中信建投证券股份有限公司

关于

北京开科唯识技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之

上市保荐书

保荐人

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

二〇二三年十一月

保荐人及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人黄亚颖、张宗源已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目　录

目　录 2
释　义 3
一、发行人基本情况 7
二、发行人本次发行情况 25
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式 26
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 28
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项 29
六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明 30
七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程 30
八、保荐人关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明 32
九、持续督导期间的工作安排 36
十、保荐人认为应当说明的其他事项 37
十一、保荐人关于本项目的推荐结论 37

释　义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、普通术语		
本上市保荐书	指	中信建投证券股份有限公司关于北京开科唯识技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书
保荐人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人、开科唯识、公司	指	北京开科唯识技术股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川
《公司章程》	指	《北京开科唯识技术股份有限公司公司章程》
中伦、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
容诚会计师、审计机构	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
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	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月
报告期各年末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日
股东大会	指	北京开科唯识技术股份有限公司股东大会
董事会	指	北京开科唯识技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京开科唯识技术股份有限公司监事会
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
《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》
《申报及推荐暂行规定》	指	《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》
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

银行业金融机构	指	根据中国银保监会（现国家金融监督管理总局）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
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
元、万元	指	人民币元、万元
二、专业术语		
IT	指	Information Technology，信息技术的英文缩写
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（现国家金融监督管理总局）、证监会、国家外汇管理局于 2018 年联合发布。2020 年，经国务院同意，中国人民银行会同国家发改委、财政部、银保监会（现国家金融监督管理总局）、证监会、国家外汇管理局等部门审慎研究决定，资管新规过渡期延长至 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
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
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
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
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
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
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
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
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：本上市保荐书中所引数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

（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	4,037.5837 万元人民币	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	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（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	无
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

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、主营业务

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。**财富管理领域技术应用主要围绕帮助银行为其客户综合配置全市场各机构、各类金融产品，服务居民资产从房产转向金融资产、从储蓄存款转向其它金融产品，从而为提高居民金融收入、培养稳健长期投资理念，支持银行调整 AUM 结构、防范金融风险，提升社会直接融资占比、增加资本市场长期资金提供技术基础。支付清算领域技术应用主要围绕支持银行服务更多的创新支付业务场景，引导社会支付体系回到银行等强持牌机构中来，从而帮助银行触达、转化更多的客户和提升 AUM 管理规模，同时更好地发挥在反电信诈骗、反洗钱等领域的积极作用，为规范支付市场、服务金融安全提供技术支持**。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。**在银行理财品类之外，银行愈加需要重视对全市场各机构、各类财富管理产品的综合管理、多元化配置服务能力，提升综合金融服务能力，从而充分发挥银行本身管理资金规模庞大、服务人员与网点众多的优势。**相关业务政策的改革及影响具有长期性、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 68%，

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。

2、核心技术

截至本上市保荐书签署之日，公司现阶段拥有并使用的主要核心技术情况如下：

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 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。
	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	（1）发明专利：一种用于处理互联网请求的方

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
			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。	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	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
			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，可将产出结果运算时间从传统几个小时缩短到几分钟。	软著：KQ 金融量化计算引擎 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
			（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。	（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
			（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。	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
			（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 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、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。 （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、	软著：KWise 模型开发与治理平台 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
			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。	

3、研发水平

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、张镇轩等	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；持续满足更新的行业规范、以及养老理财等新兴产品的业务需求；持续迭代/重构用户交互设计体验。
2	企业薪酬服务平台研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	乔广、徐子楠等	支持多企业、多法人、多入口的管理，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。
3	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	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。
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	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。持续满足更新的行业规范、以及养老理财等新兴产品的业务需求；持续迭代/重构用户交互设计体验。
6	数字人民币研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	贺照、王斌等	满足数字经济条件下对法定货币的支付需求，帮助合作银行整合优化账户侧和受理侧环境，满足各渠道系统对于数字人民币支付方式的调度需求以及对数字人民币的运营需求，拓展数字人民币的应用场景。
7	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、黄羿等	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

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
				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。
8	智能客户服务平台研发项目	已经形成稳定版本、技术能力，在持续优化升级	栗林林、刘玉龙等	实时监控客户服务活动的执行效果、并进行及时有效的分析，支持客户服务活动的多渠道平台投放与统一管理，积极促进总分行、各部门间形成合力，增强行内外资源、渠道联动性，提高活动运营能力与管理效率。
9	新一代资金业务管理平台研发项目	原型产品研发中	蔺志文、李鹏志等	将涵盖货币市场、固收市场及衍生品等业务品种的前台交易及分析、中台风险监控、后台运营及管理等功能，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。

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2023]100Z0805号《审计报告》，公司报告期内主要财务数据和财务指标如下：

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	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）	52,317.50	51,479.11	45,433.36	41,182.73
归属于母公司所有者权益（万元）	40,438.21	39,749.41	33,366.34	28,108.28
资产负债率（%）	22.71	22.79	26.56	31.75
营业收入（万元）	19,578.07	45,417.78	37,210.15	28,428.16
净利润（万元）	586.81	6,248.40	5,164.55	3,323.62
归属于母公司所有者的净利润（万元）	586.81	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）	540.03	6,141.07	4,908.40	3,348.96
基本每股收益（元）	0.15	1.55	1.28	0.84
稀释每股收益（元）	0.15	1.55	1.28	0.84

项目	2023年6月30日/2023年1-6月	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
加权平均净资产收益率（%）	1.47	17.12	16.83	14.23
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-10,241.30	-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（%）	13.15	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

（四）发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）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，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。

（2）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。报告期各年末，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% 。报告期各年末，公司 2 年以内账龄应收账款比例分别为 93.17%、95.43%和 94.61%。报告期各年末，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 2023 年 6 月末的 2,027 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、25,398.38 万元和 11,770.77 万元，分别占主营业务成本的 91.86%、94.44%、95.80%和 97.05%。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经营业绩及现金流情况季节性波动风险

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、**回款**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%。**2022 年度上半年和 2023 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-9,614.07 万元和-10,241.30 万元。**由于公司客户进行业务系统验收**及回款**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**及回款**占比高，上半年一般占比较低。但公司期间费用**及支付人员薪酬**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，**以及全年经营活动产生的现金流量净额会好于上半年**，公司经营业绩**及现金流情况**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。报告期各年度，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。

（3）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，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。

（4）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。

2、与行业相关的风险

（1）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。

（2）市场竞争风险

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。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。

（3）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。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。

（4）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。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。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。

（5）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。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。

3、其他风险

（1）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。

二、发行人本次发行情况

（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/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	**发行前每股收益**	【】元
发行后每股净资产	【】元	**发行后每股收益**	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采取网下向询价对象询价配售与网上资金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交所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会、深交所认可的其他对象		

承销方式	本次发行采取余额包销方式
拟公开发售股份股东名称	不适用
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费用、保荐费用、会计师费用、律师费用、用于本次发行的信息披露费用、发行手续费用等发行相关费用由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】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
（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

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式

（一）本次证券发行的保荐代表人

中信建投证券指定黄亚颖、张宗源担任本次首次公开发行并在创业板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

黄亚颖先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：软通动力 IPO、炬光科技 IPO、长白山旅游 IPO、中信出版 IPO、汉光科技 IPO、拓尔思可转债、南都电源非公开、宝通科技可转债、光线控股可交债、佳讯飞鸿发行股份购买资产、

拓尔思发行股份购买资产、国泰集团发行股份购买资产、国投中鲁发行股份购买资产、中国互联网投资基金财务顾问、中国移动财务顾问等财务顾问等，无作为保荐代表人现在尽职推荐的项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张宗源先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：奇安信 IPO、软通动力 IPO、中信出版 IPO、美芯晟 IPO、广电网络可转债、恒信移动重大资产重组等，无作为保荐代表人现在尽职推荐的项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为张苏，其保荐业务执行情况如下：

张苏先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：炬光科技 IPO、冠石科技 IPO、同益中 IPO、拓尔思可转债、亿利洁能发行股份购买资产等，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括董军峰、周岱岳、姜贺、王赛、刘泉锐。

董军峰先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会董事总经理，曾主持或参与的项目有：中国电信 IPO、软通动力 IPO、思特威 IPO、云从科技 IPO、奇安信 IPO、恒玄科技 IPO、炬光科技 IPO、澜起科技 IPO、仙琚制药 IPO、灿星文化 IPO、华谊兄弟 IPO、光线传媒 IPO、中广天择 IPO、上海贝岭并购重组、拓尔思并购重组、贝瑞基因借壳天兴仪表重大资产重组、慈文传媒借壳禾欣股份重大资产重组等，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

周岱岳先生：注册会计师，硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：炬光科技 IPO、拓

尔思并购重组、拓尔思可转债、泛海控股资产出售、光线控股可交债、江西国泰集团并购重组等，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

姜贺女士：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：炬光科技 IPO、宝明科技 IPO、拓尔思可转债等，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

王赛先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会经理，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

刘泉锐先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券股份有限公司投资银行业务管理委员会经理，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（四）联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
联系地址：	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
邮编：	100000
联系电话：	010-65608337
传真：	010-65608450

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规和中国证监会及深交所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会、深交所规定的其他事项。

中信建投证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深交所对推荐证

券上市的规定，自愿接受深交所的自律监管。

六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

发行人于 2022 年 9 月 1 日召开了第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》等议案，并决定将上述议案提请发行人于 2022 年 9 月 16 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议。经核查，发行人董事会于 2022 年 9 月 1 日向发行人全体股东发出了召开 2022 年第二次临时股东大会的通知。

发行人于 2022 年 9 月 16 日召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》等议案。

经核查，本保荐人认为，发行人已就首次公开发行股票并在创业板上市履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定以及深圳证券交易所的有关业务规则的决策程序。

七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程

保荐人依据《申报及推荐暂行规定》，对发行人是否符合规定的条件进行了逐项核查，核查结论和依据如下：

（一）发行人符合《申报及推荐暂行规定》第二条规定的条件

公司已建立“底层基础技术研发+应用技术研发”分级研发体系，积极围绕技术与业务进行创新，将先进技术应用于各类金融场景中，赋能金融这一关系国计民生的核心领域，相关企业软硬件国产化和数字化转型；以数字化转型助力国家财富管理领域“打破刚兑”“风险自担”“资管新规”等政策的落实和长期、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奠定技术基础；助力国家支付清算领域“与时俱进”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，并在未来向更多的金融相关场景延展。

保荐人获取了发行人报告期内财务报表及容诚会计师出具的《审计报告》，

关注公司报告期收入增长情况，评估发行人的成长性；查阅行业研究报告，获取行业资料与政策，访谈发行人管理层，了解公司业务模式、核心技术情况、创新投入与成果、研发及技术团队情况、新旧产业融合情况、未来成长空间等，判断公司创新创业特征。

经核查，发行人依靠核心技术开展生产经营，主营业务突出，业务规模持续增长；发行人业务发展依靠创新、创造、创意，具有传统产业与新技术深度融合的特征。

（二）发行人符合《申报及推荐暂行规定》第三条规定的条件

2020 年-2022 年，发行人的研发费用分别为 3,079.17 万元、3,416.35 万元和 4,646.54 万元，最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元；2020 年-2022 年，发行人的营业收入分别为 28,428.16 万元、37,210.15 万元和 45,417.78 万元，最近三年营业收入复合增长率为 26.40%，不低于 20%。因此，公司满足《申报及推荐暂行规定》第三条的规定。

（三）发行人不属于《申报及推荐暂行规定》第五条限制申报的行业

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”，不属于负面清单所列举行业，满足创业板上市的行业要求。

保荐人通过查阅了《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》《战略性新兴产业分类（2018）》等权威产业分类目录，查阅了可比公司行业领域归类，并结合公司主营业务与产品、主要客户情况等判断公司所属行业情况，从发行人所属行业及从事的业务看，公司所属行业不属于《申报及推荐暂行规定》第五条规定的原则上不支持申报在创业板发行上市的行业范围。

经核查，发行人不属于《申报及推荐暂行规定》第五条限制申报的行业。

八、保荐人关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明

中信建投证券对发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

（一）发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、发行人的设立时间及组织机构运行情况

保荐人查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、相关审计报告、纳税资料。发行人自成立以来持续经营并合法存续，是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上所述，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的有关规定。

2、发行人财务规范情况

保荐人查阅了《审计报告》、财务报告等相关财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

综上所述，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人内部控制情况

保荐人查阅了员工手册、工时管理办法、考勤管理制度等相关内控制度，并

与发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2023]100Z1134 号）。

综上所述，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定。

4、发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

保荐人查阅了发行人的业务合同、《审计报告》、三会文件等资料。经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力；发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上所述，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、业务、控制权及管理团队的稳定性

保荐人查阅了发行人的《审计报告》、三会文件等资料。经核查，最近 2 年，公司主营业务围绕财富管理及金融市场、支付清算、智能数字化客户服务及运营等领域的软件开发及技术服务、运维及咨询服务，主营业务未发生变化；公司的实际控制人为郭建生、迟立辉、李昌盛、宋长伟、秦川，未发生变化；公司主营业务、控制权及管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，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。

综上所述，发行人主营业务、控制权及管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；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。符合《首次公开发行股票注册

管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、资产权属情况

保荐人查阅了发行人《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，并查询了裁判文书网。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人经营合法合规性

保荐人查阅了发行人《审计报告》、发行人相关业务合同，并与发行人相关人员进行了访谈。经查阅发行人《营业执照》、公司章程、有关产业政策，发行人的生产经营符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策。

综上所述，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定。

8、发行人、控股股东及实际控制人的守法情况

保荐人取得了相关主管部门出具的合规证明和无犯罪记录证明，取得了发行人控股股东、实际控制人的调查表及出具的承诺，并查询了国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、12309 中国检察网、信用中国网、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏等网站，走访部分政府主管机关。经核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、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。

综上所述，最近 3 年内，发行人及其控股股东、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。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定。

9、董事、监事和高级管理人员的守法情况

保荐人取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的调查表、承诺及无犯罪记录，并查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会网站、中国证监会北京监管局网站、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、12309 中国检察网、信用中国网、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏等网站，走访了部分政府主管机关。经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人本次发行前的总股本为 40,375,837 股，本次拟公开发行人民币普通股不超过 13,458,613 股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行后，预计发行人总股本不低于 53,834,450 股，故发行人本次发行后股本总额不少于 3,000 万股，且满足发行股份比例要求。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

发行人本次发行前的总股本为 40,375,837 股，本次拟公开发行人民币普通股不超过 13,458,613 股，占发行后总股本的比例不低于 25%，故发行人本次发行后满足发行股份比例要求。

（四）市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准

2021 年度、2022 年度，发行人归属于母公司净利润分别为 5,164.55 万元、6,248.40 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司净利润分别为 4,908.40 万元、6,141.07 万元。最近 2 个会计年度的净利润均为正数，净利润以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，累计为 11,049.47 万元，不少于 5,000 万元。

综上，公司满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”中的规定。

（五）深圳证券交易所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

九、持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定； 2、列席董事会和股东大会重大事项的决策过程； 3、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的经营制度； 2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系； 3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。

事项	工作安排
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定； 2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定； 3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项； 4、督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人严格按照招股说明书中承诺的投资计划使用募集资金； 2、要求发行人定期通报募集资金使用情况； 3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告； 4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项； 3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、获取发行人通报的与保荐工作相关的信息，及时获取发表保荐工作相关独立意见所必需的资料，确保及时发表意见； 2、按照法律、法规、中国证监会、深交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐工作； 2、对其他中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促其他中介机构做出解释或出具依据。
（四）其他安排	无

十、保荐人认为应当说明的其他事项

无。

十一、保荐人关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及深交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定；中信建投证券同意作为北京开科唯识技术股份有限公司本次首次公开发行股票并在创业板上市的保

荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于北京开科唯识技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名：

张苏

保荐代表人签名：

黄亚颖　　张宗源

内核负责人签名：

张耀坤

保荐业务负责人签名：

刘乃生

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 11 月 20 日