创业板投资风险提示：本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

Kayak wise

开科唯识

北京开科唯识技术股份有限公司

Beijing Kayakwise Technology Co., Ltd.

（北京市海淀区北四环西路 68 号 6 层 601）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

声明及承诺

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司首次公开发行股票数量不超过 1,345.8613 万股，全部为新股发行，本次新股发行数量占发行后公司总股本的比例不低于 25%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所（创业板）
发行后总股本	不超过5,383.4450 万股
保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

目 录.....3
第一节 释义.....8
一、普通名词释义.....8
二、专业术语释义.....11
第二节 概览.....14
一、重大事项提示.....14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....17
三、本次发行概况.....17
四、发行人主营业务经营情况.....19
五、发行人符合创业板定位.....20
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标.....26
七、财务报告审计截止日后主要经营状况.....28
八、发行人选择的具体上市标准.....28
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....28
十、募集资金用途与未来发展规划.....28
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....29
第三节 风险因素.....30
一、与发行人相关的风险.....30
二、与行业相关的风险.....33
三、其他风险.....35
第四节 发行人基本情况.....36
一、发行人基本情况.....36
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....36
三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）.....41
四、公司在其他证券市场的上市或挂牌情况.....41
五、公司股权关系.....41
六、公司控股、参股公司及分公司情况.....42
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....45

八、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....53
九、发行人协议控制架构的情况.....54
十、发行人股本情况.....54
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况.....58
十二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与公司签订的协议及履行情况.....62
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年变动情况.....63
十四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况.....64
十五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的兼职情况.....65
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....66
十七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬情况.....67
十八、发行人正在执行的股权激励、职工持股及其他制度安排和执行情况.....68
十九、发行人员工及其社会保障情况.....78
二十、发行人历史沿革中的股权代持情况.....80
第五节 业务与技术 86
一、公司主营业务、主要产品及服务的情况.....86
二、发行人所处行业基本情况及竞争状况.....105
三、发行人销售情况及主要客户.....140
四、发行人采购情况及主要供应商.....142
五、主要固定资产及无形资产.....143
六、发行人的核心技术与研发情况.....147
七、发行人生产经营中涉及的主要环境污染物及处理能力.....162
八、境外经营情况.....162
第六节 财务会计信息与管理层分析 163
一、财务报表.....163
二、审计意见和关键审计事项.....167
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....170

四、财务报表的编制基础及合并财务报表范围及变化情况.....172
五、重要会计政策和会计估计.....173
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....196
七、主要税种及税收政策.....197
八、分部信息.....199
九、主要财务指标.....199
十、经营成果分析.....201
十一、资产质量分析.....223
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....240
十三、现金流量分析.....248
十四、重大资本性支出分析.....252
十五、资产负债表期后事项、或有事项及其他重要事项.....252
十六、盈利预测情况.....252
第七节 募集资金运用与未来发展规划 253
一、募集资金概况.....253
二、未来发展与规划.....255
第八节 公司治理与独立性 260
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....260
二、发行人的内部控制情况.....260
三、报告期内发行人存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况.....261
四、公司控股股东资金占用及为控股股东担保的情况.....261
五、发行人面向市场独立持续经营能力的情况.....261
六、同业竞争情况.....263
七、关联方及关联交易.....263
第九节 投资者保护 272
一、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及发行后的股利分配政策.....272
二、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况.....275

第十节 其他重要事项 276
一、重大合同 276
二、对外担保情况 278
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项 278
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况 278
五、控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为 278
第十一节 声明 279
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明 279
二、发行人控股股东及实际控制人声明 280
三、保荐人（主承销商）声明 281
四、发行人律师声明 283
五、审计机构声明 284
六、资产评估机构声明 285
七、验资机构声明 286
八、验资复核机构声明 287
第十二节 附件 288
一、备查文件 288
二、落实投资者管理管理相关规定的安排 288
三、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及发行后的股利分配政策 290
四、股东投票机制的建立 294
五、本次发行相关各方作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施 295
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 318
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明 319
八、公司专利情况 321
九、公司计算机软件著作权情况 321
十、公司商标情况 326

十一、募集资金具体运用情况.....327

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明或文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通名词释义

股份公司、开科唯识、本公司、公司、发行人	指	北京开科唯识技术股份有限公司
开科有限、有限公司	指	北京开科唯识技术有限公司，北京开科唯识技术股份有限公司前身
上海分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司上海分公司
长沙分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司长沙分公司
石家庄分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司石家庄分公司
深圳分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司深圳分公司
武汉分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司武汉分公司
广州分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司广州分公司
郑州分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司郑州分公司
成都分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司成都分公司
沈阳分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司沈阳分公司
佛山分公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司佛山分公司
宏骏科技	指	北京宏骏科技有限公司
红杉奕信	指	北京红杉奕信管理咨询中心（有限合伙）
善润天曜	指	海南善润天曜股权投资基金合伙企业（有限合伙）
开科志远	指	深圳开科志远企业管理合伙企业（有限合伙）
开科志宏	指	深圳开科志宏企业管理合伙企业（有限合伙）
开科志诚	指	深圳开科志诚企业管理合伙企业（有限合伙）
开科凡太	指	舟山开科凡太投资合伙企业（有限合伙）
开科智融	指	深圳市开科智融企业管理有限公司
开科源信	指	深圳市开科源信企业管理有限公司
控股股东、实际控制人	指	郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川
股东大会	指	本公司股东大会

董事会	指	本公司董事会
监事会	指	本公司监事会
《公司章程》	指	《北京开科唯识技术股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京开科唯识技术股份有限公司公司章程（草案）》（上市后适用）
保荐机构、保荐人、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
中伦、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
容诚会计师、申报会计师、审计机构、验资机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中铭国际、评估机构	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
城商行	指	城市商业银行
农商行	指	农村商业银行
农信社	指	农村信用社
招商银行	指	招商银行股份有限公司
中信银行	指	中信银行股份有限公司
工商银行	指	中国工商银行股份有限公司，公司客户
光大银行	指	中国光大银行股份有限公司，公司客户
华夏银行	指	华夏银行股份有限公司，公司客户
平安银行	指	平安银行股份有限公司，公司客户
盛京银行	指	盛京银行股份有限公司，公司客户
广发银行	指	广发银行股份有限公司，公司客户
长沙银行	指	长沙银行股份有限公司，公司客户
廊坊银行	指	廊坊银行股份有限公司，公司客户
恒丰银行	指	恒丰银行股份有限公司，公司客户
河北农信社	指	河北省农村信用社联合社，公司客户
亿联银行	指	吉林亿联银行股份有限公司，公司客户
广东农信社	指	广东省农村信用社联合社，公司客户
恒生电子	指	恒生电子股份有限公司，股票代码：600570
宇信科技	指	北京宇信科技集团股份有限公司，股票代码：300674
天阳科技	指	天阳宏业科技股份有限公司，股票代码：300872
科蓝软件	指	北京科蓝软件系统股份有限公司，股票代码：300663

安硕信息	指	上海安硕信息技术股份有限公司，股票代码：300380
顶点软件	指	福建顶点软件股份有限公司，股票代码：603383
中电金信	指	中电金信软件有限公司，中国电子旗下成员企业
金证股份	指	深圳市金证科技股份有限公司，股票代码：600446
中软国际	指	中软国际有限公司，股票代码：00354.HK
衡泰技术	**指**	**杭州衡泰技术股份有限公司**
软通动力	**指**	**软通动力信息技术（集团）股份有限公司，股票代码：301236.SZ**
深圳开科	指	深圳市开科技术有限公司
本次发行	指	发行人首次公开发行股票并在创业板上市
报告期、最近三年	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国银监会、银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会，原中国银行业监督管理委员会。2023 年 3 月，根据《党和国家机构改革方案》，在中国银保监会基础上组建国家金融监督管理总局，不再保留中国银保监会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
人力资源社会保障部	指	中华人民共和国人力资源和社会保障部
国家卫生健康委员会	指	中华人民共和国国家卫生健康委员会
工信部赛迪研究院	指	中华人民共和国工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院
中国信通院	指	中国信息通信研究院，是工业和信息化部直属科研事业单位
银行业金融机构	指	根据中国银保监会发布的银行业金融机构法人名单，银行业金融机构包括：开发性金融机构、住房储蓄银行、政策性银行、

		国有大型商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、金融资产管理公司、民营银行、外资法人银行、企业集团财务公司、信托公司、金融租赁公司、消费金融公司、汽车金融公司、货币经纪公司、贷款公司、村镇银行、农村商业银行、农村信用社、农村资金互助社、农村合作银行、其他金融机构
银行等金融机构	指	包括银行业金融机构、保险公司、证券公司、基金公司、小贷公司等金融机构
元、万元	指	人民币元、万元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所

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业务需求的应用软件开发及相应技术服务
AI、人工智能	指	研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
资管新规	指	《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》，由中国人民银行、银保监会、证监会、国家外汇管理局于 2018 年联合发布，过渡期延长至 2021 年底
机器学习	指	专门研究计算机怎样模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使之不断改善自身的性能
自然语言处理	指	属于人工智能的一个子领域，用于研究人类自然语言和计算机之间的相互作用。重点是帮助机器利用信息的语义结构来理解人类自然语言的含义
大数据	指	在合理时间内达到存储、管理、处理巨量数据的技术
云计算	指	一种基于互联网的计算方式，通过这种方式，共享的软硬件资源和信息可以按需求提供给计算机各种终端和其他设备
区块链	指	一个共享数据库，存储于其中的数据或信息，具有不可伪造、全程留痕、可以追溯、公开透明、集体维护等特征
集中式架构	指	将所需的数据集中于一台或多台主计算机组成的中心节点中，共享同一套计算和存储资源，通过提升单台服务器的性能来满足业务不断发展的需求
信创	指	信息技术应用创新
核心业务系统	指	银行最基础的业务系统。一切关于存款、贷款账户的操作业务均是在核心业务系统中完成。该系统完成与外部各类实时交易系统的交互以及与内部数据和管理类系统的联系，完成存款、贷款、支付清算、结算、会计核算等功能
分布式架构	指	与集中式架构相对，将大量集中的资源分解成许多小的部分，分配给多台设备（如：计算机等）进行存储或计算，从而节约整体计算时间，大大提高存储或计算效率
微服务架构	指	将应用程序按功能逻辑划分为更小的服务单位，可提供基于**计算处理任务分配的**架构弹性伸缩及更高的系统级容错能力
中间件	指	提供系统软件和应用软件之间连接的软件，以便于软件各部件之间

		的沟通，特别是应用软件对于系统软件的集中的逻辑，是一种独立的系统软件或服务程序，分布式应用软件借助这种软件在不同的技术之间共享资源。**例如数据库中间件是位于应用程序和底层数据库之间的软件层，它提供了对数据库的访问和管理的抽象接口。它的主要目的是简化应用程序与底层数据库之间的交互，并提供一些额外的功能和性能优化**
智能路由	指	用于实现银行内部系统对外部跨行支付通道的选择。分为静态路由和动态路由，静态路由主要筛选符合支付请求所需业务功能且在当前时点可用的支付通道；动态路由则是在可用支付通道中，根据费率、成功率、时效性等多种因素选择最佳支付通道
支付系统	指	包含人民银行清算总中心系统（大额实时支付系统、小额批量支付系统、网上支付跨行清算系统、境内外币支付系统）、商业银行行内业务系统、银联跨行支付系统、城银清算支付清算系统、农信银支付清算系统、人民币跨境支付系统、网联清算平台
金融量化计算引擎	指	金融工程算法底座，实现有关金融工程算法和模型，为投资、估值、核算、风控、绩效归因、投资研究、资产配置等提供算法及模型支持
耦合度	指	系统中模块之间联系的紧密程度；耦合度越高，系统的灵活度越低
AUM	指	管理客户金融资产
金融产品的生命周期	指	金融产品的设计、发行、申购、投资、赎回、清算等阶段
低代码	指	一种软件和应用程序的开发方法，使开发人员可以使用拖放式功能和可视化指导来创建企业级业务应用，而几乎无需相关的编码经验或知识
高并发	指	指大流量、高请求的业务情景，比如春运抢票，电商双十一，秒杀大促等场景
DAO	指	数据库访问对象（Data Access Objects），主要用于进行数据访问层操作，以便业务层和数据访问的隔离
SIT 测试	指	系统集成测试（System Integration Testing）
UAT 测试	指	用户验收测试（User Acceptance Test）
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；由低到高分为 1 至 5 级，数字越大，成熟度越高，软件综合开发能力越强
批量任务/批量处理	**指**	**指将一批数据作为一个整体进行处理，一次完成所有计算操作。可以处理更大、更复杂的数据集，非实时处理、一般需要较长时间**
实时任务/流式处理	**指**	**指在数据到达后立即对其进行处理和分析，以便实现即时响应和及时处理。实时处理、可以更快地提供分析结果，对计算资源要求较高**
流批一体	**指**	**使用同一套开发框架实现实时数据的流式处理与历史海量数据的批量处理。相较于传统实时数据与历史数据采用两套系统分别处理的方案，流批一体的方式具有更高的开发与运行效率**
支付渠道	**指**	**支付渠道是需要使用支付功能的业务系统**
支付通道	**指**	**支付通道是指提供支付能力，并进行资金清结算的外部系统**
支付中台	**指**	**支付中台是指位于支付通道和支付渠道之间的中间平台，具备统一接入和管理多种支付通道的能力。支付中台扮演着连接支付渠道和**

		支付通道的枢纽角色，接收和处理来自不同支付渠道的请求，并将其转发给适当的支付通道进行处理和结算。支付中台提供了支付业务的标准化、集中化和规范化管理，简化了支付系统的架构和运营
TPS	指	每秒事务数
分布式一致性	指	指在分布式系统中，不同节点之间的数据副本保持相同的值和顺序，即使在面对并发更新、网络延迟或节点故障等情况下，系统依然能够达到数据一致的状态
H5	指	第 5 代 HTML(超文本标记语言),也指用 H5 语言制作的数字产品，或运行在移动端终端设备上的网页程序，具有跨平台应用的显著优势
解析解法	指	解析解，是指通过严格的公式所求得的解。即包含分式、三角函数、指数、对数甚至无限级数等基本函数的解的形式。给出解的具体函数形式，从解的表达式中就可以算出任何对应值。用来求得解析解的方法称为解析解法
有限差分法	指	有限差分法（Finite Difference Method，FDM）是一种求解微分方程数值解的近似方法，其主要原理是对微分方程中的微分项进行直接差分近似，从而将微分方程转化为代数方程组求解
Monte Carlo 模拟法	指	蒙特卡罗法也称统计模拟法、统计试验法。是把概率现象作为研究对象的数值模拟方法。是按抽样调查法求取统计值来推定未知特性量的计算方法

注 1：本招股说明书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

注 2：本招股书所引用的第三方数据均来自公开渠道，除工信部赛迪研究院（中国电子信息产业发展研究院）数据来自付费的每年定期发布的标准行业报告外，不存在引用付费或定制报告数据的情形，不存在专门为本次发行准备或发行人为此提供帮助等情形。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书全文，并特别关注以下重要事项及公司风险。

（一）特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读招股说明书“第三节 风险因素”章节，特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

1、市场竞争风险

公司在银行等金融机构数字化转型技术及产品领域已经具有细分领域的竞争优势。2022 年度，根据工信部赛迪研究院相关报告，公司在新兴的银行业财富管理业务系统细分领域排名第一，支付清算业务系统位列第一梯队（该领域其余多为中电金信、中软国际等上市公司或大型央企）；公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，逐步从 18 家大型国有银行和股份制银行向 125 家城商行、各省农信联社、省农商行及下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、信托、基金及其资管子公司、券商等其他金融机构拓展，积累了深厚的行业经验并树立了良好的品牌形象。但随着用户对 IT 服务的需求不断增长，将会有新竞争者进入，加之原有竞争对手竞争力的提升，可能导致公司所处行业竞争进一步加剧。如果公司不能有效提升管理能力和技术水平，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增强资金实力扩大自身规模并提高竞争力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的发展不及预期或市场地位出现下滑。

2、市场拓展不利的风险

报告期内，公司专注财富管理与支付清算业务系统领域，收入主要来源于银行业金融机构。近年来，在金融安全的背景下，国产硬件搭配发行人等国产软件公司开发的分布式系统凭借其性价比高、自主可控、性能利用充分等优势成为发

展趋势。同时随着财富管理业务的不断创新发展以及支付清算业务为越来越多的场景提供数字化服务，公司相关产品及服务不断取得客户认可和良好的市场声誉。凭借过硬的产品与服务能力以及丰富的行业实践经验，公司正积极向基金、保险、券商等其他金融机构业务以及更广泛的非金融企业和业务场景拓展。如果公司向上述领域的业务拓展不及预期，可能影响公司整体业绩表现，公司将面临营业收入增速放缓的风险。

3、人才流失风险

专业技术人才是软件行业企业的核心竞争力之一。公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，吸引了众多行业优秀人才。由于金融业务系统的特殊业务背景，软件开发人员除了要精通软件开发技术，充分理解大数据、云计算、人工智能等技术之外，还需要深度理解银行的业务流程相关细节。因此，该类高素质复合型人才通常需要较长时间的培养和丰富的项目经历。虽然公司已建立完善的人才引进、培养及储备体系，形成人才梯队，储备了充足的技术人才力量，但随着公司业务的高速发展、规模的快速增长，尤其是募投项目的实施，公司对技术人员、管理人员等人才的需求也将大幅上升。且随着未来市场竞争的加剧，以及行业中其他企业对人才资源争夺，如果公司在不断吸引技术人才的同时，无法有效提升现有技术人才的忠诚度和归属感，将面临人才流失和无法吸引优秀人才的风险，公司的经营业绩将因此受到影响。

4、经营业绩季节性波动风险

公司客户主要是以银行为主的金融机构，该类客户对业务系统采购一般都实施严格的预算管理。客户通常于上半年制定投资计划，通过预算、审批或商务谈判等流程，下半年则陆续开展对供应商开发的业务系统进行测试、验收等工作。客户的采购决策和采购实施的季节性特点决定了公司的业务呈现出较为明显的季节性特征。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人第四季度确认收入分别为 17,922.72 万元、19,612.93 万元和 23,486.12 万元，占当期主营业务收入比重分别为 63.05%、52.76%和 51.82%。由于公司客户进行业务系统验收行为存在季节性原因，使得公司下半年，尤其是第四季度收入占比高，上半年一般占比较低。但公司期间费用在整个年度内均匀分布，使得公司净利润主要来自于下半年，公

司经营业绩存在季节性波动风险。

5、应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司经营规模不断扩大，营业收入、应收账款和净利润均快速增长。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,654.33 万元、11,226.63 万元和 19,913.83 万元，占总资产的比例分别为 18.59%、24.71%和 38.68%，占营业收入的比例分别为 26.93%、30.17%和 43.85%。报告期各期末，公司 2 年以内账龄应收账款比例分别为 93.17%、95.43%和 94.61%。报告期各期末，公司应收账款呈现逐年增长趋势，主要系公司报告期内业务规模的增长，应收账款规模随之增加。

虽然公司应收账款主要对象为银行等金融机构，且该类客户一般资金实力强，信誉较好，支付能力强，且公司与主要客户均保持长期且较好的合作关系，客户信用记录优良。但如果该类客户信用状况出现不利变化，将使得公司存在应收账款难以回收，从而存在应收账款发生坏账的风险。

6、税收优惠政策变动风险

报告期内，公司享受的税收优惠参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要税种及税收政策”之“（二）税收优惠”。

公司所享受的增值税税收优惠、企业所得税税收优惠等符合《中华人民共和国所得税法》及财政部、国家税务总局的相关规定。报告期内，公司所得税优惠金额占当期利润总额的比例分别为 11.66%、13.16%和 13.35%，总体占比较小。虽然相关税收优惠是国家对于软件企业的稳定政策，公司对税收优惠也不存在严重依赖，但若公司享受的税收优惠政策发生变动，或者公司未来不再符合相关政策的相应认定条件，将会对公司经营业绩产生一定负面影响。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项参见本招股说明书“第十二节 附件”之“五、本次发行相关各方作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

（三）利润分配政策的安排

利润分配政策的安排参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“一、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及发行后的股利分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	北京开科唯识技术股份有限公司	**成立日期**	2011 年 4 月 6 日
注册资本	人民币 4,037.5837 万元	**法定代表人**	郭建生
注册地址	北京市海淀区北四环西路 68 号 6 层 601	**主要生产经营地址**	北京市海淀区北四环西路 68 号 6 层 601
控股股东	郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川	**实际控制人**	郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川
行业分类	I65 软件和信息技术服务业	**在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况**	不适用

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	中信建投证券股份有限公司	**主承销商**	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	**其他承销机构**	不适用
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	**收款银行**	中信银行北京京城大厦支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）股票		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,345.8613 万股	**占发行后总股本比例**	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,345.8613 万股	**占发行后总股本比例**	不低于 25%

股东公开发售股份数量	-	**占发行后总股本比例**	-
发行后总股本	不超过 5,383.4450 万股		
每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍（根据发行价格除以发行后每股收益计算，发行后每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	人民币【】元	**发行前每股收益**	人民币【】元
发行后每股净资产	人民币【】元	**发行后每股收益**	人民币【】元
发行市净率	【】倍（每股发行价格除以发行后每股净资产）		
发行方式	本次发行将采用网下向符合资格的投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或证券监管机构认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者以及符合证券监管机构规定的其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	人民币【】万元		
募集资金净额	人民币【】万元		
募集资金投资项目	开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目		
	开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目		
	开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目		
	开科唯识金融研究院研发体系建设项目		
	补充营运资金项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】		

（二）本次发行上市的重要日期

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

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品或服务及其用途

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。相关技术应用主要围绕落实资管新规、支持金融监管，规范支付市场、服务金融安全，从而为国家深化金融体制改革、防范金融风险、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持。根据工信部赛迪研究院（中国电子信息产业发展研究院）数据，2022 年度，公司在新兴的银行财富管理业务解决方案领域排名市场第一，支付清算业务解决方案属于行业第一梯队。

（二）主要原材料及供应商情况

公司营业成本主要为职工薪酬，对外采购占比较小、内容主要为租赁及物业服务、技术服务、中介服务、软硬件及固定资产等。公司所需采购的物资及服务市场竞争充分、供应充足，价格体系完善，不存在依赖少数供应商的情况。报告期内公司主要供应商情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”。

（三）销售方式及重要客户

报告期内，公司均以直销的模式向客户提供软件开发及技术服务、运维及数字化咨询等服务。主要客户为华夏银行、平安银行、光大银行、广发银行等以银行为主的金融机构，参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”。

（四）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

由于银行业务本身的多元性和复杂性，不同细分业务领域所需的业务系统具有明显差异，业内各公司的重点业务领域亦有所不同。根据工信部赛迪研究院相关数据，公司在新兴的银行财富管理业务解决方案领域市场排名第一，在支付清算业务解决方案业务领域属于第一梯队厂商。

在财富管理业务解决方案领域，主要参与者包括开科唯识、恒生电子、金证

股份、中电金信等企业，公司是少数可以全面、完整提供财富管理业务解决方案的企业之一，产品全方位覆盖财富管理业务的产品投资研究分析、业务管理、产品管理、风险管理、信息披露及监管报送等各业务环节。支付清算业务解决方案领域市场整体相对分散、参与者较多，根据工信部赛迪研究院数据，第一梯队厂商包括中电金信、**软通动力**、中软国际、赞同科技、开科唯识、神州信息等，公司可提供全面、完整的支付清算业务解决方案，相关产品可覆盖支付清算业务的前、中、后台全业务链条，在保证支付清算业务高效、安全运转的同时，支持向更多业务场景的拓展、实现支付清算业务的创新发展。

具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（六）行业竞争格局和发行人竞争地位”。

五、发行人符合创业板定位

（一）发行人符合创业板定位相关指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》（以下简称“《申报及推荐暂行规定》”），公司满足第三条规定的创业板定位第二套指标，属于成长型创新创业企业，具体如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	√是 □否	公司 2020-2022 年度研发投入分别为 **3,079.17** 万元、**3,416.35** 万元和 4,646.54 万元，三年累计 11,142.05 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	√是 □否	公司 2020-2022 年度营业收入分别为 28,428.16 万元、37,210.15 万元和 45,417.78 万元，三年复合增长率为 26.40%

（二）发行人的技术创新性

1、服务国家金融信创方面的技术创新

在金融安全背景下，金融信创、自主可控重要性日益提升。金融业务系统领域，为提升国产软硬件设备的数据处理能力，更好地满足金融业务海量、高并发、高安全性及稳定性的数据处理需求，正广泛采用分布式架构调度多台硬件设备，将大量集中资源需求分解成许多小的部分，调配多台设备进行存储或计算。而在多台硬件设备共同参与业务处理的情况下，处理的效率、准确性及成功率有赖于

相应国产软件调动多台国产硬件共同满足所有业务条件、避免故障和节约成本。

公司自主研发了基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术、大规模批量数据的快速处理技术、海量实时数据的快速处理技术等核心技术，并提供分布式环境下兼具成本低、跨平台能力强等优势的数据库访问**组件**，能够保证在交易中各个参与方的业务处理一致性，特别是在参与方出现临时性异常、整个系统宕机等特殊环境下确保最终业务处理的一致性，从而更好地适应金融业务海量交易数据规模庞大、高并发、效率和可靠性要求高等特点，助力国产化软硬件设备更广泛的适用于财富管理与支付清算等重要的基础性金融业务，**具体如下：**

核心技术类别	核心技术用途	核心技术名称	封装到的技术平台
底层通用	分布式一致保障	基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术	J-Gray 分布式微服务技术平台
	批量数据处理	大规模批量数据的快速处理技术	
	实时数据处理	海量实时数据的快速处理技术	
	系统间交互	通用化接口引擎技术	

2、服务国家金融改革方面的技术创新

公司积极进行技术及产品层面的创新，不断提升公司产品技术实力、完善产品功能设计，赋能银行等金融机构的数字化转型，服务国家金融安全、强化金融监管等相关政策。随着资管新规于 2022 年 1 月 1 日正式实施，每年新发行的上百万亿理财产品开始“打破刚兑”“风险自担”，**已经**由原来“通道业务”向主动化管理、净值化转型。**相关业务政策的改革具有长期性、可持续性，银行等金融机构的财富管理转型也具有长期广阔的发展空间。**此外，随着全社会支付清算业务需求持续增长、对支付安全性的需求日益提升，以及新兴的社会支付体系逐渐从第三方支付回归银行等强持牌机构中来，银行的支付清算业务相关业务系统的创新建设亦正繁荣发展。

公司自主研发了基于产品工厂的金融产品灵活管理技术、金融市场模拟技术、基于智能路由的统一支付技术、基于多层级账户的智能全网收单技术等面向细分业务领域、解决相应业务痛点的核心技术，同时不断完善创新产品孵化能力，将成熟的技术模块封装，为快速响应客户需求、实现高质量、敏捷交付奠定坚实基础，从而有力赋能相关银行等金融机构客户落实国家金融体制改革政策的要求，

助力我国财富管理、支付清算等基础性金融业务长期健康发展。**具体如下：**

核心技术类别	核心技术用途	核心技术名称	封装到的技术平台
财富管理	快速设计组装净值化的财富产品	基于产品工厂的金融产品灵活管理技术	/
财富管理	金融工程模型量化计算	量化金融市场计算技术	KQ 金融量化计算引擎
财富管理	研究各金融指标间联动关系	金融市场模拟技术	/
支付清算	支付渠道与通道之间的智能中台（注 1）	基于智能路由的统一支付技术	/
支付清算	构建银行聚合钱包和收单场景生态（注 2）	基于多层级账户的智能全网收单技术	/
智能客户服务	快速搭建面向客户服务或活动	基于成熟应用模块的细分场景客户服务技术	KitKing-Mobile 移动开发平台

注 1：支付渠道指支付服务使用者如手机银行、柜台、收单系统等，支付通道指面向人民银行清算中心、银联、网联、城银清、农信银等支付清算组织。

注 2：公司支付清算业务已于报告期前全面从面向卡基、账户转型为面向用户和场景，助力银行提升对各类创新行业场景的个性化、智能化服务能力，提高银行相对于蚂蚁金服等第三方支付机构的竞争力。

3、服务银行等金融机构数字化转型，实现大数据、人工智能等技术的更广泛应用

近年来，我国数字化转型发展加快，人工智能、大数据等相关先进技术快速发展，而要实现相关先进技术与各产业发展的深度融合与落地应用、使技术的发展能更好地服务于我国经济各业务领域的高质量发展，则需要各行业的 IT 解决方案厂商积极拥抱相关技术的发展，基于其对相关业务领域的深刻理解，将人工智能、大数据等技术实际融入相应业务系统，真正实现先进技术对各行业发展的赋能。

金融是我国数字经济发展、数字化转型的重要产业领域。《数字中国建设整体布局规划》《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》等政策文件均将金融列为数字化转型的重点行业，并明确要推动大数据、人工智能等技术在银行的深化应用，发展智能支付、智慧网点、智能投顾、数字化融资等新模式；强化数据能力建设、深化数据综合应用，夯实一体化运营中台、采用低耦合、高内聚架构搭建便捷易用的技术中台，健全“事前、事中、事后”全周期的自动化风险控制机制，提升数智化营销能力、深化金融和非金融场景交叉融合等。《金融科技发展规划（2022-2025 年）》则明确要以加快金融机构数字化转型、强化金融科技审慎监管为主线，将数字元素注入

金融服务全流程，将数字思维贯穿业务运营全链条，注重金融创新的科技驱动和数据赋能。

公司 13 项核心技术以及所设计开发的全部产品，均具有低耦合、高内聚架构的技术特点。同时公司也不断通过大数据、人工智能等技术为财富管理、支付清算等业务系统提供技术支持，一方面帮助银行等金融机构实现对各类业务的精细化管理，全面提升业务经营的智能化水平；另一方面也通过大数据分析、人工智能算法模型等实现对财富管理、支付清算等业务风险的动态监测，全面提升事前、事中及事后的风险监测与管理能力等。具体如下：

核心技术类别	核心技术用途	核心技术名称	封装到的技术平台
大数据	批量数据处理	大规模批量数据的快速处理技术	J-Gray 分布式微服务技术平台
	计算各类金融指标	金融指标实时计算技术	KRT 实时指标计算平台
人工智能	支付渠道与通道之间的智能中台	基于智能路由的统一支付技术	/
	快速搭建面向客户服务或活动	基于成熟应用模块的细分场景客户服务技术	KitKing-Mobile 移动开发平台
	用于各类业务数据建模及分析	数据建模及智能分析技术	KWise 模型开发与治理平台
	AI 模型开发与治理	基于人工智能的金融模型全生命周期治理技术	

（三）发行人的成长性

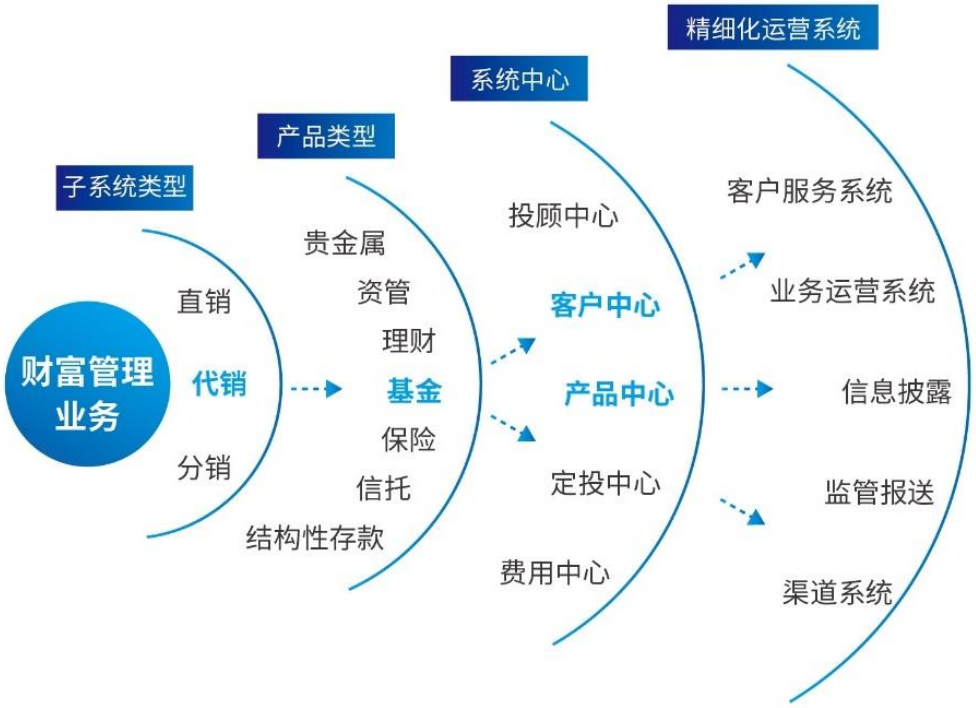
金融领域信息技术服务的客户，每年随着金融创新和业务发展而不断产生新需求，单个客户需求每年持续增长迭代、创新需求裂变不断涌现，叠加资管新规全面实施，财富管理业务系统转型升级建设处于早期起步阶段，新业务解决方案创新需求裂变不断涌现，对细分业务功能的需求逐步升级并演进成为单独拆分成独立的解决方案的需求，相应市场规模持续快速增长。

报告期内各年度，公司营业收入分别为 28,428.16 万元、37,210.15 万元和 45,417.78 万元，复合增长率达到 26.40%；研发投入分别为 **3,079.17** 万元、**3,416.35** 万元和 4,646.54 万元，金额合计达到 11,142.05 万元，复合增长率达到 **22.84%**。报告期内，公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，客户涵盖各类银行及理财子公司的头部机构，对 18 家大型国有银行和股份制银行的渗透率达到 **67%**，对 125 家城商行渗透率达到 61%，并正逐步向各省农信联社、省农

商行及其下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、基金及其资管子公司、券商等更广泛的其他金融机构，以及更广泛的实体经济业务场景拓展。

1、横向来看，单个客户需求每年持续增长迭代、创新需求裂变不断涌现

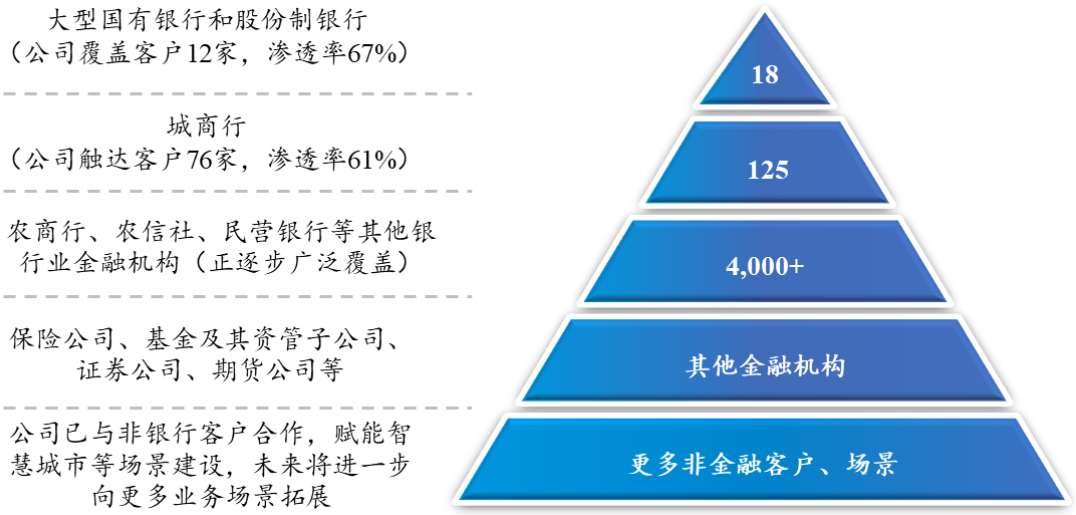
一方面，金融领域信息技术服务的客户，每年随着金融创新和业务发展而不断产生新需求，单个客户需求每年持续增长迭代。另一方面，目前资管新规全面实施，银行理财业务迎来崭新的多元化竞争阶段，财富管理系统转型升级建设处于早期起步阶段，新业务解决方案创新需求裂变不断涌现，对细分业务功能的需求逐步升级并演进成为单独拆分成独立的解决方案的需求。例如在与光大银行的合作过程中，公司相继为其打造了新一代财富管理平台，新代理理财销售管理平台，并在其理财子公司成立后为光大理财打造了代理理财销售管理平台、第三方存管业务平台、光大理财产品管理系统、光大理财直销柜台系统等，相关业务系统已经历多期建设，目前仍在持续建设完善。



2、纵向来看，公司业务可以向更多客户、行业及场景不断拓展

一方面，公司客户可以从大型银行向各省农信联社、省农商行及其下属的几

千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构拓展。报告期内，公司超过 95%的收入来自于银行业金融机构，前五大客户主要为华夏银行、平安银行、光大银行、广发银行等综合经营实力强劲的大型银行。上述客户业务规模体量大，相应对业务系统的功能需求更多，对数据处理能力、稳定性及安全性的要求也更高。公司对这些大银行的成功服务案例，形成了良好的市场示范效应，也使公司积累了丰富的个性化服务能力，从而有助于公司向更广泛的几千家银行业金融机构拓展。



另一方面，公司业务可以从银行业金融机构向保险、基金及其资管子公司、券商等各类市场参与者和以及更广泛的实体经济业务场景拓展。

财富管理领域的市场参与主体类型众多，在银行业金融机构以外，保险公司、证券公司、期货公司、集团财务公司、财富管理机构等均将财富管理业务作为重要的发展方向，公司也将在现有业务基础上，进一步向其他金融机构拓展。

支付清算领域，银行可以实现与众多个人、企业及场景的连接，公司在为银行提供支付清算业务系统的基础上，还可以进一步向更多业务场景拓展，为非金融机构连接银行金融服务，连接业务场景与银行。例如公司与长沙银行合作，基于株洲市“诸事达”以及湖南省内其他城市的智慧城市建设，为智慧交通、智慧医疗、智慧环保等领域提供支付相关解决方案，助力相关场景数字化发展的同时，也为银行带来更多客户、资金沉淀和财富管理机会。公司还曾协助工商银行开发了茅台集团的“茅台云商”经销商资金清结算系统；为西部建设打造行业级产业互联网平台，开发出砼金服、找砂石等数字化产品，涵盖智慧工厂建设、相关原

材料的在线交易及物流平台、以及金融信息服务等业务，面向全行业全产业链提供服务，公司亦为其提供了支付清算相关技术服务。

公司现有产品矩阵具备多行业场景整合能力，满足场景客群全面性需求、一站式金融服务赋能场景。基于现有业务经验及技术优势，公司具备坚实的向更多其他类型金融机构、以及更广泛的非金融场景、企业进一步拓展的基础，成长空间广阔。

（四）发行人符合创业板行业领域

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，为国家高新技术企业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为软件和信息技术服务业（I65）；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于国家新兴战略产业中的“1 新一代信息技术产业”中的“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”。因此，公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条中规定的“（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业”，不属于创业板“负面清单”行业。

综上，发行人主营业务符合创业板定位要求。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

报告期内，公司主要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
资产总额（万元）	**51,479.11**	**45,433.36**	**41,182.73**
归属于母公司所有者权益（万元）	**39,749.41**	**33,366.34**	**28,108.28**
资产负债率（%）	**22.79**	**26.56**	**31.75**
营业收入（万元）	45,417.78	37,210.15	28,428.16
净利润（万元）	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**6,141.07**	**4,908.40**	**3,348.96**
基本每股收益（元）	1.55	**1.28**	**0.84**
稀释每股收益（元）	1.55	**1.28**	**0.84**
加权平均净资产收益率（%）	**17.12**	**16.83**	**14.23**
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-3,770.29	1,772.05	5,050.67
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	10.23	**9.18**	**10.83**

注：上述财务指标的计算公式如下：

1、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

2、基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数

3、稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

4、加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

5、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

七、财务报告审计截止日后主要经营状况

本招股说明书已披露的财务报告的审计基准日为 2022 年 12 月 31 日。自财务报告审计截止日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，公司产业政策、税收政策、行业市场环境、主要经营模式、主要客户及供应商的构成、经营管理层及核心技术人员未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《上市规则》之 2.1.2 条，发行人选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

公司最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合发行人选择的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金用途与未来发展规划

本公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 1,345.8613 万股，所募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目	31,878.38	31,878.38
2	开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目	13,582.52	13,582.52
3	开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目	21,672.15	21,672.15
4	开科唯识金融研究院研发体系建设项目	7,091.37	7,091.37
5	补充营运资金项目	5,775.58	5,775.58
合计		**80,000.00**	**80,000.00**

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。如本次发行实际募集资金超过预计募集资金数额

的，将按照募集资金管理的相关规定使用。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

未来发行人将继续积极响应国家数字经济、金融科技、金融安全等相关规划，聚焦财富管理与支付清算领域的创新发展，持续升级完善相关产品、提升服务能力；加强核心技术研发投入以及对金融业务领域监管政策、市场动态及金融模型等方面的研发，深化技术与金融业务的融合，实现对不同细分金融应用场景的数智赋能；并在当前以银行为主的金融场景基础上，进一步向各实体经济行业的具体业务场景拓展，全方位赋能各行业的数字化转型。

本次募集资金运用与未来发展规划的具体情况请参见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价及投资公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料以外，应特别注意下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）创新和技术风险

软件与信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，具有技术更新快、政策响应要求高、产品附加值高等突出特点。公司主要以软件交付、成果验收方式确认收入，对核心技术、相应原型产品及功能模块的研发是公司关键的资源要素。公司一直十分重视提升技术与产品研发能力，积极跟进分析行业发展动态趋势并进行创新研发，技术水平在行业内处于领先地位。虽然公司凭借自身较强的研发能力不断加强对通用型底层技术和行业应用型技术的研发、相关研发成果具有在各个项目普遍适用的可行性，但不排除公司在新技术、新产品的研发上不能一直保持领先地位，或者公司现有技术、产品被行业新技术、新产品所替代，从而给公司产品的市场竞争力带来不利影响。

（二）财务风险

1、应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司经营规模不断扩大，营业收入、应收账款和净利润均快速增长。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,654.33 万元、11,226.63 万元和 19,913.83 万元，占总资产的比例分别为 18.59%、24.71%和 38.68%，占营业收入的比例分别为 26.93%、30.17%和 43.85%。报告期各期末，公司 2 年以内账龄应收账款比例分别为 93.17%、95.43%和 94.61%。报告期各期末，公司应收账款呈现逐年增长趋势，主要系公司报告期内业务规模的增长，应收账款规模随之增加。

虽然公司应收账款主要对象为银行等金融机构，且该类客户一般资金实力强，信誉较好，支付能力强，且公司与主要客户均保持长期且较好的合作关系，客户信用记录优良。但如果该类客户信用状况出现不利变化，将使得公司存在应收账

款难以回收，从而存在应收账款发生坏账的风险。

2、人力成本上升的风险

公司所处行业为技术密集型行业，业务发展需要大量的专业技术人才。随着公司规模的持续扩张，公司员工人数从 2020 年末的 1,243 人增长到 2022 年末的 2,065 人。公司主营业务成本主要为职工薪酬，报告期内公司主营业务成本中的职工薪酬分别为 15,231.03 万元、20,147.64 万元和 25,398.38 万元，分别占主营业务成本的 91.86%、94.44%、95.80%。未来，随着公司人员进一步增多，且伴随着我国经济水平和城市生活成本的上升和竞争对手对专业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，如果公司未能有效控制人力成本，则可能给公司的经营业绩带来一定影响。

3、经营业绩季节性波动风险

公司客户主要是以银行为主的金融机构，该类客户对业务系统采购一般都实施严格的预算管理。客户通常于上半年制定投资计划，通过预算、审批或商务谈判等流程，下半年则陆续开展对供应商开发的业务系统进行测试、验收等工作。客户的采购决策和采购实施的季节性特点决定了公司的业务呈现出较为明显的季节性特征。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人第四季度确认收入分别为 17,922.72 万元、19,612.93 万元和 23,486.12 万元，占当期主营业务收入比重分别为 63.05%、52.76%和 51.82%。由于公司客户进行业务系统验收行为存在季节性原因，使得公司下半年，尤其是第四季度收入占比高，上半年一般占比较低。但公司期间费用在整个年度内均匀分布，使得公司净利润主要来自于下半年，公司经营业绩存在季节性波动风险。

4、税收优惠政策变动风险

报告期内，公司享受的税收优惠参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要税种及税收政策”之“（二）税收优惠”。

公司所享受的增值税税收优惠、企业所得税税收优惠等符合《中华人民共和国所得税法》及财政部、国家税务总局的相关规定。报告期内，公司所得税优惠金额占当期利润总额的比例分别为 11.66%、13.16%和 13.35%，总体占比较小。虽然相关税收优惠是国家对于软件企业的稳定政策，公司对税收优惠也不存在严

重依赖，但若公司享受的税收优惠政策发生变动，或者公司未来不再符合相关政策的相应认定条件，将会对公司经营业绩产生一定负面影响。

（三）管理内控风险

1、公司规模扩大带来的管理风险

本次发行后，公司的资产规模将快速增长，且随着募集资金投资项目的逐步实施，公司的人员数量、销售规模将不断增长，服务领域将更加广泛，组织结构和管理体系将日趋复杂，对管理层在资源分配整合、科研开发、市场开拓等方面提出了更高要求。如果公司无法适应规模扩张后的管理要求，未适当完成组织和管理模式的转变，将对公司的经营业绩产生不利影响。

2、核心技术失密的风险

作为国家高新技术企业，技术优势是公司主要的核心竞争力之一。虽然公司已采取多种措施以确保核心技术不会失密，但公司仍然存在核心技术泄密的风险。技术一旦失密，将会对本公司竞争优势的延续造成不利影响。

（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开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目、开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目、开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目、开科唯识金融研究院研发体系建设项目和补充营运资金项目。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）发行后净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产规模将会有

较大幅度的增长。由于募投项目的建设及实施需要一定时间，在公司股本及净资产增加而募集资金投资项目尚未实现盈利时，如本次发行后净利润未实现相应幅度的增长，每股收益将出现一定幅度下降，从而存在短期内即期回报被摊薄的风险。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济波动的风险

公司主要客户集中在银行业，银行客户所在的行业与宏观经济紧密相关，且又为国民经济的核心支柱产业，对宏观经济波动的敏感度较高。尽管目前宏观经济稳步发展，银行业发展较为稳定，但若宏观经济出现波动或增速减慢，将影响本公司下游客户的业务需求，从而可能造成本公司主营业务收入的波动。

（二）市场竞争风险

公司在银行等金融机构数字化转型技术及产品领域已经具有细分领域的竞争优势。2022 年度，根据工信部赛迪研究院相关报告，公司在新兴的银行业财富管理业务系统细分领域排名第一，支付清算业务系统位列第一梯队（该领域其余多为中电金信、中软国际等上市公司或大型央企）；公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，逐步从 18 家大型国有银行和股份制银行向 125 家城商行、各省农信联社、省农商行及下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、信托、基金及其资管子公司、券商等其他金融机构拓展，积累了深厚的行业经验并树立了良好的品牌形象。但随着用户对 IT 服务的需求不断增长，将会有新竞争者进入，加之原有竞争对手竞争力的提升，可能导致公司所处行业竞争进一步加剧。如果公司不能有效提升管理能力和技术水平，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增强资金实力扩大自身规模并提高竞争力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的发展不及预期或市场地位出现下滑。

（三）市场拓展不利的风险

报告期内，公司专注财富管理与支付清算业务系统领域，收入主要来源于银行业金融机构。近年来，在金融安全的背景下，国产硬件搭配发行人等国产软件公司开发的分布式系统凭借其性价比高、自主可控、性能利用充分等优势成为发

展趋势。同时随着财富管理业务的不断创新发展以及支付清算业务为越来越多的场景提供数字化服务，公司相关产品及服务不断取得客户认可和良好的市场声誉。凭借过硬的产品与服务能力以及丰富的行业实践经验，公司正积极向基金、保险、券商等其他金融机构业务以及更广泛的非金融企业和业务场景拓展。如果公司向上述领域的业务拓展不及预期，可能影响公司整体业绩表现，公司将面临营业收入增速放缓的风险。

（四）人才流失风险

专业技术人才是软件行业企业的核心竞争力之一。公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，吸引了众多行业优秀人才。由于金融业务系统的特殊业务背景，软件开发人员除了要精通软件开发技术，充分理解大数据、云计算、人工智能等技术之外，还需要深度理解银行的业务流程相关细节。因此，该类高素质复合型人才通常需要较长时间的培养和丰富的项目经历。虽然公司已建立完善的人才引进、培养及储备体系，形成人才梯队，储备了充足的技术人才力量，但随着公司业务的高速发展、规模的快速增长，尤其是募投项目的实施，公司对技术人员、管理人员等人才的需求也将大幅上升。且随着未来市场竞争的加剧，以及行业中其他企业对人才资源争夺，如果公司在不断吸引技术人才的同时，无法有效提升现有技术人才的忠诚度和归属感，将面临人才流失和无法吸引优秀人才的风险，公司的经营业绩将因此受到影响。

（五）软件产品质量及安全性风险

公司主要为银行等金融机构客户提供应用软件产品和服务，拥有国家高新技术企业、CMMI 五级认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系认证、ISO20000 信息技术服务管理体系认证等多项资质。公司已制定完善的质量控制体系，并严格依据内部规范制度对公司软件开发及技术服务业务等业务的质量及安全性进行管理，可切实有效保证公司产品及服务的质量及安全性，有效降低相关质量及安全风险。由于公司客户以银行等金融机构为主，产品的安全性、可靠性及稳定性是金融机构客户信息系统安全性的重要保证。如果公司的软件开发及技术服务出现质量问题，或客户对于软件产品质量及服务的标准进一步提升，则可能给客户带来损失或无法满足客户要求，进而将对公司声誉和未来

经营造成不利影响。

三、其他风险

（一）发行失败风险

本次发行适用中国证监会《首次公开发行股票注册管理办法》、深交所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法规的要求，如发行认购不足，将导致本次发行失败。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	北京开科唯识技术股份有限公司
英文名称	Beijing Kayakwise Technology Co., Ltd.
注册资本	人民币 4,037.5837 万元
法定代表人	郭建生
成立日期	2011 年 4 月 6 日
整体变更为股份公司日期	2020 年 11 月 27 日
住所	北京市海淀区北四环西路 68 号 6 层 601
邮政编码	100080
电话	010-69755456
传真	010-82669915
互联网网址	www.kayakwise.com
电子信箱	boardoffice@kayak.com.cn
信息披露和投资者关系部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	丁若涵
信息披露和投资者关系负责人电话	010-69755456

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

公司设立简要情况和报告期内股本、股东变化简要情况如下表所示：

序号	时间	基本情况	股本/注册资本变化情况	股东变化情况
有限公司设立情况				
1	2011 年 4 月 6 日	有限公司设立	有限公司设立时注册资本为 1,340.00 万元（注）	有限公司设立时股东情况：郭建生 30.60%；迟立辉 20.15%；李昌盛 20.15%；宋长伟 11.19%；秦川 2.99%；冯艳芳 7.46%；宏骏科技 7.46%

序号	时间	基本情况	股本/注册资本变化情况	股东变化情况
报告期内股本、股东变化情况及股份公司设立情况				
1	2020 年 11 月 27 日	有限公司整体变更为股份公司	开科有限以经审计的账面净资产折股 39,568,320 股，整体变更为股份有限公司，注册资本不变	本次整体变更前后股东及持股比例未发生变化
2	2020 年 12 月	股份公司第一次增资	注册资本由 3,956.832 万元增加至 4,037.5837 万元	本次转让及增资后股东情况： 郭建生 19.7499%； 红杉奕信 16.6600%； 开科志诚 12.8698%； 李昌盛 12.5878%； 迟立辉 12.5878%； 开科志宏 6.8882%； 宋长伟 6.4488%； 开科志远 4.0684%； 秦川 2.0464%； 冯艳芳 2.0464%； 宏骏科技 2.0464%； 善润天曜 2.0000%

注：2011 年 4 月 6 日，创始股东签订了《股东协议书》，就公司出资数额、出资方式及持股比例等作出约定，各方按照约定持股比例分享利润，分担风险及亏损，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二十、发行人历史沿革中的股权代持情况”之“（一）开科有限设立初期，工商登记持股比例与实际享有权益比例存在差异的原因”部分。

公司是由开科有限整体变更设立的股份有限公司。

（一）有限公司设立情况

发行人前身开科有限成立于 2011 年 4 月 6 日，法定代表人郭建生。成立时，公司注册资本为 1,340.00 万元。

2011 年 4 月 6 日，公司取得了由北京市工商行政管理局海淀分局颁发的注册号为“110108013743341”的《企业法人营业执照》。

北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司于 2011 年 3 月 8 日出具了编号为“捷汇验海字（2011）第 180 号”的《验资报告》，对上述出资事项进行了验证。

设立时，各股东出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	占注册资本的比例
1	郭建生	410.00	30.60%

序号	股东	出资额（万元）	占注册资本的比例
2	迟立辉	270.00	20.15%
3	李昌盛	270.00	20.15%
4	宋长伟	150.00	11.19%
5	冯艳芳	100.00	7.46%
6	宏骏科技	100.00	7.46%
7	秦川	40.00	2.99%
合 计		**1,340.00**	**100.00%**

开科有限设立初期，创始股东工商登记持股比例与实际享有权益比例存在差异。之后，各方通过增资、股权转让已将差异情形消除。各方不存在任何争议或潜在争议。前述比例差异形成了冯艳芳和宏骏科技事实上代全体创始股东持有股权；后续追加投资及调整股权比例，实质系股东间权益调整到和约定持股比例一致并解除事实代持。上述事实代持的形成原因、解除过程参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二十、发行人历史沿革中的股权代持情况”部分所述。

（二）股份公司设立情况

开科唯识由开科有限整体变更设立。2020 年 11 月 5 日，开科有限股东会做出决议，同意由开科有限全体股东作为发起人，以开科有限经容诚会计师《审计报告》（容诚审字[2020]100Z1304 号）审计的截至 2020 年 7 月 31 日净资产 21,632.369 万元为基数折合股本 3,956.832 万股，差额部分计入资本公积，整体变更为开科唯识。

中水致远资产评估有限公司对发行人截至 2020 年 7 月 31 日的整体资产与负债进行了评估，并于 2020 年 11 月 3 日出具了“中水致远评报字[2020]第 020445 号”《评估报告》。根据该《评估报告》，截至 2020 年 7 月 31 日，开科有限经评估的净资产为 22,539.74 万元。

容诚会计师对上述整体变更事项出具了《验资报告》（容诚验字[2020]100Z0096 号）。

2020 年 11 月 27 日，公司取得了由北京市海淀区市场监督管理局颁发的统

一社会信用代码为“91110108565807 24XU”的《营业执照》。

整体变更后，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	郭建生	797.418	20.15%
2	红杉奕信	672.661	17.00%
3	开科志诚	519.630	13.13%
4	李昌盛	508.243	12.84%
5	迟立辉	508.243	12.84%
6	开科志宏	278.115	7.03%
7	宋长伟	260.375	6.58%
8	开科志远	164.266	4.15%
9	秦川	82.627	2.09%
10	冯艳芳	82.627	2.09%
11	宏骏科技	82.627	2.09%
合计		**3,956.832**	**100.00%**

2022 年 10 月 28 日，容诚会计师对公司股改基准日的财务报表重新进行了审计并出具了容诚审字〔2022〕100Z0335 号《审计报告》，经审验，截至 2020 年 7 月 31 日，开科有限净资产值为 212,284,726.86 元。

2022 年 10 月 28 日，中水致远资产评估有限公司出具了《关于北京开科唯识技术股份有限公司股改评估结果变动情况的专项说明》，中水致远评报字[2020]第 020445 号北京开科唯识技术有限公司拟整体变更为股份有限公司，资产评估报告中的评估结果由 22,539.74 万元调整至 22,135.78 万元。

2022 年 10 月 28 日，中铭国际对公司截至 2020 年 7 月 31 日的整体资产与负债进行了追溯评估并出具中铭评报字〔2022〕第 2183 号《北京开科唯识技术有限公司整体变更为股份有限公司追溯性项目资产评估报告》，经评估，开科有限股东全部权益在 2020 年 7 月 31 日的评估价值为 22,135.78 万元。

2022 年 11 月 2 日，发行人召开 2022 年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于调整北京开科唯识技术股份有限公司整体变更设立方案的议案》，同

意对发行人整体变更设立股份有限公司的方案进行调整。此次调整后，开科有限截至2020年7月31日的净资产值由216,323,694.66元调整为212,284,726.86元；开科有限各发起人以2020年7月31日为基准日，将开科有限经审计的净资产值中的39,568,320元折合成股份公司的注册资本39,568,320元。折合变更后的股份公司总股本为39,568,320股，每股面值1元，并按股东出资比例分配；净资产中剩余金额172,716,406.86元计入股份公司的资本公积，折股比例为1:0.1864。

容诚会计师对上述整体变更事项出具了《验资复核报告》（容诚专字[2022]100Z0410号）。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，发行人共进行了一次增资，引入股东善润天曜。2020 年 11 月，发行人整体变更为股份公司。具体情况如下：

1、2020 年 11 月，整体变更为股份有限公司

发行人整体变更设立股份有限公司的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。

2、2020 年 12 月，开科唯识第一次增资

2020年12月22日，开科唯识召开2020年第二次临时股东大会并通过决议，同意公司定向发行股份并增加注册资本，并授权董事会全权办理相关事宜。

2020 年 12 月 24 日，善润天曜与开科唯识、郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川、开科志诚、开科志宏和开科志远签订了《投资协议》，同意以人民币 2,840 万元认购开科唯识新增股份 80.7517 万股。

容诚会计师对上述增资事项出具了《验资报告》（容诚验字[2021]100Z0032号）。

2020年12月28日，公司取得了由北京市海淀区市场监督管理局颁发的《营业执照》。

增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	郭建生	797.418	19.75%
2	红杉奕信	672.661	16.66%
3	开科志诚	519.630	12.87%
4	李昌盛	508.243	12.59%
5	迟立辉	508.243	12.59%
6	开科志宏	278.115	6.89%
7	宋长伟	260.375	6.45%
8	开科志远	164.266	4.07%
9	秦川	82.627	2.05%
10	冯艳芳	82.627	2.05%
11	宏骏科技	82.627	2.05%
12	善润天曜	80.7517	2.00%
合计		**4,037.5837**	**100.00%**

三、发行人成立以来重要事件（含报告期内重大资产重组）

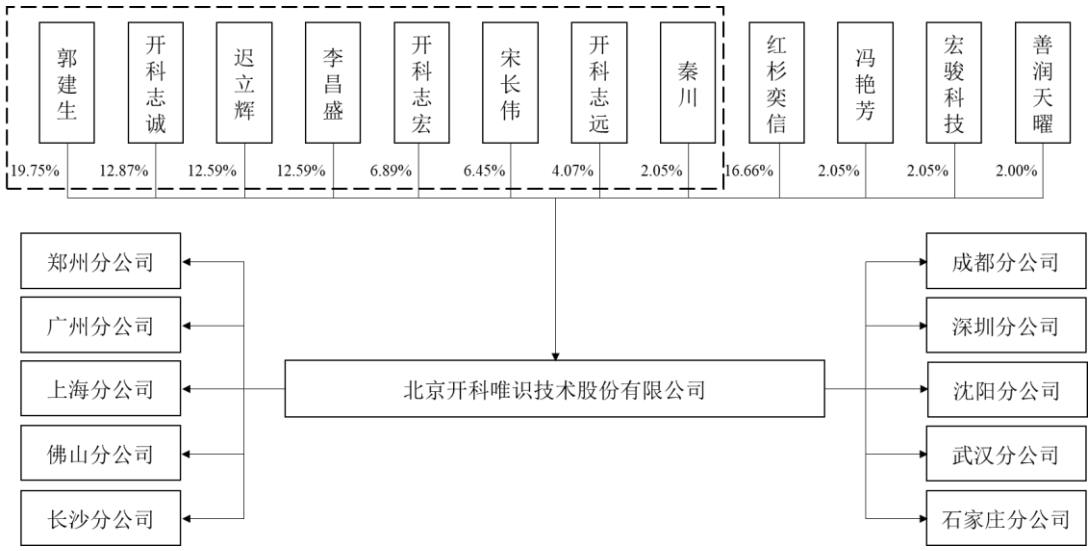
自成立以来，发行人不存在对管理层、控制权、业务发展及经营业绩有影响的重要事件。报告期内，公司未发生重大资产重组。

四、公司在其他证券市场的上市或挂牌情况

发行人不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、公司股权关系

截至报告期末，公司股权关系如下图所示：



六、公司控股、参股公司及分公司情况

（一）控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人无控股子公司。

（二）参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

（三）分公司

截至报告期末，发行人存在 10 家分公司，具体情况如下：

1、深圳分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司深圳分公司
负责人	宋长伟
成立时间	2013年5月29日
统一社会信用代码	91440300070385049N
注册地	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南八路2号豪威科技大厦1108
经营范围	一般经营项目：为总公司提供联络服务。许可经营项目：无

2、成都分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司成都分公司
负责人	杜双

成立时间	2017年9月30日
统一社会信用代码	91510107MA6C1J348J
注册地	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区蜀锦路88号1栋2单元13层06A号
经营范围	计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

3、长沙分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司长沙分公司
负责人	周津武
成立时间	2017年10月11日
统一社会信用代码	91430102MA4M64M165
注册地	湖南省长沙市天心区南湖路458号鹏鑫大厦B2501-B2509号房
经营范围	在隶属企业经营范围内开展下列经营活动；软件开发；软件技术服务；计算机硬件开发；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、上海分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司上海分公司
负责人	龙云
成立时间	2019年5月20日
统一社会信用代码	91310115MA1K4C28X6
注册地	中国（上海）自由贸易试验区福山路33、35号22楼D座
经营范围	从事计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

5、广州分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司广州分公司
负责人	张咪
成立时间	2020年12月21日
统一社会信用代码	91440101MA9W2E1E2L
注册地	广州市天河区体育东路116号3501自编号-1B22房
经营范围	凭总公司授权开展经营活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务

6、石家庄分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司石家庄分公司
负责人	刘晓改
成立时间	2017年8月31日
统一社会信用代码	91130104MA090NRG0D
注册地	河北省石家庄市桥西区建设南大街150号国富华庭6号商务公寓楼1-1508、1509
经营范围	计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7、武汉分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司武汉分公司
负责人	沈慧芳
成立时间	2017年8月11日
统一社会信用代码	91420106MA4KW8D1XN
注册地	湖北省武汉市洪山区文化大道555号融创智谷二期B1栋11层10室
经营范围	计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务；系统集成；企业管理咨询服务；企业形象策划；公共关系服务；预包装食品、初级农产品、服装、鞋帽、玩具、文体用品、家用电器、饰品、摄影器材、计算机软硬件及辅助设备、化妆品、一类医疗器械、通讯设备、电子产品、汽车零配件、厨房用具、苗木花卉、盆栽、钟表、眼镜、针纺织品、工艺礼品、日用百货、五金交电批零兼营；互联网信息服务。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

8、郑州分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司郑州分公司
负责人	张黎峰
成立时间	2020年12月29日
统一社会信用代码	91410100MA9G7RWT0G
注册地	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路13号绿地峰会天下12层1207号
经营范围	一般项目：企业管理咨询。（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）

9、沈阳分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司沈阳分公司
负责人	崔莹
成立时间	2021年8月30日
统一社会信用代码	91210103MA11BHJ07D
注册地	辽宁省沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3层01-10-3022
经营范围	一般项目：软件开发，企业管理咨询。（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）

10、佛山分公司

企业名称	北京开科唯识技术股份有限公司佛山分公司
负责人	陈坚
成立时间	2022年10月14日
统一社会信用代码	91440605MAC1QEM34U
注册地	佛山市南海区九江镇龙高公路敦上大道2号三楼3103室(住所申报)
经营范围	许可项目：互联网信息服务；职业中介活动。（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文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件销售；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备零售；非居住房地产租赁；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）。（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）

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川直接控制发行人 53.42%表决权，通过开科志诚、开科志宏、开科志远三个持股平台间接控制公司 23.83%表决权，合计控制公司 77.25%表决权，为公司控股股东、实际控制人。

1、郭建生先生（370829197711XXXXXX），1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，2000 年毕业于四川大学计算机软件专业。2000 年 7 月至 2001 年 3 月任深圳市金证科技股份有限公司职员；2001 年 3 月至 2003 年 11 月任深圳市东方汇博科技有限公司职员；2003 年 11 月至 2019 年 4 月任深

圳开科董事长、总经理；2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限董事长、总经理。2020 年 11 月至今担任开科唯识董事长、总经理。

2、迟立辉先生（220221197705XXXXXX），1977 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，2000 年毕业于四川大学计算机及应用专业。2000 年 9 月至 2003 年 11 月任深圳市华为技术有限公司软件工程师；2003 年 11 月至 2019 年 4 月任深圳开科副总经理、董事；2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限董事、副总经理；2020 年 11 月至今担任开科唯识资金产品中心总经理；2022 年 11 月至今担任开科唯识董事。

3、李昌盛先生（510107197701XXXXXX），1977 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，2000 年毕业于四川大学计算机及应用专业。2000 年 7 月至 2000 年 11 月任东软集团股份有限公司开发工程师；2000 年 11 月至 2001 年 5 月任深圳市金证科技股份有限公司软件工程师；2001 年 5 月至 2003 年 11 月任深圳市东方汇博科技有限公司技术开发工程师；2003 年 11 月至 2019 年 4 月任深圳开科副总经理；2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限董事、副总经理；2020 年 11 月至今担任开科唯识副总经理。

4、宋长伟先生（150204197306XXXXXX），1973 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，1996 年毕业于济南大学计算机及应用专业。1996 年 6 月至 2000 年 9 月任山东明天信息产业集团有限公司软件工程师；2000 年 9 月至 2001 年 10 月任深圳市金证科技股份有限公司项目经理；2001 年 10 月至 2003 年 11 月任深圳市东方汇博科技有限公司区域经理；2003 年 11 月至 2019 年 4 月任深圳开科副总经理。2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限董事、副总经理；2020 年 11 至今担任开科唯识董事；2013 年 5 月至今担任开科唯识深圳分公司负责人。

5、秦川先生（512324198208XXXXXX），1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，大学学历，金融管理与实务专业。2001 年 7 月至 2002 年 11 月任成都恩威集团公司软件工程师；2002 年 12 月至 2003 年 11 月任深圳市东方汇博科技有限公司软件工程师；2003 年 12 月至 2019 年 4 月任深圳开科项目经理；2011 年 4 月至 2020 年 11 月，历任开科唯识部门经理、副总经理；2020 年 11 月至今，担任开科唯识副总经理。

（二）控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的本公司股份均不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）控股股东、实际控制人报告期内的重大违法违规情况

报告期内，本公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

除控股股东、实际控制人外，持有发行人 5%以上股份的股东还包括红杉奕信、开科志诚和开科志宏。

1、红杉奕信

红杉奕信持有发行人 16.66%的股份。

（1）基本情况

公司名称	北京红杉奕信管理咨询中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京红杉坤德投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2016年12月27日
出资额：	12,751.00万元
统一社会信用代码	91110114MA00AYE38H
注册地和主要生产经营地	北京市昌平区科技园区超前路37号院16号楼2层B0049号
经营范围	经济信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（2）股权情况

截至本招股说明书签署日，红杉奕信的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	北京红杉盛德股权投资中心（有限合伙）	12,750.00	12,750.00	99.9922%
2	北京红杉坤德投资管理中心（有限合伙）	1.00	1.00	0.0078%
合计		**12,751.00**	**12,751.00**	**100.00%**

（3）主营业务及与发行人主营业务的关系

红杉奕信的主营业务为股权投资，与发行人主营业务无关。

2、开科志诚

（1）基本情况

公司名称	深圳开科志诚企业管理合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	舟山开科凡太投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016年11月30日
出资额	519.63万元人民币
统一社会信用代码	91440300MA5DPXT41G
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路3609号深圳湾科技生态园二区9栋B1413
经营范围	一般经营项目：投资科技型企业或其他企业和项目；企业管理咨询（不含限制项目）

（2）股权情况

截至本招股说明书签署日，开科志诚的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	开科凡太	360.98	69.47%
2	周津武	53.00	10.20%
3	黎建立	50.00	9.62%
4	开科源信	34.746	6.69%
5	王汤	4.9047	0.94%
6	林丁芳	3.6667	0.71%
7	詹朝辉	2.00	0.38%

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
8	唐荨荨	2.00	0.38%
9	赵静	1.3333	0.26%
10	刘松	1.1333	0.22%
11	崔毅丰	1.0667	0.21%
12	杨沈华	1.00	0.19%
13	袁晓军	1.00	0.19%
14	胡文琦	1.00	0.19%
15	沈慧芳	1.00	0.19%
16	袁小莎	0.80	0.15%
合计		**519.63**	**100.00%**

（3）主营业务及与发行人主营业务的关系

开科志诚的主营业务为投资管理，与发行人主营业务无关。

3、开科志宏

（1）基本情况

公司名称	深圳开科志宏企业管理合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	舟山开科凡太投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016年4月21日
出资额	278.115万元人民币
统一社会信用代码	91440300MA5DB5CU3L
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路3609号深圳湾科技生态园二区9栋B1413
经营范围	一般经营项目：投资科技型企业或其他企业和项目；企业管理咨询（不含限制项目）

（2）股权情况

截至本招股说明书签署日，开科志宏的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	开科凡太	163.9746	58.96%

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
2	陈辉强	15.00	5.39%
3	杨志璐	11.00	3.96%
4	胡丹	9.80	3.52%
5	蒋晓玲	7.20	2.59%
6	刘登科	7.00	2.52%
7	陈跃	3.80	1.37%
8	王晓刚	3.80	1.37%
9	王志鹏	3.50	1.26%
10	杨志虎	3.50	1.26%
11	尹薇	3.50	1.26%
12	叶勇	3.50	1.26%
13	刘智	2.90	1.04%
14	方佳义	2.6667	0.96%
15	李焕楠	2.4666	0.88%
16	李攀	2.4107	0.87%
17	周靖靖	2.4107	0.87%
18	李鹏	2.2321	0.80%
19	罗云凤	2.2321	0.80%
20	陈朋	2.1429	0.77%
21	李强	2.0536	0.74%
22	危亮亮	2.00	0.72%
23	陶苗辉	1.9643	0.71%
24	乔广	1.9643	0.71%
25	王新乐	1.875	0.67%
26	张黎峰	1.875	0.67%
27	刘庆凤	1.6071	0.58%
28	殷雨龙	1.4667	0.53%
29	蒲俊宇	1.40	0.50%

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
30	郭润莲	1.40	0.50%
31	刘小园	1.3393	0.48%
32	黄志强	1.25	0.45%
33	王文敬	1.25	0.45%
34	王耐烦	1.1333	0.41%
35	丁若涵	0.50	0.18%
合计		**278.115**	**100.00%**

（3）主营业务及与发行人主营业务的关系

开科志宏的主营业务为投资管理，与发行人主营业务无关。

（五）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业为开科智融、开科源信和开科凡太。

1、开科智融

公司名称	深圳市开科智融企业管理有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	郭建生
成立时间	2017年12月15日
出资额	10.00万元
统一社会信用代码	91440300MA5EX1DL6D
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区南头街道马家龙社区虹步路15号马家龙18栋311
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询（不含限制项目）；会议及展览服务；企业形象策划（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

截至本招股说明书签署日，开科智融的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	郭建生	3.695	36.95%
2	迟立辉	2.357	23.57%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
3	李昌盛	2.357	23.57%
4	宋长伟	1.208	12.08%
5	秦川	0.383	3.83%
合计		**10.00**	**100.00%**

开科智融为实际控制人的持股公司，作为开科凡太的 GP，间接持有开科唯识股份，除此之外不存在其他业务。

2、开科源信

公司名称	深圳市开科源信企业管理有限公司
公司类型	有限责任公司
法定代表人	郭建生
成立时间	2018年1月3日
出资额	10.00万元
统一社会信用代码	91440300MA5EXW5E2G
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区南头街道马家龙社区虹步路15号马家龙18栋311
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询；会议及展览服务；企业形象策划

截至本招股说明书签署日，开科源信的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	郭建生	3.36	33.60%
2	迟立辉	2.213	22.13%
3	李昌盛	2.213	22.13%
4	宋长伟	1.23	12.30%
5	冯艳芳	0.328	3.28%
6	秦川	0.328	3.28%
7	宏骏科技	0.328	3.28%
合计		**10.00**	**100.00%**

开科源信为开科有限设立时全体股东的持股公司，作为开科志诚的有限合伙

人，间接持有开科唯识股份，除此之外不存在其他业务。

3、开科凡太

（1）基本情况

公司名称	舟山开科凡太投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市开科智融企业管理有限公司
成立时间	2018年7月25日
出资额	100.00万元人民币
统一社会信用代码	91330901MA2A2K4R1N
注册地和主要生产经营地	浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区企业服务中心301-2720室（自贸试验区内）
经营范围	股权投资、投资管理及咨询（未经金融等监管部门批准不从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

（2）股权情况

截至本招股说明书签署日，开科凡太的合伙人出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	郭建生	36.96	36.96%
2	迟立辉	23.56	23.56%
3	李昌盛	23.56	23.56%
4	宋长伟	12.08	12.08%
5	秦川	3.83	3.83%
6	开科智融	0.01	0.01%
合计		**100.00**	**100.00%**

开科凡太是实际控制人共同控制的开科智融作为 GP、实际控制人作为 LP 的有限合伙企业，开科凡太作为三个员工持股平台的 GP，间接持有开科唯识股份，除此之外不存在其他业务。

八、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

九、发行人协议控制架构的情况

发行人不存在协议控制架构或类似安排。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

截至本招股说明书签署日，本公司总股本为 4,037.5837 万股。本次拟公开发行不超过 1,345.8613 万股，本次发行前后，公司股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	郭建生	797.418	19.75%	797.418	14.81%
2	红杉奕信	672.661	16.66%	672.661	12.49%
3	开科志诚	519.630	12.87%	519.630	9.65%
4	李昌盛	508.243	12.59%	508.243	9.44%
5	迟立辉	508.243	12.59%	508.243	9.44%
6	开科志宏	278.115	6.89%	278.115	5.17%
7	宋长伟	260.375	6.45%	260.375	4.84%
8	开科志远	164.266	4.07%	164.266	3.05%
9	秦川	82.627	2.05%	82.627	1.53%
10	冯艳芳	82.627	2.05%	82.627	1.53%
11	宏骏科技	82.627	2.05%	82.627	1.53%
12	善润天曜	80.7517	2.00%	80.7517	1.50%
13	社会公众股	-	-	1,345.86	25.00%
合计		**4,037.5837**	**100.00%**	**5,383.4437**	**100.00%**

本次发行后，社会公众股不低于发行后总股本的 25%。

（二）发行人前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭建生	797.418	19.75%
2	红杉奕信	672.661	16.66%
3	开科志诚	519.630	12.87%
4	李昌盛	508.243	12.59%
5	迟立辉	508.243	12.59%
6	开科志宏	278.115	6.89%
7	宋长伟	260.375	6.45%
8	开科志远	164.266	4.07%
9	秦川	82.627	2.05%
	冯艳芳	82.627	2.05%
	宏骏科技	82.627	2.05%
合计		**3,956.832**	**98.00%**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在公司担任的职务

序号	股东名称	发行前		在公司任职
		持股数量（万股）	持股比例	
1	郭建生	797.418	19.75%	董事长、总经理、核心技术人员
2	李昌盛	508.243	12.59%	副总经理、核心技术人员
3	迟立辉	508.243	12.59%	董事、资金产品中心总经理、核心技术人员
4	宋长伟	260.375	6.45%	董事、深圳分公司负责人
5	秦川	82.627	2.05%	副总经理
6	冯艳芳	82.627	2.05%	-

（四）国有股份或外资股份

本次发行前不存在国有股份或外资股份情况。

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人各股东间的关联关系及各自持股比例情况，具体如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例	关联关系
1	郭建生	797.418	19.75%	郭建生、李昌盛、迟立辉、宋长伟和秦川签署了《一致行动协议》，对发行人实施共同控制，系公司实际控制人
2	李昌盛	508.243	12.59%	
3	迟立辉	508.243	12.59%	
4	宋长伟	260.375	6.45%	
5	秦川	82.627	2.05%	
6	开科志诚	519.63	12.87%	郭建生、李昌盛、迟立辉、宋长伟和秦川通过共同控制开科凡太（开科凡太系开科志诚、开科志宏和开科志远的执行事务合伙人）对开科志诚、开科志宏和开科志远实施共同控制，开科志诚、开科志宏和开科志远系公司实际控制人的一致行动人
7	开科志宏	278.115	6.89%	
8	开科志远	164.266	4.07%	

除上述情况外，公司各股东之间不存在其他关联关系。

（七）公开发售股份对公司的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次发行均为新股，不进行老股转让，预计本次发行完成后，公司控股股东及实际控制人不会发生变化。本次发行不会对公司的控制权、治理结构及生产经营产生重大影响。

（八）发行人股东的基金备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 6 名机构股东，其中有 1 名股东属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，其具体情况如下：

善润天曜为股权投资基金，其已于 2020 年 12 月 30 日完成备案（基金编号为 SNP838）；善润天曜之基金管理人北京瑞植资产管理有限公司已于 2018 年 2 月 1 日办理完成私募股权投资基金、创业投资基金管理人登记（登记编号为 P1067168）。

（九）本次发行前涉及的对赌协议及解除情况

2017 年 9 月，红杉奕信通过股权转让及增资方式成为公司股东；2020 年 12 月，善润天曜通过增资方式成为公司股东。

根据红杉奕信、善润天曜（以下合称“投资人”）入股发行人时签署的股东协议的约定，投资人享有特定条件下的股权回购权、优先认缴权、转让限制、优先购买权、共同出售权、反稀释权、优先清算权等特殊股东权利。发生回购情形时，投资人有权要求公司和/或郭建生、李昌盛、迟立辉、宋长伟和秦川（以下合称“创始人”）和开科志诚、开科志宏、开科志远回购投资人届时持有的全部或部分公司股权。

2020 年 12 月，投资人与开科唯识及其他股东签署了《股东协议回购权调整协议》，约定股东协议第 7 条约定的开科唯识的回购义务自该协议签订之日起彻底终止，且自始无效，终止效力追溯至股东协议签署之日。

2022 年 6 月，投资人与开科唯识及其他股东签署了《股东协议补充协议》（以下简称“《补充协议》”），各方就于投资人入股时点签署的股东协议中约定的包括股权回购权在内的特殊股东权利条款的终止事宜进行补充确认，约定特殊股东权利条款于开科唯识向证券监管部门提交首次公开发行股票并上市申请材料之日起终止。其中，剩余涉及股东的股权回购权、优先清算权、反稀释权条款自终止日起终止并自始无效，终止效力追溯至股东协议签署之日。

此外，投资人同开科唯识及其他股东签署的《补充协议》中还约定“如发生以下任一情形（以较早发生的日期为准），上述特殊条款应重新生效，并视同该等条款从未失效，但重新生效后的特殊条款效力应仅限于除开科唯识外的其他方，涉及开科唯识的特殊条款已彻底终止，开科唯识在任何情形下均不再作为特殊条款的当事人、不再承担特殊条款项下义务，各方届时无权依据特殊条款向开科唯识提出任何权利主张、索赔或要求开科唯识承担任何形式的违约责任：

① 开科唯识撤回上市申请；

② 开科唯识上市申请被有权机关终止、否决或不予（撤销）注册；

③ 有权机关向开科唯识核发的首发上市批文失效；或

④ 开科唯识上市未能成功实现。”

根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，保荐机构及发行人律师、申报会计师应当重点就以下事项核查并发表明确核查意见：一是发行人是否为对赌协议当事人；二是对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议是否与市值挂钩；四是对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。存在上述情形的，保荐机构、发行人律师、申报会计师应当审慎论证是否符合股权清晰稳定、会计处理规范等方面的要求，不符合相关要求的对赌协议原则上应在申报前清理。

经核查，涉及发行人的回购条款已于《股东协议回购权调整协议》签订之日无恢复条件地彻底终止并自始无效，在任何情况下均不重新生效或恢复效力，投资人享有的股权回购权的回购义务人不包括发行人；创始人及员工持股平台合计持有发行人 77.2471%的股份，可以控制发行人，对赌条款不存在可能导致公司控制权变化的约定；上述对赌条款的约定不与市值挂钩；对赌条款亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均为中国国籍，均无境外居留权。

（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会共有董事 5 名，其中独立董事 2 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	郭建生	董事长	郭建生	2020.11.11-2023.11.10
2	宋长伟	董事	宋长伟	2020.11.11-2023.11.10
3	迟立辉	董事	迟立辉	2022.11.2-2023.11.10
4	邢飞	独立董事	郭建生	2020.11.11-2023.11.10
5	郭颖涛	独立董事	郭建生	2022.6.28-2023.11.10

本公司董事任期 3 年，任期届满后可以连选连任，但是独立董事连任时间不得超过六年。现任董事简历如下：

1、郭建生先生、宋长伟先生、迟立辉先生的简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”相关情况。

2、邢飞先生，1977 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科毕业于同济大学数学专业，硕士毕业于上海交通大学工商管理专业。1999 年 3 月至 2001 年 10 月任上海锐迅信息系统工程有限公司（现名称上海岩泉信息系统工程有限公司）总经理；2001 年 10 月至 2010 年 12 月任上海上讯信息系统工程有限公司董事长；2010 年 12 月至今担任上海上讯信息技术股份有限公司董事长、总经理。2020 年 11 月至今担任开科唯识独立董事。

3、郭颖涛女士，1986 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，2009 年毕业于河北经贸大学会计专业，2021 年至今长江商学院工商管理 EMBA 在读。2009 年 9 月至 2012 年 4 月，担任大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计员。2012 年 5 月至 2016 年 4 月任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所项目经理；2016 年 5 月至 2018 年 10 月任大信会计师事务所（特殊普通合伙）部门经理；2018 年 10 月至今担任大信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。2022 年 6 月至今担任开科唯识独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，本公司监事会由 3 名监事组成，其基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	刘登科	监事会主席	郭建生	2020.11.11-2023.11.10
2	王耐烦	监事	开科志诚	2020.11.11-2023.11.10
3	张咪	职工代表监事	职工代表大会	2020.11.11-2023.11.10

本公司监事任期 3 年，任期届满后可以连选连任。现任监事简历如下：

1、刘登科先生，1985 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科学历，信息管理与信息系统专业。2007 年 7 月至 2009 年 8 月任青岛英万资讯科技

有限公司项目经理；2009 年 8 月至 2011 年 4 月任北京南天信息工程有限公司项目主管；2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限财富管理产品中心总经理；2020 年 11 月至今任开科唯识财富管理产品中心总经理、监事会主席。

2、王耐烦女士，1992 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，2018 年本科毕业于郑州大学信息管理与信息系统专业。2013 年 6 月至 2020 年 11 月任开科有限项目管理员、项目总监；2020 年 11 月至今担任开科唯识项目总监、监事。

3、张咪女士，1987 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居住权，2013 本科毕业于深圳大学人力资源管理专业。2008 年 3 月至 2008 年 7 月任深圳市典秀服装有限公司行政专员；2008 年 8 月至 2009 年 9 月任深圳瑞银信信息技术有限公司人事专员；2009 年 11 月至 2013 年 6 月任深圳开科人事行政专员；2013 年 7 月至 2021 年 12 月任深圳分公司人事行政主管；2022 年 1 月至今任开科唯识深圳分公司薪酬福利主管；2020 年 12 月至今任开科唯识广州分公司负责人；2017 年 9 月至今担任开科唯识监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，发行人高级管理人员如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	郭建生	总经理	2011 年 4 月至今
2	李昌盛	副总经理	2011 年 4 月至今
3	黎建立	副总经理	2011 年 4 月至今
4	李焕楠	副总经理	2019 年 5 月至今
5	秦川	副总经理	2017 年 7 月至今
6	蒋晓玲	财务总监	2021 年 4 月至今
7	丁若涵	董事会秘书	2021 年 4 月至今

现任高级管理人员如下：

1、郭建生先生、李昌盛先生和秦川先生的简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”相关情况。

2、黎建立先生，1981 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，2013 年本科毕业于华南理工大学计算机科技与技术专业。2003 年 3 月至 2006 年 2 月任深圳市华意达电子有限公司软件工程师；2006 年 3 月至 2011 年 2 月任深圳市金证科技股份有限公司部门经理；2011 年 4 月至 2020 年 11 月任开科有限副总经理；2020 年 11 月至今担任开科唯识副总经理。

3、李焕楠女士，1985 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，2008 年本科毕业于北京吉利大学新闻传播专业，2019 年硕士毕业于法国里昂商学院高级工商管理专业。2009 年 4 月至 2019 年 4 月历任北京科蓝软件系统股份有限公司区域销售总监，北方区总经理等职务；2019 年 5 月至 2020 年 11 月任开科有限副总经理；2020 年 11 月至今担任开科唯识副总经理。

4、蒋晓玲女士，1975 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，大学学历。1995 年 8 月至 1998 年 4 月任四川省沱江动力机器厂会计；1998 年 4 月至 2000 年 4 月任生域电子（深圳）有限公司会计、出纳；2000 年 5 月至 2002 年 5 月任深圳市嘉盈科计算机系统开发有限公司（现名：深圳市正朗企业管理咨询有限公司）会计；2002 年 5 月至 2003 年 5 月任广州笔克展览工程有限公司深圳办事处会计；2003 年 9 月至 2008 年 4 月任深圳玮伦鞋业信息咨询有限公司会计；2008 年 4 月至 2009 年 7 月任上海松下电工盛一装饰有限公司（现名：盛联盛一装饰有限公司）财务经理；2010 年 1 月至 2013 年 5 月任开科有限会计；2013 年 6 月至 2020 年 11 月任开科有限财务经理。2020 年 11 月至 2021 年 4 月担开科唯识财务经理。2021 年 4 月至今担任开科唯识财务总监。

5、丁若涵女士，1985 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，2008 年本科毕业于华北电力大学人力资源管理专业，2020 年硕士毕业于香港中文大学 FMBA。2008 年 7 月至 2011 年 3 月任北京仁创科技集团有限公司人力资源部经理；2011 年 4 月至 2021 年 3 月任和君集团有限公司高级咨询师、战略投资部经理；2021 年 4 月至今担任开科唯识董事会秘书、人事行政总监。

（四）核心技术人员

发行人核心技术人员包括郭建生、李昌盛和迟立辉，简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际

控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”相关情况。

（五）董事、监事及高级管理人员对于股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的了解情况

上述公司董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》《公司章程》及国家有关法律法规规定的任职资格条件，由公司股东大会、职工代表大会和董事会依法定程序产生，不存在违反法律法规和公司章程规定的任职资格的情形。

中介机构通过集中授课、专业咨询等方式进行了辅导，帮助公司董事、监事、高级管理人员了解首次公开发行股票并在创业板上市的有关法律、法规及规范性文件的要求，协助公司按照相关要求进一步规范运作。公司董事、监事和高级管理人员已了解股票发行上市相关法律法规，并知悉上市公司及董事、监事、高级管理人员的法定义务和责任。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年涉及行政处罚等相关情况

截至招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年内不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十二、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与公司签订的协议及履行情况

发行人与独立董事签订了《独立董事聘任合同》，与其他董事（外部董事除外）、监事、高级管理人员和核心技术人员签订了《劳动合同》，对上述人员的忠诚义务和勤勉义务作了相关约定，明确了双方之间的权利和义务。同时，除外部董事、独立董事外，公司还与上述人员签署了保密协议。除此之外，公司未与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员签订其他重大协议。截至本招股说明书签署日，上述合同和协议执行情况良好。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年变动情况

（一）董事变动情况

2019 年 1 月 1 日，发行人董事会成员为郭建生、王恺、宋长伟、李昌盛、迟立辉。

时间	董事会成员	变动情况	相关程序
2020.11-2022.6	郭建生、宋长伟、王恺、闻国平、邢飞	第一届董事会成立	创立大会暨第一次股东大会
2022.6-2022.11	郭建生、宋长伟、王恺、郭颖涛、邢飞	独立董事闻国平因个人原因辞去公司独立董事，聘任郭颖涛为独立董事	2021 年年度股东大会
2022.11-至今	郭建生、宋长伟、迟立辉、郭颖涛、邢飞	董事王恺因个人原因辞去公司董事，聘任迟立辉为董事	2022 年第三次临时股东大会

（二）监事变动情况

2019 年 1 月 1 日，发行人监事为袁小莎、邓凯、张咪。

时间	监事会成员	变动情况	相关程序
2020.11-至今	刘登科、王耐烦、张咪	第一届监事会成立	创立大会暨职工代表大会

（三）高级管理人员变动情况

2019 年 1 月 1 日，郭建生担任发行人总经理，宋长伟、迟立辉，李昌盛、秦川、黎建立担任发行人副总经理、唐新强担任发行人董事会秘书和财务总监。

时间	高级管理人员	变动情况	相关程序
2020.11-2021.3	郭建生、黎建立、李昌盛、李焕楠、秦川、唐新强	股份公司设立	第一届董事会第一次会议
2021.4-至今	郭建生、黎建立、李昌盛、李焕楠、秦川、蒋晓玲、丁若涵	唐新强因个人原因辞去公司董事会秘书和财务总监职务，聘任蒋晓玲为财务总监，聘任丁若涵为董事会秘书	第一届董事会第一次临时会议

（四）其他核心人员变动情况

最近两年内，公司其他核心人员未发生变动。

（五）报告期内人员变动的结论性意见

报告期内，发行人引入独立董事及外部董事，并按照股份公司的要求设立了监事会，优化公司治理结构，对发行人生产经营产生了积极影响。

保荐机构、发行人律师认为，报告期内发行人董事、高级管理人员**及其他核心人员**未发生重大不利变化。

十四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员直接或间接持股情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员直接持有公司股份情况如下：

单位：万股

姓名	职务	持股情况	
		持股数量	持股比例
郭建生	董事长、总经理、核心技术人员	797.418	19.75%
迟立辉	董事、核心技术人员	508.243	12.59%
李昌盛	副总经理、核心技术人员	508.243	12.59%
宋长伟	董事	260.375	6.45%
秦川	副总经理	82.627	2.05%

2、间接持股

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员间接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	间接持股的公司名称	间接持有发行人的股权比例合计
郭建生	董事长、总经理、核心技术人员	开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远、开科源信	5.92%
李昌盛	副总经理、核心技术人员	开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远、开科源信	3.78%

姓名	职务	间接持股的公司名称	间接持有发行人的股权比例合计
迟立辉	董事、核心技术人员	开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远、开科源信	3.78%
宋长伟	董事	开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远、开科源信	1.95%
秦川	副总经理	开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远、开科源信	0.61%
刘登科	监事会主席	开科志宏	0.17%
王耐烦	监事	开科志宏	0.03%
张咪	职工代表监事	开科志远	0.06%
黎建立	副总经理	开科志诚	1.24%
李焕楠	副总经理	开科志宏、开科志远	0.09%
蒋晓玲	财务总监	开科志宏	0.18%
丁若涵	董事会秘书	开科志宏、开科志远	0.05%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员所持公司股份无质押或冻结情况。

除上述人员持有本公司股份外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在直接或间接持有公司股票的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的近亲属直接或间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的近亲属直接或间接持有发行人股份的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的兼职情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员除在发行人以外的其他兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司之关系
郭建生	董事长、总经理、核心技术人员	深圳市开科智融企业管理有限公司	执行董事	控股股东、实际控制人控制的企业，本公司间接股东

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司之关系
		深圳市开科源信企业管理有限公司	执行董事	控股股东、实际控制人控制的企业，本公司间接股东
邢飞	独立董事	上海上讯信息技术股份有限公司	董事长、总经理	发行人独立董事邢飞任董事长兼总经理的企业
		上海艾讯云计算有限公司	执行董事	发行人独立董事邢飞任执行董事的企业
		黑龙江安衡讯信息安全测评技术服务有限公司	执行董事兼总经理	发行人独立董事邢飞任执行董事兼总经理的企业
		久盈世纪（北京）科技有限公司	执行董事	发行人独立董事邢飞任执行董事的企业
郭颖涛	独立董事	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	发行人独立董事郭颖涛任合伙人的企业
		大信会计师事务所（特殊普通合伙）海南分所	负责人	发行人独立董事郭颖涛任负责人的企业
秦川	副总经理	深圳市开科智融企业管理有限公司	监事	控股股东、实际控制人控制的企业，本公司间接股东
		深圳市开科源信企业管理有限公司	监事	控股股东、实际控制人控制的企业，本公司间接股东
丁若涵	董事会秘书	深圳和君正信资产管理有限公司	监事	发行人董事会秘书丁若涵丈夫解雷担任执行董事兼总经理
		北京汇忠鼎鑫企业管理发展有限公司	监事	发行人董事会秘书丁若涵丈夫解雷担任执行董事兼经理

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他在外兼职情况。

十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员除直接或间接持有开科凡太、开科智融、开科源信和公司股权外，其他的对外投资情况如下：

姓名	对外投资企业名称	认缴出资额	持股比例
邢飞	上海上讯信息技术股份有限公司	5,881.57 万元	51.50%
郭颖涛	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	20.00 万元	0.39%
	大信华通（海南）税务师事务所有限公司	74.00 万元	74.00%

姓名	对外投资企业名称	认缴出资额	持股比例
李焕楠	宁波科蓝盛合投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00 万元	1.19%
	宁波科蓝盈众投资管理合伙企业（有限合伙）	20.00 万元	2.34%
丁若涵	北京和涵管理咨询有限公司	2,000.00 元	20.00%

十七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬情况

在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本薪酬、绩效工资、奖金和津贴组成。工资根据其在公司担任的职务、承担的责任和实际履行情况确定，奖金以个人及公司业绩为基础确定。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。董事、监事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。公司给予独立董事适当的津贴，标准由股东大会审议通过。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总计	681.17	673.60	395.43
利润总额	**6,837.62**	**5,729.82**	**3,622.55**
占比	**9.96%**	**11.76%**	**10.92%**

2022 年度，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	任职	薪酬	备注
1	郭建生	董事长、总经理、核心技术人员	73.50	未在关联企业领薪
2	宋长伟	董事	55.00	未在关联企业领薪
3	邢飞	独立董事	6.00	独立董事津贴
4	郭颖涛	独立董事	3.07	独立董事津贴

序号	姓名	任职	薪酬	备注
5	刘登科	监事会主席	60.00	未在关联企业领薪
6	王耐烦	监事	24.82	未在关联企业领薪
7	张咪	职工代表监事	16.38	未在关联企业领薪
8	李昌盛	副总经理、核心技术人员	55.00	未在关联企业领薪
9	黎建立	副总经理	65.26	未在关联企业领薪
10	李焕楠	副总经理	95.45	未在关联企业领薪
11	秦川	副总经理	67.00	未在关联企业领薪
12	蒋晓玲	财务总监	46.07	未在关联企业领薪
13	丁若涵	董事会秘书、人事行政总监	58.62	未在关联企业领薪
14	迟立辉	董事、核心技术人员	55.00	未在关联企业领薪

除以上薪酬和津贴以外，公司的董事、监事、高级管理人员未享受其他待遇。对于公司的董事、监事及高级管理人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和住房公积金，不存在其它特殊待遇和退休金计划。本公司也未制定董事、监事、高级管理人员的认股权计划。

十八、发行人正在执行的股权激励、职工持股及其他制度安排和执行情况

（一）公司设立以来的股权激励相关情形

1、2012-2013 年，通过迟立辉代为管理实施的股权激励

2011 年 12 月，公司召开董事会和股东会审议通过了“共享开科计划”，拟对优秀员工开展股权激励，其中对“持股形式”规定如下：“员工持股以公司增资扩股的方式实现。每年为员工持股而增资扩股部分占总股本不超过 20%。具体增资扩股股本的计划由董事会决定（须经股东会授权）”。

2012 年、2013 年公司分别召开了董事会、股东会，审议通过了：（1）激励人员、拟授予的注册资本、认购价格及认购金额等；（2）决定由创始人迟立辉与员工签署持股协议，由迟立辉代为持有和管理，员工将认购价款支付给迟立辉，后续根据公司安排办理工商登记，完成增资扩股；（3）授权董事会办理有

关具体事项。

后续，相关激励对象与迟立辉签署了《股权转让协议》《股份代持协议》并支付了认购价款，但迟立辉代员工增资扩股的工商登记手续一直未办理，因此相关股权激励下的代持协议并未最终执行完毕，在公司完成增资扩股前，形成了迟立辉代为收取认购价款的代收关系。

2016 年开始，公司筹划引进外部投资者及上市，成立了员工持股平台。同时开始接触专业中介机构，在专业人员的指导下实施员工持股。除部分员工因离职等原因退出股权激励并由迟立辉退款外，最终完成了迟立辉向员工退款、员工通过持股平台增资开科有限、相关员工在员工持股平台完成工商登记等落地操作。

2、2014-2016 年，通过意向性邮件与员工征询股权激励事项，并于 2017 年 1 月通过持股平台落实

2014 年至 2016 年，经每年召开董事会、股东会审议，开科有限通过向员工发送意向性邮件通知的方式，向员工征询确认认购价格和持股数量。2016 年开始，公司启动设立员工持股平台，后续通过开科志宏、开科志远、开科志诚三个员工持股平台向公司增资的方式落实了该部分员工持股。

3、2020 年 7 月，新授予王汤持股份额

2020 年，公司召开了董事会、股东会，同意通过开科志诚对王汤进行股权激励，开科志诚执行事务合伙人开科凡太将其所持的开科志诚 3.5714 万元的出资额作价 5.3571 万元转让给王汤。同意并授权开科凡太在开科志诚、开科志宏、开科志远各自持有的公司股权的范围内通过转让自身所持员工持股平台合伙份额的方式，视情况对部分核心员工进行股权激励。

4、2022 年 9 月，新授予李焕楠、丁若涵、黄志强、王文敬、赵静

2022 年，开科凡太作出决议，同意对李焕楠、黄志强、王文敬、丁若涵、赵静进行股权激励，将其持有的开科志宏、开科志远合计 3.4666 万元出资额作价 4.82 万元转让给李焕楠；将其持有的开科志远、开科志宏合计 2 万元出资额作价 2.285 万元转让给丁若涵；将其持有的开科志远、开科志宏合计 2.45 万元出资额作价 3.3125 万元转让给黄志强;将其持有的开科志远、开科志宏合计 2.45

万元出资额作价 3.3125 万元转让给王文敬；将其持有的开科志诚 1.3333 万元出资额作价 2 万元转让给赵静。

（二）员工持股平台情况

公司股东开科志诚、开科志宏及开科志远系发行人员工持股平台，具体情况如下：

1、开科志诚

（1）基本情况

开科志诚成立于 2016 年 11 月 30 日，系发行人的员工持股平台，截至报告期末，开科志诚共计 16 名合伙人，其中：开科凡太为普通合伙人，周津武等 15 人为有限合伙人，除开科源信为郭建生等 7 名股东出资设立的企业外，其余 14 名自然人均为发行人的在职员工，具体情况如下：

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
1	开科凡太	普通合伙人	360.98	69.47%	-
2	周津武	有限合伙人	53.00	10.20%	是
3	黎建立	有限合伙人	50.00	9.62%	是
4	开科源信	有限合伙人	34.746	6.69%	-
5	王汤	有限合伙人	4.9047	0.94%	是
6	林丁芳	有限合伙人	3.6667	0.71%	是
7	詹朝辉	有限合伙人	2.00	0.38%	是
8	唐荨荨	有限合伙人	2.00	0.38%	是
9	赵静	有限合伙人	1.3333	0.26%	是
10	刘松	有限合伙人	1.1333	0.22%	是
11	崔毅丰	有限合伙人	1.0667	0.21%	是
12	杨沈华	有限合伙人	1.00	0.19%	是
13	袁晓军	有限合伙人	1.00	0.19%	是
14	胡文琦	有限合伙人	1.00	0.19%	是
15	沈慧芳	有限合伙人	1.00	0.19%	是

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
16	袁小莎	有限合伙人	0.80	0.15%	是
合计			**519.63**	**100.00%**	-

（2）变动情况

开科志诚系由宋长伟与林丁芳设立。2019 年 6 月，开科志诚通过增资及转让方式，变更为开科凡太等 20 名合伙人，其作为员工持股平台通过增资方式取得发行人股份。

2020 年 7 月，葛萍萍因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志诚的普通合伙人或其指定的第三方回购葛萍萍的出资份额。葛萍萍将其持有的开科志诚出资份额转让给开科凡太。

2020 年 8 月，邓文德因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志诚的普通合伙人或其指定的第三方回购邓文德的出资份额。邓文德将其持有的开科志诚出资份额转让给开科凡太。

2021 年 12 月，李青龙因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志诚的普通合伙人或其指定的第三方回购李青龙的出资份额。李青龙将其持有的开科志诚出资份额转让给开科凡太。

2022 年 8 月，开科志诚召开合伙人会议，同意开科凡太将其出资额 1.333 万元转让给赵静。

2022 年 10 月，徐强和万鹏因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志诚的普通合伙人或其指定的第三方回购徐强和万鹏的出资份额。徐强和万鹏将其持有的开科志诚出资份额转让给开科凡太。

（3）相关约定

开科志诚的合伙人（作为股权激励对象）均与发行人、开科志诚签订《股权激励暨入伙协议》，对激励对象持有开科志诚财产份额的权利义务作出约定。

（4）股份锁定

开科志诚承诺：自开科唯识股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者

委托他人管理本企业直接或间接持有的开科唯识公开发行股票前已发行股份，也不由开科唯识回购本企业直接或间接持有的该部分股份。

（5）其他

不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

2、开科志宏

（1）基本情况

开科志宏成立于 2016 年 4 月 21 日，系发行人的员工持股平台，截至报告期末，开科志宏共计 35 名合伙人，其中：开科凡太为普通合伙人，陈辉强等 34 人为有限合伙人，均为发行人的在职员工，具体情况如下：

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
1	开科凡太	普通合伙人	163.9746	58.96%	-
2	陈辉强	有限合伙人	15.00	5.39%	是
3	杨志璐	有限合伙人	11.00	3.96%	是
4	胡丹	有限合伙人	9.80	3.52%	是
5	蒋晓玲	有限合伙人	7.20	2.59%	是
6	刘登科	有限合伙人	7.00	2.52%	是
7	陈跃	有限合伙人	3.80	1.37%	是
8	王晓刚	有限合伙人	3.80	1.37%	是
9	王志鹏	有限合伙人	3.50	1.26%	是
10	杨志虎	有限合伙人	3.50	1.26%	是
11	尹薇	有限合伙人	3.50	1.26%	是
12	叶勇	有限合伙人	3.50	1.26%	是
13	刘智	有限合伙人	2.90	1.04%	是
14	方佳义	有限合伙人	2.6667	0.96%	是
15	李焕楠	有限合伙人	2.4666	0.88%	是
16	李攀	有限合伙人	2.4107	0.87%	是
17	周靖靖	有限合伙人	2.4107	0.87%	是
18	李鹏	有限合伙人	2.2321	0.80%	是

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
19	罗云凤	有限合伙人	2.2321	0.80%	是
20	陈朋	有限合伙人	2.1429	0.77%	是
21	李强	有限合伙人	2.0536	0.74%	是
22	危亮亮	有限合伙人	2.00	0.72%	是
23	陶苗辉	有限合伙人	1.9643	0.71%	是
24	乔广	有限合伙人	1.9643	0.71%	是
25	王新乐	有限合伙人	1.875	0.67%	是
26	张黎峰	有限合伙人	1.875	0.67%	是
27	刘庆凤	有限合伙人	1.6071	0.58%	是
28	殷雨龙	有限合伙人	1.4667	0.53%	是
29	蒲俊宇	有限合伙人	1.40	0.50%	是
30	郭润莲	有限合伙人	1.40	0.50%	是
31	刘小园	有限合伙人	1.3393	0.48%	是
32	黄志强	有限合伙人	1.25	0.45%	是
33	王文敬	有限合伙人	1.25	0.45%	是
34	王耐烦	有限合伙人	1.1333	0.41%	是
35	丁若涵	有限合伙人	0.50	0.18%	是
合计			**278.115**	**100.00%**	**-**

（2）变动情况

开科志宏系由李昌盛与蒋晓玲设立。2017 年 2 月，开科志宏通过增资及转让方式，变更为李昌盛等 44 名合伙人，其作为员工持股平台通过增资方式取得发行人股份。

2019 年 6 月，兰欣蒙等 7 名合伙人因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购兰欣蒙等 7 名合伙人的出资份额。兰欣蒙等 7 名合伙人将其持有的开科志宏出资份额转让给李昌盛。杨志璐等 34 名合伙人将其持有的部分出资份额转让给李昌盛。李昌盛将其持有的 7.1 万元出资份额转让给蒋晓玲。

2019 年 7 月，李昌盛将其持有的 151.5746 万元出资额转让给开科凡太，同时普通合伙人由李昌盛变更为开科凡太。李自鹏因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购李自鹏的出资份额，李自鹏通过合伙企业减资退伙。

2019 年 7 月，开科凡太在开科志宏的出资额由 151.5746 万元增加至 161.5746 万元，开科志宏的总认缴出资额由 268.115 万元变更为 278.115 万元。

2020 年 6 月，陈润、纪钦元因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购陈润、纪钦元的出资份额，陈润、纪钦元将其持有的开科志宏出资份额转让给开科凡太。

2021 年 6 月，李向学因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购李向学的出资份额，李向学将其持有的开科志宏出资份额转让给开科凡太。

2021 年 9 月，冯冬冬因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购冯冬冬的出资份额，冯冬冬将其持有的开科志宏出资份额转让给开科凡太。

2022 年 7 月，王振兴因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志宏的普通合伙人或其指定的第三方回购王振兴的出资份额，王振兴将其持有的开科志宏出资份额转让给开科凡太。

2022 年 9 月，开科志宏召开合伙人会议，同意将开科凡太出资额人民币 2.4666 万元转让给李焕楠、出资额人民币 1.25 万元转让给黄志强、出资额 1.25 万元转让给王文敬、0.5 万元转让给丁若涵。

（3）相关约定

开科志宏的合伙人（作为股权激励对象）均与发行人、开科志宏签订《股权激励暨入伙协议》，对激励对象持有开科志宏财产份额的权利义务作出约定。

（4）股份锁定

开科志宏承诺：自开科唯识股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的开科唯识公开发行股票前已发行股份，也

不由开科唯识回购本企业直接或间接持有的该部分股份。

（5）其他

不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

3、开科志远

（1）基本情况

开科志远成立于 2016 年 4 月 20 日，系发行人的员工持股平台，截至报告期末，开科志远共计 33 名合伙人，其中：开科凡太为普通合伙人，熊思思等 32 人为有限合伙人，均为发行人的在职员工，具体情况如下：

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
1	开科凡太	普通合伙人	89.6992	54.61%	-
2	熊思思	有限合伙人	6.70	4.08%	是
3	马文韬	有限合伙人	5.90	3.59%	是
4	邵正	有限合伙人	4.80	2.92%	是
5	陈志才	有限合伙人	4.40	2.68%	是
6	官成剑	有限合伙人	3.20	1.95%	是
7	谢俐俐	有限合伙人	3.00	1.83%	是
8	张明	有限合伙人	2.60	1.58%	是
9	张咪	有限合伙人	2.60	1.58%	是
10	王浩	有限合伙人	2.60	1.58%	是
11	胡明定	有限合伙人	2.40	1.46%	是
12	王林华	有限合伙人	2.3333	1.42%	是
13	王琦玮	有限合伙人	2.3214	1.41%	是
14	李海	有限合伙人	2.30	1.40%	是
15	唐顺波	有限合伙人	2.1429	1.30%	是
16	胡飞	有限合伙人	2.1429	1.30%	是
17	龙云	有限合伙人	2.0667	1.26%	是
18	陈嘉良	有限合伙人	2.0536	1.25%	是
19	杨向	有限合伙人	2.0	1.22%	是

序号	合伙人名称	性质	认缴出资额（万元）	出资比例	是否在公司任职
20	张涛	有限合伙人	2.0	1.22%	是
21	王贵仲	有限合伙人	1.9643	1.20%	是
22	杨成武	有限合伙人	1.875	1.14%	是
23	石辉	有限合伙人	1.80	1.10%	是
24	丁若涵	有限合伙人	1.50	0.91%	是
25	金方宝	有限合伙人	1.2667	0.77%	是
26	卢迎朝	有限合伙人	1.1333	0.69%	是
27	崔世龙	有限合伙人	1.0667	0.65%	是
28	王文敬	有限合伙人	1.20	0.73%	是
29	黄志强	有限合伙人	1.20	0.73%	是
30	张鲁生	有限合伙人	1.00	0.61%	是
31	赵磊	有限合伙人	1.00	0.61%	是
32	肖建伟	有限合伙人	1.00	0.61%	是
33	李焕楠	有限合伙人	1.00	0.61%	是
合计			**164.266**	**100.00%**	-

（2）变动情况

开科志远系由迟立辉与张咪设立。2017 年 2 月，开科志远通过增资及转让方式，变更为迟立辉等 41 名合伙人，其作为员工持股平台通过增资方式取得发行人股份。

2018 年 3 月，杨波和刘亮因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购杨波和刘亮的出资份额。杨波和刘亮将其持有的开科志远出资份额转让给迟立辉。

2019 年 6 月，柳宇鹏和解胜年因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购柳宇鹏和解胜年的出资份额。柳宇鹏和解胜年将其持有的开科志远出资份额转让给迟立辉。同时，熊思思等 36 名合伙人将部分份额转让给迟立辉。

2019 年 6 月，迟立辉将其所持有的全部开科志远份额转让给开科凡太，开

科凡太成为开科志远的普通合伙人。

2019 年 7 月，朱芳华因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购朱芳华的出资份额。朱芳华将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2019 年 8 月，陈帅军因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购陈帅军的出资份额。陈帅军将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2019 年 10 月，舒刚辉因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购舒刚辉的出资份额。舒刚辉将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2021 年 4 月，刘林娟因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购刘林娟的出资份额。刘林娟将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2021 年 5 月，彭玉婵和曾银因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购彭玉婵和曾银的出资份额。彭玉婵和曾银将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2021 年 6 月，杨涛因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购杨涛的出资份额。杨涛将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

2022 年 9 月开科志远召开合伙人会议同意将开科凡太出资额 1 万元转让给李焕楠、出资额 1.2 万元转让给黄志强、1.2 万元转让给王文敬、1.5 万元转让给丁若涵。

2022 年 12 月，尹毅龙因离职，按照《合伙协议》的约定，由开科志远的普通合伙人或其指定的第三方回购尹毅龙的出资份额。尹毅龙将其持有的开科志远出资份额转让给开科凡太。

（3）相关约定

开科志远的合伙人（作为股权激励对象）均与发行人、开科志远签订《股权

激励暨入伙协议》，对激励对象持有开科志远财产份额的权利义务作出约定。

（4）股份锁定

开科志远承诺：自开科唯识股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的开科唯识公开发行股票前已发行股份，也不由开科唯识回购本企业直接或间接持有的该部分股份。

（5）其他

不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

十九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人员工人数如下表所示：

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工人数	2,065	1,656	1,243

（二）员工结构情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工的专业结构如下：

专业分工	人数	占员工总数比例
研发及技术人员	1,893	91.67%
管理及行政人员	111	5.38%
销售及商务人员	61	2.95%
合计	**2,065**	**100.00%**

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司根据国家及所在地地方政府的有关规定，为员工办理了养老保险、医疗保险等社会保险，并按国家有关政策建立了住房公积金制度。公司鼓励员工缴纳社会保险，积极为其办理缴纳手续并履行缴纳义务。

报告期内，公司为员工缴纳社会保险及住房公积金情况如下：

时间点	项目	员工总数	缴纳人数	新入职员工因相关社会保险缴纳手续正在办理中	原单位缴纳尚未及时办理账户转移	退休返聘或兼职	自愿放弃
2022 年 12 月 31 日	社会保险	2,065	2,048	13	2	1	1
	住房公积金		2,049	13	1	1	1
2021 年 12 月 31 日	社会保险	1,656	1,602	50	2	1	1
	住房公积金		1,591	50	3	1	11
2020 年 12 月 31 日	社会保险	1,243	1,212	27	-	2	2
	住房公积金		1,068	160	-	2	13

公司报告期内存在部分员工未缴纳社会保险的情况，原因均系：1、新员工入职尚未办理完毕缴纳手续；2、发行人为员工缴纳社会保险时，因上一用人单位未办理社会保险减员而导致未能缴纳；3、兼职人员和退休返聘人员无需缴纳；4、员工因个人原因自愿放弃缴纳。

公司及其分公司所在地的社会保险及住房公积金主管部门针对存在在册员工的公司已出具证明，确认发行人不存在因违反国家社会保险、劳动和社会保障法律、行政法规而受到行政处罚的情形。

针对报告期内公司存在没有为部分员工缴纳社会保险费和住房公积金的情况，公司控股股东、实际控制人郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川做出如下承诺：

“本人作为开科唯识的共同控股股东、实际控制人之一，将积极督促开科唯识（含分公司，下同）全面遵守社会保险、住房公积金的有关规定，防止因该等事项对开科唯识的日常经营产生不利影响或因此遭受主管机关的行政处罚。

如因社会保险或住房公积金主管部门的要求或决定，开科唯识需要为员工补缴社会保险、住房公积金或因未为员工缴纳社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将无条件全额承担开科唯识应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款或赔偿金等各项费用，保证开科唯识不会因此遭受损失。”

二十、发行人历史沿革中的股权代持情况

2012 年-2013 年，公司董事会、股东会作出决议，拟以增资的形式实施股权激励，并同意由迟立辉代为持有和管理拟增资部分股权。后续改由公司设立持股平台、员工通过持股平台增资的方式落实激励计划，各方不存在纠纷。在公司完成增资扩股前，相关股权激励安排和股权转让、代持协议并未最终实际执行完毕，期间形成了迟立辉代为收取股权激励认购价款的代收关系。后续为更加规范考虑，迟立辉向员工退款、员工改由通过持股平台增资持有该部分股权时相关关系解除。

除此之外，根据发行人的工商档案、发行人各创始股东签署的《股东协议书》等资料并经访谈发行人股东，发行人历史沿革中曾存在事实代持。开科有限设立初期，创始股东工商登记持股比例与实际享有权益比例存在差异。之后，各方通过股权转让、增资已将差异情形消除。各方不存在任何争议或潜在争议。前述比例差异实质上形成冯艳芳和宏骏科技代全体创始股东持有股权：后续追加投资及调整股权比例，实质上形成了股东间权益调整到和约定持股比例一致、代持解除。具体情况如下：

（一）开科有限设立初期，工商登记持股比例与实际享有权益比例存在差异的原因

开科有限系由郭建生、宋长伟、李昌盛、秦川、迟立辉、冯艳芳、宏骏科技（以下合称“创始股东”）于 2011 年 4 月共同出资设立。根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司出具的捷汇验海字〔2011〕第 180 号《验资报告》，截至 2011 年 3 月 7 日，公司（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本），合计 1,340 万元。

2011 年开科有限设立时，综合考虑创业初期公司所需资金及各创始股东当时自有资金情况，各创始股东确定了开科有限成立时各自的出资金额。同时，考虑到冯艳芳和宏骏科技系外部投资人，并不实际参与公司的日常经营管理，各创始股东一致认为其应当溢价出资，2011 年 4 月 6 日，创始股东签订了《股东协议书》，就公司出资数额、出资方式及持股比例作出约定，各方按照约定持股比例分享利润，分担风险及亏损，具体如下：

股东姓名/名称	出资金额（万元）	工商登记的注册资本(万元)	出资方式	约定持股比例
郭建生	410	410	货币	33.606%
迟立辉	270	270	货币	22.131%
李昌盛	270	270	货币	22.131%
宋长伟	150	150	货币	12.295%
秦　川	40	40	货币	3.279%
冯艳芳	100	100	货币	3.279%
宏骏科技	100	100	货币	3.279%
合计	1,340	1,340	——	100.000%

工商登记层面，冯艳芳、宏骏科技分别持有开科有限 100 万元注册资本并登记相应股权比例。但根据上述《股东协议书》的约定，各股东在分享利润、分担风险及亏损时，应当按照其约定的股权比例计算（即冯艳芳、宏骏科技比例与秦川相同）。

前述比例差异形成了冯艳芳和宏骏科技在事实上代全体创始股东各持有 60 万元，合计持有 120 万元注册资本的情形，具体如下：

股东姓名/名称	工商登记的注册资本（万元）	工商登记股权比例	实际持有的注册资本（万元）		各方约定持股比例
			直接持有部分（万元）	事实代持持有部分（万元）	
郭建生	410	30.60%	410	40.3272	33.606%
迟立辉	270	20.15%	270	26.5572	22.131%
李昌盛	270	20.15%	270	26.5572	22.131%
宋长伟	150	11.19%	150	14.754	12.295%
秦　川	40	2.99%	40	3.9348	3.279%
冯艳芳	100	7.46%	40	3.9348[注]	3.279%
宏骏科技	100	7.46%	40	3.9348[注]	3.279%
合计	1,340	100.00%	1,220	120	100.000%
			1,340		

注：该部分股权已经登记在冯艳芳和宏骏科技名下，为方便区分和计算，统一表述为“事实代持部分”，下同。

（二）差异调整的主要过程

2017 年 1 月，因业务开展需要及满足公司运营资金需求，公司各创始股东拟追加投资合计 1,300 万元，根据《股东协议书》，各股东按照约定持股比例以每注册资本 1 元的价格进行同比例出资；同时，决定将各股东之间的注册资本、股权比例按照各方约定持股比例进行调整。

就本次追加投资，冯艳芳和宏骏科技应分别再出资 42.627 万元（1,300 万元×3.279%），加上公司设立时直接持有的 40 万元注册资本，冯艳芳和宏骏科技追加投资后应当分别直接持有 82.627 万元注册资本。

考虑到冯艳芳和宏骏科技工商登记的注册资本分别为 100 万元，超过 82.627 万元，因此各方一致同意，冯艳芳和宏骏科技追加的投资款合计 85.254 万元直接全部计入资本公积。本次追加投资后，各股东出资情况、股权比例情况如下：

股东姓名/名称	新增投资（万元）	计入注册资本（万元）	计入资本公积（万元）	追加投资后认缴出资额（万元）	追加投资后股权比例
郭建生	436.878	436.878	0	846.878	33.149%
迟立辉	287.703	287.703	0	557.703	21.830%
李昌盛	287.703	287.703	0	557.703	21.830%
宋长伟	159.835	159.835	0	309.835	12.128%
秦　川	42.627	42.627	0	82.627	3.234%
冯艳芳	42.627	0	42.627	100	3.914%
宏骏科技	42.627	0	42.627	100	3.914%
合计	1,300.000	1,214.746	85.254	2,554.746	100.000%

经上述追加投资后，各创始股东股权比例与各创始股东约定的持股比例仍有差异，冯艳芳和宏骏科技仍存在事实上代全体创始股东持有合计 34.746 万元注册资本的情形，具体如下：

股东姓名/名称	追加投资后认缴出资额（万元）	追加投资后股权比例	实际持有的注册资本（万元）		各方约定持股比例
			直接持有部分（万元）	事实代持持有部分（万元）	
郭建生	846.878	33.149%	846.878	11.6767	33.606%
迟立辉	557.703	21.830%	557.703	7.6896	22.131%

股东姓名/名称	追加投资后认缴出资额（万元）	追加投资后股权比例	实际持有的注册资本（万元）		各方约定持股比例
			直接持有部分（万元）	事实代持持有部分（万元）	
李昌盛	557.703	21.830%	557.703	7.6896	22.131%
宋长伟	309.835	12.128%	309.835	4.2720	12.295%
秦　川	82.627	3.234%	82.627	1.1393	3.279%
冯艳芳	100	3.914%	82.627	1.1393	3.279%
宏骏科技	100	3.914%	82.627	1.1393	3.279%
合计	2,554.746	100.00%	2,520	34.746	100.000%
			2,554.746		

经各方协商一致，冯艳芳和宏骏科技各自将其持有的 17.373 万元（100 万元与 82.627 万元之差）出资额无偿、按各方约定的持股比例转让给全体创始股东，以将各创始股东直接和间接合计持股比例调整为与各方约定比例相一致。具体操作如下：

1、宏骏科技、冯艳芳分别将其各自持有的开科有限 1.30%的股权（对应 17.373 万元出资额、合计 34.746 万元出资额）转让给开科志诚（对应开科源信持有开科志诚财产份额）。开科志诚的出资结构如下：

合伙人名称	对应开科志诚财产份额（万元）	对应持有公司出资额（万元）
其他合伙人	484.884	484.884
开科源信	34.746	34.746
合计	519.630	519.630

注：开科志诚为公司设立的员工持股平台，其他合伙人合计出资 484.884 万元。

2、全体创始股东按照其约定的持股比例，共同成立了一家有限公司开科源信，开科源信在开科志诚作为有限合伙人，全体创始股东间接持有该 34.746 万元公司注册资本。开科源信的股权结构如下：

股东姓名/名称	股权比例	对应持有公司出资额（万元）
郭建生	33.60%	11.677
迟立辉	22.13%	7.690
李昌盛	22.13%	7.690

股东姓名/名称	股权比例	对应持有公司出资额（万元）
宋长伟	12.30%	4.272
秦　川	3.28%	1.139
冯艳芳	3.28%	1.139
宏骏科技	3.28%	1.139
合计	100.00%	34.746

经过上述调整后，各创始股东直接和间接的合计持股比例与各创始股东约定的持股比例实现一致，冯艳芳和宏骏科技事实上代全体创始股东持有股权的情形已经消除。各创始股东的具体持股情况如下表所示：

股东 姓名/名称	直接持股 A （万元）	通过开科源信间接 持股 B（万元）	合计持股 A+B （万元）	各方相对持股比例
郭建生	846.878	11.677	858.555	33.606%
迟立辉	557.703	7.690	565.393	22.131%
李昌盛	557.703	7.690	565.393	22.131%
宋长伟	309.835	4.272	314.107	12.295%
秦　川	82.627	1.139	83.766	3.279%
冯艳芳	82.627	1.139	83.766	3.279%
宏骏科技	82.627	1.139	83.766	3.279%
合计	2,520.000	34.746	2,554.746	100.000%

（三）各方是否存在争议或潜在争议

各创始股东对上述工商登记持股比例与实际享有权益比例存在差异的情况、差异调整的过程及调整结果均不存在异议，各方不存在争议或潜在争议。

（四）发行人披露股东信息是否真实、准确、完整

截至本招股说明书签署日，发行人股份总数为 4,037.5837 万股，共有股东 12 名，均为内资股东，其中机构股东 6 名，自然人股东 6 名。发行人的股份结构如下：

序号	股东姓名或名称	持有股份数量（万股）	持股比例
1	郭建生	797.418	19.75%

序号	股东姓名或名称	持有股份数量（万股）	持股比例
2	红杉奕信	672.661	16.66%
3	开科志诚	519.630	12.87%
4	李昌盛	508.243	12.59%
5	迟立辉	508.243	12.59%
6	开科志宏	278.115	6.89%
7	宋长伟	260.375	6.45%
8	开科志远	164.266	4.07%
9	秦川	82.627	2.05%
10	冯艳芳	82.627	2.05%
11	宏骏科技	82.627	2.05%
12	善润天曜	80.7517	2.00%
合计		**4,037.5837**	**100.00%**

综上，发行人历史沿革中存在股权代持的情况，但该等代持已全部解除；截至本招股说明书签署日，除上述已经解除的股权代持外，发行人不存在其他股权代持情况，上述股权代持情况不存在纠纷或潜在纠纷，发行人已经真实、准确、完整地披露了股东信息。

第五节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及服务的情况

（一）主营业务基本情况

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。相关技术应用主要围绕落实资管新规、支持金融监管，规范支付市场、服务金融安全，从而为国家深化金融体制改革、防范金融风险、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持。根据工信部赛迪研究院（中国电子信息产业发展研究院）数据，2022 年度，公司在新兴的银行财富管理业务解决方案领域排名市场第一，支付清算业务解决方案属于行业第一梯队。

经过 3 年过渡期，资管新规已于 2022 年度正式实施，每年新发行的上百万亿理财产品开始“打破刚兑”“风险自担”，已经由原来“通道业务”向主动化管理、净值化转型。**相关业务政策的改革具有长期性、可持续性，银行等金融机构的财富管理转型也具有长期广阔的发展空间。**同时在居民财富增长、理财需求提升，叠加银行净息差收窄、资本监管持续加强等因素的影响下，财富管理已成为部分领先银行或机构的重要战略发展方向。公司财富管理业务相关产品可实现对银行理财、基金、保险、资管计划、信托计划、贵金属等全类型产品的覆盖，在适配上述不同种类非标产品的业务特点的基础上，满足投资者、理财产品发行主体、销售主体、监管机构等各方参与主体的研究分析、业务管理、净值计算、风险管理、信息披露、绩效评价、监管报送等功能需求，并通过人工智能、大数据、实时计算、量化金融引擎等技术提升对相应业务的精细化、智能化管理能力，满足多元化业务需求，促进财富管理业务长期、稳健、安全发展，为提高居民金融收入、培养稳健长期投资理念奠定技术基础。

支付清算业务不仅是银行传统的基础支柱性业务，更是银行向更多场景渗透、与更多用户实现连接的重要渠道，在此基础上发展而来的各类账户服务更是支持各实体经济行业数字化转型的重要手段。随着《非银行支付机构条例（征求意见稿）》的出台，各类新兴的社会支付体系逐渐从第三方支付回归银行等强持牌机

构中来，同时在全社会支付清算业务需求持续增长、对支付安全性的需求日益提升的背景下，银行的支付清算业务相关业务系统的创新建设亦正繁荣发展。公司支付清算业务相关产品覆盖银行支付清算业务的前、中、后台全业务链条，一方面可以提升银行处理海量、高并发的支付清算业务数据的效率，另一方面还可以帮助银行向更多实体经济业务场景拓展，提供更为安全、规范、便捷的支付清算服务，以支付业务连接更多用户和场景，用账户输出更为多元化、智能化的服务（包括财富管理服务），全面助力银行等金融机构和各实体经济行业的数字化转型。

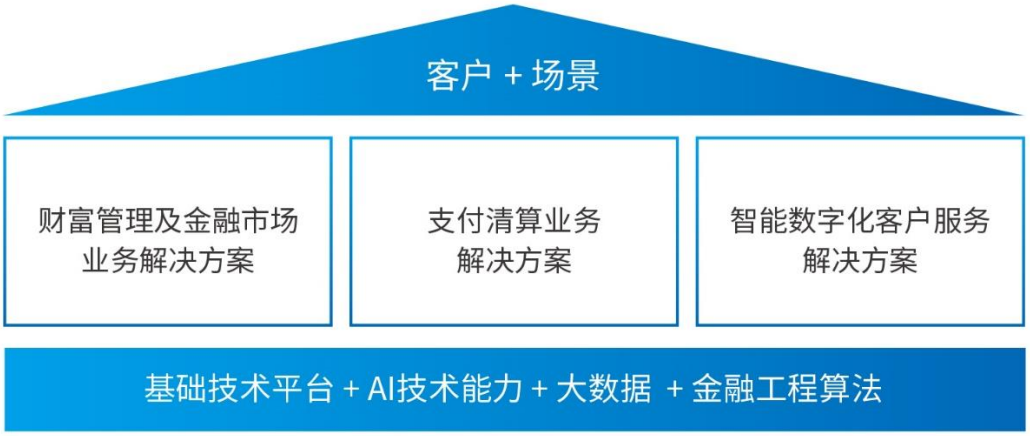
公司积极响应党的二十大“加快发展数字经济”号召，始终高度重视对先进技术的自主研发，通过自研的基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术、大规模批量数据的快速处理技术等核心技术，解决了分布式架构下的数据处理一致性、海量高并发数据处理等技术痛点，以软件系统的创新架构设计与技术创新提升国产硬件设备的数据处理能力，从而在金融业务数据规模庞大、高并发等特点的情况下，满足金融业务系统的高可靠性、高稳定性、高安全性等要求。公司产品顺应金融信创趋势，与国产数据库、操作系统等兼容互认，共同搭建自主可控的金融业务系统生态，服务国家金融安全。此外，公司还自主研发形成了基础技术平台和技术方案，将具有复用性的功能模块进行封装，作为公司内部进行软件产品开发的底层工具；同时保持对原型产品的快速迭代，及时响应国家深化金融体制改革政策导向、监管要求及市场发展动态，为高质量、敏捷交付奠定坚实基础。

公司的财富管理及金融市场、支付清算、智能客户服务业务可实现联动协同、相互促进，共同组成服务银行等金融机构数字化转型的软件生态系统。财富管理业务系统在申购、赎回等环节可由支付清算业务系统支持，在销售渠道建设等方面则可与智能数字化客户服务系统配合。支付清算业务系统要实现广泛、全面的组合支付，即可与投资理财产品份额结合、以及积分、卡券等权益相结合，打通产品支付、权益支付等多种支付方式，实现与财富管理、智能客户服务业务系统的联动。智能数字化客户服务系统则紧密围绕财富管理、支付清算等业务领域展开，充分发挥公司的行业积累、业务协同优势，合力打造银行等金融机构数字化转型过程中的重要支撑力量。公司“以支付去连接、用账户去输出”，未来可向

更多的金融相关场景延展，解决各场景生态下参与主体财富与支付的一站式金融科技需求。

经过多年前期积累，公司在银行等金融机构资管新规后上述“从 0 到 1”、未来前景广阔的财富管理和支付清算方面已经具有细分领域的竞争优势。随着财富管理业务转型和支付清算升级完善的持续推进，公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，客户涵盖各类银行及理财子公司的头部机构，对 18 家大型国有银行和股份制银行的渗透率达到 **67%**，对 125 家城商行渗透率达到 61%，并正逐步向各省农信联社、省农商行及其下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、基金及其资管子公司、券商等更广泛的其他金融机构，以及更广泛的实体经济业务场景拓展，积累了丰富的行业经验并树立了良好的品牌形象。

公司主要业务内容如下图所示：



（二）主要产品及服务和应用场景介绍

1、软件开发及技术服务

软件开发及技术服务是指公司根据客户需求，基于公司自主研发的基础技术平台和原型产品模块，进行满足客户个性化需求的软件开发或升级服务。服务流程包括需求调研、需求分析、系统设计、客户个性化开发、SIT 测试、UAT 测试、系统投产、项目试运行、项目结算或验收等环节。

根据服务领域，公司产品及服务主要可分为财富管理及金融市场业务解决方

案、支付清算业务解决方案以及与之相关的智能数字化客户服务解决方案，三类业务解决方案联动协同、相互促进。财富管理业务系统在申购、赎回等环节可由支付清算业务系统支持，在销售渠道建设等方面则可与智能数字化客户服务系统配合。支付清算业务系统要实现广泛、全面的组合支付，在与用户投资理财产品份额结合的产品支付、以及与积分、卡券等权益结合的权益支付等方面则可实现与财富管理、智能客户服务业务系统的联动。智能数字化客户服务系统则紧密围绕财富管理、支付清算等业务领域展开，充分发挥公司的行业积累、业务协同优势，合力打造银行等金融机构数字化转型过程中的重要支撑力量。

（1）财富管理及金融市场业务解决方案

公司财富管理业务解决方案主要面向银行等金融机构的财富管理业务，主要提供涵盖产品端到资金端的智能、高效匹配，以更为灵活、智能化的业务系统赋能财富管理业务的产品管理、净值计算、研究分析、风险管理、绩效评价、信息披露、监管报送等环节，在保障业务顺畅、高效运行的同时，用技术的力量助力防范金融风险、服务金融监管需求、提升财富管理业务的安全性。

在金融产品端，财富管理业务涉及的产品类型多元、且涉及大量非标准化的金融产品，包括银行理财、基金、保险、资管计划、信托计划、贵金属、黄金 T+D 等，各类产品在风险收益特征、产品要素、存续期限、具体参与主体等方面均各有不同，因此对相应业务系统的专业度及灵活度等均有较高要求。公司财富管理业务解决方案可实现对上述各类金融产品的全方位、全生命周期的敏捷、高效覆盖，在产品发行机构进行产品设计与发行、众多代销机构参与代销、投资者的申购/认购与赎回、持续的信息披露与监管报送、风险动态监测等各个环节均可提供有力支持，为财富管理业务的多元化、专业化发展提供了坚实基础。

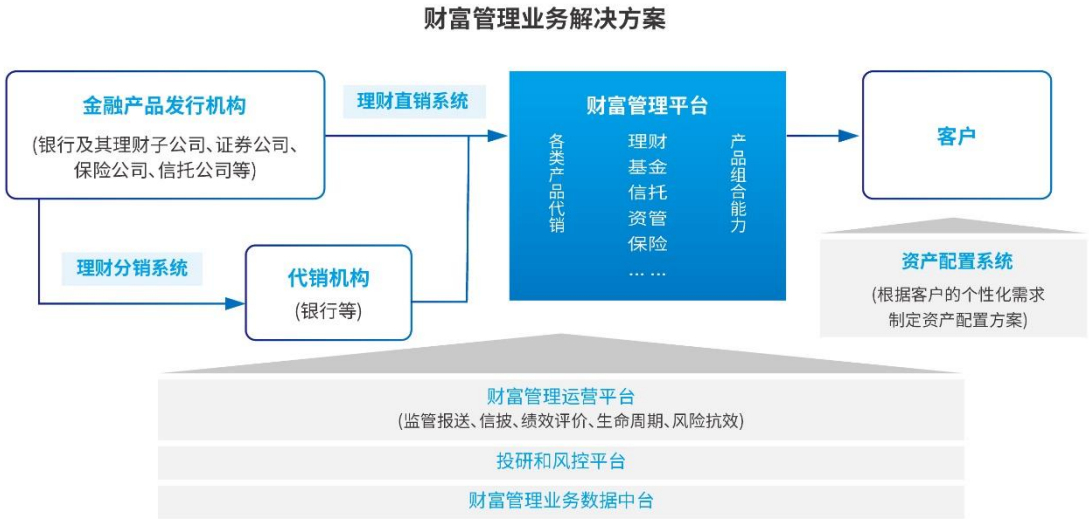
在客户资金端，公司通过数据建模及智能分析技术、金融市场模拟等人工智能及投研分析技术，使银行等金融机构可以为其客户匹配能够满足其个性化需求的财富配置方案，同时也帮助投资者对各类产品有更为充分的了解和比较，支持在净值化管理大环境下的投资者教育，助力财富管理业务的长期、健康发展。

随着资管新规于 2022 年 1 月 1 日正式落地实施，银行理财产品全面实现净值化管理，财富管理业务模式及相应金融产品的创新设计、投资者的个性化需求

不断涌现，对相应业务系统的创新化设计需求日益旺盛。一方面，公司凭借对财富管理业务的深刻理解与丰富实践经验积累，以及对相关技术的持续升级、创新，基于“产品工厂”的设计理念，不断封装成熟技术模块、采用低耦合的灵活架构设计，可以实现对客户需求的高质量、敏捷交付；另一方面，公司积极将量化金融市场计算技术、金融指标实时计算技术等应用于相关业务系统中，帮助投资者建立对相关金融产品的全面了解、从而制定符合自身需求的资产配置方案，避免金融诈骗等风险。

金融市场业务解决方案主要面向银行等金融机构投资端的金融市场业务，相关产品以估值定价为核心。公司拥有自主研发的金融量化计算引擎，可实现对上百种金融计量模型、随机动态模型与 AI 算法的灵活应用，并为各类金融市场产品提供集前台交易及分析、中台风险监控、后台运营及管理于一体的解决方案，满足国内外金融市场业务规模化发展、新领域产品拓展及业务创新的战略要求，助力银行等金融机构打造多元化、具有特色的金融市场业务。

财富管理业务与金融市场业务同属于广义的财富管理业务范畴，二者共同构成了财富管理业务从投资者买入金融产品，到财富管理机构进行研究分析、投资交易的全业务链条。相应地，公司财富管理业务解决方案主要服务各类金融产品的设计、发行、分销、代销、持续管理等环节，金融市场业务解决方案则主要服务财富管理机构的投资业务环节，二者紧密联系、联动协作，共同构成财富管理业务运行的基础。



公司财富管理业务的代表性解决方案具体情况如下：

产品名称	简介	主要特点
财富管理平台	公司的拳头产品，能全面兼容市场全品类金融产品的代销行业标准，可实现金融产品的对接、展示、销售、业务管理、运营管理、监管报送等全业务周期功能。	①财富管理产品“大中台”设计理念，打破财富产品壁垒，降低产品间协同成本； ②支持丰富的代销产品种类，支持产品组合配置，资产配置推介和客户自定义组合；包含理财代销、基金代销、保险代销、资管计划代销、信托计划代销、贵金属代销、黄金 T+D、积存金等子系统； ③各子系统均可作为独立系统进行销售，支持单独部署； ④采用分布式架构、多中心运营模式，构建基础能力的中心可在不同产品间复用，避免系统功能的重复建设，降低开发及运营成本。
理财分销系统	主要实现各类理财产品设计，份额登记管理以及快速对接代理销售机构等功能； 应用于理财产品的管理人端，如理财公司、银行内部理财部门等，对于银行理财子公司业务的开展具有核心支撑作用。	①拥有国家发明专利的产品工厂功能，基于工厂化设计理念构建，支持模块化配置、图形化操作，无需开发代码，仅通过配置点选的方式即可快速实现新产品创建，支持业内所有的理财产品种类； ②兼容性强，已适配业内所有接口标准； ③灵活的清算方案，支持批量操作、断点操作。
理财直销系统	银行理财子公司实现自身产品销售的基础系统，实现一站式理财销售服务。	①实现银行理财子公司自身产品的直销； ②支持对接多种支付通道，对通道进行统一管理，根据路由配置规则自动选择最佳支付通道； ③主要包含前端展示 APP，理财直销以及后台资金清算和支付功能。
资产配置系统	根据银行客户价值主张进行私人定制，实现精准化经营和端到端的财富规划。	①从具体场景入手，更具有针对性的进行财富管理规划； ②深层次理解客户财富管理诉求，流程性的指引客户经理进行服务。
财富管理运营平台	旨在服务财富类客户全生命周期，通过产品运营赋能投前营销、投中资配、投后分析。其核心服务层包含产品研究、产品管理、营销管理、风险监测和运营看板等功能。	①构建财富产品数字化运营体系，完善财富管理平台生态圈建设，提升营销与服务水平、财富管理专业化水平和客户财富体验； ②配合财富管理平台，增强综合能力，对客户全生命周期中的其他部分进行补充：一是增强产品营销能力；二是构建产品标签库；三是产品准入线上化；四是完善产品事件监测体系； ③通过对财富客户全生命周期的完善与增强，跟踪、分析、总结各类数字化指标，深刻剖析产品的销售、运营情况，从而更好的优化产品的准入、发行与营销。
财富管理业务数据中台	实现数据治理与数据资产化。	①实现管理精细化与决策智能化，促进投资、营销、风控、信评业务能力提升； ②根据具体业务场景，制定满足各种业务类型的数据模型。
投研和风控平台	投研和风控平台基于数据中台为投资理财机构研究、投资、风控等岗位	①投研、风控数据集市，在统一管理的主数据基础上，进行分类汇总计算，形成投研、风控所需的各类指标、因子，供前端应用调取使用，减少

产品名称	简介	主要特点
	用户提供一体化的数据服务和业务管理平台，实现及时、精准的投资决策和风险管理。	用户对数据的重复加工统计； ②聚合看板，提供证券基础信息、行情、研报、公告舆情等信息聚合功能，便于投研人员一屏及时掌握市场动态； ③结合内外部数据以及投研人员关注的组合情况，动态推送组合资产、盈亏情况，使得投研人员能够及时进行组合监控、指令监控、持仓监控、舆情监控； ④风控部分：提供实时风险监控、舆情监控、风险分析等服务。系统根据相关岗位需求，自动进行投资标的、投资主体相关性发现，主动向相关用户推送合规类、市场类、流动性、信用类等风险监控信息。
资金业务系统	面向金融市场业务，实现各类金融市场产品的交易管理、风险监控、清算结算、账务处理的全功能的金融市场业务管理平台。	①以量化金融引擎为核心，支持盯市与盯模估值，并可支持对市场数据的清洗、加工处理； ②全面的交易事前综合管理功能，提供系统性的产品定价、价格指导等辅助功能； ③全面覆盖本外币金融市场的各类业务品种； ④强大的风险识别、计量功能。

（2）支付清算业务解决方案

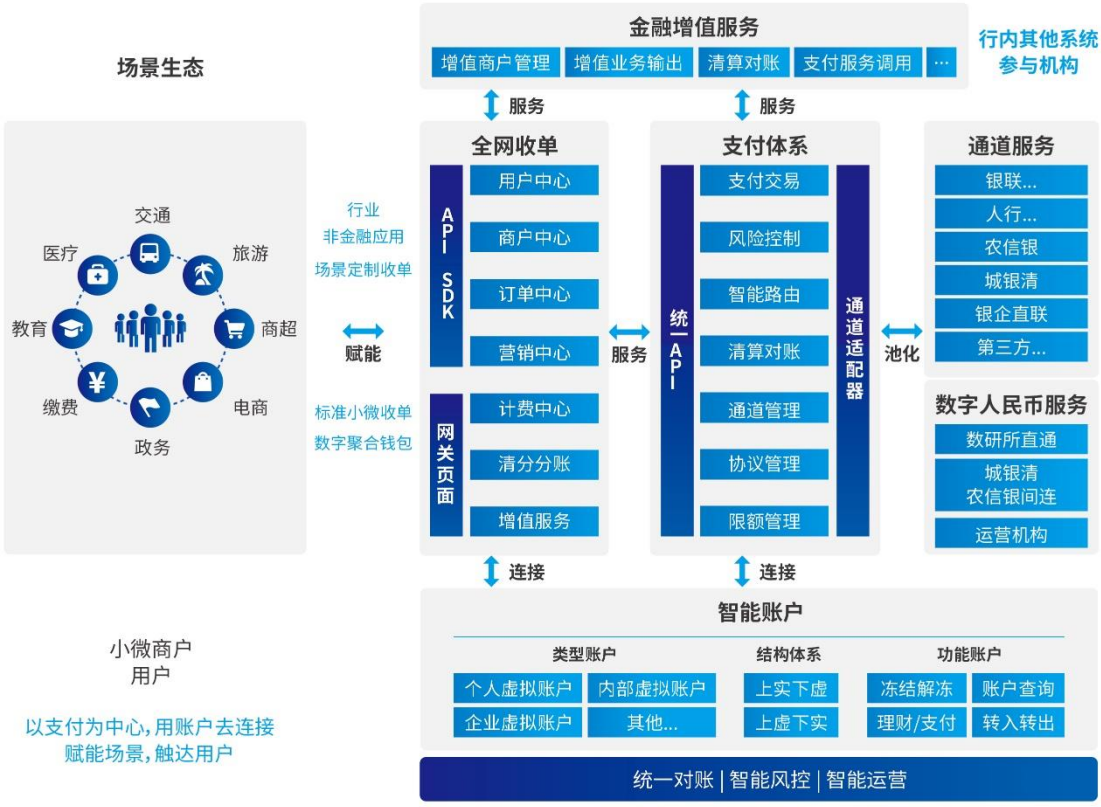
银行的支付清算业务链条主要分为前、中、后台三个环节。前台主要为收单及各类支付场景赋能环节，银行通过各渠道满足不同场景下平台、商户、用户等各方主体的多样性支付、清分、清算业务需求。随着移动支付的快速发展、各类新型业务场景不断涌现，传统的以 POS 机、实体银行卡为主的收单模式已无法满足客户需求，与场景深度融合、可满足各类业务场景个性化需求的场景定制业务成为银行拓展业务边界、提升客户服务能力的重要渠道。中台主要为对相应支付清算业务需求进行集中处理的环节，对内需要与银行内部各业务系统联动、对外需要管理对接渠道，综合调度以提升业务处理效率。后台则主要指与人民银行、银联、网联、农信银、城银清等各清算机构，以及数字人民币运营机构及数研所的交互环节，保证多方主体参与条件下的支付清算业务的高效、准确处理。

公司的支付清算业务解决方案覆盖支付清算业务全链条。在前台收单及支付场景赋能环节，公司产品积极拓展多维度、高频率的线上收单场景，通过数字化场景建设帮助银行触达更多用户，带来资金沉淀的同时，为后续提供综合金融服务奠定基础。公司已与工商银行、长沙银行等客户达成在电商平台、智慧教育、智慧城市等领域的合作，满足不同业务场景的支付清算需求。

在中台调度环节，公司打造了统一支付平台，并搭配了智能路由功能模块。通过统一支付平台集中对接银行内部各业务系统、处理各类支付清算业务需求，从而使银行内部各业务系统不再需要逐一对接外部机构，极大地缩短了通道服务所需时间，降低了银行整体系统架构的耦合度，同时也实现了银行内基础支付能力的整合，提升资源利用效率、降低整体成本。通过公司自主研发的基于智能路由的统一支付技术，银行可根据不同业务的需求，智能根据成本优先、速度优先、成功率优先等多种方案选择不同的外部清算渠道，提升业务整体处理效率、降低业务成本。

在后台与支付通道对接环节，公司产品不仅支持与清算机构进行传统支付清算业务的对接，还可以满足数字人民币的支付清算需求，与数研所、数字人民币代理接入机构等进行对接，完成数字人民币的清算，从而为数字人民币的全方位应用提供有力保障。

此外，公司在统一对账、智能风控、智能账户管理等方面均有成熟解决方案，保障了支付清算业务链条各环节的准确性、安全性，为支付清算业务中的复杂账务场景和非金融场景提供更精准的支持。同时通过数据建模及智能分析等人工智能、大数据技术，加强对支付环节的风险识别与动态监控，减少电信欺诈等支付环节风险，使得支付清算业务日益便捷的同时，也更为安全。



代表性的解决方案具体情况如下：

产品名称	简介	主要特点
统一支付平台	整合不同支付服务，以构建基于支付产品工厂的支付业务中台为目标，提供统一支付、清算对账、头寸管理、业务监控等服务，以智能路由为核心，打破传统场景层与通道层的耦合关系，实现基础支付产品层、组合支付产品层、行业定制产品层支持银行内部及场景输出支持灵活化、多样化的支付需求。	①支持对接清算机构不同的支付产品和支付系统，实现支付通道资源整合标准输出； ②全链路统一对账服务，支持全链路差错查询和处理，确保资金安全； ③多层级的限额限次控制以及支付通道头寸检查功能； ④智能路由模块是统一支付的核心，从通道效率、成本等维度帮助银行提升资源利用率、降本增效； ⑤通过分布式事务补偿机制保证支付业务中的事务处理的最终一致性； ⑥系统框架的 DAO 层面实现分布式数据库支持，支持大规模业务处理； ⑦原生具备的业务监控能力，可图形化展示实时监控信息。
全网收单平台	满足场景端的综合金融需求，整合卡基+无卡、线上+线下收单能力，满足监管规范，提供全面商户管理、资金清结算、风险控制以及营销、分账等能力。	①支持行业化、场景化收单业务，提供多样化结算服务，支持多层级、多维度、多周期灵活结算；并可提供除支付结算外的投、融资综合金融服务； ② 支持全渠道的商户服务，提供线上化、自主化、合规化的商户进件，产品签约、日常运营； ③提供个性化 C 端支付工具，集成行内电子

产品名称	简介	主要特点
		账户、智能账户、核心账户体系和理财、存款等金融服务； ④支持银行、平台、商户多主体以及面向商户、用户多客体的多种营销方式； ⑤提供全周期、多维度风险控制管理机制。
用户支付及数字人民币专属方案	帮助合作银行快速承接数字人民币在金融领域及各方面的应用，构建全方位数字人民币服务体系，将数字人民币全面纳入到现有支付清算体系之中，探索数字人民币及智能合约的创新性应用。	①整合运营机构和数研所数字人民币业务，提供标准化输出服务； ②支持集成于收单、支付等的业务场景，提供并集成个性化用户支付服务； ③支持智能合约、区块链等数字人民币场景创新性应用； ④进一步整合各类结算账户、信贷融资账户、营销权益账户、产品份额账户、会员储值账户、信用卡及数字人民币钱包提供数字化聚合钱包。
智能账户平台	面向场景端资金使用的解决方案，着力解决平台客户交易间资金流、信息流不对称的难题以及复杂账务资金的记录问题，可为各业务交易平台搭建一套完整的交易资金支付和电子账簿绑定实体账户的存管服务，助力撮合型平台的合规化发展。	①以账户为原型，衍生银行自有账户类型，抽象化资金流水为账户形式，便于渠道查询和理解； ②支持动态纵向拓展账户层级以及具备横向拓展账户职能能力，灵活支持场景多样化资金管理需求，保障资金安全和资金流程的一致性； ③以资金监管业务模式为原型，提供会员储值预付能力，将会员在商户储值资金纳入银行监管，确保资金安全。
统一对账平台	将所有参与的业务系统账务全面打通，形成全链路有机整体。根据系统间、各业务流水间的依赖及账务关系，进行统一调度执行及统一反馈，最大程度保证账务一致性。	①系统支持采用图形化拖拽模式，配置和展示交易的对账链路，系统将根据该图形化配置实现自动对账。同时，系统将图形化展示对账结果，包括交易链路、差错链路等； ②支持内、外部交易导入进行对账和接口嵌入集成； ③支持账户资金核对和交易流水核对，以及总账核对等多维度对账； ④采用先进核对算法，相对传统的数据库和内存对账，处理效率更高、数据处理能力更强，对账过程中不仅支持结构化，还支持非结构化数据，大幅提升业务处理效率。

（3）智能数字化客户服务解决方案

公司智能数字化客户服务解决方案紧密围绕财富管理及支付清算等相关业务展开，主要面向银行等金融机构的客户服务业务，通过提供内嵌了积分、权益等多种活动形式模板的客户服务活动策划及运营平台，使得银行在为客户提供便捷的金融产品和服务的同时，能给客户带来更好的全生命周期服务体验，从而帮助银行实现精准高效获客、促活、留存、转化的经营目标。

公司智能数字化客户服务解决方案体系以智能客户服务平台为核心，以积分核心系统、权益平台系统为关键支撑，向前通过互联网客户服务渠道系统拓展触达客户的便捷通道，向后通过大数据技术打通金融机构内部大数据平台，从而实现前中后台一体化联动，各个系统之间分可独立部署，合则融会贯通，全方位满足金融机构在互联网时代场景化、智能化、精准化服务客户的诉求。

代表性的解决方案具体情况如下：

产品名称	简介	主要特点
智能客户服务平台	帮助银行把丰富的围绕客户服务的相关活动快速融入到各类金融场景中，通过大数据、人工智能等技术，实现精准、高效和智能化的客户服务活动。	①构建全渠道的互联网客户服务活动管理平台，管理内外部客户服务渠道，打通内外部渠道协同营销； ②快速开展形式多样的客户服务活动，适应业务快速迭代； ③根据服务目的制定不同的客户服务计划和策略，智能选择适合目标客户的客户服务交互模式； ④支持大规模数据的快速处理，提供涵盖广泛的数据模型。
互联网客户服务渠道系统	帮助银行快速构建客户服务渠道，整合行内金融产品资源，拓展金融产品服务场景，使银行能以高效、便捷、快速的方式为客户提供线上化服务。	①支持全渠道线上客户服务，模式配置简单高效； ②有效降低客户服务渠道建设成本，缩短建设周期； ③移动端自动化适配，用户交互体验流畅。
积分核心系统	以积分作为奖励，引导客户使用各类金融产品和服务，拓展客户服务手段，为银行进行精细化管理及个性化服务提供支撑，进一步推动和完善零售银行体系建设。	①积分规则灵活、种类多样，活动丰富，积分实时入账、批量处理高效； ②可向第三方机构提供积分账户体系能力。
权益平台系统	以实物商品、卡券、三方服务等权益形式推广行内金融业务，实现对客户的长久有效激励，增强客户粘性。	①旨在为银行打造全面的客户增值服务生态体系； ②权益种类丰富、效果可视分析、权益预算成本可控，系统采用分布式架构和微服务框架； ③提供标准化服务接口，方便快速对接外部权益供应商系统。
移动互联网开发平台	为智能化移动客户服务解决方案提供底层技术开发平台。	①前后端分离架构，布局与数据分离架构； ②实现统一开发技术，自动适配各类终端； ③提供产品开发全流程的功能支持，支持多渠道接入、高并发数据支持、灵活可配置的页面开发要求。
企业薪酬服务平台	帮助金融机构高效服务企业客户，为企业提供围绕薪酬的全场景服务。	①基于微服务架构提供强兼容性的功能平台，支持模块化配置、图形化操作，支持多交易并发，对于企业薪酬管理提供强大的技术支持；

产品名称	简介	主要特点
		②支持对接行内各关联系统，通过标准化接口快速完成对接，实现薪酬代发； ③全面的业务监测机制，提供运营管理平台，支持金融机构对业务不间断监测并建立业务数据模型，提供业务数据可视化报表及多维度分析管理。

2、运维及数字化咨询服务

基于在财富管理及金融市场、支付清算等业务系统领域的丰富实践经验，以及与监管机构、银行等金融机构、外部清算机构等多方主体的丰富交互积累，公司可为客户提供数字化战略、业务模式设计、金融科技规划等实践性强、有针对性的数字化咨询服务，这也为公司的软件开发及技术服务业务提供价值输出，形成相互促进的良性循环。此外，针对银行使用的各类业务系统，公司还可以提供包括基础版本升级、定期巡检服务、故障分析及恢复等服务，帮助客户及时有效地避免或排除运行故障，保障金融机构业务系统的稳定运行。

（三）主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**44,774.87**	**98.78**	**36,663.59**	**98.63**	**27,789.24**	**97.75**
①财富管理及金融市场业务解决方案	23,611.53	52.09	20,639.85	55.52	15,975.98	56.20
②支付清算业务解决方案	13,708.87	30.25	9,539.29	25.66	7,694.20	27.07
③智能数字化客户服务解决方案	7,454.47	16.45	6,484.45	17.44	4,119.07	14.49
运维及数字化咨询服务	**550.91**	**1.22**	**510.24**	**1.37**	**638.92**	**2.25**
主营业务收入合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

（四）主要经营模式

1、盈利模式

报告期内，发行人盈利模式主要分为以下两类：

（1）软件交付成果验收模式

公司针对不同客户的个性化需求，在原型产品基础上、应用公司的自主技术平台进行继续开发，公司对客户交付相应的软件产品，客户对公司最终交付成果进行验收。在该模式下，公司综合考虑项目产品构成、定制化难易程度以及产品市场竞争情况等因素进行一定比例的浮动定价。报告期内，公司收入主要来源于软件交付成果验收模式的相关业务。

（2）软件外包工作量模式

公司以项目工作量为导向，根据客户对技术人员的需求，以工作量法为客户提供软件开发服务，客户定期对公司出具工作量结算单，不涉及对最终交付成果的验收。在该模式下，公司业务收入根据现场人员的级别、专业方向、技能水平等级等因素综合确定。

2、营销模式

报告期内，公司均以直销的模式向客户提供软件开发及技术服务、运维及数字化咨询等服务。公司主要通过客户旗帜效应、同业客户推荐、本地销售信息收集等途径确定潜在商业机会和目标客户，一般通过招投标或商务谈判等方式与金融机构客户签订合同。在首次采购软件产品时，银行业金融机构客户通常通过招投标或商务谈判等方式选定供应商；在后续产品升级、功能模块持续开发时，银行业金融机构客户会更多采取商务谈判方式与供应商签订合同。

公司已与众多金融机构建立了长期稳定的合作关系，优质的客户资源和持续的客户业务需求是公司未来业绩增长的可靠保障。公司与大客户确定商务关系后，基于长期的合作关系和信任基础，通常会与大客户签订长期合作框架合同。公司积极拓展业务承接能力，已在上海、深圳、成都、石家庄、长沙、武汉、广州、郑州、沈阳、佛山等十个城市设立分公司，销售范围基本覆盖全国各区域。

3、采购模式

公司采购主要内容为租赁及物业服务，即为满足公司各地业务开展需要进行的办公场所及员工宿舍租赁。其他采购内容还包括技术服务、中介服务、软硬件及固定资产等，其中技术服务采购系公司在为客户提供服务时，为了更好地满足项目需求、提高项目交付能力与交付质量，进行的部分辅助性技术服务采购。

公司在采购过程中，通过对具有履约能力的合格供应商进行背景调查，确定最终的供应商。相关采购内容的供应充足、市场成熟，公司采购需求能得到充分满足、采购价格稳定。

4、研发模式

公司制定了《项目管理办法暨项目奖惩制度》《产品研发项目管理流程》等相关文件，不断规范研发管理程序，以提高研发成果质量和技术水平，促进公司技术创新，有效增强核心竞争能力。

公司密切关注外部市场需求、目标区域市场环境的变化、新型技术应用等情况，同时公司会通过定期拜访客户、与项目组沟通等方式收集改进意见，不断发现新的需求，在充分理解客户需求与符合行业发展趋势判断的基础上，进行通用技术、具有复用性的功能模块、新行业规范下的产品规划与落地、原型产品发布及版本迭代等方面的研发。公司多个部门负责对研发流程的各阶段进行管理，保证项目能够正常进行，不断提高研发效率。

公司的研发过程主要分为以下阶段：

（1）调研及规划阶段

研发人员根据公司的战略规划及客户需求，结合对技术及市场发展趋势的理解，分析研发项目的可行性、商业价值、优劣势并梳理出对应的需求，形成研发项目计划书及产品竞争力分析报告等。公司业务中心负责人根据相关项目的商业价值、公司发展规划、研发能力等因素决定是否立项。

（2）立项阶段

通过审核的研发项目经过立项流程，列入公司经营管理，组建研发项目组，包括项目经理、开发人员、测试人员、基础研发人员等，并由业务中心负责人整体协调人员、资源等。

（3）研发策划阶段

识别功能需求、业务流程、接口需求、技术需求和非功能需求等，并对需求的优先级、复杂程度进行分析，形成需求规格说明书及版本计划。

（4）研发执行阶段

根据研发目标，项目经理细化阶段任务、跟踪任务执行并组织评审，项目管理办公室（PMO）负责监控整体研发过程并进行异常信息预警，业务中心负责人整体进行研发活动的跟踪与监控，以项目制的方式推进。

（5）结项阶段

研发内容经过相关评审与测试后，进行产品基线发布，并形成产品版本说明书等相关文件。当产品版本发布、资料归档、资源释放、项目总结等工作完成后，经业务中心负责人确认，由 PMO 进行结项处理。

（6）市场推广阶段

可应用于解决方案的研发成果通过验收后，销售与售前人员依据研发成果制作解决方案白皮书及相应介绍材料，面向客户及市场介绍、推广。形成典型案例后，在已有案例基础上再做进一步的推广、合作。

5、影响经营模式的关键因素及未来变化情况

公司目前采用的经营模式是基于银行等金融机构数字化转型过程中信息化系统建设需求、各类业务系统市场规模、市场竞争格局等外部因素和公司市场开发能力、内部管理能力等内部因素共同决定的。报告期内，公司致力于为银行等金融机构提供软件开发和技术服务，主要业务与主要经营模式未发生重大变化。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式也不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，致力于向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务，主营业务、主要产品及服务、主要经营模式未发生重大变化。

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司主营业务是为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。报告期内，公司各类主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

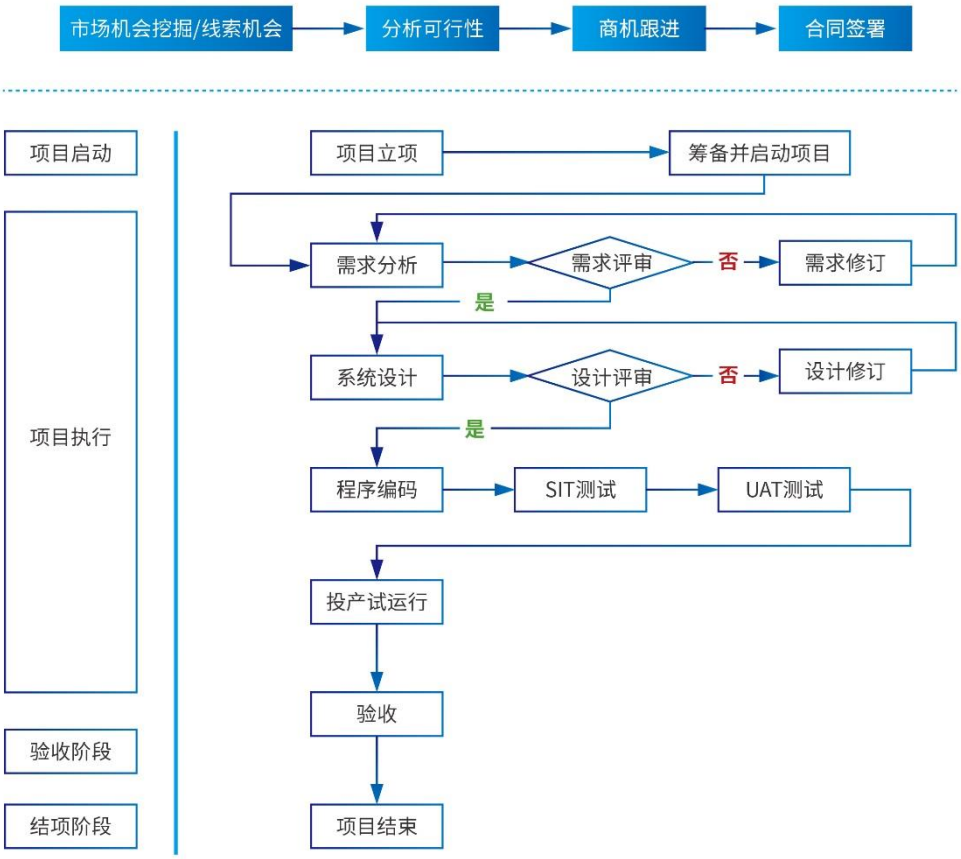
项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**44,774.87**	**98.78**	**36,663.59**	**98.63**	**27,789.24**	**97.75**
①财富管理及金融市场业务解决方案	23,611.53	52.09	20,639.85	55.52	15,975.98	56.20
②支付清算业务解决方案	13,708.87	30.25	9,539.29	25.66	7,694.20	27.07
③智能数字化客户服务解决方案	7,454.47	16.45	6,484.45	17.44	4,119.07	14.49
运维及数字化咨询服务	**550.91**	**1.22**	**510.24**	**1.37**	**638.92**	**2.25**
主营业务收入合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

经过持续的研发投入与积累，公司形成了多项底层通用核心技术及各类业务专用核心技术，相关核心技术均已实现产业化并应用至公司主营业务开展过程中，有效提升了公司产品与服务的性能及交付质量与效率。具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术与研发情况”。

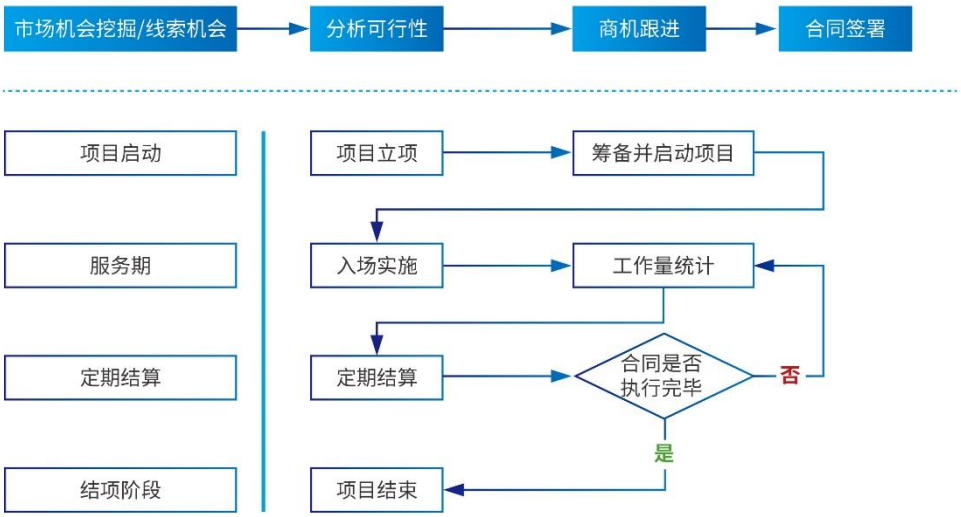
（七）主要产品流程图及核心技术的应用情况

1、软件开发及技术服务流程图

（1）软件交付成果验收模式下服务流程图

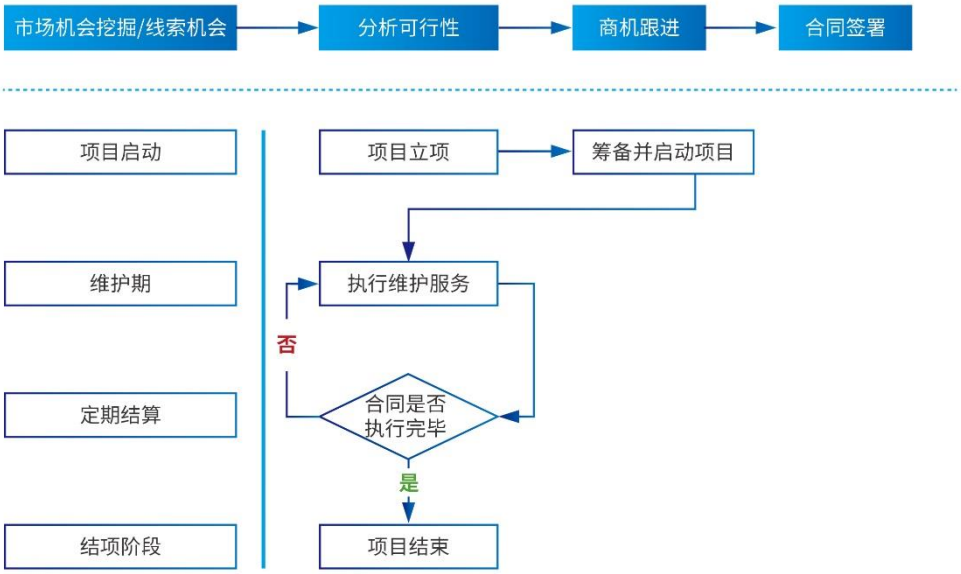


（2）软件外包工作量模式下服务流程图

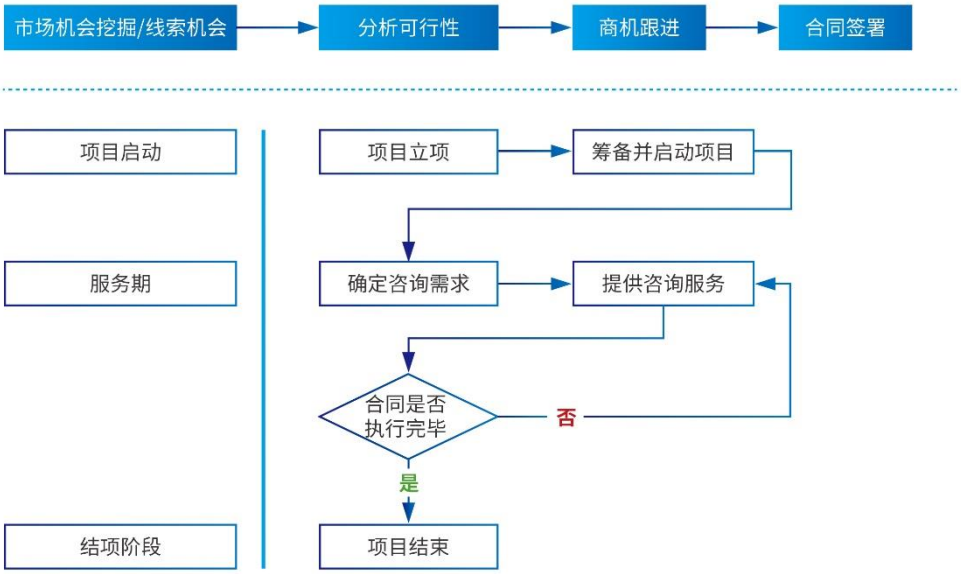


2、运维及数字化咨询服务流程图

（1）运维服务业务流程图



（2）数字化咨询业务流程图



3、发行人核心技术在产品与服务中的应用情况

公司核心技术包括底层通用类核心技术和各业务领域专用核心技术，其中底层通用技术广泛用于公司各类产品与服务，主要面向搭建产品底层架构、海量数据的快速准确处理与分析、以及金融量化模型、人工智能等先进技术的应用，可

全面提升公司相关产品及服务的性能以及交付效率；各业务领域专用核心技术则围绕具体业务场景展开，基于公司对银行等金融机构相关业务的深刻理解，以软件技术能力解决不同业务领域的业务与技术痛点，提升了公司产品与服务的专业化能力。

公司核心技术在主营产品与服务中的具体应用情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术与研发情况”。

（八）具有代表性的业务指标及变动情况

公司主营业务是为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。报告期内，公司具有代表性的业务指标主要是营业收入、毛利率及研发费用，具体参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”、“（三）毛利及毛利率分析”及“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”。

（九）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

近年来，国务院和各部委陆续出台相关政策，长期支持新一代信息技术行业发展。同时，人民银行、银保监会、证监会、交易所等金融行业主管部门亦不断强调金融机构应提升信息化投入力度，加快金融机构数字化转型。具体政策参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及对发行人经营发展的影响”。

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。相关技术应用主要围绕落实资管新规、支持金融监管，规范支付市场、服务金融安全，从而为国家深化金融体制改革、防范金融风险、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持。在上述宏观政策支持下，发行人主营业务充分符合产业政策和国家经济发展战略，具备长期可持续发展的政策环境基础。

二、发行人所处行业基本情况及竞争状况

（一）所属行业及确定依据

公司主营业务为向以银行为主的金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算等业务领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为软件和信息技术服务业（I65）；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为软件和信息技术服务业（I65）；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于国家新兴战略产业中的“1 新一代信息技术产业”中的“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门和监管体制

我国软件和信息技术服务业的行政主管部门是国家工业和信息化部，其主要职能为：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。

行业自律组织是中国软件行业协会及各地方协会、各领域分会，其主要职责包括参与软件产业发展规划制定；制定行约行规，为软件产业发展创造公平竞争环境；开展“双软认定”工作；加强国际交流与合作，推动中国软件产业走向国际化等。

2、行业主要法律法规和政策

（1）法律法规

序号	名称	发布单位	实施时间
1	《计算机软件著作权登记办法》	国家版权局	2002 年
2	《中华人民共和国著作权法》	全国人大常委会	2010 年
3	《计算机软件保护条例》	国务院	2013 年

（2）产业政策

序号	名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
1	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023 年	指出要做强做优做大数字经济。培育壮大数字经济核心产业，研究制定推动数字产业高质量发展的措施，打造具有国际竞争力的数字产业集群。推动数字技术和实体经济深度融合，在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域，加快数字技术创新应用。
2	《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》	中国银保监会	2022 年	深化金融供给侧结构性改革，以数字化转型推动银行业保险业高质量发展，构建适应现代经济发展的数字金融新格局，不断提高金融机构服务实体经济和满足人民群众需要的能力和水平，有效防范化解金融风险。
3	《金融标准化“十四五”发展规划》	中国人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会	2022 年	明确了“十四五”时期统筹推进金融标准化发展的指导思想与基本原则,提出到 2025 年建立起与现代金融体系相适应的标准体系，要求稳步推进金融科技标准建设，健全金融业网络安全与数据安全标准体系等
4	《金融科技发展规划（2022-2025）》	中国人民银行	2021 年	解决金融科技发展不平衡不充分等问题，推动金融科技健全治理体系，完善数字基础设施，促进金融与科技更深度融合、更持续发展，重点任务包括八个方面：健全金融科技治理体系、充分释放数据要素潜能、打造新型数字基础设施、深化关键核心技术应用、激活数字化经营新动能、加快金融服务智慧再造、加强金融科技审慎监管、夯实可持续化发展基础。
5	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	工信部	2021 年	“十四五”时期，将围绕软件产业链，重点从三方面发力：一是稳固上游，夯实开发环境、工具等产业链上游基础软件实力。二是攻坚中游，提升工业软件、应用软件、平台软件、嵌入式软件等产业链中游的软件水平。三是做优下游，增加产业链下游信息技术服务产品供给。通过聚力攻坚基础软件、重点突破工业软件、协同攻关应用软件、前瞻布局新兴平台软件、积极培育嵌入式软件、优化信息技术服务，加速“补短板、锻长板、优服务”，全面提升软件产业链现代化水平。
6	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年	明确指出软件和信息技术服务业规模要从 2020 年的 8.16 万亿元增长到 2025 年的 14 万亿元，同时加快金融数字化转型，合理推动大数据、人工智能、区块链等技术在银行、证券、保险等领域的深化应用，发展智能支付、智慧网点、智能投顾、数字化融资等模式。
7	《“十四五”规划和 2035 年	国务院	2021 年	要提升产业链供应链现代化水平，加快补齐基础软件等瓶颈短板，加强通用处理器、云

序号	名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
	远景目标纲要》			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。
8	《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	国家发改委、工信部、财政部、海关总署、税务总局	2021 年	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量。
9	《关键信息基础设施安全保护条例》	国务院	2021 年	保障公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务、国防科技工业等重要行业和领域的信息基础设施安全，维护网络安全。
10	《银行保险机构信息科技外包风险监管办法》	银保监会	2021 年	规范银行保险机构的信息科技外包活动，加强信息科技外包风险管控。
11	《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	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量
12	《金融科技发展指标》	中国人民银行	2020 年	由机构指标、行业指标、区域指标三大指标构成，旨在形成一套科学、全面、可量化的金融科技发展评价标准，适用于不同机构、行业、地区金融科技发展。
13	《关于发布金融行业标准加强商业银行应用程序接口安全管理的通知》	中国人民银行	2020 年	对商业银行应用程序接口的接口设计、应用部署、集成运行、运维监测及系统下线等全生命周期过程提出安全技术与安全管理要求，并为其提供信息安全技术保障。
14	《关于开展金融科技应用试点工作的批复》	中国人民银行、国家发改委、科技部、工信部、人力资源社会保障部、国家卫生健康委员会	2019 年	北京市、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、重庆市、四川省、陕西省组织开展金融科技应用试点工作。
15	《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》	中国人民银行、银保监会、证监会、国家外汇管理局	2018 年	为规范金融机构资产管理业务，统一同类资产管理产品监管标准，有效防控金融风险，引导社会资金流向实体经济，更好地支持经济结构调整和转型升级，明确规范金融机构资产管理业务向更加标准化、规范化的方向发展。

序号	名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
16	《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》	财政部、国家税务总局、国家发改委、工信部	2016 年	进一步贯彻落实软件和集成电路产业企业所得税优惠政策。
17	《银监会关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》	中国银监会（现国家金融监督管理总局）、国家发改委、科技部、工信部	2014 年	建立银行业应用安全可控信息技术的长效机制，制定配套政策，建立推进平台，大力推广使用能够满足银行业信息安全需求，技术风险、外包风险和供应链风险可控的信息技术。明确要求银行业金融机构掌握关键技术选择权、摆脱关键信息和网络基础设施领域对单一技术和产品的依赖，优先使用安全可控的信息技术
18	《中国银监会关于印发银行业金融机构信息科技外包风险监管指引的通知》	中国银监会（现国家金融监督管理总局）	2013 年	银行业金融机构应当将信息科技外包管理纳入全面风险管理体系，建立信息科技外包管理组织架构，制定外包管理战略，定期进行外包风险评估，通过服务提供商准入、评价、退出等手段建立及维护符合自身战略目标的供应商关系管理策略。
19	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	财政部、国家税务总局	2012 年	对于符合条件的集成电路和软件企业给予所得税减免优惠。
20	《关于软件产品增值税政策的通知》	财政部、国家税务总局	2011 年	进一步促进软件产业发展，推动我国信息化建设，对符合要求的软件产品实施即征即退政策。
21	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010 年	将新一代信息技术产业列为战略性新兴产业之一，着力发展高端软件等核心基础产业。

3、近年来产业政策对公司经营发展的影响

软件行业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支持性产业，在数字化进程中发挥着重要的基础支撑作用。软件技术的广泛应用能够加强高新技术在传统产业的应用，推动更多领域新技术、新产品、新模式、新业态从广度和深度层面蓬勃发展，促进国家产业结构转型和经济发展。国家历来高度重视软件行业的发展，国务院及相关政府部门先后颁布了一系列鼓励、支持软件行业发展的法律法规和政策文件，为软件行业发展创造了良好的政策环境，有利于公司持续快速发展。

2018 年 4 月，中国人民银行、银保监会、证监会、国家外汇管理局颁布《关

于规范金融机构资产管理业务的指导意见》，金融机构资产管理业务正在向着更加标准化、规范化的方向发展。公司财富管理及金融市场业务解决方案服务对象多为国内银行及资管公司等金融机构，为落实该指导意见，公司加大了财富管理新一代产品研发投入，使其能够满足银行资管业务及资管公司的监管要求，发行人通过新产品研发提升了市场竞争力。

2021 年 11 月，工信部印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，提出软件作为信息技术关键载体和产业融合软件纽带，将成为我国“十四五”时期抢抓新技术革命机遇的战略支点。明确了到 2025 年突破 14 万亿元的产业规模目标，年均增长 12%以上。软件和信息技术服务业展软件对于加快建设现代产业体系具有重要意义，发展前景广阔，为公司的持续发展奠定了良好的政策基础。

2021 年 12 月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，将软件和信息技术服务业规模作为“十四五”数字经济发展的主要指标之一，并将金融等服务业作为数字化转型的重点产业。明确提出加快金融领域数字化转型，合力推动大数据、人工智能等技术在银行的深化应用，发展智能支付、智慧网点、智能投顾、数字化融资等新模式，稳妥推进数字人民币研发。公司致力于通过提供更为智能化的财富管理、支付清算等业务领域的业务系统，助力银行等金融机构的智能化、数字化转型，该发展规划为行业和公司的持续发展奠定了坚实的政策基础。

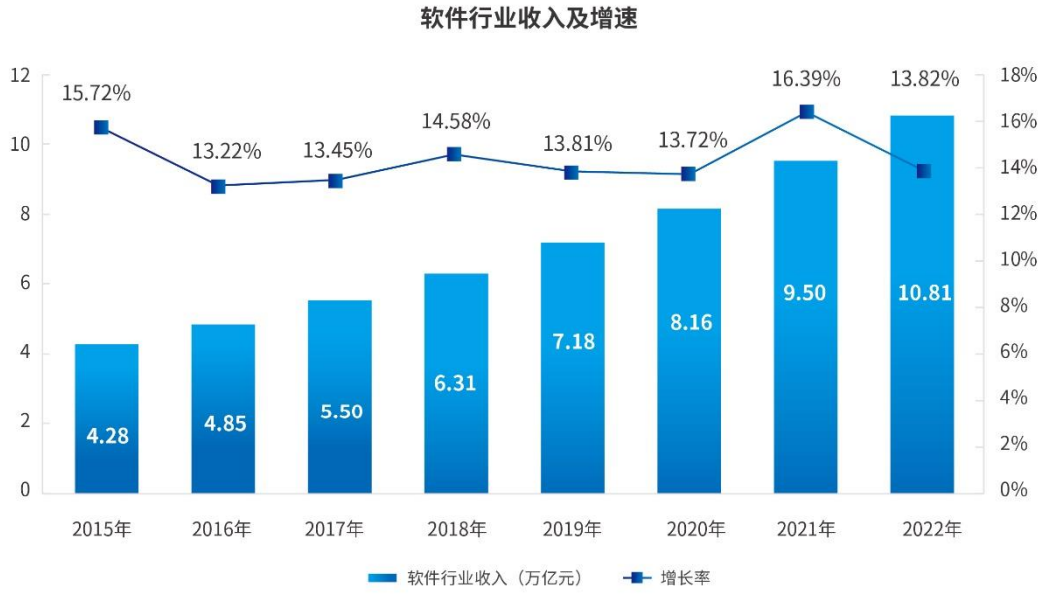
2021 年 12 月，中国人民银行印发《金融科技发展规划（2022-2025 年）》，明确提出了“十四五”时期的金融科技发展愿景与重点任务，主要包括：全面塑造数字化能力、运用“数据+技术”打造数字化劳动力，强化数据能力建设、深化数据综合应用，夯实一体化运营中台、采用低耦合、高内聚架构搭建便捷易用的技术中台，健全“事前、事中、事后”全周期的自动化风险控制机制，提升数智化营销能力、深化金融和非金融场景交叉融合等。公司当前产品与技术的发展路线与前述规划内容吻合，该规划为公司的进一步发展奠定了坚实的政策基础。

整体而言，上述产业政策的出台、更新促进了公司下游市场的需求提升，同时对发行人的技术研发方向具有指导作用，有利于公司的持续健康发展。

（三）行业发展情况及发展趋势

1、软件行业持续快速发展、核心领域软件自主可控具有重要意义

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。作为信息产业的核心和基础，我国软件产业近年持续较快发展。根据工信部数据，我国软件产业实现业务收入由 2015 年的 4.28 万亿元增长至 2022 年的 10.81 万亿元，年复合增长率保持 13%以上。



数据来源：国家统计局

2015 年-2022 年，我国软件行业增速持续领先 GDP 增速，且占 GDP 比重逐步提升。

数据来源：国家统计局

金融机构作为经济的核心枢纽，其运转需要自主可控，相关信息和数据涉及国家安全和居民安全。如果相关软件硬件依赖海外厂商，一旦国际形势发生变化，整个行业乃至国家将面临不可预估的重大风险。2019 年以来，针对金融领域自主可控的政策加速出台，我国大力推动金融等关键核心领域的软硬件核心技术、技术标准等的自主研发，进而实现原创替代。截至目前，金融信创已完成两期试点，随着试点逐步深化、所涉金融机构范围扩大、投入更高，银行等金融机构系统在国产基础软硬件环境下的适配、迁移需求旺盛。

2、银行业经营实力不断提升，IT 投资规模持续增长、并逐步由硬件投入向软件与服务侧重

受宏观经济增长及资本市场发展推动，我国银行业发展迅速，银行业经营实力不断提升。根据银保监会数据，我国银行业金融机构法人数由 2012 年的 3,747 家增长至 2022 年的 4,567 家；银行业总资产规模由 2012 年的 131.27 万亿元上涨至 2022 年的 372.09 万亿元，年均复合增长率达到 10.98%。

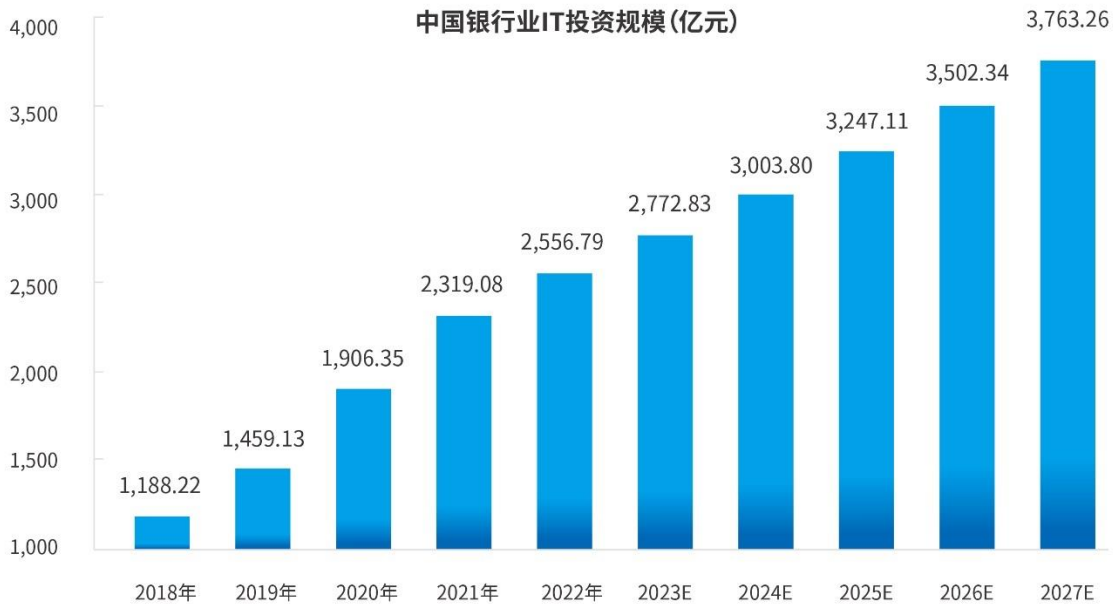
数据来源：中国银保监会

银行业信息化建设能够为银行业务的发展和经营管理提供强有力的支撑，丰富银行业务类型、提升银行服务的效率和质量。未来各银行机构将不断加大在信息化建设方面的投入，以期通过信息技术改变或创造新的业务模式、业务流程，提升在行业内的竞争能力。

数字化转型是银行降本增效的必由之路，各银行在战略层面主动融入金融科技，由“科技赋能”升级至“科技引领”。随着数字化转型的步伐加快，分布式、远程化、数字化、智能化等正在成为中国银行业发展的重点方向，创新需求日益迫切，银行将秉持“以客户为中心”的服务理念，依托先进的数字技术，通过不断完善系统架构、优化业务流程、提升运营管理、强化风险控制、丰富场景生态等，为客户提供便捷、高效、普惠、安全的多样化、定制化、人性化金融产品和金融服务，从而实现从传统银行到新型数字银行的转型。

在向分布式 IT 架构转型叠加金融安全、自主可控等因素的带动下，我国银行 IT 投资金额（包括硬件、软件及服务等内容）快速增长。根据工信部赛迪研究院相关数据，2022 年度中国银行业整体 IT 投资规模达到 2,556.79 亿元，同比增长 10.25%；**硬件占比 48.6%、继续呈逐步下降趋势，软件和服务占比 51.4%、约为 1,314 亿元，继续呈逐步上升趋势。相较于 2021 年全球商业银行摩根大通**

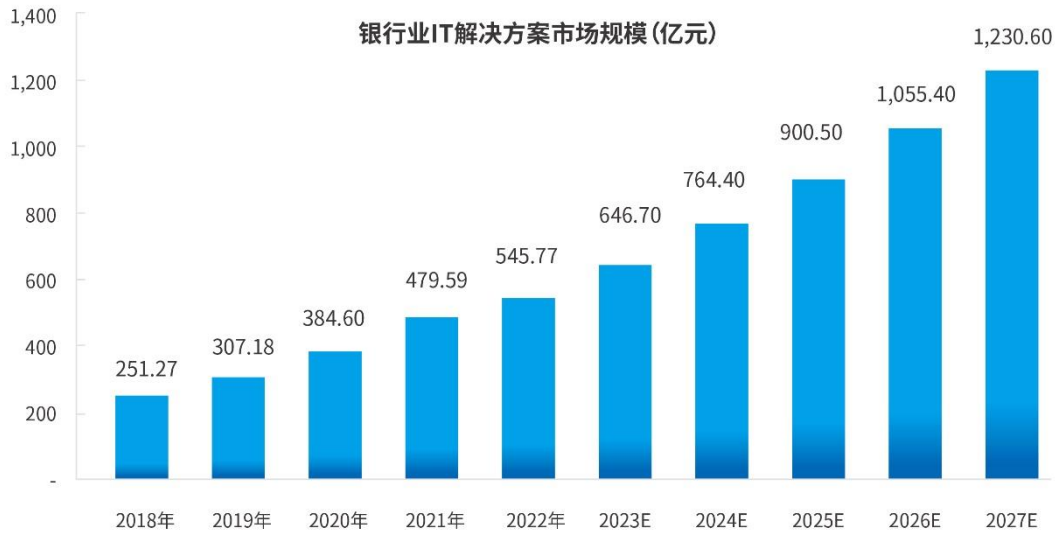
和花旗 IT 投入分别占 8.2%、10.9%，国内股份制银行的 IT 投入占营收比重一般在 4%左右甚至 4%以内，尚有很大提升空间。预计到 2027 年时，中国银行业 IT 整体投入将达到 3,763.26 亿元。



数据来源：工信部赛迪研究院

3、银行 IT 解决方案市场构成：基础业务类中的中间业务（含财富管理）、支付清算细分市场发展空间广阔

根据工信部赛迪研究院数据，2022 年银行业 IT 解决方案市场规模达到 545.77 亿元，同比增长 13.80%，并预计于 2027 年达到 1,230.60 亿元。在相关业务持续创新发展、数字经济及金融科技发展规划等相关国家战略的支持、相关业务政策监管规则不断更新完善、信息技术产业发展、IT 架构转型、自主创新、反电信欺诈、反洗钱、数字人民币等多种因素的驱动下，未来银行业 IT 解决方案行业发展前景广阔。



数据来源：工信部赛迪研究院

与银行业务的复杂性、多元性相适应，不同银行业务领域的业务系统间亦存在较大差异。银行业 IT 解决方案可进一步细分为基础业务类、管理与监管类、渠道服务类以及互联网金融服务类等。其中，基础业务类系统是银行开展各类主要业务的直接支撑，是银行业务系统的最主要构成，**2022** 年市场规模约为 **200.37** 亿元，**同比增长了 16.29%。**

过往的基础业务系统主要围绕有关存贷业务账户操作的核心业务系统展开，经过多年发展已形成相对稳定的功能及需求建设方案。在息差持续收窄、强化金融监管的大背景下，银行愈发重视中间业务（含财富管理）、支付清算等业务的创新发展，对相应业务系统的需求呈持续增长趋势。2022 年，财富管理所属的中间业务解决方案市场总额为 44.18 亿元，同比增长 26.19%，是增长率最高的成规模细分市场，预计 2027 年市场规模将达到 105.9 亿元。具体情况如下：

类别	具体涵盖领域			占比
	细分市场	份额（亿元）	占比	
基础业务类 200.37 亿元	核心业务系统（存、贷操作）	65.9	12.08%	36.71%
	信贷系统	48.51	8.90%	
	中间业务（含财富管理）	44.18	8.10%	
	支付清算	31.51	5.77%	
	信用卡等其他	10.27	1.89%	

类别	具体涵盖领域	占比
管理与监管类	企业资源管理、商业智能、风险管理、监管及信息披露、金融审计和稽核、客户关系管理、智能营销、集中运营、非结构化数据管理等	34.29%
渠道服务类	渠道管理、智慧网点、银行卡、远程银行、网络银行、自主银行、移动银行等	15.77%
互联网金融服务类	交易银行、开放银行、互联网银行、互联网贷款等	11.15%
其他	与解决方案相关的创新型服务等	2.07%
合计	银行业 IT 解决方案市场规模 545.77 亿元，预计 2027 年将达到 1,230.60 亿元。	100.00%

数据来源：工信部赛迪研究院

4、银行等金融机构的财富管理、支付清算等业务具备长期、健康、创新发展的坚实基础，相应业务系统市场规模具备长期增长潜力

（1）政策方面：资管新规、第三方支付条例等政策的出台为财富管理、支付清算等业务的长期、健康发展提供有力保障，且相关政策的出台具有长期性、持续性，尚有很大循序渐进、进一步完善的空间

①财富管理业务领域

过往银行理财业务采用“保本、刚性兑付”的发展模式。资管新规开启了以主动管理、净值化为核心的资管新时代。

一方面，财富管理本身是国家金融改革的重要领域和金融机构未来发展的重要方向，相关政策出台具有长期性、持续性，相关政策调整亦尚有很大循序渐进进一步完善的空间。资管新规出台后，相关政策及业务规则等持续出台与完善，自 2018 年《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》出台至今，财富管理领域每年都在陆续出台新的业务政策，如 2018 年至今陆续出台的《商业银行理财子公司管理办法》《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》《理财公司理财产品销售管理暂行办法》《理财公司理财产品流动性风险管理办法》《个人养老金实施办法》等，相关业务的管理规范将长期持续完善与迭代。

另一方面，资管新时代背景下各方业务参与主体对相关业务系统的需求大幅提升：随着投资者购买的银行理财产品开始出现亏损，需要财富管理系统对相关产品更充分、详细的了解和比较，并通过信息技术的不断迭代来提高相关市场参与主体的投资研究、风险控制、监管报送、投资者适当性管理与分层服

务能力，以防范金融风险、提高客户金融收入并培养稳健长期投资理念，对相应业务系统的需求大幅提升。

上述情况，类似于我国证券市场过去 30 年来持续不断深入的市场化改革下上市公司提供的信息不断完善，市场机构开展的投研风控活动不断活跃。东方财富、同花顺、wind 等软件系统也并非伴随制度改革一次性搭建到位，而是在上述政策保障下，市场长期健康发展、系统不断升级迭代、实现了市场规模的长期增长。

②支付清算业务领域

近年来出台的支付清算业务相关政策主要围绕引导第三方支付等非银行支付机构的规范运行和将相关业务更多纳入银行等正规持牌金融机构等方面展开，同时大力加强银行开展防止电信网络诈骗、反洗钱等支付业务的风险识别和安全保障能力，如《中国人民银行办公厅关于加强清算机构支付清算业务管理有关事项的通知》《中国人民银行关于规范代收业务的通知》《中国人民银行关于加强支付受理终端及相关业务管理的通知》《中华人民共和国反电信网络诈骗法》等，相关政策促进了支付清算业务的健康发展，给银行支付清算 IT 建设带来了支持金融监管、保障支付安全和人民财产安全等方面的不断迭代的更多需求。

（2）财富管理：我国财富管理业务处于高速发展阶段，资管新规的出台进一步奠定了财富管理业务长期健康发展的坚实基础

①居民财富增长、银行息差收窄背景下，我国财富管理业务正处于高速发展的成长期

根据德勤《中国财富管理行业观察》，我国财富管理行业正处于高速发展的成长期。财富管理行业拥有深厚的客群基础，伴随着市场规模的不断增长、监管体系的不断完善、科技的深入应用、外资机构的积极布局以及需求侧的进一步释放，行业在持续高速增长的同时行业竞合加速，其中数字化成为重要趋势。

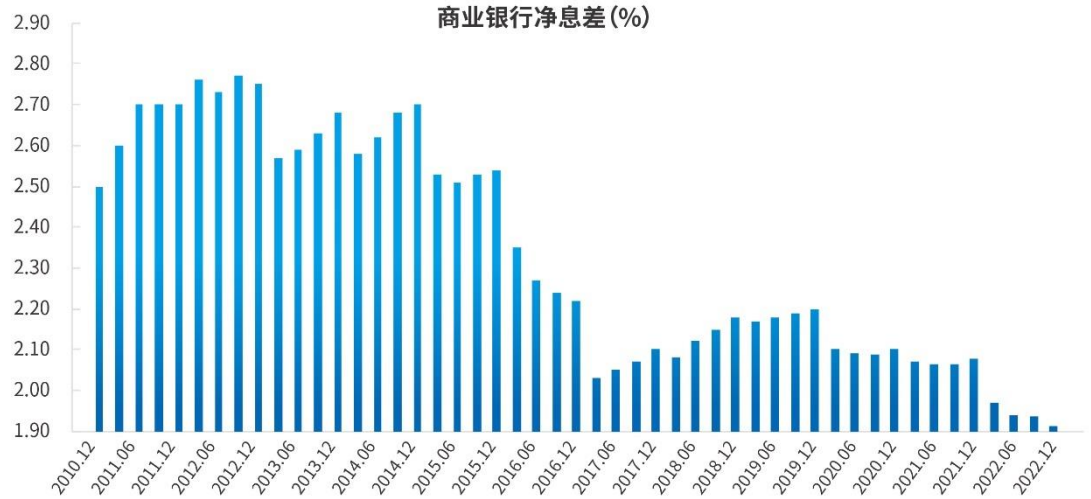
全面提速数字化建设是抢占发展先机的“制胜”关键。打造一站式智慧财富管理平台，对外赋能客户应用、对内赋能内部运营，不断优化提升客户生命周期管理、产品生命周期管理、资产配置、智能投顾、精准营销、智慧风控等应用能力，在降本增效的同时实现科技赋能，将带来银行等金融机构财富管理

业务关键盈利指标的持续上升。

需求端扩容方面，国家鼓励让人民富裕的同时鼓励人民拓展多渠道收入增长。“十四五规划”中明确提出要拓展居民收入增长渠道、多渠道增加城乡居民财产性收入、创新更多适应家庭财富管理需求的金融产品，鼓励第三支柱养老保险体系与资本市场互促互利。根据招商银行与贝恩公司联合发布的《中国私人财富报告》，2020 年，我国个人持有的可投资资产总体规模达约 241 万亿元，成为全球第二大财富管理市场，其中近半数为个人存款。未来我国居民个人财富将快速增长，并将呈现两大趋势：一是个人财富中房地产占比下降，金融资产占比上升；二是个人金融资产中个人存款占比显著下降，资管产品占比大幅提升。随着居民财富的提升及资管产品占比的大幅提升，我国财富管理行业发展空间巨大。

资产端结构调整方面，近年来房地产逐步去投资属性，理财产品也已打破刚兑步入净值化管理阶段，伴随我国资本市场供给侧改革，将孕育出更多优质投资标的。随着居民财富增加以及财富配置金融资产比例提升，我国财富管理行业迎来了更多新的机遇，将在未来持续保持高速增长。

从财富管理业务的供给端看，银行是我国财富管理业务领域中管理规模最大的参与主体，是财富管理业务发展的重要引领者，具有网点优势、账户优势和综合金融优势。在净息差收窄、资本监管持续强化、特别是中大型银行还需要满足更高的附加资本要求的背景下，中间业务（含财富管理）等轻资产业务成为银行重点发力的发展方向。多家银行如工商银行、光大银行、华夏银行、平安银行、招商银行等已将财富管理业务纳入战略发展重点，具体情况如下：



注：净息差=（银行全部利息收入-银行全部利息支出）/全部生息资产
数据来源：中国银保监会

银行	财富管理业务相关战略
工商银行	私人银行业务顺应财富管理的买方市场趋势，把握私人银行客户多样化需求，从单一产品营销向综合化服务转变，构建“个人—家业—企业—社会责任”多场景共建的私人银行客户综合化服务生态。未来将以重点客群经营为落脚点，推动全面打造财富管理、消费金融、支付结算、智慧账户业务体系。
光大银行	以财富管理转型为驱动，将“打造一流财富管理银行”作为战略愿景，致力于实现财富管理特色新跨越，通过搭平台、拓渠道、强协同，扩大对公客户总量；通过公司联动、双卡联动、协同迁徙、交叉销售，丰富金融服务场景，深耕零售金融客户群。
华夏银行	华夏银行提出“建设特色财富管理银行”五年规划，已于 2021 年完善了财富管理业务的营销机制、产品货架、权益服务、投研投顾体系等方面建设，并将持续提高财富管理核心竞争力。
平安银行	平安银行提出了“大财富管理战略”，致力于打造“有温度的、全球领先的财富管理主办银行”。
招商银行	以“大财富管理的业务模式、数字化的运营模式以及开放融合的组织模式”打造大财富管理价值循环链。把投行、商行、私行、科技、研究等分散的能力整合起来，在客户界面构建“投商私科”一体化服务体系，打造招行独有的一体化、全方位服务特色。创新发展大财富管理业务模式，以全客群为基础形成客户循环链，以全产品为依托构建产品组合链，以全市场为资源夯实资产资金组织链，以协同共进为目标构建区域发展链。通过全面的业务协同和开放式经营，形成“财富管理-资产管理-投资银行”大财富管理价值循环链，实现飞轮效应。

资料来源：上市银行年报

根据银行业理财登记托管中心《中国银行业理财市场年度报告》数据，2022 年度，全国共有 260 家银行机构和 29 家银行理财子公司累计新发理财产品 2.94 万支，累计募集资金 89.62 万亿元。

根据银河证券相关研报，可采用零售存款占 AUM（零售客户总资产）比重来衡量零售客户向财富管理等业务的转化率。该指标越低，则说明零售客户向财富管理等业务的转化率越高。截至 2022 年末，披露 AUM 的 8 家股份制银行的零售存款占 AUM 比重均在 50%以下，招商银行和平安银行的比例低至 30%以下。此外宁波银行、杭州银行等城商行的比重也处于较低位置。财富管理业务的重要性日益凸显。

与此同时，信托公司、证券公司、基金公司等金融机构也正积极发展财富管理业务。以信托公司为例，我国信托公司财富管理业务起步较晚，与传统的信托业务盈利模式不同，财富管理业务的发展需要在人员、时间和资金上进行持续投

入，且财富管理业务更加体系化和系统化，业务系统包含组织架构、客户服务、产品体系、网点渠道、内部管理、信息系统等方面的建设。各类金融机构财富管理业务布局的逐步落地，一方面直接带动了相应业务系统的需求，另一方面也将助力我国财富管理市场的进一步发展。

②资管新规的出台进一步奠定了我国财富管理业务长期健康发展的基础，资管新时代背景下相关业务系统的建设刚刚开始

经过 3 年过渡期，资管新规已于 2022 年度正式实施，每年新发行的上百万亿银行理财产品开始打破刚兑、风险自担，向主动化管理、净值化转型。根据银行业理财登记托管中心《中国银行业理财市场年度报告》数据，2022 年末，净值型理财产品存续规模为 26.40 亿元，占比超过 95%。同时，《商业银行理财业务监督管理办法》（以下简称“理财新规”）下产品资金门槛降低，吸引个人投资者持续进入理财市场。2022 年底，银行理财市场持有理财产品的投资者数量达到约 9,671 万个，同比增加 18.96%，其中个人投资者占比达到 99.01%。

过往银行理财业务采用“保本、刚性兑付”的发展模式，投资者因为刚性兑付并不需要财富管理系统来了解产品包括底层资产投向等方面的全面信息，销售主体往往仅是通道，并不需要财富管理系统来完善相关投研风控能力，发行主体因为刚性兑付亦不需要全面的信息披露、监管报送、绩效评价等信息化体系，对财富管理系统需求的精细程度不高，商业银行体系内亦因银行理财的刚性兑付模式，积累了较大系统性风险。资管新规正式实施后，伴随银行财富管理转型，相关业务迈入充满机遇和挑战的新时代，完整的银行财富管理业务市场成为“新兴”市场。

对于广大投资者而言，人的生命周期和不同风险承受能力对中国财富管理行业提出了多元化、多层次的资产类别配置需求，理财市场投资者数量的大幅提升也进一步带来了更多新的财富管理业务需求。“风险自担”的大环境下，**投资者购买的银行理财产品开始出现亏损，需要财富管理系统对相关产品更充分、详细的了解和比较，**对各类理财产品的风险、收益等情况有更全面、清晰的理解，相应也对银行的相关业务系统提出了更为多元、细致的需求。

对于银行等金融机构而言，“打破刚兑”、“净值化转型”为银行、理财公司

等财富管理机构带来了更为市场化的业务环境，同时也使得**通过相关人工智能、大数据、实时计算等技术的不断迭代来提高相关市场参与主体的**投资研究能力、渠道建设能力、客户服务能力等因素成为提升市场竞争力的重要途径。与此同时，风险控制能力也扮演起更为重要的角色，投资者“风险自担”的大背景下，能够通过投资研究分析、风险控制等智能化、信息化手段为投资者提供风险甄别服务，保护投资者免受诈骗侵害，**提升投资者适当性管理与分层服务能力，以防范金融风险、提高投资者金融收入并培养稳健长期投资理念，**将成为财富管理业务健康发展的重要因素。

此外，我国理财业务公司制改革取得积极进展。资管新规要求具备条件的银行应当设立具有独立法人地位的资管子公司开展资管业务，强化法人风险隔离。截至 2022 年底，我国已有 30 家银行理财子公司获批开业，另有 1 家已获批筹建。相对于通过银行内设部门开展理财业务的银行而言，银行理财子公司的理财业务具有销售客群广泛、投资品种丰富、销售渠道多元、销售方式简化等特点，相应投研能力也更扎实。截至 2022 年末，银行理财子公司的产品存续规模占全市场的比例超过八成，已发展成理财市场重要的机构类型。暂不具备设立专门子公司条件的银行则主要通过产品代销方式参与理财业务，充分发挥自身在客户资源、销售渠道等方面的优势，通过相应业务系统打造具备自身特色的理财产品“超市”，逐渐成为理财产品代销的重要力量。

银行理财子公司的快速发展推动了理财产品代销业务的蓬勃发展。根据《理财公司理财产品销售管理暂行办法》，理财产品代理销售机构现阶段为其他理财公司和吸收公众存款的银行业金融机构。2022 年，理财公司发行的理财产品累计代销金额 53.59 万亿元。具体来看，4 家理财公司的理财产品仅由母行代销，25 家理财公司的理财产品除母行代销外，还打通了其他银行的代销渠道。此外，16 家理财公司开展了直销业务，全年累计直销金额 0.26 万亿元。从代销渠道拓展情况来看，2022 年，剔除母行代销的情况，理财公司合作代销机构数量逐步上升，12 月有 328 家机构代销了理财公司发行的理财产品，较 1 月多出 212 家，可以看出理财公司正不断拓展母行以外的代销渠道。

银行理财子公司业务的长期健康、多元化发展尚处于初期探索阶段。2021 年 9 月中国银保监会发布《关于开展养老理财产品试点的通知》，理财子公司正

式步入养老理财产品领域，目前正处于试点阶段。相比于美国 401k 养老金计划长期支持资本市场稳健发展，我国银行包括养老金账户、养老理财产品在内的各类财富管理业务任重道远。2022 年 4 月 26 日，证监会发布《关于加快推进公募基金行业高质量发展的意见》，其中提到，支持银行理财子公司等专业资产管理机构依法申请公募基金牌照，这将有助于提升银行理财子公司的权益投资能力、使得银行理财体系更加多元。新业务、新产品不断推出与发展，亦离不开相关业务系统的支持。

（3）支付清算：更为规范、安全的银行支付清算业务正逐步探索向智能化、场景化发展，迎来全新发展机遇

支付清算系统是我国经济金融重要的基础设施，其安全和效率对于经济金融运行和社会发展具有重要影响。近年来，为适应我国社会经济的不断发展以及金融体制改革不断深入，特别是随着信息科学技术的不断进步，我国支付清算网络的覆盖范围不断扩展，功能和效率日益改进，支付清算服务渠道和方式更加灵活，呈现出生机勃勃的发展态势。

第三方支付行业经过多年的高速发展，对我国支付服务市场形成了有效补充，但与此同时，由于监管不足带来的业务边界模糊、资金安全未能得到有效保障、客户信息数据泄露、金融科技创新技术缺乏统一标准、洗钱等风险隐患逐渐显现，给我国金融安全和消费者权益带来了一定的负面影响。2021 年 1 月，央行发布《非银行支付机构条例（征求意见稿）》，非银行支付机构业务的监督管理步步升级完善，同时支付领域反垄断相关条款亦为建立公平竞争的市场秩序提供了保障。

在此背景下，规范程度更高、强监管环境下的银行支付业务迎来新一轮发展机遇，越来越多的银行不断加强前端服务场景建设与支付清算服务的创新，开始将数字支付业务作为重点布局方向，相应支付清算业务解决方案的升级完善需求不断涌现。

支付清算业务是银行触达更多场景、更多用户的重要支点，支付清算向更多行业场景的覆盖、并相应提供智能化的支付清算服务是银行整体实现创新化、智能化发展的重要抓手。支付清算业务产生的交易数据具有规模大、真实可靠、时效性强、频率高的特点，相应数据带来的支付服务价值增值已成为第三方支

付公司重要的无形资产。如蚂蚁金服，以支付为支点并广泛连接，以场景、数据、技术、运营为支撑，逐步发展形成了涵盖借贷、理财、保险、征信等各类业务的金融生态体系。

在支付清算业务的发展历程中，过往一般是由第三方支付机构提供对各类行业场景及相应 C 端客户的智能化、个性化服务，银行主要作为发卡机构、与第三方支付机构为合作关系。而在目前第三方支付机构所处的监管环境趋严，以及银行逐步意识到相关行业场景中蕴含的海量数据价值对银行自身业务创新、智能发展的重要意义的背景下，银行开始向广泛的行业场景布局，在一定程度上形成与第三方支付机构的竞争关系，并不断向各类尚未满足的创新型支付应用场景拓展。

银行向更多行业场景的覆盖，离不开相应业务系统的创新设计的支持，带动了相应创新的支付清算业务系统市场规模的快速增长。在银行自身支付品牌的建设方面，银行可将客户在银行内的账户、数字人民币、理财、权益、信贷等各类金融资产，以及积分、权益等数字资产，统一纳入该客户在银行的数字钱包中，构建聚合支付体系，打造银行自有的独特支付品牌。在向更多行业场景赋能方面，电商平台、打车平台、外卖平台、出行平台、酒店平台、线上医疗平台、社交平台、短视频平台等各类正高速发展的平台场景，以及智慧城市等场景中，都蕴含着海量对创新的支付清算业务的需求，银行需针对不同场景的特点制定相应行业的专业支付清算解决方案，解决不同行业、不同角色对支付清算等相关金融业务的不同诉求，以实现对更多行业的覆盖。

此外，银行的支付清算业务是防电信诈骗、反洗钱的关键环节，相关业务系统也需要持续升级完善以不断提升反欺诈、反洗钱的数智化水平，从而提供更安全的支付清算服务、更好地保护国家和人民的财产安全。另外数字人民币的推出与落地应用也将成为银行支付清算业务创新发展的新动力。

5、金融信创、大数据及人工智能等技术广泛应用的发展趋势，促进财富管理、支付清算等业务系统市场规模的持续增长

金融信创是国家重点战略布局方向，是国内金融机构信息化建设的必然趋势。金融业务关乎国计民生，相应业务系统的自主可控对于国家金融安全至关重要。

2021 年是“十四五”开局之年，同时也是以金融为代表的行业信创元年，国家信创产业政策力度持续加大，金融机构逐年增加金融科技投入，促进了国产基础软件、国产硬件、应用系统等转型升级，金融信创领域的国产化需求将为产业链厂商带来更加广阔的市场空间。目前，国有大型银行、股份制商业银行、中小银行等都在积极响应政策要求，加速推进信创改造工作，力争实现 IT 基础设施、基础软件、应用软件、信息安全等在内的信息技术和产品都实现自主创新、安全可控的金融信创目标。

金融信创背景下，向分布式架构的转型更是引领了银行业新一轮 IT 建设的景气周期。目前，集中式架构仍是银行业务系统广泛使用的架构类型，但该架构构建于 IBM 大型机和闭源商用系统之上，无法实现自主可控，并且具有高昂的拓展成本和运维成本。**相比于国外的服务器、数据库和存储设备，国内为了更好地满足金融业务海量、高并发、高安全性及稳定性的数据处理需求，目前可行和正广泛采用的技术路线是通过软件实现分布式架构调度多台硬件设备，将大量集中资源需求分解成许多小的部分，从而提升国产硬件设备数据处理能力。相关工作对于支持国产软硬件充分适用于金融核心基础业务具有重要意义。同时，新一代基于国产软硬件和分布式架构的业务系统，可实现各系统间的资源共享、通信协调，解决传统集中式架构中存在的重复建设、资源利用率低的问题，具有系统风险低、数据处理能力弹性高、易拓展、支持业务创新发展和运维成本低等优势。**

以分布式、云计算、大数据和人工智能为代表的新技术在银行业的实践案例日益丰富，人工智能、大数据等技术与银行 IT 业的融合将成为行业发力点。作为《金融科技发展规划（2022 年-2025 年）》《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》等产业政策的重要内容，人工智能及大数据技术已广泛应用于客户服务、风险控制、运营等业务场景。各大商业银行紧跟人工智能技术发展趋势，充分利用内外部数据，不断寻求 AI 技术的提升，挖掘 AI 技术的新应用场景。人工智能技术正在银行业务系统行业中获得越来越多的重视。

6、行业的周期性特征

公司主要为以银行为主的金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算等

业务领域的 IT 解决方案，在数字中国建设、“十四五”建设规划及金融科技发展规划等相关政策推动的大力支持，以及相关业务持续创新、健康发展的背景下，市场需求持续增长，不存在明显的周期性特征。

（四）行业发展面临的机遇和挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）数字经济发展为行业提供发展机遇

相关政策不断强调数字经济和金融科技的发展，为银行业务系统行业提供了可靠的前景。《“十四五”数字经济发展规划》提出，数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态，以数据资源为关键要素，以现代信息网络为主要载体，以信息通信技术融合应用、全要素数字化转型为重要动力，促进公平与效率更加统一的新经济形态。2025 年，数字经济迈向全面扩展期，实现数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%，智能化水平明显增强等整体目标，针对数据要素市场体系、产业数字化转型、数字产业化水平、数字化公共服务和数字经济治理体系等提出了相关目标。银行体系作为数字经济的核心模块，是数字化转型提升工程的重点行业之一。大数据、人工智能、区块链等新技术的应用，智能支付、智慧网点、智能投顾和数字化融资等新模式的建设以及数字人民币的研发工作，都是未来数字经济建设的重要组成部分。银行 IT 行业处于银行信息系统建设的第一线，将会获得充足的增量市场和发展机遇。

（2）金融信创为行业刷新竞争市场

在金融信创政策导向和性能提升的市场趋势双重要求下，银行业务系统通过软件产品架构的调整，有助于实现对进口硬件设备的替代。我国银行业务系统仍然有大量采取以 IOE 设备为基础的集中式架构，不仅存在成本较高、难以应对数据高并发场景、性能调度不充分等弱势，也无法实现技术和设备国产化的政策要求。在此背景下，国产硬件设备搭配分布式系统成本凭借其成本较低、自主性强、性能利用充分等优势成为了银行 IT 发展的新趋势。大数据、人工智能、区块链等技术逐渐在银行各个业务领域发挥作用，在为银行带来新的发展动力的同时，也为银行带来了数据储存、高速运算、低成本扩充等信息技术方面的挑战。分布式架构的应用，为以上问题提供了性价比较高的解题思路，也为银行 IT 行

业提供了新的市场空间和发展机遇。

（3）银行业务转型带动相关业务系统创新

在利差收入承压、第三方支付的冲击等因素的综合影响下，银行更需要充分发挥自身客群优势，把握财富管理业务快速增长的机遇，通过业务模式创新、技术创新等方式，持续为客户提供综合金融服务、提升客户粘性。随着经济的发展、各种金融服务创新形式不断涌现，传统依靠单一产品服务的业务模式已难以维持客户粘性，各机构纷纷转向“以客户为中心”的经营理念，重点发展粘性更强、壁垒更高的场景化服务，并已形成了数量众多、分布范围广的场景群。

一方面，银行内部管理要求的提升带动相应业务系统需求的增加；另一方面，银行在业务模式等方面的创新要求相应业务系统随之更新，进一步带动市场需求的增长。

2、行业发展面临的挑战

（1）下游客户审批流程复杂、行业资金流转周期较长

行业下游客户主要为银行等大型金融机构，客户采购相关产品或服务涉及立项、预算申请、开发建设、测试、验收、付款等环节，其审批流程较为复杂、周期较长，且一般于上半年进行项目预算审批，下半年陆续进行项目验收，从而导致行业收入集中于第四季度、呈现季节性特征。同时资金流转周期较长也对行业发展形成一定阻碍，一方面，行业内企业的主要成本为人员薪酬、差旅费和经营费用等，支付周期较短，对企业资金流转速度要求较高；另一方面，由于行业集中度较低，竞争较为激烈，下游客户金融机构的结算验收流程较为复杂，导致回款周期较长。因此，行业内企业资金压力相对较大，对行业的发展形成了一定挑战。

（2）复合型人才供应不足

银行 IT 行业对于复合型人才需求较大，目前高端复合型人才较为缺乏，对银行 IT 行业形成发展压力。由于银行 IT 的特殊业务背景，软件开发人员除了要精通软件开发技术，充分理解大数据、云计算、人工智能等技术之外，还需要对银行的业务流程和处理细节具有深刻的把握。目前，国内该类高素质复合型人才的培养体系和培养速度仍然有较大提升空间，人才的供应难以满足企业规模的成

长和下游客户需求的增长速度，对行业发展形成一定阻碍。

（五）行业壁垒

1、银行业务系统产品的高技术要求壁垒

一方面，银行业务范围广泛、流程复杂，既涉及到处理上亿级别个人及企业用户的账户信息和交易信息，又涉及到与基金公司、证券公司等其他各类金融机构、人民银行清算总中心、银保监会等监管机构的对接。银行业务系统需要保证银行业务满足安全性、合规性等监管要求、满足各银行客户的个性化需求、综合适配需要对接的外部机构的系统架构。另一方面，银行业务关乎国家金融安全，涉及到大量资金交易，数据高并发的同时又对安全性、稳定性和准确性有着极高要求。

2、交叉学科知识经验及相应人力资源壁垒

与银行业务的多元化、高复杂度相适应，银行业务系统具有高复杂性和高专业性的特点。一方面，软件技术升级迅速、更新换代快，且与云计算、分布式计算、大数据、人工智能、区块链等新型技术的融合日益加深，业务创新和管理创新需求不断激发银行业务系统开发人员需要具有过硬的技术能力和快速反应能力，甚至走在银行需求的前端；另一方面，银行业务涉及面广、流程复杂、客户需求多样，且需要持续满足市场环境、监管要求等外部条件的不断变化，银行业务系统开发人员还需要对银行业务有深刻的理解。该类复合型人才的培育需要在行业内有长期的经验积累，相应管理团队亦应同时具备人员管理能力以及对行业发展及时准确的分析判断。复合型的技术人员和成熟的管理团队培育周期较长，构成行业的进入壁垒。

3、客户服务经验口碑积累壁垒

银行对供应商的选择极为谨慎并且有严格的供应商管理制度，供应商与银行从早期接触到沟通、合作、磨合，到最后建立稳定的合作伙伴关系需要长时间铺垫。银行等客户要求业务系统提供商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。

在产品开发和服务过程中，银行等客户付出的不仅是软件采购等显性投资，

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 IT 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。业务系统提供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。因此行业新进企业很难在短时间获得客户资源，行业存在较强客户资源壁垒。

4、先发优势及业务延续性壁垒

金融领域信息技术服务为每年随着金融创新和业务发展而不断复购，单个客户需求每年持续增长迭代。银行业务复杂、IT 系统庞大繁杂，单个业务系统涉及到与其他二三十个业务系统对接，因此需逐步对各业务系统进行建设、完善等工作，先打造基础核心功能，再逐步提升完善各项功能模块。在此过程中，拥有丰富行业经验、深厚技术沉淀的厂商往往具有先发优势，尤其是在财富管理、支付清算等正处于深度创新转型阶段的业务领域，凭借成熟的技术、产品及服务率先为客户打造满足基础业务需求的业务系统的厂商，在后续业务系统持续升级、建设完善的过程中也具备较强的业务承接延续性优势。

（六）行业竞争格局和发行人竞争地位

1、行业竞争格局及主要竞争对手

（1）竞争概况

银行 IT 解决方案业务领域市场规模庞大且持续增长，相应市场参与者较多，主要厂商包括中电金信、宇信科技、神州数码信息服务股份有限公司、天阳科技、软通动力、恒生电子、安硕信息等。由于银行业务的专业度、复杂度均较高，IT 系统构成庞大复杂、且不同业务系统具有很大差别，因此不同厂商布局的细分业务领域亦有所不同。

在中间业务解决方案（含包括财富管理、资产管理、资金监管存管、代收代付等业务系统）市场中，除公司外的主要市场参与者包括恒生电子、赞同科技股份有限公司等，与之相比，公司更为侧重财富管理业务领域。在财富管理业务解决方案细分市场中，由于相应业务系统是在资管新规开启的资管新时代中蓬勃兴起的业务领域，目前市场相对集中，除公司外的主要市场参与者为恒

生电子。恒生电子整体规模较大、覆盖业务领域广泛，客户更多集中在证券、基金等领域，其财富管理 IT 业务与证券经纪 IT 业务共同构成大零售 IT 业务，合计占 2022 年度总体营业收入比重为 24%；公司则更为聚焦银行 IT 解决方案领域、自创立之初即开始深耕财富管理等相关业务领域，依托对银行业务标准化程度较低、相应业务系统的繁多个性化需求的高质量响应逐步发展壮大。金融市场业务解决方案细分市场中，除公司外的主要参与者则包括恒生电子、上海中汇亿达金融信息技术有限公司、衡泰技术等，公司金融市场业务解决方案主要系财富管理业务解决方案的延伸，收入占比很少，与前述厂商的竞争相对有限。

支付清算业务解决方案市场中，由于支付清算业务为银行的基础业务、相应系统建设期较早，包含 C 端支付、B 端支付、金融机构之间的支付、跨境支付等多种类型，业务链条长、参与主体类型多，综合导致该细分市场参与主体较多、市场相对较为分散，主要包括中电金信、软通动力、中软国际、赞同科技、开科唯识、神州信息等。各市场参与者亦各有不同侧重，如中软国际以打造开放性数字收单平台为基本定位，神州信息主要致力于打造支付业务中台，公司的支付清算解决方案产品成熟度更高，具备前中后台全系列产品全覆盖、且具备向更多行业的支付场景拓展的特点。

公司的智能数字化客户服务解决方案紧密围绕财富管理、支付清算等相关业务展开，与公司其他主要业务形成联动协同。该业务领域的其他市场参与者主要包括科蓝软件、宇信科技及天阳科技等。

（2）行业内主要企业情况

① 恒生电子

恒生电子（600570.SH）成立于 1995 年，于 2003 年在上海证券交易所主板上市。恒生电子聚焦于财富资产管理，致力于为证券、期货、基金、信托、保险、银行、交易所、私募等机构提供整体的解决方案和服务，为个人投资者提供财富管理工具。恒生电子规模较大，覆盖的业务领域众多，发行人仅在财富管理业务业务系统领域与恒生电子具有一定相似性。

② 宇信科技

宇信科技（300674.SZ）于 2006 年成立，于 2018 年在创业板上市。宇信科技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，主营业务包括软件开发及服务、系统集成销售及服务和创新运营服务三大类。

③ 天阳科技

天阳科技（300872.SZ）成立于 2003 年，于 2020 年在创业板上市。天阳科技服务于以银行为主的金融行业客户，围绕客户的资产（信贷、交易银行和供应链金融）、风险管理、核心业务系统等业务领域，向客户提供业务系统建设相关的全生命周期的服务。

④ 科蓝软件

科蓝软件（300663.SZ）成立于 1999 年，于 2017 年在创业板上市。科蓝软件主营业务是向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务，主要产品包括电子银行系统、互联网金融类系统、网银安全系统以及银行核心业务系统等银行业务系统。

⑤ 安硕信息

安硕信息（300380.SZ）成立于 2001 年，于 2014 年在创业板上市。安硕信息主营业务为向以银行为主的客户提供信贷风险业务管理咨询、软件开发与服务，产品线主要是银行信贷管理系统、银行风险管理系统、商业智能与数据仓库、非银行金融机构及其他系统。

⑥ 顶点软件

顶点软件（603383.SH）成立于 1996 年，于 2017 年在上海证券交易所主板上市。顶点软件是一家领先的平台型数字服务提供商，主要为证券、期货、大资管、银行、信托、要素市场等行业的企业提供信息化服务，其中财富管理和资管解决方案已经从证券、基金行业拓展到银行和信托行业。

（3）发行人与同行业可比公司比较情况

根据中国证监会行业分类，公司所在细分行业为“软件和信息技术服务业”。公司根据下列标准选取同行业可比公司：①证监会行业为“软件和信息技术服务

业”的 A 股上市公司；②向银行等金融机构提供业务系统；③主要业务类型包括软件开发及技术服务，具体业务内容与公司相同或相似。

基于上述原则，公司选取恒生电子、宇信科技、天阳科技、科蓝软件、安硕信息及顶点软件为可比公司，具体对比情况如下：

① 经营情况比较

报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入和净利润等经营指标比较情况如下：

单位：万元

营业收入

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	650,238.71	549,657.86	417,264.52
宇信科技	428,480.57	372,620.45	298,158.73
天阳科技	197,544.17	177,609.30	131,532.77
科蓝软件	117,619.52	129,846.44	103,867.39
安硕信息	77,902.55	75,518.00	66,094.88
顶点软件	62,458.81	50,293.09	35,002.66
开科唯识	**45,417.78**	**37,210.15**	**28,428.16**

净利润

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	111,981.98	149,012.87	136,315.24
宇信科技	25,309.30	39,524.62	45,297.80
天阳科技	5,846.10	10,179.30	13,292.16
科蓝软件	2,166.97	3,760.48	6,218.58
安硕信息	-7,969.78	1,076.70	6,592.22
顶点软件	16,423.62	13,939.09	10,886.17
开科唯识	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

② 研发投入比较

研发费用/营业收入（%）			
证券简称	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
恒生电子	36.08	38.92	35.85
宇信科技	11.67	11.67	10.51
天阳科技	12.63	13.32	10.93
科蓝软件	9.80	9.14	11.24
安硕信息	16.04	17.08	16.75
顶点软件	22.21	24.54	25.35
开科唯识	**10.23**	**9.18**	**10.83**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

其他关键数据和指标比较参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”、“十一、资产质量分析”及“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”等相关内容。

2、发行人市场地位及技术水平

由于银行业务本身的多元性和复杂性，不同细分业务领域所需的业务系统具有明显差异，业内各公司的重点业务领域亦有所不同。根据工信部赛迪研究院相关数据，公司在新兴的银行财富管理业务解决方案领域市场排名第一，在支付清算业务解决方案业务领域属于第一梯队厂商。

在通用技术层面，分布式架构依托其可拓展性强、处理效率高、能更好地满足银行需要处理海量、高并发数据的业务需求，成为银行业务系统市场的发展方向。《金融科技发展规划（2022-2025 年）》的重要任务之一，就是稳妥推进信息系统向多节点并行运行、数据分布存储、动态负载均衡的分布式架构转型。公司 2014 年即为微众银行开发出了采用分布式架构的支付清算产品，此后不断探索积累，自主研发了基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术、大规模批量数据的快速处理技术、海量实时数据的快速处理技术等核心技术，解决了分布式架构下的数据处理一致性、海量高并发数据处理等技术痛点，以软件系统的创新架构设计与技术创新提升国产硬件设备的数据处理能力，从而在金融业务数据规模庞大、高并发等特点的情况下，满足金融业务系统的高可靠性、高稳定性、高安全性等要求。此外，公司还自主研发了量化金融市场计算技术、金融指标实时计

算、以及基于人工智能的金融模型开发、训练及测试技术等核心技术，应用先进的技术能力、将精密的金融模型应用到具体业务场景中，进一步支持相应业务的智能化、数字化发展。

业务专用技术层面，由于银行业务本身的多元性、复杂性，不同细分业务领域所需的业务系统具有明显差异。比如财富管理业务解决方案涉及到处理十几种具有不同业务流程、核算规则及监管规则的理财产品从买入、持续核算至赎回的全业务流程的十余个业务节点，在此过程中需要与银行内外二十余个系统进行交互，并且在代销等环节还涉及到对上亿条数据的处理从而进行份额计算、监管报送等；支付与清算业务的解决方案注重对实时发生的海量交易数据的精确处理及后续多层级、多方准确对账，搭建多业务场景，构建全方位风控体系保障支付安全等。公司基于在财富管理、支付清算等业务领域的丰富实践经验，自主研发了多项核心技术，针对性地解决了各细分业务领域的痛点，从而为相应业务的长期、健康、安全发展提供技术支撑。

公司核心技术与研发情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术与研发情况”。

（七）发行人的竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

当前，公司的核心竞争力主要体现在，基于在财富管理、支付清算等业务领域的多年业务经验，对各项具体的业务形成了深刻的理解，使得公司产品更符合相关业务开展的实际场景需求。在持续的业务发展过程中，针对技术开发中面临的技术痛点、以及相应业务开展过程中的困难，公司都积极进行自主研发与技术创新，持续提升公司产品与服务的性能，使得相关产品与服务可以持续满足业务发展与创新的需要。此外，公司不断总结经验，以公司核心技术为基础开发形成 5 个技术平台供公司技术人员使用，将可复用的成熟技术组件封装，供各产品直接调用，最大程度上减少开发人员的重复开发工作，使其可以更专注于满足客户需求的业务功能开发，达到提升开发效率、提高个性化服务能力的效果。公司竞争优势具体情况如下：

（1）研发与技术优势

公司深耕银行持续创新发展的财富管理与支付清算等业务领域，致力于解决银行业务系统的痛点，高度重视技术研发和产品创新，不断丰富完善自身技术、产品和服务模式，持续提高公司在行业内的核心竞争能力。

一方面，针对在产品开发过程中所遇到的技术难点、以及客户业务开展过程中面临的业务痛点，公司积极进行相关技术研发，形成通用化的技术组件并封装到公司的基础技术平台和技术方案中，使得技术人员在开发相关产品时可以直接调用，将其作为公司产品内部的运行底座，有效解决相应问题。例如针对分布式架构下的数据处理一致性、海量高并发数据处理等技术痛点，公司 J-Gray 分布式微服务技术平台内置了成熟的技术组件，相关组件可实现在不影响系统性能的前提下保证业务处理的一致性，实现对海量高并发数据的快速处理、批量任务的精准快速调度、全链路多方快速对账，使得相应产品可以更好地满足金融业务对数据处理的高性能、高准确性要求。

另一方面，公司的基础技术平台和技术方案中还封装了公司不断打磨成熟的具有复用性的功能模块，使得技术人员在产品开发过程中可实现图形化配置（直接拖拽相关模块即可配置代码）、低代码开发，而无需在开发不同产品时重复开发相关功能模块，提升产品开发效率。

此外，公司产品注重对信创软硬件的支持。针对国产硬件设备拥有更多核心、具备更强大的多核性能的特点，J-Gray 平台的批处理框架可减少对硬件单核性能的依赖、更强调对多核性能的综合调度，从而使得相应服务器发挥更出色的数据处理能力。基于 J-Gray 平台开发的产品也已与信创数据库实现广泛适配认证，可以实现对国产软硬件更好的支持。

公司的多个产品具有行业示范效应，例如公司早在 2014 年即为微众银行开发了应用分布式架构的支付产品；2018 年为工商银行打造的茅台云商平台是率先全面整合卡基、无卡，线上、线下收单的支付产品。

（2）业务理解与创新优势

与银行等金融机构业务的多元化、高复杂度、专业性强等特点相适应，相应业务系统亦具有高复杂性和高专业性的特点。因此，相关业务系统开发人员不仅

要具有过硬的技术能力，还需要对相应业务有深刻的理解。

公司成立至今一直深耕财富管理与支付清算等业务领域，已积累了丰富的行业实践经验，相应产品紧贴客户实际业务需求并已经过广泛验证。公司还始终保持对银行业务变化和政策导向的高度关注，能够深入理解并主动探索、发掘银行等金融机构客户的具体需求，致力于以软件技术的力量支持金融监管、防范金融风险、服务国家金融安全，为国家深化金融体制改革、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持。在财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等业务领域均可提供完整、全面的解决方案，不仅提供相关业务领域的业务交易处理环节，还支持与之相关的业务运营及客户服务等业务活动，是细分业务领域内少有的能提供全面、体系化的解决方案的企业之一，且三类业务解决方案可联动协同、有机结合，共同构成公司的全面服务能力及软件产品生态。

在银行等金融机构的生态场景建设及服务能力方面，公司致力于走在银行提出业务需求的前端，主动挖掘可与银行服务结合的场景，探索并积累更多创新业务场景的服务能力，帮助银行等金融机构搭建更多场景的金融能力输出模式，赋能更多行业的数字化转型。例如公司曾与长沙银行合作为智慧交通、智慧医疗、智慧环保等领域提供支付清算相关解决方案，协助工商银行开发贵州茅台集团的“茅台云商”经销商资金清结算系统，在中建西部建设股份有限公司打造的行业级产业互联网平台中提供支付清算环节的技术服务等。

（3）定制化开发与敏捷交付能力优势

在财富管理与支付清算业务系统细分领域，主要市场参与者可分为主要以软件外包模式提供服务的软件公司和主要服务券商标准化市场的软件公司两类。

在业务模式方面，主要服务银行的软件公司大部分以软件外包、工作量法提供服务，少部分以软件交付、成果验收法提供服务。**主要系银行业 IT 系统庞大繁杂且具备高度个性化的特点，单个业务系统涉及到与其他二三十个业务系统对接，各家系统架构的设计、业务流程的设计等方面均不相同，且相应金融业务/产品也多为非标准化产品，因此难以形成通用的标准化软件系统，此外银行科技子公司/科技部门对定制化需求的发掘较多，因而对软件外包的采购也相对**

更多。与之相比，公司**基于成熟的原型产品及功能模块、以及在此基础上可实现高质量、敏捷交付的能力，逐步形成了以软件交付、成果验收法为主的业务模式，**所研发原型产品**及功能模块**具有不断随着创新需求快速迭代的核心功能，具有一定的先发优势。

主要服务证券公司的软件公司则从**标准化程度较高的证券市场**软件产品切入。与之相比，公司十分注重定制化开发和敏捷交付的能力，不断封装成熟的功能模块，为依据客户需求实现快速高效的定制化开发奠定坚实基础，这也与银行理财产品体系尚处于“非标转标”的过渡阶段、财富管理业务系统创新需求仍持续涌现、尚未成熟到完全标准化的发展特点相适应。

（4）丰富的行业经验

银行业技术要求高、专业性强、安全保密性强、信息化依赖程度高，在选择业务系统供应商时会对相关软件企业的技术水平、研发实力、过往服务经验提出严格的要求。公司深耕银行财富管理及支付业务解决方案领域多年，积累了大量的行业经验，形成了对行业的深刻理解，能更积极快速响应客户的各种创新需求。公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，客户涵盖各类银行及理财子公司的头部机构，对 18 家大型国有银行和股份制银行的渗透率达到 **67%**，对 125 家城商行渗透率达到 61%，并正逐步向各省农信联社、省农商行及其下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、基金及其资管子公司、券商等更广泛的其他金融机构，以及更广泛的实体经济业务场景拓展，积累了丰富的行业经验并树立了良好的品牌形象。

依托过硬的产品技术实力及服务能力，结合公司在财富管理、支付清算及场景建设领域的经验，公司在服务过程中不断提高技术水平和完善服务模式，并使公司在行业内的知名度不断提升，从而持续获取更多优质客户。

2、公司的竞争劣势

（1）经营规模有待扩大

目前，公司的业务规模限于资金等原因仍有一定提升空间。随着信息化建设的不断深入，金融 IT 系统建设需求将在全国各地不断增长，为公司带来大量业务机会，也对公司的业务规模提出了一定挑战。

（2）融资渠道亟待扩展

目前，公司尚未建立公开融资渠道，发展过程多借助于公司自有资金流转，融资渠道较少，难以满足公司引进更多人才、扩大经营规模，从而进一步提升公司行业影响力的需求。

（八）发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新

公司科技创新具体内容详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人符合创业板定位”之“（二）发行人的技术创新性”。

2、模式创新

（1）与所在领域发展阶段相匹配的公司业务模式

公司目前产品和服务是在不断研发升级迭代的原型产品或已封装的成熟可复用功能模块基础上，根据客户个性化需求进行高效定制化开发并实现高质量、敏捷交付。

证券行业长期以来均为高度统一和标准化的金融市场，相应软件公司以研发通用的标准化产品为主。而银行业金融机构所管理的资产，包括财富管理和资管理财体系，正在经历从非标资产逐步向标准化但品类繁多的资产转型的过程，各类产品种类繁多，监管要素层出不穷，所需匹配的软件产品模块亦需要不断更新迭代，存在更多的定制化需求，也需要更多的软件外包服务。

主要服务银行的软件公司大部分以软件外包、工作量法提供服务，少部分以软件交付、成果验收法提供服务。与之相比，公司主要以软件交付、成果验收法提供服务，所研发原型产品具有不断随着创新需求快速迭代的核心功能，具有基于核心技术的产品优势。

主要服务证券公司的软件公司则从证券行业标准化的金融市场软件产品切入。与之相比，公司十分注重定制化开发和敏捷交付的能力，不断封装成熟的功能模块，为依据客户需求实现快速高效的定制化开发奠定坚实基础，这也与银行理财产品体系尚处于“非标转标”的过渡阶段、财富管理系统创新需求持续涌现

的发展特点相适应。

公司在不断积累的业务经验及技术实力基础上，自主研发了底层技术平台及开发工具，作为公司内部的产品开发底层平台/工具，通过不断将具有复用性的成熟功能模块和底层通用技术封装到上述平台，使公司开发人员可以直接调用相关功能模块，而无需过多关注底层细节，从而更快速方便地完成产品开发，为高质量、敏捷交付提供坚实基础。

（2）与所在领域发展阶段相匹配的公司研发模式

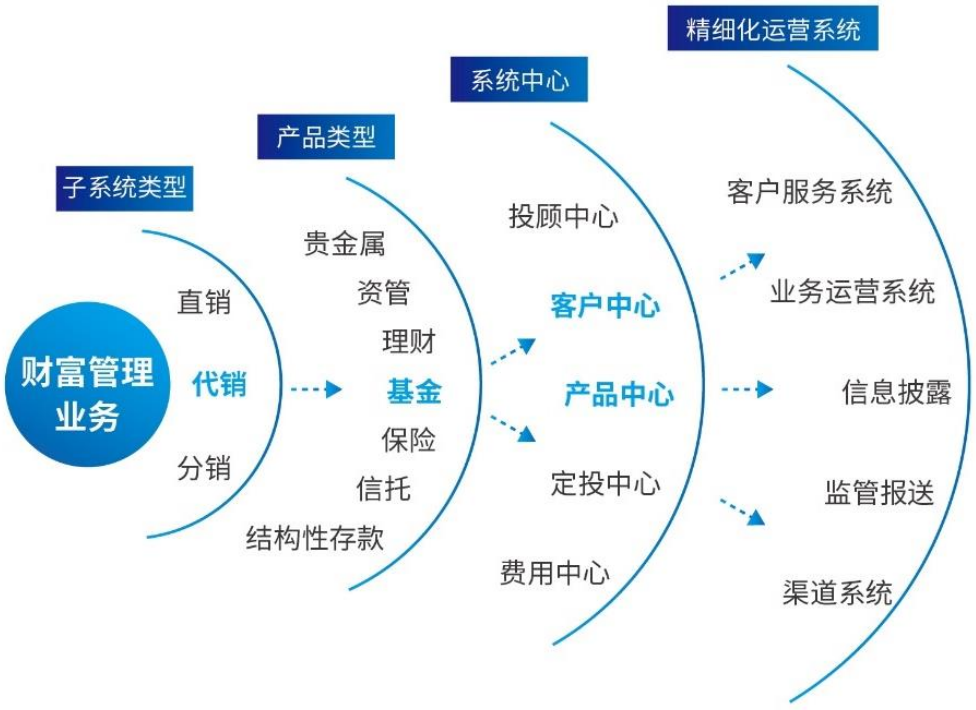
公司通过基础研发与产品应用研发的双层研发体系，在积极进行技术研发、提升技术水平的同时，也积极结合银行外部经营环境、内部业务经营策略等方面因素的变化，及时完成相关技术方案的更新研发。如公司早在 2014 年即为微众银行开发了应用分布式架构的支付产品，2018 年为工商银行打造的茅台云商平台是率先全面整合卡基、无卡，线上、线下收单的支付产品。

公司围绕细分业务领域、精准分析市场及客户，深入业务场景探索，不断研发符合最新发展方向的特色产品，综合运用大数据、人工智能、实时计算、分布式架构等主流技术，为金融机构提供强有力的技术支撑，助力传统金融服务数字化、便捷化、场景化发展，促进产融结合推进全面数字化。

3、业态创新

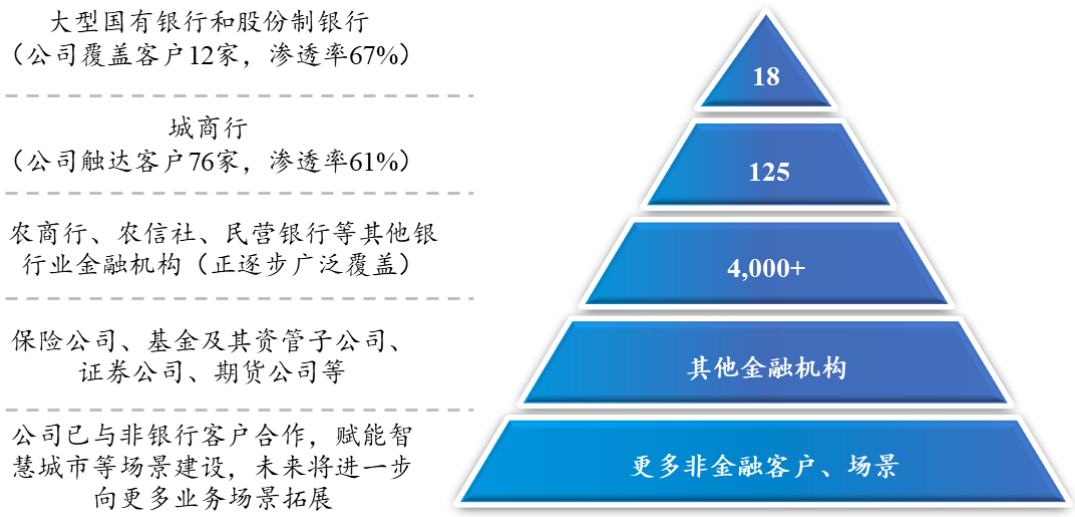
（1）横向来看，单个客户需求每年持续增长迭代、创新需求裂变不断涌现

一方面，金融领域信息技术服务的客户，每年随着金融创新和业务发展而不断产生新需求，单个客户需求每年持续增长迭代。另一方面，目前资管新规全面实施，银行理财业务迎来崭新的多元化竞争阶段，财富管理系统转型升级建设处于早期起步阶段，新业务解决方案创新需求裂变不断涌现，对细分业务功能的需求逐步升级并演进成为单独拆分成独立的解决方案的需求。例如在与光大银行的合作过程中，公司相继为其打造了新一代财富管理平台，新代理理财销售管理平台，并在其理财子公司成立后为光大理财打造了代理理财销售管理平台、第三方存管业务平台、光大理财产品管理系统、光大理财直销柜台系统等，相关业务系统已经历多期建设，目前仍在持续建设完善。



（2）纵向来看，公司业务可以向更多客户、行业及场景不断拓展

一方面，公司客户可以从大型银行向各省农信联社、省农商行及其下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构拓展。报告期内，公司超过 95%的收入来自于银行业金融机构，前五大客户主要为华夏银行、平安银行、光大银行、广发银行等综合经营实力强劲的大型银行。上述客户业务规模体量大，相应对业务系统的功能需求更多，对数据处理能力、稳定性及安全性的要求也更高。公司对这些大银行的成功服务案例，形成了良好的市场示范效应，也使公司积累了丰富的个性化服务能力，从而有助于公司向更广泛的几千家银行业金融机构拓展。



另一方面，公司业务可以从银行业金融机构向保险、基金及其资管子公司、券商等各类市场参与者和以及更广泛的实体经济业务场景拓展。

财富管理领域的市场参与主体类型众多，在银行业金融机构以外，保险公司、证券公司、期货公司、集团财务公司、财富管理机构等均将财富管理业务作为重要的发展方向，公司也将在现有业务基础上，进一步向其他金融机构拓展。

支付清算领域，银行可以实现与众多个人、企业及场景的连接，公司在为银行提供支付清算业务系统的基础上，还可以进一步向更多业务场景拓展，为非金融机构连接银行金融服务，连接业务场景与银行。例如公司与长沙银行合作，基于株洲市“诸事达”以及湖南省内其他城市的智慧城市建设，为智慧交通、智慧医疗、智慧环保等领域提供支付相关解决方案，助力相关场景数字化发展的同时，也为银行带来更多客户、资金沉淀和财富管理机会。公司还曾协助工商银行开发了茅台集团的“茅台云商”经销商资金清结算系统。又为西部建设打造行业级产业互联网平台，开发出砼金服、找砂石等数字化产品，涵盖智慧工厂建设、相关原材料的在线交易及物流平台、以及金融信息服务等业务，面向全行业全产业链提供服务，公司亦为其提供了支付清算相关技术服务。

公司现有产品矩阵具备多行业场景整合能力，满足场景客群全面性需求、一站式金融服务赋能场景。基于现有业务经验及技术优势，公司具备坚实的向更多其他类型金融机构、以及更广泛的非金融场景、企业进一步拓展的基础，成长空间广阔。

4、新旧产业融合

金融是国家实体经济的血脉，不仅关系到社会经济的稳定健康发展，也涉及国家安全、财产安全、民生利益。我国银行体系目前是国内主要的金融支柱，根据银行业理财登记托管中心《中国银行业理财市场年度报告》数据，2022 年度全国银行和银行理财子公司共累计新发理财产品 2.94 万支，累计募集资金 89.62 万亿元。银行等金融机构本身盈利能力较强，为大规模数字化转型、数字经济与传统金融业融合，提供了充分的条件和沃土。

与此同时，银行等金融机构为客户提供的服务质量、支持国家实体经济的效率效果等尚需要进一步加强。相关金融机构普遍人力成本较高、已遍布营业网点，但信息化、智能化服务水平有待进一步提升；业务系统每晚跑批时间段较长、无法处理新增业务，也难以全方位满足客户业务需求。

尤其在财富管理业务领域，仍缺乏足够数字化业务系统支撑客户了解更全面的产品信息；银行系统对产品的尽调、投研和风控仍有提升空间，亟需数字化业务系统支撑机构内产品了解筛选、加强风险监控和投资者教育等环节；各类互联网产品层出不穷、亟待智能化把控，避免出现理财无法兑付、酿成群体性事件等情况。在支付清算领域，银行等强监管持牌金融机构尚未及时涉足和覆盖的应用场景，第三方、第四方支付机构监管有待加强，洗钱、诈骗、灰黑产业如影随形，对我国金融安全和人民财产安全构成不利影响。

公司服务国家深化金融体制改革政策导向，以数字化转型，服务银行等金融机构从“旧资管”到“新资管”，助力财富管理业务的长期、稳健、安全发展，为提高居民金融收入、培养稳健长期投资理念的提供技术支持；服务银行等金融机构从“旧支付”到“新支付”，支撑社会支付体系从尚待监管的第三方、第四方支付重新引导到强持牌、受监管机构中来，进一步提升支付清算业务的安全性及规范性，以智能化支付清算赋能更多业务场景的数字化发展，提高金融机构支持实体经济的效率效果。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品及服务的收入情况

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,428.16 万元、37,173.84 万元及

45,325.78 万元，具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**44,774.87**	**98.78**	**36,663.59**	**98.63**	**27,789.24**	**97.75**
①财富管理及金融市场业务解决方案	23,611.53	52.09	20,639.85	55.52	15,975.98	56.20
②支付清算业务解决方案	13,708.87	30.25	9,539.29	25.66	7,694.20	27.07
③智能数字化客户服务解决方案	7,454.47	16.45	6,484.45	17.44	4,119.07	14.49
运维及数字化咨询服务	**550.91**	**1.22**	**510.24**	**1.37**	**638.92**	**2.25**
主营业务收入合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

（二）报告期内发行人前五大客户情况

报告期内，公司对前五大客户销售情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例
2022 年度	1	华夏银行	5,924.16	13.07
	2	广发银行	4,342.67	9.58
	3	平安银行	3,641.70	8.03
	4	光大银行	3,379.36	7.46
	5	长沙银行	2,572.15	5.67
	合计		**19,860.05**	**43.82**
2021 年度	1	华夏银行	5,416.32	14.57
	2	平安银行	3,415.09	9.19
	3	光大银行	2,300.72	6.19
	4	广发银行	2,208.32	5.94
	5	河北农信社	1,805.50	4.86
	合计		**15,145.96**	**40.74**
2020 年度	1	华夏银行	3,317.87	11.67
	2	平安银行	2,113.83	7.44

年份	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例
	3	广发银行	1,558.99	5.48
	4	长沙银行	1,497.58	5.27
	5	光大银行	1,406.93	4.95
	合计		**9,895.20**	**34.81**

注：受同一控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，发行人不存在客户与供应商重叠的情形。客户与竞争对手重叠的情况主要是中电金信，对应 2021 年、2022 年收入金额分别为 265.09 万元、5.33 万元，占当年收入比例分别为 0.71%、0.01%。相关交易背景为，公司在财富管理及支付清算等业务系统领域拥有丰富的行业经验、产品拥有良好的市场声誉，竞争对手在承接银行业务系统建设项目后，基于自身实际需求，向公司采购相应业务系统、咨询服务等内容。相关交易金额及占比均较小，定价公允，具有商业合理性和必要性，符合行业特征和企业经营模式。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况，亦不存在成立后短期内即成为发行人主要客户的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有本公司 5%以上股份的股东及主要关联方在公司上述客户中未持有权益，也不存在其他关联关系；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）发行人采购情况

公司营业成本主要为职工薪酬，对外采购占比较小、内容主要为租赁及物业服务、技术服务、中介服务、软硬件及固定资产等。公司所需采购的物资及服务市场竞争充分、供应充足，价格体系完善，物资与服务的采购不会对公司的业务开展与经营产生不利影响。

（二）报告期内发行人前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购总额比例
2022 年度	1	北京万柳置业集团有限公司	租赁及物业服务	355.93	19.26
	2	北京南辰时代软件技术有限公司	软硬件及固定资产	149.92	8.11
	3	北京松屹翔鹏科技有限公司	软硬件及固定资产	100.33	5.43
	4	深圳市思迪信息技术股份有限公司	租赁及物业服务、技术服务	79.76	4.32
	5	上海一建投资发展有限公司	租赁及物业服务	51.03	2.76
	合计		-	**736.98**	**39.88**
2021 年度	1	北京万柳置业集团有限公司	租赁及物业服务	296.61	16.71
	2	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	中介服务	59.43	3.35
	3	安徽优数盈信息科技有限公司	技术服务采购	54.95	3.09
	4	上海一建投资发展有限公司	租赁及物业服务	50.39	2.84
	5	东方证券承销保荐有限公司	中介服务（辅导服务）	47.17	2.66
	合计		-	**508.56**	**28.64**
2020 年度	1	东方证券承销保荐有限公司	中介服务（股改服务）	100.00	6.52
	2	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	中介服务	75.47	4.92
	3	广州鼎新开来科技有限公司	技术服务采购	64.43	4.20
	4	北京市中伦律师事务所	中介服务	51.02	3.32
	5	上海一建投资发展有限公司	租赁及物业服务	49.12	3.20
	合计		-	**340.04**	**22.16**

注：受同一控制的供应商已合并计算采购额。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购金额超过当期采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。公司及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、公司关联方、持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中均未占有任何权益，且不存在任何形式的关联关系。

五、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值
运输工具	59.60	56.62	2.98
电子设备	107.36	75.10	32.27
办公家具	25.06	14.22	10.85
合计	**192.03**	**145.94**	**46.09**

2、房屋及建筑物

（1）自有情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 3 处房屋建筑物，具体情况如下：

序号	权利人	房产证号	面积（㎡）	用途	坐落位置	他项权利
1	开科唯识	京（2021）海不动产权第 0013515 号	226.67	办公用房	海淀区北四环西路 68 号 5 层 519	无
2	开科唯识	京（2021）海不动产权第 0013530 号	129.90	办公用房	海淀区北四环西路 68 号 5 层 520	无
3	开科唯识	京（2021）海不动产权第 0013803 号	125.38	办公用房	海淀区北四环西路 68 号 5 层 521	无

（2）自有房产对外出租情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司存在将自有房产出租给他人使用的情况，具体情况如下：

承租方	出租方	坐落位置	面积（㎡）	用途	租赁期限
北京视海芯图微电子有限公司	开科唯识	海淀区北四环西路 68 号 5 层 519	226.67	办公	2021-8-9 至 2023-9-23
		海淀区北四环西路 68 号 5 层 520	129.90		
		海淀区北四环西路 68 号 5 层 521	125.38		

（3）房屋租赁情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共承租 14 处办公物业，相关房产均已取得权属证书，具体情况如下：

序号	出租方	房屋位置	面积（㎡）	租赁期限
1	北京万柳置业集团有限公司	北京市海淀区北四环西路 68 号 601-603、605-613	1,765.38	2021-03-11 至 2024-03-10
2	侯兵德	石家庄市建设南大街 150 号国富华庭 6 号商务公寓楼 1-1502	138.90	2022-04-01 至 2024-03-31
3	冯磊	石家庄市建设南大街 150 号国富华庭 6 号商务公寓楼 1-1508、1509	328.77	2022-06-01 至 2024-05-31
4	武汉市万客极合科技有限公司	武汉市武昌区中山路与紫阳东路交叉口天伦万金国际广场 1 号楼 9 楼 902 室	448.00	2019-05-23 至 2024-06-04
5	成都川谱商业管理有限公司	成都市高新区蜀锦路 88 号 1 栋 2 单元丽都国际中心第 13 层第 06A 单元	311.50	2022-03-15 至 2023-03-14
6	成都川谱商业管理有限公司	成都市高新区蜀锦路 88 号 1 栋 2 单元丽都国际中心第 13 层第 06B 单元	166.00	2022-02-07 至 2023-02-06
7	广州欧西创客空间有限公司	广东省广州市天河区体育东路 116 号 3501 自编号-1B22 房	5.00	2021-11-03 至 2023-11-02
8	湖南达威信息工程有限公司	长沙市天心区南湖路 458 号鹏鑫大厦 B2501-B2509	310.11	2021-01-26 至 2023-01-25
9	上海一建投资发展有限公司	上海建工大厦 22 楼 D 座	367.00	2021-05-15 至 2023-05-14
10	深圳市思迪信息技术股份有限公司	深圳市南山区深圳湾科技生态园 9 栋 B4 座 14 楼 1413 室	300.00	2020-05-01 至 2022-12-31
11	沈阳卓企微客众创空间有限公司	辽宁省沈阳市沈河区惠工街 10 号卓越大厦 3 层 01-10（编号 3011）	24.70	2022-10-01 至 2023-09-30
12	孙万里	郑东新区商务外环路 13 号 12 层 1207 号室	117.42	2021-11-01 至 2023-10-31
13	长春伙星空间信息技术有限公司	长春市朝阳区西安大路 616 号国际大厦 A 座 23 层	35.00	2022-07-04 至 2023-07-03
14	莫洁园	广东省佛山市南海区九江镇龙高公路敦上大道 2 号三楼 3103	5.00	2022-10-13 至 2023-10-12

注 1：截至本招股说明书签署日，序号 4 房产租赁合同已于 2023 年 2 月 28 日终止，公司已退租；

注 2：截至本招股说明书签署日，序号 5 到期房产租赁合同已续期，租赁期限为 2023-03-15 至 2024-02-29；

注 3：截至本招股说明书签署日，序号 6 到期房产租赁合同已续期，租赁期限为 2023-02-07 至 2024-02-06；

注 4：截至本招股说明书签署日，序号 8 到期房产租赁合同已续期，租赁期限为 2023-01-26 至 2025-01-25；

注 5：截至本招股说明书签署日，序号 9 到期房产租赁合同已续期，租赁期限为 2023-05-15 至 2025-05-14；

注 6：截至本招股说明书签署日，序号 10 到期房产租赁合同续期至 2023 年 2 月 20 日后已到期，公司不再续租。

注 7：截至本招股说明书签署日，序号 13 到期房产租赁合同已续期，租赁期限为 2023-07-04 至 2024-07-03。

（二）主要无形资产情况

1、专利

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 9 项发明专利、1 项外观设计专利，具

体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“八、公司专利情况”。

2、计算机软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 98 项计算机软件著作权，具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“九、公司计算机软件著作权情况”。

3、商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 14 项注册商标，均为公司原始取得，具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“十、公司商标情况”。

（三）公司拥有的特许经营权的情况

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不涉及特许经营情况。

（四）主要业务资质情况

截至本招股说明书签署日，公司已就所从事业务取得如下主要资格/资质证书：

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效期至
1	国家高新技术企业证书	GR202211002086	北京市科学技术委员会/北京市财政局/国家税务总局北京市税务局	2025/11/01
2	中关村高新技术企业	20212010689101	中关村科技园区管理委员会	2023/7/9
3	软件企业证书	京 RQ-2022-1627	中国软件行业协会、北京软件和信息服务业协会	2023/9/28
4	CMMI 5 级	0600790-02	CMMI Institute	2025/2/21
5	质量管理体系认证证书（ISO9001）	00120Q37075R2S/1100	中国质量认证中心	2023/9/8
6	信息安全管理体系认证证书（ISO27001）	00121IS20359R2S/1100	中国质量认证中心	2024/9/14
7	信息技术服务管理体系认证证书（ISO20000）	0012023ITSM0084RON/1100	中国质量认证中心	2026/4/13
8	业务连续性管理体系认证证书（ISO22301）	CQC22BC10015ROS/1100	中国质量认证中心	2025/8/7
9	**信息技术服务标准证书（ITSS）**	**ITSS-YW-3-110020230636**	**中国电子工业标准化技术协会**	**2026/6/6**

注：截至本招股说明书签署日，序号 2 证书已过期，目前正在续办过程中。

六、发行人的核心技术与研发情况

（一）核心技术具体情况及其先进性

1、公司核心技术与技术平台概况

财富管理与支付清算相关业务解决方案均属于银行 IT 解决方案中最主要的基础业务类解决方案，涉及的参与主体多、需交互的系统多、产品类型多、交易链条长、业务数据量大，时效性、可靠性、性能消耗与资源集约要求高。相关技术发展，对于助力国产化硬件设备更广泛的适用于重要的基础性金融业务[1]，和为国家深化金融体制改革、防范金融风险、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持具有重要意义。

公司高度重视并在自主研发中形成和不断迭代了 13 项底层通用技术和契合行业需求的专用技术。公司将其中 9 项技术，会同其他不断研发形成的成熟功能模块，封装到 5 项自主研发的底层技术平台中，形成公司内部产品开发的底层平台工具。公司研发人员和实施人员均可以直接调用相关功能模块，更快速方便地完成原型产品研发或客户定制化产品的实施交付，最终将相关核心技术配置在公司对外提供的产品中，为高质量、敏捷交付提供坚实基础。具体情况如下：

核心技术类型	核心技术主要用途	核心技术名称	封装到的技术平台
底层通用技术	分布式一致保障	基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术	J-Gray 分布式微服务技术平台（注 1）
	批量数据处理	大规模批量数据的快速处理技术	
	实时数据处理	海量实时数据的快速处理技术	
	系统间交互	通用化接口引擎技术	

[1] 金融业务系统领域，为提升国产硬件设备的数据处理能力，正广泛采用分布式架构调度多台硬件设备，将大量集中资源需求分解成许多小的部分，调配多台设备进行存储或计算。而在多台硬件设备共同参与业务处理的情况下，处理的效率、准确性及成功率有赖于相应国产软件调动多台国产硬件共同满足所有业务条件、避免故障和节约成本。

公司自主研发了基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术、大规模批量数据的快速处理技术、海量实时数据的快速处理技术等核心技术，并提供分布式环境下兼具成本低、跨平台能力强等优势的数据库访问组件，能够保证在交易中各个参与方的业务处理一致性，特别是在参与方出现临时性异常、整个系统宕机等特殊环境下确保最终业务处理的一致性，从而更好地适应金融业务海量交易数据规模庞大、高并发、效率和可靠性要求高等特点，助力国产化硬件设备更广泛的适用于财富管理与支付清算等重要的基础性金融业务。

核心技术类型	核心技术主要用途	核心技术名称	封装到的技术平台
财富管理	快速设计组装财富产品	基于产品工厂的金融产品灵活管理技术	/（注 2）
	金融工程模型量化计算	量化金融市场计算技术	KQ 金融量化计算引擎
	研究各金融指标间联动关系	金融市场模拟技术	/
支付清算	支付渠道与通道之间的智能中台（注 3）	基于智能路由的统一支付技术	/
	协助银行构建收单场景生态（注 4）	基于多层级账户的智能全网收单技术	/
智能客户服务	快速搭建面向客户的服务活动	基于成熟应用模块的细分场景客户服务技术	KitKing-Mobile 移动开发平台
底层通用技术	计算各类金融指标	金融指标实时计算技术	KRT 实时指标计算平台
	各类业务数据建模及分析	数据建模及智能分析技术	KWise 模型开发与治理平台
	AI 模型开发与治理	基于人工智能的金融模型全生命周期治理技术	

注 1：J-Gray 系公司自主研发、逐步形成的一个技术平台，该名称系为纪念 Jim Gray，一位计算机科学家、历史上对数据库分布式事务有突出贡献的图灵奖获得者；KitKing-mobile 名称意为移动端开发工具箱；KQ 即 Kayak Quantitative，开科金融量化计算引擎；KRT 即 Kayak Real-Time，开科实时指标计算平台；KWise 名称系指 Kayak-Wise 开科唯识人工智能模型开发与治理平台。

注 2：基于产品工厂的金融产品灵活管理技术、金融市场模拟技术、基于智能路由的统一支付技术与基于多层级账户的智能全网收单技术四项核心技术为特定的应用层技术，而非平台层技术，故与公司的 5 个技术平台无直接对应关系。

注 3：支付渠道指支付服务使用者如手机银行、柜台、收单系统等，支付通道指面向人民银行清算中心、银联、网联、城银清、农信银等支付清算组织。

注 4：公司支付清算业务已于报告期前全面从面向卡基、账户转型为面向用户和场景，助力银行提升对各类创新行业场景的个性化、智能化服务能力，提高银行相对于蚂蚁金服等第三方支付机构的竞争力。

2、行业面临的技术与业务痛点

（1）金融信创背景下分布式架构的技术痛点

在金融信创背景下，国产化、自主可控重要性日益提升，基于国产软硬件的分布式架构可以通过软件产品架构的创新设计提升硬件设备的数据处理能力，从而满足金融业务系统的高可靠性、高稳定性、高安全性等要求。在分布式架构下，同一笔业务数据的处理需调动多台硬件设备共同完成，此时所有参与其中的硬件设备共同满足所有业务条件、对相应业务数据处理的一致性则成为业务系统整体高效、快速运作的基础。

此外，金融业务关乎国计民生，涉及到数据规模庞大，且对处理的速度、准确性及安全性均有很高要求，IT 系统需具备对海量业务数据处理的高精度、安全性以及稳定性。

（2）财富管理业务转型背景下创新业务需求不断涌现

经过 3 年过渡期，资管新规已于 2022 年正式实施，银行理财向主动化管理、净值化转型。单纯依靠保本收益率竞争的业务模式不复存在，银行等各类金融机构积极进行财富管理业务创新、以形成差异化的竞争优势。“打破刚兑”、“风险自担”有赖于投资者通过财富管理系统对相关理财产品更充分、详细的了解和比较，有赖于银行通过财富管理系统提高投资研究、风险控制能力，为客户提供可靠、灵活、符合实际需求理财产品做好技术保障。**相关业务政策的改革具有长期性、可持续性，银行等金融机构的财富管理转型也具有长期广阔的发展空间。**在此背景下，相应业务系统的创新需求也不断涌现。

（3）数字化转型背景下支付清算业务亟需向更多业务场景拓展

支付清算系统是我国经济金融重要的基础设施，其安全和效率对于经济金融运行和社会发展具有重要影响。近年来，随着各行业数字化转型的深入，我国支付清算网络的覆盖范围不断扩展，功能和效率日益改进，支付清算服务渠道和方式更加灵活，呈现出生机勃勃的发展态势。在第三方支付的风险逐步暴露、相关监管措施正逐步到位的背景下，由银行提供的已在强监管环境下、更为安全的支付清算服务迎来新一轮发展机遇，亟需向更多实体经济场景拓展，为其提供更安全、更便捷、账户服务更灵活的支付清算服务。

（4）灵活多元的个性化客户服务活动的重要性日益凸显

随着中国经济全面进入“新常态”，银行业告别十余年快速增长期，粗放的发展模式带来的资产质量承压、客群基础薄弱等问题凸显，银行亟需寻找新的业务增长点，实现内涵式发展。精细化的客户方服务方案有助于银行提升客户粘性、开拓更多盈利来源，与其他业务形成有机联动，全方位助力银行的数字化转型。

3、核心技术具体情况及先进性

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
底层通用技术	基于分布式架构的系统调度与一致性保障技术	自主研发	（1）在分布式架构下，保证不同主体、不同硬件设备，在参与方临时性异常、整个系统宕机等不可靠的环境中都能确保最终数据的一致性，保证系统的性能和异常情况下的快速恢复能力。该技术避免了基础 TCC 方法（一种分布式事务协议，用于解决分布式系统中的数据一致性问题）在处理交易中不断将每一笔处理节点状态进行集中存储、影响处理性能的问题，也无需使用 XA 协议(一种分布式事务控制协议)。 （2）从 J-Gray 平台层面解决分布式事务的一致性问题，可以完全融入低代码的开发流程中，简化业务层设计与实现。 （3）针对分库分表环境下的数据访问问题，公司自主研发了数据访问组件，能够兼容主流国产数据库、具有较强的跨平台能力；相较于市面主流开源 ORM 框架更高效：具有较低的性能开销，较高的开发友好性，可以直接调用数据库分库操作，解除对第三方数据库中间件的依赖，提高系统稳定性、降低运维成本。	（1）发明专利：多方协同业务处理方法及系统，一种金融数据处理方法； （2）软著：J-Gray 分布式业务处理 V4.0、J-Gray 分布式业务处理平台 V5.0.23（注 1）等。
	大规模批量数据的快速处理技术	自主研发	（1）自主研发的分布式调度架构，将大规模数据的存储和计算分散在若干节点，支持从单个节点到若干节点的自由选择，提供了强大的可伸缩能力，降低了实施门槛。 （2）既支持存储计算一体化平台，也支持存储计算分离化平台，具有良好的跨平台能力。 （3）能够计算任务之间的依赖关系，同时任务调度算法能做到“恰好一次”调度。例如打款等关键任务，需要先进行清算计算、然后才能执行，且执行中必须恰好执行一次（不会在断网断电等故障恢复后重复执行）。 （4）规模上具有处理数亿级记录的能力，速度上能实现千万级交易数据的复杂业务的分钟级处理，例如在对账中的多方全链路账务核对。	（1）发明专利：基于文件的对账方法、装置、计算机设备和可读存储介质； （2）软著：支付清算平台系统 V1.0、统一对账平台 V1.0 等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
	海量实时数据的快速处理技术	自主研发	（1）针对秒杀等高并发业务场景的数据处理，本技术基于内存处理（而非数据库）方案，从而能更充分发挥速度方面的优势，更好地满足突发性、高并发业务场景的需求。 （2）为解决基于内存处理的方案在服务器发生故障或断电时数据丢失的问题，本技术同时采用强一致的分布式一致算法用于实时备份、采用对写入操作进行优化的存储结构用于将数据最终写入磁盘,最大程度上保证实时处理的可靠性。 （3）强一致的分布式一致性算法：由包含多个节点的处理分组处理单项任务，其中主节点承担任务处理角色，其他从节点承担备份角色，解决了基于内存的处理方案在服务器发生故障或断电时数据丢失的问题，每个处理分组内部通过一致性协议保证数据一致性。 （4）同时，每个节点均分别在不同处理分组中担任主节点，从而充分利用每个节点的处理能力，提高吞吐量。 （5）采用对写入操作进行优化的存储结构，尽量顺序访问而非随机访问，能达到在高可靠等级的前提下更快的写入速度。 （6）一个处理分组可以达到万级 TPS 的处理能力,并且可以通过增加处理组数线性提升整体性能。	（1）发明专利：一种用于处理互联网请求的方法和系统； （2）软著：贵金属交易平台系统 V1.0 等
	通用化接口引擎技术	自主研发	（1）不同业务系统的交互过程中，接口数量繁多、结构复杂。该技术通过定义接口描述语言，自动生成接口转化逻辑并自动优化逻辑性能。使用配置化设计实现零代码的系统交互接口开发，大大降低系统对接的开发成本。 （2）接口描述配置语言可以通过各种简单方式进行描述，包括 Excel、Json 文本等。 （3）接口引擎支持各种业务协议，包括 xml、Json、8583、自定义格式文本等，以及各种技术协议，包括 http、socket、mq、文件处理等。 （4）接口引擎能够对产生的处理逻辑进行自动优化，对于大规模	软著：网联清算平台系统 V1.0、登记过户系统 V5.0、综合代销平台 V7.0、理财分销系统 V7.0、财富管理平台 v7.0 等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
			的数据自动引入分片处理和分布式处理，达到了较高的系统性能，实现如千万级数据的大文件在分钟级完成接口通信（传统方法下需要几十分钟）。	
财富管理领域专用技术	基于产品工厂的金融产品灵活管理技术	自主研发	传统实现产品业务的系统逻辑是根据产品业务固定开发，当有产品业务发生调整时，通常都需要整个产品重新开发，无法应对市场快速发展。 本技术的技术特点及先进性表现： （1）从技术层面将财富产品复杂的各项要素（如限额、期限、规模、风险等级等）和业务流程（如申购、分红、赎回等）的实现拆解成多个独立的业务组件。 （2）基于产品工厂的设计思路，将所需组件在图形化页面中、通过排列组合即可形成拥有完整逻辑的一类金融产品模型（如封闭式理财、开放式基金、现金管理类产品、黄金、保险产品等的标准模型）和所对应的功能模块。后续用户可以使用该模型自主发行各类财富产品。 （3）本技术的核心在于对组件的抽象、拆分程度的把控，拆分过细则易用性不足，反之则扩展性不足。公司基于在财富管理领域的十余年技术积累，抽象出了百余种能覆盖市场所有财富产品形态的产品组件，实现了易用性与扩展性的兼顾与均衡。	（1）发明专利：一种任务执行方法、装置、电子设备及可读存储介质； （2）软著：登记过户系统 V5.0、综合代销平台 V7.0、理财分销系统 V7.0、财富平台系统 v7.0、财富管理平台 v7.0 等。
	量化金融市场计算技术	自主研发	（1）业务支持全：支持全球市场常见的各类金融产品，包括各种利率类产品（含通胀产品）、香草期权、各类奇异期权等。基于金融工程理论，对金融市场中的各业务和基础概念进行了成熟的抽象和提炼，稳定可靠。 （2）多模型定价：针对同种金融产品，支持基于解析解法、有限差分法、二（三）叉树法和 Monte Carlo 模拟法等多种模型的定价引擎，用户可以根据实际业务场景需要，选择不同的定价模型。 （3）计算速度快：通过使用网格计算及 GPU 加速计算技术提升了系统的计算速度。例如在针对百万级存量交易的压力测试场景中，	软著：KQ 金融量化计算引擎 V1.0（注 2）等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
			可将产出结果运算时间从传统几个小时缩短到几分钟。 （4）实时计算框架：当外部数据发生变化（例如市场行情变化、估值日变化等），可自动更新各种损益和敏感性指标。	
	金融市场模拟技术	自主研发	（1）集成上百种金融计量模型、随机动态模型与 AI 算法，提供预测模拟工具，内容包括大类资产走势，资产收益波动情况、大类资产相关性、大类资产预测、大类资产因子归因等。 （2）宏观市场分析通过一般均衡模型和动态随机一般均衡模型，跟踪预测经济体的宏观经济周期与经济均衡移动问题。能够预测经济体的重要经济指标的中长期趋势。用于辅助对于投资的基础判断。 （3）微观市场分析基于华尔街相关金融科技公司前沿理念的多因子分析框架基础上，结合中国的经济市场现实，基于国内外理论、实证研究，综合采用机器学习算法和前沿金融计量统计算方法构建适应中国市场的多因子建模架构。 （4）采用多种数据之间的映射关系联动的市场一致随机情景，相比于传统的单一场景模拟，更能充分模拟资产的未来变动情况。	软著：资金业务管理系统 V5.0、资产管理系统 V5.0 等。
支付清算领域专用技术	基于智能路由的统一支付技术	自主研发	（1）作为支付中台，以统一的方式打通支付渠道（支付服务使用者如手机银行、柜台、收单系统等）和支付通道（面向人民银行清算中心、银联、网联、城银清、农信银等支付清算组织）。将不同业务类型、不同特点的支付通道统一管理，为支付渠道提供统一的支付接口、统一协议、统一头寸等，简化了渠道应用的对接难度，以及银行管理的难度。 （2）智能路由可通过对产品、渠道、通道、银行、服务时间、金额、业务类型等维度进行灵活配置，根据成本、时效性等个性化需求智能选择最合适的支付通道。某区域性银行上线公司统一支付产品后，单季度可节省支付手续费超过两百万元。 （3）以高效灵活的方式将各业务系统的对账统一处理和管理。以图形化的方式编排各业务系统间的对账关系，并通过专利技术实	（1）专利：基于文件的对账方法、装置、计算机设备和可读存储介质，一种对账方法及装置（ZL 202010646945.6），一种对账方法及装置（ZL 202010800108.4）； （2）软著：统一支付平台 V4.1、开科唯识二代支付系统 V1.0、数字货币业务平台 V1.0 等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
			现了很高的性能，能在分钟级实现千万笔交易的多方全链路对账。（4）腾讯参与发起设立的微众银行、小米参与发起设立的四川新网银行、美团参与发起设立的亿联银行、百度参与发起设立的百信银行、京东参与发起设立的拓扑银行等均采购过公司的相关产品。	
	基于多层级账户的智能全网收单技术	自主研发	（1）为银行用户提供聚合钱包，集合用户各类签约数字资产，包含数字人民币、个人银行卡、消费贷款账户、理财产品账户、积分权益账户、会员预付费卡等，为后续各场景生态提供包括营销支付(随机立减、满减、积分、卡券、红包)、信用支付(类花呗、京东白条)、产品支付(类余额宝)、会员储值预付等各形式的组合支付。 （2）通过多层级的账户体系，除支持单体商户外，还支持平台化商户、连锁化商户、集团化商户、政企事业商户满足行业化、场景化专属收单方案定制化需求，支持复杂空中分账（交易中实时分账）、落地分账（交易后批量分账）、延迟清算等交易智能清算。 （3）综合客群余额动账情况、月度交易基线、所在商圈排名、风险等级、手续费贡献度等形成完整的商户画像，智能判断银行收单业务的服务方向和便捷运营。 （4）响应国家政策，强化收单场景的安全合规风控，如通过灵活抽象的设计实现预付费场景的资金监管，风控模块为防止电信诈骗等黑灰产提供技术支持。	（1）发明专利：一种线上分账方法及系统； （2）软著：全网收单支付平台 V1.0、数字货币业务平台 V1.0 等。
智能客户服务领域专用技术	基于成熟应用模块的细分场景客户服务技术	自主研发	（1）形成了积分、权益、积分商城、移动客户服务渠道等一系列客户服务模块，各模块既可以作为独立的系统单独部署，也可以任意组合、整体贯通，提供全方位一体化的解决方案，高效满足互联网时代新的客户服务场景的持续涌现、快速更新的需求。 （2）内置丰富的指标库、规则库、模板库、事件场景，能够全面覆盖银行财富、支付、信贷、中间业务、渠道等多个业务场景，可实现活动全生命周期管理，覆盖策划、预热、执行、调整、效	软著：综合权益运营平台 V2.0、惠生活平台系统 V1.0、在线金融系统 V1.0、中小企业金融服务平台 V3.1 等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
			果分析、复盘等过程，支持快速高效灵活的开展客户服务活动。 （3）智能追踪、分析客户全生命周期数据，洞察客户需求，相应提供个性化、差异化服务服务；应用丰富的模型算法、专家规则、智能推荐策略，实现产品、活动、服务推荐的智能化、精准化，提升客户服务活动的成效。 （4）统一的积分权益多级账户体系，明确的成本分摊与结算机制，按照总分支机构、多业务部门、多渠道管理相应费用，能够让更明确地分析投入产出、支持运营决策。	
底层通用技术	金融指标实时计算技术	自主研发	（1）架构统一：统一流处理和批处理架构，使用同一套开发框架即可实现实时数据的流式处理与历史海量数据的批量处理。开发维护便捷、系统稳定性提高。 （2）处理高效：通过全量和增量一体化数据集成、微批处理、实时流处理等特性综合应用，达到高效流批处理的能力。可以满足实时头寸监控、风控限额校验等秒级甚至毫秒级指标计算需要。 （3）系统稳定：系统部署涉及的技术组件由传统的十几个减少为几个，系统复杂度下降，稳定性得以提升。	软著：KRT 实时指标计算平台 V1.0（注 3）等。
	数据建模及智能分析技术	自主研发	（1）整合了各种数据建模和数据分析技术，以更统一、更方便的形式供业务层应用。涵盖了数理统计、机器学习、深度学习等多个层次的人工智能技术，并针对金融领域进行优化，方便开发人员使用，大大降低开发成本。 （2）支持 Spark、Flink、Pandas、Pytorch、TensorFlow 等主流的数据处理平台，并能无缝融合处理。 （3）同时支持大批量数据分析和高流量实时数据分析。 （4）在资产配置、产品推荐、投资研究等金融领域，形成具有自有特色的数据模型，并取得了良好效果。	（1）发明专利：一种用户账户实时监测方法及系统； （2）软著：业务风险监控平台 V2.0.8（注 4）、互联网积分核心系统 V6.0、互联网营销平台 V1.0、智能投顾系统 V1.0 等。
	基于人工智能的金融模型全生命周期治理技术	自主研发	（1）支持模型开发中的广泛的人工智能技术，包括数理统计、机器学习、深度学习等方面的基础算法，以及配套的预处理、特征工程、性能评估等辅助机制。	软著：KWise 模型开发与治理平台 V1.0（注 5）等。

核心技术类型	核心技术名称	技术来源	技术特点、先进性及具体表征	对应知识产权举例
			（2）构建了针对金融领域的数据工具。针对资产配置、产品推荐、投资研究、风险控制、行为分析、支付风控和欺诈检测等金融场景，准备了相应的数据整理工具。 **（3）为大数据量和高算力要求提供架构平台支持。提供分布式的 GPU/CPU 混合架构的模型训练和测试的算法支撑环境，并通过行业标准支持人工智能模型的复用和交换。** **（4）模型的全生命周期管理，涵盖数据准备、模型开发、模型评估、模型部署、模型更新。**	

注 1：J-Gray 分布式业务处理平台 V5.0.23，软著登记号为软著登字第 10787132 号，登记日期为 2023 年 2 月 6 日，为公司原始取得；
注 2：KQ 金融量化计算引擎 V1.0，软著登记号为 2023SR0225286，登记日期为 2023 年 2 月 10 日，为公司原始取；
注 3：KRT 实时指标计算平台 V1.0，软著登记号为 2023SR0222437，登记日期为 2023 年 2 月 10 日，为公司原始取得；
注 4：业务风险监控平台 V2.0.8，软著登记号为软著登字第 10787131 号，登记日期为 2023 年 2 月 6 日，为公司原始取得；
注 5：KWise 模型开发与治理平台 V1.0，软著登记号为 2023SR0222438，登记日期为 2023 年 2 月 10 日，为公司原始取得。

4、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

上述核心技术是公司通过持续的自主创新而积累的研发成果，广泛应用于公司财富管理及金融市场、支付清算、以及智能数字化客户服务解决方案等业务，报告期内，公司主营业务收入100%来自于核心技术相关的产品及服务。

5、公司基础技术平台情况

J-Gray 分布式微服务技术平台为针对分布式、微服务架构产品的底层基础技术平台，可保证相关产品对业务及数据处理的准确性、安全性以及高效性，可与各类底层基础框架适配，全面支持国产数据库及中间件；KitKing-Mobile 移动开发平台是面向移动端 APP、小程序开发的底层开发平台，可提供从开发、测试、发布、运维、运营等环节提供相关功能支持，支持多渠道接入、高并发数据支持、灵活的可配置页面开发。

此外，公司还拥有自主研发的 KQ 金融量化计算引擎、KRT 实时指标计算平台以及 KWise 模型开发与治理平台，将精密的金融模型与人工智能、大数据相结合，使公司的财富管理与金融市场、支付清算等业务的解决方案产品更为智能化，提升相关产品在投研分析、风险管理等方面的能力，从而更好地支持金融机构相应业务的长期、健康、安全发展。相应基础技术平台和技术方案的具体情况如下：

技术平台/技术方案		主要功能、特点
J-Gray 分布式微服务技术平台	在线业务处理技术组件	应用于交易支付等需要即时反馈的场景，能够保证分布式环境下对业务处理的一致性、可靠性，即银行及用户的各账户、各业务系统对同一交易活动处理的一致性；以及在系统宕机等特殊条件下的可恢复性。**提供了对分布式数据访问层的原生支持（即无需使用中间件），能够稳定支持高并发、高吞吐量的业务负载，**可实现对**大规模**高并发业务场景的**高效**数据处理。
	批量业务处理技术组件	应用于后台的对账、清算等场景，**通过对批量任务进行逻辑依赖关系计算与智能分解、以及对**分布式环境下对多数据库、多数据语言的一体化调度，实现对大规模、高吞吐量数据的**高效**处理。
KitKing-Mobile 移动开发平台		**采用在以系统官方技术语言开发的 APP 中嵌入 H5 网页的方式，积累了从 APP 应用、到 H5 开发内容等移动端 web 的基础工程，以及丰富的业务组件，使得开发人员可以专注于定制化业务开发，而无需再专门针对不同的手机系统环境修改代码，从而减少 50%的工作量。**
KQ 金融量化计算引擎		**是基于金融工程算法的大型金融模型计算框架，聚焦于各类固定收益产品和各类期权产品的定价以及相关计算，为财富管理业务**

技术平台/技术方案	主要功能、特点
	提供投研、风控、估值等方面的底层算法能力支撑，相较开源的量化计算引擎更可靠、更可控。
KRT 实时指标计算平台	**是基于数据技术的计算平台，主要为财富管理及金融市场业务提供大数据相关离线与实时数据的采集、清洗、存储、计算一体化的数据处理与指标计算平台。应用于风险控制与监控、信息披露和监管报送、绩效归因、投研分析、经营决策支持等业务环节。**
KWise 模型开发与治理平台	**是专为金融领域的人工智能 AI 模型开发与管理而设计的平台，**由 AI 模型开发模块、AI 模型治理模块和 AI 执行引擎组成。**AI 模型开发模块主要可提供算法组件、数据工具等方面的支持；**AI 模型治理模块提供了对模型全生命周期的治理能力，AI 执行引擎则为大规模的模型的训练和模型推理提供了支持。

（二）核心技术的科研实力和成果情况

公司获得的专业资格参见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”之“（四）主要业务资质情况”相关内容。公司凭借卓越的产品性能及客户服务能力，受到客户的广泛认可，赢得了良好的市场声誉，被北京软件和信息服务业协会评为“2022 北京软件核心竞争力企业”，被中关村科技园区管理委员会评为“2021 年中关村瞪羚企业”，获评“北京市企业技术中心”。

（三）发行人研发项目情况

截至报告期末，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	相应人员	拟达到的目标
1	银行理财分销系统研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	陈辉强、黄念明等	提升与代销机构对接的速度与接口配置灵活度；清算处理能力及灵活性全面提升，改善重跑功能，支持分销售商、分产品进行清算，支持批量重做、断点续做以及 7X24 小时交易机制。
2	资金系统产品研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	詹朝辉、蔺志文、张涛等	基于 SpringCloud 微服务分布式系统架构，集成安全框架、服务端验证、任务调度、数据库连接池、缓存框架、日志管理等技术模块，同时将金融算法库、会计核算、流程控制等功能内核化、平台化，增强系统稳定性。梳理代码及数据库，提升系统处理能力，更好地满足更多应用场景，提升开发交付速度及质量、降低运维成本，实现系统功能的全面提升。
3	企业薪酬服	已经形成稳定版	乔广、李帅	支持多企业、多法人、多入口的管理，

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	相应人员	拟达到的目标
	务平台研发项目	本、技术能力，在持续优化升级	鹏、王梓权等	供各种类型的企业客户及其员工使用，填补目前银行代发业务场景中的代发前数据收集不及时、易错、异构数据收集处理困难、以及代发后银行留存率、转化率低等问题，为人力资源机构、集团、企业等提供满足其行业个性需求的发薪场景服务。
4	统一支付平台（网联平台）研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	左劼、李文成、贺照、王斌等	针对系统的使用体验、性能、运管操作逻辑等多个方面进行优化升级，进一步完善客群管理、通道探测、通道监控等功能。
5	理财资管系统研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	刘智、骆俊杰等	遵循 Spring MVC 的设计思想，使用 Bootstrap 样式框架和自主研发的 JavaScript 框架，并且将数据库分为业务库和行情库。在此架构下，实现更加稳定和快速的数据处理，简化开发工作量，大幅提升未来扩展的灵活度，降低整体成本。
6	全网收单平台研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	左劼、王斌、颜凌非等	满足更多场景支付诉求，通过与银行支付中后台对接，为银行场景层提供更加丰富的场景支付实现方式。各微服务可根据不同功能需求进行拆分、组合，运管台使用前后端分离技术，能够充分为实施市场提供基础版本，实现敏捷交付。
7	理财代销子系统研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	陈辉强、陶苗辉、温全等	针对不同业务模式进行接口配置、清算流程、驾驶舱功能等方面的升级，产品整体架构设计更加灵活度、业务处理更为高效，进一步提升客户业务处理效率。
8	互联网积分核心平台研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	刘军、蒋波涛等	打造积分权益生态圈，搭建以客户为中心，以统一积分为基础，以客户权益为表现形式的三位一体客户服务体系。充分发挥银行、商户各自的资源优势，互相引流，实现客户、商户、银行三方共赢。对系统接口性能、风险管理、积分规则、核心表分表分区等多个方面进行优化升级，进一步完善积分核心接口、积分规则、风险控制等功能。

（四）发行人研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	4,469.04	3,219.69	2,928.37
差旅及交通费	44.00	85.38	54.40
办公费及其他	133.50	111.27	96.40
合计	4,646.54	3,416.35	3,079.17
占营业收入比重	10.23	9.18	10.83

（五）核心技术人员与研发及技术人员情况

1、研发及技术人员情况

公司始终坚持研发团队建设及人才培养，通过建立完善的培养机制和职业发展路径，组建了一支专业、综合能力突出的研发团队。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有研发及技术人员 1,893 人，占员工总数的 91.67%。

2、核心技术人员情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有核心技术人员 3 名，核心技术人员均长期在公司任职，承担主要研发任务，其基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（四）核心技术人员”。

公司核心技术人员取得的重要科研成果、获得奖项情况以及对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	对公司研发的贡献、取得的主要科研成果/荣誉
郭建生	确认公司产品及技术研发方向规划，指导公司中长期的专利及技术布局，在技术研发、技术改进方面担任领导职务，起到公司核心技术带头人的作用。
李昌盛	作为公司基础研发和技术支持中心负责人，领导建立了公司基础研发体系，主导开发了 J-Gray 分布式微服务技术平台、KWise 模型开发与治理平台、Pisces 低代码平台、WEB 低代码平台等底层技术平台，负责公司 IT 环境、安全体系的建设和管理。在任期间取得多项发明专利授权。
迟立辉	主导设计和研发公司 KQ 金融量化计算引擎、KRT 实时指标计算平台、KWise 模型开发与治理平台、WEB 低代码平台等基础技术平台和技术方案。深圳市高层次专业人才。

3、对核心技术人员的约束和激励机制

（1）激励措施

公司通过设置完备的人才激励、考核管理措施，鼓励研发人员积极进行产品开发和技术创新，维持公司核心技术人员和研发人员的稳定性。

（2）核心技术人员的持股安排

公司核心技术人员持股情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况”。

（3）约束措施

公司与核心技术人员均签订《保密协议》及《竞业限制协议》，对技术人员的保密义务、竞业限制义务进行了明确约定。同时，公司核心技术人员为公司共同实际控制人，其个人利益与公司发展的长期利益相结合，可保证核心技术人员团队长期稳定。

（六）研发组织架构、技术创新机制和技术储备

1、研发组织架构

公司研发中心采用分级研发管理体系，由基础研发和技术支持中心与各产品中心内部的研发中心构成。其中基础研发和技术支持中心负责公司层面的产品与技术研发，具体工作包括组织开展国内外新技术、新经验的深入调研、试验筹备、报告撰写，并在公司范围内积极推广；结合公司开发的项目，提炼相关课题，组织公司内部有关专家进行研究，为将来开发的项目提供技术支撑；负责公司有关技术数据库的建立和维护等工作。各事业部研发中心在事业部层面专注于银行 IT 细分领域的产品研发以及优化改进等工作。

2、技术创新机制及技术储备

公司已在财富管理与金融市场、支付清算等业务解决方案领域深耕十余年，积累了丰富的行业实践经验，对相关业务领域有深刻理解，能精准掌握客户需求、把握行业发展趋势，在技术与产品的开发设计等方面方向明确，商业应用落地速度快，为公司持续发展提供不竭动力。

作为高新技术企业，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有发明专利 9 项、软件著作权 98 项，为业务发展提供了扎实的技术基础。与此同时，公司通过完善的人才引进、培养及储备体系，形成人才梯队，储备了充足的技术人才力量。

为持续提升技术创新能力，打造具有竞争力的产品和技术平台，公司已建立完善的绩效考核体系与创新激励制度，为公司的持续创新提供制度保障。

七、发行人生产经营中涉及的主要环境污染物及处理能力

公司向以银行为主的金融机构提供软件产品应用开发和技术服务，生产经营过程中没有造成环境污染，不涉及环境污染物、主要处理设施及处理能力。公司生产经营活动未产生国家环境保护相关法律法规所管制的废水、废气、噪声、危险固体废弃物等环境污染物，报告期内公司不存在有违反国家环境保护相关法律法规的处罚记录。

八、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外经营情况。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自公司经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司报告期内经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

公司根据自身所处的行业和经济环境等因素、发行人所处的发展阶段以及发行人的业务性质等，运用重要性概念从性质和金额两方面判断财务会计信息相关事项对公司财务报表的影响。在判断相关事项性质的重要性时，公司主要考虑相关事项在性质上是否属于日常经营活动、是否可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策；在判断相关事项金额的重要性时，基于公司业务规模，盈利状况以及大多数财务报表使用者最为关注的财务指标等方面的考虑，公司选取了利润总额为基准确定重要性水平，并以利润总额的 5%作为公司重要性水平判断标准。

一、财务报表

（一）资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	143,954,448.76	125,134,083.82	120,455,018.53
交易性金融资产	-	55,959,352.36	59,849,304.72
应收账款	199,138,315.76	112,266,268.28	76,543,252.45
预付款项	1,863,906.23	1,597,339.41	1,911,607.88
其他应收款	6,690,182.74	4,995,118.56	3,130,890.67
存货	**124,983,965.15**	**112,910,419.13**	**117,653,387.49**
合同资产	16,583,606.45	17,461,651.56	19,222,194.85
其他流动资产	1,735,972.08	6,031.87	26,882.23
流动资产合计	**494,950,397.17**	**430,330,264.99**	**398,792,538.82**

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
非流动资产：			
投资性房地产	6,101,419.16	6,708,366.68	-
固定资产	460,926.00	493,851.25	7,551,873.94
使用权资产	5,415,803.29	9,472,943.41	-
无形资产	284,677.46	22,913.45	26,033.45
长期待摊费用	590,730.38	967,071.94	112,924.36
递延所得税资产	**4,147,377.60**	**4,591,876.27**	3,641,647.49
其他非流动资产	2,839,808.97	1,746,317.24	1,702,240.00
非流动资产合计	**19,840,742.86**	**24,003,340.24**	**13,034,719.24**
资产总计	**514,791,140.03**	**454,333,605.23**	**411,827,258.06**
流动负债：			
短期借款	8,006,333.33	-	12,516,946.87
应付账款	7,260,146.14	1,202,499.60	1,948,101.02
预收款项	183,384.06	131,665.54	-
合同负债	47,613,879.53	58,854,389.11	78,116,732.19
应付职工薪酬	32,843,723.51	37,963,235.85	29,444,629.17
应交税费	14,996,181.88	11,122,642.47	**7,328,351.05**
其他应付款	1,272,007.82	2,027,310.57	1,389,733.18
一年内到期的非流动负债	4,801,808.60	4,792,993.37	-
流动负债合计	**116,977,464.87**	**116,094,736.51**	**130,744,493.48**
非流动负债：			
租赁负债	319,582.46	4,575,425.88	-
非流动负债合计	**319,582.46**	**4,575,425.88**	-
负债合计	**117,297,047.33**	**120,670,162.39**	**130,744,493.48**
所有者权益：			
股本	40,375,837.00	40,375,837.00	40,375,837.00
资本公积	**203,112,151.87**	**201,765,538.02**	**200,830,316.34**
盈余公积	**15,400,610.38**	**9,152,206.78**	**3,987,661.12**

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
未分配利润	138,605,493.45	82,369,861.04	35,888,950.12
所有者权益合计	397,494,092.70	333,663,442.84	281,082,764.58
负债和所有者权益总计	514,791,140.03	454,333,605.23	411,827,258.06

（二）利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	454,177,803.18	372,101,491.22	284,281,619.80
减：营业成本	265,783,815.50	213,624,232.57	165,803,230.01
税金及附加	3,528,404.66	2,738,898.95	2,246,049.28
销售费用	23,444,608.20	24,425,679.38	18,302,082.35
管理费用	40,463,830.70	38,017,080.12	27,912,577.59
研发费用	46,465,368.10	34,163,462.02	30,791,703.52
财务费用	-1,456,772.11	219,275.83	907,559.08
其中：利息费用	539,967.75	655,417.86	665,278.12
利息收入	2,042,343.70	464,161.53	57,136.36
加：其他收益	2,286,144.88	1,967,905.95	2,442,381.49
投资收益	472,839.08	3,027,970.35	795,909.07
公允价值变动收益		-160,805.36	466,157.72
信用减值损失	-8,256,074.87	-2,458,656.97	-2,105,100.51
资产减值损失	-2,126,319.24	-4,006,179.09	-3,443,006.93
二、营业利润	68,325,137.98	57,283,097.23	36,474,758.81
加：营业外收入	59,103.17	15,638.82	26,511.23
减：营业外支出	8,076.80	545.89	275,798.26
三、利润总额	68,376,164.35	57,298,190.16	36,225,471.78
减：所得税费用	5,892,128.34	5,652,733.58	2,989,253.68
四、净利润	62,484,036.01	51,645,456.58	33,236,218.10
归属于母公司所有者的净利润	62,484,036.01	51,645,456.58	33,236,218.10
少数股东损益	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**62,484,036.01**	**51,645,456.58**	**33,236,218.10**

（三）现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	375,854,104.81	339,134,676.64	292,019,113.42
收到的税费返还	1,281,898.74	1,619,043.42	1,897,083.69
收到其他与经营活动有关的现金	12,478,692.32	8,563,067.76	6,483,655.36
经营活动现金流入小计	**389,614,695.87**	**349,316,787.82**	**300,399,852.47**
购买商品、接受劳务支付的现金	4,486,991.08	11,000,907.48	9,473,283.24
支付给职工以及为职工支付的现金	357,240,567.35	263,172,250.32	198,502,083.81
支付的各项税费	32,467,951.24	26,911,347.91	16,289,113.01
支付其他与经营活动有关的现金	33,122,071.64	30,511,737.52	25,628,691.08
经营活动现金流出小计	**427,317,581.31**	**331,596,243.23**	**249,893,171.14**
经营活动产生的现金流量净额	**-37,702,885.44**	**17,720,544.59**	**50,506,681.33**
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	99,604,015.00	533,499,147.00	264,800,000.00
取得投资收益收到的现金	778,191.44	3,027,970.35	795,909.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,650.00	17,855.00	24,976.16
投资活动现金流入小计	**100,424,856.44**	**536,544,972.35**	**265,620,885.23**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	542,977.81	1,597,613.28	125,057.22
投资支付的现金	43,950,015.00	529,770,000.00	304,183,147.00
投资活动现金流出小计	**44,492,992.81**	**531,367,613.28**	**304,308,204.22**

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量净额	**55,931,863.63**	**5,177,359.07**	**-38,687,318.99**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	28,400,000.00
取得借款收到的现金	8,000,000.00	-	25,000,000.00
筹资活动现金流入小计	**8,000,000.00**	**-**	**53,400,000.00**
偿还债务支付的现金	-	12,500,000.00	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	112,099.99	69,781.25	648,331.25
支付其他与筹资活动有关的现金	7,377,060.48	5,194,057.12	300,000.00
筹资活动现金流出小计	**7,489,160.47**	**17,763,838.37**	**15,948,331.25**
筹资活动产生的现金流量净额	**510,839.53**	**-17,763,838.37**	**37,451,668.75**
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额	**18,739,817.72**	**5,134,065.29**	**49,271,031.09**
加：期初现金及现金等价物余额	125,134,083.82	120,000,018.53	70,728,987.44
六、期末现金及现金等价物余额	**143,873,901.54**	**125,134,083.82**	**120,000,018.53**

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报表进行了审计，认为公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度的经营成果和现金流量，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（**容诚审字[2023]100Z0802 号**）。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

报告期内，公司营业收入分别为 28,428.16 万元、37,210.15 万元和 45,417.78

万元。由于营业收入的金额重大，是公司的关键业绩指标之一，且对经营成果有重大影响，可能存在收入确认于不正确的期间或为达到特定目标而被操控的固有风险。因此，申报会计师将收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

申报会计师对收入确认实施的相关程序主要包括：

①了解和评价公司与收入确认相关的内部控制的设计和执行，并测试关键内部控制运行的有效性；

②选取样本检查客户的销售合同条款，复核并评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

③执行分析性复核程序，判断收入和毛利变动的合理性，识别是否存在异常波动情况，并进一步了解波动原因，对识别出的特定交易实施细节测试；

④选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、验收报告/验收单、工时结算单、销售发票及回款单据等，检查收入确认的真实性；

⑤结合应收账款选取重要客户样本，就期末应收账款余额和本期重要交易合同执行函证程序；

⑥结合对应收账款的审计，检查本期合同收款和期后回款情况；

⑦针对资产负债表日前后确认的收入实施截止性测试，核对客户验收报告、工时结算单等支持性文件，评价收入确认的会计期间是否恰当；

⑧对主要客户实施访谈程序，了解合同履行情况，核查交易情况。

基于上述工作结果，申报会计师认为相关证据能够支持公司收入的确认。

2、应收账款减值

（1）事项描述

报告期各期末，公司的应收账款原值分别为 8,435.10 万元、12,214.72 万元和 21,702.07 万元，已计提的坏账准备余额分别为 780.78 万元、988.09 万元和 1,788.24 万元，账面价值分别为 7,654.33 万元、11,226.63 万元和 19,913.83 万元。由于应收账款可收回金额方面涉及管理层运用重大会计估计和判断，并且管理层

的估计和判断具有不确定性，应收账款坏账计提是否充分对财务报表影响较为重大，因此，申报会计师将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。

（2）审计应对

申报会计师对应收账款减值实施的相关程序主要包括：

①了解和评价与应收账款减值相关内部控制的设计和执行，并测试关键内部控制运行的有效性；

②了解信用政策和历史实际坏账发生情况，评价应收账款坏账准备计提会计政策的合理性，评价单项计提和按照信用风险特征组合计提坏账准备的划分依据是否合理；

③对于单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款，复核管理层对预计未来可获得的现金流做出的评估的依据，分析其是否合理；

④对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，了解历史实际坏账损失情况，结合信用风险特征及账龄分析，制定的坏账准备计提比例及预期信用损失率的合理性；

⑤选取样本，检查应收账款余额中特定项目的销售合同、销售发票、验收报告等支持性证据，评价应收账款账龄分析表中的账龄区间划分是否恰当；

⑥获取坏账准备计算表，复核应收账款坏账准备的计算是否准确；

⑦检查应收账款的期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

⑧选取样本对期末应收账款余额执行函证程序。

基于上述工作结果，申报会计师认为相关证据能够支持公司管理层关于应收账款减值的判断和估计。

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

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）行业及产业政策因素

“十四五”规划明确指出要加快数字化发展，由于数字化转型是银行降本增效的必由之路，各银行在战略层面纷纷主动融入金融科技，且在金融安全背景下，金融信创、自主可控重要性日益提升，我国银行业 IT 投资金额随之快速增长。公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务，相关技术应用主要围绕落实资管新规、规范支付市场等政策要求，支持金融监管、防范金融风险、服务国家金融安全，为国家深化金融体制改革、提高居民金融收入并培养稳健长期投资理念、保障支付安全等提供技术支持。

在政策规划、IT 架构转型、数字人民币发行、5G 技术等多种政策及产业支持因素的驱动下，银行业 IT 产业投资建设需求将不断扩大，公司业务规模有望不断提升。

（2）产品及技术创新因素

公司高度重视技术研发和产品创新，积极进行技术及产品层面的创新，不断提升公司产品技术实力、完善产品功能设计。在底层技术方面，公司通过自主研发的数据建模及智能分析技术等核心技术将大数据统计与分析全方位应用到各类金融业务中，通过自主研发的通用化接口引擎技术等核心技术大大降低金融系统不断改革创新升级时的对接开发成本；在具体业务方面，公司自主研发了基于产品工厂的金融产品灵活管理技术、金融市场模拟技术、基于智能路由的统一支付技术、基于多层级账户的智能全网收单技术等面向细分业务领域、解决相应业务痛点的核心技术，同时不断完善创新产品孵化能力，将成熟的技术模块封装，

为快速响应客户需求、实现高质量、敏捷交付奠定坚实基础。

依托公司在底层技术中的优势，并在深入业务场景探索过程中不断研发符合最新发展方向的特色产品，综合运用大数据、人工智能、实时计算、分布式架构等主流技术，公司不断提升服务及技术水平，从而持续获取更多优质客户，形成新的收入增长点。

（3）市场及行业竞争因素

国内银行业务系统领域已形成相对独立的细分市场，聚集了一批在金融信息化领域具有相对技术优势和丰富行业经验的厂商。由于银行业务本身的多元性和复杂性，不同细分业务领域所需的业务系统具有明显差异，业内各公司的重点业务领域亦有所不同。银行对供应商的选择较为谨慎并且有严格的供应商管理制度，转换成本较大，而服务专业化、需求个性化正成为行业未来发展的主要趋势。公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，客户主要涵盖华夏银行、平安银行、广发银行、光大银行、长沙银行等大型股份制商业银行及城市商业银行，通过多年的发展积累了良好的口碑，具有优质的客户基础和客户黏性，并深入挖掘核心客户的潜在需求，不断增强存量客户订单的连续性和稳定性。

丰富的行业实践经验及优质的项目实施能力为公司积累了良好的客户口碑，为公司业务的持续增长奠定了坚实的基础。

2、影响成本和费用的主要因素

软件和信息技术服务行业属于技术密集型产业，技术领先为核心竞争力之一，稳定、高素质的人才团队对公司的发展壮大至关重要。报告期内，公司主营业务成本及期间费用（不含财务费用）中的职工薪酬分别 20,659.67 万元、26,902.38 万元和 33,483.97 万元，占主营业务成本及期间费用（不含财务费用）的比例分别为 85.09%、86.80%和 89.18%，呈逐年上升的趋势。

职工薪酬是发行人营业成本及期间费用的最主要支出，对公司经营影响较为显著。报告期内，为扩大业务规模，公司员工人数及薪酬总额呈现上升趋势。近年来公司一直在大力推进产品专业化和功能模块化工作，建立和完善科学的薪酬体系，在保证绩效激励效果的同时，合理控制人员成本，保证公司盈利持续增长。

3、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为主营业务收入、主营业务毛利率和期间费用率水平。公司只有通过不断扩大销售规模，提高产品和服务竞争力，并不断提升自身项目成本和期间费用的管控能力，才能继续保持良好的利润水平。

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

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

除此之外，影响公司业绩变动的主要非财务指标主要包括公司核心技术水平和解决行业痛点的相关能力，是公司业绩持续增长的内在保障，具体参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术与研发情况”之“（一）核心技术具体情况及其先进性”部分相关内容。

四、财务报表的编制基础及合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司不存在纳入合并报表范围内的子公司。

五、重要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

公司主营业务包括软件开发及技术服务和运维及数字化咨询服务两大类，其中前者包括财富管理及金融市场业务解决方案、支付清算业务解决方案、以及智能数字化客户服务解决方案三类细分业务，后者包括运维服务和数字化咨询服务两类细分业务。报告期内，公司各类业务的收入确认原则和具体方法如下：

1、一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

（3）公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

（5）客户已接受该商品。

2、具体方法

公司收入确认的具体方法如下：

业务类型	业务细分类型	收入确认政策	收入确认具体方法	收入确认依据
软件开发及技术服务	（1）财富管理及金融市场业务解决方案 （2）支付清算业务解决方案 （3）智能数字化客户服务解决方案	在某一时点确认收入	合同约定对事先明确的项目成果进行验收，公司在向客户交付成果，经客户验收后确认收入。	验收单/验收报告
		在某一时段确认收入	合同约定基于人月（或人天）收费或匡算合同金额，公司在相关服务提供后，按照客户确认的项目人员考勤及合同约定人月（或人天）单价计算确认收入。	工时结算单
运维及数字化咨询服务	数字化咨询服务	在某一时点确认收入	合同约定对事先明确的项目成果进行验收，公司在向客户交付成果，经客户验收后确认收入。	验收单/验收报告
	运维服务	在某一时段确认收入	公司以合同约定的总金额及服务期限作为收入确认依据，按照合同总金额在合同期限内按月平均确认收入。	根据合同条款期限约定分期确认收入

（二）金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、

低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为

了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平

均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，其他应收款及合同资产等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款、其他应收款及合同资产或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款、其他应收款及合同资产等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损

失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

组合 1 银行承兑汇票

组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

组合 1 应收银行类客户

组合 2 应收非银行类客户

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

组合 1 应收押金和保证金

组合 2 应收代垫款

组合 3 应收备用金

组合 4 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

组合 1：未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计

算预期信用损失。

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

① 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

② 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③ 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④ 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤ 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥ 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦ 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧ 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资

产的账面价值。

（6）核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（三）存货

1、存货的分类

公司的存货为在日常经营活动中为履行合同而归集的，同时满足《企业会计准则第 14 号——收入》第二十六条的资本化条件的合同履约成本。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用个别计价法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货非实物资产，每年至少一次盘点项目执行情况，并通过函证、检查存货入账相关的支撑性资料等方式确认存货归集的金额。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，考虑项目目前的执行状态、资产负债表日后事项对项目的影响等因素。为执行项目合同而归集的存货，以项目合同价格作为其可变现净值的计量基础。

（四）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，主要包括：

（1）已出租的土地使用权。

（2）持有并准备增值后转让的土地使用权。

（3）已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5.00	2.38-4.75

（五）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5.00	2.38-4.75
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
办公家具	年限平均法	3	5.00	31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（六）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以

根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（3）开发阶段支出资本化的具体条件。

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（七）合同资产及合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参见本节之“五、重要会计政策和会计估计”之“（二）金融工具”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示，不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（八）股份支付

1、股份支付的种类

公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整；对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

（1）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

（2）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），公司将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（九）重要会计政策、会计估计的变更、会计差错更正及其影响

1、重要会计政策变更

（1）新收入准则

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号——收入》（财会

[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“五、重要会计政策和会计估计”之“（一）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 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完成的合同的累计影响数进行调整。上述会计政策的累积影响数如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	7,008.07	5,291.83	-1,716.24
合同资产	-	1,200.14	1,200.14
其他非流动资产	-	516.10	516.10
预收款项	5,914.03	-	-5,914.03
合同负债	-	5,914.03	5,914.03

注：2020 年 1 月 1 日，公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 1,716.24 万元重分类为合同资产，并将预计收款期限在 1 年以上的合同资产重分类至其他非流动资产，将与主营业务相关的预收款项 5,914.03 万元重分类至合同负债，由于公司在收取预收款项时通常即开具该部分的发票，故公司重分类的预收款项为不含税金额。

（2）新租赁准则

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整。对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日之后签订或变更的合同，公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①公司作为承租人

公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 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：

A、对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和

应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B、对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产；

C、在首次执行日，公司对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

A、将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

B、计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

C、使用权资产的计量不包含初始直接费用；

D、存在续租选择权或终止租赁选择权的，公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

E、作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

F、首次执行日之前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

③售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合收入准则作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当

作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。公司于 2021 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。上述会计政策的累积影响数如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
预付款项	291.17	280.93	-10.24
使用权资产	-	182.03	182.03
一年内到期的非流动负债	-	56.20	56.20
租赁负债	-	115.59	115.59

注：2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 171.79 万元，其中将于一年内到期的金额 56.20 万元重分类至一年内到期的非流动负债。公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为 182.03 万元；同时，预付账款减少 10.24 万元。

2021 年 1 月 1 日，公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

单位：万元

项目	影响金额
2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	441.95
减：采用简化处理的最低租赁付款额	201.90
其中：短期租赁	201.90
剩余租赁期超过 12 个月的低价值资产租赁	-
加：2020 年 12 月 31 日融资租赁最低租赁付款额	-
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	240.05
2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	5.46%

项目	影响金额
2021 年 1 月 1 日租赁负债	171.79
列示为：	-
一年内到期的非流动负债	56.20
租赁负债	115.59

（3）《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理，公司于 2022 年 1 月 1 日执行解释 16 号的该项规定，对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至 2022 年 1 月 1 日之间发生的适用解释 16 号的单项交易，公司按照解释 16 号的规定进行调整。对于 2021 年 1 月 1 日因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整 2021 年 1 月 1 日的相关财务报表项目。

因执行该项会计处理规定，公司追溯调整了 2021 年 1 月 1 日财务报表的递延所得税资产 257,690.78 元、递延所得税负债 257,690.78 元。同时，公司对 2021 年度比较财务报表的相关项目追溯调整如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	调整前	调整后	调整数
递延所得税资产	468.59	604.78	136.19
递延所得税负债	4.58	145.59	141.01

应交税费	1,117.09	1,112.26	-4.82

公司按照《企业会计准则第 18 号——所得税》以及《企业会计准则讲解》（2010）的相关规定，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示，列报方式的调整对 2021 年度、2020 年度比较财务报表的相关项目调整如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度			2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	总额法	净额法	调整数	总额法	净额法	调整数
递延所得税资产	**604.78**	**459.19**	-145.59	371.16	364.16	-6.99
递延所得税负债	145.59	-	-145.59	6.99	-	-6.99

2、重要会计估计变更

报告期内，公司不存在重大会计估计变更事项。

3、会计差错更正及其影响

2023 年 8 月 18 日，公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整财务报表的议案》，对财务报表和财务报表附注进行调整，具体如下：

（1）会计差错变更事项

会计差错变更内容	具体事项
针对个别项目补充计提存货跌价准备	基于谨慎性原则，对 2021 年末个别进展较慢项目（贵州银行理财资金投资管理系统项目和理财综合销售系统项目）补充计提存货跌价准备
重新计算股份支付	对报告期前授予的股权激励进一步细化调整授予日和服务期分摊。报告期前 2012 年、2013 年授予的股权激励由一次性确认股份支付更正为按隐含服务期分期确认股份支付；对 2014 年至 2016 年通过意向性邮件执行的股权激励计划的授予日由 2017 年一次性授予调整为 2014 年、2015 年、2016 年分别授予
更正少量费用跨期	2019 年 12 月公司发生的顺丰快递费用，于 2020 年 1 月 10 日收到发票，公司未在费用的实际归属期间将费用进行计提，涉及金额为 1.23 万元
	2020 年公司开始研发的云代发（放薪通）项目，相关研发支出未按期计入研发费用，而是在 2021 年研发完毕后一次性计入 2021 年度的研发费用，涉及金额 47.27 万元

（2）前期差错更正对财务状况和经营成果的影响

本次更正对财务报表主要项目调整前后对照如下：

单位：万元

报告期间/截止日	列报项目	更正后	更正前	更正金额
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	存货	12,498.40	12,694.91	-196.52
	递延所得税资产	414.74	385.26	29.48
	资本公积	20,311.22	20,297.39	13.83
	盈余公积	1,540.06	1,505.01	35.05
	未分配利润	13,860.55	14,076.46	-215.91
	管理费用	4,046.38	4,039.54	6.84
	资产减值损失	-212.63	-209.76	-2.87
	所得税费用	589.21	589.64	-0.43
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	存货	11,291.04	11,484.69	-193.65
	递延所得税资产	459.19	430.14	29.05
	资本公积	20,176.55	20,169.57	6.99
	盈余公积	915.22	879.24	35.98
	未分配利润	8,236.99	8,444.55	-207.56
	管理费用	3,801.71	3,798.99	2.72
	研发费用	3,416.35	3,463.62	-47.27
	资产减值损失	-400.62	-206.97	-193.65
	所得税费用	565.27	587.23	-21.96
2020 年度/2020 年 12 月 31 日	存货	11,765.34	11,812.61	-47.27
	应交税费	732.84	739.93	-7.09
	资本公积	20,083.03	20,078.77	4.27
	盈余公积	398.77	350.07	48.69
	未分配利润	3,588.90	3,682.03	-93.14
	管理费用	2,791.26	2,786.20	5.06
	研发费用	3,079.17	3,031.90	47.27
	所得税费用	298.93	305.83	-6.91

上述前期差错更正对财务状况和经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	51,646.15	-167.04	51,479.11	-0.32%
负债总计	11,729.70	-	11,729.70	-
净资产总计	39,916.45	-167.04	39,749.41	-0.42%
营业收入	45,417.78	-	45,417.78	-
净利润	6,257.68	-9.28	6,248.40	-0.15%
项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	45,597.96	-164.60	45,433.36	-0.36%
负债总计	12,067.02	-	12,067.02	-
净资产总计	33,530.94	-164.60	33,366.34	-0.49%
营业收入	37,210.15	-	37,210.15	-
净利润	5,291.68	-127.14	5,164.55	-2.40%
项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	41,230.00	-47.27	41,182.73	-0.11%
负债总计	13,081.54	-7.09	13,074.45	-0.05%
净资产总计	28,148.46	-40.18	28,108.28	-0.14%
营业收入	28,428.16	-	28,428.16	-
净利润	3,369.04	-45.42	3,323.62	-1.35%

由上表可知，公司上述会计差错更正事项金额及影响比例较小，且已履行了必要的审批程序，不存在故意遗漏或虚构交易，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。上述会计差错更正对公司财务状况、经营成果无重大影响，会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚专字[2023]100Z0970号《非经常性损益的鉴证报告》，公司报告期内非经常性损益的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	3.26	1.52	1.92
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	61.56	3.00	20.71
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	47.28	286.72	126.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1.84	-0.01	-26.84
一次性确认股份支付的费用	-	-	-150.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目	17.76	12.96	16.91
非经常性损益总额	**131.71**	**304.19**	**-11.50**
减：非经常性损益的所得税影响数	24.37	48.04	13.84
非经常性损益净额	**107.34**	**256.15**	**-25.34**
归属于母公司股东的净利润	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**6,141.07**	**4,908.40**	**3,348.96**

报告期内，公司非经常性损益净额分别为-25.34 万元、256.15 万元和 107.34 万元，金额较小，主要由 2020 年度公司因股份支付确认的相关费用，报告期内公司购买理财产品产生的公允价值变动收益和处置理财产品产生的投资收益以及计入当期损益的政府补助构成。报告期内，公司主营业务突出，其盈利能力不依赖于非经常性损益。

七、主要税种及税收政策

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率/征收率
增值税	应税销售额	16%、13%、6%
	租金收入（注）	5%
城市维护建设税	应纳流转税税额	7%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育附加	应纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

注：根据《国家税务总局关于发布<纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法>的公告》（国家税务总局公告 2016 年第 16 号）规定：“一般纳税人出租其 2016 年 4 月 30 日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照 5%的征收率计算应纳税额。”

（二）税收优惠

1、报告期内公司享受税收优惠情况

（1）增值税

根据国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发《2011》4 号）第 1 条，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定增值税税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策，公司报告期内享受此优惠政策。

根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》和财政部税务总局公告 2022 年第 11 号《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》的规定，公司报告期内可按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。

（2）企业所得税

公司于 2019 年 12 月 2 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合核发的高新技术企业证书，证书编号：GR201911005485，有效期：三年。公司于 2022 年 11 月 2 日取得北京市科学技

术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合核发的高新技术企业证书，证书编号：GR202211002086，有效期：三年。依据规定，公司报告期内适用高新技术企业减按 15%税率计缴企业所得税。

依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》、《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号）规定，公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠，公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月享受税前加计扣除 75%，2022 年 10-12 月享受税前加计扣除 100%。

依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条第二项、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十六条第一款、《财政部国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2009]70 号）规定，公司符合加计扣除条件的残疾人职工工资支出在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠，公司报告期内享受此优惠。

2、税收优惠对公司利润的影响

报告期内，公司享受的税收优惠金额如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
所得税税率优惠金额①	359.96	372.66	88.04
研发加计扣除优惠②	544.94	375.24	329.20
残疾人工资加计扣除优惠③	7.77	5.89	4.99
所得税税收优惠合计④=①+②+③	912.67	753.79	422.23
利润总额⑤	**6,837.62**	**5,729.82**	**3,622.55**
所得税税收优惠占利润总额的比例⑥=④/⑤	**13.35%**	**13.16%**	**11.66%**
其他：增值税即征即退金额	128.19	161.90	189.71
增值税抵减应纳税额金额	21.10	18.93	16.91

报告期内，公司所得税税收优惠金额占当期利润总额的比例分别为 **11.66%**、

13.16%和 13.35%，总体占比较小，公司对税收优惠不存在严重依赖。若公司享受的税收优惠政策发生变动，或者公司未来不再符合相关政策的相应认定条件，将会对公司经营业绩产生一定负面影响。

3、税收优惠的可持续性分析

公司享受的软件产品增值税即征即退、进项税额加计抵减政策是同行业普遍享有的税收优惠政策，相关政策具有可持续性。

公司享受的高新技术企业所得税优惠政策为普遍适用政策。截至本招股说明书签署日，公司产品未发生重大变化，仍属于国家重点支持的高新技术领域规定的范围，其他各项条件亦符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）的相关规定。其次，研发费用加计扣除的优惠政策，是我国近些年来一直实行的税收优惠政策，未来该政策变化的可能性较小，具有可持续性。

综上，公司享受的税收优惠政策符合相关法律法规的规定，具有可持续性。

八、分部信息

报告期内，公司按产品类别、地区分布的分部信息，参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成及变动分析”。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.23	3.71	3.05
速动比率（倍）	3.16	2.73	2.15
资产负债率	22.79%	26.56%	31.75%
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	9.84	8.26	6.96
项目	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
应收账款周转率（次/年）	2.68	3.60	3.53
存货周转率（次/年）	2.10	1.76	1.31

息税折旧摊销前利润（万元）	**7,508.29**	**6,354.89**	**3,768.22**
利息保障倍数（倍）	**139.05**	**96.96**	**56.64**
归属于母公司股东的净利润（万元）	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**6,141.07**	**4,908.40**	**3,348.96**
研发投入占营业收入的比例	10.23%	**9.18%**	**10.83%**
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.93	0.44	1.25
每股净现金流量（元/股）	0.46	0.13	1.22

注：上述财务指标的计算公式如下：

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）×100%

4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计额/期末普通股份总数

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

6、存货周转率=营业成本/存货平均余额

7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

8、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动现金流量净额/期末总股本

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），报告期内发行人的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	**17.12**	1.55	1.55
	2021 年度	**16.83**	**1.28**	**1.28**
	2020 年度	**14.23**	**0.84**	**0.84**
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	**16.83**	1.52	1.52
	2021 年度	**15.99**	**1.22**	**1.22**

项目	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
	2020 年度	14.34	0.85	0.85

注：每股收益和净资产收益率的计算公式为：

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益可参照如下公式计算：

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、经营成果分析

报告期内，公司经营成果主要项目变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	45,417.78	22.06	37,210.15	30.89	28,428.16
营业毛利	18,839.40	18.88	15,847.73	33.76	11,847.84

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业利润	6,832.51	19.28	5,728.31	57.05	3,647.48
利润总额	6,837.62	19.33	5,729.82	58.17	3,622.55
净利润	6,248.40	20.99	5,164.55	55.39	3,323.62

报告期内，公司营业收入与净利润呈持续增长态势，呈现良好的盈利能力和成长性。报告期内，公司经营规模不断扩大，营业收入和净利润保持了较好的增长态势。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，发行人营业收入构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	45,325.78	99.80	37,173.84	99.90	28,428.16	100.00
其他业务收入	92.00	0.20	36.31	0.10	-	-
合计	**45,417.78**	**100.00**	**37,210.15**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

报告期内，公司主营业务突出，各期主营业务收入占营业收入的比例均在99%以上；其他业务收入为租金收入，收入发生额及占比均较小。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）按产品分类分析

报告期内，主营业务收入按照产品类别分类情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**44,774.87**	**98.78**	**36,663.59**	**98.63**	**27,789.24**	**97.75**
①财富管理及金融市场业务解决方案	23,611.53	52.09	20,639.85	55.52	15,975.98	56.20

②支付清算业务解决方案	13,708.87	30.25	9,539.29	25.66	7,694.20	27.07
③智能数字化客户服务解决方案	7,454.47	16.45	6,484.45	17.44	4,119.07	14.49
运维及数字化咨询服务	**550.91**	**1.22**	**510.24**	**1.37**	**638.92**	**2.25**
主营业务收入合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

① 软件开发及技术服务

软件开发及技术服务主要系根据客户需求，基于公司自主研发的基础开发平台和原型产品，向客户交付软件产品或为客户提供软件开发相关技术服务。报告期内，公司软件开发及技术服务收入金额分别为 27,789.24 万元、36,663.59 万元和 44,774.87 万元，分别占报告期内公司主营业务收入 97.75%、98.63%和 98.78%，为报告期内公司的主要收入来源，其细分业务收入变动分析如下：

报告期内，公司财富管理及金融市场业务解决方案主要包括财富管理平台、理财直销/分销系统等。报告期内收入金额分别为 15,975.98 万元、20,639.85 万元和 23,611.53 万元，分别占报告期内公司主营业务收入 56.20%、55.52%和 52.09%，是公司报告期内核心收入来源。报告期内，公司财富管理及金融市场业务解决方案收入金额不断增长，主要系一方面随着银行业金融机构财富管理及金融市场业务的持续发展，其在运营、监管、风控等方面的数字化转型都提出了更多需求，金融领域信息技术服务的客户也随着金融创新和业务发展而不断产生新需求，单个客户需求每年持续增长迭代；另一方面随着资管新规的正式落地实施，银行理财向主动化管理、净值化转型，银行、理财公司等财富管理机构不断新增业务系统建设需求，新业务解决方案创新需求裂变不断涌现。此外，公司拥有自主研发设计的 KQ 金融量化计算引擎等基础技术平台，以及基于产品工厂的金融产品灵活管理技术等财富管理产品专用技术，使系统可以灵活快速响应业务创新带来的各种系统开发需求，大幅提高了公司产品开发及交付效率，公司业务规模随之不断扩大。

报告期内，公司支付清算业务解决方案主要为银行开发统一支付平台等。报告期内，公司支付清算业务解决方案收入金额分别为 7,694.20 万元、9,539.29 万元和 13,708.87 万元，分别占报告期内公司主营业务收入的 27.07%、25.66%和 30.25%。报告期内，公司支付清算业务解决方案收入不断增加，主要系一方面在

支付安全性的需求日益提升的背景下，我国支付清算网络的覆盖范围不断扩展，功能和效率日益改进，银行支付清算相关业务系统的创新建设需求不断提升；另一方面，随着《非银行支付机构条例（征求意见稿）》的发布，第三方支付监管趋严，而对于规范程度更高、强监管环境下的银行支付业务迎来新一轮发展机遇，银行不断加强前端服务场景建设与支付清算服务的创新，开始将数字支付业务作为重点布局方向。此外，公司自主研发了基于智能路由的统一支付技术等支付清算产品专用技术，为支付渠道提供统一的支付接口，极大简化了渠道应用的对接难度和银行管理的难度，取得客户的广泛认可，相关业务收入不断提升。

报告期内，公司智能数字化客户服务解决方案主要包括互联网客户服务渠道系统、智能客户服务平台等。报告期内，公司智能数字化客户服务解决方案业务收入金额分别为 4,119.07 万元、6,484.45 万元和 7,454.47 万元，分别占报告期内公司主营业务收入 14.49%、17.44%和 16.45%。其中，2021 年度公司智能数字化客户服务解决方案收入较 2020 年度增长 2,365.39 万元，主要系公司成功挖掘华夏银行等客户的互联网客户服务渠道系统等业务需求，业务规模大幅增长。作为公司业务的重要补充，智能数字化客户服务解决方案完成了对销售流程和客户信息传递的电子化改造，结合大数据分析技术，助力银行实现个性化客户服务，从而减少周期内重复获客成本，提升金融产品同步转化的业绩目标，进一步提升了公司产品的综合竞争优势。

② 运维及数字化咨询服务

报告期内，公司运维及数字化咨询服务主要系公司为保障客户应用系统或平台正常运行，对系统或平台进行定期维护或根据客户提出的咨询服务需求出具相应的信息化解决方案的相关咨询或运维服务。报告期内，公司运维及数字化咨询服务收入金额分别为 638.92 万元、510.24 万元和 550.91 万元，分别占报告期内公司主营业务收入 2.25%、1.37%和 1.22%，报告期内收入金额及占比较为稳定。

（2）按区域分布分析

报告期内，公司主营业务收入按区域分布的情况如下：

单位：万元，%

区域	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	15,540.64	34.29	13,524.04	36.38	9,520.29	33.49
华南	11,626.52	25.65	8,207.60	22.08	6,788.25	23.88
华东	7,919.51	17.47	6,050.60	16.28	5,152.41	18.12
华中	3,103.49	6.85	2,309.18	6.21	1,792.22	6.30
西南	2,894.25	6.39	2,505.45	6.74	1,842.95	6.48
东北	3,054.19	6.74	2,770.16	7.45	2,699.66	9.50
西北	1,187.19	2.62	1,806.80	4.86	632.37	2.22
合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

报告期内，公司已建立了较为完善的营销网络，产品覆盖国内众多市场区域。从区域市场看，公司的优势区域主要集中在华北区、华东区和华南区。报告期内，上述三个区域主营业务收入分别占公司主营业务收入的 75.49%、74.74%和77.41%，主要系华北区域银行总部集中度较高，而华东、华南区域经济较为发达，下游市场需求较为旺盛，因此公司主营业务收入的区域构成与下游行业需求一致。

（3）按季节性分布分析

报告期内，发行人各季度主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,803.25	8.39	4,220.81	11.35	1,285.08	4.52
第二季度	11,856.05	26.16	7,408.77	19.93	3,867.09	13.60
第三季度	6,180.36	13.64	5,931.32	15.96	5,353.28	18.83
第四季度	23,486.12	51.82	19,612.93	52.76	17,922.72	63.05
合计	**45,325.78**	**100.00**	**37,173.84**	**100.00**	**28,428.16**	**100.00**

报告期内，发行人主要收入集中在下半年，尤其是第四季度。公司客户主要是以银行为主的金融机构，该类客户对 IT 系统采购一般都实施严格的预算管理制度，客户通常于上半年制定投资计划，通过预算、审批、商务谈判等流程，下半年集中开展对供应商开发的 IT 系统进行测试、验收等工作，客户的采购决策

和采购实施的季节性特点决定了公司的业务呈现出较为明显的季节性特征。

3、第三方回款

报告期内，公司第三方回款明细如下：

单位：万元，%

回款类型	2022 年度		2021 年度		2020 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
财政资金支付（注 3）	121.43	0.27	-	-	-	-
客户集团内统一支付	435.82	0.96	232.88	0.63	348.07	1.22
客户指定第三方支付	232.67（注 2）	0.51	6.00（注 1）	0.02	-	-
第三方回款合计	**789.91**	**1.74**	**238.88**	**0.64**	**348.07**	**1.22**

注 1：苏州银行股份有限公司（下称“苏州银行”）为实现银行柜面手机银行进行保险投保相关服务，公司与苏州银行、横琴人寿保险有限公司三方签订合同，明确约定由横琴人寿保险有限公司支付相关款项；

注 2：招商拓扑银行股份有限公司（以下称“拓扑银行”）由招商银行股份有限公司（以下称“招商银行”）和网银在线（北京）商务服务有限公司共同发起设立，于 2020 年 12 月经中国银行保险监督管理委员会批准筹建，在筹建过程中上海招东信息科技有限公司（以下称“上海招东”）根据其发起人及拓扑银行的委托代为签署合同。2022 年 7 月 22 日，招商银行通过第十二届董事会第三次会议，同意撤回拓扑银行开业申请并终止筹备工作。2022 年 10 月，公司与拓扑银行、上海招东三方签订终止协议，约定由拓扑银行向公司根据项目进展情况支付对应的款项；

注 3：2022 年 11 月，公司与鹏城实验室签订合同，约定公司向其提供大规模博弈对抗仿真系统软件开发服务，合同金额 2,428.50 万元，该项目系政府采购业务，相关资金由深圳市财政局进行拨付。

报告期内，公司第三方回款金额分别为 348.07 万元、238.88 万元和 789.91 万元，第三方回款金额占营业收入的比重分别为 1.22%、0.64%和 1.74%，金额及占比均较小，主要系客户集团内统一支付，包括：（1）公司与辽宁省农村信用社联合社、成都农村商业银行股份有限公司、黑龙江省农村信用社联合社等签署相关合同，由省联社或总行统筹业务合同签订，由下属联社或其他主体等实际使用单位按照其内部规定分摊支付相关款项，相关事项亦在合同中进行明确；（2）2021 年 3 月，中国银保监会发布《关于筹建山西银行股份有限公司的批复》，同意大同银行、长治银行、晋城银行、晋中银行、阳泉市商业银行合并重组设立山西银行股份有限公司，公司与其合并前的相关业务回款由山西银行股份有限公司承接。

报告期内，公司发生的第三方回款具有真实交易背景和商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形；公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，不存在因第三方回款导致的款项归属纠纷；公司对第三方回款的内控制度已建立并有效实施，第三方回款相关金额及比例均较小，处于合理可控范围。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期内，发行人营业成本构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	26,510.59	99.74	21,334.35	99.87	16,580.32	100.00
其他业务成本	67.79	0.26	28.08	0.13	-	-
合计	**26,578.38**	**100.00**	**21,362.42**	**100.00**	**16,580.32**	**100.00**

2、主营业务成本构成及变动分析

（1）主营业务成本的业务类型分析

报告期内，公司各业务类型的营业成本金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**26,305.85**	**99.23**	**21,191.46**	**99.33**	**16,430.52**	**99.10**
①财富管理及金融市场业务解决方案	14,117.89	53.25	11,989.80	56.20	9,547.67	57.58
②支付清算业务解决方案	7,988.78	30.13	5,485.10	25.71	4,592.24	27.70
③智能数字化客户服务解决方案	4,199.18	15.84	3,716.56	17.42	2,290.61	13.82
运维及数字化咨询服务	**204.74**	**0.77**	**142.89**	**0.67**	**149.80**	**0.90**
主营业务成本合计	**26,510.59**	**100.00**	**21,334.35**	**100.00**	**16,580.32**	**100.00**

报告期内，公司各业务及细分业务主营业务成本与主营业务收入变动趋势基

本保持一致。报告期内，公司主营业务成本主要由软件开发及技术服务成本构成，占主营业务成本的比重分别为 99.10%、99.33%和 99.23%，占比较为稳定。

（2）主营业务成本的明细构成分析

报告期内，公司主营业务成本的明细构成具体如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	25,398.38	95.80	20,147.64	94.44	15,231.03	91.86
项目实施费用	946.94	3.57	1,012.02	4.74	1,019.91	6.15
技术服务费	165.27	0.62	174.69	0.82	329.39	1.99
合计	**26,510.59**	**100.00**	**21,334.35**	**100.00**	**16,580.32**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本主要由职工薪酬、项目实施费用和技术服务费构成，具体分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司计入营业成本的职工薪酬主要系公司为客户实施软件开发技术服务等项目而发生的人员薪酬及相关福利费用。由于公司大部分项目需要在客户现场进行实施，因此需要大量的技术人员进行现场实施工作。报告期内，公司职工薪酬占主营业务成本比重分别为 91.86%、94.44%和 95.80%，呈现逐年上升的趋势，主要系随着公司业务规模扩大，公司不断扩充员工队伍，公司为软件开发服务项目匹配更多相关技术人员，对应职工薪酬随之增长。

②项目实施费用

报告期内，公司计入营业成本的项目实施费用主要系公司为客户实施软件开发技术服务等项目而发生的差旅及交通费、租金、办公费等与项目实施直接相关的费用。报告期内，公司项目实施费用金额较为平稳，占比呈现逐年下降趋势，主要系一方面公司在保证项目质量的前提下，不断优化项目实施中各个环节费用的控制，如提高宿舍使用效率控制宿舍租金支出等；另一方面受短期宏观因素影响，公司差旅等相关活动均受到一定的限制，项目实施相关支出得到一定的控制。

③技术服务费

报告期内，公司计入营业成本的技术服务费主要系公司采用外包的形式委托第三方技术服务商实施项目而发生的支出。报告期内，公司计入营业成本的技术服务费金额分别为 329.39 万元、174.69 万元和 165.27 万元，占主营业务成本比例分别为 1.99%、0.82%和 0.62%，金额及占比均较小。

（三）毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，发行人主营业务的毛利情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件开发及技术服务	**18,469.02**	**98.16**	**15,472.13**	**97.68**	**11,358.72**	**95.87**
①财富管理及金融市场业务解决方案	9,493.63	50.46	8,650.05	54.61	6,428.30	54.26
②支付清算业务解决方案	5,720.09	30.40	4,054.19	25.60	3,101.95	26.18
③智能数字化客户服务解决方案	3,255.29	17.30	2,767.90	17.47	1,828.46	15.43
运维及数字化咨询服务	**346.17**	**1.84**	**367.36**	**2.32**	**489.12**	**4.13**
主营业务毛利合计	**18,815.19**	**100.00**	**15,839.49**	**100.00**	**11,847.84**	**100.00**

报告期内，发行人主营业务毛利分别为 11,847.84 万元、15,839.49 万元和 18,815.19 万元，主营业务毛利金额呈现不断增长趋势。报告期内，公司软件开发及技术服务毛利为公司主营业务毛利的主要组成部分，占公司主营业务毛利比重分别为 95.87%、97.68%和 98.16%，与对应业务的主营业务收入变动趋势基本一致。

2、毛利率分析

（1）综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率及毛利贡献率情况如下表所示：

单位：%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
主营业务	41.51	41.43	42.61	42.57	41.68	41.68
其他业务	26.32	0.05	22.68	0.02	-	-
合计	**41.48**	**41.48**	**42.59**	**42.59**	**41.68**	**41.68**

注：毛利贡献率=本类毛利率*本类收入占当期营业收入比重

报告期内，公司综合毛利率分别为 41.68%、42.59%和 41.48%，较为平稳。公司主营业务毛利率主要受各期各类主营业务收入结构变化，以及各类业务毛利率在报告期内的波动所致。

（2）主营业务毛利率分析

报告期内，发行人各类产品的毛利率及毛利贡献率情况如下：

单位：%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
软件开发及技术服务	**41.25**	**40.75**	**42.20**	**41.62**	**40.87**	**39.96**
①财富管理及金融市场业务解决方案	40.21	20.95	41.91	23.27	40.24	22.61
②支付清算业务解决方案	41.73	12.62	42.50	10.91	40.32	10.91
③智能数字化客户服务解决方案	43.67	7.18	42.69	7.45	44.39	6.43
运维及数字化咨询服务	**62.84**	**0.76**	**72.00**	**0.99**	**76.55**	**1.72**
主营业务毛利率	**41.51**	**41.51**	**42.61**	**42.61**	**41.68**	**41.68**

注：毛利率贡献率=该项业务毛利率*收入贡献率（该项业务收入占主营业务收入的比重）

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 41.68%、42.61%和 41.51%，整体处于较为稳定的水平。

① 软件开发及技术服务

公司软件开发及技术服务包括财富管理及金融市场业务解决方案、支付清算业务解决方案和智能数字化客户服务解决方案。公司以客户项目开发需求为导向，针对具体客户的业务流程来实施定制化软件开发，由于不同客户的项目需求或同一客户各个项目需求均存在差异，而项目需求的复杂程度直接决定项目的合同报

价、人员配置和工作量以及实施周期等，导致各项目之间的收入、成本亦会存在差异，进而使得毛利率呈现出一定的波动性。报告期内，公司软件开发及技术服务毛利率分别为 40.87%、42.20%和 41.25%，毛利贡献率分别为 39.96%、41.62%和 40.75%，整体毛利率水平和毛利贡献率水平保持相对稳定。

报告期内，公司财富管理及金融市场业务解决方案毛利率分别为 40.24%、41.91%和 40.21%，毛利贡献率分别为 22.61%、23.27%和 20.95%；公司支付清算业务解决方案毛利率分别为 40.32%、42.50%和 41.73%，毛利贡献率分别为 10.91%、10.91%和 12.62%。上述两类细分业务构成了报告期内公司毛利的主要来源，其毛利率水平和毛利贡献率水平保持相对稳定。

报告期内，公司智能数字化客户服务解决方案毛利率分别为 44.39%、42.69%和 43.67%，毛利贡献率分别为 6.43%、7.45%和 7.18%，报告期内均保持着 42%-45%之间相对其他细分业务更高的毛利率水平，主要系公司智能数字化客户服务解决方案以智能客户服务平台为核心，在上述通用平台的基础上根据客户实际需求进行进一步的定制化开发，客户定制化需求较低，即该类业务产品相对更为标准化，所需投入的人工实施成本相对较低，交付效率更高，因此毛利率水平相对更高。

② 运维及数字化咨询服务

报告期内，公司运维及数字化咨询服务毛利率分别为 76.55%、72.00%和 62.84%，毛利贡献率分别为 1.72%、0.99%和 0.76%，毛利率水平较高，主要系报告期内公司持续对运维服务工作环节进行优化升级，维持了较高的运维服务效率。同时，公司软件产品稳定性较好，与运维服务相关的人工成本、交通差旅费等金额较小，使得运维服务整体保持了较高的毛利率。2022 年度，公司运维及数字化咨询服务毛利率较 2021 年度下降 9.16 个百分点，主要系该类业务收入金额较小，受个别项目毛利率水平影响程度较高所致。

3、综合毛利率同行业比较分析

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率对比如下：

证券简称	证券代码	综合毛利率（%）

		2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	600570.SH	73.56	72.99	77.09
宇信科技	300674.SZ	27.01	34.15	35.15
天阳科技	300872.SZ	27.72	31.62	35.78
科蓝软件	300663.SZ	35.90	34.74	42.71
安硕信息	300380.SZ	20.31	33.86	40.62
顶点软件	603383.SH	67.46	69.33	72.84
本公司		**41.48**	**42.59**	**41.68**

注：可比上市公司相关数据均取自于公开披露的定期报告或招股说明书。

报告期内，公司与同行业可比上市公司综合毛利率均处于同行业可比上市公司合理区间范围内。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,344.46	5.16	2,442.57	6.56	1,830.21	6.44
管理费用	**4,046.38**	**8.91**	**3,801.71**	**10.22**	**2,791.26**	**9.82**
研发费用	4,646.54	10.23	**3,416.35**	**9.18**	**3,079.17**	**10.83**
财务费用	-145.68	-0.32	21.93	0.06	90.76	0.32
合计	**10,891.70**	**23.98**	**9,682.55**	**26.02**	**7,791.39**	**27.41**

报告期内，公司期间费用金额分别为 **7,791.39** 万元、**9,682.55** 万元和 **10,891.70** 万元。报告期内，公司在积极推进业务发展的同时，不断加大研发投入并加强内部管理，因此管理费用和研发费用保持稳定增长，且与业务规模、营业收入的增长态势基本一致。

1、销售费用

（1）销售费用构成

报告期内，公司销售费用具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,247.15	53.20	1,309.38	53.61	1,100.14	60.11
业务招待费	512.50	21.86	578.64	23.69	390.78	21.35
售后费用	304.49	12.99	205.82	8.43	132.49	7.24
差旅及交通费	154.03	6.57	190.48	7.80	135.57	7.41
招标代理费	81.23	3.46	89.79	3.68	36.48	1.99
办公费及其他	45.07	1.92	68.46	2.80	34.76	1.90
合计	**2,344.46**	**100.00**	**2,442.57**	**100.00**	**1,830.21**	**100.00**

报告期内，发行人销售费用金额分别为 1,830.21 万元、2,442.57 万元和 2,344.46 万元，占营业收入的比例分别为 6.44%、6.56%和 5.16%。公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、售后费用、差旅及交通费构成，上述四项支出占销售费用的比例分别为 96.11%、93.52%和 94.61%。

① 职工薪酬

报告期内，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 1,100.14 万元、1,309.38 万元和 1,247.15 万元，占销售费用比例分别为 60.11%、53.61%和 53.20%，为销售费用主要组成部分。其中，公司 2022 年度销售人员薪酬较 2021 年度减少 62.24 万元，主要系受短期宏观因素影响，公司销售及商务人员绩效工资有所下降。

② 业务招待费

报告期内，公司计入销售费用的业务招待费分别为 390.78 万元、578.64 万元和 512.50 万元，占销售费用比例分别为 21.35%、23.69%和 21.86%。其中，公司 2021 年度计入销售费用的业务招待费较 2020 年增加 187.86 万元，主要系随着业务规模扩大，销售部门进一步加大市场拓展力度，业务招待费相应增加。

③ 售后费用

售后费用是指公司在质量保证服务期间发生的人工费、差旅费等各项费用。报告期内，公司售后费用分别为 132.49 万元、205.82 万元和 304.49 万元，呈现逐年上升趋势，主要系随着业务规模扩大，公司项目数量不断增加，售后费用有

所增加。

④ 差旅及交通费

报告期内，公司计入销售费用的差旅及交通费金额分别为 135.57 万元、190.48 万元和 154.03 万元。2022 年度公司计入销售费用的差旅及交通费金额较 2021 年度下降，主要系受短期宏观因素影响，公司国内销售差旅活动均受到一定的限制。

（2）同行业上市公司对比情况

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比如下：

证券简称	证券代码	销售费用率（%）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	600570.SH	9.49	10.15	8.48
宇信科技	300674.SZ	3.28	4.17	4.84
天阳科技	300872.SZ	5.16	5.92	5.88
科蓝软件	300663.SZ	5.46	5.67	7.61
安硕信息	300380.SZ	3.53	4.16	4.02
顶点软件	603383.SH	8.03	9.12	10.80
本公司		**5.16**	**6.56**	**6.44**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

由上表可知，公司销售费用率处于同行业可比上市公司合理区间范围内。

2、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,369.40	**58.56**	2,225.67	**58.54**	1,400.14	**50.16**
折旧摊销费	516.73	**12.77**	513.27	**13.50**	72.00	2.58

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房租及物业水电费	270.98	6.70	259.35	6.82	470.96	16.87
中介服务费	166.27	4.11	251.66	6.62	303.46	10.87
股份支付	134.66	3.33	93.52	2.46	254.19	9.11
业务招待费	250.72	6.20	178.37	4.69	92.17	3.30
办公费及其他	337.62	8.34	279.88	7.36	198.33	7.11
合计	4,046.38	100.00	3,801.71	100.00	2,791.26	100.00

报告期内，公司管理费用金额分别为 2,791.26 万元、3,801.71 万元和 4,046.38 万元，占营业收入的比例分别为 9.82%、10.22%和 8.91%。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销费、房租及物业水电费、中介服务费和股份支付构成，上述五项支出占管理费用的比例分别为 89.59%、87.95%和 85.46%。

①职工薪酬

报告期内，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 1,400.14 万元、2,225.67 万元和 2,369.40 万元，占管理费用比例分别为 50.16%、58.54%和 58.56%，报告期内呈现增长趋势。

②折旧摊销费

报告期内，公司计入管理费用的折旧摊销费分别为 72.00 万元、513.27 万元和 516.73 万元，占管理费用比例分别为 2.58%、13.50%和 12.77%，其中 2021 年度计入管理费用的折旧摊销费较 2020 年度增加 441.27 万元，主要系公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将租赁的办公室等计入使用权资产并在租赁期内计提折旧计入本科目。

③房租及物业水电费

报告期内，公司计入管理费用的房租及物业水电费分别为 470.96 万元、259.35 万元和 270.98 万元，占管理费用比例分别为 16.87%、6.82%和 6.70%，其中 2021 年度计入管理费用的房租及物业水电费较 2020 年度减少 211.61 万元，主要系公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁，租入的办公室等支付的租赁费在 2021 年以前计入房租及物业水电费，2021 年起按照新租赁准则的要求通过使用权资

产核算并按期计提折旧计入折旧摊销费。

④ 中介服务费

报告期内，公司计入管理费用的中介服务费分别为 303.46 万元、251.66 万元和 166.27 万元，占管理费用比例分别为 10.87%、6.62%和 4.11%，主要系公司日常及 IPO 过程中聘请中介机构发生相关的咨询及服务费。

⑤ 股份支付

报告期内，公司计入管理费用的股份支付金额分别为 254.19 万元、93.52 万元和 134.66 万元，主要系公司通过开科志宏、开科志远、开科志诚三个平台实施员工股权激励及因员工离职退股实际控制人通过开科凡太收回激励份额计提的股份支付，**股份支付的具体情况如下：**

A、股份支付的形成原因

股份支付形成原因参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、发行人正在执行的股权激励、职工持股及其他制度安排和执行情况”中的相关内容。

B、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法

管理层预估首发上市成功的完成时间为 2024 年 3 月 31 日，结合三个持股平台上市后 3 年股份解锁的相关规定。除实际控制人收回原激励份额涉及的股份支付一次性计入管理费用外，其他涉及的股份支付在隐含服务期内分期摊销，股份支付费用分摊期限设置具有合理性。

序号	事项	涉及股份支付权益工具的数量（万股）	获得权益工具对价（万元）	权益工具的公允价值（万元）	权益工具的公允价值确定方法
1	2012-2013 年，通过迟立辉代为管理实施的股权激励	248.20	294.14	1,024.23	参考外部投资者红杉奕信入股 PE 倍数
2	2014-2016 年，通过意向性邮件与员工征询股权激励事项，并于 2017 年 1 月通过持股平台落实	294.78	349.11	1,787.94	参考外部投资者红杉奕信入股 PE 倍数
3	2020 年 7 月，新授予王汤持股份额	3.57	5.36	125.61	参照外部投资者善润天曜入股价格

序号	事项	涉及股份支付权益工具的数量（万股）	获得权益工具对价（万元）	权益工具的公允价值（万元）	权益工具的公允价值确定方法
4	2022 年 9 月，新授予李焕楠、丁若涵、黄志强、王文敬、赵静	11.70	15.73	411.49	参照外部投资者善润天曜入股价格

注 1：涉及股份支付权益工具的数量、获得权益工具对价、权益工具公允价值系历次股权激励授予时对应的数量、价格及公允价值；

注 2：根据《股份支付准则应用案例—实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》，对实际控制人未作为代持人身份暂时持有受让份额而收回的原激励份额也一并于收回一次性确认股份支付，报告期内公允价格参考外部投资者善润天曜入股价格。

（2）与同行业上市公司对比情况

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比如下：

证券简称	证券代码	管理费用率（%）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	600570.SH	13.38	12.40	12.93
宇信科技	300674.SZ	5.60	7.95	8.50
天阳科技	300872.SZ	5.82	7.41	5.80
科蓝软件	300663.SZ	10.47	9.43	9.34
安硕信息	300380.SZ	9.48	9.00	8.97
顶点软件	603383.SH	15.41	13.75	14.80
本公司		8.91	10.22	9.82

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

由上表可知，公司管理费用率处于同行业可比上市公司合理区间范围内。

3、研发费用

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,469.04	96.18	3,219.69	94.24	2,928.37	95.10
差旅及交通费	44.00	0.95	85.38	2.50	54.40	1.77

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公费及其他	133.50	2.87	111.27	3.26	96.40	3.13
合计	4,646.54	100.00	3,416.35	100.00	3,079.17	100.00

报告期内，公司研发费用金额分别为 3,079.17 万元、3,416.35 万元和 4,646.54 万元，占营业收入的比例分别为 10.83%、9.18%和 10.23%。报告期内，公司持续加大研发投入，研发费用金额不断增加，主要系公司为占据行业领先地位，提高银行业 IT 解决方案实施效率，增强市场核心竞争力，从而持续增加研发投入，使公司产品更能满足客户需求。

公司为软件行业企业，其研发投入主要系研发人员的人力投入。报告期内，公司研发费用主要由研发人员薪酬构成，占各期研发费用金额的 95.10%、94.24%和 96.18%，报告期内占比较为稳定。

报告期内，公司研发项目投入金额在 300 万以上的预算情况、项目研发投入及截至报告期末研发进度情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	报告期内预算情况（注）	研发投入金额				截至报告期末研发进度
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	报告期合计	
1	银行理财分销系统研发项目	1,591.00	522.26	499.10	414.42	1,435.78	持续优化升级
2	企业薪酬服务平台研发项目	1,183.00	777.40	272.89	136.50	1,186.79	持续优化升级
3	资金系统产品研发项目	887.00	187.98	383.82	319.54	891.35	持续优化升级
4	全网收单平台研发项目	907.00	473.11	228.97	176.33	878.40	持续优化升级
5	统一支付平台（网联平台）研发项目	880.00	109.57	282.05	434.46	826.08	持续优化升级
6	理财资管系统研发项目	841.00	194.91	310.93	265.09	770.93	持续优化升级
7	云服务中心放薪管家产品研发项目	747.00	328.84	299.10	116.08	744.01	研发完毕
8	理财代销子系统研发项目	637.00	262.55	274.94	98.99	636.48	持续优化升级
9	互联网积分核心平台研发项目	316.70	69.99	56.24	186.20	312.42	持续优化升级

注：报告期内公司每年年初进行本年度研发项目的预算规划，上述预算金额系公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度三年的预算规划金额的合计。

（2）与同行业上市公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比如下：

证券简称	证券代码	研发费用率（%）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	600570.SH	36.08	38.92	35.85
宇信科技	300674.SZ	11.67	11.67	10.51
天阳科技	300872.SZ	12.63	13.32	10.93
科蓝软件	300663.SZ	9.80	9.14	11.24
安硕信息	300380.SZ	16.04	17.08	16.75
顶点软件	603383.SH	22.21	24.54	25.35
本公司		**10.23**	**9.18**	**10.83**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

由上表可知，公司研发费用率处于同行业可比上市公司合理区间范围内。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	54.00	65.54	66.53
其中：租赁负债利息支出	42.15	60.26	-
减：利息收入	204.23	46.42	5.71
利息净支出	-150.24	19.13	60.81
银行手续费	4.56	2.80	1.64
其他	-	-	28.30
合计	**-145.68**	**21.93**	**90.76**

报告期内，公司财务费用分别为 90.76 万元、21.93 万元和-145.68 万元，金额较小，主要由公司日常经营中银行借款或购买银行理财产品、定期存款产生的相关利息支出或利息收入以及 2021 年公司执行新租赁准则租赁负债按期摊销的利息费用构成。

（五）其他利润表重要项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	187.82	145.64	118.20
教育费附加	80.50	62.42	50.66
地方教育附加	53.66	41.61	33.77
房产税	12.24	9.69	10.73
印花税	18.41	14.33	11.20
其他	0.20	0.20	0.04
合计	**352.84**	**273.89**	**224.60**

报告期内，公司的税金及附加金额分别为 224.60 万元、273.89 万元和 352.84 万元，主要包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加等。报告期内，公司税金及附加金额呈现逐年上升趋势，主要系随着公司业务规模持续上升，计提相应的税金及附加也随之增加。

2、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 年度	2021 年度	2020 年度
一、计入其他收益的政府补助	**189.75**	**164.91**	**210.42**
其中：直接计入当期损益的政府补助	189.75	164.91	210.42
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	**38.86**	**31.88**	**33.82**
其中：个税扣缴税款手续费	17.76	12.96	16.91
进项税加计扣除	21.10	18.93	16.91
合计	**228.61**	**196.79**	**244.24**

报告期内，公司其他收益分别为 244.24 万元、196.79 万元和 228.61 万元，主要由政府补助和其他与日常活动相关且计入其他收益的项目构成，金额及占比

均较小，预计未来不会对公司的盈利能力产生重大不确定性影响。其中，公司直接计入当期损益的政府补助具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
软件产品增值税即征即退	128.19	161.90	189.71
失业稳岗补贴	56.55	3.16	18.40
北京市人社局关于“互联网+职业技能培训”工作补贴	4.90	-	-
上海残保金返还	0.11		
海淀区临时性岗位补贴	-	-0.15（注）	2.31
合计	**189.75**	**164.91**	**210.42**

注：2021 年度因未达到补贴相关标准，补贴退还社保中心 1,540 元。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益金额分别为 79.59 万元、302.80 万元和 47.28 万元，均由处置银行理财产品取得的投资收益构成。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-800.15	-237.19	-239.77
其他应收款坏账损失	-25.46	-8.67	29.26
合计	**-825.61**	**-245.87**	**-210.51**

报告期内，公司信用减值损失金额分别为-210.51 万元、-245.87 万元和-825.61 万元，主要系公司根据会计准则规定对应收账款和其他应收款计提相应的坏账损失。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合同履约成本减值损失	**-186.67**	**-419.43**	-325.33
合同资产减值损失	-20.29	23.86	-40.25
其他非流动资产减值损失	-5.67	-5.05	21.28
合计	**-212.63**	**-400.62**	**-344.30**

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-344.30 万元、**-400.62** 万元和**-212.63** 万元，主要系公司计提的合同履约成本减值损失、合同资产减值损失和其他非流动资产减值损失。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 2.65 万元、1.56 万元和 5.91 万元，金额较小，主要由非流动资产毁损报废利得构成。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产毁损报废损失	0.58	0.05	0.06
滞纳金	0.23	0.01	-
公益性捐赠支出	-	-	26.55
其他	-	-	0.97
合计	**0.81**	**0.05**	**27.58**

报告期内，公司营业外支出分别为 27.58 万元、0.05 万元和 0.81 万元，金额较小，其中滞纳金主要系公司重新申报纳税补缴产生的税收滞纳金。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	544.76	**660.30**	**462.11**

递延所得税费用	44.45	-95.02	-163.18
合计	589.21	565.27	298.93

报告期内，公司所得税费用由当期所得税费用和递延所得税费用构成。报告期内，公司所得税费用呈现上升趋势，主要系随着公司业务持续扩展，业务收入呈稳定上升状态，使得公司当期所得税费不断上升。

（六）发行人缴纳税额情况

1、报告期内发行人主要税种纳税情况

（1）增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2020 年度	301.92	1,688.60	1,437.48	553.04
2021 年度	553.04	2,080.53	2,063.26	570.31
2022 年度	570.31	2,686.14	2,391.29	865.16

（2）企业所得税

单位：万元

期　间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2020 年度	-436.18	462.11	-	25.93
2021 年度	25.93	660.30	355.47	330.76
2022 年度	330.76	544.76	542.14	333.38

2、报告期内重大税收政策的变化与税收优惠及对发行人的影响

报告期内，公司税收政策、税收优惠情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要税种及税收政策”中的相关内容。报告期内，公司适用的税收政策稳定，未发生重大不利变化，亦不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情况。

十一、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末，公司的资产结构如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	49,495.04	96.15	43,033.03	94.72	39,879.25	96.83
非流动资产	1,984.07	3.85	2,400.33	5.28	1,303.47	3.17
资产总计	51,479.11	100.00	45,433.36	100.00	41,182.73	100.00

从资产规模来看，报告期各期末，公司的资产总额分别为 41,182.73 万元、45,433.36 万元和 51,479.11 万元，整体呈现上升趋势。截至 2021 年末和 2022 年末，公司资产总额较上年末分别增加 4,250.63 万元和 6,045.75 万元，主要系随着公司业务规模扩大，公司资产整体规模相应增加。

从资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产和非流动资产占资产总额比重较为稳定。报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 96.83%、94.72%和 96.15%，主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、合同资产和存货。非流动资产占资产总额的比例分别为 3.17%、5.28%和 3.85%，主要包括投资性房地产、固定资产、使用权资产和递延所得税资产。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	14,395.44	29.08	12,513.41	29.08	12,045.50	30.20
交易性金融资产	-	-	5,595.94	13.00	5,984.93	15.01
应收账款	19,913.83	40.23	11,226.63	26.09	7,654.33	19.19
预付款项	186.39	0.38	159.73	0.37	191.16	0.48
其他应收款	669.02	1.35	499.51	1.16	313.09	0.79
存货	12,498.40	25.25	11,291.04	26.24	11,765.34	29.50
合同资产	1,658.36	3.35	1,746.17	4.06	1,922.22	4.82
其他流动资产	173.60	0.35	0.60	0.00	2.69	0.01
流动资产合计	49,495.04	100.00	43,033.03	100.00	39,879.25	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、合同资产和存货构成，上述五项合计占公司流动资产的比例分别为 98.73%、98.47%和 97.92%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行存款	10,187.39	70.77	5,013.41	40.06	12,000.00	99.62
其他货币资金	4,208.05	29.23	7,500.00	59.94	45.50	0.38
合计	**14,395.44**	**100.00**	**12,513.41**	**100.00**	**12,045.50**	**100.00**

报告期各期末，公司货币资金分别为 12,045.50 万元、12,513.41 万元和 14,395.44 万元，由银行存款和其他货币资金构成，其中其他货币资金为公司的定期存款、银行保函保证金等。截至 2022 年末，公司货币资金较 2021 年末增加 1,882.04 万元，主要系公司本年度销售商品、提供劳务收到的现金较上年度增加所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	5,595.94	5,984.93
合计	**-**	**5,595.94**	**5,984.93**

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 5,984.93 万元、5,595.94 万元和 0 万元，均由公司购买的银行理财产品构成。截至 2022 年末，公司交易性金融资产金额较 2021 年末减少 5,595.94 万元，主要系公司转为购买结构性存款等所致。

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,654.33 万元、11,226.63 万元和 19,913.83 万元，占总资产的比例分别为 18.59%、24.71%和 38.68%，金额整体呈现逐年增长趋势。报告期各期末，公司应收账款分析如下：

（1）应收账款余额变动情况

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收账款账面余额	21,702.07	12,214.72	8,435.10
营业收入	45,417.78	37,210.15	28,428.16
应收账款余额占营业收入比例	**47.78%**	**32.83%**	**29.67%**

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 8,435.10 万元、12,214.72 万元和 21,702.07 万元，呈现逐年增长趋势，主要系随着公司报告期内业务规模的不断增长，应收账款规模随之增加。报告期内，公司应收账款余额占当期营业收入比例分别为 29.67%、32.83%和 47.78%，其中 2022 年度应收账款余额占营业收入比例较 2021 年度上升 14.95 个百分点，主要系受短期宏观因素影响，银行等客户在报告期末相关回款流程有所推迟，相关款项已于 2023 年起开始陆续收回。

（2）应收账款分类情况

公司将应收账款区分为按单项计提坏账准备和按组合计提坏账准备。报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款区分为应收银行类客户和应收非银行类客户，具体如下：

单位：万元，%

2022 年 12 月 31 日					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	21,702.07	100.00	1,788.23	8.24	19,913.83
组合 1：应收银行类客户	20,215.08	93.15	1,616.23	8.00	18,598.85

组合 2：应收非银行类客户	1,486.99	6.85	172.01	11.57	1,314.98
合计	**21,702.07**	**100.00**	**1,788.23**	**8.24**	**19,913.83**

2021 年 12 月 31 日

项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	12,214.72	100.00	988.09	8.09	11,226.63
组合 1：应收银行类客户	11,344.30	92.87	880.85	7.76	10,463.45
组合 2：应收非银行类客户	870.41	7.13	107.24	12.32	763.17
合计	**12,214.72**	**100.00**	**988.09**	**8.09**	**11,226.63**

2020 年 12 月 31 日

项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,435.10	100.00	780.78	9.26	7,654.33
组合 1：应收银行类客户	7,999.49	94.84	555.65	6.95	7,443.84
组合 2：应收非银行类客户	435.61	5.16	225.12	51.68	210.49
合计	**8,435.10**	**100.00**	**780.78**	**9.26**	**7,654.33**

注：银行类客户是指中国银行保险监督管理委员会 2023 年 3 月 21 日发布的《银行业金融机构法人名单（截至 2022 年 12 月末）》中的法人机构，下同。

（3）应收账款账龄情况

①应收账款坏账计提情况

报告期各期末，公司对划分为组合的应收账款区分为应收银行类客户和应收非银行类客户，其账龄分布和坏账计提情况如下：

单位：万元，%

2022 年 12 月 31 日

组合	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
组合 1：应收银行类客户	1 年以内	16,306.48	80.66	815.32	5.00	15,491.16
	1-2 年	2,783.99	13.77	278.40	10.00	2,505.59

	2-3 年	661.39	3.27	198.42	30.00	462.97
	3-4 年	278.25	1.38	139.13	50.00	139.13
	4-5 年	102.96	0.51	102.96	100.00	-
	5 年以上	82.00	0.41	82.00	100.00	-
	小计	**20,215.08**	**100.00**	**1,616.23**	**8.00**	**18,598.85**
组合 2：应收非银行类客户	1 年以内	1,310.09	88.10	131.01	10.00	1,179.08
	1-2 年	131.50	8.84	26.30	20.00	105.20
	2-3 年	40.00	2.69	12.00	30.00	28.00
	3-4 年	5.40	0.36	2.70	50.00	2.70
	小计	**1,486.99**	**100.00**	**172.01**	**11.57**	**1,314.98**

2021 年 12 月 31 日

组合	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
组合 1：应收银行类客户	1 年以内	8,833.52	77.87	441.68	5.00	8,391.85
	1-2 年	1,973.45	17.40	197.34	10.00	1,776.10
	2-3 年	339.19	2.99	101.76	30.00	237.43
	3-4 年	116.15	1.02	58.07	50.00	58.07
	4-5 年	82.00	0.72	82.00	100.00	-
	小计	**11,344.30**	**100.00**	**880.85**	**7.76**	**10,463.45**
组合 2：应收非银行类客户	1 年以内	689.43	79.21	68.94	10.00	620.49
	1-2 年	159.98	18.38	32.00	20.00	127.98
	2-3 年	21.00	2.41	6.30	30.00	14.70
	小计	**870.41**	**100.00**	**107.24**	**12.32**	**763.17**

2020 年 12 月 31 日

组合	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
组合 1：应收银行类客户	1 年以内	6,779.39	84.75	338.97	5.00	6,440.43
	1-2 年	843.97	10.55	84.40	10.00	759.58
	2-3 年	278.98	3.49	83.69	30.00	195.29
	3-4 年	97.09	1.21	48.55	50.00	48.55
	4-5 年	0.05	0.00	0.05	100.00	-

	小计	**7,999.49**	**100.00**	**555.65**	**6.95**	**7,443.84**
组合 2：应收非银行类客户	1 年以内	220.01	50.51	22.00	10.00	198.01
	1-2 年	15.60	3.58	3.12	20.00	12.48
	4-5 年	200.00	45.91	200.00	100.00	-
	小计	**435.61**	**100.00**	**225.12**	**51.68**	**210.49**

报告期各期末，公司账龄在 2 年以内应收账款比例分别为 93.17%、95.43%和 94.61%，公司应收账款质量较好。

②同行业可比上市公司坏账计提比例

报告期内，公司同行业可比上市公司坏账计提比例情况如下表：

单位：%

上市公司	账龄	2022 年度坏账计提比例	2021 年度坏账计提比例	2020 年度坏账计提比例
恒生电子	1 年以内	5.00	5.00	5.00
	1-2 年	10.00	10.00	10.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3 以上	100.00	100.00	100.00
宇信科技	1 年以内	3.00	3.00	3.00
	1-2 年	10.00	10.00	10.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	50.00	50.00	50.00
	4-5 年	70.00	70.00	70.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
天阳科技	1 年以内	3.00	3.00	3.00
	1-2 年	10.00	10.00	10.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	50.00	50.00	50.00
	4-5 年	80.00	80.00	80.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
安硕信息	1 年以内	3.00	3.00	3.00

上市公司	账龄	2022 年度坏账计提比例	2021 年度坏账计提比例	2020 年度坏账计提比例
（银行类）	1-2 年	10.00	10.00	10.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	50.00	50.00	50.00
	4-5 年	100.00	100.00	100.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
安硕信息（非银行类）	1 年以内	10.00	10.00	10.00
	1-2 年	20.00	20.00	20.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	50.00	50.00	50.00
	4-5 年	100.00	100.00	100.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
科蓝软件	1 年以内	6.00	6.00	6.00
	1-2 年	15.00	15.00	15.00
	2-3 年	30.00	30.00	30.00
	3-4 年	55.00	50.00	50.00
	4-5 年	60.00	60.00	60.00
	5 年以上	100.00	100.00	100.00
顶点软件	1 年以内	2.48	2.15	2.17
	1-2 年	18.88	16.12	13.96
	2-3 年	45.03	43.76	45.66
	3 年以上	100.00	100.00	100.00

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书，其中顶点软件参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

经对比，公司银行类客户应收账款坏账计提比例处于可比上市公司合理区间范围内，非银行类客户坏账计提比例与安硕信息一致，公司应收账款坏账计提政策具有合理性。

（4）应收账款主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款金额前五名客户欠款情况如下：

单位：万元，%

2022 年 12 月 31 日

序号	单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	坏账准备
1	华夏银行	2,783.82	12.83	251.33
2	光大银行	1,467.02	6.76	112.46
3	平安银行	1,389.45	6.40	76.12
4	广发银行	1,257.67	5.80	62.88
5	广东农信社	898.66	4.14	140.18
合计		**7,796.61**	**35.93**	**642.98**

2021 年 12 月 31 日

序号	单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	坏账准备
1	华夏银行	1,612.23	13.20	145.44
2	光大银行	1,012.11	8.29	76.40
3	平安银行	795.15	6.51	39.76
4	盛京银行	743.64	6.09	37.20
5	恒丰银行	431.52	3.53	26.93
合计		**4,594.66**	**37.62**	**325.73**

2020 年 12 月 31 日

序号	单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	坏账准备
1	恒丰银行	656.02	7.78	37.96
2	平安银行	587.63	6.97	29.38
3	盛京银行	547.62	6.49	27.38
4	光大银行	530.15	6.29	30.85
5	华夏银行	514.29	6.10	45.42
合计		**2,835.72**	**33.62**	**171.00**

注：按照同一控制下合并口径列示

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户中，不存在其他持有本公司5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及其他关联方欠款。

4、其他应收款

（1）其他应收款分类情况

报告期各期末，公司其他应收账款的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证金	420.83	277.71	192.18
押金	200.76	200.41	94.03
代扣代缴社保款	107.27	54.49	49.67
备用金	1.90	3.19	4.83
其他应收款余额	**730.77**	**535.80**	**340.70**
减：坏账准备	**61.75**	**36.29**	**27.62**
其他应收款账面价值	**669.02**	**499.51**	**313.09**

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 313.09 万元、499.51 万元和 669.02 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.79%、1.16%和 1.35%，金额及占比均较小，主要为应收保证金、押金等。

（2）其他应收款账龄分布情况

报告期各期末，公司其他应收款账面余额按账龄分布情况如下：

单位：万元，%

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	495.25	67.77	466.79	87.12	236.61	69.45
一到二年	167.45	22.91	14.80	2.76	91.68	26.91
二到三年	14.21	1.94	44.19	8.25	2.40	0.70
三到四年	43.84	6.00	-	-	-	-
四到五年	-	-	-	-	-	-
五年以上	10.02	1.37	10.02	1.87	10.02	2.94
合计	**730.77**	**100.00**	**535.80**	**100.00**	**340.70**	**100.00**

（3）其他应收款前五名情况

报告期各期末，公司其他应收款的前五名情况如下：

单位：万元，%

2022 年 12 月 31 日

序号	单位名称	性质	其他应收账款余额	占比	坏账准备
1	代缴社保款	代扣代缴社保款	107.27	14.68	5.36
2	北京万柳置业集团有限公司	押金	93.43	12.79	4.67
3	泸州银行股份有限公司	保证金	46.12	6.31	10.01
4	贵州银行股份有限公司	保证金	45.00	6.16	2.25
5	公诚管理咨询有限公司	保证金	42.75	5.85	2.14
合计			**334.58**	**45.79**	**24.43**

2021 年 12 月 31 日

序号	单位名称	性质	其他应收账款余额	占比	坏账准备
1	北京万柳置业集团有限公司	押金	93.43	17.44	4.67
2	代缴社保款	代扣代缴社保款	54.49	10.17	2.72
3	广东省农村信用社联合社	保证金	52.80	9.85	2.64
4	泉州银行股份有限公司	保证金	28.00	5.23	1.40
5	泸州银行股份有限公司	保证金	17.12	3.20	0.86
合计			**245.84**	**45.88**	**12.29**

2020 年 12 月 31 日

序号	单位名称	性质	其他应收账款余额	占比	坏账准备
1	代缴社保款	代扣代缴社保款	49.67	14.58	2.48
2	广东省农村信用社联合社	保证金	41.60	12.21	2.08
3	泸州银行股份有限公司	保证金	20.12	5.91	1.01
4	赣州银行股份有限公司	保证金	17.10	5.02	0.86
5	桂林银行股份有限公司	保证金	14.20	4.17	0.71
合计			**142.69**	**41.88**	**7.13**

5、存货

报告期各期末，公司存货情况具体如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本减值准备余额占比	账面价值
合同履约成本	13,298.12	799.72	6.01	12,498.40
合计	13,298.12	799.72	6.01	12,498.40
项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本减值准备余额占比	账面价值
合同履约成本	11,958.02	666.98	5.58	11,291.04
合计	11,958.02	666.98	5.58	11,291.04
项目	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本减值准备余额占比	账面价值
合同履约成本	12,294.83	529.50	4.31	11,765.34
合计	12,294.83	529.50	4.31	11,765.34

报告期各期末，公司存货均为公司在当期已经发生但相关项目尚未达到收入确认条件的项目成本或合同履约成本，主要包括职工薪酬、租金、差旅费、办公费等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,765.34 万元、11,291.04 万元和 12,498.40 万元，占各期末流动资产的比例分别为 29.50%、26.24%和 25.25%，金额及占比相对较为稳定。

报告期各期末，公司结合库龄、项目进展情况、客户和业务人员反馈，分析各存货项目的可变现净值进行存货减值测试，并对可变现净值低于存货账面价值的项目计提存货跌价准备。在资产负债表日，公司在全面梳理项目状态的基础上，对存货按项目逐一进行分析测试，比较该项目已发生成本与预计可变现净值孰低，对预计可变现净值低于已实际发生项目成本的部分计提存货跌价准备，同时计入当期损益，其中可变现净值根据项目的预计可回收金额减去至项目验收时预计将要发生的项目成本等确定，具有合理性。

6、合同资产

报告期各期末，公司合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
未到期的质保金	2,083.54	2,036.04	2,226.50
减：列示于其他非流动资产的合同资产	304.12	189.10	179.64
合同资产余额	**1,779.43**	**1,846.94**	**2,046.86**
减：合同资产减值准备	121.07	100.78	124.64
合同资产账面价值	**1,658.36**	**1,746.17**	**1,922.22**

根据新收入准则的相关规定，公司于 2020 年开始将未到期的质保金在合同资产科目核算。报告期各期末，公司合同资产账面价值占流动资产的比例分别为 4.82%、4.06%和 3.35%。

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	610.14	30.75	670.84	27.95	-	-
固定资产	46.09	2.32	49.39	2.06	755.19	57.94
使用权资产	541.58	27.30	947.29	39.47	-	-
无形资产	28.47	1.43	2.29	0.10	2.60	0.20
长期待摊费用	59.07	2.98	96.71	4.03	11.29	0.87
递延所得税资产	414.74	20.90	459.19	19.13	364.16	27.94
其他非流动资产	283.98	14.31	174.63	7.28	170.22	13.06
非流动资产合计	**1,984.07**	**100.00**	**2,400.33**	**100.00**	**1,303.47**	**100.00**

报告期各期末，公司非流动资产主要由投资性房地产、固定资产、使用权资产和递延所得税资产构成，上述四项合计占公司非流动资产的比例分别为 85.87%、88.60%和 81.27%。

1、投资性房地产

报告期各期末，公司的投资性房地产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**1,277.78**	**1,277.78**	**-**
房屋及建筑物	1,277.78	1,277.78	-
二、累计折旧合计	**667.64**	**606.95**	**-**
房屋及建筑物	667.64	606.95	-
三、账面价值合计	**610.14**	**670.84**	**-**
房屋及建筑物	610.14	670.84	-

截至 2021 年末和 2022 年末，公司投资性房地产账面价值分别为 670.84 万元和 610.14 万元，主要系 2021 年 9 月起公司将左岸工社 5 层 519-521 房屋由自用转为出租，公司将原计入固定资产的部分转入投资性房地产进行核算。

2、固定资产

（1）固定资产构成及变动情况

报告期各期末，公司的固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**192.03**	**193.39**	**1,431.45**
房屋及建筑物	-	-	1,277.78
运输工具	59.60	59.60	59.60
电子设备	107.36	104.46	77.86
办公家具	25.06	29.33	16.20
二、累计折旧合计	**145.94**	**144.01**	**676.26**
房屋及建筑物	-	-	546.25
运输工具	56.62	56.62	56.62
电子设备	75.10	76.79	63.86
办公家具	14.22	10.59	9.53

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
三、账面价值合计	**46.09**	**49.39**	**755.19**
房屋及建筑物	-	-	731.53
运输工具	2.98	2.98	2.98
电子设备	32.27	27.67	14.00
办公家具	10.85	18.73	6.67

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 755.19 万元、49.39 万元和 46.09 万元，占各期末非流动资产总额的比例分别为 57.94%、2.06%和 2.32%。截至 2020 年末，公司固定资产主要以房屋及建筑物为主，截至 2021 年末公司固定资产账面价值较 2020 年末减少 705.80 万元，主要系 2021 年 9 月起公司将左岸工社 5 层 519-521 房屋由自用转为出租，公司将原计入固定资产的部分转入投资性房地产进行核算。

报告期各期末，公司固定资产状况良好，未发现存在减值迹象，故未计提减值准备。

（2）固定资产折旧年限与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业上市公司对比情况如下：

单位：年

项目	恒生电子	宇信科技	天阳科技	科蓝软件	安硕信息	顶点软件	开科唯识
房屋及建筑物	5-50	20-40	20-40	20-50	20	20	20-40
运输工具	5	5-10	5-10	5	5	8	4
电子设备	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3	3
办公家具	3-12	3-5	3-5	3-5	5	5	3

注：同行业可比公司未披露“办公家具”类别，此处采用“办公设备”、“其他设备”类别的数据作为替代。

经对比，公司固定资产折旧计提政策与可比上市公司同类资产计提政策不存在显著差异。

3、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值金额为 0 万元、947.29 万元和 541.58 万元，主要系公司 2021 年起按照新租赁准则的要求将租赁的办公室等计入使用

权资产核算。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2.60 万元、2.29 万元和 28.47 万元，均由软件构成，金额较小。

公司对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。报告期各期末，上述无形资产经测试不存在减值的情况，无需计提无形资产减值准备。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
云服务费	42.59	67.25	11.29
办公室装修费	16.48	29.45	-
合计	**59.07**	**96.71**	**11.29**

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 11.29 万元、96.71 万元和 59.07 万元。截至 2021 年末，公司长期待摊费用账面价值较 2020 年末增长 85.41 万元，主要系公司本期装修新办公室以及对云服务器、云数据库等云市场通用商品进行扩容，并在受益期内按照直线法摊销。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 364.16 万元、459.19 万元和 414.74 万元，主要系公司计提的资产减值准备、信用减值准备等所产生的可抵扣暂时性差异。

（四）营运能力分析

1、主要营运能力指标

报告期内，公司资产周转能力的主要财务指标如下：

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	2.68	3.60	3.53
存货周转率（次/年）	2.10	1.76	1.31

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，存货周转率=营业成本/存货平均余额

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.53、3.60 和 2.68，其中 2022 年度公司应收账款周转率较上年度下降，主要系受短期宏观因素影响，银行等客户在报告期末相关回款流程有所推迟，故应收账款余额有所上升，相关款项已于 2023 年起开始陆续收回。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.31、1.76 和 2.10，公司在报告期内加强项目管理，存货周转率稳步提升。

2、与同行业上市公司的对比分析

报告期内，公司营运能力指标与同行业可比上市公司比较情况如下：

单位：次/年

证券简称	证券代码	应收账款周转率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
恒生电子	600570.SH	8.48	6.70	6.32
宇信科技	300674.SZ	3.24	3.49	3.75
天阳科技	300872.SZ	1.29	1.50	1.59
科蓝软件	300663.SZ	1.10	1.40	1.33
安硕信息	300380.SZ	7.35	8.01	8.25
顶点软件	603383.SH	13.89	16.62	22.61
开科唯识		**2.68**	**3.60**	**3.53**
证券简称	**证券代码**	**存货周转率**		
		2022 年度	**2021 年度**	**2020 年度**
恒生电子	600570.SH	3.33	3.59	3.34
宇信科技	300674.SZ	2.59	2.40	2.74
天阳科技	300872.SZ	5.16	4.89	4.74
科蓝软件	300663.SZ	1.38	1.81	1.59

安硕信息	300380.SZ	1.42	1.52	1.69
顶点软件	603383.SH	3.85	3.75	6.08
开科唯识		**2.10**	**1.76**	**1.31**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

报告期内，公司业务进入快速发展阶段，业务规模保持快速增长，使得应收账款增加较快，公司应收账款周转率与自身经营情况匹配，处于同行业上市公司可比区间范围内。

报告期内，公司加强项目管理，存货周转率稳步提升。报告期内，公司存货周转率与科蓝软件、安硕信息较为接近，公司存货周转情况与自身经营情况匹配，处于同行业上市公司可比区间范围内。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变动情况分析

报告期各期末，公司负债规模及构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	11,697.75	99.73	11,609.47	96.21	**13,074.45**	100.00
非流动负债	31.96	0.27	457.54	3.79	-	-
负债总计	**11,729.70**	**100.00**	**12,067.02**	**100.00**	**13,074.45**	**100.00**

从负债规模来看，报告期各期末，公司负债总额分别为 **13,074.45** 万元、12,067.02 万元和 11,729.70 万元。报告期各期末，公司总负债规模整体保持稳定。

从负债结构来看，报告期各期末，公司流动负债占负债总额比例分别为 100.00%、96.21%和 99.73%，主要由短期借款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费构成。公司非流动负债占负债总额比例分别为 0.00%、3.79%和 0.27%，主要由租赁负债构成。

（二）流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	800.63	6.84	-	-	1,251.69	9.57
应付账款	726.01	6.21	120.25	1.04	194.81	1.49
预收款项	18.34	0.16	13.17	0.11	-	-
合同负债	4,761.39	40.70	5,885.44	50.70	7,811.67	59.75
应付职工薪酬	3,284.37	28.08	3,796.32	32.70	2,944.46	22.52
应交税费	1,499.62	12.82	1,112.26	9.58	732.84	5.61
其他应付款	127.20	1.09	202.73	1.75	138.97	1.06
一年内到期的非流动负债	480.18	4.10	479.30	4.13	-	-
流动负债合计	**11,697.75**	**100.00**	**11,609.47**	**100.00**	13,074.45	**100.00**

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费构成，上述四项合计占公司流动负债的比例分别为 97.45%、92.98%和 88.44%。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款的具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证借款	800.00	99.92	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-	1,250.00	99.86
利息	0.63	0.08	-	-	1.69	0.14
合计	**800.63**	**100.00**	**-**	**-**	**1,251.69**	**100.00**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,251.69 万元、0 万元和 800.63 万元。报告期内，公司通过银行短期贷款以满足自身经营及营运资金相关需求。

报告期内，公司未发生逾期偿还银行贷款的情形。

2、合同负债

报告期各期末，公司合同负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预收项目合同款	4,761.39	5,885.44	7,811.67
合计	**4,761.39**	**5,885.44**	**7,811.67**

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 7,811.67 万元、5,885.44 万元和 4,761.39 万元。报告期内，公司合同负债主要为预收项目的合同款项，由于项目实施需要一定的周期，公司项目合同通常约定在项目实施周期的不同阶段收取客户款项，在满足收入确认条件前收到客户支付的合同款项作为合同负债核算。

3、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	**3,189.75**	**3,714.61**	**2,912.56**
（一）工资、奖金、津贴和补贴	3,032.32	3,603.52	2,845.41
（二）职工福利费	-	-	-
（三）社会保险费	82.03	48.19	26.92
1、医疗保险费	80.82	46.68	26.44
2、工伤保险费	1.20	1.51	0.48
（四）住房公积金	3.84	7.95	1.19
（五）工会经费和职工教育经费	71.57	54.95	39.04
二、离职后福利——设定提存计划	**85.59**	**81.71**	**31.91**
三、辞退福利	**9.04**	-	-
合计	**3,284.37**	**3,796.32**	**2,944.46**

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,944.46 万元、3,796.32 万元和 3,284.37 万元，主要由期末计提的尚未支付的短期薪酬构成。

4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	865.16	570.31	553.04
企业所得税	333.38	330.76	**25.93**
个人所得税	188.71	138.64	82.80
城市维护建设税	60.35	39.92	38.71
教育费附加	25.87	17.11	16.59
地方教育附加	17.24	11.41	11.06
印花税	8.57	4.12	4.71
残保金	0.34	-	-
合计	**1,499.62**	**1,112.26**	**732.84**

报告期各期末，公司应交税费分别为 **732.84** 万元、1,112.26 万元和 1,499.62 万元，主要由应交增值税、应交企业所得税、应交个人所得税等构成。报告期各期末，公司应交税费呈现上升趋势，主要系随着公司收入规模的不断扩大，使得当期应交增值税及附加税逐年增加。

（三）非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债的具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	31.96	100.00	457.54	100.00	-	-
非流动负债合计	**31.96**	**100.00**	**457.54**	**100.00**	-	-

报告期各期末，公司租赁负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
租赁付款额	529.10	990.52	-

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
减：未确认融资费用	16.96	53.68	-
小计	**512.14**	**936.84**	**-**
减：一年内到期的租赁负债	480.18	479.30	-
合计	**31.96**	**457.54**	**-**

截至2021年末和2022年末，公司租赁负债金额为457.54万元和31.96万元，主要系公司 2021 年起执行新租赁准则并计提相应租赁负债。

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	**4.23**	**3.71**	3.05
速动比率（倍）	3.16	2.73	2.15
资产负债率	**22.79%**	**26.56%**	**31.75%**
财务指标	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	**7,508.29**	**6,354.89**	**3,768.22**
利息保障倍数（倍）	**139.05**	**96.96**	**56.64**

报告期各期末，公司的流动比率分别为 3.05、**3.71** 和 **4.23**，速动比率分别为 2.15、2.73 和 3.16。报告期各期末，公司流动比率、速动比率指标不断上升且处于较高水平，公司具有较强的短期偿债能力，符合软件行业资产高流动性的特点。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 **31.75%**、**26.56%**和 **22.79%**。报告期各期末，公司资产负债率指标不断下降且处于较低水平，主要系随着公司业务规模扩大，公司应收账款规模等不断上升。

报告期内，公司经营情况良好，息税折旧摊销前利润分别为 **3,768.22** 万元、**6,354.89** 万元和 **7,508.29** 万元，呈现逐年增长趋势；报告期内，公司利息保障倍数分别为 **56.64**、**96.96** 和 **139.05**，始终保持在较高水平，公司整体偿债能力较强。

2、与同行业上市公司的对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司偿债能力指标比较如下：

证券简称	证券代码	流动比率（倍）		
		2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
恒生电子	600570.SH	1.14	0.92	1.09
宇信科技	300674.SZ	2.53	2.24	1.89
天阳科技	300872.SZ	3.03	3.95	4.86
科蓝软件	300663.SZ	2.61	1.81	1.83
安硕信息	300380.SZ	1.69	2.20	2.16
顶点软件	603383.SH	3.91	3.91	4.50
开科唯识		**4. 23**	**3. 71**	**3.05**
证券简称	**证券代码**	**速动比率（倍）**		
		2022 年 12 月 31 日	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**
恒生电子	600570.SH	1.03	0.83	1.02
宇信科技	300674.SZ	1.91	1.56	1.38
天阳科技	300872.SZ	2.71	3.52	4.43
科蓝软件	300663.SZ	1.92	1.33	1.34
安硕信息	300380.SZ	0.57	1.02	1.40
顶点软件	603383.SH	3.59	3.59	4.20
开科唯识		**3.16**	**2.73**	**2.15**
证券简称	**证券代码**	**资产负债率（%）**		
		2022 年 12 月 31 日	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**
恒生电子	600570.SH	42.52	48.55	49.48
宇信科技	300674.SZ	33.83	37.86	41.96
天阳科技	300872.SZ	27.80	22.22	18.74
科蓝软件	300663.SZ	55.69	48.91	49.06
安硕信息	300380.SZ	50.78	39.68	40.67
顶点软件	603383.SH	22.85	22.65	20.03

开科唯识	**22.79**	**26.56**	**31.75**

注：同行业可比上市公司相关指标取自其定期报告或招股书。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和资产负债率指标均处于同行业上市公司可比区间范围内。公司总体偿债能力较好，主要系公司相较于同行业可比上市公司银行借款规模较小。报告期内，公司银行资信状况良好，公司将继续与银行保持良好合作的同时进一步借助资本市场融资，拓宽融资渠道，提高偿债能力，维持合理的财务杠杆水平。

（五）股东权益情况分析

报告期各期末，公司股东权益结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
股本	4,037.58	4,037.58	4,037.58
资本公积	**20,311.22**	**20,176.55**	**20,083.03**
盈余公积	**1,540.06**	**915.22**	**398.77**
未分配利润	**13,860.55**	**8,236.99**	**3,588.90**
所有者权益合计	**39,749.41**	**33,366.34**	**28,108.28**

报告期各期末，公司所有者权益金额分别为 **28,108.28** 万元、**33,366.34** 万元和 **39,749.41** 万元，呈现逐年上升趋势，主要系随着业务规模不断扩大，公司报告期内持续盈利，公司净利润扣除对应期间提取的盈余公积后增加的未分配利润不断增加。

（六）股利分配情况

报告期内，公司不存在股利分配的情况。

（七）流动性风险分析

1、长短期债务配置期限分析

报告期内，公司流动负债和非流动负债的比重维持在相对稳定的水平，并以经营性的流动负债为主，公司债务的期限结构合理，其银行借款均为短期借款，长短期债务配置期限与公司现阶段的业务发展情况相适应。

2、影响现金流量的重要事件或承诺事项

公司财务政策较为稳健，资信状况良好，报告期内不存在逾期债务未偿还的情况。截至本招股说明书签署日，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项。

3、风险管理政策

公司主要通过如下措施管理流动性风险，增强偿债能力：

（1）与客户保持良好合作关系的同时，加强对应收账款的管理，及时催收回款；

（2）与主要供应商建立长期稳定的合作关系，合理利用商业信用，获得供应商的流动性支持；

（3）加深与所在地银行的合作，申请扩大授信额度，分散借款来源；

（4）根据公司经营需要，科学合理安排债务期限结构，避免债务集中到期；

（5）通过首次公开发行股票并上市，进一步充实公司股本，拓展融资渠道，降低融资成本。

（八）持续经营能力情况

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。报告期内，公司实现营业收入分别为 28,428.16 万元、37,210.15 万元和 45,417.78 万元，年均复合增长率达到 26.40%，公司处于高速发展期，预计公司未来将继续保持良好的盈利能力。

行业及产业政策方面，“十四五”规划明确指出要加快数字化发展，由于数字化转型是银行降本增效的必由之路，各银行在战略层面纷纷主动融入金融科技，且在金融安全背景下，金融信创、自主可控重要性日益提升，我国银行业 IT 投资金额随之快速增长；产品及技术创新方面，公司高度重视技术研发和产品创新，积极进行技术及产品层面的创新，不断提升公司产品技术实力、完善产品功能设计。依托公司在底层技术中的优势，并在深入业务场景探索过程中不断研发符合

最新发展方向的特色产品，综合运用大数据、人工智能、实时计算、分布式架构等主流技术，公司不断提升服务及技术水平，从而持续获取更多优质客户，形成新的收入增长点；市场及行业竞争方面，公司通过多年的发展积累了良好的口碑，具有优质的客户基础和客户黏性，并深入挖掘核心客户的潜在需求，不断增强存量客户订单的连续性和稳定性。

报告期内，公司营业收入呈上升趋势，市场环境、经营模式、产品结构均未发生重大变化。未来计划将募集资金投入开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目、开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目、开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目、开科唯识金融研究院研发体系建设项目和补充营运资金项目，巩固提升公司在财富管理解决方案市场的领先地位，满足银行在支付、风控等多场景下的业务和管理需求，并保障公司在技术和研发上的优势。

因此，综合考虑公司报告期内的业绩、银行业务系统市场规模的持续增长，以及所处行业及产业政策、技术发展等情况，公司不存在重大的持续经营风险。

十三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量基本情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-3,770.29	1,772.05	5,050.67
投资活动产生的现金流量净额	5,593.19	517.74	-3,868.73
筹资活动产生的现金流量净额	51.08	-1,776.38	3,745.17
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,873.98	513.41	4,927.10

（一）经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量变动情况

报告期内，公司的经营活动产生的现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	37,585.41	33,913.47	29,201.91
收到的税费返还	128.19	161.90	189.71
收到其他与经营活动有关的现金	1,247.87	856.31	648.37
经营活动现金流入小计	**38,961.47**	**34,931.68**	**30,039.99**
购买商品、接受劳务支付的现金	448.70	1,100.09	947.33
支付给职工以及为职工支付的现金	35,724.06	26,317.23	19,850.21
支付的各项税费	3,246.80	2,691.13	1,628.91
支付其他与经营活动有关的现金	3,312.21	3,051.17	2,562.87
经营活动现金流出小计	**42,731.76**	**33,159.62**	**24,989.32**
经营活动产生的现金流量净额	**-3,770.29**	**1,772.05**	**5,050.67**

报告期内，公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要来自支付给职工以及为职工支付的现金。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,050.67 万元、1,772.05 万元和-3,770.29 万元。其中：（1）公司 2021 年度经营活动产生的现金流量净额较 2020 年度减少 3,278.61 万元，主要系随着公司业务规模扩大，公司员工人数增加，支付给职工以及为职工支付的现金随之增加；（2）2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度减少 5,542.34 万元，主要系一方面受短期宏观因素影响，银行等客户在报告期末相关回款流程有所推迟；另一方面随着公司业务规模扩大，公司员工人数不断增加，支付给职工以及为职工支付的现金随之增加。

2、经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差异及主要影响因素如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润（A）	**6,248.40**	**5,164.55**	**3,323.62**
经营活动产生的现金流量净额（B）	-3,770.29	1,772.05	5,050.67
净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额（C=A-B）	**10,018.69**	**3,392.49**	**-1,727.05**

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主要差异影响因素：			
资产减值损失	**212.63**	**400.62**	344.30
信用减值损失	825.61	245.87	210.51
固定资产、投资性房地产折旧	81.66	79.80	73.63
使用权资产折旧	494.92	458.93	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-47.28	-302.80	-79.59
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	**44.45**	**-95.02**	-163.18
存货的减少（增加以“-”填列）	-1,394.03	**54.87**	**407.74**
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-9,748.90	-3,745.36	**-2,319.98**
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-713.24	**-683.82**	**2,947.61**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在一定差异，且差异金额存在一定波动，主要原因分析如下：（1）2020 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为**-1,727.05** 万元，主要系随着公司业务规模扩大，公司合同负债等经营性应付项目增加所致；（2）2021 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为 **3,392.49** 万元，主要系公司经营性应收项目增加所致；（3）2022 年度，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差额为 **10,018.69** 万元，主要系受短期宏观因素影响，银行等客户在报告期末相关回款流程有所推迟，使得公司经营性应收项目大幅增加，相关款项已于 2023 年起开始陆续收回。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司的投资活动产生的现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	9,960.40	53,349.91	26,480.00
取得投资收益收到的现金	77.82	302.80	79.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.27	1.79	2.50
投资活动现金流入小计	**10,042.49**	**53,654.50**	**26,562.09**

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	54.30	159.76	12.51
投资支付的现金	4,395.00	52,977.00	30,418.31
投资活动现金流出小计	**4,449.30**	**53,136.76**	**30,430.82**
投资活动产生的现金流量净额	**5,593.19**	**517.74**	**-3,868.73**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为-3,868.73 万元、517.74 万元和 5,593.19 万元，公司投资活动现金流入主要为公司赎回理财产品收到的现金，投资活动现金流出主要系购买理财产品支付的现金，其中公司报告期内购买的理财产品期限一般在 1-3 个月，风险较低，在年度内滚存投入和赎回，故金额较大。

（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构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	-	2,840.00
取得借款收到的现金	800.00	-	2,500.00
筹资活动现金流入小计	**800.00**	**-**	**5,340.00**
偿还债务支付的现金	-	1,250.00	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11.21	6.98	64.83
支付其他与筹资活动有关的现金	737.71	519.41	30.00
筹资活动现金流出小计	**748.92**	**1,776.38**	**1,594.83**
筹资活动产生的现金流量净额	**51.08**	**-1,776.38**	**3,745.17**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为3,745.17 万元、-1,776.38 万元和 51.08 万元，公司筹资活动现金流入主要系吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金，主要系公司通过股权融资、向银行借款等形式取得现金以满足业务扩张对营运资金的需求；公司筹资活动现金流出主要系偿还债务支付的现金和支付其他与筹资活动有关的现金，主要系偿还银行借款及利息等支付的现金以及支付租赁的相关费用。

十四、重大资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为12.51 万元、159.76 万元和 54.30 万元，金额较小，主要系购置电子设备等办公用品的支出。除此之外，公司不存在其他重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司计划将本次发行募集资金用于开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目、开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目、开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目、开科唯识金融研究院研发体系建设项目和补充营运资金项目，具体参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

除本次发行募集资金有关投资项目外，公司未来的资本性支出计划将基于公司实际业务发展需要，根据届时的行业情况、市场竞争状况、战略发展目标等综合因素合理安排并适当调整。

十五、资产负债表期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表期后事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需要披露的资产负债表期后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需要披露的其他重要事项。

十六、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金概况

（一）募集资金投资方向

公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 1,345.8613 万股，所募集资金扣除发行费用后，将按项目建设轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目	31,878.38	31,878.38
2	开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目	13,582.52	13,582.52
3	开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目	21,672.15	21,672.15
4	开科唯识金融研究院研发体系建设项目	7,091.37	7,091.37
5	补充营运资金项目	5,775.58	5,775.58
合计		**80,000.00**	**80,000.00**

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，不足部分将由公司以银行贷款或其他途径解决。如本次发行实际募集资金超过预计募集资金数额的，将按照募集资金管理的相关规定使用。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

（二）募集资金投资项目备案及批复情况

公司本次募集资金投资项目已获得相关主管部门的备案，其中补充营运资金项目不涉及主管部门的备案程序，具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况或核准
1	开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目	川投资备【2209-510109-04-01-439392】FGQB-0539 号
2	开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目	川投资备【2209-510109-04-01-305253】FGQB-0526 号
3	开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目	川投资备【2209-510109-04-01-503361】FGQB-0540 号
4	开科唯识金融研究院研发体系建设项目	川投资备

序号	项目名称	项目备案情况或核准
		【2209-510109-04-01-423013】FGQB-0541 号
5	补充营运资金项目	不适用

本次募集资金投资项目属于软件开发项目，不涉及土建工程，主要的污染物有生活废水、生活垃圾等，经过采取有效的措施后，对环境基本无影响，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）规定的建设项目，无需办理环境影响评价审批手续。

（三）募集资金使用管理制度

公司已制定《募集资金管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金将存放于董事会决定的专户进行管理，做到专款专用，公司将在募集资金到位后的一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

公司本次募集资金投资项目不涉及与他人合作的情况，项目实施后不产生同业竞争，也不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

（五）募集资金投资项目与公司主营业务、核心技术之间的关联性

公司本次募集资金投资项目均以现有核心技术为基础，围绕主营业务开展，通过加大研发投入，进一步提高公司技术水平和产品性能，不断进行产品升级，有利于提升公司盈利能力，进而提升公司的综合竞争力。具体情况如下：

序号	项目名称	与公司现有主要业务、核心技术之间的关系
1	开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目	该项目将对公司财富管理产品整体进行智能化升级，并搭建全新的投研一体化平台，构建从财富管理到投资管理的全业务链条服务能力，满足财富管理的专业化、个性化、精细化需求。
2	开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目	该项目基于公司支付清算业务解决方案，在对支付清算产品条线现有产品进行升级的基础上，补充全面支付和智能支付风控相关产品，进一步帮助银行等金融机构为客户提供全面、便捷的支付服务，同时保证交易过程中的资金安全，降低金融风险。
3	开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目	该项目通过打造 AI 基础技术平台，提升公司现有产品的智能化水平；并将在此平台的基础上，构建智能风控平台和智能客户服务平台两个细分应用领域子项目，完善公司产品在各细分场景中的风险控制能力，为银行等金融机构提供更具个性化的客户服务能力。

序号	项目名称	与公司现有主要业务、核心技术之间的关系
4	开科唯识金融研究院研发体系建设项目	该项目为公司现有研发体系的有效补充，通过对金融业务相关领域的监管政策、市场环境、专业理论知识等情况进行全面、深入的分析，为公司产品的创新研发设计提供有效支撑。

（六）募集资金投资项目对主营业务、经营战略和创新创造性的影响

本次募集资金投资项目符合公司的发展目标和经营战略，项目实施后，公司财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等相关业务产品将得到进一步升级完善，并补充风险控制相关产品，现有产品的风险控制能力亦将得到进一步加强。通过与自然语言处理、计算机视觉等人工智能技术充分结合，全方位提高公司产品与服务的数字化、智能化水平。

公司始终坚持技术实力与金融业务理解并重，金融研究院研发体系建设项目在公司现有的基础技术研发与产品应用研发的双层研发体系基础上，补充了对金融业务专业领域的研发布局，进一步为公司的产品设计理念、业务创新提供不竭动力。

二、未来发展与规划

（一）公司整体发展战略

发行人积极响应国家数字经济、金融科技、金融安全等相关规划，聚焦财富管理与支付清算领域的创新发展，通过加大对相关领域业务与技术的创新研发，重点投入负载均衡的分布式架构等人工智能技术，实现对不同细分金融应用场景的数智赋能。

1、紧握财富管理、支付清算转型发展机遇，提升综合服务能力

发行人始终高度重视软件系统对相关金融业务的赋能与引领作用，紧跟金融行业相关监管及市场动态，保持对产品及技术的快速更新迭代，以技术研发带动业务的创新发展，从而为银行等金融机构提供更贴合其业务实际需求、高效且可靠的解决方案。

随着资管新规于 2022 年 1 月 1 日正式实施，财富管理业务进入新的发展阶段，相关产品及业务的创新发展方兴未艾，在此过程中业务系统扮演着至关重要的角色。公司将进一步升级完善财富管理相关产品，助力银行为客户提供更加精

细化、智能化的财富管理服务，降低金融欺诈等风险，帮助投资者制定更符合其个性化需求的财富管理方案。公司致力于同时从改善金融机构服务质量和投资者教育两个角度出发，助力财富管理业务“净值化转型”、投资者“风险自担”的新发展模式的平稳落地和高质效实施。

在第三方支付机构所受监管趋严的背景下，银行的已处于强监管环境下、更为规范的支付清算业务迎来全新发展机遇。公司将持续提升场景化的支付服务能力，加强各类权益自由组合的支付能力及相应风险控制能力，助力支付清算业务的全面智能化、高质量发展。

2、持续加强核心技术的创新研发投入，不断提升公司技术优势

公司将进一步加强对底层基础技术平台的研发升级，整合封装各业务条线基础通用技术能力，围绕分布式微服务架构，针对金融业务场景海量数据、高并发且对安全性、准确性以及处理速度等方面均有高需求的特点，持续加强研发投入、提升公司技术实力，为持续敏捷交付提供坚实技术底座。

在各细分应用领域专用技术层面，公司将持续加强对金融业务领域监管政策、市场动态及金融模型等方面的研发，深化技术与金融业务的融合，使公司产品能够快速适应市场的新变化、客户的新需求，从而持续保持行业竞争地位。

3、立足银行业务场景，稳步拓展其他场景

公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，客户涵盖各类银行及理财子公司的头部机构，对 18 家大型国有银行和股份制银行的渗透率达到 **67%**，对 125 家城商行渗透率达到 61%，并正逐步向各省农信联社、省农商行及其下属的几千家农商行、农信社、银行理财子公司、信托等其他银行业金融机构，和保险、基金及其资管子公司、券商等更广泛的其他金融机构拓展。在此基础上，公司还将基于在财富管理及金融市场、支付清算等业务系统领域的领先优势，进一步向各实体经济行业的具体业务场景拓展，全方位赋能各行业的数字化转型。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、坚持自主技术研发，持续人才梯队建设

公司作为高新技术企业，自成立以来即一直高度重视对技术的自主研发投入，

报告期内公司研发费用分别为 3,079.17 万元、3,416.35 万元和 4,646.54 万元，伴随公司业务规模的不断扩张而持续增长。公司通过持续自主研发为企业发展不断输入源动力，形成深厚的技术和研发实力，确立了技术研发优势，拥有自主研发设计的 J-Gray 分布式微服务技术平台、KitKing-Mobile 移动开发平台、KQ 金融量化计算引擎等基础技术平台和技术方案，提高产品开发效率的同时，也保证了公司产品的高性能和高可靠性。为了更好地维持企业技术优势壁垒，公司针对自研技术积极申请专利权及软件著作权以维护自身的技术研发成果，截至报告期末，公司已取得 9 项发明专利及 98 项软件著作权。

另外，公司高度重视人才梯队的建设，建立起了系统的梯队人才培养机制和人才引进、竞争机制，从制度层面为公司人才战略提供保障。经过多年积累与培养，公司现已拥有一支高水平的研发团队，核心成员均拥有丰富的研发实践经验。同时为进一步提高研发力量，公司还在原有核心技术人才积累的基础上，不断吸收创新型研究人才，为实现公司以技术创新为先导的长期稳定高速发展奠定良好的人才基础。公司主要股东及高层管理人员大部分长期从事本行业的研发、生产、经营、管理工作，团结协作，积累了丰富的管理、技术、商务等专业知识，确立了明晰的市场定位及发展规划，成为公司长期稳定发展的重要基础。

2、深耕银行财富管理与支付业务领域，稳步提升行业口碑

公司成立至今一直深耕财富管理与支付业务领域，始终保持对银行业务变化和政策导向的高度关注，能够深入理解并主动探索、发掘银行的具体需求，积极服务国家政策导向。在银行的生态场景能力方面，公司致力于走在银行提出业务需求的前端，主动挖掘可与银行服务结合的场景，探索并积累新场景的服务能力，帮助银行搭建更多场景的金融能力的输出模式，为银行提供新思路。

3、加强产品研发和客户市场联动，坚持技术和市场相结合的产品开发策略

公司以市场和客户需求为导向，坚持技术和市场相结合的产品开发策略，加强产品研发和客户需求的联动，持续跟踪并随时发现客户的潜在需求，不断迭代公司产品，实现功能的完善和技术升级，以更好地满足客户的多元化需求，加强了与客户之间的使用黏性，积累了较多的客户资源，得到了客户的广泛认可。公

司与部分上下游企业形成了深度的合作关系，以客户需求为牵引及时调整技术开发方向，以自身技术积累为基础，攻克关键核心技术，共同推进财富管理与支付业务产品的开发，极大地推动了技术发展和产品的快速成熟。

（三）公司未来发展计划

1、技术发展计划

公司将持续加大研发投入，加大基础性、关键性核心技术的研发创新力度，围绕人工智能技术进行深度技术开发和应用，打造智能金融风控和智能客户服务的智能场景应用平台，加强公司自动化模型训练、知识图谱、自然语言处理识别、光学字符识别等人工智能技术在金融领域的应用，增强公司的市场竞争能力，为公司长期、稳定发展奠定坚实基础。

同时为提升公司技术研发能力，强化公司技术研发的先发优势，公司计划建立一个集宏观政策研究、风险管理研究、金融法制研究于一体的金融研究院，通过软硬件投入、改善研发环境，引进一批优秀的行业高精尖人员，集聚并培养一批高素质的专业技术人才团队，丰富金融研究体系，改善公司研发力量、提升金融行业研究能力，为金融市场的建设和发展提供满足市场和政策需求的创新思路、方案、产品和技术，从而提升公司核心竞争优势。

2、产品与市场发展计划

公司将在努力提升产品质量、技术支持及售后服务的同时，不断增强与客户间的良性互动，深化与现有客户的合作关系，积极跟进并主动挖掘客户的需求，以求充分满足客户的个性化、差异化需求，从而不断增加现有客户订单，不断增强公司盈利基础。

公司将在巩固强化与现有客户合作关系的同时，通过深入的市场调研以及政策把握，开展有针对性的市场推广和品牌建设，并基于公司优异的产品质量、成熟的业务能力以及完善的售后服务逐步向新的客户群体拓展，挖掘新的下游客户，持续提升公司盈利空间。

3、人力资源计划

公司计划在未来三年内大量引进或培养技术研发、技术管理等专业人才，以

培养技术骨干为重点建设内容，建立一支结构合理、可持续发展的人才队伍，以满足公司快速发展对人才的需要。公司将积极拓宽人才引进渠道，实行内部挖掘和面向社会广揽人才相结合的方式，以人才奠定公司研发创新持续提升的基础，以技术创新为公司蓬勃发展持续赋能。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司整体变更成股份公司之前，仅按照《公司法》及《公司章程》运作，治理结构存在一定缺陷。公司自整体变更成股份公司以来，严格按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规的要求，制定了《公司章程》，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及专门委员会制度，并制定了公司治理相关的规章制度。公司治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作，履行职责，公司治理结构不断健全和完善。报告期内，公司治理规范，不存在重大缺陷。

二、发行人的内部控制情况

（一）发行人管理层对内部控制的自我评价

公司董事会对公司的内部控制有效性进行了自我评价，意见如下：

“（一）本公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证。

（二）本公司按照逐步完善和满足公司持续发展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理，内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行。

（三）本公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制定内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。

（四）公司董事会认为公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

容诚会计师对公司内部控制制度进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报

告》，认为：“开科唯识公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

三、报告期内发行人存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定开展经营，不存在重大违法违规行为。报告期内发行人不存在因违法违规行为受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

四、公司控股股东资金占用及为控股股东担保的情况

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，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

五、发行人面向市场独立持续经营能力的情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的规定规范运作，在资产完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立等方面与主要股东相分离，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司已经达到发行监管对公司独立性的要求。

（一）资产完整情况

发行人具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，截至本招股说明书签署日，发行人合法拥有主要软、硬件设备以及商标、专利、软件著作权、房屋等的所有权或使用权，具有独立的采购、制作和销售系统。

（二）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举或聘任；公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司已设立独立的财务部门，并配备专职财务人员，公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，股东大会、董事会、监事会、经理层严格按照《公司章程》规范运作，并履行各自职责。公司建立了较为完善的组织机构，拥有完善的业务系统及配套部门，各部门运行良好。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公等机构混同情形。

（五）业务独立情况

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。公司控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷和重大偿债风险

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷和重大偿债风险。公司不存在对外担保事项。公司不存在对公司的资产、财务状况和持续盈利能力产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁等或有事项。公司所处的经营环境不存在已经或将要发生重大变化且会对公司持续经营造成重大影响的情况。

六、同业竞争情况

（一）发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业与公司不存在同业竞争的情况

公司是在财富管理和支付清算领域具有深厚积累和领先优势的数字化转型技术及产品供应商，报告期内主要为银行等金融机构提供财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务。

公司的控股股东、实际控制人为郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川。截至本招股说明书签署日，除发行人外，郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川还共同直接控制开科智融、开科源信，间接控制开科凡太、开科志诚、开科志宏、开科志远。其中，开科智融为控股股东、实际控制人的持股平台，开科源信为公司设立时股东共同成立的持股平台，开科志诚、开科志宏、开科志远为发行人的员工持股平台且为公司控股股东、实际控制人的一致行动人，开科凡太为发行人员工持股平台的普通合伙人，除发行人外，控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在实际经营性业务。截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在实际从事相同业务的情况，不存在同业竞争。

（二）发行人控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

就避免同业竞争事宜，公司控股股东、实际控制人郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川及其一致行动人开科志诚、开科志远、开科志宏已向公司出具《关于避免同业竞争的承诺》，具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“五、本次发行相关各方作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（十一）关于避免同业竞争的承诺函”的相关内容。

七、关联方及关联交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，截至报告期末，发行人的关联方及关联关系情况如下：

1、发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人

公司控股股东、实际控制人为郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川。开科志宏、开科志远、开科志诚为郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟及秦川的一致行动人，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、持有发行人5%以上股份的其他股东

除上述已披露的关联方之外，持有发行人5%以上股份的其他股东还包括红杉奕信，其持有发行人16.66%的股份，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）持有发行人5%以上股份的主要股东情况”。

3、发行人的董事、监事和高级管理人员

截至报告期末，发行人共有五名董事，即郭建生、宋长伟、迟立辉、邢飞和郭颖涛；发行人共有三名监事，即刘登科、张咪和王耐烦；发行人共有七名高级管理人员，即郭建生、黎建立、李昌盛、李焕楠、秦川、蒋晓玲和丁若涵。公司董事、监事及高级管理人员基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”部分相关内容。

4、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接或者间接控制的、或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或其他组织

除上述已披露的关联方之外，截至报告期末，发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接或者间接控制的、或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或其他组织情况如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	开科凡太	实际控制人共同控制的合伙企业
2	开科智融	实际控制人共同控制，郭建生担任执行董事的公司
3	开科源信	实际控制人共同控制，郭建生担任执行董事的公司

序号	关联方名称	与发行人关系
4	上海上讯信息技术股份有限公司	发行人独立董事邢飞持股 51.5023%，并担任董事长兼总经理的公司
5	上海艾讯云计算有限公司	上海上讯信息技术股份有限公司持股 100%，发行人独立董事邢飞担任执行董事的公司
6	黑龙江安衡讯信息安全测评技术服务有限公司	上海上讯信息技术股份有限公司持股 100%，发行人独立董事邢飞担任执行董事兼总经理的公司
7	久盈世纪（北京）科技有限公司	上海上讯信息技术股份有限公司持股 100%，发行人独立董事邢飞担任执行董事的公司
8	陕西上讯信息技术有限公司	上海上讯信息技术股份有限公司持股 100%的公司
9	大信华通（海南）税务师事务所有限公司	发行人独立董事郭颖涛持股 74%

5、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的法人或其他组织

除上述已披露的关联方之外，发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员及其直接或间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织为发行人的关联方。

6、其他关联方

除上述已披露的关联方之外，报告期内发行人还存在下述主要关联方：

序号	关联方姓名或名称	与发行人关系
1	唐新强	报告期内曾任发行人高级管理人员
2	闻国平	报告期内曾任发行人独立董事
3	袁小莎	报告期内曾任发行人监事
4	邓凯	报告期内曾任发行人监事
5	王恺	报告期内曾任发行人外部董事
6	亿联银行	报告期内曾任发行人董事王恺担任董事的公司

此外，报告期内，曾经与发行人存在上述关联关系的其他自然人、法人或其他组织为发行人曾经的关联方。

（二）关联交易

1、重大关联交易判断标准

参照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，重大关联交易指对发行人财务状况和经营成果具有重大影响的关联交易，具体标准如下：公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。此外，公司接受关联方担保、实际控制人代前员工向发行人还款等行为属于公司单方面获得利益的交易，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均为一般关联交易。

根据前述判断标准，报告期内，仅发行人向亿联银行提供软件开发服务为重大关联交易，其余交易为一般关联交易。

2、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经常性关联交易	关联销售	127.60	164.69	643.40
	关联方薪酬	640.16	615.10	388.43
偶发性关联交易	关联担保	参见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“4、一般关联交易”之“（2）偶发性关联交易”之“①关联担保”相关内容		
	关联方代他人向公司还款	-	-	48.95

3、重大关联交易

（1）经常性关联交易

①关联销售

报告期内，发行人存在向亿联银行提供软件开发服务的情形，亿联银行系王恺担任董事的公司，王恺原系经股东红杉奕信提名的外部董事，2022 年 11 月 2 日原董事王恺离任， 2022 年 11 月 2 日至 2023 年 11 月 2 日期间内，王恺、亿联银行仍视同公司关联方，亿联银行与公司产生的交易构成关联交易，公司向亿

联银行提供软件开发服务的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
亿联银行	软件开发及技术服务	127.60	164.69	643.40
合计		**127.60**	**164.69**	**643.40**
关联销售占同期营业收入比重		**0.28%**	**0.44%**	**2.26%**
关联销售占同类型交易比重（软件开发及技术服务）		**0.28%**	**0.45%**	**2.32%**

报告期内，发行人向亿联银行提供软件开发及技术服务（支付清算业务解决方案），报告期内销售金额总体较小，且存在下降趋势，占各期营业收入的比例较低，除 2020 年度交易额在 300 万元以上外，其他各年度交易额均低于公司重大关联交易的认定标准金额，关联方销售对发行人整体财务状况的影响较小，关联交易均按照市场化定价原则协商定价，不存在利益输送或其他利益安排。

（2）偶发性关联交易

报告期内，发行人不存在与关联方进行的重大偶发性关联交易。

4、一般关联交易

（1）经常性关联交易

①关联方薪酬

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员薪酬总额及占公司利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总计	640.16	615.10	388.43
利润总额	**6,837.62**	**5,729.82**	**3,622.55**
占比	**9.36%**	**10.74%**	**10.72%**

（2）偶发性关联交易

①关联担保

报告期内，存在关联方为本公司提供担保的情况，具体如下：

序号	借款/授信银行	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	关联方提供担保情况
1	中国工商银行股份有限公司北京海淀西区支行	800.00	2023 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	否	郭建生、傅岚
2	杭州银行股份有限公司北京中关村支行	1,250.00	2020 年 6 月 4 日	2021 年 2 月 1 日	是	郭建生（注 1）
		1,250.00	2020 年 6 月 4 日	2020 年 12 月 28 日	是	
3	华夏银行股份有限公司北京中关村支行	250.00	2019 年 8 月 30 日	2020 年 1 月 30 日	是	郭建生（注 2）
		250.00	2019 年 8 月 30 日	2019 年 12 月 21 日	是	

注 1：郭建生为发行人的借款担保人北京海淀科技企业融资担保有限公司提供反担保；郭建生配偶傅岚就该等反担保出具确认，同意郭建生以夫妻共有财产及其个人财产为连带责任保证反担保提供财产保证。债权人为杭州银行股份有限公司北京中关村支行，债务人为发行人。

注 2：郭建生为发行人的借款担保人北京海淀科技企业融资担保有限公司提供反担保；郭建生配偶傅岚就该等反担保出具确认，同意郭建生以夫妻共有财产及其个人财产为连带责任保证反担保提供财产保证。债权人为华夏银行股份有限公司北京中关村支行，债务人为发行人。

②关联方代前员工向发行人还款

2020 年 12 月，发行人实际控制人之一李昌盛代前员工刘钊向发行人还款 48.95 万元。

2019 年 5 月，发行人与刘钊签订《借款协议》，约定发行人向当时的公司员工刘钊借款 75 万元，用于刘钊偿还负债，借款期限自 2019 年 6 月 7 日至 2021 年 5 月，由刘钊用个人资金或来源于发行人的合法收入作为还款资金来源；每月还款金额为刘钊税后工资（含奖金、绩效等），由发行人自刘钊税后收入中全额扣除还款。如偿还完毕借款前刘钊自发行人辞职的，刘钊应于辞职前一次性偿还完毕全部未清偿借款。2019 年 8 月、11 月，刘钊又分别借款 8 万元和 4 万元，合计借款金额 87 万元。考虑到刘钊为发行人员工，发行人未就借款收取利息。

2020 年 4 月，刘钊拟离职。因刘钊尚未向发行人偿还完毕借款，2020 年 4 月，发行人与刘钊签订了《借款协议之补充协议》，确定截至 2020 年 4 月，刘钊仍需向发行人偿还 48.95 万元借款，并约定借款期限延长至 2022 年 5 月 31 日。

2020 年 12 月，发行人、刘钊、李昌盛签订《债权转让协议》，约定发行人将剩余借款债权全部转让给实际控制人之一李昌盛，李昌盛代刘钊向发行人偿还

剩余借款 48.95 万元，刘钊再向李昌盛还款 48.95 万元。2020 年 12 月，李昌盛代前员工刘钊向发行人还款 48.95 万元。至此，发行人向刘钊借出的款项已全部收回。

5、关联方应收应付款项

报告期各期末，发行人与关联方往来款余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	亿联银行	53.11	2.66	38.45	1.92	112.56	7.43
合同资产	亿联银行	-	-	-	-	44.8	2.24

6、报告期内关联交易对公司经营成果和财务状况的影响

发行人已建立了独立的供应、生产、销售系统，与关联企业在业务、资产、人员、财务、机构等方面均相互独立，对关联方不存在重大依赖，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。报告期内与关联企业在采购、销售等方面发生的交易具备商业合理性且交易价格公允，公司关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

报告期内，公司发生的关联交易对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

（三）报告期内关联交易原因、履行的程序及独立董事的意见

1、关联交易原因

报告期内，发行人经常性关联交易内容为向亿联银行提供软件开发及技术服务和向董事、监事和高级管理人员支付薪酬；发行人偶发性关联交易内容为接受实际控制人及其直系亲属的担保以及接受实际控制人代前员工向发行人还款。

报告期内，公司经常性关联交易和偶发性关联交易均是基于正常经营过程的需要发生，相关关联交易的原因具备合理性。

2、关联交易决策程序的执行情况

为规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法

权益，根据《公司法》《证券法》等有关法律法规、部门规章及其他规范性文件的相关规定，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》等公司制度中对关联方及关联交易的类型、关联方的回避措施、关联交易的披露及独立董事的作用等方面进行了严格规定。

发行人第一届董事会第八次会议、第一届监事会第五次会议和 2022 年第二次临时股东大会对《关于确认公司 2019 年-2022 年 1-6 月关联交易情况的议案》进行了审议，对发行人 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的关联交易进行确认。上述关联交易审议过程中，关联董事和关联股东均回避了表决。

发行人第一届董事会第十二次会议、第一届监事会第七次会议和 2023 年第一次临时股东大会对《关于确认公司 2022 年 7-12 月关联交易情况的议案》进行了审议，对发行人 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日的关联交易进行确认。上述关联交易审议过程中，关联董事和关联股东均回避了表决。

公司与关联方发生的关联交易遵循了公平、公正、公开的原则，公司对报告期内发生的关联交易均履行了公司章程规定的相应的审批程序。

3、独立董事对关联交易的意见

发行人独立董事已经对《关于确认公司 2019 年-2022 年 1-6 月关联交易情况的议案》《关于确认公司 2022 年 7-12 月关联交易情况的议案》发表了独立意见，认为公司于 2019 年-2022 年 1-6 月、2022 年 7-12 月与关联方发生的关联交易是正常的业务往来，交易事项真实，符合公司的经营发展战略，交易价格公平合理，按照市场价格执行，不存在损害公司及其他股东利益的情形。公司董事会在审议该关联交易事项时，表决程序合法，关联董事进行了回避，符合《公司章程》和有关法律、法规的规定。

（四）减少关联交易的措施

公司在资产、业务、人员、机构、财务等方面均独立于各关联方，具备面向市场的独立经营能力。

对于正常的、不可避免的且有利于公司发展的关联交易，公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易管理办法》等有关规

定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范该等关联交易。

发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“五、本次发行相关各方作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（十）关于规范和减少关联交易的承诺函”。

（五）关联方变化情况

发行人报告期内关联方的变化情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方和关联关系”之“6、其他关联方”。

第九节 投资者保护

一、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及发行后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

根据发行人《公司章程》，有关股利分配政策的主要内容如下：

“第八十九条 公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可不再提取。

公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照本条规定提取法定公积金之前，必须先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后的所余利润，由股东按照实缴的出资比例分配。

第九十条 公司股东大会、董事会违反《公司法》和本章程的规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前，向股东分配利润的，股东必须将违法分配的利润退还公司。

如果公司持有本公司的股份，则该股份不得分配利润。

第九十一条 公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司生产经营或者转增公司注册资本。但是资本公积不得用于弥补公司亏损。

法定公积金转为注册资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。”

（二）发行后的股利分配政策

根据发行人《公司章程（草案）》，有关股利分配政策的主要内容如下：

1、利润分配的形式：公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司一般情况下每年度进行一次利润分配，但在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司

的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件和比例：

（1）现金分红的条件：公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值；现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；公司无重大投资计划或重大资金支出安排；审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。

（2）在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 5%，且绝对金额超过 1,000 万元。

3、若公司净利润快速增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的情况下，提出并实施股票股利分配方案。

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

5、拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

（三）有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

根据发行人《公司章程（草案）》，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制的主要内容如下：

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东分红回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况：

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2、公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。独立董事应对调整或变更的理由的真实性、充分性、合理性、审议程序的真实性和有效性以及是否符合公司章程规定的条件等事项发表明确意见，且公司应在股东大会召开前与中小股东充分沟通交流，并及时答复中小股东关心的问题，必要时，可通过网络投票系统征集股东意见。

公司利润分配的监督约束机制如下：

1、监事会应对公司利润分配政策和股东分红回报规划的决策程序及董事会和管理层的执行情况进行监督；

2、公司董事会、股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充

分考虑独立董事和中小股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董秘信箱及邀请中小投资者参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

3、在公司有能力进行现金分红的情况下，公司董事会未做出现金分红预案的，应当在定期报告中说明未现金分红的原因、相关原因与实际情况是否相符合、未用于分红的资金留存公司的用途及收益情况。独立董事应当对此发表明确的独立意见。股东大会审议上述议案时，应为中小股东参与决策提供了便利；

4、公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（四）本次发行前滚存利润分配方案和已履行的决策程序

根据本公司 2022 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

二、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

（一）重大销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已履行、正在履行和将要履行的金额超过 500 万元的销售合同或虽未达到前述标准但对公司的生产经营、未来发展或财务状况具有重大影响的重大销售合同情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	合同金额	签署日期	截至报告期末履行情况
1	华夏银行	财富管理、支付清算等业务系统的开发、设计、测试、运维等工作	-	2020/12/31	履行中
		零售移动金融生态圈建设及运营项目	-	2019/12/6	履行中
2	平安银行	财富管理业务数字化转型建设项目	1,330.00	2021/8/18	已履行完毕
		软件外包框架协议	-	2021/7/28	履行中
3	光大银行	代理理财销售管理平台 2022 年应用升级项目	862.40	2022/11/12	履行中
		财富管理平台优化升级项目	539.00	2021/6/10	已履行完毕
		财富管理平台建设项目	530.00	2019/6/14	已履行完毕
		统一支付平台 2022 年应用升级项目	1,063.32	2022/9/29	履行中
		统一支付平台应用升级项目	937.50	2021/12/4	已履行完毕
		统一支付平台建设项目	592.00	2020/3/20	已履行完毕
4	光大理财有限责任公司	财富管理平台升级项目	975.40	2021/7/7	已履行完毕
		财富管理平台升级项目	873.00	2020/12/31	已履行完毕
5	中信银行	财富产品销售平台建设项目	686.72	2022/9/2	履行中
		理财分销系统开发项目	668.00	2019/7/8	已履行完毕
6	盛京银行	新综合前置系统建设项目	618.00	2022/9/5	履行中
7		互联网开放平台建设项目	608.00	2020/12/21	已履行完毕
8	鹏城实验室	大规模博弈对抗仿真系统	2,428.50	2022/11/18	履行中
9	辽宁省农村信用社	财富管理系统建设项目	508.00	2022/9/20	履行中

序号	客户名称	项目内容	合同金额	签署日期	截至报告期末履行情况
10	吉林银行	全网收单系统功能改造开发项目	-	2022/11/18	已履行完毕
11	廊坊银行	软件外包框架协议	-	2022/7/1	履行中

注：部分合同未注明金额原因为，相应合同为框架协议、未约定合同金额，相应框架协议下子合同在报告期内产生的收入金额超过 500 万元。

（二）重大采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已履行、正在履行和将要履行的金额超过 100 万元的采购合同或虽未达到前述标准但对公司的生产经营、未来发展或财务状况具有重大影响（报告期内实际发生采购额超过 100 万元）的重大采购合同情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购产品/服务	合同金额	签署日期	截至报告期末履行情况
1	北京万柳置业集团有限公司	租赁及物业服务	-	2020/12/14	履行中
2	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	中介服务	-	2018/5/23	履行中
3	北京南辰时代软件技术有限公司	办公软件	34.95	2022/1/4	履行中
			134.99	2022/3/21	履行中
			15.00	2022/3/21	履行中
4	武汉市万客极合科技有限公司	租赁及物业服务	-	2019/5/23	履行中
5	上海一建投资发展有限公司	租赁及物业服务	-	2021/5/6	履行中
			-	2019/3/29	履行完毕
6	东方证券承销保荐有限公司	中介服务	-	2021/7/7	终止
7	北京思谋智能科技有限公司	技术服务	800.00	2022/11/22	履行中
8	中信建投证券股份有限公司	中介服务	200.00	2022/9/19	履行中
9	北京松屹翔鹏科技有限公司	软硬件采购及固定资产	-	2021/12/1	履行中

注：部分办公场地租赁、物业管理、中介服务及办公电子产品采购框架合同等合同并未直接注明合同总金额。

（三）借款合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在履行的且借款金额不低于 500 万元的借

款合同如下：

单位：万元

序号	贷款银行	借款金额	担保方式	借款期限
1	中国工商银行股份有限公司北京海淀西区支行	800.00	保证担保	2022/6/27-2023/6/26

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保事项。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，均不存在作为一方当事人可能对公司产生重大不利影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

最近三年，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

五、控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、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：

郭建生　宋长伟　迟立辉

邢　飞　郭颖涛

全体监事签名：

刘登科　王耐烦　张　咪

非董事高级管理人员签名：

李昌盛　秦　川　黎建立

李焕楠　蒋晓玲　丁若涵

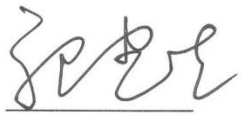
北京开科唯识技术股份有限公司

2023 年 9 月 12 日

二、发行人控股股东及实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、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：



郭建生

迟立辉

李昌盛

宋长伟

秦 川

2023 年 9 月 12 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、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：

张苏

保荐代表人签名：

黄亚颖 张宗源

法定代表人/董事长签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2023年 9月12日

声明

本人已认真阅读北京开科唯识技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理、董事长、法定代表人签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2023 年 9 月 12 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

宋晓明　　张一鹏　　刘　新

律师事务所负责人：

张学兵

北京市中伦律师事务所

2023 年 9 月 12 日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李成林 杨晋芳 罗祥媚

会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 9 月 12 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

王荷花

蔡爱明

资产评估机构负责人：

刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

年 9 月 12 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

纪玉红 李成林 杨晋芳

会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 9 月 12 日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李成林

杨晋芳

罗祥媚

会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 4 月 12 日

第十二节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、落实投资者管理管理相关规定的安排

为切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益、完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规的规定，建立了完善的投资者权益保护制度并严格执行，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，积极合理地实施利润分配政策，保证投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

（一）信息披露制度和流程

为了规范公司的信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者的合法权益，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》以及其他相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，公司制定了《信息披露管理办法》《投资者关系管理办法》，

对公司信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露的程序、保密措施、信息披露常设机构和联系方式、投资者关系管理的内容和方式等作出了具体规定。确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露的管理工作，明确信息披露的具体流程。

（二）投资者沟通渠道

为加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良性关系，促进公司诚实信用、规范运作，加强投资者对公司的了解，公司制定了《投资者关系管理办法》。公司董事会秘书负责投资者关系工作，董事会办公室为公司投资者关系工作专职部门，负责公司投资者关系工作和信息披露事务。董事会办公室有专用的场地及设施，设置了联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道。

董事会秘书：丁若涵

电话：010-69755456

传真：010-82669915

电子邮箱：boardoffice@kayak.com.cn

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规章和规范性文件及《公司章程（草案）》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

（四）获取公司信息的权利

公司已经建立健全内部信息披露制度和流程。根据《公司章程》的相关规定，股东享有查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。《信息披露管理办法》则对公司信息披露的原则、内容、程序、管理等作出具体的规定，以保证公司信息披

露的真实、准确、完整、及时、公平，保障所有股东都能以快捷、经济的方式获取公司信息。

（五）享有资产收益的权利

根据《公司章程（草案）》的相关规定，股东按其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，股东按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配。

《公司章程（草案）》还对利润分配的基本原则、具体政策、决策程序以及变更进行具体的规定，切实保障投资者的资产收益权利。

（六）参与重大决策的权利

根据《公司章程》的相关规定，股东享有依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应表决权的权利。《股东大会议事规则》对股东参与重大决策的方式、程序等作出进一步细化的规定，保障投资者享有参与重大决策的权利。

（七）选择管理者的权利

公司已经建立健全股东投票机制。《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《信息披露管理办法》《投资者关系管理办法》对公司股东参与选举管理者提供多种方式和途径，包括对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、建立累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等。以便通过上述制度的构建，更好的保障中小投资者选择管理者的权利。

三、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及发行后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

根据发行人《公司章程》，有关股利分配政策的主要内容如下：

“第八十九条 公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可不再提取。

公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照本条规定提取法定公积

金之前，必须先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后的所余利润，由股东按照实缴的出资比例分配。

第九十条 公司股东大会、董事会违反《公司法》和本章程的规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前，向股东分配利润的，股东必须将违法分配的利润退还公司。

如果公司持有本公司的股份，则该股份不得分配利润。

第九十一条 公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大公司生产经营或者转增公司注册资本。但是资本公积不得用于弥补公司亏损。

法定公积金转为注册资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。”

（二）发行后的股利分配政策

根据发行人《公司章程（草案）》，有关股利分配政策的主要内容如下：

1、利润分配的形式：公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司一般情况下每年度进行一次利润分配，但在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件和比例：

（1）现金分红的条件：公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值；现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；公司无重大投资计划或重大资金支出安排；审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。

（2）在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 5%，且绝对金额超过 1,000 万元。

3、若公司净利润快速增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的情况下，提出并实施股票股利分配方案。

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

5、拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

（三）有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

根据发行人《公司章程（草案）》，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制的主要内容如下：

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东分红回报规划，并详

细说明规划安排的理由等情况：

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2、公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。独立董事应对调整或变更的理由的真实性、充分性、合理性、审议程序的真实性和有效性以及是否符合公司章程规定的条件等事项发表明确意见，且公司应在股东大会召开前与中小股东充分沟通交流，并及时答复中小股东关心的问题，必要时，可通过网络投票系统征集股东意见。

公司利润分配的监督约束机制如下：

1、监事会应对公司利润分配政策和股东分红回报规划的决策程序及董事会和管理层的执行情况进行监督；

2、公司董事会、股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董秘信箱及邀请中小投资者参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

3、在公司有能力进行现金分红的情况下，公司董事会未做出现金分红预案的，应当在定期报告中说明未现金分红的原因、相关原因与实际情况是否相符合、未用于分红的资金留存公司的用途及收益情况。独立董事应当对此发表明确的独立意见。股东大会审议上述议案时，应为中小股东参与决策提供了便利；

4、公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明

是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（四）本次发行前滚存利润分配方案和已履行的决策程序

根据本公司 2022 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

四、股东投票机制的建立

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，对公司股东投票机制作出了明确规定。

（一）累积投票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。股东大会选举董事的，独立董事和非独立董事的表决分别进行。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票机制

根据《公司章程（草案）》，公司召开股东大会的地点为本公司住所地或股东大会通知中确定的地点；股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权机制

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股

东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、本次发行相关各方作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）关于股份锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺：

“1、自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购本人直接或间接持有的该部分股份。

2、公司股票上市后六个月内，若公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行价格（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格的，本人持有公司股份锁定期自动延长六个月。

3、本人所持公司股份在上述锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于首次公开发行价格。

4、在锁定期满后，本人在公司担任董监高期间，每年转让的股份不超过所持有的公司股份总数的百分之二十五，在本人离职后半年内，不转让所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，遵守以上限制性规定。

5、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规、深交所业务规则的规定，以及本承诺的相关内容。本承诺出具之日后，如相关法律法规、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）和深交所对本人直接或者间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，本人承

诺将按照最新规定或要求执行。

6、若本人存在未履行股份锁定安排及减持要求的，本人承诺由此所得收益归发行人所有，且本人承担相应的法律责任，并在发行人的股东大会及符合中国证监会规定条件的信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，向发行人的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。

7、本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股份期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。”

2、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购本企业直接或间接持有的该部分股份。

2、公司股票上市后六个月内，若公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行价格（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格的，本企业持有公司股份锁定期自动延长六个月。

3、本企业所持公司股份在上述锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于首次公开发行价格。

4、本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、深交所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

5、如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

3、持股 5%以上的股东承诺：

“1、自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本

企业在公司首次公开发行股票前持有的公司股份，也不提议由公司回购本企业持有的该部分股份。发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本企业承诺锁定的首次公开发行股票前的股份数量将相应进行调整。

2、本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、深交所规定或要求对本企业所持发行人股份锁定期有其他规定的，则本企业将根据相关规定调整所持发行人股份的锁定期和限售条件相关承诺。

3、如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业将根据相关法律、法规、规范性文件的要求依法承担相应责任。”

4、其他股东承诺

（1）冯艳芳承诺：

“1、自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购本人直接或间接持有的该部分股份。发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本人承诺锁定的股份数将相应进行调整。

2、本人将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、深交所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

3、如本人违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本人承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

（2）宏骏科技、善润天曜承诺：

“1、自公司股票上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购本企业直接或间接持有的该部分股份。发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本企业承诺锁定的股份数将相应进行调整。

2、本企业将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、深交所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业所持发行人股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

3、如本企业违反本承诺函或相关法律、法规、规范性文件的规定减持公司股份，本企业承诺违规减持公司股份所得收益归公司所有，并赔偿由此对公司造成的损失。”

（二）关于持股和减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺:

“1、本人拟长期持有公司股票，在锁定期内，将不会出售本次发行上市前直接或间接持有的公司股份。

2、在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深交所关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

3、本人减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于深交所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、减持股份前，本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定及时、准确地履行信息披露义务。

5、本人在锁定期满后两年内减持股票的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、配股等除权除息事项，则相应调整发行价）。

6、在锁定期满后拟实施减持且本人仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，将提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告；计划通过深交所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前向深交所报告并预先披露减持计划，由深交所予以备案。

7、如果未履行上述减持意向声明，本人将在股东大会及符合中国证监会规

定条件的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，且减持公司股份所得收益归公司所有。

8、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。”

2、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、本企业拟长期持有公司股票，在锁定期内，将不会出售本次发行上市前持有的公司股份。

2、在锁定期满后，如果拟减持股票，将遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深交所关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

3、本企业减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于深交所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

4、减持股份前，本企业将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定及时、准确地履行信息披露义务。

5、本企业在锁定期满后两年内减持股票的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、配股等除权除息事项，则相应调整发行价）。

6、在锁定期满后拟实施减持且本企业仍为持有发行人 5%以上股份的股东或其一致行动人时，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告；计划通过深交所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前向深交所报告并预先披露减持计划，由深交所予以备案。

7、如果未履行上述减持意向声明，本企业将在股东大会及符合中国证监会规定条件的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，且减持公司股份所得收益归公司所有。

8、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。”

3、持股 5%以上的股东承诺（红杉奕信）：

“1、本企业将严格遵守本企业关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规

的相关规定，在锁定期内不减持公司股票。

2、锁定期届满后，本企业减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于深交所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等，减持价格参考届时二级市场股价及本企业自身情况确定。

3、公司上市后，在锁定期满后拟实施减持且本企业仍为持有发行人 5%以上股份的股东时，减持股份前，本企业将按照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会及深交所届时有效的相关规定，通知发行人至迟在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。如本企业拟实施减持时持有的公司股份低于 5%，可不再遵守本条承诺。

4、如果本企业未履行上述减持意向承诺，本企业将依法承担相应责任。

5、本承诺函出具后，若适用于本企业的相关法律、法规、规章、规范性文件对本企业所持发行人股份减持有更为严格的其他规定，本企业承诺按照该等规定执行。”

（三）关于稳定公司股价的承诺

1、发行人承诺：

“1、本公司将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价义务时的约束措施。

2、自《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》生效之日至公司首次公开发行股票并在创业板上市之日及上市之日起三年内，公司若聘任新的董事、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

（1）郭建生、迟立辉、宋长伟承诺：

“1、本人承诺，本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价义务时的约束措施。

2、本人将根据《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的相关规定，在符合公司回购股票的条件下，在股东大会及董事会上对相关回购方案投赞成票。”

（2）李昌盛、秦川承诺：

“1、本人承诺，本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价义务时的约束措施。

2、本人将根据《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的相关规定，在符合公司回购股票的条件下，在股东大会上对相关回购方案投赞成票。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、本企业将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价义务时的约束措施。

2、本企业将根据《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的相关规定，在符合公司回购股票的条件下，在股东大会上对相关回购方案投赞成票。”

4、高级管理人员承诺：

“本人承诺，本人将严格遵守执行公司股东大会审议通过的《北京开科唯识技术股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定股价义务时的约束措施。”

（四）关于股份回购和股份买回的措施和承诺函

1、发行人承诺：

“1、本公司招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司将按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、若本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法

事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后三十个交易日内，依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序，回购价格为首次公开发行价格（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后，本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，依法积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、本承诺函自签署之日即行生效且不可撤销。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

“1、发行人招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人将按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有），回购价格为首次公开发行价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后，本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，依法积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、本承诺函自签署之日即行生效且不可撤销。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、发行人招股说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本企业将按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份（如有），回购价格为首次公开发行价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、若发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后，本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，依法积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、本承诺函自签署之日即行生效且不可撤销。”

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺函

1、发行人承诺：

“1、保证本公司本次上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件，在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门确认后三十个交易日内启动股份购回程序，与本公司控股股东、实际控制人及其一致行动人一同购回本公司本次上市的全部新股。

3、如因本公司违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本公司将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将承担由此造成的全额赔偿责任。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

“1、本人保证发行人本次上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后三十个交易日内启动股份购回程序，与发行人及发行人的其他共同控股股东、实际控制人及一致行动人一同购回发行人本次上市的全部新股。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、本企业保证发行人本次上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，并已经发行上市的，本企业将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后三十个交易日内启动股份购回程序，与发行人及发行人的共同控股股东及实际控制人一同购回发行人本次上市的全部新股。”

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺函

1、发行人采取的措施及承诺：

“1、保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

2、积极稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目，可有效优化公司业务结构，积极开拓新的市场空间，巩固和提升公司的市场地位和竞争能力，提升公司的盈利能力。公司已充分做好了募投项目前期的可行性研究工作，对募投项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量、技术水平及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，争取募投项目

早日投产并实现预期效益。

3、提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快新产品研发、市场推广提升公司经营业绩，应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

4、完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

5、完善利润分配制度

公司制定了详细的利润分配原则、利润分配规划与计划、利润分配形式、利润分配的期间间隔、利润分配的条件、利润分配的比例、利润分配的决策程序和机制、分配利润的发放、利润分配政策的信息披露、利润分配政策的调整机制；在具备现金分红条件下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金分红方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配利润的 10%。此外，公司还制定了《北京开科唯识技术股份有限公司未来三年股东分红回报规划》，进一步明确了上市后前三年的利润分配方案。

6、其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

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

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、若公司后续推出公司股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现；

7、承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

8、本承诺出具日后，如监管机构关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，届时将按照相关规定出具补充承诺；

9、切实履行公司制定的有关填补回报的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的补偿责任。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、承诺将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现；

3、本承诺出具日后，如监管机构关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，届时将按照相关规定出具补充承诺；

4、切实履行公司制定的有关填补回报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的补偿责任。”

4、董事、高级管理人员承诺：

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

2、承诺对本人在公司的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、若公司后续推出公司股权激励计划，承诺促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现；

7、承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

8、本承诺函出具日后，如监管机构关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，届时将按照相关规定出具补充承诺；

9、切实履行公司制定的有关填补回报的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，愿意依法承担相应责任。”

（七）关于利润分配政策的承诺函

1、发行人承诺：

“在公司完成首次公开发行股票并在创业板上市后，公司将严格按照法律、法规、规范性文件、《北京开科唯识技术股份有限公司章程（草案）》及《北京开科唯识技术股份有限公司未来三年股东分红回报规划》的规定，执行利润分配政策。若公司未能执行的，公司承诺将采取下列约束措施：

公司将通过召开股东大会及在符合中国证券监督管理委员会规定条件的信息披露平台上公开说明未履行利润分配政策的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

“本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后生效的《北京开科唯识技术股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《北京开科唯识技术股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配

政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议发行人利润分配预案的董事会、股东大会上，本人及本人关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“本企业将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后生效的《北京开科唯识技术股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本企业采取的措施包括但不限于：

1、根据《北京开科唯识技术股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议发行人利润分配预案的董事会、股东大会上，本企业及本企业关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（八）关于依法承担赔偿责任的承诺函

1、发行人承诺：

“招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若因公司本次发行的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

上述承诺不可撤销。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

“招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若因公司本次公开发行股票的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

上述承诺不可撤销。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若因公司本次公开发行股票的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将在该等事实被中国证券监督管理委员会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

上述承诺不可撤销。”

4、董事、监事、高级管理人员承诺：

“招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若因本次公开发行股票的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，本人将依据生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分依据证券监督管理部门、司法机关生效法律文件确定。

上述承诺不可撤销。”

5、中介机构承诺

（1）中信建投证券股份有限公司承诺：

“本公司为发行人的本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

若因本公司未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责致使本公司为发行人的本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受直接经济损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（2）北京市中伦律师事务所承诺：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

（3）容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：

“本机构为发行人的本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

若因本机构未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责致使本机构为发行人的本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受直接经济损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。”

（4）中铭国际资产评估（北京）有限责任公司承诺：

“本机构为发行人的本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

若因本机构未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责致使本机构为发行人的本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受直接经济损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。”

（九）关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函

1、发行人承诺：

“一、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）规定条件的披露媒体上公开说明未履行的具体原因以及未履行承诺时的补救及

改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在本公司领薪）；

3、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

二、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及符合中国证监会规定条件的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、控股股东、实际控制人承诺：

“一、如本人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

4、本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

（1）将本人应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失；

（2）若本人在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本人承诺履

行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

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

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益。”

3、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“一、如本企业的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除外），本企业将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

4、本企业违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：

（1）将本企业应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失；

（2）若本企业在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本企业承诺履行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

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

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益。”

4、持股 5%以上的股东承诺（红杉奕信）：

“本企业将严格履行本企业就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如本企业的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将通过发行人及时、充分披露本企业未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因，并将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。”

5、董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、如本人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

3、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

4、本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。如果本人从发行人处领取薪酬的，则同意发行人停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失。

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

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履

行的具体原因；

2、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人投资者的权益。”

（十）关于规范和减少关联交易的承诺函

1、控股股东、实际控制人承诺：

“1、本人将尽可能地避免和减少本人和本人控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与发行人之间的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人和本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》等的规定履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场公正、公平、公开的原则及正常的商业条款进行交易，履行法定程序与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本人将严格按照《公司法》等法律法规以及《公司章程》等有关规定行使股东权利，在股东大会对涉及本人相关的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本人和本人控制的其他企业保证不利用本人在公司中的地位和影响，违规占用或转移公司资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将依法承担相应的法律责任。

5、本承诺函自签字之日起生效并不可撤销，并在公司存续且本人依照中国证券监督管理委员会或证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间内有效。”

2、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、本企业将尽可能地避免和减少本企业和本企业控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本企业控制的其他企业”）与发行人之间的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本企业和本企业控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》等的规定履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场公正、公平、

公开的原则及正常的商业条款进行交易，履行法定程序与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本企业将严格按照《公司法》等法律法规以及《公司章程》等有关规定行使股东权利，在股东大会对涉及本企业相关的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本企业和本企业控制的其他企业保证不利用本企业在公司中的地位和影响，违规占用或转移公司资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本企业将依法承担相应的法律责任。

5、本承诺函自签字之日起生效并不可撤销，并在公司存续且本企业依照中国证券监督管理委员会或证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间内有效。”

3、董事、监事、高级管理人员承诺

“本人将善意履行作为发行人董事、监事、高级管理人员的义务，严格遵守国家有关法律法规及《公司章程》《关联交易管理办法》等公司管理规章制度，正确行使董事、监事、高级管理人员权利，履行董事、监事、高级管理人员义务。在本人作为发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业将避免和减少与发行人及其下属企业发生关联交易。

若本人及本人控制的其他企业同发行人及其下属公司之间有不可避免的关联交易发生，本人将采取市场化原则进行关联交易，保证关联交易的合法性及公允性，同时将按照法定程序审议表决关联交易，并按照适时相关的法律法规的要求及时进行信息披露，且本人保证不利用董事、监事、高级管理人员身份谋取不当利益，不以任何形式损害发行人及其股东的合法权益。”

（十一）关于避免同业竞争的承诺函

1、控股股东、实际控制人承诺：

“1、截至承诺函签署之日，本人及本人的近亲属（含本人及本人的近亲属控制的其他企业、组织或机构，下同）没有直接或者间接地从事任何与发行人（包

括其下属公司，下同）主营业务或者主要产品相同或者相似的业务，或者构成竞争关系的业务活动，不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。如有这类业务，其所产生的收益归发行人所有。

2、自承诺函签署之日起，本人及本人的近亲属将不会直接或者间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或者联营）参与任何与发行人主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的业务活动。如有这类业务，其所产生的收益归发行人所有。

3、自承诺函签署之日起，若发行人将来开拓新的业务领域，而导致本人及本人的近亲属所从事的业务与发行人构成竞争，本人及本人的近亲属将终止从事该业务，或由发行人在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

4、自承诺函签署之日起，本人承诺将约束本人及本人的近亲属控制的其他企业、组织或机构按照本承诺函进行或者不进行特定行为。

5、本人从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围之内的，本人将及时告知发行人，并尽可能地协助发行人取得该商业机会。

6、本人承诺如果违反本承诺函，将采取以下措施：及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；给公司、投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；有违法所得的，按相关法律法规处理；及根据届时规定可以采取的其他措施。

7、本承诺函有效期限自签署之日起至本人不再构成发行人的控股股东、实际控制人或发行人终止在证券交易所上市之日止。”

2、控股股东、实际控制人之一致行动人承诺：

“1、截至承诺函签署之日，本企业（含本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构，下同）没有直接或者间接地从事任何与发行人（包括其下属公司，下同）主营业务或者主要产品相同或者相似的业务，或者构成竞争关系的业务活动，不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。如有这类业务，其所产生的收益归发行人所有。

2、自承诺函签署之日起，本企业将不会直接或者间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或者联营）参与任何与发行人主营业务或者主要产品相同或者相似的、存在直接或者间接竞争关系的业务活动。如有这类业务，其所产生的收益归发行人所有。

3、自承诺函签署之日起，若发行人将来开拓新的业务领域，而导致本企业所从事的业务与发行人构成竞争，本企业将终止从事该业务，或由发行人在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

4、自承诺函签署之日起，本企业承诺将约束本企业及本企业控制的其他企业、组织或机构按照本承诺函进行或者不进行特定行为。

5、本企业从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围之内的，本企业将及时告知发行人，并尽可能地协助发行人取得该商业机会。

6、本企业承诺如果违反本承诺，将采取以下措施：及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；给公司、投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；有违法所得的，按相关法律法规处理；及其他根据届时规定可以采取的其他措施。

7、本承诺函有效期限自签署之日起至本企业不再构成发行人的控股股东、实际控制人之一致行动人或发行人终止在证券交易所上市之日止。”

（十二）关于股东信息披露的专项承诺函

发行人根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，承诺如下：

“1、本公司/本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

2、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员和经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；直接或间接持有本公司股份的主体与本次发行的中

介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

4、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

5、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

2020 年 11 月 11 日召开的创立大会暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》及《股东大会议事规则》，选举产生了第一届董事会成员和第一届监事会中由股东代表出任的监事。股东大会是公司的权力机构，享有决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬等事项的权利。自股份公司设立以来，公司历次股东大会均按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关法律法规及规定的要求规范运作。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

2020 年 11 月 11 日召开的创立大会暨第一次股东大会审议通过了《董事会议事规则》。股份公司成立以后，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利履行义务。截至本招股说明书签署日，公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名。董事会设董事长 1 人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。自股份公司设立以来，董事会一直根据《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运作。

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

2020 年 11 月 11 日召开的创立大会暨第一次股东大会审议通过了《监事会议事规则》，保障了公司监事会的运行。股份公司成立以后，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人，监事会由两名股

东代表监事和一名公司职工代表监事组成。自股份公司设立以来，监事会一直根据《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作。

（四）独立董事制度的建立、健全及运行情况

本公司现有 2 名独立董事，均符合公司章程规定的任职条件，具备《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》和《独立董事工作制度》等规范。

自公司建立独立董事制度以来，独立董事依据有关法律法规和《公司章程》《独立董事工作制度》勤勉尽责、独立审慎地履行了义务和权利，参与公司各项重大经营决策，对公司关联交易发表了独立意见，为公司完善法人治理结构和规范运作、提升公司决策水平和经营能力起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

本公司设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司的高级管理人员，负责协调和组织公司的信息披露事务。根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等规范。《董事会秘书工作细则》规定了董事会秘书的聘任条件、职权、职责等。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书按照上述有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

发行人董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。董事会专门委员会为董事会的专门工作机构，专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案提交董事会审议决定。

（一）战略委员会

公司董事会战略委员会由郭建生（董事长）、迟立辉（董事）、邢飞（独立董事）3 位委员组成，由郭建生担任主任委员并负责主持工作。

战略委员会的主要职责为：“（一）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（五）对以上事项的实施进行检查；（六）公司董事会授予的其他职权。”

（二）审计委员会

公司董事会审计委员会由郭颖涛（独立董事）、邢飞（独立董事）、宋长伟（董事）3 位委员组成，由郭颖涛担任主任委员并负责主持工作。

审计委员会主要职责为：“（一）监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督及评估公司的内部审计制度及其实施，负责内部审计与外部审计之间的协调与沟通；（三）审核公司的财务信息及其披露；（四）监督及评估公司的内部控制；（五）审查公司的内部控制制度，对重大关联交易进行审计；（六）公司董事会授予的其他职权。”

（三）提名委员会

公司董事会提名委员会由邢飞（独立董事）、宋长伟（董事）、郭颖涛（独立董事）3 位委员组成，由邢飞担任主任委员并负责主持工作。

提名委员会的主要职责为：“（一）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（二）研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（三）广泛搜寻合格的董事、总经理和其他高级管理人员的人选；（四）对董事候选人和总经理人选进行审查并向董事会提出书面建议；（五）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出书面建议；（六）公司董事会授予的其他职权。”

（四）薪酬与考核委员会

公司董事会薪酬与考核委员会由邢飞（独立董事）、郭颖涛（独立董事）、迟立辉（董事）3 位委员组成，由邢飞担任主任委员并负责主持工作。

薪酬与考核委员会的主要职责为：“（一）根据董事及高级管理人员管理岗

位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（二）研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（三）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（四）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（五）公司董事会授予的其他职权。”

八、公司专利情况

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种对账方法及装置	发明	ZL202010646945.6	2020/7/7	原始取得	无
2	一种对账方法及装置	发明	ZL202010800108.4	2020/8/11	原始取得	无
3	基于文件的对账方法、装置、计算机设备和可读存储介质	发明	ZL202010074807.5	2020/1/22	原始取得	无
4	一种任务执行方法、装置、电子设备及可读存储介质	发明	ZL202010838316.3	2020/8/19	原始取得	无
5	一种用于处理互联网请求的方法和系统	发明	ZL202110780779.3	2021/7/10	原始取得	无
6	一种线上分账方法及系统	发明	ZL202110693750.1	2021/6/22	原始取得	无
7	一种金融数据处理方法	发明	ZL202110920984.5	2021/8/11	原始取得	无
8	多方协同业务处理方法及系统	发明	ZL202111023614.8	2021/9/2	原始取得	无
9	一种用户账户实时监测方法及系统	发明	ZL202110816519.7	2021/7/20	原始取得	无
10	用于企业薪资服务图形用户界面的显示屏幕面板	外观设计	ZL202130709869.4	2021/10/26	原始取得	无

九、公司计算机软件著作权情况

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
1	银行 ODS 系统软件[简称：ODS]V2.0	2011SR035793	开科唯识	2011/4/15	2011/6/9	原始取得	无
2	银行稽核管理系统软件[简称：稽核系统]V2.0	2011SR035791	开科唯识	2011/4/15	2011/6/9	原始取得	无
3	银行业务经营统计查询系统软件[简称：经营统计软件]V2.0	2011SR037137	开科唯识	2011/4/15	2011/6/14	原始取得	无
4	理财综合管理平台 V3.0	2013SR058696	开科唯识	2011/10/12	2013/6/17	原始取得	无
5	资产管理系统 V1.0	2013SR059325	开科唯识	2012/6/28	2013/6/19	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
6	资产管理系统 V2.0	2015SR047652	开科唯识	2014/12/31	2015/3/18	原始取得	无
7	中小企业金融服务平台[简称：FSP]V3.1	2013SR067289	开科唯识	2012/10/9	2013/7/17	原始取得	无
8	银保通系统[简称：银保通]V1.0	2013SR087006	开科唯识	2013/5/10	2016/7/14	原始取得	无
9	基金销售系统[简称：基金销售]V1.0	2013SR089156	开科唯识	2012/10/31	2016/7/14	原始取得	无
10	互联网金融系统 V1.0	2013SR151513	开科唯识	2010/7/20	2013/12/20	原始取得	无
11	在线金融系统 V1.0	2013SR151149	开科唯识	2010/7/20	2013/12/20	原始取得	无
12	平台经济金融系统 V1.0	2013SR152256	开科唯识	2010/7/20	2013/12/20	原始取得	无
13	财务顾问智能系统 V1.0	2014SR027839	开科唯识	2013/9/30	2014/3/7	原始取得	无
14	余额理财系统[简称：余额理财]V1.0	2014SR186196	开科唯识	2014/9/24	2016/7/14	原始取得	无
15	支付清算平台系统[简称：支付清算平台]V1.0	2014SR200604	开科唯识	2014/5/4	2014/12/18	原始取得	无
16	现代化支付二代系统[简称：二代支付]V1.0	2014SR199603	开科唯识	2014/5/4	2014/12/18	原始取得	无
17	农信银二代支付系统[简称：农信银二代支付]V1.0	2014SR200633	开科唯识	2014/5/4	2014/12/18	原始取得	无
18	银联前置 2.1 系统[简称：银联前置 2.1]V1.0	2014SR200674	开科唯识	2012/5/20	2014/12/18	原始取得	无
19	互联网金融商城系统[简称：互联网金融商城]V1.0	2014SR200671	开科唯识	2014/8/15	2014/12/18	原始取得	无
20	业务全周期监控平台系统[简称：监控平台]V1.0	2014SR200636	开科唯识	2014/6/15	2014/12/18	原始取得	无
21	智能存款系统[简称：智能存款]V1.0	2014SR199882	开科唯识	2014/9/6	2014/12/18	原始取得	无
22	贵金属交易平台系统[简称：贵金属平台]V1.0	2014SR200405	开科唯识	2013/8/3	2014/12/18	原始取得	无
23	大额存单系统 V2.1	2015SR173194	开科唯识	2015/7/17	2015/9/8	原始取得	无
24	互联网增值服务平台 V2.0	2016SR027173	开科唯识	2015/12/1	2016/2/4	原始取得	无
25	同业业务管理系统[简称：同业系统]V1.0	2016SR187159	开科唯识	2016/3/30	2016/7/20	原始取得	无
26	资金管理系统[简称：资金系统]V1.0	2016SR192205	开科唯识	2015/10/30	2016/7/25	原始取得	无
27	投融资综合服务平台 V1.0	2016SR194969	开科唯识	2016/5/25	2016/7/27	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
28	代理支付平台 V1.0	2016SR247484	开科唯识	2016/7/20	2016/9/5	原始取得	无
29	互联网营销平台[简称：营销平台]V1.0	2016SR254480	开科唯识	2016/1/20	2016/9/9	原始取得	无
30	惠生活平台系统[简称：惠生活]V1.0	2016SR310323	开科唯识	2015/12/1	2016/10/27	原始取得	无
31	直销银行 APP 系统[简称：直销银行]V1.0	2016SR310321	开科唯识	2015/1/20	2016/10/27	原始取得	无
32	市民精品银行金融服务系统[简称：市民精品银行]V1.0	2016SR336744	开科唯识	2016/9/15	2016/11/18	原始取得	无
33	资金存管系统[简称：资金存管]V1.0	2017SR004650	开科唯识	2016/12/15	2017/1/5	原始取得	无
34	投资银行业务管理系统[简称：投行业务管理系统]V1.0	2017SR064239	开科唯识	2016/11/18	2017/3/2	原始取得	无
35	资产托管服务平台[简称：托管服务平台]V1.0	2017SR054714	开科唯识	2016/9/1	2017/2/24	原始取得	无
36	网络代收付平台[简称：代收付平台]V1.0	2017SR054864	开科唯识	2016/12/1	2017/2/24	原始取得	无
37	放薪管家系统[简称：放薪管家]V1.0	2017SR553774	开科唯识	2016/3/20	2017/9/28	原始取得	无
38	网联清算平台系统[简称：网联平台]V1.0	2017SR602412	开科唯识	2017/3/31	2017/11/3	原始取得	无
39	银行重要客户服务系统[简称：重客系统]V1.0	2017SR625060	开科唯识	2009/7/29	2017/11/14	受让	无
40	证券客户结算资金第三方存管系统[简称：第三方存管]V1.2	2017SR625068	开科唯识	2007/7/6	2017/11/14	受让	无
41	BizWare-银行应用开发和集成平台系统[简称：BizWare]V4.2	2017SR625370	开科唯识	2004/5/5	2017/11/14	受让	无
42	银行中间业务平台系统[简称：中间业务平台]V2.0	2017SR625107	开科唯识	2004/7/31	2017/11/14	受让	无
43	个人贷款存抵贷系统[简称：存抵贷系统]V1.0	2017SR625096	开科唯识	2011/1/31	2017/11/14	受让	无
44	个人贷款浮动利率系统[简称：浮动利率系统]V1.0	2017SR625089	开科唯识	2011/2/18	2017/11/14	受让	无
45	远程批量开卡系统[简称：远程开卡系统]V2.1.1	2017SR625085	开科唯识	2009/9/23	2017/11/14	受让	无
46	数据应用平台[简称：dap]V1.0	2017SR625075	开科唯识	2012/1/11	2017/11/14	受让	无
47	平台账户管理系统[简称：虚拟账户系统]V1.0	2018SR016209	开科唯识	2017/3/22	2018/1/8	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
48	绩效考核管理系统[简称：绩效考核系统]V1.0	2018SR015364	开科唯识	2017/9/25	2018/1/8	原始取得	无
49	全网收单支付平台[简称：收单平台]V1.0	2018SR015353	开科唯识	2017/3/1	2018/1/8	原始取得	无
50	统一支付平台 V1.0	2018SR015369	开科唯识	2017/3/1	2018/1/8	原始取得	无
51	天天加油综合服务系统[简称：天天加油]V1.0.0	2018SR015237	开科唯识	2017/3/3	2018/1/8	原始取得	无
52	存款营销平台[简称：存款平台]V3.1	2018SR055957	开科唯识	2016/5/1	2018/1/24	原始取得	无
53	知薪工资条系统 V1.0	2018SR291147	开科唯识	2016/3/20	2018/4/27	原始取得	无
54	智能投顾系统[简称：智能投顾]V1.0	2018SR453127	开科唯识	2017/5/1	2018/6/15	原始取得	无
55	中债直连报送系统[简称：中债直连报送]V1.0	2018SR818404	开科唯识	2018/6/30	2018/10/15	原始取得	无
56	互联网金融开放平台[简称：金融开放平台]V1.0	2019SR0044945	开科唯识	2018/10/30	2019/1/14	原始取得	无
57	登记过户系统 V5.0	2019SR0206400	开科唯识	2019/1/2	2019/3/4	原始取得	无
58	综合代销平台[简称：代销平台]V5.0	2019SR0207415	开科唯识	2019/1/2	2019/3/4	原始取得	无
59	新会计准则+估值/减值+管理系统[简称：新会计准则估值、减值系统]V1.0	2019SR1086359	开科唯识	2018/10/31	2019/10/25	原始取得	无
60	理财综合管理平台 V5.0	2020SR0186521	开科唯识	2019/3/30	2020/2/27	原始取得	无
61	互联网积分核心系统[简称：积分系统]V1.0	2020SR0198738	开科唯识	2019/12/30	2020/3/2	原始取得	无
62	J-Gray 分布式业务处理平台[简称：J-Gray]V4.0	2020SR0325078	开科唯识	2019/9/25	2020/4/10	原始取得	无
63	开科唯识二代支付系统 V1.0	2020SR0324979	开科唯识	2020/2/12	2020/4/10	原始取得	无
64	统一对账平台[简称：对账平台]V1.0	2020SR0325082	开科唯识	2020/2/8	2020/4/10	原始取得	无
65	网联（发卡侧）接入平台系统[简称：EPCC]V1.3	2020SR0324983	开科唯识	2017/10/15	2020/4/10	原始取得	无
66	资产管理系统 V5.0	2020SR0694053	开科唯识	2019/9/30	2020/6/30	原始取得	无
67	理财运营管理平台[简称：运管平台]V1.0	2020SR0871873	开科唯识	2019/2/1	2020/8/4	原始取得	无
68	综合权益运营平台[简称：权益平台]V1.0	2020SR1665719	开科唯识	2020/9/30	2020/11/27	原始取得	无
69	电子工资条系统 V1.0	2020SR1886087	开科唯识	2020/6/30	2020/12/24	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
70	批量代发系统 V1.0	2020SR1901174	开科唯识	2020/6/30	2020/12/28	原始取得	无
71	企业薪资服务平台 V1.0	2020SR1893874	开科唯识	2020/6/30	2020/12/25	原始取得	无
72	理财分销系统[简称：分销系统]V7.0	2021SR0354293	开科唯识	2020/5/1	2021/3/8	原始取得	无
73	数字货币业务平台[简称：数字货币平台]V1.0	2021SR0586710	开科唯识	2021/3/5	2021/4/23	原始取得	无
74	客户经理小程序应用软件 V1.0	2021SR0904764	开科唯识	2020/10/31	2021/6/17	原始取得	无
75	财富平台系统[简称：财富平台]V7.0	2021SR1174131	开科唯识	2020/10/8	2021/8/9	原始取得	无
76	薪酬计算应用系统 V1.0	2021SR1191391	开科唯识	2021/3/21	2021/8/12	原始取得	无
77	银行客服智能外呼应用系统[简称：外呼系统]V1.0	2021SR1385732	开科唯识	2021/5/10	2021/9/16	原始取得	无
78	企业办公协同应用平台 V1.0	2021SR1801031	开科唯识	2021/5/31	2021/11/19	原始取得	无
79	个税计算与个税申报应用平台 V1.0	2022SR0209765	开科唯识	2021/6/30	2022/2/10	原始取得	无
80	理财产品管理系统[简称：PMS]V7.0	2022SR0261344	开科唯识	2021/3/21	2022/2/22	原始取得	无
81	财富管理平台[简称：财富平台]V7.0	2022SR0261381	开科唯识	2021/6/30	2022/2/22	原始取得	无
82	理财子公司产品代理销售系统[简称：产品代销系统]V7.0	2022SR0259917	开科唯识	2021/6/30	2022/2/22	原始取得	无
83	理财直销系统[简称：理财直销]V7.0	2022SR0291231	开科唯识	2021/10/25	2022/3/1	原始取得	无
84	放薪虎符 APPV2.2.2	2022SR0294701	开科唯识	2022/1/5	2022/3/2	原始取得	无
85	教育培训服务监管平台[简称：教培通] V1.0	2022SR1431967	开科唯识	2022/8/15	2022/10/28	原始取得	无
86	综合代销平台[简称：代销平台] V7.0	2022SR1488801	开科唯识	2022/1/5	2022/11/10	原始取得	无
87	人事管理应用系统 V1.0	2022SR1542051	开科唯识	2022/5/31	2022/11/18	原始取得	无
88	薪酬计算应用系统 V2.0	2022SR1541827	开科唯识	2022/8/31	2022/11/18	原始取得	无
89	统一支付平台[简称：统一支付]V4.1	2022SR1542099	开科唯识	2022/2/20	2022/11/18	原始取得	无
90	企业薪酬服务平台运管应用系统 V1.0	2022SR1573578	开科唯识	2021/7/31	2022/12/15	原始取得	无
91	同业业务管理系统 V5.0	2022SR1573778	开科唯识	2021/6/10	2022/12/15	原始取得	无

序号	软件名称	登记号	著作权人	开发完成日期	登记日期	取得方式	他项权利
92	资金业务管理系统 V5.0	2022SR1573830	开科唯识	2021/3/20	2022/12/15	原始取得	无
93	互联网积分核心系统[简称：积分系统]V6.0	2022SR1589200	开科唯识	2022/8/30	2022/12/19	原始取得	无
94	综合权益运营平台[简称：权益平台]V2.0	2022SR1588298	开科唯识	2021/12/14	2022/12/19	原始取得	无
95	放薪管家系统[简称：放薪管家]V2.0	2022SR1612136	开科唯识	2022/5/20	2022/12/25	原始取得	无
96	智能费控应用系统 V1.0	2022SR1612130	开科唯识	2022/9/30	2022/12/25	原始取得	无
97	预算管理应用系统 V1.0	2022SR1615227	开科唯识	2022/9/30	2022/12/26	原始取得	无
98	放薪经理 V2.0	2022SR1617377	开科唯识	2022/1/5	2022/12/27	原始取得	无

注：第 39-46 项软件著作权系经深圳开科于 2017 年 9 月无偿转让予公司。

十、公司商标情况

序号	商标名称	核定使用类别	商标注册证号	注册有效期限	他项权利
1	Kayak wise 开科唯识	35	第 12907552 号	2014/12/14-2024/12/13	无
2	Kayak wise 开科唯识	42	第 12907551 号	2015/1/14-2025/1/13	无
3	唯销 WISALES.CN	9	第 22995469 号	2018/6/14-2028/6/13	无
4	唯销 WISALES.CN	36	第 22995469 号	2018/6/14-2028/6/13	无
5	唯销 WISALES.CN	42	第 22995469 号	2018/6/14-2028/6/13	无
6	天天加油	9	第 22996364 号	2018/5/28-2028/5/27	无
7	天天加油	36	第 22996364 号	2018/5/28-2028/5/27	无

序号	商标名称	核定使用类别	商标注册证号	注册有效期限	他项权利
8		42	第 22996364 号	2018/5/28-2028/5/27	无
9		9	第 29884974 号	2019/4/21-2029/4/20	无
10		16	第 29884974 号	2019/4/21-2029/4/20	无
11	薪愿	45	第 50176441 号	2021/6/7-2031/6/6	无
12	薪愿	39	第 50170395 号	2021/6/28-2031/6/27	无
13	薪愿	42	第 50179327 号	2021/8/21-2031/8/20	无
14	薪愿	35	第 50163893 号	2021/9/7-2031/9/6	无

十一、募集资金具体运用情况

（一）开科唯识智能财富管理及投研一体化平台建设项目

1、项目概述

该项目将对公司财富管理及支付清算业务解决方案整体进行智能化升级，并搭建全新的投研一体化平台，构建从财富管理到投资管理的全业务链条服务能力，满足财富管理的专业化、个性化、精细化需求。

2、项目建设的必要性

（1）符合财富管理行业发展趋势，提升公司核心竞争力

根据招商银行与贝恩公司联合发布的《中国私人财富报告》，2020 年，我国个人持有的可投资资产总体规模达约 241 万亿元，成为全球第二大财富管理市场。

随着国民财富的不断累积，居民财富管理的需求持续增长，我国财富管理行业迎来了高速发展阶段。与此同时，相应业务系统也在不断改变和重塑财富管理的形态，在数字化驱动下，财富管理行业的管理模式和服务模式都在不断发生着变化，赋予财富管理全新的内涵。

在财富管理行业发展的大背景下，银行、证券、保险、信托和基金等各大金融机构已将财富管理业务作为核心业务进行布局。银行业方面，银行在财富管理行业中一直以来就有明显的渠道、客户及规模优势，线下分支机构数量和服务团队人数方面远超券商、基金等其他类型机构，且从基础零售到高净值客户等各层级客户均有覆盖。未来，银行在财富管理业务发展上将发挥自身渠道优势构建财富生态。信托业方面，信托具有法定资产隔离、跨市场资产配置、灵活设计与综合服务等独特优势，在我国信托业全面转型的背景下，信托公司纷纷发力财富管理业务，回归信托业务本源；证券业方面，券商经纪业务收入增长放缓，国家政策鼓励直接融资、推动注册制改革，券商财富管理转型趋势强化，代销业务收入逐步成为券商财富管理业务的重要衡量指标；保险业方面，保险机构相较其他财富管理机构，具有投资追求长期回报的特点，随着人口老龄化程度加深，养老保险加速发展，养老需求日益增长，保险业财富管理迎来空前机遇。

为满足下游市场快速增长及行业发展趋势，提升公司核心竞争力，作为专注财富管理业务系统的软件提供商，公司积极提升对各大金融机构财富管理创新业务需求的响应速度，提升产品的智能化程度。本项目的顺利实施有利于公司抓住我国财富管理行业发展的黄金机遇，满足金融行业各类机构快速增长的财富管理需求，从而保持公司市场竞争力。

（2）丰富公司财富管理产品应用功能，增强服务品质

2018 年资管新规发布后，中国资产管理行业逐步向“主动化”、“净值化”转型，资管行业从高速发展转向高质量发展。资管新规打破刚兑、财富规模增长和居民投资理念优化等因素，使得居民财富管理需求向多元化、个性化转变，投资领域愈加宽泛，不仅包括股票、基金、保险、债券、信托、期货等传统产品，还包括字画、古玩等非标类投资品及 FOF、MOM 等新兴投资模式。同时，资管新规使得理财产品发生迭代式转型，理财产品呈现净值化、长期化、公募化、标准化特征，对金融机构的专业性与综合性要求不断提高。

为了进一步满足日益变化的市场需求，公司需要结合财富管理多项业务功能，包括理财产品分类、理财产品运营、资产配置、产品代销和风险控制等，在现有的财富管理及金融市场业务解决方案基础上继续升级完善，并新建投研一体化平台，通过整理外部金融机构公开资讯平台信息，构建统一的投研信息中台、投研中台、风控中台、运营中台等一系列业务中台，对宏观环境、投资策略、底层资产、风控标准等进行综合分析，为财富管理前台客户资产配置方案提供理论支撑。

本次项目的顺利实施能够对公司现有财富管理及金融市场业务解决方案实现智能化升级，并新增投资分析研究与管理能力，让公司为更多金融机构财富管理业务的开展提供技术支撑，满足各类金融机构财富管理的专业化、个性化、精细化需求，加强服务品质，以此来强化客户粘性，提升市场竞争力。

（3）契合公司未来战略发展需求，提升公司整体实力

近年来，我国金融信息化产业蓬勃发展，公司作为财富管理领域拥有深厚行业积累和细分市场领先优势的业务系统提供商，面对财富管理规模不断增长和市场需求日益变化的行业现状，公司积极通过研发对各项技术进行升级完善，以软件技术和业务系统对各类金融机构的财富管理业务进行数字化赋能。

本项目旨在引进业界精英人才，搭建智能财富管理及投研一体化平台，丰富财富管理平台应用功能，提升公司财富管理服务能力。本项目的实施契合公司顺应财富管理行业发展趋势、优化财富管理平台功能的发展战略，通过满足客户财富管理领域个性化需求，来巩固和提升公司在财富管理解决方案市场的领先地位，提升公司整体实力。

3、项目建设的可行性

（1）财富管理业务升级发展带动对业务系统的专业化、精细化需求

随着投资者教育的逐步深入，不同财富状况的客群对于财富管理和资产投资的理念和认知在持续优化。从市场层面看，根据招商银行与贝恩公司联合发布的《中国私人财富报告》，2020 年，我国个人持有的可投资资产总体规模达约 241 万亿元。从政策层面看，资管新规、理财新规等政策的出台实施，使财富管理业务的发展日趋规范化、精细化和多元化，由过往的“通道型”逐步转为“主动化”、强调“投资者风险自担”，财富管理机构日益看重居民的个性化投资需求，致力

于通过提供个性化服务形成自身差异化竞争优势，从而实现财富管理业务的长期、稳健发展。

财富管理业务规模的增长和需求的多元化发展，带动了对相应财富管理业务系统的专业化、精细化需求，从而为本次项目实施提供广阔市场空间。

（2）公司丰富的项目经验和客户资源为本次项目顺利实施奠定基础

公司在财富管理业务系统领域具有丰富的行业实践经验，形成了对行业的深刻理解。在行业发展过程中，公司紧密跟踪客户需求及市场形势，逐步提升技术实力及创新能力，不断丰富项目实施经验，业务规模持续壮大，实力得到快速提升。截至报告期末，公司产品及服务已被国内 200 多家金融机构选用，获得了众多客户的认可和信赖。在财富管理领域，公司已开发并实施了近百个项目与案例，与平安银行、光大银行、广发银行、华夏银行等银行建立了长期稳定的合作关系。与头部机构的长期合作不仅实现了公司业务服务能力的提高和实践经验的积累，也有助于提升公司在行业内的品牌影响力，并借此拓展和获取更多的优质银行客户。

因此，公司丰富的项目实践经验和客户资源，以及强大的品牌影响力，为本项目的顺利实施提供了重要保障。

（3）强大的研发能力为本项目的实施提供有力保障

公司拥有专业的研发及技术团队，截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有研发及技术人员 1,893 人，占员工总数的 91.67%。同时，公司建立了高效的分级研发管理体系，一级是基础研发和技术支持中心，在公司整体层面负责基础产品与技术支持的研发；另一级是各产品中心内部的研发中心，在产品中心层面专注于银行 IT 细分领域的产品研发以及优化改进等工作。分级研发促进了研发效能的提高，确保了公司创新能力的可持续性。公司优秀的技术团队和高效的分级研发体系，为本项目的顺利开展提供有力的技术支持。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 31,878.38 万元，其中建设投资 12,310.56 万元，占比 38.62%；项目开发实施费用 16,150.00 万元，占比 50.66%；铺底流动资金 3,417.83 万元，占比 10.72%。具体投资情况如下：

序号	投资类别	金额（万元）	占比
1	**建设投资**	**12,310.56**	**38.62%**
1.1	办公场地购置费	7,500.00	23.53%
1.2	场地装修费	1,000.00	3.14%
1.3	软硬件设备购置费	3,070.80	9.63%
1.4	安装工程费	153.54	0.48%
1.5	预备费	586.22	1.84%
2	**项目开发实施费用**	**16,150.00**	**50.66%**
3	**铺底流动资金**	**3,417.83**	**10.72%**
4	**项目总投资**	**31,878.38**	**100.00%**

5、项目选址

本项目计划在成都市高新区购置办公场所，公司计划上市后以募集资金购置相关房产。本项目的实施对办公场所无特殊要求，成都市高新区可供出售的办公场所充足，不存在影响募集资金具体用途的情况。

6、项目实施进度

本项目的实施周期为三年，具体实施进度如下：

序号	实施项目	建设期				运营期							
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公场地购置												
2	场地装修												
3	软硬件设备购置、安装与调试												
4	新员工招聘、培训及试运营												
5	平台开发升级与测试												
6	项目正式运营												

（二）开科唯识全面支付及智能支付风控体系建设项目

1、项目概述

本项目拟在公司现有支付清算业务解决方案相关产品基础上，补充全面支付和智能支付风控相关产品。

本项目旨在对支付清算业务解决方案现有的统一支付平台、全网收单平台、智能账户平台等产品平进行升级更新，并新增支付相关的智能支付风控以及数字化聚合钱包相关产品，进一步完善现有解决方案的产品体系。全面支付及智能支付风控平台通过打造线上化、智能化的风控平台和数字化聚合钱包，同时升级现有产品，提升侦测时效、缩短决策链路，提升用户效率，扩大业务覆盖面，进一步帮助银行等金融机构为客户提供全面、便捷的支付服务，保证居民交易过程中的资金安全，降低金融风险。

2、项目建设的必要性

（1）满足客户差异化需求，实现全面支付及智能风控的创新发展

支付清算业务是银行的重要基础业务之一。过去几年，第三方移动支付快速创新发展，对我国支付服务市场形成了有效补充，但由于监管不足带来的业务边界模糊、资金安全未能得到有效保障、客户信息数据泄露等风险隐患逐渐显现。随着对非银行支付机构业务的监管逐步完善，由银行提供的已处在强监管环境下的规范的支付清算业务迎来新一轮发展机遇。银行正积极加快支付业务的广泛升级布局，以支付为支点推动结算、存款、理财、信贷等相关业务发展。银行相关业务的开展有赖于支付业务系统的开放性、易用性、稳定性、安全性、可靠性。

与此同时，随着各行业内企业发展规模扩大，业务渐趋复杂，企业在合同金额支付、对账清算等方面均需通过更为智能的软件提升业务处理效率，同时实现对支付相关风险的规避。在此背景下，全面支付及智能支付风控解决方案及服务快速发展，创新需求不断增加。

本项目将突破传统支付领域，满足全行业用户在支付领域的个性化、多样化需求，新增智能化支付风控平台，并升级现有支付产品，使其形成全行级、企业级支付中台服务，覆盖涉及资金流转的所有支付业务，形成账户侧、受理侧统一支付服务，实现头寸实时管理，提升支付效率和经济效益，进一步实现支付降本

增效、资源利用升级，构建更高效、更全面、更安全、更智能化的支付平台，实现一站式综合支付创新。

（2）本项目建设响应公司的战略发展需求

公司深耕银行支付清算业务领域，利用信息技术在支付场景、账户体系、技术架构等多方面进行拓展创新，帮助银行构建“账户+支付+投融资全金融产品供给+开放互联”的网络金融总体蓝图。数字经济浪潮下，企业为节本增效，引入智能对账、智能支付风控等软件，使得支付清算市场的需求进一步扩大，全面支付清算市场前景广阔。公司在支付领域具有丰富的实践经验和扎实的技术积累，基于市场的变化，公司依托技术、人才、市场等资源储备，不断加大新产品研发力度，提升产品竞争力。基于银行、政府等多行业各大小机构在支付领域的痛点及创新需求，以及公司多年来在金融信息化领域的经验和技术积累，公司将持续提升公司主要产品及服务的产品标准化及规模化水平。

本项目的顺利实施能够让公司在自身的优势领域实现进一步专业化发展，优化公司现有产品及服务，更好地满足各行业全面支付及智能支付风控的需求，并进一步提升公司市场份额和盈利水平。因此，本项目的实施符合公司发展战略，有助于稳步推进公司战略目标的实现。

（3）下游市场需求旺盛，通过产品升级推动业务规模增长

央行发布的《2022 年支付体系运行总体情况》数据显示，截至 2022 年末，全国共开立银行账户 141.67 亿户，同比增长 3.68%；全国银行共办理非现金支付业务 4,626.49 亿笔，金额 4,805.77 万亿元，同比分别增长 5.27%和 8.84%；支付系统共处理支付业务 1.06 万亿笔，金额 10,877.24 万亿元，同比分别增长 13.85%和 15.09%。

全面支付及智能支付风控体系主要产品及服务的下游应用范围广泛，既可服务银行、证券公司、基金公司等金融机构，也可以基于各行业实际业务场景服务非金融企业。在市场需求不断增加与技术进步相互促进的背景下，加强全面支付及智能支付风控体系主要产品及服务开发力度，以更好地满足全面支付及智能支付风控体系主要产品及服务下游市场的庞大需求，是公司抓住当前发展机遇，赋能下游客户数字化转型的必然要求。

3、项目建设的可行性

（1）符合国家政策导向

近年来，我国出台了一系列支持金融信息化基础设施建设与创新的重要政策，《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《金融科技发展规划（2022-2025年）》等文件中强调了大力推动软件产业链升级，注重金融创新的科技驱动和数据赋能等内容。我国政府出台的一系列产业政策，将极大地推动我国金融机构数字化转型所必须的相应业务系统市场长期健康、稳健地发展，为本项目的实施创造了良好政策环境。

（2）公司在支付清算业务解决方案领域拥有深厚的行业积累

公司已深耕银行等金融机构支付清算业务的数字化建设领域多年，并逐步向各行业企业客户拓展，对支付清算业务的流程及特点、客户的业务特征、管理流程和发展趋势等有深入的理解。同时通过打造并不断升级完善 J-Gray 分布式微服务技术平台等底层开发工具，使得公司能够快速响应客户的需求，实现敏捷交付。

经过多年的积累，公司开发出了统一支付平台、全网收单平台、智能账户平台等一系列核心支付产品。统一支付平台可以整合本行、跨行支付清算能力，统一提供账户侧、受理侧支付能力；全网收单平台可以整合卡基+无卡、线上+线下收单能力，在满足监管前提下，具有为商户、个人消费者、企业、政府等主体提供全面收单和结算能力；智能账户平台可以提供账户基础能力，实现多场景下虚实账户灵活使用，加强资金监管，提升银行操作体验和用户体验。相关产品已有近百个实施案例，取得客户广泛认可。因此，公司在支付清算业务解决方案领域的深厚行业积累为本项目的顺利开展奠定了基础保障。

（3）强大的研发实力为本项目提供了坚实保障

公司始终坚持创新驱动发展，以市场为导向，重视技术研发和实际应用的结合，保证了技术研发及行业应用的高度结合，可以更快速地了解客户需求并做出应对，缩短产品的研发应用周期，保证公司研发能力在行业内的领先地位及产品的创新性。公司的多个产品具有行业示范效应。公司在 2014 年即为微众银行开发了应用分布式架构的支付产品；2018 年为工商银行打造的茅台云商平台是率

先全面整合卡基、无卡，线上、线下收单的支付产品。

综上所述，公司丰富的客户资源和完善的研发体系能够为本次项目的顺利开展提供坚实稳定的支撑。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 13,582.52 万元，其中建设投资 5,460.36 万元，占比 40.20%；项目开发实施费用 6,700.00 万元，占比 49.33%；铺底流动资金 1,422.16 万元，占比 10.47%。具体投资情况如下：

序号	投资类别	金额（万元）	占比
1	**建设投资**	**5,460.36**	**40.20%**
1.1	办公场地购置费	3,300.00	24.30%
1.2	场地装修费	440.00	3.24%
1.3	软硬件设备购置费	1,390.80	10.24%
1.4	安装工程费	69.54	0.51%
1.5	预备费	260.02	1.91%
2	**项目开发实施费用**	**6,700.00**	**49.33%**
3	**铺底流动资金**	**1,422.16**	**10.47%**
4	**项目总投资**	**13,582.52**	**100.00%**

5、项目选址

本项目计划在成都市高新区购置办公场所，公司计划上市后以募集资金购置相关房产。本项目的实施对办公场所无特殊要求，成都市高新区可供出售的办公场所充足，不存在影响募集资金具体用途的情况。

6、项目实施进度

本项目的实施周期为三年，具体实施进度如下：

序号	实施项目	建设期				运营期							
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公场地购置												

序号	实施项目	建设期				运营期							
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
2	场地装修												
3	软硬件设备购置、安装与调试												
4	新员工招聘、培训及试运营												
5	项目开发升级与测试												
6	项目正式运营												

（三）开科唯识智能风控及客户服务平台建设项目

1、项目概述

本项目围绕人工智能技术在金融业务领域的应用，进行深度技术开发和应用，打造 AI 基础技术平台，提升公司现有产品的智能化水平；并在该 AI 基础技术平台的基础上，打造智能金融风控和智能客户服务的智能场景应用平台。智能风控平台能为金融机构提供面向信用风险、市场风险、流动性风险等的全面风险管理；智能客户服务平台能为金融机构提供数据分析、智能搜索、构建用户画像、精准推送、智能提醒等个性化、智能化的服务。本项目建设符合行业发展趋势，通过将自动化模型训练、机器学习、知识图谱、自然语言处理、生物特征识别、计算机视觉等人工智能技术应用到公司各相关产品中，提升公司产品的智能化水平，增强公司的市场竞争能力，为公司长期、稳定发展奠定坚实基础。

2、项目建设的必要性

（1）顺应 AI 赋能金融数字化转型的发展趋势

根据中国信通院《金融人工智能研究报告（2022 年）》，人工智能技术因其在文字、语音和图像等各类信息的自动挖掘、提取和处理方面表现出的强大能力，成为促进金融科技发展，加速金融数字化转型的关键力量。金融和人工智能的全面融合，正在逐步赋能金融业务链，提升金融机构的服务效率，拓展金融服务的广度和深度，使得人工智能在金融行业不断实现价值创造。

传统金融行业发展过程中，面临着人工成本高、信息不对称、获客难转化低等痛点。通过人工智能技术与金融业务场景的深度融合，可以实现业务流程自动

化、降低人力成本，解决信息不对称问题、弥合数据信息差，面对客户千人千面、构建普惠金融。

本项目围绕机器学习、知识图谱、自然语言处理、计算机视觉等人工智能技术，进行深度技术开发和应用，从通用层和应用层分别发挥赋能效应。在通用层，本项目将构建 AI 基础技术平台，全面提升公司现有产品的智能化水平；在应用层，本项目将在 AI 基础技术平台的基础上，将智能技术与业务需求充分融合，服务于智能风控和智能客户服务等场景。本项目的建设实施将深化公司在金融业务系统领域的专业化运作，有利于把握行业发展机遇，满足下游金融机构的业务需求，从而进一步提升市场占有率。

（2）完善智能风控服务能力，满足下游客户需求

智能风控是通过机器学习、知识图谱、计算机视觉等多项人工智能技术结合大数据与云计算，构建全面的智能金融风险防控体系。在金融业务领域，风险控制是关键环节之一。随着近年来金融数据的爆发式增长，智能风控在风险识别能力和大规模运算方面的突出优势逐步显现，逐渐成为金融领域风险控制的主要方式。机器学习算法以数学运算特征反应风险情况，形成易于机器计算的风控模型；而知识图谱根据实体间关系形成关联数据网的图谱形式，动态、实时地描画涵盖个人基础信息、金融行为、社交网络行为等用户综合画像，并结合金融业务场景，给出风险评估，最终形成具有金融业务特性的风控体系。

与传统风控模式相比，智能风控采取主动式管理方式，从多维海量数据中深度挖掘关键信息，一方面可以提升风险识别的精准度，另一方面能为金融机构节省人工成本。因此，本项目的实施有助于进一步提升公司产品的智能风控服务能力，全方位满足下游客户的风险管理与控制需求。

（3）升级智能客户服务能力，赋能下游客户降本增效

智能客户服务平台是公司采用大数据、人工智能技术与互联网服务场景相结合的理念，构建用户画像，帮助金融机构实现精准、高效和智能化的客户服务平台，提升客户满意度、提高客户服务效率及客户粘性。基于推荐模型算法和机器学习技术，通过分析用户数据并聚类用户特征，做到定制化、个性化的智能服务，可以帮助银行等金融机构解决传统服务模式下单项信息输出、获客难、转化低等

痛点，实现降本增效。

3、项目建设的可行性

（1）符合国家政策导向，赋能数字经济发展

《“十四五”数字经济发展规划》、《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》、《金融科技发展规划（2022-2025）》等政策文件中均提到要充分发挥人工智能、大数据等技术的作用，赋能各行业的数字化、智能化发展。银保监会在 2019 年 12 月发布的《关于推动银行业和保险业高质量发展的指导意见》中明确支出既要充分利用人工智能、大数据等技术强化业务管理、改进服务质量、降本增效方面的能力，同时也要发挥人工智能、大数据等技术在打击非法集资、反洗钱、反欺诈等方面的积极作用。相关政策的出台为本项目的实施创造了良好政策环境。

（2）人工智能技术在金融业务领域的应用市场空间广阔

随着 AI 技术商业应用成熟度的不断提升，人工智能技术在金融行业取得越来越广泛的应用。一方面，人工智能技术与金融业务的深度融合，不断衍生出新业态、新场景，深刻影响金融业的发展模式，同时也为金融服务夯实“安全底座”。随着全社会数字化的推进，金融机构与供应链、产业链上下游数据的贯通，以及跨界合作的推进，人工智能将为金融机构的业务提供更多方面、更好效果的助力作用，赋能金融机构降本增效、提升服务体验。另一方面，认知智能技术、生物智能技术等人工智能技术的不断发展常熟，将催生更多新业态，驱动行业创新发展。在技术的深度不断加强的基础下，场景覆盖的广度也将不断向外拓展，实现全流程的数智化。

（3）深厚的行业积累为 AI 技术应用提供土壤

银行等金融机构的业务高度复杂，且对业务数据处理的速度、准确性及安全性的要求高，因此相应研发人员在拥有软件开发、数据分析等方面的研发能力外，还需要掌握金融业务领域的监管要求、业务流程、风险特点等理论和技术。因此，相关业务经验和技术的积累尤为重要。

人工智能、大数据等技术在金融场景的应用需要以对业务的深刻理解为前提，只有将先进的技术应用到实际的业务场景中，才能发挥技术的价值。公司对财富管理及金融市场、支付清算以及智能数字化客户服务等业务领域形成了深刻理解，

能够针对金融业务实际开展过程中的具体痛点问题，设计更能满足银行等金融机构业务需求的产品，并实现人工智能、大数据等技术与具体业务开展的有机融合，从而使得人工智能在金融行业不断实现价值创造。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 21,672.15 万元，其中建设投资 8,916.34 万元，占比 41.14%；项目开发实施费用 10,748.00 万元，占比 49.59%；铺底流动资金 2,007.81 万元，占比 9.26%。具体投资情况如下：

序号	投资类别	金额（万元）	占比
1	**建设投资**	**8,916.34**	**41.14%**
1.1	办公场地购置费	4,500.00	20.76%
1.2	场地装修费	600.00	2.77%
1.3	设备购置及安装费	3,391.75	15.65%
1.4	预备费	424.59	1.96%
2	**项目开发实施费用**	**10,748.00**	**49.59%**
3	**铺底流动资金**	**2,007.81**	**9.26%**
4	**项目总投资**	**21,672.15**	**100.00%**

5、项目选址

本项目计划在成都市高新区购置办公场所，公司计划上市后以募集资金购置相关房产。本项目的实施对办公场所无特殊要求，成都市高新区可供出售的办公场所充足，不存在影响募集资金具体用途的情况。

6、项目实施进度

本项目的实施周期为三年，具体实施进度如下：

序号	实施项目	建设期				运营期							
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公楼购置												
2	场地装修												

序号	实施项目	建设期				运营期							
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
3	软硬件设备购置及安装												
4	人员招聘及培训												
5	系统设计及功能实现												
6	功能测试、验收与功能迭代												

（四）开科唯识金融研究院研发体系建设项目

1、项目概述

本项目拟设立一个集宏观政策研究、风险管理研究、金融监管研究于一体的金融研究院，通过对金融市场发展趋势进行分析研究，为公司产品的创新提供业务理论支撑，与公司现有研发体系形成有机协同，打造“业务理论研究+基础技术研发+应用技术研发”的全方位研发体系，使公司可以更快速地相应客户需求，进一步提升交付质量、效率及客户服务能力，从而持续提升行业竞争力。

2、项目建设的必要性

（1）提升金融业务研发能力，构建全方位研发体系

公司始终高度重视研发投入、持续提升技术实力，随着金融机构数字化转型逐步深入，金融行业逐步进入数据和科技全面赋能的新时代。金融业务关乎国计民生，且业务运转涉及多方参与主体，业务复杂度高，且对相应业务系统的数据处理能力、安全性以及稳定性都有较多需求。因此，金融业务系统厂商不仅需要具备过硬的技术实力，更需要对相关金融业务的运作有着深刻的理解。

金融研究院设立后，将对金融宏观政策、风险管理、金融监管等多方因素进行全方位分析研究，与已有基础研发和技术支持中心形成有机协同，为现有应用研发部门提供业务理论支持，从而打造“业务理论研究+基础技术研发+应用技术研发”的全方位研发体系。该项目将有助于公司进一步加深对相关金融业务的理解，更精准的把握客户的创新性业务需求，持续提升产品及服务的行业竞争力。

（2）引进优秀人才，提高公司业务与技术创新能力

业务与技术创新能力是公司保持竞争优势的重要因素，复合型高精尖人才则是公司提高业务与技术创新能力的保障。公司一直重视优秀人才的引入与培养，通过建立完善的研发机制及培养体系，为研发人员的成长营造了良好的发展空间。为满足公司新产品、新业务、新技术的研发需求，本项目将引进一批熟悉金融行业且兼具技术实力的人才，加强对金融业务流程、业务模式、金融市场政策法规等方面的研究，以及金融领域的计算机技术、金融信息分析技术、事务处理技术等相关技术的融合应用，促进金融业务与技术研究的同时，帮助公司及时了解宏观市场信息以及金融机构对技术服务的需求，开发出更加适合市场需求和未来市场发展趋势的软件产品。

（3）有助于公司把握市场热点，持续巩固行业竞争地位

金融业务模式创新方兴未艾，银行、证券、基金等金融机构的数字化转型逐步深入。与此相适应，业务系统提供商需根据金融机构的实际需求以及行业技术的发展趋势，来确定自身的研发方向。公司实施本项目旨在帮助公司实现更加全面的研究，通过对宏观政策、金融法制、风险管理等进行研究分析，把握市场热点及发展趋势，确定研发与战略发展方向，持续巩固行业竞争地位。

3、项目建设的可行性

（1）公司兼具对行业的深刻理解和强大的技术实力

公司已深耕金融业务系统业务领域十余年，沉淀了丰富的行业经验，对财富管理、支付清算等金融业务领域形成了深刻理解，同时也积累了强大的技术实力。基于此，公司能够迅速、准确地抓住行业发展趋势，有效利用人力物力，快速展开研发工作，实现金融业务领域研发与技术应用的有机结合，提高公司新产品、新技术的应用落地速度，保证本项目实现预期目标。

（2）公司拥有完善的技术开发体系和经验丰富的研发团队

公司已形成“基础技术研发+应用技术研发”的分级研发体系，有效整合全体技术人员的技术经验资源，能够快速响应客户的创新业务需求，并保证高质量交付。同时，公司已建立完善的人才储备及培养机制，研发及技术人员均具备丰富的行业经验。公司现有技术开发体系及研发团队将与金融研究院形成有机协同、

高效合作，形成“业务理论研究+基础技术研发+应用技术研发”的全方位研发体系。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 7,091.37 万元，其中建设投资 4,123.63 万元，占比 58.15%；研发费用 2,967.74 万元，占比 41.85%。具体投资情况如下：

序号	投资类别	金额（万元）	占比
1	**建设投资**	**4,123.63**	**58.15%**
1.1	办公场地购置费	1,500.00	21.15%
1.2	场地装修费	130.00	1.83%
1.3	软硬件设备购置及安装	2,373.53	33.47%
1.4	预备费用	120.11	1.69%
2	**研发费用**	**2,967.74**	**41.85%**
2.1	职工薪酬	2,760.00	38.92%
2.2	其他研发费用	207.74	2.93%
3	**项目总投资**	**7,091.37**	**100.00%**

5、项目选址

本项目计划在成都市高新区购置办公场所，公司计划上市后以募集资金购置相关房产。本项目的实施对办公场所无特殊要求，成都市高新区可供出售的办公场所充足，不存在影响募集资金具体用途的情况。

6、项目实施进度

本项目的实施周期为两年，具体实施进度如下：

序号	实施项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公楼购置								
2	场地装修								
3	软硬件设备购置及安装								
4	人员调动、招募及培训								

序号	实施项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
5	系统流程建立								
6	试运行								
7	课题研究								

（五）补充营运资金项目

1、项目概述

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况，拟使用募集资金中的 5,775.58 万元补充公司营运资金。

2、项目必要性和合理性

（1）有助于满足经营规模日益增长带来的资金需求

公司所处行业为软件与信息技术服务行业，一般项目运作需经过前期准备、项目实施、项目验收、项目结算等多个环节，从项目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。未来，随着公司下游行业持续发展以及募集资金投资项目的实施，公司营业收入将继续保持稳步增长，预计营运资金需求将进一步扩大。为缓解资金压力，本次补充营运资金项目将有利于公司充实流动资金水平，支持业务规模进一步扩张，满足募投产能释放的流动资金周转需要。

（2）有助于满足技术研发投入持续增长的资金需求

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，技术和产品是企业竞争力的关键。加快新技术、新产品的研发攻关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。

（3）有助于提升对高素质、复合型人才的吸引力

随着经济转型、产业升级进程不断深入，信息技术及其产业逐步成为新经济的支柱和先导，传统产业的信息化需求不断激发，国内信息化建设需求将迅速扩大，带来巨大的市场机遇。随着行业的下游应用领域如金融、互联网、电信、交通、工业等国家重要信息化领域对信息化建设的需求不断增加，软件和信息技术

服务市场将快速增长。不同于传统制造业，软件和信息技术服务行业规模扩大、服务能力提高主要取决于技术人才，强调技术资本和智力资本的投入。为持续保持公司在技术领域的领先优势、更好服务客户、抓住行业发展机遇，公司需要在优秀人才招聘及人工薪酬支付方面保持较大投入。因此，公司将增加对营运资金的需求。

3、管理运营安排

公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。