

证券简称：金现代

证券代码：300830

金现代信息产业股份有限公司

(山东省济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦2号楼21层东区2101)

向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书（注册稿）

保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

(山东省济南市市中区经七路 86 号)

2023 年 7 月

声明

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《公司法》《证券法》以及《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请的评级机构中证鹏元资信评估股份有限公司对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并出具了《金现代信息产业股份有限公司 2023 年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2023]第 Z[381]号 01），评定公司主体信用等级为 A+，本次发行的可转换公司债券债项信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本次可转换公司债券存续期间，中证鹏元资信评估股份有限公司将定期或不定期对公司主体和本次可转换公司债券进行跟踪评级，并出具跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保

本次可转换公司债券不提供担保。如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次向不特定对象发行的可转换公司债券可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策及最近三年现金分红情况

（一）公司利润分配政策

根据《公司章程》，公司利润分配政策具体情况如下：

“第一百五十五条公司的利润分配政策为：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。

（一）利润分配政策的决策程序

公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司对利润分配包括现金分红事项的决策程序和表决机制如下：

1、董事会的研究论证程序和决策机制

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。

2、监事会的研究论证程序和决策机制

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

3、股东大会的研究论证程序和决策机制

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司当年盈利但公司董事会未作出现金分配股利方案的，应在当年的年度定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，

并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；经董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金加股票相结合的方式分配股利。公司一般按照年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司经综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以派发股票股利。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（三）公司董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（四）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经董事会审议后提交股东大会批准。

公司董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事三分之二通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取外部监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司股东大会在审议调整利润分配政策时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。经过详细论证后，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，方可调整或变更本章程规定的现金分红政策。”

（二）公司最近三年利润分配情况

公司 2020 年度利润分配方案：2021 年 5 月 17 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于 2020 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2020 年 12 月 31 日总股本 43,012.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.23 元（含税），合计派发红利 9,892,875.00 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。上述利润分配方案已于 2021 年 6 月 8 日实施完成。

公司 2021 年度利润分配方案：2022 年 5 月 6 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2021 年 12 月 31 日总股本 43,012.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金红利 21,506,250.00 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，则公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。上述利润分配方案已于 2022 年 5 月 18 日实施完成。

公司 2022 年度利润分配方案：2023 年 4 月 13 日，公司第三届董事会第十

五次会议和第三届监事会第十二次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2022 年 12 月 31 日总股本 430,125,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.52 元（含税），合计派发现金红利 22,366,500 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，则公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。2023 年 5 月 5 日，公司 2022 年度股东大会审议通过了上述议案。

公司报告期内现金分红情况如下：

单位：元

年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度（注）
现金分红（含税）	9,892,875.00	21,506,250.00	22,366,500.00
归属于母公司股东的净利润	67,721,572.74	65,782,064.64	57,168,279.57
当年现金分红占归属于母公司股东的净利润的比率	14.61%	32.69%	39.12%
最近三年累计现金分配合计	53,765,625.00		
最近三年年均可分配利润	63,557,305.65		
最近三年累计现金分配占年均可分配利润的比例	84.59%		

注：目前公司 2022 年度利润分配方案暂未实施完毕。

公司最近三年现金分红情况符合中国证监会及《公司章程》关于现金分红的规定，符合公司的实际情况和全体股东利益。

五、本次可转换公司债券相关风险

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节风险因素”全文，并特别注意以下风险：

1、业绩下滑风险

报告期内，公司营业总收入分别为 49,392.95 万元、59,944.78 万元和 62,782.60 万元，呈现稳定增长趋势；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,241.85 万元、4,581.62 万元和 4,506.10 万元，存在业绩下滑的情形。2023 年 1-3 月，公司营业总收入为 6,022.86 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-2,117.01 万元。在公司收入保持稳定增长的情况下，扣非归母净利润下降主要系公司业务转型而持续增加研发投入、因股权激

励产生股份支付费用、信用减值损失计提增多所致。若公司业务转型未达预期，公司经营业绩将面临波动或下滑的风险。

2、经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,479.89 万元、5,875.13 万元、-4,519.55 万元。2020 年度和 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系公司业务处于稳定发展阶段，随着销售规模增长，应收账款也相应增长，但是从客户处收取的现金流存在一定的回款周期。公司客户主要系国家电网等大型国有企业及其下属子公司，付款审批周期较长，而公司的负债主要集中在应付职工薪酬和应付账款等付款周期相对较短的项目，从而影响经营活动产生的现金流量净额。2023 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-8,288.32 万元，金额为负主要系受公司业务季节性特征影响，一季度客户回款相对较少，支付的职工薪酬、税费、采购款项等必要支出超过回款金额所致。

公司经营需要维持一定的营运资金，而且为了保持公司市场竞争力需要持续的技术、研发投入，公司存在一定的现金流管理压力。虽然公司主要客户的信用风险较低，未来回款不存在重大不确定性，但若未来主要客户回款速度进一步放缓，则公司的经营活动现金流存在持续净流出乃至进一步下降的风险，进而对公司的经营稳定性及偿债能力造成不利影响。

3、应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司的应收账款余额分别为 56,945.70 万元、63,171.93 万元和 78,954.81 万元，应收账款余额占营业收入比重分别为 115.29%、105.38%和 125.76%。2022 年受宏观环境变动、人员出行不便等影响，客户付款进度较慢，回款进度相对滞后，应收账款增速快于营业收入增速。2023 年 3 月末，公司应收账款余额为 73,390.09 万元，占营业收入的比重为 1,218.53%，占比较高，主要系公司业务具有季节性特征，一季度营业收入占全年比重较低所致。虽然公司长期回款情况较好、信用政策稳定且账龄较短，但未来随着公司业务规模逐步扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能及时回收或无法回收发生坏账的情况，公司将面临流动资金短缺的风险，对公司盈利造成不利

影响。

4、客户集中度较高的风险

2020 年度、2021 年度和 2022 年度对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，公司对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例分别为 50.69%、52.33%和 50.39%，占比较高。2023 年 1-3 月，公司对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例为 46.48%。若国家电网公司减少信息化领域的投资、调整与信息化软件服务供应商的合作模式或者公司提供的服务不能满足国家电网公司及其下属单位的需求，将对公司业务及盈利造成重大不利影响。

5、研发费用大幅提升的风险

报告期内，公司的研发费用分别为 4,779.21 万元、7,069.62 万元和 9,994.22 万元，占营业收入比重分别为 9.68%，11.79%和 15.92%，持续保持上升趋势。2023 年 1-3 月，公司的研发费用为 2,617.48 万元，占营业收入比重为 43.46%。

报告期内，公司研发费用增长较快，计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例分别为 12.84%、10.73%和 19.32%，增长较快。2023 年 1-3 月，公司计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例为 23.71%。若公司在研发方面的投入未能转化为产品、服务收入及毛利水平的增长，将会为公司经营业绩产生不利影响。

6、人力成本上升风险

公司主要提供信息化软件开发及实施业务，属于人才密集型企业，人力成本是公司成本的重要组成部分。报告期内，公司营业成本中职工薪酬所占比例分别为 77.44%、76.01%和 71.62%，占比较高。报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，员工数量总体呈增长趋势；同时随着社会经济的发展，信息技术服务行业工资水平将呈上升趋势。2023 年 1-3 月，公司营业成本中职工薪酬所占比例为 70.10%。如未来公司未能有效控制人力成本、提高人均创收，将存在人力成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

7、业务存在季节性变化的风险

公司客户主要集中在电力行业。电力行业主要电网企业、发电企业均为央

企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，下年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。因而，公司的营业收入体现为上半年较少、下半年较多。2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-3月，按季度划分的营业收入情况如下：

单位：万元，%

季度	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,022.86	100.00	5,912.95	9.42	6,019.52	10.04	4,817.40	9.75
第二季度	-	-	6,639.15	10.57	12,482.08	20.82	12,198.96	24.70
第三季度	-	-	16,462.72	26.22	9,495.83	15.84	8,050.00	16.30
第四季度	-	-	33,767.79	53.79	31,947.34	53.29	24,326.59	49.25
合计	6,022.86	100.00	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司业务存在的这种季节性变化，将可能导致公司第一季度、上半年甚至前三季度净利润处于较低水平或者为负，对投资者投资决策可能产生不利影响。

8、预期效益和盈利实现存在不确定风险

本次募集资金投资项目计划总投入为22,809.49万元，建设期为3年，投资规模较大且实施周期较长。公司本次募投项目的实施与国家产业政策、市场供求、技术进步、公司管理及人才储备等因素密切相关，上述任何因素的变动都可能影响项目的经济效益。尽管公司对项目进行了充分的可行性研究，并为募投项目在人员、技术、市场等方面进行了充分的准备，但在考虑相关设备折旧、日常运营支出等固定成本费用和未预计的宏观因素影响，公司可能面临募投项目在短期内无法盈利、或盈利不达预期、或预测盈利无法实现的不确定性风险，由于市场本身具有的不确定因素，募投项目最终实现的投资效益与预期可能存在差距。

9、募投项目研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败的风险

公司本次发行的募投项目中的研发投入预算为12,410.70万元，其中使用募集资金9,852.46万元。虽然公司已掌握了建设本次募投项目的核心技术并在持续增加高端人才储备，但是在随后的研发过程中，研发团队的人员素质、研

发骨干的管理水平和研发规划的技术路线选择都会影响新产品和新技术研发的成败。如果公司在投入大量研发经费后，研发进度不及预期、研发结果不确定甚至研发失败，将会对本次发行募投项目的实施产生不利影响，而相关研发投入都将转为成本费用，对公司的经营业绩造成不利影响。

10、毛利率下降风险

报告期内，公司毛利率水平分别为 44.35%、42.45%和 41.19%，2023 年 1-3 月公司毛利率为 40.58%，基本保持在较高水平，但呈现一定下滑趋势，主要是由于公司营业成本提升，主要产品毛利率下滑所致。受市场供需情况，宏观环境变动等情况影响，软件行业整体薪酬上升，公司为提升竞争力，人工成本增加。如未来公司未能有效控制人力成本、提高人均创收，将存在人力成本上升导致公司毛利率下降的风险。

11、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，本公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法律法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

目录

声明.....	1
重大事项提示.....	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保	2
四、公司的利润分配政策及最近三年现金分红情况	2
五、本次可转换公司债券相关风险	6
目录.....	11
第一节 释义.....	14
一、基本术语.....	14
二、专业术语.....	16
第二节 本次发行概况	18
一、公司基本情况	18
二、本次发行概况	18
三、本次发行的有关机构	33
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系	36
第三节 风险因素	37
一、与发行人相关的风险	37
二、与行业相关的风险	43
三、其他风险.....	44
第四节 发行人基本情况	48
一、发行人股本结构及股东持股情况	48
二、公司组织结构图及重要权益投资情况	48

三、发行人控股股东及实际控制人的基本情况	59
四、报告期内发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况	61
五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况	74
六、发行人所处行业基本情况	87
七、公司主营业务情况	108
八、核心技术与研发情况	123
九、主要固定资产及无形资产等资源要素	127
十、公司最近三年发生的重大资产重组情况	153
十一、公司境外资产情况	153
十二、报告期内公司分红情况	153
十三、公司债券发行和偿债能力情况	157
第五节 财务会计信息与管理层分析	159
一、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准	159
二、公司报告期内财务报告审计情况	159
三、报告期内财务报表	159
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	168
五、报告期内财务指标及非经常性损益明细表	169
六、报告期内会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正	171
七、财务状况分析	176
八、盈利能力分析	206
九、现金流量分析	224
十、资本性支出分析	226
十一、技术创新分析	227
十二、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响	230
十三、本次发行对上市公司的影响	230
十四、公司 2023 年一季度财务分析	231
第六节 合规经营与独立性	234

一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被处罚情况.....	234
二、资金占用及担保情况	234
三、发行人同业竞争情况	235
四、关联方及关联交易	236
第七节 本次募集资金运用	243
一、本次募集资金的使用计划	243
二、本次募集资金投资项目的综合情况	243
三、募集资金投资项目的必要性	265
四、募集资金投资项目的可行性	268
五、本次募集资金运用对公司的影响分析	270
六、满足“两符合”和不涉及“四重大”的情况.....	271
第八节 历次募集资金运用	274
一、前次募集资金使用情况	274
二、最近五年募集资金投资项目实现效益情况	279
三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论	279
第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	281
一、发行人相关声明	281
二、保荐机构（主承销商）声明	283
三、保荐机构（主承销商）负责人声明	284
四、发行人律师声明	285
五、会计师事务所声明	286
六、资信评级机构声明	287
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	288
第十节 备查文件	291

第一节 释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、基本术语

发行人、公司、本公司、金现代	指	金现代信息产业股份有限公司
山东金码	指	山东金码信息技术有限公司
济南金码	指	济南金码电力技术有限公司
青岛金现代	指	青岛金现代信息技术有限公司
厦门金现代	指	厦门金现代信息技术有限责任公司
昆明金现代	指	昆明金现代信息技术有限公司
广州金码	指	广州金码信息技术有限公司
武汉金码	指	武汉金码信息技术有限公司
南京实创	指	南京实创信息技术有限公司
北京金实创	指	北京金实创信息技术有限公司
上海金实创	指	上海金实创信息技术有限公司
杭州金实创	指	杭州金实创信息科技有限公司
云豹快码	指	云豹快码（北京）信息技术有限公司
金码培训	指	山东金码职业培训学校有限公司
金现代学校	指	济南高新区金现代计算机培训学校
金思齐	指	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）
金实创	指	济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）
山东华宸	指	山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）
国家电网	指	国家电网有限公司
航天科工二院	指	中国航天科工集团第二研究院
国网华中科技	指	湖北国网华中科技开发有限责任公司
中铁电气化局	指	中铁电气化局集团有限公司
华能集团	指	中国华能集团有限公司
河北建投	指	河北建设投资集团有限责任公司
北京信城通	指	北京信城通数码科技有限公司
控股股东、实际控制人	指	黎峰
股东大会	指	金现代信息产业股份有限公司股东大会

董事会	指	金现代信息产业股份有限公司董事会
监事会	指	金现代信息产业股份有限公司监事会
可转债	指	可转换公司债券
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
智能电网	指	电网的智能化,也被称为“电网 2.0”,它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上,通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用,实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标
人工智能	指	人工智能(Artificial Intelligence),英文缩写为 AI,是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	金现代信息产业股份有限公司的《公司章程》
《债券持有人会议规则》	指	《金现代信息产业股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
本次发行	指	金现代信息产业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的行为
最近三年、报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日
保荐机构、主承销商、中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
发行人律师、德和衡律所	指	北京德和衡律师事务所
评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
立信会计师事务所、立信	指	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
《评级报告》	指	中证鹏元资信评估股份有限公司出具的《金现代信息产业股份有限公司 2023 年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》(中鹏信评[2023]第 Z[381]号 01)
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
募集说明书	指	金现代信息产业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

二、专业术语

信息化软件	指	一种以企业业务流程的优化和重构为基础，在一定的深度和广度上利用计算机技术、网络技术和数据库技术，控制和集成化管理企业生产经营活动中的各种信息，实现企业内外部信息的共享和有效利用的工具或服务
智能电网	指	电网的智能化，也被称为“电网 2.0”，它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标
系统集成	指	把组成系统的各部分融合成一个高效、统一、有机的整体。概括起来，系统集成就是把组成计算机信息系统的各部件、子系统、分系统和来自不同的供货商的产品、技术与服务，采用系统工程的科学方法进行综合集中、合成，组成满足最佳性能要求的系统
云存储	指	是一种新兴的网络存储技术，是指通过集群应用、网络技术或分布式文件系统等功能，将网络中大量各种不同类型的存储设备通过应用软件集合起来协同工作，共同对外提供数据存储和业务访问功能的一个系统
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
大数据技术	指	能够对无法使用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的巨量数据集合进行分析、统计的一种技术
SG186	指	国家电网公司“十一五”信息化规划项目，其中 SG 为国家电网公司英文缩写，“1”代表构筑一体化企业级信息集成平台；“8”代表建设八大业务应用；“6”代表建设健全六个保障体系
物联网	指	利用局部网络或互联网等通信技术把传感器、控制器、机器、人员和物等通过新的方式联接在一起。形成人与物、物与物相联，实现信息化、远程管理控制盒智能化的网络
ERP	指	建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的信息管理平台
CRM	指	客户关系管理，是指企业为提高核心竞争力，利用相应的信息技术以及互联网技术协调企业与顾客间在销售、营销和服务上的交互，从而提升其管理方式，向客户提供创新式的个性化的客户交互和服务的过程
SCM	指	供应链管理，是一种集成的管理思想和方法，执行供应链中从供应商到最终用户的物流的计划和控制等职能
HRM	指	人力资源管理，指企业的人力资源政策及相应的管理活动
CMMI	指	能力成熟度模型（Capability Maturity Model）的缩写，是一种用于评价软件承包能力并帮助其改善软件质量的方法，也就是评估软件能力与成熟度的一套标准，侧重于软件开发过程的管理及工程能力的提高与评估。它是由美国卡内基梅隆大学软件工程研究所 1987 年研制成功的，Capability Maturity Model 是目前国际上最流行最实用的软件生产

		过程标准和软件企业成熟度等级认证标准
ITSS	指	ITSS 是 Information Technology Service Standards 的缩写，即信息技术服务标准，是在工业和信息化部、国家标准化委的领导和支持下，由 ITSS 工作组研制的一套 IT 服务领域的标准库和一套提供 IT 服务的方法论
ISO	指	国际标准化组织（International Organization for Standardization，缩写为 ISO）
SaaS	指	是 Software-as-a-Service（软件即服务）的简称，是一种完全创新的软件应用模式
IaaS	指	是 Infrastructure-as-a-Service（基础设施即服务）的简称，指把 IT 基础设施作为一种服务通过网络对外提供，并根据用户对资源的实际使用量或占用量进行计费的一种服务模式
PaaS	指	是 Platform-as-a-Service（平台即服务）的简称，把服务器平台作为一种服务提供的商业模式
aPaaS	指	是 application Platform-as-a-Service（应用程序平台即服务）的简称，是一类云计算服务，可为应用程序服务提供开发和部署环境
GIS	指	地理信息系统（Geographic Information System 或 Geo-Information system, GIS），有时又称为“地学信息系统”。是在计算机硬、软件系统支持下，对整个或部分地球表层（包括大气层）空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统
微服务	指	一项在云中部署应用和服务的技术，其基本思想在于考虑围绕着业务领域组件来创建应用，这些应用可独立地进行开发、管理和加速
区块链	指	分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式
人工智能	指	英文缩写为 AI，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
低代码	指	一种可视化的应用开发方法，用较少的代码、以较快的速度来交付应用程序

注：本募集说明书中若出现合计数与各分项数值直接相加之总和和尾数上存在差异的情况，该等差异均为采用四舍五入运算法则所造成。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称:	金现代信息产业股份有限公司
英文名称:	JinXianDai Information Industry Co., Ltd.
注册地址:	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2101
注册资本:	43,012.50 万元
股票简称:	金现代
股票代码:	300830
股票上市地:	深圳证券交易所
成立时间:	2001 年 12 月 5 日
办公地址:	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2101
法定代表人:	黎峰
统一社会信用代码:	91370100733715775E
联系电话:	0531-88870618
传真:	0531-88878855
邮政编码:	250101
经营范围:	一般项目: 软件开发; 软件销售; 计算机软硬件及外围设备制造; 计算机软硬件及辅助设备零售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 信息系统运行维护服务; 网络设备制造; 网络设备销售; 电子元器件零售; 仪器仪表销售; 办公设备销售; 安防设备制造; 安防设备销售; 信息技术咨询服务; 信息系统集成服务; 住房租赁; 非居住房地产租赁; 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务); 通信设备销售; 通信设备制造; 业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 电力设施承装、承修、承试; 劳务派遣服务; 各类工程建设活动; 职业中介活动; 第二类增值电信业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

二、本次发行概况

(一) 本次发行履行法定程序情况

本次可转债的发行经公司第三届董事会第十三次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过。

本次可转债尚需经中国证监会注册。

（二）本次发行的背景和目的

随着我国软件和信息技术服务业发展不断深入，原有的技术逐渐夯实沉淀，新的人工智能、大数据等技术层出不穷，随着技术的迭代融合，以及下游客户的需求演替，行业发展呈现新的态势。为了顺应行业发展趋势，公司保持高强度的研发投入，加大基础开发平台的研发以及新产品的建设力度，公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变。

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目经过公司谨慎论证，符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，项目的实施有利于推动公司把握市场机遇，进一步提升公司的核心竞争力，增强公司的可持续发展能力，符合公司和全体股东的利益。

（三）本次可转债基本发行条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 20,251.25 万元（含本数），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券期限为发行之日起六年。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终

利率水平，提请公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息，可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息。

（1）年利息计算

年利息指本次可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自本次可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B\times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

（2）付息方式

①本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

②付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

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

④本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定

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

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

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

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

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股

率，A 为增发新股价或配股价，D 为每股派送现金股利，P1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

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

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，对所剩可转换公司债券不足转换为一股股票的余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股后的5个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

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

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

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

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时,可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

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

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司

在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股后的股利分配

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

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券的具体发行方式由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，向原股东优先配售的具体比例提请公司股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本

次可转换公司债券的发行公告中予以披露，原股东有权放弃配售权。原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和/或通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由主承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

16、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利：

- 1) 依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息；
- 2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票；
- 3) 根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债；
- 5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- 6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息；
- 7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务：

- 1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- 2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- 3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4) 除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

(3) 在本次发行的可转换公司债券存续期内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

1) 拟变更债券募集说明书的重要约定；

2) 拟修改债券持有人会议规则；

3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任）；

4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

① 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

② 发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

③ 发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司，下同）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

④ 发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

⑤ 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

⑥ 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产

或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

⑦增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

⑧发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

5) 发行人提出重大债务重组方案的；

6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

(4) 下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1) 公司董事会；

2) 债券受托管理人；

3) 单独或合计持有本期可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人；

4) 法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过 20,251.25 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	22,809.49	20,251.25
	合计	22,809.49	20,251.25

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求将募集资金投入上述项目。募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规的规定予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟使用募集资金总额，不足部分由公司自筹资金或其他融资方式解决。

18、募集资金管理及存放账户

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

19、评级事项

资信评级机构将为公司本次发行可转债出具资信评级报告。

20、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

21、本次发行方案的有效期限

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

（四）债券担保和评级情况

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的《金现代信息产业股份有限公司 2023 年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2023]第 Z[381]号 01），公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为 A+。

在本次债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将定期或不定期对公司主体和本次可转债进行跟踪评级。其中，定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露。

（五）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次发行可转债的预计募集资金为不超过人民币 20,251.25 万元（含发行费用）。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金的专项账户。

（六）承销方式及承销期

本次发行由主承销商中泰证券以余额包销的方式承销，承销期的起止时间：自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（七）本次可转债的受托管理人

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

（八）违约责任

1、债券违约情形

公司已与保荐机构签署《受托管理协议》，以下事件构成公司在《受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

（1）在本期债券到期、加速清偿或回购时，发行人未能按时偿付到期应付本金；

（2）发行人未能偿付本期债券的到期利息；

（3）发行人在其资产、财产或股份上设定抵押或质押权利以致对发行人对本期债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响，或出售其重大资产以致对发行人对本期债券的还本付息能力产生实质的重大的不利影响；

（4）在本期债券存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）任何适用的现行或将来的法律法规、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在本协议或本期债券项下义务的履行变得不合法或不合规；

（6）其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

2、针对发行人违约的违约责任及其承担方式

发行人承诺按照募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金，若发行人不能按时支付本期债券利息或本期债券到期不能兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，发行人将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息，按照该未付利息对应本次发行债券的票面利率另计利息（单利）；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自本金支付日起，按照该未付本金对应本次发行债券的票面利率计算利息（单利）。

当发行人未按时支付本期债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。债券受托管理人将依据《受托管理协议》在必要时根据债券持有人会议的授权，参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。如果债券受托管理人未按《受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任。

3、争议解决方式

本次发行债券发生违约后有关的任何争议，应首先通过协商解决。如未能通过协商解决有关争议，则协议任一方有权提交济南仲裁委员会按照申请仲裁时该会实施的仲裁规则在济南进行仲裁。

4、受托管理事项

保荐机构的受托管理事项具体包括：

（1）持续关注 and 调查了解发行人和保证人的经营状况、财务状况、资信状况、担保物状况、增信措施及偿债保障措施的实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项，督促发行人履行还本付息义务；

（2）发行人为债券设定增信措施的，受托管理人应当在债券发行前或者募集说明书约定的时间内取得担保权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管；

（3）在债券存续期内监督发行人债券募集资金的使用情况；

（4）在债券存续期内持续督导发行人履行有关承诺及信息披露义务；

(5) 出现可能影响债券持有人重大权益或者其他约定情形时，根据规定和约定召集债券持有人会议；

(6) 在债券存续期内勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼等事务；

(7) 发行人预计或者已经不能偿还债务时，根据相关规定、约定或者债券持有人的授权，勤勉处理债券违约风险化解处置相关事务；预计发行人不能偿还债务时，要求发行人追加担保，并可以依法申请法定机关采取财产保全措施；发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件的，可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

(8) 对发行人的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续关注，至少每年向市场公告一次受托管理事务报告；

(9) 妥善安排除债券正常到期兑付外被终止上市后，债券登记、托管及转让等事项；

(10) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件、深圳证券交易所公司债券上市规则、深圳证券交易所其他相关规定、募集说明书以及受托管理协议等规定或者约定应当履行的其他职责。

(九) 发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	【】
审计及验资费用	【】
律师费	【】
资信评级费用	【】
发行手续费	【】
信息披露费用	【】
合计	【】

上述费用均为预计费用，承销及保荐费用将根据保荐承销协议中相关条款及最终发行情况确定，其他发行费用将根据实际情况确定。

（十）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日序号	发行活动	停、复牌安排
T-2 日	刊登《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
T-1 日	网上路演、原 A 股股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日	刊登《发行方案提示性公告》、原 A 股股东优先配售日、网上申购日、确定网上中签率	正常交易
T+1 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》、进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 日	刊登《网上中签结果公告》、网上中签缴款日	正常交易
T+3 日	保荐机构/主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日	刊登《发行结果公告》	正常交易

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

（十一）本次发行证券的上市流通

本次发行可转债不设持有期的限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：金现代信息产业股份有限公司

法定代表人：黎峰

联系人：鲁效停

注册地址：山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 21 层东区 2101

电话：0531-88870618

传真：0531-88878855

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中泰证券股份有限公司

法定代表人：王洪

保荐代表人：王静、陈胜可

项目协办人：张元畅

项目组成员：姚翼飞、胡潇、王禹嘉、孙若晨

注册地址：济南市市中区经七路 86 号

电话：0531-68889223

传真：0531-68889223

（三）发行人律师

名称：北京德和衡律师事务所

事务所负责人：刘克江

经办律师：曹钧、张明阳、包宇航

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号北京银泰中心 C 座 12 层

电话：010-85407666

传真：010-85407608

（四）审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：杨志国、朱建弟

经办会计师：任家虎、高旭升

注册地址：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

电话：021-63391166

传真：021-63392558

（五）资信评级机构

名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

资信评级机构负责人：张剑文

经办评级人员：郑丽芬、马琳丽

注册地址：深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电话：0755-82870012

传真：0755-82872090

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668590

传真：0755-82083104

（七）股份登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（八）本次发行的主承销商收款银行

开户行：交通银行济南市中支行

户名：中泰证券股份有限公司

收款账号：371611000018170130778

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至本募集说明书出具日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

公司发行的可转债可能涉及一系列风险，投资者在评价公司本次发行的可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、客户集中度较高的风险

2020 年度、2021 年度和 2022 年度对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，公司对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例分别为 50.69%、52.33%和 50.39%，占比较高。2023 年 1-3 月，公司对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例为 46.48%。若国家电网公司减少信息化领域的投资、调整与信息化软件服务供应商的合作模式或者公司提供的服务不能满足国家电网公司及其下属单位的需求，将对公司业务及盈利造成重大不利影响。

2、业务存在季节性变化的风险

公司客户主要集中在电力行业。电力行业主要电网企业、发电企业均为央企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，下年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。因而，公司的营业收入体现为上半年较少、下半年较多。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-3 月，按季度划分的营业收入情况如下：

单位：万元，%

季度	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,022.86	100.00	5,912.95	9.42	6,019.52	10.04	4,817.40	9.75
第二季度	-	-	6,639.15	10.57	12,482.08	20.82	12,198.96	24.70

第三季度	-	-	16,462.72	26.22	9,495.83	15.84	8,050.00	16.30
第四季度	-	-	33,767.79	53.79	31,947.34	53.29	24,326.59	49.25
合计	6,022.86	100.00	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司业务存在的这种季节性变化，将可能导致公司第一季度、上半年甚至前三季度净利润处于较低水平或者为负，对投资者投资决策可能产生不利影响。

（二）财务风险

1、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 56,945.70 万元、63,171.93 万元和 78,954.81 万元，应收账款余额占营业收入比重分别为 115.29%、105.38% 和 125.76%。2022 年受宏观环境变动、人员出行不便等影响，客户付款进度较慢，回款进度相对滞后，应收账款增速快于营业收入增速。2023 年 3 月末，公司应收账款余额为 73,390.09 万元，占营业收入的比重为 1,218.53%，占比较高，主要系公司业务具有季节性特征，一季度营业收入占全年比重较低所致。虽然公司长期回款情况较好、信用政策稳定且账龄较短，但未来随着公司业务规模逐步扩大，应收账款可能会进一步增加，如果出现应收账款不能及时回收或无法回收发生坏账的情况，公司将面临流动资金短缺的风险，对公司盈利造成不利影响。

2、经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,479.89 万元、5,875.13 万元和-4,519.55 万元。2020 年度和 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系公司业务处于稳定发展阶段，随着销售规模增长，应收账款也相应增长，但是从客户处收取的现金流存在一定的回款周期。公司客户主要系国家电网等大型国有企业及其下属子公司，付款审批周期较长，而公司的负债主要集中在应付职工薪酬和应付账款等付款周期相对较短的项目，从而影响经营活动产生的现金流量净额。2023 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-8,288.32 万元，金额为负主要系受公司业务季节性特征影响，一季度客户回款相对较少，支付的职工薪酬、税费、采购款项等必要支出超过回款金额所致。

公司经营需要维持一定的营运资金，而且为了保持公司市场竞争力需要持续的技术、研发投入，公司存在一定的现金流管理压力。虽然公司主要客户的信用风险较低，未来回款不存在重大不确定性，但若未来主要客户回款速度进一步放缓，则公司的经营活动现金流存在持续净流出乃至进一步下降的风险，进而对公司的经营稳定性及偿债能力造成不利影响。

3、业绩下滑风险

报告期内，公司营业总收入分别为 49,392.95 万元、59,944.78 万元和 62,782.60 万元，呈现稳定增长趋势；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,241.85 万元、4,581.62 万元和 4,506.10 万元，存在业绩下滑的情形。2023 年 1-3 月，公司营业总收入为 6,022.86 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-2,117.01 万元。在公司收入保持稳定增长的情况下，扣非归母净利润下降主要系公司业务转型而持续增加研发投入、因股权激励产生股份支付费用、信用减值损失计提增多所致。若公司业务转型未达预期，公司经营业绩将面临波动或下滑的风险。

4、人力成本上升风险

公司主要提供信息化软件开发及实施业务，属于人才密集型企业，人力成本是公司成本的重要组成部分。报告期内，公司营业成本中职工薪酬所占比例分别为 77.44%、76.01%和 71.62%，占比较高。报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，员工数量总体呈增长趋势；同时随着社会经济的发展，信息技术服务行业工资水平将呈上升趋势。2023 年 1-3 月，公司营业成本中职工薪酬所占比例为 70.10%。如未来公司未能有效控制人力成本、提高人均创收，将存在人力成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

5、研发费用提升的风险

报告期内，公司的研发费用分别为 4,779.21 万元、7,069.62 万元和 9,994.22 万元，占营业收入比重分别为 9.68%，11.79%和 15.92%，持续保持上升趋势。2023 年 1-3 月，公司的研发费用为 2,617.48 万元，占营业收入比重为 43.46%。

报告期内，公司研发费用增长较快，计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬

总额的比例分别为 12.84%、10.73%和 19.32%，增长较快。2023 年 1-3 月，公司计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例为 23.71%。若公司在研发方面的投入未能转化为产品、服务收入及毛利水平的增长，将会为公司经营业绩产生不利影响。

6、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 0.00 万元、0.00 万元和 47.17 万元，占存货余额的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.71%。2023 年 3 月末，公司存货跌价准备金额为 47.17 万元，占存货余额的比例为 0.44%。尽管报告期内公司毛利率保持在较高的水平，存货库龄主要在一年以内且不存在重大减值情形，但未来受到宏观经济环境、行业竞争、市场需求变化等多方面的影响，可能导致公司面临存货跌价增加的风险。

7、毛利率下降风险

报告期内，公司毛利率水平分别为 44.35%、42.45%和 41.19%，2023 年 1-3 月公司毛利率为 40.58%，基本保持在较高水平，但呈现一定下滑趋势，主要是由于公司营业成本提升，主要产品毛利率下滑所致。受市场供需情况，宏观环境变动等情况影响，软件行业整体薪酬上升，公司为提升竞争力，人工成本增加。如未来公司未能有效控制人力成本、提高人均创收，将存在人力成本上升导致公司毛利率下降的风险。

（三）技术风险

1、核心技术风险

软件和信息技术发展日新月异，更新换代快，需求不断多样化，公司必须适应技术进步节奏快、软件更新频率高、客户需求变化快、软件质量要求高的行业特点。如果今后公司不能准确地预测软件开发技术的发展趋势，或是使用落后、不实用的技术进行软件开发，或对软件和市场需求的把握出现偏差，不能及时调整技术和产品方向，或新技术、新产品不能迅速推广应用，或公司开发的软件存在质量问题，导致客户的正常业务运营和管理受到影响，则会给公司的生产经营造成不利影响。

2、技术人员流失的风险

公司所处行业为技术和知识密集型行业，公司的研发人员、技术人员不仅需要能够熟练掌握自身专业技能，还需具备下游不同行业企业在运作模式、设备技术方面的知识和运维经验，因此公司在现有产品更新迭代、新产品开发、新领域开拓等方面都将非常依赖核心技术人才，拥有一支稳定的高素质专业技术团队是公司持续保持技术领先优势及核心竞争力的重要保障。若出现竞争对手恶意竞争，或公司不能建立长效的人才激励体系，则有可能导致核心技术人才的流失，从而对公司持续研发能力、产品技术竞争力等方面造成不利影响。

3、核心技术泄露的风险

公司的核心技术是公司竞争力的主要来源，公司无法完全排除第三方通过网络入侵、物理盗窃或人为过失等方式造成的技术泄密的可能性。为防止核心技术泄露，公司采取了制定保密管理制度、申请计算机软件著作权保护等相关知识产权保护措施，但上述措施并不能完全保证技术不外泄，一旦核心技术失密，将会对公司的业务发展造成不利影响。

（四）募投项目相关风险

1、募投项目实施的风险

本次发行募集资金主要用于基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目。公司已就本次募集资金投资项目进行了详细市场调研与严格的可行性论证，本次募投项目建设是基于客户需求、市场前景、经营战略等作出的审慎决策。在募投项目实施过程中，公司将严格按照预定计划推进项目落地，但若因宏观环境、经济政策变化等不可预见的因素导致开发进度、投资成本等方面出现不利变化，将可能导致募投项目建设周期延长或项目实施效果低于预期，进而对公司经营产生不利影响。

2、预期效益和盈利实现存在不确定风险

本次募集资金投资项目计划总投入为 22,809.49 万元，建设期为 3 年，投资规模较大且实施周期较长。公司本次募投项目的实施与国家产业政策、市场供求、技术进步、公司管理及人才储备等因素密切相关，上述任何因素的变动

都可能影响项目的经济效益。尽管公司对项目进行了充分的可行性研究，并为募投项目在人员、技术、市场等方面进行了充分的准备，但在考虑相关设备折旧、日常运营支出等固定成本费用和未预计的宏观因素影响，公司可能面临募投项目在短期内无法盈利、或盈利不达预期、或预测盈利无法实现的不确定性风险，由于市场本身具有的不确定因素，募投项目最终实现的投资效益与预期可能存在差距。

3、市场需求或市场开拓不及预期

目前公司项目获取主要采取招投标方式，客户群体主要是大型国有企业。招投标结果受到诸多因素影响具有较大不确定性，不排除存在公司跟踪和服务客户后仍无法通过招投标获取订单的风险。另外，虽然公司在持续跟踪与开拓相关订单，但本次募投项目与原有业务有较大差异且产品尚未推出，在跟踪订单能否落地方面存在较大不确定性，因此本次募集资金投资项目实施后能否获取足够订单存在不确定性，存在市场需求或市场开拓不及预期的风险。

4、募投项目研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败的风险

公司本次发行的募投项目中的研发投入预算为 12,410.70 万元，其中使用募集资金 9,852.46 万元。虽然公司已掌握了建设本次募投项目的核心技术并在持续增加高端人才储备，但是在随后的研发过程中，研发团队的人员素质、研发骨干的管理水平和研发规划的技术路线选择都会影响新产品和新技术研发的成败。如果公司在投入大量研发经费后，研发进度不及预期、研发结果不确定甚至研发失败，将会对本次发行募投项目的实施产生不利影响，而相关研发投入都将转为成本费用，对公司的经营业绩造成不利影响。

5、战略转型的风险

公司是国家五部委联合认定的国家鼓励的重点软件企业，是国家级高新技术企业和国家火炬计划软件产业基地骨干企业。公司的主要业务包括两部分：一是为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；二是为中大型企业数字化转型提供以低代码开发平台为核心的标准化、通用软件。在总体战略目标的指导下，公司保持高强度的研发投入，加大基础开发平台的研发以及新产品的建设力度，公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务

商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变。但是，通用软件产品属于技术与知识密集型行业，产品技术含量与复杂程度较高。在业务领域、业务规模扩张的情况下，技术产业化与市场化具有较多不确定性因素，如果不能准确把握行业的发展趋势及方向，存在着研发投入不能获得预期效果从而导致公司战略转型升级面临风险，对未来持续发展能造成不利影响的风险。

6、募投项目技术储备不足的风险

本次募投项目所处的软件和信息技术服务业主要有技术发展日新月异、产品更新迭代速度快、客户需求多样化以及产品质量要求高等特点。公司如果不能适应该行业快速发展的需求，不能准确把握行业最新发展动态和趋势并建立快速响应机制，不能完善核心技术储备能力，将对公司的市场竞争力带来潜在风险。此外，公司所处行业的基础技术升级需求较大且市场竞争较为激烈，如果未能及时跟进前沿技术的学习和掌握，本次募投项目将面临技术储备不能及时跟进行业技术进步而导致的项目实施进展受阻的风险，并对公司的生产经营和市场优势地位带来潜在威胁。

7、募投项目人员储备不足的风险

公司作为技术密集型企业，人力资源储备，特别是核心研发人员和管理人员的储备往往是企业成败的关键因素，行业内逐渐呈现出高素质人才竞争趋势。随着行业内企业对核心技术人员及管理人才的争夺日趋激烈，如果公司不能持续完善各类激励和约束机制，可能导致公司的核心人员流失，进而使公司在市场竞争中处于不利地位，丧失竞争优势。此外，本次募投项目涉及包括数字能源、基建、化工、生物医药、企业管理等五个主要应用领域以及其众多子项目的研发投入，参与团队人员数量较大，若公司在招募技术研发人员和核心管理人员受阻时，将面临项目人员储备不足的风险，进而对本次募投项目的实施产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）行业竞争风险

经过多年的技术研发和市场开发、运营，公司在电力、铁路等行业信息化管理软件服务领域赢得了客户的认可，拥有相对稳固的客户群体，具有良好的品牌效应。近年来我国软件和信息技术服务业快速发展，电力、铁路等行业信息化领域具有良好的发展前景和广阔的市场空间，但市场竞争也日趋激烈。随着行业市场竞争的逐步加剧，如本公司不能及时适应快速变化的市场环境、满足下游客户变化的市场需求、保持现有的竞争优势和品牌效应，则有可能导致本公司市场份额减少、经营业绩下滑。

（二）政策风险

国家历来高度重视软件行业的发展，将软件行业列为国家战略性新兴产业，陆续颁布了一系列法律法规和支持政策，在软件行业的研发投入、税收优惠、知识产权和人才建设等方面出台了全面的扶持政策，为软件行业发展建立了良好的政策环境。如果上述政策发生变动，可能会对行业内企业及公司的经营活动产生一定影响。

三、其他风险

（一）本次可转债发行的审批风险

本次可转债发行需报中国证监会注册，能否获得中国证监会同意注册的决定及其时间尚存在不确定性。

（二）本息兑付风险

在可转债的存续期限内，本公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法律法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（三）可转债到期不能转股的风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致本公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，可能会影响投资者的投资收益。

2、本次可转债设置有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

3、在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。

如果本公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在本公司未能及时向修正转股价格或即使本公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

（四）转股价格未能向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险

1、转股价格向下修正条款不实施的风险

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

在触发转股价格修正条款时，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股

价走势、市场因素等多方面考虑，不提出转股价格向下调整方案；或董事会所提出的转股价格向下调整方案未获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正不实施的风险。

2、转股价格向下修正幅度不确定的风险

在本公司可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将因“修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者”及“修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。且如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

（五）可转债的投资风险

可转债作为一种金融工具，其二级市场交易价格不仅取决于可转债相关发行条款，还取决于公司股票价格、投资者的心理预期、宏观经济环境与政策等多种因素。因此可转债价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或市场价格与其投资价值严重背离的现象，使投资者面临较大的投资风险。

（六）可转债转股后原股东权益被摊薄的风险

本次募集资金投资项目效益的实现需要一定的时间，在此期间相关的投资尚未产生收益。投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司总股本和净资产将相应增加，可能导致当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险。此外，本次向不特定对象发行可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，这将增加可转换公司债券转股新增的股份，从而扩大本次向不特定对象发行可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

（七）利率风险

在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从

而使投资者遭受损失。本公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

（八）可转债未担保风险

公司本次发行的可转债不设担保。如果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

（九）信用评级变化风险

经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为 A+。在本次债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将定期或不定期对公司主体和本次可转债进行跟踪评级，并出具跟踪评级报告，发行人无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级和或本次可转债的信用评级，则可能对投资者的利益造成一定影响。

（十）股价波动风险

公司的 A 股股票在深圳证券交易所上市，本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响。公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

（十一）政府补助不确定性政策风险

报告期内，公司收到的政府补助，主要包括软件行业增值税即征即退、企业上市扶持资金、研发项目补助、社保补贴、财政扶持资金及各类型人才补助等，其中研发补助与公司研发成果相关，财政扶持资金与公司当年经营发展情况等相关。未来研发进度及结果、经营情况等因政府政策调整具有一定的不确定性，导致相关政府补助仍具有一定的不确定性。若未来政府政策发生变化，公司的经营业绩可能会面临波动或下滑的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及股东持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的股本结构如下表：

类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	189,962,500	44.16
国家持股	-	-
国有法人持股	-	-
其他内资持股合计	189,962,500	44.16
外资持股合计	-	-
二、无限售条件股份	240,162,500	55.84
三、总股本	430,125,000	100.00

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）	持有有限售条件的股份数量（股）
1	黎峰	境内自然人	36.73%	157,987,500	157,987,500
2	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	6.28%	27,000,000	27,000,000
3	韩锋	境内自然人	5.89%	25,352,300	-
4	张春茹	境内自然人	4.45%	19,147,300	-
5	吴龙超	境内自然人	1.51%	6,500,000	-
6	孙凯祺	境内自然人	1.50%	6,461,900	-
7	孙莹	境内自然人	1.17%	5,013,302	-
8	王庆华	境内自然人	1.01%	4,355,600	-
9	邹红	境内自然人	0.79%	3,405,000	-
10	燕东华泰电气（北京）有限公司	境内非国有法人	0.76%	3,260,400	-
合计			60.09%	258,483,302	184,987,500

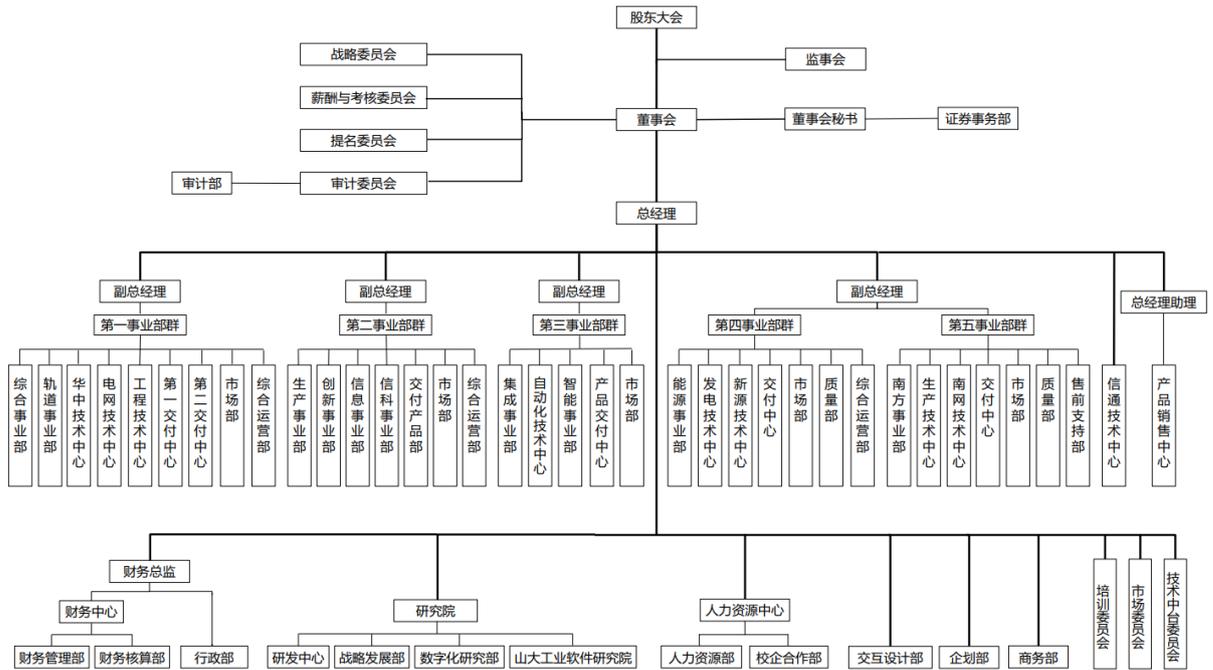
二、公司组织结构图及重要权益投资情况

（一）发行人的组织机构

公司建立、健全了法人治理结构，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，同时公司建立了与生产经营相适应的组织职能机构，

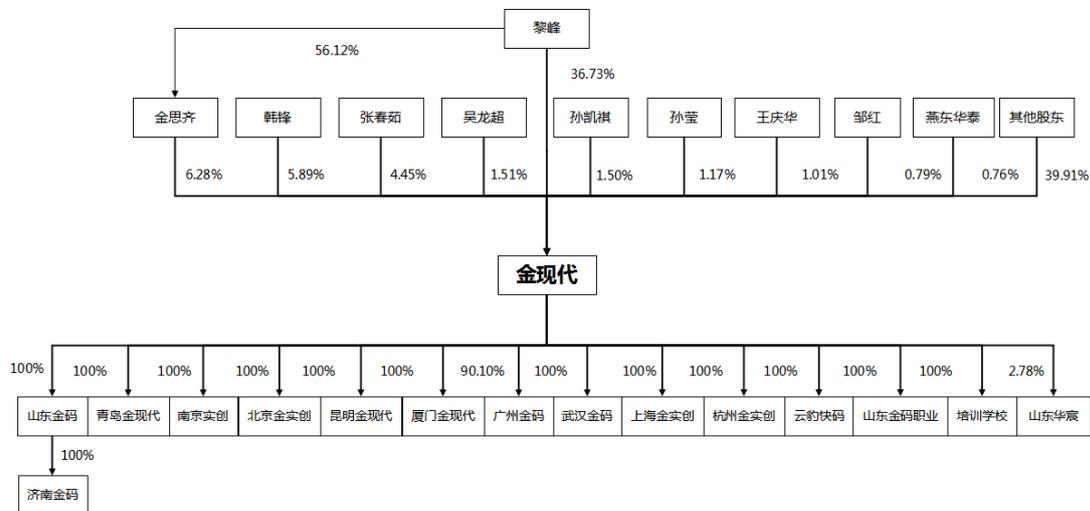
保障了公司的运营效率。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的组织结构如下图所示：



(二) 重要权益投资情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人直接控制 12 家子公司及 1 家民办非企业单位，参股一家有限合伙企业，通过一级子公司山东金码控制二级子公司济南金码，具体情况如下：



(1) 山东金码信息技术有限公司

山东金码的基本情况如下：

公司名称：	山东金码信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91370100553730433U
法定代表人：	刘栋
成立日期：	2010年6月08日
注册资本：	5,000.00万元
实收资本：	5,000.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生产 经营地：	济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦2号楼20层2001
经营范围 及主要业务：	信息技术的开发；电力软件、电力监控产品、计算机及软件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务。

山东金码最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	118,761,852.35
净资产	90,269,094.15
营业收入	36,552,813.57
净利润	9,040,925.80

注：①上述财务数据为山东金码单体公司财务数据，2022年财务数据经立信审计。

(2) 青岛金现代信息技术有限公司

青岛金现代的基本情况如下：

公司名称：	青岛金现代信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91370202397495338W
法定代表人：	孙家新
成立日期：	2014年06月17日
注册资本：	200.00万元
实收资本：	200.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生 经营地：	山东省青岛市市南区宁夏路288号6号楼4层B区

产经营地:	
经营范围 及主要业务:	化工、电力等行业的计算机软硬件及辅助设备、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、设计、生产（不得在此住所生产）、施工、销售、咨询及技术服务；信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

青岛金现代最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	8,749,406.87
净资产	6,397,873.48
营业收入	5,365,526.27
净利润	-3,052,914.84

注：①2022年财务数据经立信审计。

（3）南京实创信息技术有限公司

南京实创的基本情况如下：

公司名称:	南京实创信息技术有限公司
统一社会信用代码:	91320115MA1NF14G0H
法定代表人:	刘栋
成立日期:	2017年2月23日
注册资本:	100.00万元
实收资本:	100.00万元
股权结构:	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生产经营地:	南京市江宁区胜太路99号3号楼4楼410室（江宁开发区）
经营范围 及主要业务:	信息技术的开发；电力监控设备、计算机软硬件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、生产、销售及技术服务；安防工程的设计、施工；信息系统集成服务

南京实创最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	7,480,208.98
净资产	-3,632,380.86
营业收入	46,121,509.52
净利润	-4,723,307.31

注：①2022年财务数据经立信审计。

(4) 北京金实创信息技术有限公司

北京金实创的基本情况如下：

公司名称：	北京金实创信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91110102MA01L37N3E
法定代表人：	刘传彬
成立日期：	2019年6月27日
注册资本：	100.00万元
实收资本：	100.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生产经营地：	北京市海淀区中关村大街27号7层705-1
经营范围及主要业务：	软件开发；技术开发、技术服务；销售通讯设备、机械设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品、办公用品；工程设计。

北京金实创最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	1,344,446.04
净资产	-1,513,692.60
营业收入	205,518.87
净利润	-191,863.81

注：①2022年财务数据经立信审计。

(5) 昆明金现代信息技术有限公司

昆明金现代的基本情况如下：

公司名称：	昆明金现代信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91530100MA6P0NJB47
法定代表人：	武步全
成立日期：	2019年07月31日
注册资本：	100.00万元
实收资本：	100.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权

注册地址及主要生产经营地:	云南省昆明经济技术开发区云大西路 39 号新兴产业孵化区 A 幢 7 楼 709 号
经营范围及主要业务:	计算机软件开发应用及技术咨询、技术转让、技术服务; 通讯设备、机械设备、计算机软硬件及辅助设备、电子产品、办公用品的销售; 计算机网络工程的设计与施工; 计算机系统集成及综合布线

昆明金现代最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	928,313.61
净资产	895,236.06
营业收入	798,528.29
净利润	-22,351.55

注: ①2022 年财务数据经立信审计。

(6) 厦门金现代信息技术有限责任公司

厦门金现代的基本情况如下:

公司名称:	厦门金现代信息技术有限责任公司
统一社会信用代码:	91350206MA33329X4X
法定代表人:	武步全
成立日期:	2019 年 07 月 29 日
注册资本:	100.00 万元
实收资本:	100.00 万元
股权结构:	金现代直接持有 100% 股权
注册地址及主要生产经营地:	厦门市湖里区观日西二里 24 号 809 单元
经营范围及主要业务:	软件开发; 信息系统集成服务; 信息技术咨询服务; 数据处理和存储服务; 其他未列明信息技术服务业。

厦门金现代最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	447,471.55
净资产	386,521.80
营业收入	690,962.25
净利润	-159,650.92

注：①2022年财务数据经立信审计。

(7) 广州金码信息技术有限公司

广州金码的基本情况如下：

公司名称：	广州金码信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91440101MA5D700G7J
法定代表人：	武步全
成立日期：	2020年04月10日
注册资本：	1,010.00万元
实收资本：	350.00万元
股权结构：	金现代直接持有90.10%股权
注册地址及主要生产经营地：	广州市越秀区东风东路808号15层1518房
经营范围及主要业务：	软件开发;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;数据处理和存储服务

广州金码最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	5,591,788.05
净资产	-861,126.70
营业收入	6,063,461.50
净利润	-4,340,910.07

注：①2022年财务数据经立信审计。

(8) 武汉金码信息技术有限公司

武汉金码的基本情况如下：

公司名称：	武汉金码信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91420100MA49HF9G4Y
法定代表人：	吕修和
成立日期：	2020年7月7日
注册资本：	100.00万元
实收资本：	100.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权

注册地址:	武汉东湖新技术开发区花城大道8号软件新城3期D2栋10楼020号工位(一址多照)
主要生产经营地	湖北省武汉市徐东大街龙潭大厦1210室
经营范围及主要业务:	信息技术咨询服务;软件开发;信息系统集成服务;数据处理及存储服务;计算机软硬件、网络设备、电子仪器、办公自动化设备的开发、批发兼零售及技术服务

武汉金码最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位:元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	1,239,960.50
净资产	-5,642.31
营业收入	5,983,104.97
净利润	-419,800.81

注:①2022年财务数据经立信审计。

(9) 上海金实创信息技术有限公司

上海金实创的基本情况如下:

公司名称:	上海金实创信息技术有限公司
统一社会信用代码:	91310115MA1K4MR435
法定代表人:	吕修和
成立日期:	2020年11月12日
注册资本:	100.00万元
实收资本:	100.00万元
股权结构:	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生产经营地:	中国(上海)自由贸易试验区祥科路58号1幢5层501-4室
经营范围及主要业务:	应用软件开发;基础软件开发;计算机系统服务;技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务;软件开发

上海金实创最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位:元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	912,919.63
净资产	403,994.49
营业收入	2,134,430.42

净利润	-349,956.07
-----	-------------

注：①2022年财务数据经立信审计。

(10) 杭州金实创信息科技有限公司

杭州金实创的基本情况如下：

公司名称：	杭州金实创信息科技有限公司
统一社会信用代码：	91330108MA2J1A5295
法定代表人：	曹欣
成立日期：	2020年9月9日
注册资本：	100.00万元
实收资本：	100.00万元
股权结构：	金现代直接持有100%股权
注册地址及主要生产经营地：	浙江省杭州市滨江区西兴街道阡陌路459号C楼C1-102室-28（自主申报）
经营范围及主要业务：	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；办公设备销售；办公设备耗材销售；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；网络技术服务；信息系统集成服务；软件销售；软件开发；人工智能应用软件开发；软件外包服务；网络与信息安全软件开发。

杭州金实创最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	500,449.77
净资产	495,219.37
营业收入	802,263.86
净利润	-139,379.49

注：①2022年财务数据经立信审计。

(11) 云豹快码（北京）信息技术有限公司

云豹快码的基本情况如下：

公司名称：	云豹快码（北京）信息技术有限公司
统一社会信用代码：	91110108MA01R19C3E
法定代表人：	许明
成立日期：	2020年4月28日

注册资本:	500.00 万元
实收资本:	500.00 万元
股权结构:	金现代直接持有 100%股权
注册地址及主要生产经营地:	北京市海淀区中关村大街 27 号 7 层 705 室
经营范围及主要业务:	应用软件开发服务; 基础软件开发服务; 计算机系统服务; 技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务; 软件开发。

云豹快码最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	10,388,557.82
净资产	-2,523,018.74
营业收入	31,344,836.34
净利润	-3,521,237.98

注: ①2022 年财务数据经立信审计。

(12) 山东金码职业培训学校有限公司

金码培训的基本情况如下:

公司名称:	山东金码职业培训学校有限公司
统一社会信用代码:	91370100MA959BF022
法定代表人:	谢静
成立日期:	2021 年 12 月 10 日
注册资本:	300.00 万元
实收资本:	50.00 万元
股权结构:	金现代直接持有 100%股权
注册地址及主要生产经营地:	中国(山东)自由贸易试验区济南片区新泺大街 1166 号奥盛大厦 2 号楼 18 层 1810 室
经营范围及主要业务:	许可项目: 营利性民办职业技能培训机构。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 农业生产资料的购买、使用; 组织文化艺术交流活动; 特种作业人员安全技术培训; 家政服务; 健康咨询服务(不含诊疗服务); 茶具销售; 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务); 安全咨询服务; 信息技术咨询服务; 企业管理咨询; 自费出国留学中介服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动); 劳务服务(不含劳务派遣)。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

金码培训最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	655,632.67
净资产	585,181.50
营业收入	630,000.00
净利润	161,703.08

注：①2022年度财务数据经立信审计。

(13) 济南高新区金现代计算机培训学校

金现代学校的基本情况如下：

公司名称：	济南高新区金现代计算机培训学校
统一社会信用代码：	52370190MJD7958545
法定代表人/负责人：	黎峰
成立日期：	2015年5月18日
开办资金：	10.00万元人民币
经营范围及主要业务：	软件工程师培训、硬件工程师培训、数据库应用培训、项目管理工程师培训、商务礼仪培训
主要生产经营地	山东济南

金现代学校最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	2,659,924.97
净资产	2,369,726.23
营业收入	2,225,471.64
净利润	310,269.58

注：①2022年度财务数据经立信审计。

(14) 发行人通过山东金码控制二级子公司济南金码

济南金码简要情况如下：

公司名称：	济南金码电力技术有限公司
统一社会信用代码：	91370100054874184Y
法定代表人：	武步全

成立日期:	2012年11月15日
注册资本:	500.00万元
实收资本:	500.00万元
注册地址及主要生产经营地:	济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦2号楼20层2002
经营范围及主要业务:	电力技术开发;非专控监控设备、计算机软件、仪器仪表、电子产品、网络设备、办公自动化设备的开发、销售;技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

济南金码最近一年的主要财务数据如下表所示:

单位:元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	8,075,013.58
净资产	7,813,694.95
营业收入	1,192,465.99
净利润	-844,847.44

注: □2022年财务数据经立信审计。

(15) 山东华宸财金新动能创业投资合伙企业(有限合伙)

山东华宸财金新动能创业投资合伙企业(有限合伙)成立于2019年1月24日,登记机关为济南市市中区市场监督管理局,统一社会信用代码为91370103MA3P3LA37F。公司住所为山东省济南市市中区英雄山路129号祥泰广场7号楼302室,执行事务合伙人为山东华宸股权投资管理有限公司,出资额为72,000.00万元,企业类型为有限合伙企业,经营范围为:以自有资金投资(未经金融监管部门批准,不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务);创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。

(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至本募集说明书出具之日,公司持有山东华宸2.7778%份额。

三、发行人控股股东及实际控制人的基本情况

(一) 发行人控股股东及实际控制人的基本情况

发行人的控股股东、实际控制人为黎峰先生。

截至 2022 年 12 月 31 日，黎峰先生直接持有公司 15,798.75 万股股份，直接持股比例为 36.73%，通过金思齐间接控制公司 2,700.00 万股股份，占比 6.28%，通过金实创间接控制公司 100.00 万股股份，占比 0.23%，黎峰先生共计控制公司 18,598.75 万股股份，合计控制公司股份比例为 43.24%。

黎峰的简要情况如下：

姓名	基本情况	住所	在本公司担任的职务
黎峰	男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：37010219650608****	济南市历下区经十路 73****	董事长、总经理

黎峰的基本情况请参见本节之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）人员简历”之“1、公司董事”。

（二）首次公开发行股票并在创业板上市以来发行人控股股东及实际控制人的变化情况

自首次公开发行股票并在创业板上市以来，公司的控股股东及实际控制人一直为黎峰，未发生变动。

（三）发行人控股股东及实际控制人投资的其他企业

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东及实际控制人黎峰对其他企业的投资情况如下：

序号	名称	执行事务合伙人	注册资本（万元）	持股比例%	经营范围
1	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	黎峰	225	56.1167	以自有资金投资(未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务)；办公用品销售；计算机和办公设备维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）	黎峰	300	4.00	商务信息咨询；办公用品的销售；计算机和办公设备维修以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	宁波梅山保税港区九州纵横轨道交通产业投资合	宁波梅山保税港区纵横星河投资管	9,100	3.2967	轨道交通项目投资，投资管理，投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向

	伙企业（有限合伙）	理有限公司			社会公众集（融）资等金融业务）
4	济南金之柱商务咨询合伙企业（有限合伙）	济南科瑞商务服务有限公司	60	3.3333	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；办公用品销售；计算机及办公设备维修（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（四）发行人控股股东及实际控制人所持公司股份质押情况

截至本募集说明书出具日，公司控股股东及实际控制人不存在股份质押的情况。

四、报告期内发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况

（一）本次发行前所作出的重要承诺及履行情况

报告期内，发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员所作出的重要承诺如下：

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
黎峰	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在前述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（2020年11月6日）收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。在前述锁定期结束后，在其担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五。若其在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自其申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个	2020年05月06日	2023-05-06	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		月之间申报离职，自其申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自其申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。因发行人进行权益分派等导致其直接或间接持有发行人股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。			
韩锋;张春茹	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在前述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（2020年11月6日）收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期自动延长六个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。在前述锁定期满后，在发行人担任董事、监事和高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五。若其在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。因发行人进行权益分派等导致其直接或间接持有发行人股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。	2020年05月06日	2021-05-06	已履行完毕

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在前述锁定期结束后，在黎峰担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五。若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自黎峰申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自黎峰申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自黎峰申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。因公司进行权益分派等导致其直接或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。	2020年05月06日	2023-05-06	正常履行
济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）	股份限售承诺	发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在前述锁定期结束后，在黎峰担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五。若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自黎峰申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自黎峰申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若黎峰在发行人首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自黎峰申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。因公司进行权益分派等导致其直接或间接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、	2020年05月06日	2023-05-06	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。			
黄绪涛;鲁效停;许明;张学顺;周建朋	股份限售承诺	自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在前述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（2020年11月6日）收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期自动延长六个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。在前述锁定期满后，在发行人担任董事、监事和高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五。若其在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；若其在发行人首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职，自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。因发行人进行权益分派等导致其直接或间接持有发行人股份发生变化的，仍应遵守上述规定。其减持公司股份时，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定实施。若中国证监会和深圳证券交易所在其减持公司股份前有其他规定的，则其承诺将严格遵守其减持公司股份时有效的规定实施减持。	2020年05月06日	2021-05-06	已履行完毕
黎峰	关于同业竞争的承诺	1、本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事与金现代现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；目前未拥有与金现代存在同业竞争关系的任何其他企业、机构、实体的股份、股权或任何权益，将来也不会直接或间接在该领域进行投资、收购，或在该企业、机构、实体中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。2、本人从任何第三方获得的任何商业机会与金现代之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将	2020年05月06日	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		立即通知金现代,并将该等商业机会让与金现代。3、本人承诺将不向业务与金现代之业务构成竞争的其他企业、机构、实体或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守,本人将向金现代赔偿一切直接和间接损失。本承诺书自签字之日生效,并在金现代合法有效存续且本人依照证券交易所股票上市规则为金现代关联人期间内有效。			
韩锋;济南金思齐投资管理合伙企业(有限合伙);张春茹	关于同业竞争的承诺	本人/本合伙企业目前没有、将来也不会以任何方式直接或间接从事与金现代相同、相似或在任何方面构成竞争的业务,也不以任何方式直接或间接投资于业务与金现代相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织。如本人/本合伙企业违背承诺,愿承担相关法律责任。本承诺书自签署之日生效,并在金现代合法有效存续且本人/本合伙企业依照证券交易所股票上市规则为金现代关联方期间内有效。	2020年05月06日	长期	正常履行
黎峰	关于同关联交易、资金占用方面的承诺	(1) 本人将尽力减少、规范或避免本人及本人所实际控制的其他企业与公司之间发生关联交易;对于确有必要且无法避免的交易均将遵循市场规则,本着公平、公允和等价有偿的原则,交易价格按市场公认的合理价格确定,按照《公司章程》《关联交易管理制度》等公司管理制度的规定,履行相关的内部决策程序,与其他股东平等地行使股东权利,履行股东义务,保证不通过关联交易谋取不正当利益或损害公司以及其他股东的合法权益,并按规定履行信息披露义务。(2) 本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规范性文件及公司管理制度的规定,决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产,不利用实际控制人、股东、董事地位谋取不当的利益,不进行有损公司及其他股东的关联交易。如违反上述承诺给公司造成损失,由本人/本合伙企业承担赔偿责任。	2020年05月06日	长期	正常履行
付晓军;韩锋;黄绪涛;济南金思齐投资管理合伙企业(有限合伙);鞠雷;黎莉;李树森;刘德	关于关联交易、资金占用方面的承	(1) 本人/本合伙企业将尽力减少、规范或避免本人/本合伙企业及本人/本合伙企业所实际控制的其他企业与公司之间发生关联交易;对于确有必要且无法避免的交易均将遵循市场规则,本着公平、公允和等价有偿的原则,交易价格按市场公认的合理价格确定,按照《公司章程》《关联交易管理制度》等公司管理制度的规定,履行相关的内部决策程序,与其他股东平等地行使股东权利,履行股东义务,	2020年05月06日	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
运;鲁效停;王军;王运杰;许明;杨翠云;张春茹;张学顺;周建册;朱晓莉	诺	保证不通过关联交易谋取不正当利益或损害公司以及其他股东的合法权益,并按规定履行信息披露义务。(2)本人/本合伙企业保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规范性文件及公司管理制度的规定,决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产,不利用股东、董事、监事及高级管理人员地位谋取不当的利益,不进行有损公司及其他股东的关联交易。如违反上述承诺给公司造成损失,由本人/本合伙企业承担赔偿责任。			
金现代信息产业股份有限公司	其他承诺	本公司如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任,则承诺将采取以下措施予以约束:及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;自愿接受社会公开监督,监管部门可以督促公司及时改正并继续履行相关公开承诺;以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施本公司股票交易而遭受的直接损失,补偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额,或证券监督管理部门、司法机关等有权机关认定的方式或金额确定;自本公司完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日起12个月期间内,本公司将不发行证券,包括但不限于股票、公司债券、可转换公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种;自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前,本公司不以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪酬或津贴。	2020年05月06日	长期	正常履行
黎峰	其他承诺	本人如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任,则承诺将采取以下措施予以约束:通过公司及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;本人向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺,并根据需要提交公司股东大会审议;本人违反承诺所得收益将归属于公司,同时本人所持公司的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日;本人以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施公司股票交易而遭受的直接损失,补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额,或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。	2020年05月06日	长期	正常履行
付晓军;韩锋;黄绪涛;鞠雷;黎峰;	其他承诺	本人如未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任,则承诺将采取以下措施予以约束:通过公司及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行	2020年05月06日	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
黎莉;李树森;刘德运;鲁效停;王军;王运杰;许明;杨翠云;张春茹;张学顺;周建朋;朱晓莉		或无法按期履行的具体原因;向投资者提出可以保障中小投资者权益的补充承诺或替代承诺,并根据需要提交公司股东大会审议;本人违反承诺所得收益将归属于公司,因此给公司或投资者造成损失的,依法对公司或投资者予以赔偿;本人所持公司的股票锁定期延长至本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日;本人完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前,本人将不以任何方式要求公司增加薪酬或津贴,不以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。	日		
黎峰	其他承诺	本人所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减持的,每年减持的股份合计不超过本人所持有股份数的百分之二十五,减持价格不低于发行价(如遇除权除息,发行价作相应调整),减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。(1)如本人通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份,在任意连续90日内,本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的1%,且在本人首次卖出股份的15个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划、并予以公告,该减持计划的内容将包括但不限于本人拟减持股份的数量、来源、减持时间区间(不超过6个月)、方式、价格区间、减持原因等信息;(2)如本人采取大宗交易方式减持公司股份,在任意连续90日内,本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的2%,且将在本人首次卖出股份的三个交易日前予以公告;(3)如本人采取协议转让方式减持公司股份,对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的5%,转让价格下限比照大宗交易的规定执行,且将提前三个交易日予以公告;(4)如通过其他合法方式减持,则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。本人将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9号)及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的,将严格遵守相关规定执行。如未履行该等承诺,转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。	2020年05月06日	2025-05-06	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
韩锋;张春茹	其他承诺	本人所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减持的，每年减持的股份合计不超过本人所持有股份数的百分之二十五，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，发行价作相应调整），减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。（1）如本人通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%，且在本人首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案减持计划、并予以公告，该减持计划的内容将包括但不限于本人拟减持股份的数量、来源、减持时间区间（不超过 6 个月）、方式、价格区间、减持原因等信息；（2）如本人采取大宗交易方式减持公司股份，在任意连续 90 日内，本人减持股份的总数将不超过公司股份总数的 2%，且将在本人首次卖出股份的三个交易日前予以公告；（3）如本人采取协议转让方式减持公司股份，对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，且将提前三个交易日予以公告；（4）如通过其他合法方式减持，则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。本人将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9 号）及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，将严格遵守相关规定执行。如未履行该等承诺，转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。	2020年 05月 06日	2023-05-06	正常履行
济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	其他承诺	其所持金现代信息产业股份有限公司的股份在锁定期满后两年内减持的，每年减持的股份合计不超过其所持有股份数的百分之二十五，减持价格不低于发行价（如遇除权除息，发行价作相应调整），减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等证券交易所认可的合法方式。（1）如其通过证券交易所集中竞价交易减持公司股份，在任意连续 90 日内，其减持股份的总数将不超过公司股份总数的 1%，且在其首次卖出股份的 15 个交易日前向深圳证券交易所报告备案	2020年 05月 06日	2025-05-06	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		减持计划、并予以公告，该减持计划的内容将包括但不限于其拟减持股份的数量、来源、减持时间区间（不超过6个月）、方式、价格区间、减持原因等信息；（2）如其采取大宗交易方式减持公司股份，在任意连续90日内，其减持股份的总数将不超过公司股份总数的2%，且将在其首次卖出股份的三个交易日前予以公告；（3）如其采取协议转让方式减持公司股份，对单个受让方的转让比例将不低于公司股份总数的5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，且将提前三个交易日予以公告；（4）如通过其他合法方式减持，则遵循法律法规、部门规章、规范性文件及证监会、深圳证券交易所的相关规定依法减持。其将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告〔2017〕9号）及深圳证券交易所《上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等关于股份减持的规定及要求执行。若中国证监会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，将严格遵守相关规定执行。如未履行该等承诺，转让相关股份所取得的收益归金现代信息产业股份有限公司所有。			
金现代信息产业股份有限公司	其他承诺	公司招股说明书和有关申报文件真实、准确、完整。如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后30日内，公司将启动股份回购方案，控股股东将督促公司实施回购方案。股份回购的价格为本次发行价格和有权机关认定违法事实之日前30个交易日发行人股票二级市场均价孰高者确定，股份回购数量为首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将严格按照《证券法》、最高人民法院《关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定，赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资	2020年05月06日	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		者合法权益得到有效保护。			
黎峰	其他承诺	公司招股说明书和有关申报文件真实、准确、完整。公司招股说明书中如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将督促公司依法回购本次发行的全部新股，并依法回购锁定期结束后其已转让的原限售股份。公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将严格按照《证券法》、最高人民法院《关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定，赔偿投资者损失。如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。	2020年05月06日	长期	正常履行
金现代信息产业股份有限公司	其他承诺	本公司将严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。	2020年05月06日	长期	正常履行
黎峰	其他承诺	1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益；2、承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且承诺相关内容不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2020年05月06日	长期	正常履行
韩锋;济南金思齐投资管理合伙企业(有限合伙);张春茹	其他承诺	承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本合伙企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本合伙企业同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本合伙企业作出相关处罚或采取相关管理措施。	2020年05月06日	长期	正常履行
韩锋;黄绪涛;鞠雷;黎峰;黎莉;李树森;刘德运;鲁效停;许明;张春茹;张学顺;周建朋	其他承诺	(一) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；(二) 承诺对本人的职务消费行为进行约束；(三) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(四) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(五) 承诺拟公布的公司股权激励(如有)的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照	2020年05月06日	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。			
周建朋	股份限售承诺	本人为金现代信息产业股份有限公司(以下简称“公司”)董事、总经理，目前持有公司 105.00 万股，占公司总股本的 0.2441%。本人所持公司股份将于 2021 年 5 月 6 日解除限售，且有 26.25 万股可上市流通。基于对中国经济和资本市场、对公司未来发展前景的信心，以及对公司价值的认可，为促进公司持续、稳定、健康发展，持续支持公司未来不断深化转型升级，不断优化公司发展模式，推动公司长期可持续发展，并维护广大公众投资者利益，本人承诺自 2021 年 5 月 6 日起 24 个月内不减持持有的上述公司股票，若违反上述承诺，减持股份所得全部归公司所有。	2021 年 05 月 06 日	2023 年 05 月 06 日	正常履行
许明	股份限售承诺	本人为金现代信息产业股份有限公司(以下简称“公司”)副总经理，目前持有公司 60.00 万股，占公司总股本的 0.1395%。本人所持公司股份将于 2021 年 5 月 6 日解除限售，且有 15.00 万股可上市流通。基于对中国经济和资本市场、对公司未来发展前景的信心，以及对公司价值的认可，为促进公司持续、稳定、健康发展，持续支持公司未来不断深化转型升级，不断优化公司发展模式，推动公司长期可持续发展，并维护广大公众投资者利益，本人承诺自 2021 年 5 月 6 日起 24 个月内不减持持有的上述公司股票，若违反上述承诺，减持股份所得全部归公司所有。	2021 年 05 月 06 日	2023 年 05 月 06 日	正常履行
黄绪涛	股份限售承诺	本人为金现代信息产业股份有限公司(以下简称“公司”)副总经理，目前持有公司 15.00 万股，占公司总股本的 0.0349%。本人所持公司股份将于 2021 年 5 月 6 日解除限售，且有 3.75 万股可上市流通。基于对中国经济和资本市场、对公司未来发展前景的信心，以及对公司价值的认可，为促进公司持续、稳定、健康发展，持续支持公司未来不断深化转型升级，不断优化公司发展模式，推动公司长期可持续发展，并维护广大公众投资者利益，本人承诺自 2021 年 5 月 6 日起 24 个月内不减持持有的上述公司股票，若违反上述承诺，减持股份所得全部归公司所有。	2021 年 05 月 06 日	2023 年 05 月 06 日	正常履行
许明、黄绪涛、鲁效停、张学顺、刘	其他承诺	本人作为公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象，就激励计划相关事宜，本人承诺如下： 一、公司 2021 年限制性股票激励计划因信息披露文	2021 年 6 月 8	长期	正常履行

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
栋、刘传彬		<p>件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，未行使权益应当统一作废，已经行使权益的，本人将自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。</p> <p>二、本人符合《上市公司股权激励管理办法》的规定，不存在《金现代信息产业股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要公告前 6 个月内知悉内幕信息而买卖公司股票的内幕交易行为或泄露内幕信息而导致内幕交易发生的情形；</p> <p>三、本人参与股权激励计划的资金来源合法合规，不存在违反法律、行政法规及中国证监会的相关规定的情况，金现代信息产业股份有限公司不存在向本人提供贷款、贷款担保或其他任何形式的财务资助的情形、计划或安排。</p>	日		

注：2021 年 8 月 25 日，公司原董事、持股 5%以上的股东韩锋因敏感期交易，被创业板公司管理部出具监管函，韩锋先生在敏感期减持两次，分别为 2021 年 7 月 30 日、2021 年 8 月 2 日，合计减持股数为 148,700 股。韩锋先生在减持交易发生时虽是公司董事，但公司董事换届的董事会已于 2021 年 7 月 26 日召开，换届后，其不再担任公司董事。减持期间，韩锋先生已退休在家，未在公司担任其他职务，不参与公司日常经营管理，其减持为自行判断减持股票，不涉及内幕交易，未对公司生产经营造成影响，韩锋先生未因此获益。事后，韩锋先生已充分认识到相关错误，积极配合整改，停止减持股票，并积极重新学习相关的股票交易规则，严格遵守相关的法律法规，确保后续不再发生此类事情。

截至本募集说明书出具日，发行人、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员所作出的上述承诺均正常履行。

（二）本次发行所作出的重要承诺

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行做出的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 若公司后续推出新的股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

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

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。

2、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出以下承诺：

(1) 不会越权干预金现代经营管理活动，不会侵占金现代的利益；

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

(3) 本人承诺切实履行金现代制定的有关填补摊薄即期回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给金现代或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。

3、发行人持股 5%以上股东以及公司董事、监事、高级管理人员所出具的关于本次发行可转债认购的承诺

关于本次可转债的发行，发行人持股 5%以上股东以及公司董事、监事、高级管理人员所出具的关于本次发行可转债认购的承诺如下：

(1) 若本人在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在减持公司股份的情形，本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

(2) 若在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内本人不存在股份减持情形，本人将根据届时市场情况等决定具体认购金额。若认购成功，本人承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自认购本次可转债之日起六个月内不减持公司股份及本次发行的可转债（包括直接持有和间接持有）。

(3) 本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。

(4) 本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人及配偶、父母、子女违反上述承诺直接或间接减持公司股份或可转债的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况

（一）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员基本情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任职起始日期	任职终止日期
----	----	----	----	--------	--------

姓名	职务	性别	年龄	任职起始日期	任职终止日期
黎峰	董事长	男	58	2021年8月12日	2024年8月11日
张文	董事	女	57	2021年8月12日	2024年8月11日
许明	董事、副总经理	男	43	2021年8月12日	2024年8月11日
黄绪涛	董事、副总经理	男	46	2021年8月12日	2024年8月11日
鲁效停	董事、董事会秘书	男	36	2021年8月12日	2024年8月11日
耿玉水	独立董事	男	58	2021年8月12日	2024年8月11日
李树森	独立董事	男	55	2021年8月12日	2024年8月11日
刘德运	独立董事	男	53	2021年8月12日	2024年8月11日
朱晓莉	职工监事、监事会主席	女	35	2021年8月12日	2024年8月11日
高寅雪	监事	女	27	2021年8月12日	2024年8月11日
丁强	监事	男	53	2021年8月12日	2024年8月11日
黎峰	总经理	男	58	2022年10月26日	2024年8月11日
刘栋	副总经理、核心技术人员	男	38	2022年1月11日	2024年8月11日
刘传彬	副总经理	男	38	2022年1月11日	2024年8月11日
鲁效停	财务总监	男	36	2023年3月15日	2024年8月11日
孙家新	核心技术人员	男	42	-	-
杨志国	核心技术人员	男	42	-	-
纪德建	核心技术人员	男	40	-	-

（二）人员简历

1、公司董事

黎峰先生：1965年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，毕业于山东工业大学工业自动化专业，山东大学计算机科学与技术专业博士学位。1988年6月至今，就职于山东大学计算机学院，历任讲师、副教授、教授、硕士研究生导师；2001年12月，创立金现代信息产业股份有限公司，现任公司董事长、总经理；2015年5月至今，任济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。2018年9月至今，任济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021年12月至今，任山东金码职业培训学校有限公司董事。

张文女士：1966年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于山东大学电气工程及其自动化专业。1992年9月至今，就职于山东大学电气工程学院，历任助教、讲师、副教授、教授；2006年9月至今，任济

南科瑞商务服务有限公司执行董事兼总经理；2009年9月至今，任北京百特安茂企业管理有限责任公司执行董事兼总经理；2021年8月至今，任公司董事。

许明先生：1980年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，毕业于南京电力专科学校计算机科学与技术专业。2001年7月至2005年12月，就职于江苏电力信息技术有限公司，任项目经理；2014年6月至2018年12月，兼任青岛金现代信息技术有限公司总经理；2006年1月至今，就职于金现代信息产业股份有限公司，历任总经理助理、副总经理；2020年4月至今，就职于云豹快码（北京）信息技术有限公司，任董事长兼总经理；2021年8月至今，任公司董事。

黄绪涛先生：1977年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，毕业于泰安农业专科学校果树栽培专业。1999年8月至2001年11月，就职于济南现代计算机工程公司，任工程部经理；2001年12月至今，就职于金现代，历任工程部经理、总经理助理、副总经理；2021年8月至今，任公司董事。

鲁效停先生：1987年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东师范大学计算机科学与技术专业。2009年10月至今，就职于金现代信息产业股份有限公司，历任研发工程师、项目经理、经理助理、研发副经理、人资企划部部门经理、董事会秘书等职务，2017年12月至今，任公司董事。2023年3月15日至今，任公司财务总监。

耿玉水先生：1965年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东工业大学计算机应用专业，已获得山东大学软件工程专业硕士学位，天津大学管理科学与工程专业博士学位。1987年7月至1999年11月，就职于山东轻工业学院，任机电工程系教师；2003年6月至2005年10月，就职于山东轻工业学院，历任计算机科学技术系副主任、副院长；2003年8月至2006年12月，就职于山东轻工业学院，任计算机科学技术系教师；2005年10月至2011年3月，就职于山东轻工业学院，任现代教育技术中心主任、直属党支部书记兼信息科学与技术学院副院长；2011年3月至2014年10月，就职于齐鲁工业大学，任信息学院院长；2015年4月至2015年12月，担任浪潮国际有限公司独立董事；2014年10月至今，就职于齐鲁工业大学（山东省科学院），

任研究生处主任。2021年8月12日至今，任公司独立董事。

李树森先生：1968年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于浙江大学汉语言文学专业。1990年7月至1993年1月，就职于浙江省委高校工委，任干事；1993年1月至1993年10月，就职于山东省农村经济开发投资公司，任职员；1993年10月至1996年5月，就职于信息快报社，任编委、第一编辑部主任；1996年5月至2001年3月，就职于山东经济日报社，任通联部主任；2001年3月至2005年12月，就职于山东舜翔律师事务所，任金融部主任；2005年12月至2009年3月，就职于山东保君律师事务所，任金融部主任；2009年3月至2011年2月，就职于山东高行律师事务所，任主任；2011年2月至2013年5月，就职于山东树森律师事务所，任主任；2013年5月至今，就职于山东康桥律师事务所，任高级合伙人；2017年12月至今，任公司独立董事。

刘德运先生：1970年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，毕业于天津财经大学管理专业。1995年7月至2012年3月，就职于山东经济学院，历任讲师、副教授、资产评估教研室主任；2012年3月至今，就职于山东财经大学，现任会计学院副教授、资产评估系主任；1995年7月至1998年9月，就职于山东东方会计师事务所，任部门经理；2016年7月至今，任上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017年12月至今，任公司董事；2021年6月至今，就职于威海邦德散热系统股份有限公司，任独立董事；2023年1月至今，就职于湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司，任独立董事。

2、公司监事

朱晓莉女士：1988年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，毕业于山东科技大学控制理论与控制工程专业。2013年8月至今，就职于公司，任软件开发工程师；2017年12月至今，任公司职工代表监事；2021年8月至今任监事会主席；2018年12月至今，就职于青岛金现代信息技术有限公司，任监事；2020年4月至今，就职于云豹快码（北京）信息技术有限公司，任监事；2020年7月至今，就职于武汉金码信息技术有限公司，任监事；

2020年9月至今，就职于杭州金实创信息科技有限公司，任监事。

高寅雪女士：1996年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，毕业于天津商务职业学院国际贸易实务专业。2018年5月至今，就职于金现代信息产业股份有限公司，任商务部职员；2021年8月至今，任公司监事。

丁强先生：1970年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于复旦大学经济管理专业。1990年1月至2008年3月，就职于山东省长途电信传输局，任财务处长；2008年4月至2012年3月，就职于天诺光电材料股份有限公司，任副总经理；2012年4月至2013年5月，就职于山东国联投资有限公司，任副总经理；2013年6月至今，就职于山东吉富创业投资合伙企业（有限合伙），任总经理；2014年12月至今，就职于泰华智慧产业集团股份有限公司，任董事；2015年1月至今，就职于康威通信技术股份有限公司，任董事；2016年6月至今，就职于吉富创业投资股份有限公司，任董事；2017年6月至今，就职于山东吉富高新股权投资管理有限公司，任董事兼总经理；2019年11月至今，就职于浪潮云信息技术股份公司，任董事；2020年8月至今，就职于宁波宏惠企业管理咨询有限公司，任监事；2021年8月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

黎峰先生：现担任公司总经理，基本情况参见本节之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）个人简历”之“1、公司董事”。

许明先生：现担任公司副总经理，基本情况参见本节之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）个人简历”之“1、公司董事”。

黄绪涛先生：现担任公司副总经理，基本情况参见本节之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）个人简历”之“1、公司董事”。

鲁效停先生：现担任公司董事会秘书、财务总监，基本情况参见本节之“五、

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）人员简历”之“1、公司董事”。

刘栋先生：1985年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东科技大学计算机科学与技术专业。2008年2月至今，就职于金现代信息产业股份有限公司，历任研发工程师、项目经理、研发经理、生产事业部总经理、第二事业部群总经理、公司总工程师、公司总经理助理、副总经理；2015年5月至今，就职于山东金码信息技术有限公司，任经理；2017年2月至今，就职于南京实创信息技术有限公司，任执行董事。

刘传彬先生：1985年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东财经大学计算机科学与技术专业。2006年3月至今，就职于金现代信息产业股份有限公司，历任研发工程师、项目经理、部门经理、事业部群总经理、总经理助理、副总经理；2019年6月至今，就职于北京金实创信息技术有限公司，任执行董事兼总经理。

4、核心技术人员

刘栋先生：基本情况参见本节之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）人员简历”之“3、高级管理人员”。

孙家新先生：1981年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年9月至2011年12月，就职于金现代，历任研发工程师、项目经理；2012年1月至2018年9月，就职于山东金码，历任研发三部经理、集成事业部总经理；2018年9月至今，就职于金现代，任金现代副总工程师、第三事业部群总经理；2017年11月至今，就职于青岛金现代，现任执行董事兼总经理。

纪德建先生：1983年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年9月至2013年8月，就职于金现代，历任研发工程师、研发六部经理；2013年9月至2015年8月，就职于山东金码，任能源技术中心主任；2015年9月至今，就职于金现代，历任产品中心总经理、能源事业部总经理、第四事业部群总经理、公司副总工程师。

杨志国先生：1981年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

2004年7月至今，就职于金现代，历任研发工程师、研发五部副经理、研发中心主任、能源事业部副总经理、第四事业部群副总经理。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况

截至2022年12月31日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员在除发行人及其控股子公司以外的其他企业/单位兼职情况如下：

1、在股东单位任职情况

姓名	在公司担任职务	兼职股东单位名称	兼职职务
黎峰	董事长、总经理	金思齐	执行事务合伙人
		金实创	执行事务合伙人

2、在其他单位任职情况

姓名	公司任职	兼职其他单位名称	兼职职务
黎峰	董事长、总经理	山东大学	教授、硕士研究生导师
张文	董事	山东大学	教授、博士生导师
		济南科瑞商务服务有限公司	执行董事兼总经理
		北京百特安茂企业管理有限责任公司	执行董事兼总经理
耿玉水	独立董事	齐鲁工业大学（山东省科学院）	研究生处（学位办公室、学科建设办公室）处长、主任
刘德运	独立董事	山东财经大学	副教授
		威海邦德散热系统股份有限公司	独立董事
		山东东方中天财务咨询事务所	负责人
		湖南新威凌金属新材料科技股份有限公司	独立董事
李树森	独立董事	山东康桥律师事务所	高级合伙人
		中华全国律协环境、资源与能源法专业委员会	委员
		山东省律协环境保护业务委员会	副主任
		济南仲裁委员会	仲裁员
丁强	监事	浪潮云信息技术股份公司	董事
		泰华智慧产业集团股份有限公司	董事
		吉富创业投资股份有限公司	董事

姓名	公司任职务	兼职其他单位名称	兼职职务
		山东信得科技股份有限公司	董事
		康威通信技术股份有限公司	董事
		山东吉富高新股权投资管理 有限公司	董事兼总经理
		山东舜丰生物科技有限公司	董事
		宁波宏惠企业管理咨询有限 公司	监事

（四）董事、监事、高级管理人员持有公司股票和领取薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的 2022 年度从公司领取薪酬或津贴详情如下：

单位：万元

姓名	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
黎峰	董事长	现任	67.66	否
张文	董事	现任	-	否
许明	董事、副总经理	现任	59.56	否
黄绪涛	董事、副总经理	现任	54.16	否
鲁效停	董事、董事会秘书、财务总监	现任	40.26	否
刘德运	独立董事	现任	6.00	否
李树森	独立董事	现任	6.00	否
耿玉水	独立董事	现任	6.00	否
朱晓莉	职工监事	现任	15.16	否
高寅雪	监事	现任	10.12	否
丁强	监事	现任	-	是
刘栋	副总经理	现任	83.69	否
刘传彬	副总经理	现任	54.16	否
孙家新	核心技术人员	现任	42.15	否
杨志国	核心技术人员	现任	33.66	否
纪德建	核心技术人员	现任	48.49	否
周建朋	董事、总经理	离任	13.67	否
张学顺	财务总监	离任	48.16	否
张春茹	董事、审计部负责人	离任	18.98	否
王军	监事、副总工程	离任	39.76	否

姓名	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
	师			
合计	-	-	647.64	-

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员持有公司股份情况如下：

姓名	职务	直接持股数量 (万股)	间接持股数量 (万股)
黎峰	董事长、总经理	15,798.75	1,519.15
张文	董事	-	-
许明	董事、副总经理	60.00	56.25
黄绪涛	董事、副总经理	15.00	56.25
鲁效停	董事、董事会秘书	-	24.75
耿玉水	独立董事	-	-
李树森	独立董事	-	-
刘德运	独立董事	-	-
朱晓莉	职工监事、监事会主席	-	-
高寅雪	监事	-	-
丁强	监事	-	-
刘栋	副总经理、核心技术人员	-	48.38
刘传彬	副总经理	-	48.38
张学顺（已于 2023 年 3 月离任）	财务总监	-	6.00
孙家新	核心技术人员	-	48.38
杨志国	核心技术人员	-	64.50
纪德建	核心技术人员	-	48.38
合计		15,873.75	1,920.42

（五）最近三年董事、监事及高级管理人员及其他核心技术人员的变动情况

根据发行人报告期内的股东大会、董事会及监事会会议文件，2020 年 1 月 1 日起，发行人董事、监事及高级管理人员及其他核心技术人员变动情况如下：

1、董事自 2020 年 1 月 1 日以来变动情况

时间	董事会成员情况
2020年1月至2021年8月	黎峰（董事长）、韩锋、张春茹、黎莉、周建朋、鲁效停、鞠雷、刘德运、李树森（其中鞠雷、刘德运、李树森为独立董事）
2021年8月至2022年8月	黎峰（董事长）、张文、周建朋、许明、黄绪涛、鲁效停、刘德运、李树森、耿玉水（其中刘德运、李树森、耿玉水为独立董事）
2022年8月至今	黎峰（董事长）、张文、许明、黄绪涛、鲁效停、刘德运、李树森、耿玉水（其中刘德运、李树森、耿玉水为独立董事）

2021年7月26日，第二届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司董事会换届暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》，提名黎峰、张文、周建朋、许明、黄绪涛、鲁效停为第三届董事会非独立董事候选人；审议通过了《关于公司董事会换届暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》，提名刘德运、李树森、耿玉水为第三届董事会独立董事候选人。2021年8月12日，2021年第二次临时股东大会审议通过上述议案。换届完成后，公司第二届董事会非独立董事韩锋、张春茹、黎莉、独立董事鞠雷不再担任公司董事职务。2022年8月，董事、总经理周建朋因个原因申请辞职，其辞职不会导致公司董事会成员低于法定最低人数，不会影响公司董事会工作的正常运行。报告期内，董事未发生重大变化。

2、监事自2020年1月1日以来变动情况

时间	监事会成员情况
2020年1月至2021年8月	朱晓莉（职工代表监事）、王军（监事会主席）、付晓军、王运杰、杨翠云（职工代表监事）
2021年8月至今	朱晓莉（职工代表监事）、高寅雪、丁强

2021年7月26日，第二届监事会第十九次会议审议通过了《关于公司监事会换届暨提名第三届监事会非职工代表监事候选人的议案》，提名高寅雪、丁强为第三届监事会非职工代表监事候选人。2021年8月12日，2021年第二次临时股东大会审议通过上述议案。换届完成后，公司第二届监事会非职工代表监事王军、付晓军、王运杰、杨翠云因个人原因，本次换届后不再继续担任公司监事职务。监事会换届后，监事未发生变化。

3、高级管理人员自2020年1月1日以来变动情况

时间	高级管理人员情况
----	----------

时间	高级管理人员情况
2020年1月至2022年1月	周建朋（总经理）、许明（副总经理）、黄绪涛（副总经理）、鲁效停（董事会秘书）、张学顺（财务总监）
2022年1月至2022年8月	周建朋（总经理）、许明（副总经理）、黄绪涛（副总经理）、刘栋（副总经理）、刘传彬（副总经理）、鲁效停（董事会秘书）、张学顺（财务总监）
2022年10月至2023年3月	黎峰（总经理）、许明（副总经理）、黄绪涛（副总经理）、刘栋（副总经理）、刘传彬（副总经理）、鲁效停（董事会秘书）、张学顺（财务总监）
2023年3月至今	黎峰（总经理）、许明（副总经理）、黄绪涛（副总经理）、刘栋（副总经理）、刘传彬（副总经理）、鲁效停（董事会秘书、财务总监）

2021年8月9日，第三届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，同意聘任周建朋为公司总经理、许明、黄绪涛为公司副总经理、鲁效停为公司董事会秘书、张学顺为公司财务总监。高管换届，人员未发生变化。2022年1月11日，第三届董事会第四次会议审议通过了《关于聘任公司副总经理的议案》，同意聘任刘栋、刘传彬为公司副总经理。任期自本次董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满之日止。2022年8月，总经理周建朋因个人原因辞职。2022年10月26日，第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于聘任公司总经理的议案》，同意聘任黎峰先生为公司总经理，任期自本次董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满之日止。2023年3月15日，第三届董事会第十四次会议审议通过了《关于聘任公司财务总监的议案》，同意聘任鲁效停先生担任公司财务总监，任期自本次董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满之日止。

4、核心技术人员自2020年1月1日以来变动情况

时间	高级管理人员情况
2020年1月至2022年8月	周建朋、刘栋、孙家新、杨志国、纪德建
2022年8月至今	刘栋、孙家新、杨志国、纪德建

2022年8月，周建朋因个人原因离职，公司核心技术人员变更为刘栋、孙家新、杨志国、纪德建，核心技术人员未发生重大变化，不会对公司的经营造成重大影响。

（六）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

2021年6月11日，公司第二届董事会第二十一次会议审议通过了《关于<

金现代信息产业股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》《关于〈金现代信息产业股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》等议案。2021 年 6 月 30 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了上述股权激励计划。独立董事依法在本次临时股东大会召开前向全体股东公开征集了委托投票权。

该次激励计划采取的激励工具为限制性股票（第二类限制性股票）。对于符合激励计划授予条件的激励对象，在满足相应归属条件后，以授予价格分次获得公司增发的 A 股普通股股票。

该次激励计划首次授予的激励对象总人数为 216 人，包括公司公告该次激励计划时在本公司（含全资/控股子公司）任职的董事、高级管理人员、核心技术人员及其他骨干人员。预留激励对象指本激励计划获得股东大会批准时尚未确定但在本激励计划存续期间纳入激励计划的激励对象，由本激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内确定。具体分配情况如下表所示：

序号	姓名	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予权益总量的比例	占目前总股本的比例
一、董事、高级管理人员、核心技术人员					
1	周建朋	原董事、总经理	32.00	2.48%	0.07%
2	许明	副总经理	25.00	1.94%	0.06%
3	黄绪涛	副总经理	25.00	1.94%	0.06%
4	鲁效停	董事、董事会秘书、财务总监	15.00	1.16%	0.03%
5	张学顺	原财务总监	15.00	1.16%	0.03%
6	刘栋	核心技术人员	25.00	1.94%	0.06%
7	孙家新	核心技术人员	15.00	1.16%	0.03%
8	纪德建	核心技术人员	15.00	1.16%	0.03%
9	杨志国	核心技术人员	10.00	0.78%	0.02%
小计			177.00	13.72%	0.41%
二、其他骨干人员（207人）			1,013.00	78.53%	2.36%
首次授予限制性股票数量合计			1,190.00	92.25%	2.77%
三、预留部分			100.00	7.75%	0.23%

合计	1,290.00	100.00%	3.00%
----	----------	---------	-------

1、向激励对象首次授予限制性股票

2021年6月30日，公司召开第二届董事会第二十二次会议与第二届监事会第十八次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司董事会认为本次限制性股票激励计划的首次授予条件已经满足，确定首次授予日为2021年6月30日，向216名激励对象授予1,190.00万股限制性股票，授予价格为5.20元/股。公司独立董事对该事项发表了同意的独立意见，认为授予激励对象主体资格合法有效，确定的授予日符合相关规定。监事会对授予日的激励对象名单进行核查并发表了核查意见。

2、向激励对象授予2021年限制性股票激励计划预留部分

2022年4月27日，公司召开第三届董事会第六次会议与第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于向激励对象授予2021年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》。董事会确定限制性股票预留授予日为2022年4月27日，向符合授予条件的5名激励对象授予37.00万股限制性股票。公司独立董事对第三届董事会第六次会议审议的相关事项发表了独立意见，监事会对激励对象名单进行了核查并发表了核查意见。具体授予对象如下：

序号	姓名	职务
1	王军	其他骨干人员
2	王长河	其他骨干人员
3	葛雨	其他骨干人员
4	杨林江	其他骨干人员
5	于涸	其他骨干人员

本激励计划预留第二类限制性股票100.00万股，本次授予37.00万股，剩余63.00万第二类限制性股票不再授予，按作废处理。

3、终止实施2021年限制性股票激励

2023年4月13日，公司召开第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于终止实施2021年限制性股票激励计划的议案》。同意终止实施2021年限制性股票激励计划，与之配套的《金现代信息产业股份有限公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法》等文件一

并终止，已经授予但尚未归属的第二类限制性股票全部作废。公司独立董事发表了同意的独立意见。律师事务所就终止实施激励事项发表了专业意见。

六、发行人所处行业基本情况

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“软件和信息技术服务业（I65）”。

（一）行业监管体制和行业政策

1、行业主管部门及监管体制

公司的行业主管部门为工业和信息化部、国家发展和改革委员会等，自律组织为中国软件行业协会，上述部门及组织主要职责如下：

工业和信息化部：制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，推动行业改革与创新，起草相关法律法规草案，制定行业规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作，提出行业固定资产投资规划并审批相关项目，规划监督电信与信息服务市场，配置和管理无线电资源，维护、保障国家网络与信息安全。

国家发展和改革委员会：综合分析高技术产业及产业技术的发展态势，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；统筹信息化的发展规划与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；组织推动技术创新和产学研联合等。

中国软件行业协会：通过市场调查、信息交流、咨询评估、行业自律、知识产权保护、资质认定、政策研究等方面的工作，促进软件产业的健康发展。

2、行业主要法律法规及产业政策

（1）行业主要法律法规

序号	法律法规名称	发布单位	实施时间
1	《计算机软件保护条例》（中华人民共和国国务院令[2013]第 632 号修改）	国务院	2013 年 3 月
2	《国家规划布局内重点软件企业和集成电路设计企业认定管	国家发改委、工信部、财政部、商务部、国家	2012 年 8 月

	理试行办法》	税务总局	
3	《计算机信息系统集成企业资质等级评定条件（2012年修订版）》	工信部	2012年5月
4	《中华人民共和国著作权法（2010修正）》	全国人大常委会	2010年4月
5	《计算机软件著作权登记办法》（中华人民共和国国家版权局令[2002]第1号）	中华人民共和国国家版权局	2002年2月

（2）行业主要政策

软件和信息技术服务业是国家信息化战略的重要组成部分，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。国务院及有关部门颁布了鼓励软件行业发展的一系列优惠政策，为行业发展建立了良好的政策环境。公司下游涉及电力、铁路、工业制造等行业，相关业务领域的政策、规划等也有利于公司业务发展。

序号	时间	发布部门	名称	内容
1	2022年11月	工信部	《中小企业数字化转型指南》	2022年到2025年，中央财政计划分三批支持地方开展中小企业数字化转型试点，提升数字化公共服务平台服务中小企业能力。
2	2022年3月	国家发改委、国家能源局	《“十四五”现代能源体系规划》	“十四五”时期将进一步发挥好科技创新引领和战略支撑作用，增强能源科技创新能力，加快能源产业数字化和智能化升级，推动能源系统效率大幅提高，全面提升能源产业基础高级化和产业链现代化水平。
3	2021年12月	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	大力推进产业数字化转型，全面深化重点行业、产业园区和集群数字化转型，培育转型支撑服务生态。加快推动数字产业化，增强关键技术创新能力，加快培育新业态新模式，营造繁荣有序的创新生态。
4	2021年12月	国家铁路局	《“十四五”铁路科技创新规划》	大力推进北斗卫星导航、5G、人工智能、大数据、物联网、云计算、区块链等前沿技术与铁路技术装备、工程建设、运输服务等领域的深度融合，加强智能铁路关键核心技术研发应用，推进大数据协同共享，促进铁路领域数字经济发展，提升铁路智能化水平。
5	2021年11月	工信部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	推动软件产业链升级，提升软件产业链现代化水平，鼓励重点领域率先开展关键产品应用试点，推动软件与生产、分配、流通、消费等各环节深度融合，加快推进数字化发展。

6	2020年8月	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	在财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策、国际合作政策等方面，对集成电路企业和软件企业的支持。
7	2020年4月	国家发改委、中央网信办	《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》	大力培育数字经济新业态，深入推进企业数字化转型，打造数据供应链。

上述产业政策的出台为行业的发展提供了良好的政策环境，极大促进了行业的健康、稳定发展。

（二）行业发展概况和未来发展趋势

公司所处行业为“软件和信息技术服务业”，公司致力于持续为客户提供优质的行业数字化解决方案、应用软件开发平台的开发、服务与销售等。软件和信息服务行业产品多样，产品主要可以分为基础层、平台层、应用层、安全层四个层级。公司主要产品类型属于平台层，包括数据采集工具、数据可视化平台、低/无代码平台等。

产品类型	主要产品/服务名称
基础层	操作系统、虚拟化软件、存储管理、网络管理、云服务器、云储存、云网络
平台层	数据采集工具、数据集成工具、关系型数据库、非关系型数据库、BI、数据可视化平台、数据中台、业务中台、3D引擎、BIM、视频引擎、VR/AR/MR、RPA、低/无代码、通信云引擎、物联网管理平台、AI平台、云原生技术平台、消息中间件、交易中间件、应用集成中间件、应用服务器、数据治理、区块链平台
应用层	地理信息管理系统、研发与生产类、经营与管理类、市场与营销类、沟通与办公类、垂直行业类
安全层	数据安全、网络安全、应用安全、系统安全、工控安全

1、软件和信息技术服务业

（1）软件和信息技术服务业发展概况

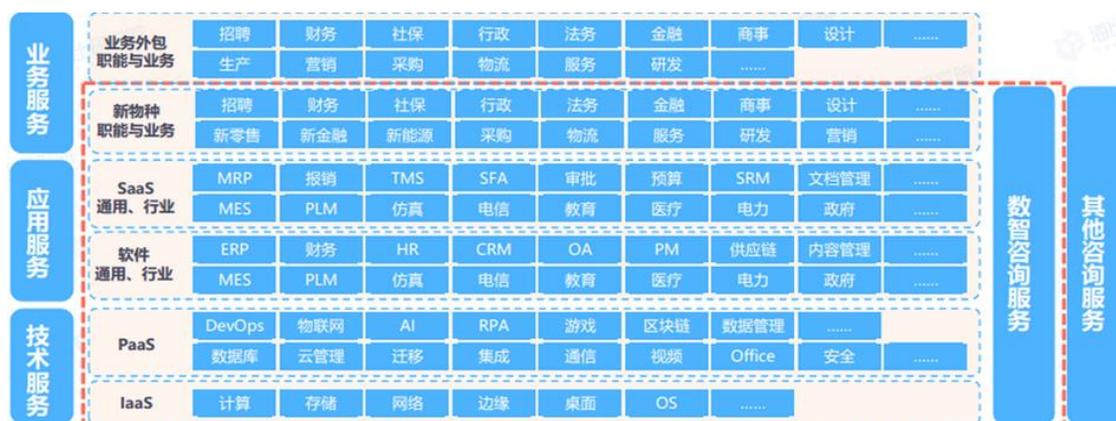
1) 行业服务类型多样，收入规模持续上升

软件与信息技术服务业是指利用计算机、通信网络等技术对信息进行生产、收集、处理、加工、存储、运输、检索和利用，并提供信息服务的业务活动。软件和信息技术服务业是关系到国民经济与社会发展的基础性、战略性、先导

性产业，是我国数字经济发展的重要支撑。

软件和信息技术服务行业可为有数字化需求的企业在业务、应用、技术层面提供多样的数智服务，推动企业数字化转型升级。服务类型包括业务服务、应用服务、技术服务等。随着开发技术的不断精进，基于 SaaS 平台、应用软件提供的通用服务发展逐渐成熟，渗透至供应链、业务审批、文档管理、财务等多个领域。

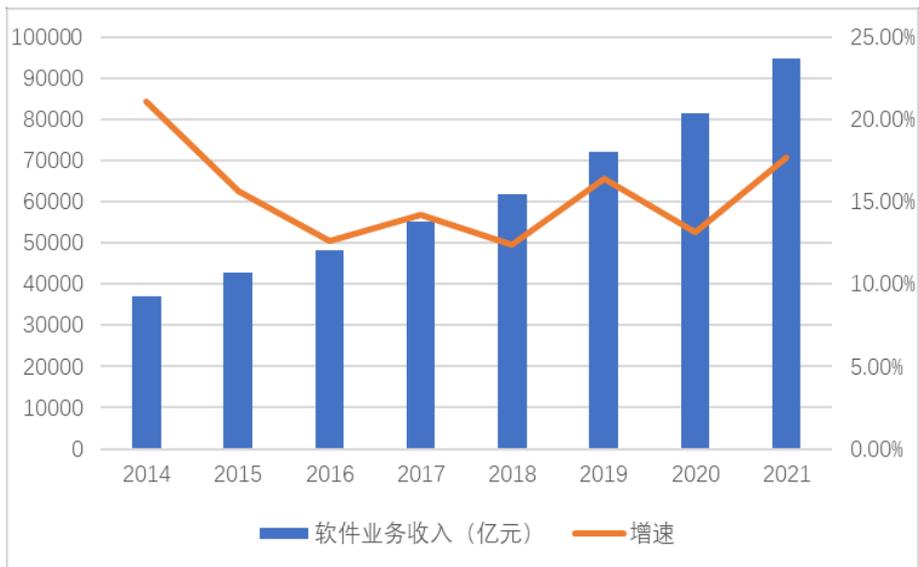
行业服务领域



资料来源：《2022 中国企业数智服务市场趋势洞察报告》

根据工业和信息化部发布的《2022 年软件和信息技术服务业统计公报》，2022 年，我国软件和信息技术服务业（下称“软件业”）运行稳步向好，软件业务收入跃上十万亿元台阶，盈利能力保持稳定，软件业务出口保持增长。2022 年，全国软件和信息技术服务业规模以上企业超 3.5 万家，累计完成软件业务收入 108,126 亿元，同比增长 11.2%，增速较上年同期回落 6.5 个百分点。2022 年，软件产品收入 26,583 亿元，同比增长 9.9%，增速较上年同期回落 2.4 个百分点，占全行业收入比重为 24.6%。2022 年，信息技术服务收入 70128 亿元，同比增长 11.7%，高出全行业整体水平 0.5 个百分点，占全行业收入比重为 64.9%。其中，云服务、大数据服务共实现收入 10,427 亿元，同比增长 8.7%，占信息技术服务收入的 14.9%，占比较上年同期提高 2 个百分点；集成电路设计收入 2,797 亿元，同比增长 12.0%；电子商务平台技术服务收入 11,044 亿元，同比增长 18.5%。我国国民经济各个领域对软件和信息技术服务产业的需求持续强劲，产业总体保持较快增长，行业规模进一步扩大。

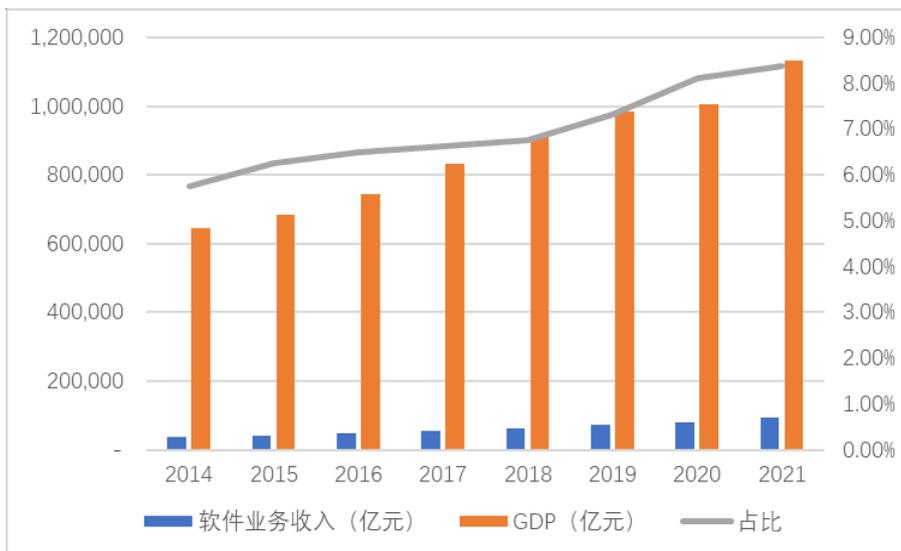
我国软件业务整体收入与增速



数据来源：工信部

近年来，我国软件业务收入增速始终高于 GDP 增速，且占 GDP 比重也稳步提升，对国民经济的贡献进一步提升。软件和信息技术服务业收入及其占 GDP 的比例如下图：

软件和信息技术服务业收入及其占 GDP 的比例



数据来源：国家统计局、工信部

2022年1月12日国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，部署了八方面重点任务。其中重点提出“大力推进产业数字化转型，全面深化重点行业、产业园区和集群数字化转型，培育转型支撑服务生态。加快推动数字产业

化，增强关键技术创新能力，加快培育新业态新模式，营造繁荣有序的创新生态”。

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，国家将“加快数字化发展，建设数字中国”单独成篇，列出了包括云计算、物联网、人工智能等七大数字经济重点产业和十大数字化应用场景，明确提出要大力发展数字化。数字经济是数字时代国家综合实力的重要体现，是构建现代化经济体系的重要引擎。现阶段，软件和信息技术服务业作为推动我国数字经济发展的主要力量，为我国各行业数字化转型做出重大贡献。

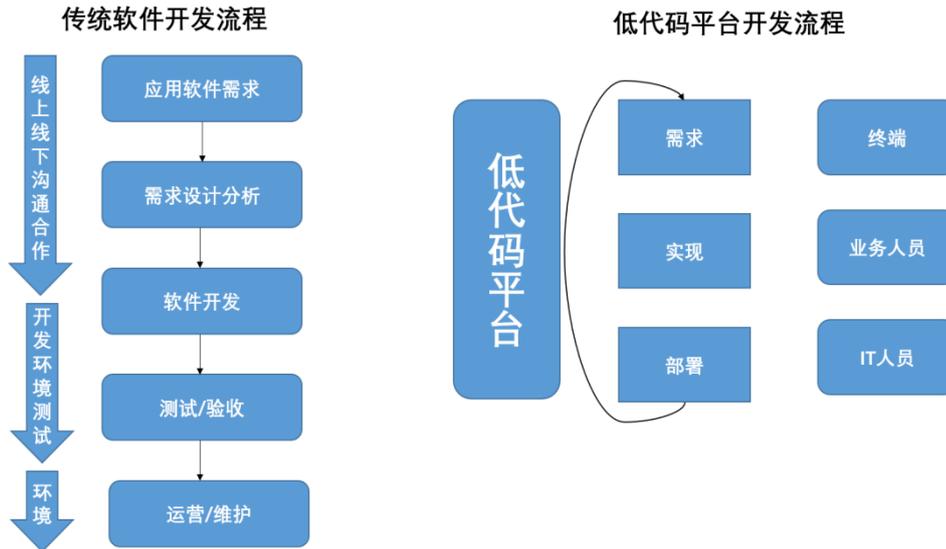
2) 行业新技术、新产业发展迅速——低/零代码平台发展情况

低/零代码平台是一种只需用很少或不需要代码即可快速开发系统，并将其快速配置和部署的技术和工具。低/零代码平台基于可视化的开发场景，能够减少代码用量，降低数字化门槛。低/零代码产业链主要有六大环节，上游包括 IaaS、PaaS 两个环节，中游包括平台运营、应用开发两个环节，下游包括机构使用、人员使用两个环节。

低/零代码平台开发领域产业链



与传统软件开发产品相比，低代码平台能够大幅简化流程、降低成本。开发者可以将低代码平台结合云原生与多端体验技术，在多数业务场景下实现大幅度的提效降本，从而有利于缓解物联网应用开发领域人才短缺、研发成本高昂等问题。同时，相比传统瀑布式软件开发流程，低代码平台能够直接将软件的部署和需求连接起来，极大地简化软件的开发流程。



《2022 年低代码/零代码现状及趋势白皮书》统计显示，超 60% 的企业管理者已经在全企业范围内应用低/零代码平台。2021 年，低/零代码应用平台年复合增长率保持 40%，Gartner 预测 2024 年应用软件开发活动中，65% 将通过低代码完成；75% 的大型企业将使用至少四种低代码开发工具开发应用程序。

低代码在国外发展势头强劲，市场培育和商业模式逐渐成熟。在我国，低/零代码平台发展同样呈快速增长态势。2020 年至 2022 年，企业数字化浪潮迅速扩大了低代码市场的规模，鼓励软件制造商转型为低代码开发模式。预计 2023 年至 2025 年，中国低代码市场将保持良好的规模扩张趋势。

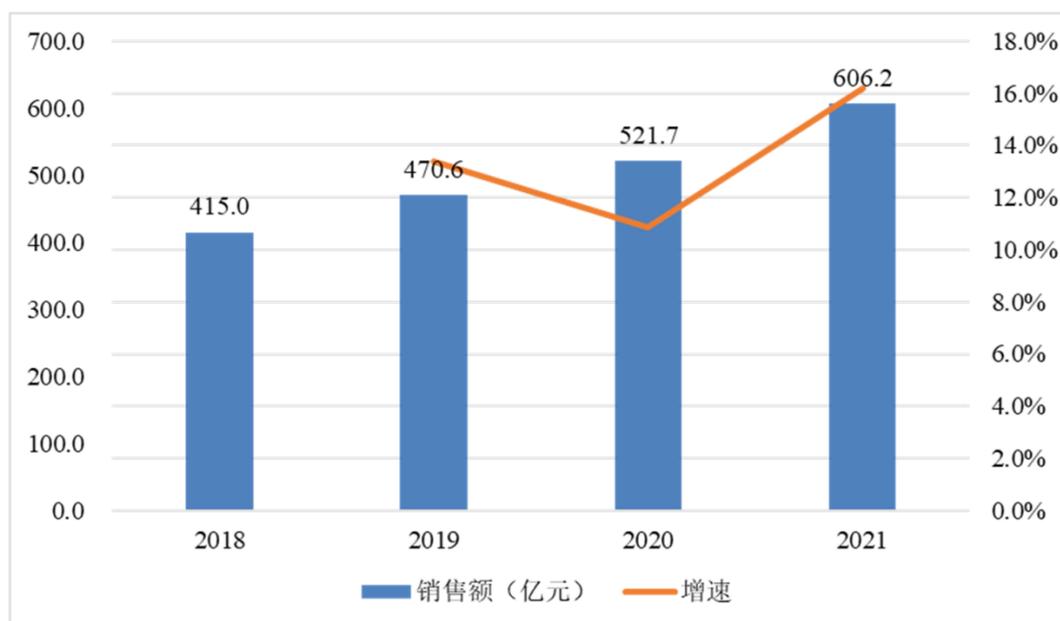
根据中研普华研究报告《2022-2027 年中国软件外包市场投资机会及企业 IPO 上市环境综合评估报告》统计分析显示：我国有 400 余家低代码相关企业，20% 的低代码相关企业分布在软件和信息技术服务业，随着越来越多企业采用在线办公的形式，更多的数字化服务开始飞速发展，人力资源、财务、销售、营销、采购等 SaaS 服务场景直接为低代码行业的应用提供了丰富的发展空间。

3) 企业级应用软件市场规模持续上升

企业级应用软件主要包括企业资源计划(ERP)软件、客户关系管理(CRM)软件、供应链管理(SCM)软件、人力资源管理(HRM)软件等。能够助力企业通过数字化实现管理优化、客户需求洞察、生产管理等多方面优化，更好地为客户提供增值服务，提升核心竞争力。当前，企业级应用软件已经应用至金融、制造业、医疗、新能源等多个行业领域。

从市场规模来看，2020 年我国受全球经济贸易形式影响，企业管理信息化需求保守，导致增速下降。随着经济逐渐复苏，数字化转型进程加速推进，中国企业数字化需求回暖。赛迪顾问发布的《中国企业级应用软件市场研究年度报告》中数据显示，2021 年中国企业级应用软件的销售额为 606.2 亿元，同比增长 16.2%。未来，随着贸易形式回暖，企业级应用软件市场规模有望持续提升。

2018-2021 年中国企业级应用软件市场规模及增速



数据来源：《中国企业级应用软件市场研究年度报告》

(2) 软件和信息技术服务业发展趋势

1) 行业的新技术发展趋势

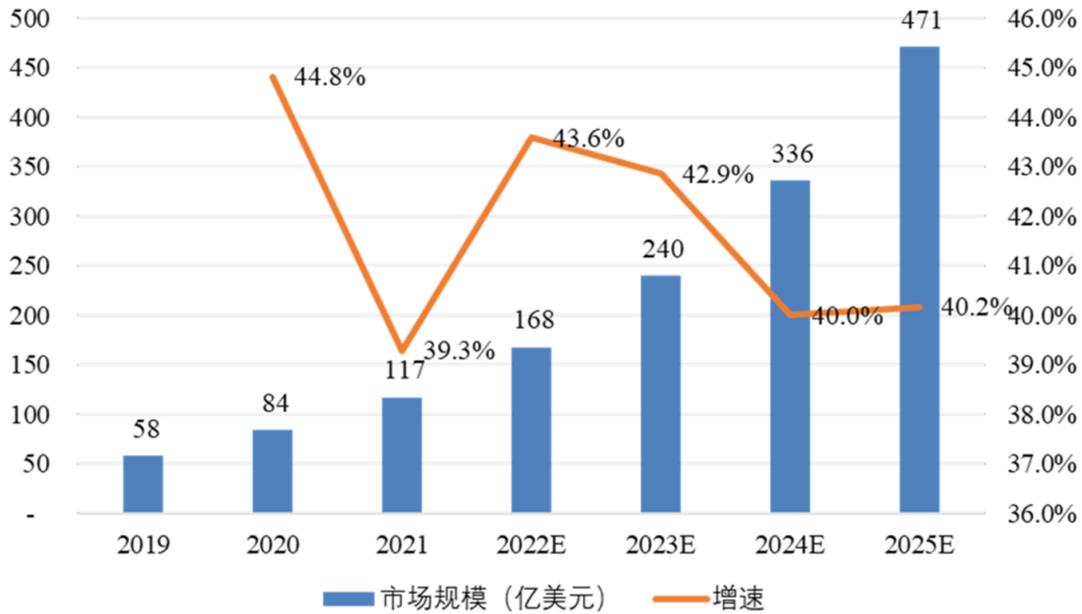
我国软件和信息技术服务业在国家政策的持续支持下，各企业及高等院校不断对技术进行创新性研究，推动行业新技术、新产品等技术水平不断提升。

行业综合解决方案方面，随着国家数字经济的建设，行业数字化转型持续推进，各领域用户的软件与信息技术需求已从信息化向数字化转变，需求呈现出数字化、智能化的发展趋势。

低/零代码平台领域，从市场规模来看，全球低/零代码领域起步较早，发展较为成熟。Forrester 等数据显示，2021 年全球低/零代码市场为 117 亿美元，预计到 2025 年将达到 471 亿美元。我国低/零代码发展较晚，产品与服务与国

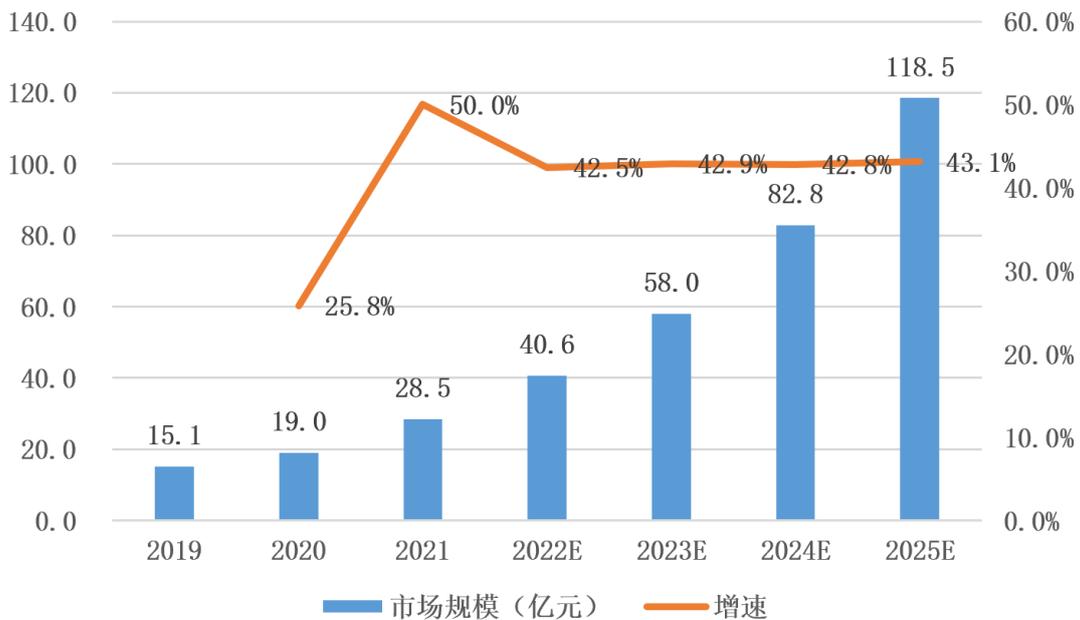
外有较大差距，但市场规模上升趋势明显。海比研究院数据显示，2021 年我国低/零代码市场为 28.5 亿元，预计在 2025 年低/零代码市场将达到 118.5 亿元，5 年市场复合增长率达 42.9%，是行业内重要的发展方向。

全球低/零代码市场规模与增速



数据来源：Forrester

我国低/零代码市场规模与增速



数据来源：《2022 中国低/无代码市场研究及选型评估报告》

2) 行业的整体发展趋势

为实现大力推进产业数字化转型，提升数字经济核心产业竞争力，培育经济稳增长新动能，增强关键技术创新能力，行业内企业需要根据各不同行业需求，进行软件技术的研究开发，以软件和信息技术产品在更多行业的适用性，整体发展趋势体现在以下几个方面：

① 行业规模持续扩大

作为我国战略部署的重要一环，近年来我国数字经济蓬勃发展。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展报告（2022）年》中数据显示，2021年我国数字经济规模达到45.5万亿元，同比名义增长16.2%，在GDP中占比达到39.8%，是国民经济重要的“稳定器”与“加速器”。根据《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，未来我国将围绕软件产业链，增强开发环境、工具等产业链上游基础软件实力，提升工业软件、应用软件、平台软件、嵌入式软件等产业链中游的软件水平，增加产业链下游信息技术服务产品供给。预计到2025年，我国规模以上企业软件业务收入突破14万亿元。

② 行业向细分领域发展

近年来，为配合加速各行业数字化转型，软件厂商通过围绕新一代信息技术在各细分行业中具体场景的应用进行研发和项目实施，推动各细分领域的数字化进程，由此形成了电力行业管控类软件、轨道交通管控类软件、石化行业管理软件等针对特定行业的应用软件。在上述背景下，软件和信息技术服务行业的专业化细分趋势明显，以具体行业客户需求为中心并深刻理解下游经营模式、市场特点成为客户选择行业内企业的重要考虑因素。

③ 推动数字经济和实体经济深度融合

发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择，推动数字经济和实体经济融合发展是推动我国经济高质量发展的重要方面。促进数字经济和实体经济深度融合，是推动传统产业转型升级的必然选择。数据作为新型生产要素，对传统生产方式变革具有重大影响。运用互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术赋能传统产业，既能提升生产效率，也能提高产品质量，有助于为企业迈向产业中高端打开新空间。把握数字化、网络化、智能化方向，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高

全要素生产率，就能更好发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。促进数字经济和实体经济深度融合，既是新一轮科技革命和产业变革大势所趋，也是推动我国经济高质量发展的重要方式。

④ “新基建”提速，数字经济在各领域渗透

“十四五”以来，国家推进“新基建”的战略布局，包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等领域，均涉及数字经济基础设施的投资以及相关软件与信息技术的投入。加快推进新型基础设施建设，可以有效对冲宏观环境变动影响，满足数字经济的发展需求；数字基础设施还能发挥为经济赋能的关键作用，持续优化相关布局、结构、功能和发展模式。综上所述，“新基建”的发展提速，是促进我国数字经济快速发展重要保障。

2、公司行业数字化解决方案所处细分市场发展概况及未来发展趋势

（1）电力行业信息化发展概况及未来发展趋势

电网投资增加拉动电力信息化行业增长。近年来，国家电网不断提升电网投资比例。2020年，国家电网完成投资4,605亿元；2021年，国家电网完成电网投资4,882亿元；2022年国家电网投资为5,012亿元，首破5,000亿元。2023年将继续加大投资，其中国家电网投资将超过5,200亿元，再创历史新高，投资方向聚焦于电网数字化转型、抽水蓄能、特高压等重点建设领域。“十四五”期间，国家电网投资总额将达到2.23万亿元。根据《南方电网“十四五”电网发展规划》，“十四五”期间，南方电网建设将规划投资约6,700亿元。两网合计投资超过2.9万亿元，高于“十三五”期间电网总投资。电网总投资的增加，会加快以清洁能源为主的新型电力系统的建设速度，预计将继续带动信息化、数字化等的发展，助力国家“双碳”战略的落地实施。

新型电力系统建设带动电力IT增长。电力系统转型是“双碳”落地的核心环节，在“碳达峰、碳中和”的背景下，国家在政策层面积极推进电力供给结构转型，风能、太阳能等清洁能源将快速替代煤炭等高碳排燃料。新能源并网趋势下，电力系统面临诸多挑战，发电、配电端，新能源机组的性能改变，硬件重构，在输电、用电端，新能源分布式发电导致电力供给在时间与空间上

的供需错配加剧。电力系统预计将在源-网-荷-储四个维度升级，以适应新型电力系统的要求，这为电力 IT 带来广阔的需求前景。一方面，各环节变革带来存量 IT 替换需求，另一方面，数字化可有效提升电网灵活性，配电侧有望通过自动化、智能化提升适应性，对分布式电源、主动负荷进行主动控制和管理，用电端通过分时计价等方式调节需求，调度系统有望进一步升级为电网的核心引擎，整合“源-网-荷-储”数据，实时调度资源，调整发电、售电策略，达到多维度的平衡等。“双碳”是我国未来发展的重要目标，而储能是我国电力系统转型发展的重要组成部分和关键支撑技术，将与新能源“孪生”发展，共同实现“双碳”宏伟目标，其广阔的市场空间将带动产业链上下游的发展，信息化、数字化是其中的组成部分。

中央数字经济相关要求推动电力行业数字化转型升级。为深入贯彻落实国家关于促进数字经济和实体经济融合发展的重要指示精神，落实党中央、国务院关于深化新一代信息技术与制造业融合发展、打造数字经济新优势等决策部署，各层级国有企业均已开始逐步落实。从国资委网站披露的系列解读文章看，在电力行业，数字化技术的应用与数字经济的发展正在影响甚至颠覆行业的传统格局，推动产业升级。人工智能、区块链、云计算、大数据、物联网等新技术的应用带动了行业对智慧电厂、智慧能源供应、智能电网、集团管控、运营优化与数字化营销等方面的探索与应用，为电力企业带来全新的领悟、能力与商业模式，同时也带来巨大的发展机遇。新兴 IT 技术、数字流程创新及竞争格局变化，均对电力信息化行业带来新增量机遇。

(2) 铁路行业信息化发展概况及未来发展趋势

国家铁路局发布的《“十四五”铁路科技创新规划》明确提出，到 2025 年，铁路创新能力、科技实力进一步提升，技术装备更加先进适用，工程建设技术持续领先，运输服务技术水平显著增强，智能铁路技术全面突破，安全保障技术明显提升，绿色低碳技术广泛应用，创新体系更加完善，总体技术水平世界领先。

根据国家发展改革委、交通运输部及中国铁路总公司联合发布的《中长期铁路网规划》，到 2025 年高速铁路运营里程达到 3.8 万公里左右，网络覆盖进

一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著，更好发挥铁路对经济社会发展的保障作用。

随着铁路基础建设的不断推进，未来铁路规模更加庞大、网线布局更加复杂、客货运输调度难度更大；特别是快速发展的高速铁路网，离不开大额基建投资，工程管理、基础资产管理任务复杂而艰巨；建成运营的高速铁路运行安全、效率问题越加突出，对客运服务、安全防护、检修、调度提出了更高的要求；愈加庞大的铁路资产规模、海量铁路运营数据，需要创新手段、盘活存量、挖掘价值。在铁路路网规模不断扩大和社会对铁路运输服务质量要求不断提高的情况下，原有的信息系统亟待升级、完善，必须进一步通过强化信息化手段，加快释放信息化巨大潜能，铁路领域信息化建设投资需求巨大。

(3) 石化行业信息化发展概况及未来发展趋势

石化行业是一种高技术性和高专业性的科技密集型企业，作为时代发展的趋势，我国在大力推动各行业信息化的进程，目前的石化行业中，信息化已经进行到了比较深入的阶段，开始逐步融入到各个企业的管理理念和管理模式上，促进了对石油石化企业在管理上进行创新。

伴随“十四五”规划出台，数字产业迎来爆发期，信息化和工业化融合发展。2022年4月，工业和信息化部、发展改革委、科技部、生态环境部、应急部、能源局六部门联合印发《关于“十四五”推动石油石化行业高质量发展的指导意见》，使得“十四五规划”得到彻底的落地，吹响了行业的数字化转型号角。明确了到2025年，石油石化行业要基本实现自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的发展格局。面对新技术、新业态、新形势，行业企业数字化转型、数转智改、智能化驱动高质量发展势在必行，管控一体化、数据入湖、业务上云已是大势所趋。

未来的石化行业信息化建设，将加速系统技术、信息管理、基础设施的建设，综合提高信息化系统的工作效率和智能决策能力，发挥对企业经营管理的促进作用。

(三) 行业竞争格局、集中度

公司所属的软件和信息技术服务业，因下游应用领域分散且技术要求多样，目前全国范围内软件和信息技术服务商数量众多，市场集中度相对较低，市场化程度相对较高。国内软件和信息技术服务市场在地域和具体应用领域上均相对分散。按照公司产品与服务的应用领域划分，行业竞争格局如下：

1、电力信息化行业

目前，电力信息化行业市场呈现出专业化、细分领域多、市场份额分散的特征。由于电力行业在业务领域上涉及到生产、基建、调度、营销等诸多方面。因此，尚未有能够提供统一化软件及服务、各领域全面占优的供应商出现。目前，电力信息化行业主要软件及服务供应商往往是在自身领域具备比较优势，针对某个环节提供优质服务及产品。

目前，行业内软件及服务供应商可分为以下几类：

第一类是电力系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业熟知电力行业运行特点，占有一定的体制优势，能够准确把握电力信息化需求和动向，具有丰富的信息化实践经验，是电力信息化的主要建设单位。这类企业有国网信息通信产业集团、南京南瑞集团、南方电网数字电网研究院有限公司、湖北华中电力科技开发有限责任公司等。

第二类是综合性软件企业，这类企业技术水平较高，管理体系相对完善，市场竞争力强。但由于其业务涉及各个行业领域，在某一具体行业的专注度较低，电力行业业务占整体业务比例较小，因此他们在电力行业市场竞争中并不占据优势。国内企业有东软集团等。

第三类是电力信息化建设的专业性厂商。这类企业聚焦电力信息化，对电力行业客户具有较高的专注度，业务积累深厚。基于自身专业优势，对用户特定方面需求把握深刻，市场化程度较高。因此，这类企业在某一些细分领域上占有一定的优势。典型企业主要有金现代、朗新科技、恒华科技、远光软件、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司等。

2、铁路信息化行业

铁路信息化建设起步较晚，尚未达到充分竞争状态。目前，铁路行业内软

件及服务供应商可分为以下两类：

第一类是铁路系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业占有一定的体制优势，熟知铁路内部的业务形态及经营战略，是铁路信息化的主要建设单位。这类企业主要有中国国家铁路集团有限公司下设的中国铁道科学研究院集团有限公司、中移铁通有限公司以及各个路局集团公司下设的信息所或信息中心。

第二类是铁路信息化建设的专业性厂商。这类企业参与到铁路信息化建设中较晚。但随着铁路信息化进度的加速，以及这类企业近几年在铁路行业中的积累，在铁路信息化进程中建立了一定的优势，如金现代、北京京天威科技发展有限公司、广州北羊信息技术有限公司、合肥工大高科信息科技股份有限公司等。

3、石化信息化行业

石化行业信息化建设处于国内领先水平，成熟度相对较高。经过多年的建设，信息化已经渗透到石化企业运营的每一个层面，其信息化的整体水平与其他行业相比处于比较领先的位置，目前呈现出深入应用需求较为强劲的特点。

目前，石化行业内软件及服务供应商可分为以下两类：

第一类是石化系统内部的科研院所和信息化建设单位。这类企业占有一定的体制优势，对石化行业业务理解深刻，具备充分的业务知识及行业经验，能准确把握石化信息化的发展趋势。这类企业主要有中石化青岛安全工程研究院、石化盈科信息技术有限责任公司、中化信息技术有限公司等。

第二类是石化信息化建设的专业性厂商。这类企业对石化行业客户具有较高的专注度，专业化程度较高，对用户特定方面需求把握深刻，在石化某一专业领域具有一定的竞争优势。这类企业主要有金现代、上海异工同智信息科技有限公司、山东云大网络科技有限公司等。

4、标准、通用基础软件领域

标准、通用基础软件是指计算机用户普遍使用的软件，如操作系统、办公软件、播放软件、看图软件等，此类软件的应用市场广阔，覆盖各个领域。标

准、通用基础软件下游用户多为个人用户及企业用户的客户端，数量庞大、分布广泛，产品的主要市场定位在薄利多销，更大范围的被应用。标准、通用基础软件领域的竞争焦点主要是产品与服务本身的优势，包括核心技术优势、创新能力、企业人才优势等，企业的技术研发、创新速度与投产能力决定了市场占有率。标准、通用基础软件领域的竞争促进了行业需求、技术、产品与服务的发展，也促进了服务水平不断优化、服务与技术能力不断创新。其供应商主要分为两类：

第一类是进入标准、通用基础软件领域较早的企业。此类企业发展时间较长，且持续深耕通用软件产品服务，创新供应链建设，市场占有率大，在标准、通用基础软件领域具有明显优势。这类企业主要有金蝶国际软件集团有限公司、北京金山办公软件股份有限公司等。

第二类是进入标准、通用基础软件领域较晚，但依靠某一项技术发展而占有一定市场占有率的企业。此类企业凭借在其他行业信息技术服务的积累，形成一定规模，后凭借较高的研发水平，开发出某些市场领先的软件应用技术而进入到标准、通用基础软件领域，从而占有一定的市场规模，此类技术如金现代的“轻骑兵低代码开发平台”。这类企业主要有金现代、普元信息技术股份有限公司、北京起步科技股份有限公司、深圳奥哲网络科技有限公司等。

（四）公司在行业中的地位

公司是国家五部委联合认定的国家鼓励的重点软件企业，是国家级高新技术企业和国家火炬计划软件产业基地骨干企业。公司的主要业务包括两部分：一是为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；二是为中大型企业数字化转型提供以低代码开发平台为核心的标准化、通用软件。

二十多年以来，公司专注于为电力等行业提供信息化解决方案，以自身成长见证了近年来中国电力信息化建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一，具有突出的先发优势和竞争优势。公司在铁路行业信息化、石化行业信息化领域的影响力日趋提升。公司凭借在电力信息化领域赢得的良好口碑，以及日臻成熟的行业定制化软件开发服务经验和能力，将业

务领域拓展到铁路行业及石化行业等领域。

在电力信息化建设领域，公司具有重大影响力。公司在电力领域积累了众多优质产品和解决方案，目前客户群体覆盖五大电力集团的 300 多家电厂，囊括了几乎所有类型的电力企业，包括火电厂、水电厂、风电厂、光伏电力厂等。同时，公司长期坚持打造自主品牌的 MIS 系统，经过长年不断的优化、改造、升级，目前已在多家客户竞争中击败国外同类型 EAM 系统，逐渐成为国内具有较强影响力的自主 MIS 品牌。

在铁路行业信息化领域，公司主要为高铁和城轨客户提供数字化服务。主要围绕设备检修、工程建设、设备监造、城轨基础设施检监测等业务与国铁集团、中国中铁、中国铁建、中国物流、北京地铁等集团开展合作，推动轨道交通运营的数字化和智能化。目前，公司在铁路信息化的影响力逐步提升，已成为铁路信息化建设重要参建单位之一。

在石化行业信息化领域，公司主要服务于中石化、中石油、中海油、中化国际等央企以及有影响力的民营企业。解决方案覆盖油田、炼化等多个板块，典型产品包括石化企业安全管理信息系统（HSE）、危化品安全生产管理平台等，逐步成为石化领域重要的信息化解决方案供应商。

公司在强力推进低代码开发平台的建设，核心产品“轻骑兵低代码开发平台”，产品目前居国内低代码开发平台第一阵营，参与编写国内首个低代码平台标准，是国内 11 家通过中国信通院低代码产品标准检测的产品之一。平台获得工信部“鼎信杯”信息技术应用创新优秀应用产品奖、工信部工业互联网 APP 优秀解决方案、2021 中国低代码年度明星产品奖、中国软件技术最佳产品奖、2020 行业信息化最佳产品等多个荣誉和奖项；在中国信通院发布的 2021 年低代码市场竞争格局分析中，轻骑兵平台因强劲的市场表现力和产品竞争力入围“明星象限”。轻骑兵的典型客户包括：航天科工二院、国网华中科技、中国重型汽车集团有限公司、中铁电气化局、国元证券股份有限公司、华能集团、河北建投、北京信城通等知名企业，销售业绩稳步增长，目前已与多家客户的平台化 IT 战略达成长期合作关系，取得了客户的广泛认可，使公司在我国低代码开发平台领域占有一席之地。

（五）行业内主要竞争对手情况

软件和信息技术服务业是高度专业化市场，涉及众多细分领域。目前行业内公司主要竞争对手情况如下：

公司名称	竞争领域	公司简介
朗新科技集团股份有限公司	电力信息化	公司成立于 2003 年，股票代码：300682。主营业务为软件服务、平台运营、智能终端。主要产品包括咨询规划、软件设计开发、软件实施服务、软件运行维护、SaaS 服务、数字生活场景平台、互联网电视开放平台、智能终端业务等。公司与其在电力业务领域存在一定竞争。
北京恒泰实达科技股份有限公司	电力信息化	公司成立于 2000 年，股票代码：300513。主营业务从服务形式上可划分为系统集成业务、软件开发及销售业务、技术服务业务和商品销售业务。公司主要客户分布在能源、通信、政府、金融、交通等行业，均为国家基础保障型、基建拉动型、战略发展型行业。公司与其在电力业务领域存在一定竞争。
北京恒华伟业科技股份有限公司	电力信息化	公司成立于 2000 年，股票代码：300365。主营业务为基于云计算、大数据、物联网、移动互联网、BIM、人工智能等技术和理念，为能源互联网建设提供全产业链一体化服务。公司核心产品包括 BIM 设计系列软件包括输电线路设计、变电设计、电缆设计、配网设计以及三维协同设计平台、三维评审平台。公司与其在电力业务领域存在一定竞争。
远光软件股份有限公司	电力信息化	公司成立于 1998 年，股票代码 002063。远光软件是一家提供电力行业财务信息化软件的上市公司。其主要产品有集团管理业务、资产全生命周期管理业务、智慧能源业务、配售电业务、区块链业务、人工智能业务、智能硬件及系统业务、数字社会业务、系统集成业务。公司与其在电力业务领域存在一定竞争。
北京中恒博瑞数字电力科技有限公司	电力信息化	公司成立于 2003 年，是中恒电气（股票代码：002364）的全资子公司，主要致力于电力信息化建设，集电力软件开发、实施、服务、咨询于一体。公司与其在电力生产管理等业务领域存在竞争。
烟台海颐软件股份有限公司	电力信息化	公司成立于 2003 年，其服务的领域为电力行业、交通行业、公用事业及电子政务市场，主要为电网公司、政府部门、公用事业单位等客户提供软件产品、技术服务和大数据应用。公司与其在南方电网相关业务领域存在一定竞争。
快威科技集团有限公司	电力信息化	公司成立于 1992 年，是一家通过技术服务创新为用户提供 IT 基础平台解决方案、行业 IT 应用解决方案、IT 管理服务解决方案，满足社会多样化的 IT 应用服务需求的 IT 服务公司。上市公司浙大网新科技股份有限公司为快威科技的参股股东。公司与其在电力生产管理等业务领域存在竞争。
朗坤智慧科技股份有限公司	电力信息化	公司成立于 1999 年，在“智慧工厂、智慧园区、智慧城市”领域提供“管理咨询、解决方案与产品、IT 运维服务、IT 管理服务”的相关服务，其主要致力于用数字化手段改善电厂的管理绩效，为企业大数据建设和数字化转型提供解决方案。公司与其在电力业务领域存在一定竞争。

合肥工大高科信息科技股份有限公司	铁路信息化	公司成立于 2000 年，股票代码：688367，其服务领域为铁路信息化行业，主营业务是铁路轨道信号控制与调度指挥系统研发、设计，是国内领先的工业铁路、智能化矿山领域信号控制与安全调度完整解决方案提供商。公司与其在铁路信息化业务领域存在一定竞争。
石化盈科信息技术有限责任公司	石化信息化	公司成立于 2002 年，是中国领先的管理咨询、信息技术及外包服务商。凭借中国石化和电讯盈科两大母公司的资源，丰富的行业经验、国际化与本土化的广泛能力，已经构建起完整的 IT 服务价值链，服务涉及咨询规划、信息工程监理、IT 基础设施系统集成、解决方案设计与实施、应用软件开发设计和 IT 系统运维外包等领域，为客户提供全面整合的信息技术服务。公司与其在石化业务领域存在一定竞争。
普元信息技术股份有限公司	标准、通用基础软件	公司成立于 2003 年，股票代码：688118，主营业务为计算机软件的开发和销售，计算机硬件设备及配件的销售，计算机信息系统集成，计算机专业领域内的技术咨询及服务，致力于基础软件创新和持续发展，布局数据治理、数字化应用领域。公司与其在基础软件领域、低代码开发方面存在一定竞争。
北京起步科技股份有限公司	标准、通用基础软件	公司成立于 2006 年，主营业务为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，主要产品定位在云计算的低代码 PaaS 层。公司与其在低代码开发方面存在一定竞争。
深圳奥哲网络科技有限公司	标准、通用基础软件	公司成立于 2010 年，主营业务为计算机软硬件、电子产品的技术开发、技术咨询、销售。致力于低代码开发技术，拥有多年的行业数字解决方案能力及创新的能力。公司与其在低代码开发方面存在一定竞争。

注：上述数据来源自各公司官网、全国企业信用信息公示系统和上市公司公告信息。

（六）进入本行业的主要障碍

1、人才壁垒

软件和信息技术服务业作为典型的技术密集型行业，其核心竞争力在于产品技术的竞争，产品技术研发来源于经验丰富的细分应用领域的专业人才。决定下游行业信息化建设需要有既熟悉企业客户组织架构以及管理运营特点，又掌握较高 IT 行业知识的复合型专家人才。这类人才能够对客户的信息化现状、行业特点、业务流程、管理模式和使用习惯有着清晰的了解，能够准确把握和深入挖掘客户的信息化需求。因此，拥有一批技术过硬又精通客户所在领域、熟悉项目管理和实施过程的人才团队是进入该行业的关键要素。此类复合型人才需要通过技术积累和业务实践才能成长起来，行业高端人才资源稀缺。目前行业内企业对此类复合型人才的需求使得人才争夺较为激烈，给新进入者带来较大的壁垒。

2、技术壁垒

软件和信息技术服务业属于技术水平要求较高的行业，技术和产品的创新能力是推动行业发展的核心竞争力。为满足不断涌现的新型软件开发和应用需求，行业内企业不仅需要掌握现有的需求分析、系统设计、数据库建模、程序设计、代码测试等软件工程技术，还要进行进一步的优化和创新。对于电力行业、铁路行业以及石化行业等专业化程度较高的特定领域，经过多年信息化建设，技术体系较为复杂，呈现内容众多、体系庞大、数据结构复杂等特点，技术门槛高。

随着人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术与客户所属领域的深度融合，拥有较强技术应用能力且能够掌握客户所处领域的最新技术和产品标准的企业能够获得更大的竞争优势。行业内的新进入者难以在短期内达成足够的技术积累，因此具有一定的技术壁垒。

3、行业经验壁垒

软件和信息技术服务业需对所服务的特定领域客户的业务流程、业务需求拥有深刻的理解和经验积累，才能设计开发出符合客户需求的数字化产品与服务，以保证具体方案实施的效率以及客户需求的高质量实现。包括产品方案、实践经验和应急策略等在内等综合服务能力是本行业企业取得客户信任的重要因素，其通常与企业的技术研发实力、专业水平、经验积累以及服务意识等多种因素相关。新企业即使掌握某一领域的高端技术，但若不具备多年的技术开发和深度积累，也难以承接如国家电网信息化项目；从业务的角度来看，需要深刻了解下游行业历次信息化建设及技术演变过程，准确把握下游行业业务背景和客户需求特性，才能提供与原有系统兼容并适合客户业务发展的解决方案。此外，行业经验丰富的企业对于行业动态及客户需求等信息的掌握更及时准确，能够依据外部环境的变化迅速做出有利于客户的决策，以满足客户的动态需求。上述综合能力的提升，需要行业内企业在经营过程中的长期实践与经验积累，对新进入者形成较高的行业经验壁垒。

4、资金壁垒

软件和信息技术服务业企业需要较多的技术研发、项目实施以及持续的人

人才培养等资金投入。下游客户中电力信息化行业、铁路信息化行业等属于资金密集型行业，需要大量资金和专业化人才的投入，且项目开发时间及测试周期相对较长，没有一定资金实力的企业难以在下游行业立足。从付款审批流程来看，下游客户多有国有企业性质，虽然款项结算回收有保障，但业务合同一般会约定付款条件及节点，对达到付款条件和节点的供应商清款结算还需要经过较长的审批流程，因此供应商通常给予国有企业客户的账期普遍较长。从结算周期看，国有企业客户的项目建设周期及验收过程较长，导致项目结算周期相对较长，要求供应商有足够的流动资金以维持企业的正常运转。

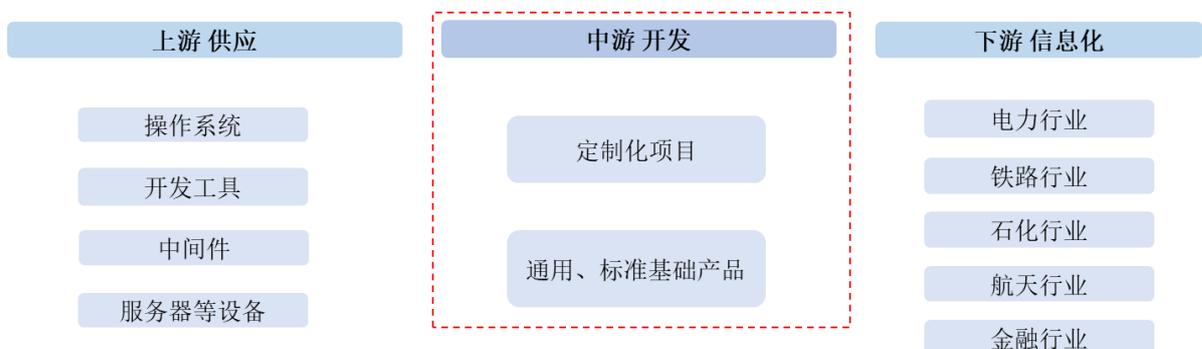
从人力成本来看，行业定制化软件的开发中，需要一定数量的高端复合型软件开发人员，人力成本较高。对于软件实施类业务，所需从业人员数量较多，人员薪资支出具有刚性。

本行业为技术密集型产业，随着新一代信息技术在各行业的深度应用以及市场竞争程度的加剧，要求行业企业不断投入人力和物力进行新产品、新技术的研发和应用，而缺乏资金支持的企业难以适应日益激烈的市场竞争需要。因此，本行业存在一定的资金壁垒。

（七）行业与上、下游行业之间关联性及发展情况

软件和信息技术服务业的上游主要是提供操作系统、开发工具、中间件等软件产品或服务，下游是拥有信息化建设需求的最终用户。

软件和信息技术服务业产业链



1、与上游的关联性及发展情况

公司的上游行业主要提供操作系统、开发工具、中间件等软件产品或服务，该类产品或服务为公司日常的软件开发、实施提供支撑。同时，客户应用环节也需要该等软件工具提供运行环境支撑。此外，公司在业务开展过程中，可能会因业务合同需要采购通用硬件、专用硬件等硬件产品。

上游行业相关技术较为成熟，硬件设备供应充足。总体来看，软件开发对上游行业不存在严重依赖，上游行业不会对公司所处细分行业发展构成瓶颈制约。

2、与下游的关联性及发展情况

软件和信息技术服务业下游应用领域众多，下游客户所属领域的发展可推动本行业朝着更加多样化的方向发展。随着国家对数字经济建设的重视以及“软件定义”的兴起，下游实体行业的信息化、数字化转型需求逐年提升，对本行业综合解决方案及定制化产品的前瞻性、稳定性、经济性要求逐渐变高。

公司行业综合解决方案的主要客户所在行业包括电力、铁路、石化等领域，该等行业均是涉及国计民生的重要行业，未来发展稳定可期，信息化手段是促进该等行业更快、更好发展的重要手段之一，潜在信息化需求旺盛，为公司提供了广阔的发展空间；公司通用基础软件的研发和推广的主要客户是有数字化转型需求的中小企业，中国电子技术标准化研究院发布的《中小企业数字化转型分析报告（2021）》中数据显示，2021年我国79%的中小企业处于数字化转型初级探索阶段，12%处于应用践行阶段，深度应用阶段的中小企业占比仅9%。中小企业数字化转型的深入推进也将进一步打开行业下游的市场空间。

七、公司主营业务情况

（一）公司主营业务及演变情况

1、公司主营业务概况

公司是国家五部委联合认定的国家鼓励的重点软件企业，是国家级高新技术企业和国家火炬计划软件产业基地骨干企业。公司的主要业务包括两部分：一是为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；二是为中大型企业数字化转型提供以低代码开发平台为核心的标准化、通用软件。

报告期内，公司一方面深耕电力行业，以打造“领先的能源行业数字化服务商”为目标；另一方面，公司以数字技术为核心，积极拓展其他业务领域和客户市场。主要举措有以下三个：

(1) 稳步实施行业拓展战略。公司凭借在电力行业信息化、数字化二十余年积累的技术和经验，逐步将产品及服务拓展至铁路、化工、航天等行业，并已取得显著成绩。

(2) 积极布局中大型企业数字化市场。公司努力把握国家关于企业数字化转型要求的有利契机，利用长期服务于大型央企所积累的技术优势，积极向省属国有企业、民营龙头企业拓展，大幅度扩大公司的客户群体。

(3) 强力推进低代码开发平台的建设。公司积极抓住国内低代码开发领域市场规模呈较高增长态势这一机遇，对公司的核心产品“轻骑兵低代码开发平台”，采取“持续的、强研发投入”战略，努力打造一款国内领先的、安全可信的低代码开发平台，实现该基础软件的国产化替代，助力包括中小企业在内的中国企业的数字化转型。

在总体战略目标的指导下，公司保持高强度的研发投入，加大基础开发平台的研发以及新产品的建设力度，公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变，具体如下：

行业数字化解决方案服务商



标准、通用基础软件产品供应商



2、公司主营业务演变情况

公司自成立以来，主营业务为软件开发、软件实施以及运行维护服务，在服务模式上经历了从外包及定制化为主，到定制化+标准化产品开发双轮驱动的转变；在客户范围上从聚焦电力行业到铁路、石化、航天等行业拓展。

(1) 起步阶段—深耕电力行业，从少数生产管理模块到国家电网全业务领域

2001年至2005年期间，公司创始团队凭借深厚的电力及计算机专业知识，结合电力公司实际业务需求，精心打造“运行管理”、“巡检管理”、“工作票管理”、“操作票管理”等软件，为公司日后在电力行业的进一步发展创造了良好开端；2006年至2010年期间，基于前期在电力生产业务领域的技术积累和良好口碑，公司成功入围国家电网“SG186”工程，并逐步全面参与了国家电网生产管理所有业务，影响力逐步扩大；2011年至2015年期间，公司在国家电网的业务面陆续覆盖至电力基建、营销、调度等领域，逐步成为国家电网应用业务覆盖面最广的供应商之一，市场占有率得以逐步扩大。

起步阶段，公司的主要业务特征如下：行业覆盖上以深耕电力行业为主，从电力企业少数信息化模块发展到发电企业生产管理全业务领域；服务模式上为客户提供定制化开发、实施或服务外包为主。

(2) 发展阶段—COPY TO N，从电力行业走向铁路、石化、航天等多个行业

2015年至2018年，在保持电力行业继续深度发展的基础上，公司开始实施“COPY TO N”战略，将在电力行业积累的技术和经验，向信息化需求较为强劲的其他实体经济行业推广和复制，目前公司已经在铁路、石化、工业制造等行业取得一定成绩。

发展阶段，公司的主要业务特征如下：行业覆盖上从电力行业扩展至铁路、石化、航天等行业；服务模式上仍以定制化开发、实施或服务外包为主。

(3) 战略转型阶段—从单一的“行业数字化解决方案服务商”向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”

2019年，随着涉足行业及项目的增多，公司开始注重项目质量，践行“走高端”战略，一方面降低低毛利项目在业务结构中的比重，逐步发挥公司业务积累优势，建设标准化的、通用的软件产品或者基础软件；2020年，公司正式

提出“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”的双轮驱动战略。近年来，公司持续高强度投入研发，加大轻骑兵代码开发平台等基础或者标准软件的建设，一方面倡导研发人员使用轻骑兵平台进行产品开发，统一技术路线，另一方面积累优质的可复用组件，提高产品的标准化程度；2022年，随着公司产品的成熟度进一步提高及客户对公司类标准化产品的接受程度加深，公司服务的客户范围也逐步扩大，加速了公司从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变。

战略转型阶段，公司的主要业务特征如下：行业覆盖上从电力、轨道交通、化工等行业拓展至航天、金融、工业制造等多个行业；服务模式上形成定制化服务+通用、标准化产品销售双轮驱动的服务架构。

公司业务发展历程概况图如下所示：



（二）公司主要产品及服务

公司坚持“务实、创新，为用户创造价值”的基本理念，致力于持续为客户提供优质的行业数字化解决方案、应用软件开发平台的开发、服务与销售等。

报告期内，公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变。公司典型产品及服务介绍如下：

1、行业数字化解决方案

(1) 电力企业信息化综合服务方案

公司凭借在电力行业信息化、数字化二十余年积累的技术和经验，先后主导或参与过 95598、生产管理、调度管理、营销系统、用电信息采集系统、巡视系统、隐患排查系统、缺陷管理系统等多个系统的建设工作，已逐步全面覆盖国家电网几乎所有应用业务管理领域，如下图所示：

电力行业应用业务管理领域分布



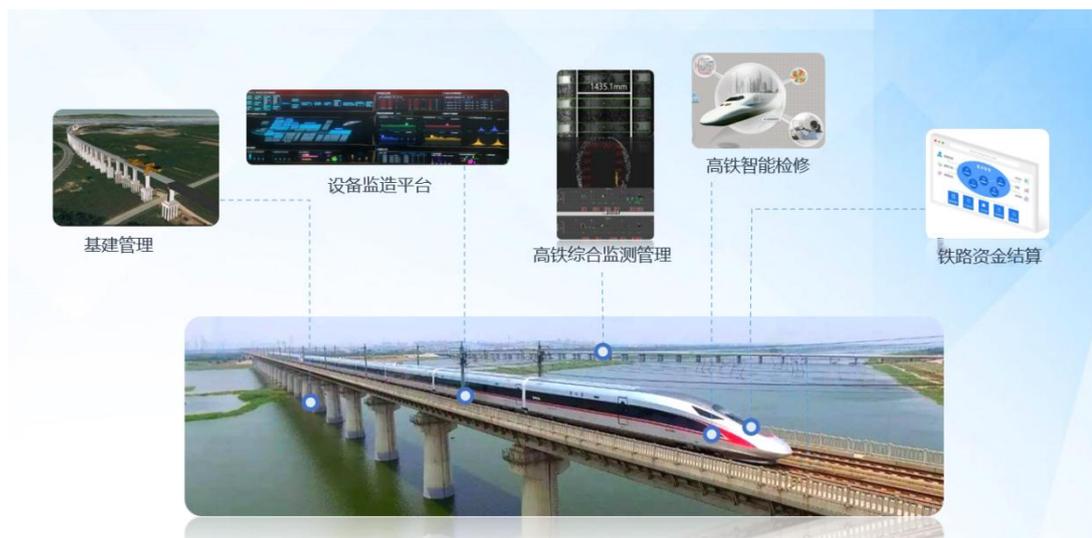
上述模块中，电网生产管理系统是电力行业综合服务方案的核心之一，电网生产管理系统辅以其他管理模块服务范围覆盖全国 80%以上的电力用户。该系统以资产全寿命周期管理为主线，以状态检修为核心，突出业务融合，覆盖基础管理、业务执行与管控、优化决策三个层面。通过构建企业级电网资源中心，实现具有完整稳定内核与开放服务能力的运检信息平台，可有效提升电网企业生产管理的精益化水平。

(2) 轨道交通智能管理服务方案

在轨道交通领域，公司主要客户覆盖高铁、城轨等方面。高铁方面，乘国家铁路“十四五”建设东风，公司在设备检修、工程建设、设备监造、智能运

维等业务上与国铁集团、中国中铁、中国铁建等集团的多家下属企业开展合作，不断推动高铁运营的数字化和智能化，已成为高铁信息化建设的重要参建单位之一。城轨方面，公司联合合作伙伴研发了“城轨基础设施检监测平台”，该平台运用多种检测监测感知技术、大数据技术、可视化技术、BIM+GIS 技术以及多种算法模型，实现对城轨基础设施的轨道、土建、供电等专业数据的精准感知、智能管理和分析，自动生成巡检数据报告，形成运维检修流程闭环，助推城市轨道交通基础设施智能化运维。

轨道交通行业管理服务领域分布



2、标准、通用基础软件产品

(1) 低代码开发平台

公司基于二十多年服务大型企业信息化、数字化的成熟经验，以云原生、模型驱动、前后端分离、安全开放等架构与设计理念，逐步打造轻骑兵低代码开发平台，以实现业务应用的快速构建和敏捷迭代。轻骑兵低代码开发平台（HussarLCDP）是公司长期建设的开发平台产品，主要目标是无需代码或通过少量代码就可以快速生成高体验的应用程序，可以通过可视化拖拽和快速配置的方式开发软件系统，降低对开发人员数量和要求的能力，提高开发效率，降低软件项目开发成本。

在可视化拖拽方面，轻骑兵的可视化设计器，提供了页面类、图表类、数据分析类等常用的组件，可以快速完成功能开发，节省项目开发成本。近几年

我国越来越重视信息安全和信创产业的发展，在信创方面，平台与国内主流的服务器、操作系统、数据库、中间件产品进行了互通认证，可以做到信息安全自主可控。轻骑兵还具有良好的扩展性，可以支持公式编辑，在线编写前端代码，外部资源注册以及代码全解析四种二次开发方式，保证平台能够完成企业级复杂业务应用的开发。

轻骑兵拥有 5 项发明专利、40 余项产品关键技术，专利布局在 UI 可视化、代码解析、运行时引擎等关键技术点，在低代码开发领域实现了多项技术突破，具备较强的技术先进性，产品目前居国内低代码开发平台第一阵营，公司参与编写国内首个低代码平台标准，是国内 11 家通过中国信通院低代码产品标准检测的产品之一。轻骑兵基于可视化设计器、预置的丰富图形化组件和平台服务，以“拖、拉、拽”的开发模式，帮助企业轻松创建满足数字化转型过程中全场景业务需求的应用软件。在国产化方面，平台全面适配国产化的软硬件生态体系，形成从服务器、操作系统、数据库到中间件的全栈兼容适配方案，目前已与包括华为云鲲鹏云服务器、麒麟服务器操作系统、人大金仓数据库等在内的 15 家国内 IT 厂商的国产化硬件基础设施完成了国产化兼容适配，并取得了兼容性认证证书，满足客户自身对于建设自主可控软件的需求。

在客户应用方面，已积累大量经验，包括公司内部的需求定制团队、客户的研发部门以及客户的合作伙伴，基于轻骑兵的低代码开发能力，可以帮助客户快速实现不同应用场景的个性化需求，服务于更广阔的行业场景。

轻骑兵低代码开发平台特点



（三）主要产品的开发、服务流程

公司致力于持续为客户提供优质的行业数字化解决方案、应用软件开发平台的开发、服务与销售等。行业数字化解决方案，主要集中于电力行业、铁路行业、石化行业的生产、安全、基建、营销和调度等业务领域；应用软件开发平台，专注于低代码开发平台等标准、通用基础软件的研发和推广。公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变，主要产品的开发、服务流程包括定制化项目的开发、实施或维护和标准、通用基础软件的研发与销售两个方面。

1、定制化项目的开发、实施或维护

定制化项目的开发、实施或维护通常始于用户提出信息化需求，进行投标或竞争性谈判的形式取得项目后进行内部立项，公司在进一步获取用户需求后进行需求调研、系统设计或运行维护方案设计、系统开发、系统测试等相关工作，直至上线客户系统并通过验收。

2、标准、通用基础软件的研发与销售

公司同时专注于低代码开发平台等标准、通用基础软件的研发与销售，主要客户为独立软件开发商（ISV）以及有一定数字化开发能力的企业。公司通过投标或竞争性谈判的方式获取订单，并进行内部立项，针对客户需求进行产品调整及试运行，直至软件交付用户使用并通过验收。

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司对外采购主要包括技术服务采购、通用的软硬件采购（如交换机等）。

公司由各事业部项目部门根据项目的软件开发计划制定原材料采购订单并提交采购申请流程，经事业部审批后由公司后勤部门进行供应商询价，确定意向供应商后由公司总经理进行最终审批，审批通过后上述原材料由公司根据

采购订单要求进行采购。

在供应商的选择方面，公司会根据对方技术实力、稳定性等方面进行综合考量。公司在采购方面不存在技术封锁风险，不存在对供应商的重大依赖。

公司成本构成以职工薪酬和差旅费为主，对外采购成本占比相对较低。

2、服务模式

公司正快速地从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变，主要包括定制化项目的开发、实施或维护和标准、通用基础软件的研发与销售两个方面。

定制化项目的开发、实施或维护通常始于用户提出信息化需求，进行投标或竞争性谈判的形式取得项目后进行内部立项，软件公司在进一步获取用户需求后进行需求调研、系统设计或运行维护方案设计、软件开发系统开发、软件系统测试等相关工作，直至上线客户系统并通过验收。

标准、通用基础软件的研发与销售方面，公司通过投标或竞争性谈判的方式获取订单，并进行内部立项，针对客户需求进行产品调整及试运行，直至软件交付用户使用并通过验收。

3、研发模式

公司坚持走自主创新的研发路线，注重技术与业务的融合和创新，密切跟踪新一代信息技术的发展趋势，以市场为导向，挖掘市场需求，通过技术研发与市场拓展双轮驱动，保持公司领先的技术竞争力。公司研发流程包括市场调研及可行性研究、专家论证及立项、设计、编码、测试、发布上线。近年来公司持续保持高强度的研发投入，研发经费的投向主要根据技术导向和市场导向两个方面。技术导向包括低代码开发技术、人工智能技术等。以市场为导向的产品研发，针对用户痛点，组织团队进行产品的开发工作。

公司设立研究院及各事业部的研发部作为技术和产品的研发机构，同时与山东大学等高校进行合作研发，并进行成果转化。

4、销售模式

公司的销售模式为直销模式，同时积极推动渠道销售、新媒体销售等，力求与相关的伙伴积极合作，互利共赢。行业数字化解决方案的主要客户为电网公司、南方电网公司等国内大型央企及其下属企业，该等客户具有规模大、信誉良好、发展稳定的特点，通常在相关产业及行业中占据主导地位。

公司主要业务的具体收入确认政策如下：

业务类型	收入确认
软件开发及实施	<p>公司软件开发及实施业务根据公司的服务模式、结算方式不同分为两种：按项目整体结算的软件开发及实施与按服务工作量结算的软件开发及实施。</p> <p>(1) 按项目整体结算的开发及实施</p> <p>按项目整体结算的软件开发、实施业务，根据合同约定，公司需组织业务人员进行具体的软件开发及实施，需确保项目的进度、质量、交付，对项目开展中的风险进行管控，承担项目开发及实施过程中的整体风险，需按期交付软件开发及实施成果，并通过客户验收。该类服务模式下的软件开发及实施，公司在开发或实施工作完成，经客户验收后确认收入。</p> <p>(2) 按服务工作量结算的软件开发及实施</p> <p>按服务工作量结算的软件开发及实施业务涵盖软件的设计、开发、测试和实施的各个环节，公司不需要直接面向客户提供项目整体成果，而是按合同约定向客户提供满足要求的技术人员，并以实际发生的人天数与客户进行服务结算。此种服务模式下，公司依据客户通过项目工作量结算单确认的人天工作量及人天单价确认具体项目在报告期的收入。</p>
运行维护服务	<p>运行维护服务根据与客户签订的运行维护服务合同是否约定验收条款，分不同时点确认收入，具体如下：</p> <p>(1) 运行维护服务合同明确约定验收条款的，经客户组织验收后确认收入；</p> <p>(2) 运行维护服务合同未约定验收条款的，在约定的服务期限内平均摊销确认收入。</p>

(五) 主要产品的生产和销售情况

1、报告期内营业收入构成

(1) 按业务模式分类

报告期内，公司营业收入按业务类型构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	60,299.05	96.04	55,944.61	93.33	45,898.96	92.93
运行维护服务	2,390.46	3.81	3,919.17	6.54	3,224.38	6.53
其他	93.10	0.15	81.00	0.14	269.61	0.55
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司业务类型具体包括软件开发与实施、运行维护服务以及其他服务。报告期内，公司经营状况良好。2020年度、2021年度和2022年度，公司的营业收入分别为49,392.95万元、59,944.78万元和62,782.60万元，呈上升趋势。

(2) 按销售地区分类

报告期内，公司营业收入按销售地区分类如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	33,435.33	53.26	29,235.52	48.77	20,714.17	41.94
华北地区	19,389.23	30.88	20,180.88	33.67	19,256.52	38.99
其他	9,958.05	15.86	10,528.38	17.56	9,422.27	19.08
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司主要为国家电网公司、南方电网公司及其下属单位、五大发电集团中的中国华电集团有限公司及其下属单位、中国国家铁路集团有限公司及其下属单位等提供软件开发及实施服务。华东地区与华北地区经济发展较为领先，国家电网信息化投入较大、发展较快，是公司业务开展的主要地区。华东地区与华北地区产生的收入占比较高，是公司主营业务收入的主要来源。2020年度、2021年度和2022年度，华东地区与华北地区营业收入合计占总营业收入的比例分别为80.92%、82.44%和84.14%，公司业务地区集中度总体较为稳定。随着公司竞争力的不断提升，公司对其他地区市场的业务拓展也在不断加强。

(3) 按客户隶属行业分类

报告期内，公司营业收入按客户隶属行业分类如下表所示：

单位：万元，%

行业	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	46,457.71	74.00	43,954.61	73.33	36,107.30	73.10

铁路	4,851.28	7.73	4,519.83	7.54	4,483.68	9.08
石化、航天等其他行业	11,473.61	18.27	11,470.33	19.13	8,801.97	17.82
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

报告期内，发行人业务主要服务于电力行业客户。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人来自电力行业客户的收入分别为 36,107.30 万元、43,954.61 万元和 46,457.71 万元，占营业收入的比例分别为 73.10%、73.33%和 74.00%，发行人来自电力行业客户的收入占比相对稳定；同时，铁路、石化及其他行业客户收入逐步上升，主要系发行人日臻成熟的软件开发服务经验和能力，在以牢牢把握电力行业客户基础上，拓展其他行业，在各行业领域均取得良好的发展。

2、报告期内前五大客户的销售情况

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户	金额	占年度销售总额比例
2022 年度	1	国家电网有限公司	31,638.69	50.39%
	2	中国南方电网有限责任公司	2,498.84	3.98%
	3	江苏苏电集体资产运营中心	2,406.92	3.83%
	4	中国电气装备集团有限公司	1,856.57	2.96%
	5	浪潮集团有限公司	1,832.38	2.92%
		合计		40,233.39
2021 年度	1	国家电网有限公司	31,370.06	52.33%
	2	中国南方电网有限责任公司	3,427.41	5.72%
	3	中国国家铁路集团有限公司	2,745.71	4.58%
	4	江苏苏电集体资产运营中心	2,109.17	3.52%
	5	浪潮集团有限公司	1,381.90	2.31%
		合计		41,034.25
2020 年度	1	国家电网有限公司	24,960.78	50.69%
	2	中国国家铁路集团有限公司	2,632.14	5.35%
	3	中国南方电网有限责任公司	1,582.32	3.21%
	4	江苏苏电集体资产运营中心	1,532.00	3.11%
	5	浪潮集团有限公司	1,304.12	2.65%
		合计		32,011.35

注：上述前五大客户按照同一控制下客户合并口径计算。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，销售收入占营业收入的比例分别为 50.69%、52.33%和 50.39%，占比较高。公司是一家主要为电力行业提供信息化解决方案的软件企业。公司深耕电力信息化行业二十余年，服务领域覆盖了电力行业基建、物资、生产、营销、调度等业务领域，是电力信息化领域领先的信息化解决方案供应商之一。

发行人对国家电网公司销售收入占比较高，主要原因系下游电力行业呈现寡头垄断的竞争格局以及国家电网公司在电力行业信息化建设中的地位，公司与国家电网公司下属的北京中电普华信息技术有限公司、南京南瑞集团以及国家电网省电力公司独立签署合同、开展业务，独立向其开具发票，符合行业特点。且由于公司在其他行业的信息化业务发展迅速，发行人不存在对单一客户的严重依赖，发行人客户集中度较高不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

公司的主要营业收入来自于软件开发、实施或维护，公司对除国家电网公司之外的前五大客户销售收入占比均较低，销售收入差距较小。中国电气装备集团有限公司进入 2022 年度前五大客户，主要系电力行业为公司服务的重点行业，公司与中国电气装备集团有限公司一直保持紧密合作，2022 年度公司扩展客户范围，与中国电气装备集团有限公司下属公司合作量增加，致使同一控制下客户合并口径计算后，对中国电气装备集团有限公司销售收入增大所致。

报告期内，公司不存在向同一控制下合并口径前的单个客户销售金额占销售总额的比例超过 50%的情形，随着公司经营规模的不断扩大，单个客户销售金额占销售总额的比例总体变动不大。

公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东均未在公司前五大客户中占有任何权益。

（六）主要原材料和能源的采购、耗用情况

1、公司主要原材料及能源供应情况

（1）与经营相关的主要原材料采购情况

报告期内，公司经营中对外采购主要包括技术服务采购、基础软件采购以及硬件采购，具体采购情况如下：

单位：万元

采购分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占当期采购总额的比例	采购金额	占当期采购总额的比例	采购金额	占当期采购总额的比例
软硬件采购	1,899.49	19.38%	1,575.87	31.58%	593.45	17.62%
技术服务采购	7,904.15	80.62%	3,413.56	68.42%	2,774.43	82.38%
合计	9,803.64	100.00%	4,989.43	100.00%	3,367.87	100.00%

(2) 能源采购情况

公司是一家专注于行业信息化解决方案的高新技术企业，报告期内，公司的能源消耗主要为电力，具体情况如下：

单位：万元

类别	2022 年	2021 年	2020 年
电费	77.22	50.76	43.97

公司用电主要集中在办公电脑、照明、空调等办公用电，耗用量相对较小，能源价格波动对公司盈利能力不构成重大影响。

2、报告期内主要原材料前五大供应商的采购情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	金额	占采购总额比例
2022 年度	1	北京智芯微电子科技有限公司等	586.26	5.98%
	2	山东傲腾信息技术有限公司等	424.17	4.33%
	3	南京三创信息技术有限责任公司	356.71	3.64%
	4	济南实达智能科技有限公司	296.00	3.02%
	5	南京振盈和信息技术有限公司	283.42	2.89%
			合计	1,946.55
2021 年度	1	临沂万里达安防工程有限公司	701.85	14.07%
	2	浪潮通信信息系统有限公司	518.87	10.40%
	3	许昌博顺电力科技有限公司	291.56	5.84%

	4	新疆众腾互联信息科技有限公司	221.33	4.44%
	5	山东傲腾信息技术有限公司	217.00	4.35%
	合计		1,950.61	39.09%
2020 年度	1	山东明大晟润电力科技有限公司	161.89	4.81%
	2	北京恒信志远科技有限公司	135.74	4.03%
	3	成都国翼电子技术有限公司	126.42	3.75%
	4	山东联北信息科技有限公司	125.25	3.72%
	5	南京信晨汇信息技术有限公司	125.21	3.72%
	合计		674.49	20.03%

注：北京智芯微电子科技有限公司等包括北京智芯微电子科技有限公司、北京国电通网络科技有限公司、国网思极网安科技(北京)有限公司、国网电力科学研究院有限公司、江苏省电力试验研究院有限公司、天津三源电力信息技术股份有限公司；山东傲腾信息技术有限公司等包括山东傲腾信息技术有限公司、济南腾森电子有限公司、济南市历城区和易计算机经营部。

发行人对外采购主要包括技术服务采购、通用的软硬件采购(如交换机等)。在供应商选择方面，公司项目部门根据项目实施计划或软件开发计划制定原材料采购订单，由于市场同类型的供应商较多，公司通过供应商考核、询价、比价后确定供应商，采购价格稳定；由于公司采购多为依据项目所需的技术服务采购，而项目种类较多，在供应商选择时，公司会根据供应商可以提供的技术服务类型进行筛选、考核，且报告期内向单一供应商采购金额较小，故主要供应商变化较大。

各报告期，公司向前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为 20.03%、39.09%、19.86%，不存在向前五大供应商采购占比超过百分之五十、向单个供应商的采购占比超过百分之三十的情况，不存在单一供应商依赖的情况。

同时，公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东与报告期各期前五大供应商不存在关联关系，亦不存在其他特殊利益安排。

(七) 安全生产与环境保护情况

1、安全生产情况

公司是一家专注于行业信息化解决方案的高新技术企业，主要向电力行业、铁路行业、石化行业等相关企业提供软件开发、实施及运行维护等服务，公司

遵守国家有关安全生产的相关法律、法规，从事的生产经营活动符合国家有关安全生产的要求。

2、环境保护情况

公司所处行业为软件和信息技术服务业，不属于重污染行业。

八、核心技术与研发情况

（一）报告期内研发投入及成果

1、公司研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
研发人员职工薪酬	7,541.19	12.01%	4,202.57	7.01%	4,122.57	8.35%
研发项目材料消耗	837.08	1.33%	831.01	1.39%	348.94	0.71%
研发项目差旅费用	188.04	0.30%	313.91	0.52%	170.78	0.35%
委托开发及其他支出	1,427.91	2.27%	1,722.13	2.87%	136.93	0.28%
合计	9,994.22	15.92%	7,069.62	11.79%	4,779.21	9.68%

2020年度、2021年度和2022年度，公司的研发费用分别为4,779.21万元、7,069.62万元和9,994.22万元，占营业收入的比率分别为9.68%、11.79%和15.92%，总体规模呈增长趋势。2021年、2022年公司研发投入增长较快，一方面系公司研发人员数量增长、人员结构优化使得研发人员薪酬不断增加；另一方面系2021年开始重大研发项目所需技术较为多样化，部分研发投入采取委托开发的形式。公司将继续以技术和市场为导向，营造良好的人才成长环境，加强研发人员与市场的结合，加大技术研发投入，创建更好的技术研发平台，建立高效的员工培训机制，以提高公司整体服务能力，从而在市场竞争中保持竞争优势，巩固和强化现有的行业地位。

2、报告期内研发成果

公司一直高度重视对技术研发能力、创新能力的持续提升，不断增加研发投入、提高技术水平和产品核心竞争力。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已授权专利共计 18 项，其中发明专利 12 项，拥有软件著作权 235 项，形成了具有一定前瞻性的专利体系。

报告期内，公司研发投入取得了一定成果，具体明细及应用情况如下：

序号	项目名称	形成的专利或非专利技术	技术应用
1	基于图像视频智能识别的电力检测项目	发明专利：一种基于深度学习的铭牌识别方法及系统	主要用于电力设备状态监测类软件项目
		发明专利：一种基于改进的光流法的活体检测方法及系统	
2	基于微服务的新一代低代码快速开发平台	软件著作权：金现代轻骑兵低代码开发平台 V8.2	应用于公司行业软件开发、系统集成和技术服务等领域
		软件著作权：金现代低代码开发平台 V1.0	
		软件著作权：轻骑兵 workflow 平台 V1.0	
3	面向能源领域的国产化软件开发集成一体化平台研发	发明专利：在浏览器环境下通过 IndexedDB 模拟关系型数据库的方法和装置	应用于能源行业信息化软件开发领域
		发明专利：用于低代码开发平台的即时错误提示方法及系统	
		发明专利：一种代码冲突合并方法、系统、电子设备及可读存储介质	
		发明专利：页面元素的动态创建方法及系统	
4	企业数字化全流程采购管理平台	软件著作权：智慧供应链运营平台 V1.0	用于为企业提供高效的供应链管理支持
5	基于微服务的供应商绩效评价分析系统	软件著作权：营销数字化管控平台 V1.0	
6	新一代数字化协同办公平台	发明专利：即时通讯消息发送方法及装置	应用于电力、铁路、石化等多个行业的内部即时通讯
7	知识图谱应用与构建平台	发明专利：一种知识图谱的全流程可视化配置系统及方法	应用于企业数据的导入、储存与检索
		软件著作权：知识图谱可视化开发平台 V1.0	
8	基于大数据分析技术的干部管理产品	软件著作权：“智慧识才”干部大数据分析系统 V1.0	应用于企业人力资源
		软件著作权：基于人工智能的干部画像系统 V1.0	
9	企业数字化经营管控平台	软件著作权：企业经营数字化管控平台 V1.0	主要应用于企业各组织层级、业务条线等经营单元的多维度经营

序号	项目名称	形成的专利或非专利技术	技术应用
			分析
10	智慧安全生产管控系统	发明专利:一种基于移动工作票的安全管控系统及方法	应用于企业日常安全生产的信息化
11	危险化学品安全生产管理系统	软件著作权:危险化学品安全生产管理系统 V1.0	应用于涉及危险化学品企业日常安全生产管理的信息化
12	变电站消防应急指挥平台	软件著作权:变电站消防应急指挥平台 V2.0	应用于变电站规范应急突发事件处置的信息化系统
13	配网自动化终端验收系统	软件著作权:配电自动化移动管控平台 V1.0	应用于配电信息采集和监控
14	智能计量生产调度平台	软件著作权:智能计量生产调度监控系统 V1.0	主要为电力营销、用电信息采集、用电服务等提供支撑
15	智能用电管理系统	软件著作权:基于新型智慧电网的配电移动应用系统 V1.0	

(二) 研发人员及核心技术人员

1、研发人员情况

报告期内，公司研发人员及变动情况如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
研发人员数量(人)	679	404	465
研发人员数量占比	24.56%	15.30%	16.41%

近年来，公司进行战略性规划调整，减少了低端技术模块的研发，致使参与低端技术模块的研发人员数量减少。

公司一直以来高度重视研发投入，随着公司规模的不不断扩大，持续引进高端技术人才，研发人员数量及占比整体呈上升趋势，整体研发实力逐步提升。

2、核心技术人员情况

截至2022年12月31日，公司核心技术人员包括刘栋、孙家新、纪德建、

杨志国共 4 人，简历详见“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（二）人员简历”之“4、核心技术人员”。

报告期内，公司核心技术人员夯实了公司的研发实力，为公司技术水平的提升奠定了基础，公司核心技术人员变动情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（五）最近三年董事、监事及高级管理人员及其他核心技术人员的变动情况”。

（三）公司核心技术来源和影响

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要产品核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术来源	创新方式	简介	主要应用情况
1	可视化快速开发技术	自主研发	原始创新	基于模块化渲染、JS 解析引擎、微服务等技术，解决传统软件开发过程中无法实时呈现开发成果、开发速度慢等问题，通过对展示组件、业务组件、服务层组件、持久层组件的可视化自由装配，实现复杂业务应用快速、高效、安全的构建。	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
2	业务流程建模技术	自主研发	原始创新	基于工作流程引擎、JS 解析引擎、任务调度等技术，解决业务流程建模复杂度高、功能单一、与业务高度耦合度等问题，通过可视化的业务流程建模方式，实现快速、高效的业务流程建模能力。	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
3	可视化移动应用开发技术	自主研发	原始创新	基于移动互联、混合模式开发等技术，解决移动应用开发门槛高、跨平台可移植性差、开发周期长等问题。通过可视化的应用设计器、可配置的移动组件库，实现移动应用快速、高效、安全的构建。	主要用于公司移动应用类软件项目
4	低代码开发平台	自主研发	原始创新	基于可视化设计器、预置的丰富图形化组件和平台服务，以“拖、拉、拽”的开发模式，帮助企业创建满足数字化转型过程中全场景业务需求。	应用于公司软件开发、系统集成和技术服务等领域
5	知识图谱的全流程可视化配置技术	自主研发	原始创新	提供知识图谱的全流程可视化配置系统，通过数据源管理、数据映射和同步模块，实现拖拽形式建立知识图谱；通过元素样式配置模块等，用户可做可视化的各项配置，以适应多行业不同场景下的展示要求。该技术降低了知识图谱项目落地的门槛和成本，挖掘隐藏的数据价值，提升业务能效。	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
6	非结构化数据文档	自主研发	原始创新	提供非结构化数据文档标注方法及系统；通过知识图谱和标注工具结合的方式实现标	主要用于公司产品及自主可控的定制

序号	技术名称	技术来源	创新方式	简介	主要应用情况
	的标注技术			注数据的可视化，而且在数据标注完成以后，可以在线预览标注数据。该技术简化了人工标注的流程，提升了易用性，为知识图谱的数据来源创造了新工具。	化软件开发项目
7	面向多场景的智能问答配置技术	自主研发	原始创新	提供可配置的多策略的智能问答技术，通过自然语言技术和深度学习技术识别问题的意图并翻译为知识图谱查询语言，并且通过专业领域和数据的配置，适应多种专业领域不同场景的问答专题，同时可进行问答对维护等多种智能问答策略的集合，从而提高智能问答的精准性。	主要用于公司产品及自主可控的定制化软件开发项目
8	干部评价文本关键词自动提取技术	自主研发	集成创新	该技术能够实现干部现实表现、谈话考察、领导考核等文本材料的关键词自动提取，提取后的关键词作为干部标签形成干部画像。由于干部评价材料种类、数量繁多，需要耗费大量专业人员的长时间阅读，人员成本极高。采用该技术可以实现近无人化的人员评价，精度在 90% 以上。	主要用于公司智慧识才产品线及自主可控的定制化软件开发项目
9	生物制药实验设备报告文本提取技术	自主研发	集成创新	该技术能够实现常见生物制药设备实验报告的文本提取。根据生物制药实验流程和要求，可以精确识别、定位和提取实验报告的特定文本，包括无表格文本和表格型文本，精度在 99% 以上。该技术可以实现扫描型报告和可解析型报告的文本提取。	主要用于公司易绘 ELN 电子实验记录本产品及自主可控的定制化软件开发项目
10	项目评审印章和签字识别技术	自主研发	集成创新	该技术通过结合数字图像处理技术和 OCR 技术能够实现项目评审中的印章是否盖章和人员是否签字进行识别。印章包括不同形状（方形、圆形、椭圆形、菱形等）、不同颜色（蓝、红、黑等）。	主要用于公司项目智能预审产品及自主可控的定制化软件开发项目

发行人各项核心技术均为自主开发，是公司在经营过程中结合公司项目执行经验，并重视研发、依靠公司研发力量独立研发所形成的，所投入人力均为公司在职员工，公司具有自主知识产权，不存在技术纠纷和侵犯他人权利的情形。

九、主要固定资产及无形资产等资源要素

（一）固定资产

1、固定资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产构成情况如下：

项目	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值（万元）	成新率
----	--------	----------	--------	-----

房屋及建筑物	8,182.75	1,969.54	6,213.21	75.93%
运输设备	279.20	265.24	13.96	5.00%
电子设备及其他	833.20	558.28	274.92	33.00%
合计	9,295.15	2,793.06	6,502.09	69.95%

2、自有房屋和建筑物

截至2022年12月31日,公司及子公司拥有的经营性房产主要为办公楼,具体情况如下表:

序号	所有权人	证号	座落	使用期限/ 登记日期	取得方式	面积 (m ²)	用途	他项权利
1	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254197号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2001	2011.06.05-2051.06.04	购买	2039.45	办公	无
2	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254198号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2101	2011.06.05-2051.06.04	购买	2039.45	办公	无
3	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254199号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2425	2011.06.05-2051.06.04	购买	50.71	办公	无
4	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254200号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2426	2011.06.05-2051.06.04	购买	50.71	办公	无
5	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254201号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2723	2011.06.05-2051.06.04	购买	50.71	办公	无
6	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312085号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C109	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
7	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312086号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C123	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
8	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312087号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C127	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
9	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254183号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C134	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
10	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312088号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C145	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
11	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第	高新区新泺大街1166号奥盛大厦	2011.06.05-2051.06.04	购买	37.68	车位	无

序号	所有权人	证号	座落	使用期限/ 登记日期	取得方式	面积 (m ²)	用途	他项权利
		0254184号	D007					
12	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254185号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D013	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
13	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254186号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D014	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
14	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254173号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F021	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
15	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254174号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F035	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
16	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254175号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F050	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
17	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254176号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F085	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.9	车位	无
18	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254177号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F098	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
19	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254178号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F100	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.9	车位	无
20	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254179号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F102	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
21	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254180号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F107	2011.06.05-2051.06.04	购买	36.12	车位	无
22	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254181号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F130	2011.06.05-2051.06.04	购买	38.47	车位	无
23	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254182号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F143	2011.06.05-2051.06.04	购买	39.26	车位	无
24	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047514号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-1801	2011.06.05-2051.06.04	购买	2039.45	办公	无
25	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第	高新区新泺大街1166号奥盛大厦	2011.06.05-2051.06.04	购买	2039.45	办公	无

序号	所有权人	证号	座落	使用期限/ 登记日期	取得方式	面积 (m ²)	用途	他项权利
		0047656号	2-1701					
26	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045248号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F142	2011.06.05- 2051.06.04	购买	37.68	车位	无
27	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045272号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F016	2011.06.05- 2051.06.04	购买	38.47	车位	无
28	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045253号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F157	2011.06.05- 2051.06.04	购买	39.26	车位	无
29	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045264号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F126	2011.06.05- 2051.06.04	购买	38.47	车位	无
30	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045360号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F132	2011.06.05- 2051.06.04	购买	36.9	车位	无
31	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0047684号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F009	2011.06.05- 2051.06.04	购买	39.26	车位	无
32	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0047666号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F150	2011.06.05- 2051.06.04	购买	39.26	车位	无
33	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0047700号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F033	2011.06.05- 2051.06.04	购买	38.47	车位	无
34	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0047692号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F029	2011.06.05- 2051.06.04	购买	37.68	车位	无
35	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0047673号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 F047	2011.06.05- 2051.06.04	购买	37.68	车位	无
36	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第 0046817号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 D010	2011.06.05- 2051.06.04	购买	37.68	车位	无
37	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045267号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 D012	2011.06.05- 2051.06.04	购买	38.47	车位	无
38	金现代	鲁(2020)济南市 不动产权第 0045245号	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦 C124	2011.06.05- 2051.06.04	购买	36.12	车位	无
39	金现代	鲁(2020)济南 市不动产权第	高新区新泺大街 1166号奥盛大厦	2011.06.05- 2051.06.04	购买	36.12	车位	无

序号	所有权人	证号	座落	使用期限/ 登记日期	取得方式	面积 (m ²)	用途	他项权利
		0046822号	C122					
40	金现代	济房权证历城字第192387号	历城区七里河路北段1号西单元0402	2015.09.18	购买	22.4	车库	无
41	金现代	济房权证历城字第192388号	历城区七里河路北段1号西单元201	2015.09.18	购买	308.04	办公	无
42	金现代	济房权证高字第076770号	高新区颖秀路1356号智慧大厦1-302	2015.10.27	购买	548.75	科研	无
43	金现代	济房权证高字第076771号	高新区颖秀路1356号智慧大厦1-303	2015.10.27	购买	588.47	科研	无

3、房产和建筑物租赁的情况

截至2022年12月31日，公司房产租赁具体情况如下：

序号	承租人	出租人	位置	面积 (m ²)	租赁期限	租金总额 (元)	租赁用途
1	金现代	张冬君	济南市市中区经四路11号2010	88.34	2020.06.05-2023.06.04	198,600.00	办公
2	金现代	济南齐鲁软件园发展中心有限公司	济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦3号楼13层1301-1305室	1,227.24	2022.08.01-2023.07.31	806,296.68	办公
3	金现代	济南申海新能源发展有限公司	济南市市中区纬二路1号	1,012.71	2021.05.15-2024.09.14	4,102,994.57	办公
4	青岛金现代	青岛软件园发展有限公司	青岛市市南区宁夏路288号6号楼4层B区	240.06	2022.07.01-2023.06.30	192,768.18	办公
5	南京实创	南京涵瑞文化创意产业有限公司	南京市江宁区胜太路99号3号楼4楼410单元	261.55	2022.01.16-2024.01.15	458,232.00	办公
6	广州金码	中海油广东销售有限公司	广州市越秀区东风东路808号华宫大厦15层1518室	40.00	2022.02.01-2024.01.31	72,000.00	办公

7	厦门金现代	周金英	厦门市湖里区观日西二里24号809单元	45.83	2022.07.14-2023.07.13	31,800.00	办公
8	云豹快码	徐美娟	北京市海淀区中关村大街27号7层705室	79.05	2022.04.29-2024.04.28	519,360.00	办公
9	上海金实创	上海兴赫众创空间管理有限公司	上海市浦东新区祥科路58号1幢5层501-4室	15.00	2020.10.09-2024.10.08	108,000.00	办公
10	武汉金码	彭亚飞	洪山区徐东路汪家墩18号龙潭SOMO1栋12层B1210室	101.00	2022.02.15-2023.03.02	73,750.00	办公
11	昆明金现代	昆明经济技术开发区新兴产业孵化区管理有限公司	(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区云大西路39号新兴产业孵化区	40.68	2022.07.27-2023.07.26	19,038.24	办公
12	北京金实创	徐美娟	北京市海淀区中关村大街27号7层705-1室	79.05	2022.04.29-2024.04.28	519,360.00	办公

(二) 无形资产

1、土地使用权

截至2022年12月31日，公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
1	金现代	鲁(2016)济南市不动产权第0002355号	历城区七里河路北段1号西单元201	出让	科研设计用地	179.08	2048.8.5	无
2	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254197号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2001	出让	商业商务用地	共有宗地面积32,437.00	2051.6.4	无
3	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254198号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2101	出让	商业商务用地	共有宗地面积32,437.00	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
4	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254199号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2425	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
5	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254200号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2426	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
6	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254201号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-2723	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
7	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312085号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C109	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
8	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312086号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C123	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
9	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312087号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C127	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
10	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254183号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C134	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
11	金现代	鲁(2021)济南市不动产权第0312088号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C145	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
12	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254184号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D007	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
13	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254185号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D013	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
14	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254186号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D014	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
15	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254173号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F021	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
16	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254174号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F035	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
17	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254175号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F050	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
18	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254176号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F085	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
19	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254177号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F098	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
20	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254178号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F100	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
21	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254179号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F102	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
22	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254180号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F107	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
23	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254181号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F130	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
24	金现代	鲁(2019)济南市不动产权第0254182号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F143	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
25	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047514号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-1801	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
26	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047656号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦2-1701	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
27	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045248号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F142	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
28	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045272号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F016	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
29	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045253号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F157	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
30	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045264号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F126	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
31	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045360号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F132	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
32	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047684号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F009	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
33	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047666号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F150	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
34	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047700号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F033	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
35	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047692号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F029	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
36	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0047673号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦F047	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
37	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0046817号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D010	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
38	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045267号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦D012	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无
39	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0045245号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C124	出让	商业商务用地	共有宗地面积 32,437.00	2051.6.4	无

序号	所有权人	权证号	坐落	取得方式	用途	面积 (m ²)	终止日期	他项权利
40	金现代	鲁(2020)济南市不动产权第0046822号	高新区新泺大街1166号奥盛大厦C122	出让	商业商务用地	共有宗地面积32,437.00	2051.6.4	无

2、商标

截至2022年12月31日，公司及其控股子公司拥有的商标使用权共计8项，具体如下：

序号	商标	注册号	权利人	有效期间	核定使用商品/服务的类别	是否设置质押或有第三人权益
1		第30244014A号	金现代	2019.3.21-2029.3.20	第42类	否
2		第33943972号	金现代	2019.6.7-2029.6.6	第42类	否
3		第30244014号	金现代	2019.9.21-2029.9.20	第42类	否
4		第37171412号	金现代	2020.5.28-2030.5.27	第42类	否
5		第41577584号	金现代	2020.8.28-2030.8.27	第42类	否
6	轻骑兵	第46917267号	金现代	2021.1.28-2031.1.27	第42类	否
7	HUSSAR	第46906947号	金现代	2021.2.7-2031.2.6	第42类	否
8	drawcode	第55145569号	金现代	2021.11.14-2031.11.13	第42类	否

3、专利

截至2022年12月31日，发行人已授权专利共计18项，其中发明专利12项、实用新型专利6项，具体情况如下：

序号	权利人	权利名称	专利号	专利申请日	专利类型	是否许可他人使用	取得方式	是否设置质押或有第三人权益
----	-----	------	-----	-------	------	----------	------	---------------

1	金现代	一种反馈信息生成系统及生成方法	201210237995.4	2012.7.11	发明专利	否	原始取得	否
2	金现代	一种生成操作票的方法	201610765651.9	2016.8.31	发明专利	否	原始取得	否
3	金现代	应急演练系统交互方法	201610776430.1	2016.8.31	发明专利	否	原始取得	否
4	金现代	一种基于深度学习的铭牌识别方法及系统	201811273877.2	2018.10.30	发明专利	否	原始取得	否
5	金现代	一种基于改进的光流法的活体检测方法及系统	201811614116.9	2018.12.27	发明专利	否	原始取得	否
6	金现代	一种基于移动工作票的安全管控系统及方法	201911350349.7	2019.12.24	发明专利	否	原始取得	否
7	金现代	即时通讯消息发送方法及装置	202110021532.3	2021.1.8	发明专利	否	原始取得	否
8	金现代	在浏览器环境下通过 IndexedDB 模拟关系型数据库的方法和装置	202110053578.3	2021.1.15	发明专利	否	原始取得	否
9	金现代	一种知识图谱的全流程可视化配置系统及方法	202210309549.3	2022.3.28	发明专利	否	原始取得	否
10	金现代	用于低代码开发平台的即时错误提示方法及系统	202210755238.X	2022.6.30	发明专利	否	原始取得	否
11	金现代	一种代码冲突合并方法、系统、电子设备及可读存储介质	202210776325.3	2022.7.4	发明专利	否	原始取得	否
12	金现代	页面元素的动态创建方法及系统	202210777375.3	2022.7.4	发明专利	否	原始取得	否
13	金现代	一种电力角钢塔设备箱安装基座	201520206063.2	2015.4.8	实用新型	否	原始取得	否
14	金现代	用于十二边主材高压输电铁塔固定监控系统的固定基座	201520206183.2	2015.4.8	实用新型	否	原始取得	否
15	金现代、国家电网公司、天津市电力公司、北京智安邦科技有限公司	高压输电线铁塔上小型监控设备的固定基座	201320316150.4	2013.6.3	实用新型	否	原始取得	否
16	金现代、国家电网公司、天津市电力公司、北京智安邦科技有限公司	高压输电线路铁塔监控设备的固定基座	201320339633.6	2013.6.14	实用新型	否	原始取得	否
17	金现代、华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	基于蓝牙实现的电力行业巡检人员到位监测系统	201420833937.2	2014.12.25	实用新型	否	原始取得	否
18	山东金码	用于在电力角钢塔内侧固定设备箱的	201520206182.8	2015.4.8	实用新型	否	原始取得	否

		固定基座						
--	--	------	--	--	--	--	--	--

4、软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合法拥有 235 项计算机软件著作权，均系原始取得，拥有全部权利，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	颁发日期	取得方式
1	金现代	Worksheet2.0 变电站、发电厂工作票生成系统 V2.0	2003SR1144	2003 年 2 月 26 日	原始取得
2	金现代	Makesheet3.0 变电站、发电厂操作票生成系统 V3.0	2003SR1145	2003 年 2 月 26 日	原始取得
3	金现代	金现代 DYJK 信号电源监控系统 V1.0	2003SR6070	2003 年 6 月 19 日	原始取得
4	金现代	金现代 PMS 巡视管理系统 V3.0	2003SR6032	2003 年 6 月 19 日	原始取得
5	金现代	金现代 B&M 电力软件 V3.0	2004SR07755	2004 年 8 月 6 日	原始取得
6	金现代	金现代 B&M 发电企业燃料管理信息系统 V1.0	2008SR34482	2008 年 12 月 13 日	原始取得
7	金现代	金现代 B&M 创新平台软件 V1.0	2008SR34494	2008 年 12 月 13 日	原始取得
8	金现代	金现代 B&M 变电一、二次设备图形及运行方式管理系统 V1.0	2008SR34495	2008 年 12 月 13 日	原始取得
9	金现代	金现代 B&M 安全考试管理系统 V1.0	2008SR34496	2008 年 12 月 13 日	原始取得
10	金现代	金现代 B&M 发、供电企业生产管理信息系统 V1.0	2008SR34500	2008 年 12 月 13 日	原始取得
11	金现代	金现代 B&M 计划管理系统 V1.0	2008SR34744	2008 年 12 月 16 日	原始取得
12	金现代	金现代 JCZZ-2 集控系统 V1.0	2011SR036602	2011 年 6 月 13 日	原始取得
13	金现代	金现代 B&M 移动办公信息系统 V1.0	2012SR023016	2012 年 3 月 23 日	原始取得
14	金现代	金现代 B&M 轻骑兵移动	2012SR023017	2012 年 3 月 23 日	原始取得

		终端开发平台 V1.0			
15	金现代	金现代 B&M 轻骑兵软件开发系统 V1.0	2012SR023018	2012 年 3 月 23 日	原始取得
16	金现代	金现代 B&M 综合计划管理系统 V1.0	2012SR023019	2012 年 3 月 23 日	原始取得
17	金现代	金现代 B&M 移动现场作业管理系统 V1.0	2012SR023020	2012 年 3 月 23 日	原始取得
18	金现代	金现代 HSE 管理系统备用系统 V1.0	2012SR023021	2012 年 3 月 23 日	原始取得
19	金现代	B&M 安全监督管理信息系统 V1.0	2012SR024596	2012 年 3 月 30 日	原始取得
20	金现代	金现代热电联产机组在线监测系统 V1.0	2012SR106627	2012 年 11 月 8 日	原始取得
21	金现代	金现代全自动智能录播系统 V1.0	2013SR062306	2013 年 6 月 26 日	原始取得
22	金现代	金现代智能视频识别系统 V1.0	2014SR060406	2014 年 5 月 14 日	原始取得
23	金现代	金现代发电企业环保卫士监控系统 V1.0	2014SR112498	2014 年 8 月 5 日	原始取得
24	金现代	金现代电力企业两票生成管理系统 V1.0	2014SR112557	2014 年 8 月 5 日	原始取得
25	金现代	金现代发电企业运行规范化管理系统 V1.0	2014SR112560	2014 年 8 月 5 日	原始取得
26	金现代	金现代安全工器具全寿命周期管理系统 V1.0	2014SR112798	2014 年 8 月 5 日	原始取得
27	金现代	金现代风电企业信息管理系统 V1.0	2014SR112819	2014 年 8 月 5 日	原始取得
28	金现代	金现代基于云服务的能效管理数据平台 V1.0	2015SR005483	2015 年 1 月 12 日	原始取得
29	金现代	金现代苛刻环境及无人值守区域智能视频识别系统 V1.0	2015SR005488	2015 年 1 月 12 日	原始取得
30	金现代	金现代基于 GIS 及视频即时通讯技术的配网故障抢修指挥平台 V1.0	2016SR105174	2016 年 5 月 16 日	原始取得

31	金现代	配网数据治理系统 V1.0	2016SR400086	2016年12月28日	原始取得
32	金现代	安全工器具台账管理系统 V1.0	2016SR400093	2016年12月28日	原始取得
33	金现代	资产全寿命周期业务管理信息系统 V1.0	2016SR400250	2016年12月28日	原始取得
34	金现代	电能质量在线监测系统 V1.0	2016SR400789	2016年12月28日	原始取得
35	金现代	电网一体化生产系统 V1.0	2016SR402298	2016年12月29日	原始取得
36	金现代	社保管理系统 V1.0	2017SR000338	2017年1月3日	原始取得
37	金现代	基建工程管理平台 V1.0	2017SR000344	2017年1月3日	原始取得
38	金现代	禁毒管理服务平台 V1.0	2017SR025475	2017年1月24日	原始取得
39	金现代	4G 移动视频监控系統 V1.0	2017SR293737	2017年6月21日	原始取得
40	金现代	多媒体培训考试系统 V1.0	2017SR395123	2017年7月25日	原始取得
41	金现代	信息化建设管理系统 V1.0	2017SR595005	2017年10月31日	原始取得
42	金现代	电网资产精益化管理系统 V1.0	2017SR596461	2017年10月31日	原始取得
43	金现代	电子商务平台 V1.0	2017SR595417	2017年10月31日	原始取得
44	金现代	配电网整定计算系统 V1.0	2017SR595958	2017年10月31日	原始取得
45	金现代	治安管控系统 V1.0	2017SR688972	2017年12月14日	原始取得
46	金现代	智慧社区管理系统 V1.0	2017SR688935	2017年12月14日	原始取得
47	金现代	计量自动化系统 V1.0	2017SR711556	2017年12月21日	原始取得
48	金现代	燃料管理系统 V1.0	2017SR714935	2017年12月21日	原始取得
49	金现代	智慧城市管理平台 V1.0	2017SR716007	2017年12月21日	原始取得
50	金现代	工程项目资产去中心化管理应用软件 V1.0	2018SR039783	2018年1月17日	原始取得
51	金现代	数据整合研判系统 V1.0	2018SR234276	2018年4月8日	原始取得
52	金现代	GIS 地理信息管理系统 V1.0	2018SR332217	2018年5月14日	原始取得
53	金现代	OMS 调度管理信息系统 V1.0	2018SR331638	2018年5月14日	原始取得
54	金现代	充电设备运行管理系统 V	2018SR331557	2018年5月14日	原始取得

		1.0			
55	金现代	发电企业 MIS 管理信息系统 V1.0	2018SR332482	2018 年 5 月 14 日	原始取得
56	金现代	统一权限服务管理系统 V1.0	2018SR331764	2018 年 5 月 14 日	原始取得
57	金现代	一体化电量与线损管理信息系统 V1.0	2018SR331772	2018 年 5 月 14 日	原始取得
58	金现代	移动应用服务系统 V1.0	2018SR331780	2018 年 5 月 14 日	原始取得
59	金现代	综合应用信息管理平台 V1.0	2018SR332340	2018 年 5 月 14 日	原始取得
60	金现代	金信协同办公平台 V1.0	2018SR649194	2018 年 8 月 15 日	原始取得
61	金现代	铁路产研合作"路企 e 通"平台 V1.0	2018SR629727	2018 年 8 月 8 日	原始取得
62	金现代	生产管理集控运营一体化平台 V1.0	2018SR735726	2018 年 9 月 11 日	原始取得
63	金现代	铁路合作项目服务平台 V2.0	2018SR840608	2018 年 10 月 22 日	原始取得
64	金现代	院客户关系管理系统 V2.0	2018SR841029	2018 年 10 月 22 日	原始取得
65	金现代	智能运维管理平台 V1.0	2018SR906813	2018 年 11 月 13 日	原始取得
66	金现代	金现代企业文库系统 V1.0	2018SR935498	2018 年 11 月 22 日	原始取得
67	金现代	金现代轻骑兵 V8 开发平台 V1.0	2018SR936086	2018 年 11 月 22 日	原始取得
68	金现代	客户关系管理系统 V1.0	2019SR0105536	2019 年 1 月 29 日	原始取得
69	金现代	LASS 干部调整辅助决策管理系统 V1.0	2019SR0155972	2019 年 2 月 19 日	原始取得
70	金现代	领导在线预约系统 V0.1.0	2019SR0484224	2019 年 5 月 20 日	原始取得
71	金现代	干部民主测评系统 V1.0	2019SR1431286	2019 年 12 月 26 日	原始取得
72	金现代	智慧薪酬管理系统 V1.0	2020SR0266183	2020 年 3 月 17 日	原始取得
73	金现代	实验报告智能分析管控系统 V1.0	2020SR0377788	2020 年 4 月 26 日	原始取得
74	金现代	实物 ID 资产全寿命管控平台 V1.0	2020SR0377861	2020 年 4 月 26 日	原始取得
75	金现代	实物 ID 数据智能分析管	2020SR0377868	2020 年 4 月 26 日	原始取得

		控系统 V1.0			
76	金现代	数字化操作票移动应用软件 V1.0	2020SR0379468	2020年4月26日	原始取得
77	金现代	数字化工作票移动应用软件 V1.0	2020SR0379624	2020年4月26日	原始取得
78	金现代	配网生产一体化管理系统 V1.0	2020SR0379630	2020年4月26日	原始取得
79	金现代	配网数字化应急抢修票移动应用软件 V1.0	2020SR0379635	2020年4月26日	原始取得
80	金现代	输电检修管理系统 V1.0	2020SR0379641	2020年4月26日	原始取得
81	金现代	电力企业智能管理平台 V1.0	2020SR0502807	2020年5月25日	原始取得
82	金现代	基于 CNAS 标准体系规范的实验室管理系统 V1.0	2020SR0575190	2020年6月5日	原始取得
83	金现代	基于大数据和机器学习的工业设备诊断云服务平台 V1.0	2020SR0578375	2020年6月5日	原始取得
84	金现代	中小企业精益管理与风险管控平台 V1.0	2020SR1008051	2020年8月28日	原始取得
85	金现代	基于大数据分析的企业运营支撑系统 V1.0	2020SR0950975	2020年8月19日	原始取得
86	金现代	基于大数据的经营决策管理系统 V1.0	2020SR0951009	2020年8月19日	原始取得
87	金现代	新一代数字化协同办公平台 V1.0	2020SR0958238	2020年8月20日	原始取得
88	金现代	基于区块链的智能知识共享协同办公平台 V1.0	2020SR0958125	2020年8月20日	原始取得
89	金现代	基于大数据的同期线损智能监控平台 V1.0	2020SR1031417	2020年9月2日	原始取得
90	金现代	基于互联网技术的智慧党建平台系统 V1.0	2020SR1028269	2020年9月2日	原始取得
91	金现代	基于物联网技术的共享图书系统软件 V1.0	2020SR1028194	2020年9月2日	原始取得
92	金现代	基于大数据分析的城市级智慧运营中心系统 V1.0	2020SR1029181	2020年9月2日	原始取得

93	金现代	基于物联网技术的智慧后勤管理系统 V1.0	2020SR1034541	2020年9月3日	原始取得
94	金现代	电网安监管管理信息系统 V1.0	2020SR1069381	2020年9月9日	原始取得
95	金现代	基于物联网技术的工器具管理系统 V1.0	2020SR1071120	2020年9月9日	原始取得
96	金现代	智能仓储管理系统 V1.0	2020SR1067020	2020年9月9日	原始取得
97	金现代	配电自动化单线图图模治理系统 V1.0	2020SR1504831	2020年9月27日	原始取得
98	金现代	基于大数据的干部智慧研判平台 V1.0	2020SR1242338	2020年10月23日	原始取得
99	金现代	基础设施图像管理和智能分析软件 V1.0	2020SR1660293	2020年11月27日	原始取得
100	金现代	基于大数据的机车车辆设备监造管理平台 V1.0	2020SR1754031	2020年12月7日	原始取得
101	金现代	基于大数据的铁路安全生产公共服务平台 V1.0	2020SR1754019	2020年12月7日	原始取得
102	金现代	基于大数据分析的科技管理系统 V1.0	2020SR1866855	2020年12月21日	原始取得
103	金现代	基于人工智能的电力巡视系统 V1.0	2020SR1866843	2020年12月21日	原始取得
104	金现代	基于微服务的保险销售支持云平台 V1.0	2021SR0012561	2021年1月5日	原始取得
105	金现代	基于微应用的调度管理系统 V1.0	2021SR0008847	2021年1月5日	原始取得
106	金现代	基于流水线的研发基础设施中台系统 V1.0	2021SR0011636	2021年1月5日	原始取得
107	金现代	基于拖拽配置式的快速开发平台 V1.0	2021SR0026180	2021年1月6日	原始取得
108	金现代	基于互联网技术的电子招标投标平台 V1.0	2021SR0023548	2021年1月6日	原始取得
109	金现代	基于“大云物移”技术的智慧工地应用平台 V1.0	2021SR0044908	2021年1月11日	原始取得
110	金现代	出版行业智能化综合管控平台系统 V1.0	2021SR0044826	2021年1月11日	原始取得

111	金现代	退役军人就业创业服务系统（电子政务外网）V1.0	2021SR0141308	2021年1月26日	原始取得
112	金现代	退役军人业务中台软件 V1.0	2021SR0141705	2021年1月26日	原始取得
113	金现代	退役军人就业创业服务系统（互联网）V1.0	2021SR0141330	2021年1月26日	原始取得
114	金现代	基于大数据分析技术的谈话考察系统 V1.0	2021SR0289198	2021年2月24日	原始取得
115	金现代	基于大数据技术的人力资源综合管理系统 V1.0	2021SR0289666	2021年2月24日	原始取得
116	金现代	基于干部“五缘”关联关系图谱的系统 V1.0	2021SR0468857	2021年3月30日	原始取得
117	金现代	电力系统网源协调软件 V1.0	2021SR0516816	2021年4月9日	原始取得
118	金现代	基于分布式服务的运维监控平台 V1.0	2021SR0553244	2021年4月19日	原始取得
119	金现代	基于物联网的风机振频监测分析平台 V1.0	2021SR0723559	2021年5月19日	原始取得
120	金现代	一站式数字化绩效考核管理平台 V1.0	2021SR1150998	2021年8月4日	原始取得
121	金现代	输电架空及电缆线路监测数据智能采集处理装置管理平台 V1.0	2021SR1645152	2021年11月5日	原始取得
122	金现代	配电监测数据智能采集处理装置管理平台 V1.0	2021SR1645144	2021年11月5日	原始取得
123	金现代	变电监测数据智能采集处理装置管理平台 V1.0	2021SR1645084	2021年11月5日	原始取得
124	金现代	面向中小型企业的 aPaaS 平台 V1.0	2022SR0367471	2022年3月21日	原始取得
125	金现代	企业经营数字化管控平台 V1.0	2022SR0456612	2022年4月12日	原始取得
126	金现代	危险化学品安全生产管理系统 V1.0	2022SR0456613	2022年4月12日	原始取得
127	金现代	金现代轻骑兵低代码开发平台 V8.2	2022SR0565637	2022年5月6日	原始取得

128	金现代	应急物资保障平台 V1.0	2022SR0652130	2022年5月26日	原始取得
129	金现代	培训教育平台 V1.0	2022SR0652496	2022年5月26日	原始取得
130	金现代	运营推广平台 V1.0	2022SR0652178	2022年5月26日	原始取得
131	金现代	金现代低代码开发平台 V1.0	2022SR0715922	2022年6月8日	原始取得
132	金现代	“智慧识才”干部大数据分析系统 V1.0	2022SR0816265	2022年6月22日	原始取得
133	金现代	双重预防机制管理系统 V1.0	2022SR0998501	2022年8月3日	原始取得
134	金现代	基于数据中台的工业园区综合管理系统 V1.0	2022SR1064633	2022年8月10日	原始取得
135	金现代	知识图谱可视化开发平台 V1.0	2022SR1064638	2022年8月10日	原始取得
136	金现代	轻骑兵 workflow 平台 V1.0	2022SR1360280	2022年9月16日	原始取得
137	山东金码	GCODE 电力企业管理信息系统 V1.0	2010SR060981	2010年11月15日	原始取得
138	山东金码	电网金融服务客户资源共享系统 V1.0	2012SR029528	2012年4月16日	原始取得
139	山东金码	供电企业生产统计分析系统 V1.0	2012SR029537	2012年4月16日	原始取得
140	山东金码	审计综合管理系统 V1.0	2012SR029869	2012年4月17日	原始取得
141	山东金码	信息化业务管理系统 V1.0	2012SR030001	2012年4月17日	原始取得
142	山东金码	电网调度运行管理系统 V1.0	2012SR035675	2012年5月7日	原始取得
143	山东金码	GCODE 配网生产抢修指挥系统 V1.0	2013SR010437	2013年1月31日	原始取得
144	山东金码	GCODE 生产管理信息系统 V1.0	2013SR010219	2013年1月31日	原始取得
145	山东金码	GCODE 输变电设备状态监测系统 V1.0	2013SR010268	2013年1月31日	原始取得
146	山东金码	金码供电电压采集系统 V1.0	2015SR005917	2015年1月12日	原始取得
147	山东金码	金码大检修适应性调整系统 V1.0	2015SR005909	2015年1月12日	原始取得

148	山东金码	金码调度管理系统 V1.0	2015SR005498	2015年1月12日	原始取得
149	山东金码	金码基于可视化技术的配网生产抢修智能指挥平台 V1.0	2015SR145158	2015年7月28日	原始取得
150	山东金码	金码规划计划信息管理系统 V1.0	2015SR214915	2015年11月6日	原始取得
151	山东金码	金码设备资产运维精益管理系统 V1.0	2015SR215096	2015年11月6日	原始取得
152	山东金码	金码信息通信业务管理系统 V1.0	2015SR214730	2015年11月6日	原始取得
153	山东金码	金码电力企业信息化业务管理系统 V1.0	2016SR045216	2016年3月4日	原始取得
154	山东金码	金码电力市场技术支撑平台 V1.0	2016SR045015	2016年3月4日	原始取得
155	山东金码	金码电子采购与招标投标系统 V1.0	2016SR044792	2016年3月4日	原始取得
156	山东金码	金码资产全寿命周期管理系统 V1.0	2016SR044990	2016年3月4日	原始取得
157	山东金码	金码综合业务管理系统 V1.0	2016SR044196	2016年3月4日	原始取得
158	山东金码	金码基于 GIS 的电力管道及电缆网管理系统 V1.0	2016SR106195	2016年5月16日	原始取得
159	山东金码	智能电网低压配用电管理服务 V1.0	2017SR054226	2017年2月23日	原始取得
160	山东金码	金码云传输系统 V1.0	2017SR560815	2017年10月10日	原始取得
161	山东金码	营销服务管理系统 V1.0	2017SR594995	2017年10月31日	原始取得
162	山东金码	智能政务办公系统 V1.0	2017SR595173	2017年10月31日	原始取得
163	山东金码	LCC 资产管理信息系统 V1.0	2018SR906925	2018年11月13日	原始取得
164	山东金码	海量实时数据服务平台 V1.0	2018SR905790	2018年11月13日	原始取得
165	山东金码	能源运行调控研究系统 V1.0	2018SR907035	2018年11月13日	原始取得
166	山东金码	配网故障研判决策分析系	2018SR905743	2018年11月13日	原始取得

		统 V1.0			
167	山东金码	运营监测信息管理平台 V1.0	2018SR907041	2018年11月13日	原始取得
168	山东金码	综合计划辅助评审系统 V1.0	2018SR906932	2018年11月13日	原始取得
169	山东金码	综合生产计划管理系统 V1.0	2018SR906522	2018年11月13日	原始取得
170	山东金码	电能服务管理平台 V1.0	2019SR0307843	2019年4月8日	原始取得
171	山东金码	电网运行计划风险预控管理系统 V1.0	2019SR0308544	2019年4月8日	原始取得
172	山东金码	行政审批中介服务平台 V1.0	2019SR0308143	2019年4月8日	原始取得
173	山东金码	建筑能效监测系统 V1.0	2019SR0315678	2019年4月9日	原始取得
174	山东金码	综合运维监控系统 V1.0	2019SR0313846	2019年4月9日	原始取得
175	山东金码	政务服务事项管理系统 V1.0	2021SR1901990	2021年11月25日	原始取得
176	山东金码	标准化业务流程质量管理体系 V1.0	2021SR1901999	2021年11月25日	原始取得
177	山东金码	工程现场安全监督管控平台 V1.0	2021SR1901991	2021年11月25日	原始取得
178	山东金码	工程现场安全监督管控移动应用软件 V2.1	2021SR1901989	2021年11月25日	原始取得
179	山东金码	综合运维可视化监控系统 V2.0	2021SR1901988	2021年11月25日	原始取得
180	山东金码	政务办公一体化应用平台 V1.0	2021SR1901945	2021年11月25日	原始取得
181	山东金码	编辑一体化管理平台 V1.0	2021SR1901944	2021年11月25日	原始取得
182	山东金码	发行一体化管理平台 V1.0	2021SR1901943	2021年11月25日	原始取得
183	山东金码	综合运维管理系统 V2.0	2021SR1881719	2021年11月25日	原始取得
184	山东金码	基于分布式架构的网上竞价平台 V1.0	2021SR1881434	2021年11月25日	原始取得
185	山东金码	基于新型智慧电网的配电移动应用系统 V1.0	2021SR1880752	2021年11月25日	原始取得

186	山东金码	配电自动化移动管控平台 V1.0	2021SR1880754	2021年11月25日	原始取得
187	山东金码	智能计量资产配送管理系统 V1.0	2021SR1880755	2021年11月25日	原始取得
188	山东金码	智能计量生产调度监控系统 V1.0	2021SR1880756	2021年11月25日	原始取得
189	山东金码	智慧社区多能源表计联合抄表软件 V1.0	2021SR1880757	2021年11月25日	原始取得
190	山东金码	区域电能量及负荷精益化管理监控软件 V1.0	2021SR1880758	2021年11月25日	原始取得
191	山东金码	项目管理系统 V1.0	2021SR1633984	2021年11月4日	原始取得
192	山东金码	科研生产合同管理系统 V1.0	2021SR2173397	2021年12月27日	原始取得
193	山东金码	变电站消防应急指挥平台 V2.0	2022SR0407797	2022年3月29日	原始取得
194	山东金码	掌上多维应用管理系统 V1.0	2022SR0407798	2022年3月29日	原始取得
195	山东金码	一站式机辆 KPI 绩效考核系统 V1.0	2022SR0407799	2022年3月29日	原始取得
196	山东金码	基于微服务的机务运用数字化综合管理系统 V1.0	2022SR0407800	2022年3月29日	原始取得
197	济南金码	GCODE 电力公司信息化项目信息管理系统 V1.0	2013SR022503	2013年3月12日	原始取得
198	济南金码	金码智能通信管理软件 V1.0	2014SR077509	2014年6月13日	原始取得
199	济南金码	金码智能配电网生产抢修指挥系统 V1.0	2016SR105075	2016年5月16日	原始取得
200	青岛金现代	金现代石化行业管理信息系统软件 V1.0	2014SR144147	2014年9月25日	原始取得
201	青岛金现代	金现代安全系统异常联动管理平台软件 V1.0	2018SR294697	2018年4月28日	原始取得
202	青岛金现代	金现代检维修过程动态管控系统软件 V1.0	2018SR294617	2018年4月28日	原始取得
203	青岛金现代	金现代在线监管预警系统软件 V1.0	2018SR294004	2018年4月28日	原始取得

204	青岛金现代	金现代山东铸装产业共享平台软件 V1.0	2020SR0036883	2020年1月8日	原始取得
205	青岛金现代	金现代合规性检查软件 V1.0	2020SR1803210	2020年12月14日	原始取得
206	青岛金现代	金现代应急指挥系统软件 V1.0	2020SR1812757	2020年12月15日	原始取得
207	青岛金现代	金现代考试支撑系统软件 V1.0	2020SR1812836	2020年12月15日	原始取得
208	青岛金现代	金现代基于全生命周期的承包商管理系统软件	2022SR0503293	2022年4月21日	原始取得
209	南京实创	实创信息数据质量通报管理软件 V1.0	2018SR491525	2018年6月27日	原始取得
210	南京实创	实创信息智能移动操作票软件 V1.0	2018SR491517	2018年6月27日	原始取得
211	南京实创	实创信息配网运检计划 APS 软件 V1.0	2019SR0908475	2019年9月2日	原始取得
212	南京实创	实创信息电网实物“ID”全景展示软件 V1.0	2019SR0909661	2019年9月2日	原始取得
213	南京实创	实创信息变电五通试验管理软件 V1.0	2019SR0907070	2019年9月2日	原始取得
214	南京实创	实创信息电网实物“ID”数据质量管控软件 V1.0	2019SR0931683	2019年9月6日	原始取得
215	南京实创	实创信息配网智能抢修票 APP 软件 V1.0	2019SR0938280	2019年9月9日	原始取得
216	南京实创	实创信息用电信息采集系统 V1.0	2019SR1456261	2019年12月31日	原始取得
217	南京实创	实创信息电力施工企业工程管控系统 V1.0	2019SR1456227	2019年12月31日	原始取得
218	南京实创	实创信息智能微库管理 APP 软件 V1.0	2020SR0334387	2020年4月15日	原始取得
219	南京实创	实创信息监理工程管控软件 V1.0	2020SR0334224	2020年4月15日	原始取得
220	南京实创	实创信息故事会管理软件 V1.0	2020SR0334232	2020年4月15日	原始取得
221	南京实创	实创信息智慧照明管理软	2020SR0334228	2020年4月15日	原始取得

		件 V1.0			
222	南京实创	实创信息信息安全管理软件 V1.0	2020SR0329654	2020 年 4 月 14 日	原始取得
223	南京实创	实创信息新闻管理 APP 软件	2020SR0329621	2020 年 4 月 14 日	原始取得
224	广州金码	员工档案管理系统 V1.0	2020SR1773962	2020 年 12 月 9 日	原始取得
225	广州金码	输电巡视管理系统 V1.0	2020SR1773800	2020 年 12 月 9 日	原始取得
226	广州金码	安全生产巡查管控系统 V1.0	2021SR1523816	2021 年 10 月 18 日	原始取得
227	金现代	智慧供应链运营平台 V1.0	2022SR1446455	2022 年 11 月 1 日	原始取得
228	金现代	营销数字化管控平台 V1.0	2022SR1446512	2022 年 11 月 1 日	原始取得
229	金现代	基于人工智能的干部画像系统 V1.0	2022SR1446454	2022 年 11 月 1 日	原始取得
230	山东金码	智慧财务管理系统 V1.0	2022SR1467669	2022 年 11 月 4 日	原始取得
231	山东金码	智慧人资数字化管理平台 V1.0	2022SR1467668	2022 年 11 月 4 日	原始取得
232	山东金码	土建技术监督仪器数据接入装置管理平台 V1.0	2022SR1576371	2022 年 12 月 16 日	原始取得
233	山东金码	电力工程监督数据智能采集与仿真分析装置管理平台 V1.0	2022SR1576367	2022 年 12 月 16 日	原始取得
234	山东金码	油气蓄电池分布式智能管理系统 V1.0	2022SR1607922	2022 年 12 月 24 日	原始取得
235	云豹快码	安全生产综合业务管理系统	2022SR1467088	2022 年 11 月 4 日	原始取得

5、软件产品

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有软件产品 17 项，具体情况如下：

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期	取得方式
1	金现代	铁路合作项目服务平台 V2.0	鲁 RC-2018-1526	山东省软件行业协会	2018 年 12 月 29 日	五年	原始取得
2	金现代	B&M 安全监督管理信息系统 V1.0	鲁 RC-2018-1527	山东省软件行业协会	2018 年 12 月 29 日	五年	原始取得

3	金现代	金现代B&M安全考试管理系统V1.0	鲁 RC-2018-1528	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
4	金现代	金现代B&M移动办公信息系统V1.0	鲁 RC-2018-1529	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
5	金现代	金现代发电企业运行规范化管理系统V1.0	鲁 RC-2018-1530	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
6	金现代	基建工程管理平台V1.0	鲁 RC-2018-1531	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
7	金现代	多媒体培训考试系统V1.0	鲁 RC-2018-1532	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
8	金现代	金企信协同办公平台V1.0	鲁 RC-2018-1533	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
9	金现代	铁路产研合作"路企e通"平台V1.0	鲁 RC-2018-1534	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
10	金现代	生产管理集控运营一体化平台V1.0	鲁 RC-2018-1535	山东省软件行业协会	2018年12月29日	五年	原始取得
11	金现代	金现代企业文库系统V1.0	鲁 RC-2019-0514	山东省软件行业协会	2019年5月28日	五年	原始取得
12	金现代	金现代轻骑兵V8开发平台V1.0	鲁 RC-2019-0513	山东省软件行业协会	2019年5月28日	五年	原始取得
13	金现代	干部民主测评系统V1.0	鲁 RC-2020-0003	山东省软件行业协会	2020年1月8日	五年	原始取得
14	金现代	LASS干部调整辅助决策管理系统V1.0	鲁 RC-2020-0002	山东省软件行业协会	2020年1月8日	五年	原始取得
15	金现代	智能运维管理平台V1.0	鲁 RC-2021-1482	山东省软件行业协会	2021年11月3日	五年	原始取得
16	青岛金现代	金现代石化行业管理信息系统软件V1.0	青岛 RC-2019-0373	青岛市经济和信息化委员会	2019年10月26日	五年	原始取得
17	南京实创	实创信息智能移动操作票软件V1.0	苏 RC-2018-A2679	江苏省软件行业协会	2018年12月19日	五年	原始取得

(三) 资质许可

截至本募集说明书签署日，公司拥有的主要有效资质情况如下表所示：

序号	所属公司	证书名称	证书编号	生效日期	失效日期	发证机关
1	金现代	高新技术企业证书	GR202137001065	2021年12月	2024年12月	山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省税务局
2	金现代	软件企业证书	鲁RQ-2016-0027	2023年5月30日	2024年5月29日	中国软件行业协会
3	金现代	CMMI5认证证书	Appraisal#32226	2021年4月16日	2024年4月15日	CMMIInstitute
4	金现代	劳务派遣经营许可证	37019920170033	2020年11月3日	2023年11月22日	济南高新技术产业开发区管理委员会社会事业局

序号	所属公司	证书名称	证书编号	生效日期	失效日期	发证机关
5	金现代	信息技术服务运行维护标准符合性证书（叁级）	ITSS-YW-3-370020180148	2021年4月12日	2024年8月7日	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会
6	金现代	承装（修、试）电力设施许可证	1-6-00251-2020	2020年11月2日	2026年11月1日	国家能源局山东监管办公室
7	山东金码	高新技术企业证书	GR202237006464	2022年12月12日	2025年12月11日	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局
8	山东金码	软件企业证书	鲁 RQ-2022-0112	2022年6月29日	2023年6月28日	中国软件行业协会
9	山东金码	CMMI5 认证证书	appraisal#53922	2021年5月14日	2024年5月14日	CMMIIstitute
10	青岛金现代	高新技术企业证书	GR202137100035	2021年11月4日	2024年11月3日	青岛科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局
11	广州金码	劳务派遣经营许可证	440104210002	2021年2月4日	2024年2月3日	广州市越秀区人力资源和社会保障局
12	广州金码	CMMI3 认证证书	Appraisal#52882	2021年2月23日	2024年2月24日	CMMIIstitute
13	南京实创	高新技术企业证书	GR202232011976	2022年12月12日	2025年12月11日	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局

十、公司最近三年发生的重大资产重组情况

发行人首次公开发行股票并在创业板上市以来，未发生重大资产重组情况。

十一、公司境外资产情况

截至本募集说明书出具日，公司无境外资产。

十二、报告期内公司分红情况

（一）报告期内公司利润分配情况

公司 2020 年度利润分配方案：2021 年 5 月 17 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于 2020 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2020 年 12 月 31 日总股本 43,012.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.23

元（含税），合计派发红利 9,892,875.00 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。上述利润分配方案已于 2021 年 6 月 8 日实施完成。

公司 2021 年度利润分配方案：2022 年 5 月 6 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2021 年 12 月 31 日总股本 43,012.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金红利 21,506,250.00 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，则公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。上述利润分配方案已于 2022 年 5 月 18 日实施完成。

公司 2022 年度利润分配方案：2023 年 4 月 13 日，公司第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十二次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》：以公司截至 2022 年 12 月 31 日总股本 430,125,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.52 元（含税），合计派发现金红利 22,366,500 元，不以资本公积转增股本，不送红股。若在分配方案实施前公司总股本发生变化的，则公司将按照分配总额不变的原则相应调整计算分配比例。2023 年 5 月 5 日，公司 2022 年度股东大会审议通过了上述议案。

公司报告期内现金分红情况如下：

单位：元

年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度（注）
现金分红（含税）	9,892,875.00	21,506,250.00	22,366,500.00
归属于母公司股东的净利润	67,721,572.74	65,782,064.64	57,168,279.57
当年现金分红占归属于母公司股东的净利润的比率	14.61%	32.69%	39.12%
最近三年累计现金分配合计			53,765,625.00
最近三年年均可分配利润			63,557,305.65
最近三年累计现金分配占年均可分配利润的比例			84.59%

注：目前公司 2022 年度利润分配方案暂未实施完毕。

（二）实际分红情况与公司章程及资本支出需求的匹配性

现行《公司章程》中利润分配政策具体情况如下：

“第一百五十五条公司的利润分配政策为：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配额不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。

（一）利润分配政策的决策程序

公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司对利润分配包括现金分红事项的决策程序和表决机制如下：

1、董事会的研究论证程序和决策机制

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。

2、监事会的研究论证程序和决策机制

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

3、股东大会的研究论证程序和决策机制

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

公司当年盈利但公司董事会未作出现金分配股利方案的，应在当年的年度定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，

并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；经董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金加股票相结合的方式分配股利。公司一般按照年度进行现金分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司经综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，可以派发股票股利。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（三）公司董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（四）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案需经董事会审议后提交股东大会批准。

公司董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事三分之二通过，并需获得全部独立董事的同意。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取外部监事意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司股东大会在审议调整利润分配政策时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。经过详细论证后，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，方可调整或变更本章程规定的现金分红政策。

公司最近三年现金分红情况符合中国证监会及《公司章程》关于现金分红的规定，符合公司的实际情况和全体股东利益。

十三、公司债券发行和偿债能力情况

发行人首次公开发行股票并在创业板上市以来，不存在债券发行。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前和扣除非经常性损益后孰低者计）分别为 5,241.85 万元、4,581.62 万元、4,506.10 万元，平均可分配利润为 4,776.52 万元。假设本次向不特定对象发行可转换债券按募集资金 20,251.25 万元，以票面利率 5.00% 计算（注：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日发行上市的可转换公司债券票面利率均不超过 5.00%，本处以 5.00% 进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转换债券的利息为 1,012.56 万元，低于最近三年平均可分配利润，因此，最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的归母净资产为 120,974.59 万元，累计债券余额为 0 元。本次向不特定对象发行转换公司债券募集资金 20,251.25 万元。本次发行完成后，累计债券余额为 20,251.25 万元，公司本次可转债发行后累

计公司债券余额占 2022 年底公司净资产的 16.74%，未超过最近一期末净资产额的 50%。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率为 6.96%、9.89%和 11.69%，资产负债率水平较低。以 2022 年 12 月末的资产结构为参考，假设可转债不考虑计入所有者权益部分的金额，本次发行完成后公司合并口径资产负债率为 23.06%，公司资产负债结构未发生重大变化，符合行业特点和自身经营需要。

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。投资者欲对公司进行更详细的了解，请阅读财务报告及审计报告全文。

一、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

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

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

二、公司报告期内财务报告审计情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度至 2022 年度财务报告进行了审计，并出具了信会师报字[2021]第 ZA11781 号、信会师报字[2022]第 ZA10901 号和信会师报字[2023]第 ZA10899 号标准无保留意见审计报告。

三、报告期内财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	140,571,437.68	106,005,469.98	107,601,395.67
交易性金融资产	128,279,192.69	455,084,372.97	405,672,614.33
应收票据	5,300,520.56	9,699,974.08	13,691,099.77
应收账款	656,919,623.89	525,212,383.68	484,728,608.67
应收款项融资	16,111,102.97	7,331,677.61	19,642,961.54
预付款项	1,093,379.45	2,468,800.55	1,547,242.39
其他应收款	6,326,458.51	8,680,597.29	9,842,431.51
存货	65,840,290.91	67,479,599.96	49,005,257.62
合同资产	24,374,780.37	23,158,490.37	12,076,582.52
其他流动资产	121,860.16	1,149,252.86	1,114,061.62
其他金融类流动资产			
流动资产合计	1,044,938,647.19	1,206,270,619.35	1,104,922,255.64
非流动资产：			
其他权益工具投资	35,541,100.00		
投资性房地产	926,696.63	1,054,445.33	1,239,827.93
固定资产	65,020,901.52	69,523,986.18	71,705,563.03
在建工程			
使用权资产	3,564,002.04	10,345,082.08	
无形资产	10,763,775.37	27,020.09	100,315.58
开发支出	3,825,137.99	6,269,575.83	
商誉			
长期待摊费用	844,083.68	2,823,047.56	3,009,362.72
递延所得税资产	13,254,301.65	15,004,033.58	10,184,555.24
其他非流动资产	191,267,490.64	4,078,364.03	1,350,000.00
非流动资产合计	325,007,489.52	109,125,554.68	87,589,624.50
资产总计	1,369,946,136.71	1,315,396,174.03	1,192,511,880.14
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	67,726,998.33	39,267,039.96	15,529,605.31
预收款项	45,651.89	43,478.41	43,478.38
合同负债	16,353,702.37	11,331,428.51	12,107,578.45
应付职工薪酬	33,423,366.78	34,214,585.76	26,372,311.34
应交税费	20,931,883.18	18,866,655.63	17,190,333.59
其他应付款	6,062,200.81	5,514,935.23	8,053,317.89
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	1,790,690.19	5,349,517.03	

科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他流动负债	1,514,136.35	1,999,653.33	2,903,605.74
流动负债合计	147,848,629.90	116,587,293.86	82,200,230.70
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
租赁负债	1,519,123.87	4,281,322.89	
递延所得税负债		1,413,779.76	676,483.63
递延收益	10,714,771.43	7,803,067.75	77,364.07
其他非流动负债			
非流动负债合计	12,233,895.30	13,498,170.40	753,847.70
负债合计	160,082,525.20	130,085,464.26	82,954,078.40
股东权益:			
股本	430,125,000.00	430,125,000.00	430,125,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积金	251,473,164.51	264,152,076.25	251,479,382.40
减: 库存股			
其他综合收益	13,986,990.00	11,645,190.00	5,343,930.00
盈余公积金	61,629,924.24	55,613,823.69	45,963,597.22
未分配利润	452,530,784.31	422,884,855.29	376,645,892.12
归属于母公司股东权益合计	1,209,745,863.06	1,184,420,945.23	1,109,557,801.74
少数股东权益	117,748.45	889,764.54	
股东权益合计	1,209,863,611.51	1,185,310,709.77	1,109,557,801.74
负债和股东权益总计	1,369,946,136.71	1,315,396,174.03	1,192,511,880.14

2、合并利润表

单位: 元

科目	2022年度	2021年度	2020年度
营业总收入	627,826,046.18	599,447,757.52	493,929,481.46
营业总成本	550,221,865.86	524,718,104.56	403,265,619.85
营业成本	369,237,645.10	344,992,982.96	274,895,991.98
税金及附加	5,408,714.82	5,317,709.03	3,567,051.24
销售费用	30,264,250.57	33,407,347.66	30,916,494.23
管理费用	45,908,615.92	71,329,377.78	47,158,215.01
研发费用	99,942,166.36	70,696,222.47	47,792,124.71
财务费用	-539,526.91	-1,025,535.34	-1,064,257.32
加: 其他收益	7,831,995.68	14,441,642.68	9,770,222.20
投资收益	9,275,883.76	9,611,231.60	7,569,249.66
公允价值变动损益	279,192.69	1,145,272.97	734,914.33

科目	2022年度	2021年度	2020年度
信用减值损失	-33,131,749.77	-26,814,130.64	-35,415,859.12
资产减值损失	-340,321.28	-727,092.38	-193,621.92
资产处置收益	-1,573,741.11	3,246.49	21,871.23
营业利润	59,945,440.29	72,389,823.68	73,150,637.99
加：营业外收入	4.00	135.83	7.98
减：营业外支出	41,222.69	1,738,167.63	274,979.71
利润总额	59,904,221.60	70,651,791.88	72,875,666.26
减：所得税费用	3,514,176.01	4,479,962.70	5,154,093.52
净利润	56,390,045.59	66,171,829.18	67,721,572.74
减：少数股东损益	-778,233.98	389,764.54	
归属于母公司所有者的净利润	57,168,279.57	65,782,064.64	67,721,572.74
加：其他综合收益	2,341,800.00	6,301,260.00	5,343,930.00
综合收益总额	58,731,845.59	72,473,089.18	73,065,502.74
减：归属于少数股东的综合收益总额	-778,233.98	389,764.54	
归属于母公司普通股股东综合收益总额	59,510,079.57	72,083,324.64	73,065,502.74

3、合并现金流量表

单位：元

报表科目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	502,936,792.95	566,234,045.04	392,213,409.62
收到的税费返还	3,869,023.17	1,070,867.78	731,973.23
收到其他与经营活动有关的现金	26,366,208.08	30,986,542.58	12,593,204.05
经营活动现金流入小计	533,172,024.20	598,291,455.40	405,538,586.90
购买商品、接受劳务支付的现金	72,169,638.07	41,819,163.50	63,396,409.00
支付给职工以及为职工支付的现金	400,467,212.21	387,388,133.55	321,164,663.36
支付的各项税费	39,404,701.55	44,972,386.38	34,609,432.41
支付其他与经营活动有关的现金	66,325,987.16	65,360,502.23	41,166,966.81
经营活动现金流出小计	578,367,538.99	539,540,185.66	460,337,471.58
经营活动产生的现金流量净额	-45,195,514.79	58,751,269.74	-54,798,884.68
投资活动产生的现金流量：			

报表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	2,092,310,000.00	1,553,000,000.00	120,000,000.00
取得投资收益收到的现金	10,519,955.36	9,611,231.60	7,639,249.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50,071.02	22,424.78	92,204.67
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	2,102,880,026.38	1,562,633,656.38	127,731,454.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	196,498,569.90	13,547,640.70	7,212,541.17
投资支付的现金	1,799,310,000.00	1,595,000,000.00	400,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	2,300,001.80		
投资活动现金流出小计	1,998,108,571.70	1,608,547,640.70	407,812,541.17
投资活动产生的现金流量净额	104,771,454.68	-45,913,984.32	-280,081,086.84
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		500,000.00	348,259,150.94
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
发行债券收到的现金			
筹资活动现金流入小计		500,000.00	348,259,150.94
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,449,268.49	9,892,875.00	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	3,712,932.16	3,840,846.80	15,614,133.04
筹资活动现金流出小计	25,162,200.65	13,733,721.80	15,614,133.04
筹资活动产生的现金流量净额	-25,162,200.65	-13,233,721.80	332,645,017.90

报表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇率变动对现金的影响			
现金及现金等价物净增加额	34,413,739.24	-396,436.38	-2,234,953.62
期初现金及现金等价物余额	103,602,104.07	103,998,540.45	106,233,494.07
期末现金及现金等价物余额	138,015,843.31	103,602,104.07	103,998,540.45

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

报表科目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	122,985,230.64	70,678,418.73	85,932,507.80
交易性金融资产	78,204,233.79	404,977,523.65	315,488,170.49
应收票据	5,300,520.56	9,699,974.08	12,854,774.77
应收账款	653,970,330.10	526,317,836.52	517,403,967.98
应收款项融资	14,545,142.20	7,331,677.61	18,690,581.54
预付款项	868,298.36	2,189,308.76	1,057,787.07
其他应收款	5,623,576.72	13,430,562.22	12,083,925.30
存货	61,123,836.53	66,984,714.39	42,713,979.80
合同资产	23,369,683.39	22,504,945.32	11,365,361.70
其他流动资产	93,553.43	149,702.70	78,616.35
流动资产合计	966,084,405.72	1,124,264,663.98	1,017,669,672.80
非流动资产：			
长期股权投资	140,361,908.62	141,382,931.35	138,361,908.62
其他权益工具投资	35,541,100.00		
投资性房地产	13,043,068.64	14,137,374.50	15,289,314.26
固定资产	52,813,954.99	56,314,465.08	57,502,470.06
在建工程			
使用权资产	933,757.23	8,370,484.93	
无形资产	10,763,775.37	27,020.09	100,315.58
开发支出	3,825,137.99	6,269,575.83	
长期待摊费用	844,083.68	2,823,047.56	3,009,362.72
递延所得税资产	12,379,016.45	12,361,161.32	7,906,836.74
其他非流动资产	191,200,824.00	3,811,697.39	750,000.00
非流动资产合计	461,706,626.97	245,497,758.05	222,920,207.98
资产总计	1,427,791,032.69	1,369,762,422.03	1,240,589,880.78
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			

报表科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付票据			
应付账款	79,922,457.31	62,233,342.52	57,952,325.96
预收款项	45,651.89	43,478.38	43,478.38
合同负债	14,111,337.03	10,955,972.24	10,528,276.87
应付职工薪酬	27,584,618.32	28,943,140.60	23,075,505.47
应交税费	20,068,290.65	18,243,156.11	18,575,626.94
其他应付款	18,824,118.21	4,494,136.47	6,627,893.89
一年内到期的非流动负债	867,604.64	4,362,352.13	
其他流动负债	1,507,343.90	1,999,653.33	2,822,958.04
流动负债合计	162,931,421.95	131,275,231.78	119,626,065.55
非流动负债：			
应付债券			
租赁负债		3,465,392.50	
递延所得税负债		1,397,752.36	648,817.05
递延收益	10,714,771.43	7,803,067.75	77,364.07
其他非流动负债			
非流动负债合计	10,714,771.43	12,666,212.61	726,181.12
负债合计	173,646,193.38	143,941,444.39	120,352,246.67
股东权益：			
股本	430,125,000.00	430,125,000.00	430,125,000.00
其他权益工具			
资本公积	282,170,414.87	294,843,108.72	282,170,414.87
减：库存股			
其它综合收益	13,986,990.00	11,645,190.00	5,343,930.00
专项储备			
盈余公积	59,860,416.35	53,844,315.80	44,194,089.33
未分配利润	468,002,018.09	435,363,363.12	358,404,199.91
归属于母公司股东权益合计	1,254,144,839.31	1,225,820,977.64	1,120,237,634.11
少数股东权益			
股东权益合计	1,254,144,839.31	1,225,820,977.64	1,120,237,634.11
负债和股东权益总计	1,427,791,032.69	1,369,762,422.03	1,240,589,880.78

2、母公司利润表

单位：元

报表科目	2022年度	2021年度	2020年度
营业总收入	623,345,316.32	590,954,802.47	513,866,335.81
营业成本	388,039,301.94	355,190,262.18	294,445,319.72
税金及附加	5,045,188.75	4,425,063.61	3,158,338.57
销售费用	28,599,690.56	31,406,235.21	29,327,705.00
管理费用	40,902,323.84	63,694,214.30	47,348,125.73

研发费用	78,724,932.32	58,000,766.08	39,415,284.51
财务费用	-705,628.44	-995,547.44	-853,229.89
加：其他收益	7,120,758.50	13,366,063.27	8,621,150.49
投资收益	7,563,497.46	37,769,387.75	6,016,888.01
公允价值变动损益	204,233.79	1,038,423.65	550,470.49
资产减值损失	-368,045.57	-667,138.43	-165,553.92
信用减值损失	-33,870,707.29	-27,662,941.79	-36,358,250.55
资产处置收益	-1,597,678.62	3,411.30	14,044.99
营业利润	61,791,565.62	103,081,014.28	79,703,541.68
加：营业外收入	2.82	0.50	6.29
减：营业外支出	20,773.27	1,734,672.57	273,433.95
利润总额	61,770,795.17	101,346,342.21	79,430,114.02
减：所得税费用	1,609,789.65	4,844,077.53	5,539,861.75
净利润	60,161,005.52	96,502,264.68	73,890,252.27
加：其他综合收益	2,341,800.00	6,301,260.00	5,343,930.00
综合收益总额	62,502,805.52	102,803,524.68	79,234,182.27

3、母公司现金流量表

单位：元

报表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	496,970,058.52	588,567,410.02	345,867,046.29
收到的税费返还	2,485,347.17	1,070,867.78	731,973.23
收到其他与经营活动有关的现金	131,859,414.92	33,615,679.75	16,709,902.62
经营活动现金流入小计	631,314,820.61	623,253,957.55	363,308,922.14
购买商品、接受劳务支付的现金	169,258,450.51	157,461,871.11	79,039,360.24
支付给职工以及为职工支付的现金	306,044,398.11	297,443,908.26	270,627,058.10
支付的各项税费	33,264,856.61	39,977,648.61	29,420,324.64
支付其他与经营活动有关的现金	149,378,346.78	70,041,334.72	66,723,287.41
经营活动现金流出小计	657,946,052.01	564,924,762.70	445,810,030.39
经营活动产生的现金流量净额	-26,631,231.40	58,329,194.85	-82,501,108.25
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,717,310,000.00	1,213,000,000.00	70,000,000.00
取得投资收益收到的现金	8,700,719.74	37,769,387.75	6,016,888.01

报表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,107.30	18,000.00	35,132.75
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	1,726,024,827.04	1,250,787,387.75	76,052,020.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	196,496,572.90	13,437,191.83	7,152,453.19
投资支付的现金	1,424,310,000.00	1,297,000,000.00	319,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	2,300,001.80		
投资活动现金流出小计	1,623,106,574.70	1,310,437,191.83	326,752,453.19
投资活动产生的现金流量净额	102,918,252.34	-59,649,804.08	-250,700,432.43
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			348,259,150.94
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
发行债券收到的现金			
筹资活动现金流入小计			348,259,150.94
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,449,268.49	9,892,875.00	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	2,683,169.00	2,841,115.53	15,614,133.04
筹资活动现金流出小计	24,132,437.49	12,733,990.53	15,614,133.04
筹资活动产生的现金流量净额	-24,132,437.49	-12,733,990.53	332,645,017.90
汇率变动对现金的影响			
现金及现金等价物净增加额	52,154,583.45	-14,054,599.76	-556,522.78

报表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初现金及现金等价物余额	68,275,052.82	82,329,652.58	82,886,175.36
期末现金及现金等价物余额	120,429,636.27	68,275,052.82	82,329,652.58

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
济南高新区金现代计算机培训学校	是	是	是
青岛金现代信息技术有限公司	是	是	是
厦门金现代信息技术有限责任公司	是	是	是
昆明金现代信息技术有限公司	是	是	是
山东金码信息技术有限公司	是	是	是
济南金码电力技术有限公司	是	是	是
广州金码信息技术有限公司	是	是	是
武汉金码信息技术有限公司	是	是	是
南京实创信息技术有限公司	是	是	是
北京金实创信息技术有限公司	是	是	是
上海金实创信息技术有限公司	是	是	是
杭州金实创信息科技有限公司	是	是	是
云豹快码（北京）信息技术有限公司	是	是	是
山东金码职业培训学校有限公司	是	是	否

（三）合并财务报表范围的变化情况

1、2022 年度合并范围的变化

2022 年度，公司合并财务报表的合并范围未发生变化。

2、2021 年度合并范围的变化

2021 年度，公司合并范围增加 1 家一级子公司，并于当期纳入合并范围，具体纳入合并范围一级子公司的情况如下：

序号	公司名称	变更原因	持股比例
1	山东金码职业培训学校有限公司	投资设立	100.00%

3、2020 年度合并范围的变化

2020 年度，公司合并范围增加 5 家一级子公司，并于当期纳入合并范围，具体纳入合并范围一级子公司的情况如下：

序号	公司名称	变更原因	持股比例
1	云豹快码（北京）信息技术有限公司	投资设立	100.00%
2	上海金实创信息技术有限公司	投资设立	100.00%
3	杭州金实创信息科技有限公司	投资设立	100.00%
4	武汉金码信息技术有限公司	投资设立	100.00%
5	广州金码信息技术有限公司	投资设立	50.50%（注）

注：广州金码信息技术有限公司成立时，公司对广州金码的持股比例为 50.50%。2022 年 8 月 2 日，公司对广州金码的持股比例变更为 90.10%。

五、报告期内财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	7.07	10.35	13.44
速动比率（倍）	6.62	9.77	12.85
资产负债率（合并报表）（%）	11.69	9.89	6.96
资产负债率（母公司报表）（%）	12.16	10.51	9.70
每股净资产（元/股）	2.81	2.75	2.58
项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	0.88	1.00	0.98
存货周转率（次）	5.52	5.92	6.31
总资产周转率（次）	0.47	0.48	0.50
每股经营活动现金流量（元/股）	-0.11	0.14	-0.13
每股净现金流量（元/股）	0.08	0.00	-0.01
研发费用占营业收入的比重（%）	15.92	11.79	9.68

注 1：主要财务指标计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- (4) 每股净资产=期末归属于母公司股东净资产/期末股本总额
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均账面余额
- (7) 总资产周转率=营业收入/总资产平均余额
- (8) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数
- (9) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数
- (10) 研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

注 2：上述财务指标除资产负债率（母公司报表）以母公司财务报表的数据为基础计算外，其余财务指标均以合并财务报表的数据为基础计算。

（二）每股收益及净资产收益率

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
扣除非经常损益前 归属于公司普通股 股东的净利润	2022 年	4.78	0.13	0.13
	2021 年	5.76	0.15	0.15
	2020 年	7.03	0.17	0.17
扣除非经常损益后 归属于普通股股东 的净利润	2022 年	3.77	0.10	0.10
	2021 年	4.01	0.11	0.11
	2020 年	5.44	0.15	0.15

（三）非经常性损益明细表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（一）非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,573,741.11	3,246.49	21,871.23
（二）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或	5,262,492.36	13,370,774.90	9,038,248.97

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
定量持续享受的政府补助除外			
(三)除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	9,555,076.45	10,756,504.57	8,304,163.99
(四)除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-41,218.69	-1,738,031.80	-274,971.73
小计	13,202,609.01	22,392,494.16	17,089,312.46
少数股东损益的影响数	-2,084.27		
所得税的影响数	-1,093,214.38	-2,426,657.97	-1,786,275.30
归属于母公司股东的非经常性损益	12,107,310.36	19,965,836.19	15,303,037.16

六、报告期内会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正

(一) 会计政策变更

1、2020 年度会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定,公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额,比较财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下:

单位:元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
应收账款	400,482,812.69	-9,004,076.80	391,478,735.89

合同资产		9,004,076.80	9,004,076.80
预收款项	8,362,990.35	-8,322,856.33	40,134.02
合同负债		12,126,250.68	12,126,250.68
其他流动负债		471,105.08	471,105.08
盈余公积	38,968,675.92	-394,103.93	38,574,571.99
未分配利润	320,193,740.11	-3,880,395.50	316,313,344.61

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2020年12月31日(原准则)	新收入准则调整影响	2020年12月31日(新准则)
合同负债	-	12,107,578.45	12,107,578.45
合同资产	-	12,076,582.52	12,076,582.52
应收账款	496,805,191.19	-12,076,582.52	484,728,608.67
其他流动负债	2,418,122.50	485,483.24	2,903,605.74
预收款项	8,620,348.90	-8,576,870.52	43,478.38
项目	利润表		
	2020年12月31日(原准则)	新收入准则调整影响	2020年12月31日(新准则)
营业收入	497,945,672.63	-4,016,191.17	493,929,481.46

(2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，

同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行国家对租金减让会计处理的相关规定

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了租金减让会计处理相关规定（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。对于满足条件的和出租人达成的租金减免，公司在编制 2020 年度财务报表时，均已采用上述通知中的简化方法进行处理，冲减本期管理费用人民币 12.22 万元。

2、2021 年会计政策变更

执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	2020年12月31日	新租赁准则调整影响	2021年1月1日
预付款项	1,547,242.39	-279,122.50	1,268,119.89
使用权资产	-	2,993,924.08	2,993,924.08
一年内到期的非流动负债	-	896,763.12	896,763.12
租赁负债	-	1,818,038.46	1,818,038.46

3、2022年会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第15号》

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”）。

①关于试运行销售的会计处理

解释第15号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自2022年1月1日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至2022年1月1日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。公司执行该规定对财务报表无影响。

②关于亏损合同的判断

解释第15号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自2022年1月1日起施行，企业应当对在2022年1月1日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。公司执行该规定对财务报表无影响。

(2) 执行国家对租金减让会计处理的相关规定

财政部于2022年5月19日发布了（财会〔2022〕13号），再次对允许采用简化方法的相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对2022

年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于 2022 年 6 月 30 日之后相关应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用国家对租金减让会计处理的相关规定的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（3）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，

使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022年1月1日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022年1月1日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整2022年1月1日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（二）会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

报告期内，公司无前期会计差错更正事项。

七、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成及变化分析

报告期各期末，公司资产构成如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	104,493.86	76.28%	120,627.06	91.70%	110,492.23	92.66%
非流动资产	32,500.75	23.72%	10,912.56	8.30%	8,758.96	7.34%
合计	136,994.61	100.00%	131,539.62	100.00%	119,251.19	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为119,251.19万元、131,539.62万元和136,994.61万元。公司致力于持续为客户提供优质的行业数字化解决方案、应用软件开发平台的开发、服务与销售等。报告期内，公司一方面深耕电力行业，以打造“领先的能源行业数字化服务商”为目标；另一方面，公司以数字技术

为核心，积极拓展其他业务领域和客户市场。在两方面因素驱动下，公司经营规模和资产规模总体呈上升趋势。

从资产结构来看，报告期各期末，公司以流动资产为主，流动资产占比较为稳定，分别为 92.66%、91.70%和 76.28%。公司的资产基本与生产经营活动直接相关，整体资产质量优良，资产结构良好。

2、流动资产构成及变化分析

报告期各期末，发行人的流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	14,057.14	13.45%	10,600.55	8.79%	10,760.14	9.74%
交易性金融资产	12,827.92	12.28%	45,508.44	37.73%	40,567.26	36.72%
应收票据	530.05	0.51%	970.00	0.80%	1,369.11	1.24%
应收账款	65,691.96	62.87%	52,521.24	43.54%	48,472.86	43.87%
应收款项融资	1,611.11	1.54%	733.17	0.61%	1,964.30	1.78%
预付款项	109.34	0.10%	246.88	0.20%	154.72	0.14%
其他应收款	632.65	0.61%	868.06	0.72%	984.24	0.89%
存货	6,584.03	6.30%	6,747.96	5.59%	4,900.53	4.44%
合同资产	2,437.48	2.33%	2,315.85	1.92%	1,207.66	1.09%
其他流动资产	12.19	0.01%	114.93	0.10%	111.41	0.10%
流动资产合计	104,493.86	100.00%	120,627.06	100.00%	110,492.23	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成，报告期各期末，上述资产合计占流动资产比重分别为 94.76%、95.65%和 94.90%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司的货币资金构成如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
库存现金	2.96	11.92	27.67
银行存款	13,798.63	10,348.27	10,383.44
其他货币资金	255.56	240.36	349.03
合计	14,057.14	10,600.55	10,760.14

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要系

保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 10,760.14 万元、10,600.55 万元和 14,057.14 万元，占各期末流动资产的比例分别为 9.74%、8.79% 和 13.45%。2022 年末，公司货币资金余额相比 2021 年末增长，主要系 2022 年末公司理财产品到期赎回相对较多所致。

(2) 交易性金融资产

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	12,827.92	42,214.53	38,973.49
其中：银行结构性存款	12,827.92	42,214.53	38,973.49
指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产		3,293.91	1,593.77
其中：		3,293.91	1,593.77
合计	12,827.92	45,508.44	40,567.26

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 40,567.26 万元、45,508.44 万元和 12,827.92 万元。报告期内，公司购入的结构性存款安全性高、流动性好、风险较低。2022 年末，公司交易性金融资产余额较 2021 年末大幅下降，一方面系公司到期赎回理财产品以预付购房款；另一方面系公司于 2020 年 8 月认购山东华宸财金新动能创业投资合伙企业出资份额，该投资截至 2021 年末列报为交易性金融资产，而截至 2022 年末在其他权益工具投资中列报。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据分别为 1,369.11 万元、970.00 万元和 530.05 万元，主要系商业承兑票据。

(4) 应收账款

1) 报告期内，公司应收账款与营业收入匹配情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
应收账款余额	78,954.81	63,171.93	56,945.70
坏账准备	13,262.85	10,650.69	8,472.84

营业收入	62,782.60	59,944.78	49,392.95
应收账款余额占营业收入比重	125.76%	105.38%	115.29%

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 56,945.70 万元、63,171.93 万元和 78,954.81 万元，应收账款余额占营业收入比重分别为 115.29%、105.38% 和 125.76%。报告期内，公司应收账款余额随着营业收入增长而增加，应收账款占营业收入的比例相对较大主要与公司所处行业特点、客户结算付款特点等原因有关，具体说明如下：

客户主要集中在电力、铁路等行业，该等行业的企业均为央企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，下年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。验收后方可启动付款流程，而客户实际付款流程又相对严格和复杂，因此，项目付款周期整体相对较长，从而导致公司年末应收账款相对较高。

2) 应收账款坏账准备分析

① 报告期各期末，应收账款余额及坏账准备计提情况

单位：万元

类别	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
2022 年 12 月 31 日					
按组合计提坏账准备的应收账款	78,954.81	100.00%	13,262.85	16.80%	65,691.96
其中：账龄风险组合	78,954.81	100.00%	13,262.85	16.80%	65,691.96
合计	78,954.81	100.00%	13,262.85	16.80%	65,691.96
2021 年 12 月 31 日					
按组合计提坏账准备的应收账款	63,171.93	100.00%	10,650.69	16.86%	52,521.24
其中：账龄风险组合	63,171.93	100.00%	10,650.69	16.86%	52,521.24
合计	63,171.93	100.00%	10,650.69	16.86%	52,521.24
2020 年 12 月 31 日					

类别	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按组合计提坏账准备的应收账款	56,945.70	100.00%	8,472.84	14.88%	48,472.86
其中：账龄风险组合	56,945.70	100.00%	8,472.84	14.88%	48,472.86
合计	56,945.70	100.00%	8,472.84	14.88%	48,472.86

按组合计提坏账准备：

单位：万元

类别	金额	比例	坏账准备	计提比例
2022年12月31日				
1年以内	44,185.66	55.96%	2,209.28	5.00%
1至2年	21,044.32	26.65%	2,104.43	10.00%
2至3年	6,822.43	8.64%	2,046.73	30.00%
3年以上	6,902.40	8.74%	6,902.40	100.00%
合计	78,954.81	100.00%	13,262.85	16.80%
2021年12月31日				
1年以内	38,141.38	60.38%	1,907.07	5.00%
1至2年	12,449.73	19.71%	1,244.97	10.00%
2至3年	7,260.24	11.49%	2,178.07	30.00%
3年以上	5,320.57	8.42%	5,320.57	100.00%
合计	63,171.93	100.00%	10,650.69	16.86%
2020年12月31日				
1年以内	33,773.27	59.31%	1,688.66	5.00%
1至2年	13,643.27	23.96%	1,364.33	10.00%
2至3年	5,870.45	10.31%	1,761.14	30.00%
3年以上	3,658.72	6.42%	3,658.72	100.00%
合计	56,945.70	100.00%	8,472.84	14.88%

报告期各期末，公司应收账款均按账龄组合计提，不存在需要单项计提坏账准备的应收账款。公司1年以内的应收账款占比分别为59.31%、60.38%和55.96%，公司客户具有良好的商业信誉及支付能力，公司应收账款回收情况良好，不存在重大收款风险，未对公司经营业绩产生重大不利影响。

②报告期各期坏账准备计提比例

单位：万元

公司名称	2022年12月31日		
	应收账款余额	坏账准备	坏账准备计提比例
朗新科技	211,669.94	9,267.19	4.38%
恒实科技	46,879.25	7,854.69	16.76%
恒华科技	150,063.04	33,173.12	22.11%
远光软件	173,621.63	26,399.83	15.21%
平均值	145,558.47	19,173.71	14.61%
金现代	78,954.81	13,262.85	16.80%
公司名称	2021年12月31日		
	应收账款余额	坏账准备	坏账准备计提比例
朗新科技	214,913.43	7,828.69	3.64%
恒实科技	46,591.26	8,773.33	18.83%
恒华科技	148,155.68	20,897.65	14.11%
远光软件	132,325.78	19,876.98	15.02%
平均值	135,496.54	14,344.16	12.90%
金现代	63,171.93	10,650.69	16.86%
公司名称	2020年12月31日		
	应收账款余额	坏账准备	坏账准备计提比例
朗新科技	170,495.14	6,310.87	3.70%
恒实科技	48,601.63	7,303.68	15.03%
恒华科技	144,595.35	16,885.30	11.68%
远光软件	109,698.45	18,319.13	16.70%
平均值	118,347.64	12,204.75	11.78%
金现代	56,945.70	8,472.84	14.88%

报告期各期，应收账款的坏账准备计提政策与同行业基本保持一致，按单项或组合计提相关坏账准备，公司应收账款的坏账准备计提比例略高于同行业平均水平，公司坏账准备计提相对更为稳健。

③同行业上市公司按账龄组合计提的坏账比例情况

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
朗新科技	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
恒实科技	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
恒华科技	5.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%
远光软件	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均值	4.00%	11.25%	23.75%	75.00%	92.50%	100.00%
金现代	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

除1-2年账龄段外，公司其他各账龄段的坏账准备计提比例均高于或等于同行业可比上市平均值。公司1-2年账龄段坏账准备计提比例10%与朗新科技、恒实科技、远光软件同账龄段计提比例相同，略低于恒华科技计提比例15%及

4 家相近行业可比上市公司平均值 11.25%。公司坏账准备计提政策较为稳健，已按会计准则要求及时足额计提坏账准备，应收账款坏账准备计提充分。

⑤ 应收账款回款情况

报告期各期末，截至 2023 年 3 月 31 日公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

截止日期	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
期末余额	78,954.81	63,171.93	56,945.70
回款金额	9,490.89	28,762.18	41,479.08
回款比例	12.02%	45.53%	72.84%

截至 2023 年 3 月 31 日，报告期各期末公司应收账款期后回款比例分别为 72.84%、45.53%和 12.02%。报告期内，公司应收账款短期内回款压力较大，长期回款情况较好，当年形成的收入转化为现金流入需要一定时间，两年以上应收账款回款比例超 70%。2022 年末的应收账款回款比例较低，主要系较大比例的应收账款形成于 2022 年第四季度，距离 2023 年一季度末时间尚短。公司客户主要为国家电网、南方电网等大型国企及下属子公司，信用状况良好，虽然回款周期较长，但应收账款无法回收的风险较小。

3) 应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的具体明细如下表：

单位：万元

序号	公司名称	余额	占期末余额合计比例	坏账准备
2022 年 12 月 31 日				
1	南京南瑞信息通信科技有限公司	10,493.80	13.29%	932.19
2	北京国电通网络技术有限公司	5,616.52	7.11%	2,196.27
3	江苏电力信息技术有限公司	4,169.81	5.28%	616.20
4	国电南瑞科技股份有限公司	3,222.74	4.08%	271.29
5	国电南瑞南京控制系统有限公司	2,767.13	3.50%	185.80
合计		26,270.01	33.26%	4,201.76
2021 年 12 月 31 日				
1	北京国电通网络技术有限公司	6,855.92	10.85%	1,758.25
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	6,755.03	10.69%	1,104.17
3	江苏电力信息技术有限公司	2,670.12	4.23%	380.94

4	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	2,501.36	3.96%	819.32
5	湖北华中电力科技开发有限责任公司	2,099.51	3.32%	936.02
合计		20,881.94	33.05%	4,998.70
2020年12月31日				
1	北京国电通网络技术有限公司	5,951.88	10.45%	492.44
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	5,399.97	9.48%	1,077.84
3	北京中电普华信息技术有限公司	2,815.31	4.94%	752.66
4	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	2,118.86	3.72%	608.50
5	江苏电力信息技术有限公司	1,918.47	3.37%	196.65
合计		18,204.50	31.96%	3,128.10

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的账面余额合计分别为 18,204.50 万元、20,881.94 万元和 26,270.01 万元，占应收账款期末账面余额的比例分别为 31.96%、33.05%和 33.26%，公司应收账款集中度较高，与各年度主要销售客户营业收入的集中度情况基本匹配，公司客户大多隶属于国家电网等经营规模较大、资金实力较强、资信情况较好的大型央企，应收账款的回收具有较好的保障。

4) 主要客户信用政策及变化情况

公司不同结算模式下各类客户的主要信用政策如下表：

销售结算模式	回款方式
按项目整体结算	项目采用分期结算，按照合同签署、验收、质保等约定阶段分批付款
按服务工作量结算	项目采用工作量结算，发行人定期向客户提交工作量结算单，客户确认后按照结算金额付款

分期结算模式：合同生效后支付一定比例（如 30%）合同款，项目上线并通过客户验收后，客户支付一定比例（如 60%）合同款，质保期届满后客户支付剩余（如 10%）合同款，质保期为 12 月至 36 个月不等。

工作量结算模式：合同约定定期（如季度）向客户报送工作量结算单（如人员数量、工作时长等），客户核实确认后，根据约定向发行人支付款项。

报告期内，公司主要客户信用政策未发生变化，不存在放宽信用政策突击确认收入的情形。

(5) 应收款项融资

报告期内，根据新金融工具准则，公司将拟进行贴现和背书的银行承兑汇票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，计入应收款项融资科目。报告期各期末，公司应收款项融资的金额分别为 1,964.30 万元、733.17 万元和 1,611.11 万元，占流动资产的比例分别为 1.78%、0.61%和 1.54%，占比较低。

(6) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款按账龄划分如下表所示：

单位：万元，%

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	108.56	99.29	246.26	99.75	152.16	98.34
1至2年	0.30	0.27	0.62	0.25	2.57	1.66
2至3年	0.48	0.44	-	-	-	-
合计	109.34	100.00	246.88	100.00	154.72	100.00

公司预付账款主要系预付货款。报告期各期末，金额分别为 154.72 万元、246.88 万元和 109.34 万元，占流动资产比例分别为 0.14%、0.20%和 0.10%，占比较小。

(7) 其他应收款

1) 报告期各期末，其他应收款余额按款项性质划分如下表所示：

单位：万元

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工备用金-差旅备用金	65.57	131.97	66.03
员工备用金-住宿备用金	210.54	380.15	509.23
员工备用金-其他备用金	132.95	16.61	7.13
保证金及押金	262.92	383.85	455.73
员工社保及公积金等	9.20	15.93	5.10
非关联方往来	-	-	-
其他应收款余额合计	681.17	928.52	1,043.21
坏账准备	48.53	60.46	58.97
其他应收款净额合计	632.65	868.06	984.24

公司其他应收款主要为员工差旅备用金、住宿备用金、押金及保证金等。

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 984.24 万元、868.06 万元和 632.65 万元，占流动资产的比例分别为 0.89%、0.72%和 0.61%。

2) 截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面余额前五名情况如下：

序号	名称	金额(万元)	占其他应收款期末余额合计数的比例	款项性质
1	员工备用金	409.05	60.05%	员工备用金
2	北京市轨道交通运营管理有限公司	21.41	3.14%	保证金及押金
3	北京国电工程招标有限公司	20.00	2.94%	保证金及押金
4	中国电能成套设备有限公司	12.76	1.87%	保证金及押金
5	济南申海新能源发展有限公司	11.40	1.67%	保证金及押金
合计		474.62	69.67%	

(8) 存货

报告期各期末，公司的存货构成情况如下：

单位：万元

存货种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比重	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	比重
未完工软件开发及实施成本	6,631.20	100.00%	47.17	6,584.03	100.00%
未完工运维服务项目成本	-	-	-	-	-
合计	6,631.20	100.00%	47.17	6,584.03	100.00%
存货种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比重	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	比重
未完工软件开发及实施成本	6,213.83	92.08%	-	6,213.83	92.08%
未完工运维服务项目成本	534.13	7.92%	-	534.13	7.92%
合计	6,747.96	100.00%	-	6,747.96	100.00%
存货种类	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额	比重	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	比重
未完工软件开发及实施成本	4,747.65	96.88%	-	4,747.65	96.88%
未完工运维服	152.87	3.12%	-	152.87	3.12%

存货种类	2022年12月31日				
	账面余额	比重	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	比重
务项目成本					
合计	4,900.53	100.00%	-	4,900.53	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,900.53 万元、6,747.96 万元和 6,584.03 万元，分别占各期末流动资产的 4.44%、5.59%和 6.30%。公司存货全部为未完工项目实施成本，主要是未完工软件开发及实施成本，系已与客户确定合作的定制软件开发项目在软件交付并取得客户验收确认前所发生的各项开发、实施成本；其次是运行维护服务成本，系已履行完成待验收的运行维护服务项目在运行维护服务完成并取得客户验收确认前所发生的各项成本。报告期各期末，公司在手订单充足。

报告期各期末，公司存货账面余额库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	6,534.71	6,747.96	4,900.53
1年以上	96.49	-	-
合计	6,631.20	6,747.96	4,900.53

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 1 年以内，主要系公司项目执行周期较短，下游客户以国企、央企单位为主，具有四季度集中验收的特点。截至 2022 年末，公司 1 年以上存货余额为 96.49 万元，金额相对较小，主要系部分项目因技术资料交付、运行测试等问题延迟验收所致。

报告期内，公司毛利率水平保持在 40%左右，存货减值风险较低，结合各期末存货库龄情况、对应的在手订单等情况综合分析，公司未计提存货跌价准备具有合理性，符合《企业会计准则》的相关规定，与存货实际状况相符。

(9) 合同资产

报告期各期末，公司合同资产具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值

质保金	2,565.77	128.29	2,437.48
合计	2,565.77	128.29	2,437.48
项目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	2,457.28	141.43	2,315.85
合计	2,457.28	141.43	2,315.85
项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	1,276.38	68.72	1,207.66
合计	1,276.38	68.72	1,207.66

公司合同资产主要为质保金。公司于2020年1月1日起执行新收入准则，将未到期的质保金由应收账款重分类至合同资产。报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为1,207.66万元、2,315.85万元和2,437.48万元，分别占各期末流动资产的1.09%、1.92%和2.33%，占比较小。

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待摊费用	9.36	9.43	7.86
预缴企业所得税	-	57.40	92.97
留抵进项税额	2.83	48.09	10.57
合计	12.19	114.93	111.41

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为111.41万元、114.93万元和12.19万元，占流动资产的比率分别为0.10%、0.10%和0.01%，其他流动资产主要包括待摊费用、预缴企业所得税、留抵进项税额等。

3、非流动资产构成及变化分析

报告期各期末，公司的非流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	3,554.11	10.94%				
投资性房地产	92.67	0.29%	105.44	0.97%	123.98	1.42%
固定资产	6,502.09	20.01%	6,952.40	63.71%	7,170.56	81.87%
在建工程						
使用权资产	356.40	1.10%	1,034.51	9.48%		
无形资产	1,076.38	3.31%	2.70	0.02%	10.03	0.11%
开发支出	382.51	1.18%	626.96	5.75%		
商誉						
长期待摊费用	84.41	0.26%	282.30	2.59%	300.94	3.44%
递延所得税资产	1,325.43	4.08%	1,500.40	13.75%	1,018.46	11.63%
其他非流动资产	19,126.75	58.85%	407.84	3.74%	135.00	1.54%
合计	32,500.75	100.00%	10,912.56	100.00%	8,758.96	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要包括其他权益工具投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产和其他非流动资产等，公司非流动资产占总资产比重分别为 7.34%、8.30%和 23.72%。

（1）其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	3,554.11	-	-
合计	3,554.11	-	-

公司于 2020 年 8 月认购山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）出资份额，投资总额为 2,000 万元。参考该投资 2022 年末的公允价值评估情况，上述权益工具投资 2022 年末公允价值为 3,554.11 万元。由于公司认购上述相关基金份额的主要目的并非用于短期内出售等交易性目的，为避免相关基金份额公允价值变化对公司经营业绩的影响，公司将上述权益工具投资确认为指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并在其他权

益工具投资中列报。

(2) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面原值：			
房屋、建筑物	301.19	386.34	386.34
合计	301.19	386.34	386.34
累计折旧和累计摊销：			
房屋、建筑物	208.52	280.90	262.36
合计	208.52	280.90	262.36
账面价值：			
房屋、建筑物	92.67	105.44	123.98
合计	92.67	105.44	123.98

公司部分房产进行出租，故列入投资性房地产进行核算。报告期各期末，公司投资性房地产金额分别为 123.98 万元、105.44 万元和 92.67 万元，占非流动资产的比率分别为 1.42%、0.97%和 0.29%，占比较小，主要为房屋及建筑物。

(3) 固定资产

1) 固定资产构成及变动分析

截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产主要为房屋建筑物、电子设备及其他，为公司经营所必备的资产。公司建立了完善的固定资产维护体系，各类固定资产维护和运行状况良好。报告期各期末，公司的固定资产明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面原值：			
房屋及建筑物	8,182.75	8,182.75	8,133.90
运输设备	279.20	311.72	311.72
电子设备及其他	833.20	774.56	593.08
合计	9,295.15	9,269.03	9,038.69
累计折旧：			
房屋及建筑物	1,969.54	1,585.51	1,203.44
运输设备	265.24	290.86	283.82

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
电子设备及其他	558.28	440.27	380.88
合计	2,793.06	2,316.63	1,868.14
账面价值:			
房屋及建筑物	6,213.21	6,597.24	6,930.46
运输设备	13.96	20.86	27.90
电子设备及其他	274.92	334.30	212.20
合计	6,502.09	6,952.40	7,170.56

报告期各期末，公司的固定资产金额分别为 7,170.56 万元、6,952.40 万元和 6,502.09 万元，占期末非流动资产的比例分别为 81.87%、63.71%和 20.01%。

2) 固定资产折旧方法

公司各类固定资产的折旧年限、残值率、年折旧率与同行业公司不存在重大差异。报告期内，公司固定资产折旧具体情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

3) 固定资产减值准备情况

报告期各期末，公司固定资产均正常使用，未发现减值迹象，无需计提减值准备。

4) 固定资产抵押情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在固定资产用于向银行抵押贷款的情形，公司固定资产不存在权利受限情形。

(4) 使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面原值:			
房屋及建筑物	651.62	1,365.23	-
合计	651.62	1,365.23	-
累计折旧:			
房屋及建筑物	295.22	330.72	-

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合计	295.22	330.72	-
减值准备:			
房屋及建筑物	-	-	-
合计	-	-	-
账面价值:			
房屋及建筑物	356.40	1,034.51	-
合计	356.40	1,034.51	-

公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。在租赁期开始日，公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。报告期各期末，公司使用权资产主要为房屋及建筑物，各期末使用权资产账面价值分别为0.00万元、1,034.51万元和356.40万元，占同期非流动资产的比例分别为0.00%、9.48%和1.10%。2021年末，公司使用权资产余额较2020年末增加，主要系公司新租赁办公场地所致。2022年末，公司使用权资产余额较2021年末减少，主要系公司部分办公场地退租所致。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面原值:			
外购软件	818.11	57.35	57.35
自主研发软件	632.93	-	-
合计	1,451.04	57.35	57.35
累计摊销:			
外购软件	198.84	54.65	47.32
自主研发软件	175.81	-	-
合计	374.66	54.65	47.32
减值准备:			
外购软件	-	-	-
自主研发软件	-	-	-
合计	-	-	-
账面价值:			
外购软件	619.26	2.70	10.03
自主研发软件	457.12	-	-
合计	1,076.38	2.70	10.03

报告期各期末，公司无形资产主要为软件，软件摊销政策与同行业可比上市公司基本一致，摊销年限合理，不存在减值迹象。各期末无形资产账面价值分别为 10.03 万元、2.70 万元和 1,076.38 万元，占同期非流动资产的比例分别为 0.11%、0.02%和 3.31%。2022 年末，公司无形资产余额较 2021 年末大幅增加，主要系：①公司部分研发模块外购软件，2022 年末对应无形资产账面价值为 581.47 万元；②公司的面向中小型企业的 aPaaS 平台项目 2021 年末处于开发状态的无形资产于本期达到预定可使用状态后转入无形资产，2022 年末对应无形资产账面价值为 457.12 万元。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
房屋装修费	84.41	282.30	300.94
合计	84.41	282.30	300.94

公司长期待摊费用主要为房屋装修费，占非流动资产的比率分别为 3.44%、2.59%和 0.26%，占比较小。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司的递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产减值准备	1,218.28	1,164.87	955.69
可抵扣亏损	-	114.17	62.77
递延收益	-	78.03	-
股权支付	107.15	143.33	-
合计	1,325.43	1,500.40	1,018.46

报告期各期末，公司递延所得税资产主要源于计提资产减值准备、可抵扣亏损、递延收益以及股份支付。公司递延所得税资产规模相对较大，占非流动资产比例分别为 11.63%、13.75%和 4.08%。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预付购置长期资产款项	19,120.08	329.92	
人才引进预付奖金（注）	6.67	77.92	135.00
合计	19,126.75	407.84	135.00

注：公司为引进高端人才，与相关人员签订人才引进奖励协议书，并提前一次性支付奖金，根据协议书约定：若在公司就职期限未满足的合同约定，则提前支付的奖金将全额收回，服务期限届满后相关协议解除。公司根据协议约定的各期奖金金额进行计提并计入当期损益，对于提前一次性支付的奖金列入其他非流动资产核算。

报告期各期末，公司其他非流动资产金额为 135.00 万元、407.84 万元和 19,126.75 万元，占非流动资产比例分别为 1.54%、3.74%和 58.85%，主要系长期资产采购预付款和人才引进预付奖金。2022 年 12 月末，公司其他非流动资产账面价值较 2021 年末增加，主要系预付购置长期资产款项增加所致。预付购置长期资产款项系预付给济南众龙置业有限公司的购房款项，所购房产为大众数字文化创意产业园 3 号楼，截止 2022 年 12 月 31 日，该房产已封顶但尚未交付。

（二）负债分析

1、负债构成及变化分析

报告期各期末，公司的负债构成如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	14,784.86	92.36%	11,658.73	89.62%	8,220.02	99.09%
非流动负债	1,223.39	7.64%	1,349.82	10.38%	75.38	0.91%
负债合计	16,008.25	100.00%	13,008.55	100.00%	8,295.41	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 8,295.41 万元、13,008.55 万元和 16,008.25 万元。报告期内，公司负债主要为流动负债，占负债总额比例分别为 99.09%、89.62%和 92.36%。

2、流动负债构成及变化分析

报告期各期末，发行人的流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

短期借款						
交易性金融负债						
应付票据						
应付账款	6,772.70	45.81	3,926.70	33.68	1,552.96	18.89
预收款项	4.57	0.03	4.35	0.04	4.35	0.05
合同负债	1,635.37	11.06	1,133.14	9.72	1,210.76	14.73
应付职工薪酬	3,342.34	22.61	3,421.46	29.35	2,637.23	32.08
应交税费	2,093.19	14.16	1,886.67	16.18	1,719.03	20.91
其他应付款	606.22	4.10	551.49	4.73	805.33	9.80
一年内到期的非流动负债	179.07	1.21	534.95	4.59		
其他流动负债	151.41	1.02	199.97	1.72	290.36	3.53
流动负债合计	14,784.86	100.00	11,658.73	100.00	8,220.02	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费等构成，合计占流动负债的比例分别为 86.62%、88.93%和 93.64%。

(1) 应付账款

报告期各期末，公司的应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	5,471.91	3,417.76	1,269.33
1年以上	1,300.79	508.94	283.63
合计	6,772.70	3,926.70	1,552.96

报告期各期末，公司的应付账款主要系应付货款与技术服务费。报告期各期末，应付账款金额分别为 1,552.96 万元、3,926.70 万元和 6,772.70 万元，占流动负债的比例分别为 18.89%、33.68%和 45.81%。报告期各期末，应付账款金额逐年增长，主要系随着公司收入规模逐年扩张，项目增多，采购金额增大，应付货款与技术服务费同比增加。2022 年末，公司应付账款金额较 2021 年末增长较多，主要系公司收入规模增加，采购需求增加。

(2) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项金额分别为 4.35 万元、4.35 万元和 4.57 万元，占流动负债的比例分别为 0.05%、0.04%和 0.03%，占比较小。

(3) 合同负债

2020 年因实施新收入准则，预收账款重分类至合同负债。报告期各期末，公司合同负债金额分别为 1,210.76 万元、1,133.14 万元和 1,635.37 万元，占流动负债的比率分别为 14.73%、9.72%和 11.06%。

(4) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为已计提尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 2,637.23 万元、3,421.46 万元和 3,342.34 万元，占流动负债的比例分别为 32.08%、29.35%和 22.61%。2021 年末应付职工薪酬金额较 2020 年末增长较多，主要系公司平均薪酬水平与奖金增加所致。

报告期各期末，公司的应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、短期薪酬	3,326.62	3,403.24	2,637.23
工资、奖金、津贴和补贴	3,296.83	3,375.05	2,609.86
职工福利费	-	-	-
社会保险费	12.57	10.97	10.15
其中：医疗保险费	12.38	10.66	10.15
工伤保险费	0.19	0.20	-
生育保险费	-	0.10	-
住房公积金	-	-	-
工会经费和职工教育经费	17.22	17.22	17.22
二、离职后福利-设定提存计划	15.72	18.21	-
基本养老保险	15.24	17.63	-
失业保险费	0.48	0.58	-
三、辞退福利	-	-	-
合计	3,342.34	3,421.46	2,637.23

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,719.03 万元、1,886.67 万元和 2,093.19 万元，占流动负债的比例分别为 20.91%、16.18%和 14.16%。报告期各期末，公司应交税费具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
增值税	1,368.51	1,377.32	975.70
企业所得税	343.55	231.59	554.09
个人所得税	86.35	59.34	37.95
城市维护建设税	153.81	104.76	74.18
房产税	19.09	18.64	18.64
土地使用税	0.43	0.43	0.43
教育费附加	65.91	44.98	31.78
地方教育费附加	43.94	29.98	21.19
地方水利建设基金	-	-	5.06
印花税	11.60	19.62	0.01
合计	2,093.19	1,886.67	1,719.03

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 805.33 万元、551.49 万元和 606.22 万元，占流动负债的比例分别为 9.80%、4.73%和 4.10%，占比较小，主要系待支付差旅费、办公费等报销费用。

报告期各期末，公司其他应付款具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待支付差旅费、办公费等报销费用	420.37	353.37	572.66
代扣代缴职工款项	8.83	10.97	55.79
保证金及押金	142.51	187.15	176.88
非关联方往来款	4.51	-	-
代收代付人才补助	30.00	-	-
合计	606.22	551.49	805.33

(7) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0.00 万元、534.95 万元和 179.07 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、4.59%和 1.21%，占比较小，主要系一年内到期的租赁负债。

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的租赁负债	179.07	534.95	-
合计	179.07	534.95	-

(8) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为290.36万元、199.97万元和151.41万元，占流动负债的比例分别为3.53%、1.72%和1.02%，占比较小，主要系合同负债的待转销项税额与未终止确认应收票据形成的负债。

报告期各期末，公司其他流动负债具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合同负债的待转销项税额	46.13	34.17	48.55
未终止确认应收票据形成的负债	105.28	165.79	241.81
合计	151.41	199.97	290.36

3、非流动负债构成及变化分析

报告期各期末，发行人的非流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款						
应付债券						
租赁负债	151.91	12.42	428.13	31.72		
递延所得税负债			141.38	10.47	67.65	89.74
递延收益	1,071.48	87.58	780.31	57.81	7.74	10.26
其他非流动负债						
非流动负债合计	1,223.39	100.00	1,349.82	100.00	75.38	100.00

报告期各期末，公司非流动负债主要由租赁负债、递延所得税负债、递延收益等构成，公司非流动负债占总负债比重分别为0.91%、10.38%和7.64%，占比较小。

(1) 租赁负债

公司自2021年1月1日起执行了新租赁准则，对于首次执行日前已存在

的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；对于首次执行日前已存在的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。报告期各期末，公司租赁负债分别为 0.00 万元、428.13 万元和 151.91 万元，占非流动负债的比例分别为 0.00%、31.72%和 12.42%。

（2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 67.65 万元、141.38 万元和 0.00 万元，占非流动负债的比例分别为 89.74%、10.47%和 0.00%，主要系公允价值变动收益形成应纳税暂时性差异。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 7.74 万元、780.31 万元和 1,071.48 万元，均为政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	与资产相关/与收益相关
基于大数据的铁路安全生产公共服务平台	0.88	4.31	7.74	与资产相关
2020年协同攻关和体验推广中心项目	393.00	393.00	-	与资产相关
面向能源领域的国产化软件开发集成一体化平台研发	368.00	368.00	-	与资产相关
面向能源领域的国产化软件开发集成一体化平台研发	309.60	15.00	-	与收益相关
合计	1,071.48	780.31	7.74	

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下所示：

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	7.07	10.35	13.44
速动比率（倍）	6.62	9.77	12.85

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率(合并报表)(%)	11.69	9.89	6.96
资产负债率(母公司报表)(%)	12.16	10.51	9.70
财务指标	2022 度	2021 年度	2020 年度
利息保障倍数(倍)	236.96	215.27	

报告期各期末，公司的流动比率分别为 13.44、10.35 和 7.07，速动比率分别为 12.85、9.77 和 6.62。2020 年末，公司流动比率和速动比率较高，主要系 2020 年公司上市获得募集资金，使得流动资产增加所致。报告期各期末，公司流动比率和速动比率逐年下降，主要系随着公司收入规模扩张以及往“标准化”趋势发展，应付货款与技术服务费逐年增加所致。

报告期各期末，合并报表资产负债率分别为 6.96%、9.89%和 11.69%，公司资产负债率逐年增长但较为稳定，具有较强的长期偿债能力。

2021 年度和 2022 年度公司的利息保障倍数分别为 215.27、236.96。报告期各期末，公司利息支出分别为 0.00 万元、32.97 万元和 25.39 万元。报告期内，公司利息保障倍数较高，主要系公司利息支出金额较小所致。

2、可比上市公司情况分析

报告期各期末，公司与可比上市公司的流动比率、速动比率对比情况如下所示：

可比公司名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
朗新科技	3.45	3.26	3.89	3.59	3.77	3.45
恒实科技	1.50	1.02	1.74	1.23	1.89	1.52
恒华科技	5.61	4.83	4.04	3.62	4.58	4.24
远光软件	5.08	4.00	5.69	3.88	6.56	5.16
平均值	3.91	3.28	3.84	3.08	4.20	3.59
公司	7.07	6.62	10.35	9.77	13.44	12.85

报告期各期末，公司流动比率分别为 13.44、10.35 和 7.07，公司速动比率分别为 12.85、9.77 和 6.62，与同行业可比上市公司平均水平相比处于较高水平，短期偿债能力较强，主要系公司 2020 年上市募集资金，公司流动资产保持在较高水平，而流动负债保持在较低水平。

报告期各期末，公司与可比上市公司的资产负债率(合并)对比情况如下：

可比公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
朗新科技	29.18%	26.26%	27.83%
恒实科技	40.89%	35.03%	31.41%
恒华科技	15.46%	22.32%	19.39%
远光软件	15.30%	13.81%	11.81%
平均值	19.98%	24.36%	22.61%
公司	11.69%	9.89%	6.96%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 6.96%、9.89%和 11.69%，低于同行业可比上市公司平均水平。一方面是因为公司 2020 年完成上市融资补充了净资产，另一方面是因为公司长期以来一直坚持稳健经营原则，资产负债率总体处于较低水平，偿债能力强，财务风险较低。

3、银行授信及其他渠道融资情况

截至本募集说明书出具日，公司获得的银行授信额度为 21,000.00 万元。公司具有良好的银行信用，银行融资渠道通畅，资信状况良好。公司财务部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

（四）运营能力分析

1、运营能力指标

报告期内，公司运营能力指标如下所示：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	0.88	1.00	0.98
存货周转率（次）	5.52	5.92	6.31

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面余额；
- （2）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面余额。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 0.98、1.00 和 0.88，总体较为稳定。2022 年度，公司应收账款周转率相对较低，主要系受 2022 年宏观环境变动、

人员出行不便等因素影响，客户内部运转迟滞导致审批流程较慢，付款进度不及预期，应收账款相对较高所致。

报告期内，公司存货周转率分别为 6.31、5.92 和 5.52，呈下降趋势，主要系受宏观环境变动、人员出差不便等因素影响施工周期延长、验收延期所致。

2、可比上市公司情况分析

报告期内，公司与同行业上市公司营运能力比较情况如下：

上市公司	应收账款周转率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	2.13	2.41	1.82
恒实科技	2.70	2.57	1.65
恒华科技	0.41	0.60	0.65
远光软件	1.39	1.58	1.67
平均值	1.66	1.79	1.45
公司	0.88	1.00	0.98
上市公司	存货周转率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	9.62	9.22	6.33
恒实科技	1.63	2.29	2.91
恒华科技	1.82	2.60	4.33
远光软件	25.45	24.11	20.64
平均值	9.63	9.55	8.55
公司	5.52	5.92	6.31

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司相比较低，主要系业务特点、客户结算付款特点及公司业务快速发展等原因造成应收款余额相对较大所致。

报告期内，除远光软件以外，公司存货周转率与其他同行业可比上市公司较为接近。远光软件存货周转率相对较高，主要系远光软件主营产品标准化程度较高，项目实施周期较短，项目周转速度快。

（五）财务性投资情况

1、有关财务性投资及类金融投资的认定依据

根据《上市公司证券发行注册管理办法》，上市公司向不特定对象发行可转债的：“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”，“除

金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司”。

（1）财务性投资

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》：

1) 财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；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等；

2) 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、渠道为目的的拆借资金、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；

3) 上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；

4) 基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（2）类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

2、董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情况以及购买收益波动较大且风险较高金融产品的具体情况

自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投

资或类金融业务的情况以及购买收益波动较大且风险较高金融产品的相关情形，具体说明如下：

(1) 类金融

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在从事类金融业务活动的情形。

(2) 投资产业基金、并购基金

公司于 2020 年 8 月 28 日签订了《山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，使用自有资金 2,000 万元认购山东省新动能基金管理有限公司等相关方发起设立的山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）份额。公司分别于 2020 年 8 月 28 日和 2021 年 7 月 20 日各实缴出资 1,000 万元，投资总额 2,000 万元，截至 2021 年 12 月 31 日公司已完成上述投资；另外，根据《山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》条款，各合伙人无后续投资约定。根据公允价值评估情况，上述权益工具投资 2022 年期末公允价值为 3,554.11 万元。该投资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，与公司主营业务无关，不会给公司带来协同效应，但距本次发行相关董事会决议日超过六个月。

因此，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

(3) 拆借资金、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在对外拆借资金、委托贷款的情形。

(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司控股股东为自然人，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形。

(5) 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，公司存在使用闲置资金购

买短期银行理财的情形，主要是为了提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的，所购买的理财产品主要为安全性高、流动性好的低风险的理财产品，具有持有期限短、收益稳定、风险低的特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资范畴。

(6) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在投资金融业务的情形。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

3、公司最近一期末未持有金额较大财务性投资（包括类金融业务）

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人可能存在财务性投资的报表科目情况如下：

科目	金额 (万元)	主要构成	是否为财务性投资
交易性金融资产	12,827.92	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产-银行结构性存款	否
其他权益工具投资	3,554.11	指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	是
其他应收款	632.65	员工备用金（差旅、住宿、其他），押金及保证金，员工社保及公积金等	否
其他流动资产	12.19	待摊费用、预缴企业所得税、留抵进项税额	否
其他非流动资产	19,126.75	预付购置长期资产款项、人才引进预付奖金	否

(1) 交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产为 12,827.92 万元，主要系银行结构性存款。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有的理财产品具体情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	本金	利率	产品起息日	产品名义到期日	总收益	银行
1	中国建设银行山东省分行单位人民	3,000.00	1.50%-3.15%	2022/10/17	2023/01/30	24.91	建设银行

	币定制型结构性存款						
2	结构性存款	3,000.00	1.80%或 2.88%或 2.98%	2022/12/13	2023/01/10	6.63	青岛银行
3	结构性存款	2,000.00	1.80%或 2.88%或 2.98%	2022/12/13	2023/01/10	4.42	青岛银行
4	2022年挂钩汇率对公结构性存款定制第十二期产品 427	4,800.00	1.10%或 2.80%或 2.90%	2022/12/30	2023/01/30	11.20	光大银行

公司购买上述理财产品对闲置资金进行现金管理，旨在不影响其正常生产经营的前提下充分利用闲置资金，提高资金的使用效率和管理水平，为公司及股东获取较好的投资回报。公司购买的理财产品期限较短、风险较低，不属于购买“收益波动较大且风险较高金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。

（2）其他权益工具投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资金额为 3,554.11 万元，系对山东华宸财金新动能创业投资合伙企业（有限合伙）的投资。该投资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，与公司主营业务无关，不会给公司带来协同效应，应属于财务性投资。该投资占公司最近一期末合并口径归属于母公司所有者权益比例为 2.94%，低于 30%，不属于持有金额较大的财务性投资的情形。

（3）其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款主要为员工备用金、押金及保证金、员工社保及公积金等，不属于财务性投资。

（4）其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
----	------------------

项目	2022年12月31日
待摊费用	9.36
预缴企业所得税	-
留抵进项税额	2.83
合计	12.19

截至2022年12月31日，公司其他流动资产主要为待摊费用、预缴企业所得税、留抵进项税额等，不属于财务性投资。

(5) 其他非流动资产

截至2022年12月31日，公司其他非流动资产主要为预付购置长期资产款项、人才引进预付奖金等，不属于财务性投资。

综上所述，截止最近一期报告期期末，公司财务性投资金额为3,554.11万元，占最近一期期末归母净资产的比例未超过30%，不属于持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），满足最近一期不存在金额较大财务性投资的要求，符合法律法规有关财务性投资和类金融业务的要求。

八、盈利能力分析

(一) 利润指标构成

报告期内，公司利润指标情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额	同比增长率
营业收入	62,782.60	4.73	59,944.78	21.36	49,392.95	7.23
营业成本	36,923.76	7.03	34,499.30	25.50	27,489.60	8.79
营业利润	5,994.54	-17.19	7,238.98	-1.04	7,315.06	-25.97
利润总额	5,990.42	-15.21	7,065.18	-3.05	7,287.57	-26.20
净利润	5,639.00	-14.78	6,617.18	-2.29	6,772.16	-24.54
归属于母公司所有者的净利润	5,716.83	-13.09	6,578.21	-2.86	6,772.16	-24.54

报告期内，公司营业收入分别为49,392.95万元、59,944.78万元和62,782.60

万元，呈现增长趋势，净利润分别为 6,772.16 万元、6,617.18 万元和 5,639.00 万元。

2021 年度，公司实现营业收入 59,944.78 万元，较上年增长 21.36%；实现归属于母公司净利润 6,578.21 万元，较上年下滑 2.86%。净利润下滑的主要原因系 2021 年 6 月公司实施股权激励，2021 年下半年产生股份支付费用 1,267.27 万元。扣除股份支付影响后，实现归属于母公司净利润为 7,845.48 万元，同比增长 15.85%。

2022 年度，公司实现营业收入 62,782.60 万元，同比上升 4.73%。2022 年度，实现归属于母公司净利润 5,716.83 万元，同比下滑 13.09%，主要原因系 2022 年度受到宏观环境变动、人员出行不便等因素影响，客户内部运转迟滞导致审批流程较慢，致使付款进度不及预期、信用减值损失计提增多；同时研发费用同比增加 2,924.60 万元，一方面系公司加快向“标准化”趋势发展，研发人员数量增加，另一方面系研发人员平均薪酬增加所致。

（二）营业收入分析

1、营业收入整体情况

报告期内，发行人营业收入构成如下表：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	62,700.27	99.87	59,862.02	99.86	49,241.54	99.69
其他业务	82.33	0.13	82.75	0.14	151.41	0.31
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

报告期内，随着公司经营规模不断扩大，公司营业收入呈现增长趋势。报告期内，公司营业收入持续增长的原因在于：（1）公司持续深耕电力行业，深度参与电力生产、安全、基建等核心领域的信息化项目，保持领先优势；（2）公司稳步实施行业拓展战略，凭借电力行业信息化积累的技术和经验，逐步将产品及服务拓展至轨道交通、石化、航天等行业；（3）公司积极布局中大型企业数字化市场，随着国家关于推动国有企业数字化转型工作的深入推进，公司利用长期服务于国家电网、国铁集团等中央企业的优势，积极向购买力强且

数量庞大的省属国有企业、民营龙头企业拓展市场；（4）面对数字化转型带来的新发展机遇，公司加强核心技术创新和产品研发投入，支持公司业务的可持续发展。

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99.50%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为房屋租赁取得的收入。

2、按产品划分的营业收入构成

报告期内，公司按产品分类的营业收入情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	60,299.05	96.04	55,944.61	93.33	45,898.96	92.93
运行维护服务	2,390.46	3.81	3,919.17	6.54	3,224.38	6.53
其他	93.10	0.15	81.00	0.14	269.61	0.55
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

报告期内，公司生产产品、提供服务主要为软件开发及实施、运行维护服务，上述产品或服务营业收入占比分别为 99.45%、99.86%和 99.85%，为公司营业收入的主要组成部分。

（1）软件开发及实施

报告期内，公司软件开发及实施收入占营业收入比重最高，系公司最主要的收入来源。报告期内，公司软件开发及实施收入分别为 45,898.96 万元、55,944.61 万元和 60,299.05 万元，占营业收入的比重分别为 92.93%、93.33%和 96.04%，收入结构较为稳定。报告期内，软件开发及实施作为公司主营业务，收入规模总体呈增长趋势。报告期内，公司软件开发及实施收入持续增长，主要系公司积极开拓市场，主营业务规模扩张所致。

（2）运行维护服务

报告期内，公司运行维护服务收入分别为 3,224.38 万元、3,919.17 万元和 2,390.46 万元，占营业收入的比重分别为 6.53%、6.54%和 3.81%。公司运行维护服务主要系软件系统上线运行后的系统巡检、缺陷修复、技术支持、系统升级等日常维护工作，占营业收入比重较小，易受个别项目影响，偶发性较强，

但结构相对稳定。

3、按地区划分的营业收入构成

报告期内，公司的营业收入按地区划分具体情况如下表：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	33,435.33	53.26	29,235.52	48.77	20,714.17	41.94
华北地区	19,389.23	30.88	20,180.88	33.67	19,256.52	38.99
其他	9,958.05	15.86	10,528.38	17.56	9,422.27	19.08
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司主要为国家电网公司、南方电网公司及其下属单位、五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司及其下属单位、中国国家铁路集团有限公司及其下属单位等提供软件开发及实施服务。华东地区与华北地区经济发展较为领先，国家电网信息化投入较大、发展较快，是公司业务开展的主要地区，是公司主营业务收入的主要来源。报告期内，华东地区与华北地区营业收入占营业收入总额的比例分别为 80.92%、82.44%和 84.14%，公司业务地区集中度总体呈上升趋势，其中华东地区营业收入增长较为显著，主要系公司软件开发及实施业务与信息化发展水平、经济发展程度具有一定关系，而华东地区经济相对更为发达、信息化水平较高，进而导致公司客户集中在华东地区。随着公司竞争力的不断提升，公司对华中、华南、西北等其他地区市场的业务拓展也在不断加强。

4、按行业划分的营业收入构成

报告期内，公司营业收入按客户隶属行业分类如下表所示：

单位：万元，%

行业	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	46,457.71	74.00	43,954.61	73.33	36,107.30	73.10
铁路	4,851.28	7.73	4,519.83	7.54	4,483.68	9.08
石化、航天等其他行业	11,473.61	18.28	11,470.33	19.13	8,801.97	17.82
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

报告期内，公司业务主要服务于电力行业客户，来自电力行业客户的收入分别为 36,107.30 万元、43,954.61 万元和 46,457.71 万元，占营业收入的比例分别为 73.10%、73.33%和 74.00%，发行人来自电力行业客户的收入占比较为稳定；同时，铁路、石化及其他行业客户收入逐步上升，主要系发行人日臻成熟的软件开发服务经验和能力，在把握电力行业客户基础上，积极拓展其他行业，在各行业领域均取得良好的发展。

5、按季度划分的营业收入构成

报告期内，按季度划分的营业收入情况如下：

单位：万元，%

季度	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,912.95	9.42	6,019.52	10.04	4,817.40	9.75
第二季度	6,639.15	10.57	12,482.08	20.82	12,198.96	24.70
第三季度	16,462.72	26.22	9,495.83	15.84	8,050.00	16.30
第四季度	33,767.79	53.79	31,947.34	53.29	24,326.59	49.25
合计	62,782.60	100.00	59,944.78	100.00	49,392.95	100.00

公司客户主要集中在电力、铁路等行业，该等行业的企业均为央企，普遍带有垂直管理的特性，决定了其投资内部审批决策、管理流程都有较强的计划性。以国家电网公司为例，国家电网公司一般在前一年第四季度制订下一年的各类（含信息化）项目投资计划，经国家电网公司总部审批后，下年第一季度对项目投资所需软件及硬件配套生产企业进行资质审核、招投标工作，并逐步分批启动项目，技术服务类业务验收主要集中在下半年。因而，公司的营业收入体现为上半年较少、下半年较多。受电网企业内部合同流程管理的限制，有较多合同在下半年尤其是第四季度签订，因此，第四季度签署合同并取得验收报告较多，造成第四季度确认收入较多。

（三）营业成本分析

1、营业成本概况

报告期内，公司的营业成本构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	36,903.20	99.94	34,480.76	99.95	27,471.06	99.93
其他业务	20.56	0.06	18.54	0.05	18.54	0.07
合计	36,923.76	100.00	34,499.30	100.00	27,489.60	100.00

报告期内，发行人各期主营业务成本占营业成本的比重均在 99.50%以上，与发行人业务结构基本相符。

2、营业成本按产品构成分析

报告期内，公司的营业成本按产品构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	35,683.47	96.64	32,683.53	94.74	25,204.13	91.69
运行维护服务	1,219.36	3.30	1,744.56	5.06	2,269.92	8.26
其他	20.93	0.06	71.21	0.21	15.55	0.06
合计	36,923.76	100.00	34,499.30	100.00	27,489.60	100.00

公司营业成本主要为软件开发及实施、运行维护服务的成本，占比分别为 99.94%、99.79%和 99.94%，与主营业务收入结构一致。

3、营业成本按成本类别分析

报告期内，公司营业成本结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	26,445.78	71.62	26,222.67	76.01	21,287.70	77.44
差旅费用	1,668.16	4.52	1,756.30	5.09	1,606.01	5.84
软硬件及技术服务采购	6,885.59	18.65	4,729.51	13.71	2,595.95	9.44
间接费用及其他	1,924.22	5.21	1,790.81	5.19	1,999.95	7.28
合计	36,923.76	100.00	34,499.30	100.00	27,489.60	100.00

报告期内，公司营业成本由职工薪酬、差旅费用、软硬件及技术服务采购和间接费用构成。营业成本总体与营业收入波动趋势波动保持一致。

报告期内，职工薪酬分别为 21,287.70 万元、26,222.67 万元和 26,445.78 万元，营业成本占比分别为 77.44%、76.01%和 71.62%。职工薪酬的增长主要

系随着业务量的增加，公司员工数量增加和平均薪酬水平上涨所致。

报告期内，差旅费用分别为 1,606.01 万元、1,756.30 万元和 1,668.16 万元，营业成本占比分别为 5.84%、5.09%和 4.52%，占比较小。

报告期内，软硬件及技术服务采购分别为 2,595.95 万元、4,729.51 万元和 6,885.59 万元，营业成本占比分别为 9.44%、13.71%和 18.65%，占比相对较低。报告期内，公司技术服务采购主要发生于以下情形：（1）公司在承接部分项目时，出于降低项目成本、快速响应用户需求等方面的考虑，在部分项目开发和实施过程中选择了用户所在地的合格供应商为公司提供部分技术服务；（2）当公司新项目集中增加较多，而公司短期内资源相对有限时，为不影响项目进度，公司在部分非核心项目上增加采购技术服务采购。公司一般会根据项目特点并结合人员、技术储备和客户需求进行采购，因此公司软硬件及技术服务采购成本偶发性较强，易受个别项目影响。

报告期内，间接费用及其他分别为 1,999.95 万元、1,790.81 万元和 1,924.22 万元，营业成本占比分别为 7.28%、5.19%和 5.21%，占比较小且较为稳定。间接费用为项目培训学习、协调性管理、质保服务等成本。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利分析

报告期各期，发行人毛利构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	24,615.58	95.19	23,261.08	91.42	20,694.83	94.48
运行维护服务	1,171.10	4.53	2,174.61	8.55	954.46	4.36
其他	72.17	0.28	9.79	0.04	254.06	1.16
合计	25,858.84	100.00	25,445.48	100.00	21,903.35	100.00

报告期各期，软件开发及实施所贡献的毛利占综合业务毛利的比例分别为 94.48%、91.42%和 95.19%，是公司毛利的主要来源。

2、毛利率变动分析

报告期内，公司毛利率情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
软件开发及实施	40.82%	41.58%	45.09%
运行维护服务	48.99%	55.49%	29.60%
其他	77.52%	12.09%	94.23%
合计	41.19%	42.45%	44.35%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 44.35%、42.45%和 41.19%，总体较为稳定。公司作为一家以技术服务为主导的信息化解决方案供应商，其业务主要包括软件开发及实施、运行维护服务两类，所属行业为软件和信息技术服务业，软件和信息技术服务业毛利率通常较高。

（1）软件开发及实施

软件开发及实施业务是公司营业收入的主要来源。报告期内，公司软件开发及实施毛利率分别为 45.09%、41.58%和 40.82%。报告期内，公司软件开发及实施毛利率略有下降，主要系职工薪酬增长较快所致。

（2）运行维护服务

报告期内，公司运行维护服务毛利率分别为 29.60%、55.49%和 48.99%。运行维护服务毛利率波动较大，主要系运行维护服务占比总体较低，总额较小，受个别项目影响较大。2020 年度，运行维护服务毛利率相对较低，主要系部分收入较大项目的毛利较低或亏损，例如华云科技充电桩一体化运维项目、南瑞信通 PMS 运维项目等，2020 年度毛利率低于 5%的运维项目的收入约占运维项目总收入的 20%。

3、可比上市公司情况分析

报告期内，发行人及可比公司综合毛利率情况如下表所示：

可比公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	39.22%	43.42%	45.86%
恒实科技	23.08%	25.91%	28.60%
恒华科技	19.12%	35.38%	32.52%
远光软件	55.69%	58.91%	61.43%
平均值	34.28%	40.90%	42.10%
公司	41.19%	42.45%	44.35%

报告期内，与同行业上市公司相比，公司的综合毛利率与同行业可比上市公司平均水平较为接近，且变动情况基本一致，但由于各公司经营情况、产品

结构、价格政策和市场竞争等情况不同，毛利率有所差异。

公司主要为国家电网公司、南方电网公司、中国国家铁路集团有限公司、五大发电集团及其下属单位等提供软件开发与实施业务，公司报告期内毛利率与朗新科技毛利率相近。恒实科技综合毛利率相对较低，主要系毛利率较低的系统集成业务占比较高。远光软件综合毛利率相对较高，主要系远光软件产品标准化程度较高，开发实施成本相对较低。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表所示：

单位：万元

期间费用构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	3,026.43	3,340.73	3,091.65
管理费用	4,590.86	7,132.94	4,715.82
研发费用	9,994.22	7,069.62	4,779.21
财务费用	-53.95	-102.55	-106.43
期间费用合计	17,557.55	17,440.74	12,480.25
销售费用/期间费用合计	17.24%	19.15%	24.77%
管理费用/期间费用合计	26.15%	40.90%	37.79%
研发费用/期间费用合计	56.92%	40.54%	38.29%
财务费用/期间费用合计	-0.31%	-0.59%	-0.85%
营业收入	62,782.60	59,944.78	49,392.95
销售费用/营业收入	4.82%	5.57%	6.26%
管理费用/营业收入	7.31%	11.90%	9.55%
研发费用/营业收入	15.92%	11.79%	9.68%
财务费用/营业收入	-0.09%	-0.17%	-0.22%
期间费用合计/营业收入	27.97%	29.09%	25.27%

报告期内，公司期间费用分别为 12,480.25 万元、17,440.74 万元和 17,557.55 万元，占营业收入比例分别为 25.27%、29.09%和 27.97%，总体占比较为稳定。

1、销售费用

（1）公司销售费用构成及变动情况

报告期内，公司销售费用明细情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,009.18	66.39	1,930.27	57.78	1,885.69	60.99
交通差旅费	147.14	4.86	223.94	6.70	225.56	7.30
中标服务费	438.32	14.48	354.83	10.62	360.76	11.67
办公费	40.40	1.33	116.20	3.48	75.68	2.45
业务招待费	386.94	12.79	711.29	21.29	486.14	15.72
其他	4.45	0.15	4.20	0.13	57.83	1.87
合计	3,026.43	100.00	3,340.73	100.00	3,091.65	100.00

报告期内，公司销售费用金额分别为 3,091.65 万元、3,340.73 万元和 3,026.43 万元，占营业收入的比例为 6.26%、5.57%和 4.82%。公司销售费用主要由职工薪酬、交通差旅费、中标服务等构成。报告期内，公司销售费用较为稳定，但随着公司营业收入持续增长，销售费用率逐年下降。

(2) 同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用率对比情况如下：

可比公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	11.02%	6.76%	6.92%
恒实科技	5.37%	6.08%	5.77%
恒华科技	5.70%	3.53%	3.61%
远光软件	7.41%	9.75%	11.47%
平均值	7.37%	6.53%	6.94%
公司	4.82%	5.57%	6.26%

报告期内，公司销售费用率分别为 6.26%、5.57%和 4.82%。与同行业可比上市公司平均水平相比，公司销售费用率略低，主要系公司业务来源于长期合作伙伴业务较多，需要的营销队伍人员偏少，且无需较多业务推广，因此相关会议费、广告宣传费、业务招待费等偏少，从而使公司销售费用偏低。

2、管理费用

(1) 公司管理费用构成及变动情况

报告期内，发行人管理费用明细情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,192.06	69.53	3,478.94	48.77	3,160.78	67.03
股权激励	-1,267.27	-27.60	1,267.27	17.77	-	-
折旧及摊销	1,455.87	31.71	935.95	13.12	368.80	7.82
中介机构等服务费	623.31	13.58	454.75	6.38	400.60	8.49
办公费	102.36	2.23	314.90	4.41	323.34	6.86
业务招待费	117.86	2.57	207.93	2.92	128.83	2.73
交通差旅费	121.24	2.64	180.88	2.54	152.14	3.23
房租物业及水电费	165.81	3.61	153.33	2.15	166.88	3.54
其他支出	79.63	1.73	138.99	1.95	14.45	0.31
合计	4,590.86	100.00	7,132.94	100.00	4,715.82	100.00

报告期内，公司管理费用分别为 4,715.82 万元、7,132.94 万元和 4,590.86 万元，主要由职工薪酬、股权激励、折旧及摊销、中介机构服务费等构成。报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 9.55%、11.90%和 7.31%。2021 年，公司管理费用较 2020 年增长较多，主要系：①本期实施员工股权激励导致管理费用增加 1,267.27 万元；②职工薪酬增加导致管理费用增加 318.16 万元，而职工薪酬增加主要系随着公司规模增长，公司行政管理人员职工数量和平均工资随之上升所致；③房屋折旧费用较上期增长明显，主要系公司购买办公楼所致。2022 年度，公司管理费用较 2021 年度减少主要系公司股权激励计划终止，2022 年末未计提股份支付、同时冲回已计提股份支付所致。

（2）同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司管理费用率对比情况如下：

可比公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	8.79%	7.63%	9.35%
恒实科技	5.93%	7.22%	5.60%
恒华科技	10.01%	7.93%	6.36%
远光软件	8.54%	9.59%	11.66%
平均值	9.11%	8.09%	8.24%
公司	7.31%	11.90%	9.55%

报告期内，公司管理费用率分别为 9.55%、11.90%和 7.31%。2021 年度，公司管理费用率较 2020 年度增长，主要系公司管理费用增加所致，而公司管理费用增加一方面系职工薪酬随着公司规模扩大而增加，另一方面系 2021 年

股份支付费用开始增加。与同行业可比上市公司平均水平相比，公司管理费用率处于合理范围，其中远光软件管理费用率相对较高，主要系远光软件管理人员人数较多，其职工薪酬拉高了管理费用总额。2022年度，公司管理费用率相对较低，主要系公司股权激励计划终止，2022年末未计提股份支付、同时冲回已计提股份支付，管理费用降低所致。

3、研发费用

(1) 公司研发费用构成及变动情况

单位：万元，%

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发人员职工薪酬	7,541.19	75.46	4,202.57	59.45	4,122.57	86.26
研发项目材料消耗	837.08	8.38	831.01	11.75	348.94	7.30
研发项目差旅费用	188.04	1.88	313.91	4.44	170.78	3.57
委托开发及其他支出	1,427.91	14.29	1,722.13	24.36	136.93	2.87
合计	9,994.22	100.00	7,069.62	100.00	4,779.21	100.00

报告期内，公司的研发费用分别为4,779.21万元、7,069.62万元和9,994.22万元，占营业收入的比率分别为9.68%、11.79%和15.92%。2021年，公司研发费用开始大幅增加，主要系2021年开始部分研发模块委外研发增加较多所致。2022年度，公司研发人员职工薪酬大幅增加，一方面系公司加快向“标准化”趋势发展，研发人员数量增加，另一方面系研发人员的平均薪酬增加所致。

(2) 同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司研发费用率对比情况如下：

可比公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
朗新科技	12.39%	12.34%	10.73%
恒实科技	4.37%	4.41%	4.40%
恒华科技	15.04%	9.99%	10.04%
远光软件	21.29%	21.86%	20.94%
平均值	13.27%	12.15%	11.53%
公司	15.92%	11.79%	9.68%

报告期内，公司研发费用率分别为9.68%、11.79%和15.92%，呈增长趋势，同时公司与同行业平均水平的差异逐渐减小，说明公司对研发活动的重视程度

逐渐增强。同行业可比上市公司研发费用率差异较大，其中远光软件最高，连续多年的研发投入超过当年营业收入的 20%以上。2022 年度，公司研发费用率相对较高，主要系公司研发人员数量与平均薪酬增加，研发费用大幅增长所致。

4、财务费用

(1) 公司财务费用构成及变动情况

报告期内，发行人财务费用明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	25.39	32.97	-
其中：租赁负债利息费用	25.39	32.97	-
减：利息收入	91.76	143.57	112.00
其他	12.42	8.05	5.58
合计	-53.95	-102.55	-106.43

公司财务费用主要为协定性存款利息收入。报告期内公司财务费用分别为 -106.43 万元、-102.55 万元和-53.95 万元。2022 年度，公司财务费用同比略有增长，主要系公司支付房款导致银行存款减少，利息收入随之减少所致。

(2) 同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业上市公司财务费用率对比情况如下：

可比公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
朗新科技	-0.23%	-0.16%	-1.32%
恒实科技	2.30%	2.06%	2.12%
恒华科技	0.06%	-0.40%	1.01%
远光软件	-0.58%	-0.28%	-0.29%
平均值	0.39%	0.31%	0.38%
本公司	-0.09%	-0.17%	-0.22%

报告期内，公司财务费用率分别为-0.22%、-0.17%和-0.09%，除恒实科技以外，与其他同行业可比上市公司相比较为接近。恒实科技财务费用率相对较高，主要系恒实科技利息费用相对于利息收入较高，从而导致财务费用相对较高所致。

(六) 信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
其他应收款坏账损失	11.93	-1.50	-5.35
应收票据坏账损失	144.16	-19.65	-216.81
应收账款坏账损失	-3,469.26	-2,660.27	-3,319.42
合计	-3,313.17	-2,681.41	-3,541.59

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
合同资产减值损失	13.14	-72.71	-19.36
其他	-47.17	-	-
合计	-34.03	-72.71	-19.36

报告期内信用减值损失的金额分别为-3,541.59万元、-2,681.41万元和-3,313.17万元，其绝对值占营业收入的比重分别为7.17%、4.47%和5.28%。公司信用减值损失主要由其他应收款坏账损失、应收票据坏账损失和应收账款坏账损失构成。公司资产减值损失主要为合同资产减值损失及其他，报告期内资产减值损失金额分别-19.36万元、-72.71万元和-34.03万元，其绝对值占营业收入的比重分别为0.04%、0.12%和0.05%，占比较小。公司各项资产减值准备的计提政策稳健、公允，资产减值准备的计提与公司资产质量状况相符。

（七）投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
金融机构理财产品投资收益	927.59	961.12	756.92
合计	927.59	961.12	756.92

报告期内，公司投资收益主要系金融机构理财产品投资收益，公司投资收益金额分别为756.92万元、961.12万元和927.59万元，投资收益占营业收入比例分别为1.53%、1.60%和1.48%，占比较低，对公司业绩不存在重大影响。

（八）其他收益

报告期内，公司其他收益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	619.08	1,311.98	857.15
进项税加计抵减及直接减免增值税	151.93	124.75	115.29
代扣个人所得税手续费	12.19	7.43	4.59
合计	783.20	1,444.16	977.02

报告期内，其他收益主要系获取的与公司日常经营活动相关的政府补助，公司其他收益金额分别为 977.02 万元、1,444.16 万元和 783.20 万元，其他收益占营业收入比例分别为 1.98%、2.41%和 1.25%，占比较低，对公司业绩不存在重大影响。2021 年度，公司其他收益中政府补助较 2020 年度增长幅度较大，主要系 2021 年度公司收到济南高新区企业上市扶持资金，计入其他收益 420.00 万元。

（九）公允价值变动损益

报告期内，公允价值变动损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	27.92	114.53	73.49
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	27.92	114.53	73.49
合计	27.92	114.53	73.49

报告期内，公司公允价值变动损益分别为 73.49 万元、114.53 万元和 27.92 万元，主要系衍生金融工具产生的公允价值变动收益，占营业收入比例分别为 0.15%、0.19%和 0.04%，占比较小。

（十）营业外收入及支出

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	4.00	135.83	7.98
合计	4.00	135.83	7.98

报告期内，公司营业外收入分别为 7.98 元、135.83 元和 4.00 元，金额较

小。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
对外捐赠	3.00	163.72	27.27
其他	1.12	10.10	0.23
合计	4.12	173.82	27.50

报告期内，公司营业外支出分别为 27.50 万元、173.82 万元和 4.12 万元，主要为对外捐赠和其他，金额较小。2021 年度，公司对外捐赠金额较高主要系公司支付山东大学教育基金会软件学院金现代奖学金捐赠款 120.00 万元。

（十一）净利润分析

报告期内，公司净利润情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	62,782.60	59,944.78	49,392.95
净利润	5,639.00	6,617.18	6,772.16
扣除非经常性损益的净利润	4,428.27	4,620.60	5,241.85
经营活动产生的现金流量净额	-4,519.55	5,875.13	-5,479.89

1、净利润波动情况分析

报告期内，公司净利润分别为 6,772.16 万元、6,617.18 万元和 5,639.00 万元。公司净利润波动情况分析详见本募集说明书之“第五节 财务会计信息与管理层分析”之“八、盈利能力分析”之“（一）利润指标构成”。

报告期内，公司净利润波动原因相关影响因素不具有持续性，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

2、经营活动现金流量净额与净利润差异分析

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
----	--------	--------	--------

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	5,639.00	6,617.18	6,772.16
经营活动产生的现金流量净额	-4,519.55	5,875.13	-5,479.89
经营活动现金流量净额与净利润的差异	-10,158.55	-742.05	-12,252.05

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为-12,252.05 万元、-742.05 万元和-10,158.55 万元，主要是由于公司经营规模增速较快，收入增幅较高，成本费用支出较大，但回款滞后使得经营活动现金净流出较多所致。

公司客户主要系国家电网等国企及其下属单位，从具体项目达到验收条件，客户内部组织验收程序，出具相关验收报告或服务工作量结算单，到客户内部申请资金给付，再到最终付款通常也存在一定的时间周期，往往会延长应收账款回收期。同时最终客户付款审批流程较慢、项目回款延迟对公司客户形成一定的资金压力，公司客户资金紧张情况传导至公司，使得发行人的应收账款回款结算周期进一步延长，随着公司业务规模不断扩大，进而导致发行人经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润。

3、同行业上市公司净利润波动比较

报告期内，公司净利润波动与同行业上市公司的对比情况如下表所示：

单位：万元，%

可比公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
朗新科技	42,326.22	-49.72	84,186.88	17.84	71,443.41	-33.83
恒实科技	3,592.67	119.94	-18,020.34	-249.84	12,026.14	-30.17
恒华科技	-21,231.88	-430.95	6,415.50	-21.98	8,223.10	-72.16
远光软件	33,795.99	5.59	32,008.31	13.90	28,101.90	26.92
公司	5,639.00	-14.78	6,617.18	-2.29	6,772.16	-24.54

报告期内，公司净利润的波动趋势与同行业可比公司存在差异。

2021 年度，同行业上市公司净利润同比上升 2 家，下降 2 家，内部存在较大差异，其中恒实科技 2021 年度净利润大幅下降，主要系宏观环境变动、原

有业务竞争加剧以及新业务收入利润尚未体现所致；恒华科技 2021 年度净利润下降主要系减少业务承接、积极开拓的新能源业务收入不及预期以及前期投入增加所致。

2022 年度，同行业上市公司净利润同比上升 2 家，下降 2 家，内部存在较大差异。2022 年度，公司净利润较 2021 年度下降，主要系公司 2022 年度受到宏观环境变动、人员出行不便等因素影响，客户内部运转迟滞导致审批流程较慢，致使付款进度不及预期、信用减值损失计提增多；同时研发费用同比增加 2,924.60 万元，一方面系公司加快向“标准化”趋势发展，研发人员数量增加，另一方面系研发人员平均薪酬增加所致，但相关不利影响并不具备持续性，不会形成短期内不可逆转的下滑。

（十二）非经常性损益

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为 1,530.30 万元、1,996.58 万元和 1,210.73 万元，占净利润的比例分别为 22.60%、30.17% 和 21.47%。

报告期内，发行人非经常性损益的明细如下表所示：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（一）非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,573,741.11	3,246.49	21,871.23
（二）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,262,492.36	13,370,774.90	9,038,248.97
（三）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	9,555,076.45	10,756,504.57	8,304,163.99

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(四) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-41,218.69	-1,738,031.80	-274,971.73
小计	13,202,609.01	22,392,494.16	17,089,312.46
少数股东损益的影响数	-2,084.27		
所得税的影响数	-1,093,214.38	-2,426,657.97	-1,786,275.30
归属于母公司股东的非经常性损益	12,107,310.36	19,965,836.19	15,303,037.16

九、现金流量分析

报告期内，发行人的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,519.55	5,875.13	-5,479.89
投资活动产生的现金流量净额	10,477.15	-4,591.40	-28,008.11
筹资活动产生的现金流量净额	-2,516.22	-1,323.37	33,264.50
现金及现金等价物净增加额	3,441.37	-39.64	-223.50
期末现金及现金等价物余额	13,801.58	10,360.21	10,399.85

(一) 经营活动

报告期内，公司经营活动现金流与其他经营性财务指标对比如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	50,293.68	56,623.40	39,221.34
营业收入	62,782.60	59,944.78	49,392.95
销售商品收到现金/营业收入	80.11%	94.46%	79.41%
购买商品、接受劳务支付的现金	7,216.96	4,181.92	6,339.64
营业成本	36,923.76	34,499.30	27,489.60
购买商品支付现金/营业成本	19.55%	12.12%	23.06%
支付的各项税费	3,940.47	4,497.24	3,460.94
经营活动产生的现金流量净额	-4,519.55	5,875.13	-5,479.89
净利润（合并口径）	5,639.00	6,617.18	6,772.16
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-80.15%	88.79%	-80.92%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 39,221.34 万元、56,623.40 万元和 50,293.68 万元，分别占各期营业收入的 79.41%、94.46% 和

80.11%，公司盈利质量较高，通过持续经营活动获取现金的能力较强。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 6,339.64 万元、4,181.92 万元和 7,216.96 万元，分别占各期营业成本的 23.06%、12.12% 和 19.55%。2022 年度，公司购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长，主要系项目需要采购增加所致。

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额较 2020 年显著增加，主要系公司当年催款力度较大，客户回款明显增加所致。2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额大幅下降，主要系因支付的采购款项、员工薪酬增加及受宏观环境变动影响客户回款速度减缓所致。

（二）投资活动

报告期内，公司投资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	209,231.00	155,300.00	12,000.00
取得投资收益收到的现金	1,052.00	961.12	763.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.01	2.24	9.22
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	210,288.00	156,263.37	12,773.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,649.86	1,354.76	721.25
投资支付的现金	179,931.00	159,500.00	40,060.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	230.00	-	-
投资活动现金流出小计	199,810.86	160,854.76	40,781.25
投资活动产生的现金流量净额	10,477.15	-4,591.40	-28,008.11

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-28,008.11 万元、-4,591.40 万元和 10,477.15 万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额波动较大，公司投资活动产生的现金流净流入主要系公司理财产品到期以及理财相关投资收益；投资活动现金流出主要系购买理财产品以及购建固定资产

等。其中：2020年，公司购买理财产品导致投资活动产生的现金流量净额为负；2021年，公司收回投资收到的现金与投资支付的现金均大幅增长，主要系公司2021年多次购买和赎回理财产品，在编制合并现金流量表时，按照相关准则的要求，对购买和赎回理财产品的业务按照累计发生额反映。2021年，公司投资活动产生的现金流量净额较2020年显著增加，主要系2021年使用募集资金购买理财明显少于2020年所致；2022年度，公司投资活动产生的现金流量净额较2021年显著增加，主要系2022年末购买理财到期所致。

（三）筹资活动

报告期内，公司筹资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	-	50.00	34,825.92
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	50.00	34,825.92
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,144.93	989.29	
支付其他与筹资活动有关的现金	371.29	384.08	1,561.41
筹资活动现金流出小计	2,516.22	1,373.37	1,561.41
筹资活动产生的现金流量净额	-2,516.22	-1,323.37	33,264.50

报告期内，公司各期筹资活动产生的现金流量净额分别为33,264.50万元、-1,323.37万元和-2,516.22万元。公司2020年进行了首次公开发行融资，并支付相关中介费、信息披露费等，导致筹资活动流入、流出及净额均较多。

十、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,649.86	1,354.76	721.25
合计	19,649.86	1,354.76	721.25

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

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

公司未来可预见的重大资本性支出项目主要为本次募集资金投资项目与购房尾款。募集资金投资项目情况详见“第七节本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的综合情况”。购房尾款系公司拟使用自有资金向济南众龙置业有限公司购买其开发的部分办公房产，拟购房产为预售房，交易总价约为 27,314.00 万元，截至本募集说明书出具日，尚有 8,194.20 万元未支付。公司已于 2022 年 6 月 28 日召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于购买房产的议案》。公司将根据业务实际发展需要，合理安排投资计划。

十一、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司一贯重视技术研发创新，持续加大研发投入，重视研发人员的聘用和培养，同时建立了完善的多层次的技术研发与管理体系，关注行业发展变化和客户需求，进一步提升行业竞争优势。公司技术、研发人员比例超过 80%，拥有国家科技部评选的“创新人才推进计划科技创新创业人才”、中央人才工作协调小组办公室评选的“万人计划”领军人才、中国软件行业优秀企业家、能源行业信息化创新人物、中国区域 IT 服务领军人物等高端领军人物。公司团队长期服务于世界 500 强企业，起点较高，积累了大量高水平的技术、产品和解决方案，以及大型项目建设和实施经验。

公司始终坚持以技术创新驱动发展，引进 985 博士、海归博士等高端科研人才，组建赋能团队，并依托与山东大学共同建设的山东大学金现代工业软件

研究院进行技术成果研究和转化，为技术攻关和产品建设提供支持，助力产学研用结合，助推高质量可持续发展。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至本募集说明书出具日，公司正在从事的主要研发项目和进展情况如下：

序号	项目名称	项目简介	项目阶段
1	基于微服务的新一代低代码快速开发平台	项目采用开放性架构、云计算、分布式缓存、可视化编程、自动化构建、运行监控等先进技术，构建新一代协作开发平台，为企业应用系统建设提供研发、测试和运维一体化的功能，助力企业实现“云端开发、敏捷交付”的目标。	研发中，系统测试
2	面向能源领域的国产化软件开发集成一体化平台研发	本项目以企业自主研发的低代码开发平台为基础，研发面向能源领域的国产化软件开发集成一体化平台，促进能源行业软件国产化生态环境的搭建。	研发中
3	面向工业互联网领域的低代码开发平台	研究可视化开发、机器编码、AI 等技术，构建可视化集成开发环境、解析引擎、运行引擎、四大数字资产库（元件库、模板库、模型库、算法库），打造一款自主可控、面向工业互联网领域的低代码开发平台（Low-Code Development Platform），实现工业领域基础软件的国产化替代。	研发中
4	基于物联网、大数据的生物医药数字管理平台	平台实现从接到订单到订单交付全过程管理，以项目管理为驱动跟踪研发进展，以批次生产为单元管控生产过程；实现研发生产过程可视化、合规化，订单研发生产过程可追溯；助力生物制药企业数字化管理生态体系的构建，实现生物制药企业生产制造数字化网格化转型，为智能制造奠定基础，提升软实力。	研发中
5	基于大数据分析技术的干部管理产品	项目通过挖掘分析现有干部管理信息体系的海量数据，对领导班子、现职领导人员匹配情况展开消息提醒、数据查询和辅助决策分析，为公司系统领导班子的优化配置和优秀年轻领导人员队伍建设提供科学的分析方法和技术手段。	研发中
6	知识图谱应用与构建平台	平台可以将信息化过程中采集的海量结构化与非结构化数据进行处理，抽取复杂的知识网络，实现知识图谱快速构建；利用人工智能技术，对知识网络进行快速查询、处理、分析，把碎片化孤岛化的数据联合起来，高效直观的做出决策、解决问题。	研发中
7	基于多模态数据融合的安全生产管控平台	系统通过集成多源数据融合、知识图谱、视频行为分析、多目标优化等关键技术，实现了化工生产风险分级管控、隐患排查治理、生产现场人员风险行为分析、基于生产工艺的智能风险预警、特种作业全过程智能管控等功能，满足了危险化学品安全管理的需要，避免安全生产事故带来的生命、环境、	研发中

		财产等损失。	
8	企业数字化全流程采购管理平台	平台建设涵盖需求提报、需求汇总、项目立项、公告发布、在线发售、在线应答、专家抽取、在线评标、授标、定标、合同签订、订单履约等功能，同时实现供应商库、专家库、项目库、物料库的在线管理。具有采购环节和审批环节灵活配置、过程规范标准、业务全面等特点，能够解决传统企业招采周期长、沟通成本高、线下操作不规范、采购信息不透明等问题，有助于提升企业采购效率。	研发中
9	轨道交通综合运营管理平台	通过项目建设为轨道交通检测业务打造的综合性检测分析平台，能够有效解决城轨检测维修业务中的各项问题，推进城市轨道交通向数字化、信息化、智能化、智慧化转型，从而进一步提升检测效率与水平。	研发中
10	新一代数字化协同办公平台	平台通过将人与人、人与事、人与物等关系以科学、高效的方式管理起来，实现规范工作流程、及时传递信息、有效利用资源、减少沟通障碍、保障信息安全、提高办公效率和降低管理成本，最终提高企业的竞争力，使企业能获得更快、更好的发展。	研发中

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司坚持以技术创新为导向，高度重视新一代数字化技术的研发与创新，尤其在低代码开发平台领域进行长期建设，持续加大研发投入。报告期内公司研发投入持续增长，分别为 4,779.21 万元、7,069.62 万元和 9,994.22 万元。研发投入主要投向两方面，分别为前瞻性技术的研究和产品研发。前瞻性技术包括机器学习、自然语言处理等；产品建设方面，以市场为导向，针对用户痛点，组织团队进行产品的敏捷开发工作。

公司通过人才培养和企业文化建设，形成了公司与员工共同发展的长效机制，保证了核心团队的相对稳定。核心团队成员中多人为电力专业出身，具有深厚的电力教育背景，并在长达 20 年的信息化建设过程中，积累了丰富的行业知识，对电力系统有深刻的理解和认识。核心团队深厚的电力专业知识和背景，为公司全面承担大型项目的策划、设计、开发、实施及推广工作提供了强有力的保障。

十二、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响

（一）重大担保事项

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在对合并报表范围外的企业提供担保的情形。

（二）重大诉讼、仲裁事项

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在重大诉讼、仲裁事项。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在其他或有事项。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书出具日，公司及其子公司不存在重大期后事项。

十三、本次发行对上市公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划情况

公司是国家五部委联合认定的国家鼓励的重点软件企业，是国家级高新技术企业和国家火炬计划软件产业基地骨干企业。公司的主要业务包括两部分：一是为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；二是为中大型企业数字化转型提供以低代码开发平台为核心的标准化、通用软件。

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目为基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目。本次发行完成后，公司业务未发生重大变动。本次募集资金到位后，公司的资产规模有所提高，资金实力得到提升，为公司的后续发展提供有力保障。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债逐渐实现转股，公司的净资产将有所增加，资产负债率将逐步降低，资本结构将得到进一步优化。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化情况

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

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

截至本募集说明书出具日，黎峰先生合计控制公司股份比例为 43.24%，为公司的控股股东和实际控制人。本次发行可转换公司债券及其后续转股不会造成上市公司控制权的变动。

十四、公司 2023 年一季度财务分析

（一）公司 2023 年一季度简要财务信息

2023 年 4 月 26 日，公司公告了《2023 年一季度报告》，简要财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动比例
合并资产负债表			
流动资产	97,438.07	104,493.86	-6.75%
非流动资产	32,400.37	32,500.75	-0.31%
资产合计	129,838.44	136,994.61	-5.22%
流动负债	9,513.01	14,784.86	-35.66%
非流动负债	1,261.80	1,223.39	3.14%
负债合计	10,774.81	16,008.25	-32.69%
股东权益	119,063.63	120,986.36	-1.59%
少数股东权益	5.35	11.77	-54.55%
项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
合并利润表			
营业收入	6,022.86	5,912.95	1.86%
营业成本	3,578.77	3,522.65	1.59%
营业利润	-1,867.02	-1,975.10	5.47%
利润总额	-1,867.02	-1,976.10	5.52%
净利润	-1,922.73	-1,990.81	3.42%
归母净利润	-1,916.30	-1,987.33	3.57%
扣非归母净利润	-2,117.01	-2,431.92	12.95%
项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例

合并现金流量表			
经营活动产生的现金流量净额	-8,288.32	-9,115.80	9.08%
投资活动产生的现金流量净额	-668.54	12,826.52	-105.21%
筹资活动产生的现金流量净额	-64.66	-202.74	68.11%

（二）简要资产负债分析

1、简要资产分析

（1）货币资金

截至 2023 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 4,973.83 万元，较 2022 年末减少 64.62%，主要系 2023 年一季度公司职工薪酬、税费等经营性支出较多，而同时受公司业务的季节性特征影响，销售回款较低所致。

（2）应收账款

截至 2023 年 3 月 31 日，公司应收账款余额为 73,390.09 万元，较 2022 年末减少 7.05%，主要系受公司业务季节性特征影响，一季度收入占全年收入比重较低，新增应收账款较低，同时 2023 年一季度部分客户销售回款所致。

（3）存货

截至 2023 年 3 月 31 日，公司存货余额为 10,786.20 万元，较 2022 年末增长 63.11%，主要系公司经营季节性特征明显，2023 年一季度确认收入较少，项目投入计入存货核算较多所致。

2、简要负债分析

（1）应付职工薪酬

截至 2023 年 3 月 31 日，公司应付职工薪酬余额为 816.87 万元，较 2022 年末减少 75.56%，主要系 2022 年末计提的奖金于一季度发放，2023 年 3 月末无需计提奖金所致。

（2）应交税费

截至 2023 年 3 月 31 日，公司应交税费余额为 378.74 万元，较 2022 年末减少 81.91%，主要系公司收入确认主要集中在第四季度，一季度收入占比较小，应交税费相应减少所致。

（三）简要净利润分析

2023年1-3月，公司实现营业收入6,022.86万元，同比上升1.86%，实现归属于母公司净利润-1,916.30万元，同比上升3.57%，较2022年同期经营业绩有所改善，业绩亏损主要系公司业务的季节性特点，一季度营业确认收入较低所致。2020-2022年，公司一季度营业收入占全年收入的比重分别为9.75%、10.04%和9.42%，基本保持一致，而期间费用支出各季度较为平滑，对净利润影响较大。

（四）简要现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量

2023年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额为-8,288.32万元，同比上升9.08%，较2022年同期经营活动现金流有所改善，但金额仍为负，主要系受公司业务季节性特征影响，一季度客户回款相对较少，支付的职工薪酬、税费、采购款项等超过回款金额所致。

2、投资活动产生的现金流量

2023年1-3月，公司投资活动产生的现金流量净额为-668.54万元，同比减少105.21%，主要系2023年1-3月公司理财赎回额度小于购买额度所致。

第六节 合规经营与独立性

一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被处罚情况

（一）与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司不存在与生产经营相关的重大违法违规行为或受到行政处罚的情况。

（二）发行人及其董事、监事、高级管理人员、主要股东被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

2021年8月25日，公司原董事、持股5%以上的股东韩锋因敏感期交易，被创业板公司管理部出具监管函，韩锋先生在敏感期减持两次，分别为2021年7月30日、2021年8月2日，合计减持股数为148,700股。韩锋先生在减持交易发生时虽是公司董事，但公司董事换届的董事会已于2021年7月26日召开，换届后，其不再担任公司董事。减持期间，韩锋先生已退休在家，未在公司担任其他职务，不参与公司日常经营管理，其减持为自行判断减持股票，不涉及内幕交易，未对公司生产经营造成影响，韩锋先生未因此获益。

整改措施：韩锋先生已充分认识到相关错误，并积极配合整改，立即停止减持股票，并马上积极重新学习相关的股票交易规则，严格遵守相关的法律法规，确保后续不再发生此类事情。

除上述情形外，发行人及其现任董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施的情形，不存在被交易所公开谴责，亦不存在因涉嫌犯罪而被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形。

二、资金占用及担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企

业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况；亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、发行人同业竞争情况

（一）同业竞争情况

1、发行人控股股东、实际控制人的基本情况

截至2022年12月31日，公司股东黎峰合计控制公司18,598.75万股股份，占公司总股本的43.24%，为公司的控股股东及实际控制人。其基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人控股股东及实际控制人的基本情况”。

2、发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况

截至2022年12月31日，黎峰所控制的其他企业的基本情况及具体经营内容如下：

序号	名称	执行事务合伙人	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围	主营业务及主要产品
1	济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙）	黎峰	2015-05-12	225	黎峰持有份额比例56.1167%	以自有资金投资(未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务)；办公用品销售；计算机和办公设备维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	员工持股平台
2	济南金实创商务咨询合伙企业（有限合伙）	黎峰	2018-09-17	300	黎峰持有份额比例4%	商务信息咨询；办公用品的销售；计算机和办公设备维修以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	员工持股平台

公司控股股东及实际控制人黎峰控制的企业，均为发行人的股东，亦是员工持股平台。

综上所述，截至本募集说明书出具日，黎峰及其控制的其他公司未从事与公司相同或相似的生产经营活动，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为了保护公司及公司其他股东、债权人的合法权益，公司控股股东及实际控制人黎峰出具了《关于避免同业竞争承诺函》，承诺的具体内容如下：

“1、本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事与金现代现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；目前未拥有与金现代存在同业竞争关系的任何其他企业、机构、实体的股份、股权或任何权益，将来也不会直接或间接在该领域进行投资、收购，或在该企业、机构、实体中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

2、本人从任何第三方获得的任何商业机会与金现代之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知金现代，并将该等商业机会让与金现代。

3、本人承诺将不向业务与金现代之业务构成竞争的其他企业、机构、实体或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向金现代赔偿一切直接和间接损失。

本承诺书自签字之日生效，并在金现代合法有效存续且本人依照证券交易所股票上市规则为金现代关联人期间内有效。”

自发行人上市以来，发行人控股股东、实际控制人所控制的其他企业与公司之间不存在同业竞争，不存在违反上述承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定。

四、关联方及关联交易

（一）主要关联方

1、控股股东、实际控制人

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股东黎峰合计控制本公司 18,598.75 万股股份，占公司总股本的 43.24%，为公司的控股股东及实际控制人。

2、持股 5%以上的股东

截至 2022 年 12 月 31 日，持股 5%以上的股东情况如下：

(1) 自然人股东韩锋，持股 5.89%，原公司董事，2021 年 8 月第二届董事会换届后不再担任公司董事。

(2) 实际控制人控制的用于股权激励的员工持股平台济南金思齐投资管理合伙企业（有限合伙），持股 6.28%，经营范围为以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；办公用品销售；计算机和办公设备维修。

3、公司的董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的情况参见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员情况”之“（一）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员基本情况”中董事、监事、高级管理人员的基本情况。

4、公司的控股子公司及参股公司

截至 2022 年 12 月 31 日，公司直接控制子公司 12 家及民办非企业单位 1 家，间接控制子公司 1 家，参股一家有限合伙企业，不存在合营企业、联营企业。公司的控股子公司及参股公司情况请参见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及重要权益投资情况”之“（二）重要权益投资情况”。

5、上述关联自然人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事、高级管理人员或施加重大影响的其他企业

(1) 实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事、高级管理人员或施加重大影响的其他企业

公司控股股东和实际控制人为黎峰，除公司及其下属子公司外，其控制的其他企业情况请参见本节之“三、发行人同业竞争情况”之“（一）同业竞争情况”。

（2）其他持有 5%以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事、高级管理人员或施加重大影响的其他企业

（3）董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事、高级管理人员或施加重大影响的其他企业

截至 2022 年 12 月 31 日，除公司实际控制人黎峰控制的其他企业外，上述关联自然人及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事、高级管理人员或施加重大影响的其他企业，具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	济南科瑞商务服务有限公司	董事张文直接持股 98%，并担任法定代表人、执行董事、总经理
2	北京百特安茂企业管理有限责任公司	董事张文直接持股 100.00%，并担任法定代表人、经理、执行董事
3	济南金之柱商务咨询合伙企业（有限合伙）	济南科瑞商务服务有限公司担任执行事务合伙人
4	山东海恒会计师事务所（普通合伙）	董事鲁效停之配偶陈兆爱持有 90%的份额并担任执行事务合伙人
5	山东东方中天财务咨询事务所	独立董事刘德运担任法定代表人，目前为吊销状态
6	山东安信工程造价咨询有限公司	独立董事刘德运直接持股 50%，目前为吊销状态
7	山东康桥律师事务所	独立董事李树森担任高级合伙人
8	共青城恒毅投资管理合伙企业（有限合伙）	监事丁强直接占有 16.6624%份额
9	浪潮云信息技术股份公司	监事丁强担任董事
10	山东天诺电磁屏蔽材料有限公司	监事丁强担任董事
11	泰华智慧产业集团股份有限公司	监事丁强担任董事
12	吉富创业投资股份有限公司	监事丁强担任董事
13	山东吉富高新股权投资管理有限公司	监事丁强担任董事及总经理
14	康威通信技术股份有限公司	监事丁强担任董事
15	山东信得科技股份有限公司	监事丁强担任董事
16	山东舜丰生物科技有限公司	监事丁强担任董事

6、报告期内曾与发行人存在关联关系的自然人或法人

序号	关联方	曾经存在的关联关系	变更原因	变更时间
1	张春茹	曾持有公司 5%以上股份的股东，并曾担任发行人董事	持股比例降至 5%以下；任期届满离任	2021 年 7 月
2	周建朋	公司原董事、总经理	离职	2022 年 8 月
3	黎莉	公司原董事	任期届满离任	2021 年 8 月
4	张学顺	公司原财务总监	离职	2023 年 3 月
5	鞠雷	公司原独立董事	任期届满离任	2021 年 8 月
6	王军	公司原监事	任期届满离任	2021 年 8 月
7	付晓军	公司原监事	任期届满离任	2021 年 8 月
8	王运杰	公司原监事	任期届满离任	2021 年 8 月
9	杨翠云	公司原监事	任期届满离任	2021 年 8 月
10	上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）	独立董事刘德运担任执行事务合伙人	注销	2021 年 8 月
11	山东齐东方生物技术有限公司	报告期内董事张春茹直接持股 13%，并担任董事	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
12	山东齐东方投资有限公司	报告期内董事张春茹直接持股 20%，目前为吊销状态	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
13	济南齐东方生物技术有限公司	报告期内董事张春茹直接持股 13%，并担任董事，目前为吊销状态	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
14	重庆共隆商贸有限公司	报告期内董事张春茹之配偶丁树民持股 20%，目前为吊销状态	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
15	北京瑞普鑫科贸有限公司	报告期内董事张春茹之弟张春勇直接持股 35%，张春生（不知为何人）担任执行董事、经理、法定代表人，目前为吊销状态	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
16	济南多升金建筑安装有限公司	报告期内董事张春茹之弟张春勇持股 100%，并担任执行董事兼总经理,法定代表人	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
17	济南和兴电力工程设计有限公司	报告期内董事张春茹直接持股 45%，于 2021 年 11 月 22 日注销	张春茹不再是公司关联方	2021 年 7 月
18	上海锦积投资管理合伙企业（有限合伙）	独立董事刘德运直接占有 95%份额，并担任执行事务合伙人，2021 年 8 月 24 日注销	已注销	2021 年 8 月
19	宁波梅山保税港区睿伟投资管理有限公司	报告期内监事付晓军直接持股 80%，并担任经理、执行董事、法定代表人，2021 年 6	付晓军不再是公司关联方；已注销	2021 年 6 月

序号	关联方	曾经存在的关联关系	变更原因	变更时间
		月9日注销		
20	克拉玛依纵横星河投资管理有限公司	报告期内监事付晓军直接持股 36.5%，并担任法定代表人、总经理、董事长，2022 年 1 月 7 日注销	付晓军不再是公司关联方；已注销	2021 年 8 月
21	常州诺德电子股份有限公司	报告期内监事付晓军于 2022 年 3 月前担任董事	付晓军不再是公司关联方	2021 年 8 月
22	宁波梅山保税港区纵横星河投资管理有限公司	报告期内监事付晓军直接持股 36.5%，并担任经理、董事、法定代表人	付晓军不再是公司关联方	2021 年 8 月
23	耘创九州智能装备有限公司	报告期内监事付晓军直接持股 9.53%	付晓军不再是公司关联方	2021 年 8 月
24	上海新跳信息科技有限公司	报告期内监事王运杰直接持股 18.3926%	王运杰不再是公司关联方	2021 年 8 月
25	上海航蓉企业发展中心（有限合伙）	报告期内监事王运杰直接占有 13.75% 份额	王运杰不再是公司关联方	2021 年 8 月
26	成都航蓉企业管理中心（有限合伙）	报告期内监事王运杰直接占有 10.7991% 份额	王运杰不再是公司关联方	2021 年 8 月
27	宁波航天菁蓉股权投资基金合伙企业（有限合伙）	报告期内监事王运杰间接占有 10.71% 份额	王运杰不再是公司关联方	2021 年 8 月

（二）报告期内的重大关联交易

1、重大关联交易判断标准

公司判断重大关联交易的标准系根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公司章程》《关联交易管理制度》等相关规定，公司与关联方达成的关联交易（提供担保除外）金额在 3,000.00 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 5% 以上，或公司为关联人提供担保，应当及时披露且提交股东大会审议。

2、报告期内重大关联交易情况

根据上述判断标准，报告期内公司与关联方之间未发生重大关联交易。

（三）报告期内的一般关联交易

报告期内，公司与关联方之间的一般关联交易简要汇总情况如下：

交易分类	交易方名称	交易内容
经常性关联交易	金思齐	投资性房地产租赁
	董事、监事及高级管理人员	关键管理人员报酬
	王惠兰	劳务采购

1、向关联方采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品和接受劳务的情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占营业成本比例 (%)	金额	占营业成本比例 (%)	金额	占营业成本比例 (%)
王惠兰	劳务采购	-	-	-	-	14.29	0.05
合计		-	-	-	-	14.29	0.05

注：王惠兰为公司原董事、持股 5%以上股东韩锋的配偶，采购咨询服务。

2、关联方租赁

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占营业成本比例 (%)	金额	占营业成本比例 (%)	金额	占营业成本比例 (%)
金思齐	投资性房地产	1.14	0.01	1.14	0.00	1.14	0.00
合计		1.14	0.01	1.14	0.00	1.14	0.00

上述关联交易属正常的商业行为，以市场定价为原则，关联交易价格公允。报告期内发行人与关联方发生的日常性关联交易占发行人当期采购和销售的比例较小，不会影响发行人生产经营的独立性。

3、关键管理人员工资

报告期内，公司向关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
----	--------	--------	--------

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	647.64	463.69	472.36

（四）关联交易的必要性、定价原则与公允性及其对公司业绩的影响

报告期内，公司发生的关联交易金额较小，对公司财务状况和经营业绩均不构成重大影响。关联交易决策程序符合《公司章程》《关联交易管理制度》及其他有关法律、法规的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，且按市场公允价格定价，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

（五）关联交易履行的程序及独立董事的有关意见

对于报告期内关联交易，公司严格执行《公司章程》和《金现代信息产业股份有限公司关联交易管理制度》等规定制定的关联交易决策程序与权限、回避表决制度，同时进一步加强独立董事对关联交易的外部监督，健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免损害公司及其他中小股东的利益。报告期内，发行人关联交易均已按相关制度规定的审批权限履行审批程序，需关联董事、关联股东回避表决的事项，该等关联董事或关联股东均回避表决；关联交易需独立董事发表意见的，独立董事均已发表同意意见。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金的使用计划

公司本次发行募集资金总额不超过人民币 20,251.25 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	22,809.49	20,251.25
	合计	22,809.49	20,251.25

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求将募集资金投入上述项目。募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟使用募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的综合情况

（一）项目概况

1、基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目

（1）项目建设内容

本项目拟实施场地装修、软硬件设备采购与安装、人员调动招募及培训，依托公司深耕行业多年积累的研发经验与技术基础，构建以轻骑兵低代码开发平台为主的组装式应用开发平台。同时，本项目将研发多款标准化程度较高，通用型较强的智慧应用产品，实现公司产品在数字能源、基建、化工、生物医药、企业管理等领域的深度融合。其中，在数字能源领域，研发方向为智慧车联网、新能源安健环等；数字基建领域，研发方向为工程管控、智慧监理等；数字化工领域，研发方向主要为安健环（HSE）、双重预防等；数字生物领域，

研发方向为数字生物全生命周期管理，具体包括生产研发、数字实验室、仓储中心等；数字企业管理（通用）领域，研发方向智慧供应链、人力资源管理、知识库服务等。

本项目研发的产品相对而言降低了数字化应用的使用门槛、能够快速融合与响应多种类型企业不同场景下的数字化需求，对于企业的数字化转型具有较大的推动作用。同时，对于公司而言，本项目的建设有利于公司抓住行业发展机遇，拓宽业务布局，改善研发环境，增强公司核心竞争力。

完整的研发架构如下图所示：



具体研发产品情况、预期取得成果如下：

1) 组装式应用开发平台

公司将基于现有的基础研发平台不断进行更新迭代，整合形成全新的低代码开发平台，构建相应的技术中台与数据中台。该项目具体研发内容及规划如下：

研发方向	主要建设内容	预计研发成果
轻骑兵低代码开发平台、技术中台及数据中台	(1) 基于公司在各行业积累的元件库、模板库、算法库、模型库，在低代码平台中进行融合扩展，建设完成可视化设计与配置工具等诸多关键部件；同时，构建面向灵活约束的业务软件行为的统一形式化规约语言，以适应各行业业务需求的快速变更。	(1) 第一年：构建图形化、模块化的低代码开发平台；建立知识图谱可视化开发平台；构建数据集集成平台 v1.0、数据共享交

	<p>(2) 基于业务经验和数据模型, 构建以支撑低代码平台快速构建和灵活变更所需的元件库和模板库; 构建以支撑低代码平台数据分析和挖掘业务功能所需模型库和算法库; 构建数据分析挖掘模型可视化开发管理工具, 以实现各行业数据价值的深度应用。</p> <p>(3) 基于公司的适配技术和经验, 完成国产化软硬件适配, 实现全套的国产化适配与迁移解决方案; 根据各生产运维系统的运行机理, 构建面向生产运维的基于国产化生态云原生软件快速构建与运维的体系架构, 建设国产化生态的云原生软件快速构建与运维平台, 以加速新服务模式在企业的导入与转型应用。</p> <p>(4) 构建技术中台, 建设基本功能如本体构建、标注和命名实体识别模型训练、图谱可视化、图谱发现、图谱计算等, 完成中国电子技术标准化研究院对知识图谱构建与应用的认证条件; 兼容多种国产化操作系统、中间件、数据库; 应用图算法加策略组合打磨场景。集成多种自然语言基础处理技术, 提高知识抽取和知识融合的自动化程度。</p> <p>(5) 构建数据中台, 形成数据集成、数据治理、数据共享为一体的智能化平台, 实现以下功能: ①解决企业信息管理中“数据烟囱”的问题, 能从全生命周期的角度进行数据管理。②做到数据实时共享, 直接赋能业务, 使企业数据治理全链条的时效性与完整性得到提升, 实现不同业务系统间的优势互补与协同作战能力。</p>	<p>换平台 v1.0、数据治理平台 v1.0、大数据标签管理系统 v1.0。</p> <p>(2) 第二年: 构建面向细分领域的元件库、模板库、算法库和模型库以及面向行业领域的统一资产中心; 适配国产化知识的图谱可视化开发平台; 构建数据治理平台 v2.0、智能化数据中台 v1.0、大数据标签管理系统 v2.0。</p> <p>(3) 第三年: 构建国产化生态的云原生软件与运维平台; 建立全场景案例知识图谱与语义处理可视化开发平台; 构建数据治理平台 v3.0、智能化数据中台 v2.0。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2) 智慧应用

①数字能源

构建数字能源应用服务库, 具体研发内容如下:

研发方向	建设内容	预计研发成果
智慧车联网	<p>研发能够适配各省市电力公司个性化需求的电动汽车服务平台。主要实现以下功能:</p> <p>(1) 运营方面, 能够根据当地情况、用户标签分类实现精准运营、定向营销;</p> <p>(2) 运维方面, 电力公司能够配置分配规则, 使工单实现自动流转、自动分配, 提升运维工作的效率和精准度;</p> <p>(3) 车网互动方面, 电力公司能够全面感知充电桩运行状态及负荷状态, 实时获取状态信息, 并基于多场景应用的积累, 满足各类场景下的调控需求, 实现负荷均衡;</p> <p>(4) 建设选址方面, 帮助充电桩/站的选址更加</p>	<p>(1) 第一年: 实现智慧车联网平台省级业务应用;</p> <p>(2) 第二年: 构建车联网智能运维管理平台、车联网智能选址规划平台、车联网负荷预测平台、车联网桩健康管理平台;</p> <p>(3) 第三年: 构建车联网换电管理平台、电动汽车电池管理系统。</p>

	科学、投资更加合理，使用户充电更加便捷； (5) 换电方面，能够实现各个换电站、充电桩的实时监测。	
新能源安健环	<p>(1) 依据国家安全管理政策及标准化体系，基于“人、物、环、管”4M要素，实现安全管控全要素管理、平台实现安全生产、隐患排查治理、人员档案管理等功能，实现新能源企业总部、各子分公司、场站三级的统一平台管控，打破数据壁垒，提高管控的全面性和穿透力；</p> <p>(2) 利用“工业互联网+执法+GIS”等信息化手段，实现主动预警、历史轨迹回放、人员健康预警等，通过智能提醒、自动推送、多维度统计，协助企业加强对安全生产工作的过程管控；</p> <p>(3) 进一步利用智能设备、蓝牙信标等设备，结合人脸识别、GIS、边缘计算等技术手段、实现自动预警、实时监控，进一步实现增强工业安全生产能力，助推新能源安健环管理智能化转型。</p>	<p>(1) 第一年：构建安健环管理信息化平台；</p> <p>(2) 第二年：构建安健环管理数字化平台高级应用平台；</p> <p>(3) 第三年：构建安健环管理智慧化平台。</p>

②数字化工

构建数字化工应用库，具体研发内容如下：

研发方向	建设内容	预计研发成果
安健环(HSE)	<p>(1) 对现有系统进行全面的升级改造，统一产品的UI/UE设计，形成HSE管理平台与子产品的自由组合和拆部署模式；</p> <p>(2) 依据产品交付情况对整个产品线进行持续的迭代升级、对产品进行跨行业的兼容性升级。</p>	<p>(1) 第一年：形成功能较为完善的HSE管理产品线；</p> <p>(2) 第二年：形成持续良性优化、兼容多行业的HSE企业安全管理平台产品线；</p> <p>(3) 第三年：形成持续良性优化、升级迭代的HSE企业安全管理平台产品线</p>
双重预防管理	<p>(1) 探索双重预防产品的业务融合设计，完善双重预防子产品；</p> <p>(2) 启动双重预防子产品的SaaS版开发与上线应用。</p>	<p>(1) 第一年：双重预防产品初版稳定并过渡到持续的产品升级迭代期；</p> <p>(2) 第二、三年：双重预防产品的SaaS版开发并上线应用。</p>
智能作业票服务	<p>(1) 探索作业票产品的业务融合设计；</p> <p>(2) 完善并稳定作业票子产品。</p>	智能作业票产品初版稳定并过渡到持续的产品升级迭代期；
要素管理中心	<p>(1) 启动对安全生产全要素子模块产品化的市场调研、可行性分析、产品价值总结、产品功能设计。</p> <p>(2) 全要素子模块产品化可行性通过后，开启对全要素子产品的独立开发。</p>	要素管理中心产品初版稳定并过渡到持续的产品升级迭代期。

③数字生物

构建数字生物应用库，具体研发内容如下：

研发方向	建设内容	预计研发成果
数字实验室 (LIMS)	<p>(1) 根据国家政策和企业调研，明确项目的主要研发方向，明确项目的设计内容、实现路径；</p> <p>(2) 实现合规 QC 实验室的信息化管理研发工作，重点实现实验室的 GMP 合规管控、实验室电子记录的合规可变，实现生物药的合规多变属性；</p> <p>(3) 构建数字生物平台的智能研发实验室管理部分。实现智能研发实验室管理系统的开发，围绕着研发实验室，建设化合物管理、化合物分析、知识库管理、研发物料管理等。应用知识图谱技术，实现研发实验室的知识沉淀与积累，实现技术与参数的快速复制与应用。</p>	<p>(1) 第一年：针对数字生物平台项目开展规划；</p> <p>(2) 第二年：实现数字生物平台合规 QC 实验室管控；</p> <p>(3) 第三年：实现数字生物平台智能研发实验室管理。</p>
电子记录本 (ELN)	<p>(1) 应用低代码技术完成电子实验记录本的升级；</p> <p>(2) 开发 ELN 应用模块功能。</p>	完成电子记录表 (ELN) 产品研发
生产研发 (MES)	<p>(1) 构建生产管理系统，实现过程记录无纸化，首次即正确；生产、设备、资源可视化；生产流程数字化；打通多系统间数据；数据自动采集，减少人工错误。</p> <p>(2) 构建研发管理系统，规范研发内部项目管理、提升研发实验效率、保证研发实验室符合 GLP、CNAS 等规范。</p>	建立生产研发管理系统
仓储中心 (WMS)	<p>构建仓储管理系统，主要包括</p> <p>(1) 入库管理：物料分类放行机制；全程条码化管理；扫码上架，精细化货位管理。</p> <p>(2) 出库管理：物料现存量导入查询；先进先出、近效期先出；领料绑定项目出库；支持一键锁定库存。</p> <p>(3) 库存管理：仓库/货位分类分区；仓库/货位分类分区。</p>	建立仓储管理系统
质量管理 (QMS)	<p>构建质量管理体系，实现以下功能：</p> <p>(1) 实现质量管理全过程精细化管控；</p> <p>(2) 实现质量事件全流程状态管理，提升效率，降低错误率；</p> <p>(3) 解决质量数据分散问题，及时汇总质量数据，集约化管理；</p> <p>(4) 实现质量文档无纸化，提升企业信息化，管理系统化。</p>	建立质量管理体系
项目中心 (PMS)	<p>构建项目管理系统，实现以下功能：</p> <p>(1) 直观展示总项目类型及各项目进展；</p> <p>(2) 直观展示单个项目各环节进展；</p>	建立项目管理系统

	(3) 批生产进度可视化, 计划时间直观展现; (4) 成本自动分析, 可按项目类别、事件维度进行查询统计	
--	----------------------------------------------------------	--

④数字基建

构建数字基建应用服务库, 具体研发内容如下:

项目	建设内容	预计研发成果
工程管控	<p>构建企业项目数字管理中心系统、单兵系统等, 实现以下功能:</p> <p>(1) 以项目管理为核心、企业管理为基础, 依托项目实时数据驱动管理, 通过工作在线、信息协同、价值展现三大理念帮助监理企业、总监打造赋能型组织及团队。</p> <p>(2) 构建开发工程管控平台、物资管理系统、机械设备管理系统等。动态掌握项目消耗情况、库存情况、应付情况、租赁情况、残值情况; 动态配置填报字段, 实现数据就源输入, 一处录入多处使用。</p>	<p>(1) 第一年: 构建工程管控平台物资管理子系统、工程管控平台机械设备管理子系统;</p> <p>(2) 第二年: 构建企业项目数字管理中心系统、单兵系统; 构建物资管理移动应用、机械设备管理移动应用、机械设备物联网监控平台</p> <p>(3) 第三年: 企业项目数字管理中心系统、单兵系统; 构建开发物资业务数据填报配置系统、机械设备数据填报配置系统。</p>
智慧监理	<p>通过将日常项目工作数据实时动态呈现, 打造数字监理系统, 不仅解决监理部实时工作被看到的问题, 同时将监理打造成引领项目数字化、智慧化的排头兵, 充分展现监理在项目管理中的重要位置。</p>	<p>(1) 第一年: 构建数字监理系统;</p> <p>(2) 第二、三年: 对数字监理系统进行研发升级。</p>
成本中心	<p>构建成本系统, 依托系统开展整体成本预算与阶段预算量的策划, 动态归集申报量、预算总量, 使得现场进度与实际成本在源头上保证数据统一。</p>	<p>(1) 第一年: 构建成本管理子系统 web 端、现场桌面端;</p> <p>(2) 第二年: 构建成本分析移动应用;</p> <p>(3) 第三年: 构建成本数据填报配置系统。</p>

⑤数字企业管理（通用）

构建数字企业管理（通用）应用库, 具体研发内容如下:

研发方向	建设内容	预计研发成果
智慧供应链	<p>(1) 通过建设全流程数字化采购管理, 实现以采购为核心的需求提报、采购项目、项</p>	<p>(1) 第一年: 构建全流程数字化采购供应链管理系统、专</p>

	<p>目实施、采购执行、质量控制为全流程闭环的采购供应链在线管理；</p> <p>(2) 通过供应商全生命周期管理、供应商画像、供应商内外协同服务门户，强化企业同供应商之间的生态建设及精准管理；</p> <p>(3) 通过借助大数据、人工智能技术，在供应链管理业务上提高计划预测能力，降低供应链整体库存成本，合理制定产品抽检策略，提高产品质量水平，打造和谐共赢的供应链生态环境。</p>	<p>家库管理系统、基于智能标签的供应商画像分析系统、供应链内外协同服务门户；</p> <p>(2) 第二年：建成基于大数据分析的智能抽检策略制定系统、供应商全生命周期管理平台；</p> <p>(3) 第三年：建成基于人工智能的供应链计划预测系统、基于人工智能的供应链库存控制系统。</p>
<p>人力资源管理</p>	<p>(1) 建立干部管理数字化平台，加速企业干部管理数字化转型，打破数据孤岛，打造干部信息平台，实现干部信息动态管理，实时查询，将干部管理数字化、可视化；</p> <p>(2) 建立精准的干部画像评价体系，通过人工智能技术，从纸质材料中提炼每个画像维度的特征标签；通过智能算法实现干部评价标签化处理，通过数据可视技术生成干部成长档案与个人画像；</p> <p>(3) 实现干部的动态效能管理与分析，通过对干部队伍结构和人员能力进行实时动态的综合分析，为干部的任用、调动、培养等提供强有力的数据支撑，提升决策效率，帮助组织实现干部管理全面升级。</p>	<p>(1) 第一年：构建基于人工智能的干部画像子系统、干部基础信息管理子系统、干部任免全流程子系统、班子画像子系统、梯队建设管理子系统；</p> <p>(2) 第二年：构建无纸化民主测评子系统、基于人工智能技术的谈话考察子系统；</p> <p>(3) 第三年：构建基于智能应用的干部出境管理子系统、干部监督预警子系统。</p>
<p>知识库服务</p>	<p>(1) 面向知识密集型企业打造知识管理平台，以知识图谱技术和自然语言处理技术为依托，实现包括知识仓库、知识地图、文档在线收集、订阅等基本功能；实现基于用户行为的搜索与推荐基本算法经迭代并推广给客户；</p> <p>(2) 结合多种算法和策略提高用户对知识管理的使用体验，比如用文档自动打标签、文档自动分类、自动完善标签系统的功能，提高客户对知识管理的自动化程度，可实现新增文档自动打标签并分类归档，即时可查可分享订阅；面对场景自动初始化标签系统并在类似场景复用；</p> <p>(3) 沉淀各行业领域知识体系重点做内容的建设。如电力运检、安全监督、灾害应急等专业领域、轨道交通运维、石油化工知识管理、建筑、水利等专业领域在各行业的客户中复用专业领域知识体系，用初始化的知识体系帮助客户系统化的管理企业内部的</p>	<p>(1) 第一年：建立知识仓、知识地图、智能问答、文档在线收集、订阅和推荐；</p> <p>(2) 第二年：建立知识社区功能实现、搜索推荐技术提升、形成可复用的场景化标签系统；</p> <p>(3) 第三年：建立面向电力各专业领域的知识体系，并形成软课题，发表专利；面向轨道交通、石油化工、建筑、水利等专业领域知识体系等，并形成软课题，发表专利。</p>

	知识，并形成个性化的知识体系延申。	
智能运维服务	<p>构建智能运维管理平台，实现以下功能：</p> <p>(1) 有效降低政企单位信息化系统故障发生率，缩短故障处理时间，提升运维效率，保障信息化系统持续高效运行。</p> <p>(2) 通过机器代替人主动探测核心系统，及时发现功能问题，减少问题到用户侧，发现问题及时告警以便及时止损，有效的降低运维压力，节省运维成本。</p>	<p>(1) 第一年：建立智能运维管理平台 V2.0、业务拨测平台 V1.0、智能运维-日志监控模块；</p> <p>(2) 第二年：建立智能运维管理平台 V3.0、业务拨测平台 V2.0；</p> <p>(3) 第三年：建立智能运维管理平台 V4.0、业务拨测平台 V3.0。</p>
客户关系管理	<p>(1) 对标国内成熟 CRM 厂商，健全 L2C 全流程应用，以客户为中心，实现业务灵活可配置性，快速相应客户需求。建立多维度可视化统计分析，帮助企业高管实时洞察销售整体运营情况，辅助高层决策；</p> <p>(2) 围绕 CRM 扩展其他能力，比如企业网盘、即时通讯、知识图谱等。完善更多智能应用、提炼销售赋能点，打造行业差异化，聚焦更多产品亮点功能。提炼行业版本，如制造业、金融业政企业务、软件行业等；</p> <p>(3) 结合人工智能打造具备客户画像智能分析，销售趋势智能分析的智能化平台。实施落地 2-3 家制造业、软件行业项目，完善行业方案。</p>	<p>(1) 第一年：建立 CRM 客户关系管理平台；</p> <p>(2) 第二年：建立面向行业的客户关系管理系统；</p> <p>(3) 第三年：建立具备人工智能能力的客户关系管理系统。</p>

(2) 低代码的发展历程

组装式应用开发平台以低代码技术思路作为开发方向，是本次募投项目的重要组成部分。

1) 低代码的基本概念

低代码通常是指为满足客户业务端应用需求，通过可视化界面，利用少量代码即可搭建简单应用和复杂应用的独立开发平台。低代码是传统软件开发逐步优化和演变的产物，以其高效灵活稳定等特点逐步应用至各业务场景。

低代码平台是一组工具，能够可视化地开发和交付完整的应用程序。拖放界面是低代码平台的核心。使用者不必编写复杂的代码和语法，就可以使用低代码快速而直观地构建具有现代用户界面、集成、数据和逻辑的完整应用程序，应用程序的交付速度更快。简单地说，低代码是开发人员完成更多工作的一种方式，使用低代码，可以降低开发人员重复性工作，从而花更多的时间进行应

用创建和构建。

2) 低代码行业发展历史

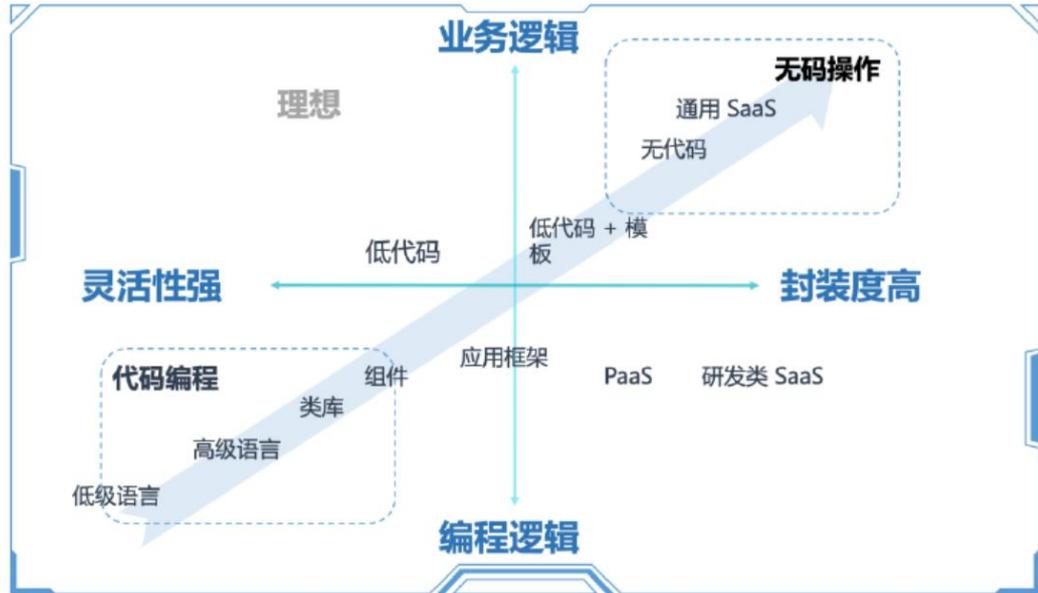
1982年，James Martin 在《无程序员的应用程序开发》一书中首次提出了低代码的相关理念。2014年，研究机构 Forrester Research 正式提出了“低代码”的概念，它的完整定义是利用很少代码就可以快速开发应用，并可以快速配置和部署的一种技术和工具。

美国在低代码领域研究的时间较长，在经历了萌芽期、探索期等阶段后，已经进入到巨头的整合阶段。相较而言，国内对于低代码的研究较晚，目前仍然处于探索阶段。国内低代码产品的应用路径从早期的数据库交付、数据集结构搭建逐渐抽象出各种流程引擎、可视化界面等，而应用也从 BPM 延伸到更复杂的应用场景如 ERP、CRM 等应用系统的搭建。同时，低代码开发平台的使用门槛也在降低，主要使用群体由专业开发人员和业务人员共同构成。

资料来源：艾瑞咨询



低代码的发展历程较为漫长，且目前仍以较快的速度不断演化，若以象限图的方式说明业界低代码的演进方向，图示如下：

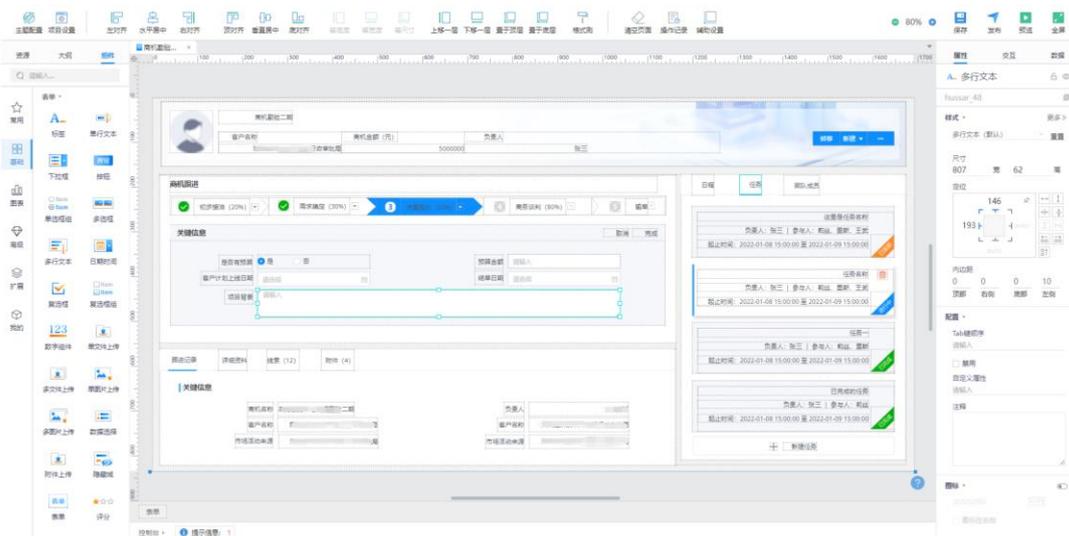


从图中左下到右上，从传统的编程模式逐渐向无码化演进。左下的代码编程，作为传统的编程阶段，需要有一些比较强的编程能力，从早期的低级语言、到高级语言、进而到类库的提供、以及组件的使用，需要较为繁杂的变成积累；右上的无码操作，指的是无代码、通用 SaaS 类的产品，可以让使用者通过简单快捷的操作生成应用，但是，由于固有的组件内容限制，无代码的灵活性不足，仅能实现固定的功能组合。低代码平台同时兼顾灵活性和业务逻辑，从而达到最适合初级使用者需求的理想状态，在开发者不具备深厚编程语言基础的情况下，依然能开发一个足够灵活、通用的应用。

3) 低代码的典型内容

低代码开发对代码进行模块化封装，软件开发人员或业务人员可以通过在可视化界面进行“拖拉拽”的方式，直接生成应用程序，减少软件开发过程中代码层面的重复性工作，降低了应用程序开发的门槛，符合企业数字化的大趋势。

以可视化功能为例：可视化设计器提供了页面的快速构建、界面主题设置、前后台数据绑定等功能，其操作主界面，如下图所示：



左侧为组件区域，提供了表单、表格、树、输入框、下拉框、人员选择框、组织机构选择框等几十余种常用组件，可直接拖入画布中使用，也可针对具体业务自由扩展元件，无需进行编程。

中央为主编辑区域，用户可从左侧组件区域中任意拖拽需要的组件至主编辑区域的画布中，通过属性、交互事件以及数据库绑定等配置操作，对组件进行布局与管理，轻松绘制表单、大屏、APP 等各类应用页面。

右侧为属性编辑区域，提供了布局、默认值、自适应、外观、文本、边框等一系列可配置属性，并可进行鼠标点击的交互事件配置以及数据库绑定与配置，真正实现画布中静态组件的动态处理。

4) 低代码的优点和缺点

随着越来越多的非专业开发人员投入到低代码的开发使用中，低代码开发平台的优缺点也逐渐显现：

优势	具体内容
提高开发效率	1、低代码开发平台可通过图形化拖拽的方式，替代传统编写代码的方式，从而降低编程工作量； 2、低代码开发平台的模型组件具有高复用性的特点，模型组件里封装的代码质量较高，解决了应用开发人员水平参差不齐导致编写代码质量无法保证的问题； 3、在运维阶段，通过低代码开发平台进行功能迭代的响应速度快，使得运维灵活性更高，降低运维成本

优势	具体内容
提高协作效率	1、低代码开发平台可以基于模型组件进行不同环节的并行开发，而传统开发需要按照每一环节的顺序进行编程，需要完成前一个环节才能进行下一个环节； 2、低代码开发平台使用可视化语言，提升了各职能领域的沟通效率
提高多端部署效率	传统代码开发需要对不同用户端、运营端、服务端分别部署，而低代码平台可以一键部署到多种环境，大幅提高了部署效率
降低应用搭建门槛	低代码开发平台降低了应用搭建门槛，减轻对专业工程师的依赖，业务人员也可用拖拉拽的方式自行搭建应用，满足业务部门个性化需求。低代码开发平台降低了对专业工程师的需求成本，同时可减少业务部门与 IT 部门的沟通成本，缩短项目整体开发周期
缺点	具体内容
使用成本较高	低代码并非开源的编程语言，需要软件公司进行前期的开发，用户需要向低代码平台的开发方付费，资金实力不强的企业或者个人使用成本相对较高

（二）项目地址及报批情况

1、项目地址

基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目由公司在大众数字文化创意产业园（二期）项目 3 号楼进行建设。

2、项目报批情况

（1）项目备案

基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目已于 2023 年 3 月 13 日取得山东省建设项目备案证明，项目代码（2303-370171-07-02-333934）。

（2）土地相关情况

本项目在公司现有场地建设，不涉及土地相关审批、批准或备案事宜。

（3）环境影响评价

本项目无具体生产环节，项目实施不会对环境产生影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》

本项目不属于环评审批或备案范围，无需办理环评报批手续。

（三）项目投资概算

基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目总投资额为 22,809.49 万元，拟使用募集资金 20,251.25 万元，项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	使用募集资金额
1	场地装修费	1,000.00	1,000.00
2	设备购置	3,623.70	3,623.70
2.1	硬件设备购置	2,742.50	2,742.50
2.2	软件购置	881.20	881.20
3	研发费用	12,410.70	9,852.46
3.1	研发人员薪资	11,951.70	9,393.46
3.2	测试认证费	24.00	24.00
3.3	合作开发费	180.00	180.00
3.4	认证费	255.00	255.00
4	基本预备费	320.69	320.69
5	铺底流动资金	5,454.40	5,454.40
合计		22,809.49	20,251.25

本项目预计建设期为 3 年，其中第一年投资金额为 7,433.38 万元，第二年投资金额为 7,053.95 万元，第三年投资金额为 8,322.16 万元，各项目投资明细及依据如下：

1、场地装修

本项目场地装修计划投资 1,000.00 万元。具体测算明细如下：

序号	项目	面积 (m ²)	单价 (万元/m ²)	投资金额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	场地装修费	10,000.00	0.10	1,000.00	1,000.00

2、设备购置费

本项目软硬件设备购置费计划投资 3,623.70 万元，其中硬件设备购置共 743 台，共计投资 2,742.50 万元，软件购置共 458 套，共计投资 881.20 万元。具体测算明细如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	电脑	台	656	1.20	787.20

2	服务器 1	台	3	94.60	283.80
3	服务器 2	台	7	50.50	353.50
4	服务器 3	台	15	35.00	525.00
5	服务器 4	台	15	15.00	225.00
6	展示设备（展厅）	台	4	42.70	170.80
7	展示屏	台	20	1.70	34.00
8	防火墙	台	3	49.40	148.20
9	存储设备	台	20	10.75	215.00
	硬件总计				2,742.50
序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	云平台软件	套	3	20.00	60.00
2	三维开发工具	套	5	2.00	10.00
3	图像编辑工具	套	5	20.00	100.00
4	建模工具	套	5	3.00	15.00
5	操作系统	套	10	2.00	20.00
6	办公软件	套	410	0.12	49.20
7	中间件和中台软件	套	10	29.30	293.00
8	网络安全和管理软件	套	10	33.40	334.00
	软件总计				881.20

3、研发投入

本项目研发投入计划投资 12,410.70 万元，包括研发人员工资、测试认证费、合作开发费和认证费。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年
1	研发人员薪资	1,678.00	4,232.55	6,041.15
2	测试认证费	8.00	8.00	8.00
3	合作开发费	60.00	60.00	60.00
4	认证费	85.00	85.00	85.00
	合计	1,831.00	4,385.55	6,194.15

4、预备费

预备费是指在可行性研究报告编制时根据项目初步涉及估算的难以预料

的成本或费用。本项目预备费根据《中华人民共和国预算法》，按建设投资的2%预计，按照工程建设投资（即场地装修、软、硬件设备购置合计）以及研发投入合计金额的2%测算，预计金额为320.69万元。

5、铺底流动资金

在项目建设期以及运营初期，当收入尚未产生或仅少量流入、尚不能覆盖投资以外的付现成本时，为保证项目正常运转，存在的现金流缺口应由铺底流动资金补足。本项目铺底流动资金预计金额为5,454.40万元。

（四）本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

1、项目与既有业务的关系

公司现有业务以定制化的行业数字化解决方案为主，主要集中于电力行业的生产、安全、基建、营销和调度等业务领域，近年来，公司积极探索，拓宽业务布局至应用软件开发平台的开发、服务与销售。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，目标产品衍生于公司长期的项目实践经验和技术积累，基于公司在应用软件开发平台的开发、服务与销售初步探索的成果，旨在构建以低代码开发平台、通用基础软件为核心的产品体系。虽然衍生于公司现有业务，但是本次募投项目目标产品与公司现有产品具有显著区别，具体如下：

类别	公司现有产品	本次募投项目目标产品
业务定位	提供优质的行业数字化解决方案，成为“行业数字化解决方案服务商”	构建以低代码开发平台、通用基础软件为核心的产品体系，成为“标准、通用基础软件产品供应商”
业务内容	主要业务内容是软件开发、软件实施以及运行维护服务，重点面向电力行业的生产、安全、基建、营销和调度等业务领域，围绕客户进行个性化项目的软件开发与实施，具有较为浓厚的定制化特征	主要业务内容是标准、通用的软件应用产品，秉承标准、通用的软件开发思路，依托公司深耕行业多年的积累，目标产品将构建以轻骑兵低代码开发平台为主的组装式应用开发平台，同时将在应用开发平台的基础上研发多款标准化程度较高、通用型较强的智慧应用
收入实现	根据客户需求，实现定制化的软件开发，现场进行项目实施，后续持续进行维保和系统升级迭代	结合技术、经验积累，开发标准、通用的产品，通过产品销售形式满足客户需求，后续不断推出新的产品类型
成本结构	围绕项目支出成本，需要大量的技术开发和实施人员，客户现场工作任务较多	围绕产品支出成本，需要大量的研发投入并形成无形资产，后续根据产品使用期限无形资产摊销
用户群体	现有业务主要集中于电力、轨道交通等客户领域	客户范围上将从聚焦电力行业拓展到数字能源、基建、化工、生物医药、企业管理等领域

2、项目与前次募投项目的关系

金现代前次募集资金投资项目主要围绕电力、轨道交通等行业的软件定制化开发及产业化，总体沿承“行业数字化解决方案服务商”的发展思路，与本次募投项目目标产品的联系和区别情况如下：

项目名称	与本次募投项目的联系	与本次募投项目的区别
研发中心建设项目	项目中包含的子内容“新一代协作开发平台”是轻骑兵的早期版本，功能和适用性有限	本次募投项目全面升级了低代码平台的技术路线、技术架构及功能模块，将搭建完善的开发平台体系和应用组件，形成成熟的产品体系，具有广泛适用性
配电网运营服务管理系统项目	无联系	1、从定制化到标准化：前次募投项目主要用于软件定制化产品开发，依然沿承公司项目制的业务思路，本次募投项目将开发完善的低代码平台，并以此为基础，研发多款标准化程度较高，通用型较强的智慧应用产品； 2、从单一行业应用到多领域融合：前次募投项目产品应用领域集中于电力、交通等细分行业，具有显著的个性化特征，本次募投项目实施后，公司将构建以开发平台+应用组件为架构的具有广泛适用性产品形式，实现公司产品在数字能源、基建、化工、生物医药、企业管理等领域的深度融合
发电企业运行规范化管理系统项目	无联系	
基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	无联系	
营销网络扩建项目	无联系	本次募投不涉及营销网络建设

（五）项目建设进度及资金使用安排

本项目预计建设期为三年，具体如下：

时间单位：月	T+6	T+12	T+18	T+24	T+30	T+36
场地装修						
设备购置及安装						
人员调配及招募						
产品研发与测试						
产品销售及市场推广						

注：T代表项目开始时点，6、12代表月份数

本次募投项目资金使用进度与项目建设进度相匹配，主要用于场地装修、设备购置、研发费用等支出，资金预计使用如下：

单位：万元

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	投资总额	募集资金总额

1	场地装修费	1,000.00	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00
2	设备购置	2,053.06	1,032.74	537.90	3,623.70	3,623.70
2.1	硬件设备购置	1,522.50	693.50	526.50	2,742.50	2,742.50
2.2	软件购置	530.56	339.24	11.40	881.20	881.20
3	研发费用	1,831.00	4,385.55	6,194.15	12,410.70	9,852.46
3.1	研发人员薪资	1,678.00	4,232.55	6,041.15	11,951.70	9,393.46
3.2	测试认证费	8.00	8.00	8.00	24.00	24.00
3.3	合作开发费	60.00	60.00	60.00	180.00	180.00
3.4	认证费	85.00	85.00	85.00	255.00	255.00
4	基本预备费	77.68	108.37	134.64	320.69	320.69
5	铺底流动资金	2,471.64	1,527.29	1,455.47	5,454.40	5,454.40
	合计	7,433.38	7,053.95	8,322.16	22,809.49	20,251.25

（六）项目经济效益评价

“基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目”效益测算期6年，预计测算期内年均净利润1,786.80万元，测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
1	营业收入	5,238.00	8,975.00	13,700.00	17,422.00	16,744.00	16,744.00
2	减：营业成本	3,159.38	5,217.21	7,737.36	9,284.85	9,186.85	9,552.81
3	减：销售税金及附加	49.60	119.17	196.00	258.45	247.94	247.45
4	减：销售费用	307.68	527.19	804.74	1,023.37	983.55	983.55
5	减：管理费用	529.50	907.26	1,384.90	1,761.15	1,692.62	1,692.62
6	减：研发费用	1,050.33	2,723.76	4,561.27	4,072.17	2,868.53	1,624.17
7	加：其他收益（软件即征即退）	256.23	723.87	1,222.36	1,631.05	1,563.81	1,559.79
8	营业利润	397.73	204.27	238.08	2,653.07	3,328.34	4,203.19
9	减：所得税	-	-	-	-	45.98	257.90
10	税后利润	397.73	204.27	238.08	2,653.07	3,282.36	3,945.29

根据利润测算情况，主要效益指标计算如下：

序号	项目	单位	指标
一	测算期年均利润（税后）	万元	1,786.80
二	内部收益率（静态、所得税后）	%	12.52
三	投资回收期（含建设期，所得税后）	年	5.58
四	投资利润率	%	8.06

五	盈亏平衡点（测算期第四年）	%	85.09
---	---------------	---	-------

经测算，本项目内部收益率（税后）为 12.52%，静态投资回收期（税后）为 5.58 年，项目整体经济效益较好。

1、营业收入

本项目的收入主要来源于轻骑兵低代码开发平台、数字化工、数字基建、数字能源、数字企业管理（通用）、数字生物、数据中台、技术中台产品的研发及销售。预测收入时假设项目测算期内产品下游用户需求变化遵循市场趋势，并参考公司的历史经营情况、未来业绩预测及第三方公开的市场预测等情况。

2、营业成本

本项目的成本费用主要包括：主要为职工薪酬、差旅费用、软硬件及技术服务采购、间接费用及折旧摊销。

3、期间费用

本次项目期间费用考虑管理费用、销售费用、研发费用，管理费用、销售费用依据公司 2019-2021 年历史平均费用率测算，研发费用按照公司历史费用率测算与本项目预计研发费用取较大值。

4、各项税费

城市维护建设税按免抵税额与实际缴纳流转税税额的 7%计缴；教育费附加按免抵税额与实际缴纳流转税税额的 3%计缴，地方教育费附加按免抵税额与实际缴纳流转税税额的 2%计缴。

（七）研发投入资本化情况及合理性

本次募投项目涉及组装式应用开发平台及多款智慧应用开发，研发投入相关金额 12,410.70 万元，其中使用募集资金 9,852.46 万元，该部分投入符合资本化条件，全部资本化。

1、会计准则及公司研究开发支出资本化政策

按照《企业会计准则第 6 号-无形资产》规定，公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出，对于处于研究阶段的支出，在费

用发生的当期直接计入当期损益，对于处于开发阶段且符合资本化条件的支出，则计入无形资产开发成本，在满足无形资产相关确认条件起予以摊销。

内部研发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

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

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。

公司报告期内研发项目较多且零散，各个项目完成并形成无形资产使用或出售的技术可行性、完成后形成的无形资产产生经济利益的方式等具有不确定性，出于谨慎性考虑，除面向中小型企业的 aPaaS 平台项目予以资本化外，公司报告期内的其他研发投入均予以费用化。

2、本次募投项目研发投入符合资本化条件

本次募投项目公司根据预计情况区分了研究阶段和开发阶段，其中研究阶段的研发人员投入费用为 2,558.24 万元，该部分投入未进行资本化，开发阶段的研发人员费用为 9,393.46 万元，该部分符合资本化条件，具体如下：

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	本次募投项目已开展项目可行性分析和关键技术论证，基础研究较为充分。在基础开发平台及标准化软件的研发方面，公司沉淀了丰富的行业经验和实际案例。其中，公司的轻骑兵低代码开发平台拥有 5 项发明专利、40 余项关键技术，专利布局在 UI 可视化、代码解析、运行时引擎等关键技术点。公司前期积累的核心技术、研发成果及项目经验为本项目的组装式应用开发平台及智慧应用的研发奠定了坚实的基础。公司已掌握相关核心技术，因此判定该项目开发在技术上具有可行性。
（二）具有完成该无形资产并使	公司拟通过本次募投项目的实施：1) 研发组装式应用开发平台，包括轻骑兵低代码开发平台、技术中台与数据中台；2) 打造面向能源、化

用或出售的意图	工、基建、生物以及通用企业的智慧应用。公司本次募投项目的实施目的为对外出售，符合具有完成该无形资产并使用或出售的意图的要求。
(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电力、石化、铁路等行业，本次募投项目主要面向能源、化工、基建、生物以及通用企业，公司现有的客户基础及市场地位能够为募投项目未来实现商业化提供可靠的保障。此外，本项目研发的部分产品在已经形成前期产品和收入，具有良好的市场前景。通过本次募投项目的实施，公司将进一步提升现有的产品和服务，同时将研发更多标准化软件服务更多客户，扩大公司主营业务规模，完善业务布局，提升盈利水平。
(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	<p>技术方面，公司在基础开发平台及标准化软件研发领域，积淀了丰富的核心专利技术、著作权和许多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。</p> <p>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。</p> <p>在人才资源方面，公司深耕相关领域多年，培养了一支融合了技术基础扎实和行业经验丰富的复合型人才队伍，拥有丰富的项目经验及渠道资源。</p> <p>在客户资源方面，公司目前服务了 30 余家世界 500 强企业、60 余家中国 500 强企业、20 余家省属国有企业及知名民营企业，形成了良好的市场口碑。</p> <p>因此，公司有足够的技术、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。</p>
(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。

综上，公司本次募投项目开发阶段相关研发投入符合公司会计政策和《企业会计准则第 6 号-无形资产》中的资本化条件。

3、结合报告期内公司和同行业可比公司同类项目研发投入资本化情况说明募投项目研发投入资本化的合理性

报告期内已结项的公司同类项目资本化情况如下：

项目名称	研发支出总投资（万元）	研发支出资本化比例
面向中小型企业的 aPaaS 平台	642.15	100%
合计	642.15	-

公司与上市公司类似项目研发投入资本化情况对比如下：

公司名称	项目名称	人员投入①	资本化的人员投入②	人员投入的资本化比率（②/①）
东方国信（300166）	工业互联网云化智能平台项目	22,801.82	19,435.63	85.24%
	5G+工业互联网融合接入与边缘计算平台项目	18,334.80	12,575.68	68.59%
	东方国信云项目	27,002.16	22,462.85	83.19%
恒实科技（300513）	基于智慧能源的物联应用项目	6,075.00	6,075.00	100.00%
	支撑新一代智慧城市的 5G 技术深化应用项目	6,040.00	6,040.00	100.00%
佳都科技（600728）	城市视觉感知系统及智能终端项目	20,919.66	20,919.66	100.00%
	轨道交通大数据平台及智能装备项目	12,612.96	12,612.96	100.00%
天阳科技（300872）	金融业云服务解决方案升级项目	26,220.00	26,220.00	100.00%
万达信息（300168）	新一代智慧城市一体化 HIS 服务平台及应用系统建设项目	16,765.00	16,765.00	100.00%

数字政通(300075)	智慧化城市综合管理服务平台建设项目	6,628.00	6,628.00	100.00%
	基于物联网的智慧排水综合监管运维一体化平台建设项目	4,721.00	4,721.00	100.00%
	基于多网合一的社会治理信息平台建设项目	4,442.00	4,442.00	100.00%
金现代	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	11,951.70	9,393.46	78.60%

如上表所示，公司募投项目研发支出资本化的比例与公司报告期内同类项目及同类上市公司同类项目资本化情况相比不存在重大差异。公司将本次募投项目中处于开发阶段且符合资本化条件的研发支出予以资本化，该情况符合行业惯例，具有合理性。

（八）新增固定资产及无形资产的情况

本次项目将新增固定资产 3,426.99 万元，新增无形资产 10,632.29 万元，新增固定资产及无形资产的折旧摊销情况如下：

单位：万元

序号	项目	合计	年限	年折旧或摊销额
1	场地装修	1,000.00	3	333.33
2	硬件设备	2,426.99	10	230.56
	第一年	1,347.35	10	128.00
	第二年	613.72	10	58.30
	第三年	465.93	10	44.26
3	软件	779.82	3	259.94
	第一年	469.52	3	156.51
	第二年	300.21	3	100.07
	第三年	10.09	3	3.36
4	研发费用资本化	8,482.10	3	2,827.37

	第一年	1,157.50	3	385.83
	第二年	2,921.23	3	973.74
	第三年	4,403.38	3	1,467.79
4	研发费用资本化	1,370.36	2	685.18
	第一年	216.00	2	108.00
	第二年	481.53	2	240.76
	第三年	672.84	2	336.42

注：对于部分技术迭代速度可能较快的产品，出于谨慎性考虑，预计摊销期限为2年。

募投项目会形成固定资产折旧及无形资产摊销，但项目顺利实施后预计效益将可以消化新增固定资产折旧的影响。

三、募集资金投资项目的必要性

（一）项目实施有利于公司抓住市场发展机遇，进一步满足客户需求

我国软件和信息技术服务业发展不断深入，原有的技术逐渐夯实沉淀，新的人工智能、大数据等技术层出不穷，随着技术的迭代融合，以及下游客户的需求演替，行业发展呈现新的态势。

促进数字经济和实体经济深度融合，是推动传统产业转型升级的必然选择。运用互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等技术赋能传统产业，既能提升生产效率，也能提高产品质量，有助于为企业迈向产业中高端打开新空间。把握数字化、智能化方向，利用数字化新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率，就能更好发挥数字技术对经济发展的放大、叠加、倍增作用。促进数字经济和实体经济深度融合，既是新一轮科技革命和产业变革大势所趋，也是推动我国经济高质量发展的重要方式。

随着国家数字经济建设，产业数字化转型持续推进，各领域用户的软件与信息技术需求呈现出数字化、智能化的发展趋势。为实现大力推进产业数字化转型，提升数字经济核心产业竞争力，软件企业需要根据各不同行业需求，进行软件技术的研究开发，以提升产品在更多行业的适用性，因而，软件行业的供应商将更加趋于专业化、细分化。

随着企业数字化转型的进一步深化，业务场景也在不断拓宽，客户对于数

字化的需求从单一向多元化发展。下游企业数字化需求覆盖采购供应、生产制造、销售营销、经营管理等多方位业务领域。相应地，客户对于软件产品及服务的多样性、可靠性、安全性、兼容性等方面的要求也在不断提高。

传统的软件开发模式复杂，对于开发人员的技术水平要求较高，且应用的场景受限，往往导致企业数字化转型的成本居高不下。而低代码产品通过可视化进行应用程序开发的方法，使具有不同经验水平的开发人员可以通过图形化的用户界面，使用拖拽组件和模型驱动的逻辑来创建网页和移动应用程序，开发模式简单、易于操作，标准化产品无须开发即可满足企业常见场景信息化需要，可以大幅降低企业转型成本，低代码开发及产品标准化是未来企业实现数字化转型的重要发展方向。

为了应对客户需求的持续变动，公司凭借多年的技术积累，构建了轻骑兵低代码开发平台以及多款基于该平台的软件产品，满足了部分客户的基础需求，本项目将进一步提升轻骑兵低代码开发平台的扩展组件、高可用性、安全性、技术复用性等，并整合现有资源，搭建数据中台与技术中台，形成全面的组装式应用开发平台。此外，本项目将基于该基础平台构建多款面向不同领域的智慧应用产品，满足客户在生产、经营、管理、安全等业务领域的数字化需求，助推企业数字化转型升级。

因此，本项目实施有利于公司抓住市场发展机遇，进一步满足客户需求。

（二）项目实施是公司拓宽业务布局，实现双轮驱动战略转型的重要手段

公司目前的业务模式以定制化的行业数字化解决方案为主，此类服务模式对于客户而言，虽然能够更加契合企业实际需求，但是开发或实施耗时较长，成本较高；对于服务厂商而言，由于产品的个性化较强，应用范围狭窄，不利于重复利用、提高服务效率，也限制了服务能力。近年来，数智化服务行业也更趋向于提供应用领域更加广泛的标准化、通用化产品。为了顺应行业发展趋势，公司制定了从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变的发展战略。

本项目通过“轻骑兵+细分领域”的深入研发，在技术层面统一开发平台及技术路线，继续开展低代码开发平台、知识图谱构建平台等平台性产品的研发，为客户提供标准化的、基础软件平台产品及相关服务。在应用层面，公司一方面提炼能源、化工、生物、基建等行业需求共性，开发标准化的行业智慧应用，一方面研发数字企业管理所需要的智慧供应链、人力资源管理、智能运维、知识库管理、文档智能预审等全行业通用基础软件，从而实现能根据客户需求搭配组合，将个性化需求拆解为标准化产品，助力公司实现向“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”的战略转型。

因此，本项目建成后，将进一步拓宽公司业务布局，助力公司实现双轮驱动战略转型。

（三）项目实施有利于公司吸引高层次人才，实现公司可持续发展

通过多年深耕，公司在行业内形成了较大的竞争优势。公司研发的轻骑兵低代码开发平台是国内 11 家通过中国信通院低代码产品标准检测的产品之一，居于国内低代码开发平台的第一阵营，同时，公司参与编写了国内首个低代码平台标准。随着国家政策促进数字经济发展的政策陆续出台，各类企业数字化转型升级需求不断上升，相关软件与信息技术服务商持续受益。这也导致了行业进入者增多，行业竞争日益激烈。

公司为了巩固竞争优势，一直持续进行前瞻性技术的研究和产品研发，保持技术与产品的先进性。随着研发任务的不断加重，公司现有的研发人员、场地、设备不足以支撑各研发计划的顺利实现，亟待完善。公司通过本次项目的实施，将加大研发人员的招聘及调配，并对研发场地进行装修改善，购置先进的研发设备，保障公司前沿技术的研发和产品的开发应用，加速科技成果转化。此外，公司隶属技术密集型行业，对于实践经验丰富、专业背景深厚的高水平研发人才需求强烈。本项目的实施亦能提高公司形象，彰显公司研发实力，增强公司未来对于高端人才的吸引力，促进公司长远发展。

综上，本项目实施有利于公司吸引高层次人才，实现公司可持续发展。

四、募集资金投资项目的可行性

（一）本项目的建设符合国家产业政策和发展规划

当前我国各行业企业数字化转型升级是大势所趋。近年来，国家层面政策频发，鼓励数字化转型服务商研发相应的平台化、低代码产品服务，加速企业数字化转型升级，促进经济高质量发展。

2022年11月，工业和信息化部发布《中小企业数字化转型指南》，指出：“数字化转型服务商聚焦中小企业转型痛点难点，提供‘小快轻准’的产品和解决方案。研发推广低代码产品服务，助力中小企业自行创建、部署、使用和调整数字化应用，提升中小企业二次开发能力和需求响应能力。”

2021年12月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》，指出：“全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型；推行普惠性‘上云用数赋智’服务，推动企业上云、上平台，降低技术和资金壁垒，加快企业数字化转型。”

2021年11月，工业和信息化部发布《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，提出发展目标：“到2025年，规模以上企业软件业务收入突破14万亿元，年均增长12%以上。”以及“到2025年，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，企业经营管理数字化普及率达80%，数字化研发设计工具普及率达85%，平台化设计得到规模化推广，关键工序数控化率达68%。”

2020年9月，国资委印发《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》，文件对国有企业数字化转型工作做出全面部署，要求国有企业提高认知，深刻理解数字化转型的重要意义，推动国有企业数字化、网络化、智能化发展。

国家产业政策及发展规划中对于数字化转型及相关产品服务的支持为本项目的实施提供了良好的政策支撑。

（二）公司拥有优质的客户资源，项目前景开阔

公司在业务发展过程中，积极布局中大型企业数字化市场，已经积累了较

多优质客户，形成了良好的市场口碑。公司目前服务了 30 余家世界 500 强企业、60 余家中国 500 强企业、20 余家省属国有企业及知名民营企业。

在行业应用领域，公司一方面与国家电网、南方电网、大唐集团、国铁集团、中国中铁等客户建立了长期稳定的合作关系，该等客户数字化转型需求旺盛、持续性强、支付能力强，为项目实施提供了开阔的、可靠的应用场景。

在低代码及其应用开发领域，公司低代码平台客户包括华能信息技术有限公司、湖北国网华中科技开发有限责任公司、中国航天科工二院、中国重型汽车集团有限公司等行业领军企业，覆盖开发人员、实施运维人员、前端业务人员等不同角色，平台各方面的优异表现获得了客户的广泛认可。

丰富的优质客户积累不仅让公司深刻地理解到企业的数字化需求，更好地把握未来标准化、通用化基础软件产品的研发方向，而且能够形成品牌效应，吸引更多客户资源，为公司未来研发产品经济效益的实现奠定基础。

（三）公司人才体系完备，技术积累扎实，保障了本项目顺利完成

公司自成立以来坚持以技术创新驱动业务发展，在人才体系及技术积累上形成了较大的优势，能够有力保障本项目研发任务的顺利完成。

在人才体系上，公司高度重视人才培养，一方面设立培训学校加强内部人才培养，一方面积极引进各技术领域的高端科研人才。当前公司技术、研发人员比例超过 80%，包括国家科技部评选的“创新人才推进计划科技创新创业人才”、中央人才工作协调小组办公室评选的“万人计划”领军人才等高端领军人物。此外，公司会定期组织员工培训，不断提高公司员工素质与专业水平，并建立了完善的人才激励、绩效考核机制，促使企业人才队伍的建设能够有效保障企业各类研发任务的实现。未来，公司将引入更多的高端研发人才，并进一步加强人才管理体系的建设。

在技术积累上，一方面公司在不同领域开发了多款颇具影响力的产品，如电力领域的运行规范化管理系统、风电场生产运行管理系统、电动汽车服务管理系统、充电桩智能监控系统等；轨道交通领域的城轨基础设施检监测平台等；

石化领域的企业安全管理信息系统（HSE）等；另一方面，公司构建了以低代码开发平台产品为核心，以知识图谱一体化平台、智能运维平台为未来发展方向的多维度产品布局，公司的轻骑兵低代码开发平台拥有 5 项发明专利、40 余项关键技术，专利布局在 UI 可视化、代码解析、运行时引擎等关键技术点，目前已全面适配国产化的软硬件生态体系，形成了从服务器、操作系统、数据库到中间件的全栈兼容适配方案，并与包括华为云鲲鹏云服务器、麒麟服务器操作系统、人大金仓数据库等在内的 15 家国内 IT 厂商的国产化硬件基础设施完成了国产化兼容适配，并取得了兼容性认证证书；此外，轻骑兵代码平台获得了国家级、省市级荣誉 30 余项，包括工信部“鼎信杯”信息技术应用创新优秀应用产品奖、工信部工业互联网 APP 优秀解决方案等。公司人才体系完备，技术积累扎实，保障本项目顺利完成。

五、本次募集资金运用对公司的影响分析

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募投项目符合国家相关产业政策以及本公司整体战略发展方向。本次募集资金投资项目实施有利于公司把握市场机遇，拓宽业务布局，实现产业升级及战略拓展，进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次发行募集资金投资项目完成后，公司综合竞争力将进一步得到提升，符合公司长远发展需要及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司业务发展提供有力保障。本次可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债逐渐实现转股，公司的净资产将有所增加，资产负债率将逐步降低，资本结构将得到进一步改善。此外，随着募投项目的顺利实施，本次募集资金将会得到有效使用，在促进公司健康发展的同时，为公司和投资者带来较好的投资回报。

六、满足“两符合”和不涉及“四重大”的情况

（一）本次发行满足“两符合”的相关规定

本次发行满足《管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

发行人所属行业为软件和信息技术服务业，主营业务包括两部分：一是为电力、轨道交通、石化等大型集团性企业提供行业数字化解决方案；二是为中大型企业数字化转型提供以低代码开发平台为核心的标准化、通用软件。本次募集资金投向基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

1、公司主营业务及本次募投项目符合国家产业政策的情况

（1）公司主营业务符合产业政策的情况

公司致力于持续为客户提供优质的行业数字化解决方案、应用软件产品的开发、服务与销售等。当前我国各行业企业数字化转型升级是大势所趋，近年来，国家层面政策频频出台，加速企业数字化转型升级，促进经济高质量发展，公司主营业务符合《中小企业数字化转型指南》、《“十四五”数字经济发展规划》等多项产业政策。

（2）本次募投项目符合国家产业政策的情况

1) 项目符合国家产业政策的情况

当前我国各行业企业数字化转型升级是大势所趋。近年来，国家层面政策频发，鼓励数字化转型服务商研发相应的平台化、低代码产品服务，加速企业数字化转型升级，促进经济高质量发展。

2022年11月，工业和信息化部发布《中小企业数字化转型指南》，指出：“数字化转型服务商聚焦中小企业转型痛点难点，提供‘小快轻准’的产品和解决方案。研发推广低代码产品服务，助力中小企业自行创建、部署、使用和调整数字化应用，提升中小企业二次开发能力和需求响应能力。”

2021年12月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》，指出：“全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型；推行普惠性‘上云用数赋智’服务，推动企业上云、上平台，降低技术和资金壁垒，加快企业数字化转型。”

2021年11月，工业和信息化部发布《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，提出发展目标：“到2025年，规模以上企业软件业务收入突破14万亿元，年均增长12%以上。”以及“到2025年，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，企业经营管理数字化普及率达80%，数字化研发设计工具普及率达85%，平台化设计得到规模化推广，关键工序数控化率达68%。”

2020年9月，国资委印发《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》，文件对国有企业数字化转型工作做出全面部署，要求国有企业提高认知，深刻理解数字化转型的重要意义，推动国有企业数字化、网络化、智能化发展。

国家产业政策及发展规划中对于数字化转型及相关产品服务的支持为本项目的实施提供了良好的政策支撑。

2) 项目所需资质备案和许可情况

本项目已取得建设项目备案证，公司现有场地建设，不涉及土地相关审批、批准或备案事宜。本项目无具体生产环节，项目实施不会对环境产生影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目不属于环评审批或备案范围，无需办理环评报批手续。

2、关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金投向“基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目”项目，本次募集资金主要投向主业。关于募集资金投向与主业的关系如下：

项目	相关情况说明
1 是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩	否

产	
2 是否属于对现有业务的升级	是,本次募投项目“基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目”是基于公司前期在基础软件开发平台、标准应用软件产品的开发、服务与销售初步探索的成果,力图全面实现产品标准化迭代,推动公司业务数字化转型升级。
3 是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	是,本次募投项目基于公司现有业务发展的技术及经验积累,进一步提升公司低代码开发平台、标准业务应用软件产品的应用领域,除了覆盖与原有公司业务优势领域电力、轨道交通等,将进一步开拓公司产品在化工、生物医药等领域的应用,整体实现公司从单一的行业数字化解决方案服务商向双轮驱动的“行业数字化解决方案服务商+标准、通用基础软件产品供应商”转变。
4 是否属于对产业链上下游的(横向/纵向)延伸	否
5 是否属于跨主业投资	否
6 其他	/

综上,本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位(募集资金主要投向主业)的规定。

(二) 募集资金投资项目不涉及“四重大”

截至募集说明书出具之日,公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项;公司本次发行不存在重大无先例事项;不存在影响本次发行的重大舆情;未发现公司存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索,本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第8号》的相关规定。

综上,本次发行满足“两符合”,不涉及“四重大”,满足《注册管理办法》第三十条、《证券期货法律适用意见第18号》以及《监管规则适用指引——发行类第8号》的相关规定,不涉及产能过剩行业或限制类、淘汰类行业、高耗能、高排放行业,相关募投项目均已完成了项目备案手续,主要能源消耗和污染物排放符合国家、行业或协会的相关标准、规定,不存在需要取得主管部门意见的情形。

第八节 历次募集资金运用

一、前次募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票批复》(证监许可[2019]2972号)核准,公司获准在深圳证券交易所向社会公开发行人民币普通股(A股)8,602.50万股,发行价格为4.4元/股。截至2020年4月24日止,公司实际已向社会公开发行人民币普通股(A股)股票86,025,000股,共计募集资金总额378,510,000.00元,扣除本次发行费用人民币45,781,800.00元后的募集资金净额为人民币332,728,200元。已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)验证,并出具“信会报字[2020]第ZA11944号”验资报告。公司对募集资金采取了专户存储管理。

截至2022年12月31日,公司未使用完毕的募集资金余额为人民币102,692,347.97元,其中24,692,347.97元存放于银行募集资金专户中,期末购入结构性存款78,000,000.00元。募集资金账户余额明细如下:

序号	开户单位	开户银行	银行账号	存放金额(元)	备注
1	金现代信息产业股份有限公司	交通银行股份有限公司 济南自贸试验区支行	37189999101 3000138674	8,063,145.80	募集专户活期存款
2	金现代信息产业股份有限公司	中国光大银行股份有限公司 济南高新支行	77010188000 146688	2,798,029.62	募集专户活期存款
3	金现代信息产业股份有限公司	广发银行股份有限公司 济南高新支行	95508802122 78300253	0.00	募集专户活期存款
4	金现代信息产业股份有限公司	中国建设银行股份有限公司 济南高新支行(现更名为: 中国建设银行股份有限公司 济南自贸试验区分行)	37050161880 100001601	2,926,703.64	募集专户活期存款
5	金现代信息产业股份有限公司	齐鲁银行股份有限公司 山东自贸试验区济南片 区分行	86611731101 421021656	10,904,468.91	募集专户活期存款
合计				24,692,347.97	

（一）前次募集资金使用情况及对照表

根据公司董事会出具的《前次募集资金使用情况的专项报告》和立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZA11777 号），公司前次募集资金使用情况对照表如下：

单位：万元

募集资金总额			33,272.82			已累计投入募集资金总额				24,517.03
变更用途的募集资金总额			不适用			各年度使用募集资金总额				2020年：7,334.07
变更用途的募集资金总额比例			不适用							2021年：7,520.62
										2022年：9,662.34
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	配电网运营服务管理系统项目	配电网运营服务管理系统项目	8,156.49	8,156.49	8,465.68	8,156.49	8,156.49	8,465.68	309.19	2022年12月（注1）
2	发电企业运行规范化管理系统项目	发电企业运行规范化管理系统项目	7,066.03	7,066.03	6,451.15	7,066.03	7,066.03	6,451.15	-614.88	2022年12月（注1）
3	基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	6,715.41	6,715.41	2,114.12	6,715.41	6,715.41	2,114.12	-4,601.29	2022年12月（注2）
4	研发中心建设项目	研发中心建设项目	6,872.69	6,872.69	6,018.75	6,872.69	6,872.69	6,018.75	-853.94	2022年12月（注1）
5	营销网络扩建项目	营销网络扩建项目	4,462.20	4,462.20	1,467.33	4,462.20	4,462.20	1,467.33	-2,994.87	2022年12月（注2）
合计			33,272.82	33,272.82	24,517.03	33,272.82	33,272.82	24,517.03	-8,755.79	

注1：公司于2023年1月5日召开第三届董事会第十二次会议及第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将公司募集资金投资项目“配电网运营服务管理系统项目”“发电企业运行规范化管理系统项目”和“研发中心建设项目”结项，并将节余募集资金1,361.78万元（含现金管理取得的理财收益及活期利息收入，具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）用于永久补充流动资金。

注2：2023年1月5日，经公司第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十次会议决议，将“基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目”、“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期由2022年12月延长至2023年12月。

（二）前次募集资金实际投资项目的变更情况

本公司前次募集资金中不存在实际投资项目的变更情况。

（三）暂时闲置募集资金使用情况

公司于 2020 年 5 月 22 日召开的第二届董事会第十四次会议及第二届监事会第十一次会议，于 2020 年 6 月 9 日召开的 2020 年第一次临时股东大会分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》。为了提高闲置募集资金使用效率，在不影响募集资金使用正常进度、不改变募集资金用途、有效控制风险的前提下，公司使用不超过 26,000 万元的闲置募集资金购买安全性高、流动性好、满足保本要求、期限最长不超过 12 个月的产品，及不超过 40,000 万元的闲置自有资金购买安全性高、流动性好、满足保本要求、期限最长不超过 12 个月的产品，上述资金使用期限自股东大会审议通过之日起十二个月，公司可在使用期限及额度范围内循环使用。

公司于 2021 年 6 月 9 日召开第二届董事会第二十次会议及第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》。为了提高闲置募集资金使用效率，在不影响募集资金使用正常进度、不改变募集资金用途、有效控制风险的前提下，公司使用不超过 20,000 万元的闲置募集资金购买安全性高、流动性好、满足保本要求、期限最长不超过 12 个月的产品，及不超过 30,000 万元的闲置自有资金购买安全性高、流动性好、期限最长不超过 12 个月的现金管理类产品，上述资金使用期限自董事会审议通过之日起十二个月，公司可在使用期限及额度范围内循环使用。

公司于 2022 年 5 月 27 日召开第三届董事会第七次会议及第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》。同意在不影响募投项目建设和正常生产运营的前提下，公司使用不超过 13,000 万元的闲置募集资金进行现金管理及在保证日常经营运作资金需求、有效控制投资风险的前提下，公司使用不超

过 40,000 万元的闲置自有资金购买安全性高、流动性好、期限最长不超过 12 个月的现金管理类产品，上述资金使用期限自董事会审议通过之日起十二个月，公司可在使用期限及额度范围内循环使用。

（四）前次部分募投项目延期的情况

2020 年 12 月 30 日，公司第二届董事会第十八次会议及第二届监事会第十四次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，受募集资金到位前公司不具有充足资金进行募投项目的建设及 2020 年宏观环境变动、人员出差不便等因素影响，募投项目整体建设进度低于预期，公司根据项目当前实际建设情况，为降低募集资金的投资风险，保证资金安全合理运用，保障募投项目建设质量，更好地维护全体股东的利益，经审慎研究后，将“发电企业运行规范化管理系统项目”达到预定可使用状态日期延长至 2022 年 6 月，“配电网运营服务管理系统项目”、“基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与分析平台项目”、“研发中心建设项目”、“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期延长至 2022 年 12 月。

2022 年 6 月 28 日公司召开第三届董事会第八次会议及第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》。公司根据项目当前实际建设情况，为降低募集资金的投资风险，保证资金安全合理运用，保障募投项目建设质量，更好地维护全体股东的利益，经审慎研究后，将“发电企业运行规范化管理系统项目”达到预定可使用状态日期延长至 2022 年 12 月。

2023 年 1 月 5 日，公司召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十次会议决议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，将“基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目”、“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期由 2022 年 12 月延长至 2023 年 12 月。

公司募投项目虽然已在前期经过了充分的可行性论证，但实际投入过程中受市场环境变化以及公司实际经营情况等多重因素的影响，项目的整体进度放缓，募投项目的实施环境未发生重大不利变化，不会对本次募投项目的实施存在重大不利影响。

（五）尚未使用的前次募集资金用途和去向

公司前次募集资金净额为人民币 332,728,200.00 元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司对募集资金投资项目累计投入 245,170,290.92 元，前次募集资金结余的原因系募投项目尚在建设中，本公司计划将剩余资金继续投入募投项目建设使用。

二、最近五年募集资金投资项目实现效益情况

根据公司董事会出具的《前次募集资金使用情况的专项报告》和立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZA11777 号），截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下述对照表所述：

实际投资项目		最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年		
1	配电网运营服务管理系统项目	699.37	1,390.83	857.61	3,108.68	不适用（注 1）
2	发电企业运行规范化管理系统项目	125.99	92.53	499.69	718.21	不适用（注 1）
3	基于大数据的轨道交通基础设施综合检测与智能分析平台项目	0.00	105.49	562.94	668.43	不适用（注 1）
4	研发中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用（注 2）
5	营销网络扩建项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用（注 2）

注 1：公司募集资金投资项目正在陆续建设中，实现的效益尚未达到预计效益主要原因系受宏观环境变动及行业复工复产延迟等因素影响，项目进度不同程度受到影响。

注 2：研发中心建设项目及营销网络扩建项目不产生直接的经济效益，但项目的建成将进一步提高公司的研发、营运及营销能力。

三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

2023 年 4 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字

[2023]第 ZA11777 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证结论为：“我们认为，金现代截至 2022 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）编制，如实反映了金现代截至 2022 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况。”

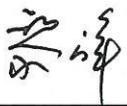
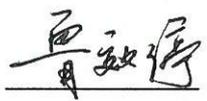
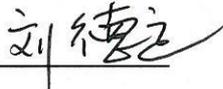
第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人相关声明

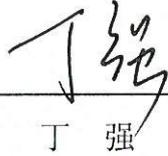
(一) 全体董事、监事、高级管理人员声明

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

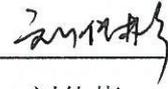
全体董事签名：

 黎 峰	 张 文	 许 明	 黄绪涛
 鲁效停	 刘德运	 李树森	 耿玉水

全体监事签名：

 朱晓莉	 高寅雪	 丁 强
--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

除董事、监事以外的其他高级管理人员签名：

 刘 栋	 刘传彬
--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

金现代信息产业股份有限公司

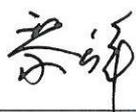
2023年7月3日



（二）发行人控股股东、实际控制人声明

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

控股股东、实际控制人签名：



黎 峰

金现代信息产业股份有限公司

2024年7月3日



二、保荐机构（主承销商）声明

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

项目协办人： 张元畅

张元畅

保荐代表人： 王静 陈胜可

王静

陈胜可

保荐机构董事长、法定代表人： 王洪

王洪



三、保荐机构（主承销商）负责人声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：



冯艺东

保荐机构董事长：
（法定代表人）：



王洪



四、发行人律师声明

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

律师事务所负责人： 刘克江
刘克江

经办律师： 曹钧
曹钧

张明阳
张明阳

包宇航
包宇航

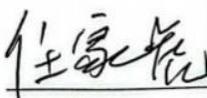
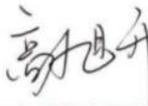


五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：  

杨志国

签字注册会计师：    

任家虎

高旭升


立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2023年7月3日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

1、加强对募集资金监管，保证募集资金有效使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法规和规范性文件，公司制定了《金现代信息产业股份有限公司募集资金管理制度》。本次向不特定对象发行募集资金到位后，将存放于董事会决定的专户集中管理，保障募集资金用于指定的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险同时提高使用效率。

2、加快本次募集资金投资项目的投资进度，提高资金使用效率

本次募集资金投资项目均经过严格科学的论证，并获得公司董事会批准。本次募集资金投资项目符合国家产业政策及公司整体战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益。因此，实施募投项目将有利于增强公司盈利能力和公司竞争实力，符合上市公司股东的长期利益。因此，本次发行募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将严格遵循《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东、董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权与权力，维护公司整体利益特别是中小股东

的合法权益。同时，公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能，推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。公司还将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升，推进公司业务持续发展，实现股东利益最大化。

4、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的要求，公司在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。为完善和健全公司科学、持续和稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者的合法权益，2023年3月3日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了金现代信息产业股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2023年-2025年）的议案，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）董事会关于保证填补即期回报措施切实履行的相关承诺

1、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出以下承诺：

“（1）不会越权干预金现代经营管理活动，不会侵占金现代的利益；

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

（3）本人承诺切实履行金现代制定的有关填补摊薄即期回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给金现代或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，

本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。”

2、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若公司后续推出新的股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

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

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。”

金现代信息产业股份有限公司

董事会

2023年7月3日

第十节 备查文件

除本募集说明书所披露的资料外,本公司按照要求将下列文件作为备查文件,供投资者查阅:

- (一) 发行人最近三年的财务报告及审计报告;
- (二) 保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告;
- (三) 法律意见书和律师工作报告;
- (四) 会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告;
- (五) 资信评级报告;
- (六) 中国证监会同意本次发行注册的文件;
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。