

证券简称：科蓝软件

证券代码：300663



北京科蓝软件系统股份有限公司

及

中信建投证券股份有限公司

关于

北京科蓝软件系统股份有限公司申
请向不特定对象发行可转换公司债

券的审核问询函的回复

（二次修订稿）

保荐机构（主承销商）



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

二〇二二年五月

深圳证券交易所：

根据贵单位于 2021 年 7 月 11 日下发的《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2021〕020170 号）（以下简称“问询函”）的要求，北京科蓝软件系统股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“科蓝软件”）会同保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、发行人律师北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，并完成了《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复（修订稿）》（以下简称“本回复”），同时按照问询函的要求对《北京科蓝软件系统股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充。如无特殊说明，本回复中简称与募集说明书中简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明。

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函问题的回复	宋体（不加粗）
对问询函回复及《募集说明书》的补充或修改	楷体（加粗）

目录

问题 1.....	4
问题 2.....	35
问题 3.....	66
问题 4.....	98
问题 5.....	152
问题 6.....	175
问题 7.....	177

问题 1、发行人最近三年的毛利率分别为 41.1%、42.2%和 42.7%，同行业可比公司的毛利率平均值分别为 36.63%、35.37%和 36.44%；最近三年一期应收账款余额分别为 54,585.91 万元、64,312.18 万元、68,991.74 万元和 80,653.17 万元，最近一期期末余额较期初增加 11,662 万元。发行人最近三年一期存货周转率分别为 2.97、2.44、1.71、1.07，存货余额分别为 18,614.98 万元、25,616.98 万元、44,151.24 万元和 52,801.62 万元，最近一期期末余额较期初增加 8,650 万元，存货中在产品占比约为 99%。

请发行人补充说明：（1）请按《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的要求选取可比公司，并结合同行业可比公司毛利率情况，分产品或服务详细分析发行人毛利率水平高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性；（2）结合发行人主营业务构成、业务模式、主要客户、信用政策、坏账准备计提政策等情况，以及同行业可比公司情况说明发行人应收账款金额大幅增加的原因，坏账准备计提的充分性；（3）结合在产品的具体构成，对应的订单情况以及同行业可比公司情况等说明存货余额增长的原因，存货跌价准备计提的充分性。

请发行人充分披露（2）（3）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请按《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的要求选取可比公司，并结合同行业可比公司毛利率情况，分产品或服务详细分析发行人毛利率水平高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性

（一）发行人报告期内毛利率变动的原因

报告期内，公司按产品划分的毛利率构成情况如下：

产品分类	2022 年 1-3 月			2021 年		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
电子渠道及中台	41.56%	57.57%	23.93%	31.24%	50.41%	15.75%

产品分类	2022 年 1-3 月			2021 年		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
互联网银行(含互联网核心)	37.50%	26.77%	10.04%	30.31%	32.23%	9.77%
非银金融机构类	20.23%	9.24%	1.87%	36.00%	9.82%	3.54%
网银安全产品及其他	45.63%	1.01%	0.46%	47.54%	1.13%	0.54%
合作运营	55.91%	3.13%	1.75%	74.20%	2.25%	1.67%
数据库	68.43%	2.28%	1.56%	83.53%	4.16%	3.48%
合计	39.61%	100.00%	39.61%	34.74%	100.00%	34.74%
产品分类	2020 年			2019 年		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
电子渠道及中台	43.90%	48.64%	21.35%	45.94%	56.29%	25.86%
互联网银行(含互联网核心)	34.43%	35.86%	12.34%	33.66%	36.22%	12.19%
非银金融机构类	44.53%	8.96%	3.99%	41.83%	3.49%	1.46%
网银安全产品及其他	54.74%	1.66%	0.91%	51.11%	1.62%	0.83%
合作运营	81.04%	2.67%	2.16%	86.01%	0.11%	0.09%
数据库	88.12%	2.21%	1.95%	80.18%	2.27%	1.82%
合计	42.71%	100.00%	42.71%	42.25%	100.00%	42.25%

注：2022 年 1-3 月数据未经审计。

报告期内，发行人的收入及毛利贡献主要来自于电子渠道及中台、互联网银行（含互联网核心）业务，上述两类业务具体分析如下：

1、电子渠道及中台业务毛利率

报告期内，公司电子渠道及中台业务毛利率分别为 45.94%、43.90%、**31.24% 和 41.56%**，除 2021 年外，总体较为平稳，2021 年毛利较低，主要系大中台业务系统为创新产品，在推广初期公司进行了一定的让利，同时该类项目实施周期较长，成本投入较多导致毛利偏低。公司电子渠道及中台业务包括网上银行、渠道整合系统、电子支付平台、移动银行系统等，上述业务为公司的传统优势业务。公司经过 20 多年的发展，已经成为国内领先的金融软件和全方位一体化互联网金融专家级解决方案服务供应商，在电子渠道及中台业务方面建立了

成熟的业务模式，客户覆盖范围广，业务来源稳定，总体毛利率较高。

2、互联网银行（含互联网核心）业务毛利率

报告期内，公司互联网银行（含互联网核心）业务毛利率分别为 33.66%、34.43%、**30.31%**和 **37.50%**，低于电子渠道及中台业务的毛利率水平，且报告期内总体保持平稳。互联网银行（含互联网核心）业务系公司随着互联网金融的高速发展、互联网银行系统成为行业内充满潜力的新兴市场而随之开展的新兴业务，目前下游银行客户尤其是中小银行对互联网银行 IT 系统投入持续增加，市场需求仍在持续增长。但由于技术难度较大，项目周期较长，该业务毛利率水平低于电子渠道及中台业务。公司自创立开始即关注互联网金融产品的发展趋势，并成功研发出行业领先的直销银行系统，引领了互联网银行行业技术方向，因此公司在互联网银行领域仍处于优势地位，依托核心技术的竞争力，公司在互联网银行产品领域市场占有率迅速增长，毛利率贡献持续增强，该业务未来有望成为公司强有力的业绩增长点。

3、网银安全产品类业务、合作运营类业务、数据库类业务毛利较高的原因

网银安全产品类业务、合作运营类业务、数据库类业务系公司 2018 年起新增加的业务类别，其中，网银安全类产品和合作运营类产品，业务模式为“分润”，即公司建设业务平台，平台建设成本在合作期内平均摊销计入成本，公司与客户合作经营，在客户的业务基础上进行系统开发并拓展开发产品，相关产品的收益以合作分成的形式取得。共同经营收入于相关产品产生收益后，在取得经双方确认的收益结算文件并获取收款权利时确认。收入通过业务平台经营成果“分润”的形式获取，平台经营情况越好，收入越大，则毛利越高；数据库类产品，主要为销售标准化产品，销售时可能发生少量安装调试成本，维护通常为远程进行，成本较低，因此数据库类产品毛利较高。上述三类产品，从业务模式来看属于高毛利业务，目前为起步阶段，业务规模占公司总体比例较小。

综上，报告期内公司的毛利主要来自于电子渠道及中台业务及互联网银行（含互联网核心）业务，上述业务毛利率总体较为稳定，电子渠道及中台业务

为公司的传统优势业务，公司已形成成熟的业务模式，技术在行业内处于领先地位，竞争优势明显，业务毛利率较高；互联网银行（含互联网核心）业务属于新兴业务，技术难度大、项目周期长，相应投入较高，因此毛利率略低；网银安全产品类业务、合作运营类业务和数据库类业务，业务模式与公司传统优势产品不同，毛利较高，但目前属于起步阶段，业务量占公司总体规模较小，目前对公司毛利率的影响有限。总体上公司主营业务的毛利率水平相对稳定，变动合理。

（二）行业平均毛利率情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）规定，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”，行业代码为“I65”。发行人一直致力于向以银行为主的金融机构提供金融软件产品应用开发和技术服务的一体化IT解决方案，细分行业属于“软件和信息技术服务业”下的“金融软件和信息技术服务业”，该细分行业涉及范围广、行业跨度大、科技含量高，对我国金融企业的信息化水平提升作用越来越大，已成为我国重点支持发展的行业之一。

根据统计，截至目前，“软件和信息技术服务业”共有**307（除公司外）**家A股上市公司，剔除ST类及B股上市公司后共有**297（除公司外）**家。同行业可比公司报告期内的毛利率水平均值与发行人毛利率情况对比如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
同行业可比公司平均毛利率	40.89%	42.57%	42.30%	43.56%
科蓝软件毛利率	39.61%	34.74%	42.71%	42.25%

注：数据来自 wind

“软件和信息技术服务业”上市公司的业务类型主要可分为软件开发及服务 and 系统集成销售及服务（含设备销售）两类，其中软件开发及服务业务基于客户的特定需求，定制化程度较高，产品附加值高，因此通常毛利率水平较高；传统系统集成业务的毛利率较低，这主要是由于系统集成业务具有偶发性、周期长、合同金额大的特点，且系统集成业务多为工程类项目，主要采用成本加成的方式进行定价，毛利率水平不高。此外，系统集成业务通常还包括设备及

硬件销售，设备及产品的标准化程度高，附加值偏低，因此毛利率水平较低。

由上表可知，“软件和信息技术服务业”**297**家可比上市公司报告期内的平均毛利率分别为43.56%、42.30%、**42.57%和40.89%**，公司同期的毛利率分别为42.25%、42.71%、**34.74%和39.61%**。**2021**年公司毛利较同行业上市公司毛利水平偏低，主要为**2021**年公司结算的电子渠道及中台项目和互联网银行（含互联网核心）项目中，部分项目实施周期长、成本投入多，且公司在推广中进行了让利，导致毛利偏低。除**2021**年公司毛利偏低外，公司报告期内的毛利率水平与同行业上市公司基本一致，无重大差异。

（三）根据《审核问答》选取的同行业可比公司

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）第22条的要求，“同行业可比公司，指的是截止最近一个期末，证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码下的所有公司，但ST类公司可以除外。在进行实际对比时，上市公司不得随意增删可比公司，行业分类结果中的同类上市公司缺乏可比性的，应在对比结果后另行分析说明”。

根据《审核问答》的要求，发行人选取了长亮科技、宇信科技、神州信息、南天信息、安硕信息、新晨科技、天阳科技、信雅达及高伟达九家上市公司进行毛利率的比较分析。公司选取同行业可比上市公司作为横向比较的标准及过程如下：

1、所属证监会行业：根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的规定，公司所属行业为“I65软件和信息技术服务业”，截至目前，该行业包含上市公司共计**307家（除公司外）**；

2、ST类上市公司及B股上市公司：上述**307家（除公司外）**上市公司中，有**8家**属于ST类，另有**2家**属于B股上市公司，剔除后剩余**297家（除公司外）**；

3、业务模式：发行人一直致力于向以银行为主的金融机构提供线上应用软件产品及国产化数据库等技术产品，以及咨询、规划、建设、营运、产品创

新以及市场营销等服务。上述 297 家企业中，主要提供 IT 服务及软件开发的公司共有 188 家，其中主要为金融行业客户提供软件或 IT 服务的企业共有 23 家；上述 23 家企业中，与发行人类似，主要客户为银行的上市公司共计 14 家（包括发行人），其中有 3 家以安防业务为主、1 家以境外业务为主、1 家“业务流程外包服务”占比较高，皆与发行人的业务差距较大。因此，发行人选取剩余 9 家企业作为同行业可比公司，具体如下：

序号	证券代码	证券简称
1	000555.SZ	神州信息
2	000948.SZ	南天信息
3	300348.SZ	长亮科技
4	300380.SZ	安硕信息
5	300465.SZ	高伟达
6	300542.SZ	新晨科技
7	300674.SZ	宇信科技
8	300872.SZ	天阳科技
9	600571.SH	信雅达

科蓝软件与选取的 9 家可比公司在主要业务及产品方面均为以提供软件开发服务为主，面向的客户主要是银行等金融机构，在业务、产品及客户群体方面相近，故选择上述公司作为可比公司。

综上，科蓝软件选取的同行业可比公司符合中国证监会《审核问答》的要求。

（四）发行人与同行业可比公司毛利率变动的比较分析

上述可比公司中，长亮科技、宇信科技、安硕信息、天阳科技主营业务均为向银行等金融机构提供软件产品开发和技术服务，与发行人业务高度类似，神州信息除技术服务业务外还从事系统集成设备的销售业务，其技术服务业务与发行人可比性较强；高伟达业务包括 IT 解决方案、IT 运维及系统集成，其 IT 解决方案业务与发行人可比性较强；信雅达除软件产品外还有环保产品，其软件产品与发行人可比性较强；新晨科技业务包括系统集成、软件开发和专业技术服务，其中软件开发和专业技术服务与发行人可比性较强；南天信息业务

包括软件开发及服务、智能渠道解决方案、集成解决方案，其中软件开发及服务与发行人可比性较强，故对于神州信息、高伟达、信雅达、新晨科技、南天信息五家可比公司，发行人分别选取技术服务业务毛利率、IT 解决方案业务毛利率、软件产品毛利率、软件开发和专业技术服务毛利率、软件开发及服务毛利率进行比较分析，经比较结果如下：

公司简称	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
长亮科技	40.08%	42.15%	50.27%	51.71%
宇信科技	37.61%	34.15%	35.15%	35.00%
神州信息	-	24.62%	23.80%	24.23%
高伟达	-	30.85%	36.52%	30.53%
南天信息	-	40.00%	39.14%	39.84%
安硕信息	38.56%	33.86%	40.62%	37.27%
新晨科技	-	37.54%	38.30%	36.67%
天阳科技	31.31%	31.62%	35.78%	36.06%
信雅达	-	50.38%	58.59%	58.31%
平均值	36.89%	36.13%	39.80%	38.85%
科蓝软件	39.61%	34.74%	42.71%	42.25%

数据来自 wind

注：根据高伟达披露的 2020 年年度报告，为保证收入业务分类数据与行业惯例及管理整合变化趋势相一致，高伟达 2020 年起将原运维业务中与软件业务相关的运维服务收入归集到软件开发及服务收入类别中，将原运维业务中与系统集成业务相关的运维服务收入归集到系统集成及服务收入类别中。故高伟达 2019 年的毛利率为 IT 解决方案业务的毛利率，2020 年、2021 年的毛利率为软件开发及服务收入。

经比较，发行人与同行业可比公司的毛利率差异不大，总体上略高于同行业可比公司的平均水平。由于软件行业内的大多数公司为客户提供定制化产品，属于非标准化服务，因此不同公司的毛利率差异较大。报告期内，公司毛利率水平总体上高于所选取的九家可比公司平均水平，具体分析如下：

1、长亮科技

报告期各期，长亮科技综合毛利率分别为 51.71%、50.27%、**42.15%**和 **40.08%**，高于发行人同期的毛利率水平。

根据公开资料，长亮科技的业务包括数字金融业务解决方案、大数据应用系统解决方案、全面价值管理解决方案以及以产品与解决方案为基础的创新型

技术服务。从收入结构来看，长亮科技的收入主要来源于软件开发，**2019 年至 2021 年**，软件开发业务收入占比分别为 92.58%、93.64%、**91.30%**，与发行人以软件开发及服务为主的业务结构类似。因软件开发所提供的产品及服务定制化程度高，所需投入主要为人工，毛利率普遍较高。

2、宇信科技

报告期各期，宇信科技综合毛利率分别为 35.00%、35.15%、**34.15%**和 **37.61%**，低于发行人同期的毛利率水平。

宇信科技毛利率低于**公司毛利率**的原因如下：

从业务构成来看，宇信科技的收入主要来自于软件开发及服务 and 系统集成销售及服务业务，上述业务 **2019 年至 2021 年**收入占比情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
软件开发及服务	76.76%	37.77%	74.85%	40.18%	71.96%	40.12%
系统集成销售及服务	18.78%	9.77%	20.13%	8.78%	22.51%	11.68%

2019 年至 2021 年，宇信科技软件开发及服务业务的收入占比分别为 71.96%、74.85%、**76.76%**，占比较高，且该业务毛利率较高，分别为 40.12%、40.18%、**37.77%**，与科蓝软件的综合毛利率水平接近；系统集成销售及服务业务收入占比较低，且该业务 **2019 年至 2021 年**各期毛利率仅 10%左右，毛利率水平较低。因此，宇信科技因系统集成销售及服务业务毛利率较低，导致整体综合毛利率水平偏低，但软件开发及服务业务的毛利率与科蓝软件基本一致。

3、神州信息

2019 年至 2021 年，神州信息软件开发及技术服务业务的毛利率分别为 24.23%、23.80%和 **24.62%**，低于发行人同期的毛利率。

神州信息为国内规模最大的金融科技公司之一，通过持续的技术创新与产品迭代，帮助金融机构推动金融服务融合行业场景，解决农业、中小微企业的金融供需难题，以更好的推动各行业快速发展。神州信息收入规模较大，**2019 年至 2021 年**，软件与技术服务业务收入分别为 54.08 亿元、45.99 亿元和 **53.17**

亿元，业务类型包括金融科技、政府机关核心业务系统等的开发及服务，客户方面，除银行等金融机构外，神州信息的主要客户还包括政企、运营商等行业用户。因业务涵盖面较广，且部分前沿金融科技业务的前期投入较高，成本支出较多，因此神州信息技术服务业务的毛利率较低。

4、高伟达

2019 年至 2021 年，高伟达软件开发及服务的毛利率分别为 30.53%、36.52%、**30.85%**，低于发行人同期的毛利率水平。

高伟达的软件开发及服务业务软件开发业务是指针对客户的科技建设需求而提供的软件开发与实施服务、软件维护服务。报告期内高伟达结合金融信息化、移动互联网营销的技术发展现状、未来发展趋势等因素，积极开拓新客户、新业务，为抢占市场机遇，在业务拓展阶段投入较高，导致毛利率水平偏低。

5、南天信息

2019 年至 2021 年，南天信息软件开发及服务毛利率分别为 39.84%、39.14%、**40.00%**，与发行人同期的毛利率水平接近。

南天信息聚焦软件开发及服务、智能渠道解决方案、集成解决方案三大主营业务板块，致力于为政府、企业提供数字化产品和解决方案，努力成为数字化服务的创领者。南天信息的软件开发及服务业务主要向客户提供一体化的运输局中心运维管理及服务，面向的客户主要为银行，且覆盖前、中、后台业务体系，与发行人的业务范围、主要客户较为类似，报告期内毛利率水平接近。

6、安硕信息

报告期各期，安硕信息的综合毛利率分别为 37.27%、40.62%、**33.86%**和**38.56%**，低于发行人同期的毛利率水平。

安硕信息的主要业务为向以银行为主的客户提供信贷风险业务管理咨询、软件开发与服务，产品线主要是银行信贷管理系统、银行风险管理系统、商业智能与数据仓库、非银行金融机构及其他系统。**2019 年至 2020 年**，得益于安硕信息持续完善项目管理，为提高项目质量及效率推出相关举措，在项目交付

成果质量提高的同时，成本效率管理有所改善，由此导致毛利率有所提高。**2021**年，安硕信息的综合毛利率有所降低，主要系受新冠肺炎疫情的不利影响，以及对征信大数据创新业务研发投入较高所致。

7、新晨科技

2019 年至 2021 年，新晨科技软件开发和专业技术服务的毛利率分别为 36.67%、38.30%和 **37.54%**，略低于发行人同期的毛利率水平。

新晨科技是以金融行业为核心，覆盖军工、政府机构及大中型国有企事业单位等行业的专业信息化解决方案与服务的供应商，提供软件开发、系统集成、专业技术服务等多层次的行业信息化服务。新晨科技的软件开发业务涵盖领域较高，涉及渠道及渠道整合、中间业务、贸易融资、交易银行等领域，业务相对分散，毛利率较为平均。

8、天阳科技

报告期内，天阳科技综合毛利率分别为 36.06%、35.78%、**31.62%**和 **31.31%**，低于发行人同期的毛利率水平。

天阳科技专注于银行主要业务相关的系统建设，利用包括云计算和分布式计算、大数据、人工智能、区块链技术、移动应用、流程引擎和规则引擎、测试和 IT 运维监控等在内的新一代金融科技，为客户提供咨询、开发、测试、运维和系统集成等服务。报告期内，天阳科技的毛利率低于发行人同期毛利率水平，主要是由于天阳科技处于快速扩张阶段，新客户及新项目增加较多，与老客户和成熟项目相比，新客户和新项目在磨合阶段毛利率相对较低，由此导致天阳科技的毛利率水平偏低。

9、信雅达

2019 年至 2021 年，信雅达的软件产品毛利率分别为 58.31%、58.59%、**50.38%**，高于发行人同期的毛利率水平。

信雅达主要从事金融科技业务服务，主要业务是为以银行业为主的金融机构，提供基于端到端的专业解决方案和产品。公司成立二十多年来，经过不断地积累和创新，现已构建起支撑和整合金融 IT 服务的核心能力，包括服务产

品化能力、解决方案能力，产品研发交付能力、资源整合能力等。**2019 年至 2021 年**，信雅达毛利率水平高于科蓝软件同行业可比其他公司，但其研发费用较多，占收入的比重分别为 34.23%、31.38%和 **24.39%**，远高于同期发行人研发费用的收入占比 12.19%、11.24%和 **9.14%**。

综上，发行人的毛利率水平总体上略高于同行业可比公司平均水平，与同行业可比公司的毛利率水平无重大差异。

二、结合发行人主营业务构成、业务模式、主要客户、信用政策、坏账准备计提政策等情况，以及同行业可比公司情况说明发行人应收账款金额大幅增加的原因，坏账准备计提的充分性

（一）应收账款大幅增加的原因

报告期内，公司应收账款与营业收入的变动情况如下：

项目	单位：万元			
	2022 年 3 月 31 日 /2022 年 1-3 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
应收账款账面余额	116,769.28	101,312.84	84,599.38	76,378.03
应收账款增长率	15.26%	19.76%	10.76%	-
营业收入	24,312.27	129,846.44	103,867.39	93,387.20
营业收入增长率 ^注	15.81%	25.01%	11.22%	23.98%
应收账款账面余额/ 营业收入	-	78.03%	81.45%	81.79%

注：2022 年 1-3 月营业收入增长率对比的是上年同期（即 2021 年 1-3 月）。

2019 年至 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为 76,378.03 万元、84,599.38 万元、101,312.84 万元和 116,769.28 万元，2020 年末和 2021 年末，应收账款增长率分别为 10.76%和 **19.87%**，均低于同期营业收入的增长幅度。最近三年末应收账款账面余额占当期营业收入的比重分别为 81.79%、81.45%和 **78.03%**，总体来看，公司最近三年末应收账款余额占营业收入的比例变动不大，应收账款与营业收入较为匹配。发行人最近一期末应收账款增长率为 **15.26%**，与营业收入增长率基本一致。公司应收账款的增长，主要受收入的增长和下游银行客户的付款周期共同影响，鉴于公司确认收入须经客户验收，客户通常在每季度末验收结算，并且相当部分的开发项目集中在每年第四季度

验收，受下游银行客户相关审批流程及付款周期的影响，公司应收账款回款主要集中在次年第四季度。

1、主营业务构成

报告期各期，公司营业收入按产品构成分类如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子渠道及中台	13,997.62	57.57%	65,455.51	50.41%	50,525.12	48.64%	52,570.47	56.29%
互联网银行（含互联网核心）	6,508.29	26.77%	41,851.91	32.23%	37,250.61	35.86%	33,824.56	36.22%
非银金融机构类	2,245.80	9.24%	12,753.30	9.82%	9,303.11	8.96%	3,262.07	3.49%
网银安全产品及其他	246.08	1.01%	1,465.78	1.13%	1,724.60	1.66%	1,508.91	1.62%
合作运营	760.30	3.13%	2,917.50	2.25%	2,773.22	2.67%	102.53	0.11%
数据库	554.20	2.28%	5,402.44	4.16%	2,290.73	2.21%	2,118.66	2.27%
合计	24,312.27	100.00%	129,846.44	100.00%	103,867.39	100.00%	93,387.20	100.00%

注：2022 年 1-3 月数据未经审计。

从收入构成来看，发行人的收入主要来自于电子渠道及中台、互联网银行（含互联网核心）业务，以上两类业务报告期内实现的收入占比为 92.51%、84.50%、82.64%和 84.34%。两类收入报告期内收入规模呈稳定增长的趋势，其中电子渠道及中台业务 2019 年至 2021 年收入分别为 52,570.47 万元、50,525.12 万元和 65,455.51 万元，互联网银行（含互联网核心）业务 2019 年至 2021 年收入分别为 33,824.56 万元、37,250.61 万元和 41,851.91 万元。

随着金融改革的深化，银行等金融机构的业务品种得到丰富，服务职能得到拓展，市场服务需求总量保持增长态势。同时，银行业务的信息化、互联网化的趋势不断强化，云计算、大数据、人工智能、区块链等新技术应用不断深入，银行客户和用户对于互联网银行乃至更高境界的数字银行创新服务期望值与日俱增，对银行等金融机构的服务能力提出了更高的要求。因此，在银行业对 IT 投资规模不断增长的背景下，公司的业务在报告期内得以稳定增长，收入规模持续增加，期末形成的应收账款余额亦相应增加。

2、业务模式

公司现有业务主要是针对金融互联网产品与技术的全面解决方案，该类软件系统是银行与客户之间的桥梁，体现了用户端连接银行中间业务及银行后台账务系统的纽带作用，需要与银行的许多其他系统及配套系统连接，因此，其他系统存在的问题、完成的进度会直接影响系统整体验收，进而影响银行付款流程的发起，导致公司的回款周期较长。

此外，报告期内，公司的收入存在季节性特征，体现为第四季度收入占比较高，这与公司银行客户 IT 采购流程有关。由于公司的主要客户为商业银行，商业银行对 IT 应用系统的采购通常需履行严格的预算管理制度，通常每年上半年制定投资计划，并履行预算、审批、招标、合同签订等流程，下半年则集中开展对供应商开发的 IT 系统的测试、验收等工作。公司的技术开发项目需要经过上线测试或验收后才能确认收入，故销售收入在下半年尤其是第四季度较为集中。

3、主要客户

公司的下游客户主要为银行，由于银行客户主要集中于第四季度验收，付款审核周期较长，在业务规模增长时，也会形成应收账款的增长。主要原因如下：

（1）公司在初步确认客户需求后，在对合同进行商业谈判的同时，为增加客户粘性，建立长期合作关系，也为保证项目进度及质量，存在对合同进行商务谈判的同时投入人力开始开发工作的情况。因客户为银行金融机构，内部审批流程复杂，导致合同正式签订时间较为滞后，从而造成项目回款滞后于项目实际进度；

（2）公司客户主要为银行金融机构，其中大部分为国有控股或参股的银行机构。一方面银行客户对于付款环节更为审慎；另一方面银行客户内部付款流程较为繁琐，往往需经银行内部多个部门审批，导致付款流程较为冗长；

(3) 随着公司业务的逐步开展，国内银行的客户数量较为稳定，主要业务服务于已有老客户的升级开发需求，由于该部分客户为滚动需求，对于客户的业务款项结算有所延后，由此导致应收账款余额有所增加。

4、信用政策

因公司客户主要为银行金融机构，信用程度高，因此公司签订的合同中，一般未约定具体信用政策，仅约定 10-30 日用于对方办理付款手续的时间，而项目结算周期则根据合同性质存在一定差异（定制化技术开发合同未约定固定的结算周期，一般按开发节点付款，大多数定制化开发合同的结算周期约在 6-12 个月；人月定量技术开发、人月定量技术服务合同通常约定按季度或按月结算）。

报告期内，公司主要客户信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策扩大销售的情况。

(二) 应收账款坏账准备计提的充分性

1、应收账款坏账准备计提政策

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，采取预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计提应收款项的坏账准备。对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出。

2、公司应收账款坏账准备的减值测试过程

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，采取预期信用损失模式，按照整个存续期内预期损失的金额计提应收款项的坏账准备。预期信用损失的计算会参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，并编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表。

2021 年末的应收账款坏账准备减值测试过程如下：

第一步：确定用于计算历史损失率的历史数据集合

公司选取 2018 年末、2019 年末、2020 年末、**2021 年末** 应收账款账龄数据以计算历史损失率。公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末、**2021 年末** 应收账款账龄数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	70,396.68	53,733.75	49,460.17	39,219.82
1-2 年	13,518.89	14,862.16	13,142.38	10,046.86
2-3 年	8,871.83	9,293.99	4,349.84	7,052.63
3-4 年	6,483.41	3,027.49	4,406.52	4,013.22
4-5 年	2,572.09	2,966.70	2,628.78	1,272.40
5 年以上	6,325.36	4,293.54	2,387.03	2,107.42
其中：上年末为 4-5 年，迁徙至本年 5 年以上金额	2,741.67	2,184.18	693.24	789.61
其中：上年末为 5 年以上，迁徙至本年 5 年以上金额	3,583.69	2,109.36	1,693.79	1,317.81
合计	108,168.26	88,177.62	76,374.72	63,712.34

注：为与 **2018 年末**、2019 年应收账款余额口径一致，2020 年末、**2021 年末** 应收账款余额包含合同资产金额。

第二步：计算平均迁徙率

迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例。公司迁徙率计算过程如下：

单位：万元

项目	2019-2021 年平均余额	2018-2020 年平均余额	平均迁徙率
1 年以内	57,863.53	47,471.25	29.16%
1-2 年	13,841.14	12,683.80	59.17%
2-3 年	7,505.22	6,898.82	67.25%
3-4 年	4,639.14	3,815.74	71.35%
4-5 年	2,722.52	2,289.29	81.82%
5 年以上	4,335.31	2,929.33	84.06%

其中：上年末为 4-5 年， 迁徙至本年 5 年以上金 额	1,873.03	1,222.34	——
其中：上年末为 5 年以 上，迁徙至本年 5 年以 上金额	2,462.28	1,706.99	——
合计	90,906.86	76,088.23	——

第三步：根据第二步计算的迁徙率计算历史损失率

项目	注释	迁徙率	使用本时间段及后续所有时间 段的迁徙率计算历史损失率计 算过程	历史损失率
1 年以内	a	29.16%	$a*b*c*d*e*f$	5.69%
1-2 年	b	59.17%	$b*c*d*e*f$	19.52%
2-3 年	c	67.25%	$c*d*e*f$	33.00%
3-4 年	d	71.35%	$d*e*f$	49.07%
4-5 年	e	81.82%	$e*f$	68.77%
5 年以上	f	84.06%	f	84.06%

第四步：以当前信息和前瞻性信息调整历史损失率

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的历史损失率做出调整，以反映未来影响历史数据所属期间的当前状况以及未来状况预测的影响，并且剔除与未来合同现金流量不相关的历史期间状况的影响。具体过程如下：

账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
历史损失率	5.69%	19.52%	33.00%	49.07%	68.77%	84.06%
预期损失率	6.00%	15.00%	30.00%	50.00%	60.00%	100.00%

第五步：将预期信用损失率乘以应收账款余额与历史损失率乘以应收账款余额进行对比，评估应收账款坏账准备计提是否充分

单位：万元

账龄	应收账款余额	2021 年坏账 计提比例	2021 年计提 坏账准备金额	根据迁徙率计算 的历史损失率	2021 年按照测算的历 史损失率计提坏账准备	差异
1 年以内	70,396.68	6%	4,223.80	5.69%	4,007.52	182.02
1-2 年	13,518.89	15%	2,027.83	19.52%	2,639.51	
2-3 年	8,871.83	30%	2,661.55	33.00%	2,927.39	
3-4 年	6,483.41	50%	3,241.70	49.07%	3,181.33	
4-5 年	2,572.09	60%	1,543.25	68.77%	1,768.88	

5年以上	6,325.36	100%	6,325.36	84.06%	5,316.85
合计	108,168.26	——	20,023.50	——	19,841.48

注：合同资产减值准备与应收账款坏账准备计提口径一致，上表 2021 年末应收账款余额包含合同资产金额。

综上，公司预期信用损失率的测算过程符合新金融工具准则的相关要求，公司坏账计提比例恰当。

3、同行业公司应收账款坏账准备计提对比情况

同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策比较如下：

项目	科蓝软件	长亮科技	宇信科技	神州信息	高伟达	安硕信息	新晨科技	天阳科技	信雅达	南天信息
1年以内	6.00%	1.40%	3.00%	9.00%	3.00%	3.00%	5.00%	3.00%	5.00%	2.00%
1-2年	15.00%	7.96%	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	8.00%
2-3年	30.00%	28.85%	30.00%	28.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	20.00%
3-4年	50.00%	91.73%	50.00%	40.00%	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%	70.00%	30.00%
4-5年	60.00%		70.00%	60.00%		100.00%	80.00%	80.00%	100.00%	40.00%
5年以上	100.00%		100.00%	100.00%		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：安硕信息对银行类客户和非银行类客户提坏账准备的政策有区别，此处列示的为其对银行类客户的应收账款坏账准备计提政策。

与同行业公司相比，公司各账龄段的坏账计提比例与同行业公司基本相当，其坏账计提比例与应收账款账龄组合信用风险特征基本相符。

综上所述，公司应收账款坏账准备的计提比例合适，坏账准备计提充分、适当。

三、结合在产品的具体构成，对应的订单情况以及同行业可比公司情况等说明存货余额增长的原因，存货跌价准备计提的充分性。

（一）公司存货余额增长的原因分析

1、公司各报告期末存货总体情况

单位：万元

项目	2022/3/31				2021/12/31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
合同履约成本	54,918.70	2,775.41	52,143.29	99.95%	46,956.50	2,775.41	44,181.09	99.97%

原材料	193.28	181.91	11.37	0.02%	181.97	181.91	0.05	0.00%
库存商品	13.05	-	13.05	0.03%	13.33	-	13.33	0.03%
合计	55,125.03	2,957.32	52,167.71	100.00%	47,151.80	2,957.32	44,194.48	100.00%
增长比例	16.91%	-	18.04%	——	1.08%	-	0.10%	——
项目	2020/12/31				2019/12/31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
合同履约成本	46,429.08	2,305.74	44,123.34	99.94%	26,971.11	1,389.62	25,581.49	99.86%
原材料	203.71	193.28	10.43	0.02%	211.20	193.28	17.92	0.07%
库存商品	17.47	-	17.47	0.04%	17.57	-	17.57	0.07%
合计	46,650.26	2,499.02	44,151.24	100.00%	27,199.89	1,582.90	25,616.98	100.00%
增长比例	71.51%	——	72.35%	——	——	——	——	——

注：2022年3月31日数据来自公司2022年一季报，未经审计。

自2020年末起，各期末公司存货账面价值增长比例分别为72.35%、0.10%和18.04%，呈持续增长的趋势，其中2020年末较2019年末增长幅度较大，2021年末存货余额与2020年末基本持平。公司存货的主要构成为合同履约成本，合同履约成本由直接人工成本、项目直接费用、直接材料成本和外包服务费构成，其中主要为直接人工成本，各期占比85%以上。

公司存货中在制项目成本比重高，系公司根据业务特点采取订单式生产模式、原材料零库存管理以及产品/服务以客户验收结项的结果。具体分析如下：

（1）公司采用订单式生产模式，技术人员进场后发生的薪酬支出即在生产成本中核算

公司是专为银行等金融机构提供IT解决方案的技术公司，主要提供个性化定制的系统软件产品或提供技术服务，生产活动的起点为客户需求，销售人员与客户对需求进行初步沟通后，申请立项，公司项目中心核发项目编号，通常情况下客户订单与项目编号对应，技术人员进场工作时所发生的成本已经纳入公司项目管理体系，开发过程中发生的成本费用，均在“生产成本”中核算，各报表日体现为“在制项目成本”。

（2）公司对原材料实行零库存管理，对原材料按需采购，期末原材料余额较小

公司产品为 100%自主知识产权，采用技术人员现场开发的形式进行，项目定制化特征明显，外部软件采购需求较少，不同项目间存在差异，且公司聚焦于软件开发与技术服务，系统集成项目极少，偶发的系统集成订单中硬件采购均以客户需求为主，差异较大。公司采用原材料零库存管理模式，与外部软件/硬件供应商建立战略合作关系，对原材料按需采购，因此，公司存货“原材料”类别基本无余额。目前公司账面的原材料余额较小，系子公司深圳科蓝金信科技发展有限公司为生产研发活动购置的少量电子元器件。

(3) 产品/服务以“客户验收”结项，验收后成本直接计入损益，不存在产成品入库环节

公司提供的技术开发与技术服务中，除了按合同总额及服务期间提供的技术服务业务外，收入确认的具体方法均需客户验收或客户确认工作量，在客户验收前，软件系统上线运行调试期间发生的成本费用，均计入“在制项目成本”，在客户验收或确认工作量后，公司确认收入，并同时结转该项目下截止验收日前归集的全部“在制项目成本”计入损益，不存在产成品入库环节；同时，公司自主研发的业务平台、标准化数据库产品系研发成果，无需投入成本进行标准化生产，因此公司存货余额中基本无“库存商品”。目前公司账面的库存商品余额较小，系韩国公司开发的一个数据库界面软件，可在 110 台电脑上安装使用，随数据库软件一并销售。

2、结合在产品的具体构成、对应的订单情况分析存货增长的原因

2020 年末和 2021 年末公司存货账面价值增长率分别为 72.35%和 0.10%，2020 年和 2021 年营业收入增长率分别为 11.22%和 25.01%。2020 年公司期末存货账面价值增长率较高，其高于营业收入增长率的主要原因为：一方面，公司在手订单量大幅增加，且 2020 年新增订单有较多的创新产品订单。2020 年公司推出了银行全面数字化转型需要的创新产品大中台及分布式互联网金融核心系统，该产品是银行总行级的业务流程再造及技术架构的深层改造升级，项目难度大、实施周期长，从而导致当期创新项目成本投入无法于当期结项确认收入，相关投入体现在存货科目中且未结转，导致期末存货余额大幅增加；另一方面，公司 2020 年执行新收入准则，收入确认统一为根据终验结果一次

性确认收入，不再分阶段确认收入，由此导致期末存货余额有所增加。2021年末公司存货账面价值与期初水平相当，增长幅度很小，主要为前述公司投入的实施周期较长的项目客户予以验收结转成本所致，自公司创新产品大量验收起，公司存货周转进入新一轮的生产周期，因此，尽管2021年公司存货增幅较小，但仍将处于余额较高的水平。

(1) 合同履约成本的具体构成及核算方法

2021年12月31日合同履约成本的构成如下表所示：

单位：万元

项目	直接人工成本	项目直接费用	直接材料成本	外包服务费	合计
合同履约成本	43,325.47	2,763.87	267.89	599.26	46,956.50
占比	92.27%	5.89%	0.57%	1.28%	100.00%

如上表所示，公司项目成本构成中，主要为人工成本，各期人工成本占营业成本的比例均在85%以上。公司是为金融机构提供IT解决方案的技术公司，公司的产品及技术解决方案均为公司自主研发并拥有100%知识产权，公司员工提供驻场开发与技术服务，在生产经营过程中，公司向第三方外购的成本较少，近几年公司业务规模的扩张要求公司持续引入并储备大量熟悉金融业务的高端技术人才，业务量快速增长导致人员需求增加，人员扩张导致公司人工成本快速增长，最终导致存货余额的快速增长。

(2) 各期末合同履约成本具体构成情况

各期末合同履约成本具体构成及对应的订单情况如下：

合同履约成本类别		2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
①电子渠道及中台类	账面余额（万元）	25,467.67	20,855.80	22,077.54	12,473.07
	占比	46.20%	44.23%	47.55%	48.76%
	变动比例	22.11%	-5.53%	77.00%	——
	对应订单（份）	356	250	284	189
②互联网银行（含互联网核心）类	账面余额（万元）	20,191.50	17,937.25	17,837.21	9,308.65
	占比	36.63%	38.04%	38.42%	36.39%
	变动比例	12.57%	0.56%	91.62%	——
	对应订单（份）	237	171	168	101
③非银金融机构类	账面余额（万元）	8,040.42	6,945.20	5,882.36	3,595.74

合同履约成本类别		2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
	占比	14.59%	14.73%	12.67%	14.06%
	变动比例	15.77%	18.07%	63.59%	——
	对应订单（份）	104	80	73	35
④网银安全类、数据库类及其他类	账面余额（万元）	1,425.44	1,413.54	631.97	204.03
	占比	2.59%	3.00%	1.36%	0.80%
	变动比例	0.84%	123.67%	209.74%	——
	对应订单（份）	65	39	26	12
合同履约成本合计	账面余额（万元）	55,125.03	47,151.80	46,429.08	25,581.49
	占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	变动比例	16.91%	1.56%	81.49%	——
	对应订单（份）	762	540	551	337
各期技术人员人数		4,315	4,234	4,211	3,453

注：1、2022年3月31日数据来自公司2022年一季报，未经审计；

2、表中“对应订单”仅为与期末合同履约成本匹配的订单，不等于公司的在手订单；已获取订单系截至各年年报报出日前，各期末合同履约成本余额对应的已签署合同及订单或者已获取中标文件的项目。

如上表所示，公司报告期各期末合同履约成本按产品分类主要包括电子渠道及中台类产品和互联网银行（含互联网核心）类产品，上述两类产品在各期末在制项目中合计占比 84%左右，各期末对应的订单数量合计占比 81%左右，为公司的主打类产品。2020 年度合同履约成本余额增长 20,847.59 万元，增长幅度较大，其中，电子渠道及中台类产品和互联网银行（含互联网核心）类产品增加额为 18,133.03 万元，占合同履约成本增加额的 86.98%。公司首次公开发行募投项目中，“新一代全渠道电子银行系统建设项目”和“新一代移动支付系统建设项目”分别于 2019 年 6 月和 2020 年 6 月达到预定可使用状态，“新一代互联网银行系统建设项目”和“新一代银行核心业务系统建设项目”于 2020 年 12 月达到预定可使用状态，首次公开发行募投项目的研发投入，保证了该两类公司传统优势产品的先进性，并促进了公司业务的快速增长。该两类产品升级后实施周期较长，客户验收周期也相应延长，导致 2020 年末存货余额增幅较大。2021 年末，电子渠道及中台类产品余额增长-5.53%，互联网银行（含互联网核心）类产品增长 0.56%，2021 年度较多的项目完成验收，存货余额相应结转成本。尽管 2021 年末存货余额增幅较小，但仍处于高余额状态，由于升级后该两类产品实施周期与验收周期均变长，存货的周转周期发生了新一轮的变化，存货余额较高将成为新常态。

(3) 2020 年末存货余额的快速增长，与公司当期中标了较多新系统项目、承接了较多新业务有关

报告期各期末，发行人存货账面价值的增长率分别为 72.35%、0.01%和 18.04%，其中 2020 年末存货账面价值增长显著，这与公司当期中标了较多新系统项目、承接了较多新业务密切相关。随着数字经济到来，银行等金融客户数字化转型大势所趋，系统进入全面升级，从过去局部、单体渠道建设，上升为全行级、业务全流程改造。2020 年，公司推出了满足客户数字化转型需要的创新产品大中台及分布式互联网金融核心系统，并在当年中标了多个中台项目及互联网核心项目，这些新业务、新系统难度大、实施周期长、人员投入较多，主要原因为：

业务方面，2020 年监管政策趋严，目前发行人的整体业务以银行区域化为主，银行开展业务在需求确认和监管政策审核沟通方面更加谨慎，导致业务开展周期较长；关联系统方面，系统对接以与行内传统端系统对接为主，而传统端系统技术架构陈旧，开发周期长，导致业务开展和整体验收周期较长；技术架构方面，部分银行客户正考虑构建统一开发及运维平台，需要确定基本的整体标准，然后再在各系统推广，因此标准更加严格，且涉及整体标准的设定，项目周期普遍较长；在信创方案方面，部分银行作为信创试点行，发行人建设的系统作为典型创新型应用，需要承担信创试点的职责，而信创工作目前在行业内及客户内部缺乏有效的借鉴经验，各方面前期的调研、论证、方案整理上报、方案审批所需要的时间较多，因此整体项目周期较长。

因此，由于 2020 年度新业务、新系统的增多，验收周期较长，当年新建项目尚未终验，因此未确认收入，均增加了 2020 年末存货。

对发行人 2020 年存货增加影响较大的新业务、新系统项目的明细情况如下：

单位：万元

序号	项目	在制项目成本余额		
		2019.12.31	2020.12.31	增加额
①电子渠道及中台类				

序号	项目	在制项目成本余额		
		2019.12.31	2020.12.31	增加额
1	2019 某 外贸 银行企业网上银行系统项目——企业网上银行项目	142.07	337.77	195.70
2	2019 某银行网银及手机银行项目——网银及手机银行框架及原生开发项目	56.65	349.63	292.98
3	2019 某银行未来银行建设项目——未来银行建设二阶段项目	49.74	1,016.85	967.11
4	2020 某银行企业网银渠道整合项目	-	226.04	226.04
5	2020 某银行业务中台建设项目——中台系统集成项目	-	259.24	259.24
6	某银行股份有限公司新一代移动门户项目——渠道配合改造项目	-	320.87	320.87
7	2020 某 省农村 信用社联合社人月采购项目——配套改造项目	-	220.71	220.71
8	2020 某银行全渠道整合平台电子银行业务项目	-	254.55	254.55
9	2020 某银行企业网银维护项目——网银客户端项目	-	233.45	233.45
10	2020 某银行业务中台项目——二期项目	-	236.87	236.87
11	2020 某银行人力外包人月项目	-	245.16	245.16
12	2020 某银行手机银行、企业网银、渠道中台项目	-	251.04	251.04
13	2020 某银行 2020-2021 年度信息系统项目软件开发技术服务框架协议——直销银行配合改造项目	-	241.22	241.22
14	2020 某银行手机银行 UI、UE 设计项目——配合改造项目	-	252.56	252.56
15	2020 某 农村商业 银行 ECIF 系统优化升级项目——网银配合优化及 ECIF 系统优化项目	-	288.59	288.59
16	2020 某银行新一代电子银行系统升级项目——电子银行配合改造项目	-	320.54	320.54
17	2020 某 农村商业 银行线上产品涉及渠道统一接入平台系统升级改造项目——国债系统手机银行接入改造需	-	542.52	542.52
18	2020 某 农村商业 银行新一代企业网银项目——期望配合改造项目	-	525.13	525.13
19	2020 某 省农村 信用社联合社网上银行相关系统建设项目——电子商务系统金融服务平台改造	-	276.46	276.46
20	2020 某 发展 银行网上银行实施领域日常优化开发及年度维护补充协议项目——新增需求项目	-	2,117.16	2,117.16
小计		248.46	8,516.37	8,267.92

序号	项目	在制项目成本余额		
		2019.12.31	2020.12.31	增加额
②互联网银行（含互联网核心）类				
1	2020 某银行互联网全渠道平台项目——互联网全渠道平台人员支持项目	-	411.24	411.24
2	2020 某银行某系统扩容建设项目——某系统扩容建设协调项目	-	2,414.18	2,414.18
3	2020 某银行供应链业务管理平台项目——人员支持项目	-	244.55	244.55
4	2020 某银行二三类账户系统二阶段新需求项目——新增需求项目	-	244.54	244.54
5	2020 某银行数字银行项目——数字银行二期项目	-	240.12	240.12
6	某省农村信用社联合社（2020-2021 年度）阿里云相关系统人月服务合同	-	234.81	234.81
7	2020 某银行直销银行新增需求与优化项目——配合改造项目	-	358.57	358.57
8	2020 某银行信用卡中心升级 mPaaS 二期项目——第三方业务开发平台配合改造项目	-	437.87	437.87
9	2020 某银行互联网中台项目——电子渠道配合改造项目	-	345.03	345.03
10	2020 某银行互联网金融人月项目——配合新核心改造项目	-	769.54	769.54
11	2020 某农村商业银行人月框架项目——微厅新增项目	-	422.84	422.84
12	2019 某银行智能营销系统项目——智能营销系统新增需求项目	-	225.55	225.55
13	2020 某农村商业银行手机银行及互联网核心业务系统平移生产新增产品及功能开发服务项目	-	239.00	239.00
小计		-	6,587.83	6,587.83
③非银金融机构类				
1	2019 某财务公司综合金融服务系统采购项目——系统升级完善项目	29.96	337.98	308.02
2	2020 某政府城市综合服务平台项目——综合服务平台渠道整合项目	-	802.38	802.38
3	某财务有限公司新一代核心业务系统新增需求项目	-	429.52	429.52
小计		29.96	1,569.87	1,539.91
合计		278.41	16,674.08	16,395.66

上表所列示的新业务、新系统项目对发行人 2020 年存货增加影响较大，导致 2020 年末存货账面价值较 2019 年末增加 16,395.66 万元，是 2020 年末发行人存货大幅增加的主要原因。

综上，新业务、新系统因其业务特点，在客户内容审批时间较长，系统需要上线运营一段时间后客户才签署验收报告，验收周期普遍较长，随着上述业务的增加，发行人期末存货账面价值增加明显。

从**合同履行成本**对应的订单持有量来看，报告期内各期末**合同履行成本**对应的订单数量分别为 337 份、551 份、**540 份和 762 份**，变动幅度分别为 63.50%、**-2.00%和 41.11%**，与**存货余额的变动趋势一致**，这里的“对应订单”仅为与**期末合同履行成本匹配的订单，不等于公司的全部在手订单**。销售合同中约定单项履约义务需要验收的，在未完成上线验收前，已投入的项目开发成本在存货中列示。公司的产品和服务主要成本构成为人工成本，占 **85%**以上，公司获取订单后会派技术人员驻场工作，订单增加将导致对人员的需求量增加，因而所需投入的人工成本相应增加。公司各期平均投入技术人员**人数**分别为**3,453 人、4,211 人、4,234 人和 4,315 人**，各期技术人员投入分别增加 **758 人、23 人和 81 人**，系为满足业务量增长而补充的人力资源，订单的增加与员工规模的增加趋势一致，最终都体现为存货余额的增加。

3、与同行业公司对比分析存货余额增长情况

受中国人民银行于 2019 年 8 月印发《金融科技（FinTech）发展规划（2019——2021 年）》（以下简称《规划》）影响，一方面各银行基于成本和性能的双重压力需要根据自身业务需求、有选择性地对核心系统的改造替换，另一方面，核心系统对接的如信贷系统、支付系统、渠道系统、管理系统等外围系统也释放了大量的改造需求，银行业新一轮 IT 建设的景气周期已启动。自 2019 年起中国银行业 IT 解决方案市场继续保持上升态势，2020 年呈快速增长状态，银行业 IT 各上市公司存货总体规模的变动充分印证了这一变动趋势。

2020 年各上市公司执行新收入准则，部分公司原收入确认的方法为“完工百分比法”，该收入确认方法下期末存货无余额（如长亮科技），执行新收入准则后，收入确认的方法变为“验收确认”法，未获取客户验收确认的项目将不得确认收入，该项目已经投入的成本计入资产负债表，确认为“存货”项目下的“合同履行成本”等，收入确认方法的变化使得公司收入的确认受“客户验收”的影响程度增大。

受 2020 年银行 IT 解决方案市场业务规模整体增长、收入确认方法变更两种因素的综合影响，银行 IT 解决方案细分行业公司 2020 年存货余额均呈增长的趋势，特别是“**合同履约成本**”类别增长幅度尤为明显。

同行业可比公司可比期间内的存货情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
		金额	金额	金额	金额
长亮科技	存货价值	61,627.87	51,070.54	34,340.35	203.90
	变动比例	20.67%	48.72%	——	——
宇信科技	存货合计	151,065.58	114,372.69	87,757.78	53,219.53
	变动比例	32.08%	30.33%	64.90%	——
神州信息	存货合计	316,629.92	303,539.45	278,410.40	188,873.90
	变动比例	4.31%	9.03%	47.41%	——
高伟达	存货合计	56,380.53	44,491.43	43,661.41	13,723.54
	变动比例	26.72%	1.90%	218.15%	——
安硕信息	存货合计	47,572.30	37,267.87	26,501.72	14,107.69
	变动比例	27.65%	40.62%	87.85%	——
新晨科技	存货合计	14,921.06	12,897.47	11,121.66	6,448.58
	变动比例	15.69%	15.97%	72.47%	——
天阳科技	存货合计	28,040.72	27,812.99	21,684.78	13,741.84
	变动比例	0.82%	28.26%	57.80%	——
信雅达	存货合计	12,165.18	10,044.93	11,270.42	13,322.53
	变动比例	21.11%	-10.87%	-15.40%	——
南天信息	存货合计	318,205.00	242,843.77	148,908.82	129,992.85
	变动比例	31.03%	63.08%	14.55%	——
平均值	存货合计	111,845.35	93,815.68	73,739.70	48,181.59
	变动比例	19.22%	27.23%	53.05%	——
科蓝软件	存货合计	52,167.71	44,194.48	44,151.24	25,616.98
	变动比例	18.04%	0.10%	72.35%	——

注：上表数据来自各上市公司各年年报、2022 年一季报

上述可比上市公司中，神州信息、高伟达、新晨科技、信雅达及南天信息均涉及较多系统集成业务，存货余额中“系统集成商品”（或“库存商品”）占有一定的规模，长亮科技、宇信科技、安硕信息、天阳科技系统集成业务占比较低，业务模式与公司一致，期末“合同履约成本”余额占存货余额比例较

高，存货余额结构与公司差异不大。“**合同履行成本**”占存货比例高系行业共性特征。

公司可比期间各期末存货价值的增长比例分别为 72.35%、**0.10%**和 **18.04%**，上述 9 家可比公司**报告期**各期末存货价值的增长比例平均值分别为 53.05%、**27.23%**和 **19.22%**，均呈持续增长的趋势。公司 2020 年末存货余额较上一年度增加幅度较大，主要是由于公司业务规模增长较快，2020 年末，存货对应的订单量较 2019 年末增加了 63.50%，按照公司的收入确认政策，定制化软件开发项目，需上线运行并完成终验后，方可确认收入，因此在项目未完成验收的情况下，已投入项目成本体现为存货余额，订单量的增长也体现为存货余额的增加。公司 **2021 年末存货余额较 2020 年末存货余额增长幅度较小，主要为 2020 年公司投入的实施周期较长的项目客户予以验收结转成本所致，自公司创新产品大量验收起，公司存货周转进入新一轮的生产周期，因此，尽管 2021 年公司存货增幅较小，但仍将处于余额较高的水平。**

2020 年起执行新收入准则后，各可比上市公司收入确认原则均为“验收确认”，由于未开发完成或未获取客户验收确认，不能确认收入并结转成本，各公司已正在开发存量项目成本归入“**合同履行成本**”在资产负债表存货项目下列示，各可比上市公司期末存货余额增幅显著。

从各上市公司从事的银行 IT 系统子市场来看，上述可比公司提供的银行 IT 系统解决方案，除了在渠道类业务有涉猎外，更多集中在基础业务类系统、管理、风控与合规类系统领域，系统上线通常不受业务上线限制，公司提供的银行 IT 系统解决方案，主要集中在渠道与客户体验类的网络银行解决方案和移动银行解决方案子市场，以及数字化业务的互联网金融解决方案子市场，与银行创新类业务联系紧密，系统能否上线验收与银行相关创新业务能否上线密切相关，在公司收入确认方式由“里程碑验收”统一改成“终验”模式后，相关业务上线运营的进度直接影响了系统的验收进度，最终体现为期末“**合同履行成本**”快速增加。

综上所述，存货结构中，“**合同履行成本**”占存货整体比例高是行业共性，2020 年行业整体规模增长和执行新收入准则均促使了存货余额的增加，存货余额整体增加也是行业共性，报告期内公司存货增幅较大的是合理的。

（二）存货跌价准备计提的充分性

公司存货跌价准备的测试过程如下：

公司至少于每年末对存货项目状态进行全面盘查，对于项目已停滞、预期无法完成的项目，全额计提减值准备；在对项目状态全面盘查的基础上，对期末余额大于 50 万元的存货进行大额亏损合同测试，分析是否存在亏损合同，计算可变现净值：可变现净值=预估该项目可实现收入-预计后续成本-预计需缴纳的税费-预计费用-期末余额，可变现净值小于 0 的项目按可变现净值的绝对值计提存货跌价准备。报告期各期末，公司均对存货是否减值进行了测试，对于预期无法完成且无法获取客户补偿的项目，全额计提了存货跌价准备，对可变现净值小于 0 的大额亏损合同，预期无法收回的金额计提了存货跌价准备。

2021 年末，公司对在制项目状态进行盘查时，明确截至期末无法继续执行并已投入成本无法获得客户补偿的在制项目需补提存货跌价准备 1,076.74 万元；2021 年，履行审批程序后，公司核销确实无法收回成本的存货 607.07 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计计提存货跌价准备余额为 2,957.32 万元。

同行业可比公司 2022 年一季报未披露存货跌价准备计提情况，截至 2021 年 12 月 31 日，同行业可比公司存货跌价准备计提情况与公司对比情况如下：

单位：万元

项目	长亮科技	神州信息	宇信科技	高伟达	安硕信息
存货余额	52,792.84	313,794.36	115,925.52	4,491.43	38,774.88
存货跌价准备	1,722.30	10,254.91	1,552.83	-	1,507.02
跌价准备计提比例	3.26%	3.27%	1.34%	0.00%	3.89%
项目	新晨科技	天阳科技	信雅达	南天信息	科蓝软件
存货余额	12,897.47	27,858.04	12,424.89	244,356.06	47,151.80
存货跌价准备	-	45.05	2,379.96	1,512.29	2,957.32
跌价准备计提比例	0.00%	0.16%	19.15%	0.62%	6.27%

注：上表数据来自于上述公司 2021 年年报

与上述同行业可比上市公司相比，公司存货跌价准备的计提比例较高，存货跌价准备的计提较为充分。

四、请发行人充分披露（2）（3）相关风险

关于发行人应收账款增长较快及发生坏账的风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（五）应收账款快速增长以及发生坏账的风险”补充披露如下：

“（五）应收账款快速增长以及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 64,312.18 万元、68,991.74 万元、**81,916.77 万元**和 **96,324.30 万元**，2020 年末和 **2021 年末**分别较上年末增长 7.28%、**18.73%**，应收账款余额增长较快。近几年由于公司业务发展良好，营业收入与净利润规模持续增长，而银行等金融机构的收入占比较高且结算周期较长，导致公司报告期内应收账款余额增长较快。

报告期内公司应收账款金额占总资产的相对比重较高，随着公司为满足市场需求扩大经营规模，较高的应收账款余额会影响公司的资金周转，限制公司业务的快速发展。如果未来公司银行客户的资信情况发生极端不利变化，或者公司未能继续在实际运营中对应收账款进行有效管理，将可能导致因应收账款发生坏账，继而对公司的经营业绩产生不利影响。”

关于发行人存货增长及产生跌价损失的风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（六）存货增长及产生跌价损失的风险”补充披露如下：

“（六）存货增长及产生跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,616.98 万元、44,151.24 万元、**44,194.48 万元**和 **52,167.71 万元**，2020 年末和 **2021 年末**，较上年末分别增长 72.35%、**0.10%**，期末存货增长较快。公司存货的主要构成为在制项目成本，存货增加主要是在开发尚未完成验收的项目成本增加所致。

公司至少于每年末对存货项目状态进行全面盘查，并对存在减值迹象的存

货计提相应的跌价准备。由于公司期末存货金额较高，若市场需求发生变化，市场预测与实际情况差异较大，或公司不能合理控制项目进度，导致存货库龄较长，从而导致存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。”

五、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人、会计师主要履行了如下核查程序：

1、统计软件和信息技术服务业上市公司总体毛利水平，并与发行人的毛利率情况进行比较分析；

2、了解同行业可比公司不同类别产品的业务模式，对各类产品毛利水平进行比较，分析同行业可比公司毛利率与公司毛利率的差异；

3、执行分析程序，对比报告期内应收账款余额增长与营业收入变动的关系；

4、了解科蓝软件的业务构成、业务模式、主要客户类型、信用政策等，分析发行人应收账款余额增加是否符合经营情况；

5、复核发行人应收账款坏账政策是否符合会计准则的规定，复核 2019 年末、2020 年末、**2021 年末**科蓝软件基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性调整得出的预期信用损失率是否合理；

6、获取 2019 年末、2020 年末、**2021 年末**应收账款账龄明细表，复核应收账款账龄是否准确，重新计算应收账款坏账准备，判断坏账准备计提的准确性；

7、查阅同行业可比上市公司年报等公开资料，了解其应收账款坏账计提政策、账龄结构和坏账准备计提情况，并与发行人进行对比；

8、了解与成本核算相关的内部控制，测试并评价与员工工时统计、工资分配有关的内部控制的有效性；执行穿行测试，测试与评价项目预算管理相关的内部控制的有效性；

9、执行分析性复核程序，通过毛利率分析、成本构成分析、项目成本及数量波动分析等，判断存货余额是否存在异常，对于存在异常的项目执行进一步审核程序；

10、了解公司经营环境，检查存货对应的合同、中标通知、工作函件等外部资料，判断存货的真实性；了解各期末末**合同履行成本**的对应订单情况，分析存货余额变动是否与经营情况一致；

11、了解与成本核算相关的内部控制，了解存货成本的主要构成、各期末存货具体项目构成、了解公司各期员工变动情况，分析存货余额变动的合理性；

12、从公开信息中获取同行业可比公司存货变动情况，并与科蓝软件存货的增减变动进行对比分析；

13、针对 2019 年末、2020 年末、**2021 年末**存货跌价准备计提情况，了解在制项目状态，判断项目是否停滞，判断是否能继续带来经济利益，复核科蓝软件对大额存货是否为亏损合同的测试过程，评价存货跌价准备计提是否合理；从公开信息中获取同行业可比公司存货跌价准备计提情况，并与科蓝软件存货跌价准备计提情况进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人、会计师认为：

1、通过与“软件和信息技术服务业”**297 家**可比上市公司报告期内的毛利率进行比较，公司报告期内的毛利率水平与同行业上市公司基本一致，无重大差异；经分析募集说明书所选取的九家可比公司具体业务的毛利率变动情况，**科蓝软件毛利率水平符合公司的业务特点，高于同行业可比公司平均水平的原因是合理的；**

2、发行人报告期内应收账款大幅增加与营业收入增长趋势一致，坏账计提比例与同行业可比公司不存在较大差异，应收账款坏账计提比例合适，应收账款坏账准备计提充分、适当；

3、报告期内发行人存货余额增长主要原因为订单增加进而投入更多的人工成本，期末未完成上线验收，因此在资产负债表存货项目列示，导致存货余

额增加，符合发行人的经营情况，存货增加的原因是合理的；存货跌价准备的测试过程是合理的，存货跌价准备的计提比较充分。

问题 2、截至 2021 年 3 月 31 日，公司商誉为 9,858.94 万元，主要为 2018 年收购 SUNJE SOFT 确认商誉 3,893.08 万元，2018 年收购大陆云盾确认商誉 115.48 万元，2020 年公司收购深圳宁泽确认商誉 5,834.01 万元。报告期内发行人未对商誉计提减值。

请发行人补充说明：（1）商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据；（2）收购时被收购标的评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性；（3）按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关要求，结合标的资产预测业绩与实际业绩的差异，以及商誉减值测试选取的参数、资产组合的合理性，计提情况是否与资产组的实际经营情况及经营环境相符，说明商誉减值测试的具体过程是否谨慎合理。

请发行人充分披露（3）的相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、商誉对应资产在报告期内的经营情况及主要财务数据

（一）收购 SUNJE SOFT 株式会社确认商誉相应资产组在报告期内的经营情况及主要财务数据

2018 年 10 月 19 日，公司通过香港全资子公司实现对 SUNJE SOFT 株式会社的控制，将 2018 年 10 月 19 日确定为购买日，纳入合并范围，并形成商誉港币 4,625.5 万元，按合并日国家外汇管理局公布的外汇牌价中间价折合人民币 4,094.24 万元。结合公司收购 SUNJE SOFT 株式会社的目的，从本次收购中受益的资产组为数据库业务相关资产，因收购时点只有 SUNJE SOFT 株式会社存在数据库经营业务，因此合并日公司将 SUNJE SOFT 株式会社的经营性净资产划分为收购 SUNJE SOFT 株式会社形成商誉所在资产组。

SUNJE SOFT 株式会社的经营内容为 Goldilocks 数据库产品的研发与销售。Goldilocks 数据库软件 2014 年面市，并于 2017 年 5 月 30 日得到了国际权威机构 TPC 委员会的认可并获其颁发资格认证，此项认证在世界范围内目前仅有少数几个数据库厂商获得，Goldilocks 数据库为经 TPC-C、TPC-H 国际认证的亚洲最早的数据库产品。该软件凭借其优越的稳定性和高性能的大容量数据处理能力被应用于金融、医疗、政府和电信等多个行业中，有广阔的市场前景。公司收购 SUNJE SOFT 株式会社的主要目的是获取 Goldilocks 数据库软件技术，并进一步实现数据库国产化，收购后国产化数据库软件的目标市场主要为中国市场。

完成并购后 **SUNJE SOFT 株式会社**加大产品研发力度，增加 Goldilocks 产品的功能，提高产品的应用性。同时，公司加快并购后的协同效应，公司的“**GOLDILOCKS 分布式数据库**”，于工信部信通院开展的第 10 批大数据产品能力测评中，在基础能力、兼容能力、管理能力、高可用、扩展能力、安全能力等方面，均满足高端分布式事务型数据库基础能力测试要求，并于 2020 年 7 月获得中国信息通信研究院高端分布式事务型数据库基础能力专项评测证书。公司取得工信部信通院分布式事务型数据库认证后，开始启动在金融、电信运营商等领域的市场推广。2020 年公司先后与省级农信的龙头广东省农信联社，省级城商行江西银行建立联合创新实验室，并与民营银行的龙头苏宁银行建立了银行业第三个国产数据库实验室。公司通过联合实验室的形式快速锁定银行客户，合作本着“成熟一项，启动一项”的原则，逐步开展生产系统的国产数据库替换迁移。2021 年 3 月，公司的分布式事务型国产数据库在信创领域的市场推广也取得了重大进展，中标中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目。2021 年 6 月，公司数据库再次获得中国信息通信研究院权威认证证书，成功达到“数据库服务能力成熟度模型”稳健级水平，成为国内首批具备数据库商用化服务能力的国产数据库厂商，同时，公司的“**GOLDILOCKS 分布式数据库**”在人民银行下属的金电创新实验室完成测试，已被认定为金融行业应用的数据库。2021 年，科蓝软件数据库业务团队在已获取的数据库软件技术的基础上，继续进行本土化开发活动，开发“**PostDB 数据库产品研发项目**”、“**SUNDB 数据库产品研发项目**”，为客户提供上云的首选数据库解决方案。

案，扩充科蓝软件现有的数据库产品家族，该项目相关开发支出符合资本化要求，公司予以资本化，并将该项目开发支出金额归入并购 SUNJE SOFT 株式会社形成的资产组。综上，2021 年收购 SUNJE SOFT 株式会社形成商誉所在资产组中增加了数据库技术衍生开发项目的开发支出，定义为与数据库经营业务相关的经营性资产。

收购 SUNJE SOFT 株式会社形成的资产组报告期内的主要经营数据如下：

项目	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年1-3 月	
币种	千万韩元	人民币万元	千万韩元	人民币万元	千万韩元	人民币万元	千万韩元	人民币万元
营业收入	349.32	2,123.14	336.89	2,026.16	953.99	5,400.15	104.51	554.16
息税前利润	-13.80	-83.88	-195.63	-1,176.58	395.30	2,237.64	-78.84	-418.02
净利润	-13.80	-83.88	-195.63	-1,176.58	370.85	2,099.23	-78.84	-418.02

注 1：2022 年 1-3 月数据未经审计；

注 2：各期韩元折算为人民币的汇率为外汇管理局公布的外汇牌价中间价的平均值。

2019 年收购 SUNJE SOFT 株式会社形成的资产组综合收入为 349.32 千万韩元（约折合人民币 2,123.14 万元）。2019 年由于韩国虚拟货币交易市场环境变化，2019 年虚拟货币交易所市场交易量减少，导致虚拟货币交易所数据库 License 需求降低，2019 年韩国市场业务收入有所下降；同年，公司加大 Goldilocks 数据库产品在中国市场的开发力度，成功打开了中国市场，于 2019 年实现销售收入 637.33 万元人民币（约折合 105.66 千万韩元）。

2020 年收购 SUNJE SOFT 株式会社形成的资产组综合收入为 336.89 千万韩元（约折合人民币 2,026.16 万元）。受新冠肺炎疫情影响，2020 年韩国经济增长放缓，韩国与中国商务往来受阻。Goldilocks 数据库产品是面向企业的关系型数据库，主要采用线下的销售推广模式，售前也需要线下 POC 测试，韩国疫情反复对线下销售及测试工作影响较大，对 SUNJE SOFT 株式会社的经营业绩产生了不利影响，2020 年 Goldilocks 数据库业务收入与 2019 年持平。2020 年 SUNJE SOFT 株式会社将工作重点投向数据库产品的升级研发，为疫情得到控制后产品的推广奠定基础。2021 年上半年，Goldilocks 数据库获得了一系列权威认证，经工信部电子一所源代码国产化审查的相关测试，公司

GOLDILOCKS 数据库源代码自研率高达 98.3%，并通过了中国软件评测中心的技术鉴定测试。

2021 年收购 SUNJE SOFT 株式会社形成的资产组实际收入 953.99 千万韩元（约折合人民币 5,400.15 万元），其中，SUNJE SOFT 株式会社在韩国市场实际实现营业收入 158.34 千万韩元（约折合人民币 896.30 万元），国内市场数据库产品实现销售收入 4,503.79 万元人民币（约折合 795.64 千万韩元），与收购 SUNJE SOFT 形成的资产组相关的净利润实际为 370.85 千万韩元（约折合人民币 2,099.23 万元）。2021 年数据库销售情况好于预期，主要是国内数据库收入增长较大，2021 年公司获取多项软件著作权，国产化改造后的数据库软件 2021 年在国内突破市场，实现收入的快速增长。2021 年韩国数据库销售进一步降低，受新冠肺炎疫情对韩国的持续严重影响，韩国线下活动持续受阻，SUNJE SOFT 株式会社无法开展大规模的线下推广，疫情对韩国市场的数据库产品销售冲击较大，由于中国市场业绩情况增长较快，韩国市场的业绩下降不影响公司整体数据库业务的快速发展趋势。

（二）收购大陆云盾确认商誉相应资产组在报告期内的经营情况及主要财务数据

2018 年 12 月 12 日，公司实现对大陆云盾的控制，将 2018 年 12 月 12 日确定为购买日，纳入合并范围，并形成商誉 115.48 万元。收购大陆云盾形成商誉所在资产组为大陆云盾于资产负债表日的经营性长期资产。

大陆云盾 2018 年 1 月成立。成立初期，大陆云盾业务定位为电子数据保全业务，即为各个银行提供数据保全验证及取证服务，拥有国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可》、国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》和国家密码管理局《电子政务电子认证服务机构》牌照等资质许可，2019 年，由于电子数据保全业务市场竞争激烈，公司及时调整业务策略，向产业上游延伸，聚焦线上证据司法处置平台，从原底层电子数据认证技术提供者上升为线上司法认证解决方案的提供商，着力于“信息安全+司法服务”系统建设及市场生态体系的布局，加大研发力度，陆续自主研发“大陆云盾业务应用平台”、“数字证书基础应用产品”以及“在线纠纷司法处置平台”等

应用软件系统，2020 年公司业务已实现转型，2020 年起大陆云盾收入的构成主要包括两部分：金融债权司法清收服务业务和电子签名业务。2021 年大陆云盾电子签名业务实施正常，金融债权司法清收服务业务由于司法改革执行层面不及预期、疫情影响导致该项业务关键因素极不受控等原因，该类业务实施进程受阻，导致 2021 年大陆云盾业绩大幅下降。公司于 2021 年下半年调整业务策略，由原来的“诉为主、调为辅”的“诉调一体”模式，调整为“调为主、诉为辅”的“调诉一体”模式。新模式大幅降低对法院的直接依赖度，提高业务的自主性，但新业务形态落实需要周期，2021 年尚未体现业务模式调整的成果。

大陆云盾报告期内的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	90.09	599.66	1,579.37	61.95
息税前利润	-259.68	-1,490.82	-14.73	-610.48
净利润	-229.01	-1,412.02	168.32	-610.48

注：2022 年 1-3 月数据未经审计

2019 年是大陆云盾产生收入的第一年，实现电子认证服务业务收入 61.95 万元，2020 年实现金融债权司法清收服务业务和电子签名业务收入 1,579.37 万元。2019 年大陆云盾原计划主打的产业链底层电子数据保全业务市场竞争激烈，陷入低价恶性竞争，大陆云盾在 2019 年中期调整业务策略，向产业上游延伸，聚焦线上证据司法处置平台，加大研发力度，2020 年大陆云盾自主研发的“大陆云盾业务应用平台”、“数字证书基础应用产品”以及“在线纠纷司法处置平台”等应用软件系统正式上线，建成了“信息安全+司法服务”系统建设及市场生态体系，初步完成市场布局，为大陆云盾业务转型及以后年度业务的全面开展打下良好基础。同时，大陆云盾加大市场开发力度，2019 年下半年至 2020 年初，公司与国家信息中心、重庆仲裁委、重庆两江新区公证处、厦门鹭江公证处、国浩律师事务所等机构建立深度合作关系，初步市场布局为 2020 年业务量增加奠定了基础。

2021 年大陆云盾金融债权司法清收服务业务和电子签名业务实现收入 599.66 万元，较 2020 年大幅下降。2021 年收入的下降主要是由于金融债权司

法清收服务业务进程受阻，一方面是司法改革执行层面不及预期，另一方面是受疫情影响，导致该项业务关键因素极不受控，所以在 2021 年三季度公司开始及时调整了业务策略，即以原来诉为主、以调为辅的“诉调一体”模式，调整为调以主、以诉为辅的“调诉一体”模式。新模式主要与各地具备资质的调解组织合作，大幅降低对法院的直接依赖度，提高了该业务的自主性。但是新业务形态的实施需要周期，如公司须研发新的在线调解系统、寻找各地合适的调解组织并与其洽谈合作、签署协议等一系列基础工作，这些工作均需要大量的时间去落地和实施，并且还需要一定周期后相应的业绩才能表现出来，因此出现了业务调整的阵痛期。

（三）收购深圳宁泽确认商誉相应资产组在报告期内的经营情况及主要财务数据

2020 年 6 月 15 日，公司实现对深圳宁泽的控制，将 2020 年 6 月 15 日确定为购买日，纳入合并范围，并形成商誉 5,834.01 万元。收购深圳宁泽形成商誉所在资产组为深圳宁泽于资产负债表日的经营性资产。

深圳宁泽是为用户提供“互联网金融综合解决方案”的新兴金融科技公司，主要提供银行互联网信贷资金资产对接及产品设计风控系统服务，其业务包括银行联合运营分润、资产方收益和系统建设及业务咨询三大主要板块，产品包括网贷系统、风控系统和 BI 报表系统，并提供风控业务咨询服务。深圳宁泽 2014 年成立，经过系统开发阶段，自 2017 年开始投入经营，2018 年首次实现收入。2020 年 6 月 15 日，深圳宁泽纳入合并范围。

深圳宁泽报告期内的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
营业收入	644.92	3,126.23	2,662.21
息税前利润	323.17	1,646.69	1,366.79
净利润	323.17	1,646.69	1,366.79

注：2021 年 1-3 月数据未经审计

2020 年、2021 年及 2022 年 1-3 月，深圳宁泽分别实现营业收入 2,662.21 万元、3,126.23 万元和 644.92 万元，实现净利润 1,366.79 万元、1,646.69 万元和 323.17 万元，总体经营情况良好。

二、收购时被收购标的评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较是否存在差异，说明产生的差异原因及合理性；

（一）收购 SUNJE SOFT 时评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较情况

收购 SUNJE SOFT 评估作价时，公司采用收益法对 SUNJE SOFT 的股权价值进行估计，估值模型中预测收入、盈利情况与报告期实际情况比较如下：

项目	货币单位	2019年度		2020年度		2021年度	
		营业收入	息税前利润	营业收入	息税前利润	营业收入	息税前利润
收购估值模型预测	千万韩元	550.00	141.57	750.00	187.68	1,200.00	291.62
其中：韩国市场		440.00	-	487.50	-	540.00	——
中国市场		110.00	-	262.50	-	660.00	——
实际情况		349.32	-13.80	336.89	-195.63	1,005.91	395.30
其中：韩国市场		243.66	-	217.41	-	329.67	——
中国市场		105.66	-	119.48	-	676.24	——
折算汇率	折算人民币万元	164.53: 1		166.27: 1		176.66: 1	
收购估值模型预测		3,342.86	860.45	4,510.74	1,128.77	6,792.71	1,650.76
其中：韩国市场		2,674.28	-	2,931.98	-	3,056.72	——
中国市场		668.57	-	1,578.76	-	3,735.99	——
实际情况		2,123.14	-83.88	2,026.16	-1,176.58	5,400.15	2,237.64
其中：韩国市场		1,480.95	-	1,307.57	-	896.30	——
中国市场		642.19	-	718.59	-	4,503.79	——

注：各期韩元折算为人民币的汇率为外汇管理局公布的外汇牌价中间价的平均值。

1、2019 年实际经营情况与收购作价估值情况比较

2019 年 SUNJE SOFT 株式会社在韩国市场实际实现营业收入 243.66 千万韩元（约折合人民币 1,480.95 万元）、Goldilocks 数据库产品在国内实现销售收入 642.19 万元人民币（约合 105.66 千万韩元），收购 SUNJE SOFT 株式会社商誉所在资产组在 2019 年实际收入为 349.32 千万韩元，约折合人民币

2,123.14 万元，形成息税前利润-13.80 千万韩元，约折合人民币-83.88 万元，2019 年实际业绩与估值时预测的情况存在差异。

2019 年差异情况分析：

收购估值预测时，2019 年韩国市场预测收入 440.00 千万韩元（约折合人民币 2,674.28 万元），主要来源于 2 个客户，其中：①SKT（韩国最大的移动通讯运营商）建设新一代计费运营支撑系统（skt operating support system）将购买分布式数据库，预计金额为 100.00 千万韩元；②韩国虚拟货币交易所 Bithumb 会持续新增购买数据库 License，预计金额为 300.00 千万韩元。实际执行时，SUNJE SOFT 与 SKT 签订 Goldilocks 数据库产品购买协议，中标金额为 100.00 千万韩元，但分两期执行，2019 年、2020 年分别执行合同金额 50.00 千万韩元；2019 年 5 月 SUNJE SOFT 与韩国虚拟货币交易所 Bithumb 签订销售合同 35.00 千万韩元，但由于市场环境变化，2019 年虚拟货币交易所市场交易量减少，导致虚拟货币交易所数据库 License 需求降低，未能达成预期目标。2019 年中国市场收入实现情况与预期基本一致。由于上述原因，2019 年实际收入、利润情况未能达到收购时的预期。

2、2020 年实际经营情况与收购作价估值情况比较

收购估值预测时，公司以 2018 年收购时的环境、经营情况为背景，做出合理的预测，在 2018 年的估值假设前提下，预测 2020 年可实现收入 750.00 千万韩元（约折合人民币 4,510.74 万元）、预测可实现息税前利润 187.68 千万韩元（约折合人民币 1,128.77 万元）。2020 年收购 SUNJE SOFT 形成的资产组实际实现收入 336.89 千万韩元（约折合人民币 2,026.16 万元），实际实现息税前利润-195.63 千万韩元（约折合人民币-1,176.58 万元），2020 年实际经营情况与估值时预测的情况存在差异较大。

2020 年差异情况分析：

2020 年，受新冠肺炎疫情影响，韩国经济增长放缓，韩国与中国商务往来受阻，Goldilocks 数据库产品是面向企业的关系型数据库，主要采用线下的销售推广模式，售前也需要线下 POC 测试，韩国疫情反复对线下销售及测试工

作影响较大，对 SUNJE SOFT 株式会社的经营业绩产生了不利影响，2020 年韩国市场与中国市场 Goldilocks 数据库业务实际收入与 2019 年均持平。由于 2020 年预测的收入是在 2018 年经济环境与假设条件下做出的，与 2018 年收购估值时相比，2020 年疫情带来的市场冲击改变了市场环境，韩国宏观经济形势、社会环境均因疫情发生重大变化，且对公司业务的开展产生了负面影响，2020 年实际收入与盈利情况未达到收购估值时的预期。

3、2021 年实际经营情况与收购作价估值情况比较

收购估值预测时，公司以 2018 年收购时的环境、经营情况为背景，做出合理的预测，在 2018 年的估值假设前提下，预测 2021 年可实现收入 1,200.00 千万韩元（约折合人民币 6,792.71 万元）、预测可实现息税前利润 291.62 千万韩元（约折合人民币 1,650.76 万元）。2021 年收购 SUNJE SOFT 形成的资产组实际实现收入 1,005.91 千万韩元（约折合人民币 5,400.15 万元），实际实现息税前利润 395.30 千万韩元（约折合人民币 2,237.64 万元），2021 年实际收入与估值时预测的情况差异不大，实现利润高于估值时预测水平。

2021 年差异情况分析：

2021 年数据库销售情况好于预期，主要是国内数据库收入增长较大。并购后公司保持研发投入与市场开发投入力度，快速推进数据库软件国产化改造，2021 年公司获取多项软件著作权，并实现国内市场突破性销售，2021 年国内市场实际销售略高于 2018 年预测情况。2021 年韩国数据库销售进一步降低，受新冠肺炎疫情对韩国的持续严重影响，韩国线下活动持续受阻，SUNJE SOFT 株式会社无法开展大规模的线下推广，疫情对韩国市场的数据库产品销售冲击较大，2021 年韩国实际收入与预测值差异较大。由于中国市场业绩情况增长较快，韩国市场的业绩下降不影响公司整体数据库业务的快速发展趋势。

（二）收购大陆云盾时评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较情况

大陆云盾成立于 2018 年 1 月 8 日，注册资本 5,000 万元。公司以自有资金 150 万元收购大陆云盾原股东持有的 51% 股权，共计认购 2,550 万元注册资本

（其中 3%股权对应的 150 万元已实缴出资，48%股权对应的 2,400 万元为认缴出资）。收购大陆云盾时，公司参考了开元资产评估有限公司对 2018 年 10 月 31 日大陆云盾股东全部权益价值的估值。由于大陆云盾成立时间较晚，评估时尚未产生收入，且截止评估基准日，大陆云盾有四项软件（大陆云盾电子数据保全移动终端软件 v1.0、大陆云盾电子数据保全系统 v1.0、大陆云盾电子数据存证系统 v1.0、数据保全云服务平台）正在申请软件著作权，因此估值方法采用资产基础法。未对其营业收入、利润情况进行预计。

2018 年 12 月 12 日，大陆云盾公司纳入合并范围，2018 年末产生营业收入。2019 年大陆云盾公司获取全套电子认证（CA）牌照晚于预期，并行业竞争激励，2019 年中期开始进行业务策略调整，将产品和服务向产业上游延伸，聚焦线上证据司法处置平台，从原底层电子数据认证技术提供者上升为线上司法认证解决方案的提供商，着力于“信息安全+司法服务”系统建设及市场生态体系的布局，加大研发力度与市场开发力度，为 2020 年转型以后的业务开展奠定基础。

2019 年末在进行商誉减值测试时，以转型后行业环境背景进行业绩预测，判断截至 2019 年末收购大陆云盾公司形成商誉未减值，2019 年估值模型中预测收入、盈利情况与 2020 年、**2021 年**实际情况比较如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度	
	营业收入	息税前利润	营业收入	息税前利润
2019 年末预测	1,329.90	-202.16	1,595.90	-114.91
实际情况	1,579.37	-14.73	599.66	-1,490.82

2020 年初因新冠肺炎疫情爆发，线上金融、线上政务、线上司法案件处理等线上业务需求快速增长，在公司市场布局的基础上，自主研发的“大陆云盾业务应用平台”、“数字证书基础应用产品”以及“在线纠纷司法处置平台”等应用软件系统陆续投入使用，2020 年营业收入的构成主要包括两部分：金融债权司法清收服务业务和电子签名业务，实际实现收入 1,579.37 万元，实现息税前利润-14.73 万元，实际实现的收入及息税前利润高于预期水平。

2021 年大陆云盾金融债权司法清收服务业务和电子签名业务实现收入 599.66 万元，实现息税前利润-1,490.82 万元，实际业绩与预期值差异较大。2021 年经营业绩下降主要是由于金融债权司法清收服务业务，受司法改革执行层面不及预期与疫情的双重影响，该项业务关键因素极不受控，导致 2021 年该业务实施受阻。所以在 2021 年三季度公司调整了业务策略，即以原来诉为主、调为辅的“诉调一体”模式，调整为调为主、诉为辅的“调诉一体”模式。新模式主要与各地具备资质的调解组织合作，大幅降低对法院的直接依赖度，提高了该业务的自主性。但是新业务形态的实施需要周期，如公司须研发新的在线调解系统、寻找各地合适的调解组织并与其洽谈合作、签署协议等一系列基础工作，这些工作均需要大量的时间去落地和实施，并且还需要一定周期后相应的业绩才能表现出来，因此出现了业务调整的阵痛期。

（三）收购深圳宁泽时评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较情况

收购深圳宁泽评估作价时，公司参考了道衡美评国际资产评估有限公司采用收益法对 2019 年 9 月 30 日深圳宁泽股东全部权益价值的估值，估值模型中预测收入、盈利情况与报告期实际情况比较如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	息税前利润	营业收入	息税前利润	营业收入	息税前利润
2019 年末预测	6,696.50	1,832.20	4,247.30	1,390.70	2,364.80	127.70
实际情况	3,126.23	1,646.69	2,662.21	1,366.79	2,218.90	76.40

2019 年实际经营情况与收购作价估值情况基本相符。

2020 年和 2021 年差异情况分析：

2020 年和 2021 年实际经营收入低于收购作价估值时评估预测的收入金额，主要原因为，2020 年和 2021 年营业收入的预测，系在 2019 年的业务背景基础上，按“分润”的收入模式进行的，而进入 2020 年，深圳宁泽公司对业务结构进行部分调整，结合国内银行及资产方网贷业务的发展趋势，收入模式由分润制为主过渡为“项目建设制和运营分润制”共同发展，缩减了“前期

投入成本大而集中后期产生收益”的联合运营分润项目，加大系统建设类项目的市场拓展力度，提高当期产生收益的项目，加大资金回笼力度。

项目制中主要使用前期成熟配套的系统产品，建设周期短改造成本低，同时深圳宁泽公司结合银行客户的管理要求和自身业务发展的需求，在 2020 年度采取中心化运营模式，减少驻场人员，提高远程开发比例，从而减少出差人员和出差频次，大幅降低运营成本。同时得益于十多家银行客户的联合运营项目贷款余额及分润基数逐年增大，在 2020 年及后续年份将陆续享受其超额收益，公司业务的整体毛利水平得到较大提升，最终在收入增长减缓的不利因素下实现了整体年度利润目标。2021 年延续了 2020 年业务结构调整后的模式，在实现收入与预测值差异较大的情况下，基本实现预测的业绩目标。

综上所述，深圳宁泽评估预测的 2020 年和 2021 年营业收入与实际情况差异较大，而息税前利润水平实际金额与预测金额持平，原因是合理的。

三、按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关要求，结合标的资产预测业绩与实际业绩的差异，以及商誉减值测试选取的参数、资产组合的合理性，计提情况是否与资产组的实际经营情况及经营环境相符，说明商誉减值测试的具体过程是否谨慎合理

截至 2021 年 12 月 31 日，公司商誉为 9,731.36 万元，其中 2018 年收购 SUNJE SOFT 确认商誉折合人民币 3,781.88 万元、2018 年收购大陆云盾确认商誉 115.48 万元、2020 年收购深圳宁泽确认商誉 5,834.01 万元。公司收购的上述公司在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，均属于非同一控制下的企业合并。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，公司在每年年度终了对上述商誉进行减值测试，并在年报中对商誉减值测试相关信息进行了详细披露。2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司均聘请了资产评估机构对相关资产组的可收回金额进行估值，参考专业意见，对商誉是否减值进行审慎估计。商誉减值测试采用收益法，估算企业自由现金流量并选用适当的折现率求出自由现金流量现值。各期自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用-资本性支出-净营运资金变动。

（一）收购 SUNJE SOFT 形成商誉的减值测试的具体过程及合理性

1、各期期末对商誉减值测试情况

2019 年-2021 年，公司于每年年度终了对收购 SUNJE SOFT 形成的商誉进行了减值测试。2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司聘请了道衡美评国际资产评估有限公司对相关商誉所涉及的资产组可收回金额进行估值。

2、最近一年度末公司对收购 SUNJE SOFT 形成商誉的减值测试的具体过程

2021 年末公司对商誉进行减值测试，参考了道衡美评国际资产评估有限公司出具的道衡美评估值报字[2022]第 1017 号《北京科蓝软件系统股份有限公司对合并 Sunje Soft Inc.形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可收回金额估值报告》，2021 年末包含商誉的资产组账面价值为 1,478,476.4 万韩元，根据 2021 年末中国人民银行人民币对韩元汇率中间价 1: 186.56 汇率折算为人民币 7,924.94 万元，经评估，包含商誉的资产组于估值基准日 2021 年 12 月 31 日的可收回金额为韩元 2,077,879.8 万元，折算为人民币 11,137.9 万元，高于包含商誉的资产组账面价值，不存在商誉减值情形。

（1）资产组的划分

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》中商誉减值处理的相关规定：“相关的资产组或者资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合”。结合公司收购 SUNJE SOFT 株式会社的目的，从本次收购中受益的资产组为数据库业务相关资产，因收购时点只有 SUNJE SOFT 株式会社存在数据库经营业务，因此合并日公司将 SUNJE SOFT 株式会社的经营性净资产划分为收购 SUNJE SOFT 株式会社形成商誉所在资产组。公司收购 SUNJE SOFT 株式会社后，2019 年、2020 年科蓝软件数据库团队的研究活动支出均费用化并记入当期损益，2021 年科蓝软件数据库业务团队在已获取的数据库软件技术的基础上，开发“PostDB 数据库产品研发项目”、“SUNDB 数据库产品研发项目”，为客户提供上云的首选数据库解决方案，扩充科蓝软件现有的数据库产品家族，相关开发支出符合资本化要求，予以资本化，该项目开

发支出金额归入数据库经营业务资产组。综上，2021 年收购 SUNJE SOFT 株式会社形成商誉所在资产组中增加了数据库技术衍生开发项目的开发支出，定义为与数据库经营业务相关的经营性资产。截止 2021 年 12 月 31 日，含商誉的数据库经营业务资产组账面价值为韩元 1,478,476.4 万元。

（2）预测期

公司根据 SUNJE SOFT 株式会社历史经营情况、发展战略、资本、市场地位、人力资源以及公司现有技术、研发创新能力，结合宏观经济环境及其所在行业的现状与发展前景预测未来 5 年的税前经营净现金流量，并预测 5 年后将进入相对稳定的营运状况，经过 2 年展期进入永续增长期。

（3）营业收入与收入增长率

2021 年末商誉减值测试时在历史数据的基础上，预计的营业收入金额及增长指标情况如下：

单位：千万韩元

项目	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	永续期
营业收入	349.32	336.89	953.99	1,032.46	1,089.90	1,299.66	1,628.98	2,049.15	2,254.07	2,366.77	2,414.11
其中：韩国市场	243.66	217.41	158.34	231.00	288.44	355.48	467.08	611.52	672.67	706.31	720.43
国内销售	105.66	119.48	795.64	801.46	801.46	944.18	1,161.90	1,437.63	1,581.39	1,660.46	1,693.67
收入增长率	—	-3.6%	183.2%	8.2%	5.6%	19.2%	25.3%	25.8%	10.0%	5.00%	2.00%
其中：韩国市场	—	-11.0%	-27%	46%	25%	23%	31%	31%	10.0%	5.00%	2.00%
国内销售	—	13.0%	566%	1%	0%	18%	23%	24%	10.0%	5.00%	2.00%

SUNJE SOFT 自主研发的 Goldilocks 数据库软件于 2017 年 5 月 30 日得到了国际权威机构 TPC 委员会的认可并获其颁发资格认证，此项认证在世界范围内目前仅有少数几个数据库厂商获得，Goldilocks 数据库为经 TPC-C、TPC-H 国际认证的亚洲唯一的数据库产品。该软件凭借其优越的稳定性和高性能的大容量数据处理能力被应用于金融、医疗、政府和电信等多个行业中，具有技术优势和广阔的市场前景。

双市场营业收入预测：

公司收购 **SUNJE SOFT 株式会社** 的主要目的是获得数据库技术和研发团队，促进数据库本土化研发，并购后公司力促与 **SUNJE SOFT 株式会社** 协同发展，充分发挥 **SUNJE SOFT 株式会社** 研发团队的技术优势与公司在国内的市场优势，推进数据库销售在韩国和国内市场同时发展。数据库产品在国内市场潜在需求巨大，已经实现收入。因此，**数据库经营业务资产组** 形成的收入包括 **SUNJE SOFT 株式会社** 在韩国自主经营的营业收入，以及数据库产品在国内市场的收入。随着研发及推广的深入进行，并购 **SUNJE SOFT 株式会社** 带来的国内市场的数据库收入规模预期将高于韩国市场，并高速发展。

营业收入增长率的预测依据：

2020 年成为中国信创落地元年，数据库等基础软件自主可控已成为国家重点战略之一，国产数据库的替代加速开展，并不断向金融、电信、国网等高端领域拓展，2020 年公司先后与省级农信的龙头广东省农信联社、省级城商行江西银行建立联合创新实验室，并与民营银行的龙头苏宁银行建立了银行业第三个国产数据库实验室。公司通过联合实验室的形式快速锁定银行客户，合作本着“成熟一项，启动一项”的原则，逐步开展国产数据库替换迁移。近几年，中国数据库软件市场规模逐步扩大。Oracle、IBM、微软等跨国企业占据了 95% 以上的数据库市场份额。数据库等基础软件国产化是国家战略，去 IOE 趋势势不可挡。公司 2021 年初中标中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目，该项目示范效果显著，将带动公司数据库业务在中国市场及其他海外市场的发展。因此公司预测未来 5 年收入增长率处于高水平。

2021 年数据库经营业务资产组实际收入 953.99 千万韩元（约折合人民币 5,400.15 万元），其中，**SUNJE SOFT 株式会社** 在韩国市场实际实现营业收入 158.34 千万韩元（约折合人民币 896.30 万元）、国内市场数据库产品实现销售收入 4,503.79 万元人民币（约折合 795.64 千万韩元），与数据库经营业务资产组相关的净利润实际为 370.85 千万韩元（约折合人民币 2,099.23 万元）；由于 2021 年中国市场数据库销售好于预期，2021 年数据库经营业务资产组实际业绩整体上高于 2020 年减值测试时预测的业绩水平。2021 年公司在国内获取多项软件著作权，并实现国内市场突破性销售，2021 年国内市场实际销售

较 2020 年预测情况翻了一番，由于中国市场业绩情况增长较快，韩国市场的业绩下降不影响公司整体数据库业务的快速发展趋势。

2021 年数据库经营业务资产组实现收入 953.99 千万韩元，较 2020 年增长了 183.18%。公司在 2021 年的实际销售收入的基础上，根据历史实际的经营情况以及对未来的发展趋势进行收入预测，随着数据库产品逐渐推广，从导入期累积案例，逐渐进入成长期，根据行业的特点，将有一段快速增长期，预测期的收入增长率为 8.2%至 25.8%，最后达到一定市场份额和规模，趋于稳定，2 年外推期的收入增长率设定为 10%、5%，永续期增长率设定为 2%。

2021 年商誉减值测试营业收入与收入增长率的预测，考虑了历史经营情况，以市场需求变化为基础，更接近现实情况。

（4）营业成本

2021 年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的营业成本金额及占营业收入比例情况如下：

单位：千万韩元

项目	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
营业成本	80.35	45.30	160.37	172.00	183.64	227.09	300.92	401.50	473.35	497.02
成本占收入百分比	23.0%	13.4%	16.8%	16.7%	16.8%	17.5%	18.5%	19.6%	21.0%	21.0%

营业成本（含中国市场）主要包括与项目直接相关的人力成本、外包成本和其他直接成本等，2019 年-2021 年占销售收入比率为 17.7%。数据库业务的收入主要为数据库产品 license 销售收入及后续维护服务收入。在营业成本方面，由于技术人员主要从事产品研发工作，相应支出均计入产品研发费用，在数据库产品 license 销售时直接成本较低，只有少量的安装调试成本；后续维护服务需要投入一定的人力，随着市场规模扩大，数据库产品 license 销售不断增加，成本占收入比例会稳中有降，综合考虑历史成本占营业收入的比例以及未来产品结构，设定预测期营业成本（含中国市场）占收入的百分比为 16.7%~19.6%，外推期及以后维持在 21%左右。

（2）经营费用

2021 年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的**经营**费用金额情况如下：

单位：千万韩元

项目	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
期间费用	279.91	480.04	396.31	586.60	653.55	690.68	825.09	1,027.52	1,149.57	1,254.39
其中：销售费用	-	20.44	2.84	32.50	34.00	31.50	40.50	49.50		
管理费用	279.91	284.77	340.18	402.08	473.88	502.32	588.55	716.68		
研发费用	-	174.82	49.30	91.41	145.67	156.87	196.04	261.34		
费用占收入百分比	80.1%	142.5%	41.8%	56.8%	60.0%	53.1%	50.7%	50.1%	51.0%	53.0%

经营费用主要为销售费用、管理费用和研发费用，2020 年起国内投入了数据库的研发，预期未来也将持续投入，因此从 2020 年起期间费用的预测考虑国内数据库业务的研发人工投入金额。2019 年至 2021 年资产组相关的平均费用收入百分比约为 88%，公司预计随着经营效率的提升和业务规模扩大，经营费用占收入的比例为 50.1%至 60%，展期约为 51%和 53%。

（3）资本化支出、折旧与摊销

数据库经营业务资产组的固定资产主要为办公设备、电脑及服务器及办公家具。预计未来的资本性支出主要为人员扩充而新增电脑、服务器设备及办公设备及现有固定资产的更新。公司预计 2022 年至 2026 年的资本性支出占收入比例为 0.1%至 0.3%。

（4）营运资本变动

数据库经营业务资产组历史年度的业务尚不稳定，而其历史所需的营运资本变动也有较大波动。2019 年至 2021 年营运资金占收入的百分比平均为 3.3%。预测期的营运资金占收入比采用历史三年平均水平约为 3.3%。

（5）息税前利润率

根据上述预测结果计算得出，2022 年-2026 年息税前利润率为 23.2%~30.9%。

（6）税前折现率

折现率采用加权平均资本成本模型确定税前折算率为 21%。

(7) 现金流预测

根据上述各项数据，数据库经营业务资产组未来现金流量现值计算如下：

币种：千万韩元

项目		2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	永续期*
营业收入	A	34932	33689	953.99	1,032.46	1,089.90	1,299.66	1,628.98	2,049.15	2,254.07	2,366.77	-
营业成本	B	80.35	45.30	160.37	172.00	183.64	227.09	300.92	401.50	473.35	497.02	-
期间费用	C	27991	480.04	396.31	586.60	653.55	690.68	825.09	1,027.52	1,149.57	1,254.39	-
息税前利润	D=A-B-C	-1094	-188.45	395.30	273.86	252.71	381.89	502.97	620.13	631.14	615.36	-
折旧与摊销	E	-	-	-	3.51	58.70	88.37	124.21	161.53	177.68	186.56	-
资本性支出	F	-	-	-	170.70	152.05	189.36	189.36	189.36	209.96	220.45	-
营运资金增加	G	-	-	-	92.18	1.88	6.88	10.80	13.78	6.72	3.70	-
税前现金流量	I=D+E-F-G	-	-	-	14.49	157.49	274.02	427.02	578.52	592.14	577.77	3,271.41
折现系数	21%	-	-	-	0.909	0.75	0.619	0.511	0.422	0.348	0.288	0.288
现金流量现值	-	-	-	-	13.17	118.11	169.62	218.21	244.14	206.07	166.40	942.17
现值合计	-	-	-	2,077.88								

注：永续期按永续年金的计算方式，计算永续期税前现金流量于 2028 年终值为 3,271.41 千万韩元。

由上表，数据库经营业务包含商誉的资产组 2021 年 12 月 31 日的可收回金额为韩元 2,077,879.8 万元，按照 2021 年末中国人民银行人民币对韩元汇率中间价 1：186.56 汇率折算为人民币 11,137.9 万元，高于包含商誉的资产组账面价值 1,478,476.4 万韩元，按照 2021 年末中国人民银行人民币对韩元汇率中间价 1：186.56 汇率折算为人民币 7,924.94 万元，不存在商誉减值情形。

3、SUNJE SOFT 经营业绩未达预期未计提商誉减值准备的原因及合理性

中国国内高端数据库市场过去几十年都被美国甲骨文等公司垄断控制，在当前形势下，已经对中国国家安全构成重大威胁。发行人出于对数据库市场的战略性预判，经过艰苦谈判，赶在国际形势恶化之前，完成了对韩国高端成熟数据库公司的整体收购。发行人整体并购的高端数据库致力于为国家信创国产化替代做出贡献，预期今后若干年内，数据库产品对公司的收入和利润的贡献将持续增长。

报告期内，SUNJE SOFT 经营业绩未达预期，公司未计提商誉减值准备，具体原因如下：

（1）政策环境宽松，加强自主创新

2020 年受新冠肺炎疫情影响，韩国及东南亚经济增长放缓，疫情反复导致线下销售及测试工作开展受阻，使得 SUNJE SOFT 株式会社的业绩未能达到预期。

与此同时，中国内地市场机遇和市场规模好于预期，信创产业稳步发展。由于美国对中国核心科技领域的战略遏制，面对美国对中国核心技术“卡脖子”困境，我国选择主动对信创产业进行中长期规划与部署，关键核心技术的自主可控已经上升到国家战略层面。国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要》中明确提出要大力发展核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品，这些产品简称“核高基”，其中基础软件指的就是操作系统、数据库。国家在战略层次不断支持信创产业前进，推动从软件到硬件构建信创生态。中共中央在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出坚持创新驱动发展，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，全面塑造发展新优势，加快数字化发展，建设数字中国。国务院在《政府工作报告》亦强调从“自主创新”到“科技自强自立”，加大基础研究投入与企业扶持等方面。

数据库作为基础软件，在信创产业中是至关重要的环节，数据库的自主创新将成为影响和改变全球竞争格局的底层变量，推动数据库国产化将是信创政策中必不可少的环节。

2020 年被称为信创产业大规模推广的元年，数据库国产替代加速开展，以党政为代表的国产替代先行，2021 年开始向金融、电信、国网等国家高端关键领域拓展，2022 年至 2025 年将进入国产化替代的爆发期。根据中投产业研究院统计，至 2025 年，国内自主可控市场规模将突破 1.33 万亿元，随着国家政策在信创产业倾斜，行业市场规模将会越来越大。

（2）发行人从事数据库业务的独特优势

数据库国产化替代的风险主要在于银行业务系统在新老数据库之间的数据移植和不可避免的业务功能改造，数据库国产化替代成功与否，高度依赖于原有业务系统的应用软件开发商，公司在银行等金融领域国产化替代方面具有天然优势，公司既拥有分布式事务型数据库软件，又拥有近 5,000 名熟悉金融业务及互联网开发技术的强大的应用软件开发团队，对于公司过去二十年为客户开发的 2,000 余套业务系统，在进行数据库国产化替代时，不必依赖于其他应用软件厂商，公司可独立自主完成改造、测试及上线。

公司拥有可清晰验证的完整的自主知识产权国产数据库，不存在美国开源数据库源代码的安全隐患，成为目前国内唯一一家既拥有分布式事务型数据库的软件，又拥有前中后台完整的互联网银行产品家族的供应商。

公司的数据库产品是国内最早同时通过 TPC-C 和 TPC-H 权威国际认证的数据库产品，顺应了信创国产化趋势，在高端行业的交易系统中，具有极强的高并发、高吞吐量、低延时的性能优势，并支持在线横向扩展的能力，同时可满足大数据处理的多样化业务需求。

（3）发行人已取得行业权威认证，为后续业务发展奠定良好基础

由于发行人数据库准备用于国家高端关键行业，收购 SUNJE SOFT 后，公司对数据库进行了大量严谨的专业性测试、适配、认证等工作，2020 年以来，公司启动百行测试，已成功完成了多家关键项目国产化替代的全面测试；完成了与北京东方通科技股份有限公司、山东中创软件商用中间件股份有限公司、深圳市金蝶天燕云计算股份有限公司、北京宝兰德软件股份有限公司等国内主流中间件厂商的适配，以及与华为技术有限公司、浪潮商用机器有限公司等众多服务器的适配，并与大数据平台 Hadoop 配套形成了完善的数据平台体系。

公司的“GOLDILOCKS 分布式数据库”于工信部信通院开展的产品能力测评中，在基础能力、兼容能力、管理能力、高可用、扩展能力、安全能力等方面，均满足高端分布式事务型数据库基础能力测试要求，并于 2020 年 7 月获得中国信息通信研究院高端分布式事务型数据库基础能力专项评测证书。在工信部电子一所源代码国产化审查的相关测试中，公司 GOLDILOCKS 数据库源代码自研率高达 98.3%，并通过了中国软件评测中心的技术鉴定测试。2021

年6月，公司数据库再次获得中国信息通信研究院权威认证证书，经工信部信通院严格评估，对数据库服务能力、实施部署能力域进行了单机部署、集群部署、容灾架构部署、同步架构设计与部署、数据库迁移、数据库升级、数据库整合等内容进行综合考核，成功达到“数据库服务能力成熟度模型”稳健级水平，成为国内首批具备数据库商用化服务能力的两家国产数据库厂商之一，可以满足金融级企业核心业务系统的要求，实现国内金融、国网与电信运营商等关键行业的高端用户的国产化数据库替代与技术转型。同时，公司的GOLDILOCKS 分布式数据库在中国人民银行下属的金电创新实验室完成测试，已被认定为金融行业应用的数据库。

此外，公司正在积极参与行业数据库、软件供应链各方面相关标准的制定，参与了包括中国信息通信研究院的《数据库应用迁移解决方案能力分级要求》标准编制、《数据库发展白皮书》编制、《数据库发展研究报告 2021 年》编制、中国金融电子化公司《金融信息技术创新应用事务型数据库检测规范》编制以及全国信息安全标准化技术委员会的《信息安全技术 软件供应链安全要求》国家标准编制等。

(4) 发行人中标多个数据库项目，在手订单充足

2020年下半年，公司已先后与省级农信的龙头广东省农信联社，省级城商行江西银行建立联合创新实验室，并与民营银行的龙头苏宁银行建立了银行业第三个国产数据库实验室。公司通过联合实验室的形式快速锁定银行客户，合作本着“成熟一项，启动一项”的原则，逐步开展生产系统的国产数据库替换迁移。

2021年在中国市场，公司连续中标多家银行新建系统+数据库建设项目，并实现销售收入4,503.79万元，包括贵阳农商行安心租资产系统+国产数据库项目、江西银行新建企业网银及企业手机银行建设+国产数据库项目、五粮液集团五粮液标准化推送系统+国产数据库项目、普华基础软件数据库软件采购项目等，国内市场实现突破性销售。2021年，公司中标某电信运营商分布式内存数据库实施项目与技术服务平台二期研发项目正在实施中；与央企中电科普华基础软件签署战略合作协议，在金融、制造业、央企、通讯等众多行业开

启从国产操作系统和数据库基础软件到软硬件设备一体机，多层次多领域合作；与华夏银行科技服务公司龙盈智达签署战略合作协议，以数据迁移服务为切入点，以龙跃平台产品化输出作为合作开端，率先尝试在国产商用数据库替代领域进行开拓，实现市场品牌、经济效益、产品成熟度等多方面的联合共赢等；入围中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目的供应商（中标入围产品：事务型数据库管理系统—科蓝 GOLDILOCKS 数据库），该项目具有良好的示范作用。2022 年一季度国内市场数据库实现销售收入 203.54 万元，并持在手订单约 1,550.00 万元；2022 年一季度韩国市场数据库实现销售收入 66.13 千万元韩元（约折合人民币 350.62 万元），并持在手订单约 298.45 千万元韩元（约折合人民币 1,582.46 万元）。

综上，SUNJE SOFT 在韩国市场经营业绩未达预期，但由于中国内地市场机遇和市场规模好于预期，信创产业稳步发展，发行人拥有完整的自主知识产权国产数据库，并取得了相关权威认证，获得了包括中国信息通信研究院、中国人民银行下属的金电创新实验室等在内的业内认可。发行人目前数据库业务在手订单充足，并将持续释放业绩，预计数据库业务未来将持续发展。因此，未对收购 SUNJE SOFT 株式会社形成的商誉计提减值准备。

（二）收购大陆云盾形成商誉的减值测试的具体过程及合理性

1、各期期末对商誉是否减值的考虑

2019 年-2021 年，公司于每年年度终了对收购大陆云盾形成的商誉进行了减值测试。2019 年末，公司聘请了开元资产评估有限公司对相关商誉所涉及的资产组可收回金额进行估值，在大陆云盾业务转型的背景下，对未来现金流量及可实现收益进行重新估计，评估结果相关资产组可收回金额高于账面价值，商誉未发生减值；2020 年末和 2021 年末，公司聘请了道衡美评国际资产评估有限公司对相关商誉所涉及的资产组可收回金额进行评估，以判断相关商誉是否发生减值。

2、最近一年度末公司对收购大陆云盾形成商誉的减值测试的具体过程

2021 年末公司对商誉进行减值测试，参考了道衡美评国际资产评估有限公

司出具的道衡美评估值报字[2022]第 1020 号《北京科蓝软件系统股份有限公司对合并大陆云盾电子认证服务有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可收回金额估值报告》，2021 年末包含商誉的资产组账面价值为 1,209.79 万元，经评估，包含商誉的资产组于估值基准日 2021 年 12 月 31 日的可收回金额为 1,631.40 万元，高于包含商誉的资产组账面价值，不存在商誉减值情形。

（1）资产组的划分

大陆云盾合并时业务单一，为电子认证及信息安全类业务，2019 年下半年业务转型后升级为“信息安全+司法服务”系统建设及相关服务，业务与公司其他主体存在显著差异，且独立经营、能够独立产生现金流量，因此公司将大陆云盾的经营性长期资产划分为收购大陆云盾形成商誉所在资产组，截至 2021 年 12 月 31 日，含商誉的资产组账面价值为 1,209.79 万元。

（2）预测期

公司根据大陆云盾公司历史经营情况、发展战略、资本、市场地位、人力资源、现有技术、研发创新能力，以及宏观经济环境及其所在行业的现状与发展前景预测未来 5 年的税前经营净现金流量，并将预测期外推 3 年以达到相对稳定的营运状况后进入永续增长期。

（3）营业收入与收入增长率

2021 年末商誉减值测试时在历史数据的基础上，预计的营业收入金额及增长指标情况如下：

单位：万元

项目	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	永续期
营业收入	61.95	1,579.40	599.7	1,580.0	2,455.0	3,436.5	4,456.7	5,551.3	6,217.4	6,590.5	6,788.2	6,991.8
收入增长率	——	——	-62.0%	163.5%	55.4%	40.0%	29.7%	24.6%	12.0%	60%	3.0%	3.0%

2019 年大陆云盾实现电子数据保全收入 61.95 万元，经营首年业绩大幅低于预期。经调整业务定位并开发新业务定位的软件系统，大陆云盾公司实现了向“信息安全+司法服务”方向的转型，2020 年起大陆云盾公司收入的构成主要包括两部分：金融债权司法清收服务业务和电子签名业务。2021 年大陆云

盾收入大幅下降，主要是由于受司法改革执行层面不及预期与疫情的双重影响，导致金融债权司法清收服务业务关键因素极不受控，难以形成收益，2021年下半年公司调整了业务策略，由原来诉为主、以调为辅的“诉调一体”模式，调整为调为主、诉为辅的“调诉一体”模式。新模式主要与各地具备资质的调解组织合作，大幅降低对法院的直接依赖度，提高了该业务的自主性。但是新业务形态的实施需要一定周期后相应的业绩才能表现出来。

线上司法认证及案件处置业务是近年来迅速发展的蓝海市场，市场空间巨大，公司推出的线上司法认证业务在短时间内得到了用户的认可，市场需求巨大；2021年公司继续增加研发投入，“在线纠纷司法处置平台”升级版本、“金融纠纷处置管理平台”、“数据保全鉴证平台”等已完成开发并投入使用，“案件协同工作平台”、“纠纷化解一站式服务平台”等已进入开发阶段，随着“信息安全+司法服务”业务继续推广，并完成调为主、诉为辅的“调诉一体”的业务转型后，从导入期累积案例，逐渐进入成长期。2022年收入根据业务的实际推进情况预测将达到1,580万元，主要是金融债权司法清收服务业务的恢复性增长，其后预测期的收入增长率为55.4%~24.6%，3年外推期的收入增长率设定为12%、6%、3%，永续期增长率设定为3%。

2021年商誉减值测试营业收入与收入增长率的预测，考虑了历史经营情况，以市场需求变化为基础，接近现实情况。

（4）营业成本

2021年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的营业成本金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
营业成本	213.6	217.9	388.4	573.4	783.8	991.7	1,228.2	1,375.5	1,458.0	1,501.7
成本占收入百分比	13.5%	36.3%	24.6%	23.4%	22.8%	22.3%	22.1%	22.1%	22.1%	22.1%

营业成本主要包括平台使用费、委外开发费、人工成本和项目相关的差旅费等。线上司法认证及案件处置业务，在系统初步接入时直接成本较低，只有少量的安装调试成本，后续维护需要投入一定的人力，且随着业务的拓展，定

制化项目将不断增加，成本占收入比例会稳步增加，达到一个相对稳定的状态。综合考虑历史成本占营业收入的比例以及未来业务发展趋势，设定预测期营业成本占收入的百分比为 24.6%~22.1%，外推期及以后维持在 22.1%左右。

（5）经营费用

2021 年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的经营费用金额情况如下：

单位：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
经营费用	1,234.7	1,639.0	1,691.5	1,867.3	2,314.0	2,777.5	3,315.9	3,713.8	3,936.6	4,054.7
费用占收入百分比	78.2%	273.3%	107.1%	76.1%	67.3%	62.3%	59.7%	59.7%	59.7%	59.7%

经营费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用。其中，管理费用主要为工资薪酬福利、房租和办公费等，销售费用主要为销售人员的人工、差旅费和业务招待费，研发费用主要为研发人员工资等，公司管理层预测随着经营效率的提升，经营费用占收入的比例将从 107.1%逐渐下降至 59.7%

（6）资本化支出、折旧与摊销

大陆云盾公司资本性支出主要为根据公司运营所需采购的固定资产和项目研发支出，预计 2022 年资本性支出月 360 万人民币，后期资本性支出逐步稳定上升，折旧在预测资本性支出的基础上进行分析计算。

（7）营运资本变动

大陆云盾公司近三年连续转型，业务尚不稳定，2021 年营运资本投入较大，未来补充营运资金需求约占年收入的百分比约为 34.2%。

（8）息税前利润率

根据上述预测结果计算得出，2022 年~2026 年息税前利润率为-31.6%至 18.1%。

（9）税前折现率

折现率采用加权平均资本成本模型确定税前折算率为 18.61%。

（10）现金流预测

根据上述各项数据，大陆云盾未来现金流量现值计算如下：

币种：万元

项目		2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	永续期
营业收入	A	1,579.4	599.7	1,580.0	2,455.0	3,436.5	4,456.7	5,551.3	6,217.4	6,590.5	6,788.2	-
营业成本	B	213.6	217.9	388.4	573.4	783.8	991.7	1,228.2	1,375.5	1,458.0	1,501.7	-
经营费用	C	1,234.7	1,639.0	1,691.5	1,867.3	2,314.0	2,777.5	3,315.9	3,713.8	3,936.6	4,054.7	-
息税前利润	D=A-B-C	131.0	-1,257.2	-499.9	144.0	338.7	687.5	1,007.2	1,128.1	1,195.9	1,231.8	-
折旧与摊销	E	-	-	299.2	329.1	427.6	470.4	517.4	660.0	716.8	748.4	-
资本性支出	F	-	-	360.0	466.0	704.0	860.0	880.0	654.0	654.0	748.4	-
营运资金增加	G	-	-	-1,108.7	299.6	336.0	349.2	374.7	228.1	127.7	67.7	-
税前现金流量	I=D+E-F-G	-	-	548.0	-422.2	-273.7	-51.3	269.9	906.0	1,131.0	1,164.1	7,680.3
折现系数	18.61%	-	-	0.9182	0.7741	0.6527	0.5503	0.4639	0.3911	0.3298	0.2780	0.2780
现金流量现值	-	-	-	503.2	-326.8	-178.6	-28.2	125.2	354.4	372.9	323.6	2,135.1
现值合计	-	-	-	3,281.0								

注：永续期按永续年金的计算方式，计算永续期税前现金流量于 2029 年终值为 7,680.3 万元。

由上表计算结果，大陆云盾的包含商誉的资产组价值为 3,281.0 万元，减去估值基准日营运资金 1,649.6 万元，得大陆云盾资产组的公允价值为 1,631.4 万元，高于包含商誉的资产组账面价值，经测算，收购大陆云盾形成的商誉未发生减值。

（三）收购深圳宁泽形成商誉的减值测试的具体过程及合理性

1、各期期末对商誉是否减值的考虑

公司于 2020 年、2021 年年度终了对收购深圳宁泽形成的商誉进行了减值测试。公司聘请了道衡美评国际资产评估有限公司对相关商誉所涉及的资产组可收回金额进行估值，以判断相关商誉是否确认未发生减值。

2、最近一年度末公司对收购深圳宁泽形成商誉的减值测试的具体过程

2021 年末公司对商誉进行减值测试，参考了道衡美评国际资产评估有限公司出具的道衡美评估值报字[2022]第 1018 号《北京科蓝软件系统股份有限公

司对合并深圳宁泽金融科技有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可收回金额估值报告》，2021 年末包含商誉的资产组账面价值为 16,961.83 万元，经评估，包含商誉的资产组于估值基准日 2021 年 12 月 31 日的可收回金额为 18,402.00 万元，高于包含商誉的资产组账面价值，不存在商誉减值情形。

（1）资产组的划分

深圳宁泽合并时业务单一，主要提供银行互联网信贷资金资产对接及产品设计风控系统服务，独立经营、能够独立产生现金流量，因此公司将深圳宁泽的经营性资产划分为收购深圳宁泽形成商誉所在资产组，截至 2021 年 12 月 31 日，含商誉的资产组账面价值为 16,961.83 万元。

（2）预测期

公司根据深圳宁泽历史经营状况、发展战略、资本、市场地位、人力资源、现有技术、研发创新能力，以及宏观经济环境及其所在行业的现状与发展前景预测未来 5 年的税前经营净现金流量，并将预测期外推 4 年以达到相对稳定的营运状况后进入永续增长期。

（3）营业收入与收入增长率

2021 年末商誉减值测试时在历史数据的基础上，预计的营业收入金额及增长指标情况如下：

单位：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	永续期
营业收入	2,662.2	3,126.2	4,502.0	5,322.0	6,302.0	7,782.0	9,632.0	11,076.8	12,184.5	12,793.7	13,177.5	3,572.83
收入增长率	-	17.4%	44.0%	18.2%	18.4%	23.5%	23.8%	15.0%	10.0%	5.0%	3.0%	3.0%

深圳宁泽自 2017 年开始投入经营，2018 年首次实现收入，2021 年实现收入 3,126.2 万元。收入的构成主要包括三部分：银行联合运营分润、资产方收益和系统建设及业务咨询，产品包括网贷系统、风控系统和 BI 报表系统，并提供风控业务咨询服务。经过业务积累，管理层预测，未来深圳宁泽收入主要来自于客户的持续开发收入和原有银行分润业务、资产方收益合作收入的逐步稳定增长收入，2022 年销售收入将达到 4,502 万元，增长率为 44%，在 2023

年至 2026 年仍然相对快速的增长，增长率为 18.2%~23.8%，至 2026 年起随着市场份额的稳定，经过 4 年展期进入永续增长阶段，4 年外推期的收入增长率设定为 15%、10%、5%、3%，永续期增长率为 3%。

2021 年商誉减值测试营业收入与收入增长率的预测，考虑了历史经营情况，以现有客户规模和未来市场需求为基础，接近现实情况。

（4）营业成本

2021 年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的营业成本金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
营业成本	733.8	765.7	1,655.7	2,002.7	2,385.7	2,943.7	3,671.2	4,221.9	4,644.1	4,876.3	5,022.6
成本占收入百分比	27.6%	24.5%	36.8%	37.6%	37.9%	37.8%	38.1%	38.1%	38.1%	38.1%	38.1%

营业成本主要包括业务成本、工资薪酬福利和差旅费等，2021 年营业成本占销售收入比率为 24.5%。系统初步接入时直接成本较低，只有少量的安装调试成本，后续维护需要投入一定的人力，且随着业务的开展及客户需求的变化，预计增加定制化功能，成本占收入比例会稳步增加，达到一个相对稳定的状态。综合考虑历史成本占营业收入的比例以及未来业务发展趋势，设定预测期营业成本占收入的百分比为 36.8%至 38.1%，外推期及以后维持在 38.1%左右。

（5）经营费用

2021 年末商誉减值测试时，在历史数据的基础上，预计的经营费用金额情况如下：

单位：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
经营费用	574.20	701.2	725.5	960.3	1,260.1	1,803.5	2,437.4	2,990.7	3,533.5	3,966.0	4,348.6
费用占	21.6%	22.4%	16.1%	18.0%	20.0%	23.2%	25.3%	27.0%	29.0%	31.0%	33.0%

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
收入百分比											

经营费用包括管理费用、销售费用和研发费用，主要为相关人工费用、办公费、差旅费、业务拓展费等。其中，管理费用主要为管理人员工资薪酬福利、办公费和差旅费等，销售费用主要为销售人员的工资和在开展业务过程中发生的一些差旅费用，研发费用主要为研发人员的薪酬。公司管理层预测按照公司目前的业务模式，未来经营费用占营业收入的比例将略有提高并趋于稳定，预测期内期间费用占营业收入的比例在 16.1%至 33%之间，永续期经营费用预测占收入比例为 33%。

（6）资本化支出、折旧与摊销

深圳宁泽的资本性支出主要为根据公司运营所需购置办公及电子设备。管理层预计 2022 年将有约 16.2 万元的资本性支出，此后预测随着业务的逐步拓展，资本性支出逐步上升，后期随着业务拓展逐步上升并趋于稳定。

（7）营运资本变动

管理层根据未来预计的应收账款、应付账款和现金的周转天数来预测营运资金占收入的百分比，深圳宁泽的营运资金需求占收入的百分比为 23%。

（8）息税前利润率

根据上述预测结果计算得出，2022 年至 2026 年息税前利润率为 47.1%-36.6%。

（9）税前折现率

折现率采用加权平均资本成本模型确定税前折算率为 18.99%。

（10）现金流预测

根据上述各项数据，深圳宁泽未来现金流量现值计算如下：

币种：万元

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	永续期*
----	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

项目		2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	永续期*
营业收入	A	2662.2	3,126.2	4,502.0	5,322.0	6,302.0	7,782.0	9,632.0	11,076.8	12,184.5	12,793.7	13,177.5	-
营业成本	B	733.8	765.7	1,655.7	2,002.7	2,385.7	2,943.7	3,671.2	4,221.9	4,644.1	4,876.3	5,022.6	-
经营费用	C	574.2	701.2	725.5	960.3	1,260.1	1,803.5	2,437.4	2,990.7	3,533.5	3,966.0	4,348.6	-
息税前利润	D=A-B-C	1,354.2	1,659.3	2,120.8	2,359.0	2,656.2	3,034.8	3,523.4	3,864.2	4,006.9	3,951.4	3,806.3	-
折旧与摊销	E	-	-	17.1	11.8	19.4	23.3	28.5	34.2	39.5	43.3	43.3	-
资本性支出	F	-	-	16.2	19.2	22.7	28.0	34.7	39.9	43.9	46.1	47.5	-
营运资金增加	G	-	-	-448.8	185.9	222.3	335.6	419.5	327.6	251.2	138.1	87.1	-
税前现金流量	I=D+E-F-G	-	-	2,570.5	2,165.8	2,430.5	2,694.5	3,097.7	3,530.9	3,751.3	3,810.5	3,715.0	23,964.5
折现系数	1899%	-	-	0.9168	0.7705	0.6475	0.5442	0.4574	0.3844	0.3231	0.2715	0.2282	0.2282
现金流量现值	-	-	-	2,356.5	1,668.7	1,573.9	1,466.4	1,416.8	1,357.3	1,211.9	1,034.6	847.7	5,468.5
现值合计	-	-	-	18,402.0									-

注：永续期按永续年金的计算方式，永续期税前现金流量于 2030 年终值为 23,964.5 万元。

由上表计算结果，深圳宁泽的包含商誉的资产组价值为 18,402 万元，高于包含商誉的资产组账面价值，不存在商誉减值情形。

综上所述，公司报告期内在每年年度终了对商誉进行了减值测试，2019 年末、2020 年末、2021 年末聘请了资产评估机构对相关资产组的可收回金额进行估值，参考了专业意见，对商誉是否减值进行审慎估计；在对商誉进行减值测试的过程中，充分考虑宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素对商誉是否减值进行审慎估计，资产组合的认定符合各项商誉相关资产组的经营管理方式，相关参数的选取与各资产组的实际经营情况及经营环境相符；公司对商誉进行减值测试的过程符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关要求，审慎合理。

四、请发行人充分披露（3）相关风险

关于发行人商誉发生减值的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”以及“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（四）商誉减值风险”补充披露以下楷体加粗内容：

“（四）商誉减值风险

报告期各期末，公司商誉账面金额分别为 4,258.98 万元、9,842.56 万元、

9,731.36 万元和 9,700.88 万元，公司 2019 年末的商誉主要为 2018 年收购 SUNJE SOFT 而形成，2020 年公司收购深圳宁泽并形成商誉，由此导致 2020 年末商誉金额有所增加。截至 2022 年 3 月 31 日，公司商誉为 9,700.88 万元，主要为 2018 年收购 SUNJE SOFT 确认商誉 3,853.39 万元，2018 年收购大陆云盾确认商誉 115.48 万元，2020 年公司收购深圳宁泽确认商誉 5,834.01 万元。报告期内发行人未对商誉计提减值。

公司报告期末的商誉系收购对价高于被收购企业可辨认净资产公允价值而形成，报告期内公司已根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定并结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势对上述因收购资产产生的商誉分别进行了减值测试，公司收购 SUNJE SOFT、大陆云盾及深圳宁泽形成的商誉不存在减值迹象。未来若 SUNJE SOFT、大陆云盾及深圳宁泽经营情况未达预期，或者市场形势发生不利变化，可能对 SUNJE SOFT、大陆云盾及深圳宁泽包含商誉在内的资产组价值造成不利影响，则会影响上市公司的盈利增长，从而公司将面临商誉减值风险，并影响公司当期业绩。”

五、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人、会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、了解被收购方的经营情况，对比并购时各资产组预测业绩与实际业绩的差异，判断是否存在减值迹象；
- 2、了解发行人管理层对商誉减值迹象的判断，并评价其合理性；
- 3、复核 2019 年末、2020 年末、**2021 年末**发行人对商誉所在资产组的划分、复核减值测试方法、复核并评价减值测试模型的恰当性；
- 4、获取 2019 年末、2020 年末、**2021 年末**商誉减值测试评估报告，复核估值采用的重要参数的预测依据，判断用于减值测试的重要假设、参数设置是否合理。

（二）核查意见

经核查，保荐人、会计师认为：

发行人在对各项商誉进行减值测试时充分考虑了收购标时预测的经营成果与实际经营成果之间的差异，减值测试参考了专业评估机构的专业意见，评估过程、资产组的划分、重要参数的设置有合理的依据，符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的相关要求，计提情况与资产组的实际经营情况及经营环境相符，商誉减值测试的具体过程是谨慎、合理的。

问题3、发行人最近三年一期归母净利润分别为4,257.60万元、4,950.93万元、6,053.01万元和569.11万元。同期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-5,000.61万元、-2,362.89万元、-7,262.80万元和-15,961.85万元。连续三年一期均为负值，且最近一年一期大幅增加。发行人最近三年一期公司货币资金余额分别为40,730.86万元、26,134.82万元、43,801.45万元和11,204.83万元，最近一期期末货币资金较期初下降32,596.62万元，下降幅度高达74.42%。

截至2021年3月31日，发行人净资产为11.42亿元，流动负债合计9.53亿元，其中应付票据及应付账款合计8,166.11万元，应付职工薪酬8,406.05万元，其他应付款8,767.03万元；发行人最近三年一期公司短期借款金额分别为41,973.54万元、41,473.89万元、52,266.40万元和54,987.42万元，短期借款年均增速达11.59%。

请发行人补充说明：（1）发行人最近三年一期净利润同比增长，但同期经营活动产生的现金流量净额持续为负，发行人净利润与现金流不匹配的原因及合理性；结合发行人经营活动产生的现金流量净额连续三年一期均为负值，说明截至本告知函回复日，公司累计债券余额、现金流量水平是否符合《审核问答》的规定；（2）发行人最近一期货币资金大幅下降的主要原因，货币资金是否存在使用受限、资金归集以及与大股东或其关联方资金共管等情形，如是，请详细说明具体情况；（3）报告期末发行人短期借款快速增长的原因及合理性；发行人应付职工薪酬的具体情况；量化分析发行人的偿债能力和流动性风险；（4）详细列示截至目前全部短期借款、长期借款、各类存量债券及

其他可能债务（如有）各年度到期情况、已偿还情况、未偿还情况以及对应的资金安排，申请人自 2018 年以来是否存在延迟支付本息的情况、原因及处理结果；（5）综合以上情况，并结合最近三年一期发行人盈利能力、经营活动现金流量净额持续为负等，说明发行人是否存在偿债风险，是否对发行人的生产经营构成重大不利影响，相应应对措施及其可行性。

请发行人充分披露（3）（5）事项相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见，发行人律师对（1）核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人最近三年一期净利润同比增长，但同期经营活动产生的现金流量净额持续为负，发行人净利润与现金流不匹配的原因及合理性；结合发行人经营活动产生的现金流量净额连续三年一期均为负值，说明截至本告知函回复日，公司累计债券余额、现金流量水平是否符合《审核问答》的规定

（一）公司净利润与现金流不匹配的原因及合理性

1、经营活动产生的现金流量情况

报告期各期公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	9,832.69	113,147.79	17,083.51	96,064.28	10,623.03	85,441.25
收到的税费返还	34.80	112.75	23.22	89.53	23.41	66.12
收到其他与经营活动有关的现金	1,908.49	2,721.72	-105.69	2,827.41	-3,831.66	6,659.07
经营活动现金流入小计	11,775.97	115,982.26	17,001.03	98,981.23	6,814.80	92,166.43
购买商品、接受劳务支付的现金	2,390.24	6,107.42	1,028.75	5,078.67	1,548.41	3,530.26
支付给职工以及为职工支付的现金	22,059.09	104,837.41	18,442.42	86,394.99	13,824.51	72,570.48
支付的各项税费	698.33	3,750.93	1,024.20	2,726.73	-926.20	3,652.93

支付其他与经营活动有关的现金	3,405.58	8,767.91	-3,275.72	12,043.63	-2,732.03	14,775.66
经营活动现金流出小计	28,553.24	123,463.67	17,219.64	106,244.03	11,714.71	94,529.32
经营活动产生的现金流量净额	-16,777.27	-7,481.41	-218.61	-7,262.80	-4,899.91	-2,362.89

注：2022年1-3月数据来自公司2022年一季报，未经审计

如上表所示，公司报告期内各期经营活动产生的现金流量净额分别为-2,362.89万元、-7,262.80万元、-7,481.41万元和-16,777.27万元。公司经营活动现金流量持续为负，主要是由于经营活动现金流出金额较大，此外，收款周期与付款周期的不匹配也是导致经营活动现金流量净额为负的主要原因。具体说明如下：

（1）员工薪酬大幅增加，使得支付给职工以及为职工支付的现金增长较快，是经营活动现金流出金额增加较大的主要原因。

报告期内，公司员工数量及薪酬情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
支付给职工以及为职工支付的现金（万元）	22,059.09	104,837.41	86,394.99	72,570.48
变动比例	——	21.35%	19.05%	-
当期领取薪酬员工人数（人）	5,440	5,518	5,453	4,357
变动人数（人）	-78	65	1,096	——
其中：技术开发员工人数（人）	5,268	4,967	4,862	4,001

注：公司2022年1-3月数据未经审计

公司是专为银行等金融机构提供IT解决方案的技术公司，所处行业属于知识密集型行业，自成立以来，公司始终坚持自主创新、自主研发的原则，向银行等金融机构提供的产品及技术解决方案均为公司自主研发并拥有100%知识产权，公司高度重视新产品新业务的研发创新工作，持续加大研发投入，研发投入的重点方向是金融创新领域，如数据库国产化研发、信息安全、及数字人民币等科技创新领域。另一方面，在生产经营过程中，公司向第三方外购的成本较少，业务发展需要大量的专业技术型人才，近几年公司因业务需要，持续引入并储备大量熟悉金融业务的高端技术人才，发行人的员工均为自有员工，未采取劳务外包等用工形式，员工薪酬支付较为刚性。随着互联网技术人

员的薪酬价格较高并持续上涨，导致公司人力成本投入较大并呈逐年上升的趋势，支付给职工以及为职工支付的现金增加，是公司经营活动现金流出增加的主要原因。公司截止 2022 年 3 月领取薪酬员工人数较 2021 年减少 78 人，各年年中员工流动性较强，2020 年、2021 年员工人数增加是年度趋势，2022 年一季度员工人数的减少系员工规模快速增长后自然调整的结果，对公司的业务及研发活动均不构成影响。

(2) 订单量增加，公司项目投入增大，是导致公司员工薪酬大幅增加的直接原因，是经营活动现金流出金额增加的根本原因

公司报告期内各期末合同履约成本对应的订单数量分别为 337 份、551 份、540 份和 762 份，增长幅度分别为 63.50%、-2.00%和 41.11%，呈快速增长状态，该“对应订单”为存货余额对应的订单，公司实际执行的订单量则超过该统计水平。公司的产品和服务主要成本构成为人工成本，占 85%以上，订单增加导致人员数量增加，公司各期领取薪酬的承担技术开发职能的技术开发人员人数分别为 4,001 人、4,862 人、4,967 人和 5,268 人，各期增加人数分别为 861 人、105 人和 301 人，系为满足业务量增长而补充的人力资源，订单的增加与员工规模的整体变动趋势一致，因业务的快速增长导致公司需要承担更多的人力成本，最终都体现为经营活动现金流出的增加。

(3) 公司收款周期和付款周期的不匹配，在公司业务规模增长的情况下，导致经营活动现金流量净额为负

公司报告期各期主要产品的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	24,312.27	100.00%	129,846.44	100.00%	103,867.39	100.00%	93,387.20	100.00%
变动比例	-	-	25.01%	-	11.22%	-	-	-
其中：								
电子渠道及中台	13,997.62	57.57%	65,455.51	50.41%	50,525.12	48.64%	52,570.47	56.29%
互联网银行（含互联网核心）类	6,508.29	26.77%	41,851.91	32.23%	37,250.61	35.86%	33,824.56	36.22%

项目	2022 年 1-3 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	3,806.38	15.66%	22,539.02	17.36%	16,091.66	15.49%	6,992.17	7.49%

注：2022 年 1-3 月数据未经审计

公司客户主要为银行客户，如上表所示，报告期内，公司营业收入主要由销售银行电子渠道及中台类产品和互联网银行类产品产生，银行客户在公司的下游客户中始终占有主导地位，公司产品结构未发生重大变化。由于公司的客户主要为银行等金融机构，信用程度高，因此公司在签订的合同中，一般未约定通常意义的信用政策，通常仅约定了 10-30 日用于对方办理付款手续的时间，公司信用政策亦未发生重大调整。

由于银行客户对 IT 系统验收和付款的审核周期较长等原因，从项目启动到收款通常为 8 个月以上，有些大项目或创新类项目的间隔周期甚至超过 1 年，业务收款相对滞后。由于公司是为银行等金融机构提供 IT 解决方案的技术公司，公司的产品和服务均为公司 100%自主知识产权，向第三方外购的成本较少，生产成本主要构成是员工的薪酬、社保、差旅费等刚性现金支出，次月必须现金支付，因此生产成本的付款周期极短。在公司业务规模增长的情况下，成本增加产生的现金支出很短时间内就会发生，但销售收款受下游客户的影响相对滞后。因此，项目成本产生的现金流出与项目收入产生的现金流入存在较大的时间差，导致公司在业务增长时经营性现金流量净额为负。

同行业可比上市公司经营活动产生的现金流量净额及营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
长亮科技	经营活动产生的现金流量净额	-26,341.62	3,343.72	14,132.87	10,882.79
	营业收入	27,641.95	157,201.88	155,083.98	131,112.52
宇信科技	经营活动产生的现金流量净额	-49,711.30	11,690.23	36,312.29	18,052.07
	营业收入	40,663.57	372,620.45	298,158.73	265,172.68
神州信息	经营活动产生的现金流量净额	-73,264.73	37,159.40	32,185.67	28,996.76
	营业收入	192,462.60	1,135,568.47	1,068,597.68	1,014,600.82
高伟达	经营活动产生的现金流量净额	-15,139.00	-8,487.00	23,236.06	17,076.95

	营业收入	21,887.72	227,896.46	189,365.85	175,831.84
南天信息	经营活动产生的现金流量净额	-173,110.99	-15,319.10	25,116.78	-13,840.87
	营业收入	153,919.69	559,270.90	423,943.82	330,336.74
安硕信息	经营活动产生的现金流量净额	-16,422.54	-9,717.37	7,461.50	4,340.99
	营业收入	10,287.91	75,518.00	66,094.88	64,679.65
新晨科技	经营活动产生的现金流量净额	-17,101.56	5,948.14	17,093.62	8,371.59
	营业收入	26,039.40	106,110.09	114,915.40	108,424.86
天阳科技	经营活动产生的现金流量净额	-29,008.03	-23,137.30	-19,417.89	-2,083.83
	营业收入	44,521.47	177,609.30	131,532.77	106,212.76
信雅达	经营活动产生的现金流量净额	-20,801.37	-2,192.14	8,322.16	2,780.15
	营业收入	30,714.33	153,695.22	126,621.18	119,973.79
平均值	经营活动产生的现金流量净额	-46,766.79	-79.05	16,049.23	8,286.29
	营业收入	-869.50	18,655.01	11,398.66	14,150.24
科蓝软件	经营活动产生的现金流量净额	-16,777.27	-7,481.41	-7,262.80	-2,362.89
	营业收入	24,312.27	129,846.44	103,867.39	93,387.20

注：数据源自 Wind，2022 年 1-3 月数据未经审计

2021 年同行可比公司营业收入总体上均有所增长，但同期经营活动产生的现金流量净额多为负数，与发行人的情况基本一致。

综上所述，公司经营活动产生的现金流量净额为负具有一定的合理性。

2、公司经营性现金流与净利润存在差异的原因

将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	509.18	3,760.48	6,218.58	4,610.25
加：信用减值损失	951.90	4,918.74	4,011.43	1,718.87
资产减值准备	247.81	1,482.87	925.26	459.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧（收益以“—”号填列）	98.59	403.70	298.26	227.77

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
使用权资产折旧	399.58	1,313.26	-	-
无形资产摊销	576.88	1,978.17	1,141.90	435.94
长期待摊费用摊销	363.08	748.80	597.41	964.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-0.18		
固定资产报废损失	-	-	0.46	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-4.33	-1.49		
财务费用（收益以“-”号填列）	953.84	3,849.23	3,637.26	3,742.81
投资损失（收益以“-”号填列）	-4.95	-29.34	115.34	16.76
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-413.24	-1,046.43	-628.26	-405.64
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-24.69	-129.31	-81.76	-81.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,885.98	-1,414.30	-18,164.64	-9,348.25
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-16,014.88	-21,471.57	-14,121.04	-11,795.76
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,469.97	-1,844.06	9,445.23	7,161.76
其他	-	-	-658.22	-69.08
经营活动产生的现金流量净额	-16,777.27	-7,481.41	-7,262.80	-2,362.89

注：2022 年 1-3 月数据来自公司 2022 年一季报，未经审计

如上表所示，公司报告期内各期净利润分别为 4,610.25 万元、6,218.58 万元、**3,760.48 万元**和 **509.18 万元**，经营活动产生的现金流量净额分别为 -2,362.89 万元、-7,262.80 万元、**-7,481.41 万元**和 **-16,777.27 万元**，净利润与经营活动产生的现金流量净额不完全匹配。从各期的数据可以看出，导致这种不匹配情形的因素主要为存货项目的增加和经营性应收项目的增加。

（1）存货的增加

报告期内各期公司存货持续增加，主要由于公司业务规模持续增长，项目数量与投入成本逐年增加，由于项目存在开发周期，各年期末完成开发、待验收项目逐年增多，该类项目已投入成本计入存货核算，导致各期末存货逐年增加。由于公司的产品和服务成本的主要构成是员工的薪酬、社保、差旅费等刚性支出，存货余额的增加使得各年的经营性现金支出留存在资产负债表中的金

额逐年增大。

（2）经营性应收项目增加

经营性应收项目增加，主要体现在应收账款余额的增加。由于公司下游客户主要为银行客户，而银行客户对 IT 系统验收和付款的审核周期较长，导致实际付款周期较长，从项目启动到收款通常为 8 个月以上，有些规模较大、创新性较强的 IT 项目的间隔周期甚至超过 1 年，业务收款相对滞后。

报告期内，公司业务规模稳步增长，同时，随着银行客户对 IT 系统技术要求的逐步提升，项目实施周期拉长，且受银行验收周期与付款周期的限制，导致公司各年末应收账款余额逐年增长，经营性应收项目持续增加。

公司报告期内实际收款金额与可收取货款总规模比较如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款期初余额	101,312.84	84,599.38	71,673.41	63,715.70
加：本年营业收入	24,312.27	129,846.44	103,867.39	93,387.20
销售可收取款总规模①	125,625.11	214,445.82	176,149.06	157,099.54
销售商品、提供劳务收到的现金②	9,832.69	113,147.79	96,064.28	85,441.25
收现比③=②/①	7.83%	52.76%	54.54%	54.39%

注：2022 年 1-3 月数据未经审计。

如上表所示，公司 2019 年至 2021 年实际收取货款金额占可收取货款总规模的比例分别为 54.39%、54.54%和 52.76%，变动不大，2022 年 1-3 月收现比减少较多，主要受银行付款季节性因素影响，在公司主要产品结构未发生重大变化、信用政策未发生重大调整的情况下，公司业务规模增长、银行客户付款周期长等因素共同导致公司应收账款规模逐年增加。

综上所述，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的变动趋势不配比，这种不配比情形主要是公司经营特点与发展阶段所决定的，具有合理性。

（二）公司经营活动产生的现金流量净额连续三年一期均为负值，公司累计债券余额、现金流量水平是否符合《审核问答》的规定

发行方案调整后，公司本次发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人

民币 49,460 万元（含），假设截至 2022 年 3 月 31 日，可转债完成顶格发行，对公司资产负债结构的影响如下：

单位：万元

项目	2022/3/31	按募集资金总额		按资金投放项目并全部转换	
		债券总额	发行后	债券总额	发行后
流动资产	166,696.64	49,460.00	216,156.64	14,838.00	181,534.64
非流动资产	69,162.53		69,162.53	34,622.00	103,784.53
资产总额	235,859.18	49,460.00	285,319.18	49,460.00	285,319.18
流动负债	96,490.43		96,490.43		96,490.43
非流动负债	22,064.53	49,460.00	71,524.53		22,064.53
负债总额	118,554.96	49,460.00	168,014.96		118,554.96
净资产	117,304.22		117,304.22	49,460.00	166,764.22
资产负债率	50.27%		58.89%		41.55%
流动比率	1.73		2.24		1.88
累计债券余额/净资产			42.16%		

注：1、“按募集资金总额”分析，系假设按顶格发行，获取募集资金全部计入“货币资金”；

2、“按资金投放项目并全部转换”分析，系假设按顶格发行，按公司计划的募投项目使用资金，即 34,622 万元用于“数字银行服务平台建设项目”、14,838 万元用于“补充流动资金”，并假设可转债全部转换为股票。

1、本次发行完成后，累计债券余额未超过最近一期末净资产的 50%

假设公司本次发行可转债 49,460 万元于 2022 年 3 月 31 日全部发行完成，累计债券余额占 2022 年 3 月 31 日净资产的比例为 42.16%，符合《审核问答》中“本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%”的规定。

2、可转债发行对资产结构及流动性的影响

假设可转债按计划于 2022 年 3 月 31 日完成顶格发行，发行后收到全部募集资金存放于银行账户，则公司资产负债率将由 50.27%增加至 58.89%，资产负债率虽有增加，但低于“70%”的风险临界值，公司的流动比率将从 1.73 提高至 2.24，公司的流动性有所提升；假设可转债按计划于 2022 年 3 月 31 日完成顶格发行，发行后募集资金按募集资金使用计划投放，并假设已发行可

转债全部转换为股票，则公司资产负债率将由 **50.27%**降低至 **41.55%**，公司的资本结构将得到优化，偿债能力有所提升，公司的流动比率将从 **1.73** 提高至 **1.88**，流动性得到增强。

综上，如果本次可转债成功发行，将优化公司的资本结构和流动性。

截至 **2022 年 3 月 31 日**，同行业可比公司资产结构及流动性比例与公司对比如下：

公司简称	资产负债率	流动比率
长亮科技	36.91%	2.10
神州信息	48.84%	1.60
宇信科技	29.34%	2.95
高伟达	53.35%	1.68
安硕信息	46.30%	1.91
新晨科技	49.08%	1.73
天阳科技	23.78%	3.44
信雅达	29.39%	2.91
南天信息	64.83%	1.45
平均	42.43%	2.20
科蓝软件-发行可转债之前	50.27%	1.73
科蓝软件-发行可转债之后	58.89%	2.24
科蓝软件-发行可转债之后按募投项目使用并假设全部转换成股票	41.55%	1.88

注：数据自各上市公司 2022 年一季报。

如上表数据所示，截至 **2022 年 3 月 31 日**，公司资产负债率高于同行业可比上市公司平均水平，主要系公司为满足快速增长的业务需求而保持较高水平的外部金融借款所致；公司的流动比率**低于**同行业平均水平。如果此次可转债发行成功，按募投计划投放，并成功转换为股票，则公司的偿债能力与流动性将优于同行业可比公司平均水平，将促进公司健康发展。

3、公司经营活动产生的现金流量净额连续三年一期均为负值的情况下，是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。

(1) 最近三年平均可分配净利润足以支付各类债券一年的利息

根据 Wind 统计,于 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日已发行上市(按上市日期口径)的向不特定对象发行的 325 只可转换公司债券均采用累进利率,相关的平均利率和区间如下:

时间	平均值	最高值	最低值
第一年	0.37%	0.60%	0.10%
第二年	0.59%	0.80%	0.20%
第三年	1.00%	2.50%	0.30%
第四年	1.56%	3.00%	0.80%
第五年	2.08%	3.80%	1.45%
第六年	2.48%	5.00%	1.75%

假设本次可转换公司债券于 2021 年末完成发行,发行规模为上限 49,460.00 万元,按存续期内可转换公司债券持有人均未转股的情况测算,根据本次发行方案,可转换公司债券存续期内利息和本金支付的测算结果如下:

时间	公司本次可转换公司债券本息支付测算		
	平均值	最高值	最低值
第一年支付利息	180.57	296.76	49.46
第二年支付利息	292.65	395.68	98.92
第三年支付利息	496.05	1,236.50	148.38
第四年支付利息	772.87	1,483.80	395.68
第五年支付利息	1,028.69	1,879.48	717.17
第六年支付利息	1,226.25	2,473.00	865.55
第六年支付本息合计	50,686.25	51,933.00	50,325.55

根据上表可知,公司本次可转换公司债券存续期内每年债券利息支付的最高金额分别为 296.76 万元、395.68 万元、1,236.50 万元、1,483.80 万元、1,879.48 万元和 2,473.00 万元。2019 年、2020 年和 2021 年,公司归属于母公司所有者的净利润分别为 4,950.93 万元、6,053.01 万元和 3,736.54 万元,平均可分配利润为 4,913.49 万元。公司最近三年平均可分配利润足以支付公司新增债券按最高利率水平计算的一年的利息。

(2) 经营活动产生的现金流量净额持续为负的情况下支付债券本息的可能性

公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，是项目型业务规模扩张的结果，公司通过外部融资支持经营规模的持续扩张，而业务规模扩张又带来了存货和应收账款的增加，公司客户主要为银行及大型非银金融机构，信誉良好，由此产生的存货和应收账款都是可在短时间内变现的优质资产，变现能力较强。此外，可转债票面利率较低，按目前市场成功发行的可转债主流利率水平测算，公司需额外承担的利息费用较低，可转债利息费用的支付对公司现金流的压力较小。

(3) 本次募投项目投资预计产生的增量现金流量与债券偿付

本次募投项目计划建设期为 24 个月，经过 4 年的时间达产，达产期满可实现正向现金流量，第 7 年内可回收全部投资。公司对本次募投项目进行可行性分析中预测，项目投资未来现金流量为：

单位：万元

项目	建设期		达产期		满产期		
	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
现金流入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	132,632.37
营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
固定资产回收							20,921.71
流动资金回收							45,707.07
现金流出	27,755.12	44,818.57	62,124.73	60,597.30	51,380.09	51,994.04	51,747.25
建筑工程费用	16,524.13	8,262.07					
设备购置及安装	2,281.27	4,562.53					
增量流动资金	3,092.09	12,980.20	20,664.36	8,970.42			
付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44	50,717.65
税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60	1,029.60
所得税前净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-10,626.78	3,676.14	12,893.35	12,279.40	79,154.96
累计所得税前净现金流量	-24,455.12	-46,173.69	-56,800.47	-53,124.33	-40,230.98	-27,951.58	51,203.38

注：1、假设固定资产采用年限平均法计算固定资产折旧和摊销，其中：房屋建筑按 40 年折旧，残值率 5%，年折旧金额 540.07 万元；硬件设备按 5 年折旧，残值率 5%，年折旧金额 660.11 万元；软件按 3 年摊销，残值率 0%；；

2、T+84 期固定资产回收金额=（投入原值-增值税）—累计已计提的折旧或摊销；

3、T+84 期流动资金回收金额=Σ 各期增量流动资金。

本次债券期限为 6 年，假设 6 年后（T+72）仍有投资者将可转债持有至到期，假设出现极端状态，要强行变现本项目以偿付本金，本募投项目的自身的偿付能力预测为：

单位：万元

项目	建设期		达产期		满产期	
	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72
现金流入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	133,828.95
营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
固定资产回收						22,121.89
流动资金回收						45,707.07
现金流出	27,755.12	44,818.57	62,124.73	60,597.30	51,380.09	51,994.04
建筑工程费用	16,524.13	8,262.07				
设备购置及安装	2,281.27	4,562.53				
增量流动资金	3,092.09	12,980.20	20,664.36	8,970.42		
付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44
税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60
所得税前净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-9,324.73	5,402.70	14,619.91	81,834.91

注：1、T+72 期固定资产回收金额=T+84 期固定资产回收金额+T+84 期折旧；

2、T+72 期流动资金回收金额=Σ 各期增量流动资金。

如上表预测数据，假设 6 年后（T+72）出现极端状态需要本项目强行变现来偿还债务，该项目于第 6 年末（T+72）当年可变现现金流 81,834.91 万元，高于最后一年需要偿付的按最高利率水平计算的债券本息金额合计 51,933.00 万元（其中本金 49,460.00 万元、最后一年按最高利率水平计算的利息 2,473.00 万元）。

（4）公司与多家银行已建立长期稳固的合作关系，资信情况良好，融资渠道畅通，贷款额度充足

公司为银行核心供应商，与银行已建立长期稳固的合作关系，公司在银行等金融机构的资信情况良好，与上海浦东发展银行股份有限公司、宁波银行、光大银行、华夏银行、北京银行、中关村银行等多家金融机构保持长期良好的银企合作关系，债务融资渠道较为畅通。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司已获取国内多家银行提供的借款授信额度，合计金额 143,100.00 万元，其中尚未使用的资金借款（含长期借款）授信金额 74,618.53 万元。

同时，作为上市公司，公司经营情况良好，运作规范，盈利能力较强，具有较为丰富的融资工具和较强的再融资能力，可通过资本市场进行直接的股权融资。

（5）持续优化公司产品结构及盈利模式，高盈利、高现金流入的产品比重逐年增加

2017 年上市以来，公司通过内生创新，外延并购等手段不断优化产品结构及盈利模式，随着非银行金融机构、数据库及运营业务的占比逐步增加，盈利能力将逐步提升，回款周期将缩短，经营活动现金流将会得到进一步改善。

（6）严格控制付现成本支出

公司各期支付的员工工资薪酬占当期现金支付的 80%，公司将持续推行股权激励政策，通过股权激励等权益方式兑现员工薪酬，增强公司管理团队和骨干员工的责任感和凝聚力，有利于公司的持续发展，**同时**，可适当控制日常付现成本支出，有利于经营活动现金流改善。

（7）保持研发投入总量不断增长，但研发投入占收入比例将有所下降

公司高度重视研发创新工作，一直保持高研发投入，并持续加大研发投入，研发投入的重点方向是数据库国产化研发、信息安全、大数据及数字人民币等科技创新领域，**2021 年研发总投入 1.67 亿元**，占收入比重为 **24.16%**，远高于行业 8.2% 的平均水平。未来公司仍将保持研发投入总量不断增长，但研发投入占收入比例将有控制的下调，可提升公司的利润率，提高净利润现金。

（8）制定并严格执行资金管理计划

公司将做好财务规划，合理安排筹资、投资计划，在年度财务预算中落实本次转债本息的兑付资金，加强对应收款项的管理，增强资产的流动性，以保障公司在兑付日前能够获得充足的资金用于清偿全部到期应付的本息。

综上，发行人已制定相应债券偿付风险应对措施，未来债券到期兑付风险较小。

二、发行人最近一期货币资金大幅下降的主要原因，货币资金是否存在使用受限、资金归集以及与大股东或其关联方资金共管等情形，如是，请详细说明具体情况

（一）最近一期货币资金大幅下降的原因

最近一期末货币资金余额构成按性质列示如下：

单位：万元

货币资金	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2021 年末较 2020 年末变动额	变动比例
日常经营周转资金	3,813.52	20,674.78	21,765.24	-1,090.46	-5.01%
企业基本信息未更新银行冻结账户	36.03	36.03	-	36.03	——
产品开发及维护基金	200.00	200.00	-	200.00	——
履约保函保证金	506.27	506.27	441.66	64.61	14.63%
首次公开发行募集资金			316.72	-316.72	-100.00%
非公开发行募集资金	560.33	4,656.84	21,277.84	-16,621.00	-78.11%
合计	5,116.15	26,073.92	43,801.45	-17,727.53	-40.47%

如上表所示，公司 2021 年末货币资金余额较 2020 年末减少 17,727.53 万元，减少幅度为 40.47%，主要用于支付职工薪酬、支付工程进度款等，此外，非公开发行股票募集资金减少 16,621.00 万元，系募投项目使用募集资金，以及使用闲置募集资金 1.5 亿元暂时补充流动资金所致。

最近一期末，公司日常经营周转资金较年初减少 16,861.26 万元，主要用于支付职工薪酬。2022 年 1-3 月，公司“支付给职工以及为职工支付的现金”为 22,059.09 万元。受公司下游银行客户付款周期的限制，公司销售回款主要集中在每年的第 4 季度，其他期间回款金额较少，2022 年 1-3 月公司“销售商品、提供劳务收到的现金”为 9,832.69 万元，支付工资比销售收款多 12,226.40 万元，公司的成本 85%以上为人工成本，人工成本作为不可延期的刚性支付资

金均匀发生，付款周期短，且随员工人数的增加而逐月增加，销售收款少、刚性支付的人工费用导致的资金错配，使公司每年**前三个季度**资金流出较多。

公司产品开发及维护基金 **200.00** 万元，主要系子公司深圳宁泽与广东南海农商行约定：将合作期限内深圳宁泽累计收益合计在 200 万元以内（含）的部分汇入其在广东南海农商行开立的账户作为产品开发及维护基金，在服务期限内深圳宁泽公司不得自主提用该部分资金；累计收益合计在 200 万元以上的部分，可根据产品运作情况自主支配提用。

2021 年末，公司首次公开发行募集资金**减少 316.72** 万元，主要系公司将节余募集资金永久性补充流动资金所致。公司于 2020 年 12 月 31 日召开总经理办公会，审批同意将公司首次公开发行股票募投项目完成后的节余募集资金永久补充流动资金。**公司将节余资金及结存利息 316.72 万元于 2021 年转出至公司基本账户，首次公开发行募集资金专户已全部销户。**

2021 年末，公司非公开发行募集资金较 2020 年末减少 16,621.00 万元，系公司实施募投项目使用募集资金支付开发支出，以及使用闲置募集资金 1.5 亿元暂时补充流动资金所致。2022 年 3 月末，非公开发行募集资金较 2021 年末减少 4,096.51 万元，系公司实施募投项目使用募集资金支付工程款所致。2021 年 7 月 14 日，公司召开的第二届董事会第四十四次会议和第二届监事会第三十七次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，总额不超过人民币 1.5 亿元（含 1.5 亿元），使用期限为自决议通过之日起不超 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时及时归还至公司募集资金专户。本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的事项由独立董事发表同意意见，保荐机构经核查后无异议。在此授权期间内，公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金累计人民币 1.5 亿元。

（二）货币资金是否存在使用受限、资金归集以及与大股东或其关联方资金共管等情形

公司最近一期末货币资金构成及是否受限情况如下：

单位：万元

货币资金	2022/3/31	是否受限	备注
日常经营周转资金	3,813.52	否	活期存款
企业基本信息未更新银行冻结账户	36.03	是	账户冻结
产品开发及维护基金	200.00	是	业务冻结
履约保函保证金	506.27	是	冻结保证金
非公开发行募集资金	560.33	否	募集资金，专款专用
合计	5,116.15	-	-

如上表所示，最近一期末，公司货币资金余额中可自由支配的资金余额为 3,813.52 万元，因企业基本信息未更新银行冻结账户冻结资金 36.03 万元，协议约定回款账户留存产品开发及维护基金冻结资金 200.00 万元，开立保函保证金冻结资金 695.88 万元，专款专用的非公开发行股票募集资金余额合计 560.33 万元。

母公司及各子公司货币资金，均存放于各自账户，未集中管理，不存在与本公司大股东或其关联方资金共管的情形。

三、报告期末发行人短期借款快速增长的原因及合理性；发行人应付职工薪酬的具体情况；量化分析发行人的偿债能力和流动性风险；

（一）报告期末短期借款快速增长的原因及合理性

发行人报告期各期末短期借款余额分别为 41,473.89 万元、52,266.40 万元、56,037.45 万元和 54,178.79 万元，存量较大且呈增长趋势。公司外部融资较大的目的是弥补业务回款季节性波动带来的季节性资金缺口，保证公司日常经营周转。

公司 2021 年各季度经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

期间	经营性现金流量净额当季发生额	经营性现金流量净额累计发生额
2021 年 1 季度	-15,961.85	-15,961.85
2021 年 2 季度	-10,040.76	-26,002.61
2021 年 3 季度	-8,960.39	-34,963.00
2021 年 4 季度	27,481.58	-7,481.42

如上表数据所示，公司销售回款主要集中在第四季度，而公司职工薪酬、生产成本等刚性现金流出每月均匀发生，公司存在现金收支不匹配的情况，导

致各年前三季度经营活动产生的现金流出远大于现金流入，因此公司在前三季度存在由于业务回款季节性波动带来的季节性资金缺口，外部融资需求较大，以保证日常经营周转。

公司截至 2022 年 3 月 31 日止货币资金余额为 5,116.15 万元，其中，使用受限的基本信息未更新账户余额 36.03 万元，履约保函保证金及其利息余额 506.27 万元，产品开发及维护基金冻结的资金余额 200.00 万元，须专款专用的 2020 年非公开发行股票募集资金余额 560.33 万元，可随时使用的用于日常经营周转的货币资金余额为 3,813.52 万元，占 2022 年 3 月 31 日货币资金余额的 74.54%。公司的资金需求包括支付职工薪酬、缴纳税款、支付供应商款项、支付工程进度款等刚性支付款项，还需要支付借款利息并归还陆续到期的贷款等。此外，公司业务规模在不断扩大，由于成本中 85%以上为刚性支付的员工工资，付款周期短、资金回笼滞后，公司需要增加外部融资，以满足公司业务回款季节性波动带来的季节性资金缺口的需求。

同行业可比公司经营性现金流量净额各季度累计发生额情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年 1 季度	2021 年 2 季度	2021 年 3 季度	2021 年 4 季度
长亮科技	-11,403.00	-30,131.75	-37,729.67	3,343.72
宇信科技	-47,484.68	-56,616.80	-67,754.35	11,690.23
神州信息	-65,778.27	-50,046.21	-46,789.44	37,159.40
高伟达	-27,785.56	-31,743.29	-29,895.96	-8,487.00
南天信息	-72,361.52	-92,908.01	-126,563.11	-15,319.10
安硕信息	-13,172.09	-24,110.78	-29,198.32	-9,717.37
新晨科技	-4,101.75	-7,942.30	-10,041.40	5,948.14
天阳科技	-27,955.97	-35,737.83	-45,814.82	-23,137.30
信雅达	-19,842.64	-33,693.04	-33,312.80	-2,192.14
平均值	-32,209.50	-40,325.56	-47,455.54	-79.05
科蓝软件	-15,961.85	-26,002.61	-34,963.00	-7,481.42

由上表可知，发行人同行业公司经营性现金流量净额普遍存在较强的季节性，前三季度经营活动产生的现金流出远大于现金流入，表现为净流出，回款多集中在第四季度，与发行人情况基本一致。

综上所述，由于公司业务回款存在季节性波动以及现金收支不匹配的情况，且业务增长快，工资等刚性支付资金付款周期短，货币资金使用用途存在限制，促使公司必须增加外部融资保证日常经营周转，公司短期借款逐年增长是合理的。

（二）应付职工薪酬的具体情况

公司报告期内各期末应付职工薪酬余额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
短期薪酬：				
工资、奖金、津贴和补贴	11,694.84	6,642.15	6,986.52	5,232.90
职工福利费	-		-	-
社会保险费	264.72	278.64	202.10	177.94
其中：基本医疗保险费	234.25	248.01	177.00	157.26
补充医疗保险	0.28	-	0.20	0.11
工伤保险费	9.79	9.81	9.46	4.31
生育保险费	20.39	20.82	15.43	16.26
住房公积金	278.97	288.20	188.31	161.69
工会经费和职工教育经费	21.09	21.09	21.09	21.09
离职后福利-设定提存计划：				
基本养老保险	393.72	411.74	768.83	234.51
失业保险费	13.09	13.44	27.08	10.47
企业年金缴费	4.49	-		
辞退福利	9.20	23.54	10.80	2.50
合计	12,680.13	7,678.81	8,204.74	5,841.10
各期末月领取薪酬员工人数	5,252	5,355	5,268	4,267

注：2022年3月31日数据未经审计。

如上表所示，公司报告期内各期末应付职工薪酬余额呈增长的趋势，各期末月领取薪酬员工人数也呈逐年增加的趋势，员工人数的增加主要由于业务量增加，公司必须相应储备具有金融和 IT 背景的高端人才，因此公司人工成本

逐年增长。最近一期末应付职工薪酬余额较高，主要系公司根据考核任务完成进度发放工资所致。

（三）公司的偿债能力和流动性风险分析

报告期内，公司与同行业可比公司资产负债率指标情况如下：

公司名称	2022/3/31	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
长亮科技	36.91%	36.64%	32.27%	31.73%
宇信科技	29.34%	37.86%	41.96%	51.99%
神州信息	48.84%	51.49%	52.82%	50.52%
高伟达	53.35%	52.90%	70.01%	43.84%
安硕信息	46.30%	39.68%	40.67%	25.63%
新晨科技	49.08%	45.80%	33.79%	36.10%
天阳科技	23.78%	22.22%	18.74%	29.21%
信雅达	29.39%	31.86%	37.03%	32.95%
南天信息	64.83%	66.71%	51.16%	54.19%
平均值	42.43%	42.80%	42.05%	39.57%
科蓝软件	50.27%	48.91%	49.06%	48.57%

注：上表数据来自各上市公司年报及 2022 年一季报

公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平，并呈上升趋势，主要系因支持公司工程建设借入长期专项借款，并为了满足日常资金周转需求短期借款增加所致。

2022 年 3 月 31 日，公司短期偿债能力分析如下：

单位：万元

项目	2022/3/31
资产项目	
货币资金	5,116.15
交易性金融资产	711.95
应收票据	43.64
应收账款	96,324.30
其他应收款	2,983.52
合同资产	6,204.33
其他流动资产	1,070.43
可短期变现资产合计	112,454.32
流动负债	96,490.43

注：数据来自于公司 2022 年一季报，未经审计

如上表所示，截至 2022 年 3 月 31 日，公司变现时间较短的速动资产为 11.25 亿元，流动负债为 9.65 亿元，公司偿债能力较为充足。此外，公司长期以来与国内多家银行建立了良好的信用合作关系，包括浦东发展银行、宁波银行、光大银行、华夏银行、兴业银行等。报告期内公司未发生过贷款逾期和延期支付利息的情形，因此，公司能够获得银行长期稳定的授信，保证公司资产的流动性。截至 2022 年 3 月 31 日，公司已获取国内多家银行提供的流动资金借款授信额度 68,000.00 万元，公司已使用 48,867.19 万元，尚未使用流动资金借款授信金额 19,132.81 万元。

综上所述，截至 2022 年 3 月 31 日，公司短期可变现资产余额高于流动负债余额，尚未使用的流动资金借款授信额度 19,132.81 万元，偿债能力不足和流动性不足的风险可控。

四、详细列示截至目前全部短期借款、长期借款、各类存量债券及其他可能债务（如有）各年度到期情况、已偿还情况、未偿还情况以及对应的资金安排，申请人自 2018 年以来是否存在延迟支付本息的情况、原因及处理结果；

报告期内各期末公司短期借款、其他应付款（向实控人借款）、长期借款、长期应付款各年变动情况如下：

1、2019 年变动情况

单位：万元

项目	2018/12/31	新增融资	到期金额	已偿还金额	未偿还金额	2019/12/31	资金安排（未偿还金额偿还时间）		
							1 年以内	1-2 年	2 年以上
短期借款	41,973.54	60,729.44	61,229.08	61,229.08	41,473.89	41,473.89	41,473.89	-	-
长期应付款（含一年内到期）	7,381.96	4,200.00	3,740.10	3,740.10	7,841.86	7,841.86	4,373.42	3,468.44	-
合计	49,355.50	64,929.44	64,969.18	69,070.94	49,315.75	49,315.75	45,847.31	3,468.44	-

2、2020 年变动情况

单位：万元

项目	2019/12/31	新增融资	到期金额	已偿还金额	未偿还金额	2020/12/31	资金安排（未偿还金额偿还时间）
----	------------	------	------	-------	-------	------------	-----------------

							1 年以内	1-2 年	2 年以上
短期	41,473.89	61,342.66	50,550.16	50,550.16	52,266.40	52,266.40	52,266.40	-	-
其他	-	29,000.00	29,000.00	29,000.00	-	-	-	-	-
长期	-	18,240.86	-	-	18,240.86	18,240.86	-	-	18,240.86
长期应付	7,841.86	-	4,373.42	4,373.42	3,468.44	3,468.44	3,468.44	-	-
合计	49,315.75	108,583.52	83,923.58	83,923.58	73,975.70	73,975.70	55,734.84	-	18,240.86

3、2021 年变动情况

单位：万元

项目	2020/12/31	新增融资	到期金额	已偿还金额	未偿还金额	2021/12/31	资金安排（未偿还金额偿还时间）		
							1 年以内	1-2 年	2 年以上
短期借款	52,266.40	98,497.02	94,725.96	94,725.96	56,037.45	56,037.45	56,037.45	-	-
其他应付款（向实控人）	-	-	33,300.00	33,300.00	-	-	-	-	-
长期借款	18,240.86	329.26	-	-	18,570.12	18,570.12	-	100.00	-
长期应付款（含一年内到期）	3,468.44	2703.41	-	-	1,520.88	1,520.88	998.17	522.71	-
合计	73,975.70	134,829.69	128,025.96	94,725.96	76,128.45	76,128.45	57,035.62	622.71	-

4、2022 年 1-3 月变动情况

单位：万元

项目	2021/12/31	新增融资	到期金额	已偿还金额	未偿还金额	2022/3/31	资金安排（未偿还金额偿还时间）		
							1 年以内	1-2 年	2 年以上
短期借款	56,037.45	20,584.15	22,442.81	22,442.81	54,178.79	54,178.79	54,178.79	-	-
其他应付款（向实控人借款）	-	7,200.00	-	800.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	-	-
长期借款	18,570.12	329.26	-	-	19,614.28	19,614.28	-	100.00	19,614.27
长期应付款（含一年内到期）	1,520.88	-	243.58	243.58	1,277.30	1,277.30	1,013.85	263.46	-
合计	76,128.45	28,113.41	22,686.39	23,486.39	81,470.37	81,470.37	61,592.64	363.46	19,614.27

注：2022 年 1-3 月数据未经审计。

本公司自 2019 年以来已使用自有资金/自筹资金按时偿还所有已到期的短期借款及长期借款本金及利息，不存在延迟支付本息的情况。

五、综合以上情况，并结合最近三年一期发行人盈利能力、经营活动现金流量净额持续为负等，说明发行人是否存在偿债风险，是否对发行人的生产经营构成重大不利影响，相应应对措施及其可行性

（一）公司偿债风险分析

1、公司最近三年平均可分配净利润足以支付各类债券一年的利息

2019 年、2020 年和 **2021 年**，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 4,950.93 万元 6,053.01 万元和 **3,736.54 万元**，平均可分配利润为 **4,913.49 万元**。本次发行可转换债券拟募集资金总额不超过人民币 49,460.00 万元，参考近期新发行的可转债市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司新增债券以**市场最高利率水平计算**的一年的利息。本次发行可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，随着可转换债券陆续转换成股票，公司需要偿付的利息将进一步降低。公司的盈利能力足以支持本次发行可转债的利息。

2、公司最近三年一期经营活动现金流量净额持续为负对偿债能力的影响

公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，是项目型业务规模扩张的结果，各期末公司在**在产品**对应订单量逐年增长，应收账款也随着收入的增长而增加，公司客户主要为银行及大型非银金融机构，信誉良好，由此产生的存货和应收账款可在短时间内变现，变现能力较强。截至 **2022 年 3 月 31 日**，公司流动比率为 **1.73 倍**，速动比率为 **1.19 倍**，公司短期偿债能力与同行业可比公司平均水平接近，可转债票面利率较低，支付利息费用金额相对较小，增加的可转债利息费用对公司短期偿债能力影响较小。

3、可使用银行授信额度对公司偿债能力和流动性的支持

公司长期以来与国内多家银行及非银金融机构建立了良好的信用合作关系，包括浦东发展银行、宁波银行、光大银行、华夏银行、兴业银行等多家金融机构保持良好往来。报告期内公司未发生过贷款逾期和延期支付利息的情形，因此，公司能够获得银行长期稳定的授信，保证公司资产的流动性。截至 **2022 年 3 月 31 日**，公司已获取国内多家银行及非银金融机构提供的可随时使

用的短期银行授信额度合计金额 68,000.00 万元，已使用 48,867.19 万元，尚未使用流动资金借款授信金额 19,132.81 万元。上述银行授信额度为公司短期偿债能力和流动性提供了支持。

4、本次募投项目投资预计产生的增量现金流量与债券偿付

本次募投项目计划建设期为 24 个月，经过 4 年的时间达产，达产期满可实现正向现金流量，第 7 年内回收全部投资。公司对本次募投项目进行可行性分析中预测，项目投资未来现金流量为：

单位：万元

项目	建设期		达产期		满产期		
	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
现金流入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	132,628.78
营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
固定资产回收							20,921.71
流动资金回收							45,707.07
现金流出	27,755.12	44,818.57	62,124.73	60,597.30	51,380.09	51,994.04	51,747.25
建筑工程费用	16,524.13	8,262.07					
设备购置及安装	2,281.27	4,562.53					
增量流动资金	3,092.09	12,980.20	20,664.36	8,970.42			
付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44	50,717.65
税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60	1,029.60
所得税前净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-9,324.73	5,402.70	14,619.91	14,005.96	80,881.52
累计所得税前净现金流量	-24,455.12	-46,173.69	-55,498.42	-50,095.72	-35,475.81	-21,469.85	59,411.67

注：1、T+84 期固定资产回收金额=（投入原值-增值税）—累计已计提的折旧或摊销；

2、T+84 期流动资金回收金额=Σ 各期增量流动资金。

本次债券期限为 6 年，假设 6 年后（T+72）仍有投资者将可转债持有至到期，假设出现极端状态，需要强行变现本项目以偿付本金，本募投项目的自身的偿付能力预测为：

单位：万元

项目	建设期		达产期		满产期	
	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72
现金流入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	133,828.95
营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
固定资产回收						22,121.89
流动资金回收						45,707.07

现金流出	27,755.12	44,818.57	62,124.73	60,597.30	51,380.09	51,994.04
建筑工程费用	16,524.13	8,262.07				
设备购置及安装	2,281.27	4,562.53				
增量流动资金	3,092.09	12,980.20	20,664.36	8,970.42	0.00	0.00
付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44
税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60
所得税前净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-9,324.73	5,402.70	14,619.91	81,834.91

注：1、T+72 期固定资产回收金额=T+84 期固定资产回收金额+T+84 期折旧；

2、T+72 期流动资金回收金额=Σ 各期增量流动资金。

如上表预测数据，假设 6 年后（T+72）出现极端状态需要本项目强行变现来偿还债务，该项目于第 6 年末（T+72）当年可变现现金流 **81,834.91** 万元，高于最后一年需要偿付的**按市场最高利率水平计算的**债券本息金额合计 **51,933.00** 万元（其中本金 **49,460.00** 万元、最后一年**按市场最高利率水平计算的**利息金额 **2,473.00** 万元）。本募投项目自身具备偿付到期本息的能力。

综上所述，公司各年归母净利润水平远高于发行可转债所要支付的利息费用，公司的盈利能力足以支持本次发行可转债的利息；公司经营活动产生的现金流量金额持续为负，在公司规模不断扩张的情况下，需要外部融资来保证日常经营资金周转，公司同时与多家银行建立良好的合作关系，分散风险，获取充足的信贷额度，为公司短期偿债能力和流动性提供了支持。

本次发行可转换公司债券，利率水平低于普通的公司债券，**即便按照近期市场最高利率水平计算的**债券利息的支付，对公司经营性现金流影响也不大，本次募投项目预计在债券到期时，在出现极端情形时强制变现可偿付债券到期本息，因此，此次发行公司债券公司具有偿债能力。

（二）关于本次可转债本息的偿付安排

本次债券期限为 6 年，假设按照 6 年后（T+72）全部投资者均将可转债持有至到期，公司用于本息偿付与公司偿付能力预测如下：

单位：万元

项目		注	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+78
期初现金	期初资金余额（不包括募集资金余额）	2	6,417.08	7,125.79	-935.57	-5,757.77	-7,013.04	2,980.90	16,704.94
	非公开募集资金投入	3	19,656.84						
现金增减变动	基础经营现金流	4	-5,702.37	-5,702.37	-5,702.37	-5,702.37	-5,702.37	-5,702.37	-2,851.18

项目		注	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+78
	非公开项目预计税前净现金流	5	-18,019.48	-3,265.53	10,537.76	8,935.06	8,458.01	7,886.47	3,943.24
	可转债募集资金投入	6	17,266.10	24,730.00	7,463.90				
	可转债预计税前净现金流	7	-12,227.56	-23,086.84	-15,521.65	-1,961.02	10,011.30	14,312.93	74,831.93
	预测所得税——非公开项目	8	264.82	736.62	948.81	1,012.63	1,046.44	1,046.44	
	预测所得税——可转债项目	9	-	-	651.02	1,514.30	1,726.56	1,726.56	863.28
现金余额	可用于偿付本息的现金(税前)	10	7,390.61	-198.96	-4,157.94	-4,486.10	5,753.91	19,477.94	92,628.92
	税后现金余额	11	7,125.79	-935.57	-5,757.77	-7,013.04	2,980.90	16,704.94	91,242.42
可用授信额度	剩余流动借款额度	12	19,132.81	19,132.81	19,132.81	19,132.81	19,132.81	19,132.81	19,132.81
	控股股东及其一致行动人提供借款额度	13	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	可用授信额度合计	14	49,132.81	49,132.81	49,132.81	49,132.81	49,132.81	49,132.81	49,132.81
比较	资金及可用额度合计	15	56,523.42	48,933.85	44,974.87	44,646.71	54,886.72	68,610.75	141,761.73
	可转债本息(最低)		-	49.46	98.92	148.38	395.68	717.17	50,325.55
	可转债本息(最高)		-	296.76	395.68	1,236.50	1,483.80	1,879.48	51,933.00
	可转债本息(平均)		-	180.57	292.65	496.05	772.87	1,028.69	50,686.25

关于上表的有关假设参数说明如下：

1、由于公司现金流存在季节因素，因此将T期设定为2021年12月31日，以年度现金流反映公司基础经营现金流水平；非公开发行股票募集资金投放日期为2020年末，非公开募投项目建设期24个月，剩余募集资金应当在2022年，即T+12期内投放完毕；假设可转债募集资金于2022年3月底发行成功，T+6期资金到位，债券期限6年，T+78期末到期；

2、由于募集资金专款专用，因此期初资金余额不包括非公开募集资金；T+24至T+78期初资金余额为上一期税后现金余额；T+36、T+48和T+60期初负数余额为按照假设使用资金产生的资金缺口，可启用授信额度；

3、按照非公开发行股票实际募集总额以及非公开发行股票募投项目的使用计划，期初公司账面的非公开募集资金余额，假设按投资计划使用，T+12期内应当投放完毕；

4、“基础经营现金流”为2019年、2020年和2021年公司经营性现金流量净额的平均数，假设T+78期各期维持该水平；

5、“非公开项目预计税前净现金流”系正在进行中的非公开发行股票“非银行金融机构IT系统解决方案建设项目”、“智慧银行建设项目”和“支付安全建设项目”可行性分析中预测的各期现金流合计；

6、假设可转债在T期顶格发行49,460万元，按照发行可转债募集资金的使用计划将T+12期和T+24期和T+36期投入金额分别为17,266.10万元、24,730.00和7,463.90万元；

7、“可转债预计税前净现金流”系假设债券于第T+78期到期，本次募投项目强行变现的情况下税前净现金流水平；

8、“预测所得税——非公开项目”系正在进行中的非公开发行股票“非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目”、“智慧银行建设项目”和“支付安全建设项目”可行性分析中预测的各期所得税费用合计；

9、“预测所得税——可转债项目”系可转债募投项目可行性分析中预测的各期所得税费用；

10、“可用于偿付本息的现金（税前）”=2+3+4+5+6+7；

11、“税后现金余额”=10-8-9=下一期期初现金余额；

12、“剩余流动借款额度”=公司流动借款授信额度-2021 年 12 月 31 日短期借款本金=68,000 - 48,867.19= 19,132.81，假设预测期内维持该水平；

13、公司拟向控股股东、实际控制人王安京先生及其一致行动人科蓝盛合申请不超过 3 亿元人民币的借款额度，借款利率不超过公司外部融资综合成本，假设预测期内维持该水平；上述事项尚需提交 2021 年年度股东大会审议。

14、“可用授信额度合计”=12+13；

15、“资金及可用额度合计”=11+14

本次可转换公司债券需要支付的本息测算情况如下：

根据 Wind 统计，于 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日已发行上市（按上市日期口径）的向不特定对象发行的 325 只可转换公司债券均采用累进利率，相关的平均利率和区间如下：

时间	平均值	最高值	最低值
第一年	0.37%	0.60%	0.10%
第二年	0.59%	0.80%	0.20%
第三年	1.00%	2.50%	0.30%
第四年	1.56%	3.00%	0.80%
第五年	2.08%	3.80%	1.45%
第六年	2.48%	5.00%	1.75%

假设本次可转换公司债券于 2021 年末完成发行，发行规模为上限 49,460.00 万元，按存续期内可转换公司债券持有人均未转股的情况测算，根据本次发行方案，可转换公司债券存续期内利息和本金支付的测算结果如下：

时间	发行人本次可转换公司债券本息支付测算		
	平均值	最高值	最低值
第一年支付利息	180.57	296.76	49.46
第二年支付利息	292.65	395.68	98.92
第三年支付利息	496.05	1,236.50	148.38

第四年支付利息	772.87	1,483.80	395.68
第五年支付利息	1,028.69	1,879.48	717.17
第六年支付利息	1,226.25	2,473.00	865.55
第六年支付本息合计	50,686.25	51,933.00	50,325.55

根据上表可知，发行人本次可转换公司债券存续期内每年债券利息支付及本金偿付的最高金额分别为 296.76 万元、395.68 万元、1,236.50 万元、1,483.80 万元、1,879.48 万元和 51,933.00 万元，小于前述分析测算中可转换公司债券存续期内对应年度发行人的资金及可用授信额度 **48,933.85 万元、44,974.87 万元、44,646.71 万元、54,886.72 万元、68,610.75 万元和 141,761.73 万元**，公司具备足够资金可正常偿付债券到期本息。

综上，公司偿付能力预测是基于目前的经营现金净流量水平进行的，公司 IPO 募投项目、非公开募投项目，随着业务的推广将提高公司的盈利能力，给公司带来增量现金流量，可转债募投项目自身也可以为债券到期本金偿付提供终极保障，公司获取多家银行提供的流动借款授信额度充足，且公司控股股东王安京可提供 2 亿元的借款支持。经测算，公司未来资金水平及可用信用额度合计，高于可转债需要支付的本息金额。

（三）公司改善现金流的措施

公司改善现金流的具体措施如下：

1、新增业务模式改善公司现金流状况

2021 年开始，公司的战略重点从过去跑马圈地转型为以利润为中心，盈利模式从项目型向产品型和业务运营型转化，将根本性提升公司的盈利能力和经营现金流量。

上市以来，公司积极研发新产品、开拓新市场，持续优化业务模式及盈利模式。主要有：（1）2018 年通过并购 SUNJE SOFT 数据库公司，公司向基础软件领域拓展。数据库属于基础软件，其盈利模式主要是收取软件的 License 费及后期持续的维保费用，显著优于当前公司金融 IT 开发项目的盈利模式；

（2）2018 年并购了大陆云盾，大陆云盾以网络信息安全为主业，主要产品在线赋强公证的全流程信贷系统，精准切入新环境下的网贷逾期及催收问题，打

破传统催收市场格局，实现催收全程在线，在线就可完成快速立案、快速举证、快速裁决、批量催收执行，其盈利模式为合作运营分成；（3）2020 年初通过并购宁泽金融，为银行提供互联网信贷资金资产对接、产品设计、风控建模服务。其业务模式为提供 SaaS 服务，盈利模式为合作分润。新的产品布局 and 新的市场布局带来的盈利模式转变已在 2020 年业绩中逐步显现，如分布式事务型国产数据库、合作运营业务、及非银行金融业务等已成为公司收入和利润的增长点，也将持续改善公司经营活动现金流。

2、进一步加强应收账款管理，缩短回款周期

公司在 2021 年加强了应收账款管理力度，成立了由公司总经理负责、各销售团队总监、各事业总负责人、公司核算中心负责人组成的现金回款工作领导小组，将回款责任向上提升至总经理负责、向下落实到一线项目经理与销售人员；增加回款任务完成情况在年度考核中的权重。同时，公司进一步梳理内部流程，加强费用支出管理，避免不必要的资金浪费。公司项目数量逐年增加，项目实施地点遍布全国 70 多个城市，差旅费、房租费支出较大。公司进一步细化预算管理，加强成本费用支出的监控与审核。

3、细化客户信用管理，优化商务条款

公司在 2021 年细化客户信用评级体系，重点服务优质客户的资源挖掘和精耕细作，对于劣质客户将逐步淘汰；在投标过程中争取较好的付款条款，缩短资金投入与收回的周期。

4、成立集中开发中心，提升开发效率、提高存货周转率

2020 年，基于“数字科蓝”战略，公司在北京、郑州、合肥、成都和深圳成立集中开发中心，集中开发中心的队伍是从 5,000 余名专业技术人员中经过层层考核、培训与实战演练中挑选出，属于精英中的精英，打造出一只在研发能力和实施能力等方面出众的优秀团队。集中开发中心的建立可大幅提升新产品研发及商用项目开发实施效率，具体是：在新产品研发方面，集中开发中心汇集了全公司的优秀核心开发人员，根据市场需求的变化，集中开发中心快速组织投入公司核心技术力量，确保新产品快速、优质地落地并推向市场；在商

用项目开发实施中，集中开发中心优化了开发流程，将客户所需的各种能力中心和业务建设标准化、规范化，同时进行“配件式”集成，大大提升了开发效率，可有效缩短项目开发实施周期，提升存货中在建项目的周转率，加速存货变现的频率，可有效改善公司经营活动现金流。

六、请发行人充分披露（3）（5）事项相关风险

关于发行人短期借款增长较快及可能对偿债能力产生影响的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”以及“第三节风险因素”之“五、与本次可转债相关的风险”之“（六）因短期借款持续增长导致的偿债风险”补充披露以下内容：

“（六）因短期借款持续增长导致的偿债风险

发行人报告期各期末短期借款余额分别为 41,473.89 万元、52,266.40 万元、**56,037.45 万元**和 **54,178.79 万元**，存量较大且呈增长趋势。公司外部融资较大的目的是弥补业务回款季节性波动带来的季节性资金缺口，保证公司日常经营周转。公司目前处于快速发展期，随着公司承做项目数量、订单金额的不断增长，公司对营运资金的需求量也不断加大。若公司未来经营过程中出现营运资金不足的情形，将给公司带来一定的偿债风险。”

关于发行人可能面临的流动性风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”以及“第三节风险因素”之“五、与本次可转债相关的风险”之“（七）流动性风险”补充披露以下内容：

“（七）流动性风险

报告期内公司业务规模扩张较快，报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 48.57%、49.06%、**48.91%**和 **50.27%**，流动比率分别为 1.76 倍、1.83 倍、**1.81 倍**和 **1.73 倍**，速动比率分别为 1.38 倍、1.34 倍、**1.33 倍**和 **1.19 倍**，与同行业可比公司平均水平基本一致；截至 **2022 年 3 月 31 日**，公司短期可变现资产余额高于流动负债余额，尚未使用的银行总授信（含长期负债）额度 **74,618.53 万元**，偿债能力不足和流动性不足的风险较小。未来若公司业务

回款周期延长，或金融机构的融资政策收紧，公司将面临流动性不足的风险，并对其偿债能力产生影响。”

关于发行人可能面临的流动性风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”以及“第三节风险因素”之“五、与本次可转债相关的风险”之“（八）经营活动现金流为负导致的偿债风险”补充披露以下内容：

“（八）经营活动现金流为负导致的偿债风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要是由于随着公司业务规模的持续扩大，且公司的客户主要为银行等金融机构，付款进度较慢，滞后于项目的实际进度，而公司的投入主要是人员支出，人员支出在报告期内持续且均匀地发生，与收入存在不匹配的情形，因而导致公司经营活动现金流为负。

如果未来公司经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效改善且无法筹集到经营所需资金，公司将面临偿债风险。”

七、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人、会计师主要履行了如下核查程序：

1、针对经营活动持续为负以及与净利润的匹配性问题，通过了解公司主要产品的销售情况、信用政策情况、在手订单情况、员工结构等，评价对公司经营性现金流各项目的金额的影响；复核经营性现金流量与财务报表各项目的勾稽情况，比较分析经营性现金流量与净利润存在差异的原因，判断该差异是否与公司经营情况一致；假设**2022年3月31日**完成发行，比较累计债券余额与期末净资产的比例关系，分析本次发行债券规模对科蓝软件资产负债结构的影响，判断科蓝软件支付债券本息对现金流的影响；

2、针对发行人最近一期货币资金大幅下降的情况，通过获取银行存款明细账、对账单，核对金额是否一致；了解各账户货币资金的性质、用途，询问管理层公司货币资金的存放管理方式等；获取管理层对公司最近一期货币资金

存放及使用情况的声明；对货币资金余额执行银行存款函证程序，函证货币资金余额是否受限、是否存在资金归集；

3、针对发行人短期借款及应付职工薪酬增长较快的情况，通过核对明细账余额合计数与报表数是否一致；执行函证程序，核对银行询证函回函所示的借款与发行人科蓝软件提供的数据是否一致；获取并检查各项综合授信协议、借款协议等；执行分析性程序，了解发行人资产的变现能力，分析发行人外部融资需求的原因及合理性、偿债能力和资产流动性是否充足；

4、针对发行人金融债务到期本息兑付的情况，通过核对明细账金额是否与报表数核对一致；核对银行询证函回函中借款余额与账面记录是否一致，函证银行存款期末余额是否与明细账记录相符，是否有逾期的情形；

5、针对发行人的偿债风险，通过对现金流量表中经营活动产生的现金流量各项目的金额进行复核；复核经营性现金流量与财务报表各项目的勾稽情况，比较分析经营性现金流量与净利润存在差异的原因，判断该差异是否与公司经营情况一致；了解公司改善现金流的措施、提高公司偿债能力的措施，并评价是否可行。

（二）核查意见

经核查，保荐人、会计师认为：

1、发行人净利润与经营活动现金净流量不匹配、经营活动产生净现金流量持续为负，主要受收款周期与付款周期不匹配、员工人数增加且薪酬刚性支付、业务量增长增加项目投入、下游客户付款周期的影响，符合公司实际情况，原因合理；假设**2022年3月31日**本次债券发行完成，累计债券余额未超过**2022年3月31日**净资产的50%，本次发行规模不会使资产负债结构达到高风险水平，公司支付债券利息对现金流不存在重大压力，并在债券到期时有能力偿付最终未转换成股票的债券的本金；

2、发行人最近一期货币资金大幅下降的原因合理，货币资金余额使用受限情况清晰，母公司及各子公司银行账户自行管理，未集中管理，不存在大股东或其关联方资金共管的情形；

3、发行人由于募集资金专款专用的限制、业务规模不断扩大、职工薪酬等刚性支付费用付款周期较短、经营性现金收支周期不匹配等原因，短期借款持续增长的原因是合理的；发行人职工薪酬余额较大且逐年增长的原因是合理的，公司期末应付职工薪酬余额与其期末领取薪酬的员工人数相匹配；科蓝软件具有短期偿债能力，不具有重大流动性风险；

4、发行人自 2019 年以来不存在延迟支付本息的情况；

5、发行人此次发行可转换公司债券带来的增量利息费用对其盈利能力不构成重大影响；发行人经营活动产生的现金流量净额持续为负，系业务快速扩张的结果，公司通过大量金融借款补充流动资金，具有偿债风险；科蓝软件报告期内未出现借款本息逾期的情形，支付债券利息对科蓝软件生产经营不产生重大不利影响；根据科蓝软件对本次募投项目现金流预测，本次募投项目的增量现金流可以偿付到期债务本息；科蓝软件保障公司偿债能力的措施是可行的。

问题 4、发行人前次募集资金 3.07 亿元于 2020 年 11 月 2 日到位，截至 2020 年末除 9,480.00 万元全额补流外，其余募投项目尚未实际投资。

本次发行拟募集资金总额不超过 53,750.00 万元，扣除发行费用后的募集资金将投向数字银行服务平台建设项目和补充流动资金，其中募投项目 37,625.00 万元，补充流动资金 16,125.00 万元，后者占比 30%。募投项目新增场地面积为 60,698.00 平方米，建筑工程费用 24,786.20 万元。募投项目预测平均营业收入为 49,028.57 万元，平均毛利率为 42.77%。首发募投项目为新一代互联网银行系统建设项目、新一代银行核心业务系统建设项目等五个项目，前次募投项目为非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目、智慧银行建设项目、支付安全建设项目。

请发行补充说明：（1）截止本函发出日，前次募投项目的投资进度，是否与计划一致，是否存在进度缓慢情形，如是，请说明理由。同时结合前次募投项目进展情况、公司业务发展和市场需求情况说明短期内再次推出再融资方案的合理性和审慎性；公司是否具备同时实施多个募投项目的能力，人员、技术储备等是否充分；是否存在研发人员同时承担多个募投项目的情形，各募投

项目的成本是否能有效区分；（2）请用简明清晰、通俗易懂的语言披露“数字银行服务平台建设项目”的具体内容，募投项目与公司现有业务、首发募投项目、前次募投项目的区别和联系，包括但不限于产品或服务、技术、主要客户、区域分布，历次募投项目与公司未来发展战略的关系、贡献等；（3）本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出；结合发行人历年研发投入资本化的情况说明 5,995.00 万元的研发人员薪酬确认为资本性支出的依据和合理性，募投项目中用自有资金投入的研发人员薪酬是否为资本化支出，本次募投项目的补流比例是否符合《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》的相关规定；（4）结合公司现有办公面积、现有人员情况和未来人员规划、人均办公面积、同行业可比公司办公用地面积以及本次募投项目新增场地面积等情况，说明本次募投项目相关建筑物大幅增加的必要性，量化分析本次募投项目新增固定资产折旧对发行人业绩的影响；（5）说明“数字银行服务平台建设项目”的效益预测的假设条件、预测过程，并结合现有业务的经营情况和同行业可比公司的经营情况，说明营业收入、毛利率等收益指标的合理性。

请发行人补充披露（4）（5）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（1）（3）（4）（5）核查并发表明确意见，发行人律师对（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、截止本函发出日，前次募投项目的投资进度，是否与计划一致，是否存在进度缓慢情形，如是，请说明理由。同时结合前次募投项目进展情况、公司业务发展和市场需求情况说明短期内再次推出再融资方案的合理性和审慎性；公司是否具备同时实施多个募投项目的能力，人员、技术储备等是否充分；是否存在研发人员同时承担多个募投项目的情形，各募投项目的成本是否能有效区分

（一）前次募投项目的投资进度情况

发行人 2017 年 6 月 5 日于创业板上市，上市后发行人共计完成 1 次再融

资，系 2020 年 11 月向特定对象非公开发行股票。发行人首发及非公开募投项目情况介绍如下：

首次公开发行：发行人于 2017 年 6 月 8 日在深交所上市，共发行新股 3,286 万股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 7.27 元，共募集 23,889.22 万元，用于新一代互联网银行系统建设等项目。首次公开发行的募投项目已于 2020 年 12 月全部结项，募集资金使用完毕，其中补充流动资金（含结余资金永久补流）占募集资金总额的比例为 17.55%。各项目募集资金使用情况如下：

序号	募投项目	项目状态	募集资金投资金额（万元）	其中补充流动资金占募集资金总额的比例（含结余资金永久补流）
1	新一代互联网银行系统建设项目	2020 年 12 月结项	5,000.00	0.92%
2	新一代银行核心业务系统建设项目	2020 年 12 月结项	3,500.00	0.41%
3	新一代全渠道电子银行系统建设项目	2019 年 6 月结项	3,000.00	1.25%
4	新一代移动支付系统建设项目	2020 年 6 月结项	2,500.00	0.26%
5	企业技术中心建设项目	2019 年 6 月结项	3,578.14	2.98%
6	补充流动资金项目	2017 年 7 月补流	2,800.00	11.72%
合计			20,378.14	17.55%

非公开发行：2020 年，发行人向特定对象非公开发行股票，新增股份于 2020 年 11 月 17 日上市，共发行新股 1,313.93 万股，每股面值 1 元，每股发行价为 24.05 元，共计募集人民币 31,599.99 万元，用于非银行金融机构 IT 系统解决方案建设等项目。截至 2022 年 3 月 31 日，募集资金使用比例为 50.26%，其中永久补充流动资金占募集资金总额的比例为 30.00%。各项目募集资金使用情况如下：

序号	募投项目	项目状态	募集资金投资金额（万元）	其中补充流动资金占募集资金总额的比例（含结余资金永久补流）
1	非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目	尚未达到预计可使用状态	9,765.00	-
2	智慧银行建设项目	尚未达到预计可使用状态	6,244.30	-
3	支付安全建设项目	尚未达到预计可使用状态	5,259.00	-
4	补充流动资金	2020 年 11 月补流	9,480.00	30.00%
合计			30,748.30	30.00%

前次募投项目的投资进度具体情况如下：

1、首次公开发行股票募投项目的投资进度情况

（1）首次公开发行股票募集资金的金额、资金到位情况

经中国证券监督管理委员会 2017 年 5 月 12 日证监许可[2017]690 号文《关于核准北京科蓝软件系统股份有限公司首次公开发行股票的批复》的核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商海通证券股份有限公司于 2017 年 5 月 25 日向社会公众公开发行普通股（A 股）股票 3,286 万股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 7.27 元，共募集资金人民币 23,889.22 万元，扣除发行费用后募集资金净额为人民币 20,378.14 万元，于 2017 年 6 月 2 日全部到位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华验字[2017]000357 号”验资报告验证确认。

（2）首次公开发行股票募投项目的投资进度

截至 **2022 年 3 月 31 日**，首次公开发行股票募投项目投资进度及资金使用情况如下：

单位：万元

序号	承诺投资项目	投资方向是否变更	项目状态	承诺投资总额	截至 2022 年 3 月 31 日止募集资金使用情况					投资比例	补充流动资金合计	补充流动资金占投资总额比例
					募集资金到账金额	累计投入募投项目金额	节余资金补充流动资金金额	累计已使用金额	募集资金账户余额			
					(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)	(6)=(2)/(1)	(7)=(3)+(5)	(8) = (7) / (1)
1	新一代互联网银行系统建设项目 ^{注 1}	否	2020 年 12 月结项	5,000.00	5,000.00	4,965.60	220.96	5,186.56	-	99.31%	220.96	4.42%
2	新一代银行核心业务系统建设项目 ^{注 2}	否	2020 年 12 月结项	3,500.00	3,500.00	3,525.65	97.09	3,622.74	-	100.73%	97.09	2.77%
3	新一代全渠道电子银行系统建设项目 ^{注 3}	否	2019 年 6 月结项	3,000.00	3,000.00	2,764.94	299.48	3,064.42	-	92.16%	299.48	9.98%
4	新一代移动支付系统建设项目 ^{注 4}	否	2020 年 6 月结项	2,500.00	2,500.00	2,500.00	62.29	2,562.29	-	100.00%	62.29	2.49%
5	企业技术中心建设项目 ^{注 5}	否	2019 年 6 月结项	3,578.14	3,578.14	2,966.43	712.12	3,678.55	-	82.90%	712.12	19.90%
6	补充流动资金项目 ^{注 6}	否	2017 年 7 月补流	2,800.00	2,800.00	2,800.82	-	2,800.82	-	100.03%	2,800.82	100.03%
合计				20,378.14	20,378.14	19,523.44	1,391.94	20,915.38	-	95.81%	4,192.76	20.57%
募集资金总额（含发行费用）				23,889.22	补充流动资金占募集资金总额比例 ^{注 7}					17.55%		——

注：1、“新一代互联网银行系统建设项目”已于 2020 年 12 月结项，该项目实际收到募集资金 5,000.00 万元，募集资金账户累计形成利息收入并扣除手续费后金额 46.08 万元，募集资金管理获取理财收益 140.48 万元，公司在项目实施过程中，从项目的实际情况出发，本着合理、有效、节约的原则谨慎使用募集资金，控制成本支出，合理的降低了项目实施费用，实际使用募集资金 4,965.60 万元，形成的资金节余 220.96 万元用于永久补充流动资金；

2、“新一代银行核心业务系统建设项目”已于 2020 年 12 月结项，该项目实际收到募集资金 3,500.00 万元，募集资金账户累计形成利息收入并扣除手续费后金额 29.51 万元，募集资金管理获取理财收益 93.23 万元，公司在项目实施实际使用募集资金 3,525.65 万元，形成的资金节余 97.09 万元用于永

久补充流动资金；

3、“新一代全渠道电子银行系统建设项目”已于 2019 年 6 月结项，该项目实际收到募集资金 3,000.00 万元，募集资金账户累计形成利息收入并扣除手续费后金额 8.12 万元，募集资金管理获取理财收益 56.28 万元，公司在项目实施过程中，从项目的实际情况出发，本着合理、有效、节约的原则谨慎使用募集资金，控制成本支出，合理的降低了项目实施费用，实际使用募集资金 2,764.94 万元，形成的资金节余 299.48 万元用于永久补充流动资金；

4、“新一代移动支付系统建设项目”已于 2020 年 6 月结项，该项目实际收到募集资金 2,500.00 万元，募集资金账户累计形成利息收入并扣除手续费后金额 9.65 万元，募集资金管理获取理财收益 52.64 万元，公司在项目实施过程中，从项目的实际情况出发，本着合理、有效、节约的原则谨慎使用募集资金，控制成本支出，合理的降低了项目实施费用，实际使用募集资金 2,500.00 万元，形成的资金节余 62.29 万元永久补充流动资金；

5、“企业技术中心建设项目”已于 2019 年 6 月结项，该项目实际收到募集资金 3,578.14 万元，募集资金账户累计形成利息收入并扣除手续费后金额 22.96 万元，募集资金管理获取理财收益 77.45 万元，公司在项目实施过程中，从项目的实际情况出发，本着合理、有效、节约的原则谨慎使用募集资金，控制成本支出，合理的降低了项目实施中的建设支出，实际使用募集资金 2,966.43 万元，形成的资金节余 712.12 万元用于永久补充流动资金；

6、“补充流动资金项目”实际投资金额较募集后承诺投资金额的多 0.82 万元，系募集资金产生的利息减去手续费的净收入，一并补充流动资金；

7、首次发行股票募集资金中用于永久补充流动资金的金额合计 **4,192.75** 万元，其中，“补充流动资金项目”补充流动资金 2,800.82 万元，各募投项目结项后节余资金永久补充流动资金合计 **1,391.94** 万元，截至 **2022 年 3 月 31 日，首次公开发行股票募集资金账户已经全部销户**，永久补充流动资金占募集资金总额的 **17.55%**。

(3) 首次公开发行股票募投项目的调整情况

公司于2019年3月28日召开第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第十八次会议、2019年4月15日召开2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于调整募投项目投资规模、投资结构以及部分募投项目实施进度的议案》，调整各项目的投资规模，对部分项目投资结构进行调整，并对部分募集资金投资项目实施进度进行变更。

缩减投资规模及调整投资结构：由于募集资金到位后，原计划购置的北京海淀区办公用房价格增长较快，为提高募集资金使用效率，保证募集资金投资项目的实施效果，公司调减了原募集资金投资项目中用于购买办公场地投资及相关费用，并调减部分软硬件投资及铺底流动资金，未对研发投入进行大规模缩减。

调整部分募投项目实施进度：依据公司中长期发展战略，公司谨慎使用募集资金，逐步进行项目布局，最大化使用募集资金，稳步推进募投项目的实施。鉴于部分项目需要引进相关专业技术研发人才，并结合公司当时产品及其技术水平，将“新一代互联网银行系统建设项目”、“新一代银行核心业务系统建设项目”、“新一代移动支付系统建设项目”的实施进度适当延期，“企业技术中心建设项目”和“新一代全渠道电子银行系统建设项目”按原计划实施。

具体调整内容如下：

单位：万元

序号	募投项目	项目规模及结构调整				项目实施进度调整		
		投资类别	原投资金额	调整后投资金额	调整后募集资金投入金额	调整前投资计划完成时间	调整后投资计划完成时间	是否按计划完成
1	新一代互联网银行系统建设项目	建设投资	4,339.40	800.00	0.00	2019.6.30	2020.12.31	是
		研发投入	4,813.38	4,796.88	4,736.88			
		基本预备费	457.64	457.64	113.12			
		铺底流动资金	1,011.17	950.00	150.00			
		小计	10,621.59	7,004.52	5,000.00			
2	新一代银行核心业务系统建设项目	建设投资	3,603.80	950.00	300.00	2019.6.30	2020.12.31	是
		研发投入	2,595.54	2,595.54	2,552.04			
		基本预备费	309.97	309.97	309.97			
		铺底流动资金	593.46	537.99	337.99			

序号	募投项目	项目规模及结构调整				项目实施进度调整		
		投资类别	原投资金额	调整后投资金额	调整后募集资金投入金额	调整前投资计划完成时间	调整后投资计划完成时间	是否按计划完成
		小计	7,102.77	4,393.50	3,500.00			
3	新一代全渠道电子银行系统建设项目	建设投资	3,128.50	700.00	100.00	2019.6.30	未变更	是
		研发投入	2,266.65	2,266.65	2,266.65			
		基本预备费	269.76	269.76	249.50			
		铺底流动资金	536.13	513.85	383.85			
		小计	6,201.03	3,750.26	3,000.00			
4	新一代移动支付系统建设项目	建设投资	2,039.40	550.00	0.00	2019.6.30	2020.6.30	是
		研发投入	2,223.15	2,223.15	2,223.15			
		基本预备费	213.12	213.13	213.13			
		铺底流动资金	376.89	363.72	63.72			
		小计	4,852.57	3,350.00	2,500.00			
5	企业技术中心建设项目	建设投资	4,556.15	1,192.39	792.53	2019.6.30	未变更	是
		研发投入	2,436.00	2,436.00	2,436.00			
		基本预备费	349.61	349.61	349.61			
		小计	7,341.76	3,978.00	3,578.14			
合计			36,119.72	22,476.28	17,578.14			

“企业技术中心建设项目”和“新一代全渠道电子银行系统建设项目”按原投资计划建设完成；“新一代互联网银行系统建设项目”、“新一代银行核心业务系统建设项目”、“新一代移动支付系统建设项目”按调整后的计划建设完成。

2、非公开发行股票募投项目的投资进度情况

(1) 非公开发行股票募集资金的金额、资金到位情况

经中国证券监督管理委员会 2020 年 6 月 2 日证监许可[2020]1064 号文《关于核准北京科蓝软件系统股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商海通证券股份有限公司于 2020 年 10 月 21 日向特定对象以非公开发行的方式发行普通股（A 股）股票 13,139,287 股，每股面值人民币 1 元，每股认购价格人民币 24.05 元，共计募集人民币 **31,599.99** 万元，**扣除发行费用后**募集资金净额为人民币 **30,748.30** 万元，于 2020 年 10 月 30 日全部到

位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大华验字[2020]000650 号”验资报告验证确认。

（2）非公开发行股票募投项目的投资进度

截至 2022 年 3 月 31 日，非公开发行股票募投项目投资进度及资金使用情况如下：

单位：万元

序号	承诺投资项目	投资方向是否变更	项目状态	承诺投资总额	截至 2022 年 3 月 31 日止募集资金使用情况						投资比例
					募集资金到账金额	累计投入募投项目金额	节余资金补充流动资金金额	累计已使用金额	暂时补充流动资金金额	募集资金余额	
					(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)	(6)	(7)=(4) / (1)
1	非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目	否	尚未达到预计可使用状态	9,765.00	9,765.00	2,384.06	-	2,384.06	7,500.00	11.02	24.41%
2	智慧银行建设项目	否	尚未达到预计可使用状态	6,244.30	6,244.30	2,175.85	-	2,175.85	4,000.00	139.66	34.85%
3	支付安全建设项目	否	尚未达到预计可使用状态	5,259.00	5,259.00	1,414.40	-	1,414.40	3,500.00	409.65	26.89%
4	补充流动资金	否	2020 年 11 月补流	9,480.00	9,480.00	9,480.00	-	9,480.00	-	-	100.00%
合计				30,748.30	30,748.30	15,454.31	-	15,454.31	15,000.00	560.33	50.26%
募集资金总额（含发行费用）					31,599.99	永久补充流动资金占募集资金总额比例					30.00%

(3) 非公开发行股票募投项目按计划实施情况

非公开发行股票募投项目使用计划中,拟使用募集资金支付的投资内容为建筑工程、设备购置及安装、研发支出等,公司严格按照募集资金使用计划使用募集资金,项目实施过程中实际投入金额超过募集资金计划限额的,由公司自筹解决。

截至 2022 年 3 月 31 日,非公开发行股票募投项目投资计划与募集资金实际投入情况如下:

单位: 万元

序号	募投项目	拟使用募集资金	截至 2022 年 3 月 31 日 使用募集资金投入	投入占比
1	非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目	9,765.00	2,384.06	24.41%
2	智慧银行建设项目	6,244.30	2,175.85	34.85%
3	支付安全建设项目	5,259.00	1,414.40	26.89%
4	补充流动资金	9,480.00	9,480.00	100.00%

截至 2022 年 3 月 31 日,公司非公开发行股票项目募集资金累计使用进度为 50.26%。据上表,其中非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目募集资金投入比例为 24.41%,智慧银行建设项目投入比例为 34.85%,支付安全建设项目投入比例为 26.89%,公司上述各项目的具体投入主要由建筑工程、设备购置及安装以及研发支出构成,投入比例较低的具体原因如下:

1) 建筑工程部分以自筹资金预先支付

截至 2022 年 3 月 31 日,公司正在积极推进募投项目建筑工程施工进度。募投项目中的建筑工程施工正在进行中,公司 2020 年以自筹资金支付了工程预付款,并于 2022 年 1 月使用募集资金支付了部分截至 2021 年 12 月的工程进度款 4,102.79 万元。各募投项目计划用于建设投资的资金,在各募投项目建设投资资金使用计划占工程总体预算比例限额内,随工程的实际结算进度按比例陆续支付。

2) 设备购置需待项目建筑主体建成后陆续投入

公司非公开发行的各募投项目约 30%为设备购置支出,按照募集资金使用计划,硬件设备及软件设备投入将在建筑工程主体建成后陆续投入,因此目前以

募集资金购置的设备、软件投入较少。

3) 研发支出资金已全部投入

目前非公开发行募投项目的研发支出部分已全部投入,研发支出主要为研发人员薪酬。截至 2022 年 3 月 31 日,各募投项目尚未达到预定可使用状态,开发工作仍在进行,实际开发投入金额已超过募集资金计划限额,超过部分由公司自筹解决。

综上,非公开发行股票募投项目正在按计划积极推进,不存在进度缓慢的情形。

3、前次募投项目的补流情况

对于首次公开发行股票所募集的资金,截至 2020 年 12 月 31 日,首次公开发行股票募投项目已全部结项,节余资金将全部用于永久性补充流动资金。截至 2022 年 3 月 31 日止,募集资金累计支出金额 20,915.36 万元(不含发行费用,含累计理财收益 420.08 万元以及利息扣除手续费后的净额 117.15 万元),其中,募投项目累计投入 19,523.44 万元,节余资金补充流动资金 1,391.94 万元。截至 2022 年 3 月 31 日,包含尚未支取的节余资金,首次公开发行股票募集资金中用于补充流动资金的金额累计为 4,192.76 万元,占募集资金总额比例为 17.55%。

截至 2022 年 3 月 31 日止,非公开发行股票募投项目均在实施过程中,募集资金累计投入 15,454.31 万元(不含发行费用),累计投入金额占募集资金承诺投资总额的 50.26%;募投项目中用于补充流动资金的金额为 9,480.00 万元,占募集资金总额比例为 30.00%。

综上,发行人首次公开发行股票及非公开发行股票所募集的资金,用于补充流动资金的比例均未超过 30%。

(二) 结合前次募投项目进展情况、公司业务发展和市场需求情况说明短期内再次推出再融资方案的合理性和审慎性

虽然前次募投项目尚处于建设期,但随着经济社会的快速发展、技术的不断更新,公司为了保持技术的先进性、维持行业领先地位,需持续进行研发投入,

因此再次推出再融资方案，具体情况如下：

1、顺应我国商业银行 IT 国产化趋势，保障银行自主安全

自上世纪 90 年代起，我国开始银行 IT 集中建设，目前国内商业银行基本已完成了 IT 业务处理系统建设，信息系统成为我国银行业的重要基础架构。随着银行业务和 IT 技术的不断融合，银行 IT 已成为银行生存和发展的支柱。但我国银行 IT 核心技术受制于人，尤其在基础软硬件层面，仍然是应用国际厂商核心技术的产品占据垄断地位，这虽推动了我国金融信息化的发展，但随着时代发展，其弊端也逐渐显现。当前我国已将信息安全提升到国家战略层面，银行业关乎民生大计，银行 IT 国产化大势所趋。因此我国亟需研发可以替代 IOE 的计算设备、数据库技术和存储设备，并应用于本国金融行业底层适配的路径，逐步实现与国际厂商核心设备解绑，解决业务量激增带来的困扰，进而满足国家对金融机构自主安全的要求。

2、推进数字化转型和金融科技实践，快速赋能银行降本增效

在业务层面，我国银行信息科技发展呈现出典型“木桶理论”的现状，同时，“集中式”架构难以有效应对互联网高并发、大数据量、业务浪涌等问题，存在安全隐患。

随着互联网金融竞争加剧，银行的经营环境正在发生巨大的变化，业务对需求的响应时间要求也逐渐提高。在传统银行 IT 架构中，银行的业务系统数量庞杂，通常会存在能力重复建设，系统调用复杂，产品、账户、交易、核算紧密耦合，架构复杂难以重构等问题，导致整体成本的浪费和项目周期的增加。同时，随着银行监管体系的强化，银行运营要求日趋严格；频繁的系统变更和应用上线导致变更风险也越来越大；巨额的数据量加大了数据库运行压力；常态化的“秒杀”对资源的配置和利用率提出更高要求；传统集中式核心系统成本压力大。

公司研究开发以业务中台和分布式金融核心为代表的数字银行服务平台，能够加速银行数字化转型，快速赋能银行降本增效。业务中台可以支持创新产品的快速实施，并能有效降低整体成本和实施周期；在现有银行的整体应用架构的基础上，让已有系统可以得到有效复用；支持银行现有业务场景在新架构的落地；

支持现有业务场景的新老架构并行和逐步迁移，让业务平滑过渡，降低中台建设过程的实施风险。分布式金融核心将分布式微服务架构应用到银行的核心业务系统中，助力银行推进数字化转型和金融科技实践，满足海量数据、高并发、高可用、高性能、国产化、弹性扩容等技术要求和亿级业务的稳定运行，同时大幅提升系统的灵活性、便捷性、高效性，满足银行用户管理、存贷款业务、类信用卡业务、理财业务、账户监管及资金结算等多种业务场景的要求，可以快速赋能银行降本增效，突破创新，高速发展。

综上，国产化的分布式架构成为金融行业业务发展的必要选项和金融信创破局的关键，本项目的业务中台及分布式金融核心便是为解决这一难题而推出。

3、不断融入前沿科技，保持行业内技术领先地位

现阶段，我国银行业数字化转型持续推进，金融与科技深度融合已成为必然趋势。云计算、大数据、移动互联、物联网、生物识别、人工智能、区块链等新技术在金融领域的探索与应用，也为银行业的创新变革与持续发展创造了重要机遇。公司的数字银行服务平台可为商业银行全面开展数字化转型提供 IT 支撑，不断融入前沿技术，可前瞻性地推动和引领银行业新业务的拓展与金融科技的创新。

面对银行业不断增长的科技创新需求，公司积极顺应银行业未来发展趋势，率先推出分布式金融核心体系，不断优化业务中台技术，通过本项目的实施加快在数字化银行领域的布局与拓展，从而进一步增强主营业务的市场竞争力，巩固并提升公司的行业地位。

因此公司短期内再次推出再融资方案具有合理性和审慎性。

（三）公司具备同时实施多个募投项目的能力

1、销售能力

公司主要采取直接销售的方式向银行机构销售软件产品和技术服务。公司建立了由销售部、商务部、北京朝阳分公司、上海分公司、成都青羊分公司、深圳科蓝等组成的覆盖全国的销售体系，此外，公司还成立了香港科蓝，直接面对北美及东南亚等境外客户进行产品销售。

银行机构在进行软件产品及技术服务采购时，通常采取招标或与 IT 供应商进行商务谈判采购的方式进行，其中招标又分为公开招标与邀标，公开招标通常以招标公告形式，不定向邀请任何意向供应商，程序上相对繁琐；邀标是以招标邀请函的形式定向邀请供应商前来投标。商务谈判采购通常是由银行内部使用部门和信息科技部门以及管理层相关人员共同组成议标小组，直接与长期合作的意向供应商商讨合同价格、实施周期等内容。

公司银行老客户的 IT 采购以分阶段实施模式为主，公司一旦进入该客户的供应商体系，该客户对公司的 IT 服务会具有较高黏性，故老客户对于延续性项目通常会直接与公司进行商务谈判，公司与银行老客户商定合同条款后直接签订销售合同。对于部分银行新客户或新项目，公司主要通过参与客户招标方式进行销售。此外，公司在直销银行系统等产品领域具有领先优势，竞争对手很少，银行客户会直接采取单一来源方式向公司进行采购，公司与银行客户进行商务谈判后达成销售合同。

2、研发创新能力

公司自成立以来，坚持技术创新，依托技术进步引领企业发展。作为高新技术企业，公司长期以来一直重视技术研发工作，公司的研究与开发旨在确保公司业务的可持续发展及市场竞争力。因此公司设有企业技术中心，拥有常备研发成员，同时公司也可根据研发项目的实际需要调用公司其他技术人员、或通过远程办公的方式进行协同研发。

公司产品的主要部分是研究开发，因此公司聘用较多研发人员。公司对新产品开发进行有效合理的阶段性规划和控制，坚持以技术立足市场，高度重视技术研发创新活动，持续投入足额的研发经费，确保公司技术研发活动的持续进行，为公司产品质量和功能处于领先地位提供保证。

经过长时间研发积累，公司已经拥有健全的研发体系、先进的技术创新机制以及完善的人才管理制度，并通过持续、高水平的研发投入，研发设计能力已经在行业内处于领先水平。公司具有与本项目相匹配的研发设计能力。

3、人力资源管理能力

公司所在的行业是技术与人才密集型行业，人才是公司实现发展战略目标的根本。随着行业的发展，对于熟悉本行业发展趋势的管理人才以及掌握核心技术的技术人才的竞争越来越激烈。公司已经拥有一套完善的人力资源管理体系，并还将持续完善薪酬、绩效和激励机制，形成公司内部人才有效提升和良性竞争机制，以增强公司内部人才不断追求进步的动力和吸引业内优秀的人才加入。

公司结合行业与市场发展趋势和公司发展战略制定人力资源规划，对未来人才的需求、引进和培养进行预测和规划，在提高工作效率、优化人力资源结构的原则下扩充技术人才和管理人才，加强企业文化建设，增强企业文化凝聚力，完善用人与激励机制，为公司实现战略目标打下坚实的人力资源基础。公司具有与本项目相匹配的人力资源管理能力。

（四）是否存在研发人员同时承担多个募投项目的情形，各募投项目的成本是否能有效区分

在项目实施的过程中，可能会出现研发人员同时承担多个募投项目的情形。各研发项目分别设置独立的项目代码进行费用核算，具体为：材料支出、费用支出等可直接计入具体研发项目的费用，直接按项目代码归集；研发人员按照具体实施的研发项目分别报送工时，经相关负责人审核后计入工时核算系统，各月的人工费用按申报的工时分摊计入具体的研发项目，各募投项目的成本能够有效区分。

二、请用简明清晰、通俗易懂的语言披露“数字银行服务平台建设项目”的具体内容，募投项目与公司现有业务、首发募投项目、前次募投项目的区别和联系，包括但不限于产品或服务、技术、主要客户、区域分布，历次募投项目与公司未来发展战略的关系、贡献等

发行人已在募集说明书“三、募集资金投资项目具体情况”之“（一）数字银行服务平台建设项目”之“1、项目基本情况”中补充披露如下：

“（1）本次募投项目的具体内容及与现有业务的区别及联系

1) 数字银行服务平台建设项目

数字银行服务平台建设项目包括业务中台和分布式金融核心系统两个子项目，具体情况如下：

①业务中台子项目

A、具体建设内容

银行业务系统可以分为业务前台、业务中台、业务后台。业务前台面向的是普通客户，如手机银行、网上银行等；业务中台为业务前台系统提供支持，起到判断、分配指令等作用，用来沟通前台与后台；业务后台系统是银行的底层系统，一般轻易不进行变更，比较常见的有理财系统、核心系统、信贷系统。

本次建设的业务中台定位为银行业务电子化的一体化服务中台，负责提供和封装电子银行业务，协同各渠道之间的业务交互，建设由多个能力中心组成的共享服务中台体系，业务中台主要实现以下几项功能：

（A）渠道整合：银行原有的渠道像网银、手机、微信等，每条业务渠道都有自己独立的系统，业务中台可以将各渠道中功能相同的部分进行整合，既有利于避免重复开发，同时还能实现各渠道之间的信息互通，大大降低各业务渠道之间的沟通成本，提高整体的运行速度，也有利于银行进行统一管理；

（B）运营支撑：基于上述各渠道整合，可以将银行业务用到的各种科技能力进行统一管理，如：统一身份认证、影像管理、人脸识别等，无需各渠道单独对接，由中台统一对外提供，可以保证标准统一、接入规范、快速上线。

（C）业务能力拆分：目前银行的基础服务（如用户管理、支付管理等）是与各渠道交叉融合的，此次业务中台建设，在对渠道进行整合的基础上，将现有的基础服务根据客户需求和公司业务经验整合为若干模块（即能力中心），各能力中心互相独立，架构清晰，相互之间无技术依赖，可以将银行服务能力固定下来，通过场景编排调动能力中心服务，实现场景端需求，当场景和需求变化时，能力中心可以做到无需调整或微小调整，可以银行开发效率低下的问题。

B、与现有业务的区别及联系

业务中台项目是针对行业发展趋势，进行的产品创新，具体表现在以下几个

方面：

(A)银行现有业务包括多条渠道，包括网银、手机、微信、小程序、电话银行等，每条业务渠道都有自己独立的系统，业务中台是在银行现有的业务基础上，将各渠道中功能相同的部分进行整合，已达到降低开发工作量和降低各业务渠道之间的沟通成本的目标；

(B)银行现有业务使用了各种科技能力，包括统一身份认证、影像管理、人脸识别等，原有的业务渠道需要对上述科技能力进行单独调用，业务中台在整合渠道的同时，将银行业务用到的各种科技能力进行统一管理，无需各渠道单独对接，由中台统一对外提供；

(C)此次业务中台建设，在对渠道进行整合的基础上，将现有的基础服务根据客户需求和公司业务经验整合为若干模块（即能力中心），各能力中心互相独立，架构清晰，相互之间无技术依赖，可以将银行服务能力固定下来，既可以成为独立的产品，也可以实现快速的业务能力组装。

因此，业务中台是在现有业务的基础上进行的梳理、改造和升级，本次募投项目完成后可实现渠道与产品的分离，提升系统对快速变化的需求的响应能力，降低后期开发运维成本，提高科技平台对业务支持的灵活和及时性。

②分布式金融核心子项目

A、具体建设内容

分布式系统是与集中式系统相对立的概念，具体对比如下：

集中式系统中整个项目就是一个独立的应用，其优点是开发测试运维较为方便，但其缺点是难以扩展，每次更新都必须更新项目中所有的应用，并且一旦系统中某一部分出现出现问题，将会影响整个系统的使用，因此集中式是系统不断开发扩充的过程中一个较大的瓶颈。

分布式系统是若干独立计算机的集合，这些计算机对于用户来说就像是单个相关系统。其重要的优点如下：（1）可靠性，一台服务器的系统崩溃并不会对其他服务器造成影响；（2）分布式系统扩展十分方便，相较于集中式计算机网

络集群可以提供更高的性能；（3）有利于数据的共享。

近年来，银行业务开展渠道不断丰富，业务模式创新层出不穷，金融服务与各类生态场景的融合、业务发展对系统的灵活性、大并发、大数据量、动态按需扩容等提出了较高要求，而银行的传统核心系统大部分建设于十年前，已远不能适应当前业务和科技发展的要求。因此，科蓝软件顺应市场需求，建设分布式金融核心系统，采用新的分布式微服务技术，依托云平台，将原有一个大的单体式的核心系统通过分层分域的方式，拆分成多个可以独立运行的微服务系统。

同时，分布式金融核心系统基于云平台，采用分布式微服务架构，建设包括用户中心、存款核心、贷款核心等完善的互联网核心微服务应用体系；构建起涵盖了包括二三类账户、电子（虚拟）账户体系等多层级的账户管理体系；同时具备产品工厂、利率市场化、交易核算分离等丰富的金融服务能力。

B、与现有业务的区别及联系

公司现有业务系统仍主要为单体系统，基于 IOE(即 IBM 公司的服务器，甲骨文公司的 Oracle 数据库，EMC 公司的存储)采用集中式架构体系。

但是，随着银行数字化时代的到来，集中式单体业务系统已不能满足金融业务灵活多变及数字化、智能化转型的需要，银行核心业务体系需要进行深层次的结构调整。

本次募投项目分布式金融核心系统子项目充分依托云平台的特点特性进行建设，与公司原有的单体系统及分布式系统架构相比，有较为明显的技术差异和技术升级。具体如下：

（A）采用最新云平台技术体系，满足与各类主流的云平台的适配要求，如华为云、阿里云、腾讯云等；构建开发运维一体化体系，提升开发运维效率；

（B）将原来集中式的单体系统按业务拆分成多个相互独立的微服务子系统，通过分布式微服务框架和分布式数据库的支撑，实现系统横向和纵向的动态扩容，满足业务按需扩容的要求；对于微服务应用构建时，从系统建设之初，就依托于云的各类特性进行设计开发，充分利用云的原生特点，将应用系统的所有管理进行数字化、可视化、自动化、智能化，满足银行发展的新要求。

(C) 满足对当前信创名录中国产的服务器、国产操作系统、国产数据库适配调优，满足国家对核心技术在关键基础设施单位的信创要求。

因此**合同履行成本**设计、技术选型、功能组装上具有显著不同，并非对原有产品的升级或重构，而是全面以市场需求为驱动、以新兴技术为依托构建全新产品。

(2) 本次募投项目与首发募投项目、前次募投项目的区别与联系

1) 首发募投项目

①新一代互联网银行系统建设项目

A、主要建设内容

该项目所要解决的问题是，当时互联网银行业务兴起，但是使用某一银行网银转账等功能需要持有该行实体银行卡，造成较大不便。根据银行的需求，发行人实施新一代互联网银行系统建设项目，该项目主要是为银行建设互联网核心（属于后台产品），通过为持有一类卡（本行或它行）的客户提供互联网账户的方式，解决上述问题。

B、本次募投项目与新一代互联网银行的区别与联系

本次募投项目设置了账户中心，账户中心主要负责互联网账户相关的管理职能，包括账户开销户管理、充值提现、账户状态管理、限额管理、账户权限管理、收费管理等，满足互联网客户在客户端的开户、交易等场景诉求。

业务中台中的账户中心是将“新一代互联网银行”系统中与互联网用户相关的账户职能作为一个独立的能力中心嵌入到了业务中台，既满足了监管对互联网账户的监管要求，也有助于提升业务中台对互联网客户的服务能力。

②新一代银行核心业务系统建设项目

A、主要建设内容

新一代银行核心业务系统的架构涵盖了整个银行业务处理的全部过程，实现了业务处理、经营分析和内部管理的全部要求，产品秉承以客户为中心的理念，

以安全快捷为标准，满足了银行服务快捷、安全的要求，实现了一体化的会计核算体系、多币种处理、外围渠道的有效整合，并支持全天候“7*24 小时”不间断营业，拥有完善的系统安全性和灵活的交易授权机制，属于业务后台系统。

B、本次募投与新一代银行核心业务系统建设项目的区别和联系

本次募投项目中“分布式金融核心系统”与“新一代银行核心业务系统建设项目”相对应，属于银行业务中的后台系统。主要区别与联系如下：

（A）本次募投项目采用新的分布式微服务技术，通过对原有的单体式核心系统进行分层分域，将原有的单体式核心系统拆分成多个可以独立运行的微服务系统，以应对如今银行业务高并发等场景。

（B）在技术选型上满足当前主流各类主流云平台的 paas 组件的支持；

（C）功能层面同时引入数据服务理念，在各个业务流程环节融入智能营销、智能风控、智能推荐、智能客服等数字化、智能化的服务能力，提升客户体验。

③新一代全渠道电子银行系统建设项目

A、主要建设内容

新一代全渠道电子银行系统总体包括三个部分，即：（A）应用整合平台，包括身份认证及安全认证动态模块、统一客户信息动态模块、统一签约管理模块、交易控制模块、产品服务动态模块等；（B）批量运行平台，用于实现周期性/定时业务处理、报表生成、历史数据备份等；（C）统一后台管理平台，面向银行内部人员提供统一的管理界面，以实现客户管理、风险管理、产品管理等管理服务。

B、本次募投项目与新一代全渠道电子银行系统的区别与联系

业务中台是在“新一代互联网银行系统”的基础上，将其中的应用服务模块进行架构及服务能力升级。“新一代互联网银行系统”能做到对于不同渠道的同一类型交易进行整合，本次募投项目将原来相互耦合的应用服务拆分后进行模块化，抽象为各个能力中心，提供给客户端界面进行调用。各能力中心可以单独销售。

业务中台不仅在中台架构及能力上进行重构，也在新一代互联网银行的基础上进行了微服务、分布式改造，以及国产数据库的适配，在架构、产品、服务能力、技术、国产化等方面进行了全方位的升级。

④新一代移动支付系统建设项目

A、主要建设内容

公司研发的新一代移动支付系统利用短信支付、扫码支付、指纹支付、声波支付及 NFC 等支付方式满足个人和商户的收款、转账、信用卡还款、公共事业缴费、游戏充值及话费充值等金融服务的移动支付需求。

B、本次募投与新一代移动支付系统建设项目的区别和联系

业务中台将支付相关的能力抽象成了支付能力中心，提供客户支付、商户收款、订单管理、支付通道管理、智能路由、清算对账等服务，满足场景端的支付诉求。本次项目将“移动支付系统项目”的基础能力在业务中台框架下进行了整合及扩展。

⑤企业技术中心建设项目

A、主要建设内容

本项目旨在建立一个持续创新的研发体系，该体系依据公司业务发展的需要设立专业的研发部门，包括基础技术研发、应用技术研发、业务模式研究等三大研发类型：

（A）基础技术研发，主要进行前沿性技术的基础研究，掌握国际上主流或具有潜质的新技术应用，同时从事相关的研发工作，例如对新型架构（包括企业内各子系统之间、用户与系统间交互的架构）、开发模式等技术的可行性研究；

（B）应用技术研发，涵盖各个服务渠道、银行卡、银行核心业务系统等银行业务，还包括面向互联网金融的新型业务，同时支持传统银行向互联网金融的转型、实现直销银行业务；

（C）业务模式研究，探讨新的金融业务模式，包括银行业务及其他金融业务的互联网转型、混业经营等。

B、本次募投与企业技术中心建设项目的区别和联系

本次募投项目承接了上次募投项目“企业技术中心建设项目”的研发成果，同时使用了公司最新的技术平台，在此基础上进行了业务系统的建模与开发。

本次募投项目的开发诉求紧密围绕满足当前阶段客户的业务发展要求，进行业务流程重塑，融入最新技术和智能化、数字化服务能力。从产品创新、客户旅程、组织体系、IT 架构等方面，助力金融机构进行数字化改造，实现从简单的产品服务线上化向全面的经营管理数字化跃升。

2) 前次募投

①智慧银行建设项目

A、主要建设内容

项目在公司原有业务的基础上，融合大数据、人脸识别、语音识别、人工智能等技术，结合银行线下网点转型，打造智慧银行线上线下一体化平台，推动我国银行业向互联网化、无纸化、无人化，线上化和移动化等方向发展。

B、本次募投项目与智慧银行项目的区别与联系

本次募投项目将融入前次募投的部分功能。在渠道整合的基础上，将人脸识别、语音识别、人工智能等技术等金融科技能力整合，创建了业务中台的运营支撑体系，将银行业务用到的各种科技能力进行统一管理，无需各渠道单独对接，由中台统一对外提供，可以保证标准统一、接入规范、快速上线提升智能银行的金融科技服务能力和科技输出能力。

②非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目

A、主要建设内容

公司通过本项目，为非银金融机构提供软件产品应用开发和技术服务的 IT 系统解决方案，技术层面主要基于公司自主研发的 PowerEngine 等技术平台，并结合已开发的产品或功能模块，具体完成每个定制化的开发或服务任务。将在银行 IT 领域已经积累的技术和行业经验进行产品化，在安全可靠的软硬件支撑平台基础上，进行证券、保险、资管和财务公司 IT 解决方案研发及产业化。

B、本次募投项目与非银行金融机构 IT 系统的区别与联系

本次业务中台主要针对银行业提供解决方案，研发成果大部分可在非银行金融机构的系统进行复用。

③数据库国产化建设项目

A、主要建设内容

通过建设数据库测试中心、数据库开发中心、呼叫中心、交付中心等研发测试场地及配套设施，同时购置研发和测试所需设备和软件、引进优秀的研发技术人才，对韩国 SUNJE SOFT 公司的数据库产品 Goldilocks 进行国产化，推动我国数据库国产化进程。

B、本次募投与前次募投项目的区别和联系

本次募投项目需要与国产服务器、操作系统、数据库进行适配调优，满足国家对核心技术在关键基础项目建设实施过程中自主可控的信创要求。

本次募投项目与前次募投的国产数据库建设项目存在一定的联系，本次募投项目需要与国产数据库进行适配，在适配过程中，现有国产数据库的功能也会进行不断完善，逐步建立完备的国产数据库开发运维配套体系。本次募投项目还需要实现对当前主流非国产数据库往国产数据库迁移所需要的数据迁移分析工具和迁移工具的开发。结合当前的信创要求，在国产主流的芯片、主机、操作系统、中间件等基础上进行信创适配测试和应用改造，贯彻实现技术组件自主可控的创新服务理念。

④支付安全建设项目

A、主要建设内容

在公司现有业务的基础上，结合市场需求和技术发展趋势，融合分布式、大数据、人工智能等技术，打造支付安全平台。本项目通过将现有技术架构升级为分布式架构，可有效应对实时交易中的高并发、高交易量等场景，提高移动、大额支付安全保障。

B、本次募投与前次募投项目的区别和联系

本次募投项目将与前次募投支付安全的相关功能进行对接。同时也会对现有国家法规要求安全的安全措施，进行进一步地落实。”

三、本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出；结合发行人历年研发投入资本化的情况说明 5,995.00 万元的研发人员薪酬确认为资本性支出的依据和合理性，募投项目中用自有资金投入的研发人员薪酬是否为资本化支出，本次募投项目的补流比例是否符合《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》的相关规定

（一）本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出

公司本次募投项目数字银行服务平台建设项目在参考同行业上市公司研发费用资本化率均值的基础上，对建设期研发人员部分工资予以资本化。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占总投资占比	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出
1	建筑工程费	24,786.20	44.98%	24,786.20	是
2	设备购置及安装费	6,843.80	12.42%	6,843.80	是
3	研发人员薪酬	19,980.00	36.25%	2,992.00	是
4	市场推广费	2,000.00	3.63%	-	-
5	铺底流动资金	1,500.00	2.72%	-	-
合计		55,110.00	100.00%	34,622.00	-

各项目具体构成如下：

1、建筑工程费

本项目场地面积为 60,698.00 平方米，建筑工程费用 24,786.20 万元。其中，地上场地建设面积 41,358.00 平方米，投资 16,543.20 万元；地下建筑面积 19,340.00 平方米，投资 8,243.00 万元。项目计划在建设期 24 个月投资完成。具体投资情况如下：

序号	项目	面积（平方米）	投资金额（万元）
----	----	---------	----------

地上建筑		41,358.00	16,543.20
一	业务中台	15,150.00	6,060.00
1	研发及办公场地	10,500.00	4,200.00
2	培训中心	2,000.00	800.00
3	演示中心	2,000.00	800.00
4	机房	100.00	40.00
5	多媒体办公室	550.00	220.00
二	分布式金融核心	12,800.00	5,120.00
1	研发及办公场地	9,000.00	3,600.00
2	培训中心	1,600.00	640.00
3	演示中心	1,600.00	640.00
4	机房	100.00	40.00
5	多媒体会议室	500.00	200.00
三	公共设施	13,408.00	5,363.20
1	食堂	5,000.00	2,000.00
2	宿舍	4,000.00	1,600.00
3	员工活动中心	4,408.00	1,763.20
地下建筑		19,340.00	8,243.00
合计		60,698.00	24,786.20

本次募投项目建筑工程投入 24,786.20 万元，不属于变相投资房地产业务，原因如下：

（1）本次募投项目的实施主体未从事房地产业务

《城市房地产管理法》第三十条规定“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

本次募投项目的实施主体不涉及房地产开发业务，发行人不具有房地产开发资质和预售许可证，不属于房地产开发企业，未从事房地产开发经营业务。

（2）本次募投项目的建设内容不属于房地产开发

本次募投项目用于数字银行服务平台的研究开发及项目实施，主要为分布式

金融核心和业务中台。通过本项目的实施，将显著提升公司技术开发能力、技术成果转化能力，有利于推动银行信息化系统国产化替代，保障我国银行金融自主安全；推动银行的数字化转型，快速赋能银行降本增效；拓宽公司产品服务领域，推动公司在银行 IT 解决方案领域的研发与技术升级，巩固公司的行业领先地位，保障公司持续稳定增长。

公司已于 2021 年 4 月 30 日取得了苏州市相城区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：相审批设备[2021]185 号），项目内容为研发办公用房建造及技术研发。本次募投项目亦紧紧围绕发行人主营业务，不涉及房地产业务，不存在变相开发房地产的情形。因此上述建设内容不属于住宅、商业地产等房地产开发行为，发行人也未持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，该募投项目建设内容不涉及房地产业务。

（3）本次募投项目将有效缓解发行人现有办公面积不足的问题

按照 2022 年 3 月 31 日的员工人数 5,252 人估算，公司现有人均办公面积为 2.72 平方米/人，低于行业平均水平，人均办公面积小，不利于吸引人才。而公司近年来业务发展持续向好，营业收入和利润水平保持增长，员工人数不断增长，解决办公环境问题具有必要性。本次募投项目有利于提升发行人人均办公面积，对于改善员工办公环境具有重要意义。

综上，本次募投项目不涉及房地产开发经营业务，不属于变相投资房地产业务。

2、设备购置及安装费

本项目设备购买共投资 6,843.80 万元，其中硬件设备购置及安装投资 3,925.90 万元，软件购置及安装金额 2,917.90 万元。项目设备及软件投资计划在建设期 24 个月内完成。项目设备及软件投资明细估算如下：

单位：万元、套、台

序号	投资内容	数量	单价	总额
一	业务中台			
（一）	中台产品硬件设备			978.50
1	开发服务器	20	6.00	120.00

2	应用测试服务器	10	12.00	120.00
3	安全扫描设备	2	20.00	40.00
4	文件服务器	3	4.00	12.00
5	存储设备	3	30.00	90.00
6	路由器	10	0.50	5.00
7	投影及语音设备	5	3.50	17.50
8	测试手机/PAD	50	0.50	25.00
9	网络设备	11	4.00	44.00
10	台式电脑	100	0.40	40.00
11	笔记本	500	0.80	400.00
12	平板电脑	100	0.50	50.00
13	机柜	10	1.50	15.00
(二)	云原生开发平台设备	55		163.60
1	开发测试服务器	1	4.9	4.90
		1	5.2	5.20
		2	8	16.00
2	生产服务器	16	4.3	68.80
		10	4.3	43.00
3	存储设备	1	0.5	0.50
4	无线路由器	8	0.6	4.80
5	有线路由器	1	0.4	0.40
6	交换机	3	0.3	0.90
		2	3.5	7.00
		1	0.75	0.75
		1	0.55	0.55
		3	0.8	2.40
		2	2.7	5.40
7	机柜	1	1.2	1.20
8	UPS	2	0.9	1.80
(三)	软件设备			1,315.00
1	版本服务器、文档服务器等操作系统	15	0.80	12.00
2	应用服务器操作系统	50	5.60	280.00
3	Web 服务器软件	8	15.00	120.00

4	数据库软件产品	8	12.00	96.00
5	内存数据库	2	40.00	80.00
6	项目与事务跟踪工具	2	40.00	80.00
7	图像处理软件	10	1.00	10.00
8	应用中间件	1	50.00	50.00
9	防病毒软件	4	12.00	48.00
10	报表软件	10	5.00	50.00
11	Java 企业级报告工具	5	12.00	60.00
12	办公软件	600	0.35	210.00
13	办公软件系统	10	4.00	40.00
14	桌面虚拟机系统	200	0.06	11.00
15	开发机操作系统	600	0.30	180.00
	合计			2,457.10
二	分布式金融核心			
(一)	硬件设备			2,105.80
1	云桌面服务器	50	10.00	500.00
2	私有云硬件服务器	50	15.00	750.00
3	存储设备	3	30.00	90.00
4	研发用安全防火墙	5	10.00	50.00
5	路由器	20	0.50	10.00
6	笔记本电脑	450	0.80	360.00
7	演示电脑	40	0.40	16.00
8	智慧屏	20	0.60	12.00
9	投影及语音设备	10	3.50	35.00
10	测试手机/PAD	50	0.50	25.00
11	密码键盘等设备	30	0.10	3.00
12	超级高柜	3	18.00	54.00
13	集成式一体出纳机	4	16.00	64.00
14	分体式出纳机	2	10.80	21.60
15	智慧柜台	5	4.60	18.40
16	智能无序发卡机	4	6.80	27.20
17	智能制卡机	5	9.20	46.00
18	快捷取款机	5	3.80	19.00
(二)	软件设备			1,602.90

1	版本服务器、文档服务器等操作系统	10	0.80	8.00
2	应用服务器操作系统	39	5.60	218.40
3	开发机操作系统	490	0.30	147.00
4	开发测试数据库—分布式	15	10.00	150.00
5	开发测试数据库—集中式	6	12.00	72.00
6	分布式文件系统	3	2.00	4.00
7	版本控制系统	2	5.00	10.00
8	虚拟化桌面云	500	0.40	200.00
9	金融云私有云	1	300.00	300.00
10	Docker 容器体系	1	240.00	240.00
11	云桌面操作系统	100	0.80	80.00
12	办公软件系统	490	0.35	171.50
	合计			3,708.70
三	办公设备			
1	打复印一体机	30	0.60	18.00
2	工作台桌椅	1,200	0.30	360.00
3	会议桌椅	200	1.00	200.00
4	日常办公用品	1,000	0.10	100.00
	合计			678.00
	总计			6,843.80

3、新增研发人员薪酬

根据引进研发人员具体计划以及各个岗位薪资水平，第一年研发人员总工资为 5,935.00 万元，第二年研发人员总工资为 14,045.00 万元，总计 19,980.00 万元。具体费用如下：

单位：万元

项目	建设期 T1	建设期 T2	合计
业务中台：			
产品研发中心	3,595.00	8,825.00	12,420.00
分布式金融核心：			
开发测试中心	2,340.00	5,220.00	7,560.00

研发人员薪酬总额	5,935.00	14,045.00	19,980.00
其中：研发支出资本化金额	888.80	2,103.20	2,992.00

4、市场推广费

本项目拟计划投入市场推广费 2,000.00 万元，用于项目建设期间的推广活动的开支。项目计划在建设期分两年投入，第一年预计投入 1,000.00 万元，第二年投入 1,000.00 万元。具体费用如下：

单位：万元

序号	投资内容	年投资额	
		T+12	T+24
1	线下广告	200.00	200.00
2	市场推广活动	100.00	100.00
3	行业权威网站及杂志	100.00	100.00
4	行业产品大会	100.00	100.00
5	用户大会	100.00	100.00
6	产品推广活动	100.00	100.00
7	中国互联网大会	100.00	100.00
8	中国城市商业银行信息化发展座谈会	100.00	100.00
9	中国农村商业银行信息化发展座谈会	100.00	100.00
	合计	1,000.00	1,000.00

5、铺底流动资金

根据项目经营情况，在对整个项目所需流动资金进行合理预算的前提下，本项目铺底流动资金 1,500.00 万元，用于项目运营期间的日常开支，包括原材料、辅料、员工工资、水电费及其他经营费用等。

（二）结合发行人历年研发投入资本化的情况说明 5,995.00 万元的研发人员薪酬确认为资本性支出的依据和合理性，募投项目中用自有资金投入的研发人员薪酬是否为资本化支出，本次募投项目的补流比例是否符合《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》的相关规定

1、拟使用募集资金投入的研发人员薪酬 5,995.00 万元确认为资本性支出的依据和合理性

公司本次募投项目数字银行服务平台建设项目中，研发人员薪酬预计总投入 19,980.00 万元，公司最初参考同行业可比公司的资本化率平均水平 30%对上述研发人员的薪酬进行资本化。为谨慎起见，公司参考 2018 年至 2021 年 9 月的综合资本化率，预计按照 15%对研发人员薪酬进行资本化，并相应调减了本次募集资金总额及各募投项目的投资金额。

研发人员薪酬确认为资本性支出的具体情况说明如下：

（1）企业会计准则关于内部研发支出资本化的规定

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》及其应用指南的规定，企业内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。研究阶段是探索性的，为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。相对于研究阶段而言，开发阶段应当是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

企业内部研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，符合研发费用列支范围的进行资本化，不属于研发费用列支范围的则费用化。如果确实无法区分研究阶段的支出和开发阶段的支出，其所发生的研发支出则全部费用化，计入当期损益。

（2）公司与同行业研发费用资本化会计政策

公司名称	与研发费用资本化相关的会计政策
科蓝软件	内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产： （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图； （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有

	用性； (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。
长亮科技	开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。
南天科技	开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。
神州信息	自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产： (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图； (3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场； (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

(3) 本次募投项目研发投入资本化情况

本次募投项目研发活动需经过前期尽调、需求分析、方案设计、可行性论证、开发等阶段，研发人员薪酬预计总投资金额为 19,980.00 万元，包括研究阶段至开发阶段的全部研发人员薪酬，在研发项目符合资本化条件进入开发阶段后，公司启用募集资金支付研发人员薪酬，预计开发阶段研发人员薪酬为 2,992.00 万元。根据公司研发费用资本化会计政策的相关规定，研发项目进入开发阶段后用

募集资金支付的 2,992.00 万元将予以资本化。本次募投项目满足资本化条件具体为：

资本化条件	具体情况
（一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司自成立以来，形成了完整的银行互联网产品体系，沉淀了丰富的金融行业经验和实际案例，截至 2022 年 3 月 31 日 ，公司已取得 272 项软件著作权及多项专利，拥有从基础软件到应用层的全部源代码和自主知识产权， 现拥有 5,000 余名 IT+金融的复合型人才，包括近 1,000 名数据库 DBA，建立了经验丰富的各类研发与服务人才梯队。 公司技术研发实力处于行业领先地位。本项目建设与公司现有业务密切相关，公司已掌握相关核心技术，项目实施具备技术可行性。
（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司实施数字银行服务平台建设项目的目的为对外出售，面向的客户为银行
（三）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性	本次募投项目符合国家有关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。公司现有主要客户为银行机构、证券、保险公司等，募投项目的目标市场及客户与公司现有客户趋同，公司现有的客户基础及市场地位为募投项目未来实现商业化提供了可靠保障。通过本次募投项目的实施，公司将进一步扩大主营业务规模，完善业务布局，提升盈利水平，培育利润增长点，产生经济利益流入。
（四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	技术方面，公司在银行及非银金融机构 IT 解决方案领域，积淀了丰富的核心专利技术、著作权和大量软件产品研发成功的历史经验。目前公司形成了成熟的研发团队和完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次募投项目的实施提供了可靠的技术支持。财务方面，公司计划主要利用本次公开发行可转债募集资金完成募投项目的开发，募集资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为募投项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持。其他资源方面，公司已经具备募投项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术和行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持募投项目的开发及产品的出售。
（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司财务部门在项目组的配合下，对各募投项目支出单独归集、核算，能够保证相关支出的可靠计量。

（4）公司报告期内资本化率与本募投项目建设期间资本化率的对比分析

报告期内，公司按照《企业会计准则》的要求和公司研发费用资本化的相关

会计政策，基于谨慎性原则，对符合资本化条件的开发支出投入予以资本化，报告期内各期综合资本化率分别为 16.09%、10.23%、**28.79%**和 **24.69%**，呈波动上升的趋势，综合资本化率的波动性与资本化研发项目的实施进度相关，最近**三年一期**公司综合资本化率为 **19.69%**。公司近几年研发活动，大多基于公司在银行 IT 领域的行业积淀，在银行 IT 领域公司具有扎实的技术与业务基础，积累了众多以银行为主的高粘性优质客户，深度了解市场与客户需求，因此公司近几年的研发活动，目标明确，具有较高的研发成果转化力度。

（5）同行业上市公司资本化率情况

公司本次募投项目预计对建设期内研发人员工资予以资本化，预计资本化率为 15%。同行业可比公司中，剔除研发支出未资本化的部分公司，包括高伟达、安硕信息、新晨科技、宇信科技、天阳科技以及信雅达，2019 年、2020 年及 **2021 年**软件行业上市公司的研发费用资本化率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	2021 年资本化率	2020 年资本化率	2019 年资本化率
1	300348.SZ	长亮科技	38.17%	29.50%	34.57%
2	300271.SZ	华宇软件	36.95%	37.66%	45.00%
3	002649.SZ	博彦科技	1.87%	2.52%	7.41%
4	002063.SZ	远光软件	26.11%	13.70%	12.40%
5	002439.SZ	启明星辰	9.42%	12.64%	13.18%
6	300168.SZ	万达信息	43.75%	12.41%	72.20%
7	600728.SH	佳都科技	60.26%	69.03%	64.57%
8	000948.SZ	南天信息	21.63%	19.10%	6.73%
9	603636.SH	南威软件	54.90%	52.70%	63.65%
10	002230.SZ	科大讯飞	38.49%	42.74%	48.52%
11	300339.SZ	润和软件	25.22%	21.27%	21.37%
12	002253.SZ	川大智胜	95.63%	93.53%	79.84%
13	002474.SZ	榕基软件	50.34%	39.89%	28.46%
14	002777.SZ	久远银海	24.53%	17.40%	27.58%
15	300002.SZ	神州泰岳	33.52%	35.67%	39.29%
16	300036.SZ	超图软件	32.74%	25.04%	21.17%
17	000555.SZ	神州信息	7.93%	7.09%	4.72%

研发资本化率均值	33.13%	31.29%	34.74%
----------	--------	--------	--------

数据来源：上述各公司年报

上述软件行业上市公司 2019 年、2020 年、2021 年研发费用资本化率从 1.87% 到 95.63% 不等，平均资本化率分别为 34.74%、31.29% 和 33.13%。

2、募投项目中用自有资金投入的研发人员薪酬是否为资本化支出

本募投项目新增研发人员工资明细表如下：

单位：万元

项目	金额	拟使用募集资金金额
研发人员薪酬总额	19,980.00	2,992.00
其中：研发支出资本化金额	2,992.00	2,992.00

本次募投项目在实施过程中，满足资本化条件并进入开发阶段后，启用本次募集资金投入开发人员薪酬，预计开发阶段人工支出总额 2,992.00 万元，在进入开发阶段之前使用的人工支出，使用自有资金。由此，募投项目中用自有资金投入的研发人员薪酬予以费用化，进入开发阶段后募集资金投入的开发人员薪酬予以资本化。

3、公司本次募投项目研发资本化率高于报告期内平均水平的合理性

公司本次募投项目数字银行服务平台建设项目中，研发人员薪酬预计总投入 19,980.00 万元，公司最初参考同行业可比公司的资本化率平均水平 30% 对上述研发人员的薪酬进行资本化。2018 年至 2021 年 9 月，公司资本化率分别为 6.62%、16.09%、10.23% 和 24.64%，该期间综合资本化率为 15.01%，为谨慎起见，公司参考 2018 年至 2021 年 9 月的综合资本化率，最终按照 15% 对研发人员薪酬进行资本化，并相应调减了本次募集资金总额及各募投项目的投资金额。

2021 年 12 月 8 日，公司第三届董事会第二次会议决议，调整本次向不特定对象公开发行可转换公司债券的方案，调整后，本次发行募集资金总额不超过人民币 49,460.00 万元，调整后的募集资金拟使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟利用募集资金金额
----	------	-------	-----------

序号	项目名称	项目总投资	拟利用募集资金额
1	数字银行服务平台建设项目	55,110.00	34,622.00
2	补充流动资金	14,838.00	14,838.00
合计		69,948.00	49,460.00

其中，数字银行服务平台建设项目具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	预计利用募集资金额
1	建筑工程费	24,786.20	24,786.20
2	设备购置及安装费	6,843.80	6,843.80
3	研发人员薪酬	19,980.00	2,992.00
4	市场推广费	2,000.00	0.00
5	铺底流动资金	1,500.00	0.00
合计		55,110.00	34,622.00

注：研发人员薪酬总投入 19,980.00 万元，预计资本化率为 15%，研发人员薪酬资本化金额为 2,992.00 万元，以募集资金支付。

调整后募投项目的资本化率，系参考公司 2018 年至 2021 年 9 月的综合资本化率水平，预计按照 15% 的资本化率对研发人员薪酬进行资本化，该资本化率符合公司报告期内的实际情况，资本化率的选取是合理的。

（三）本次募投项目的补流比例是否符合《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》的相关规定

本次发行可转债的预计募集资金量为不超过 49,460 万元（含 49,460 万元），发行人拟使用本次募集资金的 14,838.00 万元用于补充流动资金，以满足公司日常经营资金需要，提升公司持续经营能力和盈利水平。本次拟使用募集资金补充流动资金金额占本次募集资金总额的比例为 30%，未超过 30%，符合中国证监会《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）》的相关规定。

四、结合公司现有办公面积、现有人员情况和未来人员规划、人均办公面积、同行业可比公司办公用地面积以及本次募投项目新增场地面积等情况，说明本次募投项目相关建筑物大幅增加的必要性，量化分析本次募投项目新增固定资产折旧对发行人业绩的影响

(一) 结合公司现有办公面积、现有人员情况和未来人员规划、人均办公面积、同行业可比公司办公用地面积以及本次募投项目新增场地面积等情况，说明本次募投项目相关建筑物大幅增加的必要性

1、现有办公面积

截至 2022 年 3 月 31 日，公司拥有的租赁及自有房产面积共计 14,718.61 平方米。

2、现有人员情况及未来人员规划

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人员工共 5,252 名。本次募投项目人员招聘情况如下：

序号	新增人员	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72~ T+84
一	业务中台						
(一)	产品研发中心	91	210	338	414	414	414
(二)	产品交付中心	9	22	44	58	58	60
(三)	产品实施中心	11	24	44	65	83	85
	合计	111	256	426	537	555	559
二	分布式金融核心						
(一)	开发测试中心	53	118	176	212	212	212
(二)	产品交付中心	13	26	52	64	69	69
(三)	项目实施中心	19	51	106	133	141	147
	合计	85	195	334	409	422	428
	人数总计	196	451	760	946	977	987

本次募投项目计划新增 987 名员工，项目开始进行招聘，项目运营期内招满。

3、目前及未来人均办公面积、同行业可比公司情况

截至 2022 年 3 月 31 日，假定上述自有房产及租赁房产全部为办公场地，则公司办公面积为 14,718.61 平方米，按照 2022 年 3 月 31 日的员工人数 5,252 人估算，公司现有人均办公面积为 2.72 平方米/人，远低于行业平均水平，主要原因为部分人员在客户处办公。而此次募投项目新增人员以研发人员为主，其办公场所主要在本次募投项目新增建筑内。本次募投项目建设用途及面积如下：

序号	项目	面积（平方米）
地上建筑		41,358.00
一	业务中台	15,150.00
1	研发及办公场地	10,500.00
2	培训中心	2,000.00
3	演示中心	2,000.00
4	机房	100.00
5	多媒体办公室	550.00
二	分布式金融核心	12,800.00
1	研发及办公场地	9,000.00
2	培训中心	1,600.00
3	演示中心	1,600.00
4	机房	100.00
5	多媒体会议室	500.00
三	公共设施	13,408.00
1	食堂	5,000.00
2	宿舍	4,000.00
3	员工活动中心	4,408.00
地下建筑		19,340.00
合计		60,698.00

如前文所述，本次募投项目中，新增的办公场地及人均办公面积情况如下：

项目	建筑用途	办公面积 （平方米）	本次募投项目 新增人数	人均办公面积 （平方米/人）
业务中台	研发及办公场地	10,500.00	559	18.78
分布式金融核心	研发及办公场地	9,000.00	428	21.03
合计		19,500.00	987	19.76

本次募投项目人均办公面积为 19.76 平方米/人；发行人前次非公开、本次可转债募投项目的人均办公面积为 13.06 平方米。发行人非公开、可转债募投项目实施前，发行人截至 2021 年末的人均办公面积为 2.29 平方米，截至 2022 年 3 月 31 日的人均办公面积为 2.72 平方米，项目建成后，预计 2023 年末人均办公面积增加至 8.04 平方米，有效增加了发行人的人均办公面积，对改善办公及研发环境起到积极作用，前次非公开、本次可转债募投项目的实施具有必要

性。

截至目前，同行业上市公司除宇信科技、高伟达外均未披露人均办公面积等资料，因此整理了近期软件和信息技术服务业行业上市公司募投项目人均办公面积情况如下：

同行业公司	募投项目	人均办公面积 (平方米)
宇信科技（300674）	面向中小微金融机构的在线金融平台建设项目	11.09
	基于人工智能技术的智能分析及应用平台建设项目	
	全面风险与价值管理建设项目	
高伟达（300465）	智能金融解决方案建设项目	10.00
	面向中小企业的微服务平台建设项目	10.00
熙菱信息（300588）	研发中心及城市治理大脑	17.11
国联股份（603613）	基于 AI 的大数据生产分析系统研发项目	13.00
	数字经济总部建设项目	13.00
广联达（002410）	数字建筑产品研发及产业化基地	14.64
泛微网络（603039）	泛微协同管理软件研发与产业化项目	17.42
佳都科技（600728）	城市视觉感知系统及智能终端项目	25.65
	轨道交通大数据平台及智能装备项目	25.65
启明星辰（002439）	济南安全运营中心建设项目	18.68
科大讯飞（002230）	新一代感知及认知核心技术研发项目	22.45
蓝盾股份（300297）	蓝盾大安全研发与产业化基地项目	26.42
平均值		17.32
发行人非公开、可转债项目人均办公面积		13.06

注：数据来源：各上市公司公告；平均值为上述各募投项目人均办公面积算数平均值。

与同行业公司募投项目人均办公面积的平均值相比，发行人非公开、可转债项目的人均办公面积仍远低于行业平均水平。募投项目的实施有利于提升发行人人均办公面积，对于改善员工办公环境意义重大，具有必要性。

（二）量化分析本次募投项目新增固定资产折旧对发行人业绩的影响

本项目的固定资产包括房屋建筑和硬件设备，固定资产折旧将影响公司的业绩。固定资产折旧对公司业绩影响测算如下：

单位：万元

资产类别	折旧年限	残值率	投资额(含税)	原值(不含税)	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96
房屋	40	5%	24,786.20	22,739.63	-	540.07	540.07	540.07	540.07	540.07	540.07
硬件设备	5	5%	3,925.90	3,474.25	-	660.11	660.11	660.11	660.11	660.11	-
合计			28,712.10	26,213.88	-	1,200.17	1,200.17	1,200.17	1,200.17	1,200.17	540.07
税后影响额(15%)						1,020.15	1,020.15	1,020.15	1,020.15	1,020.15	459.06

注：1、假设固定资产在建设期投入，建设期满后开始计提折旧；
2、房屋假设增值税率为 9%，硬件设备假设增值税率为 13%；
3、假设采用年限平均法计提折旧，残值率 5%，房屋建筑、硬件设备使用年限分别为 40 年、5 年。

项目盈利预测期间内，假设建设期结束后固定资产开始计提折旧，固定资产折旧 T+24 期以内对净利润影响为 0，第 T+25 期至第 T+84 期每年减少净利润 1,020.15 万元，T+85 期及以后每年减少净利润 459.06 万元。

募投项目新增折旧、摊销对发行人收入及净利润的预计影响如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
1、本次募投项目新增折旧摊销(a)	-	-	1,200.17	1,200.17	1,200.17	1,200.17	1,200.17
2、对营业收入的影响							
现有营业收入-不含募投项目(b)	129,846.44	129,846.44	129,846.44	129,846.44	129,846.44	129,846.44	129,846.44
新增营业收入(c)	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
预计营业收入-含募投项目(d=b+c)	133,146.44	152,946.44	182,646.44	195,846.44	195,846.44	195,846.44	195,846.44
折旧摊销占预计营业收入比重(a/d)	0.00%	0.00%	0.66%	0.61%	0.61%	0.61%	0.61%
3、对净利润的影响							
现有净利润-不含募投项目(e)	3,760.48	3,760.48	3,760.48	3,760.48	3,760.48	3,760.48	3,760.48
新增净利润(f)	-2,557.64	4,086.23	7,378.27	9,783.84	9,783.84	9,783.84	9,783.84
预计净利润-含募投项目(g=e+f)	1,202.84	7,846.71	11,138.75	13,544.32	13,544.32	13,544.32	13,544.32
折旧摊销占净利润比重(a/g)	0.00%	0.00%	10.77%	8.86%	8.86%	8.86%	8.86%

注：1、现有业务营业收入=2021 年营业收入，并假设未来保持不变；
2、现有业务净利润假定与 2021 年相同，并假设未来保持不变；

3、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任。

由上表,募投项目进入稳定期后(T+48后),募投项目年新增折旧摊销金额为1,200.17万元,占预计年营业收入的比例为0.61%,占预计年净利润的比例为8.86%,新增折旧摊销对业绩的影响较小。

五、说明“数字银行服务平台建设项目”的效益预测的假设条件、预测过程,并结合现有业务的经营情况和同行业可比公司的经营情况,说明营业收入、毛利率等收益指标的合理性

(一) 项目经济效益预测的主要假设

1、本项目分期投资建设,建设期为24个月。

2、本项目分4年达产。

3、采用年限平均法计算固定资产折旧和摊销,其中:房屋建筑按40年折旧,残值率5%;设备按5年折旧,残值率5%;软件按3年摊销,残值率0%;研发支出资本化金额按5年摊销,残值率0%。

4、增值税按13%税率计缴;城市维护建设税按增值税税额7%的税率计缴;教育费附加按增值税税额5%的税率计缴;当期免抵的增值税税额应纳入城市维护建设税和教育费附加的计征范围,分别按规定的税(费)率征收城市维护建设税和教育费附加;企业所得税率按15%的税率计缴。

(二) 预测过程

1、项目营业收入预测

本项目营业收入来自于业务中台和分布式金融核心等数字银行服务平台项目的承接收入,以及后期相关技术服务收入。本项目在建设研发及办公场地,购置设备及软件,引进高素质技术人才,数字银行服务平台项目承接能力明显提升。随着市场需求不断增加,综合考虑公司内部管理能力的提升,以及下游市场逐渐拓展等因素,本项目预计数字银行平台项目承接数量不断增多,收入与项目承接数量相匹配。本项目收入预测如下:

项目			T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
技术开发	银行业务中台及分布式金融核心产品	收入（万元）	3,000.00	21,000.00	48,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
技术服务		收入（万元）	300.00	2,100.00	4,800.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
合计			3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00

2、成本和费用分析

（1）项目总成本费用

本项目成本包括营业成本、管理费用、销售费用以及研发费用等，其中营业成本包括直接人工费用、项目直接费、外包以及折旧摊销。

项目的总成本费用如下图表所示：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
一	营业成本	4,372.07	13,398.00	30,624.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00
（一）	直接人工	4,223.57	12,358.50	25,588.69	31,787.28	31,540.49	32,154.44	31,907.65
1	研发人员	2,769.67	7,741.33	12,317.33	15,611.00	16,480.00	16,480.00	16,480.00
2	项目实施/交付人员	1,453.90	4,010.40	8,254.30	11,724.90	13,351.50	13,897.00	13,990.00
3	其他人工成本	0.00	606.77	5,017.06	4,451.38	1,708.99	1,777.44	1,437.65

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
(二)	项目直接费	99.00	693.00	1,584.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00
(三)	外包	49.50	346.50	792.00	990.00	990.00	990.00	990.00
(四)	折旧及摊销	0.00	0.00	2,659.31	2,862.72	3,109.51	2,495.56	2,742.35
二	销售费用	297.00	2,079.00	4,752.00	5,940.00	5,940.00	5,940.00	5,940.00
三	管理费用	99.00	693.00	1,584.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00
四	研发费用	1,089.57	2,772.00	6,336.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00
(一)	研发人员	1,089.57	2,578.43	5,774.62	7,006.06	7,006.06	7,006.06	7,006.06
(二)	其他研发费用	0.00	193.57	561.38	913.94	913.94	913.94	913.94
五	总成本费用	5,857.64	18,942.00	43,296.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00
六	付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44	50,717.65

(2) 项目折旧及摊销费用

本项目的折旧为房屋建筑、硬件设备，摊销为软件及研发支出资本化金额。房屋建筑按 40 年计提折旧，残值率为 5%；设备按 5 年计提折旧，残值率为 5%。采用直线法计提软件摊销，按 3 年摊销，残值率为 0%。研发支出资本化金额按照直线法分 5 年摊销，残值率为 0%。

项目折旧及摊销费用明细如下：

单位：万元

资产类别	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
房屋建筑	-	540.07	540.07	540.07	540.07	540.07
硬件设备	-	660.11	660.11	660.11	660.11	660.11
软件	-	860.74	860.74	860.74	-	-
研发支出资本化金额	-	598.40	801.81	1,048.60	1,295.39	1,542.17
合计	-	2,659.31	2,862.72	3,109.51	2,495.56	2,742.35

（3）销售费用

本项目销售费用估算是根据公司近几年销售费用占当期销售收入的比重，然后按此比重结合项目情况进行适当调整，对项目预测期间每期销售费用进行量化测算估算。合理估计销售费用占当期销售收入比重为 9.00%。

（4）管理费用

本项目管理费用估算是根据公司近几年管理费用占当期销售收入的比重，然后按此比重结合项目情况进行适当调整，对项目预测期间每期管理费用进行量化测算估算。合理估计管理费用占当期销售收入比重为 3.00%。

3、税金预测

税金分为增值税、城市维护建设税、教育费附加和企业所得税。其中增值税税率为 13%，企业所得税税率 15%。根据各年营业收入的 13%估算增值税销项税金；进项税金按采购及安装设备及购买原材料金额的 13%估算，厂房建设及装修进项税金按 9%估算，按其差额计算各年增值税；税金及附加主要包括城市建设维护税、教育费附加税分别以增值税的 7%、5%计算；项目各年增值税、税金

及附加预测情况如下表：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
上期结转增值税	-	-1,197.82	-	-	-	-	-
当期增值税	-1,197.82	598.09	6,864.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00
销项税金	429.00	3,003.00	6,864.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00
进项税金	1,626.82	1,207.08	-	-	-	-	-
厂房投资进项税金	1,364.38	682.19	-	-	-	-	-
购置及安装设备软件进项税金	262.45	524.89	-	-	-	-	-
城市建设维护税税率（7%）	-	41.87	480.48	600.60	600.60	600.60	600.60
教育费附加（含地方）（5%）	-	29.90	343.20	429.00	429.00	429.00	429.00
税金及附加	-	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60	1,029.60

4、项目盈利能力分析

本项目稳产年（T+48）税后净利润为 9,783.84 万元，税后净利润率为 **14.82%**。项目预测期平均营业收入为 49,028.57 万元，平均毛利率为 42.05%，平均净利润为 6,863.18 万元，平均净利率为 14.00%。

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
1	营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
2	营业成本	4,372.07	13,398.00	30,624.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00
3	毛利率	-32.49%	42.00%	42.00%	43.00%	43.00%	43.00%	43.00%
4	税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60	1,029.60
5	销售费用	297.00	2,079.00	4,752.00	5,940.00	5,940.00	5,940.00	5,940.00
6	管理费用	99.00	693.00	1,584.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00
7	研发费用	1,089.57	2,772.00	6,336.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00
8	利润总额	-2,557.64	4,086.23	8,680.32	11,510.40	11,510.40	11,510.40	11,510.40
9	所得税（15%）	-	-	1,302.05	1,726.56	1,726.56	1,726.56	1,726.56
10	净利润	-2,557.64	4,086.23	7,378.27	9,783.84	9,783.84	9,783.84	9,783.84
11	净利润率	-77.50%	17.69%	13.97%	14.82%	14.82%	14.82%	14.82%

5、项目投资未来现金流量预测及投资价值指标

本项目现金流量的估算，系以现金的收入与现金的支付作为计算的依据，在此基础下，核算现金收支情况下的实际净收入。其中现金收入包括全部的销货收入、固定资产净值回收、流动资金回流。现金支出包括建设资金投入、流动资金、经营成本、销收税金与附加、企业所得税。在计算项目净现值时，取基准折现率为 12%，税后净现值 4,966.33 万元，税后的内部收益率为 14.40%，税后投资回收期为 6.35 年。项目投资未来现金流量预测见下表：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
1	现金流入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	132,628.78
1.1	营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
1.3	固定资产回收	-	-	-	-	-	-	20,921.71
1.4	流动资金回收	-	-	-	-	-	-	45,707.07
2	现金流出	27,755.12	44,818.57	62,124.73	60,597.30	51,380.09	51,994.04	51,747.25
2.1	建筑工程费用	16,524.13	8,262.07	-	-	-	-	-
2.2	设备购置及安装	2,281.27	4,562.53	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	3,092.09	12,980.20	20,664.36	8,970.42	0.00	0.00	0.00
2.2	付现经营成本	5,857.64	18,942.00	40,636.69	50,597.28	50,350.49	50,964.44	50,717.65
2.5	税金及附加	0.00	71.77	823.68	1,029.60	1,029.60	1,029.60	1,029.60
3	所得税前净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-9,324.73	5,402.70	14,619.91	14,005.96	80,881.52
4	累计所得税前净现金流量	-24,455.12	-46,173.69	-55,498.42	-50,095.72	-35,475.81	-21,469.85	59,411.67
5	所得税	0.00	0.00	1,302.05	1,726.56	1,726.56	1,726.56	1,726.56
6	所得税税后净现金流量	-24,455.12	-21,718.57	-10,626.78	3,676.14	12,893.35	12,279.40	79,154.96
7	累计所得税税后净现金流量	-24,455.12	-46,173.69	-56,800.47	-53,124.33	-40,230.98	-27,951.58	51,203.38

经计算，本项目的各项投资价值评价指标如下：

项目	所得税前	所得税后
净现值（Ic=12%）（万元）	9,625.79	4,966.33
内部收益率（IRR）	16.63%	14.40%
静态投资回收期（年）	6.27	6.35

6、项目资金运用对财务状况和经营成果的影响

（1）进一步提升公司产品竞争力

公司本次项目资金的运用是以现有主营业务为基础，结合未来市场需求，提升公司项目承接能力的重大战略举措。项目建设完成后将进一步扩大公司提高公司数字银行服务平台项目承接能力，提升公司行业知名度，扩大经营规模和盈利能力；从而进一步提升公司在行业内的市场地位和核心竞争力，为公司的可持续发展 and 战略目标的实现提供可靠的保证。

（2）对净资产收益率及盈利能力的影响

项目资金到位后，短期内本公司的净资产收益率将因净资产增加而有所下降，但随着新建项目效益的逐渐显现，本公司的营业收入和营业利润将大幅增长，盈利能力不断提高，净资产收益率将随着回升。

（三）结合现有业务的经营情况和同行业可比公司的经营情况，说明营业收入、毛利率等收益指标的合理性

募投项目营业收入及毛利率预测情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84
1	营业收入	3,300.00	23,100.00	52,800.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
2	营业成本	4,372.07	13,398.00	30,624.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00	37,620.00
3	毛利率	-32.49%	42.00%	42.00%	43.00%	43.00%	43.00%	43.00%

1、营业收入指标的合理性

报告期内，公司与同行业上市公司营业收入增长情况如下：

单位：万元

项目	年复合增长率	2021 年度	2020 年度	2019 年度
长亮科技	9.50%	157,201.88	155,083.98	131,112.52
宇信科技	18.54%	372,620.45	298,158.73	265,172.68
神州信息	5.79%	1,135,568.47	1,068,597.68	1,014,600.82
高伟达	13.85%	227,896.46	189,365.85	175,831.84
安硕信息	194.05%	559,270.90	66,094.88	64,679.65
新晨科技	-16.54%	75,518.00	114,915.40	108,424.86
天阳科技	-0.05%	106,110.09	131,532.77	106,212.76
信雅达	21.67%	177,609.30	126,621.18	119,973.79
南天信息	-31.79%	153,695.22	423,943.82	330,336.74
平均值	13.15%	329,498.97	286,034.92	257,371.74
科蓝软件	17.92%	129,846.44	103,867.39	93,387.20

注：1、各上市公司数据来自年报；

2、年复合增长率=（2021 年收入/2019 年收入）^{1/2}-1；

根据投产年（T+36）至预测最后一年（T+84）的营业收入测算，募投项目营业收入复合增长率为 5.74%，低于同行业可比公司最近三年复合增长率的均值 15.37%，因此本项目的营业收入指标测算是合理的。

2、毛利率指标的合理性

报告期内，公司与同行业上市公司软件开发与服务业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
长亮科技	40.08%	42.15%	50.27%	51.71%
宇信科技	37.61%	34.15%	35.15%	35.00%
神州信息	-	24.62%	23.80%	24.23%
高伟达	-	30.85%	36.52%	30.53%
南天信息	-	40.00%	39.14%	39.84%
安硕信息	38.56%	33.86%	40.62%	37.27%
新晨科技	-	37.54%	38.30%	36.67%
天阳科技	31.31%	31.62%	35.78%	36.06%
信雅达	-	50.38%	58.59%	58.31%
平均值	36.89%	36.13%	39.80%	38.85%
科蓝软件	39.61%	34.74%	42.71%	42.25%

注：1、数据来自 wind；

2、根据高伟达披露的 2020 年年度报告，为保证收入业务分类数据与行业惯例及管理整合变化趋势相一致，高伟达 2020 年起将原运维业务中与软件业务相关的运维服务收入归集到软件开发及服务收入类别中，将原运维业务中与系统集成业务相关的运维服务收入归集到系统集成及服务收入类别中。故高伟达 2019 年的毛利率为 IT 解决方案业务的毛利率，2020 年、2021 年的毛利率为软件开发及服务收入。

3、神州信息除技术服务业务外还从事系统集成设备的销售业务，其技术服务业务与发行人可比性较强；高伟达业务包括 IT 解决方案、IT 运维及系统集成，其 IT 解决方案业务与发行人可比性较强；雅达除软件产品外还有环保产品，其软件产品与发行人可比性较强；新晨科技业务包括软件开发、系统集成及专业技术服务，其软件开发业务与发行人可比性较强；南天信息业务包括软件开发及服务、智能渠道解决方案、集成解决方案，其中软件开发及服务与发行人可比性较强，故对于神州信息、高伟达、信雅达、新晨科技、南天信息五家可比公司，发行人分别选取技术服务业务、IT 解决方案业务、软件产品、软件开发和专业技术服务、软件开发及服务毛利率进行比较分析。

报告期内，公司毛利率水平高于同行业可比公司平均水平。同行业可比公司因其业务规模、客户结构、主营业务产品等方面存在差异，毛利率水平亦有所不同。长亮科技在上述方面与公司较为接近，毛利率水平也处于较高水平。

本募投项目毛利率与公司最近三年毛利率接近，毛利率指标测算是合理的。

六、请发行人补充披露（4）（5）相关风险

发行人已于募集说明书“四、募集资金投资项目相关的风险”补充披露相关风险如下：

关于发行人未能实现预期效益的风险，发行人已在募集说明书“第三节风险因素”之“四、募集资金投资项目相关的风险”之“（一）募投项目效益未达预期的风险”补充披露如下：

“同时，在募投项目实施过程中，可能存在经营风险、意外事故或其他不可抗力因素而导致募投项目投资周期延长、投资超支、投产延迟等情况，从而产生募投项目未能实现预期效益的风险。”

关于发行人募投项目折旧摊销增加导致利润下滑的风险，发行人已在募集说明书“第三节风险因素”之“四、募集资金投资项目相关的风险”之“（三）募投项目折旧摊销增加导致利润下滑的风险”补充披露如下：

“（三）募投项目折旧摊销增加导致利润下滑的风险

由于本次募集资金投资项目资本性支出规模较大，项目建成后将产生较高金

额的折旧摊销费用。虽然投资项目建成后，预计项目对公司贡献的净利润将远超对公司增加的折旧费用，如果未来市场环境发生重大不利变化或者项目经营管理不善，使得募投项目产生的收入及利润水平未能达到既定目标，从而导致公司存在因新增固定资产折旧导致公司盈利能力下滑的风险。”

七、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

1、了解前次募投项目已投入资金明细及实际进展情况资料；了解公司目前人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同的资料；实地查看公司产品并了解公司目前的生产经营情况；

2、获取并审阅前次募投项目相关的公告文件和内部决策文件、审阅前次募集资金的使用安排、资金使用明细等资料；

3、了解本次募投项目的实施背景、可行性方案、实施计划等资料；了解科蓝软件研发支出的核算方法、人工费用归集及分配方法；获取本次募投项目投资计划、可行性研究报告等资料；

4、了解募投项目是否符合资本化条件，分析科蓝软件及可比上市公司研发投入资本化率；

5、了解科蓝软件目前办公面积情况、募投项目规划新增办公面积情况；了解科蓝软件目前人员情况、未来人员规划情况；查询可比上市公司办公面积情况；

6、获取本次募投项目建筑物投资规划，复核新增固定资产的折旧对未来期间净利润的影响；获取并审阅本次募投项目的可行性分析报告，了解效益预测的假设条件、计算过程；查询同行业上市公司相关经营情况，并分析科蓝软件本次募投项目预测的盈利水平是否符合行业惯例。

会计师履行了如下核查程序：

1、了解前次募投项目已投入资金明细及实际进展情况资料；获取并审阅前次募投项目相关的公告文件和内部决策文件、审阅前次募集资金的使用安排、资

金使用明细等资料；

2、了解科蓝软件研发支出的核算方法、人工费用归集及分配方法；获取并审阅本次募投项目投资计划、可行性研究报告等资料；

3、了解募投项目是否符合资本化条件，分析科蓝软件及可比上市公司研发投入资本化率；

4、了解科蓝软件目前办公面积情况、募投项目规划新增办公面积情况；了解科蓝软件目前人员情况、未来人员规划情况；查询可比上市公司办公面积情况；

5、获取本次募投项目建筑物投资规划，复核新增固定资产及无形资产的折旧或摊销对未来期间利润的影响；获取并审阅本次募投项目的可行性分析报告，了解效益预测的假设条件、计算过程；查询同行业上市公司相关经营情况，并分析科蓝软件本次募投项目预测的盈利水平是否符合行业惯例。

发行人律师履行了如下核查程序：

获取并审阅本次募投项目投资计划、可行性研究报告等资料；了解募投项目是否符合资本化条件，分析科蓝软件及可比上市公司研发投入资本化率。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、截至**2022年3月31日**，发行人前次募投项目的投资进度与计划一致，不存在进度缓慢的情形；发行人短期内再次推出再融资方案是出于业务发展和市场需求的考虑，具有商业合理性和审慎性；公司具备同时实施多个募投项目的的能力，人员、技术储备充分；公司研发人员可能会出现存在同时承担多个募投项目的情形，但各募投项目的成本能够有效区分；

2、发行人已充分披露数字银行服务平台建设项目的具体内容，以及募投项目与公司现有业务、首发募投项目、前次募投项目的区别和联系；

3、本次募投项目中建筑工程费、设备购置及安装费、研发人员薪酬为资本性支出，市场推广费、铺底流动资金不属于资本性支出，本次募投项目不涉及房地产开发经营业务，不属于变相投资房地产业务；拟使用募集资金投入的研发人

员薪酬 2,992.00 万元确认为资本性支出符合会计准则、行业惯例，具有合理性；募投项目中的自有资金投入不属于资本化支出；本次募投项目的补流比例不超过募集资金总额的 30%，符合《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》的相关规定；

4、公司目前办公场所以租赁为主，此次募投项目可增加自有房产，改善相关人员办公环境，因此具有必要性；募投项目实施以后，虽然会新增固定资产折旧，但项目的实施同样有利于提高公司的科研创新能力，进而丰富公司的产品结构，提高公司的盈利能力，因此综合考虑新增折旧不会对发行人业绩产生较大影响；

5、发行人营业收入、毛利率等收益指标与发行人现有业务相吻合，与同行业公司相比，处在正常水平，具有合理性。

经核查，会计师认为：

1、发行人前次募投项目的投资进度与计划一致，不存在进度缓慢情形；科蓝软件短期内再次推出再融资方案是出于业务发展和市场需求的考虑，具有商业合理性和审慎性；科蓝软件技术储备、人员规划充分，具有同时实施多个募投项目的的能力；科蓝软件研发人员可能存在同时承担多个募投项目的情形，科蓝软件研发支出按项目核算工时、分摊费用，各募投项目的成本可以合理区分；

2、科蓝软件本次募投项目构成属于资本性支出，在满足资本化条件时，开发阶段的研发人员薪酬属于资本性支出；本次募投项目的补流比例符合《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》的相关规定；

3、科蓝软件本次募投项目增加相关建筑物，符合公司的业务规划和人员规划，是必要的；科蓝软件量化分析新增固定资产折旧对业绩的影响计算正确；

4、发行人营业收入、毛利率等收益指标与发行人现有业务相吻合，与同行业公司相比，处在正常水平，具有合理性。

经核查，发行人律师认为：

本次募投项目中建筑工程费、设备购置及安装费、研发人员薪酬中以募集资金投入的部分为资本性支出，市场推广费、铺底流动资金不属于资本性支出，本

次募投项目不涉及房地产开发经营业务，不属于变相投资房地产业务；拟使用募集资金投入的研发人员薪酬 2,992.00 万元确认为资本性支出符合公司报告期内研发资本化的实际情况、行业惯例，具有合理性；募投项目中的自有资金投入的研发人员薪酬不属于资本化支出；发行人本次募集资金用于非资本性支出的金额未超过募集资金总额的 30%，符合《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》的相关规定。

问题 5、截至 2021 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资 1,716.27 万元，其他应收款 2,329.50 万元，其他权益工具投资 2,841.42 万元。发行人的投资对象包括嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）、曲靖市商业银行股份有限公司、韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社、韩国云业务合作社等，合计 3,544.21 万元，占归属于母公司净资产的 3.22%。

请发行人补充说明：（1）发行人对上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；（2）发行人及其子公司、参股公司（如韩国虚拟货币兑换有限公司等）是否存在类金融业务的情形；（3）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，并结合公司主营业务，披露最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求。

请保荐人说明核查过程、依据，并发表明确意见，请发行人律师对（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人对上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资 1,452.82 万元，其他应收款 2,983.52 万元，其他权益工具投资 2,080.85 万元。具体投资对象情况如下：

核算科目	投资对象
其他权益工具投资（2019 年 1 月 1 日前为可供出售金融资产）	江苏鑫合易家信息技术有限责任公司（以下简称“鑫合易家”）、曲靖市商业银行股份有限公司（以下简称“曲商行”）、韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社、

	韩国云业务合作社
长期股权投资	重庆巴云科技有限公司（以下简称“巴云科技”）、嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴科蓝”）

上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划情况如下：

（一）鑫合易家

2021 年 7 月 5 日，科蓝软件与南京银资物业经营管理有限责任公司签署《股权转让协议》，将其所持鑫合易家的 15.00% 股权以 900 万元的对价转让给南京银资物业经营管理有限责任公司。就上述股权转让，鑫合易家已于 2021 年 7 月 12 日在公司登记机关办理了股东变更的变更登记。至此，科蓝软件已转让其持有的鑫合易家全部股权，不再持有鑫合易家的股权。

1、历次出资过程、认缴及实缴金额

2016 年，经公司总经理办公会议审议通过后报董事长王安京审批，同意公司出资参股设立鑫合易家，认缴出资额为 450 万元；2018 年，经公司总经理办公会议审议通过后报董事长王安京审批，同意对鑫合易家的认缴出资增加至 750 万元。

2016 年 12 月 2 日，公司向鑫合易家第一次实缴出资 214 万元，实缴后出资比例为 15.00%；2017 年 8 月 15 日，公司向鑫合易家第二次实缴出资 300 万元，实缴后出资比例为 15.00%；2017 年 11 月 30 日，公司向鑫合易家第三次实缴出资 129 万元，实缴后出资比例为 15.00%；2018 年 11 月 20 日，公司向鑫合易家，实缴后出资比例为 15.00%。第四次实缴出资 107 万元。至此，发行人合计实缴出资 750 万元，出资比例为 15.00%。

2、未来出资计划

截至本回复出具日，发行人已转让所持鑫合易家全部股权，发行人对鑫合易家后续无出资计划。

（二）曲商行

1、历次出资过程、认缴及实缴金额

2017年12月25日，经公司第二届董事会第十一次会议批准，同意由公司拟以现金方式向曲商行进行投资，认缴金额1,980.53万元，持股比例0.25%；曲商行2017年增资扩股方案及入股资格于2018年7月经中国银行业监督管理委员会云南监管局审批通过；公司于2019年11月收到曲商行《曲靖市商业银行股权证》。

2018年7月9日，公司向曲商行实缴出资1,980.53万元，实缴后出资比例为0.25%。

截至本回复出具日，发行人合计实缴出资1,980.53万元，出资比例为0.25%。

2、未来出资计划

截至本回复出具日，公司对曲商行的认缴出资1,980.53万元已全部实缴完成，发行人对曲商行无进一步出资计划。

（三）巴云科技

1、历次出资过程、认缴及实缴金额

公司联营公司重庆巴云科技有限公司注册资本3,500万元，其中公司认缴出资1,575万元，持股比例45%，重庆金融后援服务公司认缴出资1,225万元，持股比例35%，深圳数科科技有限公司认缴出资700万元，持股比例20%。

2011年11月28日，公司向巴云科技第一次实缴出资1,125万元，实缴后出资比例为45.00%；2014年4月28日，公司向巴云科技第二次实缴出资450万元，实缴后出资比例为45.00%。发行人合计实缴出资1,575万元，出资比例为45.00%。

2、未来出资计划

截至目前，发行人已转让所持巴云科技45%全部股权。2022年3月11日，巴云科技取得重庆市南岸区市场监督管理局出具的《准予变更登记通知书》，并同时取得换发后的营业执照。

（四）嘉兴科蓝

1、历次出资过程、认缴及实缴金额

2018年4月23日，经公司第二届董事会第十三次会议批准，同意公司对外投资设立投资基金。本次投资设立的基金为嘉兴科蓝，公司作为有限合伙人以自有资金认缴出资额人民币1,500万元，出资比例为42.857%。

2018年6月1日，公司向嘉兴科蓝第一次实缴出资825万元，实缴后出资比例为42.857%；2018年7月31日，公司向嘉兴科蓝第二次实缴出资428.442857万元，实缴后出资比例为42.857%；2018年9月19日，公司向嘉兴科蓝第三次实缴出资246.557143万元，实缴后出资比例为42.857%。

截至本回复出具日，发行人合计实缴出资1,500万元，出资比例为42.857%。

2、未来出资计划

截至本回复出具日，公司对嘉兴科蓝的1,500万元认缴出资已全部实缴完成，发行人对嘉兴科蓝无进一步出资计划。

（五）韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社及韩国云业务合作社

2018年8月1日，公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司香港全资子公司境外投资的议案》，决议以现金7,300万元人民币收购SUNJE SOFT 67.15%股权。公司将2018年10月19日确定为购买日。

韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社及韩国云业务合作社系韩国SUNJE SOFT历史投资形成，投资时间分别为2017年8月、2010年12月、2018年2月和2019年6月，具体情况如下：

1、历次出资过程、认缴及实缴金额

2017年8月28日，韩国SUNJE SOFT与韩国虚拟货币交易所股份有限公司签署新股认购书，拟取得韩国虚拟货币兑换有限公司130,000股权，股权转让对价6,500万韩元，韩国SUNJE SOFT已于2017年8月28日支付完毕上述6,500万韩元股权转让款。韩国虚拟货币兑换有限公司总股本为8,048,000股，本次出资完成后，韩国SUNJE SOFT持有的韩国虚拟货币兑换有限公司的股份比例为

1.615%。截至本回复出具日，公司对韩国虚拟货币兑换有限公司的投资金额为 6,500 万韩元，已全部实缴完成。

2010 年 12 月 17 日，韩国 SUNJE SOFT 与软件互助会签署出资确认书，拟取得软件互助协会 227 股股权，股权转让对价 12,273.7 万韩元，韩国 SUNJE SOFT 已于 2016 年 3 月 1 日支付完毕上述 12,273.7 万韩元股权转让款。软件互助协会的总股本为 615,080 股，本次出资完成后，韩国 SUNJE SOFT 持有的软件互助协会的股份比例为 0.037%。截至本回复出具日，公司对软件互助协会的投资金额为 12,273.7 万韩元，已全部实缴完成。

2018 年 2 月 28 日，韩国 SUNJE SOFT 与韩国计算机业务合作社签署出资证书，拟取得韩国计算机业务合作社 25 股股权，股权转让对价 250 万韩元，韩国 SUNJE SOFT 已于 2018 年 2 月 28 日支付完毕上述 250 万韩元股权转让款。韩国计算机业务合作社的总股本为 1,544 股，本次出资完成后，韩国 SUNJE SOFT 持有的韩国计算机业务合作社的股份比例为 1.619%。截至本回复出具日，公司对韩国计算机业务合作社的投资金额为 250 万韩元，已全部实缴完成。

2019 年 6 月 19 日，韩国 SUNJE SOFT 与韩国云业务合作社签署合作社成立同意及出资承诺书，拟取得韩国云业务合作社 1 股股权，股权转让对价 100 万韩元，韩国 SUNJE SOFT 已于 2019 年 8 月 5 日支付完毕上述 100 万韩元股权转让款。韩国云业务合作社的总股本为 90 股，本次出资完成后，韩国 SUNJE SOFT 持有的韩国云业务合作社的股份比例为 1.111%。截至本回复出具日，公司对韩国云业务合作社的投资金额为 100 万韩元，已全部实缴完成。

2、未来出资计划

截至本回复出具日，发行人对韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社及韩国云业务合作社的认缴出资已全部实缴完成，后续无进一步出资计划。

二、发行人及其子公司、参股公司（如韩国虚拟货币兑换有限公司等）是否存在类金融业务的情形

根据《审核问答》：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。

截至本回复出具日，公司控股子公司、参股公司的主营业务情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件认缴出资	科蓝软件实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
1	深圳科蓝金信科技发展有限公司	2013-11-11	深圳	5,000	5,000	2,000	100.00%	-	计算机软硬件及网络产品的技术开发与销售	2013年11月6日，经公司股东大会审议通过，同意公司出资设立全资子公司深圳科蓝金信科技发展有限公司。公司认缴出资 5,000 万元。2013 年 11 月 6 日，公司第一次实缴出资 500 万元；2015 年 6 月 30 日，公司第二次实缴出资 500 万元；2021 年 2 月 19 日，公司第三次实缴出资 1,000 万元，合计实缴出资 2,000 万元。 截至目前，公司对深圳科蓝金信科技发展有限公司无进一步出资计划。
2	北京科蓝软件系统（苏州）有限公司	2019-03-13	苏州	1,000	1,000	1,000	100.00%	-	计算机系统服务，软件开发等	2019年3月5日，经公司第二届董事会第二十一会议决议审议通过，同意公司以自有资金 1,000 万元设立全资子公司北京科蓝软件系统（苏州）有限公司。公司认缴出资 1,000 万元，2020 年 5 月 20 日，公司实缴出资 1,000 万元，实缴后持股比例为 100%。 截至目前，公司合计实缴出资 1,000 万元，已全部完成实缴，后续无进一步出资计划。
3	北京尼客矩阵科技有限公司	2018-09-07	北京	500	500	500	100.00%	-	技术推广服务、企业策划	2018年7月30日，公司召开总经理办公会，决议以自有资金 500 万元设立全资子公司北京尼客矩阵科技有限公司。公司认缴出资 500 万元，2018

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件认缴出资	科蓝软件实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
										年 10 月 31 日，公司第一次实缴出资 30 万元，实缴后持股比例为 100%；2018 年 12 月 29 日，公司第二次实缴出资 470 万元，实缴后持股比例为 100%。 截至目前，公司合计实缴出资 500 万元，已全部完成实缴，后续无进一步出资计划。
4	北京数蚂科蓝科技有限公司	2018-06-28	北京	210	210	未实缴	100.00%	-	软件开发；应用软件开发服务	2018 年 6 月 11 日，公司召开总经理办公会，决议以自有资金 210 万元设立全资子公司北京数蚂科蓝科技有限公司。公司章程规定以货币出资，截至目前，本公司尚未缴付出资。 截至目前，公司对北京数蚂科蓝科技有限公司无进一步出资计划。
5	北京科蓝软件系统（南京）有限公司	2020-09-21	南京	1,000	1,000	未实缴	100.00%	-	计算机系统服务；软件开发等	2020 年 8 月 20 日，公司召开总经理办公会，决议以自有资金 1,000 万元设立全资子公司北京科蓝软件系统（南京）有限公司。公司章程规定以货币出资，截至目前，本公司尚未缴付出资。 截至目前，公司对北京科蓝软件系统（南京）有限公司无进一步出资计划。
6	郑州科蓝软件科技有限公司	2020-12-28	郑州	1,000	1,000	未实缴	100.00%	-	软件开发；技术服务等	2020 年 12 月 2 日，公司召开总经理办公会，决议以自有资金 1,000 万元设立全资子公司郑州科蓝软件科技有限公司。公司章程规定以货币出资，截至目前，本公司尚未缴付出资。 截至目前，公司对郑州科蓝软件科技有限公司无

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件 认缴出资	科蓝软件 实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
										进一步出资计划。
7	湖南蓝谷软件有限公司	2020-10-30	长沙	3,000	3,000	未实缴	100.00%	-	基础、应用、智慧城市与智慧楼宇、支撑的软件开发等	2020年10月29日，经公司董事长决议，同意公司以自有资金3,000万元出资设立全资子公司湖南蓝谷软件有限公司。公司章程规定以货币出资，截至目前，本公司尚未缴付出资。 截至目前，公司对湖南蓝谷软件有限公司无进一步出资计划。
8	大陆云盾电子认证服务有限公司	2018-01-08	重庆	5,000	2,550	2,550	51.00%	-	电子认证服务、计算机软硬件开发	2018年11月27日，经公司董事长决议，同意公司从姜晓崑处受让大陆云盾电子认证服务有限公司51%股权。截至目前，公司合计实缴出资2,550万元，已全部完成实缴。大陆云盾电子认证服务有限公司合计实缴注册资本为3,025.82万元，公司享有的表决权比例为84.275%。 截至目前，公司对大陆云盾电子认证服务有限公司无进一步出资计划。
9	大陆云盾（重庆）信息安全技术研究院有限公司	2019-06-12	重庆	2,500	2,500	500	51.00%	-	信息安全技术领域的技术开发、技术转让等	2019年4月22日，经公司子公司大陆云盾电子认证服务有限公司董事会决议，同意出资设立大陆云盾（重庆）信息安全技术研究院有限公司。大陆云盾电子认证服务有限公司认缴出资2,500万元，截至目前，公司合计实缴出资500万元。 截至目前，公司对大陆云盾（重庆）信息安全技术研究院有限公司无进一步出资计划。

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件 认缴出资	科蓝软件 实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
10	大陆云盾（广东）电子认证服务有限公司	2020-08-21	广州	3,000	3,000	50	51.00%	-	通信网络、通信及相关设备的维护或维修、优化等	2020年8月20日，经公司子公司大陆云盾电子认证服务有限公司董事会决议，同意出资设立大陆云盾（广东）电子认证服务有限公司。大陆云盾电子认证服务有限公司认缴出资3,000万元，截至目前，合计实缴出资50万元。 截至目前，公司对大陆云盾（广东）电子认证服务有限公司进一步出资计划。
11	科蓝软体系统（香港）有限公司	2014-04-16	香港	1万港币	1万港币	1万港币	100.00%	-	软件开发服务	2014年4月16日，经公司股东大会审议通过，同意公司出资设立全资子公司科蓝软体系统（香港）有限公司。公司认缴出资1万元港币，截至目前，公司合计实缴出资1万元港币，已全部实缴完毕，后续无进一步出资计划。
12	SUNJE SOFT 株式会社	2010-01-15	韩国	92,222.60 万韩元	61,925.10 万韩元	61,925.10 万韩元	67.15%	-	软件开发、销售、咨询等	2018年8月1日经第二届董事会第十七次会议表决，同意公司香港全资子公司科蓝软体系统（香港）有限公司以现金方式7,300万元人民币收购SUNJE SOFT 株式会社67.15%股权。认缴金额347,464,000韩元，实缴出资347,464,000韩元。 截至目前，香港全资子公司科蓝软体系统（香港）有限公司实缴出资347,464,000韩元，已全部完成实缴。 未来出资计划：公司对SUNJE SOFT 株式会社增加注册资本，全部由增资股东以1,000万元人民币等值韩元资金（根据届时履行增资决议时的汇率

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件 认缴出资	科蓝软件 实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
										计算) 现金认购, 发行人按持股比例同比例增资 671.5 万元人民币等值韩元资金。
13	深圳宁泽金融科技有限公司	2014-11-12	深圳	787.0332	401.3869	358.8446	51.00%	-	金融类软件、计算机软件的技术开发等	本公司于 2019 年 12 月 19 日与深圳宁泽原股东武夷山俊泽企业管理中心(有限合伙) 签订《股权转让协议》, 受让其持有的深圳宁泽 483,344 股, 2020 年 1 月 11 日分别与原股东怀化奇伍信息技术中心(有限合伙)、原股东北京价值融新投资合伙企业(有限合伙) 签订《股权转让协议》, 受让其持有的深圳宁泽注册资本 2,167,043 股、938,059 股, 上述股份受让价款合计人民币 8,435.00 万元, 占深圳宁泽实收资本的 48.20%。2020 年 2 月 28 日, 深圳宁泽与公司签订《增资协议书》, 约定公司在完成前述股权转让后, 认购深圳宁泽公司新增发行股份 425,423 股, 股权认购款 1,000 万元, 其他原股东放弃优先认购权, 增资完成后本公司将累计持有深圳宁泽公司股权 4,013,869 股, 实缴比例为 45.59%, 认缴比例为 51%。 截至目前, 公司对深圳宁泽后续无进一步出资计划。
14	重庆巴云科技有限公司	2011-12-12	重庆		1,575.00	1,575.00	45.00%	-	计算机软硬件的开发及销售; 计算机系统服务	公司联营公司重庆巴云科技有限公司注册资本 3,500 万元, 其中公司认缴出资 1,575 万元, 持股比例 45%, 重庆金融后援服务公司认缴出资 1,225 万元,

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件 认缴出资	科蓝软件 实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
										持股比例 35%，深圳数科科技有限公司认缴出资 700 万元，持股比例 20%。 2011 年 11 月 28 日，公司向巴云科技第一次实缴出资 1,125 万元；2014 年 4 月 28 日，公司向巴云科技第二次实缴出资 450 万元。发行人合计实缴出资 1,575 万元，已全部完成实缴。 截至目前，发行人已转让所持巴云科技 45%全部股权。
15	嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）	2018-04-27	嘉兴		1500	1500	42.857%	-	实业投资、投资管理	2018 年 4 月 23 日，经公司第二届董事会第十三次会议批准，同意公司对外投资设立投资基金。本次投资设立的基金为嘉兴科蓝，公司作为有限合伙人以自有资金认缴出资额人民币 1,500 万元，出资比例为 42.857%。 2018 年 6 月 1 日，公司向嘉兴科蓝第一次实缴出资 825 万元；2018 年 7 月 31 日，公司向嘉兴科蓝第二次实缴出资 428.442857 万元；2018 年 9 月 19 日，公司向嘉兴科蓝第三次实缴出资 246.557143 万元。 截至本回复出具日，发行人合计实缴出资 1,500 万元，已全部完成实缴，后续无进一步出资计划。
16	曲靖市商业银行股份有限公司	2006-03-24	曲靖		1,980.53	1,980.53	0.25%	-	按《中华人民共和国金融许可证》批准的业务范围经	2017 年 12 月 25 日，经公司第二届董事会第十一次会议批准，同意由公司拟以现金方式向曲商行进行投资，认缴金额 1,980.53 万元，持股比例

序号	公司名称	成立时间	主要经营地	注册资本	科蓝软件 认缴出资	科蓝软件 实缴出资	持股比例		主营业务	出资过程及未来出资计划
							直接	间接		
									营	0.25%；曲商行 2017 年增资扩股方案及入股资格于 2018 年 7 月经中国银行业监督管理委员会云南监管局审批通过；公司于 2019 年 11 月收到曲商行《曲靖市商业银行股权证》。 2018 年 7 月 9 日，公司向曲商行实缴出资 1,980.53 万元。 截至目前，发行人合计实缴出资 1,980.53 万元，已全部完成实缴，后续无进一步出资计划。

此外，公司“其他权益投资工具”科目中核算的韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社及韩国云业务合作社均为公司的控股子公司 SUNJE SOFT 株式会社对外投资的单位，非公司的直接参股公司。上述单位的历次出资过程、认缴及实缴情况参见本题“一、发行人对上述主体的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划”之“（五）韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社及韩国云业务合作社”有关内容。

上述单位的主要业务情况如下：

序号	单位名称	主要业务情况	关于是否涉及类金融业务的说明
1	韩国虚拟货币兑换有限公司	主要从事软件咨询、开发及服务，具体业务包括虚拟货币交易所开发及运营、虚拟货币合约/分类帐管理系统运作、虚拟货币钱包开发、图表解决方案运营、交易所运营及监控系统开发及运营、使用人工智能（AI）的异常交易规则分析解决方案等	韩国虚拟货币兑换有限公司主要负责提供虚拟货币交易系统、网站建设、系统运营以及定制化解决方案，未直接从事虚拟货币交易业务，不涉及融资租赁、商业保理和小贷等业务，不属于类金融业务。
2	软件互助协会	为振兴软件企业发展，采取会员制，针对会员的经营活动提供研讨会、免费咨询制度运营等服务业务	软件互助协会的业务主要是为会员企业软件开发、技术改进提供业务咨询，开展研究课题、经营咨询与诊断指导服务，提供信用评级服务等促进软件企业健康发展的支持，不涉及融资租赁、商业保理和小贷等业务，不属于类金融业务。
3	韩国计算机业务合作社	主要从事软件开发及服务、信息咨询等业务，包括为成员单位提供专业技术培训以提高会员的技术和产业竞争力；促进与国内外相关组织和私营部门的合作；提供有关管理、技术、行业等的信息	韩国计算机业务合作社主要从事的业务为软件开发及服务、技术培训等，不涉及融资租赁、商业保理和小贷等业务，不属于类金融业务。
4	韩国云业务合作社	主要业务为向各种产业领域的云业务提供专业技术和部署策略	韩国云业务合作社主要从事云业务系统的研发工作，其业务属于软件开发，不涉及融资租赁、商业保理和小贷等业务，不属于类金融业务。

综上，上述单位均未从事类金融业务。

截至本回复出具日，公司的控股及参股公司均未从事类金融业务。

本次公司向不特定对象发行可转债债券所募集资金均有明确且具体的投向，不涉及类金融业务，不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务的情形。

三、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，并结合公司主营业务，披露最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求

（一）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

1、财务性投资及类金融业务的认定标准

（1）财务性投资

根据深圳证券交易所《创业板上市公司证券发行审核问答》问题 10 的相关规定：“（一）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）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。 ”

（2）类金融业务

根据深圳证券交易所《创业板上市公司证券发行审核问答》问题 20 的相关规定：“（一）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。

（三）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”

2、本次发行董事会决议日前六个月至今新投入和拟投入的财务性投资（包括类金融业务）情况

2021年5月28日，公司召开第二届董事会第四十三次会议，审议本次向不特定对象发行可转换公司债券相关议案。本次发行的董事会决议日前六个月至今（即2020年11月28日至本回复出具之日，下同），公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况。具体说明如下：

（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，公司不存在投资类金融业务的情形，亦不存在拟投资类金融业务的安排。

（2）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。

（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，公司不存在资金拆借的情况。

（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，公司不存在委托贷款的情况。

（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，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

公司为提高资金使用效率，存在利用闲置资金购买银行理财产品的情形。公司购买的相关银行理财产品均为低风险短期投资，具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，公司购买理财产品主要是为了对货币资金进行现金管理、提高资金使用效率，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。

综上所述，自本次董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况。

（二）披露最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

关于发行人最近一期末财务性投资的情况，发行人已在募集说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、财务状况分析”之“（五）公司财务性投资分析”补充披露以下楷体加粗内容：

“公司主要科目期末构成情况如下：

（1）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
理财产品	-	-	-	302.35
待认证进项税	1,070.06	67.77	214.46	56.21
可抵扣法人税	0.37	0.21	1.33	4.15
增值税留抵扣额	-	545.79	3.52	-
合计	1,070.43	613.76	219.31	362.71

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 362.71 万元、219.31 万元、613.76 万元和 1,070.43 万元。

公司为提高资金使用效率，存在利用闲置资金购买银行理财产品的情形。公司购买的相关银行理财产品均为低风险短期投资，具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，公司购买理财产品主要是为了对货币资金进行现金管理、提高

资金使用效率，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。

（2）可供出售金融资产与其他权益工具投资

根据财政部 2017 年 4 月发布的《关于印发修订<企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量>的通知》（财会〔2017〕7 号），原在可供出售金融资产核算的权益工具投资，因管理层持有该金融资产不以出售为目的，应分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，故 2019 年 1 月 1 日可供出售金融资产余额重分类至其他权益工具投资。

报告期各期末，公司可供出售金融资产与其他权益工具投资的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
江苏鑫合易家信息技术有限责任公司	-	-	750.00	750.00
曲靖市商业银行股份有限公司	1,980.53	1,980.53	1,980.53	1,980.53
韩国虚拟货币兑换有限公司	34.10	34.84	38.98	39.21
软件互助协会	64.38	65.79	73.61	74.03
韩国计算机业务合作社	1.31	1.34	1.50	1.51
韩国云业务合作社	0.52	0.54	0.60	0.60
合计	2,080.85	2,083.03	2,845.21	2,845.88

报告期各期末，公司可供出售金融资产及其他权益工具分别为 2,845.88 万元、2,845.21 万元、2,083.03 万元和 2,080.85 万元，账面余额主要为投资江苏鑫合易家信息技术有限责任公司（以下简称“鑫合易家”）以及曲靖市商业银行股份有限公司（以下简称“曲商行”）形成的可供出售金融资产及其他权益工具。具体情况如下：

1) 鑫合易家

2021 年 7 月 5 日，科蓝软件与南京银资物业经营管理有限责任公司签署《股权转让协议》，将其所持鑫合易家的 15.00%股权转让以 900 万元的对价转让给南京银资物业经营管理有限责任公司。就上述股权转让，鑫合易家已于 2021 年 7 月 12 日在公司登记机关办理了股东变更的变更登记。

公司对鑫合易家的历史出资情况如下：

鑫合易家成立于 2016 年 7 月，公司参与发起设立鑫合易家，主导方为南京银资物业经营管理有限责任公司。

截至 2022 年 3 月 31 日，鑫合易家的股东构成情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	南京银资物业经营管理有限责任公司	100.00%
合计		100.00%

鑫合易家针对金融机构的业务合作需求，重构业务场景，打造“鑫 e 家”同业合作互联网平台，将同业合作的各项业务从线下搬到线上，降低信息不对称，提升业务交易效率，降低业务风险，让金融机构开展同业合作更加方便、高效、规范，形成金融同业机构合作共赢的互联网平台生态圈。

报告期各期末，鑫合易家所对应的可供出售金融资产账面价值分别为 643.00 万元、750.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，2016 年至 2018 年年末金额变动主要系公司对其进行增资所致。

该投资围绕公司业务协同，促进加速成长，并非以获取投资收益为目的，因此不属于财务性投资。

2) 曲商行

公司于 2017 年 12 月 25 日召开第二届董事会第十一次会议审议通过《关于公司对外投资的议案》，拟以现金方式向曲商行进行投资，入股资金 1,980.53 万元，认购增资扩股后股权 0.25%；2018 年 7 月，公司完成该增资行为。

公司对曲商行的投资属于财务性投资。

3) 其他

其他为公司持有韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社、韩国云业务合作社形成的可供出售金融资产或其他权益投资工具，账面价值较低，上述公司系公司 2018 年收购的 SUNJE SOFT 株式会社所投资企业，于期末合并报表编制时一同纳入合并主体。

由于前述四家公司的主营业务与科蓝软件并非直接相关，亦不属于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，故属于财务性投资。

(3) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资分别为 1,927.19 万元、1,771.78 万元、1,707.87 万元和 1,452.82 万元，占非流动资产的比例分别为 6.68%、3.05%、2.67%和 2.10%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
重庆巴云科技有限公司	-	255.05	318.93	469.56
嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）	1,452.82	1,452.81	1,452.84	1,457.63
合计	1,452.82	1,707.87	1,771.78	1,927.19

长期股权投资各项的具体内容如下：

1) 巴云科技

巴云科技注册资本 3,500 万元，其中公司认缴出资 1,575 万元，持股比例 45%，重庆金融后援服务有限公司认缴出资 1,225 万元，持股比例 35%，深圳数科科技有限公司认缴出资 700 万元，持股比例 20%。巴云科技属于本公司的联营企业，采用权益法核算。

公司参股设立巴云科技的主要目的是为了依托重庆金融后援中心完善的 IT 服务硬件基础和全方位的配套服务体系，为国内外金融企业特别是重庆地区金融企业提供基础平台云产品、金融云产品等全系列的 IT 系统托管运营服务。巴云科技的主要收入是运营服务收入，具体是通过出租金融行业专属的 IT 系统平台（含硬件和软件），收取托管费、接入费及日常维护和升级费用。

由于巴云科技与发行人主营业务高度相关，并非以获取投资收益为目的，故巴云科技不属于财务性投资。**截至目前，发行人已转让所持巴云科技 45%全部股权。2022 年 3 月 11 日，巴云科技取得重庆市南岸区市场监督管理局出具的《准予变更登记通知书》，并同时取得换发后的营业执照。**

2) 嘉兴科蓝

公司于 2018 年 4 月 23 日召开第二届董事会第十三会议审议通过了《关于公司参与投资设立投资基金的议案》，出资金额人民币 1,500.00 万元参与投资设立嘉兴科蓝，出资比例为 42.857%。投资该基金主要目的为推进公司的战略发展，发挥公司的团队优势、项目优势和平台优势，及时把握投资机会，降低投资风险；同时，利用产业投资基金平台，布局符合公司战略发展的标的或项目，促使公司产业经营和资本运营达到良性互补，助力公司产业升级，进一步提升公司整体竞争力。

公司出资设立嘉兴科蓝，属于投资股权投资基金的行为，故投资嘉兴科蓝属于财务性投资。

(4) 其他非流动资产

2019 年末、2020 年末、**2021 年末及 2022 年一季度末**，公司其他非流动资产分别为 3,206.63 万元、18,077.22 万元、**6,980.10 万元和 10,288.27 万元**，占非流动资产的比例分别为 11.12%、31.13%、**10.90%和 14.88%**。2020 年末其他非流动资产 18,077.22 万元，系科蓝苏州长三角研发中心建设项目所支付的工程预付款。

(5) 交易性金融资产

2021 年末及 2022 年一季度末，发行人交易性金融资产余额分别为 803.95 万元、711.95 万元，系发行人韩国子公司 SUNJE SOFT 株式会社使用暂时闲置的自有资金购买的理财产品。该理财产品可随时支取，利率接近于市场利率水平，属于低风险短期投资，具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，发行人子公司该购买理财产品主要是为了对货币资金进行现金管理、提高资金使用效率，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。

综上，截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的财务性投资情况如下：

单位：万元

报表项目	财务性投资类型	具体投资事项	2022 年一季度末 已持有金额	2022 年一季度 末 拟持有金额
其他权益工具投资	与主 营 业 务 非 直 接 相 关 的产业投资	其他与主业非直接相关的产业投资，包括韩国虚拟货币兑换有限公司、软件互助协会、韩国计算机业务合作社、韩国云业务合作社	114.69	-
其他权益工具投资	非金融企业 投资金融业务	曲靖市商业银行股份有限公司	1,980.53	-
长期股权投资	股权投资基金	嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）	1,452.82	
财务性投资合计			3,548.04	
归属于母公司净资产			112,667.05	
财务性投资占比			3.15%	

由上表可知，公司截至 2022 年 3 月 31 日已持有和拟持有的财务性投资金额合计为 3,548.04 万元，占公司期末归属于母公司净资产的比例为 3.15%。

综上，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的有关规定。”

四、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、取得发行人截至 2022 年 3 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的长期股权投资、其他应收款、其他权益工具投资等科目余额对应的对外投资的有关决策文件、出资记录，核实相关资产的认缴、实缴金额；

2、访谈发行人管理层，了解对相关资产的未来投资计划；

3、结合主管部门关于财务性投资及类金融业务的相关规定，对公司财务性投资的相关情况进行了核查；

4、通过查阅发行人的财务报告、公告文件及三会文件，了解本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形及是否存在类金融业务；

5、取得发行人截至**2022年3月31日**、**2021年12月31日**的科目余额表、银行理财产品的台账、协议及银行流水等资料，检查所购理财产品的性质以及产品期限，判断是否属于财务性投资。

发行人律师履行了以下核查程序：

1、通过查阅发行人的财务报告、公告文件及三会文件，了解本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形及是否存在类金融业务；

2、取得发行人截至**2022年3月31日**、**2021年12月31日**的科目余额表、银行理财产品的台账、协议及银行流水等资料，检查所购理财产品的性质以及产品期限，判断是否属于财务性投资。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、通过核查发行人对相关投资主体的历次出资过程、认缴及实缴金额，发行人未来均无进一步出资计划；

2、发行人及其子公司、参股公司不存在类金融业务的情形；

3、自本次董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况；公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的有关规定。

经核查，发行人律师认为：

自本次董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况；公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《注册办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的有关规定。

问题 6、根据申报文件，本次公开发行可转债向原股东优先配售。

请发行人补充披露上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的情况

（一）发行人持股 5%以上股东参与本次可转债发行认购的情况

关于发行人持股 5%以上股东参与本次可转债发行认购的情况，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺”之“（一）发行人持股 5%以上股东参与本次可转债发行认购的情况”补充披露如下：

“根据发行人持股 5%以上股东出具的承诺函，发行人持股 5%以上股东均不参与发行人本次可转债的发行认购，具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例	是否参与本次可转债发行认购
1	王安京	95,178,959	20.59%	不参与
2	宁波科蓝盛合投资管理合伙企业（有限合伙）	29,470,803	6.38%	不参与

注：上表中持股数量及持股比例为截至 2022 年 3 月 31 日的数据。”

（二）发行人的董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的情况

关于发行人的董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的情况，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺”之“（二）发行人的董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的情况”补充披露如下：

“根据发行人董事、监事、高级管理人员出具的承诺函，发行人董事、监事、高级管理人员均不参与发行人本次可转债的发行认购，具体情况如下：

序号	姓名	公司职务	是否认购
1	王安京	董事长、总经理	不认购
2	ChengJenHuan (郑仁寰)	董事	不认购
3	王方圆	董事	不认购
4	李国庆	董事、副总经理	不认购
5	吴强	董事	不认购
6	宁宇	独立董事	不认购
7	张文波	独立董事	不认购
8	史学清	独立董事	不认购
9	周海朗	监事	不认购
10	王缉志	监事	不认购
11	敖晓振	监事	不认购
12	周荣	副总经理	不认购
13	周旭红	董事会秘书、财务总监	不认购

”

二、若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露

关于发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购及相关承诺情况，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“六、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺”之“（三）发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购及相关承诺情况”补充披露如下：

“根据发行人持股 5%以上股东王安京、宁波科蓝盛合投资管理合伙企业(有限合伙)；董事 ChengJenHuan（郑仁寰）、王方圆、李国庆、吴强、宁宇、张文波、史学清；监事周海朗、王缉志、敖晓振；高级管理人员周荣、周旭红出具的承诺，其均不参与本次可转债发行认购，其关于本次公开发行可转债的相关承诺如下：

“（1）本人/本单位承诺不认购科蓝软件本次向不特定对象发行的可转债。

（2）本人及本人配偶、父母、子女/本单位承诺将严格遵守《证券法》等相关规定。若本人及本人配偶、父母、子女/本单位违反上述规定或本承诺，应依法承担由此产生的法律责任。若给科蓝软件和其他投资者造成损失，本人/本单位将依法承担赔偿责任。””

三、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查验发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员签署的关于本次可转债认购计划的承诺；
- 2、查阅发行人的公告。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员均不参与本次可转债发行认购且上述人员均已就不参与可转债认购出具承诺。

问题 7、2019 年和 2020 年末其他非流动资产余额分别为 3,206.63 万元和 18,077.22 万元，2019 年余额主要为发行人子公司深圳科蓝购置房产支付的期房购置款，2020 年余额系科蓝苏州长三角研发中心建设项目所支付的工程预付款。根据《建设工程价款结算暂行办法》相关规定：包工包料工程的预付款原则上预付比例不低于合同金额的 10%，不高于合同金额的 30%。发行人与苏州第

一建筑公司签订施工合同并按规定上限支付合同价的 30%，即 1.8 亿元作为工程预付款。

请发行人补充说明：（1）深圳科蓝购房具体情况、主要目的、购房进度及主要用途；（2）结合科蓝苏州长三角研发中心建设项目的具体情况，包括但不限于总金额、建设周期、资金投入进度、合同方主要情况、项目建成投产后对发行人的影响等，以及发行人和同行业可比公司对类似合同预付比例情况说明发行人大额预付工程款的原因及合理性；（3）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发，是否具有房地产开发资质和预售许可证；是否持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，所持资产是否存在自行开发建设形成或外购的住宅和商业地产，持有目的及后续安排。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、深圳科蓝购房具体情况、主要目的、购房进度及主要用途

2019 年 5 月 3 日，深圳科蓝金信科技发展有限公司与华润置地（深圳）发展有限公司签订《深圳市房地产买卖合同（预售）》，向华润置地（深圳）发展有限公司购买深圳市南山区海德三道南面科苑南路东面中瑞府 48 层 48A 号房，建筑面积为 228.07 平方米，总金额 2,750.49 万元，用途为商务公寓。

2019 年 2 月，中共中央、国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》，按照规划纲要，粤港澳大湾区以香港、澳门、广州、深圳四大中心城市作为区域发展的核心引擎，建成充满活力的世界级城市群、国际科技创新中心、“一带一路”建设的重要支撑、内地与港澳深度合作示范区。公司积极响应《粤港澳大湾区发展规划纲要》的号召，高度重视在粤港澳大湾区的战略布局。

公司主营业务是向以银行为主的金融机构提供互联网银行等线上应用软件产品及数据库基础软件等技术产品，为银行等金融行业企业提供基于互联网技术的咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等互联网银行一揽子解决方案，所处行业有较高的技术及商业壁垒，需要聘请行业领域内专家以保持技术先进性及业务前瞻性。目前公司外聘专家主要有：

1、ChengJenHuan（郑仁寰）先生，1952 年生，英国国籍，计算机专业，获英国曼彻斯特大学学士及博士学位，具有丰富的软件工具开发、关键安全系统应用软件开发等科研工作经历。2014 年至今任香港科蓝副总经理。负责公司技术研发的前瞻性设计及香港科蓝的运行管理工作。

2、TangJinyang（唐今阳）先生，1955 年生，美国国籍，获美国俄亥俄大学硕士学位和肯塔基大学博士学位，具有丰富的美国硅谷高科技公司的系统工程、市场售前、研发实施和售后服务等方面的管理经验。2014 年至今任香港科蓝副总经理，负责重大战略项目的组织管理及前沿产品研发的组织管理工作。

3、WuJinnan（吴谨南）先生，1964 年生，美国国籍，自 2019 年起主要负责推广公司数据库及韩国、新加坡等东南亚及海外市场业务。

此外，公司与当今国际人工智能顶级专家、国际图灵奖获得者加拿大 Bengio 教授保持密切沟通，拟在蒙特利尔和深圳创立人工智能联合实验室。公司与国家著名安全领域首席科学家邬江兴院士建立合作，拟邀请邬院士作为公司深圳数据库研发中心的首席科学家。相关事宜正在按计划推进中。以上两名专家将对公司和国家科技创新方面发挥重大作用。

公司与上述专家保持每月或每季定期线下交流，各位专家均经常来往于深圳香港口岸，因此公司在深圳购置靠近深圳-香港海关关口的商务公寓，可提供方便的临时接待住所，通常专家往来期间入住约 1-2 周，因此，该公寓可以保持较高的入住率。

因受疫情的影响，公司聘请的外籍专家唐今阳疫情期间一直在国内，目前深圳公寓主要由其居住；另有 2 位专家因疫情之故分别在美国（吴谨南）和英国（郑仁寰），随着英国和美国逐步解封，计划近期回国。

截至 2022 年 3 月 31 日，深圳金信有员工 264 人（其中研发人员 21 人，技术人员 232 人，销售 5 人，其他 6 人），香港科蓝有员工 3 人（技术 1 人，销售 1 人，行政 1 人）。

目前深圳科蓝购房的进度为：合同签署完毕，新房已经交付，房产证目前正在办理中。

综上，发行人子公司深圳科蓝购置商务公寓，系为外聘专家提供位置便利的临时接待住所，发行人购置商务公寓不属于炒房行为，符合房地产调控相关政策。

二、结合科蓝苏州长三角研发中心建设项目的具体情况，包括但不限于总金额、建设周期、资金投入进度、合同方主要情况、项目建成投产后对发行人的影响等，以及发行人和同行业可比公司对类似合同预付比例情况说明发行人大额预付工程款的原因及合理性

（一）背景情况

公司支付预付工程款的对象为苏州第一建筑集团有限公司，其与发行人不存在关联关系。根据苏州科蓝与苏州第一建筑集团有限公司 2020 年 6 月 28 日签订的《建设工程施工合同》，合同价为 60,000 万元，并约定苏州科蓝需于该工程合同签订后一周内，支付合同价的 30%作为工程预付款，预付大额工程款系履行合同约定。

该项工程建设期计划为 2 年 6 个月，该工程已经于 2020 年 12 月 2 日开工，目前正在建设中。

该项目建成投产后，对于顺应银行业转型创新与未来发展趋势、持续增强公司主营业务，巩固公司行业地位具有重要意义。

（二）合同方主要情况

预付款对象为苏州第一建筑集团有限公司，其股东结构、董监高信息具体如下：

1、股东结构

序号	股东及出资信息	持股比例
1	苏州第一建筑集团有限公司职工持股会	26.13%
2	苏州金堰投资有限公司	22.49%
3	韩伟	3.91%
4	何新伟	3.17%
5	方韧	3.00%

6	刘震	2.74%
7	朱云峰	2.45%
8	严才明	1.99%
9	钱济荣	1.81%
10	董晓伟	1.79%
11	武全勇	1.69%
12	马超	1.63%
13	周洪新	1.50%
14	张映国	1.50%
15	李荣	1.47%
16	吕志华	1.40%
17	罗惠生	1.32%
18	朱坚	1.27%
19	翁萍	1.26%
20	顾建明	1.25%
21	杨坚强	1.25%
22	刘军	1.22%
23	凌江	1.13%
24	周锋	1.13%
25	周林才	1.13%
26	刘华	1.10%
27	沈星华	1.10%
28	邢建光	1.05%
29	朱建华	1.04%
30	王伟民	0.98%
31	郭云道	0.92%
32	张彦平	0.90%
33	徐卜良	0.86%
34	朱歆文	0.73%
35	盛宝良	0.73%
36	尤清	0.53%
37	曹妍	0.27%
38	张元春	0.15%

2、董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务	持股比例
1	武全勇	董事长	1.69%
2	韩伟	总经理,董事	3.91%
3	何新伟	董事	3.17%
4	李荣	董事	1.47%
5	董晓伟	董事	1.79%
6	朱歆文	董事	0.73%
7	周锋	董事	1.13%
8	方韧	董事	3.00%
9	朱云峰	董事	2.45%
10	刘震	董事	2.74%
11	刘华	监事	1.10%
12	郭云道	监事	0.92%
13	钱济荣	监事	1.81%
14	高丽丽	监事	-
15	潘云高	监事	-
16	蔡伟	监事	-
17	刘军	监事	1.22%

（三）预付工程款比例符合行业惯例

经查询，未找到同行业可比公司对类似合同预付比例情况的披露资料。

根据《建设工程价款结算暂行办法》（财建[2004]369号）第十二条：“工程预付款结算应符合下列规定：（一）包工包料工程的预付款按合同约定拨付，原则上预付比例不低于合同金额的10%，不高于合同金额的30%，对重大工程项目，按年度工程计划逐年预付。”

此外，根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）：“10.1.1 预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备，购置或租赁施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等所需的款项。”

该合同预付款比例较高，主要原因如下：

1、该预付款比例系商务谈判的结果，综合考量了合同总价与付款节奏

2020年疫情爆发，疫情期间，施工工人严重不足，且建筑材料价格面临大幅上涨，施工企业提出并坚持多项商务条件，例如，由于地下工程占比较高，施工难度大，要求提高预付款比例以覆盖前期投入；因疫情期间原材料价格上涨、

现场施工人员协调难度较大，要求提高合同总价，同时延长工期等诸多诉求。鉴于该项目为苏州市重点项目，在把控综合商务条件且合理压低建设总包合同额前提下，公司与苏州一建达成预付 30%施工费用的约定，保证了在施工单位面临额外成本持续增加的情况下，施工现场能按计划正常运行。因此，该预付款比例综合考量了合同总价与付款节奏，系双方商务谈判的结果。

2、项目施工难度大，前期投入多

为了保证项目的施工质量和施工进度，创建优质工程，公司最终选择了苏州知名特级资质建筑施工企业苏州第一建筑集团有限公司作为施工方。同时，本项目地下工程占总工程量较高比重，且施工难度大，因此前期投入资金较多，且项目施工周期长，各项材料、人工及设备价格等不确定性较高，施工企业承担较大的风险。因此经与施工方商议，较高的付款比例能够覆盖施工方前期的投入，保证项目有序进行。

3、预付款得到了当地金融机构的支持，未占用公司自有资金

公司长三角研发项目是苏州市重点工程，位于相城区元和高新区。公司与当地政府及地方企业建立了良好合作关系，作为苏州市重点工程，在建设资金方面得到了当地金融机构的大力支持，中国农业银行苏州相城支行为公司提供了 7.5 亿的建设项目贷款，为 15 年期限的长期贷款，用于支付建设施工及采购的价款，其中 30%的施工预付款为农行苏州相城支行以贷款资金受托支付，并未占用公司的自有资金。

因此，发行人与苏州第一建筑集团有限公司签署的建设施工合同关于预付款条款的约定符合行业惯例。

三、发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发，是否具有房地产开发资质和预售许可证；是否持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，所持资产是否存在自行开发建设形成或外购的住宅和商业地产，持有目的及后续安排。

截至本回复出具日，公司控股子公司、参股公司的经营范围情况如下：

序	公司名称	成立时间	主要经营	持股比例	主营业务
---	------	------	------	------	------

号			地	直接	间接	
1	深圳科蓝金信科技发展有限公司	2013-11-11	深圳	100.00%	-	计算机软硬件及网络产品的技术开发与销售
2	北京科蓝软件系统（苏州）有限公司	2019-03-13	苏州	100.00%	-	计算机系统服务，软件开发等
3	北京尼客矩阵科技有限公司	2018-09-07	北京	100.00%	-	技术推广服务、企业策划
4	北京数蚂科蓝科技有限公司	2018-06-28	北京	100.00%	-	软件开发；应用软件开发
5	北京科蓝软件系统（南京）有限公司	2020-09-21	南京	100.00%	-	计算机系统服务；软件开发等
6	郑州科蓝软件科技有限公司	2020-12-28	郑州	100.00%	-	软件开发；技术服务等
7	湖南蓝谷软件有限公司	2020-10-30	长沙	100.00%	-	基础、应用、智慧城市与智慧楼宇、支撑的软件开发等
8	大陆云盾电子认证服务有限公司	2018-01-08	重庆	51.00%	-	电子认证服务、计算机软硬件开发
9	大陆云盾（重庆）信息安全技术研究院有限公司	2019-06-12	重庆	51.00%	-	信息安全技术领域的技术开发、技术转让等
10	大陆云盾（广东）电子认证服务有限公司	2020-08-21	广州	51.00%	-	通信网络、通信及相关设备的维护或维修、优化等
11	科蓝软体系统（香港）有限公司	2014-04-16	香港	100.00%	-	软件开发服务
12	SUNJE SOFT 株式会社	2010-01-15	韩国	67.15%	-	软件开发、销售、咨询等
13	深圳宁泽金融科技有限公司	2014-11-12	深圳	51.00%	-	金融类软件、计算机软件的技术开发等
14	嘉兴科蓝光荣一号投资合伙企业（有限合伙）	2018-04-27	嘉兴	42.857%	-	实业投资、投资管理
15	曲靖市商业银行股份有限公司	2006-03-24	曲靖	0.25%	-	按《中华人民共和国金融许可证》批准的业务范围经营

经核查发行人全部控股、参股公司的经营范围及实际经营情况，发行人控股、参股公司均未从事房地产开发业务，相关公司无房地产开发资质和预售许可证；

未持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，所持资产不存在自行开发建设形成或外购的住宅和商业地产。

四、中介机构的核查情况

（一）核查程序

保荐人主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅深圳科蓝购房合同、付款凭证；
- 2、查阅科蓝苏州长三角研发中心工程建设合同、付款凭证、支付对方工商资料、相关法律法规，查询支付对方工商资料，核查其与发行人是否有关联关系；
- 3、查阅发行人及子公司、参股公司工商资料，核查其经营范围，取得发行人出具的相关主体不涉及房地产开发、不具有房地产开发资质和预售许可证、未持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，资产不存在自行开发建设形成或外购的住宅和商业地产的承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、深圳科蓝购房系外聘专家提供位置便利的临时接待住所，发行人购置公寓不属于炒房行为，符合房地产调控相关产业政策。目前新房已交付，房产证正在办理中；
- 2、科蓝苏州长三角研发中心建成后对发行人业务具有重要影响，目前该项目正处于建设期；预付工程款的系行业惯例，具有商业合理性；
- 3、发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发，均未从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质和预售许可证，未持有拟用于房地产开发或正在开发的土地，所持资产不存在自行开发建设形成或外购的住宅和商业地产。

(本页无正文，为《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之盖章页)

北京科蓝软件系统股份有限公司



(本页无正文，为《关于北京科蓝软件系统股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人签名：



侯 顺



张 林

中信建投证券股份有限公司

2022 年 5 月 17 日



关于本次审核问询函回复的声明

本人作为北京科蓝软件系统股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读北京科蓝软件系统股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复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，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

