

股票简称：深桑达 A

股票代码：000032



深圳市桑达实业股份有限公司

向特定对象发行股票

募集说明书

（修订稿）

保荐人（主承销商）



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

签署日期：二〇二五年三月

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。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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

本公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”，并特别注意以下特别提示：

一、募集资金投资项目实施及收益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目包括运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款。公司已对募集资金投资项目进行了充分的可行性分析，并确认募投项目符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。然而，募投项目中所涉及的业务及产品转型受到产业政策、资金投入、客户群体等多种因素影响，若公司不能较好地在资金、人员、管理等多个方面进行有效整合，则可能存在导致后续上市公司的产品、业务转型及盈利不及预期的风险。同时，在募投项目的实施过程中，公司也可能会受到产业政策变化、行业环境恶化、投资额超过预算、劳动力不足等不可控因素的影响，从而导致募投项目的进展和收益不达预期，最终影响公司的盈利能力和经营业绩。

此外，根据 EPC 项目的特性，公司需要先行垫付一定资金开展建设，若客户不能按时结算或及时付款，将影响公司的资金周转效率，同时会增加大额坏账的风险，从而影响公司经营业绩。

由于本次募投项目的实施需要一定时间，如果未来出现募集资金不能及时到位、市场或产业环境出现重大变化、竞争加剧等情况，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，将对本次募投项目的实施可行性与具体实施进度造成不利影响。

二、募投项目新增折旧摊销对发行人未来盈利能力及经营业绩产生不利影响的风险

公司本次募投项目的实施将新增一定金额的固定资产及无形资产，随着项目的陆续建成将相应增加折旧摊销金额，将会给公司盈利能力及经营业绩带来一定影响。根据项目测算，预计预测期 T 至 T+6 年内，将分别产生折旧摊销费用

308.54 万元、5,498.60 万元、14,174.39 万元、18,861.96 万元、20,501.85 万元、20,193.31 万元和 19,919.24 万元，占公司预计营业收入的比例为 0.01% 至 0.36%，占预计净利润的比例为 0.35%至 21.76%。如果募投项目经济效益不及预期，存在公司新增折旧摊销金额对发行人未来盈利能力及经营业绩产生不利影响的风险。

三、经营业绩波动或下滑的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 4,270,363.58 万元、5,105,192.11 万元、5,628,371.86 万元和 4,842,168.32 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 36,223.19 万元、-16,225.47 万元、32,964.12 万元和-12,661.45 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 33,970.50 万元、-27,088.88 万元、6,858.30 万元和-34,115.27 万元。报告期内公司经营业绩波动较大，2022 年度发生较大金额的亏损，主要系 2022 年以来公司数字与信息服务板块业务全面向高科技、产品型公司转型，缩减集成类业务的收入和利润，同时公司持续加大数字与信息服务领域研发投入，2022 年公司研发费用较去年同期增长 51.03%。

2021 年-2023 年，公司数字与信息服务业务板块归母净利润分别为-25,546.26 万元、-90,362.36 万元和-65,894.13 万元。如未来公司继续维持相当规模的研发投入，或者国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等因素发生重大不利变化，公司经营业绩可能存在波动或下滑的风险。公司数字供热与新能源服务板块中供热业务具有较为明显的季节性特点，供热收入主要于每年第一及第四季度实现，公司业绩季节性波动会导致公司收入、利润等财务指标在各季度间出现较大的波动，公司业绩存在季节性波动的风险。

报告期各期，公司高科技产业工程服务业务毛利率分别为 10.16%、10.21%、10.11%和 8.51%，最近一期毛利率下降的主要原因为市场竞争加剧和原材料短期价格上涨，如果未来市场竞争进一步加剧或原材料价格进一步上涨，公司高科技产业工程服务业务毛利率存在进一步下降的风险。

同时，公司存在尚在履行过程中的重大合同，由于工程施工合同的履行受多

方面因素影响，合同履行进度可能出现一定不确定性。公司高科技产业工程业务按照履约进度确认收入，如果重大合同履行进度不及预期，公司将会面临未完工项目收入不能适时、足额实现的风险。

此外，截至报告期末，发行人应收账款账面价值为 1,278,215.48 万元，合同资产账面价值为 2,722,820.72 万元，规模较大，可能因内外部因素变化面临应收账款和合同资产减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

四、应收账款账龄 1 年以上占比较高、应收账款周转率较低以及发生坏账的风险

报告期各期末，发行人应收账款账龄在 1 年以上的应收账款比例分别为 30.02%、35.25%、33.22%和 27.42%，占比相对较高。报告期各期，发行人应收账款周转率分别为 4.46 次、4.94 次、5.31 次和 5.43 次，总体低于行业平均水平。报告期各期末，公司按预期信用损失计提应收账款坏账准备金额分别为 97,791.73 万元、126,786.41 万元、141,152.65 万元和 158,157.21 万元，计提比例分为 8.88%、11.08%、11.37%和 11.01%，坏账准备的计提比例呈现持续上升的趋势。应收账款账龄延长，将会导致公司坏账准备计提增多。如果主要应收账款客户财务经营状况发生重大不利变化，公司存在应收账款发生坏账及无法收回的风险。

五、合同资产减值风险

报告期各期末，发行人合同资产账面价值分别为 1,235,504.55 万元、1,755,678.62 万元、1,743,519.09 万元和 2,722,820.72 万元，合同资产减值准备分别为 7,966.87 万元、13,392.11 万元、28,443.41 万元和 41,333.26 万元。合同资产规模及减值准备金额呈现增长趋势。发行人合同资产主要来自高科技产业工程服务业务，若未来发生重大不利或突发性事件，如发生合同纠纷、项目长期中止、合同终止、客户履约能力和意愿发生不利变化以及项目完工后长期无法验收等情况，或者原材料价格上涨、工程项目施工质量控制不严而额外增加较大成本支出、客户实际结算工程量小于公司统计工程量等原因，发行人可能面临合同资产减值风险。

六、预付账款金额较大的风险

报告期各期末,发行人预付款项分别为136,599.97万元、174,709.54万元、297,395.89万元和162,219.91万元,占流动资产的比重分别为3.97%、4.13%、6.61%和2.97%,金额较大。发行人预付款项主要为高科技产业工程业务预付设备材料款、工程分包款等,随着公司经营规模的进一步扩大,公司的预付款项规模可能会呈现增长态势。若预付款项对应的上游供应商经营情况出现恶化导致其无法正常履约或终止交易,公司预付账款可能存在坏账风险,并对公司形成资金占用,同时公司预付账款存在账龄1年以上的情况,存在一定的无法收回的风险。从而对公司经营产生不利影响。

七、资产负债率较高的风险

公司的主营业务为数字与信息服务、产业服务两大业务板块。其中产业服务业务包括高科技产业工程服务、数字供热与新能源服务及其他业务,公司下属高科技产业工程服务因行业特点,资产负债率相对较高。报告期各期末,发行人资产负债率分别为78.51%、80.84%、78.99%和82.56%,相对保持平稳,略高于同行业可比公司,整体偏高的资产负债率水平将增加公司的融资成本。同时,如果公司流动资金出现紧张,或客户拖欠款项时间较长,则可能影响公司的财务状况和项目的正常运转,会对公司偿债能力造成不利影响。

八、以非全资子公司实施募投项目的风险

本次发行募投项目中“运营型云项目”及“分布式存储研发项目”由公司控股非全资子公司中国电子云公司负责实施,“高科技产业工程服务项目”由公司控股非全资子公司中电二公司及中电建设负责实施,若项目后续开展过程中,公司无法对募投项目实施公司进行有效管理,或公司与募投项目实施公司少数股东之间无法就经营管理等特定问题达成一致,存在募投项目实施进度不及预期的风险。且中电二公司和中国电子云少数股东中存在公司关联方,若后续公司无法采取有效的防范措施,可能存在利益冲突的风险。

九、安全生产风险

公司的产业服务板块主要包括高科技产业工程服务以及数字供热与新能源服务。其中高科技产业工程业务所服务行业的工程施工难度较大，技术要求高，施工环境复杂，存在一定危险性；数字供热业务涉及的城市供热管线的建设，在建设、生产过程中还存在较多的不可预期因素，不能排除建设过程中发生安全事故、造成人员伤亡等。如果公司管理不到位、技术运用不合理或技术操作不规范，可能造成人员伤亡及财产损失，面临发生安全事故导致受到相关主管部门行政处罚的风险。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
一、经营业绩波动或下滑的风险.....	4
二、应收账款账龄 1 年以上占比较高、应收账款周转率较低以及发生坏账的 风险.....	5
三、合同资产减值风险.....	5
四、预付账款金额较大的风险.....	6
五、资产负债率较高的风险.....	6
六、募集资金投资项目实施及收益不及预期的风险.....	3
七、以非全资子公司实施募投项目的风险.....	6
八、募投项目新增折旧摊销对发行人未来盈利能力及经营业绩产生不利影响的 风险.....	3
九、安全生产风险.....	7
目 录	8
释 义	11
第一节 发行人基本情况	14
一、发行人基本情况.....	14
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	15
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	17
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	43
五、公司主要经营资产情况.....	57
六、主要经营资质情况.....	70
七、现有业务发展安排及未来发展战略.....	81
八、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	87
九、受到行政处罚及被监管部门采取监管措施等情况.....	93
第二节 本次证券发行概要	95
一、本次发行的背景和目的.....	95
二、发行对象及与发行人的关系.....	98

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	99
四、募集资金金额及投向.....	102
五、本次发行是否构成关联交易.....	103
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	103
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	103
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	104
一、本次募集资金使用计划.....	104
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	104
三、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	141
四、本次募投项目其他说明事项.....	147
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	153
一、公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构变化.....	153
二、公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况.....	154
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	154
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	155
五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	155
六、本次发行对公司负债情况的影响.....	155
第五节 与本次发行相关的风险因素	156
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	156
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	160
三、募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	160
四、财务风险.....	163
五、其他风险.....	165
第六节 与本次发行相关的声明	166

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	166
二、发行人控股股东声明.....	169
三、发行人实际控制人声明.....	170
四、保荐人（主承销商）声明.....	171
五、发行人律师声明.....	173
六、发行人会计师声明.....	174
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	175

释 义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

释义项	指	释义内容
发行人/上市公司/深桑达/公司	指	深圳市桑达实业股份有限公司
本次发行/本次向特定对象发行	指	深圳市桑达实业股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票
中国电子/集团公司	指	中国电子信息产业集团有限公司
中电信息/控股股东	指	中国中电国际信息服务有限公司
《公司章程》	指	深圳市桑达实业股份有限公司现行有效的公司章程
中电有限	指	中国电子有限公司
中电金投	指	中电金投控股有限公司
中电进出口	指	中国电子进出口有限公司
中国瑞达	指	中国瑞达投资发展集团有限公司
中国电子云公司	指	中电云计算技术有限公司，曾用名“中电云数智科技有限公司”
中国系统	指	中国电子系统技术有限公司
中电二公司	指	中国电子系统工程第二建设有限公司
中电三公司	指	中国电子系统工程第三建设有限公司
中电四公司	指	中国电子系统工程第四建设有限公司
中电建设	指	中电系统建设工程有限公司
中电洲际	指	中电洲际环保科技发展有限公司
中电洲际邱县分公司	指	中电洲际环保科技发展有限公司邱县分公司
中电武强	指	中电武强热力有限公司
中电淄博	指	中电（淄博）能源科技发展有限公司
中电京安	指	河北中电京安节能环保科技有限公司
中电行唐	指	中电行唐生物质能热电有限公司
中电万潍	指	潍坊中电万潍热电有限公司
中电创新环境	指	江苏中电创新环境科技有限公司
桑达无线	指	深圳市桑达无线通讯技术有限公司
中联电子	指	深圳中联电子有限公司
捷达运输	指	捷达国际运输有限公司
中科曙光	指	曙光信息产业股份有限公司
中国信通院	指	中国信息通信研究院
河北煜泰	指	河北煜泰热能科技有限公司

释义项	指	释义内容
邱县新源	指	邱县新源供热有限公司
昆山协多利	指	昆山协多利洁净系统股份有限公司
武汉数发	指	中电（武汉）数字经济技术有限公司，曾用名“中电（武汉）数字经济产业园发展有限公司”
浪潮信息	指	浪潮电子信息产业股份有限公司
天翼云	指	天翼云科技有限公司
智研咨询	指	北京智研科信咨询有限公司
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发展改革委/国家发改委/发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住房和城乡建设部/住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
财政部	指	中华人民共和国财政部
税务总局	指	国家税务总局
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
中央网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
IDC	指	International Data Corporation，是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商
云原生	指	一种构建和运行应用程序的方法，是一套技术体系和方法论。云原生包含了一组应用的模式，用于帮助企业快速、持续、可靠、规模化地交付业务软件，云原生由微服务架构、DevOps 和以容器为代表的敏捷基础架构组成
分布式存储	指	分布式存储是一种数据存储技术，通过网络使用企业中的每台机器上的磁盘空间，并将这些分散的存储资源构成一个虚拟的存储设备，数据分散地存储在企业的各个角落
混合云	指	云基础设施由两个或多个云（私有云、公有云等）组成，独立存在，但是通过标准的或私有的技术绑定在一起，这些技术可促成数据和应用的可移植性，满足低成本和数据安全的双重要求
MR	指	“Mixed Reality”的缩写，即混合现实，结合真实和虚拟世界创造新的环境和可视化，物理实体和数字对象共存并能实时相互作用，以用来模拟真实物体

释义项	指	释义内容
洁净室	指	将一定空间范围内的空气中的微粒子、有害气体、细菌等污染物排除，并将室内的温度、湿度、洁净度、压力、气流速度与气流流向、噪音振动及照明、静电控制在某一需求范围内，而所给予特别设计的空间。洁净室在电子信息、生物医药、精细化工、新能源等行业的使用十分广泛，是重要的生产环境
生物质燃料	指	一种可直接燃烧的新型清洁燃料。由农林废物（如秸秆、锯末、甘蔗渣、稻糠等）作为原材料，经过粉碎、混合、挤压、烘干等工艺制成
中信建投/保荐人/主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
中兴华/发行人会计师	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
德恒/发行人律师	指	北京德恒律师事务所
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 206 号）
报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年以及 2024 年 1-9 月
元/万元	指	如无特殊说明，指人民币元/万元

注：本募集说明书所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称（中文）：深圳市桑达实业股份有限公司

公司名称（英文）：Shenzhen Sed Industry Co., Ltd.

股票简称：深桑达 A

股票代码：000032

成立时间：1993 年 12 月 4 日

注册地址：广东省深圳市南山区科技园科技路 1 号桑达科技大厦 15-17 层

法定代表人：陈士刚

注册资本：113,795.9234 万元人民币

电话号码：0755-86316073

传真号码：0755-86316006

互联网网址：www.sedind.com

电子信箱：sed@sedind.com

统一社会信用代码：914403001922517431

经营范围：大数据服务，数据处理和存储支持服务；计算机系统服务；互联网安全服务；信息系统集成服务；软件销售；互联网数据服务；软件开发；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；研发、生产、销售通信设备、交通通讯设备（生产场地营业执照另行办理）、计算机及软件、办公自动化设备、机械、光机电一体化设备、电子检测设备、税控设备、税控收款机（不含限制项目）、半导体照明产品；电子信息系统工程、建筑智能化工程、机电设备安装工程、变配电工程的规划、设计、安装、调试、集成及技术咨询服务；智能交通设备及产品、通信设备及产品、安防监控系统产品的技术开发、生产制造、调试、销售；软件及网络通讯产品的技术开发、技术

服务、技术咨询；监控系统项目的设计、开发、咨询；国内商业、物资供销业（不含专营、专卖、专控商品）；进出口业务按深贸管审证字第 523 号外贸企业审定证书规定办理；物业管理及自有物业租赁；兴办实业（具体项目另行申报）；仓储服务、国内外货物运输及代理服务（需许可经营项目另行办理申请）。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

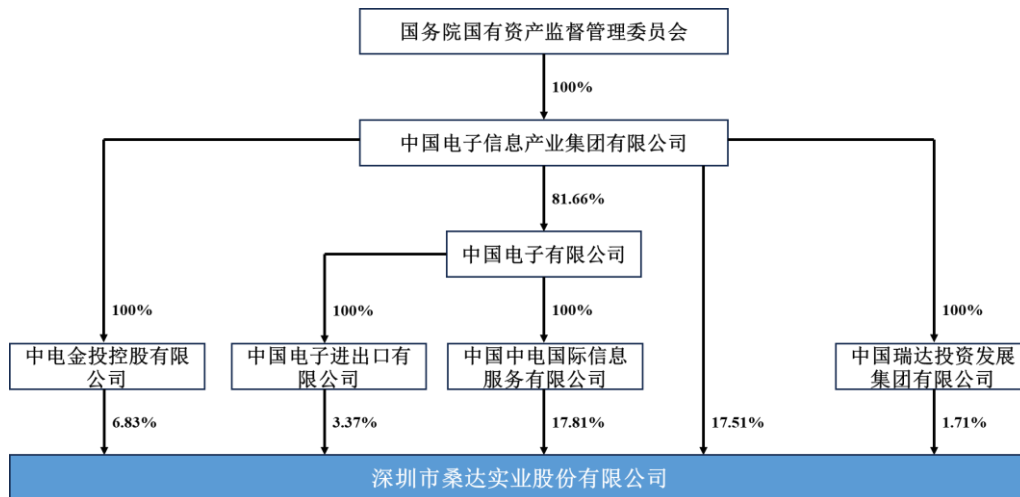
（一）发行人股权结构

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人总股本为 1,137,959,234 股，发行人前十名股东及其持股数量和比例如下表：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国中电国际信息服务有限公司	202,650,154	17.81%
2	中国电子信息产业集团有限公司	199,241,427	17.51%
3	中电金投控股有限公司	77,752,752	6.83%
4	陈士刚	48,595,470	4.27%
5	中国电子进出口有限公司	38,391,238	3.37%
6	横琴宏图嘉业投资中心（有限合伙）	35,581,603	3.13%
7	横琴宏德嘉业投资中心（有限合伙）	35,581,603	3.13%
8	横琴宏达嘉业投资中心（有限合伙）	30,697,758	2.70%
9	横琴宏伟嘉业投资中心（有限合伙）	27,903,518	2.45%
10	中国瑞达投资发展集团有限公司	19,438,188	1.71%
合计		715,833,711	62.91%

（二）控股股东及实际控制人情况

截至 2024 年 9 月 30 日，中电信息直接持有上市公司 17.81% 的股份，是公司的控股股东。中国电子直接持有上市公司 17.51% 的股份，并通过中电信息、中电金投、中电进出口、中国瑞达间接控制上市公司 29.72% 的股份，合计控制上市公司 47.23% 的股份，是公司的实际控制人。公司股权控制关系如下：



1、控股股东的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东中电信息的基本情况如下：

中文名称：	中国中电国际信息服务有限公司
法定代表人：	郭昭平
注册资本：	364,000 万元人民币
成立日期：	1985 年 5 月 24 日
注册地址：	深圳市福田区华强北街道福强社区振华路中电迪富大厦 31 层
统一社会信用代码：	91440300192174995A
经营范围：	一般经营项目是：兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营网络信息产品、软件、通信产品、消费电子产品、电子仪器与设备、电子元器件及其他电子产品；资产经营管理；自有物业租赁；物业管理（凭主管部门的资质证书经营）；酒店管理；进出口业务（凭进出口资格证经营）；信息技术服务（不含国家限制项目）；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营、研发和技术服务、咨询服务；建筑工程承包、设计与施工（凭资质证书经营）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营),许可经营项目是:生产网络信息产品、软件、通信产品、消费电子产品、电子仪器与设备、电子元器件及其他电子产品。

2、实际控制人的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司实际控制人中国电子的基本情况如下：

中文名称：	中国电子信息产业集团有限公司
法定代表人：	曾毅
注册资本：	1,848,225.199664 万元人民币

设立日期:	1989 年 5 月 26 日
注册地址:	北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 19 层
统一社会信用代码:	91110000100010249W
经营范围:	电子原材料、电子元器件、电子仪器仪表、电子整机产品、电子应用产品与应用系统、电子专用设备、配套产品、软件的科研、开发、设计、制造、产品配套销售；电子应用系统工程、建筑工程、通讯工程、水处理工程的总承包与组织管理；环保和节能技术的开发、推广、应用；房地产开发、经营；汽车、汽车零配件、五金交电、照像器材、建筑材料、装饰材料、服装的销售；承办展览；房屋修缮业务；咨询服务、技术服务及转让；家用电器的维修和销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至报告期末，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

根据中国证监会公告〔2012〕31 号《上市公司行业分类指引》划分的行业分类，发行人归属于“E 建筑业”下的“49 建筑安装业”。

公司主营业务涵盖数字与信息服务和产业服务两大板块。按照《国民经济行业分类和代码》，公司数字与信息服务板块属于软件和信息技术服务业（行业代码：I65），公司产业服务业务板块中高科技产业工程服务属于建筑安装业（行业代码：E49），公司数字供热与新能源服务属于热力生产和供应（行业代码：D4430）。

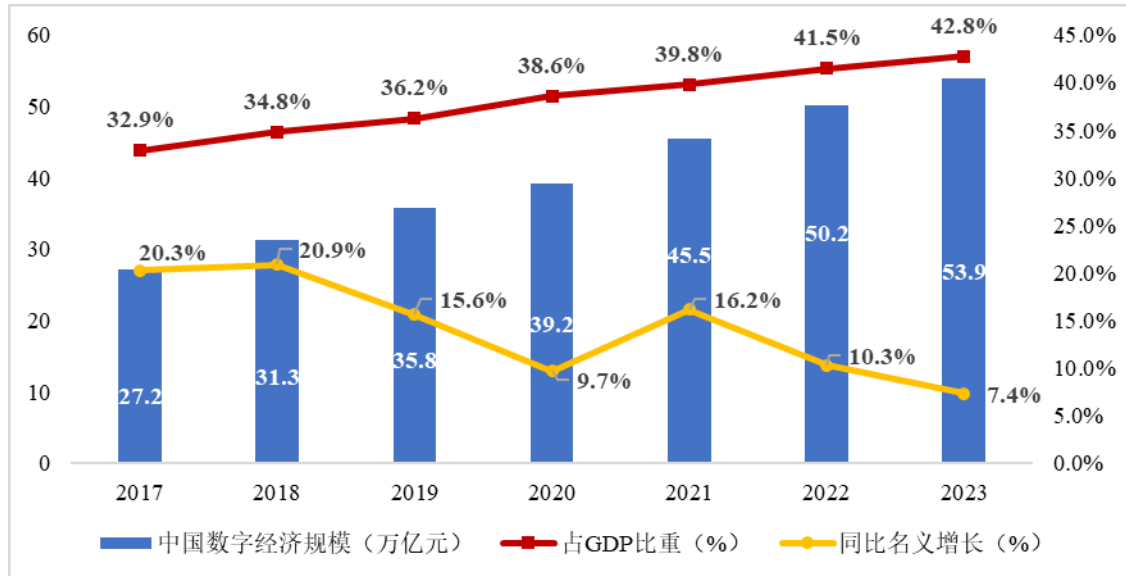
（一）行业发展概况和未来发展趋势

1、数字与信息服务业务所处行业发展状况

发展数字经济是构建现代化经济体系的重要支撑。2022 年，我国数字经济规模达 50.2 万亿元，总量稳居世界第二，同比名义增长 10.3%，占国内生产总值比重提升至 41.5%；2023 年我国数字经济规模达到 53.9 万亿元，同比名义增长 7.4%，占国内生产总值比重提升至 42.8%。数字产业规模稳步增长，数字技术和

实体经济融合日益深化，新业态新模式不断涌现，数字企业加快推进技术、产品与服务创新能力提升，不断培育发展新动能。

2017-2023 年我国数字经济规模、同比名义增长



数据来源：中国信息通信研究院

作为数字经济的重要组成部分，2024 年 1-9 月，我国软件和信息技术服务业中，累计完成软件业务收入 9.83 万亿元，同比增长 10.8%。其中，软件产品收入 2.22 万亿元，同比增长 8.0%；信息技术服务收入 6.62 万亿元，同比增长 11.9%；信息安全收入 0.15 万亿元，同比增长 6.7%；嵌入式系统软件收入 0.84 万亿元，同比增长 10.5%。

公司的数字与信息服务业务相关领域的发展状况、发展趋势如下：

(1) 以云存储为代表的云计算数字基础设施需求扩张，专属云/混合云增长明显

①行业概述

根据美国国家标准与技术研究院 (NIST) 的定义，云计算是一种按使用量付费的模式。这种模式下，用户通过与服务提供商的少量交互，即可随时随地便捷地通过网络访问进入可配置的计算资源共享池，根据需求调用网络、服务器、存储、应用软件和服务等各种资源。按客户部署方式分类，云计算可分为公有云、私有云及混合云（或专属云）三类，其中公有云以供应商提供服务的方式进行交

付，私有云以供应商提供软硬件产品的方式进行交付。三种部署模式的具体定义如下：

A、公有云：云服务提供商部署 IT 基础设施并进行运营维护，将基础设施所承载的标准化、无差别的 IT 资源提供给公众客户的服务模式。公有云的核心特征是基础设施所有权属于云服务商，云端资源向社会大众开放，符合条件的任何个人或组织都可以租赁并使用云端资源，且无需进行底层设施的运维。公有云的优势是成本较低、无需维护、使用便捷且易于扩展，适应个人用户、互联网企业等大部分客户的需求。

B、私有云：云服务商为单一客户构建 IT 基础设施，相应的 IT 资源仅供该客户内部员工使用的产品交付模式。私有云的核心特征是云端资源仅供某一客户使用，其他客户无权访问。私有云模式下，IT 基础设施的所有权属于该客户，但既可以由使用方自行部署、运维，也可以外包给专业服务商进行托管。由于私有云模式下的基础设施与外部分离，因此数据的安全性、隐私性相比公有云更强，满足了政府机关、金融机构以及其他对数据安全要求较高的客户的需求。

C、专属云/混合云：用户同时使用公有云和私有云的模式。一方面，用户在本地数据中心搭建私有云，处理大部分业务并存储核心数据；另一方面，用户通过网络获取公有云服务，满足峰值时期的 IT 资源需求。混合云能够在部署互联网化应用并提供最佳性能的同时，兼顾私有云本地数据中心所具备的安全性和可靠性，并更加灵活地根据各部门工作负载选择云部署模式，因此受到规模庞大、需求复杂的大型企业的广泛欢迎。

按服务层次分类，云计算可分为 IaaS、PaaS 和 SaaS 三个层次：

A、IaaS（基础设施即服务）：云服务商搭建和运营 IT 系统基础设施（包括机房、网络、磁盘柜、服务器等），以服务的形式向客户提供计算、存储、网络等基础计算资源，用户可以在这些基础 IT 资源上运行操作系统、应用程序等软件。IaaS 的优点是：用户无需自行搭建耗资巨大的 IT 基础设施，也无需对复杂的基础设施进行管理，而是租用云服务商的计算资源，降低了机房租赁、设备购置、运维管理等成本支出；此外，通过租赁 IaaS 服务，用户可以便捷地根据需求调整资源使用量并按量付费，一方面易于根据业务发展而扩展 IT 资源用量，另

一方面也易于应对峰值 IT 资源需求，降低资源闲置造成的浪费。

B、PaaS（平台即服务）：云服务商在底层 IT 资源的基础上搭建和运维软件开发平台，向客户提供丰富的应用开发工具、应用运行环境、以及应用托管、运维等服务。PaaS 的优点是：开发者可以便捷地获取各类成熟的软件开发、测试、运维的工具，简化开发流程，减少重复性工作；企业可以通过 PaaS 实现 SaaS 的集成，实现数据互联互通。

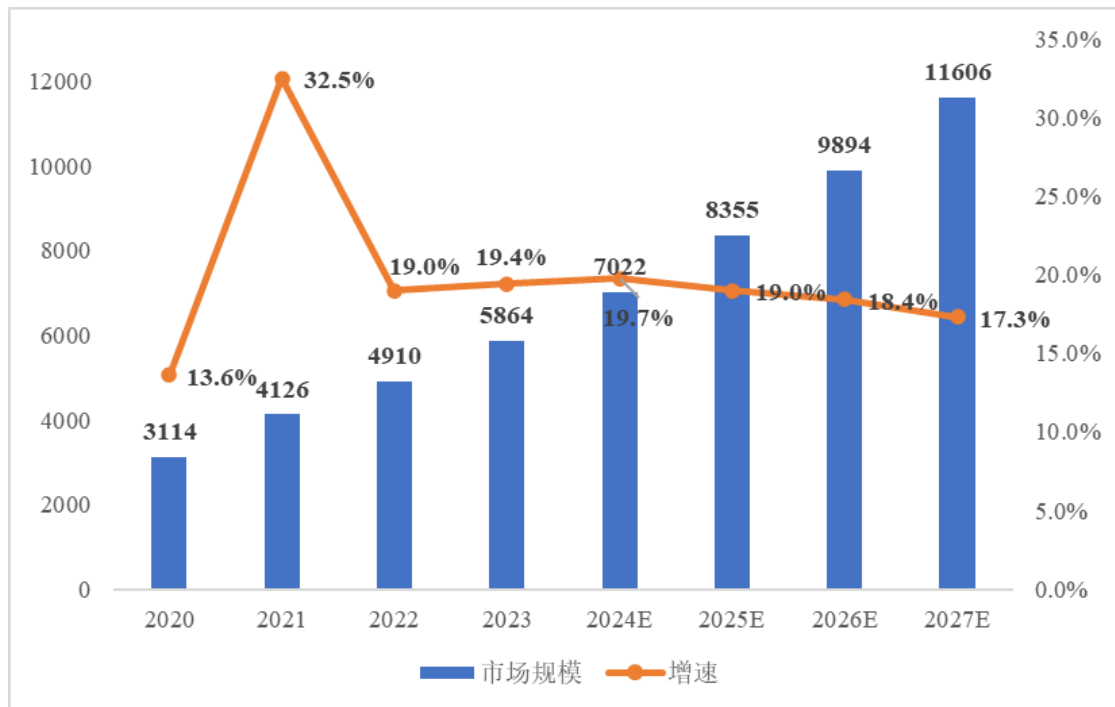
C、SaaS（软件即服务）：云服务商在云端开发应用或将现有软件迁移上云，以订阅模式向客户提供应用程序。用户在订阅云服务商的软件服务之后，通过云终端设备接入网络，然后通过网页浏览器或编程接口直接使用这些软件。SaaS 的优点是：一方面进一步降低软件使用的技术门槛，用户无需管理底层 IT 基础设施，无需开发和运维应用程序，甚至无需在本地环境中安装软件，而是直接使用软件；另一方面也改变了软件购买模式，由传统的使用前一次性付费更改为定期订阅模式，并可以使用一个许可证在不同终端设备上登录使用，减少了软件使用的前期投资，降低了软件使用门槛。适宜以 SaaS 模式提供的软件通常具有庞大复杂、结构模块化、多租户、交互性弱等特点，典型的应用包括企业资源计划系统（ERP）、客户关系管理系统（CRM）、人力资源管理系统（HRM）、财务管理系统、团队协作工具等。

②我国云计算市场情况及未来发展趋势

作为全球信息产业界公认的发展重点，各国政府积极通过政策引导、资金投入等方式加快本国云计算的战略布局和产业发展，全球信息产业企业不断加快技术研发、企业转型以抢占云计算市场空间。根据中国信息通信研究院的数据显示，2023 年以 IaaS、PaaS 和 SaaS 为代表的全球云计算市场规模达到 5,864 亿美元；预计到 2027 年全球云计算市场将突破万亿美元。

全球云计算市场规模及增速

单位：亿美元



数据来源：中国信息通信研究院

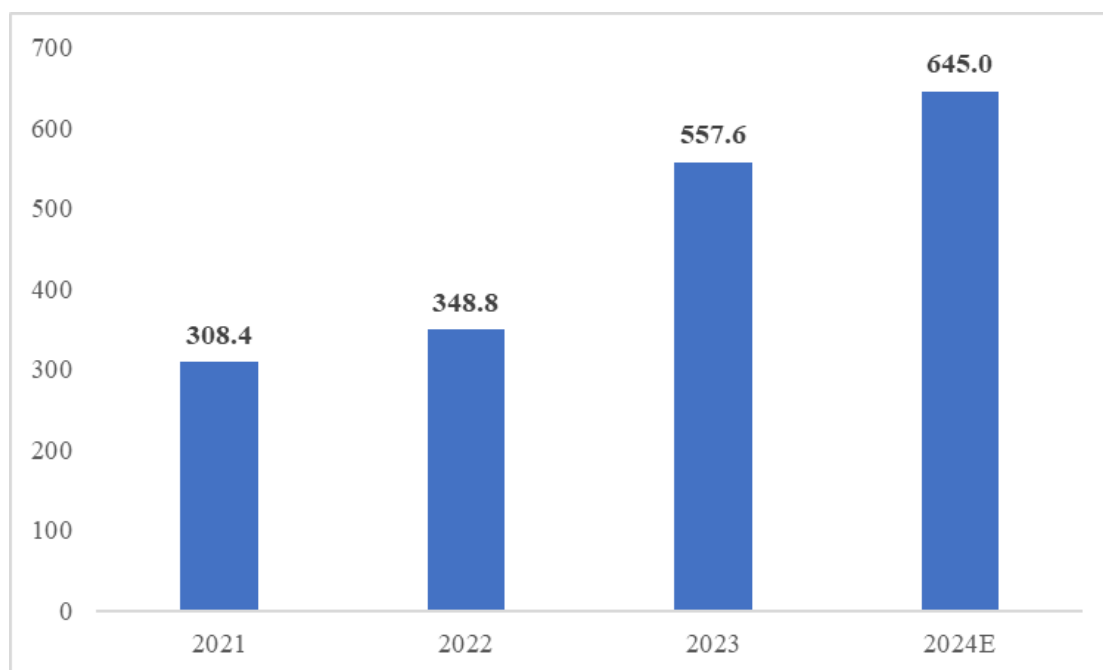
我国对云计算的发展一直给予高度重视和大力支持，国务院、工信部等部门以及各地政府先后发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》等一系列云计算相关法规、标准、政策，以引导云计算基础设施建设、提升云计算服务能力水平、促进云计算行业发展。据 IDC、中国信通院等研究机构数据显示，中国作为全球云计算市场中增长最快的区域，2021 年市场规模达到 3,229 亿元，较 2020 年增长 54.4%；2022 年市场规模达 4,550 亿元，较 2021 年增长 40.9%，2023 年，我国云计算市场规模达 6,165 亿元，同比增长 35.5%，预计 2027 年中国云计算市场将突破 2.1 万亿元。

与此同时，随着我国政府对强化安全可靠技术和产品应用、强化关键信息基础设施保护的日益重视，以及有关基础设施自主可控建设要求的政策出台，用户群体对自主安全计算、自主安全存储的需求进一步提升，专属云、混合云逐步成为主流部署模式，基于国产 CPU、操作系统的自主安全云平台受到高度重视，为我国云计算及存储市场提供广阔市场空间。中商产业研究院发布的《2024-2029 全球及中国政府服务云行业发展现状调研及投资前景分析报告》显示，2023 年中国政务云专属云市场规模达 557.6 亿元，同比增长 59.87%。根据预测，2024 年

中国政务云专属云市场规模将超过 600 亿元。

2021-2024 年中国政务云专属云市场规模预测趋势图

单位：亿元



数据来源：IDC、中商产业研究院

(2) 数据要素市场化配置改革加速推进，数据创新服务市场前景广阔

习近平总书记在中共中央政治局第三十四次集体学习时强调，要把握数字经济发展趋势和规律，推动我国数字经济健康发展。《“十四五”数字经济发展规划》正式印发，首次在国家层面明确了数字经济的顶层设计，提出“以数据为关键要素，以数字技术与实体经济深度融合为主线，加强数字基础设施建设，完善数字经济治理体系，协同推进数字产业化和产业数字化”。

党中央、国务院高度重视培育数据要素市场。党的十九届四中全会首次将数据纳入生产要素范畴，十九届五中全会再次确立了数据要素的市场地位。《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确提出加快培育数据要素市场，并部署相关任务。国务院办公厅印发《要素市场化配置综合改革试点总体方案》，提出“到 2023 年，在数据要素市场化配置基础制度建设探索上取得积极进展”的目标要求。《数字中国建设整体布局规划》指出要夯实数据资源体系，畅通数据资源大循环，推动公共数据汇聚利用，释放商业数据

价值潜能。

当前，我国数据要素制度建设逐步走向落地阶段，市场主体积极开展数据要素化实践，多层次、多样性的数据要素市场体系逐渐形成。以数据交易所(中心)、数据要素基础设施建设企业、数据运营服务机构、数据商以及第三方服务机构为核心主体的数据要素产业不断壮大，“原始数据不出域、数据可用不可见”的数据流通技术深度融合、快速发展，数据要素生态日趋丰富，数据要素市场空前活跃。此外，随着《数据安全法》《个人信息保护法》的正式实施，数据作为一种新型的、独立的保护对象获得立法上的认可，为我国数据要素市场的培育和完善奠定了坚实的法律基础。

数据作为新时代重要的生产要素，对加速经济社会数字化转型具有关键支撑作用，国家发改委、工信部、中央网信办等积极落实数据要素市场化配置改革工作，推动大数据产业发展。IDC 预测数据显示，2023 年中国大数据市场总体 IT 投资规模超过为 205.3 亿美元，并将在 2026 年增至 364.9 亿美元。国家工信安全中心指出，2021 年我国数据要素市场规模达到 815 亿，2022 年我国数据要素市场规模达到 1,018.8 亿元，预计“十四五”期间市场规模复合增速将超过 25%。工信部《“十四五”大数据产业发展规划》提出，“以供给侧结构性改革为主线，以释放数据要素价值为导向，围绕夯实产业发展基础，着力推动数据资源高质量、技术创新高水平、基础设施高效能”，并测算 2025 年我国大数据产业规模将突破 3 万亿元，年均复合增长率约 25%；《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》提出，“支持产业链上下游企业共建安全可信的工业数据共享空间，深化工业数据应用，激活数据要素潜能，发展数据驱动的新模式新业态”；北京、上海、广东等省市率先开展数据要素化探索，数据创新服务市场将迎来重大机遇。据 IDC 预测，2025 年全球大数据市场投资规模将超过 3,500 亿美元，其中大数据服务约占 50%的份额，我国大数据支出市场增速领跑全球。此外，随着《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规的实施落地，数据业务领域整体进入规范化发展的新阶段，数据安全和数据合规服务成为具有巨大增长潜力的新市场。

（3）行业的周期性、区域性和季节性特征

①周期性

数字与信息服务业与整个宏观经济的发展情况息息相关，属于成长期的产业。随着近年来我国经济的转型升级，互联网技术与各个行业的深度融合，基于大数据、云计算、人工智能等的新兴技术将推动传统商业模式不断推陈出新。各地政府、各行业企业对智慧化和智能化的需求不断增加。新一代信息技术与制造业的融合创新，引导新一轮科技革命和产业变革。

②区域性

数字与信息服务业的发展取决于政府或企业对于信息化的需求。公司主要客户为大型集团企业客户等，不存在较为明显的区域性特征。

③季节性

公司的客户主要为政府部门和大型企事业单位，该类用户大多执行较为严格的财务预算和支出管理制度，通常在年初确定项目规划及支出安排，在下半年完成项目招标或项目验收相关工作，因此，收入及盈利的高峰期通常在每年的第四季度，存在一定季节性。

2、产业服务业务所处行业发展状况

公司产业服务业务中，为客户提供以洁净室工程咨询、工程设计、施工、运维等产业服务的高科技产业工程服务占比较高，其所处的洁净室行业发展状况如下：

（1）高科技产业工程服务

①行业发展概况

洁净室行业随着制造业对生产环境要求逐渐提升孕育而生。洁净室也称无尘室，是指将一定空间范围内空气中的微粒子、有害气体、细菌等微污染物排除，并将室内的洁净度、温度、湿度、压力、气流速度与流向、噪音、电磁干扰、微振动、照度、静电等控制在某一需求范围内，而给予特别设计的空间。

按主要受控对象及应用领域，可分为工业洁净室及生物洁净室。两种洁净室的差异主要体现在控制对象不同，产生差异的原因主要在于不同的应用场景对于洁净室建设的要求和复杂性不同。工业洁净室以无生命微粒为主要控制对象，主要应用领域包含半导体及泛半导体、新型显示、航空航天及其他高端制造业，对无生命微粒控制标准严格洁净度等级更高。生物洁净室以无生命悬浮微粒和微生物等生命微粒为主要控制对象，主要应用领域涵盖生命科学、食品药品大健康、医院手术室等领域，对于微生物等生命微粒控制标准更加严格。

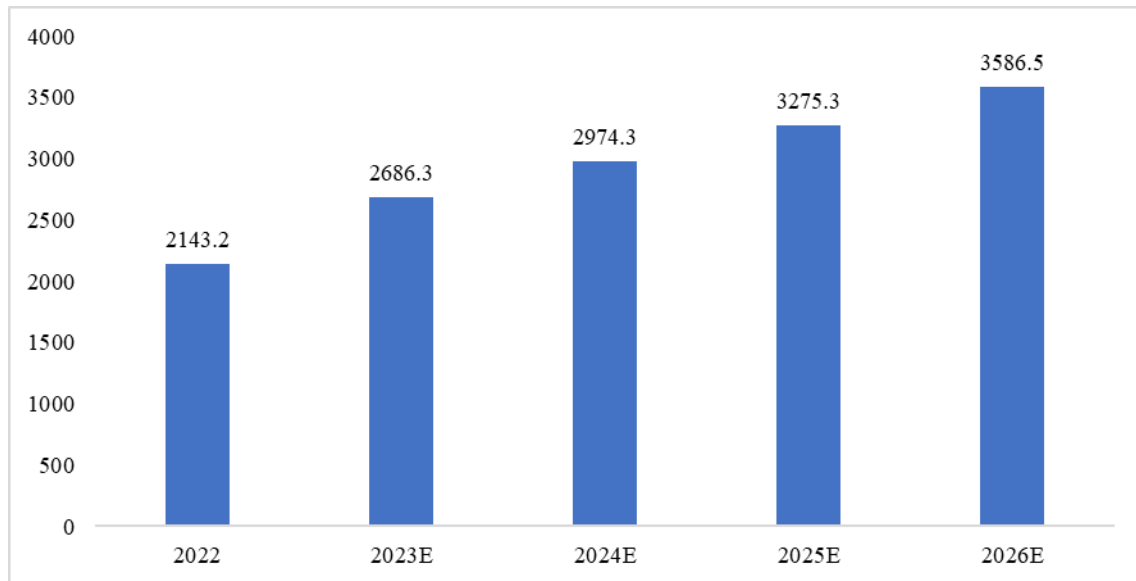
②行业市场发展情况及未来发展趋势

我国洁净室行业发展始于 20 世纪 60 年代，在行业发展的早期借鉴前苏联的技术，主要用于国防、航天、原子能工业与科研，后逐渐扩展到精密机械、冶金系统的有色金属提纯和拉单晶硅等行业环境的控制。步入 21 世纪后，随着国家产业升级、制造强国的进一步推进，半导体及泛半导体、新型显示、生物医药等国家战略新兴产业快速发展，极大程度上加速推动相关产业投资，带动了洁净室需求的增长和我国洁净室行业的快速发展。

随着产业转移的加深以及新兴国家经济水平的不断提高，对于医疗卫生、食品安全要求的日益提高，全球的洁净室工程市场也不断向亚洲地区转移，亚洲成为洁净室工程行业新一轮的增长极。根据智研咨询统计数据显示，2022 年我国洁净室行业市场规模为 2,143.2 亿元，到 2026 年有望达到 3,586.5 亿元，2022 年至 2026 年能够实现年均复合增长率 13.7% 的高速增长。随着中国半导体、光电、光伏等产业的崛起和高端转型，中国已成为世界洁净室工程产业的主要市场和未来发展中心。“十四五”规划明确聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，加快生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业的发展。未来，以上高科技产业的快速发展将或将进一步带动洁净室市场规模的高速增长。

2022-2026E 中国洁净室市场规模预测

单位：亿元



数据来源：中国电子学会，智研咨询

③行业的周期性、区域性和季节性特征

A、周期性

洁净室行业作为高科技产业的支持性行业，受行业产能扩张以及因技术进步带来的技术改造影响较大。下游半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、食品药品大健康等产业领域与国家政策、宏观经济和技术发展息息相关。因此，本行业的周期性与国家产业政策、宏观经济和下游技术发展的周期性保持一致。

B、区域性

洁净室行业受下游产业分布影响，呈现较为明显的区域性特征。本行业作为下游行业支持性产业，其区域性与下游行业呈相同趋势。伴随我国政策鼓励各产业园区化、集群化发展，其下游半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、药品大健康等战略新兴产业，产业集群化明显。目前，我国新型显示、生物医药等战略新兴产业多集中于长三角、珠三角、环渤海地区等沿海发达地区以及成都、重庆、武汉等高科技企业集中度较高的城市。近几年来，随着东南亚制造业渐渐兴起，一些精密制造业也在当地出现，对应的洁净室工程需求也呈现增长趋势。

C、季节性

洁净室行业并没有明显的季节性特点，项目进展取决于客户对项目的总体规

划与进度安排，洁净室系统集成一般在室内进行，基本不受气候与天气的影响。但受传统春节假期影响，一季度开工与签约量会相对较低。

（2）数字供热业务

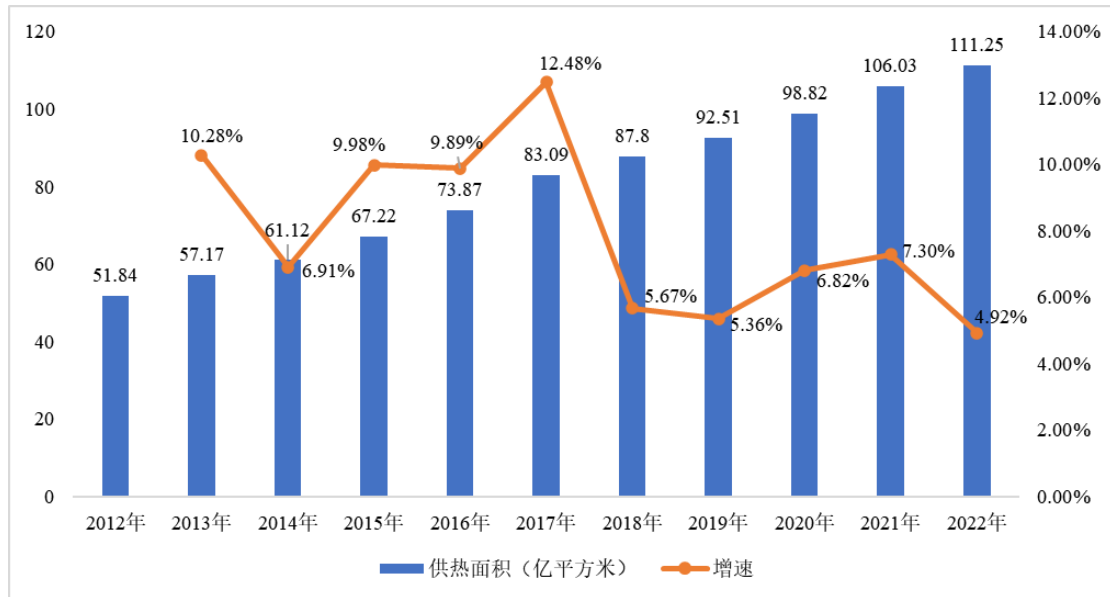
①行业发展概况

供热是指以热水或蒸汽作为热媒，由一个或多个热源通过城市热网向用户提供生产、生活用热的活动。供热系统是现代化城市的重要基础设施之一，关系到居民的基本生活需要和生活质量。我国政府一直高度重视供热行业的平稳、健康发展。

供热属于刚需性服务，是寒冷地区城乡居民的基本生活需求，受经济周期性波动影响较小，但呈现区域性和季节性特征，供热企业及相关公共服务设施主要集中于北方地区。伴随城镇化率的提升，新型城区面积不断扩大，北方供暖面积持续增加；同时，随着居民生活水平的提升，南方供暖市场逐步放开，为供热行业提供新兴增长点。受上述各类因素推动，我国供热行业持续稳定发展。未来，随着环保政策的持续收紧，以及我国“碳达峰”和“碳中和”目标的设立和推进，供热行业向绿色低碳、节能环保和智慧供热方面不断发展。

伴随着我国国民经济发展和城镇化率提升，供热面积稳定增长。截至 2022 年，我国供热面积达到 111.25 亿平方米，相比 2012 年基本实现供热面积成倍增加，2012 年至 2022 年城市供热面积年均复合增长率达到 7.94%。

2012 年-2022 年城市供热面积情况



数据来源：国家统计局

②行业的周期性、区域性和季节性特征

A、周期性

供热行业与居民日常生活息息相关，属于城市公用事业，以满足人民群众的基本生活需求为目的，受宏观经济形势、市场需求变动的影响较小，政策指导性强，无明显的行业周期性特征。

B、区域性

目前我国秦岭淮河以北的北方区域为传统的供热区域，南方地区受历史原因影响未建设集中供暖设施。随着经济的发展，以及人们对于生活质量的要求提高，南方区域供暖需求日益强烈，供暖行业在我国南方也将有一定的发展空间。

C、季节性

供热行业具有明显的季节性因素，冬季是最主要的供暖期。由于我国地域辽阔，不同地区气候温度差异很大，供暖季长短相应存在一定差异，通常为由北往南递减。此外，部分城市实行“按需供热”制度，在法定供热期之前和之后的一段时间如遇寒冷天气将提前或延后供暖时间。

（二）行业监管体制及最近三年监管政策的变化

1、数字与信息服务业务

（1）行业主管部门和监管体制

数字与信息服务业务涉及的主要监管部门有中央网信办、工信部、国家发改委和国家数据局。行业内企业经营需要取得相应的资质证书，实行自律管理。

中国信息产业商会信息安全产业分会和中国软件行业协会是本行业的自律组织，主要负责促进产业合作，协助有关部门规范市场竞争秩序，加强产业之间的交流等工作。

公司数字与信息服务所涉及的主管部门及主要行业协会如下：

机构	主要职能
中央网信办	着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会及军事等各个领域的网络安全和信息化重大问题，研究制定网络安全和信息化发展战略、宏观规划和重大政策，推动国家网络安全和信息化法制建设，不断增强安全保障能力
工信部	拟定实施行业规划、产业政策和标准；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等；指导软件业发展；拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准；推动软件公共服务体系建设；指导、协调信息安全技术开发等
国家发改委	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
国家数据局	负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设
中国信息产业商会信息安全产业分会	建立政府与企业间的沟通桥梁，在政府信息安全有关工作中反映企业的需求，寻求政府对企业的引导和支持；建立信息安全企业之间的沟通桥梁，促进企业间的合作，协助有关部门规范信息安全产业市场竞争秩序；建立信息安全行业与国内其他行业的沟通桥梁，推动和促进行业间的交流
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、政策研究等方面的工作，加强全国从事软件与信息服务业的企事业单位和个人之间的合作、联系和交流等

（2）行业主要法律法规和产业政策

公司主营业务涉及的法律、法规及政策主要包括：

①行业主要法律法规

序号	法律法规	制定单位	发布时间
1	《生成式人工智能服务管理办法》	国家互联网信息办公室等六部委	2023 年 8 月
2	《中华人民共和国个人信息保护法》	全国人民代表大会常务委员会	2021 年 11 月
3	《中华人民共和国数据安全法》	全国人民代表大会常务委员会	2021 年 9 月
4	《国家政务信息化项目建设管理办法》	国务院办公厅	2020 年 2 月
5	《关键信息基础设施安全保护条例》	国务院	2021 年 7 月
6	《中华人民共和国国家安全法》	全国人大常委会	2015 年 7 月

②行业相关产业政策

时间	颁布单位	政策	内容
2023.02	国务院	《数字中国建设整体布局规划》	夯实数字基础设施和数据资源体系，全面赋能经济社会发展，强化数字中国关键能力，优化数字化发展环境，加强整体谋划、统筹推进，全面提升数字中国建设的整体性、系统性、协同性，促进数字经济和实体经济深度融合。
2022.12	国务院	《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》	鼓励探索企业数据授权使用新模式，发挥国有企业带头作用，引导行业龙头企业、互联网平台企业发挥带动作用，促进与中小微企业双向公平授权，共同合理使用数据，赋能中小微企业数字化转型。支持第三方机构、中介服务组织加强数据采集和质量评估标准制定，推动数据产品标准化，发展数据分析、数据服务等产业。
2022.06	国务院	《关于加强数字政府建设的指导意见》	加快数字政府建设领域关键核心技术攻关，强化安全可靠技术和产品应用，切实提高自主可控水平。
2022.01	国家发改委	《“十四五”推进国家政务信息化规划》	坚持安全可靠，强化安全保障。坚持网络安全底线思维，强化网络安全和数据安全，严格保护商业秘密和个人隐私，落实信息安全和信息系统等级分级保护制度，全面提升政务信息化基础设施、重大平台、业务系统和数据资源的安全保障能力。
2022.01	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	增强关键技术创新能力，瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、

时间	颁布单位	政策	内容
			大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。
2021.12	中央网络安全和信息化委员会	《“十四五”国家信息化规划》	到 2025 年数字技术创新体系基本形成。关键核心技术创新能力显著提升，集成电路、基础软件、装备材料、核心元器件等短板取得重大突破。网信企业技术创新能力大幅提升，产学研用协同创新的生态体系基本形成，自由灵活创新市场机制有效建立，国家级共性基础技术平台初步建成，开源社区生态建设取得重要进展。
2021.11	工信部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	壮大信息技术应用创新体系。开展软件、硬件、应用和服务的一体化适配，逐步完善技术和产品体系。
2021.03	国家发改委	《关于加快推动制造业高质量发展的意见》	提升制造业生产效率，利用 5G、大数据、云计算、人工智能、区块链等新一代信息技术，大力发展智能制造，实现供需精准高效匹配，促进制造业发展模式和企业形态根本性变革。
2021.03	全国人大	《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》	加快数字化发展，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发；培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业。

2、产业服务业务

（1）高科技产业工程服务

①行业主管部门和监管体制

公司的高科技产业工程服务主要为洁净室业务，涉及的主要监管部门有国家发改委、住房和城乡建设部、工信部、应急管理部等。国家发改委对本行业的发展负有宏观管理与监督的职责。行业内企业经营需要取得相应的资质证书，实行自律管理。

中国电子学会洁净技术分会是本行业的自律组织，主要负责制定、修改、完善相关的国家标准和行业标准，推进标准的贯彻实施，协助政府组织开展行业的监管工作。

机构	主要职能
国家发展和改革委员会	国家宏观经济的管理部门，拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展。
住房和城乡建设部	为我国建设方面行政管理部门，负责对市场主体资格和资质的管理；对建设工程项目全过程的管理；对建设项目的经济技术标准管理。
工信部	为我国工业行业和信息管理行业主要管理部门，负责拟定并实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推进产业结构战略性调整和优化升级；推动重大技术装备发展和自主创新。
应急管理部	组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，推动应急预案体系建设和预案演练；建立灾情报告系统并统一发布灾情，统筹应急力量建设和物资储备并在救灾时统一调度；组织灾害救助体系建设，指导安全生产类、自然灾害类应急救援；承担国家应对特别重大灾害指挥部工作；指导火灾、水旱灾害、地质灾害等防治；负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等。
中国电子学会洁净技术分会	自律性行业组织，主要负责编制行业标准、发布行业信息、资质评审、开展学术交流、出版专业期刊和评选优秀奖项。

②行业主要法律法规和产业政策

A、行业主要法律法规

公司所从事的洁净室系统集成工程服务相关的法律法规主要包含了行业资质管理、行业业务标准、行业质量管理等方面，具体如下：

序号	生效日期	法律法规	发文形式/文件编号
1	2017.10.01	《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）	国务院【2017】第 682 号令
2	2019.04.23	《建设工程质量管理条例》（2019 修订）	国务院【2019】第 714 号令
3	2004.02.01	《建设工程安全生产管理条例》	国务院【2003】第 393 号令
4	2015.01.22	《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》（2015 修正）	建设部令【2015】第 23 号
5	2020.01.16	《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见（2020）》	建市【2020】1 号
6	2017.03.01	《对外承包工程管理条例》（2017 修订）	国务院【2017】第 676 号令
7	2009.07.01	《电子工业洁净厂房设计规范》GB50472-2008	住房和城乡建设部公告第 200 号
8	2012.05.01	《食品工业洁净用房建筑技术规范》GB50687-2011	住房和城乡建设部公告第 968 号
9	2013.09.01	《洁净厂房设计规范》GB50073-2013	住房和城乡建设部公告第 1627 号
10	2015.01.01	《建筑业企业资质标准》	建市【2014】159 号
11	2016.02.01	《洁净厂房施工及质量验收规范》GB51110-2015	住房和城乡建设部公告第 819 号

序号	生效日期	法律法规	发文形式/文件编号
12	2017.12.28	《中华人民共和国招标投标法》（2017 修正）	第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过
13	2019.04.23	《中华人民共和国建筑法》（2019 修正）	国家主席令【2019】第 29 号公布
14	2021.04.29	《中华人民共和国消防法》（2021 修正）	国家主席令【2021】第 81 号公布
15	2019.12.01	《医药工业洁净厂房设计标准》（GB50457-2019）	住房和城乡建设部公告 2019 年第 232 号
16	2020.11.30	《建设工程企业资质管理制度改革方案》	建市【2020】94 号
17	2021.09.01	《中华人民共和国安全生产法》（2021 修正）	国家主席令【2021】第 88 号公布

B、行业相关产业政策

序号	政策名称	颁布单位	颁布时间	相关内容
1	《城乡建设领域碳达峰实施方案》	住建部、国家发改委	2022.06	明确到 2030 年装配式建筑占比将达到 40%，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率将力争达到 50%。
2	《“十四五”国民健康规划》	国务院	2022.05	提出推动医药工业创新发展。鼓励新药研发创新和使用，加快临床急需重大疾病治疗药物的研发和产业化，支持优质仿制药研发。并鼓励促进高端医疗装备和健康用品制造生产。
3	《“十四五”建筑业发展规划》	住建部	2022.01	提出推动智能建造与新型建筑工业化协同发展的政策体系和产业体系基本建立，装配式建筑占新建建筑的比例达到 30%以上；加快推进建筑信息模型（BIM）技术在工程全寿命期的集成应用，健全数据交互和安全标准，强化设计、生产、施工各环节数字化协同，推动工程建设全过程数字化成果交付和应用。2025 年，基本形成 BIM 技术框架和标准体系；建筑法修订加快推进，法律法规体系更加完善，工程总承包和全过程工程咨询广泛推行；推行企业资质审批告知承诺制和企业资质证书电子证照，简化各类证明事项，实现企业资质审批“一网通办”。
4	《“十四五”医药工业发展规划》	工信部、国家发改委等 9 部委	2021.12	“十四五”期间，加快产品创新和产业化技术突破、提升产业链稳定性和竞争力、增强供应保障能力、推动医药制造能力系统升级、创造国家竞争新优势。到 2025 年医药工业营业收入、利润总额年均增速保持在 8%以上，增加值占全部工业的比重提高到 5%，全行业研发投入年均增长 10%以上，创新产品新增销售占到全行业营业收入增量比重进一步增长。
5	《“十四五”生物经济发展规划》	国家发改委	2021.12	针对重大传染病防控、重大疾病防治、新型生物药、新型生物材料等方向进行重大科技基础设施及关键共性生物技术创新平台建设。
6	《数字经济及其核心产业统计分类(2021)》	国家统计局	2021.05	将数字化建筑业（050903）列入数字经济核心产业。

序号	政策名称	颁布单位	颁布时间	相关内容
7	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部	2021.12	依托强大的国内市场，加快发展装备、软件和系统解决方案，培育壮大智能制造新兴产业，加速提升供给体系适配性，引领带动产业体系优化升级。开展涵盖设计、生产、管理、服务等制造全过程的复杂系统建模技术，基于模型的价值流分析和优化的系统集成技术研发。
8	《绿色建造技术导则(试行)》	住建部	2021.03	为我国绿色建筑建造制定了详细的指导标准，并提到绿色建造宜应用 BIM 等数字化设计方式，实现设计协同、设计优化。
9	《关于 2021-2030 年支持新型显示产业发展进口税收政策的通知》	财政部、海关总署、税务总局	2021.03	自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对新型显示器件（即薄膜晶体管液晶显示器件、有源矩阵有机发光二极管显示器件、Micro-LED 显示器件）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性（含研发用，下同）原材料、消耗品和净化室配套系统、生产设备（包括进口设备和国产设备）零配件，对新型显示产业的关键原材料、零配件（即靶材、光刻胶、掩模版、偏光片、彩色滤光膜）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税。
10	《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》	十三届全国人大四次会议	2021.03	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能；聚焦人工智能、生物医药、现代能源系统等重大创新领域组建一批国家实验室，重组国家重点实验室，形成结构合理、运行高效的实验室体系；加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业。
11	《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》	住建部	2020.08	提出加快推进装配式建筑为代表的新型建筑工业化、推动构件和部件标准化完善与新型建筑工业化相适应的精益化施工组织方式，推广设计、采购、生产、施工一体化模式，实行装配式建筑装饰装修与主体结构、机电设备协同施工、提高施工现场精细化管理水平、加快推进 BIM 技术在新型建筑工业化全寿命期的一体化集成应用。
12	《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	国务院	2020.08	为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。其中，1) 净化室与用建筑材料、配套系统和集成电路生产设备零配件，免征进口关税；2) 充分利用国家和地方现有的政府投资基金支持集成电路产业和软件产业发展，鼓励社会资本按照市场化原则，多渠道筹资，设立投资基金，提高基金市场化水平。
13	《住房和城乡建设部等部门关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》	住房和城乡建设部	2020.07	提出“大力发展建筑工业化为载体，以数字化、智能化升级为动力，创新突破相关核心技术，加大智能建造在工程建设各环节应用，形成涵盖科研、设计、生产加工、施工装配、运营等全产业链融合一体的智能建造产业体系，提升工程质量安全、效益和品质，有效拉动内需，培育国民经济新的增长点”。其中，1) 加快培

序号	政策名称	颁布单位	颁布时间	相关内容
				育具有智能建造系统解决方案能力的工程总承包企业；2）加快建筑产业化升级；3）提升信息化水平。
14	《建设工程企业资质标准框架（征求意见稿）》	住房和城乡建设部	2020.07	该政策拟大幅压减企业资质类别和等级，新资质标准发布后，设置适当的企业资质过渡期，到期后实行简单换证，即按照新旧资质对应关系直接换发新资质证书，不再重新核定资质。原资质证书有效期于2020年7月1日至2021年12月30日届满的，统一延长至2021年12月31日。改革后，施工资质分为综合资质、总承包资质、专业承包资质和专业作业资质；工程勘察资质分为综合资质和专业资质，工程设计资质分为综合资质、行业资质、专业资质和事务所资质。
15	《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021修订）》	国家发改委	2022.01	鼓励智能建筑产品与设备的生产制造与集成技术研究；鼓励节能建筑、绿色建筑、装配式建筑技术、产品的研发与推广；鼓励建筑信息模型（BIM）相关技术开发与应用。薄膜长效晶体管LCD（TFT-LCD）、电子纸显示等新型平板显示器及光电子器件属于国家鼓励类项目。
16	《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》	国家发改委、商务部	2023.01	将婴幼儿配方食品、婴幼儿谷类辅助食品、特殊医学用途配方食品及保健食品；针对老龄人口和改善老龄人口生活品质的营养保健食品、食品添加剂和配的开发、生产；新型化合物药物或活性成份药物、疫苗、细胞治疗药物；直径200mm以上硅单晶及抛光片；300mm以上大硅片；TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏、显示屏材料制造（6代及6代以下TFT-LCD玻璃基板除外）；线宽28纳米及以下大规模数字集成电路等列入鼓励外商投资产业目录。
17	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	财政部、税务总局	2019.06	集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。
18	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	国家发展改革委、财政部、国家能源局	2018.05	合理把握发展节奏，优化光伏发电新增建设规模；发挥市场配置资源决定性作用，进一步加大市场化配置项目力度。
19	《关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知》	发改委、工信部等	2018.05	提出重点支持一批高水平、国家化的综合性生物医药合同研发和生产服务平台建设，着力提升生物医药研发和生产服务能力，促进生物产业倍增发展，培育生物经济业态新模式。同时，通过专项实施，有效支撑创新药物研发和产业化，力争达到每年为100个以上新药开发提供服务的能力；提高药品生产规模化、集约化水平和全产业发展效率，支撑一批创新创业型中小企业发展；带动区域生物医药产业进一步高质量集聚，加快培育形成一批世界级生物医药业集群。
20	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财政部、税务总局、发改委、工信部	2018.03	支持国内集成电路生产企业发展，确立集成电路生产企业的“两免三减半”、“五免五减半”等税收优惠政策。

序号	政策名称	颁布单位	颁布时间	相关内容
21	《“十三五”国家食品安全规划》	国务院	2017.02	建立最严谨的食品安全标准体系，加快制定产业发展和监管急需的食品基础标准、产品标准、配套检验方法标准、生产经营卫生规范等。
22	《智能制造发展规划（2016-2020年）》	工信部、财政部	2016.12	全面落实《中国制造2025》和推进供给侧结构性改革部署，将发展智能制造作为长期坚持的战略任务，“十三五”期间同步实施数字化制造普及、加快智能制造装备发展、加强关键共性技术创新、推动重点领域智能转型，打造我国制造业竞争新优势、建设制造强国奠定扎实的基础。
23	《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》	国务院	2016.09	加快编制装配式建筑国家标准、行业标准和地方标准，支持企业编制标准、加强技术创新，鼓励社会组织编制团体标准，促进关键技术和成套技术研究成果转化为标准规范。筹建筑结构、机电设备、部品部件、装配施工、装饰装修，推行装配式建筑一体化集成设计。推广通用化、模数化、标准化设计方式，积极应用建筑信息模型技术，提高建筑领域各专业协同设计能力，加强对装配式建筑建设全过程的指导和服务。
24	《关于促进医药产业健康发展的指导意见》	国务院办公厅	2016.03	健全以《中华人民共和国药典》为核心的国家药品标准体系，实施药品、医疗器械标准提高行动计划，推动基本药物、高风险药品、药用辅料、包装材料及基础性、通用性和高风险医疗器械的质量标准升级；发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等配套产品。
25	《中国制造2025》	国务院	2015.05	以提质增效为中心，以加快新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以推进智能制造为主攻方向，以满足经济社会发展和国防建设对重大技术装备的需求为目标，强化工业基础能力，提高综合集成水平，促进产业转型升级；集成电路及专用装备、信息通信设备、节能与新能源汽车、生物医药及高性能医疗器械等领域列入重点突破领域。

（2）数字供热业务

①行业主管部门和监管体制

住房和城乡建设部：住建部城市建设司的主要职责包括拟订城市建设和市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施、规章；指导城市热力、市政设施等工作。

国家发展和改革委员会：国家发改委作为国家经济的宏观调控部门，负责制定我国的能源发展规划、电价政策，并具体负责项目审批及电价制定。

国家能源局：国家能源局为国家发改委管理的单位，主要负责煤炭、石油、天然气、电力（含核电）、新能源和可再生能源等能源的行业管理；能源行业节

能和资源综合利用；按国务院规定权限，审批、核准、审核国家规划内和年度计划规模内能源固定资产投资项；参与制定与能源相关的资源、财税、环保及应对气候变化等政策，提出能源价格调整和进出口总量建议等。

国家电力监管委员会：根据《电力体制改革方案》，国家电监会作为国务院直属事业单位，按国家授权履行电力监管职责。该机构主要职责是：制定电力市场运行规则，监管市场运行，维护公平竞争；根据市场情况，向政府价格主管部门提出电价建议；监督检查电力企业生产质量标准，颁发和管理电力业务许可证；处理电力市场纠纷。

区域城市管理委员会：负责地区内供热行业管理，起草区域内关于供热运营、热网管线及附属设施等方面的地方性草案，并承担供热安全职责。

中国城镇供热协会：对供热行业和会员进行引导和服务，主要职能包括：参与行业标准制定，协助政府主管部门实施行业管理，开展供热行业统计，为行业内企业提供指导、咨询、学术交流、商务展览、开展交流和合作等服务。

②行业主要法律法规和产业政策

序号	法律法规	制定单位	发布时间
我国热力生产和供应行业相关法律法规和产业政策			
1	《城市供热价格管理暂行办法》	国家发展改革委、住建部	2007.06.03
2	《中华人民共和国计量法》（2018修正）	全国人民代表大会常务委员会	2018.10.26
3	《关于延续供热企业增值税房产税城镇土地使用税优惠政策的通知》	财政部、税务总局	2019.04.03
4	《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》	第十三届全国人大四次会议	2021.03.12
5	《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》	财政部、税务总局	2021.03.15
供热节能环保相关政策法规			
1	《北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造技术导则（试行）》	住房和城乡建设部	2008.07.10
2	《关于进一步深入开展北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造工作的通知》	住房和城乡建设部、财政部	2011.01.21
3	《大气污染防治行动计划》	国务院	2013.09.13
4	《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）	全国人民代表大会常务委员会	2014.04.24

序号	法律法规	制定单位	发布时间
5	《燃煤锅炉节能环保综合提升工程实施方案》	国家发展改革委、环境保护部、财政部、国家质检总局、工信部、国管局、国家能源局	2014.11.18
6	《排污许可证管理办法（试行）》（2019修正）	生态环境部	2019.08.22
7	《中华人民共和国节约能源法》（2018修正）	全国人民代表大会常务委员会	2018.10.26
8	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修正）	全国人民代表大会常务委员会	2018.10.26
9	《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》	生态环境部	2019.12.20
10	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）	全国人民代表大会常务委员会	2020.04.29
11	《关于清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展的意见》	国家发改委	2021.01.06
12	《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》	生态环境部	2021.01.09
13	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	国务院	2021.10.24
14	《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》	生态环境部	2021.10.29
15	《“十四五”全国清洁生产推行方案》	国家发展改革委	2021.11.09
16	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国务院	2022.01.24

（三）行业竞争格局及行业内主要竞争对手情况

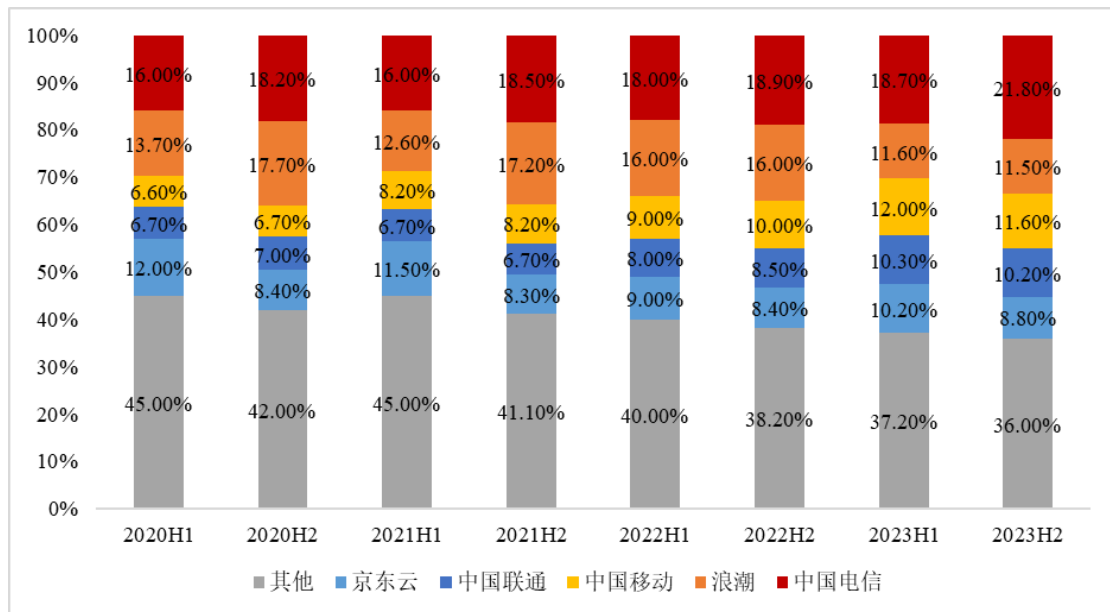
1、数字与信息服务行业

（1）云计算行业

①行业竞争格局

随着国内数字化实践的不断深化，我国政府和企业业务模式创新、业务流程重构、深化管理变革，数字经济带来的网络化和智能化转型需求不断提升，中国企业上云积极性明显提高，政府和大型企业上云趋势将加速发展，企业的云化发展进入常规阶段。在公司所处的专属云领域，主要市场参与者包括中国电信、中国移动和中国联通在内的运营商供应商，以京东云为代表的互联网厂商，以及以浪潮信息、中科曙光、深桑达为代表的IT厂商，专属云市场份额情况如下：

2020-2023年前五大专属托管云服务供应商市场份额占比情况



数据来源：IDC，中国专属云服务市场跟踪研究

②行业内主要竞争对手

A、中国电信——天翼云

天翼云是中国电信旗下一家科技型、平台型、服务型公司，以“云网融合、安全可信、绿色低碳、生态开放”四大优势向客户提供公有云、私有云、专属云、混合云、边缘云全栈云服务，满足政府机构、大中小企业数字化转型需求。天翼云坚持为用户提供符合国内外安全合规的云服务，建设安全的云服务平台。天翼云目前已获得 ISO、SOC 等二十余项国际权威体系认证，成功加入 CSA 云安全联盟大中华区理事单位。具备网信办安全审查、网络安全等级保护、可信云服务认证等多项专业资质。

B、浪潮信息（000977.SZ）

浪潮信息是中国领先的云计算、大数据服务商，业务涵盖云数据中心、云服务大数据、智慧城市、智慧企业等产业群组，为全球多个国家和地区提供 IT 产品和服务，全方位满足政府与企业信息化需求。公司凭借高端服务器、海量存储、云操作系统、信息安全技术为客户打造领先的云计算基础架构平台，基于浪潮政务、企业、行业信息化软件、终端产品和解决方案，全面支撑智慧政府、企业云、垂直行业云建设。

C、京东云

京东云是京东科技集团旗下品牌，也是京东集团对外输出技术与服务的核心品牌。京东云致力于为企业、金融机构、政府等各类客户提供以供应链为基础的数智化解决方案。依托公、专、混的全栈式云产品矩阵，京东云融合了人工智能、大数据、物联网等前沿科技，在零售、物流、健康、智能城市、金融科技等行业领域为客户提供了丰富的产品与数字化解决方案，帮助客户降低成本、提升效率。

(2) 数据创新服务

①行业竞争概况

数字基础设施和数据资源体系是数字中国建设的“两大基础”，大数据平台作为数字基础设施的关键能力，支撑政务服务、东西部算力协同，一直保持较高的年复合增长率；同时，通过数据治理加快数据的汇聚融合，形成的高质量、高价值数据是构建数据资源体系的核心。根据 IDC 发布的《中国数字政府一体化大数据管理平台市场份额，2022》报告显示，深桑达下属中国电子云跻身数字政府大数据管理平台市场 TOP5 厂商，成为数字政府大数据及数据治理领域核心产品技术提供商。另据 IDC 发布的《中国数字政府数据治理市场份额，2022》报告显示，中国电子云凭借在政务、部委及直属市场和市级市场的领先优势，位居中国数字政府数据治理市场第二，并快速拓展至关键行业。

②行业内主要竞争对手

公司数据基础设施、数据安全与合规、认知智能等数据产品，通过为客户提供数据的采集、存储、流动、治理、使用、运营等基础设施数据服务能力，构建数据的咨询、规划、实施、运维、运营服务体系，具有较高的行业准入门槛。根据公开信息，公司主要竞争对手情况如下：

A、太极股份（002368.SZ）

太极计算机股份有限公司成立于 1987 年，主要为政务、公共安全、国防、企业等行业提供信息系统建设和云计算、大数据等相关服务，涵盖信息基础设施、业务应用、数据运营、网络信息安全等综合信息技术服务。

B、易华录（300212.SZ）

北京易华录信息技术股份有限公司成立于 2001 年，主要为政府部门和地方政府平台公司背景的数据湖项目公司提供数字经济基础设施建设业务、数据运营业务以及政企数字化建设业务，业务涵盖解决方案、软硬件产品以及相关的咨询服务。

2、产业服务行业竞争格局及主要竞争对手

（1）行业竞争格局

随着下游半导体及泛半导体、新型显示、生物制药等行业的发展，传统机电安装企业也纷纷转型试图进入本行业。由于洁净室系统结构复杂，专业程度高，系统性强，本行业内大部分企业规模较小，技术水平与综合解决方案能力有限，普遍集中在对洁净等级要求不高的低端市场，价格竞争激烈。而只有较少企业具备专业技术、资金实力、项目经验与业界口碑及综合管理能力，能够提供大规模、中高等级洁净室系统集成服务。

大规模、中高等级洁净室市场应用领域广泛，部分企业受自身规模、发展阶段、项目经验和管理水平等综合能力的限制，往往只专注于某一领域，以求在其优势行业内占稳一席之地。而少数项目经验丰富的企业，能够掌握洁净室系统集成关键技术，并通过自身优势，使其有能力在不同行业提前布局，将项目经验应用在各个领域，在自身发展过程中逐步形成了多领域洁净室服务品牌优势，其在行业发展过程中受下游产业周期性变化的影响较小，具有较强的业务扩展能力、抗风险能力和盈利能力，在市场中占据较为稳定的市场份额。

（2）行业内主要竞争对手

公司在行业内的主要竞争对手为无锡市太极实业股份有限公司（600667.SH），无锡市太极实业股份有限公司创立于 1993 年，主营业务包括半导体业务、工程技术服务业务、光伏电站投资运营业务和材料业务。其中，工程技术服务业务集中于其子公司信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司，经营方式为承接电子高科技工程建设项目的工程咨询、设计、监理、项目管理和工程总承包业务，主要服务于高端制造、数据中心、生物医药与保健、市政与路桥、物流

与民用建筑、电力等领域。

（四）与上下游行业的关联性及发展情况

1、数字与信息服务行业

公司所处行业的上游主要是电子设备供应商、软件供应商以及网络信息服务提供商，主要提供信息基础设施建设以及政企数字化建设过程中所需的各种软硬件设备和网络信息服务，供应相对充足、稳定。上游行业经过长期的发展，市场较为成熟、竞争较为充分，公司所处行业处于一定的优势地位，不会受到上游行业的制约。

公司所处行业的下游主要包括各级政府及大中型企业等。行业下游的需求对本行业的发展具有比较大的带动作用。新形势下国家“数字经济”战略政策的大力推动，以及下游用户对本行业相关产品和服务的需求提升，将进一步促进本行业的发展。

2、产业服务业务

（1）高科技产业工程服务

本行业上游主要为洁净室工程所需的建筑材料、设备等，包括空气净化设备、空气过滤器、消防设备、监控设备、建筑材料、机电设备等，其价格直接影响本行业的成本，对本行业企业的利润有较大影响。

本行业下游主要为半导体及泛半导体、新型显示、生命科学、食品药品大健康、航空航天及其他智能制造等高科技产业，下游行业需求的变化直接决定本行业的发展状况。随着国家产业升级、制造强国、智能制造的发展，下游生产环境标准的逐步提高及扩改建需求的增加，将直接带动本行业持续向好发展。

（2）数字供热业务

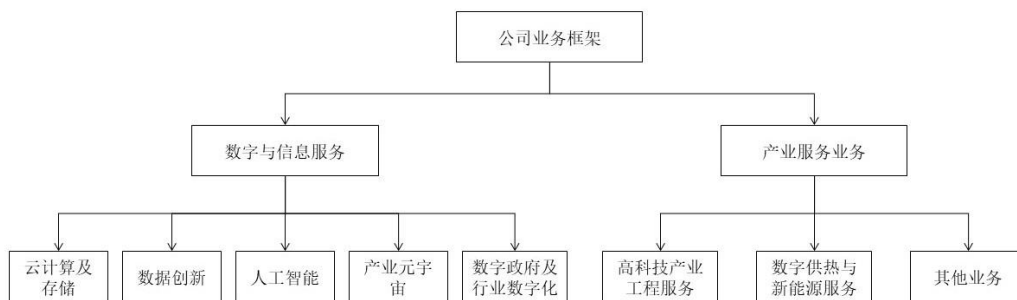
供热行业的上游行业主要为燃料供应行业。我国供热所用能源种类繁多，包括了煤炭、天然气等传统能源以及工业余热、风能、光伏、核能等新能源。目前，我国集中供热所用能源仍以煤炭为主，未来以工业余热、风能、光伏、核能为主的新能源占比将逐步提升。

按热力消费市场的终端客户类别划分，供热行业的下游可划分为居民和商业两大类用户。随着国民经济发展、城镇化率提升，居民和商业用户对寒冷天气的供热质量、供热舒适度要求进一步提升，要求供热企业加强自身智慧供热能力，提高供热场景精细化管理，提升客户体验、服务质量和满意度。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务及主要产品

公司积极践行中国电子战略使命以及重点业务布局，聚焦主责主业，构筑数字与信息服务、产业服务两大业务板块，推动产业创新升级，在数字与信息服务板块开展云计算及存储、数据创新、人工智能、产业元宇宙、数字政府及行业数字化，在产业服务业务板块开展高科技产业工程服务与数字供热与新能源服务业务，具体分类情况如下：



1、数字与信息服务业务

公司是数字基础设施和数据资源体系的建设者和运营商，旗下“中国电子云”依托中国电子自主计算体系，以市场需求为牵引，面向能源、金融、教育、医疗、制造等领域提供数字化解决方案。

（1）云计算及存储

在云计算及存储方面。公司依托专属云平台软件 CECSTACK、分布式存储软件 CeaStor、服务器虚拟化软件 CeaSphere 等核心自研产品，为客户建设高安全算力基础设施，输出多元异构算力、先进存力和高效运载力。

在自研产品方面，公司报告期内在云计算及存储方面持续投入研发力量，正式发布了 CECSTACK V5.2 版本、分布式存储 CeaStor3.2.1 版本，为支持鲲鹏及海光处理器、发布了虚拟化产品 CeaSphere V5.1.0 版本。此外，还结合部分行业客户特点，推出了安全可控运营云。

（2）数据创新

公司坚持“云数融合”理念，坚定自主创新和自研产品路线，面向关键行业客户需求，提供涵盖数据资源体系、数据创新运营、数据资产服务、数据流通交易等一体化数据创新相关产品与服务能力。

在自研产品方面，报告期内，公司持续加强数据创新领域产品技术研发与服务能力升级。公司全面践行国办一体化大数据建设指南要求，迭代升级数据中台 V4.8.4、一体化公共大数据平台 V1.4.2 版本，深化以业务模型驱动的数据治理体系。公司以需求为牵引持续转化场景需求和数据需求，发布了数据资产管理平台 V1.0、中电云数港 V1.0 平台，参与设计并推出婚信宝、房信宝、医信宝、积信宝、收入宝、社信宝、盛融宝、文旅宝等 8 个数据产品，不断提高公司产品体系对数据资产价值转化的服务能力。同时，公司服务深圳数据交易所，正式上线数据流通交易平台 V2.0.6 版本，支持一个主节点多个工作站的运营服务模式，覆盖数据流通交易全业务环节。

（3）人工智能

新质算力基础设施作为发展新质生产力的重要支撑，融合算力、数据、先进存储、安全和开放合作五项核心要素。中国电子云公司携手北京、石家庄、武汉等地大力推进新质算力基础设施建设，已参与超过 3300P 先进智算算力建设，提供了超大规模优化算力资源和作业调度。

在自研产品方面，报告期内，公司发布 CECSTACK 智算云，已通过信通院可信智算服务的智算服务性能评估以及面向大模型的智算服务性能测试，成为首批通过参测的产品；智算云的核心产品人工智能开发平台正在提升包含模型开发平台、大模型推理 API 服务、大模型应用开发服务、数据工程服务为主的核心产品能力。CECSTACK 一体化算力平台通过泰尔实验室检验，获得 CNAS 检测报

告。以 AI 训推一体机为代表的小规模智算软件完成了大庆油田和浙江理工大学两个项目的交付。此外，还参与了国家标准《智算服务中间层能力要求 第 1 部分:GPU 虚拟化与性能优化》，以及云计算开源产业联盟技术文件《一云多算综合能力要求》的编写。

(4) 产业元宇宙

公司在产业元宇宙重点布局，覆盖了从智能终端（MR、VR）、国产化内容编辑引擎、渲染云平台、AIGC、大模型等完整的产业元宇宙解决方案，重点发展基于国产化芯片与操作系统的产业元宇宙技术路线，并已在教育、能源、文旅、智能制造、医疗等行业落地应用。

在自研产品方面，公司以“安全、先进、开放、高效”为指引，筑牢“元宇宙”安全数字底座，打造产业元宇宙操作系统。充分利用云原生、大数据、AI 及 MR 技术，依托信创云平台和混合现实技术，成功构建了包括云境 MIX ONE MR 眼镜、云境 XR OS、云境云渲染平台（支持信创架构）、云境 XR 培训平台、云境 XR 内容编辑器、云境大空间定位平台等自研产品。

(5) 数字政府及行业数字化

公司充分融合大数据、人工智能等新技术，迭代优化数字政府、行业数字化产品和解决方案，加速推动数字化应用落地。

自研产品方面，公司积极响应城市全域数字化转型的要求，充分融合数据要素、大模型等新一代数字技术，完成并发布城市生命线平台 V1.0、社会风险防范平台 V1.0、城市内涝治理平台 V1.0 等产品，升级了繁星一网统管平台 V3.2、城市运管服平台 V3.0 等产品，开发并推广了完整社区方案 V1.0、智慧信访方案 V1.0、智慧水利水旱灾害防御方案 V1.0 等创新方案。公司发布了低空新型基础设施建设解决方案，现正在低空物理基础设施建设、低空信息基础设施建设、低空数字基础设施建设方面持续提升能力。

2、产业服务业务

公司产业服务业务包括高科技产业工程服务、数字供热与新能源服务及其他业务。

(1) 高科技产业工程服务

公司是高科技产业工程服务领域的龙头企业，为半导体、平板显示、生物医药、新能源、新材料、高端装备、数据中心、高端制造等产业客户，提供以洁净室工程咨询、设计、数字化交付及运维等各项产业服务。报告期内，公司继续巩固在半导体、平板显示等优势行业中的龙头地位。

在半导体领域，公司是国内集成电路、半导体设备、半导体材料工厂的主要建设者，服务客户涵盖 12 寸芯片、8 寸芯片、化合物半导体、封装测试、半导体设备材料等领域的国内外企业。在平板显示领域，公司是国内平板显示工厂的主力建设者，服务客户涵盖面板制造、显示模组、产品组装、电子终端部件等领域国内外企业。在生物医药领域，公司服务于国内外百强医药企业、疾控中心、知名三甲医院等，涵盖医疗卫生、生物制药、生物安全实验室等领域。在新材料、新能源领域，公司开展涵盖锂电（锂电池、干法/湿法制膜、正负极材料、锂电组件车间）、光伏（光伏电池片、光伏硅料、硅片、组件）、电子化学品、光刻胶、氟化工等细分产业核心生产车间建设。在航空航天设备制造、汽车制造、数据中心、食品饮料等高端制造行业，公司同样积累了丰富经验。同时，公司着力突破国防科工和科学大装置领域，助力国家重大基础设施项目建设，联合打造低空基础设施整体解决方案。

(2) 数字供热与新能源服务

数字供热业务以“服务领先、低碳节能”为目标，持续开展科技创新，依托公司自身云数智等优势，对“源、网、站、户”四个关键环节进行智能化、数字化管控，服务质量持续提升的同时，能耗与成本管理也不断改善。公司在河北省邯郸市、石家庄市、衡水市以及山东潍坊市、淄博市等区域形成了稳定的供热业务布局。

(3) 其他业务

精密物流服务。公司子公司捷达国际运输有限公司提供以温控加减震为特色的精密物流服务。主营业务包括国际货运代理、项目物流、国内精密及普货陆运、冷链物流、仓储及搬入等，业务主要集中在液晶、半导体、新能源、医疗器械、

航空航天等领域，可为客户定制一体化物流解决方案。多年来捷达国际运输有限公司在相关行业领域不断拓展与深耕，逐步发展成为中国精密物流领域的一支生力军。

物业租赁。公司在深圳市华强北及科技园片区有部分物业用于对外租赁，能为公司带来较为稳定的收益。根据国家有关部门关于非房地产主业中央企业退出房地产业务的要求，公司已退出商业房地产开发业务。

（二）发行人主要业务模式

1、销售模式

（1）数字与信息服务业务

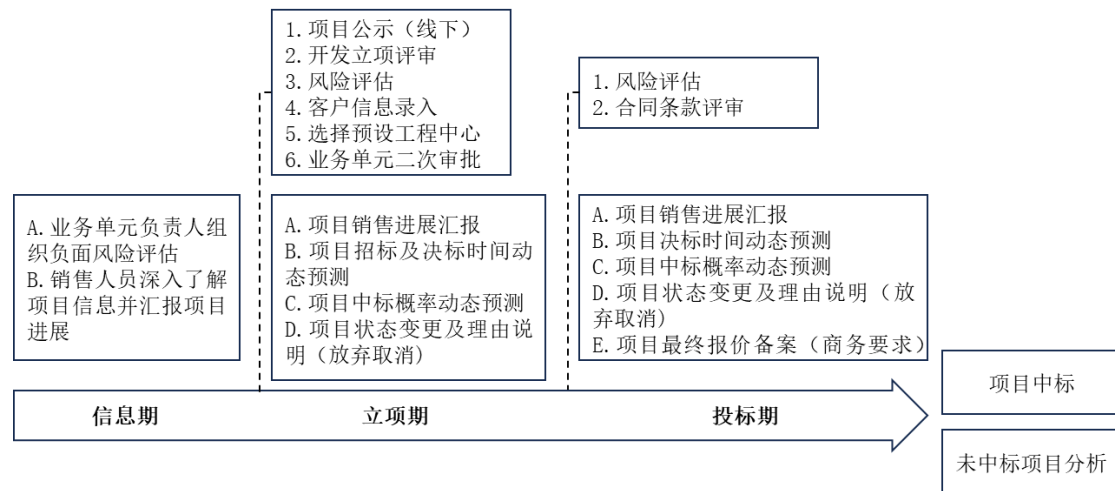
公司数字与信息服务业务客户主要为大型集团企业客户等，涉及到政务、能源、金融、医疗、教育、国防等行业。一般要求执行招投标程序后完成服务并实现销售，主要采取项目制的运营管理模式，综合考虑软件产品开发难度、人员成本、运营管理成本、外购软硬件成本，并结合市场竞争情况等因素进行综合报价，在充分实现客户需求的前提下提供最优报价以实现盈利，并在服务期内稳定的产生收入与利润，运营型项目一般随着运营期的增长，边界成本降低、利润持续增高。公司自主研究开发了如超融合、存储等产品，采用渠道销售，通过渠道/代理扩大销售面、实现高盈利。

（2）产业服务行业

①高科技产业工程服务

公司向客户提供工程承包类服务，销售采用项目制的方式进行管理。在项目立项前，由各业务单元销售人员找寻客户并收集客户需求，该业务单元负责人组织项目风险评估，项目部参与评估，并根据评估结果是否申请立项。公司内部立项通过后，项目部会协同业务单元筹划项目投标所需相关文件，并参与投标谈判及合同文本的起草工作。项目中标后，项目经理会协同销售人员进行合同履约策划，项目部根据合同履约策划的相关内容做好合同时效控制与责任分解，针对合同风险条款做好风险应对措施。项目实施过程中，销售人员会协同项目经理与客户进行定期沟通，确保项目顺利实施。

销售管理流程



②数字供热与新能源服务

公司数字供热业务承接了所在地的城市集中供暖业务的建设与运营工作，主要以特许经营的模式进行热力销售。在该模式下，公司供热子公司与供热地政府签署具有排他性的特许经营协议，并规定了供热区域、供热价格、收费模式以及供热管线建设规划。供热区域通常为所在地政府现有的行政区域及未来拓展区域。供热价格由当地政府根据相关法律和国家政策并结合区域实际情况制定。供热子公司与居民或企业客户直接签署供热协议收取费用。

公司的新能源服务业务由电网公司根据售电量乘以当地省级电网脱硫燃煤机组标杆电价按月与公司结算标杆电费部分，上网电价高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的部分，根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》（财建[2012]102号），项目经过国家能源局审核确认并列入可再生能源电价附加资金补助目录后，由财政部按照有关规定逐级拨付至电网公司，由电网公司支付。

2、采购模式

（1）数字与信息服务业务

公司数字与信息服务业务基于《深圳市桑达实业股份有限公司采购管理办法》和《深圳市桑达实业股份有限公司供应商管理办法》，结合子公司《中国电子系统技术有限公司采购管理办法》《中电云计算技术有限公司采购管理制度》《中电云计算技术有限公司采购委员会工作规则》等制度办法及具体项目成本，对采

购进行管理。

公司供应链与采购管理部作为采购工作的归口管理部门，负责公司采购制度的制定、修订、解释、监督及检查。公司采购活动通过招标采购、谈判采购、询比采购、竞价采购、直接采购、框架协议采购等方式进行。公开招标或邀请招标的采购项目，根据《中华人民共和国招标投标法》及其他相关法律法规要求的程序，委托专业的招标代理机构执行。其它非招标采购项目，依据《中电云计算技术有限公司采购管理制度》，公司采购人员在公司采购平台，通过采购方案制定、向供应商发出询价、供应商报价、报价评审、确认成交供应商等流程，完成线上采购流程。完成采购程序后，公司会与供应商签订正式采购合同，合同签订后，采购部门协助需求部门完成合同履行。

（2）产业服务行业

①高科技产业工程服务

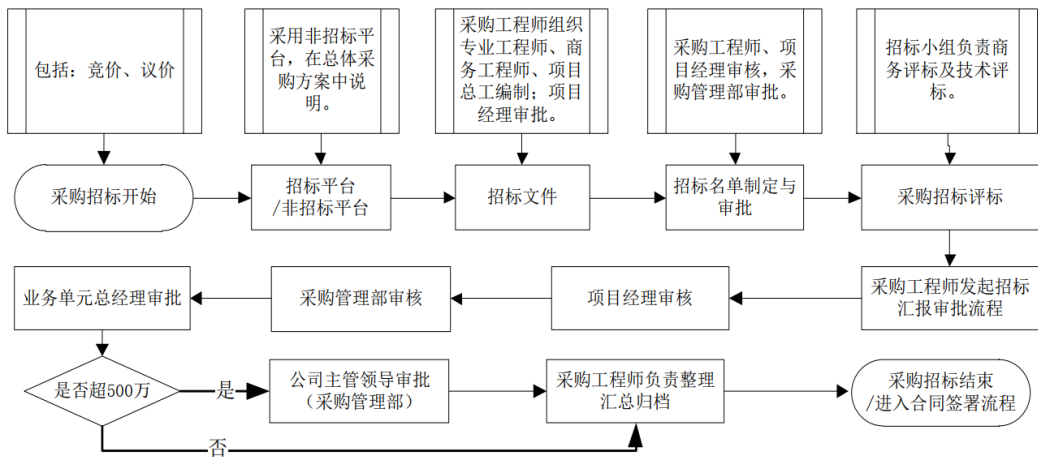
公司以《深圳市桑达实业股份有限公司采购管理办法》和《深圳市桑达实业股份有限公司供应商管理办法》为管理基础，针对高科技产业工程服务颁布了严格的《目标成本（预算）管理办法》《供应链管理制度》《供应商认证管理办法及评价体系》《分包商认证管理办法及评价体系》等规范性文件和供应链管理制度。采购事项由采购部、项目部实施动态监督管理，通过招标、竞争性谈判、零星采购等方式进行项目采购。对于电力电缆、洁净壁板、钢材、空调机组、不锈钢管及配件和水泵等常用物料，公司通过集中采购的方式进行年度或季度采购。同时，公司通过招标的方式选聘合格的供应商和分包商，并分别对其进行集中管理。

A、采购计划审批流程

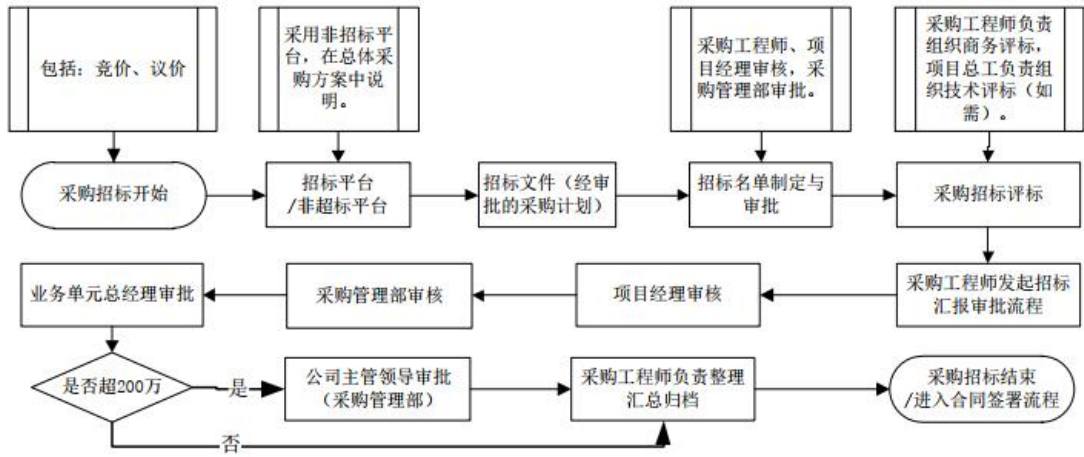


B、分包采购招标流程

公司通过成立分包采购小组的形式进行分包商的选聘及项目物资采购的管理。分包招标小组成员包括采购工程师、商务工程师、专业工程师、项目总工及项目经理。

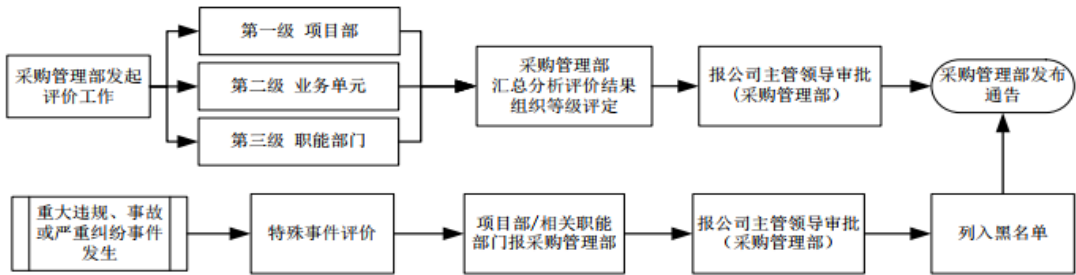


C、物资采购招标流程



D、供应商评价流程

公司对供应商进行评价管理；评价工作由采购管理部组织，各业务单元通过内部 EPC 系统完成。供应商在评价发起后通常在 2 周内完成。采购管理部对合格供应商进行集中管理。



②数字供热与新能源服务

公司数字供热业务主要经营地在河北省邯郸市、石家庄辛集市、衡水市以及

山东潍坊市、淄博市等区域。供热业务主要采购热源为热电厂的工业余热，并基于《深圳市桑达实业股份有限公司采购管理办法》和《深圳市桑达实业股份有限公司供应商管理办法》进行采购管理。每个供暖季前，公司综合考虑历史用量、气候变化、预计供暖面积变动情况等综合因素，制定本采暖期用热计划，并在保证供暖质量达标的前提下，结合各个项目实际需要量进行采购。

公司数字供热业务主要原材料为供暖服务所需各种型号的水泵、混水泵、换热器、水处理设备、变频调控设备等，生物质发电主要原材料秸秆以及在外购热源不足时自产热源所需煤炭。所需原材料均通过采购部统一采购。公司所有的原材料采购采用招标为主，询价、议价为辅的方式，并经财务部核对后签署采购协议，确定采购价格。公司对采购物料的申请、报价、收货、检验、付款、供应商绩效评估、订单维护等各个环节进行全面管理。

公司新能源服务业务原料是玉米秸秆、小麦秸秆等农林废弃物，主要向专业户、农业合作社、农民等供应商采购，由于农林业废弃物价值不高，公司所付费用主要用于收集和运输费用。公司通过评估考核制，选择合格的燃料供应商，然后燃料供应商将从周边地区收集到的小麦秆、玉米秆等农林业废弃物等生物质资源运输至电厂的料场。

3、经营模式

(1) 数字与信息服务业务

公司数字与信息服务行业主要产品为自主研发的软件产品以及配套系统集成及运维服务。该板块新业务通过直销模式取得。公司业务流程可分为售前、实施、运维三个阶段，每个阶段设立主要责任人，协调公司的其他部门完成销售项目的推动。

在合同签署前的售前阶段，公司销售和售前人员为主要责任人。售前人员通过公司多年积累的销售网络初步接触客户。公司总部的产品团队根据顶层规划以及售前人员的实时反馈，为客户设计切实可行的实施方案。在方案确定后，售前与销售部门会协调公司内部，完成合同的签署工作。

在合同签署至项目交付的实施阶段，项目经理为主要责任人。项目经理会根

据实施方案具体情况，组建由销售、研究所、产品开发、运维组成的项目团队，并领导项目团队负责项目的实施和交付全过程。

在项目交付后的运维阶段，公司运维部门为主要责任人。由运维人员根据合同对项目进行定期或不定期的维护工作，响应并解决客户在产品使用中的问题。销售团队会不定期对客户进行回访，在维系客户关系的同时拓展新业务。

公司每个阶段主要工作内容如下所示：



(2) 产业服务业务

①高科技产业工程服务

公司高科技工程板块业务模式主要包括工程总承包（EPC 模式）和专业承包（PC 模式）。

工程总承包（EPC 模式）即“设计—采购—施工”模式，所涉及的业务环节包括整个建设工程内容的总体策划以及整个建设工程实施组织管理的策划和方案设计、专业设备和材料的采购、施工、安装、测试、技术培训等多项内容。公司工程总承包业务实行项目经理责任制。同时设置设计、施工、采购、控制、安全等岗位，负责项目全过程的现场管理，涵盖了招标、施工管理、进度管理、试

运行（开车）、质量监督、检验、费用控制、安全环境等各环节，确保项目正常施工开展及交竣验收。

随着建设工程项目的规模越来越大，复杂程度越来越高，卓越的设计优势带动工程总承包业务的发展已成为公司未来发展的主要方向。

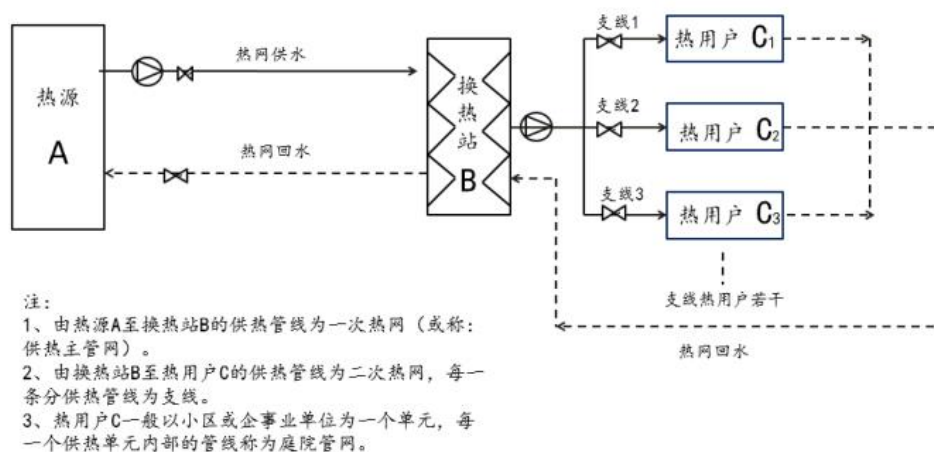
专业承包（PC 模式）即“采购—施工”模式，与 EPC 模式相比，公司仅负责项目的采购及施工。公司根据市场情况，以客户需求为导向自主研发了新技术，应用于公司的工业建筑及环境系统工程服务体系。该模式是公司工程项目中占比最高的模式。

②数字供热与新能源服务

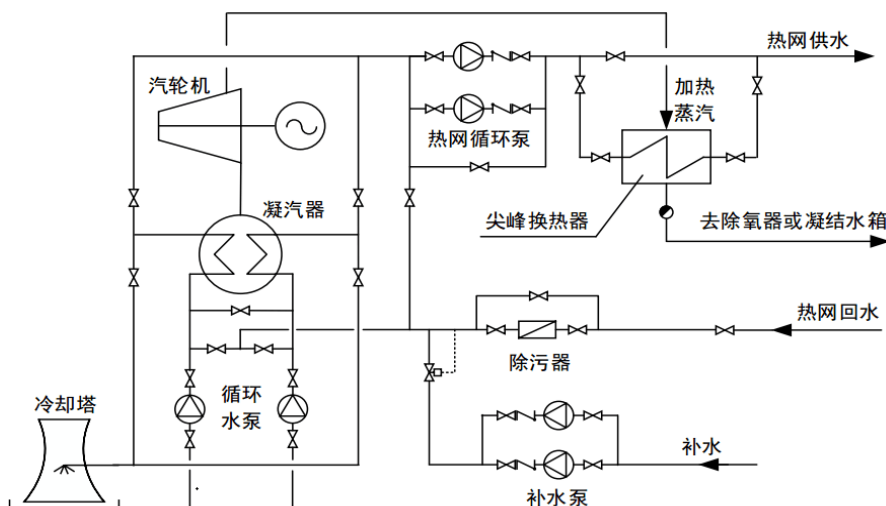
公司相关子公司根据供热管网铺设情况和管网智能化改造规划进度对供热设施进行技术改造或新建、扩建等，同时对新入用户收取公共基础设施建设费。

供热运行服务的运营流程主要分为三个环节：A、通过从热电厂/钢厂等产热企业外购采集热源；B、通过供热管网输送到热力站（换热站或混水站）；C、在热力站（换热站或混水站）内置换出适宜热用户温度需求的循环水，利用循环泵，通过二次管网送达热用户，具体流程如下：

供热系统示意简图



热电联产供热流程图



公司新能源服务业务以生物质燃料为唯一生产原料，按生产实际所需调配燃料送往生产车间，燃料通过自动进料系统进入锅炉焚烧，产生蒸汽带动汽轮发电机发电，再经过电网将电能送入国家电网。

（三）主要技术来源

公司的核心技术主要通过自主研发和经验积累取得，并始终保持的前沿领域的研发投入，根据市场发展，进行前瞻性战略布局。公司拥有技术实力雄厚的研发中心及经营丰富、专业扎实的研发团队，为公司产品研发提供了重要技术支持。

（四）同业竞争

1、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

公司控股股东中电信息主要从事的业务包括元器件供应链服务、国际化业务、集采服务、会展服务；公司实际控制人中国电子为管理型集团公司，自身不参与或从事具体业务。公司控股股东、实际控制人不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业亦不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

2、避免出现重大不利影响同业竞争的措施

为避免潜在同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人已就本次发行出具了《关于规范同业竞争的承诺》，具体内

容如下：

（1）中国电子

“1. 截至本承诺出具日，本公司及本公司控制的下属企业（下属企业是指特定主体控制或合并范围内的企业，以下同）与深桑达及其下属企业（以下将深桑达及其下属企业合称‘上市公司’）不存在实质的同业竞争。

2. 本公司及本公司控制的下属企业（上市公司除外）目前从事的数字相关业务从核心产品、业务侧重、发展规划等方面均与上市公司目前从事的数字相关业务存在明显差异，在产品特点、产品技术、客户、供应商、市场销售等方面不存在相互替代、竞争、利益冲突情形，且未来该等企业的业务发展均将遵循本公司关于数字相关业务发展方向的整体规划和布局并受相应业务约束，不会与上市公司构成实质的同业竞争。

3. 本公司承诺本公司及本公司控制的下属企业（上市公司除外）未来不会以任何形式，直接或间接从事任何与上市公司主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务。若在本次发行后，本公司及本公司控制的其他下属企业新增直接或通过其他任何方式间接从事与上市公司业务构成重大不利影响的同业竞争业务的，本公司将确保本公司及本公司控制的其他下属企业采取有效措施遵守前述承诺，消除对上市公司的不利影响，具体措施包括但不限于：终止同业竞争业务、将同业竞争业务相关资产注入上市公司或将同业竞争业务相关资产出售给无关联关系的第三方等。

4. 本公司保证不利用控股地位损害深桑达及深桑达其他股东的合法权益，也不利用控股地位谋取额外的利益。

上述承诺在本公司对深桑达拥有由资本因素或非资本因素形成的直接或间接的控制权或对深桑达存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销；并同意根据法律法规及证券监管机构规则对本承诺的相关内容进行补充或调整。

本公司保证上述承诺的真实性，如本公司及本公司控制的下属企业违反本承诺，应依法承担相应的法律责任。”

（2）中电有限

“1. 截至本承诺出具日，本公司及本公司控制的下属企业（下属企业是指特定主体控制或合并范围内的企业，以下同）与深桑达及其控制的下属企业（以下将深桑达及其下属企业合称‘上市公司’）不存在实质的同业竞争。

2. 本公司及本公司控制的下属企业（上市公司除外）目前从事的数字相关业务从核心产品、业务侧重、发展规划等方面均与上市公司目前从事的数字相关业务存在明显差异，在产品特点、产品技术、客户、供应商、市场销售等方面不存在相互替代、竞争、利益冲突情形，且未来该等企业的业务发展均将遵循中国电子信息产业集团有限公司关于数字相关业务发展方向的整体规划和布局并受相应业务约束，不会与上市公司构成实质的同业竞争。

3. 本公司承诺本公司及本公司控制的下属企业（上市公司除外）未来不会以任何形式，直接或间接从事任何与上市公司主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务。若在本次发行后，本公司及本公司控制的其他下属企业新增直接或通过其他任何方式间接从事与上市公司业务构成重大不利影响的同业竞争业务的，本公司将确保本公司及本公司控制的其他下属企业采取有效措施遵守前述承诺，消除对上市公司的不利影响，具体措施包括不限于：终止同业竞争业务、将同业竞争业务相关资产注入上市公司或将同业竞争业务相关资产出售给无关联关系的第三方等。

4. 本公司保证不利用控股地位损害深桑达及深桑达其他股东的合法权益，也不利用控股地位谋取额外的利益。

上述承诺在本公司对深桑达拥有由资本因素或非资本因素形成的直接或间接的控制权或对深桑达存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销；并同意根据法律法规及证券监管机构规则对本承诺的相关内容进行补充或调整。

本公司保证上述承诺的真实性，如本公司及本公司控制的下属企业违反本承诺，应依法承担相应的法律责任。”

（3）中电信息、中电进出口、中电金投、中国瑞达

“1. 截至本承诺出具日，承诺方及其控股企业与深桑达及其控股企业不存

在同业竞争。

2. 承诺方及其控股企业承诺未来不会以任何形式，直接或间接从事任何与深桑达及其控股企业主营业务构成或可能构成重大不利影响的同业竞争的业务。承诺方将确保本公司及本公司控股企业采取有效措施遵守前述承诺。

3. 承诺方保证不利用控股地位损害深桑达及深桑达其他股东的合法权益，也不利用控股地位谋取额外的利益。

上述承诺在承诺方对深桑达拥有由资本因素或非资本因素形成的直接或间接的控制权或对深桑达存在重大影响期间持续有效，且不可变更或撤销。

承诺方保证上述承诺的真实性，如承诺方及其控股企业违反本承诺，应依法承担相应的法律责任。”

3、独立董事关于同业竞争的意见

发行人独立董事就发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争措施有效性发表了独立意见，认为：“公司与其控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。公司控股股东、实际控制人已出具了关于避免同业竞争的承诺，目前承诺处于正常履行中，不存在违反承诺的情形。公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的措施具有有效性，能够切实维护上市公司及中小股东的利益。”

五、公司主要经营资产情况

（一）主要固定资产

公司的主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备、管网资产及其他。截至报告期末，公司拥有的固定资产基本情况如下表：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	141,152.41	39,447.57	700.19	101,004.64	72.05%
机器设备	159,863.24	64,112.28	12,587.21	83,163.75	59.90%
运输设备	17,236.32	10,462.23	15.01	6,759.09	39.30%
电子设备	62,513.19	30,358.29	5.27	32,149.64	51.44%

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
办公设备	8,814.64	6,282.04	2.54	2,530.06	28.73%
管网资产	356,243.73	96,225.24	1,702.84	258,315.66	72.99%
其他	4,426.04	1,797.61	-	2,628.43	59.39%
合计	750,249.57	248,685.25	15,013.05	486,551.27	66.85%

注：成新率=（原值-累计折旧）/原值*100%，下同。

（二）主要房屋建筑物

1、已经取得权属证书的房产

截至报告期末，公司及其控股子公司所拥有的已经取得权属证书的主要房产共计 125 处，具体情况如下：

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
1	中电三公司	成房权证监证字第 3278651 号	金牛区解放路一段 2 号 5 栋 6-7 层	1,213.50	办公	无
2	中电三公司	川（2017）成都市不动产权第 0259873 号	青羊区同诚路 8 号 2 栋 1 单元-1 层 1 号/2 层 1 号/1 层 1 号	1,551.47	车库、厂房	无
3	中电三公司	川（2017）成都市不动产权第 0274727 号	青羊区同诚路 8 号 2 栋 1 单元 3 层 1 号/4 层 1 号/5 层 1 号	1,547.96	厂房	无
4	中电四公司	苏（2024）苏州市不动产权第 5025953 号	文化北路 1 号 17 幢 1201 室	929.28	办公	无
5	中电四公司	苏（2024）苏州市不动产权第 5025951 号	文化北路 1 号 17 幢 1301 室	929.28	办公	无
6	中电四公司	苏（2024）苏州市不动产权第 5025956 号	文化北路 1 号 17 幢 1401 室	929.28	办公	无
7	中电四公司	石房权证西字第 450001485 号	桥西区中山西路 356 号中电信息大厦	18,951.32	地下车库	无
8	中电四公司	石房权证西字第 450001789 号	桥西区中山西路 356 号中电信息大厦	20,072.64	办公	无
9	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085462 号	新华区合作路 285 号	1,572.51	办公	无
10	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085470 号	新华区合作路 285 号	70.43	其他	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
11	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085471 号	新华区合作路 285 号	156.54	成套住宅	无
12	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085472 号	新华区合作路 286 号	49.37	成套住宅	无
13	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085457 号	新华区合作路 285 号	25.46	仓储	无
14	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085458 号	新华区合作路 285 号	102.01	其他	无
15	中电四公司	冀（2017）石家庄市不动产权第 0085459 号	新华区合作路 285 号	35.84	其他	无
16	中电四公司	X 京房产证丰字第 222581 号	丰台区南四环西路 188 号三区 23 号楼 1-8 层全部	2,199.23	工业用房	无
17	中电四公司	成房权证监证字第 3632789 号	高新区益州大道北段 333 号 1 栋 17 层 1701 号	306.94	办公	无
18	中电四公司	成房权证监证字第 3632791 号	高新区益州大道北段 333 号 1 栋 17 层 1702 号	135.23	办公	无
19	中电四公司	成房权证监证字第 3632784 号	高新区益州大道北段 333 号 1 栋 17 层 1703 号	298.63	办公	无
20	中电四公司	成房权证监证字第 3632792 号	高新区益州大道北段 333 号 1 栋 17 层 1704 号	266.09	办公	无
21	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013183 号	天山路 600 弄 1 号 1901 室	268.57	办公	无
22	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013185 号	天山路 600 弄 1 号 1902 室	142.24	办公	无
23	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013184 号	天山路 600 弄 1 号 1903 室	155.99	办公	无
24	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013182 号	天山路 600 弄 1 号 1904 室	130.50	办公	无
25	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013181 号	天山路 600 弄 1 号 1905 室	200.88	办公	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
26	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 013180 号	天山路 600 弄 1 号 1906 室	142.24	办公	无
27	中电四公司	沪（2018）长字不动产权第 012541 号	天山路 600 弄 1 号 1907 室	153.85	办公	无
28	中电四公司	宁房权证玄转字第 394453 号	前半山园 10 号半山花园 12 幢 701 室	242.08	成套住宅	无
29	中电四公司	大房权证开字第 300410 号	大开华通工业园 9# 楼 3-3	230.00	办公	无
30	中电四公司	大房权证开字第 A64782 号	大连开发区东城园 61 栋-1-4-2 号	116.79	住宅	无
31	中电四公司	大房权证开字第 A64781 号	大连开发区东城园 61 栋-1-6-1 号	115.43	住宅	无
32	中电四公司	鄂（2017）武汉市东开不动产权第 0035608 号	东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融后台服务中心基地建设 项目二期 2.7 期 （2012-083）B27 栋 8 层 03 室	310.88	其他	无
33	中电四公司	鄂（2017）武汉市东开不动产权第 0035596 号	东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融后台服务中心基地建设 项目二期 2.7 期 （2012-083）B27 栋 8 层 04 号	310.88	其他	无
34	中电四公司	鄂（2018）武汉市武昌不动产权第 0014314 号	武昌区积玉桥街临江大道 98 号武汉积玉桥万达广场（二期）5 栋 1 单元 6 层 2 室	285.13	成套住宅	无
35	中电四公司	冀（2016）鹿泉区不动产权第 0002488 号	鹿泉区上庄镇大车行中电四公司 1 号楼	5,826.75	车间	无
36	中电四公司	冀（2016）鹿泉区不动产权第 0002489 号	鹿泉区上庄镇大车行中电四公司 2 号楼	2,739.44	车间	无
37	中电四公司	冀（2016）鹿泉区不动产权第 0002487 号	鹿泉区上庄镇大车行中电四公司 3 号楼、4 号楼、5 号楼	2,846.85	站房、综合楼等	无
38	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165217 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1001	258.14	工业	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
39	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165218 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1002	464.09	工业	无
40	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165219 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1003	422.96	工业	无
41	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165220 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1004	155.99	工业	无
42	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165221 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1005	249.87	工业	无
43	中电四公司	皖（2023）合肥市不动产权第 1165222 号	新站区学府路 1516 号合肥智慧产业园 A15 号厂房 1006	296.08	工业	无
44	中电洲际	冀（2021）邯郸市不动产权第 0025994 号	邯山区渚河路 286-9 号	450.04	商业服务	无
45	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040314 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 1 单元 1001 号	125.24	住宅	无
46	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040293 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 1 单元 1002 号	124.50	住宅	无
47	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040306 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 1 单元 1102 号	124.50	住宅	无
48	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040313 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 2 单元 501 号	124.50	住宅	无
49	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040316 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 2 单元 1101 号	124.50	住宅	无
50	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0040116 号	复兴区百花大街 62 号 1 号楼 2 单元 1102 号	125.24	住宅	无
51	中电洲际	冀（2020）邯郸市不动产权第 0019237 号	丛台区人民东路 12 号（帝豪雅居）1 号楼 1801 号	142.87	住宅	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
52	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019363号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼1802号	167.12	住宅	无
53	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019317号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2108号	113.73	住宅	无
54	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019314号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2401号	163.38	住宅	无
55	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019311号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2402号	170.67	住宅	无
56	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019308号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2403号	101.73	住宅	无
57	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019313号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2404号	77.67	住宅	无
58	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019319号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2405号	77.67	住宅	无
59	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019321号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2406号	101.73	住宅	无
60	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019324号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2407号	95.53	住宅	无
61	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019327号	丛台区人民东路12号(帝豪雅居)1号楼2408号	113.73	住宅	无
62	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019343号	丛台区展北路66号龙星·中央公园名邸8号楼107号	21.18	商业服务	无
63	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019339号	丛台区展北路66号龙星·中央公园名邸8号楼109号	44.44	商业服务	无
64	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019331号	丛台区展北路66号龙星·中央公园名邸8号楼111号	65.89	商业服务	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
65	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0019359号	丛台区展北路66号龙星·中央公园名邸8号楼116号	65.89	商业服务	无
66	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0009171号	丛台区荀子北大街1号锦河湾17号楼1单元801号	491.48	办公	无
67	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0009191号	丛台区荀子北大街1号锦河湾17号楼1单元804号	519.43	办公	无
68	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0008169号	丛台区绿美路61号	248.20	商业服务	无
69	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0008233号	丛台区绿美路63号	284.78	商业服务	无
70	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0008196号	丛台区绿美路65-1号	143.12	商业服务	无
71	中电洲际	冀(2020)邯郸市不动产权第0054746号	邯山区群英路25号	343.49	商业服务	无
72	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0025952号	邯山区东柳南大街598号陶然新城3号楼1单元1002号	210.13	住宅	无
73	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0025950号	邯山区东柳南大街598号陶然新城3号楼1单元1801号	215.21	住宅	无
74	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0025949号	邯山区东柳南大街598号陶然新城3号楼1单元2002号	210.13	住宅	无
75	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0025948号	邯山区东柳南大街598号陶然新城3号楼1单元2102号	210.13	住宅	无
76	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0025947号	邯山区东柳南大街598号陶然新城5号楼1单元2205号	45.81	住宅	无
77	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0006931号	复兴区先锋路295-11号	266.78	商业服务	无
78	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0010504号	复兴区建设大街41号沁河名苑1号楼3单元401号	172.48	住宅	无
79	中电洲际	冀(2021)邯郸市不动产权第0010503号	复兴区建设大街41号沁河名苑1号楼3单元501号	172.48	住宅	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
80	中电洲际	冀（2021）邯郸市不动产权第 0010502 号	复兴区建设大街 41 号沁河名苑 1 号楼 3 单元 601 号	172.48	住宅	无
81	中电洲际	冀（2021）邯郸市不动产权第 0010499 号	复兴区建设大街 41 号沁河名苑 1 号楼 3 单元 701 号	172.48	住宅	无
82	中电洲际	冀（2022）邯郸市不动产权第 0023145 号	邯山 309 国道 2-4 号	259.98	商业服务	无
83	中电洲际	冀（2022）邯郸市不动产权第 0023144 号	邯山 309 国道 2-5 号	291.04	商业服务	无
84	中电洲际	冀（2022）邯经开不动产权第 0002674 号	丛台区丛台东路 231-4 号	197.94	商业服务	无
85	中电洲际	冀（2022）邯经开不动产权第 0002675 号	丛台区丛台东路 231-5 号	126.05	商业服务	无
86	深桑达	粤（2015）深圳市不动产权第 0056451 号	华发北路与振华路交汇处桑达大厦 4 层	1,033.26	公寓	无
87	深桑达	粤（2016）深圳市不动产权第 0143076 号	华强北路振华路宿舍楼 419 栋北段	9,360.36	多层铝窗住宅	无
88	深桑达	粤（2024）深圳市不动产权第 0109326 号	南山区科技园内桑达科技园 2 号厂房	14,008.08	厂房	无
89	深桑达	粤（2016）深圳市不动产权第 0088145 号	南山区科技园内桑达科技工业大厦	16,347.38	厂房	无
90	深桑达	深房地字第 4000018584 号	深南西路桑达苑 4 栋 303	72.87	多层铝窗住宅	无
91	深桑达	X 京房权证朝字地第 1370802 号	朝阳区安华里五区 21 号楼 3 层 2303	150.76	办公	无
92	深桑达	深房地字第 4000396734 号	南山高新区深南大道北、科技路西	36,486.10	高新生产研发用房	无
93	昆山协多利	苏（2017）昆山市不动产权第 0037636 号	昆山市陆家镇孔巷东路 116 号	2,445.35	工业	无
94	昆山协多利	苏（2018）昆山市不动产权第 0004329 号	昆山市陆家镇华阳路 177 号	16,583.95	工业	无
95	中国系统	京央（2020）市不动产权第 0000644 号	丰台区小屯路 8 号 1 号楼 1-1 等 11 套	9,368.70	办公	无
96	河北煜泰	辛房权证市区字第 015017196 号	市南区沧辛过境路南段西侧	3,966.47	集体宿舍	抵押

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
97	河北煜泰	辛房权证市区字第015017197号	市南区沧辛过境路南段西侧	3,715.60	办公	抵押
98	河北煜泰	辛房权证市区字第015017198号	市南区沧辛过境路南段西侧	624.64	工业	抵押
99	河北煜泰	辛房权证市区字第015017199号	市南区沧辛过境路南段西侧	1,235.80	工业	抵押
100	河北煜泰	辛房权证市区字第015017200号	市南区沧辛过境路南段西侧	8,907.34 (7层) ; 3,792.10 (4层) ; 1,792.37 (3层)	工业	抵押
101	河北煜泰	辛房权证市区字第015017201号	市南区沧辛过境路南段西侧	1,168.08	仓库	抵押
102	河北煜泰	辛房权证市区字第015017202号	市南区沧辛过境路南段西侧	2,642.26	综合	抵押
103	中电万潍	鲁(2024)潍坊市潍城区不动产权第0004587号	潍城区福源街以南、潍蒋路以东180米路南1号楼	2,789.59	公共设施	抵押
104	中电万潍	鲁(2024)潍坊市潍城区不动产权第0004588号	潍城区福源街以南、潍蒋路以东180米路南4号楼	6,600.00	公共设施	抵押
105	中电万潍	鲁(2024)潍坊市潍城区不动产权第0004589号	潍城区福源街以南、潍蒋路以东180米路南3号楼	1,074.66	公共设施	抵押
106	中电万潍	鲁(2024)潍坊市潍城区不动产权第0004735号	潍城区福源街以南、潍蒋路以东180米路南2号楼	2,930.77	公共设施	抵押
107	江苏中电创新科技发展有限公司	苏(2021)无锡市不动产权第0327784号	宏业路118	35,077.72	工业、交通、仓储	无
108	江苏中电创新科技发展有限公司	苏(2021)无锡市不动产权第0324357号	具区路88	42,280.86	办公	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m²)	用途	权利限制
109	中电行唐	冀(2020)行唐县不动产权第0000970号	行唐经济开发区光明路东侧、新合街北侧等6处	1,571.31	工业	无
110	中电行唐	冀(2020)行唐县不动产权第0000969号	行唐经济开发区光明路东侧、新合街北侧等8处	14,831.00	工业	抵押
111	中电京安	冀(2020)安平县不动产权第0004976号	东寨子村南1幢等8幢	5,556.33	工业	无
112	中联电子	深房地字第3000077487号	燕南路上步电子工业区401栋	6,620.50	厂房	无
113	中联电子	深房地字第3000755350号	燕南路上步电子工业区402栋第1层	1,333.70	厂房	无
114	中联电子	深房地字第3000755349号	燕南路上步电子工业区402栋第2层	1,321.70	厂房	无
115	中联电子	深房地字第3000755344号	燕南路上步电子工业区402栋第3层	1,321.70	厂房	无
116	中联电子	深房地字第3000755348号	燕南路上步电子工业区402栋第5层	1,321.70	厂房	无
117	中联电子	深房地字第3000076767号	燕南路上步电子工业区417栋1层南半层	490.50	单身宿舍	无
118	捷达运输	X京房权证朝字第1434809号	朝阳区安定路39号15层	1,129.14	办公	无
119	上海捷达国际运输有限公司	沪房地虹字(2009)第006242号	长春路158号1号楼12D室	116.73	居住	无
120	桑达无线	深房地字第4000342299号	南山区深南路科技工业园住宅楼30栋702	72.11	住宅	无
121	桑达无线	深房地字第4000342300号	南山区深南路科技工业园住宅楼30栋602	72.11	住宅	无
122	桑达无线	深房地字第4000342301号	南山区深南路科技工业园住宅楼30栋601	85.83	住宅	无
123	桑达无线	深房地字第4000342302号	南山区深南路科技工业园住宅楼30栋502	72.11	住宅	无
124	桑达无线	深房地字第4000342303号	南山区深南路科技工业园住宅楼30栋501	85.83	住宅	无

序号	权利人名称	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m ²)	用途	权利限制
125	协多利洁净系统(常州)有限公司	苏(2020)溧阳市不动产权第0018113号	上兴镇通港大道9号	23,509.19	工业	无

2、尚未取得权属证书的房产

截至报告期末,发行人及其子公司存在的尚未取得权属证书的主要房产共计9处,具体情况如下:

序号	持有人	房屋坐落	用途	建筑面积(平方米)	未办证原因
1	中电行唐	河北省石家庄市行唐经济开发区光明路东侧、新合街北侧	汽车主厂房、锅炉房、破碎车间	3,248.55	因房屋与土地不一致,短期无法办理房屋产权证书且不会对外转让
2	中电洲际邱县分公司	邱县发展大道东邱县新源供热有限公司院内	锅炉房	1,038.62	该房产原登记在邱县新源名下,但该子公司已被吸收合并至中电洲际而注销
3	中联电子	广东省深圳市燕南路上步电子工业区402栋第4层	厂房	1,321.70	该房产登记在原子公司深圳环球电容器有限公司名下,现该子公司已注销,导致无法办理产权过户手续
4	深桑达	深圳市桑达新村裙楼	商业	1,124.00	因历史原因,不满足办理房产证的条件,未办妥产权证
5	深桑达	广东省深圳市福田区振华路桑达工业厂房414栋、415栋部分房产	厂房	6,893.35	该房产证在中电信息名下,因政策原因,无法办理变更
6	深桑达	深圳市南山区高新公寓120套回迁安置房	公寓	5,839.00	正在根据合同约定办理不动产权属证书
7	中电洲际	邯郸市邯山区兴和路366号汇鑫湾4-3-1102号	住宅	327.94	中电洲际因抵债取得的期房,待建成后办理不动产权属证书
8	中电洲际	邯郸市丛台区幸福街346号国宏丽都嘉园5号楼1单元2602、2803	住宅	201.96	

序号	持有人	房屋坐落	用途	建筑面积 (平方米)	未办证原因
9	河北煜泰	辛集市南区文昌路 东侧农贸街南侧京 州国际城西区幸福 城 A3 幢 5 套商铺	商业	1,244.59	河北煜泰因抵债取得的房产，正在办理不动产权属证书

上述房产未办理产权登记均系客观因素造成，并不涉及权属争议，发行人使用该等房产不存在实质障碍。表中所列第 1 项、第 2 项房产虽与生产经营直接相关，但其房产面积占发行人主要房产总面积比例较小，且中电行唐、中电洲际营业收入占发行人合并口径总营业收入的比例较小。因此，上述房产未办理权属证书对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

3、租赁不动产

截至报告期末，发行人承租的 1,000 平方米以上或与生产经营相关的主要不动产情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落地址	租赁面积 (m²)	租赁期限	租赁用途
1	天津市赛达伟业有限公司	中电（天津）大数据有限公司	天津市西青经济技术开发区赛达九纬路 10 号 8 号楼	9,279.70	2020-12-25 至 2025-12-24	研发、办公
2	北京五棵松文化体育中心有限公司	中国电子云公司	海淀区复兴路 69 号 华熙 Live 中心 A 座 2 层至 3 层	6,267.18	2023-08-15 至 2025-08-14	展厅、办公
3	成都创新房地产开发有限公司	深桑达	成都市高新区益州大道北段 555 号创新时代广场 1 栋 2 单元 9 层	1,850.99	2023-03-15 至 2026-03-14	办公
4	蜂巢工厂（北京）科技有限公司	中国电子云公司	北京市海淀区安宁庄东路 7 号融科融智·蜂巢工厂（西区）4 层 401 和 1 层 115	2,115.92	2023-04-20 至 2026-04-19	办公
6	武汉光联创客星孵化	中国电子云公司	武汉市东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融后台服务中心基	2,125.39	2024-05-10 至 2026-05-09	办公

序号	出租人	承租人	坐落地址	租赁面积（m²）	租赁期限	租赁用途
	器有限公司		地建设项目二期 B14 栋 2 层 01 室			
7	四川省投资集团有限责任公司	中电建设	成都市天泰路 112 号四川投资大厦南塔 13 楼 4、5 号	1,047.73	2023-10-13 至 2025-10-13	办公
8	江苏苏州港集团有限公司	中电建设	苏州市相城区青龙港路 60 号苏州港口大厦 16 层	1,563.40	2021-11-01 至 2026-10-31	办公
9	西咸新区能源金贸实业有限公司	中国系统	西咸新区能源金融贸易区沣泾大道与能源二路西南角西咸新区能源金融贸易区起步区一期	1,020.35	2020-04-28 至 2025-04-27	办公
10	淄博双悦热力有限公司	中电淄博	山东省淄博市周村东街 1588 号	1,800.00	无固定期限	办公
11	潍坊创源富新能源科技有限公司	中电万潍	奎文市健康东街以南、道口路以东的两块土地	29,356.00	自 2018-09-05 起至双方达成一致签署解除合同的书面协议之日止	办公
12	潍坊华鑫股份有限公司	中电万潍	城区文化路与宝通街交叉口东南侧，潍坊华鑫股份有限公司现有生产场所南邻，胶济铁路以北	22,826.67	自 2007-04-30 起 20 年	热源建设占用土地
13	邯郸市热力公司	中电洲际	河北省邯郸市丛台区新兴大街等 7 处土地	115,350.65	不定期 ¹	生产经营

（三）主要生产经营设备

截至报告期末，公司及其控股子公司主要生产经营设备为机器设备与管网资产，其中前十大（以净值计算）机器设备与管网资产情况如下：

1、机器设备

序号	公司名称	资产名称	净值（万元）	权利限制
1	中电行唐	生物质锅炉	3,656.34	无

¹ 截至报告期末，中电洲际与出租方尚未签署书面的续租合同，因此为不定期租赁关系。

序号	公司名称	资产名称	净值（万元）	权利限制
2	河北煜泰	1#、2#炉深度减排、烟羽脱白及余热回收改造项目烟羽脱白项目	2,706.86	无
3	河北煜泰	脱硫脱硝设备	2,358.45	无
4	河北煜泰	3#锅炉主系统	2,188.65	无
5	中电万潍	西部热源一期设备	2,001.74	无
6	河北煜泰	3#锅炉脱硫脱硝系统	1,484.03	无
7	河北煜泰	3#锅炉制煤粉系统	1,060.78	无
8	中电洲际	锅炉及安装（第一热源燃气锅炉）	1,060.58	无
9	中电洲际	南部中继泵站配电及安装	1,015.56	无
10	中电武强	锅炉及辅机	1,013.82	无

2、管网资产

序号	公司名称	资产名称	净值（万元）	权利限制
1	中电洲际	邯郸市主城区集中供热管网配改-南热西输	16,283.01	无
2	中电洲际	马头热电厂至邯郸浴新大街供热复线（邯郸机场-浴新大街）	13,610.43	无
3	中电洲际	东部新区 309 国道（国电东郊热电厂-廉颇大街）热力管网	10,586.73	无
4	中电洲际	毛遂大街（代召纬二路-惠泽路 R1+940-R7+484）热力管道（邯临路-丛台路）	7,692.96	无
5	中电洲际	中电洲际东郊电厂至邯郸热电厂供热连接线工程-魏武大街（创新路-人民路）	7,664.23	无
6	中电京安安平热力有限公司	一次管网	6,108.66	无
7	中电洲际	中电洲际东郊电厂至邯郸热电厂供热工程-中继泵站建设项目	6,007.48	无
8	中电洲际	中电洲际东郊电厂至邯郸热电厂供热连接线工程-创新路（东郊热电厂-魏武大街）	5,828.56	无
9	中电洲际	中电洲际东郊电厂至邯郸热电厂供热连接线工程-北仓路（东环路-滏河北大街）	5,481.22	无
10	中电洲际	中电洲际东郊电厂至邯郸热电厂供热连接线工程-人民路（新城东大街-毛遂大街）	3,919.26	无

六、主要经营资质情况

截至报告期末，公司及其控股子公司所拥有的与其开展主营业务相关的主要经营资质情况如下表所示：

(一) 数字与信息服务的主要资质

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	涉密信息系统集成资质证书	总体集成/ 安防监控	JCJ112200231	2027-04-26	中国系统	国家保密局
2	信息系统安全等级保护备案证明	第3级中国电子云IaaS平台系统	11010650007-22003	无固定期限	中国电子云公司	北京市公安局丰台分局
3	增值电信业务经营许可证	互联网数据中心业务；内容分发网络业务；国内互联网虚拟专用网业务、互联网接入服务业务；国内多方通信服务业务；存储转发类业务；信息服务业务（不含互联网信息服务）	B1.B2-20203210	2025-10-14	中国系统	工信部
4	增值电信业务经营许可证	在线数据处理与交易处理业务（仅限经营类电子商务）；信息服务业务（仅限互联网信息服务）	京 B2-20201007	2025-06-03	中国系统	北京市通信管理局
5	增值电信业务经营许可证	固定网国内数据传送业务（全国）互联网数据中心业务（机房	A2.B1.B2-20221650	2027-04-28	中国电子云公司	工信部

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
		所在地为北京、大同、长春、抚州、武汉、广州、深圳、遂宁、大理);内容分发网络业务(全国);国内互联网虚拟专用网业务(全国)、互联网接入服务业务(全国);国内多方通信服务业务(全国);存储转发类业务(全国);信息服务业务(不含互联网信息服务)(全国)				
6	增值电信业务经营许可证	信息服务业务(仅限互联网信息服务)	鄂 B2-20220088	2027-03-14	中国电云公司	湖北省通信管理局
7	增值电信业务经营许可证	互联网数据中心业务	鄂 B1-20210060	2026-02-22	长江云通智慧城市科技有限公司	湖北省通信管理局

（二）产业服务的主要资质

1、高科技产业工程服务

（1）建筑企业资质证书

序号	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	电子与智能化工程专业承包二级	D211372907	2025-08-25	中国系统	北京市住房和城乡建设委员会
2	施工劳务不分等级	D332306125	2029-10-30	江苏中电安达工程技术有限公司	无锡市数据局
3	建筑机电安装工程专业承包二级，特种工程（特种设备起重吊装）专业承包不分等级（有效期至2026-05-31）	D232354060	2030-01-23	江苏中电安达工程技术有限公司	江苏省住房和城乡建设厅
4	电子与智能化工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包一级	D231733779	2027-07-18	中电智维（上海）科技有限公司	上海市住房和城乡建设管理委员会
5	石油化工工程施工总承包二级；市政公用工程施工总承包二级；电子与智能化工程专业承包一级；消防设施工程专业承包一级；钢结构工程专业承包二级；建筑装修装饰工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包一级；环保工程专业承包二级	D232032791	2029-06-18	中电二公司	江苏省住房和城乡建设厅
6	建筑工程施工总承包二级；市政公用工程施工总承包二级（换领1年有效期至2025年4月28日）；机电工程施工总承包二级（换领1年有效期至2025年4月28日）；电子与智能化工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包二级（换领1年有效期至2025年4月28日）；环保工程专业承包一级	D232132024	2029-06-30	中电创新环境	江苏省住房和城乡建设厅

序号	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
7	建筑工程施工总承包一级；机电工程施工总承包一级；民航空管工程及机场弱电系统工程专业承包二级	D111121464	2028-12-11	中电建设	住房和城乡建设部
8	机电工程施工总承包一级；钢结构工程专业承包一级	D151163364	2027-01-28	中电三公司	住房和城乡建设部
9	电子与智能化工程专业承包二级	D231745613	2027-09-22	上海金瑞铂智能科技有限公司	上海市住房和城乡建设管理委员会
10	市政公用工程施工总承包二级	D251292370	2027-10-24	中电智慧环境（四川）有限公司	四川省住房和城乡建设厅
11	建筑装修装饰工程专业承包二级；建筑机电安装工程专业承包二级；建筑工程施工总承包二级；机电工程施工总承包二级	D211350251	2028-12-24	北京中电凯尔设施管理有限公司	北京市住房和城乡建设委员会
12	建筑装修装饰工程专业承包二级；建筑幕墙工程专业承包二级；电力工程施工总承包二级；市政公用工程施工总承包二级；消防设施工程专业承包一级；环保工程专业承包二级；电子与智能化工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包一级；钢结构工程专业承包二级	D211615336	2028-12-03	中电建设	北京市住房和城乡建设委员会
13	施工劳务不分等级	D311615347	2028-12-03	中电建设	北京市住房和城乡建设委员会
14	建筑机电安装工程专业承包一级；建筑装修装饰工程专业承包一级；消防设施工程专业承包一级；电子与智能化工程专业承包一级；石油化工工程施工总承包二级；钢结构工程专业承包二级	D213001156	2029-09-28	中电四公司	河北省住房和城乡建设厅

序号	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
15	电子与智能化工程专业承包二级	D242296252	2028-05-03	长江云通信科技发展有限公司	湖北省住房和城乡建设厅
16	建筑业企业施工劳务备案证书	BA442009732	2027-08-14	长江云通信科技发展有限公司	武汉市城乡建设局
17	建筑工程施工总承包一级；机电工程施工总承包一级	D132016786	2028-12-22	中电二公司	住房和城乡建设部
18	建筑工程施工总承包一级；机电工程施工总承包一级	D113036627	2028-12-22	中电四公司	住房和城乡建设部
19	市政公用工程施工总承包二级；冶金工程施工总承包二级；水利水电工程施工总承包二级；建筑工程施工总承包二级；建筑装饰装修工程专业承包一级；消防设施工程专业承包一级；建筑机电安装工程专业承包一级；环保工程专业承包一级；电子与智能化工程专业承包一级	D251442410	2029-10-23	中电三公司	四川省住房和城乡建设厅
20	冶金工程施工总承包二级，市政公用工程施工总承包二级，环保工程专业承包二级，电力工程施工总承包二级	D213001156（临）	2025-09-09	中电四公司	河北省住房和城乡建设厅

(2) 工程设计、勘察、咨询资质证书

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	工程设计资质证书	电子通信广电行业（电子工程）甲级	A111009331	2026-08-19	北京中瑞高科技产业服务有限公司	住房和城乡建设部
2	工程设计资质证书	建筑行业（建筑工程）乙级	A211009338	2025-09-08	北京中瑞高科技产业服务有限公司	北京市规划和自然资源委员会

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
3	工程设计资质证书	建筑行业工程设计 建筑工程乙级	A213001026	2029-12-03	中电诚达医药工程设计(河北)有限公司	河北省住房和城乡建设厅
4	工程设计资质证书	化工石化医药行业 甲级	A113001029-6/6	2029-11-19	中电诚达医药工程设计(河北)有限公司	住房和城乡建设部
5	工程设计资质证书	电子通信广电行业(电子工程)甲级; 化工石化医药行业(药物制剂)专业甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级	A132020704	2030-01-07	中电二公司	住房和城乡建设部
6	工程设计资质证书	工程设计化工石化医药行业乙级; 工程设计建筑装饰工程专项乙级	A232020701	2029-11-17	中电二公司	江苏省住房和城乡建设厅
7	工程设计资质证书	环境工程大气污染防治工程乙级; 环境工程水污染防治工程乙级; 专项/建筑智能化系统设计乙级	A232052669	2025-08-18	中电创新环境	江苏省住房和城乡建设厅
8	工程设计资质证书	商物粮行业粮食工程乙级; 市政行业工程设计城镇燃气工程乙级; 市政行业工程设计排水工程乙级; 市政行业工程设计环境卫生工程乙级; 环境工程设计专项水污染防治工程乙级; 轻纺行业食品发酵烟草工程乙级	A213034978	2029-06-13	中电四公司	河北省住房和城乡建设厅
9	工程设计资质证书	化工石化医药行业甲级; 电子通信广电行业(电子工程)甲级; 建筑行业(建筑工程)甲级; 建筑智能化系统设计专项甲级	A113001683	2028-12-11	中电四公司	住房和城乡建设部

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
10	工程设计资质证书	市政行业热力工程乙级	A213010796	2029-5-8	中电惠特热力设计技术服务邯郸有限公司	河北省住房和城乡建设厅
11	工程设计资质证书	电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级；电子通信广电行业（有线通信、无线通信）专业甲级；建筑智能化系统设计专项甲级	A111031475-6/1	2028-12-22	中电建设	住房和城乡建设部
12	工程设计资质证书	建筑装饰工程设计专项乙级；建筑智能化系统设计专项乙级	A251016084	2029-10-30	中电三公司	四川省住房和城乡建设厅
13	工程设计资质证书	工程设计建筑行业（建筑工程）甲级	A151016087	2028-12-22	中电三公司	住房和城乡建设部
14	工程勘察专业类资质证书	工程勘察专业类（工程测量）甲级	B111031475-8/1	2025-04-03	中电建设	住房和城乡建设部

(3) 承装（修、试）电力设施许可证

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	承装(修、试)电力设施许可证	四级承装类、四级承修类、四级承试类	5-6-50408-2012	2030-05-22	中电三公司	国家能源局四川监管办公室
2	承装(修、试)电力设施许可证	承装类四级（限变电、电缆）、承修类四级（限变电、电缆）	4-2-00676-2007	2025-04-23	中电二公司	国家能源局江苏监管办公室
3	承装(修、试)电力设施许可证	承装类四级、承修类四级、承试类四级	1-3-00045-2006	2030-12-29	中电四公司	国家能源局华北监管局
4	承装(修、试)电力设施许可证	承装类四级、承修类四级、承试类四级	1-1-00104-2023	2029-08-13	中电建设	国家能源局华北监管局

(4) 特种设备生产相关资质

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	特种设备生产许可证	承压类特种设备安装、修理、改造-锅炉安装(B)	TS3132098-2028	2028-02-24	中电二公司	江苏省市场监督管理局
2	特种设备生产许可证	压力容器设计-固定式压力容器规则设计	TS1210139-2028	2028-06-27	中电四公司	河北省市场监督管理局
3	特种设备生产许可证	压力管道设计-长输管道(GA1、GA2); 公用管道(GB1、GB2); 工业管道(GC1、GC2、GCD)	TS1810017-2025	2025-07-04	中电四公司	国家市场监督管理总局
4	特种设备生产许可证	压力管道设计-公用管道(GB2)/工业管道(GC1、GC2)	TS1813022-2027	2027-10-13	中电诚达医药工程设计(河北)有限公司	河北省市场监督管理局
5	特种设备生产许可证	压力管道设计-工业管道(GC2)	TS1832118-2029	2029-02-19	中电二公司	江苏省市场监督管理局
6	特种设备生产许可证	承压类特种设备安装、修理、改造-工业管道安装(GC2)	TS3832828-2028	2028-12-24	中电创新环境	江苏省市场监督管理局
7	特种设备生产许可证	压力管道设计-工业管道(GC2)	TS1832145-2026	2026-01-27	中电创新环境	江苏省市场监督管理局
8	特种设备生产许可证	压力管道设计-工业管道 GC2	TS1851X29-2027	2027-06-12	中电三公司	四川省市场监督管理局
9	特种设备生产许可证	承压类特种设备安装、修理、改造-工业管道安装(GC2)	TS3813289-2026	2026-09-25	中电四公司	河北省市场监督管理局
10	特种设备生产许可证	承压类特种设备安装、修理、改造-工业管道安装(GC2)	TS3832B43-2027	2027-06-14	江苏中电安达工程技术有限公司	江苏省市场监督管理局
11	特种设备生产许可证	承压类特种设备安装、修理、改造-工业管道安装(GC3)	TS3851A62-2027	2027-06-25	中电三公司	四川省市场监督管理局
12	特种设备安装改造	工业管道 GC 类-GC2、GC2 级别	TS3811255-2028	2028-10-10	中电建设	北京市市场监督管理局

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
	修理许可证					
13	特种设备生产许可证	承压类特种设备 安装、修理、改造 -工业管道安装 (GC2)	TS3832131- 2027	2027-11-01	中电二 公司	江苏省市场 监督管理局

(5) 安全生产许可证

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	安全生产许可证	建筑施工	(京) JZ 安许证字 [2021] 057261	2027-05-19	中电建设	北京市住房和城乡建设委员会
2	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安许证字 [2004]000098	2025-08-08	中电三公司	四川省住房和城乡建设厅
3	安全生产许可证	建筑施工	(沪) JZ 安许证字 [2022]250269	2025-12-12	上海金瑞铂智能科技有限公司	上海市住房和城乡建设管理委员会
4	安全生产许可证	建筑施工	(川) JZ 安许证字 [2022]020081	2025-12-22	中电智慧环境(四川)有限公司	四川省住房和城乡建设厅
5	安全生产许可证	建筑施工	(冀) JZ 安许证字 [2005]000067	2025-11-30	中电四公司	河北省住房和城乡建设厅
6	安全生产许可证	建筑施工	(粤) JZ 安许证字 [2021]223004	2024-12-20	中电桑达电子设备(江苏)有限公司 ²	广东省住房和城乡建设厅
7	安全生产许可证	建筑施工	(京) JZ 安许证字 [2021]236615	2027-01-28	北京中电凯尔设施管理有限公司	北京市住房和城乡建设委员会
8	安全生产许可证	建筑施工	(鄂) JZ 安许证字 [2023]003083	2026-03-31	长江云通信息科技发展有限公司	湖北省住房和城乡建设厅

² 深圳桑达电子有限公司 2022 年 3 月 18 日更名为中电桑达电子设备(江苏)有限公司

序号	证书名称	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
9	安全生产许可证	建筑施工	(苏)JZ 安许证字 [2018]002600	2027-07-24	中电创新环境	江苏省住房和城乡建设厅
10	安全生产许可证	建筑施工	[皖]JZ 安许证字 [2018]009519	2027-07-24	中系建筑科技(安徽)有限公司	安徽省住房和城乡建设厅
11	安全生产许可证	建筑施工	(苏)JZ 安许证字 [2005]020250	2025-12-12	中电二公司	江苏省住房和城乡建设厅
12	安全生产许可证	建筑施工	(京)JZ 安许证字 [2023]060098	2026-12-03	中国系统	北京市住房和城乡建设委员会

2、数字供热与新能源服务

(1) 供热经营许可证

序号	证书编号	有效期(截至)	持证人	颁发机构
1	鲁潍热许字第 G1604018-03 号	2026-04-25	中电万潍	潍坊市行政审批服务局
2	冀 1202300000011	2028-11-19	中电洲际	河北省住房和城乡建设厅
3	鲁淄热许字第 19002-01	2025-03-31	中电淄博	淄博市周村区行政审批服务局
4	冀 202009080011R	2025-09-22	中电京安	河北省住房和城乡建设厅

截至本募集说明书签署日，中电武强、河北煜泰、中电行唐实际在武强县、辛集市、行唐县等地开展供热业务，但未持有供热经营许可证。上述情形，虽有处罚风险，但相关主体均与政府部门签署了供热特许经营协议，并依据协议取得了政府部门授予在特定区域内的供热特许经营权。根据武强县住房和城乡建设局、辛集市住房和城乡建设局、河北行唐经济开发区管理委员会出具的证明并结合公开信息检索，中电武强、河北煜泰、中电行唐不存在违反热力供应业许可准入方面的相关法律法规而受到处罚或给予强制措施的情形。上述情形不会影响发行人供热业务的持续经营，对本次发行不构成实质障碍。

(2) 电力业务许可证

序号	许可内容	证书编号	有效期 (截至)	持证人	颁发机构
1	发电类	1010318-00814	2038-03-21	中电京安	国家能源局 华北监管局
2	发电类	1010319-00901	2039-05-29	中电行唐	国家能源局 华北监管局
3	发电类	1010317-00666	2037-06-18	河北煜泰	国家能源局 华北监管局

(3) 排污许可证

序号	证书编号	有效期(截至)	持证人	颁发机构
1	913707057317120018002U	2026-09-01	中电万潍	潍坊市生态环境局
2	91139125MA07U7J318001P	2026-05-27	中电行唐	石家庄市行政审批局
3	91130181347876052D001P	2026-08-10	河北煜泰	辛集市生态环境局
4	91131125MA07MQ2909001P	2025-10-30	中电京安	衡水市行政审批局
5	91131123MA07TQ4409001Q	2028-10-19	中电武强	衡水市行政审批局
6	91130430MAC2XY580A001V	2028-12-20	中电洲际环保科技有限公司邱县分公司	邱县行政审批局

七、现有业务发展安排及未来发展战略**(一) 公司的战略和未来发展目标****1、发展战略**

发行人作为中国电子重要二级企业，紧跟中国电子战略布局，以“践行国家发展战略，筑牢安全数字底座”为使命，致力于成为国内领先的数字基础设施及数据创新服务商，及世界领先的高科技产业工程服务商。公司围绕打造国内一流高价值科技型公司的战略目标，坚持“国家战略、平台思维、爆款产品、合作共赢”的发展思路，加快提升数字与信息服务业务核心竞争力，聚焦关键行业关键领域，持续完善和迭代自研产品体系，参与国家重大科研攻关项目，构建面向数字经济时代的基础设施；持续推动高科技产业服务业务升级提效，以咨询设计为核心提高传统工程业务发展质量，打造产品制造、数字工厂等增长曲线，积极拓

展海外市场；全面提升数字供热与新能源服务业务的数字化与精益管理水平。

2、未来发展目标

（1）数字与信息服务板块

公司将持续聚焦核心自研产品，基于云数融合、全栈原生，不断迭代升级“1+1+N”的自有产品体系，包括 1 个基于雨燕架构和云原生操作系统的统一云底座，1 朵能够实现跨云算力管理、多云数据融合的智能数据云，N 种围绕云、数核心产品的其他自有产品。

公司将加大在能源、金融、交通、医疗、教育、国防、先进制造等关键行业的投入，突破一批灯塔项目，打造业务根据地、形成长期产粮区。同时，公司将积极开展政企合作，依托政务云建设进一步拓展运营云，布局智算中心等先进算力网络，推进人工智能大模型建设。

①云计算及存储领域

在云计算及存储领域，公司持续升级迭代产品，发挥技术后发优势，打造基于雨燕架构和分布式云原生云操作系统的全栈云产品体系，统一技术架构、统一基础设施、统一运营运维、统一安全防护，实现从最小规模 3 台物理服务器到多 Region 多 AZ 的超大规模集群支持，建立涵盖中心云、分支云、边缘云场景的完整分布式云产品体系，包括专属云、容器云、分布式存储、超融合、安全等产品。

②数据创新领域

在数据创新领域，随着国家数据要素化相关政策推进，中国电子云数据业务重心逐步从数据治理转向数据运营。公司将顺应发展数字经济，推动数据要素市场化的政策趋势，紧抓数据运营新蓝海，以现有的数据治理业务为基础，开展中国电子云数据运营业务，进行公共数据授权运营的共建共创。面向数据要素统一大市场，参与政务数据运营、公共数据运营和数据交易运营，建设一体化数据要素生态。

公司坚持云数融合，通过进一步整合公司大数据平台、数据中台、云原生数据库、容器云等产品与技术，以及数据分析、数据可视、数据智能等生态资源，

为大型政企客户提供一站式大数据工具软件云化服务的供给体系，打造实现跨云算力管理、多云数据融合的智能数据云，创新数据产品，丰富数据产品体系。

③其他自研产品

其他自研产品以云、数产品为核心，在人工智能、产业元宇宙、数字政府及行业数字化等领域，公司将不断提升自有产品的丰富度和竞争力。公司制定了“1+N+M”的可信智算战略，即开发一套可信智算平台产品，建设 N 个可信智算中心，基于行业场景开发 M 个行业模型，推动人工智能技术的产业应用。公司将以云境 XR OS、云境云渲染平台、云境 XR 培训平台等自研 MR 产品为基础，拓展培训、职教等创新应用，布局产业元宇宙业务。公司将持续迭代优化数字政府、行业数字化产品和解决方案，加速推动数字化应用落地，打造一批特点鲜明的标杆项目。

（2）高科技产业工程服务板块

公司坚持致力于成为世界一流的高科技产业工程服务商的目标定位，重点聚焦电子信息、生物医药、新基建、新能源等重点行业，在巩固原有市场领先优势的同时积极拓展国防军工、科学大装置、民航、新材料等新领域。公司将持续加大高水平工艺设计领军人才引进力度与工艺设计骨干人员和团队培养，构建设计与建造一体化的人才体系。同时，基于公司现有的优势客户资源，选取重点优势客户，以公司“云”“数”业务能力为依托，为客户提供数字化转型、智能制造、智慧运维管理等服务。此外，在立足于现有业务布局基础上，公司将系统性布局高科技产业工程业务海外市场，“借船出海”和“造船出海”并重，将公司具备竞争优势的高科技产业工程服务全面推向境外市场，抢抓制造业产业转移机遇，推动海外业务布局。

（3）数字供热及新能源服务板块

公司将以数字化、网络化、智能化的信息技术设施为基础，以低碳、高效为目标，做优做细现有项目，提高存量资产的利用率，使用新技术实现智慧化改造升级，实现数字化转型与创新高效发展，全面提升数字供热服务能力。对于现有数字供热及新能源服务项目，公司将积极践行国家“双碳”战略，创新发展路径，

稳步推进生物质能、地热能等低碳能源,对现有燃煤热源进行低碳、低成本替代,同时积极参与碳交易工作,提升企业综合价值。

(二) 业务发展规划及具体措施

1、数字与信息服务板块

(1) 云产品体系

公司将坚持推进“云数智”一体的整体产品布局,持续完善自有产品体系,并建立市场导向的研发管理体系,提升研发投入产出比,提高自有产品丰富度和竞争力,并通过加强产学研合作、联合实验室建设和落地、补充外部科研力量等,形成一批产业化的创新成果。

(2) 云服务体系

公司将完善中国电子云全国服务网络,开展中国电子云数据运营业务,进行公共数据授权运营的共建共创,以“产业集聚、国企集中”为标准,优选中国电子云节点布局城市,建立覆盖全国的运营型云服务网络。同时,采用政企共建模式,在全国建设多个可信智算中心,整合数据、算力、算法资源,构建异构兼容、安全可信、云数一体、开放共享的智算平台与解决方案。基于运营型云、智算中心两类数字基础设施,开展企业化云运营、数据运营服务,充分利用地方政府的优惠政策,降低运营成本,提升运营效益。

(3) 云生态体系

基于中国电子云基础技术底座,为开发者提供开发、上线、运营一体化服务平台,通过设立研发基金、举办云服务开发者大赛、云服务商业服务机会共享等方式,打造“共享、共建、共用、共赢”的云服务创新生态。公司还将深入研究国家政策,广泛开展生态合作,在云计算、大数据、人工智能、存储等方面与生态伙伴共建联合实验室、创新联合体、创新联盟,联合开展产品研发和技术创新,并通过投资、整合、并购等方式,布局战新产业和未来产业,打通生态企业之间的合作,链接资本、产业以及政府资源。

2、高科技产业工程服务板块

（1）提升复杂项目总承包能力

加大产业服务业务转型力度，强化设计牵引及运维专业服务，夯实大型复杂项目总承包能力。公司将着力提升工程总承包综合服务能力，转变传统单项能力建设观念，以“全面计划、集中协调”为理念，系统性提升设计、施工、采购、质量、安全等领域的技术和管理能力，重点补强设计环节能力及后置环节在设计过程中的统筹布局能力。提升工程总承包全过程实施能力，与优秀的设计企业建立长期合作关系，与合格的供应商建立合作共赢关系。

（2）提升工艺设计能力

以提升设计能力为核心，加大设计人才的引进与培养，提升设计资质，构建标准化的设计流程，打造专业化服务型组织。公司将加大高水平工艺设计领军人才引进力度，加强工艺设计骨干人员和团队培养，建立系统的内部培养和外部引进机制，构建设计与建造一体化的人才体系，分行业（或专业）组建专业团队。同时积极构建第二增长曲线，通过设立关键工艺研究所和实验室，加强技术研发投入，打造一批核心自主知识产权和技术标准。

（3）构建数字工厂服务能力

通过组建数字工厂服务平台，提供面向制造业数字化转型的数字工厂服务，形成数字工厂设计-建造-运维-优化一体化解决方案，打造“数字基建+物理基建”的整体数字工厂服务能力，服务工厂全生命周期端到端数字化转型。

（4）积极拓展配套产品及设备制造业务

公司将整合现有洁净工程产品、水处理系统材料设备产品研发和制造能力，布局建筑模块化和装配式预制产品，提升产品及设备制造业务规模和盈利能力。重点围绕电子、化工、新能源、食品、医药等领域，加大纯废水处理系统等关键设备、零部件、化学品的技术研发投入，形成一批核心自主知识产权和技术标准。适应建筑工业化发展趋势，在业务重点区域扩大布局建筑模块化、装配式预制工厂，生产管道、风管、阀组等建筑预制件，实现钢结构、动力站房等装配式预制，提高施工质量和管理效率，支撑工程业务降本增效。

（5）积极拓展海外业务市场

通过“借船出海”方式，以国内到海外投资企业、我国海外援助项目、当地工业园区建设项目为主要目标，跟随客户走向海外，与当地施工经验丰富的中资企业签订战略合作协议，共同开发海外市场。扎根东南亚越南、泰国等目标市场，在海外建立“桥头堡”与“根据地”，并逐步拓展西亚、非洲、俄罗斯、蒙古等其他“一带一路”市场机会。聚焦电子信息、新能源、大健康，依托海外项目实施经验，整合内外部资源，探索海外 EPC 业务模式，提供咨询设计、工程管理、项目施工和运维等服务。

3、数字供热及新能源服务板块

供热业务以数字化、网络化、智能化的信息技术设施为基础，以低碳、舒适、高效为主要特征，以透彻感知、广泛互联、深度智能为技术特点，实现横向多种能源互相联接、补充，纵向“源—网—站—户”的协调互动，建立多种能源梯级利用、灵活调度的高效节能，安全经济、低碳智慧、开放共享的能源系统。

生物质热电业务实现“数字化转型、管理模式输出、协同增效”。生物质热电是我国“双碳”目标实现具有行业核心高技术竞争力和管理模式输出高成长力的业务，积极组建生物质热电专项信息化与数字化转型工作小组，筹备建设智慧管控、生产、决策等系统；推广输出管理模式，提供生物质发电自动化调试服务，吸引用户在自有智慧管控平台注册；完善项目周边蒸汽、供热管网敷设，充分利用燃料区域的立体空间，实现协同增效。

（三）发展计划和现有业务的关系

发行人业务发展规划是公司在现有主营业务和既有竞争优势的基础上，根据国民经济和行业发展趋势的基础上制定的。公司业务发展规划的制定充分考虑了云计算、高科技产业工程服务等行业现状和未来发展趋势，同时考虑了公司的业务布局和竞争实力，具有较强的可行性和前瞻性。

公司业务发展规划的有效实施，将有效提高公司的经营能力，提升公司的盈利能力和核心竞争力。本次发行的顺利实施有助于扩展和夯实现有业务基础，有利于公司业务发展规划的顺利进行，是实现业务发展规划目标的有力保障。

八、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资与类金融业务的认定标准

根据 2023 年 2 月证监会发布《<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》，对财务性投资界定如下：

1、财务性投资包括但不限于：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或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；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、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者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。

5、金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的

投资金额）。

6、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

7、发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

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。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2023年8月22日、2023年11月21日，公司分别召开了第九届董事会第十九次会议、第九届董事会第二十二次会议，审议通过了本次向特定对象发行股票的相关议案。自第一次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资，包括但不限于：投资类金融业务；投资金融业务；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；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（三）截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资

截至2024年9月30日，公司可能涉及财务性投资且余额不为零的相关会计科目主要包括交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、长期应收款、长期股权投资、其他权益工具投资、其他非流动资产，具体资产科目及财务性投资金额汇总情况如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	其中财务性投资金额
1	交易性金融资产	24,403.98	-
2	其他应收款	76,143.93	-
3	其他流动资产	116,800.70	-

序号	科目	账面价值	其中财务性投资金额
4	长期应收款	108,600.27	-
5	长期股权投资	151,256.77	-
6	其他权益工具投资	8,684.98	3,520.98
7	其他非流动资产	49,913.45	-
合计			3,520.98
截至 2024 年 9 月 30 日合并报表归属于母公司净资产			605,743.50
财务性投资金额占公司合并报表归属于母公司净资产比例			0.58%

1、交易性金融资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否为财务性投资
中电聚信股权投资（珠海）合伙企业（有限合伙）	20,241.78	否
中电信创控股（深圳）合伙企业（有限合伙）	4,162.21	否
合计	24,403.98	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产由权益工具投资构成，为公司对中电聚信股权投资（珠海）合伙企业（有限合伙）（以下简称“中电聚信”）、中电信创控股（深圳）合伙企业（有限合伙）（以下简称“中电信创”）的投资。

公司对两家合伙企业的投资目的均为助力公司内生发展与外延扩张相结合，完善产业链布局，进一步提升公司数字与信息服务业务的核心竞争力。同时，该投资可加快公司发展战略的实施，优化产业协同机制，有利于提升公司创新发展能力及行业影响力，并进一步完善产业生态，对于增强公司竞争优势和可持续发展能力具有积极的意义。公司对中电聚信、中电信创的投资属于产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，因此不认定为财务性投资。

2、其他应收款

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

款项性质	金额	是否为财务性投资
其他单位往来	39,751.77	否

款项性质	金额	是否为财务性投资
履约保证金、意向金	19,058.81	否
投标保证金	15,687.73	否
其他保证金	4,992.05	否
押金、备用金	8,350.28	否
代扣代缴	1,612.53	否
小计	89,453.17	否
减:坏账准备	13,309.25	否
账面价值	76,143.93	否

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 76,143.93 万元，主要包括履约保证金、意向金垫付往来款、投标保证金、备用金、其他单位往来款等，系公司日常经营过程中产生的正常应收款项，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他流动资产构成情况如下：

项目	账面价值	是否为财务性投资
待抵扣进项税	20,958.88	否
预缴税金	85,864.28	否
其他	9,977.54	否
合计	116,800.70	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他流动资产中主要由待抵扣进项税、预缴税金及代垫保险理赔款构成，不属于财务性投资。

4、长期应收款

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否为财务性投资
分期收款销售商品	30,017.04	否
分期收款提供劳务	78,583.24	否
合计	108,600.27	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期应收款中主要包括分期收款销售商品、分期收款提供劳务，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否为财务性投资
深圳桑达国际电源科技有限公司	-	否
T.E.COCLEAMROOMSA	553.39	否
中电智开系统技术有限公司	3,986.35	否
德州数字城市建设运营有限公司	722.45	否
湖北东楚通科技有限公司	2,092.17	否
商丘市慧城数据服务有限公司	5,059.21	否
山东智城云享大数据信息技术有限公司	-	否
泸州市数字创新科技有限公司	519.78	否
中电（济南）数字科技有限公司	-	否
中电（天津）智慧城市运营服务有限公司	617.84	否
凉山绿科数字科技有限公司	905.98	否
数字大理建设运营有限公司	815.94	否
中电黄陵数字产业发展有限公司	40.00	否
四川圣洁云创科技有限公司	577.84	否
西咸新区数字城市科技有限公司	134.57	否
数字抚州网络科技有限公司	839.26	否
中电（海南）数字科技产业集团有限公司	1,526.27	否
石家庄市智慧产业有限公司	1,571.13	否
德阳数字城市科技有限公司	840.53	否
安徽中电数城科技有限公司	359.73	否
河北工大科雅能源科技股份有限公司	16,254.07	否
武汉城市一卡通有限公司	14,730.13	否
北京易捷思达科技发展有限公司	26,541.50	否
北京中泰嘉华环保科技有限公司（有限合伙）	215.15	否
常州仁晟生物能源科技有限公司	1,691.12	否
潍坊创源富新能源科技有限公司	1,238.63	否
上海晶宇环境工程股份有限公司	3,172.64	否
北创环保（北京）有限公司	897.57	否
数字广东网络建设有限公司	39,596.33	否

项目	账面价值	是否为财务性投资
蓝信移动（北京）科技有限公司	22,151.12	否
湖北兴磷科技有限公司	1,872.15	否
武汉碳普惠管理有限公司	748.44	否
武汉光谷智能科技有限公司	860.85	否
楚客云行智能科技（湖北）有限公司	124.62	否
合计	151,256.77	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资中的相关企业均是为了满足公司实际经营所需，不以赚取投资收益为主要目的，被投资企业主营业务均与公司主营业务紧密相关，属于公司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，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

6、其他权益工具投资

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否为财务性投资
股票投资		-
其中：北京华环电子股份有限公司	1,310.20	是
天津港股份有限公司	1,441.51	是
粤开证券股份有限公司	131.12	是
小计	2,882.83	-
非上市公司股权投资		-
其中：嘉兴中电艾伽投资合伙企业（有限合伙）	510.92	是
内蒙古中天环境科技有限公司	1,749.98	否
喜利得（邯郸）制造有限公司	349.55	否
中电智慧基金管理有限公司	127.23	是
云上陕西科技运营有限公司	3,064.47	否
小计	5,802.15	-
合计	8,684.98	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资中主要包括对三家上市公

司的股票投资以及对 5 家非上市公司股权投资。其中，对三家上市公司的股票投资为发行人与中国电子系统技术有限公司重组时持有，且取得时并非用于交易性目的，基于谨慎性原则，将其认定为财务性投资。对嘉兴中电艾伽投资合伙企业（有限合伙）和中电智慧基金管理有限公司 2 家非上市公司股权投资为公司计划长期持有并非用于交易目的而持有投资，基于谨慎性原则，将其认定为财务性投资。

公司对内蒙古中天环境科技有限公司、喜利得（邯郸）制造有限公司以及云上陕西科技运营有限公司的股权投资均是满足公司实际经营需要，不以赚取投资收益为主要目的，被投资企业主营业务均与公司当前主营业务或者历史主营业务紧密相关，属于公司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，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

7、其他非流动资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	是否为财务性投资
已完工未结算工程	41,239.10	否
与长期资产相关的预付款项	8,674.35	否
合计	49,913.45	-

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产中主要包括已完工未结算工程、与长期资产相关的预付款项等，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2024 年 9 月 30 日，公司已持有的财务性投资账面价值为 3,520.98 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产 605,743.50 万元的比例为 0.58%，未超过 30%。因此，截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

九、受到行政处罚及被监管部门采取监管措施等情况

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在被司法机关或中国证监会立案调查的情形、不存在受到交易所公开谴责的情形、不存在刑事处罚或重大行政处罚的情形。

报告期内，公司及其控股子公司受到过多起行政处罚，但结合处罚依据、裁量标准以及有权部门出具的专项说明文件，所涉行为不属于重大违法违规，不属于严重损害投资者合法权益、社会公共利益的行为，不会对公司的日常生产经营产生重大不利影响，亦不会构成本次发行的实质性法律障碍。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、国家陆续推出数字化发展战略，数字基础设施需求持续扩张

2015 年，国务院印发《促进大数据发展行动纲要》，首次提出国家大数据发展战略，明确大数据发展的需要和未来 5-10 年的目标。2022 年以来，党中央、国务院、中央部委围绕数字中国建设出台众多重要政策文件，聚焦数字基础设施建设、数据要素化发展、关键领域数字应用、重点行业数字化转型、数据安全治理等方向，整体呈现出强化“自主可控、整体协同、统筹推进”的新趋势和新要求。2022 年 1 月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，从顶层设计上明确了我国数字经济发展的总体思路、发展目标、重点任务和重大举措。2023 年 2 月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，明确数字中国建设按照“2522”的整体框架进行布局，指出要“打通数字基础设施大动脉”，加快建设网络基础设施，系统优化算力基础设施，整体提升应用基础设施水平。其中，应用基础设施重点关注全国一体化政务云平台体系、工业互联网、人工智能、数据安全产品云化改造。在上述政策背景下，中国数字基础设施需求也随之持续扩张。

2、信创云筑强数字中国根基，实现技术安全自主可控

伴随着支持政务信息化安全可控、金融行业信息化核心技术安全可控的政策密集出台，全面信创趋势不断演进，进一步明确了需加快数字化转型进程，打造全面自主可控数字化底座的主旋律。其中，云平台作为向下对接 CPU、操作系统等国产基础软硬件，向上适配各种企业级应用，承载企业数字化系统的核心平台，逐渐成为了各行业发展信创的重要方向之一。

区别于传统云平台，信创云以全面兼容适配国产化存储、计算、网络、操作系统等基础软硬件为核心，以 DevOps、微服务化、容器化等先进技术架构为主要演进方向，同时具备支持“一云多芯”“异构兼容”等核心能力优势，有效解

决传统云平台拓展难、运维难、技术不可控等痛点。信创云使企业能够进一步应对数字化转型过程中多种多样的应用云化需求，起到在全面信创过程中关键的承上启下作用，加速企业上云进程，实现全面的降本增效和技术自主可控。

3、数字化转型带动上云需求，分布式存储迎来快速发展

当前，随着我国云计算政策环境、企业认知、技术及基础设施的逐步成熟，传统企业也逐步接受了云计算部署模式，云计算应用场景不断拓展。在政务领域，全国超九成省级行政区和七成地市级行政区均已建成或正在建设政务云平台；众多金融、能源、交运、制造、零售等行业企业开始采用云计算取代传统 IT 架构，企业上云比例和应用深度得到大幅度提升。因此，加快释放数据作为生产要素价值已成为发展数字经济、赋能高质量发展的必然要求。

分布式存储作为重要的数据基础设施，凭借高扩展性和易管理能力，成为海量数据应用的最佳底座，为存储市场发展提供不竭动力。目前，分布式存储技术在科技、金融、资本等领域应用广泛，并获得了科研机构、政府部门、公益组织等职能单位的重视。

4、战略新兴产业蓬勃发展，洁净室工程行业迎来黄金时期

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标的建议》中提出强化国家战略科技力量，制定科技强国行动纲要，瞄准集成电路、生命健康等前沿领域，加快壮大生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、航空航天、海洋装备等产业。科技强国行动以及高端制造业的转型升级，将直接促进高科技产业的固定资产投资，推动洁净室行业的高速发展。

随着我国社会经济发展水平的不断提高，各行各业在现代化、数智化、信息化的发展趋势下逐渐进行转型升级。在这一背景下，洁净室工程在国内高科技产业领域得到广泛应用，洁净室行业也迎来了发展的黄金时期。

（二）本次向特定对象发行的目的

本次募集的资金将用于公司运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款，该等募投项目有助于公司把握行业发展趋势，贯彻执行公司战略，扩充运能运力，

扩大经营规模，提升服务能力，进一步夯实公司核心竞争力。

1、践行国家战略，提供高安全数字基础设施，服务高水平科技自立自强

近年来，国家陆续提出数字转型的发展战略，指引企业发展方向。《国务院关于数字经济发展情况的报告》中，将加快深化产业数字化转型、持续提升数字公共服务水平、不断完善数字经济治理体系等作为我国数字经济下一步重点工作。

《数字中国建设整体布局规划》指出要“打通数字基础设施大动脉”，加快建设网络基础设施，系统优化算力基础设施，整体提升应用基础设施水平。《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》聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。

公司本次发行募投项目围绕云计算业务和数据存储业务，具有政策响应性，旨在进一步推动国家产业数字化发展，夯实数据基础，推进建设国家大数据体系。

2、落实集团战略，打造自主安全计算原创技术策源地

公司实际控制人中国电子是以网络安全和信息化为主业的中央企业，是兼具计算机 CPU 和操作系统关键核心技术的中国企业。公司作为中国电子“一底一链”、“坚底强链”发展布局的核心，尤其是在云计算及存储、数据创新两大业务领域，肩负“云数”领域中国化时代化的战略使命，为国家在新时代实现高水平科技自立自强和数字经济高质量发展提供坚实的技术保障力量。

公司依托中国电子信息产业集团领先的网信产业和技术能力，致力于构建开放、创新、协作的商业模式和生态体系，拥有全栈自研体系，助力数字政府建设及行业数字化转型，为客户提供安全可信、持续进化、自主可控的云计算和存储产品。在我国产业结构升级、数字化转型持续推进背景下，公司加强分布式存储的研发，加快存储产业链环节布局，是进一步推动产业结构升级、服务我国数字经济高质量发展的必然选择。通过本次项目建设，公司将购置行业先进的研发设备，并引进高水平的专业研发人员，深入开展分布式存储技术的研发，加快实现分布式存储产品的产品化及交付，进一步补齐集团公司计算产业链的存储环节，

打造自主计算产业链“链长”。

3、提升公司业务规模和市场竞争力，提高公司市场地位

中国电子云的云计算业务已经服务了超过 400 家政府和企业客户，其中，中国的政务云与各行业头部企业的云需求是公司的主要业务来源。随着公司业务规模的进一步扩大、应用领域不断加深，客户需求也随之提升，对公司原有云计算业务发出挑战。本次发行有利于帮助公司把握行业发展趋势和市场机遇，通过扩大云计算基础设施规模，提高公司在私有云市场的占有率，进一步满足政务、金融、能源、交通等关键领域客户的数智化转型需求，增强公司核心竞争力。

公司此次高科技产业工程服务项目涉及多领域的高科技产业，例如：单晶硅拉晶建设项目，属于新能源行业项目建设；中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目，属于半导体行业项目建设；无锡国家软件园六期项目工程总承包项目，属于其他高科技产业项目建设。上述项目将有利于提升公司在半导体、新能源等高科技产业洁净室工程项目的建设能力。项目完成后，公司在这些领域的行业口碑将进一步提高，客户忠诚度、品牌影响力也将得到有效提升。本次发行将进一步加强公司在洁净室工程服务业务方面的市场影响力，为公司未来的业务开拓和新项目的开展提供坚实的支持，助力公司承接更多业务。

4、提高抗风险能力，降低资产负债率

本次发行完成后，公司资本实力将得以增强，资本结构将进一步优化，抗风险能力进一步提升，有利于加强公司的竞争优势，并为公司未来业务的持续发展打下坚实的基础。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为不超过 35 名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。若发行时

相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人（主承销商）根据发行对象申购报价的情况确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

目前本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式，在经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，公司将在规定的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象请参见“第二节 本次证券发行概要”之“二、发行对象及与发行人的关系”。

所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。监管部门对发行对象股东资格及相应审核程序另有规定的，从其规定。

（四）发行数量

本次向特定对象发行 A 股股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 341,387,770 股（含本数），以中国证监会关于本次发行的注册批复文

件为准。

若公司在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股、股权激励、股权回购注销等事项引起公司股份变动，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

在上述范围内，公司董事会将根据股东大会授权以及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定及实际认购情况与保荐人（主承销商）协商确定最终发行数量。

（五）定价基准日和定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量），且不低于本次发行前公司最近一期经审计的归属于上市公司普通股股东的每股净资产（资产负债表日至发行日期间若公司发生除权、除息事项的，每股净资产作相应调整）。

本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，根据竞价结果由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人（主承销商）协商确定。

如公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 $P1$ 。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

限售期间，发行对象因公司发生送股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份限售安排。

限售期结束后，本次向特定对象发行 A 股股票的转让按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

（七）上市地点

限售期届满后，本次发行的股票将在深交所主板上市交易。

（八）本次向特定对象发行前公司滚存未分配利润安排

本次发行前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

（九）本次向特定对象发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次向特定对象发行股票议案之日起 12 个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

2024 年 9 月 12 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于延长公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期限的议案》和《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理向特定对象发行 A 股股票具体事宜有效期的议案》。公司将本次向特定对象发行股票股东大会决议的有效期限及股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜的有效期限自原有效期限届满之日起延长 12 个月，即延长至 2025 年 9 月 12 日。

（十）关于本次发行融资间隔和融资规模合理性的说明

根据《注册管理办法》及《证券期货法律适用意见第 18 号》，发行人本次发行系理性融资，合理确定融资规模，具体分析如下：

1、本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 341,387,770 股（含本数），以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。

2、2023 年 8 月 22 日，公司召开第九届董事会第十九次会议，审议通过了与本次发行相关的各项议案。公司本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日间隔已超过 18 个月。

因此，发行人本次向特定对象发行募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含本数）系理性融资，合理确定融资规模。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含本数），在扣除相关发行费用后的募集资金净额将投资于如下项目：

单位：万元

序号	募投项目名称		投资总额	募集资金 拟投入金额
1	运营型云项目		135,645.73	80,000.00
2	分布式存储研发项目		53,440.00	30,000.00
3	中国电子云研发基地一期项目		45,952.61	40,000.00
4	高科技产业工程服务项目	单晶硅拉晶建设项目	84,079.20	18,000.00
		中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目	75,261.01	14,000.00
		无锡国家软件园六期项目工程总承包	68,169.27	20,000.00
5	补充流动资金或偿还银行贷款		48,000.00	48,000.00
合计			510,547.82	250,000.00

注：募集资金拟投入金额为募集资金总额，未扣除各项发行费用。

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将在符合相关法律法规的前提下，在最终确定的本次募投项目范围内，根据实际募集资金数额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司

自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前，中国电子直接持有上市公司 17.51%的股份，并通过中电信息、中电金投、中电进出口、中国瑞达间接控制上市公司 29.72%的股份，合计控制上市公司 47.23%的股份，是公司的实际控制人。本次发行完成后，中国电子仍为公司的实际控制人。

综上所述，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票方案已获得中国电子批准，已取得上市公司董事会和股东大会审议通过。尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含本数），在扣除相关发行费用后的募集资金净额将投资于如下项目：

单位：万元

序号	募投项目名称		投资总额	募集资金 拟投入金额
1	运营型云项目		135,645.73	80,000.00
2	分布式存储研发项目		53,440.00	30,000.00
3	中国电子云研发基地一期项目		45,952.61	40,000.00
4	高科技产业工程服务项目	单晶硅拉晶建设项目	84,079.20	18,000.00
		中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目	75,261.01	14,000.00
		无锡国家软件园六期项目工程总承包	68,169.27	20,000.00
5	补充流动资金或偿还银行贷款		48,000.00	48,000.00
合计			510,547.82	250,000.00

注：募集资金拟投入金额为募集资金总额，未扣除各项发行费用。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将在符合相关法律法规的前提下，在最终确定的本次募投项目范围内，根据实际募集资金数额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）运营型云项目

1、项目基本情况

（1）项目概况

公司拟在武汉、深圳、上海、成都等地建设私有云机房，通过租赁机柜、部署服务器、交换机、存储、软件等，面向政府、金融、能源、交通、教育等关键行业提供安全数字基础设施。项目的实施将大大提高公司运营型云业务服务能力，满足公司业务发展的需要；将助力目标客户在“本质安全+过程安全”的底座上，实现信息化、数字化、信创化的快速转型；**同时将助力公司抓住人工智能算力需求爆发带来的巨大机会，推动公司运营型云业务的大幅增长。**

（2）项目实施主体

本项目预计建设期为3年，实施主体为发行人控股子公司中国电子云公司。截至本募集说明书签署日，发行人直接持有中国电子云公司60%股权。

本次募集资金到位后，发行人将以股东实缴出资或借款形式将募集资金投入中国电子云公司。若采用借款方式实施，借款利率不低于借款发放时全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR），少数股东不提供同比例借款。上述实施方式未损害上市公司利益。

2、项目必要性分析

（1）打造自主可控云基础设施，加速政企迈上云端

当前云计算广泛应用，基于数据合规性、安全性、私密性等多方面考量，政务与关键领域要求所采用的云要实现从芯到端到云的本质安全，信创+云解决方案将成为政务信息化及关键行业用户上云的必然选择。信创企业基于云计算技术，自主研发、适配国产CPU技术架构和国产操作系统等信创产品设备，发挥云计算高可靠性、高通用性、高可扩展性及敏捷快速、弹性灵活等特征，可满足政务云、行业云平台建设需求，更好地推动数字中国建设。

作为中国电子自主安全计算体系的系统性输出平台，“中国电子云”为政府、金融机构、公共服务机构、大型集团企业客户提供高安全数字基础设施，支撑客户在“本质安全+过程安全”的底座上，助力信息化、数字化、信创化转型。本

项目将购置和部署国产服务器及配套的国产网络设施，一方面可以将敏感的政务数据和社会数据分开存储，推动国资国企加快数字化转型，激发国资国企创新活力；另一方面可以打造自主可控云基础设施，加速关键业务上云进程，推动实现数字中国长远愿景。

（2）助力企业实现数字化转型，推动数字经济和实体经济融合发展

云计算当前已经成为新型基础设施的关键支撑技术，是推动数字经济与实体经济深度融合的催化剂，是重点领域数字产业发展的助推器。推动企业上云有助于改造提升传统产业、打造经济发展新动能；有利于促进大数据、工业互联网、物联网等信息技术在企业中的普及应用。借助云上的软件应用和数据服务，企业能够提高生产管理效率、优化业务流程，加快商业模式创新步伐，培育新产品、新模式、新业态，提升企业综合实力。以云平台为基础，通过信息流带动技术流、资金流、人才流、物资流，可以有效整合优化设计、生产和市场资源，实现产业链上下游的高效对接与协同创新，重塑生产组织方式和创新要素。

公司践行中国电子“打造国家网信事业核心战略科技力量”战略目标，为政府及金融、能源、交通等关键行业提供数字化基础设施和丰富的数字化产品与解决方案，打造适合不同应用场景的云产品及服务体系。项目的实施将帮助企业快速迁移至信创云，加快推动各行业企业“上云用数赋智”，实现全面的降本增效，推动数字经济和实体经济融合发展。

（3）把握行业云发展契机，满足公司业务发展的需要

在数字化经济时代，传统行业如金融、制造业、交通业等面临数字化转型挑战，企业上云已经成为普遍共识。中国在云计算核心基础设施建设方面有着巨大的潜在市场。

中国电子云的云计算业务已经服务了超过 400 家政府和企业客户，其中，中国的政务云与各行业头部企业的云需求是公司的主要业务来源。随着公司业务规模的进一步扩大、应用领域不断加深、客户需求进一步加大，公司急需通过本项目的实施扩大原有的云计算业务，为政务、金融、能源、交通等关键领域客户的数智化转型提供重要支撑。项目实施有利于帮助公司把握行业发展趋势和市场机

遇，通过扩大云计算基础设施规模，提高公司在私有云市场的占有率，增强公司核心竞争力和持续盈利能力。

(4) 紧抓人工智能对算力带来的爆发式需求

根据 IDC 报告显示，随着人工智能大模型训练、人工智能体的不断落地以及 DeepSeek 推理模型的普及，未来几年中国智能算力规模的年复合增长率将会达到 52% 以上。智能算力需求的爆发必然带动下游云厂商行业机会的增加，中国电子云一方面通过更新迭代的方式对原有老客户进行算力升级，另外一方面通过建设更多运营型云满足客户需求，助力公司抓住人工智能算力需求爆发带来的巨大机会，推动公司运营型云业务的大幅增长。

(5) 把握信创替代窗口期带来的市场重构机会

中国电子云 CECSTACK V5 等国产算力平台可有效调度底层各种算力软件、包括 GPU、CPU 等，为国产信创化替代提供新的选择。本募投项目的实施将有利于公司立足自身定位优势，积极抓住国产替代的窗口期，将算力服务提供给重要客户，满足其业务、生产需求。

3、项目实施的可行性

(1) 国家产业政策大力支持为项目实施提供了良好的政策环境

作为数字化转型的核心技术，云计算行业受到国家的高度重视，政府陆续出台了多项政策，鼓励云计算行业发展与创新。

2024 年 12 月，国家发展改革委等六部门印发《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》，从八个方面部署了系列政策举措，其中之一是强化基础设施支撑。

2023 年 5 月，工信部等十部门印发《科技成果赋智中小企业专项行动(2023—2025 年)》，强调增强云计算、人工智能、虚拟现实、机器人、工业互联网等为代表的智能技术的供给及推广，支持中小企业实施智能制造与建造，通过智能化技术改造和“上云上平台”，加快中小企业数字化转型、智能化升级。

2021 年 12 月，中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化

规划》，提出“加快推进数字基础设施建设，适度超前部署下一代智能设施体系”；围绕“打造协同高效的数字政府服务体系”，要求深化推进“一网通办”“一网统管”。同月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，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7月，工信部印发《新型数据中心发展三年行动计划（2021—2023年）》，提出统筹发展以支撑经济社会数字转型升级、智能升级、融合创新为导向，以云计算、工业互联网、5G、人工智能等应用需求为牵引的新型基础设施，更好地支撑新一代信息技术加速创新。

2021年3月，《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》，提出加快数字化发展，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发；培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业。

2020年4月，发改委、网信办发布《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》，强调“深化数字化转型服务，推动云服务基础上的轻重资产分离合作”，以及“引导云服务拓展至生产制造领域和中小微企业”。

近年来国家出台了一系列政策鼓励和规范人工智能行业，包含2022年7月科技部等六部门印发的《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》、2024年工信部等四部门发布的《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024版）》，北京、上海、成都等地也出台了一系列各具特色的人工智能政策。算力中心作为人工智能基础层的重要组成部分，也将因此受益。

（2）全栈优势为项目实施保驾护航

中国电子云依托于中国电子领先的网信产业和技术能力，构建了涵盖安全防护、IaaS（计算、网络、存储）、PaaS（开发者服务、中间件、数据库、大数据、人工智能、区块链）、政府应用、企业应用在内的体系化云数产品、全栈技术及

全方位运营服务，同时提供具备信创能力的专属云产品 CECStack。此外，公司瞄准下一代分布式云计算体系，在已有的公有云和专属云产品基础上，全新发布了新一代超融合产品—CeaCube 仓山，补齐了边缘云场景，建立了业界领先的基于自研可信计算技术架构的完整分布式云产品体系。

公司运营型云项目系公司云服务的主要交付方式之一，公司在该业务模式方面具备深厚的产品能力、人才储备。在产品能力方面，公司于 2023 年下半年发布的 CECSTACK V5 一体化平台是基于“云原生+AI 原生”，大规模、高安全、高可靠和高性能算力基础设施。该产品采用分布式云原生技术，在管服务器集群规模弹性从 3 台到万台可平滑扩展，云平台组件可实现自运维，云服务“自动驾驶”；产品可实现全栈信创能力，目前已有 100+全栈信创云服务能力，涵盖 IaaS, PaaS, DaaS, AI 服务以及 SECaaS 等领域；产品开放兼容，可同时在 x86、ARM 等多种 CPU 架构运行，已广泛适配海光、鲲鹏、飞腾、昇腾、天数等国产 CPU、GPU，可更快速的实现客户原有资源的扩容以及新建算力中心的达产运营。在人才储备方面，公司设有专门的运营云管理部，并培养和招聘了一批理论功底深厚、专业管理经验丰富的专业化团队，一方面管理在运营的项目，加快客户应用上云，实现收入规模的快速扩大，另一方面对接潜在商机，通过与国内主流厂商同台竞技，实现在管服务器规模的不断扩大。综上，公司在产品及服务能力以及管理团队方面可保证本次募集资金的有效实施。

（3）公司优质的客户资源为项目实施提供了市场支撑

作为中国电子自主安全计算体系的系统性输出平台，“中国电子云”面向政府、金融、能源、交通、教育等关键行业提供高安全数字基础设施，支撑客户在“本质安全+过程安全”的底座上，实现信息化、数字化、信创化的快速转型。目前，“中国电子云”服务行业客户已超 400 家，已在天津市西青区、云南省大理州、江西省南昌市新建区、四川省遂宁市和德阳市、山东省德州市等地方政府落地政务云，承建了中国人保等金融机构及管网集团、中国华电、中国电子等云平台，以及为国家互联网应急中心等部委提供云服务，在数字政府以及金融、能源等关键行业打造了一批具有示范效应的“灯塔项目”。

目前，公司运营型云业务正在跟踪北京政务云、重庆政务云、云南政务云等

一系列大型政务云项目和金融、交通、医疗等领域行业云项目，且公司目前已建成的运营型云项目预计未来均有续签和扩容的机会。因运营型云业务的开展需要公司先行进行大量固定资产投入，报告期内，受限于资金投入能力的影响，公司运营型云收入增长尚缓，但作为公司云业务发展的另外一种形式，公司交付型云报告期内累计实现收入超过 23 亿元。未来，随着募集资金到位，公司资金实力将得到大幅提升，公司运营型云收入也有望实现较快地增长。

(4) 公司 CECSTACK V5 已全面接入 DeepSeek 及其他国产通用大模型

CECSTACK V5 的异构算力调度能力(支持国产 GPU/CPU 混合集群)与 DeepSeek 及其他国产通用大模型训练需求高度适配。信创生态兼容性能够保障数据安全，截至目前，公司已与数十家客户接触，推进其在电子云平台私有化部署 DeepSeek 及其他国产通用大模型，满足轻量化部署需求。

(5) 集团公司持续支持中国电子云业务的发展

公司作为中国电子集团的二级单位，正在通过不断的研发投入以及技术积累实现高价值、科技型公司的转型。下属中国电子云作为公司数字与信息服务以及“两个转型”的重要载体之一，是集团体系内唯一云计算平台，且在集团公司自主计算产业链中处于承上启下的核心位置。近年来，集团公司积极支持中国电子云业务发展，2022 年 12 月，中国电子云公司完成混改，集团公司下属中电信创合伙企业增资 8 亿元，充分体现了集团公司对中国电子云业务发展的支持与信心。未来，在集团公司的支持下，公司在关键领域云计算业务布局有望持续增长。

4、项目实施进度安排

本项目建设期约为 3 年，项目总投资的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年
运营型云项目	61,744.03	44,307.37	29,594.34

本项目实施的时间安排如下：

工作内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
租赁机柜购置设备及软件												
投入运营												

5、项目投资概算

本项目预计总投资额约为135,645.73万元，拟投入募集资金80,000.00万元，主要支出为软件、硬件购置费用及机柜租赁费用等。项目具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	投资总额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金金额
1	机柜租赁费	4,927.68	7,884.29	9,855.36	22,667.33	是	-
2	硬件购置费	40,065.60	23,081.60	16,137.60	79,284.80	是	80,000.00
3	软件购置费	15,975.36	12,511.36	3,200.00	31,686.72	是	
4	铺底流动资金	775.39	830.12	401.38	2,006.88	否	-
合计		61,744.03	44,307.37	29,594.34	135,645.73	-	80,000.00

(1) 机柜租赁费

公司基于设计的私有云规模以及服务器数量对所需机柜数量进行测算，并结合公司目前机柜的租赁价格水平测算法机柜租赁费用，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年
1	服务器数量	5,800.00	9,280.00	11,600.00
2	机柜数量	580.00	928.00	1,160.00
3	机柜租赁费	4,927.68	7,884.29	9,855.36

(2) 硬件购置费

公司所需购置硬件具体包括算力服务器、数据库服务器、网络设备及安全设备等，公司参考同类设备采购情况测算硬件购置费用，具体情况如下所示：

单位：万元

设备名称	数量	单价	金额
服务器	400.00	5.50	2,200.00

设备名称	数量	单价	金额
计算服务器	10,000.00	5.50	55,000.00
数据库服务器	400.00	8.00	3,200.00
高性能计算服务器	800.00	9.50	7,600.00
48 端口千兆管理交换机	320.00	0.48	153.60
48 端口万兆业务/存储交换机	320.00	1.53	489.60
框式核心交换机	128.00	24.70	3,161.60
24 端口万兆租户安全引流交换机	128.00	3.70	473.60
路由器	160.00	7.50	1,200.00
防火墙	48.00	18.00	864.00
IPS 入侵防御设备	32.00	30.00	960.00
IDS 入侵检测设备	32.00	30.00	960.00
上网行为管控设备	32.00	20.00	640.00
安全无线控制设备	32.00	10.00	320.00
防 DDOS 攻击设备	32.00	20.00	640.00
防病毒网关设备	32.00	18.00	576.00
堡垒机	8.00	5.80	46.40
监控系统	8.00	100.00	800.00
合计			79,284.80

(3) 软件购置费

公司所需购置软件具体包括云平台软件、操作系统、关系数据库及中间件软件等，公司参考同类软件采购情况测算软件购置费用，具体情况如下所示：

单位：万元

设备名称	数量	单价	金额
云平台软件	8.00	1,600.00	12,800.00
操作系统	11,600.00	1.00	11,600.00
云安全网关	32.00	30.00	960.00
出口防火墙	32.00	6.20	198.40
入侵检测系统	16.00	2.00	32.00
WEB 应用防火墙	32.00	9.25	296.00
数据库审计	16.00	5.12	81.92
Ddos 清洗系统	16.00	13.20	211.20
专网出口防火墙	16.00	5.45	87.20

设备名称	数量	单价	金额
数据中心管理区防火墙	16.00	5.45	87.20
漏统扫描	16.00	3.70	59.20
日志审计系统（软件）	16.00	6.70	107.20
安全管理平台 SOC（软件）	16.00	4.30	68.80
主机防病毒（软件）	16.00	9.00	144.00
数据安全交换系统（专用数据交换平台，非网闸）	16.00	5.60	89.60
安全隔离与信息交换系统	16.00	4.50	72.00
云租户安全资源池	16.00	12.00	192.00
态势感知	32.00	20.00	640.00
备份管理平台	16.00	27.50	440.00
关系数据库	64.00	25.00	1,600.00
中间件软件	96.00	20.00	1,920.00
合计			31,686.72

（4）铺底流动资金

项目铺底流动资金是指项目运营过程中，满足正常的经营周转所需要的流动资金的最低保有量。经估算，本项目流动资金需要量为 20,068.85 万元，其中铺底流动资金按照流动资金需求量的 10% 计算，为 2,006.88 万元，该部分支出使用自有资金投入。

6、项目经济效益分析

本项目计算期为 7 年，前 3 年为建设期。计算期内，项目年均收入为 **51,208.18** 万元，年均净利润为 **5,085.35** 万元，平均毛利率为 **27.22%**。项目所得税后的内部收益率为 **8.17%**，所得税后的投资回收期为 **6.30** 年（含建设期）。

（1）营业收入测算过程

“运营型云项目”主要销售收入为机房服务器计算收入及内存收入。项目预计收入构成情况具体如下：

单位：万元

指标	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
计算收入	9,692.42	20,069.01	26,758.67	25,947.80	25,947.80	25,947.80	25,947.80

指标	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
内存收入	11,979.90	24,805.44	33,073.92	32,071.68	32,071.68	32,071.68	32,071.68
收入合计	21,672.32	44,874.45	59,832.59	58,019.48	58,019.48	58,019.48	58,019.48

注：1、计算收入：在云平台中，租用 CPU、GPU 和内存、以及裸金属、物理服务器等服务形成的收入；2、存储收入：是指云平台中，通过租用云硬盘、对象存储、文件存储、云备份存储、视频存储等形成的收入。

“运营型云项目”上述收入预计的依据主要如下：

一是从市场需求看，云计算当前已经成为新型基础设施的关键支撑技术，人工智能算力需求爆发带来行业发展的巨大机会，根据 IDC 报告显示，未来几年中国智能算力规模的年复合增长率将会达到 52% 以上，行业高增速为公司运营型云项目营业收入未来快速增长奠定坚实基础。

二是从公司历史增长情况看，公司 2021 年运营型云项目新增项目数量为 1 个，累计项目数量为 3 个；2024 年，新增项目数量为 11 个，累计项目数量达到 16 个，项目个数呈现高增长态势且增速逐年提升。

三是从公司 2025 年已获取商机情况看，今年已实现红河信创政务云、安可云平台、武汉经开云底座等多个新运营型云项目的中标，并实现多个存量项目的续签，已有商机的 2025 年预期合同额已超过 3 亿元，考虑行业增速及公司增速，合理预计项目投产后运营型云项目年营业收入能够达到上述预测水平。

四是从行业定位及公司特色看，公司作为中国电子集团的二级单位及集团体系内唯一云计算平台，在集团公司自主计算产业链中处于承上启下的核心位置，在开拓关键领域客户方面具有独特优势，公司运营型云业务正在跟踪北京政务云、重庆政务云、云南政务云等一系列大型政务云项目，在国家信息安全及信创需求日益凸显的背景下，公司运营型云项目预计能够实现快速发展。

（2）营业成本测算过程

项目营业成本主要包括折旧成本、项目管理费、外包费、机柜费、专线费用及其他成本构成。

单位：万元

项 目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
折旧及摊销	9,564.19	15,659.57	18,939.34	18,939.34	18,939.34	18,939.34	18,939.34
项目管理费	2,167.23	4,487.44	5,983.26	5,801.95	5,801.95	5,801.95	5,801.95
外包费	2,167.23	4,487.44	5,983.26	5,801.95	5,801.95	5,801.95	5,801.95
机柜费	4,927.68	7,884.29	9,855.36	9,855.36	9,855.36	9,855.36	9,855.36
专线费用	216.72	448.74	598.33	580.19	580.19	580.19	580.19
其他成本	216.72	448.74	598.33	580.19	580.19	580.19	580.19
营业成本合计	19,259.78	33,416.23	41,957.87	41,558.99	41,558.99	41,558.99	41,558.99

具体测算依据如下：

本项目所需营业成本主要为电子设备折旧、软件摊销、机柜租赁费用、项目管理及外包费等。电子设备折旧依据公司会计政策，按照本项目所采购的服务器等电子设备账面金额，以5年的使用期按照线性折旧法计提折旧，残值率为5%，折旧期满后补充投入；软件摊销依据公司会计政策，按照本项目所采购的云平台软件、操作系统等软件账面金额，以5年的预计使用寿命按照年限平均法摊销，残值率为0%，摊销期满后补充投入；机柜数量参照采购的服务器等设备数量确定，租赁单价参考公司历史采购价格及现有市场水平进行测算；项目每年的项目管理费、外包费、专线费用及其他成本均根据公司历史采购价格，分别按照营业收入的10%、10%、1%及1%测算。

（3）期间费用测算过程

本项目每年的期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用。项目期间费用根据公司历史期间费用占营业收入的平均比例并结合项目实际经营情况综合预估进行测算。

（4）税金测算过程

税金及附加按国家规定计取，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率分别为7%、3%、2%；产品缴纳增值税，按技术服务销售增值税税率6%计提；项目实施主体为中电云计算技术有限公司，企业所得税税率为15%。

（5）利润测算过程

综合考虑营业收入、成本费用、所得税等，项目利润测算结果如下：

单位：万元

项 目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
营业收入	21,672.32	44,874.45	59,832.59	58,019.48	58,019.48	58,019.48	58,019.48
营业成本	19,259.78	33,416.23	41,957.87	41,558.99	41,558.99	41,558.99	41,558.99
期间费用	3,250.85	6,731.17	8,974.89	8,702.92	8,702.92	8,702.92	8,702.92
税金及附加	-	-	-	-	417.74	417.74	417.74
营业利润	-838.31	4,727.04	8,899.83	7,757.57	7,339.83	7,339.83	7,339.83
所得税	-	583.31	1,918.28	1,163.64	1,100.98	1,100.98	1,100.98
净利润	-838.31	4,143.73	6,981.55	6,593.94	6,238.86	6,238.86	6,238.86

（6）测算结果合理性分析

经检索，本项目与类似云计算募投项目的效益测算指标对比情况如下：

序号	上市公司	募投项目	内部收益率
1	优刻得-W	多媒体云平台项目	17.84%
2	正元智慧	基础教育管理与服务一体化云平台项目	16.65%
3	首都在线	渲染一体化智算平台项目	12.87%
4	铜牛信息	云计算平台建设项目	23.45%
5	天阳科技	金融业云服务解决方案升级项目	16.88%
平均值			17.54%
	深桑达 A	运营型云项目	8.17%

由上表可知，本项目效益测算指标略低于同行业上市公司类似云计算募投项目相关指标，但不存在显著差异，具有合理性、谨慎性。

7、项目备案、土地、审批情况

（1）项目的备案情况

本项目实施地点包括武汉、深圳、上海、成都，截至本募集说明书签署日，公司“运营型云项目”已根据募投规划分别取得《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2308-420107-04-04-384796）、《深圳市社会投资项目备案证》（深宝安发改备案（2023）0961号）（项目代码：2308-440306-04-04-121162）

及《四川省固定资产投资项目备案表》（项目代码：2308-510109-04-04-319670）。

根据《上海市企业投资项目备案管理办法》（沪府规〔2019〕14号），企业投资项目是指企业在上海投资建设的固定资产投资项目，包括企业使用自筹资金的项目，以及使用自筹资金并申请使用政府投资补助或贷款贴息等的项目。公司“运营型云项目”中上海运营云项目（不涉及土地、房产等不动产建设投资）不属于该办法规定的固定资产投资项目，因此无需办理内资企业投资项目备案手续。

（2）项目的土地落实情况

“运营型云项目”通过在武汉、深圳、上海、成都租赁机房和机柜搭建私有云机房，不涉及土地购置事项。

（3）项目的环保审批情况

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》等法律法规的规定，公司“运营型云项目”未列入需要进行环境影响评价审批及备案的建设项目名录，无需办理环境影响评价审批或备案手续。

（二）分布式存储研发项目

1、项目基本情况

（1）项目概况

项目围绕分布式存储产品进行研发升级，在现有存储产品基础上对块存储和对象存储的功能特性进一步补齐，实现数据的安全存储、高可用、高可靠等目标；研发并交付分布式存储产品、实现全面支持对象存储、文件存储的主流功能特性；在此基础上，加大对存储新技术及新方向的研发投入，同时将引入新功能特性，提供跨不同存储系统的全方位整合能力，持续进行全线产品的功能补齐、特性演进。

项目的实施有利于公司把握行业发展机遇，积极布局存储新架构；有利于公司实现多业务协同发展，进一步提升公司“云数”领域竞争力。

(2) 项目实施主体

本项目预计建设期为3年，实施主体为发行人控股子公司中电云计算技术有限公司。截至本募集说明书签署日，发行人直接持有中电云计算技术有限公司60%股权。

本次募集资金到位后，发行人将以注册资本实缴等方式将募集资金投入中电云计算技术有限公司。

2、项目必要性分析

(1) 把握行业发展机遇，积极布局存储业务

近年来数据量爆炸性增长带来持续性的数据存储需求，闪存、云原生等推动存储技术堆栈重塑，公司将通过本次项目建设，采用新一代技术架构，同时将引入新功能特性，提供跨不同存储系统的全方位整合能力，持续进行全线产品的功能补齐、特性演进，满足云计算、AI、大数据等各种存储需求。项目实施有利于帮助公司把握行业发展机遇，积极布局存储新架构，对产品和系统进行迭代升级，开发更多场景应用，助力千行百业数字化转型升级。

(2) 服务我国数字经济高质量发展，提升公司“云数”领域竞争力

公司是中国电子“一底一链”、“坚底强链”发展布局的核心，在我国产业结构升级、数字化转型持续推进背景下，公司加强分布式存储的研发，加快存储产业链环节布局，是进一步推动产业结构升级、服务我国数字经济高质量发展的必然选择。

公司针对存储业务进行了前瞻性的布局，拟对分布式存储产品进行持续研发投入，从而为公司业务战略提供稳定可靠、性能领先的数据存储底座。项目的实施一方面有利于加速公司分布式存储产品的研发投入和成果转化，保证公司存储产品的技术先进性和竞争力；另一方面本项目的建设为云、边、超融合等各种业务带来核心竞争力，有利于公司实现多业务协同发展。

3、项目实施的可行性

(1) 公司已进行了前瞻性布局，具备项目所需的研发基础

公司已在分布式存储领域进行了前瞻性的布局，构建起面向未来数据中心的竞争力。针对新阶段的数据存储要求，公司基于新一代硬件打造了 CeaStor 分布式全闪存存储，可满足传统应用、数据库、大数据、人工智能等各种业务场景的海量文件、大容量、高性能、高扩展等需求的分布式存储。CeaStor 分布式存储产品具备云原生安全和合规安全，是一款具有完全自主知识产权的存储软件，并同时支持 ARM 和 X86 架构芯片，具有安全为先、一池多芯等特点，能够实现“故障无感知”和“超大比例纠删码数据保护”。CeaStor 采用面向未来的磐石架构设计，结合智能众核技术、端到端 NVMe 协议、云原生技术以及自主研发的软件定义 SSD，经过基于应用场景的性能优化，单节点 8k 混合读写性能提升到 50 万 iops，产品性能达到业界领先的水平。

随着数字经济的蓬勃发展，数据要素的重要性日趋突出，存储的价值也将得到持续释放。未来，公司将持续对存储业务重点投入，为存储产品提供持续的创新动力。

（2）强大的研发实力和专业的团队有利于项目顺利开展

通过研发实践活动，公司已形成了团队设置合理、分工明确的研发组织架构，能够高效地进行产品研发的全流程事务。公司研发管理遵循 IPD 流程，该流程将所有管理产品包所需的全部主要活动整合起来，对开发、财务、制造、采购、市场和服务等与产品包相关的主要使能流程进行监管，保证计划、交付和生命周期结束工作的成功，实现研发目标。

公司高度重视组织赋能与人才发展，通过优化组织架构、提升薪酬激励、做实绩效管理，加深培训赋能等方式，全面提升公司在研发领域的管理科学化和专业化程度，有效提高了公司人员的研发素质。在长期的研发和项目实践中，通过积极的人才引进与培养，公司已建立一支经验丰富的存储研发团队，大多数研发人员来自国内外的行业一线品牌，有多个成功存储产品研发和交付的经验，并具备十多年以上的存储研发经验，对高效研发和行业发展趋势有着深刻的理解，为技术与产品创新夯实了牢固基础。

4、项目实施进度安排

本项目建设期约为 3 年，项目总投资的预计使用进度如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年
分布式存储研发项目	16,481.00	18,219.00	18,740.00

本项目实施的时间安排如下：

工作内容	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
设备购置												
研发人员招募与培训												
产品研发升级												

5、项目投资概算

本项目预计总投资额约为 53,440.00 万元，拟投入募集资金 30,000.00 万元，主要用于研发人工费用、设备购置费用及其他研发费用。项目具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	投资总额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金金额
1	设备购置费用	1,835.00	1,630.00	1,050.00	4,515.00	是	4,500.00
2	研发人工费用	14,296.00	16,219.00	17,290.00	47,805.00	否	25,500.00
3	其他研发费用	350.00	370.00	400.00	1,120.00	否	-
合计		16,481.00	18,219.00	18,740.00	53,440.00	-	30,000.00

(1) 设备购置费用构成

设备购置费用主要包括购入研发所需分析仪、服务器等，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	设备名称	单价	台套数	金额
1	FC 和网络分析仪	160.00	2	320.00
2	SAS 分析仪	80.00	2	160.00
3	PCIE 分析仪	300.00	2	600.00
4	示波器	10.00	6	60.00
5	全闪服务器	30.00	65	1,950.00

序号	设备名称	单价	台套数	金额
6	混闪服务器	15.00	95	1,425.00
合计			172	4,515.00

（2）研发人工费用构成

预计研发人工费用根据项目人员定岗安排并结合公司的薪酬福利制度及项目建设当地各类员工的工资水平测算得出，具体情况如下所示：

项目	第一年	第二年	第三年
研发人员工资合计（万元）	14,296.00	16,219.00	17,290.00
研发人员总数（人）	300	340	360

（3）其他研发费用构成

其他费用包含办公费、交通费、差旅费、招待费、会议费、资质会员费等，预计第一年支出 350.00 万元，第二年支出 370.00 万元，第三年支出 400.00 万元，合计 1,120.00 万元。

6、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目效益体现在研发成果转化为产品所产生的经济效益。通过新项目的开发与实施，将有助于提高公司产品的竞争能力，从而提高企业的持续盈利能力。本项目实施后，将提升公司存储产品研发及自主创新能力，实现产品升级迭代，有利于提升公司市场竞争力。同时，通过未来持续的研发投入，将为公司培养一批技术骨干和行业专家，提升公司整体研发素质。

7、项目备案、土地、审批情况

（1）项目的备案情况

截至本募集说明书签署日，“分布式存储研发项目”已根据募投规划完成了备案并取得深圳市南山区发展和改革委员会出具的《深圳市社会投资项目备案证》（深南山发改备案（2023）0538 号）（项目代码：2308-440305-04-04-273208）。

（2）项目的土地落实情况

“分布式存储研发项目”在公司现有场地实施，不涉及土地购置事项。

（3）项目的环保审批情况

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》等法律法规的规定，公司“分布式存储研发项目”未列入需要进行环境影响评价审批及备案的建设项目名录，无需办理环境影响评价审批或备案手续。

（三）中国电子云研发基地一期项目

1、项目基本情况

（1）项目概况

本项目为中国电子云总部基地建设项目，项目建成后将全部由公司自持自用，承接中国电子云总部及研发中心等功能。本项目实施后，将有利于云计算与存储、信创、数据服务等中国电子优势产业区域落地，成为区域内与政府合作和业务市场获取的有力抓手；同时，带动数字产业资源聚集，形成产业集群发展模式，有利于构建完整的数字经济产业生态，建设数字城市云底座，推动华中地区数字经济发展。

（2）项目实施主体

本项目预计建设期为 27 个月，实施主体为公司全资子公司中电（武汉）数字信息技术有限公司。截至本募集说明书签署日，发行人持有武汉数发 100% 股权。本次募集资金到位后，发行人将以股东实缴出资或增资等方式将募集资金投入武汉数发。上述实施方式未损害上市公司利益。

2、项目必要性分析

中国电子云研发基地一期项目作为落实中国电子信息产业集团有限公司与湖北省人民政府签署的《湖北省人民政府与中国电子信息产业集团战略合作协议》的重要组成部分，旨在解决中国电子云全球业务发展所需的载体，建成后将涵盖中国电子云研发中心与总部办公空间，满足公司政、产、学、研、用为一体的总部研发基地的需求，并配套建设展厅、中国电子云适配中心等。

3、项目实施的可行性

项目实施具备显著的区位优势。项目位于武汉经济技术开发区，是国家级经

济技术开发区新区（沌口开发区），处于沌口核心区位，临近城市主干道沌阳大道、江城大道，区位及交通条件优越。武汉市经济发展程度高、潜力大，尤其注重新一代信息技术和数字经济发展，并以此为支柱产业和未来产业方向。项目区域内借助传统汽车产业优势，在数字经济领域中发展智能制造和智能网联汽车，但作为老牌工业强市，数字经济领域数字产业化和产业数字化均存在短板，尤其是数字经济基础设施和行业数字化程度不高，这也为信创、云计算、大数据等新型基础设施建设以及数字行业应用等产业领域发展提供了机遇。

4、项目实施进度安排

本项目建设期约为 27 个月，项目实施的时间安排如下：

工作内容	2023 年度					2024 年度												2025 年度									
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
建筑安装工程																											
室内装修																											
室外工程																											
竣工交付																											

5、项目投资概算

本项目建设期预计约为 27 个月，建设投资估算约为 45,952.61 万元，拟投入募集资金 40,000.00 万元，主要用于建安工程费等，具体建设预算参见下表：

单位：万元

序号	项目	投资总额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金额
1	建安工程费	41,213.30	是	40,000.00
1.1	土建工程	30,596.77	是	
1.2	安装工程	9,690.48	是	
1.3	室外工程	926.05	是	
2	工程建设其他费用	4,739.31	是	-
合计		45,952.61	-	40,000.00

(1) 土建工程费用构成

单位：万元

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	投资总额
1	土石方工程	66,146.60	150.00	992.20
2	桩基工程	66,146.60	100.00	661.47
3	基础工程	66,146.60	150.00	992.20
4	地下结构工程	19,358.94	2,600.00	5,033.32
5	地上结构工程	46,787.66	2,000.00	9,357.53
6	外立面幕墙	66,146.60	1,100.00	7,276.13
7	室内装修	66,146.60	950.00	6,283.93
合计				30,596.77

(2) 安装工程费用构成

单位：万元

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	投资总额
1	给排水工程	66,146.60	300.00	1,984.40
2	通风空调	66,146.60	450.00	2,976.60
3	消防工程	66,146.60	200.00	1,322.93
4	强电工程	66,146.60	220.00	1,455.23
5	弱电工程	66,146.60	170.00	1,124.49
6	天然气系统	66,146.60	25.00	165.37
7	电梯工程	66,146.60	100.00	661.47
合计				9,690.48

(3) 室外工程费用构成

单位：万元

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	投资总额
1	园区道路工程	66,146.60	140.00	926.05
合计				926.05

(4) 工程建设其他费用构成

单位：万元

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	投资总额
1	人防工程	467.00	1,500.00	70.05
2	勘察、设计费	66,146.60	80.00	529.17
3	项目咨询费	66,146.60	90.00	595.32
4	工程监理费	66,146.60	30.00	198.44
5	工程图纸	66,146.60	20.00	132.29
6	评价报告费	66,146.60	15.00	99.22
7	监测及验收费	66,146.60	10.00	66.15
8	保险及税费	66,146.60	62.31	412.13
9	红线外高压配套费	66,146.60	230.00	1,521.37
10	项目建设管理费	66,146.60	-	1,115.17
合计				4,739.31

6、项目经济效益分析

本项目建成后将承接中国电子云总部及研发中心等功能，以满足中国电子云日益增长的研发、运营需求，不直接产生效益，经济效益无法直接测算。

本项目建成后，有利于云计算与存储、信创、数据服务等中国电子优势产业区域落地，成为区域内与政府合作和业务市场获取的有力抓手，有利于公司长期健康发展。

7、项目备案、土地、审批情况

（1）项目的备案情况

截至本募集说明书签署日，“中国电子云研发基地一期项目”已根据募投规划完成了备案并取得《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2202-420113-89-01-566931）。

（2）项目的土地落实情况

“中国电子云研发基地一期项目”实施地点位于武汉市沌口经济开发区，公司已取得土地使用权证（鄂（2020）武汉市经开不动产权第 0007360 号）。

（3）项目的环保审批情况

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》等法律法规的规定，公司“中国电子云研发基地一期项目”未列入需要进行环境影响评价审批及备案的建设项目名录，无需办理环境影响评价审批或备案手续。

（四）高科技产业工程服务项目

1、项目概况

本次拟投入 227,509.48 万元（含税），用于建设施工工程总承包项目，其中使用募集资金投资金额 52,000.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金
1	单晶硅拉晶建设项目	84,079.20	18,000.00
2	中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目	75,261.01	14,000.00
3	无锡国家软件园六期项目工程总承包	68,169.27	20,000.00
合计		227,509.48	52,000.00

本项目围绕公司主营业务进行，是对现有业务的延伸和扩展，是适应行业发展的需要。项目实施后，将提升公司品牌知名度、提高公司市场影响力，为企业的可持续发展提供强有力的支持。

2、项目必要性分析

（1）有利于把握下游行业发展机遇，推动公司高科技产业工程业务发展

近年来，全球高科技产业如半导体、新能源等行业产能加速向我国转移，我国科技水平蓬勃发展，推动了半导体、新能源等产业的研发和技术进步。从需求端来看，洁净室作为保证高科技产品的良品率和安全性的重要基础设施，广泛应用于半导体、新能源、平板显示、数据中心、医药生物以及其他高科技产业。随着应用的范围不断扩大，洁净室行业迎来了良好的发展机遇和条件。

公司是高科技产业工程服务领域的龙头企业，为半导体、新能源、平板显示、生物医药、新材料、高端装备、数据中心、高端制造等产业客户，提供以洁净室

工程咨询、工程设计、施工、运维为核心的产业服务，助推我国由制造大国向制造强国的转变，助力提升产业链供应链韧性和安全水平。本次募投项目的实施有利于把握下游行业发展趋势，推动公司高科技产业工程业务的发展。

(2) 有利于保障项目的顺利实施，支持公司业务规模持续增长

本次项目主要为半导体、新能源等高科技产业工程，该工程项目总体投资规模较大。各个项目从前期项目招标、设备材料采购、工程施工，到项目维护质保等各个业务环节，都需要资金支持，而发包方对洁净室工程服务企业的洁净室工程款项结算和洁净室工程服务企业对上游设备材料提供商、分包商的结算存在时间差异，导致洁净室工程服务企业在项目施工和维护质保过程中需要占用了大量营运资金。本次项目的顺利实施，一方面可以保障项目建设过程中有充足的资金流，规避因大量营运资金占用而带来的风险，保障工程项目的顺利进行；另一方面可以进一步保障公司未来的业务开拓和新项目的实施，为公司承接更多的业务提供有力的支持。

由于高科技产业工程服务具有对资金量的需求较大的特点，伴随公司业务规模持续扩大，已签订合同项目持续增多，公司的资金需求量也在持续增长。本次募集资金将有利保障项目的顺利实施，加强公司的竞争优势，为公司未来业务的持续发展打下坚实的基础。

(3) 有利于提升公司在高科技产业工程领域的行业口碑，提高公司的市场影响力

本次项目涉及多领域的高科技产业，单晶硅拉晶建设项目，属于新能源行业项目建设；中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目，属于半导体行业项目建设；无锡国家软件园六期项目工程总承包项目，属于其他高科技产业项目建设。本次项目的顺利实施将极大地提升公司在半导体、新能源等高科技产业洁净室工程项目的建设能力，工程项目建设完成后将进一步提升公司在半导体、新能源等高科技产业洁净室工程上的行业口碑，提高公司的市场影响力。

本项目的实施进一步提升公司洁净室工程服务业务在市场中的影响力，加强公司未来的业务开拓和新项目的开展，为公司承接更多的业务提供有力的支持。

3、项目实施的可行性

(1) 国家产业政策大力支持为项目的实施提供了良好的发展环境

近年来,为了进一步鼓励国内高科技产业工程的整体发展,国家相关部委出台了一系列支持发展的政策法规。具体政策如下:

2023 年 2 月,中共中央国务院印发《质量强国建设纲要》提出构建现代工程建设质量管理体系,打造中国建造品牌。完善勘察、设计、监理、造价等工程咨询服务技术标准,鼓励发展全过程工程咨询和专业化服务。

2022 年 1 月,住建部发布《“十四五”建筑业发展规划》提出推动智能建造与新型建筑工业化协同发展的政策体系和产业体系基本建立;加快推进建筑信息模型(BIM)技术在工程全寿命期的集成应用,健全数据交互和安全标准,强化设计、生产、施工各环节数字化协同,推动工程建设全过程数字化成果交付和应用。

2021 年 6 月,住建部发布《工业洁净室通用规范(征求意见稿)》对包括医药行业、医疗器械、电子行业在内的工业洁净室的设计、施工、验收和性能和维护做了强制性的要求。

2021 年 3 月,十三届全国人大四次会议出台了《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》提出瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域,实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。

2020 年 8 月,住建部发布《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》提出完善与新型建筑工业化相适应的精益化施工组织方式,推广设计、采购、生产、施工一体化模式,提高施工现场精细化管理水平、加快推进 BIM 技术在新型建筑工业化全寿命期的一体化集成应用。

国家政策的大力支持,强调了高科技产业工程的整体发展的重要性,为本次募投项目提供了良好的外部环境。

（2）公司雄厚的技术储备为本项目实施奠定了基础

公司是国内最早从事洁净工程、工业建筑工程的大型央企，并已成长为从项目咨询、规划、设计、实施、采购、调试到运维，具备全周期服务能力的高科技工业建筑领域 EPC 服务的领先企业。

公司致力于为高科技产业领域企业提供洁净室工程一站式服务，已先后完成了众多领域的洁净室工程，洁净室净化工程级别最高已达到国际领先水平，在电子信息、生物医药、新能源、新基建等高科技行业的洁净室工程领域技术国内领先，并多次获得全国洁净工程行业“鲁班奖”（同行业内首位获得者）、优秀施工企业、全国安装行业先进企业、中国电子百强三甲，多次获得了“全国建筑业 AAA 级企业信用等级证书”等多项荣誉，是中国工程咨询协会成员单位及电子行业标准、规范的主要编写单位之一，先后参与几十项国家标准编制工作。公司具备气体、化学品、纯废水等专业系统设计能力，是国内为数不多的能为客户提供真正一体化全厂各系统设计服务的公司。此外，公司始终推动工程建设向设计标准化、工厂预制化、施工装配化、机械化等工业化方向发展，持续推动产业技术进步。

公司雄厚的技术储备，有助于保证募投项目的质量水平，为本次项目的实施奠定了基础。

（3）公司优秀的团队和齐备的行业资质为项目实施提供保障

公司目前形成了稳定的多层次的优秀人才团队。在咨询设计方面，公司专业设计团队长期为政府、企业等客户提供工程建设与管理的咨询规划服务；在建造领域，公司拥有资深行业专家百余人，同时，公司拥有专业的 BIM 技术团队，在建筑施工 BIM 管理及应用方面拥有着丰富的经验。将 BIM 技术应用到实际项目实施的过程中，通过建筑、设备及管线的模型搭建，图纸优化以及管线碰撞检测功能来辅助现场管理和指导安装施工，为项目品质的提升起到了促进作用。

此外，工程项目实施需要公司具备相对应项目行业资质。经过多年的发展，公司已经具备齐全的行业资质。公司目前拥有总承包资质：机电工程施工总承包一级、建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包二级和三级等；拥有

施工专业承包资质：建筑机电安装工程专业承包一级、建筑装修装饰工程专业承包一级、电子与智能化工程专业承包一级、消防设施工程专业承包一级等；相关设计类资质：电子通信广电行业（电子工程）甲级、化工石化医药行业甲级等。

公司稳定、优秀的团队、积极向上的企业文化和齐备的行业资质，为本次募投项目的实施提供了保障。

（4）公司丰富的项目经验为本次项目的实施提供了有力支持

公司在高科技产业工程服务领域拥有丰富的项目经验，公司先后参与数百个高科技领域内中国本土及国际巨头重大项目建设。在半导体领域，公司服务国内外企业，包括中芯国际集成电路制造有限公司、长江存储科技有限责任公司、三星（西安）项目等；在新能源领域，公司服务涵盖锂电(锂电池、干法/湿法制膜、正负极材料、锂电组件车间)、电子化学品、光刻胶、氟化工等细分产业核心生产车间建设，主要客户有宁德时代、中创新航科技股份有限公司、中巨芯科技股份有限公司等。公司为多家国内外知名企业的洁净室提供系统集成工程服务，品质均得到了业主和主管建筑部门的一致认可，在行业内享有较高的声誉和市场影响力。

此外，公司基于对中国高科技产业工厂数字化转型的市场机遇和对自身比较优势的研判，新成立数字工业业务单元，发展工业软件和工业数字服务。公司将自身“设计—建造—运维”一体的多年经验积累和数字与信息业务的产品融合，提出了“全生命周期数字工厂”的框架，同时，着眼于工程建造领域的行业发展趋势，开始与行业内知名院士、专家合作启动数字建造领域的技术研究和市场探索。公司丰富的项目经验优势为本次项目的实施提供了有力支持。

4、项目的具体情况

（1）单晶硅拉晶建设项目

①项目基本情况

本项目位于包头市青山区装备制造产业园区装配大道以西、青大线以南、A4路以东、园区北路以北。中电系统建设工程有限公司承接的该项目总建筑面积25.28万平方米，项目建成后形成年产40GW单晶硅片的生产能力。

②项目实施主体

本项目实施主体为公司控股子公司中电系统建设工程有限公司。本次募集资金到位后，公司将以借款的方式将募集资金投入中电建设，借款利率不低于借款发放时全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR），少数股东不提供同比例借款。上述实施方式未损害上市公司利益。

③项目实施进度安排

本项目实施的时间安排如下：

工作内容	2023 年度				2024 年度				2025 年度			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
土建												
钢结构												
机电安装												
装修												
幕墙												
景观绿化												
竣工验收												

④项目投资概算

该项目投资总额为 84,079.20 万元，其中本次拟投入募集资金 18,000.00 万元，主要用于项目的工程费用投入等资本性支出。具体投资情况明细如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金金额
一	直接费用	83,557.22	是	18,000.00
二	期间费用	152.70	否	-
三	税金及附加	369.28	否	-
合计		84,079.20	-	18,000.00

各项明细具体情况如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	占比
一	直接费用	83,557.22	99.38%

序号	项目投资构成	项目投资金额	占比
1.1	直接工程费	83,059.61	98.79%
1.1.1	主材费	46,690.54	55.53%
1.1.2	辅材费	286.51	0.34%
1.1.3	人工费	35,953.24	42.76%
1.1.4	机械费	129.32	0.15%
1.2	措施费	497.61	0.59%
1.2.1	临时设施费	183.12	0.22%
1.2.2	安全文明施工费	314.49	0.37%
二	期间费用	152.70	0.18%
三	税金及附加	369.28	0.44%
合计		84,079.20	100.00%

上述项目投资金额系根据项目设计、施工合同的约定以及实际项目需求进行测算；工程建设价格参照相关供应商报价信息或市场价格估算。测算同时综合考虑项目的建设规模、建设方案及实施进度等基础上估算项目投资总额，具体数额明细安排及测算过程合理。

（2）中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目

①项目基本情况

中国蚌埠传感谷（宁波蚌埠微电子产业园）二期（器件孵化中试厂房）EPC 项目建筑面积约为 58,373.00 平方米，建设内容包含器件孵化中试厂、洁净车间、综合动力站以及特殊物品库。

②项目实施主体

本项目实施主体为公司控股子公司中国电子系统工程第二建设有限公司。本次募集资金到位后，公司将以借款的方式将募集资金投入中电二公司，借款利率不低于借款发放时全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR），少数股东不提供同比例借款。上述实施方式未损害上市公司利益。

③项目实施进度安排

本项目实施的时间安排如下：

工作内容	2022 年度	2023 年度				2024 年度				2025 年度	
	11-12 月	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
土建											
钢结构											
机电安装											
装修											
幕墙											
景观绿化											
竣工验收											

④项目投资概算

该项目投资总额为 75,261.01 万元，其中本次拟投入募集资金 14,000.00 万元，主要用于项目的工程费用投入等资本性支出。具体投资情况明细如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金金额
一	直接费用	68,850.43	是	14,000.00
二	间接费用	3,175.65	否	-
三	期间费用	3,063.26	否	-
四	税金及附加	171.67	否	-
合计		75,261.01	-	14,000.00

各项明细具体情况如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	占比
一	直接费用	68,850.43	91.48%
1.1	直接工程费	67,487.93	89.67%
1.1.1	设备费	12,308.42	16.35%
1.1.2	主材费	29,625.60	39.36%
1.1.3	辅材费	574.23	0.76%
1.1.4	人工费	24,461.33	32.50%
1.1.5	机械费	200.34	0.27%
1.1.6	大型专用机械费	318.00	0.42%
1.2	措施费	1,362.50	1.81%

序号	项目投资构成	项目投资金额	占比
1.2.1	临时设施费	872.00	1.16%
1.2.2	安全文明施工费	490.50	0.65%
二	间接费用	3,175.65	4.22%
2.1	管理人员薪酬	1,700.00	2.26%
2.2	设计费	500.00	0.66%
2.3	差旅费	115.45	0.15%
2.4	办公费	42.28	0.06%
2.5	水电费	308.23	0.41%
2.6	租赁费	64.00	0.09%
2.7	车辆使用费	25.00	0.03%
2.8	项目保险费	160.00	0.21%
2.9	试验检验费	150.00	0.20%
2.10	业务招待费	40.00	0.05%
2.11	质保费用	70.69	0.09%
三	期间费用	3,063.26	4.07%
四	税金及附加	171.67	0.23%
4.1	增值税附加	125.43	0.17%
4.2	印花税	46.23	0.06%
合计		75,261.01	100.00%

上述项目投资金额系根据项目设计、施工合同的约定以及实际项目需求进行测算；工程建设价格参照相关供应商报价信息或市场价格估算。测算同时综合考虑项目的建设规模、建设方案及实施进度等基础上估算项目投资总额，具体数额明细安排及测算过程合理。

（3）无锡国家软件园六期项目工程总承包

①项目基本情况

无锡国家软件园六期项目工程总承包项目总规划用地面积 2.9 万平方米，建设地点为新吴区科研北路北侧、菱湖大道以西、净慧东路以东、吴都路以南。项目计划总建筑面积约为 13.2 万平方米，其中地上建筑面积约 9.56 万平方米，地下建筑面积约 3.67 万平方米。

②项目实施主体

本项目实施主体为公司控股子公司中国电子系统工程第二建设有限公司。本次募集资金到位后，公司将以借款的方式将募集资金投入中电二公司，借款利率不低于借款发放时全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR），少数股东不提供同比例借款。上述实施方式未损害上市公司利益。

③项目实施进度安排

本项目实施的时间安排如下：

工作内容	2022 年度	2023 年度				2024 年度				2025 年度	
	11-12 月	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	4-5 月
土建											
钢结构											
机电安装											
装修											
幕墙											
景观绿化											
竣工验收											

④项目投资概算

该项目投资总额为 68,169.27 万元，其中本次拟投入募集资金 20,000.00 万元，主要用于项目的工程费用投入等资本性支出。具体投资情况明细如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	是否属于资本性支出	拟利用募集资金金额
一	直接费用	60,491.42	是	20,000.00
二	间接费用	3,220.20	否	-
三	期间费用	4,297.30	否	-
四	税金及附加	160.35	否	-
合计		68,169.27	-	20,000.00

各项明细具体情况如下：

单位：万元

序号	项目投资构成	项目投资金额	占比
一	直接费用	60,491.42	88.74%
1.1	直接工程费	57,563.82	84.44%
1.1.1	设备费	2,539.89	3.73%
1.1.2	主材费	12,758.26	18.72%
1.1.3	辅材费	414.20	0.61%
1.1.4	人工费	40,894.89	59.99%
1.1.5	机械费	438.22	0.64%
1.1.6	大型专用机械费	518.36	0.76%
1.2	措施费	2,927.59	4.29%
1.2.1	临时设施费	1,250.00	1.83%
1.2.2	安全文明施工费	1,677.59	2.46%
二	间接费用	3,220.20	4.72%
2.1	管理人员薪酬	2,000.24	2.93%
2.2	差旅费	331.32	0.49%
2.3	办公费	75.30	0.11%
2.4	水电费	533.63	0.78%
2.5	租赁费	57.24	0.08%
2.6	车辆使用费	16.20	0.02%
2.7	项目保险费	94.05	0.14%
2.8	业务招待费	47.07	0.07%
2.9	质保费用	65.15	0.10%
三	期间费用	4,297.30	6.30%
四	税金及附加	160.35	0.24%
4.1	增值税附加	140.34	0.21%
4.2	印花税	20.01	0.03%
合计		68,169.27	100.00%

上述项目投资金额系根据项目设计、施工合同的约定以及实际项目需求进行测算；工程建设价格参照相关供应商报价信息或市场价格估算。测算同时综合考虑项目的建设规模、建设方案及实施进度等基础上估算项目投资总额，具体数额明细安排及测算过程合理。

5、项目经济效益分析

(1) 项目经济效益计算过程

公司高科技产业工程服务项目主要通过项目施工,按照合同约定收取工程款,获取工程施工毛利,从而实现项目效益。经测算,本次募集资金投向的高科技产业工程服务具有较好的经济效益,具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	项目预计收入	项目预计总成本	毛利	毛利率
1	单晶硅拉晶建设项目	84,697.25	78,621.11	6,076.14	7.17%
2	中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目	70,694.73	65,569.31	5,125.42	7.25%
3	无锡国家软件园六期项目工程总承包	65,152.29	58,669.84	6,482.45	9.95%
合计		220,544.27	202,860.26	17,684.01	8.02%

(2) 项目经济效益测算的合理性

本次募投项目的收入测算基础为公司与相应项目发包方签订合同中约定的合同金额,具有合理性及谨慎性。项目预计成本根据项目设计、施工合同的约定以及实际项目需求进行测算;工程建设相关价格参照相关规范文件要求并参照供应商报价信息、市场价格估算,测算同时综合考虑项目的建设方案、结合以往同类项目经验考虑损耗等因素,项目成本的测算具有合理性。

对于工程项目来说,由于不同项目在项目类型和规模、招投标情况、业主性质、谈判情况、技术难度、施工条件、结算条款等多种因素方面存在差异,因此同类别业务不同项目毛利率存在差异。本次募投项目效益测算与同类募投项目的比较情况如下表所示:

序号	上市公司	募投项目	项目毛利率
1	中国核建	德州市东部医疗中心 EPC 项目	8.52%
2	陕建股份	西安航天城水厂建设工程(二期)项目 EPC 工程总承包	7.29%
3	陕建股份	西安大兴渭水园医院建设项目医疗楼工程施工总承包项目	8.62%
4	清新环境	苏能锡电脱硫系统及烟气提水 EPC 项目	8.03%
平均值			8.12%
	深桑达 A	高科技产业工程服务项目	8.02%

由上表可知，发行人本次募投项目毛利率与同类募投项目毛利率不存在重大差异，本募投项目毛利率处于合理范围，具有合理性。

6、项目备案、土地、审批情况

发行人作为单晶硅拉晶建设项目、中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目及无锡国家软件园六期项目工程总承包项目的总承包方或专业承包方，上述项目的施工建设由甲方或发包方履行相应报批手续，无需公司办理相应报批手续。

（1）项目的备案情况

单晶硅拉晶建设项目业主方已取得青山区发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》（项目代码：2201-150204-04-01-413415）；中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目业主方已取得蚌埠经济开发区经贸发展局出具的《8 英寸 MEMS 晶圆生产线项目备案表》（项目代码：2211-340360-04-01-553783）；无锡国家软件园六期项目工程总承包项目业主方已取得无锡市新吴区行政审批局出具的《无锡国家软件园六期项目备案证》（锡新行审投备〔2022〕736 号）（项目代码：2207-320214-89-01-879043）。

（2）项目的土地落实情况

发行人作为单晶硅拉晶建设项目、中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目及无锡国家软件园六期项目工程总承包项目的总承包方或专业承包方，不涉及新增购买或租赁土地的情况。

（3）项目的环保审批情况

单晶硅拉晶建设项目业主方已取得包头市生态环境局出具的《关于弘元新材料（包头）40GW 单晶及配套切片项目之第一期——20GW 单晶及 10GW 切片项目环境影响报告书的批复》（包环管字 150204[2022]016 号）；中国蚌埠传感谷二期 EPC 项目业主方已取得蚌埠市生态环境局出具的《关于安徽华鑫微纳集成电路有限公司 8 英寸 MEMS 晶圆生产线项目环境影响报告表的审批意见》（蚌环经许〔2023〕3 号）；无锡国家软件园六期项目工程总承包项目业主方已取得无锡市新吴生态环境局出具的《关于无锡国家软件园五期、六期项目环评手续的说明》，确认该项目按照生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021

版)》，无需办理环境影响评价审批。

(五) 补充流动资金或偿还银行贷款

1、项目概况

公司拟以本次发行募集资金不超过 48,000.00 万元用于补充流动资金或偿还银行贷款，以充实资本实力，降低资金成本和经营风险，不断增强市场竞争能力，扩大市场占有份额，提高公司经济效益。

公司本次发行用于补充流动资金或偿还银行贷款及非资本化支出金额合计不超过募集资金总额的 30%，符合《〈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》关于补充流动资金比例的规定。

2、项目必要性分析

本项目实施后，公司营运资金得到有效补充，将有效缓解公司流动资金压力，为公司未来业务开拓及业绩的增长提供有力保障，保证经营活动平稳、健康进行，降低公司经营风险，增加流动资金的稳定性、充足性，提升公司市场竞争力。

3、项目可行性分析

本次发行的部分募集资金用于补充流动资金或偿还银行贷款，符合公司当前实际发展情况，有利于公司健康可持续发展。本次发行的部分募集资金用于补充流动资金或偿还银行贷款符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法规关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

4、项目合理性分析

本募集说明书下述关于 2024 年、2025 年和 2026 年公司营业收入的金额数据，仅用于公司补充流动资金的测算使用，不代表公司对这三年的盈利状况进行预测或发表相关意见，亦不构成公司的任何承诺。

(1) 测算基本假设

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债影响，公司

预测了 2024 年末、2025 年末和 2026 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式为：新增流动资金缺口=2026 年末流动资金占用金额-2023 年末流动资金占用金额。

（2）收入预测假设

2021 年-2023 年度公司营业收入及增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	算术平均增长率
营业收入	3,205,772.52	4,270,363.58	5,105,192.11	5,628,371.86	-
营收增长率	-	33.21%	19.55%	10.25%	21.00%

2021 年-2023 年公司营业收入算术平均增长率为 21.00%，基于谨慎性考虑，假设公司 2024 年-2026 年营业收入增长率为 15%，则 2024 年、2025 年和 2026 年公司的营业收入将分别达 6,472,627.64 万元、7,443,521.78 万元和 8,560,050.05 万元。

（3）公司未来新增流动资金缺口的测算

根据公司的营业收入预测，按 2023 年末应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、合同资产、应付票据、应付账款、预收账款及合同负债占营业收入的百分比，预测 2024-2026 年新增流动资金需求如下：

单位：万元

项目	2023 年		2024 年 (E)	2025 年 (E)	2026 年 (E)
	金额	占比	金额	金额	金额
营业收入	5,628,371.86	100.00%	6,472,627.64	7,443,521.78	8,560,050.05
应收票据	23,845.45	0.42%	27,422.27	31,535.61	36,265.95
应收账款	1,100,213.91	19.55%	1,265,246.00	1,455,032.90	1,673,287.83
应收账款融 资	41,580.60	0.74%	47,817.69	54,990.34	63,238.90
预付账款	297,395.89	5.28%	342,005.27	393,306.06	452,301.97
存货	92,347.37	1.64%	106,199.48	122,129.40	140,448.81
合同资产	1,743,519.09	30.98%	2,005,046.95	2,305,804.00	2,651,674.60

经营性流动资产	3,298,902.31	58.61%	3,793,737.66	4,362,798.30	5,017,218.05
应付票据	622,648.20	11.06%	716,045.43	823,452.24	946,970.08
应付账款	1,929,620.51	34.28%	2,219,063.59	2,551,923.12	2,934,711.59
预收账款	48.15	0.00%	55.37	63.68	73.23
合同负债	477,766.65	8.49%	549,431.65	631,846.39	726,623.35
经营性流动负债	3,030,083.51	53.84%	3,484,596.04	4,007,285.44	4,608,378.26
营运资金余额	268,818.80	4.78%	309,141.62	355,512.86	408,839.79
营运资金需求					140,020.99

根据上表测算过程，公司因业务规模增长和营业收入增加将带来持续性的增量流动资金需求，预计至 2026 年末营运资金规模将达到 408,839.79 万元，累计营运资金缺口达 140,020.99 万元。截至 2024 年 9 月 30 日，公司短期借款余额为 164,195.82 万元。本次募投项目中，用于补充流动资金或偿还银行贷款的金额为 48,000.00 万元，未超过公司实际需求，整体规模具有合理性。

三、最近五年内募集资金运用的基本情况

截至本募集说明书签署日，前次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产生重大不利影响。

（一）前次募集资金的募集情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准深圳市桑达实业股份有限公司向中国电子信息产业集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2021]1018 号）同意，核准公司非公开发行股份募集配套资金不超过 200,000 万元。公司本次非公开发行人民币普通股（A 股）67,513,362 股，每股发行价格为 14.96 元，募集资金总额为人民币 1,009,999,895.52 元，扣除发行费用总额 9,591,992.75 元（不含增值税），实际募集资金净额为人民币 1,000,407,902.77 元。

截止 2021 年 10 月 27 日，公司上述发行募集的资金已全部到位，已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）以“信会师报字[2021]第 ZG11887 号”验资报告验证确认。

由于公司非公开发行股份募集配套资金净额为 100,040.79 万元，低于《深圳

市桑达实业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中拟募集的资金金额 200,000.00 万元，为保障募集资金投资项目的顺利实施，提高募集资金的使用效率，结合公司实际情况，根据《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》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》《深圳市桑达实业股份有限公司募集资金管理办法》等相关规定，公司第八届董事会第五十次会议审议通过了《关于调整募投项目募集资金投资额的议案》，同意对募投项目募集资金投资额进行调整，募集资金不足部分由公司自筹解决，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	调整前拟投入募集资金	调整后拟投入募集资金
1	现代数字城市技术研发项目	70,031.33	70,000.00	70,000.00
2	偿还金融机构贷款	50,000.00	50,000.00	29,983.24
3	高科技工程服务项目	115,321.93	80,000.00	-
合计		235,353.26	200,000.00	99,983.24

注 1：上述调整后拟投入募集资金合计 999,832,383.21 元，与募集资金净额 1,000,407,902.77 元之间的差额，为公司承担的发行费用的增值税费及截至 2021 年 10 月 19 日募集资金到账日尚未支付的发行登记费用；

注 2：调整后的拟投入募集资金暂未包含募集资金专户孳息，本次全部募集资金孳息将根据实际划转日的金额分配至“偿还金融机构贷款”项目。

根据深圳证券交易所及有关规定的要求，2021 年 11 月 17 日，公司与保荐机构平安证券股份有限公司、招商银行股份有限公司深圳分行、中国工商银行股份有限公司深圳华强支行签署《募集资金三方监管协议》；2021 年 12 月 13 日，公司与控股子公司中国电子系统技术有限公司、保荐机构平安证券股份有限公司、中国邮政储蓄银行股份有限公司北京海淀区支行、交通银行股份有限公司北京西区支行签署《募集资金四方监管协议》。该专户仅用于募集资金投资项目中募集资金的存储和使用，不得用作其他用途，截至 2023 年 12 月 31 日止，募集资金的存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
中国工商银行股份有限公司深圳华强支行	4000022129200988380	299,899,896.57	已注销	活期
招商银行深圳深纺大厦支行	755901449310808	700,000,000.00	2.40	活期

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
交通银行股份有限公司 北京西区支行	1100605870130026939 45		已注销	活期
中国邮政储蓄银行股份 有限公司北京海淀区紫 竹院路支行	911001010001881081		174,125,497.18	活期
合 计		999,899,896.57	174,125,499.58	

（二）前次募集资金的实际使用情况

1、前次募集资金使用情况

2021 年 12 月 7 日，公司召开第八届董事会第五十次会议、第八届监事会第二十一次会议，审议通过《关于使用募集资金向控股子公司提供借款以实施募投项目的议案》，同意使用公司募集资金专户余额 99,983.24 万元及其孳息（孳息以实际划转日金额为准）向中国系统提供有息借款。

2021 年 12 月 22 日，公司召开第九届董事会第一次会议、第九届监事会第一次会议审议通过《关于使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付增发登记费用的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付增发登记费用的自筹资金 36,497.16 万元。其中募投项目实施主体公司控股子公司中国系统以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额为人民币 36,490.41 万元（截止 2021 年 11 月 30 日预先投入金额）及公司使用自筹资金支付的增发登记费为人民币 6.75 万元。

2021 年度公司实际募集资金净额为人民币 1,000,407,902.77 元，公司实际到账资金金额 999,899,896.57 元，实际募集资金金额与实际到账资金金额差额为公司承担的发行费用的增值税，2021 年度公司募集资金产生利息收入 2,571,675.93 元，支付募集资金账户管理费 90.00 元，置换使用自筹资金支付的增发登记费为人民币 67,513.36 元，公司将募集资金及孳息合计 1,002,403,967.74 元分别转入控股子公司中国系统募集资金专户。2022 年度公司募集资金产生利息收入 70.78 元，支付银行手续费 60.00 元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司募集资金账户余额为 12.18 元。

2021 年度，公司控股子公司中国系统收到募集资金 1,002,403,967.74 元，募集资金专户产生利息收入 561,548.52 元，支付银行手续费 400.00 元，置换已预

先投入及本年投入募投项目合计 381,026,491.76 元，偿还金融机构贷款 298,000,000.00 元，其中置换 2020 年度投入募投项目合计 121,670,322.17 元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司控股子公司中国系统募集资金账户余额为 323,938,624.50 元。

为提高公司募集资金的使用效率、优化募投项目实施主体中国系统的资产结构，公司于 2022 年 8 月 23 日召开的第九届董事会第七次会议、第九届监事会第四次会议，以及 2022 年 10 月 10 日召开的 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更募集资金投资项目实施方式的议案》及《关于以部分募集资金对控股子公司增资暨关联交易议案》，将募投项目“现代数字城市技术研发项目、偿还金融机构贷款”的实施方式，由向控股子公司中国系统提供借款的方式，变更为以部分借款资金 10 亿元向中国系统增资，其他内容保持不变。

2022 年度，公司控股子公司中国系统投入现代数字城市技术研发项目 112,904,618.23 元，募集资金专户产生利息收入 5,371,115.20 元，支付银行手续费 2,331.04 元，截至 2022 年 12 月 31 日，中国系统募集资金专户余额合计为 216,402,790.43 元。

2023 年度，公司控股子公司中国系统使用募集资金总额 45,843,191.07 元，其中，投入现代数字城市技术研发项目 41,245,080.73 元，偿还金融机构贷款 4,598,110.34 元，募集资金专户产生利息收入 3,586,257.04 元，手续费 20,369.00 元。截至 2023 年 12 月 31 日，募集资金专户余额合计为 174,125,499.58 元。

2、前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：						已累计使用募集资金总额：				
						各年度使用募集资金总额：				
						2020 年度：				
变更用途的募集资金总额：						2021 年度：				
变更用途的募集资金总额比例：						2022 年度：				
						2023 年度：				
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	现代数字城市技术研发项目	现代数字城市技术研发项目	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	53,517.62	不适用	不适用
2	偿还金融机构贷款	偿还金融机构贷款	50,000.00	29,983.24	29,983.24	50,000.00	29,983.24	30,259.81	不适用	不适用

注 1：中国系统基于业务规划，在城市大脑、城市数字中台、信创新型基础设施等方向，以数据中台、大数据平台等产品为基础，为客户提供用于构建数据资源体系的数据工具及数据基础设施。结合数字城市、数字政府的发展趋势，以及关键行业客户需求变化，中国系统不断迭代、完善自身产品，保证相关产品和技术能更好满足数字政府领域从电子政务向“数字政府 2.0”的提升，适应公司长期持续发展需要。因此，本募投项目下各子研发项目均处于持续更新、迭代研发中，故未设定达到预定可使用状态的具体日期。如后续需根据技术迭代的需求调整募投项目，将按照规定履行审议披露程序。

3、前次募集资金实际投资项目变更情况

公司不存在前次募集资金实际投资项目变更情况。

4、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

2021年12月22日，公司召开第九届董事会第一次会议、第九届监事会第一次会议审议通过《关于使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付增发登记费用的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换已预先投入募投项目及已支付增发登记费用的自筹资金36,497.16万元。其中募投项目实施主体公司控股子公司中国系统以自筹资金预先投入募集资金投资项目金额为人民币36,490.41万元（截止2021年11月30日预先投入金额）及公司使用自筹资金支付的增发登记费为人民币6.75万元。

5、闲置募集资金使用情况

公司不存在临时将闲置募集资金用于其他用途的情况。

6、前次募集资金使用情况与公司定期报告的对照

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中披露的内容不存在差异。

（三）募集资金投资项目产生的经济效益情况

1、前次募集资金投资项目实现效益情况

不适用。

2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的说明

本项目所形成的产品会通过中国系统承接的各类数字政府项目，捆绑销售并交予客户使用，一般不单独对外售卖或提供服务，因此未单独对本项目进行经济效益测算。

3、未能实现承诺收益的说明

不适用。

（四）前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

公司前次募集资金不存在以资产认购股份的情况。

（五）闲置募集资金的使用

公司不存在临时将闲置募集资金用于其他用途的情况。

（六）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截止 2023 年 12 月 31 日，公司实际使用募集资金 837,774,301.06 元，其中累计投入现代数字城市技术研发项目 535,176,190.72 元、偿还金融机构贷款 302,598,110.34 元；累计收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 12,067,417.43 元，募集资金专户余额合计为 174,125,499.58 元。

公司尚未使用的募集资金存放于募集资金专项账户，将募集资金及孳息继续用于本次募投项目实施主体中国系统的现代数字城市技术研发项目支出。

（七）会计师事务所对前次募集资金运用所出具的报告结论

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了前次募集资金使用情况鉴证报告（中兴华核字（2024）第 010989 号），结论如下：“我们认为，深桑达公司董事会编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，在所有重大方面公允反映了深桑达公司截止 2023 年 12 月 31 日前次募集资金的使用情况。”

四、本次募投项目其他说明事项

（一）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

近年来，公司积极践行中国电子战略使命以及重点业务布局，聚焦云计算及存储、数据创新、数字政府与行业数字化服务、高科技产业工程服务四项主责主业，构筑起数字与信息服务、产业服务两大业务板块。公司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以及未来公司整体战略发展方向。其中运营型云项目是公司在现有客户、数据、技术等积累的基础上，对业务服务能力的进一步提升，有利于业务的深化与市场开拓；分布式存储研发项

目是在公司既有的技术布局 and 研发基础上,对分布式存储产品进行功能完善和性能优化,为公司分布式存储产品产业化提供有力的保障;中国电子云研发基地一期项目将有效解决公司办公资源紧张、人员办公密度较高的问题,以满足公司日益增长的研发、运营需求;高科技产业工程服务项目围绕公司主营业务进行,项目实施后将提升公司品牌知名度、提高公司市场影响力,为企业的可持续发展提供强有力的支持;补充流动资金或偿还银行贷款项目可以满足经营规模持续增长带来的资金需求,改善公司财务结构、提高资金实力、降低财务风险。

公司前次募投项目包括现代数字城市技术研发项目及偿还金融机构贷款。现代数字城市技术研发项目主要涉及城市大脑、城市数字中台、信创新型基础设施三大方向,包括运营指挥中心及城市综合服务门户、飞思智能 AI 中台、技术中台、数据中台、业务中台、超自动化统一运维系统(AIOPS)和信创基础设施分布式核心 7 个项目,项目旨在解决城市信息化建设中所面临的安全风险、供需错配、迭代滞后等问题,以完善公司数字城市业务产品体系,保证相关产品和技术能够更好满足数字政府领域从电子商务向“数字政府 2.0”的提升。而本次募投项目围绕公司云计算及存储、高科技产业工程服务业务,与前次募投项目的业务领域与投资目的有所区别。

(二) 本次募投项目未投资于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业

除补充流动资金或偿还银行贷款项目外,本次向特定对象发行股票募集资金用于运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目及高科技产业工程服务项目。本次募投项目均属于公司的数字与信息服务、产业服务业务范畴,是公司现有高科技产业工程服务与云计算及存储服务的扩容、延伸和升级。根据《国务院关于发布政府核准的投资项目目录(2016 年本)的通知》(国发[2016]72 号)、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2020]901 号)、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修订)等行政法规与其他规范性文件的相关规定,公司本次募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业,符合国家产业政策,不存在需要取得主管部门意见的情形。

(三) 通过控股非全资子公司实施募投项目原因及合理性

本次募投项目中“运营型云项目”及“分布式存储研发项目”由公司非全资子公司中国电子云公司负责实施，“高科技产业工程服务项目”由公司非全资子公司中电二公司及中电建设负责实施。

“中国电子云”是中国电子倾力打造的云计算品牌，为国家重大工程、政府及关键行业提供高安全数字基础设施。依托中国电子完善自主计算产业布局和高效率开放的市场机制，中国电子云公司打造自主计算体系系统输出平台，提供具有高安全、高性能、高弹性的全栈分布式云及存储产品，夯实国家网信事业发展底座，完善中国电子产业链布局，深度参与国家重大工程。公司选择以中国电子云公司作为“运营型云项目”及“分布式存储研发项目”的实施主体，可以有效提高募投项目的管理效率及实施效率，有助于募投项目的顺利实施。

中电二公司及中电建设均为公司产业服务板块的重要控股子公司，业务涵盖工程咨询、工程设计、工程承包、设施管理、产品制造等领域，广泛服务于半导体、大健康、新能源、平板显示等高科技产业客户。公司选择以上述公司作为“高科技产业工程服务项目”的实施主体，有利于提升公司洁净室工程服务业务在市场中的影响力，加强公司未来的业务开拓和新项目的开展，为公司承接更多的业务提供有力的支持。

公司对上述募投项目实施主体具有控制权，能有效控制项目实施主体的经营管理，并对募集资金进行有效监管。因此，公司此次通过非全资子公司实施募投项目具有合理性。

（四）因实施本次募投项目而新增的折旧和摊销情况

本次募投项目中运营型云项目、分布式存储研发项目和中国电子云研发基地一期项目涉及新增固定资产、无形资产，包括服务器、网络设备和云平台软件等，发行人本次募投项目的固定资产和无形资产投资金额合计 161,439.13 万元，具体情况如下：

单位：万元

募投项目	构成	投资额
运营型云项目	硬件购置费	79,284.80
	软件购置费	31,686.72

募投项目	构成	投资额
分布式存储研发项目	分析仪、服务器等设备	4,515.00
中国电子云研发基地一期项目	房屋建筑物	45,952.61
合计		161,439.13

假设最早产生折旧摊销的项目的折旧摊销期第一年为 T 年，根据公司现有折旧摊销方法、折旧摊销年限、残值率，各募投项目 T 年至 T+6 年新增的折旧和摊销情况测算如下：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
运营型云项目	-	4,782.10	12,611.88	17,299.45	18,939.34	18,939.34	18,939.34
分布式存储研发项目	308.54	582.61	759.16	759.16	759.16	450.62	176.55
中国电子云研发基地一期项目	-	133.89	803.35	803.35	803.35	803.35	803.35
合计	308.54	5,498.60	14,174.39	18,861.96	20,501.85	20,193.31	19,919.24

本次运营型云项目达产后具有较高的盈利水平，项目产生的效益可以充分消化新增的折旧摊销费用，并给公司贡献新增净利润，同时分布式存储研发项目及中国电子云研发基地一期项目能够提升公司整体研发素质，有利于公司长期发展，间接增强公司盈利能力。因此，上述新增折旧摊销费用不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

（五）本次募集资金用于研发投入的情况

1、本次募投项目研发投入的主要内容

本次募集资金用于研发投入涉及的项目为“分布式存储研发项目”，本项目以 x86、AMD、ARM CPU 为基础硬件架构，以闪存盘为存储介质，研究新一代分布式存储核心架构设计及利用高速无损网络互联、利用软件定义 SSD 技术；以机械盘为存储介质和闪存盘为缓存加速介质，研究全局缓存加速技术、通过大比例纠删码、重删和压缩等数据缩减技术。助力公司构筑产品成本优势，夯实公司分布式存储产品技术基础。

2、技术可行性

公司坚持自主研发，通过研发积累和持续的技术改造及技术创新，公司形成

了较强的研发及设计能力，具备行业技术领先的优势。目前，公司在分布式存储领域已掌握如下关键技术：

（1）解放 CPU，构建“磐石引擎”能力：智能众核技术、免锁化并发处理技术及高速协程调度技术。

（2）基于无损网络，构建极低时延存储服务能力：RDMA 高速网络及 NVME over RDMA 技术。

（3）软件定义 SSD，实现更高性能、更低成本，更长寿命能力：聚合写入技术及智能垃圾回收技术。

（4）多维度故障监测、立体式可靠性保护能力：亚健康管理技术、硬件故障隔离技术、数据可靠性技术及集群可靠性技术。

（5）多协议互通，提高存储利用率，数据零拷贝能力：文件、对象、大数据统一元数据管理技术及文件、对象、大数据特性级互通技术。

因此，公司已具有实施本项目的技术储备，相关技术能力有利于保障本项目的顺利实施。

3、目前研发投入进度、已取得及预计取得的研发成果等

截至本募集说明书签署日，公司已完成全闪分布式块存储产品、混闪分布式块存储产品和对象存储产品核心技术的研发，具体包括全栈自研的“磐石存储引擎”、云原生存储架构、端到端 NVMe 架构、Booster 数据访问加速、非结构化数据统一元数据管理、冷热数据生命周期管理等。在产品层面，公司 CeaStor 分布式存储产品已发布 V3.2.1 版本，上市 CeaStor 18000 分布式全闪存储、及 CeaStor 16000 系列分布式混闪存储两个系列共 12 款机型，支持通用 x86、鲲鹏、海光等处理器平台，实现主流用户场景的全面覆盖。其中 CeaStor 18116E 分布式全闪存储 30 节点集群性能超过 1000 万 IOPS，业界领先，并获得 SPC-1 世界存储性能协会认证。通过本次分布式存储研发项目的实施，公司预计将来取得的研发成果包括：发布高性能分布式文件存储产品，并支持多协议无损互通；支持新一代飞腾处理器平台，增强全栈国产化能力；支持跨站点双活及容灾复制，满足核心关键业务系统需求；支持重复数据删除、数据压缩等数据消减技术，支持大比例

纠删码冗余，有效提升存储资源利用率，降低用户总体成本；自研 CeaFlash 软件定义 SSD 技术，提升存储性能，增强闪存介质寿命；深化存储系统各项功能研发，达到业界先进水平。

4、预计未来研发费用资本化的情况

“分布式存储研发项目”募集资金用于设备购置部分属于资本性支出，其余研发投入均直接计入费用化支出，本次募集资金研发投入预计不存在资本化的情况，会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（六）本次募投项目实施后不会新增构成重大不利影响的同业竞争或对公司生产经营独立性造成重大不利影响的关联交易的说明

本次发行募集资金将用于运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款，是基于公司现有主营业务的拓展和升级，不存在新增构成重大不利影响的同业竞争的情形。

本次募投项目中运营型云项目因涉及到采购服务器、网络设备、安全设备等软硬件设施，可能会新增关联交易，比如向超云数字技术集团有限公司、中国长城科技集团股份有限公司等采购计算服务器等设备。基于现有运营云项目采购结构估算，项目预计新增关联采购金额约 1.1 亿元，占 2023 年公司营业成本的比例约为 0.22%，并将于项目建设期前三年分批次进行采购，该等关联交易的性质、背景与目前存续的关联交易相同，具有商业合理性及定价公允性，不会对上市公司生产经营的独立性产生重大不利影响。若因业务开展产生必要关联交易，公司将严格按照中国证监会、深交所及公司内部规定履行必要审批程序，遵循公允、合理的市场定价原则，保证交易的合法性和交易定价的公允性，并及时履行相关信息披露义务。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构变化

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金将用于运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策、行业发展趋势以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益，有助于公司进一步提升公司数字与信息服务和产业服务的业务实力，增强公司核心竞争力，进一步提升公司持续盈利能力。

本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化。本次发行不涉及资产或股权收购事项，不会导致公司业务和资产的整合。本次发行将有利于增强公司资本实力，进一步提升公司的竞争优势，符合公司长远发展目标和股东利益。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加。公司将根据股东大会授权，根据相关约定、规定和本次发行的实际情况修订《公司章程》涉及股本及其他与本次发行有关的条款，并办理工商变更手续。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行将使公司股东结构发生一定变化，发行后公司原有股东持股比例将有所变动，但不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化；本次发行完成后，公司社会公众股比例将不低于 10%，也不会导致公司股权分布不具备上市条件。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至募集说明书出具日，公司高级管理人员结构保持稳定，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

二、公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降，资产结构更加合理，财务结构更加优化，有利于降低公司的财务风险并为公司的持续发展提供保障。同时，随着本次募投项目的实施，公司的产品及服务结构将进一步优化，有助于公司战略的推进，提升公司未来在云计算及存储、高科技产业工程服务市场的竞争实力。公司的整体实力和抗风险能力将进一步加强。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司净资产和总股本将有所增加，短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。长期来看，公司资本实力将明显增强，募集资金投资项目的实施有助于提升公司在所处行业的市场竞争力，提高公司的盈利能力，符合公司长远发展目标和股东利益。

（三）本次发行对公司现金流的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，公司资本实力将得以提升。随着募集资金投资项目的逐步实施，投资活动现金流出也将随之增加。募集资金投资项目产生效益后，公司主营业务的盈利能力将得以加强，未来经营活动现金流入将随之增加，从而进一步改善公司的现金流量状况。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书签署日，本次向特定对象发行尚未确定发行对象。公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定本次发行的发行对象。公司与发行对象或发行对象的控股股东和实际控制人是否存在关联交易的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告中予以披露。

五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不会存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，亦不存在公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供违规担保的情形。

六、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的净资产和总资产将有所增加，资产负债率将有所下降，抗风险能力将进一步增强。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在资产负债比率过低、财务成本不合理的情况。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因 素

（一）市场风险

1、宏观经济形势波动的风险

公司从事的数字与信息服务及产业服务领域的相关业务主要受下游泛互联网、通信、金融、政务等行业的经营发展状况和固定资产投资情况的影响，与宏观经济发展密切相关。未来如果国内宏观经济形势波动较大，上述下游市场规模不及预期，致使市场出现需求波动，将对公司经营发展造成一定的不利影响。

2、产业政策调整风险

在数字与信息服务领域，公司的云计算及存储、数据创新、数字政府及行业数字化业务均属于建设数字基础设施、构建数据资源体系所需要的产品和技术；在产业服务领域，公司业务聚焦的电子信息、大健康、新基建、新能源等行业均属于“十四五”规划、二十大报告中重点强调的现代产业体系及战略新兴产业，国家出台的一系列政策为公司的稳定发展提供了保障。公司多家子公司作为高新技术企业和软件研发企业，享受国家税收优惠政策。如果未来国家政策和政府投资方向或力度有所调整，客户减慢或减少投资或者国家调整高新技术企业所得税、增值税等方面的税收优惠政策，公司相关子公司不再符合高新技术企业的相关标准，都将可能对公司的经营业绩产生一定的影响。

3、市场竞争加剧的风险

公司所处的行业均为国家鼓励发展的行业，处于快速发展、空间广阔的开放市场，技术升级及客户需求旺盛。随着市场规模不断扩大，存在潜在进入者进入的可能，或现有竞争对手通过收购整合的方式迅速成长，可能加剧整个行业的竞争态势，导致上游成本上升或产品、服务的价格下降，进而对公司毛利率及经营业绩产生不利影响。公司面临行业竞争加剧的风险。

（二）业务和经营风险

1、经营业绩波动或下滑的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 4,270,363.58 万元、5,105,192.11 万元、5,628,371.86 万元和 **4,842,168.32** 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 36,223.19 万元、-16,225.47 万元、32,964.12 万元和 **-12,661.45** 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 33,970.50 万元、-27,088.88 万元、6,858.30 万元和 **-34,115.27** 万元。报告期内公司经营业绩波动较大，2022 年度发生较大金额的亏损，主要系 2022 年以来公司数字与信息服务板块业务全面向高科技、产品型公司转型，缩减集成类业务的收入和利润，同时公司持续加大数字与信息服务领域研发投入，2022 年公司研发费用较去年同期增长 51.03%。

2021 年-2023 年，公司数字与信息服务业务板块归母净利润分别为-25,546.26 万元、-90,362.36 万元和-65,894.13 万元。如未来公司继续维持相当规模的研发投入，或者国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等因素发生重大不利变化，公司经营业绩可能存在波动或下滑的风险。公司数字供热与新能源服务板块中供热业务具有较为明显的季节性特点，供热收入主要于每年第一及第四季度实现，公司业绩季节性波动会导致公司收入、利润等财务指标在各季度间出现较大的波动，公司业绩存在季节性波动的风险。

报告期各期，公司高科技产业工程服务业务毛利率分别为 10.16%、10.21%、10.11%和 8.51%，最近一期毛利率下降的主要原因为市场竞争加剧和原材料短期价格上涨，如果未来市场竞争进一步加剧或原材料价格进一步上涨，公司高科技产业工程服务业务毛利率存在进一步下降的风险。

同时，公司存在尚在履行过程中的重大合同，由于工程施工合同的履行受多方面因素影响，合同履约进度可能出现一定不确定性。公司高科技产业工程业务按照履约进度确认收入，如果重大合同履约进度不及预期，公司将会面临未完工项目收入不能适时、足额实现的风险。

此外，截至报告期末，发行人应收账款账面价值为 **1,278,215.48** 万元，合同资产账面价值为 **2,722,820.72** 万元，规模较大，可能因内外部因素变化面临

应收账款和合同资产减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

2、技术迭代风险

公司所从事的“云”“数”业务是数字经济时代的新型基础设施和重要构件，具有重要战略意义。但考虑到其所属行业竞争压力大、技术更新迭代快、高端人才相对稀缺的特点，如果公司不能保持持续创新的能力，不能及时跟进技术发展趋势并对技术研发做出合理安排或转型，不能及时根据技术迭代调整业务模式、提高技术能力和服务水平，则公司将面临被竞争对手赶超、主营业务市场份额下降或者核心技术发展停滞甚至被替代的风险。

3、关键核心技术泄密及被侵权风险

公司在长期研发和实践过程中，经过反复的论证与实践，掌握了多项关键核心技术，是公司核心竞争力的保障。在市场竞争中，一旦出现掌握核心技术的人员流失、核心技术信息失密、专利管理疏漏，导致核心技术泄密，公司技术创新、新产品开发、生产经营将受到不利影响。为避免上述风险发生，公司及时申请了专利、软件著作权，并与员工签订保密协议，但仍存在关键技术泄密以及被侵权的风险。

4、部分拥有或租赁的物业尚未取得权属证书的风险

公司拥有及租赁的物业存在尚未取得权属证明的情形，公司正在积极推进相关规范事宜。尽管公司就该等物业与相关方不存在争议和潜在纠纷，也不会对公司目前及将来的正常生产经营造成重大不利影响，但公司仍然存在无法如期完善权属而因此无法继续占有、使用特定物业等不确定性风险。

5、安全生产风险

公司的产业服务板块主要包括高科技产业工程服务以及数字供热与新能源服务。其中高科技产业工程业务所服务行业的工程施工难度较大，技术要求高，施工环境复杂，存在一定危险性；数字供热业务涉及的城市供热管线的建设，在建设、生产过程中还存在较多的不可预期因素，不能排除建设过程中发生安全事故、造成人员伤亡等。如果公司管理不到位、技术运用不合理或技术操作不规范，可能造成人员伤亡及财产损失，面临发生安全事故导致受到相关主管部门行政处

罚的风险。

6、环保风险

公司从事的数字供热与新能源服务业务在供热及发电过程中会产生一定程度的污染。随着环保部门对排放标准和总量控制的日益严格，以及对违法企业和违规项目执法力度的不断加大，公司若无法及时落实最新的环保监管要求或在环保方面出现违法违规行为，也将面临环保处罚的风险。

7、仲裁和诉讼风险

公司在业务经营过程中，涉及一些未决诉讼和仲裁事项，公司有可能无法取得对公司最有利的判决结果，或虽然取得了对公司有利的结果但判决完全执行存在一定困难。后续，如果相关诉讼或仲裁结果不利于公司，公司的权益无法得到主张，涉诉的合同资产、应收款项等可能无法顺利收回，或可能需支付相应的赔偿，可能对公司业绩造成不利影响。

随着公司业务规模不断扩大、行业环境发生变化，公司面临的诉讼、仲裁和由此产生损失的风险有所增加。未来生产经营过程中，公司可能因为潜在诉讼或仲裁事项，存在支付赔偿以及较高的诉讼、执行等费用的风险。

8、前五大客户频繁更换的风险

报告期内，公司前五大客户频繁变动，这主要来源于公司高科技产业工程服务业务板块“定制化和项目制”的特点，未来，公司存在因客户出现较大幅度波动对持续盈利能力产生不利影响的风险。

9、同业竞争风险

公司目前与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争，本次募投项目实施不会导致公司主营业务范围发生变化，实施后不会新增构成重大不利影响的同业竞争。但如果未来公司控股股东未能有效履行关于避免同业竞争的承诺，或公司业务范围拓展导致与控股股东及其控制的其他企业新增从事相同或类似业务的情况且未能及时妥善协调解决，可能对公司的业务经营产生一定的不利影响，进而损害上市公司利益。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）审批风险

本次向特定对象发行股票尚需取得深圳证券交易所审核通过以及中国证监会作出予以注册的决定，能否取得相关批复及取得批复的时间存在一定的不确定性。

（二）发行风险

由于本次发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票最终能否成功发行存在一定的不确定性。

（三）募集资金不足风险

公司本次发行股票数量不超过 341,387,770 股（含本数），募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后将用于运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目和补充流动资金或偿还银行贷款项目。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险。

三、募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（一）募集资金投资项目实施及收益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目包括运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款。公司已对募集资金投资项目进行了充分的可行性分析，并确认募投项目符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。然而，募投项目中所涉及的业务及产品转型受到产业政策、资金投入、客户群体等多种因素影响，若公司不能较好地资金、人员、管理等多个方面进行有效整合，则可能存在导致后续上市公司的产品、业务转型及盈利不及预期的风险。同时，在募投项目的实施过程中，公司也可能会受到产业政策变化、行业环境恶化、投资额超过预算、劳

动力不足等不可控因素的影响，从而导致募投项目的进展和收益不达预期，最终影响公司的盈利能力和经营业绩。

此外，根据 EPC 项目的特性，公司需要先行垫付一定资金开展建设，若客户不能按时结算或及时付款，将影响公司的资金周转效率，同时会增加大额坏账的风险，从而影响公司经营业绩。

由于本次募投项目的实施需要一定时间，如果未来出现募集资金不能及时到位、市场或产业环境出现重大变化、竞争加剧等情况，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，将对本次募投项目的实施可行性与具体实施进度造成不利影响。

（二）募集资金到位后公司即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后，公司的股本规模及净资产规模相应增加。由于本次发行募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

（三）募投项目存在资金缺口的风险

公司本次向特定对象发行股票募集资金投资项目总投资额为 510,547.82 万元，拟募集资金规模为 250,000.00 万元，资金缺口为 260,547.82 万元。募投项目募集资金不足的部分将由公司自行筹措解决。若本次发行股票募集资金规模不及预期，或公司从银行等其他渠道融资受限，则募投项目存在一定的资金缺口风险。

（四）募投项目毛利率不及预期的风险

公司针对本次募投项目“运营型云项目”的预计收益进行了测算，募投项目建成后预计毛利率为 28.37%。若未来市场环境发生变化、产业政策调整或竞争对手涌入，可能导致运营型云项目收入、利润情况不及预期。此外，运营型云项目的收益测算基于现有的机柜租赁、服务器、云平台软件等现有市场价格水平，若未来相关设备价格上涨或机柜租赁费用上升，将会使得募投项目成本增加。因此，运营型云项目的实施仍然存在毛利率不及规划预期的风险，进而导致募投项目的盈利能力下滑，对公司总体经营成果造成不利影响。

（五）募投项目新增折旧摊销对发行人未来盈利能力及经营业绩产生不利影响的风险

公司本次募投项目的实施将新增一定金额的固定资产及无形资产，随着项目的陆续建成将相应增加折旧摊销金额，将会给公司盈利能力及经营业绩带来一定影响。根据项目测算，预计预测期 T 至 T+6 年内，将分别产生折旧摊销费用 308.54 万元、5,498.60 万元、14,174.39 万元、18,861.96 万元、20,501.85 万元、20,193.31 万元和 19,919.24 万元，占公司预计营业收入的比例为 0.01%至 0.36%，占预计净利润的比例为 0.35%至 21.76%。如果募投项目经济效益不及预期，存在公司新增折旧摊销金额对发行人未来盈利能力及经营业绩产生不利影响的风险。

（六）前次募集资金使用进度不及预期的风险

公司前次募投项目在实际实施过程中存在较多不可控因素，募投项目的实施受到公司经营状况、市场环境、政策环境等诸多因素的影响。若后续出现预料之外的因素导致项目实施进度不及预期等情形，则前次募投项目可能存在资金使用进度不及预期的风险。

（七）经营资质的续期风险

公司从事数字与信息服务、高科技产业工程服务和数字供热与新能源服务，根据相关法律法规的规定，需取得增值电信业务经营许可证、建筑业企业资质证书、工程设计资质证书、安全生产许可证及供热经营许可证等相关资质。前述资质证书有一定的有效期或需持续符合相关条件，公司需在有效期届满前向主管部门申请续期，满足持续符合相关条件或经审查符合续期条件方可成功续期。若公司在相关资质到期后存在未能及时续期、申请续期未通过、续期审批进度滞后等情况，则继续经营相关业务或将导致处罚风险，从而对募投项目的实施及公司正常经营造成不利影响。

（八）募集资金投资项目对公司短期业绩产生不利影响的风险

本次发行募集资金投资项目中的中国电子云研发基地一期项目旨在解决公司办公资源紧张、人员办公密度较高的问题，提升企业形象，增加人才吸引力；分布式存储研发项目旨在围绕公司分布式存储产品进行研发升级，在现有存储产

品基础上对功能特性进一步补齐。上述项目不直接产生收入和利润，存在研发工作开展不顺利，研发成果不及预期，无法实现丰富公司产品特性，增加公司折旧摊销金额的可能，进而对公司短期业绩产生不利影响的风险。

（九）以非全资子公司实施募投项目的风险

本次发行募投项目中“运营型云项目”及“分布式存储研发项目”由公司控股非全资子公司中国电子云公司负责实施，“高科技产业工程服务项目”由公司控股非全资子公司中电二公司及中电建设负责实施，若项目后续开展过程中，公司无法对募投项目实施公司进行有效管理，或公司与募投项目实施公司少数股东之间无法就经营管理等特定问题达成一致，存在募投项目实施进度不及预期的风险。且中电二公司和中国电子云少数股东中存在公司关联方，若后续公司无法采取有效的防范措施，可能存在利益冲突的风险。

四、财务风险

（一）应收账款账龄 1 年以上占比较高、应收账款周转率较低以及发生坏账的风险

报告期各期末，发行人应收账款账龄在 1 年以上的应收账款比例分别为 30.02%、35.25%、33.22%和 **27.42%**，占比相对较高。报告期各期，发行人应收账款周转率分别为 4.46 次、4.94 次、5.31 次和 **5.43** 次，总体低于行业平均水平。报告期各期末，公司按预期信用损失计提应收账款坏账准备金额分别为 97,791.73 万元、126,786.41 万元、141,152.65 万元和 **158,157.21** 万元，计提比例分为 8.88%、11.08%、11.37%和 **11.01%**，坏账准备的计提比例呈现持续上升的趋势。应收账款账龄延长，将会导致公司坏账准备计提增多。如果主要应收账款客户财务经营状况发生重大不利变化，公司存在应收账款发生坏账及无法收回的风险。

（二）资产负债率较高的风险

公司的主营业务为数字与信息服务、产业服务两大业务板块。其中产业服务业务包括高科技产业工程服务、数字供热与新能源服务及其他业务，公司下属高科技产业工程服务因行业特点，资产负债率相对较高。报告期各期末，发行人资

产负债率分别为 78.51%、80.84%、78.99%和 **82.56%**，相对保持平稳，略高于同行业可比公司，整体偏高的资产负债率水平将增加公司的融资成本。同时，如果公司流动资金出现紧张，或客户拖欠款项时间较长，则可能影响公司的财务状况和项目的正常运转，会对公司偿债能力造成不利影响。

（三）合同资产减值风险

报告期各期末，发行人合同资产账面价值分别为 1,235,504.55 万元、1,755,678.62 万元、1,743,519.09 万元和 **2,722,820.72** 万元，合同资产减值准备分别为 7,966.87 万元、13,392.11 万元、28,443.41 万元和 **41,333.26** 万元。合同资产规模及减值准备金额呈现增长趋势。发行人合同资产主要来自高科技产业工程服务业务，若未来发生重大不利或突发性事件，如发生合同纠纷、项目长期中止、合同终止、客户履约能力和意愿发生不利变化以及项目完工后长期无法验收等情况，或者原材料价格上涨、工程项目施工质量控制不严而额外增加较大成本支出、客户实际结算工程量小于公司统计工程量等原因，发行人可能面临合同资产减值风险。

（四）存货金额较大且周转率下降的风险

报告期内，公司存货金额较大且周转率下降。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 98,972.81 万元、112,390.74 万元、92,347.37 万元和 **140,559.32** 万元，占流动资产的比例分别为 2.88%、2.66%、2.05%和 **2.57%**。公司存货跌价准备金额分别为 666.71 万元、1,396.94 万元、2,365.73 万元和 **2,463.84** 万元，占各期末存货余额的比例分别 0.67%、1.23%、2.50%和 **1.72%**。发行人存货主要由原材料及合同履行成本构成。报告期各期，存货周转率分别为 3.46 次、2.79 次、2.70 次和 **2.50** 次，存货周转率呈现下降趋势。随着公司经营规模的进一步扩大，公司的存货规模可能会呈现增长态势且周转率进一步下降，存货规模的扩大一定程度上增加了公司存货跌价风险和资金占用压力。若公司外部市场环境发生重大不利变化导致存货无法及时消化，则可能导致存货跌价或滞销的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。

（五）关联交易风险

报告期内，发行人向关联方采购商品及接受劳务占当期营业成本的比例分别为 0.99%、0.64%、0.39%和 **0.12%**。向关联方销售商品及提供劳务占当期营业收入的比例分别为 1.03%、1.00%、0.73%和 **0.31%**。关联交易占比较小，公司的关联交易系根据开展日常生产运营和业务发展需要，交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形，亦不存在损害公司及其股东利益的情形。若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会存在因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

（六）预付账款金额较大的风险

报告期各期末，发行人预付款项分别为 136,599.97 万元、174,709.54 万元、297,395.89 万元和 **162,219.91** 万元，占流动资产的比重分别为 3.97%、4.13%、6.61%和 **2.97%**，金额较大。发行人预付款项主要为高科技产业工程业务预付设备材料款、工程分包款等，随着公司经营规模的进一步扩大，公司的预付款项规模可能会呈现增长态势。若预付款项对应的上游供应商经营情况出现恶化导致其无法正常履约或终止交易，公司预付账款可能存在坏账风险，并对公司形成资金占用，同时公司预付账款存在账龄 1 年以上的情况，存在一定的无法收回的风险。从而对公司经营产生不利影响。

五、其他风险

（一）股票价格风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，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。

（二）不可抗力风险

自然灾害、战争以及突发性事件可能会对公司的资产、财产、人员造成损害，并影响正常生产经营。此类不可抗力事件的发生可能会给公司增加额外成本，从而影响公司盈利水平。

第六节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、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：

司云聪

陈士刚

周浪波

赵磊

孔繁敏

谢庆华

姜军成

张向宏

穆国强

深圳市桑达实业股份有限公司

年 月 日

一、发行人及全体董事、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。

全体监事签名：

崔 辉

陈 扬

钞金屏

深圳市桑达实业股份有限公司

年 月 日

一、发行人及全体董事、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。

除董事外全体高级管理人员签名：

王晓亮

李知谕

李安东

王江舟

深圳市桑达实业股份有限公司

年 月 日

二、发行人控股股东声明

本公司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。

法定代表人签字：

郭昭平

中国中电国际信息服务有限公司

年 月 日

三、发行人实际控制人声明

本公司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。

法定代表人签字：_____

曾 毅

中国电子信息产业集团有限公司

年 月 日

四、保荐人（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。

项目协办人签名：_____

尹一凡

保荐代表人签名：_____

黄 多

孙明轩

法定代表人/董事长签名：_____

刘 成

中信建投证券股份有限公司

年 月 日

声明

本人已认真阅读深圳市桑达实业股份有限公司募集说明书的全部内容, 确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名: _____

金剑华

法定代表人/董事长签名: _____

刘 成

中信建投证券股份有限公司

年 月 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容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。

经办律师签名：

孙哲丹

郝岩

律师事务所负责人签名：

王丽

发行人律师公章：

北京德恒律师事务所

年 月 日

六、发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的中兴华审字（2023）第012630号、中兴华审字（2024）第012329号审计报告文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告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：_____

【李尊农】

签字注册会计师：_____

【申海洋】

【吴兴华】

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

年 月 日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于本次发行摊薄即期回报填补的具体措施

为了保护广大投资者的利益，降低本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险，以提高对股东的即期回报。公司拟采取的具体措施如下：

1、加快募投项目建设进度，尽早实现预期收益

本次发行募集的资金主要将用于运营型云项目、分布式存储研发项目、中国电子云研发基地一期项目、高科技产业工程服务项目及补充流动资金或偿还银行贷款。本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设，合理统筹安排项目进度，保持公司可持续发展，巩固和提升行业地位，力争项目早日实现预期效益，增厚未来年度的股东回报，从而降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

2、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司募集资金的存放与使用将持续接受独立董事和监事会的监督检查。公司将配合监管银行和保荐人（主承销商）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。

3、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

为完善和健全上市公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，公司遵循《公司法》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，进一步完善利润分配制度，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，公司制定了《未来三年股东回报规划（2023年-2025年）》，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司已建立、健全了法人治理结构，规范运作，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，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确，相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。公司将不断完善治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

（二）相关主体出具的承诺

为贯彻执行《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）等文件的规定和精神，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益，公司董事、高级管理人员、公司控股股东中国中电国际信息服务有限公司、实际控制人中国电子信息产业集团有限公司，以及中国电子有限公司、中电金投控股有限公司、中国电子进出口有限公司和中国瑞达投资发展集团有限公司对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

1、公司董事及高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（1）本人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）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人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）本人承诺如公司拟实施股权激励，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）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，且上述承诺内容不能满足该等新规的，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（7）本人作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反本承诺或拒不履行本承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并接受中国证监会和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，给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。”

2、公司控股股东、实际控制人及相关方作出的承诺

为确保本次发行摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，维护公司及全体股东的合法权益，公司控股股东中国中电国际信息服务有限公司、实际控制人中国电子信息产业集团有限公司，以及中国电子有限公司、中电金投控股有限公司、中国电子进出口有限公司和中国瑞达投资发展集团有限公司，作出如下承诺：

“（1）本公司承诺不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司利益，不采取任何方式损害上市公司利益；

（2）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，且上述承诺内容不能满足该等新规的，本公司承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（3）本公司承诺，切实履行有关填补回报措施以及本公司作出的有关承诺；

（4）本公司承诺，若因违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司及投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、行政法规、规章以及规范性文件承担相应的法律责任。”

（本页无正文，为《深圳市桑达实业股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书“第六节 与本次发行相关的声明”之“七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺”》之盖章页）

深圳市桑达实业股份有限公司董事会

年 月 日