

证券简称：天阳科技

证券代码：300872

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)



向不特定对象发行可转换公司债券
募集说明书
(申报稿)



保荐机构（主承销商）



国海证券股份有限公司
SEALAND SECURITIES CO., LTD.

二〇二二年七月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也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，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于公司本次发行的可转换债券信用评级

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA-级，债券信用评级为 AA-级。

在本次发行的可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

二、公司本次发行可转换债券不提供担保

公司本次发行可转换公司债券未提供担保措施，如果可转换公司债券存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因未提供担保而增加兑付风险。

三、公司的利润分配政策及上市后利润分配情况

（一）利润分配政策

根据《公司章程》的规定，公司的股利分配政策如下：

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。

（二）公司的利润分配形式

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。

（三）公司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。

（四）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%。

（五）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。

（六）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。

（七）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。

（八）公司报告期内分红情况

公司自上市以来利润分配情况如下：

单位：元

分红年度	现金分红金额	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2021度	22,468,203.00	98,992,071.37	22.70%
2020度	44,936,406.00	133,786,814.55	33.59%

公司报告期内实际分红情况与公司章程中现金分红政策及公司的资本支出需求相匹配。

四、公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”章节全文，并特别注意以下风险：

（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）技术风险

1、技术与产品开发质量的风险

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。

2、核心技术被侵权或失密的风险

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

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。

3、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。

（三）财务风险

1、应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 73,655.44 万元、91,169.37 万元、125,332.61 万元、150,416.47 万元，占总资产的比例分别为 54.78%、33.47%、42.11%、47.87%。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。公司应收账款较高的主要原因在于：①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。

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。如果该类客户信用状况发生重大不利变化，将对公司应收账款的回收产生重大影响。

2、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-2,083.83 万元、-19,417.89 万元、-23,137.30 万元、-29,008.03 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。如果未来公司经营不及预期或融资渠道受阻，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。

3、研发投入占营业收入比例较高的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年度 1-3 月公司研发投入分别为 11,130.92 万元、14,374.96 万元、25,534.73 万元、8,367.03 万元，占营业收入的比例分别为 10.48%、10.93%、14.38%、18.79%。由于公司所处银行 IT 解决方案行业的行业特征，所以公司高度注重研发，若公司研发投入未能形成具有市场竞争力的研发成果，公司未能继续保持技术优势，则公司的经营业绩可能受到不利影响。

（四）管理风险

本次发行募集资金投资项目陆续实施后，公司的资产、业务、机构和人员将进一步扩张，公司业务规模的持续扩张，对公司在运营管理和内部控制等方面提出了更高的要求。如果公司在资源整合、市场开拓、项目管理、内部控制等方面的管理与协调能力跟不上公司规模扩张的步伐，则可能对公司的未来经营产生不利影响。

（五）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金融业云服务解决方案升级项目、数字金融应用研发项目。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。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。

（六）可转债发行相关风险

1、本息兑付风险

本次发行的可转债存续期为6年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息。如果在可转债存续期内出现对发行人经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

2、投资者所持可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、正股价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如果因发行人股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，则投资者所持可转债届时就只能获得发行人支付的较低利息的风险。

3、二级市场债券价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受正股价格、市场利率、债券剩余期限、转股价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等多重因素的影响。在上市交易、转股等过程中，可能会出现价格异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临较大的投资风险。

4、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，发行人主体信用等级为AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为AA-。在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，若出现任何影响本次发行可转债的信用级别的事项，评级机构有可能调低本次发行可转债的信用级别，将会对投资者利益产生不利影响。

5、净资产收益率和每股收益被摊薄的风险

发行人拟将本次发行可转换公司债券募集资金用于金融业云服务解决方案升级项目、数字金融应用研发项目及补充公司流动资金，募投项目的实施有助于巩固公司的竞争优势，提升公司产品核心竞争力，提高公司整体的盈利能力，也有利于公司促进每股收益、净资产收益率等经营指标持续向好。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，发行人总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，若发行人净利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，公司将面临当期每股收益和净资产收益率

被摊薄的风险。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，发行人可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对发行人原普通股股东的潜在摊薄作用。因此，发行人面临短期内净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

五、关于本次可转债发行的承诺

（一）公司控股股东、实际控制人出具的承诺

公司控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- “1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；
- 2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者相应的法律责任；
- 3、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（二）公司董事、高级管理人员承诺

公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- “1、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法利益；
- 2、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；
- 3、对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，若本人违反该等承诺

并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者相应的法律责任；

自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。”

（三）公司关于本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体措施包括：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次向不特定对象发行可转换公司债券结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

2、稳步推进募集资金投资项目建设，争取尽快实现效益

公司董事会已对本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，有计划地加快项目建设进度，力争实现本次募集资金投资项目早日投产并达到预期效益。

3、发展公司主营业务，提高公司持续盈利能力

公司经过多年发展，目前已经成长为国内规模最大、成长最快的银行 IT 解决方案提供商之一。公司以国外先进的同行业企业为楷模，立足国内，逐渐向国际市场渗透。本次发行将使公司的资金实力增强，募投项目的实施有助于进一步推进公司主营业务的发展、提高公司的竞争优势。同时，公司将进一步提高研发投入，提升公司的研发和创新能力，增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

4、完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司严格遵循《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权

并作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，特别是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事和高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、完善利润分配政策，重视投资者回报

公司实行连续、稳定的利润分配政策。公司根据《公司法》《证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规定和中国证监会的监管要求，通过制订《公司章程》和股东回报规划，强化投资者回报机制，保障公司股东获得有利的分红回报。

未来经营结果受多种宏微观因素影响，存在不确定性，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（四）公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员关于不进行短线交易的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员就公司本次发行可转债事宜作出如下承诺：

“1、本人/本公司将根据按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定及公司本次可转换公司债券发行时的市场情况决定是否参与认购，并将严格履行相应信息披露义务。

2、若公司启动本次可转债发行之日与本人及配偶、父母、子女/本公司最后一次减持公司股票日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女/本公司将不参与公司本次可转换公司债券的发行认购。

3、若本人及配偶、父母、子女/本公司参与公司本次可转债的发行认购，自本人及配偶、父母、子女/本公司完成本次可转债认购之日起六个月内，不以任何方式减持本人及配偶、父母、子女/本公司所持有的公司股票或已发行的可转债。

4、本人/本公司将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

5、若本人及配偶、父母、子女/本公司违反上述承诺减持公司股票、可转债的，本人及配偶、父母、子女/本公司因减持公司股票、可转债的所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

6、本人/本公司将严格遵守中国证监会、深交所关于短线交易的相关规定。”

（五）独立董事关于不进行短线交易的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，公司独立董事就公司本次发行可转债事宜作出如下承诺：

“1、本人及本人配偶、父母、子女不存在参与认购公司本次公开发行可转换公司债券的计划或安排。

2、本人及本人配偶、父母、子女不会委托其他主体参与认购公司本次公开发行可转换公司债券。

3、本人将严格遵守中国证监会、深交所关于短线交易的相关规定。”

目 录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
一、关于公司本次发行的可转换债券信用评级	2
二、公司本次发行可转换债券不提供担保	2
三、公司的利润分配政策及上市后利润分配情况	2
四、公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险	5
五、关于本次可转债发行的承诺	9
目 录.....	13
第一节 释义.....	16
第二节 本次发行概况	20
一、公司基本情况	20
二、本次发行概况	20
三、本次发行的相关机构	31
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系	33
第三节 风险因素	34
一、市场竞争风险	34
二、技术风险	34
三、财务风险	35
四、募集资金投资项目实施风险	37
五、控股股东、实际控制人欧阳建平之一致行动人天阳投资所持天阳科技股份质押的风险	38
六、可转债发行相关风险	38
第四节 发行人基本情况	40
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况	40
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况	41
三、控股股东和实际控制人基本情况	43

四、重要承诺及其履行情况	45
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员	45
六、公司所处行业的基本情况	54
七、公司主营业务的基本情况	64
八、与公司产品有关的技术情况	72
九、公司的主要固定资产和无形资产	74
十、公司经营许可资质	77
十一、公司特许经营权情况	78
十二、公司重大资产重组情况	78
十三、公司境外经营的情况	78
十四、公司报告期内的分红情况	79
十五、公司最近三年及一期发行的债券情况	81
第五节 合规经营与独立性	82
一、合规经营	82
二、关联方资金占用情况	82
三、同业竞争情况	82
四、关联方和关联交易情况	84
第六节 财务会计信息与管理层分析	95
一、财务报告情况	95
二、最近三年及一期财务报表	95
三、合并报表范围变化	104
四、最近三年及一期的财务指标及非经常性损益明细表	105
五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正	107
六、财务状况分析	110
七、经营成果分析	129
八、现金流量分析	143
九、资本性支出分析	146
十、技术创新	146
十一、重大担保、诉讼、其他或有事项及重大期后事项	149
十二、本次发行对上市公司的影响	149

第七节 本次募集资金运用	152
一、本次募集资金运用概况	152
二、本次募集资金投资项目的审批、核准或备案情况	152
三、董事会前投入情况	153
四、募集资金投资项目具体情况	153
五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	192
第八节 历次募集资金运用	193
一、最近五年内募集资金运用的基本情况	193
二、前次募集资金使用情况	194
三、募集资金投资项目产生的经济效益情况	197
四、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况	197
五、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况	197
六、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论	198
第九节 声明.....	199
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	199
二、发行人控股股东、实际控制人声明	202
三、保荐机构（主承销商）声明	203
四、律师事务所声明	206
五、会计师事务所声明	207
六、债券信用评级机构声明	207
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	208
第十节 备查文件	211
附表一、公司及子公司拥有的计算机软件著作权	212

第一节 释义

本募集说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下含义：

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	天阳宏业科技股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的行为
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
深圳昊天	指	深圳昊天睿阳科技有限公司，发行人子公司
西藏天阳	指	西藏天阳华瑞科技有限公司，发行人子公司
长沙湘瓴	指	长沙湘瓴睿阳科技有限公司，发行人子公司
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
同创安胜	指	北京同创安胜咨询服务中心（有限合伙）
海南昊天	指	海南昊天睿阳科技有限公司，发行人子公司
上海华融瑞	指	上海华融瑞科技有限公司，发行人子公司
武汉昊天	指	武汉昊天睿阳科技有限公司，发行人子公司
广州熠阳	指	广州熠阳软件科技有限公司，发行人子公司
成都昊天	指	成都昊天睿阳科技有限公司，发行人子公司
杭州昊天	指	杭州昊天睿阳科技有限公司，发行人子公司
西安熠阳	指	西安熠阳科技有限公司，发行人子公司
珠海熠阳	指	珠海熠阳科技有限公司，发行人子公司
天阳胜合	指	天阳胜合科技（北京）有限公司
厦门创翼	指	厦门创翼数字科技有限公司，发行人参股公司
德惠众合	指	北京德惠众合信息技术有限公司
艾秀信安	指	北京艾秀信安科技有限公司，发行人参股公司

技德系统	指	北京技德系统技术有限公司，发行人参股公司
航天信德	指	航天信德智图（北京）科技有限公司，发行人参股公司
首都在线	指	北京首都在线科技股份有限公司，发行人参股公司
和顺恒通	指	北京和顺恒通科技有限公司，发行人参股公司
金实宏成	指	北京金实宏成技术有限公司，发行人参股公司
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）
珠海投资	指	珠海时间创业投资合伙企业（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）
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
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）
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
国海证券、主承销商、保荐机构、保荐人	指	国海证券股份有限公司
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
资信评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
本募集说明书	指	天阳宏业科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
报告期内、最近三年及一期	指	2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-3月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年3月31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
银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会
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》
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
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
二、专业术语释义		
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
workflow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
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
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
LaaS	指	Infrastructure as a Service的缩写，即基础设施即服务
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
SaaS	指	Software-as-a-Service的缩写，意思为软件即服务，即通过网络提供软件服务
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

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入原因所致。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称	天阳宏业科技股份有限公司
证券简称	天阳科技
证券代码	300872.SZ
英文名称	Tansun Technology Co.,Ltd.
股本	404,427,654 股
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
上市日期	2020 年 8 月 24 日
上市地点	深圳证券交易所
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、本次发行概况

（一）核准注册情况

本次发行可转债相关事项已经公司 2022 年 5 月 12 日召开的第二届董事会第二十七次会议以及 2022 年 5 月 30 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过。本次发行尚需深圳证券交易所审核和中国证监会同意注册。

（二）本次发行基本条款

1、发行证券的种类及上市地点

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转

债及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、预计发行规模

根据相关法律法规及公司目前的财务状况和投资计划，本次发行募集资金总额不超过人民币 109,006.60 万元（含本数），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、可转债存续期限

根据相关法律法规和本次可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次可转债的发行规模及公司未来的经营和财务情况，本次可转债的期限为自发行之日起六年。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值 100 元，按面值发行。

5、票面利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次可转债每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指本次可转债持有人按持有的可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$ 。其中：

I：指年利息额；B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；i：指本次可转债当年票面利率。

（2）付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻

的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。对于在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息等调整后的价格计算）和前一个交易日均价之间较高者，具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购（因员工持股计划、股权激励或为维护公司价值及股东利益所必需的股份回购除外）、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价中的较高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开

始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日当日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股数量的确定方式及转股时不足一股金额的处理方法

本次可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：Q 指转股数量，V 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时，当期应计利息的计算公式为 $IA=B \times i \times t / 365$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；i 为可转债当年票面利率；t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债的最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十

个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转债的最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或者该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按照债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。可转债持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权，不能再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；i 为可转债当年票面利率；t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日下午收市后登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式，由股东大会授权公司董事会与保荐机构（主承

销商)协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售,原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体配售比例提请公司股东大会授权公司董事会根据发行时的具体情况确定,并在本次可转债的发行公告中予以披露,原股东有权放弃配售权。

原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所系统网上定价发行相结合的方式进行,余额由主承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商)在发行前协商确定。

16、债券持有人会议相关事项

债券持有人会议的权限范围如下:

(1) 当公司提出变更《募集说明书》约定的方案时,对是否同意公司的建议作出决议,但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本息、变更本次债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款等;

(2) 当公司未能按期支付可转债本息时,对是否同意相关解决方案作出决议,对是否通过诉讼等程序强制公司和保证人(如有)偿还债券本息作出决议,对是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议;

(3) 当公司减资(因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外)、合并、分立、解散或者申请破产时,对是否接受公司提出的建议,以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议;

(4) 当担保人(如有)发生重大不利变化时,对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议;

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时,对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议;

(6) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议;

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

在本次可转债存续期内，当出现下列情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- (2) 公司未能按期支付本次可转债本息；
- (3) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需的股份回购导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
- (5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (6) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及《债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

此外，下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 公司董事会提议；
- (2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；
- (3) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

债券持有人会议由公司董事会负责召集；公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日在证券监管部门指定的至少一种指定报刊和网站上公告通知。

除《天阳宏业科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）本次会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额超过二分之一同意方为有效。

公司债券持有人会议其他情况详见公司在中国证监会指定网站披露的《天阳宏业科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》的有关内容。

17、本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过 109,006.60 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

序号	项目名称	募集资金拟投入金额（万元）
1	金融业云服务解决方案升级项目	39,506.34

序号	项目名称	募集资金拟投入金额（万元）
2	数字金融应用研发项目	39,500.26
3	补充流动资金	30,000.00
	合计	109,006.60

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律的规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金或其他融资方式解决。

18、募集资金管理及存放账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

19、本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次发行募集资金总额不超过 109,006.60 万元（含本数）。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）债券评级及担保情况

1、债券评级

公司聘请中证鹏元为本次发行的可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA-级，债券信用评级为 AA-级。公司本次发行的可转债上市后，中证鹏元将持续跟踪评级。

2、担保情况

本次发行的可转债不提供担保。

（五）违约责任及争议解决机制

1、以下任一事件均构成公司在受托管理协议和本期可转债项下的违约事件：

（1）在本期可转债到期时，公司未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）公司不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺或义务（第（1）项所述违约情形除外）且将对公司履行本期可转债的还本付息产生重大不利影响，在经可转债受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期可转债未偿还面值总额百分之十以上的可转债持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（3）公司在其资产、财产或股份上设定担保以致对公司就本期可转债的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对公司就本期可转债的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（4）在本期可转债存续期间内，公司发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

（5）任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致公司在受托管理协议或本期可转债项下义务的履行变得不合法；

（6）在本期可转债存续期间，公司发生其他对本期可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任及其承担方式

上述违约事件发生时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

本期可转债发行适用于中国法律并依其解释。本期可转债发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在公司住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本期可转债发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

（六）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销的方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（七）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	【】
律师费	【】
审计及验资费	【】
资信评级费	【】
手续费、信息披露、路演推介等费用	【】
合计	【】

（八）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排	停牌安排
【】年【】月【】日 T-2日	刊登募集说明书及其摘要、《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
【】年【】月【】日 T-1日	网上路演； 原股东优先配售股权登记日；网下申购日； 网下投资者提交《网下申购表》等相关文件	正常交易
【】年【】月【】日 T日	刊登《发行提示性公告》； 原股东优先配售认购日（缴付足额资金）； 网上申购日（无需缴付申购资金）； 确定网上中签率	正常交易
【】年【】月【】日 T+1日	刊登《网上发行中签率及网下发行配售结果公告》； 根据中签率进行网上申购的摇号抽签	正常交易
【】年【】月【】日 T+2日	刊登《网上中签结果公告》； 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴款； 网下申购投资者根据配售金额缴款（如申购保证金低于配售金额）	
【】年【】月【】日 T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上、网下资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	
【】年【】月【】日 T+4日	刊登《发行结果公告》	

上述日期均为交易日。若相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（九）本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

（十）债券受托管理情况

公司将根据相关法律法规适时聘请本次向不特定对象发行可转换公司债券的受托管理人，并就受托管理相关事宜与其签订受托管理协议。

债券持有人会议可以决议变更债券受托管理人。债券发行人未能按期兑付债券本息的，债券受托管理人可以接受全部或者部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼或者清算程序。

三、本次发行的相关机构

（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

住所：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）保荐机构（主承销商）

名称：国海证券股份有限公司

法定代表人：何春梅

保荐代表人：张彦忠、任伟鹏

项目协办人：黄孝彬

经办人员：薛羽、郭洋、卢瑶

住所：广西壮族自治区南宁市滨湖路 46 号国海大厦

联系电话：010-88576696

传真：010-88576696

(三) 律师事务所

名称：北京德和衡律师事务所

负责人：刘克江

经办律师：高森传、赵伟、丁旭

住所：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

(四) 审计机构

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：梁春

经办会计师：李峰、刘黎

住所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

电话：010-58350011

传真：010-58350006

(五) 资信评级机构

中证鹏元资信评估股份有限公司

负责人：张剑文

经办评估师：宋晨阳、马琳丽

住所：深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼

电话：0755-82870012

传真：0755-82872090

(六) 申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道2012号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

(七) 收款银行

户名：国海证券股份有限公司

账号：2102110009273304427

开户行：中国工商银行南宁南湖支行

(八) 股份登记机构

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 层

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

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

第三节 风险因素

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、技术风险

（一）技术与产品开发质量的风险

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。

（二）核心技术被侵权及失密风险

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。

（三）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。

三、财务风险

（一）应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 73,655.44 万元、91,169.37 万元、125,332.61 万元、150,416.47 万元，占总资产的比例分别为 54.78%、33.47%、42.11%、47.87%。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。公司应收账款较高的主要原因在于：①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。

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，将对公司应收账款的回收产生重大影响。

（二）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，公司员工不断增加、公司人力成本上升。未来，随着公司规模的一步扩张，员工人数将会继续增加，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。

（三）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-2,083.83 万元、-19,417.89 万元、-23,137.30 万元、-29,008.03 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。如果未来公司经营不及预期或融资渠道受阻，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。

（四）研发投入占营业收入比例较高的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年度 1-3 月公司研发投入分别为 11,130.92 万元、14,374.96 万元、25,534.73 万元、8,367.03 万元，占营业收入的比例分别为 10.48%、10.93%、14.38%、18.79%。由于公司所处银行 IT 解决方案行业的行业特征，所以公司高度注重研发，若公司研发投入未能形成具有市场竞争力的研发成果，公司未能继续保持技术优势，则公司的经营业绩可能受到不利影响。

（五）存货增长及产生跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 13,741.84 万元、21,684.78 万元、27,812.99 万元和 28,040.72 万元，2020 年末和 2021 年末，较上年末分别增长 57.80%、28.26%，2020 年末存货增长较快。2022 年 3 月末存货账面价值较 2021 年末增长 0.82%。公司存货的主要构成为在制项目成本，存货增加原因是在制项目已投入待结转成本大幅增长所致。

公司至少于每年末对存货项目状态进行全面盘查，并对存在减值迹象的存货计提相应的跌价准备。由于公司期末存货金额较高，若市场需求发生变化，市场

预测与实际情况差异较大，或公司不能合理控制项目进度，导致存货库龄较长，从而导致存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

（六）业绩波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 106,212.76 万元、131,532.77 万元、177,609.30 万元和 44,521.47 万元，净利润分别为 11,013.46 万元、13,292.16 万元、10,179.30 万元和 598.64 万元。公司的经营业绩与宏观经济环境、产业政策、技术革新等外部因素以及公司自身的技术创新、市场开拓、内部控制等内部因素密切相关，若未来出现经济危机或金融危机，导致金融企业经营恶化、客户信用状况恶化等极端情况，或者是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，可能导致公司营业收入、净利润等业绩指标出现波动的风险。

（七）商誉减值风险

截至 2022 年 3 月 31 日，公司商誉账面价值为 12,345.44 万元，主要系收购银恒通、鼎信天威及卡洛其形成的商誉。报告期各期末，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，公司销售毛利率、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，公司整体经营业绩存在因商誉减值而大幅下滑的风险。

四、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金融业云服务解决方案升级项目、数字金融应用研发项目。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。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。

五、控股股东、实际控制人欧阳建平之一致行动人天阳投资所持天阳科技股份质押的风险

截至本募集说明书签署日，控股股东、实际控制人欧阳建平之一致行动人天阳投资质押股份数合计 2,313.88 万股，占其所持股份 38.53%，占公司总股本的 5.72%。上述股份质押均是为公司控股股东、实际控制人欧阳建平资金需求提供担保。若欧阳建平偿债能力及资信状况大幅恶化，且欧阳建平个人无法履约，质权人将行使股份质权，可能会对发行人控制权的稳定带来不利影响。

六、可转债发行相关风险

（一）本息兑付风险

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息。如果在可转债存续期内出现对发行人经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

（二）投资者所持可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、正股价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如果因发行人股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，则投资者所持可转债届时就只能获得发行人支付的较低利息的风险。

（三）二级市场债券价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受正股价格、市场利率、债券剩余期限、转股价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等多重因素的影响。在上市交易、转股等过程中，可能会出现价格异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临较大的投资风险。

（四）信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，发行人主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为 AA-，在本期债券的存续期内，资信评级机构每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，若出现任何影响本次发行可转债的信用级别的事项，评级机构有可能调低

本次发行可转债的信用级别，将会对投资者利益产生不利影响。

（五）净资产收益率和每股收益被摊薄的风险

发行人拟将本次发行可转换公司债券募集资金用于金融业云服务解决方案升级项目、数字金融应用研发项目及补充公司流动资金，募投项目的实施有助于巩固公司的竞争优势，提升公司产品核心竞争力，提高公司整体的盈利能力，也有利于公司促进每股收益、净资产收益率等经营指标持续向好。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，发行人总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，若发行人净利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，发行人可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对发行人原普通股股东的潜在摊薄作用。因此，发行人面临短期内净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

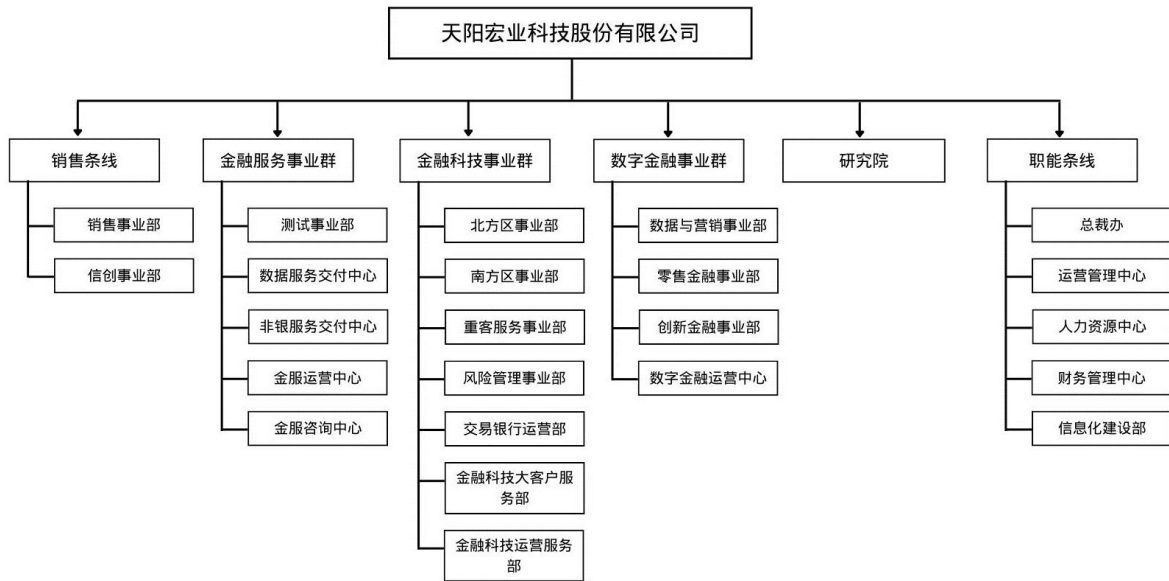
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司股本总额为 224,682,030 股，公司前十名股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售条 件股份数量 (股)
1	欧阳建平	境内自然人	48,947,697	21.79	48,947,697
2	天阳投资	境内非国有法人	33,361,176	14.85	33,361,176
3	李青	境内自然人	20,574,859	9.16	-
4	时间投资	境内非国有法人	11,697,005	5.21	-
5	鼎晖投资	境内非国有法人	5,753,198	2.56	-
6	珠海投资	境内非国有法人	4,193,549	1.87	-
7	光大资本	境内非国有法人	3,810,482	1.70	-
8	华睿互联	境内非国有法人	3,510,626	1.56	-
9	谢建龙	境内自然人	1,619,700	0.72	-
10	华元金控	境内非国有法人	1,555,283	0.69	-
合计			135,023,575	60.11	

二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司组织结构图



(二) 对其他企业的重要权益投资情况

1、全资子公司、控股子公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司全资子公司、控股子公司基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	主要生产 经营地	成立时间	注册资本	实收资本	持股比例	主要业务
1	厦门赞扬	厦门市	2007-10-11	1,000	1,000	100%	软件开发、技术服务
2	无锡天阳	无锡市	2014-12-15	1,000	1,000	100%	软件开发、技术服务
3	银恒通	北京市	2005-04-05	15,000	15,000	100%	软件开发、技术服务
4	鼎信天威	北京市	2004-06-18	1,040.82	1,040.82	100%	软件开发、技术服务
5	卡洛其	北京市	2009-04-13	5,000	5,000	100%	咨询服务
6	深圳昊天	深圳市	2021-06-15	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
7	长沙湘瓴	长沙市	2021-09-06	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
8	天阳融数	北京市	2017-07-17	204.08	204.08	100%	软件开发、技术服务
9	天阳融信	北京市	2016-11-09	204	204	50.98%	软件开发、技术服务
10	西藏天阳	拉萨	2021-06-03	1,000	-	68%	计算机软硬件技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务

序号	公司名称	主要生产 经营地	成立时间	注册资本	实收资本	持股比例	主要业务
11	同创安胜	北京市	2021-08-19	150	-	银恒通持有0.07%出资额，担任执行事务合伙人	经济贸易咨询；企业管理咨询
12	天津卡洛其	天津市	2009-08-08	1,000	1,000	卡洛其持股100%	咨询服务
13	海南昊天	海口市	2022-01-24	2,000	-	100%	软件开发、技术服务
14	上海华融瑞	上海市	2022-02-08	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
15	武汉昊天	武汉市	2022-1-25	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
16	广州熠阳	广州市	2022-06-22	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
17	成都昊天	成都市	2022-06-16	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
18	杭州昊天	杭州市	2022-06-15	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
19	西安熠阳	西安市	2022-06-20	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
20	珠海熠阳	珠海市	2022-06-17	1,000	-	100%	软件开发、技术服务
21	天阳胜合	北京市	2021-8-26	1,000	850	天阳科技持股45%；同创安胜持股15%	软件开发、技术服务

2、重要的参股公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司重要的参股公司基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	主要生产 经营地	成立时间	注册资本	实收资本	持股比例	主要业务
1	金实宏成	北京市	2021-3-15	3,750	2,320	40%	软件开发、技术服务
2	厦门创翼	厦门市	2016-4-29	2,000	1,553	40%	软件开发、技术服务
3	和顺恒通	北京市	2016-8-16	6,000	3,550	26.31%	互联网信息服务；经营电信业务；技术开发、咨询、转让、服务、推广

3、主要子公司、参股公司最近一年及一期的主要财务数据

单位：万元

序号	公司名称	2022年1-3月/2022年3月31日				2021年度/2021年12月31日			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	鼎信天威	11,497.88	4,073.53	447.29	14.95	11,099.29	4,058.59	3,292.62	735.97
2	天阳融数	3,046.42	1,759.39	241.64	-15.30	3,823.57	1,774.69	1,859.99	884.47
3	天阳融信	1,142.30	436.32	0.00	-2.10	1,144.31	438.42	0.00	-109.65
4	无锡天阳	994.15	988.89	66.04	-5.77	1,043.72	994.66	412.17	-228.28
5	银恒通	34,368.89	19,879.94	2,367.92	30.96	34,316.91	19,848.98	12,926.73	734.52

序号	公司名称	2022年1-3月/2022年3月31日				2021年度/2021年12月31日			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
6	厦门赞扬	1,168.89	584.88	109.80	-9.17	1,773.96	594.05	691.89	84.28
7	卡洛其	16,047.48	11,214.25	1,079.54	256.24	12,877.38	10,959.84	6,104.45	1,717.19
8	金实宏成	1,851.35	1,761.05	42.91	-229.53	1,894.44	1,770.57	266.74	-329.43
9	和顺恒通	4,684.83	2,665.32	751.00	-178.54	5,159.02	2,843.86	3,826.31	73.82

注：鼎信天威、天阳融数、天阳融信、无锡天阳、银恒通、厦门赞扬、卡洛其、金实宏成和顺恒通2022年一季度，金实宏成2021年度财务数据为未审数据，其他为大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计数据

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控股股东和实际控制人

公司控股股东、实际控制人为欧阳建平。截至本募集说明书签署日，欧阳建平直接持有公司 8,810.59 万股股份，持股比例为 21.79%，且报告期内担任公司董事长、总经理，是发行人的控股股东。同时，欧阳建平系发行人股东天阳投资的实际控制人，通过天阳投资间接控制发行人 14.85%的股份。欧阳建平直接及间接合计实际控制发行人 36.64%的股份，为发行人的实际控制人。报告期内公司实际控制人未发生变化。

公司控股股东、实际控制人欧阳建平基本情况如下：

欧阳建平先生，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，硕士学位。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 年至今任公司董事长。

（二）控股股东和实际控制人所持股份及权属情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人欧阳建平直接持有的公司 8,810.59 万股股份，其所持股份不存在质押、冻结等情形。

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人欧阳建平之一致行动人天阳投资所持有的公司股份存在 2 笔质押，具体股份质押情况如下：

股东名称	本次质押数量(股)	占其所持股份比例(%)	占公司总股本比例(%)	是否为限售股(股)	质押起始日	质押到期日	质权人	质押用途
天阳投资	7,000,000	11.66	1.73	是(首发前限售股)	2022年7月18日	自出质登记之日起至债务履行完毕之日止	深圳担保集团有限公司	资金需求
	16,138,800	26.88	3.99	是(首发前限售股)	2022年1月20日	自出质登记之日起至债务履行完毕之日止	杭州璟润企业管理合伙企业(有限合伙)	资金需求

上述股份质押比例较低，不会对公司生产经营、公司治理等方面产生不利影响。

(三) 控股股东、实际控制人投资的其他企业及兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人欧阳建平除天阳科技及其下属子公司外，对其他企业的投资及兼职情况如下表所示：

单位：万元

序号	企业名称	注册资本	持股比例(%)		兼职职务
			直接	间接	
1	志鸿中科	2,400	100.00	-	执行董事
2	天诺保理	1,000	-	99.00	
3	天阳投资	1,076.35	87.92	-	
4	启祥博瑞	100	99.00	-	执行事务合伙人
5	科悦融通	438.6	0.91	-	执行事务合伙人
6	北京价值投资管理有限公司	1,000	40.00	-	监事
7	嘉兴数新股权投资合伙企业(有限合伙)	1,000	60.00	-	
8	北京价值融新投资合伙企业(有限合伙)	9,000	-	39.99	
9	北京价值投资中心(有限合伙)	1,000	60.00	-	
10	厦门中辉美卓企业管理合伙企业(有限合伙)	200	60.00	-	
11	张家界睿成企业管理合伙企业(有限合伙)	200	60.00	-	
12	怀化皓智企业管理合伙企业(有限合伙)	5,000	-	59.94	
13	张家界博鼎企业管理合伙企业(有限合伙)	200	60.00	-	

序号	企业名称	注册资本	持股比例（%）		兼职职务
			直接	间接	
14	北京秋银大通投资管理中心 （有限合伙）	2,250	5.81	-	

四、重要承诺及其履行情况

（一）首次公开发行时所作承诺及履行情况

已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人已于2022年4月26日在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）披露的《天阳宏业科技股份有限公司2021年年度报告》之“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

2022年5月12日，公司股东时间投资通过大宗交易方式减持天阳科技股份30.86万股，减持均价为19.00元/每股。本次减持价格低于承诺的最低减持价格（2021年5月权益分派后为21.14元/每股），违反了时间投资在《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中作出的“如果锁定期满后两年内，本人/本企业拟减持股票的，减持价格不低于发行价格（发行价格指本公司首次公开发行股票的发行价格，如果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）”的承诺。

除此之外，公司及相关承诺主体不存在违反公开承诺的情形。

（二）与本次发行相关的承诺

与本次发行相关的承诺具体内容详见本募集说明书“重大事项提示”之“五、关于本次可转债发行的承诺”。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）现任董事、监事和高级管理人员及其他核心人员基本情况

1、现任董事的基本情况

公司现任董事7名，公司现任董事的基本情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司获得的税前报酬总额（万元）
欧阳建平	董事长兼总经理	男	49	2018年8月20日至 2021年08月19日	134.12
宋晓峰	董事兼副总经理	男	46	2018年8月20日至 2021年08月19日	97.48

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司获得的税前报酬总额(万元)
师海峰	董事兼副总经理	男	50	2018年8月20日至2021年08月19日	99.12
凌云	董事	男	58	2018年8月20日至2021年08月19日	12
王珠林	独立董事	男	57	2018年8月20日至2021年08月19日	12
杨晓明	独立董事	男	53	2018年8月20日至2021年08月19日	12
杜江龙	独立董事	男	52	2018年8月20日至2021年08月19日	12

2、现任监事的基本情况

公司现任监事 3 名，监事的基本情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司领取税前报酬总额(万元)
马志斌	监事会主席、职工代表监事	男	62	2018年8月20日至2021年08月19日	40.30
甘泉	监事	男	46	2018年8月20日至2021年08月19日	48.69
林敏玲	监事	女	43	2018年8月20日至2021年08月19日	81.04

3、现任高级管理人员的基本情况

公司现任高级管理人员 9 名，高级管理人员的基本情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司领取税前报酬总额(万元)
欧阳建平	董事长兼总经理	男	49	2018年8月20日至2021年08月19日	134.12
宋晓峰	董事兼副总经理	男	46	2018年8月20日至2021年08月19日	97.48
师海峰	董事兼副总经理	男	50	2018年8月20日至2021年08月19日	99.12
周传文	副总经理	男	53	2018年8月20日至2021年08月19日	134.25
李亚宁	副总经理	男	46	2018年8月20日至2021年08月19日	125.37
高新	副总经理	男	51	2018年8月20日至2021年08月19日	93.47
李晓刚	副总经理	男	54	2018年8月20日至2021年08月19日	116.43
徐健	副总经理	男	42	2018年8月20日至2021年08月19日	75.22

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司领取税前报酬总额（万元）
张庆勋	财务总监兼董事会秘书	男	49	2018年8月20日至2021年08月19日	119.05

注：公司第二届董事会和监事会任期于2021年8月19日届满，截至本募集说明书签署日止，公司第三届董事会候选人、监事会候选人的提名工作尚未完成。为确保董事会、监事会工作的连续性及稳定性，公司董事会、监事会将延期换届，公司董事会各专门委员会和公司高级管理人员的任期亦相应顺延。

4、核心技术人员的的基本情况

公司现有核心技术人员2名，核心技术人员的的基本情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任职期限	2021年从公司领取税前报酬总额（万元）
宋晓峰	董事兼副总经理	男	46	2018年8月20日至今	97.48
师海峰	董事兼副总经理	男	50	2018年8月20日至今	99.12

（二）现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历

1、董事

（1）欧阳建平先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”之“（一）控股股东和实际控制人”。

（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。1998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RSMNelson 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。

2、监事

(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，硕士学位。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。

3、高级管理人员

（1）欧阳建平先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”之“（一）控股股东和实际控制人”。

（2）宋晓峰先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（二）现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历”之“1、董事”。

（3）师海峰先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（二）现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历”之“1、董事”。

（4）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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 徐健先生，男，1980 年生，中国国籍，无境外居留权。北京科技学院计算机专业本科学历；中国海洋大学企业管理硕士。2004 年-2007 年，就职新东方一搏教育任培训总监；2007 年-2010 年就职北京易安动力软件有限责任公司任

副总经理、人事总监；2010年至2015年任北京天阳宏业软件技术有限公司人力资源部总经理；2015年至2017年任天阳宏业科技股份有限公司人力资源部总经理、2017年至今任天阳宏业科技股份有限公司大客户中心总经理。

4、核心技术人员

(1) 师海峰先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“(二) 现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历”之“1、董事”。

(2) 宋晓峰先生，基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“(二) 现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历”之“1、董事”。

(三) 现任董事、监事和高级管理人员的对外兼职情况

截至2022年3月31日，公司董事长欧阳建平对外投资及兼职情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”之“(三) 控股股东、实际控制人投资的其他企业及兼职情况”。

截至2022年3月31日，除发行人及其控股子公司外，发行人现任董事、监事、高级管理人员控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他主要企业情况参见本募集说明书“第五节 合规经营与独立性”之“四、关联方和关联交易情况”之“(一) 关联方及关联关系”之“6、除实际控制人以外的关联自然人控制、共同控制、重要影响或担任董事（独立董事除外）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”。

(四) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份及变动情况

报告期各期末，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：

姓名	职务	直接持股数量（万股）			
		2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
欧阳建平	董事长兼总经理	4,894.77	4,894.77	4,894.77	4,894.77

报告期各期末，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间接持有公司股份情况如下表所示：

姓名	职务	间接持有公司的股权的数量（万股）			
		2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
欧阳建平	董事长兼总经理	2,937.58	2,937.58	2,937.58	2,937.58
宋晓峰	董事、副总经理	3.99	3.99	3.99	3.99
师海峰	董事、副总经理	2.78	2.78	2.78	2.78
甘泉	监事	0.04	0.04	0.04	0.04
林敏玲	监事	0.26	0.26	0.26	0.26
郑锡云	原副总经理	6.06	6.06	6.06	6.06
周传文	副总经理	1.02	1.02	1.02	1.02
李亚宁	副总经理	1.87	1.87	1.87	1.87
高新	副总经理	1.56	1.56	1.56	1.56
李晓刚	副总经理	0.87	0.87	0.87	0.87
陈涛	原研究院副总经理	0.42	0.42	0.42	0.42

注：公司副总经理郑锡云已于 2021 年 1 月辞职；研究院副总经理陈涛已于 2021 年 3 月辞职。

截至本募集说明书签署之日，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。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员间接持有的公司股票没有发生变化。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况

1、董事变动情况

2019 年 1 月至今，公司董事未发生变动。公司董事会成员为欧阳建平、宋晓峰、师海峰、凌云、王珠林、杨晓明、杜江龙等 7 人，其中欧阳建平为董事长，王珠林、杨晓明、杜江龙为独立董事。

2、监事变动情况

2019 年 1 月至今，公司监事未发生变动。公司监事会成员为马志斌、甘泉、林敏玲，其中马志斌为监事会主席、职工代表监事。

3、高级管理人员变动情况

2019 年 1 月，公司高级管理人员为欧阳建平、宋晓峰、师海峰、周传文、李亚宁、高新、李晓刚、张庆勋，其中，欧阳建平为总经理，宋晓峰、师海峰、周传文、李亚宁、高新、李晓刚、徐健为副总经理，张庆勋为财务总监兼董事会秘书。

2020年09月，公司第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于聘任公司副总经理的议案》，同意聘任徐健先生为公司副总经理，任期自本次董事会审议通过之日起至第二届董事会任期届满之日止。

2021年1月，郑锡云因个人原因辞去副总经理职务，辞职后将在公司担任资深顾问的职务，并向公司总经理欧阳建平先生汇报。

4、核心技术人员变动情况

2019年1月，公司核心技术人员为宋晓峰、师海峰、陈涛。2021年3月，公司核心技术人员陈涛离职，截至本募集说明书签署日，公司核心技术人员为宋晓峰、师海峰。

（六）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

（1）2021年2月2日，公司第二届董事会第十五次会议、第二届监事会第十次会议审议通过了《关于〈天阳宏业科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈天阳宏业科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉等议案》；

（2）2021年2月22日，公司2021年第一次临时股东大会审议并通过了《关于〈天阳宏业科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈天阳宏业科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司2021年限制性股票激励计划有关事项的议案》。公司实施2021年限制性股票激励计划获得批准，董事会被授权确定授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票，并办理授予所必需的全部事宜；

（3）2021年2月22日，公司第二届董事会第十六次会议和第二届监事会第十一次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司独立董事对此发表了独立意见，认为激励对象主体资格合法、有效，确定的授予日符合相关规定。

2022年4月25日，公司召开第二届董事会第二十五次会议审议通过了《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，根据《管理办法》《激励计划（草案）》《考核管理办法》的相关规定和2021年第一次临时股东大会的授权，同意作废部分已授予但尚未归属的限制性股票共计8,772,300股。公司独立董事就相关议案发表了同意的独立意见。

截至 2022 年 3 月 31 日，董事、高级管理人员获得的股权激励情况如下：

姓名	职务	报告期新授予限制性股票数量	授予价格（元/股）	作废股份数量	期末持有限制性股票数量
欧阳建平	董事长兼总经理	2,200,000	35.00	660,000	1,540,000
师海峰	董事兼副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
宋晓峰	董事兼副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
高新	副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
李亚宁	副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
李晓刚	副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
周传文	副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
徐健	副总经理	200,000	35.00	60,000	140,000
张庆勋	董事会秘书兼财务总监	200,000	35.00	60,000	140,000
合计	--	3,800,000	--	1,140,000	2,660,000

六、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业概况

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）。

（二）行业主管部门和监管体制、主要法律法规及政策

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

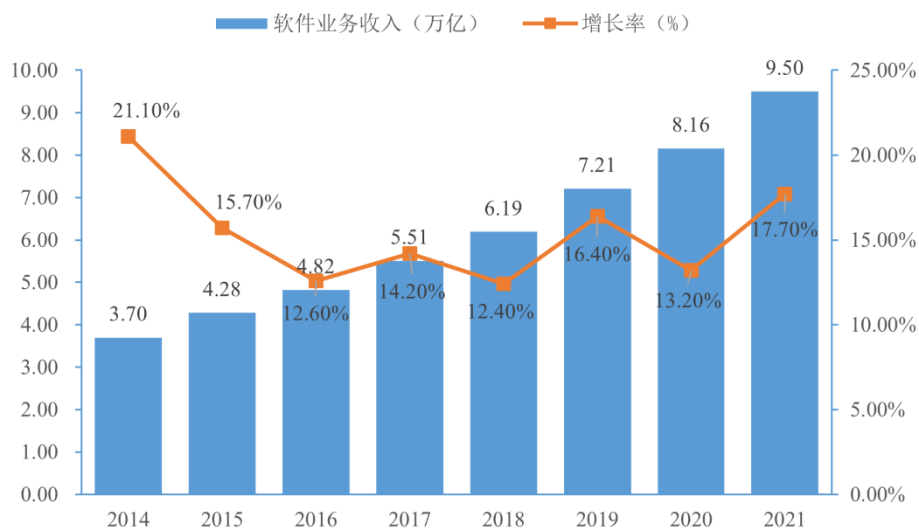
为推动软件行业的发展，国务院及有关政府部门先后制定了一系列的方针战略及优惠政策，为软件行业提供了良好的政策环境，将在较长时期内对我国软件企业的发展起到良好的推动作用：

行业政策	发布单位	发布时间	主要内容
《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	财政部、税务总局	2019年	规定了依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，继续实施企业所得税“两免三减半”的优惠政策。
《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	国务院	2020年	进一步优化软件产业发展环境，在财税政策、投融资政策、研发开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策和国际合作政策方面给予支持。
《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	十三届全国人民代表大会第四次会议通过	2021年	加快推动数字产业化，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。
《中国工业软件产业白皮书》	中国工业软件产业白皮书	2021年	加强企业软件体系实力建设。针对中国企业购买工业软件多、但使用不足问题，遴选国内若干家具有较强工业软件体系建设和咨询服务能力的公司，牵头建立中国工业软件服务生态，组织和孵化国内工业软件技术公司，解决中国企业工业软件应用实效不高等问题，同时推动用户向使用自主可控工业软件过渡。
《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	工业和信息化部	2021年	推动软件产业链升级；提升产业基础保障水平；强化产业创新发展能力；激发数字化发展新需求；完善协同共享产业生态。

（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，2014-2021 年，我国软件产业实现业务收入从 3.70 万亿元增长到 9.50 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

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

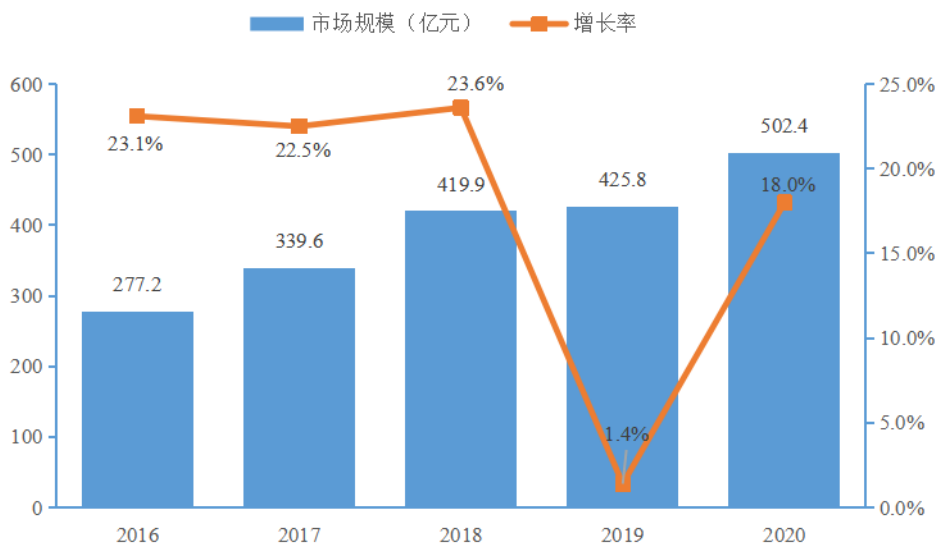
较强品牌影响力的巨无霸企业，市场集中度不高。且国内的 IT 服务行业缺乏为银行业提供高层次咨询服务及创新产品的核心能力。

(3) 行业市场容量及发展前景

目前我国正迎来金融科技发展浪潮，金融与科技融合发展已经成为行业趋势。银行业 IT 解决方案市场受政策规划、信息技术发展和产业内力等多轮因素驱动，未来发展前景广阔。

2019 年 9 月，中国人民银行发布的《金融科技发展规划（2019-2021 年）》指出：到 2021 年，将进一步增强金融业科技应用能力，实现金融与科技深度融合，协调发展，明显增强人民群众对数字化、网络化、智能化金融产品和服务的满意度，使我国金融科技发展居于国际领先水平。受金融科技浪潮的影响，我国银行业 IT 解决方案市场需求将持续增长。

根据 IDC 数据显示，2019 年我国银行业 IT 解决方案市场总规模为 425.8 亿元，同比增长 23.9%。2020 年中国银行业 IT 解决方案市场的整体规模达到 502.4 亿元，较 2019 年的 425.8 亿元增长 18.0%。IDC 预测，2019-2024 年我国银行业 IT 解决方案市场规模将以 24.5% 的年复合增长率增长，到 2024 年，其市场规模将达到 1,273.5 亿元。2016-2020 年中国银行业 IT 解决方案市场规模如下图：



数据来源：IDC、智研咨询整理

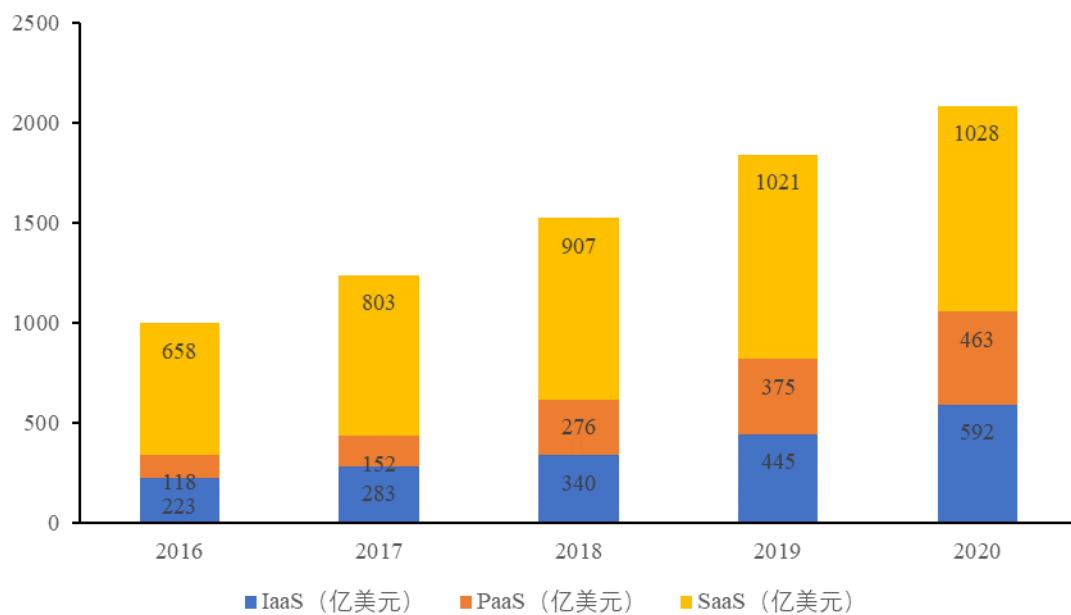
3、云计算行业市场发展情况

随着云计算市场规模的不断扩大，金融行业对云服务需求的不断增加，同时，云计算市场竞争也在不断加剧，公司需要对现有云计算产品技术进行升级与更新，

提升公司产品核心竞争力，提高公司整体的盈利能力，巩固和扩大在云服务解决方案市场领域的竞争力。公司本次募投项目之一为“金融业云服务解决方案升级项目”。该项目基于公司原有的云服务产品进行升级与改进，进一步完善云服务产品系统功能，提高公司云服务产品整体质量，从而更好地满足市场需求，进一步提升公司在云服务解决方案领域的竞争力。

（1）全球云计算市场规模

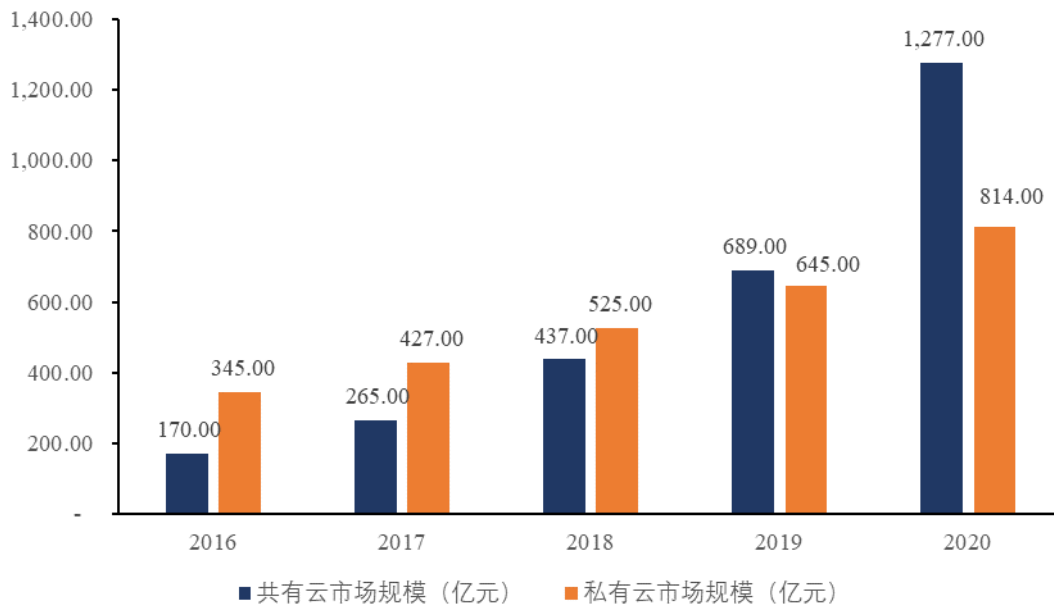
近几年，全球云计算市场规模保持稳定增长，2016年至2019年云计算市场规模以每年20%以上的增速增长，2020年全球经济出现大幅萎缩，以IaaS、PaaS和SaaS为代表的全球云计算市场增速放缓至13.1%，市场规模为2,083亿美元。全球云计算市场规模如下图：



数据来源：Gartner

（2）我国云计算市场规模

近年来，随着我国云计算行业的快速发展，同时伴随着全社会的数字化转型，云计算的渗透率大幅提升，市场规模持续扩张，我国云计算产业呈现稳健发展的良好态势。从2016年我国云计算市场规模仅515亿元增长至2020年2,091.00亿元，几年间实现了4倍的增长，未来，随着我国数字化转型进程的不断加快以及云计算渗透率的不断提升，我国云计算市场规模将会进一步实现爆发式增长，预计在2025年我国云计算市场规模将会达到4,795.40亿元。2016-2020年我国云计算市场规模如下图：



数据来源：通信院

(四) 行业壁垒

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、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。

（五）行业的竞争状况

1、行业整体竞争格局及市场集中情况

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。

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。

2、天阳科技的市场地位

公司成立于 2003 年，长期专注为央行和国有银行、股份制银行等 300 多家金融行业客户提供 IT 解决方案和服务。2022 年赛迪顾问权威发布的《2021 中国银行业 IT 解决方案市场份额分析报告》显示，天阳科技总体市场竞争排名第四名，其中信用卡和交易银行专项排名第一，风险管理专项排名第二，信贷管理系统、客户关系管理专项排名第三。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。近年来公司收入呈现出持续、稳定、高速的增长态势。

3、天阳科技主要竞争对手情况

（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。

(六) 公司所处行业的上下游关联性及影响行业发展的因素

1、行业的上下游关联性

发行人所属行业的上游行业为计算机和网络设备行业，下游行业主要为银行业。

上游计算机和网络设备行业对本行业的影响主要体现在两个方面：一是技术更新导致上游行业的产品发生升级替换时，企业需要及时采用最新技术保持产品服务先进性；二是上游产品的价格波动会对企业采购成本产生影响。由于上游行业属于充分竞争行业，企业采购渠道多样便利，对上游行业不存在重大依赖。

下游银行业与公司所处行业存在高度相关性，金融行业信息化建设对本行业有明显的带动作用。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。

2、影响行业发展有利因素

(1) 国家政策支持与鼓励

我国先后颁发了《“十四五”国家科技创新规划》《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《中国工业软件产业白皮书》《关于银行业保险业支持高水平科技自立自强的指导意见》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 2021 年 2 月 9 日，中国人民银行发布《金融业数据能力建设指引》、2022 年 2 月 8 日，中国人民银行会同市场监管总局、银保监会、证监会联合印发《金融标准化“十四五”发展规划》等文件，对金融信息化标准体系研制、建设要求、创新方向及战略意义等方面工作作出明确部署，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

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。

3、影响行业发展不利因素

（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。

七、公司主营业务的基本情况

（一）公司的主营业务及主要产品

1、主营业务

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（信贷、交易银行和供应链金融）、风险管理、核心业务系统等关键业务领域和关键科技领域，向客户提供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，助力银行解决企业融资、零售业务转型和普惠金融等产业热点、难点问题。公司是金融科技创新服务的重要贡献者，持续赋能中国金融行业数字化转型，为客户提供咨询、金融科技产品、金融 IT 服务、云计算及运营服务，是激活金融领域创新活力、推动金融科技迈入更高水平的重要力量。

公司经过十九年的发展，已积累了丰富的行业技术储备、项目实施经验、以及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，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。公司的信用卡、风险管理、客户关系管理、信贷管理、商业智能及交易银行细分产品在行业排名前三。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的优质客户，进一步完善客户和区域布局，创造新的业绩增长点。目前公司已经为超过三百家金融行业客户提供了相关产品和服务，覆盖政策性银行、国有银行、股份制银行、地方性商业银行等金融机构，在行业内拥有较高的品牌声誉。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、公司主要产品

公司专注于银行主要业务相关的系统建设，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、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、金融科技产品、金融 IT 服务、云计算及运营服务。具体分类如下：

（1）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 IT 科技规划、全栈式信创咨询、金融业务咨询、数字化转型及数据资产管理咨询等。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。咨询服务是高价值服务，提升品牌影响力，促使其他业务发展。

（2）金融科技产品

金融科技产品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。银行资产和风控业务领域是银行 80% 左右收入和业务来源，公司聚焦于银行资产和风控业务等关键业务领域，提供信贷管理、风险管理、交易银行、信用卡及零售金融、大数据及营销、征信监管、智能渠道和通用技术等具有行业优势竞争地位的产品及整体解决方案，其中信用卡、风险管理、客户关系管理、信贷管理、商业智能及交易银行细分产品在行业排名前三。公司在金融行业中不断探索新技术、新思维，利用分布式架构、大数据技术等创新技术，不断升级金融科技产品，未来持续为金融行业提供更高、更新、更专业的金融科技产品。

（3）金融 IT 服务

公司为金融行业提供重要 IT 项目建设全生命周期质量保障服务，主要包括

项目管理（PMO）、专业测试/测试工具和数据迁移等。项目管理服务主要包括项目群整体管理、项目群计划与进度管理、问题与风险管理、投产演练及上线管理、监管报备指导等；专业测试服务包括银行核心项目群测试解决方案、银行信贷项目群测试解决方案、保险核心项目群测试解决方案、性能测试及数据测试；数据迁移服务是通过专业化的数据迁移实施，保障既有业务的连续性，将存量的数据进行清理和补录后，迁移到新系统中，保证更换系统后所有客户服务和业务操作顺利进行，保证所有账务核算结果准确。

（4）云计算

云计算是中小银行数字化转型升级的必然趋势。公司为中小银行提供从 SaaS 层至 IaaS 层的整体云解决方案。在 IaaS 层，通过同合作伙伴合作，为金融行业客户提供一个稳定的云底座。在 PaaS 层，充分利用过去十几年在技术平台、数据平台和 aPaaS 平台上的投入研发积累，把这些在银行中接受了长期严苛考验的产品转化成云化服务提供给客户。在 SaaS 层，可细分为金融云、产融云及数据云。金融云是解决银行内部的数字化转型问题，专注于银行创新的业务领域、银行的关键业务环节及对于数字化水平依赖度程度较高的领域；产融云是帮助产业的数字化转型，整合产业 SaaS 厂商和行业数字化转型厂商，通过提升产业的数字化水平，为金融业务的开展提供场景数据和流量；数据云是为银行的数字化转型提供外部的数据资产。

（5）运营服务

公司利用优势科技产品提供业务运营服务，提升业务附加值，具体包含营销和客户运营、供应链金融运营、信用卡业务代运营、贷后资产管理运营。

（二）公司的主要经营模式

1、技术服务模式

（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。

(6) 公司根据客户需求, 提供云计算服务和业务运营服务。

2、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。

3、盈利模式

(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一定比例的浮动定价。

报告期内，公司营业收入按业务类别的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术开发收入	30,014.40	67.42	114,628.06	64.54	88,238.47	67.09	69,626.65	65.56
技术服务收入	13,525.47	30.38	44,842.78	25.25	39,051.39	29.69	29,168.27	27.46
咨询服务收入	771.27	1.73	5,795.79	3.26	3,079.27	2.34	5,278.88	4.97
系统集成收入	209.04	0.47	12,144.99	6.84	1,159.24	0.88	2,134.56	2.01
其他业务收入	1.29	0.00	197.68	0.11	4.40	0.00	4.40	0.00
合计	44,521.47	100.00	177,609.30	100.00	131,532.77	100.00	106,212.76	100.00

报告期内，公司营业收入按销售地区分类的情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	17,229.37	38.69	68,479.41	38.56	54,002.16	41.06	36,206.45	34.09
华北地区	14,326.12	32.18	62,981.25	35.46	44,995.86	34.21	40,772.47	38.39
华南地区	5,291.95	11.89	18,579.92	10.46	14,553.01	11.06	10,155.01	9.56

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西南地区	1,805.74	4.06	9,489.06	5.34	6,136.09	4.67	6,325.40	5.95
华中地区	3,226.67	7.25	7,164.76	4.04	4,558.36	3.46	4,043.63	3.81
西北地区	1,448.10	3.25	5,122.67	2.88	4,075.22	3.10	4,658.45	4.39
东北地区	1,189.37	2.67	4,639.77	2.61	3,177.76	2.41	4,024.32	3.79
港澳台地区	4.14	0.01	1,152.46	0.65	34.32	0.03	27.03	0.02
合计	44,521.47	100.00	177,609.30	100.00	131,532.76	100.00	106,212.76	100.00

(三) 公司产品的产销情况

1、报告期内主要产品的产能、产量及销量情况

公司主要从事银行 IT 解决方案的技术开发与技术服务，其业务能力主要取决于技术开发人员的数量和业务水平。因此发行人产品和服务不存在传统意义上的“产能”、“产量”、“销量”概念。

2、报告期内前五大客户

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	前五名客户名称	销售金额	占年度销售总额比例
2022年 1-3月	第一名	6,131.75	13.77%
	第二名	4,192.12	9.42%
	第三名	2,172.47	4.88%
	第四名	2,067.91	4.64%
	第五名	1,900.25	4.27%
合计		16,464.49	36.98%
2021年	第一名	28,713.98	16.17%
	第二名	12,941.91	7.29%
	第三名	8,622.10	4.85%
	第四名	7,982.60	4.49%
	第五名	5,954.81	3.35%
合计		64,215.41	36.15%
2020年	第一名	28,383.19	21.58%
	第二名	9,316.90	7.08%
	第三名	6,670.87	5.07%
	第四名	6,538.92	4.97%

期间	前五名客户名称	销售金额	占年度销售总额比例
	第五名	4,508.98	3.43%
	合计	55,418.86	42.13%
2019年	第一名	17,195.43	16.19%
	第二名	6,824.58	6.43%
	第三名	4,044.11	3.81%
	第四名	3,946.03	3.72%
	第五名	3,531.67	3.33%
	合计	35,541.82	33.48%

注：上述前五大客户按照同一控制下客户合并口径计算

报告期内，公司不存在向单一客户的销售比例超过销售总额 50% 的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在报告期内前五大客户中占有任何权益。

（四）采购情况

1、主要原材料供应情况

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、主要能源的采购及耗用情况

公司生产或服务耗用的能源主要为办公用水、用电，均由市政供应，价格稳定，消耗量较小，占发行人成本和费用的比例低，不会对发行人的经营业绩造成重大影响。

3、报告期内前五大供应商

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	前五名供应商名称	采购金额	占年度采购总额比例
2022年 1-3月	第一名	1,640.74	77.00%
	第二名	149.07	7.00%

期间	前五名供应商名称	采购金额	占年度采购总额比例
	第三名	53.35	2.50%
	第四名	50.07	2.35%
	第五名	42.91	2.01%
合计		1,936.14	90.86%
2021年	第一名	3,076.04	16.13%
	第二名	2,963.81	15.54%
	第三名	1,640.65	8.60%
	第四名	972.96	5.10%
	第五名	515.28	2.70%
合计		9,168.75	48.07%
2020年	第一名	566.04	8.44%
	第二名	550.49	8.21%
	第三名	470.51	7.02%
	第四名	379.45	5.66%
	第五名	366.63	5.47%
合计		2,333.12	34.80%
2019年	第一名	318.36	10.22%
	第二名	311.45	9.99%
	第三名	297.17	9.54%
	第四名	231.71	7.44%
	第五名	220.78	7.08%
合计		1,379.47	44.27%

注：上述前五大供应商按照同一控制下供应商合并口径计算。

2019年至2021年，公司不存在向单一供应商的采购比例超过采购总额50%的情况。2022年第一季度，公司前五供应商采购额占采购总额的比例有所提升，主要系当期单一项目临时性采购需求增加所致。除2022年第一季度，公司第五大供应商为公司主要关联方外，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在报告期前五大供应商中占有任何权益。

（五）安全生产与环境保护情况

公司的主要产品不属于《环境保护综合名录（2017年版）》中的高污染、高环境风险产品。

1、安全生产情况

公司制定了《安全生产管理制度》并设有安全管理部，负责宣传贯彻执行国家安全生产、社会治安综合治理、消防法等法律法规，并提出公司贯彻落实方案和意见；负责制定公司各项安全管理制度及年度安全管理计划，并监督、检查、执行；协助人力资源部组织实施“三级安全教育”，提高职工安全素质；负责组织安全工作检查，对各部门安全工作进行监督、检查、审核和指导；负责公司消防管理工作，配合各级安监、公安和消防等行业主管部门进行监督检查；做好安全生产、安全保卫档案资料的管理。

报告期内，公司未发生过重大安全事故，不存在重大安全隐患，符合相关法律法规的要求。

2、环境保护情况

公司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，其生产经营过程中不产生污染物，不会对环境产生污染影响。

八、与公司产品有关的技术情况

（一）报告期内研发投入占营业收入的比例

报告期内，公司研发投入的情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
研发投入	8,367.03	25,534.73	14,374.96	11,130.92
营业收入	44,521.47	177,609.30	131,532.77	106,212.76
研发投入占比	18.79%	14.38%	10.93%	10.48%

（二）报告期内研发形成的重要专利及非专利技术及其应用情况

报告期内，公司主要产品的核心技术均为自主研发，公司运用自身核心技术生产的产品是公司主要收入来源。

报告期内，公司研发形成的授权专利技术参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、公司的主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产”之“1、专利权”。

（三）现有核心技术人员、研发人员占员工总数的比例以及报告期内前述人员的变动情况

公司现有核心技术人员为师海峰、宋晓峰 2 人，报告期内，公司核心技术人

员陈涛离职。核心技术人员简历情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“(二)现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历”之“4、核心技术人员”。

报告期各期末，公司研发人员占员工总数的比例情况如下：

项目	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
研发人员数量	1,213	934	588	525
员工总数	8,101	7,959	6,808	5,182
研发人员占比	14.97%	11.74%	8.64%	10.13%

报告期内，公司技术研发人员数量随着公司经营规模的扩大、研发投入的增加而增加，符合公司经营需要。

(四) 核心技术来源及其对发行人的影响

公司围绕客户的资产（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与产品解决方案。公司聚焦这些业务方向研发具有竞争力的核心软件产品。

公司业务应用软件产品的核心生产环节，就是公司的研发体系，是各类应用软件产品必须遵守的基础，关键环节主要包括：产品业务需求分析、产品研发技术方向确立、项目实施、产品研发项目验收。

公司目前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	应用服务编排平台	自主研发	通过拖拉拽的方式把已经开发好的原子服务无需任何代码就可以按照业务场景进行业务逻辑的重组与重构编排，提升应用原子服务的复用效率，实现业务功能集成的敏捷交付，通过服务编排，也能把业务系统、数据、业务逻辑进行解耦。涉及技术包括：服务原生接口技术、服务编排引擎技术、服务编排设计器技术等	行业先进	原始创新
2	低代码开发平台	自主研发	采用前后端分离模式，一套平台实现前端Web和H5页面功能可视化开发，后端基于Spring boot技术实现微服务开发模式，满足不同客户对微服务架构的低代码开发敏捷交付要求	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
3	图计算平台	自主研发	根据Neo4j数据库,构建金融风险 分析决策图计算平台。满足客户 风险管控应用智能化要求	行业先进	引进、消 化、吸收、 再创新
4	设备风控平 台	自主研发	通过算法识别终端设备风险,为 移动端应用业务风控保驾护航。 平台实现IOS和Android设备的 风控识别,满足金融业务终端风 险管控需求	行业先进	原始创新
5	分布式单元 化部署平台	自主研发	实现银行核心系统分布式架构 下的单元化部署,提升业务应用 部署效率,保障业务应用服务开 部署运行维护质量	行业先进	原始创新
6	云管理平台	自主研发	为天阳云提供云计算保障,实现 云计算资源、云安全、中间件、 数据库、应用容器、应用订单、 应用计费等云业务管理	行业先进	原始创新

九、公司的主要固定资产和无形资产

(一) 主要固定资产

截至 2022 年 3 月 31 日,公司拥有固定资产情况如下:

单位:万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	11,453.05	1,547.54	-	9,905.51	86.49%
运输工具	46.20	37.31	-	8.89	19.25%
电子设备及其他	2,886.01	804.31	-	2,081.70	72.13%
合计	14,385.26	2,389.15	-	11,996.10	83.39%

注:成新率=账面价值/账面原值

1、房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物

截至本募集说明书签署日,公司及子公司拥有的房产情况如下:

序号	所有 权人	座落	证书编号	设计 用途	建筑 面积 (m ²)	是否 抵押
1	厦门 赞扬	思明区望海路57号701室	厦国土房证第 00784569号	办公	1,630.57	否
2	天阳 科技	朝阳区阜通东大街1号院 3号楼9层2单元121001	京(2018)朝不动 产第0065421号	办公	238.95	是
3	天阳 科技	朝阳区阜通东大街1号院 3号楼9层2单元121002	京(2018)朝不动 产第0065404号	办公	135.61	是
4	天阳 科技	朝阳区阜通东大街1号院 3号楼9层2单元121003	京(2018)朝不动 产第0065371号	办公	143.79	是

序号	所有权人	座落	证书编号	设计用途	建筑面积 (m ²)	是否抵押
5	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121005	京(2018)朝不动产权第0070588号	办公	141.68	是
6	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121006	京(2018)朝不动产权第0070599号	办公	316.04	是
7	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121007	京(2018)朝不动产权第0070635号	办公	346.30	是
8	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121008	京(2018)朝不动产权第0070627号	办公	137.13	是
9	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121009	京(2018)朝不动产权第0065455号	办公	133.58	是
10	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121010	京(2018)朝不动产权第0065474号	办公	139.59	是
11	天阳科技	朝阳区阜通东大街1号院3号楼9层2单元121011	京(2018)朝不动产权第0065451号	办公	235.00	是

(2) 房屋租赁

截至本募集说明书签署日,公司及子公司租赁的与生产经营相关的主要租赁房产情况如下:

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积(m ²)	租赁期间
1	天阳科技	赵燕、王润石、李佳南	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼8层2单元120906	317.89	2020/9/1-2022/8/31
2	天阳科技	高云、吴骏程	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120601	240.68	2021/7/24-2023/7/23
3	天阳科技	宋红、程建为、张妹珍	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120607	351.22	2021/1/20-2026/1/19
4	天阳科技	宋红、程建为、张妹珍	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120608	140.04	2021/1/20-2026/1/19
5	天阳科技	宋红、程建为、张妹珍	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120609	136.09	2021/1/20-2026/1/19
6	天阳科技	宋红、程建为、张妹珍	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120610	143.04	2021/1/20-2026/1/19
7	天阳科技	宋红、程建为、张妹珍	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼5层2单元120611	237.97	2021/1/20-2026/1/19

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积(m ²)	租赁期间
8	天阳科技	金羽	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼8层2单元120901	239.57	2021/3/26-2023/3/25
9	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号西欣大厦208、606、608号	196.80	2021/10/18-2024/10/17
10	天阳科技	安光正科技集团有限公司	北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号2层部分房屋	1,120.76	2021/11/23-2023/5/22
11	无锡天阳	无锡中关村软件园发展有限公司	无锡市新吴区无锡中关村软件园3号(A6)楼322室	189.74	2021/3/20-2024/3/19

(二) 主要无形资产

1、专利权

截至本募集说明书签署日，公司及子公司拥有的已授权专利权情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日
1	CN201810991161.X	打包文件内小文件的恢复方法及恢复系统	发明专利	2018-08-28	2021-05-28

2、商标

截至本募集说明书签署日，公司的商标注册情况如下：

序号	商标权人	商标	注册证号	专用期限
1	天阳科技	天阳	35784037	2019.09.28-2029.09.27
2	天阳科技	TANSUN	17798566	2016.10.14-2026.10.13
3	天阳科技		27728311	2018.10.28-2028.10.27
4	天阳科技	天阳	29776182	2019.10.28-2029.10.27
5	银恒通		10213081	2013.01.21-2023.01.20

序号	商标权人	商标	注册证号	专用期限
6	银恒通		10213110	2013.01.21-2023.01.20
7	银恒通		10213204	2013.04.28-2023.04.27
8	银恒通		10213220	2013.02.28-2023.02.27
9	银恒通		10213240	2013.01.21-2023.01.20
10	银恒通		13888785	2015.03.14-2025.03.13
11	鼎信天威		14530890	2015.06.28-2025.06.27

3、软件著作权

截至本募集说明书签署日，公司拥有计算机软件著作权 464 项，具体情况参见“附表一、公司及子公司拥有的计算机软件著作权”。

十、公司经营许可资质

截至本募集说明书签署日，公司及子公司持有的的相关资质如下：

序号	持有主体	证书名称	证书编号	有效期至
1	天阳科技	增值电信业务经营许可证	B1-20221348	2027/04/25
2	天阳科技	高新技术企业证书	GR202154000014	2024/11/02
3	天阳科技	信息技术服务管理体系认证证书	0212020ITSM0035R0N	2023/05/05
4	天阳科技	环境管理体系认证证书	02122E10114R0M	2025/2/8
5	天阳科技	公共安全业务连续性管理体系认证证书	CCCI20B00090M	2023/7/27
6	天阳科技	软件企业认定证书	藏 RQ-2022-001	2023/06/05
7	天阳科技	信息安全管理体系统认证	02122I10051R2M	2025/03/10
8	天阳科技	中国职业健康安全管理体系认证	02122S10099R0M	2025/02/08
9	天阳科技	社会责任管理体系认证证书	BCCZB22SA0001R0M	2025/02/15
10	天阳科技	质量管理体系认证 (ISO9001)	03821Q02993R4M	2024/05/18
11	天阳科技	信息安全服务资质认证	CCRC-2021-ISV-SD-546	2024/11/24

序号	持有主体	证书名称	证书编号	有效期至
12	天阳科技	信息安全服务资质认证	CCRC-2021-ISV-SM-1581	2024/11/24
13	鼎信天威	高新技术企业证书	GR202011005261	2023/12/1
14	银恒通	高新技术企业证书	GR201911004999	2022/12/01
15	卡洛其	信息安全管理体系认证证书	04822I30155R1M	2025/06/16
16	卡洛其	信息技术服务管理体系认证证书	04822IT30112R1M	2025/06/16
17	卡洛其	质量管理体系认证证书	04822Q40401R1M	2025/06/13
18	卡洛其	高新技术企业证书	GR201911006971	2022/12/01
19	天阳融数	高新技术企业证书	GR201911005305	2022/12/01

十一、公司特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司无特许经营权。

十二、公司重大资产重组情况

公司上市以来不存在重大资产重组情况。

十三、公司境外经营的情况

发行人子公司卡洛其在中国香港设立了北京卡洛其咨询有限公司香港分公司，从事信息咨询、技术开发等业务。

2020年5月28日，北京市商务局向卡洛其核发“境外机构证第N1100202000027号”《企业境外机构证书》，境外机构名称为北京卡洛其咨询有限公司香港分公司，地区为中国香港，主要职能为“信息咨询服务、IT咨询服务、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理”。

2020年6月9日，北京市发展和改革委员会向卡洛其核发“京发改（备）[2020]223号”《项目备案通知书》，对卡洛其在中国香港投资设立分公司予以备案，卡洛其以自有资金进行投资，总投资为200万港元（约合25万美元），投资直接目的地、最终目的地为中国香港，主要内容为：卡洛其拟在中国香港投资设立北京卡洛其咨询有限公司香港分公司，主要从事信息咨询、技术开发等业务。

北京卡洛其咨询有限公司香港分公司最近一年一期的财务数据如下：

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日
资产总额	2,517,392.83	2,880,430.48
资产净额	2,121,788.06	2,352,430.36
项目	2022年1-3月	2021年度
营业收入	-	10,275,895.20
营业利润	-212,331.20	2,824,122.78

十四、公司报告期内的分红情况

（一）利润分配政策

根据《公司章程》的规定，公司的股利分配政策如下：

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。

1、公司的利润分配形式：

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。

2、公司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。

3、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%。

4、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。

5、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。

6、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。

（二）公司报告期内分红情况

公司首次公开发行股票于 2020 年 8 月 24 日上市，公司自上市以来利润分配情况如下：

单位：元

分红年度	现金分红金额	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2021年度	22,468,203.00	98,992,071.37	22.70%
2020年度	44,936,406.00	133,786,814.55	33.59%

2021 年度现金分红占当年实现的可分配利润比例为 22.70%，不少于当年实现的可供分配利润的 20%，与公司章程中现金分红政策及公司的资本支出需求相匹配。

十五、公司最近三年及一期发行的债券情况

（一）最近三年及一期债券发行和偿还情况

报告期内，公司不存在对外发行债券的情形。公司其他债务不存在违约或者延迟支付本息的情形。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付各类债券一年的利息

2019 年、2020 年和 2021 年，公司归属于母公司的净利润分别为 10,829.84 万元、13,378.68 万元和 9,899.21 万元，最近三年平均可分配利润为 11,369.24 万元。本次拟发行不超过 109,006.60 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司各类债券一年的利息。

第五节 合规经营与独立性

一、合规经营

（一）报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司及子公司不存在与生产经营相关的重大违法违规行为，亦不存在因生产经营方面重大违法违规行为而受到行政处罚的情况。

（二）报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

报告期内，公司及公司的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被中国证监会行政处罚或采取监管措施的情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，且不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

二、关联方资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争关系

1、控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本募集说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人为欧阳建平。除公司及子公司外，欧阳建平控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	持股比例 (%)	经营范围
1	志鸿中科	100.00	企业管理咨询；会议服务；承办展览展示活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
2	天诺保理	99.00	一般经营项目是：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

序号	公司名称	持股比例 (%)	经营范围
			商务活动（不含限制项目）。
3	天阳投资	87.92	投资管理；资产管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间：2064年01月01日。下期出资时间为2061年01月01日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	启祥博瑞	99.00	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）
5	科悦融通	0.91	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、税务咨询、经济贸易咨询、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）

2、与控股股东、实际控制人控制的其他企业同业竞争情况

公司的经营范围：基础电信业务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务（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，具体经营项目以相关部门批准证件为准）一般项目：计算机及通讯设备租赁；计算机系统服务；软件开发；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；信息系统集成服务；技术进出口（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、限制的经营活动）

公司是国内规模最大的银行 IT 解决方案提供商之一。公司立足于金融 IT 行业，凭借自主开发的软件著作权等多项核心技术，经过多年的市场开拓，建立了覆盖全国主要区域的营销网络，向金融业客户提供 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。

公司控股股东、实际控制人为欧阳建平先生，欧阳建平控制的除天阳科技以外的其他企业均未从事与天阳科技相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺及履行情况

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；或在该经济实体、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。”

截至本募集说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人有同业竞争情形。

四、关联方和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年12月修订）等相关法规的规定，公司关联方及关联关系情况如下：

1、公司控股股东、实际控制人

关联方名称	关联方关系
欧阳建平	欧阳建平直接持有公司21.79%的股份，通过天阳投资控制公司14.85%的股份，合计控制公司股权比例为36.64%，为公司实际控制人。

2、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	企业名称	经营范围	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	关联关系
1	志鸿中科	企业管理咨询；会议服务；承办展览展示活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	100.00	-	实际控制人欧阳建平控制的企业
2	天诺保理	一般经营项目是：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）。	-	99.00	实际控制人欧阳建平控制的企业
3	天阳投资	投资管理；资产管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间：2064年01月01日。下期出资时间为2061年01月01日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	87.92	-	实际控制人欧阳建平控制的企业
4	启祥博瑞	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）	99.00	-	实际控制人欧阳建平控制的企业
5	科悦融通	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、税务咨询、经济贸易咨询、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）	0.91	-	实际控制人欧阳建平控制的企业
6	北京价值投资管理有限公司	投资管理；资产管理；项目投资；投资咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本	40.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业

序号	企业名称	经营范围	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	关联关系
		金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)			
7	嘉兴数新股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资、实业投资、投资咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	60.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业
8	北京价值融新投资合伙企业(有限合伙)	资产管理；投资管理；投资咨询。(“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2026年01月01日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	-	39.99	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业
9	北京价值投资中心(有限合伙)	投资管理；项目投资；资产管理；投资咨询。(“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为2025年08月31日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	60.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业
10	厦门中辉美卓企业管理合伙企业(有限合伙)	一般项目：企业管理；社会经济咨询服务；企业管理咨询；财务咨询；信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)；组织文化艺术交流活动；市场营销策划；咨询策划服务；项目策划与公关服务；会议及展览服务；市场调查(不含涉外调查)；广告设计、代理；平面设计。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	60.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业
11	张家界睿成企业管理合伙企业(有限合伙)	社会经济咨询；企业管理咨询；财务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询)；商务信息咨询；文化艺术交流活动策划；企业营销策划；会务服务；市场分析调查服务；展览展示服务；广告设计。(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)	60.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业
12	怀化皓智企业管理合伙企业(有限合伙)	社会经济咨询；企业管理咨询；财务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询)；商务信息咨询；文化艺术交流活动策划；企业营销策划；会务服务；	-	59.94	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业

序号	企业名称	经营范围	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	关联关系
	伙)	市场分析调查服务; 展览展示服务; 广告设计。 (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)			
13	张家界博鼎企业管理合伙企业(有限合伙)	社会经济咨询; 企业管理咨询; 财务咨询服务(不含金融、证券、期货咨询); 商务信息咨询; 文化艺术交流活动策划; 企业营销策划; 会务服务; 市场分析调查服务; 展览展示服务; 广告设计。 (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)	60.00	-	实际控制人欧阳建平具有重大影响的企业

3、持有公司 5%以上股份的股东

截至本募集说明书签署日, 除控股股东、实际控制人欧阳建平外, 其他持有公司 5%以上股份的股东如下:

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	天阳投资	持有发行人14.85%股份
2	李青	持有发行人9.16%股份
3	时间投资、珠海投资	合计持有发行人7.08%股份

时间投资执行事务合伙人为北京时间投资管理股份公司; 珠海投资执行事务合伙人为珠海时间股权投资合伙企业(有限合伙), 珠海时间股权投资合伙企业(有限合伙)执行合伙人为时间基金管理(珠海)有限公司, 时间基金管理(珠海)有限公司为北京时间投资管理股份公司全资子公司。故时间投资与珠海投资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。时间投资与珠海投资合计持有发行人 7.08%的股份。

4、公司的子公司、参股公司

截至本募集说明书签署日, 公司的全资子公司、控股子公司及参股公司具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“(二)对其他企业的重要权益投资情况”。

5、公司的关联自然人

除前述控股股东、实际控制人和持股 5%以上股东外, 公司的关联自然人还包括: (1) 控股股东、实际控制人关系密切的家庭成员; (2) 持股 5%以上的自然人股东关系密切的家庭成员; (3) 现任董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员。

上述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、除实际控制人以外的关联自然人控制、共同控制、重要影响或担任董事（独立董事除外）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

截至 2022 年 3 月 31 日，除实际控制人以外的关联自然人控制、共同控制、重要影响或担任董事（独立董事除外）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如下：

序号	关联方名称	与发行人关联关系
1	湖南森邑房地产开发有限公司	发行人实际控制人欧阳建平之近亲属欧阳果英持有33%股权
2	北京秋银投资管理有限公司	持有发行人5%以上股份的自然人股东李青持有99%股权，并担任执行董事兼经理
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
4	武汉三好教育科技股份有限公司	发行人董事师海峰之近亲属师明义持有42.42%股份，并担任董事长兼总经理
5	武汉紫龙好记科技有限公司	武汉三好教育科技股份有限公司持有100%股权，公司董事师海峰之近亲属师明义担任董事长兼总经理
6	武汉乐星互动科技有限公司	武汉三好教育科技股份有限公司持有30.39%股权，公司董事师海峰之近亲属师明义担任董事
7	北京晟骐投资管理有限责任公司	发行人董事凌云持有30%股权，并担任执行董事兼总经理
8	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
9	上海费顿信息科技有限公司（有限合伙）	发行人独立董事杜江龙持有90.00%出资额，并担任执行事务合伙人
10	上海泮漾管理咨询有限公司	发行人独立董事杜江龙持有30.00%股权
11	深圳市璟远投资有限公司	发行人独立董事杜江龙持有28.00%股权,并担任监事
12	典基网络科技（上海）有限公司	发行人独立董事杜江龙担任董事
13	贵阳市久银私募基金管理有限公司	发行人独立董事杜江龙担任董事
14	上海澄满投资管理中心（有限合伙）	发行人独立董事杜江龙之配偶郭花花持有80%出资额，并担任执行事务合伙人
15	天健光华（上海）企业管理咨询有限公司	发行人独立董事杨晓明持有90.00%股权，并担任执行董事兼总经理
16	北京凯通时代管理咨询有限公司	发行人独立董事杨晓明持有35.00%股权，并担任执行董事兼经理
17	北京市基础设施投资有限公司	发行人独立董事杨晓明担任董事

序号	关联方名称	与发行人关联关系
18	佳农食品控股（集团）股份有限公司	发行人独立董事杨晓明担任董事
19	珠海银华聚义投资合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事王珠林担任执行事务合伙人
20	太合控股有限责任公司	发行人独立董事王珠林担任董事
21	银华基金管理股份有限公司	发行人独立董事王珠林担任董事长
22	银华长安资产管理（北京）有限公司	发行人独立董事王珠林担任董事
23	厦门易尔易电子商务有限公司	发行人监事林敏玲持有30.00%股权，其配偶林少瑞持有70.00%股权并担任执行董事兼总经理
24	厦门渲宸建筑设计咨询有限公司	发行人副总经理李晓刚持有50.00%股权，其配偶杨瑛持股50.00%并担任执行董事

7、其他关联企业及报告期内曾经的关联方

截至本募集说明书签署日，公司报告期内曾经的关联方如下：

序号	关联方名称	与发行人关联关系
1	宁波梅山保税港区晟骐汇杰股权投资合伙企业（有限合伙）	2021年7月29日注销，注销前公司董事凌云担任执行事务合伙人
2	宁波梅山保税港区晟骐惠达股权投资合伙企业（有限合伙）	2021年7月29日注销，注销前公司董事凌云担任执行事务合伙人
3	中国航发动力股份有限公司	2022年3月29日前，公司独立董事王珠林担任董事
4	中证机构间报价系统股份有限公司	2019年10月31日前，公司独立董事王珠林担任董事
5	北京银华永泰投资管理有限公司	2022年5月19日注销，注销前独立董事王珠林持有20.00%股权
6	北京庄信慧行商贸有限公司	公司已离职副总经理郑锡云持有90.00%股权
7	北京天海宏业国际软件有限公司	2019年10月17日注销，注销前公司已离职副总经理郑锡云担任副董事长
8	福安市怡凯电机有限公司	公司已离职副总经理郑锡云之近亲属郑美铃持有100.00%股权，并担任执行董事兼经理
9	北京德惠众合信息技术有限公司	2022年2月22日前，公司董事师海峰担任董事
10	武汉华工紫龙科技有限公司	2019年11月4日前，公司董事师海峰之近亲属师明义担任董事
11	北京瑞森新谱科技股份有限公司	2019年9月2日前，公司独立董事杨晓明担任董事
12	北京金科融数科技发展有限公司	2020年10月10日注销，注销前公司持有40%股权
13	香港卡洛其咨询有限公司	2021年4月30日注销，注销前公司全资子公司卡洛其持有100%股权。

(二) 报告期内的经常性关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，公司与关联方购销商品、提供和接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

报告期	关联方	关联交易内容	本期发生额	占同类交易金额比例
2022年度1-3月	金实宏成	购买商品、接受劳务	42.91	2.01%
2021年度	德惠众合	购买商品、接受劳务	22.76	0.37%
	金实宏成	购买商品、接受劳务	245.06	3.94%
	和顺恒通	销售商品、提供劳务	37.74	0.03%
2019年度	德惠众合	购买商品、接受劳务	74.77	2.40%
	艾秀信安	销售商品、提供劳务	37.74	0.04%

上述关联交易定价合理，不存在显失公允的情形。

2、关联租赁情况

报告期内，公司作为出租方的关联交易情况如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2022年1-3月	2021年度
金实宏成	房屋租赁	1.38	6.91

报告期内，公司不存在作为承租方的关联交易。

3、关键管理人员薪酬

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员薪酬	3,338,691.95	12,685,388.55	11,248,874.56	10,233,195.44

(三) 报告期内的偶发性关联交易

报告期内，关联方为公司提供担保的情况如下：

序号	担保人	担保金额（万元）	担保期限	是否履行完毕
1	欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018.05.10-2019.02.21	是
2	欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018.08.13-2019.02.21	是
3	欧阳建平、陈瑶	3,000.00	2018.09.14-2019.03.06	是
4	欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018.09.27-2019.03.06	是
5	欧阳建平、银恒通、厦门赞扬	4,000.00	2019.03.22-2019.06.27	是
6	欧阳建平、陈瑶	1,000.00	2018.09.14-2019.09.13	是

序号	担保人	担保金额(万元)	担保期限	是否履行完毕
7	欧阳建平	2,000.00	2019.04.22-2019.11.13	是
8	欧阳建平	5,000.00	2019.05.31-2020.05.29	是
9	欧阳建平、郑锡云	3,000.00	2019.02.19-2020.02.18	是
10	欧阳建平、郑锡云	4,000.00	2019.03.06-2020.03.05	是
11	欧阳建平、郑锡云	3,000.00	2019.04.15-2020.04.14	是
12	欧阳建平、郑锡云	5,000.00	2019.07.15-2020.07.14	是
13	欧阳建平	1,000.00	2019.12.11-2020.06.11	是
14	欧阳建平	1,000.00	2020.08.13-2020.12.01	是
15	欧阳建平	10,000.00	2020.06.11-2021.06.10	是
16	欧阳建平、郑锡云	7,000.00	2020.02.14-2021.02.13	是
17	欧阳建平、郑锡云	3,000.00	2020.04.20-2021.04.19	是
18	欧阳建平、郑锡云	5,000.00	2020.07.15-2020.10.21	是
19	欧阳建平	4,000.00	2020.05.29-2020.08.29	是
20	欧阳建平	3,000.00	2020.01.14-2021.01.14	是
21	欧阳建平、银恒通	2,000.00	2020.03.16-2020.09.15	是
22	欧阳建平	1,000.00	2020.03.11-2020.06.23	是
23	欧阳建平、宋晓峰、张庆勋、银恒通	1,000.00	2020.04.27-2020.11.18	是
24	欧阳建平	1,000.00	2020.06.29-2021.03.10	是
25	欧阳建平	1,000.00	2020.05.08-2020.09.22	是
26	欧阳建平	900.00	2020.04.24-2020.12.23	是
27	欧阳建平	1,000.00	2020.05.15-2021.05.14	是
28	欧阳建平	1,000.00	2021.06.30-2022.06.27	是
29	欧阳建平	1,000.00	2021.12.13-2022.08.31	否
30	欧阳建平	300.00	2021.06.29-2022.06.29	是
31	欧阳建平	550.00	2021.12.29-2022.12.28	是
32	欧阳建平、宋晓峰、师海峰、银恒通	6,300.00	2021.05.13-2022.05.12	是
33	欧阳建平、宋晓峰、师海峰、银恒通	6,300.00	2021.06.11-2022.06.10	是
34	欧阳建平、宋晓峰、师海峰、银恒通	2,400.00	2021.07.14-2022.07.13	是
35	欧阳建平	6,000.00	2021.11.12-2022.11.11	否
36	欧阳建平	6,000.00	2021.12.14-2022.12.13	否
37	欧阳建平	950.00	2021.06.21-2022.06.21	是

序号	担保人	担保金额(万元)	担保期限	是否履行完毕
38	欧阳建平	3,000.00	2021.10.14-2022.10.13	否
39	欧阳建平	900.00	2022.01.25-2022.08.31	否
40	欧阳建平	400.00	2022.01.25-2022.08.31	否
41	欧阳建平	1000.00	2022.01.25-2022.08.31	否
42	欧阳建平	700.00	2022.01.25-2022.08.31	否
43	欧阳建平	4000.00	2022.03.14-2023.03.14	否
44	欧阳建平	4000.00	2022.03.15-2023.03.15	否

(四) 关联应收应付款项

单位：万元

项目	关联方	2022-03-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款	金实宏成	7.53	7.53		
应收账款	和顺恒通	1,128.28	1,128.28		
应付账款	德惠众合		12.54	12.89	12.16
合同资产	和顺恒通	4.00	4.00		
应付账款	金实宏成	302.67	245.06		
其他应付款	欧阳建平				56.57
其他应付款	李青				170.41

(五) 关联方资金往来情况

报告期内，关联资金拆借均系公司向关联方拆入资金，具体情况如下：

序号	关联方	拆入金额(万元)	起始日期	到期日期
1	李青	1,800.00	2018.11.15	2019.01.03
2	欧阳建平	50.00	2019.04.15	2019.06.06
3	欧阳建平	150.00	2019.04.15	2019.07.19
4	欧阳建平	100.00	2019.04.15	2019.07.29
5	欧阳建平	50.00	2019.04.15	2019.08.30
6	欧阳建平	100.00	2019.04.15	2019.11.07
7	欧阳建平	400.00	2019.04.15	2019.11.29
8	欧阳建平	650.00	2019.04.15	2019.12.30
9	欧阳建平	700.00	2019.05.15	2019.12.30
10	李青	2,000.00	2019.02.12	2019.12.20
11	李青	309.90	2019.05.24	2019.05.31

序号	关联方	拆入金额（万元）	起始日期	到期日期
12	李青	149.10	2019.05.24	2019.05.31
13	郑锡云	15.00	2019.02.18	2019.03.15
14	郑锡云	15.00	2019.02.18	2019.04.15
15	郑锡云	70.00	2019.02.18	2019.05.15
16	郑锡云	100.00	2019.02.19	2019.05.15
17	郑锡云	500.00	2019.02.20	2019.05.15
18	郑锡云	200.00	2019.02.21	2019.05.15
19	郑锡云	50.00	2019.05.24	2019.05.27
20	郑锡云	110.00	2019.05.24	2019.07.16
21	李青	600.00	2019.11.07	2019.12.18
22	李青	580.00	2019.11.07	2019.12.18
23	欧阳建平	600.00	2020.03.16	2020.03.20
24	欧阳建平	300.00	2020.04.13	2020.04.26
25	欧阳建平	100.00	2020.04.22	2020.04.26
26	欧阳建平	100.00	2020.04.24	2020.04.24
27	欧阳建平	300.00	2020.05.28	2020.05.28
28	欧阳建平	180.00	2020.08.28	2020.08.31
29	李青	1,000.00	2020.04.14	2020.04.26

（六）关联交易的必要性及其对公司业绩的影响

报告期内，公司产供销系统完整、独立，公司经常性关联交易主要为代收代付关联方电费而收取的服务费和租赁交易，与公司采购、销售无关且金额较低，不会影响公司采购、生产、销售的独立性；公司偶发性关联交易均系公司开展业务时偶发的商业行为，交易金额均较低。交易双方遵循自愿、平等、公平交易的市场化原则，相关交易价格参照市场价格水平并经双方协商制定，不存在损害公司及其股东利益的情况。

报告期内，公司在生产经营上不存在严重依赖关联方的情形，发生的各项关联交易事项对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

（七）关于规范关联交易的承诺

为避免关联方利用关联交易损害其他股东的利益，发行人控股股东、实际控制人、持有公司股份 5%以上的其他股东、全体董事、监事、高级管理人员分别作出书面承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人（本企业）及本人（本企业）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。

2、本人（本企业）及本人（本企业）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。

3、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（本企业）将促使本人（本企业）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。

4、本人（本企业）将不通过本人（本企业）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。

5、本承诺函自本人（本企业）签字（盖章）之日起生效，直至本人（本企业）同天阳科技无任何关联关系之日终止。

6、若违反上述承诺，本人（本企业）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。”

（八）关联交易履行的决策程序及独立董事对关联交易的意见

报告期内，公司与关联方发生的关联交易均已经履行了必要的决策程序。独立董事对相关关联交易亦发表了同意意见。

第六节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报告情况

（一）报告期内与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身业务特点和所处行业，从项目性质及金额大小两方面判断与财务信息相关的重大事项和重要性水平。在判断项目性质重要性时，公司会评估项目是否属于日常活动，是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断金额大小的重要性时，公司综合考虑其占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额的比重情况。

本节与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准如下：财务状况方面主要分析占资产或负债总额 5%以上事项；经营成果方面主要分析影响利润总额 5%以上事项；其他方面分析主要考虑会对公司经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者投资判断的事项。

（二）注册会计师的审计意见

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了编号为“大华审字[2020]001751 号”、“大华审字[2021]003440 号”和“大华审字[2022]005776 号”的标准无保留意见《审计报告》。公司 2022 年 1-3 月财务数据未经审计。

公司提示投资者关注本募集说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

二、最近三年及一期财务报表

（一）资产负债表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：	-	-	-	-
货币资金	23,866.36	86,622.11	101,332.24	18,617.89

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
交易性金融资产	31,010.00	10.00	14,400.00	-
应收账款	150,416.47	125,332.61	91,169.37	73,655.44
预付款项	1,544.63	1,601.82	1,584.85	354.04
其他应收款	3,666.04	3,470.89	1,570.11	1,882.43
其中：应收利息	-	-	-	-
存货	28,040.72	27,812.99	21,684.78	13,741.84
合同资产	15,760.95	12,968.09	12,458.60	-
其他流动资产	720.78	530.84	588.82	530.26
流动资产合计	255,025.97	258,349.35	244,788.75	108,781.89
非流动资产：	-	-	-	-
长期股权投资	5,528.48	6,823.58	1,145.17	1,152.63
其他权益工具投资	23,291.16	2,568.50	2,200.00	200.00
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	11,996.10	12,239.03	10,509.32	10,944.96
在建工程	-	-	-	-
使用权资产	1,024.86	1,145.92	-	-
无形资产	68.51	74.18	2.50	7.50
开发支出	2,618.76	1,878.49	-	-
商誉	12,345.44	12,345.44	12,345.44	12,345.44
长期待摊费用	482.85	525.22	310.55	342.36
递延所得税资产	1,838.19	1,690.76	1,128.70	671.08
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	59,194.35	39,291.14	27,641.67	25,663.96
资产总计	314,220.32	297,640.49	272,430.42	134,445.85
流动负债：	-	-	-	-
短期借款	44,800.00	33,800.00	25,290.00	21,000.00
应付票据	-	486.00	-	-
应付账款	1,860.15	4,501.35	1,545.75	1,309.61
预收款项	-	-	-	118.46
合同负债	1,023.27	1,247.16	822.03	-
应付职工薪酬	12,663.16	12,448.46	9,823.90	7,379.85
应交税费	12,555.53	11,050.74	9,583.72	7,866.41
其他应付款	804.67	1,434.75	1,240.05	1,602.01

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
一年内到期的非流动负债	350.58	441.79	2,027.98	-
流动负债合计	74,057.35	65,410.25	50,333.43	39,276.33
非流动负债:	-	-	-	-
租赁负债	644.91	694.33	-	-
长期应付款	-	-	717.26	-
递延所得税负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
其他非流动负债	21.51	36.92	-	-
非流动负债合计	666.41	731.25	717.26	-
负债合计	74,723.77	66,141.50	51,050.69	39,276.33
所有者权益:	-	-	-	-
股本	22,468.20	22,468.20	22,468.20	16,848.20
资本公积	157,803.92	157,210.82	153,173.89	45,876.32
盈余公积	4,062.97	4,062.97	3,408.68	2,088.49
其他综合收益	6,802.98	-2.84	0.49	-
未分配利润	47,094.36	46,423.95	41,672.67	29,614.18
归属于母公司所有者权益合计	238,232.43	230,163.10	220,723.93	94,427.19
少数股东权益	1,264.13	1,335.90	655.81	742.33
所有者权益合计	239,496.55	231,498.99	221,379.74	95,169.52
负债和所有者权益总计	314,220.32	297,640.49	272,430.42	134,445.85

2、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产:	-	-	-	-
货币资金	19,119.83	80,484.98	93,693.02	16,243.76
交易性金融资产	31,000.00	-	14,400.00	-
应收账款	142,731.23	118,099.12	84,578.53	68,543.22
预付款项	1,501.23	1,556.01	1,541.71	325.31
其他应收款	4,640.01	13,719.18	7,910.76	8,473.85
其中：应收利息	-	-	-	-
存货	26,473.65	26,228.80	19,263.59	11,400.37
合同资产	14,800.12	12,017.17	12,014.49	-

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	240,266.07	252,105.27	233,402.09	104,986.53
非流动资产：	-	-	-	-
长期股权投资	43,414.26	44,709.37	38,580.95	38,588.41
其他权益工具投资	22,922.66	2,200.00	2,200.00	200.00
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	11,662.05	11,887.96	10,203.09	10,586.34
在建工程	-	-	-	-
使用权资产	1,024.86	1,145.92	-	-
无形资产	30.41	32.39	2.50	7.50
开发支出	2,618.76	1,878.49	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	344.08	383.89	305.72	315.67
递延所得税资产	1,376.95	1,229.14	705.57	459.09
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	83,394.03	63,467.17	51,997.82	50,157.01
资产总计	323,660.10	315,572.44	285,399.91	155,143.54
流动负债：	-	-	-	-
短期借款	41,950.00	30,950.00	24,000.00	21,000.00
应付票据	-	486.00	-	-
应付账款	31,895.96	38,091.55	19,029.01	17,584.87
预收款项	-	-	-	69.77
合同负债	762.78	986.67	469.35	-
应付职工薪酬	11,592.91	11,334.79	8,915.96	6,690.62
应交税费	10,193.02	8,880.08	7,278.63	5,712.83
其他应付款	701.31	5,968.10	11,345.71	18,588.90
一年内到期的非流动负债	350.58	441.79	2,027.98	-
流动负债合计	97,446.56	97,138.99	73,066.63	69,647.00
非流动负债：	-	-	-	-
租赁负债	644.91	694.33	-	-
长期应付款	-	-	717.26	-
递延所得税负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
其他非流动负债	21.51	36.92	-	-
非流动负债合计	666.41	731.25	717.26	-
负债合计	98,112.97	97,870.24	73,783.89	69,647.00
所有者权益：	-	-	-	-
股本	22,468.20	22,468.20	22,468.20	16,848.20
资本公积	159,691.02	159,097.92	155,060.99	47,763.42
盈余公积	4,062.97	4,062.97	3,408.68	2,088.49
其他综合收益	6,807.65	-	-	-
未分配利润	32,517.28	32,073.10	30,678.15	18,796.42
所有者权益合计	225,547.12	217,702.19	211,616.02	85,496.54
负债和所有者权益总计	323,660.10	315,572.44	285,399.91	155,143.54

(二) 利润表

1、合并利润表

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	44,521.47	177,609.30	131,532.77	106,212.76
其中：营业收入	44,521.47	177,609.30	131,532.77	106,212.76
二、营业总成本	44,262.27	170,349.72	116,965.69	94,621.16
其中：营业成本	30,580.89	121,442.57	84,469.65	67,914.50
税金及附加	296.46	1,261.04	973.96	834.21
销售费用	1,664.08	10,507.48	7,739.26	6,857.12
管理费用	3,564.19	13,168.66	7,633.11	6,482.80
研发费用	7,626.76	23,656.24	14,374.96	11,130.92
财务费用	529.88	313.73	1,774.75	1,401.61
其中：利息费用	645.33	851.32	1,542.19	1,129.87
利息收入	145.65	563.31	157.52	9.45
加：其他收益	145.01	3,307.44	2,614.78	1,643.46
投资收益（损失以“-”号填列）	751.81	523.59	362.99	1.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-140.04	-242.04	-7.46	1.94
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-327.36	-2,379.17	-3,656.05	-1,456.24

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-114.62	9.94	8.00	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1,500.00	1.63	-14.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	714.04	10,221.38	13,898.43	11,766.07
加：营业外收入	-	0.03	0.73	0.23
减：营业外支出	-	13.70	42.05	22.50
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	714.04	10,207.71	13,857.11	11,743.79
减：所得税费用	115.40	28.41	564.96	730.33
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	598.64	10,179.30	13,292.16	11,013.46
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润	598.64	10,179.30	13,292.16	11,013.46
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	670.41	9,899.21	13,378.68	10,829.84
2.少数股东损益	-71.77	280.09	-86.52	183.62
六、其他综合收益的税后净额	6,805.82	-3.44	0.49	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	6,805.82	-3.44	0.49	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	7,404.46	10,175.86	13,292.65	11,013.46
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,476.23	9,895.77	13,379.17	10,829.84
归属于少数股东的综合收益总额	-71.77	280.09	-86.52	183.62
八、每股收益（元）				
（一）基本每股收益	0.03	0.44	0.71	0.64
（二）稀释每股收益	0.03	0.44	0.71	0.64

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	43,451.27	170,332.93	124,761.75	97,836.66
减：营业成本	31,885.95	128,703.63	85,940.01	68,263.17
税金及附加	264.36	1,064.97	852.78	684.52
销售费用	1,492.90	9,470.70	7,083.96	5,824.23
管理费用	2,944.84	11,030.48	5,986.13	4,900.63

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	6,281.37	16,845.88	12,457.43	9,476.10
财务费用	527.16	361.34	1,719.89	1,357.87
其中：利息费用	637.68	818.32	1,470.30	1,090.59
利息收入	139.35	477.96	122.83	8.35
加：其他收益	126.70	3,258.34	2,392.44	1,336.31
投资收益（损失以“-”号填列）	751.75	523.67	3,093.12	1.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-140.04	-242.04	-7.46	1.94
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-316.55	-2,022.19	-2,742.30	-1,113.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-114.62	15.05	3.61	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1,500.00	-	-14.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	501.96	6,130.81	13,468.42	7,540.68
加：营业外收入	-	-	-	0.20
减：营业外支出	-	13.65	14.00	0.39
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	501.96	6,117.16	13,454.42	7,540.49
减：所得税费用	57.78	-425.72	252.50	158.33
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	444.18	6,542.88	13,201.92	7,382.16
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润	444.18	6,542.88	13,201.92	7,382.16
2.终止经营净利润	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	444.18	6,542.88	13,201.92	7,382.16

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	18,698.33	152,730.34	106,474.34	98,924.66
收到的税费返还	44.14	252.13	239.15	89.35
收到其他与经营活动有关的现金	1,357.07	8,102.89	5,722.16	4,479.99

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动现金流入小计	20,099.55	161,085.36	112,435.65	103,494.00
购买商品、接受劳务支付的现金	5,027.11	16,106.96	7,411.32	4,821.79
支付给职工以及为职工支付的现金	37,877.81	136,357.26	99,697.55	79,842.06
支付的各项税费	1,378.02	9,434.93	7,089.35	6,354.47
支付其他与经营活动有关的现金	4,824.65	22,323.50	17,655.32	14,559.52
经营活动现金流出小计	49,107.58	184,222.66	131,853.55	105,577.83
经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-23,137.30	-19,417.89	-2,083.83
二、投资活动产生的现金流量:	-	-	-	-
收回投资收到的现金	75,250.00	275,400.00	100,000.00	550.00
取得投资收益所收到的现金	678.94	765.73	370.45	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	10.82	0.08
投资活动现金流入小计	75,928.94	276,165.73	100,381.27	550.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4.08	3,051.24	119.39	478.64
投资支付的现金	119,415.01	265,798.96	116,400.00	-
投资活动现金流出小计	119,419.08	268,850.21	116,519.39	478.64
投资活动产生的现金流量净额	-43,490.14	7,315.53	-16,138.11	71.44
三、筹资活动产生的现金流量:	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	400.00	114,462.37	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	400.00	-	-
取得借款收到的现金	11,000.00	33,800.00	41,305.56	23,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	303.30	6,588.89	12,399.00
筹资活动现金流入小计	11,000.00	34,503.30	162,356.82	35,399.00
偿还债务支付的现金	-	25,290.00	37,015.56	9,013.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	645.33	5,285.48	1,784.70	925.47
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	160.15	3,185.39	5,890.69	14,767.82
筹资活动现金流出小计	805.47	33,760.87	44,690.96	24,707.19
筹资活动产生的现金流量净额	10,194.53	742.43	117,665.86	10,691.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.97	-4.56	-8.04	-
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-62,305.62	-15,083.90	82,101.82	8,679.42

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
加：期初现金及现金等价物余额	85,217.69	100,301.59	18,199.77	9,520.35
六、期末现金及现金等价物余额	22,912.07	85,217.69	100,301.59	18,199.77

2、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	17,977.78	146,609.36	101,788.19	89,972.34
收到的税费返还	44.14	252.13	239.15	89.35
收到其他与经营活动有关的现金	10,008.01	16,436.06	20,420.68	23,990.63
经营活动现金流入小计	28,029.93	163,297.55	122,448.02	114,052.33
购买商品、接受劳务支付的现金	11,871.68	15,153.94	10,691.49	6,084.07
支付给职工以及为职工支付的现金	34,144.88	119,506.97	89,994.01	63,842.32
支付的各项税费	1,213.09	7,249.46	5,677.12	4,406.68
支付其他与经营活动有关的现金	8,581.30	41,200.16	42,272.29	32,625.45
经营活动现金流出小计	55,810.95	183,110.53	148,634.91	106,958.52
经营活动产生的现金流量净额	-27,781.02	-19,812.98	-26,186.89	7,093.80
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-	-
收回投资收到的现金	75,250.00	275,400.00	100,000.00	-
取得投资收益所收到的现金	678.88	765.71	3,100.58	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	0.08
投资活动现金流入小计	75,928.88	276,165.71	103,100.58	0.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4.08	2,759.19	98.39	446.69
投资支付的现金	119,415.01	265,870.46	116,400.00	10,000.00
投资活动现金流出小计	119,419.08	268,629.65	116,498.39	10,446.69
投资活动产生的现金流量净额	-43,490.21	7,536.06	-13,397.81	-10,446.61
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	114,462.37	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	11,000.00	30,950.00	38,115.56	23,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	3.30	6,580.00	12,399.00
筹资活动现金流入小计	11,000.00	30,953.30	159,157.93	35,399.00

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
偿还债务支付的现金	-	24,000.00	35,115.56	8,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	637.68	5,252.48	1,712.81	887.11
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	6.00	3,185.39	5,567.14	14,767.82
筹资活动现金流出小计	643.68	32,437.87	42,395.51	23,654.93
筹资活动产生的现金流量净额	10,356.32	-1,484.57	116,762.42	11,744.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-60,914.91	-13,761.49	77,177.72	8,391.26
加：期初现金及现金等价物余额	79,241.87	93,003.37	15,825.64	7,434.38
六、期末现金及现金等价物余额	18,326.96	79,241.87	93,003.37	15,825.64

三、合并报表范围变化

（一）2022年1-3月合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
上海华融瑞科技有限公司	增加	新设全资子公司
武汉昊天睿阳科技有限公司	增加	新设全资子公司
海南昊天睿阳科技有限公司	增加	新设全资子公司

（二）2021年度合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
深圳昊天睿阳科技有限公司	增加	投资设立
长沙湘瓴睿阳科技有限公司	增加	投资设立
西藏天阳华瑞科技有限公司	增加	投资设立
天阳胜合科技（北京）有限公司	增加	投资设立
北京同创安胜咨询服务中心（有限合伙）	增加	投资设立
香港卡洛其咨询有限公司	减少	注销

（三）2020年度合并财务报表范围变化情况

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
香港卡洛其咨询有限公司	增加	投资设立

（四）2019 年度合并财务报表范围变化情况

2019 年度公司合并报表范围未发生变化。

四、最近三年及一期的财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

报告期内，公司的主要财务指标如下：

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动比率（倍）	3.44	3.95	4.86	2.77
速动比率（倍）	3.06	3.52	4.43	2.42
资产负债率（合并）	23.78%	22.22%	18.74%	29.21%
资产负债率（母公司）	30.31%	31.01%	25.85%	44.89%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	10.60	10.24	9.82	5.60
项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	1.19	1.50	1.46	1.46
存货周转率（次）	4.37	4.89	4.74	5.70
归属于发行人股东的净利润（万元）	670.41	9,899.21	13,378.68	10,829.84
研发费用占营业收入的比例（%）	17.13	13.32	10.93	10.48
每股经营活动现金净流量（元）	-1.29	-1.03	-0.86	-0.12
每股净现金流量（元）	-2.77	-0.67	3.65	0.52

注：（1）2022 年 1-3 月的周转率指标为年化数据；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率=负债总额/资产总额；

（5）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益 / 期末总股本；

（6）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；

（7）存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；

（8）研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入；

（9）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

（10）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）公司最近三年及一期的净资产收益率和每股收益

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
2022年1-3月	归属于公司普通股股东的净利润	0.29	0.03	0.03
	扣除非经常性损益后归属于公司	-0.10	-0.01	-0.01

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
	普通股股东的净利润			
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	4.36	0.44	0.44
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.24	0.23	0.23
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	9.64	0.71	0.71
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.87	0.58	0.58
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.17	0.64	0.64
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.63	0.56	0.56

上述数据计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

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；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 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。

2、每股收益

$$(1) \text{基本每股收益} = P \div S, S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(2) 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)] / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 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。

(三) 非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	716.91	-0.10	1.63	-14.82
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)	6.72	2,681.51	2,186.20	1,434.14
非货币性资产交换损益	-	1,500.00	-	-
债务重组损益	-	-	-27.00	-

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	174.94	765.73	370.45	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-13.68	-14.31	-22.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	94.15	376.91	189.43	119.97
减：所得税影响额	89.31	478.35	253.68	156.49
少数股东权益影响额	0.11	5.11	0.98	-5.93
合计	903.30	4,826.92	2,451.74	1,366.58

五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正

（一）会计政策变更

报告期内，公司会计政策变更情况如下：

1、2019 年度会计政策变更情况

（1）执行新金融工具准则

①会计政策变更的内容和原因

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》《企业会计准则第 24 号-套期会计》《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

②首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

项目	2018年 12月31日	累积影响金额			2019年 1月1日
		分类和 计量影响	金融资产 减值影响	小计	
可供出售金融资产	200.00	-200.00	-	-200.00	-
其他权益工具投资	-	200.00	-	200.00	200.00

(2) 执行新债务重组及非货币性资产交换准则

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。

公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

(3) 执行财会 6 号文件

财政部于 2019 年发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等。公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

2、2020 年度会计政策变更情况

(1) 会计政策变更的内容和原因

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》。根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

(2) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
应收账款	73,655.44	-13,584.85	-	-13,584.85	60,070.59

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
合同资产	-	13,584.85	-	13,584.85	13,584.85
资产合计	73,655.44		-	-	73,655.44
预收款项	118.46	-118.23	-	-118.23	0.23
合同负债	-	111.48	-	111.48	111.48
应交税费	7,866.41	6.76	-	6.76	7,873.16
负债合计	7,984.87	-	-	-	7,984.87

3、2021年度会计政策变更情况

(1) 会计政策变更的内容和原因

公司自2021年1月1日起执行财政部2018年修订的《企业会计准则第21号——租赁》。在首次执行日，公司选择不重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

(2) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

项目	2020年12月31日	累积影响金额			2021年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
预付账款	1,584.85	-	-61.45	-61.45	1,523.40
流动资产合计	244,788.75	-	-61.45	-61.45	244,727.31
使用权资产	-	-	1,249.99	1,249.99	1,249.99
非流动资产合计	27,641.67	-	1,249.99	1,249.99	28,891.66
资产总计	272,430.42	-	1,188.54	1,188.54	273,618.97
一年内到期的非流动负债	2,027.98		240.76	240.76	2,268.73

项目	2020年12月31日	累积影响金额			2021年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
流动负债合计	50,333.43		240.76	240.76	50,574.18
租赁负债	-	-	947.79	947.79	947.79
非流动负债合计	717.26	-	947.79	947.79	1,665.05
负债合计	51,050.69	-	1,188.54	1,188.54	52,239.23
负债和所有者权益合计	272,430.42	-	1,188.54	1,188.54	273,618.97
支付其他与经营活动有关的现金	125.16	-	-125.16	-125.16	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	125.16	125.16	125.16

（二）会计估计变更

报告期内，公司不存在重大的会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

报告期内，公司不存在重大的会计差错更正事项。

六、财务状况分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简要的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和本次募集说明书披露的其他信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的2019年度、2020年度和2021年度财务数据均摘自公司经审计的年度财务报表，2022年1-3月财务数据摘自公司2022年第一季度报告。

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	255,025.97	81.16	258,349.35	86.80	244,788.75	89.85	108,781.89	80.91
非流动资产	59,194.35	18.84	39,291.14	13.20	27,641.67	10.15	25,663.96	19.09
总资产	314,220.32	100.00	297,640.49	100.00	272,430.42	100.00	134,445.85	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为134,445.85万元、272,430.42万元、297,640.49万元和314,220.32万元。2020年总资产规模增长较大主要原因为当年公司首次公开发行股票并上市，募集资金到账净额112,917.57万元。扣除该因素

影响，报告期内，公司总资产规模仍呈上升趋势，主要因为公司营收规模持续扩大，营业收入持续增长，相应的应收账款、合同资产持续增加。

1、流动资产

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	23,866.36	9.36	86,622.11	33.53	101,332.24	41.40	18,617.89	17.11
交易性金融资产	31,010.00	12.16	10.00	0.00	14,400.00	5.88	-	-
应收账款	150,416.47	58.98	125,332.61	48.51	91,169.37	37.24	73,655.44	67.71
预付款项	1,544.63	0.61	1,601.82	0.62	1,584.85	0.65	354.04	0.33
其他应收款	3,666.04	1.44	3,470.89	1.34	1,570.11	0.64	1,882.43	1.73
存货	28,040.72	11.00	27,812.99	10.77	21,684.78	8.86	13,741.84	12.63
合同资产	15,760.95	6.18	12,968.09	5.02	12,458.60	5.09	-	-
其他流动资产	720.78	0.28	530.84	0.21	588.82	0.24	530.26	0.49
流动资产合计	255,025.97	100.00	258,349.35	100.00	244,788.75	100.00	108,781.89	100.00

报告期各期末，公司流动资产分别为 108,781.89 万元、244,788.75 万元、258,349.35 万元和 255,025.97 万元，占各期末总资产的比例分别为 80.91%、89.85%、86.80%和 81.16%。公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款及存货构成。公司流动资产主要内容情况如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	-	-	-	-	-	-	0.48	-
银行存款	22,912.07	96.00	85,217.69	98.38	100,601.59	99.28	18,199.28	97.75
其他货币资金	954.30	4.00	1,404.42	1.62	730.65	0.72	418.12	2.25
合计	23,866.36	100.00	86,622.11	100.00	101,332.24	100.00	18,617.89	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 18,617.89 万元、101,332.24 万元、86,622.11 万元和 23,866.36 万元，占流动资产的比例分别为 17.11%、41.40%、33.53%和 9.36%。公司货币资金 2020 年末较 2019 年末增长主要是首次公开发行

股票募集资金到位所致。公司 2022 年 3 月末货币资金较 2021 年末减少主要是由于购买结构性存款及认购首都在线非公开发行股票导致。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 0.00 万元、14,400.00 万元、10.00 万元、31,010.00 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、5.88%、0.00%、12.16%，公司各期末交易性金融资产为购入的银行结构性存款。公司购入的结构性存款安全性高、流动性好、风险较低，并非以财务性投资为目的。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 73,655.44 万元、91,169.37 万元、125,332.61 万元、150,416.47 万元，占流动资产的比例分别为 67.71%、37.24%、48.51%、58.98%。报告期各期末，公司应收账款余额随营业收入规模的持续增加而增长。2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 106,212.76 万元、131,532.77 万元、177,609.30 万元，逐年增加，与应收账款变化趋势一致。

1) 应收账款周转情况

报告期内，公司应收账款平均周转天数情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转天数（天）	301.55	239.91	246.48	245.83

注：应收账款周转天数=360 天/（营业收入/期初期末应收账款平均账面余额）。其中，2022 年 1-3 月的周转天数为年化后的数据。

公司客户主要为银行类金融机构，主要收款节点即为销售合同约定的付款节点。因公司产品及服务大部分为个性化需求项目，银行类金融机构在验收和付款环节均有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，因此，应收账款周转天数较长。

2) 应收账款按风险特征坏账准备计提情况

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，%

类别	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2022年3月31日					
按组合计提坏账准备的应收账款	161,878.67	100.00	11,462.20	7.08	150,416.47
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	161,878.67	100.00	11,462.20	7.08	150,416.47

合计	161,878.67	100.00	11,462.20	7.08	150,416.47
2021年12月31日					
按组合计提坏账准备的应收账款	136,465.50	100.00	11,132.89	8.16	125,332.61
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	136,465.50	100.00	11,132.89	8.16	125,332.61
合计	136,465.50	100.00	11,132.89	8.16	125,332.61
2020年12月31日					
按组合计提坏账准备的应收账款	100,260.17	100.00	9,090.80	9.07	91,169.37
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	100,260.17	100.00	9,090.80	9.07	91,169.37
合计	100,260.17	100.00	9,090.80	9.07	91,169.37
2019年12月31日					
按组合计提坏账准备的应收账款	79,851.86	100.00	6,196.42	7.76	73,655.44
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	79,851.86	100.00	6,196.42	7.76	73,655.44
合计	79,851.86	100.00	6,196.42	7.76	73,655.44

公司依据企业会计准则制定了谨慎的坏账准备计提政策，坏账准备计提充分。

3) 应收账款按账龄组合情况

报告期各期末，公司应收账款按账龄组合的情况如下：

单位：万元，%

类别	账面余额	占余额比例	坏账准备	计提比例
2022年3月31日				
1年以内	130,955.39	80.90	3,928.66	3.00
1-2年	17,437.64	10.77	1,743.76	10.00
2-3年	7,893.66	4.88	2,368.10	30.00
3-4年	3,858.31	2.38	1,929.16	50.00
4-5年	1,205.76	0.74	964.61	80.00
5年以上	527.90	0.33	527.90	100.00
合计	161,878.67	100.00	11,462.20	-
2021年12月31日				
1年以内	101,338.84	74.26	3,040.17	3.00

类别	账面余额	占余额比例	坏账准备	计提比例
1-2年	21,065.53	15.44	2,106.55	10.00
2-3年	8,350.37	6.12	2,505.11	30.00
3-4年	3,977.09	2.91	1,988.54	50.00
4-5年	1,205.76	0.88	964.61	80.00
5年以上	527.90	0.39	527.90	100.00
合计	136,465.50	100.00	11,132.89	-
2020年12月31日				
1年以内	76,066.36	75.87	3,803.32	5.00
1-2年	14,785.32	14.75	1,478.53	10.00
2-3年	5,939.57	5.92	1,781.87	30.00
3-4年	2,689.45	2.68	1,344.72	50.00
4-5年	485.56	0.48	388.45	80.00
5年以上	293.91	0.29	293.91	100.00
合计	100,260.17	100.00	9,090.80	-
2019年12月31日				
1年以内	63,883.52	80.00	3,194.18	5.00
1-2年	10,686.26	13.38	1,068.63	10.00
2-3年	4,262.71	5.34	1,278.81	30.00
3-4年	631.14	0.79	315.57	50.00
4-5年	245.01	0.31	196.01	80.00
5年以上	143.23	0.18	143.23	100.00
合计	79,851.86	100.00	6,196.42	-

由上表可知，公司各期末账龄在 1 年以内的应收账款比例分别为 80.00%、75.87%、74.26%和 80.90%，均保持较高比例，应收账款质量总体较好。

4) 与同行业上市公司坏账准备计提政策及比例的比较

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，发行人与这 4 家公司在行业分类、主营业务、客户行业领域、主要客户基本接近，在主要细分产品/服务方面虽然不尽相同，但是存在较大的相似度，发行人与其存在一定可比性，因此发行人选取

上述4家公司作为可比公司。

公司与同行业上市公司按账龄组合计提的坏账比例情况比较如下：

项目	天阳科技	科蓝软件	长亮科技 ^注	宇信科技	安硕信息
1年以内	3.00%	6.00%	1.40%	3.00%	3.00%
1-2年	10.00%	15.00%	7.96%	10.00%	10.00%
2-3年	30.00%	30.00%	28.85%	30.00%	30.00%
3-4年	50.00%	50.00%	91.73%	50.00%	50.00%
4-5年	80.00%	60.00%		70.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%

注：长亮科技应收账款组合一客户为国内传统金融客户、海外银行/保险/证券客户，国内传统金融客户与天阳科技类似，因此该表长亮科技可比数据选取组合一进行列示。

数据来源：长亮科技数据来源于其披露的《会计师关于深圳市长亮科技股份有限公司2021年年报问询函回复》；除长亮科技外，其他可比公司来源于各公司2021年度报告。

由上表可知，公司的应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司平均水平大致相当。

(4) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在制项目成本	28,040.72	100.00%	27,812.99	100.00%	21,671.96	99.94%	13,729.02	99.91%
库存商品	-	-	-	-	12.82	0.06%	12.82	0.09%
合计	28,040.72	100.00%	27,812.99	100.00%	21,684.78	100.00%	13,741.84	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为13,741.84万元、21,684.78万元、27,812.99万元和28,040.72万元，占流动资产的比例分别为12.63%、8.86%、10.77%和11.00%。报告期各期末，公司存货金额随经营规模的扩大持续增长。公司的存货主要为在制项目成本，主要系尚未结转的项目成本，包括人工、差旅费和交通费等方面的支出。

报告期各期末，公司累计存货跌价准备计提的情况如下：

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
存货跌价准备占存货余额的比例	0.16%	0.16%	0.42%	0.66%

报告期各期末公司存货计提存货跌价准备符合《企业会计准则》的规定，存货跌价的计提充分、合理。

(5) 合同资产

公司于2020年1月1日起执行新收入准则，将还未取得无条件收款权的应收款项在合同资产进行列报。2020年末，公司合同资产账面余额为13,247.84万元，计提减值准备789.25万元，账面价值为12,458.60万元。2021年末，公司合同资产账面余额为13,702.35万元，计提减值准备734.26万元，账面价值为12,968.09万元。2022年3月末，公司合同资产账面余额为16,609.84万元，计提减值准备848.89万元，账面价值为15,760.95万元。

2、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	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	5,528.48	9.34	6,823.58	17.37	1,145.17	4.14	1,152.63	4.49
其他权益工具投资	23,291.16	39.35	2,568.50	6.54	2,200.00	7.96	200.00	0.78
固定资产	11,996.10	20.27	12,239.03	31.15	10,509.32	38.02	10,944.96	42.65
使用权资产	1,024.86	1.73	1,145.92	2.92	-	-	-	-
无形资产	68.51	0.12	74.18	0.19	2.50	0.01	7.50	0.03
开发支出	2,618.76	4.42	1,878.49	4.78	-	-	-	-
商誉	12,345.44	20.86	12,345.44	31.42	12,345.44	44.66	12,345.44	48.10
长期待摊费用	482.85	0.82	525.22	1.34	310.55	1.12	342.36	1.33
递延所得税资产	1,838.19	3.11	1,690.76	4.30	1,128.70	4.08	671.08	2.61
非流动资产合计	59,194.35	100.00	39,291.14	100.00	27,641.67	100.00	25,663.96	100.00

报告期各期末，公司非流动资产分别为25,663.96万元、27,641.67万元、39,291.14万元及59,194.35万元，公司非流动资产占总资产的比例分别为19.09%、10.15%、13.20%和18.84%。公司非流动资产主要由其他权益工具投资、固定资产、商誉构成。上述资产合计占公司各期末非流动资产的比例分别为91.53%、90.64%、69.11%和80.47%。

(1) 其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
非交易性权益工具投资	23,291.16	2,568.50	2,200.00	200.00

报告期各期末，公司其他权益工具投资账面价值分别为 200.00 万元、2,200.00 万元、2,568.50 万元和 23,291.16 万元，占非流动资产的比例分别为 0.78%、7.96%、6.54%和 39.35%。2020 年末，公司其他权益工具投资较上年末增加 2,000.00 万元，主要系公司参股投资北京技德系统技术有限公司所致。2021 年末，公司其他权益工具投资较上年末增加 368.50 万元，主要系公司子公司鼎信天威参股投资航天信德智图（北京）科技有限公司所致。2022 年 3 月末，公司其他权益工具投资较 2021 年末增加 20,722.66 万元，主要系公司认购上市公司非公开发行股票所致。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	9,905.51	82.57	9,998.09	81.69	10,368.43	98.66	10,738.77	98.12
运输工具	8.89	0.08	11.09	0.09	19.87	0.19	38.15	0.34
电子设备及其他	2,081.70	17.35	2,229.85	18.22	121.02	1.15	168.04	1.54
合计	11,996.10	100.00	12,239.03	100.00	10,509.32	100.00	10,944.96	100.00

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 10,944.96 万元、10,509.32 万元、12,239.03 万元和 11,996.10 万元，占非流动资产的比例分别为 42.65%、38.02%、31.15% 和 20.27%。公司的固定资产包括房屋及建筑物、运输工具、电子设备及其他。

报告期各期末，固定资产具体类别、折旧、减值准备明细如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一、账面原值				
房屋及建筑物	11,453.05	11,453.05	11,453.05	11,453.05

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
运输工具	46.20	46.20	46.20	62.80
电子设备	2,886.01	2,905.42	363.90	327.03
二、累计折旧				
项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
房屋及建筑物	1,547.54	1,454.95	1,084.62	714.28
运输工具	37.31	35.11	26.33	24.65
电子设备	804.31	675.57	242.88	158.99
三、账面价值				
项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
房屋及建筑物	9,905.51	9,998.09	10,368.43	10,738.77
运输工具	8.89	11.09	19.87	38.15
电子设备	2,081.70	2,229.85	121.02	168.04
合计	11,996.10	12,239.03	10,509.32	10,944.96

报告期内，公司经营情况良好，固定资产期末不存在减值迹象。

(3) 商誉

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	2022年1-3月	10,459.71	-	-	10,459.71
	2021年	10,459.71			10,459.71
	2020年	10,459.71	-	-	10,459.71
	2019年	10,459.71	-	-	10,459.71
鼎信天威	2022年1-3月	307.75	-	-	307.75
	2021年	307.75			307.75
	2020年	307.75	-	-	307.75
	2019年	307.75	-	-	307.75
银恒通	2022年1-3月	1,577.98	-	-	1,577.98
	2021年	1,577.98			1,577.98
	2020年	1,577.98	-	-	1,577.98
	2019年	1,577.98	-	-	1,577.98

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 12,345.44 万元、12,345.44 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 48.10%、44.66%、

31.42%和 20.86%。公司商誉来源于：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。

（二）负债构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	74,057.35	99.11	65,410.25	98.89	50,333.43	98.60	39,276.33	100.00
非流动负债	666.41	0.89	731.25	1.11	717.26	1.40	-	-
总负债	74,723.77	100.00	66,141.50	100.00	51,050.69	100.00	39,276.33	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 39,276.33 万元、51,050.69 万元、66,141.50 万元和 74,723.77 万元。其中，流动负债分别为 39,276.33 万元、50,333.43 万元、65,410.25 万元和 74,057.35 万元，占总负债的比重分别为 100.00%、98.60%、98.89%和 99.11%；非流动负债分别为 0.00 万元、717.26 万元、731.25 万元和 666.41 万元，占总负债的比重分别为 0.00%、1.40%、1.11%和 0.89%。公司负债以流动负债为主。

1、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	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	44,800.00	60.49	33,800.00	51.67	25,290.00	50.24	21,000.00	53.47
应付票据	-	-	486	0.74	-	-	-	-
应付账款	1,860.15	2.51	4,501.35	6.88	1,545.75	3.07	1,309.61	3.33
预收款项	-	-	-	-	-	-	118.46	0.30
合同负债	1,023.27	1.38	1,247.16	1.91	822.03	1.63	-	-
应付职工薪酬	12,663.16	17.10	12,448.46	19.03	9,823.90	19.52	7,379.85	18.79
应交税费	12,555.53	16.95	11,050.74	16.89	9,583.72	19.04	7,866.41	20.03
其他应付款	804.67	1.09	1,434.75	2.19	1,240.05	2.46	1,602.01	4.08
一年内到期的非流动负债	350.58	0.47	441.79	0.68	2,027.98	4.03	-	-

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	74,057.35	100.00	65,410.25	100.00	50,333.43	100.00	39,276.33	100.00

报告期各期末，公司流动负债分别为 39,276.33 万元、50,333.43 万元、65,410.25 万元和 74,057.35 万元，占负债总额的比例分别为 100.00%、98.60%、98.89%和 99.11%。公司流动负债主要由短期借款、应付职工薪酬和应交税费构成，上述负债合计占流动负债的比例分别为 92.29%、88.80%、87.60%和 94.55%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	-	-	-	-	290.00	1.15	-	-
保证借款	32,800.00	73.21	21,800.00	64.50	9,000.00	35.59	1,000.00	4.76
保证+抵押借款	12,000.00	26.79	12,000.00	35.50	-	-	-	-
保证+质押借款	-	-	-	-	6,000.00	23.72	5,000.00	23.81
保证+抵押+质押借款	-	-	-	-	10,000.00	39.54	15,000.00	71.43
合计	44,800.00	100.00	33,800.00	100.00	25,290.00	100.00	21,000.00	100.00

报告期各期末，公司短期借款分别为 21,000.00 万元、25,290.00 万元、33,800.00 万元和 44,800.00 万元，占流动负债的比例分别为 53.47%、50.24%、51.67%、60.49%。2019 年以来，期末短期借款呈现上升趋势，主要系公司为满足经营的资金需求，增加借款所致。

(2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 1,309.61 万元、1,545.75 万元、4,501.35 万元和 1,860.15 万元，占流动负债的比例分别为 3.33%、3.07%、6.88%和 2.51%。公司应付账款主要为应付供应商材料及外包技术服务采购款等。2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司应付账款逐年增加，主要原因系公司业务规模持续扩大，期末应付采购款增加所致。

(3) 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 7,379.85 万元、9,823.90 万元、

12,448.46 万元和 12,663.16 万元，占流动负债的比例分别为 18.79%、19.52%、19.03%和 17.10%。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。

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要是由于：随着公司经营规模的扩大，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，公司所属行业市场规模持续增长，公司业务规模增速较快，同时由于软件性人才竞争激烈，使得公司人均薪酬水平整体呈大幅上涨趋势，上述因素使得公司应付职工薪酬逐年增长。

（4）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 7,866.41 万元、9,583.72 万元、11,050.74 万元和 12,555.53 万元，占流动负债的比例分别为 20.03%、19.04%、16.89%和 16.95%。公司应交税费的波动主要系根据各期经营成果计提的相关税费发生波动所致。

2、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	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	644.91	96.77	694.33	94.95	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-	717.26	100.00	-	-
其他非流动负债	21.51	3.23	36.92	5.05	-	-	-	-
非流动负债合计	666.41	100.00	731.25	100.00	717.26	100.00	-	-

报告期各期末，公司非流动负债分别为 0.00 万元、717.26 万元、731.25 万元和 666.41 万元，占各期末总负债的比例分别为 0.00%、1.40%、1.11%和 0.89%。公司非流动负债占比较小。

（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表所示：

项目	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率（倍）	3.44	3.95	4.86	2.77
速动比率（倍）	3.06	3.52	4.43	2.42
资产负债率（合并）	23.78%	22.22%	18.74%	29.21%
资产负债率（母公司）	30.31%	31.01%	25.85%	44.89%
项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
利息保障倍数（倍）	2.11	12.99	9.99	11.39

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债；
 （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
 （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
 （4）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用。

报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.77、4.86、3.95 和 3.44，速动比率分别为 2.42、4.43、3.52 和 3.06，公司资产流动性较好，具有较强的短期偿债能力。

报告期各期末，公司合并报表层面资产负债率分别为 29.21%、18.74%、22.22% 和 23.78%，公司资产负债率保持稳定，具有较强的长期偿债能力。

2019 年以来，公司各期利息保障倍数分别为 11.39、9.99、12.99 和 2.11，总体维持在合理区间内。

2、与同行业上市公司比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司主要偿债能力比较情况如下：

财务指标	公司名称	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
资产负债率（合并）	科蓝软件	50.27%	48.91%	49.06%	48.57%
	长亮科技	36.91%	36.64%	32.27%	31.73%
	宇信科技	29.34%	37.86%	41.96%	51.99%
	安硕信息	46.30%	39.68%	40.67%	25.63%
	平均值	40.71%	40.77%	40.99%	39.48%
	天阳科技	23.78%	22.22%	18.74%	29.21%
流动比率（倍）	科蓝软件	1.73	1.81	1.83	1.76
	长亮科技	2.10	2.16	2.61	3.07
	宇信科技	2.95	2.24	1.89	1.45
	安硕信息	1.91	2.20	2.16	3.59
	平均值	2.17	2.10	2.12	2.47
	天阳科技	3.44	3.95	4.86	2.77

财务指标	公司名称	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
速动比率 (倍)	科蓝科技	1.19	1.33	1.34	1.38
	长亮科技	1.36	1.53	1.98	3.06
	宇信科技	2.00	1.56	1.38	1.13
	安硕信息	0.74	1.02	1.40	2.64
	平均值	1.32	1.36	1.53	2.05
	天阳科技	3.06	3.52	4.43	2.42

数据来源：wind

由上表可知，报告期各期末，公司合并口径资产负债率低于同行业平均水平、流动比率、速动比率显著高于同行业上市公司平均水平，表明公司具备较强的偿债能力。

3、银行等其他融资渠道分析

报告期内，发行人获得多家银行授信额度，具有良好的银行信用，银行融资渠道通畅，资信状况良好。

综上所述，发行人流动比率、速动比率及资产负债率指标优于同行业平均水平，整体债务风险较小，拥有较强的偿债能力。为适当利用财务杠杆，发行人本次募集资金选取可转债的融资方式，有利于发行人保持良好的资本结构。

（四）营运能力分析

1、营运能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	1.19	1.50	1.46	1.46
存货周转率（次/年）	4.37	4.89	4.74	5.70

注：（1）2022年1-3月指标为年化数据；
（2）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；
（3）存货周转率=营业成本/存货平均账面余额。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为1.46、1.46、1.50和1.19，存货周转率分别为5.70、4.74、4.89和4.37，应收账款周转率、存货周转率有所下降但仍维持在合理区间，主要原因系报告期内公司生产经营规模持续扩大，公司应收账款及存货持续增长所致。

2、与同行业上市公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司营运能力比较情况如下：

财务指标	公司名称	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率	科蓝软件	0.27	1.72	1.56	1.57
	长亮科技	0.46	3.08	2.24	1.64
	宇信科技	0.35	3.75	3.73	3.85
	安硕信息	1.05	10.72	8.58	7.35
	平均值	0.53	4.82	4.03	3.60
	天阳科技	0.32	1.64	1.60	1.58
存货周转率	科蓝软件	0.30	1.92	1.71	2.44
	长亮科技	0.29	2.13	4.46	567.90
	宇信科技	0.19	2.43	2.74	3.40
	安硕信息	0.15	1.57	1.93	2.84
	平均值 ^{注1}	0.23	2.01	2.71	2.89
	天阳科技	1.09	4.91	4.77	5.75

注：(1)2019年度存货周转率的平均值为剔除长亮科技后余下3家可比公司的平均值。
数据来源：wind。

(2) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；

(3) 存货周转率=营业成本/存货平均净额。

根据上表所知，报告期内，公司应收账款周转率低于可比公司平均水平。公司营业收入增长率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。

报告期内，发行人存货周转率高于同行业可比公司均值，存货周转情况良好。

（五）公司财务性投资分析

1、财务性投资的认定

根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》，上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：“除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。”

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资是指：“（一）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；

购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。”

2、公司最近一期末财务性投资的情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司主要可能涉及财务性投资的科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	31,010.00	否
2	其他应收款	3,666.04	否
3	其他流动资产	720.78	否
4	长期股权投资	5,528.48	否
5	其他权益工具投资	23,291.16	否

（1）交易性金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产账面余额为 31,010.00 万元，为公司购入的安全性高、流动性好、风险较低的银行结构性存款，该结构性存款是保障本金、周期较短、收益波动范围小、风险等级低的产品，不具有“收益波动大且风险较高的金融产品”的特点，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至 2022 年 3 月末，公司其他应收款账面价值为 3,666.04 万元，主要为保证金及押金、备用金等，公司其他应收款主要系正常生产经营产生，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2022 年 3 月末，公司其他流动资产账面价值为 720.78 万元，为待认证增值税进项税，均系公司正常生产经营产生，不属于财务性投资。

（4）长期股权投资

截至 2022 年 3 月末，公司长期股权投资账面价值为 5,528.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	主营业务	持股比例	长期股权投资期末账面价值
1	北京和顺恒通科技有限公司	为村镇银行提供IT系统托管、应用软件定制开发、银行IT应用系统培训和银行系统集成及运维服务等	26.31%	4,252.06
2	北京金实宏成技术有限公司	基础应用软件业务	40.00%	1,276.42
合计				5,528.48

1) 和顺恒通

北京和顺恒通科技有限公司是为村镇银行提供云计算平台的公司，是一家面向全国，专注为村镇银行提供金融科技服务的高科技企业。服务内容包括：IT系统托管、应用软件定制开发、银行IT应用系统培训和银行系统集成及运维服务等，目前和顺恒通的金融云平台已经接入66家村镇银行。和顺恒通金融云可以为银行提供一整套系统托管解决方案的基础业务，包括核心、柜面、支付等近百套系统，并根据银行需求提供相应的增值业务、咨询规划服务及业务培训服务等。

公司购买和顺恒通股权，有利于公司加快中小银行的金融科技产业链建设，进一步完善业务模式，提升公司综合竞争力和公司的盈利能力。因此，公司对和顺恒通的投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

2) 金实宏成

北京金实宏成技术有限公司由公司与陈涛共同出资设立。随着金融科技发展，公司除保持主营业务战略方向不变外，也在积极探索创新，希望投入到基础应用软件业务，故设立金实宏成来开展此项业务。金实宏成以科技驱动创新，以信创转型为契机，在人工智能、云计算、大数据、移动互联等技术方向发力，以解决金融机构应用快速便捷上云为目标，致力于打造“离应用最近”的aPaaS技术平台，为企业SaaS应用上云提供技术支撑与服务。

公司对金实宏成的投资，会进一步优化公司业务结构、挖掘基础应用软件潜力，属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，且公司对金实宏成的投资不以获取投资收益为目的，不属于财务性投资。

（5）其他权益工具投资

截至 2022 年 3 月末，公司其他权益工具投资账面价值为 23,291.16 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值（2022年3月末）
北京艾秀信安科技有限公司	200.00
北京技德系统技术有限公司	2,000.00
航天信德智图（北京）科技有限公司	368.50
北京首都在线科技股份有限公司	20,722.66
合计	23,291.16

1) 艾秀信安

2015 年 5 月，公司与艾秀信安签订《增资扩股协议书》，向艾秀信安增资 200 万元，持有其 5.92% 的股权。艾秀信安主导的软件产品是：数据泄露防护系统。该产品采用国际先进的数据防泄露技术，是一款对信息和数据在存储、使用、数据传输过程中进行监控和管理的软件产品。数据泄露防护业务，利用图形识别、仿生指纹及机器学习等深度内容识别技术，通过对企业生产数据进行分级分类标记及实时监控，为企业数据的存储及传输提供实时安全防护。

国内安全市场由以往被动防护向积极防御发展，信息安全产品市场也从由国外主导状态逐渐进入自主可控的国产安全产品替代阶段。信息技术应用创新发展是目前的一项国家战略，也是当今形势下国家经济发展的新动能，国产化安全产品已迎来高速发展时期。艾秀信安的产品已经在电信领域、金融领域等得到验证和使用。艾秀信安存量客户及订单客户大量为金融客户，通过整合需求资源，可在金融行业推广公司产品。公司对艾秀信安的投资一直持有，不以获取短期投资收益为目的，不属于财务性投资。

2) 技德系统

公司于 2020 年 11 月 17 日签署了《关于北京技德系统技术有限公司之投资协议》，对技德系统以增资方式投资人民币 2,000 万元，持有其 5.06% 的股权。技德系统是一家面向行业头部客户和党政军客户的场景需求，提供融合操作系统行业发行版的厂商，并在安全微内核、多模式人机交互、通用显示层、应用兼容等四个维度的操作系统核心技术方向建立了领先优势。在国家网络信息安全战略布局下，移动应用生态建设这一技术发展方向成为国际主流的技术发展方向，对

技德系统的投资将开拓公司在相关领域的布局并推动公司战略实施，进一步提升公司在金融科技领域的核心竞争力。因此，公司对技德系统的投资，不属于财务性投资。

3) 航天信德

2021年5月12日，公司子公司鼎信天威与湖北高投云旗科技成果转化股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“湖北高投”）签署《股权转让协议》，鼎信天威以368.50万元购买湖北高投持有的航天信德4.572%的股权，航天信德是一家提供农林遥感影像服务的农业大数据公司，现阶段主要的客户是保险公司的农险部门，其主要业务为技术服务、数据服务和软件平台的销售。

通过投资航天信德，公司将结合航天信德在农业大数据及公司在金融行业解决方案与客户的优势，拓展航天信德的行业覆盖，为金融行业涉农信贷提供贷前及贷后管理，解决涉农信贷标的范围大、过程监控无手段、信贷核实速度慢、人工监测成本高等难点，完善公司信贷及风险相关解决方案，有利于公司提升综合竞争力和盈利能力，属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司长期发展战略与实际经营的需求，不属于财务性投资。

4) 首都在线

2022年2月，公司参与认购了首都在线2021年度向特定对象发行A股股票，公司对首都在线的投资有助于加强双方合作，是公司向云计算方向发展的重要举措。通过与首都在线的合作，公司可以提供从业务云应用SaaS层，云平台PaaS层及云底座IaaS层的端至端的整体金融云解决方案，助力中小银行和金融场景的数字化转型，提升中小银行的业务创新、业务拓展和风险管理能力。随着云计算业务方向的开展，逐步形成传统业务聚焦大中银行，利用传统业务积累的科技和业务能力，通过云计算业务服务中小银行的双轮驱动业务布局。因此，公司对首都在线的投资属于以围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，最近一期末，公司未持有金额较大的财务性投资。

3、董事会前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

本次发行董事会决议日为2022年5月12日，董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况（包括类金融业务）。

七、经营成果分析

（一）营业收入

报告期内公司营业收入构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	44,520.18	100.00	177,411.62	99.89	131,528.37	100.00	106,208.36	100.00
其他业务收入	1.29	0.00	197.68	0.11	4.40	0.00	4.40	0.00
合计	44,521.47	100.00	177,609.30	100.00	131,532.77	100.00	106,212.76	100.00

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、咨询服务和系统集成等业务。报告期内，公司营业收入分别为 106,212.76 万元、131,532.77 万元、177,609.30 万元和 44,521.47 万元，主营业务收入占比达 99%以上，主营业务突出。公司其他业务收入占比较小，主要为房屋及其他租赁收入。

2019 年-2021 年，公司营业收入年平均增长率为 29.43%，年均复合增长率达到 29.31%，2022 年一季度公司营业收入比去年同期增长 13.52%。报告期内，公司营业收入呈现出持续、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）受益于银行业数字化转型的全面推进，银行业 IT 解决方案市场规模的持续增长，而公司主要业务方向聚焦在银行的关键业务领域和关键科技领域，既有市场规模大且高速成长；（2）公司拥有层次完整的银行业客户体系，其中，资产过万亿的大型银行客户占比较高，客户特点规模大、增速快；同时公司在 100 多个城市建立本地化、专业化的研发和服务团队，交付能力强；（3）公司加大营销力度，建立覆盖全国主要银行的营销体系；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，其中公司与建设银行、邮储银行、光大银行、宁波银行、兴业银行等一批重要客户业务规模持续增长。（4）公司持续加大研发投入，充足的技术储备有力支持了公司业务的可持续发展。

报告期内，公司营业收入波动与同行业上市公司的对比情况如下表所示：

单位：万元，%

公司名称	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
科蓝软件	24,312.27	15.81	129,846.44	25.01	103,867.39	11.22	93,387.20	23.98
长亮科技	27,641.95	62.61	157,201.88	1.37	155,083.98	18.28	131,112.52	20.56
宇信科技	40,663.57	-2.50	372,620.45	24.97	298,158.73	12.44	265,172.68	23.88
安硕信息	10,287.91	-4.24	75,518.00	14.26	66,094.88	2.19	64,679.65	18.21
天阳科技	44,521.47	13.52	177,609.30	35.03	131,532.77	23.84	106,212.76	35.85

数据来源：上市公司定期报告

公司营业收入的波动整体上与同行业可比公司一致，不存在行业政策波动、经营环境恶化等导致营业收入趋势性下滑的情形。

1、营业收入的业务构成

公司营业收入包括技术开发收入、技术服务收入、咨询服务收入、系统集成收入和其他业务收入。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，公司营业收入按业务类别的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术开发收入	30,014.40	67.42	114,628.06	64.54	88,238.47	67.09	69,626.65	65.56
技术服务收入	13,525.47	30.38	44,842.78	25.25	39,051.39	29.69	29,168.27	27.46
咨询服务收入	771.27	1.73	5,795.79	3.26	3,079.27	2.34	5,278.88	4.97
系统集成收入	209.04	0.47	12,144.99	6.84	1,159.24	0.88	2,134.56	2.01

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务收入	1.29	0.00	197.68	0.11	4.40	0.00	4.40	0.00
合计	44,521.47	100.00	177,609.30	100.00	131,532.77	100.00	106,212.76	100.00

(1) 技术开发收入

报告期内，公司技术开发收入分别为 69,626.65 万元、88,238.47 万元、114,628.06 万元和 30,014.40 万元，占主营业务收入的比例分别为 65.56%、67.09%、64.54%和 67.42%。公司技术开发业务是公司主营业务收入的主要组成部分，2019-2021 年技术开发收入平均增长率为 33.72%，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。

(2) 技术服务收入

报告期内，公司技术服务收入分别为 29,168.27 万元、39,051.39 万元、44,842.78 万元和 13,525.47 万元，占主营业务收入的比例分别为 27.46%、29.69%、25.25%和 30.38%，公司技术服务业务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。

(3) 咨询服务收入

报告期内，公司咨询服务收入分别为 5,278.88 万元、3,079.27 万元、5,795.79 万元和 771.27 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.97%、2.34%、3.26%和 1.73%。

(4) 系统集成收入

报告期内，公司系统集成业务收入分别为 2,134.56 万元、1,159.24 万元、12,144.99 万元和 209.04 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.01%、0.88%、6.84%和 0.47%。

(5) 其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入分别为 4.40 万元、4.40 万元、197.68 万元和 1.29 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.00%、0.00%、0.11%和 0.00%。

2、营业收入按销售地区分类

报告期内，公司营业收入按销售地区分类的情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	17,229.37	38.69	68,479.41	38.56	54,002.16	41.06	36,206.45	34.09
华北地区	14,326.12	32.18	62,981.25	35.46	44,995.86	34.21	40,772.47	38.39
华南地区	5,291.95	11.89	18,579.92	10.46	14,553.01	11.06	10,155.01	9.56
西南地区	1,805.74	4.06	9,489.06	5.34	6,136.09	4.67	6,325.40	5.95
华中地区	3,226.67	7.25	7,164.76	4.04	4,558.36	3.46	4,043.63	3.81
西北地区	1,448.10	3.25	5,122.67	2.88	4,075.22	3.10	4,658.45	4.39
东北地区	1,189.37	2.67	4,639.77	2.61	3,177.76	2.41	4,024.32	3.79
港澳台地区	4.14	0.01	1,152.46	0.65	34.32	0.03	27.03	0.02
合计	44,521.47	100.00	177,609.30	100.00	131,532.77	100.00	106,212.76	100.00

报告期内，公司来源于华东地区和华北地区的收入合计占营业收入的比例分别为72.48%、75.27%、74.02%和70.87%，上述地区是公司主营业务收入的主要来源地区。

（二）营业成本

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	30,579.76	100.00	121,161.98	99.77	84,465.81	100.00	67,906.82	99.99
其他业务成本	1.13	0.00	280.58	0.23	3.84	0.00	7.68	0.01
合计	30,580.89	100.00	121,442.57	100.00	84,469.65	100.00	67,914.50	100.00

报告期内，公司营业成本分别为67,914.50万元、84,469.65万元、121,442.57万元和30,580.89万元。报告期内，公司营业成本按业务类别的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术开发	20,618.30	67.42	76,930.42	63.35	56,878.68	67.34	44,314.72	65.24
技术服务	9,402.87	30.75	30,525.41	25.14	25,440.20	30.12	19,292.23	28.41

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咨询服务	385.13	1.26	2,686.94	2.21	1,468.58	1.74	2,842.50	4.19
系统集成	173.59	0.57	11,019.21	9.07	678.35	0.80	1,457.38	2.15
其他业务成本	0.99	0.00	280.58	0.23	3.84	0.00	7.68	0.01
合计	30,580.89	100.00	121,442.57	100.00	84,469.65	100.00	67,914.50	100.00

报告期各期，公司主要产品的营业成本变动趋势与营业收入基本一致。

（三）毛利率

1、按业务类别划分的毛利率构成情况

报告期内，公司按业务类别划分的毛利率构成情况如下：

项目	2022年1-3月			2021年度		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
技术开发	31.31%	67.42%	21.11%	32.89%	64.54%	21.23%
技术服务	30.48%	30.38%	9.26%	31.93%	25.25%	8.06%
咨询服务	50.07%	1.73%	0.87%	53.64%	3.26%	1.75%
系统集成	16.96%	0.47%	0.08%	9.27%	6.84%	0.63%
其他业务	23.26%	0.00%	0.00%	-41.93%	0.11%	-0.05%
合计	31.31%	100.00%	31.31%	31.62%	100.00%	31.62%
项目	2020年度			2019年度		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
技术开发	35.54%	67.09%	23.84%	36.35%	65.56%	23.83%
技术服务	34.85%	29.69%	10.35%	33.86%	27.46%	9.30%
咨询服务	52.31%	2.34%	1.22%	46.15%	4.97%	2.29%
系统集成	41.48%	0.88%	0.37%	31.72%	2.01%	0.64%
其他业务	12.80%	0.00%	0.00%	-74.40%	0.00%	0.00%
合计	35.78%	100.00%	35.78%	36.06%	100.00%	36.06%

注：毛利贡献率=产品毛利率*产品收入/总收入

报告期各期，公司综合毛利率分别为 36.06%、35.78%、31.62%和 31.31%，按照业务类别来看，公司的毛利主要来自于技术开发及技术服务业务。报告期内公司综合毛利率呈下降趋势，主要由于人工成本上升所致。

2、按行业划分的毛利率构成情况

报告期内，公司按行业划分的毛利率情况如下：

项目	2022年1-3月			2021年度		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
软件行业	31.31%	100.00%	31.31%	31.71%	99.89%	31.67%
其他	12.80%	0.00%	0.00%	-41.93%	0.11%	-0.05%
合计	31.31%	100.00%	31.31%	31.62%	100.00%	31.62%
项目	2020年度			2019年度		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
软件行业	35.78%	100.00%	35.78%	36.06%	100.00%	36.06%
其他	12.80%	0.00%	0.00%	-74.40%	0.00%	0.00%
合计	35.78%	100.00%	35.78%	36.06%	100.00%	36.06%

报告期内，公司业务收入来源于软件行业的收入占比达 99.89%以上。报告期内，公司按行业划分的软件行业毛利率分别为 36.06%、35.78%、31.71%和 31.31%，基本保持稳定。其他行业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。

3、同行业上市公司毛利率比较

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
科蓝软件	39.61%	34.74%	42.71%	42.25%
长亮科技	40.08%	42.15%	50.27%	51.71%
宇信科技	37.61%	34.15%	35.15%	35.00%
安硕信息	38.56%	33.86%	40.62%	37.27%
平均值	38.97%	36.23%	42.19%	41.56%
天阳科技	31.31%	31.62%	35.78%	36.06%

数据来源：wind

报告期内，公司毛利率水平低于同行业可比公司平均水平。同行业可比公司因其业务规模、客户结构、主营业务产品等方面存在差异，毛利率水平亦有所不同。报告期内，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

尤其是软件技术人才薪酬水平不断提高，使得行业成本有所上升，进而导致行业毛利率水平下降。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用明细及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	1,664.08	3.74%	10,507.48	5.92%	7,739.26	5.88%	6,857.12	6.46%
管理费用	3,564.19	8.01%	13,168.66	7.41%	7,633.11	5.80%	6,482.80	6.10%
研发费用	7,626.76	17.13%	23,656.24	13.32%	14,374.96	10.93%	11,130.92	10.48%
财务费用	529.88	1.19%	313.73	0.18%	1,774.75	1.35%	1,401.61	1.32%
合计	13,384.92	30.06%	47,646.11	26.83%	31,522.08	23.97%	25,872.45	24.36%

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，报告期内，公司期间费用总额分别为 25,872.45 万元、31,522.08 万元、47,646.11 万元和 13,384.92 万元，主要系公司业务与人员规模扩大、增加研发投入以及人工成本上涨导致相应费用增加。报告期各期，公司期间费用率分别为 24.36%、23.97%、26.83%和 30.06%，占营业收入的比重保持稳定。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,175.48	70.64%	6,675.10	63.53%	4,518.77	58.39%	3,782.29	55.16%
差旅费	22.65	1.36%	503.72	4.79%	434.91	5.62%	788.00	11.49%
业务招待费	225.50	13.55%	1,965.73	18.71%	1,653.58	21.36%	1,387.58	20.24%
办公费	32.06	1.93%	173.68	1.65%	108.45	1.40%	149.11	2.17%
会议费	31.49	1.89%	115.07	1.10%	121.54	1.57%	18.40	0.27%
质保费	147.48	8.86%	841.69	8.01%	618.11	7.99%	578.58	8.44%
其他	29.43	1.77%	232.49	2.21%	283.89	3.67%	153.17	2.23%
合计	1,664.08	100.00%	10,507.48	100.00%	7,739.26	100.00%	6,857.12	100%

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。公

司销售费用中的差旅费主要是销售人员拜访客户、招投标、跟踪项目验收等各销售阶段营销活动发生的交通费、住宿费等支出。报告期内，公司销售费用分别为6,857.12万元、7,739.26万元、10,507.48万元、1,664.08万元，占营业收入的比例分别为6.46%、5.88%、5.92%和3.74%。报告期内，公司销售费用逐年增长，主要系随着公司业务规模扩大，人员增多及业务费用增加所致。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,619.50	45.44%	5,433.32	41.27%	4,361.34	57.14%	3,703.64	57.13%
差旅费	31.20	0.87%	181.64	1.38%	126.74	1.66%	221.46	3.42%
租赁费	56.49	1.58%	596.31	4.53%	736.11	9.64%	636.28	9.81%
办公费	26.12	0.73%	143.73	1.09%	113.22	1.48%	104.98	1.62%
交通及通讯费	5.30	0.15%	104.36	0.79%	107.20	1.40%	98.45	1.52%
招聘费	67.97	1.91%	163.27	1.24%	139.25	1.83%	90.84	1.40%
业务招待费	80.18	2.25%	572.78	4.35%	551.71	7.23%	234.09	3.61%
会议费	-	-	37.79	0.29%	15.63	0.20%	48.58	0.75%
咨询费	28.54	0.80%	126.90	0.96%	387.65	5.08%	35.46	0.55%
无形资产摊销	1.98	0.05%	9.77	0.07%	5.00	0.07%	5.00	0.08%
折旧费	122.46	3.44%	522.80	3.97%	429.47	5.63%	460.16	7.10%
使用权资产折旧费	121.07	3.40%	421.49	3.20%	-	-	-	-
股份支付费用	1,211.08	33.98%	4,036.93	30.66%	-	-	-	-
长期待摊费用摊销	49.15	1.38%	152.01	1.15%	110.58	1.45%	164.15	2.53%
残保金	23.07	0.65%	94.93	0.72%	72.63	0.95%	87.11	1.34%
中介服务费	87.30	2.45%	442.95	3.36%	384.91	5.04%	454.79	7.01%
其他	32.78	0.92%	127.68	0.97%	91.66	1.20%	137.81	2.13%
合计	3,564.19	100.00%	13,168.66	100.00%	7,633.11	100.00%	6,482.80	100.00%

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、业务招待费、折旧费、长期待摊费用摊销、残保金和中介服务等。报告期内，公司管理费用分别为6,482.80万元、7,633.11万元、13,168.66万元和3,564.19万元，占各期营业收入的比例分别为6.10%、5.80%、7.41%和8.01%。报告期内，管理费用

逐期增长主要系公司经营规模扩大，以及员工人数增加相应的人员费用增多及2021年新增股份支付费用所致。

3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	7,564.39	99.18%	22,802.94	96.39%	13,532.13	94.14%	10,698.73	96.12%
其他	62.38	0.82%	853.30	3.61%	842.83	5.86%	432.19	3.88%
合计	7,626.76	100.00%	23,656.24	100.00%	14,374.96	100.00%	11,130.92	100.00%

公司研发费用主要包括职工薪酬和其他费用。报告期内，公司研发费用分别为11,130.92万元、14,374.96万元、23,656.24万元和7,626.76万元，占营业收入的比例分别为10.48%、10.93%、13.32%和17.13%。报告期内，研发费用逐期增长主要系公司为提高银行业IT解决方案实施效率，增强市场核心竞争力，从而增加研发人员及持续增加研发投入所致。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	645.33	851.32	1,542.19	1,129.87
减：利息收入	145.65	563.31	157.52	9.45
汇兑损益	-	0.01	1.11	-0.25
手续费及其他	30.20	25.71	388.98	281.44
合计	529.88	313.73	1,774.75	1,401.61

公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、手续费及其他等。报告期内，公司财务费用分别为1,401.61万元、1,774.75万元、313.73万元和529.88万元。公司2021年度财务费用发生额较2020年度减少82.32%，主要系2021年度公司借款利率较低、为借款支付的担保等评估费用减少、2021年度公司还清利率较高的保理款项以及2021年度利息收入增加所致。

5、同行业上市公司期间费用率比较

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：

项目	公司名称	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
销售费用率	科蓝软件	5.35%	5.67%	7.61%	9.15%
	长亮科技	6.64%	8.35%	6.18%	6.57%
	宇信科技	4.98%	4.17%	4.84%	4.74%
	安硕信息	5.40%	4.16%	4.02%	4.46%
	平均值	5.59%	5.59%	5.66%	6.23%
	天阳科技	3.74%	5.92%	5.88%	6.46%
管理费用率	科蓝软件	12.22%	9.43%	9.34%	10.21%
	长亮科技	20.80%	14.99%	13.36%	18.52%
	宇信科技	15.56%	7.95%	8.50%	8.75%
	安硕信息	13.94%	9.00%	8.97%	8.21%
	平均值	15.63%	10.34%	10.04%	11.42%
	天阳科技	8.01%	7.41%	5.80%	6.10%
研发费用率	科蓝软件	12.72%	9.14%	11.24%	12.19%
	长亮科技	12.17%	8.54%	10.32%	11.82%
	宇信科技	19.24%	11.67%	10.51%	10.35%
	安硕信息	29.57%	17.08%	16.75%	15.84%
	平均值	18.43%	11.61%	12.21%	12.55%
	天阳科技	17.13%	13.32%	10.93%	10.48%
财务费用率	科蓝软件	4.15%	3.26%	4.18%	3.70%
	长亮科技	3.23%	1.23%	0.68%	1.00%
	宇信科技	-0.85%	-0.16%	0.49%	0.96%
	安硕信息	0.16%	0.22%	0.08%	-0.05%
	平均值	1.67%	1.14%	1.36%	1.40%
	天阳科技	1.19%	0.18%	1.35%	1.32%
期间费用率	科蓝软件	34.44%	27.50%	32.37%	35.25%
	长亮科技	42.84%	33.11%	30.54%	37.91%
	宇信科技	38.93%	23.63%	24.34%	24.80%
	安硕信息	49.07%	30.46%	29.82%	28.46%
	平均值	41.32%	28.68%	29.27%	31.61%
	天阳科技	30.06%	26.83%	23.97%	24.36%

公司销售费用率与同行业可比公司总体差异不大；公司管理费用率略低于同行业可比公司平均值，主要由于各公司管理费用的明细构成项不尽相同，同一明

细项下的支出也会有较大差异；公司研发费用率与同行业可比公司宇信科技和安硕信息均呈增长趋势，与同行业可比公司平均水平差异不大；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；公司整体期间费用率低于同行业可比公司平均水平符合公司经营实际情况。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	50.86	2,933.64	2,425.35	1,523.49
个税手续费返还	36.01	34.57	40.57	8.47
增值税进项加计扣除	58.14	339.23	148.86	111.50
合计	145.01	3,307.44	2,614.78	1,643.46

报告期内，公司其他收益分别为 1,643.46 万元、2,614.78 万元、3,307.44 万元和 145.01 万元。公司其他收益主要为政府补助、增值税进项加计扣除和代扣个人所得税手续费返还。

（六）信用减值损失与资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失与资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
信用减值损失	坏账损失	-327.36	-2,379.17	-3,656.05	-1,456.24
资产减值损失	存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-	-45.05	-	-
	合同资产减值损失	-114.62	54.99	8.00	-
	小计	-114.62	9.94	8.00	-
合计		-441.98	-2,369.23	-3,648.05	-1,456.24

注：公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会[2017]9 号）和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》相关准则，原来应收账款和其他应收款的坏账损失由列报于“资产减值损失”改为“信用减值损失”。

公司在报告期各期末对应收账款、其他应收款、存货、合同资产、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计提资产减值准

备。报告期内，公司信用减值损失与资产减值损失合计分别为-1,456.24 万元、-3,648.05 万元、-2,369.23 万元和-441.98 万元。公司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。

（七）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益项目及其金额如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	716.91	-0.10	1.63	-14.82
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）	6.72	2,681.51	2,186.20	1,434.14
非货币性资产交换损益	-	1,500.00	-	-
债务重组损益	-	-	-27.00	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	174.94	765.73	370.45	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-13.68	-14.31	-22.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	94.15	376.91	189.43	119.97
减：所得税影响额	89.31	478.35	253.68	156.49
少数股东权益影响额	0.11	5.11	0.98	-5.93
合计	903.30	4,826.92	2,451.74	1,366.58

报告期内，公司非经常性损益金额分别为 1,366.58 万元、2,451.74 万元、4,826.92 万元和 903.30 万元，公司非经常性损益主要来源于政府补助及购买理财产品收益。其中，2021 年度公司非经常性损益相比 2020 年度增加 2,375.18 万元，增涨幅度为 96.88%，主要是由于 2021 年度公司收到的政府补助增加、公司本年度购买理财产品收益增加以及新增非货币性资产交换损益 1,500.00 万元所致。

（八）净利润分析

报告期内，公司净利润的情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	44,521.47	13.52	177,609.30	35.03	131,532.77	23.84	106,212.76
净利润	598.64	-49.09	10,179.30	-23.42	13,292.16	20.69	11,013.46
扣除非经常性损益的净利润	-304.66	-140.94	5,352.38	-50.63	10,840.42	12.37	9,646.88
经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-3.76	-23,137.30	-19.15	-19,417.89	-831.84	-2,083.83

1、净利润波动情况分析

(1) 2020年较2019年净利润波动原因

2020年度公司营业收入较2019年度增加25,320.01万元，同比增长23.84%；2020年度公司净利润增加2,278.70万元，同比增长20.69%。2020年度公司净利润增长的主要原因系公司收入规模增长所致。

(2) 2021年较2020年净利润波动原因

2021年公司营业收入较2020年度增加46,076.53万元，增长35.03%；2021年公司净利润较2020年度减少3,112.86万元，减少了23.42%，主要由于公司综合毛利率下降及销售、管理、研发费用出现较大幅度增长所致。

2021年及2020年，公司合并利润表主要项目变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	变动金额	变动比率
营业收入	177,609.30	131,532.77	46,076.53	35.03%
减：营业成本	121,442.57	84,469.65	36,972.92	43.77%
销售费用	10,507.48	7,739.26	2,768.22	35.77%
管理费用	13,168.66	7,633.11	5,535.55	72.52%
研发费用	23,656.24	14,374.96	9,281.28	64.57%
对利润的影响金额	8,834.35	17,315.79	-8,481.44	-

①综合毛利率下降的原因

随着银行业IT解决方案市场规模的持续增长，公司业务规模实现较快增长，公司员工人数也随之增加，且行业内人才竞争激烈，人工成本上涨，导致报告期营业成本增幅高于营业收入增幅，使得毛利下降。另外，2021年度公司中标并承接了多个金额较大的系统集成项目，使得系统集成收入规模有所上升，但该类系统集成项目毛利较低，导致公司2021年度综合毛利率较低。

②费用增长的原因

销售费用的增长主要系随着销售规模的增长导致。管理费用的增长主要是由于员工人数的增加、人均薪酬增加以及 2021 年度公司股权激励新增股份支付费用 4,036.93 万元所致。研发费用的增长主要是由于公司为提高银行业 IT 解决方案实施效率,增强市场核心竞争力,从而增加研发人员及持续增加研发投入所致。

(3) 2022 年 1-3 月净利润波动原因

2022 年 1-3 月,公司营业收入同比增长 13.52%,而公司净利润同比下降 49.09%,主要有如下原因:①由于本期新增股份支付费用以及职工薪酬的增加导致管理费用与去年同期相比增加 1,795.90 万元,增长幅度为 101.56%;②由于本期研发人员的增加以及职工薪酬的增加导致研发费用与去年同期相比增加 2,314.41 万元,增长幅度为 43.57%。

2、扣非前后净利润差异分析

报告期内,公司扣除非经常性损益前后净利润的差异,主要是由于非经常性损益波动导致,非经常性损益的分析详见本募集说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、经营成果分析”之“(七)非经常性损益分析”。

3、经营活动现金流量净额与净利润差异分析

报告期内,发行人经营活动现金流量净额与净利润的差异情况如下:

单位:万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	598.64	10,179.30	13,292.16	11,013.46
经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-23,137.30	-19,417.89	-2,083.83
经营活动现金流量净额与净利润的差异	-29,606.67	-33,316.60	-32,710.05	-13,097.29

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-13,097.29 万元、-32,710.05 万元、-33,316.60 万元和-29,606.67 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。报告期内,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 93.14%、80.95%、85.99%和 42.00%,主要影响因素包括:(1)报告期各期末,公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 61.64%、76.22%、76.83%和 363.60%,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，2019年末至2022年3月末，公司员工人数从5,182人增加至8,101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。

4、同行业上市公司净利润波动比较

报告期内，公司净利润波动与同行业上市公司的对比情况如下表所示：

单位：万元，%

公司名称	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
科蓝软件	509.18	15.44	3,760.48	-39.53	6,218.58	34.89	4,610.25	9.55
长亮科技	-688.64	-156.68	12,751.97	-46.40	23,791.82	70.55	13,950.09	139.94
宇信科技	-239.84	92.25	39,524.62	-12.74	45,297.80	65.77	27,325.44	38.45
安硕信息	-1,111.81	-419.22	1,076.70	-83.67	6,592.22	106.49	3,192.51	18.72
天阳科技	598.64	-49.09	10,179.30	-23.42	13,292.16	20.69	11,013.46	19.79

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司净利润的波动趋势整体上与同行业可比公司一致。

八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-23,137.30	-19,417.89	-2,083.83
投资活动产生的现金流量净额	-43,490.14	7,315.53	-16,138.11	71.44
筹资活动产生的现金流量净额	10,194.53	742.43	117,665.86	10,691.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.97	-4.56	-8.04	-
现金及现金等价物净增加（减少）额	-62,305.62	-15,083.90	82,101.82	8,679.42

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	18,698.33	152,730.34	106,474.34	98,924.66
收到的税费返还	44.14	252.13	239.15	89.35
收到其他与经营活动有关的现金	1,357.07	8,102.89	5,722.16	4,479.99
经营活动现金流入小计	20,099.55	161,085.36	112,435.65	103,494.00
购买商品、接受劳务支付的现金	5,027.11	16,106.96	7,411.32	4,821.79
支付给职工以及为职工支付的现金	37,877.81	136,357.26	99,697.55	79,842.06
支付的各项税费	1,378.02	9,434.93	7,089.35	6,354.47
支付其他与经营活动有关的现金	4,824.65	22,323.50	17,655.32	14,559.52
经营活动现金流出小计	49,107.58	184,222.66	131,853.55	105,577.83
经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-23,137.30	-19,417.89	-2,083.83

2019年、2020年、2021年、2022年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,083.83万元、-19,417.89万元、-23,137.30万元和-29,008.03万元。报告期内，公司经营活动现金流量为净流出，主要原因是：（1）随着公司业务增长，员工人数增加，相应的公司支付的各项税费、为职工支付的现金等经营性现金流出大幅增加；（2）公司经营规模增速较快，收入增幅较高，但回款滞后使得经营活动现金净流出较多。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
收回投资收到的现金	75,250.00	275,400.00	100,000.00	550.00
取得投资收益所收到的现金	678.94	765.73	370.45	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	10.82	0.08
投资活动现金流入小计	75,928.94	276,165.73	100,381.27	550.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4.08	3,051.24	119.39	478.64
投资支付的现金	119,415.01	265,798.96	116,400.00	-
投资活动现金流出小计	119,419.08	268,850.21	116,519.39	478.64
投资活动产生的现金流量净额	-43,490.14	7,315.53	-16,138.11	71.44

2019年、2020年、2021年、2022年1-3月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为71.44万元、-16,138.11万元、7,315.53万元和-43,490.14万元。报告

期内，公司投资活动产生的现金流量净额波动较大，公司投资活动产生的现金流净流入主要系公司理财产品到期以及理财相关投资收益；投资活动现金流出主要系购买理财产品以及对外投资。其中：2020年末公司购买的部分理财产品尚未到期赎回，导致投资活动现金流量净额为负；2021年期末公司购买的部分理财产品到期赎回，取得投资收益的现金较去年增加，导致投资活动现金流量净额增加；2022年1-3月公司投资活动产生的现金流量净额相比去年同期减少，主要是由于2022年3月末公司购买的部分理财产品尚未到期赎回以及2022年一季度公司认购上市公司非公开发行股票所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	-	400.00	114,462.37	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	400.00	-	-
取得借款收到的现金	11,000.00	33,800.00	41,305.56	23,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	303.30	6,588.89	12,399.00
筹资活动现金流入小计	11,000.00	34,503.30	162,356.82	35,399.00
偿还债务支付的现金	-	25,290.00	37,015.56	9,013.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	645.33	5,285.48	1,784.70	925.47
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	160.15	3,185.39	5,890.69	14,767.82
筹资活动现金流出小计	805.47	33,760.87	44,690.96	24,707.19
筹资活动产生的现金流量净额	10,194.53	742.43	117,665.86	10,691.81

2019年、2020年、2021年、2022年1-3月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为10,691.81万元、117,665.86万元、742.43万元和10,194.53万元。公司筹资活动现金流入主要由于业务规模扩张，公司通过引入投资者、银行借款方式补充营运资金所形成，筹资活动现金流出主要为偿还银行借款及利息和分配股利。2020年，公司筹资活动产生的现金流量净额较高，主要系当年度首发上市收到募资款项所致。

九、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4.08	3,051.24	119.39	478.64
对外投资支付的现金	13,915.01	4,870.46	2,000.00	-
合计	13,919.09	7,921.70	2,119.39	478.64

报告期内，公司重大资本性支出主要为公司根据自身发展需要构建主营业务相关资产及进行外延式投资所支付的现金。

（二）未来可预见的资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为公司首次公开发行股票募集资金投资项目以及本次募集资金计划用于的金融业云服务解决方案升级项目和数字金融应用研发项目。

公司首次公开发行股票募集资金投资项目具体情况详见公司在中国证监会指定网站披露的招股说明书“第八节 历次募集资金运用”的有关内容。

金融业云服务解决方案升级项目和数字金融应用研发项目具体情况详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

十、技术创新

（一）技术先进性及具体表现

公司系高新技术企业，高度重视自主知识产权的研发，长期保持较高强度的研发投入，运用先进的研发模式和规范的研发体制。公司在多年的研发过程中，已经掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，并广泛应用于软件开发过程中，具体情况如下：

序号	主要核心技术名称	技术来源	技术说明	技术先进性及具体表征
1	应用服务编排平台	自主研发	通过拖拉拽的方式把已经开发好的原子服务无需任何代码就可以按照业务场景进行业务逻辑的重组与重构编排，提升应用原子	技术先进性：实现了业务场景的任意组合编排，不仅实现了技术的转发，并且实现业务逻辑的转换与透传，真正做到业务逻辑的各类编排。具体表征如下： (1) 提供可视化服务编排，构建了

序号	主要核心技术名称	技术来源	技术说明	技术先进性及具体表征
			服务的复用效率，实现业务功能集成的敏捷交付，通过服务编排，也能把业务系统、数据、业务逻辑进行解藕。	<p>系统内微服务编排、系统间服务编排、数据服务编排、通用工具服务编排等能力；</p> <p>(2) 提供服务编排后的联动测试，基于web可视化技术支持断点、可视化跟踪的技术创新；</p> <p>(3) 提供可视化服务中事务配置，保证交易执行服务，通过异常管理，采用冲正与回滚模式，保障交易服务事务一致性；</p> <p>(4) 提供服务版本、加签、验签、服务数据加密、服务流量控制等机制，满足不同业务场景服务安全要求。</p>
2	低代码开发平台	自主研发	采用前后端分离模式，一套平台实现前端Web和H5页面功能可视化开发，后端基于Spring boot技术实现微服务开发模式，满足不同客户对微服务架构的低代码开发敏捷交付要求	<p>技术先进性：整合移动端和PC端应用开发为一体，提升一套平台多个终端应用可复用性。具体表征如下：</p> <p>(1) 采用前后端分离技术，应用功能可视化开发，应用业务逻辑服务统一自动化开发；</p> <p>(2) 提供标准微服务开发模式，实现代码开发敏捷性；</p> <p>(3) 提供在线测试技术，支持业务功能“所见即所得”。</p>
3	图计算平台	自主研发	根据Neo4j数据库，构建金融风险分析决策图计算平台。满足客户风险管控应用智能化要求	<p>技术先进性：通过深度学习算法，自主计算特征、关联关系等，实现风险控制智能化和可视化，具体表征如下：</p> <p>(1) 行业深度学习算法，实现主体担保、参股、上下游等关系图谱；</p> <p>(2) 优化性能，采用图计算引擎，实现大数据量计算能力。</p>
4	设备风控平台	自主研发	通过算法识别终端设备风险，为移动端应用业务风控保驾护航。平台实现IOS和Android设备的风控识别，满足金融业务终端风险管控需求	<p>技术先进性：采用设备指纹技术，实现终端多种设备唯一识别，具体表征如下：</p> <p>(1) 采用加密算法实现多种终端设备唯一码；</p> <p>(2) 采用加固技术，保障参数安全，实现防盗用、防篡改、防作弊等。</p>
5	分布式单元化部署平台	自主研发	实现银行核心系统分布式架构下的单元化部署，提升业务应用部署效率，保障业务应用服务部署运行维护质量	<p>技术先进性：行业领先，实现核心分布式架构单元化部署能力，具体表征如下：</p> <p>(1) 单元化多活技术，保障分布式核心高可用能力；</p> <p>(2) 单元化技术，通过对业务开发人员屏蔽，既实现了单元内业务的完整性，又解决了海量用户下的业务扩展性问题；</p>

序号	主要核心技术名称	技术来源	技术说明	技术先进性及具体表征
				(3) 独创单元化调度、监控技术,保障异常灾难时单元流量的平滑迁移
6	云管理平台	自主研发	为天阳云提供云计算保障,实现云计算资源、云安全、中间件、数据库、应用容器、应用订单、应用计费等业务管理	技术先进性:提供多云适配和容器安全保障,具体表征如下: (1) 实现多云适配与无缝兼容,无需单独构建底层基座; (2) 支持容器的安全引擎自动随容器节点伸缩的技术能力,保障业务灵活性同时无感实现安全保障;

(二) 正在从事的研发项目及进展情况

截至 2022 年 3 月 31 日,公司正在从事的主要研发项目和进展情况如下:

序号	项目	研发方式	主要内容及目标	研发进度
1	新一代银行业 IT 解决方案建设项目	自主立项	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	正在研发中
2	产业链金融综合服务平台升级项目	自主立项	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	正在研发中
3	云管理平台	自主立项	构建多云管理平台,打造新一代云操作系统,实现集约化统一管理异构云资源,以云原生技术为基础构建分布式微服务应用,从而实现IaaS/PaaS+/容器+/SaaS等的自动化、开发、编排、交付和管理,并且提供云使用和成本的管理	正在研发中
4	智能风控云	自主立项	帮助金融机构在自营2C/2B、联合贷的商业模式下,实现个人、小微企业客户线上贷款业务的流程自动化,构建贷前准入及反欺诈,贷中预警及行为评分、贷后预警及催收等全流程的大数据风控体系,帮助金融机构有效识别借款人的还款能力和还款意愿以及贷款目的和不正当的行为,从而帮助企业在降低风险的同时,实现利润最大化。	正在研发中
5	研发中心升级项目	自主立项	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	正在研发中
6	交通大数据服务平台项目	自主立项	建设交通大数据平台将分散的重庆交通数据进行整合,通过大数据技术手段实现基础数据的获取,提高信息资源数据的利用率,建立自有中心数据库,完成数据的抽取、集中、加载、展现,构建统一完善的数据管理服务,并根据数据进行建模分析,最终服务于第三方金融客户。	正在研发中

（三）保持持续技术创新的机制和安排

1、研发机制及流程

公司现已形成了“研究院和专业事业部”两级研发体系，研究院承担公司基础技术平台产品和工具研发，专业事业部承担金融行业中的业务领域应用产品和解决方案的研发，确保了公司的技术支撑能力、业务创新能力的可持续性。

2、持续的研发投入

公司对技术研发和业务创新高度重视，采取高度开拓型的产品研发战略，以客户为中心，以技术平台、技术工具、业务组件和可重用技术和业务资产为依托，提供持续、高质量的服务，满足客户不断的业务和科技创新需求。报告期内研发费用投入均保持在较高水平。2019年至2021年，公司研发投入总额分别为11,130.92万元、14,374.96万元和25,534.73万元，呈逐年上升的趋势。

3、激励机制建设

公司通过核心技术人员直接持有公司股权的方式，使得核心技术人员的个人利益与公司的长远发展保持一致，激励核心技术团队提升公司的技术创新水平。同时，公司与全部核心技术人员签订了《劳动合同》及《保密协议》，对其应承担的保密义务作出了规定，进而保障核心技术的保密性。

十一、重大担保、诉讼、其他或有事项及重大期后事项

（一）重大担保事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在对合并报表范围外的企业担保情况。

（二）诉讼及其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司及其子公司不存在重大未决诉讼、仲裁。

（三）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大期后事项。

十二、本次发行对上市公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，有利于增强公司核心竞争力，不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合计划。

本次可转债募集资金到位后，公司流动资产、非流动负债和总资产规模将有

所提高，有利于进一步增强公司资本实力。随着可转债陆续转股，公司净资产规模将得到充实，持续经营能力和抗风险能力得到提升。本次发行完成后，公司累计债券余额、资产负债结构和偿债能力情况如下：

1、累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本募集说明书签署日，公司累计债券余额为 0.00 元，公司及其子公司不存在已获准未发行的债务融资工具。截至 2022 年 3 月末，公司净资产为 239,496.55 万元，本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金 109,006.60 万元。

本次发行完成后，假设本次可转债转股期限内投资者均不选择转股，且可转债不考虑计入所有者权益部分的金额，预计公司累计债券余额为 109,006.60 万元，占 2022 年 3 月末公司净资产的比例为 45.51%，未超过 50%。

2、本次发行对资产负债结构的影响

假设其他条件不变，本次发行完成后，公司资产负债结构拟变动如下：

单位：万元

项目	2022-3-31	本次发行完成后（模拟）
流动资产合计	255,025.97	364,032.57
非流动资产合计	59,194.35	59,194.35
资产合计	314,220.32	423,226.92
流动负债合计	74,057.35	74,057.35
非流动负债合计	666.41	109,673.01
负债合计	74,723.77	183,730.36
资产负债率（合并）	23.78%	43.41%

本次发行完成后，公司资产负债率会出现一定的增长，但仍维持在合理水平。随着后续可转债持有人陆续转股，公司资产负债率将逐步降低。

3、未来是否有足够的现金流支付本息

(1) 最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年、2020 年及 2021 年，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 10,829.84 万元、13,378.68 万元和 9,899.21 万元，平均可分配利润为 11,369.24 万元。本次发行可转债拟募集资金 109,006.60 万元，按票面利率 2.50% 进行测算（注：此处为谨慎起见，取 2.50% 进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付的可转债利息为 2,725.17 万元。公司最近三年平均可分配利润足以支付

公司债券一年的利息。

（2）货币资金和银行授信额度充足

截至 2022 年 3 月末，公司货币资金为 23,866.36 万元，同时公司信用情况良好，融资渠道顺畅，获得较高额度的银行授信，能够保障未来的偿付能力。

综上所述，本次发行后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%；报告期内公司资产结构合理，本次发行可转债不会对公司资产结构造成重大不利影响；公司盈利能力稳定、货币资金和银行授信额度充足，能够保障未来债券本息的偿付。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策导向、行业发展趋势、以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。上市公司不存在本次发行完成后新旧产业融合情况的变化情况。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构变化

截至本募集说明书签署日，欧阳建平先生直接持有公司 21.79% 股权，为公司的控股股东和实际控制人。本次发行可转换公司债券及其后续转股不会造成上市公司控制权的变动。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

本次发行募集资金总额不超过 109,006.60 万元(含本数),扣除发行费用后,募集资金净额拟投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	募集资金拟投入金额(万元)
1	金融业云服务解决方案升级项目	39,506.34
2	数字金融应用研发项目	39,500.26
3	补充流动资金	30,000.00
合计		109,006.60

在上述募集资金投资项目的范围内,公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况,对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位前,公司可以根据募集资金投资项目的实际情况,以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法规的规定予以置换。

二、本次募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

公司本次募集投资项目为“金融业云服务解决方案升级项目”、“数字金融应用研发项目”及“补充流动资金”。

“金融业云服务解决方案升级项目”、“数字金融应用研发项目”及“补充流动资金”不属于固定资产投资项目,无需进行备案。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》的规定,“金融业云服务解决方案升级项目”与“数字金融应用研发项目”所在区域不涉及环境敏感区,系《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》下未作规定的建设项目,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》第五条“本名录未作规定的建设项目,不纳入建设项目环境影响评价管理”的规定,“金融业云服务解决方案升级项目”与“数字金融应用研发项目”无需办理环境影响评价手续,符合当地环境保护主管部门的要求;补充流动资金项目不涉及固定资产投资,不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的核准或

备案的范围，无需履行备案手续，也不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的建设项目，无需办理环境影响评价审批手续。

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理以及其他法律、法规和规章的规定。

三、董事会前投入情况

截至公司第二届董事会第二十七次会议召开日（2022年5月12日），公司尚未使用自有资金在董事会前投入本次募集资金投资项目。公司不存在置换董事会前投入的情形。

四、募集资金投资项目具体情况

（一）金融业云服务解决方案升级项目

1、项目概况

实施主体：天阳宏业科技股份有限公司

建设地点：拉萨经济技术开发区林琼岗东一路7号西欣大厦

建设内容：随着云计算市场规模的不断扩大，金融行业对云服务需求的不断增加，同时，云计算市场竞争也在不断加剧，公司需要对现有云计算产品技术进行升级与更新，提升公司产品核心竞争力，提高公司整体的盈利能力，巩固和扩大在云服务解决方案市场领域的竞争力。本项目基于公司原有的云服务产品进行升级与改进，进一步完善云服务产品系统功能，提高公司云服务产品整体质量，从而更好地满足市场需求，进一步提升公司在云服务解决方案领域的竞争力。

项目投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	建设投资	2,798.34
1.1	工程费用	2,665.09
1.1.1	场地租赁费	1,080.00
1.1.2	软硬件购置及安装费用	1,585.09
1.2	预备费	133.25
2	项目实施费用	26,220.00
2.1	人工费用	26,220.00

序号	项目	投资金额
3	铺底流动资金	10,488.00
4	项目总投资	39,506.34

(1) 本次募投项目的具体内容及与现有业务的区别及联系

金融业云服务解决方案升级项目包括 IaaS 解决方案升级项目、PaaS 解决方案升级项目和 SaaS 解决方案升级项目三个子项目，具体情况如下：

1) IaaS 解决方案升级项目

①实施内容

公司的 IaaS 解决方案是通过互联网对外提供数据中心、基础架构硬件和软件资源。为了更好地提升 IaaS 产品与解决方案“弹性云”的模式，保障客户在任何一个特定的时间，都可以使用到需要的服务,并且只为之付费。为了更好地提供服务器、操作系统、磁盘存储、数据库或信息资源的“弹性云”服务能力，IaaS 解决方案将在云资源管理、云服务器、云数据库等方面进行升级，实现将资源进行有效的整合，从而生成一个可统一管理、灵活分配调度、动态迁移、计费度量的基础服务设施资源池,并向用户提供自动化的基础设施服务，就需要 IaaS 管理平台，IaaS 管理平台项目主要建设内容如下：

作为行业云服务提供商，为保障企业能够得到云计算低成本和高效管理的益处，需要搭建私有云服务需求的企业越来越多。为了能够更好地服务于客户，为用户搭建高质量的私有云环境,需要对通过各种虚拟化技术构成的资源池进行有效的管理，同时能够对已经交付给用户的服务进行监控和管理。

作为云计算的基础服务器虚拟化，已经被越来越多的客户认可，实现服务器物理资源抽象成逻辑资源，让用户不再受限于物理上的界限，从而把 CPU、内存、磁盘、I/O 等硬件变成可以动态管理的“资源池”，大大提高资源的利用率，简化了系统管理，实现服务器整合，让 IT 对业务的变化更具适应力。

然而用户在享受虚拟化技术带来便利的同时，伴随着业务的快速发展，IT 管理部门以及业务部门向云资源管理平台又提出了更高的要求和挑战：如异构的虚拟化平台如何统一管理；如何降低各分支机构科技维护费用；虚拟化资源如何具备自服务和多租户的能力；不同业务部门对资源的使用情况如何统计，如何做到资源的最优分配；如何对硬件资源、软件应用以及虚拟化进行统一监控和管理。

本次项目建设的云资源管理系统，是为了解决上述开展的项目，主要解决云资源弹性管理，针对行业云计算 IaaS 解决方案，公司整体架构如下：



虚拟化技术主要实现了对底层物力资源的抽象,使其成为一个个可以被灵活生成、调度、管理的基础资源单位。而要将这些资源进行有效的整合，从而生成一个可统一管理、灵活分配调度、动态迁移、计费度量的基础服务设施资源池,并向用户提供自动化的基础设施服务，就需要 IaaS 管理平台。

资源管理子系统，资源管理子系统负责对物理资源和虚拟化资源进行统一的管理和调度，形成统一的资源池，实现 IaaS 服务的可管、可控，其核心是对每个基础资源单位的生命周期管理能力和对资源的管理调度能力。

服务管理子系统，服务管理子系统负责将资源封装成各种服务，以方便易用的方式对外提供给用户，实现 IaaS 服务的可运营条件，主要包括业务服务管理、业务流程管理、计费管理和用户管理。

②本次升级产品与现有产品关系

A、本项目建设范围及内容不同

公司现有产品体系中，没有 IaaS 管理系统，是从无到有的产品研发，IaaS 管理平台系统，是致力于构建公司行业云计算解决方案中的云底座能力体系，为形成涵盖 IaaS、PaaS、SaaS 三个层面整体解决方案云底座服务能力，将应用高端服务器、海量存储、信息安全技术等为客户打造领先的云服务中心，全方位满

足企业信息化需求。主要项目范围如下：

(A) 灵活的组织用户控制

在云计算 OS 上可实现角色自定义，AD 用户同步管理，在多租户的情形下实现用户的赋权操作，建立组织、用户、权限体系。

(B) 异构资源管理

在云计算 OS 上 OS 可对多种虚拟化平台进行集中管理，对于已部署的虚拟化环境可以无缝接管，用户应用无需中断即可接入云数据中心。

(C) 应用资源快速申请

在云计算 OS 上支持服务编排功能，可实现操作系统和软件的自定义部署，快速响应业务部门的需求，降低运维管理复杂度，提高运维效率。

(D) 灵活的业务流程管理

可实现用户自定义资源申请的审批流程，实现业务流程的个性化、可定制化。审批流程结束，资源即被自动创建。

(E) 多维度安全体系

在云计算 OS 上加强了虚拟化安全、数据安全、访问控制、安全审计、多租户资源安全隔离等方面的安全控制功能，可帮助用户构建安全可控的云服务中心。

(F) 轻量级自动化运维

在云计算 OS 上支持分布式远程可视化配置系统，可快速管理成千上万的服务器，可执行任意命令和预定义命令，自动化部署软件以及远程管理。

(G) 全数据中心资源管理监控

实现对与服务中心各种资源的资产维护和深度管理，通过日志建立各种趋势图、告警和报表实现资源的生命周期管理，支持服务器、存储、网络设别、操作系统、数据库、虚拟化资源的精细监控。

(H) 精确的计量计费

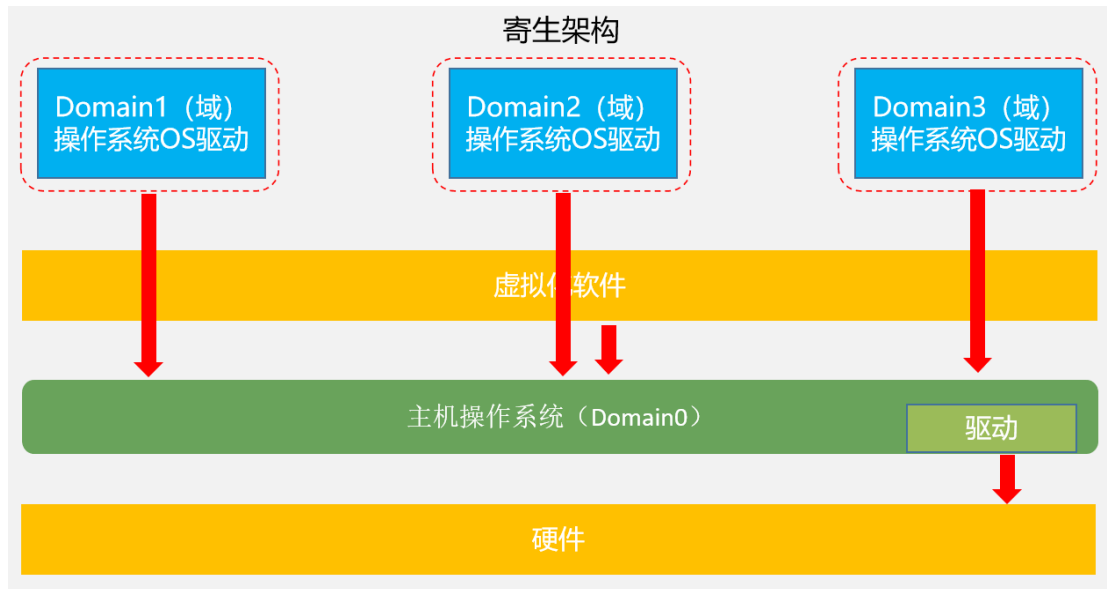
实时的资源使用情况统计，让用户精确掌控自身资源的使用情况，帮助 IT 部门实现由成本中心向价值中心的角色转变。

B、本项目采用的主体技术不同

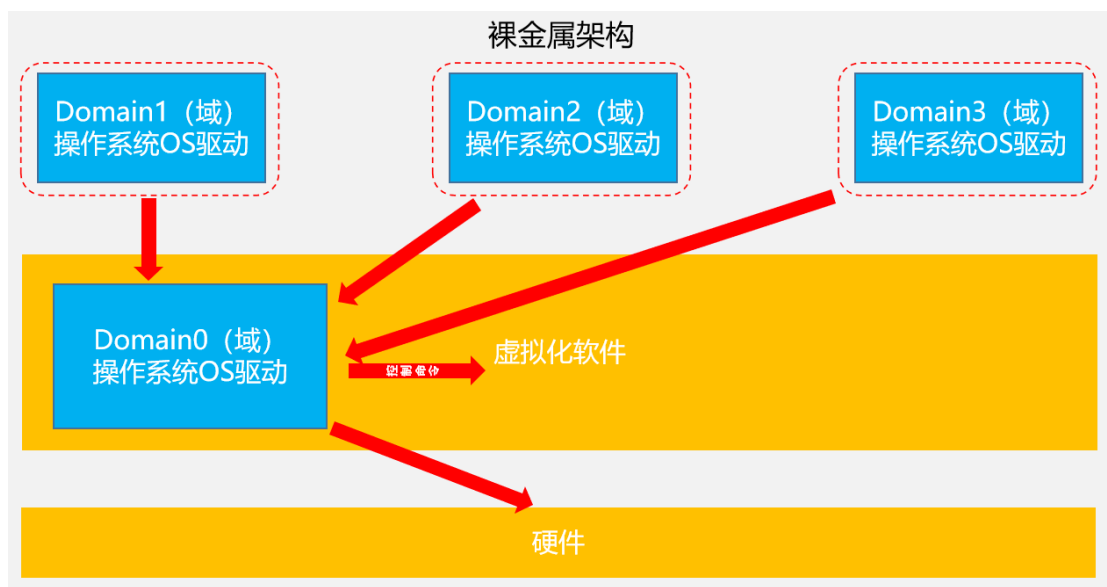
公司已有产品与解决方案，主要采用分布式微服务技术路径，本项目除继承公司已有统一的主流技术路线外，还将采用云底座专有的技术路线。其关键技术如下：

(A) IaaS 服务器虚拟化

服务器虚拟化是指能够在—台物理服务器上运行多台虚拟服务器的技术，并且上述虚拟服务器在用户、应用软件甚至操作系统看来，几乎与物理服务器没有区别，用户可以在虚拟服务器上灵活的安装任何软件。同时服务器虚拟化技术还应该确保上述多个虚拟服务器之间的数据是隔离的，虚拟服务器对资源的使用是可控的。服务器虚拟化通常有两种架构，包括寄生架构和裸金属架构。



在寄生架构中，虚拟化软件需要依赖于已经安装好的操作系统，在操作系统上安装虚拟化软件后，用虚拟化软件创建虚拟机，对虚拟机进行管理和维护。



裸金属架构中，虚拟化软件不依赖于传统的操作系统，而是集成了操作系统中处理 CPU 和进程调度等功能之外的所有操作系统功能，然后直接在硬件上建

立虚拟化环境，用来管理和维护虚拟机。

（B）IaaS 存储虚拟化

存储虚拟化是一种将存储系统的内部功能从应用、主机或者网络资源中抽象、隐藏或者隔离的技术，其目的是进行与应用和网络无关的存储或数据管理。虚拟化技术为底层资源的访问提供了简单、统一的接口，使用户不必关心底层系统的复杂实现。对存储虚拟化而言，不同层次的虚拟化实现具有不同的目标：

存储设备层，存储设备层的存储资源是最底层的物理设备，通过数据块存储地址的虚拟化，实现对存储内容的快速寻址。

块聚合层，将存储设备层的物理存储设备虚拟化，通过合理的组织，将其构建为能被统一访问的物理资源池。

文件/记录层，进一步对物理资源进行抽象，将其虚拟化为逻辑资源，并为上层应用使用。

（C）IaaS 网络虚拟化

网络虚拟化是将多个硬件或软件网络资源及相关的网络功能集成到一个可用的软件中统一管理和控制的过程，并且对于网络应用而言，该虚拟网络环境的实现方式是透明的。网络虚拟化一般分为两类，一类是对外部网络环境的虚拟化；另外一类是对服务器主机内部的网络虚拟化，如网卡等设备的虚拟化。

网络虚拟化主要包括两个方面，一是物理主机内部网络虚拟化和对网络交换设备的虚拟化；二是对网络虚拟化的统一管理。

主机内部网络虚拟化，主机内部网络虚拟化技术是面向云计算的网络虚拟化技术的核心，它通过与传统网络虚拟化技术的配合，在现实虚拟网络的动态性、安全性等方面发挥了重要的作用。

网络虚拟化统一管理，网络虚拟化的重要价值在于它配置的灵活性，为了达到灵活配置的目的，需要对虚拟化网络做统一的管理。

2) PaaS 解决方案升级项目

①实施内容

云计算经过多年的发展，已经进入公有云、私有云、混合云等异构的多云时代，多云模式已然成为了企业不可多得的选择。但是面对多云环境管理却并非是一件容易的事情，为此云管理平台在这样的大环境背景下应运而生，成为企业多云管理的刚需。

以客户应用为核心的多云管理平台是新一代云操作系统,实现集约化统一管理异构云资源,以微服务技术为基础构建可视化应用,从而实现 IaaS/PaaS+/容器+/SaaS 等的自动化、开发、编排、交付和管理,并且提供云使用和成本的管理。

在云计算时代,企业在线购买云厂商的云主机,在数分钟之内,就可以创建出所需的多台虚拟机,部署企业自己的应用。与购买硬件设备自己搭建的传统方法相比,响应速度有了很大的改进,实施效率有了很大的提高。但是在云主机的操作系统上构建自己的应用,还涉及应用软件运行环境的准备,采用云主机方式仍然需要一个较长时间的部署过程。

容器技术的出现为云计算增添了新的活力,通过对应用和运行环境的整体打包,生成单一的镜像,在任何 Docker 平台上部署一个 Web 应用,只需要一条命令,在几秒之内就可以完成应用部署,极大地提升了应用部署的效率。

本次项目建设的云平台系统,是基于云原生容器化技术,为企业提供 PaaS 解决方案。提供屏蔽了底层硬件的差异,支持上千台的大规模计算机集群;支持高可用部署,具有弹性伸缩能力,可以扩展或收缩容器的规模,应对突发访问请求;容器部署与复制自动完成,将容器组成服务,提供容器级的负载均衡;集群内机器宕机、容器失效,集群自动修复,具有容错能力、自愈能力。

主要内容如下:

A、容器云的硬件基础设施

云平台是运行在硬件设备上的,建设容器云平台,服务器、存储、交换机、防火墙等设备同样不可缺少。服务器可以直接使用裸机部署以减少性能损失,也可以通过先虚拟化,获得更多的虚拟云服务器,继而在云服务器的基础之上,再进行架构设计。好处是虚拟机多,平台架构设计更加灵活,可以根据业务需要,创建多个 K8S 平台。缺点是多了一层虚拟化,硬件性能会有所损耗。

K8S 需要存放应用的持久化数据,存储设备也是必不可少的,直接购买存储厂商的存储,性能和售后均有保障。采用 IaaS 平台提供的存储资源,对上提供文件系统和块存储设备以及对象存储设备。

运行 K8S 平台的主机节点,需要有网络层支撑。网络架构设计上划分管理网、数据网、外部网等也是必要的,可有效隔离网络管理流量和数据业务流量。服务器多个网卡,尽可能使用万兆设备解决网络带宽的瓶颈问题。在网络出口处,对外发布的应用,建立相应的网络安全、负载均衡设备来保证应用的安全和性能。

B、容器云的关键组件部署

K8S 的核心组件分为两类，一类安装在管理节点上，另一类安装在工作节点上。

在管理节点上主要运行 Etcd、APIServer、Scheduler、Control-ler-Manager 等核心组件。APIServer 为 K8S 集群提供统一的访问接口，实现身份认证、授权和准入控制、API 注册和发现等功能，对于整个 K8S 集群的操作，都是通过 API 进行的，管理员使用 Kubectl 命令行工具通过 APIServer 实现对 K8S 集群的管理。Etcd 数据库存储整个 K8S 集群的重要信息，只有 APIServer 能够访问 Etcd 数据库。Scheduler 根据各种调度策略，负责将 Pod 调度到相应 Node 节点上运行。K8S 中的各种资源有对应的控制器（Controller），Controller-Manager 组件负责 K8S 中各种控制器的管理，监控并维护整个集群达到期望的状态。

工作节点上主要运行 Kubelet 和 Kube-proxy 等核心组件。Kubelet 主要负责容器的创建删除等生命周期管理，以及容器的存储、网络管理、健康检查、监控等。Kube-proxy 监听 APIServer 中 Service 和 Endpoint 的变化，通过 IPtables 或 IPVS 模式，创建路由规则，实现 Service 和 Pod 之间的服务负载均衡。

从商业化应用角度，需要对 K8S 进行二次研发，实现更加友好的用户体验和在稳定性、高可用方面不断加强。

C、容器云的镜像仓库管理

企业内部的应用往往包含敏感数据，不适合运行在公有云上，企业也希望这些应用的 Docker 容器镜像能保存在内部网络中。另外，与从公共镜像仓库下载容器镜像相比，内部网络带宽更大，K8S 部署容器更快捷稳定。企业有必要在内部搭建一套私有镜像仓库。Harbor 就是一款很好的私有镜像仓库产品。

Harbor 加入多个组件，实现了项目管理、用户权限管理、镜像管理、Web 图形界面等基本功能，成为一款企业级的开源镜像管理产品。由于它采用容器化的安装方式，部署非常方便，使用图形化的管理界面，用户操作方便，功能够用，很快得到了普及。

企业内的开发人员将应用的镜像通过 Docker push 命令上传到私有镜像仓库中。运维人员在 K8S 平台上部署应用时，直接到私有仓库中快速下载应用镜像，部署到 K8S 平台中。私有仓库是建设容器云必不可少的功能。

D、容器云的集中日志管理系统

K8S 可以管理上千个节点的集群，如果集群出现问题，需要通过日志进行排查，要想发现故障在哪个环节，只靠命令行的方式去操作，简直无法想象。构建一套集群的日志收集、存储、查询和图形化展示的集中式日志管理系统对于系统运维非常必要。

EFK 组合是常用的一种日志管理方案，主要有三个组件构成(ElasticSearch、Fluentd、Kibana)。Fluentd 安装到所有的 K8S 节点上，充当日志代理角色，负责将各节点上的各种日志收集、过滤、发送到后端的 ElasticSearch; ElasticSearch 负责日志的存储和索引，通过 HTTP API 方式提供全文检索功能;最终在 Kibana 面板上对采集来的各种日志数据进行查询分析，用图形、表格形式进行集群日志展示。

E、容器云的监控管理系统

在 K8S 集群中的各节点上部署 node-exporter 组件，可以获取各节点上 CPU、内存等资源的度量数据；通过部署 kube-state-metrics 组件，可以获取 K8S 集群中 Service、Deployment 或者 Daemonset 等各种资源的数据；K8S 已经内置 Prometheus 接口，Prometheus 可以直接从集群获取 K8S 核心组件的度量数据;而对于很多第三方的容器应用，社区都已推出相应的 exporter 来支持 Prometheus，根据需要将这些 Exporter 部署到集群中，由 Prometheus 向这些专用的 exporter 抓取度量数据。

有了监控告警系统，K8S 容器云平台的整个运行状态可以用直观的图形化的方式在 Grafana 面板中集中展示，无论是资源占用、系统性能、告警事件、健康状态等，都能够一目了然。有利于运维人员及时了解集群状态，并在第一时间获取告警信息。

②本次升级产品与现有产品关系

A、本项目建设范围及内容不同

PaaS 解决方案，是在天摩斯平台上优化升级，主要提升和加强了如下范围的能力：

(A) 微服务架构与大数据能力：云管理平台各功能组件采用微服务架构开发与部署，本身具备高可用性；监控等相关数据采取 EFK 进行存储、分析、展示。

(B) 服务弹性与快速伸缩能力：基于 Docker 容器，可以实现业务层的应用

自动扩缩容，秒级扩展所需节点。

(C) 开发/测试/生产多域敏捷能力:基于低代码开发技术，提供自动持续集成与部署流水线能力，保障业务应用层 SaaS 服务交付敏捷化。

(D) 多集群统一服务管理能力：云计算一般提供多集群、多数据中心之间的高可用能力，需要多集群统一管理。

(E) 云平台能够提供 aPaaS 级金融领域专业业务服务，帮助金融机构实现真正意义的数字化转型。依托这些服务，平台已实现智能营销、智能进件、智能风控、智能分析等功能。

B、本项目采用的主体技术不同

公司已有产品与解决方案，主要采用分布式微服务技术路径，本项目除继承才公司已有统一的主流技术路线外，在如下几个技术方面进行了创新：

多云适配，以 docker+kubernetes 为代表的通用性容器云平台，实现容器云平台的多云适配。

灵活基础设施对接，一是满足直接运行在物理设备之上，采用裸金属设备方式，为 SaaS 提供更好的应用性能，如数据库和大数据应用；二是将容器安装在虚拟机之上，既能支持创新业务的快速部署和弹性伸缩，同时可以更好的实现自动化运维。

多租户隔离，每个用户实例之间相互隔离，互不影响，采用 container 通过 kernel namespace 进行隔离。

单元化部署架构，基于容器化设计理念，采用应用单元化架构设计模式，具备公有云和私有云的快速部署和扩展能力，能够为 SaaS 服务应用各终端用户的数据、交易的独立性和安全性等方面提供充分保证。

容器安全盾，是从寻找基础镜像的可信来源开始进行安全保障。不过，即使是使用受信任的镜像，添加应用和更改配置也会带来新的变数。在引入外部内容以构建应用时，需要预先考虑内容管理。将安全性内置于容器管道，可以为您的基础架构增添防护，从而保障容器的可靠性、可扩展性和信赖度。

3) SaaS 解决方案升级项目

①实施内容

天阳科技将在金融行业云化应用上，推出金融服务云应用产品系列和金融服务云场景产品系列：

金融服务云应用产品系列,如金融客户管理、金融营销管理、金融产品管理、金融授权管理、金融核算管理、金融清算管理、金融流程管理、金融风控管理等。这些产品功能上具有极强的金融行业标签,与公有通用云厂商提供的产品功能上有明显差异,该系列产品仅为金融业务开展提供专业领域的产品服务。

金融服务云场景产品系列,如消费金融场景产品(E享贷、薪金贷……),供应链金融场景产品(保理、订单贷……),风险管理场景产品(反欺诈、风险评估……),理财场景产品(风险评估,产品撮合……)等。

这些是专门为金融行业中的银行提供的金融服务云产品,所有功能都是围绕银行贷款、理财、风控等业务实践来建设,不能完全迁移应用到制造业、零售业等其他行业,是金融行业独享的功能,其代表 SaaS 解决方案的主要项目内容如下:

A、智能风控平台

智能风控应用的大数据和风控模型目前还处于发展初期,产品服务还不够成熟,企业面临数据不开放、无法共享的问题,我们认为中国未来的风控数据产品势必向着标准化的发展。另外,传统金融机构和互联网金融公司的风控环节中明显存在信息不对称、成本高、时效性差、效率低等问题,传统的风控手段很难以满足被传统金融机构忽视的长尾客户的金融服务需求。需要传统金融几个在落地环节中实现风控智能化,进而优化资源配置。

天阳科技智能风云控解决方案,可以帮助金融机构在自营 2C/2B、联合贷的商业模式下,实现个人、小微企业客户线上贷款业务的流程自动化,构建贷前准入及反欺诈,贷中预警及行为评分、贷后预警及催收等全流程的大数据风控体系,帮助金融机构有效识别借款人的还款能力和还款意愿以及贷款目的和不正当的行为,从而帮助企业在降低风险的同时,实现利润最大化。天阳科技利用近 20 年的成功经验反哺智能风控云解决方案,提升智能风控的能力,着力打造具有深入洞察客户风险能力、精准预判客户风险趋势的智能化风控体系,并以云化产品形式输出给外部金融机构。

主要内容如下:

微服务架构与大数据能力:智能风控云平台各功能组件采用微服务架构开发与部署,本身具备高可用性,为了提升大数据处理计算能力和效率,我们采用流式计算大数据技术。

智能风控云平台采用“数据+模型+平台”的一站式服务闭环架构,实现自身技术升级需求。智能风控云平台使用天阳科技大数据与人工智能技术产品,致力于打造专业化、个性化的智能风控平台,适用于贷前、贷中、贷后各环节能力匹配的风险控制。

智能风控云平台的风控模型,是基于天阳智能决策引擎、知识图谱产品提供的决策能力,提供了决策树、评分卡、规则/规则集、决策表、决策流等业务规则设计组件工具及模型算法库、模型运行引擎,在多维度上满足复杂业务智能风控规则设计的需要,智能风控云平台提供高性能的分布式决策能力,使策略安全多方运行。

B、云营销平台

围绕云销售、云绩效、云权益、云定价建立集中管控的企业云营销平台,持续赋能企业实现管理和服务创新。

云销售:以快速运营架构为核心,使用“客户”旅程思维的营销方式,整合全方位客户信息,展示客户画像与客户旅程,辅助业务经理洞察客户。利用数字化的手段获取客户的行为、偏好并预测产品需求,帮助客户经理快速发现商机、了解商机并进行营销。

云绩效:围绕战略解码,逐层分解,通过聚焦目标管理,提高绩效过程督导和支撑,及时协助、激励和反馈员工,实现绩效管理过程可视化,考评科学化,反馈及时化,结果数据化,分析精准化。

云权益:基于为用户提供完善的积分权益体验的使命,打造全流程权益活动营销、会员成长体系、权益管理体系,实现权益闭环,进一步提高客户对金融产品的持有量、同时吸引新客户的加入,促进企业价值提升。

云定价:立足于客户长期的价值提升,充分考虑客户关系和市场竞争等因素,对不同的客户设置差异化的价格要求,实现由单一产品定价向客户整体定价、机会成本定价的转变。

C、云管家平台

一站式企业服务平台,提供企业商旅出行、财税管理、协同效率、人事管理、企业培训等服务,满足企业内部管理需求,助力企业高效管理和,帮助企业经营在数字化时代转型升级。

商旅出行:以 SaaS 的方式为企业客户提供多平台差旅管理,为出行人提供

便捷查询、预定和行程管理功能，帮助企业客户实现管理流程合规、运营降本增效的同时，可为出行人提供更好的出行体验。

财税管理：通过财税咨询、业财一体数字化咨询、企业内训等服务，持续为企业提供各项税务数据和财务数据筛查、对比，精准还原企业在税务系统画像，出具财税风险分析报告。

协同效率：提供内部群和打卡等应用，加强企业部门间协同管理，通过上下游协作等能力，助力企业高效管理与上下游的协作。

人事管理：全面移动化的人事管理，成熟丰富的人事管理应用，开箱即用。实现全面数字化人事服务，人员信息全面与工作协同，人事管理与业务场景全面打通，通过人事卡片将和员工所有信息聚合，实现人员的全方位评估。

企业培训：建立企业内部知识管理体系，工作中沉淀知识、工作中运用知识，让员工持续成长。

D、云标签平台

打造专业客户标签体系、依托标签式的管理体系，整合跨渠道客户数据，建立客户数字资产管理。

标签生命周期管理：产品推荐引擎、客群营销效果评估计算、客群洞察分析等，支撑金融机构与企业客户业务未来智能化营销体系的基石。

标签场景应用管理：平台对内实现深度客户经营洞察、精准客户营销、全面客户服务。客户经理通过词云形象化、直观化识别客户，快速洞察客户的需求。同时客户经理通过线下与客户互动，建立私人标签体系。对外提供 API 标签查询服务、标签推送服务，支撑各业务应用场景。围绕客户形成持续、连贯的分析与评价体系。

标签智能分析管理：通过海量公开数据的智能分析，提供资讯与行业分析报告。全维度分析竞品信息，掌握竞品动态，获取品牌差异信息，助力客户抢占市场份额定制策略。通过数字化改造，建立客群、渠道全方位分析能力，实现不同岗位工作目标的分析决策中心。

E、云 CRM 平台

围绕“客户+团队”为核心进行建设，以提升客户服务能力为目标，通过数据赋能营销，借助企业微信、APP 等移动载体赋能获客、活客、留客；以提高团队营销销售能力为内驱，通过精细化业务计划制定及贯彻赋能客户经理成长体系，

提升员工能力。

智能名片：线上化客户经理智能名片，集成活动、产品信息，支持在不同社交渠道开展裂变式营销。

访客工具：提供包括走访、电销、打卡、排摸等丰富的客户拜访工具，并辅助提供支持录音、拍照、定位打卡等能力，提升客户拜访处理能力。

营销活动：提供丰富的有效辅助工具的支撑，实现客户管理及营销服务流程中与辅助工具的有效结合，从活动创建到上线，给您从未有过的流畅运营体验。提升活动互动与转化，随时随地监控活动实时成效数据。

任务管理：建立营销任务可视化、规范化管理机制，贯穿营销任务制定、下达、跟踪，实现对营销人员的精细化管理，方便管理层对于工作过程的监控。任务可分配多人执行，多种通知方式，实时跟踪，逾期自动提醒，任务是否完成一目了然，团队协作更高效。

②本次升级产品与现有产品关系

A、本项目建设应用方式不同

SaaS 解决方案，主要是通过不断整合金融服务的能力，在如下业务应用上进行云化，建设方式均采用场景化设计方式。

金票云，基于国内供应链金融业务创新发展和风险管理的业务经验，以及公司多年的供应链业务积累与项目建设经验，利用成熟的互联网和 IT 技术构建系统，为企业采购、生产、加工制造、销售等环节的供应链全链条提供增信、在线融资、担保、账款管理、结算、投资理财等一系列的综合金融与增值服务。

线上信贷云平台，建立基于互联网模式的获客方式，改善全渠道互动，实现精准营销，同时协同内外部数据，构建大数据在营销、准入、决策、预警等多个场景下的应用能力，快速满足金融机构对公司客户开展互联网信贷业务的需要，打造具有生态链特色的金融服务云平台。

银行云营业厅，天阳科技携手生态伙伴结合云计算、互动视频与 AI 技术，突破实体营业厅限制，与金融业务场景的高安全性、高可靠性等结合，支撑金融机构的复杂业务线上化、视频化，优化丰富非接触式服务渠道，从而变革金融机构的营销与服务模式，突破银行网点的物理壁垒和金融服务的时空局限，极大地提高金融服务效率、提升客户体验。

B、本项目建设技术实现不同

SaaS 解决方案升级,充分利用 PaaS 解决方案中的自有单元化架构设计模式,能够为 SaaS 服务应用各终端用户,提供数据、交易的独立性和安全性等方面充分保证。

(2) 本次募投项目与首发募投项目、前次募投项目的区别与联系

本项目为“金融业云服务解决方案升级项目”,项目基于公司原有的云服务产品进行升级与改进,进一步完善云服务产品系统功能,提高公司云服务产品整体质量,从而更好地满足市场需求,进一步提升公司在云服务解决方案领域的竞争力。本项目与首次公开发行股票募投项目中的“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”和“产业链金融综合服务平台升级项目”相比有关联性也有区别性,具体如下:

1) 新一代银行业 IT 解决方案建设项目

①主要建设内容

“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”是基于以前项目经验、在线运行系统和前期研究基础,通过开发企业金融 IT 业务模块中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。

②本次“金融业云服务解决方案升级项目”与“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”的区别与联系

本次“金融业云服务解决方案升级项目”主要是针对公司云计算业务产品的升级与改进,而“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”主要是对企业金融 IT 业务相关产品的升级与改进,金融 IT 服务业务和云计算业务都是公司业务模块中的重要组成部分。

本次“金融业云服务解决方案升级项目”与“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”是对公司不同业务模块产品的升级,“金融业云服务解决方案升级项目”主要是对公司云计算业务中 IaaS 解决方案/服务、PaaS 产品/服务、以及 SaaS 解决方案等产品或解决方案进行升级与改进。

在升级内容上,“金融业云服务解决方案升级项目”对 IaaS 管理平台系统云计算解决方案中的云底座能力体系进行升级,为形成涵盖 IaaS、PaaS、SaaS

三个层面整体解决方案云底座服务能力，将应用高端服务器、海量存储、信息安全技术等为客户打造领先的云服务中心，全方位满足企业信息化需求。在 PaaS 解决方案升级上，基于云原生容器化技术，为企业提供 PaaS 解决方案，提供屏蔽了底层硬件的差异，支持上千台的大规模计算机集群，支持高可用部署，具有弹性伸缩能力，可以扩展或收缩容器的规模，应对突发访问请求；容器部署与复制自动完成，将容器组成服务，提供容器级的负载均衡；集群内机器宕机、容器失效，集群自动修复，具有容错能力、自愈能力。在 SaaS 解决方案升级上，对金融客户管理、金融营销管理、金融产品管理、金融授权管理、金融核算管理、金融清算管理、金融流程管理、金融风控管理等功能进行升级改进，使这些产品功能上具有极强的金融行业标签，与公有通用云厂商提供的产品功能上有明显差异，该系列产品仅为金融业务开展提供专业领域的产品服务。而首发募投项目主要是对公司原有主营业务金融 IT 服务进行升级与改进，主要实施内容是对公司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进行升级与改进。

在技术路径，“新一代银行业 IT 解决方案建设项目”和本次“金融业云服务解决方案升级项目”产品升级都采用分布式微服务技术路径，但“金融业云服务解决方案升级项目”除继承公司已有统一的主流技术路线外，还将采用云底座专有的技术路线，还在多云适配、灵活基础设施对接、多租户隔离、单元化部署架构、容器安全盾等技术上进行创新。

2) 产业链金融综合服务平台升级项目

①主要建设内容

“产业链金融综合服务平台升级项目”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，解决贸易过程的信息管理不精确、单一系统对业务支撑不全面、办理效率低等问题，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。

②本次“金融业云服务解决方案升级项目”与“产业链金融综合服务平台升级项目”的区别与联系

本次“金融业云服务解决方案升级项目”主要是针对公司云计算业务产品

的升级与改进，而“产业链金融综合服务平台升级项目”主要是对公司运营服务业务中产业链金融综合服务平台的升级与改进，运营服务业务和云计算业务都是公司业务模块中的重要组成部分。

在升级内容上，本次“金融业云服务解决方案升级项目”与“产业链金融综合服务平台升级项目”有所区别。“产业链金融综合服务平台升级项目”主要是针对公司运营服务业务模块中的产业链金融综合服务平台进行升级，升级内容主要包括：对产业链金融综合服务平台业务需求重新定位，完善平台主要建设内容（如建设产业链互联网门户、建设产业链业务系统、建设产业链业务网关、建设产业链区块链应用等），完善平台架构设计，升级平台技术路径，升级平台区块链技术等内容进行升级与完善。

从技术路径上，“产业链金融综合服务平台升级项目”主要是采用了区块链技术，建立了产业链联盟链体系；而本次“金融业云服务解决方案升级项目”产品升级主要是采用分布式微服务技术路径，同时除继承公司已有统一的主流技术路线外，还将采用云底座专有的技术路线，还在多云适配、灵活基础设施对接、多租户隔离、单元化部署架构、容器安全盾等技术上进行创新。

2、项目实施的必要性

（1）市场云服务需求不断增加

云计算技术在中国金融行业以及其他行业的应用已经越来越普遍，云计算市场规模也在逐步扩大，从 2015 年我国云计算市场规模仅 379 亿元增长至 2021 年 2,330.60 亿，几年间实现了 6 倍的增长，未来，随着我国数字化转型进程的不断加快以及云计算渗透率的不断提升，我国云计算市场规模将会进一步实现爆发式增长，预计在 2025 年我国云计算市场规模将会达到 4,795.40 亿元。部分大型银行通过对云计算技术的自主研发，将云计算技术应用于全行 IT 基础设施领域，以缩短 IT 资源供给周期，实现运维标准规范与操作流程的融合，降低 IT 运营成本和运维风险，提升银行业务的敏捷性。而对于广大的中小金融机构，他们在资金、人才和经验等方面都存在很多不足，而金融云服务以其投资少、见效快、节省成本、服务及时等优点而正在受越来越多的中小金融企业的青睐。

云计算不仅仅是新技术的结合，更是一种业务模式的创新。云计算正在改变信息技术相关产业的发展格局，还深刻影响了金融等传统行业经营理念和管理模式。云计算在中国正在进入一个快速发展期，未来几年随着用户对云服务的接受

度的不断提高，云服务产业将迎来新的发展良机。

（2）提升公司产品核心竞争力

对于信息技术行业企业而言，公司研发能力和产品核心技术是企业竞争的核心，也是企业发展的基础。本项目实施后，公司将针对 2021 年初发布的新业务战略部署中的云计算和运营服务方向进行针对性的技术改进与提升。公司将组建专门的云计算产品技术研发团队，并提供充分的资金支持，进一步提升公司云计算产品的核心技术，并对原有云计算产品进行升级与更新，实现公司业务更大范围的推广和应用。同时，金融云服务具有广阔的市场空间，本项目的实施将会为公司带来可观的收益，提升公司整体的盈利水平。因此，本项目有助于提升公司产品的市场竞争力，增强公司核心竞争力。

（3）公司依托该项目的实施巩固行业竞争地位

公司自 2003 年成立以来，主要服务于以银行为主的金融行业客户，2021 年初，公司发布新业务战略部署，将业务体系分为咨询、金融科技产品、金融 IT 服务、云计算和运营服务五大方向。其中，云计算以及运营服务是全新的领域，尤其是云计算和信创是银行数字化转型的必然趋势，具有较高成长性。公司为促进云计算业务的快速发展，公司先后投资北京金实宏成技术有限公司、北京和顺恒通技术有限公司，作为公司往云计算业务方向布局的举措之一，同时在 2021 年 8 月，公司拟与宁波胜合等设立合资公司天阳胜合科技（北京）有限公司。公司积极布局云计算的业务方向，把云计算确定为公司未来业务重要的转型方向，形成重要的业务增长点。因此，公司通过本项目的实施，将会加快公司云计算领域相关解决方案的升级，提升公司在云计算领域产品的核心技术，巩固公司在云计算领域的市场地位，进而提高公司产品市场占有率，为公司新的业务增长点提供支撑。

3、项目实施的可行性

（1）产业政策支持云技术的快速发展

近年来，在中国云计算行业受到各级政府的高度重视和国家产业政策的重点支持。国家出台陆续出台了多项政策，鼓励云计算行业发展与创新，2020 年国务院发布的《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》中指出要加快运用 5G、云计算、区块链、人工智能、数字孪生、北斗通信等新一代信息技术，探索构建适应企业业务特点和发展需求的“数据中台”“业务中台”等新型 IT 架

构模式，建设敏捷高效可复用的新一代数字技术基础设施，加快形成集团级数字技术赋能平台，提升核心架构自主研发水平，为业务数字化创新提供高效数据及一体化服务支撑。随后，2021年全国人大通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》在第五篇加快数字化发展，建设数字中国中指出要不断加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发；培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平；并实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。国家众多产业政策的发布为云计算行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。

（2）金融云行业的快速发展为项目的实施提供了市场保障

2020年以来，由于全球新冠疫情的影响，让世界各国的许多经济活动逐渐被迫停摆，也使许多工作与活动逐渐从线下转至线上，使线上服务的重要性在不断提升，由此也加快了银行等一些金融服务上云的进程，在疫情等多重因素的影响下，全球金融云市场在未来3-5年内将保持高速增长。从基础设施到解决方案，金融机构向云计算架构演进已成必然，根据IDC的数据显示，2020年我国金融云市场规模达到46.4亿美元，同比增长39%，在整个金融行业IT解决方案总体市场（含硬件、软件、服务）中占比已接近20%，增速达后者4倍以上。根据国际数据公司（IDC）最新发布的《中国金融云市场（2021上半年）跟踪》报告显示，2021上半年，中国金融云市场规模达到26.5亿美元。同时，2021上半年，金融云基础设施市场规模达到18.3亿美元，其中，公有云与私有云基础设施市场增速分别达到54.0%与28.5%。金融云解决方案市场规模达到8.2亿美元，其中平台与应用解决方案市场分别达到3.3亿美元和4.9亿美元，金融云服务商的项目交付能力恢复正常，解决方案市场增速大幅回升，重新超过基础设施市场增速，未来在伴随着金融业云服务需求的不断增加，金融云市场规模将会进一步实现爆发式增长。

（3）公司拥有强大的研发实力

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。2021年公司持续加大研发与投入，公司将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和研发中心升级项目的建

设，使公司主要产品得到完善升级，增强公司的软件开发能力、自主创新能力，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。公司为高新技术企业，拥有 464 项软著权，拥有 CMMI5 级认证、软件测试成熟度模型集成（TMMi）3 级认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO20000 信息技术服务管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系统认证、ISO22301 业务连续性管理体系认证等资质。

（4）公司拥有优质的客户资源

近年来，与公司开展合作的银行客户逐年大幅增加，公司已与三百多家金融行业客户建立良好的合作关系，覆盖了绝大部分重要银行。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。公司与政策性银行、国有银行、股份制银行等在内的资产规模超过万亿的大型银行客户建立了紧密的合作关系，并成为公司的主要客户。公司与大型银行客户合作的业务收入规模占比较高并呈持续增长态势。大型银行客户具有价值高、市场规模大、增长速度快的优势，与大型银行客户的持续合作充分体现了大行对公司产品和解决方案高度的认可，能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，也提升了公司在行业内的品牌影响力，有利于进一步拓展和获取更多的优质银行客户。公司优质的客户资源为本项目的顺利实施提供市场保障。

4、项目投资概况、各项投资构成中已投入资金及拟使用募集资金情况

本项目总投资额为 39,506.34 万元，其中建设投资为 2,798.34 万元，包含工程费用 2,665.09 万元（场地租赁费 1,080.00 万元，设备购置费 1,585.09 万元），预备费 133.25 万元；项目实施费用 26,220.00 万元；铺底流动资金投资 10,488.00 万元。本项目分 36 个月完成，资金投入情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集金额
1	建设投资	2,798.34	2,798.34
1.1	工程费用	2,665.09	2,665.09
1.1.1	场地租赁费	1,080.00	1,080.00
1.1.2	软硬件购置及安装费用	1,585.09	1,585.09

序号	项目	投资金额	拟使用募集金额
1.2	预备费	133.25	133.25
2	项目实施费用	26,220.00	26,220.00
2.1	人工费用	26,220.00	26,220.00
3	铺底流动资金	10,488.00	10,488.00
4	项目总投资	39,506.34	39,506.34

5、投资金额测算依据和测算过程

(1) 建设投资估算

建设投资由工程费用（建筑工程费、软硬件购置费及安装工程费）、工程建设及其他费用和预备费组成，在按照给定的建设规模、产品方案和工程技术方案的基础上进行综合估算。

1) 建筑工程费

单位：平方米、万元/平方米、万元

序号	功能区域	方式	租赁面积	年租赁单价	年租赁金额	T+1	T+2	T+3
1	办公区域	租赁	4,500.00	0.08	360.00	360.00	360.00	360.00

2) 项目软硬件购置费用

序号	设备名称	数量	单位	单价 (万元)	总价 (万元)
硬件设备					
1	电脑	450.00	台	0.80	360.00
2	应用研发服务器	15.00	台	7.80	117.00
3	数据库服务器	10.00	台	7.80	78.00
4	大数据服务器	10.00	台	7.90	79.00
5	产品测试服务器	10.00	台	8.00	80.00
6	产品演示服务器	20.00	台	8.00	160.00
7	虚拟云桌面服务器	5.00	台	8.00	40.00
8	源码管理服务器	3.00	台	3.50	10.50
9	存储设备	50.00	TB	0.50	25.00
10	交换机	10.00	台	2.00	20.00
11	办公桌椅	450.00	套	0.10	45.00
软件设备					
12	中间件	5.00	套	20.00	100.00

序号	设备名称	数量	单位	单价 (万元)	总价(万元)
13	数据库	5.00	套	20.00	100.00
14	SVN 源码管理工具	2.00	套	19.93	39.86
15	防火墙工具	5.00	套	10.00	50.00
16	代码扫描、性能测试等工具	5.00	套	10.00	50.00
17	虚拟云研发桌面	450.00	套	0.40	180.00
合计					1,534.36

(2) 项目流动资金

按照最近三年公司各项主要流动资产、流动负债的周转情况，以分项估算法测算本项目所需流动资金。各年流动资金测算如下：

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1.流动资产	24,291.17	48,582.34	48,582.34	48,582.34	48,582.34
应收票据及应收账款	19,964.96	39,929.92	39,929.92	39,929.92	39,929.92
预付账款	170.97	341.93	341.93	341.93	341.93
存货	4,155.25	8,310.49	8,310.49	8,310.49	8,310.49
2.流动负债	454.80	909.61	909.61	909.61	909.61
应付票据及应付账款	409.77	819.54	819.54	819.54	819.54
预收账款	45.03	90.06	90.06	90.06	90.06
3.流动资金需求	23,836.37	47,672.73	47,672.73	47,672.73	47,672.73
4. 流动资金本期增加额	23,836.37	23,836.37	-	-	-
5.项目所需要全部流动资金	47,672.73				
6.项目铺底流动资金	10,488.00				
7.项目铺底流动资金投入	10,488.00				

(3) 资金筹措及使用计划

本项目计划投资总额为 39,506.34 万元，具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
1	建设投资	2,042.34	378.00	378.00	2,798.34
1.1	工程费用	1,945.09	360.00	360.00	2,665.09
1.1.1	场地租赁费	360.00	360.00	360.00	1,080.00
1.1.2	设备购置费	1,585.09			1,585.09

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
1.2	预备费	97.25	18.00	18.00	133.25
2	项目实施费用	3,420.00	11,400.00	11,400.00	26,220.00
2.1	人工费用	3,420.00	11,400.00	11,400.00	26,220.00
3	铺底流动资金		10,488.00		10,488.00
4	项目总投资	5,462.34	22,266.00	11,778.00	39,506.34

6、项目实施进度安排

项目计划3年内完成，T+1年第一季度至第二季度开始场地的租赁及装修工作，第三季度至第四季度开始硬件设备的购置与安装，同时进行人员的招聘与培训，并且开始产品的开发与升级工作；T+2年持续进行人员的招聘与培训并进行产品的开发与升级，同时本项目释放50%收入；T+3年持续进行产品的开发与升级工作，同时本项目释放100%收入。具体的项目建设进度安排如下：

序号	项目	T+1		T+2		T+3	
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4
1	场地租赁与装修						
2	设备安装调试						
3	员工招聘及培训						
4	产品开发与升级						
5	释放50%收入						
6	释放100%收入						

7、项目经济效益分析

(1) 项目营业收入构成

本项目通过金融业云服务解决方案升级项目的建设，将会增加公司营业收入，如下表所示：

单位：万元

序号	产品名称	T+2	T+3至T+6
1	IaaS解决方案	2,500.00	5,000.00
2	PaaS解决方案	7,500.00	15,000.00
3	SaaS-中小微银行全线产品解决方案	20,000.00	40,000.00
4	云安全解决方案	1,125.00	2,250.00
	收入合计	31,125.00	62,250.00

(2) 项目成本费用分析

1) 项目成本费用总表

总成本费用系指在运营期内为生产产品或提供服务所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本是生产产品、提供劳务而直接发生的人工、水电、材料物料、折旧等。期间费用则包括销售费用、管理费用、财务费用、研发费用。本项目总成本费用采取生产成本加期间费用法估算。结果如下：

单位：万元

序号	项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	生产成本	20,231.25	40,462.50	40,462.50	40,462.50	40,462.50
1.2	直接人工	1,867.50	3,735.00	3,735.00	3,735.00	3,735.00
1.1	直接材料	16,807.50	33,615.00	33,615.00	33,615.00	33,615.00
1.3	制造费用	1,556.25	3,112.50	3,112.50	3,112.50	3,112.50
1.3.1	折旧	122.21	122.21	122.21	122.21	122.21
1.3.2	其它制造费用	1,434.04	2,990.29	2,990.29	2,990.29	2,990.29
2	销售费用	1,894.47	3,788.93	3,788.93	3,788.93	3,788.93
3	管理费用	1,768.61	3,537.21	3,537.21	3,537.21	3,537.21
4	研发费用	3,603.10	7,206.19	7,206.19	7,206.19	7,206.19
5	总成本费用	27,497.42	54,994.84	54,994.84	54,994.84	54,994.84

2) 折旧与摊销

本建设项目的生产、配套设备类固定资产按 5 年折旧，残值率 5%，投入使用次月即开始计提折旧。经测算，计算期内本项目折旧与摊销如下表：

单位：万元

序号	项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	机器设备					
2	原值（新增）	1,357.84	1,357.84	1,357.84	1,357.84	1,357.84
3	当期折旧	122.21	122.21	122.21	122.21	122.21
4	净值	1,235.64	1,113.43	991.22	869.02	746.81

3) 项目实施费用

根据建设项目人员定岗安排，本项目正常达产年份需用工人数 530 人。结合公司的薪酬福利制度及项目建设当地各类员工的工资水平，预计本项目人员费用情况如下表：

单位：人、万元

序号	岗位/工序	薪资	定员	T+1		T+2		T+3	
				人员	工资	人员	工资	人员	工资
1	研发项目经理	30.00	30	9	270.00	30	900.00	30	900.00
2	技术架构师	40.00	40	12	480.00	40	1,600.00	40	1,600.00
3	高级开发人员	30.00	130	39	1,170.00	130	3,900.00	130	3,900.00
4	中级开发人员	20.00	250	75	1,500.00	250	5,000.00	250	5,000.00
	合计		450	135	3,420.00	450	11,400.00	450	11,400.00

(3) 项目损益分析

本项目的税金及附加包括：城市维护建设税（按应纳增值税的 7%估算）、教育费附加（按应纳增值税的 3%估算）、地方教育费附加（按应纳增值税的 2%估算）。企业所得税按利润总额的 15%估算。

单位：万元

项目	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
主营业务收入	31,125.00	62,250.00	62,250.00	62,250.00	62,250.00
主营业务成本	20,231.25	40,462.50	40,462.50	40,462.50	40,462.50
毛利	10,893.75	21,787.50	21,787.50	21,787.50	21,787.50
毛利率	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
税金及附加	353.19	760.70	760.70	760.70	760.70
销售费用	1,894.47	3,788.93	3,788.93	3,788.93	3,788.93
管理费用	1,768.61	3,537.21	3,537.21	3,537.21	3,537.21
研发费用	3,603.10	7,206.19	7,206.19	7,206.19	7,206.19
利润总额	3,274.39	6,494.47	6,494.47	6,494.47	6,494.47
应税总额	572.06	1,089.82	1,089.82	1,089.82	1,089.82
调整后利润总额	572.06	1,089.82	1,089.82	1,089.82	1,089.82
所得税	85.81	163.47	163.47	163.47	163.47
净利润	3,188.58	6,330.99	6,330.99	6,330.99	6,330.99
净利润率	10.24%	10.17%	10.17%	10.17%	10.17%

(4) 项目各年现金流量预测

本现金流量表的估算，系基于收付实现制为原则进行编制，以现金的收入减支出作为计算实际净收入的依据。其中现金收入包括全部的营业收入，流动资金回收收入，资产余值收入等；现金支出包括固定资产、无形资产投资支出，流动资金垫付支出，付现成本支出等。

在计算项目净现值时，假设项目要求的折现率为 12%，这是结合市场的融资利率水平和公司本身对项目投资收益率的要求所做的估算。此外，固定资产余值和流动资金余值在项目计算期最后一年回收。

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	现金流入	-	31,125.00	62,250.00	62,250.00	62,250.00	110,669.55
1.1	营业收入	-	31,125.00	62,250.00	62,250.00	62,250.00	62,250.00
1.2	回收固定/无形资产余值						746.81
1.3	回收流动资金						47,672.73
2	现金流出	2,042.34	51,942.77	79,469.69	55,633.33	55,633.33	55,633.33
2.1	建设投资	2,042.34	378.00				
2.2	流动资金	-	23,836.37	23,836.37	-	-	-
2.3	经营成本	-	27,375.21	54,872.63	54,872.63	54,872.63	54,872.63
2.4	营业税金及附加	-	353.19	760.70	760.70	760.70	760.70
3	所得税前净现金流量	-2,042.34	-20,817.77	-17,219.69	6,616.67	6,616.67	55,036.22
4	累计所得税前净现金流量	-2,042.34	-22,860.11	-40,079.81	-33,463.13	-26,846.46	28,189.76
5	调整所得税	-	85.81	163.47	163.47	163.47	163.47
6	所得税后净现金流量	-2,042.34	-20,903.58	-17,383.17	6,453.20	6,453.20	54,872.75
7	累计所得税后净现金流量	-2,042.34	-22,945.92	-40,329.09	-33,875.89	-27,422.69	27,450.05

(5) 主要财务评价指标

经综合测算，本项目所得税后内部收益率为 16.88%，高于资金成本或债务利率，因此本项目的实施有利于提升公司整体盈利水平，提高股东回报。同时，项目税后净现值大于 0，投资回收期合理，项目总体的预期经济效益良好，财务风险较低。

财务评价指标	所得税后	所得税前	单位	折现率
净现值	4,702.36	5,166.60	万元	12%
内部收益率	16.88%	17.38%	%	
静态投资回收期	5.50	5.49	年	
动态投资回收期	5.83	5.81	年	

(二) 数字金融应用研发项目

1、项目概况

实施主体：天阳宏业科技股份有限公司

建设地点：拉萨经济技术开发区林琼岗东一路7号西欣大厦

建设内容：技术的进步尤其是互联网的迅猛发展，影响了社会生活的方方面面，银行业通过应用新技术，彻底改变了传统商业和业务运营模式。随着金融行业的竞争日益激烈，以银行为主的金融机构对信息技术的需求也不断提升，为了更好地满足公司未来的市场战略布局需求，提升公司的自主创新能力和市场竞争能力，巩固行业地位。本项目拟通过对不同研究方向课题的研究，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。

项目投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额
1	建设投资	1,430.26
1.1.1	场地租赁费	912.00
1.1.2	软硬件购置及安装费用	450.15
1.1.3	预备费用	68.11
2	研发费用	38,070.00
2.1	课题费用	38,070.00
3	项目总投资	39,500.26

（1）本次募投项目的具体内容及与现有业务的区别及联系

本项目通过对公司历年研发经验的总结，结合以往科技成果转化情况和行业未来的市场发展趋势，为应对市场对产品的需求不断增加以及创新技术需求不断提高的情况，公司通过本项目的实施，新建数字金融应用研发项目，进一步增强公司的研发实力和技术优势，并开发出具有市场竞争力的产品。该项目进一步完善公司原来的研发体系，有效增强公司的技术优势，增强公司研发实力，进一步提升公司的盈利能力，使公司在市场上掌握更多的话语权。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营模式和商业模式，且将大大提高公司的持续盈利能力和在市场上的整体竞争力。

（2）本次募投项目与首发募投项目、前次募投项目的区别与联系

本项目与首次公开发行股票募投项目中的“研发中心升级项目”相比，在项目选址、实施主体、定位用途、研发方向等方面存在较大的区别，具体如下：

比较维度	本次募投项目	前次募投项目
项目选址	西藏自治区拉萨市经济技术开发区林琼岗东一路7号西欣大厦	北京市朝阳区阜通东大街1号院3号楼
实施主体	天阳宏业科技股份有限公司	公司全资子公司北京银恒通电子科技有限公司
定位用途	<p>公司拟通过建设数字金融应用研发项目，建立和完善软件和信息技术服务行业的标准、规范与体系，培养和造就一批具有国际竞争能力的专业队伍，不断促进国内相关行业技术创新，根据经济建设和市场需求，针对行业发展的重大技术问题进行攻关，持续完善技术升级以及产品创新，提升公司竞争力，形成具有技术优势、研发优势的高新技术企业。项目建成后将改善公司的研发环境，提高公司的技术研发质量和工作效率，进一步增强公司技术创新能力和市场竞争力。</p>	<p>(1) 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</p> <p>(2) 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</p>
研发方向	<p>(1) 金融应用信创适配技术研发 (2) 数字货币应用场景研发 (3) 统一数字监管平台研发 (4) 绿色碳金融产品研发平台 (5) 同态加密金融隐私计算安全应用研发 (6) 分布式数字金融底座平台研发 (7) 农业数字信贷产品平台研发</p>	<p>(1) 开发银行数据采集工具 (2) 搭建 Hadoop 大数据集群 (3) 实现分析挖掘算法 (4) 构建分析挖掘模型 (5) 创新非结构化数据 ETL 工具 (6) 实现可视化展现工具 (7) 推广银行业务应用 (8) 自动化测试系统 (9) 测试仿真模拟器系统</p>

2、项目研发课题

公司对研发工作制定了中长期发展目标，为公司研发工作的实施提供了科学规划，并确定了部分研发课题。具体如下：

序号	类别	项目（课题）名称
1	信创	金融应用信创适配技术研发
2	数字货币	数字货币应用场景研发
3	金融科技	统一数字监管平台研发
4	绿色金融	绿色碳金融产品研发平台
5	隐私计算	同态加密金融隐私计算安全应用研发

序号	类别	项目（课题）名称
6	金融科技	分布式数字金融底座平台研发
7	金融科技	农业数字信贷产品平台研发

（1）金融应用信创适配技术研发

1) 研发背景

金融信创产品具有安全要求高、产品服务复杂、生命周期全覆盖、监管要求高等特点。国家层面在建设金融信创方面制定了《中国银联金融信息技术应用创新产品能力评估指引（试行）》，规定了基于全栈信创基础环境的金融信创产品能力评估要求，并对金融信创产品把关、强化关键技术提供方资质能力审核、前瞻性、可扩展性、稳定性等方面给予在技术应用适配测试和安全评估指导，确保技术路径与需求高度匹配。

2) 研发目的

作为领先的金融 IT 解决方案服务商，为继续落实信创要求，需要在分布式信用卡核心、新一代信贷业务平台、供应链金融服务平台等银行业务系统方面实现国外核心组件国产替换。对于复杂的金融业务场景，在国产化信创生态中适应不同的国产厂商产品，不同规格、型号、参数的应用可靠性、产品兼容性是必要的。

3) 研发内容

需要完成华为、曙光、中芯、中标麒麟、南大通用、阿里、腾讯等多家国产厂商的产品认证测试，相关性能指标满足金融机构业务应用对可靠性、安全性的要求。

4) 项目应用前景

随着信创工作的开展，金融机构从底层芯片、操作系统等到中间数据库、中间件等产品逐步提出信创落地要求，特别是近年也不断加大上层应用对信创要求的落实。

（2）数字货币应用场景研发

1) 研发背景

2021 年 7 月，中国人民银行数字人民币研发工作组发布了《中国数字人民币的研发进展白皮书》，根据白皮书，目前我国数字人民币的研发试验已基本完成顶层设计、功能研发、系统调试等工作，正遵循稳步、安全、可控、创新、实

用的原则，选择部分有代表性的地区开展试点测试。

2) 研发目的

随着数字人民的不断试点推广，作为长期服务银行的金融科技企业，在我们的主营业务中也需要建立数字人民币的相关应用。我们基于传统信用卡消费支付、信贷贷款发放数字人民币等环节，建立标准数字人民币软钱包应用场景。

3) 研发内容

可以在支付场景，包括小微企业之间的即时结算、总子公司之间的现金管理、员工工资补助、信用卡消费支付等的款项拨付方面进行应用。

4) 项目应用前景

随着数字人民币在全国各大城市启动封闭试点，各类应用场景纷纷展现，如软硬钱包、B2B 支付、跨境支付等涉及生产生活的方方面面。

(3) 统一数字监管平台研发

1) 研发背景

目前，银行业的监管报送主要包括：1104 报、人行大集中、EAST 报送、反洗钱报送、利率报备、征信等近二十大类的报送数据。随着数字货币的逐步推广，对于银行而言，监管范围不断扩大，从统计型指标监控到主题型业务数据报送，再到明细级业务数据报送，对外报送工作涉及的业务范围更广、上报接口数量更多、数据上报频率也更快、数据准确性要求更高。建立统一数字监管平台就成为金融机构的迫切需要，统一口径、统一监管数据治理，降低重复处理相同数据。

2) 研发目的

建立统一监管报表、指标口径，提升各业务条线协作水平，降低各条线沟通协作难度。建立统一数据复核、验证机制和填报流程管控机制，保证监管报送指标、报表的数据准确性。

3) 研发内容

利用大数据和 AI 技术形成监管架构、数据模型、数据检核、监管知识库、智能分析和监管报送于一体的监管合规平台。

4) 项目应用前景

整合银保监会、人民银行、外管局及其他监管机构的监管报送制度，通过建立一体化监管合规报送平台，实现各类监管报送统一整合、统一指标、统一口径、统一分析展示及集约化管理。

(4) 绿色碳金融产品研发平台

1) 研发背景

《中共中央、国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》指出，“培育发展全国统一的生态环境市场。”“建设全国统一的碳排放权、用水权交易市场，实行统一规范的行业标准、交易监管机制。”从 2016 年开始，中国央行通过发挥金融支持绿色发展的资源配置、风险管理和市场定价“三大功能”作用，探索形成了以绿色金融标准体系、环境信息披露框架、绿色金融激励约束机制、绿色金融产品和服务体系、绿色金融国际合作为“五大支柱”的绿色金融体系。

2) 研发目的

在“双碳”目标下，建立金融在碳中和转型中起到关键的作用，构建绿色金融产品，包括绿色贷款、绿色债券等标准金融产品，提升绿色金融产品市场化定价。构建绿色碳信用体系，加强碳信用风控能力。

3) 研发内容

聚焦新能源行业的设备采购、交易结算等场景嵌入融资租赁、订单融资等金融产品，结合绿证、碳配额等交易环节，研发绿色转型贷款等特色产品，推广用电 e 贷、电 e 票产品，构建绿色金融生态。开展基于能源大数据的碳信用评价服务体系，开展绿色金融增信服务，提升碳信用风险防控能力。

4) 项目应用前景

在能源行业与金融服务中，把企业长期流动资金贷款与企业碳表现挂钩，可以在贷款利率与企业碳排控表现挂钩，随企业的碳表现的提升而降低，引导金融资源向绿色低碳发展。打造“低融资成本+额外收益”的双重产品架构体系，能够有效调动企业主动减排降碳的积极性，更好支持“碳达峰、碳中和”目标实现。

(5) 同态加密金融隐私计算安全应用研发

1) 研发背景

2021 年，各国持续加强数据安全立法相关工作，例如，中国陆续出台《数据安全法》《个人信息保护法》《征信业务管理办法》等一系列数据法规，强化数据保护等。伴随着隐私计算行业标准的陆续发布及相关技术的不断迭代升级，2022 年，隐私计算将在金融数据生态建设方面发挥更大作用。

2) 研发目的

作为数据密集型行业，金融业对数据的互联互通需求迫切，是隐私计算技术

的主要落地行业，隐私计算能够在保障数据安全的前提下，助力金融业数据流通，被主要应用于信贷风控、精准营销、反欺诈、移动支付人脸识别等场景。

3) 研发内容

在天阳科技主营业务，资产类信贷业务、数据与营销业务、信用卡业务、风险管理业务中，研发实时信贷风控、精准营销、移动支付人脸识别、反欺诈等应用场景对隐私计算技术的应用。

4) 项目应用前景

隐私计算能够实现数据在流通与融合过程中的“可用不可见”。在数据互联互通需求高涨与数据安全政策不断出台的背景下，互联网巨头、科技公司及金融机构等纷纷入局隐私计算产业。2021年，被业界称为隐私计算规模化应用元年。

(6) 分布式数字金融底座平台研发

1) 研发背景

数据，作为一种新型生产要素，早已成为推动我国经济高质量发展的重要动能。数据智能驱动金融业蝶变，“一切业务数据化，一切数据业务化”势不可挡。金融业的数字化转型过程大致分为三个阶段：最初，金融业从长尾用户切入，利用互联网优势，逐步打开市场。其后，更多新技术应用到更多金融场景之中，数据智能转型加速，主流金融业客群被覆盖。服务效率大大提升。最终，全新金融生态系统形成，金融服务底层逻辑也发生根本变革。

2) 研发目的

聚焦数字底座，基于虚拟化、分布式技术，搭建数字化的底座，满足“一次适配，多次复用”的要求，为后续的业务系统建设和迁移打下坚实的基础。

3) 研发内容

实现“数据+金融”落地场景全面开花，为营销、风控、客服、保险、监管、身份识别、投研、投顾、管理等众多金融场景提供智能化升级，在第三方支付、供应链金融、信用卡消费等细分领域提升客户体验，提供具有高敏捷、高灵活性、多节点、轻量级等诸多优势，通过分布式架构锻造金融服务的“数字底座”。

4) 项目应用前景

在信息技术创新策略的指引下，从单点的基础替代，发展到整体的IT架构建设，夯实数字金融的底座，数字经济已经成为国家发展的新机遇，成为经济高质量发展的必由之路。金融作为现代经济的核心支撑，一方面发挥数字技术驱动

作用，加速金融行业数字化转型进程，助推数字金融发展；另一方面，打好攻坚战，以金融应用为契机，壮大和培育生态，为国家战略提供坚实的支撑。

(7) 农业数字信贷产品平台研发

1) 研发背景

随着大数据、云计算、区块链、AI、5G 等基础技术迅速发展，我国的数字金融也打开了新的局面，我国金融数字化水平处于领先地位。移动支付、数字信贷、智能理财、网络互助等发展迅速，深深改变了人们生活，在脱贫攻坚的过程中，数字金融更是发挥了不可替代的作用。在数字化工具的帮助下，金融机构可以精准帮扶贫困户，而数字信贷服务了更多小微企业、个体工商户等，通过大数据智能风控，金融机构减少了对抵押物的依赖。

2) 研发目的

主要使用大数据、人工智能、卫星遥感、图像识别等信息技术，构建数字信贷产品平台，实现涵盖涉农贷款融资、农业生产托管信贷服务等金融应用场景，通过纾解农户、涉农小微企业、农业生产托管服务组织办理贷款周期长、效率低等痛点难点问题，提升金融服务效能和客户体验。

3) 研发内容

充分利用当地政府相关数据，主要涉及农业管理、区域分布、农业作业方式等具有风控特征的相关数据，针对借款人的生产经营、履约还款能力、社会关系等方面，构建新型农业主体风险评估体系，实现新型农业主体授信额度、贷款风险、贷款定价、贷后数字化管理等。

4) 项目应用前景

新型农业主体风险评估、风险定价等应用，全力支持涉农小微企业、农业合作社以及家庭农场，在践行金融支持乡村振兴路上不断与时俱进，推动数字金融服务下沉到县乡一级，为农村经济发展提供助力。

3、项目实施的必要性

(1) 本项目建设符合公司发展战略

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，金融科技已经成为众多银行的战略发展重点，纷纷加大了在金融科技上的投入，为公司带来了巨大的市场机遇。

十几年来，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，在基于分布式技术和微服务架构的信贷系统和信用卡核心系统实施了一批具有行业影响力和标杆作用的项目，同时公司咨询服务和金融 IT 服务里的测试服务也处于行业领先地位。公司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。

本项目的建设正是在市场发展趋势和客户需求变化的基础上提出，为更好地满足公司“专业、专注超越期待”的发展愿景，将极大地推动致力于成为国内领先金融科技企业的公司战略。

（2）顺应银行核心业务系统未来发展趋势

银行 IT 中最为重要、投资最大的核心系统迭代与改造也在探索分布式的道路上日渐提速。与此同时从业务架构到 IT 架构，银行也开始探索差异化的道路。

传统银行在多领域面临着互联网金融与同质化竞争的冲击，对支撑业务架构的 IT 架构和信息基础设施都提出更多维度的要求。传统银行集中式架构在开放性、敏捷性、拓展性等方面存在一定局限性，客户量较高的银行为了更好提升业务效率、降低成本、优化管理、更敏捷简单进行 IT 升级与迭代，触发了 IT 系统转型升级的需求，旨在提升银行竞争力。

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，不断更新产品、技术和提升研发水平，才能抓住市场机遇，满足市场需求，保持自身的竞争力。

（3）加强研发能力，提升公司竞争力

研发实力是公司的核心竞争力之一，本项目的实施有助于进一步巩固公司研发优势。截至本报告出具之日，公司已取得打包文件内小文件的恢复方法及恢复系统的发明专利，该发明有利于公司在非结构化数据管理领域内为客户提供更好的服务，进一步完善公司的知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，保持公司技术的领先性，提升核心竞争力。另外，公司经过多年的研发，已经掌握了产品的核心技术有：微服务支撑平台、微服务开发平台、基于微服务应用的测试平台、持续集成及 DevOps 大数据平台。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。

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。公司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，虽然公司目前已经具备一定研发实力，但随着互联网金融的发展，对银行业务系统的需求逐渐加大，对公司产品技术要求不断提高。公司需要通过不断提升研发创新能力，提高研发水平，才能强化企业综合竞争力，保持行业领先地位。

4、项目实施的可行性

（1）公司注重技术研发投入

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，2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年度 1-3 月公司研发投入分别为 11,130.92 万元、14,374.96 万元、25,534.73 万元、8,367.03 万元，占营业收入的比例分别为 10.48%、10.93%、14.38%、18.79%。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。

（2）公司具备优秀的研发实力

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）公司拥有丰富的客户资源

近年来，与公司开展合作的银行客户逐年大幅增加，公司已与三百多家金融行业客户建立良好的合作关系，覆盖了绝大部分重要银行。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。公司与政策性银行、国有银行、股份制银行等

在内的资产规模超过万亿的大型银行客户建立了紧密的合作关系，并成为公司的主要客户。公司与大型银行客户合作的业务收入规模占比较高并呈持续增长态势。大型银行客户具有价值高、市场规模大、增长速度快的优势，与大型银行客户的持续合作充分体现了大行对公司产品和解决方案高度的认可，能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，也提升了公司在行业内的品牌影响力，有利于进一步拓展和获取更多的优质银行客户。公司优质的客户资源为本项目的顺利实施提供市场保障。

5、项目投资概况、各项投资构成中已投入资金及拟使用募集资金情况

本项目总投资额为 39,500.26 万元，其中建设投资为 1,430.26 万元，包含场地租赁费 912.00 万元，软硬件设备购置费 450.15 万元，预备费用 68.11 万元；研发费用 38,070.00 万元，其中课题费用 38,070.00 万元。本项目分 36 个月完成，资金投入情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集金额
1	建设投资	1,430.26	1,430.26
1.1	场地租赁费	912.00	912.00
1.2	软硬件购置及安装费用	450.15	450.15
1.3	预备费用	68.11	68.11
2	研发费用	38,070.00	38,070.00
2.1	课题费用	38,070.00	38,070.00
3	项目总投资	39,500.26	39,500.26

6、投资金额测算依据和测算过程

(1) 投资估算

1) 场地租赁费

本项目将租赁总面积为 3,800 平方米的办公场地。根据公司对租赁费用估算，本项目的场地费用总投资为 912.00 万元。具体如下表所示：

单位：平方米、万元/平方米、万元

序号	项目	租赁面积	租赁单价	租赁金额	总金额	T+1	T+2	T+3
1	办公场所	3,800.00	0.08	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00
	合计	3,800.00		304.00	304.00	304.00	304.00	304.00

2) 项目软硬件购置费

单位：万元、台/套

序号	分类	设备名称	品牌	数量	含税单价	总价
1	硬件	电脑		190	0.80	152.00
2		大数据服务器	2C/64G 虚拟机	2	8.00	16.00
3		虚拟云桌面服务器	16C/384G 虚拟机	2	12.00	24.00
4		存储设备	2TB	8	0.50	4.00
5		交换机		4	2.00	8.00
6		办公桌椅		190	0.10	19.00
7	软件	Java 中间件		2	20.0	40.00
8		数据库		2	20.0	40.00
9		SVN 源码管理工具		2	10.0	20.00
10		防火墙工具		2	10.0	20.00
11		代码扫描、性能测试等工具		2	10.0	20.00
12		虚拟云研发桌面		190	0.4	76.00
		合计				439.00

(2) 研发费用

本项目具体研发费用明细如下：

单位：万元

课题名称	研发周期(年)	费用项	T+1 年投资额	T+2 年投资额	T+3 年投资额	合计
金融应用信创适配技术研发	3	研发材料费用	72.00	144.00	144.00	360.00
		人员费用	760.00	1,520.00	1,520.00	3,800.00
		委托外部研究开发费用	140.00	280.00	280.00	700.00
		合计	972.00	1,944.00	1,944.00	4,860.00
数字货币应用场景研发	3	研发材料费用	100.00	200.00	200.00	500.00
		人员费用	920.00	1,840.00	1,840.00	4,600.00
		委托外部研究开发费用	100.00	200.00	200.00	500.00
		合计	1,120.00	2,240.00	2,240.00	5,600.00
统一数字监管平台研发	3	研发材料费用	80.00	160.00	160.00	400.00
		人员费用	1,040.00	2,080.00	2,080.00	5,200.00
		委托外部研究开发费用	48.00	96.00	96.00	240.00
		合计	1,168.00	2,336.00	2,336.00	5,840.00

课题名称	研发周期(年)	费用项	T+1年投资额	T+2年投资额	T+3年投资额	合计
绿色碳金融产品研发平台	3	研发材料费用	140.00	280.00	280.00	700.00
		人员费用	800.00	1,600.00	1,600.00	4,000.00
		委托外部研究开发费用	100.00	200.00	200.00	500.00
		合计	1,040.00	2,080.00	2,080.00	5,200.00
同态加密金融隐私计算安全应用研发	3	研发材料费用	140.00	280.00	280.00	700.00
		人员费用	780.00	1,560.00	1,560.00	3,900.00
		委托外部研究开发费用	80.00	160.00	160.00	400.00
		合计	1,000.00	2,000.00	2,000.00	5,000.00
分布式数字金融底座平台研发	3	研发材料费用	120.00	240.00	240.00	600.00
		人员费用	1,092.00	2,184.00	2,184.00	5,460.00
		委托外部研究开发费用	100.00	200.00	200.00	500.00
		合计	1,312.00	2,624.00	2,624.00	6,560.00
数字信贷产品平台研发	3	研发材料费用	110.00	220.00	220.00	550.00
		人员费用	832.00	1,664.00	1,664.00	4,160.00
		委托外部研究开发费用	60.00	120.00	120.00	300.00
		合计	1,002.00	2,004.00	2,004.00	5,010.00
合计			7,614.00	15,228.00	15,228.00	38,070.00

7、项目实施进度安排

项目计划3年内完成，T+1年第一季度开始装修，第二季度开始设备购置及安装、人员招聘及培训，T+1年至T+3年进行课题研究。具体如下：

序号	项目	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	场地装修												
2	硬件软件采购与安装												
3	人员招聘及培训												
4	开始课题研究												

(三) 补充流动资金

1、项目概况

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 30,000.00 万元用于补充公司流动资金。

2、补充流动资金的合理性

(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、补充流动资金的必要性

(1) 货币资金情况

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 18,617.89 万元、101,332.24 万元、86,622.11 万元和 23,866.36 万元。公司日常的资金需求除包括支付职工薪酬、缴纳税款、支付供应商款项等刚性兑付款项外，还需要支付借款利息并归还陆续到期的贷款等。公司业务规模在不断扩大，由于成本中大部分为刚性兑付的员工工资，付款周期短，因此公司需要保有一定的货币资金，以供日常经营使用。

如果现阶段公司仍坚持业务扩张且不断加大新产品新技术研发投入的经营方针，仅靠现有资金和内部业务回款来偿还到期债务压力较大，出于财务稳健考虑，为保证公司业务不断增长的资金需要，公司亦考虑通过债融资等途径缓解资金压力。因此，公司具有持续融资的现实需要。

（2）经营活动现金流情况

2019年、2020年、2021年及2022年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,083.83万元、-19,417.89万元、-23,137.30万元和-29,008.03万元。公司报告期内经营活动现金流为净流出，主要是由于随着经营规模的不断增长，公司期末应收账款增加明显。

报告期内，公司人才储备不断充实，员工数量由2019年末的5,182人增加至2022年3月31日的8,101人，员工薪酬总体水平大幅增加，因此，公司支付给职工以及为职工支付的现金增长较快，也是经营活动现金流出金额增加较大的重要原因。为满足日益增长的现金需要，公司需通过多种融资手段补充资金。

五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体发展战略，有利于公司把握市场机遇，扩大业务规模，实现产业升级及战略拓展，进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次可转债募集资金投资项目完成后，公司综合竞争力将进一步得到提升，符合公司长远发展需要及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司资金实力将得到增强，净资产规模进一步提升，公司财务状况得到改善，为后续发展提供有力保障，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。本次可转债发行将为公司本次募集资金投资项目的顺利实施提供有力保障，提升公司盈利能力，增强包括公司财务能力在内的综合实力。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

(一) 首次公开发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1653号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商光大证券股份有限公司于2020年8月12日向社会公众公开发行普通股（A股）股票5,620万股，每股面值1元，每股发行价人民币21.34元。截至2020年8月18日止，本公司共募集资金1,199,308,000.00元，扣除发行费用70,132,301.27元，募集资金净额1,129,175,698.73元。

截止2020年8月18日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以“大华验字[2020]000467号”验资报告验证确认。

(二) 募集资金存放情况

2021年12月31日，募集资金在专项账户中的余额为人民币491,343,230.65元，具体存放情况如下：

单位：人民币元

银行名称	账号	初始存放金额	截止日余额	存储方式
兴业银行股份有限公司拉萨分行	701020100100084923	209,765,300.00	89,610,922.93	活期存款
上海浦东发展银行拉萨分行城东支行	32030078801200000257	330,000,000.00	455,853.87	活期存款
上海浦东发展银行拉萨分行城东支行	32030078801900000258	523,939,461.96	365,815,909.00	活期存款
中国建设银行股份有限公司北京保福寺支行	11050163990000000611	61,610,200.00	1,504,745.01	活期存款
			24,000,000.00	通知存款
中国光大银行股份有限公司北京金融街丰盛支行	35430188000217024	19,308,700.00	955,799.84	活期存款
			9,000,000.00	通知存款
合计	-	1,144,623,661.96	491,343,230.65	

二、前次募集资金使用情况

（一）使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日止，公司前次募集资金投资项目累计投入资金 650,562,736.99 元（不包括募集资金支付的保荐承销费等发行费用）。截至 2021 年 12 月 31 日止，募集资金余额为 491,343,230.65 元（含未到期通知存款 33,000,000.00 元和累计理财收益 11,304,583.96 元以及利息扣除手续费后的净额 1,425,684.95 元）。详见前次募集资金使用情况对照表：

募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额:112,917.57						本年度使用募集资金总额:65,056.27				
变更用途的募集资金总额:						各年度使用募集资金总额:2020年: 43,835.22				
变更用途的募集资金总额比例:						2021年: 21,221.05				
投资项目		募集资金投资总额				截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	承诺投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	新一代银行业IT解决方案建设项目	新一代银行业IT解决方案建设项目	20,976.53	20,976.53	12,446.60	20,976.53	20,976.53	12,446.60	8,529.93 ^注	59.34
2	产业链金融综合服务平台升级项目	产业链金融综合服务平台升级项目	6,161.02	6,161.02	3,695.77	6,161.02	6,161.02	3,695.77	2,465.25 ^注	59.99
3	研发中心升级项目	研发中心升级项目	1,930.87	1,930.87	969.59	1,930.87	1,930.87	969.59	961.28 ^注	50.22
4	补充流动资金及偿还银行贷款项目	补充流动资金及偿还银行贷款项目	33,000.00	33,000.00	33,000.00	33,000.00	33,000.00	33,000.00	-	100.00
5	超募资金	补充流动资金	50,849.15	13,000.00	12,944.31	50,849.15	13,000.00	12,944.31	-	99.57
		归还银行贷款		2,000.00	2,000.00			2,000.00	-	100.00
		暂时闲置超募资金		35,849.15	-			35,849.15	-	-
合计			112,917.57	112,917.57	65,056.27	112,917.57	112,917.57	65,056.27		

注：“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”尚处于建设阶段，未达到预定可使用状态，实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额系尚未投资金额，项目完工进度为根据投入的资金占总投入的金额进行估算。

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况

公司前次募集资金实际投资项目未发生变更。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

（四）闲置募集资金使用情况

1、公司于 2020 年 9 月 8 日召开第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第八次会议、2020 年 9 月 24 日召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于使用闲置募集资金及超募资金进行现金管理的议案》以及《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》，对闲置募集资金及超募资金进行规定：

（1）使用最高不超过人民币 11 亿元的暂时闲置募集资金及超募资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的理财产品或投资产品（包括但不限于结构性存款、协议存款、通知存款、定期存款、大额存单、收益凭证等），单笔理财产品或投资产品期限最长不超过 12 个月，其中使用暂时闲置募集资金不超过 6 亿元，使用超募资金不超过 5 亿元。使用期限自股东大会审议通过之日起至十二个月之内有效，在上述额度和期限范围内资金可滚动使用。在此授权期间内，公司循环使用暂时闲置募集资金及超募资金累计购买银行理财产品或结构性存款人民币 178,850.00 万元，实现投资收益 1,108.33 万元，已到期的银行理财产品本金及已实现的投资收益已存入募集资金专用账户。

（2）使用人民币 1.5 亿元的超募资金永久性补充流动资金和偿还银行贷款，其中 1.3 亿元用于永久性补充流动资金，0.2 亿元用于偿还银行贷款。使用期限自股东大会审议通过之日起至十二个月之内有效。在此授权期间内，公司使用超募资金永久性补充流动资金 12,944.31 万元，偿还银行贷款 2,000.00 万元，未使用部分留存于募集资金专用账户。

2、公司 2021 年 2 月 2 日召开第二届董事会第十五次会议和第二届监事会第十次会议、2021 年 2 月 22 日召开 2021 年第一次临时股东大会决议，审议通过《关于使用部分闲置超募资金暂时补充流动资金的议案》，公司计划使用部分闲置超募资金暂时补充流动资金，总额不超过人民币 3.7 亿元（含 3.7 亿元），用于与主营业务相关的生产经营。补充流动资金的使用期限自董事会审议通过，并提交 2021 年第一次临时股东大会审议批准之日起不超过 12 个月，到期将归还至

超募资金专户。截止 2021 年 12 月 21 日，公司已将用于暂时补充流动资金的超募资金 3.52 亿元全部归还至募集资金专用账户，该笔资金使用期限未超过 12 个月，不存在暂时用于补充流动资金的闲置超募资金尚未归还的情况，也不存在违规使用相关资金的情况。

3、公司 2021 年 11 月 18 日召开第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十六次会议，审议通过《关于使用闲置募集资金、超募资金及自有资金进行现金管理的议案》，公司拟使用最高不超过人民币 10.1 亿元的暂时闲置募集资金、超募资金及自有资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的理财产品或投资产品。其中使用暂时闲置募集资金不超过 1.5 亿元，使用暂时闲置超募资金不超过 3.6 亿元、使用暂时闲置自有资金不超过 5 亿元。截止 2021 年 12 月 31 日，公司循环使用暂时闲置募集资金、超募资金累计购买银行理财产品或结构性存款人民币 47,200.00 万元，实现投资收益 22.13 万元，已到期的银行理财产品本金及已实现的投资收益已存入募集资金专用账户。

（五）前次募集资金使用情况与公司定期报告的对照

前次募集资金实际使用情况与公司定期报告及其他信息披露信息文件中披露情况一致。

三、募集资金投资项目产生的经济效益情况

截止 2021 年 12 月 31 日，前次募集资金投资项目尚未实现效益。

四、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

前次发行未涉及以资产认购股份的情况。

五、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

公司前次实际募集资金净额为人民币 1,129,175,698.73 元，截至 2021 年 12 月 31 日止，公司累计使用募集资金 650,562,736.99 元，未使用余额 491,343,230.65 元（含未到期通知存款 33,000,000.00 元和累计理财收益 11,304,583.96 元以及利息扣除手续费后的净额 1,425,684.95 元），占前次募集资金净额的 43.51%。前次募集资金未使用完毕的原因系募集资金投资项目尚处于建设阶段，尚未支付的募集资金余额存放于公司开立的募集资金专用账户，后续将用于尚未完工募投项目资金支付。

六、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 5 月 12 日就公司前次募集资金的运用出具了《天阳宏业科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（大华核字[2022]009511 号）。结论如下：天阳科技董事会编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面公允反映了天阳科技截止 2021 年 12 月 31 日前次募集资金的使用情况。

第九节 声明

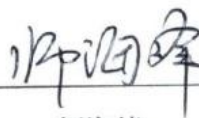
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


欧阳建平

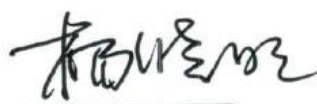

宋晓峰


师海峰


凌云


王珠林


杜江龙



杨晓明



一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：


马志斌


甘泉


林敏玲

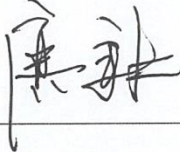

天阳宏业科技股份有限公司
2022年7月6日

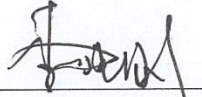
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

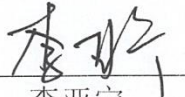
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

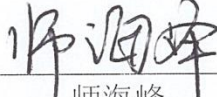
全体高级管理人员签名：

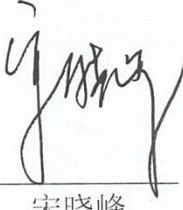

欧阳建平

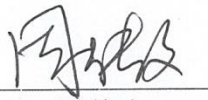

高新


李晓刚

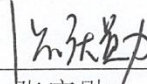

李亚宁


师海峰


宋晓峰


周传文


徐健


张庆勋

天阳宏业科技股份有限公司

2022 年 7 月 26 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

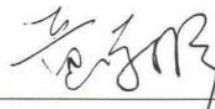
控股股东、实际控制人签名：



欧阳建平



三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：
黄孝彬

保荐代表人签名：
张彦忠


任伟鹏

法定代表人签名：
何春梅



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向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构（主承销商）董事长签名：

何春梅
何春梅

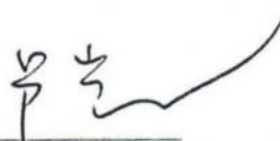
国海证券股份有限公司

2022年7月

保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读天阳宏业科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构（主承销商）总裁签名：



卢凯



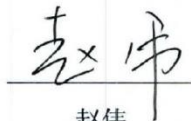
四、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。


经办律师签名：



高森传



赵伟



丁旭

律师事务所负责人签名：



刘克江

北京德和衡律师事务所

2022年7月26日



大华会计师事务所(特殊普通合伙)
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话: 86 (10) 5835 0011 传真: 86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

五、会计师事务所声明

大华特字[2022]004524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向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》(以下简称“募集说明书”),确认募集说明书与本所出具的“大华审字[2020]001751号”、“大华审字[2021]003440号”、“大华审字[2022]005776号”审计报告及“大华核字[2022]004080号”、“大华核字[2022]009510号”、“大华核字[2022]009511号”鉴证报告等文件不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:

梁春

签字注册会计师:

李峰

刘黎

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二二年七月廿日

六、债券信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾之处。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资信评级人员 宋晨阳 马琳丽
宋晨阳 马琳丽

资信评级机构负责人 张剑文



中证鹏元资信评估股份有限公司

2022年7月26日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向不特定对象发行可转换公司债券外，未来十二个月内的其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

（二）关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体措施包括：

1、严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次向不特定对象发行可转换公司债券结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

2、稳步推进募集资金投资项目建设，争取尽快实现效益

公司董事会已对本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，有计划地加快项目建设进度，力争实现本次募集资金投资项目早日投产并达到预期效益。

3、发展公司主营业务，提高公司持续盈利能力

公司经过多年发展，目前已经成长为国内规模最大、成长最快的银行 IT 解决方案提供商之一。本次发行将使公司的资金实力增强，募投项目的实施有助于进一步推进公司主营业务的发展、提高公司的竞争优势。同时，公司将进一步提高研发投入，提升公司的研发和创新能力，增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

4、完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司严格遵循《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东

能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权并作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，特别是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事和高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、完善利润分配政策，重视投资者回报

公司实行连续、稳定的利润分配政策。公司根据《公司法》《证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规定和中国证监会的监管要求，通过制订《公司章程》和股东回报规划，强化投资者回报机制，保障公司股东获得有利的分红回报。

未来经营结果受多种宏微观因素影响，存在不确定性，公司对制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

天阳宏业科技股份有限公司董事会



第十节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 七、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站查阅本次发行的相关文件。

附表一、公司及子公司拥有的计算机软件著作权

截至本募集说明书签署之日，公司及子公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
1	天阳科技	中国商业银行信贷业务审批管理系统 V2.0	2004SR00684	2004.01.19
2	天阳科技	桌面型多媒体会议系统 V2.0	2004SR02664	2004.03.26
3	天阳科技	基于 IP 网的呼叫中心系统 V1.0	2004SR02665	2004.03.26
4	天阳科技	天阳宏业 SMAS 产品系统 V1.0	2007SR17415	2007.11.05
5	天阳科技	天阳宏业应收账款池融资系统 V1.0	2008SR32071	2008.12.05
6	天阳科技	天阳宏业协作型知识管理平台系统 V1.0	2008SR32072	2008.12.05
7	天阳科技	天阳宏业仓单质押融资系统 V1.0	2008SR34567	2008.12.15
8	天阳科技	天阳宏业订单融资系统 V1.0	2008SR34568	2008.12.15
9	天阳科技	天阳宏业网络呼叫中心系统 V3.0	2008SR34569	2008.12.15
10	天阳科技	天阳宏业验货后融资系统 V1.0	2008SR34570	2008.12.15
11	天阳科技	天阳宏业保理业务系统 V2.0	2009SR016399	2009.05.05
12	天阳科技	天阳易开工作流支撑平台系统 V4.0	2009SR016398	2009.05.05
13	天阳科技	天阳宏业银行信息管理平台系统 V1.0	2010SR002919	2010.01.19
14	天阳科技	天阳宏业操作风险管理系统 V1.0	2010SR002920	2010.01.19
15	天阳科技	天阳宏业供应链金融风险监控系统 V1.0	2010SR002921	2010.01.19
16	天阳科技	天阳宏业承诺付款融资系统 V1.0	2010SR002922	2010.01.19
17	天阳科技	天阳宏业性能测试管理平台系统 V1.0	2010SR002923	2010.01.19
18	天阳科技	天阳宏业金融支付盾系统 V1.0	2010SR002924	2010.01.19
19	天阳科技	科技计划项目综合管理系统 V1.0	2011SR003660	2011.01.25
20	天阳科技	办公自动化 OA 系统 V1.0	2011SR003661	2011.01.25
21	天阳科技	行政项目申请审批系统 V1.0	2011SR003662	2011.01.25
22	天阳科技	科技计划管理智能辅助系统 V1.0	2011SR003663	2011.01.25
23	天阳科技	专家综合管理系统 V1.0	2011SR003664	2011.01.25
24	天阳科技	智能联络中心综合应用平台 1.0	2011SR102877	2011.12.29
25	天阳科技	新一代保理业务系统 V1.0	2012SR115334	2012.11.28
26	天阳科技	易开平台 V4.0	2012SR115714	2012.11.28

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
27	天阳科技	天阳宏业积分管理系统 V1.0	2012SR120448	2012.12.06
28	天阳科技	飞燕数据平台 V1.0	2014SR048163	2014.04.23
29	天阳科技	自动化测试平台 V1.0	2014SR076430	2014.06.12
30	天阳科技	资金监管系统 V1.0	2014SR076666	2014.06.12
31	天阳科技	天阳宏业风险预警管理系统 V1.0	2014SR132691	2014.09.03
32	天阳科技	天阳宏业金融风险管理平台软件 V1.0	2014SR132657	2014.09.03
33	天阳科技	天阳宏业金融审计数据分析平台软件 V1.0	2014SR132801	2014.09.03
34	天阳科技	天阳宏业信用风险管理系统软件 V1.0	2014SR132678	2014.09.03
35	天阳科技	天阳宏业操作风险管理系统软件 V2.0	2015SR008276	2015.01.14
36	天阳科技	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
37	天阳科技	天阳宏业客户关系管理系统软件 V1.0	2015SR008069	2015.01.14
38	天阳科技	天阳宏业自动化执行平台软件 V1.0	2015SR008280	2015.01.14
39	天阳科技	天阳宏业监管统计软件 V1.0	2015SR100671	2015.06.08
40	天阳科技	天阳宏业元数据管理系统 V1.0	2015SR100820	2015.06.08
41	天阳科技	天阳宏业风险计量与分析软件 V1.0	2015SR101062	2015.06.08
42	天阳科技	天阳宏业企业级信息应用平台 V1.0	2015SR101194	2015.06.08
43	天阳科技	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
44	天阳科技	银行积分系统软件 V3.0	2015SR200399	2015.10.20
45	天阳科技	E-可视化数据挖掘软件 V1.0	2015SR200410	2015.10.20
46	天阳科技	票据业务处理系统软件 V2.0	2015SR200641	2015.10.20
47	天阳科技	供应链金融平台软件 V2.0	2015SR202147	2015.10.21
48	天阳科技	高管驾驶舱（移动 BI）软件 V1.0	2015SR266184	2015.12.18
49	天阳科技	大数据归档平台软件 V1.0	2015SR266665	2015.12.18
50	天阳科技	金融市场业务风险管理系统软件 V1.0	2015SR267436	2015.12.18
51	天阳科技	模拟器平台软件 V1.0	2015SR279082	2015.12.25
52	天阳科技	接口测试平台软件 V1.0	2015SR281613	2015.12.25
53	天阳科技	规则管理平台 V2.0	2016SR026794	2016.02.03
54	天阳科技	智能数据迁移 ETL 软件 V1.0	2016SR071241	2016.04.08
55	天阳科技	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
56	天阳科技	智能直销银行系统 V1.0	2016SR150511	2016.06.22

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
57	天阳科技	智能企业服务总线系统 V1.0	2016SR151471	2016.06.22
58	天阳科技	绩效管理系统 V1.0	2016SR151594	2016.06.22
59	天阳科技	E 经营决策分析平台 V1.0	2016SR151910	2016.06.22
60	天阳科技	数据质量管理软件 V1.0	2016SR151921	2016.06.22
61	天阳科技	押品估值与信息管理平台 V1.0	2016SR311319	2016.10.28
62	天阳科技	易测报文测试平台 V1.0	2016SR315262	2016.11.01
63	天阳科技	易测仿真测试平台 V1.0	2016SR321470	2016.11.07
64	天阳科技	天阳宏业供应链金融平台 V3.0	2016SR352197	2016.12.04
65	天阳科技	天阳产业链协同云平台 V1.0	2016SR352201	2016.12.04
66	天阳科技	统一清算平台 V1.0	2017SR076366	2017.03.13
67	天阳科技	统一报表平台 V1.0	2017SR076421	2017.03.13
68	天阳科技	智能中间业务平台 V1.0	2017SR076426	2017.03.13
69	天阳科技	操作风险与合规内控管理系统 V1.0	2017SR184498	2017.05.17
70	天阳科技	易测移动应用自动化测试平台 V1.0	2017SR356509	2017.07.10
71	天阳科技	消费信贷系统 V1.0	2017SR418097	2017.08.02
72	天阳科技	统一催收平台 V1.0	2017SR419128	2017.08.02
73	天阳科技	信用卡移动进件录入系统 V1.0	2017SR419429	2017.08.02
74	天阳科技	易迅综合前置系统 V1.0	2017SR418216	2017.08.02
75	天阳科技	信贷核算系统 V1.0	2017SR421100	2017.08.03
76	天阳科技	信用卡审批系统 V1.0	2017SR421023	2017.08.03
77	天阳科技	信用卡核心系统 V1.0	2017SR421106	2017.08.03
78	天阳科技	电子争议系统 V1.0	2017SR420493	2017.08.03
79	天阳科技	移动营销系统 V1.0	2017SR452120	2017.08.16
80	天阳科技	合规风险管理系统 V1.0	2017SR452124	2017.08.16
81	天阳科技	操作风险与合规内控管理系统 V2.0	2017SR499488	2017.09.08
82	天阳科技	IFRS9 减值计量系统 V1.0	2018SR031498	2018.01.15
83	天阳科技	IFRS9 估值计量系统 V1.0	2018SR103942	2018.02.09
84	天阳科技	IFRS9 减值计量引擎系统 V1.0	2018SR103951	2018.02.09
85	天阳科技	IFRS9 估值计量引擎系统 V1.0	2018SR103937	2018.02.09
86	天阳科技	异步日志平台 V1.0	2018SR103572	2018.02.09
87	天阳科技	移动办公系统 V3.0	2018SR124782	2018.02.26
88	天阳科技	Tansun 运维监控平台 V2.0	2018SR218626	2018.03.29
89	天阳科技	非结构化数据备份管理软件 V1.0	2018SR218012	2018.03.29

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
90	天阳科技	天阳自动化数据营销平台 V1.0	2018SR217366	2018.03.29
91	天阳科技	Tansun 大屏管理平台 V2.0	2018SR241759	2018.04.10
92	天阳科技	Tansun 移动运维平台 V1.0	2018SR241769	2018.04.10
93	天阳科技	IT 系统健康预警平台 V1.0	2018SR241764	2018.04.10
94	天阳科技	Tansun 硬件监控平台 V2.0	2018SR259338	2018.04.17
95	天阳科技	IFRS9 计量系统 V1.0	2018SR328457	2018.05.11
96	天阳科技	大数据风控系统 V1.0	2018SR329097	2018.05.11
97	天阳科技	自动化风险决策引擎 V1.0	2018SR329003	2018.05.11
98	天阳科技	数据接入平台系统 V1.0	2018SR328991	2018.05.11
99	天阳科技	反欺诈系统 V1.0	2018SR329083	2018.05.11
100	天阳科技	组合风险管理系统 V1.0	2018SR329015	2018.05.11
101	天阳科技	零售风控管理系统 V1.0	2018SR441992	2018.06.12
102	天阳科技	现金管理系统 V2.0	2018SR802208	2018.10.09
103	天阳科技	立体式自动化测试工具平台 V3.0	2018SR894538	2018.11.08
104	天阳科技	综合信贷管理平台 V2.0	2018SR894439	2018.11.08
105	天阳科技	光盘库存储管理软件 V1.0	2018SR1011007	2018.12.13
106	天阳科技	天瞬实时数据平台 V1.0	2018SR1011000	2018.12.13
107	天阳科技	天瞬大数据平台 V1.0	2018SR1011024	2018.12.13
108	天阳科技	手机银行系统 V1.0	2019SR0042178	2019.01.14
109	天阳科技	微信银行系统 V1.0	2019SR0036129	2019.01.11
110	天阳科技	内容管理系统 V3.0	2019SR0042168	2019.01.14
111	天阳科技	电子商务平台 V1.0	2019SR0038943	2019.01.11
112	天阳科技	微信管理系统 V1.0	2019SR0041752	2019.01.14
113	天阳科技	门户管理系统 V1.0	2019SR0041743	2019.01.14
114	天阳科技	IFRS16 计量系统 V1.0	2019SR0009002	2019.01.03
115	天阳科技	大额风险暴露管理系统 V1.0	2019SR0132987	2019.02.12
116	天阳科技	CreditX V1.0	2019SR0141827	2019.02.14
117	天阳科技	二代征信系统 V1.0	2019SR0141821	2019.02.14
118	天阳科技	供应链金融门户平台 V1.0	2019SR0210214	2019.03.05
119	天阳科技	开放平台 V1.0	2019SR0210223	2019.03.05
120	天阳科技	企业级客户信息工厂系统 V1.0	2019SR0206914	2019.03.04
121	天阳科技	天阳宏业供应链金融平台 V4.0	2019SR0206994	2019.03.04
122	天阳科技	票据综合交易系统 V3.0	2019SR0354945	2019.04.19

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
123	天阳科技	统一零售贷中风控平台 V1.0	2019SR0433071	2019.05.07
124	天阳科技	统一零售智能催收平台 V2.0	2019SR0641535	2019.06.21
125	天阳科技	科技规则管理平台软件 V1.0	2019SR0823286	2019.08.08
126	天阳科技	投后管理系统 V1.0	2019SR0823301	2019.08.08
127	天阳科技	关联交易管理系统 V1.0	2019SR0832285	2019.08.12
128	天阳科技	标签管理系统 V1.0	2019SR0913038	2019.09.03
129	天阳科技	测试管理平台[简称: TMS]3.0	2019SR10282221	2019.10.10
130	天阳科技	股权管理系统 V1.0	2019SR1028220	2019.10.10
131	天阳科技	IFRS9 计量系统[简称: IFRS9]V3.0	2019SR0986667	2019.09.24
132	天阳科技	测试标准化与资产管理平台[简称: TSAMS]2.0	2019SR1126258	2019.11.07
133	天阳科技	天阳宏业金融审计数据分析平台软件[简称 FADAS]V2.0	2019SR1126315	2019.11.07
134	天阳科技	交易侦测系统 V1.0	2020SR0049374	2020.01.10
135	天阳科技	信息科技风险管理系统 V1.0	2020SR0006625	2020.01.02
136	天阳科技	统一风险视图系统 V1.0	2020SR0006300	2020.01.02
137	天阳科技	全面风险管理平台软件 V1.0	2020SR0006180	2020.01.02
138	天阳科技	内部评级管理系统 V1.0	2020SR0006633	2020.01.02
139	天阳科技	员工行为管理系统 V1.0	2020SR0049381	2020.01.10
140	天阳科技	运营风险智能管控平台软件 V1.0	2020SR0050619	2020.01.10
141	天阳科技	CMDB 场景式配置管理系统 V1.0	2020SR0335372	2020.04.15
142	天阳科技	基础设施运维监控软件 V1.0	2020SR0336783	2020.04.15
143	天阳科技	天阳门户管理平台 V2.0	2020SR0337070	2020.04.15
144	天阳科技	天阳自动化运维管理平台 V2.0	2020SR0337067	2020.04.15
145	天阳科技	运维事件集中管理平台 V2.0	2020SR0336786	2020.04.15
146	天阳科技	零售内部评级管理系统 V1.0	2020SR0217472	2020.03.05
147	天阳科技	非零售内部评级管理系统 V1.0	2020SR0198337	2020.03.02
148	天阳科技	获客营销平台软件 V2.0	2020SR0217418	2020.03.05
149	天阳科技	民宗信息管理系统 V1.0	2020SR0198421	2020.03.02
150	天阳科技	统一 IT 工程门户平台 V1.0	2020SR0529572	2020.05.28
151	天阳科技	单一指标平台 V1.0	2020SR0607583	2020.06.11
152	天阳科技	TanData 数据中台系统 V1.0	2020SR0607196	2020.06.11
153	天阳科技	视图管理平台 V1.0	2020SR1107716	2020.09.16
154	天阳科技	指标管理平台 V1.0	2020SR1107720	2020.09.16

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
155	天阳科技	零售信贷管理系统 V1.0	2020SR1724003	2020.12.03
156	天阳科技	账户管理系统 V1.0	2020SR1724002	2020.12.03
157	天阳科技	智能信审系统 V1.0	2020SR1724020	2020.12.03
158	天阳科技	数字信用运营平台 V1.0	2020SR1724019	2020.12.03
159	天阳科技	天摩斯微服务云平台 V3.0	2020SR1724021	2020.12.03
160	天阳科技	关联交易管理系统 V2.0	2021SR0095329	2021.01.18
161	天阳科技	探道数据中台之实时计算平台 V1.0	2021SR0579698	2021.04.22
162	天阳科技	探道数据中台之数据服务平台 V1.0	2021SR0579704	2021.04.22
163	天阳科技	探源之全面监管服务平台 V1.0	2021SR0579724	2021.04.22
164	天阳科技	天拓企业数字化采购服务平台 V1.0	2021SR0579725	2021.04.22
165	天阳科技	探赢营销平台 V1.0	2021SR0667456	2021.05.11
166	天阳科技	探赢之营销自动化平台 V1.0	2021SR0667458	2021.05.11
167	天阳科技	探赢之营销实验室平台 V1.0	2021SR0667455	2021.05.11
168	天阳科技	探赢之标签平台 V1.0	2021SR0667422	2021.05.11
169	天阳科技	探道数据中台之数据门户平台 V1.0	2021SR0667457	2021.05.11
170	天阳科技	探赢之客户工厂平台 V1.0	2021SR0667408	2021.05.11
171	天阳科技	探赢之智能 CRM 平台 V1.0	2021SR0667459	2021.05.11
172	天阳科技	探赢之移动营销平台 V1.0	2021SR0720385	2021.05.19
173	天阳科技	探赢之智能 SCRM 平台 V1.0	2021SR0720384	2021.05.19
174	天阳科技	探赢之权益平台 V1.0	2021SR0720383	2021.05.19
175	天阳科技	探秘业务中台之地方金融监管平台 V1.0	2021SR0720386	2021.05.19
176	天阳科技	估值管理平台 V1.0	2021SR1081545	2021.07.22
177	天阳科技	资产保全管理系统 V1.0	2021SR1014037	2021.07.09
178	天阳科技	压力测试管理系统 V1.0	2021SR1014036	2021.07.09
179	天阳科技	风险加权资产管理系统 V1.0	2021SR1081532	2021.07.22
180	天阳科技	天阳科技 V1.0.0	2021SRE023662	2021.09.10
181	天阳科技	营销计量引擎系统 V1.0	2021SR1578244	2021.10.28
182	天阳科技	AI 模型搜索引擎软件 V1.0	2021SR2083328	2021.12.20
183	天阳科技	探道云外部数据管理平台	2022SR0770092	2022.6.16
184	天阳科技	探道云数据可视化平台	2022SR0770091	2022.6.16
185	天阳科技	探道云数据资产管理平台	2022SR0770090	2022.6.16
186	天阳科技	探道云指标管理平台	2022SR0770089	2022.6.16

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
187	天阳科技	探秘之监管数据资产服务平台-EAST5.0 报送系统	2022SR0770086	2022.6.16
188	天阳科技	探秘之监管数据资产服务平台-存款 保险信息报送系统	2022SR0770088	2022.6.16
189	天阳科技	探赢云权益平台	2022SR0770087	2022.6.16
190	天阳科技	探赢云营销平台	2022SR0770104	2022.6.16
191	厦门赞扬	赞扬丰硕保理业务系统 V1.0	2008SR07196	2008.04.15
192	厦门赞扬	赞扬丰硕易开 workflow 支撑平台系统 V3.0	2008SR07197	2008.04.15
193	厦门赞扬	赞扬丰硕电子票据管理系统 V1.0	2010SR016060	2010.04.12
194	厦门赞扬	赞扬丰硕纸票票据管理系统 V1.0	2010SR016062	2010.04.12
195	无锡天阳	天阳易联接口平台系统软件 V1.0	2015SR064473	2015.04.17
196	无锡天阳	天阳接口测试平台系统软件 V1.0	2015SR064475	2015.04.17
197	无锡天阳	天阳关联交易申报与信息披露系统 软件 V1.0	2015SR064480	2015.04.17
198	银恒通	银恒通小额批量支付系统 V1.0	2008SR04168	2008.02.26
199	银恒通	银恒通电子渠道服务平台系统 V1.0	2008SR04167	2008.02.26
200	银恒通	银恒通历史数据平台系统 V1.0	2008SR07550	2008.04.21
201	银恒通	银恒通并发调度系统 V1.0	2008SR07551	2008.04.21
202	银恒通	银恒通综合报表分析平台系统 V1.0	2008SR07552	2008.04.21
203	银恒通	银恒通 jCompass 开发平台系统 V1.0	2008SR07553	2008.04.21
204	银恒通	银恒通银税联网信息处理系统 V1.0	2008SR08567	2008.05.06
205	银恒通	银恒通非零售业务信用评级系统 V9.0	2008SR14947	2008.08.01
206	银恒通	银恒通规则引擎专家系统 V5.0	2008SR14948	2008.08.01
207	银恒通	银恒通 workflow 系统 V9.0	2008SR14949	2008.08.01
208	银恒通	银恒通资产负债系统 V5.0	2008SR15852	2008.08.13
209	银恒通	银恒通银行资金流动性管理系统 V5.0	2008SR15853	2008.08.13
210	银恒通	银恒通公务卡系统 V5.0	2008SR15854	2008.08.13
211	银恒通	银恒通商业银行新会计报表系统 V5.0	2008SR15855	2008.08.13
212	银恒通	银恒通银行卡业务决策系统 V5.0	2008SR15856	2008.08.13
213	银恒通	银恒通信用卡申请审批系统 V9.0	2008SR17327	2008.08.27
214	银恒通	银恒通商业银行综合业务系统 V9.0	2008SR17328	2008.08.27
215	银恒通	银恒通商业汇票交易管理系统 V9.0	2008SR17329	2008.08.27
216	银恒通	银恒通网上银行系统 V9.0	2008SR17330	2008.08.27

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
217	银恒通	银恒通商业银行现金管理系统 V9.0	2008SR17331	2008.08.27
218	银恒通	银恒通国际卡收单系统 V9.0	2008SR17332	2008.08.27
219	银恒通	银恒通电子支付密码系统 V9.0	2008SR17333	2008.08.27
220	银恒通	银恒通储蓄国债业务系统 V9.0	2008SR17334	2008.08.27
221	银恒通	银恒通客户服务中心系统 V9.0	2008SR17335	2008.08.27
222	银恒通	银恒通柜员指纹认证系统 V9.0	2008SR17336	2008.08.27
223	银恒通	银恒通会计风险监控系統 V9.0	2008SR17337	2008.08.27
224	银恒通	银恒通个人业务管理系统 V9.0	2008SR17449	2008.08.27
225	银恒通	银恒通银银联网结算业务系统 V9.0	2008SR17450	2008.08.27
226	银恒通	银恒通移动投资银行系统 V9.0	2008SR17451	2008.08.27
227	银恒通	银恒通银行辅助决策支持系统 V9.0	2008SR17452	2008.08.27
228	银恒通	银恒通信贷管理系统 V9.0	2008SR17453	2008.08.27
229	银恒通	银恒通产品利润贡献管理系统 V9.0	2008SR17454	2008.08.27
230	银恒通	银恒通银行财富管理中心系统 V9.0	2008SR17844	2008.09.02
231	银恒通	银恒通数据处理流系统 V9.0	2008SR17845	2008.09.02
232	银恒通	银恒通薪酬管理系统 V9.0	2008SR21463	2008.09.28
233	银恒通	银恒通电子商业汇票系统 V9.0	2009SR013151	2009.03.18
234	银恒通	银恒通银行自助通平台系统 V9.0	2009SR027383	2009.07.10
235	银恒通	银恒通银行金库现金调拨系统 V9.0	2009SR027499	2009.07.10
236	银恒通	银恒通银行信用卡申请录入系统 V9.0	2009SR027504	2009.07.10
237	银恒通	银恒通 OA 办公管理系统 V9.0	2009SR027556	2009.07.13
238	银恒通	银恒通银行零售业务信用评级系统 V9.0	2009SR027559	2009.07.13
239	银恒通	银恒通商业银行个人贷款业务系统 V9.0	2009SR027561	2009.07.13
240	银恒通	商业银行贷记卡交易数据分析系统 V9.0	2009SR047098	2009.10.19
241	银恒通	商业银行个人交易资金托管业务系统 V9.0	2009SR047099	2009.10.19
242	银恒通	投资银行业务系统 V9.0	2009SR047100	2009.10.19
243	银恒通	商业银行信用卡欺诈交易侦测及风险监控系統 V9.0	2009SR047168	2009.10.19
244	银恒通	商业银行财务决策分析系统 V9.0	2009SR050599	2009.10.31
245	银恒通	商业银行私人银行业务系统 V9.0	2009SR050600	2009.10.31
246	银恒通	商业银行贷记卡清算系统 V9.0	2009SR050601	2009.10.31
247	银恒通	银恒通商业银行国际贸易融资系统 V9.0	2009SR051026	2009.11.03

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
248	银恒通	银恒通商业银行人力资源信息管理系统 V9.0	2009SR051028	2009.11.03
249	银恒通	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
250	银恒通	商业银行贷记卡风险管理系统 V9.0	2009SR051030	2009.11.03
251	银恒通	银恒通商业银行财务会计档案管理系统 V9.0	2009SR051031	2009.11.03
252	银恒通	银恒通商业银行托管业务系统 V9.0	2009SR051032	2009.11.03
253	银恒通	银恒通商业银行集中式外汇买卖业务系统 V9.0	2009SR051035	2009.11.03
254	银恒通	银恒通商业银行操作风险管理系统 V9.0	2009SR051036	2009.11.03
255	银恒通	银恒通商业银行计算机辅助审计管理系统 V9.0	2009SR051037	2009.11.03
256	银恒通	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
257	银恒通	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
258	银恒通	银恒通财政委托资产业务处置系统 V9.0	2009SR051042	2009.11.03
259	银恒通	银恒通商业银行集中对账作业管理系统 V9.0	2009SR051044	2009.11.03
260	银恒通	银恒通商业银行手机银行业务系统 V9.0	2009SR051126	2009.11.03
261	银恒通	银恒通商业银行金库管理系统 V9.0	2010SR003805	2010.01.22
262	银恒通	银恒通商业银行银行卡积分管理系统 V9.0	2010SR003806	2010.01.22
263	银恒通	银恒通商业银行个人业绩综合评价系统 V9.0	2010SR003808	2010.01.22
264	银恒通	银恒通商业银行养老金综合业务管理平台 V9.0	2010SR004236	2010.01.25
265	银恒通	银恒通商业银行贸易通综合业务平台 V9.0	2010SR004240	2010.01.25
266	银恒通	银恒通商业银行基础数据平台系统 V9.0	2010SR004243	2010.01.25
267	银恒通	银恒通银关通业务系统 V9.0	2010SR004269	2010.01.25
268	银恒通	银恒通商业银行电子影像管理平台 V9.0	2010SR004408	2010.01.25
269	银恒通	银恒通商业银行事后监督系统 V9.0	2010SR004424	2010.01.25
270	银恒通	银恒通商业银行电子档案信息管理系统 V9.0	2010SR004245	2010.01.25
271	银恒通	银恒通商业银行金库安防管理信息系统 V9.0	2010SR004425	2010.01.25
272	银恒通	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

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
273	银恒通	银恒通商业银行电子银行指付通系统 V9.0	2010SR004499	2010.01.26
274	银恒通	银恒通商业银行商户管理系统 V9.0	2010SR004619	2010.01.26
275	银恒通	银恒通商业银行个人金融综合积分平台 V9.0	2010SR012013	2010.03.16
276	银恒通	银恒通商业银行网点服务智能管理系统 V9.0	2010SR012093	2010.03.17
277	银恒通	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
278	银恒通	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
279	银恒通	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
280	银恒通	银恒通商业银行贷记卡催收系统 V9.0	2010SR012250	2010.03.17
281	银恒通	银恒通电子商务信用平台 V9.0	2010SR048052	2010.09.13
282	银恒通	银恒通商业银行经营分析系统 V9.0	2010SR048101	2010.09.13
283	银恒通	银恒通固定资产管理系统 V9.0	2010SR052663	2010.10.11
284	银恒通	银恒通反洗钱信息管理系统 V9.0	2010SR052665	2010.10.11
285	银恒通	银恒通商业银行资金交易系统 V9.0	2010SR052703	2010.10.11
286	银恒通	商业银行经营管理信息分析系统 V7.0	2011SR077588	2011.10.27
287	银恒通	临床疾病信息采集系统 V9.0	2011SR082518	2011.11.15
288	银恒通	商业银行全球综合业务平台 V9.0	2011SR082691	2011.11.15
289	银恒通	商业银行贷记卡申请材料采集系统 V9.0	2011SR091757	2011.12.07
290	银恒通	商业银行网银跨行结算系统 V9.0	2011SR091871	2011.12.08
291	银恒通	商业银行资金集中管理系统 V9.0	2011SR091873	2011.12.08
292	银恒通	招聘管理信息系统 V9.0	2011SR091886	2011.12.08
293	银恒通	商业银行资金清算系统 V9.0	2011SR092165	2011.12.08
294	银恒通	商业银行信贷实物档案系统 V9.0	2012SR007568	2012.02.08
295	银恒通	商业银行贷记卡增值服务系统 V9.0	2012SR007575	2012.02.08
296	银恒通	外包服务资源管理系统 V9.0	2012SR007581	2012.02.08
297	银恒通	商业银行一体化消息服务平台 V9.0	2012SR008321	2012.02.09
298	银恒通	商业银行企业网银系统 V9.0	2012SR012810	2012.02.24
299	银恒通	商业银行集中式国际结算业务处理系统 V9.0	2012SR013421	2012.02.27
300	银恒通	商业银行金融供应链业务系统 V9.0	2012SR013573	2012.02.27
301	银恒通	商业银行基金直销系统 V9.0	2012SR013717	2012.02.27

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
302	银恒通	商业银行信用风险数据集市系统 V9.0	2012SR013718	2012.02.27
303	银恒通	商业银行在线审计系统 V9.0	2012SR014364	2012.02.28
304	银恒通	商业银行网上银行综合管理系统 V9.0	2012SR014585	2012.02.29
305	银恒通	商业银行境外网银系统 V9.0	2012SR018544	2012.03.09
306	银恒通	基于云技术的健康社区服务平台 V9.0	2012SR084524	2012.09.06
307	银恒通	商业银行新一代外联服务平台 V9.0	2012SR113334	2012.11.25
308	银恒通	商业银行存管服务支持系统 V9.0	2012SR113396	2012.11.25
309	银恒通	商业银行第二代支付系统 V9.0	2012SR113403	2012.11.25
310	银恒通	商业银行产品信息支持系统 V9.0	2012SR113621	2012.11.25
311	银恒通	商业银行担保业务管理系统 V9.0	2012SR126414	2012.12.17
312	银恒通	商业银行押品管理系统 V9.0	2013SR010847	2013.02.01
313	银恒通	理财管理信息系统 V9.0	2013SR010851	2013.02.01
314	银恒通	商业银行统一客户端应用平台 V9.0	2013SR010854	2013.02.01
315	银恒通	银恒通社保一卡通系统 V9.0	2013SR084319	2013.08.13
316	银恒通	银恒通商业银行银行卡差错风险处理系统 V9.0	2013SR116280	2013.10.30
317	银恒通	银恒通商业银行大数据服务平台 V9.0	2013SR130885	2013.11.22
318	银恒通	银恒通商业银行智能数据服务系统 V9.9	2013SR131289	2013.11.22
319	银恒通	银恒通商业银行短信营销管理系统 V9.0	2013SR140701	2013.12.07
320	银恒通	银恒通商业银行微信综合业务平台系统 V9.0	2013SR141007	2013.12.09
321	银恒通	银恒通商业银行资金管理系统 V9.0	2013SR141044	2013.12.09
322	银恒通	银恒通商业银行网上特色银行 V9.0	2013SR141072	2013.12.09
323	银恒通	银恒通商业银行实物档案管理系统 V9.0	2013SR141207	2013.12.09
324	银恒通	银恒通商业银行电子渠道安全认证平台 V9.0	2013SR153847	2013.12.23
325	银恒通	银恒通商业银行澳门发卡系统 V9.0	2013SR161473	2013.12.30
326	银恒通	银恒通海外信息整合亚太批次前置平台 V9.0	2013SR161481	2013.12.30
327	银恒通	银恒通商业银行网上金融产品专营店系统 V9.0	2014SR012366	2014.01.27
328	银恒通	银恒通商业银行移动支付系统 V9.0	2014SR012459	2014.01.27
329	银恒通	银恒通商业银行大客户资金管理系统 V9.0	2014SR012465	2014.01.27

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
330	银恒通	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
331	银恒通	银恒通商业银行财政支付自动柜面系统 V9.0	2015SR001669	2015.01.06
332	银恒通	银恒通商业银行银医通系统 V9.0	2015SR001799	2015.01.06
333	银恒通	银恒通商业银行信贷数据应用平台系统 V9.0	2015SR003078	2015.01.07
334	银恒通	银恒通商业银行智能自动支付终端系统 V9.0	2015SR003226	2015.01.07
335	银恒通	银恒通商业银行住房公积金业务管理系统 V9.0	2015SR005193	2015.01.09
336	银恒通	银恒通商业银行银银平台 V9.0	2015SR005358	2015.01.09
337	银恒通	银恒通企业数据报送系统 V9.0	2015SR005691	2015.01.12
338	银恒通	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
339	银恒通	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
340	银恒通	银恒通虚拟支付系统 V9.0	2015SR023870	2015.02.04
341	银恒通	银恒通新加坡 GCS 全球卡服务系统 V9.0	2015SR023872	2015.02.04
342	银恒通	银恒通信用卡个人积分管理系统 V9.0	2015SR026575	2015.02.05
343	银恒通	银恒通电子渠道网银系统 V9.0	2015SR026603	2015.02.05
344	银恒通	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
345	银恒通	银恒通数据服务平台 V9.0	2015SR026656	2015.02.05
346	银恒通	商业银行信用卡审批调额系统 V1.0	2016SR310029	2016.10.27
347	银恒通	商业银行即时发卡及长城代发薪系统 V1.0	2016SR310036	2016.10.27
348	银恒通	信用卡网上申请系统 V1.0	2017SR451751	2017.08.16
349	银恒通	征信统一接入系统 V1.0	2017SR494474	2017.09.07
350	银恒通	环球通综合服务系统 V1.0	2018SR104584	2018.02.09
351	银恒通	网络渠道申请信用卡与信用卡审批系统 V1.0	2018SR104581	2018.02.09
352	银恒通	IFRS9 计量系统 V1.0	2018SR626795	2018.08.07
353	银恒通	信用卡专项分期流程优化系统 V1.0	2018SR1086472	2018.12.28
354	银恒通	集中身份认证平台 V1.0	2018SR1086533	2018.12.28
355	银恒通	海外分行发卡及收单优化系统 V1.0	2018SR1089113	2018.12.28
356	银恒通	信用卡数据服务系统 V1.0	2018SR1089509	2018.12.28
357	银恒通	住房公积金银行结算数据采集系统 V1.0	2018SR1089221	2018.12.28

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
358	银恒通	国际卡整合上收系统 V1.0	2019SR0106117	2019.1.29
359	银恒通	客户信息整合工程系统 V1.0	2020SR0022627	2020.01.06
360	银恒通	信用卡分期业务流程再造系统 V1.0	2020SR0022628	2020.01.06
361	银恒通	信用卡渠道及客户体验系统 V1.0	2020SR0022629	2020.01.06
362	银恒通	缴费云平台-卡分期学费监管系统 V1.0	2020SR1620695	2020.11.20
363	银恒通	供应商管理平台系统 V1.0	2020SR1620694	2020.11.20
364	银恒通	数字信用卡及智能风控建设客户经理查询系统 V1.0	2020SR1724018	2020.12.03
365	银恒通	个人网上银行系统 V1.0	2021SR2035238	2021.12.10
366	银恒通	关系人及关联交易管理系统 V1.0	2021SR1986989	2021.12.03
367	银恒通	普惠金融业务系统 V1.0	2021SR1986988	2021.12.03
368	银恒通	手机银行系统 V1.0	2021SR1993921	2021.12.03
369	银恒通	消费金融业务系统 V1.0	2021SR1986987	2021.12.03
370	银恒通	智能风控平台 V1.0	2021SR2035237	2021.12.10
371	卡洛其	金融 IT 框架设计技术服务系统 V1.0	2019SR0923112	2019.09.05
372	卡洛其	金融平台升级项目 PMO 管理系统 V1.0	2019SR0923121	2019.09.05
373	卡洛其	金融数据安全交换实时监控系統 V1.0	2019SR0923127	2019.09.05
374	卡洛其	金融项目技术安全咨询系统 V1.0	2019SR0923002	2019.09.05
375	卡洛其	易至项目管理系统 V1.0	2020SR0599274	2020.06.10
376	卡洛其	卡洛其项目管理平台 V1.0	2020SR0599266	2020.06.10
377	卡洛其	卡洛其研发管理平台 V1.0	2021SR1197972	2021.08.13
378	卡洛其	卡洛其人事管理云平台 V1.0	2021SR1197989	2021.08.13
379	卡洛其	卡洛其运营调动平台 V1.0	2021SR1197973	2021.08.13
380	卡洛其	卡洛其行政办公一体化平台 V1.0	2021SR1200134	2021.08.13
381	卡洛其	卡洛其考勤统计系统 V1.0	2021SR1200136	2021.08.13
382	卡洛其	卡洛其知识库系统 V1.0	2021SR1200135	2021.08.13
383	卡洛其	企业账户管理系统 V1.0	2021SR1745689	2021.11.16
384	卡洛其	企业级客户信息管理系统 V1.0	2021SR1745688	2021.11.16
385	卡洛其	卡洛其核心业务系统 V1.0	2021SR1745668	2021.11.16
386	卡洛其	卡洛其渠道整合平台 V1.0	2021SR1745669	2021.11.16
387	卡洛其	移动展示平台 V1.0	2014SR137574	2014.09.12
388	卡洛其	上线指挥系统 V1.0	2018SR065795	2018.01.26

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
389	卡洛其	架构管理平台 V1.0	2018SR768625	2018.09.20
390	卡洛其	企业架构管理系统 V1.0	2018SR766920	2018.09.20
391	鼎信天威	鼎信管理工具软件 V1.0	2013SR112144	2013.10.23
392	鼎信天威	鼎信 Office2007 管理软件 V1.0	2013SR112154	2013.10.23
393	鼎信天威	Dssp 作业管理平台 V1.0	2013SR112219	2013.10.23
394	鼎信天威	Dssp Integrator 数据交换平台 V1.0	2013SR112229	2013.10.23
395	鼎信天威	鼎信讲师成长阶梯软件 V1.0	2013SR112254	2013.10.23
396	鼎信天威	鼎信税法基础知识软件 V1.0	2013SR112615	2013.10.23
397	鼎信天威	资产证券化系统 V1.0	2014SR151516	2014.10.13
398	鼎信天威	鼎信数据交换平台 V1.0	2015SR109826	2015.06.18
399	鼎信天威	鼎信网间连接器软件 V1.0	2015SR109833	2015.06.18
400	鼎信天威	内部评级平台 V1.0	2017SR520654	2017.09.15
401	鼎信天威	统一调度平台 V1.0	2017SR520664	2017.09.15
402	鼎信天威	外联安全节点系统 V1.0	2017SR527269	2017.09.19
403	鼎信天威	反洗钱系统 V1.0	2017SR523567	2017.09.18
404	鼎信天威	内容管理平台 V1.0	2017SR523573	2017.09.18
405	鼎信天威	争议信息管理系统 V1.0	2017SR523175	2017.09.18
406	鼎信天威	大数据平台 V1.0	2017SR532469	2017.09.20
407	鼎信天威	workflow引擎系统 V1.0	2018SR1011351	2018.12.13
408	鼎信天威	价税分离系统 V1.0	2018SR1011357	2018.12.13
409	鼎信天威	信贷业务平台 V1.0	2018SR1011361	2018.12.13
410	鼎信天威	产品管理平台 V1.0	2018SR1011513	2018.12.13
411	鼎信天威	关联交易系统 V1.0	2018SR1011631	2018.12.13
412	鼎信天威	综合业务分析平台 V1.0	2020SR0029241	2020.01.07
413	鼎信天威	寿险智能核保引擎系统 V1.0	2020SR0030756	2020.01.07
414	鼎信天威	信用卡运营管理系统 V1.0	2020SR0030687	2020.01.07
415	鼎信天威	全面风险管理平台 V1.0	2020SR0906956	2020.08.11
416	鼎信天威	商业银行实验室智能分析平台 V1.0	2020SR0905137	2020.08.11
417	鼎信天威	信贷中台管理平台 V1.0	2020SR0906950	2020.08.11
418	鼎信天威	信用卡进件管理系统 V1.0	2020SR0906679	2020.08.11
419	鼎信天威	再保险核心业务平台 V1.0	2020SR0906191	2020.08.11
420	鼎信天威	风险评估管理平台 V1.0	2020SR1874463	2020.12.22
421	鼎信天威	风控平台 V1.0	2021SR1997582	2021.12.06

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
422	鼎信天威	数据中台 V1.0	2021SR2046247	2021.12.13
423	鼎信天威	保险业务辅助自动对账系统 V1.0	2022SR0219460	2022.02.11
424	天阳融信	运维流程平台 V3.0	2018SR769869	2018.09.21
425	天阳融信	智能数据分析平台 V3.0	2018SR771448	2018.09.21
426	天阳融信	综合运维门户平台 V3.0	2018SR771458	2018.09.21
427	天阳融信	综合展示平台 V3.0	2018SR771811	2018.09.21
428	天阳融信	移动运维平台 V3.0	2018SR771819	2018.09.21
429	天阳融信	运维自动化平台 V3.0	2018SR776824	2018.09.25
430	天阳融信	容器管理平台 V1.0	2020SR1830420	2020.12.16
431	天阳融信	研发效能管理平台 V1.0	2020SR1830441	2020.12.16
432	天阳融信	项目和需求管理系统 V1.0	2020SR1830439	2020.12.16
433	天阳融信	制品库管理系统 V1.0	2020SR1870829	2020.12.22
434	天阳融信	测试过程管理系统 V1.0	2020SR1836008	2020.12.17
435	天阳融信	流水线和自动化发布管理平台 V1.0	2020SR1836009	2020.12.17
436	天阳融数	蓝光光盘库备份归档管理软件 V1.0	2019SR0226330	2019.03.07
437	天阳融数	内容管理平台 V1.0	2019SR0793186	2019.07.31
438	天阳融数	一体化运维平台 V1.0	2019SR0775065	2019.07.25
439	天阳融数	集中上线指挥平台 V1.0	2019SR0774863	2019.7.25
440	天阳融数	分布式数据迁移平台 V1.0	2019SR0775072	2019.07.25
441	天阳融数	灾备切换演练平台 V1.0	2019SR0775068	2019.07.25
442	天阳融数	运维综合日报系统 V1.0	2019SR0775124	2019.07.25
443	天阳融数	故障应急处理系统 V1.0	2019SR0775128	2019.07.25
444	天阳融数	对象存储智能化管理软件 V1.0	2019SR0832493	2019.08.12
445	天阳融数	高管驾驶舱管理平台 V1.0	2019SR0833505	2019.08.12
446	天阳融数	在线培训考试管理系统 V1.0	2019SR0832307	2019.08.12
447	天阳融数	运维自动化巡检软件 V1.0	2019SR0833492	2019.08.12
448	天阳融数	文件管理平台 V1.0	2021SR0142341	2021.01.26
449	天阳融数	关键数据监管平台 V1.0	2021SR1545685	2021.10.22
450	天阳融数	上线指挥平台 V1.0	2021SR1546786	2021.10.22
451	天阳融数	非结构化数据备份管理软件 V2.0	2021SR1546791	2021.10.22
452	天阳融数	非结构化数据交换平台 V1.0	2021SR1545687	2021.10.22
453	天阳融数	非结构化数据迁移平台 V1.0	2021SR1545686	2021.10.22
454	天阳融数	关键数据防篡改系统 V1.0	2021SR1891529	2021.11.25

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期
455	天阳融数	蓝光光盘库管理软件 V1.0	2021SR1891531	2021.11.25
456	天阳融数	对象存储近线数据管理系统 V1.0	2021SR1891572	2021.11.25
457	天阳融数	文本型数据迁移系统 V1.0	2021SR1851595	2021.11.23
458	天阳融数	数据近线备份平台 V1.0	2021SR1851591	2021.11.23
459	天阳融数	大数据平台数据迁移系统 V1.0	2021SR1891571	2021.11.25
460	天阳融数	海量文件索引化平台 V1.0	2021SR1891530	2021.11.25
461	天阳融数	文件打包压缩平台 V1.0	2021SR1851590	2021.11.23
462	天阳融数	日终备份检查系统 V1.0	2021SR1851583	2021.11.23
463	天阳融数	日志分析系统 V1.0	2021SR1855263	2021.11.23
464	天阳融数	影像解析系统 V1.0	2021SR1851589	2021.11.23