司拥有的固定资产净值为11,326.14万元，固定资产的综合成新率为96%。公司固定资产具体构成情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率	使用情况
房屋及建筑物	11,453.05	343.94	11,109.11	97.00%	正常
运输工具	62.80	12.72	50.08	79.74%	正常
电子设备及其他	282.83	115.87	166.96	59.03%	正常
<b>合计</b>	<b>11,798.68</b>	<b>472.53</b>	<b>11,326.14</b>	<b>96.00%</b>	

#### 2、主要固定资产明细情况

##### （1）房屋及建筑物

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司拥有的房屋所有权如下：

序号	所有权人	房屋及建筑物坐落	建筑面积 (平方米)	权属情况	规划用途
1	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121001	238.95	京(2018)朝不动产0065421号	办公
2	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121002	135.61	京(2018)朝不动产0065404号	办公
3	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121003	143.79	京(2018)朝不动产0065371号	办公
4	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005	141.68	京(2018)朝不动产0070588号	办公
5	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121006	316.04	京(2018)朝不动产0070599号	办公
6	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121007	346.30	京(2018)朝不动产0070635号	办公
7	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121008	137.13	京(2018)朝不动产0070627号	办公
8	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121009	133.58	京(2018)朝不动产0065455号	办公
9	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121010	139.59	京(2018)朝不动产0065474号	办公
10	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号	235.00	京(2018)朝不	办公



序号	所有权人	房屋及建筑物坐落	建筑面积 (平方米)	权属情况	规划用途
		楼9层2单元121011		动产0065451号	
11	厦门赞扬	厦门市思明区望海路57号701室	1,630.57	厦国土房证第00784569号	办公

## （2）租赁房产

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司租赁房产具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	用途
1	天阳科技	西藏西欣商贸有限公司	拉萨经济技术开发区林琼岗东一路7号西藏西欣商贸有限公司写字楼208、606、608号	2018.10.18-2019.10.17	办公
2	无锡天阳	无锡中关村软件园发展有限公司	无锡新区无锡中关村软件园3号楼322室	2018.03.16-2021.03.15	办公
3	鼎信天威	景睿男	北京市海淀区清河安宁庄西路9号院25号楼5层1-502	2018.08.01-2019.07.31	办公
4	银恒通上海分公司	蒋颖	上海市浦东新区新金桥路1388号320室	2019.01.9-2019.07.08	办公

## （3）房产所有权、土地使用权抵押的基本情况

2009年6月2日，厦门赞扬与中国农业银行厦门思明支行签订借款合同，约定借款数额为278.00万元，借款期限至2019年6月1日。厦门赞扬以位于厦门市思明区望海路57号701室的证号为“厦国土房证第00784569号”的房产作抵押担保。

2019年2月19日，天阳科技与兴业银行股份有限公司拉萨分行签订抵押合同，约定抵押担保最高额度为7,000.00万元，被担保的主债权发生期限至2020年2月18日。天阳科技以位于北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121001、121002、121003、121005、121006、121007、121008、121009、121010、121011的证号为“京(2018)朝不动产0065421号”、“京(2018)朝不动产0065404号”、“京(2018)朝不动产0065371号”、“京(2018)朝不动产0070588号”、“京(2018)朝不动产0070599号”、“京(2018)朝不动产0070635号”、“京(2018)朝不动产0070627号”、“京(2018)朝不动产0065455号”、“京(2018)朝不动产0065474号”、“京(2018)朝不动产0065451号”的房产作抵押担保。

## （二）主要无形资产情况

### 1、商标

公司不存在将自有商标授权给他方使用的情形。截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司拥有的商标具体情况如下：

#### （1）母公司国内注册商标情况

序号	商标	注册号	核定商品使用类别	有效期	取得方式
1		27728311	42	2018年10月28日至2028年10月27日	原始取得
2	TANSUN	17798566	42	2016年10月14日至2026年10月13日	原始取得

#### （2）子公司北京银恒通电子科技有限公司国内注册商标情况

序号	商标	注册号	核定商品使用类别	有效期	取得方式
1		10213110	35	2013年1月21日至2023年1月20日	原始取得
2		10213240	41	2013年1月21日至2023年1月20日	原始取得
3		10213081	9	2013年1月21日至2023年1月20日	原始取得
4		13888785	41	2015年3月14日至2025年3月13日	原始取得
5		10213220	35	2013年2月28日至2023年2月27日	原始取得
6		10213204	9	2013年4月28日至2023年4月27日	原始取得

#### （3）子公司北京鼎信天威科技有限公司国内注册商标情况

序号	商标	注册号	核定商品使用类别	有效期	取得方式
----	----	-----	----------	-----	------

序号	商标	注册号	核定商品使用类别	有效期	取得方式
1	 鼎信天成 DINGXIN TIANCHENG	14530890	42	2015年6月28日 至2025年6月27日	原始取得

## 2、专利

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司不拥有专利。

## 3、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司拥有计算机软件著作权具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
1	中国商业银行信贷业务审批管理系统 V2.0	2004SR00684	2004-01-19	天阳科技
2	天阳视讯通网络多媒体会议系统 V2.0	2004SR02664	2004-03-26	天阳科技
3	基于 IP 网的呼叫中心系统 V1.0	2004SR02665	2004-03-26	天阳科技
4	天阳宏业 SMAS 产品系统 V1.0	2007SR17415	2007-11-05	天阳科技
5	天阳宏业应收账款池融资系统 V1.0	2008SR32071	2008-12-05	天阳科技
6	天阳宏业协作型知识管理平台系统 V1.0	2008SR32072	2008-12-05	天阳科技
7	天阳宏业仓单质押融资系统 V1.0	2008SR34567	2008-12-15	天阳科技
8	天阳宏业订单融资系统 V1.0	2008SR34568	2008-12-15	天阳科技
9	天阳宏业网络呼叫中心系统 V3.0	2008SR34569	2008-12-15	天阳科技
10	天阳宏业验货后融资系统 V1.0	2008SR34570	2008-12-15-	天阳科技
11	天阳宏业保理业务系统 V2.0	2009SR016399	2009-05-05	天阳科技
12	天阳易开 workflow 支撑平台系统 V4.0	2009SR016398	2009-05-05	天阳科技
13	天阳宏业银行信息管理平台系统	2010SR002919	2010-01-19	天阳科技



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
	V1.0			
14	天阳宏业操作风险管理系统 V1.0	2010SR002920	2010-01-19	天阳科技
15	天阳宏业供应链金融风险监控系统 V1.0	2010SR002921	2010-01-19	天阳科技
16	天阳宏业承诺付款融资系统 V1.0	2010SR002922	2010-01-19	天阳科技
17	天阳宏业性能测试管理平台系统 V1.0	2010SR002923	2010-01-19	天阳科技
18	天阳宏业金融支付盾系统 V1.0	2010SR002924	2010-01-19	天阳科技
19	科技计划项目综合管理系统 V1.0	2011SR003660	2011-01-25	天阳科技
20	办公自动化 OA 系统 V1.0	2011SR003661	2011-01-25	天阳科技
21	行政项目申请审批系统 V1.0	2011SR003662	2011-01-25	天阳科技
22	科技计划管理智能辅助系统 V1.0	2011SR003663	2011-01-25	天阳科技
23	专家综合管理系统 V1.0	2011SR003664	2011-01-25	天阳科技
24	智能联络中心综合应用平台 1.0	2011SR102877	2011-12-29	天阳科技
25	新一代保理业务系统 V1.0	2012SR115334	2012-11-28	天阳科技
26	易开平台 V4.0	2012SR115714	2012-11-28	天阳科技
27	天阳宏业积分管理系统 V1.0	2012SR120448	2012-12-06	天阳科技
28	飞燕数据平台 V1.0	2014SR048163	2014-04-23	天阳科技
29	自动化测试平台 V1.0	2014SR076430	2014-06-12	天阳科技
30	资金监管系统 V1.0	2014SR076666	2014-06-12	天阳科技
31	天阳宏业风险预警管理系统 V1.0	2014SR132691	2014-09-03	天阳科技
32	天阳宏业金融风险管理平台软件 V1.0	2014SR132657	2014-09-03	天阳科技



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
33	天阳宏业金融审计数据分析平台软件 V1.0	2014SR132801	2014-09-03	天阳科技
34	天阳宏业信用风险管理系统软件 V1.0	2014SR132678	2014-09-03	天阳科技
35	天阳宏业操作风险管理系统软件 V2.0	2015SR008276	2015-01-14	天阳科技
36	天阳宏业功能测试需求分析及案例自动生成平台软件 V1.0	2015SR008277	2015-01-14	天阳科技
37	天阳宏业客户关系管理系统软件 V1.0	2015SR008069	2015-01-14	天阳科技
38	自动化执行平台软件 V1.0	2015SR008280	2015-01-14	天阳科技
39	天阳宏业监管统计软件 V1.0	2015SR100671	2015-06-08	天阳科技
40	天阳宏业元数据管理系统 V1.0	2015SR100820	2015-06-08	天阳科技
41	天阳宏业风险计量与分析软件 V1.0	2015SR101062	2015-06-08	天阳科技
42	天阳宏业企业级信息应用平台 V1.0	2015SR101194	2015-06-08	天阳科技
43	面向科技型中小企业的科技金融综合服务平台 V1.0	2015SR175020	2015-09-09	天阳科技 (共有)
44	银行积分系统软件 V3.0	2015SR200399	2015-10-20	天阳科技
45	E-可视化数据挖掘软件 V1.0	2015SR200410	2015-10-20	天阳科技
46	票据业务处理系统软件 V2.0	2015SR200641	2015-10-20	天阳科技
47	供应链金融平台软件 V2.0	2015SR202147	2015-10-21	天阳科技
48	高管驾驶舱（移动 BI）软件 V1.0	2015SR266184	2015-12-18	天阳科技
49	大数据归档平台软件 V1.0	2015SR266665	2015-12-18	天阳科技
50	金融市场业务风险管理系统软件	2015SR267436	2015-12-18	天阳科技



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
	V1.0			
51	模拟器平台软件 V1.0	2015SR279082	2015-12-25	天阳科技
52	接口测试平台软件 V1.0	2015SR281613	2015-12-25	天阳科技
53	规则管理平台 V2.0	2016SR026794	2016-02-03	天阳科技
54	智能数据迁移 ETL 软件 V1.0	2016SR071241	2016-04-08	天阳科技
55	功能测试需求分析及案例自动生成平台软件 V2.0	2016SR133335	2016-06-06	天阳科技
56	智能直销银行系统 V1.0	2016SR150511	2016-06-22	天阳科技
57	智能企业服务总线系统 V1.0	2016SR151471	2016-06-22	天阳科技
58	绩效管理系统 V1.0	2016SR151594	2016-06-22	天阳科技
59	E 经营决策分析平台 V1.0	2016SR151910	2016-06-22	天阳科技
60	数据质量管理软件 V1.0	2016SR151921	2016-06-22	天阳科技
61	押品估值与信息管理平台 V1.0	2016SR311319	2016-10-28	天阳科技
62	易测报文测试平台 V1.0	2016SR315262	2016-11-01	天阳科技
63	易测仿真测试平台 V1.0	2016SR321470	2016-11-07	天阳科技
64	天阳宏业供应链金融平台 V3.0	2016SR352197	2016-12-04	天阳科技
65	天阳产业链协同云平台 V1.0	2016SR352201	2016-12-04	天阳科技
66	天阳金融云服务接入平台 V1.0	2016SR352208	2016-12-04	天阳科技
67	统一清算平台 V1.0	2017SR076366	2017-03-13	天阳科技
68	统一报表平台 V1.0	2017SR076421	2017-03-13	天阳科技
69	智能中间业务平台 V1.0	2017SR076426	2017-03-13	天阳科技
70	操作风险与合规内控管理系统 V1.0	2017SR184498	2017-05-17	天阳科技

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
71	易测移动应用自动化测试平台 V1.0	2017SR356509	2017-07-10	天阳科技
72	消费信贷系统 V1.0	2017SR418097	2017-08-02	天阳科技
73	统一催收平台 V1.0	2017SR419128	2017-08-02	天阳科技
74	信用卡移动进件录入系统 V1.0	2017SR419429	2017-08-02	天阳科技
75	易迅综合前置系统 V1.0	2017SR418216	2017-08-02	天阳科技
76	信贷核算系统 V1.0	2017SR421100	2017-08-03	天阳科技
77	信用卡审批系统 V1.0	2017SR421023	2017-08-03	天阳科技
78	信用卡核心系统 V1.0	2017SR421106	2017-08-03	天阳科技
79	电子争议系统 V1.0	2017SR420493	2017-08-03	天阳科技
80	移动营销系统 V1.0	2017SR452120	2017-08-16	天阳科技
81	合规风险管理系统 V1.0	2017SR452124	2017-08-16	天阳科技
82	操作风险与合规内控管理系统 V2.0	2017SR499488	2017-09-08	天阳科技
83	IFRS9 减值计量系统 V1.0	2018SR031498	2018-01-15	天阳科技
84	IFRS9 估值计量系统 V1.0	2018SR103942	2018-02-09	天阳科技
85	IFRS9 减值计量引擎系统 V1.0	2018SR103951	2018-02-09	天阳科技
86	IFRS9 估值计量引擎系统 V1.0	2018SR103937	2018-02-09	天阳科技
87	分布式调度平台系统 V1.0	2018SR103579	2018-02-09	天阳科技
88	异步日志平台 V1.0	2018SR103572	2018-02-09	天阳科技
89	移动办公系统 V3.0	2018SR124782	2018-02-26	天阳科技
90	流程管理平台 V3.6	2018SR208294	2018-03-27	天阳科技
91	Tansun 运维监控平台 V2.0	2018SR218626	2018-03-29	天阳科技

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
92	非结构化数据备份管理软件 V1.0	2018SR218012	2018-03-29	天阳科技
93	天阳自动化数据营销平台 V1.0	2018SR217366	2018-03-29	天阳科技
94	Tansun 大屏管理平台 V2.0	2018SR241759	2018-04-10	天阳科技
95	Tansun 移动运维平台 V1.0	2018SR241769	2018-04-10	天阳科技
96	IT 系统健康预警平台 V1.0	2018SR241764	2018-04-10	天阳科技
97	Tansun 硬件监控平台 V2.0	2018SR259338	2018-04-17	天阳科技
98	IFRS9 计量系统 V1.0	2018SR328457	2018-05-11	天阳科技
99	大数据风控系统 V1.0	2018SR329097	2018-05-11	天阳科技
100	自动化风险决策引擎 V1.0	2018SR329003	2018-05-11	天阳科技
101	数据接入平台系统 V1.0	2018SR328991	2018-05-11	天阳科技
102	反欺诈系统 V1.0	2018SR329083	2018-05-11	天阳科技
103	组合风险管理系统 V1.0	2018SR329015	2018-05-11	天阳科技
104	零售风控管理系统 V1.0	2018SR441992	2018-06-12	天阳科技
105	现金管理系统 V2.0	2018SR802208	2018-10-09	天阳科技
106	立体式自动化测试工具平台 V3.0	2018SR894538	2018-11-08	天阳科技
107	分布式微服务开发平台 V1.0	2018SR894444	2018-11-08	天阳科技
108	智能决策管理平台 V3.0	2018SR894108	2018-11-08	天阳科技
109	综合信贷管理平台 V2.0	2018SR894439	2018-11-08	天阳科技
110	光盘库存储管理软件 V1.0	2018SR1011007	2018-12-13	天阳科技
111	天瞬实时数据平台 V1.0	2018SR1011000	2018-12-13	天阳科技
112	天瞬大数据平台 V1.0	2018SR1011024	2018-12-13	天阳科技

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
113	手机银行系统 V1.0	2019SR0042178	2019-01-14	天阳科技
114	微信银行系统 V1.0	2019SR0036129	2019-01-11	天阳科技
115	内容管理系统 V3.0	2019SR0042168	2019-01-14	天阳科技
116	电子商务平台 V1.0	2019SR0038943	2019-01-11	天阳科技
117	微信管理系统 V1.0	2019SR0041752	2019-01-14	天阳科技
118	门户管理系统 V1.0	2019SR0041743	2019-01-14	天阳科技
119	IFRS16 计量系统 V1.0	2019SR0009002	2019-01-03	天阳科技
120	大额风险暴露管理系统 V1.0	2019SR0132987	2019-02-12	天阳科技
121	CreditX V1.0	2019SR0141827	2019-02-14	天阳科技
122	二代征信系统 V1.0	2019SR0141821	2019-02-14	天阳科技
123	供应链金融门户平台 V1.0	2019SR0210214	2019-03-05	天阳科技
124	开放平台 V1.0	2019SR0210223	2019-03-05	天阳科技
125	企业级客户信息工厂系统 V1.0	2019SR0206914	2019-03-04	天阳科技
126	天阳宏业供应链金融平台 V4.0	2019SR0206994	2019-03-04	天阳科技
127	分布式微服务云平台 V2.0	2019SR0355060	2019-04-19	天阳科技
128	票据综合交易系统 V3.0	2019SR0354945	2019-04-19	天阳科技
129	统一零售贷中风控平台 V1.0	2019SR0433071	2019-05-07	天阳科技
130	赞扬丰硕保理业务系统 V1.0	2008SR07196	2008-04-15	厦门赞扬
131	赞扬丰硕易开 workflow 支撑平台系统 V3.0	2008SR07197	2008-04-15	厦门赞扬
132	赞扬丰硕电子票据管理系统 V1.0	2010SR016060	2010-04-12	厦门赞扬

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
133	赞扬丰硕纸票票据管理系统 V1.0	2010SR016062	2010-04-12	厦门赞扬
134	天阳易联接口平台系统软件 V1.0	2015SR064473	2015-04-17	无锡天阳
135	天阳接口测试平台系统软件 V1.0	2015SR064475	2015-04-17	无锡天阳
136	天阳关联交易申报与信息披露系统软件 V1.0	2015SR064480	2015-04-17	无锡天阳
137	银恒通小额批量支付系统 V1.0	2008SR04168	2008-02-26	银恒通
138	银恒通电子渠道服务平台系统 V1.0	2008SR04167	2008-02-26	银恒通
139	银恒通历史数据平台系统 V1.0	2008SR07550	2008-04-21	银恒通
140	银恒通并发调度系统 V1.0	2008SR07551	2008-04-21	银恒通
141	银恒通综合报表分析平台系统 V1.0	2008SR07552	2008-04-21	银恒通
142	银恒通 jCompass 开发平台系统 V1.0	2008SR07553	2008-04-21	银恒通
143	银恒通银税联网信息处理系统 V1.0	2008SR08567	2008-05-06	银恒通
144	银恒通非零售业务信用评级系统 V9.0	2008SR14947	2008-08-01	银恒通
145	银恒通规则引擎专家系统 V5.0	2008SR14948	2008-08-01	银恒通
146	银恒通工作流系统 V9.0	2008SR14949	2008-08-01	银恒通
147	银恒通资产负债系统 V5.0	2008SR15852	2008-08-13	银恒通
148	银恒通银行资金流动性管理系统 V5.0	2008SR15853	2008-08-13	银恒通
149	银恒通公务卡系统 V5.0	2008SR15854	2008-08-13	银恒通
150	银恒通商业银行新会计报表系统 V5.0	2008SR15855	2008-08-13	银恒通
151	银恒通银行卡业务决策系统 V5.0	2008SR15856	2008-08-13	银恒通



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
152	银恒通信用卡申请审批系统 V9.0	2008SR17327	2008-08-27	银恒通
153	银恒通商业银行综合业务系统 V9.0	2008SR17328	2008-08-27	银恒通
154	银恒通商业汇票交易管理系统 V9.0	2008SR17329	2008-08-27	银恒通
155	银恒通网上银行系统 V9.0	2008SR17330	2008-08-27	银恒通
156	银恒通商业银行现金管理系统 V9.0	2008SR17331	2008-08-27	银恒通
157	银恒通国际卡收单系统 V9.0	2008SR17332	2008-08-27	银恒通
158	银恒通电子支付密码系统 V9.0	2008SR17333	2008-08-27	银恒通
159	银恒通储蓄国债业务系统 V9.0	2008SR17334	2008-08-27	银恒通
160	银恒通客户服务中心系统 V9.0	2008SR17335	2008-08-27	银恒通
161	银恒通柜员指纹认证系统 V9.0	2008SR17336	2008-08-27	银恒通
162	银恒通会计风险监控系统 V9.0	2008SR17337	2008-08-27	银恒通
163	银恒通个人业务管理系统 V9.0	2008SR17449	2008-08-27	银恒通
164	银恒通银银联网结算业务系统 V9.0	2008SR17450	2008-08-27	银恒通
165	银恒通移动投资银行系统 V9.0	2008SR17451	2008-08-27	银恒通
166	银恒通银行辅助决策支持系统 V9.0	2008SR17452	2008-08-27	银恒通
167	银恒通信贷管理系统 V9.0	2008SR17453	2008-08-27	银恒通
168	银恒通产品利润贡献管理系统 V9.0	2008SR17454	2008-08-27	银恒通
169	银恒通银行财富管理中心系统 V9.0	2008SR17844	2008-09-02	银恒通
170	银恒通数据处理流系统 V9.0	2008SR17845	2008-09-02	银恒通
171	银恒通薪酬管理系统 V9.0	2008SR21463	2008-9-28	银恒通
172	银恒通电子商业汇票系统 V9.0	2009SR013151	2009-03-18	银恒通



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
173	银恒通银行自助通平台系统 V9.0	2009SR027383	2009-07-10	银恒通
174	银恒通银行金库现金调拨系统 V9.0	2009SR027499	2009-07-10	银恒通
175	银恒通银行信用卡申请录入系统 V9.0	2009SR027504	2009-07-10	银恒通
176	银恒通 OA 办公管理系统 V9.0	2009SR027556	2009-07-13	银恒通
177	银恒通银行零售业务信用评级系统 V9.0	2009SR027559	2009-07-13	银恒通
178	银恒通商业银行个人贷款业务系统 V9.0	2009SR027561	2009-07-13	银恒通
179	商业银行贷记卡交易数据分析系统 V9.0	2009SR047098	2009-10-19	银恒通
180	商业银行个人交易资金托管业务系统 V9.0	2009SR047099	2009-10-19	银恒通
181	投资银行业务系统 V9.0	2009SR047100	2009-10-19	银恒通
182	商业银行信用卡欺诈交易侦测及风险监控系统 V9.0	2009SR047168	2009-10-19	银恒通
183	商业银行财务决策分析系统 V9.0	2009SR050599	2009-10-31	银恒通
184	商业银行私人银行业务系统 V9.0	2009SR050600	2009-10-31	银恒通
185	商业银行贷记卡清算系统 V9.0	2009SR050601	2009-10-31	银恒通
186	银恒通商业银行国际贸易融资系统 V9.0	2009SR051026	2009-11-03	银恒通
187	银恒通商业银行人力资源信息管理系统 V9.0	2009SR051028	2009-11-03	银恒通
188	银恒通商业银行私人银行客户关系管理系统 V9.0	2009SR051029	2009-11-03	银恒通

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
189	商业银行贷记卡风险管理系统 V9.0	2009SR051030	2009-11-03	银恒通
190	银恒通商业银行财务会计档案管理系统 V9.0	2009SR051031	2009-11-03	银恒通
191	银恒通商业银行托管业务系统 V9.0	2009SR051032	2009-11-03	银恒通
192	银恒通商业银行集中式外汇买卖业务系统 V9.0	2009SR051035	2009-11-03	银恒通
193	银恒通商业银行操作风险管理系统 V9.0	2009SR051036	2009-11-03	银恒通
194	银恒通商业银行计算机辅助审计管理系统 V9.0	2009SR051037	2009-11-03	银恒通
195	银恒通商业银行总分行集中式资金业务系统 V9.0	2009SR051038	2009-11-03	银恒通
196	银恒通商业银行会计核算报告与决策分析系统 V9.0	2009SR051040	2009-11-03	银恒通
197	银恒通财政委托资产业务处置系统 V9.0	2009SR051042	2009-11-03	银恒通
198	银恒通商业银行集中对账作业管理系统 V9.0	2009SR051044	2009-11-03	银恒通
199	银恒通商业银行手机银行业务系统 V9.0	2009SR051126	2009-11-03	银恒通
200	银恒通商业银行金库管理系统 V9.0	2010SR003805	2010-01-22	银恒通
201	银恒通商业银行银行卡积分管理系统 V9.0	2010SR003806	2010-01-22	银恒通
202	银恒通商业银行个人业绩综合评价系统 V9.0	2010SR003808	2010-01-22	银恒通
203	银恒通商业银行养老金综合业务管理平台 V9.0	2010SR004236	2010-01-25	银恒通



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
204	银恒通商业银行贸易通综合业务平台 V9.0	2010SR004240	2010-01-25	银恒通
205	银恒通商业银行基础数据平台系统 V9.0	2010SR004243	2010-01-25	银恒通
206	银恒通银关通业务系统 V9.0	2010SR004269	2010-01-25	银恒通
207	银恒通商业银行电子影像平台 V9.0	2010SR004408	2010-01-25	银恒通
208	银恒通商业银行事后监督系统 V9.0	2010SR004424	2010-01-25	银恒通
209	银恒通商业银行电子档案信息管理系统 V9.0	2010SR004245	2010-01-25	银恒通
210	银恒通商业银行金库安防管理信息系统 V9.0	2010SR004425	2010-01-25	银恒通
211	银恒通商业银行账务集中作业后台中心系统 V9.0	2010SR004426	2010-01-25	银恒通
212	银恒通商业银行电子银行指付通系统 V9.0	2010SR004499	2010-01-26	银恒通
213	银恒通商业银行商户管理系统 V9.0	2010SR004619	2010-01-26	银恒通
214	银恒通商业银行个人金融综合积分平台 V9.0	2010SR012013	2010-03-16	银恒通
215	银恒通商业银行网点服务智能管理系统 V9.0	2010SR012093	2010-03-17	银恒通
216	银恒通商业银行零售业务产品营销计价考核系统 V9.0	2010SR012094	2010-03-17	银恒通
217	银恒通商业银行零售信用风险数据集市系统 V9.0	2010SR012096	2010-03-17	银恒通
218	银恒通商业银行电子银行交易集中处理系统 V9.0	2010SR012248	2010-03-17	银恒通

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
219	银恒通商业银行贷记卡催收系统 V9.0	2010SR012250	2010-03-17	银恒通
220	银恒通电子商务信用平台 V9.0	2010SR048052	2010-09-13	银恒通
221	银恒通商业银行经营分析系统 V9.0	2010SR048101	2010-09-13	银恒通
222	银恒通固定资产管理系统 V9.0	2010SR052663	2010-10-11	银恒通
223	银恒通反洗钱信息管理系统 V9.0	2010SR052665	2010-10-11	银恒通
224	银恒通商业银行资金交易系统 V9.0	2010SR052703	2010-10-11	银恒通
225	商业银行经营管理信息分析系统 V7.0	2011SR077588	2011-10-27	银恒通
226	临床疾病信息采集系统 V9.0	2011SR082518	2011-11-15	银恒通
227	商业银行全球综合业务平台 V9.0	2011SR082691	2011-11-15	银恒通
228	商业银行贷记卡申请材料采集系统 V9.0	2011SR091757	2011-12-07	银恒通
229	商业银行网银跨行结算系统 V9.0	2011SR091871	2011-12-08	银恒通
230	商业银行资金集中管理系统 V9.0	2011SR091873	2011-12-08	银恒通
231	招聘管理信息系统 V9.0	2011SR091886	2011-12-08	银恒通
232	商业银行资金清算系统 V9.0	2011SR092165	2011-12-08	银恒通
233	商业银行信贷实物档案系统 V9.0	2012SR007568	2012-02-08	银恒通
234	商业银行贷记卡增值服务系统 V9.0	2012SR007575	2012-02-08	银恒通
235	外包服务资源管理系统 V9.0	2012SR007581	2012-02-08	银恒通
236	商业银行一体化消息服务平台 V9.0	2012SR008321	2012-02-09	银恒通
237	商业银行企业网银系统 V9.0	2012SR012810	2012-02-24	银恒通

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
238	商业银行集中式国际结算业务处理系统 V9.0	2012SR013421	2012-02-27	银恒通
239	商业银行金融供应链业务系统 V9.0	2012SR013573	2012-02-27	银恒通
240	商业银行基金直销系统 V9.0	2012SR013717	2012-02-27	银恒通
241	商业银行信用风险数据集市系统 V9.0	2012SR013718	2012-02-27	银恒通
242	商业银行在线审计系统 V9.0	2012SR014364	2012-02-28	银恒通
243	商业银行网上银行综合管理系统 V9.0	2012SR014585	2012-02-29	银恒通
244	商业银行境外网银系统 V9.0	2012SR018544	2012-03-09	银恒通
245	基于云技术的健康社区服务平台 V9.0	2012SR084524	2012-09-06	银恒通
246	商业银行新一代外联服务平台 V9.0	2012SR113334	2012-11-25	银恒通
247	商业银行存管服务支持系统 V9.0	2012SR113396	2012-11-25	银恒通
248	商业银行第二代支付系统 V9.0	2012SR113403	2012-11-25	银恒通
249	商业银行产品信息支持系统 V9.0	2012SR113621	2012-11-25	银恒通
250	商业银行担保业务管理系统 V9.0	2012SR126414	2012-12-17	银恒通
251	商业银行押品管理系统 V9.0	2013SR010847	2013-02-01	银恒通
252	理财管理信息系统 V9.0	2013SR010851	2013-02-01	银恒通
253	商业银行统一客户端应用平台 V9.0	2013SR010854	2013-02-01	银恒通
254	银恒通社保一卡通系统 V9.0	2013SR084319	2013-08-13	银恒通
255	银恒通商业银行银行卡差错风险处理系统 V9.0	2013SR116280	2013-10-30	银恒通

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
256	银恒通商业银行大数据服务平台 V9.0	2013SR130885	2013-11-22	银恒通
257	银恒通商业银行智能数据服务系统 V9.9	2013SR131289	2013-11-22	银恒通
258	银恒通商业银行短信营销管理系统 V9.0	2013SR140701	2013-12-07	银恒通
259	银恒通商业银行微信综合业务平台系统 V9.0	2013SR141007	2013-12-09	银恒通
260	银恒通商业银行资金管理系统 V9.0	2013SR141044	2013-12-09	银恒通
261	银恒通商业银行网上特色银行 V9.0	2013SR141072	2013-12-09	银恒通
262	银恒通商业银行实物档案管理系统 V9.0	2013SR141207	2013-12-09	银恒通
263	银恒通商业银行电子渠道安全认证平台 V9.0	2013SR153847	2013-12-23	银恒通
264	银恒通商业银行澳门发卡系统 V9.0	2013SR161473	2013-12-30	银恒通
265	银恒通海外信息整合亚太批次前置平台 V9.0	2013SR161481	2013-12-30	银恒通
266	银恒通商业银行网上金融产品专营店系统 V9.0	2014SR012366	2014-01-27	银恒通
267	银恒通商业银行移动支付系统 V9.0	2014SR012459	2014-01-27	银恒通
268	银恒通商业银行大客户资金管理系统 V9.0	2014SR012465	2014-01-27	银恒通
269	银恒通信用卡柜台及自助终端功能增强系统 V9.0	2014SR030961	2014-03-14	银恒通
270	银恒通商业银行财政支付自动柜面系统 V9.0	2015SR001669	2015-01-06	银恒通



序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
271	银恒通商业银行银医通系统 V9.0	2015SR001799	2015-01-06	银恒通
272	银恒通商业银行信贷数据应用平台系统 V9.0	2015SR003078	2015-01-07	银恒通
273	银恒通商业银行智能自动支付终端系统 V9.0	2015SR003226	2015-01-07	银恒通
274	银恒通商业银行住房公积金业务管理系统 V9.0	2015SR005193	2015-01-09	银恒通
275	银恒通商业银行网银平台 V9.0	2015SR005358	2015-01-09	银恒通
276	银恒通企业数据报送系统 V9.0	2015SR005691	2015-01-12	银恒通
277	银恒通医联体临床专科信息采集与研究系统 V9.0	2015SR005737	2015-01-12	银恒通
278	银恒通澳门 VISA 信用卡发卡及本地收单 GCS 系统 V9.0	2015SR023846	2015-02-04	银恒通
279	银恒通虚拟支付系统 V9.0	2015SR023870	2015-02-04	银恒通
280	银恒通新加坡 GCS 全球卡服务系统 V9.0	2015SR023872	2015-02-04	银恒通
281	银恒通信用卡个人积分管理系统 V9.0	2015SR026575	2015-02-05	银恒通
282	银恒通电子渠道网银系统 V9.0	2015SR026603	2015-02-05	银恒通
283	银恒通海外信息整合信用卡 GCS 海外综合柜台配合改造项系统 V9.0	2015SR026604	2015-02-05	银恒通
284	银恒通数据服务平台 V9.0	2015SR026656	2015-02-05	银恒通
285	商业银行信用卡审批调额系统 V1.0	2016SR310029	2016-10-27	银恒通
286	商业银行即时发卡及长城代发薪系统 V1.0	2016SR310036	2016-10-27	银恒通

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
287	信用卡网上申请系统 V1.0	2017SR451751	2017-08-16	银恒通
288	征信统一接入系统 V1.0	2017SR494474	2017-09-07	银恒通
289	环球通综合服务系统 V1.0	2018SR104584	2018-02-09	银恒通
290	网络渠道申请信用卡与信用卡审批系统 V1.0	2018SR104581	2018-02-09	银恒通
291	信用卡专项分期流程优化系统 V1.0	2018SR1086472	2018-12-28	银恒通
292	集中身份认证平台 V1.0	2018SR1086533	2018-12-28	银恒通
293	海外分行发卡及收单优化系统 V1.0	2018SR1089113	2018-12-28	银恒通
294	信用卡数据服务系统 V1.0	2018SR1089509	2018-12-28	银恒通
295	住房公积金银行结算数据采集系统 V1.0	2018SR1089221	2018-12-28	银恒通
296	国际卡整合上收系统 V1.0	2019SR0106117	2019-1-29	银恒通
297	移动展示平台 V1.0	2014SR137574	2014-09-12	卡洛其
298	上线指挥系统 V1.0	2018SR065795	2018-01-26	卡洛其
299	架构管理平台 V1.0	2018SR768625	2018-9-20	卡洛其
300	企业架构管理系统 V1.0	2018SR766920	2018-9-20	卡洛其
301	鼎信管理工具软件 V1.0	2013SR112144	2013-10-23	鼎信天威
302	鼎信 Office2007 管理软件 V1.0	2013SR112154	2013-10-23	鼎信天威
303	Dssp 作业管理平台 V1.0	2013SR112219	2013-10-23	鼎信天威
304	Dssp Integrator 数据交换平台 V1.0	2013SR112229	2013-10-23	鼎信天威
305	鼎信讲师成长阶梯软件 V1.0	2013SR112254	2013-10-23	鼎信天威
306	鼎信税法基础知识软件 V1.0	2013SR112615	2013-10-23	鼎信天威

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
307	资产证券化系统 V1.0	2014SR151516	2014-10-13	鼎信天威
308	鼎信数据交换平台 V1.0	2015SR109826	2015-06-18	鼎信天威
309	鼎信网间连接器软件 V1.0	2015SR109833	2015-06-18	鼎信天威
310	内部评级平台 V1.0	2017SR520654	2017-09-15	鼎信天威
311	统一调度平台 V1.0	2017SR520664	2017-09-15	鼎信天威
312	外联安全节点系统 V1.0	2017SR527269	2017-09-19	鼎信天威
313	反洗钱系统 V1.0	2017SR523567	2017-09-18	鼎信天威
314	内容管理平台 V1.0	2017SR523573	2017-09-18	鼎信天威
315	争议信息管理系统 V1.0	2017SR523175	2017-09-18	鼎信天威
316	大数据平台 V1.0	2017SR532469	2017-09-20	鼎信天威
317	工作流引擎系统 V1.0	2018SR1011351	2018-12-13	鼎信天威
318	价税分离系统 V1.0	2018SR1011357	2018-12-13	鼎信天威
319	信贷业务平台 V1.0	2018SR1011361	2018-12-13	鼎信天威
320	产品管理平台 V1.0	2018SR1011513	2018-12-13	鼎信天威
321	关联交易系统 V1.0	2018SR1011631	2018-12-13	鼎信天威
322	运维流程平台 V3.0	2018SR769869	2018-09-21	天阳融信
323	智能数据分析平台 V3.0	2018SR771448	2018-09-21	天阳融信
324	综合运维门户平台 V3.0	2018SR771458	2018-09-21	天阳融信
325	综合展示平台 V3.0	2018SR771811	2018-09-21	天阳融信
326	移动运维平台 V3.0	2018SR771819	2018-09-21	天阳融信
327	运维自动化平台 V3.0	2018SR776824	2018-09-25	天阳融信

序号	软件名称	登记号	登记日期	著作权人
328	蓝光光盘库备份归档管理软件 V1.0	2019SR0226330	2019-03-07	天阳融数

#### 4、域名

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司拥有的域名如下：

序号	权利人	网站域名	域名所属注册机构	域名注册日期	域名注册到期时间
1	天阳科技	tansun.com.cn	阿里云计算有限公司	2003-07-22	2022-07-22

### 六、发行人拥有的现行有效的主要经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司为开展其核定经营范围内的相关业务已获得的主要资质证书如下：

序号	持有主体	证书名称	证书编号	有效期至
1	天阳科技	高新技术企业证书	GR201854000011	2021年9月16日
2	银恒通	高新技术企业证书	GR201611001977	2019年12月22日
3	鼎信天威	高新技术企业证书	GR201711006115	2020年12月6日
4	天阳融信	高新技术企业证书	GR201811009074	2021年11月30日
5	天阳科技	软件企业认定证书	京R-2014-0344	-
6	无锡天阳	软件企业认定证书	苏RQ-2016-B0249	-
7	鼎信天威	软件企业认定证书	京R-2014-0153	-
8	天阳科技	世标认证证书	03818Q03227R3M	2021年5月18日
9	天阳科技	信息安全管理体系认证证书	U006619I0013R1M	2022年3月10日
10	天阳科技	信息安全管理体系认证证书	02119I10051R1M	2022年3月10日
11	银恒通	质量管理体系认证证书	02116Q10675R1M	2019年6月23日
12	无锡天阳	质量管理体系认证证书	NOA1612943	2019年8月9日
13	天阳科技	CMMI3级资质	-	2021年10月22日
14	卡洛其	CMMI3级资质	-	2019年6月26日
15	卡洛其	信息技术服务管理体系认证证书ISO20000	0162016ITSM0061R0A	2019年6月23日
16	卡洛其	信息安全管理体系认证证书ISO27001	016ZB16I20124R0S	2019年6月23日

## 七、发行人的核心技术与研发水平

### （一）公司主要产品或服务的核心技术

#### 1、公司核心技术情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有的主要核心技术如下表所示：

序号	核心技术	技术来源	技术内容	技术水平	创新方式
1	微服务支撑平台	自主研发	为银行提供分布式微服务运行的基础平台产品，提供集成运行维护一体化支持的能力，逐步为客户建立基于私有云的轻量级、高性能 PaaS 平台，保障客户应用自动化和智能化。涉及技术包括：Docker、Spring Cloud、Kubernetes 等	行业先进	原始创新
2	微服务开发平台	自主研发	实现微服务应用的快速开发，降低开发难度，规范开发过程，提高开发效率。平台封装基于 Spring boot 和 Dubbo 两种微服务模式，满足不同客户对微服务架构的技术要求	行业先进	原始创新
3	智能决策平台	自主研发	实现业务应用规则可视化、标准化、智能化，降低业务应用开发难度，提高业务应用灵活性。平台封装基于 Drools 和 TensorFlow 的引擎，满足客户应用灵活性和智能化要求	行业先进	引进、消化、吸收、再创新
4	流程引擎平台	自主研发	实现业务应用流程可视化、动态化、配置化，提高业务应用灵活性。平台封装基于 Activiti 的引擎，满足客户特色的业务流程审批需求	行业先进	引进、消化、吸收、再创新
5	基于微服务应用的测试平台	自主研发	实现微服务应用的敏捷测试，降低开发难度，提升业务应用部署效率，保障业务应用服务开发及运行质量	行业先进	原始创新
6	持续集成及 DevOps	自主研发	提供一个完整的面向软件工程的工作流，通过 IT 自动化以及持续集成（CI）、持续	行业先进	原始创新

序号	核心技术	技术来源	技术内容	技术水平	创新方式
			部署（CD）为基础，来优化程式开发、测试、系统运维等所有环节。涉及技术包括Gitlab、Jenkins、Maven等		
7	大数据平台	自主研发	提供大数据平台，涉及技术包括Hadoop、Spark、Storm等	行业先进	引进、消化、吸收、再创新

## 2、核心技术产品收入占营业收入比例

公司主营业务包括技术开发业务、技术服务业务、咨询服务业务和系统集成业务等，其中技术开发业务和技术服务业务与核心技术密切相关。报告期内技术开发业务和技术服务业务收入占主营业务收入比例在 85% 以上。

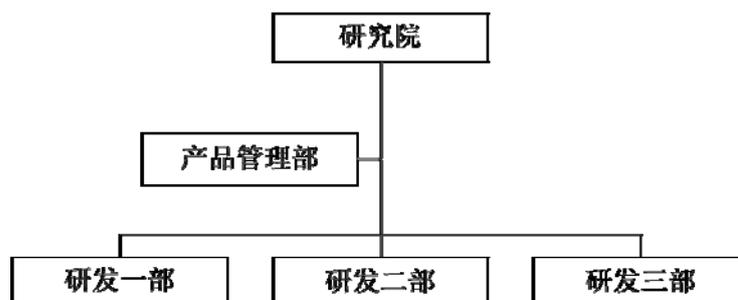
### （二）发行人研究开发情况

2014 年以来公司加大研发投入，这是公司市场竞争力和行业地位提升、市场覆盖率提高、收入增长和盈利能力增强的重要原因。公司计划持续加大在研发方面的投入，基于快速发展的金融科技，持续研发面向金融业务的产品，这是公司保持持续发展能力的重大战略。

#### 1、研发机构与研发人员设置

公司建立了以研究院为具体承担单位的完整的研发体系。建立了《产品研发项目管理制度》、《TS-PM-OPD-0XX-产品研发管理流程及规范》、《TS-PM-OPD-0XX-SVN 使用规范》等制度。

研究院专职负责公司级核心产品和技术的研发，设置了三个专职方向的研发部门，组织架构如下：



其中产品管理部负责产品质量管理、产品交付物管理、知识产权管理等产品相关管理工作。研发一部负责接口测试、自动化测试、报文测试等测试类工具的研发、升级、维护和推广等工作。研发二部负责基础研发平台移动开发平台的研发、升级、维护和推广等工作。研发三部负责规则引擎、工作流引擎、基础开发支撑平台、微服务平台、智能决策平台的产品研发、升级、维护和推广等工作。此外，在公司研究院统一管理下，大量金融业务应用产品的研发由事业部独立组织。由事业部组织的产品研发，更加贴近市场需求，主要集中在金融业务应用产品方向。事业部的产品研发投入对各事业部的市场竞争力的提升、收入和利润的贡献发挥了直接关键作用。截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工总数为 3,801 人，其中技术人员占比超过 90%。

## 2、报告期内研发投入情况

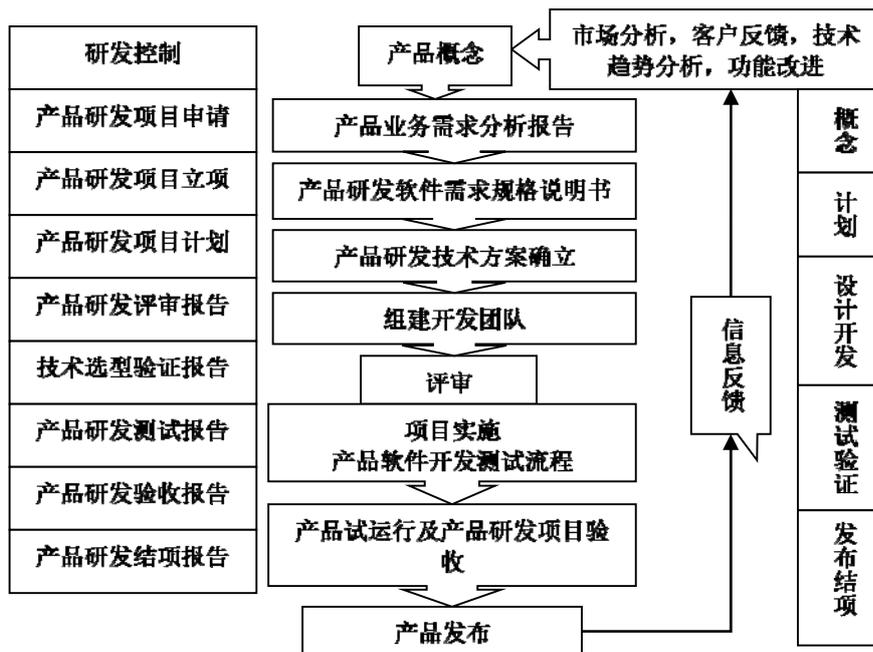
公司报告期内研发费用情况如下表所示：

单位：万元、%

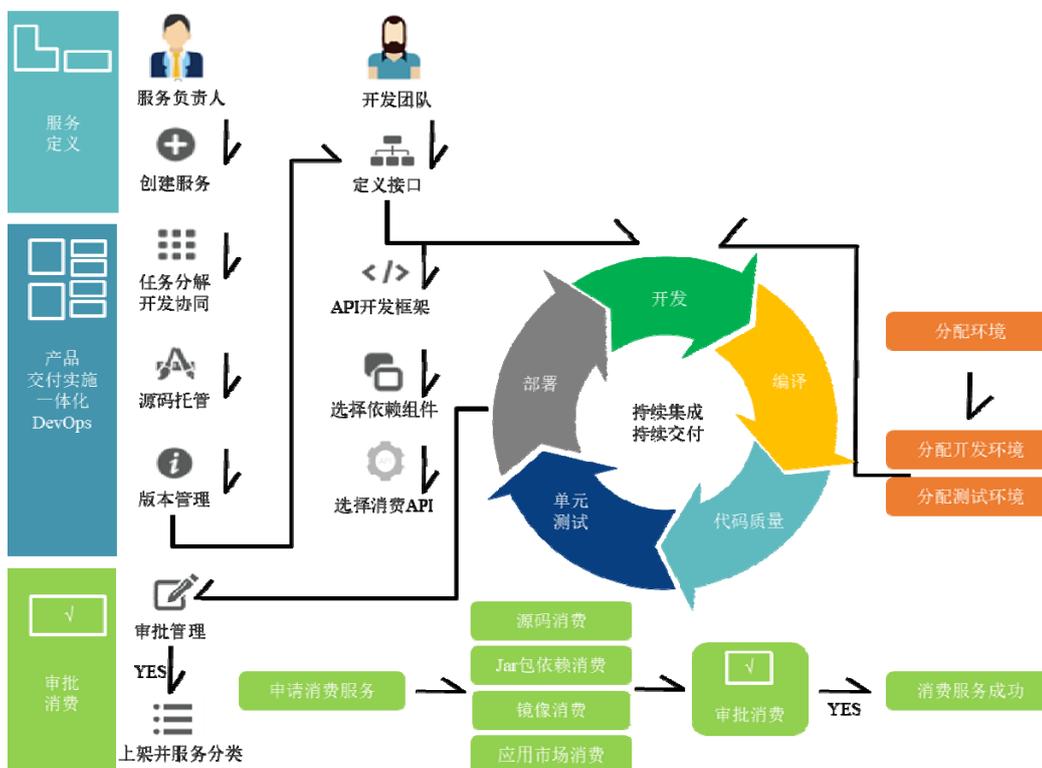
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发投入	8,936.20	6,417.09	5,446.60
营业收入	78,184.75	60,607.15	37,998.98
研发投入占营业收入比例	11.43	10.59	14.33

## 3、研发创新模式、流程

公司将微服务作为一个新兴的软件架构，把一个大型的单个应用程序和服务拆分为数十个的支持微服务。一个微服务的策略可以让工作变得更为简便，它可扩展单个组件而不是整个的应用程序堆栈，从而满足服务等级协议。公司采用微服务软件架构构建产品研发体系，支撑公司整体的产品研发工作和产品的生命周期管理工作。公司研发流程如下图所示：



微服务开发把微服务体系下的各服务之间的调用、管理，落实在软件产品研发过程中，实现软件产品研发自动化。公司首先建立起部分基础软件自动化脚本，再安排专门人员搭建和构造一套自动化系统，并且对产品研发相关的人员进行培训。整体的产品研发微服务开发集成流程如下所示：



#### 4、本公司现有技术和知识产权保护措施

公司在管理制度上，制定了《TS-PM-OPD-201805-天阳科技产品研发资源及知识产品安全管理办法（试行）》等知识产权保护措施。公司与全体技术员工签订了保密协议并与核心骨干员工在劳动合同中约定了知识产权保护措施，并签署了相关保密协议。

公司在技术保护上，建立了异地两中心网络安全管理研发体系，部署 SSL、IPSEC 二合一 VPN 设备，公司内部核心数据都经过 IPSEC VPN 加密传输，确保公司重要数据的安全性，保障出差等移动用户通过 SSL VPN 接入到内网，做到随时随地都可以安全、高效办公。

公司在研发环境上，采用虚拟桌面方式进行产品研发，公司所有产品研发人员都必须用户认证后使用桌面云终端；而且在产品研发中采用双网段进行安全管理，开发测试网段与产品试用演示分离，保障产品研发过程与结果知识产权化。

公司建立了完善的技术文档及源代码数据管理流程，保障核心技术文档安全，防止源代码流失。同时，公司研究院产品管理部负责对软件源代码、重要技术文档等核心技术资料进行专人、专门设备、专门的版本管理系统、密码保护等措施，并对关键产品申请了软件著作权。

#### （三）核心技术人员

公司的核心技术人员有师海峰、宋晓峰和陈涛 3 人，上述核心技术人员具体简历如下：

##### 1、师海峰先生

师海峰先生，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

## 2、宋晓峰先生

宋晓峰先生，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事”。

## 3、陈涛先生

陈涛先生，简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（四）其他核心人员”。

## 八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，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）发展目标

随着收入规模的快速增长，公司逐步展示出明显的规模效应，随着公司在专业化和产品化方面升级工作的进展，公司的盈利能力和收入规模同步增长，公司将致力成为行业市场占有率高、盈利能力强的行业领军企业之一。公司专注本行业，专注细分领域，围绕“专而精，精而强”的发展理念。公司有以下几个目标：

一是专注金融科技技术，以一项技术支撑开发出多种产品。公司将专注于金融领域的企业，从而实现不断对金融科技中关键技术的创新，处于该领域的领先地位。通过对该技术的深化与推广，公司将开发出具有竞争力的多种应用产品，以一项技术支撑多样产品，不断拓展公司业务的生命周期。

二是专注特定技术，深化技术价值，实现产品升级。公司将以开源技术为主要方向，不断以开源技术应用于金融业务为主的实践，优化完善开源技术并在实践中创新应用，不断形成对公司业务产品的升级与优化，并不断加强

行金融科技应用的合作，通过不断的应用机会，使公司技术研发实力不断提升。

三是专注自主品牌与品牌拓展，整合金融行业技术服务链条。公司将通过技术实践，创建自主金融科技品牌，并且不断扩展品牌效应。无论是源厂商、集成商，还是终端商，都将通过技术路线整合与人才资源整合两个手段整合银行 IT 技术服务链条，提升公司价值。

## （二）未来三年的具体发展规划和措施

未来三年，公司将以自身的发展战略为导向，结合自身具体情况，继续深耕金融信息科技服务市场，抓住我国金融市场快速发展的机遇期，不断增加研发投入，积极进行产品创新，围绕银行信息化的发展和服务，依托软件领域的核心技术，整合一切能够解决实际问题的方法与工具，全面建设与完善公司的现有技术，实现现有产品的完善升级与新产品的开发上市。

同时，公司将以本次发行上市为契机，通过将募集资金投资于项目的建设，使公司主要产品得到完善升级，巩固和提升现有市场的竞争力，同时增强公司的软件开发能力、自主创新能力，提升公司市场营销和服务能力，在现有业务基础上努力提高基于云服务等领域的拓展能力，增强公司的核心竞争力，促进公司进一步做大做强。拟采取的具体措施如下：

### 1、专注银行 IT 解决方案产品及衍生市场

中国银行业正在步入一个崭新的金融科技（FinTech）时代，以云计算、大数据、移动互联、区块链和人工智能为代表的新一轮金融科技正在对中国银行业产生前所未有的冲击并将引发巨大的变革。

公司自成立以来一直专注于金融行业产品及衍生产品市场，除了提供自主研发的产品外，近年来随着网络技术的快速发展，逐步开发出一系列的金融应用产品，并通过不断提升产品的成熟度和应用深度，获得了市场的认可。公司在银行 IT 解决方案领域积累了丰富的产品研发、实施服务和技术创新经验，在部分细分领域提出了完整的一体化行业解决方案并积累了众多的成功案例。未来公司将沿着这条道路继续稳步发展。

## 2、加快产品和服务的更新升级

公司采取高度开拓型的产品研发战略，以客户需求为向导，不断优化现有产品和推出新产品，提高客户对产品设计、产品体验的满意度。截至到报告期末，公司已经覆盖国有大型银行、全国股份制型银行、区域股份制型银行、城市商业型银行、农村商业型银行、农村信用联社、农村合作银行、互联网型银行、非银金融机构等类型客户，并为他们提高产品和服务。

随着人力成本攀升、行业技术变革，公司的发展环境发生了很大变化。因此，不同类型的客户要选择合适其发展特点和阶段的解决方案产品，公司募投项目既有更新升级现有产品，也有新产品研发。此外，随着服务在银行业 IT 市场的重要性越来越明显，服务的优劣往往成为决定产品应用是否成功的关键因素之一。在加快产品和服务更新升级方面，公司未来会加大投入。

## 3、加大研发投入，持续技术创新

产品是公司的核心，技术是保证产品质量的基础。银行业 IT 解决方案产品通常需要耗费大量人力、物力、财力和技术资源进行研究开发。公司现已拥有并持续研发、改进成熟的银行应用产品必备的软件架构、用户界面开发技术、软件工程技术和二次开发平台等众多技术。公司在基础研发技术方面持续跟踪行业的最新发展，如最新云计算、绿色计算、商业智能、人工智能技术等，以应对未来可能出现的技术变革；在产品化技术方面，公司在分布式微服务、机器学习等技术方面持续保持较好的产品应用。

## 4、加大市场营销力度

公司将从以下几个方面加大市场营销力度。

首先，高度重视市场营销工作。公司管理层将把市场营销放重要位置，努力研究市场规律。公司鼓励各级管理层积极主动开展市场营销工作，形成齐抓共管的合力。

第二，建立高素质的市场营销队伍。公司成立市场营销管理部门，选拔素质高，具有责任心的优秀人员充实加强营销队伍。加强对营销人员的培训，提

高思想文化素质。鼓励营销人员自学各种业务知识，做到理论与实践的紧密结合。公司会对营销人员严格考核，以增强责任感和压力感，激发工作积极性。

第三，完善营销机制。公司会进一步健全销售提成、工资、奖金、费用和销售额、合同款回收挂钩制度，提高销售人员的积极性。公司继续建立完善销售网络，切实解决销售范围小、营销难开展等问题，扩大公司营销和生存空间。

## 5、加大人才培养，夯实研发和服务基础

要保持公司的创新能力和竞争实力，人才是关键。公司将对现有人员强化业务培训，聘请各方面的专业组织及人士举办各类培训班，抓好员工岗前、岗中的业务技术培训，并利用各种专业和内部的上岗考试，提高全体员工的综合素质水平。

### （三）拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律法规、经济政策无重大改变；
- 2、国家宏观经济继续平稳发展；
- 3、本次公司股票发行上市能够成功，募集资金顺利到位；
- 4、募集资金投入项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- 5、公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；
- 6、公司无重大经营决策失误和足以严重影响正常运转的人事变动；
- 7、未发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗因素。

### （四）拟定发展规划和目标面临的主要困难

公司多年来的发展主要依靠企业自身积累的方式完成。为把握本行业的高速发展的有利契机，公司仍需要对核心技术、应用产品研发以及营销服务体系进行提升，主要面临的困难包括：

## 1、研发的投入和新产品的开发需要更大的资金投入

银行业 IT 解决方案产品软件行业属于典型的知识和资本密集型产业，产品研发需要较长的时间，需要投入大量优秀的研发人员，这些都需要投入较大的资金，并且产品研发成功后还存在较大的市场风险。单靠自身的资本积累难以实现国内银行业 IT 解决方案高速成长的市场中占得先机，因此需要通过多方渠道筹措资金。

## 2、产品研发与交付及营销人才的补充

高质量的银行业 IT 解决方案产品需要高素质的研发人员，为客户提高满意的高质量配套服务需要大量的有丰富经验的交付实施顾问、二次开发和运营维护人员、市场营销与拓展人员，上述人员的培养都需要经过较长时间的培养和历练。人才数量多少和质量高低是公司业务发展、市场开拓、产品创新的基础，近年来由于市场快速发展，人才资源的成长需求增大，银行业 IT 解决方案厂商之间的人才争夺日益激烈，因此人才补充是公司实施经营计划遇到的重要问题。

### （五）发行人确保上述发展规划的方法或者途径

本次发行股票为实现上述公司发展规划提供了资金支持，公司将认真组织募集资金项目的实施，并加强项目实施过程中的各项管理工作，争取募集资金项目尽快投入实施并产生效益。

第一，公司通过公开发行股票并在创业板上市，成为公众公司，增加社会监督力度。公司进一步完善法人治理结构等，实施公司运行机制升级，提供公司的知名度和社会影响力，增加公司员工的凝聚力和公司对优秀人才的吸引力；

第二，公司将继续坚持企业文化建设，把提高员工素质和引进高层次人才作为企业发展的重中之重，建立并完善科技人才和高级管理人才的引进和激励机制，以良好的工作环境与发展机遇吸引并留住人才；

第三，公司将不断加大科技研发投入的力度，开发出更多具有高技术含量和国际竞争力的产品，提高公司的核心竞争力。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立经营情况

#### （一）资产完整情况

公司已具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营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。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

#### （二）人员独立情况

公司设有人力资源部，公司的人事及工资管理完全独立。本公司董事、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、董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作并领取报酬，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；公司的财务人员不在控股股东、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、子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。

经核查，保荐机构认为：公司关于其资产、人员、财务、机构和业务等方面独立性的描述真实、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其他企业之间同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人欧阳建平控制的其他企业包括北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）、北京志鸿中科信息咨询有限公司、天诺商业保理（深圳）有限公司、莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

#### 1、北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）

北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

#### 2、北京志鸿中科信息咨询有限公司

北京志鸿中科信息咨询有限公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

#### 3、天诺商业保理（深圳）有限公司

天诺商业保理（深圳）有限公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

#### 4、莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

#### 5、莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（二）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，公司控股股东、实际控制人欧阳建平控制的其他企业不存在从事与本公司相同或相似业务的情况，与本公司之间不存在同业竞争。

#### （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、实际控制人欧阳建平出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人未直接或间接投资于任何与天阳科技从事相同业务的公司、企业或其他经济实体，也未直接或间接从事或参与任何与天阳科技有相同业务或在商业上构成竞争的业务及活动。

2、本人将不会在中国境内和境外，以任何形式直接或间接从事或参与任何与天阳科技目前及以后所从事的主营业务构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对天阳科技有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与天阳科技存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员、核心技术人员或其他职务。

3、本人不会利用天阳科技股东或董事、监事、高级管理人员地位作出任何不利于天阳科技及其股东利益的交易或安排；不以任何方式从事可能对天阳科技经营、发展产生不利影响的业务及活动，包括但不限于：利用现有社会及客户资源阻碍或限制天阳科技的独立发展；对外散布不利于天阳科技的消息或信息；不会利用知悉或获取的天阳科技信息直接或间接实施任何可能损害天阳科技权益的行为，并承诺不以直接或间接方式实施或参与实施任何可能损害天阳科技权益的其他竞争行为。

4、本人在作为天阳科技控股股东、实际控制人、或担任天阳科技董事、监事、高级管理人员期间，上述承诺均对本人有约束力。

5、本承诺可视为对天阳科技及其每一股东分别作出的承诺，如因未履行上述承诺给上述各方造成损失的，本人将赔偿有关各方因此遭受的损失。”

公司持有 5% 以上股份的股东北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业未直接或间接投资于任何与天阳科技从事相同业务的公司、企业或其他经济实体，也未直接或间接从事或参与任何与天阳科技有相同业务或在商业上构成竞争的业务及活动。

2、本企业将不会在中国境内和境外，以任何形式直接或间接从事或参与任何与天阳科技目前及以后所从事的主营业务构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对天阳科技有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与天阳科技存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

3、本企业不会利用主要股东地位作出任何不利于天阳科技及其股东利益的交易或安排；不以任何方式从事可能对天阳科技经营、发展产生不利影响的业务及活动，包括但不限于：利用现有社会及客户资源阻碍或限制天阳科技的独立发展；对外散布不利于天阳科技的消息或信息；不会利用知悉或获取的天阳科技信息直接或间接实施任何可能损害天阳科技权益的行为，并承诺不以直接或间接方式实施或参与实施任何可能损害天阳科技权益的其他竞争行为。

4、本承诺可视为对天阳科技及其每一股东分别作出的承诺，如因未履行上述承诺给上述各方造成损失的，本人/本企业将赔偿有关各方因此遭受的损失。”

公司持有 5% 以上股份的其他股东李青、北京时间投资合伙企业（有限合伙）及其一致行动人宁夏时间创业投资合伙企业（有限合伙）分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业未直接或间接投资于任何与天阳科技从事相同业务的公司、企业或其他经济实体，也未直接或间接从事或参与任何与天阳科技有相同业务或在商业上构成竞争的业务及活动。

2、本人/本企业将采取有效措施，不直接或间接投资于任何与天阳科技从事相同业务的公司、企业或其他经济实体，也不直接或间接从事或参与任何与天阳科技有相同业务或在商业上构成竞争的业务及活动；以股权增值为目的的财务性投资除外。

3、以上承诺在本人/本企业持有天阳科技 5% 以上的股份期间持续有效。如因本人/本企业未履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人/本企业将向公司或投资者依法承担赔偿责任。”

### 三、关联方及关联交易

#### （一）关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等法律法规的有关规定，报告期内公司的关联方和关联关系如下：

##### 1、本公司控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人均为欧阳建平先生。欧阳建平先生的具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东、实际控制人简介”和本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

## 2、本公司控股股东、实际控制人控制、共同控制、重大影响的除发行人及其控股子公司以外的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	北京志鸿中科信息咨询有限公司	实际控制人欧阳建平持股100.00%
2	北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人欧阳建平出资比例87.92%，北京志鸿中科信息咨询有限公司担任执行事务合伙人
3	莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人欧阳建平出资比例99.00%，并担任执行事务合伙人
4	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人欧阳建平出资比例0.91%，并担任执行事务合伙人
5	天诺商业保理（深圳）有限公司	实际控制人欧阳建平通过北京志鸿中科信息咨询有限公司持股99.00%
6	北京合力思腾科技股份有限公司	实际控制人欧阳建平曾共同控制
7	北京价值投资管理有限公司	实际控制人欧阳建平持股40.00%
8	北京价值投资中心（有限合伙）	实际控制人欧阳建平出资比例60.00%，北京价值投资管理有限公司担任执行事务合伙人
9	北京价值融新投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人欧阳建平出资比例22.22%，北京价值投资中心（有限合伙）担任执行事务合伙人
10	创盟成长（北京）企业管理咨询有限公司	实际控制人欧阳建平报告期内曾持股40.00%的公司，已于2015年10月全部退出
11	ROVE HOLDING LTD.	实际控制人欧阳建平报告期内曾持股60.00%的公司，已于2017年8月注销

## 3、持有本公司5%以上股权的其他股东及一致行动人

序号	关联方名称	关联关系
1	北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）	持有本公司19.80%的股权
2	李青	持有本公司12.21%的股权
3	北京时间投资合伙企业（有限合伙）、宁夏时间创业投资合伙企业（有限合伙）	合计持有本公司11.37%的股权

北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）、李青、北京时间投资合伙企业（有限合伙）的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（一）持有发行人5%以上股份的主要股东基本情况”。

北京时间投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人为北京时间投资管理股份公司；宁夏时间创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人为宁夏时间股权投资合伙企业（有限合伙），宁夏时间股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人为时间基金管理（宁夏）有限公司，时间基金管理（宁夏）有限公司为北京时间投资管理股份公司全资子公司。故北京时间投资合伙企业（有限合伙）与宁夏时间创业投资合伙企业（有限合伙）均为北京时间投资管理股份公司最终控制的私募投资基金，合计持有发行人 11.37% 的股份。

#### 4、发行人的控股子公司、参股公司

发行人控股子公司、参股公司具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司、参股公司和分公司情况”。

此外，报告期内转让或注销的子公司为：霍尔果斯卡洛其信息咨询有限公司、北京天阳智元科技有限公司。

#### 5、关联自然人

##### （1）直接或者间接持有公司 5% 以上股份的自然人股东

直接或者间接持有公司 5% 以上股份的自然人股东为李青，其具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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”之“（一）持有发行人 5% 以上股份的主要股东基本情况”。

##### （2）公司董事、监事及高级管理人员

公司董事、监事和高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

##### （3）其他关联自然人

发行人的其他关联自然人包括：公司过去十二个月内曾持股 5% 以上及现在持股 5% 以上的自然人股东的关系密切的家庭成员；过去十二个月内曾担任和现任公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员。其中，关系密切的

家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

**6、关联自然人控制、共同控制、重要影响或担任董事和高级管理人员的，除发行人及其控股子公司、参股公司以外的其他企业**

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	湖南森邑房地产开发有限公司	公司实际控制人欧阳建平之近亲属欧阳果英持股 33.00%的企业
2	北京秋银投资管理有限公司	公司持股 5%以上的自然人股东李青持股 50%，并担任执行董事兼经理的企业
3	北京秋银大通投资管理中心（有限合伙）	北京秋银投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
4	武汉三好教育科技股份有限公司	公司董事师海峰之近亲属师明义持股 42.42%，并担任董事长兼总经理的企业
5	武汉紫龙好记科技有限公司	公司董事师海峰之近亲属师明义通过武汉三好教育科技股份有限公司持股 42.42%，并担任董事长兼总经理的企业
6	武汉乐星互动科技有限公司	公司董事师海峰之近亲属师明义担任董事的企业
7	北京晟骐投资管理有限责任公司	公司董事凌云持股 30.00%，并担任执行董事兼经理的企业
8	北京晟骐汇通投资发展中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，北京晟骐投资管理有限责任公司曾担任执行事务合伙人的企业
9	宁波梅山保税港区晟骐汇智股权投资合伙企业（有限合伙）	北京晟骐投资管理有限责任公司担任执行事务合伙人的企业
10	北京中体鼎新投资管理有限公司（已注销）	报告期内，公司董事凌云曾担任董事的企业
11	宁波梅山保税港区晟骐汇杰股权投资合伙企业（有限合伙）	公司董事凌云担任执行事务合伙人的企业
12	宁波梅山保税港区晟骐惠达股权投资合伙企业（有限合伙）	公司董事凌云担任执行事务合伙人的企业
13	上海费顿信息科技服务中心（有限合伙）	公司独立董事杜江龙持有 90.00%出资额，并担任执行事务合伙人的企业
14	典基网络科技（上海）有限公司	公司独立董事杜江龙担任董事的企业
15	交通银行股份有限公司	报告期内，公司独立董事杜江龙曾担任董事会秘书的企业，已于 2018 年 4 月辞任
16	上海澄潇投资管理中心（有限合伙）	公司独立董事杜江龙之配偶郭花花持有 80%出资额，并担任执行董事的企业
17	天健光华（上海）企业管理咨询有限公司	公司独立董事杨晓明持股 90.00%，并担任执行董事兼总经理的企业

序号	关联方名称	与公司关联关系
18	北京凯通时代管理咨询有限公司	公司独立董事杨晓明持股 35.00%，并担任执行董事兼经理的企业
19	北京瑞森新谱科技股份有限公司	公司独立董事杨晓明担任董事的企业
20	北京市基础设施投资有限公司	公司独立董事杨晓明担任董事的企业
21	北京银华聚义信息咨询中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林曾持有 66.67% 出资额，并担任执行事务合伙人的企业
22	北京银华永义信息咨询中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林曾持有 50.00% 出资额，并担任执行事务合伙人的企业
23	北京银华永安投资管理中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林曾持有 26.69% 出资额的企业
24	北京银华永泰投资管理有限公司	公司独立董事王珠林持股 20.00% 的企业
25	北京银华永红投资管理中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林持股企业北京银华永泰投资管理有限公司曾担任执行事务合伙人的企业
26	北京银华永利投资管理中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林持股企业北京银华永泰投资管理有限公司曾担任执行事务合伙人的企业
27	北京银华永享投资管理中心(有限合伙)(已注销)	报告期内，公司独立董事王珠林持股企业北京银华永泰投资管理有限公司曾担任执行事务合伙人的企业
28	珠海银华聚义投资合伙企业（有限合伙）	公司独立董事王珠林担任执行事务合伙人的企业
29	太合控股有限责任公司	公司独立董事王珠林担任董事的企业
30	银华基金管理股份有限公司	公司独立董事王珠林担任董事长的企业
31	银华资本管理（珠海横琴）有限公司	公司独立董事王珠林担任董事的企业
32	中证机构间报价系统股份有限公司	公司独立董事王珠林担任董事的企业
33	中国航发动力股份有限公司	公司独立董事王珠林担任独立董事的企业
34	中国中材股份有限公司	公司独立董事王珠林担任独立董事的企业
35	北汽福田汽车股份有限公司	公司独立董事王珠林担任独立董事的企业
36	西安卡云信息科技有限公司（已注销）	报告期内，公司原董事曹志鹏曾担任执行董事兼总经理的企业
37	北京天阳卓越科技中心（有限合伙）（已注销）	报告期内，公司监事马志斌曾持有 90.00% 出资额的企业



序号	关联方名称	与公司关联关系
38	北京天阳恒兴科技中心（有限合伙）（已注销）	报告期内，公司监事甘泉曾持有90.00%出资额，并担任执行事务合伙人的企业
39	厦门易尔易电子商务有限公司	公司监事林敏玲持股30.00%，其配偶林少瑞持股70.00%并担任执行董事兼总经理的企业
40	北京庄信慧行商贸有限公司	公司副总经理郑锡云持股90.00%的企业
41	福安市怡凯电机有限公司	公司副总经理郑锡云之近亲属郑美铃持股77.78%，并担任执行董事兼经理的企业
42	北京天海宏业国际软件有限公司（已吊销）	公司副总经理郑锡云担任副董事长的企业
43	北京英泰创新技术发展有限公司（已注销）	报告期内，公司副总经理高新曾持股24.00%的企业
44	厦门渲宸建筑设计咨询有限公司	公司副总经理李晓刚持股50.00%，其配偶杨瑛持股50.00%并担任执行董事的企业

## （二）经常性关联交易

### 1、关联交易发生额

#### （1）购买商品、接受劳务

报告期各期，公司关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年度	2017年度	2016年度
德惠众合	购买商品、接受劳务	29.30	151.54	30.56
合计		<b>29.30</b>	<b>151.54</b>	<b>30.56</b>

上述关联方交易占对应报告期同类业务总采购量的比重如下：

单位：%

关联方	关联交易内容	2018年度	2017年度	2016年度
德惠众合	购买商品、提供劳务	0.64	2.54	1.36
合计		<b>0.64</b>	<b>2.54</b>	<b>1.36</b>

#### （2）向关键管理人员支付报酬

报告期内，公司向关键管理人员，包括董事、监事、高级管理人员支付报酬，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况”。

## 2、关联交易余额

报告期各期，公司关联采购相关的应付账款余额变动情况如下：

单位：万元

关联方	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
德惠众合	2.85	-	30.56
天阳智元	-	1.38	-

### （三）偶发性关联交易

#### 1、关联交易发生额

##### （1）房屋租赁

报告期内，公司与关联方之间的房屋租赁情况如下：

单位：万元

承租方	项目	2018 年度 租赁收入	2017 年度 租赁收入	2016 年度 租赁收入
艾秀信安	房屋租赁	16.36	27.70	-
合计		<b>16.36</b>	<b>27.70</b>	-

##### （2）关联资金拆借

##### ①向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日	是否已偿清
欧阳建平	47.40	2015-11-04	2018-06-20	是
欧阳建平	3.33	2015-11-07	2018-06-20	是
欧阳建平	154.63	2016-02-03	2018-06-20	是
欧阳建平	46.23	2016-02-04	2018-06-20	是
欧阳建平	85.32	2017-01-20	2018-06-20	是
欧阳建平	30.00	2017-07-17	2017-08-02	是
欧阳建平	70.00	2017-07-17	2017-08-08	是
欧阳建平	300.00	2017-07-17	2017-09-21	是



关联方	拆入金额	起始日	到期日	是否已偿清
欧阳建平	200.00	2017-07-17	2017-12-15	是
价值融新	1,000.00	2017-07-17	2017-12-13	是
李青	600.00	2017-08-16	2017-08-24	是
李青	300.00	2017-10-11	2017-10-18	是
宁夏时间	2,000.00	2017-09-01	2017-11-13	是
欧阳建平	100.00	2018-12-03	2018-12-04	是
李青	1,800.00	2018-11-15	2019-01-03	是
<b>合计</b>		<b>6,736.91</b>		

## ②向关联方拆入资金利息支出

单位：万元

关联方	2018 年度	2017 年度	2016 年度
欧阳建平	6.87	20.66	10.17
宁夏时间	-	22.62	-
李青	23.50	-	-
<b>合计</b>	<b>30.37</b>	<b>43.28</b>	<b>10.17</b>

## (3) 关联担保

报告期内，关联担保均系关联方作为担保人为公司提供的担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保主债权本金金额	起始日	到期日
欧阳建平	500.00	2015-06-12	2016-06-11
欧阳建平、陈瑶	150.00	2015-07-20	2016-07-19
欧阳建平、陈瑶	150.00	2015-07-21	2016-07-20
欧阳建平	700.00	2015-11-16	2016-11-16
欧阳建平、陈瑶	1,121.96	2016-03-15	2017-03-14
欧阳建平、陈瑶	878.04	2016-05-12	2017-03-14
欧阳建平	1,100.00	2016-06-21	2017-02-28
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2016-07-15	2017-07-15
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2016-07-25	2017-07-21
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2016-08-05	2017-08-05
欧阳建平	1,500.00	2016-09-14	2017-09-13



担保方	担保主债权本金金额	起始日	到期日
欧阳建平	500.00	2016-10-13	2017-10-12
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2016-10-17	2017-10-12
欧阳建平、陈瑶	500.00	2016-10-21	2017-10-20
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2017-03-30	2018-01-20
欧阳建平、陈瑶	3,000.00	2017-07-17	2018-07-17
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2017-08-22	2018-08-22
欧阳建平	2,000.00	2017-09-01	2017-11-15
欧阳建平、陈瑶	2,000.00	2017-09-20	2018-09-14
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2017-10-20	2018-10-20
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018-05-10	2019-02-21
北京银恒通电子科技有限公司、欧阳建平、陈瑶	2,000.00	2018-06-04	2018-12-03
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018-08-13	2019-02-21
欧阳建平、陈瑶	3,000.00	2018-09-14	2019-09-14
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018-09-14	2019-09-13
欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018-09-27	2019-09-27
<b>合计</b>	<b>30,100.00</b>		

## 2、关联交易余额

报告期各期，关联往来相关的其他应付款余额变动情况如下：

单位：万元

关联方	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
欧阳建平	-	394.69	288.71
李青	1,823.50	-	-

### （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）报告期内全部关联交易简要汇总

公司与合并报表范围之外的关联方在报告期内实际发生的关联交易总体情况如下：

单位：万元

关联交易内容		2018 年度	2017 年度	2016 年度
经常性	购买商品、接受劳务	29.30	151.54	30.56
偶发性	房屋租赁	16.36	27.70	-
	向关联方拆入资金	2,236.91	4,836.91	251.59
	利息支出	30.37	43.28	10.17
	关联方为公司提供担保	17,000.00	19,600.00	11,100.00

#### 四、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

股份公司成立以来，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》、《对外担保管理制度》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 3 日，公司的独立董事杜江龙、王珠林、杨晓明出具了《独立董事关于发行人报告期内关联交易之独立意见》：“发行人与其关联方之间已经履行完毕或正在履行的关联交易，系必要、合理的关联往来；关联交易表决与执行程序符合《公司章程》的规定，其决策程序合法、有效；定价原则公允，未发现显失公平之处，不存在损害公司和非关联股东的利益的情况。公司已采取了必要的保护中、小股东利益的措施，公司所采取的措施为避免不正当的关联交易提供了必要的制度保障。”

#### 五、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欧阳建平出具了《减少及规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人直接或间接控制的除天阳科技以外的其他企业与天阳科技不存在其他关联交易。



本人及本人直接或间接控制的除天阳科技以外的其他企业将尽量避免和减少与天阳科技之间的关联交易。

对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本人将促使本人直接或间接控制的除天阳科技以外的其他企业与天阳科技进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，签订规范的关联交易协议，并严格按照法律、法规、规范性文件和公司章程、关联交易管理制度等规定履行审核手续，确保交易内容的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。

本人将不通过本人所直接或间接控制的除天阳科技以外的其他企业与天阳科技之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损天阳科技及其中小股东利益的关联交易。

本承诺函自本人签字之日起生效，直至本人同天阳科技无任何关联关系之日终止。

若违反上述承诺，本人将对由此给天阳科技造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。”

## 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

截止本招股说明书签署日，公司共有董事 7 名，监事 3 名，高级管理人员 9 名，其他核心人员 3 名。

#### （一）董事

公司董事共 7 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	本届任期
1	欧阳建平	男	董事长兼总经理	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
2	师海峰	男	董事兼副总经理	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
3	宋晓峰	男	董事兼副总经理	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
4	凌云	男	董事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
5	杜江龙	男	独立董事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
6	王珠林	男	独立董事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
7	杨晓明	男	独立董事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日

公司现任董事简历如下：

#### 1、欧阳建平先生

简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东、实际控制人简介”。

#### 2、师海峰先生

男，1972 年生，中国国籍，无境外居留权，新加坡国立大学工程专业，硕士学位。1994 年至 1996 年，就职于哈尔滨工业大学 321 教研室任助理研究员；2000 年至 2004 年，就职于新加坡 Sybase 亚洲开发中心，任高级软件工程师；2004

年至 2008 年，就职于武汉华工紫龙科技股份有限公司，任总工程师；2008 年 10 月至今，任公司副总经理，2014 年至今，兼任公司董事。

### 3、宋晓峰先生

男，1976 年生，中国国籍，无境外居留权，中国科学技术大学计算机专业，获专科学历。2000 年至 2005 年，就职于福建新大陆电脑股份有限公司，任经理；2005 年至 2007 年，任天阳有限经理；2007 年至 2011 年任厦门赞扬总经理；2011 年至今，任公司副总经理，2014 年至今，兼任公司董事。

### 4、凌云先生

男，1964 年生，中国国籍，无境外居留权，北京钢铁学院分院机电专业，本科学历，1999 年 9 月至 2001 年 7 月参加首都经济贸易大学产业经济学（工商管理）专业研究生课程班学习，按教学计划完成全部学业，达到硕士研究生毕业同等学力。1988 年至 2005 年在中国财务公司协会中财联投资咨询公司担任总经理，2006 年至 2015 年在北京国元投资管理有限公司担任总经理，2006 年至 2015 年在北京鼎新联合投资管理有限公司担任副总裁，并同时在北京国元投资顾问有限公司担任总经理，2015 年至今在北京晟骐投资管理有限责任公司担任执行董事、经理和风控总监；2018 年至今，任公司董事。

### 5、杜江龙先生

男，1970 年生，中国国籍，无境外居留权，财政部财政科学研究所经济学硕士，英国曼彻斯特大学经济学专业硕士。1997 年至 2009 年，先后任职于财政部商贸金融司、国债金融司、金融司，历任金融一处副处长、金融司司秘书（正处长级）、金融一处处长、金融司副司长级干部，期间曾兼任中国进出口银行、中国农业发展银行监事；2009 年至 2018 年，任交通银行股份有限公司董事会秘书；2018 年至今，任公司独立董事。

### 6、王珠林先生

男，1965 年生，中国国籍，无境外居留权，西安交通大学应用经济学专业，博士学历。1987 年至 1992 年，任甘肃省职工财经学院讲师；1992 年至 1995 年，任甘肃省证券公司发行部经理、投资银行部经理；1995 年至 1999 年任蓝星清洗

股份有限公司董事、副总经理、董秘；1999年至2007年，任西南证券有限责任公司副总裁；2007年至2008年，任中国银河证券股份有限公司副总裁，中国证监会第1届和第2届并购重组委员会委员；2008年至2012年，任西南证券股份有限公司董事、总裁，中国证监会第3届并购重组委员会委员，中国证监会第7届和第8届发行审核委员会委员；2012年至今，任银华基金管理股份有限公司董事长；2018年至今，任公司独立董事。

## 7、杨晓明先生

男，中国国籍，无境外居留权，1969年9月出生，北方交通大学物资流通工程硕士、香港科技大学金融分析专业硕士，中国注册会计师。1997年至2004年，任中国联合网络通信集团有限公司、中国联合网络通信（香港）股份有限公司财务部经理；2004年至2006年，任华为技术投资（香港）有限公司资金管理部高级经理；2006年至2009年，任RSM Nelson Wheeler (HongKong)CPAs 总监；2009年至2013年，任天健光华（北京）会计师事务所有限公司合伙人；2013年至今，任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2018年至今，任公司独立董事。

## （二）监事

公司监事会由3名监事组成，其中马志斌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	本届任期
1	马志斌	男	监事会主席、职工代表监事	职工代表	2018年8月20日至2021年8月19日
2	甘泉	男	监事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日
3	林敏玲	女	监事	欧阳建平	2018年8月20日至2021年8月19日

公司现任监事简历如下：

### 1、马志斌先生

男，1960年生，中国国籍，无境外居留权，北京邮电学院分院计算机（软件）专业，本科学历。1983年至1988年，就职于航天部计算中心，任系统运营

主管；1988年至2002年，就职于美国优利系统（中国）服务有限公司，任客户总监；2003年至2005年，就职于信天集团（中国）有限公司，任金融事业部总经理；2005年至2007年，就职于北京信天捷文科技有限公司，任总经理；2007年至2010年，就职于北京中投科信电子商务有限责任公司，任BPO事业部总经理；2010年至2013年，就职于北京柯莱特科技有限公司，任产品总监；2014年至今，任公司运营管理部经理，2015年至今，兼任公司监事。

## 2、甘泉先生

男，1976年出生，中国国籍，无境外居留权，中国科学院软件研究所计算机软件与理论专业，硕士学历。1999年至2002年，就职于中国软件与技术服务股份有限公司，任工程师；2005年至2006年，就职于上海中标软件有限公司，任工程师；2006年至2015年，就职于甲骨文软件研究开发中心（北京）有限公司，任经理；2015年至今就职于公司，任公司总监、监事。

## 3、林敏玲女士

女，1979年出生，中国国籍，无境外居留权，中国人民大学国际经济与贸易专业，本科学历。2002年至2003年，就职于衣王软件工作室，任开发工程师；2003年至2004年，就职于福州捷奥软件有限公司，任测试工程师；2004年至2006年，就职于厦门北汉科技有限公司，任测试经理；2006年至今，就职于厦门赞扬，任副总经理；2015年至今，任公司监事。

### （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、财务总监与董事会秘书，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9名，其情况列表如下：

序号	姓名	现任职务	本届任期
1	欧阳建平	董事长兼总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
2	郑锡云	副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
3	宋晓峰	董事兼副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
4	师海峰	董事兼副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日



序号	姓名	现任职务	本届任期
5	周传文	副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
6	李亚宁	副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
7	高新	副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
8	李晓刚	副总经理	2018年8月25日至2021年8月19日
9	张庆勋	财务总监兼董事会秘书	2018年8月25日至2021年8月19日

公司现任高级管理人员简历如下：

### 1、欧阳建平先生

简历详见本招股书“第二节 概览”之“二、发行人控股股东、实际控制人简介”。

### 2、郑锡云先生

男，1963年生，中国国籍，无境外居留权，南京航空航天大学计算机应用专业，硕士学位。1982年至1985年，就职于深圳航空电脑公司，任工程师；1988年至1993年，就职于航空工业部测控技术研究所，任项目经理；1993年至1995年，就职于深圳航空电脑公司，任总工程师、总经理；1995年至2003年，就职于北京义驰美迪技术开发有限责任公司，任总经理；2003年至2013年，就职于天阳有限，任常务副总裁、董事；2013年至2014年，就职于柯莱特中融天力信息技术有限公司，任高级副总裁；2014年至2018年，任公司副总经理、董事；现任公司副总经理。

### 3、宋晓峰先生

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

### 4、师海峰先生

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



## 5、周传文先生

男，1969年生，中国国籍，无境外居留权，哈尔滨工业大学精密仪器专业，本科学历。1990年至1996年，就职于福建省宁德市科技局，任科员；1997年至1999年，就职于中国联合网络通信有限公司厦门市分公司，任计算机中心主任；2000年至2006年，就职于厦门市恒信网元通信技术有限公司，任总监；2006年至2009年，就职于厦门闻达科技有限公司，任副总经理；2009年至今，历任公司销售总监、副总经理。

## 6、李亚宁先生

男，1976年生，中国国籍，无境外居留权，华北电力大学通信工程专业，本科学历。1999年至2001年，就职于华北电力国际自动化控制有限公司，任工程师；2001年至2004年，就职于中国普天信息产业北京通信规划设计院，任工程师、市场主管；2004年至2006年，就职于北京华策视通网络技术有限公司，任市场总监、运营总监；2006年至2008年，就职于北京蚂蚁互动网络技术有限公司，任销售总监；2008年至今，历任公司销售经理、销售总监、副总经理。

## 7、高新先生

男，1971年生，中国国籍，无境外居留权，中央财经大学会计专业，本科学历。1995年至1999年，就职于北京威萨特卫星通讯有限公司，任市场部经理、副总经理；1999年至2004年，就职于志鸿科技深圳研发中心，任副总经理；2004年至2010年，就职于北京志鸿中科信息咨询有限公司，任总经理；2010年至今，任公司副总经理。

## 8、李晓刚先生

男，1968年生，中国国籍，无境外居留权，新疆昌吉教育学院数学专业，专科学历。1987年至1990年，就职于新疆吐鲁番地区第三中学高中部，任数学老师；1990年至1994年，就职于新疆吐鲁番地区行政公署统计处计算中心担任主任；1994年至1996年，就职于意大利好利获得公司广州维修站，任高级工程师；1996年至2011年，就职于东南融通系统工程有限公司，历任服务部经理、

销售总监、服务公司总经理、集团股份制银行销售总监；2011 年至今，历任公司销售总监、副总经理。

### 9、张庆勋先生

男，1973 年生，中国国籍，无境外居留权，北京市经济管理干部学院会计学专业，本科学历，中国注册会计师。1994 年至 1998 年，就职于北京有色金属粉末厂，任财务科长；1998 年至 2000 年，就职于北京松下彩色显像管有限责任公司，任会计主管；2000 年至 2007 年，就职于北京东软时代信息技术有限公司，任主管会计；2007 年至 2010 年，就职于秦皇岛东软软件有限公司，任财务总监；2010 年至 2014 年，就职于东软集团网络安全事业部，任财务总监；2014 年至今，任公司财务总监、董事会秘书。

#### （四）其他核心人员

公司的其他核心人员为师海峰先生、宋晓峰先生、陈涛先生。

序号	姓名	职位
1	师海峰	董事兼副总经理
2	宋晓峰	董事兼副总经理
3	陈涛	研究院副总经理

#### 1、师海峰先生

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

#### 2、宋晓峰先生

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

#### 3、陈涛先生

男，1976 年生，中国国籍，无境外居留权，沈阳航空工业学院飞行器制造工程专业，本科学历。2001 年 8 月至 2002 年 12 月，就职于洪都航空工业集团有限责任公司，任助理工程师；2002 年 12 月至 2004 年 10 月，就职于亚信科技

（中国）有限公司，任工程师；2004年12月至2007年2月，就职于北京朗新信息科技有限公司，任高级工程师；2007年5月至今，任公司研究院副总经理。

#### （五）董事、监事和高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	与发行人关系
欧阳建平	董事长、总经理	无锡天阳宏业软件技术有限公司	执行董事、总经理	发行人子公司
		厦门赞扬丰硕软件技术有限公司	董事长	发行人子公司
		北京志鸿中科信息咨询有限公司	执行董事	关联方
		天诺商业保理（深圳）有限公司	执行董事	关联方
		莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
		莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
		北京价值投资管理有限公司	监事	关联方
宋晓峰	董事、副总经理	北京银恒通电子科技有限公司	执行董事	发行人子公司
		厦门赞扬丰硕软件技术有限公司	董事、总经理	发行人子公司
师海峰	董事、副总经理	北京德惠众合信息技术有限公司	董事	关联方
凌云	董事	北京晟骐投资管理有限责任公司	执行董事、经理	关联方
		宁波梅山保税港区晟骐汇杰股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
		宁波梅山保税港区晟骐惠达股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
杜江龙	独立董事	典基网络科技（上海）有限公司	董事	关联方
		上海费顿信息科技服务中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
杨晓明	独立董事	天健光华（上海）企业管理咨询有限公司	执行董事、总经理	关联方
		北京凯通时代管理咨	执行董事、经	关联方

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	与发行人关系
		询有限公司	理	
		北京瑞森新谱科技股份有限公司	董事	关联方
		北京市基础设施投资有限公司	董事	关联方
王珠林	独立董事	珠海银华聚义投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
		太合控股有限责任公司	董事	关联方
		银华基金管理股份有限公司	董事长	关联方
		中国航发动力股份有限公司	独立董事	关联方
		中国中材股份有限公司	独立董事	关联方
		银华资本管理（珠海横琴）有限公司	董事	关联方
		中证机构间报价系统股份有限公司	董事	关联方
		北汽福田汽车股份有限公司	独立董事	关联方
		马志斌	监事会主席、职工代表监事	无锡天阳宏业软件技术有限公司
北京银恒通电子科技有限公司	监事			发行人子公司
甘泉	监事	北京天阳融数科技有限公司	监事	发行人子公司
郑锡云	副总经理	厦门赞扬丰硕软件技术有限公司	董事	发行人子公司
林敏玲	监事	厦门易尔易电子商务有限公司	监事	关联方
高新	副总经理	北京鼎信天威科技有限公司	执行董事	发行人子公司
		北京天阳融信科技有限公司	执行董事	发行人子公司
		北京天阳融数科技有限公司	执行董事	发行人子公司
李晓刚	副总经理	厦门渲宸建筑设计咨询有限公司	监事	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

各位董事、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、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

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直接对外投资情况如下：

姓名	公司职务	对外投资企业	出资/持股比例（%）	与发行人利益是否冲突
欧阳建平	董事长、总经理	北京志鸿中科信息咨询有限公司	100.00	否
		莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	99.00	否
		北京天阳宏业投资管理合伙企业（有限合伙）	87.92	否
		北京价值投资中心（有限合伙）	60.00	否
		北京价值投资管理有限公司	40.00	否
		北京价值融新投资合伙企业（有限合伙）	22.22	否
		北京秋银大通投资管理中心（有限合伙）	6.76	否
		北京共益巷科技有限公司	4.00	否
		宁波梅山保税港区圣水泉投资合伙企业(有限合伙)	0.20	否
		北京汇福康医疗技术股份有限公司	5.81	否
		莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0.91	否
宋晓峰	董事、副总经理	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	20.98	否
师海峰	董事、副总经理	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	14.64	否
凌云	董事	北京晟骐投资管理有限责任公司	30.00	否

姓名	公司职务	对外投资企业	出资/持股比例（%）	与发行人利益是否冲突
		宁波梅山保税港区晟骐汇智股权投资合伙企业（有限合伙）	3.00	否
		宁波梅山保税港区晟骐汇杰股权投资合伙企业（有限合伙）	1.96	否
		宁波梅山保税港区晟骐惠达股权投资合伙企业（有限合伙）	1.96	否
杜江龙	独立董事	上海费顿信息技术服务中心（有限合伙）	90.00	否
		上建物业服务有限公司	17.50	否
		广州海颐信息安全技术有限公司	10.00	否
		典基网络科技（上海）有限公司	6.15	否
杨晓明	独立董事	天健光华(上海)企业管理咨询有限公司	90.00	否
		北京凯通时代管理咨询有限公司	35.00	否
王珠林	独立董事	天津凯鑫合投企业管理服务中心（有限合伙）	33.90	否
		北京银华永泰投资管理有限公司	20.00	否
		珠海银华聚义投资合伙企业（有限合伙）	13.85	否
		北京欣欣向阳影视文化发展有限公司	5.00	否
		太合控股有限责任公司	2.00	否
甘泉	监事	莘县启祥博瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00	否
林敏玲	监事	厦门易尔易电子商务有限公司	30.00	否
		莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.37	否
郑锡云	副总经理	北京庄信慧行商贸有限公司	90.00	否
		莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	31.92	否
周传文	副总经理	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	5.34	否
李亚宁	副总经理	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	9.85	否
高新	副总经理	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	8.21	否
李晓刚	副总经理	厦门渲宸建筑设计咨询有限公司	50.00	否
		莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	4.56	否
陈涛	其他	莘县科悦融通企业管理咨询合伙企业（有限	2.23	否

姓名	公司职务	对外投资企业	出资/持股比例（%）	与发行人利益是否冲突
	核心人员	合伙)		

除上述情况外，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不存在其他对外投资情况。

### 三、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：

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属中，仅董事长兼总经理欧阳建平直接持有公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	现任职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	欧阳建平	董事长、总经理	4,894.7697	29.0522

截至本招股说明书签署之日，天阳投资持有公司 3,336.1176 万股，持股比例 19.8010%，公司董事长兼总经理欧阳建平通过持有天阳投资出资额间接持有公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	现任职务	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	欧阳建平	董事长、总经理	946.30	87.92

截至本招股说明书签署之日，科悦融通、启祥博瑞、志鸿中科分别持有天阳投资出资额 6.17 万元、1.41 万元、1.00 万元，出资比例分别为 0.57%、0.13%、0.09%。公司部分董事、监事、高级管理人员与其他核心人员分别通过持有上述有限合伙企业的出资额间接持有公司股份，具体情况如下：

序号	姓名	现任职务	投资企业	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	欧阳建平	董事长、总经理	科悦融通	4.00	0.91

序号	姓名	现任职务	投资企业	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
			启祥博瑞	99.00	99.00
			志鸿中科	380.00	100.00
2	宋晓峰	董事、副总经理	科悦融通	92.00	20.98
3	师海峰	董事、副总经理	科悦融通	64.20	14.64
4	甘泉	监事	启祥博瑞	1.00	1.00
5	林敏玲	监事	科悦融通	6.00	1.37
6	郑锡云	副总经理	科悦融通	140.00	31.92
7	周传文	副总经理	科悦融通	23.40	5.34
8	李亚宁	副总经理	科悦融通	43.20	9.85
9	高新	副总经理	科悦融通	36.00	8.21
10	李晓刚	副总经理	科悦融通	20.00	4.56
11	陈涛	研究院副总经理	科悦融通	9.80	2.23

截至本招股说明书签署之日，除上述持股情形外，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之日，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。

#### 四、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司确定董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬的原则是：在公司担任具体职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员根据其在本公司的具体任职岗位领取相应的薪酬，薪酬由工资、奖金、其他组成，具体由公司根据薪酬管理制度确定；未在公司担任具体管理职务的董事未领取职务报酬；独立董事和外部董事按月发放固定津贴。

公司于 2018 年 8 月 19 日召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过《关于天阳宏业科技股份有限公司第二届董事津贴的议案》，参考国内同行业公司董事的薪酬水平，结合公司的实际情况，第二届董事会独立董事和外部董事的职务津贴为税前人民币 12 万元/年。

本公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书不存在于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬的情况。

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

项目	2018 年	2017 年	2016 年
薪酬总计	838.42	799.12	639.21
利润总额	10,079.51	6,113.06	4,433.58
占比	<b>8.32%</b>	<b>13.07%</b>	<b>14.42%</b>

发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员 2018 年从发行人及其下属企业领取收入的情况如下：

单位：万元

姓名	职务	薪酬（税前）	领薪单位
欧阳建平	董事长、总经理	72.45	天阳科技
师海峰	董事、副总经理	66.45	天阳科技
宋晓峰	董事、副总经理	65.37	天阳科技
凌云	外部董事	10.00	天阳科技
杜江龙	独立董事	10.00	天阳科技
王珠林	独立董事	10.00	天阳科技
杨晓明	独立董事	10.00	天阳科技
曹志鹏	原董事	12.00	卡洛其
马志斌	监事会主席	30.53	天阳科技
甘泉	监事	38.25	天阳科技
林敏玲	监事	95.19	天阳科技
郑锡云	副总经理	72.45	天阳科技
周传文	副总经理	56.67	天阳科技
李亚宁	副总经理	62.29	天阳科技

姓名	职务	薪酬（税前）	领薪单位
高新	副总经理	62.17	天阳科技
李晓刚	副总经理	56.61	天阳科技
张庆勋	董事会秘书、财务总监	68.17	天阳科技
陈涛	研究院副总经理	39.80	天阳科技
合计		<b>838.40</b>	-

注：凌云、杨晓明、王珠林、杜江龙自 2018 年 2 月开始任职，津贴自 2018 年 3 月开始发放；曹志鹏于 2018 年 2 月 26 日辞去公司董事职务，按照 2018 年 1-2 月的薪酬总额统计。

在公司担任具体职务并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，公司依法为其办理了养老、失业、医疗、工伤、生育保险及住房公积金。此外，不存在其他特殊待遇和退休金计划，也不存在从关联企业领薪的情形。

## 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

### （一）借款、担保等关联交易的协议

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其控制、共同控制、参股的企业与发行人之间的关联交易请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

### （二）劳动合同安排

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》、《保密协议》及《竞业禁止协议》，合同对上述人员在保守商业秘密、竞业禁止等方面的义务进行了详细规定。截至本招股说明书签署之日，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详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“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

公司董事在近两年内变化情况如下：

2017年3月6日，2017年第一次临时股东大会同意董事魏君贤因个人原因辞去公司董事职务，选举曹志鹏为新任董事。

2018年2月26日，2018年第一次临时股东大会确认原董事郑锡云、曹志鹏辞去公司董事职务，选举凌云为公司第一届董事会新任董事，将董事会人数增加至7人，并增选杨晓明、王珠林、杜江龙为独立董事。

因公司第一届董事会成员任期届满，2018年8月19日，公司召开2018年第四次临时股东大会，选举欧阳建平、宋晓峰、师海峰、凌云为公司第二届董事会董事，杜江龙、王珠林、杨晓明为公司第二届董事会独立董事。

### （二）发行人监事变动情况

公司监事会由监事会主席马志斌、甘泉、林敏玲3人组成，近两年内无变化。

### （三）发行人高级管理人员变动情况

公司高级管理人员在近两年内无变化。

综上所述，公司上述人员变动事宜均符合相关法律、法规及公司章程的规定，并已履行了必要的决策程序，公司董事的变动主要系部分董事辞职和增选独立董事所致，公司的经营未因上述调整受到不利影响。

## 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、监事会均按照相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定，规范有效地运作。报告期内，股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

## （一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司设立以来，公司建立了股东大会、董事会、监事会，依照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规运营。同时，公司参照上市公司的要求逐步建立独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，并逐步建立和完善了相关规章制度。

公司在报告期内对公司治理方面作出了以下改进：

首先，公司通过制定和完善公司治理制度，优化了公司治理。公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《内部审计制度》等一系列制度，形成了权责明确、互相协调、互相制衡的公司治理结构与机制。

其次，公司注重董事会下设各专门委员会的建设，健全和完善相关领域的公司治理制度。公司成立了审计委员会、战略决策委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，健全董事会的审计评价和监督机制、董事（非独立董事）及高级管理人员的考核和薪酬管理制度，充分发挥各专门委员会在相关领域的作用。

目前，公司严格按照各项规章制度规范运作，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立、健全了公司法人治理结构。

## （二）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。

股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 27 次股东大会会议。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》及相关法律法规规定规范运作，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。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。

### （三）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 7 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。

股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 43 次董事会会议。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》、《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。

### （四）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。

股份公司成立以来至本招股说明书签署日，公司共召开 11 次监事会会议。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。

### （五）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。

### （六）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。公司设董事会秘书 1 名。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。

### （七）董事会专门委员会的设立情况

2018 年 8 月 25 日，经公司第二届董事会第一次会议审议通过，公司董事会下设战略决策委员会、审计委员会、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，促进公司董事会科学、高效决策以及初步建立对公司管理层绩效评价机制和激励机制，进一步完善公司法人治理结构。

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
战略决策委员会	欧阳建平	欧阳建平、宋晓峰、师海峰
审计委员会	杨晓明	欧阳建平、杨晓明、杜江龙
提名委员会	王珠林	王珠林、杨晓明、宋晓峰
薪酬与考核委员会	杜江龙	杜江龙、王珠林、师海峰

### 1、战略决策委员会

公司战略委员会依据《公司章程》及《战略委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为欧阳建平、宋晓峰、师海峰，召集人由公司董事长欧阳建平担任。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，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，对董事会负责，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

### 2、审计委员会

公司审计委员会依据《公司章程》及《审计委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为欧阳建平、杨晓明、杜江龙，其中杨晓明、杜江龙为独立董事，召集人由会计专业独立董事杨晓明担任。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。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。

### 3、提名委员会

公司提名委员会依据《公司章程》及《提名委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为王珠林、杨晓明、宋晓峰，其中王珠林、杨晓明为独立董事，召集人由独立董事王珠林担任。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，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。

### 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《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为杜江龙、王珠林、师海峰，其中杜江龙、王

珠林为独立董事，召集人由杜江龙担任。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，审核公司薪酬与考核情况，能够有效运作，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

## 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

公司董事会于 2019 年 5 月 9 日出具《天阳宏业科技股份有限公司内部控制评价报告》认为：根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷；自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

### （二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

本次发行审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华核字[2019]002385 号”《内部控制鉴证报告》认为：天阳科技按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的于 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为情况

报告期内，公司未发生因违犯国家法律、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

报告期内，公司存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

报告期内，公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

## 十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

### （一）资金管理制度安排及执行情况

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《资金授权管理办法》、《公司财务管理办法》，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做出了规范。

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《资金授权管理办法》的规定履行审批程序，执行良好。

### （二）对外投资制度安排及执行情况

为规范公司对外投资行为，降低对外投资风险，提高投资效益，合理、有效的使用资金，根据《公司法》、《证券法》等国家法律、法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，结合公司实际情况，公司制订了《对外投资管理制度》。

对外投资是指公司为获取未来收益将一定数量的货币资金、股权、以及经评估后的实物或无形资产作价出资，进行各种形式的投资活动的行为。

公司股东大会、董事会、总经理办公会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

1、投资金额未达到董事会审批标准的对外投资项目，由公司总经理办公会议审议；

2、以下投资事项由公司董事会审批：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；

（3）交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币。

3、以下投资事项经董事会审议通过后提交公司股东大会审批：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 30%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币。

（6）运用公司资产进行委托理财、风险投资的资金总额超过公司最近一个会计年度合并会计报表净资产的 5%，单项委托理财、风险投资运用资金总额超过公司最近一个会计年度合并会计报表净资产的 1%。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

报告期内，公司的各项对外投资活动均按照《对外投资管理制度》的规定履行审批程序，执行良好。

### （三）对外担保制度安排及执行情况

为了维护投资者的利益，规范公司的对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，确保公司的资产安全，促进公司健康稳定地发展，根据《公司法》、《中华人民共和国担保法》等相关法律法规以及《公司章程》的有关规定，公司制订了《对外担保管理制度》。

关于对外担保规定如下：

1、下述担保事项应当在董事会审议通过后，提交股东大会审议：

（1）单笔担保额超过公司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；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30% 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）连续十二个月内对外担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5）连续十二个月内对外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）深圳证券交易所或者公司章程规定的其他担保情形。

公司为持有本公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照执行。

2、上条所述以外的其他担保，由董事会审议批准。

3、董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

4、股东大会在审议为关联人提供的担保议案时，有关股东应当在股东大会上回避表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

5、股东大会审议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%的担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司自制定对外担保管理制度以来，严格按照《对外担保管理制度》的有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）信息披露管理制度和流程建立健全情况

为规范公司信息披露的管理，提高公司信息披露的质量，保证公司信息披露的及时性、公平性、真实性、准确性和完整性，公司按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，制定了《信息披露事务管理制度》。

#### 1、信息披露责任人

公司董事长为信息披露工作第一责任人，董事会秘书为信息披露工作主要责任人，负责管理信息披露事务。

本制度适用于如下人员和机构：

- （1）公司董事会秘书和信息披露事务管理部门；
- （2）公司董事和董事会；
- （3）公司监事和监事会；
- （4）公司高级管理人员；
- （5）公司各部门、各分公司及子公司的负责人；
- （6）公司控股股东和持股 5% 以上的大股东、实际控制人及收购人；
- （7）其他负有信息披露职责的公司人员和部门。

#### 2、信息披露的基本原则

公司应当及时、公平、真实、准确、完整地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当根据及时性原则进行信息披露，不得延迟

披露，不得有意选择披露时点强化或淡化信息披露效果，造成实际上的不公平。

公司的董事、监事、高级管理人员应当保证公司及时、公平地披露信息，以及信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。不能保证公告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。一旦出现未公开重大信息泄漏、市场传闻或者股票交易异常波动，公司及相关信息披露义务人应当及时采取措施、报告深圳证券交易所并立即公告。公司披露信息时，应当使用事实描述性语言，简明扼要、通俗易懂地说明事件真实情况，信息披露文件中不得含有宣传、广告、恭维或者诋毁等性质的词语。

公司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。

公司及其董事、监事、高级管理人员及其他知情人员在信息披露前，有责任确保将该信息的知情者控制在最小范围内，不得泄露内幕消息，不得进行内幕交易或配合他人操纵公司股票及其衍生品种交易价格，并保证同时向所有投资者公开披露信息。

公司控股子公司发生收购或出售资产、关联交易及其他重大事件，视同公司行为，应当按照本制度规定进行信息披露。公司参股公司发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的事件的，参照本制度履行信息披露义务。

## （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，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。所称累积投票制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》相关规定，完善了公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关条款，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十七、股利分配政策及股利分配情况”。

## 第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关分析说明，非经特别说明，所引用财务数据均引自经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。投资人欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。公司提请投资者注意：以下讨论与分析应结合公司已经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

### 一、发行人财务报表

#### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
<b>流动资产</b>			
货币资金	103,265,022.33	253,705,644.59	344,030,043.09
应收票据及应收账款	604,212,128.74	467,305,327.05	252,729,254.37
预付款项	395,278.78	2,378,054.86	1,531,608.28
其他应收款	19,342,225.55	12,786,997.37	9,343,934.59
存货	98,932,605.76	54,294,588.95	15,861,234.68
其他流动资产	6,236,264.72	9,810,797.77	7,592,823.93
<b>流动资产合计</b>	<b>832,383,525.88</b>	<b>800,281,410.59</b>	<b>631,088,898.94</b>
<b>非流动资产</b>			
可供出售金融资产	2,000,000.00	2,000,000.00	7,000,000.00
长期股权投资	11,506,885.63	4,921,288.44	6,611,591.26
固定资产	113,261,438.48	4,926,233.18	4,499,985.56
无形资产	124,970.00	174,974.00	224,978.00
商誉	123,454,402.70	123,454,402.70	18,857,329.31
长期待摊费用	1,259,087.57	2,720,980.25	2,240,548.67
递延所得税资产	5,387,896.42	4,072,222.55	2,181,088.50
其他非流动资产	-	-	15,000,000.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>256,994,680.80</b>	<b>142,270,101.12</b>	<b>56,615,521.30</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,089,378,206.68</b>	<b>942,551,511.71</b>	<b>687,704,420.24</b>

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
<b>流动负债</b>			
短期借款	70,000,000.00	80,000,000.00	116,000,000.00
应付票据及应付账款	26,130,981.39	6,934,499.33	7,538,964.16
预收款项	971,910.80	7,393,039.33	3,841,342.46
应付职工薪酬	57,415,642.48	40,067,711.40	24,251,317.83
应交税费	64,025,568.31	57,642,757.92	26,784,750.81
其他应付款	29,134,483.71	7,025,183.65	6,452,251.94
一年内到期的非流动负债	139,000.10	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>247,817,586.79</b>	<b>199,063,191.63</b>	<b>184,868,627.20</b>
<b>非流动负债</b>			
长期借款	-	417,000.02	694,999.94
递延所得税负债	-	-	5,725.00
其他非流动负债	-	-	265,999,995.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>417,000.02</b>	<b>266,700,719.94</b>
<b>负债合计</b>	<b>247,817,586.79</b>	<b>199,480,191.65</b>	<b>451,569,347.14</b>
<b>股东权益</b>			
股本	168,482,030.00	167,062,675.00	137,540,000.00
资本公积	458,763,159.01	449,939,284.07	30,727,163.07
盈余公积	13,502,752.22	7,297,860.04	4,503,586.14
未分配利润	195,225,540.69	113,235,004.60	60,889,668.61
归属于母公司股东权益合计	835,973,481.92	737,534,823.71	233,660,417.82
少数股东权益	5,587,137.97	5,536,496.35	2,474,655.28
<b>股东权益合计</b>	<b>841,560,619.89</b>	<b>743,071,320.06</b>	<b>236,135,073.10</b>
<b>负债及股东权益合计</b>	<b>1,089,378,206.68</b>	<b>942,551,511.71</b>	<b>687,704,420.24</b>

## （二）合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	781,847,501.22	606,071,525.52	379,989,845.40
减：营业成本	473,535,163.61	371,433,934.06	217,838,682.38
税金及附加	5,878,666.12	4,947,791.38	2,855,388.82

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用	46,243,198.89	38,062,225.16	18,478,865.35
管理费用	57,095,772.18	46,944,005.57	31,576,845.14
研发费用	89,361,991.87	64,170,921.95	54,466,042.71
财务费用	3,698,502.05	3,005,034.67	3,889,488.08
其中：利息费用	4,237,022.16	3,544,148.68	3,836,813.12
利息收入	684,435.34	653,760.43	448,089.42
资产减值损失	13,477,002.48	19,804,136.33	7,892,148.65
加：其他收益	6,267,417.05	3,858,248.06	3,677,839.89
投资收益	1,954,748.70	-394,850.41	-830,806.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	405,791.43	-1,690,302.82	-888,408.74
资产处置收益	-9,484.78	-5,523.56	3,059.42
<b>二、营业利润</b>	<b>100,769,884.99</b>	<b>61,161,350.49</b>	<b>45,842,477.58</b>
加：营业外收入	113,042.53	22,535.60	3,870.00
减：营业外支出	87,854.85	53,305.43	1,510,565.29
<b>三、利润总额</b>	<b>100,795,072.67</b>	<b>61,130,580.66</b>	<b>44,335,782.29</b>
减：所得税费用	8,855,581.10	4,840,200.59	3,698,487.50
<b>四、净利润</b>	<b>91,939,491.57</b>	<b>56,290,380.07</b>	<b>40,637,294.79</b>
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润	91,939,491.57	56,290,380.07	40,637,294.79
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	88,195,428.27	55,139,609.89	41,090,891.95
2、少数股东损益	3,744,063.30	1,150,770.18	-453,597.16
<b>五、综合收益总额</b>	<b>91,939,491.57</b>	<b>56,290,380.07</b>	<b>40,637,294.79</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	88,195,428.27	55,139,609.89	41,090,891.95
归属于少数股东的综合收益总额	3,744,063.30	1,150,770.18	-453,597.16
<b>六、每股收益</b>			
（一）基本每股收益	0.52	0.37	0.30
（二）稀释每股收益	0.52	0.37	0.30

**（三）合并现金流量表**

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	687,443,831.94	425,099,073.64	277,942,488.56
收到的税费返还	852,130.84	-	59,640.14
收到其他与经营活动有关的现金	29,347,863.20	27,238,977.52	19,049,221.36
经营活动现金流入小计	717,643,825.98	452,338,051.16	297,051,350.06
购买商品、接受劳务支付的现金	35,005,686.11	70,864,828.00	18,107,580.99
支付给职工以及为职工支付的现金	542,425,150.76	410,758,104.85	253,959,227.22
支付的各项税费	51,607,727.72	18,127,522.74	13,723,065.60
支付其他与经营活动有关的现金	133,474,007.14	105,056,681.86	59,028,429.63
经营活动现金流出小计	762,512,571.73	604,807,137.45	344,818,303.44
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-44,868,745.75</b>	<b>-152,469,086.29</b>	<b>-47,766,953.38</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资收到的现金	245,000,000.00	177,000,000.00	25,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,549,002.85	521,011.28	57,602.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	9,170.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,603,040.47	963,230.09	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	40,000,000.00
投资活动现金流入小计	248,152,043.32	178,484,241.37	65,066,772.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	111,044,672.16	2,652,250.67	2,969,575.71
投资支付的现金	245,000,000.00	172,000,000.00	52,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	89,880,499.07	6,639,303.69
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	40,000,000.00
投资活动现金流出小计	356,044,672.16	264,532,749.74	102,108,879.40

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动产生的现金流量净额	<b>-107,892,628.84</b>	<b>-86,048,508.37</b>	<b>-37,042,106.66</b>
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	22,000,002.50	184,734,801.00	266,832,995.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	2,000,000.00	833,000.00
取得借款收到的现金	90,000,000.00	100,000,000.00	116,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	26,000,000.00	25,853,200.00	2,008,598.82
筹资活动现金流入小计	138,000,002.50	310,588,001.00	384,841,593.82
偿还债务支付的现金	100,277,999.92	136,277,999.92	40,277,999.89
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,579,772.36	3,420,655.02	3,735,085.41
支付的其他与筹资活动有关的现金	34,849,130.82	26,250,000.00	2,063,459.00
筹资活动现金流出小计	139,706,903.10	165,948,654.94	46,076,544.30
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-1,706,900.60</b>	<b>144,639,346.06</b>	<b>338,765,049.52</b>
四、现金及现金等价物净增加额	<b>-154,468,275.19</b>	<b>-93,878,248.60</b>	<b>253,955,989.48</b>
加：期初现金及现金等价物余额	249,671,754.49	343,550,003.09	89,594,013.61
五、期末现金及现金等价物余额	<b>95,203,479.30</b>	<b>249,671,754.49</b>	<b>343,550,003.09</b>

## 二、审计意见类型

大华会计师事务所作为公司本次公开发行的审计机构，对本公司报告期内的合并及母公司资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

大华会计师事务所认为：“上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天阳宏业科技股份有限公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

### 三、财务报表编制基础和合并报表范围及变化情况

#### （一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

#### （二）合并财务报表范围及变化情况

##### 1、合并财务报表范围

报告期内，发行人合并财务报表的合并范围如下：

公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2018年度	2017年度	2016年度
厦门赞扬	是	是	是
无锡天阳	是	是	是
银恒通	是	是	是
鼎信天威	是	是	是
天阳智元	否	是	是
天阳融信	是	是	是
卡洛其	是	是	否
天阳融数	是	是	否
霍尔果斯卡洛其	是	是	否
卡洛其（天津）	是	否	否

注：霍尔果斯卡洛其为卡洛其之原全资子公司，卡洛其（天津）为卡洛其之全资子公司。

##### 2、合并财务报表范围变化情况

公司名称	合并范围变化原因	纳入合并报表期间
鼎信天威	2016年5月24日，发行人取得鼎信天威控制权，属于非同一控制下企业合并	2016年6月-2018年12月
天阳智元	2016年6月16日，发行人取得天阳智元控制权，属于非同	2016年6月

	一控制下企业合并，2017年6月29日，发行人转出天阳智元51%股权	-2017年6月
天阳融信	2016年11月9日，发行人设立控股子公司天阳融信	2016年11月 -2018年12月
卡洛其	2017年2月9日，发行人收购卡洛其100%股权，属于非同一控制下企业合并	2017年3月 -2018年12月
霍尔果斯卡洛其	2017年3月2日，卡洛其设立全资子公司霍尔果斯卡洛其，2018年11月26日，发行人转出霍尔果斯卡洛其100%股权	2017年3月 -2018年11月
天阳融数	2017年7月17日，发行人设立控股子公司天阳融数	2017年7月 -2018年12月
卡洛其（天津）	2018年8月8日，卡洛其设立全资子公司卡洛其（天津）企业管理咨询有限公司	2018年8月 -2018年12月

本公司报告期内无纳入合并范围但母公司拥有其半数或半数以下表决权的子公司，也无母公司拥有半数以上表决权，但未能对其形成控制的被投资单位。

#### 四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及指标

##### （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

公司立足于银行IT行业，主要向以银行为主的金融机构提供咨询、开发、测试、运维和系统集成等产品或服务。公司主营业务包括技术开发类业务、技术服务类业务、咨询服务类业务和系统集成类业务四大类，行业特征及公司经营模式决定了影响公司收入的主要因素是核心客户订单的持续性、市场开拓情况、公司产品和服务的竞争力。

报告期内，公司对前五名客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为36.55%、29.20%和27.63%。报告期内，公司前五名客户与公司均保持长期合作，非新增客户。虽然未出现依赖大客户的情形，但公司核心优质客户订单的持续性将影响公司盈利能力的连续性和稳定性。公司将继续主动挖掘现有主要客户的潜在需求，不断提高产品和服务水平，增强现有客户订单的持续性，同时依托行业项目丰富经验和技术储备优势积极拓展新的客户资源，形成新的收入增长点。

近年来，依托国家政策的大力支持，国内银行业 IT 解决方案市场保持了较快的发展。IDC 数据显示，2017 年，中国银行业 IT 解决方案市场的整体规模达到 339.60 亿元，比 2016 年增长 22.5%。IDC 预测该市场 2018 到 2022 年的年均复合增长率为 20.80%，到 2022 年中国银行业 IT 解决方案市场规模将达到 882.95 亿元。市场开拓情况的好坏直接决定公司是否能从行业的增长中获益。公司立足于银行业 IT 市场，并在深入巩固现有客户的基础上，不断开拓金融行业新客户，通过向其提供持续的、深入的 IT 解决方案，提高客户粘性以使其发展成为能够提供长期、持续业务的核心客户，支持公司的持续增长。

国内银行业 IT 解决方案领域已形成相对独立的细分市场，聚集了一批在金融信息化领域具有相对技术优势和丰富行业经验的 IT 厂商。虽然行业高度细分，各 IT 厂商提供的产品和服务有所侧重，在一定程度上减弱了市场竞争的激烈程度，但服务专业化、需求个性化正成为行业未来发展的主要趋势，各细分领域内的竞争会愈发激烈，产品和服务的竞争力也是影响公司收入的主要因素之一。公司将致力于整合优势领域形成的技术资源及项目经验，并通过加大技术研发和提升业务创新能力来打造公司产品和服务的核心竞争力，为公司业务持续增长提供充足的技术储备。

## 2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本主要包括直接人工成本、项目直接费用、直接材料成本和技术服务费等，其中直接人工成本为按具体项目归集（分配）的员工薪酬，是公司营业成本的主要组成部分，2016 年至 2018 年，直接人工成本占主营业务成本的比例分别为 80.32%、76.28% 和 80.14%。报告期内，为扩大业务规模，公司员工人数大幅增长，人均薪酬也逐步提高，公司平均人员成本的上升将会影响公司的盈利水平。公司近年来一直在大力推进产品专业化和标准化工作，以降低对人员的依赖，减少项目交付投入的人力成本；同时公司也将密切关注同行业人员薪酬水平变动情况，建立科学的薪酬体系，在保证绩效激励效果的同时，合理控制人员成本，保证公司盈利持续增长。

### 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、研发费用和财务费用组成。2016年至2018年，公司的销售费用率分别为4.86%、6.28%和5.91%，管理费用率分别为8.31%、7.75%和7.30%，研发费用率分别为14.33%、10.59%和11.43%，财务费用率分别为1.02%、0.50%和0.47%，其中，报告期内销售人员薪酬占销售费用的比例始终在50%以上，管理人员薪酬占管理费用的比例始终在45%以上。销售人员及管理人员的薪资水平和研发投入规模是影响公司期间费用的主要因素。

### 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、主营业务毛利率和期间费用率水平。报告期内，公司主营业务收入保持稳步增长，分别为37,963.12万元、60,564.82万元和78,019.12万元，公司主营业务毛利率分别为42.64%、38.73%和39.46%，公司期间费用率分别为28.53%、25.11%和25.12%。主营业务毛利率和期间费用率水平反映了公司的竞争优势，也将影响当期的利润水平。未来随着市场竞争的深入和人力成本的增加，公司产品和服务的毛利率可能会下降，公司只有不断扩大销售规模，提高产品和服务的竞争力，提升项目成本和期间费用的管控能力，才能继续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

根据公司自身业务特点和行业特征，公司主营业务收入及其增长率、主营业务毛利率、期间费用率等相关财务指标对公司具有重要意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用，相关财务指标的变动及分析请参见本节相关内容。

除此之外，影响公司业绩变动的主要非财务指标主要包括公司可持续的自主创新能力和研发优势，可持续的自主创新能力是公司持续增长的保障，突出的研发优势是发行人持续成长的内在基础，相关非财务指标的分析请参见本招股书

“第六节 业务和技术”之“三、行业竞争格局及发行人市场地位”之“（四）发行人竞争地位”部分相关内容。

## 五、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关经营状况

财务报告审计基准日至招股说明书签署日，公司整体经营状况良好，行业发展状况、公司主要客户及供应商构成、主要生产产品的生产及销售、主要经营模式、主要核心业务人员、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。

## 六、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认

#### 1、销售商品收入确认时间的判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

#### 2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本确认提供劳务收入，并按已经发生的劳务成本金额结转成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

#### 4、公司主营业务分类收入的具体确认方法

##### （1）技术开发收入

技术开发收入是指接受客户委托，根据客户的 IT 应用需求而提供的软件技术开发及其相关技术服务所获得的收入。该类业务的实质是提供技术开发劳务，根据公司与客户合作模式的不同，具体确认方法、时点和确认金额如下：

##### ①按完工百分比法确认收入

公司与客户按项目完工进度进行结算，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的技术开发项目，在项目需求分析和项目设计完成，项目完工比例可评估，项目风险可控的情况下，采用完工百分比法确认技术开发收入。

完工百分比的确定方法：按已发生的成本占预计总成本的比例来确定完工百分比，并且公司编写《项目实施进度确认表》与客户进行核对。

具体确认金额：按合同总收入×完工百分比后确定的金额，扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期技术开发收入。

##### ②按结算单确认收入

公司与客户按项目实施周期进行结算，在资产负债表日提供劳务交易结果可以可靠估计的技术开发项目，根据按结算周期从客户取得的当期“结算单”或“工作量确认单”及合同约定人月单价计算并确认为当期技术开发收入。

##### （2）技术服务收入

技术服务收入是指公司为客户提供专业的技术服务支持实现的收入，主要是指专业 IT 技术服务及运营维护服务。根据公司与客户合作模式的不同，具体确认方法、时点和确认金额如下：

##### ①按完工百分比法确认收入

公司与客户按项目完工进度进行结算，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的技术服务项目，采用完工百分比法确认技术服务收入。

完工百分比的确定方法：按已发生的成本占预计总成本的比例来确定完工百分比，并且公司编写《项目实施进度确认表》与客户进行核对。

具体确认金额：按合同总收入×完工百分比后确定的金额，扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期技术服务收入。

#### ②按结算单确认收入

公司与客户按项目服务周期进行结算，对在资产负债表日提供劳务交易结果可以可靠估计的专业技术服务项目，根据按结算周期从客户取得的当期“结算单”或“工作量确认单”及合同约定人月单价计算并确认为当期技术服务收入。

#### ③按服务周期确认收入

合同已约定了服务期间的运营维护服务项目，因运营维护服务在服务期间均衡发生，故每个报告期末按合同总收入和已提供服务期间占合同期间的比例计算确定的金额确认当期技术服务收入。

### （3）咨询服务收入

咨询服务收入是指通过深入分析金融行业客户的具体情况，从 IT 规划、项目管理、业务咨询等方向提出可落地的咨询建议和解决方案而获取的收入。

公司与客户按项目完工进度进行结算，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的咨询服务项目，采用完工百分比法确认咨询服务收入。

完工百分比的确定方法：按已发生的成本占预计总成本的比例来确定完工百分比，并且公司编写《项目实施进度确认表》与客户进行核对。

具体确认金额：按合同总收入×完工百分比后确定的金额，扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期咨询服务收入。

### （4）系统集成业务收入

系统集成业务收入是指根据客户的业务需求，提供公司外部采购的 IT 设备、产品及集成服务所获得的收入。

具体确认方法和确认金额：在产品发出并取得客户的验收单据时按照合同金额确认系统集成业务收入。

## （二）应收款项

### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：金额在 100 万元以上（含）的应收账款、单项金额 100 万元以上（含）的其他应收款，确定为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

#### （1）信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
合并范围内的关联方款项	不计提坏账准备	-
账龄分析法组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

#### （2）以账龄为信用风险特征组合确定的计提方法：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1-2 年（含 2 年）	10.00	10.00
2-3 年（含 3 年）	30.00	30.00

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
3-4年（含4年）	50.00	50.00
4-5年（含5年）	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

### 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

### （三）存货

#### 1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、在制项目成本、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、项目成本等。

#### 2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按个别认定法计价。

#### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者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，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并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**

采用永续盘存制

#### **5、低值易耗品和包装物的摊销方法**

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

#### **(四) 金融工具**

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

##### **1、金融工具的分类**

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

##### **2、金融工具的确认依据和计量方法**

- (1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

①取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

③属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

③包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

## （2）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

## （3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率（如实际利率与票面利率差别较小的，可按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

①出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

②根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

③出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

#### （4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

#### （5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

### 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

#### **4、金融负债终止确认条件**

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认

部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

## 5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

## 6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

（7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

（1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50% 的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值（或采用估值技术）确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成

本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

#### （2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

### 7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### （五）长期股权投资

##### 1、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策请参见本节之“六、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计”之“（十二）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## 2、后续计量及损益确认

### （1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

### （2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

### 3、长期股权投资核算方法的转换

#### (1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

### （2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

### （3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》

核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

#### （4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

#### （5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

### 4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

### （六）固定资产

#### 1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

#### 2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中：

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，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。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）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，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

### 3、固定资产后续计量及处置

#### （1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20-40	5	2.375-4.75
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

#### （2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

#### （3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

#### 4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

## （七）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件著作权及非专利技术等。

### 1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。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。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

### 2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

### （1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

### （2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

## 3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

**研究阶段：**为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

**开发阶段：**在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

## 4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

#### （八）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

### （九）长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

### （十）政府补助

#### 1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

#### 2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### 3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

#### （十一）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

##### 1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

## 2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

## 3、同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- （1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- （2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

### （十二）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

## 2、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

## 3、非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

#### 4、为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

## 七、税项

### （一）公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	技术开发收入	免税

税种	计税依据	税率
		(符合免税认定部分)
		6%
	技术服务收入、个税返还	6%
	房屋出租收入	5%、11%、10%
	销售收入	17%、16%
营业税	房屋出租收入、个税返还	5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	房产原值 70%、75%	1.2%
	租金收入	12%
土地使用税	每平方米土地每年	6 元、12 元
企业所得税	应纳税所得额	0%、9%、10%、12%、12.5%、15%、25%[注]

[注]发行人及其子公司报告期内企业所得税税率如下：

单位名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本公司	9%	12%	9%[注]
厦门赞扬	25%	25%	25%
无锡天阳	12.5%	0%	0%
银恒通	15%	15%	15%
鼎信天威	15%	15%	15%
天阳智元	-	25%	25%
天阳融信	15%	25%	25%
卡洛其	25%	25%	-
霍尔果斯卡洛其	0%	0%	-
天阳融数	25%	10%	-
卡洛其（天津）	25%	-	-

[注]税收优惠详见本节“七、税项”之“（二）公司享受的税收优惠及依据”之“2、企业所得税”。

## （二）公司享受的税收优惠及依据

### 1、增值税

（1）根据财政部、国家税务总局财税[2011]100号文《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，自2011年1月1日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。增值税一般纳税人将进口软件产品进行本地化改造后对外销售，其销售的软件产品可享受上述规定的增值税即征即退政策。纳税人受托开发软件产品，著作权属于受托方的征收增值税，著作权属于委托方或属于双方共同拥有的不征收增值税；对经过国家版权局注册登记，纳税人在销售时一并转让著作权、所有权的，不征收增值税。

（2）根据财政部、国家税务总局财税[2016]36号文《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》的规定，自2016年5月1日起，增值税一般纳税人提供不动产租赁服务，按11%税率征收增值税。

根据财税[2018]32号文《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。

根据财政部、国家税务总局财税[2016]36号文《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》的规定，国家税务总局制定了《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第16号），自2016年5月1日起施行。根据上述办法规定，一般纳税人出租其2016年4月30日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照5%的征收率计算应纳税额。

### 2、企业所得税

2015年11月24日，公司取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局共同颁发的编号为GR201511002337的高新技术企业证书，享受所得税15%的税收优惠政策，有效期为3年，优惠期间为2015年度、2016年度、2017年度。2016年12月公司迁址西藏。2017年6月23

日，西藏自治区科学技术厅完成对公司异地搬迁手续办理工作，公司高新技术企业资格和《高新技术企业证书》继续有效。2018年9月17日，公司取得西藏自治区科学技术厅、西藏自治区财政厅、国家税务总局西藏自治区税务局共同颁发的编号为GR201854000011的高新技术企业证书，继续享受所得税15%的税收优惠政策，有效期为3年，优惠期间为2018年度、2019年度、2020年度。根据西藏自治区人民政府藏政发[2014]51号文《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区企业所得税政策实施办法的通知》的规定，经国家认定为高新技术企业，且高新技术产品产值达到国家规定比例的，自被认定之日起，可免征企业所得税，高新技术产品产值达不到国家规定比例的，仅对该产品进行免税。对复审合格的高新技术企业，自复审批准的当年开始，可申请在有效期内继续享受企业所得税免税政策，该办法所称各项企业所得税免税额均指属于地方分享的部分。因此，本公司自2016年开始按规定享受减免企业所得税中属于地方分享的部分。根据财预[2012]40号文，未设立不具有法人资格分支机构的公司适用40%的地方分享比例，否则，适用20%地方分享比例。本公司2016年度适用减免40%地方分享部分，实际所得税税率9%；2017年适用减免20%地方分享部分，实际所得税税率12%；2018年度适用减免40%地方分享部分，实际所得税税率9%。

根据财税[2016]49号，享受财税[2012]27号文件规定的税收优惠政策的软件、集成电路企业，每年汇算清缴时应按照《国家税务总局关于发布〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告2015年底76号）规定向税务机关备案，同时提交《享受企业所得税优惠政策的软件和集成电路企业备案资料明细表》规定的备案资料。根据财税[2012]27号文件规定“我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。”无锡天阳2016年10月21日通过认定，且2016年开始获利，故自2016年开始，享受两免三减半的所得税税收优惠。

银恒通于2016年12月22日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局共同颁发的编号为GR201611001977的高

高新技术企业证书，享受所得税 15% 的税收优惠政策，有效期为 3 年，优惠期间为 2016 年度、2017 年度、2018 年度。

鼎信天威于 2014 年 10 月 30 日取得了编号为 GR201411002164 的高新技术企业证书，企业所得税享受 15% 的税收优惠政策，有效期限三年。2017 年 12 月 6 日，鼎信天威取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局共同颁发的编号为 GR201711006115 的高新技术企业证书，继续享受所得税 15% 的税收优惠政策，有效期为 3 年，优惠期间为 2017 年度、2018 年度、2019 年度。

北京天阳融信科技有限公司于 2018 年 11 月 30 日取得了编号为 GR201811009074 的高新技术企业证书，企业所得税享受 15% 的税收优惠政策，有效期限三年，优惠期间为 2018 年度、2019 年度、2020 年度。

霍尔果斯卡洛其根据财税[2011]112 号，2010 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对在新疆喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区内新办的属于《新疆困难地区重点鼓励发展产业企业所得税优惠目录》（以下简称《目录》）范围内的企业，自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，五年内免征企业所得税。霍尔果斯卡洛其适用目录中的第二十六、科技服务业中的第 3 项-技术咨询服务，因此霍尔果斯卡洛其自 2017 年起五年内享受免征企业所得税的优惠政策。

根据财税[2017]43 号文件规定，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 30 万元提高至 50 万元，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。天阳融数符合上述小型微利企业条件，2017 年度享受该优惠政策，实际执行所得税税率为 10%。

财税[2017]34 号文件规定，科技型中小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 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，在按照实际发生额的 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。厦门赞扬、无锡天阳、银恒通、鼎信天威、卡洛其根据申请符合科技型中小企

业条件，且 2017 年度研发费用加计扣除均未形成无形资产，故上述子公司在 2017 年研发费用享受按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除的优惠。

### 3、营业税

根据财政部、国家税务总局财税字[1999]第 273 号文《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定〉有关税收问题的通知》和《国家税务总局关于取消“单位和个人从事技术转让、技术开发业务免征营业税审批”后有关税收管理问题的通知》（国税函[2004]825 号）的规定：从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。

根据财政部和国家税务总局财税[2011]110 号文《营业税改征增值税试点方案》规定，国家给予试点行业的原营业税优惠政策可以延续。

根据财政部和国家税务总局财税[2013]37 号文《关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》的相关规定，本公司及子公司技术服务收入、技术开发收入、技术转让收入由营业税应税项目变更为增值税应税项目。

## 八、分部信息

报告期内，发行人主营业务收入的分部信息如下所示：

### （一）按产品分部

单位：万元，%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
技术开发	48,177.79	61.75	34,794.70	57.45	22,763.32	59.96
技术服务	24,017.23	30.78	17,849.21	29.47	13,327.38	35.11
咨询服务	5,136.90	6.58	3,755.43	6.20	860.21	2.27
系统集成	687.19	0.88	4,165.48	6.88	1,012.21	2.67
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

### （二）按地区分部

单位：万元，%

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
华北	38,233.00	49.00	33,299.26	54.98	22,643.67	59.65
华东	19,562.65	25.07	12,183.01	20.12	8,723.74	22.98
华中	3,515.17	4.51	2,384.04	3.94	914.65	2.41
华南	6,634.04	8.50	4,702.25	7.76	2,387.61	6.29
西北	2,409.08	3.09	2,729.02	4.51	999.73	2.63
西南	5,720.16	7.33	2,561.20	4.23	1,414.38	3.73
东北	1,831.57	2.35	2,306.67	3.81	638.40	1.68
港澳	113.45	0.15	399.37	0.66	240.94	0.63
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

## 九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2.08	71.57	-1.09
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	495.76	376.75	327.99
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	15.82	16.25
委托他人投资或管理资产的损益	154.90	52.10	5.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.64	2.24	-149.27
其他符合非经常性损益定义的损益项目	45.77	17.39	34.05
减：所得税影响额	73.47	46.15	8.90
减：少数股东影响数（税后）	-0.08	4.71	3.50
归属于母公司的非经常性损益影响数	624.60	485.02	221.29
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	8,194.94	5,028.94	3,887.80
归属于母公司的非经常性损益影响数占归属于母公司的净利润比例	7.08%	8.80%	5.39%

报告期内发行人非经常性损益占净利润的比例较低，公司经营成果对非经常性损益不存在重大依赖。

## 十、主要财务指标

### （一）主要财务指标

报告期内，公司的主要财务指标如下：

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	3.36	4.02	3.41
速动比率（倍）	2.96	3.75	3.33
资产负债率（母公司）	31.71%	28.06%	69.93%
无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权除外）占净资产的比例	0.01%	0.02%	0.10%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.96	4.41	1.70
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.46	1.68	1.93
存货周转率（次）	6.14	10.59	16.96
息税折旧摊销前利润（万元）	10,907.78	6,640.65	4,966.68
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,819.54	5,513.96	4,109.09
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	8,194.94	5,028.94	3,887.80
利息保障倍数（倍）	24.79	18.25	12.56
每股经营活动现金净流量（元）	-0.27	-0.91	-0.35
每股净现金流量（元）	-0.92	-0.56	1.85

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权除外）/公司股东权益

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均净额

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

## （二）报告期内净资产收益率及每股收益

报告期内，公司的净资产收益率及每股收益如下：

期间	财务指标	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	11.14	0.52	0.52
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.35	0.49	0.49
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.57	0.37	0.37
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.47	0.34	0.34
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	19.57	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.52	0.28	0.28

上述数据计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 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<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益 = [P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) × (1 - 所得税率)] / (S<sub>0</sub> + S<sub>1</sub> + S<sub>i</sub> × M<sub>i</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>j</sub> × M<sub>j</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>k</sub> + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P 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。

## 十一、资产负债表期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需要披露的重大期后事项。

## （二）或有事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需要披露的重大或有事项。

## 十二、盈利能力分析

报告期内，公司经营情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	<b>78,184.75</b>	<b>60,607.15</b>	<b>37,998.98</b>
减：营业成本	47,353.52	37,143.39	21,783.87
税金及附加	587.87	494.78	285.54
销售费用	4,624.32	3,806.22	1,847.89
管理费用	5,709.58	4,694.40	3,157.68
研发费用	8,936.20	6,417.09	5,446.60
财务费用	369.85	300.50	388.95
资产减值损失	1,347.70	1,980.41	789.21
加：其他收益	626.74	385.82	367.78
投资收益	195.47	-39.49	-83.08
资产处置收益	-0.95	-0.55	0.31
<b>营业利润</b>	<b>10,076.99</b>	<b>6,116.14</b>	<b>4,584.25</b>
加：营业外收入	11.30	2.25	0.39
减：营业外支出	8.79	5.33	151.06
<b>利润总额</b>	<b>10,079.51</b>	<b>6,113.06</b>	<b>4,433.58</b>
减：所得税费用	885.56	484.02	369.85
<b>净利润</b>	<b>9,193.95</b>	<b>5,629.04</b>	<b>4,063.73</b>

报告期内，公司营业收入分别为37,998.98万元、60,607.15万元和78,184.75万元，净利润分别为4,063.73万元、5,629.04万元和9,193.95万元。公司依托自身在行业内的持续积累，紧抓银行业IT业解决方案不断增长的市场机遇，实现了自身的快速持续发展，2017年和2018年，公司营业收入分别较上年增长59.50%和29.00%；净利润分别较上年增长38.52%和63.33%，公司营业收入和净利润均实现了持续稳定增长。具体情况如下图所示：



## （一）营业收入分析

### 1、营业收入总体分析

公司向以银行为主的金融机构客户提供技术开发、技术服务、咨询和系统集成等服务。从收入结构来看，公司主营业务突出，报告期各期主营业务收入占营业总收入的比例均在 99.70% 以上。报告期内，公司营业收入分别为 37,998.98 万元、60,607.15 万元和 78,184.75 万元，2016 年-2018 年，公司营业收入年平均增长率达到 44.25%，年均复合增长率达到 43.44%，呈现出持续、稳定、高速的增长态势，公司业务收入快速增长的原因在于：

#### （1）银行业 IT 解决方案市场规模的持续增长

近年来，传统商业银行的 IT 架构正在面临变革与重构，中国银行业正在步入一个崭新的金融科技（FinTech）时代，以云计算、大数据、移动互联、区块链和人工智能为代表的新一轮金融科技正在对中国银行业产生前所未有的冲击并将引发巨大的变革，中国银行业将主动实现 IT 架构转型升级，建立开放、弹性、高效、安全的新一代银行 IT 系统。根据 IDC 统计数据，2017 年中国银行业 IT 解决方案市场规模达到 339.60 亿元，较 2016 年增长 22.51%。未来三到五年，核心业务系统改造升级将继续成为热点，经济发达的南方及沿海省份在继续作为银行业 IT 解决方案市场持续增长区域的同时，一些西部省份也加强了对银行信息化的重视，国有大型商业银行、股份制商业银行将持续加大 IT 投资，除此之外，城市商业银行和省农信、农商、农合等农村金融机构也将逐步加大 IT 建设投入力度，根据 IDC 预测数据，中国银行业 IT 解决方案市场规模将持续增

长，到 2020 年市场规模将达到 612.10 亿元。银行业 IT 解决方案市场规模的持续增长为公司业务增长创造了良好的外部市场环境。

### （2）专注的细分领域产品取得市场认可

通过产品化、专业化转型和产品战略布局调整，并不断提升产品的成熟度和应用深度，公司产品和服务取得了市场的认可，经营业绩高速增长。在 IDC 中国金融科技先锋者排行榜上，天阳科技的排名逐年上升，2018 年 6 月 IDC 最新发布的题为《中国银行业 IT 解决方案市场，2017：竞争格局巨变》的报告中，天阳科技总排名上升至第六名，以超过 40% 的增长速度成为该领域成长最快的公司之一，公司专注的细分领域表现也非常优异，其中信用卡专项排名第一，风险管理专项排名第二，信贷专项排名第三，测试服务和咨询服务行业领先。

### （3）持续的研发投入和技术创新为业务增长提供了动力源泉

发行人对技术研发和业务创新给予高度重视，通过不断提升技术水平和业务创新能力打造公司的核心竞争力。公司基于战略发展考虑，建立了以研究院为具体承担单位的完整的研发体系，涵盖了供应链、信用卡、信贷、大数据营销、风险、票据等金融业务，以及开发平台、自动化测试、微服务架构、大数据、移动应用、规则引擎、流程引擎等技术方向。公司先后获得“高新技术企业”、“软件企业认定证书”、“软件研发体系 CMMI3 级资质”、“北京软件行业协会第七届理事会会员单位”、“中国供应链金融联盟第一届理事会常务单位”等资质认定。经过多年的积累，公司产品研发已初具规模，例如，公司的供应链金融系统将银行、核心企业、上下游企业、物流（仓储）服务商等纳入系统，对各方经营活动中所产生的商流、物流、资金流进行整合，构建全方位和全流程的供应链金融在线服务体系，规范业务流程，降低操作风险和管理成本，提升供应链金融业务效率，目前市场占有率已达到近 60%；除此以外，公司抓住了 IFRS9 新准则发布这一市场机遇，依靠多年的研发积累适时推出了涵盖新准则核心功能、模块化、高附加值的 I9 产品，通过有效的市场营销，在短时间内占据了大部分的市场份额并达到行业领先水平。

报告期内，公司研发投入占营业收入比例始终保持在 10% 以上，持续加大的研发投入是公司市场竞争力和行业地位提升、市场覆盖率提高的动力源泉，

公司将以快速发展的金融科技为基础，持续加大在研发方面的投入，为公司持续的业务发展提供充足的技术储备。

#### （4）强有力的市场营销团队

近年来，公司加大在市场营销方面的投入，扩大市场营销团队的规模，建立了一支强有力的市场营销团队，截至到 2018 年 12 月 31 日，市场营销人员已达到近 70 人，团队梯队结构合理。公司市场营销团队在较短时间内将公司的客户数量从几十个扩展到两百多个，并与大部分大型银行建立了稳定、紧密的合作关系，使其成为公司的战略级客户，为公司业务的增长打下了坚实的基础。

## 2、营业收入构成

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

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
主营业务收入	78,019.12	99.79	60,564.82	99.93	37,963.12	99.91
其他业务收入	165.63	0.21	42.33	0.07	35.87	0.09
<b>合计</b>	<b>78,184.75</b>	<b>100.00</b>	<b>60,607.15</b>	<b>100.00</b>	<b>37,998.98</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务突出，各期主营业务收入占营业收入的比例均在 99.70% 以上。公司其他业务收入占比较小，主要为房屋租赁收入。

## 3、主营业务收入的业务构成

公司主营业务收入包括技术开发收入、技术服务收入、咨询服务收入和系统集成收入。技术开发是面向金融行业客户，针对具体业务，基于公司或者客户指定的平台和产品，进行满足客户个性化需求的软件开发或系统优化；技术服务主要是为客户提供测试服务和运维服务等 IT 服务；咨询服务是通过深入分析金融行业客户的具体情况，从 IT 规划、项目管理、业务咨询等方向提出可落地的咨询建议和解决方案，帮助客户发掘和把握市场机遇，实现高效率的运作和管理；系统集成主要指 IT 基础设施咨询及规划，数据中心集成设计，第三方软硬件产品的销售等。

报告期内，公司主营业务收入按业务类别的构成情况如下：

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
技术开发收入	48,177.79	61.75	34,794.70	57.45	22,763.32	59.96
技术服务收入	24,017.23	30.78	17,849.21	29.47	13,327.38	35.11
咨询服务收入	5,136.90	6.58	3,755.43	6.20	860.21	2.27
系统集成收入	687.19	0.88	4,165.48	6.88	1,012.21	2.67
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务收入分别为 37,963.12 万元、60,564.82 万元和 78,019.12 万元。报告期内公司按业务类别的主营业务收入总体变动情况如下：

2016 年至 2018 年，公司技术开发业务占主营业务收入的平均比例为 59.72%，是公司主营业务收入的主要组成部分，2016-2018 年技术开发收入平均增长率达到 45.66%，保持持续稳定增长。公司技术开发业务基于发行人或者客户指定的平台和产品、以满足银行等金融机构个性化需求软件开发为主，个性化软件需求是银行等金融机构的重要业务需求，公司该类业务收入在报告期内逐年增加，未来随着公司核心竞争力的逐步增强，以银行为主的金融机构对相关软件产品的个性化需求等将有力地保证公司技术开发收入持续增长。

2016 年至 2018 年，公司技术服务业务占主营业务收入的平均比例为 31.79%，是公司主营业务收入的重要组成部分，报告期内公司技术服务收入保持稳步增长趋势，从 2016 年的 13,327.38 万元增长至 2018 年的 24,017.23 万元，平均增长率达到 34.24%。

2016 年至 2018 年，公司咨询服务业务占主营业务收入的平均比例为 5.02%，平均增长率达到 186.68%。其中，公司于 2017 年收购卡洛其咨询有限公司，使得咨询服务业务收入从 2017 年起显著提高。咨询服务作为公司的高附加值业务具有良好的发展前景，预计未来在公司主营业务收入中的占比会上升。

报告期内公司系统集成业务收入占比较低，主要系公司部分自制或外采软硬件产品对外销售收入。该类业务收入 2017 年增加较多，主要系因客户偶发性需求增加，当年软硬件产品销售收入增加所致。

#### 4、主营业务收入的区域构成

报告期内，公司主营业务收入按区域划分的构成情况如下：

单位：万元，%

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	38,233.00	49.00	33,299.26	54.98	22,643.67	59.65
华东	19,562.65	25.07	12,183.01	20.12	8,723.74	22.98
华中	3,515.17	4.51	2,384.04	3.94	914.65	2.41
华南	6,634.04	8.50	4,702.25	7.76	2,387.61	6.29
西北	2,409.08	3.09	2,729.02	4.51	999.73	2.63
西南	5,720.16	7.33	2,561.20	4.23	1,414.38	3.73
东北	1,831.57	2.35	2,306.67	3.81	638.40	1.68
港澳	113.45	0.15	399.37	0.66	240.94	0.63
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司客户覆盖全国大部分区域，但华北、华东地区收入占比较高，2016 年、2017 年和 2018 年，华北和华东地区收入占比分别为 82.63%、75.10%和 74.07%，主要是因为公司客户主要为政策性银行、国有商业银行、股份制银行等，而上述银行主要集中于华北和华东地区，公司通过多年的业务积累，在华北、华东地区培育了较多客户资源，形成了较为稳定的业务区域。随着业务规模的扩张，公司将进一步拓展其他区域业务，提高其他地区的市场占比。

#### 5、主营业务收入的季节性分析

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务收入按上、下半年划分的构成情况如下：

单位：万元，%

期间	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-6 月	29,606.06	37.95	19,060.41	31.47	14,276.25	37.61
7-12 月	48,413.06	62.05	41,504.41	68.53	23,686.87	62.39
合计	<b>78,019.12</b>	<b>100.00</b>	<b>60,564.82</b>	<b>100.00</b>	<b>37,963.12</b>	<b>100.00</b>

公司客户主要为银行类金融机构，该类客户对 IT 软件和服务等的采购一般都实施严格的预算管理制度，通常情况下，银行类客户于上半年制订年度采购计划，同时安排采购审批、招标或商务谈判等流程，下半年则陆续签订采购合同、集中开展项目实施、测试、验收或确认等，行业经营模式导致公司下半年项目验收确认较多，下半年收入占比较高，因此公司收入体现出一定的季节性特点。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

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
主营业务成本	47,230.30	99.74	37,110.69	99.91	21,773.86	99.95
其他业务成本	123.22	0.26	32.70	0.09	10.00	0.05
<b>合计</b>	<b>47,353.52</b>	<b>100.00</b>	<b>37,143.39</b>	<b>100.00</b>	<b>21,783.87</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司营业成本分别为 21,783.87 万元、37,143.39 万元和 47,353.52 万元。其中，主营业务成本占比均超过 99.70%，其他业务成本占比较低。

### 2、主营业务成本的业务构成

报告期内，公司主营业务成本按业务类别的构成情况如下：

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
技术开发成本	28,487.24	60.32	21,171.95	57.05	12,833.40	58.94
技术服务成本	15,487.57	32.79	10,699.21	28.83	7,744.52	35.57
咨询服务成本	2,732.37	5.79	1,896.92	5.11	450.07	2.07
系统集成成本	523.12	1.11	3,342.61	9.01	745.87	3.43
<b>合计</b>	<b>47,230.30</b>	<b>100.00</b>	<b>37,110.69</b>	<b>100.00</b>	<b>21,773.86</b>	<b>100.00</b>

报告期内，技术开发成本为公司主营业务成本的主要组成部分，该类业务成本占主营业务成本的平均比例为 58.77%；技术服务成本占主营业务成本的平

均比例为 32.40%，是主营业务成本的重要组成部分；咨询服务成本占主营业务成本的平均比例为 4.32%，占比相对较低；系统集成业务占主营业务成本的平均比例为 4.51%，占比相对较低。报告期内，随着技术开发、技术服务、咨询服务及系统集成收入的持续稳定增长，各项主营业务成本也分别随之增长，成本与收入的变动趋势相匹配。

### 3、主营业务成本的成本性质构成

报告期内，公司主营业务成本按性质的构成情况如下：

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
直接人工成本	37,848.02	80.14	28,308.03	76.28	17,487.92	80.32
项目直接费用	4,917.23	10.41	3,719.04	10.02	2,001.13	9.19
直接材料成本	1,334.32	2.83	3,994.47	10.76	698.76	3.21
技术服务费	3,130.73	6.62	1,089.15	2.93	1,586.06	7.28
<b>合计</b>	<b>47,230.30</b>	<b>100.00</b>	<b>37,110.69</b>	<b>100.00</b>	<b>21,773.86</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务成本按成本性质划分主要包括直接人工成本、项目直接费用、直接材料成本和技术服务费。

直接人工成本系公司为实施技术开发和技术服务等项目而发生的人员薪酬及福利费用，公司技术开发和技术服务业务均以自主实施为主，需要大量技术人员从事相关技术工作，使得公司主营业务成本中技术人员的直接人工成本占比较高，报告期内直接人工成本占主营业务成本的比例保持在 75%以上，是公司主营业务成本的重要组成部分。随着业务规模的扩大，公司为加大技术研发及产品市场开拓力度，不断扩充员工队伍，公司技术人员数量逐年增加，直接人工成本也随之逐年增长。

项目直接费用主要系项目实施过程中发生的差旅费、房租费、租赁费、交通费、服务费等与项目直接相关的费用。报告期内，公司项目直接费用分别为 2,001.13 万元、3,719.04 万元和 4,917.23 万元，总体呈现逐年增加的趋势，项目直接费用占主营业务成本的比例分别为 9.19%、10.02%和 10.41%，主要原因在于：公司项目分布较广，随着公司在实施项目数量的增加，项目发生的差旅

费、房租费及交通费等随之增加，使得项目直接费用逐年增长；同时，为应对逐年增多的在实施项目，公司一方面通过不断扩充技术人员队伍来满足项目对人员的需求，另一方面通过对人员的调配来加强项目的实施能力，使得人员差旅费、房租费及交通费等项目直接费用增加较为明显。

直接材料成本主要系公司为实施系统集成业务所采购的 IT 设备、软硬件产品等。报告期内，公司直接材料成本分别为 698.76 万元、3,994.47 万元和 1,334.32 万元，占主营业务成本的比例分别为 3.21%、10.76% 和 2.83%。2017 年直接材料成本较上年大幅增加主要系客户偶发性需求导致公司系统集成业务增加较多所致。

技术服务费主要系公司采用外包的形式委托第三方实施部分项目而发生的费用。报告期内，公司技术服务费分别为 1,586.06 万元、1,089.15 万元和 3,130.73 万元，占主营业务成本的比例分别为 7.28%、2.93% 和 6.62%，占比相对较小。

### （三）营业毛利及毛利率分析

#### 1、营业毛利构成

报告期内，公司毛利按业务类别的构成情况如下：

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
技术开发毛利	19,690.56	63.87	13,622.74	58.06	9,929.92	61.24
技术服务毛利	8,529.66	27.67	7,150.01	30.47	5,582.86	34.43
咨询服务毛利	2,404.53	7.80	1,858.51	7.92	410.13	2.53
系统集成毛利	164.07	0.53	822.87	3.51	266.34	1.64
<b>主营业务毛利合计</b>	<b>30,788.82</b>	<b>99.86</b>	<b>23,454.13</b>	<b>99.96</b>	<b>16,189.25</b>	<b>99.84</b>
其他业务毛利	42.41	0.14	9.63	0.04	25.87	0.16
<b>综合毛利</b>	<b>30,831.23</b>	<b>100.00</b>	<b>23,463.76</b>	<b>100.00</b>	<b>16,215.12</b>	<b>100.00</b>

报告期内，技术开发业务对综合毛利的贡献最大，其毛利额分别为 9,929.92 万元、13,622.74 万元和 19,690.56 万元，占公司同期综合毛利的比例分别为 61.24%、58.06% 和 63.87%；技术服务业务对综合毛利的贡献其次，其毛利

额分别为 5,582.86 万元、7,150.01 万元和 8,529.66 万元，占公司同期综合毛利的比例分别为 34.43%、30.47%和 27.67%；咨询服务作为公司的高附加值业务，在报告期内实现了较快的增长，其毛利额分别为 410.13 万元，1,858.51 万元，2,404.53 万元，占公司同期综合毛利的比例分别为 2.53%，7.92%，7.80%；系统集成业务作为上述三类业务的有益补充，其毛利额分别为 266.34 万元、822.87 万元和 164.07 万元，占公司同期综合毛利的比例分别为 1.64%、3.51%和 0.53%，占比较低。

报告期内，公司主营业务毛利占综合毛利的比例均在 99.80%以上，其他业务收入产生的毛利占综合毛利的比例分别为 0.16%、0.04%和 0.14%，占比极低，公司综合毛利主要来源于主营业务毛利。

## 2、毛利率分析

### （1）综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务毛利率	39.46	38.73	42.64
其他业务毛利率	25.61	22.75	72.11
<b>综合毛利率</b>	<b>39.43</b>	<b>38.71</b>	<b>42.67</b>

2016 年、2017 年和 2018 年，公司综合毛利率分别为 42.67%、38.71%和 39.43%，与主营业务毛利率变动趋势一致。其他业务收入在营业收入中的占比很低，其毛利率水平对综合毛利率的影响很小。

### （2）主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率按业务类别的构成情况如下：

单位：%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
技术开发毛利率	40.87	39.15	43.62
技术服务毛利率	35.51	40.06	41.89
咨询服务毛利率	46.81	49.49	47.68
系统集成毛利率	23.88	19.75	26.31



项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
主营业务毛利率	39.46	38.73	42.64

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务毛利率分别为 42.64%、38.73% 和 39.46%，虽然在 2016 年-2017 年期间呈下降趋势，但 2018 年主营业务毛利率上升，且整体仍然保持在较高水平。

报告期内，公司技术开发业务毛利率分别为 43.62%、39.15% 和 40.87%，其中，2017 年较上年有所下降，主要是因为：首先，公司业务规模增幅较大，新客户及新项目增加较多；其次，对于新的项目，公司的技术成熟需要一个过程。为满足新增客户项目需求，公司项目团队需要逐步适应新客户的管理制度和企业文化，这对于项目人员投入数量和结构配置都提出了更高的要求，项目实施周期也相应加长，项目成本增加，项目实施效率有所下降，从而导致新增客户项目的毛利率有所降低；最后，软件和信息技术行业薪酬水平呈逐年上升趋势，公司技术人员人工成本不断上涨，使得公司毛利率有所下降。2018 年，随着项目实施效率的提升，公司技术开发业务毛利率有所回升。

报告期内，公司技术服务业务毛利率分别为 41.89%、40.06% 和 35.51%。其中，2016、2017 年都保持在相对稳定且较高的水平，主要是因为：一方面，随着公司积累的客户数量不断增加，公司技术服务业务规模也保持稳步增长趋势，技术服务项目数量逐年增多。为适应行业发展趋势，巩固市场竞争地位，公司会将主要人力资源向技术开发业务需求倾斜，因此在技术服务项目的选取上有所考量，优先选择实施毛利水平较高的技术服务项目，对于毛利水平较低的技术服务项目有选择性地放弃或减少资源配置，使得报告期内公司技术服务业务毛利率保持在稳定且较高的水平；另一方面，随着技术服务经验的积累、技术服务能力的提升以及测试工具等标准化产品的应用，公司技术服务业务实施效率得到了极大的提高，也使得技术服务业务毛利率保持在稳定且较高水平。2018 年技术服务毛利率较上年降幅较大，主要是因为：新客户和新业务的增加对项目人员投入的数量和结构配置都提出了更高的要求，同时，软件和信息技术行业薪酬水平呈逐年上升趋势，使得项目成本进一步增加；除此以外，测试业务竞争加剧，公司出于战略考虑，对于个别新增项目采用灵活报价方式以占领市场，测试业务毛利率下降导致了技术服务业务毛利率的下降。

报告期内，公司咨询服务业务毛利率分别为 47.68%、49.49% 和 46.81%，始终保持在较高水平，主要是因为金融行业客户在 IT 规划、项目管理、业务咨询等方面的需求增加，且对于专家的依赖度较高。此外，咨询业务毛利率高于公司其他业务的毛利率，是一项具有高附加值的业务，且目前在同行业中已处于领先地位，是公司未来业务发展的重点方向之一。

公司系统集成业务主要是应客户 IT 需求为其采购相应软硬件产品的业务。报告期内，公司系统集成业务毛利率分别为 26.31%、19.75% 和 23.88%，毛利率均保持在较高水平，主要是因为：为更好地满足客户配套解决方案需求，提高客户满意度，公司在技术开发和技术服务项目实施中，会根据客户需要提供系统集成服务，随着技术开发和服务项目的不断积累，公司系统集成业务规模也不断扩大，但系统集成业务不是公司利润的主要来源，公司在承接该类业务时会有所取舍，倾向于承接毛利水平较高的业务，由此使得系统集成业务毛利率保持在较高水平。

### 3、与同行业可比上市公司毛利率比较

公司是一家金融业 IT 解决方案及服务提供商，主要向以银行为主的金融机构提供咨询、开发、测试、运维和系统集成等服务，公司所属行业为软件和信息技术服务业。公司选取从事银行业 IT 解决方案的长亮科技、安硕信息、科蓝软件和宇信科技四家上市公司作为可比公司，均选取主营业务毛利率进行比较。

报告期内，公司与同行业可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下：

单位：%

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
长亮科技	50.75	53.16	52.35
安硕信息	36.86	35.16	34.30
科蓝软件	41.17	41.16	41.95
宇信科技	32.69	38.12	37.03
<b>平均值</b>	<b>40.37</b>	<b>41.90</b>	<b>41.41</b>
<b>天阳科技</b>	<b>39.46</b>	<b>38.73</b>	<b>42.64</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 42.64%、38.73% 和 39.46%，同行业可比公司平均值分别为 41.41%、41.90% 和 40.37%。2016 年到 2018 年，公司主

营业务毛利率总体呈现出下降趋势，与同行业变动方向趋同，主要原因在于：行业竞争层面，公司所处的软件和信息技术服务行业发展日趋成熟，行业竞争充分，行业毛利率水平有所下降；劳动力层面，员工薪酬水平尤其是软件技术人员薪酬水平不断提高，使得行业成本有所上升，进而导致行业毛利率水平下降。

2016年，公司主营业务毛利率高于同行业上市公司平均水平，主要原因在于公司主要业务集中在部分大客户中，项目交付的资源利用率高。2017年和2018年，公司毛利率水平略低于同期行业平均水平，该差异主要是由各公司发展阶段以及业务结构不同形成的：2017年公司主营业务收入同比增幅达59.54%，公司进入业务快速扩张阶段，增长速度远高于同行业可比公司业务平均水平，公司新客户及新项目增加较多，与老客户和成熟项目相比，新客户及新项目毛利率相对较低，导致公司2017年和2018年毛利率低于同行业平均水平；2017年和2018年，同行业可比公司中，长亮科技软件开发业务占比在90%以上，且其软件开发业务产品化率相对较高，因此毛利率水平可保持在50%以上。公司与安硕信息、科蓝软件和宇信科技的业务结构较为接近，2017年和2018年，上述三家公司平均毛利率分别为38.17%和36.92%，与公司毛利率水平基本相当。

#### （四）主要费用项目分析

公司主要费用项目包括税金及附加和销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。

报告期内，公司主要费用项目的构成及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
税金及附加	587.87	0.75	494.78	0.82	285.54	0.75
<b>期间费用合计</b>	<b>19,639.95</b>	<b>25.12</b>	<b>15,218.22</b>	<b>25.11</b>	<b>10,841.12</b>	<b>28.53</b>
其中：销售费用	4,624.32	5.91	3,806.22	6.28	1,847.89	4.86
管理费用	5,709.58	7.30	4,694.40	7.75	3,157.68	8.31
研发费用	8,936.20	11.43	6,417.09	10.59	5,446.60	14.33
财务费用	369.85	0.47	300.50	0.50	388.95	1.02

## 1、税金及附加

2016年、2017年和2018年，公司税金及附加分别为285.54万元、494.78万元和587.87万元，占当期营业收入的比例分别为0.75%、0.82%和0.75%。公司税金及附加包括营业税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和印花税等，其中营业税主要涉及房屋出租收入、代扣代缴个人所得税手续费收入，房产税主要系公司自有房产于报告期内计提产生，印花税主要产生于技术合同、借款合同、房屋租赁合同等的书立、领受。

报告期内，公司税金及附加的构成情况如下：

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
营业税	-	-	-	-	0.85	0.30
城市维护建设税	294.69	50.13	251.72	50.88	154.17	53.99
教育费附加	126.30	21.48	107.86	21.80	66.07	23.14
地方教育费附加	84.20	14.32	71.91	14.53	44.05	15.43
房产税	46.65	7.94	5.02	1.02	6.68	2.34
土地使用税	0.58	0.10	0.30	0.06	0.30	0.11
印花税	34.96	5.95	57.86	11.69	13.42	4.70
其他	0.50	0.08	0.10	0.02	-	-
<b>合计</b>	<b>587.87</b>	<b>100.00</b>	<b>494.78</b>	<b>100.00</b>	<b>285.54</b>	<b>100.00</b>

2017年税金及附加较2016年增加209.24万元，增幅73.28%，主要系随着公司营业收入上升，相应计提的城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加等随之增长所致，2018年税金及附加较2017年增加93.09万元，增幅18.81%，主要原因是公司的营业收入持续上升，相应计提的税金及附加也随之上升。

## 2、期间费用

报告期内，随着公司业务规模扩大和营业收入的增加，公司期间费用呈上升趋势，2016年、2017年和2018年，公司期间费用总额分别为10,841.12万元、15,218.22万元和19,639.95万元，主要系公司业务规模扩大、投资产品研发

和管理体系建设而产生的相应费用增加；期间费用率分别为 28.53%、25.11%和 25.12%，2016 年-2017 年，公司期间费用率呈下降趋势，主要系公司逐步完善管理制度及销售制度，严格控制费用支出、提高费用支出的有效性，同时收入规模大幅增长，导致期间费用率逐年下降；2018 年期间费用率基本和 2017 年相同，主要系公司销售费用和管理费用增长低于收入增长速度的同时，公司加大研发投入导致研发费用增长高于收入增长速度，相互冲抵后使得期间费用率基本保持一致。

### （1）销售费用

2016 年、2017 年和 2018 年，公司销售费用分别为 1,847.89 万元、3,806.22 万元和 4,624.32 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.86%、6.28%和 5.91%。公司销售费用主要包括销售人员薪酬、业务招待费、差旅费、办公费等。

报告期内，公司销售费用的构成情况如下：

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
职工薪酬	2,741.07	59.28	2,311.53	60.73	969.29	52.45
差旅费	436.08	9.43	492.26	12.93	237.34	12.84
业务招待费	1,158.71	25.06	727.96	19.13	398.80	21.58
办公费	89.52	1.94	133.01	3.49	104.41	5.65
会议费	13.50	0.29	32.60	0.86	20.83	1.13
质保费	83.12	1.80	65.59	1.72	65.41	3.54
其他	102.33	2.21	43.28	1.14	51.81	2.80
<b>合计</b>	<b>4,624.32</b>	<b>100.00</b>	<b>3,806.22</b>	<b>100.00</b>	<b>1,847.89</b>	<b>100.00</b>

2017 年销售费用较 2016 年增加 1,958.34 万元，增幅 105.98%，主要系公司为应对业务规模扩张，加强市场开拓，销售人员薪酬、差旅费、业务招待费等相关费用大幅增加，其中 2017 年销售人员薪酬较 2016 年增加 1,342.24 万元，增幅 138.48%，系公司销售规模扩大，销售人员数量逐年增加所致；2017 年差旅费较 2016 年增加 254.92 万元，增幅 107.41%，2017 年业务招待费较 2016 年增加 329.16 万元，增幅 82.54%，2018 年业务招待费较 2017 年增加 430.74 万元，增幅 59.17%，系公司销售客户遍布全国各地，公司着力开拓全国各区域市场，

项目年平均投标次数以及业务拓展后在执行项目数量均大幅增加，使得销售人员出差频率、范围都有所增加，导致差旅费用增加，另外随着公司在执行项目数量增加，公司项目实施沟通次数增加，公司业务招待费也增加较多。

## （2）管理费用

2016年、2017年和2018年，公司管理费用分别为3,157.68万元、4,694.40万元和5,709.58万元，占当期营业收入的比例分别为8.31%、7.75%和7.30%。公司管理费用主要包括管理人员薪酬、差旅费、租赁费、会议费和业务招待费等。

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

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
职工薪酬	2,842.07	49.78	2,563.16	54.60	1,545.47	48.94
差旅费	236.81	4.15	187.48	3.99	34.13	1.08
租赁费	954.56	16.72	981.27	20.90	800.48	25.35
办公费	61.91	1.08	64.27	1.37	54.55	1.73
交通及通讯费	47.51	0.83	75.95	1.62	30.49	0.97
招聘费	80.05	1.40	62.14	1.32	51.58	1.63
业务招待费	265.30	4.65	120.73	2.57	56.29	1.78
会议费	33.84	0.59	156.26	3.33	42.46	1.34
咨询费	49.09	0.86	29.12	0.62	46.32	1.47
无形资产摊销	5.00	0.09	5.00	0.11	5.00	0.16
折旧费	155.86	2.73	53.21	1.13	52.38	1.66
长期待摊费用摊销	148.05	2.59	108.70	2.32	84.85	2.69
残保金	278.01	4.87	69.16	1.47	99.35	3.15
中介服务费	408.99	7.16	170.80	3.64	206.53	6.54
其他	142.53	2.50	47.15	1.00	47.80	1.51
<b>合计</b>	<b>5,709.58</b>	<b>100.00</b>	<b>4,694.40</b>	<b>100.00</b>	<b>3,157.68</b>	<b>100.00</b>

2017年管理费用较2016年增加1,536.72万元，增幅48.67%，其中2017年职工薪酬较2016年增加1,017.69万元，增幅65.85%，主要系公司经营规模扩大，管理人员人数上升，使得管理人员薪酬增加所致；2017年租赁费较2016年

增加 180.79 万元，增幅 22.58%，公司租赁费包括办公租金和房屋租赁支出，报告期内除厦门赞扬自有房产和 2018 年 6 月新购入房产外，公司其余办公场所均为租赁取得，随着经营规模和市场区域的扩展，公司办公场所进一步扩大，使得租赁费用增加较多；2017 年差旅费较 2016 年增加 153.35 万元，增幅 449.36%，主要系随着经营规模增加，公司在实施项目增多，管理人员等与客户、项目组沟通交流次数增加所致；2017 年业务招待费较 2016 年增加 64.44 万元，增幅 114.48%，主要系业务规模扩张，项目数量增加较多，管理人员对外接待较多，使得业务招待费增加；2017 年会议费较 2016 年增加 113.79 万元，增幅 267.98%，主要系公司为扩大市场影响力，举办金融行业论坛，增加会议费用所致。

2018 年管理费用较 2017 年增加 1,015.18 万元，增幅 21.63%，其中 2018 年职工薪酬较 2017 年增加 278.91 万元，增幅 10.88%，主要系管理人员人均薪酬增加所致；2018 年业务招待费较 2017 年增加 144.57 万元，增幅 119.75%，主要系业务规模扩张，项目数量增加较多，管理人员对外接待较多，使得业务招待费增加；2018 年折旧费较 2017 年增加 102.65 万元，增幅 192.92%，主要系公司 2018 年新购入办公用房，相应计提的折旧费随之上升。

### （3）研发费用

2016 年、2017 年和 2018 年，公司研发费用分别为 5,446.60 万元、6,417.09 万元和 8,936.20 万元，占当期营业收入的比例分别为 14.33%、10.59% 和 11.43%。公司研发费用主要包括职工薪酬和其他费用。

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

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
职工薪酬	8,497.41	95.09	6,417.09	100.00	5,446.60	100.00
其他	438.79	4.91	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>8,936.20</b>	<b>100.00</b>	<b>6,417.09</b>	<b>100.00</b>	<b>5,446.60</b>	<b>100.00</b>

2017 年研发费用较 2016 年增加 970.49 万元，增幅 17.82%，主要系公司为提升产品技术竞争力和 IT 解决方案实施效率，增强市场竞争力，加大研发投入

所致。2018 年研发费用较 2017 年增加 2,519.11 万元，增幅 39.26%，主要系公司为占据行业领先地位，提高银行业 IT 解决方案实施效率，从而持续增加研发投入，使公司产品更能满足客户个性化需求。

#### （4）财务费用

2016 年度、2017 年度和 2018 年，公司财务费用分别为 388.95 万元、300.50 万元和 369.85 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.02%、0.50% 和 0.47%。公司财务费用主要包括利息支出、手续费等。

报告期内，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	423.70	354.41	383.68
减：利息收入	68.44	65.38	44.81
手续费及其他	14.59	11.46	50.08
<b>合计</b>	<b>369.85</b>	<b>300.50</b>	<b>388.95</b>

2017 年度公司财务费用较 2016 年度减少 88.45 万元，主要系贷款担保费用及利息支出下降所致。2018 年度公司财务费用较 2017 年度增加 69.35 万元，增幅 23.08%，主要系公司为扩展业务以及增强产品竞争力，导致借款增加从而利息支出上升所致。

#### （4）期间费用率与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司期间费用率的比较情况如下：

单位：%

项目	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用率	长亮科技	7.97	8.68	10.47
	安硕信息	5.60	5.26	5.94
	科蓝软件	8.03	10.06	9.85
	宇信科技	5.07	5.03	5.23
	<b>平均值</b>	<b>6.67</b>	<b>7.26</b>	<b>7.87</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>5.91</b>	<b>6.28</b>	<b>4.86</b>
管理费用率	长亮科技	28.29	21.23	22.86
	安硕信息	10.51	10.05	11.54

项目	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	科蓝软件	7.84	6.72	6.97
	宇信科技	9.67	12.49	11.48
	<b>平均值</b>	<b>14.08</b>	<b>12.62</b>	<b>13.21</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>7.30</b>	<b>7.75</b>	<b>8.31</b>
研发费用率	长亮科技	8.66	7.86	4.04
	安硕信息	15.85	16.17	16.52
	科蓝软件	12.49	12.75	13.00
	宇信科技	8.60	8.31	8.36
	<b>平均值</b>	<b>11.40</b>	<b>11.27</b>	<b>10.48</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>11.43</b>	<b>10.59</b>	<b>14.33</b>
财务费用率	长亮科技	0.76	0.63	1.09
	安硕信息	-0.06	0.05	-0.40
	科蓝软件	3.21	2.62	2.36
	宇信科技	1.16	1.78	1.19
	<b>平均值</b>	<b>1.27</b>	<b>1.27</b>	<b>1.06</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>0.47</b>	<b>0.50</b>	<b>1.02</b>
期间费用率	长亮科技	45.69	38.40	38.46
	安硕信息	31.90	31.52	33.60
	科蓝软件	31.57	32.15	32.19
	宇信科技	24.50	27.61	26.26
	<b>平均值</b>	<b>33.42</b>	<b>32.42</b>	<b>32.63</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>25.12</b>	<b>25.11</b>	<b>28.53</b>

报告期内，公司销售费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因在于：首先，公司销售费用构成与同行业可比公司存在差异，长亮科技、安硕信息和科蓝软件的销售费用中包含较高比例的维护费用，系软件产品开发完成后免费维护期间发生的维修、维护等服务费用支出，而报告期内，天阳科技在软件开发业务细分业务领域与上述公司有所区别，较少发生上述销售费用；其次，公司与大型银行客户建立了持续、稳定、紧密的合作关系，报告期内来自大型银行的收入占比较高，在收入相同的情况下，与该类客户相关的销售人员及销售费用较其他客户投入较少，使得公司销售费用率相对较低；再次，公司在测试服务领域的市场竞争力比较强，单个合同的金额较大，平均销售费用低，

尤其是一些延续类的人员框架服务项目，后续合同的签订及项目的维护一般无需更多的销售人员投入，使得此类项目收入的销售费用大幅减少。以上三个因素导致公司销售费用率低于同行业可比上市公司平均水平。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因在于公司管理费用构成与同行业可比公司存在差异：首先，同行业公司长亮科技、安硕信息和宇信科技因自有房产、电子设备等固定资产的账面余额较高，使得各期固定资产等折旧金额及比例均较高，报告期内长亮科技管理费用中平均折旧金额达 1,450.12 万元，占其管理费用的平均比例达 10.33%，安硕信息管理费用中平均折旧金额达 315.46 万元，占其管理费用的平均比例达 8.15%，其次，报告期内长亮科技和宇信科技管理费用中均包含较高金额和比例的股权激励费用，长亮科技股权激励费用平均发生额为 3,763.67 万元，占其管理费用的比例达 13.70%，再次，报告期内长亮科技、安硕信息和宇信科技因在资本市场雇佣中介机构为其提供审计、咨询、财务顾问等服务，使得其管理费用中包含较高比例的中介机构费用，长亮科技中介机构费用平均发生额达 1,114.771 万元，占管理费用的比例为 5.38%；而报告期内，公司因所处发展阶段及固定资产状况等与同行业可比上市公司存在一定差异，其固定资产折旧费用、中介机构服务费及股权激励费用等较少或尚未发生，使得公司整体管理费用率低于同行业可比公司平均水平。

报告期内，公司研发费用率分别为 14.33%、10.59% 和 11.43%，2016 年公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系为进一步巩固和提高市场地位，增强产品和服务的核心竞争力，公司建立了以研究院为核心组织的研发体系，引进高端技术人才、组建了专业研发团队，大幅增加研发投入所致；2017 年公司研发投入的市场效应逐步显现，主营业务收入以高于行业平均水平的速度稳步增长，公司研发投入虽保持持续增长态势，但其增速低于主营业务收入增速，使得公司研发费用率略低于同期行业平均水平。2018 年公司研发费用率与同行业可比公司平均水平基本一致。未来，公司将进一步加大在研发方面的投入，为公司市场竞争力和行业地位提升、市场覆盖率提高提供持续的动力源泉。

报告期内，公司财务费用率低于同行业平均水平，主要是由于随着公司股权融资资金到位，流动资金相对充裕，银行利息收入有所增加；同时，公司将银行借款控制在一定规模，银行利息及手续费支出减少；另外，公司近年营业收入增幅较快，使得财务费用率呈下降趋势。

## （五）利润表其他项目分析

### 1、资产减值损失

公司在报告期各期末对应收账款、其他应收款、存货、固定资产、无形资产、商誉等各项资产进行减值测试，并按照会计政策相应提取资产减值准备。2016年、2017年和2018年，公司资产减值损失分别为789.21万元、1,980.41万元和1,347.70万元，报告期内公司资产减值损失为应收账款及其他应收款的坏账准备以及存货跌价准备。本公司2017年度资产减值损失大幅增长，主要系随着公司业务规模不断扩大，各年应收合同款同时逐步增长，坏账准备计提金额逐年递增所致。本公司2018年度资产减值损失减少较多，主要系公司加大应收账款的催收，以前各年度形成的应收账款本期回款较好，坏账准备计提金额减少所致。

### 2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
权益法核算的长期股权投资收益	40.58	-169.03	-88.84
处置长期股权投资产生的投资收益	-0.00	77.44	-
其他	154.90	52.10	5.76
<b>合计</b>	<b>195.47</b>	<b>-39.49</b>	<b>-83.08</b>

公司投资收益主要包括权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益和其他。2016年、2017年和2018年，公司投资收益分别为-83.08万元和-39.49万元和195.47万元，其中2016年、2017年和2018年权益法核算的长期股权投资收益主要系投资联营企业德惠众合损益，2017年处置长期股权投资产生的投资收益主要系处置子公司天阳智元损益，其他主要系购买

银行短期理财产品等收益。2018 年资产投资收益大幅度上升，主要系银行理财产品收益和以权益法核算的投资联营企业德惠众合收益大幅上升所致。

### 3、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	580.97	368.43	333.74
个税手续费返还	45.77	17.39	34.05
<b>合计</b>	<b>626.74</b>	<b>385.82</b>	<b>367.78</b>

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司其他收益分别为 367.78 万元、385.82 万元和 626.74 万元，公司其他收益主要系政府补助。

报告期内，公司收到的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关 /与收益相关
增值税退税收入	85.21	-	5.74	与收益相关
企业研究开发费用省级财政奖励资金	31.41	-	-	与收益相关
无锡市人民政府新区管理委员会财力贡献专项补贴	-	157.03	100.00	与收益相关
厦门市科学技术局厦门市财政局研发经费补助	19.75	81.24	-	与收益相关
中关村企业信用促进会补贴款	-	3.25	4.10	与收益相关
厦门市思明区就业管理中心社保补贴	-	4.69	1.56	与收益相关
厦门劳动就业管理中心劳务协作奖励金	5.30	3.25	6.90	与收益相关
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	7.42	7.46	-	与收益相关
无锡市劳动就业管理中心失业保险基金稳岗补贴	0.02	0.04	0.01	与收益相关
中关村科技园区管理委员会支持资金	-	-	60.00	与收益相关
2016 年技术交易奖金	-	-	27.00	与收益相关
2016 年度科技服务业后补	-	-	25.00	与收益相关

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关 /与收益相关
贴专项				
拉萨经开区专项奖金奖励	393.18	-	-	与收益相关
毕业生社保补贴	0.35	-	-	与收益相关
2017 年度科技型小微企业 引才补贴款	4.20	-	-	与收益相关
无锡市新吴区人民政府规模 企业补贴款	12.42	100.00	100.00	与收益相关
无锡市新吴区人民政府房租 补贴款	1.71	11.47	3.42	与收益相关
无锡国家高新技术产业开发区管理委员会 2018 年第二 批软件和云计算产业扶持资 金	20.00	-	-	与收益相关
中关村科技园区中小企业贷 款专户（贴息）	-	8.31	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>580.97</b>	<b>376.75</b>	<b>333.74</b>	

注：中关村科技园区中小企业贷款专户（贴息）和中小企业创新融资贴息系公司收到的贷款贴息，公司将其冲减当期财务费用。

#### 4、营业外收入

2016 年、2017 年和 2018 年，公司营业外收入分别为 0.39 万元、2.25 万元和 11.30 万元。公司营业外收入全部计入当期非经常性损益，主要为税控设备抵扣等产生的收益。

#### 5、营业外支出

报告期间，公司营业外支出分别为 151.06 万元、5.33 万元和 8.79 万元。公司营业外支出全部计入当期非经常性损益。

报告期内，公司营业外支出的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
诉讼赔偿	-	-	132.79
非流动资产毁损报废损失	1.12	5.32	1.39
其他	7.66	0.01	16.88
<b>合计</b>	<b>8.79</b>	<b>5.33</b>	<b>151.06</b>

2017年公司营业外支出较2016年减少145.73万元，降幅较高，主要系2016年公司支付天逸财金科技服务（武汉）有限公司诉讼赔偿费132.79万元所致。

## 6、所得税费用

2016年、2017年和2018年，公司所得税费用分别为369.85万元、484.02万元和885.56万元，主要包括当期所得税费用及递延所得税费用。

报告期内，公司所得税费用的构成如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
当期所得税费用	1,017.13	661.87	440.57
递延所得税费用	-131.57	-177.85	-70.72
<b>合计</b>	<b>885.56</b>	<b>484.02</b>	<b>369.85</b>

2017年度公司所得税费用较2016年度增加114.17万元，增幅30.87%，主要原因在于：虽然2017年利润总额的增长使得当期所得税费用增幅较大，但是资产减值损失的大幅增加使得当期递延收益增加较多，最终导致2017年度所得税费用有小幅增加。2018年所得税费用较2017年度大幅增加，增幅为82.96%，主要系公司业务持续扩展业务收入呈稳定上升状态，从而当期所得税费用上升所致。

### （六）发行人未来持续盈利能力分析及保荐机构对于发行人持续盈利能力的核查结论意见

未来对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素主要包括：市场竞争风险、人力成本上升的风险等。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。

未来可能影响公司盈利能力持续性和稳定性的主要因素有：

#### （1）市场竞争风险

经过多年发展，公司在银行业IT解决方案和服务领域已经处于领先地位，占有了相对稳固的市场份额并树立了良好的品牌形象。但随着用户对IT服务需求的不断变化，行业内原有竞争对手竞争力的不断提高，可能导致公司所处行

业竞争加剧。如果公司在市场竞争中不能有效提升技术水平，不能充分利用现有的市场影响力，无法在当前市场发展形势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑。

## （2）人力成本上升的风险

公司所处行业属于技术密集型行业，业务发展需要大量的专业技术人才，且主要经营成本为人力成本。报告期内，公司员工自 2016 年末的 1,941 人上升至 2018 年的 3,801 人；报告期内，公司直接人工成本分别为 17,487.92 万元、28,308.03 万元和 37,848.02 万元，占主营业务成本比重分别为 80.32%、76.28% 和 80.14%，占比较高。

未来，随着公司规模的一进一步扩张，员工人数会继续增加，伴随着城市生活成本的上升、软件专业技术人才的短缺以及行业内公司对人才的争夺加剧等因素，公司人力成本存在持续上升的风险，如果人力成本增幅超过营业收入增幅，公司的经营业绩将受到一定的影响。

经核查，保荐机构认为：发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的软件著作权等重要资产或技术的取得及使用未发生重大不利变化；发行人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；发行人最近一年的净利润不存在主要来自合并财务报表范围以外的投资收益情况；发行人报告期内财务状况良好、盈利能力较强，根据行业现有政策、现状及发行人当前的经营业绩判断，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）资产分析

#### 1、资产构成

报告期各期末，公司资产的构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
----	------------	------------	------------



	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	83,238.35	76.41	80,028.14	84.91	63,108.89	91.77
非流动资产	25,699.47	23.59	14,227.01	15.09	5,661.55	8.23
合计	<b>108,937.82</b>	<b>100.00</b>	<b>94,255.15</b>	<b>100.00</b>	<b>68,770.44</b>	<b>100.00</b>

截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 108,937.82 万元，流动资产占总资产的比例为 76.41%。公司流动资产主要包括应收账款、存货等，非流动资产主要为商誉、固定资产等。

报告期内，公司资产结构相对稳定，且以流动资产为主，这主要由公司自身业务模式及公司所处行业特点决定。具体来说，发行人客户主要为以大中型银行为主的金融机构，该类客户内部控制较严格，付款审批周期较长，导致公司应收账款余额较高。同时，随着公司业务快速发展，生产经营规模不断扩张，应收账款余额也随之增加；另外，发行人所处软件行业属于技术密集型行业，除办公场所、电子设备和办公家具等资产外，固定资产整体投资较少，因此流动资产在公司资产结构中占比较高。

2016 年末至 2018 年末，公司资产总额持续增长，其中 2017 年末资产总额较 2016 年末增长 37.06%，主要由于：其一，公司营业收入持续增长，使得应收账款大幅增加；其二，随着公司业务规模的扩张，在执行项目的增加导致存货随之增长。2018 年末资产总额较 2017 年末增长 15.58%，主要系：其一，2018 年公司在执行项目较多导致存货增加较多；其二，公司当期新购入房产，使得固定资产增加较多。

## 2、流动资产

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	10,326.50	12.41	25,370.56	31.70	34,403.00	54.51
应收票据及应收账款	60,421.21	72.59	46,730.53	58.39	25,272.93	40.05
预付款项	39.53	0.05	237.81	0.30	153.16	0.24
其他应收款	1,934.22	2.32	1,278.70	1.60	934.39	1.48

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货	9,893.26	11.89	5,429.46	6.78	1,586.12	2.51
其他流动资产	623.63	0.75	981.08	1.23	759.28	1.20
<b>合计</b>	<b>83,238.35</b>	<b>100.00</b>	<b>80,028.14</b>	<b>100.00</b>	<b>63,108.89</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和存货等组成，各主要流动资产项目具体分析如下：

#### （1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金包括库存现金、银行存款、其他货币资金，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.37	-	-	-	0.11	-
银行存款	9,519.98	92.19	24,967.18	98.41	34,354.89	99.86
其他货币资金	806.15	7.81	403.39	1.59	48.00	0.14
<b>合计</b>	<b>10,326.50</b>	<b>100.00</b>	<b>25,370.56</b>	<b>100.00</b>	<b>34,403.00</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 34,403.00 万元、25,370.56 万元和 10,326.50 万元。

2017 年末货币资金较 2016 年末减少 9,032.44 万元，降幅 26.25%，主要是由于公司经营规模增速较快，收入增幅较高，成本费用支出较大，但回款滞后导致经营活动现金净流出，同时公司收购子公司卡洛其等，导致投资活动产生了较大规模的现金净流出。

2018 年末货币资金较 2017 年末减少 15,044.06 万元，降幅 59.30%，主要是因为当期公司购入办公用房及日常成本费用支付较多，使得当期货币资金支出较多。

公司其他货币资金主要系履约保证金。

报告期内，公司生产经营资金需求主要通过营运资金周转、银行借款和增资扩股引进投资者资金等来满足，随着公司业务规模的扩大，公司对货币资金的需求将进一步增加。

## （2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	-	-	-	-	21.60	100.00
合计	-	-	-	-	21.60	100.00

报告期内，公司应收票据为银行承兑汇票。2016年末，公司应收票据余额21.60万元，系原子公司天阳智元当年收到无锡银商通科技有限公司合同款项，2017年，公司将上述应收票据兑现。上述票据均为公司与客户因正常业务往来而产生的，具有真实交易背景，除上述应收票据外，报告期内，公司未发生与应收票据收付相关的业务。

## （3）应收账款

### ①应收账款余额变动分析

报告期内，公司应收账款变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31/ 2018年度	2017-12-31/ 2017年度	2016-12-31/ 2016年度
应收账款余额	65,205.28	50,444.16	26,929.15
坏账准备	4,784.07	3,713.63	1,677.83
应收账款净额	60,421.21	46,730.53	25,251.32
应收账款周转率（次）	1.46	1.68	1.93
营业总收入	78,184.75	60,607.15	37,998.98
应收账款余额/营业总收入	83.40	83.23	70.87
应收账款余额增长率	29.26	87.32	79.67
营业总收入增长率	29.00	59.50	33.56

报告期各期末，公司应收账款余额逐年增加，具体分析如下：

A、2016 年末，应收账款余额为 26,929.15 万元，期末余额较高，主要是因为：随着业务规模的扩张，公司已签订合同数量及总金额持续增长，公司收入加速增长趋势明显，应收账款余额也随之增长较快；另外，公司于 2016 年 12 月将注册地迁至西藏，并对原北京税务登记进行了注销，致使 2016 年度部分销售业务未能及时开具销售发票，进而影响了部分当期收入的按期回款，导致应收账款较上年末增加较多。

B、2017 年末，应收账款余额为 50,444.16 万元，与 2016 年末相比增长 87.32%，主要原因为：2017 年收入同比增长较快，较上年增长 59.50%，使得应收账款余额相应也大幅增长；另外，受公司主要大型银行客户的偶发性原因、公司如核心银行系统，信用卡核心系统，信贷系统和风险管理系统等大的长周期项目的实施、以及新增客户合作初期回款效率较低等因素影响，部分项目回款延迟导致应收账款同比增幅较大。

C、2018 年末，应收账款余额为 65,205.28 万元，较 2017 年末增长 29.26%，有小幅增长，主要是因为：2018 年公司业务规模持续扩大，营业收入稳定上升，使得应收账款余额增长；同时，2018 年公司加大应收账款的催收力度，以前年度形成的应收账款回款情况较好，当期应收账款的增加稍高于上期末应收账款回款，使得期末应收账款余额增幅较小。

## ②应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元，%

期间	客户名称	关联关系	账面余额	占比	坏账准备
2018-12-31	中国银行股份有限公司	非关联方	6,958.56	10.67	775.35
	中国建设银行股份有限公司	非关联方	6,355.18	9.75	502.01
	中国邮政储蓄银行股份有限公司	非关联方	3,401.38	5.22	241.30
	中信银行股份有限公司	非关联方	2,804.97	4.30	160.66
	兴业银行股份有限公司	非关联方	2,717.97	4.17	172.60
	合计		<b>22,238.08</b>	<b>34.11</b>	<b>1,851.92</b>

期间	客户名称	关联关系	账面余额	占比	坏账准备
2017-12-31	中国银行股份有限公司	非关联方	7,535.36	14.94	599.27
	中国建设银行股份有限公司	非关联方	5,132.70	10.18	625.94
	中信银行股份有限公司	非关联方	2,363.12	4.68	129.26
	北京和顺恒通科技有限公司	非关联方	2,271.82	4.50	151.39
	河北省农村信用社联合社	非关联方	2,053.48	4.07	135.66
	合计			<b>19,356.48</b>	<b>38.37</b>
2016-12-31	中国银行股份有限公司	非关联方	4,259.06	15.82	235.27
	中国建设银行股份有限公司	非关联方	3,936.64	14.62	252.24
	中信银行股份有限公司	非关联方	1,365.70	5.07	71.98
	河北省农村信用社联合社	非关联方	1,141.44	4.24	57.07
	兴业银行股份有限公司	非关联方	1,071.91	3.98	53.60
	合计			<b>11,774.75</b>	<b>43.73</b>

报告期各期末，公司前五名客户应收账款合计金额分别为 11,774.75 万元、19,356.48 万元和 22,238.08 万元，占应收账款余额的比例分别为 43.73%、38.37% 和 34.11%。公司应收账款前五名客户主要为银行类金融机构，该类客户信誉好、资金实力雄厚、偿付能力较强，应收账款坏账风险较小。

### ③应收账款账龄及坏账准备情况

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄构成如下：

单位：万元，%

账龄	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含 1 年）	51,018.46	78.24	38,495.24	76.31	23,516.30	87.33
1-2 年（含 2 年）	11,284.31	17.31	9,615.48	19.06	2,939.68	10.92
2-3 年（含 3 年）	2,030.58	3.11	2,078.58	4.12	278.52	1.03
3-4 年（含 4 年）	728.70	1.12	60.20	0.12	105.09	0.39
4-5 年（含 5 年）	60.20	0.09	105.09	0.21	88.12	0.33
5 年以上	83.03	0.13	89.57	0.18	1.45	0.01
合计	<b>65,205.28</b>	<b>100.00</b>	<b>50,444.16</b>	<b>100.00</b>	<b>26,929.15</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司1年以内（含1年）应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别为87.33%、76.31%和78.24%，1-2年（含2年）的比例分别为10.92%、19.06%和17.31%，1年以内（含1年）及1-2年（含2年）应收账款是公司应收账款的主要组成部分，公司应收账款账龄合理。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

账龄	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	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）	51,018.46	2,550.92	38,495.24	1,924.76	23,516.30	1,175.81
1-2年（含2年）	11,284.31	1,128.43	9,615.48	961.55	2,939.68	293.97
2-3年（含3年）	2,030.58	609.17	2,078.58	623.58	278.52	83.55
3-4年（含4年）	728.70	364.35	60.20	30.10	105.09	52.54
4-5年（含5年）	60.20	48.16	105.09	84.07	88.12	70.50
5年以上	83.03	83.03	89.57	89.57	1.45	1.45
合计	<b>65,205.28</b>	<b>4,784.07</b>	<b>50,444.16</b>	<b>3,713.63</b>	<b>26,929.15</b>	<b>1,677.83</b>

报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额占应收账款余额的比例分别为6.23%、7.36%和7.34%，公司根据企业会计准则和公司实际情况计提坏账准备。

#### （4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额情况如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
预付款项	39.53	237.81	153.16
占流动资产比例	0.05	0.30	0.24

报告期各期末，公司预付款项余额分别为153.16万元、237.81万元和39.53万元，占流动资产的比例分别为0.24%、0.30%和0.05%，公司预付款项账龄均在一年以内。报告期内，公司预付款项主要为预付技术服务费、预付房屋租赁款、预付物业管理费和预付装修费用等。其中，2018年12月31日余额较上年末减少83.38%，主要系2018年末按照合同约定已完成结算的合同增加所致。

### （5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 934.39 万元、1,278.70 万元和 1,934.22 万元，占流动资产的比例分别为 1.48%、1.60% 和 2.32%。

报告期内，公司其他应收款项余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证金及押金	1,014.70	1,081.05	421.30
社保及公积金个人部分	5.52	0.14	6.63
备用金	200.28	180.49	347.83
往来款	-	-	265.57
应收股权转让款	550.00	-	-
其他	75.48	21.99	24.12
上市中介机构费用	292.45	117.92	-
<b>合计</b>	<b>2,138.42</b>	<b>1,401.60</b>	<b>1,065.45</b>

报告期内，公司其他应收款主要为投标保证金、履约保证金、员工备用金、房屋租赁押金、往来款项等。

随着公司业务规模的扩张，公司参与招投标项目及在实施项目数量持续增加，为员工实施项目异地租房数量不断增加、项目投标保证金和履约保证金等持续上升，报告期各期末保证金及押金分别为 421.30 万元、1,081.05 万元和 1,014.70 万元。

公司项目分布区域比较广泛，遍布全国各地，且项目实施周期较长，大部分员工处于长期出差状态，为满足员工出差需求，公司实施备用金制度，允许员工预借差旅费用，因此报告期各期末备用金借款余额较高。

2016 年末，往来款余额为 265.57 万元，主要为公司当年收购子公司鼎信天威时，其原控股股东李金成存在对鼎信天威的往来借款尚未结清，2017 年 12 月，李金成已全额偿还上述款项。2018 年末，应收股权转让款为 550.00 万元，主要系公司转让霍尔果斯卡洛其股权应收款项。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	客户名称	款项性质	账面余额	占比	坏账准备
1	孙金	应收股权转让款	550.00	25.72	27.50
2	上市中介机构费用	上市中介机构费用	292.45	13.68	20.00
3	乌鲁木齐银行股份有限公司	保证金	125.30	5.86	12.53
4	安徽省联社全省农村商业银行新一代核心业务系统项目管理办公室	保证金	85.00	3.97	5.75
5	洛阳银行股份有限公司	保证金	69.50	3.25	6.95
合计			<b>1,122.25</b>	<b>52.48</b>	<b>72.73</b>

#### （6）存货

报告期各期末，公司存货账面净额分别为 1,586.12 万元、5,429.46 万元和 9,893.26 万元，占流动资产的比例分别为 2.51%、6.78% 和 11.89%。

报告期内，公司存货构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
项目成本	9,958.45	99.74	5,308.95	97.78	1,586.12	100.00
库存商品	25.64	0.26	120.51	2.22	-	-
<b>余额合计</b>	<b>9,984.09</b>	<b>100.00</b>	<b>5,429.46</b>	<b>100.00</b>	<b>1,586.12</b>	<b>100.00</b>
存货跌价准备		90.83		-		-
<b>存货净额</b>		<b>9,893.26</b>		<b>5,429.46</b>		<b>1,586.12</b>

报告期内，公司存货主要包括项目成本和库存商品，其中项目成本系公司为实施技术开发和技术服务等业务，当期已经发生的、但相关项目尚未达到收入确认条件的成本，主要包括人工薪酬、差旅费、房租费、交通费等；库存商品系公司为实施系统集成业务所采购的 IT 设备、软硬件产品等。报告期各期末公司存货余额持续上升且增幅较大，主要是因为：公司的客户主要为银行类金融机构，该类客户普遍商务流程较长，随着公司业务规模的扩张，公司已签、待签合同数量及金额持续增加，报告期各期末公司部分已入场实施但未达到收

入确认条件的项目持续增多，项目已发生成本相应归集至项目成本，使得期末存货余额保持大幅增长趋势。

公司主要业务的毛利率较高，合同结算收入能够完全覆盖已发生成本，且客户的资信较高，资金实力雄厚，还款能力强，报告期各期末，公司对存货进行了减值测试，2016、2017 年末，存货不存在减值迹象，未计提存货跌价准备，2018 年末公司对存货进行了减值测试，针对预计无法收回的停滞项目计提了存货跌价准备。

### （7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 759.28 万元、981.08 万元和 623.63 万元，主要为增值税待抵扣进项税额。

## 3、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	200.00	0.78	200.00	1.41	700.00	12.36
长期股权投资	1,150.69	4.48	492.13	3.46	661.16	11.68
固定资产	11,326.14	44.07	492.62	3.46	450.00	7.95
无形资产	12.50	0.05	17.50	0.12	22.50	0.40
商誉	12,345.44	48.04	12,345.44	86.77	1,885.73	33.31
长期待摊费用	125.91	0.49	272.10	1.91	224.05	3.96
递延所得税资产	538.79	2.10	407.22	2.86	218.11	3.85
其他非流动资产	-	-	-	-	1,500.00	26.49
<b>合计</b>	<b>25,699.47</b>	<b>100.00</b>	<b>14,227.01</b>	<b>100.00</b>	<b>5,661.55</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、商誉和递延所得税资产等组成，各主要非流动资产项目具体分析如下：

### （1）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产情况如下：

单位：万元，%

被投资单位	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	持股比例	金额	持股比例	金额	持股比例
艾秀信安	200.00	15.67	200.00	15.99	200.00	16.46
价值融新	-	-	-	-	500.00	22.22
<b>合计</b>	<b>200.00</b>	<b>-</b>	<b>200.00</b>	<b>-</b>	<b>700.00</b>	<b>-</b>

截至 2018 年 12 月 31 日，公司可供出售金融资产为投资艾秀信安的 200.00 万元，公司未对上述被投资单位构成共同控制或重大影响，被投资单位在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量，公司对上述权益投资按照成本计量。

### （2）长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资变动情况如下：

单位：万元

被投资单位	年度	期初余额	本期增加	权益法确认的投资收益	期末余额
德惠众合	2018 年	492.13	617.98	40.58	1,150.69
	2017 年	661.16	-	-169.03	492.13
	2016 年	-	750.00	-88.84	661.16

公司长期股权投资系公司于 2016 年 3 月取得的德惠众合股权资产，初始持股比例 25%。2018 年，该长期股权投资增加 617.98 万元，主要系德惠众合增资 250.00 万元同时资本公积转增资本 1,750.00 万元，实收资本由 1,000.00 万元变更为 3,000.00 万元，公司根据对德惠众合长期股权投资享有的除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动而调整长期股权投资账面价值所致。截至 2018 年 12 月 31 日，公司对德惠众合投资成本 750 万元不变，持股比例变为 20%。

### （3）固定资产

报告期内，公司固定资产构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
<b>账面原值合计</b>	<b>11,798.68</b>	<b>894.93</b>	<b>906.29</b>
其中：房屋建筑物	11,453.05	483.69	483.69
运输工具	62.80	93.26	-
电子设备及其他	282.83	317.98	422.60
<b>累计折旧合计</b>	<b>472.53</b>	<b>402.31</b>	<b>456.29</b>
其中：房屋建筑物	343.94	160.83	137.85
运输工具	12.72	0.75	-
电子设备及其他	115.87	240.73	318.44
<b>减值准备合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>账面价值合计</b>	<b>11,326.14</b>	<b>492.62</b>	<b>450.00</b>
其中：房屋建筑物	11,109.11	322.86	345.84
运输工具	50.08	92.51	-
电子设备及其他	166.96	77.25	104.16

报告期内，公司固定资产主要为房屋建筑物、电子设备和办公家具等，公司业务主要是对客户提供 IT 服务，对大型生产设备需求较低。截至 2018 年 12 月末，公司固定资产原值为 11,798.68 万元，净值为 11,326.14 万元，固定资产综合成新率为 96%。

报告期内，公司根据业务需求采购了部分电子设备、运输工具和办公家具，采购金额较小，2016 年末至 2017 年末，固定资产账面价值变动也相对较小。2018 年 12 月末，公司固定资产账面价值增加 10,833.52 万元，主要系公司购入办公用房产所致。

公司固定资产均为与生产经营密切相关的房屋及建筑物、电子设备和办公家具等，资产使用与运行状况良好，报告期末不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的情形，无需计提固定资产减值准备。

#### （4）无形资产

公司无形资产主要为著作权和非专利技术。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 22.50 万元、17.50 万元和 12.50 万元，公司无形资产采用直线法摊销。

截至 2018 年末，公司各项无形资产均正常使用，不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

#### （5）商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 1,885.73 万元、12,345.44 万元和 12,345.44 万元，占非流动资产的比例分别为 33.31%、86.77%和 48.04%。报告期内，公司商誉增加数来源于：2015 年收购银恒通 100.00%股权，2016 年收购鼎信天威 51.00%股权，2017 年收购卡洛其 100.00%股权。报告期各期末，公司对上述商誉进行了减值测试，未发现商誉存在减值迹象。

报告期内，公司商誉组成及其变动情况如下：

单位：万元

被投资单位	年度	期初 账面价值	本期增加	减值准备	期末 账面价值
卡洛其	2018 年	10,459.71	-	-	10,459.71
	2017 年	-	10,459.71	-	10,459.71
	2016 年	-	-	-	-
鼎信天威	2018 年	307.75	-	-	307.75
	2017 年	307.75	-	-	307.75
	2016 年	-	307.75	-	307.75
银恒通	2018 年	1,577.98	-	-	1,577.98
	2017 年	1,577.98	-	-	1,577.98
	2016 年	1,577.98	-	-	1,577.98

#### （6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 224.05 万元、272.10 万元和 125.91 万元。公司长期待摊费用主要为自有办公场所和租入办公场所的装修费用支出。2017 年末长期待摊费用较 2016 年末增加 48.05 万元，系公司对租入办公场所装修改造增加支出所致。

#### （7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 218.11 万元、407.22 万元和 538.79 万元，占非流动资产的比例分别为 3.85%、2.86%和 2.10%。

公司递延所得税资产主要是由资产的账面价值与计税基础不同而形成的，报告期内，公司已确认的递延所得税资产主要为计提坏账准备形成。

#### （8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 1,500.00 万元、0 万元和 0 万元。2016 年末公司其他非流动资产余额 1,500.00 万元，系公司预付卡洛其收购意向金。

### 4、资产减值准备

报告期各期末，公司主要资产减值准备余额情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
坏账准备	4,988.27	3,836.53	1,808.89
其中：应收账款	4,784.07	3,713.63	1,677.83
其他应收款	204.20	122.90	131.06
存货跌价准备	90.83	-	-
合计	<b>5,079.10</b>	<b>3,836.53</b>	<b>1,808.89</b>

报告期内，公司根据自身业务情况，对应收账款、其他应收款计提了坏账准备，对存货计提了跌价准备，其他资产如固定资产、无形资产、商誉等期末不存在减值迹象，未计提减值准备。

公司根据《企业会计准则》制定了符合自身经营特点的资产减值准备计提政策，各项资产减值准备的计提政策稳健、公允，资产减值准备的计提与公司资产质量状况相符。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款余额 65,205.28 万元，坏账准备计提余额 4,784.07 万元；其他应收款余额 2,138.42 万元，坏账准备计提余额 204.20 万元。公司建立了应收账款回款管理制度，且主要客户资信状况较高、偿付能力较强，应收账款坏账风险较小。

## （二）负债分析

### 1、负债构成

报告期各期末，公司负债的构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	24,781.76	100.00	19,906.32	99.79	18,486.86	40.94
非流动负债	-	0.00	41.70	0.21	26,670.07	59.06
<b>合计</b>	<b>24,781.76</b>	<b>100.00</b>	<b>19,948.02</b>	<b>100.00</b>	<b>45,156.93</b>	<b>100.00</b>

截至2018年12月31日，公司总负债为24,781.76万元，流动负债占总负债的比例为100.00%。公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等，非流动负债主要为长期借款、递延所得税负债和其他非流动负债等。

2017年末负债总额较上年减少25,208.92万元，负债总额大幅减少主要原因为：公司偿还银行借款使得短期借款大幅下降，但预收款项、应付职工薪酬和应交税费等流动负债项目相应增加，使得流动负债期末余额较上期末增加1,419.46万元，同时公司于2017年4月完成股权变更登记，将上年末因股权投资计入其他非流动负债的增资款转入股本和资本公积，使得非流动负债下降26,628.37万元，流动负债小幅增加、非流动负债大幅减少导致期末负债总额大幅减少。

2018年末，公司负债总额较2017年末增加4,833.74万元，增幅24.23%，主要是由于：随着公司业务规模扩大以及研发投入增加，应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款较上期末增加，使得负债总额增加较多。

### 2、流动负债

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	7,000.00	28.25	8,000.00	40.19	11,600.00	62.75
应付票据及应付账款	2,613.10	10.54	693.45	3.48	753.90	4.08
预收款项	97.19	0.39	739.30	3.71	384.13	2.08
应付职工薪酬	5,741.56	23.17	4,006.77	20.13	2,425.13	13.12
应交税费	6,402.56	25.84	5,764.28	28.96	2,678.48	14.49
其他应付款	2,913.45	11.76	702.52	3.53	645.23	3.49
一年内到期的非流动负债	13.90	0.06	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>24,781.76</b>	<b>100.00</b>	<b>19,906.32</b>	<b>100.00</b>	<b>18,486.86</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等组成，各主要流动负债项目具体分析如下：

#### （1）短期借款

报告期内，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证+质押借款	1,000.00	2,000.00	8,100.00
保证借款	2,000.00	6,000.00	3,500.00
保证+抵押借款	4,000.00	-	-
<b>合计</b>	<b>7,000.00</b>	<b>8,000.00</b>	<b>11,600.00</b>

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 11,600.00 万元、8,000.00 万元和 7,000.00 万元，占流动负债的比例分别为 62.75%、40.19%和 28.25%。报告期内，公司收入和盈利水平不断增长，业务规模的大幅扩张使得公司对经营资金的需求不断增加，公司通过包括短期借款在内的多种方式来补充对经营资金的需求。

#### （2）应付票据及应付账款

报告期内公司不存在与应付票据收付相关的业务。

报告期各期末，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付材料款	795.33	425.48	612.84
应付技术服务费	1,745.52	256.18	91.14
其他	72.24	11.79	49.91
<b>合计</b>	<b>2,613.10</b>	<b>693.45</b>	<b>753.90</b>

报告期内，公司应付账款主要为系统集成及外包技术服务采购款。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 753.90 万元、693.45 万元和 2,613.10 万元，占流动负债的比例分别为 4.08%、3.48% 和 10.54%。

2017 年末应付账款较 2016 年末减少 60.45 万元，降低 8.02%，虽然期末应付技术服务费较上年增加，但公司期末应付材料款减少较多，使得应付账款有所下降。2018 年末应付账款较 2017 年末增加 1,919.65 万元，增长 276.83%，主要系尚未达到约定付款节点的采购款增长较多所致。

### （3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 384.13 万元、739.30 万元和 97.19 万元，占流动负债的比例分别为 2.08%、3.71% 和 0.39%。

报告期内，公司预收款项主要为预收项目进度款，项目的实施需要一定的周期，公司项目合同通常约定在项目实施周期内分阶段收取客户款项，而项目收款进度与收入确认进度通常不一致，在确认收入前收到客户支付的合同款项作为预收账款核算。报告期内，公司项目合同收款进度一般要慢于收入确认进度，使得报告期各期末公司预收款项余额相对较小。预收账款 2018 年 12 月 31 日余额较 2017 年 12 月 31 日减少 86.85%，主要系部分合同达到收入确认条件，预收合同款在 2018 年结转收入及 2018 年预收的合同款减少所致。

### （4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,425.13 万元、4,006.77 万元和 5,741.56 万元，占流动负债的比例分别为 13.12%、20.13% 和 23.17%。公司应

付职工薪酬包括计提的尚未支付的工资奖金津贴补贴、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、设定提存计划等。

报告期内，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
短期薪酬	5,472.91	3,819.97	2,318.35
其中：工资、奖金、津贴和补贴	5,113.99	3,571.81	2,193.45
社保公积金及其他	358.91	248.15	124.90
离职后福利-设定提存计划	268.66	186.81	106.78
<b>合计</b>	<b>5,741.56</b>	<b>4,006.77</b>	<b>2,425.13</b>

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要是由于：随着经营规模的扩大，公司为加大技术研发力度及产品市场开拓，不断扩充员工队伍，公司员工数量逐年增加；另外，公司所属的软件和信息技术服务行业高水平技术人员等相对短缺，行业技术人员整体薪酬水平呈逐年上涨趋势，上述因素使得公司应付职工薪酬逐年增长。

#### （5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,678.48 万元、5,764.28 万元和 6,402.56 万元，占流动负债的比例分别为 14.49%、28.96%和 25.84%。公司应交税费主要为应交增值税、应交企业所得税、应交个人所得税、应交城市维护建设税、应交房产税、应交土地使用税和应交教育费附加等。

报告期内，公司应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
增值税	4,504.03	4,001.77	1,942.35
企业所得税	1,209.88	991.67	316.68
个人所得税	97.86	238.99	162.50
城市维护建设税	337.43	292.37	148.17
房产税	2.09	2.09	1.54

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
土地使用税	0.15	0.15	0.15
教育费附加	241.02	208.84	105.83
其他	10.09	28.40	1.26
<b>合计</b>	<b>6,402.56</b>	<b>5,764.28</b>	<b>2,678.48</b>

2017 年末应交税费余额较 2016 年末增加 3,085.80 万元，升幅 115.21%，主要系公司主营业务收入大幅增长，使得当期应交增值税余额增加较多所致。

#### （6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 645.23 万元、702.52 万元和 2,913.45 万元，占流动负债的比例分别为 3.49%、3.53%和 11.76%。公司其他应付款主要包括保证金及押金、待付报销款、社保及公积金个人部分等。

报告期内，公司其他应付款按性质分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证金及押金	1.44	2.95	10.46
待付报销款	726.70	187.74	149.25
社保及公积金个人部分	27.89	26.14	7.56
支付给个人的个人所得税手续费返还	8.72	50.05	-
往来款	1,823.50	427.57	320.46
诉讼赔偿费	-	-	132.79
房租物业费	184.81	-	-
中介机构费用	55.00	-	-
其他	85.38	8.07	24.71
<b>合计</b>	<b>2,913.45</b>	<b>702.52</b>	<b>645.23</b>

2016 年末公司其他应付款中往来款主要为其他应付款项，诉讼费系应付天逸财金科技服务（武汉）有限公司诉讼赔偿费 132.79 万元；2017 年末其他应付款主要系往来款项及员工待付报销款；2018 年末其他应付款主要系待付报销款、往来款及房租物业费等。2018 年 12 月 31 日其他应付款余额较 2017 年 12 月 31 日增加 314.71%，主要系 2018 年往来款及待付报销款增加较多所致。

### 3、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	41.70	100.00	69.50	0.26
递延所得税负债	-	-	-	-	0.57	-
其他非流动负债	-	-	-	-	26,600.00	99.74
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41.70</b>	<b>100.00</b>	<b>26,670.07</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款、递延所得税负债和其他非流动负债等组成，各主要非流动负债项目具体分析如下：

#### （1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 69.50 万元、41.70 万元和 0 万元，2016 年末和 2017 年末长期借款占非流动负债的比例分别为 0.26% 和 100.00%。

上述长期借款系公司子公司厦门赞扬为购买厦门软件园办公楼，由中国农业银行厦门思明支行向其提供总金额为 278.00 万元的银行借款，借款期限为 2009 年 6 月 2 日至 2019 年 6 月 1 日，厦门赞扬以其所有的厦门市思明区望海路 57 号 701 室的房产为该借款提供抵押担保，厦门市土地开发总公司为该笔借款提供连带保证责任担保，截至 2018 年 12 月 31 日，该长期借款余额为 13.9 万元，因该长期借款到期期限少于一年，公司将其列入一年内到期的非流动负债，除此之外，公司不存在其他长期借款。

#### （2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0.57 万元、0 万元和 0 万元，各期金额较小，主要系公司收购银恒通时因固定资产评估增值产生的递延所得税负债，截至 2018 年 12 月 31 日，该增值部分固定资产已折旧完毕。

#### （3）其他非流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债余额分别为26,600.00万元、0万元和0万元，占非流动负债的比例分别为99.74%、0.00%和0.00%。其中，2016年末的其他非流动负债系公司于当年年末分别收到投资者股权增资款，但新增投资者股权登记程序尚未完成，公司将该部分股权增资款计入其他非流动负债，使得期末其他非流动负债大幅增加。

### （三）偿债能力分析

#### 1、偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

指标	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	3.36	4.02	3.41
速动比率（倍）	2.96	3.75	3.33
资产负债率（合并）	22.75%	21.16%	65.66%
资产负债率（母公司）	31.71%	28.06%	69.93%
指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	10,907.78	6,640.65	4,966.68
利息保障倍数（倍）	24.79	18.25	12.56

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用

公司所处软件行业属于技术密集型产业，资产主要为货币资金、应收账款、存货和其他应收款等流动资产，负债主要为短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等流动负债，行业呈现出资产负债结构流动性高的特点。报告期内，公司流动比率和速动比率指标整体相对平稳且处于较高水平，其中，流动比率保持在3倍以上，速动比率保持在3倍左右甚至更高，公司具有较强的短期偿债能力，符合软件行业资产高流动性特点。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为65.66%、21.16%和22.75%。2016年末，公司收到投资者股权增资款26,600.00万元，由于新增投资

者股权登记程序尚未完成，公司将该部分股权增资款分别计入当期期末其他非流动负债，使得当期期末负债总额大幅增加，导致 2016 年末资产负债率水平较高；除上述影响因素外，报告期内公司资产负债率水平相对较低，主要是因为：随着公司生产经营规模不断扩大，生产经营资金需求随之增加，公司主要通过股权融资筹集资金和营运资金周转来应对资金需求，使得报告期内资产负债率保持在较低水平。

报告期内，公司销售收入持续增长直接带来盈利水平的快速增长，息税折旧摊销前利润持续增加，分别为 4,966.68 万元、6,640.65 万元和 10,907.78 万元，公司利息保障倍数分别为 12.56 倍、18.25 倍和 24.79 倍，公司利息保障倍数始终保持在较高水平。

## 2、与同行业可比上市公司偿债能力比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

项目	公司名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率 (倍)	长亮科技	4.13	3.21	4.04
	安硕信息	2.74	2.87	2.73
	科蓝软件	2.02	2.39	2.23
	宇信科技	1.74	1.51	1.36
	<b>平均值</b>	<b>2.66</b>	<b>2.49</b>	<b>2.59</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>3.36</b>	<b>4.02</b>	<b>3.41</b>
速动比率 (倍)	长亮科技	4.13	3.20	4.03
	安硕信息	2.02	2.15	2.18
	科蓝软件	1.71	2.15	1.98
	宇信科技	1.35	1.15	1.04
	<b>平均值</b>	<b>2.30</b>	<b>2.16</b>	<b>2.31</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>2.96</b>	<b>3.75</b>	<b>3.33</b>
资产负债率 (合并)	长亮科技	31.96%	25.93%	28.93%
	安硕信息	30.45%	28.14%	30.35%
	科蓝软件	47.57%	40.25%	42.97%
	宇信科技	46.87%	52.88%	53.93%
	<b>平均值</b>	<b>39.21%</b>	<b>36.80%</b>	<b>39.05%</b>
	<b>天阳科技</b>	<b>22.75%</b>	<b>21.16%</b>	<b>65.66%</b>

数据来源：同行业上市公司定期报告

报告期内，随着公司股权融资款陆续到位，公司流动资产增长超过流动负债增长，流动比率、速动比率迅速提高，显著高于同行业上市公司平均水平。

2016 年末公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平，2017 年末、2018 年末公司资产负债率低于同行业上市公司平均水平，主要是因为：（1）2016 年末，公司收到投资者股权增资款 26,600.00 万元，由于新增投资者股权登记程序尚未完成，公司将该部分股权增资款分别计入当期期末其他非流动负债，使得当期期末负债总额大幅增加，导致 2016 年末资产负债率高于同行业平均水平；（2）2017 年末和 2018 年末，随着公司新的股权融资及经营利润实现，同时公司负债总额下降，使得公司资产负债率大幅下降，低于行业平均水平。若本次发行成功，募集资金到位后，公司偿债能力指标将进一步改善，公司将根据业务发展需要，合理利用资本市场融资功能，优化公司资本结构。

#### （四）资产周转能力分析

##### 1、资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.46	1.68	1.93
应收账款周转天数（天）	246.69	213.85	186.25

注：上述财务指标的计算方法如下：

应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款期初期末平均净额

应收账款周转天数 = A / 应收账款周转率，半年度报告 A=180，年度报告 A=360

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.93 次、1.68 次和 1.46 次，应收账款周转天数分别为 186.25 天、213.85 天和 246.69 天。报告期内，公司应收账款周转率下降的主要原因在于：一方面，随着业务规模的扩张，公司已签订合同数量及总金额持续增长，公司营业收入加速增长趋势明显，应收账款余额也随之增长较快；另一方面，公司绝大部分收入来自于技术开发和技术服务，以上两类业务一般经客户确认后，按照项目实施进度或工作量确认收入，而银行类金融机构等客户的验收和付款一般都实施严格的审批管理制度，审核程序复杂，付款审批周期长，回款缓慢，应收账款的整体增幅超过了收入增幅。

## 2、与同行业可比上市公司资产周转能力比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司资产周转能力的比较情况如下：

项目	公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率 (次)	长亮科技	1.81	1.97	2.20
	安硕信息	5.26	4.29	3.82
	科蓝软件	1.46	1.47	1.66
	宇信科技	3.83	3.53	4.25
	平均值	<b>3.09</b>	<b>2.81</b>	<b>2.98</b>
	天阳科技	<b>1.46</b>	<b>1.68</b>	<b>1.93</b>

数据来源：同行业上市公司定期报告

与同行业上市公司相比，公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，主要是因为：报告期内，公司业务进入快速发展阶段，业务规模迅速扩张，2016 年-2018 年，公司营业收入年平均增长率为 44.25%，而同行业上市公司营业收入平均增长率约为 17.15%，公司营业收入增长率远高于同行业平均水平，公司收入规模的快速增长使得应收账款增加较快；同时，公司合作的客户中，国有大型银行、股份制银行占比较高，这类客户处于相对强势地位，普遍存在账期偏长，回款缓慢的情况，使得应收账款的整体增幅超过了收入增幅，导致公司应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均水平。

### （五）股东权益情况分析

报告期各期末，公司股东权益结构如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
股本	16,848.20	16,706.27	13,754.00
资本公积	45,876.32	44,993.93	3,072.72
盈余公积	1,350.28	729.79	450.36
未分配利润	19,522.55	11,323.50	6,088.97
归属于母公司的股东权益	83,597.35	73,753.48	23,366.04
少数股东权益	558.71	553.65	247.47
所有者权益合计	<b>84,156.06</b>	<b>74,307.13</b>	<b>23,613.51</b>

2016 年末-2018 年末，公司股本总额及资本公积的增加主要系增资扩股形成，盈余公积增加额均为公司按当期实现净利润计提法定盈余公积所致，未分配利润的增加均为净利润扣除对应期间提取的盈余公积后增加的未分配利润。

2017 年末，资本公积较 2016 年末增长 1,364.30%，主要系：（1）2016 年 12 月 9 日，根据股东会决议、公司章程、股份认购协议书约定，本公司决议发行股票 17,733,333.00 股，每股面值 1 元，发行价格为每股人民币 15 元。此次增资本公司共计募集货币资金人民币 265,999,995.00 元，其中计入股本人民币 17,733,333.00 元，超出部分 248,266,662.00 元计入资本公积；（2）根据天阳宏业公司 2017 年第四次临时股东大会决议和修改后章程的规定，天阳宏业公司申请增加注册资本人民币 11,789,342.00 元。此次定增共募集货币资金人民币 182,734,801.00 元，其中计入股本人民币 11,789,342.00 元，超出部分 170,945,459.00 元计入资本公积。

2018 年末，资本公积较 2017 年末增长 1.96%，主要系：（1）根据 2017 年第五次临时股东大会决议和修改后章程的规定，公司决议定向增发股票，增加股本 1,419,355.00 元。由上海金晴企业管理合伙企业（有限合伙）投入资本金 22,000,002.50 元，其中新增注册资本 1,419,355.00 元，超出部分 20,580,647.50 元计入资本公积；（2）本公司 2018 年 5 月收购北京鼎信天威科技有限公司剩余 35% 股权，支付的对价与购买日按照新增持股比例计算应享有北京鼎信天威科技有限公司自购买日开始持续计算的可辨认净资产份额 17,936,578.32 元的差额冲减资本公积；（3）2018 年，本公司根据对北京德惠众合信息技术有限公司长期股权投资享有的除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动而调整长期股权投资账面价值，并相应增加资本公积 6,179,805.76 元。

#### 十四、现金流量分析

报告期内，公司经营活动、投资活动及筹资活动产生的现金流量情况如下：

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	-4,486.87	-15,246.91	-4,776.70

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动产生的现金流量净额	-10,789.26	-8,604.85	-3,704.21
筹资活动产生的现金流量净额	-170.69	14,463.93	33,876.50
现金及现金等价物净增加额	-15,446.83	-9,387.82	25,395.60
期末现金及现金等价物余额	9,520.35	24,967.18	34,355.00

### （一）经营活动产生的现金流量

2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,776.70 万元、-15,246.91 万元和-4,486.87 万元，与净利润相比存在较大的差异。

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的关系如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	78,184.75	60,607.15	37,998.98
销售商品、提供劳务收到的现金	68,744.38	42,509.91	27,794.25
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	87.93%	70.14%	73.14%
净利润	9,193.95	5,629.04	4,063.73
经营活动产生的现金流量净额	-4,486.87	-15,246.91	-4,776.70
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	-13,680.82	-20,875.95	-8,840.42

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为-8,840.42 万元、-20,875.95 万元和-13,680.82 万元，主要是由于公司经营规模增速较快，收入增幅较高，成本费用支出较大，但回款滞后使得经营活动现金净流出较多所致。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 73.14%、70.14%和 87.93%，主要影响因素包括：（1）2016 年末、2017 年末和 2018 年末公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 70.87%、83.23%和 83.40%，该比例较高是因为银行客户对 IT 系统验收和付款的审核周期较长且审核流程复杂，公司较多在执行项目未到达回款里程碑节点，使得当年确认的部分收入无法在当年取得回款，大幅减少了公司经营活动现金流入；（2）公司经营活动现金流出主要为员工薪酬和相关税费，公

司需按月平均支付员工薪酬，2016年末至2017年末，公司员工人数从1,941人增加至3,078人，员工人数的大幅增加及人均薪酬的上升，使得公司经营活动现金流出增长较快；（3）随着公司业务的稳步开展，新增客户逐渐认可公司产品和服务，与客户关系逐步趋于稳定，公司盈利质量逐步改善，2018年度，公司加强对应收账款的回款管理，当期销售商品、提供劳务收到的现金为68,744.38万元，使得经营活动产生的现金流量净额显著上升。

采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
净利润	9,193.95	5,629.04	4,063.73
加：资产减值准备	1,347.70	1,980.41	789.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	253.38	59.47	59.57
无形资产摊销	5.00	5.00	5.00
长期待摊费用摊销	146.19	108.70	84.85
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）	0.95	0.55	-0.31
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.12	5.32	1.39
财务费用（收益以“-”号填列）	423.70	354.41	383.68
投资损失（收益以“-”号填列）	-195.47	39.49	83.08
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-131.57	-177.28	-68.78
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-0.57	-1.37
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,554.64	-3,777.29	-477.86
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-14,927.99	-23,146.12	-12,126.58
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,353.57	4,027.34	2,475.70

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其他	-402.77	-355.39	-48.00
经营活动产生的现金流量净额	-4,486.87	-15,246.91	-4,776.70

## （二）投资活动产生的现金流量

2016年度、2017年度和2018年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,704.21万元、-8,604.85万元和-10,789.26万元，报告期内，公司新设或合并子公司、购置房产等使得投资活动产生的现金流量净额均为负数。2016年投资活动产生的现金流量净额为-3,704.21万元，主要系公司购买子公司天阳智元及鼎信天威等产生的现金净流出；2017年投资活动产生的现金流量净额为-8,604.85万元，主要系公司购买子公司卡洛其产生的现金净流出；2018年投资活动产生的现金流量净额为-10,789.26万元，主要系购置房产等产生的现金净流出。

## （三）筹资活动产生的现金流量

2016年度、2017年度和2018年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为33,876.50万元、14,463.93万元和-170.69万元。报告期内，公司筹资活动现金流入分别为38,484.16万元、31,058.80万元和13,800.00万元，主要系公司通过股权融资、向银行借款等形式取得现金，来满足业务扩张对营运资金的需求；报告期内，筹资活动现金流出分别为4,607.65万元、16,594.87万元和13,970.69万元，主要系偿还债务及利息等支付的现金。

## 十五、重大资本性支出分析

### （一）报告期内的重大资本支出情况

2016年度、2017年度和2018年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为296.96万元、265.23万元和11,104.47万元，主要为购买电子设备、办公家具等支出及租入办公场所装修改造支出，2018年金额较大，主要系购入办公用房产所致。除此之外，公司不存在其他重大资本性支出。

## （二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司计划将本次发行募集资金用于新一代银行业 IT 解决方案建设项目、产业链金融综合服务平台升级项目、研发中心升级项目和补充流动资金及偿还银行贷款。本次募集资金投资项目详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

除本次发行募集资金有关投资项目外，公司未来的资本性支出计划将基于公司实际业务发展需要，根据届时的行业情况、市场竞争状况、战略发展目标等因素合理安排并适当调整。

## 十六、本次发行对每股收益的影响以及公司采取的填补措施

### （一）本次发行对公司每股收益的影响

#### 1、主要假设和说明

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面未发生重大不利变化；

（2）假设本次发行于 2020 年 3 月实施完成；该完成时间仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，最终以经证监会核准并实际发行完成时间为准；

（3）假设本次发行数量为 5,620 万股，不考虑其他可能导致公司股本变动的因素，本次发行完成后公司总股本将增至 22,468.203 万股，该发行股数以经证监会核准并实际发行的股份数量为准；

（4）公司 2018 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 8,194.94 万元，分别假设公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2018 年持平、增长 10%、增长 20%。该假设仅为测算本次发行对公司即期回报的影响，不代表对公司 2020 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测；

（5）不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等的影响；

（6）在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

前述假设仅为测算本次发行对公司即期回报的影响，不代表公司对未来利润的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

## 2、对公司每股收益的影响

基于上述假设前提，公司测算了 2020 年度不同净利润增长假设条件下本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响。测算结果如下：

项目	2018-12-31 /2018 年度	2020-12-31/2020 年度	
		发行前	发行后
总股本（万股）	16,848.2030	16,848.2030	22,468.2030
预计发行完成月份	2020 年 3 月		
<b>假设 1：扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润保持不变</b>			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,194.94	8,194.94	8,194.94
基本每股收益（元/股）	0.49	0.49	0.36
稀释每股收益（元/股）	0.49	0.49	0.36
<b>假设 2：扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润增长 10%</b>			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,194.94	9,014.43	9,014.43
基本每股收益（元/股）	0.49	0.54	0.40
稀释每股收益（元/股）	0.49	0.54	0.40
<b>假设 3：扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润增长 20%</b>			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,194.94	9,833.93	9,833.93
基本每股收益（元/股）	0.49	0.58	0.44
稀释每股收益（元/股）	0.49	0.58	0.44

注：基本每股收益、稀释每股收益系按照《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》的规定计算，同时，扣除了非经常性损益的影响。

### （二）本次发行的必要性和合理性

本次发行募集资金投资于“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”、“产业链金融综合服务平台升级项目”、“研发中心升级项目”和“补充流动资金及偿

还银行贷款项目”等四个项目，募集资金投资项目完成后将整体提升公司在银行 IT 方面的竞争力，增强研发创新的能力，使企业在行业竞争中处于优势地位；同时本次发行部分募集资金补充流动资金有利于缓解公司流动资金需求压力，降低公司财务费用，增强公司持续盈利能力。本次发行的合理性和必要性请参见本招股书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”中相关内容。

### **（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系以及公司的相关储备情况**

本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系请参见本招股书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”之“（一）新一代银行业 IT 解决方案建设项目”、“（二）产业链金融综合服务平台升级项目”、“（三）研发中心升级项目”、“（四）补充流动资金及偿还银行贷款项目”中相关内容。

公司坚持以客户需求为导向，经过十多年的发展，公司已积累了丰富的行业经验与 IT 技术知识、应用解决方案案例和专业技术人才，在金融行业信息化领域占据领先市场地位，树立了良好的品牌形象。同时，公司一直重视人才的引进和培养，报告期内公司加强了人员的培养和储备并拥有一支高素质的专业技术团队。本次募集资金投资项目与公司现有业务联系紧密，截至目前，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备较为充分。

### **（四）公司对本次发行摊薄即期回报采取的措施及相关主体作出的承诺**

公司对本次发行摊薄即期回报采取的措施、公司董事和高级管理人员、公司控股股东和实际控制人关于公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺的具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

## **十七、股利分配政策及股利分配情况**

### **（一）股利分配的一般政策**

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定

公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但经全体股东表决同意不按持股比例分配的除外。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

#### （二）最近三年及一期股利分配情况

最近三年及一期，公司未进行股利分配。

#### （三）滚存利润的分配安排

根据公司 2019 年 4 月 3 日召开的第二届董事会第七次会议和 2019 年 4 月 19 日召开的 2019 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的公司新老股东按各自持股比例共享。

#### （四）本次发行后的股利分配政策

公司于 2019 年 4 月 3 日召开的第二届董事会第七次会议和 2019 年 4 月 19 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策如下：

##### 1、利润分配原则

公司利润分配采取现金或者股票方式分配股利。利润分配原则为实行持续、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，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。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见。

## 2、利润分配形式

采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但以现金分红为主，在具备现金分红的条件下，应优先选择以现金形式分红。

## 3、现金方式分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，且经营性现金流可以满足公司正常经营和可持续发展且足以支付当期利润分配，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。满足公司章程规定的现金分红的条件下，且公司如无重大投资计划或重大资金支出等事项发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%；重大投资计划或重大资金支出是指公司在一年内拟购买资产以及对外投资等交易涉及的累计支出超过最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%。

同时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在提出利润分配的方案时，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### 4、发放股票股利的具体条件

若公司有扩大股本规模的需求，或发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以在满足公司章程规定的现金分红的条件下进行股票股利分配；采用股票股利分配方式的将结合公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

#### 5、利润分配的期间间隔

一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

#### 6、利润分配应履行的审议程序

公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议。

公司董事会、股东大会在制定、讨论及审议利润分配方案时，应充分考虑社会公众投资者、独立董事及外部监事（如有）的意见，独立董事应对年度利润分配方案发表独立意见，公司董事会办公室应及时将外部监事（如有）意见、社会公众通过电话、邮件等方式提出的意见汇总后及时提交给公司董事会，以供公司董事会、股东大会参考。

#### 7、利润分配政策的调整

在遇到战争、自然灾害等不可抗力时或发生其他对公司生产经营造成重大影响的情形时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由；公司董事会应将调整利润分配的方案发送至独立董事及监事会，由独立董事发表专项意见并经监事会审议通过；同时，公司应充分听取中小股东的意见，应通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东意见，并由公司董事会办公室将中小股东意见汇总后交由公司董事会；公司董事会应在充分考虑独立董事、监事会及中小股东意见后形成议案，审议通过后提交公司股东大会以特别决议审议通过。

股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。

## 十八、本次发行上市后利润分配规划和计划

为明确本次发行后对新老股东的合理回报，公司进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配政策的条款，增加股利分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司董事会制定了《天阳宏业科技股份有限公司上市后三个年度内股东分红回报规划》，并经公司 2018 年第五次临时股东大会审议通过，具体内容如下：

### （一）规划制定的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

### （二）本规划的制定原则

本规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程（草案）》的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

### （三）上市后三年具体回报规划

公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，公司将主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金和盈余公积金后有可分配利润的，且经营性现金流可以满足公司正常经营和可持续发展且足以支付当期利润分配，则公司应当进行现金分红。

在满足《公司章程（草案）》规定的现金分红条件的情况下，公司上市后三年每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的 20%，其中，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%；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%；公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或现金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%。

公司在满足上述现金分红条件的情况下，可以根据公司的股本规模、股票价格等情况，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。

### （四）回报规划的决策和监督机制

公司当年符合现金分红条件，董事会应提出科学、合理的现金分红预案。其预案制定过程中，应广泛听取公司股东、独立董事及监事的意见，结合公司盈利情况、现金流状态、资金需求计划等因素，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案，独立董事应对利润分配预案的合理性发表独立意见。董事会就利润分配预案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

股东大会对现金分红具体方案进行审议表决。公司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（包括但不限于电话、传真、邮件沟通或

邀请中小股东参会等），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。

公司年度盈利但未提出现金利润分配预案，或因特殊原因以现金方式分配利润少于当年实现的可分配利润的 20%，公司应在董事会决议公告和年度报告全文中披露未进行现金分红或现金分配比例低于 20% 的原因、以及未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对此发表独立意见。公司监事会对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

#### （五）利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

#### （六）回报规划的制定周期和调整机制

公司应每三年重新审阅一次分红规划，根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划。

公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，经监事会半数以上监事同意提交股东大会以特别决议的方式进行表决。审议利润分配政策变更事项时，公司可为股东提供网络投票方式。

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，经公司股东大会审议通过后，自公司在深圳证券交易所上市之日起实施。

## 第十节 募集资金运用

### 一、募集资金运用计划

#### （一）募集资金投资项目

根据第二届董事会第七次会议决议并经 2019 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行不超过 5,620 万股 A 股股票。本次发行所募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目备案情况或核准	项目投资总额	募集资金拟投资额
1	新一代银行业 IT 解决方案建设项目	《西藏自治区拉萨市企业投资项目备案表》（[2018 年度]21 号）	20,976.53	20,976.53
2	产业链金融综合服务平台升级项目	《项目备案证明》（京朝阳发改（备）[2018]62 号）	6,161.02	6,161.02
3	研发中心升级项目	《项目备案证明》（京朝阳发改（备）[2018]63 号）	1,930.87	1,930.87
4	补充流动资金及偿还银行贷款项目	-	33,000.00	33,000.00
<b>合计</b>			<b>62,068.42</b>	<b>62,068.42</b>

上述募集资金投资项目均围绕发行人主营业务进行，旨在进一步增强发行人的竞争优势，提升行业地位，进一步提高盈利能力，确保发行人的持续发展。

#### （二）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

本次股票发行后，若本次发行实际募集资金量小于上述投资项目的资金需求，公司将通过自筹方式解决资金缺口。

#### （三）募集资金投资项目的合规性

经保荐机构核查：发行人本次公开发行股票募集资金用途不存在违反国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

经发行人律师核查：发行人本次募集资金拟投资项目已在相关有权机关备案。发行人本次公开发行股票募集资金用途不存在违反国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

#### （四）募集资金专项存储制度

公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、检查与监控等事项作了较为详细的规定。

公司将严格遵循公司《募集资金管理制度》的规定，本次募集资金到位后将及时存入公司董事会指定的专项账户，严格按照募集资金使用计划确保专款专用。

#### （五）董事会关于募集资金投资项目可行性分析意见

公司第二届董事会第七次会议决议并经 2019 年第二次临时股东大会审议通过了本次发行募集资金投资项目，履行了相应的内部决策程序。公司董事会已对募集资金投资项目可行性进行了认真分析，确信该等投资项目具有实施可行性及较好的市场前景。

发行人具有丰富的行业经验，能够为项目开展提供有力支撑。经过十余年的发展与积累，公司已经成为能够全方位为银行客户提供整体解决方案的少数企业之一，是银行业 IT 解决方案行业领跑者之一。募集资金投资项目完成后将整体提升公司在银行 IT 方面的竞争力，增强研发创新的能力，使企业在行业竞争中处于优势地位。

#### （六）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后公司的经营模式不会发生变化，也不会同控股股东、实际控制人及其控制的企业产生同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

## 二、募集资金投资项目情况

### （一）新一代银行业 IT 解决方案建设项目

#### 1、项目概述

面对银行业不断增加的 IT 创新需求，以及激烈的外部竞争环境，公司需要进一步提升现有产品功能，巩固和扩大在银行业 IT 解决方案市场领域的竞争力。

本项目基于既有项目经验、在线运行系统和前期研究基础，通过开发网络化授信业务管理系统、开放式信用卡业务核心系统、数字化风控应用服务平台、大数据综合营销服务平台四大关键产品，进一步完善系统功能，提高公司产品整体质量，从而更好地满足银行业的业务和管理需求，进一步提升公司在银行业 IT 解决方案领域的竞争力。

本项目计划总投资 20,976.53 万元，其中：建设投资 5,053.13 万元，开发费用 10,523.40 万元，铺底流动资金 5,400 万元。项目年均收入可达 40,071.43 万元，项目税后投资回收期 5.88 年（含建设期），税后财务内部收益率 23.47%。

#### 2、项目建设的必要性

##### （1）本项目建设有助于满足银行业的创新需求

近年来，受利率市场化改革、互联网金融的冲击、监管力度加大等因素影响，银行业在产品创新、服务创新和管理创新等方面都面临很大的挑战，迫使银行纷纷加快 IT 系统建设步伐，并且对于 IT 系统开放性、综合性和易维护性的要求不断提高，个性化和差异化的需求也越来越多。在此背景下，银行业 IT 解决方案及服务市场创新需求不断激发并深化。本项目正是在充分考虑市场发展趋势及客户需求变化的基础上做出的选择，在对客户业务的深刻理解基础上，对现有的授信业务管理系统、信用卡业务系统、风控应用服务平台、大数据综合营销服务平台等关键系统进行升级优化，并对服务模式进行创新，打造新一代银行业 IT 解决方案，有效提升银行的产品和服务能力，进一步提高银行的风控能力和精细化管理水平，更好地满足银行不断升级的创新需求。

##### （2）本项目建设符合公司的发展战略

公司一直专注于银行 IT 领域，致力于成为国内领先的金融服务提供商。近年来公司依托技术、人才、市场等资源储备，聚焦已布局业务，不断加大新产品

研发力度，提升产品竞争力。授信、信用卡、风控、大数据营销等业务领域的 IT 解决方案市场前景广阔，而且公司在这些领域具有丰富的实施经验和扎实的技术积累，本项目基于对客户业务的深刻理解以及对客户需求的准确把握，通过开发网络化授信业务管理系统、开放式信用卡业务核心系统、数字化风控应用服务平台、大数据综合营销服务平台四大关键产品，进一步完善系统功能，提高公司产品整体质量，从而更好地满足银行业的业务和管理需求，在自身的优势领域实现专业化发展，从而获得更高的利润率和市场份额，稳步推进公司战略目标的实现。

### （3）本项目建设是提高公司核心竞争力的需要

近年来，我国信息技术的迅猛发展，金融市场的激烈竞争，带动了银行业 IT 解决方案市场产品的快速升级和持续更新。而且随着越来越多 IT 解决方案厂商的先后上市，中国银行业 IT 解决方案市场竞争变得日趋激烈，未来中国银行业 IT 解决方案市场在继续保持稳定增长态势的同时将步入优胜劣汰的整合期。IT 解决方案商只有不断提升自己的实施能力与服务水平，才能应对更加激烈的市场竞争。本项目通过打造新一代银行业 IT 解决方案，可以有效提升公司现有产品和服务的整体质量，有助于保持公司技术的先进性，提高公司的核心竞争力。

## 3、项目建设的可行性

### （1）公司拥有丰富的行业经验

公司经过十多年的发展，积累了丰富的行业经验和 IT 技术知识、应用解决方案案例和专业技术人才，并在对公金融、信贷与供应链金融、银行风险管理、商业智能、金融综合应用及信用卡业务等领域形成比较显著的优势。而且随着与客户长期、深入的交流与合作，对银行的业务规则、业务流程形成更加深刻的理解，为公司提升 IT 解决方案的实用性和创新性奠定了基础。丰富的行业经验、案例资源以及对银行业务的深刻认识都为项目顺利开展提供了有力的支撑。

### （2）公司具备较强的技术研发实力

在银行业 IT 解决方案领域，公司已开发并实施了多个项目，积累了较为丰富的实践经验，为公司顺利开展本次新一代银行业 IT 解决方案建设项目奠定了坚实的基础。而且公司拥有专业的技术团队和一批优秀的技术人才，还建立了高效的分级研发管理体系，在公司层面负责基础产品与技术支持的研发，在事业部层面专注于金融行业应用产品与解决方案研发，分级研发促进了研发生产力的提

高，确保了公司创新能力的可持续性。公司强大的技术团队和高效的研发体系，为本项目的顺利开展提供有力的技术支持。

### （3）公司积累了一定的客户资源，品牌影响力不断提升

优质客户是 IT 解决方案供应商业务稳步发展的基础，目前公司已与两百多家银行客户建立了合作关系，在业务发展过程中，持续优化客户结构，建立了包括央行及政策性银行、国有商业银行、股份制银行、省级农信类银行、城市商业银行在内的，层次完整的银行业客户体系。而且建立了核心客户战略，通过为核心客户提供持续的、不断深入的 IT 解决方案，以及高附加值的服务，不断提高客户粘性并逐步构建竞争壁垒。与核心客户的长期合作不仅推动了公司业务服务能力的提高，而且与大客户的成功合作案例有助于提升公司在行业内的品牌影响力，以此拓展和获取更多的优质银行客户。

### （4）公司建立了完善的 PMO 管理制度，有效保证项目交付质量

为了加强项目管理，提高项目交付质量，公司建立了完善的 PMO 管理制度，PMO(Project Management Office)一般称为项目管理办公室、项目管理中心或者项目管理部，公司的 PMO 负责监督项目在执行过程中的各种管理指标，并及时预警、凸显问题，协调相关部门推进问题解决。PMO 对交付事业群的各个项目的全生命周期进行有效管理，并在公司范围内提供项目管理相关的支持服务工作。近年来，公司的 PMO 通过加强对售前人员、项目经理、销售经理等人员的培训力度，完善项目考核管理制度，加强项目成本预算管理举措，不断提高项目交付质量和项目实施效率。

## 4、项目实施内容

本项目实施内容包括四部分，分别为网络化授信业务管理系统、开放式信用卡业务核心系统、数字化风控应用服务平台、大数据综合营销服务平台。

### （1）网络化授信业务管理系统

为了实现公司在授信业务领域的转型，更好的满足商业银行、小额贷款公司、资产管理公司、担保公司、消费金融公司以及第三方互联网金融平台在授信业务发展方面的信息技术需要，本项目拟开发网络化授信业务管理系统，该平台主要包含统一授信管理系统、新一代授信业务流程系统、综合金融（类信

贷)系统、授信业务移动办公系统四个子系统建设，通过网络化授信业务系统建设，能提升产品服务组合创新能力、整合渠道内外交互运营能力、发挥线上线下融合协同能力，为新时期授信业务转型与发展提供有力保障。

### （2）开放式信用卡业务核心系统

本系统供信用卡行业联机交易使用，遵循简单实用高效的原则。接口和流程设计尽可能简洁，以保证运行的安全稳定；流程简单实用，在完成必要的功能基础上，不采用复杂机制来实现；在系统稳定运行的前提下，尽可能争取获得高性能，以满足银行系统对不断增长的交易量的需求。

本次项目建设的信用卡业务核心系统，是结合近年来互联网金融创新应用需求，在成熟的银行信用卡业务的基础上，进行的继承与创新式研发。

### （3）数字化风控应用服务平台

本次项目建设的数字化风控应用服务平台，是基于银行业全面风险管理体系的基础上，融入新技术的创新应用服务。本次项目主要聚集在以下五个方面的应用：基于客户关系图谱的全面风险洞察；基于模型构建的适用于银行经营管理的行业景气指数预测；基于大数据与人工智能的客户评价体系；基于大数据与人工智能的新一代风险预警体系；基于区块链技术的票据业务重塑。

### （4）大数据综合营销服务平台

本项目拟开发大数据综合营销服务平台，该平台主要包含数据实时服务系统、新一代客户关系管理系统、数字化营销系统、综合积分权益系统等四个子系统建设，通过大数据综合营销服务平台建设，以客户为中心，整合各渠道数据形成客户数据平台，并根据客户的特征提供精准营销的技术支持与决策分析。通过对于客户的实时决策分析实现事件驱动式营销，提升和优化客户体验和转化效率。基于大数据营销应用，整合营销资源，以数据驱动营销，建立跨渠道的一致客户旅程体验，实现企业级数字化生产力建设。

## 5、项目与发行人现有产品和服务的关系

本项目是发行人现有产品和服务的拓展和升级。本项目实现的业务范围更广，面对的市场目标客户群更精准，实现的业务功能更场景化。

## 6、市场前景分析

详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）行业市场容量及发展前景”。

## 7、预计投资总额及资金投资计划

本项目投资金额总量为 20,976.53 万元，所需资金的推算依据及投资计划如下：

序号	名称	投资估算金额（万元）			比例
		第一年	第二年	合计	
一	<b>建设投资</b>	<b>4,045.13</b>	<b>1,008.00</b>	<b>5,053.13</b>	<b>24.09%</b>
1	设备购置费	1,335.80	-	1,335.80	6.37%
2	软件购置费	732.80	-	732.80	3.49%
3	其他建设费用	1,831.90	1,008.00	2,839.90	13.54%
4	基本预备费	144.63	-	144.63	0.69%
二	<b>开发费用</b>	<b>5,619.00</b>	<b>4,904.40</b>	<b>10,523.40</b>	<b>50.17%</b>
三	<b>流动资金</b>		<b>5,400.00</b>	<b>5,400.00</b>	<b>25.74%</b>
	<b>合计</b>	<b>9,664.13</b>	<b>11,312.40</b>	<b>20,976.53</b>	<b>100.00%</b>

## 8、项目建设进度安排

本项目计划 2 年时间内建设完成，计划分为方案设计、场地改造、设备软件采购安装、人员招聘及培训、产品开发和正式运营六个阶段。

项目实施计划如下表所示：

阶段	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
方案设计	■							
场地改造	■	■						
设备软件采购安装		■	■					
人员招聘及培训		■	■	■	■			
产品开发		■	■	■	■	■	■	■
正式运营						■	■	■

注：本表中，Q1、Q2、Q3、Q4 依次代表一季度、二季度、三季度、四季度。

### （1）方案设计阶段

在调查的基础上，通过市场分析、技术分析、财务分析和国民经济分析，对各项投资进行方案设计，通过技术、经济、财务、商业以至环境保护、法律等多个方面进行分析和论证，形成建设方案。

### （2）场地改造阶段

依据方案设计，开展项目场地的装修工作。

### （3）设备软件采购安装阶段

本阶段主要任务是采购设备和软件。根据前期对采购设备和软件的调研、询盘价，进行合同签订、实施采购、验收、安装等工作。

### （4）人员招聘及培训阶段

设备安装完成后，组织验收，合格后通过招聘的方式配备项目所需人员，并组织员工培训。员工培训内容包括对公司产品的认知、对公司目前采用的开发技术的熟悉等。

### （5）产品开发阶段

根据项目开发计划，组织开展具体的开发工作，包括业务需求梳理、软件原型设计、软件概要设计、软件详细设计、软件产品开发、产品测试、产品试用、产品改进等环节。

### （6）正式运营阶段

根据项目计划，以及试用阶段积累的经验，进入产品发布使用阶段，组织批量实施，按照产能释放计划，逐步配套设备、人员等，达到稳定运营。

## 9、项目组织方式与实施进展情况

本项目完全由公司组织实施，目前，公司已经完成了该项目的董事会和股东大会等内部论证、项目选址、可行性研究报告的编制、在西藏拉萨经济技术开发区管理委员会备案等前期工作。

## 10、投资效益分析

序号	指标名称	指标值	备注
1	年均营业收入（万元）	40,071.43	正常年
2	年均利润总额（万元）	9,347.09	正常年
3	年均所得税（万元）	1,402.06	正常年
4	年均净利润（万元）	7,945.03	正常年
5	税后财务净现值（万元）	13,058.93	折现率按 12% 计算
6	税后财务内部收益率（%）	23.47	
7	税后投资回收期（含建设期，年）	5.88	

## 11、项目环保情况

本项目在项目实施过程中不会产生工业废气、废水和废渣，对环境不会产生污染。拉萨市环境保护局于 2018 年 11 月 27 日出具文件确认该项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不需要开展环境影响评价工作。

## 12、项目选址和用地

本项目实施地点位于拉萨经济技术开发区林琼岗东一路 7 号西藏西欣大厦。

### （二）产业链金融综合服务平台升级项目

#### 1、项目概述

随着国家供给侧改革政策的深入推进，以及对制造业转型发展的支持力度不断加大，产业链金融迎来了良好的发展机遇。但是国内商业银行现有的产业链金融业务普遍存在以下问题，包括对贸易过程的信息管理不精确、单一系统对业务支撑不全面、办理效率低等。本项目通过建设产业链金融综合服务平台，对业务部门贸易融资相关金融业务予以系统化的支持，完成线下业务向线上业务的转移，并且根据目前产业链金融业务的发展情况，完善银行业务条线，从而推进产业链业务的全流程在线电子化，更好地支撑产业链金融业务的全面发展，构筑产业金融生态圈。

本项目的实施主体为北京银恒通电子科技有限公司，为天阳宏业科技股份有限公司的全资子公司，本项目计划总投资 6,161.02 万元，其中：建设投资 777.08 万元，开发费用 3,183.94 万元，铺底流动资金 2,200 万元。项目年均收入可达

14,165.71 万元，项目税后投资回收期 5.5 年（含建设期），税后财务内部收益率 27.04%。

## 2、项目建设的必要性

### （1）大力发展产业链金融顺应国家的宏观政策导向

大力发展产业链金融符合国家近年来提出的供给侧改革、实施制造强国战略、支持小微企业发展等多项政策要求。金融机构可以根据相关政策有选择地逐渐降低对落后产能的投入，加大对新兴产业链的资金支持，优化产业经济结构，助推供给侧改革政策的落实。同时，金融机构可以依托制造业产业链核心企业，积极开展仓单质押贷款、应收账款质押贷款等多种形式的产业链金融业务，有效满足产业链上下游企业的融资需求，从而提升制造业整体发展水平。此外，金融机构针对小微企业所处的产业链进行整体开发，提供全面金融解决方案，可以在一定程度上解决小微企业“融资难、融资贵”的问题。

针对积极发展产业链金融，国家也给予了明确的政策鼓励。2017 年 10 月，国务院办公厅下发《国务院办公厅关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》（国办发[2017]84 号）明确提出“鼓励商业银行、供应链核心企业等建立供应链金融服务平台，为供应链上下游中小微企业提供高效便捷的融资渠道。鼓励供应链核心企业、金融机构与人民银行征信中心建设的应收账款融资服务平台对接，发展线上应收账款融资等供应链金融模式。”在国家政策的鼓励下，相关市场主体积极布局产业链金融业务，行业发展空间较大，本项目符合国家的宏观政策导向，具有较好的市场前景。

### （2）本项目建设是银行业产业链金融业务创新的需要

目前银行仍然是产业链金融领域的主力，国内不同类型的银行都在积极创新更多的金融服务满足不同产业链的个性化需要，为产业链的协同发展提供支撑。应用信息技术手段，实现银行、核心企业、借款人、物流监管企业、交易市场、其他金融机构等产业链金融业务相关群体之间的全流程直通，提高业务效率、降低业务风险和管理成本，并为产业链金融业务的相关群体提供整合的“一站式服务与协作窗口”，是国内银行的迫切需求。目前多家全国性股份制银行以及部分业务发展较好的城市商业银行已经启动产业链金融服务平台的建设计划，公司通

过本项目建设可以更好地满足银行业客户的产业链金融服务创新需求，为其发展提供技术支撑，同时借助这一市场机遇，进一步提升公司在该领域的市场地位。

### （3）升级产业链金融综合服务平台有助于提升公司的核心竞争力

公司非常重视产业链银行 IT 产品的研发和市场开拓工作。近年来该领域的业务持续增长，不仅为公司业绩提升做出较大贡献，而且增强了公司在细分市场的竞争力和品牌影响力，成为公司的优势项目。未来随着产业链金融市场不断扩大，公司在该领域的业务量也会随之上升，通过对现有产业链金融综合服务平台进行升级，可以进一步完善和优化现有产品，增强公司在产业链金融领域的技术优势，从而促进核心竞争力的提升。

## 3、项目建设的可行性

### （1）产业链银行 IT 业务市场需求旺盛

产业链金融中的供应链融资是自偿性很强的业务，有清晰的贸易背景和还款来源，并具备短期性、重复性、周转快、流动性强等业务特点。供应链融资被银行业认为是高收益、低风险的一项业务，能在较短的时间内有效地渗入到企业的贸易环节中，为金融机构带来丰厚利润。目前，银行、非银金融机构、供应链公司、B2B 电商平台、金融科技公司、行业龙头企业、物流公司等市场主体都在积极开展供应链金融服务，其中银行凭借资金成本优势仍然是供应链金融领域的主力。先进的信息技术是顺利开展产业链金融服务的有力保障，而且建立有效的风控体系是持久开展产业链金融服务的必备条件，很多企业认为征信信息缺失、数据挖掘能力弱、模型评估能力弱三方面制约了其业务的进一步发展。由此可见，产业链银行 IT 业务的市场空间巨大，发展前景较好。

### （2）公司在产业链金融领域积累了丰富的项目经验

项目经验的积累是银行 IT 解决方案企业发展的主要路径之一。包括业务程序、风险控制体制、管理开发程序等在内的一系列经验，一方面会对新项目的开发和执行起到帮助作用，另一方面这些经验均为经过客户严格验收的案例资源，为公司市场推广、销售提供了强有力的支撑。此外，随着与客户长期、深入的交流与合作，公司对银行的业务规则、业务流程形成更为深入的理解，为公司提升 IT 解决方案的实用性和创新性提供了可能。

### （3）公司具有较强的技术研发优势

自成立以来，公司一直对技术研发和业务创新给予高度重视，通过不断提升自主创新能力打造核心竞争力。公司作为双软企业，目前拥有软件著作权 300 多项，为业务发展提供了充足的技术储备。同时，公司非常重视研发工作，持续增长的研发投入为公司持续的技术和业务创新能力提供了保证。另外公司形成了研究院和各事业群两级研发体系，分别负责公司基础技术平台产品和工具、重点行业应用产品和解决方案的研发、局部区域的产品解决方案的研发，确保了公司的创新能力的可持续性。

#### 4、项目实施内容

产业链金融业务的流程协作和整合比较常见，这种组合通常表现为跨业务类别，如厂仓银再保理、动产质押转保理、保兑仓转货押、背对背保理等。本次项目实施的产业链金融综合服务平台在流程精细化设计的基础上支持不同流程环节的自由组合，系统包含预付类、存货类、应收类及供应链融资等四大产品模块，并将通过严谨的权限管理、业务参数管理、台账管理、账务处理、信息统计等功能模块，为银行开展贸易金融业务提供全面支持。

本次项目主要目的是通过搭建产业链金融综合服务平台，建立专业的产业链金融管理流程，在限定时间内实现管理上下游中小企业的信息流、资金流和物流、商流，通过对于产业链的深度整合，提供“供应链金融+现金管理+电子银行+产融协同+资产管理+投资理财+零售金融”服务组合，完成对产业链金融业务模式统一管理，建设对企业客户全方位、全流程、多层次的金融服务体系，最终构建产业链金融综合服务平台的特色金融生态圈。

#### 5、项目与发行人现有产品和服务的关系

本项目是发行人现有产品和服务的拓展和升级。本项目实现的业务范围更广，采用了区块链技术，有别于传统软件技术。

#### 6、市场前景分析

详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）行业市场容量及发展前景”。

## 7、预计投资总额及资金投资计划

本项目投资金额总量为 6,161.02 万元，所需资金的推算依据及投资计划如下：

序号	名称	投资估算金额（万元）			比例
		第一年	第二年	合计	
一	建设投资	777.08	-	777.08	12.61%
1	设备购置费	341.50	-	341.50	5.54%
2	软件购置费	188.00	-	188.00	3.05%
3	其他建设费用	210.58	-	210.58	3.42%
4	基本预备费	37.00	-	37.00	0.60%
二	开发费用	1,784.44	1,399.50	3,183.94	51.68%
三	流动资金	-	2,200.00	2,200.00	35.71%
	合计	2,561.52	3,599.50	6,161.02	100.00%

## 8、项目建设进度安排

本项目计划 2 年时间内建设完成，计划分为方案设计、场地改造、设备软件采购安装、人员招聘及培训、产品开发和正式运营六个阶段。

项目实施计划如下表所示：

阶段	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
方案设计	■							
场地改造	■	■						
设备软件采购安装		■	■					
人员招聘及培训		■	■	■				
产品开发		■	■	■	■	■	■	■
正式运营						■	■	■

注：本表中，Q1、Q2、Q3、Q4 依次代表一季度、二季度、三季度、四季度。

### (1) 方案设计阶段

在调查的基础上，通过市场分析、技术分析、财务分析和国民经济分析，对各项投资进行方案设计，通过技术、经济、财务、商业以至环境保护、法律等多个方面进行分析和论证，形成建设方案。

#### （2）场地改造阶段

依据方案设计，开展项目场地的装修工作。

#### （3）设备软件采购安装阶段

本阶段主要任务是采购设备和软件。根据前期对采购设备和软件的调研、询盘价，进行合同签订、实施采购、验收、安装等工作。

#### （4）人员招聘及培训阶段

设备安装完成后，组织验收，合格后通过招聘的方式配备项目所需人员，并组织员工培训。员工培训内容包括对公司产品的认知、对公司目前采用的开发技术的熟悉等。

#### （5）产品开发阶段

根据项目开发计划，组织开展具体的开发工作，包括业务需求梳理、软件原型设计、软件概要设计、软件详细设计、软件产品开发、产品测试、产品试用、产品改进等环节。

#### （6）正式运营阶段

根据项目计划，以及试用阶段积累的经验，进入产品发布使用阶段，组织批量实施，按照产能释放计划，逐步配套设备、人员等，达到稳定运营。

### 9、项目组织方式与实施进展情况

本项目完全由全资子公司北京银恒通电子科技有限公司组织实施，目前，公司已经完成了该项目的董事会和股东大会等内部论证、项目选址、可行性研究报告的编制、在北京市朝阳区发展与改革委员会备案等前期工作。

### 10、投资效益分析

序号	指标名称	指标值	备注
----	------	-----	----

序号	指标名称	指标值	备注
1	年均营业收入（万元）	14,165.71	正常年
2	年均利润总额（万元）	3,331.13	正常年
3	年均所得税（万元）	499.67	正常年
4	年均净利润（万元）	2,831.46	正常年
5	税后财务净现值（万元）	5,559.67	折现率按 12% 计算
6	税后财务内部收益率（%）	27.04	
7	税后投资回收期（含建设期，年）	5.50	

## 11、项目环保情况

本项目在项目实施过程中不会产生工业废气、废水和废渣，对环境不会产生污染。北京市朝阳区环境保护局于 2018 年 10 月 15 日出具文件：经审查，本项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不属于环保局审批范围。

## 12、项目选址和用地

本项目实施地点位于北京市朝阳区阜通东大街 1 号院 3 号楼。

### （三）研发中心升级项目

#### 1、项目概述

为了更好的满足公司战略发展需要，提升公司的自主创新能力和核心竞争力，本项目拟对公司现有研发中心进行升级。通过进一步完善研发部门职能，建设先进研发环境，加大研发设备及优秀研发人才的投入，进行大量前瞻性技术研发并实现科研成果产业化，保证公司产品技术的领先和新产品的开发，有效提升公司的技术实力，巩固行业地位。

本项目的实施主体为公司全资子公司北京银恒通电子科技有限公司，计划总投资 1,930.87 万元，其中：建设投资 530.87 万元，研发费用 1,400.00 万元。计划通过对研发场地进行升级改造，购入先进的研发设备、软件，以及引入技术人才、开展专项课题的研发，增强公司的研究开发能力，提升产品竞争力，增加客户的满意度。

## 2、项目建设的必要性

### （1）符合行业发展对技术升级的要求，利于提升核心竞争力

近年来，随着越来越多的 IT 解决方案厂商的先后上市，中国金融业 IT 解决方案市场竞争变得日趋激烈，未来中国金融业 IT 解决方案市场在继续保持稳定增长态势的同时将步入优胜劣汰的整合期。公司只有顺应行业的发展趋势，及时把握银行用户创新需求、保持对技术发展趋势的高度敏感，提升自己的专业积累与专业化服务能力才能保持行业竞争能力。本项目通过加大对大数据、智能决策等技术的研发投入，可以有效提升公司的技术实力，不断提升公司的实施能力和服务水平，巩固公司在行业的地位。随着人工智能的发展进入新的阶段，能够帮助公司在银行 IT 解决方案中充分利用人工智能带来的科技变革力量，引领业界高端技术发展潮流。

### （2）本项目建设符合本公司发展战略

随着银行业要求越来越高和监管要求逐步加强，银行业对 IT 系统在开放性、易用性、综合性、互动性的要求不断提高。而银行业正处于业务转型、信息系统整合、升级期，拥有大量信息系统升级更新需求，为公司带来了巨大的市场机遇。十几年来，本公司专注银行业 IT 解决方案市场，与中国金融行业共同成长。本项目建设正是在市场发展趋势和客户需求变化的基础上提出，为更好的满足银行业发展提供服务，满足本公司“专业、专注超越期待”的发展愿景，将极大的推动致力于成为国内领先金融科技企业的公司战略。

### （3）本项目有利于改善公司的研发环境、吸引高素质人才

公司近几年的银行 IT 业务发展迅速，需要更强大的研发团队提供研发支持，开拓新的方向和领域，而研发最重要的核心是人才的建设，公司一方面注重从团队内部发现和培养人才，一方面注重外来人才的引进。要留住人才和吸引高素质人才，重要因素是提升公司研发中心的软硬件水平，改善研发环境，给科研人员提供发挥才能的平台。

当前，研发分散在各地的办公楼，机房设备亟需升级或扩容。基于大数据平台的应用数量持续增大，也加大了对大数据平台设备的扩容需求。另外，随

着市场竞争的加剧，从事银行 IT 行业的高端的研发人才成为稀缺资源。本项目的实施将通过提供优秀的科研平台，帮助公司吸引和凝聚高素质人才，解决公司业务快速发展与目前研发人员不匹配的矛盾，有利于公司的长远发展。

#### （4）本项目是支持公司产品创新升级的基础

研发中心是公司技术创新体系的核心，是公司长期健康发展的重要支撑，公司日益扩展的业务范围和业务区域使公司面临不同下游行业领域、不同客户需求、不同产品标准、不同技术条件的复杂业务局面，因此需要对研发中心升级，提升研发中心的开发设计能力和技术支持力度，在准确把握市场的基础上，重点做好支撑企业中、长期发展需要的研究开发工作，不断研究开发出有市场前景、有竞争力的新产品、新技术，满足公司业务的发展需求。

### 3、项目建设的可行性

#### （1）公司拥有核心技术优势

作为一家专业的金融业 IT 解决方案及服务提供商，公司始终坚持技术创新战略，形成了较为深厚的技术积累和强大的研发能力。经过十多年的行业深耕，公司掌握了多项行业核心技术，包括传统 MVC 组件化技术体系和分布式微服务技术体系等。这两套技术体系，基本覆盖现今金融机构 IT 实现状况，也能满足具有互联网基因的新型金融机构的 IT 建设需求，具有较好的开放性、扩展性、先进性和稳定性。显著的技术优势有利于新的研发体系更有效地完成新项目开发，并迅速转化为产品优势，使本项目充分达到预定目标。

#### （2）公司拥有丰富的行业经验

经过十多年发展与积累，公司已经成为能够全方位为银行客户提供整体解决方案的少数企业之一，是银行业 IT 解决方案行业领跑者之一，可以为众多金融机构提供授信业务管理、交易银行、信用卡和零售金融、全面风险管理、商业智能与大数据应用、专业测试服务、银行核心、专业化基础工具等产品与方案，提供包括咨询、软件产品及实施、应用软件开发、运营维护等多领域的全方位信息化服务。公司不仅积累了丰富的金融行业应用技术经验，还熟悉产业背景，了解客户需求，从而在开发设计产品时方向明确，有利于升级后的研发

中心能更迅速、更准确地抓住行业发展趋势，有效利用人力物力，快速展开研发工作，提高公司新产品、新技术的投放速度，保证本项目实现预期目标。

### （3）公司拥有独特的分级研发管理体系

公司非常重视研发组织管理工作，成立了研究院，专职负责公司级核心产品和技术的研发，设置了产品管理部和三个专职方向的研发部门，各部门职责清晰，各司其职。另外，公司在研发管理制度上也在不断探索，充分借鉴业界成功的研发管理制度经验并不断创新，形成独特的分级研发管理体系，在公司层面负责基础产品与技术支持的研发，在事业部层面专注于金融行业应用产品与解决方案研发。通过分级研发管理，有效整合全体技术人员的智力资源，最大程度保证了设计的质量，促进了研发生产力的提高。

### （4）公司非常重视研发投入

公司自成立以来就非常重视研发投入，研发投入逐年递增，每年将营业收入相当比例的资金投入到研发环节。持续的研发投入，为公司带来了丰厚的研发成果，不仅填补了公司的多项产品空白，而且个别产品已经做到行业细分领域第一名，公司通过持续的产品升级等措施有效提高了客户签单成功率，以及公司产品和服务的质量和效率。

## 4、项目实施内容

### （1）研发设备、软件的配置及建设

研发中心将新增研发设备仪器、研发工具软件与平台软件，对企业内部可以提供相应产品研发过程对应的常规测试，满足工程师对研发工具的使用需求，改善研发环境。

### （2）扩充及提升研发团队

研发中心升级项目将扩充研发团队人数，提升总体研发水平，新研发中心建成后，建立职能清晰、分工明确、相互协调的专业技术团队，并增强对研发人员的指导与培训，提升研发人员专业技能及综合素质。

## 5、项目建设方案

项目研发方向包括基于大数据平台的决策应用服务系统和立体式测试工具平台。

具体项目的研发要点及研发任务如下：

研发项目	项目研发内容	研发任务
基于大数据平台的决策应用服务系统	通过采集银行内部与外部、静态与动态的各类业务数据，搭建大数据存储与分析的 Hadoop 集群，对银行数据采取适当的预处理，利用数据挖掘技术得出隐藏在海量数据后的有价值的潜在规律，采用丰富的可视化建模工具向用户进行展现。在此基础上实现精准营销、综合信息发布、业务体验优化、客户综合管理、风险控制等多种金融服务应用，提升银行业务的水平和效率，推进银行业务创新，降低银行管理和运行成本	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 开发银行数据采集工具</li> <li>● 搭建 Hadoop 大数据集群</li> <li>● 实现分析挖掘算法</li> <li>● 构建分析挖掘模型</li> <li>● 创新非结构化数据 ETL 工具</li> <li>● 实现可视化展现工具</li> <li>● 推广银行业务应用</li> </ul>
立体式测试工具平台	开发建设实施“立体式测试工具平台”项目，能够不断积累银行等金融机构应用系统建设资产，为提升银行软件测试的水平和效率，推进银行业务应用不断创新，降低银行 IT 管理和运行成本。本项目立体式测试工具平台主要包含自动化测试系统和测试仿真模拟器系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动化测试系统</li> <li>● 测试仿真模拟器系统</li> </ul>

## 6、预计投资总额及资金投资计划

本项目投资金额总量为 1,930.87 万元，所需资金的推算依据及投资计划如下：

序号	名称	投资估算金额（万元）			比例
		第一年	第二年	合计	
一	建设投资	530.87	-	530.87	27.50%
1	设备购置费	170.00	-	170.00	8.80%
2	软件购置费	134.00	-	134.00	6.94%
3	其他建设费用	201.59	-	201.59	10.44%

序号	名称	投资估算金额（万元）			比例
		第一年	第二年	合计	
4	基本预备费	25.28	-	25.28	1.31%
二	开发费用	<b>600.00</b>	<b>800.00</b>	<b>1,400.00</b>	<b>72.50%</b>
	合计	<b>1,130.87</b>	<b>800.00</b>	<b>1,930.87</b>	<b>100.00%</b>

## 7、项目建设进度安排

本项目计划 2 年时间内建设完成，计划分为研发中心建设及装修、硬件软件采购及安装、人员招聘及培训、试运行及验收四个阶段。

项目实施计划如下表所示：

阶段	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
研发中心建设及装修	■	■						
硬件软件采购及安装		■	■					
人员招聘及培训		■	■	■	■	■		
试运行及验收					■	■	■	■

注：本表中，Q1、Q2、Q3、Q4 依次代表一季度、二季度、三季度、四季度。

### （1）研发中心建设及装修阶段

依据方案计划，开展项目场地的建设装修工作。

### （2）硬件软件采购及安装阶段

本阶段主要任务是采购硬件和软件。根据前期对采购硬件和软件的调研，进行合同签订、实施采购、验收、安装等工作。

### （3）人员招聘及培训阶段

通过招聘的方式配备项目所需人员，并组织员工培训。员工培训内容包括对公司产品的认知、对公司目前采用的研发技术的熟悉等。

### （4）试运行及验收阶段

在相关配套软硬件设施及人员准备就绪后，根据项目开发计划，组织开展试运行工作。逐步释放产能，达到稳定运营，并按计划进行相应阶段验收工作。

## 8、项目组织方式与实施进展情况

本项目完全由全资子公司北京银恒通电子科技有限公司组织实施，目前，公司已经完成了该项目的董事会和股东大会等内部论证、项目选址、可行性研究报告的编制、在北京市朝阳区发展与改革委员会备案等前期工作。

## 9、投资效益分析

研发中心不直接创造利润，但研发中心的扩建将扩大公司在银行业 IT 解决方案领域的技术优势，提高新产品的开发速度和开发质量，进一步完善产品结构，进而提升公司的整体盈利能力。

## 10、项目环保情况

本项目在项目实施过程中不会产生工业废气、废水和废渣，对环境不会产生污染。北京市朝阳区环境保护局于 2018 年 10 月 15 日出具文件：经审查，本项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不属于环保局审批范围。

## 11、项目选址和用地

本项目实施地点位于北京市朝阳区阜通东大街 1 号院 3 号楼。

### （四）补充流动资金及偿还银行贷款项目

#### 1、项目基本情况

报告期内，公司营业收入保持稳定增长，日常营运资金规模逐步扩大。为支持公司发行上市后主营业务持续、快速健康发展，结合公司行业营运特点、发展状况等因素，公司拟使用本次募集资金 33,000.00 万元用于补充公司流动资金及偿还银行贷款，其中补充流动资金 26,000.00 万元，偿还银行贷款 7,000.00 万元。

## 2、项目必要性及合理性

### （1）行业特点决定资金实力成为影响企业发展的重要因素

公司所处行业为软件与信息技术服务行业，属于资金密集型行业，一般项目运作需经过投标、中标、前期准备、项目实施、项目验收、项目结算等多个环节，从投标开始就需要投入运营资金，到项目结束才能全部收回，这就对企业的资金实力和融资能力提出较高要求。另一方面，随着我国软件行业规模的不断扩大，软件企业数量日益增多，行业内市场竞争将愈加激烈，技术和人才是企业竞争力的关键。加快新技术、新产品的研发攻关，人才的培育与激励等方面均需要充足的资金保证，较强的资金实力有助于提升公司的行业竞争力。

### （2）公司客户优质，但应收账款规模较大，对资金流动性产生较大影响

公司客户以银行等大中型金融机构为主，客户质量高，回款有保障，但项目通常工作量大、工作周期长，项目回款方式通常是按照合同分阶段收款，银行类客户通常遵循严格的采购、预算及付款审批制度，内部审批程序繁琐、时间较长，造成公司回款的周期相对较长，因此形成了较大规模的应收账款。尽管公司客户多为优质客户、应收账款回收的保障程度较高，且公司已采取了积极措施加大应收账款收款力度，但随着公司经营规模的扩大，应收账款规模不断增长，导致公司资金流动性承受较大的结构性压力。因此公司需要补充较多的流动资金，以应对公司因经营规模扩大相应应收账款规模增长对资金流动性造成的不利影响。

### （3）公司业务规模不断扩大，对流动资金需求较大，融资渠道有限

报告期内，公司营业规模增长迅速，预计未来几年内仍将持续较快增长，保持充足的流动资金是公司不断发展的基础和保障。但是公司具有行业普遍的“轻资产”特点，可用于抵押的资产较少，债权融资能力有限。报告期内，公司主要通过增资扩股引入股东资本投入、利用滚存未分配利润为公司运营发展提供资金，同时以股东出具担保的形式获取银行授信，通过银行借款的方式补充经营过程中的流动性需求。随着业务规模的不断扩大，目前的融资渠道和能力

难以满足进一步扩张的资金需求，通过本次募集资金补充流动资金，可有效解决公司融资渠道受限的不足。

### 3、项目资金金额测算

#### （1）补充流动资金金额测算

根据行业的特性，信息技术服务业务对流动资金的占用是一个持续且滚动的过程。从实际情况来看，公司需要筹集新的营运资本以满足预测期内每下一年度由于销售收入的增加而需要增加的资金缺口，而现有营业收入规模的维持依靠现有营运资本即可满足。2017年和2018年，公司主营业务收入增长率分别为59.54%和28.82%，2016年-2018年间，公司的营业收入年均复合增长率为43.44%，平均增长率为44.25%。保守预计2019-2021年营业收入至少能保证30.00%的增速，以此假设进行计算。营运资金周转率按2017-2018年公司平均值1.85次/年来测算，2019-2021年间公司流动资金需求量如下所示：

单位：万元

年份	2017年	2018年	2019年E	2020年E	2021年E
期末流动资产	61,754.66	81,038.35			
期末流动负债	19,906.32	24,775.00			
期末运营资金	41,848.34	56,263.35			
平均运营资金	28,766.79	49,055.84	54,931.20	71,410.56	92,833.73
假定销售收入	60,607.15	78,184.75	101,640.18	132,132.23	171,771.90
营运资金周转率	2.11	1.59	1.85	1.85	1.85
运营资金缺			5,875.36	16,479.36	21,423.17
累计运营资金缺口			5,875.36	22,354.72	43,777.88

注1：2019-2021年流动资金需求规模的测算中，各年度年营业收入仅为假设数据，不构成公司对于未来业绩的盈利预测。

注2：表中2017年期末流动资产为扣除公司定向增发融资金额1.83亿元后的资产；2018年期末流动资产为扣除公司定向增发融资金额0.22亿元后的资产。

由上表可知，2019-2021年公司累计需要新增营运资金共计43,777.88万元。公司计划利用本次募集资金补充26,000.00万元流动资金，不足部分由公司自筹解决。

#### （2）偿还银行贷款金额测算

本项目拟通过募集资金偿还银行贷款 7,000.00 万元。2016 年末至 2018 年末，公司短期借款的金额分别为 11,600.00 万元、8,000.00 万元和 7,000.00 万元，财务费用分别为 388.95 万元、300.50 万元和 369.85 万元。虽然公司融资成本仍处于较低水平，但是随着公司业务规模的扩大，未来的融资需求也会进一步加大，公司所需支付的利息费用也将趋高。补充流动资金及偿还银行贷款的募集资金到位后，公司每年可节省部分财务费用，将有效提高公司盈利能力。同时，运用募集资金偿还银行贷款将进一步优化公司的资产结构，降低公司的财务风险，增强公司的竞争能力。

#### **4、募集资金的管理安排**

对于偿还银行贷款和补充与主营业务相关的资金，公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度进行管理，根据公司业务发展需要合理运用。公司已建立募集资金专项存储制度，上述流动资金将存放于董事会指定的专项账户。公司使用上述营运资金时，将严格按照公司募集资金管理制度履行必要的审批程序。

### **三、募集资金投资项目所面临的风险**

详见招股说明书“第四节 风险因素”之“十三、募集资金投资项目实施风险”。

### **四、本次募集资金运用对发行人的影响**

#### **（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**

由于募投项目存在一定建设时间，难以在短期内充分发挥效益，因此在本次募集资金到位初期，公司净资产收益率和每股收益在短期内将有一定程度的下降。但随着募投项目的逐步实施，中长期盈利水平上升，净资产收益率将得到稳步提升。

### （三）对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，资产负债率将大幅下降，资本结构趋于合理，财务风险降低。同时，公司净资产的增加将增强公司的债务融资能力，为公司提供多种渠道的融资方式。

### （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，募集资金投资项目建成并达产后新增长期资产年折旧情况如下：

项目名称	固定资产、无形资产及装修等	
	新增投资额（万元）	新增年折旧、摊销（万元）
新一代银行业 IT 解决方案建设项目	5,053.13	390.31
产业链金融综合服务平台升级项目	777.08	76.91
研发中心升级项目	530.87	47.25
<b>合计</b>	<b>6,361.08</b>	<b>514.47</b>

本次募集资金投资项目投产后，固定资产等长期资产增幅较大，年增加折旧、摊销费 514.47 万元。项目建成后，经营规模和销售收入也将大幅增加，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。

### （五）对公司经营成果的影响

发行人本次募集资金投资项目围绕公司主营业务与战略规划进行。本次募集资金投资项目实施后，将进一步突出和提高公司核心业务的竞争能力，大幅提升发行人的研发能力、产品服务性能、市场开拓能力，有助于市场占有率进一步提高，预计提升公司的盈利能力，并为公司的后续发展打下坚实基础。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

#### （一）销售合同

截至 2018 年 12 月 31 日，公司正在履行的金额超过 500 万元的销售合同或虽未达到前述标准但对公司的生产经营、未来发展或财务状况有重大影响的合同情况如下：

序号	签订时间/ 执行时间	委托方	内容	金额 (万元)	预计完成 日期
1	2017-12-14	中国邮政储蓄银行股份有限公司	银行信贷业务平台工程应用软件技术开发合同	1,705.12	2019-06-30
2	2017-12-22	中信银行股份有限公司信用卡中心	核心系统设计及改造实施之信用卡数据服务系统建设项目技术开发合同	2,725.74	2020-12-31
3	2017-12-25	中国建设银行股份有限公司	2017-2018 年度通用型信息技术外部开发开放领域人力资源池协议	1,858.50	2019-03-31
4	2018-05-04	湖北银行股份有限公司	湖北银行新核心系统建设项目 PMO 项目管理服务采购合同	538.00	2019-04-05
5	2018-06-26	张家口银行股份有限公司	张家口银行数据迁移服务项目	580.00	2019-06-30
6	2018-07-30	厦门象屿金融控股集团有限公司等	象屿金控业务 ERP 系统项目开发合同	550.00	2019-04-30
7	2018-08-23	国家开发银行股份有限公司	2018-2021 年中间业务整合平台等系统运维项目	545.00	2021-08-20
8	2018-08-23	九江银行股份有限公司	九江银行新一代核心系统工程咨询服务项目 PMO	585.00	2019-10-31
9	2018-08-31	南洋商业银行（中国）有限公司	南洋商业银行（中国）有限公司 IT 新线建设项目群测试服务项目	1,298.74	2019-04-30
10	2018-09-14	宁夏银行股份有限公司	宁夏银行核心业务系统升级项目 PMO	687.00	2019-10-31
11	2018-09-17	天津农村商业银行股份有限公司	天津农商银行新一代核心系统测试服务项目	852.40	2019-04-30
12	2017-09-22	张家口银行股份有限公司	张家口银行股份有限公司新一代信息系统建设项目管理 PMO 咨询项目	988.00	2019-10-31

## （二）采购合同

截至 2018 年 12 月 31 日，公司正在履行的金额超过 100 万元的采购合同或虽未达到前述标准但对公司的生产经营、未来发展或财务状况有重大影响的合同情况如下：

序号	签订时间/ 执行时间	采购方	内容	金额 (万元)	预计完成 日期
1	2016-10-08	华多九州科技股份有限公司	BPC 产品	126.09	2019-07-01
2	2017-05-20	北京宁威科技有限公司	项目合作协议	110.00	2020-12-31
3	2018-01-16	大连高德瑞信科技有限公司	高德瑞信应用性能监控系统软件	107.50	2020-10-25
4	2018-02-08	深圳市大讯永新科技有限公司	智能日志分析系统	103.58	2019-10-10
5	2018-04-10	广西泰融信网络技术有限公司	测试服务	283.61	2019-12-31
6	2018-12-26	北京普诺美森数据服务有限公司	私有云平台	433.50	2019-07-01
7	2018-09-07	成都数联铭品科技有限公司	数据咨询	100.00	2019-01-31

## （三）借款合同

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人正在履行的借款合同如下表所示：

序号	债权人	合同类型	金额 (万元)	贷款期限
1	招商银行北京分行	流动资金借款	2,000.00	1年
2	民生银行北京分行	流动资金借款	1,000.00	1年
3	民生银行北京分行	流动资金借款	3,000.00	1年
4	北京银行复兴支行	流动资金借款	1,000.00	1年
5	农业银行厦门思明支行	房产抵押借款	278.00	10年

## （四）房屋租赁协议

公司重要的房屋租赁合同具体情况详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人主要经营性资产和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”之“2、主要固定资产明细情况”之“（2）租赁房产”。

### （五）承销协议及保荐协议

本公司与光大证券签订了《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做出了规定，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

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚处于诉讼或仲裁阶段的重大事项。

## 四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司以及本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不涉及重大诉讼或仲裁事项。

发行人控股股东、实际控制人欧阳建平最近三年不存在重大违法行为。

## 五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

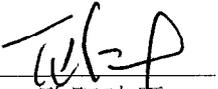
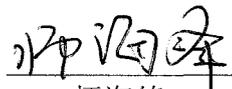
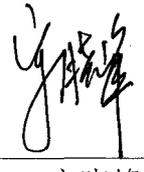
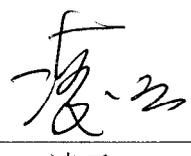
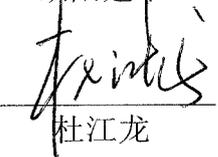
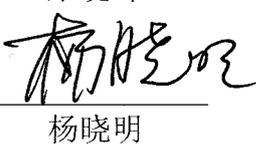
截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

## 第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

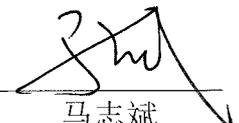
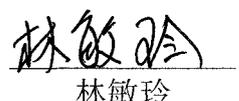
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

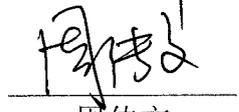
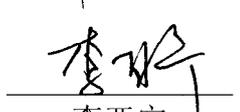
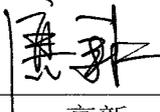
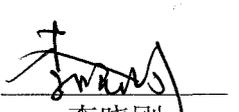
全体董事签名：

 欧阳建平	 师海峰	 宋晓峰	 凌云
 杜江龙	 王珠林	 杨晓明	

全体监事签名：

 马志斌	 甘泉	 林敏玲
--	---	--

全体高级管理人员签名：

 欧阳建平	 郑锡云	 宋晓峰	 师海峰
 周传文	 李亚宁	 高新	 李晓刚
 张庆勋			

天阳宏业科技股份有限公司  
  
 2019年6月19日

## 二、保荐机构（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、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：

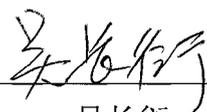


张彦忠

保荐代表人：



过震



吴长衍

法定代表人、执行总裁：



周健男

董事长：



闫峻



## 保荐机构（主承销商）执行总裁声明

本人已认真阅读天阳宏业科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

执行总裁：

  
周健男





## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读天阳宏业科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：

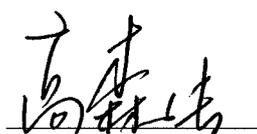
闫峻

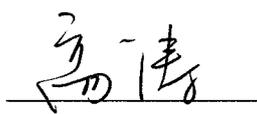


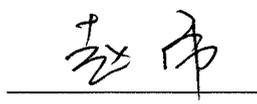
### 三、发行人律师声明

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：

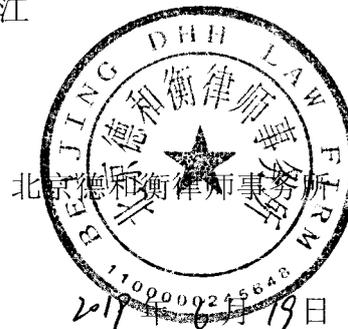
  
高森传

  
高涛

  
赵伟

律师事务所负责人：

  
刘克江

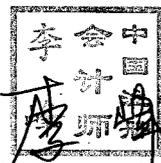


#### 四、承担审计业务的会计师事务所声明

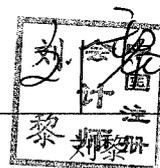
大华特字[2019]002164号

本所及签字注册会计师已阅读天阳宏业科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的“大华审字[2019]004994号”审计报告、“大华核字[2019]002385号”内部控制鉴证报告及经本所“大华核字[2019]002387号”非经常性损益鉴证报告核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的“大华审字[2019]004994号”审计报告、“大华核字[2019]002385号”内部控制鉴证报告及经本所“大华核字[2019]002387号”非经常性损益鉴证报告核验的非经常性损益明细表的内容无异议，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：

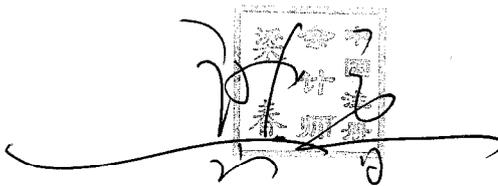


李峰



黎翔

会计师事务所负责人：



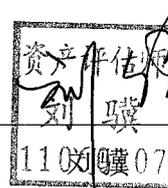
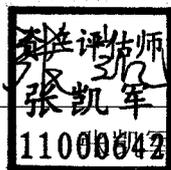
梁春



## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册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复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估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。

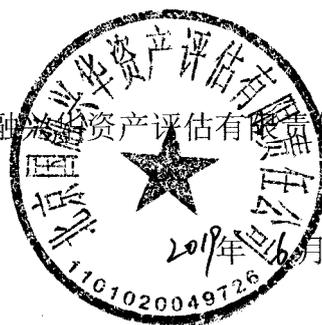
经办注册资产评估师：



资产评估机构负责人：

  
赵向阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司



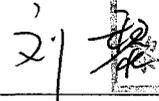
## 六、承担验资业务的会计师事务所声明

大华特字[2019]002165号

本机构及签字注册会计师已阅读天阳宏业科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的“大华验字[2017]000899号”、“大华验字[2017]000900号”、“大华验字[2018]000100号”、“大华验字[2019]000201号”、“大华验字[2019]000202号”、“大华验字[2019]000203号”、“大华验字[2019]000204号”以及“大华验字[2019]000229号”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本机构出具的“大华验字[2017]000899号”、“大华验字[2017]000900号”、“大华验字[2018]000100号”、“大华验字[2019]000201号”、“大华验字[2019]000202号”、“大华验字[2019]000203号”、“大华验字[2019]000204号”以及“大华验字[2019]000229号”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：

  
李峰

  
刘黎

会计师事务所负责人：

  
梁春

大华会计师事务所(特殊普通合伙)  
2019年6月19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）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （六）内部控制鉴证报告；
- （七）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （八）法律意见书及律师工作报告；
- （九）公司章程（草案）；
- （十）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十一）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（保荐人）的法定住所等。

（一）发行人：天阳宏业科技股份有限公司

法定代表人：欧阳建平



地址：拉萨经济技术开发区林琼岗东一路 7 号西藏西欣商贸有限公司 A 座  
608 房

电话：0891-6401153、010-50955911

传真：0891-6123692、010-50955905

联系人：张庆勋

（二）保荐人（主承销商）：光大证券股份有限公司

法定代表人：周健男

地址：上海市静安区新闸路 1508 号

电话：021-22169397

传真：021-22169234

联系人：过震、吴长衍