



深圳市金证科技股份有限公司

非公开发行股票申请文件反馈意见

之

回复报告（修订稿）

保荐机构（主承销商）



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券股份有限公司

（住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第

22-25 层）

二〇二〇年九月

深圳市金证科技股份有限公司
非公开发行股票申请文件反馈意见
之
回复报告（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2020 年 8 月 14 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（202060 号），深圳市金证科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“申请人”或“金证股份”）会同平安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）和其他中介机构对相关问题进行了逐项核查落实，现回复如下，敬请审阅。

说明：

1、除非文义另有所指，本反馈意见回复报告中所使用的词语含义与《关于深圳市金证科技股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》一致。

2、本反馈意见回复报告表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

3、本反馈意见回复报告的字体代表以下含义：

反馈意见所列问题	黑体
对问题的回答	宋体
反馈意见回复修订内容	楷体（加粗）

目 录

问题 1:	4
问题 2:	11
问题 3:	15
问题 4:	24
问题 5:	28
问题 6:	34
问题 7:	69
问题 8:	134
问题 9:	138
问题 10:	156
问题 11:	197
问题 12:	201

问题 1:

申请人披露，本次募集资金主要用于“券商资产负债管理整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”、“分布式交易技术实验室建设项目”及“补充流动资金及偿还银行贷款”等项目。请申请人补充说明，(1) 本次募投项目是否需要取得相关部门的行政许可；(2) 是否符合金融以及互联网等相关法律法规的规定。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并对是否构成再融资发行的法律障碍，发表明确意见。

【回复】:

一、本次募投项目是否需要取得相关部门的行政许可

(一) 募集资金投资项目备案情况

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》第四条的规定，“对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。其他项目实行备案管理”，“实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由国务院颁布的《政府核准的投资项目目录》”确定。

经核查，本次募集资金投资项目不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》《政府核准的投资项目目录》规定的实行核准管理的项目，无需取得行政许可，按照属地原则备案。

截至本反馈回复报告出具之日，本次募集资金投资项目的备案情况如下：

序号	项目名称	备案号
1	券商资产负债管理整体解决方案项目	深南山发改备案（2020）0495 号
2	券商重资本业务一体化解决方案项目	深南山发改备案（2020）0496 号
3	大资管业务一体化解决方案项目	深南山发改备案（2020）0499 号
4	金融云平台项目	深南山发改备案（2020）0497 号
5	分布式交易技术实验室建设项目	深南山发改备案（2020）0498 号

经核查，截至本反馈回复报告出具之日，本次募集资金投资项目均已向相关

政府主管部门履行了相应的备案手续。

(二) 募集资金投资项目环评情况

根据深圳市南山区环境保护和水务局于 2015 年 9 月 10 日发布的《南山区环境保护和水务局关于环境管理改革的实施意见（修订）》（深南环水[2015]31 号）规定，属于基本无污染物排放的工业项目，如产品研发检测（不含医药、化工、生物类实验室），软件、电子信息系统制造、网络数据中心等，不再要求办理环境影响审批手续。

经核查，公司本次募集资金投资项目之“券商资产负债管理整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”和“分布式交易技术实验室建设项目”均属于基本无污染物排放的工业项目，无需履行环境影响审批手续。

二、募投项目符合金融以及互联网相关法律法规的规定

(一) 募投项目基本情况

公司本次拟募集资金不超过 10.01 亿元用于“券商资产负债管理整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”、“分布式交易技术实验室建设项目”及“补充流动资金及偿还银行贷款”等项目，各募投项目基本情况如下：

1、券商资产负债管理整体解决方案项目

资产负债管理产生于 70 年代中后期，是指金融机构为实现其经营目标，把资产和负债结合起来,从整体上对资金的来源和资金运用进行综合管理。

本募投项目拟研发一套具有财务管理、风险管理和报表管理等子软件模块的平台系统，拟为证券公司提供表内外资产负债动态管理解决方案，基于高效数据分析、数据加工及清洗，协助客户对报表科目进行系统化地计划筹措及对相关风险指标持续跟踪与动态调整，实现平衡自身盈利性、流动性和安全性的目标。

本募投项目系针对证券公司日趋增长的资产负债管理需求，在现有证券 IT 系统基础上进一步细分、深化开发并升级。本募投项目开发完成后，形成的具体软件系统产品及拟实现功能情况如下：

序号	拟形成的软件系统产品	拟实现功能
1	财务管理系统	现金流管理、资金监控、内部资产定价等
2	风险管理系统	流动性风险指标监测、利率风险缺口分析、利息收入分析、利率风险限额管理等
3	报表管理系统	监管报表自动生成、内部管理报表动态展示等
4	数据集市系统	数据聚集、数据的加工与清洗功能、用于支持报表管理系统分析功能、ETL 管理功能等

2、券商重资本业务一体化解决方案项目

券商业务模式分轻资本和重资本类业务。重资本业务包括信用业务（如两融）以及自营、直投等。随着中国资本市场日趋成熟，眼下，重资本业务能力逐渐成为证券公司的核心竞争能力，这也对证券公司的资产获取、风险定价和主动管理能力提出了更高的要求。

本募投项目最终开发形成的产品为证券公司重资本业务软件系统，主要功能包括：1）提升融资融券系统的动态风险管理与预警功能；2）优化股票期权系统的业务风控、灵活估值定价的功能；3）优化 OTC 交易系统场外衍生品等业务功能；4）丰富做市商系统的业务功能及做市策略能力。具体情况如下：

序号	拟形成的软件系统产品	拟实现功能
1	融资融券系统	强化动态风险管理与预警系统、通过分析相关信息的变动预测市场的发展动向和发展趋势，及时调整风控指标
2	股票期权系统	界面与功能优化。加强组合策略的操作灵活性、组合保证金的管理。加强期权做市的定价报价能力、风控能力
3	OTC 交易系统	实现场外衍生品统一管理、提升监管效率、降低人工操作风险、场外期权估值能力
4	做市商系统	针对做市产品种类的丰富，支持全市场产品的做市报价业务，升级做市交易辅助模块

3、大资管业务一体化解决方案项目

资产管理是指资产管理人向客户提供证券、资金和其他金融产品。财富管理机构以客户为中心设计全面的财务计划。为客户的资产，负债和流动性进行管理，帮助客户达到财富增长的目的。随着我国居民财富的稳步增长，资产管理及财富管理的需求爆发出巨大的市场需求及增长潜力。

本募投项目拟研发最新一代的资产管理及财富管理系统软件，系基于公司现

有资管 IT 系统产品，结合大数据、云计算和人工智能等新兴技术，在技术架构、业务品种、市场覆盖范围、业务管理深度等方面进行全面升级并开发资产管理、财富管理全流程的解决方案。本募投项目开发完成后，形成的具体软件系统产品及拟实现功能情况如下：

序号	拟形成的软件系统产品	拟实现功能
1	多资产管理平台	投研中心系统、投资管理系统、风控系统、交易中心、运营中心、监控中心等
2	全财富管理平台	客户画像系统、综合客户服务系统、资产配置组合风险分析、智能投顾辅助系统、定量投研辅助系统等

4、金融云平台项目

本募投项目拟形成的软件系统产品为包含灾备云、资管报送云、云测平台、经纪云及财富云在内的金融云平台系统。公司拟通过租赁上证通/深证通等金融行业公信力机构的基础设施，将局部现有传统业务操作系统部署至云端，在保障数据安全与监管合规的前提下，协助客户降低系统建设成本。具体拟实现功能情况如下：

序号	拟形成的软件系统产品	拟实现功能
1	灾备云	构建高效可靠的灾难备份和恢复系统，实现券商异地灾备
2	资管报送云	监管业务系统、统一规范云端数据接口，实现资管产品报送功能及相应监管信息实时对接
3	云测平台	自动化测试系统云服务、仿真测试云服务
4	经纪云	证券公司账户系统、集中交易系统、三方存管系统、法人清算系统、报表报送系统、风控系统等
5	财富云	整体基金业务系统及相应配套工具上云

5、分布式交易技术实验室建设项目

本募投项目旨在提升公司在核心业务——证券交易系统的技术创新体系，对具有重要应用前景的新技术进行系统化、配套化和产业化研究开发，对引进的软硬件技术进行消化吸收及国产化攻关，紧跟国内、国际交易领域的新兴技术的发展方向，进行产品与技术储备，使公司持续创造有自主知识产权的专利技术和领先技术，为公司可持续发展提供技术保障。

本项目主要研发方向如下：

项目名称	研发内容
高速消息网关	拥有一个高性能的后台服务器，作为业务系统的唯一入口，为每个客户端提供一个定制的 API，具有身份验证、访问控制、监控、负载均衡、缓存、请求分片与管理、协议转换、业务路由、限速等功能
分布式系统性能测量和分析系统	搭建一个分布式交易的仿真环境，模拟券商的生产环境，采用大数据分析技术和内部埋点，研制一个性能测量和分析系统，以实现用户体验监控、应用性能监控、性能数据采集、性能数据清洗、性能数据存储、性能数据分析和故障诊断以及应用数据展示
分布式内存数据库	打造一个面向分布式高性能交易系统的内存数据库，采用高效的内存数据结构替代表和索引，与应用存在同一个进程空间，数据全部存放于内存中，拥有微秒级的读写速度，实现高性能的数据读写和业务逻辑计算。
硬件极速行情系统	硬件行情系统依托硬件加速技术，在 FPGA（现场可编程门阵列）上使用硬件描述语言（HDL）完成硬件电路的编辑，实现网络通讯协议栈（TCP/IP）和行情转码处理逻辑，完成后将行情数据通过网络提供给日内交易、高频交易、套利交易、量化交易等系统使用
硬件极速交易系统	使用 FPGA 实现交易管理业务，支持证券交易和期货交易，与软件柜台相比，具有超低时延和时延抖动，服务于高净值客户和机构
硬件极速风控系统	使用 FPGA 硬件电路编程实现事前风控和事中风控，具有超低时延和时延抖动，服务于证券交易、投资交易、期货交易

（二）募投项目符合金融以及互联网相关法律法规的规定

经核查，本次募投项目的实施涉及相关金融以及互联网等相关法律法规等，包括《证券法》《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金服务业务管理办法（试行）》《中华人民共和国网络安全法》，涉及对信息技术服务提供机构作备案管理，具体情况如下：

序号	规定名称	相关条款	备案情况
1	《证券法》	根据《证券法》第一百六十条的规定，从事信息技术系统服务的证券服务机构，应当勤勉尽责、恪尽职守，按照相关业务规则为证券的交易及相关活动提供服务；并应当报国务院证券监督管理机构和国务院有关主管部门备案	《备案管理规定》自 2020 年 8 月 24 日起实施，截至本反馈回复报告出具之日， 申请人的信息技术服务提供机构备案申请正在办理中，尚未取得备案结果。但申请人
2	《中华人民共和国证券投资基金法》	根据《中华人民共和国证券投资基金法》第九十七条的规定，“从事公开募集基金的……信息技术系统服务等基金服务业务的机构，应当按照国务院证券监督管理机构的规定进行注册或者备案。”	

序号	规定名称	相关条款	备案情况
3	《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》（以下简称“《备案管理规定》”）	<p>根据《备案管理规定》第九条第一款的规定，信息技术系统服务机构从事下列证券服务业务，应当按照《备案管理规定》向中国证监会备案：（一）重要信息系统的开发、测试、集成及测评，（二）重要信息系统的运维及日常安全管理</p> <p>根据《备案管理规定》第九条第二款的规定，重要信息系统是指“支撑证券交易场所、证券登记结算机构等证券市场核心机构，证券经营机构和证券专项业务服务机构关键业务系统，出现异常将对证券市场和投资者产生重大影响的信息系统”</p>	未取得备案结果不构成其作为信息技术系统服务机构从事该等证券服务业务的法律障碍
4	《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》	<p>根据《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》第四十七条的规定，“为基金管理公司提供信息技术服务的机构（以下简称基金信息技术服务机构）应当符合下列条件并向中国证监会备案：</p> <p>“（一）近三年未因从事非法金融活动，违反金融监管部门有关规定展业，为非法金融活动提供信息发布服务等情形受到监管部门行政处罚或重大监管措施；</p> <p>“（二）信息技术服务机构及其控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他信息技术服务机构最近一年内不存在证券期货重大违法违规记录；</p> <p>“（三）具备安全、稳定的信息技术服务能力；</p> <p>“（四）具备及时、高效的应急响应能力；</p> <p>“（五）熟悉相关证券投资基金业务，具备持续评估信息技术产品及服务是否符合监管要求的能力；</p> <p>“（六）中国证监会规定的其他情形。”</p>	
5	《私募投资基金监督管理暂行办法》 《基金业务外包服务指引（试行）》（2017年因《私募投资基金服务业务管理办法（试行）》实施废止）	<p>根据《私募投资基金监督管理暂行办法》第六条的规定，中国证券投资基金业协会“对私募基金业开展行业自律，协调行业关系，提供行业服务，促进行业发展”。中国证券投资基金业协会此后制定了《基金业务外包服务指引（试行）》及《私募投资基金服务业务管理办法（试行）》</p> <p>根据《基金业务外包服务指引（试行）》第三条的规定，为基金管理人提供信息技术系统业务的外包机构应到中国证券投资基金业协会备案，并加入基金业协会成为会员</p> <p>《私募投资基金服务业务管理办法（试行）》第八条规定了“申请开展私募基金份额登记服务、基金估值核算服务、信息技术系统服务的机构”应满足的条件</p>	经查询中国证券投资基金业协会网站“私募基金服务机构公示”栏目信息，申请人已于2015年4月21日完成私募基金服务机构备案，备案类别为信息技术系统服务，备案编号为A00015
6	《中华人民共和国网络安全法》	根据《中华人民共和国网络安全法》第十条的规定，“建设、运营网络或者通过网络提供服务，应	申请人实施募投项目所提供信息技术

序号	规定名称	相关条款	备案情况
	安全法》	当依照法律、行政法规的规定和国家标准的强制性要求，采取技术措施和其他必要措施，保障网络安全、稳定运行，有效应对网络安全事件，防范网络违法犯罪活动，维护网络数据的完整性、保密性和可用性。”	服务内容符合相关要求

公司经过二十余年的发展，成为国内主要金融证券软件开发商和系统服务商之一。公司对金融 IT 市场的深刻理解，积累的业务能力、技术水平以及严格的品控流程能够满足行业主管部门对金融机构相关信息技术服务业务的规范性要求。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了本次募集资金投资项目相关可行性研究报告、《企业投资项目核准和备案管理办法》、《政府核准的投资项目目录》、《南山区环境保护和水务局关于环境管理改革的实施意见（修订）》确认本次募集资金投资项目所需履行的备案程序，查验了本次募集资金投资项目的备案资料；

2、查阅了《证券法》、《中华人民共和国证券投资基金法》、《中华人民共和国网络安全法》、《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》、《证券基金经营机构信息技术管理办法》、《私募投资基金服务业务管理办法（试行）》等国家金融及互联网相关法律法规；

3、访谈公司相关负责人，确认最新相关备案进展。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

截至本反馈回复报告出具之日，本次募集资金投资项目均已向相关政府主管部门履行了相应的备案手续，无需取得环境影响审批手续或其它相关部门的行政许可。本次募集资金投资项目符合金融以及互联网等相关法律法规的规定，不存在构成公司再融资发行法律障碍的情形。

问题 2:

请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况,并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责;上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查,并就是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定,发表明确意见。

【回复】:

一、以列表方式补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况

报告期内,申请人及其控股子公司受到的行政处罚及整改情况如下:

序号	处罚对象	处罚机关	处罚时间	处罚内容	整改情况
1	金证股份	深圳市南山区国家税务局	2017.03.08	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被深圳市南山区国家税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 100 元的罚款。	已及时缴纳罚款
2	金证股份	国家税务总局深圳市南山区税务局	2017.03.22	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 100 元的罚款。	已及时缴纳罚款
3	联龙博通	北京市西城区国家税务局第一税务所	2017.05.18	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被北京市西城区国家税务局第一税务所依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 400 元的罚款。	已及时缴纳罚款
4	金证股份	国家税务总局深圳市南山区税务局	2017.05.18	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 100 元的罚款。	已及时缴纳罚款
5	金证股份	国家税务总局深圳市南山区税务局	2017.06.21	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 100 元的罚款。	已及时缴纳罚款
6	联龙博通	北京市西城区国家税务局第一税务所	2017.08.24	因丢失已开具增值税专用发票 2 份,被北京市西城区国家税务局第一税务所依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 800 元的罚款。	已及时缴纳罚款
7	联龙博通	北京市西城区国家税务局第一税务所	2018.01.10	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被北京市西城区国家税务局第一税务所依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 400 元的罚款。	已及时缴纳罚款
8	金证股份	国家税务总局深圳市南山区税务局	2018.02.28	因丢失已开具增值税专用发票 1 份,被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以 100 元的罚款。	已及时缴纳罚款

序号	处罚对象	处罚机关	处罚时间	处罚内容	整改情况
9	金证股份	国家税务总局 深圳市南山区 税务局	2018.04.18	因丢失已开具增值税专用发票1份，被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以100元的罚款。	已及时缴纳罚款
10	齐普生	国家税务总局 深圳市福田区 税务局	2018.08.20	因丢失已开具增值税专用发票2份，被国家税务总局深圳市福田区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以200元的罚款。	已及时缴纳罚款
11	金证股份	国家税务总局 深圳市南山区 税务局	2018.12.25	因丢失已开具增值税专用发票1份，被深圳市南山区国家税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以100元的罚款。	已及时缴纳罚款
12	金证股份	国家税务总局 深圳市南山区 税务局	2019.11.07	因丢失已开具增值税专用发票2份、增值税普通发票1份，被国家税务总局深圳市南山区税务局依据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定处以250元的罚款。	已及时缴纳罚款
13	成都金证信息	成都高新技术产业开发区 生态环境和城市管理 局	2020.06.02	因未经规划行政主管部门许可建设雨棚，被成都高新技术产业开发区生态环境和城管局依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条的规定处以雨棚造价10%的罚款，合计3,898元。	已及时缴纳罚款

二、上市公司现任董事、高管最近36个月是否受到过证监会行政处罚或最近12个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况

2020年9月18日，发行人召开2020年第六次临时股东大会，选举李结义、徐岷波、杜宣、赵剑、Yuxiang Huang（黄宇翔）为非独立董事，选举杨正洪、李军、王文若为独立董事，共同组成第七届董事会。

2020年9月18日，发行人召开第七届董事会2020年第一次会议，选举李结义为董事长，聘任徐岷波为总裁，聘任吴晓琳、王海航、张海龙为高级副总裁。

经核查，截至本反馈回复报告出具之日，申请人现任董事及高级管理人员不存在最近36个月受到过中国证监会行政处罚或最近12个月受到过证券交易所公开谴责的情形。申请人及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况。

三、符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条的规定，丢失发票的，“由税务机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；情节严重的，处1万元以上3万元

以下的罚款”。如上文表格所示，报告期内，申请人、联龙博通及齐普生因丢失已开具的增值税发票被处以罚款，处罚金额分为100元、250元、400元、800元，不属于《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条所规定情节严重情形的罚款区间。

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条的规定，“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；……无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款”。如上文表格所示，补充核查期间，成都金证信息因未经规划行政主管部门许可建设雨棚，被成都高新技术产业开发区生态环境和城市管理局处以雨棚造价10%的罚款，合计3,898元。经核查，成都金证信息本次违法行为不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

上述违法行为不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第七项的规定的规定的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

截至本反馈回复报告出具之日，申请人现任董事及高级管理人员不存在最近36个月受到过中国证监会行政处罚或最近12个月受到过交易所公开谴责的情形，申请人及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第四项、第五项的规定。

四、补充披露情况

上述内容，已经在保荐机构尽职调查报告“第二节 业务和技术调查”之“九、行政处罚情况”部分进行了补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人律师执行了以下核查程序：

1、查验了报告期内申请人及其子公司受到行政处罚的行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、收据等资料，查阅了《中华人民共和国发票管理办法》、《中华人民

《中华人民共和国城乡规划法》等相关法律法规，就处罚事项与申请人及其子公司相关负责人进行了访谈；

2、查阅了申请人及其子公司所在地相关监管部门出具的无违规证明文件；

3、查阅并比对了《上市公司证券发行管理办法》的相关规定；

4、查阅了公司董事、高级管理人员填写的调查表；

5、查询了查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、12309 中国检察网、最高人民法院、中国证监会、证券交易所、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国及国家企业信用信息公示系统等相关网站。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

截至本反馈回复报告出具之日，申请人现任董事及高级管理人员不存在最近 36 个月受到过中国证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形，申请人及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况。申请人所涉处罚事项不属于重大违法行为，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，不会对申请人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。申请人本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

问题 3:

请申请人补充说明, (1) 是否存在与大股东控制的企业从事相同、相似业务的情况; (2) 对存在相同、相似业务的, 申请人是否做出合理解释并进行信息披露; (3) 对于已存在或可能存在的同业竞争, 申请人是否披露解决同业竞争的具体措施; (4) 募投项目是否新增同业竞争; (5) 独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见。(6) 目前申请人界定为无实际控制人, 是否规避同业竞争认定的相关条件。(7) 申请人前 4 名创始人股东持股比例变化情况及公司控制权稳定性。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查, 并发表明确意见。

【回复】:

一、公司不存在与大股东控制的企业从事相同、相似业务的情况

公司主营业务为软件业务、系统集成业务、系统维护与技术服务, 及 IT 设备销售及智慧城市业务等。公司在智慧城市方面的业务主要涉及领域为数字城管、数字医疗、数字园区、智能楼宇。公司主要客户为证券、基金、银行、信托、产权交易所等金融行业客户, 及 IT 设备下级经销商或最终用户。公司在智慧城市方面的主要客户为政府管理部门、医院等。

截至本反馈回复报告出具之日, 申请人无控股股东和实际控制人, 申请人持股 5% 以上的股东控制、单独或合计持有出资额比例较高的企业及其实际经营业务、主要客户行业分布情况如下:

序号	企业名称	经营范围	持股及任职情况说明	企业实际经营业务	主要客户分布
1	深圳市晟图科技有限公司	一般经营项目是: 投资兴办实业(具体项目另行申报); 投资管理; 受托资产管理(不得从事信托、金融资产管理; 证券资产管理等业务); 商务信息咨询; 电子产品的技术开发	徐岷波持有 58.15% 股权并担任董事长	未开展实际业务	-
2	深圳市凯健科技有限公司	一般经营项目是: 触摸屏、控制卡、触摸屏显示器、一体机的技术开发、生产及销售; 电子产品、通讯设备、电子计算机、电工机电设备的软硬件的技术开发及销售, 国内贸易, 货物及技术进出口, 机械设备的租赁, 办公设备的租赁, 研发设备的租赁。(以上项目均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置	徐岷波直接持有 17.86% 股权, 通过图晟科技持有 16.95% 股权, 担任董事长(自 2020 年 4 月 9 日起只	专注于触摸屏、触摸显示器、触摸一体机及其他触控增值产品的软件研发、生产和销售	行业分布为机场自助服务、教育、广告、游戏娱乐等

序号	企业名称	经营范围	持股及任职情况说明	企业实际经营业务	主要客户分布
		审批及禁止项目)	担任董事)		
3	深圳市五子朝金有限公司	一般经营项目是：五金制品、塑胶制品、不锈钢制品、精密零配件、精密模具、光学产品、电子产品、机电产品、自助设备及配件的研发与销售；打印机用墨、化工产品（不含易燃易爆危险品）的销售；国内贸易；货物及技术进出口；经营电子商务。（不含法律、行政法规、国务院规定禁止和需前置审批的项目）。许可经营项目是：五金制品、塑胶制品、不锈钢制品、精密零配件、精密模具、光学产品、电子产品、机电产品、自助设备及配件的生产	深圳市凯健奥达科技有限公司持股100%	主营业务为五金制品的研发、生产与销售，主要产品包括触摸屏五金结构件、显示器结构件、自助一体机机柜等精密五金制品	主要客户为触摸屏及显示器设备行业。报告期内，该公司主要为凯健奥达的供应商
4	深圳市彩晶科技有限公司	一般经营项目是：玻璃制品、计算机软硬件及周边设备、电子产品、电子元器件、数码产品、化工产品（不含危险化学品、易制毒化学品、成品油）、通讯产品、LED产品、日用品、服装鞋帽、机电设备、机械产品、塑胶材料、硅胶材料、五金建材、装饰材料、打印机用墨的技术开发与销售；机械设备的研发、租赁；国内贸易；货物及技术进出口；经营电子商务。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：二类医疗用品及器械、三类医疗器械的销售；医疗产品的生产；电子产品及周边产品的生产	深圳市凯健奥达科技有限公司持股60%	人脸识别门禁等的红外测温一体机、光学玻璃制品的研发与销售	人脸识别门禁等的红外测温一体机应用于公司、学校等公共服务行业设备；光学玻璃制品等应用于工业显示、教育电子白板、车载显示、医疗设备、工业仪器仪表及电视拼接墙等领域
5	深圳市普科骊有限公司	计算机软硬件及周边设备、电子产品、电子元器件、数码产品、化工产品（不含易燃易爆危险品）、通讯产品、LED产品、日用品、服装鞋帽、机电设备、机械产品、塑胶材料、硅胶材料、五金建材、装饰材料的技术开发与销售；国内贸易；货物及技术进出口；经营电子商务	报告期内曾为深圳市凯健奥达科技有限公司的全资子公司（已于2020年4月30日100%股权转让工商变更登记完成，不再为凯健奥达子公司）	未开展实际业务	-
6	深圳市证创金新电子有限公司	电子产品的购销；投资咨询；投资管理	杜宣持有25%股权并担任执行董事，赵剑持有25%股权并担任总经理，李结义持有25%股权，徐	未开展实际业务	-

序号	企业名称	经营范围	持股及任职情况说明	企业实际经营业务	主要客户分布
			岷波持有25%股权		
7	成都金康同证信息技术有限公司	信息技术管理咨询服务；工业自动化控制系统设计；销售仪器仪表；房屋经纪；财务咨询（不含代理记账）、商务咨询；房地产开发经营（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）	杜宣担任执行董事，赵剑担任监事，杜宣、赵剑、李结义、徐岷波分别控制25%股权	未开展实际业务	-
8	珠海普生贸易发展有限公司	汽车零部件、电子产品、普通机械、日用百货、电子计算机及配件、化工产品及其原料（不含危险化学品及易制毒化学品）、工艺美术品、建材、纸品、茶叶及茶具的批发、零售；企业策划、物业代理；社会经济信息咨询（需其他行政许可项目除外，法律、法规禁止的不得经营）；设计、制作、发布、代理国内外各类广告。（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）	杜宣持有33%股权并担任经理，李结义持有33%股权并担任监事	未开展实际业务	-
9	深圳秀创业合伙企业（有限合伙）	创业投资业务、受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问、开展股权投资和企业上市咨询业务（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）	杜宣持有72%出资额	除投资大连德迈仕精密科技股份有限公司外，未开展其他业务	-
10	深圳通赢投资企业（有限合伙）	创业投资业务；创业投资咨询业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务	李结义担任执行事务合伙人，且杜宣、赵剑、李结义、徐岷波分别持有25%出资额	除投资池州招赢股权投资合伙企业（有限合伙）（已于2020年3月13日注销）外，未开展其他实际业务	-
11	深圳金鹏天益投资咨询合伙企业（有限合伙）	股权投资；对外投资（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）	李结义持有40%出资额	除投资丽海弘金外，未开展实际业务	-

由上表所示，持有申请人5%以上股份的股东控制、单独或合计持有出资额比例较高的企业未从事与申请人主营业务相同或相似业务，或未开展实际经营，不存在同业竞争。

综上，申请人不存在与持股 5% 以上股东控制的企业从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

二、对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释并进行信息披露

经核查，申请人不存在与持股 5% 以上股东控制的企业从事相同、相似业务的情况。详见本题回复之“一、公司不存在与大股东控制的企业从事相同、相似业务的情况”。

三、对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施

截至本反馈回复报告出具之日，申请人不存在与持股 5% 以上股东控制的企业从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

为避免同业竞争，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波于 2014 年 5 月 30 日分别出具了《避免同业竞争及规范关联交易的承诺函》，对避免同业竞争的事项作出承诺和保证：

1、截至本承诺函出具日，本人及本人投资或任职的企业不存在与金证股份直接或间接同业竞争的情况；

2、不会直接或间接从事或发展与金证股份经营范围相同或相类似的业务或项目，亦不为自身或代表任何第三方成立、发展、参与、协助任何法人或其他经济组织与金证股份进行直接或间接的竞争；

3、不利用对金证股份的了解及获取的信息从事、直接或间接参与同金证股份相竞争的活动，亦不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害金证股份利益的其他竞争行为（包括但不限于直接或间接从金证股份招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员；不正当地利用金证股份的无形资产；在广告、宣传上贬损金证股份的产品形象与企业形象等）。

赵剑、杜宣、李结义、徐岷波已于 2020 年 9 月 1 日分别出具了《确认函》，确认其严格遵守上述承诺，上文表格所列企业不存在与申请人直接或间接同业竞争的情形。

四、募投项目是否新增同业竞争

本次非公开发行募集资金不超过 **100,133.82** 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后，将全部投入本次募投项目，具体情况如下：

序号	项目名称	项目主要内容
1	券商资产负债管理整体解决方案项目	本募投项目拟研发一套具有财务管理、风险管理和报表管理等子软件模块的平台系统，拟为证券公司提供表内外资产负债动态管理解决方案，基于高效数据分析、数据加工及清洗，协助客户对报表科目进行系统化地计划筹措及对相关风险指标持续跟踪与动态调整，实现平衡自身盈利性、流动性和安全性的目标
2	券商重资本业务一体化解决方案项目	本募投项目最终开发形成的产品为证券公司重资本业务软件系统，主要功能包括：1) 提升融资融券系统的动态风险管理与预警功能；2) 优化股票期权系统的业务风控、灵活估值定价的功能；3) 优化 OTC 交易系统场外衍生品等业务功能；4) 丰富做市商系统的业务功能及做市策略能力
3	大资管业务一体化解决方案项目	本募投项目拟研发最新一代的资产管理及财富管理系统软件，系基于公司现有资管 IT 系统产品，结合大数据、云计算和人工智能等新兴技术，在技术架构、业务品种、市场覆盖范围、业务管理深度等方面进行全面升级并开发资产管理、财富管理全流程的解决方案
4	金融云平台项目	本募投项目拟形成的软件系统产品为包含灾备云、资管报送云、云测平台、经纪云及财富云在内的金融云平台系统
5	分布式交易技术实验室建设项目	本募投项目旨在提升公司在核心业务——证券交易系统的技术创新体系，对具有重要应用前景的新技术进行系统化、配套化和产业化研究开发
6	补充流动资金及偿还银行贷款	补充日常经营所需流动资金及偿还银行贷款等

本次非公开发行募投项目系对公司已有产品、业务的拓展、延伸与升级以及新产品的研发，均围绕公司主营业务展开，本次募投项目的建成有助于进一步增强公司的核心竞争力及盈利能力。本次发行前后，持有申请人 5% 以上股份的股东及其控制的其他企业均不从事与申请人主营业务相同或相似的业务。

综上，本次非公开发行股票募投项目的实施不会新增申请人与持有申请人 5% 以上股份的股东及其控制的其他企业的同业竞争。

五、独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见

申请人独立董事已于 2020 年 6 月 18 日出具独立意见：持有公司 5% 以上股份的四名股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波及其控制的其他企业与公司不存在同

业竞争的情形；赵剑、杜宣、李结义、徐岷波已出具承诺和保证并严格遵守，避免和防范与公司发生同业竞争，切实维护公司及中小股东的利益；我们认为，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波为避免与公司产生同业竞争所出具的承诺及采取的措施可行、有效。

六、目前申请人界定为无实际控制人，是否规避同业竞争认定的相关条件

截至 2020 年 8 月 31 日，申请人总股本为 860,440,484 股，持有申请人 5% 以上股份的股东共有 4 名；其中，第一大股东赵剑持有申请人 86,089,438 股股份，持股比例为 10.01%；第二大股东李结义持有申请人 84,066,270 股股份，持股比例为 9.77%；第三大股东杜宣持有申请人 78,134,233 股股份，持股比例为 9.08%；第四大股东徐岷波持有申请人 77,026,471 股股份，持股比例为 8.95%。

根据赵剑、杜宣、李结义、徐岷波于 2020 年 6 月 18 日分别出具的《确认函》，确认赵剑、杜宣、李结义、徐岷波之间“不存在通过协议、其他安排，共同扩大所能够支配的金证股份表决权数量的行为或事实，不存在一致行动关系”。

根据《公司法》《公司章程》对控股股东、实际控制人的定义，截至本反馈回复报告出具之日，申请人股权较为分散，无单一股东能对申请人的股东大会、董事会以及日常经营具有绝对控制或影响力。因此，申请人无实际控制人。

综上，申请人无实际控制人的认定符合申请人的股本结构、公司治理的情况，不存在规避同业竞争认定相关条件的情形。

七、申请人前 4 名创始人股东持股比例变化情况及公司控制权稳定性

（一）申请人前 4 名创始人股东持股比例变化情况

申请人的前身金证高科技于 1998 年 8 月 21 日设立，设立时赵剑、杜宣、李结义、徐岷波各持有金证高科技 25% 股权；申请人设立后，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波各持有申请人 23.80% 的股份；申请人首次公开发行股票后，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波各持有申请人 17.57% 的股份；此后随着申请人总股本的变化及四名创始人股东减持股票等原因导致其持股比例有所下降，但四名创始人股东一直

为申请人前四大股东，合计持有申请人35%以上股份，且四名创始人股东之间各自持有申请人股份比例差距较小。

截至2020年8月31日，赵剑持有申请人10.01%的股份，李结义持有申请人9.77%的股份，杜宣持有申请人9.08%的股份，徐岷波持有申请人8.95%的股份。

（二）公司控制权稳定性

1、申请人的股权结构

如上所述，申请人设立后，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波一直为申请人前四大股东。自申请人的股票于2003年在上海证券交易所上市以来，除该四名股东外，曾持有申请人5%以上股份的股东仅一名，为联礼阳。

2016年1月15日，公司公告与中国平安保险（集团）股份有限公司签订了《战略合作协议》，开拓全面业务合作关系。2016年1月8日，联礼阳与赵剑、杜宣、李结义、徐岷波等4名股东签订《股份转让协议》，受让赵剑、杜宣、李结义、徐岷波向其协议转让的申请人股票，合计49,830,390股。联礼阳系中国平安保险（集团）股份有限公司子公司。2016年4月29日，此次股权转让过户登记手续已完成，联礼阳持有申请人股份比例为5.97%。2019年9月10日至2019年11月29日期间，联礼阳通过集中竞价交易方式累计减持其持有申请人股票6,808,400股，其中2019年11月29日通过集中竞价交易方式减持申请人1,100股后，联礼阳所持有申请人股票的比例降至4.999996%，不再为持有申请人5%以上股份的股东。

综上，自申请人设立后，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波作为申请人前四大股东的股权结构稳定，除联礼阳曾为持有申请人5%以上的股东外，不存在其他股东持有申请人的股票比例超过5%的情形。

本次非公开发行股票数量不超过本次发行前申请人总股本的30%，按照发行上限测算，本次发行后，赵剑将持有申请人7.70%的股份，李结义持有申请人7.52%的股份，杜宣持有申请人6.99%的股份，徐岷波持有申请人6.89%的股份，合计持有申请人29.08%股份。本次发行方案中，单一认购对象及其一致行动人的认购股数不超过本次发行股票数量的20%，按照发行上限测算，本次发行后单一

认购对象及其一致行动人将可能持有申请人股票比例的上限为4.62%，低于申请人前四大股东的持股比例且不足申请人总股本的5%。

综上，本次发行不会影响申请人持股5%以上的股东为赵剑、杜宣、李结义、徐岷波的股权结构。

2、申请人的公司治理情况

申请人前身金证高科技设立时，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波均担任金证高科技的董事。申请人设立后，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波持续担任申请人的董事，其中，申请人第一届至第四届董事会董事长为杜宣，申请人第五届、第六届董事会董事长为赵剑，**申请人第七届董事会董事长为李结义**；此外，赵剑、李结义、徐岷波分别担任或曾担任申请人的总裁、副总裁、高级副总裁职务，负责申请人的日常经营管理事务。

自申请人的股票于2003年在上海证券交易所上市以来，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波积极行使股东权利、参与申请人股东大会决议、提名并选举申请人的董事，并长期担任申请人的董事、高级管理人员，有权决定申请人高级管理人员的聘任，参与申请人董事会、经营层的经营决策、经营管理事务。

综上，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波作为申请人的股东、董事、高级管理人员，积极参与申请人股东大会、董事会的经营决策事务并负责申请人的日常经营管理事务，在此期间，申请人的经营活动平稳运行，申请人前四大股东对申请人的控制权情形保持稳定。

综上所述，申请人前四大股东对申请人的控制权情形保持稳定。

八、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：

- 1、取得了持有申请人5%以上股份股东填写的调查表，了解其对外投资情况；
- 2、取得了主要股东控制或合计持股比例较高企业出具的关于业务情况的说明，并对公开信息进行检索，了解其经营情况，与申请人主营业务进行对比分析；
- 3、查阅了持有申请人5%以上股份股东出具的关于避免同业竞争的承诺函；
- 4、查阅独立董事对同业竞争发表的独立意见；

5、查阅了本次非公开发行募集资金投资项目可行性研究报告等相关文件；

6、获取了公司工商档案、《公司章程》、及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于 2020 年 8 月 31 日出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 200 名明细数据表》等文件；

7、查询国家企业信用信息公示系统、深圳市市场监督管理局商事登记簿查询网站信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、申请人与持有申请人 5% 以上股份股东控制的企业不存在从事相同、相似业务的情况；

2、为避免同业竞争，持有申请人 5% 以上股份的自然人股东已于 2014 年 5 月 30 日分别出具《避免同业竞争及规范关联交易的承诺函》，并于 2020 年 9 月 1 日分别出具了《确认函》，持有申请人 5% 以上股份股东控制的企业不存在与申请人直接或间接同业竞争的情形；

3、本次非公开发行募集资金投资项目不会新增同业竞争；

4、申请人独立董事已于 2020 年 6 月 18 日发表独立意见，持有申请人 5% 以上股份的股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波及其控制的其他企业与申请人不存在同业竞争的情形，申请人避免同业竞争的措施可行、有效；

5、申请人不存在通过无实际控制人的认定而规避同业竞争认定的情形；

6、申请人自设立以来，赵剑、杜宣、李结义、徐岷波作为申请人前四大股东的股权结构稳定，申请人前四大股东对申请人的控制权情形保持稳定。

问题 4:

申请人披露,报告期内存在与眉山城投和眉山市政府的诉讼。请申请人就所有尚未了结的重大诉讼、仲裁情况补充说明:(1)对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项,包括案件受理情况和基本案情,诉讼或仲裁请求,判决、裁决结果及执行情况;(2)诉讼或仲裁事项对申请人的影响,是否会对生产经营募投项目实施产生重大不利影响;如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响;(3)是否及时履行信息披露义务;(4)是否会构成再融资的法律障碍。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】:

一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项,包括案件受理情况和基本案情,诉讼或仲裁请求,判决、裁决结果及执行情况

报告期内,占申请人最近一期经审计净资产绝对值的10%以上的其他尚未了结的或可预见的重大诉讼事项仅为申请人与眉山城投、眉山市人民政府建设工程合同纠纷案件。

(一) 案件受理情况、基本案情及诉讼请求

1、申请人起诉眉山城投、眉山市人民政府

根据四川省眉山市中级人民法院于2020年4月22日出具的(2020)川14民初73号《受理案件通知书》,申请人起诉眉山城投、眉山市人民政府建设工程纠纷一案符合法定受理案件条件,四川省眉山市中级人民法院决定予以立案。根据申请人的《起诉状》(以下简称“《起诉状》”),申请人的诉讼请求为:判令两被告支付欠款7,205.94万元并判令两被告承担本案诉讼费用。

根据《起诉状》及申请人提供的相关证据材料,申请人与眉山城投于2012年分别签订了《眉山市“两宋荣光”眉州大道改造工程项目BT融资招商合同书》《眉山市“两宋荣光”眉州大道造改工程“两桥一站”项目BT融资招商合同书》(以下统称“融资合同”)。后根据实际情况,申请人与眉山城投于2015年分别签

订了《BT融资招商合同书补充协议》《BT融资招商合同书补充协议（二）》，对上述两个融资合同项目的回购期、结算、新增项目等事项作出补充约定。

根据《起诉状》，申请人已履行了融资合同的投资义务，但眉山城投仅支付了部分回购款项，未按照双方约定足额支付回购价款。

根据四川唯实会计师事务所于2017年8月10日出具的唯专审[2017]08-003号《四川唯实会计师事务所关于“两宋荣光”眉州大道改造工程回购价款的审计报告》，眉山城投还应向申请人支付7,205.94万元。

2、眉山城投反诉申请人

根据四川省眉山市中级人民法院于2020年6月8日出具的（2020）川14民初73号《应诉通知书》，四川省眉山市中级人民法院已受理眉山城投反诉申请人关于建设工程合同纠纷案件。

根据眉山城投的《民事反诉状》，“反诉原、被告双方分别于2012年9月20日、2012年11月29日签订了《眉山市“两宋荣光”眉州大道改造工程项目BT融资招商合同书（西段、核心段）》、《眉山市“两宋荣光”眉州大道改造工程项目BT融资招商合同书（“两桥一站”）》，约定由金证公司投资建设“两宋荣光”眉州大道改造工程西段、核心段、岷江二桥、西来堰大桥和成乐高速公路眉山收费站；……自2015年4月16至2016年7月7日，双方签订了四份补充协议，约定了案涉项目回购价款的计算方式、计算依据及回购期起算时点；……经核算，反诉原告应支付金证公司的回购价款共计为1,122,255,390.66元，现已支付1,239,573,893.99元，金证公司应退还超额支付的回购价款117,318,503.33元”，眉山城投的诉讼请求为：判令申请人向眉山城投退还其“超额支付的回购价款117,318,503.33元及资金占用利息”。

（二）判决结果及执行情况

经核查，截至本反馈回复报告出具之日，上述案件尚在一审审理过程中，人民法院尚未作出判决。

二、诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响

（一）申请人起诉眉山城投、眉山市人民政府

2018年度，申请人已为上述眉山项目计提坏账准备7,180.25万元；如法院判决未支持申请人关于支付7,205.94万元的诉讼请求，对申请人的生产经营、募投项目实施不会产生重大不利影响。

（二）眉山城投反诉申请人

经核查，截至本反馈回复报告出具之日，申请人的各项生产经营活动正常开展，眉山城投反诉申请人的合同纠纷案件不会对申请人生产经营所需相关专利、技术及实施环境产生不利影响，不会对申请人的生产经营、募投项目实施产生重大不利影响。

根据《上海证券交易所股票上市规则》第9.2条、第11.12.5条的规定，使上市公司面临重大风险的情形涉及具体金额的，可比照适用“交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过1000万元”的标准。

根据眉山城投的《民事反诉状》，其诉讼请求为判令申请人向眉山城投退还其“超额支付的回购价款117,318,503.33元及资金占用利息”；其中，117,318,503.33元占申请人最近一期经审计净资产的比例较低，未达到前述标准。但如申请人败诉，申请人存在支付上述价款及相应利息的风险，对申请人将造成一定不利影响。

三、是否及时履行信息披露义务

经核查，申请人已分别于2020年4月30日、2020年6月17日公开披露的《关于公司提起诉讼的公告》、《关于诉讼进展的公告》，申请人已就本次诉讼案件的起诉、反诉情况及时履行了信息披露义务。

四、是否会构成再融资的法律障碍

截至本反馈回复报告出具之日，申请人的各项生产经营活动正常开展，申请人与眉山城投合同纠纷案件对申请人的生产经营、募投项目实施不存在重大不利影响，该合同纠纷案件不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形，不构成申请人本次再融资的法律障碍。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：

1、查询上海证券交易所网站发布的公告信息，查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网网站信息；

2、访谈申请人法务部门负责人，并电话访谈申请人相关案件的诉讼代理人了解诉讼进展情况；

3、查阅相关工程合同、《受理案件通知书》、《起诉状》、《四川唯实会计师事务所关于“两宋荣光”眉州大道改造工程回购价款的审计报告》、《应诉通知书》、《民事反诉状》等诉讼相关文件，查阅申请人相关公告文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

报告期内，占申请人最近一期经审计净资产绝对值的10%以上的其他尚未了结的或可预见的重大诉讼事项仅为申请人与眉山城投、眉山市人民政府建设工程合同纠纷案件。

申请人与眉山城投的合同纠纷案件对申请人的生产经营、募投项目实施不存在重大不利影响；如申请人败诉，申请人存在支付价款及相应利息的风险，对申请人将造成一定不利影响；申请人已就本次诉讼案件的起诉、反诉情况及时履行了信息披露义务；该合同纠纷案件不构成申请人本次再融资的法律障碍。

问题 5:

申请人披露, 2015 年申请人通过现金方式向刘琦等 15 名交易对手收购联龙博通 100% 股权, 联龙博通对赌期结束马上业绩变脸。2018 年 6 月申请人原计划向联龙博通原股东联龙科金转让联龙博通 60% 股权, 2019 年 11 月终止该交易。请申请人补充说明: (1) 申请人及其大股东与联龙博通及其大股东是否存在关联关系; (2) 申请人收购联龙博通的背景及合理性; (3) 申请人出售联龙博通 60% 股权交易的背景及原股东联龙科金同意回购联龙博通股权的原因, 交易终止的原因及申请人与联龙科金是否还有其他协议安排。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查, 并就是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定, 发表明确意见

【回复】:

申请人收购联龙博通 100% 股权、出售联龙博通 60% 股权及终止出售联龙博通 60% 股权的行为均系市场行为。申请人及其主要股东与联龙博通及其主要股东间无关联关系, 相关分析如下:

一、申请人及其大股东与联龙博通及其大股东是否存在关联关系

2015 年, 申请人通过现金方式向刘琦等 15 名交易对手收购联龙博通 100% 股权, 本次交易前, 刘琦为联龙博通的实际控制人, 持股比例为 66.90%。2018 年申请人拟向刘琦控制的企业北京联龙科金科技有限公司 (以下简称“联龙科金”) 出售联龙博通 60% 的股权。

根据申请人, 持有申请人 5% 以上股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波, 联龙科金, 联龙科金控股股东北京联盛源科技中心 (有限合伙) 及刘琦的书面确认, 并经电话访谈刘琦、查询国家企业信用信息公示系统信息, 申请人、赵剑、杜宣、李结义、徐岷波与联龙科金、北京联盛源科技中心 (有限合伙)、刘琦不存在关联关系。

二、2015 年申请人收购联龙博通的背景及合理性

2015 年, 申请人收购联龙博通系围绕公司自身主业开展的战略收购, 收购前申请人及其主要股东与联龙博通及其主要股东之间无关联关系。收购双方通过

商务谈判的方式确定有关股权收购的主要条款及合作内容，并达成一致。此次交易的具体背景原因及合理性分析如下：

（一）交易背景与目的

申请人为国内知名的从事金融 IT 业务的上市公司；经过 20 多年的发展，申请人与众多大型证券、基金等机构客户建立了良好的业务合作关系，并通过不断的产品创新保持在证券 IT、基金 IT 等细分行业中的领先优势。

联龙博通成立于 2002 年，是国内最早为商业银行等金融机构提供手机银行及其他移动金融软件开发及服务的企业之一。自成立以来，联龙博通一直专注于商业银行移动金融领域相关业务的拓展，目前主要业务包括移动金融 IT 软件开发及服务以及为商业银行提供金融辅助营销服务等业务。联龙博通先后为包括工商银行、农业银行、中国银行、建设银行等大型国有商业银行以及上海银行、昆仑银行、南粤银行等多家中小型商业银行企业开发了多种类型的移动金融应用软件。经过多年的发展，联龙博通一方面继续为商业银行客户提供传统 IT 软件开发及服务业务，同时不断创新，基于商业银行需求提供金融辅助营销服务，当时已逐步在 20 个省市建立了线下营销服务团队。

申请人与联龙博通在市场、客户、产品、技术等方面存在较强的互补性，申请人可通过并购联龙博通，借助其在商业银行移动 IT 领域积累的业务经验、技术及客户关系，拓展银行 IT 领域的业务，通过整合双方的产品、技术、客户资源及销售渠道，形成完整的产业生态链，逐步实现申请人对金融 IT 领域的全面覆盖，进一步提升盈利能力，提升并巩固申请人的市场地位。

（二）本次交易的合理性分析

1、本次交易有助于丰富公司产品和服务种类，增强全面覆盖金融行业的能力

申请人经过 20 多年的发展，与众多大型证券、基金等机构客户建立了良好的业务合作关系，成为传统金融 IT 解决方案领域的领导者，并且通过不断的产品创新保持在证券、基金等细分行业中的领先优势。本次交易后，公司可借助联龙博通与大型商业银行稳定的合作关系，以及对银行刚性需求的了解，迅速拓展银行 IT 领域的业务，通过整合双方的产品种类和产品结构，形成完整的产业生

态链，逐步实现对金融行业的全面覆盖，为金融行业的客户提供更丰富的产品和服务。

2、借力互联网金融，实现盈利增长

2015 年前后，伴随着互联网金融的爆发式发展，流量、平台、服务成为全产业链核心，以用户流量为价值核心，借助云计算、大数据等技术，通过多样化的平台提升资源配置的效率，并不断从用户体验的角度出发提供相应的服务，挖掘和创造价值成为行业趋势。由于联龙博通在手机银行等移动客户端领域拥有成熟的技术经验及 C 端客户资源，通过本次交易，公司能够有效整合移动终端的相关技术，降低研发成本，将联龙博通已有的互联网金融平台与上市公司的机构业务进行对接，形成前后端完整的业务线条，借力互联网金融，拓展盈利增长点。

3、整合营销渠道，发挥客户资源优势

公司在发展历程中，积累了广泛的证券、基金等金融机构客户资源及产品服务销售渠道。移动终端的客户是各大金融企业、软件企业争夺的重点。通过收购联龙博通，公司可以借助联龙博通已经建立的营销渠道优势，获取银行客户资源。最终上市公司将在互联网金融领域流量、平台、服务的一体化方向上实现跨越式发展。

三、申请人出售联龙博通 60%股权交易的背景及原股东联龙科金同意回购联龙博通股权的原因，交易终止的原因及申请人与联龙科金是否还有其他协议安排

（一）申请人出售联龙博通 60%股权交易的背景及原股东联龙科金同意回购联龙博通股权的原因

2018 年 6 月 8 日，申请人召开了第六届董事会 2018 年第十一次会议并审议通过了《关于出售北京联龙博通电子商务技术有限公司部分股权的议案》，同意申请人以 22,145 万元的价格向联龙科金转让联龙博通 60%的股权。联龙科金于 2018 年 4 月设立，为本次拟收购联龙博通搭建的持股平台，无实际业务。本次股权转让价格以北京天健兴业资产评估有限公司于 2018 年 5 月 31 日出具的天兴评报字（2018）第 0686 号《深圳市金证科技股份有限公司拟转让北京联龙博通

电子商务技术有限公司股权项目资产评估报告》所确定的评估值作为本次交易的定价参考依据；独立董事发表了同意的独立意见。申请人向联龙科金出售联龙博通 60%股权的具体原因如下：

1、业务整合效果未达预期

2015 年后，国内宏观环境和市场环境均发生较大变化，受互联网金融行业风险事件频发、监管机构政策监管大幅加强影响，行业增速放缓，未能达到预期的业务协同效应；另一方面，收购联龙博通后，公司相关业务与联龙博通在产品和技术应用方面，存在一定差异，不同客户对产品技术的关注点不同，导致双方未能实现客户资源的有效共享，因而未能实现相关业务的有效整合。

2、申请人面临一定资金压力

2018 年，受宏观经济持续下行、中央稳步推进去杠杆、国内资本市场震荡下行等多种因素的影响，市场资金面趋紧，申请人面临偿还债务及其他资本性支出等方面的资金压力，出售联龙博通部分股权能一定程度缓解公司的资金压力。

3、刘琦及联龙博通的主要管理团队看好联龙博通的未来发展

2015 至 2019 年来，联龙博通与主要客户的业务合作稳定，业务规模保持逐年增长，刘琦及联龙博通的管理团队看好联龙博通未来的经营发展。同时，为更好的激励联龙博通现有的管理团队，防止管理人员流失风险，维持联龙博通经营稳定发展，经申请人与联龙科金友好协商，达成了出售联龙博通 60%股权的意向。

（二）交易终止的原因

2018 年 6 月 19 日，申请人与联龙科金签订了《关于北京联龙博通电子商务技术有限公司之附生效条件的股权转让协议》，约定股权转让价款分三期支付，自该协议生效之日起 15 日内，联龙科金应向申请人支付定金 2,000 万元。

2018 年，受市场环境及宏观经济的影响，市场资金面趋紧，联龙科金无法按期筹集到股权转让资金。根据申请人于 2019 年 3 月 28 日发布的《关于出售子公司北京联龙博通电子商务技术有限公司部分股权的进展公告》，截至公告披露日，联龙科金仅向申请人支付了 99.8 万元，未按协议按期支付股权转让价款。

2019 年 11 月 13 日，申请人召开了第六届董事会 2019 年第十三次会议并审

议通过了《关于终止出售北京联龙博通电子商务技术有限公司部分股权的议案》，同意申请人与联龙科金签订《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》，终止本次出售联龙博通 60% 股权的交易。

2019 年 11 月 13 日，申请人与联龙科金签订了《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》。

根据申请人于 2019 年 11 月 14 日发布的《深圳市金证科技股份有限公司关于终止出售北京联龙博通电子商务技术有限公司部分股权的公告》，由于联龙科金股未能按照协议要求支付交易对价，不满足股权转让协议约定的股权交割条件，双方未办理股权交割手续。经友好协商一致，双方同意签署《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》，终止《股权转让协议》及《股权质押协议》项下的双方权利义务以终止该交易。”

（三）申请人与联龙科金不存在其他协议安排

根据申请人及持有其 5% 以上股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波与北京联龙科金科技有限公司（以下简称“联龙科金”），北京联盛源科技中心（有限合伙）及刘琦于 2020 年 9 月 1 出具的《确认书》，申请人与联龙科金签署《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》系双方真实意思表示，除《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》外，双方不存在其他协议安排。

综上，申请人、赵剑、杜宣、李结义、徐岷波与联龙科金、北京联盛源科技中心（有限合伙）、刘琦不存在关联关系；申请人与联龙科金不存在其他协议安排；上述交易不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形，不构成申请人本次再融资的法律障碍。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人律师执行了以下核查程序：

1、通过网络公开信息核查，并获取持有申请人 5% 以上股份的股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波，以及联龙科金，联龙科金控股股东北京联盛源科技中心（有限合伙）及联龙科金实际控制人刘琦的书面确认，确认申请人、赵剑、杜宣、李

结义、徐岷波与联龙科金、北京联盛源科技中心（有限合伙）、刘琦不存在关联关系；

2、访谈申请人管理层及刘琦，了解公司收购联龙博通及回售联龙博通股权的原因及交易背景；

3、查阅了《附生效条件的重大资产购买协议》、《盈利补偿协议》、《关于北京联龙博通电子商务技术有限公司之附生效条件的股权转让协议》及《北京联龙博通电子商务技术有限公司股权转让协议之终止协议》等相关协议；

4、查阅了申请人相关公告文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

申请人及持有申请人 5% 以上股份的股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波与联龙博通及联龙科金、北京联盛源科技中心（有限合伙）、刘琦不存在关联关系；2015 年申请人收购联龙博通 100% 股权具有合理性；申请人与联龙科金不存在其他协议安排；上述交易不构成《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形，不构成申请人本次非公开发行股份的法律障碍。

问题 6:

申请人披露，在报告期内对外投资比较频繁，联合营公司在报告期内存在亏损情形，且申请人对外投资的处置相对频繁，报告期内申请人进行了 30 笔对外投资和 11 笔股权处置，其中多笔交易的对手方是同一有限合伙企业（杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙），此两者合伙人结构相同，叶来良持有 99.67% 份额，为实际控制人）。请申请人补充说明：（1）公司对外投资及处置的交易背景及合理性；（2）公司与交易对手方是否存在关联关系；（3）报告期内优品财富和金证优智的亏损情况较重，是否存在损害上市公司利益、投资者合法权益和社会公共利益的情形。

请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定，发表明确意见。

【回复】:

一、公司对外投资及处置的交易背景及合理性

2017 年至 2020 年半年度，申请人对外投资及处置涉及公司金融 IT、智慧城市 IT 与产业互联网 IT 业务等三块业务。其中，金融 IT 及智慧城市 IT 为公司目前主营业务，产业互联网 IT 为公司正在尝试探索的新兴业务。

2017 年至 2020 年半年度，上述金融 IT、智慧城市 IT 与产业互联网 IT 业务板块分别发生投资 7 笔、8 笔、16 笔，共计 31 笔；分别发生处置 2 笔、1 笔、11 笔，共计 14 笔。报告期内，申请人对外投资及处置相对频繁，且仍在持续发生，主要系由公司产业互联网 IT 业务板块产生，产业互联网 IT 业务板块对外投资及处置整体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月 30 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
单期投资合计发生金额	1,740.00	775.00	1,577.51	10.00
期末账面余额	2,165.79	480.94	1,479.83	5.97
期末账面余额占公司总资产比例 (%)	0.47%	0.11%	0.39%	0.00%

项目	2020年1-6月/ 2020年6月30日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
期末账面余额占 净资产比例 (%)	0.95%	0.23%	0.81%	0.00%
当期处置合计发 生金额	100.00	2,703.77	-	-
当期处置带来的 损益	50.00	598.25	-	-
处置损益占当期 营业收入比例 (%)	0.02%	0.12%	-	-
处置损益占当期 净利润比例 (%)	0.30%	2.42%	-	-

(一) 产业互联网 IT 业务对外投资及处置背景及合理性

1、申请人产业互联网 IT 业务对外投资的背景

当前我国经济处于增速换挡期，效率成为传统产业进一步发展需要突破的瓶颈，产业互联网是指对传统产业进行数字化改造，打造行业级别的互联网平台，提升行业上下游交易、融资、物流仓储等各个环节运行效率。

2020年4月7日，国家发改委发布《关于推进“上云用数赋智”行动，培育新经济发展实施方案》，提出“构建多层联动的产业互联网平台”，助力中小微企业数字化转型，最终实现整体经济的转型升级，高质量发展。

我国目前经营产业互联网的公司较多，包括腾讯云计算、北京磁云数字科技有限公司等，其投资布局的产业互联网平台包括找钢网、百布网等多个平台。

例如，根据钢铁行业互联网平台——找钢网公司主页介绍：“找钢网利用互联网、大数据、SaaS、AI 等技术手段...从而提高每个环节的运营效率...截至2020年上半年，累计合作钢厂已超110家，合作大型供应商超6,000家...以满足遍布中国的13万多家注册用户的交易需求。除交易外，找钢网的用户还能够享受平台提供的物流、仓储、加工、金融等便利的供应链服务...找钢网推出的SaaS、大数据产品也正在帮助用户轻松完成日常工作，为行业提供更多赋能。”

2、申请人产业互联网 IT 业务对外投资的合理性

(1) 申请人探索产业互联网 IT 业务合理性

公司发展需要持续找到新的增长点，近年来，除原有主营业务金融 IT 及智慧城市 IT 服务外，金证股份也在探索产业互联网领域，具体经营该业务的主体

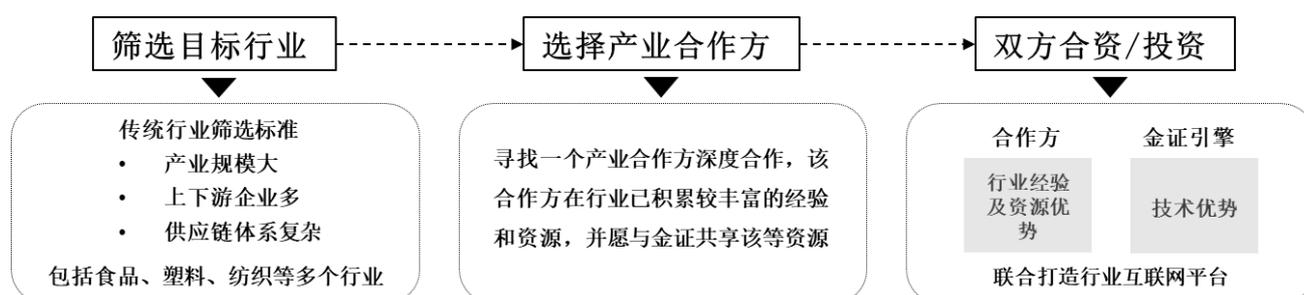
为金证引擎。

金证引擎于 2017 成立，为金证股份与金证引擎员工共同设立，金证股份持股 53%，注册资本 3,000.00 万元，专注智慧城市 IT 与产业互联网 IT 两大方向。金证引擎拥有近百件软件著作权，其平台产品包括在线交易、物流仓储、供应链金融、门户网站、移动端等核心功能，提供技术及运营等价值服务。

(2) 申请人产业互联网 IT 业务对外投资合理性

与前述同行业公司相似，申请人开展产业互联网业务具体目标系建立行业级别的互联网平台，产业互联网平台需要具有技术优势的 IT 公司与具有行业经验的产业方共同打造。在产业互联网平台打造过程中，金证引擎本身发挥的是其技术优势。由于产业互联网行业属于新兴行业，发展空间较大，具有一定投资价值，金证引擎会以市场化的方式少量参与投资部分产业互联网平台，分享平台未来的价值提升。

具体实施方式如下：



上述腾讯云计算、磁云数字等科技公司布局产业互联网时，也存在投资孵化多家产业互联网平台情形。例如：

腾讯云计算累计投资约 40 余家公司（找钢网、百布网等），共同打造数十个产品和行业解决方案，帮助投后公司运营的同时，共享商机；

磁云数字以参股和控股的形式，在食品农业、新零售、新制造、新金融、服装纺织、大汽车等千亿行业布局，投资孵化出了幸福九号、爱便利、扳手会、冻品汇、美肌工坊等近三十家产业互联网平台公司。

3、申请人产业互联网 IT 业务对外投资情况

报告期内，申请人依托其技术优势，已成功赋能工业油品、电子元器件、循环塑料等多个行业，一个以金融级 IT 技术为核心的金证产业互联网生态圈已

初具规模。同时，通过与技术公司合作及投资，共同打造产业互联网平台所需的核心技术模块。

报告期内，申请人为开展产业互联网而进行的对外投资共 16 笔，合计投资金额 4,102.51 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	投资对象	服务行业/合作技术	出资时间	投后持股比例	投资金额
1	深圳市隆通电子商务有限公司	服务行业-工业油品	2017.11 2018.05	10%	10.00 90.00
2	上海茂谊网络科技有限公司	服务行业-电子元器件	2018.06	10%	100.00
3	广东全塑联科技有限公司	服务行业-循环塑料	2018.08	8%	240.00
4	杭州金证道巍科技有限公司	服务行业-餐饮	2018.11	10%	250.00
5	海陆鲜生供应链管理（福建）有限公司	服务行业-生鲜	2018.12	4%	240.00
6	杭州快布网络科技有限公司	服务行业-家纺	2018.12	5%	600.00
7	广东钢鲸供应链信息科技有限公司	服务行业-不锈钢	2019.08	10%	100.00
8	广东塑金通科技有限公司	服务行业-塑胶原料	2019.12	25%	500.00
9	深圳粤十互联网科技有限公司	服务行业-冷链	2020.04	2%	100.00
10	深圳金证淘车科技有限公司	服务行业-汽车	2020.05 2020.05	30%	150.00 150.00
11	贵州玖引擎科技有限公司	服务行业-酒类	2020.05	18%	190.00
12	福建海融海丝电子商务有限公司	服务行业-食品	2020.06	20%	1,000.00
13	深圳市迈圈信息技术有限公司	合作技术-支付结算系统	2018.10	6%	57.51
14	广东智慧城市金服科技有限公司	合作技术-建筑行业供应链金融系统	2019.09	15%	75.00
15	深圳市金证基石产业科技有限公司	合作技术-供应链金融系统	2019.12	10%	100.00
16	杭州金证智付科技有限公司	合作技术-智慧支付	2020.01	30%	150.00
合计					4,102.51

(1) 深圳市隆通电子商务有限公司（以下简称“隆通电商”）

①目标行业：工业用油行业

②合作方基本情况：产业合作方为深圳市龙达能源有限公司（以下简称“龙达能源”），一家集研发、生产、进口、销售、仓储物流及技术服务于一体的高科技新能源企业。龙达能源具有十数年的油品行业贸易经验，拥有较强的产业

资源。

③对外投资情况：2017年9月，金证引擎、龙达能源及深圳龙瑞企业管理合伙企业（有限合伙）共同发起设立隆通电商，金证引擎认缴出资额200.00万元，占隆通电商注册资本总额10%。2017年11月与2018年5月，金证引擎分别实缴出资10.00万元与90.00万元，累计实缴注册资本总额100万元。

隆通电商定位于工业油品产业互联网平台公司，平台功能包括为工业油品产业链上下游实现在线交易、支付结算及供应链管理等于一体的专业服务。目前，隆通电商运营平台“用油网”（www.yongoil.com）已上线。

(2) 上海茂谊网络科技有限公司（以下简称“茂谊网络”）

①目标行业：电子元器件行业

②合作方基本情况：产业合作方拥有逾十年的线下电子元器件贸易经验与七年互联网行业经验，在电子元器件及互联网领域均有丰富的上下游资源。

③对外投资情况：2018年6月，金证引擎增资入股茂谊网络，认缴出资额100.00万元，占增资后茂谊网络注册资本总额10%。2018年6月，金证引擎实缴出资100.00万元。

茂谊网络为电子元器件产业互联网平台公司，具体打造一站式集电子元件供应、需求、方案、物流仓储等服务为一体的撮合交易平台。目前，其主要运营平台“扫IC网”（www.saoic.com）已上线，注册用户数近5,000名。

(3) 广东全塑联科技有限公司（以下简称“全塑联”）

①目标行业：循环塑料行业

②合作方基本情况：产业合作方在顺德市塑料行业具有较强的线下产业整合能力及政府资源协调能力。项目已经获得当地政府配套产业整合资金的扶持和支持，政府协调筹建全塑联产业大厦，为该项目提供多方位支持。

③对外投资情况：2018年7月，金证引擎增资入股全塑联，认缴出资额240万元，占增资后全塑联注册资本总额8%。2018年8月，金证引擎实缴出资240.00万元。

全塑联为塑料循环产业互联网平台公司，具体包括塑料产业垂直电商B2B交易平台，在材料供应、商品销售、产品工艺改造以及人才培养等方面提供安全、高效、快捷的云服务，优化了企业生产供应链体系。目前，全塑联运营平

台“全塑联”(www.qsw1688.com)已上线,网站注册会员企业逾30,000名。

(4) 杭州金证道巍科技有限公司(以下简称“道巍科技”)

①目标行业:餐饮行业

②合作方基本情况:产业股东厦门道巍投资有限公司获得了中国福利彩票管理中心的授权,将全国的福利彩票门店升级为餐饮零售终端,线下门店资源丰富。

③对外投资情况:2018年11月,金证引擎受让厦门道巍投资所持有厦门国安轩宇供应链管理有限公司(后更名为道巍科技)10%的股权,作价250万元。2018年11月,金证引擎实缴出资250.00万元。

道巍科技为餐饮供应链互联网平台公司,具体包括为门店端提供销售渠道及支付、结算与供应链管理等服务。公司与北京正大食品有限公司签署战略合作协议,成为正大品牌产品在全国福彩、体彩、邮政、银行等特定渠道的唯一供货商。公司链接正大集团供应链体系与福利彩票点的网络形成新零售体系,并通过高效的一体化系统解决方案对门店信息、物流信息进行统一管理。目前已在全国各省市搭建16家试点门店。

(5) 海陆鲜生供应链管理(福建)有限公司(以下简称“海陆鲜生”)

①目标行业:生鲜行业

②合作方基本情况:产业合作方河北云天阁食品销售有限公司拥有较强的农产品上下游产业资源,具有较强的产业整合能力,公司管理及运营团队拥有多年终端门店经营及运作经验。

③对外投资情况:2018年12月,金证引擎增资入股海陆鲜生,认缴出资240.00万元,占增资后海陆鲜生注册资本总额4%。2018年12月,金证引擎分两次实缴出资100.00万元与140.00万元,累计出资240.00万元。

海陆鲜生定位于生鲜供应链体系产业互联网平台公司,具体业务包括供应链的网络化管理,优化企业生产供应链体系。目前公司已与天虹商场股份有限公司建立合作关系。

(6) 杭州快布网络科技有限公司(以下简称“快布网络”)

①目标行业:家纺产业

②合作方基本情况:产业合作方是浙江首批产业创新服务综合体,具有较

强的产业资源与社会资源，公司得到余杭区政府，余杭经济技术开发区管委会的高度重视和大力支持。

③对外投资情况：2018年12月，金证引擎增资入股快布网络，认缴出资600.00万元，占增资后快布网络注册资本总额5%。2018年12月，金证引擎分4次实缴出资150.00万元，累计实缴600.00万元。

快布网络为家纺产业互联网平台公司，具体包括布艺智能制造管理等SaaS云服务、布艺及其衍生品的代采、集采、代理贸易以及电商平台撮合、交易、特卖等平台服务，及其他资讯、大数据服务等。“快布云”(home.yibusys.com)自上线以来，注册用户超五万人。

(7) 广东钢鲸供应链信息科技有限公司（以下简称“钢鲸供应链”）

①目标行业：不锈钢行业

②合作方基本情况：产业合作方包括广东佛山众多不锈钢龙头厂家及全国各省的不锈钢工贸企业共百余家，拥有数十年的行业积累，对不锈钢产业上中下游的生产、制造、流通有着深刻的认识，拥有较强的产业资源。

③对外投资情况：2019年4月，金证引擎、王平龙、林盛发及厦门钢鲸旺投资合伙企业（普通合伙）（以下简称“厦门钢鲸旺”）共同发起设立钢鲸供应链，金证引擎认缴出资额100.00万元，占比10%。2019年8月，金证引擎实缴出资100.00万元。

钢鲸供应链定位不锈钢行业的全产业链服务平台公司，结合集中供采、在线交易、供应链金融、SAAS软件工具、仓储加工物流、市场资讯等功能。运营平台“聚不锈”(www.jubuxiu.com)已上线，目前平台会员有3万余家。

(8) 广东塑金通科技有限公司（以下简称“塑金通”）

①目标行业：塑胶原料行业

②合作方基本情况：产业合作方为中金世纪（深圳）技术有限公司（以下简称“中金世纪”），中金世纪经营塑胶业务多年，专业从事塑胶细分行业的供应链等服务，包括仓储物流、分销撮合及配套服务等，主要经营区域为东莞樟木头区域，线下资源较为丰富。

③对外投资情况：2019年11月，杭州金证引擎与中金世纪共同发起设立塑金通，杭州金证引擎认缴出资额500.00万元，占比25%，2019年12月，杭州

金证引擎分别实缴出资 240.00 与 260.00 万元，累计实缴注册资本总额 500.00 万元。

塑金通为塑胶行业互联网平台公司，实现线上商流、资金流、信息流等全方位服务。目前，塑金通运营平台“塑金通”（www.sjt1688.com）仍在开发、测试过程中。

(9) 深圳粤十互联网科技有限公司（以下简称“深圳粤十”）

①目标行业：冷链行业

②合作方基本情况：产业合作方在冷链供应链管理信息系统细分市场占主导地位，行业市场占有率约 70%，具有较强的行业地位与市场资源。

③对外投资情况：2020 年 4 月，杭州金证引擎增资入股深圳粤十，认缴出资 100.00 万元，其中 20.4082 万元用于认购新增注册资本，占增资后深圳粤十注册资本总额 2%。2020 年 4 月，杭州金证引擎实缴出资 100.00 万元。

金证引擎通过金证底层金融科技技术帮助粤十开展冷链信息化、大数据平台开发，实现输出供应链管理平台，共同开拓冷链场景的产业互联网客户和市场。

(10) 深圳金证淘车科技有限公司（以下简称“金证淘车”）

①目标行业：汽车行业

②合作方基本情况：产业合作方具备丰富的汽车行业商贸经验、线下新车、二手车产业资源，积累了数十家汽车经销商资源，拥有较强的产业资源。

③对外投资情况：2019 年 12 月，杭州金证引擎、深圳市金淘汽车科技有限公司（以下简称“金淘汽车”）、深圳爱之家文化科技有限公司（以下简称“爱之家文化”）共同发起设立金证淘车，杭州金证引擎认缴出资 600.00 万元，占比 30%。2020 年 5 月，杭州金证引擎分 2 次实缴出资 150.00 万元，累计实缴出资 300.00 万元。

金证淘车致力于通过车源、资金、物流、仓储等在线服务，提升汽车整体行业效率，降低行业运营成本，确保交易环节的安全。金证淘车平台目前尚在开发、测试过程中。

(11) 贵州玖引擎科技有限公司（以下简称“玖引擎”）

①目标行业：白酒行业

②合作方基本情况：产业合作方为贵州林城酒业，年产优质酱香白酒 1,000 吨，公司拥有较强的产业资源。

③对外投资情况：2020 年 3 月，杭州金证引擎与贵州林城时代投资有限公司共同发起设立玖引擎，杭州金证引擎认缴出资额 900.00 万元，占比 18%。2020 年 5 月，杭州金证引擎实缴出资 190.00 万元。

玖引擎结合产业股东林城时代在酱酒行业多年的生产、营销经验，打造集名酒直供、老酒封藏、个性定制、品鉴体验为一体的酱酒行业互联网平台，通过科技创新，构建 C2B 产业链，通过线下酒窖展示和线上电商交易共同实现酱酒的普惠消费，能有效提升贸易效率，降低交易成本。目前其产业互联网平台“酱酒智造”尚在开发过程中。

(12) 福建海融海丝电子商务有限公司（以下简称“海融海丝”）

①目标行业：冻品批发、食品进出口产业

②合作方基本情况：产业合作方为元洪国际食品产业园，打造食品储运、加工、展示、体验、交易、结算全产业链和大宗食材供应链，建设“绿色、开放、专业、创新”国际化食品园区，拥有较强的产业资源。

③对外投资情况：2020 年 5 月，杭州金证引擎受让海融海丝 20%的股权对应的出资额。2020 年 6 月，杭州金证引擎实缴出资 1,000.00 万元。

海融海丝主要负责“元洪在线”跨境食品食材 B2B 交易服务平台（简称“元洪在线”）(www.yhspzx.com) 开发、运营和数据服务。“元洪在线”以全球近 20 万食品行业融商分销渠道为基础，联合京东直采开展全球化战略采购，为海内外供需双方提供国际物流、通关商检、全球直采、冷链仓储等一站式服务，构建高效的食品产业生态圈。金证引擎针对“元洪在线”产业股东需求开发的集采商城、在线结算、供应链金融、冷链管理 ERP 等系统，目前尚在开发过程中。

(13) 深圳市迈圈信息技术有限公司（以下简称“迈圈信息”）

①技术合作情况：共同开发支付结算系统

②合作方基本情况：技术合作方为全国公交一卡通行业的领先团队，经营公交二维码刷卡、电子标签行业经历多年，资源丰富，目前已经和腾讯、北京一卡通、中石油、中石化开展紧密合作；参与发公交一卡通 2 亿余张，占全国公交一卡通用户市场近五成。

③对外投资情况：2018年7月，金证引擎受让樊文所持有迈圈信息6%的股权对应的出资额57.508万元。2018年10月，金证引擎实缴出资57.508万元。

金证引擎与迈圈信息共同开发支付、结算开发平台，协助迈圈信息开发出了公交车智能支付系统，促成与北京公交集团签约。

(14) 广东智慧城市金服科技有限公司（以下简称“智慧金服”）

①技术合作情况：共同开发适用于建筑行业的供应链金融系统

②合作方基本情况：产业股东广东智慧城市建设集团有限公司是一家专门从事智慧城市投资、建设、运营的综合服务性服务企业，具有丰富的建筑行业供应链支持能力并积累了大量建筑企业客户资源。

③对外投资情况：2019年9月，杭州金证引擎受让智慧金服15%的股权对应的出资额75万元。2019年9月，杭州金证引擎实缴出资75.00万元。

金证引擎与智慧金服共同开发供应链金融系统，为建筑企业客户实现在线交易、支付结算及供应链金融管理等于一体的专业服务。目前已与恒辉建设集团有限公司签约交付该系统。

(15) 深圳市金证基石产业科技有限公司（以下简称“金证基石”）

①技术合作情况：共同开发供应链金融系统

②合作方基本情况：技术合作方团队具有十余年供应链领域经验，拥有较强的管理、技术团队和行业资源，在供应链管理及金融领域拥有多项专利、软件著作权及数据权属。

③对外投资情况：2019年10月，金证引擎与深圳市金证基石数字科技管理有限公司共同发起设立金证基石，金证引擎认缴出资额100.00万元，占比10%。2019年12月，金证引擎实缴出资100.00万元。

金证基石主营业务为供应链金融系统平台研发、销售及供应链金融服务。金证引擎投资金证基石，将有效增强产业互联网技术赋能的技术核心竞争力，共同开拓供应链物流管理、仓储管理及供应链金融场景的产业互联网客户和市场，有效地实现布局产业互联网技术与市场的协同效应。

(16) 杭州金证智付科技有限公司（以下简称“金证智付”）

①技术合作情况：共同开发智能支付系统

②合作方基本情况：技术合作方已拥有领先的智能支付技术并已研发完成

相应的应用产品。

③对外投资情况：2019年12月，杭州金证引擎与北京艾亿沃德电子有限公司（以下简称“艾亿沃德”）、第一律政科技（深圳）有限公司（以下简称“第一律政”）共同发起设立金证智付，杭州金证引擎认缴出资额150.00万元，占比30%。2020年1月，杭州金证引擎实缴出资额150.00万元。

金证引擎投资金证智付，将有效增强产业互联网技术赋能的技术核心竞争力，共同开拓在线支付、结算、支付场景的产业互联网客户和市场。金证引擎向金证智付提供支付、结算开发平台，与金证智付共同开发智能支付系统，目前仍处于开发过程中。

4、申请人产业互联网IT业务对外处置的背景

产业互联网行业属于新兴行业，虽然发展前景广阔，但仍是一个相对较新的领域，金证股份作为上市公司，为控制新业务开展风险，仅投入了少量资金进行开拓和尝试，实施主体金证引擎注册资本仅为3,000.00万元（金证持股53%，其余为员工），金证股份也并未向金证引擎提供担保或委托贷款。

同时，市场上投资机构已经在积极关注产业互联网行业，寻找具有股东背景优势、成长性较好的标的进行投资。根据IT桔子（itjuzi.com）及华兴研究整理数据，2019年，产业互联网融资在数量和金额上占总体融资市场（消费及产业互联网）比例均为近年来的最高水平，交易数量和金额分别为1,908笔、493亿美元，占比分别为51%、47%。

5、申请人产业互联网IT业务对外处置的合理性

（1）改善金证引擎资金紧张局面，对外处置以回笼部分资金

金证引擎开展产业互联网业务需要一个探索的过程，还未能形成稳定增长的客户群体和收入，同时，金证股份给予的资金支持有限，因此，金证引擎经营过程中可能会出现资金紧张的情形。根据金证引擎2018年审计报告，其货币资金由年初1,403.90万元下降为400.28万元，金证引擎目前规模较小，资金紧张时，短时间内难以获得银行贷款或者股权融资改善，为缓解资金紧张局面，在不影响公司战略发展的前提下，金证引擎会处置部分对外投资回笼资金。

（2）对外投资的平台公司具有投资价值，处置给投资者具有可行性

金证引擎投资产业互联网平台公司时，即使是新设公司，考虑到股东背景及未来成长性，平台公司具有一定价值，投资后，随着平台的研发及业务的开展，其投资价值正常也会逐步提升，并受到投资者关注，具备投资的可行性。

(3) 对外处置行为没有导致交易亏损，对金证引擎影响较小

金证引擎投资产业互联网平台公司时，因为具有平台研发所需的技术资源优势，能够以较低的谈判价格入股，投资后，平台公司价值正常也会逐步提升。因此，处置时交易对价相较投资成本存在一定幅度提升。报告期内，金证引擎不存在对外处置导致交易亏损的情形。2019 年至 2020 年上半年，产业互联网 IT 板块对外投资的处置所带来的损益分别为 543.65 万元与 50.00 万元，略有盈利但不存在对金证引擎产生重大影响的情况。

6、申请人产业互联网 IT 业务对外处置情况

报告期内，公司产业互联网相关对外投资的处置共计 11 笔，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	服务行业/ 技术合作方向	处置 时间	股权比例		处置 对价	处置绝 对收益
				持有	处置		
1	西安中沥电子商务有限公司	沥青	2019.04	14.29%	14.29%	400.00	-
2	广东钢鲸供应链信息科技有限公司	不锈钢	2019.12	10%	10%	102.00	2.00
3	上海茂谊网络科技有限公司	电子元器件	2019.12	10%	10%	107.00	7.00
4	杭州金证道巍科技有限公司	餐饮	2019.12	10%	10%	252.50	2.50
5	海陆鲜生供应链管理（福建）有限公司	生鲜	2019.12	4%	4%	244.80	4.80
6	杭州快布网络科技有限公司	家纺	2019.12	5%	5%	612.00	12.00
7	广东塑金通科技有限公司	塑胶原料	2019.12	25%	15%	600.00	300.00
8	深圳粤十互联网科技有限公司	冷链	2020.06	2%	1%	100.00	50.00
9	深圳市迈圈信息技术有限公司	支付结算系统	2019.12	6%	6%	175.47	117.97
10	深圳市金证基石产业科技有限公司	供应链金融系统	2019.12	10%	6%	120.00	60.00
11	广东智慧城市金服科技有限公司	建筑行业供应链 金融系统	2019.12	15%	9%	90.00	45.00
合计						2,803.77	601.27

(1) 西安中沥电子商务有限公司（以下简称“西安中沥”）

①公司简介：西安中沥系金证股份早期在产业互联网方向的投资，其主要负责运营国内首家沥青 B2B 自营综合互联网服务平台——“中沥网”，集沥青在线交易、物流服务、金融服务及增值服务于一体，可为沥青产业链客户提供全流程一站式解决方案。

②处置情况：2019 年 1 月，申请人与西安国琳实业股份有限公司签订股权转让协议，出售申请人所持有的西安中沥 14.29% 股权，交易作价 400.00 万元。2019 年 4 月，申请人通过该交易，回笼资金 400.00 万元，覆盖原始投资成本，申请人不再持有西安中沥股权。

(2) 钢鲸供应链

①公司简介：钢鲸供应链负责运营不锈钢行业垂直产业互联网电商服务平台“聚不锈”，为产业链上下游实现集中供采、在线交易、供应链金融、仓储加工物流、市场资讯、SAAS 软件工具等于一体的专业服务。

②处置情况：2019 年 12 月，金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的钢鲸供应链 10% 股权，交易作价 102 万元。金证引擎通过该交易，回笼资金 102 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎不再持有钢鲸供应链股权。

(3) 茂谊网络

①公司简介：茂谊网络负责运营电子元器件行业垂直产业互联网电商平台“扫 IC 网”，集电子元件供应、需求、方案、物流仓储等服务为一体的撮合交易平台，为产业链上下游提供一站式专业服务。

②处置情况：2019 年 12 月，金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的茂谊网络 10% 股权，交易作价 107 万元。金证引擎通过该交易，回笼资金 107 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎不再持有茂谊网络股权。

(4) 道巍科技

①公司简介：道巍科技为餐饮供应链互联网平台公司，具体包括为门店端提供销售渠道及支付、结算与供应链管理等服务。公司与北京正大食品有限公司签署战略合作协议，成为正大品牌产品在全国福彩、体彩、邮政、银行等特定渠道的唯一供货商。

②处置情况:2019年12月,金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业(有限合伙)出售所持有的道巍科技10%股权,交易作价252.50万元。金证引擎通过该交易,回笼资金252.50万元,覆盖原始投资成本。

(5) 海陆鲜生

①公司简介:海陆鲜生定位于生鲜供应链体系产业互联网平台公司,具体业务包括供应链的网络化管理,优化企业生产供应链体系。目前公司已与天虹商场股份有限公司建立合作关系。

②处置情况:2019年12月,金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业(有限合伙)出售所持有的海陆鲜生4%股权,交易作价244.80万元。金证引擎通过该交易,回笼资金244.80万元,覆盖原始投资成本,金证引擎不再持有海陆鲜生股权。

(6) 快布网络

①公司简介:快布网络为家纺产业互联网平台公司,具体包括布艺智能制造管理等SAAS云服务、布艺及其衍生品的代采、集采、代理贸易以及电商平台撮合、交易、特卖等平台服务,其他资讯、大数据服务等。

②处置情况:2019年12月,金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业(有限合伙)出售所持有的快布网络5%股权,交易作价612.00万元。金证引擎通过该交易,回笼资金612.00万元,覆盖原始投资成本,金证引擎不再持有快布网络股权。

(7) 塑金通

①公司简介:塑金通定位于打造塑胶行业互联网平台公司,实现线上商流、资金流、信息流、线下物流和产业园区全套服务。

②处置情况:2019年12月,杭州金证引擎向杭州金证引擎二号创业服务合伙企业(有限合伙)出售所持有的塑金通15%股权,交易作价600.00万元。杭州金证引擎通过该交易,回笼资金600.00万元,覆盖原始投资成本,杭州金证引擎仍持有塑金通10%股权。

(8) 深圳粤十

①公司简介:深圳粤十主营业务为冷链信息化、大数据平台开发,实现输出供应链管理平台。粤十冷链平台已入驻冷库企业超过300家,8万旗下商户,

200 余条运输干线，逾 20 亿日均交易额，覆盖全国 70%新增大型冷库和农批市场。

②处置情况：2020 年 6 月，杭州金证引擎向杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的深圳粤十 1%股权，交易作价 100.00 万元。金证引擎通过该交易，回笼资金 100.00 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎仍持有深圳粤十 1%股权。

（9）迈圈信息

①公司简介：迈圈信息主营业务为二维码刷卡、电子标签系统系统开发，申请人与迈圈信息共同开发支付、结算开发平台，协助迈圈信息开发出了公交车智能支付系统，促成与北京公交集团签约。

②处置情况：2019 年 12 月，金证引擎向杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的迈圈信息 6%股权，交易作价 175.47 万元。金证引擎通过该交易，回笼资金 175.47 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎不再持有迈圈信息股权。

（10）金证基石

①公司简介：金证基石主营业务为供应链管理与金融系统平台研发、销售及供应链金融服务。金证引擎投资金证基石，将有效增强产业互联网技术赋能的技术核心竞争力，共同开拓供应链物流管理、仓储管理及供应链金融场景的产业互联网客户和市场。

②处置情况：2019 年 12 月，金证引擎向杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的金证基石 6%股权，交易作价 120.00 万元。金证引擎通过该交易，回笼资金 120.00 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎仍持有金证基石 4%股权。

（11）智慧金服

①公司简介：公司为聚焦建筑产业供应链金融平台服务公司。金证引擎与智慧金服共同开发供应链金融系统，为建筑企业客户实现在线交易、支付结算及供应链金融管理等于一体的专业服务。

②处置情况：2019 年 12 月，金证引擎向杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出售所持有的智慧金服 9%股权，交易作价 90.00 万元。金证引

擎通过该交易，回笼资金 90.00 万元，覆盖原始投资成本，金证引擎仍持有智慧金服 6% 股权。

（二）金融 IT 及智慧城市 IT 业务对外投资及处置背景及合理性

1、申请人金融 IT 及智慧城市 IT 业务对外投资背景及合理性

金融 IT 及智慧城市 IT 业务均为公司传统主营业务，也为公司战略发展方向，通过多年深耕，已积累了一定的技术资源和客户优势。在进一步的发展过程中，除自身发展外，也存在与商业伙伴发挥互补优势合作发展的情形。

一方面公司在证券、基金等金融行业拥有客户优势，可与具备技术资源的公司合作，帮助拥有技术资源的商业伙伴引入该等客户，同时提升公司 IT 技术核心竞争力；另一方面，为开拓、挖掘全国乃至国际各区域的金融 IT 及智慧城市项目，公司与各地具有市场资源的投资方合作，成立渠道开拓公司，承担智慧城市等项目挖掘、承揽的职能，公司则利用其储备的技术优势，负责具体智慧城市项目的技术开发、实施交付、运维服务等。基于该背景，产生了与商业伙伴合作并合资成立若干公司的情形。

报告期内，申请人金融 IT 业务对外投资共 7 笔，智慧城市 IT 对外投资共 8 笔，共计 15 笔，具体情况如下：

单位：万元

序号	投资对象	业务板块	投资时间	投后持股比例	投资金额
1	深圳市星网信通科技有限公司	金融 IT	2017.03	30.00%	3,384.00
2	山东省华众金融信息服务有限公司	金融 IT	2017.07	10.00%	250.00
3	深圳市丽海弘金科技有限公司	金融 IT	2017.09 2017.10 2020.04	28.30%	120.00 480.00 300.00
4	深圳市金证前海金融科技有限公司	金融 IT	2018.01	70.00%	700.00
5	优品财富管理股份有限公司	金融 IT	2018.03 2018.03 2019.09	20.21%	5,400.00 6,829.25 1,829.22
6	深圳市金证优智科技有限公司	金融 IT	2018.08	30.00%	1,500.00
7	武汉优品楚鼎科技有限公司	金融 IT	2020.06	20.21%	404.28
8	深圳金证文体科技有限公司	智慧城市	2017.05	15.00%	300.00

序号	投资对象	业务板块	投资时间	投后持股比例	投资金额
9	武汉无线飞翔科技有限公司	智慧城市	2017.07	5.63%	600.00
10	上海金证保云科技有限公司	智慧城市	2018.05	20.00%	60.00
11	江西省金证引擎科技有限公司	智慧城市	2018.09	30.00%	15.00
12	上海博科维实业有限公司	智慧城市	2019.05	30.00%	150.00
13	深圳金证引擎国际科技有限公司	智慧城市	2019.05	30.00%	15.00
14	四川美好明天科技有限公司	智慧城市	2019.12	15.00%	109.50
15	深圳太古计算机系统有限公司	智慧城市	2019.12	10.00%	300.00
合计					22,746.25

(1) 深圳市星网信通科技有限公司（以下简称“星网信通”）

①公司简介：星网信通主营业务为政府、金融、电力能源、互联网、公共事业等领域客户提供智慧融合通信解决方案及综合性 IT 解决方案。星网信通在融合通信行业深耕多年，具备提供硬件设备、软件系统及集成、定制化解决方案及安装维保等全流程服务的能力。星网信通的融合通信服务产品较为成熟，可参与公司金融 IT 项目中通信相关业务建设，与公司共同开拓下游客户，在技术开拓及市场资源方面实现共享。

②对外投资情况：2017 年 3 月，申请人对深圳市星网信通科技有限公司增资，总投资金额 3,384.00 万元，占比 30%。

(2) 山东省华众金融信息服务有限公司（以下简称“山东华众”）

①公司简介：山东华众系山东省国有控股山东省经科发展集团旗下互联网投融资平台。山东省华众信息金融信息服务有限公司系深圳市港融科技有限公司（以下简称“港融科技”）参股公司，2019 年，港融科技以增资扩股方式引入投资者香港交易所（中国）有限公司。公司对港融科技持股比例由 60%降低至 29.40%，公司自 2019 年 6 月起不再将港融科技纳入合并报表范围。

②对外投资情况：2017 年 5 月，申请人控股子公司港融科技（曾用名“融汇通金”）增资入股山东华众，认缴金额 625.00 万元，占比 10%。2017 年 7 月，港融科技实缴出资 250.00 万元。

(3) 深圳市丽海弘金科技有限公司（以下简称“丽海弘金”）

①公司简介：丽海弘金聚焦量化金融科技领域，专注量化交易软件平台的

开发和量化交易策略研究与服务。丽海弘金量化平台产品已服务数十家国内主流券商、私募基金和资产管理公司。量化交易领域为金融 IT 领域中较为尖端的服务，其市场体量较大。公司借助丽海弘金核心的量化交易平台技术，完善公司金融 IT 领域服务的覆盖。

②对外投资情况：2017 年 9 月，经申请人第六届董事会 2017 年第十次会议审议通过，申请人对丽海弘金增资 600.00 万元，增资后占比 30%。2017 年 9 月及 2017 年 10 月，申请人分别实缴出资 120.00 万元与 480.00 万元。2020 年 4 月，经申请人第六届董事会 2020 年第二次会议审议通过，申请人对丽海弘金增资 300.00 万元，增资后占比 28.30%。2020 年 4 月，申请人实缴出资 300.00 万元。

(4) 深圳市金证前海金融科技有限公司（以下简称“金证前海”）

①公司简介：金证前海致力成为“普惠金融，创新金融”领域的专业信息化解决方案提供商，为融资租赁、商业保理、融资担保、私募基金、金控集团、金融监管等行业领域提供专业的信息化解决方案。

②对外投资情况：2014 年 12 月，申请人与深圳市前海金融控股有限公司共同设立深圳市金证前海金融科技有限公司，注册资本 2,000.00 万元，申请人认缴出资 1,400.00 万元，占比 70%。申请人分别于 2015 年 3 月与 2018 年 1 月实缴注册资本 700.00 万元。

(5) 优品财富管理股份有限公司（以下简称“优品财富”）

①公司简介：优品财富是一家智能化金融信息服务提供商，主要面向个人投资者提供资讯、行情、策略、投顾和交易等一站式服务，并面向券商等机构客户输出上述投资者服务和综合技术服务。优品财富重点打造“AI+大数据”的底层核心能力，并以此为基础构建上层各类服务。优品财富的产品包括为机构客户搭建互联网投顾平台、智能投顾系统，移动端金融 APP 开发等技术及服务，补充了公司在智能投顾领域产品线，共同推进产品开发和新技术应用。

①对外投资情况：2018 年 2 月，经申请人第六届董事会 2018 年第二次会议审议通过，申请人通过受让股份和增资的方式认缴出资 12,229.25 万元人民币取得优品财富管理股份有限公司（以下简称“优品财富”）35,845,649 股股份。2018 年 3 月，申请人分两次实缴出资 5,400.00 万元及 6,829.25 万元，累计实

缴出资 12,229.25 万元。2019 年 9 月，优品财富发行股份购买申请人持有盈通数据 17.78%的股权（对应注册资本 480 万元），交易作价 1,829.22 万元，对应优品财富 467.83 万股股份。

(6) 深圳市金证优智科技有限公司（以下简称“金证优智”）

①公司简介：金证优智为专注于人工智能技术在金融行业应用的软件服务商。金证优智业务主要面向监管机构、证券公司、公募基金公司、私募基金公司、银行理财子公司、保险资管子公司、信托公司等机构提供基于人工智能的金融智能化系统服务。金证优智人工智能的核心技术可为公司在 AI 技术架构方面提供支持，增强公司在金融 IT 行业大型前瞻性技术类项目的承建能力，与公司金融 IT 业务协同。

②对外投资情况：2018 年 8 月，申请人与优品财富、上海越璞企业管理有限公司、上海璞代企业管理合伙企业（有限合伙）、上海岩迪投资管理有限公司与上海璞阁企业管理合伙企业（有限合伙）共同发起设立金证优智，申请人认缴出资额 1,500.00 万元，占比 30%。2018 年 8 月，申请人实缴出资 1,500.00 万元。

(7) 武汉优品楚鼎科技有限公司（以下简称“优品楚鼎”）

①公司简介：优品楚鼎是国内领先的智能证券基础设施服务商，专注证券服务行业，通过大数据、人工智能提升证券服务各环节的效率，为普通投资者、专业投资者以及机构投资者提供更精准、更高效的智能化证券服务。优品楚鼎依托于领先行业的微服务技术框架、完善的证券零售中台体系以及专业的投研数据能力，为券商提供整套证券零售中台系统解决方案以及投研数据方案，智能投顾解决方案，赋能券商零售终端建设与财富管理转型，与公司证券 IT 业务协同。

②对外投资情况：优品楚鼎原为优品财富全资子公司，2020 年 3 月，因业务调整需要，优品财富按约定比例转让所持有优品楚鼎股份至优品财富股东。2020 年 6 月，本次转让完成后，申请人持有优品楚鼎 20.214%的股权（对应注册资本 404.28 万元）。

(8) 深圳金证文体科技有限公司（以下简称“金证文体”）

①公司简介：金证文体为文化和体育场馆数字化服务商，系统服务深圳市

各类体育和文化场馆，为市民文体活动提供线上化预约、支付、赛事等服务。打造集“体育服务、体育社交、体育商城、体育科技、体育金融”为主体的线上线下一体化智慧体育平台，实现线上系统和线下场馆深度融合。金证文体主要产品包括智慧体育场馆管理系统、智慧旅游系统等。金证文体已系统服务各类体育和文化场馆，公司与其进行技术合作，实现市场资源共享。

②对外投资情况：2017年5月，申请人与深圳市劲力云网大数据有限公司、深圳鑫智邦投资合伙企业（有限合伙）及深圳市金融引擎投资合伙企业（有限合伙）共同发起设立金证文体，申请人认缴出资额300.00万元，占比15%。2017年5月，申请人实缴出资300.00万元。

(9) 武汉无线飞翔科技有限公司（以下简称“无线飞翔”）

①公司简介：无线飞翔致力于提供国内领先的城市级“智慧停车”技术解决方案、平台运营服务及投资建设合作。无线飞翔主营智慧停车系统，利用移动互联网和大数据技术解决城市停车管理运营一体化解决方案及基于车联网的商业增值服务，运营智慧停车平台“停哪儿”（www.tnar.cn）。公司智慧城市业务现已发展到第三代智慧城市综合管理平台，而城市智慧停车是具有良好的运营前景的智慧城市业务方向，双方可在该领域合作进行技术开发，整合双方技术优势。

②对外投资情况：2017年7月，发行人作为战略股东以600万元的价格受让无线飞翔150万元出资额，对应持股比例5.63%。2017年7月，发行人已支付股权转让价款600万元。

(10) 上海金证保云科技有限公司（以下简称“金证保云”）

①公司简介：合作方股东上海保云云计算有限公司（以下简称“保云计算”）有着丰富的产业园区策划、招商、管理与营运经验，金证通过提供软件和平台开发设计维护支持，与合作方实现智慧园区运营。金证保云运营的产业园项目为“1866产业码头”，主打互联网及数字经济概念，为公司智慧城市业务在华东地区的布局。

②对外投资情况：2018年5月，金证引擎与保云计算共同出资设立金证保云，其中金证引擎认缴注册资本400.00万元，占比20%。2018年5月，金证引擎实缴出资60.00万元。

(11) 江西省金证引擎科技有限公司（以下简称“江西引擎”）

①公司简介：公司系金证引擎江西省渠道平台公司，结合地方合作伙伴的市场开拓资源及金证引擎智慧城市板块 IT 的技术开发及运维能力，积极开拓江西省智慧城市 IT 业务市场。

②对外投资情况：2018 年 7 月，金证引擎与江西红彤科讯信息及江西优联投资发展有限公司共同设立江西引擎，金证引擎认缴注册额 300.00 万元，占比 30%。2018 年 9 月，金证引擎实缴出资 15.00 万元。

(12) 上海博科维实业有限公司（以下简称“博科维”）

①公司简介：博科维主要业务面向物联网、智慧城市方案、产品、服务及运营，旗下博科维品牌在音视频、智能交通、智能化系统集成领域的产品已经成为国内外广泛使用的重要品牌。目前建立起了以产品研发、服务运营为基础，以智慧城市整体解决方案、行业新智能化解决方案为纽带，辐射中国大陆乃至新加坡等亚太地区的业务网络，并服务于众多知名机构和企业。博科维在物联网、智慧城市领域的技术及产品可集成于公司智慧城市、产业互联网项目解决方案，在项目交付与实施上形成协同。

②对外投资情况：2019 年 5 月，金证引擎与湖南东本堂商务咨询合伙企业（有限合伙）共同设立博科维，金证引擎认缴出资额 150.00 万元，占比 30.00%。2019 年 5 月，金证引擎实缴出资 150.00 万元。

(13) 深圳金证引擎国际科技有限公司（以下简称“引擎国际”）

①公司简介：公司系金证引擎海外渠道平台公司，结合地方合作伙伴的市场开拓资源及金证引擎智慧城市板块 IT 的技术开发及运维能力，积极开拓全球智慧城市 IT 业务市场。

②对外投资情况：2019 年 5 月，金证引擎与自然人凌利钢共同发起设立引擎国际，金证引擎认缴出资额 150.00 万元，占比 30.00%。2019 年 5 月，金证引擎实缴出资 15.00 万元。

(14) 四川美好明天科技有限公司（以下简称“美好明天”）

①公司简介：美好明天系深圳美好明天科技股份有限公司的控股子公司，主营智慧校园领域的信息化业务，具体包括校安通、预警系统、视频监控分析、中小学公共安全综合解决方案等产品。美好明天已在教育行业信息化领域深耕

多年，在其现有软件产品基础上，双方合作开发、升级、优化新一代架构体系的智慧安全管理系统。

②对外投资情况：2019年12月，杭州金证引擎增资入股美好明天，认缴出资额109.50万元，占增资后公司注册资本总额15%。2019年12月，杭州金证引擎实缴出资109.50万元。

(15) 深圳太古计算机系统有限公司（以下简称“太古计算机”）

①公司简介：太古计算机是一家围绕人工智能技术进行应用型开发公司，核心产品包括行为分析算法、表情识别算法、面部识别算法、物体识别、停车场解决方案等；太古计算机以国际领先的视频分析技术为核心，业务涵盖视觉算法、人工智能、人脸识别等技术开发，其应用涵盖零售、通讯、交通、公安等众多行业及场景，并为多家企业提供视觉识别算法及解决方案。该前沿技术在金融IT、智慧城市领域均有众多应用场景，可集成至公司的智慧城市解决方案，也为公司拟布局的技术领域。

②对外投资情况：2019年12月，杭州金证引擎增资入股太古计算机，认缴出资额300.00万元，占增资后公司注册资本总额10%。2019年12月，杭州金证引擎实缴出资300.00万元。

2、申请人金融IT及智慧城市IT业务投资处置背景及合理性

报告期内，申请人金融IT及智慧城市IT业务对外投资处置共计3笔，其中具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	所属板块	处置时间	股权比例		处置对价	处置绝对收益
				持有	处置		
1	福建金证智城科技有限公司	智慧城市IT	2019.08	10.00%	10.00%	90.00	45.00
2	深圳市盈通数据服务股份有限公司	金融IT	2019.09	17.78%	17.78%	1,829.22	-
3	兴业数字金融服务（上海）股份有限公司	金融IT	2019.10	10.00%	10.00%	5,980.00	980.00
合计						7,899.22	1,025.00

(1) 福建金证智城科技有限公司（以下简称“福建智城”）

①公司简介：福建智城系金证引擎福建省渠道平台公司，结合地方合作伙

伴的市场开拓资源及金证引擎智慧城市板块 IT 的技术开发及运维能力，积极开拓福建智慧城市 IT 业务市场。

②处置情况：2019 年 8 月，申请人将所持有福建智城 15%股权转让给南威软件股份有限公司，根据福建智城公司章程规定，申请人认缴出资额 450 万元，实际出资额 45 万元，南威软件股份有限公司按 90 万元转让价向申请人收购，本次交易完成后，申请人不再持有福建智城股权。

(2) 深圳市盈通数据服务股份有限公司（以下简称“盈通数据”）

①公司简介：盈通数据主营业务是为证券基金类公司定制开发个性化的移动端平台，以帮助其搭建自有的移动端系统，为其用户提供基于移动终端的包括但不限于行情、交易以及资讯服务。盈通数据通过云计算、大数据、人工智能等前沿技术的应用，为金融行业用户提供全方位的移动互联网解决方案，具有丰富的移动证券技术经验。

②处置情况：盈通数据与优品财富在产品、技术、战略上具有高度协同，为未来更好发展，双方整合优势资源，盈通数据股东同意优品财富以换股方式收购股份。2019 年 9 月，申请人将持有盈通数据 17.78%的股权（对应注册资本 480 万元）转让至优品财富，交易作价 1,829.22 万元，对应优品财富 467.83 万股股份，公司不再持有盈通数据股份。

(3) 兴业数字金融服务（上海）股份有限公司（以下简称“兴业数金”）

①公司简介：兴业数金是兴业银行集团旗下一家提供金融信息服务的数字金融企业，通过搭建平台、运营平台的方式持有信息资产，为中小银行、非银行金融机构、中小企业提供金融信息云服务，包括接受金融机构委托从事金融信息技术服务外包、金融业务流程外包、金融知识流程外包、应用软件开发和运营服务、系统集成服务等。

②处置情况：2019 年 7 月，因兴业数金调整其内部发展规划，经各出资方协商一致，拟由兴业数金以回购减资形式，分别回购股东股权。2019 年 10 月，兴业数金以 5,980 万元购买申请人持有的兴业数金 50,000,000 股股份，本次交易完成后，申请人不再持有兴业数金股权。

二、公司与交易对手方关联关系情况分析

（一）产业互联网 IT 业务交易对手关联关系情况

1、申请人与产业互联网 IT 业务对外投资的交易对手方不存在关联关系

报告期内，申请人产业互联网 IT 相关对外投资共计 16 笔。经核查，报告期内申请人在产业互联网 IT 业务相关的对外投资中，协议签订相关主体均不存在与公司及其持股 5%以上股东存在关联关系的情况。

2、申请人与产业互联网 IT 业务投资处置的交易对手方关联关系说明

报告期内，申请人产业互联网 IT 业务处置共计 11 笔，除西安中沥系原股东回购外，剩余投资处置的交易对手方均为杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）及杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）。经核查，报告期内申请人在产业互联网 IT 业务投资处置中，交易对手方均不存在与公司及其持股 5%以上股东存在关联关系的情况。

(1) 目前交易对手方主要为投资机构浙江紫道资产管理公司

申请人产业互联网 IT 业务尚在探索初期，在因回笼资金需要处置对外投资时，自身能够接触的交易对手方不多。2019 年以来，接触洽谈过的投资机构包括浙江紫道资产管理公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司、金沙江资本等，通过市场化的方式成功完成商业谈判并交易的主要投资机构为浙江紫道资产管理公司（以下简称“浙江紫道”），具体为其作为执行事务合伙人管理的杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）。

浙江紫道关注产业互联网 IT 行业，对金证引擎拟处置项目进行考察，推荐给浙江紫道合作的可能出资方，根据该等出资方风险偏好不同，浙江紫道会根据项目的风险收益特征进行分组合分散投资。具体如下：

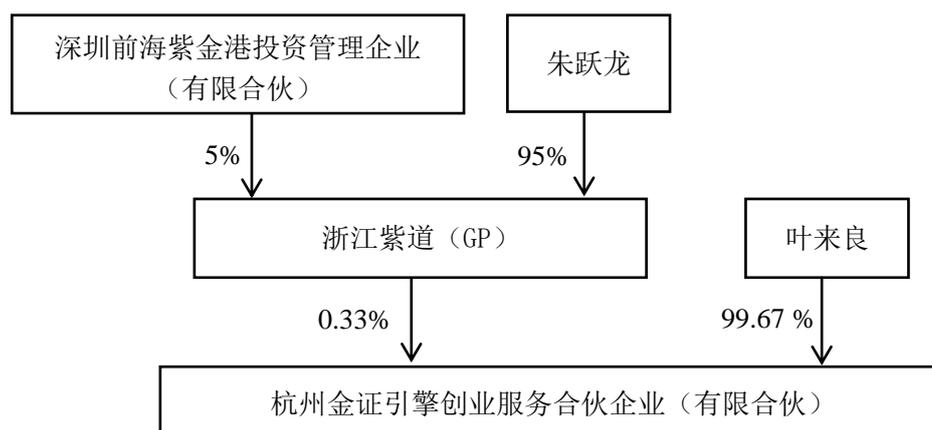
交易对手方	执行事务合伙人	基金特征偏好	截至报告期末投资项目
杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）	浙江紫道	投向以产业互联网平台标的为主，以产业互联网技术类公司为辅，相较引擎二号基金更偏早期	迈圈信息
			钢鲸供应链
			茂谊网络
			道巍科技
			海陆鲜生
			快布网络

交易对手方	执行事务合伙人	基金特征偏好	截至报告期末投资项目
杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）	浙江紫道	投向以产业互联网技术类公司为主，以产业互联网平台标的公司为辅	塑金通
			金证基石
			智慧金服
			深圳粤十

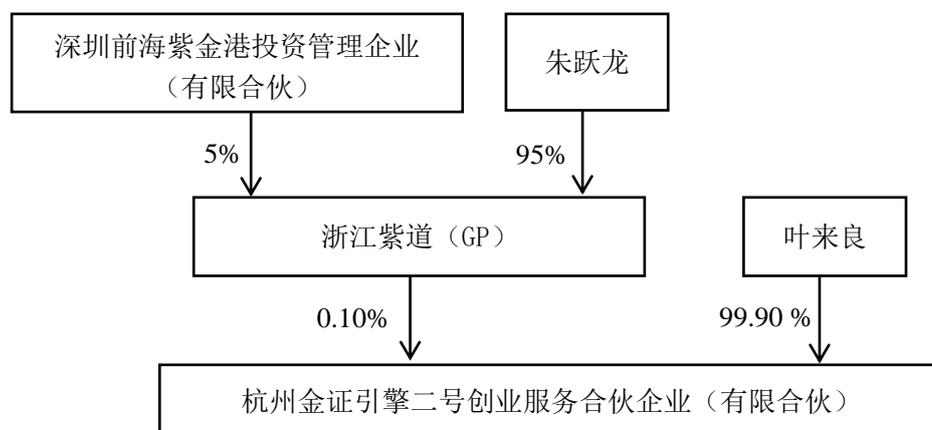
(2) 交易对手方基本情况说明

杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人均为浙江紫道，朱跃龙持有浙江紫道95%股权，深圳前海紫金港投资管理企业（有限合伙）持有浙江紫道5%股权；具体情况如下：

①杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）



②杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）



前海紫金港：深圳前海紫金港投资管理企业（有限合伙）（基协备案标号：S35710）（以下简称“前海紫金港”）主要发起人是以浙江大学深圳校友会为核

心的浙江大学校友，核心团队均为国内最早期从事股权和股票投资管理者，平均 15 年以上的投资和企业管理经验。前海紫金港涵盖股权（PE/VC）、新三板、定增、量化对冲近 20 只基金，管理规模 50 亿人民币。

朱跃龙：朱跃龙为浙江紫道执行董事，知名投资人，拥有二十多年的创业、投资、企业管理及高端社团运营经验，主导及参与过数十家企业的上市或并购退出，如联络互动（002280）、科达利（002850）、瑞升华、远大住工等。深圳市浙江大学校友会会长。

叶来良：浙江紫道员工，负责基金工商办理等事宜，工商登记公示信息显示其分别持有杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）99.67%、99.90%的出资额，原因系为便于尽快办理合伙企业注册登记。

出资人：根据浙江紫道、杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出具的确认函，并核查出资人出资电子回单凭证文件，截至目前，杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）最终出资人为朱跃龙等 21 名自然人及前海紫金港（基协备案标号：S35710），前述自然人包括浙江地区传统行业的民营企业企业家等，该等自然人具有一定资金实力但是普遍缺乏较好的对创业企业的投资渠道。杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）已经完成实际出资，工商变更登记正在办理过程中。

（3）关联关系的说明

杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）已出具确认函：“本企业的合伙人、执行事务合伙人（浙江紫道资产管理有限公司）、浙江紫道资产管理有限公司的股东及实际控制人，与以下主体均不存在关联关系，不存在其他利益安排：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”

浙江紫道已出具确认函：“本公司及本公司的股东，本公司所投资或控制的企业或公司，与以下主体均不存在关联关系，不存在其他利益安排：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐

岷波。”

根据上述确认函及确认函中提及的出资人名单，并核查出资人出资电子回单凭证文件，申请人董事、监事、高级管理人员分别填写的调查表、声明与承诺书文件，截至本报告出具日，最终出资方朱跃龙等 21 名自然人及前海紫金港与金证股份、金证引擎及金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波不存在关联关系。

叶来良已出具确认函：“本人及本人的近亲属，本人所投资或控制的企业或公司，与以下主体均不存在关联关系，不存在其他利益安排：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”

浙江紫道及实际控制人朱跃龙已出具确认函：“本人及本人的近亲属，本人所投资或控制的企业或公司，与以下主体均不存在关联关系，不存在其他利益安排：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”

根据上述确认函及申请人董事、监事、高级管理人员分别填写的调查表、声明与承诺书，并经查询国家企业信用信息公示系统信息，杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）、最终出资方 21 名自然人及前海紫金港、叶来良、浙江紫道、朱跃龙与申请人、金证引擎、杭州金证引擎及申请人前四大股东杜宣、赵剑、李结义、徐岷波之间不存在关联关系。

（4）出资情况的说明

杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）、浙江紫道已出具确认函，确认杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）的最终出资人为朱跃龙等 21 名自然人及前海紫金港。

杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）已出具确认函：“本企业与金证引擎就上述股权转让分别股权转让协议，股权转让协议系双方真实意思表示，股权转让价格系双方依据标定公司当时估值情况协商确定，本企业已向金证引擎指定的银行账户汇入股权转让价款。本企业受让股权所支付转让价款的资金来源为本企业合法拥有、

自筹的资金股权转让价款不存在直接或间接利用以下主体或其关联方、利益相关方所提供的资金支持或任何其他支持（包括为本企业的贷款或其他融资工具提供担保）的情形：金证引擎，深圳市金证科技股份有限公司（以下简称“金证股份”），金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”“本企业已完成实际出资，工商变更登记正在办理过程中。”

浙江紫道已出具确认函：“本公司所持有的杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出资额的资金来源不存在直接或间接利用以下主体或其关联方、利益相关方所提供的资金或任何其他支持（包括为本人贷款或其他融资工具提供担保）的情形：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。本公司所持有的杭州金证引擎创业服务合伙企业（有限合伙）、杭州金证引擎二号创业服务合伙企业（有限合伙）出资额不存在受以下主体或其关联方委托持有、信托持有或利益输送的情形：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”

朱跃龙已出具确认函：“本人所持有的浙江紫道资产管理有限公司股权的资金来源不存在直接或间接利用以下主体或其关联方、利益相关方所提供的资金或任何其他支持（包括为本人贷款或其他融资工具提供担保）的情形：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。本人所持有的浙江紫道资产管理有限公司股权不存在受以下主体或其关联方委托持有、信托持有或利益输送的情形：金证引擎，金证股份，金证股份的子公司，金证股份的前四大股东赵剑、杜宣、李结义、徐岷波。”

综上所述，金证引擎对外投资的处置交易对手方及其合伙人、执行事务合伙人浙江紫道资产管理有限公司、浙江紫道资产管理有限公司的股东及实际控制人与金证股份、金证引擎及金证股份前四大股东杜宣、赵剑、李结义、徐岷波之间不存在关联关系；其资金来源不存在直接或间接利用以上主体或其关联方、利益相关方所提供资金或任何其他支持的情形。

（二）金融 IT 及智慧城市 IT 业务交易对手关联关系情况分析

1、申请人金融 IT 及智慧城市 IT 业务对外投资的交易对手方关联关系说明

经核查，报告期内公司对外投资中，对深圳市丽海弘金科技有限公司增资的协议相关主体存在关联关系，其余对外投资的协议相关主体均不存在与公司及其持股 5% 以上股东存在关联关系的情况，具体情况如下：

2017 年 9 月 5 日，申请人第六届董事会 2017 年第十次会议审议通过了《关于对参股公司深圳市丽海弘金科技有限公司增资的议案》，同意申请人与深圳市金鹏天益投资咨询合伙企业（有限合伙）等主体对丽海弘金增资，其中申请人增资 600 万元，深圳市金鹏天益投资咨询合伙企业（有限合伙）增资 500 万元，申请人董事兼总裁李结义为时任丽海弘金董事长且持有丽海弘金股东深圳市金鹏天益投资咨询合伙企业（有限合伙）40% 出资额，本次增资构成关联交易。

2020 年 4 月 15 日，申请人第六届董事会 2020 年第二次会议审议通过了《关于对参股公司深圳市丽海弘金科技有限公司增资暨关联交易的议案》，同意申请人与新增股东深圳市弘通信息咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“弘通信息”）对丽海弘金进行增资，其中申请人增资 300.00 万元，弘通信息增资 1,000.00 万元，申请人董事兼总裁李结义为时任丽海弘金董事长且持有丽海弘金股东深圳市金鹏天益投资咨询合伙企业（有限合伙）40% 出资额，本次增资构成关联交易。

2、申请人金融 IT 及智慧城市 IT 业务投资处置的交易对手方关联关系说明

经核查，报告期内公司对外投资的处置中，参股公司兴业数字金融服务（上海）股份有限公司回购申请人持有的兴业数金股份事项构成关联交易。

2019 年 9 月 23 日，申请人第六届董事会 2019 年第十一次会议审议通过了《关于出售参股公司股权暨关联交易的议案》，同意兴业数金以 5,980 万元的价格回购申请人所持 10% 股份（对应注册资本 5,000 万元），本次交易完成后申请人不再是兴业数金的股东；因徐岷波担任兴业数金的董事，本次交易构成关联交易。

三、优品财富与金证优智系公司完善金融 IT 主营业务战略的布局，不存在损害上市公司利益、投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的相关规定

报告期内，公司对优品财富及金证优智的投资损益确认情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2019年		2018年	
	持股比例	投资损益	持股比例	投资损益
优品财富管理股份有限公司	20.21%	-1,439.70	20.35%	-974.23
深圳市金证优智科技有限公司	31.25%	-452.01	30.00%	-44.47

（一）优品财富情况

1、投资基本情况

2018年2月2日，申请人第六届董事会2018年第二次会议审议通过了《关于对外投资的议案》，同意申请人通过受让股份和增资的方式出资122,292,467元人民币取得优品财富管理股份有限公司（以下简称“优品财富”）35,845,649股股份。

优品财富成立于2015年1月，是一家智能化金融信息服务提供商，主要面向个人投资者提供资讯、行情、策略、投顾和交易等一站式服务，并面向券商等机构客户输出上述投资者服务和综合技术服务。优品财富重点打造“AI+大数据”的底层核心能力，并以此为基础构建上层各类服务。

2、主要财务数据

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《优品财富管理有限公司审计报告》（天职业字[2020]21410号、天职业字[2019]9262号），2017-2019年，优品财富主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	17,639.16	10,765.55	10,236.75
负债总额	5,801.50	1,360.10	3,308.58
所有者权益	11,837.67	9,405.45	6,928.18
项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	9,291.99	5,349.55	8,439.11
营业成本	5,150.61	3,586.53	6,189.76
利润总额	-7,094.95	-6,551.97	-6,310.34

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用	5,545.80	5,345.59	3,509.60
研发费用	3,892.76	3,096.22	5,200.98
销售费用	469.58	193.06	43.73
财务费用	-30.65	-3.74	-0.60

2017-2019 年，优品财富资产总额、资产净额均逐年增长。营业收入方面，2018 年优品财富投顾产品受二级市场整体环境变化影响较大，致使当年营业收入存在一定幅度下降，2019 年度优品财富业务发展良好，优品财富实现产品与用户的快速覆盖。截至本反馈回复报告出具之日，优品财富已服务共 40 多家国内外券商，如银河证券、海通证券、中信建投、方正证券、安信证券、长江证券、东北证券、东莞证券等证券公司。

优品财富尚处于前期投入阶段，最近三年管理费用及研发费用合计占营业收入比例分别为 103.22%、157.80%和 101.58%，费用支出较高，主要为研发及管理团队的职工薪酬。截至目前，优品财富已经获取多项专利与著作权，优品财富在金融科技领域已具备一定的技术实力和良好的成长潜力，未来随着用户数量及业务规模的逐步扩大，盈利能力将得到提升。

3、战略协同效应

公司和优品财富在战略协同上，通过整合进一步增强公司的 AI 技术能力，具体整合如下：

(1) 在产品协同上，优品财富主要针对机构提供基础以及智能证券服务解决方案，其中包括为机构客户搭建互联网投顾平台、智能投顾系统，提供智能金融资讯产品、智能行情、智能工具模块、移动端金融 APP 开发等技术及服务，补充了公司在智能投顾领域产品线；

(2) 在技术协同上，优品财富增强了公司的 AI、数据、底层架构等技术，共同推进产品开发和新技术应用。在外围市场环境不佳的情况下，优品财富依然维持较高的研发投入。公司与优品财富的多方面资源整合正在同步进行中。

(二) 金证优智情况

1、投资基本情况

金证优智成立于 2018 年 8 月，系公司与优品财富共同设立而成。金证优智是专注于人工智能技术在金融行业应用的软件服务商。金证优智主要面向监管机构、证券公司、公募基金公司、私募基金公司、银行理财子公司、保险资管子公司、信托公司等机构提供基于人工智能的金融智能化系统服务。

2、主要财务数据

根据深圳德扬会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》(深德[2020]审字 018 号)报告期内，金证优智主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总额	624.15	1,980.27
负债总额	162.69	28.49
所有者权益	461.47	1,951.78
项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	233.73	-
营业成本	-	-
利润总额	-1,506.69	-80.62
项目	2019 年度	2018 年度
管理费用	166.17	80.64
研发费用	1,403.87	52.92
销售费用	176.57	-
财务费用	-6.16	-1.13

由上表可见，最近两年，金证优智由于成立时间较短，尚处于前期投入阶段，业绩尚未体现。同时，金证优智研发费用较高，系因业务发展的需要持续引入高端人才因而投入较大，属于正常经营投入。

3、战略协同效应

金证优智团队成员主要来自百度等互联网公司人工智能领域的高端技术人才，团队在数据挖掘、知识图谱、自然语言处理、深度学习、搜索和推荐方面，拥有深厚的技术积累。团队经过 2 年的努力，逐步建设和完善智能金融平台，并在此基础上逐步打造智能风险管理、智能营销、智能财务分析、智能资讯、智能

投行等多条产品线，正向行业推广。金证优智积极开拓业务机会，已跟进多个金融行业标杆项目发展前景良好。

公司与金证优智团队合作，主要是基于双方优势互补的考虑。公司拥有 20 余年在金融 IT 行业的业务积累和行业资源，优智团队拥有人工智能核心技术，双方合作形成“业务+技术”的复合优势，促进业务快速发展。

综上所述，公司投资优品财富、投资设立金证优智是公司实施金融科技战略在人工智能领域的布局，具有较好的产品及技术协同效应，不存在损害上市公司利益、投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

四、上述投资、处置行为不属于类金融业务的说明

（一）类金融业务相关规定

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）上述投资、处置行为不涉及类金融业务的说明

2017 年至 2020 年半年度，申请人对外投资及处置涉及公司金融 IT、智慧城市 IT 与产业互联网 IT 业务等三块业务。其中，金融 IT 及智慧城市 IT 为申请人目前主营业务，产业互联网 IT 为申请人正在尝试探索的新兴业务，但其本身也是发挥公司软件开发优势。公司对外投资是公司主营业务的对外延伸，目标是市场资源或者技术资源的合作，具有业务合作背景及业务协同效应，同行业通过对外投资开展产业互联网业务的现象也比较普遍，该等投资的资金来源为公司自有资金，不存在对外募集基金产品后对外投资的情形。上述投资、处置行为不涉及类金融业务。

（三）本次募集资金不投向类金融和产业互联网类业务

本次募集资金投向金融 IT 领域，不涉及产业互联网业务，申请人已经出具承诺，不将本次募集资金直接或变相用于类金融业务。在本次募集资金使用完

毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。

五、中介机构核查意见

保荐机构及律师执行了以下核查程序：

（一）核查程序

1、访谈公司高管及负责投资相关人员，了解公司对外投资及处置的交易背景及合理性，尤其是交易笔数较多的产业互联网 IT 业务对外投资及处置的交易背景及合理性，研究产业互联网行业情况及行业内企业开展模式；

2、对于该等投资，分业务板块，逐笔了解投资的背景及具体交易过程，逐笔了解处置的背景及具体交易过程，获取并查阅对外投资及处置相关协议、资金凭证等文件，查询交易对手方信息；

3、对产业互联网 IT 业务处置的主要交易对手方进行了访谈，查阅了交易对手方出资人出资回单凭证文件，获取了交易对手相关方出具的说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、公司对外投资及处置交易均基于市场化背景及公司发展所需，交易具备合理性。报告期内，公司对外投资及处置交易比较频繁，是因为公司正在探索产业互联网业务，其投资行为与同行业类似，是市场化的经济行为；其处置是回笼资金所需，该类业务投资及处置交易背景真实合理。公司对该新业务投入较少，相关投资金额及处置影响较小，不涉及类金融业务，本次募集资金不投向该类业务；

2、报告期内，公司对外投资及处置交易对手中，公司与丽海弘金增资、兴业数金回购的交易相关对手方存在关联关系。公司与其余对外投资及处置的交易对手方均不存在关联关系。产业互联网业务处置的多笔交易对手方是同一投资机构浙江紫道管理的合伙企业，该等合伙企业是通过市场化谈判确定的交易对手方，公司与该等合伙企业不存在关联关系；

3、公司投资优品财富、投资设立金证优智是为了增强公司人工智能方面技

术实力，目前还处于正常投入阶段，该等技术积累将增强公司市场竞争力，不存在损害上市公司利益、投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

问题 7:

申请人本次非公开发行股票拟募集资金 106,718.82 万元,用于“券商资产负债管理整体解决方案项目”“券商重资本业务一体化解决方案项目”“大资管业务一体化解决方案项目”“金融云平台项目”“分布式交易技术实验室建设项目”和补充流动资金及偿还银行贷款。请申请人针对本次募投项目进行补充说明:(1)募投项目的具体内容,投资构成明细,投资数额的测算依据及合理性;(2)募集资金对应部分的投资构成,是否属于资本性支出;(3)募投项目资金使用和项目建设进度安排,是否存在置换董事会前投入的情形;(4)募投项目效益测算过程、测算依据,结合本公司历史经营业绩情况、同行业可比公司同类业务的效益情况说明效益测算的谨慎性及合理性;(5)本次募投项目与申请人原有业务的区别与联系,申请人是否具备实施本次募投项目的技术、人员、市场基础本次募投项目实施是否存在重大不确定性;(6)结合现有货币资金资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求,说明本次募集资金量的必要性。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

一、募投项目的具体内容,投资构成明细,投资数额的测算依据及合理性

(一) 券商资产负债整体解决方案项目

1、募投项目的具体内容

本项目是软件研发人员基于市场需求,运用硬件设备(服务器等)、软件开发工具(操作系统、数据库等)进行研究开发,最终形成软件产品,通过软件产品销售及提供后续维护服务产生收入。

本项目开发的软件产品主要满足客户的资产负债管理需求。资产负债管理产生于 70 年代中后期,是指金融机构为实现其经营目标,把资产和负债结合起来,从整体上对资金的来源和资金运用进行综合管理。在管理的过程中,需对“资产”、“负债”及“所有者权益”在内的所有科目进行系统化地计划筹措,并在策略执行过程中持续跟踪调整,从而平衡金融机构自身的盈利性、流动性和安全性目标。

本项目开发的软件产品通过融入广泛应用于银行领域的 FTP 工具，为内部现金流估值定价，同时对集团资产明细数据、财务报表数据和各部门业务现金流等数据进行汇总，自动生成各类分析报表，除此之外该系统还兼具现金池管理、资产负债预测等功能，在保证公司资产负债安全性的基础上，兼顾流动性和盈利性的要求。

本项目开发的软件产品主要包含财务管理、风险管理、报表管理、数据集市四大子系统，覆盖证券公司总部各业务部门、资金管理部、分子公司、营业部、财务、风控、信息系统等多个部门，通过数据集市的方式归总来自各个部门的业务数据，再结合诸如市场数据、假设数据等一系列数据源，为券商的资产负债管理提供助力。该系统的具体架构如下图所示：



(1) 财务管理系统

财务管理系统主要由资金头寸管理、FTP定价工具、现金池管理和资产负债预测等功能模块组成，可以根据经营计划、财务目标以及期限匹配等要求制定资产与负债的配置计划。

(2) 风险管理系统

风险管理系统主要提取来自数据集市各类数据，按照流动性风险与利率风险进行分类并设定风险指标与阈值。该系统可以选择单一指标或多指标做压力测试，对超出阈值的风险指标做日常及特殊应急管理。

(3) 报表管理系统

报表管理系统提供监管所需的报表（流动性覆盖率LCR和净稳定资金率NSFR等）、内部管理类报表、资产负债结构表、资产负债预测表等表格，通过多维度表格的统一展示为用户提供丰富的数据分析视角。

（4）数据集市系统

作为公司级的平台系统，数据来源众多，包含许多不一致和无效的信息数据，同时涉及的数据体量大，各类维度种类庞杂。通过加入数据集市可以有效实现多指标之间的交叉分析，更快速地响应日常需求。

2、投资构成明细

本项目总投资为 14,020.38 万元，其中建设投资 10,419.31 万元，项目实施费用 2,452.57 万元，预备费 520.97 万元，铺底流动资金 627.54 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	投资占比
一	建设投资	10,419.31	74.32%
1.1	软硬件设备购置费	10,141.36	72.33%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	5,098.36	36.36%
1.1.2	软件工具购置费	5,043.00	35.97%
1.2	装修工程费	277.95	1.98%
二	项目实施费用	2,452.57	17.49%
2.1	通信线路费	578.88	4.13%
2.2	租赁费	299.52	2.14%
2.3	设备维护费	57.43	0.41%
2.4	研发费用	1,438.24	10.26%
2.5	业务推广费	78.49	0.56%
三	预备费	520.97	3.72%
四	铺底流动资金	627.54	4.48%
五	项目总投资	14,020.38	100.00%

3、投资数额的测算依据及合理性

(1) 硬件设备购置及安装费

本项目硬件设备主要系项目研发阶段所需的服务器、交换机、路由器等设备。

本项目硬件设备购置清单如下表所示：

单位：万元

项目	设备名称	金额
服务器	虚拟化服务器配置	1,665.64
	数据库配置	796.87
	中间件配置	445.10
	超融合配置	325.08
存储	存储	642.50
网络和安全	汇聚交换机	138.10
	核心交换机	134.40
	负载均衡	105.00
	核心防火墙	92.82
	互联网 DMZ 防火墙	66.36
	低延时接入交换机	65.94
	外联防火墙	62.37
	交换机	50.82
	防火墙	33.81
	外联接入交换机	22.05
	上网行为管理设备	21.00
	路由器	14.28
	外联路由器	14.28
	生产接入区接入交换机	12.18
	办公网接入接入交换机	12.00
	生产接入区接入路由器	11.34
	无线控制器	8.43
	POE 交换机	4.42
	AP	3.17
办公设备	笔记本	60.90

项目	设备名称	金额
智能终端、专用 硬件配件	智能终端	66.40
	专用硬件配件	132.77
精密空调、UPS 及消防	精密空调	32.78
	UPS	38.78
	消防设施	18.78
合计		5,098.36

(2) 软件工具购置费

本项目软件工具主要系项目研发阶段使用的开发工具、操作系统、数据库软件、办公软件等。具体软件清单情况如下表所示：

单位：万元

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
1	WinSer STD CORE 2019 CHNS OLP 16Lic NL CoreLic	Windows Server 2019 标准版授权(16Core)	488.21
2	SQLSvrEnt Core2019 CHNS OLP 4Lic NL CoreLic Qlfd	SQL Server 企业版授权(4core)	1,026.00
3	杀毒软件	ESETNOD32 防病毒软件企业版杀毒软件 5年服务 150用户	28.00
4	Redhat 操作系统	2CPU 许可	1,064.00
5	Oracle 数据库	Oracle Database Enterprise Edition,FullUse,2Processor	1,488.00
6	OracleRAC	Real Application Clusters,FullUse,2Processor	240.80
7	Anychat	视频软件	60.00
8	win10 专业版	办公电脑授权	16.00
9	vs2017	vc++开发 IDE 授权	29.25
10	Intellij IDEA2017	java/web 开发 IDE 授权	48.40
11	Intel® Parallel	Intel®Parallel Studio XE Professional Editionfor C++ Linux-Named-user Commercial	12.80
12	DevPartner	DevPartner Studio Professional Edition11.3	13.00
13	Beyond Compare	开发工具	3.67

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
14	XMind 8 Pro	XMind 8 Pro	4.19
15	Acrobat Pro 2017	Acrobat Pro 2017	10.00
16	Visio 专业版 2019	Visio 专业版 2019	42.22
17	Secure CRT	Secure CRT	6.46
18	Vmware 虚拟化软件	VMware vSphere6.7 (PerProcessor)	247.50
19	Easy Stack 云平台软件	Easy stack (PerProcessor)	214.50
合计			5,043.00

(3) 装修工程费

装修工程费主要为办公场地装修以及机房装修,金额参照公司同类型装修工程进行估计。具体情况如下表所示:

名称	建筑面积 (m ²)	装修总成本 (万元)
办公场地	600.00	81.75
机房	100.00	196.20
合计	700.00	277.95

(4) 项目实施费用

项目实施费用主要包括通信线路费、租赁费、设备维护费、研发费用、业务推广费等,系根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计,具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目	金额
1	通信线路费	578.88
2	租赁费	299.52
3	设备维护费	57.43
4	研发费用	1,438.24
5	业务推广费	78.49
合计		2,452.57

①通信线路费

通信线路费主要为租用上交技术、深证通等专线费用以及办公场地的通信费用，根据公司历史情况及项目需求进行估计。

②租赁费

租赁费主要为办公场地及机房租金，租赁费基期参照公司同片区租赁价格以及公司自身物业对外出租价格进行估计，后续年度按照一定比例增长。

③设备维护费

设备维护费根据前一年度设备总额的5%进行估算。

④研发费用

研发费用主要由研发人员工资以及研发差旅费构成。

研发人员基期工资水平结合公司目前薪酬水平、当地薪酬及竞争力水平等情况确定，并在后续年度测算中按照一定幅度进行适度增长。经测算，本项目建设期研发人员工资总支出为1,228.25万元。结合项目建设期内人员招聘进度，新招聘员工在当年的工资按6个月进行计算，第一年规划研发人员36人，研发人员工资总额为383.83万元；第二年规划研发人员36人，研发人员工资总额为844.42万元。

建设期内研发费用具体情况如下表所示：

单位：万元

岗位名称	T+1 人数	T+2 人数	人均月工资	T+1 工资	T+2 工资
资深开发工程师	5	5	2.90	86.85	191.07
高级开发工程师	6	6	2.48	89.29	196.43
主管开发工程师	11	11	1.76	116.40	256.07
开发工程师	8	8	1.25	60.21	132.47
助理开发工程师	6	6	0.86	31.08	68.38
小计	36	36	-	383.83	844.42

注：T+1 工资=T+1 人数*人均月工资*6

此外，根据公司历史情况对建设期所需研发差旅费进行估计。

⑤业务推广费

业务推广费根据公司历史情况及项目需要进行估计。

(5) 预备费

预备费系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按照建设投资金额的5%计提。

（6）铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。本项目铺底流动资金采用分项详细估算法进行测算，基于公司流动资产和流动负债的历史周转情况，对建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成分别详细估算。

（二）券商重资本业务一体化解决方案项目

1、募投项目的具体内容

本项目是软件研发人员基于市场需求，运用硬件设备（服务器等）、软件开发工具（操作系统、数据库等）进行研究开发，最终形成软件产品，通过软件产品销售及提供后续维护服务产生收入。

证券公司业务分为轻资本业务和重资本业务。轻资本业务指经纪业务、投行业务和资产管理业务等主要依靠证券公司牌照来实现利润的业务；重资本业务包括自营、直投、资本中介（融资融券、股票质押和约定式回购、场外期权及做市等）等主要依靠资产负债表扩张获取利润的业务。

近年来，证券公司重资本业务收入占比逐步提升，本项目针对证券行业重资本业务转型的业务需求进行研究开发。重资本化集中体现为盈利模式的转变，尤其是在新一轮资本融资竞速中，券商毫无例外地都加大了对信用、自营、产品创设等资本投入，同时加大了对FICC、场外期权等业务的投入布局。本项目最终开发形成的软件系统是提供给证券公司独立使用的、基于前沿开发技术的业务综合性平台，对证券公司支撑现有重资本业务开展的IT基础设施做了相关提升，更好地协助证券公司实现重资本业务转型。

本项目形成的软件产品着力于提升融资融券系统和股票期权系统的风控能力、OTC场外交易系统和做市商系统的定价能力。具体情况如下：

（1）融资融券系统

融资融券系统包括账户管理、交易管理、通知管理、合约管理、风险监控、平仓管理、权益管理、推荐人管理、投票统计、报表管理等多个模块。

本系统着力强化动态风险管理与预警系统,对客户信用账户、维持担保比例、可冲抵保证金证券范围、标的证券范围等信息的变化情况进行重点关注,通过分析相关信息的变动预测市场的发展动向和发展趋势,及时调整风控指标;加强动态风险预警,降低风险;加强信用交易合同管理与客户提醒;加强担保品管理。

(2) 股票期权系统

股票期权系统包括订单子系统、管理子系统和风控子系统。订单子系统充分考虑衍生品T+0交易和套利交易的性能要求和业务需求,支持交易服务前置系统、套利终端软件、量化交易软件、做市商系统等第三方系统接入;管理子系统提供清算管理、行权管理、银衍管理、查询服务、报表管理、参数管理等后台管理服务支持;风控子系统提供多维度、多层次、多指标的实时监控功能,并支持完善的风险处置业务流程。

股票期权系统升级目标主要包括优化持仓限额管理,持续研究组合保证金和证券保证金机制,提高资金使用效率。

(3) OTC交易系统

OTC交易系统包括市场行情、投资交易、对冲数据、参数管理及计算、估值试算、估值计算、预付金及授信额度管理、监控管理等模块。OTC交易系统通过行情服务商可实时或定时获取各交易市场日间标的基本信息及价格信息,日终获取盘后行情收盘价、结算价等信息;通过投资交易系统可获取对冲流水数据及持仓数据。

(4) 做市商系统

做市商系统将通过通道管理实现与上海证券交易所、深圳证券交易所、中登公司的系统对接,为证券公司提供基于RBAC模型的岗位权限设置、灵活可视化做市交易管理、动态的持仓管理、有效的风险管理、独立的清算交收、定制化的业务流程管理、真实准确的信息披露与报表报送、多维度的收益分析等全面的做市报价业务功能支持。

做市商系统在做市产品方面,支持股票、债券、期货、期权、ETF等标准化产品的做市报价业务;支持短期、远期等非标准化的金融产品的做市报价业务;构建面向多市场、多产品的专业的做市报价业务支持系统。

2、投资构成明细

本项目总投资为 21,189.91 万元，其中建设投资 13,570.30 万元，项目实施费用 5,378.67 万元，预备费 678.51 万元，铺底流动资金 1,562.43 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	投资占比
一	建设投资	13,570.30	64.04%
1.1	软硬件设备购置费	13,014.40	61.42%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	6,082.26	28.70%
1.1.2	软件工具购置费	6,932.13	32.71%
1.2	装修工程费	555.90	2.62%
二	项目实施费用	5,378.67	25.38%
2.1	通信线路费	822.96	3.88%
2.2	租赁费	599.04	2.83%
2.3	设备维护费	72.94	0.34%
2.4	研发费用	3,731.76	17.61%
2.5	业务推广费	151.96	0.72%
三	预备费	678.51	3.20%
四	铺底流动资金	1,562.43	7.37%
五	项目总投资	21,189.91	100.00%

3、投资数额的测算依据及合理性

(1) 硬件设备购置及安装费

本项目硬件设备主要指项目研发阶段所需的服务器、交换机、路由器等设备。本项目硬件设备购置清单如下表所示：

单位：万元

项目	设备名称	金额
服务器	虚拟化服务器配置	1,942.36
	数据库配置	933.59
	中间件配置	544.52
	超融合配置	497.01

项目	设备名称	金额
存储	存储	868.37
网络和安全	汇聚交换机	135.73
	核心交换机	132.09
	负载均衡	103.20
	核心防火墙	91.22
	互联网 DMZ 防火墙	65.22
	低延时接入交换机	64.80
	外联防火墙	61.30
	交换机	58.93
	防火墙	33.23
	外联接入交换机	21.67
	上网行为管理设备	20.64
	办公网接入接入交换机	17.69
	路由器	14.04
	外联路由器	14.04
	生产接入区接入路由器	11.15
	生产接入区接入交换机	8.98
	POE 交换机	4.34
	无线控制器	4.14
	AP	3.90
	办公设备	办公笔记本
智能终端、专用硬件配件	智能终端	47.80
	专用硬件配件	105.50
精密空调、UPS 及消防	精密空调	57.00
	UPS	69.00
	消防设施	29.00
合计		6,082.26

(2) 软件工具购置费

本项目软件工具主要系项目研发阶段使用的开发工具、操作系统、数据库软件、办公软件等软件。具体清单情况如下表所示：

单位：万元

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
1	WinSer STD CORE 2019 CHNS OLP 16Lic NL CoreLic	Windows Server 2019 标准版授权 (16Core)	581.20
2	SQLSvrEntCore 2019 CHNS OLP 4Lic NL CoreLic Qlfd	SQLServer 企业版授权 (4core)	1,197.00
3	杀毒软件	ESETNOD32 防病毒软件企业版杀毒软件 2 年服务 150 用户	42.00
4	Redhat 操作系统	2CPU 许可	1,368.00
5	Oracle 数据库	Oracle Database Enterprise Edition, Full Use, 2 Processor	1,860.00
6	Oracle RAC	Real Application Clusters, Full Use, 2 Processor	309.60
7	Anychat	视频软件	60.00
8	win10 专业版	办公电脑授权	32.00
9	vs2017	vc++开发 IDE 授权	71.50
10	Intellij IDEA2017	java/web 开发 IDE 授权	79.20
11	Intel@Parallel	Intel® Parallel Studio XE Professional Edition for C++ Linux-Named-user Commercial	16.00
12	DevPartner	Dev Partner Studio Professional Edition 11.3	52.00
13	Insure++	Parasoft Insure++	30.00
14	Beyond Compare	开发工具	9.18
15	XMind 8 Pro	XMind 8Pro	13.98
16	Acrobat Pro 2017	Acrobat Pro 2017	50.00
17	Visio 专业版 2019	Visio 专业版 2019	105.56
18	Secure CRT	Secure CRT	12.91
19	Vmware 虚拟化软件	VMware vSphere 6.7 (Per Processor)	308.00
20	Easy Stack 云平台软件	Easystack (Per Processor)	234.00
21	投研工具	投资策略、数据库(因子库)、算法引擎 (风险模型、阿尔法因子模型)、期权模型等	500.00

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
合计			6,932.13

(3) 装修工程费

装修工程费主要系办公场地及机房的装修，相关支出金额参照公司同类型装修工程进行估计。具体情况如下表所示：

名称	建筑面积 (m ²)	装修总成本 (万元)
办公场地	1,200.00	163.50
机房	200.00	392.40
合计	1,400.00	555.90

(4) 项目实施费用

项目实施费用主要包括通信线路费、租赁费、设备维护费、研发费用、业务推广费等，根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	通信线路费	822.96
2	租赁费	599.04
3	设备维护费	72.94
4	研发费用	3,731.76
5	业务推广费	151.96
合计		5,378.67

①通信线路费

通信线路费主要为租用上交技术、深证通等专线费用以及办公场地的通信费用，根据公司历史情况、市场情况进行估计。

②租赁费

租赁费主要为办公场地及机房租金，租赁费基期参照公司同片区租赁价格以及公司自身物业对外出租价格进行估计，后续年度按照一定比例进行增长。

③设备维护费

硬件维护费根据前一年度设备总额的5%进行估算。

④研发费用

研发费用主要由研发人员工资以及研发差旅费构成。

研发人员基期工资水平结合公司目前薪酬水平、当地薪酬及竞争力水平等情况确定，并在后续年度测算中按照一定幅度进行适度增长。经测算，本项目建设期研发人员工资总支出为3,219.00万元。结合项目建设期内人员招聘进度，新招聘员工在当年的工资按6个月进行计算，其中第一年规划研发人员95人，研发人员工资总额为1,005.94万元；第二年规划研发人员95人，研发人员工资总额为2,213.06万元。

建设期内研发人员工资支出具体情况如下表所示：

单位：万元

岗位名称	T+1 人数	T+2 人数	基期人均月工资	T+1 工资	T+2 工资
资深开发工程师	5	5	2.90	86.85	191.07
高级开发工程师	18	18	2.48	267.87	589.30
主管开发工程师	45	45	1.76	476.16	1,047.56
开发工程师	15	15	1.25	112.90	248.38
助理开发工程师	12	12	0.86	62.16	136.75
合计	95	95	-	1,005.94	2,213.06

注：T+1 工资=T+1 人数*人均月工资*6

此外，本项目建设期所需研发差旅费根据公司历史情况及项目需求进行估计。

⑤业务推广费

业务推广费根据公司历史情况及项目需求进行估计。

(5) 预备费

预备费系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按照建设投资金额的5%计提。

(6) 铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。本项目铺底流动资金采用分项详细估算法进行测算，基于公司流动资产和流动负债的历史周转情况，对建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成分别详细估算。

（三）大资管业务一体化解决方案项目

1、募投项目的具体内容

本项目是软件研发人员基于市场需求，运用硬件设备（服务器等）、软件开发工具（操作系统、数据库等）进行研究开发，最终形成软件产品，通过软件产品销售及提供后续维护服务产生收入。

本项目基于公司现有资管IT系统产品，结合大数据、云计算和人工智能等新兴技术，在技术架构、业务品种、市场覆盖范围、业务管理深度等方面进行全面升级，开发出资产管理、财富管理全流程的解决方案，最终形成多资产管理平台与全财富管理平台两大软件系统产品，能够帮助资产管理机构与财富管理机构实现业务的转型与升级。

（1）多资产管理平台

多资产管理平台主要面向资产管理行业，研发一套以多资产配置为核心的投研投顾一体化解决方案，主要包含投研中心、投资管理、风控中心、交易中心、运营中心、监控中心、投资策略等模块，全面支持投资研究、投资管理、场内外交易、合规风控、风险分析、绩效归因、清算交收、基金估值核算等投资前中后台业务，助力投资机构进行投资决策，帮助资产管理机构在基本面投研体系的基础上重塑核心竞争力。各子模块情况如下：

①投研中心模块

投研中心支持投资研究过程和研究成果管理，通过接入行情资讯、研报数据、舆情信息等，为投研提供丰富的基础数据。投研中心可进行资产配置研究、因子研究、基金研究，进行投资策略模型创建、接入和管理，并提供回测功能。同时投研中心中的量化交易工具能够辅助进行模型优化和组合优化，为投资提供决策辅助。

②投资管理模块

投资管理支持全流程资产管理，主要包括资产配置、组合管理、指令管理、头寸管理和绩效分析等功能。

③风控中心模块

风控中心提供一体化的风险管理，主要包括合规风控和风险分析。合规风控主要包括事前风控试算及事后风控测算，获取外部持仓及资讯数据，根据系统配

置的规则监控项实现产品的整体监控及资产监控，实现全面的规则监控。风险分析通过分析不同资产和组合的流动性风险、市场风险以及信用风险，计算风险因子敞口，结合资产的投资期望与风险水平辅助构建相关投资组合。

④交易中心模块

交易中心负责交易指令执行并接收成交确认结果。交易中心支持股票、债券、基金、期货、期权等全业务品种交易，可对接策略算法进行算法交易，支持内存交易及内存风控，可大大提高交易及风控速度和性能。

⑤运营中心模块

运营中心提供统一数据管理、统一产品管理、实时清算、实时估值等功能，支持全市场产品。

⑥监控中心模块

监控中心为防范业务操作风险而设计，包括500多条业务监控点，覆盖事前提醒预警、事中风险点控制、事后处理与核算，支持运作风险监控、投资风险监控、估值风险监控、交易风险监控。

⑦投资策略模块

投资策略主要包括典型投资策略以及资产因子化分析工具。典型投资策略包含因子选股Smart Beta、CTA策略、股票T0、套利策略、对冲策略、机器学习与量化策略、策略组合等；资产因子化分析工具包括因子库、数据采集和预处理、单因子检验、因子收益预测、风险预测等。

(2) 全财富管理平台

全财富管理平台产品客户包括券商、信托、银行理财子公司、基金投顾等各类开展财富管理业务的机构。

该系统产品可提供组合管理、代销、资金清算等功能，对接公募、私募等资管、理财产品，支持多产品模式及多种支付方式，满足资产配置、组合构建的底层产品需求，实现财富管理端的资源整合；同时结合智能投顾技术，实现不同层次客户需求的覆盖。

2、投资构成明细

本项目总投资为 32,512.94 万元，其中建设投资 22,817.25 万元，项目实施费用 6,826.40 万元，预备费 1,140.86 万元，铺底流动资金 1,728.43 万元，具体情况

如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	投资占比
一	建设投资	22,817.25	70.18%
1.1	软硬件设备购置费	21,955.49	67.53%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	12,375.34	38.06%
1.1.2	软件工具购置费	9,580.16	29.47%
1.2	装修工程费	861.75	2.65%
二	项目实施费用	6,826.40	21.00%
2.1	软件购买授权	825.47	2.63%
2.2	通信线路费	623.98	1.99%
2.3	租赁费	1,015.56	3.24%
2.4	设备维护费	140.60	0.45%
2.5	研发费用	3,751.00	11.96%
2.6	业务推广费	469.80	1.50%
三	预备费	1,140.86	3.51%
四	铺底流动资金	1,728.43	5.32%
五	项目总投资	32,512.94	100.00%

3、投资数额的测算依据及合理性

(1) 硬件设备购置及安装费

本项目硬件设备主要指项目研发阶段所需的服务器、开发服务器、交换机、路由器等设备。本项目硬件设备购置清单如下表所示：

单位：万元

项目	设备名称	金额
服务器	开发服务器（应用）	1,187.68
	测试服务器（应用）	2,375.35
	开发服务器（DB）	768.10
	测试服务器（DB）	1,536.19

项目	设备名称	金额
	代码管理服务器	53.12
	性能测试服务器	2,375.35
	文件服务器	119.52
	配置管理服务器	132.80
	WEB 服务器	197.95
	测试 WEB 服务器	395.89
	GPU 服务器	146.02
存储	存储	802.97
网络和安全	汇聚交换机	276.20
	核心交换机	268.80
	负载均衡	210.00
	核心防火墙	185.64
	互联网 DMZ 防火墙	132.72
	低延时接入交换机	131.88
	外联防火墙	124.74
	交换机	110.78
	防火墙	67.62
	外联路由器	57.12
	外联接入交换机	44.11
	上网行为管理设备	42.00
	办公网接入接入交换机	29.99
	生产接入区接入路由器	22.68
	生产接入区接入交换机	21.32
	无线控制器	12.65
	POE 交换机	8.83
	AP	7.14
办公设备	办公笔记本	226.20
	办公台式机	58.00
精密空调、UPS 及消防	精密空调	90.00

项目	设备名称	金额
	UPS	108.00
	消防设施	48.00
合计		12,375.34

(2) 软件工具购置费

本项目软件工具主要指项目研发阶段使用的开发工具、操作系统、数据库软件、办公软件等软件。具体清单情况如下表所示：

单位：万元

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
1	WinSer STD CORE 2019 CHNS OLP 16Lic NL CoreLic	Windows Server 2019 标准版 (16Core)	396.38
2	SQLSvrEntCore 2019 CHNS OLP 4Lic NL CoreLic Qlfd	SQLServer 企业版 (4core)	114.00
3	ORACLE	Oracle Database Enterprise Edition, Full Use, 2 Processor	6,448.00
4	外购报表软件	fast report	5.00
5	Intellij IDEA2017	java/web 开发工具	98.56
6	vs2017	vc++开发工具	72.80
7	PLSQL Developer	集成开发环境	80.14
8	Beyond Compare	开发工具	5.14
9	Intel® Parallel Studio XE Professional Edition for C++ Linux - Named-user Commercial	开发工具	179.20
10	DevPartner Studio Professional Edition 11.3	开发工具	728.00
11	Secure CRT	开发工具	12.05
12	ESET NOD32 防病毒软件企业版杀毒软件	企业版杀毒软件 2年服务 150用户	35.00
13	XMind 8 Pro	XMind 8 Pro	24.81
14	Acrobat Pro 2017	Acrobat Pro 2017	88.75
15	Visio 专业版 2019	Visio 专业版 2019	187.37
16	投研投顾工具	配置引擎、组合优化模型、客户分析引擎等投资策略、数据库（因子库）、算法引擎（风险模型、阿尔法因子模型）、期权模	500.00

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
		型等	
17	Axure RP 8	产品设计工具	13.60
18	Office 2019 专业版	Office 2019 专业版	188.08
19	Adobe Photoshop for enterprise	设计工具	1.85
20	Adobe Illustrator 2019	设计工具	3.55
21	Adobe After Effects for enterprise	设计工具	1.85
22	SAS	数据分析工具	396.03
合计			9,580.16

(3) 装修工程费

装修工程费主要系办公场地及机房的装修，金额参照公司同类型装修工程进行估计。具体情况如下表所示：

名称	建筑面积 (m ²)	装修总成本 (万元)
办公场地	2,100.00	273.15
机房	300.00	588.60
合计	2,400.00	861.75

(4) 项目实施费用

项目实施费用主要包括软件购买授权、通信线路费、租赁费、设备维护费、研发费用、业务推广费等，根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	软件购买授权	825.47
2	通信线路费	623.98
3	租赁费	1,015.56
4	设备维护费	140.60
5	研发费用	3,751.00
6	业务推广费	469.80

序号	项目	金额
	合计	6,826.40

①软件购买授权

软件购买授权主要系本项目使用的资讯数据（含Barra因子池、聚源数据、朝阳永续、万得、另类数据等）需按年支付使用费，根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计。

②通信线路费

通信线路费主要为租用上交技术、深证通等专线费用以及办公场地的通信费用，根据公司历史情况、市场情况进行估计。

③租赁费

租赁费主要为办公场地及机房租金，租赁费基期参照公司同片区租赁价格以及公司自身物业对外出租价格进行估计，后续年度按照一定比例进行增长。

④设备维护费

硬件维护费根据前一年度设备总额的5%进行估算。

⑤研发费用

研发费用主要由研发人员工资以及研发差旅费构成。

研发人员基期工资水平结合公司目前薪酬水平、当地薪酬及竞争力水平等情况确定，并在后续年度测算中按照一定幅度进行适度增长。经测算，本项目建设期研发人员工资总支出为3,208.08万元。结合项目建设期内人员招聘进度，新招聘员工在当年的工资按6个月进行计算，其中第一年规划研发人员133人，研发人员工资总额为1,038.00万元；第二年规划研发人员126人，研发人员工资总额为2,170.08万元。

建设期内研发人员工资支出具体情况如下表所示：

单位：万元

岗位名称	T+1 人数	T+2 人数	人均月工资	T+1 工资	T+2 工资
资深产品经理	1	1	3	18.00	39.60
高级产品经理	2	2	2.2	26.40	58.08
中级产品经理	2	2	1.2	14.40	31.68
初级产品经理	1	1	0.8	4.80	10.56

岗位名称	T+1 人数	T+2 人数	人均月工资	T+1 工资	T+2 工资
资深需求分析	1	1	3	18.00	39.60
高级需求分析	3	3	2	36.00	79.20
中级需求分析	5	4	1	30.00	52.80
初级需求分析	2	2	0.7	8.40	18.48
设计与美工	4	3	1	24.00	39.60
资深开发工程师	5	5	3	90.00	198.00
高级开发工程师	16	15	2.2	211.20	435.60
中级开发工程师	50	47	1.2	360.00	744.48
初级开发工程师	41	40	0.8	196.80	422.40
合计	133	126	-	1,038.00	2,170.08

注：T+1 工资=T+1 人数*人均月工资*6

此外，本项目建设期所需研发差旅费根据公司历史情况及项目需求进行估计。

⑥业务推广费

业务推广费根据公司历史情况及项目需求进行估计。

(4) 预备费

预备费系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按照建设投资金额的5%计提。

(5) 铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。本项目铺底流动资金采用分项详细估算法进行测算，基于公司流动资产和流动负债的历史周转情况，对建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成分别详细估算。

(四) 金融云平台项目

1、募投项目的具体内容

通过本次募投项目，拟将公司软件开发领域已积累的技术和行业经验进行产品化和云化，在传统线下软件系统的基础上，开发可在上交技术、深证通等金融行业公信力机构的基础设施上运行的金融行业应用软件（SaaS应用），为金融企业客户提供SaaS软件服务，降低金融企业客户的建设成本。本项目开发完成后，

将形成灾备云、资管报送云、云测平台、经纪云、财富云等产品，通过向客户提供云服务产生收入。

（1）灾备云

灾备云的IT基础设施采用上交技术、深证通的云环境，包括计算服务、存储服务、网络服务，应用系统采用公司的柜台系统。

灾备云通过实时数据复制，实现灾备系统和生产系统的数据同步。利用运维管理平台，包括监控、自动化、安全管理系统，保证灾备系统的信息安全，保证灾备系统随时处于准备好的状态。一旦客户发出切换命令，通过自动化/人工切换，能够在预定的时间内迅速恢复客户针对投资者的交易服务。

灾备云提供构建高效可靠的灾难备份和恢复系统，保障IT基础架构设施的安全性和稳定性的灾备服务，解决券商沪深两地异地灾备问题，实现证券行业用户在花费较少成本的情况下，建设满足监管要求的异地灾备系统。

（2）资管报送云

资管报送云项目借助证监会正式印发《中国证监会监管科技总体建设方案》明确监管科技1.0、2.0、3.0的契机，充分利用公司在资产管理行业积累的应用经验，实现数据采集、数据加工、数据效验、报表审批、报表报送和系统管理的功能，协助各类基金和其他资产管理公司向证监会、银保监会等报送其产品信息、投资者信息、合同信息、交易信息，逐步完成信息监管的落地。

（3）云测平台

行业云测平台主要包含自动化测试和仿真测试两大部分，该平台可覆盖从前到后全业务链回归测试，并可解决行业内仿真测试体系建设不全、不规范、不准确等问题。云测平台建设内容及目标如下表所示：

项目名称	内容介绍	实现目标
自动化测试	基于行业的海量自动化测试用例库；系统接口测试、PC 客户端及网页端测试、移动 APP 测试产品测试全流程管理，并满足对异构系统支持。	解决缺少匹配用例做测试的问题、覆盖从前到后完整业务链路的回归测试问题。
仿真测试	模拟证券交易所、登记结算公司、银行等外部机构与证券公司间的信息交互报文、通讯协议、业务处理逻辑、业务处理流程。	解决行业内仿真测试体系建设不全、不规范、不准确等问题。

(4) 经纪云

公司通过采用上交技术、深证通等金融行业公信力机构提供的基础设施租赁服务，为证券公司提供开展经纪业务所需的基础系统，包括账户系统、集中交易系统、三方存管系统、法人清算系统、报表报送系统、风控系统、网上交易系统等。经纪云将基于传统计算架构的业务操作系统部署至云端，客户仅需支付服务费，有效降低客户的系统建设成本。

(5) 财富云

公司通过采用上交技术、深证通等金融行业公信力机构提供的基础设施租赁服务，为基金公司提供业务开展需要的基金业务系统，以及其他配套的系统软件和工具软件，完成基金公司整体IT系统的构建。公司在上交技术、深证通机房现场配备专职IT运维团队，为基金公司提供包括IT基础设施运维、业务系统运维、业务系统软件维护等IT支持服务，保证基金公司IT系统的正常运行并达到约定的服务水平要求。

2、投资构成明细

本项目总投资为 30,612.07 万元，其中建设投资 18,927.75 万元，项目实施费用 7,509.09 万元，预备费 946.39 万元，铺底流动资金 3,228.84 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	投资占比
一	建设投资	18,927.75	64.92%
1.1	软硬件设备购置费	18,858.54	61.60%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	2,727.54	8.91%
1.1.2	软件工具购置费	16,131.00	52.69%
1.2	装修工程费	69.21	0.23%
二	项目实施费用	7,509.09	24.53%
2.1	研发费用	2,829.12	9.24%
2.2	推广费用	3,548.11	11.59%
2.3	租赁费	1,046.69	3.42%

序号	工程或费用名称	投资估算	投资占比
2.4	设备维护费	85.16	0.28%
三	预备费	946.39	3.09%
四	铺底流动资金	3,228.84	10.55%
五	项目总投资	30,612.07	100.00%

3、投资数额的测算依据及合理性

(1) 硬件设备购置及安装费

本项目硬件设备主要指项目研发阶段所需的开发服务器、文件服务器、交换机、路由器等设备。本项目硬件设备购置清单如下表所示：

单位：万元

项目	设备名称	金额
产品云化开发和办公环境	办公笔记本电脑	120.00
	办公台式机	38.40
	打印机	2.52
	开发服务器（DB）	67.20
	开发服务器（应用）	117.60
	文件服务器	67.20
	配置管理服务器	67.20
	交换机	31.50
	交换机（2级）	4.20
	路由器	4.20
	防火墙	42.00
	存储	94.50
产品云化测试环境	开发服务器（DB）	117.60
	开发服务器（应用）	218.40
	文件服务器	67.20
	配置管理服务器	67.20
	交换机	31.50
	交换机（2级）	3.68

项目	设备名称	金额
	路由器	3.15
	防火墙	84.00
	存储	126.00
基础平台开发和办公环境	办公笔记本电脑	65.00
	办公台式机	16.80
	打印机	1.58
	开发服务器（DB）	84.00
	开发服务器（应用）	168.00
	文件服务器	117.60
	配置管理服务器	58.80
	交换机	44.10
	交换机（2级）	3.68
	存储	110.25
基础平台测试环境	开发服务器（DB）	84.00
	开发服务器（应用）	168.00
	文件服务器	151.20
	配置管理服务器	58.80
	交换机	44.10
	交换机（2级）	3.15
	存储	173.25
合计		2,727.54

（2）软件工具购置费

本项目软件工具主要指项目研发阶段使用的开发工具、操作系统、数据库软件、办公软件等软件。具体清单情况如下表所示：

单位：万元

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
1	ORACLE	Oracle Database Enterprise Edition 11G	6,180.00
2	Weblogic	Web Logic Suite	3,842.00

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
3	Windows	Windows Server 2012 R2	2,616.00
4	英方软件	I2 ACTIVEENT+ I2 CDPENTVG	1,520.00
5	SQL Server	SQL Svr Std 2012 CHNSOLPNL 15Clts	724.00
6	OfficeScan	300 桌面防护, 50 服务器防护	456.00
7	润乾报表	JAVA 的企业级报表工具	280.00
8	jira	jira7.0	160.00
9	Visual Studio	Visual Studio2015	140.00
10	NetWorker	Net Worker	116.00
11	delphi	delphi7	70.00
12	外购报表软件	fast report	15.00
13	Office 2016	Office 2016 企业版	12.00
合计			16,131.00

(3) 装修工程费

装修工程费主要为上交技术、深证通以及公司本部租赁场所的装修, 金额参照公司同类型装修工程进行估计。具体情况如下表所示:

名称	建筑面积 (m ²)	装修总成本 (万元)
深证通	150.00	17.90
上交技术	150.00	17.90
公司本部	280.00	33.41
合计	580.00	69.21

(4) 项目实施费用

项目实施费用主要包括研发费用、推广费用、租赁费、设备维护费等, 根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目	金额
1	研发费用	2,829.12
2	推广费用	3,548.11

序号	项目	金额
3	租赁费	1,046.69
4	设备维护费	85.16
合计		7,509.09

①研发费用

研发费用主要由研发人员工资以及研发差旅费构成。

本项目所需研发人员基期工资水平结合公司目前薪酬水平、当地薪酬及竞争力水平等情况确定，并在后续年度测算中按照一定幅度进行适度增长。经测算，本项目建设期研发人员工资总支出为2,427.43万元。结合项目建设期内人员招聘进度，新招聘员工在当年的工资按6个月进行计算，其中第一年规划研发人员36人，研发人员工资总额为321.60万元；第二年规划研发人员52人，研发人员工资总额为911.82万元；第三年规划研发人员65人，研发人员工资总额为1,194.01万元。

建设期内研发人员工资支出具体情况如下表所示：

单位：万元

岗位名称	T+1人数	T+2人数	T+3人数	基期人均月工资	T+1工资	T+2工资	T+3工资
产品经理	4	6	6	2.5	60.00	177.00	211.20
需求分析	4	6	6	1.8	43.20	127.44	152.06
设计与美工	2	2	3	1	12.00	26.40	38.04
高级开发工程师	4	6	6	2.2	52.80	155.76	185.86
中级开发工程师	6	6	8	1.5	54.00	118.80	157.68
初级开发工程师	6	10	16	0.8	28.80	92.16	155.14
数据库管理员	2	3	3	1.8	21.60	63.72	76.03
高级测试	2	3	4	1.5	18.00	53.10	76.86
测试工程师	4	8	10	0.8	19.20	71.04	103.10
质量保障	2	2	3	1	12.00	26.40	38.04
合计	36	52	65	-	321.60	911.82	1,194.01

注：T+1 工资=T+1 人数*人均月工资*6

此外，本项目建设期所需研发差旅费根据公司历史情况及项目需求进行估计。

②推广费用

推广费用根据公司历史情况及项目需求进行估计。

③租赁费

租赁费主要为公司本部及上交技术、深证通租赁场所租金。测算期基期租赁费用参照公司同片区租赁价格、公司自身物业对外出租价格及上交技术、深证通的市场价格进行估计，后续年度按照一定比例进行增长。

④设备维护费

硬件维护费根据前一年度设备总额的5%进行估算。

(5) 预备费

预备费系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按照建设投资金额的5%计提。

(6) 铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。本项目铺底流动资金采用分项详细估算法进行测算，基于公司流动资产和流动负债的历史周转情况，对建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成分别详细估算。

(五) 分布式交易技术实验室建设项目

1、募投项目的具体内容

本项目旨在提升公司在证券交易系统的技术创新体系，对具有重要应用前景的新技术进行系统化、配套化和产业化研究开发，对引进的软硬件技术进行消化吸收及国产化攻关，紧跟国内、国际交易领域的新兴技术的发展方向，进行产品与技术储备，使公司持续创造有自主知识产权的专利技术和领先技术，为公司可持续发展提供技术保障。

本项目主要研发方向如下：

项目名称	研发内容
高速消息网关	拥有一个高性能的后台服务器，作为业务系统的唯一入口，为每个客户端提供一个定制的 API，具有身份验证、访问控制、监控、负载均衡、缓存、请求分片与管理、协议转换、业务路由、限速等功能

项目名称	研发内容
分布式系统性能测量和分析系统	搭建一个分布式交易的仿真环境，模拟券商的生产环境；采用大数据分析技术和内部埋点，研制一个性能测量和分析系统，以实现用户体验监控、应用性能监控、性能数据采集、性能数据清洗、性能数据存储、性能数据分析和故障诊断以及应用数据展示
分布式内存数据库	打造一个面向分布式高性能交易系统的内存数据库，采用高效的内存数据结构替代表和索引，与应用存在同一个进程空间，将数据全部存放于内存中，拥有微秒级的读写速度，实现高性能的数据读写和业务逻辑计算
硬件极速行情系统	硬件行情系统依托硬件加速技术，在 FPGA（现场可编程门阵列）上使用硬件描述语言（HDL）完成硬件电路的编辑，实现网络通讯协议栈（TCP/IP）和行情转码处理逻辑，完成后将行情数据通过网络提供给日内交易、高频交易、套利交易、量化交易等系统使用
硬件极速交易系统	使用 FPGA 实现交易管理业务，支持证券交易和期货交易，与软件柜台相比，具有超低时延和时延抖动，服务于高净值客户和机构
硬件极速风控系统	使用 FPGA 硬件电路编程实现事前风控和事中风控，具有超低时延和时延抖动，服务于证券交易、投资交易、期货交易

2、投资构成明细

预计本项目总投资 11,825.44 万元，其中建设投资 8,984.21 万元，实施费用投入 2,391.45 万元，预备费 449.78 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	投资占比
一	建设投资	8,984.21	75.97%
1.1	软硬件设备投资	8,840.33	74.76%
1.1.1	硬件设备购置及安装费	6,942.72	58.71%
1.1.2	软件工具购置费	1,897.61	16.05%
1.2	装修费用	143.88	1.22%
二	项目实施费用	2,391.45	20.22%
2.1	租赁费	110.65	0.94%
2.2	人员工资	1,783.80	15.08%
2.3	其他	497.00	4.20%
三	预备费	449.78	3.80%
四	项目总投资	11,825.44	100.00%

3、投资数额的测算依据及合理性

(1) 硬件设备购置及安装费

本项目硬件设备主要指项目研发阶段所需的服务器、交换机、路由器、FPGA等设备。本项目硬件设备购置清单如下表所示：

单位：万元

序号	设备	总额
1	PC 服务器	3,390.00
2	存储	2,034.00
3	容错服务器	271.20
4	FPGA	361.60
5	网络损伤仪	180.80
6	负载均衡器	135.60
7	SAN 光纤交换机	101.70
8	Infiniband 交换机	94.92
9	网络交换机	131.08
10	防火墙	90.40
11	GPU	67.80
12	低延迟网卡	67.80
13	网络数据采集卡	9.04
14	网络时间服务器	6.78
总计		6,942.72

(2) 软件工具购置费

本项目软件工具主要指项目研发阶段使系统正常运行而配套采购的开发工具、操作系统、数据库软件、办公软件等基础软件。具体清单情况如下表所示：

单位：万元

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
1	Intel Parallel studio xe cluster edition	编译器和性能分析软件	9.49
2	Visual Studio Enterprise 2019	集成软件开发环境软件	14.13
3	Windows server 2016 标准版	操作系统	22.60

序号	软件名称	版本/型号/配置描述	金额
4	Windows server 2016 数据中心版	操作系统	135.60
5	Oracle 19c	数据库	565.00
6	SQLServer 2016 企业版	数据库	226.00
7	Enterprise Linux Server (Premium)	操作系统	22.60
8	loadrunner (1000 用户)	负载测试软件	711.90
9	vSphere Enterprise Plus	服务器虚拟化软件	162.72
10	DevPartner	静态代码检查软件	16.27
11	Insure++ (linux)	静态代码检查软件	11.30
合计			1,897.61

(3) 装修工程费

装修工程费主要为软件实验室及办公室的装修,具体金额参照公司同类型装修工程进行估计。具体情况如下表所示:

名称	建筑面积 (m ²)	装修总成本 (万元)
软件实验室	80.00	130.80
办公室	100.00	13.08
合计	180.00	143.88

(4) 项目实施费用

项目实施费用主要包括租赁费、人员工资、其他等,根据公司历史情况、市场情况及项目需求进行估计,具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目	金额
1	租赁费	110.65
2	人员工资	1,783.80
3	其他	497.00
合计		2,391.45

① 租赁费

租赁费主要为办公室、软件实验室的租金，租赁费基期参照公司同片区租赁价格以及公司自身物业对外出租价格进行估计，后续年度按照一定比例进行增长。

②人员工资

本项目设管理岗及技术岗，人员基期工资水平结合公司目前薪酬水平、当地薪酬及竞争力水平等情况确定，并在后续年度测算中按照一定幅度进行适度增长。

经测算，本项目建设期研发人员工资总支出为1,783.80万元。结合项目建设期内人员招聘进度，新招聘员工在当年的工资按6个月进行计算，其中第一年规划管理人员1名，技术人员10名，人员工资总额为270.00万元；第二年规划管理人员1名，技术人员13名，人员工资总额为702.00万元；第三年规划管理人员1名，技术人员13名，人员工资总额为811.80万元。

建设期内研发人员工资支出具体情况如下表所示：

单位：万元

岗位名称	T+1 人数	T+2 人数	T+3 人数	基期人均月工资	T+1 工资	T+2 工资	T+3 工资
管理岗	1	1	1	5.00	30.00	66.00	72.60
技术岗	10	13	13	4.00	240.00	636.00	739.20
合计	11	14	14	-	270.00	702.00	811.80

注：T+1 工资=T+1 人数*人均月工资*6

③其他

其他费用主要为实验室研发所需的产学研费用、认证鉴定费用、专利申请费用、材料费、差旅费等。

(5) 预备费

预备费系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，按照建设投资金额的5%计提。

(六) 补充流动资金及偿还银行贷款

公司拟使用本次募集资金中的**25,415.00**万元补充流动资金及偿还银行贷款，补充流动资金及偿还银行贷款金额不超过募集资金总额的30%。通过本次补

充流动资金及偿还银行贷款，公司可以增厚营运资金，降低银行贷款负担，有效降低资产负债率，优化财务结构，提升公司持续盈利能力。

补充流动资金及偿还银行贷款具体测算依据及测算过程如下：

1、补充流动资金

(1) 测算依据

公司以2019年度营业收入为基础，结合公司最近三年营业收入复合增长情况，对公司2020年至2022年营业收入进行估算。假设公司主营业务、经营模式保持稳定，不发生较大变化，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法估算2020年-2022年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式如下：

新增流动资金缺口=2022年末流动资金占用金额-2019年末流动资金占用金额

流动资金占用金额=经营性流动资产金额-经营性流动负债金额

经营性流动资产金额=应收账款金额+存货金额+应收票据金额（含应收款项融资）+预付账款金额

经营性流动负债金额=应付账款金额+应付票据金额+预收账款金额

(2) 测算过程

公司2019年营业收入为487,529.00万元，2017年-2019年的营业收入分别为422,774.60万元、489,061.25万元、487,529.00万元，复合增长率为7.39%。假设公司未来三年营业收入增长率保持过去三年的平均水平，测算2020年至2022年的营业收入金额；同时假设申请人未来三年的各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比重与2019年相同。公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2019年	比例	2020年 (预计)	2021年 (预计)	2022年 (预计)
营业收入	487,529.00	100.00%	523,535.62	562,201.53	603,723.12

项目	2019年	比例	2020年 (预计)	2021年 (预计)	2022年 (预计)
应收款项融资	5,322.98	1.09%	5,716.11	6,138.28	6,591.62
应收账款	86,466.41	17.74%	92,852.41	99,710.06	107,074.18
预付账款	11,331.30	2.32%	12,168.18	13,066.87	14,031.92
存货	89,998.27	18.46%	96,645.12	103,782.88	111,447.80
经营性流动资产	193,118.96	39.61%	207,381.82	222,698.08	239,145.53
应付票据	20,819.90	4.27%	22,357.56	24,008.79	25,781.97
应付账款	47,049.24	9.65%	50,524.08	54,255.55	58,262.62
预收账款	44,106.51	9.05%	47,364.02	50,862.10	54,618.54
经营性流动负债	111,975.66	22.97%	120,245.66	129,126.44	138,663.12
流动资金占用额	81,143.30	-	87,136.17	93,571.64	100,482.40
新增流动资金缺口（2022年末流动资金占用额-2019年末流动资金占用额）					19,339.10

不考虑募集资金项目实施的影响，根据上表测算结果，预计公司未来三年新增流动资金缺口为 1.93 亿元。

2、偿还银行贷款

截至2020年6月30日，公司短期借款余额为3.15亿元。通过募集资金偿还部分银行贷款，有利于缓解公司的偿债压力，减少公司财务费用支出，优化公司财务结构，提升公司的财务稳健程度。

综上，申请人偿还银行贷款和未来流动资金需求合计为5.08亿元，超过本次拟用于“补充流动资金及偿还银行贷款”项目的金额。本次“补充流动资金和偿还银行贷款”项目的实施，将有效使营运资金与公司的生产经营规模和业务状况相匹配，优化财务结构，减少财务费用，提高抗风险能力，提升公司的财务稳健程度。

二、募集资金对应部分的投资构成，是否属于资本性支出

（一）券商资产负债整体解决方案

本项目总投资为 14,020.38 万元，其中资本性支出为 10,419.31 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
一	建设投资	10,419.31	10,419.31	是
1.1	软硬件设备购置费	10,141.36	10,141.36	是
1.1.1	硬件设备购置及安装费	5,098.36	5,098.36	是
1.1.2	软件工具购置费	5,043.00	5,043.00	是
1.2	装修工程费	277.95	277.95	是
二	项目实施费用	2,452.57	-	否
三	预备费	520.97	-	否
四	铺底流动资金	627.54	-	否
五	项目总投资	14,020.38	10,419.31	-

(二) 券商重资本业务一体化解决方案项目

本项目总投资为 21,189.91 万元，其中资本性支出为 13,570.30 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
一	建设投资	13,570.30	13,570.30	是
1.1	软硬件设备购置费	13,014.40	13,014.40	是
1.1.1	硬件设备购置及安装费	6,082.26	6,082.26	是
1.1.2	软件工具购置费	6,932.13	6,932.13	是
1.2	装修工程费	555.90	555.90	是
二	项目实施费用	5,378.67	-	否
三	预备费	678.51	-	否
四	铺底流动资金	1,562.43	-	否
五	项目总投资	21,189.91	13,570.30	-

(三) 大资管业务一体化解决方案项目

本项目总投资为 32,512.94 万元，其中资本性支出为 22,817.25 万元，具体情

况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
一	建设投资	22,817.25	22,817.25	是
1.1	软硬件设备购置费	21,955.49	21,955.49	是
1.1.1	硬件设备购置及安装费	12,375.34	12,375.34	是
1.1.2	软件工具购置费	9,580.16	9,580.16	是
1.2	装修工程费	861.75	861.75	是
二	项目实施费用	6,826.40	-	否
三	预备费	1,140.86	-	否
四	铺底流动资金	1,728.43	-	否
五	项目总投资	32,512.94	22,817.25	-

（四）金融云平台项目

本项目总投资为 30,612.07 万元，其中资本性支出为 18,927.75 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
一	建设投资	18,927.75	18,927.75	是
1.1	软硬件设备购置费	18,858.54	18,858.54	是
1.1.1	硬件设备购置及安装费	2,727.54	2,727.54	是
1.1.2	软件工具购置费	16,131.00	16,131.00	是
1.2	装修工程费	69.21	69.21	是
二	项目实施费用	7,509.09	-	否
三	预备费	946.39	-	否
四	铺底流动资金	3,228.84	-	否
五	项目总投资	30,612.07	18,927.75	-

（五）分布式交易技术实验室建设项目

预计本项目总投资 11,825.44 万元，其中资本性支出为 8,984.21 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
一	建设投资	8,984.21	8,984.21	是
1.1	软硬件设备投资	8,840.33	8,840.33	是
1.1.1	硬件设备购置及安装费	6,942.72	6,942.72	是
1.1.2	软件工具购置费	1,897.61	1,897.61	是
1.2	装修费用	143.88	143.88	是
二	项目实施费用	2,391.45	-	否
三	预备费	449.78	-	否
四	项目总投资	11,825.44	8,984.21	-

三、募投项目资金使用和项目建设进度安排，是否存在置换董事会前投入的情形

（一）券商资产负债管理整体解决方案项目

1、募投项目资金使用进度安排

本项目建设期为两年，资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算		
		T+1	T+2	合计
一	建设投资	5,531.69	4,887.62	10,419.31
1.1	软硬件设备购置费	5,253.74	4,887.62	10,141.36
1.1.1	硬件设备购置及安装费	2,725.48	2,372.88	5,098.36
1.1.2	软件工具购置费	2,528.27	2,514.74	5,043.00
1.2	装修工程费	277.95	-	277.95
二	项目实施费用	851.68	1,600.88	2,452.57
2.1	通信线路费	186.74	392.15	578.88

序号	工程或费用名称	投资估算		
		T+1	T+2	合计
2.2	租赁费	142.63	156.89	299.52
2.3	设备维护费	-	57.43	57.43
2.4	研发费用	483.83	954.42	1,438.24
2.5	业务推广费	38.49	40.00	78.49
三	预备费	276.58	244.38	520.97
四	铺底流动资金	97.37	530.17	627.54
五	项目总投资	6,757.33	7,263.05	14,020.38

2、项目建设进度安排

本项目建设期为两年，公司计划在建设期内完成项目设计、房屋租赁、场地装修、设备购置及调试、人员培训、产品研发、项目实施、市场推广与测试等工作。公司将根据实际需求情况，动态调整本项目建设进度。

根据项目建设规划，各期建设进度安排如下表所示：

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
项目设计								
房屋租赁								
场地装修、设备购置及调试								
人员培训								
产品研发								
项目实施								
市场推广与测试								

本次募投项目不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入的资金的情形。

（二）券商重资本业务一体化解决方案项目

1、募投项目资金使用安排

本项目建设期为两年，资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算		
		T+1	T+2	合计
一	建设投资	7,485.10	6,085.20	13,570.30
1.1	软硬件设备购置费	6,929.20	6,085.20	13,014.40
1.1.1	硬件设备购置及安装费	3,213.13	2,869.13	6,082.27
1.1.2	软件工具购置费	3,716.07	3,216.07	6,932.13
1.2	装修工程费	555.90	-	555.90
二	项目实施费用	1,881.13	3,497.53	5,378.67
2.1	通信线路	265.47	557.49	822.96
2.2	租赁费	285.26	313.78	599.04
2.3	设备维护费	-	72.94	72.94
2.4	研发费用	1,260.40	2,471.35	3,731.76
2.5	业务推广	70.00	81.96	151.96
三	预备费	374.26	304.26	678.51
四	铺底流动资金	214.88	1,347.55	1,562.43
五	项目总投资	9,955.37	11,234.54	21,189.91

2、项目建设进度安排

本项目建设期为两年，公司计划在建设期内完成项目设计、房屋租赁、场地装修、设备购置及调试、人员培训、产品研发、项目实施、市场推广与测试等工作。公司将根据实际需求情况，动态调整本项目建设进度。

根据项目建设规划，各期建设进度安排如下表所示：

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
项目设计								
房屋租赁								
场地装修、设备购置及调试								
人员培训								
产品研发								
项目实施								

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
市场推广与测试								

本次募投项目不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入的资金的情形。

（三）大资管业务一体化解决方案项目

1、募投项目资金使用安排

本项目建设期为两年，资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算		
		T+1	T+2	合计
一	建设投资	12,302.19	10,515.06	22,817.25
1.1	软硬件设备购置费	11,440.44	10,515.06	21,955.49
1.1.1	硬件设备购置及安装费	6,392.69	5,982.65	12,375.34
1.1.2	软件工具购置费	5,047.75	4,532.41	9,580.16
1.2	装修工程费	861.75		861.75
二	项目实施费用	2,330.89	4,495.51	6,826.40
2.1	软件购买授权	235.85	589.62	825.47
2.2	通信线路	201.28	422.69	623.98
2.3	租赁费	483.60	531.96	1,015.56
2.4	设备维护费	-	140.60	140.60
2.5	研发费用	1,268.66	2,482.34	3,751.00
2.6	推广费用	141.50	328.30	469.80
三	预备费	615.11	525.75	1,140.86
四	铺底流动资金	334.22	1,394.21	1,728.43
五	项目总投资	15,582.41	16,930.53	32,512.94

2、项目建设进度安排

本项目建设期为两年，公司计划在建设期内完成项目设计、房屋租赁、场地装修、设备购置及调试、人员培训、产品研发、项目实施、市场推广与测试等工作。公司将根据实际需求情况，动态调整本项目建设进度。

根据项目建设规划，各期建设进度安排如下表所示：

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
项目设计								
房屋租赁								
场地装修、设备购置及调试								
人员培训								
产品研发								
项目实施								
市场推广与测试								

本次募投项目不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入的资金的情形。

（四）金融云平台项目

1、募投项目资金使用安排

本项目建设期为三年，资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算			
		T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	3,986.23	6,675.24	8,266.30	18,927.76
1.1	软硬件设备购置费	3,917.01	6,675.24	8,266.30	18,858.54
1.1.1	硬件设备购置及安装费	888.01	1,036.24	803.30	2,727.54
1.1.2	软件工具购置费	3,029.00	5,639.00	7,463.00	16,131.00
1.2	装修工程费	69.21	-	-	69.21
二	项目实施费用	1,992.86	2,675.67	2,840.56	7,509.09
2.1	研发费用	419.09	1,047.02	1,363.01	2,829.12
2.2	推广费用	1,257.55	1,263.21	1,027.36	3,548.11

序号	工程或费用名称	投资估算			
		T+1	T+2	T+3	合计
2.3	场地租赁费	316.22	347.84	382.63	1,046.69
2.4	设备维护费	-	17.60	67.56	85.16
三	预备费	199.31	333.76	413.31	946.39
四	铺底流动资金	197.64	643.15	2,388.05	3,228.84
五	项目总投资	6,376.04	10,327.82	13,908.21	30,612.07

2、项目建设进度安排

本项目建设期为三年，公司计划在建设期内完成项目设计、房屋租赁、装修工程、设备及软件购置及调试、人员培训、市场推广及验收等工作。公司将根据实际需求情况，动态调整本项目建设进度。

根据项目建设规划，各期建设进度安排如下表所示：

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
项目设计												
房屋租赁												
装修工程												
设备及软件购置及安装调试												
人员培训												
市场推广及验收												

本次募投项目不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入的资金的情形。

（五）分布式交易技术实验室建设项目

1、募投项目资金使用安排

本项目建设期为三年，资金的预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算			
		T+1	T+2	T+3	合计

序号	工程或费用名称	投资估算			
		T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	3,414.44	3,386.61	2,183.16	8,984.21
1.1	软硬件设备投资	3,270.56	3,386.61	2,183.16	8,840.33
1.1.1	新增设备投入	2,521.03	2,676.97	1,744.72	6,942.72
1.1.2	新增软件投入	749.53	709.64	438.44	1,897.61
1.2	装修费用	143.88	-	-	143.88
二	项目实施费用	440.43	903.77	1,047.25	2,391.45
2.1	工资福利费	270.00	702.00	811.80	1,783.80
2.2	租赁费用	33.43	36.77	40.45	110.65
2.3	其他投入	137.00	165.00	195.00	497.00
三	预备费	170.72	169.90	109.16	449.78
四	项目总投资	4,025.59	4,460.28	3,339.57	11,825.44

2、项目建设进度安排

本项目建设期为三年，公司计划在建设期内完成项目设计、房屋租赁、装修工程、设备及软件购置及调试、人员培训、试运行及验收等工作。公司将根据实际需求情况，动态调整本项目建设进度。

根据项目建设规划，各期建设进度安排如下表所示：

项目进度安排（季度）	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
项目设计												
房屋租赁												
装修工程												
设备及软件购置及安装调试												
人员培训												
试运行及验收												

本次募投项目不存在使用募集资金置换本次非公开发行相关董事会决议日前投入的资金的情形。

四、募投项目效益测算过程、测算依据，结合本公司历史经营业绩情况、

同行业可比公司同类业务的效益情况说明效益测算的谨慎性及合理性

本次非公开发行股票募集资金总额不超过人民币**100,133.82**万元(含本数),拟用于“券商资产负债管理整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”、“分布式交易技术实验室建设项目”和“补充流动资金及偿还银行贷款”等项目。其中“券商资产负债管理整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”进行了预计效益测算,“分布式交易技术实验室建设项目”、“补充流动资金及偿还银行贷款”项目不会直接产生经济效益,未进行效益测算。

(一) 券商资产负债整体解决方案项目

本项目建设/开发周期为2年,经营预测期为5年。项目建成后,预计测算期年均营业收入约为5,628.31万元,年均净利润约为1,482.67万元,税后投资回收期约为5.03年(含建设期),税后内部收益率为15.49%(含建设期)。

本项目的效益测算过程如下:

单位:万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
营业收入	1,203.54	3,190.25	5,861.80	6,809.89	7,461.33	7,258.13	7,613.22	5,628.31
营业成本	186.15	560.09	779.59	897.25	897.25	897.25	897.25	730.69
毛利率	84.53%	82.44%	86.70%	86.82%	87.97%	87.64%	88.21%	87.02%
税金及附加	-	-	-	77.64	94.08	85.32	85.97	49.00
销售费用	121.73	262.48	321.58	347.50	347.50	347.50	347.50	299.40
管理费用	232.59	378.85	414.79	441.84	460.82	454.93	451.12	404.99
研发费用	1,306.47	3,549.98	4,077.85	3,815.34	2,912.31	2,525.53	1,963.93	2,878.77
其他收益	-	-	-	411.77	510.75	425.21	404.01	250.25
利润总额	-643.41	-1,561.15	267.99	1,642.10	3,260.12	3,372.82	4,271.46	1,515.70
所得税	-	-	-	-	-	-	231.27	33.04
净利润	-643.41	-1,561.15	267.99	1,642.10	3,260.12	3,372.82	4,040.19	1,482.67

1、营业收入估算

券商资产负债管理整体解决方案项目最终研发形成四个子软件系统，包括风控管理系统、财务管理系统、数据集市系统、报表管理系统，每个子系统可独立对外销售。

本项目收入进一步细分为软件销售收入及维护服务收入，其中软件产品价格在公司类似产品基础上进行估算；软件销售通常搭配维护服务，在软件销售次年开始按年收取服务费，服务费参照公司类似业务情况进行估算。

本项目的目标客户为证券公司，截至本反馈回复报告出具之日，国内共有134家证券公司。证券交易系统是证券IT中最核心的系统，在该领域，公司已经建立相对领先优势。此外，公司在证券IT运维领域服务的客户数量位居行业首位。交易系统及运维服务为公司与客户的合作建立较高壁垒，增加客户更换供应商的成本，在进行新业务拓展时，公司具备一定的领先优势。本项目的软件产品销售数量根据公司客户数量、目标客户数量、以往的项目经验、了解的客户意向及客户需求等因素进行估计。

本项目开发的软件产品销售收入测算情况如下：

单位：万元

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
风控管理系统(含税)	440.00	1,524.00	2,232.00	2,356.00	2,592.00	2,652.00	2,718.00	2,073.42
财务管理系统(含税)	200.00	680.00	1,466.00	1,744.00	1,776.00	1,516.00	1,696.00	1,296.86
报表管理系统(含税)	360.00	696.00	1,492.00	1,791.00	1,866.00	1,923.00	2,001.00	1,447.00
数据集市系统(含税)	360.00	696.00	1,402.00	1,732.00	2,082.00	1,952.00	1,992.00	1,459.43
合计(不含税)	1,203.54	3,190.25	5,861.80	6,809.89	7,461.33	7,258.13	7,613.22	5,628.31

2、成本费用测算

本募投项目经营预测期成本费用主要由营业成本和销售费用、管理费用、研发费用组成。营业成本主要由实施及测试人员工资构成，相关人员数量根据项目开发需要进行估计，工资参照公司现有薪酬体系进行估计。

销售费用、管理费用、研发费用参照公司最近三年的平均水平，并考虑本项目的具体情况进行适当调整。

3、折旧摊销及税率

本项目的实施主体为深圳市金证科技股份有限公司。本项目固定资产折旧年限及残值率、无形资产摊销年限与公司会计政策一致。企业所得税税率按15%估算，软件销售业务、服务收入增值税税率分别按13%、6%估算，城市建设税税率按7%估算，教育费附加（含地方教育费附加）按5%估算。此外，软件产品增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策，该部分计入其他收益进行核算。

4、效益测算的谨慎性

（1）毛利率

本项目属于公司证券IT类业务。公司证券IT类业务包含软件、维护服务、系统集成、建安工程等项目，基于可比性考虑，剔除系统集成、建安工程等项目后，计算公司最近三年的证券IT类业务的毛利率。另外选取同行业可比上市公司2017年-2019年同类业务毛利率情况进行对比，具体情况如下：

公司	业务	2019年	2018年	2017年	平均
恒生电子	经纪业务	97.39% ^注	90.82%	95.33%	94.51%
赢时胜	软件开发	79.68%	86.61%	85.82%	84.04%
顶点软件	软件及服务	74.72%	75.21%	80.87%	76.93%
同行业平均		83.93%	84.21%	87.34%	85.16%
金证股份	证券IT	95.59%	93.52%	87.33%	92.15%
募投项目	券商资产负债整体解决方案项目	87.02%			

注：恒生电子2019年年报将经纪业务、财富业务合并为大零售IT，无法获悉经纪业务数据，故此处取大零售IT业务毛利率。

本项目测算期的平均毛利率为87.02%，与公司同类型业务相比较低，具有谨慎性；与同行业上市公司同类业务相比接近，具有合理性。

（2）期间费用率

报告期内，IT设备销售是公司主营业务收入的主要构成部分，报告期内占比分别为63.70%、66.96%、52.82%、62.64%，其业务类型与募投项目差异较大。目前公司IT设备销售业务全部由子公司齐普生负责，出于可比性考虑，将公司合并报表数据扣减齐普生数据后，计算最近三年的期间费用率。最近三年，公司

平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 5.87%、11.71%、33.21%。同时选取恒生电子、赢时胜、顶点软件作为可比公司进行对比，具体情况如下：

上市公司	销售费用率	管理费用率	研发费用率	合计
恒生电子	26.36%	14.26%	43.94%	84.56%
赢时胜	3.40%	7.84%	38.66%	49.90%
顶点软件	11.07%	21.11%	20.70%	52.88%
平均	13.61%	14.26%	34.43%	62.30%
金证股份 (除齐普生)	5.87%	11.71%	33.21%	50.79%
募投项目	5.32%	7.20%	51.15%	63.66%

本项目测算期的平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 5.32%、7.20%、51.15%。本项目销售费用率与公司整体情况相近；管理费用率低于公司整体情况，主要原因系公司总部职能部门较多，管理费用率相对较高；研发费用率高于公司整体情况，主要原因系本项目与公司现有业务差异较大，需投入较多资源进行研发，此外，公司存在系统集成业务，该部分业务需投入的研发资源相对较少，拉低公司整体研发费用率。本项目期间费用率合计为 63.66%，高于公司目前整体情况，估计较为谨慎。本项目期间费用率位于同行业上市公司中间水平，具有合理性。

（二）券商重资本业务一体化解决方案项目

本项目建设/开发周期为2年，经营预测期为5年。项目建成后，预计运营期年均营业收入约为12,576.46万元，年均净利润约为4,458.80万元，税后投资回收期约为4.49年（含建设期），税后内部收益率为25.36%（含建设期）。

本项目的效益测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
营业收入	2,628.32	5,935.06	9,697.18	15,203.17	17,054.37	18,048.19	19,468.94	12,576.46
营业成本	550.79	1,514.88	1,940.65	2,194.53	2,194.53	2,194.53	2,194.53	1,826.35
毛利率	79.04%	74.48%	79.99%	85.57%	87.13%	87.84%	88.73%	85.48%
税金及附加	-	-	52.06	208.75	225.02	227.48	236.97	135.75

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
销售费用	183.67	420.05	519.52	569.72	569.72	569.72	569.72	486.02
管理费用	482.69	794.84	870.26	928.44	966.41	954.63	947.02	849.18
研发费用	2,343.90	5,346.55	6,722.66	6,522.64	5,920.20	4,923.38	4,163.70	5,134.72
其他收益	-	-	116.40	1,228.84	1,266.06	1,212.57	1,206.41	718.61
利润总额	-932.73	-2,141.26	-291.57	6,007.92	8,444.55	10,391.03	12,563.41	4,863.05
所得税	-	-	-	-	-	1,226.33	1,603.46	404.26
净利润	-932.73	-2,141.26	-291.57	6,007.92	8,444.55	9,164.70	10,959.95	4,458.80

1、营业收入估算

券商重资本业务一体化解决方案项目由融资融券系统、股票期权系统、OTC交易系统、做市商系统四个子系统构成，每个子系统可独立对外销售。

本项目收入进一步细分为软件销售收入及维护服务收入，其中软件产品价格在公司类似产品基础上进行估算；软件销售通常搭配维护服务，在软件销售次年开始按年收取服务费，服务费参照公司类似业务情况进行估算。

本项目的目标客户为证券公司，截至本反馈回复报告出具之日，国内共有134家证券公司。证券交易系统是证券IT中最核心的系统，在该领域，公司已经建立相对领先优势。此外，公司在证券IT运维领域服务的客户数量位居行业首位。交易系统及运维服务为公司与客户的合作建立较高壁垒，增加客户更换供应商的成本，在进行新业务拓展时，公司具备一定的领先优势。本项目的软件产品销售数量根据公司现有客户数量、目标客户数量、以往的项目经验、了解的客户意向及客户需求进行估计。

本项目的销售收入测算过程如下：

单位：万元

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
融资融券系统 (含税)	1,280.00	2,828.00	4,398.00	6,518.00	7,090.00	7,882.00	8,476.00	5,496.00
股票期权系统 (含税)	1,120.00	2,512.00	3,952.00	6,112.00	6,652.00	6,832.00	7,336.00	4,930.86
OTC交易系统 (含税)	480.00	1,088.00	1,952.00	3,692.00	4,188.00	4,380.00	4,716.00	2,928.00
做市商系统	90.00	259.00	594.00	730.00	1,114.00	970.00	1,042.00	685.57

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
(含税)								
合计(不含税)	2,628.32	5,935.06	9,697.18	15,203.17	17,054.37	18,048.19	19,468.94	12,576.46

2、成本费用测算

本募投项目经营预测期成本费用主要由营业成本和销售费用、管理费用、研发费用组成。营业成本主要由实施及测试人员工资构成，相关人员数量根据项目开发需要进行估计，工资参照公司现有薪酬体系进行估计。

销售费用、管理费用、研发费用参照公司最近三年的平均水平，并考虑本项目的具体情况进行适当调整。

3、折旧摊销及税率

本项目的实施主体为深圳市金证科技股份有限公司。本项目固定资产折旧年限及残值率、无形资产摊销年限与公司会计政策一致。企业所得税税率按15%估算，软件销售业务、服务收入增值税税率分别按13%、6%估算，城市建设税税率按7%估算，教育费附加（含地方教育费附加）税率按5%估算。此外，软件产品增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策，该部分计入其他收益进行核算。

4、效益测算的谨慎性

(1) 毛利率

本项目属于公司证券 IT 类业务。公司证券 IT 类业务包含软件、维护服务、系统集成、建安工程等项目，基于可比性考虑，剔除系统集成、建安工程等项目后，计算公司最近三年的证券 IT 类业务的毛利率。另外选取同行业可比上市公司 2017 年-2019 年同类业务毛利率情况进行对比，具体情况如下：

公司	业务	2019 年	2018 年	2017 年	平均
恒生电子	经纪业务	97.39% ^注	90.82%	95.33%	94.51%
赢时胜	软件开发	79.68%	86.61%	85.82%	84.04%
顶点软件	软件及服务	74.72%	75.21%	80.87%	76.93%
同行业平均		83.93%	84.21%	87.34%	85.16%

公司	业务	2019年	2018年	2017年	平均
金证股份	证券IT	95.59%	93.52%	87.33%	92.15%
募投项目	券商重资本业务一体化解决方案项目	85.48%			

注：恒生电子2019年年报将经纪业务、财富业务合并为大零售IT，无法获悉经纪业务数据，故此处取大零售IT业务毛利率。

本项目测算期的平均毛利率为85.48%，与公司同类型业务相比较低，与同行业上市公司同类业务相比接近，估计较为谨慎。

(2) 期间费用率

报告期内，IT设备销售是公司主营业务收入的主要构成部分，报告期内占比分别为63.70%、66.96%、52.82%、62.64%，其业务类型与募投项目差异较大。目前公司IT设备销售业务全部由子公司齐普生负责，出于可比性考虑，将公司合并报表数据扣减齐普生数据后，计算最近三年的期间费用率。最近三年，公司平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为5.87%、11.71%、33.21%。同时选取恒生电子、赢时胜、顶点软件作为可比公司进行对比，具体情况如下：

上市公司	销售费用率	管理费用率	研发费用率	合计
恒生电子	26.36%	14.26%	43.94%	84.56%
赢时胜	3.40%	7.84%	38.66%	49.90%
顶点软件	11.07%	21.11%	20.70%	52.88%
平均	13.61%	14.26%	34.43%	62.30%
金证股份 (除齐普生)	5.87%	11.71%	33.21%	50.79%
募投项目	3.86%	6.75%	40.83%	51.44%

本项目测算期的平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为3.86%、6.75%、40.83%。本项目销售费用率低于公司整体情况，主要原因系本项目为现有业务的更新升级，目标客户以存量客户为主，销售资源投入相对较少；管理费用率低于公司整体情况，主要原因系公司总部职能部门较多，管理费用率相对较高；研发费用率高于公司整体情况，主要原因系公司存在系统集成业务，该部分业务需投入的研发资源相对较少，拉低了公司整体研发费用率。本项目期间费用

率合计为 51.44%，高于公司目前整体情况，估计较为谨慎。本项目期间费用率位于同行业上市公司中间水平，具有合理性。

（三）大资管业务一体化解决方案项目

本项目建设/开发周期为2年，经营预测期为5年。项目建成后，预计运营期年均营业收入约为16,203.79万元，年均净利润约为3,747.12万元，税后投资回收期约为4.22年（含建设期），税后内部收益率为18.97%（含建设期）。

本项目的效益测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
营业收入	4,067.18	11,475.32	20,326.60	21,095.41	20,600.58	18,596.12	17,265.32	16,203.79
营业成本	961.74	2,838.54	4,029.34	4,661.19	4,661.19	4,661.19	4,661.19	3,782.05
毛利率	76.35%	75.26%	80.18%	77.90%	77.37%	74.93%	73.00%	76.66%
税金及附加	-	-	55.51	220.64	196.88	152.15	121.84	106.72
销售费用	433.34	981.33	1,161.24	1,259.28	1,168.78	1,135.28	1,113.28	1,036.07
管理费用	741.41	1,233.42	1,357.90	1,429.92	1,494.29	1,482.08	1,476.95	1,316.57
研发费用	2,879.50	7,816.76	9,122.01	8,508.78	6,271.28	5,386.61	4,311.53	6,328.06
其他收益	-	-	-	895.49	658.21	300.81	57.75	273.18
利润总额	-948.80	-1,394.72	4,600.61	5,911.10	7,466.37	6,079.63	5,638.27	3,907.49
所得税	-	-	-	-	9.80	558.15	554.71	160.38
净利润	-948.80	-1,394.72	4,600.61	5,911.10	7,456.57	5,521.48	5,083.56	3,747.11

1、营业收入估算

大资管业务一体化解决方案项目由多资产管理平台、全财富管理平台等软件产品构成，每个子产品均可独立对外销售。本项目收入进一步细分为软件销售收入、服务收入，其中软件价格参照据公司类似产品价格进行估算；服务收入根据公司类似业务及市场情况进行估计。本项目的软件产品具体销售数量根据公司现有资管客户数量、目标客户数量、以往的项目经验、了解的客户意愿及客户需求等综合因素进行估计。

具体测算情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	平均
多资产管理平台 (含税)	3,625.00	9,472.50	14,550.00	16,345.00	15,817.50	14,000.00	13,685.00	12,499.29
全财富管理平台 (含税)	807.01	3,146.65	7,832.48	6,768.79	6,610.71	6,058.79	4,798.98	5,146.20
合计(不含税)	4,067.18	11,475.31	20,326.60	21,095.41	20,600.58	18,596.12	17,265.32	16,203.79

2、成本费用测算

本募投项目经营预测期成本费用主要由营业成本和销售费用、管理费用、研发费用组成。营业成本主要由实施及测试人员工资构成，相关人员数量根据项目开发需要进行估计，工资参照公司现有薪酬体系进行估计。

销售费用、管理费用、研发费用参照公司最近三年的平均水平，并考虑本项目的具体情况进行适当调整。

3、折旧摊销及税率

本项目的实施主体为深圳市金证科技股份有限公司。本项目固定资产折旧年限及残值率、无形资产摊销年限与公司会计政策一致。企业所得税税率按15%估算，软件销售业务、服务收入增值税税率分别按13%、6%估算，城市建设税税率按7%估算，教育费附加（含地方教育费附加）按5%估算。此外，软件产品增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策，该部分计入其他收益进行核算。

4、效益测算的谨慎性

(1) 毛利率

本项目属于公司资管 IT 类业务。公司资管 IT 类业务包含软件、维护服务、系统集成、建安工程等项目，基于可比性考虑，剔除系统集成、建安工程等项目后，计算公司最近三年的资管 IT 类业务的毛利率。另外选取同行业可比上市公司 2017 年-2019 年同类业务毛利率情况进行对比，具体情况如下：

公司	业务	2019 年	2018 年	2017 年	平均
恒生电子	资管业务	99.82%	99.82%	99.78%	99.81%
赢时胜	软件开发	79.68%	86.61%	85.82%	84.04%
顶点软件	软件及服务	74.72%	75.21%	80.87%	76.93%

同行业平均		84.74%	87.21%	88.82%	86.93%
金证股份	资管 IT	97.00%	91.80%	91.72%	93.51%
募投项目	大资管业务一体化解决方案项目	76.66%			

本项目测算期的平均毛利率为 76.66%，低于公司资管 IT 业务及同行业平均水平，主要原因系本项目需配备人工智能、数据处理、策略研究等领域的专业人员，薪酬相对较高，拉低了本项目的毛利率水平，本项目毛利率的估计较为谨慎。

(2) 期间费用率

报告期内，IT 设备销售是公司主营业务收入的主要构成部分，报告期内占比分别为 63.70%、66.96%、52.82%、62.64%，其业务类型与募投项目差异较大。目前公司 IT 设备销售业务全部由子公司齐普生负责，出于可比性考虑，将公司合并报表数据扣减齐普生数据后，计算最近三年的期间费用率。最近三年，公司平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 5.87%、11.71%、33.21%。同时选取恒生电子、赢时胜、顶点软件作为可比公司进行对比，具体情况如下：

上市公司	销售费用率	管理费用率	研发费用率	合计
恒生电子	26.36%	14.26%	43.94%	84.56%
赢时胜	3.40%	7.84%	38.66%	49.90%
顶点软件	11.07%	21.11%	20.70%	52.88%
平均	13.61%	14.26%	34.43%	62.30%
金证股份 (除齐普生)	5.87%	11.71%	33.21%	50.79%
募投项目	6.39%	8.13%	39.05%	53.57%

本项目测算期的平均销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 6.39%、8.13%、39.05%。本项目销售费用率与公司整体情况相近；管理费用率低于公司整体情况，主要原因系公司总部职能部门较多，管理费用率相对较高；研发费用率高于公司整体情况，主要原因系公司存在系统集成业务，该部分业务需投入的研发资源相对较少，拉低了整体的研发费用率。本项目期间费用率合计为 53.57%，高于公司目前整体情况，估计较为谨慎。本项目期间费用率位于同行业上市公司中间水平，具有合理性。

（四）金融云平台项目

本项目建设/开发周期为3年，经营预测期为5年。项目建成后，预计运营期年均营业收入约为30,850.24万元，年均净利润约为5,584.08万元，税后投资回收期约为4.94年（含建设期），税后内部收益率为25.13%（含建设期）。

本项目的效益测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	平均
营业收入	2,462.26	10,452.83	32,264.15	39,056.60	40,641.51	40,641.51	40,641.51	40,641.51	30,850.24
营业成本	1,759.45	7,058.84	19,034.13	23,974.60	24,804.79	24,804.79	24,804.79	24,804.79	18,880.77
毛利率	28.54%	32.47%	41.01%	38.62%	38.97%	38.97%	38.97%	38.97%	38.80%
税金及附加	-	-	-	-	73.69	119.00	118.45	117.85	53.62
销售费用	1,339.75	1,471.05	1,265.88	1,138.79	1,138.79	1,138.79	1,138.79	1,138.79	1,221.33
管理费用	495.73	738.13	812.80	891.29	933.37	973.00	1,017.27	1,073.29	866.86
研发费用	831.19	2,903.48	4,675.61	5,286.24	4,935.25	4,549.81	3,273.78	1,971.60	3,553.37
利润总额	-1,963.86	-1,718.67	6,475.73	7,765.69	8,755.61	9,056.11	10,288.43	11,535.20	6,274.28
所得税	-	-	-	659.32	980.21	1,051.31	1,322.28	1,508.48	690.20
净利润	-1,963.86	-1,718.67	6,475.73	7,106.37	7,775.40	8,004.81	8,966.14	10,026.72	5,584.08

1、营业收入估算

金融云平台项目由灾备云、资管报送云、云测平台、经纪云、财富云五个产品云构成，收入来源为各产品云向目标客户收取的服务费。产品云按年收取费用，具体价格根据市场情况、客户接受度等因素综合考虑进行估计；具体数量根据公司现有证券、资管、基金等金融机构客户数量、目标客户数量、以往的项目经验、了解的客户意愿及客户需求等综合因素进行估计。

本项目的收入测算情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	平均
灾备云 (含税)	2,400.00	8,000.00	24,000.00	25,600.00	25,600.00	25,600.00	25,600.00	25,600.00	20,300.00
资管报送 云(含税)	150.00	900.00	2,100.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	1,893.75

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	平均
云测平台 (含税)	60.00	180.00	600.00	900.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	757.50
经纪云 (含税)	-	1,500.00	4,500.00	7,500.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	7,071.43
财富云 (含税)	-	500.00	3,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,071.43
合计(不含 税)	2,462.26	10,452.83	32,264.15	39,056.60	40,641.51	40,641.51	40,641.51	40,641.51	30,850.24

2、成本费用测算

本募投项目经营预测期成本费用主要由营业成本和销售费用、管理费用、研发费用组成。营业成本主要由上证通/深证通基础设施租赁费、实施及测试人员工资构成，上交技术、深证通基础设施租赁费根据市场情况进行估计，相关人员数量根据项目开发需要进行估计，工资参照公司现有薪酬体系进行估计。

销售费用、管理费用、研发费用参照公司最近三年的平均水平，并考虑本项目的具体情况进行适当调整。

3、折旧摊销及税率

本项目的实施主体为深圳市金证科技股份有限公司。本项目固定资产折旧年限及残值率、无形资产摊销年限与公司会计政策一致。所得税税率按15%估算，软件服务收入按6%估算，城市建设税税率按7%估算，教育费附加（含地方教育费附加）税率按5%估算。

4、效益测算的谨慎性

本项目通过采用上交技术、深证通等金融行业公信力机构提供基础设施租赁服务，为证券公司、基金公司等客户提供云化的软件服务支持，其成本结构与公司现有业务存在较大差异，且同行业上市公司中未有单独披露金融云业务毛利率情况，缺乏进行毛利率对比的客观条件。上市公司中，南天信息（000948）、润和软件（300339）存在类似募投项目，主要效益指标对比情况如下：

上市公司	项目	毛利率	内部收益率 (税后)
南天信息 (2019年度非公开)	金融行业智能化云平台项目	50.84% ^{注1}	15.29%

上市公司	项目	毛利率	内部收益率 (税后)
润和软件 (2017 年度非公开)	金融云服务平台建设项目	注2	27.04%
金证股份	金融云平台项目	38.80%	25.78%

注 1：此处为南天信息（2019 年度非公开）“金融行业智能化云平台项目”测算期平均毛利率；

注 2：润和软件（2017 年度非公开）“金融云服务平台建设项目”未披露毛利率情况。

本项目毛利率低于南天信息“金融行业智能化云平台项目”，主要原因系本项目的实施需租用上交技术、深证通的基础云服务，该部分服务费金额较大，拉低本项目的毛利率，本项目毛利率的估计具有谨慎性。本项目内部收益率（税后）位于南天信息“金融行业智能化云平台项目”与“金融云服务平台建设项目”之间，具有合理性。

五、本次募投项目与申请人原有业务的区别与联系，申请人是否具备实施本次募投项目的技术、人员、市场基础本次募投项目实施是否存在重大不确定性

（一）本次募投项目与申请人原有业务的区别与联系

1、券商资产负债整体解决方案项目

公司作为一家长期服务于中国金融领域的资深IT服务商，深耕证券领域二十余年，为证券公司提供了前中后台业务完整的技术解决方案。公司根据各类证券公司的发展需求对现有IT软件进行持续开发、升级。

伴随着证券市场的不断开放，证券公司的资产和杠杆在近几年不断攀升，从而产生了资产负债管理的需要。本项目结合公司在各大证券公司前中后台的业务布局，利用大数据、人工智能等技术优势进行研发。本项目完成后，最终形成的软件系统产品是提供给证券公司独立使用的、基于前沿开发技术的业务综合性平台系统。

因此，本项目是公司针对现有证券客户的新需求而开发的产品和服务，是公司现有产品的合理延伸和升级，也是公司推动自身金融科技战略规划的必要举措。公司将以证券作为重点突破方向，通过本项目的实施进一步完善以金融科技为基础的综合金融生态服务体系，实现与客户的共赢发展。

2、券商重资本业务一体化解决方案项目

券商重资本业务一体化解决方案项目是为了满足证券公司发展重资本业务的IT需求，适配证券公司投资正在向去方向化、增加多元交易转变的诉求，开发出一套标准化、低成本、风险可控的软件系统产品。项目完成开发后，最终形成的软件系统产品对证券公司支撑现有重资本业务开展的IT基础设施做了一次重大提升，更好地协助证券公司实现重资本业务转型。

券商重资本业务一体化解决方案项目开发完成后，最终形成的软件产品业务与公司现有业务的对比情况如下：

对比维度	券商重资本业务一体化解决方案项目 最终开发形成的产品	现有业务
业务及市场覆盖范围	<p>(1) 融资融券系统：与现有业务一致；</p> <p>(2) 股票期权系统：与现有业务一致；</p> <p>(3) OTC 场外交易系统：与现有业务一致；</p> <p>(4) 做市商系统：新增支持短期、远期等非标准化的金融产品的做市报价业务</p>	<p>(1) 融资融券系统：支持沪深融资融券业务；</p> <p>(2) 股票期权系统：支持沪深场内股票期权业务；</p> <p>(3) OTC 场外交易系统：涵盖银行理财、基金、保险、信托、资管、限制性股票融资、收益凭证、场外期权等金融产品；</p> <p>(4) 做市商系统：支持股票、债券、期货、期权、ETF 等标准化产品的做市报价业务</p>
业务管理深度	<p>(1) 融资融券系统：灵活设置风险指标，实时跟踪风险，构建客户全链路评价体系、客户担保品管理体系、客户费用管理体系、客户收益分析体系；</p> <p>(2) 股票期权系统：灵活设置风险指标，实时跟踪风险，构建客户多层次组合管理、客户资产收益分析体系；</p> <p>(3) OTC 场外交易系统：在原有基础上建立针对场外衍生品业务的行情、估值、询报价全链条的动态管理能力，同时实现业务的自动触发、智能化管理；</p> <p>(4) 做市商系统：优化策略管理功能，满足券商对策略的测试分析及管理的速度要求</p>	<p>(1) 融资融券系统：满足监管要求进行风险指标设置，客户管理体系相对单一；</p> <p>(2) 股票期权系统：满足监管要求进行风险指标的设置，客户管理体系相对单一；</p> <p>(3) OTC 场外交易系统：满足开展场外衍生品业务基本需求；</p> <p>(4) 做市商系统：策略管理模式相对单一</p>
技术架构	基于微服务架构	基于自主研发的中间件平台及四层技术架构
新兴技术应用	AI、知识图谱、云计算、大数据等	无

3、大资管业务一体化解决方案项目

大资管业务一体化解决方案项目基于公司现有资管IT系统产品，结合大数据、云计算和人工智能等新兴技术，在技术架构、业务品种、市场覆盖范围、业务管理深度等方面进行全面升级，开发出资产管理、财富管理全流程的解决方案，最终形成多资产管理平台与全财富管理平台两大软件系统产品，能够帮助资产管理机构与财富管理机构实现业务的转型与升级。

大资管业务一体化解决方案项目开发完成后，最终形成的软件产品业务与公司现有业务的对比情况如下：

对比维度	大资管一体化解决方案项目最终开发形成的产品	现有业务
业务及市场覆盖范围	(1) 全面覆盖场内、场外业务； (2) 全面支持权益、固定收益、衍生品、非标等业务品种	(1) 主要支持场内业务及部分场外业务； (2) 主要支持权益、固定收益品种
业务管理深度	(1) 多资产管理平台：支持从投研、组合管理、指令管理、交易执行、合规风控、绩效与风险分析、统一清算等业务全流程进行深化管理； (2) 全财富管理平台：支持客户管理、配置策略、配置组合、交易执行等财富管理全流程； (3) 统一的数据服务平台	(1) 多资产管理平台：主要支持交易、风控、登记、清算、估值等标准化流程； (2) 全财富管理平台：主要支持产品销售、登记
技术架构	基于自主研发的 KOCA 平台及微服务架构	基于自主研发的中间件平台及四层技术架构
新兴技术应用	AI、知识图谱、云计算、大数据等	无

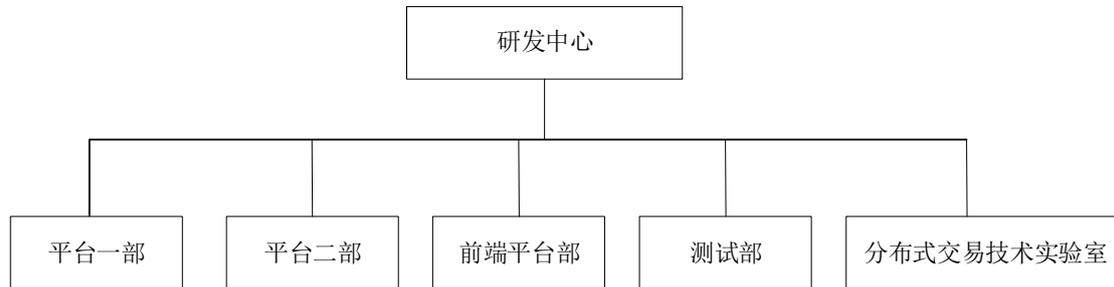
4、金融云平台项目

近年来，随着外部政策的鼓励和技术的进步，云计算得到了快速普及，下游金融客户的IT架构不断由传统IT架构向云架构进行转变。公司目前在金融信息化领域具有良好的技术积累和客户储备，同时具有较强的金融信息化软件研发实力。本项目将结合以往的项目经验、最新的研发技术，最终开发出适应各类云架构、标准化的软件产品，该软件产品能够帮助金融企业逐步将现有的基于传统计算架构的业务系统部署至云端，并通过标准化产品架构兼容性强、交付快的优势，取得目标客户的认可。

本项目开发的产品与公司现有业务相比，主要区别在于公司通过租用上交技术、深证通等金融行业公信力机构的基础设施，将公司现有的传统业务系统部署至云端，为证券公司、基金公司等客户提供云化的软件服务支持。本项目拟研发的产品主要针对证券公司、基金公司相对标准化的业务需求，如灾备、资管报送、云测等，通过充分利用行业托管机房的各种资源，可以大幅降低目标客户的系统建设成本。

5、分布式交易技术实验室建设项目

近年来，金融 IT 领域快速变化，市场竞争日趋激烈，为了保持在行业中的竞争优势，公司必须加强在基础技术平台开发、新技术研究等方面的人力物力投入。本项目实施后，公司研发中心将新设分布式交易技术实验室，加强对分布式交易领域在高性能计算、分布式计算、硬件加速、内存数据库等新兴技术的研究，并将研究成果尽快转化到具体的应用中，提高公司核心竞争力。本项目实施后，公司研发中心的组织结构如下图所示：



各部门主要职能如下：

序号	名称	部门职责
1	平台一部	负责基于 C/C++技术栈的基础技术平台开发、优化和应用推广及对内和对外的技术支持和服务，新技术研究和开发等
2	平台二部	负责基于 Java 技术栈的基础技术平台的开发、优化和应用推广及对内和对外的技术支持和服务，新技术研究和开发等
3	前端平台部	负责前端（桌面、移动）UI 技术平台的开发、优化、应用推广
4	测试部	负责技术平台的测试、版本发布工作
5	分布式交易技术实验室	1、对证券行业前沿的交易技术进行研究，包括低延时网络通讯技术、低延时软件处理技术、并行计算技术、低延时硬件处理技术、低延时和分布式数据存储技术、分布式数据强一致性技术、分布式事务处理技术、操作系统内核优化技术、TCP/UDP 用户态协议栈技术、5G 通讯技术适配等；

序号	名称	部门职责
		2、性能和负载测量技术研究，包括系统各处理阶段的精确计时和对时、性能数据的统计分析方法和工具等； 3、分布式交易技术成果输出和转化，高速消息总线、高速消息网关、极速内存数据库（内存数据结构）、极速交易系统、极速风控系统、极速行情系统、硬件极速交易系统、硬件行情系统、硬件风控系统等

(二) 实施本次募投项目的技术、人员、市场基础

1、技术基础

公司是首批国家级高新技术企业、国家信息产业部认定的国家重点软件企业、国家系统集成一级资质单位，具有20余年金融领域的业务系统开发及服务工作经验。公司专注金融领域自主知识产权技术研发，技术积淀深厚。公司依靠成熟稳定的产品和强大的技术服务能力树立了良好的品牌形象，能够为金融机构客户提供全流程、前中后台兼备的整体解决方案，并提供售前、售中、售后全流程跟进服务。截至2020年6月30日，公司已拥有34项发明专利，900余项软件著作权，通过了CMMI5认证。公司深厚的技术储备将有效确保本次募投项目的顺利实施。

2、人员基础

公司目前拥有研发人才超过3,000人，大都拥有在金融IT领域的多年从业经历，技术实力强、管理水平高。公司已具备了一套较为完善的人员配置体系且拥有专业水平和实践能力较强的高素质员工团队，能够为本次募投项目的顺利实施提供良好的保障。同时，对于本次募投项目所需要投入的研发人员，公司将在充分利用现有人才储备的基础上，采用内部培养和外部引进相结合的方式予以保障。对于外部引进人员，公司将重点关注其以往工作经历，并针对性进行培训和培养以满足本次募投项目对于研发人员的需求。

3、市场基础

经过多年的研发积累，公司已完成金融行业各细分领域的产品线储备，形成以证券IT为基础，具备针对证券、基金、银行、保险、信托、交易所等多类机构的完整产品线，拥有包括证券交易所、证通公司、登记结算公司、证券公司、期货公司、基金公司、银行、信托公司、产权交易所等在内的1,500多家长期稳定的客户。公司多年来在为客户提供产品和服务的基础上，积累了深厚的经验及资

源，得到了客户高度认可。优质的客户资源为本次募投项目的顺利实施提供了市场基础。

六、结合现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，说明本次募集资金量的必要性

本次公司募集资金项目总投资**135,575.74**万元，拟募集资金**100,133.82**万元，所募资金将全部投入项目建设中，不足部分将使用自有资金解决。

（一）货币资金状况

截至**2020年6月30日**，公司货币资金余额为**85,057.00**万元，公司另有**1,707.31**万元理财产品计入交易性金融资产。

公司保留一定规模的货币资金，主要原因如下：

（1）需满足用于正常周转的营运资金需求

公司下游主要客户为银行、证券等大型金融机构及政府机构，其结算付款周期相对较长且有一定的季节性，公司为与之保持长期稳定的合作，需要储备一定规模的流动资金。

（2）公司子公司家数较多，不同子公司对于资金储备均有较高要求

公司各家子公司均需在综合考虑生产周期、应收款项周转期、应付款项周转期、客户与供应商的信用周期等因素的基础上，根据各自的业务规模留存必要的经营资金，以保障其正常运营，以及应对宏观政策变动、行业趋势变动等各类事项的风险准备。

（3）其他

公司重视对股东的合理回报，在具备现金股利分配条件、满足正常经营的资金需求和可持续发展的前提下，公司将运用货币资金进行现金股利分配。

（二）资产负债结构

最近一年一期末，公司合并口径的资产负债率分别为**53.47%**、**51.06%**，与同行业上市公司的资产负债率比较情况如下：

上市公司	2020年6月30日	2019年12月31日
恒生电子	35.42%	41.46%

赢时胜	6.35%	9.60%
顶点软件	13.24%	14.89%
行业平均	18.34%	21.98%
金证股份	51.06%	53.47%

与同行业上市公司相比，公司的资产负债率相对较高。如公司采用银行借款融资，将会使公司目前的资产负债结构发生较大变动，增加公司的财务风险。通过股权方式融资，可以有效降低公司资产负债率，减少财务费用的支出，优化公司资本结构，增强财务稳健性，提高公司抗风险能力和盈利能力，进一步提升公司持续回报股东的能力，符合公司股东利益最大化的目标。

因此从资产负债结构角度，本次募集资金具有必要性。

（三）经营规模变动趋势及未来流动资金需求

申请人2017年-2019年的营业收入分别为422,774.60万元、489,061.25万元、487,529.00万元，复合增长率为7.39%。假设公司未来三年营业收入增长率保持过去三年的平均水平，测算2020年至2022年的营业收入金额；同时假设申请人未来三年的各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比重与2019年相同。公司未来流动资金占用金额如下：

单位：万元

项目	2019年	比例	2020年 (预计)	2021年 (预计)	2022年 (预计)
销售收入	487,529.00	100.00%	523,535.62	562,201.53	603,723.12
应收款项融资	5,322.98	1.09%	5,716.11	6,138.28	6,591.62
应收账款	86,466.41	17.74%	92,852.41	99,710.06	107,074.18
预付账款	11,331.30	2.32%	12,168.18	13,066.87	14,031.92
存货	89,998.27	18.46%	96,645.12	103,782.88	111,447.80
经营性流动资产	193,118.96	39.61%	207,381.82	222,698.08	239,145.53
应付票据	20,819.90	4.27%	22,357.56	24,008.79	25,781.97
应付账款	47,049.24	9.65%	50,524.08	54,255.55	58,262.62
预收账款	44,106.51	9.05%	47,364.02	50,862.10	54,618.54
经营性流动负债	111,975.66	22.97%	120,245.66	129,126.44	138,663.12

项目	2019年	比例	2020年 (预计)	2021年 (预计)	2022年 (预计)
流动资金占用额	81,143.30	-	87,136.17	93,571.64	100,482.40
流动资金缺口合计(2022年末流动资金占用额-2019年末流动资金占用额)					19,339.10

不考虑募集资金项目实施的影响,根据上表测算结果,预计公司未来三年新增流动资金需求为1.93亿元。此外,截至**2020年6月30日**,公司短期借款余额为**3.15**亿元。申请人偿还银行借款和未来流动资金需求合计为**5.08**亿元,本次拟用于“补充流动资金及偿还银行贷款”项目的募集资金金额为**2.54**亿元,其余资金缺口由公司自筹解决。

综上,申请人的经营特性及组织架构要求申请人持有一定规模的货币资金;公司资产负债率较高,且高于同行业上市公司平均水平,通过本次非公开发行股票融资,可以有效降低公司资产负债率,提升公司经营业绩,具有必要性;经测算的未来资金需求高于本次非公开发行募集资金用于“补充流动资金及偿还银行贷款”项目金额,本次募集资金量具有必要性、合理性。

七、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构和会计师实施了以下主要核查程序:

1、对申请人管理层及相关人员进行访谈,了解公司目前业务情况以及募投项目的相关情况;

2、查阅并取得了申请人本次募投项目的可行性研究报告,并对可行性研究报告的相关内容进行了复核;

3、查阅并取得了申请人报告期内的审计报告、定期报告等相关资料,获取了申请人相关经营数据;

4、查阅了公开途径可获取的相关行业研究报告以及同行业上市公司的年度报告,对申请人及同行业上市公司的相关情况及财务数据进行了对比分析。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构及申请人会计师认为:

1、申请人本次募投项目的具体投资内容、投资构成以及投资金额的确定系根据公司实际情况以及未来发展规划确定的，是合理的；

2、申请人拟用于建设“券商资产负债整体解决方案项目”、“券商重资本业务一体化解决方案项目”、“大资管业务一体化解决方案项目”、“金融云平台项目”、“分布式交易技术实验室项目”的募集资金属于资本性支出，拟用于“补充流动资金及偿还银行贷款”的募集资金**2.54**亿元属于非资本性支出；

3、申请人在董事会召开前，未对募投项目投入资金，不存在置换董事会前投入的情形；

4、申请人结合现有业务、历史数据以及同行业上市公司对比进行募投项目的效益测算，测算过程、测算依据谨慎合理；

5、申请人募投项目的实施是对现有业务延伸和升级，申请人具备实施本次募投项目的技术、人员、市场基础，本次募投项目实施不存在重大不确定性；

6、根据申请人现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求的实际情况，本次募集资金量是必要的。

问题 8:

2019 年，申请人对新增固定资产——房屋及建筑物的预计使用年限进行重新确定，折旧年限由 20 年调整为 40 年，公司原有房屋及建筑物的折旧年限保持不变。请申请人补充说明：（1）上述会计估计变更的具体情况，变更的原因、合理性，是否符合企业会计准则的规定；（2）量化分析本次折旧政策调整对公司近一年一期折旧金额及净利润的影响。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

一、会计估计变更的具体情况，变更的原因、合理性，是否符合企业会计准则的规定

（一）会计估计变更的具体情况

本次会计估计变更之前金证股份披露的固定资产—房屋建筑折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20	5	4.75

申请人于 2019 年 12 月 30 日召开第六届董事会 2019 年第十四次会议，审议并通过了《关于会计估计变更的议案》，为了更加客观反映房屋建筑物的预计使用年限，公司依照会计准则等相关规定并结合实际情况，对新增固定资产-房屋建筑物的预计使用年限进行重新确定，折旧年限由 20 年调整为 40 年，本次会计估计变更后金证股份披露的固定资产—房屋建筑折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20-40	5	4.75、2.38

（二）会计估计变更的原因及合理性

公司原固定资产—房屋建筑物按照20年确定折旧年限，系基于税法规定的房屋建筑物最短折旧年限不低于20年并结合当时的实际情况合理预计。出于审慎性考虑，公司未对原有固定资产—房屋建筑物的折旧年限进行调整。

2019年度拟变更折旧年限的房屋建筑物主要为南京金证信息技术有限公司雨花地块项目，该项目包括2栋5层、4栋8层研发办公楼，建筑面积96,542.99平方米，该项目用地土地使用权出让最高年限50年。同时，新建固定资产—房屋建筑物主要采用钢结构或混凝土框架结构，预计可使用年限较长，可达30-40年，超过原有执行的会计估计折旧年限20年的期限范围。金证股份按所建房产用途、权属期限等综合确定房屋建筑折旧年限40年，本次会计估计变更按40年确定新建成研发办公楼的折旧年限，符合实际情况。

与同行业上市公司披露的折旧年限对比如下：

同行业	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率（%）
恒生电子	房屋及建筑物	年限平均法	5-40	5%	2.38-19.00
赢时胜	房屋及建筑物	年限平均法	20-45	5%	2.11-4.75
顶点软件	房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75
金证股份	房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5%	4.75、2.38

同行业上市公司中恒生电子、赢时胜固定资产—房屋建筑折旧年限最长均达到或超过40年，金证股份本次会计估计变更后房屋建筑折旧年限20-40年，与同行业上市公司房屋建筑物折旧年限不存在重大差异，具有可比性。

（三）是否符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第4号—固定资产》第十五条规定“企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值”；第十九条规定“企业至少应当于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，应当调整固定资产使用寿命”。公司依据上述准则规定，结合公司固定资产的实际情况，参照行业标准，公司对相关固定资产使用年限进行重新核定，以使公司的财务报表能更加公允地反映公司的财务状况和经营成果，提供更可靠、更准确的会计信息。

本次会计估计变更符合公司的实际情况，并履行了相应的决策程序；会计估计变更从第四季度2019年10月1日开始适用，相应的决策程序及会计处理符合企业会计准则的规定。

二、本次折旧政策调整对公司近一年一期折旧金额及净利润的影响

单位：万元

期间	会计估计变更前折旧	会计估计变更后折旧	对各期折旧及净利润的影响	归母净利润	占金证股份归母净利润比例
2019 年度影响	455.20	227.60	227.60	23,939.82	0.95%
2020 年 1-6 月影响	910.40	455.20	455.20	19,203.82	2.37%

注：本次变更折旧年限的房屋建筑物系金证股份之子公司南京金证信息技术有限公司所新建的房产，截止 2019 年底该子公司仍亏损，未计算缴纳所得税，因此对公司折旧和净利润的影响金额一致。

上述会计估计变更对金证股份 2019 年及 2020 年 1-6 月的财务报表净利润影响金额分别为 227.60 万元和 455.20 万元，分别占各期归母净利润的 0.95% 和 2.37%，对净利润的影响较小。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、就上述会计估计变更事项对申请人管理层人员进行访谈，了解变更的背景及原因、公司对固定资产的相关管理制度、变更的审批程序；
- 2、了解主要房屋建筑物的外观及资产使用和维护情况；
- 3、查看同行业上市公司报告期内执行的房屋及建筑物相关会计政策及会计估计信息，并与申请人情况进行对比，是否与同行业公司执行情况不存在重大差异；
- 4、查阅公司董事会、独立董事及监事会对上述会计估计变更事项的审批程序及文件；
- 5、查阅公司在指定的信息披露媒体对上述会计估计变更事项的披露情况；
- 6、取得并复核上述会计估计变更事项中因延长房屋及建筑物预计使用年限对财务状况影响的测算数据，分析其对所属年度财务状况的影响重要性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

申请人对房屋建筑物折旧年限进行变更，会计估计变更原因充分、合理，变更依据符合会计准则相关规定和公司实际情况，申请人已履行了规定的相关决策

审批程序，按照相关规定进行了信息披露。上述会计估计变更事项对公司财务状况的影响较小，不会对申请人经营情况产生重大不利影响。

问题 9:

报告期各期末，申请人商誉账面价值分别为 29,156.62 万元、5,061.43 万元、5,061.43 万元和 5,061.43 万元，其中 2018 年由于北京联龙博通电子商务技术有限公司与商誉相关资产组组合评估减值，公司计提商誉减值准备 24,095.19 万元，公司 2017 年、2019 年未计提商誉减值准备。请申请人：（1）说明商誉形成的过程、原因，相关账务处理是否符合企业会计准则的规定；（2）结合被收购资产的经营及财务状况、评估报告预测业绩与实际业绩的差异未来业绩承诺实现可行性等，补充说明报告期内商誉减值准备计提是否充分、准确，相关减值测试过程、参数选取依据是否谨慎，是否符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的规定。

请保荐机构和会计师核查并发表意见。

【回复】:

一、说明商誉形成的过程、原因，相关账务处理是否符合企业会计准则的规定

截至 2020 年 6 月 30 日，公司商誉确认情况如下：

单位：万元

形成商誉事项	2020 年 6 月 30 日		
	账面原值	减值准备	账面余额
北京联龙博通电子商务技术有限公司	28,979.41	24,095.19	4,884.22
陕西金证科技有限公司	152.28	-	152.28
深圳市知领互联信息有限公司	24.92	-	24.92
合计	29,156.61	24,095.19	5,061.42

截至 2020 年 6 月 30 日，公司商誉账面余额为 5,061.42 万元，商誉形成的具体情况如下：

（一）说明商誉形成的过程、原因

1、对联龙博通商誉形成的过程及原因

经金证股份第五届董事会2015年第十四次会议以及2015年第十次临时股东大会决议通过：金证股份以现金购买刘琦、师敏龙等15名自然人持有的联龙博通100%股权，公司与交易对方协商确定本次交易的价格为53,000万元，该对价由基本对价和浮动对价组成，其中，基本对价为36,000万元，浮动对价为17,000万元。

金证股份购买联龙博通100%股权确定的购买日（即合并日）为2015年12月23日，依据联龙博通经北京天健兴业资产评估有限公司出具的基准日为2015年6月30日的评估报告（天兴评报字[2015]第1012号）所确定的可辨认资产和负债公允价值为基础，将合并日取得联龙博通可辨认净资产的账面价值调整为公允价值11,820.59万元，其中按照重大资产重组协议约定，扣除联龙博通留存收益中包含原股东享有的4,800万元分红款，金证股份购买日取得的联龙博通可辨认净资产公允价值为7,020.59万元，按照协议约定收购联龙博通100%股权的基本对价合计3.6亿元，差额28,979.41万元计入金证股份合并日商誉。

2、对陕西金证商誉形成的过程及原因

根据2016年8月8日陕西金证修订的章程和股东会决议，本公司对陕西金证进行增资，从原有投资成本30万元基础上，增资到390万元，同时陕西金证注册资本变更为750万元，本公司持股比例变更为52%。截止2016年10月31日，购买日支付的对价390万元与陕西金证购买日可辨认净资产公允价值237.72万元的差额152.28万元计入金证股份合并日商誉。

3、对知领互联商誉形成的过程及原因

2017年11月28日金证股份之子公司睿服科技召开临时股东会审议通过了，睿服科技以现金72万元通过股权转让和增资入股的方式取得知领互联51%的股权。取得知领互联51%股权确定的购买日（即合并日）为2017年12月31日，购买日支付的对价72万元与知领互联购买日可辨认净资产公允价值47.08万元的差额24.92万元计入金证股份合并日商誉。

（二）相关的账务处理是否符合企业会计准则的规定

根据相关企业会计准则的规定，公司在合并报表时，对收购价格高于可辨认净资产公允价值部分，列示为商誉，并购完成之后的每个资产负债表日，无论商

誉是否发生减值迹象，公司均需对商誉进行减值测试。如公司资产组的可收回金额低于其账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分），应当就其差额确认减值损失并计提商誉减值准备，并进行账务处理，商誉按扣除减值准备后的净额在合并报表中进行反映，已计提的商誉减值准备在以后年度不能转回。

综上，公司有关商誉的账务处理，符合企业会计准则的规定。

二、结合被收购资产的经营及财务状况、评估报告预测业绩与实际业绩的差异未来业绩承诺实现可行性等，补充说明报告期内商誉减值准备计提是否充分、准确，相关减值测试过程、参数选取依据是否谨慎，是否符合《企业会计准则第8号—资产减值》《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的规定

（一）联龙博通的经营及财务状况

报告期内，联龙博通的财务状况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	14,016.72	45,270.47	32,611.12	26,666.11
营业利润	-1,752.59	1,884.75	-298.17	4,738.82
利润总额	-1,755.48	1,886.17	-297.81	4,720.84
净利润	-1,677.24	1,694.45	-896.81	3,681.82

2017-2019年，联龙博通营业收入分别为26,666.11万元、32,611.12万元和45,270.47万元，营业收入逐年增长，业务发展情况较好。

2018年，联龙博通营业收入为32,611.12万元，较2017年增长5,945.01万元，增幅为22.29%，营业收入增长但净利润下滑主要是由于，2018年随着市场竞争加剧，联龙博通IT开发类业务边际收益逐渐降低。此外，2018年，联龙博通与主要银行客户的合作模式由IT软件开发模式转为人力外包，人工成本投入增加，从而导致毛利率有所降低，2018年，联龙博通的毛利率为21.18%，较2017年减少17.43个百分点；另一方面，2018年，为进一步增加业务规模，联龙博通加大了业务拓展力度，导致销售费用较2017年增长1,321.12万元，增幅为59.61%。

2019年，联龙博通营业收入为45,270.47万元，较2018年增加12,659.35万元，增幅为38.82%，实现净利润1,694.45万元，较2018年增加2,591.26万元，增幅为

288.94%。2019年，联龙博通的盈利能力大幅提升，主要系申请人加强了对联龙博通的成本费用的预算管理，消减了部分不必要开支，同时委派总经理加强了对联龙博通的经营管理，从而使得联龙博通2019年销售及管理费用率有所降低。

2020年1-6月，联龙博通出现亏损，一方面是受新冠疫情影响所致，联龙博通及客户延期复工影响所致；另一方面，联龙博通经营业绩存在一定季节性波动，受到客户所在行业特征的影响，其下半年的营业收入和利润水平高于上半年。

整体来看，虽然报告期内联龙博通的盈利情况有所波动，但公司与主要客户合作关系稳定，业务规模持续增长，公司经营及财务情况良好。

（二）评估报告预测业绩与实际业绩的差异

根据联龙博通 2015 年、2016 年和 2017 年的审计报告，天健兴业以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日，对联龙博通 100% 股权进行了评估并出具了《评估报告》（天兴评报字[2015]第 0965 号），业绩承诺期内，联龙博通业绩与评估报告预测对比及业绩承诺实现情况如下：

单位：万元

年度	实际净利润	基本对价对应的业绩承诺数		浮动对价对应的业绩承诺数		评估报告盈利预测数	
		净利润	完成率	净利润	完成率	净利润	完成率
2018 年度	-896.81	-	-	-	-	5,412.03	-16.57%
2017 年度	3,681.82	3,450.00	106.72%	5,100.00	72.19%	4,482.49	82.14%
2016 年度	2,959.55	2,480.00	119.34%	3,650.00	81.08%	3,642.86	81.24%
2015 年度	2,398.33	1,800.00	133.24%	2,650.00	90.50%	2,565.32	93.49%

2015-2017 年，联龙博通基本对价业绩承诺完成率分别为 133.24%、119.34% 和 106.72%，均超额完成业绩承诺；实际实现净利润略低于评估报告盈利预测的净利润，完成率分别为 93.49%、81.24% 和 82.14%。

2018 年，联龙博通实际净利润为-896.81 万元，2015 年申请人收购联龙博通时《评估报告》预测 2018 年净利润为 5,412.03 万元，完成率为-16.57%，差异较大，主要系联龙博通业务模式、市场因素等方面因素影响所致。业务模式方面，联龙博通业务模式跟随客户采购模式的变化而调整，2018 年联龙博通客户的业务采购形式由 IT 开发转变为人力外包，毛利率下降；市场因素方面，2018 年随着市场竞争加剧，IT 开发类业务边际收益逐渐降低。另外，2018 年，联龙博通加大针对银

行客户的营销服务业务拓展投入，导致销售费用支出增加，对净利润造成一定的影响。

（三）未来业绩承诺实现可行性

2019年及2020年1-6月联龙博通实际经营业绩与2018年评估报告预测数据的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度
实际营业收入	14,016.72	45,270.47
评估报告预测的营业收入	38,531.15	35,661.02
营业收入实现率	36.38%	126.95%
实际净利润	-1,677.24	1,694.45
评估报告预测的净利润	1,406.82	1,289.35
净利润实现率	-	131.42%

注：上表中评估报告预测的营业收入及净利润均为全年数据。

由上表可见，2019年联龙博通的营业收入和净利润分别为45,270.47万元和1,694.45万元，盈利预测实现率分别为126.95%和131.42%，均实现盈利预测数据。

2020年1-6月，联龙博通营业收入与净利润分别为14,016.72万元和-1,677.24万元，与盈利预测数据差异较大，主要系受新冠疫情影响及经营业绩存在季节性波动所致。截至2020年7月末，联龙博通在手订单金额约为23,066.01万元，预计2020年全年够实现盈利预测数据。

（四）报告期内商誉减值准备计提是否充分、准确，相关减值测试过程、参数选取依据是否谨慎，是否符合《企业会计准则第8号—资产减值》《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的规定

1、商誉减值的具体过程

（1）2016年商誉减值分析

2016年，根据《企业会计准则第8号-资产减值》表明：企业应当在资产负债表日判断资产是否存在减值的迹象。有确凿证据表明资产存在减值迹象的，应当

进行减值测试，估计资产的可收回金额。申请人依据《深圳市金证科技股份有限公司重大资产购买报告书》中基本对价对应业绩承诺，与联龙博通实际盈利情况对比如下表：

单位：万元

项目	2015年	2016年
实际净利润数据（扣非）	2,398.33	2,959.55
基本对价对应业绩承诺	1,800.00	2,480.00
业绩承诺实现比率	133.24%	119.34%

联龙博通2015年和2016年已完成基本对价业绩承诺，2016年末减值测试时，公司管理层基于2016年实际情况对未来业绩进行了预测，其未来现金流入以及利润的预测情况如下：

单位：万元

项目/ 年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2022年	2023年及 永续
营业收入	26,149.77	30,958.69	35,647.29	38,799.27	41,218.86	41,218.86
营业成本	16,107.60	19,057.97	21,959.19	23,885.42	25,371.31	25,371.31
营业税金 及附加	188.28	222.9	256.66	279.35	296.78	296.78
销售费用	1,888.17	2,171.58	2,449.67	2,646.08	2,804.28	2,804.28
管理费用	2,484.22	3,102.12	3,473.38	3,750.51	3,985.70	3,987.92
营业利润	5,481.50	6,404.12	7,508.38	8,237.90	8,760.81	8,758.59
利润总额	5,481.50	6,404.12	7,508.38	8,237.90	8,760.81	8,758.59
所得税费用	1,151.11	1,344.87	1,576.76	1,729.96	1,839.77	1,839.30
净利润	4,330.38	5,059.26	5,931.62	6,507.94	6,921.04	6,919.29
息前税后 净利润	4,330.38	5,059.26	5,931.62	6,507.94	6,921.04	6,919.29
营运资金 增加	1,939.06	2,635.60	2,524.72	1,702.99	1,313.93	0.45
资本性支 出金额	595	-	-	-	-	178.49
折旧摊销 加回	159.75	105.99	105.99	105.99	105.99	147.54
自由现金	1,956.07	2,529.64	3,512.89	4,910.95	5,713.10	6,887.88

项目/ 年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2022年	2023年及 永续
流量						

根据上述未来现金流入以及利润的预测情况，测算结果如下：

单位：万元

项目/年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2022年	2023年及 永续
自由现金流量	1,956.07	2,529.64	3,512.89	4,910.95	5,713.10	6,887.88
折现率	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
折现系数	0.89	0.8	0.72	0.64	0.57	4.88
自由现金流量 现值	1,750.40	2,025.65	2,517.23	3,149.02	3,278.19	33,636.46
公司经营价值	46,356.94	-	-	-	-	-
加：基准日溢 余资产	1,593.29	-	-	-	-	-
基准日非经营 性资产	393.63	-	-	-	-	-
减：基准日非 经营性负债	61.57	-	-	-	-	-
公司投资资本 价值	48,282.29	-	-	-	-	-
资产组预计未 来现金流量现 值	48,282.29	-	-	-	-	-
资产组账面价 值	30,609.68					

经测算，联龙博通与商誉相关资产组组合于2016年12月31日的账面价值30,609.68万元，测算得出的资产组预计未来现金流量现值为48,282.29万元，高于账面价值。根据测算结果，结合2015-2016年联龙博通业绩实现情况，公司2016年度对联龙博通的商誉未计提减值准备。

（2）2017年商誉减值分析

根据《企业会计准则第8号--资产减值》相关规定，申请人结合联龙博通2017年的业绩情况，公司聘请了北京天健评估对联龙博通与商誉相关资产组可回收金额进行了评估。2018年4月16日北京天健评估出具了天兴评报字[2018]第0442号《拟对全资子公司北京联龙博通电子商务技术有限公司进行减值测试项目资产

评估报告》，其未来利润及现金流入的预测情况，测算结果如下：

单位：万元

项目名称	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续
营业收入	30,304.79	34,169.05	37,698.59	41,154.68	43,754.89	43,754.89
减：营业成本	18,594.48	20,900.25	22,993.18	25,064.32	26,638.42	26,638.42
营业税金及附加	209.51	246.02	271.43	296.31	315.04	315.04
销售费用	2,440.60	2,687.26	2,918.23	3,147.50	3,333.65	3,320.53
管理费用	2,849.45	3,356.87	3,644.52	3,934.03	4,181.49	4,136.52
财务费用						
营业利润	6,210.75	6,978.66	7,871.23	8,712.52	9,286.30	9,344.39
加：营业外收入						
减：营业外支出						
利润总额	6,210.75	6,978.66	7,871.23	8,712.52	9,286.30	9,344.39
减：所得税费用	1,304.26	1,465.52	1,652.96	1,829.63	1,950.12	1,962.32
净利润	4,906.49	5,513.14	6,218.27	6,882.89	7,336.18	7,382.07
加：折旧及摊销	67.61	123.77	123.77	123.77	123.77	91.11
减：营运资金	1,473.81	1,621.00	1,453.67	1,421.84	1,074.32	-9.44
减：资本性支出	293	100	100	100	100	78.68
减：资产更新						
自由现金流	3,207.28	3,915.91	4,788.37	5,484.83	6,285.63	7,403.95

根据上述未来现金流入以及利润的预测情况，测算结果如下：

单位：万元

项目名称	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续
自由现金流	3,207.28	3,915.91	4,788.37	5,484.83	6,285.63	7,403.95
折现率	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%
折现系数	0.88394	0.78135	0.69066	0.6105	0.53965	4.11
折现值	2,835.04	3,059.69	3,307.15	3,384.51	3,392.03	30,430.54

项目名称	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续
现值合计	46,372.96					
加：基准日溢余资产	1,079.98					
基准日非经营性资产	503.25					
减：基准日溢余负债	1,934.26					
基准日非经营性负债	-					
加：长期股权投资	-					
减：基准日付息债务	-					
资产组预计未来现金流量现值	46,021.93					
资产组账面价值	30,116.53					

根据评估报告，联龙博通与商誉相关资产组组合于 2017 年 12 月 31 日的账面价值 30,116.53 万元，评估值为 46,021.93 万元，高于账面价值。联龙博通 2017 年度完成了基本对价承诺的净利润，未达到浮动对价对应的净利润，但考虑到 2017 年联龙博通实际盈利较上一年增长 24.40%，盈利状况良好基于联龙博通盈利的稳定性及未来进一步成长发展的预期，与 2015 年收购时盈利预测相比较，对于未来盈利预测有所调减。

综上，公司评价商誉未出现减值迹象，经测试商誉未发生减值。

(3) 2018 年商誉减值分析

根据《企业会计准则第8号--资产减值》相关规定，申请人结合联龙博通2018年的业绩情况，2019年2月公司聘请了北京天健评估对联龙博通与商誉相关资产组可回收金额进行了评估。2019年3月20日北京天健评估出具了天兴评报字[2019]第0385号《商誉减值测试涉及的联龙博通与商誉相关资产组可回收金额资产评估报告》，其未来利润及现金流入的预测情况，测算结果如下：

单位：万元

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
营业收入	35,661.02	38,531.15	40,850.68	43,305.52	45,037.74	45,037.74
减：营业成本	27,095.06	29,276.00	31,037.90	32,903.10	34,219.23	34,219.23
营业税金及附加	256.76	277.42	294.12	311.8	324.27	324.27

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
销售费用	3,161.70	3,412.41	3,615.03	3,829.47	3,980.78	3,980.78
管理费用	3,809.91	4,110.25	4,352.98	4,609.86	4,791.13	4,791.13
财务费用	48.24	48.24	48.24	48.24	48.24	48.24
营业利润	1,289.35	1,406.82	1,502.42	1,603.05	1,674.09	1,674.09
加：营业外收入						
减：营业外支出						
利润总额	1,289.35	1,406.82	1,502.42	1,603.05	1,674.09	1,674.09
加：利息费用	48.24	48.24	48.24	48.24	48.24	48.24
加：折旧和摊销	124.8	124.8	124.8	124.8	124.8	196.97
息税折旧摊销前利润	1,462.39	1,579.86	1,675.45	1,776.09	1,847.13	1,919.30
减：营运资金增加	5,930.35	476.89	385.47	407.9	287.83	-
减：资本性支出	193.8	371.09	-	-	193.8	255.92
资产组现金流量	-4,661.76	731.89	1,289.99	1,368.19	1,365.50	1,663.39

根据上述未来现金流入以及利润的预测情况，测算结果如下：

单位：万元

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
资产组现金流量	-4,661.76	731.89	1,289.99	1,368.19	1,365.50	1,663.39
税前折现率	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%	13.73%
折现系数	0.9377	0.8244	0.7249	0.6374	0.5604	4.0803
折现值	-4,371.24	603.4	935.1	872.02	765.21	6,787.06
资产组未来现金流量现值	5,591.56					
资产组账面价值	29,686.75					

经收益法评估，联龙博通与商誉相关资产组组合于2018年12月31日的账

面价值 29,686.75 万元，评估值为 5,591.56 万元，评估减值 24,095.19 万元。根据评估结果，公司 2018 年度对联龙博通的商誉计提减值准备 24,095.19 万元。

2、参数选取依据及合理性

公司2016年-2018年商誉减值测试所选取的主要参数、指标对比如下：

(1) 折现率选取

选取加权平均资本成本（WACC），公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

Ke：权益资本成本；

Kd：债务资本成本；

T：所得税税率。

加权平均资本成本WACC计算公式中，权益资本成本Ke按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

Ke：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

Rc：企业特定风险调整系数；

T：所得税税率。

项目	2016年	2017年	2018年
无风险收益率	3.01%	3.88%	3.23%
风险收益率	6.74%	7.25%	6.17%
特定风险溢价	2%	2%	2%
权益资本成本	11.75%	13.13%	11.40%

项目	2016年	2017年	2018年
权益比例	100%	100%	100%
债务比例	0%	0%	7.51%
税率	21%	21%	21%
债务资本成本	0%	0%	5.22%
加权平均资本成本	11.75%	13.13%	10.85%

注：2016年、2017年和2018年参数选取对比说明：无风险收益率选择基准日当天中国10年期国债到期收益率；权益比例和债务比例系根据企业资本结构进行调整；2018年按照收益额与折现率口径一致的原则，本次收益额口径为资产组税前现金流量，则折现率按同口径选择税前折现率计算，其他参数无明显变化。

(2) 其他主要指标的对比及说明

单位：万元

2016年预测 2017-2022年数据						
营业收入	26,149.77	30,958.69	35,647.29	38,799.27	41,218.86	41,218.86
预测期收入增长率		18%	15%	9%	6%	0%
净利润	4,330.38	5,059.26	5,931.62	6,507.94	6,921.04	6,919.29
预测期净利率	17%	16%	17%	17%	17%	17%
2017年预测 2018-2023年数据						
营业收入	30,304.79	34,169.05	37,698.59	41,154.68	43,754.89	43,754.89
预测期收入增长率		13%	10%	9%	6%	0%
净利润	4,906.49	5,513.14	6,218.27	6,882.89	7,336.18	7,382.07
预测期净利率	16%	16%	16%	17%	17%	17%
2018年预测 2019-2024年数据						
营业收入	35,661.02	38,531.15	40,850.68	43,305.52	45,037.74	45,037.74
预测期收入增长率		8%	6%	6%	4%	0%
净利润	1,289.35	1,406.82	1,502.42	1,603.05	1,674.09	1,674.09
预测期净利率	4%	4%	4%	4%	4%	4%

2017年较2016年预测期营业收入增长率、毛利率、费用率、净利润率波动不大，主要是市场逐步进入成熟期，管理层认为企业目前处于稳定状态，可以延续以前年度预测指标。

2018年较2017年预测期营业收入增长率、净利润率有所降低主要原因是由于2018年随着市场竞争加剧，IT开发类业务边际收益逐渐降低；另外，联龙博通主营业务模式由IT开发转变为人力外包，人工成本投入增加，导致毛利率水平下降，成本及费用增加从而导致2018年业绩下滑，与收购时预期相差较大。本次在商誉减值测试时相应调整预测期营业收入增长率和净利润率等指标。

3、各期商誉减值计提充分性、准确性、合规性等说明

(1) 申请人收购联龙博通时收益法估值分析

2015年，深圳市金证科技股份有限公司对联龙博通进行股权收购，根据评估基准日为2015年6月30日的天兴评报字（2015）第0965号资产评估报告，采用收益法对联龙博通的股东全部权益价值进行评估，联龙博通评估值为59,031.01万元，其计算过程如下表所示：

单位：万元

项目名称	2015年 7-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	永续
营业收入	16,446.17	27,824.32	33,829.65	40,247.21	45,804.76	49,353.99	49,353.99
营业成本	7,996.59	15,643.41	19,369.72	23,328.12	27,171.93	29,521.54	29,521.54
营业税金及附加	118.41	200.34	243.57	289.78	329.79	355.35	355.35
销售费用	2,281.30	3,859.59	4,380.43	4,914.74	5,160.48	5,418.50	5,418.50
管理费用	1,553.43	3,263.84	3,859.27	4,498.52	5,076.33	5,497.88	5,497.88
财务费用							
营业利润	4,496.44	4,857.15	5,976.66	7,216.04	8,066.23	8,560.71	8,560.71
营业外收入							
营业外支出							
利润总额	4,496.44	4,857.15	5,976.66	7,216.04	8,066.23	8,560.71	8,560.71
所得税费用	1,124.11	1,214.29	1,494.16	1,804.01	2,016.56	2,140.18	2,140.18
净利润	3,372.33	3,642.86	4,482.49	5,412.03	6,049.67	6,420.54	6,420.54
加：折旧及摊销	89.83	176.24	172.46	172.46	172.46	172.46	189.52
减：营运资金	826.3	301.38	771.18	824.14	627.23	437.42	
减：资本性支							

项目名称	2015年 7-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	永续
出							
减：资产更新	-	331.65	718.59	-	-	-	-
企业自由现金流	2,635.86	3,186.06	3,165.17	4,760.35	5,594.89	6,155.57	6,609.74
折现率	10.53%	10.53%	10.53%	10.53%	10.53%	10.53%	10.53%
折现系数	0.9512	0.8606	0.7786	0.7044	0.6373	0.5766	5.4772
折现值	2,507.19	2,741.86	2,464.43	3,353.40	3,565.88	3,549.53	36,202.69
现值和	54,384.98						
溢余资产及负债	-						
非经营性资产	9,904.32						
非经营性负债	5,270.53						
长期股权投资	12.25						
付息债务	-						
股东全部权益价值	59,031.01						

公司与交易对方协商确定本次联龙博通100%股权的交易价格为由基本对价和浮动对价组成，其中，基本对价为36,000.00万元，浮动对价为17,000.00万元。交易基本对价36,000.00万元对应的联龙博通在2015年度、2016年度和2017年度的承诺扣除非经常性损益后净利润：

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年
基本对价承诺的净利润	1,800.00	2,480.00	3,450.00

公司按照36,000万元交易基本对价进行合并对价分摊，确定本次收购的商誉金额为28,979.41万元。

(2) 收购资产业绩承诺情况

各方同意，乙方（指交易对方为刘琦、师敏龙、康军、胡宝斌、王福生、尤忠、宋诗付、刘述明、管惠娟、杨世铮、由亮、文红、吴杭州、闵群华、杨扬）

对本公司的利润补偿期间为2015年、2016年和2017年。乙方承诺，交易基本对价对应的目标公司在2015年度、2016年度和2017年度的承诺盈利数分别为1,800万元、2,480万元、3,450万元，交易浮动对价对应的目标公司在2015年度、2016年度和2017年度的浮动对价对应业绩分别为2,650万元，3,650万元，5,100万元。

如目标公司在盈利承诺期间内截至当期期末累计实际盈利数未达到截至当期期末累计基本对价对应承诺盈利数的，乙方将根据本协议的约定逐年承担相应补偿义务，乙方应以现金方式向甲方进行补偿。每年补偿的金额为=（截至当期期末累计基本对价承诺盈利数－截至当期期末累计实际盈利数）×基本对价（即36,000万元）÷补偿期限内各年的基本对价承诺盈利数总和－已补偿现金金额，其中各年业绩完成情况如下所述：

2015年，经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，联龙博通2015年度净利润为3282.70万元，其中非经常性损益金额为884.37万元，扣除非经常性损益后的净利润为2398.33万元，联龙博通2016年度交易基本对价承诺净利润不低于1800.00万元，2015年度实际完成净利润大于交易基本对价承诺净利润。

2016年，经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，联龙博通2016年度净利润为3,000.07万元，其中非经常性损益金额为40.52万元，扣除非经常性损益后的净利润为2,959.55万元，联龙博通2016年度交易基本对价承诺净利润不低于2,480万元，2016年度实际完成净利润大于交易基本对价承诺净利润，同时根据浮动对价计算方式，第一期浮动对价支付金额为4,083.40万元。

2017年，经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，联龙博通2017年度净利润为3,681.82万元，其中非经常性损益金额为99.3万元，扣除非经常性损益后的净利润为3,582.52万元，联龙博通2017年度交易基本对价承诺净利润不低于3,450万元，2017年度实际完成净利润大于交易基本对价承诺净利润，同时根据浮动对价计算方式，第二期浮动对价支付金额为1,481.60万元。

综上所述根据2015年，2016年及2017年的业绩完成情况，联龙博通完成基本对价承诺的净利润，故从业绩完成情况方面来看联龙博通商誉不存在减值迹象。

（3）收购时与各年减值测试各指标对比

项目名称	2015年6月30日	2016年	2017年	2018年
预测期营业收入增长率	22%-8%	18%-6%	14%-6%	9%-4%

项目名称	2015年6月30日	2016年	2017年	2018年
预测期净利润率	13%	17%	16%-17%	4%
预测期折现率	10.53%	11.75%	13.13%	13.73%

2017年相比较2015年6月30日主营收入增长率有所下降，且净利润率小幅度增长，是由于市场进入成熟期，业务增长逐渐稳定，企业控制并优化成本导致。

2015年6月30日收购与2017年、2018年减值测试折现率参数选取对比说明：无风险收益率选择基准日当天中国10年期国债到期收益率；权益比例和债务比例系根据企业资本结构进行调整；税率优惠政策的影响；2018年减值测试按照收益额与折现率口径一致的原则，本次收益额口径为资产组税前现金流量，则折现率采用同口径选择税前折现率，导致折现率测算差异。

2018年公司出现亏损，并低于商誉形成时预期净利润，进一步的评估和减值测试表明，联龙博通资产组可收回金额为人民币5,591.56万元，较与合并商誉相关资产组于2018年12月31日的账面价值29,686.75万元减值24,095.19万元。

综上，公司认为各年度对因收购联龙博通形成的商誉进行减值测试的过程，计提减值准备的合理性与准确性符合《会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定，不存在前期商誉减值计提不充分的情形。

4、2018年计提大额商誉减值准备的原因及合理性

联龙博通2016年和2017年经营利润有一定的增长，且相对稳定，根据2016年和2017年减值测试未发生减值迹象，2018年随着市场竞争加剧，IT开发类业务边际收益逐渐降低。主营业务模式由IT开发转变为人力外包，导致人工成本投入增加，从而导致毛利率有所降低。另一方面，2018年，为进一步增加业务规模，联龙博通加大了业务拓展力度，导致销售费用大幅增长。成本及费用增加从而导致2018年业绩下滑明显，直接影响联龙博通的经营利润，故调整未来的盈利预测。

综上所述，基于2018年公司的实际情况及对未来的盈利预测调整，根据2018年对资产组可回收金额的评估结果，本次计提24,095.19万元商誉减值准备是合理的。

5、2019年末商誉减值测试情况

2019年度，联龙博通营业收入为45,270.47万元，实现净利润1,694.45万元，较2018年度分别增长38.82%和288.93%，经营情况大幅好转。根据北京天健兴业资产评估有限责任公司出具的《深圳市金证科技股份有限公司商誉减值测试涉及的北京联龙博通电子商务技术有限公司与商誉相关资产组可回收金额资产评估报告》（天兴评报字[2020]第0289号），收益法下联龙博通与商誉有关资产组于2019年末的账面价值为5,346.56万元，评估值为5,734.67万元，不存在商誉减值的情况。

综上所述，结合被收购资产的经营及财务状况、评估报告预测业绩与实际业绩的差异未来业绩承诺实现可行性，报告期内商誉减值准备计提充分、准确，相关减值测试过程、参数选取依据谨慎，符合《企业会计准则第8号—资产减值》《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的规定。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、核查申请人收购联龙博通100%股权时的相关协议、评估报告，并对申请人管理人员进行了访谈；
- 2、取得收购后联龙博通的审计报告及财务报表，历年商誉减值测试文件、减值测试底稿等；
- 3、获取并查阅了申请人管理层聘请的外部评估师出具的商誉减值测试报告；
- 4、分析管理层对非同一控制下企业合并产生的商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法；
- 5、复核外部估值专家对资产组的估值方法及出具的评估报告、采用的关键假设和参数、预测数据的合理性；
- 6、获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表，比较商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况；
- 7、根据商誉减值测试结果，检查和评价商誉的列报和披露是否准确和恰当。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

申请人对商誉形成及减值计提的相关账务处理复核企业会计准则的有关规定；报告期内，申请人商誉减值准备计提充分、准确，相关减值测试过程、参数选取依据谨慎，符合《企业会计准则第8号—资产减值》及《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定。

问题 10:

截至 2020 年 3 月 31 日, 申请人交易性金融资产 17, 721. 59 万元, 其他权益工具投资 11, 258. 91 万元, 长期股权投资 33, 405. 27 万元, 联营企业贵州中融信应收账款交易中心有限公司涉及供应链金融等类金融业务。请申请人: (1) 详细说明上述投资开展的具体情况, 是否属于财务性投资及类金融业务, 是否符合《再融资业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》相关规定; (2) 补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今, 公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务具体情况, 是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形; (3) 结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况, 说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围, 其他方出资是否构成明股实债的情形。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

一、财务性投资及类金融业务的认定依据

(一) 财务性投资相关规定

1、《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的回答》的相关规定

根据中国证监会于 2016 年 3 月发布的《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的相关规定, 财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外, 对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的, 如同时属于以下情形的, 应认定为财务性投资: (1) 上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人, 不具有该基金(产品)的实际管理权或控制权; (2) 上市公司以获取该基金(产品)或其投资项目的投资收益为主要目的。

2、《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于2020年2月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

3、《再融资业务若干问题解答》的相关规定

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，财务性投资的类型包括不限于类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）类金融业务相关规定

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

二、详细说明上述投资开展的具体情况，是否属于财务性投资及类金融业务，是否符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关规定

（一）申请人上述投资的具体情况

1、交易性金融资产

截至2020年6月30日，公司交易性金融资产科目余额为1,707.31万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	受托人/管理人	产品类型	申购日	到期日	预期年化收益率	期末余额	目前状态
1	金雪球2017年第一期开放式人民币理财产品	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	2020/7/7	3.60%浮动	500.00	已赎回

序号	名称	受托人/管理人	产品类型	申购日	到期日	预期年化收益率	期末余额	目前状态
2	添利3号净值型理财产品9B319011	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	无固定期限	3.13%浮动	200.00	未赎回
3	华龙证券金智汇金债2号	华龙证券	非保本浮动收益型	2020/5/7	无固定期限	4.07%浮动	1,007.31 _注	未赎回
合计							1,707.31	-

注：华龙证券金智汇金债2号产品申购金额为1,000万元。截至2020年6月30日，该产品资产净额为1,007.31万元，期末余额为1,007.31万元。

上述产品中，华龙证券金智汇金债2号为固定收益类集合资产管理计划，主要投资于国债、地方政府债、央行票据、同业存单、公司债券、资产支持证券等固定收益类投资品种，基于谨慎性原则，该笔投资为财务性投资。

此外，其余产品主要为风险较低、流动性较好的银行理财产品，系基于日常经营需求，在不影响公司正常经营的前提下，对短期闲置资金进行现金管理，提高资金的使用效率。投资的品种预期收益率较低，风险评级较低，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，不属于财务性投资。

2、长期股权投资

公司长期股权投资主要涉及三块业务，包括金融IT、智慧城市IT、产业互联网IT。其中，金融IT及智慧城市IT为公司目前传统主营业务，产业互联网IT为公司正在尝试探索的新兴业务。

截至2020年6月30日，公司长期股权投资科目余额为52,635.08万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
1	珠海金智维信息科技有限公司	18,332.93	金证股份	2016年6月	33.00%	原为公司子公司，系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
2	港融科技有限公司	12,009.95	金证股份	2015年12月	29.40%	原为公司子公司，系公司金融IT业务的战略投资	金融IT

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
3	深圳市星网信通科技有限公司	4,326.57	金证股份	2017年3月	27.43%	其业务为提供融合通信服务及产品,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
4	深圳市丽海弘金科技有限公司	5.90	金证股份	2014年11月	28.30%	其业务为量化交易软件平台的开发和量化交易策略研究与服务,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
5	深圳市金证前海金融科技有限公司	52.19	金证股份	2015年3月	70.00%	其业务为创新金融领域提供专业信息技术服务,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
6	优品财富管理股份有限公司	12,095.06	金证股份	2018年3月	20.214%	为智能化金融信息服务提供商,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
7	深圳市金证优智科技有限公司	861.70	金证股份	2018年8月	30.00%	为专注于人工智能技术在金融行业应用的软件服务商,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
8	武汉优品楚鼎科技有限公司	399.15	金证股份	2020年6月	19.16%	为国内领先的智能证券基础设施服务商,系公司金融IT业务的战略投资	金融IT
9	广州佳时达软件股份有限公司	207.29	金证股份	2014年12月	9.79%	其业务为铁路信息领域软件开发及运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
10	山东晶芯能源科技有限公司	127.61	金证股份	2015年12月	11.54%	其业务为智慧照明领域软件开发及运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
11	深圳金证文体科技有限公司	254.99	金证股份	2017年5月	15.00%	其业务为文体旅游领域软件开发及运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
12	武汉无线飞翔科技有限公司	800.05	金证股份	2017年7月	4.05%	其业务为智慧停车领域软件开发及运营,系公司智慧城市	智慧城市

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
						业务的战略投资	
13	上海金证保云科技有限公司 ^注	0.00	金证引擎	2018年5月	20.00%	其业务为智慧园区运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
14	上海博科维实业有限公司	152.90	金证引擎	2019年5月	30.00%	其业务为物联网及智慧城市领域软件开发及运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
15	四川美好明天科技有限公司	103.54	杭州金证引擎	2019年12月	15.00%	其业务为智慧校园领域软件开发及运营,系公司智慧城市的战略投资	智慧城市
16	深圳太古计算机系统有限公司	296.37	杭州金证引擎	2019年12月	10.00%	其业务为人工智能领域软件开发及运营,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
17	山东金证智城科技股份有限公司	7.55	金证股份	2016年1月	10.00%	为公司智慧城市业务在山东省的渠道开拓平台,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
18	江西省金证引擎科技有限公司	5.28	金证引擎	2018年9月	30.00%	为公司智慧城市业务在江西省的渠道开拓平台,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
19	深圳金证引擎国际科技有限公司 ^注	0.00	金证引擎	2019年5月	30.00%	为公司智慧城市业务在一带一路渠道开拓平台,系公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
20	深圳市隆通电子商务有限公司 ^注	0.00	金证引擎	2017年11月	10.00%	其业务为工业油品行业产业互联网平台的开发及运营,系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网
21	广东全塑联科技有限公司(曾用名:广东顺德全	212.93	金证引擎	2018年8月	8.00%	其主要从事循环塑料行业产业互联网平台的开发及运营,系公司产业互联网	产业互联网

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
	塑汇科技有 限公司)					业务的战略投资	
22	广东塑金通 科技有限公司	199.51	杭州金 证引擎	2019年 12月	10.00%	其业务为塑胶原料 行业互联网平台的 开发及运营,系公司 产业互联网业务的 战略投资	产业互 联网
23	深圳粤十五 联网科技有 限公司	50.00	杭州金 证引擎	2020年 4月	1.00%	其业务为冷链行业 互联网平台的开发 及运营,系公司产业 互联网业务的战略 投资	产业互 联网
24	深圳金证淘 车科技有限 公司	300.00	杭州金 证引擎	2020年 5月	30.00%	其业务为汽车行业 互联网平台的开发 及运营,系公司产业 互联网业务的战略 投资	产业互 联网
25	贵州玖引擎 科技有限公 司	190.00	杭州金 证引擎	2020年 5月	18.00%	其业务为白酒行业 互联网平台的开发 及运营,系公司产业 互联网业务的战略 投资	产业互 联网
26	福建海融海 丝电子商务 有限公司	1,000.00	杭州金 证引擎	2020年 6月	20.00%	其业务为食品行业 互联网平台的开发 及运营,系公司产业 互联网业务的战略 投资	产业互 联网
27	广东智慧城 市金服科技 有限公司	25.12	金证引 擎	2019年 9月	6.00%	其业务为建筑行业 供应链金融服务系 统的开发及运营,系 公司产业互联网业 务的战略投资	产业互 联网
28	深圳市金证 基石产业科 技有限公司	38.23	金证引 擎	2019年 12月	4.00%	其业务为供应链金 融系统的开发及运 营,系公司产业互 联网业务的战略投 资	产业互 联网
29	杭州金证智 付科技有限 公司	150.00	杭州金 证引擎	2020年 1月	30.00%	其业务为智能支付 解决方案系统的开 发及运营,系公司产 业互联网业务的战 略投资	产业互 联网

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
30	贵州中融信应收账款交易中心有限公司	430.25	金证股份	2016年10月	10.00%	设立时目的为应收账款和供应链金融产品交易平台,成立至今未开展实际经营	财务性投资
	合计	52,635.08	-	-	-	-	-

注：上海金证保云科技有限公司、深圳金证引擎国际科技有限公司、深圳市隆通电子商务有限公司账面余额为0，主要系上述联营企业账面累计亏损已超投资额，根据企业会计准则，公司权益法下全额确认投资损失所致。

对上述投资具体分析如下：

(1) 金融IT业务及智慧城市业务相关投资

金融IT及智慧城市IT业务均为公司传统主营业务，也为公司战略发展方向，通过多年深耕，已积累了一定的技术资源和客户优势。在进一步的发展过程中，除自身发展外，也存在与商业伙伴发挥互补优势合作发展的情形。

一方面公司在证券、基金等金融行业拥有客户优势，可与具备技术资源的公司合作，帮助拥有技术资源的商业伙伴引入该等客户，同时提升公司IT技术核心竞争力；另一方面，为开拓、挖掘全国乃至国际各区域的金融IT及智慧城市项目，公司与各地具有市场资源的投资方合作，成立渠道开拓公司，承担智慧城市等项目挖掘、承揽的职能，公司则利用其储备的技术优势，负责具体智慧城市项目的技术开发、实施交付、运维服务等。

相关公司情况如下：

① 珠海金智维信息科技有限公司

投资情况：金智维原为公司于2016年6月出资参与设立的控股子公司，持股比例为51.00%。2020年，公司通过增资扩股和股权转让为金智维引入外部投资者，对金智维持股比例由51.00%降低至33.00%，公司自2020年6月起不再将金智维纳入合并报表范围，在长期股权投资科目列报。

公司简介：金智维系公司金融IT业务板块，服务于银行、证券、基金等金融行业多个核心应用场景，专注于智能运维及智能运营业务，致力于打造企业级的RPA（Robotic Process Automation, 机器人流程自动化）机器人管理平台。

业务协同：公司投资金智维，旨在围绕金融IT产业链获取智能运维领域的技术合作。在产品及技术合作方面，金智维在金融领域RPA流程自动化、智能运维等技术领域处于行业领先地位，可增强公司在RPA、AI领域的技术实力。在客户合作方面，金智维合作客户覆盖交易所、证券、基金、银行、期货、保险等全行业，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

② 港融科技有限公司

投资情况：港融科技（曾用名：深圳市融汇通金科技有限公司）原为公司于2015年12月出资参与设立的控股子公司。2019年，港融科技以增资扩股方式引入投资者香港交易所（中国）有限公司。公司对港融科技持股比例由60%降低至29.40%，公司自2019年6月起不再将港融科技纳入合并报表范围。

公司简介：港融科技系公司金融IT业务板块，旨在运用金融科技及监管科技为金融行业提供全方位的监管和数据应用解决方案。

业务协同：公司投资港融科技，旨在围绕金融IT产业链获取金融监管IT领域的技术合作。在产品及技术合作方面，港融科技已为证券、基金等各类金融机构承建了众多智能、高效的经营数据报送、数据统计分析、数据治理平台等系统，为“一行两会”及地方金融监管机构承建了众多金融监管系统，具备领先的技术及运营能力，可增强公司在金融监管IT领域的技术实力。在客户合作方面，港融科技面向各类金融机构及监管机构，同时引入投资者香港交易所（中国）有限公司，储备了丰富的客户资源，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

③ 深圳市星网信通科技有限公司

投资情况：2017年3月，公司出资3,384万元认购星网信通新增注册资本1,440万元。截至最近一期末，公司持股比例为27.43%。

公司简介：星网信通主营业务系为政府、金融、电力能源、互联网、公共事业等领域客户提供智慧融合通信解决方案及综合性IT解决方案。星网信通在融合通信行业深耕多年，具备提供硬件设备、软件系统及集成、定制化解决方案及安装维保等全流程服务的能力。

业务协同：公司投资星网信通，旨在围绕金融IT产业链获取融合通信领域的技术合作。在产品及技术合作方面，星网信通的融合通信服务产品较为成熟，可参与公司金融IT项目中通信领域相关模块的建设，如证券公司通信系统、呼叫中心开发及运维等。在客户合作方面，星网信通在融合通信行业深耕多年，积累了丰富的客户资源，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

④ 深圳市丽海弘金科技有限公司

投资情况：2014年11月，公司出资参与设立丽海弘金。截至最近一期末，公司认缴出资1,500万元，均已实际出资，持股比例为28.30%。

公司简介：丽海弘金聚焦量化金融科技领域，专注量化交易软件平台的开发和量化交易策略研究与服务。其量化平台产品已服务数十家国内主流券商、私募基金和资产管理公司。

业务协同：公司投资丽海弘金，旨在围绕金融IT产业链获取量化交易领域的技术合作。量化交易领域为金融IT领域中较为尖端的服务，其市场体量较大。在产品及技术合作方面，公司借助丽海弘金核心的量化交易技术，包括FGS统一策略接入平台、CS时空量化交易平台、ISON日内交易系统等产品，增强对量化交易业务解决方案的技术实力，进一步满足金融机构在量化交易领域的需求，完善公司金融IT领域服务的覆盖。在客户合作方面，双方有共同的金融领域客户群体，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑤ 深圳市金证前海金融科技有限公司

投资情况：2015年3月及2018年1月，公司分别出资700万元参与设立金证前海，占注册资本比例为70.00%，因另一股东深圳市金证前海控股有限公司拥有一票否决权，未纳入公司合并范围。2020年4月，金证前海拟增资1,000万元，公司放弃认购。截至本反馈回复报告出具之日，此次增资工商变更已完成，公司持股比例为46.67%。

公司简介：金证前海致力成为“普惠金融，创新金融”领域的专业信息化解决方案提供商，为融资租赁、商业保理、融资担保、私募基金、金控集团、金融监管等行业领域提供专业的信息化解决方案。

业务协同：公司投资金证前海，旨在围绕金融IT产业链获取创新金融领域技术合作。在产品及技术合作方面，公司借助其在融资租赁、私募基金、商业保理等领域的技术优势和产品，布局前述金融领域业务，完善公司金融IT领域服务的覆盖。在客户合作方面，双方共同服务证券、银行、基金等客户群体，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑥ 优品财富管理股份有限公司

投资情况：2018年3月，公司出资12,229.25万元通过受让股份和增资的方式取得优品财富35,845,649股股份，持股比例为20.354%。2019年9月，优品财富发行股份购买申请人持有的盈通数据17.78%股权。此次交易完成后，公司持有优品财富40,523,949股股份，持股比例为20.214%。截至最近一期末，公司持股比例为20.214%。

公司简介：优品财富是一家智能化金融信息服务提供商，主要面向个人投资者提供资讯、行情、策略、投顾和交易等一站式服务，并面向券商等机构客户输出上述投资者服务和综合技术服务。优品财富重点打造“AI+大数据”的底层核心能力，并以此为基础构建上层各类服务。

业务协同：公司投资优品财富，旨在围绕金融IT产业链获取智能投顾领域的技术合作。在产品及技术合作方面，优品财富主要针对机构提供基础以及智能

证券服务解决方案，其中包括为机构客户搭建互联网投顾平台、智能投顾系统，提供智能金融资讯产品、智能行情、智能工具模块、移动端金融APP开发等技术及服务，补充了公司在智能投顾领域产品线，增强了公司的AI、数据、底层架构等技术，共同推进产品开发和新技术应用。在客户合作方面，优品财富已与众多证券公司取得良好合作，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑦ 深圳市金证优智科技有限公司

投资情况：2018年8月，公司出资1,500万元参与设立金证优智，持股比例为30.00%。截至最近一期末，公司持股比例为30.00%。

公司简介：金证优智为专注于人工智能技术在金融行业应用的软件服务商。金证优智业务主要面向监管机构、证券公司、公募基金公司、私募基金公司、银行理财子公司、保险资管子公司、信托公司等机构提供基于人工智能的金融智能化系统服务。

业务协同：公司投资金证优智，旨在围绕公司金融IT业务产业链获取金融智能化服务领域的技术合作。在产品及技术合作方面，金证优智人工智能的核心技术可为公司在AI技术架构方面提供支持，增强公司在金融IT行业大型前瞻性技术类项目的承建能力。在客户合作方面，双方面向共同的金融领域客户群体，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑧ 武汉优品楚鼎科技有限公司

投资情况：2020年6月，公司以404.28万元受让优品楚鼎股权。截至最近一期末，公司持股比例为19.16%。

公司简介：优品楚鼎是国内领先的智能证券基础设施服务商，专注证券服务行业，通过大数据、人工智能提升证券服务各环节的效率，为普通投资者、专业投资者以及机构投资者提供更精准、更高效的智能化证券服务。

业务协同：公司投资优品楚鼎，旨在围绕金融IT产业链获取智能化证券服务领域技术合作。在产品及技术合作方面，优品楚鼎依托于领先行业的微服务技术框架、完善的证券零售中台体系以及专业的投研数据能力，为券商提供整套证券零售中台系统解决方案以及投研数据方案，赋能券商零售终端建设与财富管理转型，完善公司金融IT领域服务的覆盖。在客户合作方面，其主要面向证券行业客户，已与众多国内外券商取得良好合作，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑨ 广州佳时达软件股份有限公司

投资情况：2014年12月，公司出资1,000万元认购广州佳时达软件股份有限公司（以下简称“佳时达”）新增注册资本277.7778万元。截至最近一期末，公司持股比例为9.79%。

公司简介：佳时达专注于融合通信、物联网、大数据应用技术及其应用开发，其产品及服务主要应用于铁路、金融、通信、电力及生产企业等领域。公司的主要客户为国内的各铁路局以及铁路信息化产品的集成商。

业务协同：公司投资佳时达，旨在围绕公司智慧城市产业链获取铁路信息化领域的技术合作。在产品及技术合作方面，利用佳时达在铁路信息化市场的技术经验，共同开拓铁路信息化领域业务，其技术及产品可集成于公司智慧城市项目解决方案。在客户合作方面，佳时达在铁路、通信等领域储备了丰富的客户资源，可与公司共同开拓智慧城市业务下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑩ 山东晶芯能源科技有限公司

投资情况：2015年12月，公司出资150万元认购山东晶芯新增注册资本150万元。截至最近一期末，公司持股比例为11.54%。

公司简介：山东晶芯主要从事新能源智能照明、建筑节能、智慧城市与新能源开发的技术研究推广、技术咨询、技术服务等业务，为用能客户提供综合性的解决方案及服务。

业务协同：公司投资山东晶芯，旨在围绕智慧城市业务产业链获取智慧照明领域的技术合作。在产品及技术合作方面，山东晶芯在智能照明及建筑节能领域已有深厚的技术积累及生产经验，公司在智慧城市项目建设中有IT技术优势，双方可合作开发节能服务等平台，可集成于公司智慧城市项目解决方案。在客户合作方面，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑪ 深圳金证文体科技有限公司

投资情况：2017年5月，公司出资300万元参与设立金证文体。截至最近一期末，公司持股比例为15.00%。

公司简介：金证文体为文化和体育场馆数字化服务商，主要产品包括智慧体育场馆管理系统、智慧旅游系统等。

业务协同：公司投资金证文体，旨在围绕公司智慧城市业务产业链以获取文体旅游领域的技术合作。在产品及技术合作方面，金证文体已系统服务各类体育和文化场馆，公司以金融级IT技术向互联网体育领域复制，以互联网模式整合体育运营业务，打造集“体育服务、体育社交、体育商城、体育科技、体育金融”为主体的线上线下一体化智慧体育平台，实现线上系统和线下场馆深度融合。其文体旅游系统、医健系统开发及运维等业务均可与公司智慧城市业务协同。在客户合作方面，可与公司共同开拓智慧城市业务下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑫ 武汉无线飞翔科技有限公司

投资情况：2017年7月，公司出资600万元受让无线飞翔150万股股份。截至最近一期末，公司持股比例为4.05%。

公司简介：无线飞翔致力于提供国内领先的城市级“智慧停车”技术解决方案、平台运营服务及投资建设合作，运营智慧停车平台“停哪儿”。

业务协同：公司投资无线飞翔，旨在围绕智慧城市业务产业链获取智慧停车领域的技术合作。在产品及技术合作方面，公司智慧城市业务现已发展到第三代智慧城市综合管理平台，而城市智慧停车是具有良好运营前景的智慧城市业务方向，无线飞翔“停哪儿”智慧停车平台通过信息化、科技化的手段将城市分散的停车资源进行联网，双方可在该领域合作进行技术开发，整合双方技术优势。在客户合作方面，公司及无线飞翔拥有政府部门、学校、园区等共同客户群体，可与公司共同开拓下游客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑬ 上海金证保云科技有限公司

投资情况：2018年5月，金证引擎出资60万元参与设立金证保云，认缴出资400万元。截至最近一期末，金证引擎持股比例为20.00%。

公司简介：金证保云主要业务为智慧园区运营。

业务协同：公司投资金证保云，旨在围绕智慧城市业务产业链获取智慧园区领域的渠道合作，共同构建智慧园区。金证保云具有丰富的产业园区策划、招商、管理与营运经验，公司拥有IT技术优势，通过提供软件和平台开发设计维护支持，与合作方实现智能园区运营。该项目运作的园区“1866产业码头”，主打互联网及数字经济概念，为公司智慧园区业务在华东地区的布局。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑭ 上海博科维实业有限公司

投资情况：2019年5月，金证引擎出资150万元受让博科维30.00%股权。截至最近一期末，金证引擎持股比例为30.00%。

公司简介：博科维主要业务为面向物联网、智慧城市解决方案的产品、服务及运营，旗下博科维品牌在音视频、智能交通、智能化系统集成领域的产品已经成为国内外广泛使用的重要品牌。

业务协同：金证引擎投资博科维，旨在围绕智慧城市业务产业链获取物联网领域技术合作及渠道资源。在产品及技术合作方面，博科维在物联网、智慧城市领域的技术及产品可集成于公司智慧城市项目解决方案，在项目交付与实施上形成协同。在客户合作方面，双方可共同开拓下游客户，实现市场资源共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑮ 四川美好明天科技有限公司

投资情况：2019年12月，杭州金证引擎出资109.50万元认购美好明天新增注册资本。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为15.00%。

公司简介：美好明天主营业务为智慧校园领域解决方案提供、系统平台建设及运营等。具体产品包括预警系统、视频监控分析、校安通等。

业务协同：公司投资美好明天，旨在围绕智慧城市业务产业链获取智慧校园领域的技术合作及渠道资源。在产品及技术合作方面，美好明天已在教育行业信息化领域深耕多年，在其现有软件产品基础上，双方合作开发、升级、优化新一代架构体系的智慧安全管理系统。在客户合作方面，美好明天积累了丰富的学校领域资源，双方可共同开拓下游学校、园区等领域客户，实现市场资源共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑩ 深圳太古计算机系统有限公司

投资情况：2019年12月，杭州金证引擎出资300万元认购太古计算机新增注册资本55.56万元。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为10.00%。

公司简介：太古计算机是一家围绕人工智能技术进行应用型开发公司，核心产品包括行为分析算法、表情识别算法、面部识别算法、物体识别、停车场解决方案等；太古计算以国际领先的视频分析技术为核心，迄今积累算法约200套，应用领域涵盖零售、通讯、地产等数十个行业及场景，并为多家企业提供视觉识别算法及解决方案。

业务协同：公司投资太古计算机，旨在围绕智慧城市业务产业链获取人工智能领域技术合作及渠道资源。在产品及技术合作方面，太古计算机以AI为技术研究方向，作为前沿技术，该领域在金融IT、智慧城市领域均有众多应用场景，可集成至公司的智慧城市项目解决方案，也为公司拟布局的技术领域。在客户合作方面，太古计算机与公司智慧城市业务有共同的客户群体，双方可共同开拓下游客户，实现市场资源共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑪ 山东金证智城科技股份有限公司

投资情况：2016年1月，公司出资30万元参与设立山东金证智城科技股份有限公司（以下简称“金证智城”），认缴出资100万元。截至最近一期末，公司持股比例为10.00%。

公司简介：金证智城系公司智慧城市业务在山东省的渠道开拓平台。

业务协同：公司投资金证智城，旨在围绕智慧城市业务产业链获取渠道资源。结合地方合作伙伴的市场开拓资源及智慧城市板块IT的技术开发及运维能力，积极开拓山东省智慧城市业务市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑱江西省金证引擎科技有限公司

投资情况：2018年9月，金证引擎出资15万元参与设立江西引擎，认缴注册资本300万元。截至最近一期末，金证引擎持股比例为30%。

公司简介：江西引擎系公司智慧城市业务在江西省的渠道开拓平台。

业务协同：金证引擎投资江西引擎，旨在围绕智慧城市业务产业链获取渠道资源，结合地方合作伙伴的市场开拓资源及智慧城市板块IT的技术开发及运维能力，积极开拓江西省智慧城市业务市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑲深圳金证引擎国际科技有限公司

投资情况：2019年5月，金证引擎出资15万元参与设立引擎国际，认缴注册资本150万元。截至最近一期末，金证引擎持股比例为30.00%。

公司简介：引擎国际系公司智慧城市业务面向国际的渠道开拓平台。

业务协同：金证引擎投资引擎国际，旨在围绕智慧城市业务产业链获取渠道资源，结合地方合作伙伴的市场开拓资源及智慧城市板块IT的技术开发及运维能力，积极开拓海外智慧城市业务市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

(2) 产业互联网业务相关投资

当前我国经济处于增速换挡期，效率成为传统产业进一步发展需要突破的瓶颈，产业互联网是指对传统产业进行数字化改造，打造行业级别的互联网平台，提升行业上下游交易、融资、物流仓储等各个环节运行效率。

2020年4月7日，国家发改委发布《关于推进“上云用数赋智”行动，培育新经济发展实施方案》，提出“构建多层联动的产业互联网平台”，助力中小微企业数字化转型，最终实现整体经济的转型升级，高质量发展。

公司发展需要持续找到新的增长点，近年来，除原有主营业务金融及智慧城市IT服务外，金证股份也在探索产业互联网领域。公司开展产业互联网业务具体目标系建立行业级别的互联网平台，产业互联网平台需要具有技术优势的IT公司与具有行业经验的产业方共同打造。

长期股权投资中产业互联网业务相关公司情况如下：

⑳深圳市隆通电子商务有限公司

投资情况：2017年11月及2018年5月，金证引擎分别出资10万元及90万元参与投资设立隆通电商，认缴出资额200万元。截至最近一期末，金证引擎持股比例为10.00%，认缴未实缴注册资本100万元。

公司简介：隆通电商定位于工业油品产业互联网平台公司，平台功能包括为工业油品产业链上下游实现在线交易、支付结算及供应链管理等于一体的专业服务。油品贸易行业上游供应商较为集中，下游经销商、客户较为分散，产业资源整合及线上化需求强烈。

业务协同：公司投资隆通电商，旨在围绕产业互联网业务产业链获取工业油品行业渠道及产业资源，合作开发工业油品行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方面，其产业合作方在油品贸易行业深耕多年，为线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

㉑广东全塑联科技有限公司

投资情况：2018年8月，金证引擎出资240万元认购全塑联新增注册资本55.302万元。截至最近一期末，金证引擎持股比例为8.00%。

公司简介：全塑联为拟打造的塑料循环产业互联网平台公司，具体包括塑料产业垂直电商B2B交易平台，在材料供应、商品销售、产品工艺改造以及人才培养等方面提供安全、高效、快捷的云服务，优化了企业生产供应链体系。

业务协同：公司投资全塑联，旨在围绕产业互联网业务产业链获取循环塑料行业渠道及产业资源，合作开发循环塑料行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方面，其产业合作方在顺德市塑料行业具有较强的线下产业整合能力及政府资源协调能力，为其线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

②广东塑金通科技有限公司

投资情况：2019年12月，杭州金证引擎出资500万元参与投资设立塑金通。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为10.00%。

公司简介：塑金通定位于打造塑胶行业互联网平台公司，实现线上商流、资金流、信息流等全方位服务。

业务协同：公司投资塑金通，旨在围绕产业互联网业务产业链获取塑胶原料行业渠道及产业资源，合作开发塑胶原料行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方面，其产业合作方在塑胶行业深耕多年，从事塑胶细分行业的供应链等服务，包括仓储物流、分销撮合及配套服务等，线下塑胶交易市场规模较大，为其线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

③深圳粤十互联网科技有限公司

投资情况：2020年4月，杭州金证引擎出资100万元认购深圳粤十新增注册资本20.4082万元。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为1%。

公司简介：深圳粤十定位于冷链供应链产业综合运营服务商，主要业务包括冷链供应链管理信息系统的开发、运营，包括冷链智能仓储管理系统、冷链智能园区管理平台、冷链物联网管理系统等。

业务协同：公司投资深圳粤十，旨在围绕产业互联网业务产业链获取冷链行业渠道及产业资源，合作开发冷链行业产业互联网平台。在渠道及产业资源

方面，其产业合作方具有丰富的冷链产业资源，在冷链供应链管理信息系统细分市场占主导地位，为其线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

④深圳金证淘车科技有限公司

投资情况：2020年5月，杭州金证引擎出资300万元参与设立金证淘车，认缴出资600万元，占注册资本比例为30.00%。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为30.00%，认缴未实缴注册资本为300万元。

公司简介：金证淘车拟搭建汽车产业互联网平台，主要服务于国内外汽车行业的厂商、批发商、零售商及个体创业者。金证淘车致力于通过车源、资金、物流、仓储等在线服务，提升汽车整体行业效率，降低行业运营成本，确保交易环节的安全。

业务协同：公司投资金证淘车，旨在围绕产业互联网业务产业链获取汽车行业渠道及产业资源，合作开发汽车交易行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方面，金证淘车产业合作方具备丰富的汽车行业商贸经验，其拥有的线下新车、二手车、经销商产业资源为线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑤贵州玖引擎科技有限公司

投资情况：2020年5月及2020年7月，杭州金证引擎分别出资190万元、310万元参与设立玖引擎。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为18.00%。

公司简介：玖引擎主营业务为白酒类产品生产销售，旨在搭建白酒行业产业互联网平台，集名酒直供、老酒封藏、个性定制、品鉴体验为一体的白酒行业互联网平台。

业务协同：公司投资玖引擎，旨在围绕产业互联网业务产业链获取白酒行业渠道及产业资源，合作开发白酒行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方

面，其产业合作方具有白酒行业多年的生产、销售、运营经验，为线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

②6福建海融海丝电子商务有限公司

投资情况：2020年6月，杭州金证引擎出资1,000万元受让海融海丝20.00%股权。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为20.00%。

公司简介：海融海丝以线下食品产业园区作为支撑，搭建“元洪在线”线上交易服务平台，将为国内外的食品企业提供线上交易服务。“元洪在线”以全球近20万食品行业融商分销渠道为基础，联合京东直采开展全球化战略采购，为海内外供需双方提供国际物流、通关商检、全球直采、冷链仓储等一站式服务，构建高效的食品产业生态圈。

业务协同：公司投资海融海丝，旨在围绕产业互联网业务产业链获取食品行业渠道及产业资源，合作开发冻品批发、食品进出口行业产业互联网平台。在渠道及产业资源方面，其产业合作方拥有庞大的线下食品行业分销渠道资源，以元洪国际食品产业园的线下园区为支撑，为其线上平台的搭建储备了行业资源及运营经验。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

②7广东智慧城市金服科技有限公司

投资情况：2019年9月，金证引擎出资75万元受让智慧金服15.00%股权。最近一期末，金证引擎持股比例为6.00%。

公司简介：智慧金服主要从事建筑行业供应链金融系统的智能平台开发业务。建筑行业为资金密集型行业，上下游资金的占用、需求均很大，对开发建筑行业线上供应链金融平台需求强烈。

业务协同：金证引擎投资智慧金服，旨在围绕产业互联网产业链获取建筑行业供应链金融系统领域技术合作。在产品及技术合作方面，金证引擎可将智

慧金服在建筑供应链金融系统领域的IT技术与公司在支付、结算方面的技术相结合，共同开发供应链金融系统，为建筑行业客户提供在线交易、支付结算及供应链金融管理等于一体的专业服务。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

⑳深圳市金证基石产业科技有限公司

投资情况：2019年12月，金证引擎出资100万元参与设立金证基石，占注册资本比例为10.00%。最近一期末，金证引擎持股比例为4.00%。

公司简介：金证基石主要业务为供应链金融系统平台开发、运营及供应链金融服务。

业务协同：金证引擎投资金证基石，旨在围绕产业互联网业务产业链获取供应链金融系统领域的技术合作。在产品及技术合作方面，金证引擎自有的支付、清算技术系统可与金证基石的供应链金融IT技术协同，在产业互联网项目建设中实现技术闭环，共同开拓供应链物流管理、仓储管理及供应链金融场景的产业互联网客户和市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

㉑杭州金证智付科技有限公司

投资情况：2020年1月，杭州金证引擎出资150万元参与设立金证智付。截至最近一期末，杭州金证引擎持股比例为30.00%。

公司简介：金证智付业务为智能支付解决方案的研发及应用产品开发，核心产品包括公交车扫码器、数据采集盒、数据中台管理系统等。

业务协同：公司投资金证智付，旨在围绕产业互联网业务产业链获取智能支付领域的技术合作。在产品及技术合作方面，金证智付拥有领先的智能支付技术及研发、运营经验，金证引擎与其共同开拓在线支付、结算、支付场景的产业互联网客户和市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

（3）财务性投资

⑩贵州中融信应收账款交易中心有限公司

贵州中融信应收账款交易中心有限公司（以下简称“贵州中融信”）投资情况见本题回复之二“（二）类金融业务情况”。

3、其他权益工具投资

截至2020年6月30日，公司其他权益工具科目期末余额为11,258.91万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
1	证通股份有限公司	2,309.68	金证股份	2015年3月	0.99%	业务为提供金融科技综合服务解决方案，为公司金融IT业务的战略投资	金融IT
2	深圳市联影医疗数据服务有限公司	1,776.21	金证股份	2011年11月	10.00%	业务为提供软硬件一体化的医疗健康信息化整体解决方案，为公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
3	河北信创达物联网科技有限公司	55.44	金证股份	2013年1月	10.00%	业务为物联网技术应用解决方案，为公司智慧城市业务的战略投资	智慧城市
4	广州市博源合众股权投资合伙企业（有限合伙）	150.00	金证引擎	2018年11月	49.83%	仅用于投资广东全塑联科技有限公司，为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网
5	深圳市费曼德投资	4,410.00	金证财富	2018年5月	29.5755%	财务投资	财务性投资

序号	公司名称	期末余额	投资主体	初始投资时间	最近一期末持股比例	投资背景及目的	投资类型
	基金合伙企业（有限合伙）						
6	上海国君创投证鉴一号股权投资合伙企业（有限合伙）	2,057.58	金证股份	2014年8月	37.495%	财务投资	
7	山西同仁股权投资合伙企业（有限合伙）	500.00	金证股份	2012年7月	3.03%	财务投资	
8	中融子午（北京）资产管理有限公司	0.00	金证股份	2013年3月	16.00%	财务投资	
	合计	11,258.91	-	-	-	-	-

对上述投资具体分析如下：

① 证通股份有限公司

投资情况：2015年3月，公司出资2,500万元认购证通股份有限公司（以下简称“证通股份”）新增注册资本。截至最近一期末，公司持股比例为0.99%。

公司简介：证通股份是由国内多家证券、基金、期货经营机构，互联网企业和金融服务机构以市场化方式共同发起成立的金融科技综合服务企业，主要面向以证券业机构为主的各类金融机构和互联网企业，提供金融科技综合服务解决方案。

业务协同：公司投资证通股份，旨在围绕金融IT产业链获取金融支付结算领域的技术合作及渠道资源。在产品及技术合作方面，证通股份作为证券行业内第一家广泛互联的基础平台，在支付结算领域具备的竞争优势，可与公司金融IT业务协同。在客户合作方面，证通股份客户涵盖金融监管机构，且其投资方均为证券、基金等金融机构，可与公司共同开拓下游证券、基金、监管机构客户，在市场资源方面实现共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

② 深圳市联影医疗数据服务有限公司

投资情况：2011年，公司参与设立深圳中科金证科技有限公司（后更名为深圳市联影医疗数据服务有限公司，以下简称“中科金证”），已于2012年5月累计实缴出资1,500万元，占注册资本比例为30.00%。2015年5月，公司将其持有的中科金证1,000万元出资份额转让给上海联影医疗科技有限公司。截至最近一期末，公司持有其500万元出资份额，持股比例为10.00%。

公司简介：联影医疗以全民健康信息平台和智慧医院信息平台两大产品体系为核心，面向政府、卫生行政部门、公共卫生机构、医疗服务机构等，提供软硬件一体化的医疗健康信息化整体解决方案。

业务协同：公司投资联影医疗，旨在围绕智慧城市业务产业链获取医疗领域的技术合作。在产品及技术合作方面，公司为其医疗数据化项目提供研发平台与技术支持，在智慧城市项目的实施、交付上协同。在客户合作方面，联影医疗与公司有共同的客户群体，联影医疗股东方上海联影医疗科技公司在医疗领域积累了丰富的市场资源，可与公司共同开拓下游客户，实现市场资源共享。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

③ 河北信创达物联网科技有限公司

投资情况：2012年，公司出资60万元受让河北信创达物联网科技有限公司（以下简称“河北信创达”）10.00%股权。截至最近一期末，公司持股比例为10.00%。

公司简介：河北信创达为河北省信息产业投资公司下属的控股子公司，致力于为政府、企业提供物联网产品射频识别（Radio Frequency Identification，缩写为RFID）和技术应用解决方案。

业务协同：公司投资河北信创达，旨在为围绕智慧城市业务产业链获取技术合作及渠道资源。在产品及技术合作方面，其物联网技术可集成于公司智慧

城市项目，完善智慧城市业务的技术布局；在客户合作方面，合作方为河北省国有投资集团，结合其市场资源及金证引擎智慧城市板块的技术开发及运维能力，积极开拓河北省智慧城市业务的市场。

根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，该项投资系围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

④ 广州市博源合众股权投资合伙企业（有限合伙）

2018年11月，金证引擎出资150万元参与设立广州市博源合众股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“博源合众”），出资比例为49.83%，为有限合伙人。2020年7月，金证引擎已转让其全部出资份额，不再为博源合众合伙人。博源合众设立目的为专项投资于广东全塑联科技有限公司，系公司产业互联网业务的战略投资。全塑联投资情况见本题回复二之“（一）申请人上述投资的具体情况”之“2、长期股权投资”。

（2）其他投资

除上述投资外，公司其他权益工具投资中深圳市费曼德投资基金、上海国君创投证馨一号股权投资合伙企业（有限合伙）、山西同仁股权投资合伙企业（有限合伙）为股权投资基金，根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，属于财务性投资。中融子午（北京）资产管理有限公司情况见本题回复二之“（二）类金融业务情况”。

（二）类金融业务情况

1、贵州中融信应收账款交易中心有限公司

2016年10月，公司子公司奔球金融出资500万元参与设立贵州中融信，占注册资本的10.00%。奔球金融对其认缴的注册资本均已实际出资，后续无新增投资。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，申请人不存在为其提供借款、担保等其他财务性支持的情形。

贵州中融信于2015年11月由省金融办批准设立，注册资本5,000万元。经营范围为法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定

规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。

贵州中融信设立时目的为建设应收账款和供应链金融产品交易平台，金融资产交易、资产证券化产品交易。成立至今，未开展实际经营。

贵州中融信最近一年及一期主要财务指标如下：

单位：万元

营业收入	2020年1-6月	2019年
贵州中融信	-	-
金证股份	206,957.15	487,529.00
占比	0.00%	0.00%
净利润	2020年1-6月	2019年
贵州中融信	-7.06	-18.93
金证股份（归母）	19,203.82	23,939.82
占比	-0.04%	-0.08%

注：贵州中融信财务数据未经审计。

由上表可见，近一年一期，贵州中融信未产生营业收入，其净利润为负，占上市公司合并口径归母净利润的比重较小。

综上，公司对贵州中融信投资发生于2016年，不属于本次非公开发行董事会前6个月至今投资。申请人不存在为其提供借款、担保等其他财务性支持的情形。

2、中融子午（北京）资产管理有限公司

2013年3月，公司出资480.00万元以受让股权和认购新增注册资本方式取得中融子午16.00%股权。截至最近一期末，公司持股比例为16.00%。公司认缴注册资本240万元，均已实缴出资，后续无新增投资。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，申请人不存在为其提供借款、担保等其他财务性支持的情形。

中融子午实际业务为资产管理、投资管理。自2013年以来，中融子午在证券、期货、私募等行业的投资情况未达预期，经营状况不佳，基于谨慎性原则，公司已于2014年度对中融子午股权投资全额计提减值准备。

近一年一期主要财务指标如下：

单位：万元

营业收入	2020年1-6月	2019年
中融子午	111.98	188.58
金证股份	206,957.15	487,529.00
占比	0.05%	0.04%
净利润	2020年1-6月	2019年
中融子午	-305.43	-925.31
金证股份（归母）	19,203.82	23,939.82
占比	-1.59%	-3.87%

注：中融子午财务数据未经审计。

由上表可见，近一年一期，中融子午营业收入、净利润占上市公司营业收入、合并口径归母净利润的比重较小。

综上，公司对中融子午投资发生于2013年，不属于本次非公开发行董事会前6个月至今投资。申请人不存在为其提供借款、担保等其他财务性支持的情形。

三、补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务具体情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

（一）自本次非公开发行董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务具体情况

根据《再融资若干问题解答（2020年6月修订）》，财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

自本次发行相关董事会决议日前六个月（2019年12月18日）起至今，公司相关投资情况已根据相关规定进行逐项对照，并基于谨慎性原则，对其中部分投资从本次募集资金总额中扣除，具体情况如下：

1、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资或拟投资融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资或拟投资产业基金、并购基金的情形。

截至本反馈回复报告出具之日，构成拟实施的与其他股权投资基金相关的投资如下：

单位：万元

序号	企业名称	投资主体	投资时间	已投资金额	认缴未实缴出资额	投资类型
1	上海国君创投证鑿一号股权投资合伙企业(有限合伙)	金证股份	2014年8月	3,000.00	750.00	财务投资
合计				3,000.00	750.00	-

根据证鑿一号执行事务合伙人国泰君安创新投资有限公司于2020年8月出具的同意函，就申请人尚未缴纳出资的750万元同意以下事项：“根据《合伙协议》第2.7条约定，退出期内证鑿一号不再对外进行新的股权投资，因此金证股份无需根据合伙协议第3.1条、3.2条及《合伙协议》附件《全体合伙人名录及出资情况表》的规定，而负有缴纳750万元出资额的义务。本公司承诺不会依据《合伙协议》追究金证股份的出资义务或要求其缴纳逾期出资违约金等款项。”

公司对证鑿一号的投资为财务性投资，基于谨慎性考虑，目前将上述已认缴未实缴金额在本次募集资金总额中扣除。

3、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施合并报表范围外的拆借资金的情形。

4、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施合并报表外的委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次非公开发行董事会决议日前六个月起至今，公司购买的理财产品具体情况如下：

单位：万元

序号	理财名称	受托人/管理人	产品类型	申购日	到期日	预期年化收益率	申购金额	目前状态
1	平安银行结构性存款	平安银行	保本浮动收益型	2019/12/30	2020/4/1	3.75%	1,500.00	已赎回
2	金雪球2017年第一期开放式人民币理财产品	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	2020/7/7	3.60%浮动	500.00	已赎回
3	添利3号净值型理财产品9B319011	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	无固定期限	3.13%浮动	200.00	未赎回
4	添利快线净值型理财产品97318011	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	无固定期限	3.02%浮动	800.00	已赎回
5	添利快线净值型理财产品97318011	兴业银行	非保本浮动收益型	2020/1/23	无固定期限	3.02%浮动	200.00	已赎回
6	“乾元-日鑫月溢”开放式理财产品	建设银行	非保本浮动收益型	2020/1/7	无固定期限	2.1%-3.2%浮动	1,000.00	已赎回
7	北京银行结构性存款	北京银行	保本浮动收益型	2020/1/13	2020/2/18	3.20%	2,500.00	已赎回
8	杭州银行结构性存款	杭州银行	保本浮动收益型	2020/1/20	2020/4/20	3.60%	900.00	已赎回
9	杭州银行结构性存款	杭州银行	保本浮动收益型	2020/2/18	2020/5/18	3.90%	900.00	已赎回

序号	理财名称	受托人/管理人	产品类型	申购日	到期日	预期年化收益率	申购金额	目前状态
10	天天盈非保本人民币公司理财产品	平安银行	非保本浮动收益型	2020/3/12	无固定期限	3.00%	2,500.00	已赎回
11	天天盈非保本人民币公司理财产品	平安银行	非保本浮动收益型	2020/3/17	无固定期限	3.00%	2,800.00	已赎回
12	天天盈非保本人民币公司理财产品	平安银行	非保本浮动收益型	2020/3/23	无固定期限	3.00%	1,000.00	已赎回
13	华龙证券金智汇金债 2 号	华龙证券	非保本浮动收益型	2020/5/7	无固定期限	4.07%浮动	1,000.00	未赎回
14	交通银行结构性存款	交通银行	保本浮动收益型	2020/7/20	2020/8/10	2.40%	1,000.00	已赎回
15	平安银行结构性存款	平安银行	保本浮动收益型	2020/7/21	2020/8/21	2.85%	3,000.00	已赎回
16	杭州银行结构性存款	杭州银行	保本浮动收益型	2020/7/31	2020/10/30	3.30%	1,500.00	未赎回
17	兴业银行 32 天数封闭式结构性存款	兴业银行	保本浮动收益型	2020/8/13	2020/9/14	2.85%	1,900.00	已赎回
18	招商银行结构性存款	招商银行	非保本浮动收益型	2020/8/21	2020/9/21	2.55%	1,300.00	已赎回
19	杭州银行结构性存款	杭州银行	保本浮动收益型	2020/8/28	2020/10/31	3.10%	4,000.00	未赎回
20	兴业银行 30 天数封闭式结构性存款	兴业银行	保本浮动收益型	2020/9/15	2020/10/15	2.80%	1,900.00	未赎回
合计							30,400.00	-

注：上述理财产品列报于交易性金融资产科目，截至 2020 年 6 月 30 日，交易性金融资产科目余额为 1,707.31 万元，包括金雪球 2017 年第一期开放式人民币理财产品、添利 3 号净值型理财产品 9B319011、及华龙证券金智汇金债 2 号，其余产品为截至 2020 年 6 月 30 日已赎回或于 2020 年 6 月 30 日后申购的产品。

上述产品中，华龙证券金智汇金债 2 号为固定收益类集合资产管理计划，

主要投资于国债、地方政府债、央行票据、同业存单、公司债券、资产支持证券等固定收益类投资品种，公司申购金额为 1,000.00 万元，截至 2020 年 6 月 30 日账面余额为 1,007.31 万元，为该产品资产净额。基于谨慎性原则，该笔投资为财务性投资，其申购金额 1,000.00 万元已在本次募集资金总额中扣除。

此外，其他产品均基于日常资金管理需求，投资的品种为风险较低、流动性较好的银行理财产品及货币基金等产品，预期收益率较低，风险评级较低，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施非金融企业投资金融业务的情形。

8、其他投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司其他对外投资主要涉及公司三块业务，包括金融IT、智慧城市IT、产业互联网IT。其中，金融IT及智慧城市IT为公司目前传统主营业务，产业互联网IT为公司正在尝试探索的新兴业务。

公司产业互联网IT相关投资均为符合公司产业互联网业务发展模式的投资，但考虑到公司布局该业务的时间相对较短，尚处于探索过程中，该等投资和公司传统金融IT及智慧城市IT业务产业链的上下游不直接相关。根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，基于谨慎性原则，将产业互联网IT业务相关投资在本次募集资金总额中调减。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司产业互联网业务投资情况如下（在前述区间，不存在新增投资后且已全额处置的情形）：

（1）产业互联网相关已实施投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司产业互联网业务相关的已实施投资如下：

单位：万元

序号	被投资单位	投资背景及目的	投资类型	投资日期	投资金额

序号	被投资单位	投资背景及目的	投资类型	投资日期	投资金额
1	广东塑金通科技有限公司	其业务为塑胶原料行业互联网平台开发及运营，为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2019年12月	500.00
2	深圳市金证基石产业科技有限公司	其业务为供应链金融系统的开发及运营，为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2019年12月	100.00
3	杭州金证智付科技有限公司	其业务为智能支付解决方案系统的开发及运营，为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年1月	150.00
4	深圳粤十互联网科技有限公司	其业务为冷链行业互联网平台的开发及运营，系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年4月	100.00
5	贵州玖引擎科技有限公司	其业务为白酒行业互联网平台的开发及运营，系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年5月	190.00
				2020年7月	310.00
6	深圳金证淘车科技有限公司	其业务为汽车行业互联网平台的开发及运营，系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年5月	300.00
7	福建海融海丝电子商务有限公司	其业务为食品行业互联网平台的开发及运营，系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年6月	1,000.00
合计					2,650.00

上述投资均为公司产业互联网业务相关投资，被投资公司具体情况见本题回复二之“（一）申请人上述投资的具体情况”之“2、长期股权投资”。

（2）构成拟实施的产业互联网相关投资

截至本反馈回复出具之日，发行人已完成工商变更但尚未实际出资，及已部分出资但尚未实缴完毕的与产业互联网业务相关投资如下：

单位：万元

序号	公司名称	投资背景及目的	投资类型	投资时间/成立时间	已投资金额	认缴未实缴出资额
----	------	---------	------	-----------	-------	----------

序号	公司名称	投资背景及目的	投资类型	投资时间/ 成立时间	已投资金额	认缴未实缴 出资额
1	深圳金证淘 车科技有限公司	其业务为汽车行业互联网平台开发运营,系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2019年12月	300.00	300.00
2	贵州玖引擎 科技有限公司	其业务为白酒行业互联网平台开发运营,系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年3月	500.00	400.00
3	深圳市隆通 电子商务有限公司	其业务为工业油品行业产业互联网平台开发运营,系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2017年11月	100.00	100.00
4	杭州金证粤 十科技有限公司	其业务为冷链行业互联网平台开发运营,系公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2019年11月	尚未出资	300.00
5	化品汇(深 圳)创新服务 有限公司	拟开展业务为化工行业产业互联网平台建设、系统开发,为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2019年12月	尚未出资	100.00
6	杭州小安引 擎科技有限公司	拟开展业务为面向小额场景的供应链金融服务系统研发、运营,为公司产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2020年1月	尚未出资	120.00
7	杭州金证道 巍科技有限 公司(曾用 名:厦门国安 轩宇供应链 管理有限公司)	为餐饮供应链互联网平台公司,为产业互联网业务的战略投资	产业互联网	2018年1月	尚未出资	300.00
8	深圳市律政 引擎科技有	其业务为智慧教育行业互联网平	产业互联网	2020年4月	尚未出资	180.00

序号	公司名称	投资背景及目的	投资类型	投资时间/ 成立时间	已投资金 额	认缴未实 缴出资额
	限公司	台服务的研发和 销售,为公司产业 互联网业务的战 略投资				
9	深圳金证农 贸科技有限 公司	拟开展业务为农 产品贸易领域互 联网平台及供应 链金融服务平台 开发运营,为公司 产业互联网业务 的战略投资	产业互联网	2020年4月	尚未出资	285.00
合计					900.00	2,085.00

此外, 申请人子公司深圳市金证投资有限公司(以下简称“金证投资”)成立于2017年8月29日, 经营范围为: 投资兴办实业(具体项目另行申报); 企业管理咨询。(以上法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外, 限制的项目须取得许可后方可经营)。截至本反馈回复报告出具之日, 金证投资注册资本100.00万元人民币, 申请人直接持有其100.00%股权, 认缴未实缴出资额100.00万元, 金证投资未开展实际业务。基于谨慎性原则, 目前仍将前述认缴未实缴100.00万元在本次募集资金总额中扣除。

综上所述, 除上述外, 自本次发行相关董事会决议日前六个月至本反馈回复报告出具之日, 申请人不存在其他实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情形, 符合《再融资若干问题解答(2020年6月修订)》的相关规定。

9、募集资金调减情况

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》的规定, 基于谨慎性原则, 本次募集资金合计扣除6,585.00万元, 具体情况如下:

单位: 万元

涉及项目	本次募集资金总额扣除金额
1、财务性投资	1,750.00
1.1 财务性投资已实施投资(华龙证券金智汇金债2号产品)	1,000.00
1.2 财务性投资拟实施投资(证鉴一号)	750.00
2、产业互联网相关投资	4,735.00

涉及项目	本次募集资金总额扣除金额
2.1 产业互联网相关已实施投资	2,650.00
2.2 产业互联网相关拟实施投资	2,085.00
3、其他投资（深圳市金证投资有限公司）	100.00
合计	6,585.00

发行人已于2020年9月25日召开第七届董事会第二次会议，在股东大会授权范围内，将本次发行募集资金总额由不超过106,718.82调减6,585.00万元至不超过100,133.82万元。本次募集资金总额调整前后对比情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	原拟投入募集资金金额	调减金额	调整后拟投入募集资金金额
1	券商资产负债管理整体解决方案项目	10,419.31	-	10,419.31
2	券商重资本业务一体化解决方案项目	13,570.30	-	13,570.30
3	大资管业务一体化解决方案项目	22,817.25	-	22,817.25
4	金融云平台项目	18,927.75	-	18,927.75
5	分布式交易技术实验室建设项目	8,984.21	-	8,984.21
6	补充流动资金及偿还银行贷款	32,000.00	6,585.00	25,415.00
	合计	106,718.82	6,585.00	100,133.82

10、申请人相关承诺

申请人已出具承诺，不将募集资金直接或变相用于类金融业务，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。公司已履行相关信息披露程序。

（二）最近一期末公司财务性投资及类金融业务情况

截至2020年6月30日，公司持有的财务性投资及占合并报表归属于母公司净资产比例如下：

单位：万元

报表科目	账面价值	财务性投资/类金融业务账面价值	占归属于母公司净资产比例
1、交易性金融资产	1,707.31	1,007.31	0.48%

报表科目	账面价值	财务性投资/类金融 业务账面价值	占归属于母公司净资 产比例
2、长期股权投资	52,635.08	430.25	0.20%
3、其他权益工具投资	11,258.91	6,967.58	3.30%
4、其他流动资产	7,986.09	-	-
5、其他应收款	5,005.61	-	-
6、其他非流动资产	-	-	-
合计	78,593.00	8,405.14	3.98%

1、交易性金融资产

最近一期末，公司交易性金融资产具体情况见本题回复二之“（一）申请人上述投资的具体情况”之“1、交易性金融资产”。

2、长期股权投资

最近一期末，公司长期股权投资具体情况见本题回复二之“（一）申请人上述投资的具体情况”之“2、长期股权投资”。

3、其他权益工具投资

最近一期末，公司其他权益工具投资具体情况见本题回复二之“（一）申请人上述投资的具体情况”之“3、其他权益工具投资”。

4、其他流动资产

最近一期末，公司其他流动资产为 7,986.09 万元，主要包括待抵扣增值税等，不涉及财务性投资及类金融业务。

5、其他应收款

最近一期末，公司其他应收款为 5,005.61 万元，主要为存出保证金及押金、员工备用金及一般往来款，不涉及财务性投资及类金融业务。

6、其他非流动资产

最近一期末，公司无其他非流动资产，不涉及财务性投资及类金融业务。

综上所述，最近一期末，申请人合并报表归属于母公司净资产211,258.06万元，持有的涉及财务性投资账面金额为8,405.14万元，占合并报表归母净资产的比例分别为3.98%，占比较小，低于30%。

最近一期末，申请人产业互联网相关投资账面金额为2,315.79万元，占合并报表归母净资产的比例为1.10%。最近一期末，前述申请人财务性投资及产业互联网业务相关投资账面金额合计10,720.93万元，占合并报表归母净资产的比例为5.07%，占比较小，低于30%。

申请人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

四、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

报告期内，公司与产业基金、并购基金相关投资为深圳市费曼德投资基金合伙企业(有限合伙)、上海德絮投资管理中心(有限合伙)(以下简称“德絮基金”)，具体情况如下：

(一) 深圳市费曼德投资基金合伙企业（有限合伙）

截至本反馈回复报告出具日，金证财富投资深圳市费曼德投资基金合伙企业（有限合伙）具体情况如下：

投资主体	持有财产份额比例	成立时间	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	注册地	在该基金中出资人身份
金证财富	29.5735%	2015/9/23	4,410.00	4,410.00	深圳市	有限合伙人

1、基本情况

经金证股份第六届董事会 2018 年第一次会议审议通过，金证股份之子公司金证财富与深圳睿盈股权投资基金管理有限公司（以下简称“睿盈投资”）、博雅于 2018 年 4 月 26 日签署了《深圳市费曼德投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“合伙协议”）。睿盈投资作为普通合伙人，金证财富和自然人博雅作为有限合伙人。费曼德基金总规模为 14,911 万元，其中博雅出资 10,500

万元，出资比例 70.4178%；金证财富出资 4,410 万元，出资比例 29.5755%；睿盈投资作为普通合伙人出资 1 万元，出资比例 0.0067%。费曼德基金由普通合伙人睿盈投资进行管理。费曼德基金主要投资方向为管理人管理或认可的股权投资基金，以及对未上市企业进行股权和债权性投资。费曼德基金存续期为 8 年，其中投资期 5 年，退出期 3 年。费曼德基金的合伙人份额持有情况如下：

合伙人类型	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例
普通合伙人	睿盈投资	1.00	1.00	0.0067%
有限合伙人	博雅	10,500.00	10,500.00	70.4178%
有限合伙人	金证财富	4,410.00	4,410.00	29.5755%
合计		14,911.00	14,911.00	100.00

2、设立目的和投资的方向

根据合伙协议第十六条，该基金的目的系通过本基金投资业务开展，实现投资人良好的投资回报；该基金的投资领域系投资于管理人管理或认可的股权投资基金，以及对未上市企业进行股权和债券性投资。

3、投资决策机制

依据合伙协议约定：普通合伙人睿盈投资对本合伙企业的债务承担无限连带责任；有限合伙人不执行本合伙企业事务，不得对外代表本合伙企业；经合伙企业投资决策委员会同意后做出投资决策，投资决策委员会成员3人，由普通合伙人指定或委派；未经投资决策委员会半数以上成员同意，合伙企业不得对外签署投资协议和文件。依据该等约定：投资决策委员会系该基金的投资决策机构，投资决策委员会成员由普通合伙人睿盈投资指定或委派，金证财富作为有限合伙人对投资决策委员会无控制权。

4、收益或亏损的分配或承担方式

依据合伙协议合伙企业按以下顺序向合伙人进行分配：第一步首先根据本协议约定向普通合伙人支付相关费用以及按协议约定计提应付未付费用；第二步再按20%的预期收益率向有限合伙人分配当期投资收益；第三步普通合伙人就合伙企业投资年化收益率超过20%的部分收取20%作为业绩提成；第四步就前面三步

分配完毕后剩余的部分按有限合伙人持有的合伙份额分配给各有限合伙人。依据合伙协议约定的该收益分配方式，金证财富作为有限合伙人仅享有有限合伙人收益份额的29.58%，不能控制该基金投资的收益分配和亏损承担，没有能力运用对被投资的权利影响其回报金额。

5、是否向其他方承诺本金和收益率的情况

依据金证财富于2020年8月出具的《承诺函》，金证财富在费曼德基金中不存在向其他方承诺本金和收益率的情况，其他方的出资不构成明股实债的情形。

（二）上海德絮投资管理中心（有限合伙）

报告期内，公司拟参与投资德絮基金，该投资事宜已于2018年终止，其情况如下：

经公司于2017年12月12日召开的第六届董事会2017年第十四次会议审议通过，公司拟以自有资金5,000万元参与投资德絮基金，其中广州德同投资管理有限公司出资500万元，出资比例1%；众安在线财产保险股份有限公司出资30,000万元，出资比例60%；铜秀商业保理有限公司出资14,500万元，出资比例29%；金证股份出资5,000万元，出资比例10%。基金由普通合伙人广州德同委托德同（北京）投资管理股份有限公司进行管理。

德絮基金投资方向为投资中国境内外金融科技领域的股权及准股权。

2018年8月31日，公司已与相关投资方签订了《终止协议》，约定终止合伙协议等相关协议，期间公司未实际出资，德絮投资亦未就公司入伙事项办理相关工商变更登记手续。德絮基金相关各方就该合伙协议项下的权利义务无任何尚未解决的主张、诉求、争议或纠纷。

综上所述，报告期内，公司不存在实质上控制产业基金、并购基金并应将其纳入合并报表范围、其他出资方构成明股实债的情形。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人会计师执行了以下核查程序：

1、查询相关财务性投资和类金融业务的监管规定；

2、访谈了申请人相关管理人员，了解申请人相关投资的目的、业务情况、相关投资与主营业务关系、后续投资计划等情况；**对于该等投资，分业务板块，逐笔了解投资的背景及与公司的业务协同；**

3、获取了申请人报告期内公告文件、审计报告、年度报告、相关投资出资凭证、工商资料、投资协议等文件，查阅了被投资企业的工商信息，对申请人报告期期初至今持有的财务性投资及类金融业务情况进行了核查。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

1、**公司该等投资均系基于市场化背景及公司经营发展所需，最近一期末，申请人财务性投资总额占其合并报表归属于母公司净资产的比例为3.98%，占比较低。申请人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；**

2、**申请人已根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定，基于谨慎性原则，对本次募集资金总额进行了调减；**

3、报告期内，公司不存在实质上控制产业基金、并购基金并应将其纳入合并报表范围、其他出资方构成明股实债的情形。

问题 11:

请申请人说明是否存在未决诉讼、未决仲裁等事项，如存在，请说明是否充分计提预计负债。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

一、截止目前金证股份存在的未决诉讼、未决仲裁情况

(一) 金证股份及其子公司作为原告的未决诉讼

截至本反馈回复报告出具之日，申请人及其子公司作为原告的未决诉讼情况如下:

单位: 万元

序号	原告	被告	案由	审理法院	案号	进展	诉讼标的金额
1	金证股份	中国光大银行股份有限公司昆明分行、昆明泛亚房产交易所有限公司	买卖合同纠纷	昆明市五华区人民法院	(2019)云 0102 民初 16978 号	一审胜诉，对方上诉。二审尚未收到传票，开庭时间待定	113.91
2	齐普生信息科技南京有限公司	河南谊腾实业有限责任公司、李刚	买卖合同纠纷	深圳市福田区人民法院	(2020)粤 03 民终 8400 号	二审审理中	35.00
3	齐普生信息科技南京有限公司	吉林省汇天网络科技有限公司、刘闯	买卖合同纠纷	深圳市福田区人民法院	(2020)粤 0304 民初 17100 号	一审审理中	93.40
4	深圳市齐普生科技股份有限公司	河南英敏科技有限公司、鲍宗园、赵柳柳	买卖合同纠纷	深圳市福田区人民法院	(2020)粤 0304 民初 29721 号	一审审理中	726.51
5	深圳市齐普生科技股份有限公司	哈尔滨红锦伟业科技开发有限公司、李冰	买卖合同纠纷	深圳市福田区人民法院	(2020)粤 0304 民初 31360 号	一审审理中	20.45
6	深圳市齐普生科技股份	新疆云天科技工程技术有限公司	买卖合同纠纷	深圳市福田区	(2020)粤 0304	一审审理中	522.60

序号	原告	被告	案由	审理法院	案号	进展	诉讼标的金额
	有限公司	司、罗鹏、王国辉、何新平		人民法院	民初34104号		

(二) 金证股份及其子公司作为被告的未决诉讼

截至本反馈回复报告出具之日，申请人及其子公司作为被告的未决诉讼情况如下：

单位：万元

序号	原告	被告	案由	审理法院	案号	目前进展	诉讼标的金额
1	边超	金证股份及子公司奔球金融服务公司	劳动合同纠纷	一审：深圳市南山区人民法院； 二审：深圳市中级人民法院	一审判决：（2019）粤0305民初16766号； 二审案号：（2020）粤03民终15682号	一审判决支付边超工资及赔偿金5万元； 金证股份不服一审判决，已上诉，二审尚在审理中	5.00
2	深圳市商业有限公司	金证股份及子公司成都证信息	股权转让合同纠纷	一审福田区法院、二审深圳市中级人民法院	一审判决：（2019）粤0304民初45286号 二审案号：（2020）粤03民终13458号	一审判决成都金证信息向原告爱商实业支付违约金400万元；成都金证信息请求撤销一审判决已上诉，二审尚在审理中	487.80
3	新疆鑫联信息科技有限公司	山东芯源科技有限公司+金证股份为连带被告	山东芯源签订的《承包工程》合同纠纷	乌鲁木齐市米东区法院	（2019）新0109民初7046号	推迟开庭，尚未收到传票，金证股份平安银行账户90万资金被保全	90.75
4	眉山市城发投资有限公司	金证股份	眉山BT合同回购款纠纷	眉山市中级人民法院	（2020）川14民初73号	案件审理中	13,635.69

序号	原告	被告	案由	审理法院	案号	目前进展	诉讼标的金额
	限 责 公 司						

申请人及子公司尚未了结的诉讼、仲裁涉及金额较小，其中，申请人及子公司作为原告的诉讼及仲裁金额合计 1,511.87 万元，申请人及子公司作为被告的诉讼及仲裁金额合计 **14,219.24** 万元，上述案件涉及的金额合计占报告期末申请人**归属于上市公司股东的净资产的 7.45%**。该等诉讼和仲裁主要为申请人正常业务开展过程中所产生合同履行、劳务等纠纷，不会对申请人的生产经营、财务状况、未来发展等产生重大不利影响。

二、请说明是否充分计提预计负债

根据《企业会计准则第13号——或有事项》第四条的规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：该义务是企业承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

公司或子公司作为原告或申请人的未决诉讼或仲裁案件，公司或子公司均作为原告，不会导致经济利益流出企业，无须计提预计负债。

公司或子公司作为被告或被申请人的未决诉讼的具体情况如下：

（一）与爱商实业股权转让合同纠纷诉讼情况

因股权转让合同纠纷，深圳市爱商实业有限公司（本案中原告）起诉金证股份及子公司成都金证信息（本案中被告）应向原告支付违约金400万元并赔偿经济损失87.80万元。深圳市福田区人民法院一审判决子公司成都金证信息应向原告支付违约金400万元。针对一审判决成都金证信息已上诉，请求撤销一审判决，驳回深圳市爱商实业有限公司的诉讼请求。

截至本反馈回复报告出具之日，该诉讼案件尚在二审程序中，原告诉讼请求是否会被法院支持及最终判决赔偿的金额难以确定，不能可靠地计量，不满足预计负债的确认条件，公司认为无需计提预计负债。

（二）眉山 BT 合同回购款诉讼的相关情况

金证股份与眉山市城市发展投资有限责任公司（以下简称“眉山城投”）和眉山市人民政府之间关于BT回购合同的争议诉讼情况详见本反馈回复报告“问题4”之“一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况”

申请人认为，公司要求眉山城投及眉山市人民政府支付尚欠的7,205.94万元回购款相关诉讼请求依据充分、合法合理；眉山城投（即：反诉原告）提交的民事反诉申请人（即：反诉被告）的诉讼请求缺乏合同及法律依据，且目前案件尚在审理中。不满足已承担现实义务、履行该义务很可能导致经济利益流出、义务金额能可靠计量等预计负债的确认条件，无需计提预计负债。

（三）其他诉讼

截至本反馈回复报告出具之日仍处于审理过程中，公司或子公司作为被告或被申请人的其他未决诉讼均未最终判决，公司对未决诉讼或未决仲裁的结果进行了充分评估，公司认为其支付赔偿损失的可能性较小，均无须计提预计负债。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、对公司管理层进行了访谈、了解了诉讼情况；
- 2、查阅了申请人诉讼或仲裁案件台账，取得并查阅了相关诉讼的起诉状、受案通知书等司法文书、记账凭证等相关凭证以及相关公告；
- 3、网络检索裁判文书网、中国执行信息公开网等方式对申请人是否存在未决诉讼及未决仲裁相关事项进行核查等；
- 4、复核了申请人与预计负债相关的会计政策、会计处理等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

申请人存在的未决诉讼或未决仲裁等事项对公司经营成果无重大影响，不存在有重大影响但尚未计提预计负债的未决诉讼、未决仲裁。

问题 12:

申请人 2019 年度经营业绩较好，全年实现净利润 24,703.63 万元，但经营活动产生的现金流量净额仅为 4,995.21 万元。请申请人补充说明经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因及合理性，是否存在较大流动性风险。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】:

一、经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因及合理性

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 4,995.21 万元，将 2019 年度公司经营活动现金流量调节至净利润的过程如下：

单位：万元

项目	2019 年度
经营活动产生的现金流净额	4,995.21
净利润	24,703.63
差额	-19,708.42
其中：信用减值损失	988.89
资产减值损失	74.24
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,339.12
无形资产摊销	1,096.97
长期待摊费用摊销	277.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-4.73
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	8.88
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-170.99
财务费用（收益以“—”号填列）	4,777.64
投资损失（收益以“—”号填列）	-10,441.25
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-258.03
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-552.93
存货的减少（增加以“—”号填列）	-4,171.85

项目	2019 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-19,675.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,945.68
其他	1,057.65

由上表可见，2019 年公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润，主要影响因素是存货、财务费用、投资收益、经营性应收项目和经营性应付项目的变化，具体分析如下。

（一）2019 年公司存货规模增加，占用资金较多

公司存货主要包括根据客户订单储备的库存商品、在产品和发出商品。在产品主要为未完工的系统集成建安项目及软件开发项目，发出商品主要为已出库待验收的IT设备，2018-2019年公司存货增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日
	金额	增加额	金额
在产品	33,213.95	-3,298.61	36,512.56
库存商品	8,362.80	-59.91	8,422.71
发出商品	48,421.51	7,530.37	40,891.14
合计	89,998.27	4,171.85	85,826.42

2019 年末，公司存货余额较 2018 年末增长 4,171.85 万元，主要系子公司齐普生业务规模增长，导致年末发出商品余额较 2018 年有所增加所致。申请人子公司齐普生代理分销的 IT 设备主要为大型网络服务器、大型存储设备、大型交换机、路由器等专用设备，齐普生根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户，在客户对产品验收并收到新华三下发订单执行完成通知时确认收入。受此 IT 设备分销业务特点的影响，从商品出库到确认收入之间存在一定的周期。

（二）2019 年投资收益金额较大

2019 年，公司实现投资收益 10,441.25 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度
----	---------

项目	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-3,888.87
处置长期股权投资产生的投资收益	3,462.34
丧失控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	10,460.84
短期理财产品的投资收益及其他	406.95
合计	10,441.25

由上表可见，2019 年度公司投资收益金额较大主要系 2019 年，申请人丧失控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的利得为 10,460.84 万元所致。形成原因系香港交易所（中国）有限公司以人民币 2.33 亿元认购港融科技新增注册资本，申请人与宁波众创放弃对本次增资的优先认购权。本次交易完成后，香港交易所（中国）将持有 51% 的股权，申请人对港融科技持股比例由 60% 降低至 29.40%，从而丧失对港融科技控制权。丧失控制权后公司持有港融科技 29.40% 股权参考评估报告确定的公允价值 13,316.71 万元减去按持股比例计算享有的港融科技净资产份额 2,855.88 万元的差额 10,460.84 万元计入本年投资收益。

（三）2019 年经营性应收项目金额增加较大

2019 年，受申请人子公司齐普生下游客户回款整体较慢的影响，2019 年末齐普生应收账款账面价值较 2018 年末增加 8,851.94 万元，导致申请人应收账款规模较 2018 年末有所增加。此外，2019 年末，申请人预付账款较 2018 年末增加 5,760.07 万元，主要系子公司齐普生向供应商的预付采购款规模增长所致。

综上所述，2019 年申请人经营活动产生的现金流量净额与净利润不匹配主要由于存货变动、投资收益及经营性应收项目增加所致，具有合理性。

二、公司流动性风险分析

（一）报告期内公司经营性现金流良好

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,737.31 万元、31,935.19 万元、4,995.21 万元和 -44,391.01 万元，2017-2019 年公司经营性现金流净额持续流入，整体情况良好，2020 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额呈现下滑且为负值，一方面是由于公司业务受季节性波动影响，公司终端客户主要包括金融机构、政府部门、国有企业、事业单位等，这些客户通常采取预算管理

和集中采购制度，年初制定年度预算和采购计划，上半年完成审批，年度中旬完成采购招标，因此公司大部分收入确认和回款确认集中在下半年，从而导致2020年1-6月销售商品、提供劳务收到的现金较少；另一方面是由于本期公司购买商品与支付职工薪酬的现金流出增加所致。

（二）银行授信额度充足

公司与银行等金融机构保持良好的长期合作关系，并获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强，截至2020年6月末，公司共获得银行授信总额度143,170.00万元，已使用49,707.00万元，剩余授信额度93,463.00万元。公司可以在必要时以新增金融机构借款等方式补充经营性及投资性资金需求。

（三）公司偿债能力良好，流动性风险较低

主要财务指标	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	1.93	1.91	1.60	1.80
速动比率	1.29	1.39	1.08	1.23
资产负债率（合并）	51.06%	53.47%	52.50%	49.93%

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

3、资产负债率=负债合计/资产总计

报告期各期，公司流动比率分别为1.80、1.60、1.91和**1.93**；速动比率分别为1.23、1.08、1.39和**1.29**。报告期内公司的流动比率、速动比率均保持在合理范围内，表明公司资产质量良好，变现能力及短期偿债能力较好。报告期各期，申请人合并口径的资产负债率分别为49.93%、52.50%、53.47%和**51.06%**，资产负债率保持稳定。整体来看，申请人偿债能力良好，流动性风险较低。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申请人会计师执行了以下核查程序：

- 1、保荐机构及会计师查阅了申请人报告期内的财务报表及审计报告；
- 2、复核公司现金流量表补充资料，对公司经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因进行分析；

3、访谈了申请人相关管理人员及财务人员，了解公司营运资金的总体情况，财务比率变动原因以及现金流变动原因，了解公司的流动性风险情况；

4、分析申请人应收账款回款情况、流动比率、速动比率、资产负债率等财务指标情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申请人会计师认为：

申请人经营活动现金流量净额与净利润的差异主要是因为存货变动、投资收益及经营性应收项目增加所致，与实际情况相符，具有合理性；报告期内，申请人经营性净现金流情况良好、融资能力较强、偿债能力良好，不存在重大流动性风险或偿债风险。

（以下无正文）

(本页无正文，为《深圳市金证科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之发行人盖章页)

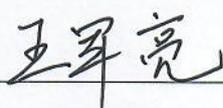
深圳市金证科技股份有限公司

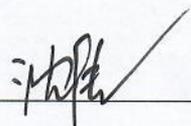


2020年9月25日

(本页无正文，为《深圳市金证科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之保荐机构签章页)

保荐代表人：


王军亮


沈佳

平安证券股份有限公司

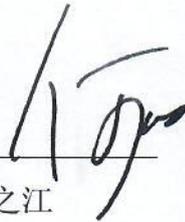
2020年9月25日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人作为深圳市金证科技股份有限公司保荐机构平安证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

本人已认真阅读深圳市金证科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


何之江

平安证券股份有限公司



2020 年 9 月 25 日