

证券简称：开发科技

证券代码：920029

成都长城开发科技股份有限公司

四川省成都市高新区天全路 99 号



成都长城开发科技股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册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者保证。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，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次发行的股票数量为 3,346.6667 万股（不含超额配售选择权）。发行人及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量为本次公开发行股票数量的 15%，即 502.0000 万股（含本数），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为 3,848.6667 万股。本次发行上市全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股面值	1.00 元
定价方式	发行人和主承销商采用直接定价方式确定本次公开发行股票的发价价格
每股发行价格	30.38 元/股
预计发行日期	2025 年 3 月 18 日
发行后总股本	13,386.6667 万股
保荐人、主承销商	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2025 年 3 月 17 日

注：超额配售选择权行使前，发行后总股本为 13,386.6667 万股，若全额行使超额配售选择权，发行后总股本为 13,888.6667 万股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断公司的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关各方作出的重要承诺

本次发行有关的各项重要承诺、未能履行承诺的约束措施的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策

经公司股东大会审议通过，本次公开发行股票成功后，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。公司章程（草案）中利润分配相关内容，上市后三年现金分红等具体利润分配计划以及计划的具体内容、制定依据和可行性，未分配利润的使用安排等具体内容详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

四、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）境外市场经营风险

经过多年的市场拓展，公司出口业务已遍布全球多个国家和地区。2021年、2022年、2023年及2024年1-6月，公司境外市场贡献的主营业务收入分别为142,261.50万元、156,977.39万元、209,614.19万元及121,433.14万元，占公司主营业务收入的比例分别达到96.90%、87.70%、82.27%及92.15%。公司在境外市场的竞争对手既包括全球能源管理领域的领导者兰吉尔（Landis+Gyr）等大型国际企业，也包括国内的出口企业、境外本地电表企业等，这些竞争对手可能在资金、技术、管理水平或其他资源方面具有优势，使公司面临激烈的市场竞争风险。

另一方面，公司境外业务受各地经济环境、政府投资计划、汇率、地缘政治等因素的影响，若公司主要境外市场环境（包括但不限于地缘政治、经济、贸易政策等）发生较大变化，或我国出口政策产生较大变化，或我国与这些国家或地区之间发生较大贸易争端，或地缘政治冲突影响公司客户经营行为等，相应情形可能对公司的境外业务产生重大影响。

（二）境内外市场开拓风险

境外市场一直是公司的战略重点，未来公司将持续加强境外市场的开拓。各国政府通常对电力行业实施严格监管，相关部门统一制定行业标准，对电表及系统产品实施集中招标，使得公司面临资金、技术、资质认证等一系列进入门槛。如果公司无法达到各国市场在上述方面的要求，则面临境外市场开拓失败的风险，影响公司未来持续发展。

自有限公司设立以来，公司于 2022 年 6 月、2023 年 6 月、2023 年 12 月、2024 年 4 月、2024 年 8 月及 2024 年 12 月分别在国家电网 2022 年第三十批采购项目、国家电网 2023 年第三十五批采购项目、国家电网 2023 年第八十九批采购项目、国家电网 2024 年第十五批采购项目、国家电网 2024 年第六十四批采购项目及国家电网 2024 年第八十一批采购项目中中标。为实现电网智能化建设目标，国家电网和南方电网均对智能电表和用电信息采集系统产品制订了统一的技术标准，并通过招标模式进行采购，市场竞争更趋激烈。国内同行业竞争对手包括海兴电力、林洋能源等上市公司，具有较强实力和多元化融资渠道。未来，随着技术进步和产品升级换代以及国家电网、南方电网等客户对产品质量、技术实力、生产规模和管理水平要求的不断提高，公司在国内竞争中市场份额的提升存在一定的风险。若公司不能持续在国家电网等境内市场主要客户的智能电表集采项目中中标，将导致公司境内市场拓展进度不及预期，可能会对公司业绩的持续增长造成一定的不利影响。

（三）客户集中度较高及与客户业务合作可持续性的风险

2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-6 月，公司向前五大客户销售的收入分别为 108,935.53 万元、123,551.90 万元、142,403.92 万元及 56,512.13 万元，占当期营业收入的比例分别为 73.87%、69.00%、55.85%及 42.86%。公司的客户集中度相对较高，主要系下游电力行业的特殊性。随着智慧能源体系建设的不断推进，电力信息化行业面临着良好的发展机遇，行业内的市场竞争将日趋激烈。如果公司不能持续保持核心竞争力、维护好客户关系，或者公司主要客户的经营状况和财务状况发生重大不利变化，主要客户减少、停止与公司的业务合作，导致公司与主要客户不能稳定可持续合作，则公司的经营业绩将受到不利影响。

（四）技术和产品研发不足的风险

智慧能源产品的研发设计包含了微电子技术、计算机技术、通信技术、自动控制技术、新材料技术等多项技术的综合应用，这些技术的不断更新发展引领着相关产品的不断升级和更新换代，要求企业具备较强的技术和产品研发能力以适应行业技术的发展创新。同时，相关产品

的研发周期长,若不能及时跟踪新技术进行产品升级,并投入资金进行新产品和新技术的研发,公司有可能无法及时跟上技术升级换代的步伐,将对公司的生产经营产生不利的影响。

(五) 汇率变动导致汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益金额波动的风险

2021年、2022年、2023年及2024年1-6月,公司境外市场贡献的主营业务收入分别为142,261.50万元、156,977.39万元、209,614.19万元及121,433.14万元,占公司主营业务收入的比例分别达到96.90%、87.70%、82.27%及92.15%。公司境外业务收入占比较高,结算币种以欧元、美元为主。为对冲汇率变动对公司经营业绩的影响,公司采用远期结售汇业务,以签订外汇远期合约的方式对冲汇率波动风险。

2021年、2022年、2023年及2024年1-6月,公司汇兑损益分别为4,516.82万元、-1,561.77万元、-2,514.01万元及344.67万元,外汇远期合约交割带来的投资收益分别为5,743.22万元、12,362.86万元、-416.53万元及-931.42万元,外汇远期合约的公允价值变动损益分别为7,815.82万元、-6,645.57万元、-2,703.65万元及918.68万元。报告期内,公司汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益均受汇率变动影响。

我国自2005年7月21日起实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。随着未来公司境外业务的持续发展,尽管公司采取了远期合约对冲等手段降低汇率变动风险,汇率波动仍将对公司的经营业绩产生一定影响。

以公司2024年1-6月营业收入中外销收入占比92.09%测算极端不利情形下汇率波动对发行人营业收入的影响,假设所有外销结算外币均相对人民币贬值1%、5%、10%,公司营业收入相应下降0.92%、4.60%及9.21%。

(六) 交易金融衍生工具的风险

为对冲汇率变动对公司经营业绩的影响,公司采用远期结售汇业务,以签订外汇远期合约的方式对冲汇率波动风险。公司对相关金融衍生工具的运用制定了相应的管理制度并严格执行。公司依据未来的订单及合同预期,对外币销售及外币回款情况进行预测,在此基础上对公司的外汇远期合约规模进行动态调整。

但由于金融衍生工具交易专业性较强、复杂程度较高,公司对外币回款的预测也可能出现偏差,公司难以使用相应金融衍生工具完全对冲相应汇率变动风险。报告期内,公司外汇远期合约交割带来的投资收益分别为5,743.22万元、12,362.86万元、-416.53万元及-931.42万元,外汇远期合约的公允价值变动损益分别为7,815.82万元、-6,645.57万元、-2,703.65万元及918.68万元。如果未来公司无法有效管控汇率波动风险及相关衍生工具交易的风险,将对公司经营业绩构成重大影响。

(七) 同业竞争的风险

报告期内，公司在国家电网有限公司中标的集中器产品与武汉中原较为相似，存在同业竞争，但不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。公司及其控股股东、实际控制人和武汉中原均已出具避免同业竞争的承诺。如果公司相关内控管理制度无法得到有效执行，或者公司及其控股股东、实际控制人和武汉中原违背避免同业竞争的承诺，则公司关联方可能通过同业竞争损害公司及投资者的利益。

（八）商标授权使用的风险

根据《许可协议之补充协议》和深科技出具的承诺，深科技将长期许可公司使用《许可协议》中所指商标；在该等许可商标到期续展后，深科技仍将该等商标许可给公司使用，并负责保持许可商标的注册有效性并承担相关费用，进而保证公司可以长期、稳定使用该等授权许可商标。若上述商标授权使用许可到期后无法续展或深科技违背相关承诺，则公司将无法继续使用上述商标，从而对公司开展业务及经营管理造成影响。

（九）部分供应商与深科技及其控制的其他企业主要供应商重叠的风险

报告期内，公司向与深科技及其控制的其他企业的重叠供应商采购原材料金额分别为22,399.96万元、27,501.27万元、21,491.02万元和7,714.76万元，占公司报告期各期采购总额的比例分别为19.19%、18.56%、14.84%和10.14%。公司独立与上述供应商开展采购业务，但若未来公司与相关供应商的合作关系发生不利变化，则可能对公司采购相关原材料产生不利的影

五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，经营业绩良好，公司经营模式、税收政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

本招股说明书所引用财务数据的审计基准日为2024年6月30日。审计截止日后，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字[2025]第ZI10021号审阅报告。

经审阅，截至2024年12月31日，公司资产负债状况总体良好，资产负债结构进一步优化，截至2024年12月31日，公司资产总额为329,631.56万元，较上年末增长43.51%，负债总额为117,939.33万元，较上年末增长50.45%，归属于母公司所有者权益为211,528.31万元，较上年末增长40.01%。2024年度，公司营业收入为293,272.79万元，较上年同期增长15.02%，营业利润为67,556.63万元，较上年同期增长21.76%，净利润为58,833.79万元，较上年同期增长20.64%，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为58,525.73万元，较上年同期增长17.29%。公司2024年度经营业绩的提升主要系公司经营规模扩大，盈利能力提升所

致，体现了公司业绩良好的成长性。具体内容请详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”。

六、2024 年盈利预测

公司以 2023 年度经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表为基础，结合公司 2024 年 1-4 月的实际经营业绩，并以公司对预测期间经营环境及经营计划等的最佳估计假设为前提，按照公司一贯采用的主要会计政策和会计估计，遵循谨慎性原则，编制了 2024 年度盈利预测表，并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审核，出具了《盈利预测审核报告》（信会师报字[2024]第 ZI10422 号）。公司预测 2024 年度营业收入和净利润分别为 271,809.70 万元和 54,271.79 万元，较上年同期分别增长 6.60% 和 11.29%。具体信息参见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“八、盈利预测”。

公司提示投资者注意：本公司盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应当谨慎使用。投资者应关注已披露的盈利预测信息并阅读盈利预测报告及审核报告全文。

七、2025 年一季度业绩预告信息

经初步测算，公司 2025 年 1-3 月业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月预计	2024 年 1-3 月	同比变动
营业收入	67,000.00-74,500.00	59,789.39	12.06%-24.60%
归属于母公司所有者的净利润	16,300.00-18,100.00	12,661.35	28.74%-42.95%
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	16,300.00-18,100.00	12,793.32	27.41%-41.48%

注：上表 2024 年 1-3 月财务数据已经审阅。

结合公司目前的经营计划、最新经营状况、财务预算等情况，公司预计 2025 年 1-3 月营业收入约为 67,000.00 万元至 74,500.00 万元，同比增长幅度约为 12.06% 至 24.60%；归属于母公司所有者的净利润约为 16,300.00 万元至 18,100.00 万元，同比增长幅度约为 28.74% 至 42.95%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润约为 16,300.00 万元至 18,100.00 万元，同比增长幅度约为 27.41% 至 41.48%。上述 2025 年 1-3 月财务数据系公司初步预测数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

目录

第一节	释义.....	10
第二节	概览.....	16
第三节	风险因素.....	28
第四节	发行人基本情况.....	34
第五节	业务和技术.....	89
第六节	公司治理.....	164
第七节	财务会计信息.....	191
第八节	管理层讨论与分析.....	227
第九节	募集资金运用.....	349
第十节	其他重要事项.....	361
第十一节	投资者保护.....	363
第十二节	声明与承诺.....	370
第十三节	备查文件.....	379

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
开发科技、股份公司、公司、本公司、发行人	指	成都长城开发科技股份有限公司
有限公司、开发有限	指	成都长城开发科技有限公司，系股份公司前身
深科技计量系统事业部、公司前身	指	成都长城开发科技有限公司 2016 年公司化运营的前身，即深科技电表业务部门，于 2005 年整合设立为电表系统事业部（后改名为计量系统事业部）
中国电子、实际控制人	指	中国电子信息产业集团有限公司
中电有限	指	中国电子有限公司
深科技、控股股东	指	深圳长城开发科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，证券代码为 000021.SZ
辉胜达	指	成都辉胜达企业管理合伙企业（有限合伙）
欧亚通	指	成都欧亚通企业管理合伙企业（有限合伙）
泰科达	指	成都泰科达企业管理合伙企业（有限合伙）
星兴凯	指	成都星兴凯企业管理合伙企业（有限合伙）
群盛天宝	指	厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙）
计量香港、香港子公司	指	开发计量科技（香港）有限公司，公司境外一级子公司
开发英国、英国子公司	指	开发科技（英国）有限公司，公司境外二级子公司
开发泰国、泰国子公司	指	泰中开发科技（泰国）有限公司，公司境外二级子公司
开发荷兰、荷兰子公司	指	开发科技（荷兰）有限公司，公司境外二级子公司
开发以色列、以色列子公司	指	开发计量（以色列）有限公司，公司境外二级子公司
开发乌兹、乌兹别克斯坦子公司	指	开发能源科技（乌兹）有限公司，公司境外二级子公司
开发巴西、巴西子公司	指	智慧能源计量巴西有限公司，公司境外二级子公司
深圳分公司	指	成都长城开发科技股份有限公司深圳分公司
报告期、最近三年一期、报告期各期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-6 月
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 6 月 30 日
股东大会	指	成都长城开发科技股份有限公司股东大会
董事会	指	成都长城开发科技股份有限公司董事会
监事会	指	成都长城开发科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《成都长城开发科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《成都长城开发科技股份有限公司章程（草案）》
本次发行	指	发行人本次申请向不特定合格投资者公开发行股票
本次发行上市	指	发行人本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
招股说明书、本招股说明书	指	《成都长城开发科技股份有限公司招股说明书》
华泰联合证券、保荐机构、主承销商、保荐人	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
申报会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
全国股转公司、全国股份转	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司

让系统公司		
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《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》
ENEL	指	意大利国家电力公司，是全球电力行业的领军企业，业务范围覆盖了发电、输电、配电、天然气输送等，2022年排名世界财富 500 强第 90 名，公司及其前身深科技计量系统事业部与其合作历史已有 20 余年
E.ON	指	德国意昂集团，德国最大的公用事业公司，总部位于德国杜塞尔多夫，2022 年排名世界财富 500 强第 112 名
ALFANAR	指	ALFANAR CONSTRUCTION CO.，是中东地区电力和水利项目的主要承包商，为中东地区电力、可再生能源、工业、石化和基础设施领域的领先总包公司
DUCATI	指	DUCATI ENERGIA S.P.A.，是一家欧洲大型企业集团，产品涉及电容、电力仪表、风能设备等多个领域，DUCATI ENERGIA ROMANIA S.A. 及 DUCATI ENERGIA DO BRASIL LTDA 为其子公司，后文上述主体均以 DUCATI 代指
EDP	指	葡萄牙电力集团，成立于 1976 年，总部位于里斯本，是葡萄牙最大的能源公司，位列“2021 福布斯全球企业 2000 强”第 466 位
E-REDES	指	E-REDES-Distribuição de Eletricidade, S.A.，为全球领先的能源公司 EDP（葡萄牙电力集团）之子公司，前身为 EDP Distribuiçãoche，成立于 2000 年，为欧洲公用事业行业领军企业之一
ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	指	以色列国家电力公司，负责以色列发电和输配电以及电力设施供应，为以色列提供超过 50% 的电力
ISBEL S.A.	指	一家数字化解决方案、技术以及基础设施提供商，业务范围主要为乌拉圭及拉丁美洲、加勒比地区，客户涉及国家超过 20 个
SAUDI METERS COMPANY	指	沙特计量公司，是阿布纳扬控股公司的子公司，阿布纳扬是沙特阿拉伯和中东地区水、电力、石油和天然气应用领域的领先综合解决方案提供商
KT CORPORATION	指	韩国大型电信公司，业务涵盖有线及无线通信服务、传媒、金融科技及能源，主要在韩国、波兰、乌兹别克斯坦、中国、日本等地开展业务
前景无忧	指	北京前景无忧电子科技股份有限公司
开发香港、深科技香港	指	开发科技（香港）有限公司，深科技全资子公司
TPV	指	TPV do Brasil Indústria de Eletrônicos Ltda.，系上市公司冠捷电子科技股份有限公司的子公司，与发行人同受中国电子信息产业集团有限公司控制，为发行人的关联方
意法半导体	指	STMICROELECTRONICS ASIA PACIFIC PTE LTD，是全球知名的半导体晶圆代工工厂 ST Microelectronics（纽约证券交易所上市公司，股票代码：STM.N）的全资子公司。ST Microelectronics 成立于 1987 年，具备完整的设计、制造和封测体系，是世界最大的半导体公司之一
海兴电力	指	杭州海兴电力科技股份有限公司
林洋能源	指	江苏林洋能源股份有限公司
西力科技	指	杭州西力智能科技股份有限公司

炬华科技	指	杭州炬华科技股份有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司及其分、子公司
平高集团及其关联方	指	平高集团有限公司 (PINGGAO GROUP CO.,LTD) 及平高集团国际工程有限公司 (PINGGAO GROUP INTERNATIONAL ENGINEERING CO., LTD.)
专业名词释义		
智能电表	指	由测量单元、数据处理单元、通信单元等组成, 具有电能计量、数据处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能的电子式电能表; 按接入线路的方式和测量电能的不同, 可分为单相智能表和三相智能表
单相智能表	指	用于计量单相供电回路电能量的智能电能表
三相智能表	指	用于计量三相供电回路电能量的智能电能表, 一般情况下, 三相智能表相比于单相智能表计算方式更复杂
集中器	指	收集各采集终端或电能表的数据, 并进行处理储存, 同时能和主站或手持设备进行数据交换的设备
通信单元、通信模块	指	用于智能电表和用电信息采集系统之间、用电信息采集系统与主站之间通信的功能单元
AMR	指	Automatic Meter Reading, 自动抄表系统, 主要由电能表、采集器、集中器、数据传输通道、主站系统构成, 通过网络可以和供电局的营业收费系统相连实现抄表收费一体化
AMI	指	Advanced Metering Infrastructure, 高级计量架构, 用来采集、测量、储存、分析和运用用户信息的完整网络系统, 由计量数据管理、远程通信信道、本地通信信道、采集终端、智能电能表构成
智慧能源体系	指	包括微电网、智能电网和能源互联网在内的多组态能源表现形态, 是一种具有多源、互动、自主、协调四大特征的物理能源网络体系
智能电网	指	以物理电网为基础, 将现代先进的传感测量技术、通信技术、信息技术、计算机技术和控制技术与物理电网高度集成而形成的具备智能判断与自适应调节能力的多种能源兼容、分布式管理的安全、可靠、经济、节能、环保、高效的互动式智能化网络
新型电力系统	指	以新能源为供给主体的且具有清洁低碳、安全可控、灵活高效、智能友好、开放互动基本特征的电力系统
泛在电力物联网	指	围绕电力系统各环节, 充分应用移动互联、人工智能等现代信息技术、先进通信技术, 实现电力系统各环节万物互联、人机交互, 具有状态全面感知、信息高效处理、应用便捷灵活特征的智慧服务系统
RF	指	Radio Frequency, 即射频, 指频率较高、可用于发射无线电频率, 一般常指几十到几百兆赫的频段, RF 无线通信, 是指该频率的无线通信
PLC、电力载波通信	指	Power Line Carrier Communication, 指以电力线为信息传输媒介, 信号经过载波调制技术, 实现在电网各个节点之间进行数据传输的一种通信方式和技术
微功率无线通信	指	Low-Power Wireless Communication, 指在保证通信质量的前提下, 将通信系统的工作功率降至最低的一种通信技术
DLMS	指	Distribution Line Message Specification, 即配电线报文规范[IEC62056-53], 设计用于在计算机集成环境中支

		持与（能量）分配设备间的消息交换，是由 IECTC57 建立并以 IEC61334-4-41 发布的国际标准。目前国际 IEC 市场电能表普遍采用该协议规范
STS	指	Standard Transfer Specification, STS 标准传输协议描述了一种用于在售电系统和电表之间传送信息的安全规范技术框架, 目前已在电力计量和售电系统中得到广泛应用, 该协议还可以扩展到水表、气表等
IDIS	指	Interoperable Device Interface Specifications, 互操作性设备接口规范, IDIS 组织是一个非营利性组织, 基于开放性标准和对互操作性产品实施的支持, 致力于维护和促进互操作性技术规范
LoRa	指	一种开放式的网络协议, 提供由 LoRa (Long Range Radio, 远距离无线电) 联盟标准化和维护的安全双向通信, 移动性和本地化服务
MESH	指	无线网络网络, 可以与其它网络协同通信, 是一个动态的可以不断扩展的网络架构, 任意的两个设备均可以保持无线互联
WiSun	指	Wireless Smart Utility Networks, 智能无线网络, 是一系列基于 IEEE 802.15.4 为底层协议的标准无线通信网络的统称
ZigBee	指	也称紫蜂, 是一项新型的无线通信技术, 适用于传输范围短数据传输速率低的一系列电子元器件设备之间通信
NB-IoT	指	Narrow Band Internet of Things, 窄带物联网, 支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接
3G	指	第三代移动通信技术, 一种支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术
4G	指	第四代移动通信技术, 将 WLAN 技术和 3G 通信技术进行了结合, 传输速度更快
Cat-M	指	Category M, 是一种基于 LTE 网络的低功耗广域网 (LPWAN) 通信技术, 采用窄带宽技术, 将 LTE 网络的特性应用于物联网设备的通信中
Sig-Fox	指	由法国 SigFox 公司推广的一项通信技术, 通过组建一个低功耗的广域网来为工业、物流业和能源业等行业应用提供低成本的物联网链路
MID	指	Measuring Instruments Directive, 是欧盟为了消除贸易壁垒, 促进商品的自由流通和计量器具生产者(使用者)的平等竞争, 于 2004 年出台的计量器具指令。MID 指令主要是对投放市场前的计量器具产品进行出厂前的技术规定
CE	指	CONFORMITE EUROPEENNE, 是一种欧洲统一的安全认证标志, 贴有“CE”标志的产品可在欧盟各成员国国内销售, 无须符合每个成员国的要求, 从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通
SASO	指	由沙特阿拉伯标准组织 (SASO) 自 1995 年起执行的一项对规定产品进行符合性评定、装船前验货及认证的综合计划
NCSC	指	英国国家网络安全中心, 是英国国家信息安全主管部门, NCSC 及其下属单位 CESG 等在计量产品通讯安全评定方面有极高话语权, 其主导的 CPA 标准是进入英

		国市场的必要条件
IR46 标准	指	国际法制计量组织(OIML)下属第 12 技术委员会 TC12 针对电能表提出的通用建议,目前被组织内大部分成员国接受,作为国际法制计量组织成员,我国正依据 IR46 国际建议展开电能表标准的修订
IEC 标准	指	International Electro Technical Commission, 国际电工委员会标准
IEC62443-4-1 工业网络安全 CB 证书	指	由 IECCE (国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织)发布的关于工业信息安全的标准,IEC62443-4-1 规定了工业控制系统和自动化环境中适用的网络安全过程要求,定义了一个安全开发生命周期评估标准
IEC62059-41	指	由 IEC 发布的关于电能计量设备可靠性的标准
IEC62055-31	指	由 IEC 发布的关于电能计量支付系统的标准
G3	指	一种基于电力线载波的通信标准,提供 150-500 kHz 频率范围内基于 IP 的创新数据传输,使用低压电力线为通信介质,G3-PLC 载波频率更窄,速率更低,但通信传输距离更长,主要应用在外国的电力抄表行业
PRIME	指	由 PoweRline Intelligent Metering Evolution 开发的一个全新、开放、公开的电信解决方案,应用于智能电表和智能电网,是一个基于 OFDM 技术的窄带 PLC 标准
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会,由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构,统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作
GW	指	十亿瓦
KWh	指	千瓦时
SMT	指	Surface Mounted Technology, 表面贴装技术,直接将表面组装元器件贴到印刷板表面规定位置上的装联技术,是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺
SMT-PBA	指	指 PCB 空板经过 SMT 上件,再经过 DIP 插件的整个制程,并完成焊接、装配形成完整 PCBA 的制程
DDP	指	Delivered Duty Paid, 即完税后交货,是指卖方在指定的目的地,将在运输工具上尚未卸下的货物交给买方,承担将货物运至目的地的一切风险和费用,办理进口清关手续,交纳进口“税费”,即完成交货义务等
DAP	指	Delivered at Place, 卖方在毗邻国家海关边界前的指定地点将仍处交货的运输工具上尚未卸下的货物交由买方,已办妥货物出口清关手续但尚未办理进口清关手续即完成交货
CIF	指	Cost, Insurance and Freight, 即成本加保险费加运费,货价的构成因素中包括从装运港至约定目的地港的通常运费和约定的保险费,在装运港被装上承运人船舶时即完成交货
FOB	指	Free On Board, 即装运港船上交货,是指卖方必须在合同规定的装运期内在指定装运港将货物交至买方指定的船上,并负担货物越过船舷为止的一切费用和货物灭失或损坏的风险
FCA	指	Free Carrier, 指卖方只要将已办理了出口清关手续的货物在指定地点交给买方指定的承运人即完成交货
EXW	指	EX Works, 当卖方在其所在地或其他指定地点将不办理出口清关手续或将货物装上任何运输工具的货物交

		由买方处置时即完成交货
CIP	指	Carriage and Insurance Paid to, 卖方向其指定的承运人交货, 但卖方还必须支付将货物运至目的的运费, 即买方承担卖方交货之后一切风险和额外费用
Markets and Markets	指	一家 2009 年成立于美国的全球性市场研究与咨询公司, 其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用
Frost & Sullivan	指	弗若斯特沙利文, 一家 1961 年成立于纽约的咨询公司, 其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用
Berg Insight	指	一家 2004 年成立于瑞典、聚焦物联网领域的咨询机构, 其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用

特别说明:

1、本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异, 均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计, 包括本公司的市场份额等信息, 来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时, 已保持了合理的谨慎, 但是由于编制方法可能存在潜在偏差, 或市场管理存在差异, 或基于其它原因, 此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	成都长城开发科技股份有限公司	统一社会信用代码	91510100MA61UCDP2Q
证券简称	开发科技	证券代码	920029
有限公司成立日期	2016年4月20日	股份公司成立日期	2022年7月22日
注册资本	10,040万元	法定代表人	莫尚云
办公地址	四川省成都市高新区天全路99号		
注册地址	四川省成都市高新区天全路99号		
控股股东	深圳长城开发科技股份有限公司	实际控制人	中国电子信息产业集团有限公司
主办券商	华泰联合证券有限责任公司	挂牌日期	2023年1月10日
上市公司行业分类	制造业（C）	仪器仪表制造业（C40）	
管理型行业分类	制造业（C）	仪器仪表制造业（C40）	通用仪器仪表制造（C401） 供应用仪表及其他通用仪器制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一） 发行人情况

发行人的基本情况详见本节之“一、发行人基本情况”。截至本招股说明书签署日，发行人共有7家控股子公司，1家分公司，3家办事处。

（二） 控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东为深科技，其直接持有发行人7,000万股，持股比例为69.72%。

截至本招股说明书签署日，发行人的实际控制人为中国电子，其通过深科技控制公司股份数量为7,000万股，占本次发行前总股本的比例为69.72%。

三、 发行人主营业务情况

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及AMI系统软件的研发、生产及销售。公司以全球智慧能源体系变革及双碳战略下可再生能源的大规模装机为契机，以核心产品智能电表为起点，为客户提供涵盖电水气等多种能源、软硬件一体、适配各类通信技术

的完整智慧能源管理系统解决方案。

公司是全球最早参与智能电表研发及部署的企业之一。公司前身为深科技计量系统事业部，1998 年起便与意大利国家电力公司 ENEL 合作开展了具备自动抄表功能的全球第一代智能电表项目的研发及大规模部署，二十多年来公司（包括公司前身，下同）以全球智能计量技术前沿的欧洲市场为起点，响应国家鼓励智能制造装备“走出去”的号召，成功将“中国制造”的超过 9,000 万套智能计量终端推向以欧洲发达国家为主的全球 40 多个国家。

公司是较早成功开拓欧洲发达国家市场且具备一定出货规模的中国智能计量企业之一。公司参与过意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个欧洲大规模智能电表部署项目，累计向欧洲出口逾 5,000 万套智能计量终端。公司在欧洲部署的第一代智能电表经历了完整的产品寿命周期验证，是目前唯一一家将自主品牌智能电表打入英国市场的境内企业¹，被知名物联网咨询机构 Berg Insight 评价为欧洲市场最成功的中国智能电表供应商。此外，公司积极响应国家“一带一路”战略，以经欧洲市场验证的成熟产品、技术及大规模部署经验，助力中东、中亚、南美、东南亚、非洲等地区智慧能源体系建设。报告期内，公司为沙特阿拉伯、乌兹别克斯坦、乌拉圭、孟加拉国、塞内加尔等国提供软硬件协同的一体化智慧能源管理系统解决方案，助力各国搭建起完整的 AMI 高级计量架构，协助公共事业部门实时监控电力系统的运行状态，实现高效的能源管理。

多年来公司始终紧随全球智能计量技术最前沿，以强劲的技术实力为客户提供行业一流的产品及服务。截至报告期末，公司拥有专利 149 项，其中发明专利 48 项。公司以多年服务发达国家市场的技术积累沉淀，形成了丰富的平台化设计方案储备，面对下游不同国家或地区市场的差异化产品需求，能够实现快速、高效的设计、交付，大幅提升市场响应速度。公司产品能够与全球 30 余家主流厂商的电水气表、AMI 系统软件等产品适配，可收集传输电、水、气等各种能源数据，产品集成能力深厚。公司产品支持如 PLC/RF/3G/4G/NB-IoT/Cat-M 等各种类型的通讯方式，为客户提供全场景适配的产品通讯解决方案。

在能源体系对运行稳定性、数据隐私性高要求的背景下，公司以突出的产品可靠性、安全性保障各国能源计量体系数据底座的坚实稳定。可靠性方面，公司拥有 CNAS 认可的具备国际先进水平的高标准专业检测实验室，对产品进行严格的验证和测试，公司部署在欧洲的第一代智能电表产品已成功经历了完整寿命周期的验证，产品可靠性得到了多个发达国家的充分验证。除此以外，公司产品在境外市场取得了欧盟 MID、CE 认证，沙特阿拉伯 SASO 认证等多项具有严格技术标准要求的国际权威产品认证，合计在全球范围内拥有各类认证逾

¹ 根据英国《Smart Energy Code》规定，英国智能计量设备需申请进入“Central Products List”；根据《Smart Energy Code》官网（<https://smartenergycodecompany.co.uk>）公开的截至本招股说明书签署日最新版“Central Products List”，发行人为该清单记录在案的智能电表制造商中唯一的境内企业。

600 项。安全性方面，公司通过了英国 NCSC 国防安全级别的认证，是国内较早获得 IEC62443-4-1 工业网络安全 CB 证书的智能计量产品制造企业之一，是少数几家在西欧等发达地区获得了国家级信息安全认证的中国企业之一。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年6月30日 /2024年1月—6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
资产总计(元)	2,523,529,323.39	2,296,917,261.61	1,799,927,410.27	1,504,976,252.08
股东权益合计(元)	1,819,640,558.92	1,513,027,263.87	1,052,223,248.37	927,410,650.07
归属于母公司所有者的股东权益(元)	1,817,808,105.31	1,510,781,102.38	1,051,372,643.86	926,908,529.98
资产负债率(母公司)(%)	24.88	29.59	38.89	36.83
营业收入(元)	1,318,586,526.84	2,549,782,613.66	1,790,664,306.45	1,474,759,070.21
毛利率(%)	38.06	33.68	20.79	21.60
净利润(元)	298,569,752.60	487,671,176.95	183,367,492.33	207,762,840.13
归属于母公司所有者的净利润(元)	298,858,065.44	486,321,169.99	183,054,021.58	208,273,310.51
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	298,652,856.82	498,970,739.16	131,217,807.81	79,397,617.33
加权平均净资产收益率(%)	17.96	38.16	18.60	24.18
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	17.94	39.15	13.34	9.22
基本每股收益(元/股)	2.98	4.86	1.83	2.08
稀释每股收益(元/股)	2.98	4.86	1.83	2.08
经营活动产生的现金流量净额(元)	191,326,422.99	613,781,252.98	129,740,874.56	487,237,404.02
研发投入占营业收入的比例(%)	5.15	4.69	5.46	6.62

五、 发行决策及审批情况

2023年11月7日，发行人控股股东深科技召开第九届董事会第四十一次会议，审议通过了《关于控股子公司深科技成都向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与发行人本次公开发行相关的议案。

2023年11月24日，发行人控股股东深科技召开2023年度第四次临时股东大会，审议通过了《关于控股子公司深科技成都向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与发行人本次公开发行相关的议案。

2023年11月7日，发行人召开第一届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案。

2023年11月24日，发行人召开2023年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案，并同意授权董事会处理与发行人本次公开发行有关的具体事宜。

2023年12月4日，发行人召开第一届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市发行底价的议案》，本次发行上市方案中的发行底价调整为“以后续的询价或定价结果作为发行底价”。

2024年11月22日，发行人召开第一届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于延长公司申请公开发行股票并在北交所上市股东会决议有效期的议案》《关于延长公司股东会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的授权有效期的议案》等与本次公开发行相关的议案。

2024年12月9日，发行人召开2024年第四次临时股东会，审议通过了《关于延长公司申请公开发行股票并在北交所上市股东会决议有效期的议案》《关于延长公司股东会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜的授权有效期的议案》等与本次公开发行相关的议案。

本次发行上市的申请已于2024年12月6日经北京证券交易所上市委员会审核同意，并于2025年2月28日获得中国证券监督管理委员会出具的《关于同意成都长城开发科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》（证监许可[2025]372号）。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	本次发行的股票数量为3,346.6667万股（不含超额配售选择权）。发行人及主承销商选择采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量为本次公开发行股票数量的15%，即502.0000万股（含本数），

	若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为3,848.6667万股。本次发行上市全部为新股发行，原股东不公开发售股份
发行股数占发行后总股本的比例	25.00%（未考虑超额配售选择权的情况下） 27.71%（全额行使超额配售选择权的情况下）
定价方式	发行人和主承销商采用直接定价方式确定本次公开发行股票的发价价格
发行后总股本	13,386.6667 万股
每股发行价格	30.38 元/股
发行前市盈率（倍）	6.11
发行后市盈率（倍）	8.15
发行前市净率（倍）	2.02
发行后市净率（倍）	1.64
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	4.97
发行后每股收益（元/股）	3.73
发行前每股净资产（元/股）	15.05
发行后每股净资产（元/股）	18.48
发行前净资产收益率（%）	39.15
发行后净资产收益率（%）	20.17
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及锁定安排。战略配售投资者获配股份限售期为9个月
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为669.3333万股，占超额配售选择权行使前本次发行数量的20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的17.39%
预计募集资金总额	101,671.73 万元（未考虑超额配售选择权的情况下） 116,922.49 万元（全额行使超额配售选择权的情况下）
预计募集资金净额	96,356.85 万元（未考虑超额配售选择权的情况下） 110,917.64 万元（全额行使超额配售选择权的情况下）
发行费用概算	本次发行费用总额为5,314.88万元（超额配售选择权行使前）；6,004.86万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐及承销费用：（1）保荐费用：200.00万元；（2）承销费用：4,375.23万元（超额配售选择权行使前）；5,061.51万元（若全额行使超额配售选择权）；参考市场承销保荐费率平均水平，综合考虑双方战略合作关系意愿，经双方友好协商确定，根据项目进度支付； 2、审计及验资费用：510.00万元；参考市场会计师事务所费率平均水平，考虑服务的工作要求、工作量等因素，经友好协商确定，根据项目进度支付； 3、律师费用：201.00万元；参考市场律师费率平均水平，考虑长期合作的意愿、律师的工作表现及工作量，经友好协商确定，根据项目进度支付； 4、发行上市手续费及其他：28.66万元（超额配售选择权行使前）；32.34万元（若全额行使超额配售选择权）

	注：上述发行费用均为不含增值税金额，如有尾数差异，系四舍五入导致，各项发行费用可能根据最终发行结果而有所调整
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1：超额配售选择权行使前，发行后总股本为 13,386.6667 万股，若全额行使超额配售选择权，发行后总股本为 13,888.6667 万股；

注 2：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 3：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 8.15 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 8.46 倍；

注 4：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 5：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 1.64 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 1.61 倍；

注 6：发行前基本每股收益以 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后基本每股收益以 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 3.73 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后的基本每股收益为 3.59 元/股；

注 8：发行前每股净资产以 2023 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算；

注 9：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2023 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产为 18.48 元/股；若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 18.86 元/股；

注 10：发行前净资产收益率为 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行前归属于母公司股东的加权平均净资产计算；

注 11：发行后净资产收益率以 2023 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2023 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 20.17%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率为 19.04%。

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	江禹
注册日期	1997 年 9 月 5 日
统一社会信用代码	914403002794349137
注册地址	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401
办公地址	深圳市福田区莲花街道益田路 5999 号基金大厦 27、28 层
联系电话	0755-81902000
传真	0755-81902000
项目负责人	宁小波
签字保荐代表人	王红程、宁小波
项目组成员	屈统、王俊惠、赵宝玺、刘凡、陈南铮、朱宏伟、刘加林、

	姜涵天
--	-----

(二) 律师事务所

机构全称	北京市中伦律师事务所
负责人	张学兵
注册日期	1994年11月10日
统一社会信用代码	31110000E00018675X
注册地址	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
办公地址	广东省深圳市福田区益田路5033号平安金融中心A座57层01、02、06单元、58-59层
联系电话	0755-33256666
传真	0755-33256666
经办律师	邓磊、陈元婕

(三) 会计师事务所

机构全称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	朱建弟、杨志国
注册日期	2011年1月24日
统一社会信用代码	91310101568093764U
注册地址	上海市黄浦区南京东路61号四楼
办公地址	上海南京东路61号新黄浦金融大厦4楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63392558
经办会计师	柴喜峰、倪万杰

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	华泰联合证券有限责任公司
开户银行	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
账号	4000010209200006013

(七) 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次公开发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

作为最早进入欧洲等发达国家市场的中国智能计量企业之一，公司始终紧随全球智能计量技术最前沿，在较早时期便参与到第一代及第二代智能电表更新换代周期中，经过多年的技术经验积累沉淀，现已聚集了一批经验丰富的技术研发人员，构建了成熟有效的技术创新平台。公司研发强度较高，公司最近三年研发投入合计占营业收入比例为 5.42%，最近一年研发投入金额为 11,950.50 万元，最近三年研发投入复合增长率为 10.63%，最近一年研发人员总数为 268 人，占员工总数的比例为 21.05%；截至报告期末，公司拥有独立研发形成应用于公司主营业务的 I 类知识产权 29 项，拥有软件著作权 24 项；公司参与制定过的国际标准、国家标准或行业标准数量共 13 项，符合创新量化指标。

公司的创新特征具体体现在以下方面：

（一） 技术创新

1、 智能计量终端

在智能计量终端领域，公司技术创新体现在计量、可靠性、通讯、嵌入系统等方面的产品先进性能上，具体如下：

计量方面，公司通过算法补偿矫正、计量芯片适配及电流互感器设计，优化产品在特殊工况下的计量性能，实现产品在各种畸变电压电流波形、全域功率因数范围等各类极端条件下的高精度计量；公司产品符合 IEC61000-4-30 S 级国际电网质量规范，能够在电能计量外进一步实现电网稳定性感知等高阶计量功能。以高精度时钟、高精度计量等方面的深厚技术实力为基础，公司多款国网电表产品在国家电网计量中心的技术评定中取得了满分的检测结

果，在时钟、电压改变、频率改变、自热改变、磁场抗扰、误差一致性、负载电流升降变差等方面均能实现优异的计量性能表现。

可靠性方面，公司建立了“由点及面”的可靠性工程管理体系，通过失效现象及机理分析、降额选型、自动化测试、加速寿命模型、现场试验等多种技术手段，完成元器件、电路、产品及系统各个层面的可靠性预计、评估及验证，实现产品在年失效率、功率消耗等方面良好的可靠性表现。凭借扎实的可靠性验证技术经验，公司参与了现行核心可靠性国际标准 IEC 62059-31-1 的修订，是少数参与国际电表可靠性标准修订工作的中国团队之一。此外，公司联合主导了《静止式电能表可靠性验证试验》国家标准的起草，对现行电表可靠性试验国家标准进行理论与技术补充。

通讯方面，公司在产品所适配的电力载波通信、电信通信以及无线通信等各类方案下，均能够实现优于对应国际标准的通讯性能要求指标。此外，公司各类通讯方案均具备完善的功能，电力载波通信技术中，G3-PLC 方案同时支持双模频段，可根据距离、速率、通信质量等工况实时切换；PRIME-PLC 方案通过双协议栈能够自适应兼容不同协议版本，扩充双通道功能，大幅提升通讯速率。公司电信通信技术支持多类 SIM 卡兼容设计，支持空中写卡、云端升级、多协议兼容等多种功能。凭借全面完善的技术基础，公司的电力载波通信、电信通信以及无线通信等各类方案得以在多个地区百万级以上大规模部署中稳定运行，通讯技术能力得到了充分且有利的市场验证。

嵌入系统方面，公司引入 DevOps 及敏捷迭代开发模式，极大提升了开发效率，缩短研发周期，并通过虚拟化仿真技术的集成，在研发过程中模拟各类复杂工况，提升系统设计的稳健性。目前，公司全部产品的嵌入系统架构及底层代码均已参照 MISRA C 代码规范进行搭建，产品能够实现汽车级的嵌入系统安全性及稳健性表现，并通过了信息安全要求极为严格的英国 NCSC 国防安全级别认证。在数据加密上，公司产品的通讯加密算法采用 DLMS Security SUITE 1&2 及 TLS 的非对称加密算法并通过了相关认证，能够实现金融交易级别的数据加密等级。

2、AMI 系统软件

在 AMI 系统软件领域，公司技术创新体现在通过整体架构的设计及优化持续提升软件系统与硬件的协同性上。公司引入互联网底层技术，充分利用并封装内存集群技术、实时传输技术、计算技术、列式存储技术等，加强了系统软件运行稳定性，支持大规模设备横向扩展的数据接入。此外，公司系统软件以微服务方式管理，支持容器化部署，在适应计量终端管理规模变化方面具备稳定性和便捷性优势。

（二）产品创新

智能计量终端方面，面对不同国家及地区的差异化需求，公司持续进行产品创新，推出

在通讯方案、集成能力等多个层面符合各地区差异化需求的智能计量产品。通讯方案上，公司持续推进各类先进通讯技术与产品的适配，掌握多种经大规模部署验证的通讯技术，包括 G3-PLC、PRIME-PLC 等电力载波通信技术、3G、4G、NB-IoT、CDMA、Cat-M 等电信通信技术以及 RF-MESH、RF-LoRa、Sigfox、ZigBee 等无线通信技术等，能够满足全球大多数地区对智能计量产品通讯方案的需求。集成能力上，公司充分考虑部分国家及地区已部署产品的多样性，通过更加标准化的设计，实现产品能够与超过 30 余家全球主流厂商的电水气表、采集设备、AMI 系统软件等适配及互相集成，进而与其他产品作为整体解决方案向客户提供，大大降低其部署成本。此外，智能计量行业对产品资质要求较为严格，公司持续完善产品认证测试矩阵，取得计量、安全、环保、通讯等领域的各类认证逾 600 项，其中包括欧盟 MID、CE，英国 CPA 等多项要求极为严格的认证。得益于公司持续创新形成的充足产品技术储备及快速研发迭代能力，在意大利、荷兰、沙特阿拉伯、乌拉圭、乌兹别克斯坦等主要销售国家及地区，公司均在其启动 AMI 智能电表换代周期之初，便迅速推出了适配其区域化需求的产品并批量出货。

AMI 系统软件方面，在部署新一代智能电表的过程中，公司发挥经验优势，充分发掘客户对于能源体系智能化管理的需求，较早地在智慧能源系统软件领域重点布局用电端管理系统，依托丰富的智能计量终端研发、生产、销售和运营经验，开发了可与智能计量终端实现高效协同的智慧能源系统软件产品，率先从传统硬件业务转向智慧能源管理平台架构，支持客户实现传统的月结账单向小时级、分钟级的接近实时的数据采集和用电结算转型，在智慧能源体系和新型电力系统建设持续推进的背景下进一步完善了公司产品矩阵。截至报告期末，公司已经向乌兹别克斯坦国家电力公司提供国家级的智慧能源管理系统，并提供本地系统的运维服务，成为面向中亚地区的标杆项目；此外，公司为沙特阿拉伯、巴基斯坦、孟加拉国、菲律宾、乌拉圭、塞内加尔、加纳等十余个国家提供 AMI 系统，助力各国公共事业部门实现高效的能源管理。

（三）科技成果转化情况

报告期内，公司研发投入金额分别为 9,764.52 万元、9,775.96 万元、11,950.50 万元以及 6,790.03 万元。公司已建立有效的科技成果转化与保护机制、技术人才培养与激励机制、保密机制等。公司通过自主研发形成了三相 PRIME1.4-PLC 电力载波通信技术、多表型中多种模块可互换技术等多项核心技术，并应用于公司产品中。公司被认定为国家高新技术企业、四川省瞪羚企业、四川企业技术创新发展能力 100 强企业以及四川企业发明专利拥有量 100 强企业等。报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 84.03%、83.84%、86.86% 以及 86.90%。截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有专利 149 项，其中发明专利 48 项，为公司技术及产品的持续创新提供了有力的技术支撑。

（四）公司不属于特定行业领域企业

公司主营业务不存在与运营资质、劳动力密集投入、补贴政策等非创新因素密切相关的情形，业绩增长不依靠非创新因素驱动。公司销售区域较广，覆盖超过 40 个国家及地区，公司所处智能计量行业下游应用领域需求广泛，市场规模较大且持续增长，根据 Markets and Markets 公开发布的《Smart Meter Market Global Forecast》预测，全球智能计量市场规模将从 2023 年的 231.71 亿美元增至 2028 年的 363.87 亿美元，复合增长率为 9.5%，公司不存在主营业务地域集中、市场空间狭小且缺乏拓展能力的情形，所处行业不存在应用领域需求持续萎缩的情形，不属于特定行业领域。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一款第（一）项之规定：“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

根据发行人近期融资估值情况及同行业可比公司的估值水平，发行人预计市值不低于 2 亿元；发行人 2022 年度和 2023 年度扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 13,121.78 万元和 48,632.12 万元，2022 年度和 2023 年度扣除非经常性损益前后孰低的加权平均净资产收益率分别为 13.34% 和 38.16%，满足《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条第一款第（一）项之规定。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排。

十二、 募集资金运用

根据公司第一届董事会第十八次会议及 2023 年第四次临时股东大会批准，公司本次拟公开发行不超过 3,346.6667 万股（含本数，不含超额配售选择权），募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟募集资金投资金额	占比
1	成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目	34,224.02	34,224.02	33.66%

2	成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目	28,638.90	28,638.90	28.16%
3	全球销服运营中心建设项目	8,824.98	8,824.98	8.68%
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	29.50%
合计		101,687.90	101,687.90	100.00%

本次募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度利用自有资金或银行贷款进行先期投入，待募集资金到位后，再用募集资金置换先期投入资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司自筹解决；若募集资金超过上述项目的资金需要，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

十三、 其他事项

无。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料以外，应特别注意下述各项风险。如下列情况发生，公司的财务状况和/或经营业绩可能会受到不利影响。

一、经营风险

（一）境外市场经营风险

经过多年的市场拓展，公司出口业务已遍布全球多个国家和地区。2021年、2022年、2023年及2024年1-6月，公司境外市场贡献的主营业务收入分别为142,261.50万元、156,977.39万元、209,614.19万元及121,433.14万元，占公司主营业务收入的比例分别达到96.90%、87.70%、82.27%及92.15%。公司在境外市场的竞争对手既包括全球能源管理领域的领导者兰吉尔（Landis+Gyr）等大型国际企业，也包括国内的出口企业、境外本地电表企业等，这些竞争对手可能在资金、技术、管理水平或其他资源方面具有优势，使公司面临激烈的市场竞争风险。另一方面，公司境外业务受各地经济环境、政府投资计划、汇率、地缘政治等因素的影响，若公司主要境外市场环境（包括但不限于地缘政治、经济、贸易政策等）发生较大变化，或我国出口政策产生较大变化，或我国与这些国家或地区之间发生较大贸易争端，或地缘政治冲突影响公司客户经营行为等，相应情形可能对公司的境外业务产生重大影响。

（二）境内外市场开拓风险

境外市场一直是公司的战略重点，未来公司将持续加强境外市场的开拓。各国政府通常对电力行业实施严格监管，相关部门统一制定行业标准，对电表及系统产品实施集中招标，使得公司面临资金、技术、资质认证等一系列进入门槛。如果公司无法达到各国市场在上述方面的要求，则面临境外市场开拓失败的风险，影响公司未来持续发展。

自有限公司设立以来，公司于2022年6月、2023年6月、2023年12月、2024年4月、2024年8月及2024年12月分别在国家电网2022年第三十批采购项目、国家电网2023年第三十五批采购项目、国家电网2023年第八十九批采购项目、国家电网2024年第十五批采购项目、国家电网2024年第六十四批采购项目及国家电网2024年第八十一批采购项目中中标。为实现电网智能化建设目标，国家电网和南方电网均对智能电表和用电信息采集系统产品制订了统一的技术标准，并通过招标模式进行采购，市场竞争更趋激烈。国内同行业竞争对手包括海兴电力、林洋能源等上市公司，具有较强实力和多元化融资渠道。未来，随着技术进步和产品升级换代以及国家电网、南方电网等客户对产品质量、技术实力、生产规模和管理水平要求的不断提高，公司在国内竞争中市场份额的提升存在一定的风险。若公司不能

持续在国家电网等境内市场主要客户的智能电表集采项目中中标,将导致公司境内市场拓展进度不及预期,可能会对公司业绩的持续增长造成一定的不利影响。

(三) 对电力系统行业依赖的风险

报告期内,公司来源于电力系统的收入占营业收入的比重较高,公司的业务发展和全球电力建设投资规模、电网发展规划密切相关,如果未来宏观政策、电力产业政策以及电网发展规划发生变化导致电力建设投资规模下降,公司业务发展将受到较大影响。

(四) 客户集中度较高及与客户业务合作可持续性的风险

2021年度、2022年度、2023年度及2024年1-6月,公司向前五大客户销售的收入分别为108,935.53万元、123,551.90万元、142,403.92万元及56,512.13万元,占当期营业收入的比例分别为73.87%、69.00%、55.85%及42.86%。公司的客户集中度相对较高,主要系下游电力行业的特殊性。随着智慧能源体系建设的不断推进,电力信息化行业面临着良好的发展机遇,行业内的市场竞争将日趋激烈。如果公司不能持续保持核心竞争力、维护好客户关系,或者公司主要客户的经营状况和财务状况发生重大不利变化,主要客户减少、停止与公司的业务合作,导致公司与主要客户不能稳定可持续合作,则公司的经营业绩将受到不利影响。

(五) 核心原材料短缺风险

公司核心原材料集成电路等产品目前主要向境外供应商采购,相关原材料的国产化进程仍在不同程度的推进中,因此较易受到贸易、关税等政策限制等因素的影响,对公司的正常采购带来了一定的不确定性风险。如果未来境外供应商所在的国家 and 地区限制当地企业向我国出口集成电路等产品导致公司采购的主要原材料出现产能紧张、供应短缺甚至停止供应等情形,公司的经营状况和盈利水平将可能受到不利影响。

(六) 同业竞争的风险

报告期内,公司在国家电网有限公司中标的集中器产品与武汉中原较为相似,存在同业竞争,但不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。公司及其控股股东、实际控制人和武汉中原均已出具避免同业竞争的承诺。如果公司相关内控管理制度无法得到有效执行,或者公司及其控股股东、实际控制人和武汉中原违背避免同业竞争的承诺,则公司关联方可能通过同业竞争损害公司及投资者的利益。

(七) 商标授权使用的风险

根据《许可协议之补充协议》和深科技出具的承诺,深科技将长期许可公司使用《许可协议》中所指商标;在该等许可商标到期续展后,深科技仍将该等商标许可给公司使用,并负责保持许可商标的注册有效性并承担相关费用,进而保证公司可以长期、稳定使用该等授权许可商标。若上述商标授权使用许可到期后无法续展或深科技违背相关承诺,则公司将无

法继续使用上述商标，从而对公司开展业务及经营管理造成影响。

（八）部分供应商与深科技及其控制的其他企业主要供应商重叠的风险

报告期内，公司向与深科技及其控制的其他企业的重叠供应商采购原材料金额分别为 22,399.96 万元、27,501.27 万元、21,491.02 万元和 7,714.76 万元，占公司报告期各期采购总额的比例分别为 19.19%、18.56%、14.84% 和 10.14%。公司独立与上述供应商开展采购业务，但若未来公司与相关供应商的合作关系发生不利变化，则可能对公司采购相关原材料产生不利的影响。

二、技术风险

（一）技术和产品研发不足的风险

智慧能源产品的研发设计包含了微电子技术、计算机技术、通信技术、自动控制技术、新材料技术等多项技术的综合应用，这些技术的不断更新发展引领着相关产品的不断升级和更新换代，要求企业具备较强的技术和产品研发能力以适应行业技术的发展创新。同时，相关产品的研发周期长，若不能及时跟踪新技术进行产品升级，并投入资金进行新产品和新技术的研发，公司有可能无法及时跟上技术升级换代的步伐，将对公司的生产经营产生不利的影响。

（二）技术人才流失与技术泄密风险

经过多年积累，公司组建了一支具备深厚专业技能和丰富行业经验的优秀队伍。随着公司业务的快速发展，公司对技术人才和专业管理人才的需求将大量增加，需要不断通过外部招聘、内部培养积累技术骨干，并通过员工持股的方式保证人员的稳定性。近年来，随着行业的迅速发展，各企业对优秀人才的竞逐加剧，若公司不能引进或者培养足够的优秀人才，或现有骨干人员出现流失，都将对公司经营的稳定性产生不利影响。

尽管公司采取了一系列完善的措施保障研发团队的稳定性，但可能在人才引进和员工激励方面不够完善，从而导致公司核心人员流失的风险。同时，若由于人才流失而造成技术泄密等情况，亦可能造成竞争对手掌握公司部分核心技术，从而将公司陷入市场竞争中的不利局面。

（三）产品更新升级及技术水平落后的风险

智能计量行业下游需求差异化程度较大，需要根据客户的需求不断研发、升级现有产品。随着信息技术与智能制造技术的高速发展，若公司不能根据行业发展及下游客户需求持续进行技术升级与迭代，或产品开发速度不能与市场需求变化速度相匹配，则公司将面临产品更新升级迟滞及技术水平落后导致的核心竞争力下降风险。

三、财务风险

（一）汇率变动导致汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益金额波动的风险

2021年、2022年、2023年及2024年1-6月，公司境外市场贡献的主营业务收入分别为142,261.50万元、156,977.39万元、209,614.19万元及121,433.14万元，占公司主营业务收入的比例分别达到96.90%、87.70%、82.27%及92.15%。公司境外业务收入占比较高，结算币种以欧元、美元为主。为对冲汇率变动对公司经营业绩的影响，公司采用远期结售汇业务，以签订外汇远期合约的方式对冲汇率波动风险。

2021年、2022年、2023年及2024年1-6月，公司汇兑损益分别为4,516.82万元、-1,561.77万元、-2,514.01万元及344.67万元，外汇远期合约交割带来的投资收益分别为5,743.22万元、12,362.86万元、-416.53万元及-931.42万元，外汇远期合约的公允价值变动损益分别为7,815.82万元、-6,645.57万元、-2,703.65万元及918.68万元。报告期内，公司汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益均受汇率变动影响。

我国自2005年7月21日起实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。随着未来公司境外业务的持续发展，尽管公司采取了远期合约对冲等手段降低汇率变动风险，汇率波动仍将对公司的经营业绩产生一定影响。

以公司2024年1-6月营业收入中外销收入占比92.09%测算极端不利情形下汇率波动对发行人营业收入的影响，假设所有外销结算外币均相对人民币贬值1%、5%、10%，公司营业收入相应下降0.92%、4.60%及9.21%。

（二）交易金融衍生工具的风险

为对冲汇率变动对公司经营业绩的影响，公司采用远期结售汇业务，以签订外汇远期合约的方式对冲汇率波动风险。公司对相关金融衍生工具的运用制定了相应的管理制度并严格执行。公司依据未来的订单及合同预期，对外币销售及外币回款情况进行预测，在此基础上对公司的外汇远期合约规模进行动态调整。

但由于金融衍生工具交易专业性较强、复杂程度较高，公司对外币回款的预测也可能出现偏差，公司难以使用相应金融衍生工具完全对冲相应汇率变动风险。报告期内，公司外汇远期合约交割带来的投资收益分别为5,743.22万元、12,362.86万元、-416.53万元及-931.42万元，外汇远期合约的公允价值变动损益分别为7,815.82万元、-6,645.57万元、-2,703.65万元及918.68万元。如果未来公司无法有效管控汇率波动风险及相关衍生工具交易的风险，将对公司经营业绩构成重大影响。

（三）原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括集成电路、结构件、被动元器件、模块类、印刷电路板、继电器等，原材料成本占营业成本的比例较高。报告期各期，直接材料占主营业务成本的比重分别为84.09%、86.03%、86.58%和85.25%，原材料的价格波动会影响公司的营业成本，进而影响公司毛利率和营业利润。如果未来原材料价格持续上升，且公司未能通过研发升级、成本管控措施以及产品价格及时调整消化上述影响，将对公司经营业绩产生不利影响。

四、募集资金运用的风险

（一）募集资金投资项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金投资项目是依据公司发展战略，在充分考虑包括市场潜力、自身管理能力等因素后确定的投资项目。募集资金投资项目的实施将有助于提升公司产能，对增强公司综合竞争力具有重要意义。公司对募集资金拟投资项目进行了充分的可行性论证，但项目经济效益的数据均为预测性信息。如果项目实施因市场环境发生重大变化、组织管理不力等原因不能按计划进行，可能导致募投项目经济效益的实现存在较大不确定性，进而对公司经营计划的实现和持续发展产生不利影响。

（二）募投项目产生的折旧、摊销及相关费用导致盈利下降的风险

募投项目建成后，将新增大量固定资产、无形资产及员工，每年将相应增加折旧摊销及员工薪酬，提高公司固定生产成本及相应费用支出。若因项目管理不善、行业或市场环境发生重大不利变化、产品市场开拓不力等原因，不能较快产生效益或无法实现预期收益，以覆盖募投项目新增的折旧摊销及员工薪酬支出，将对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）公司净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后，公司股本规模和归属于母公司所有者权益将相应增加，但由于募投项目的实施和达产需要一定周期，在短期内难以产生较大效益，净利润短期内增长速度可能低于股本和净资产的增长速度，公司存在净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险。

（四）新增产能消化风险

公司募集资金拟用于成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目。项目全部实施完成后，公司将新增800万台智能计量终端年产能。如果未来市场需求发生不可预见的重大变化，或公司未能有效开拓市场，将影响上述新增产能的消化，公司可能存在产能过剩的风险。

五、发行失败风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、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，在本次发行的过程中，可能出现因认购

不足、未能达到预计市值条件或触发相关法律法规规定的其他发行失败情形，从而导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	成都长城开发科技股份有限公司
英文全称	Shenzhen Kaifa Technology (Chengdu) Co., Ltd.
证券代码	920029
证券简称	开发科技
统一社会信用代码	91510100MA61UCDP2Q
注册资本	10,040 万元
法定代表人	莫尚云
成立日期	2016 年 4 月 20 日
办公地址	四川省成都市高新区天全路 99 号
注册地址	四川省成都市高新区天全路 99 号
邮政编码	611731
电话号码	028-65706727
传真号码	028-65706889
电子信箱	BDO_CD@kaifa.cn
公司网址	https://www.kaifametering.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	夏志强
投资者联系电话	028-65706727
经营范围	一般项目：在线能源计量技术研发；在线能源监测技术研发；软件开发；供应用仪器仪表制造；仪器仪表制造；供应用仪器仪表销售；软件销售；计量技术服务；物联网技术研发；物联网设备制造；物联网设备销售；物联网技术服务；物联网应用服务；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；数据处理服务；信息系统运行维护服务；人工智能行业应用系统集成服务；信息系统集成服务；工业控制计算机及系统销售；计算机系统服务；信息技术咨询服务；货物进出口；技术进出口；贸易经纪；国内贸易代理；非居住房地产租赁；太阳能发电技术服务；发电技术服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；储能技术服务；节能管理服务；新兴能源技术研发；智能输配电及控制设备销售；输配电及控制设备制造；充电桩销售；电动汽车充电基础设施运营；电池销售；光伏设备及元器件销售；智能农业管理；电力行业高效节能技术研发；合同能源管理；运行效能评估服务；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；供冷服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门

	批准文件或许可证件为准)。
主营业务	智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售
主要产品与服务项目	智能计量终端及 AMI 系统软件

二、 发行人挂牌期间的基本情况

(一) 挂牌时间

2023 年 1 月 10 日

(二) 挂牌地点

2022 年 12 月 26 日，全国股转公司出具《关于同意成都长城开发科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转函[2022]3809 号)，同意公司股票在全国股转公司挂牌公开转让。

公司股票自 2023 年 1 月 10 日起在全国股转公司挂牌公开转让，证券简称：开发科技，证券代码：873879。

2023 年 9 月 19 日，全国股转公司公布《关于发布 2023 年第五批创新层进层决定的公告》(股转公告[2023]373 号)。按照市场层级定期调整程序，公司自 2023 年 9 月 21 日起调入创新层。

截至本招股说明书签署日，公司在全国股转公司所属层级为创新层。

(三) 挂牌期间受到处罚的情况

公司挂牌期间未受到处罚。

(四) 终止挂牌情况

适用 不适用

(五) 主办券商及其变动情况

公司自挂牌以来的主办券商一直为华泰联合证券，未发生变动。

(六) 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司的年报审计机构均为立信，未发生变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

根据全国股转公司出具的《关于同意成都长城开发科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转函[2022]3809号），发行人股票交易方式为集合竞价方式。

截至本招股说明书签署日，发行人股票交易方式为集合竞价方式，未发生变动。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司进行了一次定向发行融资，具体情况如下：

公司于2023年6月14日召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于<成都长城开发科技股份有限公司增资扩股方案>的议案》《关于正式披露征集意向投资者的议案》《关于<成都长城开发科技股份有限公司2023年第一次股票定向发行说明书>的议案》《关于公司在册股东不享有本次定向发行优先认购权的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次发行股票相关事宜的议案》《关于设立募集资金专用账户并签订三方监管协议的议案》《关于公司增加注册资本并修订<公司章程>的议案》《关于提请召开2023年第一次临时股东大会的议案》等议案，并提交公司2023年第一次临时股东大会审议。公司于2023年6月29日召开2023年第一次临时股东大会并审议通过了《关于<成都长城开发科技股份有限公司2023年第一次股票定向发行说明书>的议案》等议案，拟向符合条件的合格投资者发行股票。本次发行为不确定对象的定向发行，发行数量为40万股，发行对象不超过2家，拟发行价格不低于27.31元/股，最终发行定价以经备案的评估结果为基础，并根据国有资产交易相关规定，以在产权交易机构公开征集投资者的最终结果确定。

2023年7月12日，全国股转公司出具了《关于同意成都长城开发科技股份有限公司股票定向发行的函》（股转函[2023]1345号），全国股转公司对此次定向发行无异议。

根据《股票定向发行情况报告书》，公司本次发行对象为厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙），认购数量为40万股，发行价格为28.75元/股，募集资金总额为1,150万元。2023年8月21日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2023]第ZI10589号《验资报告》。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（十） 报告期内控制权变动情况

公司控股股东为深科技，实际控制人为中国电子，报告期内，公司控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

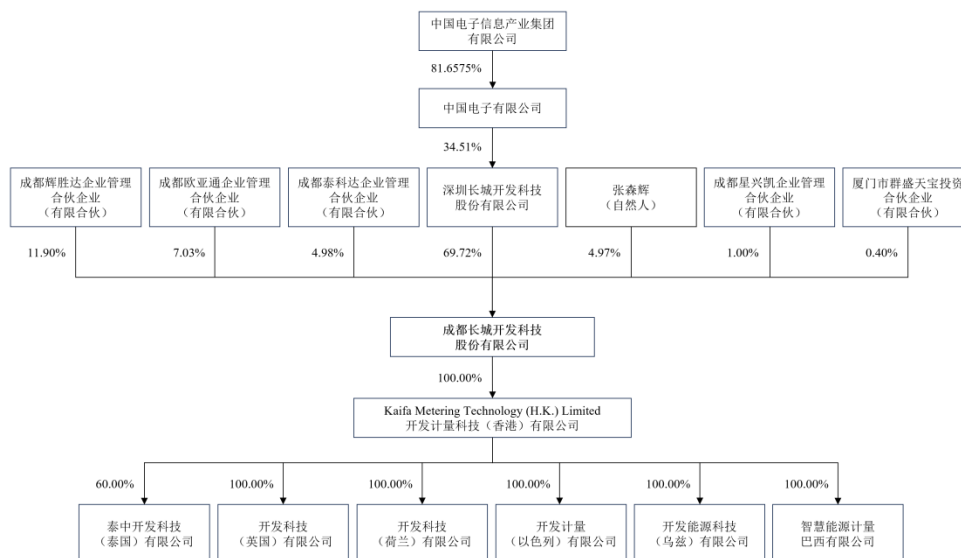
报告期内，公司进行了三次股利分配，具体情况如下：

分配时点	股利所属期间	金额（万元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2021年6月1日	2020年度	10,000.00	是	是	否
2022年6月1日	2021年度	6,250.00	是	是	否
2023年5月24日	2022年度	5,625.00	是	是	否

2024年4月9日，公司召开第一届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于2023年度利润分配的议案》，拟决定2023年度不进行利润分配；2024年4月30日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于2023年度利润分配的议案》等议案。报告期内，除上述股利分配外，公司未进行其他股利分配。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东的情况

深科技直接持有公司 69.72% 的股份，能够对公司经营决策产生重大影响，系公司控股股东。深科技的基本情况如下：

公司名称	深圳长城开发科技股份有限公司	成立时间	1985 年 7 月 4 日
注册资本	人民币 1,560,587,588 元	实收资本	人民币 1,560,587,588 元
法定代表人	韩宗远		
注册地址	深圳市福田区彩田路 7006 号		
主要生产经营地	深圳市福田区彩田路 7006 号		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为存储半导体、高端制造、智能计量终端，其中智能计量终端业务主要通过发行人开展，除该情形外，深科技与发行人主营业务不存在重合。		

截至 2024 年 6 月 30 日，深科技前 10 名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国电子有限公司	538,558,777	34.51%
2	博旭（香港）有限公司	87,387,217	5.60%
3	中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	22,949,000	1.47%
4	香港中央结算有限公司	13,645,891	0.87%
5	广东恒阔投资管理有限公司	12,680,000	0.81%
6	中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	10,807,170	0.69%
7	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	8,513,925	0.55%
8	中国建设银行股份有限公司—信澳新能源产业股票型证券投资基金	7,315,150	0.47%
9	李涛	6,700,000	0.43%
10	中国人民财产保险股份有限公司—传统—普通保险产品	5,412,900	0.35%
合计		713,970,030	45.75%

深科技最近一年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024.06.30/2024 年 1-6 月	2023.12.31/2023 年度
总资产	2,813,572.02	2,738,265.48
净资产	1,297,317.96	1,278,140.90
营业收入	705,456.41	1,426,464.84
净利润	46,845.05	82,440.88

注：2023 年度财务数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2024 年 1-6 月财务数据未经审计。

2、实际控制人的情况

公司的实际控制人为中国电子信息产业集团有限公司，其通过深科技间接控制公司69.72%股份。中国电子的出资人为国务院国有资产监督管理委员会。中国电子的基本情况如下：

公司名称	中国电子信息产业集团有限公司	成立时间	1989年5月26日
注册资本	人民币 1,848,225.20万元	实收资本	人民币 1,848,225.20万元
法定代表人	曾毅		
注册地址	北京市海淀区中关村东路66号甲1号楼19层		
主要生产经营地	广东省深圳市南山区粤海街道科发路3号中电长城大厦A座		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	中国电子自身不参与或从事具体业务，与公司不存在同业竞争的情况。		

中国电子最近一年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024.06.30/2024年1-6月	2023.12.31/2023年度
总资产	44,881,980.38	43,359,968.59
净资产	17,325,132.00	16,608,872.22
营业收入	12,709,714.57	25,054,056.55
净利润	273,133.97	454,486.01

注：2023年度财务数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2024年1-6月财务数据未经审计。

（二） 持有发行人5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东深科技外，持有公司5%以上股份的其他主要股东为辉胜达和欧亚通，具体情况如下：

1、成都辉胜达企业管理合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，辉胜达持有公司11.90%的股权，其基本情况如下：

名称	成都辉胜达企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016年4月1日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91510100MA61U3RP7B
执行事务合伙人	张森辉

住所	成都高新区天全路 99 号
经营范围	企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

辉胜达合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	占比
1	何乐涛	205.00	17.15%
2	张森辉	200.00	16.74%
3	陈亚	48.00	4.02%
4	王春国	45.00	3.77%
5	黄永学	40.00	3.35%
6	许燕	38.00	3.18%
7	陈俊杰	38.00	3.18%
8	黄国剑	35.00	2.93%
9	靳兰艳	35.00	2.93%
10	王毅	30.50	2.55%
11	薛诚星	30.50	2.55%
12	李春江	30.00	2.51%
13	张锦萍	30.00	2.51%
14	周蕾蕾	25.00	2.09%
15	钟志林	25.00	2.09%
16	丘建忠	25.00	2.09%
17	薛强	25.00	2.09%
18	龚勋	18.00	1.51%
19	易阳威	18.00	1.51%
20	崔佳丽	16.00	1.34%
21	覃艳	16.00	1.34%
22	黄博	15.00	1.26%
23	张莉	15.00	1.26%
24	丁超	15.00	1.26%
25	朱光云	15.00	1.26%
26	黄建超	15.00	1.26%
27	覃精华	15.00	1.26%
28	何为	15.00	1.26%
29	何敏	14.00	1.17%

30	汪东良	12.00	1.00%
31	张建华	10.00	0.84%
32	邓绚	10.00	0.84%
33	覃有仪	10.00	0.84%
34	余贵	10.00	0.84%
35	赵为	8.00	0.67%
36	陈鑫	5.00	0.42%
37	杨丰瑞	5.00	0.42%
38	刘畅	5.00	0.42%
39	舒春瑶	5.00	0.42%
40	李知远	3.00	0.25%
41	肖桂林	3.00	0.25%
42	闫奥博	3.00	0.25%
43	丁川	3.00	0.25%
44	曹倩	3.00	0.25%
45	李跃	2.00	0.17%
46	罗勇	2.00	0.17%
47	曹勇军	2.00	0.17%
48	张愿	2.00	0.17%
合计		1,195.00	100.00%

2、成都欧亚通企业管理合伙企业（有限合伙）

欧亚通持有公司 7.03% 的股权，其基本情况如下：

名称	成都欧亚通企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 4 月 1 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91510100MA61U3QD2U
执行事务合伙人	张森辉
住所	成都高新区天全路 99 号
经营范围	企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

欧亚通合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	占比
1	颜杰	197.00	27.90%

2	曾凡华	68.00	9.63%
3	张森辉	51.00	7.22%
4	李亮	23.00	3.26%
5	凌健强	20.00	2.83%
6	闫聪	20.00	2.83%
7	原凯阳	19.00	2.69%
8	张莉霞	17.00	2.41%
9	韩晓	15.50	2.20%
10	牛彦彬	15.00	2.12%
11	王惜珍	15.00	2.12%
12	袁德彩	15.00	2.12%
13	赵燕妮	14.00	1.98%
14	王柯	13.50	1.91%
15	王萌	13.00	1.84%
16	秦国兴	12.00	1.70%
17	谢利娟	11.00	1.56%
18	孙宇华	10.00	1.42%
19	陈宁	10.00	1.42%
20	张姣	10.00	1.42%
21	傅贤福	10.00	1.42%
22	吉首辉	10.00	1.42%
23	任恒熹	8.00	1.13%
24	高华卿	7.00	0.99%
25	邓进	7.00	0.99%
26	刘畅	6.00	0.85%
27	杨丰瑞	6.00	0.85%
28	张维	6.00	0.85%
29	王志远	6.00	0.85%
30	谢明鑫	6.00	0.85%
31	刘耘松	5.00	0.71%
32	王红	5.00	0.71%
33	苏珊	5.00	0.71%
34	盛中琳	4.00	0.57%

35	吕杰勤	4.00	0.57%
36	杨凯	4.00	0.57%
37	张锐	4.00	0.57%
38	杨阳	3.00	0.42%
39	谢晓林	3.00	0.42%
40	向菲雪	3.00	0.42%
41	朱子杰	3.00	0.42%
42	邹栋	3.00	0.42%
43	付强	3.00	0.42%
44	谢娜	3.00	0.42%
45	古西伟	3.00	0.42%
46	李佩伦	3.00	0.42%
47	孟令翔	3.00	0.42%
48	胡光泽	2.00	0.28%
49	张国铃	2.00	0.28%
合计		706.00	100.00%

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的具体情况详见本招股说明书“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”之“（一）公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业的同业竞争情况”。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

本次公开发行前，发行人的总股本为 10,040 万股，发行人本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 3,346.6667 万股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，若全额行使超额配售选择权，发行人拟公开发行股票不超过

3,848.6667 万股（含本数）。最终发行数量经北交所审核通过及中国证监会同意注册后，由股东大会授权董事会与主承销商协商确定。本次发行上市全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

（二）本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 (万股)	限售数量(万 股)	股权比例 (%)
1	深圳长城开发科技股份有限公司	-	7,000.00	7,000.00	69.72
2	成都辉胜达企业管理合伙企业(有限合伙)	-	1,195.00	1,195.00	11.90
3	成都欧亚通企业管理合伙企业(有限合伙)	-	706.00	706.00	7.03
4	成都泰科达企业管理合伙企业(有限合伙)	-	500.00	500.00	4.98
5	张森辉	董事、总经理	499.00	499.00	4.97
6	成都星兴凯企业管理合伙企业(有限合伙)	-	100.00	100.00	1.00
7	厦门市群盛天宝投资合伙企业(有限合伙)	-	40.00	40.00	0.40
	合计	-	10,040.00	10,040.00	100.00

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	张森辉、辉胜达、欧亚通、泰科达	自然人股东张森辉同时在合伙企业辉胜达、欧亚通、泰科达担任执行事务合伙人，并分别持有其 200 万元、51 万元、50 万元合伙份额
2	泰科达、星兴凯	合伙企业星兴凯的执行事务合伙人夏志强同时持有泰科达 90 万元合伙份额

（四）其他披露事项

（一）私募基金备案情况

公司股东群盛天宝是以非公开方式向投资者募集资金设立的合伙企业，主要从事股权投资业务。

群盛天宝已在中国证券投资基金业协会进行私募投资基金备案（基金编号：SW5169），管理人为厦门盛世群盛股权投资基金管理有限公司。厦门盛世群盛股权投资基金管理有限公司已登记为私募投资基金管理人（登记编号：P1062172）。

（二）公司申报前12个月通过增资产生新股东相关情况

公司申报前 12 个月通过增资产生的新股东为群盛天宝，入股原因为群盛天宝认可公司所处行业发展前景及公司自身竞争实力，入股价格为 28.75 元/股，定价依据为以经备案的评估结果为基础，并根据国有资产交易相关规定，以在产权交易机构公开征集投资者的最终结果确定。群盛天宝基本情况如下：

名称	厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 6 月 26 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91350200MA2YC3UA8J
住所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。

群盛天宝的普通合伙人为厦门盛世群盛股权投资基金管理有限公司，普通合伙人的实际控制人为黄元土、黄跃群。群盛天宝的合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	合伙人类型	出资额（万元）	占比
1	厦门盛世群盛股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	400.00	4.00%
2	黄元土	有限合伙人	9,100.00	91.00%
3	黄跃忠	有限合伙人	500.00	5.00%
合计			10,000.00	100.00%

群盛天宝与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，群盛天宝及其持股主体、其他股东之间不存在股份代持情形。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排情况

2016 年 2 月 22 日，控股股东深科技召开董事会，审议并通过了在成都设立控股子公司及引入计量系统事业部核心员工持股的事项，注册资本为 1 亿元，深科技、自然人张森辉、员工持股平台分别持有 70%、4.99%、25.01% 股权；2016 年 4 月 20 日，公司取得成都市工商行政管理局颁发的《营业执照》，公司设立完成。

公司设立之初，辉胜达、欧亚通、泰科达 3 个合伙企业为实施员工持股计划的主体；因有限合伙企业合伙人数量必须为 2 人以上、50 人以下，公司根据实际需要增加被激励对象。2019 年 9 月 30 日，公司召开股东会，审议通过了设立合伙平台及股东引入相关议案，决定

新设员工持股平台星兴凯，并由其受让泰科达所持公司 1% 的股权，对应 100 万元的出资。2019 年 10 月，公司在成都市高新区市场监督管理局完成了工商变更登记。

截至本招股说明书签署日，公司股权激励已全部实施完毕，历次股权激励实施前后，公司控制权均未发生变化。除上述员工持股平台外，公司无其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人与公司其他股东之间曾经存在的对赌协议等特殊协议或安排

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人与其他股东之间不存在签署特殊投资约定等可能导致股权结构发生重大不利变化的事项。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 控股子公司情况

适用 不适用

1. 计量香港

子公司名称	开发计量科技（香港）有限公司
成立时间	2016 年 7 月 29 日
注册资本	12,000,000
实收资本	12,000,000
注册地	Room 2201, Hong Kong Worsted Mills Industrial Building, 31-39 Wo Tong Tsui Street, Kwai Chung, New Territories, Hong Kong
主要生产经营地	Room 2201, Hong Kong Worsted Mills Industrial Building, 31-39 Wo Tong Tsui Street, Kwai Chung, New Territories, Hong Kong
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 6 月 30 日：26,519.27 万元 2023 年 12 月 31 日：28,805.88 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 6 月 30 日：6,056.26 万元 2023 年 12 月 31 日：4,381.31 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-6 月：1,634.25 万元 2023 年度：2,637.35 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为港元。

2. 开发泰国

子公司名称	泰中开发科技（泰国）有限公司
成立时间	2013 年 8 月 29 日

注册资本	25,000,000
实收资本	25,000,000
注册地	488, Ratchadaphisek Road, Samsen Nok, Huai Khwang, Bangkok, Thailand
主要生产经营地	488, Ratchadaphisek Road, Samsen Nok, Huai Khwang, Bangkok, Thailand
主要产品或服务	智能计量终端产品的生产、加工、组装和销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在泰国境内智能计量终端产品的生产、加工、组装和销售业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 60%，Mrs. Sunan Horsaengchai 持股 20%，Mr. Chai Thanichanun 持股 20%
最近一年及一期末总资产	2024 年 6 月 30 日：1,699.27 万元 2023 年 12 月 31 日：3,126.44 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 6 月 30 日：458.11 万元 2023 年 12 月 31 日：561.54 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-6 月：-72.08 万元 2023 年度：337.50 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为泰铢。

3. 开发英国

子公司名称	开发科技（英国）有限公司
成立时间	2012 年 11 月 14 日
注册资本	540,000
实收资本	540,000
注册地	6th Floor, Manfield House, 1 Southampton Street, London, England, WC2R 0LR
主要生产经营地	L40, Bletchley Business Campus 1-9 Barton Road, Bletchley Milton Keynes, Bucks MK2 3HU
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在英国境内智能计量终端产品的销售、营销和服务支持业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 6 月 30 日：8,504.23 万元 2023 年 12 月 31 日：5,707.14 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 6 月 30 日：2,646.22 万元 2023 年 12 月 31 日：2,188.50 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-6 月：457.20 万元 2023 年度：808.27 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为英镑。

4. 开发荷兰

子公司名称	开发科技（荷兰）有限公司
成立时间	2019 年 3 月 7 日
注册资本	100,000
实收资本	100,000
注册地	Burgemeester Burgerslaan 40, 5245NH Rosmalen

主要生产经营地	Burgemeester Burgerslaan 40, 5245NH Rosmalen
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在欧洲境内智能计量终端产品的销售、营销和服务支持业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 6 月 30 日：8,731.65 万元 2023 年 12 月 31 日：7,700.80 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 6 月 30 日：1,544.25 万元 2023 年 12 月 31 日：1,276.08 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-6 月：305.17 万元 2023 年度：617.16 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为欧元。

5. 开发以色列

子公司名称	开发计量（以色列）有限公司
成立时间	2021 年 6 月 7 日
注册资本	125,000
实收资本	125,000
注册地	Hamada St. 8, Rehovot, Israel, 7670308
主要生产经营地	Hamada St. 8, Rehovot, Israel, 7670308
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在以色列及中东地区智能计量终端产品的销售、营销和服务支持业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 6 月 30 日：10,020.46 万元 2023 年 12 月 31 日：6,155.89 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 6 月 30 日：206.90 万元 2023 年 12 月 31 日：235.15 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-6 月：-20.68 万元 2023 年度：233.01 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为新谢克尔。

6. 开发乌兹

子公司名称	开发能源科技（乌兹）有限公司
成立时间	2022 年 1 月 28 日
注册资本	523,994,000
实收资本	523,994,000
注册地	Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Mirabad district, Ok-uy MFY, Eski Otchopar per.1 street, #1.
主要生产经营地	Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Mirabad district, Ok-uy MFY, Eski Otchopar per.1 street, #1.
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在乌兹别克斯坦境内及中亚地区智能计量终端产品的销售、营销和服务支持业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 100%

最近一年及一期末总资产	2024年6月30日：3,526.88万元 2023年12月31日：2,899.34万元
最近一年及一期末净资产	2024年6月30日：524.41万元 2023年12月31日：369.43万元
最近一年及一期净利润	2024年1-6月：154.98万元 2023年度：333.56万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为苏姆。

7. 开发巴西

子公司名称	智慧能源计量巴西有限公司
成立时间	2022年5月5日
注册资本	550,000
实收资本	550,000
注册地	11° andar, conjunto nº 1110, subconjunto nº 02, do Edifício Personal Business Office, na Al. Mamoré, 535, Alphaville Industrial, Barueri, SP, CEP 06454-040
主要生产经营地	11° andar, conjunto nº 1110, subconjunto nº 02, do Edifício Personal Business Office, na Al. Mamoré, 535, Alphaville Industrial, Barueri, SP, CEP 06454-040
主要产品或服务	智能计量终端产品的销售、营销和服务支持
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要负责公司在巴西境内及南美地区智能计量终端产品的销售、营销和服务支持业务
股东构成及控制情况	计量香港持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024年6月30日：19.82万元 2023年12月31日：49.69万元
最近一年及一期末净资产	2024年6月30日：16.09万元 2023年12月31日：49.29万元
最近一年及一期净利润	2024年1-6月：-29.42万元 2023年度：-26.91万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注：上表注册资本、实收资本单位为巴西雷亚尔。

（二） 分公司情况

公司名称	成都长城开发科技股份有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MA5DDPPKXW
负责人	张森辉
成立时间	2016年6月1日
注册地和主要经营地	深圳市福田区华富街道彩田北路7006号

（三） 参股公司情况

适用 不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司有 9 名董事、3 名监事、6 名高级管理人员。公司各董事、监事、高级管理人员简要情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职起止时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	莫尚云	董事长	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1966年10月	硕士研究生	高级会计师
2	周庚申	董事	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1967年3月	硕士研究生	教授级高级工程师
3	曹岷	董事	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	女	1971年4月	硕士研究生	高级会计师
4	彭秧	董事	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1982年3月	硕士研究生	-
5	张森辉	董事、总经理	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1969年7月	硕士研究生	-
6	颜杰	董事、副总经理	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	女	1973年10月	硕士研究生	-
7	杨涛	独立董事	2023年9月13日-2025年7月19日	中国	无	男	1970年1月	博士研究生	教授
8	黄雷	独立董事	2023年9月13日-2025年7月19日	中国	无	女	1981年2月	博士研究生	教授
9	谭平	独立董事	2023年9月13日-2025年7月19日	中国	无	女	1969年2月	本科	-
10	才淦	监事会主席	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	女	1972年5月	硕士研究生	高级政工师
11	陈昕	监事	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1973年9月	本科	-
12	王晓红	职工监事	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	女	1988年12月	大专	-
13	何乐涛	副总经理	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1973年9月	本科	-
14	夏志强	副总经理、董事会秘书	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	男	1973年2月	本科	-

15	凌吉荣	副 总 经 理	2022年7月20日-2025年7月19日	马来西亚	有	男	1971年6月	硕士研究生	-
16	莫锦峰	财 务 负 责 人	2022年7月20日-2025年7月19日	中国	无	女	1976年1月	本科	-

公司董事、监事、高级管理人员的职业经历情况如下：

序号	姓名	职业经历
1	莫尚云	1993年5月至1995年9月，在通广-北电有限公司担任财务部主管；1995年9月至1996年9月，在深圳蛇口龙电实业股份有限公司担任总会计师；1996年9月至2000年4月，在深圳市中侨发展股份有限公司担任财务部经理；2000年4月至2000年10月，在深科技担任财务部主管；2000年10月至2002年10月，在大鹏网络有限责任公司担任财务经理；2002年10月至2004年10月，在深科技担任财务部经理；2004年10月至今，在深科技担任财务负责人；2014年1月至今，在深科技担任副总裁。2016年4月至2022年3月，在有限公司担任董事；2022年3月至2022年7月，在有限公司担任董事长；2022年7月至今，在股份公司担任董事长。
2	周庚申	1989年8月至1997年6月，在中国长城计算机集团深圳公司历任质量部技术员、科技部工程师、打印机事业部生产厂厂长；1997年7月至1998年5月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任打印机事业部副总经理；1998年6月至2002年8月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任打印机事业部总经理；2002年9月至2002年10月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任打印机事业部总经理、显示器事业部执行副总经理；2002年11月至2003年3月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任打印机事业部总经理、显示器事业部总经理；2003年4月至2005年6月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任副总裁兼显示器事业部总经理；2005年7月至2007年5月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任总裁；2007年6月至2016年11月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任董事、总裁；2016年12月至2017年2月，在中国长城计算机深圳股份有限公司担任副总裁；2017年3月至2020年1月，在中国长城科技集团股份有限公司担任高级副总裁；2020年2月至2020年12月，在中国中电国际信息服务有限公司担任董事、总法律顾问；2021年1月至2021年7月，在深科技担任副总裁；2021年8月至今，在深科技担任董事、副总裁。2023年6月19日至2023年12月13日，在深科技代行董事长（法定代表人）职责。2021年7月至2022年3月，在有限公司担任董事长；2022年3月至2022年7月，在有限公司担任董事；2022年7月至今，在股份公司担任董事。
3	曹岷	1993年12月至2012年1月，在深科技历任见习会计员、助理会计师、会计师、财务部高级主管、财务部经理、财务部高级经理、财务部副总监；2012年2月至2015年4月，在东莞捷荣技术股份有限公司（原捷荣模具工业（东莞）有限公司）历任副总裁兼财务负责人、董事会秘书；2015年5月至2019年8月，在深科技历任投资总监、副总法律顾问，兼任重庆深科技有限公司总经理；2019年8月至今，在深科技担任总裁助理；2020年5月至今，兼任深科技总法律顾问。2016年4月至2020年5月，在有限公司担任监事；2020年5月至2022年7月，在有限公司担任董事；2022年7月至今，在股份公司担任董事。

4	彭秧	2005年7月至2019年12月，在深科技历任财务部业务主办、主管、高级主管、经理、高级经理、副总监、总监；2020年1月至2021年6月，在深科技担任高级总监；2021年7月至2022年8月，在中国电子担任财务部管理会计处处长；2022年9月至2023年11月，在深科技担任高级总监；2023年12月至今，在深科技担任总裁助理。2016年4月至2022年7月，在有限公司担任财务负责人；2022年7月至今，在股份公司担任董事。
5	张森辉	1991年7月至1998年6月，在东莞新科电子厂担任经理；1998年7月至2001年12月，在IBM科技产品有限公司担任总监；2002年1月至2005年10月，在深科技担任市场部总监，同时在深圳开发微电子有限公司担任总经理；2005年11月至2016年3月，在深科技计量系统事业部担任总经理。2016年4月至2022年7月，在有限公司担任董事、总经理；2022年7月至今，在股份公司担任董事、总经理。
6	颜杰	1997年10月至2016年7月，在深科技历任办公室主任、计量事业部营销经理。2016年7月至2022年7月，在有限公司担任董事、副总经理、营销中心总监；2022年7月至今，在股份公司担任董事、副总经理。
7	杨涛	1991年7月至1994年9月，在四川石油管理局担任助理工程师；1997年4月至今，在电子科技大学历任助教、讲师、副教授、教授/博士生导师。2023年9月至今，在股份公司担任独立董事。
8	黄雷	2006年3月至2007年1月，在成都理工大学担任教师；2010年7月至今，在西华大学历任讲师、副教授、教授（会计专业）。2023年9月至今，在股份公司担任独立董事。
9	谭平	1991年8月至1993年3月，在四川省制糖糖料工业研究所担任主办会计；1993年4月至1995年12月，在北海海神美食城担任财务部经理；1996年1月至1997年2月，在中国建设银行资中县支行担任事后监督；1997年3月至2000年2月，在四川省制糖糖料工业研究所担任会计主管；2000年3月至2003年12月，在四川天府宾馆担任财务部经理；2004年2月至2014年8月，在天安保险股份有限公司四川省分公司担任分公司财务部经理助理；2014年9月至今，在富邦财产保险有限公司四川省分公司担任财务部总经理。2023年9月至今，在股份公司担任独立董事。
10	才淦	2003年3月至2014年10月，在深圳市华明计算机有限公司历任总经理助理兼办公室（人力资源部）主任、董事会秘书、党总支副书记兼副总经理；2014年11月至2016年5月，在深科技担任党群工作部负责人；2016年5月至2023年12月，在深科技担任工会主席、职工监事；2016年10月至2023年12月，在深科技担任纪委书记；2020年10月至2023年12月，在深科技担任党委副书记；2023年11月至今，在中国长城科技集团股份有限公司担任党委副书记；2024年5月至今，在中国长城科技集团股份有限公司担任工会主席。2022年7月至今，在股份公司担任监事会主席。
11	陈昕	1995年11月至2016年7月，在深科技历任品质部工程师、装配一部高级工程师、电子厂研究员、计量系统事业部市场和项目经理、计量系统事业部高级市场经理。2016年8月至2019年3月，在有限公司担任营销中心高级市场经理；2019年4月至2022年7月，在有限公司担任营销中心副总监；2022年7月至今，在股份公司担任营销中心副总监、监事。
12	王晓红	2007年9月至2016年5月，在深科技担任计量系统事业部国外电表装配部培训员。2016年6月至2022年7月，在有限公司历任制造中

		心培训师、党群工作部党群干事、行政部机要档案专员；2022年7月至今，在股份公司担任行政部机要档案专员、职工监事。
13	何乐涛	1995年7月至2016年7月，在深科技历任研发部工程师、研发部高级工程师、研发部经理、副总监。2016年7月至2022年7月，在有限公司担任副总经理；2022年7月至今，在股份公司担任副总经理。
14	夏志强	1999年3月至2016年7月，在深科技历任助理工程师、工程师、高级工程师、高级主管、经理、高级经理。2016年7月至2022年7月，在有限公司担任副总经理、董事会秘书；2022年7月至今，在股份公司担任副总经理、董事会秘书。
15	凌吉荣	1996年5月至1997年2月，在READ RITE公司担任产品工程师；1997年2月至1998年4月，在SEAGATE公司担任供应商质量工程师；1998年4月至2004年5月，在深科技担任项目经理；2004年5月至2009年10月，在深圳易拓科技有限公司担任高级运营经理；2009年11月至2013年7月，在深科技担任高级项目经理。2017年3月至2022年7月，在有限公司担任副总经理；2022年7月至今，在股份公司担任副总经理。
16	莫锦峰	2002年4月至2009年12月，在深圳易拓科技有限公司担任会计、成本主管；2010年1月至2012年4月，在飞兆半导体（上海）有限公司深圳分公司担任应收账款主管；2012年4月至2016年8月，在深科技担任高级主管。2016年8月至2022年7月，在有限公司担任财务经理；2022年7月至今，在股份公司担任财务负责人。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
张森辉	董事、总经理	无	4,990,000	3,010,000	0	0
颜杰	董事、副总经理	无	0	1,970,000	0	0
何乐涛	副总经理	无	0	2,050,000	0	0
夏志强	副总经理、董事会秘书	无	0	920,000	0	0
莫锦峰	财务负责人	无	0	200,000	0	0

（三）对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有本公司、辉胜达、欧亚通、泰科达和星兴凯的股权或份额以外，公司董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况如下表：

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
杨涛	独立董事	成都微拓高频科技有限公司	200万元	40.00%
		徐州兆芯电子科技有限公司	600万元	75.00%

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员在其他单位任职情况如下：

姓名	本公司任职情况	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
莫尚云	董事长	深圳长城开发科技股份有限公司	副总裁、财务负责人	关联方
		沛顿科技（深圳）有限公司	董事	关联方
		惠州长城开发科技有限公司	董事长	关联方
		昂纳科技（深圳）集团股份有限公司	董事	关联方
		深圳开发微电子有限公司	董事长	关联方
		深圳长城开发实业发展有限公司	董事长	关联方
周庚申	董事	深圳长城开发科技股份有限公司	董事、副总裁	关联方
		沛顿科技（深圳）有限公司	董事长	关联方
		合肥沛顿存储科技有限公司	董事长	关联方
		深圳艾科泰电子有限公司	董事	关联方
曹岷	董事	深圳长城开发科技股份有限公司	总裁助理、总法律顾问	关联方
		合肥沛顿存储科技有限公司	监事	关联方
		惠州长城开发科技有限公司	董事	关联方
		深圳市泛海统联精密制造股份有限公司	独立董事	关联方
		深圳长城开发实业发展有限公司	监事	关联方
		惠州深格光电科技有限公司	董事	关联方
		深圳飞马机器人股份有限公司	独立董事	关联方
彭秧	董事	深圳长城开发科技股份有限公司	总裁助理	关联方
		合肥沛顿存储科技有限公司	董事	关联方
		东莞长城开发科技有限公司	监事	关联方
		惠州长城开发科技有限公司	董事	关联方
		开发科技（香港）有限公司	董事	关联方
张森辉	董事、总经理	成都辉胜达企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
		成都欧亚通企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
		成都泰科达企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
杨涛	独立董事	电子科技大学	教授	无关联关系
		成都微拓高频科技有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		徐州兆芯电子科技有限公司	总经理	关联方

黄雷	独立董事	西华大学	教授	无关联关系
		上海燧原科技股份有限公司	独立董事	关联方
谭平	独立董事	富邦财产保险有限公司四川省分公司	财务部总经理	无关联关系
才淦	监事	中国长城科技集团股份有限公司	党委副书记、工会主席	关联方
夏志强	副总经理、董事会秘书	成都星兴凯企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
凌吉荣	副总经理	四川日落洞贸易有限公司	监事	无关联关系

2、董事、监事及高级管理人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

（1）薪酬组成与确定依据

报告期内，公司非独立董事（未在公司担任其他职务的董事不在公司领薪）、监事、高级管理人员的薪酬主要构成为工资和奖金，具体金额根据其所处岗位职责、重要性、贡献度及考核情况等因素确定。

（2）薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占各期利润总额的比重情况如下：

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
薪酬总额 (万元)	282.11	1,585.01	826.27	912.37
利润总额 (万元)	34,325.40	56,284.89	19,569.83	22,828.45
占比	0.82%	2.82%	4.22%	4.00%

注：2023年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比例下降，主要系公司2023年度盈利水平显著提升导致利润总额较高所致；2024年1-6月公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比例较低主要系相关人员薪酬总额未包含年终奖。

4、报告期期初至今董事、监事、高级管理人员变动情况

（1）董事变动情况

报告期初至今，公司董事会成员的变动情况如下：

时间	变动描述	变动后人员
2021年7月	控股股东委派董事由陈朱江变更为周庚申	莫尚云、周庚申、曹岷、张森辉、颜杰
2022年7月	股份公司设立，控股股东委派彭秧作为公司新任董事	莫尚云、周庚申、曹岷、张森辉、颜杰、彭秧
2023年9月	公司引入独立董事杨涛、黄	莫尚云、周庚申、曹岷、张森辉、颜杰、彭

	雷、谭平	秧、杨涛、黄雷、谭平
--	------	------------

(2) 监事变动情况

报告期初至今，公司监事会成员的变动情况如下：

时间	变动描述	变动后人员
2022年7月	股份公司设立，选举才淦、陈昕、王晓红为监事	才淦、陈昕、王晓红

(3) 高级管理人员变动情况

报告期初至今，公司高级管理人员的变动情况如下：

时间	变动描述	变动后人员
2022年7月	股份公司设立，聘任莫锦峰为公司财务负责人	张森辉、颜杰、何乐涛、夏志强、凌吉荣、莫锦峰

(4) 上述人员变动不构成重大不利变化

报告期内，公司上述人员变动属于因控股股东委派董事变更、公司经营发展需要等原因的调整，属于正常人事变动，不属于董事、监事、高级管理人员发生重大不利变化，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股东、其他股东	2023年12月4日	长期有效	股份锁定、持股和减持意向的承诺函	索引本节“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺事项”
公司股东群盛天宝	2024年11月28日	长期有效	股份锁定、持股和减持意向的承诺函	
持股董事和高管	2024年11月15日	长期有效	股份锁定、持股和减持意向的承诺函	
公司、实际控制人、控股股东、董监高	2023年12月4日	长期有效	利润分配政策的承诺函	
公司、实际控制人、控股股东、董事、高管	2023年12月4日	长期有效	填补被摊薄即期回报的措施及承诺	
实际控制人、控股股东	2023年12月4日	长期有效	避免同业竞争的承诺函	
实际控制人、控股股东、持股5%以上股	2023年12月4日	长期有效	规范和减少关联交易的承诺函	

东、董监高				
实际控制人、控股股东	2023年12月4日	长期有效	欺诈发行上市的股份购回承诺函	
公司	2024年11月15日	长期有效	欺诈发行上市的股份购回承诺函	
公司董事(独立董事除外)、高管	2024年7月15日	长期有效	稳定股价的承诺函	
控股股东	2024年7月15日	长期有效	稳定股价的承诺函	
控股股东	2023年12月4日	长期有效	避免资金占用和违规担保的承诺函	
控股股东	2023年12月4日	长期有效	公司经营管理有关事项的声明承诺函	
公司、实际控制人、控股股东、其他股东、董监高	2023年12月4日	长期有效	未履行承诺时的约束措施的承诺函	
公司、实际控制人、控股股东、董监高	2023年12月4日	长期有效	发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺书	
控股股东	2024年3月13日	长期有效	因违法违规事项自愿限售股票的承诺	
实际控制人、董事长、总经理	2024年3月21日	长期有效	因违法违规事项自愿限售股票的承诺	
公司	2024年11月15日	长期有效	关于股东信息披露的承诺	
控股股东、实际控制人、董事长、总经理	2024年11月15日	长期有效	因违法违规事项自愿限售股票的承诺	
公司董事、高管	2024年11月15日	长期有效	关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员且负有个人责任情形的承诺	
公司、控股股东、实际控制人、公司董事和高管	2024年11月15日	长期有效	关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺	
控股股东	2024年11月29日	长期有效	关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺	

(二) 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人	2022年10月10日	长期有效	避免同业竞争的承诺	索引本节“九、重要承诺”之“(三)承诺具体内容”之“2、
控股股东	2022年10月12日	长期有效	避免同业竞争的承诺	

实际控制人	2022年10月10日	长期有效	规范关联交易的承诺	公司申请挂牌时的承诺事项”
控股股东、辉胜达、欧亚通、泰科达	2022年10月12日	长期有效	规范关联交易的承诺	
董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员	2022年10月13日	长期有效	规范关联交易的承诺	
实际控制人	2022年10月10日	长期有效	避免资金占用的承诺	
控股股东、辉胜达、欧亚通、泰科达	2022年10月12日	长期有效	避免资金占用的承诺	
董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员	2022年10月13日	长期有效	避免资金占用的承诺	
实际控制人	2022年10月10日	长期有效	限售承诺	
控股股东、辉胜达、欧亚通、泰科达、张森辉、星兴凯	2022年10月12日	长期有效	限售承诺	
董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员	2022年10月13日	长期有效	限售承诺	
控股股东	2022年10月12日	长期有效	经营管理合法合规的承诺	

（三） 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关的承诺事项

（1）股份锁定、持股和减持意向的承诺函

公司控股股东深科技出具《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“

1、本公司对开发科技的未来发展充满信心，愿意长期持有开发科技股票。

2、自开发科技审议本次发行事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本公司不减持开发科技股票。

3、自公司股票上市之日起12个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该部分股份，如因开发科技进行权益分配等原因导致本公司持有的开发科技股份发生变化，本公司仍将遵

守上述承诺。

4、自公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

5、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本公司直接持有的开发科技股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如因开发科技进行权益分配等原因导致本公司持有的开发科技股份发生变化，本公司仍将遵守上述承诺。

6、本公司拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本公司拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本公司已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

7、本公司在所持公司本次发行前已发行股份的锁定期满后两年内减持该等股票的，应符合相关法律、法规的规定，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

8、本公司如减持开发科技股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。本公司所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本公司将同时遵守该等规则和要求。

9、若违反上述承诺减持公司股份的，本公司由此所得收益归开发科技所有，且本公司承担相应的法律责任，并在开发科技的股东大会及中国证券监督管理委员会指定信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，向开发科技的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。

”

公司实际控制人中国电子出具《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“

1、自开发科技审议本次发行事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本公司不减持其间接持有的开发科技股票。

2、自公司股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该部分股份，如因开发科技进行权益分配等原因导致本公司持有的开发科技股份发生变化，本公司仍将遵守上述承诺。

3、自公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本公司间接持有的开发科技股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如因开发科技进行权益分配等原因导致本公司持有的开发科技股份发生变化，本公司仍将遵守上述承诺。

5、本公司拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本公司拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本公司已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

6、本公司在所持公司本次发行前已发行股份的锁定期满后两年内减持该等股票的，应符合相关法律、法规的规定，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

7、本公司如减持开发科技股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。本公司所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本公司将同时遵守该等规则和要求。

”

公司其他股东辉胜达、欧亚通、泰科达、星兴凯、自然人股东张森辉出具《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“

1、本企业/本人对开发科技的未来发展充满信心，愿意长期持有开发科技股票。

2、自开发科技审议本次发行事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本企业/本人不减持开发科技股票。

3、自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该部分股份，如因开发科技进行权益分配等原因导致本企业/本人持有的开发科技股份发生变化，本企业/本人仍将遵守上述承诺。

4、自公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业/本人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

5、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业/本人直接和间接持有的开发科技股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如因开发科技进行权益分配等原因导致本企业/本人持有的开发科技股份发生变化，本企业/本人仍将遵守上述承诺。

6、本企业/本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本企业/本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本企业/本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

7、本企业/本人在所持公司本次发行前已发行股份的锁定期满后两年内减持该等股票的，应符合相关法律、法规的规定，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

8、本企业/本人如减持开发科技股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。本企业/本人所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本企业/本人将同时遵守该等规则和要求。

9、若违反上述承诺减持公司股份的，本企业/本人由此所得收益归开发科技所有，且本企业/本人承担相应的法律责任，并在开发科技的股东大会及中国证券监督管理委员会指定信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，向开发科技的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。

”

公司股东群盛天宝出具《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“

1、本企业对未来开发科技的发展充满信心，愿意长期持有开发科技股票。

2、自开发科技审议本次发行事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本企业不减持开发科技股票。

3、本企业承诺所持有的股份限售期为自登记为公司股东之日起 12 个月，相应限售期内：

(1) 不得转让；

(2) 不得设置股权质押担保或其他权利限制；

(3) 不得以其他方式处置。

在上述限售期内，如果发行人公开披露上市（指公开发行股票并在上海证券交易所、深圳证券交易所或北京证券交易所上市）相关信息的，上述股份的限售期延长至发行人完成上市之日起 12 个月。

4、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持有的开发科技股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如因开发科技进行权益分配等原因导致本企业持有的开发科技股份发生变化，本企业仍将遵守上述承诺。

5、本企业拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本企业已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

6、本企业如减持开发科技股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。本企业所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本企业将同时遵守该等规则和要求。

7、若违反上述承诺减持公司股份的，本企业由此所得收益归开发科技所有，且本企业承担相应的法律责任，并在开发科技的股东大会及中国证券监督管理委员会指定信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，向开发科技的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。

”

公司股东群盛天宝补充出具了《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“本企业承诺所持开发科技新增股份自取得之日起 12 个月内不得转让。”

持有公司股份的董事、高级管理人员出具《关于股份锁定、持股和减持意向的承诺函》：

“

1、本人对开发科技的未来发展充满信心，愿意长期持有开发科技股票。

2、自开发科技审议本次发行事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本人不减持开发科技股票。

3、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该部分股份，如因开发科技进行权益分配等原因导致本人持有的开发科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

4、在上述锁定期届满后，本人在任职期间每年转让的股份数不超过本人直接和间接持有的公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

5、自公司股票上市后 6 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有上述公司股份的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

6、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持有的开发科技股份的锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。如因开发科技进行权益分配等原因导致本人持有的开发科技股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

7、本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划。

8、本人在所持公司本次发行前已发行股份的锁定期满后两年内减持该等股票的，应符合相关法律、法规的规定，减持价格将不低于公司发行价（自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整）。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不

限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

9、本人如减持开发科技股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。本人所持股票在锁定期满后实施减持时，如中国证券监督管理委员会、北京证券交易所对股票减持存在新增规则 and 要求的，本人将同时遵守该等规则和要求。

10、若违反上述承诺减持公司股份的，本人由此所得收益归开发科技所有，且本人承担相应的法律责任，并在开发科技的股东大会及中国证券监督管理委员会指定信息披露平台上公开说明未履行的具体原因，向开发科技的股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，依法赔偿投资者损失。

11、本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行本承诺。

”

(2) 利润分配政策的承诺函

公司出具《关于利润分配政策的承诺函》：

“

本次发行上市后，公司将严格按照公司股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程(草案)》《成都长城开发科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年股东分红回报规划》以及相关法律法规、北京证券交易所相关规则的规定，制定利润分配方案、履行利润分配决策程序，并实施利润分配。如本公司违反承诺给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担责任。

”

公司控股股东深科技出具《关于利润分配政策的承诺函》：

“

本公司将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后适用的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本公司采取的措施包括但不限于：1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；2、在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本公司将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。

”

公司实际控制人中国电子出具《关于利润分配政策的承诺函》：

“

本公司将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后适用的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本公司采取的措施包括但不限于：1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；2、督促发行人根据相关决议实施利润分配。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《关于利润分配政策的承诺函》：

“

本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后生效的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议发行人利润分配预案的股东大会/董事会/监事会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。

”

（3）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司出具《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺》：

“

一、强化募集资金管理

为确保资金的安全使用，公司制定了上市后适用的《募集资金管理制度》，明确公司公开发行后建立募集资金专户存储制度，在后续募集资金使用过程中严格按照相关法律法规进行管理，防范资金使用风险。

二、加快募投项目投资进度

本次募集资金到位后，公司将加快募投项目建设，尽快产生经济效益。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略。募投项目的实施将提升公司产品的技术水平、人才吸引力、市场风险抵御能力和综合竞争力。公司已对上述募投项目进行了可行性研究论证，符合行业发展趋势，若募投项目顺利实施，将有助于提高公司的盈利能力。公司将加快募投项目实施，提升投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

三、完善利润分配制度

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保证利润分配政策的连续性和稳定性。公司根据本次发行的计划，结合中国证监会以及北京证券交易所的要求，修订了《公司章程》及《利润分配管理制度》，对公司公开发行后的分红政策进行详细规定，实现投资者稳定的回报。

公司承诺将积极采取上述措施填补被摊薄即期回报，保护中小投资者的合法利益，同时公司承诺若上述措施未能得到有效履行，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

”

公司控股股东深科技、实际控制人中国电子出具《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺》：

“

- 1、本公司将不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；
- 2、本公司将根据中国证监会、北京证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；
- 3、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

”

公司董事、高级管理人员出具《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺》：

“

- 1、本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对董事或高级管理人员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其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事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，则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、若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人自愿接受中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构依法作出的监管措施；若违反该等承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担赔偿责任。

”

(4) 避免同业竞争的承诺函

公司控股股东深科技出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“

1、本公司（含本公司直接或间接控制的除开发科技及其控股子公司之外的其他企业，下同）与开发科技及其控股子公司之间不存在非公平竞争、不存在利益输送、不存在相互或者单方让渡商业机会的情形。本公司与开发科技及其控股子公司之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对开发科技及其控股子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、凡本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与开发科技及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务，本公司将按照开发科技及其控股子公司的要求，将该等商业机会让与开发科技及其控股子公司，以避免与开发科技及其控股子公司产生同业竞争。

4、自本承诺函出具之日起，本公司将在行业战略层面进行合理安排，未来不进行投资并购与开发科技及其控股子公司可能产生同业竞争的资本运作项目。

5、如果本公司违反上述声明与承诺并造成开发科技及其控股子公司经济损失的，本公司将赔偿开发科技及其控股子公司因此受到的全部损失。

6、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为开发科技控股股东/实际控制人期间，持续有效且不可撤销。

”

公司实际控制人中国电子出具《关于避免同业竞争的承诺函》：

“

1、本公司（含本公司直接或间接控制的除开发科技及其控股子公司之外的其他企业，下同）与开发科技及其控股子公司之间不存在非公平竞争、不存在利益输送、不存在相互或者单方让渡商业机会的情形。本公司与开发科技及其控股子公司之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对开发科技及其控股子公司的生产经营构成或可能构成重大不利影响同业竞争的业务和经营活动。

3、凡本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与开发科技及其控股子公司的生产经营构成重大不利影响同业竞争的业务，在符合适用法律、法规的前提下，本公司将促使该业务机会按照合理和公平的条款和条件优先提供给开发科技及其控股子公司。

4、自本承诺函出具之日起，本公司将在行业战略层面进行合理安排，未来不进行投资并购与开发科技及其控股子公司可能产生重大不利影响同业竞争的资本运作项目。

5、如果本公司违反上述声明与承诺并造成开发科技及其控股子公司经济损失的，本公司将向开发科技及其控股子公司依法承担赔偿责任。

6、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为开发科技实际控制人期间，持续有效且不可撤销。

”

（5）规范和减少关联交易的承诺函

公司控股股东深科技、实际控制人中国电子出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“

1、本公司（含本公司直接或间接控制的除开发科技及其控股子公司之外的其他企业，下同）将规范并尽量减少与开发科技及其控股子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易决策程序及信息披露义务。

2、本公司保证不利用在开发科技的地位和影响，通过关联交易损害开发科技及其他股东（特别是中小股东）的合法权益。本公司保证不利用本公司在开发科技中的地位和影响，违规占用或转移开发科技的资金、资产及其他资源，或违规要求开发科技提供担保。

”

公司持股 5%以上股东辉胜达、欧亚通出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》:

“

1、本企业将规范并尽量减少与开发科技及其控股子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定,并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易决策程序及信息披露义务。

2、本企业保证不利用在开发科技的地位和影响,通过关联交易损害开发科技及其他股东(特别是中小股东)的合法权益。本企业保证不利用本企业在开发科技中的地位和影响,违规占用或转移开发科技的资金、资产及其他资源,或违规要求开发科技提供担保。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》:

“

1、本人将规范并尽量减少与开发科技及其控股子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定,并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易决策程序及信息披露义务。

2、本人保证不利用在开发科技的地位和影响,通过关联交易损害开发科技及其他股东(特别是中小股东)的合法权益。本人保证不利用本人在开发科技中的地位和影响,违规占用或转移开发科技的资金、资产及其他资源,或违规要求开发科技提供担保。

3、本人所作的上述承诺不可撤销。本人如违反上述承诺,将立即停止与开发科技及其控股子公司进行的相关关联交易,并及时采取必要措施予以纠正补救;同时,本人对违反上述承诺所导致开发科技及其控股子公司一切损失和后果承担赔偿责任。

”

(6) 欺诈发行上市的股份购回承诺函

公司出具《关于欺诈发行上市的股份购回承诺函》:

“

1、本公司保证本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏等任何欺诈发行的情形。

2、如本公司不符合发行上市条件,在证券发行上市文件中以虚假记载、误导性陈述、

重大遗漏等任何欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行的全部新股。回购价格不低于本公司股票发行价加上股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

”

公司控股股东深科技出具《关于欺诈发行上市的股份购回承诺函》：

“

一、发行人本次公开发行股票并上市不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏等任何欺诈发行的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，在证券发行文件中以虚假记载、误导性陈述、重大遗漏等任何欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次发行的全部新股，并购回本公司已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于发行人股票发行价加上股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

”

公司实际控制人中国电子出具《关于欺诈发行上市的股份购回承诺函》：

“

一、发行人本次公开发行股票并上市不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏等任何欺诈发行的情形。

二、本公司不存在违反相关法律法规的规定，致使发行人所报送的申请文件和披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或者纵容、指使、协助发行人进行财务造假、利润操控或者有意隐瞒其他重要信息等骗取发行注册的行为。

三、如发行人存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门作出认定后，依法回购本公司已转让的原限售股份（如有），并督促发行人依法回购本次发行的全部新股，回购价格为发行人本次公开发行股票的价格（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项的，发行价格应相应

调整), 并依法承担与此相关的法律责任。

”

(7) 稳定股价的承诺函

公司控股股东深科技、董事(独立董事除外)和高级管理人员出具《关于稳定股价的承诺函》:

“

本公司/本人将严格遵守发行人上市后适用的《公司章程(草案)》以及相关法律法规中关于稳定股价的规定, 按照《关于成都长城开发科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施的预案(修订稿)》(以下简称‘《预案(修订稿)》’)履行稳定股价义务。本公司/本人将忠实履行承诺, 如违反上述承诺, 本公司/本人将承担相应的法律责任。《预案(修订稿)》具体内容如下:

一、启动稳定股价预案的具体条件

公司股票自北交所上市之日起一个月内, 如公司股票连续 10 个交易日的收盘价(若发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的, 按照北交所的有关规定作相应调整处理, 下同)均低于本次股票发行上市的发行价格; 或自北交所上市之日起第二个月至三年内, 如非因不可抗力因素所致, 公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产(每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数, 若上一个会计年度审计截止日后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的, 每股净资产价格作相应调整, 下同)时, 则触发相关责任主体稳定公司股价的责任和义务, 公司及本预案中提及的主体将依照本预案的约定采取相应的措施以稳定公司股价, 并履行相应的信息披露义务。

二、停止实施稳定股价措施的条件

实施稳定股价措施期间, 公司控股股东、持股的董事和高级管理人员所持有的公司股份因触发稳定股价启动条件而延长股份锁定期累计达到 18 个月的, 则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕, 已公告的稳定股价方案停止执行。

三、稳定股价的具体措施和有关程序

当上述启动股价稳定措施的条件达成时, 将开展延长控股股东所持股份锁定期、公司持股的董事和高级管理人员所持股份锁定期等措施以稳定公司股价, 增强投资者信心。控股股东、公司持股的董事和高级管理人员在公司出现需稳定股价的以下情形时, 应当履行所承诺的延长股份锁定期义务:

（一）公司股票自北交所上市之日起一个月内连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格的延长股份锁定期措施

公司股票自北交所上市之日起一个月内连续 10 个交易日的收盘价均低于本次股票发行上市的发行价格时，公司控股股东、持股的董事和高级管理人员所持有的公司股份锁定期自动延长 6 个月。

（二）公司股票自北交所上市之日起第二个月至三年内连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产的延长股份锁定期措施

公司股票自北交所上市之日起第二个月至三年内连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产时，公司控股股东、持股的董事和高级管理人员所持有的公司股份锁定期自动延长 6 个月。

（三）多次触发启动稳定股价措施条件的延长股份锁定期措施

自公司股票在北交所上市之日起三年内，公司股票多次触发启动稳定股价措施条件时，则每次触发时股份锁定期自动延长 6 个月。

（四）稳定股价措施的实施

自触发上述稳定股价措施条件之日起，公司应在 5 个交易日内确定稳定股价措施的实施方​​案，包括确定延长股份锁定期的股东范围、股份锁定数量、延长锁定期限、办理完毕股份锁定登记相关手续等。

四、主要约束措施

（一）控股股东承诺：

1、启动稳定股价措施的条件满足时，如公司控股股东未按照稳定股价预案采取稳定股价的具体措施，公司控股股东将在公司股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、公司有权责令控股股东在限期内履行延长股份锁定期义务，控股股东仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向控股股东支付的分红。

3、控股股东持有的公司股份不得转让，直至按上述预案规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（二）公司持股董事和高级管理人员承诺：

1、在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司持股董事和高级管理人员未按照稳定股价预案实施稳定股价的具体措施，上述主体将在公司股东大会及证券监管机构指定的披

露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、公司有权责令持股董事和高级管理人员在限期内履行延长股份锁定期义务，持股董事和高级管理人员仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向持股董事和高级管理人员支付的分红，并且有权扣减、扣留其在该拒不履行期间内除基本工资之外的薪酬。

3、相关董事、高级管理人员无正当理由拒不履行本预案规定的延长股份锁定期义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员；

4、公司持股董事和高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至按上述预案规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

五、其他事项

在本预案的有效期内，公司新聘任的持股董事和高级管理人员应履行本预案规定的持股董事和高级管理人员相关承诺和义务，以及履行公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市时所作出的其他承诺和义务。对于公司拟聘任的持股董事和高级管理人员，应在获得正式提名前书面同意履行上述承诺和义务。

”

(8) 避免资金占用和违规担保的承诺函

公司控股股东深科技出具《关于避免资金占用和违规担保的承诺函》：

“

1、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司的关联方不存在占用发行人及其子公司资金的情况，也不存在由发行人及其子公司为本公司及本公司控制的其他企业提供担保的情况。

2、本公司、本公司的关联方未来不以任何方式占用发行人的资金，也不会要求发行人及其子公司为本公司及本公司控制的其他企业违规提供担保。

3、本公司或本公司的关联方违反本承诺而导致发行人遭受损失的，本公司将予以全额赔偿。

”

(9) 公司经营管理有关事项的声明承诺函

公司控股股东深科技出具《关于公司经营管理有关事项的声明承诺函》：

“

1、如果公司及其分、子公司因劳务用工、社会保险及住房公积金缴纳等劳动人事管理事项而被主管机关要求缴纳罚款、滞纳金、补缴以前年度的社会保险费和住房公积金以及被要求承担其他经济赔偿责任的,则本公司将无条件代公司及其分、子公司承担应缴纳的罚款、滞纳金以及应补缴的社会保险费和住房公积金等所有相关费用,且不向公司及其分、子公司追偿。

2、如开发科技或其子公司、分支机构因境外投资涉及的商务部门、发展与改革部门、外汇部门等备案手续瑕疵受到任何损害、损失或处罚的,本公司将就此事进行全额补偿并承担相关费用。

3、截至本声明承诺函出具之日,开发科技尚未取得其名下建筑物所有权的产权证书,开发科技不存在因上述未取得产权证书的建筑物而受到相关主管部门的行政处罚情形。若公司因房屋产权瑕疵而无法继续使用该等房屋,或被相关部门处罚、责令停止使用、要求拆除或其他影响公司正常经营的,本公司将对公司因上述事项遭受的全部经济损失(包括但不限于公司被有权机关处以罚款、因搬迁或停工发生的损失等)给予全额补偿,确保公司不会因此遭受任何经济损失。

4、若公司及其附属公司因所承租的物业未依据现行有效的法律法规及规范性文件的规定办理租赁备案登记而收到主管行政部门责令改正通知,本公司将积极督促公司及其分、子公司按照要求进行整改。若公司及其分、子公司因未办理租赁备案登记、租赁物业存在产权瑕疵或出租人权利瑕疵、租赁集体建设用地、划拨地所建房产瑕疵等遭受经济损失,本公司将对公司由前述情形产生的支出无条件承担全额补偿义务,保障公司不会因此遭受损失。

”

(10) 未履行承诺时的约束措施的承诺函

公司出具《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》:

“

1、公司将严格履行所作出的公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、如非因不可抗力(如:相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因)未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任,则公司承诺将采取以下措施予以约束:

(1) 在股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;并向公司股东和社会公众投资者道歉;

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正;

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的, 公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项; 如该违反的承诺确已无法履行的, 公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议, 相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序;

(4) 公司将要求对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴;

(5) 公司将不批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请, 但可以进行职务变更;

(6) 公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的, 由公司依法赔偿投资者的损失; 公司因违反承诺有违法所得的, 按相关法律法规处理。

3、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 公司需提出新的承诺并接受如下约束措施, 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

(1) 在股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 并提交股东大会审议, 尽可能地保护公司投资者利益。

”

公司控股股东深科技和其他股东辉胜达、欧亚通、泰科达、星兴凯、群盛天宝、自然人股东张森辉出具《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》:

“

1、如非因不可抗力原因(如: 相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因)导致本公司/本企业/本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的, 本公司/本企业/本人同意采取以下约束措施:

(1) 在公司股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正;

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的, 本公司/本企业/本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项; 如该违反的承诺确已无法履行的, 本公司/本企业/本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 本公司/本企业/本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本公司/本企业/本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(5) 本公司/本企业/本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(6) 本公司/本企业/本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给发行人或投资者造成损失的，由本公司/本企业/本人依法赔偿发行人或投资者损失；

(7) 本公司/本企业/本人作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本公司/本企业/本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本公司/本企业/本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会或北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。

”

公司实际控制人中国电子出具《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》：

“

1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本公司公开承诺事项未履行或无法按期履行的，本公司同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本公司直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本公司按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利

益承诺等必须转股的情形除外；

(5) 本公司因未履行或无法按期履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(6) 本公司承诺未履行或无法按期履行，给发行人或投资者造成损失的，由本公司依法向发行人或投资者赔偿相关损失；

(7) 本公司作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本公司公开承诺事项未履行或无法按期履行的，本公司同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会或北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《关于未履行承诺时的约束措施的承诺函》：

“

1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本人直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

(5) 可以职务变更但不主动要求离职，并主动申请调减或停发薪酬或津贴；

(6) 本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的

5个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(7) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给发行人或投资者造成损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者损失；

(8) 本人作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会或北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。

3、本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的各项承诺及未能履行承诺的约束措施。

”

(11) 发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺书

公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员出具《关于发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺书》：

“

公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员对公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的全套申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

”

(12) 因违法违规事项自愿限售股票的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理出具《因违法违规事项自愿限售股票的承诺》：

“

1、若公司上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规行为的，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为发生后 6 个月内，本公司/本人自愿限售直接或

间接持有的公司股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

2、若公司上市后，本公司/本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为的，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规行为发生后 12 个月内，本公司/本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

3、本公司/本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的相关规定承担法律责任外，本公司/本人应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司；若违反上述承诺给公司和其他投资者造成损失的，本公司/本人应按照相关法律法规承担赔偿责任。

”

(13) 关于股东信息披露的承诺

公司出具《关于股东信息披露的承诺》：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；

2、本公司的直接或间接股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形；

4、截至本承诺出具日，本公司股东以及本公司股东的直接及间接出资人不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排，也不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形；

5、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

(14) 因违法违规事项自愿限售股票的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理出具《因违法违规事项自愿限售股票的承诺》：

“1、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本公司/本人自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

2、若公司上市后，本公司/本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本公司/本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

3、本公司/本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律法规、中国证

券监督管理委员会和北京证券交易所的相关规定承担法律责任外，本公司/本人应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司；若违反上述承诺给公司和其他投资者造成损失的，本公司/本人应按照相关法律法规承担赔偿责任。”

(15) 关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员且负有个人责任情形的承诺

公司董事和高级管理人员出具《关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员且负有个人责任情形的承诺》：

“最近 36 个月内，本人不存在担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任的情形。”

(16) 关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺

公司出具《关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺》：

“本公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，本公司不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

公司控股股东、实际控制人以及公司董事、高级管理人员出具《关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺》：

“公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，本公司/本人不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。”

(17) 关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺

公司控股股东出具了《关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺》：

“1、若公司上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑 50%以上，则延长本公司届时所持股份（指本公司上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有股份，下同）锁定期限 24 个月；

2、若公司上市第二年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑 50%以上的，则延长本公司届时所持股份锁定期限 12 个月；

3、若公司上市第三年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润仍下滑 50%以上的，则延长本公司届时所持股份锁定期限 12 个月；

4、若本公司因违反上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有；若本公司因未履行上述承诺给公司或其他投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律后果。”

2、公司申请挂牌时的承诺事项

(1) 避免同业竞争的承诺

公司实际控制人中国电子出具《成都长城开发科技股份有限公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》:

“

1、本公司（含本公司直接或间接控制的除开发科技及其控股子公司之外的其他企业，下同）与开发科技及其控股子公司之间不存在非公平竞争、不存在利益输送、不存在相互或者单方让渡商业机会的情形。本公司与开发科技及其控股子公司之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

2、本公司未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对开发科技及其控股子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、凡本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与开发科技及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务，本公司将按照开发科技及其控股子公司的要求，将该等商业机会让与开发科技及其控股子公司，以避免与开发科技及其控股子公司产生同业竞争。

4、自本承诺函出具之日起，本公司将在行业战略层面进行合理安排，未来不进行投资并购与开发科技及其控股子公司可能产生同业竞争的资本运作项目。

5、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为开发科技实际控制人期间，持续有效且不可撤销。

”

公司控股股东深科技出具《成都长城开发科技股份有限公司控股股东关于避免同业竞争的承诺函》:

“

1、本公司（含本公司直接或间接控制的除开发科技及其控股子公司之外的其他企业，下同）与开发科技及其控股子公司之间不存在从事任何与开发科技构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营的情形。

2、本公司未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对开发科技及其控股子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动。

3、凡本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与开发科技及其控股子公司的生产经营构成竞争的业务，本公司将按照开发科技及其控股子公司的要求，将该等商业机会让与开发科技及其控股子公司，以避免与开发科技及其控股子公司产生同业竞争。

4、自本承诺函出具之日起，本公司将在行业战略层面进行合理安排，未来不进行投资并购与开发科技及其控股子公司可能产生同业竞争的资本运作项目。

5、如果本公司违反上述声明与承诺并造成开发科技及其控股子公司经济损失的，本公司将赔偿开发科技及其控股子公司因此受到的全部损失。

6、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为开发科技控股股东期间，持续有效且不可撤销。

”

(2) 规范关联交易的承诺

公司实际控制人中国电子出具《成都长城开发科技股份有限公司实际控制人关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“

1、本公司及本公司控制的其他企业（以下统称“本公司及关联方”），将尽量减少、避免与开发科技之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由开发科技与独立第三方进行。

2、本公司及关联方与开发科技之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

3、本公司及关联方与开发科技所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及开发科技章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，本公司施加重大影响的企业、个人在开发科技董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

4、本公司及关联方不通过关联交易损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本公司愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

5、上述承诺在本公司作为成都长城开发科技股份有限公司实际控制人期间持续有效且不可撤销。

”

公司控股股东深科技出具《成都长城开发科技股份有限公司控股股东关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“

1、本公司及本公司控制的其他企业（以下统称“本公司及关联方”），将尽量避免与开发科技之间发生关联交易。

2、本公司及关联方与开发科技之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

3、本公司及关联方与开发科技所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及开发科技章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在开发科技董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

4、本公司及关联方不通过关联交易损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本公司愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

5、上述承诺在本公司作为成都长城开发科技股份有限公司控股股东期间持续有效且不可撤销。

”

公司股东辉胜达、欧亚通和泰科达出具《成都长城开发科技股份有限公司股东关于规范和减少关联交易的承诺函》：

“

1、本企业及本企业控制的其他企业（以下统称“本企业及关联方”），将尽量避免与开发科技之间发生关联交易。

2、本企业及关联方与开发科技之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

3、本企业及关联方与开发科技所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及开发科技章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在开发科技董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

4、本企业及关联方不通过关联交易损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本企业愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

5、上述承诺在本企业作为成都长城开发科技股份有限公司股东期间持续有效且不可撤销。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《成都长城开发科技股份有限公司董事、监事、高

级管理人员关于规范和减少关联交易的承诺函》:

“

1、本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”）将尽量减少、避免与开发科技之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由开发科技与独立第三方进行。

2、本人及关联方与开发科技之间必需发生的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

3、本人及关联方与开发科技所发生的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及开发科技章程、关联交易管理制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务，在开发科技董事会、股东大会审议关联交易时，依法履行回避表决义务。

4、本人及关联方不通过关联交易损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因上述关联交易损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

5、上述承诺在本人作为开发科技董事、监事或高级管理人员期间持续有效且不可撤销。

”

（3）避免资金占用的承诺

公司实际控制人中国电子出具《成都长城开发科技股份有限公司实际控制人关于避免资金占用的承诺函》:

“

1、本公司及本公司控制的其他企业（以下统称“本公司及关联方”）不会以向开发科技拆借、占用公司资金或采取由开发科技代垫款项、代偿债务等方式侵占开发科技资金。

2、本公司及关联方不通过侵占开发科技资金损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因侵占开发科技资金损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本公司愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

3、上述承诺在本公司作为成都长城开发科技股份有限公司实际控制人期间持续有效且不可撤销。

”

公司控股股东深科技出具《成都长城开发科技股份有限公司控股股东关于避免资金占用的承诺函》:

“

1、本公司及本公司控制的除开发科技以外的其他企业（以下统称“本公司及关联方”）不会以向开发科技拆借、占用公司资金或采取由开发科技代垫款项、代偿债务等方式侵占开发科技资金。

2、本公司及关联方不通过侵占开发科技资金损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因侵占开发科技资金损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本公司愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

3、上述承诺在本公司作为成都长城开发科技股份有限公司控股股东期间持续有效且不可撤销。

”

公司股东辉胜达、欧亚通和泰科达出具《成都长城开发科技股份有限公司股东关于避免资金占用的承诺函》：

“

1、本企业及本企业控制和参股的其他企业（以下统称“本企业及关联方”）不会以向开发科技拆借、占用公司资金或采取由开发科技代垫款项、代偿债务等方式侵占开发科技资金。

2、本企业及关联方不通过侵占开发科技资金损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因侵占开发科技资金损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本企业愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任。

3、上述承诺在本企业作为成都长城开发科技股份有限公司 5%以上股东期间持续有效且不可撤销。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《成都长城开发科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于避免资金占用的承诺函》：

“

1、本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”）不会以向开发科技拆借、占用公司资金或采取由开发科技代垫款项、代偿债务等方式侵占开发科技资金。

2、本人及关联方不通过侵占开发科技资金损害开发科技以及开发科技其他股东的合法权益，如因侵占开发科技资金损害开发科技及开发科技其他股东合法权益的，本人愿承担由

此造成的一切损失并履行赔偿责任。

3、上述承诺在本人作为开发科技董事、监事或高级管理人员期间持续有效且不可撤销。

”

(4) 限售承诺

公司实际控制人中国电子出具《成都长城开发科技股份有限公司实际控制人关于股份锁定、减持意向的声明及承诺函》：

“

1、本公司将遵守《公司法》《证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件 and 全国股份转让系统公司业务规则中关于股份转让的限制性规定。

2、本公司在本次股票挂牌前直接或间接持有的股票，将分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本公司挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日（在满足《公司法》对股份转让的限制性条件下）、挂牌期满一年和两年。

3、如相关法律法规及规范性文件或中国证监会、全国中小企业股份转让系统对股份锁定期有其他要求，本公司同意对所持公司股份的锁定期进行相应调整。

4、本公司承诺，除因不可抗力原因导致未能履行外，若本公司违反该项承诺，则违规减持所得收益归公司所有，若未将违规减持所得收益上交公司，则公司有权从应付本公司现金分红中扣除与本公司应上缴公司的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归公司所有。

”

公司控股股东深科技出具《成都长城开发科技股份有限公司控股股东关于股份锁定、减持意向的声明及承诺函》：

“

1、本公司将遵守《公司法》《证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件 and 全国股份转让系统公司业务规则中关于股份转让的限制性规定。

2、本公司在本次股票挂牌前直接或间接持有的股票，将分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本公司挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日（在满足《公司法》对股份转让的限制性条件下）、挂牌期满一年和两年。

3、作为股份公司发起人，自股份公司成立之日起一年内，本公司不转让所持有的股份公司股份。

4、如相关法律法规及规范性文件或中国证监会、全国中小企业股份转让系统对股份锁

定期有其他要求，本公司同意对所持公司股份的锁定期进行相应调整。

5、本公司承诺，除因不可抗力原因导致未能履行外，若本公司违反该项承诺，则违规减持所得收益归公司所有，若未将违规减持所得收益上交公司，则公司有权从应付本公司现金分红中扣除与本公司应上缴公司的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归公司所有。

”

公司股东辉胜达、欧亚通、泰科达、张森辉和星兴凯出具《成都长城开发科技股份有限公司发起人关于股份锁定、减持意向的声明及承诺函》：

“

1、作为股份公司发起人，自股份公司成立之日起一年内，本人/本企业不转让所持有的股份公司股份。

2、如相关法律法规及规范性文件或中国证监会、全国中小企业股份转让系统对股份锁定期有其他要求，本人/本企业同意对所持公司股份的锁定期进行相应调整。

3、本人/本企业承诺，除因不可抗力原因导致未能履行外，若本人/本企业违反该项承诺，则违规减持所得收益归公司所有，若未将违规减持所得收益上交公司，则公司有权从应付本人现金分红中扣除与本人/本企业应上缴公司的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归公司所有。

”

公司董事、监事和高级管理人员出具《成都长城开发科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于股份锁定、减持意向的声明及承诺函》：

“

1、本人将严格遵守《公司法》《证券法》等法律法规有关股票交易限制的规定。在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，本人每年转让的公司股票不得超过本人所持公司股票的 25%；本人离职后半年内，不得转让公司股票。若本人在任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

2、如相关法律法规及规范性文件或中国证监会、全国中小企业股份转让系统对股份锁定期有其他要求，本人同意对所持公司股份的锁定期进行相应调整。

3、本人承诺，除因不可抗力原因导致未能履行外，若本人违反该项承诺，则违规减持所得收益归公司所有，若未将违规减持所得收益上交公司，则公司有权从应付本人现金分红中扣除与本人应上缴公司的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归公司所有。

”

(5) 经营管理合法合规的承诺

公司控股股东深科技出具《成都长城开发科技股份有限公司控股股东关于公司经营管理有关事项的声明承诺函》：

“

1、本公司确认并承诺，公司不存在造成重大环境污染或者生态破坏的情形。如公司因未及时办理环境影响评价、环保验收等手续或造成重大环境污染或者生态破坏而被主管环境保护部门处以行政处罚或其他影响公司生产经营的行政措施的，本公司将无条件、全额承担公司因此产生的全部经济损失并向公司予以补偿或代为支付，且放弃向公司要求追偿的任何权利。

2、公司已经按照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定，对劳务派遣用工比例进行了规范，若将来因任何原因出现公司因报告期内劳务派遣用工问题被有关部门处罚，或牵涉任何劳动/劳务纠纷、诉讼、仲裁或其他可能导致公司应承担责任的情形，本公司将对公司由前述情形产生的支出无条件承担全额补偿义务，保障公司不会因此遭受损失。

3、如开发科技或其子公司、分支机构因境外投资涉及的商务部门、发展与改革部门、外汇部门等备案手续瑕疵受到任何损害、损失或处罚的，其将就此进行全额补偿并承担相关费用。

4、截至本声明承诺函出具之日，开发科技尚未取得其名下土地使用权及建筑物所有权的产权证书。开发科技名下土地使用权为开发科技通过土地出让取得，开发科技已全额支付土地出让金，开发科技未取得产权证书的建筑物均为开发科技在前述自有土地自建取得，不存在权属争议。截至本声明承诺函出具之日，开发科技不存在因上述未取得产权证书的建筑物而受到相关主管部门的行政处罚情形。若公司因房屋产权瑕疵而无法继续使用该等房屋，或被相关部门处罚、责令停止使用、要求拆除或其他影响公司正常经营的，本公司将对公司因上述事项遭受的全部经济损失（包括但不限于公司被有权机关处以罚款、因搬迁或停工发生的损失等）给予全额补偿，确保公司不会因此遭受任何经济损失。

”

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、主营业务情况

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。公司以全球智慧能源体系变革及双碳战略下可再生能源的大规模装机为契机，以核心产品智能电表为起点，为客户提供涵盖电水气等多种能源、软硬件一体、适配各类通信技术的完整智慧能源管理系统解决方案。

公司是全球最早参与智能电表研发及部署的企业之一。公司前身为深科技计量系统事业部，1998 年起便与意大利国家电力公司 ENEL 合作开展了具备自动抄表功能的全球第一代智能电表项目的研发及大规模部署，二十多年来公司（包括公司前身，下同）以全球智能计量技术前沿的欧洲市场为起点，响应国家鼓励智能制造装备“走出去”的号召，成功将“中国制造”的超过 9,000 万套智能计量终端推向以欧洲发达国家为主的全球 40 多个国家。

公司是较早成功开拓欧洲发达国家市场且具有一定出货规模的中国智能计量企业之一。公司参与过意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个欧洲大规模智能电表部署项目，累计向欧洲出口逾 5,000 万套智能计量终端。公司在欧洲部署的第一代智能电表经历了完整的产品寿命周期验证，是目前唯一一家将自主品牌智能电表打入英国市场的境内企业²，被知名物联网咨询机构 Berg Insight 评价为欧洲市场最成功的中国智能电表供应商。此外，公司积极响应国家“一带一路”战略，以经欧洲市场验证的成熟产品、技术及大规模部署经验，助力中东、中亚、南美、东南亚、非洲等地区智慧能源体系建设。报告期内，公司为沙特阿拉伯、乌兹别克斯坦、乌拉圭、孟加拉国、塞内加尔等国提供软硬件协同的一体化智慧能源管理系统解决方案，助力各国搭建起完整的 AMI 高级计量架构，协助公共事业部门实时监控电力系统的运行状态，实现高效的能源管理。

多年来公司始终紧随全球智能计量技术最前沿，以强劲的技术实力为客户提供行业一流的产品及服务。截至报告期末，公司拥有专利 149 项，其中发明专利 48 项。公司以多年服务发达国家市场的技术积累沉淀，形成了丰富的平台化设计方案储备，面对下游不同国家或地区市场的差异化产品需求，能够实现快速、高效的设计、交付，大幅提升市场响应速度。公司产品能够与全球 30 余家主流厂商的电水气表、AMI 系统软件等产品适配，可收集输电、水、气等各种能源数据，产品集成能力深厚。公司产品支持如

² 根据英国《Smart Energy Code》规定，英国智能计量设备需申请进入“Central Products List”；根据《Smart Energy Code》官网（<https://smartenergycodecompany.co.uk>）公开的截至本招股说明书签署日最新版“Central Products List”，发行人为该清单记录在案的智能电表制造商中唯一的境内企业。

PLC/RF/3G/4G/NB-IoT/Cat-M 等各种类型的通讯方式，为客户提供全场景适配的产品通讯解决方案。

在能源体系对运行稳定性、数据隐私性高要求的背景下，公司以突出的产品可靠性、安全性保障各国能源计量体系数据底座的坚实稳定。可靠性方面，公司拥有 CNAS 认可的具备国际先进水平的高标准专业检测实验室，对产品进行严格的验证和测试，公司部署在欧洲的第一代智能电表产品已成功经历了完整寿命周期的验证，产品可靠性得到了多个发达国家的充分验证。除此以外，公司产品在境外市场取得了欧盟 MID、CE 认证，沙特阿拉伯 SASO 认证等多项具有严格技术标准要求的国际权威产品认证，合计在全球范围内拥有各类认证逾 600 项。安全性方面，公司通过了英国 NCSC 国防安全级别的认证，是国内较早获得 IEC62443-4-1 工业网络安全 CB 证书的智能计量产品制造企业之一，是少数几家在西欧等发达地区获得了国家级信息安全认证的中国企业之一。

2、主要产品或服务的基本情况


公司主要产品为智能计量终端以及 AMI 系统软件，具体如下：

产品类型	名称	具体产品应用/模块
智能计量终端	智能计量表	智能电表、智能水表、智能气表
	智能计量表核心单元	智能电表核心单元、智能气表核心单元
	智能计量表组配件及配套终端	通信模块、集中器、各类结构件等与智能计量表及核心单元配套的产品
AMI 系统软件		包括前置机系统、计量信息管理系统、预付费系统、密钥管理系统、工单管理系统、网络管理系统等

注：公司智能计量表在结构上由核心单元（集成了主要电子元器件的线路板，为实现采集、计量等各类功能的实际载体）与结构件等其他组配件组装而成。由于部分客户特定的合作模式，公司将自主研发设计及生产的智能计量表核心单元及组配件以分离的形态销售，客户自行完成整表的组装。

（1）智能计量表

公司智能计量表产品包括符合不同国家及地区标准的智能电、水、气表，具体情况如下：

具体名称	说明	产品图片
智能电表	<p>广泛应用于居民及工商业用户用电计量领域，承担着原始电能数据采集、计量并将数据传输至电力公司等电力供应部门的任务，辅助电力公司完成用户用电量计量及收费；</p> <p>除基本的用电量计量外，公司智能电表产品还能够实现远程自动抄表、预付费计量及远程充值、双向数据通信、自动拉闸断电、防窃电计量、电网质量分析等多种功能，在通讯方式上支持电力载波通信、载波-无线双模通信、微功率无线通信以及 4G 等各类通信技术能力，面向全球范围内的</p>	

	<p>电网及电力公司销售； 公司智能电表产品根据功能及形态等不同可分为多种类型，如根据测量供电回路不同，可分为单相智能表和三相智能表；根据测量方式不同，可分为互感式智能电表和直通智能电表等</p>	
<p>智能水表</p>	<p>广泛应用于居民及工商业用户用水计量领域，能够实现用水量计量及预付费等功能，面向以解决用户抄表并督促用户缴费为主要目的的自来水公司等类型客户； 包括智能超声波水表、智能速度式水表等多种类型</p>	
<p>智能气表</p>	<p>广泛应用于居民及工商业用户燃气计量领域，能够实现燃气用量计量及预付费等功能，面向以解决用户抄表并督促用户缴费为主要目的的燃气公司等类型客户； 包括智能超声波燃气表、智能膜式燃气表等多种类型</p>	

(2) AMI系统软件

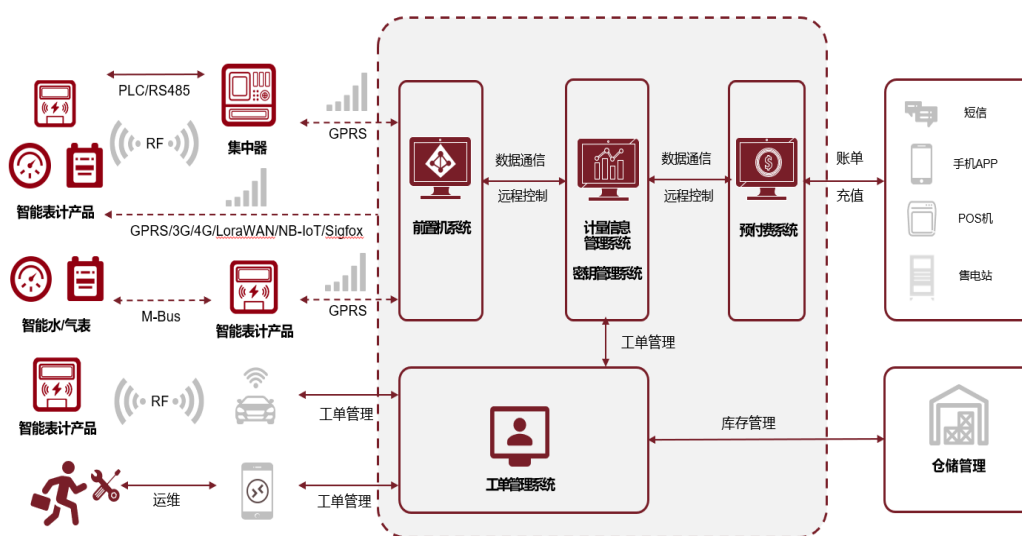
AMI 系统软件包括前置机系统、计量信息管理系统、工单管理系统、预付费系统、密钥管理系统以及网络管理系统等，各子系统的具体实现功能如下：

子系统	具体实现功能
前置机系统	分布式通信、采集和任务调度平台，实现自动采集用户水、电、气等信息数据，实现日、月结数据，负荷曲线等能源计量信息的实时计算、采集、处理，满足千万级用户智能计量终端信息采集、远程拉合闸、功率控制、远程参数配置、固件升级等功能
计量信息管理系统	作为 AMI 体系中最核心的系统，实现智能计量表的全量数据接入、数据存储、数据处理、数据管理和数据应用，通过 VEE（有效性验证，数据估算，可编辑）功能确保智能计量表数据的完整性和正确性，为结算做好数据准备，同时基于海量计量数据进行窃电管理，线损管理和用电分析等
工单管理系统	实现设备批量安装勘探、批量安装、更换、报废、运维、改造、评估管理等，有效解决了产品设备批量部署的现场管理和设备跟踪过程中缺少有效监控、变更评估过程不够透明、任务下达反馈不够及时等问题

预付费系统	协助电力公司进行售电管理，并支持相关数据统计分析预测，降低人工成本，提高管理效率
密钥管理系统	提供简单、可靠、安全、合规的数据加密保护能力
网络管理系统	系统可监控现场电表、水表、气表等通信设备的在线状态，信号强度、网络拓扑等功能，实现网络异常诊断、远程恢复等功能

(3) 智慧能源管理系统解决方案

AMI 系统软件与智能计量终端等硬件设备相结合构成了完整的 AMI 高级计量架构，能够实现千万级计量表的通讯接入、分钟级数据采集处理、远程用户控制等功能，并覆盖了计量信息管理、工单管理、预付费管理、密钥管理、网络管理等主要业务功能，有力推动了公用事业领域的数字化转型，实现高效的智慧能源管理。



如上图所示，对电力用户而言，AMI 高级计量架构提供消费数据给用户，使得用户清楚电能使用状况并及时缴纳电费，从而保证正常用电，部分用户还可根据电价信息制定电能消费策略，提供电能交互服务，如向电网反向供电、支持负荷响应等。对电力公司而言，可通过 AMI 高级计量架构收集和分析数据，优化业务运行，在用户断电和出现电能质量问题时得到实时信息反馈，并快速地对电网的问题进行物理和逻辑定位，合理安排设备的安装、维修及替换。同时，电力公司可基于预设的消费参数、负荷控制设备，根据电价信息协调电力需求，通过窃电分析平台开展窃电分析专家系统模型，建立知识库和机器学习算法等助力电力公司快速定位疑似窃电用户，挽回窃电经济损失。

3、主营业务收入的主要构成

公司主要产品智能计量表在产品结构上由智能计量表核心单元及其他组配件进一步组装而成，智能计量表核心单元指智能计量表用线路板，其通过特定的设计以及所集成的电子元器件来实现计量等核心功能，与结构件等其他组配件组装、测试后即能够以整表形式销售。

视客户需求及合作形式不同，公司的智能计量表产品部分以整表形式销售，部分以核心

单元及其他组配件分离的散件形式销售，客户自行完成整表的组装。此外，部分客户亦会单独采购组配件用于更换维修。因此，除智能计量表整表产品外，公司在报告期内形成了智能计量表核心单元及其他组配件的收入。公司的配套终端产品主要包括通讯模块、集中器等产品，主要与智能计量表配套使用。报告期内，公司主营业务收入按产品划分的主要构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能计量终端	129,827.11	98.52	249,706.91	98.01	176,314.59	98.50	145,259.61	98.94
其中：智能计量表	85,074.70	64.56	134,546.60	52.81	76,557.65	42.77	58,717.77	39.99
其中：智能计量表核心单元	21,083.58	16.00	73,594.68	28.88	65,544.79	36.62	53,059.66	36.14
其中：智能计量表组配件及配套终端	23,668.83	17.96	41,565.63	16.31	34,212.15	19.11	33,482.18	22.80
AMI系统软件	923.15	0.70	1,830.91	0.72	483.26	0.27	403.77	0.28
服务收入	1,033.14	0.78	3,247.57	1.27	2,194.16	1.23	1,156.65	0.79
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于智能计量表及其核心单元，二者收入合计占当期主营业务收入比例均超过75%，其中以智能电表及其核心单元为主。

报告期内，公司智能电表、智能水表、智能气表销售金额及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能电表	85,052.61	64.54	134,382.95	52.74	73,775.63	41.22	56,002.68	38.14
智能气表	0.20	0.00	137.28	0.05	2,118.49	1.18	2,593.77	1.77
智能水表	21.90	0.02	26.37	0.01	663.53	0.37	121.33	0.08
智能计量表合计	85,074.70	64.56	134,546.60	52.81	76,557.65	42.77	58,717.77	39.99

报告期内，公司智能电表核心单元、智能气表核心单元销售金额及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能电表核心单元	21,064.28	15.98	73,222.05	28.74	64,713.28	36.15	52,017.78	35.43
智能气表核心单元	19.29	0.01	369.13	0.14	831.51	0.46	1,041.88	0.71
智能水表核心单元	-	-	3.51	0.00	-	-	-	-

智能计量表核心单元合计	21,083.58	16.00	73,594.68	28.88	65,544.79	36.62	53,059.66	36.14
-------------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售，通过向客户提供智能计量硬件及软件等产品获取收入和利润。公司以全球智慧能源体系变革及双碳战略下可再生能源的大规模装机为契机，以核心产品智能电表为起点，为客户提供涵盖电水气等多种能源、软硬件一体、适配各类通信技术的完整智慧能源管理系统解决方案，持续提升盈利能力。

2、采购模式

公司主要采取“以产定采”的采购模式，根据排产计划进行原材料的采购，具体采购流程为：在供应商选择与管理环节，公司对供方的质量管理体系、技术力量、企业信誉、产品质量等进行综合评价，根据供应商考核细则建立合格供应商系统；在采购计划制定环节，公司依据客户订单需求、排产计划、现有库存情况，并结合当前原材料市场情况进行策略性备货需求分析，形成物料采购需求；在采购实施环节，采购需求生成后，采购员依据经批准的采购需求并检查有效的货源和价格后向供应商下达采购订单，供应商收到订单后反馈交货期并发货；在收货及检验环节，仓库管理员根据送货单清点并检验实际来料，双方签字确认并完成入库。

3、生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式，根据客户订单需求组织生产。

公司全面推行精益生产制造，拥有高性能的精密生产设备及质检设备，对生产体系进行了数字化管控，通过 SAP（企业资源管理系统）、MES（制造执行系统）、PTS（产品测试系统）、SCADA（数据采集与监视控制系统）等数字化管理系统管理生产计划，控制项目及物料，管理跟踪产品的用料及生产机台、生产员工情况，记录签批流程并实施产品全制造过程的库存管理，采集设备信息并传递给工程师，用于分析预警、调查和改善生产过程。

4、销售模式

公司的销售对象主要为全球知名的电力公司、电信公司、电力工程总承包商、仪器仪表制造商等，主要通过参与全球各个国家及地区智能计量终端部署或供应项目的招投标的方式获取订单。

公司将采购公司产品用于自用、进一步加工后对外销售或作为整体解决方案的一部分对外提供的客户定义为直销客户，如电力工程总承包商（如 ALFANAR）、仪器仪表制造商（如

DUCATI) 等类型客户。公司将不属于直销模式的客户归类为非直销客户。报告期内, 公司主要销售模式为直销。

5、研发模式

公司建立了结合项目导向及技术预研的产品开发和技术研究机制。针对每个研发项目, 公司会搭建包括专业的项目经理、产品经理、硬件研发团队、嵌入式软件研发团队、通信及设计团队、系统软件团队、质量及检测团队等人员在内的专业团队。各团队在项目经理的统一管理下, 密切合作, 高效运转, 完成符合既定规格、指标、认证并满足复杂多变使用环境的产品研发设计。

具体研发流程包括可行性研究及立项、需求分析、概要设计、详细设计及优化、试产及可靠性测试以及产品发布等。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司的经营模式是经过多年业务发展不断完善而形成的, 符合业务发展及行业特点。影响公司经营模式的关键因素包括全球国家能源政策及法律法规、相关技术发展情况、上下游发展情况、市场需求变化、公司规模、公司发展战略等。报告期内, 公司的经营模式及关键影响因素未发生重大变化, 且预计未来一定期间内亦不会发生重大变化。

(三) 设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

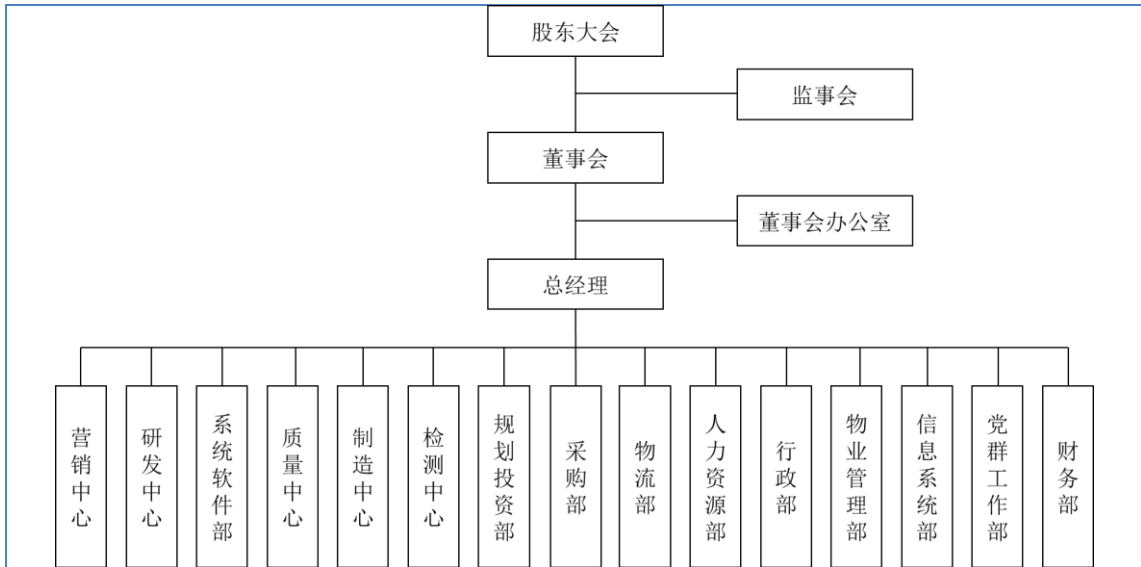
1998 年, 公司前身深科技计量系统事业部开始与 ENEL (意大利国家电力公司) 合作开展全球第一代 AMR (自动抄表) 项目的研发工作, 并于 2001 年在与世界各大跨国企业的竞标中成功中标全球最早智能电表大规模项目之一的 ENEL (意大利国家电力公司) 远程控制智能电表项目。2016 年, 公司为进一步提升管理效率及市场响应速度, 正式公司化独立运营, 成为深科技下属专业从事智能计量业务的子公司。

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售, 自设立以来, 公司主营业务、主要产品服务和主要经营模式未发生重大变化。

(四) 内部组织结构、主要生产或服务流程

1、内部组织结构

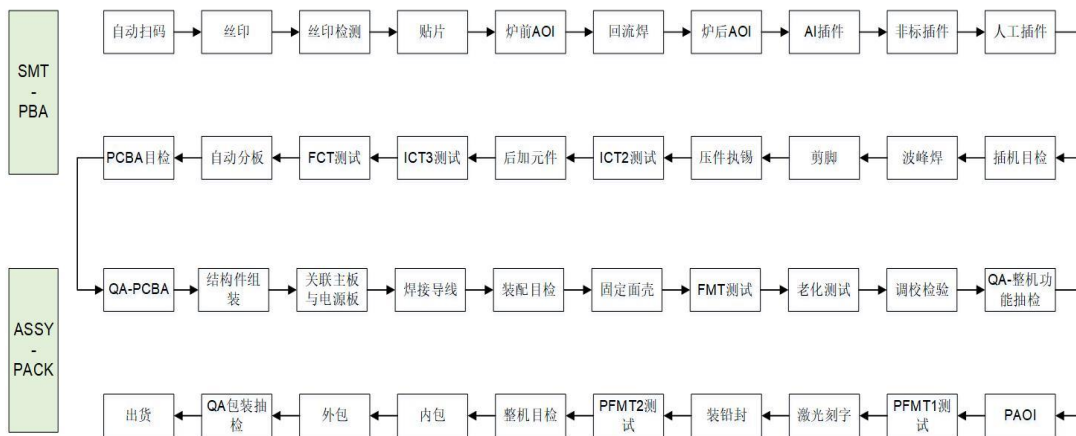
公司组织架构图如下所示:



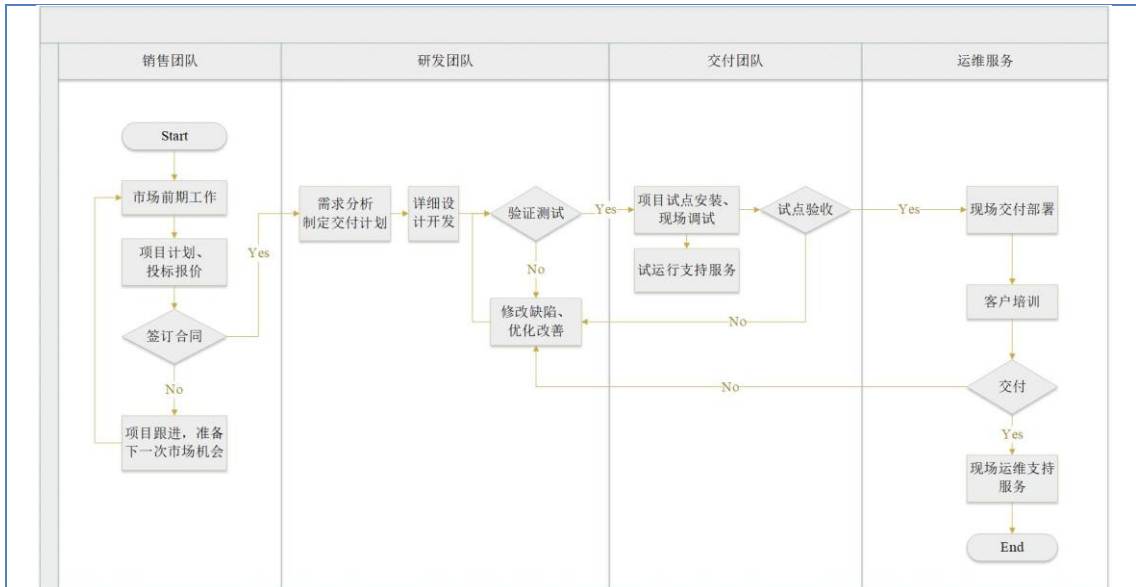
2、主要生产或服务的流程

(1) 产品生产流程图

生产流程图



(2) 系统及服务流程



(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司属于供应用仪器仪表制造行业，不属于重污染行业，在生产经营过程中会产生少量废气、废水、固体废物及噪音，经处理后进行排放，符合相关排放标准，具体情况如下：

污染物类别	污染物来源	污染物名称	处理措施	处理能力
废气	生产车间	有机废气、焊接烟尘、粉尘	废气经分区排风系统收集后引至屋顶，分别经末端废气治理设施（脉冲沉流式滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置和一套两级活性炭吸附装置）处理后通过40m高排气筒排放	达标排放
废水	生活废水	食堂餐饮废水、生活污水	食堂餐饮废水经隔油池预处理后汇同生活污水经污水预处理池处理后排入市政污水管网	达标排放
	纯水制备过程	RO浓水、实验室测试废水	经预处理池统一处理后排入市政污水管网	达标排放
固体废物	生产车间	电表次品、下脚料、废锡渣锡膏	一般固废集中收集后外售废品回收站	达标
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门处理	达标
	危险固废	废活性炭、废溶剂桶及包装桶、废矿物油及包装桶、废有机溶剂、擦拭废布、废弃电路板	危险废物暂存于危废间，交由具有危废处理资质的单位处置	达标
噪音	生产车间	设备噪声	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声	达标

报告期内，公司环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
环保设备投入	-	35.00	125.00	-

其他费用成本支出	2.72	23.65	30.81	5.42
合计	2.72	58.65	155.81	5.42

报告期内，公司不存在发生环保事故或受到行政处罚的情形，公司环保设施运行良好，环保支出情况与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于仪器仪表制造业中通用仪器仪表制造之供应用仪器仪表制造（C4016）。

（二）所处行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

本行业的主管部门为国家发改委、国家能源局、国家工业和信息化部以及各国电力主管部门，上述部门及组织主要职责如下：

序号	行业主管单位	监管内容
1	中华人民共和国国家发展和改革委员会	承担本行业发展的宏观管理职能，负责制定行业产业政策、指导行业结构调整和技术改造，以及审批和管理行业相关投资项目
2	国家能源局	负责电力等能源的行业管理，组织制定能源行业标准，监测能源发展情况，衔接能源生产建设和供需平衡等工作
3	中华人民共和国工业和信息化部	拟定信息产业的发展规划与政策；组织起草信息化法律法规草案和规章；拟定并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标注；指导行业技术创新和技术进步等
4	国家市场监督管理总局	统一管理计量工作。主管法定计量单位和国家计量制度，管理计量器具及量值传递和比对工作。规范、监督商品量和市场计量行为工作
5	国家电网	负责制定我国电力公司发展战略、电网建设的中长期规划及年度计划并组织实施，制定智能电表的技术要求及设定相关条件，并选择合格供应商
6	南方电网	
7	欧洲议会	欧洲议会是欧盟参与立法、监督、预算和咨询的机构，《欧盟计量器具指令》（MID）由欧盟委员会和欧洲议会批准，其通过批准行业相关标准对行业发展进行管理和指导
8	欧盟委员会	对于欧洲国家能源发展政策方向的确定有重要指导作用，例如提出欧洲国家到 2030 年可再生能源在整体能源结构中的占比达到 40% 的目标
9	英国国家网络安全中心（NCSC）	英国国家信息安全主管部门，NCSC 及其下属单位 CESG 等在计量产品通讯安全评定方面有极高话语权，其主导的 CPA 标准是进入英国市场的必要条件
10	瑞士联邦计量研	主要任务包括：确保瑞士的测量和测试设施具有满足经济、

	研究所 (METAS)	研究和管理要求所需的准确度; 与验证实验室以及各州合作进行标准制定及授予工作, 其主导的 METAS 认证体系是瑞士国内计量产品认证体系的主要部分
11	沙特阿拉伯标准组织 (SASO)	沙特阿拉伯的技术性政府机构, 负责管理与标准、计量和质量相关的任务。取得 SASO 认证是进入沙特阿拉伯市场的必要条件
12	巴西电信局 (ANATEL)	巴西依据《通用电信法》设立的监管机构, 是巴西电信政策的执行机构, 直接管理通讯电子类产品的销售

本行业自律组织为中国仪器仪表行业协会、国际电工委员会等, 上述行业自律组织主要职责如下:

序号	行业主要自律组织	监管内容
1	中国仪器仪表行业协会	贯彻执行国家相关法律法规和方针政策, 参与起草电能表、水表、燃气表和智慧水务、智慧燃气信息化系统等相关国家标准、行业标准和规程, 协助有关部门进行行业管理、产品质量监督工作, 促进行业企业技术进步、推动行业健康发展
2	中国计量协会电能表工作委员会	
3	中国计量协会水表工作委员会	
4	中国计量协会燃气表工作委员会	
5	国际电工委员会 (IEC)	负责促进电工标准的国际统一, 推进电气电子工程领域的国际标准化工作
6	美国电气和电子工程师协会 (IEEE)	国际性的电子技术与信息科学工程师的协会, IEEE 被国际标准化组织授权为可以制定标准的组织, 制定的智能电网的行业标准在全球范围内拥有较高的影响力
7	欧洲电信标准协会 (ETSI)	欧洲的一个独立的、不以营利为目的的电信行业 (设备制造商和网络运营商) 标准化组织, 1988 年创建后, 正式负责欧洲范围内的信息与通信技术的标准化, 已产出超 30,000 项标准, 其发布的技术标准纳入 CE 认证的参考体系通过发布技术标准对本行业通讯技术发展方向产生重大影响
8	欧洲电工标准化委员会 (CENELEC)	制定电工领域的自愿性标准, 包括电气设备和仪器、智能电网、智能计量、太阳能 (光伏) 电力系统等, 是欧洲最主要的标准制定机构之一。其发布的技术标准是 MID 认证的重要参考指标
9	国际法制计量组织 (OIML)	负责组织有关计量器具开发研究和检测技术的国际交流, 推动计量立法的国际一致, 主要成员国包括中国、美国、英国等, 其发布的 OIML R46 建议有极强的国际影响力
10	标准传输规范 (STS) 协会	主要通过接管 STS 技术, 维护必要的基础设施, 在国际上推广 STS 标准、技术, 并进一步开发标准以满足新兴的国际对附加功能的需求对行业通讯技术发展进行规范
11	DLMS 用户协会	作为计量产品可互操作性和数据交换安全性方面的国际权威, 通过发布标准推动计量表产品技术创新, 为行业提供支持可互换设备和安全数据交换的规范和认证计划
12	PRIME 联盟	通过通信解决方案研究对智能计量功能发展方向起到先导作用, PRIME 认证是衡量智能计量产品通讯性能的重要标准

13	CSA 联盟	开发、发展和推广通讯通用开放技术认证，其发布的 ZigBee、Matter 等技术标准有极强的国际影响力，对行业通讯技术发展路线起到指导作用
14	G3-PLC 联盟	专注于通讯技术标准的制定，其发布的 G3-PLC 标准是衡量智能计量表产品通讯可靠性、安全性的重要参考标准
15	LoRa 协会	管理 LoRaWAN 标准的发展和应用，该标准具有解决各种静态和移动物联网应用的技术灵活性、互操作性，已被全球主要移动网络运营商部署

2、行业主要法律法规及政策

(1) 行业法律法规

行业具体法律法规情况如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间
1	《中华人民共和国水法》(2016 修正)	中华人民共和国主席令第 48 号	全国人大常委会	2016.07
2	《中华人民共和国计量法》(2018 修正)	中华人民共和国主席令第 16 号	全国人大常委会	2018.10
3	《中华人民共和国节约能源法》(2018 修正)	中华人民共和国主席令第 16 号	全国人大常委会	2018.10
4	《中华人民共和国电力法》(2018 修正)	中华人民共和国主席令第 23 号	全国人大常委会	2018.12
5	《能源计量监督管理办法》(2020 修订)	国家市场监督管理总局令第 31 号	国家市场监督管理总局	2020.10
6	《市场监管总局关于调整实施强制管理的计量器具目录的公告》	市场监管总局公告 2020 年第 42 号	国家市场监督管理总局	2020.10
7	《中华人民共和国进口计量器具监督管理办法实施细则》(2020 修订)	国家市场监督管理总局令第 31 号	国家市场监督管理总局	2020.10
8	《计量授权管理办法》(2021 修改)	国家市场监督管理总局令第 38 号	国家市场监督管理总局	2021.04
9	《中华人民共和国计量法实施细则》(2022 修订)	中华人民共和国国务院令 752 号	国务院	2022.03

(2) 行业产业政策

近年来，在智慧能源体系及“双碳”目标的驱动下，全球多个国家及地区均出台政策提出智能电网及新型电力系统的建设目标，并明确加强建设以智能电表为载体的智能计量体系。前述产业政策的出台，有利于推动公司所处行业长期稳定发展，为公司的业务开展提供了良好的政策环境，具体产业政策情况如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《国家发展改革委、国家能源局关于促进智能电网发展的指导意见》	发改运行(2015)1518 号	国家发展改革委、国家能源局	2015.07	推广智能计量技术应用，完善多元化计量模式和互动功能

2	《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》	发改能源〔2015〕1899号	国家发改委	2015.08	以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务
3	《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》	发改能源〔2016〕392号	国家发改委、国家能源局、工信部	2016.04	明确提出促进智能终端及接入设施的普及应用，发展能源互联网的智能终端高级量测系统及其配套设备，实现电能、热力、制冷等能源消费的实时计量、信息交互与主动控制
4	《关于全面推进移动物联网（NB-IoT）建设发展的通知》	工信厅通信函〔2017〕351号	工信部	2017.06	以水、电、气表智能计量等领域为切入点，结合智慧城市建设，加快发展NB-IoT在城市公共服务和公共管理中的应用
5	《国家电网有限公司关于新时代改革“再出发”加快建设世界一流能源互联网企业的意见》	国家电网办〔2019〕1号	国家电网	2019.01	推动电网与互联网深度融合，着力构建能源互联网。持之以恒地建设运营好以特高压为骨干网架、各级电网协调发展的坚强智能电网，不断提升能源资源配置能力和智能化水平，更好地适应电源基地集约开发和新能源、分布式能源、储能、交互式用能设施等大规模并网接入的需要
6	《建设新型电力系统行动方案（2021-2030年）白皮书》	-	南方电网	2021.05	提出加快数字化转型，提升数字技术平台支撑能力和数字电网运营能力，选择新能源接入比例较高的区域电网打造数字电网承载新型电力系统先行示范区，全面建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网，构建以新能源为主体的新型电力系统
7	《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030年）》	-	国家电网	2021.07	提出2035年基本建成新型电力系统，2050年全面建成新型电力系统的目标
8	《中共中央、国务院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》	-	中共中央、国务院	2021.09	明确提出完善标准计量体系、提升统计监测能力。包括建立健全碳达峰、碳中和标准计量体系，健全电力、钢铁、建筑等行业领域能耗统计监测和计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设
9	《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》	国资发科创〔2021〕93号	国资委	2021.12	我国到2025年可再生能源发电装机比重将达到50%以上，到2060年将全面建立中央企业绿色低碳循环发展的产业体系和清洁低碳安全高效的能源体系
10	《计量发展规划（2021-2035年）》	国发〔2021〕37号	国务院	2021.12	提出到2025年，国家现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入世界前列，部分领域达到国际领先水平；到2035年，国家计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重大突破，综合实力跻身

					世界前列
11	《“十四五”现代能源体系规划》	发改能源(2022)210号	国家发展和改革委员会	2022.01	提出推动电力系统向适应大规模高比例新能源方向演进,以电网为基础平台,增强电力系统资源优化配置能力,提升电网智能化水平;建设智能调度体系,实现源网荷储互动、多能协同互补及用能需求智能调控
12	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》		国家发展和改革委员会	2022.01	从制度建设、机制创新、深化改革、强化政策四大方向统筹协调推进能源战略规划,对构建新型电力系统指明具体方向并提出措施,包括加强新型电力系统的顶层设计、鼓励各类企业等主体积极参与新型电力系统建设等
13	《国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》	国办函(2022)39号	国务院	2022.05	明确提出加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统,包括全面提升电力系统调节能力和灵活性,着力提高配电网接纳分布式新能源的能力等,其中,需要加大投资提高配电网智能化水平
14	《新型电力系统数字技术支撑体系白皮书》		国家电网	2022.07	对新型电力系统数字技术支撑体系的目标、特征、内涵、体系框架等进行了系统梳理,提出数字支撑体系包括“三区四层”,需统筹电力系统各环节感知与连接,打造企业级实时量测中心
15	《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》		国家发改委	2022.10	到2025年,碳达峰碳中和标准计量体系基本建立;到2030年,碳达峰碳中和标准计量体系更加健全
16	《扩大内需战略规划纲要(2022-2035年)》		中共中央、国务院	2022.12	加强能源基础设施建设,提升电网安全性和智能化水平,优化电力生产和输送通道布局,完善电网主网架布局和结构,有序建设跨省跨区输电通道重点工程,积极推进配电网改造和农村电网建设,提升向边远地区输配电能力,推动构建新型电力系统,提升清洁能源消纳和存储能力
17	《欧盟再生能源计划》		欧盟委员会	2022.05	将2030年可再生能源占比从40%提高至45%
18	《欧盟能源系统数字化行动计划》		欧盟委员会	2022.10	通过创建一个可持续、安全、透明和具有竞争力的数字能源服务市场,为欧盟能源政策目标做出贡献;促进可再生资源融入欧盟电网

3、对发行人经营发展的影响

近年来,在智慧能源体系及“双碳”目标的驱动下,全球多个国家及地区均出台政策提出智能电网及新型电力系统的建设目标,并明确加强建设以智能电表为载体的智能计量系

统。前述产业政策的出台，有利于推动公司所处行业长期稳定发展，为公司的业务开展提供了良好的政策环境。

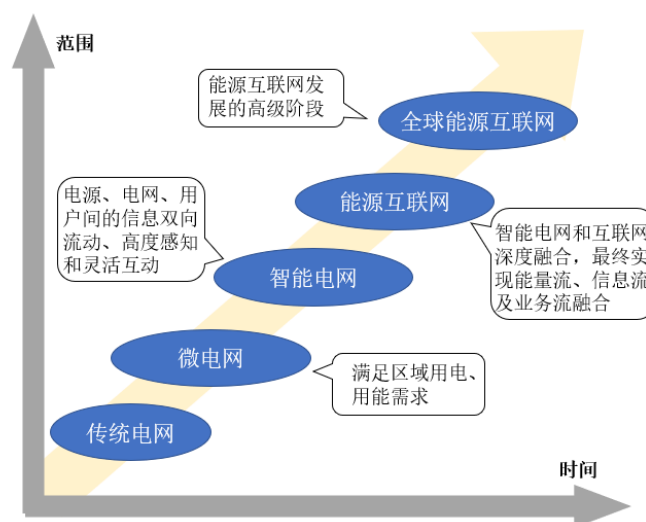
（三）行业发展概述

1、行业发展概况

电力产业为国民经济产业的健康发展提供基本支撑，是社会及经济发展的基础产业之一。当前，全球电力行业呈现出建设高度信息化的智慧能源体系及建设以新能源为主体的新型电力系统的重要发展趋势，以智能电表为主的智能计量基础设施作为电力数据和碳数据收集监测及与消费端交互的终端，构成智慧能源及新型电力系统建设的重要组成部分。

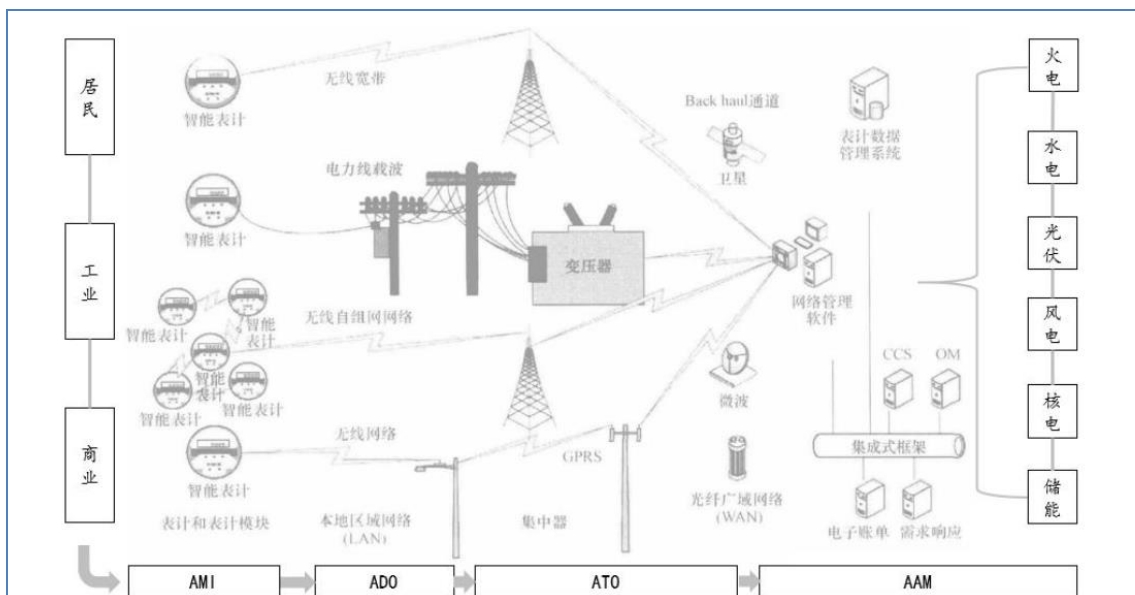
（1）AMI 高级计量架构的升级构成智慧能源体系下智能电网建设的重要组成部分

广义的智慧能源体系，是指基于“互联网+智慧能源”的一种能源网络体系；狭义的智慧能源体系，是指包括微电网、智能电网和能源互联网在内的多组态能源表现形态，是一种具有多源、互动、自主、协调四大特征的物理能源网络体系。



资料来源：《智慧能源体系》

智慧能源体系可分为传统电网、微电网、智能电网、能源互联网及全球能源互联网 5 个发展阶段。其中，智能电网不仅是智慧能源体系发展的重要阶段，亦是实现全球能源互联网的重要基础。智能电网是在传统电力系统基础上，通过集成新能源、新设备和先进传感技术、信息技术、控制技术、储能技术等新技术，形成的新一代电力能源体系，能够实现电源、电网及用户之间的信息双向流动、高度感知和灵活互动，具有高度信息化、自动化、互动化等特征，可以更好地实现电网安全、可靠、经济、高效运行，使得电网在发生事故时可以部分自愈，抗压性强，能够适应各类能源随机接入等。



资料来源：《智能电网导论》

国际上将智能电网建设的结构划分为AMI（Advanced Metering Infrastructure）高级计量架构、ADO（Advanced Distribution Operation）高级配电运行、ATO（Advanced Transmission Operation）高级输电运行和AAM（Advanced Asset Management）高级资产管理四大领域，其中AMI高级计量架构实现市场用户信息的智能计量与交互，同时为上游输电乃至综合管理的整体协调性提供实时的下游市场数据，是连接市场端和供给端的重要纽带，也是增强电力分配及增值服务科学合理性的重要基础。

因此，AMI高级计量架构的升级构成智慧能源体系下智能电网建设的重要组成部分。

（2）AMI高级计量架构确保新型电力系统的安全稳定和可靠供电

新型电力系统指以新能源为供给主体的且具有清洁低碳、安全可控、灵活高效、智能友好、开放互动基本特征的电力系统。

全球范围内，多个国家提出了针对清洁能源的能源体系建设计划，如欧盟方面，欧盟委员会提出欧洲成为第一个气候中和大洲的计划，并提出了《欧盟再生能源计划》《欧盟能源系统数字化行动计划》等一系列以清洁能源为主的能源体系建设计划；美国方面提出了《清洁能源革命与环境正义计划》《建设现代化的、可持续的基础设施与公平清洁能源未来计划》等政策，对清洁能源市场的发展起到积极作用。

国内方面，为实现碳达峰、碳中和目标，2021年中央财经委员会第九次会议明确提出构建以新能源为主体的新型电力系统。“十四五”现代能源体系规划亦明确提出推动构建新型电力系统。

以新能源为主体的新型电力系统更加需要大量的信息采集和运行分析，以确保电网的安全稳定和可靠供电，AMI高级计量架构作为信息采集与交互的触手，对新型电力系统的建

设至关重要。

对于电力供给端而言，鉴于新能源发电的间歇性、波动性和随机性的特征，为了有效调节电力需求高峰与供给高峰的错配，未来在新能源发电占主导的电力系统中将会更加凸显“源网荷储”一体协同能源系统的重要性。在此前提下，电力供给端需要通过 AMI 高级计量架构实现用户侧分钟级采集与精准控制，以满足各环节对象灵活控制需要，进而保证新型电力系统的稳健运行。对于电力消费端而言，新型电力系统建设要以终端用能电气化推动能源利用节能提效，在消费侧实现高效化减量化电气化，终端用能电气化的推进将极大扩展 AMI 高级计量架构适用的消费场景。此外，新型电力系统建设还要加强能源电力系统碳监测、碳计量、碳交易等碳业务开展，服务国家“双碳”目标落地，针对 AMI 高级计量架构升级相关的设备和系统的需求也将持续快速增长。

(3) 智能电表是 AMI 高级计量架构升级的核心和重要发力点

从形态上看，19 世纪感应式电表问世以来，电表产品经历了从感应式电表到机电一体化电表再到电子式电表的发展历程，其中，电子式电表已经由普通电子式电表发展到现今的智能电表。

智能电表除具备原始电能数据采集、计量和传输等基本功能以外，还具有双向多种费率计量、用户端控制、多种数据传输模式的双向数据通信以及防窃电等功能，具有高可靠性、高安全等级以及大存储量等特点，是 AMI 高级计量架构升级的核心和重要发力点。

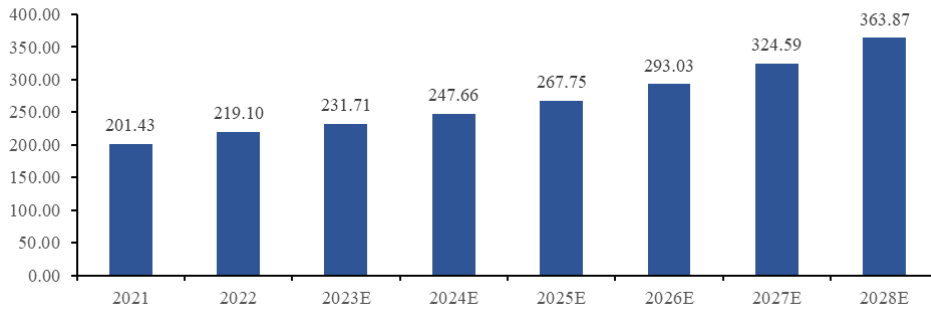
随着能源变革深入推进以及碳减排目标下各国的智慧能源体系、新型电力系统持续发展，智能电表作为电力数据和碳数据收集、监测的重要终端，对提高新型电力系统下用户侧用能信息实时采集、负荷管理、双向互动服务的精准性和可靠性起到愈发关键的作用。在此背景下，智能电表进一步向智能化、系统化、模块化和多元化方向进化，目前已进入到采用 AMI 高级计量架构的第二代智能电表阶段，可实现搭载运维支撑、有序用电管理、电器消防、新能源接入、能效管理等多元化应用功能。

2、市场规模

(1) 全球市场

从全球市场整体来看，在全球电力需求稳定增长的背景下，各国能源体系变革加快，全球智能配用电解决方案和产品采购量随之显著增加，电力系统结构变化带来的新特性以及充电桩等应用场景的扩展也进一步带动了智能电网市场规模加速扩大。作为其中数据收集、监测及交互的基础设施，智能计量市场也随之稳步增长，Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》预测全球智能计量市场规模将从 2023 年的 231.71 亿美元增至 2028 年的 363.87 亿美元，复合增长率为 9.5%。

2021-2028E全球智能计量市场规模（亿美元）

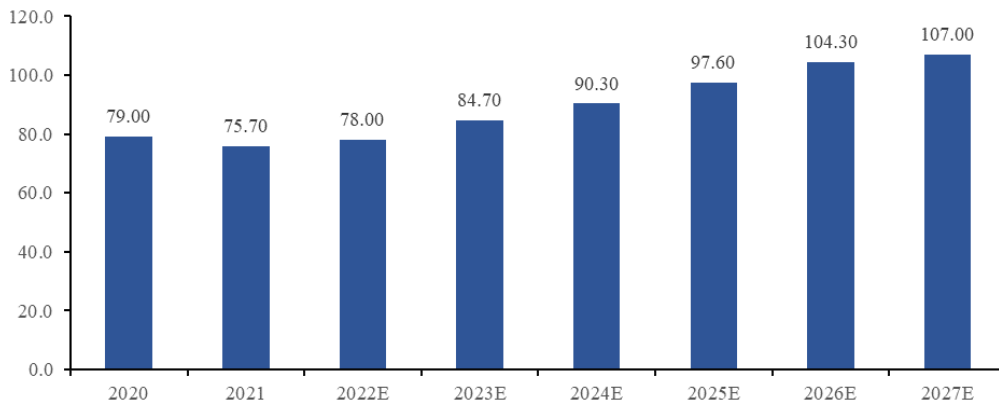


资料来源：《Smart Meter Market Global Forecast》，Markets and Markets（一家 2009 年成立于美国的全球性市场研究与咨询公司，其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用）

注：智能计量市场包含电、水、气领域的智能计量表等硬件及计量信息管理系统等软件。

具体到智能电表，Frost & Sullivan 发布的《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》预测全球智能电表市场规模将从 2022 年的 78.00 亿美元增长至 2027 年的 107.00 亿美元，复合增长率为 6.5%。

2020-2027E全球智能电表市场规模（亿美元）



资料来源：《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》，Frost & Sullivan（弗若斯特沙利文，一家 1961 年成立于纽约的咨询公司，其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用）

注：2021 年受外部宏观不利因素冲击，全球智能电表市场规模有所下滑，2022 年已实现反弹。

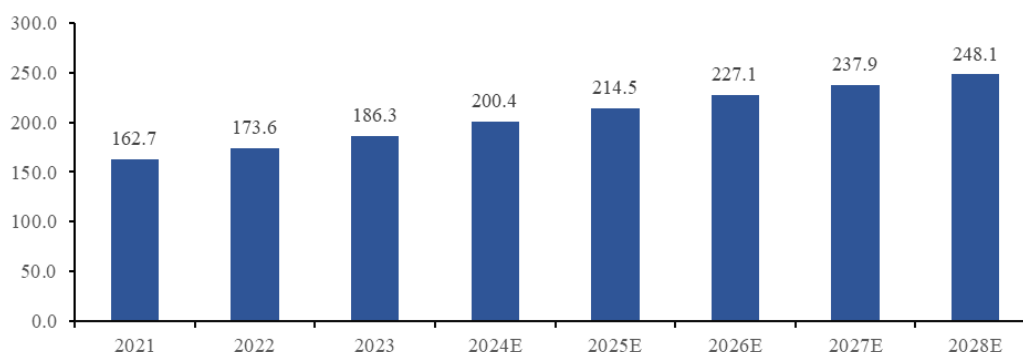
从地区及部署进度来看，全球智能电网建设可以分为三个典型建设阶段，一为美国、欧盟、中国及部分发达国家或地区，智能电网投资处于领先阶段；二为东欧、亚洲及拉美部分国家，现处于智能电网改造和大规模投资建设期；三为拉美及非洲，现处于智能电网建设初期。各主要国家或地区具体市场规模情况如下：

①欧洲市场

欧洲是全球智能计量技术的先驱以及全球智能电网发展最先进的地区之一，智能电表用户基础较广，根据 Berg Insight 发布的《Smart Metering in Europe》，得益于英国等国的大规

模推广，欧洲国家智能电表用户基数将于 2028 年达到 2.48 亿户，渗透率达到 78%。

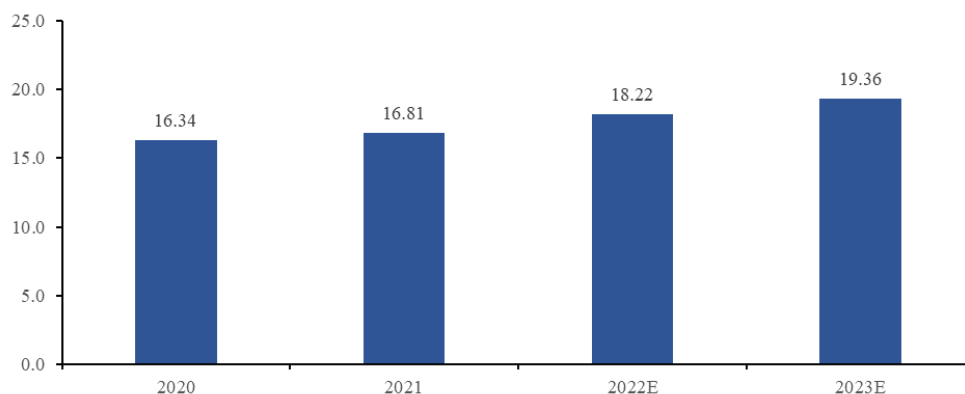
2021-2028E 欧洲国家智能电表用户基数（百万户）



资料来源：《Smart Metering in Europe》，Berg Insight（一家 2004 年成立于瑞典、聚焦物联网领域的咨询机构，其发布的市场数据已经多家拟上市或拟挂牌企业在披露的申报文件中引用）

用户基数不断扩大的同时，欧盟对于数据传输及时性、隐私安全性的要求愈发严格，欧洲市场已率先进入新一代智能电表换代周期，增量用户规模及原有设备的升级换代驱动欧洲智能计量市场规模持续增长。根据 Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》，2022 年欧洲智能计量市场规模为 38.71 亿美元，占全球智能计量市场的比例为 17.67%，预计将于 2027 年达到 55.06 亿美元，复合增长率为 7.3%。具体到智能电表，根据 Frost & Sullivan 发布的《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》，2022 年欧洲智能电表市场规模约 18.22 亿美元，同比增长 8.4%。

2020-2023E 欧洲智能电表市场规模（亿美元）



资料来源：《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》，Frost & Sullivan

②亚洲市场

整体而言，亚洲人口基数较大，同时受智能电网建设需求拉动，智能电表用户基数增长明显，根据 Berg Insight 预测，2021-2027 亚洲智能电表的用户基数将从约 7.6 亿户增长到约 11.0 亿户，复合增长率为 6.2%。

从地区分布上看，中国以外的亚洲市场中，东南亚的印尼、菲律宾、泰国和马来西亚等

国依据各国的新能源发电资源优势制定了具体的可再生能源系统发展规划，智能计量市场潜力较大，根据 Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》，2022 年东南亚主要国家智能计量市场规模为 9.04 亿美元，预计将以 6.0% 的复合增长率增长至 2027 年的 12.07 亿美元。中亚具有丰富的清洁能源储量，且地区内能源系统整体发展水平较低以及各国资源禀赋差异较大，在国外投资以及全球能源变革的推动下，哈萨克斯坦等中亚国家陆续推出可再生能源发展规划，作为新型电力系统的重要基础设施，以智能计量终端为代表的智慧能源解决方案在中亚具有较强的潜在市场。

中东地区由于地理位置和经济发展水平等因素，人均用电量较高，对于清洁、高效的智慧能源体系有极高需求，在沙特阿拉伯等国能源体系改革部署陆续推进的背景下，预计中东地区智慧能源解决方案市场将进入快速发展期。根据 Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》，2022 年中东主要国家智能计量市场规模为 5.34 亿美元，预计将以 6.6% 的复合增长率增长至 2027 年的 7.36 亿美元。

③南美洲及非洲

对南美洲及非洲等地区的发展中国家市场来说，智能计量系统的优势主要体现在减少窃电行为，提高供电稳定性，满足社会用电需求等方面。

南美洲方面，以巴西、哥伦比亚为代表的南美洲国家具备丰富的水能资源，且南美洲区域内存在旺盛的能源贸易和互济需求，因此南美洲的新型电力系统发展方向主要集中在高效利用新能源发电资源方面，随着水电站建设推进以及巴西等南美洲国家电网建设时间表出台，预计南美洲将会进入新型电力系统建设快速发展期。智能电表的渗透率及装机数量亦将在新型电力系统建设的带动下大幅增长，Berg Insight 数据显示，南美洲智能电表现有渗透率较低，2022 年仅为 6.2%，未来存在较大的替代市场空间，年出货量将从 2022 年的约 190 万台增长到 2028 年的 610 多万台。

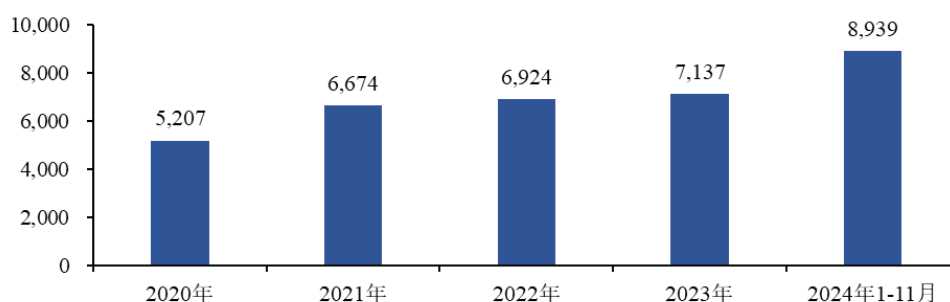
非洲方面，与中国合作的加深以及世界银行的帮助对非洲智慧能源体系的起步发展起到了极大作用，推动了埃塞俄比亚、埃及、加纳等国加快智能电网相关项目规划以及落地。

(2) 境内市场

为进一步催化新型电力系统在“源、网、荷、储”等不同环节的建设、升级需求，以国家电网和南方电网为主的电网投资主体纷纷加大投资力度，加快建设新型电力系统。其中，南方电网于 2021 年 5 月印发《南方电网公司建设新型电力系统行动方案（2021—2030）白皮书》，提出 2025 年前初步具备新型电力系统基本特征，2030 年前基本建成新型电力系统，2060 年前全面建成新型电力系统并不断发展。国家电网于 2021 年 7 月印发《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021—2030 年）》，提出 2035 年基本建成新型电力系统，2050 年全面建成新型电力系统。

电表的智能化升级是电网升级的重要一环，随着新型电力系统建设的加速，国家电网及南方电网均加快了新一代智能电表的部署，2020年定型的新版电表在负荷监测、自动报警、远程控制、智能交互、使用寿命等方面实现了大幅跃升，预计2020-2026年间为新版电表的主要换装期，在此期间新版AMI智能电表将稳健上量，构建起我国新型电力系统及智能电网的用户端数据交互体系。从国家电网智能电表招标量看，2020年新版智能电表定型后招标量逐渐增长，2023年招标量已超过7,100万台，2024年1-11月电表类产品招标数量已超过8,900万台。

国家电网2020至2024年11月智能电表招采数量（万台）



资料来源：国家电网

3、发行人产品潜在的市场容量

（1）境外市场

境外各国家及地区在启动新一代智能电表招标及采购后，经历招投标程序、样品测试等阶段，通常1-2年后即启动大规模部署。境外市场新一代智能电表设计寿命约15年，因此，在不考虑技术因素导致产品提前换代的情形下，各市场预计将于前一轮更新周期启动后最迟15年开启新一轮更换周期。

①报告期内主要销售区域

报告期内公司主要销售区域包括意大利、奥地利、英国、葡萄牙、荷兰、沙特阿拉伯、乌拉圭、乌兹别克斯坦等国家及地区，该等区域内智能电表的市场总容量及目前更新换代规划具体情况如下：

序号	终端国家及地区	大规模升级订单的形成周期	市场总容量	目前更新换代的阶段
1	意大利	2015年起招标或采购，约2016年起大规模部署，招标或采购后约1年起大规模部署	约3,720万台	至2023年末总部署量约3,000万台，目前处于更新换代后期
2	奥地利	2013年起招标或采购，约2015年起大规模部署，招标或采购后约2年起大规模部署	约630万台	至2023年末总部署量约500万台，目前处于更新换代后期
3	英国	2016年起招标或采购，约2018年起大规模部署AMI智能电表，招标	约3,240万台	至2023年末总部署量约2,200万台，目前处于更

		或采购后约 2 年起大规模部署		新换代中期
4	葡萄牙	2009 年起招标或采购，约 2010 年起大规模部署 AMI 智能电表(工商业用户)，约 2014 年起大规模部署 AMI 智能电表(居民用户)，招标或采购后约 1 年起大规模部署	约 660 万台	至 2023 年末总部署量约 500 万台，目前处于更新换代后期
5	荷兰	2016 年起开始招标或采购，约 2017 年起大规模部署，招标或采购后约 1 年起大规模部署	约 870 万台	至 2023 年末总部署量约 190 万台，目前处于更新换代前期
6	沙特阿拉伯	2019 年起招标或采购，约 2020 年起大规模部署，招标或采购后约 1 年起大规模部署	约 1,250 万台	至 2023 年末总部署量约 1,000 万台，目前处于更新换代后期
7	乌拉圭	2016 年起招标或采购，约 2018 年起大规模部署，招标或采购后约 1 年起大规模部署	约 160 万台	至 2023 年末总部署量约 130 万台，目前处于更新换代后期
8	乌兹别克斯坦	2014 年起开始招标或采购，约 2018 年起大规模部署，招标或采购后约 4 年起大规模部署	约 1,000 万台	至 2023 年末总部署量约 860 万台，目前处于更新换代后期

注 1：意大利、奥地利、英国、葡萄牙、荷兰市场总容量数据来自 BergInsight 《Smart Metering in Europe》；乌拉圭市场总容量数据来自 BergInsight 《Smart Metering in Latin America》；沙特阿拉伯、乌兹别克斯坦市场总容量数据来自该地区电力公司数据或部署规划。

注 2：各国家及地区部署量基于行业报告及近年招标数量等情况整理。

更新换代周期启动前期通常为起步阶段，其需求量经过一定时间的爬升，在更新换代中期及后期达到高峰期。报告期内，意大利、奥地利、英国等区域均处于更新换代中期及后期，需求量旺盛，因此成为了公司报告期内的主要销售区域。

除更新换代的升级需求外，各地区市场仍存在存量设备维修替换的需求以及建筑物建设等新用户产生的增量需求，因此各地区完成电表更新换代后，仍将维持一定规模的常态化采购。

②其他区域

除意大利、奥地利、英国等区域，公司仍覆盖西班牙、巴西、巴基斯坦等其他多个目前处于更新换代前期或尚未启动新一轮更换周期的区域，该等区域在报告期内需求量较小，但未来市场潜力较大，该等区域内智能电表的市场总容量、目前更新换代规划及公司拓展情况具体如下：

序号	国家及地区	市场总容量	智能电表更新换代规划	公司目前参与或拓展情况
1	西班牙	约 2,980 万台	2023 年开始招标，至 2023 年末尚未启动部署	公司已中标并签署合作合同，目前正推进产品研发测试中
2	巴西	约 9,000 万台	2022 年已开始部署，目前处于更新换代初期	公司 2022 年已开始大批量出货
3	巴基斯坦	约 3,200 万台	2019 年开始招标，2024 年已启动部署	公司已中标并签署合作合同，2024 年已开始大批量出货

4	印度尼西亚	约 8,400 万台	2023 年已开始部署，目前处于更新换代初期	公司 2023 年已开始大批量出货
5	约旦	约 240 万台	2023 年开始招标，2024 年已启动部署	公司已中标并签署合作合同，2024 年初已完成小批量出货

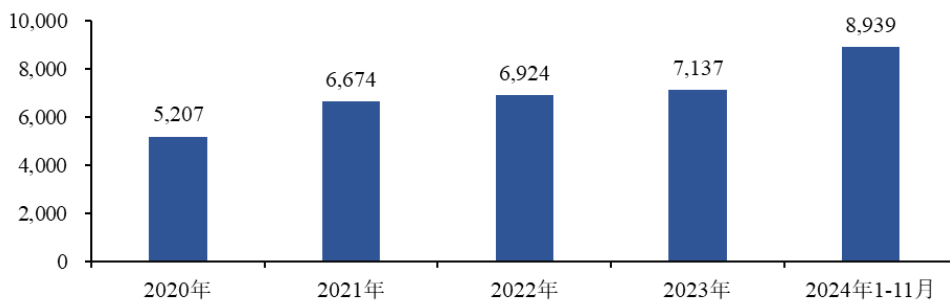
注：西班牙市场总容量数据来自 BergInsight 《Smart Metering in Europe》；巴西市场总容量数据来自 BergInsight 《Smart Metering in Latin America》；巴基斯坦、印度尼西亚、约旦市场总容量数据来自该地区电力公司数据或部署规划。

如上表所示，西班牙、巴西、巴基斯坦等区域市场总容量较大，目前尚处于新一轮更新换代周期初期，潜在市场容量可观，公司凭借在智能电表领域的技术和口碑积累，已与该等市场客户达成较为明确的合作意向，相关市场有望成为公司未来业绩的新增长点。

（2）境内市场

境内市场，国家电网 2020 年定型的新版电表在负荷监测、自动报警、远程控制、智能交互、使用寿命等方面实现了大幅跃升，预计 2020-2026 年间为新版电表的主要换装期，在此期间新版 AMI 智能电表将稳健上量。从国家电网智能电表招标量看，2020 年新版智能电表定型后招标量逐渐增长，具体情况如下：

国家电网2020至2024年11月智能电表招采数量（万台）



资料来源：国家电网

根据华经情报网《2023 年中国智能电表招标量、进出口及竞争格局分析》，我国智能电表保有量已超过 6.5 亿台。2020 年，国家电网定型多芯多模组设计的新版智能电表并开始部署后，截至目前国家电网新版智能电表累计招标量占市场智能电表总保有量的比例较低，境内市场仍存在较大的潜在更新换代需求。

根据国家电网规划，其将在 2024 年内进行三次电能表集中招标，相较于 2023 年的两次集中招标增加一次，且国家电网 2024 年三次电能表集中招标数量已超过 8,900 万台，目前境内市场正处于大规模部署的高峰阶段，智能电表产品潜在市场可观。

（3）全球潜在市场容量较大

一方面，全球市场各国家及地区之间智能电表更新周期存在一定的差异，不同市场不同轮次交错的更新周期能够确保存量市场维持稳定的增长。另一方面，南美、东南亚等经济欠发达地区市场相对于欧洲市场存在一定滞后，部分地区目前仍以普通电表为主，随着各国能

源体系的建设，智能电表渗透率将逐步提高，带来广阔的增量市场空间。总体而言，全球范围内智能电表行业需求整体处于平稳释放、稳定增长的状态，Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》预测全球智能计量市场规模将从 2023 年的 231.71 亿美元增至 2028 年的 363.87 亿美元，复合增长率为 9.5%。

公司作为全球化销售的智能计量厂商，面向数十个国家及地区销售，能够充分消除某一个国家及地区部署周期带来的影响，公司产品在全球范围内的潜在市场容量较为广阔。

（四）行业技术及经营特征

1、行业技术水平及技术特点

（1）下游市场产品需求高度差异化

因各国或地区在经济发展水平、政策环境、基础建设、自然环境等方面的区别，或是处于新型电力系统建设的不同阶段，其智慧能源体系建设需求不同，对于智慧能源产品需求差异化程度较大。例如部分发展中国家的能源系统运营商因缺乏关键技术、设备、项目经验等，对智慧能源产品的需求主要为一体化、一站式的智慧能源解决方案以迅速提高能源系统管理和运营效率，有部分国家或地区则更为关注产品的通讯功能、耐用性，因此全球化运营下的智能计量行业存在下游不同国家和地区产品需求高度差异化的特点。

（2）高可靠性及安全性

智能计量产品是智慧能源体系的重要基础设施，不仅需要满足精确计量、24 小时运行稳定以及使用寿命的要求，还需要适应各国政府、能源公司对于恶劣环境耐受性以及数据传输实时性的高标准，因此其产品质量要求远高于普通电子产品。同时，电力计量和数据传输可靠性更是解决新能源发电侧随机性、波动性以及分散性难题的重要抓手。此外，公司所处行业的下游行业主要为电力行业，其中以各国或地区的电力系统运营商为主，其对于能源数据等信息传输的保密性要求较高，形成了对智能计量产品较高的通讯安全性要求。因此，智能计量产品的可靠性以及安全性是行业竞争焦点。

2、行业主要技术门槛和技术壁垒

（1）技术壁垒

智能计量产品、AMI 系统软件等智慧能源解决方案的研发、生产涉及到微电子技术、通信技术、计算机技术、自动控制技术等多项技术，在智慧能源体系及新型电力系统的背景下，智能计量产品技术水平要求不断提高，如智能电表在 IR46 标准下，进一步实现了人机交互、多元化高效通信、软件可升级、分布式大容量存储、负荷监测与分析等功能。此外，行业下游不同国家和地区的产品需求差异化的特点亦要求公司具备能够快速响应的研发能力。新进入企业难以在短时间内完成技术积累，行业拥有较高的技术壁垒。

(2) 可靠性、安全性及资质认证体系壁垒

下游电力等行业对于产品的稳定性、可靠性、安全性以及一致性都有较高要求，各国家或地区往往参照一定的资质标准设计招投标要求，并通过严格的招投标程序来选择具备技术实力和应用经验的产品和解决方案提供商，对供应商的资质有着更高的要求。以智能电表为例，在国际较为通用的 ANSI、IEC 以及 IR46 标准基础上，不同国家或地区会参照当地具体情况提出进一步要求，行业内企业不仅需要满足国际通用标准要求，还需要针对不同的市场取得各国家指定的资质认证，对公司市场适应能力、技术底蕴、产品灵活性等提出了更高的要求，部分国家或地区在招标过程中亦要求企业产品拥有大规模部署验证的成功经验，而这些均需要经过较长时间的经验技术积累以及长期持续的投入才能获得，因此本行业存在较高的资质认证体系壁垒。

(3) 渠道壁垒

由于各国或地区电力等行业均主要以招投标方式进行采购，在区域内进行统一部署和运营管理，因此企业需要与各国或地区当地的电网公司、电力公司构建稳定、紧密的合作关系，以把握客户需求、优化产品设计、提高产品服务品质，进而较好地完成销售以及持续性服务，对企业覆盖全球各地的市场销售、服务网络等渠道建设提出了较高要求，对新进企业形成了一定的渠道壁垒。

3、衡量核心竞争力的关键指标

衡量智能计量行业内企业核心竞争力的关键指标如下：

序号	关键指标	竞争力体现
1	市场认可度	全球范围内产品覆盖国家及地区越广、部署数量越多、切入成熟市场程度越深，企业市场认可度越高
2	技术水平	研发人员的数量及占比越高、研发投入占比越高、知识产权和专利数量越多、产品功能及支持通讯方式越全面、研发响应速度越快，企业技术水平越强
3	产品可靠性及安全性	资质认证体系越专业全面、大规模部署寿命周期验证经验越丰富、产品测试及验证手段越严格，企业产品可靠性及安全性越高
4	销售能力	销售渠道越精细、客户合作关系越稳定、大型项目中标数量越多，企业营销能力越强

4、行业技术的发展趋势

(1) 智慧变革引领数字化、智能化技术方向

2015 年《巴黎协定》确立了本世纪实现净零排放的目标后，各国开始重点布局碳中和发展规划，截至报告期末，已有逾百个国家提出或准备提出碳中和目标。目前，随着新能源发电成本持续下降，各国构建多源、互动、自主、协调的智慧能源体系以及建设以新能源为主的新型电力系统的发展方向愈发清晰，根据国际能源署预测，2035 年前后，光伏发电装

机容量将超过煤电和气电，成为第一大电源，预计全球新能源发电量占比将超过 20%。

为应对新型能源结构下发电高波动性、分布式电源管理难度提升等挑战，完善适应可再生能源局域深度利用和广域输送的电网体系，提高电力系统“源网荷储”一体化水平至关重要。数字化技术能够与日常生产、经营、管理等各环节融合，通过技术手段推动解决传统电力产业“发-输-变-配-用”各节点难以协同继而导致电力生产和运营效率低下的问题，引领能源体系在安全可控、绿色低碳以及高效敏捷等方向的快速发展。

(2) 计量产品伴随新的技术指标迎来更新换代

随着全球各地对智慧能源体系建设的深入推进，原有的智能计量终端在多元化互动、精细化管理等方面的性能难以适应新型电力系统的特点。2020 年，国家电网发布智能电表、智能物联电表通用技术规范，在设计原则上向 IR46 标准靠拢与适应，其在通讯功能、耐用性及模块化方面要求更高，将会实现对 IEC 标准的逐步替代。

在 IR46 标准的设计原则下，新一代的智能电表具有计量芯和管理芯双芯分离并行、扩展功能采用模组化设计的特点，具备多元化高效通信、软件可升级、分布式大容量存储等功能，更加符合泛在电力物联网的建设要求，与智慧能源体系、“双碳”政策下的新能源发电管理协同，成为智慧能源解决方案的重要基础设施。

行业标准	整体设计	定位	使用寿命	各自优点
IEC 标准	整机一体化设计	配电网与用户之间的网桥、计量功能	8-10 年	让远程采集的数据更客观、准确
				通过电采系统可以让用电故障发生时得到更快的响应
				防止人工抄表带来的人为差错
IR46 标准	采用计量芯与管理芯分离、扩展功能采用模组化设计	扩展到用户侧能源路由器、泛在连接、全息感知功能	15 年	在机构上，采用多芯模组化设计理念，包含计量、管理、时钟、存储等多个芯片；由多个模组以插拔方式构成，可根据不同应用场景在基表上配置不同模块
				在功能上，满足泛在电力物联网人机交互的发展需求，具备多元化高效通信、软件可升级、分布式大容量存储、负荷监测与分析等最新应用成果

资料来源：中国现代电网量测技术，中国能源报

5、行业经营特征

(1) 行业特有的经营模式

① 招投标

大部分国家及地区的智能电表采购权集中于电力公司、能源公司等，此类客户通常通过招标方式进行采购，智能电表制造商通过参与投标或者协商采购，获得订单后组织生产。

②资质及认证

为保证智能电表的性能稳定可靠，并对智能电网的智能化和信息化提供标准接口，智能电表行业内有诸如 ANSI、IEC 以及 IR46 等标准，MID、CE 等国际权威认证以及各类地区准入认证，招标中通常将相关标准和认证作为投标资质要求，智能计量企业通常需要取得相应的资质及认证才能够进入某区域市场。

(2) 行业周期性、区域性或季节性特征

①周期性

智能计量产品需求的周期性主要受产品本身生命周期、产品替换周期以及全球智能电网投资进度导致的需求变化等方面影响。

一方面，在既定的行业标准下，电表的使用寿命较为固定，如 IR46 标准下电表设计寿命为 15 年。另一方面，智慧能源体系发展下智能计量终端通讯方式等技术的迭代，提前催生了欧洲、亚洲等地区市场对新一代智能电表的需求，在产品寿命周期结束前已开始进入新一代智能电表换代周期。同时，由于全球市场各国家及地区之间第一代智能电表部署时间存在差异，智慧能源体系建设规划时间也有所不同，因此各国在新一代智能电表的项目需求上存在时间、体量上的交错，对于欧洲内部而言，中东欧国家的智能电表部署进程相比于西欧等国家亦存在一定滞后，各国及地区在部署时间及部署规模上的不同平滑了单一地区产品寿命带来的周期性。综上所述，整体来看，全球智能电表行业需求整体处于平稳释放及增长的状态。

②区域性

从全球来看，处于不同智能电表替换周期中的国家分布呈现阶段性交替特征，因此智能电表需求不存在明显区域性。此外，受下游市场所在区域的经济景气度、智慧能源体系、新型电力系统建设投资规划影响，目前正处于电表更换期的欧洲发达国家和中国以及正处于智能电网大规模部署阶段的中东、中亚、南美等地区国家对于智慧能源整体解决方案有更大需求。

③季节性

公司所处行业的下游以各国或地区的电力系统运营商为主，主要通过招标方式进行智慧能源解决方案的采购。各国家或地区的招标周期、方式存在一定的差异，国家电网或南方电网一年内通常进行数次招标，而境外可能为数年一次招标。报告期内，下游招标不存在明显的季节性特点。

(五) 行业竞争情况

1、发行人产品或服务的市场地位

(1) 全球市场

公司持续深耕境外智能计量市场，其中欧洲市场为公司最主要的境外市场。

自 1998 年起，公司参与过意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个欧洲大规模智能电表部署项目，服务包括 ENEL（意大利国家电力公司）、EDP（葡萄牙电力集团）、E.ON（德国意昂集团）等在内的欧洲前十大电力公司。公司在欧洲市场深耕多年，部署的第一代智能电表已经历了完整的产品寿命周期验证，享有良好的市场口碑。

根据 Frost & Sullivan 发布的《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》中测算的欧洲智能电表市场规模，可估算 2021 年、2022 年以及 2023 年公司智能电表在欧洲市场的占有率分别为 9.46%、10.41%以及 12.14%，市场地位稳步提升，具体估算过程如下：

项目	计算过程	2023 年	2022 年	2021 年
欧洲智能电表市场规模（万美元）	(1)	193,630.00	182,220.00	168,140.00
公司欧洲市场智能电表收入（万元人民币）	(2)	165,687.79	127,640.83	102,625.10
年平均汇率：美元兑人民币	(3)	7.0467	6.7261	6.4515
公司欧洲市场智能电表收入（万美元）	(4) = (2) / (3)	23,512.82	18,976.95	15,907.17
公司智能电表欧洲市场占有率	(5) = (4) / (1)	12.14%	10.41%	9.46%

注：上表中公司欧洲市场智能电表收入指最终部署于欧洲的智能电表及其核心单元等电表相关产品对应的销售收入。

对于欧洲以外的中东、中亚、南美、东南亚、非洲等市场，公司充分利用“一带一路”合作框架带来的项目资源优势，基于经欧洲市场验证的成熟产品、技术及大规模部署经验，为沙特阿拉伯、乌兹别克斯坦、乌拉圭、孟加拉国、塞内加尔等多个国家供应智能计量终端及 AMI 系统软件产品，并持续中标多个国家的大型智能电表部署项目，包括巴基斯坦大规模智能电表改造项目等。

总体而言，作为以发达国家市场为起点并深耕境外市场多年的智能计量企业，公司在境外市场已具备较强的市场基础及口碑，影响力稳步上升。

(2) 境内市场

为实现电网智能化建设目标，国家电网和南方电网均对智能电表产品制订了统一的技术标准，招标产品呈现高度标准化特点。在招标采购模式下，大部分长期布局国内市场的同行业公司竞争对手包括海兴电力、林洋能源等，均具有与国家电网、南方电网多年的合作历史，以及作为上市公司的多元化融资渠道优势，国内智能电表市场竞争更趋激烈。

公司设立之初发展战略定位于深耕境外市场，目前在境内市场的销售尚处于起步阶段。公司于 2022 年 6 月、2023 年 6 月、2023 年 12 月、2024 年 4 月、2024 年 8 月及 2024 年 12 月分别在国家电网 2022 年第三十批采购项目、国家电网 2023 年第三十五批采购项目、国家电网 2023 年第八十九批采购项目、国家电网 2024 年第十五批采购项目、国家电网 2024 年第六十四批采购项目及国家电网 2024 年第八十一批采购项目中中标。预计在国家电网、南方电网加强对智能电表的可靠性、安全性等性能重视程度的背景下，公司将会凭借在境外多市场、大规模、长时间的部署和运营经验，发挥公司的技术、品质优势，逐步扩大国内市场份额。

(3) 发行人在境内外市场智能电表更新换代中的参与情况

根据行业发展历程，全球智能电网建设从地区及部署进度来看可以分为三个典型建设阶段，即美国、欧盟、中国及部分发达国家或地区智能电网投资处于领先阶段；东欧、亚洲及拉美部分国家处于智能电网大规模改造投资建设期；拉美及非洲等区域处于智能电网建设初期。

具体到电表智能化及更新换代的历程，不同区域呈现出不同的发展阶段。境外市场 IEC 标准下，智能电表可分为 AMR 智能电表和 AMI 智能电表阶段。AMR 智能电表即第一代智能电表，能够实现远程自动抄表，但数据传输量相对较小无法实现分钟级的实时传输。AMI 智能电表即第二代智能电表，其数据传输量更大，能够自动完成分钟级的实时数据采集，具备实时通讯、远程控制、数据处理、分时分段费率等多种智能化功能，是智慧能源体系重要的基础设施之一。欧洲区域，以意大利市场为例，其于二十一世纪初开始部署 AMR 智能电表，即第一代智能电表，后续于大约 2016 年开始大规模换装高级计量架构的 AMI 智能电表，即第二代智能电表。中东、南美等其他地区在智能电表发展进程上具备一定的后发优势，根据沙特阿拉伯、乌拉圭等国家对智能电表的招标情况，在 2016 年后，AMI 智能电表技术已相对成熟，因此该等地区跳过了 AMR 智能电表阶段，直接开始 AMI 智能电表的采购及部署。中国境内市场智能电表发展阶段与境外市场有所不同，其更新换代进程主要与国家标准及规范修订相关，国家电网 2009 智能电表规范定义了第一款具备远程费控等功能的智能电表，于 2013 年修订规范提高了数据通讯率及通讯数据量，于 2020 年规范中进行较大修订，进一步精简表型，定型了具备多功能、多芯多模组设计的智能电表。

在欧洲、中东等公司（包括公司前身，下同）主要销售及拟拓展地区，电表智能化升级的过程及公司在各阶段相关产品的研发及销售具体情况如下：

序号	终端国家及地区	电表更新换代情况	公司参与情况	市场主要其他厂家	公司出货情况 (截至 2023 年 12 月 31 日)
欧洲地区					

1	意大利	AMR 智能电表: 1997年起规划或布局, 2000年起招标或采购, 约2002年起大规模部署	公司于1998年起开始参与意大利AMR智能电表的研发, 于2001年中标, 并于2002年开始向意大利批量出货	Flextronics 等全球性厂商	总部署量约 3,200万台, 公司对应出货量约 2,000万台
		AMI 智能电表: 2014年起规划或布局, 2015年起招标或采购, 约2016年起大规模部署	公司于2015年起开始参与意大利AMI智能电表的研发, 于2015年中标, 并于2016年开始向意大利批量出货AMI智能电表		总部署量约 3,000万台, 公司对应出货量约 1,400万台
2	奥地利	AMI 智能电表: 2012年起规划或布局, 2013年起招标或采购, 约2015年起大规模部署AMI智能电表	公司于2013年开始研发, 于2015年中标, 并于2015年开始向奥地利批量出货AMI智能电表	Honeywell、Sagemcom、等全球性厂商	总部署量约 500万台, 公司对应出货量约 160万台
3	英国	AMI 智能电表: 2014年起规划或布局, 2016年起招标或采购, 约2018年起大规模部署AMI智能电表	公司于2014年开始研发, 于2019年中标, 并于2020年开始向英国批量出货AMI智能电表	Itron、Landis+Gyr、EDMI等全球性厂商	总部署量约 2,200万台, 公司对应出货量约 140万台
4	葡萄牙	AMI 智能电表: 2007年起规划或布局, 2009年起招标或采购, 约2010年起大规模部署AMI智能电表	公司于2014年开始研发, 于2015年中标, 并于2016年开始向葡萄牙批量出货AMI智能电表	Landis+Gyr 等全球性厂商	总部署量约 500万台, 公司对应出货量约 130万台
5	荷兰	GPRS-AMI 智能电表: 2010年起规划或布局, 2011年起招标或采购, 约2012年起大规模部署	公司于2011年开始研发, 于2012年中标, 并于2013年开始向荷兰批量出货GPRS-AMI智能电表	Landis+Gyr、Sagemcom等全球性厂商	总部署量约 330万台, 公司对应出货量约 120万台
		CDMA-AMI 智能电表: 2013年起规划或布局, 2014年起开始招标或采购, 约2015年起大规模部署	公司于2013年开始研发, 于2014年中标, 并于2015年开始向荷兰批量出货CDMA-AMI智能电表		总部署量约 20万台, 公司对应出货量约 20万台
		LTE-AMI 智能电表: 2014年起规划或布局, 2016年起开始招标或采购, 约2017年起大规模部署	公司于2021年开始研发, 于2021年中标, 并于2022年开始向荷兰批量出货LTE-AMI智能电表		总部署量约 190万台, 公司对应出货量余约 30万台
其他境外地区					
1	沙特阿拉伯	AMI 智能电表: 2016年起规划或布局, 2019年起招标或采购, 约2020年起大规模部署	公司于2019年开始研发, 于2019年中标, 并于2020年开始向沙特阿拉伯批量出货AMI智能电表	林洋能源、三星医疗等境内厂商	总部署量约 1,000万台, 公司对应出货量约 300万台
2	乌拉圭	AMI 智能电表: 2015年起规划或布局, 2016年起招标或采购, 约2018年起大规模部署	公司于2017年中标后开始研发, 并于2018年开始向乌拉圭批量出货AMI智能电表	少量当地厂商	总部署量约 130万台, 公司对应出货量约 130万台
3	乌兹别克斯坦	AMI 智能电表: 2011年起规划或布局, 2014年起开始招标或采购, 约2018年起大规模部署	公司于2014年开始研发, 于2015年中标, 并于2018年开始向乌兹别克斯坦批量出货AMI智能电表	部分当地厂商	总部署量约 860万台, 公司对应出货量约 200万台
境内市场					
1	中国境内	2009年推出具备远程	公司于2021年开始研发,	许继仪表、炬华	2023年国家电网

	费控功能的智能电表标准；2020年定型多芯多模组设计的新版智能电表并开始部署	于2022年首次中标国家电网智能电表集采项目，于2023年起批量出货	科技等境内厂商	招标量超过7,100万台，公司中标数量超过130万台
--	--	------------------------------------	---------	----------------------------

注1：上表中各国家及地区电表更新换代情况基于公司市场调研情况、各国家及地区电表招标采购情况整理。

注2：上表中各国家及地区部署量基于《BergInsight-Smart Metering in Europe》所记录的装机量、近年招标数量等情况整理。

如上表所示，公司于1998年开始参与意大利具备远程抄表功能的AMR第一代智能电表研发，于2001年正式中标并参与了后续的大规模部署，且占据了较高的出货量份额。凭借该项目所积累的成熟可靠的技术方案及完整寿命周期验证背书，公司以意大利市场为起点，在与埃创集团、兰吉尔等全球代表性智能电表企业的竞争中，成功开拓了奥地利、英国、葡萄牙、荷兰等欧洲市场，根据Frost & Sullivan发布的欧洲智能电表市场规模，可估算2021年、2022年以及2023年公司在欧洲市场的占有率分别为9.46%、10.41%以及12.14%，市场地位稳步提升。欧洲市场以外，公司参与了沙特阿拉伯、乌拉圭、乌兹别克斯坦等国家及地区的AMI智能电表部署。对于境内市场，国家电网2020版智能电表定型后，公司已多次中标国家电网智能电表集采项目，总中标金额超6亿元。

2、行业内的主要企业

与公司业务性质相似，涉及相同或相似细分领域的主要竞争对手简要情况如下：

（1）埃创集团（Itron）

埃创集团（Itron）总部位于美国，主要产品为电、气、水、热能源有关计量产品及智能仪表和高级计量架构整体解决方案，是全球仪表计量、AMR（自动抄表）/AMI（高级计量架构）和软件解决方案的主要供应商之一，埃创集团（Itron）2023财年实现营收约22亿美元。

（2）兰吉尔（Landis+Gyr）

兰吉尔（Landis+Gyr）总部位于瑞士，是全球主要的电表供应商之一，主要产品为能源计量仪表，包括电表、水表、燃气表、热量表和先进计量表通讯技术及设备，并且提供计量数据管理、配电自动化、个人能源管理，电网管理与监控、系统实施与集成、外包管理等服务。兰吉尔（Landis+Gyr）主要在北美、欧洲、中东、非洲及亚太地区销售，兰吉尔（Landis+Gyr）2023财年实现营收约20亿美元。

（3）海兴电力

海兴电力成立于2001年，2016年在上海证券交易所上市，证券代码：603556。海兴电力为电力行业用户提供基于物联网架构的智能配用电整体解决方案、智能微网产品及电力行业相关工程和运维服务。海兴电力与公司可比业务领域为智能用电产品，主要产品包括单相智能表、智能AMI表、智能预付费表、国内用电终端（智能网关、采集器、集中器）

等，海兴电力 2023 年度实现营收约 42 亿元。

(4) 林洋能源

林洋能源成立于 1995 年，2011 年在上海证券交易所上市，证券代码：601222。林洋能源主要从事智能、节能、新能源三个板块业务，其智能板块主营产品覆盖智能电表、用电信息采集终端、智能用电信息管理系统解决方案、电力运维服务、微电网及储能系统解决方案、智能配用电产品解决方案、多表合一采集系统等，林洋能源 2023 年度实现营收约 69 亿元。

(5) 西力科技

西力科技成立于 1999 年，2021 年在上海证券交易所上市，证券代码：688616。西力科技前身为杭州电度表厂，是一家专业从事智能电表、用电信息采集终端、电能计量箱等电能计量产品的研发、生产和销售的公司，西力科技 2023 年度实现营收约 6 亿元。

(6) 炬华科技

炬华科技成立于 2006 年，2014 年在深圳证券交易所上市，证券代码：300360。炬华科技主要产品包括智慧计量与采集系统、智能电力终端及系统、智能流量仪表及系统、智能配用电产品及系统、物联网传感器及配件等泛在物联网产品及解决方案，炬华科技 2023 年度实现营收约 18 亿元。

3、发行人的竞争优势

(1) 良好的市场口碑

公司是全球最早参与智能电表研发及部署的企业之一，1998 年起便与意大利国家电力公司 ENEL 合作开展了具备自动抄表功能的全球第一代智能电表项目的研发及大规模部署，二十多年来以欧洲市场为起点持续深耕全球智能计量市场。

欧洲市场于 21 世纪初便开始部署第一代智能电表，2016 年起部分国家已开始部署第二代智能电表，是全球智能计量技术发展最前沿的地区之一。公司作为最早进入欧洲市场的中国智能计量企业之一，参与过意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个欧洲大规模智能电表部署项目，服务包括 ENEL（意大利国家电力公司）、E.ON（德国意昂集团）、EDP（葡萄牙电力集团）在内的欧洲前十大电力公司，累计向欧洲出口逾 5,000 万套智能计量终端。公司在欧洲部署的第一代智能电表经历了完整的产品寿命周期验证，是目前唯一一家将自主品牌智能电表打入英国市场的境内企业³，成为少数能在境外高端市场与埃创集团（Itron）、兰吉尔（Landis+Gyr）等国际顶尖厂商同台竞技的中国智能计量企业，被知名物联网咨询机构 Berg Insight 评价为欧洲市场最成功的中国智能电表供应商。

³ 根据英国《Smart Energy Code》规定，英国智能计量设备需申请进入“Central Products List”；根据《Smart Energy Code》官网（<https://smartenergycodecompany.co.uk>）公开的截至本招股说明书签署日最新版“Central Products List”，发行人为该清单记录在案的智能电表制造商中唯一的境内企业。

作为较早成功开拓欧洲发达国家市场且具备一定出货规模的中国智能计量企业之一，欧洲市场的大规模成功部署经验及寿命周期验证为公司在全球范围内树立了良好的市场口碑，公司产品得到了多个国家及地区客户的信赖。截至报告期末，公司及公司前身已向全球 40 多个国家的逾 80 家能源公司供应智能计量终端，为超过 10 个国家客户提供了软硬件一体的智慧能源管理系统解决方案。

(2) 强劲的技术实力

公司于 1998 年便与意大利国家电力公司合作开展了全球第一代智能电表的研究，2016 年便开始向欧洲供应第二代智能电表，公司始终紧随全球智能计量技术最前沿。经过多年的技术经验沉淀，形成了公司快速高效的研发设计能力、深厚的产品集成能力以及全场景适配的产品通讯解决方案。

全球市场中，因不同国家或地区需求不同，智能计量产品需要进行相应的研发设计。经过公司在欧洲市场多年的技术积累，公司储备了大量成熟、完善、适用于各类应用场景的先进智能计量产品平台化设计方案，在面对中东、中亚、东南亚、南美等国家及地区市场的差异化产品需求时，公司能够基于丰富的平台化设计方案储备进行修改，大幅缩减方案设计周期，实现快速高效的设计、生产、交付，快速响应全球客户需求。

公司产品能够与超过 30 余家全球主流厂商的电水气表、采集设备、AMI 系统软件等产品适配，产品集成能力深厚。公司智能计量终端能够与 Itron、Landis+Gyr 等主流厂家的同类型产品兼容通讯、互相集成，且能够适配西门子、霍尼韦尔等主流能源管理系统软件，降低用户部署成本。此外，公司的智能电表能够与 FLONIDAN、GWI 等厂家的水、气表集成，收集水、气表所计量的数据，作为通讯装置将电水气数据合并传输至能源供应商，为业务同时涵盖电水气等多种能源的客户提供了更高效和集成化的解决方案。

公司在全球市场的实践中积累了完善、适配各种场景的产品通信解决方案，公司产品能够支持包括 DLMS、STS、IDIS、STG 等多种通信协议，具备包括 G3-PLC 电力载波通信、PRIME-PLC 电力载波通信、载波-无线双模通信、RF-MESH 微功率无线通信、RF-LoRa 微功率无线通信、Sig-Fox 无线通信以及 2G/3G/4G/NB-IoT/CDMA 电信通信等各类通信技术能力，公司在产品通信领域已取得了超过 200 项全球适用的认证，能够满足全球绝大多数国家及地区对于智能计量产品通信方式的需求。

(3) 强有力的可靠性、安全性保障

智能计量产品是智慧能源体系的重要基础设施，对于精确计量、稳定运行以及使用寿命等产品可靠性的要求极高。公司配备有 CNAS（中国国家认可委员会）认可的具备国际先进水平的高标准专业检测实验室，对产品可靠性进行严格的验证和测试，公司通过了 ISO 质量管理、ISO 能源管理、ISO 环境管理等各类体系认证。公司部署在欧洲的第一代智能电表

产品已成功经历了完整寿命周期的验证，产品可靠性得到了多个发达国家的充分验证。除此以外，公司产品在境外市场取得了欧盟 MID、CE 认证，沙特阿拉伯 SASO 认证等多项具有严格技术标准要求的国际权威的产品认证，合计在全球范围内拥有各类认证逾 600 项。

在智慧能源体系持续推进的背景下，出于数据隐私安全性等方面的考虑，智能电表行业同样高度重视产品的安全性。公司通过了英国 NCSC 国防安全级别认证，是国内较早获得 IEC62443-4-1 工业网络安全 CB 证书的智能计量企业之一，作为少数几家在西欧等发达地区获得了国家级信息安全认证的中国企业之一，公司产品坚实的安全性保证得到了全球多个国家及地区的信任。

总体而言，以发达国家市场完整寿命周期验证、全面严格的资质认证体系为背书，公司产品的可靠性、安全性获得了境内外客户的高度信赖和广泛认可。

(4) 软硬件一体的智慧能源管理系统解决方案

在部署新一代智能电表的过程中，公司发挥经验优势，充分发掘客户对于能源体系智能化需求的需求，较早地在智慧能源系统软件领域重点布局用电端管理系统，依托丰富的智能计量终端研发、生产、销售和运营经验，开发了可与智能计量终端实现高效协同的智慧能源系统软件产品，率先从传统硬件业务转向智慧能源管理平台架构，支持客户实现传统的月结账单转型小时级、分钟级的接近实时的数据采集和用电结算。

境外市场因各国经济发展水平、政策环境等诸多因素的影响，需求差异较大，部分发展中国家客户缺乏关键技术、项目经验等，因此在其智慧能源体系建设的进程中，相较于单一的计量设备，其对于一体化的智慧能源管理解决方案需求更高。公司凭借长期服务于境外市场形成的完善 AMI 生态及系统运营能力，精准解决这一需求痛点，为中东、中亚、东南亚、南美、非洲等市场客户提供完整的产品解决方案。

目前，公司已经向乌兹别克斯坦国家电力公司提供国家级的智慧能源管理系统，并提供本地系统的运维服务，成为面向中亚地区的标杆项目；此外，公司为沙特阿拉伯、巴基斯坦、孟加拉国、菲律宾、乌拉圭、塞内加尔、加纳等十余个国家提供 AMI 系统，助力各国公共事业部门实现高效的能源管理。

(5) 专业的跨境销售及服务能力

公司自成立以来始终围绕战略目标，充分考虑公司业务涉及的多个境外市场在语言文化、地理特征等方面的差异，在英国、荷兰、泰国、乌兹别克斯坦等国家和地区设立了分支机构，实现对重点境外市场的精细化营销管理。公司核心团队拥有十余年丰富成熟的智能电表市场跨境服务经验，能够精准把握境外各国智能电表市场技术发展趋势，充分挖掘客户需求，形成了公司专业的跨境销售及服务能力，保证公司优质而稳定的客户资源。

在欧洲市场，公司的智能电表产品销往意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个国家。欧洲市场之外，公司依托于“一带一路”、“亚投行”等，积极开拓导入了中东、中亚、东南亚、南美等地区客户。凭借强大的销售能力支撑，2022年以来，公司不断中标了多个国家及地区的大型电表部署项目，包括意大利智能电表改造项目、荷兰智能电表改造项目、巴基斯坦大规模智能电表改造项目等。

(6) 先进的智能制造体系及灵活的柔性化产线

公司建立了以信息化为基础的管理系统，对采购及生产体系进行数字化管控，通过一系列管理系统软件对物料采购需求分析、生产计划及物料控制、用料及生产机台跟踪、生产员工情况跟踪、产品的库存管理及改进等一系列工艺流程进行全方位的严格控制，并能够对生产过程数据进行统计分析，促进生产工艺及产品质量的持续改进，实现产品全生命周期的跟踪，降低公司生产成本。此外，公司根据生产特点，通过自主设计、集成，建立应用了适用于智能计量产品的能够灵活调整的柔性化产线，能够快速完成不同型号产品所需生产线的调整适配，在不同国家和地区下游市场对智能计量产品需求高度差异化的背景下，有效提高了生产效率，形成公司高效的交付速度的保障。

4、发行人的竞争劣势

(1) 资金及融资渠道劣势

为适应智慧能源建设以及可持续发展背景下国内外对智能电网解决方案需求的高速增长，公司需要进一步扩展营销网络、经营规模以及加快数字化工厂建设等，需要大量资金投入。目前，公司主要依靠自有资金以及银行信贷推进生产销售以及研发工作，随着业务的不断拓展，单一的融资渠道已无法满足公司的大规模资金需求，公司急需进一步拓宽融资渠道。

(2) 境内业务规模劣势

由于在设立之初的战略定位，公司专注于境外业务的拓展与开发。尽管公司于2022年6月、2023年6月、2023年12月、2024年4月、2024年8月及2024年12月分别在国家电网2022年第三十批采购项目、国家电网2023年第三十五批采购项目、国家电网2023年第八十九批采购项目、国家电网2024年第十五批采购项目、国家电网2024年第六十四批采购项目及国家电网2024年第八十一批采购项目中中标，但相比于境外市场，公司在境内市场的业务规模仍然较小，尚处于起步阶段。

5、行业面临的机遇与挑战

(1) 行业面临的机遇

①能源结构改变拉动行业需求增长

2015年《巴黎协定》确立了本世纪实现净零排放的目标以来，各国在碳减排目标以及新能源发电成本持续下降等因素推动下，加快构建多源、互动、自主、协调的智慧能源体系。国际能源研究中心数据显示，2022年全球有60多个国家超过10%的发电量由可再生能源提供，可再生能源发电装机容量占新增装机容量的比重达到83%；2022年全球可再生能源发电装机容量达33.72亿kW，新增装机容量达2.95亿kW，增长率为9.6%，能源结构改变趋势明显。

然而，以新能源为主的新型电力系统存在发电高波动性、分布式电源管理难度提升等问题，对削峰填谷、发配电精细化管理提出了更高的要求 and 更多的需求。因此，智慧能源解决方案作为能够通过数字技术赋能能源体系管理，支撑以新能源为主的新型电力系统平稳、安全、高效运行的重要抓手，在发电、配电、用电、售电等应用领域均拥有广泛应用空间。

②碳减排目标驱动政策支持力度加大

全球范围内，欧盟方面，欧盟委员会提出欧洲成为第一个气候中和大洲的计划，并提出了《欧盟再生能源计划》《欧盟能源系统数字化行动计划》等一系列智慧能源体系建设计划；美国政府提出《清洁能源革命与环境正义计划》《建设现代化的、可持续的基础设施与公平清洁能源未来计划》等政策，对智慧能源解决方案市场发展起到积极作用；东南亚方面，泰国“全国输电网络升级改造发展总体规划”、印尼“十年电力发展规划”等政策的提出使得东南亚电网建设前景广阔。

国内市场方面，“双碳”政策发布以来，现代能源体系建设成为我国政策重点方向，《“十四五”现代能源体系规划》对能源体系改革提出了增强能源供应链稳定性和安全性、加快推进能源绿色低碳转型、优化能源发展布局、增强能源治理效能等发展目标，其中明确提出推动构建新型电力系统，适应大规模高比例新能源，提升电网智能化水平。《国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》《“十四五”全国城市基础设施建设规划》等政策的出台亦有利于加强能源体系的智能化水平、适应新能源为主的新型电力系统建设。2022年10月，国家发改委及工信部等九个部门联合发布的《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》指出到2025年基本建立碳达峰碳中和标准计量体系，到2030年，碳达峰碳中和标准计量体系更加健全。

总体而言，在碳减排的战略目标驱动下，各国在智慧能源体系建设方面提出一系列发展规划政策，随着新能源发电成本逐渐下降，碳减排目标下的政策也在加快落地，智慧能源解决方案在能源体系改革政策激励下前景广阔。

③成熟市场迎来新一代智能计量终端升级换代

对于已完成第一代智能电表的成熟市场，随着智慧能源体系发展对于智能计量终端通讯方式等技术迭代，目前已进入第二代智能电表更新换代的周期。对于欧洲市场，意大利、西

班牙、荷兰等多个西欧及北欧国家已开始部署第二代智能电表。Berg Insight 预计，2022 年-2027 年期间，欧洲地区第二代智能电表的出货量将达到电表累计出货量的三分之一。对于境内市场，根据国家电网对建设“泛在电力物联网”作出的全面部署安排，国家电网将在 2024 年全面建成泛在电力物联网，实现电力系统各环节万物互联、人机交互，实现具备状态全面感知、信息高效处理、应用便捷灵活等特征的智慧服务系统。Berg Insight 报告显示，2021-2027 年间老化的第一代智能电表的更换将是未来几年亚太地区智能电表出货量的最重要驱动力。

④人工智能在智能计量领域的应用

随着信息技术的发展，智能计量行业正在将机器学习以及人工智能应用到智能计量系统中，这种应用能够使电力公司等公用事业部门更加有效地实时监测分析数据，还能够实现更准确地预测能源需求及供需高峰期，优化平稳供需情况，提高电网稳定性。目前，部分国际主流的智能电表制造商已经将人工智能集成到智能电表实际运营中。Markets and Markets 预测，随着未来人工智能的进一步发展及完善，其在智能计量市场的应用能够扩大市场对智能计量系统的需求。

(2) 行业面临的挑战

①高端人才紧缺

随着智能电网的加速推行，智能配用电技术将不断发展，产品更新的频率逐渐加快。因此，从产品的研发、生产、销售、配套服务都需要有高端技术人才的加入。与此同时，智能配用电系统产品的研发生产涉及微电子技术、计算机技术、通信技术、自动控制技术、新材料技术等多领域技术，从事相关产品设计生产的人员，不但要具有上述技术、技能，而且要将这些方面的知识融会贯通，需要长时间的经验积累，导致行业高端技术人才相对缺乏，限制了行业的发展。

②行业竞争激烈

公司所处的智慧能源行业下游行业主要为电力行业，其中又以各国或地区的电力系统运营商为主，由于各市场之间环境差异较大，电力系统运营商的需求存在较大差异，行业区域化程度明显。并且，由于智慧能源解决方案的销售通常以招投标方式进行，各国的本土智慧能源解决方案提供商在信息获取、营销渠道等方面具备一定竞争优势，随着各国智慧能源解决方案提供商纷纷加大技术研发投入，预计未来市场竞争的情况将会进一步加剧。

6、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司市场地位、技术水平、竞争优势及公司所处行业发展趋势、竞争格局、行业面临的机遇和挑战未发生重大变化。同时，在未来可预见时期内预计仍不会发生重大不

利变化。

（五）与可比公司经营情况对比

1、同行业可比公司选取标准

通过查询同行业上市公司公开信息，选择主营业务以及主要产品等与发行人较为类似的海兴电力、林洋能源、西力科技以及炬华科技作为可比公司。各可比公司的基本情况如下：

序号	公司简称	主要业务及产品情况
1	海兴电力	主要从事智能配用电、新能源等业务，为电力客户提供数字化配用电产品和解决方案，为居民和工商业用户提供绿色能源产品和解决方案，主要产品包括智能用电产品及系统、智能配电产品及系统、新能源产品及解决方案
2	林洋能源	主要从事智能、节能、新能源三个板块业务，智能板块产品覆盖智能电表、用电信息采集终端、智能用电信息管理系统解决方案、电力运维服务、微电网及储能系统解决方案、智能配用电产品解决方案、多表合一采集系统等
3	西力科技	主要从事智能电表、用电信息采集终端、电能计量箱等电能计量产品的研发、生产和销售
4	炬华科技	主要业务涵盖智慧计量与采集系统、智能电力终端及系统、智能流量仪表及系统、智能配用电产品及系统、物联网传感器及配件等物联网产品及解决方案

2、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司简称	2024年1-6月营业收入（万元）	2024年1-6月研发投入金额（万元）	市场地位
海兴电力	225,475.41	15,485.30	海兴电力为全球用户提供智能配用电整体解决方案、工程和本地化服务，产品已覆盖多个国家和地区。根据海兴电力 2022 年度报告，其智能用电产品在巴西、印尼等地具有一定市场影响力。
林洋能源	346,333.52	11,507.20	经过 20 多年的发展，林洋能源的智能电网产品已经销往全国各个省市，并远销全球多个国家和地区。
西力科技	27,351.56	1,563.06	自 2019 年国家电网对供应商实施分类评级以来，西力科技电能表、集中器在历次国家电网供应商绩效评价中均为最高等级 A 类。
炬华科技	101,480.72	3,673.63	炬华科技为国家电网、南方电网重要供应商，紧跟泛在电力物联网和数字电网建设，深耕电力物联网产业。
发行人	131,858.65	6,790.03	公司深耕境外市场多年，已在欧洲、中东、中亚等主要境外市场具备较强的市场基础和口碑，影响力稳步上升。

注：公司与同行业可比公司关键财务数据的对比情况具体详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”相关内容。

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入分产品的主要构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能计量终端	129,827.11	98.52	249,706.91	98.01	176,314.59	98.50	145,259.61	98.94
其中：智能计量表	85,074.70	64.56	134,546.60	52.81	76,557.65	42.77	58,717.77	39.99
其中：智能计量表核心单元	21,083.58	16.00	73,594.68	28.88	65,544.79	36.62	53,059.66	36.14
其中：智能计量表组配件及配套终端	23,668.83	17.96	41,565.63	16.31	34,212.15	19.11	33,482.18	22.80
AMI系统软件	923.15	0.70	1,830.91	0.72	483.26	0.27	403.77	0.28
服务收入	1,033.14	0.78	3,247.57	1.27	2,194.16	1.23	1,156.65	0.79
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于智能计量表、智能计量表核心单元，二者收入合计占当期主营业务收入比例均超过75%。公司报告期主营业务收入保持持续增长趋势。

报告期内，公司主营业务收入按销售地域、销售模式及季度的分类情况，详见“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”。

2、主要产品的产能、产量及销量情况

报告期内，公司智能计量表及智能计量表核心单元的产量、销量及产能情况如下：

单位：万个

项目		2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
智能计量表	自产产量	271.08	432.04	260.86	190.92
	委外产量	18.34	35.86	51.47	17.27
	产量小计	289.42	467.90	312.33	208.19
	销量小计	274.53	424.33	274.20	198.96
	产销率	94.85%	90.69%	87.79%	95.56%
智能计量表核心单元	自产产量	196.80	524.50	711.35	538.46
	委外产量	20.24	67.77	44.17	20.51
	产量小计	217.05	592.27	755.52	558.97
	销量小计	196.02	660.97	685.47	552.21

	产销率	90.31%	111.60%	90.73%	98.79%
总自产产量		369.48	694.29	616.54	460.15
总产能		382.50	765.00	739.50	586.50
总产能利用率		96.60%	90.76%	83.37%	78.46%

注1：公司以核心生产环节 SMT-PBA 工序产能核算公司整体产能；智能计量表及智能计量表核心单元共用 SMT-PBA 工序，故合并计算其产能利用率。

注2：公司单独销售的智能计量表核心单元与整表之间的对应关系约为2个核心单元对应1个整表，故上表中总自产产量=智能计量表核心单元自产产量/2+智能计量表自产产量。

报告期内，公司持续进行产线改造，产能逐渐增加，公司2022年新增投产了两条生产线，产能出现较大增长。报告期内，公司智能计量表及其核心单元产品整体产能利用率分别为78.46%、83.37%、90.76%以及96.60%，公司产能利用率目前已处于较为饱和状态。

3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况详见“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“8.营业收入总体分析”。

4、主要客户情况

（1）2024年1-6月前五名客户

序号	客户名称	销售金额（万元）	当期销售额占比
1	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	16,387.38	12.43%
2	DUCATI	15,142.08	11.48%
3	国家电网	8,631.12	6.55%
4	KT CORPORATION	8,336.29	6.32%
5	E.ON UK	8,015.25	6.08%
合计		56,512.13	42.86%

注1：受同一实际控制人控制的客户已合并计算，下同。

注2：DUCATI包括DUCATI ENERGIA ROMANIA S.A.、DUCATI ENERGIA DO BRASIL LTDA等，下同。

（2）2023年前五名客户

序号	客户名称	销售金额（万元）	年度销售额占比
1	DUCATI	49,034.26	19.23%
2	前景无忧	33,509.66	13.14%
3	深科技及其关联方	24,095.11	9.45%
4	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	21,229.72	8.33%
5	E-REDES	14,535.17	5.70%
合计		142,403.92	55.85%

注 1: 前景无忧包括北京前景无忧电子科技股份有限公司、Prospect Security(H.K.)Technology Co.、成都前景志明精密工业有限公司等, 下同。

注 2: 深科技及其关联方包括深科技及其子公司、TPV 等, 下同。

(3) 2022 年前五名客户

序号	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售额占比
1	DUCATI	61,118.29	34.13%
2	深科技及其关联方	19,077.63	10.65%
3	前景无忧	17,708.99	9.89%
4	ISBEL S.A.	13,768.30	7.69%
5	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	11,878.68	6.63%
合计		123,551.90	69.00%

(4) 2021 年前五名客户

序号	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售额占比
1	DUCATI	64,892.44	44.00%
2	深科技及其关联方	16,313.43	11.06%
3	ALFANAR	11,760.25	7.97%
4	ISBEL S.A.	10,871.01	7.37%
5	E-REDES	5,098.39	3.46%
合计		108,935.53	73.87%

报告期内, 公司不存在向单一客户的销售金额占销售总金额的比例超过 50%的情形。

前五大客户中, 存在持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益的情况: 公司与深科技及其关联方进行具体交易的主体主要为深科技 (主要为开发香港) 以及其关联方 TPV。

公司与开发香港的交易和 A1 Telekom Austria AG 等终端客户相关合作中的交易结构有关。在与 A1 Telekom Austria AG 等终端客户的合作交易中, ZTE Austria GmbH (以下简称“中兴奥地利”)、深圳市中兴康讯电子有限公司 (以下简称“中兴康讯”)、开发香港、深科技 (2015 年协议签署时为深科技, 2016 年更换为公司) 签署一系列合作协议, 组成相应交易框架。其中中兴奥地利、中兴康讯向开发香港采购电表, 并向 A1 Telekom Austria AG 等终端客户提供; 开发香港向深科技 (后为开发科技) 采购电表, 并向中兴奥地利、中兴康讯供应。

2024 年 1 月, 公司与中兴奥地利、中兴康讯、开发香港及计量香港完成《转让协议》的签署, 各方一致同意开发香港将其在整体交易架构中的权利义务全部转让给公司的香港子公司, 转让后开发香港退出交易架构, 不再参与中兴项目的合作; 《转让协议》签署后, 公

公司以 2024 年 4 月 30 日作为将计量香港导入交易架构的过渡节点，4 月 30 日以前产生的订单仍按照原协议约定由开发香港作为中间商继续执行直至相关订单履行完毕，4 月 30 日以后产生的订单则由计量香港作为中间商参与项目的合作。

公司与 TPV 的交易和巴西智能电表项目的交易结构有关。在 2020 年巴西智能电表项目中，因巴西电力公司等终端客户要求投标方需在巴西当地拥有具备加工能力的工厂，公司将深科技关联方 TPV 纳入联合体，与 DUCATI、公司一同进行投标。在 DUCATI 作为联合体的牵头人中标并与 ENEL 等公司签署供货合同后，公司将产品销售给 TPV，TPV 进一步加工后再销售给 DUCATI，最终由 DUCATI 销售给巴西电力公司等终端客户，因此形成公司对 TPV 的关联销售。

（二） 采购情况及主要供应商

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要为集成电路、结构件、被动元器件、模块类等，总体采购种类较多，其中集成电路为公司采购的最主要的原材料，报告期各期占公司采购总额的比例为 24.74%、24.39%、20.69%及 18.79%。公司采购的其他类别原材料种类较多，且单类占比相对较低。

公司采购集成电路单价在 2021 年度及 2022 年度受到市场供需因素影响呈现上升趋势，在 2023 年度及 2024 年 1-6 月有所回落，公司采购的其他种类原材料在报告期内单价互有涨跌，公司总体原材料采购价格在报告期初略微上升后呈下降趋势。

2、主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营使用的主要能源包括电力以及氮气，具体情况如下：

能源	项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
电	金额（万元）	469.58	873.66	649.58	392.29
	数量（万度）	660.52	1,337.72	1,194.14	824.98
	单价（元/度）	0.71	0.65	0.54	0.48
氮气	金额（万元）	21.04	17.31	17.35	14.69
	数量（吨）	393.12	335.04	350.62	285.23
	单价（元/吨）	535.28	516.63	494.96	514.95

2024 年 1-6 月，公司部分工段使用氮气的设备增加，氮气消耗量有所增长。

3、主要供应商情况

（1）2024 年 1-6 月前五名供应商

序号	供应商名称	采购金额（万元）	当期采购额占比
1	前景无忧	6,649.59	8.74%
2	厦门宏发电力电器有限公司	5,882.92	7.73%
3	赣州市超跃科技股份有限公司	5,013.75	6.59%
4	深圳掌芯物联科技有限公司	4,241.14	5.58%
5	意法半导体	3,665.61	4.82%
合计		25,453.01	33.46%

注：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算，下同。

(2) 2023年前五名供应商

序号	供应商名称	采购金额（万元）	年度采购额占比
1	前景无忧	14,790.23	10.21%
2	意法半导体	12,870.75	8.89%
3	赣州市超跃科技股份有限公司	10,475.79	7.23%
4	厦门宏发电力电器有限公司	9,078.15	6.27%
5	深圳掌芯物联科技有限公司	7,700.61	5.32%
合计		54,915.52	37.92%

(3) 2022年前五名供应商

序号	供应商名称	采购金额（万元）	年度采购额占比
1	意法半导体	17,317.49	11.68%
2	赣州市超跃科技股份有限公司	11,368.70	7.67%
3	前景无忧	8,683.91	5.86%
4	厦门宏发电力电器有限公司	8,054.91	5.44%
5	深圳市昊辉微电子有限公司	4,200.84	2.83%
合计		49,625.86	33.49%

注：深圳市昊辉微电子有限公司包括深圳市昊辉微电子有限公司、HUNXY HOLDINGS LTD 等，下同。

(4) 2021年前五名供应商

序号	供应商名称	采购金额（万元）	年度采购额占比
1	意法半导体	13,541.49	11.60%
2	赣州市超跃科技股份有限公司	8,152.06	6.98%
3	浙江正泰电器股份有限公司	5,937.05	5.09%
4	ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED	5,596.37	4.79%
5	厦门宏发电力电器有限公司	4,888.23	4.19%

合计	38,115.22	32.66%
----	-----------	--------

注：ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED 包括 ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED、艾睿（中国）电子贸易有限公司等，下同。

报告期内，公司不存在向单个交易主体的采购金额占采购总金额的比例超过 50%的情形。

4、按主要原材料分类前五大供应商基本情况、合作历史、定价结算方式

公司产品原材料品种较多，主要原材料可分为集成电路、结构件、被动元器件、模块类、印刷电路板、继电器等。报告期内，公司主要原材料具体采购金额及占比如下：

单位：万元、%

序号	原材料	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	集成电路	14,290.44	18.79	29,962.03	20.69	36,143.85	24.39	28,872.37	24.74
2	结构件	11,452.16	15.05	21,039.57	14.53	17,049.18	11.50	12,784.39	10.95
3	被动元器件	7,876.54	10.35	13,713.23	9.47	15,597.72	10.52	15,588.41	13.36
4	模块类	5,938.83	7.81	17,568.89	12.13	9,777.90	6.60	6,306.87	5.40
5	印刷电路板	5,163.57	6.79	10,626.15	7.34	11,350.23	7.66	8,133.81	6.97
6	继电器	7,431.85	9.77	11,550.47	7.98	11,154.87	7.53	5,466.68	4.68
	合计	52,153.38	68.56	104,460.34	72.14	101,073.74	68.20	77,152.53	66.10

报告期各期，公司按主要原材料分类前五大供应商基本情况、合作历史、定价结算方式如下：

1) 集成电路

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式
1	意法半导体	是全球知名的半导体企业 ST Microelectronics（纽约证券交易所上市公司，股票代码：STM.N）的全资子公司。ST Microelectronics 成立于 1987 年，具备完整的设计、制造和封测体系，是世界最大的半导体公司之一	1,398.20 万新加坡元	1994	2016	自发票日起 60 天
2	TEXAS INSTRUMENTS CHINA SALES LIMITED	是全球知名的半导体企业 TEXAS INSTRUMENTS（美国纳斯达克交易所上市公司，股票代码：TXN.O）的子公司。TEXAS INSTRUMENTS 成立于 1930 年，在 30 多个国家拥有半导体设计、制造或销售业务	-	2015	2020	自发票日起 30 天
3	ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED	是全球知名的电子元器件分销商 ARROW ELECTRONICS（纽约证券交易所上市公司，	-	1991	2016	自发票日起 75 天，2023 年 5 月 1 日

		股票代码: ARW.N)的子公司。ARROW ELECTRONICS 成立于 1946 年, 作为供应渠道合作伙伴, 其通过遍布全球的销售网络, 为 150,000 家原始设备制造商、增值代理商、合约制造商和商业客户提供服务				起延长至 90 天
4	深圳市海富利电子有限公司	主要从事电子元器件代理、方案整合、进出口业务	100 万元人民币	2004	2018	自发票日起 60 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 90 天
5	深圳市昊辉微电子有限公司	主要从事电力相关计量和通讯产品的配套服务	450 万元人民币	2006	2016	自发票日起 60 天
6	SOUTH BASE INTERNATIONAL TECHNOLOGY LIMITED	服务于通信、以太网、汽车、计算机、物联网、消费类电子、工业控制、仪器仪表等行业应用的芯片厂商代理商	-	2010	2016	自发票日起 60 天

注: 注册资本为“-”, 为该公司无法通过公开渠道查询注册资本, 下同。

2) 结构件

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式
1	前景无忧	前景无忧是一家专注于在电力行业配用电领域提供智能物联产品和数字化解决方案的高新技术企业, 其子公司前景志明主要从事智能仪表结构件的生产与销售	10,800 万元人民币	2009	北京前景无忧科技股份有限公司: 2020; 前景志明: 2021	北京前景无忧科技股份有限公司: 自发票日起 90 天; 前景志明: 自发票日起 75 天
2	深圳市其荣兴科技有限公司	主要从事五金制品、塑胶制品等产品的生产和销售	2,000 万元人民币	2001	2016	自发票日起 60 天
3	深圳怀鸿电子电器有限公司	生产加工电子电能表取样电阻器(锰铜分流器)、磁保持继电器、螺钉、五金冲压件、电表零配件等产品, 销售自产产品	200 万港元	2007	2016	自发票日起 60 天
4	东莞市鸿伟电子科技有限公司	主要从事电阻器、继电器、电表零配件、五金冲压件、螺钉生产与销售以及货物及技术进出口业务等	100 万元人民币	2016	2018	自发票日起 60 天
5	温州拓丰精密五金有限公司	主要从事五金产品制造、电子元器件制造、电子元器件批发、模具制造等业务	58 万元人民币	2014	2018	自发票日起 75 天
6	志明精密	主要从事精密注塑成型及模具等产品的生产和销售	50 万元人民币	2016	2017	自发票日起 75 天
7	惠州市新菱实业有限公司	主要从事五金及塑胶制品、机械设备等产品的生产和销售	5,000 万元人民币	2012	2016	自发票日起 60 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 120 天
8	厦门宏发电力电器有限公司	研制、生产、销售电力电器产品、电子元件; 批发零售电力电器产品、电器配件、电子元器件	72,600 万元人民币	2001	2016	自发票日起 90 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 105 天

9	成都鸿明精密器材有限公司	主要从事五金件、电表机构件、金属制品制造、货物进出口、技术咨询及销售	400 万元人民币	2019	2019	自发票日起 60 天
---	--------------	------------------------------------	-----------	------	------	------------

3) 被动元器件

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式	
1	智宝电子(东莞)有限公司	主要从事电容器、电阻器、电感器、散热风扇等产品的生产和销售	1,850 万美元	1998	2016	自发票日起 90 天	
2	厦门信和达电子有限公司	主要从事电子元件代理销售业务	10,000 万元人民币	2000	2016	自发票日起 90 天	
3	苏州固得电子股份有限公司	主要从事各类半导体芯片、各类二极管、三极管等产品的生产和销售	80,808.5816 万元人民币	1990	2018	自发票日起 90 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 120 天	
4	深圳市智越盛电子科技有限公司	主要从事被动元器件及主动元器件销售、进出口贸易、技术支持、自主研发产品等业务	1,000 万元人民币	2014	2018	自发票日当月最后一日起 30 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 60 天	
5	深科技及其关联方	南京中电熊猫晶体科技有限公司	主要从事石英晶体频率元器件产业的专业公司	15,806.4 万元人民币	1993	2016	自发票日起 60 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 90 天
		中国电子器材国际有限公司	主要从事电子零件和设备的销售	-	2009	2016	自发票日起 60 天
6	深圳市粤常实业有限公司	主要从事电子半导体元器件销售业务	500 万元人民币	1995	2016	自发票日起 90 天	
7	EVLITE ELECTRONICS CO., LTD	主要从事电子元器件等产品的销售	-	1996	2016	自发票日起 90 天	

注：公司主要向深科技及其关联方中的南京中电熊猫晶体科技有限公司、中国电子器材国际有限公司等采购被动元器件。

4) 模块类

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式
1	深圳掌芯物联科技有限公司	一家专业提供物联网与半导体综合解决方案的企业	1,000 万元人民币	2018	2022	自发票日当月最后一日起 60 天
2	深圳市中能微科技有限公司	主要从事电子产品、仪器仪表、电子元器件、节能产品等产品的研发、购销	300 万元人民币	2010	2020	自发票日起 60 天
3	深圳市昊辉微电子有限公司	专注于为物联网智能硬件产品配套服务的公司	450 万元人民币	2006	2016	自发票日起 60 天
4	浙江瑞瀛物联科技有限公司	一家致力于研究并提供 IoT Mesh 系统解决方案的创新科技公司	1,250 万元人民币	2011	2017	自发票日起 45 天, 2023 年 5 月 1 日起延长至 90 天
5	上海移柯通信技术股份有限	一家资深的 5G, LTE, WCDMA, LPWA, WI-FI,	3,711.5272 万元人民币	2009	2020	自发票日当月最后一日

	公司	V2X, GNSS 无线模组产品和服务提供商				起 60 天
6	珠海市康定电子股份有限公司	主要从事各类变压器和电源模块等产品的生产和销售	4,125 万元人民币	2004	2016	自发票日起 90 天
7	前景无忧	前景无忧是一家专注于在电力行业配用电领域提供智能物联产品和数字化解决方案的高新技术企业，其子公司前景志明主要从事智能仪表结构件的生产与销售	10,800 万元人民币	2009	北京前景无忧电子科技股份有限公司；2020；前景志明：2021	北京前景无忧电子科技股份有限公司：自发票日起 90 天；前景志明：自发票日起 75 天
8	Texim Europe B.V.	主要从事电子元件分销，涉及显示面板、触摸屏、工业计算、无线通信、电源和电池、PCB 组件等产品。为电子设备设计和制造业提供先进的技术组件，（子）系统，服务以及创新	-	2005	2023	自发票日起 30 天
9	深圳市好上好信息科技股份有限公司	公司业务以电子元器件分销为主，市场覆盖消费电子、物联网、通用照明、工业汽车等领域	20,471.448 万元人民币	2014	2020	自发票日起 60 天

5) 印刷电路板

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式
1	赣州市超跃科技股份有限公司	专业生产高精密双面、多层印刷电路板的高科技企业	11,861.2 万元人民币	2010	2016	自发票日当月最后一日起 90 天，2023 年 5 月 1 日起延长至 120 天
2	广东骏亚电子科技股份有限公司	专业从事印刷电路板的研发、生产、销售	32,632.256 万元人民币	2005	2018	自发票日起 90 天

6) 继电器

序号	供应商名称	主营业务	注册资本	成立年份	合作起始年份	结算方式
1	厦门宏发电力电器有限公司	研制、生产、销售电力电器产品、电子元件；批发零售电力电器产品、电器配件、电子元件	72,600 万元人民币	2001	2016	自发票日起 90 天，2023 年 5 月 1 日起延长至 105 天
2	浙江格蕾特电器股份有限公司	主要从事电力电子元件和模具等产品的生产和销售	5,220 万元人民币	2007	2018	自发票日起 90 天，2023 年 5 月 1 日起延长至 120 天
3	安徽意华电器有限公司	主要从事电表用继电器等产品的生产、销售	1,000 万元人民币	2007	2021	自发票日当月最后一日起 90 天

4	明光三友电力科技有限公司	主要从事电能表磁保持继电器等产品的研发、生产与销售	2,000 万元人民币	2010	2018	自发票日起 60 天，2023 年 5 月 1 日起延长至 90 天
---	--------------	---------------------------	-------------	------	------	------------------------------------

5、应对原材料价格大幅上涨的相关措施

为应对原材料价格波动的风险，公司采取了以下具体措施：

(1) 公司通常会从合格供应商名册中选择多家供应商进行问询比价。公司将所需的原材料型号提供给被询价的供应商，供应商提供报价。公司通过比较供应商采购价格，同时综合供应能力、产品质量等多种因素选择最终采购的供应商。通过问询比价过程，公司在保证产品质量的基础上能够尽可能降低原材料采购成本。

(2) 针对主要原材料，公司与多家供应商保持了长期稳定的合作关系，有利于保证原材料的稳定、持续供应，有助于进一步分散原材料价格上涨风险。

(3) 公司依据客户订单需求、排产计划、现有库存情况，并结合当前原材料市场情况进行策略性备货需求分析并形成物料采购需求，以规避价格的异常波动，同时保证正常的生产用料。

(4) 公司重视产品技术改进工作，依托研发团队，持续优化生产工艺流程、改良生产技术，降低单位能耗及生产成本，进一步提高生产效能，不断增强在行业中的产品优势和竞争地位，降低原材料价格波动带来的影响。

(三) 主要资产情况

1、主要固定资产情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司主要固定资产情况如下：

固定资产类别	账面原值 (万元)	累计折旧 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
房屋及建筑物	27,726.75	2,768.17	24,958.58	90.02%
机器设备	9,657.28	3,616.30	6,040.98	62.55%
运输设备	109.12	68.43	40.69	37.29%
电子设备	2,114.84	1,091.99	1,022.85	48.37%
仪器仪表	3,973.53	2,483.40	1,490.13	37.50%
光伏电站	174.63	3.16	171.47	98.19%
其他设备	877.01	500.15	376.86	42.97%
合计	44,633.17	10,531.59	34,101.58	76.40%

(1) 自有房屋建筑物

2021年12月，公司在自有土地使用权对应宗地上建成研发生产大楼、员工宿舍楼、门卫房，截至本招股说明书签署日，相关房屋产权不动产权属证明文件正在办理过程中，房产具体情况如下：

序号	建设单位	坐落	建筑面积(m ²)	实际用途
1	开发科技	高新区西区合作街道清水村1组GX2018-24(061)号宗地	67,244.00	研发、生产、办公、仓储
2	开发科技	高新区西区合作街道清水村1组GX2018-24(061)号宗地	10,753.20	员工宿舍
3	开发科技	高新区西区合作街道清水村1组GX2018-24(061)号宗地	158.20	门卫房

截至本招股说明书签署日，上述房屋建筑物的环保验收、能评验收等均已完成，并且已通过规划、消防、人防、国安等政府部门的联合验收，目前正在办理竣工备案手续，公司将在完成竣工备案手续后尽快办理房屋产权证明。

(2) 租赁房屋建筑物

截至2024年6月30日，公司租赁房屋建筑屋情况如下：

序号	承租方	出租方	位置	面积(m ²)	有效期
1	开发科技	嘉里大通物流有限公司成都分公司	深圳市龙岗区横岗街道六约社区红棉路6789号金山物流园7栋B119兴诚源普货仓	300.00	2023.3.1-2025.2.28
2	深圳分公司	深科技	深圳市福田区彩田北路深科技公寓大厦B栋三层西面	80.00	2023.1.1-2024.12.31
3	开发科技	深科技	深圳市福田区华富街道彩田路7006号深科技城一期C座15楼	68.60	2024.4.9-2026.4.30
4	荷兰子公司	JHB Technology B.V.	Burgemeester Burgerslaan 40, 5245 NH, Rosmalen, The Netherlands	18.00	2023.11.1-长期有效
5	英国子公司	Bucks Biz Business Centres	L40, Bletchley Business Campus, 1-9 Barton Road, Bletchley, Milton Keynes, Bucks, MK2 3HU	24.80	2022.11.15-长期有效
6	成都长城开发科技股份有限公司驻乌兹别克斯坦办事处	“FEELING” MCHJ	52-52a, Sumbula str., Mirabad district, Tashkent, the Republic of Uzbekistan	20.00	2023.8.9-长期有效
7	乌兹别克斯坦子公司	Mr. AKBAROV XUSHNUD BAXTIYAROVICH	1, Eski Qtchopar str., Tashkent, Uzbekistan	20.00	2024.1.18-2024.12.31
8	泰国子公司	Mrs. Sunan Horsaengchai	fourth floor of the office building located at No. 488 Soi Ratchadapisek 26, Ratchadaphisek Road, Samsen Nok Sub-district, Huai Khwang District, Bangkok, Thailand	150.00	2023.8.1-2024.7.31
9	泰国子公司	CTA International Co., Ltd.	the first floor of the building located at No. 83/45, Moo 10, Nong Kham Sub-district, Sri	450.00	2023.8.1-2024.7.31

			Racha District, Chonburi, Thailand		
10	巴西子公司	SEICALI ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA	AFONSO BRAZ ST. #337 OFFICE #101 VILA NOVA CO NCEIÇÃO SÃO PAULO SP ZIP CODE 04511 011	5.00	2023.04.24- 长期有效
11	成都长城开发科技股份有限公司驻塔吉克斯坦办事处	“INSHOOT” Limited Liability Company	Dushanbe, st. M. Tursunzoda-45, Republic of Tajikistan	100.00	2023.03.30- 2024.12.31

注：上表中序号 2、序号 7、序号 8、序号 9 及序号 11 的租赁于到期后均已重新签署租赁合同。

(3) 主要生产设备

截至 2024 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有的主要设备如下：

权属	设备名称	数量	资产原值 (万元)	资产净值 (万元)	成新率
开发科技	贴片机	24	2,213.98	1,374.30	62.07%
开发科技	插件机	20	1,682.24	992.85	59.02%
开发科技	自动光学检测仪器	22	527.87	313.15	59.32%
开发科技	波峰焊设备	7	502.62	330.97	65.85%
开发科技	锡膏检测仪	5	150.43	47.31	31.45%
开发科技	丝印机	3	119.83	38.94	32.50%
开发科技	离心式冷水机	2	107.69	33.38	31.00%
开发科技	风冷热泵机组	1	74.36	22.49	30.25%
开发科技	X-RAY 设备	2	69.11	37.43	54.16%
开发科技	翻转焊接机	2	49.70	45.60	91.75%
开发科技	自动组装设备	2	48.05	41.39	86.14%
开发科技	螺丝机	2	43.34	38.59	89.03%
开发科技	锡膏厚度测试仪	1	29.66	20.99	70.75%
开发科技	单平台在线分板机	1	20.00	12.50	62.50%
总计		94	5,638.89	3,349.91	59.41%

2、主要无形资产情况

(1) 土地使用权

截至 2024 年 6 月 30 日，公司共拥有 1 项土地使用权，具体情况如下：

序号	权利人	不动产权证编号	坐落	使用权面积 (m ²)	取得方式	用途	到期日	他项权利
1	开发科技	川(2023)成都市不动产权第 0021949 号	高新区天全路 99 号	25,363.72	出让	工业用地	2069-04-07	无

(2) 专利

截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有的专利权共计 149 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限	取得方式
1	无线跳频和扩频组网系统及方法	ZL201611007888.7	发明	2016-11-16	20 年	原始取得
2	自动抄表系统及其校时方法	ZL201611177621.2	发明	2016-12-19	20 年	原始取得
3	智能电表的 GPRS 多通道通信的软件设计方法	ZL201611178398.3	发明	2016-12-19	20 年	原始取得
4	自动抄表系统的集中器	ZL201611188664.0	发明	2016-12-21	20 年	原始取得
5	智能电表的基准电压的切换方法	ZL201611195996.1	发明	2016-12-22	20 年	原始取得
6	一种基于 HDLC 的安全通信方法	ZL201711327729.X	发明	2017-12-13	20 年	原始取得
7	单相电表及其接地故障检测方法	ZL201711394473.4	发明	2017-12-21	20 年	原始取得
8	无线抄表设备及其双信道接收模块	ZL201711395924.6	发明	2017-12-21	20 年	原始取得
9	三相电表及其接地故障检测方法	ZL201711396889.X	发明	2017-12-21	20 年	原始取得
10	高可用高并发高性能分布式远程抄表采集服务器解决方法	ZL201811480586.0	发明	2018-12-05	20 年	原始取得
11	LoRa 频段测试方法及装置	ZL201911173418.1	发明	2019-11-26	20 年	原始取得
12	电网测试方法和测试系统	ZL201911216996.9	发明	2019-12-02	20 年	原始取得
13	噪声吸收电路、测试方法及电表	ZL201911326040.4	发明	2019-12-20	20 年	原始取得
14	计量数据抖动的确定方法	ZL202010858643.5	发明	2020-08-24	20 年	原始取得
15	电表的合闸控制电路及合闸控制器、电表	ZL202010883010.X	发明	2020-08-27	20 年	原始取得
16	载波通信耦合电路、电表以及电表载波通讯系统	ZL202011158569.2	发明	2020-10-26	20 年	原始取得
17	全自动多工位通用输送装置	ZL202110001982.6	发明	2021-01-04	20 年	原始取得
18	一种用于电表检测的检测系统	ZL202111253937.6	发明	2021-10-27	20 年	原始取得
19	一种通讯网络负载检测电路	ZL202111321133.5	发明	2021-11-09	20 年	原始取得
20	电表及其掉零线检测电路	ZL202111258485.0	发明	2021-10-27	20 年	原始取得
21	一种基于 Docker 的项目构建方法、设备及存储介质	ZL202110941173.3	发明	2021-08-17	20 年	原始取得
22	计量设备及其供电控制方法	ZL202110785526.5	发明	2021-07-12	20 年	原始取得
23	电量计量电路及电表	ZL202010910270.1	发明	2020-09-02	20 年	原始取得
24	低温环境下电子仪表的供电装置、方法	ZL202111483314.8	发明	2021-12-07	20 年	原始取得
25	无线升级系统	ZL202110881898.8	发明	2021-08-02	20 年	原始取得

26	电能表及其防窃电检测方法	ZL201611159245.4	发明	2016-12-15	20年	原始取得
27	多类型数据库表结构对比方法、系统、设备及存储介质	ZL202110992035.8	发明	2021-08-27	20年	原始取得
28	无线噪声检测系统、方法、装置、电子设备、存储介质	ZL202110795695.7	发明	2021-07-14	20年	原始取得
29	一种授权管理方法、系统、服务器、用户端	ZL202110941197.9	发明	2021-08-17	20年	原始取得
30	一种磁场检测装置和方法	ZL200610060857.8	发明	2006-06-01	20年	继受取得
31	一种分流器	ZL200610063242.0	发明	2006-10-20	20年	继受取得
32	一种电量计量装置零线异常的检测方法及装置	ZL200810065704.1	发明	2008-02-22	20年	继受取得
33	一种通讯口滑动启闭装置	ZL200810141950.0	发明	2008-08-20	20年	继受取得
34	检测放电干扰的方法、装置以及具有该装置的电能表	ZL200910133546.3	发明	2009-04-14	20年	继受取得
35	一种电能表的计量方法	ZL200910134744.1	发明	2009-04-22	20年	继受取得
36	IC卡电能表	ZL200910141393.7	发明	2009-06-04	20年	继受取得
37	电力载波通信系统及方法	ZL200910151279.2	发明	2009-07-01	20年	继受取得
38	电力管理系统通讯方法	ZL200910151280.5	发明	2009-07-01	20年	继受取得
39	具有自恢复功能的电力集中器	ZL200910226428.7	发明	2009-11-20	20年	继受取得
40	抗高压浪涌的开关电源	ZL201010121776.0	发明	2010-02-11	20年	继受取得
41	载波解调方法及电路	ZL201010192838.7	发明	2010-05-27	20年	继受取得
42	电表系统的掉电检测方法及电路	ZL201010239594.3	发明	2010-07-27	20年	继受取得
43	三相计量电路	ZL201010258267.2	发明	2010-08-18	20年	继受取得
44	电表系统的过零检测电路	ZL201010267502.2	发明	2010-08-27	20年	继受取得
45	电能表及其RC电源	ZL201110130318.8	发明	2011-05-19	20年	继受取得
46	无线集抄系统及控制低功耗通讯的管理方法	ZL201510990860.9	发明	2015-12-25	20年	继受取得
47	移动网络表计上行连接管理的方法	ZL201511005266.6	发明	2015-12-29	20年	继受取得
48	抄表系统自组网的方法	ZL201511005294.8	发明	2015-12-29	20年	继受取得
49	电力线载波通信测试的装置	ZL201621070811.X	实用新型	2016-09-22	10年	原始取得
50	冲击电流的测试装置	ZL201621070965.9	实用新型	2016-09-22	10年	原始取得
51	电能表	ZL201621377538.5	实用新型	2016-12-15	10年	原始取得
52	三相四线智能电表及其掉零线检测电路	ZL201621377854.2	实用新型	2016-12-15	10年	原始取得
53	计量表具及其基于低功耗传感器接口的计量模块	ZL201621382019.8	实用新型	2016-12-15	10年	原始取得

54	智能电表及其上电检测电路	ZL201621398090.5	实用新型	2016-12-19	10年	原始取得
55	智能电表及其实时时钟的后备供电电路	ZL201621398116.6	实用新型	2016-12-19	10年	原始取得
56	智能电表及其无线通讯模块的续流电路	ZL201621408356.X	实用新型	2016-12-21	10年	原始取得
57	印刷电路板组装件的分板装置	ZL201720573906.1	实用新型	2017-05-22	10年	原始取得
58	电能表及正弦载波通信信号调制电路	ZL201720723561.3	实用新型	2017-06-21	10年	原始取得
59	印刷电路板组装件的输送装置	ZL201720895650.6	实用新型	2017-07-21	10年	原始取得
60	超声波燃气表	ZL201720961660.5	实用新型	2017-08-03	10年	原始取得
61	开关电源变压器	ZL201721570557.4	实用新型	2017-11-22	10年	原始取得
62	智能电表	ZL201721575766.8	实用新型	2017-11-22	10年	原始取得
63	三相四线电表及其掉零线检测电路	ZL201721811156.3	实用新型	2017-12-21	10年	原始取得
64	流量表	ZL201721812029.5	实用新型	2017-12-21	10年	原始取得
65	过流保护电路	ZL201821214261.3	实用新型	2018-07-27	10年	原始取得
66	带折返电流的过流保护电路	ZL201821268049.5	实用新型	2018-08-07	10年	原始取得
67	膜式燃气表	ZL201821444382.7	实用新型	2018-09-04	10年	原始取得
68	一种组装式天线设备	ZL201822185779.5	实用新型	2018-12-20	10年	原始取得
69	M-Bus 无线通信模块及表计	ZL201921729301.2	实用新型	2019-10-15	10年	原始取得
70	电表供电切换电路及智能电表系统	ZL201922078023.5	实用新型	2019-11-27	10年	原始取得
71	仪表	ZL201922124985.X	实用新型	2019-12-02	10年	原始取得
72	继电器组件和五端子单相电表	ZL201922208926.0	实用新型	2019-12-10	10年	原始取得
73	智能电表及其近红外通信电路	ZL201922263841.2	实用新型	2019-12-16	10年	原始取得
74	计量模块与电表	ZL201922437009.X	实用新型	2019-12-30	10年	原始取得
75	一种载波衰减器电路	ZL201922450096.2	实用新型	2019-12-30	10年	原始取得
76	一种 MBUS 信号转换通讯终端	ZL201922455309.0	实用新型	2019-12-30	10年	原始取得
77	用于电网系统的载波通信的三相耦合电路	ZL202020118643.7	实用新型	2020-01-19	10年	原始取得
78	一种通用全自动 PCB 板缓存设备	ZL202022509593.8	实用新型	2020-11-03	10年	原始取得
79	电表	ZL202022590381.7	实用新型	2020-11-10	10年	原始取得
80	一种无线通信电路以及智能电表	ZL202022849172.X	实用新型	2020-12-01	10年	原始取得
81	预固定插座组件、电路板以及电能表	ZL202023256153.2	实用新型	2020-12-29	10年	原始取得

82	电池插座、电路板以及电能表	ZL202023258474.6	实用新型	2020-12-29	10年	原始取得
83	多工位联动调宽输送装置	ZL202120009118.6	实用新型	2021-01-04	10年	原始取得
84	全自动多工位通用输送装置	ZL202120009862.6	实用新型	2021-01-04	10年	原始取得
85	具有调宽阻挡功能的输送机构	ZL202120010796.4	实用新型	2021-01-04	10年	原始取得
86	电表的高压电脉冲电路及电表	ZL202120443759.2	实用新型	2021-03-01	10年	原始取得
87	一种用于电能表检定装置的压接式表棒	ZL202120544500.7	实用新型	2021-03-16	10年	原始取得
88	抄表装置	ZL202121629814.3	实用新型	2021-07-16	10年	原始取得
89	一种印刷电路板组装件功能测试装置	ZL202121801617.5	实用新型	2021-08-03	10年	原始取得
90	电路板、金属插座的焊接结构以及电表	ZL202121943814.0	实用新型	2021-08-18	10年	原始取得
91	一种电场干扰的检测电路	ZL202122039543.2	实用新型	2021-08-25	10年	原始取得
92	一种用于电表检测的检测工装	ZL202122599404.5	实用新型	2021-10-27	10年	原始取得
93	电表	ZL202122637921.7	实用新型	2021-10-29	10年	原始取得
94	载波通信耦合电路及电表	ZL202122735396.2	实用新型	2021-11-09	10年	原始取得
95	具备快速定位易倾斜元件功能的电路板焊接治具	ZL202122826515.5	实用新型	2021-11-17	10年	原始取得
96	波峰焊载板底座及波峰焊过炉工装	ZL202123030751.2	实用新型	2021-12-03	10年	原始取得
97	一种电表电路板通用焊接工装	ZL202222743754.9	实用新型	2022-10-18	10年	原始取得
98	一种电表电路板分板工装	ZL202222975219.6	实用新型	2022-11-09	10年	原始取得
99	一种防水外壳组件	ZL202223296396.8	实用新型	2022-12-08	10年	原始取得
100	一种按键弹簧及电表	ZL202320665909.3	实用新型	2023-03-30	10年	原始取得
101	一种协议转换装置	ZL202320195495.2	实用新型	2023-02-06	10年	原始取得
102	一种电路板通用波峰焊过炉工装	ZL202322043449.3	实用新型	2023-07-31	10年	原始取得
103	电能表	ZL201630564004.2	外观设计	2016-11-21	10年	原始取得
104	适配器 (Hotshoe)	ZL201630564584.5	外观设计	2016-11-21	10年	原始取得
105	模块盒	ZL201630564585.X	外观设计	2016-11-21	10年	原始取得
106	智能电表用户终端 (用户接口单元 CIU)	ZL201730353084.1	外观设计	2017-08-04	10年	原始取得
107	用于手机的图形用户界面	ZL201730481432.3	外观设计	2017-10-11	10年	原始取得
108	燃气表 (超声波)	ZL201830494652.4	外观设计	2018-09-04	10年	原始取得
109	燃气表 (主控模块)	ZL201830494653.9	外观设计	2018-09-04	10年	原始取得

110	智能电表读表器	ZL201830634272.6	外观设计	2018-11-09	10年	原始取得
111	用于手机的图形用户界面	ZL201930342649.5	外观设计	2019-06-28	10年	原始取得
112	用于电脑的图形用户界面	ZL201930493751.5	外观设计	2019-09-09	10年	原始取得
113	集中器 (Camel)	ZL201930525896.9	外观设计	2019-09-25	10年	原始取得
114	电能表 (Cetus PP)	ZL201930560864.2	外观设计	2019-10-15	10年	原始取得
115	电能表 (Cetus SP)	ZL201930560876.5	外观设计	2019-10-15	10年	原始取得
116	电能表 (IVY SP)	ZL201930593540.9	外观设计	2019-10-30	10年	原始取得
117	电能表 (Tiger SP)	ZL201930593549.X	外观设计	2019-10-30	10年	原始取得
118	电能表 (Cusk SP)	ZL201930593745.7	外观设计	2019-10-30	10年	原始取得
119	电能表 (IVY PP)	ZL201930593763.5	外观设计	2019-10-30	10年	原始取得
120	电能表 (Camel PP)	ZL201930593771.X	外观设计	2019-10-30	10年	原始取得
121	屏蔽罩	ZL202030132453.6	外观设计	2020-04-08	10年	原始取得
122	电能表 (Beryl SP)	ZL202030434794.9	外观设计	2020-08-04	10年	原始取得
123	电能表 (Abele SP)	ZL202030603864.9	外观设计	2020-10-12	10年	原始取得
124	电能表 (Abele PP)	ZL202030603871.9	外观设计	2020-10-12	10年	原始取得
125	电路板 (Abele SP)	ZL202030611075.X	外观设计	2020-10-14	10年	原始取得
126	电路板 (Abele PP)	ZL202030611721.2	外观设计	2020-10-14	10年	原始取得
127	带有图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202030619748.6	外观设计	2020-10-19	10年	原始取得
128	电能表 (Jade PP)	ZL202030680925.1	外观设计	2020-11-11	10年	原始取得
129	电能表 (Deer SP)	ZL202130414201.7	外观设计	2021-07-01	15年	原始取得
130	带有售电系统图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202130496941.X	外观设计	2021-08-03	15年	原始取得
131	电能表端子	ZL202130755542.0	外观设计	2021-11-17	15年	原始取得
132	电能表端子和互感器组件	ZL202130755543.5	外观设计	2021-11-17	15年	原始取得
133	电能表端子和继电器组件	ZL202130755992.X	外观设计	2021-11-17	15年	原始取得
134	电能表 (Amber PP)	ZL202230367157.3	外观设计	2022-06-15	15年	原始取得
135	通讯模块	ZL202230367158.8	外观设计	2022-06-15	15年	原始取得
136	电能表端子	ZL202230367746.1	外观设计	2022-06-15	15年	原始取得
137	电能表端子	ZL202230640087.4	外观设计	2022-09-27	15年	原始取得



138	通讯模块 (RU66D)	ZL202230640201.3	外观设计	2022-09-27	15年	原始取得
139	带有设备参数设置图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202230666618.7	外观设计	2022-10-10	15年	原始取得
140	电连接端子	ZL202230745630.7	外观设计	2022-11-09	15年	原始取得
141	电能表 (Juniper SP)	ZL202330061076.5	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
142	电能表端子 (Juniper SP)	ZL202330061087.3	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
143	电流互感器 (Jade PP)	ZL202330061078.4	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
144	电能表端子 (Sapphire SP)	ZL202330061080.1	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
145	电能表端子 (Juniper PP)	ZL202330061086.9	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
146	电能表 (Beryl SP)	ZL202330061082.0	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
147	电能表 (Sapphire SP)	ZL202330061083.5	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
148	电能表 (Juniper PP)	ZL202330061084.X	外观设计	2023-02-20	15年	原始取得
149	带有设备管理图形用户界面的显示屏幕面板	ZL202330436046.8	外观设计	2023-07-12	15年	原始取得

注：序号 30 至 48 共计 19 项发明专利均为公司自深科技处受让的发明专利。2022 年 12 月，公司与深科技就该等发明专利的转让事项签订了《技术转让合同》，该等专利的转让不存在任何争议或纠纷。

(3) 商标

截至2024年6月30日，公司已注册商标具体情况如下：

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	有效期	取得方式
1	开发科技	40574240	欧亚通	9	2020.6.7-2030.6.6	原始取得
2	开发科技	40574223	辉胜达	9	2020.4.7-2030.4.6	原始取得
3	开发科技	40558485	泰科达	9	2020.4.7-2030.4.6	原始取得
4	开发科技	40557731	A&A	9	2020.7.7-2030.7.6	原始取得

注：公司与深科技于 2022 年 9 月签署了《许可协议》，约定由深科技有偿授权公司使用深科技依法所有的商标，包括但不限于深科技持有的“”、“”等标识、以该等标识为商标图形注册的商标及“深科技”等商号。

(4) 软件著作权

截至2024年6月30日，公司拥有的软件著作权共计24项，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	登记号	有效期至	取得方式
1	开发科技	KAIFA Empower AMI 系统 [简称：Empower AMI] V3.0	2017SR477706	2067-04-30	原始取得

2	开发科技	Jade SMETS2 智能电表软件 [简称: Jade SMETS2] V1.0	2018SR045501	2067-05-24	原始取得
3	开发科技	Ivy 单相智能电表软件 [简称: Ivy SP] V1.0	2018SR045325	2067-06-09	原始取得
4	开发科技	Ivy 三相智能电表软件 [简称: Ivy TP] V1.0	2018SR045322	2067-06-09	原始取得
5	开发科技	New Diamond 智能电表软件 [简称: New Diamond] V1.0	2018SR045783	2067-06-09	原始取得
6	开发科技	KAIFA Empower Smart Prepaid System 智能售电系统软件 [简称: Empower Prepaid] V1.0	2018SR496073	2068-03-09	原始取得
7	开发科技	COCO 单相智能电表软件 [简称: COCO SP] V1.0	2018SR617380	2066-12-13	原始取得
8	开发科技	智能电表 DLMS 软件 [简称: DLMS] V1.0	2018SR729178	2068-06-20	原始取得
9	开发科技	无线 FR&RS485 自组网及数据透传中继器软件 [简称: Dolphin-02 Repeater] V1.0	2018SR729187	2068-06-04	原始取得
10	开发科技	Zircon AMI 单相复费率防窃电智能电表软件 [简称: Zircon AMI SP] V1.0	2018SR883478	2068-04-18	原始取得
11	开发科技	Zircon AMI 三相四线复费率防窃电直通智能电表软件 [简称: Zircon AMI TP] V1.0	2018SR884931	2068-04-18	原始取得
12	开发科技	Zircon DLMS 三相四线复费率防窃电直通智能电表软件 [简称: Zircon DLMS TP] V1.0	2018SR883472	2068-06-21	原始取得
13	开发科技	Zircon 三相防窃电智能电表软件 [简称: Zircon TP] V1.0	2018SR883815	2067-07-29	原始取得
14	开发科技	KAIFA Smart Drive-by System 智能车载无线抄表系统软件 [简称: Smart Drive-by] V2.0	2019SR0305899	2068-05-09	原始取得
15	开发科技	KAIFA Field Helper APP 计量终端管理助手软件 [简称: Field Helper] V1.0	2019SR0067074	2068-09-25	原始取得
16	开发科技	KAIFA Empower Data Process Platform 智能电表大数据处理平台软件 [简称: Data Process Platform] V2.0	2019SR0067069	2068-10-22	原始取得
17	开发科技	Token 预付费膜式燃气表软件 [简称: Prepaid Gas Meter] V1.0	2019SR0197030	2068-11-15	原始取得
18	开发科技	SMETS2 5T 单相预付费智能电表软件 [简称: SMETS2 5T] V1.0	2019SR0197042	2068-05-16	原始取得
19	开发科技	KAIFA Empower Smart Gas Metering System 智能气表管理系统软件 [简称: GMS] V1.0	2021SR0826243	2071-04-07	原始取得
20	开发科技	KAIFA Empower Smart Water Metering System 智能水表管理系统软件 [简称: WMS] V1.0	2021SR0859951	2071-02-28	原始取得
21	开发科技	集中器软件批量快速升级工具软件 V5.3	2021SR2098541	2071-07-30	原始取得
22	开发科技	SmartSet 智能仪表管理软件 [简称: SmartSet] V2.0	2023SR0046423	2072-07-18	原始取得
23	开发科技	SmartApp 软件	2023SR0901703	2073-05-20	原始取得
24	开发科技	KAIFA Head End System 前置机管理系统软件	2023SR1733648	2073-09-01	原始取得

(5) 域名

截至2024年6月30日，公司拥有的域名共计19项，具体情况如下：

序号	域名	网站备案	注册人	有效期至
1	kaifametering.com	蜀 ICP 备 19031536 号-1	开发科技	2029-05-28
2	kaifametering.com.cn	未备案	开发科技	2030-08-25
3	kaifametering.pro	未备案	开发科技	2030-08-25
4	kaifametering.net.cn	未备案	开发科技	2030-08-25
5	kaifametering.net	未备案	开发科技	2030-08-25
6	kaifametering.org.cn	未备案	开发科技	2030-08-25
7	kaifa-metering.cn	未备案	开发科技	2030-11-17
8	kaifa-metering.net	未备案	开发科技	2030-11-17
9	kaifametering-uk.com	未备案	开发科技	2032-05-17
10	kaifametering-hk.com	未备案	开发科技	2032-05-17
11	kaifametering-th.com	未备案	开发科技	2032-05-17
12	kaifametering-tc.com	未备案	开发科技	2032-05-17
13	kaifametering-nl.com	未备案	开发科技	2032-05-17
14	kaifametering-uz.com	未备案	开发科技	2032-05-17
15	kaifametering-il.com	未备案	开发科技	2032-05-17
16	kaifametering-ru.com	未备案	开发科技	2032-05-17
17	kaifametering-br.com	未备案	开发科技	2032-05-17
18	kaifametering-pk.com	未备案	开发科技	2033-02-07
19	kaifametering-tj.com	未备案	开发科技	2033-02-07

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 3-19 项域名未实际使用，因此无需办理域名备案手续。第 2 项域名系由境外子公司用于在境外开设网站，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。

(四) 其他披露事项

1、重大销售合同

报告期内，公司各期前五大客户履行的重要销售合同主要信息及截至 2024 年 6 月 30 日的履行情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	签署时间	实际履行情况
1	DUCATI	智能计量终端及相关服务供应	-	2016.4 签署； 2019.6 及 2021.2 修订	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	9,196.83 万欧元	2023.7	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	1,042.80 万美元	2020.1	履行完毕
2	ALFANAR	智能计量终端及相关服务供应	48,447.96 万沙特里亚尔	2019.12	履行完毕
3	开发香港	智能计量终端及相关服务供应	5,813.08 万欧元	2017.1 签署； 2021.6 修订	履行中
4	ISBEL S.A.	智能计量终端及相关服务供应	-	2016.5 签署； 2017.5、 2018.8、 2020.8、 2021.10 及 2022.7 修订	履行完毕
5	E-REDES	智能计量终端及相关服务供应	762.71 万欧元	2020.3	履行完毕
			1,150.56 万欧元	2022.4	履行完毕
6	北京前景无忧电子科技股份有限公司	智能计量终端及相关服务供应	-	2022.5； 2023.5	履行完毕
7	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	智能计量终端及相关服务供应	1,033.72 万美元	2021.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	140.99 万美元	2021.9	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	1,067.67 万美元	2022.5	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	2,056.38 万美元	2023.9	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	989.73 万美元	2024.6	履行中
8	国家电网	智能计量终端及相关服务供应	3,110.49 万元	2023.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	3,354.04 万元	2023.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	552.00 万元	2023.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	3,250.66 万元	2023.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	920.00 万元	2023.6	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	551.96 万元	2023.7	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	749.02 万元	2023.7	履行完毕
		智能计量终端及相关服务供应	502.33 万元	2023.12	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	7,003.06 万元	2023.12	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	4,086.71 万元	2023.12	履行中

		智能计量终端及相关服务供应	3,958.10 万元	2023.12	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	5,958.13 万元	2023.12	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	1,955.22 万元	2024.4	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	2,715.15 万元	2024.4	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	5,441.46 万元	2024.4	履行中
		智能计量终端及相关服务供应	6,888.62 万元	2024.4	履行中
9	KT CORPORATION	智能计量终端及相关服务供应	6,195.51 万美元	2022.12	履行中
10	E.ON UK	智能计量终端及相关服务供应	-	2022.3	履行中

注：部分合同仅约定产品单价，未约定合同金额。

2、重大采购合同

公司对主要供应商的采购方式为长期框架协议加订单，或签署订单式合同进行采购。在长期框架协议加订单的采购形式下，公司与供应商在长期框架协议中就交货、付款等采购事宜基本条款进行约定，并通过后续日常订单确定采购的产品名称、规格型号、价格、数量等具体内容。报告期内，公司前五大供应商中履行的长期框架协议主要信息及截至 2024 年 6 月 30 日的履行情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	签署时间	实际履行情况
1	厦门宏发电力电器有限公司	原材料采购	-	2019.2	履行中
2	赣州市超跃科技股份有限公司	原材料采购	-	2020.8	履行中
3	深圳市昊辉微电子有限公司	原材料采购	-	2018.1	履行中
4	浙江正泰电器股份有限公司	原材料采购	-	2018.3	履行中
5	前景无忧	原材料采购	-	2022.3	履行中
6	深圳掌芯物联科技有限公司	原材料采购	-	2022.7	履行中

报告期内公司前五大供应商中，意法半导体及 ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED 与公司未签署采购框架协议，以订单式合同进行交易，其单笔订单执行金额在 1,000 万元以上的订单主要信息及截至 2024 年 6 月 30 日的履行情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	签署时间	实际履行情况
1	意法半导体	集成电路	230.54 万美元	2020.10	履行完毕
			178.32 万美元	2020.11	履行完毕
			232.91 万美元	2020.12	履行完毕
			212.36 万美元	2021.3	履行完毕
			803.21 万美元	2021.3	履行完毕
			227.75 万美元	2021.6	履行完毕

			206.00 万美元	2021.11	履行完毕
			170.16 万美元	2021.11	履行完毕
2	ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED	集成电路	182.64 万美元	2020.11	履行完毕

3、重大借款合同

截至 2024 年 6 月 30 日，公司无正在履行的借款合同。

4、重大授信合同

截至 2024 年 6 月 30 日，公司正在履行的授信合同及使用情况如下：

序号	授信银行	授信期限	授信币种	授信额度 (万元)	使用额度 (万元)
1	中国银行股份有限公司 成都高新技术产业开发区支行	2023.12.25-2024.11.24	人民币	59,000.00	39,185.43
2	法国巴黎银行(中国)有 限公司广州分行	2017.06.27-无到期日	人民币	25,000.00	2,731.13
3	中国电子财务公司	2023.12.27-2024.12.27	人民币	30,000.00	-
4	中国工商银行股份有限 公司成都高新综合保税 区支行	2023.10.31-2024.10.31	人民币	17,000.00	-
5	汇丰银行(中国)有限公 司成都分行	2022.10.19-无到期日	美元	8,504.50	6,247.00
6		2022.10.19-无到期日	欧元	77.00	76.27
7	东方汇理银行(中国)有 限公司广州分行	2023.6.25-2025.6.24	美元	7,000.00	4,086.04
8	中国建设银行股份有限 公司成都第一支行	2023.8.11-2024.8.11	人民币	70,000.00	7,183.55
9	招商银行股份有限公司 成都分行	2023.7.5-2025.7.5	人民币	20,000.00	-
10	中国农业银行成都西区 支行	2024.1.23-2025.1.23	人民币	30,000.00	-

四、关键资源要素

(一) 产品或服务所使用的主要技术情况

1、主要核心技术情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司主要核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术介绍	技术来源	所处阶段	对应专利	应用产品或服务情况
1	三相 PRIME1.4-PLC 电力载波通信技术	该技术支持更宽频带，支持相位切换，支持掉零线通信的先进功能，低发射噪声高接收灵敏度，满足 EN50065 标准要求 and 全频带的 PRIME 联盟认证	自主研发	大批量生产	ZL201621070811.X	智能电表及核心单元、通讯模块等
2	多表型中多种模块可互换技术	实现了单相表、三相直通表、CT 表等多种表型可自由搭配 PLC/LTE/NB 这三种模块，现场根据使用场景切换不同	自主研发	大批量生产	ZL202022849172.X	智能电表及核心单元

		的通信方式				
3	基于多频率通道切换技术 G3-PLC 电力载波通信技术	支持 CENELECA/B/C/D 和 FCC 的多通道切换技术,首次提出了通过带载衰减来评估载波电路的通信稳定性, 2Ω 负载下带载幅值衰减低至 3db, 满足 EN50065 标准要求和 G3 联盟认证要求; 采用此技术, 运营商可根据配用电网络实际情况选择通信频带以达最佳通信效果。定时切换技术保证全网络频带切换的同步和提高频带切换后的网络自愈效率	自主研发	大批量生产	ZL202020118643.7	智能电表及核心单元、通讯模块等
4	基于频分复用的多电力载波通信网络共存技术	运用频分复用技术,使 G3-PLC 通信技术可以和其他电力载波通讯技术在同一低压配电网络中共存, 互相独立工作, 互不影响。配用电网络改造升级过程中, 新旧两代电能表可同时运行使用; 基于此技术的电能表可以与其他非用电领域的同频带电力线载波技术共存, 通讯设备可避开频带中的噪声高点, 提高通信质量	自主研发	大批量生产	ZL202011158569.2	智能电表及核心单元、通讯模块等
5	智能电表无任何飞线技术	通过硬件和结构的深度配合设计, 将原本的继电器组件上的飞线巧妙的融入到 PCB 设计中, 将内部的链接线由 N 到 0, 最终实现零飞线设计	自主研发	大批量生产	ZL202330061083.5	智能电表及核心单元
6	RS485 自组网通信技术	该技术实现了 RS485 采用 HDLC 协议自动组网与抄表的全过程, 解决了 RS485 通信只支持主从模式、不能发现电表的问题	自主研发	大批量生产	软著登字第 3058282 号	智能电表及核心单元、通讯模块等
7	三相三线电力载波耦合技术	利用专用的三相三线耦合电路, 将载波信号以最合理的方式在相与相之间、相与线之间进行传播, 从而实现任意两线的载波通讯	自主研发	大批量生产	ZL202020118643.7	智能电表及核心单元、通讯模块等
8	RF-Mesh 通信技术	RF-Mesh 通信技术和 4G 通信技术以及以太网通信技术结合, 实现自组网, 自适应路由节点, 集成通信网络, 适应信号网络复杂地区	自主研发	大批量生产	ZL201611007888.7	智能电表及核心单元、通讯模块等
9	蓝牙通信技术	采用标准的蓝牙 5.0 通讯协议, 通讯速率快, 可以和所有标准蓝牙设备进行互联互通, 实现多个主机同时连接访问, 可实现超过 100 米的电表远程抄读。使用超级功耗蓝牙通讯技术抄表, 提高人工抄表效率	自主研发	大批量生产	非专利技术	智能电表及核心单元、通讯模块等
10	电场干扰检测技术	电磁干扰检测技术研发, 利用天线对电场的感应原理, 结合专用放大电路实现对电场信号的检测功能, 同时专用的保护电路可保障电能表的内部电路安全, 进一步的保障了电力公司的财产安全和电网的整体安全	自主研发	大批量生产	ZL202122039543.2	智能电表及核心单元
11	多通道 GPRS 通信技术	解决了 GPRS 多通道通信的软件复杂度高的技术难题, 可通过此技术大大降低软件二次维护及开发的成本	自主研发	大批量生产	ZL201611178398.3	智能电表及核心单元、通讯模块等
12	电表全失压下的全电流量程超低功耗计量技术研发	提供了一种全失压条件下的从启动电流到最大电流的超低功耗计量方案, 方案中使用了比较器作为检测, 电压互感器作为供电, 用于实现全电流量程的超	自主研发	大批量生产	非专利技术	智能电表及核心单元

		低功耗失压计量,能有效帮助电力公司减少电能损耗				
13	DCU 数据备份与恢复技术	该技术可使 DCU 设备长时间运行在环境温度高达 80 到 90 度的恶劣环境下并保持稳定,不与主站失联,有效降低设备维护成本	自主研发	大批量生产	ZL201611177621.2	集中器等
14	AMI 数据采集系统分布式任务并发调度研究	此技术为高可用、高并发及高性能的分布式远程抄表采集服务器解决技术,多个采集服务器使用高级组件组成一个集群,增加了整个采集系统的稳定性、高可用性,在集群中某台或者某几台机器宕机后不影响整个系统的运行	自主研发	大批量生产	ZL201811480586.0	AMI 系统软件
15	基于分布式方案的前置机采集技术	克服现有技术存在的不足,基于 TCP 协议,使用自定义编码协议和 JSON 序列化和反序列方式,实现了轻量级高性能的 RPC 组件,核心功能包含客户端、服务端、序列化模块、安全模块、协议编码模块、网络通信模块等	自主研发	大批量生产	ZL201811480586.0	AMI 系统软件
16	AMI 产品微服务化架构技术	实现了更高效、更低人力/时间成本、更快速的 web 服务集成,简化了传统的配置梳理和项目集成流程,实现了能够让少数人并行部署多个项目的功能	自主研发	大批量生产	软著登字第 2062990 号	AMI 系统软件
17	电力大数据 BI&AI 技术	该技术在智能计量设备、通信设备、采集设备、采集服务系统积累的海量数据基础上进行价值挖掘分析,主要集中在计量数据多维度分析、窃电分析、用电量预测、费率模拟等方面,在技术上采用了先进的基于 Spark/Hadoop 的大数据技术和基于 Docker/K8S 的容器技术	自主研发	大批量生产	非专利技术	AMI 系统软件

公司核心技术的创新性及先进性如下:

序号	技术名称	技术介绍	行业技术水平及公司的创新性和先进性
1	三相 PRIME1.4-PLC 电力载波通信技术	该技术支持更宽频带,支持相位切换,支持掉零线通信的先进功能,低发射噪声高接收灵敏度,满足欧盟 EN50065 标准要求和全频带的国际 PRIME 联盟认证	欧盟关于电气设备的通用标准 EN50065 标准要求电表在电网模拟实验室环境下的 PLC 信号抗噪声衰减值标准为 47dB,公司研发的三相 PRIME 通信智能电表,抗噪声衰减值为 75dB,远优于国际标准要求,能够显著优化电力载波通信成功率,提升通讯稳定性
2	多表型中多种模块可互换技术	通过模块可互换技术实现单相电表、三相直通表、CT 表等多种表型可自由搭配 PLC/LTE/NB 三种模块,现场根据使用场景切换不同的通信方式	为了适应现场安装不同环境和通讯方式要求,行业推广模块化设计,在出厂前配好现有模块出货。公司在设计前期,通过标准化结构外观和硬件设计,软件接口内部定义高效加密协议,支持模块自适应,参数配置自适应,方便客户现场部署,大幅提升安装运维效率
3	基于多频率通道切换技术 G3-PLC 电力载波通信技术	支持多通道切换技术,首次提出了通过带载衰减来评估载波电路的通信稳定性,实现 2Ω 负载下带载幅值衰减低至 3db,满足欧盟 EN50065 标准要求和国际 G3 联盟认证要求;采用此技术,运营商可根据配用电网络实际情况选择通信频带以达最佳通信效果。定时切换技术保证全网络频带切换的同步和提高频带切换后的网络自愈效率	行业在电力线载波通信领域,通常使用固定的频段通讯,当受到持续干扰的时候,会导致采集效率低下,通讯稳定性变差;公司使用的多通道切换技术,能灵活地切换通讯的频段,优化带宽,增加覆盖范围,增强通信的灵活性和可拓展性
4	基于频分复用的多电力载波通信	运用频分复用技术,使 G3-PLC 通信技术可以和其他 PLC 电力载波通信	公司使用频分复用技术,有效提高了带宽利用率,降低干扰的同时能够提高可靠性,并行处

	网络共存技术	技术在同一低压配电网络中共存，互相独立工作，互不影响。能够实现配用电网络改造升级过程中，新旧两代电表同时运行使用；基于此技术电表可以与其他非用电领域的同频带电力线载波技术共存，并避开频带中的噪声高点，提高通信质量	理多路信号，能与非电力线系统的载波方案兼容，不会相互干扰，达到高独立性，实现高可靠性的通讯质量
5	智能电表无任何飞线技术	通过硬件和结构的深度配合设计，将原本的继电器组件上的飞线巧妙的融入到 PCB 设计中，将内部的链接线由 N 到 0，最终实现零飞线设计	行业中，由于功能实现的需要，通常导线较多，易造成焊接错误、焊接不可靠，且人力成本较高等问题。公司通过对结构、电气和功能进行总体设计，将继电器驱动及检测信号线、锰铜采样及互感器采样信号线、电源线等通过引针方式焊接到 PCB 上，实现整表内无导线的设计，从而提升生产效率，节省人力成本，进一步提高产品质量
6	RS485 自组网通信技术	该技术实现了 RS485 采用 HDLC 协议自动组网与抄表的全过程，解决了 RS485 通信只支持主从模式、不能发现电表的问题	目前 RS485 通信方案在行业内尚无统一的标准协议，行业内各自采用自定义方案，无法互联互通，性能亦存在差异。公司基于通行的 HDLC 协议，开发了全自动设备发现功能，并适配了 IPV6 协议，具有较强的扩展性
7	三相三线电力载波耦合技术	利用专用的三相三线耦合电路，将载波信号以最合理的方式在相与相之间、相与线之间进行传播，从而实现任意两线的载波通讯	在电力线载波通信领域，常规的方案是在 A 相和零线之间进行载波信号的耦合传播，其弊端在于如果 A 相或者零线缺相，电表变动就会处于离网状态，且无法再注册上网，影响通讯稳定性。公司利用专用的三相三线耦合电路，将载波信号以最合理的方式在相与相之间、相与线之间进行传播，能够以高效的方式实现相与相之间、不同的相与线之间进行切换，提高通信网络稳定性
8	RF-Mesh 通信技术	RF-Mesh 通信技术和 4G 通信技术以及以太网通信技术结合，实现自组网，自适应路由节点，集成通信网络，适应信号网络复杂地区	公司该技术符合 Wi-SUN 国际联盟认证，能够实现网关容量达数千个点，网络延时在 20~100ms 之内，支持 DTLS 安全级别的通讯，支持最大 24 跳的路由，支持跳频对合理使用频谱资源，通过调制使通讯速率达到 2.4Mbps，能够在信号网络复杂地区实现高速低延迟的通信质量
9	蓝牙通信技术	采用标准的蓝牙 5.0 通讯协议，通讯速率快，可以和所有标准蓝牙设备进行互联互通，实现多个主机同时连接访问，可实现超过 100 米电表远程抄读。使用超级功耗蓝牙通讯技术抄表，提高抄表效率	该技术能够实现蓝牙通信在电表上支持点对点通讯和国家电网的“两主三从”，支持水气表蓝牙低功耗抄表，支持家庭局域网的蓝牙 Mesh 通讯等功能，提高抄表效率
10	电场干扰检测技术	电磁干扰检测技术利用天线对电场的感应原理，结合专用放大电路实现对电场信号的检测功能，同时专用的保护电路可保障电表的内部电路安全，进一步保障了电力公司的财产安全和电网的整体安全	目前行业中对于电磁干扰的主流检测方式依靠芯片的 ADC 进行信号采集，干扰较重，准确度较低。公司通过专用调制天线进行宽频信号采集，再通过专用的放大整形电路调制，最终通过软件特殊算法进行判断，提升判断的准确性，且电路采用了专用保护电路针对天线上的尖峰信号进行滤波吸收，进一步确保电路的稳定可靠运行
11	多通道 GPRS 通信技术	解决了 GPRS 多通道通信的软件复杂度高的技术难题，可通过此技术大大降低软件二次维护及开发的成本	行业通常使用单通道，主站与一台设备只建立一个连接通道。公司使用多通道采集技术的设备，极大提升了通信效率，可以与主站同时建立多个通信通道，同时上报多台电表数据，大大降低软件二次维护及开发的成本
12	电表全失压下的全电流量程超低功耗计量技术研究	提供了一种全失压条件下的从启动电流到最大电流的超低功耗计量方案，方案中使用了比较器用于检测	电表的全压检测目前通常使用专用的外置电池，存在电池更换频率较高，需长期维护的问题。公司使用比较器检测，提高了检测范围，

	发	电压互感器用于供电，用于实现全电流量程的超低功耗失压计量，能有效帮助电力公司减少电能损耗	使用电源互感器供电，有效减少电能损耗，避免了定期更换电池等长期维护问题
13	DCU 数据备份与恢复技术	该技术可使 DCU 设备长时间运行在环境温度高达 80 到 90 度的恶劣环境下并保持稳定，不与主站失联，有效降低设备维护成本	目前行业内集中器产品通常采用两种方案，一种是采用小容量、高可靠的 NAND，该方案高度定制化，灵活性较差，另一种方案采用大容量、高成本的 emmc，该方案对设备散热要求比较高，设备体积较大，安装受限，不符合境外市场小型化的趋势。公司采用软件算法，平衡容量、散热、尺寸、成本、功能等约束，实现了低成本存储的小型化设备在高温条件下的长时间稳定运行，有效降低设备维护成本
14	AMI 数据采集系统分布式任务并发调度研究	此技术为高可用、高并发及高性能的分布式远程抄表采集服务器解决技术，多个采集服务器使用高级组件组成一个集群，增加了整个采集系统的稳定性、高可用性，在集群中某台或者某几台机器宕机后不影响整个系统的运行	公司技术路线聚焦高可靠高性能的目标，采用分布式的调度方案，通过集群方式构建了一套高可靠，高并发的分布式远程服务架构，能够实现基于时间表的调度、事件驱动的调度、基于优先级的调度、资源感知的调度、分布式任务调度、自适应调度，同时公司的分布式方案在任务调度可靠性、数据安全性、弹性和容错能力、自动恢复能力方面具备优势
15	基于分布式方案的前置机采集技术	克服现有技术存在的不足，基于 TCP 协议，使用自定义编码协议和 JSON 序列化和反序列方式，实现了轻量级高性能的 RPC 组件，核心功能包含客户端、服务端、序列化模块、安全模块、协议编码模块、网络通信模块等	行业现行的 RPC 调用在数据效率、复杂度、兼容性、响应速度等方面存在一定不足，公司基于分布式方案的前置机采集技术基于 TCP 通信，实现更大的吞吐量和并发数，减少网络开销，提高性能；设计了自定义协议更加灵活地对协议字段进行定制，易于理解和程序解析，对于可知的变更，有足够的弹性便于扩展，提升系统的版本间兼容性；使用 JSON 方式序列化和反序列对象，跨平台跨语言更易实现；使用 Boost::ASIO 实现网络通信，兼容 IOCP 和 EPOLL 通信模型，支持高性能，高并发，提升系统的稳定性；根据实际情况配置安全策略，交互通道支持数字签名和证书校验，增强安全性
16	AMI 产品微服务化架构技术	实现了更高效、更低人力/时间成本、更快速的 web 服务集成，简化了传统的配置梳理和项目集成流程，实现了能够让少数人并行部署多个项目的功能	电力行业软件通常采用单体应用及 SOA 架构，在单点故障、扩展性、复杂性、耦合性等方面存在一定不足。公司采用微服务架构技术，能够解决单点应用及 SOA 架构中的不足，技术优点包括：通过分布式架构支持独立布署，降低单点故障风险；弹性可扩展，使应用更轻松地响应不断增加的负载；易维护更新，降低更新和维护的复杂性；通过轻量级通讯降低中间件和协议的复杂性；低耦合服务，更容易替换与更新；搭配自研的 DevOps 平台，集成 K8S 容器编排技术，实现了微服务应用的自动构建、自动化测试、自动化布署，提高研发、测试及运维效率
17	电力大数据 BI&AI 技术	该技术在智能计量设备、通信设备、采集设备、采集服务系统积累的海量数据基础上进行价值挖掘分析，主要集中在计量数据多维度分析、窃电分析、用电量预测、费率模拟等方面，在技术上采用了先进的基于 Spark/Hadoop 的大数据技术和基于 Docker/K8S 的容器技术	目前行业内电力大数据技术面临数据集成难、数据质量差、数据安全等一系列问题。公司有效利用了业界最新的 BI 和 AI 技术，系统能够实现海量数据的深度挖掘和分析，提供丰富的图表展示，帮助企业快速理解和把握数据中隐藏的信息和规律，从而支持更好的决策制定；采用更先进的机器学习算法，能够自动识别数据模式，预测未来趋势，甚至实现对设备故障的预警，极大地提高了企业的运维效率；符合国际电工委员会 IEC61968/61970/62325 等

国际通用标准，易于与第三方系统进行数据集成

2、核心技术产生的收入占营业收入的比例

公司核心技术主要应用于智能电表及其核心单元、AMI 系统软件等公司主营产品，公司核心技术产生的收入占比如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
核心技术产生的收入	114,584.57	221,464.02	150,126.16	123,919.13
营业收入	131,858.65	254,978.26	179,066.43	147,475.91
占比	86.90%	86.86%	83.84%	84.03%

(二) 取得的业务许可资格或资质情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司及子公司取得的业务许可资格或资质情况如下：

1、体系认证

序号	认证	标准	证书编号	范围	颁发机关	有效期
1	合格证书-工业网络安全能力	IEC62443-4-1:2018	NL-76527	软件和嵌入式设备的产品开发过程	DEKRA 德凯测试	-
2	中国职业健康安全管理体系认证	ISO45001:2018	CN19/32298	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	SGS 通标标准	至 2026.8.17
3	环境管理体系认证	ISO14001:2015	CN17/30758	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	SGS 通标标准	至 2026.6.13
4	环境管理体系查验声明	ISO14006:2020	06210001	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计和制造	TUV 莱茵认证	至 2024.10.23
5	CMMI 认证	Development-Maturity Level-5	0000016-00	系统与产品	CMMI Institute Partner	至 2026.5.26
6	温室气体核查声明	ISO14064-3:2019	CN23/00002529	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	SGS 通标标准	-
7	信息安全管理 体系认证	ISO27001:2013	CN14/30230	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	SGS 通标标准	至 2025.10.31
8	质量管理体系认证	ISO9001:2015	CN05/31264	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	SGS 通标标准	至 2025.11.8
9	能源管理体系认证	ISO50001:2018	CN23/00001820	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售过程涉及到的能源采购、接收、贮存、加工转换、输配、使用过程的管理及技能技术的应用。	SGS 通标标准	至 2026.4.11
10	网络安全管理体系认证	ISO/IEC27032:2012	CN23/00001400	电表、气表、水表、集中器、模块、印刷电路板组件及应用系统的设	SGS 通标标准	至 2026.3.23

				计、制造和销售		
11	绿色工厂认证	GB/T36132-2018	667230862R0L	电表、气表、水表、信息采集终端、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售（五星级）	山东中梓富检认证有限公司	至 2026.12.14
12	商品售后服务评价体系认证	GB/T27922-2011&N ECAS01-2012	CAS20240102CDC CR0M-5	单相费控智能电能表、单相智能物联电能表、三相智能电能表、三相智能物联电能表、远传冷水水表、IC卡冷水水表、物联网水表（冷水水表）、信息采集器、通信单元、智能仪表管理应用系统的技术支持、配送、维修服务、投诉处理及其相应体系	北京五洲天宇认证中心	至 2027.01.11
13	业务连续性管理体系认证	ISO22301	BCMS 806121	电表、气表、智能水表、信息采集终端、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	BSI 认证	至 2027.6.3
14	测量管理体系认证	ISO10012	CMS 川[2024]AAA4534 号	电表、气表、智能水表、计量箱、信息采集终端、模块、印刷电路板组件及应用系统的设计、制造和销售	中启计量体系认证中心	至 2029.6.25

2、产品认证

(1) 境外市场

报告期内公司客户主要位于境外，公司所销售的产品应符合销售目的国或地区相关法律法规及客户具体的认证要求。公司的产品在欧盟成员国市场销售应取得 MID 认证、CE 认证，在英国市场销售应取得 CPA 认证，在沙特市场销售应取得 SASO 认证等，公司在主要市场销售的产品均已取得准入要求的相关认证。此外，除强制认证外，公司应客户要求取得或自主取得了 DLMS 认证、IDIS 认证等许可、认证。截至报告期末，公司产品在全球范围内拥有各类认证逾 600 项，具体如下：

序号	认证名	颁发机关/认证机构	认证数量(项)
1	MID B EC Type-examination 证书	NMI 荷兰国家计量院	172
2	继电器、寿命、时钟等型式测试或认可	VDE 德国电气工程师协会测试认证、BA CL 倍科认证等	79
3	CE 认证	BACL 倍科检测认证、Phoenix 菲尼克斯检测认证等	77
4	DLMS 认证	DLMS 用户协会	67
5	IEC 型式试验或认可	KEMA 实验室	44
6	WEEE 认证	BACL 倍科检测认证、SGS 通标标准等	36
7	ROHS 认证	SGS 通标标准、EMTEK 信测检测认证等	17
8	G3-PLC 认证	G3-PLC 协会	15
9	UKCA 认证	NMI 荷兰国家计量院	17
10	英国 CPA 认证	NCSC 英国国家网络安全中心	16

11	PRIME 认证	PRIME 协会	11
12	SigFox 认证	Sigfox 0G technology	12
13	UKC 认证	BACL 倍科检测认证	8
14	ZigBee 认证	ZigBee 协会	9
15	STS 认证	STS 协会	6
16	ANATEL 认证	巴西国家通讯管理局	5
17	PTCRB 认证	7Layer 实验室、Tejet 泰捷检测认证	7
18	SMDA 认证	Smart Meter Device Assurance Scheme	5
19	IDIS 认证	IDIS 协会	6
20	ISO 型式测试	浙江计量院	4
21	MID D 认证	NMI 荷兰国家计量院	2
22	SASO National type approval 证书	SASO 沙特阿拉伯标准组织	4
23	Security Evaluation	RISCURE 检测认证	4
24	LoRaWAN 认证	LoRa 协会	3
25	METAS Module B 认证	METAS 瑞士联邦计量研究所	3
26	MID EC Type-examination 证书	TSE 土耳其标准机构	5
27	Uzbekistan 系统认证	Uzstandards 乌兹别克斯坦国家标准和技术监督委员会	3
28	CB 认证	UL 美华认证	2
29	FCC 认证	FCC 美国联邦通信委员会	2
30	MessEV 认证	PTB 德国国家计量研究院、CSA 检测认证	1
31	R46 认证	NMI 荷兰国家计量院	2
32	WiSUN 认证	WiSUN 协会	2
33	ACS 认证	Eurofins 欧陆检测认证	1
34	BQB 认证	MORLAB 摩尔电信实验室	1
35	METAS D 认证	METAS 瑞士联邦计量研究所	1
36	NBTC 认证	NBTC 泰国国家广播和电信委员会	1
37	防爆 IEx 认证	IEC 防爆电气认证管理委员会	1
38	URSEC 认证	乌拉圭通讯监管机构	1
39	WRAS 认证	WRAS 英国水务中心	1
40	R49 认证	SLM 认证	2
41	西班牙计量认证	ITE 认证	2
42	哈萨克斯坦计量认证	KazStandart	1
总计		-	658

(2) 国内市场

根据《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国计量法实施细则》的规定，制造计量器具需获得国家相关部门颁发的计量器具型式批准证书。截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有的计量器具型式批准证书的具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	发证机关	证书编号	发证日期
1	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2022F002-51	2022.08.22
2	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2023E003(1)-51	2023.04.18
3	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2023E003(2)-51	2023.04.18
4	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2022E003-51	2022.08.22
5	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2021E006-51	2022.08.22
6	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2020E007-51	2022.08.22
7	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2020F024-51	2022.08.22
8	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2018E012-51	2022.08.22
9	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2018F046-51	2022.08.22
10	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2018E007-51	2022.08.22
11	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2023E132-51	2023.12.04
12	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2023E133-51	2023.12.08
13	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2024E126-51	2024.4.8
14	开发科技	计量器具型式批准证书	四川省市场监督管理局	2024F142-51	2024.6.27

除计量器具型式批准证书外，针对国内销售的智能计量表产品，公司取得了 ROHS 认证、产品碳足迹证书、SICEM 可靠性预计、国网全性能试验、无线电核准和电信设备入网许可等认证。

3、其他业务经营资质

序号	证书名称	编号	登记时间	有效期限
1	实验室认可证书	CNASL10586	2023.12.29	至 2029.12.28
2	报关单位备案证明	510131056C	2016.5.23	至 2068.7.31
3	固定污染源排污登记回执	91510100MA61UCDP2Q001Y	2022.8.2	至 2025.4.8

(三) 特许经营权情况

报告期内，发行人未拥有任何特许经营权。

(四) 员工情况

1、员工构成

截至 2024 年 6 月 30 日，公司员工人数为 1,428 人，具体情况如下：

(1) 员工专业结构

截至 2024 年 6 月 30 日，公司员工专业结构情况如下表所示：

单位：人

岗位类别	人数	占员工总数比例
管理人员	72	5.04%
生产人员	972	68.07%
销售人员	106	7.42%
研发人员	278	19.47%
合计	1,428	100.00%

(2) 员工受教育程度

截至 2024 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度情况如下表所示：

单位：人

学历构成	人数	占员工总数比例
硕士及以上	53	3.71%
本科	396	27.73%
专科及以下	979	68.56%
合计	1,428	100.00%

(3) 员工年龄结构

截至 2024 年 6 月 30 日，公司员工年龄结构情况如下表所示：

单位：人

年龄构成	人数	占员工总数比例
21 岁以下	37	2.59%
21 岁至 30 岁	533	37.32%
31 岁至 40 岁	659	46.15%
41 岁至 50 岁	177	12.39%
50 岁以上	22	1.54%
合计	1,428	100.00%

2、社保、公积金情况

报告期各期末，发行人员工社保、公积金缴纳情况如下：

单位：人

项目		2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
员工人数		1,428	1,273	1,205	937
养老保险	缴纳人数	1408	1,241	1,189	925
	未缴纳人数	20	32	16	12
	缴纳比例	98.60%	97.49%	98.67%	98.72%
工伤保险	缴纳人数	1416	1,241	1,189	925
	未缴纳人数	12	32	16	12
	缴纳比例	99.16%	97.49%	98.67%	98.72%
生育保险	缴纳人数	1401	1,237	1,183	920
	未缴纳人数	27	36	22	17
	缴纳比例	98.11%	97.17%	98.17%	98.19%
失业保险	缴纳人数	1408	1,241	1,189	925
	未缴纳人数	20	32	16	12
	缴纳比例	98.60%	97.49%	98.67%	98.72%
医疗保险	缴纳人数	1401	1,237	1,183	920
	未缴纳人数	27	36	22	17
	缴纳比例	98.11%	97.17%	98.17%	98.19%
住房公积金	缴纳人数	1373	1,225	1,184	921
	未缴纳人数	55	48	21	16
	缴纳比例	96.15%	96.23%	98.26%	98.29%

报告期内，发行人部分员工未缴纳社保公积金，未缴纳员工数量较少，主要系新员工刚入职尚未办理完相关缴纳账户手续（后续月份均已正常缴纳）、属于外籍员工、属于退休返聘情形等，如补缴对发行人的持续经营不构成重大不利影响。发行人将通过加快办理新入职员工的社会保险和住房公积金缴纳手续等方式，逐步提高发行人的社会保险和住房公积金的缴纳比例。

发行人控股股东深科技针对发行人社会保险、住房公积金缴纳情况出具了专项承诺，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺事项”之“（9）公司经营管理有关事项的声明承诺函”。

3、劳务派遣情况

报告期内，发行人存在采用劳务派遣的方式补充用工的情形，各期末劳务派遣人员占发行人用工总量的比例分别为 2.40%、7.16%、9.33%及 8.05%，均未超过 10%，发行人劳务派

遣用工比例符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

报告期内发行人采用劳务派遣主要是为了应对生产出现的临时性、紧急性用工需求，被派遣员工岗位主要为车间操作工等辅助性岗位，主要参与产品组装、包装等简单工序，不属于核心生产工序。

报告期内，与发行人进行业务合作的主要劳务派遣单位均具有《劳务派遣经营许可证》《人力资源服务许可证》等相关资质。

4、核心技术人员情况

截至本招股说明书签署日，公司未认定核心技术人员。

(五) 研发情况

1、正在从事的研发项目

截至 2024 年 6 月 30 日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	项目名称	项目概要及拟达成的目标	所处阶段及进展情况	投入人员数量(人)	经费预算(万元)
1	基于 SaaS 技术多时区支持的 AMI 平台建设	基于 SaaS 技术多时区支持的 AMI 平台将能够支持同时接入不同时区的租户及设备，根据租户所在的时区，将 0 时区数据转换为相应地租户时区进行显示，更好地满足用户的需求，提高服务质量，增加客户的满意度	测试验证阶段	65	3,000.00
2	欧洲下一代高级智能电表研发项目	实现通过 POE 接口和网关交互数据，采集电能，进行电网质量分析的单三相智能电能产品的研发；实现集成 5G/4G 通信单元、无线 MBUS 通信单元、以太网通信单元，和主站以及外部路由器和其它以太网设备连接的智能网关的研发	测试验证阶段	58	2,300.00
3	全户外防护等级可插拔模块智能电表技术研发项目	实现在满足户外安装防护等级的同时，电表的智能属性不能受到任何影响，比如按键功能、液晶显示、可插拔模块等	小批量试产阶段	52	2,130.00
4	基于 SMETS2 5.0 版本要求的 DIN 电表研发项目	针对英国市场的用电需求，设计一款用于充电桩计费的单相两线 DIN 电表产品，在硬件上提供标准的 HUB 接口设计，带 ZigBee 通信功能，带 RS485 通信功能，满足电表与充电桩进行实时的数据交互；在软件上实现英国最新的 SMETS2 5.0 电能表标准，通过自研的 ModBus 通信控制帧对充电桩进行工作模式和工作负荷的管理	小批量试产阶段	66	2,100.00
5	电力大数据应用平台建设	电力大数据应用平台以数据源层作为分析框架的基础；在数据分析层和数据支撑层则实现电力数据统一公共模型（IEC-CIM）扩展的数据管理、电力数据提取-转换-装载、指标分析和计算、人工智能的应用等；在数据显示层直观、形象地展示数据分析的结果；在数据应用层实现智能大数据在电源侧、电网侧和用电侧等领域的具体应用	详细优化设计阶段	43	2,050.00

6	超声波燃气表研发项目	实现继皮膜表后的下一代燃气计量技术—超声波燃气表的研发	小批量试产阶段	42	1,000.00
7	智能电表软件平台研发项目	智能电表软件平台在应用层支持结算、负荷曲线、费率、显示、负荷控制、窃电检测、需量、升级、时钟、计量等功能标准化、模块化的实现；在协议栈层支持DLMS/COSEM标准协议（blue book, green book）、支持dlms suite 0/1/2安全套件可选、能通过dlms CTT认证测试；在通信层支持多种通信方式，包括红外、RS485、PLC、Wisun、GPRS、LoRaWAN等；在驱动层支持多种计量芯片以及MCU	详细优化设计阶段	43	700.00
8	兼容支持PRIME1.3.6和PRIME1.4集成式PLC智能电表技术研发项目	实现兼容支持PRIME1.3.6和PRIME1.4集成式PLC智能电表示单表基表的研发；通过电表与PLC模块一体化设计，大大节省组装运输成本	小批量试产阶段	44	620.00
9	基于Wi-SUN通信技术的端到端系统解决方案研发项目	实现基于Wi-SUN无线智能传感器和网状网络通信技术的包含智能电表、通信模块、Wi-SUN边缘终端、Wi-SUN无线中继、轻量级GW等一系列产品的系统解决方案的研发	测试验证阶段	44	600.00
10	边缘终端研发项目	边缘终端用于采集和处理数据，并将数据传输到主站系统进行进一步的处理和分析；其中台区智能融合终端将传统的电力设备与信息通信技术相结合，实现对配电台区的监测、控制和管理，用于电力系统中的配电台区管理	测试验证阶段	41	600.00
11	基于超声波技术的智慧水务解决方案研发	基于SigFox、zigbee、LoRaWAN、NB-IoT、GPRS等通信技术研发超声波水表技术方案，基于超声波采样技术实现数据远传，远程阀控以及后付费及预付费模式切换等功能	测试验证阶段	34	340.00

2、研发投入情况

报告期内，公司研发投入占营业收入比重的情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
研发投入	6,790.03	11,950.50	9,775.96	9,764.52
占营业收入的比例	5.15%	4.69%	5.46%	6.62%

3、合作研发情况

报告期内，公司执行的合作研发项目情况如下：

序号	项目名称	合作方	主要内容及权利义务划分约定	拟采取的保密措施	履行状态
1	用户窃电分析研究	电子科技大学	公司委托电子科技大学协助相关研发工作，并支付研究开发经费及报酬。成果归属开发科技所有。	对于一方向另一方提供的保密信息，接收方负有保密义务，未经披露方事先书面同意，接收方不得以任何形式向第三方披露	已履行完毕

五、 境外经营情况

（一）产品出口情况

公司自成立起主要专注于境外市场的拓展，经过多年的市场拓展，公司出口业务已遍布全球多个国家和地区。报告期各期，公司主营业务收入中外销收入占比分别为 96.90%、87.70%、82.27% 及 92.15%，为公司主营业务收入的主要构成部分。公司境外销售分布地区主要集中于欧洲、中东、中亚、东南亚等地区，经过多年深耕，公司与多个境外各地区主要的电力公司、电力工程总包商、制造商、电信运营商等建立了长期稳定的合作关系，报告期内公司主营业务收入按客户所处地区分布情况如下：

单位：万元、%

地区	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	10,350.26	7.85	45,171.21	17.73	22,014.62	12.30	4,558.54	3.10
境外	121,433.14	92.15	209,614.19	82.27	156,977.39	87.70	142,261.50	96.90
其中： 欧洲地区	53,923.19	40.92	121,409.41	47.65	95,959.31	53.61	87,483.09	59.59
中东地区	27,489.65	20.86	34,511.15	13.55	18,340.28	10.25	21,986.61	14.98
亚洲其他地区	29,375.92	22.29	38,353.23	15.05	21,520.32	12.02	21,512.13	14.65
其它地区	10,644.37	8.08	15,340.39	6.02	21,157.48	11.82	11,279.66	7.68
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

注：上表中地区以直接客户注册地划分。

（二）境外生产经营情况

为更好地服务境外客户，通过本土化经营增强客户黏性，公司在泰国、中国香港、英国、荷兰、以色列、乌兹别克斯坦、巴西等地设立子公司。除泰国子公司从事部分产品的组装业务外，其他境外子公司主要从事公司产品的销售、营销和服务支持业务，其基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”之“（一）控股子公司情况”。

（三）境外资产情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司境外资产主要包括泰国子公司拥有的组装测试设备等。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司不存在因重大违法违规行受到处罚的情况。

七、 其他事项

除上述内容外，公司不存在需要披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司自整体变更设立股份有限公司以来，依照《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件、中国证监会、全国股转公司、北交所的要求，完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，建立了符合治理规范性要求的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》等内部控制制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经营管理层之间相互协调、相互制衡的机制，有效地增强了决策的公正性和科学性，确保了公司科学管理、规范运作，切实保障了所有股东的利益。

公司建立了符合上市公司要求的法人治理结构。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、经营管理层之间权责明确，均根据《公司章程》及相关内部控制制度规范运行，并切实履行了应尽的义务。报告期内，公司法人治理结构及制度运行有效，公司治理不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的运行情况

股东大会是公司的权力机构，公司制定了《股东大会议事规则》。截至 2025 年 2 月 28 日，股份公司共召开过 16 次股东大会。历次股东大会均严格遵循有关法律、法规和《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（二）董事会制度的运行情况

公司设立了董事会，作为公司经营决策的常设机构，对股东大会负责。公司制定了《董事会议事规则》，公司现任董事共 9 名，其中非独立董事 6 名，独立董事 3 名，设董事长 1 人。

截至 2025 年 2 月 28 日，股份公司共召开过 29 次董事会。历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（三）监事会制度的运行情况

公司设立了监事会，监事会是公司的监督机构，公司制定了《监事会议事规则》。公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事，监事会设主席 1 名。

截至 2025 年 2 月 28 日，公司共召开过 18 次监事会。历次监事会均按照《公司章程》

《监事会议事规则》等相关规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

综上所述，公司股东大会、董事会、监事会始终按照相关法律法规规范运行，切实履行了各自职责，发挥了应有作用。报告期内，公司不存在董事或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的运行情况

公司董事会现有独立董事3名，占董事总数的三分之一，其中包括1名会计专业人士。公司根据相关法律、法规及规范性文件的规定制定了《独立董事工作制度》，公司独立董事严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使职权，对需要发表意见的事项进行了认真的审议并发表了独立、客观的意见，在公司法人治理结构的完善和规范化运作等方面发挥了积极的作用，维护了公司整体利益和中小股东的合法权益。

（五）董事会秘书制度的运行情况

公司设董事会秘书，作为信息披露事务负责人，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、信息披露事务、投资者关系管理和股东资料管理等事宜。公司根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求制定了《董事会秘书工作制度》，公司董事会秘书严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》的要求行使职权。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、 内部控制情况

（一）内部控制基本情况

根据内控规范的指导性规定，公司建立及实施了有效的内部控制，从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等各方面建立健全了有效的内部控制制度，能够合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实、准确、完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略。

公司已严格遵循全面性、重要性、制衡性、适应性及成本效益原则，在公司内部的各个业务环节建立健全了有效的内部控制系统，由经营管理层负责内部控制的贯彻、执行，由全体员工参与内部控制的具体实施，在所有重大方面均保持了有效的内部控制。

（二）管理层的内部控制自我评价意见

公司管理层结合内部控制相关制度和评价方法,对截至 2024 年 6 月 30 日内部控制的有效性进行了自我评价。公司董事会认为:公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

(三) 注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具了《内部控制鉴证报告》(信会师报字[2024]第 ZI10559 号),认为发行人“于 2024 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制”。

四、 违法违规情况

报告期内,公司及下属子公司严格遵守国家相关法律法规的要求开展经营活动,根据相关部门出具的证明文件,公司及下属子公司在报告期内不存在重大违法违规行为,也不存在受到国家行政机关及行业主管部门重大行政处罚的情形。

2024 年 8 月 20 日,公司因工作人员疏忽,未准确申报出口货物规格型号等,违反了《中华人民共和国海关法》的相关规定。中华人民共和国蛇口海关于 2024 年 8 月 28 日出具《行政处罚决定书》(蛇关处一缉违字〔2024〕3695 号),决定对公司罚款 0.15 万元。

针对上述情形,公司及时进行了整改:1、对当事人进行了通报批评;2、制定公司员工申报出口货物的专项制度;3、开展专项培训,加强对相关工作人员海关政策法规的学习,加强相关申报管理工作。

公司本次被处罚是偶发性事件,系因公司员工工作疏忽,并非公司或公司员工主观故意所致。同时,根据处罚决定和处罚所依据的规定,公司本次行政处罚的裁量阶次为一般行政处罚,不属于从重处罚的情形。根据《中华人民共和国海关办理行政处罚案件程序规定》的相关规定:“对情节复杂或者重大违法行为给予行政处罚,应当由海关负责人集体讨论决定.....违法事实确凿并有法定依据,对公民处以二百元以下、对法人或者其他组织处以三千元以下罚款或者警告的行政处罚的,海关可以适用简易程序当场作出行政处罚决定.....”。公司本次行政处罚属于适用简易程序和快速办理的行政处罚案件,公司相关违法行为不属于前述规定中描述的“情节复杂或者重大违法行为”。因此,公司的上述行政处罚不属于重大行政处罚,上述违法行为不构成重大违法行为。

五、 资金占用及资产转移等情况

截至本招股说明书签署日,公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况,不存在固定资产、无形资产等资

产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业的同业竞争情况

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业同业竞争概况

发行人的控股股东为深科技，深科技主营业务为存储半导体、高端制造、智能计量终端，其中智能计量终端业务通过发行人开展。截至本招股说明书签署日，深科技及其控制的企业（发行人及其控制的企业除外）不存在与发行人构成同业竞争的情形。

发行人的实际控制人为中国电子。中国电子自身不参与或从事具体业务，与发行人不存在同业竞争的情况。截至本招股说明书签署日，中国电子控制的企业（深科技及其控制的企业除外）中，除武汉中原电子信息有限公司（以下简称“武汉中原”）外，不存在与发行人经营相同或相似业务的企业，不存在与发行人构成同业竞争的情形。

报告期内，发行人在国家电网有限公司中标的集中器产品与武汉中原较为相似，该中标集中器产品贡献的收入金额为 654.67 万元，整体金额较小。鉴于武汉中原与发行人经营管理相互独立，历史沿革、资产和人员均相互独立，主营业务与发行人存在显著差异，与发行人不存在显著的利益冲突且双方未来的发展定位存在明显差异，发行人、武汉中原与中国电子对相关业务进行了合理安排并且采取了有效的避免发行人上市后出现构成重大不利影响同业竞争的措施，因此武汉中原与发行人之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

2、公司控股股东、实际控制人及其控制的主要下属企业主营业务情况

（1）公司控股股东及其控制的企业主营业务情况

发行人的控股股东为深科技，深科技主营业务为存储半导体、高端制造、智能计量终端，其中智能计量终端业务通过发行人开展。截至 2025 年 2 月 28 日，除发行人及其分、子公司外，发行人控股股东深科技控制的其他企业主营业务情况如下：

序号	企业名称	持股情况	主营业务
1	开发科技（香港）有限公司	深科技持股 100%	商业贸易
1.1	开发科技（新加坡）有限公司	开发香港持股 100%	境外市场研究平台
1.2	开发科技（日本）有限公司	开发香港持股 100%	半导体测试研发

1.3	开发科技（菲律宾）有限公司	开发香港持股 100%	电子产品代工服务
1.4	开发科技（美国）有限公司	开发香港持股 100%	消费、医疗电子等新产品研发及市场导入
2	开发科技（泰国）有限公司	深科技持股 100%	磁头软电缆组件
3	开发科技（马来西亚）有限公司	深科技持股 100%	电子产品代工服务
4	重庆深科技有限公司	深科技持股 100%	电子产品代工服务
5	深圳长城开发实业发展有限公司	深科技持股 100%	商业贸易、物业管理
6	弘利达（香港）有限公司（以下简称为“弘利达”）	深科技持股 100%	进出口贸易
7	深圳长城开发精密技术有限公司	深科技持股 70%，弘利达持股 30%	开发、生产经营铝盘基片、镍磷盘基片、平板玻璃及特种玻璃制品
8	深圳开发微电子有限公司	深科技持股 70%，开发香港持股 30%	计算机存储产品加工、制造
9	苏州长城开发科技有限公司	深科技持股 75%，开发香港持股 25%	开发、设计、生产大容量磁盘驱动器磁头、电脑硬盘用线路板等相关电子部件等
10	深圳长城开发苏州电子有限公司	深科技持股 100%	已无实际经营业务
11	惠州长城开发科技有限公司（以下简称为“深科技惠州”）	深科技持股 100%	出租自有厂房业务
12	东莞长城开发科技有限公司	深科技持股 82.63%，深科技惠州持股 17.37%	专业从事 OEM、消费类电子、医疗电子、汽车电子、LED 等产品研发生产
13	沛顿科技（深圳）有限公司（以下简称为“沛顿深圳”）	深科技持股 100%	高端存储芯片封装和测试
13.1	合肥沛顿存储科技有限公司	沛顿深圳持股 55.88%	半导体封装测试及模组制造

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东深科技及其控制的企业（发行人及其控制的企业除外）与发行人不存在同业竞争的情况。

（2）公司实际控制人及其控制的主要企业的主营业务情况

发行人的实际控制人为中国电子，中国电子自身不参与或从事具体业务。

截至2025年2月28日，中国电子直接控制的企业的主营业务情况如下：

序号	企业名称	持股情况	主营业务
1	中国电子有限公司	中国电子持股 81.66%	中国电子旗下资产整合与混改实施平台

2	中国瑞达投资发展集团有限公司	中国电子持股 100%	中国电子下属资产经营与物业服务平台，主要从事资产经营、产业开发、物业服务、信息服务、商贸经营等业务
3	中电长城计算机集团有限公司	中国电子持股 100%	已无实际经营业务
4	中电金投控股有限公司	中国电子持股 100%	中国电子旗下资产经营管理平台
5	中国信息安全研究院有限公司	中国电子持股 100%	主要业务分为咨询规划类业务、测评服务类业务和基地建设运营业务
6	中国电子工业上海公司	中国电子持股 100%	已无实际经营业务
7	中国电子财务有限责任公司	中国电子持股 81.24%	非银行金融服务
8	上海浦东软件园股份有限公司	中国电子持股 30.36%	产业园区运营管理
9	数字广东网络建设有限公司	中国电子持股 32.92%	作为广东省数字政府建设运营中心，为数字政府改革建设提供全方位支撑
10	中电数据产业集团有限公司	中国电子持股 100%	数字政府、数据安全与数据要素化治理
11	数字湖南有限公司	中国电子持股 51%	数字政府建设运维和数据要素运营
12	华北计算机系统工程研究所（中国电子信息产业集团有限公司第六研究所）	中国电子持股 100%	自主安全、网络安全、工控安全等领域
13	北京华利计算机有限公司	中国电子持股 100%	已无实际经营业务
14	天津滨海新区科技金融投资集团有限公司	中国电子持股 60%	投资、资产管理

截至本招股说明书签署日，包括上表已经列示的企业在内，除武汉中原外，发行人实际控制人中国电子及其控制的企业（深科技及其控制的企业除外）与发行人不存在同业竞争的情况。

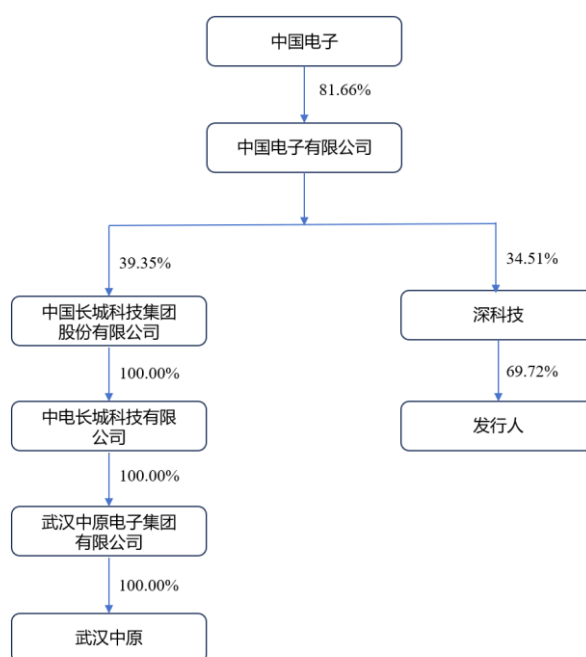
3、武汉中原与发行人之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

报告期内，发行人在国家电网有限公司中标的集中器产品与武汉中原较为相似，该中标集中器产品贡献的收入金额为 654.67 万元，整体金额较小。武汉中原与发行人之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，原因如下：

（1）武汉中原公司历史沿革、资产、人员、主营业务与发行人的关系

武汉中原设立于 1993 年，注册地址为洪山区关东科技工业园二号产业区一号厂房，为武汉中原电子集团有限公司的全资子公司，从设立至今股东情况未发生变更。发行人从设立至今一直为深科技的控股子公司。在中国电子体系内，分管武汉中原的 3 级企业为中国长城科技集团股份有限公司，业务定位为计算产业和系统装备；分管发行人的 3 级企业为深科技，业务定位为存储半导体、电子制造和计量终端，武汉中原与发行人隶属于不同的业务板块，分别进行归口管理，二者经营管理方面相互独立。武汉中原及发行人在中国电子体系内的股

权控制关系如下：



武汉中原与发行人之间不存在交叉持股情形，历史沿革方面相互独立。武汉中原设立至今与发行人无业务往来，资产与发行人独立，亦不存在人员兼职情况。

武汉中原主营业务为集中器、采集器、专变采集终端、融合配电终端等产品的研发、生产和销售。报告期内，发行人主营业务收入主要来源于智能计量表及其核心单元，二者收入合计占当期主营业务收入比例均超过 75%，其中以智能电表及其核心单元为主。报告期内，发行人集中器产品销售金额分别为 11,200.04 万元、2,510.73 万元、3,814.14 万元和 2,536.26 万元，收入占比分别为 7.59%、1.40%、1.50%和 1.92%，发行人该类产品收入占比较低，且主要是搭配发行人的智能电表等产品一起销售给境外客户。武汉中原主营业务与发行人存在显著差异。

综上所述，武汉中原与发行人经营管理相互独立，历史沿革相互独立，资产、人员相互独立，主营业务与发行人存在显著差异。

（2）武汉中原的集中器业务与发行人不存在显著的利益冲突

1) 报告期各期，武汉中原同类业务收入及毛利额占发行人主营业务收入和毛利额的比例均未超过 30%

报告期各期，武汉中原集中器等相关产品收入（未经审计，下同）占发行人主营业务收入的比例为 5.55%、4.48%、1.56%和 2.52%，毛利额占发行人主营业务毛利额的比例为 10.64%、8.61%、1.49%和 1.72%，均低于 30%。

2) 报告期内，武汉中原的集中器业务收入为境内收入，发行人的集中器业务收入主要

为境外收入，集中器产品销售地域和客户存在显著差异

报告期内，武汉中原的集中器产品为境内销售，主要销售给国家电网、省网等电力公司客户。

报告期内，发行人的集中器产品境外收入占比分别为 100%、99.74%、88.62% 和 86.79%，主要是搭配发行人的智能电表等产品一起销售给 DUCATI、ALFANAR 等境外客户。

综上，发行人集中器产品在报告期内销售地域和客户与武汉中原相比均存在显著差异。

3) 武汉中原的集中器产品与发行人境外销售的集中器产品差异较大

集中器产品的核心模块为数据采集模块，决定数据采集模块信号传输速率、传输距离、抗干扰性等性能的关键是使用的通信技术。武汉中原的集中器产品使用的通信技术主要是 HPLC 通信技术，属于中频带 PLC（Power Line Communication，电力线通信）技术，发行人境外销售的集中器产品使用的通信技术主要是 G3-PLC、PRIME1.3.6/PRIME1.4-PLC 等通信技术，属于窄带 PLC 技术，二者差异较大。

4) 发行人与武汉中原集中器产品均在国家电网公开招标中中标，但不存在非公平竞争、利益输送或商业机会让渡的情形

2023 年 6 月，发行人在国家电网有限公司 2023 年第三十五批公开招标采购中中标了集中器产品。报告期内，武汉中原在国家电网公开招标中也多次中标了集中器产品。发行人与武汉中原均履行了国家电网的公开招投标程序，不存在非公平竞争、不存在利益输送、不存在相互或者单方让渡商业机会的情形。

除上述情形外，截至本招股说明书签署日，发行人未有其他集中器产品在国家电网公开招标中中标。

(3) 武汉中原与发行人未来的发展定位不同

根据武汉中原的业务规划，鉴于面向国家电网客户的集中器业务竞争较为激烈，因此武汉中原未来不会大幅增加对该业务板块的投入，而将重点开展 VR、AR、MR 等业务的经营。

发行人未来将继续深耕以智能电表为主的智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。武汉中原与发行人未来的发展定位存在明显差异。

(4) 未来对于相关业务的安排以及避免上市后出现构成重大不利影响的同业竞争的措施

1) 为进一步解决同业竞争事项，发行人承诺将不再从事与武汉中原相似的国内集中器业务

为进一步解决发行人与武汉中原关于集中器业务的同业竞争事项，发行人于 2024 年 8 月出具了《关于进一步避免同业竞争的承诺》，承诺内容如下：

“武汉中原电子信息有限公司（以下简称‘武汉中原’）与成都长城开发科技股份有限公司（以下简称‘本公司’）均为中国电子信息产业集团有限公司控制的企业。

本公司承诺如下：

①自本承诺出具之日起，除履行本公司已经中标的国家电网集中器订单之外，在武汉中原从事国内集中器业务期间，本公司将不再从事与武汉中原存在竞争关系的国内集中器业务，包括但不限于参与同一项目投标，谋求相同客户，争取相同商业机会等。

②未来若武汉中原退出国内集中器业务市场，本公司承诺在取得武汉中原出具的终止国内集中器业务相关书面说明确认后，方可继续开展上述已停止的国内集中器业务。

③本承诺自签署之日即行生效。”

2）武汉中原和中国电子已出具《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，避免后续武汉中原集中器业务与发行人构成重大不利影响的同业竞争

为了避免公司与武汉中原经营的集中器业务未来构成重大不利影响的同业竞争，2024年6月，中国电子和武汉中原均出具了《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，其中中国电子承诺如下：

“截至本承诺出具之日，本公司控制的武汉中原电子信息有限公司（以下简称‘武汉中原’）所经营的集中器业务与开发科技主营业务存在经营相同或相似业务情形。

武汉中原已出具《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，武汉中原与开发科技独立经营、独立考核，不存在人员、财务混同、资产共用的情形，且各自独立获取业务，不存在共用销售/采购渠道的情形；武汉中原与开发科技不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形，也不存在对开发科技构成重大不利影响的同业竞争。本公司作为武汉中原与开发科技的实际控制人，承诺将通过内部协调与控制，确保武汉中原与开发科技切实履行上述承诺内容。

武汉中原已出具《关于进一步避免同业竞争的承诺函》，承诺未来武汉中原的集中器相关业务收入/毛利合计占开发科技主营业务收入/毛利的比例始终不高于30%；未来若武汉中原的集中器相关业务收入/毛利占开发科技主营业务收入/毛利的比例超过30%，需要武汉中原放弃或处置集中器相关业务，武汉中原将予以全力配合，按照市场化的原则将其集中器业务进行处置，综合运用包括但不限于资产重组、股权转让、资产划转/出售、业务合并、业务调整或其他合法方式，从而彻底解决同业竞争问题。本公司作为武汉中原与开发科技的实际控制人，承诺将通过内部协调与控制，确保武汉中原切实履行上述承诺内容。

若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的直接损失承担连带赔偿责任。

本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为开发科技实际控制人期间，持续有效且不可撤销。”

武汉中原承诺如下：

“截至本承诺出具之日，本公司所经营的集中器业务与开发科技主营业务存在经营相同或相似业务情形。

本公司承诺与开发科技独立经营、独立考核，不存在人员、财务混同、资产共用的情形，且各自独立获取业务，不存在共用销售/采购渠道的情形。本公司与开发科技不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形，也不存在对开发科技构成重大不利影响的同业竞争。

本公司承诺未来集中器相关业务收入/毛利合计占开发科技主营业务收入/毛利的比例始终不高于 30%。未来若本公司的集中器相关业务收入/毛利占开发科技主营业务收入/毛利的比例超过 30%，需要本公司放弃或处置集中器相关业务，本公司将予以全力配合，按照市场化的原则将其集中器业务进行处置，综合运用包括但不限于资产重组、股权转让、资产划转/出售、业务合并、业务调整或其他合法方式，从而彻底解决同业竞争问题。

若本公司违反上述承诺，本公司应对相关方因此而遭受的损失作出相应的赔偿。

本承诺函自签署之日即行生效，并且在本公司作为中国电子信息产业集团有限公司控制的企业期间，持续有效且不可撤销。”

3) 中国电子已出具承诺，确保其控制主体未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对发行人的生产经营构成或可能构成重大不利影响同业竞争的业务和经营活动

中国电子已于 2023 年 12 月出具《关于避免同业竞争的承诺函》，根据该承诺，中国电子将充分发挥其作为实际控制人的作用，通过股东大会、董事会等公司治理机制，参与下属企业（包括武汉中原）的生产经营决策，确保下属企业未来不会以任何直接或间接的形式从事（或扩大经营）对发行人的生产经营构成或可能构成重大不利影响同业竞争的业务和经营活动，包括但不限于开展可能与发行人构成重大不利影响同业竞争的国外集中器业务等。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺》。具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方和关联关系

按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及相关业务规则中的有关规定，截至本招股说明书签署日，公司主要关联方及关联关系列示如下：

1、公司的控股股东、实际控制人

公司的控股股东为深科技，实际控制人为中国电子。

具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、除控股股东外持有公司 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东外，直接持有公司 5%以上股份的股东为辉胜达和欧亚通。

具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

3、公司控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或者间接控制的法人或其他组织信息详见本招股说明书“第六节 公司治理”之“六、同业竞争情况”之“（一）公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业的同业竞争情况”。前述中国电子控制的企业仅为由中国电子直接控制的主体，中国电子直接或间接控制的除公司及其子公司外的其他主体亦为公司的关联方。

4、公司的关联自然人

公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）为公司的关联自然人。

公司的董事、监事和高级管理人员的信息详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

公司控股股东深科技及实际控制人中国电子的董事、监事、高级管理人员亦为公司关联自然人。

5、公司关联自然人控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司董事、监事、高级管理人员对外投资以及对外兼职情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”。

公司控股股东深科技及实际控制人中国电子的董事、监事、高级管理人员控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦为关联方。

6、公司的控股子公司、分公司、分支机构

截至本招股说明书签署日，公司控股子公司、分公司的信息详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。公司子公司开发创新科技有限公司（以下简称“开发创新科技”）已于2023年9月完成工商注销。公司的分支机构亦为关联方。

7、其它关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	陈朱江	报告期内曾任发行人董事长，2021年7月辞任
2	陈黎	报告期内曾任发行人监事，2022年7月经重新选举不再担任监事职务
3	深圳开发磁记录有限公司	深科技曾持股100%，已于2022年12月注销
4	东莞沛顿科技有限公司	莫尚云曾担任董事长、董事和经理，已于2021年12月注销
5	海南长城开发科技有限公司	莫尚云曾担任董事，已于2021年12月注销
6	深圳弘毅创新科技有限公司	莫尚云曾担任董事长，2022年4月辞任
7	深圳华宇科美技术有限公司	曹岷曾担任董事长，2022年4月辞任；彭秧曾担任董事，2022年4月辞任；莫尚云曾担任董事，2020年1月辞任
8	广州鼎甲计算机科技有限公司	周庚申曾担任董事，2023年2月辞任
9	桂林深科技有限公司	彭秧曾担任董事，2022年4月辞任
10	合肥沛顿科技有限公司	沛顿科技（深圳）有限公司曾持股100%，周庚申曾担任董事长，彭秧曾担任董事、财务负责人，曹岷曾担任监事，已于2023年12月注销
11	深圳鑫顿电子有限公司	沛顿深圳曾持股100%，已于2024年2月注销
12	东莞捷荣技术股份有限公司	莫尚云曾担任董事，2024年1月任期满离任
13	桂林博晟科技有限公司	曹岷曾担任董事，2024年11月辞任

上述曾经关联法人直接或间接控制的企业或其他组织，曾经关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的企业或其他组织亦为关联方。

（二）关联交易

1、报告期内关联交易汇总

报告期内，发行人关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

关联交易类型	2024年	2023年度	2022年度	2021年度
--------	-------	--------	--------	--------

	1-6月			
经常性关联采购及关联租赁	694.43	1,338.92	1,648.49	1,539.56
经常性关联销售	6,871.38	24,086.73	19,061.58	16,216.91
资金拆借交易（利息支出）	-	-	-	-
资金拆借交易（利息收入）	-	-	-	1.16
关联方贷款（利息支出）	1.67	2.90	119.77	196.79
关联方存款（利息收入）	7.99	15.72	0.14	0.02
关联担保交易（担保费支出）	52.79	107.19	139.96	-
关键管理人员薪酬	282.11	1,585.01	826.27	912.37
偶发性关联采购	-	108.30	64.14	9.78
偶发性关联销售	-	8.38	16.05	171.24
其他类型关联交易	-	196.89	204.93	-

注：其他类型关联交易为公司基于深科技与各银行之间的授信，在其授信额度范围内为经营业务而开立保函，涉及的保函费用银行从深科技账户直接划扣，公司则将等额保函费返还给深科技的交易。2022年度及2023年度，该类交易涉及保函费用金额分别为204.93万元、196.89万元。

2、经常性关联交易

（1）购买商品、接受劳务的关联交易

1) 交易基本情况

报告期内，发行人经常性关联采购交易的金额、占营业成本比例及变动趋势情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2024年1-6月	占当期营业成本比例	2023年度	占当期营业成本比例
中国电子器材国际有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	183.49	0.22%	371.34	0.22%
南京中电熊猫晶体科技有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	344.56	0.42%	647.39	0.38%
中国振华集团永光电子有限公司（国营第八七三厂）	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	3.05	0.00%	7.24	0.00%
深圳中电港技术股份有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	23.67	0.03%	15.36	0.01%
深科技	商标许可使用	公司在业务	5.18	0.01%	34.39	0.02%

	用	经营中存在使用标的商标的情形				
深科技	软件及技术服务	交易有利于公司主营业务开展	125.82	0.15%	251.63	0.15%
深圳长城开发实业发展有限公司	水电费、物管费	交易系公司深圳分公司日常运营所需	1.37	0.00%	-	-
合计			687.12	0.84%	1,327.35	0.78%

注：2024年1-6月，深科技子公司深圳长城开发实业发展有限公司就公司租赁“深科技城”办公室接受其水电供应服务、物业管理服务向公司收取水电费、物管费，遂产生双方水电、物业管理相关交易。

续上表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2022年度	占当期营业成本比例	2021年度	占当期营业成本比例
中国电子器材国际有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	431.03	0.30%	334.90	0.29%
南京中电熊猫晶体科技有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	760.62	0.54%	633.43	0.55%
中国振华集团永光电子有限公司（国营第八七三厂）	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	111.86	0.08%	145.50	0.13%
深圳中电港技术股份有限公司	采购原材料	交易标的为公司主要产品生产所需原材料	7.70	0.01%	20.86	0.02%
捷达国际运输有限公司	采购物流服务	交易系公司主营业务开展所需	-	-	130.91	0.11%
深圳神彩物流有限公司	采购物流服务	交易系公司主营业务开展所需	-	-	3.35	0.00%
深科技	采购产线备件	交易标的系公司产品生产活动所需	5.72	0.00%	-	-
深科技	软件及技术服务	交易有利于公司主营业务开展	326.08	0.23%	261.71	0.23%
合计			1,643.00	1.16%	1,530.65	1.32%

报告期内，公司经常性关联采购交易的金额及占当期营业成本比例整体较小。

2) 交易价格确定方法

报告期内，前述经常性关联采购交易均参考市场情况并经双方协商后最终确定交易价格，定价公允。

3) 交易持续性情况

为减少关联交易，发行人已终止与捷达国际运输有限公司、深圳神彩物流有限公司之间的交易。除此之外，发行人将根据实际业务需要持续进行其他经常性关联采购交易。

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

1) 交易基本情况

报告期内，发行人经常性关联销售交易的金额、占营业收入比例及变动趋势情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2024年1-6月	占当期营业收入比例	2023年度	占当期营业收入比例
开发香港	销售商品	交易标的系公司主要产品	2,089.60	1.58%	17,546.51	6.88%
TPV	销售商品	交易标的系公司主要产品	4,781.78	3.63%	6,540.22	2.57%
合计		-	6,871.38	5.21%	24,086.73	9.45%

续上表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2022年度	占当期营业收入比例	2021年度	占当期营业收入比例
开发香港	销售商品	交易标的系公司主要产品	15,639.89	8.73%	16,216.91	11.00%
TPV	销售商品	交易标的系公司主要产品	3,421.69	1.91%	-	-
合计		-	19,061.58	10.64%	16,216.91	11.00%

2021年度至2023年度，因相关项目终端客户采购量增长，公司对关联方开发香港、TPV的销售收入整体上呈上升趋势。2024年1-6月，由于公司逐步完成与中兴合作交易架构的切换及终端客户采购需求的减少，公司与开发香港的交易金额存在较大幅度下降。

① 公司与开发香港关联交易情况

A. 公司与开发香港交易模式及其切换情况

公司与开发香港之间的交易，主要原因为在与下游客户中兴合作的交易架构之下，公司

须直接向开发香港销售商品。根据协议约定，在整体交易架构中，公司为交易中的制造商，通过中间商开发香港间接将智能电表等产品销售给中兴康讯，后者通过中兴奥地利将产品最终销售给 A1 等交易中的终端客户。

2024 年 1 月，公司与中兴奥地利、中兴康讯、开发香港及计量香港共同签署《转让协议》，一致同意开发香港将其在整体交易架构中的权利义务全部转让给公司的香港子公司，转让后开发香港退出交易架构，不再参与中兴项目的合作。《转让协议》签署后，公司以 2024 年 4 月 30 日作为将计量香港导入交易架构的过渡节点，4 月 30 日以前产生的订单仍按原协议约定由开发香港作为中间商继续执行直至相关订单履行完毕，4 月 30 日以后产生的订单则由计量香港作为中间商参与项目的合作。至此，公司与开发香港之间的交易架构完成切换。

B. 开发香港的经营情况

报告期内开发香港经营状况正常，不存在利用与公司之间的交易进行利益输送的情形。

C. 公司与开发香港关联交易产生的营业收入、毛利额情况

报告期各期，公司与开发香港关联交易产生的营业收入及毛利额情况如下：

单位：万元

指标	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	2,089.60	17,546.51	15,639.89	16,216.91
毛利额	694.56	5,038.84	2,597.63	4,235.81

根据上表，公司与开发香港关联交易产生的营业收入及毛利金额相互匹配，具有合理性。

② 公司与 TPV 关联交易模式情况

A. 公司与 TPV 交易模式情况

公司与 TPV 之间的交易，系在巴西智能电表项目整体交易架构下，公司根据相关协议及终端客户要求而向 TPV 销售相关商品所致。在巴西智能电表项目中，因巴西电力公司（ENEL 的巴西子公司，产品最终使用方）等公司要求投标方需在巴西当地拥有具备加工能力的工厂，公司在综合考虑巴西当地交易经验、生产能力、专业度、报价等多方面因素后，选定 TPV 作为合作方，将其纳入联合体。在联合体中标后，由联合体牵头方 DUCATI 与巴西电力公司等终端客户签署供货合同。根据联合体协议、供货合同，公司将智能计量表组配件销售给 TPV，TPV 则进一步加工成智能电表核心单元后再销售给 DUCATI，最终由 DUCATI 销售给巴西电力公司等终端客户。

B. TPV 的经营情况

2021 年度，公司未与 TPV 发生交易。2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-6 月，TPV 经

营情况正常，不存在利用与公司之间的交易进行利益输送的情形。

C. 公司与 TPV 关联交易产生的营业收入、毛利额情况

报告期各期，公司与 TPV 关联交易产生的营业收入及毛利额情况如下：

单位：万元

指标	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	4,781.78	6,540.22	3,421.69	-
毛利额	993.83	1,166.58	631.17	-

报告期内，公司与 TPV 关联交易产生的营业收入与毛利额相互匹配，具有合理性。

综上所述，报告期内公司主要依靠良好的市场口碑、强劲的技术实力以及专业的跨境销售与服务能力等获取业务订单，公司订单获取不存在主要依赖控股股东及实际控制人等关联方的情形；开发香港、TPV 经营情况正常，不存在通过关联交易调节收入利润或成本费用、与公司进行利益输送的情形。

2) 交易价格确定方法

报告期内，发行人经常性关联销售交易均参考市场情况并经双方协商后最终确定交易价格，定价公允。

3) 交易持续性情况

发行人将视项目进展情况及业务需要，持续开展经常性关联销售交易。

(3) 关联租赁交易

1) 交易基本情况

报告期内，公司深圳分公司向深科技租赁部分办公场所，交易金额、占营业成本比例及其变动趋势情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2024 年 1-6 月	占当期营业成本比例	2023 年度	占当期营业成本比例
深科技	租赁办公场所	交易系公司深圳分公司日常运营所需	7.31	0.01%	11.57	0.01%

续上表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2022 年度	占当期营业成本比例	2021 年度	占当期营业成本比例
深科技	租赁办公场所	交易系公司深圳分公司日常运营所需	5.49	0.00%	8.91	0.01%

2022 年度，公司向深科技租赁的办公面积由 130 平方米减少至 80 平方米，因此 2022 年度关联租赁金额较 2021 年有所下降；2023 年 5 月起，公司租赁的深科技办公场所变更至深科技新建办公大楼，办公条件、配套设施等标准较高，租金价格亦相应提高，因此 2023 年度、2024 年 1-6 月关联租赁金额相较 2022 年度有较大幅度增加。

2) 交易价格确定方法

双方参考周边写字楼市场价格并协商后最终确定租金价格，定价公允。

3) 交易持续性情况

发行人将根据实际业务需要持续租赁深科技办公场所。

(4) 关联担保交易

1) 接受控股股东担保

报告期内，公司不存在对合并范围外的主体提供担保情况，不存在为控股股东及实际控制人及实际控制人控制的关联方提供担保的情况，不存在对控股股东及实际控制人控制的关联方的债务承担连带责任的风险，但存在接受控股股东深科技提供担保的情况。公司接受控股股东深科技担保，系自身主营业务开展相关融资及合同履行所需。具体交易情况如下：

单位：万元

关联方	接受担保方	担保金额	担保期间	担保类型	责任类型
深科技	公司	7,000.00	2024.3.25-2026.3.24	保证	连带
		59,000.00	2023.12.25-2024.11.24	保证	连带
		25,000.00	2023.6.25-2025.6.24	保证	连带
		30,000.00	2023.12.27-2024.12.27	保证	连带
		2,000.00	2023.6.25-2025.6.24	保证	连带
		59,000.00	2022.9.28-2023.9.14	保证	连带
		30,000.00	2022.12.14-2023.12.14	保证	连带
		40,000.00	2022.9.27-2023.9.27	保证	连带
		25,000.00	2022.6.24-2023.6.24	保证	连带
		40,000.00	2022.5.20-2022.9.27	保证	连带
		29,000.00	2021.12.15-2022.12.15	保证	连带
		35,000.00	2021.8.27-2022.4.22	保证	连带
		40,000.00	2021.5.21-2022.9.28	保证	连带
		40,000.00	2021.4.1-2022.3.31	保证	连带
		29,000.00	2020.12.9-2021.12.9	保证	连带
40,000.00	2020.8.28-2021.4.17	保证	连带		

		30,000.00	2020.6.16-2021.6.16	保证	连带
		43,251.00	从发货之日起至全部义务履行完毕止	保证	连带
	英国子公司	65,000.00	从发货之日起至全部义务履行完毕止	保证	连带

注：金额为7,000.00万元、2,000.00万元的交易币种为美元。

2022年度、2023年度及2024年1-6月的关联担保为有偿担保，深科技依照《中国电子信息产业集团有限公司担保管理办法》和《深圳长城开发科技股份有限公司对外担保管理制度》的要求向公司收取相应的担保费。

报告期内，公司不存在银行借款逾期未支付情形，未发生关联方实际履行担保责任的情形。深科技为公司提供担保，不存在通过关联交易对公司或关联方进行利益输送、调节收入利润或成本费用的情形。

2) 为子公司提供担保

2023年及2024年1-6月，公司存在为全资子公司开发以色列、开发荷兰、开发英国、计量香港提供担保的情形。为子公司提供担保，系公司主营业务开展所必需。公司为各子公司提供担保的具体情况如下：

接受担保方	担保金额	担保期间	担保类型	责任类型
开发以色列	98.97 万美元	2024.6.25-2028.12.4	保证	连带
开发以色列	756.20 万元人民币	2023.7.21-2026.11.20	保证	连带
开发以色列	756.20 万元人民币	2023.7.21-2027.10.30	保证	连带
开发以色列	1,456.47 万元人民币	2023.9.15-2028.3.9	保证	连带
开发荷兰	362.14 万元人民币	2023.10.30-2024.2.6	保证	连带
开发荷兰	418.72 万兹罗提	2024.3.28-2026.11.30	保证	连带
开发英国	2,500.00 万英镑	2024.3.25-2025.4.28	保证	连带
开发英国	486.34 万英镑	2024.5.10-2024.7.3	保证	连带
开发英国	643.46 万英镑	2024.5.10-2025.1.3	保证	连带
计量香港	94.79 万欧元	2024.5.9-2026.12.31	保证	连带
计量香港	86.73 万欧元	2024.5.23-2024.9.30	保证	连带
计量香港	63.79 万欧元	2024.5.23-2025.3.21	保证	连带
计量香港	37.05 万欧元	2024.5.23-2025.9.30	保证	连带
计量香港	106.22 万欧元	2024.5.23-2026.3.31	保证	连带
计量香港	95.45 万欧元	2024.5.23-2026.9.30	保证	连带

(5) 关联方存贷款及利息收支

1) 存贷款及利息收支基本情况

作为中国电子下属企业，报告期内，公司与中国电子下属财务公司中国电子财务有限责任公司（以下简称“中电财务”）存在存款、贷款等业务往来。公司与中电财务之间的存贷款等关联交易，可满足公司贷款融资、资金管理等需求，有利于公司主营业务开展。报告期内，公司与中电财务存贷款交易情况具体如下：

单位：万元

项目	2024.6.30 /2024年1-6月	2023.12.31 /2023年度	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度
存款余额	56.86	3.44	41.33	8.96
贷款余额	0.00	0.00	0.00	0.00
存款利息收入	7.99	15.72	0.14	0.02
贷款利息支出	1.67	2.90	119.77	196.79

2) 存贷款利息收支定价方法及公允性

报告期内，公司与中电财务的贷款交易利率主要参考央行公布的 LPR 利率确定，与其他商业银行的人民币贷款利率无重大差异；与中电财务的存款交易利率亦参考市场情况，与其他商业银行的存款利率水平无重大差异。

3) 交易持续性情况

发行人将根据实际业务需要持续与中电财务发生存贷款交易。

(6) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员等关键管理人员支付相应薪酬情况如下：

单位：万元

2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
282.11	1,585.01	826.27	912.37

2、偶发性关联交易

报告期内，公司将与关联方发生的与公司日常生产经营关联较小、交易频率较低的交易认定为偶发性关联交易。

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

报告期内，发行人偶发性关联采购交易的金额、占营业成本比例及变动趋势等具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2024年1-6月	占当期营业成本比例	2023年度	占当期营业成本比例
东莞长城开发科技有限公司	采购固定资产、原材料、服务	交易标的系出售方闲置固定资产、呆	-	-	86.23	0.05%

		滞原材料或金额较小的服务,且公司有相应需求,交易与公司主营业务存在一定的相关性				
中电数科科技有限公司	采购粮油商品	交易标的用于发放员工节日福利	-	-	4.29	0.00%
深圳长城开发苏州电子有限公司	采购原材料、固定资产	交易标的系出售方闲置固定资产、呆滞原材料,且公司有相应需求,交易与公司主营业务存在一定的相关性	-	-	17.78	0.01%
合计			-	-	108.30	0.06%

续上表:

单位: 万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2022年度	占当期营业成本比例	2021年度	占当期营业成本比例
东莞长城开发科技有限公司	采购固定资产、原材料、服务	交易标的系出售方闲置固定资产、呆滞原材料或金额较小的服务,且公司有相应需求,交易与公司主营业务存在一定的相关性	18.58	0.01%	-	-
深科技	采购电能表	交易目的系解决同业竞争问题,有利于公司主营业务开展	0.92	0.00%	-	-
深科技	无形资产受让	交易标的系公司主营业务相关的多项发明专利,有利于公司主营业务开展	38.02	0.03%	-	-
深科技	采购固定资产等	交易标的数量较少且金额较小的固定资产等,且公司存在相应需求,交易与公司主营业务开展存在一定的相关性	-	-	9.00	0.01%
中电数科科技有限公司	采购粮油商品	交易标的用于发放员工节日福利	6.30	0.00%	-	-

深圳长城开发苏州电子有限公司	采购原材料、固定资产	交易标的系出售方闲置固定资产及呆滞原材料，且公司存在相应需求，交易与公司主营业务存在一定的相关性	0.32	0.00%	-	-
开发香港	采购原材料	交易标的系出售方呆滞原材料，且公司有相应需求，交易与公司主营业务存在一定的相关性	-	-	0.78	0.00%
合计		-	64.14	0.05%	9.78	0.01%

注1：公司向东莞长城开发科技有限公司（以下简称“深科技东莞”）采购的原材料或服务为少量集成电路、发光二极管等原材料及检测服务；2023年，公司向深科技东莞采购的固定资产主要为锡膏厚度测试仪、多功能贴片机、自动插件机。报告期内前述交易金额整体较小。

注2：公司向开发香港采购的原材料为少量电容产品，交易金额较小。

注3：2022年，公司向深圳长城开发苏州电子有限公司（以下简称“深科技苏州电子”）采购的原材料为少量电阻产品；2023年，公司向深科技苏州电子采购的固定资产为选择性波峰焊机。报告期内前述交易金额较小。

报告期内，公司偶发性关联采购交易金额及占当期营业成本比例较低。

2) 交易价格确定方法

报告期内，公司偶发性关联采购交易定价方法情况如下所示：

关联方	关联交易内容	定价方法
深科技东莞	采购固定资产	参照第三方出具的资产评估报告
深科技东莞	采购原材料或服务	参照市场情况，双方协商最终确定价格
深科技	采购固定资产	参照市场情况，双方协商最终确定价格
深科技	采购电能表	该部分电能表系原深科技国内电表业务终止后的剩余存货，深科技参考该部分物资的账面价值向公司报价，双方协商后最终确定价格
深科技	受让无形资产	参照第三方出具的资产评估报告
开发香港	采购原材料	参照市场情况，双方协商最终确定价格
中电数科科技有限公司	采购粮油产品	参照市场情况，双方协商最终确定价格
深科技苏州电子	采购原材料	参照市场情况，双方协商最终确定价格
深科技苏州电子	采购固定资产	参照第三方出具的资产评估报告

综上，报告期内前述偶发性关联采购交易参考第三方资产评估报告或市场情况，并经双方协商后最终确定交易价格，定价公允。

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

1) 交易基本情况

报告期内，发行人偶发性关联销售交易的金额、占营业收入比例及变动趋势等具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2024年1-6月	占当期营业收入比例	2023年度	占当期营业收入比例
深科技	销售商品及服务	交易金额及数量较少，交易标的系公司主营业务产品	-	-	8.38	0.00%
合计		-	-	-	8.38	0.00%

续上表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	与公司主营业务间关系	2022年度	占当期营业收入比例	2021年度	占当期营业收入比例
深科技	销售商品及服务	交易金额及数量较少，交易标的系公司主营业务产品	3.98	0.00%	96.53	0.07%
开发科技（美国）有限公司	销售少量物料	交易标的系公司少量呆滞物料，交易与主营业务相关性较小	12.07	0.01%	-	-
深科技东莞	转让固定资产	交易标的系公司闲置固定资产，交易与公司主营业务相关性较小	-	-	8.99	0.01%
桂林深科技有限公司	转让固定资产	交易标的系公司闲置固定资产，交易与公司主营业务相关性较小	-	-	0.28	0.00%
深科技苏州电子	转让固定资产	交易标的系公司闲置固定资产，交易与公司主营业务相关性较小	-	-	30.08	0.02%
苏州长城开发科技有限公司	转让固定资产	交易标的系公司闲置固定资产，交易与公司主营业务相关性较小	-	-	35.38	0.02%
合计		-	16.05	0.01%	171.24	0.12%

2) 交易价格确定方法

报告期内，公司偶发性关联销售交易定价方法情况如下所示：

关联方	关联交易内容	定价方法
深科技东莞	转让固定资产	参照第三方出具的资产评估报告
桂林深科技有限公司	转让固定资产	参照第三方出具的资产评估报告
深科技苏州电子	转让固定资产	参照第三方出具的资产评估报告
苏州长城开发科技有限公司	转让固定资产	参照第三方出具的资产评估报告
深科技	销售商品及服务	参照市场情况，双方友好协商最终确定价格

开发科技（美国）有限公司	销售少量物料	参照市场情况，双方友好协商最终确定价格
--------------	--------	---------------------

综上所述，报告期内前述偶发性关联销售交易参考第三方资产评估报告或市场情况，并经双方协商后最终确定交易价格，定价公允。

（3）关联方资金往来

报告期内，公司仅 2021 年度与控股股东深科技之间存在资金拆出交易，主要用于后者临时经营相关资金周转，对公司自身主营业务无重大不利影响。具体资金拆借情况如下：

1) 关联方资金拆出

单位：万元

关联方名称	2024 年 1-6 月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	0.00	0.00	0.00	0.00

续：

关联方名称	2023 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	0.00	0.00	0.00	0.00

续：

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
-	0.00	0.00	0.00	0.00

续：

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
深科技	0.00	10,800.00	10,800.00	0.00

2021 年 10 月 8 日，公司向深科技拆出 10,800.00 万元资金用于后者短期资金周转；次日，深科技即全部偿还。针对此项资金拆出交易，公司参照全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）收取了 11,550.00 元利息。

2) 关联方资金拆入

报告期内，公司未发生关联方资金拆入交易。

（4）其他偶发关联交易

报告期内，公司及其子公司基于与深科技与各银行之间的授信，在授信额度范围内公司

及其子公司为经营业务开立保函，涉及的保函费用银行从深科技的账户直接划转，公司则将等额保函费返还给深科技。2022年度及2023年度，该类交易涉及保函费用金额分别为204.93万元、196.89万元。该类交易系为便利公司海外经营所需，有利于公司主营业务的开展。

3、关联方应收应付情况

(1) 应收关联方款项

单位：万元

单位名称	2024年 6月30日	2023年 12月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日
(1) 应收账款				
开发香港	3,479.83	6,202.98	2,418.00	3,744.44
深科技	56.64	56.64	99.06	-
TPV	7,568.13	6,214.39	3,532.90	-
开发科技（美国）有限公司	-	-	11.72	-
(2) 其他应收款				
深科技苏州电子	-	-	-	7.41
(3) 预付账款				
深科技	-	-	48.95	-
(4) 应收利息				
深科技	-	-	1.22	1.16

(2) 应付关联方款项

单位：万元

单位名称	2024年 6月30日	2023年 12月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日
(1) 应付账款				
深科技	-	-	417.27	192.89
南京中电熊猫晶体科技有限公司	189.24	196.13	227.99	68.79
中国振华集团永光电子有限公司 （国营第八七三厂）	3.49	3.06	18.82	79.11
中国电子器材国际有限公司	43.22	92.08	15.25	27.94
深圳中电港技术股份有限公司	10.55	0.38	0.85	0.02
深科技东莞	-	71.83	16.65	-
捷达国际运输有限公司	-	-	-	2.25
深圳长城开发苏州电子有限公司	-	20.09	-	-

(2) 其他应付款				
深科技	152.09	529.38	69.37	-
(3) 应付利息				
深科技	-	-	6.45	6.08

(三) 关联交易的相关决策程序及信息披露义务履行情况

报告期内，公司建立了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等公司治理制度，对关联交易的内容与程序进行了认定与规范，明确了关联方在有关会议中的回避制度，以及独立董事对关联交易的监督制度。

《公司章程》（2024年3月修订）中对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第四十一条：公司与关联方发生的成交金额（除提供担保外）占公司最近一期经审计总资产5%以上且超过3000万元的交易，或者占公司最近一期经审计总资产30%以上的交易，应当提交股东大会审议。

对于每年与关联方发生的日常性关联交易，公司可以在披露上一年度报告之前，对本年度将发生的关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本条或者第一百条的规定提交董事会或者股东大会审议；实际执行超出预计金额的，公司应当就超出金额所涉及事项履行相应审议程序。

公司应当对下列交易，按照连续十二个月内累计计算的原则，分别适用本条或者第一百条：（一）与同一关联方进行的交易；（二）与不同关联方进行交易标的类别相关的交易。

上述同一关联方，包括与该关联方受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。已经按照本章程规定履行相关义务的，不再纳入累计计算范围。”

“第四十二条 公司与关联方进行下列关联交易时，可以免于按照关联交易的方式进行审议：

（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；

（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；

（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或者报酬；

（四）一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

（五）公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资

助等：

（六）关联交易定价为国家规定的；

（七）关联方向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保的；

（八）公司按与非关联方同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务的；

（九）中国证监会、全国股转公司认定的其他交易。”

“第一百条：公司发生符合以下标准的关联交易（除提供担保外），应当经董事会审议：

（一）公司与关联自然人发生的成交金额在 50 万元以上的关联交易；

（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产 0.5% 以上的交易，且超过 300 万元。”

公司报告期内与关联方之间发生的关联交易，均已按照《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定进行审议并披露，关联股东或董事在审议相关交易时进行了回避，独立董事和监事会成员、审计委员会成员未发表不同意见，不存在损害公司和股东利益特别是无关联关系股东利益的情形，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形。

（四）关于减少和规范关联交易的承诺

为了规范和减少今后与本公司之间可能出现的关联交易，公司控股股东及实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺事项”。

八、其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	855,003,451.67	691,377,719.64	226,485,541.84	205,074,263.40
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产				
衍生金融资产	2,251,117.71		20,155,348.71	86,556,558.00
应收票据				
应收账款	827,075,337.71	788,381,268.89	609,835,996.53	428,985,614.35
应收款项融资				
预付款项	14,017,864.69	9,104,510.69	7,594,797.18	6,105,158.04
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	17,598,891.79	16,228,573.77	21,281,746.25	16,784,741.72
其中：应收利息			11,018.70	11,434.50
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	425,790,963.76	411,256,452.17	545,570,754.79	403,516,084.92
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	17,343,947.86	14,234,911.94	4,209,495.87	14,104,004.16
流动资产合计	2,159,081,575.19	1,930,583,437.10	1,435,133,681.17	1,161,126,424.59
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				

投资性房地产				
固定资产	340,954,789.74	338,536,211.40	337,562,375.39	323,437,991.00
在建工程		815,596.33		
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	333,651.89	463,272.47	500,255.18	1,058,125.71
无形资产	6,755,755.30	6,817,229.89	6,999,711.92	4,973,548.93
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	7,016,374.42	10,160,752.68	10,951,003.45	6,628,722.23
其他非流动资产	9,387,176.85	9,540,761.74	8,780,383.16	7,751,439.62
非流动资产合计	364,447,748.20	366,333,824.51	364,793,729.10	343,849,827.49
资产总计	2,523,529,323.39	2,296,917,261.61	1,799,927,410.27	1,504,976,252.08
流动负债：				
短期借款			74,102,174.66	173,950,944.76
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债		6,935,642.95	54,487.23	
应付票据				
应付账款	412,745,649.52	433,506,828.07	462,770,047.25	308,114,187.26
预收款项				
合同负债	138,782,557.89	154,954,273.40	99,405,322.20	14,444,254.17
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	66,677,334.82	90,186,443.84	37,321,812.06	41,761,222.20
应交税费	58,715,722.42	58,315,359.97	46,438,870.17	9,746,560.43
其他应付款	6,809,218.16	12,952,531.33	3,316,265.14	2,028,341.26
其中：应付利息			64,461.25	60,812.50
应付股利				
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				

一年内到期的非流动负债	222,106.45	259,290.66	354,265.77	953,861.73
其他流动负债	1,316,342.05	8,032,259.88	6,715,458.76	839,801.16
流动负债合计	685,268,931.31	765,142,630.10	730,478,703.24	551,839,172.97
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	119,666.54	210,763.28	155,562.78	155,664.39
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	4,005,995.08	5,213,027.68	1,934,295.31	2,556,513.69
递延收益	1,999,179.19	2,110,542.95	2,477,950.99	2,902,431.88
递延所得税负债	12,494,992.35	11,213,033.73	12,657,649.58	20,111,819.08
其他非流动负债				
非流动负债合计	18,619,833.16	18,747,367.64	17,225,458.66	25,726,429.04
负债合计	703,888,764.47	783,889,997.74	747,704,161.90	577,565,602.01
所有者权益（或股东权益）：				
股本	100,400,000.00	100,400,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	895,048,440.09	888,596,516.19	865,658,406.43	24,445,489.69
减：库存股				
其他综合收益	1,632,141.47	-84,872.12	-6,084,050.89	-277,801.90
专项储备				
盈余公积	53,721,799.03	53,721,799.03	9,907,000.39	58,477,879.92
一般风险准备				
未分配利润	767,005,724.72	468,147,659.28	81,891,287.93	744,262,962.27
归属于母公司所有者权益合计	1,817,808,105.31	1,510,781,102.38	1,051,372,643.86	926,908,529.98
少数股东权益	1,832,453.61	2,246,161.49	850,604.51	502,120.09
所有者权益合计	1,819,640,558.92	1,513,027,263.87	1,052,223,248.37	927,410,650.07
负债和所有者权益总计	2,523,529,323.39	2,296,917,261.61	1,799,927,410.27	1,504,976,252.08

法定代表人：莫尚云 主管会计工作负责人：莫锦峰 会计机构负责人：莫锦峰

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	745,426,023.80	543,982,234.07	128,124,982.35	156,905,529.90
交易性金融资产				
衍生金融资产	634,646.75		17,774,510.69	81,428,350.01
应收票据				
应收账款	736,999,587.88	715,389,562.03	638,053,571.43	466,596,614.79
应收款项融资				
预付款项	13,567,965.01	8,793,034.04	7,251,766.93	5,856,099.63
其他应收款	17,371,820.48	15,970,557.62	19,335,583.98	14,274,489.11
其中：应收利息			11,018.70	11,434.50
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	412,786,042.61	398,641,814.79	526,254,427.08	403,516,084.92
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	3,797,221.64	1,604,625.47	726,290.64	13,358,548.48
流动资产合计	1,930,583,308.17	1,684,381,828.02	1,337,521,133.10	1,141,935,716.84
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	10,543,410.00	10,543,410.00	8,707,750.00	8,707,750.00
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	340,450,656.69	337,901,591.46	337,123,063.96	323,226,328.49
在建工程		815,596.33		
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	333,651.89	463,272.47	70,333.11	591,221.08
无形资产	6,755,755.30	6,817,229.89	6,999,711.92	4,973,548.93
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	4,614,595.30	6,900,108.19	8,196,410.93	5,575,193.04

其他非流动资产	9,387,176.85	9,540,761.74	8,780,383.16	7,751,439.62
非流动资产合计	372,085,246.03	372,981,970.08	369,877,653.08	350,825,481.16
资产总计	2,302,668,554.20	2,057,363,798.10	1,707,398,786.18	1,492,761,198.00
流动负债：				
短期借款			74,102,174.66	173,950,944.76
交易性金融负债				
衍生金融负债		386,647.54	54,487.23	
应付票据				
应付账款	401,069,639.37	414,044,334.75	452,835,389.67	296,485,323.44
预收款项				
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	64,569,820.66	85,631,161.48	37,319,797.65	41,761,222.20
应交税费	26,643,363.02	24,713,179.81	20,326,993.52	3,740,197.13
其他应付款	8,087,565.79	12,055,696.30	3,028,631.79	4,748,194.23
其中：应付利息			64,461.25	60,812.50
应付股利				
合同负债	52,614,860.61	46,138,076.54	52,973,589.74	2,982,066.70
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	222,106.45	259,290.66	71,058.34	606,882.58
其他流动负债	1,316,342.05	6,720,098.92	6,577,158.61	707,161.73
流动负债合计	554,523,697.95	589,948,486.00	647,289,281.21	524,981,992.77
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	119,666.54	210,763.28		17,558.26
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债	4,005,995.08	5,213,027.68	1,934,295.31	2,556,513.69
递延收益	1,999,179.19	2,110,542.95	2,477,950.99	2,902,431.88
递延所得税负债	12,228,274.64	11,213,033.73	12,264,811.31	19,265,664.76
其他非流动负债				
非流动负债合计	18,353,115.45	18,747,367.64	16,677,057.61	24,742,168.59
负债合计	572,876,813.40	608,695,853.64	663,966,338.82	549,724,161.36
所有者权益：				
股本	100,400,000.00	100,400,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具				

其中：优先股				
永续债				
资本公积	888,007,930.06	881,556,006.16	858,617,896.40	17,404,979.66
减：库存股				
其他综合收益	1,794.08	-599.08		
专项储备				
盈余公积	53,721,799.03	53,721,799.03	9,907,000.39	58,477,879.92
一般风险准备				
未分配利润	687,660,217.63	412,990,738.35	74,907,550.57	767,154,177.06
所有者权益合计	1,729,791,740.80	1,448,667,944.46	1,043,432,447.36	943,037,036.64
负债和所有者权益合计	2,302,668,554.20	2,057,363,798.10	1,707,398,786.18	1,492,761,198.00

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	1,318,586,526.84	2,549,782,613.66	1,790,664,306.45	1,474,759,070.21
其中：营业收入	1,318,586,526.84	2,549,782,613.66	1,790,664,306.45	1,474,759,070.21
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	985,061,058.62	1,955,176,845.50	1,641,043,639.46	1,401,884,099.54
其中：营业成本	816,714,802.84	1,690,947,949.73	1,418,308,899.37	1,156,231,765.48
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	17,592,778.40	4,080,841.87	17,669,751.96	987,791.29
销售费用	48,373,692.27	103,446,670.66	61,741,034.57	52,806,598.63
管理费用	36,967,431.65	60,613,690.75	51,108,293.83	38,349,953.31
研发费用	67,900,260.96	119,504,965.22	97,759,597.91	97,645,175.24
财务费用	-2,487,907.50	-23,417,272.73	-5,543,938.18	55,862,815.59
其中：利息费用	25,129.63	1,237,210.64	5,133,287.89	6,817,354.57
利息收入	9,506,606.67	7,280,933.14	1,316,838.22	614,582.84
加：其他收益	596,977.17	3,386,209.78	4,135,347.85	16,589,112.95
投资收益（损	-9,314,166.90	-4,165,272.83	123,628,595.89	57,432,225.66

失以“-”号填列)				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9,186,760.66	-27,036,504.43	-66,455,696.52	78,158,194.88
信用减值损失（损失以“-”号填列）	11,404,628.84	-2,512,344.48	-11,672,424.39	5,450,639.98
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,006,927.94	-9,391,440.19	-3,496,209.48	-1,899,380.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-47,303.16	638,189.89	631,718.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	343,392,740.05	554,839,112.85	196,398,470.23	229,237,481.61
加：营业外收入	3,783.26	8,851,691.89	12,520.00	52,708.00
减：营业外支出	142,511.13	841,917.14	712,672.29	1,005,679.84
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	343,254,012.18	562,848,887.60	195,698,317.94	228,284,509.77
减：所得税费用	44,684,259.58	75,177,710.65	12,330,825.61	20,521,669.64
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	298,569,752.60	487,671,176.95	183,367,492.33	207,762,840.13
其中：被合并方在合并前实现的净利润				
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	298,569,752.60	487,671,176.95	183,367,492.33	207,762,840.13
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类：				
1.少数股东损益（净	-288,312.84	1,350,006.96	313,470.75	-510,470.38

亏损以“-”号填列)				
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列)	298,858,065.44	486,321,169.99	183,054,021.58	208,273,310.51
六、其他综合收益的税后净额	1,591,618.55	6,044,728.79	-5,771,235.32	-382,044.47
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,717,013.59	5,999,178.77	-5,806,248.99	-278,485.62
1.不能重分类进损益的其他综合收益				
（1）重新计量设定受益计划变动额				
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益				
（3）其他权益工具投资公允价值变动				
（4）企业自身信用风险公允价值变动				
（5）其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益	1,717,013.59	5,999,178.77	-5,806,248.99	-278,485.62
（1）权益法下可转损益的其他综合收益				
（2）其他债权投资公允价值变动				
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
（4）其他债权投资信用减值准备				
（5）现金流量套期储备				
（6）外币财务报表折算差额	1,717,013.59	5,999,178.77	-5,806,248.99	-278,485.62
（7）其他				
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-125,395.04	45,550.02	35,013.67	-103,558.85
七、综合收益总额	300,161,371.15	493,715,905.74	177,596,257.01	207,380,795.66
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	300,575,079.03	492,320,348.76	177,247,772.59	207,994,824.89
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-413,707.88	1,395,556.98	348,484.42	-614,029.23
八、每股收益：				
（一）基本每股收	2.98	4.86	1.83	2.08

益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）	2.98	4.86	1.83	2.08

法定代表人：莫尚云 主管会计工作负责人：莫锦峰 会计机构负责人：莫锦峰

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	1,240,946,326.35	2,396,102,300.73	1,726,839,130.48	1,411,551,612.73
减：营业成本	789,547,721.71	1,643,163,979.25	1,402,621,631.70	1,107,722,420.23
税金及附加	17,506,502.07	3,902,084.48	17,669,751.96	987,791.29
销售费用	35,593,950.31	62,250,574.28	45,111,999.07	41,235,028.14
管理费用	32,673,882.97	58,409,878.95	46,550,834.05	34,383,097.32
研发费用	67,900,260.96	119,504,965.22	97,759,597.91	97,645,175.24
财务费用	-4,083,627.37	-25,642,599.43	-7,358,305.74	54,997,848.51
其中：利息费用	25,129.63	950,680.38	5,008,431.91	6,785,602.53
利息收入	9,163,107.26	6,354,997.67	1,192,414.06	600,000.87
加：其他收益	596,977.17	3,386,209.78	4,135,347.85	16,589,112.95
投资收益（损失以“-”号填列）	-258,823.26	-9,001,793.08	109,570,295.89	56,906,725.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,021,294.29	-18,106,671.00	-63,708,326.55	72,625,714.17
信用减值损失（损失以“-”号填列）	12,088,717.33	-7,330,861.13	-8,227,069.36	11,507,144.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,006,927.94	-9,391,440.19	-3,496,209.48	-1,899,380.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-47,303.16	638,189.89	631,718.15

二、营业利润（亏损以“－”号填列）	313,248,873.29	494,021,559.20	163,395,849.77	230,941,286.60
加：营业外收入	3,783.26	8,680,871.00	12,520.00	52,708.00
减：营业外支出	120,629.65	474,715.28	416,259.29	1,005,679.84
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	313,132,026.90	502,227,714.92	162,992,110.48	229,988,314.76
减：所得税费用	38,462,547.62	64,079,728.50	9,813,041.05	20,324,208.26
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	274,669,479.28	438,147,986.42	153,179,069.43	209,664,106.50
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	274,669,479.28	438,147,986.42	153,179,069.43	209,664,106.50
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额	2,393.16	-599.08		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	2,393.16	-599.08		
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额	2,393.16	-599.08		
7.其他				
六、综合收益总额	274,671,872.44	438,147,387.34	153,179,069.43	209,664,106.50

七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	2.74	4.36	1.53	2.10
（二）稀释每股收益（元/股）	2.74	4.36	1.53	2.10

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	1,362,434,200.09	2,604,064,198.60	1,794,421,352.70	2,065,866,316.20
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	80,037,430.71	128,606,674.67	96,433,263.48	112,562,835.58
收到其他与经营活动有关的现金	17,805,979.69	130,994,177.89	78,156,150.06	140,423,120.53
经营活动现金流入小计	1,460,277,610.49	2,863,665,051.16	1,969,010,766.24	2,318,852,272.31
购买商品、接受劳务支付的现金	903,365,261.42	1,552,882,455.76	1,523,145,317.72	1,456,144,287.46
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				

支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	173,773,477.95	205,458,102.81	204,538,588.00	179,037,132.19
支付的各项税费	120,752,457.96	233,975,381.86	37,630,285.14	25,711,682.33
支付其他与经营活动有关的现金	71,059,990.17	257,567,857.75	73,955,700.82	170,721,766.31
经营活动现金流出小计	1,268,951,187.50	2,249,883,798.18	1,839,269,891.68	1,831,614,868.29
经营活动产生的现金流量净额	191,326,422.99	613,781,252.98	129,740,874.56	487,237,404.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		153,900.00	131,128.00	1,973,384.33
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	1,537,797.51	40,222,260.23	133,645,156.86	60,386,253.86
投资活动现金流入小计	1,537,797.51	40,376,160.23	133,776,284.86	62,359,638.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,779,958.56	59,521,056.46	50,491,066.75	179,718,125.02
投资支付的现金				
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	10,851,964.41	44,387,533.06	10,016,560.99	2,954,028.20
投资活动现金流出小计	27,631,922.97	103,908,589.52	60,507,627.74	182,672,153.22
投资活动产生的现金流量净额	-26,094,125.46	-63,532,429.29	73,268,657.12	-120,312,515.03
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的		11,500,000.00		

现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	45,000,000.00	113,005,200.00	695,105,222.96	729,530,598.13
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	45,000,000.00	124,505,200.00	695,105,222.96	729,530,598.13
偿还债务支付的现金	45,000,000.00	189,340,114.97	801,365,646.60	956,336,154.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,666.67	57,520,941.15	66,543,603.70	105,532,871.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	2,779,470.64	2,166,667.86	2,346,347.95	5,046,736.41
筹资活动现金流出小计	47,796,137.31	249,027,723.98	870,255,598.25	1,066,915,762.52
筹资活动产生的现金流量净额	-2,796,137.31	-124,522,523.98	-175,150,375.29	-337,385,164.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,597,031.54	14,991,232.41	4,526,048.02	-13,832,034.01
五、现金及现金等价物净增加额	164,033,191.76	440,717,532.12	32,385,204.41	15,707,690.59
加：期初现金及现金等价物余额	652,213,792.33	211,496,260.21	179,111,055.80	163,403,365.21
六、期末现金及现金等价物余额	816,246,984.09	652,213,792.33	211,496,260.21	179,111,055.80

法定代表人：莫尚云 主管会计工作负责人：莫锦峰 会计机构负责人：莫锦峰

(六) 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,246,750,892.84	2,268,433,391.81	1,643,944,922.65	1,996,159,597.15
收到的税费返还	73,559,228.37	124,262,020.49	96,433,263.48	112,562,835.58
收到其他与经营活动有关的现金	14,694,174.69	121,529,753.47	61,780,158.70	127,543,996.09

经营活动现金流入小计	1,335,004,295.90	2,514,225,165.77	1,802,158,344.83	2,236,266,428.82
购买商品、接受劳务支付的现金	853,864,781.00	1,550,655,086.96	1,450,149,655.78	1,410,676,404.39
支付给职工以及为职工支付的现金	166,539,287.69	197,367,009.02	197,402,626.90	171,888,891.17
支付的各项税费	51,493,346.61	71,439,236.87	27,253,478.35	24,145,284.99
支付其他与经营活动有关的现金	45,342,550.92	113,912,418.92	38,217,358.84	136,256,641.40
经营活动现金流出小计	1,117,239,966.22	1,933,373,751.77	1,713,023,119.87	1,742,967,221.95
经营活动产生的现金流量净额	217,764,329.68	580,851,414.00	89,135,224.96	493,299,206.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		153,900.00	131,128.00	1,973,384.33
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	82,793.22	28,497,321.01	119,586,856.88	59,860,753.86
投资活动现金流入小计	82,793.22	28,651,221.01	119,717,984.88	61,834,138.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,779,958.56	59,246,160.68	50,485,307.92	179,702,990.64
投资支付的现金		1,835,660.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	341,616.48	37,499,114.09	10,016,560.99	2,954,028.20
投资活动现金流出小计	17,121,575.04	98,580,934.77	60,501,868.91	182,657,018.84
投资活动产生的现金流量净额	-17,038,781.82	-69,929,713.76	59,216,115.97	-120,822,880.65
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		11,500,000.00		
取得借款收到的现金	45,000,000.00	113,005,200.00	695,105,222.96	729,530,598.13
发行债券收到的现				

金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	45,000,000.00	124,505,200.00	695,105,222.96	729,530,598.13
偿还债务支付的现金	45,000,000.00	189,340,114.97	801,365,646.60	956,336,154.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,666.67	57,244,270.61	66,543,603.70	105,532,871.45
支付其他与筹资活动有关的现金	2,779,470.64	1,880,696.41	1,972,584.76	5,046,736.41
筹资活动现金流出小计	47,796,137.31	248,465,081.99	869,881,835.06	1,066,915,762.52
筹资活动产生的现金流量净额	-2,796,137.31	-123,959,881.99	-174,776,612.10	-337,385,164.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,270,401.27	5,585,957.29	1,887,725.45	-13,398,364.47
五、现金及现金等价物净增加额	201,199,811.82	392,547,775.54	-24,537,545.72	21,692,797.36
加：期初现金及现金等价物余额	512,220,850.57	119,673,075.03	144,210,620.75	122,517,823.39
六、期末现金及现金等价物余额	713,420,662.39	512,220,850.57	119,673,075.03	144,210,620.75

二、 审计意见

2024年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2024]第 ZI10558 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2024 年 11 月 22 日
注册会计师姓名	柴喜峰、倪万杰
2023年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2024]第 ZI10120 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2024 年 4 月 9 日
注册会计师姓名	章顺文、柴喜峰
2022年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2023]第 ZI10195 号

审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2023 年 4 月 19 日
注册会计师姓名	章顺文、柴喜峰
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2022]第 ZI10534 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2022 年 10 月 17 日
注册会计师姓名	章顺文、柴喜峰

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

公司按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内纳入合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例（%）		取得方式
	直接	间接	
香港子公司	100.00	-	设立
泰国子公司	-	60.00	同一控制下合并
荷兰子公司	-	100.00	设立
英国子公司	-	100.00	同一控制下合并
开发创新科技	-	100.00	设立
以色列子公司	-	100.00	设立
乌兹别克斯坦子公司	-	100.00	设立
巴西子公司	-	100.00	设立

注：开发创新科技已于 2023 年 9 月注销。

2、报告期内合并范围变化情况

2021 年，子公司开发创新科技与开发计量（以色列）有限公司成立，公司持有两家子公司 100% 的股权。

2022 年，子公司开发能源科技（乌兹）有限公司与智慧能源计量巴西有限公司成立，公司持有两家子公司 100%的股权。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1. 金融工具

适用 不适用

（1）金融工具的分类

根据企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 2) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 3) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 4) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留

存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，公司终止确认金融资产：

- 1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 2) 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 3) 金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止

确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 所转移金融资产的账面价值；

2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分的账面价值；

2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输

入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

(6) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为

若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。公司对应收账款、其他应收款计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收账款、其他应收款	账龄组合	按与客户约定的开始计算账期的时间划分
应收账款、其他应收款	无信用风险组合	按款项性质不计提坏账准备

公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与同行业可比公司的应收账款坏账计提比例情况如下：

单位：%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
海兴电力	2	10	50	100	100	100
林洋能源	5	10	30	100	100	100
西力科技	5	10	20	30	50	100
炬华科技	5	10	20	30	50	100
公司	1	10	30	100	100	100

注：可比公司计提比例数据来源为各可比公司 2024 年半年度报告。

公司一年以内应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司，一年以上应收账款坏账计提比例与可比上市公司基本一致。报告期各期末，公司应收账款欠款企业整体资信情况较好，且与公司合作较为稳定，款项回收风险较小，发生坏账的可能性较低，不存在因应收账款过大或无法收回影响持续经营能力的情形。

新金融工具准则发布后，公司于每个资产负债表日测算应收账款预期信用损失率，根据测算，公司报告期各期末一年以内应收账款预期信用损失率未达到 1%，因此，公司根据谨慎性原则，保持了原一年以内应收账款坏账计提比例 1%。

报告期内各期，公司应收账款预期信用损失率测算如下：

年份	账龄	预期信用损失率	公司按账面法计提比例	差异比例
2021 年	1 年以内	0.74%	1.00%	-0.26%
2022 年	1 年以内	0.84%	1.00%	-0.16%
2023 年	1 年以内	0.83%	1.00%	-0.17%
2024 年 1-6 月	1 年以内	0.83%	1.00%	-0.17%

注：公司预期信用损失率计算一般以期后一年回款情况为计算基数，截至本招股说明书签署日，公司 2024 年 6 月末应收余额回款期较短，难以准确计算 2024 年 6 月末预期信用损失率，

因此预期信用损失率与 2023 年保持一致。

2. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、半成品、发出商品、委托加工物资。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按移动加权平均法计价。

(3) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法；

2) 包装物采用一次转销法。

3. 固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-35	0.00-10.00	2.57-10.00
机器设备	年限平均法	10	10.00	9.00
电子设备	年限平均法	5	10.00	18.00
运输设备	年限平均法	5	10.00	18.00
光伏电站	年限平均法	25	10.00	3.60
仪器仪表	年限平均法	5	10.00	18.00
其他	年限平均法	5	0.00	20.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

4. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
----	--------------

房屋及建筑物	在达到预定可使用状态时，以竣工验收日/开始使用日为转固时点
机器设备	在达到预定可使用状态时，安装调试验收合格后为转固时点

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线摊销法	50	0.00
专利权			
非专利技术			
办公软件	直线摊销法	5-10	0.00

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

2) 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认

为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 股份支付

适用 不适用

公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1) 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2) 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，公司按照修改后的等待期进行会计处理。

7. 收入

适用 不适用

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

2) 客户能够控制公司履约过程中在建的商品。

3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

5) 客户已接受该商品或服务。

公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时公司的身份是主要责任人还是代理人。公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

(2) 公司确认销售收入的依据、时间和方法如下：

1) 产品销售收入

①硬件内销：依据客户签收后的送货单等回执，按签收日期确认商品销售收入的实现；

②硬件外销：企业根据与客户合同约定的贸易术语确认收入，DAP 及 DDP 贸易模式下，将货物运输到客户指定地点，客户签收后，依据签收记录确认收入；FOB 及 CIF 贸易模式下，于货物装船后，依据提单确认收入；EXW 贸易模式下，工厂出库交货后，依据签收记录确认收入；

③软件销售：公司系统软件销售主要是利用已有的产品基础平台，基于客户需求进行进一步定制和优化后，于完成系统安装、测试，经客户验收后确认收入。

2) 服务收入

对于系统维护、服务类质保等相关服务，按合同约定的服务期间直线法分摊确认收入；对于其他成果交付类的服务，于合同约定的相关工作成果交付后确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

（1）商誉的初始确认；

（2）既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，

当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

(1) 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

10. 重大会计判断和估计

公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、存货跌价准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、应收款项坏账计提、收入成本核算等，相关领域会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”、“2.存货”、“3.固定资产”、“5.无形资产与开发支出”、“7.收入”等相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

（二） 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		-1,159,780.74	485,479.29	-368,957.84
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	482,463.76	3,263,665.61	3,901,575.20	16,456,201.26
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-127,406.24	-31,201,777.26	57,172,899.37	135,590,420.54
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		5,571,867.12		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				

因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-138,727.87	8,425,543.58	-547,441.69	47,704.15
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小计	216,329.65	-15,100,481.69	61,012,512.17	151,725,368.11
减：所得税影响数	17,981.55	-2,333,516.92	9,247,437.52	22,849,674.93
少数股东权益影响额	-6,860.52	-117,395.60	-71,139.12	
合计	205,208.62	-12,649,569.17	51,836,213.77	128,875,693.18
非经常性损益净额	205,208.62	-12,649,569.17	51,836,213.77	128,875,693.18
归属于母公司股东的净利润	298,858,065.44	486,321,169.99	183,054,021.58	208,273,310.51
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	298,652,856.82	498,970,739.16	131,217,807.81	79,397,617.33
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	0.07	-2.60	28.32	61.88

非经常性损益分析：

公司的非经常性损益主要为非流动资产处置损益、政府补助、外汇远期合约带来的公允价值变动损益及投资收益等。

报告期内，公司投资收益和公允价值变动损益对公司非经常性损益影响较大，上述两项均为公司远期外汇合约产生。

报告期内，公司各期投资收益及公允价值变动损益及其占非经常性损益比例的情况如下：

单位：万元

项目	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
公允价值变动收益	918.68	-2,703.65	-6,645.57	7,815.82
投资收益	-931.42	-416.53	12,362.86	5,743.22
公允价值变动收益及投资收益合计	-12.74	-3,120.18	5,717.29	13,559.04
非经常性损益	20.52	-1,264.96	5,183.62	12,887.57
公允价值变动收益及投资收益/非经常性损益	-62.09%	246.66%	110.30%	105.21%
利润总额	34,325.40	56,284.89	19,569.83	22,828.45
公允价值变动收益及投资收益/利润总额	-0.04%	-5.54%	29.21%	59.40%

由上表可以看出，2021年至2023年，公司公允价值变动收益及投资收益为影响非经常性损益的主要因素。2024年1-6月，公司公允价值变动收益、投资收益及非经常性损益金额均较小。报告期内，随着公司收入增长，利润水平逐步上升，综合考虑汇率波动变化等因素，公司远期合约形成的公允价值变动收益及投资收益之和的绝对值占公司利润总额的比例逐年减少，远期合约形成的公允价值变动收益及投资收益对公司盈利水平的影响逐年降低。

由于公司外销收入比例较高，汇率变动对公司毛利率及财务费用（主要通过汇兑损益）、公允价值变动收益及投资收益等科目均有较大影响，但由于公司建立外汇远期合约的头寸与公司外销形成外币收款方向相反，导致汇率变动为不同方向时，上述科目的变动一定程度上互相对冲：

汇率变动对不同项目的影响	人民币相对于欧元、美元外币贬值	人民币相对于欧元、美元外币升值
毛利率	上升，公司盈利增加	下降，公司盈利减少
汇兑损益	减少，公司盈利增加	增加，公司盈利减少
公允价值变动收益及投资收益	减少，公司盈利减少	增加，公司盈利增加

在上述对冲效应的作用下，尽管公司报告期的扣除非经常性损益后的净利润（非经常性损益主要受到公允价值变动收益和投资收益影响较大）、投资收益和公允价值变动收益受汇率波动变动较大，投资收益和公允价值变动收益对冲了一部分汇率对公司经营状况的影响，降低了公司利润水平在汇率变动影响下的波动程度。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2024年6月30日/2024年1月—6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
资产总计(元)	2,523,529,323.39	2,296,917,261.61	1,799,927,410.27	1,504,976,252.08

股东权益合计(元)	1,819,640,558.92	1,513,027,263.87	1,052,223,248.37	927,410,650.07
归属于母公司所有者的股东权益(元)	1,817,808,105.31	1,510,781,102.38	1,051,372,643.86	926,908,529.98
每股净资产(元/股)	18.12	15.07	10.52	9.27
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	18.11	15.05	10.51	9.27
资产负债率(合并)(%)	27.89	34.13	41.54	38.38
资产负债率(母公司)(%)	24.88	29.59	38.89	36.83
营业收入(元)	1,318,586,526.84	2,549,782,613.66	1,790,664,306.45	1,474,759,070.21
毛利率(%)	38.06	33.68	20.79	21.60
净利润(元)	298,569,752.60	487,671,176.95	183,367,492.33	207,762,840.13
归属于母公司所有者的净利润(元)	298,858,065.44	486,321,169.99	183,054,021.58	208,273,310.51
扣除非经常性损益后的净利润(元)	298,371,404.50	500,438,141.72	131,602,417.68	78,887,146.95
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	298,652,856.82	498,970,739.16	131,217,807.81	79,397,617.33
息税折旧摊销前利润(元)	357,383,083.04	590,657,082.69	224,765,505.93	254,148,607.68
加权平均净资产收益率(%)	17.96	38.16	18.60	24.18
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	17.94	39.15	13.34	9.22
基本每股收益(元/股)	2.98	4.86	1.83	2.08
稀释每股收益(元/股)	2.98	4.86	1.83	2.08
经营活动产生的现金流量净额(元)	191,326,422.99	613,781,252.98	129,740,874.56	487,237,404.02
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.91	6.11	1.30	4.87
研发投入占营业收入的比例(%)	5.15	4.69	5.46	6.62
应收账款周转率	1.63	3.65	3.45	2.00
存货周转率	1.95	3.53	2.99	3.28
流动比率	3.15	2.52	1.96	2.10
速动比率	2.53	1.99	1.22	1.37

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

上述各指标计算公式如下:

1、每股净资产=股东权益合计/股本总额

2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益合计/股本总额

3、资产负债率=负债总额/资产总额

4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

5、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧+摊销

6、加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后净资产收益率=
$$P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润；NP 为归属于母公司所有者的净利润；E₀ 为归属于母公司所有者的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于母公司所有者的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于母公司所有者的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数

7、基本每股收益=
$$P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_2 \div 2 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中，P 为归属于母公司所有者的净利润或归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（未超出期初净资产部分）；S₂ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（超出期初净资产部分）；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的月份数

8、稀释每股收益=
$$P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P₁ 为归属于母公司所有者的净利润或归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响

9、每股经营活动产生的现金流量净额=当期经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

10、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

11、存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

12、流动比率=流动资产/流动负债

13、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债

八、 盈利预测

适用 不适用

在充分考虑 2024 年 5-12 月份的经营计划、财务预算以及各项基本假设和特定假设的前提下，公司以 2024 年 1-4 月未经审计的经营业绩为基础，结合公司的生产能力、客户和订单等情况，对 2024 年度的经营业绩进行了预测。公司预测 2024 年度营业收入和净利润分别为 271,809.70 万元和 54,271.79 万元，较上年同期分别增长 6.60%和 11.29%。

单位：万元

项目	2024 年度全年预测数	2023 年度	2024 年预测数较 2023 年度变动
营业收入	271,809.70	254,978.26	6.60%
净利润	54,271.79	48,767.12	11.29%
归属于母公司所有者的净利润	54,287.85	48,632.12	11.63%

公司提请投资者注意：2024 年度盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。投资者应关注已披露的盈利预测信息并阅读盈利预测报告及审核报告全文。

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

(1) 市场需求

公司主营业务为智能电、水、气等智能计量终端及AMI系统软件的研发、生产及销售，下游客户主要分布在境外。近年来，在智慧能源体系及“双碳”目标的驱动下，全球多个国家及地区均出台政策提出智能电网及新型电力系统的建设目标，并明确加强建设以智能电表为载体的智能计量体系。

(2) 行业竞争地位

公司及公司前身深度参与到全球新型智能电网建设进程中，多年持续深耕全球智能计量市场，已为全球40多个国家的逾80家能源公司提供了超过9,000万套智能计量设备。在全球智慧能源体系发展建设中，公司具备一定的竞争优势，经营业绩呈现良好趋势。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司产品成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、委托加工费用和运费构成。报告期各期，公司直接材料占主营业务成本比例均在80%以上，为公司主营业务成本的主要构成部分，其主要构成为集成电路、结构件、被动元器件、模块、印刷电路板等。公司直接材料受全球宏观经济波动以及国内外经济环境及供需变化影响较大。此外，国际运费、委托加工费用等对主营业务成本也产生了一定影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用。影响销售费用的主要因素包括职工薪酬、差旅费、劳务费、销售服务等；影响管理费用的主要因素包括职工薪酬、股份支付费用、办公费、中介机构费用等；影响研发费用的主要因素包括职工薪酬、成果鉴定费、模具费、物料消耗费等，主要取决于公司新产品及研发项目情况；影响财务费用的主要因素包括汇兑损益、利息支出与收入等。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、主营业务成本、主营业务毛利率及期间费用，还包括投资收益、公允价值变动损益等。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

（1）主营业务收入

主营业务收入的增长是公司持续发展的前提，对公司的财务状况和盈利能力具有重要意义。

报告期各期，公司主营业务收入分别为 146,820.03 万元、178,992.01 万元、254,785.40 万元和 131,783.40 万元，主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上。报告期内，公司主营业务收入呈稳步增长趋势，体现了公司业务良好的成长性。公司目前积极开拓新客户、布局新市场领域，不断提升抵御下游变动风险的能力。

（2）期间费用率

期间费用率反映公司控制费用支出的能力，是影响公司净利润率及扣非净利润率的重要指标。

报告期各期，公司期间费用率分别为 16.59%、11.45%、10.20%和 11.43%，体现了公司成熟稳健的管理能力，能够有效控制各项费用支出。关于公司期间费用变动的具体原因详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”相关内容。

（3）营业利润增长率

营业利润反映了公司真实的盈利能力。

报告期各期，公司营业利润分别为 22,923.75 万元、19,639.85 万元、55,483.91 万元和 34,339.27 万元，2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月同比增长率分别为-14.33%、182.51%和 20.41%。

2022 年度，公司营业利润同比增长率为负，主要原因系 2022 年度人民币整体升值等因素导致公司毛利率下降，同时，当期公司由于远期外汇合约导致的公允价值变动损益及投资收益之和相较 2021 年度有所下滑。

2023 年度，公司营业收入大幅增长，叠加人民币贬值及国际运费回落等因素的影响，公司营业利润出现较大增长。

2024 年 1-6 月，公司营业收入有所增长且毛利率进一步提升，带动公司营业利润同比增长。

2、非财务指标

（1）技术研发能力

公司前身为深科技计量系统事业部，自 1998 年开始与意大利国家电力公司 ENEL 合作开展全球第一代 AMR（自动抄表）项目的研发，并参与了全球最早智能电表大规模部署项目之一的意大利智能电表安装计划，多年来持续深耕全球智能计量市场。

公司高度重视技术研发，经过全球市场多年的技术沉淀，公司形成了丰富的平台化设计方案储备，能够实现快速高效的设计、生产、交付，多年来公司始终紧随全球智能计量技术最前沿，以强劲的技术实力为客户提供行业一流的产品及服务。截至报告期末，公司拥有专利 149 项，其中发明专利 48 项。公司以多年服务发达国家市场的技术积累沉淀，形成了丰富的平台化设计方案储备，面对下游不同国家或地区市场的差异化产品需求，能够实现快速、高效的设计、交付，大幅提升市场响应速度。公司产品能够与全球 30 余家主流厂商的电水气表、AMI 系统软件等产品适配，可收集传输电、水、气等各种能源数据，产品集成能力深厚。公司产品支持如 PLC/RF/3G/4G/NB-IoT/Cat-M 等各种类型的通讯方式，为客户提供全场景适配的产品通讯解决方案。

（2）客户资源

优质的客户资源是公司稳健发展的前提，也是市场对公司产品的高度认可。公司是较早成功开拓欧洲发达国家市场且具有一定出货规模的中国智能计量企业之一。公司参与过意大利、英国、荷兰、挪威、瑞典、奥地利以及葡萄牙等多个欧洲大规模智能电表部署项目，累计向欧洲出口逾 5,000 万套智能计量终端。公司在欧洲部署的第一代智能电表经历了完整的产品生命周期验证，是目前唯一一家将自主品牌智能电表打入英国市场的境内企业，被知名物联网咨询机构 Berg Insight 评价为欧洲市场最成功的中国智能电表供应商。此外，公司积极响应国家“一带一路”战略，以经欧洲市场验证的成熟产品、技术及大规模部署经验，助力中东、中亚、南美、东南亚、非洲等地区智慧能源体系建设。报告期内，公司为沙特阿拉伯、乌兹别克斯坦、乌拉圭、孟加拉国、塞内加尔等国提供软硬件协同的一体化智慧能源管理系统解决方案，助力各国搭建起完整的 AMI 高级计量架构，协助公共事业部门实时监控电力系统的运行状态，实现高效的能源管理。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

适用 不适用

2. 应收款项融资

适用 不适用

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	81,087.96	77,670.76	59,664.87	41,321.65
1至2年	2,378.13	1,363.47	1,737.00	2,087.22
2至3年	414.48	1,024.22	1,219.36	880.85
3年以上	854.00	1,787.15	1,212.02	416.23
合计	84,734.57	81,845.60	63,833.25	44,705.94

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	84,734.57	100.00	2,027.04	2.39	82,707.53
其中：账龄组合	84,734.57	100.00	2,027.04	2.39	82,707.53
合计	84,734.57	100.00	2,027.04	2.39	82,707.53

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	81,845.60	100.00	3,007.47	3.67	78,838.13
其中：账龄组合	81,845.60	100.00	3,007.47	3.67	78,838.13
合计	81,845.60	100.00	3,007.47	3.67	78,838.13

单位：万元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	557.19	0.87	557.19	100.00	-
其中：按单项金额重大计提	557.19	0.87	557.19	100.00	-

按单项金额不重大计提	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	63,276.06	99.13	2,292.46	3.62	60,983.60
其中：账龄组合	63,276.06	99.13	2,292.46	3.62	60,983.60
合计	63,833.25	100.00	2,849.65	4.46	60,983.60

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	596.53	1.33	596.53	100.00	-
其中：按单项金额重大计提	510.06	1.14	510.06	100.00	-
按单项金额不重大计提	86.47	0.19	86.47	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	44,109.41	98.67	1,210.85	2.75	42,898.56
其中：账龄组合	44,109.41	98.67	1,210.85	2.75	42,898.56
合计	44,705.94	100.00	1,807.37	4.04	42,898.56

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2024年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

单位：万元

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
TELEPHONE SHILPA SANGSTHA LTD.	557.19	557.19	100.00	预计无法收回
合计	557.19	557.19	100.00	-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
三川智慧科技股	86.47	86.47	100.00	预计无法收回

份有限公司				
TELEPHONE SHILPA SANGSTHA LTD.	510.06	510.06	100.00	预计无法收回
合计	596.53	596.53	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

报告期各期末，公司对预计无法收回的应收账款单项计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	81,087.96	810.88	1.00
1-2年(含2年)	2,378.13	237.81	10.00
2-3年(含3年)	414.48	124.34	30.00
3年以上	854.00	854.00	100.00
合计	84,734.57	2,027.04	2.39

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	77,670.76	776.71	1.00
1-2年(含2年)	1,363.47	136.35	10.00
2-3年(含3年)	1,024.22	307.27	30.00
3年以上	1,787.15	1,787.15	100.00
合计	81,845.60	3,007.47	3.67

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	59,664.87	596.65	1.00
1-2年(含2年)	1,179.81	117.98	10.00
2-3年(含3年)	1,219.36	365.81	30.00
3年以上	1,212.02	1,212.02	100.00
合计	63,276.06	2,292.46	3.62

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	40,811.59	408.12	1.00
1-2年(含2年)	2,087.22	208.72	10.00
2-3年(含3年)	880.85	264.25	30.00
3年以上	329.75	329.75	100.00
合计	44,109.41	1,210.85	2.75

确定组合依据的说明：

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同的组合：

项目	确定组合的依据
组合 1：无信用风险组合	本组合为合并范围内关联方款项
组合 2：正常信用风险组合（账龄组合）	本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征

按账龄段划分为类似信用风险特征确定组合，账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1—2 年（含 2 年）	10.00
2—3 年（含 3 年）	30.00
3 年以上	100.00

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	3,007.47	-980.43	-	-	2,027.04
合计	3,007.47	-980.43	-	-	2,027.04

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	2,849.65	715.01	557.19	-	3,007.47
合计	2,849.65	715.01	557.19	-	3,007.47

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	1,807.37	1,128.75	-	86.47	2,849.65
合计	1,807.37	1,128.75	-	86.47	2,849.65

单位：万元

类别	2020年12月 31日	本期变动金额			2021年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	2,376.60	-569.23	-	-	1,807.37
合计	2,376.60	-569.23	-	-	1,807.37

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：万元

项目	核销金额			
	2024年6月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
实际核销的应收账款	-	-	86.47	-

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备
DUCATI	10,467.14	12.35	104.67
KT CORPORATION	9,700.19	11.45	141.81
SAUDI METERS COMPANY	7,751.02	9.15	77.51
TPV	7,568.13	8.93	215.85
ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	7,423.81	8.76	74.24
合计	42,910.29	50.64	614.09

单位：万元

单位名称	2023年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备
DUCATI	16,745.56	20.46	167.46
前景无忧	11,534.40	14.09	115.34
TPV	6,214.39	7.59	62.14
开发香港	6,202.98	7.58	62.03
SAUDI METERS	5,774.83	7.06	57.75

COMPANY			
合计	46,472.16	56.78	464.72

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
DUCATI	20,654.42	32.36	206.54
前景无忧	5,899.17	9.24	58.99
ISBEL S.A.	3,960.24	6.20	39.60
TPV	3,532.90	5.53	35.33
ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	3,120.97	4.89	31.21
合计	37,167.71	58.22	371.68

单位：万元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
DUCATI	20,767.69	46.45	207.68
开发香港	3,744.44	8.38	37.44
ALFANAR	3,257.53	7.29	32.58
SAUDI METERS COMPANY	2,758.57	6.17	89.76
ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	2,613.45	5.85	26.13
合计	33,141.69	74.14	393.59

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五名合计金额分别为 33,141.69 万元、37,167.71 万元、46,472.16 万元和 42,910.29 万元，占应收账款余额的 74.14%、58.22%、56.78% 和 50.64%。

公司前五大欠款方中，除开发香港及 TPV 为公司关联方外，其他客户与公司不存在关联关系。前五大欠款方均为公司主要客户，与销售收入规模相匹配。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，上述客户资信状况整体良好，不存在无法偿付公司款项的重大风险。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	76,765.43	90.60%	79,508.81	97.14%	59,185.32	92.72%	40,280.86	90.10%
信用期外应收账款	7,969.14	9.40%	2,336.79	2.86%	4,647.93	7.28%	4,425.08	9.90%

应收账款余额合计	84,734.57	100.00%	81,845.60	100.00%	63,833.25	100.00%	44,705.94	100.00%
----------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	84,734.57	-	81,845.60	-	63,833.25	-	44,705.94	-
截止2024.10.31期后回款	62,724.99	74.03%	76,719.90	93.74%	62,055.82	97.22%	43,637.44	97.61%
截止2024.10.31未回款金额	22,009.59	25.97%	5,125.70	6.26%	1,777.43	2.78%	1,068.50	2.39%

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

1) 应收账款总体规模分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额占当期主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月/ 2024年6月30日	2023年/2023年 12月31日	2022年/2022年 12月31日	2021年/2021年 12月31日
应收账款余额	84,734.57	81,845.60	63,833.25	44,705.94
主营业务收入	131,783.40	254,785.40	178,992.01	146,820.03
应收账款余额占比	64.30%	32.12%	35.66%	30.45%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 44,705.94 万元、63,833.25 万元、81,845.60 万元和 84,734.57 万元，占当期主营业务收入比例分别为 30.45%、35.66%、32.12%和 64.30%，2024 年 1-6 月，公司应收账款余额占比较高，主要系对应收收入仅为半年度收入所致。公司应收账款余额与主营业务收入比例总体保持平稳。

2) 应收账款账龄情况分析

公司报告期内应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	81,087.96	95.70%	77,670.76	94.90%	59,664.87	93.47%	41,321.65	92.43%
1至2年	2,378.13	2.81%	1,363.47	1.67%	1,737.00	2.72%	2,087.22	4.67%
2至3年	414.48	0.49%	1,024.22	1.25%	1,219.36	1.91%	880.85	1.97%
3年以上	854.00	1.01%	1,787.15	2.18%	1,212.02	1.90%	416.23	0.93%
合计	84,734.57	100.00%	81,845.60	100.00%	63,833.25	100.00%	44,705.94	100.00%

报告期内，公司不断加强应收账款催收管理工作，公司应收账款账龄主要分布在一年以内，且一年以内账龄应收账款比例不断提升。

3) 应收账款逾期情况

报告期各期末，公司产生少量逾期应收账款，报告期各期逾期余额占应收账款余额比例分别为 9.90%、7.28%、2.86%和 9.40%，逾期账款余额比例较低，公司应收账款质量较高。

4) 应收账款坏账准备计提比例合理性与同行业可比公司比较情况

公司与同行业可比公司的应收账款坏账计提比例情况如下：

单位：%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
海兴电力	2	10	50	100	100	100
林洋能源	5	10	30	100	100	100
西力科技	5	10	20	30	50	100
炬华科技	5	10	20	30	50	100
公司	1	10	30	100	100	100

注：可比公司计提比例数据来源为各可比公司 2024 年半年度报告。

公司一年以内应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司，一年以上应收账款坏账计提比例与可比上市公司基本一致。报告期各期末，公司应收账款欠款企业整体资信情况较好，且与公司合作较为稳定，款项回收风险较小，发生坏账的可能性较低，不存在因应收账款过大或无法收回影响持续经营能力的情形。

新金融工具准则发布后，公司于每个资产负债表日测算应收账款预期信用损失率，根据测算，公司报告期各期末一年以内应收账款预期信用损失率未达到 1%，因此公司保持了原一年以内应收账款坏账计提比例 1%。

报告期内各期，公司应收账款预期信用损失率测算如下：

年份	账龄	预期信用损失率	公司按账面法计提比例	差异比例
2021年	1年以内	0.74%	1.00%	-0.26%
2022年	1年以内	0.84%	1.00%	-0.16%
2023年	1年以内	0.83%	1.00%	-0.17%
2024年1-6月	1年以内	0.83%	1.00%	-0.17%

注：公司预期信用损失率计算一般以期后一年回款情况为计算基数，截至本招股说明书签署日，公司2024年6月末应收余额回款期较短，难以准确计算2024年6月末预期信用损失率，因此预期信用损失率与2023年保持一致。

5) 应收账款周转率与可比公司比较情况

报告期内，公司与可比公司的应收账款周转率情况如下：

公司名称	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
海兴电力	1.88	4.12	3.51	2.79
林洋能源	0.79	1.80	1.40	1.36
西力科技	1.35	2.94	3.03	2.81
炬华科技	2.10	4.45	3.66	3.27
平均值	1.53	3.33	2.90	2.56
开发科技	1.63	3.65	3.45	2.00

注：应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款账面价值平均值。

报告期内，公司的应收账款周转率水平与同行业可比公司较为接近。

4. 其他披露事项：

报告期内，公司存在少量第三方回款情况，统计如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
客户第三方回款金额	-	809.47	2,863.15	2,159.90
营业收入	131,858.65	254,978.26	179,066.43	147,475.91
客户第三方回款占营业收入的比重	-	0.32%	1.60%	1.46%

报告期内，发行人第三方回款占营业收入比例较低，绝大部分为客户集团内其他企业代为回款，具体情况如下：

单位：万元

付款方性质	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
客户集团内其他企业	-	809.47	2,863.15	2,151.11

客户集团内其他企业回款金额占第三方回款金额比例	-	100.00%	100.00%	99.59%
客户指定第三方	-	-	-	8.79
客户指定第三方回款占第三方回款金额比例	-	-	-	0.41%

由于公司境外客户部分为外国大型电力集团，该类客户集团下属企业众多，客户出于结算便利、集团内部支付制度要求或自身经营的需要，通过母公司、子公司或其他同一控制下公司等关联方账户支付货款。

公司涉及第三方回款的交易均系真实业务发生，第三方回款具有可验证性，公司已通过控制第三方回款的比例和完善第三方回款相关的内部控制来保证整个交易过程的真实性、可追溯性，销售循环内部控制有效，不存在通过第三方回款达到虚构交易或者调节账龄的情形，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

（二） 存货

1. 存货

（1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	14,694.85	693.86	14,000.99
半成品	3,202.27	30.74	3,171.52
周转材料	56.81	-	56.81
委托加工物资	91.05	-	91.05
在产品	3.52	-	3.52
库存商品	10,958.06	161.82	10,796.24
发出商品	14,388.07	-	14,388.07
合同履约成本	70.89	-	70.89
合计	43,465.51	886.42	42,579.10

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	16,278.51	700.85	15,577.66
半成品	1,837.81	19.46	1,818.35
周转材料	6.05	-	6.05
委托加工物资	869.06	-	869.06
在产品	0.01	-	0.01
库存商品	13,423.52	295.23	13,128.29
发出商品	9,726.22	-	9,726.22

合计	42,141.18	1,015.54	41,125.65
----	-----------	----------	-----------

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	24,736.08	496.15	24,239.93
半成品	2,846.43	58.34	2,788.08
周转材料	10.31	-	10.31
委托加工物资	488.19	-	488.19
在产品	55.57	-	55.57
库存商品	10,873.27	125.13	10,748.14
发出商品	16,226.86	-	16,226.86
合计	55,236.70	679.63	54,557.08

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	24,612.54	403.14	24,209.40
半成品	911.37	39.47	871.90
周转材料	6.07	-	6.07
在产品	271.63	-	271.63
库存商品	5,412.81	108.19	5,304.63
发出商品	9,687.98	-	9,687.98
合计	40,902.41	550.80	40,351.61

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2024年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	700.85	168.83	-	175.82	-	693.86
库存商品	295.23	16.56	-	149.97	-	161.82
半成品	19.46	14.58	-	3.30	-	30.74
合计	1,015.54	199.97	-	329.09	-	886.42

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	496.15	581.63	-	376.93	-	700.85
库存商品	125.13	295.16	-	125.07	-	295.23
半成品	58.34	8.58	-	47.46	-	19.46
合计	679.63	885.37	-	549.46	-	1,015.54

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	403.14	212.58	-	119.57	-	496.15
库存商品	108.19	101.54	-	84.59	-	125.13
半成品	39.47	19.60	-	0.73	-	58.34

合计	550.80	333.72	-	204.90	-	679.63
----	--------	--------	---	--------	---	--------

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	472.21	306.89	-	375.96	-	403.14
库存商品	120.92	102.93	-	115.66	-	108.19
半成品	372.53	-	-	333.06	-	39.47
合计	965.66	409.82	-	824.68	-	550.80

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

1) 存货总体情况分析

公司存货由原材料、半成品、周转材料、委托加工物资、在产品、库存商品和发出商品构成。报告期各期末，存货的具体构成如下表所示：

单位：万元

类别	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	14,000.99	32.88%	15,577.66	37.88%	24,239.93	44.43%	24,209.40	60.00%
发出商品	14,388.07	33.79%	9,726.22	23.65%	16,226.86	29.74%	9,687.98	24.01%
库存商品	10,796.24	25.36%	13,128.29	31.92%	10,748.14	19.70%	5,304.63	13.15%
半成品	3,171.52	7.45%	1,818.35	4.42%	2,788.08	5.11%	871.90	2.16%
在产品	3.52	0.01%	0.01	0.00%	55.57	0.10%	271.63	0.67%
周转材料	56.81	0.13%	6.05	0.01%	10.31	0.02%	6.07	0.02%
委托加工物资	91.05	0.21%	869.06	2.11%	488.19	0.89%	-	-
合同履约成本	70.89	0.17%	-	-	-	-	-	-
合计	42,579.10	100.00%	41,125.65	100.00%	54,557.08	100.00%	40,351.61	100.00%

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品组成。

2022年末，公司存货相较2021年末增幅为35.20%，主要系公司2022年末在手订单金额较大导致库存商品、发出商品金额较高。

2023年末，由于公司2021年储备的通用电子元器件库存在2023年12月31日前已经逐步消化，随着全球电子元器件供应情况恢复正常，公司不再进行提前备货，公司2023年末原材料库存也相应下降。

2024年6月末，公司存货相较2023年末无明显变动。

2) 存货周转率与可比公司比较分析

报告期内，公司与可比公司的存货周转率情况如下：

公司名称	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
海兴电力	1.63	2.95	2.60	3.35
林洋能源	1.60	3.46	3.00	5.07
西力科技	3.98	10.89	9.27	7.51
炬华科技	1.29	2.19	2.12	2.58
平均值	2.12	4.87	4.25	4.63
开发科技	1.95	3.53	2.99	3.28

注：存货周转率=营业成本/期初期末存货账面价值平均值。

由上表可以看出，公司的存货周转率与除西力科技外的可比公司接近，与同行业可比公司之间不存在重大差异。

2. 其他披露事项：

无。

(三) 金融资产、财务性投资

适用 不适用

1. 交易性金融资产

适用 不适用

2. 衍生金融资产

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日
外汇远期合约	225.11
合计	225.11

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司的衍生金融资产均为外汇远期合约，具体金额如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
外汇远期合约	225.11	-	2,015.53	8,655.66
合计	225.11	-	2,015.53	8,655.66

报告期各期末，公司将外汇远期合约中公允价值为正的合约确认为衍生金融资产，公允价值为负的合约确认为衍生金融负债。

由于公司报告期内外销收入占比较高，外销合同主要以欧元、美元等外币结算。公司出于对冲汇率变动风险的角度考虑，会签署部分外汇远期合约以对冲日常交易中的汇率变动风险。

2021年末、2022年末和2024年6月末公司持有的部分外汇远期合约为盈利状态，公允价值为正，因此公司在当期末确认为衍生金融资产。

3. 债权投资

适用 不适用

4. 其他债权投资

适用 不适用

5. 长期应收款

适用 不适用

6. 长期股权投资

适用 不适用

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

无。

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
固定资产	34,095.48	33,853.62	33,756.24	32,343.80
固定资产清理	-	-	-	-
合计	34,095.48	33,853.62	33,756.24	32,343.80

(2) 固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2024年6月30日								
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	仪器仪表	光伏电站	其他设备	合计
一、账面原值：								
1. 期初余额	27,499.09	8,970.32	109.12	1,899.10	3,671.53	58.90	810.00	43,018.06
2. 本期增加金额	227.66	686.96		215.73	302.00	115.73	71.81	1,619.90
(1) 购置		686.96		215.73	302.00		71.81	1,276.50
(2) 在建	227.66					115.73		343.39

工程转入								
3. 本期减少金额							4.79	4.79
(1) 报表折算差异							4.79	4.79
4. 期末余额	27,726.75	9,657.28	109.12	2,114.84	3,973.53	174.63	877.01	44,633.17
二、累计折旧								
1. 期初余额	2,196.41	3,225.99	64.23	947.45	2,298.62	1.06	425.30	9,159.06
2. 本期增加金额	571.75	390.32	4.20	144.54	184.77	2.10	76.36	1,374.04
(1) 计提	571.75	390.32	4.20	144.54	184.77	2.10	76.36	1,374.04
3. 本期减少金额							1.51	1.51
(1) 报表折算差异							1.51	1.51
4. 期末余额	2,768.17	3,616.30	68.43	1,091.99	2,483.40	3.16	500.15	10,531.59
三、减值准备								
1. 期初余额		5.37						5.37
2. 本期增加金额		0.15			0.39		0.18	0.72
(1) 计提		0.15			0.39		0.18	0.72
3. 本期减少金额								
4. 期末余额		5.52			0.39		0.18	6.09
四、账面价值								
1. 期末账面价值	24,958.59	6,035.46	40.69	1,022.85	1,489.74	171.47	376.68	34,095.48
2. 期初账面价值	25,302.68	5,738.96	44.89	951.65	1,372.91	57.84	384.70	33,853.62

单位：万元

2023年12月31日								
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	仪器仪表	光伏电站	其他设备	合计
一、账面原值：								
1. 期初余额	27,070.77	7,885.71	75.86	1,658.23	3,340.98		758.06	40,789.61
2. 本期增加金额	428.32	1,366.47	33.26	273.52	476.77	58.90	153.32	2,790.55
(1) 购置		1,366.47	33.26	273.52	476.77		148.98	2,299.00
(2) 在建工程转入	428.32					58.90		487.21

(3) 报表折算差异							4.34	4.34
3. 本期减少金额		281.86		32.65	146.22		101.38	562.11
(1) 处置或报废		281.86		32.65	146.22		101.38	562.11
4. 期末余额	27,499.09	8,970.32	109.12	1,899.10	3,671.53	58.90	810.00	43,018.06
二、累计折旧								
1. 期初余额	1,062.49	2,703.14	54.33	729.26	2,077.71		385.17	7,012.11
2. 本期增加金额	1,133.92	684.06	9.90	247.57	351.50	1.06	139.56	2,567.57
(1) 计提	1,133.92	684.06	9.90	247.57	351.50	1.06	139.31	2,567.33
(2) 报表折算差异							0.24	0.24
3. 本期减少金额		161.21		29.38	130.59		99.43	420.61
(1) 处置或报废		161.21		29.38	130.59		99.41	420.59
(2) 报表折算差异							0.02	0.02
4. 期末余额	2,196.41	3,225.99	64.23	947.45	2,298.62	1.06	425.30	9,159.06
三、减值准备								
1. 期初余额		21.05		0.06	0.15			21.27
2. 本期增加金额		47.87		2.20	3.70			53.77
(1) 计提		47.87		2.20	3.70			53.77
3. 本期减少金额		63.55		2.26	3.85			69.67
(1) 处置或报废		63.55		2.26	3.85			69.67
4. 期末余额		5.37						5.37
四、账面价值								
1. 期末账面价值	25,302.68	5,738.96	44.89	951.65	1,372.91	57.84	384.70	33,853.62
2. 期初账面价值	26,008.28	5,161.52	21.53	928.91	1,263.11		372.88	33,756.24

单位：万元

2022年12月31日							
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	仪器仪表	合计
一、账面原值：							

1.期初余额	25,997.08	6,510.36	71.41	1,170.56	564.17	2,948.35	37,261.93
2.本期增加金额	1,073.69	1,436.60	10.60	492.62	252.27	520.08	3,785.87
(1) 购置		1,436.60	10.60	324.65	247.98	520.08	2,539.92
(2) 在建工程转入	1,073.69			167.97			1,241.66
(3) 报表折算差异					4.29		4.29
3.本期减少金额		61.25	6.15	4.94	58.39	127.45	258.19
(1) 处置或报废		61.25	6.15	4.94	58.29	127.45	258.08
(2) 报表折算差异					0.11		0.11
4.期末余额	27,070.77	7,885.71	75.86	1,658.23	758.06	3,340.98	40,789.61
二、累计折旧							
1.期初余额		2,192.37	52.25	538.71	308.06	1,816.01	4,907.39
2.本期增加金额	1,062.49	558.52	7.53	193.56	133.47	323.61	2,279.18
(1) 计提	1,062.49	558.52	7.53	193.56	130.23	323.61	2,275.94
(2) 报表折算差异					3.24		3.24
3.本期减少金额		47.75	5.44	3.01	56.35	61.91	174.46
(1) 处置或报废		47.75	5.44	3.01	56.28	61.91	174.39
(2) 报表折算差异					0.07		0.07
4.期末余额	1,062.49	2,703.14	54.33	729.26	385.17	2,077.71	7,012.11
三、减值准备							
1.期初余额		10.75					10.75
2.本期增加金额		15.68		0.06		0.15	15.90
(1) 计提		15.68		0.06		0.15	15.90
3.本期减少金额		5.38					5.38
(1) 处置或报废		5.38					5.38
4.期末余额		21.05		0.06		0.15	21.27
四、账面价值							
1.期末账面价值	26,008.28	5,161.52	21.53	928.91	372.88	1,263.11	33,756.24
2.期初账面价值	25,997.08	4,307.25	19.16	631.85	256.12	1,132.34	32,343.80

单位：万元

2021年12月31日							
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	仪器仪表	合计
一、账面原值：							
1.期初余额		6,022.87	71.62	1,010.88	561.07	2,843.74	10,510.18
2.本期增加金额	25,997.08	627.02		169.31	31.12	146.54	26,971.07
(1) 购置		627.02		169.31	41.56	146.54	984.43
(2) 在建工程转入	25,997.08						25,997.08
(3) 报表折算差异					-10.44		-10.44
3.本期减少金额		139.53	0.21	9.63	28.02	41.93	219.32
(1) 处置或报废		139.53	0.21	9.63	28.02	41.93	219.32
4.期末余额	25,997.08	6,510.36	71.41	1,170.56	564.17	2,948.35	37,261.93
二、累计折旧							
1.期初余额		1,626.00	39.54	373.06	220.22	1,392.26	3,651.09
2.本期增加金额		605.14	12.85	168.36	107.54	452.55	1,346.44
(1) 计提		605.14	12.85	168.36	112.88	452.55	1,351.77
(2) 报表折算差异					-5.33		-5.33
3.本期减少金额		38.77	0.15	2.72	19.71	28.80	90.14

(1) 处置或报废		38.77	0.15	2.72	19.71	28.80	90.14
4.期末余额		2,192.37	52.25	538.71	308.06	1,816.01	4,907.39
三、减值准备							
1.期初余额		39.11		3.02			42.13
2.本期增加金额							
(1) 计提							
3.本期减少金额		28.36		3.02			31.38
(1) 处置或报废		28.36		3.02			31.38
4.期末余额		10.75					10.75
四、账面价值							
1.期末账面价值	25,997.08	4,307.25	19.16	631.85	256.12	1,132.34	32,343.80
2.期初账面价值		4,357.76	32.08	634.80	340.85	1,451.48	6,816.96

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2024年6月30日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	10.47	3.90	5.52	1.05	-
仪器仪表	0.97	0.48	0.39	0.10	-
其他设备	0.19	0.01	0.18	-	-
合计	11.63	4.40	6.09	1.14	-

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2024年6月30日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目	24,958.59	产权证办理中

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、电子设备、仪器仪表构成。

报告期各期末，公司固定资产金额总体保持稳定。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
在建工程	-	81.56	-	-
工程物资	-	-	-	-
合计	-	81.56	-	-

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位：万元

2023年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
光伏二期项目	81.56	-	81.56
合计	81.56	-	81.56

单位：万元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位：万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024年1月—6月												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2023年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目	35,010.00	-	301.32	301.32	-	-	100.78	主体工程竣工验收	-	-	-	自筹
合计	35,010.00	-	301.32	301.32	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2022年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目	35,010.00	-	1,241.66	1,241.66	-	-	93.58	主体工程竣工验收	-	-	-	自筹
合计	35,010.00	-	1,241.66	1,241.66	-	-	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2021年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入	工程进度	利息资本化	其中：本期	本期利息资本	资金来源

				额	他	额	占预		本	利	化	源
					减少		算比		化累	息本	率	
					金额		例(%)		计金	化金	(%)	
									额	额		
成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目	35,010.00	7,440.63	18,556.45	25,997.08	-	-	87.30	主体工程竣工验收	-	-	-	自筹
合计	35,010.00	7,440.63	18,556.45	25,997.08	-	-	-	-	-	-	-	-

其他说明：

报告期内，公司在建工程的变动主要系“成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目”的投入及转入固定资产导致。报告期内，公司在建工程不存在减值情况。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

无。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产情况

适用 不适用

单位：万元

2024年6月30日

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	452.71	38.02	312.24	802.97
2.本期增加金额			17.25	17.25
(1) 购置			17.25	17.25
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	452.71	38.02	329.49	820.22
二、累计摊销				
1.期初余额	43.01	5.50	72.74	121.25
2.本期增加金额	4.53	2.54	16.33	23.40
(1) 计提	4.53	2.54	16.33	23.40
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	47.53	8.04	89.07	144.65
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	405.18	29.98	240.41	675.58
2.期初账面价值	409.71	32.52	239.50	681.72

单位：万元

2023年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	452.71	38.02	285.36	776.09
2.本期增加金额			26.88	26.88
(1) 购置			26.88	26.88
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	452.71	38.02	312.24	802.97
二、累计摊销				
1.期初余额	33.95	0.42	41.74	76.12
2.本期增加金额	9.05	5.08	31.00	45.13
(1) 计提	9.05	5.08	31.00	45.13
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	43.01	5.50	72.74	121.25
三、减值准备				
1.期初余额				

2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	409.71	32.52	239.50	681.72
2.期初账面价值	418.76	37.60	243.61	699.97

单位：万元

2022年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	452.71		94.83	547.54
2.本期增加金额		38.02	190.53	228.55
(1) 购置		38.02	190.53	228.55
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	452.71	38.02	285.36	776.09
二、累计摊销				
1.期初余额	24.90		25.29	50.19
2.本期增加金额	9.05	0.42	16.46	25.93
(1) 计提	9.05	0.42	16.46	25.93
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	33.95	0.42	41.74	76.12
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	418.76	37.60	243.61	699.97
2.期初账面价值	427.81		69.54	497.35

单位：万元

2021年12月31日			
项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	452.71	94.83	547.54
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			

3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	452.71	94.83	547.54
二、累计摊销			
1.期初余额	15.84	15.80	31.65
2.本期增加金额	9.05	9.48	18.54
(1) 计提	9.05	9.48	18.54
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	24.90	25.29	50.19
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	427.81	69.54	497.35
2.期初账面价值	436.87	79.02	515.89

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

1) 无形资产账面价值构成情况

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权、软件及专利权，不存在研发支出资本化形成的无形资产。

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	405.18	59.98%	409.71	60.10%	418.76	59.83%	427.81	86.02%
专利权	29.98	4.44%	32.52	4.77%	37.60	5.37%	0.00	0.00%
软件	240.41	35.59%	239.50	35.13%	243.61	34.80%	69.54	13.98%
合计	675.58	100.00%	681.72	100.00%	699.97	100.00%	497.35	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别 497.35 万元、699.97 万元、681.72 万元和

675.58 万元。

2022 年末，公司无形资产增加主要系公司新增 CRM 管理系统等软件所致。

2) 减值准备计提情况

报告期各期末，公司无形资产不存在减值情况。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
合计	-

短期借款分类说明：

无。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司短期借款均在正常的贷款期限内。公司不存在已逾期未偿还的短期借款。报告期末，公司不存在短期借款余额。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日
外汇远期合约	-
合计	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司的衍生金融负债均为外汇远期合约。

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
外汇远期合约	-	693.56	5.45	-
合计	-	693.56	5.45	-

2022年末和2023年末，公司持有的部分外汇远期合约为亏损状态，因此公司确认为衍生金融负债。

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024年6月30日
预收货款	13,878.26
合计	13,878.26

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债均为预收货款。报告期各期末，公司合同负债余额如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
合同	13,878.26	15,495.43	9,940.53	1,444.43

负债				
----	--	--	--	--

2022 年末，公司合同负债金额增幅较大，主要系当期公司与平高集团及其关联方共同参与塔吉克斯坦项目所取得的预收款，根据公司与平高集团及其关联方签署的合同约定，公司应当收取 30%合同金额作为预收款项。

2023 年末、2024 年 6 月末，公司合同负债金额增幅较大，主要系公司与 KT CORPORATION 共同参与巴基斯坦项目取得的预收款，根据公司与 KT CORPORATION 签署的合同约定，公司应当收取 20%合同金额作为预收款项。

后续公司将根据两个项目建设进度安排，按照客户指令履约。

2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，公司对平高集团及其关联方、KT CORPORATION 合同负债金额及其金额占期末合同负债比例如下：

单位：万元

客户	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
KT CORPORATION (巴基斯坦项目)	7,341.15	52.90%	8,063.65	52.04%	-	-
平高集团及其关联方 (塔吉克斯坦项目)	5,452.28	39.29%	5,521.04	35.63%	5,847.54	55.47%

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	30.76
预提费用	100.87
合计	131.63

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期末，公司的其他流动负债主要为预提费用。预提费用主要为预提的员工食堂餐费等，公司待转销项税额为预收货款中的增值税部分。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 总体分析

报告期各期末，公司负债总额分别为 57,756.56 万元、74,770.42 万元、78,389.00 万元和 70,388.88 万元，负债结构主要以流动负债为主。报告期各期末，流动负债占公司负债总额比重分别为 95.55%、97.70%、97.61%和 97.35%。

(2) 公司的偿债能力与同行业公司比较

报告期内，公司偿债能力指标与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动比率：				
海兴电力	2.94	3.33	4.30	4.49
林洋能源	2.29	2.53	3.05	3.08
西力科技	2.96	3.04	2.59	3.26
炬华科技	4.79	4.60	3.19	3.68
平均值	3.24	3.38	3.28	3.63
发行人	3.15	2.52	1.96	2.10
速动比率：				
海兴电力	2.57	2.98	3.74	3.97
林洋能源	2.01	2.28	2.71	2.90
西力科技	2.62	2.87	2.40	3.03
炬华科技	4.17	4.04	2.62	3.12
平均值	2.85	3.04	2.87	3.25
发行人	2.53	1.99	1.22	1.37
资产负债率：				

海兴电力	27.29%	26.92%	25.74%	24.31%
林洋能源	34.51%	32.79%	30.20%	29.41%
西力科技	20.52%	19.97%	24.35%	21.80%
炬华科技	16.53%	16.86%	23.16%	19.52%
平均值	24.71%	24.14%	25.86%	23.76%
发行人	27.89%	34.13%	41.54%	38.38%

报告期内，公司流动比率、速动比率均低于同行业可比公司平均水平，资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要原因系同行业可比公司均为沪深板块上市公司，融资渠道较广，而公司作为非上市公司，融资渠道较为受限。

报告期内，公司不断提升现金流管理能力，流动比率及速动比率总体呈现上涨趋势，资产负债率总体下降，预计公司本次发行后，偿债能力将得到进一步提升。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

	2023年12月31日	本期变动					2024年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,400,000.00						100,400,000.00

单位：元

	2022年12月31日	本期变动					2023年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,000,000.00	400,000.00					100,400,000.00

单位：元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,000,000.00						100,000,000.00

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,000,000.00						100,000,000.00

科目具体情况及分析说明：

公司于2023年6月29日召开2023年第一次临时股东大会并审议通过了《关于〈成都长

城开发科技股份有限公司 2023 年第一次股票定向发行说明书>的议案》等议案，拟向符合条件的合格投资者发行股票。

2023 年 7 月 12 日，全国股转公司出具了《关于同意成都长城开发科技股份有限公司股票定向发行的函》（股转函[2023]1345 号），全国股转公司对此次定向发行无异议。

根据《股票定向发行情况报告书》，公司本次发行对象为厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙），认购数量为 40 万股。

2023 年末，公司股本增加至 100,400,000 股。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	85,288.04	-	-	85,288.04
其他资本公积	3,571.61	645.19	-	4,216.80
合计	88,859.65	645.19	-	89,504.84

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	84,178.04	1,110.00	-	85,288.04
其他资本公积	2,387.80	1,183.81	-	3,571.61
合计	86,565.84	2,293.81	-	88,859.65

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,028.38	83,149.66	-	84,178.04
其他资本公积	1,416.17	971.63	-	2,387.80
合计	2,444.55	84,121.29	-	86,565.84

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,028.38	-	-	1,028.38
其他资本公积	758.89	657.27	-	1,416.17
合计	1,787.28	657.27	-	2,444.55

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

公司 2022 年资本溢价（股本溢价）的增加系股改前的留存收益转为资本公积增加所致。

报告期内其他资本公积增加主要系以权益结算的股份支付所致。

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年 12月31 日	本期发生额						2024 年6月 30日
		本期所 得税前 发生额	减：前期 计入其 他综合 收益当 期转入 损益	减：前期 计入其 他综合 收益当 期转入 留存收益	减：所 得税费 用	税后归 属于母 公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分 类进损益的 其他综合收 益								
其中：重新计 量设定受益 计划变动额								
权益法 下不能转损 益的其他综 合收益								
其他权 益工具投资 公允价值变 动								
企业自 身信用风险 公允价值变 动								
二、将重分类 进损益的其 他综合收益	-8.49	159.16				171.70	-12.54	163.21
其中：权益法 下可转损益 的其他综合 收益								
其他债 权投资公允 价值变动								

金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-8.49	159.16				171.70	-12.54	163.21
其他综合收益合计	-8.49	159.16				171.70	-12.54	163.21

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期发生额						2023年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-608.41	604.47				599.92	4.56	-8.49
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								

其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-608.41	604.47				599.92	4.56	-8.49
其他综合收益合计	-608.41	604.47				599.92	4.56	-8.49

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期发生额					2022年12月31日	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		税后归属于少数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-27.78	-577.12				-580.62	3.50	-608.41
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值								

变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-27.78	-577.12				-580.62	3.50	-608.41
其他综合收益合计	-27.78	-577.12				-580.62	3.50	-608.41

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期发生额						2021年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	0.07	-38.20				-27.85	-10.36	-27.78
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其								

他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	0.07	-38.20				-27.85	-10.36	-27.78
其他综合收益合计	0.07	-38.20				-27.85	-10.36	-27.78

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内的其他综合收益均为外币财务报表折算差额。

6. 专项储备

适用 不适用

7. 盈余公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
法定盈余公积	5,372.18	-	-	5,372.18
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	5,372.18	-	-	5,372.18

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
法定盈余公积	990.70	4,381.48	-	5,372.18
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	990.70	4,381.48	-	5,372.18

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	5,847.79	990.70	5,847.79	990.70
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	5,847.79	990.70	5,847.79	990.70

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	5,847.79	-	-	5,847.79
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	5,847.79	-	-	5,847.79

科目具体情况及分析说明：

根据公司章程，法定盈余公积累计额为公司注册资本的百分之五十以上后可以不再提

取，因此公司 2021 年末计提法定盈余公积。

2022 年末，公司盈余公积较上年末减少，系当年公司整体变更时净资产折股所致。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	46,814.77	8,189.13	74,426.30	63,598.97
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	46,814.77	8,189.13	74,426.30	63,598.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	29,885.81	48,632.12	18,305.40	20,827.33
减：提取法定盈余公积	-	4,381.48	990.70	-
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	5,625.00	6,250.00	10,000.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
其他	-	-	77,301.87	-
期末未分配利润	76,700.57	46,814.77	8,189.13	74,426.30

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司股利分配情况如下：

股利所属期间	分配时点	金额（万元）
2020 年度	2021 年 6 月	10,000.00
2021 年度	2022 年 6 月	6,250.00
2022 年度	2023 年 5 月	5,625.00
2023 年度	-	本年度无股利分配

公司 2022 年末未分配利润减少系当年公司整体变更时净资产折股所致。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

2022年7月，公司由有限公司整体变更为股份有限公司，导致2022年末公司盈余公积、未分配利润等科目较上一年末减少，资本公积（股本溢价）较上一年末有所增加。

2023年度，公司完成定向发行，导致2023年末公司股本由100,000,000股增加至100,400,000股。

报告期各期末，公司其他资本公积增加主要系以权益结算的股份支付计入其他资本公积所致。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	11.56	15.42	11.48	17.47
银行存款	81,613.14	65,205.96	21,138.14	17,893.63
其他货币资金	3,875.65	3,916.39	1,498.93	2,596.32
合计	85,500.35	69,137.77	22,648.55	20,507.43
其中：存放在境外的款项总额	10,988.05	14,717.77	9,836.06	4,677.70

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保函及履约保证金	3,875.65	3,916.39	1,498.93	2,596.32
合计	3,875.65	3,916.39	1,498.93	2,596.32

科目具体情况及分析说明：

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，报告期各期末，银行存款中包含公司存放于中电财务的款项8.96万元、41.33万元、3.44万元和56.86万元。

2021年末至2022年末公司货币资金规模较为稳定，2023年末公司货币资金大幅增加主要系公司销售回款增加，经营性现金流入增加所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1）预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,264.50	90.21	762.20	83.72	596.90	78.59	604.39	98.99
1至2年	62.45	4.46	122.28	13.43	160.45	21.13	2.13	0.35
2至3年	74.83	5.34	25.97	2.85	2.13	0.28	4.00	0.66
3年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,401.79	100.00	910.45	100.00	759.48	100.00	610.52	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

适用 不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日	占预付账款期末余额比例(%)
北京智芯微电子科技有限公司	424.02	30.25
Ontwerpstudio DUNC BV	170.68	12.18
国网计量中心有限公司	138.35	9.87
SANLIAN INTERNATIONAL COMPANY(PRIVATE) LIMITED	74.96	5.35
SUNTECH ENGINEERING SERVICES	70.33	5.02
合计	878.33	62.66

单位：万元

单位名称	2023年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
Ontwerpstudio DUNC BV	160.95	17.68
国网计量中心有限公司	129.67	14.24
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	114.49	12.57
迈拓仪表股份有限公司	71.65	7.87
青岛鼎信通讯科技有限公司	69.99	7.69
合计	546.75	60.05

单位：万元

单位名称	2022年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
国网四川省电力公司成都市高新供电分公司	108.95	14.34
迈拓仪表股份有限公司	99.79	13.14
成都国际铁路班列有限公司	68.30	8.99
深圳市瑞福达液晶显示技术股份有限公司	67.24	8.85
国网计量中心有限公司	62.20	8.19
合计	406.48	53.51

单位：万元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例 (%)
成都国际铁路班列有限公司	162.14	26.56
峻凌电子(成都)有限公司	110.34	18.07
国网四川省电力公司成都市高新供电分公司	103.05	16.88
SMARTLANE ELECTRONIC (HONGKONG) LIMITED	56.61	9.27
四川长晶电子科技有限公司	47.81	7.83
合计	479.94	78.61

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项分别为610.52万元、759.48万元、910.45万元和1,401.79万元，主要为货款、运费、房租水电费等，占资产总额的比例分别为0.41%、0.42%、0.40%和0.56%，占比较低且较为稳定。

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息	-	-	1.10	1.14
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	1,759.89	1,622.86	2,127.07	1,677.33
合计	1,759.89	1,622.86	2,128.17	1,678.47

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,763.34	100.00	3.45	0.20	1,759.89
其中：账龄组合	189.08	10.72	3.45	1.83	185.63
无信用风险组合	1,574.26	89.28	-	-	1,574.26
合计	1,763.34	100.00	3.45	0.20	1,759.89

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,786.34	100.00	163.48	9.15	1,622.86
其中：账龄组合	292.42	16.37	163.48	55.91	128.94
无信用风险组合	1,493.92	83.63	-	-	1,493.92
合计	1,786.34	100.00	163.48	9.15	1,622.86

单位：万元

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,198.24	100.00	70.07	3.19	2,128.17
其中：账龄组合	347.36	15.80	70.07	20.17	277.29
无信用风险组合	1,850.88	84.20	-	-	1,850.88
合计	2,198.24	100.00	70.07	3.19	2,128.17

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,709.94	100.00	31.46	1.84	1,678.47
其中：账龄组合	886.61	51.85	31.46	3.55	855.15
无信用风险组合	823.32	48.15	-	-	823.32
合计	1,709.94	100.00	31.46	1.84	1,678.47

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2024年6月30日
------	------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	189.08	3.45	1.83
无信用风险组合	1,574.26	-	-
合计	1,763.34	3.45	0.20

单位：万元

组合名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	292.42	163.48	55.91
无信用风险组合	1,493.92	-	-
合计	1,786.34	163.48	9.15

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	347.36	70.07	20.17
无信用风险组合	1,850.88	-	-
合计	2,198.24	70.07	3.19

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	886.61	31.46	3.55
无信用风险组合	823.32	-	-
合计	1,709.94	31.46	1.84

确定组合依据的说明：

对划分为组合的其他应收款，公司通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	计提方法
账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备。
无信用风险组合	合并范围内关联方款项、出口退税款、银行保函保证金及管理层判断风险较低的其他应收款项等不计提坏账。

其中，账龄组合计提比例如下：

账龄	其他应收款计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	1.00
1—2年 (含2年)	10.00
2—3年 (含3年)	30.00
3年以上	100.00

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	163.48			163.48
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-160.03			-160.03
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 6 月 30 日余额	3.45			3.45

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
定期存款	-	-	-	-
委托贷款	-	-	-	-
债券投资	-	-	-	-
企业间拆借款	-	-	1.10	1.14
合计	-	-	1.10	1.14

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金及押金	138.72	242.60	241.11	813.76
备用金	152.52	97.52	78.26	106.46
往来款	-	-	-	-
应收出口退税	1,471.86	1,422.83	1,844.96	746.72
其他	0.23	23.39	32.69	41.83
合计	1,763.34	1,786.34	2,197.02	1,708.78

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	1,746.01	1,614.83	1,967.76	1,415.78
1至2年	17.33	10.26	-	293.00
2至3年	-	-	229.26	-
3年以上	-	161.25	-	-
合计	1,763.34	1,786.34	2,197.02	1,708.78

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日				
	款项性质	2024年6月30日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收出口退税款	出口退税	1,471.86	1年以内	83.47	-
中华人民共和国成都海关	押金及保证金	102.39	1年以内	5.81	-
黄博	备用金	21.57	1年以内	1.22	0.22
TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	押金及保证金	20.82	2年以内	1.18	0.85
李贸然	备用金	20.00	1年以内	1.13	0.20
合计	-	1,636.65	-	92.82	1.27

单位：万元

单位名称	2023年12月31日				
	款项性质	2023年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额

应收出口退税款	出口退税	1,422.83	1年以内	79.65	-
TRILLIANT NETWORKS (CANADA) INC.	押金及保证金	161.25	3年以上	9.03	161.25
中华人民共和国成都海关	押金及保证金	71.09	1年以内	3.98	-
黄博	备用金	20.28	1年以内	1.14	0.20
CHAI THANICHANUN	备用金	11.91	1年以内	0.67	0.12
合计	-	1,687.35	-	94.47	161.57

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收出口退税款	出口退税	1,844.96	1年以内	83.98	-
TRILLIANT NETWORKS (CANADA) INC.	押金及保证金	229.25	2至3年	10.43	68.78
黄博	备用金	24.00	1年以内	1.09	0.24
高阳	备用金	8.68	1年以内	0.39	0.09
TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	押金及保证金	8.53	1年以内	0.39	0.09
合计	-	2,115.42	-	96.28	69.19

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收出口退税款	出口退税	746.72	1年以内	43.70	-
ENEA OPERATOR SP. Z O.O.	押金及保证金	275.24	1年以内	16.11	2.75
TRILLIANT NETWORKS (CANADA) INC.	押金及保证金	245.78	1至2年	14.38	24.58
PGE DYSTRYBUCJA S.A.	押金及保证金	222.90	1年以内	13.04	2.23
峻凌电子(成都)有限公司	押金及保证金	41.93	1至2年	2.45	
合计	-	1,532.58	-	89.68	29.56

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，发行人其他应收款主要为押金、备用金及出口退税等，各期占比较为平稳，对公司财务状况影响较小。

5. 应付票据

适用 不适用

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2024年6月30日
原材料采购款	38,892.91
其他	2,381.65
合计	41,274.56

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024年6月30日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
厦门宏发电力电器有限公司	5,131.51	12.43	原材料采购款
赣州市超跃科技股份有限公司	4,362.93	10.57	原材料采购款
浙江格蕾特电器股份有限公司	2,070.39	5.02	原材料采购款
深圳市康定通安电子有限公司	1,976.40	4.79	原材料采购款
成都前景志明精密工业有限公司	1,428.60	3.46	原材料采购款
合计	14,969.83	36.27	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
成都建工工业设备安装有限公司	690.43	未达到合同约定的付款条件
合计	690.43	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 30,811.42 万元、46,277.00 万元、43,350.68 万元和 41,274.56 万元。公司的应付账款主要为原材料采购款，其他项目主要为建筑工程款、运费等，各期末金额总体较为稳定。

报告期各期末，公司应付账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
---	------------	-------------	-------------	-------------

龄	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	39,748.91	96.30%	41,746.62	96.30%	43,659.21	94.34%	30,719.61	99.70%
1年以上	1,525.65	3.70%	1,604.06	3.70%	2,617.80	5.66%	91.81	0.30%
合计	41,274.56	100.00%	43,350.68	100.00%	46,277.00	100.00%	30,811.42	100.00%

报告期各期末，公司应付账款的账龄以1年以内为主，占比分别为99.70%、94.34%、96.30%和96.30%。其中，账龄在1年以上的应付账款金额和占比较低，主要系公司研发生产基地项目竣工决算手续尚未办理完毕，部分工程尾款尚未支付等原因所致。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、短期薪酬	9,011.94	13,893.37	16,245.07	6,660.24
2、离职后福利-设定提存计划	6.70	1,122.25	1,121.46	7.49
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	9,018.64	15,015.62	17,366.53	6,667.73

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、短期薪酬	3,735.48	22,774.72	17,498.26	9,011.94
2、离职后福利-设定提存计划	-3.30	1,987.34	1,977.34	6.70
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	3,732.18	24,762.06	19,475.60	9,018.64

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	4,170.00	17,619.23	18,053.75	3,735.48
2、离职后福利-设定提存计	6.12	1,837.28	1,846.70	-3.30

划				
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	4,176.12	19,456.51	19,900.46	3,732.18

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	5,153.86	15,429.06	16,412.91	4,170.00
2、离职后福利-设定提存计划	3.43	1,493.48	1,490.80	6.12
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	5,157.29	16,922.54	17,903.71	4,176.12

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,751.72	12,649.97	14,965.74	6,435.95
2、职工福利费	-	411.14	411.14	-
3、社会保险费	-0.18	469.64	469.32	0.14
其中：医疗保险费	-0.17	458.74	458.42	0.14
工伤保险费	-0.00	9.09	9.09	-
生育保险费	-	1.81	1.81	-
4、住房公积金	0.26	291.53	291.52	0.28
5、工会经费和职工教育经费	260.14	71.09	107.35	223.87
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	9,011.94	13,893.37	16,245.07	6,660.24

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,508.60	20,656.02	15,412.89	8,751.72
2、职工福利费	-	668.32	668.32	-
3、社会保险费	-3.32	843.75	840.61	-0.18
其中：医疗保险费	-3.31	826.12	822.99	-0.17
工伤保险费	-0.01	14.09	14.08	-0.00
生育保险费	-	3.54	3.54	-
4、住房公积金	-	499.57	499.31	0.26
5、工会经费和职工教育经费	230.21	107.06	77.13	260.14
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-

合计	3,735.48	22,774.72	17,498.26	9,011.94
----	----------	-----------	-----------	----------

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,992.44	15,709.15	16,193.00	3,508.60
2、职工福利费	-	540.74	540.74	-
3、社会保险费	-0.84	801.57	804.05	-3.32
其中：医疗保险费	-0.45	719.95	722.81	-3.31
工伤保险费	-0.05	9.38	9.35	-0.01
生育保险费	-0.35	72.24	71.89	-
4、住房公积金	-	473.55	473.55	-
5、工会经费和职工教育经费	178.40	94.23	42.43	230.21
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	4,170.00	17,619.23	18,053.75	3,735.48

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,046.10	13,743.34	14,797.00	3,992.44
2、职工福利费	-	543.28	543.28	-
3、社会保险费	-1.16	663.24	662.93	-0.84
其中：医疗保险费	-1.05	597.02	596.42	-0.45
工伤保险费	-0.01	7.45	7.48	-0.05
生育保险费	-0.09	58.77	59.03	-0.35
4、住房公积金	-	400.76	400.76	-
5、工会经费和职工教育经费	108.91	78.43	8.94	178.40
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	5,153.86	15,429.06	16,412.91	4,170.00

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年6月30日
1、基本养老保险	0.74	925.42	924.97	1.19
2、失业保险费	-0.01	35.01	34.99	-
3、企业年金缴费	5.97	161.83	161.49	6.30
合计	6.70	1,122.25	1,121.46	7.49

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、基本养老保险	-3.17	1,640.65	1,636.74	0.74

2、失业保险费	-0.13	56.58	56.46	-0.01
3、企业年金缴费	-	290.11	284.14	5.97
合计	-3.30	1,987.34	1,977.34	6.70

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	1.09	1,509.65	1,513.90	-3.17
2、失业保险费	-0.43	52.75	52.45	-0.13
3、企业年金缴费	5.47	274.89	280.35	-
合计	6.12	1,837.28	1,846.70	-3.30

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-2.38	1,195.90	1,192.44	1.09
2、失业保险费	-0.11	42.31	42.63	-0.43
3、企业年金缴费	5.92	255.27	255.73	5.47
合计	3.43	1,493.48	1,490.80	6.12

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 4,176.12 万元、3,732.18 万元、9,018.64 万元和 6,667.73 万元，公司应付职工薪酬计提金额与公司收入规模、员工人数相匹配。2023 年末，公司应付职工薪酬余额增幅较大，主要系当期公司经营业绩增长，计提奖金金额增长所致。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付利息	-	-	6.45	6.08
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	680.92	1,295.25	325.18	196.75
合计	680.92	1,295.25	331.63	202.83

(1) 应付利息

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
分期付息到期还本的长期借款利息	-	-	-	-
企业债券利息	-	-	-	-

短期借款应付利息	-	-	-	-
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-	-	-
企业间资金拆借利息	-	-	6.45	6.08
合计	-	-	6.45	6.08

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
押金及保证金	57.06	59.15	23.23	33.04
代扣个人款项	1.13	1.03	19.76	20.69
应付款项	586.35	1,185.39	249.27	9.77
其他	36.38	49.69	32.92	133.26
合计	680.92	1,295.25	325.18	196.75

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：万元

账龄	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	603.46	88.62	1,225.77	94.64	261.28	80.35	155.42	78.99
1-2年	13.07	1.92	9.08	0.70	38.08	11.71	15.17	7.71
2年以上	64.39	9.46	60.40	4.66	25.82	7.94	26.17	13.30
合计	680.92	100.00	1,295.25	100.00	325.18	100.00	196.75	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2024年6月30日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳长城开发科技股份有限公司	关联方	担保费用、技术维护费、租金等	152.09	1年以内	22.34
国网计量中心有限公司	非关联方	认证费	136.72	1年以内	20.08
四川格外餐饮有限责任公司	非关联方	押金及保证金	23.23	5年以上	3.41
成都建工工业设备安装有限公司	非关联方	押金及保证金	18.75	3-4年	2.75
NMi Certin B.V.	非关联方	认证费	15.71	1年以内	2.31
合计	-	-	346.49	-	50.89

√适用 □不适用

单位名称	2023年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳长城开发科技股份有限公司	关联方	担保费用、技术维护费、租金等	529.40	1年以内	40.87
国网计量中心有限公司	非关联方	认证费	134.59	1年以内	10.39
深圳一海通全球供应链管理	非关联方	运杂费	38.19	1年以内	2.95
中国电工仪器仪表质量监督检验中心	非关联方	认证费	36.90	1年以内	2.85
浙江省计量科学研究院	非关联方	认证费	33.00	1年以内	2.55
合计	-	-	772.08	-	59.61

√适用 □不适用

单位名称	2022年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
深圳长城开发科技股份有限公司	关联方	融资担保费用、租金等	62.93	1年以内	19.35
四川格外餐饮有限责任公司	非关联方	押金	23.23	4-6年	7.14
成都建工工业设备安装有限公司	非关联方	保证金	18.75	1-2年	5.77
Provincial Electricity of Authority	非关联方	临时返工费用	15.62	1年以内	4.80

成都润达再生资源回收有限公司	非关联方	押金	4.00	1-2 年	1.23
合计	-	-	124.52	-	38.29

√适用 □不适用

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
四川格外餐饮有限责任公司	非关联方	押金及保证金	23.23	3-5 年	11.80
成都建工工业设备安装有限公司	非关联方	押金及保证金	18.75	1 年以内	9.53
成都衡泰工程管理有限公司	非关联方	押金及保证金	12.00	1-2 年	6.10
成都润达再生资源回收有限公司	非关联方	押金及保证金	4.00	1 年以内	2.03
So Audit Company Limited	非关联方	咨询服务费	0.76	1 年以内	0.39
合计	-	-	58.74	-	29.85

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款主要系技术服务费、押金及保证金、融资担保费用、租金等。2023 年末，公司其他应付款余额有所增长，主要原因系当期公司向深科技应付的担保费用、技术维护费、租金等在 2023 年 12 月 31 日付款流程尚未完成所致，该部分款项已于 2024 年 1 月支付。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收货款	13,878.26	15,495.43	9,940.53	1,444.43
合计	13,878.26	15,495.43	9,940.53	1,444.43

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

详见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”之“4.合同负债（已执行新收入准则公司适用）”。

11. 长期应付款

适用 不适用

12. 递延收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
政府补助	199.92	211.05	247.80	290.24
合计	199.92	211.05	247.80	290.24

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人将取得的与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内分期计入其他收益。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

（1） 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收账款减值准备	2,025.92	325.89	3,007.47	465.61
其他应收款减值准备	3.45	0.42	163.48	26.98
存货减值准备	886.42	132.96	1,015.54	152.33
预计负债	400.60	60.09	521.30	78.20
固定资产减值准备	6.09	0.91	5.37	0.81
递延收益	199.92	29.99	211.05	31.66
衍生金融资产的公允价值变动损失	-	-	693.56	113.86
股份支付	-	-	-	-
未确认融资费用	-	-	1.95	0.29
未实现内部损益	877.67	131.65	831.32	124.70
租赁负债	34.18	5.13	47.01	7.05
已计提未支付费用	97.34	14.60	97.34	14.60
合计	4,531.59	701.64	6,595.40	1,016.08

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
----	-------------	-------------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收账款减值准备	2,785.57	431.28	1,801.21	279.17
其他应收款减值准备	69.87	11.52	31.23	5.06
存货减值准备	679.63	101.94	550.80	82.62
预计负债	193.43	29.01	255.65	38.35
固定资产减值准备	21.27	3.19	10.75	1.61
递延收益	247.80	37.17	290.24	43.54
衍生金融资产的公允价值变动损失	5.45	0.82	-	-
股份支付	2,387.80	358.17	1,416.17	212.43
未确认融资费用	0.15	0.02	0.66	0.10
未实现内部损益	813.18	121.98	-	-
合计	7,204.13	1,095.10	4,356.72	662.87

(2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
衍生金融资产的公允价值变动损益	225.11	36.19	-	-
固定资产加速折旧	8,055.35	1,208.30	7,429.03	1,114.35
使用权资产	33.37	5.00	46.33	6.95
合计	8,313.83	1,249.50	7,475.36	1,121.30

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
衍生金融资产的公允价值变动损益	2,015.53	305.90	8,655.66	1,306.04
固定资产加速折旧	6,399.09	959.86	4,700.94	705.14
合计	8,414.62	1,265.76	13,356.60	2,011.18

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暂时性差异	11.17	-	64.28	10.81
可抵扣亏损	110.91	61.01	194.90	2,260.12

合计	122.08	61.01	259.18	2,270.93
----	--------	-------	--------	----------

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	备注
2021年	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	198.25	-
2023年	-	-	-	231.60	-
2024年	-	-	-	92.53	-
永久性可弥补亏损	110.91	61.01	194.90	1,737.74	-
合计	110.91	61.01	194.90	2,260.12	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产及递延所得税负债金额较小。

公司递延所得税资产系公司按照会计政策确认的各类资产减值准备、预计负债、衍生金融资产的公允价值变动损失、递延收益、股份支付等项目与税法规定的计税金额之间形成的可抵扣暂时性差异所致。

公司递延所得税负债系按照会计政策确认的衍生金融资产的公允价值变动损益、固定资产加速折旧与税法规定的计税金额之间形成的应纳税暂时性差异所致。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
待抵扣进项税额	43.52	13.65	175.80	847.66
预缴增值税	-	61.08	163.62	74.55
预缴企业所得税	1,332.83	1,184.12	8.90	483.61
待摊费用	358.05	164.63	72.63	4.59
合计	1,734.39	1,423.49	420.95	1,410.40

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣进项税额及预缴企业所得税等。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年6月30日			2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程、设备款	938.72	-	938.72	833.96	-	833.96
合同履行成本	-	-	-	120.11	-	120.11
合计	938.72	-	938.72	954.08	-	954.08

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程、设备款	878.04	-	878.04	775.14	-	775.14
合计	878.04	-	878.04	775.14	-	775.14

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产为预付工程、设备款等，占公司资产总额比例较小。

16. 其他披露事项

无。

三、 盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	131,783.40	99.94	254,785.40	99.92	178,992.01	99.96	146,820.03	99.56
其他业务收入	75.25	0.06	192.87	0.08	74.42	0.04	655.87	0.44
合计	131,858.65	100.00	254,978.26	100.00	179,066.43	100.00	147,475.91	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例均在99%以上，公司主营业务突出、收入来源稳定。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
----	------------	--------	--------	--------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
智能计量终端	129,827.11	98.52	249,706.91	98.01	176,314.59	98.50	145,259.61	98.94
其中：智能计量表	85,074.70	64.56	134,546.60	52.81	76,557.65	42.77	58,717.77	39.99
其中：智能计量表核心单元	21,083.58	16.00	73,594.68	28.88	65,544.79	36.62	53,059.66	36.14
其中：智能计量表组配件及配套终端	23,668.83	17.96	41,565.63	16.31	34,212.15	19.11	33,482.18	22.80
AMI 系统软件	923.15	0.70	1,830.91	0.72	483.26	0.27	403.77	0.28
服务收入	1,033.14	0.78	3,247.57	1.27	2,194.16	1.23	1,156.65	0.79
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

科目具体情况及分析说明：

(1) 主营业务收入总体分析

公司产品智能计量表在产品结构上由智能计量表核心单元及其他组配件进一步组装而成，智能计量表核心单元指智能计量表用线路板，其通过特定的设计以及所集成的电子元器件来实现计量等核心功能，与结构件等其他组配件组装、测试后即能够以整表形式销售。

视客户需求及合作形式不同，公司的智能计量表产品部分以整表形式销售，部分以核心单元及其他组配件分离的散件形式销售，客户自行完成整表的组装。此外，部分客户亦会单独采购组配件用于更换维修。因此，除智能计量表整表产品外，公司在报告期内形成了智能计量表核心单元及其他组配件的收入。公司的配套终端产品主要包括通讯模块、集中器等产品，主要与智能计量表配套使用。

公司报告期主营业务收入保持持续增长趋势。

(2) 公司主要产品销售数量、单价分析

公司主营业务收入主要来源于智能计量终端中的智能计量表、智能计量表核心单元产品，二者收入合计占各期主营业务收入比例均超过 75%。此外，智能计量表组配件及配套终端为公司智能计量表配套产品，包含智能计量表结构件、各类模块及采集设备等，主要与公司的智能计量表或智能计量表核心单元搭配使用。

上述产品类别在报告期内的销售金额、销售数量和销售价格及其变动情况如下：

产品类别	项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
智能计量表	收入金额（万元）	85,074.70	134,546.60	76,557.65	58,717.77

	增长率	30.64%	75.75%	30.38%	-
	销售数量（万个）	274.53	424.33	274.20	198.96
	增长率	21.86%	54.75%	37.82%	-
	单价（元/个）	309.89	317.08	279.20	295.13
	增长率	7.21%	13.57%	-5.40%	-
智能计量表核心单元	收入金额（万元）	21,083.58	73,594.68	65,544.79	53,059.66
	增长率	-54.15%	12.28%	23.53%	-
	销售数量（万个）	196.02	660.97	685.47	552.21
	增长率	-54.47%	-3.57%	24.13%	-
	单价（元/个）	107.56	111.34	95.62	96.09
	增长率	0.70%	16.44%	-0.48%	-
智能计量表组配件及配套终端	收入金额（万元）	23,668.83	41,565.63	34,212.15	33,482.18
	增长率	35.00%	21.49%	2.18%	-
	销售数量（万个）	7,862.99	10,579.89	16,471.31	8,758.89
	增长率	31.88%	-35.77%	88.05%	-
	单价（元/个）	3.01	3.93	2.08	3.82
	增长率	2.36%	89.15%	-45.66%	-

注：上表中 2024 年 1-6 月增长率为同比增长率。

1) 智能计量表

报告期内，公司智能计量表报告期内销售收入及数量整体呈增长趋势，单价基本保持稳定。

2022 年度，公司智能计量表单价波动较小，其波动主要受到欧元、美元等合同计价货币在该时段汇率波动影响。同时，由于公司智能计量表产品根据下游不同国家和地区终端市场的不同需求存在较大的差异，公司对不同客户的不同项目交付的智能计量表单价存在一定差异，上述结构差异亦对公司智能计量表平均销售单价有所影响。

2023 年度，公司智能计量表单价上涨 13.57%，主要系人民币相对欧元、美元等合同计价货币贬值以及公司当期向原币单价较高的客户销售占比提升所致。

2024 年 1-6 月，公司智能计量表单价同比上涨 7.21%，主要系公司智能计量表客户销售收入占比有所变化，当期向单价较高的客户销售占比提升所致。

2) 智能计量表核心单元

公司智能计量表核心单元销售数量在 2022 年度有所上涨，在 2023 年度小幅下降，销售单价 2022 年下降，主要系受到欧元、美元等合同计价货币在该时段相对人民币贬值影响；

2023 年度，公司智能计量表核心单元销售单价上涨，一方面因为人民币在当期贬值，另一方面因为人民币计价产品单价上涨。

2024 年 1-6 月，公司智能计量表核心单元销售金额、销售数量有所下滑，主要原因系该产品第一大客户 DUCATI 根据其下游客户部署安排，向公司采购数量减少。

3) 智能计量表组配件及配套终端

报告期内，公司智能计量表组配件及配套终端销售收入有所增长，主要原因系受到下游客户需求增长推动，公司向前景无忧、TPV 等客户销售智能计量表组配件及配套终端金额增长。

公司销售的智能计量表组配件包含结构件、电源模块、显示模块等，配套终端包含集中器、通讯模块等，构成细项较多，且不同细项单价差别较大，公司该类产品销售数量及单价在报告期各期间可比性较小。

报告期各期，公司智能计量表组配件及配套终端各期单位成本情况如下：

单位：元/个

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
单位成本	2.19	3.00	1.71	3.05
其中：直接材料占比	92.62%	92.85%	89.66%	89.73%
直接人工占比	1.79%	1.62%	2.16%	1.61%
制造费用及加工成本占比	3.69%	4.96%	5.00%	4.66%
运输费用占比	1.90%	0.57%	3.18%	4.00%

2022 年度，公司智能计量表组配件及配套终端单位成本同比下降幅度较大，主要原因系当期公司新增向 TPV 销售智能计量表组配件及配套终端，公司向 TPV 销售产品主要为原材料配件，对应数量较大且单位成本较低。

2023 年度，公司智能计量表组配件及配套终端单位成本同比上涨幅度较大，主要原因系当期公司该产品客户希克斯电子（东莞）有限公司因其自身下游客户 Honeywell 业务规划原因缩减欧洲电力终端产品业务而减少向公司采购销售单位成本较低的原材料配件，因此导致当期该产品单位成本上升。

2024 年 1-6 月，公司向 TPV 销售智能计量表组配件及配套终端数量及金额占比均有所增长，该部分产品单价及单位成本较低，导致当期该产品单位成本小幅下降。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
境内	10,350.26	7.85	45,171.21	17.73	22,014.62	12.30	4,558.54	3.10
境外	121,433.14	92.15	209,614.19	82.27	156,977.39	87.70	142,261.50	96.90
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司自成立起主要专注于境外市场的拓展，经过多年深耕，公司出口业务已遍布全球多个国家和地区。报告期各期，公司主营业务收入中外销收入占比分别为 96.90%、87.70%、82.27%和 92.15%，为公司主营业务收入的主要构成部分。

公司境外销售分布地区主要集中于欧洲、中东、中亚、东南亚等地区，经过多年发展，公司与多个境外地区主要的电力公司、电力工程总包商、制造商、电信运营商等建立了长期稳定的合作关系。

2022 年度及 2023 年度，公司内销收入出现较大增长，主要原因系公司境内客户前景无忧、国家电网收入提升所致。

2024 年 1-6 月，公司外销收入占比增加，主要系公司主要境内客户前景无忧向公司采购金额下降所致。

4. 主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直销	113,504.46	86.13	188,295.01	73.90	127,392.81	71.17	117,779.18	80.22
非直销	18,278.94	13.87	66,490.39	26.10	51,599.20	28.83	29,040.86	19.78
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司将采购公司产品用于自用、进一步加工后对外销售或作为整体解决方案的一部分对外提供的客户定义为直销客户，如电力工程总承包商（如 ALFANAR）、仪器仪表制造商（如 DUCATI）等类型客户。

公司将不属于直销模式的客户归类为非直销客户，如开发香港、前景无忧等。

报告期各期，公司直销业务收入占比分别为 80.22%、71.17%、73.90%和 86.13%，为公司主要销售模式。

2021年至2023年，公司非直销业务占主营业务收入比例处于上升趋势，主要原因系公司向前景无忧等主要非直销客户销售收入在报告期内增长所致。2024年1-6月，公司非直销业务收入占比下降，主要系公司主要非直销客户开发香港、前景无忧对应终端客户根据其自身项目部署进度安排，对公司智能计量终端产品需求量减少所致。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	59,797.58	45.38	58,051.74	22.78	21,534.79	12.03	50,363.79	34.30
第二季度	71,985.82	54.62	71,785.74	28.17	41,632.66	23.26	39,315.01	26.78
第三季度	-	-	57,299.46	22.49	56,720.15	31.69	28,974.00	19.73
第四季度	-	-	67,648.46	26.55	59,104.41	33.02	28,167.23	19.18
合计	131,783.40	100.00	254,785.40	100.00	178,992.01	100.00	146,820.03	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各季度主营业务收入比例存在波动，主要受到客户订单节奏影响，公司主营业务收入不存在较为明显的季节性特征。

6. 前五名客户情况

单位：万元

2024年1月—6月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	16,387.38	12.43	否
2	DUCATI	15,142.08	11.48	否
3	国家电网	8,631.12	6.55	否
4	KT CORPORATION	8,336.29	6.32	否
5	E.ON UK	8,015.25	6.08	否
	合计	56,512.13	42.86	-
2023年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比(%)	是否存在关联关系
1	DUCATI	49,034.26	19.23	否
2	前景无忧	33,509.66	13.14	否
3	深科技及其关联方	24,095.11	9.45	是
4	ISRAEL ELECTRIC	21,229.72	8.33	否

	CORPORATION LTD.			
5	E-REDES	14,535.17	5.70	否
	合计	142,403.92	55.85	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	DUCATI	61,118.29	34.13	否
2	深科技及其关联方	19,077.63	10.65	是
3	前景无忧	17,708.99	9.89	否
4	ISBEL S.A.	13,768.30	7.69	否
5	ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.	11,878.68	6.63	否
	合计	123,551.90	69.00	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	DUCATI	64,892.44	44.00	否
2	深科技及其关联方	16,313.43	11.06	是
3	ALFANAR	11,760.25	7.97	否
4	ISBEL S.A.	10,871.01	7.37	否
5	E-REDES	5,098.39	3.46	否
	合计	108,935.53	73.87	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司前五大客户销售额分别为 108,935.53 万元、123,551.90 万元、142,403.92 万元和 56,512.13 万元，占当期营业收入比例分别为 73.87%、69.00%、55.85%和 42.86%，客户集中度较高，但整体呈现下降趋势。

报告期内，公司前五大客户主要为各国及各地区主要的电力公司、电力工程总包商、制造商、电信运营商等。公司与其建立稳定的合作关系，有利于公司持续获得稳定的订单来源，保障公司收入。

在全球化业务拓展驱动下，公司基于强大的研发实力，获取新客户的大额订单，除稳定的长期合作伙伴外，其余业务主要由公司开拓新业务市场获取的订单，并受各市场电表更新换代需求的变化而变化。

报告期各期，公司不存在向单一销售客户或受同一实际控制人控制的客户累计销售比例超过当期收入总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数销售客户的情形。

前五大客户中，存在持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益的情况：公司与深科技及其关联方进行具体交易的主体主要为深科技（主要为子公司开发香港）及其关联方 TPV。

7. 其他披露事项

无

8. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 147,475.91 万元、179,066.43 万元、254,978.26 万元和 131,858.65 万元，呈现上升趋势。

报告期内，公司主营业务突出，主要产品销售收入呈现增长态势。公司与境内外主要客户均建立了稳定的合作关系，为公司未来收入增长奠定了良好的基础。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司主要采用“以销定产”的生产模式，通常在获取客户订单后安排生产计划完成生产，公司以各生产订单作为成本核算对象。产品生产成本要素主要包括直接材料、直接人工和制造费用。

(1) 硬件产品成本（智能计量表、智能计量表核心单元、智能计量表组配件及配套终端）

公司按工单（对应产品）归集所耗用的原材料成本，按工序归集直接人工和制造费用。对于原材料成本，由系统直接追溯分配至工单，直接人工按照直接人工工时分配至工单，制造费用按照机器工时分配至工单，委托加工成本通过外协采购订单进行核算，月末结账时由 SAP 系统自动计算产品实际成本。

产品完工后按照实际生产成本入库，出库时按移动加权平均计价结转存货发出成本。对于出货运费，按客户和销售订单在确认收入时结转至营业成本。

(2) 系统软件及服务成本（AMI 系统软件、服务收入）

直接人工和其他公共成本根据项目工时记录分配至各项目，其他直接相关成本在项目实施过程中直接计入对应项目营业成本。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	81,671.48	100.00	169,094.18	100.00	141,830.89	100.00	115,231.45	99.66
其他业务	-	-	0.62	0.00	-	-	391.73	0.34

成本								
合计	81,671.48	100.00	169,094.79	100.00	141,830.89	100.00	115,623.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业成本主要由主营业务成本构成，营业成本构成稳定，公司主营业务成本占营业成本比例分别为 99.66%、100.00%、100.00%和 100.00%，占比较高，且与营业收入变动保持一致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	69,625.55	85.25	146,409.00	86.58	122,019.65	86.03	96,903.00	84.09
直接人工	3,017.62	3.69	7,438.24	4.40	5,074.80	3.58	3,795.70	3.29
制造费用	5,779.53	7.08	11,207.10	6.63	9,117.46	6.43	9,296.86	8.07
委托加工成本	1,510.58	1.85	2,707.79	1.60	1,387.56	0.98	653.86	0.57
运费	1,738.19	2.13	1,332.04	0.79	4,231.41	2.98	4,582.02	3.98
合计	81,671.48	100.00	169,094.18	100.00	141,830.89	100.00	115,231.45	100.00

科目具体情况及分析说明：

(1) 报告期内公司主营业务成本构成分析

报告期内，公司的主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、委外加工成本及运费组成。

由于运费在报告期各期波动较大，导致其他成本项目占比受到影响，公司主营业务成本在剔除运费后，各项目占比如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	69,625.55	87.10	146,409.00	87.27	122,019.65	88.68	96,903.00	87.58
直接人工	3,017.62	3.78	7,438.86	4.43	5,074.80	3.69	3,795.70	3.43
制造费用	5,779.53	7.23	11,207.10	6.68	9,117.46	6.63	9,296.86	8.40
委托加工成本	1,510.58	1.89	2,707.79	1.61	1,387.56	1.01	653.86	0.59
合计	79,933.29	100.00	167,762.75	100.00	137,599.48	100.00	110,649.42	100.00

报告期内，直接材料占剔除运费后的主营业务成本比例较为稳定。

公司委托加工成本主要为委外加工费用。由于公司为订单式生产，若某段时间内，订单需求量较大，可能出现该段时间内产品交付紧张的情况，公司将采用委托加工的方式弥补临时产品生产需求，因此公司的委托加工费用主要与某段时间内订单集中程度有关，在报告期内波动与收入及成本变动关联度较小。

(2) 公司主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司采购的原材料主要为集成电路、结构件、被动元器件、模块类等，总体采购种类较多，其中集成电路为公司采购的最主要的原材料，报告期各期占公司采购总额的比例为 24.74%、24.39%、20.69%和 18.79%。公司采购的其他类别原材料种类较多，且单类占比相对较低。

公司采购集成电路单价在 2021 年度及 2022 年度受到市场供需因素影响呈现上升趋势，在 2023 年度及 2024 年上半年度有所回落，公司采购的其他种类原材料在报告期内单价互有涨跌，公司总体原材料采购价格在 2022 年度无明显波动，在 2023 年度、2024 年 1-6 月小幅下降。

(3) 公司报告期内运费波动的原因分析

报告期内，公司运费金额及占主营业务成本的比例存在较大波动，具体如下：

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
运费金额	1,738.19	1,332.04	4,231.41	4,582.02
运费占主营业务成本比例	2.13	0.79	2.98	3.98
运费占主营业务成本比例变动幅度	170.39	-73.60	-24.97	-

公司运费主要系公司向境外客户发货所对应的国际运费。报告期各期，公司运费存在较大波动，主要原因系国际运费在报告期内发生了较大波动所致。

波罗的海集装箱运价指数（FBX）是由波罗的海交易所和 Freightos 发行的每日货运集装箱指数，该指数通过计算 4 条全球贸易航线上集装箱的即期费率来衡量全球集装箱运费。由于公司报告期内以外销收入为主，且运输方式以海运为主，该指数可以用于与公司运费价格的变动趋势的对比。

FBX 指数在报告期内的变动如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
指数均值	3,173.15	1,473.24	6,536.63	7,346.18

变动幅度	115.32%	-77.46%	-11.02%	-
------	---------	---------	---------	---

2021 年度及 2022 年度，受到外部特定因素的影响，全球物流运输成本大幅上升，2024 年 1-6 月，受到国际地缘冲突局势影响，导致全球物流运输成本有所提升，公司在不同期间运费占成本比例的变动与该指数变动趋势基本一致。此外，报告期各期，由公司承担运费订单占比变动亦对运费占主营业务成本比例有一定影响。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
智能计量终端	81,333.86	99.59	166,806.10	98.65	141,249.63	99.59	114,666.94	99.51
其中：智能计量表	49,597.10	60.73	85,174.70	50.37	59,882.96	42.22	44,726.02	38.81
其中：智能计量表核心单元	14,490.69	17.74	49,922.02	29.52	53,172.55	37.49	43,207.80	37.50
其中：智能计量表组配件及配套终端	17,246.07	21.12	31,709.38	18.75	28,194.13	19.88	26,733.12	23.20
服务收入	109.56	0.13	1,265.33	0.75	405.71	0.29	347.72	0.30
AMI 系统软件	228.06	0.28	1,022.75	0.60	175.55	0.12	216.79	0.19
合计	81,671.48	100.00	169,094.18	100.00	141,830.89	100.00	115,231.45	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要由智能计量表、智能计量表核心单元和智能计量表组配件及配套终端产品成本构成。各产品成本占主营业务成本比例与对应产品收入占主营业务收入比例总体一致。

5. 前五名供应商情况

单位：万元

2024 年 1 月—6 月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	前景无忧	6,649.59	8.74	否
2	厦门宏发电力电器有限公司	5,882.92	7.73	否
3	赣州市超跃科技股份有限公司	5,013.75	6.59	否
4	深圳掌芯物联科技有限公司	4,241.14	5.58	否
5	意法半导体	3,665.61	4.82	否

合计		25,453.01	33.46	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	前景无忧	14,790.23	10.21	否
2	意法半导体	12,870.75	8.89	否
3	赣州市超跃科技股份有限公司	10,475.79	7.23	否
4	厦门宏发电力电器有限公司	9,078.15	6.27	否
5	深圳掌芯物联科技有限公司	7,700.61	5.32	否
合计		54,915.52	37.92	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	意法半导体	17,317.49	11.68	否
2	赣州市超跃科技股份有限公司	11,368.70	7.67	否
3	前景无忧	8,683.91	5.86	否
4	厦门宏发电力电器有限公司	8,054.91	5.44	否
5	深圳市昊辉微电子有限公司	4,200.84	2.83	否
合计		49,625.86	33.49	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	意法半导体	13,541.49	11.60	否
2	赣州市超跃科技股份有限公司	8,152.06	6.98	否
3	浙江正泰电器股份有限公司	5,937.05	5.09	否
4	ARROW ELECTRONICS CHINA LIMITED	5,596.37	4.79	否
5	厦门宏发电力电器有限公司	4,888.23	4.19	否
合计		38,115.22	32.66	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司采购物料主要为集成电路、结构件、被动元器件等，报告期各期公司前五名供应商较为稳定，均为公司长期合作供应商。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购或受同一实际控制人控制的供应商累计采购比例超过当期采购总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在报告期各期前 5 名供应商中占有权益。

6. 其他披露事项

无。

7. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本中主营业务成本占比较高，报告期各期占比均在 99%以上。公司主营业务成本主要由智能计量表、智能计量表核心单元和智能计量表组配件及配套终端产品成本构成。

报告期内，公司营业成本与公司营业收入变动趋势一致。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务毛利	50,111.92	99.85	85,691.22	99.78	37,161.12	99.80	31,588.59	99.17
其他业务毛利	75.25	0.15	192.25	0.22	74.42	0.20	264.14	0.83
合计	50,187.17	100.00	85,883.47	100.00	37,235.54	100.00	31,852.73	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利主要来自于主营业务毛利，主营业务毛利主要来自于智能计量表、智能计量表核心单元、智能计量表组配件及配套终端产品毛利。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
智能计量终端	37.35	98.52	33.20	98.01	19.89	98.50	21.06	98.94
其中：智能计量表	41.70	64.56	36.70	52.81	21.78	42.77	23.83	39.99
其中：智能计量表核心单元	31.27	16.00	32.17	28.88	18.88	36.62	18.57	36.14
其中：智能计量表组配件及配套终端	27.14	17.96	23.71	16.31	17.59	19.11	20.16	22.80
服务收入	89.40	0.78	61.04	1.27	81.51	1.23	69.94	0.79
AMI系统软件	75.30	0.70	44.14	0.72	63.67	0.27	46.31	0.28
主营业务毛利率	38.03	100.00	33.63	100.00	20.76	100.00	21.52	100.00

科目具体情况及分析说明：

2022 年度，公司智能计量表毛利率小幅下降，主要原因系人民币整体相较 2021 年度有所升值所致。公司智能计量表核心单元产品毛利率无明显变动，主要原因系公司当期对前景无忧销售产品毛利率较高，抵消了人民币升值带来的影响。

2023 年度，公司智能计量表、智能计量表核心单元产品毛利率均快速回升，主要原因系：（1）2023 年度人民币相对欧元、美元贬值；（2）公司部分收入占比较高的智能计量表、智能计量表核心单元产品原币单价提升；（3）受到特定宏观因素影响，国际运费在当期大幅回落。

2024 年 1-6 月，公司智能计量表产品毛利率有所提升，带动公司主营业务毛利率提升，主要原因系公司当期客户结构有所变化，高毛利率客户收入占比提升。

公司销售的智能计量表组配件包含结构件、电源模块、显示模块等，配套终端包含集中器、通讯模块等，构成细项较多，不同细项毛利率差别较大，报告期内公司智能计量表组配件及配套终端产品毛利率受到不同期间内部细项构成占比影响较大。2022 年度，智能计量表组配件及配套终端产品毛利率小幅下降，主要原因系人民币整体相较 2021 年度有所升值所致。2023 年度，公司智能计量表组配件及配套终端毛利率有所回升，主要原因系当期人民币相对欧元、美元贬值以及国际运费回落所致。2024 年 1-6 月，公司智能计量表组配件及配套终端产品毛利率相较 2023 年度小幅上升，主要系该产品客户 DUCATI 根据其下游客户终端部署安排，减少了向公司的采购金额，该客户采购产品主要为原材料配件、电度表部件等毛利率较低的产品型号。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
境内	32.26	7.85	38.23	17.73	34.51	12.30	20.02	3.10
境外	38.52	92.15	32.64	82.27	18.83	87.70	21.56	96.90
合计	38.03	100.00	33.63	100.00	20.76	100.00	21.52	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司外销毛利率主要受到汇率、国际运费、产品原币销售价格波动、客户结构变动等因素影响。因公司主营业务收入中境外收入占比较高，公司外销毛利率变动趋势与公司整体毛利率变动趋势基本相同，导致公司外销毛利率变动的影响因素与导致公司整体毛利率变动的影响因素也基本一致。公司整体毛利率变动的影响因素分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“7.毛利率总体分析”。

2021 年度，公司境外业务毛利率高于境内业务毛利率，主要原因系公司当期境内业务收入规模较小，毛利率受到产品、客户结构影响有所波动。

2022 年度及 2023 年度，公司境内业务毛利率连续提升，且超过境外业务毛利率，主要原因系内销客户前景无忧等毛利率较高客户收入快速增长所致。

2024 年 1-6 月，公司境内业务毛利率有所下降，主要系公司原毛利率较高的境内客户前景无忧向公司采购金额下降所致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直销	37.52	86.13	31.88	73.90	18.53	71.17	20.85	80.22
非直销	41.15	13.87	38.60	26.10	26.26	28.83	24.21	19.78

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司直销收入中的外销收入占比超过 90%，直销收入毛利率的变动趋势与外销收入毛利率变动趋势基本相同，其变动影响因素也基本一致。

报告期内，公司非直销业务占主营业务收入比例处于上升趋势，主要原因系公司向开发香港、前景无忧等主要非直销客户销售收入在报告期内增长所致。

2021 年度，公司直销及非直销业务毛利率差异较小。2022 年度及 2023 年度，公司非直销业务毛利率与直销业务毛利率差异较大，主要原因系当期毛利率较高的非直销客户前景无忧在 2022 年、2023 年度收入快速增长所致。

2024 年 1-6 月，公司直销业务及非直销业务毛利率均有所提升，二者差异较小。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海兴电力	45.15	41.86	37.98	32.25
林洋能源	31.54	28.51	36.70	35.40
西力科技	28.10	28.62	26.06	32.27
炬华科技	47.65	44.66	38.80	38.94
平均数 (%)	38.11	35.91	34.88	34.71
发行人 (%)	38.03	33.63	20.76	21.52

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的毛利率整体低于可比公司，主要系公司的境内外销售比例与客户结构

与可比公司存在差异。

报告期内，公司与可比公司主营业务收入中外销收入比重如下：

公司名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	未披露	67.05%	56.43%	61.21%
林洋能源	12.37%	12.25%	15.82%	11.47%
炬华科技	12.83%	7.40%	19.27%	12.01%
西力科技	1.59%	8.55%	15.36%	9.16%
发行人	92.15%	82.27%	87.70%	96.90%

可比公司外销收入占比相对公司均偏低，公司在报告期各期外销收入占比均在 80%以上，与可比公司存在一定差异。上述外销收入占比的差异同时也体现为客户类型的差异，以内销收入为主的可比公司主要收入来自于国家电网等客户，公司则以境外客户为主。

报告期内，公司与可比公司主营业务收入中外销收入毛利率情况如下：

单位：%

公司名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	未披露	41.98	35.57	32.27
林洋能源	32.89	30.85	22.40	18.88
西力科技	11.63	18.58	22.31	13.57
炬华科技	49.44	37.85	23.87	28.18
平均数	31.32	32.32	26.04	23.22
发行人	38.52	32.64	18.83	21.56

由上表可知，公司在 2021 年度、2022 年度外销毛利率略低于可比公司。该情形主要与公司和 DUCATI 等客户的合作模式有关，由于进口国贸易、就业等方面的政策因素，公司向该类客户主要销售智能计量表核心单元，由该类客户进行加工后再次进行销售，因此毛利率相对偏低。2023 年度，受益于高毛利率客户收入占比提升等因素，公司外销毛利率上涨，与可比公司外销毛利率基本一致。2024 年 1-6 月，随着 DUCATI 根据其下游客户部署安排，向公司采购数量减少，且公司其他毛利率较高的外销客户销售收入占比上升，公司外销收入毛利率高于可比公司平均外销毛利率。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

(1) 报告期内影响公司毛利率的主要因素

1) 2021 年度至 2023 年度，汇率、产品原币单价上升、运费等因素为导致毛利率变动的主要因素

从公司产品销售价格角度来看，报告期内公司营业收入中外销收入占比较高，公司外销合同以欧元及美元计价合同为主，欧元及美元在 2021 年度至 2023 年度相对于人民币的汇率变动是公司毛利率变动的主要影响因素之一。除上述汇率影响外，公司在 2023 年度部分产品原币价格上涨也对毛利率有较大提升作用。

从公司产品成本角度来看，2021 年度至 2023 年度的全球运输成本上升导致的运费上升为导致产品成本变动的主要影响因素之一。此外，由于制造费用存在一部分固定成本，其随收入及成本变动的幅度较小，导致其不同年度间占比存在波动。委托加工费用受到某一段时间内订单集中度的影响，其在报告期内的波动对毛利率也存在一定影响。

为统一分析公司综合毛利率的变动情况，下文毛利率数据分析口径均以营业总收入、营业总成本等为基础进行分析。

2021 年度至 2023 年度，各年度间毛利率变动及其主要影响因素的总体量化分析情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
毛利率	33.68%	20.79%	21.60%
毛利率变动	12.89%	-0.80%	-7.04%
汇率影响	4.64%	-3.45%	-3.23%
部分产品原币单价变动影响	5.98%	总体影响较小	总体影响较小
运费影响	2.20%	0.98%	-2.72%
制造费用及委托加工费用影响	-0.82%	1.20%	-1.46%
影响因素合计	12.00%	-1.27%	-7.41%
剔除影响因素后的毛利率变动	0.89%	0.47%	0.37%

注 1：公司 2021-2022 年度的产品原币单价变动对毛利率影响较小，因此未做进一步分析。

注 2：毛利率变动 = 本年（期）毛利率 - 上年（期）毛利率。

2021 年度至 2023 年度，剔除上述已经列明的影响因素后，公司毛利率较为稳定。

2) 2024 年 1-6 月，公司不同毛利率水平的客户的收入结构变化导致的公司前 10 大客户的综合毛利率上涨为导致毛利率变动的主要因素

2024 年 1-6 月，公司总体毛利率为 38.06%，相对于 2023 年度的总体毛利率 33.68% 上升 4.38 个百分点。采用因素替代法分析，汇率因素导致公司总体毛利率上升 0.52 个百分点，对毛利率影响较小。由于运费价格上涨，运费占成本的比例上升 1.34%。制造费用及委托加工费用占成本的比例上升 0.70%。运费、制造费用及委托加工费用对毛利率变动的影响与总

体毛利率变动的趋势相反，并非导致 2024 年 1-6 月毛利率上涨的主要影响因素。

2023 年度及 2024 年 1-6 月，公司前 10 大客户及除前 10 大客户外的其他客户的综合毛利率、收入占比情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
前 10 大客户综合毛利率	36.53%	30.62%
前 10 大客户收入占比	68.42%	74.37%
其他客户综合毛利率	41.38%	42.56%
其他客户收入占比	31.58%	25.63%
总体毛利率	38.06%	33.68%

公司前 10 大客户收入占比在 2023 年度及 2024 年 1-6 月为 74.37%及 68.42%，收入占比较高。2024 年 1-6 月，公司前 10 大客户综合毛利率为 36.53%，相比 2023 年度上涨 5.91 个百分点。2024 年 1-6 月，公司总体毛利率为 38.06%，相比 2023 年度上涨 4.38 个百分点。公司前 10 大客户综合毛利率上涨幅度高于总体毛利率上涨幅度。除前 10 大客户外的其他客户综合毛利率为 41.38%，相比 2023 年度的 42.56%毛利率水平略有下降。因此，公司前 10 大客户的综合毛利率上涨为公司 2024 年 1-6 月毛利率上涨的主要原因。

由于不同国家和地区终端市场的用电需求、技术指标及通信方式等因素存在差异，公司研发并生产了多种型号的智能计量终端产品，以满足不同国家或地区客户的差异化需求。不同产品型号间研发投入、生产成本存在一定差异，导致不同产品型号间毛利率存在差异。此外，由于公司客户分布于多个国家和地区，公司在招投标或商业谈判时面临的市场需求情况及竞争情况存在较大差异，公司根据客户所处国家或地区的市场需求情况、竞争对手情况等对产品定价进行调整，导致公司同一类型的产品对不同客户的销售毛利率可能存在较为明显的差异。

公司前 10 大客户的综合毛利率在 2024 年 1-6 月相对 2023 年度上涨的主要原因为不同毛利率客户收入结构变动：①部分毛利率水平较高的主要客户如 ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.、KT CORPORATION、E.ON UK、REGIONAL ELECTRICAL POWER NETWORKS 收入占比提升；②部分毛利率水平较低的客户如 DUCATI、深科技及其关联方收入占比下降。因此，由于不同毛利率水平的客户的收入结构变化导致的公司前 10 大客户的综合毛利率上涨为导致 2024 年 1-6 月毛利率变动的主要因素。

（2）报告期内公司毛利率影响主要因素具体量化分析

1) 汇率变动对毛利率的影响

由于公司外销收入占比较高，汇率的变动对公司产品最终折算为人民币的价格影响较

大，进而对公司毛利率产生影响。为量化衡量汇率变动对毛利率的影响，采用因素替代法对报告期内各年度之间汇率变动对公司收入水平的影响进行分析。具体方法为采用上一年度平均汇率对下一年度各币种收入进行折算，并与实际收入水平进行比较。

使用因素替代法分析得出汇率变动对不同年度毛利率影响情况如下：

单位：万元

项目	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
使用上一年平均汇率折算的收入	131,179.51	243,663.00	185,461.64	152,393.61
实际收入	131,858.65	254,978.26	179,066.43	147,475.91
因汇率变动导致的收入变动	0.52%	4.64%	-3.45%	-3.23%

2) 原币销售价格变动影响分析（未受汇率影响）

受益于公司前期对市场的不断开拓及公司产品竞争力的持续提升，公司积累了良好的市场口碑，2023年度，公司凭借优质的产品与服务取得了部分单价较高的订单，导致公司毛利率上升。

2023年度，剔除上述汇率变动影响后，公司部分产品原币价格上涨幅度较大，导致2023年度毛利率进一步上涨，具体情况如下：

价格变动情况	对毛利率的量化影响	价格变动原因
欧元计价的三相智能电表在2023年的原币价格上涨	以欧元计价的三相智能电表收入占2023年收入的比重为11.75%，其欧元单价相比2022年上升了19.06%，以二者乘积衡量对毛利率的影响幅度为2.24%。	该变动主要系客户 ALLIANDER N.V.、在2023年度收入占比大幅增加所致。公司在该客户的公开招标中中标，中标产品单价较高。
美元计价的单相智能电表在2023年的原币价格上涨	以美元计价的单相智能电表收入占2023年收入的比重为5.90%，其美元单价相比2022年上升了29.93%，以二者乘积衡量对毛利率的影响幅度为1.77%。	该变动主要系高单价客户 ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.、KT CORPORATION 收入占比上升所致。
人民币计价的智能电表核心单元在2023年的人民币价格上涨	以人民币计价的智能电表核心单元收入占2023年收入的比重为10.14%，其人民币单价上升了19.51%，以二者乘积衡量对毛利率的影响幅度为1.98%。	该变动主要系客户前景无忧在2023年度产品价格上涨所致。具体的原因包括：①公司销售的高单价产品占比上升；②由于前景无忧最终将该产品用于出口，人民币贬值的背景下公司上调了销售价格；③部分临时紧急订单单价较高。

以上原币价格变动因素导致公司2023年度毛利率上升5.98%。

3) 成本构成因素对毛利率的影响分析

报告期内，由于运费价格变动，公司运费金额及占成本的比例存在较大波动。此外，由于制造费用（及委托加工费用）中部分费用未随收入的变动而发生变动，导致制造费用（及

委托加工费用)占成本的比例在报告期内也有所波动。以上两个因素为公司营业成本对毛利率波动产生影响的主要因素。

以运费及制造费用(及委托加工费用)占成本的比例变动衡量其对毛利率的影响如下:

单位:万元

项目	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
制造费用及委托加工费用金额	7,290.11	13,914.89	10,505.02	9,950.72
成本占比	8.93%	8.23%	7.41%	8.61%
成本占比变动	0.70%	0.82%	-1.20%	1.46%
运费	1,738.19	1,332.04	4,231.41	4,582.02
成本占比	2.13%	0.79%	2.98%	3.96%
成本占比变动	1.34%	-2.20%	-0.98%	2.72%

注:成本占比变动 = 本年(期)成本占比 - 上年(期)成本占比。

(四) 主要费用情况分析

单位:万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)	金额	营业收入占比(%)
销售费用	4,837.37	3.67	10,344.67	4.06	6,174.10	3.45	5,280.66	3.58
管理费用	3,696.74	2.80	6,061.37	2.38	5,110.83	2.85	3,835.00	2.60
研发费用	6,790.03	5.15	11,950.50	4.69	9,775.96	5.46	9,764.52	6.62
财务费用	-248.79	-0.19	-2,341.73	-0.92	-554.39	-0.31	5,586.28	3.79
合计	15,075.35	11.43	26,014.81	10.20	20,506.50	11.45	24,466.45	16.59

科目具体情况及分析说明:

报告期各期,公司期间费用合计分别为24,466.45万元、20,506.50万元、26,014.81万元和15,075.35万元,占营业收入比例分别为16.59%、11.45%、10.20%和11.43%,2021年度至2023年度,公司费用率整体呈现下降趋势。2024年1-6月,公司费用率保持平稳。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位:万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	2,900.60	59.96	4,949.37	47.84	3,553.86	57.56	3,284.65	62.20
销售服务费	341.52	7.06	2,070.97	20.02	313.56	5.08	109.50	2.07

差旅费	507.82	10.50	897.21	8.67	824.68	13.36	547.11	10.36
劳务费	371.52	7.68	677.15	6.55	679.42	11.00	330.23	6.25
业务推广费	183.59	3.80	425.43	4.11	197.19	3.19	25.13	0.48
办公费	121.30	2.51	173.51	1.68	141.95	2.30	256.50	4.86
折旧摊销及 租赁费	98.79	2.04	203.51	1.97	119.81	1.94	115.22	2.18
产品质量保 证金	73.95	1.53	457.83	4.43	128.92	2.09	120.32	2.28
技术服务费	53.42	1.10	207.62	2.01	32.23	0.52	183.88	3.48
业务招待费	34.24	0.71	95.50	0.92	24.71	0.40	6.12	0.12
物料消耗	39.41	0.81	60.74	0.59	29.25	0.47	19.48	0.37
其他	111.21	2.30	125.85	1.22	128.52	2.08	282.51	5.35
合计	4,837.37	100.00	10,344.67	100.00	6,174.10	100.00	5,280.66	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	8.66	7.41	8.78	9.25
林洋能源	1.81	2.01	2.57	2.25
西力科技	3.95	5.91	5.02	4.51
炬华科技	2.46	3.60	4.61	4.37
平均数(%)	4.22	4.73	5.24	5.10
发行人(%)	3.67	4.06	3.45	3.58
原因、匹配性分析	与同行业可比公司相比，公司的销售费用率高于林洋能源，略低于西力科技，与上述公司的销售费用率差异处于合理范围内。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司的销售费用主要由职工薪酬、销售服务费、劳务费、差旅费等组成。公司销售费用在报告期内随营业收入增长而同步增长，报告期内销售费用率基本保持稳定。

2023年度，公司销售服务费大幅增加的原因主要系公司在欧洲、中东等地的销售服务费增加所致。公司依据与相关销售服务提供商的协议约定，在满足协议条件时支付相关费用。其中以英国及以色列地区的销售服务商为主，英国地区销售服务商2023年度相关费用为1,018.64万元，以色列地区销售服务商2023年度相关费用为432.10万元。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	1,519.44	41.10	2,536.01	41.84	1,724.11	33.73	1,797.74	46.88

股份支付费用	645.19	17.45	1,183.81	19.53	971.63	19.01	657.27	17.14
办公费	354.64	9.59	711.77	11.74	862.30	16.87	436.56	11.38
折旧摊销及租赁费	212.32	5.74	381.03	6.29	439.84	8.61	327.32	8.54
技术维护费	125.82	3.40	251.63	4.15	326.08	6.38	195.41	5.10
中介服务费	738.79	19.98	769.43	12.69	565.54	11.07	220.01	5.74
业务招待费	36.53	0.99	64.08	1.06	58.36	1.14	16.03	0.42
物料消耗费	14.79	0.40	9.17	0.15	43.17	0.84	10.27	0.27
劳务费	9.54	0.26	24.51	0.40	24.55	0.48	12.87	0.34
其他	39.69	1.07	129.93	2.14	95.25	1.86	161.51	4.21
合计	3,696.74	100.00	6,061.37	100.00	5,110.83	100.00	3,835.00	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	3.85	3.77	4.29	6.81
林洋能源	5.86	5.88	7.52	5.21
西力科技	6.76	4.49	3.79	4.42
炬华科技	3.05	5.35	5.49	4.39
平均数(%)	4.88	4.87	5.27	5.21
发行人(%)	2.80	2.38	2.85	2.60
原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司，主要系公司管理费用中职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费等项目占营业收入的比重相比同行业可比公司较低导致。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司的管理费用主要由职工薪酬、股份支付费用、办公费、折旧摊销及租赁费等组成。其中，股份支付费用的形成原因、具体对象、权益工具的数量及确定依据、权益工具的公允价值及确认方法、职工持有份额/股份转让的具体安排等情况如下：

1) 股份支付的形成原因

为进一步完善公司治理结构，建立健全激励机制，促进公司管理层及优秀员工的积极性与稳定性，保障公司的持续发展，公司设立了辉胜达、欧亚通、泰科达和星兴凯作为员工持股平台，激励对象通过以低于公允价格的方式受让员工持股平台合伙份额，实现以较低价格间接持有发行人股权的目的，因此产生了一定数额的股份支付费用。

2) 股份支付的具体对象

公司股份支付的具体对象为辉胜达、欧亚通、泰科达和星兴凯的合伙人，具体情况如下：

①辉胜达、欧亚通

详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情

况”之“（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

②泰科达

截至本招股说明书签署日，泰科达持有公司4.98%的股权，其基本情况如下：

名称	成都泰科达企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016年4月1日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91510100MA61U3RF5W
执行事务合伙人	张森辉
住所	成都高新区天全路99号
经营范围	企业管理咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

泰科达的合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	占比
1	夏志强	90.00	18.00%
2	张森辉	50.00	10.00%
3	王春国	30.00	6.00%
4	高庞	20.00	4.00%
5	莫锦峰	20.00	4.00%
6	廖杰	18.00	3.60%
7	张广双	18.00	3.60%
8	李楚岑	17.00	3.40%
9	李贸然	16.00	3.20%
10	代富民	13.00	2.60%
11	张良柱	12.00	2.40%
12	詹春妹	12.00	2.40%
13	宋毓	11.00	2.20%
14	苏发林	10.00	2.00%
15	王龙和	10.00	2.00%
16	胡静懿	10.00	2.00%
17	杨龙	10.00	2.00%
18	谢红涛	10.00	2.00%
19	黄军文	10.00	2.00%
20	刘杰	8.00	1.60%

21	卢湘滨	8.00	1.60%
22	王海东	6.00	1.20%
23	孙建波	6.00	1.20%
24	张静	6.00	1.20%
25	王东宁	6.00	1.20%
26	秦莉萍	6.00	1.20%
27	张超彬	6.00	1.20%
28	李金凤	5.00	1.00%
29	江海波	5.00	1.00%
30	戚冬丽	5.00	1.00%
31	祁麟	5.00	1.00%
32	谭万锋	5.00	1.00%
33	罗登兵	4.00	0.80%
34	曹勇军	4.00	0.80%
35	梅林	3.00	0.60%
36	陈林	3.00	0.60%
37	王丽	3.00	0.60%
38	王洪伟	3.00	0.60%
39	刘华金	3.00	0.60%
40	赵文锋	3.00	0.60%
41	王波	2.00	0.40%
42	蒲彬	2.00	0.40%
43	郑娜	2.00	0.40%
44	谢生智	2.00	0.40%
45	梅玉婷	2.00	0.40%
合计		500.00	100.00%

③星兴凯

截至本招股说明书签署日，星兴凯持有公司 1.00% 的股权，其基本情况如下：

名称	成都星兴凯企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 9 月 10 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91510100MA6CWL51M
执行事务合伙人	夏志强

住所	成都高新区天全路 99 号
经营范围	企业管理咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

星兴凯的合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	占比
1	田媚	5.00	5.00%
2	杨刚	5.00	5.00%
3	鞠锐	4.00	4.00%
4	彭伟	4.00	4.00%
5	牟昌勇	4.00	4.00%
6	王银霜	4.00	4.00%
7	李福鑫	3.00	3.00%
8	刘承万	3.00	3.00%
9	李敏	3.00	3.00%
10	李灯	3.00	3.00%
11	刘源坤	3.00	3.00%
12	全沅生	3.00	3.00%
13	徐银全	3.00	3.00%
14	田欢	3.00	3.00%
15	万步春	3.00	3.00%
16	贾飞	3.00	3.00%
17	林莉	3.00	3.00%
18	杨丽萍	3.00	3.00%
19	覃艳	3.00	3.00%
20	李景蕾	3.00	3.00%
21	蒋佳秀	3.00	3.00%
22	黄迪	3.00	3.00%
23	李国强	3.00	3.00%
24	杨骞	3.00	3.00%
25	王钱莉	3.00	3.00%
26	刘生阳	3.00	3.00%
27	周蕾蕾	3.00	3.00%
28	杨霞	3.00	3.00%
29	朱光云	2.00	2.00%

30	孙立亮	2.00	2.00%
31	夏志强	2.00	2.00%
32	蒋珊	2.00	2.00%
合计		100.00	100.00%

3) 权益工具的数量及确定依据

辉胜达、欧亚通、泰科达和星兴凯的股份支付权益工具数量共 25,010,000 股，系根据公司激励对象受让各个持股平台的合伙份额所对应的间接持有发行人股份的数量进行确认。

4) 权益工具的公允价值及确认方法

公司的权益工具公允价格参照了第三方评估机构出具的评估报告，根据评估机构对公司股东全部权益价值的评估结果而确定。

5) 职工持有份额/股份转让的具体安排

公司的《员工持股计划》（以下简称“持股计划”）约定，在公司成立之日起三年内，任一参与人不得转让其持有的受限股权或合伙份额，但持股计划另有约定，且经董事会专项决议批准转让的除外。

公司成立之日起三年后，在经董事会决议批准的前提下，任一参与人可以按照持股计划的有关规定对其受限股权或合伙份额进行处分并取得收益，每年减持或申请转让的受限股权数量不得超过参与人于最近一次授予之日间接持有的全部受限股权或合伙份额数量的四分之一。

公司上市后，参与人持有的持股平台合伙份额及其对应的受限股权应根据相关规定予以锁定。

在参与人主动辞职、劳动合同期满且不再续期等情形发生时，公司总经理有权在参与人与公司劳动关系解除后的十二个月内，指定普通合伙人或经董事会认可的第三方等形式回购参与人持有的全部受限股权及其所对应的持股平台合伙份额，并要求参与人从持股平台退伙。若参与人在劳动关系解除时，其任职年限及持股年限均大于 3 年，回购价格为回购股权所对应公司注册资本金额/公司注册资本总金额*回购时点公司最近一年末经审计的净资产，否则回购价格为参与人实际出资额及持有期间（从实缴出资日起至回购日止）利息（按中国人民银行公布的同期银行贷款基准利率计算）之和。

报告期内，公司管理费用率变动较小，处于合理区间。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	5,501.16	81.02	8,568.45	71.70	6,883.90	70.42	6,612.70	67.72
成果鉴定费	385.88	5.68	771.34	6.45	756.35	7.74	656.83	6.73
模具费	-	-	576.71	4.83	466.91	4.78	110.12	1.13
物料消耗费	320.19	4.72	663.62	5.55	569.14	5.82	1,200.04	12.29
折旧摊销及租赁费	122.12	1.80	225.51	1.89	254.22	2.60	222.85	2.28
办公费	234.38	3.45	302.10	2.53	257.12	2.63	168.36	1.72
检验费	27.69	0.41	156.86	1.31	163.62	1.67	425.25	4.36
劳务费	-	-	4.42	0.04	104.85	1.07	125.90	1.29
差旅费	80.76	1.19	121.14	1.01	111.00	1.14	173.65	1.78
委托研发费	9.43	0.14	306.28	2.56	14.47	0.15	-	-
其他	108.41	1.60	254.06	2.13	194.38	1.99	68.82	0.70
合计	6,790.03	100.00	11,950.50	100.00	9,775.96	100.00	9,764.52	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	6.87	6.53	7.21	8.40
林洋能源	3.32	3.24	2.90	2.62
西力科技	5.71	6.08	5.41	5.50
炬华科技	3.62	6.73	6.98	6.43
平均数(%)	4.88	5.64	5.62	5.74
发行人(%)	5.15	4.69	5.46	6.62
原因、匹配性分析	报告期内，公司的研发费用率与同行业可比公司较为接近。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用主要为职工薪酬、成果鉴定费、物料消耗费等项目组成，公司研发费用金额较为稳定。

报告期内，公司研发费用中模具费波动较大。由于不同国家和地区的产品内部结构、外部尺寸等存在差异，公司需要设计开发不同的塑胶结构件（主要为塑胶外壳）模具满足上述需求。不同类别智能计量终端塑胶结构件的设计开发过程中开模产生的费用即研发费用中的模具费。由于模具具有一定通用性，部分产品研发过程对新开模具需求较小，导致公司不同年度研发过程中对模具的需求并不均匀，进而导致模具费在不同年度间存在一定波动。

2022年公司新增了三锰铜计量开关电源供电技术研发、分体式户外全防护等级智能电表等研发项目开模费用，因此模具费有所增加。受到公司不同类别研发项目排期影响，公司在不同年度间模具费用与公司的研发项目实际进展情况相匹配，具有合理性。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
利息费用	25,129.63	1,237,210.64	5,133,287.89	6,817,354.57
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	9,506,606.67	7,280,933.14	1,316,838.22	614,582.84
汇兑损益	3,446,673.83	-25,140,139.65	-15,617,701.66	45,168,188.90
银行手续费	407,402.27	1,179,280.68	960,566.24	1,868,824.23
其他	3,139,493.45	6,587,308.74	5,296,747.57	2,623,030.73
合计	-2,487,907.50	-23,417,272.73	-5,543,938.18	55,862,815.59

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	-2.37	-4.07	-3.66	0.59
林洋能源	0.27	-0.06	0.72	5.79
西力科技	-0.96	-1.03	-1.74	-0.17
炬华科技	-2.76	-2.59	-3.19	-3.17
平均数(%)	-1.46	-1.94	-1.97	0.76
发行人(%)	-0.19	-0.92	-0.31	3.79
原因、匹配性分析	报告期内，公司及同行业可比公司的财务费用主要受到利息支出、利息收入和汇兑损益影响较大。不同公司间的利息支出和利息收入主要受其资金管理和借款融资情况影响，不同公司间可比性较小。2021年至2023年，公司财务费用持续下降，2024年1-6月，人民币汇率相对较为稳定，公司汇兑损益较小，财务费用率较低。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，除汇兑损益外，公司利息收入、利息支出和其他财务费用明细项目均金额较小，公司报告期内的财务费用主要受到汇兑损益的影响。

报告期内，公司的汇兑损益主要来自于持有的外币及外币资产负债由于汇率波动产生的损益，公司在报告期内持有的主要为外币及外币资产（如以外币计价的应收账款），因此在外币贬值时产生相应损失，在外币升值时产生相应收益。公司汇兑损益的发生与报告期内公司主要外销货币（欧元、美元）汇率变动一致。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期各期，公司期间费用合计分别为 24,466.45 万元、20,506.50 万元、26,014.81 万元和 15,075.35 万元，占营业收入比例分别为 16.59%、11.45%、10.20%和 11.43%。

公司管理费用中由于职工薪酬、办公费、股份支付费用、折旧摊销等费用与收入关联度较小，因此，公司管理费用变动幅度与收入变动幅度存在一定差异，管理费用率变动主要系公司收入波动导致。

报告期内，公司销售费用率较为稳定。

报告期内，公司研发费用发生主要根据公司各期研发项目进度所制定的研发计划进行投入，与公司研发计划相匹配。

公司财务费用的变动主要由汇兑损益构成，与公司外销收入占比较高的特性相符，因此，公司各期财务费用发生金额的变动与当期主要外销货币汇率变动高度相关。公司财务费用率变动方向与当期主要外销货币汇率变动方向一致，具有合理性。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	34,339.27	26.04	55,483.91	21.76	19,639.85	10.97	22,923.75	15.54
营业外收入	0.38	0.00	885.17	0.35	1.25	0.00	5.27	0.00
营业外支出	14.25	0.01	84.19	0.03	71.27	0.04	100.57	0.07
利润总额	34,325.40	26.03	56,284.89	22.07	19,569.83	10.93	22,828.45	15.48
所得税费用	4,468.43	3.39	7,517.77	2.95	1,233.08	0.69	2,052.17	1.39
净利润	29,856.98	22.64	48,767.12	19.13	18,336.75	10.24	20,776.28	14.09

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外收入、营业外支出占公司利润总额的比例均低于2%，营业外收支对公司利润总额的影响极小，公司的利润总额主要来自于营业利润。

2. 营业外收入情况

适用 不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
接受捐赠	-	-	-	-

政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
违约赔偿收入	0.33	884.18	0.86	1.56
其他	0.05	0.99	0.39	3.72
合计	0.38	885.17	1.25	5.27

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入占同期利润总额的比例及具体金额均较小，主要来源于客户取消订单保险赔付、因供应商违约或者产品质量问题的违约赔偿收入等。2023 年度，公司违约赔偿收入金额较大，主要系当期公司客户 Kayz Consortium Ltd 由于自身原因取消订单，公司取得中国出口信用保险赔付所致。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
对外捐赠	1.88	5.97	-	-
非流动资产毁损报废损失	-	41.58	15.27	100.07
存货报废损失	-	-	15.31	-
违约赔偿支出	2.14	35.81	29.64	-
其他	10.23	0.84	11.05	0.50
合计	14.25	84.19	71.27	100.57

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出占同期利润总额的比例及具体金额均较小，公司营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失、存货报废损失等事项产生。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
当期所得税费用	4,025.79	7,583.21	2,410.73	791.28
递延所得税费用	442.63	-65.44	-1,177.65	1,260.89
合计	4,468.43	7,517.77	1,233.08	2,052.17

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
----	------------	--------	--------	--------

利润总额	34,325.40	56,284.89	19,569.83	22,828.45
按适用税率 15%计算的所得税费用	5,148.11	8,442.73	2,935.47	3,424.27
部分子公司适用不同税率的影响	117.77	251.37	107.53	8.31
调整以前期间所得税的影响	-	344.28	-	-22.78
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	142.26	186.90	12.06	1.85
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-0.07	-44.68	-364.45	-57.25
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	12.45	7.62	8.79	142.10
研发费加计扣除的影响	-942.63	-1,654.41	-1,453.89	-1,435.77
残疾人工资加计扣除的影响	-9.47	-16.04	-12.43	-8.57
所得税费用	4,468.43	7,517.77	1,233.08	2,052.17

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司所得税费用科目主要核算当期所得税费用及暂时性差异产生的递延所得税费用。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司净利润分别为 20,776.28 万元、18,336.75 万元、48,767.12 万元和 29,856.98 万元。

报告期各期，公司营业收入至净利润主要项目构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	131,858.65	100.00%	254,978.26	100.00%	179,066.43	100.00%	147,475.91	100.00%
营业成本	81,671.48	61.94%	169,094.79	66.32%	141,830.89	79.21%	115,623.18	78.40%
管理费用	3,696.74	2.80%	6,061.37	2.38%	5,110.83	2.85%	3,835.00	2.60%

销售费用	4,837.37	3.67%	10,344.67	4.06%	6,174.10	3.45%	5,280.66	3.58%
财务费用	-248.79	-0.19%	-2,341.73	-0.92%	-554.39	-0.31%	5,586.28	3.79%
研发费用	6,790.03	5.15%	11,950.50	4.69%	9,775.96	5.46%	9,764.52	6.62%
公允价值变动损益	918.68	0.70%	-2,703.65	-1.06%	-6,645.57	-3.71%	7,815.82	5.30%
投资收益	-931.42	-0.71%	-416.53	-0.16%	12,362.86	6.90%	5,743.22	3.89%
信用减值损失	1,140.46	0.86%	-251.23	-0.10%	-1,167.24	-0.65%	545.06	0.37%
资产减值损失	-200.69	-0.15%	-939.14	-0.37%	-349.62	-0.20%	-189.94	-0.13%
利润总额	34,325.40	26.03%	56,284.89	22.07%	19,569.83	10.93%	22,828.45	15.48%
净利润	29,856.98	22.64%	48,767.12	19.13%	18,336.75	10.24%	20,776.28	14.09%

报告期内，发行人净利润主要受收入、毛利率、费用率、公允价值变动损益及投资收益影响。具体分析请详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析、（三）毛利率分析、（四）主要费用情况分析、（七）其他影响损益的科目分析”。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
职工薪酬	5,501.16	8,568.45	6,883.90	6,612.70
成果鉴定费	385.88	771.34	756.35	656.83
模具费	-	576.71	466.91	110.12
物料消耗费	320.19	663.62	569.14	1,200.04
折旧摊销及租赁费	122.12	225.51	254.22	222.85
办公费	234.38	302.10	257.12	168.36
检验费	27.69	156.86	163.62	425.25
劳务费	-	4.42	104.85	125.90
差旅费	80.76	121.14	111.00	173.65
委托研发费	9.43	306.28	14.47	-
其他	108.41	254.06	194.38	68.82
合计	6,790.03	11,950.50	9,775.96	9,764.52
研发投入占营业收入的比例（%）	5.15	4.69	5.46	6.62
原因、匹配性分析	报告期内公司研发投入均已费用化，研发投入分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。			

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 报告期内主要研发项目情况

公司报告期内主要研发项目情况如下：

单位：万元

研发项目	研发费用支出金额				实施进度
	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度	
NB-IoT&PRIME1.4 智能三相电表平台研发	-	-	733.96	1,069.91	已完成
基于计量、通信及大数据的研发预研项目	-	-	1,309.03	783.34	已完成
基于 G3-PLC 通信技术的智能电表项目	-	-	94.97	395.34	已完成
基于多频率通道切换技术 G3-PLC 电力载波通信技术研发项目	-	-	216.36	392.61	已完成
单相多用户回路智能电表技术研发项目	-	-	563.43	411.79	已完成
4G 通信技术及智能电表研发项目	-	-	226.17	314.98	已完成
基于辅助供电技术的中压应用场景的智能电表研发项目	-	-	670.61	567.20	已完成
远程智能预付费电表平台研发项目	-	-	260.36	548.03	已完成
RF-Mesh 通信技术研发项目	-	-	23.68	79.77	已完成
智能无线通信技术电能表研发项目	-	-	15.41	182.01	已完成
基于 PRIME1.3.6-PLC 标准通信技术智能电表研发项目	-	-	150.99	654.59	已完成
可快速部署的 SaaS 系统软件技术研发项目	-	-	325.40	488.72	已完成
超声波焊接技术研发项目	-	-	4.17	62.83	已完成
集成式 PRIME-PLC 智能电表技术研发项目	-	-	188.26	219.97	已完成
HPLC 通信技术智能预付费电表研发项目	-	-	71.11	125.04	已完成
全户外防护等级可插拔模块智能电表技术研发项目	218.57	1,014.45	551.09	75.03	进行中
智能电表的基准电压自动切换技术研发项目	-	-	72.61	85.98	已完成
基于蓝牙通信技术的智能电表研发项目	-	537.17	291.90	178.38	已完成
基于 450MHz 电信通信技术的智能电表研发项目	-	174.83	598.13	221.08	已完成
采用短信功能实现远程预付费的技术研发项目	-	-	57.15	56.85	已完成
电表全失压下的全电流量程超低功耗计量技术研发项目	-	-	0.68	28.68	已完成
分体式户外全防护等级智能电表研发项目	-	662.62	632.34	85.59	已完成
耐高寒智能电表技术研发、基于无线射频技术的户内显示单元研发	-	-	495.35	207.67	已完成

基于 TLS1.2 安全通信的技术研发项目	-	-	63.89	86.86	已完成
智能电表用户终端（用户接口单元 CIU）外观实用新型	-	-	25.29	51.06	已完成
G3-PLC 及无线双模通信技术	-	-	33.72	96.30	已完成
基于 IDIS 标准协议智能电表研发项目	-	-	103.97	240.16	已完成
电表全失压下的防窃电检测技术研发项目	-	-	26.32	75.68	已完成
三相电表及其接地故障检测方法	-	-	28.38	10.50	已完成
单相三线计量模式智能电表研发	-	-	73.55	95.96	已完成
外置 4G-RS485 中继器智能电表项目	-	-	181.84	66.68	已完成
基于辅助继电器外设控制的智能电表研发项目	-	-	76.01	181.44	已完成
基于 G3-PLC 标准通信技术智能电表研发项目	-	-	0.25	21.14	已完成
网络接口智能电表研发项目	-	-	63.22	134.44	已完成
G3-PLC 智能预付费电表项目	-	-	71.03	199.53	已完成
采用 NB-IOT 技术的远程 AMI 抄表技术研发项目	-	-	7.15	172.52	已完成
基于光纤通信网络技术智能电表研发项目	-	-	116.49	393.65	已完成
采用无线 MBUS 实现远程预付费的技术研发项目	-	-	17.62	272.42	已完成
三锰铜计量开关电源供电技术研发项目	-	-	377.67	140.98	已完成
新一代双芯智能电表的研发项目	-	-	365.50	99.63	已完成
多表型中多种模块可互换技术研发	-	-	166.81	43.92	已完成
采用 GPRS 技术实现的远程抄表研发项目	-	-	1.14	37.99	已完成
超声波燃气表研发项目	745.34	1,063.73	127.38	37.83	进行中
基于 LoRaWAN 技术的电表研发	-	-	145.84	35.87	已完成
G3-PLC 集中器采集器研发	-	-	41.26	26.76	已完成
双继电器回路智能预付费电表项目	-	-	87.43	7.80	已完成
兼容支持 PRIME1.3.6 和 PRIME1.4 集成式 PLC 智能电表技术研发项目	325.23	449.52	21.02	-	进行中
边缘终端研发项目	2.55	34.73	-	-	进行中
电力大数据应用平台建设项目	522.66	1,108.37	-	-	进行中
基于 SaaS 技术多时区支持的 AMI 平台建设项目	1,445.69	2,889.28	-	-	进行中
基于 SMETS2 5.0 版本要求的 DIN 电表研发项目	861.12	1,809.77	-	-	进行中
基于 Wi-SUN 通信技术的端到端系	647.80	215.14	-	-	进行中

统解决方案研发项目					
基于超声波技术的智慧水务解决方案	441.92	5.66	-	-	进行中
欧洲下一代高级智能电表研发项目	1,223.85	1,495.10	-	-	进行中
智能电表软件平台研发项目	355.30	490.13	-	-	进行中
合计	6,790.03	11,950.50	9,775.96	9,764.52	-

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
海兴电力	6.87	6.53	7.21	8.40
林洋能源	3.32	3.24	2.90	2.62
西力科技	5.71	6.08	5.41	5.50
炬华科技	3.62	6.73	6.98	6.43
平均数(%)	4.88	5.64	5.62	5.74
发行人(%)	5.15	4.69	5.46	6.62

科目具体情况及分析说明:

具体情况详见本节之“三、盈利情况分析”之“(四)主要费用情况分析”之“3、研发费用分析”。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

公司研发投入主要由研发费用构成，不存在资本化的情况。其中，研发费用主要由研发人员职工薪酬、成果鉴定费、物料消耗费等构成。

报告期内，公司研发投入分别为 9,764.52 万元、9,775.96 万元、11,950.50 万元和 6,790.03 万元，占报告期各期营业收入的比例分别为 6.62%、5.46%、4.69%和 5.15%。

公司高度重视技术研发，经过全球市场多年的技术沉淀，公司形成了丰富的平台化设计方案储备，能够实现快速高效的研发设计，多年来公司始终紧随全球智能计量技术最前沿，以强劲的技术实力为客户提供行业一流的产品及服务。截至报告期末，公司拥有专利 149 项，其中发明专利 48 项。公司以多年服务发达国家市场的技术积累沉淀，形成了丰富的平台化设计方案储备，面对下游不同国家或地区市场的差异化产品需求，能够实现快速、高效

的设计、交付，大幅提升市场响应速度。公司产品能够与全球 30 余家主流厂商的电水气表、AMI 系统软件等产品适配，可收集传输电、水、气等各种能源数据，产品集成能力深厚。公司产品支持如 PLC/RF/3G/4G/NB-IoT/Cat-M 等各种类型的通讯方式，为客户提供全场景适配的产品通讯解决方案。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-931.42	-416.53	12,362.86	5,743.22
合计	-931.42	-416.53	12,362.86	5,743.22

科目具体情况及分析说明：

公司报告期内收入以外销为主，多数合同以欧元、美元等外币结算。公司出于对冲汇率变动风险的角度考虑，会签署部分外汇远期合约以对冲日常交易中的汇率变动风险，如卖出欧元、美元等外币并买入人民币。

在外汇远期合约交割时，相应合约自初次交易以来至交割的所有投资收益均计入交割当期投资收益。

报告期内，公司的外汇远期合约以卖出美元、欧元等外币为主，该等合约会因人民币升值而获利，随人民币贬值而亏损。

由于人民币在 2021 年至 2022 年上半年相对欧元、美元整体处于上涨区间，因此公司在 2021 全年以及 2022 年大部分时间内交割结算的合约均为盈利，导致 2021 年和 2022 年投资收益金额较大。

公司 2022 年投资收益金额为 12,362.86 万元，显著高于报告期内其他年度，主要系公司在 2022 年度交割的远期合约签订时间较早，合约期限较长，大多数合约恰好覆盖了 2021 年至 2022 年人民币相对于美元、欧元的上涨周期，因此投资收益金额较大。

公司 2023 年度投资收益为-416.53 万元，主要系公司 2023 年度交割的外汇远期合约主要建仓时间为 2021 年至 2023 年，期间人民币汇率趋势变动出现反转，因此不同期间建仓的外汇远期合约投资收益互相抵消导致总体投资收益金额绝对值较小。

公司 2024 年 1-6 月投资收益为-931.42 万元，公司在该期间交割的外汇远期合约主要建

仓时间为 2022 年至 2024 年 1-6 月，该期间人民币汇率整体处于贬值区间，因此外汇远期合约投资收益为负。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
衍生金融工具产生的公允价值变动收益	918.68	-2,703.65	-6,645.57	7,815.82
合计	918.68	-2,703.65	-6,645.57	7,815.82

科目具体情况及分析说明：

(1) 公允价值变动损益与衍生金融资产、衍生金融负债之间的关系

公司报告期内收入以外销为主，多数合同以欧元、美元等外币结算。公司出于对冲汇率变动风险的角度考虑，会签署部分外汇远期合约以对冲日常交易中的汇率变动风险，如卖出欧元、美元等外币并买入人民币。

报告期各期末，公司将外汇远期合约中公允价值为正的确认为衍生金融资产，公允价值为负的确认为衍生金融负债，各期末衍生金融资产（负债）在报告期各期间的公允价值变动体现为公允价值变动损益。

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
衍生金融资产	225.11	-	2,015.53	8,655.66
衍生金融负债	-	693.56	5.45	-
衍生金融资产与负债之差	225.11	-693.56	2,010.08	8,655.66
衍生金融资产与负债之差的变动	918.68	-2,703.65	-6,645.57	7,815.82
公允价值变动损益	918.68	-2,703.65	-6,645.57	7,815.82

(2) 公允价值变动损益的变动原因分析

报告期内，公司的外汇远期合约交割时，公允价值变动损益不结转投资收益。即交割时将相应合约往期确认的所有公允价值变动损益一并冲销（并同步冲销衍生金融资产或负债余额），相应确认的投资收益体现该笔合约自初次交易以来至交割的所有投资收益。

因此，报告期各期公允价值变动损益同时受到期末未交割的远期合约的公允价值变动，以及本期交割的远期合约对往年公允价值变动的冲销两个因素影响。

2021 年，公允价值变动损益主要受未交割合约公允价值影响，2021 年人民币相对于美

元、欧元均全年处于升值区间，公司持有的远期合约在 2021 年末公允价值上升明显，当年公允价值变动损益金额较大。

2022 年，公司交割的远期合约中部分签订时间较早，汇率成本较低，导致其整个合约期间投资收益较高，但交割时需将往期确认的公允价值变动损益冲销，导致公司公允价值变动损益大幅减少。此外，人民币相对于欧元、美元在 2022 年下半年均进入上涨区间，导致公司未交割合约在 2022 年 12 月 31 日公允价值减少。以上两个因素综合导致公司 2022 年公允价值变动损益大幅下降为负值。

2023 年度，人民币相对于欧元、美元进一步下跌，公司持有的远期合约公允价值继续下跌，公允价值变动损益为负。

2024 年 1-6 月，人民币相对于欧元、美元汇率有一定波动，最终导致公司持有的远期合约公允价值有所上涨，公允价值变动损益为正。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
政府补助	48.25	326.37	390.16	1,645.62
代扣个人所得税手续费	11.45	12.25	23.38	13.29
合计	59.70	338.62	413.53	1,658.91

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的其他收益主要来源于政府补助，其金额分别为 1,645.62 万元、390.16 万元、326.37 万元和 48.25 万元，占当期净利润的比例分别为 7.92%、2.13%、0.67%和 0.16%，报告期内政府补助对公司经营业绩的影响整体较小，公司对政府补助不存在较大依赖。

报告期内，公司政府补助金额均计入非经常性损益，政府补助相关收益的列报情况符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的有关规定。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 1 月—6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	980.43	-157.82	-1,128.64	569.27
其他应收款坏账损失	160.03	-93.42	-38.61	-24.21
合计	1,140.46	-251.23	-1,167.24	545.06

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失主要由应收账款及其他应收款坏账损失构成，金额变动主要受应收账款规模及账龄变动影响，报告期内公司应收账款及其他应收款坏账计提政策未发生变化。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
存货跌价损失	-	-	-	-189.94
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-199.97	-885.37	-333.72	-
固定资产减值损失	-0.72	-53.77	-15.90	-
合计	-200.69	-939.14	-349.62	-189.94

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产减值损失主要由存货跌价损失及合同履约成本减值损失（存货跌价损失）、固定资产减值损失构成。

2023年度，公司存货跌价损失计提金额上涨，主要系当期公司客户 Kayz Consortium Ltd 由于自身原因取消订单，公司将对应订单原料计提跌价准备所致，该部分取消订单公司已获得中国出口信用保险赔付。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-4.73	63.82	63.17
其中：固定资产处置收益	-	-4.73	63.82	63.17
无形资产处置收益	-	-	-	-
合计	-	-4.73	63.82	63.17

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益主要为固定资产处置收益，金额较小。

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	136,243.42	260,406.42	179,442.14	206,586.63
收到的税费返还	8,003.74	12,860.67	9,643.33	11,256.28
收到其他与经营活动有关的现金	1,780.60	13,099.42	7,815.62	14,042.31
经营活动现金流入小计	146,027.76	286,366.51	196,901.08	231,885.23
购买商品、接受劳务支付的现金	90,336.53	155,288.25	152,314.53	145,614.43
支付给职工以及为职工支付的现金	17,377.35	20,545.81	20,453.86	17,903.71
支付的各项税费	12,075.25	23,397.54	3,763.03	2,571.17
支付其他与经营活动有关的现金	7,106.00	25,756.79	7,395.57	17,072.18
经营活动现金流出小计	126,895.12	224,988.38	183,926.99	183,161.49
经营活动产生的现金流量净额	19,132.64	61,378.13	12,974.09	48,723.74

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 48,723.74 万元、12,974.09 万元、61,378.13 万元和 19,132.64 万元。公司各期经营活动产生的现金流量净额均为正数。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	37.11	289.63	347.71	1,832.64
利息收入	875.94	626.34	131.68	61.46
收到的往来款	-	9,156.39	3,748.36	11,010.00
收到保证金及押金	459.95	1,684.82	3,043.49	1,002.33
其他	407.60	1,342.24	544.38	135.88
合计	1,780.60	13,099.42	7,815.62	14,042.31

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 14,042.31 万元、7,815.62 万元、13,099.42 万元和 1,780.60 万元，主要为往来款、利息收入、保证金及押金以及政府补助。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
支付往来款	929.76	9,820.62	2,152.10	10,800.00
支付期间费用	5,777.95	11,969.00	4,146.55	3,197.84
营业外支出	10.18	37.48	30.80	0.02
支付保证金及押金	388.11	3,929.69	1,066.11	3,074.31
合计	7,106.00	25,756.79	7,395.57	17,072.18

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 17,072.18 万元、7,395.57 万元、25,756.79 万元和 7,106.00 万元，主要为往来款、支付期间费用、支付保证金及押金。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	29,856.98	48,767.12	18,336.75	20,776.28
加：资产减值准备	200.69	939.14	349.62	189.94
信用减值损失	-1,140.46	251.23	1,167.24	-545.06
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,374.04	2,567.33	2,275.94	1,351.77
使用权资产折旧	12.96	44.64	91.52	534.37
无形资产摊销	23.40	45.13	25.93	18.54
长期待摊费用摊销	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	4.73	-63.82	-63.17
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	41.58	15.27	100.07
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-918.68	2,703.65	6,645.57	-7,815.82
财务费用（收益以“-”号填列）	347.18	-2,390.29	-1,048.44	5,198.55
投资损失（收益以“-”号填列）	931.42	416.53	-12,362.86	-5,743.22
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	314.44	79.03	-432.23	52.08
递延所得税负债增加（减少以	128.20	-144.46	-745.42	1,208.82

“-”号填列)				
存货的减少(增加以“-”号填列)	-1,324.33	13,095.52	-14,334.29	-9,855.63
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-3,668.22	-19,243.05	-17,724.05	62,350.29
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-7,852.57	12,724.00	30,285.72	-19,691.34
其他	847.61	1,476.30	491.63	657.27
经营活动产生的现金流量净额	19,132.64	61,378.13	12,974.09	48,723.74

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，该金额整体上与公司销售规模相匹配，主要因为公司与主要客户保持了长期、稳定的合作关系。

公司经营活动现金流出主要来源于购买商品、接受劳务支付的现金，该金额与公司营业成本整体规模相匹配，2021年度及2022年度，公司经营活动现金流出金额总体较为稳定；2023年度，公司经营活动现金流出有所增长，主要原因系当期公司营业成本跟随营业收入增长导致公司购买商品、接受劳务支付的现金以及支付的各项税费金额提升所致。2024年1-6月，公司经营活动现金流出金额有所增长，主要原因系当期公司营业成本跟随营业收入增长导致购买商品、接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金有所增长所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间存在一定差异，具体如下：

单位：万元

项目	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	29,856.98	48,767.12	18,336.75	20,776.28
经营活动产生的现金流量净额	19,132.64	61,378.13	12,974.09	48,723.74
二者之差	-10,724.33	12,611.01	-5,362.66	27,947.46
二者之差占净利润的比例	-35.92%	25.86%	-29.25%	134.52%

2020年末部分客户根据对应款项信用期情况未在年末进行回款。该部分款项主要在2021年度回款，因此增加了2021年度公司经营活动现金净流入。2021年末，应收账款余额相较2020年末下降62,246.36万元。以上因素为导致公司2021年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异的主要原因。

公司经营活动产生现金流量净额与净利润存在差异主要由于净利润中非现金变动项、非经营活动项以及营运资本的变动导致：

(1) 净利润中非现金项目导致的差异

公司净利润计算过程中存在部分非现金项目，但该类项目的发生并未伴随现金的流入/流出，因此将导致净利润与经营活动现金流量净额之间的差异。主要如下：

1) 信用减值损失及资产减值损失

主要对应公司计提的应收账款/其他应收账款之坏账准备、固定资产减值损失、存货跌价损失等。

2) 折旧及摊销

主要对应计入公司营业成本及各项费用的折旧摊销费用。

3) 公允价值变动损益

主要为公司持有的外汇远期合约随汇率波动导致的公允价值变动。

4) 财务费用

主要为汇率变动引起的汇兑损益。

(2) 净利润中非经营活动项目导致的差异

公司净利润计算过程中存在部分项目在现金流量表中未被归类至经营活动相关的项目，主要为投资收益。投资收益主要为公司外汇远期合约交割时取得的现金流，该部分现金流在投资活动现金流中列示，未影响经营活动现金流。

(3) 营运资本的变动

公司营运资本的变动不属于净利润计算项目，但对公司经营活动现金流量造成影响，因此将导致净利润与经营活动现金流量净额之间的差异。主要如下：

1) 存货的变动

公司存货的期末余额主要受到在手订单变动、春节备货等原因影响，导致各期末存在波动。

2) 经营性应收项目的变动

公司与主要客户销售主要采取赊销模式，各客户根据公司给予的信用期情况对公司进行回款，因此，报告期各期末公司应收账款余额存在一定变动。

3) 经营性应付项目的变动

采购活动中，公司向主要供应商采购存在一定账期，公司将依据自身的资金支出计划对供应商进行支付。同时，公司在取得新项目时，部分项目将收取客户一定比例的预付账款，因此，导致公司经营性应付项目在各报告期末存在一定变动。

（二） 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	15.39	13.11	197.34
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	153.78	4,022.23	13,364.52	6,038.63
投资活动现金流入小计	153.78	4,037.62	13,377.63	6,235.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,678.00	5,952.11	5,049.11	17,971.81
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,085.20	4,438.75	1,001.66	295.40
投资活动现金流出小计	2,763.19	10,390.86	6,050.76	18,267.22
投资活动产生的现金流量净额	-2,609.41	-6,353.24	7,326.87	-12,031.25

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12,031.25万元、7,326.87万元、-6,353.24万元和-2,609.41万元。

公司投资活动现金流入主要为收到其他与投资活动有关的现金，该部分金额系公司外汇远期合约交割时产生的收益。

公司投资活动现金流出主要由购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金构成，2021年度，公司对于成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目持续投入，导致当期投资活动现金流出金额较大，该项目的房屋、建筑物已于2021年12月由在建工程转入固定资产。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
外汇远期合约投资收益	153.78	4,022.23	13,364.52	6,038.63
合计	153.78	4,022.23	13,364.52	6,038.63

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金系外汇远期合约交割时产生的收益。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
外汇远期合约投资损失	1,085.20	4,438.75	1,001.66	295.40
合计	1,085.20	4,438.75	1,001.66	295.40

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付其他与投资活动有关的现金系外汇远期合约交割时产生的损失。

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动现金流主要由外汇远期合约交割时产生的收益与损失以及公司为构建固定资产、无形资产和其他长期资产的支出构成。

2021年至2022年，由于人民币整体处于升值区间，公司外汇远期合约大部分处于盈利状态，因此，收到其他与投资活动有关的现金金额逐年上涨。2023年度，人民币整体处于贬值区间，公司外汇远期合约盈利减少且亏损合约数量及亏损金额均有所增加，导致收到其他与投资活动有关的现金随之下降，支付的其他与投资活动有关的现金相应上升。2024年1-6月，由于公司交割的外汇远期合约金额有所下降，因此公司收到及支付其他与投资活动有关的现金均有所下降。

2021年，公司成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目处于建设状态，公司发生持续投入，因此当期公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金发生额较高。

公司投资活动现金流净额与公司整体投资活动相匹配。

（三） 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,150.00	-	-
取得借款收到的现金	4,500.00	11,300.52	69,510.52	72,953.06
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	4,500.00	12,450.52	69,510.52	72,953.06
偿还债务支付的现金	4,500.00	18,934.01	80,136.56	95,633.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1.67	5,752.09	6,654.36	10,553.29
支付其他与筹资活动有关的现金	277.95	216.67	234.63	504.67
筹资活动现金流出小计	4,779.61	24,902.77	87,025.56	106,691.58
筹资活动产生的现金流量净额	-279.61	-12,452.25	-17,515.04	-33,738.52

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动现金流量主要由收到/偿还借款、支付利息及股利构成。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
租赁负债费用	25.33	43.79	98.72	504.67
担保费	252.61	172.88	135.92	-
合计	277.95	216.67	234.63	504.67

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金主要为租赁负债费用及担保费，金额较小。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析:

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-33,738.52 万元、-17,515.04 万元、-12,452.25 万元和-279.61 万元，主要由收到/偿还借款、支付利息及股利构成。

五、资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 17,971.81 万元、5,049.11 万元、5,952.11 万元和 1,678.00 万元。公司不存在重大资产重组事项，相应资本性支出主要用于基建、机器设备等资产类项目的投入，满足了公司业务增长的需要，增强持续盈利能力。

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行的募集资金投资项目，具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、0%、7%、12%、20%、21%、23%	13%、6%、0%、7%、12%、20%、21%、23%	13%、6%、0%、7%、20%、21%、23%	13%、6%、0%
消费税	不适用	-	-	-	-
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、19%、20%、23%、25%、25.8%	15%、16.5%、19%、20%、23%、25%、25.8%	15%、16.5%、19%、20%、23%	15%、16.5%、19%、20%、23%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%	2%	2%	2%
土地使用税	实际占用土地面积	6元/(年·平方米)	6元/(年·平方米)	6元/(年·平方米)	6元/(年·平方米)
房产税	从价计征，按房产的计税价值	1.2%	1.2%	1.2%	-

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明:

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2024年1月—6月	2023年度	2022年度	2021年度
开发科技	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
香港子公司	16.50%	16.50%	16.50%	16.50%
泰国子公司	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
荷兰子公司	19.00%、25.80%	19.00%、25.80%	19.00%	19.00%
英国子公司	25.00%	19.00%、25.00%	19.00%	19.00%
其他子公司	15.00%、 20.00%、23.00%	15.00%、 20.00%、23.00%	15.00%、 20.00%、 23.00%	20.00%、 23.00%

具体情况及说明:

报告期内,成都长城开发科技股份有限公司通过高新技术企业认定且获得高新技术企业证书,根据高新技术企业所得税优惠政策,其企业所得税减按15%的税率计缴,发行人其他纳税主体依据注册地相关法律法规进行纳税。

(二) 税收优惠

√适用 □不适用

1、企业所得税税收优惠

公司符合《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告2017年第24号)的规定享受高新技术企业所得税税率15%,并于2018年12月3日取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局批准的高新技术企业认证证书,证书编号为:GR201851000878,证书有效期为三年。

2021年公司重新提交复审,并于2021年12月15日取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局批准的高新技术企业认证证书,证书编号为:GR202151003138,证书有效期为三年,继续按15%计算企业所得税。该高新技术企业证书已于2024年12月14日到期。

2024年公司重新提交复审,并于2025年1月14日取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局批准的高新技术企业认证证书,证书编号为:GR202451004260,证书有效期为三年,继续按15%计算企业所得税。

2、研发加计扣除税收优惠

根据财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告(财政部、税务总局公告2021年第13号),为进一步激励企业加大研发投入,支持科技创新,制造业企

业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。公司符合相关政策的标准，2021 年起公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 100%，从当年的应纳税所得额中扣除。

（三）其他披露事项

无。

七、会计政策、估计变更及会计差错

（一）会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2021 年	新租赁准则	国家统一会计制度要求	详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2022 年	执行《企业会计准则解释第 15 号》	国家统一会计制度要求	-	-	-	-
2023 年	执行《企业会计准则解释第 16 号》	国家统一会计制度要求	-	-	-	-
2024 年	执行《企业会计准则解释第 17 号》	国家统一会计制度要求	-	-	-	-
2024 年	执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	国家统一会计制度要求	-	-	-	-
2024 年	保证类质保费用重分类	国家统一会计制度要求	-	-	-	-

具体情况及说明：

（1）执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

1) 公司作为承租人

公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

① 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

② 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③ 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④ 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤ 作为使用权资产减值测试的替代，评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥ 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.65%）来对租赁付款额进行折现。

单位：万元

项目	金额
2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	640.15
按 2021 年 1 月 1 日公司增量借款利率折现的现值	619.98
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	619.98
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

对于首次执行日前已存在的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

2) 公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

3) 公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并报表	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	董 事 会	使用权资产	619.98	539.50
		租赁负债	100.56	50.43
		一年内到期的非流动负债	519.42	489.07
		留存收益	-	-

首次执行新租赁准则调整未对当年年初财务报表产生影响。

(2) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

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

1) 关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2) 关于试运行销售的会计处理

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

未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3) 关于亏损合同的判断

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

(3) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

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

1) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

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

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

2) 关于公司将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，公司按照修改后的等待期进行会计处理。

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

3) 关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税

所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

1) 关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对公司产生影响。

2) 关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时,应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息,以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易:一个或多个融资提供方提供资金,为企业支付其应付供应商的款项,并约定该企业根据安排的条款和条件,在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比,供应商融资安排延长了该企业的付款期,或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,企业无需在首次执行该解释规定的中期报告中披露该规定要求的信息。

3) 关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定,承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时,确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时,应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,允许企业自发布年度提前执行。公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定,执行该规定未对公司产生影响。

(5) 执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》(财会〔2023〕11 号),适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源,以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理,并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,企业应当采用未来适用法,该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对公司产生影响。

(6) 保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》,规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定未对公司产生重大影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

公司 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况：

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 余额	2021 年 1 月 1 日 余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	619.98	-	619.98	619.98
租赁负债	-	100.56	-	100.56	100.56
一年到期的非 流动负债	-	519.42	-	519.42	519.42

(2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	539.50	-	539.50	539.50
租赁负债	-	50.43	-	50.43	50.43
一年到期的非 流动负债	-	489.07	-	489.07	489.07

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个 比较期间报表 项目名称	累积影响数
2021 年 12 月 31 日/2021 年度	现金流量表列报调整	2023 年 12 月 4 日公司 第一届董事会第十九 次会议审议通过	详见本表格后续具体情况及 说明	
2022 年 12 月 31 日/2022 年度	其他应收款调整、财 务费用调整、所得税 费用调整、应交税费 调整、现金流量表列 报调整	2023 年 12 月 4 日公司 第一届董事会第十九 次会议审议通过	详见本表格后续具体情况及 说明	
2023 年 6 月 30 日/2023 年半年 度	其他应收款调整、财 务费用调整、所得税 费用调整、应交税费	2023 年 12 月 4 日公司 第一届董事会第十九 次会议审议通过	详见本表格后续具体情况及 说明	

	调整、现金流量表列报调整	
--	--------------	--

具体情况及说明：

(1) 现金流量表列报调整

公司对现金流量表的各个科目再次进行梳理，将 2021 年度现金流量表中“收到其他与投资活动有关的现金”、“支付其他与投资活动有关的现金”中对应公司购买的远期外汇合约的现金流更正为按照总额列报。

公司将 2021 年度现金流量表中“收到其他与经营活动有关的现金”16,063,667.64 元根据现金流发生原因重新划分到“销售商品、提供劳务收到的现金”进行列报。

公司将 2022 年度现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”37,483,561.03 元根据现金流发生原因重新划分到“收到其他与经营活动有关的现金”进行列报；将“购买商品、接受劳务支付的现金”21,521,047.83 元根据现金流发生原因重新划分到“支付其他与经营活动有关的现金”进行列报。

公司将 2023 年 1-6 月现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”45,534,601.55 元根据现金流发生原因重新划分到“收到其他与经营活动有关的现金”进行列报；将“购买商品、接受劳务支付的现金”41,807,737.29 元根据现金流发生原因重新划分到“支付其他与经营活动有关的现金”进行列报。上述调整不涉及合并资产负债表、合并利润表项目调整，对公司报告期内合并现金流量表项目影响如下：

单位：元

项目	2023 年 1-6 月		
	调整前	调整金额	调整后
销售商品、提供劳务收到的现金	1,361,104,651.06	-45,534,601.55	1,315,570,049.51
收到其他与经营活动有关的现金	7,285,579.35	45,534,601.55	52,820,180.90
经营活动现金流入小计	1,429,885,305.42	-	1,429,885,305.42
购买商品、接受劳务支付的现金	857,969,233.62	-41,807,737.29	816,161,496.33
支付其他与经营活动有关的现金	84,627,598.00	41,807,737.29	126,435,335.29
经营活动现金流出小计	1,160,485,318.86	-	1,160,485,318.86
项目	2022 年度		
	调整前	调整金额	调整后
销售商品、提供劳务收到的现金	1,831,904,913.73	-37,483,561.03	1,794,421,352.70
收到其他与经营活动有关的现金	40,672,589.03	37,483,561.03	78,156,150.06
经营活动现金流入小计	1,969,010,766.24	-	1,969,010,766.24
购买商品、接受劳务支付的现金	1,544,666,365.55	-21,521,047.83	1,523,145,317.72

支付其他与经营活动有关的现金	52,434,652.99	21,521,047.83	73,955,700.82
经营活动现金流出小计	1,839,269,891.68	-	1,839,269,891.68
项目	2021 年度		
	调整前	调整金额	调整后
销售商品、提供劳务收到的现金	2,049,802,648.56	16,063,667.64	2,065,866,316.20
收到其他与经营活动有关的现金	156,486,788.17	-16,063,667.64	140,423,120.53
经营活动现金流入小计	2,318,852,272.31	-	2,318,852,272.31
收到其他与投资活动有关的现金	57,432,225.66	2,954,028.20	60,386,253.86
投资活动现金流入小计	59,405,609.99	2,954,028.20	62,359,638.19
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,954,028.20	2,954,028.20
投资活动现金流出小计	179,718,125.02	2,954,028.20	182,672,153.22

(2) 其他应收款调整、财务费用调整、所得税费用调整、应交税费调整

2022 年度，公司在计算香港子公司所得税时，多使用 18,038,593.35 元前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损抵扣所得税，该事项调增所得税费用 2,976,367.90 元，调增应交税费 2,976,367.90 元；

2022 年度，公司未将未实现内部交易损益 8,131,754.44 元确认递延所得税，该事项调增递延所得税资产 1,219,763.17 元，调减所得税费用 1,219,763.17 元；

2023 年 1-6 月，2022 年度未实现内部交易损益在本年实现，该事项调减递延所得税资产 1,219,763.17 元，调增所得税费用 1,219,763.17 元。

2023 年，公司将香港子公司对 TRILLIANT NETWORKS (CANADA) INC. 的其他应收款计提坏账准备时按照账龄为 1-2 年的计提比例进行计提，其实际账龄为 2-3 年，该事项调增信用减值损失 329,013.20 元，调减所得税费用 54,287.18 元，调减其他应收款 329,013.20 元，调增递延所得税资产 54,287.18 元。

2022 年度，公司将香港子公司 2023 年已调整的 2022 年因外币评估多记账的其他应收款更正到 2022 年调整，该事项调减其他应收款余额 5,321,811.52 元，调减其他应收款坏账准备 53,218.11 元，调减递延所得税资产 8,780.99 元，调减应交税费 878,098.90 元，调减其他综合收益 188,334.21 元，调减未分配利润 4,210,941.29 元，调增财务费用 5,096,261.56 元，调减信用减值损失 53,218.11 元，调减所得税费用 832,102.16 元；2023 年 1-6 月，该事项调减财务费用 5,407,182.13 元，调增信用减值损失 54,926.71 元，调增所得税费用 883,122.15 元，调减其他综合收益 258,191.97 元。

上述调整不涉及合并现金流量表项目调整，对公司 2021 年度财务报表无影响，对公司 2022 年度、2023 年 1-6 月合并资产负债表、合并利润表项目影响如下：

1) 2022 年度

合并资产负债表项目：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	更正前	更正金额	更正后
其他应收款	26,550,339.66	-5,268,593.41	21,281,746.25
流动资产合计	1,440,402,274.58	-5,268,593.41	1,435,133,681.17
递延所得税资产	9,740,021.27	1,210,982.18	10,951,003.45
非流动资产合计	363,582,746.92	1,210,982.18	364,793,729.10
资产总计	1,803,985,021.50	-4,057,611.23	1,799,927,410.27
应交税费	44,340,601.17	2,098,269.00	46,438,870.17
流动负债合计	728,380,434.24	2,098,269.00	730,478,703.24
负债合计	745,605,892.90	2,098,269.00	747,704,161.90
其他综合收益	-5,895,716.68	-188,334.21	-6,084,050.89
未分配利润	87,858,833.95	-5,967,546.02	81,891,287.93
归属于母公司所有者权益合计	1,057,528,524.09	-6,155,880.23	1,051,372,643.86
所有者权益合计	1,058,379,128.60	-6,155,880.23	1,052,223,248.37
负债和所有者权益总计	1,803,985,021.50	-4,057,611.23	1,799,927,410.27

合并利润表项目：

单位：元

项目	2022 年 1-12 月		
	更正前	更正金额	更正后
营业总成本	1,635,947,377.90	5,096,261.56	1,641,043,639.46
财务费用	-10,640,199.74	5,096,261.56	-5,543,938.18
信用减值损失	-11,725,642.50	53,218.11	-11,672,424.39
营业利润	201,441,513.68	-5,043,043.45	196,398,470.23
利润总额	200,741,361.39	-5,043,043.45	195,698,317.94
所得税费用	11,406,323.04	924,502.57	12,330,825.61
净利润	189,335,038.35	-5,967,546.02	183,367,492.33
持续经营净利润	189,335,038.35	-5,967,546.02	183,367,492.33
归属于母公司股东的净利润	189,021,567.60	-5,967,546.02	183,054,021.58
其他综合收益的税后净额	-5,582,901.11	-188,334.21	-5,771,235.32
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-5,617,914.78	-188,334.21	-5,806,248.99

将重分类进损益的其他综合收益	-5,617,914.78	-188,334.21	-5,806,248.99
外币财务报表折算差额	-5,617,914.78	-188,334.21	-5,806,248.99
综合收益总额	183,752,137.24	-6,155,880.23	177,596,257.01
归属于母公司所有者的综合收益总额	183,403,652.82	-6,155,880.23	177,247,772.59
基本每股收益（元/股）	1.89	-0.06	1.83
稀释每股收益（元/股）	1.89	-0.06	1.83

2) 2023年1-6月

合并资产负债表项目：

单位：元

项目	2023年6月30日		
	更正前	更正金额	更正后
其他应收款	15,098,384.93	-329,013.20	14,769,371.73
流动资产合计	1,607,640,560.29	-329,013.20	1,607,311,547.09
递延所得税资产	13,375,990.17	54,287.18	13,430,277.35
非流动资产合计	364,738,124.40	54,287.18	364,792,411.58
资产总计	1,972,378,684.69	-274,726.02	1,972,103,958.67
应交税费	67,361,380.32	3,071,926.21	70,433,306.53
流动负债合计	704,162,899.75	3,071,926.21	707,234,825.96
负债合计	717,947,012.65	3,071,926.21	721,018,938.86
其他综合收益	-8,924.08	-353,750.28	-362,674.36
未分配利润	271,217,335.13	-2,992,901.95	268,224,433.18
归属于母公司所有者权益合计	1,252,747,097.20	-3,346,652.23	1,249,400,444.97
所有者权益合计	1,254,431,672.04	-3,346,652.23	1,251,085,019.81
负债和所有者权益总计	1,972,378,684.69	-274,726.02	1,972,103,958.67

合并利润表项目：

单位：元

项目	2023年1-6月		
	更正前	更正金额	更正后
营业总成本	982,551,794.13	-5,407,182.13	977,144,612.00
财务费用	-20,300,046.40	-5,407,182.13	-25,707,228.53
信用减值损失	2,429,592.17	-383,939.92	2,045,652.25
营业利润	280,169,664.71	5,023,242.21	285,192,906.92
利润总额	279,856,063.88	5,023,242.21	284,879,306.09

所得税费用	39,426,753.72	2,048,598.14	41,475,351.86
净利润	240,429,310.16	2,974,644.07	243,403,954.23
持续经营净利润	240,429,310.16	2,974,644.07	243,403,954.23
归属于母公司股东的净利润	239,608,501.18	2,974,644.07	242,583,145.25
其他综合收益的税后净额	5,899,953.95	-165,416.07	5,734,537.88
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	5,886,792.60	-165,416.07	5,721,376.53
将重分类进损益的其他综合收益	5,886,792.60	-165,416.07	5,721,376.53
外币财务报表折算差额	5,886,792.60	-165,416.07	5,721,376.53
综合收益总额	246,329,264.11	2,809,228.00	249,138,492.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	245,495,293.78	2,809,228.00	248,304,521.78
基本每股收益（元/股）	2.40	0.03	2.43
稀释每股收益（元/股）	2.40	0.03	2.43

（3）其他差错调整

包括应收账款列报调整、其他应收款列报调整、固定资产列报调整、存货列报调整、应交税费列报调整、其他应付款列报调整、其他综合收益列报调整、财务费用列报调整、非经常性损益列报调整和净资产收益率列报调整等，对财务报表主要数据并无影响。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2023年6月30日和2023年半年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	1,972,378,684.69	-274,726.02	1,972,103,958.67	-0.01%
负债合计	717,947,012.65	3,071,926.21	721,018,938.86	0.43%
未分配利润	271,217,335.13	-2,992,901.95	268,224,433.18	-1.10%
归属于母公司所有者权益合计	1,252,747,097.20	-3,346,652.23	1,249,400,444.97	-0.27%
少数股东权益	1,684,574.84	-	1,684,574.84	-
所有者权益合计	1,254,431,672.04	-3,346,652.23	1,251,085,019.81	-0.27%
营业收入	1,299,345,948.13	-	1,299,345,948.13	-
净利润	240,429,310.16	2,974,644.07	243,403,954.23	1.24%
其中：归属于母公司所有者的净利润	239,608,501.18	2,974,644.07	242,583,145.25	1.24%
少数股东损益	820,808.98	-	820,808.98	-
项目	2022年12月31日和2022年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	1,803,985,021.50	-4,057,611.23	1,799,927,410.27	-0.22%
负债合计	745,605,892.90	2,098,269.00	747,704,161.90	0.28%

未分配利润	87,858,833.95	-5,967,546.02	81,891,287.93	-6.79%
归属于母公司所有者权益合计	1,057,528,524.09	-6,155,880.23	1,051,372,643.86	-0.58%
少数股东权益	850,604.51	-	850,604.51	-
所有者权益合计	1,058,379,128.60	-6,155,880.23	1,052,223,248.37	-0.58%
营业收入	1,790,664,306.45	-	1,790,664,306.45	-
净利润	189,335,038.35	-5,967,546.02	183,367,492.33	-3.15%
其中：归属于母公司所有者的净利润	189,021,567.60	-5,967,546.02	183,054,021.58	-3.16%
少数股东损益	313,470.75	-	313,470.75	-

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、 会计师审阅意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字[2025]第 ZI10021 号审阅报告，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信开发科技的财务报表没有按照《企业会计准则》的规定编制，未能在所有重大方面公允反映开发科技 2024 年 12 月 31 日财务状况以及 2024 年 1-12 月的经营成果和现金流量。”

2、 发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员确认公司披露的未经审计的 2024 年度审阅报告及财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个人及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司披露的未经审计的 2024 年度财务报表真实、准确、完整。

3、 财务报告审计截止日后主要财务信息

公司经审阅的 2024 年度主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	同比变动
资产总计	329,631.56	229,691.73	43.51%
负债合计	117,939.33	78,389.00	50.45%

归属于母公司所有者权益合计	211,528.31	151,078.11	40.01%
营业收入	293,272.79	254,978.26	15.02%
营业利润	67,556.63	55,483.91	21.76%
利润总额	67,523.99	56,284.89	19.97%
净利润	58,833.79	48,767.12	20.64%
归属于母公司所有者的净利润	58,899.45	48,632.12	21.11%

公司经审阅的 2024 年度非经常性损益明细表主要项目如下：

单位：万元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	411.74
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	60.59
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-32.64
小计	439.69
减：所得税影响额	66.82
减：少数股东权益影响额	-0.85
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	373.73

4、财务报告审计截止日后主要财务数据变动分析

(1) 资产质量情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司资产总额为 329,631.56 万元，较上年末增长 43.51%，负债总额为 117,939.33 万元，较上年末增长 50.45%，归属于母公司所有者权益为 211,528.31 万元，较上年末增长 40.01%。

(2) 经营成果情况

2024 年度，公司营业收入为 293,272.79 万元，较上年同期增长 15.02%，营业利润为 67,556.63 万元，较上年同期增长 21.76%，净利润为 58,833.79 万元，较上年同期增长 20.64%，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为 58,525.73 万元，较上年同期增长 17.29%。公司 2024 年度经营业绩的提升主要系公司经营规模扩大，盈利能力提升所致。

(3) 非经常性损益情况

2024 年度，公司扣除所得税影响后归属于母公司所有者非经常性损益净额为 373.73 万元，主要为持有或处置衍生金融资产产生的公允价值变动损益和投资收益等。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

(二) 重大期后事项

适用 不适用

(三) 或有事项

适用 不适用

(四) 其他重要事项

适用 不适用

九、 滚存利润披露

适用 不适用

公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润将由公司新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金投资项目基本情况

根据公司第一届董事会第十八次会议及 2023 年第四次临时股东大会批准，公司本次拟公开发行不超过 3,346.6667 万股（含本数，不含超额配售选择权），募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟募集资金投资金额	占比
1	成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目	34,224.02	34,224.02	33.66%
2	成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目	28,638.90	28,638.90	28.16%
3	全球销服运营中心建设项目	8,824.98	8,824.98	8.68%
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	29.50%
合计		101,687.90	101,687.90	100.00%

本次募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度利用自有资金或银行贷款进行先期投入，待募集资金到位后，再用募集资金置换先期投入资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司自筹解决；若募集资金超过上述项目的资金需要，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

(二) 募集资金制度及专户储存安排

公司已根据相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，将募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。公司将根据实际经营活动及发展规划，合理投入募集资金。

二、 募集资金运用情况

(一) 成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目

1、项目基本情况

成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目实施主体为成都长城开发科技股份有限公司，实施地点为成都市高新区天全路 99 号，总投资金额为 34,224.02 万元，建设期为 3 年。

项目资金将用于对位于成都的现有部分空置厂房进行适应性装修，购置性能先进、智能化和自动化程度较高的生产、检测等设备，扩充生产团队规模，从而提升公司能源解决方案的供应水平，实现智能制造的发展战略目标。本项目将助力公司深化主营业务发展，扩大公司智能计量终端及系统产品产能，增强公司生产智能化程度。

本项目生产经营中将会产生少量废气、废水、固体废物及噪音，公司将使用现有环保设施进行处理，达到相关排放标准后进行排放，符合地方和国家环保要求。

2、项目实施的必要性

(1) 顺应智慧能源发展趋势，把握行业发展机遇

2015 年《巴黎协定》确立了本世纪实现净零排放的目标以来，各国在碳减排目标以及新能源发电成本持续下降等因素推动下，加快构建多源、互动、自主、协调的智慧能源体系。国际能源研究中心数据显示，2022 年全球有 60 多个国家超过 10% 的发电量由可再生能源提供，可再生能源发电装机容量占新增装机容量的比重达到 83%；2022 年全球可再生能源发电装机容量达 33.72 亿 kW，新增装机容量达 2.95 亿 kW，增长率为 9.6%，能源结构改变趋势明显。然而，以新能源为主的新型电力系统存在发电高波动性、分布式电源管理难度提升等问题，对削峰填谷、发配电精细化管理提出了更高的要求 and 更多的需求。因此，智慧能源解决方案作为能够通过数字技术赋能能源体系管理，支撑以新能源为主的新型电力系统平稳、安全、高效运行的重要抓手，在发电、配电、用电、售电等应用领域均拥有广泛应用空间。根据 Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》，2023 年全球智能计量市场规模为 231.71 亿美元，预计将会以 9.5% 的年复合增长率增长至 2028 年的 363.87 亿美元。

因此，受益于全球智慧能源相关产业的快速发展，智能计量终端、能源管理系统等产品市场空间广阔，行业市场需求增长迅速。项目实施后，公司将把握全球能源行业数字化、智能化的发展机遇，在国际市场上持续深耕，并同步开拓国内市场，实现公司的可持续发展。

(2) 提高智能制造水平，实现降本增效

近些年，传统制造业与现代信息技术深度融合，实现了生产过程的智能化、自动化和数字化，极大提高了生产的工作效率，显著降低生产成本，同时提高产品质量的可靠性、稳定性和安全性，已逐渐成为大中型制造企业提升核心竞争力的必经之路。目前，公司的生产制造中心具备一定的自动化、智能化程度，从 SMT 贴片、插件、波峰焊、调试、组装、老化、包装到产品的测试实施了全过程的品质把控，但公司部分关键环节的机器设备如超高速贴片机、多功能贴片机等设备相对老旧，部分产线的智能化程度亟待升级。因此，通过本项目的建设，购置先进的机器设备，替换原有的老旧设备，对产线进行智能化升级，实现整个生产流程的全自动化，提高公司整体智能制造水平。

同时，公司将引入 APS 高级排程系统，进行自动排产和齐套性分析，从而加强物料、机器设备、人员、客户需求，订单变化等各类资源的协调和监控；开展智能仓储系统二期建设，进一步加强公司自动仓储能力，从而提高物流周转效率；引入智能协同作业系统，提高生产设备、物流装备、生产线等实时控制和高效协同作业能力，从而有效发挥生产过程中各个环节的协同作用；引进在线运行监测系统，通过自动巡检、在线运行监测等方式，判定设备运行状态，开展性能分析和异常报警，提高控制效率；购置精益生产管理系统，实现基于数据驱动的人、机、料等精确管控。公司通过上述途径建设智慧工厂，将进一步提升产品质量，全面增强公司产品的可靠性、稳定性和安全性，实现企业降本增效、智能制造的发展战略目标。

(3) 扩大公司产能规模，完善产业布局

随着欧美发达国家进入电表更换期，中亚、中东、东南亚等地区国家正处于智能电表大规模部署阶段，上述区域市场未来需求增势明显，全球智能计量行业景气度高涨。现阶段，公司主营产品的产能利用率已经处于较高水平，在突发性订单较多时，仍需要进行委外生产，公司的交付能力已处于瓶颈阶段。此外，随着后续公司规模进一步扩大，公司生产场地紧张、设备性能不足等问题也日益凸显，上述因素带来的产能瓶颈已成为制约公司发展的最主要因素之一。为此，公司急需募集资金扩大生产场地，完善产业布局，以应对未来国际与国内市场的双重发展需求。

本项目将在公司原有制造中心的基础上，在现有产业园扩充生产制造的场地，更新和增加部分生产线，以满足未来公司产能持续扩张的需求。

3、项目实施的可行性

(1) 全球碳减排相关政策背景下，智能电网加速应用落地为项目的实施提供保证

全球范围内，欧盟方面，欧盟委员会提出欧洲成为第一个气候中和大洲的计划，并提出了《欧盟再生能源计划》《欧盟能源系统数字化行动计划》等一系列智慧能源体系建设计划；美国政府提出《清洁能源革命与环境正义计划》《建设现代化的、可持续的基础设施与公平清洁能源未来计划》等政策，对智慧能源解决方案市场发展起到积极作用；东南亚方面，泰国“全国输电网络升级改造发展总体规划”、印尼“十年电力发展规划”等政策的提出使得东南亚电网建设前景广阔。国内市场方面，“双碳”政策发布以来，现代能源体系建设成为我国政策重点方向，《“十四五”现代能源体系规划》对能源体系改革提出了增强能源供应链稳定性和安全性、加快推进能源绿色低碳转型、优化能源发展布局、增强能源治理效能等发展目标，其中明确提出推动构建新型电力系统，适应大规模高比例新能源，提升电网智能化水平。《国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》《“十四五”全国城市基础设施建设规划》等政策的出台亦有利于加强

能源体系的智能化水平、适应新能源为主的新型电力系统建设。2022年10月，国家发改委及工信部等九个部门联合发布的《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》指出到2025年基本建立碳达峰碳中和标准计量体系，到2030年，碳达峰碳中和标准计量体系更加健全。

因此，在各国政策风向的支持和引导下，智能计量行业及其上下游相关行业未来的发展前景十分广阔，为本项目的实施创造了良好的政策环境。

(2) 公司深厚的技术积累、全面的质量管理体系为本项目的实施提供重要支持

公司高度重视技术研发，经过全球市场多年的技术沉淀，公司形成了丰富的平台化设计方案储备，能够实现快速高效的研发设计，截至报告期末，公司拥有专利149项，其中发明专利48项。公司产品在设计上支持如PLC/RF/3G/4G/NB-IoT/Cat-M等各种类型的通讯方式，可收集电、水、气等各种能源数据，能够满足全球各个国家及地区客户的需求。公司产品在境外市场取得了MID、CE、KEMA、DLMS、G3-PLC等多项国际权威认证，在国内市场取得计量器具型式批准证书，合计在全球范围内拥有各类认证逾600项，此外公司拥有CNAS（中国国家认可委员会）认可的具备国际先进水平的高标准专业检测实验室，并通过了ISO质量管理、信息安全、能源管理、环境管理等各类体系认证，产品安全性及可靠性得到了境内外客户的高度认可。

因此，公司在经营发展的过程中，不断提升公司的研发能力和技术水平，凭借多年在境外市场的先发优势，积累了丰富的项目经验，产品经过各国市场不同运行环境的实践检验，为本项目实施的提供重要支持。

4、项目投资概算

本项目投资总额为34,224.02万元，具体投资内容如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	建设投资	24,294.96	70.99%
1.1	场地装修费	2,049.56	5.99%
1.2	设备购置费	22,245.40	65.00%
2	预备费	1,214.75	3.55%
3	铺底流动资金	8,714.31	25.46%
	合计	34,224.02	100.00%

5、项目实施进度及安排

本项目建设工期为3年，计划分为场地装修、设备购置与安装测试、员工招聘与培训、试生产运行等阶段实施完成，具体如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修												
设备购置												
人员招聘与培训												
试生产运行												

6、项目备案及审批

本项目已取得《四川省固定资产投资项目备案表》，项目备案号为川投资备【2308-510109-04-01-675710】FGQB-0430 号。

公司的行业分类属于仪器仪表制造业中通用仪器仪表制造之供应用仪器仪表制造（C4016），因此适用《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“三十七、仪器仪表制造业”的环评分类管理规定。根据该名录规定，仪器仪表制造业不存在需要填报环境影响登记表的项目，“有电镀工艺的或年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”项目需要编制环境影响报告书，“其他（仅分割、焊接、组装的或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目需要编制环境影响报告表。本项目建成后所使用的工艺主要为零部件的分割、焊接以及组装，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中要求需要编制环境影响报告书或环境影响报告表的项目，因此不需要进行项目环境影响评价程序。

7、项目效益分析

根据初步估算，本项目达产后可实现营业收入 187,538.46 万元，税后利润 27,655.75 万元，内部收益率 25.65%（税后），本项目静态投资回收期为 6.78 年（税后，含建设期），本项目预期效益良好，具有较强的盈利能力。

（二）成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目

1、项目基本情况

成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目实施主体为成都长城开发科技股份有限公司，实施地点为成都市高新区天全路 99 号的现有办公场地内，总投资金额为 28,638.90 万元，建设期为 3 年。

公司针对当前市场需求和行业发展趋势，结合公司的业务布局及中长期发展规划，购置实验、检测相关设备，招聘技术研发人员，对现有研发中心进行升级，进行智能仪器仪表领域前沿技术的研发与验证。本项目有利于公司向下游市场深化拓展，符合国家在智能计量行业的整体发展战略。此外，项目的实施有利于公司关键储备技术的利润转化，增强核心竞争力，从而在技术和产品不断推陈出新的市场环境中掌握主动权，维持竞争优势。

2、项目实施的必要性

(1) 紧跟行业技术发展趋势，提升创新研发实力

公司作为国家高新技术企业，自成立以来一直将持续创新研发作为企业长期发展的重要落脚点，随着智能计量行业的不断发展，技术水平不断提高，公司只有持续加强技术研发，方能在日益激烈的行业竞争中保持并提升企业综合实力。以智能电表为例，随着社会发展水平的提升、科学技术的不断进步，泛在电力物联网、互联网+智慧能源、城市能源互联网、智能配电网建设的迅速推进，电力行业对智能电表提出了更多新需求，对电网量测技术的现代化也提出了新要求，将推动智能电表的技术升级和产品更新换代。

本次募投项目实施后，公司将开展智能电表、智能融合终端、智能水表及智能燃气表等新一代产品和技术的研发，不断丰富各类智能仪器仪表的功能，提升性能和稳定性。因此，募投项目实施是公司基于对行业技术发展趋势的精准研判做出的战略举措，有助于公司创新研发实力的持续提升。

(2) 改善科研环境，扩充人才队伍

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。公司所在的智能计量行业具有技术含量高、研发资金投入大等特性。报告期内，公司经营规模持续增长，人员数量不断增加。公司目前的实验及测试场地的面积较小，无法安放更多的研发设备，且部分研发设备老旧，研发环境亟需升级。未来随着下游应用领域需求的持续增长和新领域的不断开拓，公司发展前景良好，经营规模仍将保持持续增长趋势，人员预计将大幅增加，研发环境及设备的问题可能成为制约公司未来发展的重要因素。

本项目实施后，公司一方面计划扩建研发中心，即对原有部分空置场地进行适应性装修以符合研发需要。另一方面，公司将购置精密度更高、更为先进的研发和测试设备，并完善相关配套设施，有力改善研发环境。项目的顺利实施有助于公司搭建良好的研发环境，吸引更多高端研发人才，提升核心研发团队的凝聚力与稳定性，依托于坚实的人才队伍进一步完善技术研发体系，使之与公司业务规模的快速扩张相匹配，为公司未来的长远发展奠定坚实基础。

3、项目实施的可行性

(1) 丰富的技术储备为项目实施提供了良好的技术基础

公司技术储备丰富。公司以智能电表为主的智能计量终端及适配各种通讯方式的模块为起点，提供以 AMI（高级计量架构）为核心的端到端解决方案。公司自主研发的主要技术，包括三相 PRIME1.4-PLC 电力载波通信技术、多表型中多种模块可互换技术、基于多频率通道切换技术 G3-PLC 电力载波通信技术、基于频分复用的多电力载波通信网络共存技术等。截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有 149 项有效专利。

本次募投项目将持续加大研发投入，进一步引进高端人才，力争使公司的产品研发方向和技术应用能力在行业中保持竞争优势和前瞻性。公司强大的项目建设能力、研发创新能力、相关领域深厚的技术储备以及专业的技术团队将为本次募投项目的顺利实施提供强有力的保障，大大提高了项目的可行性，减少了项目的实施风险。

(2) 健全的人才体系为项目提供了软实力基础

截至 2024 年 6 月 30 日，公司研发人员 278 名，研发中心设立了包括硬件产品设计、嵌入式软件产品设计、结构设计、通信产品设计、水气产品设计、系统软件设计及评审专家平台等多部门进行研发协同，为公司产品研发提供了良好的技术支撑。因此，公司的人才团队为公司提供了强大的技术支撑，有利于项目课题顺利开展，并加速研发成果向生产能力与产品优势的转化，使本项目建设达成预定目标。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 28,638.90 万元，具体投资内容如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	场地装修费	400.00	1.40%
2	设备购置费	11,013.52	38.46%
2.1	硬件设备	10,246.00	35.78%
2.2	软件设备	553.92	1.93%
2.3	办公设备	213.60	0.75%
3	研发费用	16,654.70	58.15%
3.1	研发人员薪酬	10,448.45	36.48%
3.2	模具耗材	3,161.05	11.04%
3.3	认证费用	2,502.36	8.74%
3.4	测试费	542.84	1.90%
4	预备费	570.68	1.99%
合计		28,638.90	100.00%

5、项目实施进度及安排

本项目建设工期为 3 年，计划分为方案评审、场地装修、设备购置、人员招募与培训、项目研发等阶段实施完成，具体如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
方案评审												

场地装修												
软硬件设备购置												
人员招募与培训												
项目研发												

6、项目备案及审批

本项目已取得《四川省固定资产投资项目备案表》，项目备案号为川投资备【2308-510109-07-02-478784】JXQB-0434号。

本项目为研发中心建设项目，研发过程中不涉及废气、废水、危险废物排放，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的规定，本项目不属于需要办理环评手续的范围，不需要进行项目环境影响评价程序。

（三）全球销服运营中心建设项目

1、项目基本情况

全球销服运营中心建设项目总投资金额为8,824.98万元，建设期为3年。为适应行业快速发展和公司业务规模不断扩展的需要，公司拟实施本项目建设国际与国内两个销服运营中心。国际方面，通过对已有境外子公司增资或新设境外子公司的形式，在荷兰、乌兹别克斯坦、巴西等地租赁场地，设立销服中心，招募当地员工并开展市场拓展活动，进一步扩大公司国际营销体系，提升公司在境外市场的销服运营水平，强化本地化服务能力。国内方面，购置先进展厅设备，在位于成都的公司总部建设数字化展厅；在北京、上海等地租赁办公场地建设国内销售服务体系，招募项目所需员工，开展市场拓展活动，提升公司市场知名度与影响力，有助于实现国内业务的稳步增长与公司营收结构的不断优化。

2、项目实施的必要性

（1）提升营销服务能力，完善营销服务网络体系

营销服务能力是衡量企业市场竞争能力的重要因素，先进的技术研发水平和优秀的营销服务能力有助于公司在激烈的市场竞争中脱颖而出，技术研发和营销服务两者有效结合，更能促进公司产品的销售，从而促进企业的经营业绩增长，为企业发展战略目标的实现提供支持。公司目前已经形成了丰富、完善的产品体系，建立了营销管理制度、组建了优秀的营销和技术服务队伍，形成了产品与服务相结合的营销服务网络，实现了销售收入和利润快速增长。未来，随着公司业务规模的进一步提升，公司必须持续完善营销服务网络，加大公司营销力度，提供高水平的技术服务，为公司未来发展保驾护航。

本次募投项目实施后，一方面，公司将在荷兰、乌兹别克斯坦、巴西等境外国家及地区建设销服网点并增设专业技术服务人员，提高本地化服务能力，深度挖掘与响应客户需求；

另一方面，公司将在国内北京、上海等地建立销服运营中心，增强对重点区域、重点行业客户的营销力量，为公司开拓国内业务，创造新的利润增长点提供销售资源基础。通过上述举措，公司能够不断完善营销服务网络，扩大营销网络覆盖区域，提升公司专业服务能力，增加现有客户黏性，开拓新客户群体，提高公司产品的市场占有率，从而助力公司未来发展战略的实现。

(2) 提升公司产品市场口碑，增强竞争力

产品市场口碑是智能计量市场竞争力的重要组成部分。公司作为深耕境外市场的智能计量解决方案提供商，坚持自主产品的发展战略，经过多年的发展，已形成了较为明显的市场基础与口碑。为了进一步提升公司整体市场形象，公司有必要进一步加强市场推广力度，借助本次募投项目，公司将通过员工培训、市场战略、数字营销、公关传播等方式增强市场影响力。

在员工培训方面，公司将对营销网点员工进行线上和线下的培训，同时帮助客户提升对公司产品的理解及认可度；在市场战略方面，公司将聘请专业机构为公司搭建产品视觉 IP 识别体系；在数字营销方面，公司将利用官网宣传、社交媒体与宣传手册相结合的方式搭建数字营销体系，并通过引进先进的展厅设备，建设数字化展厅提升公司形象；在公关传播方面，公司将通过投放广告、参与或主办行业技术研讨会及展会等方面实施公关传播。通过上述举措，有助于公司扩大市场知名度，拓宽营销渠道，促进公司产品的销售。

3、项目实施的可行性

(1) 大量的营销服务经验为项目实施提供了重要参考

自成立以来，公司便专注于智能计量终端产品的研发、生产、销售，经过多年的发展，公司积累了大量的营销服务经验。在营销服务制度方面，公司制定了一系列较为完善的管理制度；在营销服务建设方面，公司已建设成初具规模的国际化营销体系，在人员、工作流程、营销管理等方面形成深厚积累；在技术服务方面，公司构建了具备丰富经验和扎实技术基础的技术服务团队，团队成员对公司的技术服务方案、产品使用培训、产品售后服务等技术服务具有深刻理解，形成了强有力的技术支持。

综上，公司长期进行大量的营销服务工作，在营销管理、人员招聘、人员培训、工作流程、技术服务等方面积累了丰富的经验，将为项目的实施提供坚实的基础。

(2) 丰富的客户资源积累为项目实施提供了有力支持

公司凭借雄厚的科研实力、先进的生产技术、可靠的产品质量、优秀的供应链管理能力和公司营销及服务网络释放的优秀服务能力，不断拓展下游应用领域，积累了丰富的客户资源，公司与意大利国家电力公司 ENEL、葡萄牙电力集团 EDP 等国际知名企业建立了良好的合作关系，建立了辐射全球市场的营销服务能力，能够快速满足客户技术服务需求，为

拓展和维护客户提供营销资源支撑。公司多年积累的扎实的市场客户和合作关系，为公司未来全面的营销服务中心建设奠定了坚实的基础，为本项目的成功实施提供了有力支持。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 8,824.98 万元，具体投资内容如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	场地费用	2,398.80	27.18%
2	设备购置费用	675.20	7.65%
3	项目实施费用	5,597.28	63.43%
3.1	市场推广费用	2,848.86	32.28%
3.2	人员费用	2,748.42	31.14%
4	预备费	153.70	1.74%
	合计	8,824.98	100.00%

5、项目实施进度及安排

本项目建设工期为 3 年，计划分为场地租赁与装修、设备购置与安装调试、市场推广、员工招聘与培训等阶段实施完成，具体如下：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁												
场地装修												
设备购置												
市场推广												
人员招聘与培训												

6、项目备案及审批

除部分办公设备外，本项目不涉及新增固定资产投资，无需办理项目备案及环评手续。

（四）补充流动资金

1、基本情况

根据公司经营发展规划，公司拟使用募集资金 30,000 万元用于补充流动资金，有助于缓解公司快速发展过程中对资金需求的压力，为公司后续经营发展提供资金支持，保证公司可持续发展。

2、主要用途及合理性

以 2023 年度为基期，参考 2024 年度盈利预测报告，公司 2024 年度预计实现收入

271,809.70 万元，预计同比增长 6.60%，谨慎假设公司 2024-2026 年度营业收入增长率为 6.60%（该数据仅为管理层测算营运资金需求，不构成盈利预测或承诺，公司 2024 年 1-9 月经审阅的营业收入同比增长率为 13.22%），并假设各项经营性流动资产及经营性流动负债占营业收入的比率维持 2021 年度至 2023 年度的平均水平，测算经营性资金占用额和营运资金缺口为 35,462.32 万元，公司拟将本次发行募集资金 30,000.00 万元用于补充流动资金，未超过未来 3 年的营运资金缺口。

本次补充流动资金将全部用于公司主营业务，包括物料采购、日常生产经营以及支付员工薪酬所需等。随着公司经营规模不断扩大、业务和人员规模增长，公司的各项日常运营资金不断增加，公司需要更多的运营资金支撑日常的原材料采购及人员支出等，公司对于运营资金的需求将显著扩张，公司利用募集资金补充流动资金有助于公司在经营规模不断扩大的前提下满足运营资金需求，具有合理性和必要性。

三、 历次募集资金基本情况

公司自全国中小企业股份转让系统挂牌以来仅存在一次定向发行募集资金行为，具体情况如下：

（一）基本情况

公司于 2023 年 6 月 14 日以及 2023 年 6 月 29 日召开第一届董事会第十五次会议及 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了定向发行融资相关议案。2023 年 7 月 12 日，全国股转公司出具了《关于同意成都长城开发科技股份有限公司股票定向发行的函》（股转函[2023]1345 号），全国股转公司对此次定向发行无异议。根据《股票定向发行情况报告书》，公司本次发行对象为厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙），认购数量为 40 万股，发行价格为 28.75 元/股，募集资金总额为 1,150 万元，均为现金认购。

（二）募集资金用途变更情况

报告期内，公司不存在变更募集资金用途的情况。

（三）募集资金使用

截至本招股说明书签署日，公司定向发行募集资金已按照募集资金用途使用完毕。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，发行人已经盈利且不存在未弥补亏损。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	占期末净资产比例%
成都建工工业设备安装有限公司	成都长城开发科技股份有限公司	建设工程分包合同纠纷	61,767,534.67	3.39
总计	-	-	61,767,534.67	3.39

其他披露事项：

2024年5月30日，开发科技收到四川省成都高新技术产业开发区人民法院送达的应诉通知书。四川省成都高新技术产业开发区人民法院已受理成都建工工业设备安装有限公司与开发科技建设工程分包合同纠纷一案，案号为（2024）川0191民初12727号。

（一）基本案情

2019年12月25日，成都建工作为联合体牵头人与开发科技签订《成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目勘察-设计-施工总承包合同》，约定由成都建工作为牵头单位，中冶成都勘察研究总院有限公司及信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司作为联合体成员承建成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目（以下简称“生产基地项目”），约定施工总包暂定金额为20,000万元。2021年6月，为新增精装修等建设内容，各方又签订《成都长城开发智能计量产品研发生产基地项目勘察-设计-施工总承包合同补充协议》，约定将施工总包暂定金额调整为28,734万元。根据上述合同，工程建设费结算价最终以审计结果为准。

2020年2月，开发科技聘请对四川同兴达建设咨询有限公司（以下简称“同兴达”）为成都长城开发智能计量产品研发生产基地工程提供全过程造价控制、施工图预算价审核服务及相关造价测算、竣工结算审计配合等工程造价咨询服务。

2021年7月，开发科技聘请开元数智工程咨询集团有限公司提供生产基地项目的结算

复审服务，对竣工结算初审成果进行审核，出具工程结算复审审计报告。

生产基地项目于 2020 年 7 月开工。2021 年 12 月，建设单位开发科技、施工单位成都建工、勘察单位、设计单位、监理单位共同确认并出具了《竣工验收报告》，确认生产基地项目完成竣工验收。

由于开发科技与成都建工对竣工结算金额未能达成一致，成都建工已就相关事项发起本次诉讼。

（二）诉讼请求

根据随应诉通知书发送的起诉状副本，成都建工请求法院依法判令开发科技向其支付工程款 6,025.53 万元及相应拖欠期间工程款利息暂合计 151.23 万元，并请求法院依法判令成都建工就上述工程款本金对其施工项目享有建设工程优先受偿权。

根据成都建工的起诉状，其诉讼请求金额 6,025.53 万元为其主张的工程费用总额 31,900.28 万元减去开发科技已经支付的 25,874.75 万元之余额。

重大诉讼、仲裁事项的进展情况及对公司的影响：

2024 年 7 月 25 日，开发科技收到四川省成都高新技术产业开发区人民法院出具的《民事裁定书》（（2024）川 0191 民初 12727 号），裁定准许原告撤诉，案件受理费由原告负担，相关事项对公司的生产经营不会造成重大不利影响。

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》等相关法律、法规、规范性文件，结合《公司章程（草案）》，制定了《信息披露事务管理制度（上市后适用）》，明确公司应当根据相关法律、法规的相关规定，履行信息披露义务。公司信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并明确了公司信息申请、审核和发布的流程。公司设置了董事会秘书，负责协调和组织公司信息披露事宜，协调来访接待，处理投资者关系，保持与投资者、中介机构及新闻媒体的联系，负责协调解答社会公众的提问，确保投资人及时得到公司披露的资料。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司负责信息披露和投资者关系的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责人	夏志强
联系地址	四川省成都市高新区天全路 99 号
电话	028-65706727
传真	028-65706889
邮箱	BDO_CD@kaifa.cn

（三）未来开展投资者关系管理的规划

1、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和公司章程的前提下，公司将尽力给予满足；

2、对投资者对公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和公司章程并且不涉及公司商业秘密的前提下，董事会秘书负责尽快给予答复；

3、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；

4、加强对有关人员的培训工作，从人员上保证服务工作的质量。

二、公司章程（草案）中利润分配相关规定

为充分考虑全体股东的利益，公司已在《成都长城开发科技股份有限公司章程（草案）》中制定利润分配政策，利润分配相关规定如下：

“第一百四十九条 公司应当实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益和可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律法规、规范性文件及本章程的有关规定。具体为：

（一）利润分配政策及分配形式

公司应实施积极的利润分配办法，公司利润分配政策为：

1. 公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。

2. 在公司当年实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应根据公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案报股东会批准。

3. 公司在满足现金分红条件时，应当于每个财务年度结束后向全体股东进行分红，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红政策，原则上每年现金分红的比例不低于税后利润减去法定公积金后的 30%。若利润分配前一年公司累积的可分配利润为负数，公司先弥补亏损后再以可分配利润进行分配，股东按照其持有的股份比例分配。当年出现亏损时不分红。

在满足利润分配条件的情况下，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

（二）现金分红条件

公司的现金分红条件为：

1. 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2. 公司累计可供分配利润为正值，且当年每股累计可供分配利润不低于 0.1 元；

3. 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）。

（三）现金分红与股票股利的分配顺序

公司在进行利润分配时，现金分红优先于股票股利。当公司满足前述现金分红条件时，

应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，公司董事会需就采用股票股利进行利润分配的合理因素进行说明。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

（四）股票股利的发放条件

在以下两种情况时，并在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司将考虑发放股票股利：（1）公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；（2）在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

（五）利润分配政策的调整

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提交股东大会特别决议审议通过。其中，对现金分红政策进行调整或变更的，应在议案中详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定；公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决，充分征求中小股东的意见，以保护投资者的权益。

第一百五十五条 公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

三、发行人上市后三年现金分红等具体利润分配计划以及计划的具体内容、制定依据和可行性，未分配利润的使用安排

（一）利润分配计划的具体内容

公司所制订的上市后三年现金分红等具体利润分配计划的具体内容包括利润分配的原则、形式、顺序、现金分红条件、股票股利发放条件等内容，具体详见本节“四、发行人上市后三年股东分红回报规划”。

（二）利润分配计划的制定依据

公司上市后三年现金分红等具体利润分配计划依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 10 号——权益分派》等法律、法规、部门规章和规范性文件所制定，严格履行了董事会及股东大会决策程序。制定上述政策时，董事会重视对投资者的合理投资回报，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利。

（三）利润分配计划的可行性

公司上市后三年内的利润分配政策系公司根据实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素制定，公司所处行业属于国家政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，公司具备自主研发能力，市场开拓能力较强，具备良好的持续盈利能力，上述利润分配政策具有可行性。

（四）公司未分配利润的使用安排

公司未分配利润主要用于补充营运资金以及对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，具体详见本节“四、发行人上市后三年股东分红回报规划”。

四、发行人上市后三年股东分红回报规划

2024年10月25日，公司召开的2024年第三次临时股东大会，审议通过《成都长城开发科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年股东分红回报规划》等，公司上市后三年股东分红回报规划具体内容如下：

“一、股东回报规划制定考虑因素

公司股东分红回报规划应当着眼于公司长远的可持续发展，综合考虑公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对股利分配做出制度性安排，以保证公司股利分配政策的连续性和稳定性。

二、股东回报规划制定原则

公司股东分红回报规划制定应充分考虑和听取公司股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，实行积极、持续、稳定的利润分配政策，遵循‘同股同权、同股同利’，坚持优先现金方式分配利润的基本原则。

（一）现金分红的条件：

- 1.公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- 2.公司累计可供分配利润为正值，且当年每股累计可供分配利润不低于0.1元；
- 3.审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）。

在满足公司现金分红条件时，公司原则上每年现金分红的比例不低于税后利润减去法定公积金后的30%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利

水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

（二）股票股利的发放条件

在以下两种情况时，并在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司将考虑发放股票股利：（1）公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；（2）在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

三、公司在北京证券交易所上市后三年股东回报规划

公司每年根据实际盈利水平、现金流量状况、未来发展资金需求情况等因素，制定相应的现金股利分配方案，在依法提取公积金后，根据《公司章程》和本规划对利润分配的规定进行分红。

在确保足额现金股利分配的前提下，考虑股东意愿和要求，公司可以另行增加股票股利分配和资本公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并交付股东大会表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。在满足利润分配条件的情况下，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

四、公司未分配利润的使用计划

公司留存未分配利润主要用于补充营运资金以及对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以逐步扩大公司生产经营规模，促进公司业务快速发展和经营业绩持续增长，有计划有步骤地实现公司未来的发展目标，为公司股东提供更多回报。

五、股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审议一次股东分红回报三年规划，公司董事会应根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该段时间的股东回报计划，并提交股东大会表决。公司董事会应结合具体经营情况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见制定分红方案，经董事会全体董事过半数同意，且经二

分之一以上独立董事同意、监事会全体监事过半数同意后提交股东大会审议。

其中，对现金分红政策进行调整或变更的，应在议案中详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定。

股东大会审议利润分配方案时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通与交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

股东大会对利润分配方案进行审议时，利润分配方案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

六、本规划的生效机制

本规划未尽事宜须按照相关法律法规、监管要求及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，经公司股东大会审议通过，自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后生效并实施。”

五、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

2023 年 11 月 24 日，公司召开的 2023 年第四次临时股东大会通过决议，本次发行前的滚存利润在本次发行上市后将由公司新老股东按照其持股比例共同享有。

六、发行人股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程（草案）》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票并披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司召开股东大会应当提供网络投票方式。股东通过网络投票方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

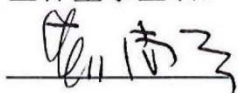
公司董事会、独立董事、持有 1% 以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

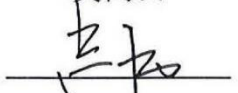
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：



莫尚云



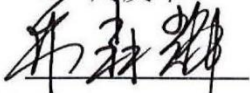
彭 秧



黄 雷



周庚申



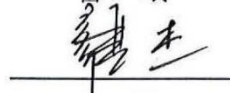
张森辉



谭 平



曹 岷



颜 杰

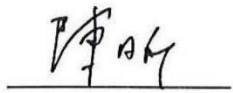


杨 涛

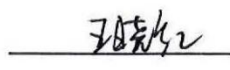
全体监事签名：



才 淦



陈 昕

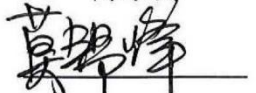


王晓红

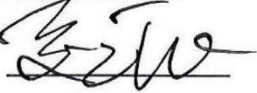
除董事、监事外的高级管理人员签名：



何乐涛



莫锦峰



夏志强



凌吉荣

成都长城开发科技股份有限公司

2025年3月17日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

深圳长城开发科技股份有限公司（盖章）：



法定代表人：_____

韩宗远

2025年3月17日

三、 发行人实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

中国电子信息产业集团有限公司（盖章）：

法定代表人：



曾毅

2025年3月17日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 屈统

屈 统

保荐代表人： 王红程

王红程

宁小波

宁小波

总经理： 马 骁

马 骁


董事长、法定代表人（或授权代表）： 江 禹

江 禹

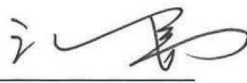


保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读成都长城开发科技股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理: 

马 骁

保荐机构董事长: 

江 禹



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。



北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

邓磊

经办律师：

陈元婕

2025年3月17日

六、承担审计业务会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况报告的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处，本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况报告的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


杨志国



签字注册会计师：


柴喜峰




倪万杰



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年3月7日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- (七) 内控鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日：上午：09:30-11:30；下午：13:30-16:30

三、文件查阅地点

- (一) 招股说明书全文和备查文件可到发行人及保荐机构（主承销商）的法定住所查询；
- (二) 前述文件也可通过北京证券交易所指定信息网站查询。