



特通电气

NEEQ: 870229

黑龙江特通电气股份有限公司



年度报告

2024

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人李国勇、主管会计工作负责人戴新平及会计机构负责人（会计主管人员）戴新平保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第十条规定：“由于国家秘密、商业秘密等特殊原因导致本规则规定的某些信息确实不便披露的，挂牌公司可以不予披露，但应当在相关定期报告、临时报告中说明未按照规定进行披露的原因。”

鉴于公司承担军品配套科研生产任务，为涉密单位，公司的营业收入部分来自军方客户。根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等相关保密规定。公司对年报中客户前五名销售按照金额大小依次披露，对其名称、详细内容豁免披露；对公司产品供应商按照采购金额大小依次披露，对其名称、详细内容豁免披露。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析.....	6
第三节	重大事件	20
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	24
第五节	行业信息	28
第六节	公司治理	29
第七节	财务会计报告	34
附件	会计信息调整及差异情况.....	150

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司证券部

释义

释义项目		释义
特通电气、公司、股份公司、本公司	指	黑龙江特通电气股份有限公司
特通商务	指	哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙），公司股东
未名投资	指	北京未名兄弟投资有限公司，公司股东
远达通	指	哈尔滨远达通科技有限公司, 公司全资子公司
盛通电气	指	黑龙江盛通电气设备有限公司
纽卡沃	指	惠州纽卡沃科技有限公司, 公司全资子公司
晟汇投资	指	哈尔滨晟汇投资有限责任公司，为哈尔滨创业投资集团有限公司旗下全资子公司
股东会	指	黑龙江特通电气有限公司股东会
股东大会	指	黑龙江特通电气股份有限公司股东大会
董事会	指	黑龙江特通电气股份有限公司董事会
监事会	指	黑龙江特通电气股份有限公司监事会
发改委	指	国家发展改革委员会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司章程》	指	黑龙江特通电气股份有限公司章程
报告期	指	2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	黑龙江特通电气股份有限公司		
英文名称及缩写	Heilongjiang Special General Electrics co.,Ltd		
法定代表人	李国勇	成立时间	2013 年 10 月 24 日
控股股东	控股股东为（李国勇）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李国勇），一致行动人为（特通商务）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C38 电气机械和器材制造业-C382 输配电及控制设备制造-C3829 其他输配电及控制设备制造		
主要产品与服务项目	充放电电源、无功电源、加热电源和油田设备的研发、生产及销售		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	特通电气	证券代码	870229
挂牌时间	2016 年 12 月 16 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	√ 集合竞价交易 □ 做市交易	普通股总股本（股）	34,696,000
主办券商（报告期内）	金元证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	海南省海口市南宝路 36 号证券大厦四楼		
联系方式			
董事会秘书姓名	焦宗万	联系地址	黑龙江省哈尔滨市松北区智能一街 377 号
电话	15904517188	电子邮箱	33262497@qq.com
传真	0451-81390299		
公司办公地址	黑龙江省哈尔滨市松北区智能一街 377 号	邮政编码	150029
公司网址	www.tetongdq.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91230199077785811F		
注册地址	黑龙江省哈尔滨市松北区智能一街 377 号		
注册资本（元）	34,696,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司主要从事电力电子电能变换和控制设备的研发、制造和销售，主营产品分为特种电源及控制系统、电能质量治理系列产品、整流装置系列产品、石油钻采行业“电代油”系列产品，公司产品主要应用于特种工业、电力配电和军工等领域，根据《国民经济行业分类》（2022年修订），所属行业为电气机械和器材制造业（C38）。公司部分产品需获得国家强制性认证或型式试验，且公司已具备相关资质。公司通过在电力电子领域丰富的技术储备，建立技术沙盘，作为产品研发的基础，以不断满足用户个性化、特殊化、品质化的需求，创造出高附加值的电力电子产品，从而创造价值获取利润。

1.研发模式

公司以自主研发为主，充分注重技术实现与市场需求相结合，跟踪学习前瞻性技术并应用于产品开发，不断改进制造工艺，确保产品质量、技术性能满足用户需求。公司研发部门通过售前、售后服务、产品巡展、参加学术交流，定期听取来自市场、生产和质管等部门的反馈意见，全面了解行业市场动态和客户对新产品或者产品新特性的需求。研发技术人员在产品定制、新产品开发过程中直接与客户交流，根据客户要求开发新产品；此外，公司注重从生产、检测中的实际问题、市场需求入手，保证研发有的放矢，通过多种方式抓住市场需求，引导公司研发方向。

2.采购模式

公司建立了以生产计划为轴心的灵活采购模式，通过 ERP 系统中的合格供应商系统，编制完整的供应商档案，采购部根据研发、生产、销售需求制定采购计划，结合采购价格、资质、付款条款、交货周期等进行综合评估后，并从中选择符合条件的供应商并发出询价单。为保证采购原材料的质量，控制经营风险，所采购原材料须经质管部进行检验，检验合格的批次方可入库。公司建立了严密的供应商后续评价体系，对供应商实施分类管理，严格准入制度并定期开展复评。凭借 ERP 系统，公司实现了从采购订单、物流、交付、仓储等采购全过程的有效覆盖。部分采购金额相对较小的辅料采用议价方式定价，通过比对质量、价格、交期、服务及客户指定的方式选择供应商，供应商根据公司的订单提交产品，经公司检验合格后入库。公司产品所需的原材料市场供应商众多，选择范围广，市场竞争激烈，采购风险小。公司在多年的生产经营中，与多家上游原材料厂商建立了稳定、良好的合作关系，从而便于集中采购，降低采购成本与风险。

3.生产模式

公司主要根据客户的订单或客户采购计划安排组织生产。公司在接到客户的订单后，由市场部制定生产计划；由技术部和研发部根据不同行业及客户产品的特点来安排产品的研发；由生产部进行工艺设计，并组织生产。经过元器件组装、母排加工、一次配线、二次配线等工序完成产品制作后交由质量部进行质量检验。该生产模式的成功实施得益于公司强大的产品研发能力、高效严格的采购管理系统、良好的配套生产能力和灵活的生产组织管理体系。该模式促使公司在交货时间、生产效率及产品质量上体现出明显的优势。

4.销售模式

公司采取以直销为主的销售模式，公司的销售环节由销售部和技术部配合完成。销售人员前期从当地的最终用户、工程设计单位入手，通过样品实物、技术资料、工程实地考察等方式向客户宣传公司品牌、提供技术解决方案、推介公司产品，提高公司产品和技术的认知度，增强了解和信任。技术部负责配合销售人员做好售前技术服务，参与招标后根据招标图纸及技术要求，进行成本核算，之后制作标书进行投标或与客户达成意向。销售部负责签订销售合同，并在合同执行完毕后配合质管部的售后服务、

支持等工作。公司以客户为中心，与客户互动对话，关注客户需求，为客户定制所需产品。由于行业本身的特性，公司部分产品采取以项目招投标体制（即“项目投标—合同中标—安排生产—产品销售—货款结算”）的销售模式。此外，公司电能质量治理设备还通过代理商进行销售。由于公司产品的技术独特性和客户需求个性化，代理商负责客户拓展，关于技术方面的沟通、服务、设备调试等均由公司直接负责。

5.盈利模式

在深度挖掘客户需求的基础上，公司通过系统方案设计、结构设计、功能性设计，制造出满足客户定制化需求的电力电子产品。依托于先进的技术储备和研发能力，公司能够将不同的技术领域有机结合，通过产品综合创新、系统方案设计与结构设计获取产品附加值进而获取收入和利润。

报告期内，公司商业模式未发生变化。

特通电气以“提供高品质智能电源，做中国电力电子行业中坚力量”为企业使命。通过在电力电子领域丰富的技术储备，不断满足用户个性化、特殊化、品质化的需求，为客户创造出高附加值的电力电子产品，从而创造价值获取利润。

报告期末，公司总资产 10,061.96 万元，较上期期末减少 25.20%；净资产 5,620.07 万元，较上期期末增长 21.52%；报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为-188.36 万元，净流入较上年减少 1,890.19 万元；实现营业收入 5,109.48 万元，较上年减少 34.69%；营业成本 3,001.70 万元，较上年减少 41.53%；净利润 995.44 万元，盈利较上年增加 21.46%。

(二) 行业情况

公司所处行业为的电力系统输配电及控制设备制造业。电力电子技术是融合了电力学、电子学和控制理论三个学科的一门新兴技术，通过利用电力电子器件对电能进行变换及控制，将一种形式的电能转换成不同性质、不同用途的电能，以适应各种用电和电能控制的需求，是发电、输电、配电、用电、储能的核心部件和关键技术。

国家发改委为本行业规划管理主管部门，主要负责制定产业政策，拟订产业发展和产业技术进步的战略、规划、政策，指导行业发展。以《中华人民共和国电力法》为核心，以《电力设施保护条例》、《电力供应与使用环境》为基础，配套电力行政规章和地方性法律法规为补充，使本行业进入到有法可依的法制化轨道上，成为推动本行业持续发展的法制保证。

公司所处的行业是国家大力鼓励发展的行业，从正式启动智能电网建设到现在，国家发展改革委、国家能源局、科技部、财政部就促进智能电网发展，都曾发布指导意见，旨在全面提升电力系统的智能化水平；全面体现节能减排和环保要求，促进集中与分散的清洁能源开发消纳；与智慧城市发展相适应，构建友好开放的综合服务平台，充分发挥智能电网在现代能源体系中的关键作用。因此电源技术在智能电网建设和工业服务的对接中起到了决定性的作用，主要负责将电网的标准源转化成适应用户需求的各种形式的电源模式。随着近几年国家出台一系列产业政策，加快培育战略新兴产业、大力推进智能电网建设、农网改造、城市轨道交通投资、特高压、超高压直流输电等工程的建设，为输配电及控制设备制造业市场的发展奠定稳定基础。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是

详细情况	1. 2022 年 10 月，特通电气取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅和国家税务总局黑龙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期三年； 2023 年 10 月，全资子公司远达通取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅和国家税务总局黑龙江税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期三年。 2. 2023 年 7 月，特通电气被黑龙江省工业和信息化厅认定为黑龙江省创新型中小企业（2023 年度第一批）。 3. 2023 年 8 月，特通电气被哈尔滨市工业和信息化局认定为 2022 年度哈尔滨市技术创新示范企业。 4. 2023 年 12 月，特通电气被黑龙江省工业和信息化厅认定为 2023 年度黑龙江省专精特新中小企业。 5. 2024 年 8 月，特通电气与全资子公司远达通被黑龙江省科学技术厅纳入 2024 年第一批科技型中小企业。
------	---

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	51,094,750.12	78,235,734.95	-34.69%
毛利率%	41.25%	34.38%	—
归属于挂牌公司股东的净利润	9,954,411.13	8,195,818.60	21.46%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,389,135.99	4,798,190.91	33.16%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	19.43%	19.45%	—
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	12.47%	11.38%	—
基本每股收益	0.29	0.24	21.46%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	100,619,622.79	134,510,001.18	-25.20%
负债总计	44,418,899.42	88,263,688.94	-49.67%
归属于挂牌公司股东的净资产	56,200,723.37	46,246,312.24	21.52%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.62	1.33	21.52%
资产负债率%（母公司）	56.39%	70.02%	—
资产负债率%（合并）	44.15%	65.62%	—
流动比率	2.01	1.32	—
利息保障倍数	34.52	12.55	—
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-1,883,622.96	17,018,234.30	-111.07%
应收账款周转率	0.85	1.36	—
存货周转率	0.71	1.05	—

成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-25.20%	30.53%	-
营业收入增长率%	-34.69%	52.25%	-
净利润增长率%	21.46%	450.68%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	6,559,937.17	6.52%	16,110,855.93	11.98%	-59.28%
应收票据					
应收账款	24,544,004.13	24.39%	13,094,020.82	9.73%	87.44%
存货	23,195,858.42	23.05%	44,680,278.23	33.22%	-48.08%
投资性房地产					
长期股权投资					
长期应收款	5,523,950.69	5.49%	11,106,787.86	8.26%	-50.27%
固定资产	21,182,701.20	21.05%	22,449,653.13	16.69%	-5.64%
在建工程					
无形资产	4,382,698.41	4.36%	4,493,471.10	3.34%	-2.47%
商誉					
短期借款			8,009,655.56	5.95%	-100.00%
长期借款					
应收款项融资	250,696.26	0.25%	2,304,512.50	1.71%	-89.12%
预付账款	78,156.42	0.08%	2,017,653.22	1.50%	-96.13%
其他应收款	2,395,782.09	2.38%	2,500,877.00	1.86%	-4.20%
合同资产	4,019,689.85	3.99%	4,473,399.34	3.33%	-10.14%
其他流动资产	4,219,220.34	4.19%	6,039,314.08	4.49%	-30.14%
长期待摊费用					
递延所得税资产	11,155.67	0.01%	28,699.64	0.02%	-61.13%
其他非流动资产					
应付账款	5,962,689.89	5.93%	21,487,888.14	15.97%	-72.25%
预收账款					
合同负债	9,935,198.96	9.87%	29,061,908.78	21.61%	-65.81%
应付职工薪酬	1,028,531.21	1.02%	1,528,872.81	1.14%	-32.73%
应交税费	713,825.33	0.71%	1,368,752.21	1.02%	-47.85%
其他应付款	8,650,804.51	8.60%	6,617,592.79	4.92%	30.72%
一年内到期的非流动负债	7,000,000.00	6.96%	1,454,679.12	1.08%	381.21%
其他非流动负债					

其他流动负债	1,291,575.88	1.28%	3,778,048.12	2.81%	-65.81%
长期应付款			7,000,000.00	5.20%	-100.00%
递延收益	9,580,825.00	9.52%	7,565,125.00	5.62%	26.64%

项目重大变动原因

货币资金：期末 655.99 万元，较上年期末减少 59.28%，报告期经营活动产生的现金流量净额-188.36 万元、筹资活动产生的现金流量净额-766.78 万元。

应收账款：期末 2,454.40 万元，较上年期末增加 87.44%，主要是报告期货款回款率较低。

存货：期末 2,319.59 万元，较上年期末减少 48.08%，报告期完成上期发出商品的调试验收，结转成本，发出商品大幅下降。

长期应收款：期末 552.40 万元，较上年期末减少 50.27%，报告期分期收款项目回收货款 700.00 万元，调整未实现融资收益 69.03 万元，长期应收款账面余额 1,086.64 万元，计提坏账准备 108.66 万元，减一年内到期的长期应收款 425.58 万元，期末账面价值 552.40 万元。

短期借款：期末无余额，报告期末归还全部短期借款。

应收款项融资：期末 25.07 万元，较上年期末减少 89.12%，报告期末未到期的商业汇票减少。

预付账款：期末 7.82 万元，较上年期末减少 96.13%，报告期供应商结算及时。

其他流动资产：期末 421.92 万元，较上年期末减少 30.14%，报告期末预交增值税销项税额较上年期末减少 197.68 万元。

递延所得税资产：期末 1.12 万元，较上年期末减少 61.13%，报告期末子公司远达通应收账款坏账准备计提金额减少。

应付账款：期末 596.27 万元，较上年期末减少 72.25%，报告期末应付原材料采购款金额减少。

合同负债：期末 993.52 万元，较上年期末减少 65.81%，报告期项目完成调试验收，确认收入，预收货款减少。

应付职工薪酬：期末 102.85 万元，较上年期末减少 32.73%，报告期末未支付的工资、奖金、津贴金额较上年期末减少。

应交税费：期末 71.38 万元，较上年期末减少 47.85%，报告期末未交增值税较上年期末减少 65.81 万元。

其他应付款：期末 865.08 万元，较上年期末增加 30.72%，报告期公司法定代表人李国勇与广发银行股份有限公司哈尔滨分行签订《个人额度贷款合同》，借款额度 200 万元，有效期 36 个月，利率 3%。借款用于生产经营。该笔贷款在其他应付款科目核算。

一年内到期的非流动负债：期末 700 万元，较上年期末增加 381.21%，系一年内到期哈尔滨晟汇投资有限责任公司在子公司盛通电气的出资额 700 万元。

其他流动负债：期末 129.16 万元，较上年期末减少 65.81%，报告期预收货款减少，待转销项税额随之减少。

长期应付款：期末无余额，系一年内到期哈尔滨晟汇投资有限责任公司在子公司盛通电气的出资额 700 万元，将其调整到一年内到期的非流动负债列示。

(二) 经营情况分析

1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变
	金额	占营业收入	金额	占营业收	

		的比重%		入的比重%	动比例%
营业收入	51,094,750.12	—	78,235,734.95	—	-34.69%
营业成本	30,016,971.76	58.75%	51,339,502.83	65.62%	-41.53%
毛利率%	41.25%	—	34.38%	—	—
销售费用	3,234,233.68	6.33%	5,235,414.04	6.69%	-38.22%
管理费用	6,295,765.36	12.32%	7,141,573.68	9.13%	-11.84%
研发费用	4,647,585.77	9.10%	6,893,247.28	8.81%	-32.58%
财务费用	-1,558,913.25	-3.05%	617,593.79	0.79%	-352.42%
信用减值损失	-554,778.52	-1.09%	-733,692.96	-0.94%	-24.39%
资产减值损失	-113,018.63	-0.22%	-501,221.09	-0.64%	-77.45%
其他收益	1,957,015.33	3.83%	3,530,694.59	4.51%	-44.57%
投资收益	659,906.21	1.29%	73,069.60	0.09%	803.12%
公允价值变动收益					
资产处置收益					
汇兑收益					
营业利润	9,937,506.14	19.45%	8,154,032.83	10.42%	21.87%
营业外收入	35,937.96	0.07%	13,213.80	0.02%	171.97%
营业外支出	1,489.00	0.00%	75.00	0.00%	1,885.33%
净利润	9,954,411.13	19.48%	8,195,818.60	10.48%	21.46%
所得税费用	17,543.97	0.03%	-28,646.97	-0.04%	-161.24%

项目重大变动原因

营业收入：本期 5,109.48 万元，较上年同期下降 34.69%，报告期“电代油”产品无订单，收入较上年大幅减少。

营业成本：本期 3,001.70 万元，较上年同期下降 41.53%，主要原因是营业收入减少导致营业成本随收入减少而减少。

销售费用：本期 323.42 万元，较上年同期下降 38.22%，报告期销售推广费较上年减少。

研发费用：本期 464.76 万元，较上年同期下降 32.58%，主要是本期研发投入的材料、动力、检测等费用减少 173.19 万元。

财务费用：本期-155.89 万元，较上年同期下降 352.42%，一方面银行贷款占用时间减少，利息支出减少 40.97 万元；另一方面报告期分期收款项目回收货款 700.00 万元，调整未实现融资收益 69.03 万元；收到客户违约罚息 106.03 万元。

资产减值损失：本期-11.30 万元，较上年同期减少 77.45%。报告期存货计提 11.59 万元存货跌价准备。

投资收益：本期 65.99 万元，较上年同期增加 803.12%，系债务重组收益。

营业外收入：本期 3.59 万元，较上年同期增加 171.97%，子公司纽卡沃不需支付的应付账款 3.57 万元。

营业外支出：本期 0.15 万元，较上年同期增加 1885.33%，系子公司纽卡沃因租用的办公室未到约定时间退租，未退回的押金 0.14 万元。

所得税费用：本期 1.75 万元，较上年同期下降 161.24%，系子公司远达通的递延所得税费用。

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	51,089,727.11	78,233,282.12	-34.70%
其他业务收入	5,023.01	2,452.83	104.78%
主营业务成本	30,016,971.76	51,339,502.83	-41.53%
其他业务成本	-	-	

按产品分类分析

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
无功补偿电源	4,123,628.32	2,229,032.48	45.94%	-75.91%	-76.10%	0.42%
充放电电源	46,232,218.02	27,354,667.60	40.83%	55.57%	54.79%	0.30%
“电代油”产品				-100.00%	-100.00%	-
其他	733,880.77	433,271.68	40.96%	-0.21%	-12.42%	8.23%
合计	51,089,727.11	30,016,971.76	41.25%	-34.70%	-41.53%	6.87%

按地区分类分析

□适用 √不适用

收入构成变动的原因

收入构成变动原因：本期主营业务收入 5,108.97 万元，较上年下降 34.70%，报告期只有充放电电源实现销售增长。由于订单减少，无功补偿电源实现收入 412.36 万元，较上年减少 75.91%；充放电电源实现收入 4,623.22 万元，较上年增加 55.57%，系报告期几个大项目完成调试验收确认收入；“电代油”产品无订单；加热电源实现收入 2.54 万元，金额较小，并入其他。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	第一名	34,065,486.71	66.68%	否
2	第二名	5,715,757.78	11.19%	否
3	第三名	4,750,442.48	9.30%	否
4	第四名	1,519,469.03	2.97%	否
5	第五名	879,292.04	1.72%	否
合计		46,930,448.04	91.86%	-

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	第一名	7,228,000.00	18.77%	否
2	第二名	4,249,500.00	11.03%	否

3	第三名	3,967,000.00	10.30%	否
4	第四名	3,187,500.00	8.28%	否
5	第五名	2,960,267.00	7.69%	否
合计		21,592,267.00	56.06%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-1,883,622.96	17,018,234.30	-111.07%
投资活动产生的现金流量净额		-366,972.48	-100.00%
筹资活动产生的现金流量净额	-7,667,795.80	-9,223,830.74	-16.87%

现金流量分析

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额：本期-188.36 万元，较上年减少 111.07%，报告期货款回收率较低，经营活动现金流入减少额大于现金流出减少额，销售商品、提供劳务收到的现金较上年减少 5,061.50 万元，购买商品、接受劳务支付的现金较上年减少 2,126.61 万元、支付的各项税费较上年减少 673.50 万元、支付其他与经营活动有关的现金较上年减少 538.18 万元。

2、投资活动产生的现金流量净额：本期为 0，上年-36.70 万元为支付办公楼工程质保金，本期无此项业务发生。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
哈尔滨远达通科技有限公司	控股子公司	计算机软件的技术开发、技术服务	2,000,000.00	10,056,310.51	9,211,946.47	16,601,355.76	14,615,385.67
惠州纽卡沃科技有限公司	控股子公司	电气机械和器材制造；玻璃热	10,000,000.00	0	0	530,973.46	1,161,897.77

		弯及玻璃加工设备、抛光机					
黑龙江盛通电气设备有限公司	控股子公司	变压器、整流器和电感器制造；电容器及其配套设备制造	35,000,000.00	29,493,644.59	29,493,644.59	0.00	-42.59

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

☒适用 ☐不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
惠州纽卡沃科技有限公司	注销	本次注销子公司系基于公司整体战略布局考虑，为整合及优化公司组织架构和现有资源配置，降低管理成本，提高公司整体运营效率。 本次注销该公司，不会对公司的整体业务发展和盈利能力产生不利影响，不存在损害公司和股东利益的情况。

(二) 理财产品投资情况

☐适用 ☒不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

☐适用 ☒不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

☐适用 ☒不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	4,647,585.77	6,893,247.28
研发支出占营业收入的比例%	9.10%	8.81%
研发支出中资本化的比例%		

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	2	2
硕士	3	3
本科以下	25	24
研发人员合计	30	29
研发人员占员工总量的比例%	34.48%	34.12%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	35	32
公司拥有的发明专利数量	8	8

(四) 研发项目情况

报告期内，公司研发投入 464.76 万元，研发支出占营业收入的 9.10%。

面对港口码头岸基稳定、平衡供电的要求，公司研发大功率快速电压调节装置，搭建主电路和控制电路研发平台，研发适用于各种供电情况的控制算法。同时，公司正以快速发展的第三代半导体产业为背景，研发第三代半导体晶体生长专用加热电源和控制系统。

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

(一) 收入确认

1、事项描述

参见财务报表附注三、25 及附注五、29。

特通电气 2024 年度营业收入 5,109.48 万元，较上年度收入 7,823.57 万元，下降 2,714.09 万元，下降 34.69%，由于营业收入为特通电气的关键业绩指标，管理层在收入确认和列报时有可能存在重大错报，因此我们将收入的确认认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

- （1）了解和评价与收入相关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；
- （2）检查销售合同或协议，并对管理层进行访谈，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价特通电气管理层制定的收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定；
- （3）检查交易过程中的单据，包括发票、收款凭证、调试服务确认单、收货单等支持性证据，核实特通电气收入确认是否与披露的会计政策一致；
- （4）执行分析性复核程序，对比分析收入年度变化以及分产品、分客户的变化，分析主要产品的售价、成本及毛利变动是否合理；
- （5）对主要客户进行交易及往来函证；
- （6）对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试。

通过实施以上程序，我们没有发现收入确认存在异常。

（二） 应收账款坏账准备

1、事项描述

参见财务报表附注三、11 及附注五、2。

截止 2024 年 12 月 31 日，特通电气应收账款账面余额为 6,545.83 万元，已计提坏账准备 4,091.43 万元，账面价值较高。由于应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大且坏账准备的计提还涉及管理层的重大估计和判断，我们将应收账款的坏账准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备实施的相关程序主要包括：

- （1）了解和评价与应收账款相关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；
- （2）选择样本对应收账款进行函证，确认是否双方就应收账款的金额等已达成一致意见；
- （3）对于按信用风险组合计提坏账的应收账款，复核管理层根据信用风险特征确定组合及预期损失率的依据，检查账龄划分是否准确，并结合应收账款期后回款情况测试，评价管理层对应收账款减值准备计提的合理性；
- （4）对于按单项计提坏账的应收账款，复核其可收回性，检查相关的支持性证据；
- （5）选取应收账款坏账准备转回款项，测试其转回的真实性，检查相关的支持性证据；
- （6）抽样检查期后回款情况。

通过实施以上程序，我们没有发现应收账款坏账准备存在异常。

七、 企业社会责任

√ 适用 □ 不适用

公司始终把社会责任放在发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，积极承担社会责任，以科技创新支持绿色创造，与社会共享企业发展成果。

1.企业对股东的权益保护

公司按照《公司法》、《公司章程》和《信息披露细则》规定的要求，及时披露公司公告，保障股东及时、公平、真实、准确、完整的了解公司相关信息，保护股东的合法权益。

2.企业对客户、供应商的责任

公司注重合作双赢，诚心对待客户和供应商，并保护其合法权益。公司坚持为客户提供质量稳定、安全的产品，公司目前已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证。在保证产品

质量的同时，公司不忘诚信经营，与客户、供应商伙伴建立了长期的合作关系，共同打造具有影响力的价值链体系。

3.企业员工权益保障

公司坚持“公开、公平、公正”的依法用工原则，积极维护员工的合法权益，严格遵守国家劳法规定，与每一名员工签订劳动合同，依法缴纳社会保险，保障员工法定休假权利。并制定了多项员工福利政策，如激励制度、员工旅游、热费补贴、健康体检等。公司努力为员工创造平等、合规的工作条件，尽全力做到对社会负责，对公司每一位员工负责。

4.企业对自然环境的责任

公司以“提供高品质智能电源，做中国电力电子行业中坚力量”为企业使命。公司通过在电力电子领域丰富的技术储备，通过不断满足用户个性化、特殊化、品质化的需求，从而为客户创造出高附加值的电力电子产品。公司非常重视绿色环保工作，在研发生产过程中，不仅考虑如何提升产品的性能和质量，更加注重产品在使用时对社会资源的消耗及碳排放的问题。公司通过反复优化电源设计、应用新材料，改进工艺，在满足了客户需求的同时，大幅降低了工业生产过程中电能消耗和热能损耗，并减少了碳的排放量。

5.企业社会责任

公司始终将社会责任视为最重要的事，在发展的同时，不忘肩负的责任。公司诚信经营，依法纳税，高度重视生产安全及产品质量，注重维护股东、员工、供应商和客户的合法权益。报告期内，公司共上缴税金 341.18 万元。

公司一直秉承“创造价值，分享成果”的企业宗旨，始终把社会责任放在发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，积极承担社会责任，以科技创新支持绿色创造，与社会共享企业发展成果。积极履行对利益相关者权益的保护，以实现企业与经济社会可持续发展的协调统一。

报告期内，公司诚信经营，依法纳税，积极吸纳就业和保障员工合法权益；以建立现代企业制度，打造公开、透明、规范的公众公司为目标，不断健全与完善公司治理，促进公司的发展壮大和社会效益的提升；公司重视人文关怀和企业文化建设，积极打造美好、温暖、积极向上的文化氛围。

未来公司将继续加强企业文化和人文关怀，并积极主动承担社会责任，认真做好每一项对社会有益的工作，尽全力做到对社会负责、对全体员工和股东负责。

八、 未来展望

是否自愿披露

√是 ☐否

(一) 行业发展趋势

公司所处的行业是国家大力鼓励发展的行业，从国家正式启动智能电网建设到现在，国家发展改革委、国家能源局、科技部、财政部就促进智能电网发展，都曾发布指导意见，旨在全面提升电力系统的智能化水平；全面体现节能减排和环保要求，促进集中与分散的清洁能源开发消纳；与智慧城市发展相适应，构建友好开放的综合服务平台，充分发挥智能电网在现代能源体系中的关键作用因此电源技术在这个智能电网建设和工业服务的对接中起到了决定性的作用，主要负责将电网的标准源转化成适应用户需求的各种形式的电源模式。

目前，宏观经济增速放缓，对于从事电网设施运营的企业将有较大的影响。虽然，我公司业绩受到了经济下行及其他因素的影响，但公司正在积极拓展新业务，努力结合市场需求，研发新项目，寻找新增长点，公司未来的发展将稳步向好。

(二) 公司发展战略

公司中长期目标是将公司发展成为业内差异化竞争优势明显、技术储备及应用水平高端、产品体系完善、服务响应突出的代表性企业。未来三至五年，公司将以经济效益为核心，以产品质量为保证，以

技术创新为手段，夯实公司基础竞争力，加大新产品、新技术的迭代和研发力度。

1.开源节流

价格降低势必降低企业的利润，在当前人力成本和物料成本都增长的情况下，如何实现良性发展，立于不败之地，是企业当前面临的一大难关。随着竞争态势的加剧，在保证产品质量的前提下，企业做好产品的成本控制和服务，企业的优势会越来越明显。

2.技术创新和人才培养

公司将通过加强研发技术人员培养，着力建设多层级人才培养和技术开发模式，通过技术延展和技术创新保持公司业已形成的领先地位，并持续加大的技术研发投入而获取回报。与此同时，公司也将同步增强公司产品的设计能力，争取在软硬件系统集成和技术成果转化方面形成良性循环。

3.积极开拓市场

公司将进一步加强营销队伍建设，组建以技术型人才为主的营销团队，积极开拓市场，形成完整、可控的营销体系，使公司产品市场占有率实现大幅度增长。同时，公司将建立完善的市场调研制度和客户信息反馈渠道，通过公司的研发优势满足客户日益增长的技术需求，进一步完善售后服务体系，提升客户体验进而增加客户粘性。

4.形成完整的产品链

通过模块化开发项目的实施拓展公司产品种类，完善公司产品供应链，满足客户个性化、多工况需求。提升公司设计和生产适用于特种工业、电力配电和整流设备等领域产品的能力，同时利用公司已有的优势技术储备、生产经验和市场资源，设计并投产用于民用、军用领域的产品链，从而增加公司总体实力。

(三) 经营计划或目标

公司将充分运用目前积累的技术、市场等方面的优势，不断完善公司治理，为客户提供性能更优异，质量更优良的产品及完善的服务，为员工提供更广阔的发展空间，为社会创造更大价值，同时为股东创造更大回报。

2025 年公司充放电电源业务及无功补偿业务收入将持续稳步增长。公司将进一步深化技术创新，加强创新能力，丰富产品体系，聚焦客户需求，提升质量管理水平，不断提升客户满意度，不断为客户创造新的价值，优化业务收入结构，提升公司核心竞争力。

(四) 不确定性因素

公司的核心技术主要来自于自主研发，若未来公司的研发技术无法满足客户需求，或核心技术被新技术取代，则将对公司的盈利能力产生不可预测的影响。

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1.实际控制人控制不当风险	公司实际控制人为李国勇，通过直接或间接方式合计持股 71.04%，股权相对集中。李国勇任公司董事长、法人代表及总经理，公司决策、监督、日常经营管理上均能施加重大影响。若李国勇利用其控制权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营带来一定风险。 应对措施：公司建立了较为健全的法人治理结构，同时在“三会”议事规则中也做了相应的制度安排。这些制度措施，将对实际控制人的行为进行合理的限制。公司将严格依据《公司法》等法律法规和规范性文件的要求规范运作，认真执行《公司章程》、“三会”议事规则的规定，保障三会制度的切实执行，不断完善法人治理结构，避免公司发生实际控制人不当控制的情形。
2.核心技术被	公司从事电力电子电能变换和控制设备的研发、制造和销售，核心技术主要来自于

替代风险	自主研发，若公司现有技术无法满足客户的要求或被其他技术所替代，则会对公司的经营业绩产生不利的影响。 应对措施：公司将进一步持续加大对研发的投入，核心技术由公司自主完成。
3.应收账款坏账风险	2024 年 12 月 31 日公司应收账款账面价值 2,454.40 万元，其中账面余额 6,545.83 万元，坏账准备 4,091.43 万元。若未来公司无法完善客户管理，导致坏账准备不断增加，则会对公司业绩和生产经营造成不利影响。 应对措施：公司已经建立了完善的应收账款核算办法、制定科学合理的信用政策、采取灵活营销策略，加强应收账款的日常管理、催收工作。
4.毛利率波动的风险	公司为客户提供的是非标准化的产品，根据客户要求研制、设计并进行生产，不同客户所要求生产的产品差异较大，同一客户不同阶段购买的产品也往往存在较大差异。因此，产品种类的多样性，使公司毛利率存在波动的风险。 应对措施：公司通过加强战略布局，积极拓展市场及渠道，不断开发新产品，降低产品成本，努力提高公司利润水平，降低毛利率波动带来的风险。
5.税收优惠风险	本公司 2022 年 10 月 12 日取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅和国家税务总局黑龙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202223000314，有效期三年。公司将享受高新技术企业所得税优惠税率，2024 年所得税税率为 15%。如果未来相应的税收优惠政策发生变化或不再满足高新企业的相关要求，公司将不再享受税收优惠，这将对公司未来的经营业绩产生不利的影响。 应对措施：公司将持续保持较高的研发投入，保持技术领先，持续提升产品的技术含金量，保持企业的高新技术特性。严格按照《高新技术企业认定管理办法》及相关税收政策的要求，力争各项指标均符合规定。公司将持续保持较高的研发投入，保持技术领先，持续提升产品的技术含金量，保持企业的高新技术特性。
6. 客户集中且单一客户占比较高的风险	2024 年度，公司对前五大客户的营业收入占收入总额的比例为 91.86%，其中公司对第一大客户营业收入占收入总额的比例为 66.68%。报告期内，公司前五大客户的集中度较高，对单一客户依赖度较高，如果公司客户自身的经营发生不利变化或者减少、取消与公司的合作，将会对公司生产经营带来不利影响。 应对措施：公司通过积极开拓新客户，努力优化客户结构，降低对单一客户的依赖程度。从而避免原有客户自身的经营发生不利变化或者减少、取消与公司的合作而对公司生产经营带来不利影响的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

☐是 ☒否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	√是 □否	三.二.(二)
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	三.二.(三)
是否存在关联交易事项	√是 □否	三.二.(四)
是否存在经股东会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	三.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	三.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

1、 诉讼、仲裁事项

2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	10,636,900.00	18.93%
作为被告/被申请人		
作为第三人		
合计	10,636,900.00	18.93%

3、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

单位：元

临时公告索引	性质	案由	是否结案	涉案金额	是否形成预计负债	案件进展或执行情况
2023-022、 2023-034、	原告/申请人	被告拖欠原告合同设备款 10,636,900.00 元。	是	10,636,900.00	否	二审终审

2024-035						
----------	--	--	--	--	--	--

重大诉讼、仲裁事项对公司的影响

公司为本次诉讼事项的原告。截至本公告披露日，该案件二审终审，本判决为终审判决。诉讼结果对公司财务方面的没有不利影响，公司已及时对该诉讼事项的进展情况履行信息披露义务。

(二) 公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

√是 □否

单位：元

序号	被担保 人	担保金额	实际 履行 担保 责任 的金 额	担保余额	担保期间		责任 类型	被担 保人 是否 为挂 牌公 司控 股股 东、实 际控 制人 及其 控制 的企 业	是否履 行必要 的决策 程序	是否 已被 采取 监管 措施
					起始	终止				
1	黑龙 江盛 通电 气设 备有 限公 司	7,000,000.00		7,000,000.00	2020 年 5 月 28 日	2025 年 5 月 27 日	连带	否	已事前 及时履 行	不涉 及
2	李国 勇	2,000,000.00		2,000,000.00	2024 年 4 月 4 日	2030 年 4 月 3 日	连带	是	已事后 补充履 行	不涉 及
合计	-	9,000,000.00		9,000,000.00	-	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

1、根据公司与晟汇投资签署的《股权投资协议》的约定：晟汇投资不直接参与盛通电气的日常正常经营、不参与分红，其每年按投资款的 1.5%收取资金管理费，投资期限五年，在投资期限内，晟汇投资可按照约定的时间、比例和价格，要求公司回购其持有的目标公司股权。公司及公司控股股东

李国勇分别要以持有的盛通电气和公司股权质押，并对上述投资及回购义务承担担保责任。公司按照协议约定交纳管理费，管理费初始交纳日期为 2020 年 6 月 17 日，截止到 2024 年 12 月 31 日，共交纳管理费 592,309.90 元，担保合同正常履行中。

2、2024 年 4 月 3 日,公司法定代表人李国勇与广发银行股份有限公司哈尔滨分行签订《个人额度贷款合同》，借款额度 200 万元，有效期 36 个月，贷款利率 3%。借款用于本公司生产经营。公司对上述贷款承担担保责任。

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	9,000,000.00	9,000,000.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	2,000,000.00	2,000,000.00
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0
公司为报告期内出表公司提供担保	0	0

应当重点说明的担保情况

√适用 □不适用

2024 年 4 月 3 日公司法定代表人李国勇与广发银行股份有限公司哈尔滨分行签订《个人额度贷款合同》。本次贷款属于广发银行股份有限公司法人贷款政策，贷款利率 3%，借款用途用于黑龙江特通电气股份有限公司生产经营。公司通过法人贷款可降低利息支出，公司属于受益方。上述贷款同时使用公司法定代表人李国勇名下房产做为抵押担保。借款额度 200 万元，有效期 36 个月。公司为法定代表人李国勇还贷担保。本次借款实际用于公司货款支付。

本次担保事项不会为公司带来重大财务风险，该行为处于公司可控范围内，上述担保有利于公司经营业务发展，被担保方资信状况良好，不会对公司的财务状况和经营成果产生重大不利影响。

预计担保及执行情况

□适用 √不适用

4、股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

5、报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保	9,000,000.00	9,000,000.00
委托理财		
李国勇为盛通电气 2020 年 5 月在晟汇投资的 700 万元融资提供保证担保，并以其持有的公司 28.82%的股权提供质押担保，担保期限至 2025 年 5 月。	7,000,000.00	7,000,000.00
2024 年 4 月，李国勇将广发银行的 200 万元法人贷款拆入给公司。	2,000,000.00	2,000,000.00
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响

1、截至报告期末，公司提供关联方担保余额为 900 万元，分别为公司对晟汇投资 700 万元融资提供的股权质押、保证担保，以及对李国勇在广发银行的 200 万元法人贷款提供保证担保，具体详见本节“公司发生的提供担保事项”。公司为该项借款及担保的受益方，该项担保不会对公司未来财务状况和经营成果产生重大不利影响，亦不存在损害公司及其他股东利益的情形。 2、李国勇为盛通电气 2020 年 5 月在晟汇投资的 700 万元融资提供保证担保，并以其持有的公司 28.82%的股权提供质押担保，担保期限至 2025 年 5 月。公司为本次借款及担保的受益方，该项担保不会对公司未来财务状况和经营成果产生重大不利影响，亦不存在损害公司及其他股东利益的情形。 3、因公司周转需要，经与银行方沟通，公司通过法人贷款可降低利息支出。本次 200 万元贷款属于广发银行股份有限公司个人抵押经营贷款，贷款利率 3%，贷款期限 36 个月，用于公司生产经营。贷款于 2024 年 4 月拆借给公司，公司 2024 年度通过李国勇支付利息 40,666.68 元。公司通过法人贷款可降低利息支出，公司属于受益方。上述担保事项涉及的法人贷款均用于公司生产经营，贷款同时使用公司法人李国勇名下房产做为抵押担保，公司为本次借款及担保的受益方，该项担保不会对公司未来财务状况和经营成果产生重大不利影响，亦不存在损害公司及其他股东利益的情形。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

6、承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016 年 7 月 22 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
公司	2016 年 7 月 22 日		挂牌	其他承诺（关联交易承诺）	减少并规定关联交易	正在履行中
董监高	2016 年 7 月 22 日		挂牌	资金占用承诺	避免资金占用	正在履行中

实际控制人或控股股东	2016年7月22日		挂牌	资金占用承诺	避免资金占用	正在履行中
董监高	2016年7月22日		挂牌	其他承诺	对外投资及任职不与公司冲突	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年7月22日		挂牌	其他承诺	关于环保事项的承诺	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无

7、被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
黑龙江盛通电气设备有限公司股权	长期股权投资	质押	21,000,000.00	22.16%	依据投资双方约定
其他货币资金	其他货币资金	质押	3,000.00	0%	业务冻结款
总计	-	-	21,003,000.00	22.16%	-

资产权利受限事项对公司的影响

业务冻结款金额 3,000.00 元，金额小，对公司经营不构成影响。
公司以子公司股权提供担保，系为子公司增资扩股引入新投资者，符合公司长期发展战略方向，有利于增强公司资本实力，巩固并提升公司的综合竞争力。本次担保从长期来看，有利于公司综合实力的提升，为公司业绩增长带来积极影响，该担保不会为公司带来重大财务风险，担保风险可控。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	16,603,250	47.85%	0	16,603,250	47.85%
	其中：控股股东、实际控制人	5,258,251	15.16%	0	5,258,251	15.16%
	董事、监事、高管	156,000	0.45%	0	156,000	0.45%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售	有限售股份总数	18,092,750	52.15%	0	18,092,750	52.15%

条件股份	其中：控股股东、实际控制人	15,624,750	45.03%	0	15,624,750	45.03%
	董事、监事、高管	468,000	1.35%	0	468,000	1.35%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		34,696,000	-	0	34,696,000	-
普通股股东人数		12				

股本结构变动情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	李国勇	20,883,001	0	20,883,001	60.19%	15,624,750	5,258,251	10,000,000	0
2	哈尔滨特通商务服务企业(有限合伙)	6,000,000	0	6,000,000	17.29%	2,000,000	4,000,000	0	0
3	王斌	4,360,000	300	4,360,300	12.57%	0	4,360,300	0	0
4	于一鹏	1,560,000	0	1,560,000	4.5%	0	1,560,000	0	0
5	北京未名兄弟投资有限公司	620,000	0	620,000	1.79%	0	620,000	0	0
6	赵曙光	522,400	0	522,400	1.51%	0	522,400	0	0
7	宋国峰	312,000	0	312,000	0.90%	234,000	78,000	0	0
8	刘汉奎	312,000	0	312,000	0.90%	234,000	78,000	0	0
9	刘阳梅	100,000	0	100,000	0.29%	0	100,000	0	0
10	王鹏	24,999	-300	24,699	0.07%	0	24,699	0	0
合计		34,694,400	0	34,694,400	100%	18,092,750	16,601,650	10,000,000	0

普通股前十名股东情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

普通股前十名股东间相互关系说明：

公司股东哈尔滨特通商务服务企业(有限合伙)系股东李国勇出资设立的有限合伙企业，李国勇持有 65.56% 的份额。股东北京未名兄弟投资有限公司系股东王斌出资设立的企业，王斌持有 82.35% 的股权，担任执行董事兼总经理。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

☒是 ☐否

李国勇，男，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，1967年10月生，2002年9月毕业于哈尔滨工业大学机械电子工程专业，博士研究生学历。1990年7月至1993年9月就职于黑龙江省塑料研究所，任技术员；1993年9月至1996年4月就读于哈尔滨工业大学计算机应用专业，获得硕士学位；1996年4月至1997年9月就职于哈尔滨特通电气有限公司，任经理；1997年3月至2003年1月就读于哈尔滨工业大学，获得博士学位；2003年5月至2011年9月任哈尔滨理工大学副教授；2005年5月至2006年12月就职于哈尔滨志鸿科技有限公司，任总经理；2007年1月至2013年11月就职于哈尔滨特通电气有限公司，任总经理；2013年11月至今，就职于本公司，历任执行董事、总经理、董事长；现任公司董事长兼总经理。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

☐是 ☒否

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的股票发行情况

☐适用 ☒不适用

（二） 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 权益分派情况

（一） 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☐适用 ☒不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况

☐适用 ☒不适用

(二) 权益分派预案

☐适用 ☒不适用

第五节 行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

第六节 公司治理

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
李国勇	董事长、总经理	男	1967年10月	2022年6月16日	2025年6月15日	20,883,001	0	20,883,001	60.19%
刘汉奎	董事、副总经理	男	1970年6月	2022年6月16日	2025年6月15日	312,000	0	312,000	0.90%
王胜斌	董事、副总经理	男	1974年6月	2023年5月29日	2025年6月15日	0	0	0	0%
张兴民	董事	男	1976年11月	2022年6月16日	2025年6月15日	0	0	0	0%
焦宗万	董事、董事会秘书	男	1975年11月	2023年3月3日	2025年6月15日	0	0	0	0%
宋国峰	监事会主席	男	1971年11月	2022年6月16日	2025年6月15日	312,000	0	312,000	0.90%
于连勇	职工代表监事	男	1978年8月	2022年6月16日	2025年6月15日	0	0	0	0%
鄂雨仙	监事	女	1984年6月	2023年5月17日	2025年6月15日	0	0	0	0%
王克振	副总经理	男	1972年9月	2023年5月29日	2025年6月15日	0	0	0	0%

高立波	副总经理	男	1982年9月	2022年8月19日	2025年6月15日	0	0	0	0%
戴新平	财务负责人	女	1971年10月	2022年6月16日	2025年6月15日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司董事长、总经理李国勇直接持有公司 60.19% 股权，为公司控股股东及实际控制人。公司董事、副总经理刘汉奎与财务负责人戴新平为配偶关系，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

(二) 变动情况

☐ 适用 ☒ 不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐ 适用 ☒ 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	18	0	0	18
生产人员	19	0	1	18
销售人员	5	0	0	5
技术人员	30	0	1	29
财务人员	3	0	0	3
行政人员	12	0	0	12
员工总计	87	0	2	85

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	2
硕士	4	4
本科	36	36
专科	19	17
专科以下	26	26
员工总计	87	85

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

员工薪酬政策：公司实施劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规、规范性文件，与员工签订《劳动合同书》，向员工支付薪酬。公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险

政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险和住房公积金，为员工代扣代缴个人所得税。

培训计划：公司十分注重员工的成长与发展，根据不同岗位的职能，公司有计划、有针对性的制定员工培训内容。通过不断学习与培训，提高员工综合素质与职业素养，调动员工主动积极的工作态度与团队合作、沟通的能力，增强敬业精神与服务观念，加强其专业水准。

需公司承担费用的离退休职工人数：报告期内，公司无需承担费用的离退休职工。

（二） 核心员工（公司及控股子公司）情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
李国勇	无变动	董事长、总经理	20,883,001	0	20,883,001
刘汉奎	无变动	董事、副总经理	312,000	0	312,000
王克振	无变动	副总经理	0	0	0
于连勇	无变动	技术部部长	0	0	0
孙筱琳	无变动	技术部副部长	0	0	0
陈克强	无变动	员工	0	0	0
陈微	无变动	技术部副部长	0	0	0

核心员工的变动情况

无变动

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
报告期内是否新增关联方	□是 √否

（一） 公司治理基本情况

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和中国证监会有关法律法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。截至报告期末，公司治理实际情况符合股转公司的相关规则要求。

（二） 监事会对监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项。公司依据国家有关法律、法规和公

公司章程的规定，已建立较完善的内部控制制度，决策程序符合相关规定。公司董事、总经理及其他高级管理人员在履行职责时，不存在违反法律、法规和《公司章程》等规定或损害股东利益的行为。监事会对报告期内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1.业务独立情况

公司在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。公司以自身的名义独立开展业务和签订合同，无需依赖控股股东、实际控制人，具有直接面向市场的独立经营能力。本公司控股股东出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不直接或者间接从事对公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动。公司具有完整的业务流程、独立的供应、生产和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力。不存在其它需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产

2.资产独立情况

公司系由特通有限整体变更设立，有限公司的全部资产均已进入股份公司，整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司具备与日常经营有关的研发系统和相关配套设施，拥有与日常经营有关的办公设备以及专利、非专利技术的所有权或使用权。此外，有限公司设立及以后的历次变更、整体变更为股份公司均经过中介机构出具验资报告审验程序，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认，股份公司资产独立于公司股东的资产。

3.人员独立情况

公司建立了健全的法人治理结构，董事、监事、高级管理人员均经过法定的程序产生，不存在股东越权任命的情形。同时，公司总经理、财务负责人、董事会秘书均在公司领取薪酬。另外，公司与员工均签订了劳动合同，已按时为能够缴纳社保的员工缴纳各项社保费用，员工均在本公司领取薪酬，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

4.财务独立情况

公司设有独立的财务部门，已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

5.机构独立情况

公司机构设置完整。公司根据经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司的生产经营和办公机构与股东单位完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形，完全拥有机构设置自主权。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司依据《公司法》、《会计法》等有关法律法规的规定，按照建立现代企业制度的要求，以全面性、重要性、制衡性和成本效益为原则，制定了本公司内部控制管理制度。公司内控制度包括公司治理制度、公司基本管理制度、公司部门管理制度等三个层级，这三个层级的制度包括了公司治理、业务管理、风险合规、综合管理等四个大类。这些制度已从本公司的内部环境、风险评估、控制措施、信息与沟通、监督检查等五要素建立起一套较完整、严密、合理、有效的内部控制体系，覆盖了公司所有业务、各个部门和分支机构以及全体工作人员，贯穿事前、事中和事后的决策、执行、监督、反馈等各个环节。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 提供网络投票的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	容诚审字[2025]100Z1198 号			
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26			
审计报告日期	2025 年 4 月 3 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张鸿彦	李朋强		
	1 年	1 年	年	年
会计师事务所是否变更	是			
会计师事务所连续服务年限	1 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	15			

审 计 报 告

容诚审字[2025]100Z1198 号

黑龙江特通电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了黑龙江特通电气股份有限公司（以下简称特通公司）财务报表，包括 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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了特通公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于特通公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一） 收入确认

1、 事项描述

参见财务报表附注三、25 及附注五、29。

特通电气 2024 年度营业收入 5,109.48 万元，较上年度收入 7,823.57 万元，下降 2,714.09 万元，

下降 34.69%，由于营业收入为特通电气的关键业绩指标，管理层在收入确认和列报时有可能存在重大错报，因此我们将收入的确认认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

- （1）了解和评价与收入相关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；
- （2）检查销售合同或协议，并对管理层进行访谈，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价特通电气管理层制定的收入确认政策是否符合企业会计准则的相关规定；
- （3）检查交易过程中的单据，包括发票、收款凭证、调试服务确认单、收货单等支持性证据，核实特通电气收入确认是否与披露的会计政策一致；
- （4）执行分析性复核程序，对比分析收入年度变化以及分产品、分客户的变化，分析主要产品的售价、成本及毛利变动是否合理；
- （5）对主要客户进行交易及往来函证；
- （6）对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试。

通过实施以上程序，我们没有发现收入确认存在异常。

（二） 应收账款坏账准备

1、事项描述

参见财务报表附注三、11 及附注五、2。

截止 2024 年 12 月 31 日，特通电气应收账款账面余额为 6,545.83 万元，已计提坏账准备 4,091.43 万元，账面价值较高。由于应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大且坏账准备的计提还涉及管理层的重大估计和判断，我们将应收账款的坏账准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备实施的相关程序主要包括：

- （1）了解和评价与应收账款相关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；
- （2）选择样本对应收账款进行函证，确认是否双方就应收账款的金额等已达成一致意见；
- （3）对于按信用风险组合计提坏账的应收账款，复核管理层根据信用风险特征确定组合及预期损失率的依据，检查账龄划分是否准确，并结合应收账款期后回款情况测试，评价管理层对应收账款减值准备计提的合理性；
- （4）对于按单项计提坏账的应收账款，复核其可收回性，检查相关的支持性证据；
- （5）选取应收账款坏账准备转回款项，测试其转回的真实性，检查相关的支持性证据；
- （6）抽样检查期后回款情况。

通过实施以上程序，我们没有发现应收账款坏账准备存在异常。

四、其他信息

特通公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括特通公司 2024 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

特通公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估特通公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适

用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算特通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督特通公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对特通公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致特通公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就特通公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

中国注册会计师：
（项目合伙人） 张鸿彦
中国注册会计师：
李朋强

2025 年 04 月 03 日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	6,559,937.17	16,110,855.93
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	五、2	24,544,004.13	13,094,020.82
应收款项融资	五、3	250,696.26	2,304,512.50
预付款项	五、4	78,156.42	2,017,653.22
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、5	2,395,782.09	2,500,877.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、6	23,195,858.42	44,680,278.23
其中：数据资源			
合同资产	五、7	4,019,689.85	4,473,399.34
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、8	4,255,772.14	5,210,478.33
其他流动资产	五、9	4,219,220.34	6,039,314.08
流动资产合计		69,519,116.82	96,431,389.45
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	五、10	5,523,950.69	11,106,787.86
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	五、11	21,182,701.20	22,449,653.13
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产			
无形资产	五、12	4,382,698.41	4,493,471.10
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、13	11,155.67	28,699.64
其他非流动资产			
非流动资产合计		31,100,505.97	38,078,611.73
资产总计		100,619,622.79	134,510,001.18
流动负债：			
短期借款	五、14		8,009,655.56
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、15	5,962,689.89	21,487,888.14
预收款项			
合同负债	五、16	9,935,198.96	29,061,908.78
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	五、17	1,028,531.21	1,528,872.81
应交税费	五、18	713,825.33	1,368,752.21
其他应付款	五、19	8,650,804.51	6,617,592.79
其中：应付利息			
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	五、20	7,000,000.00	1,454,679.12
其他流动负债	五、21	1,291,575.88	3,778,048.12
流动负债合计		34,582,625.78	73,307,397.53
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			

长期应付款	五、22		7,000,000.00
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、23	255,448.64	391,166.41
递延收益	五、24	9,580,825.00	7,565,125.00
递延所得税负债	五、13		
其他非流动负债			
非流动负债合计		9,836,273.64	14,956,291.41
负债合计		44,418,899.42	88,263,688.94
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、25	34,696,000.00	34,696,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、26	42,692,688.09	42,692,688.09
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、27	7,428,214.53	7,428,214.53
一般风险准备			
未分配利润	五、28	-28,616,179.25	-38,570,590.38
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		56,200,723.37	46,246,312.24
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		56,200,723.37	46,246,312.24
负债和所有者权益（或股东权益）总计		100,619,622.79	134,510,001.18

法定代表人：李国勇

主管会计工作负责人：戴新平

会计机构负责人：戴新平

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		3,206,369.19	6,768,083.24
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十六、1	23,147,714.17	9,474,756.42
应收款项融资		250,696.26	2,304,512.50
预付款项		78,156.42	2,920,295.35
其他应收款	十六、2	2,379,019.72	10,483,409.40
其中：应收利息			

应收股利			8,000,000.00
买入返售金融资产			
存货		29,430,210.60	45,552,668.61
其中：数据资源			
合同资产		4,019,689.85	4,473,399.34
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		4,255,772.14	5,210,478.33
其他流动资产		4,219,220.34	5,593,777.96
流动资产合计		70,986,848.69	92,781,381.15
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		5,523,950.69	11,106,787.86
长期股权投资	十六、3	24,454,679.12	23,000,000.00
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		21,182,701.20	22,449,653.13
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		4,382,698.41	4,493,471.10
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		55,544,029.42	61,049,912.09
资产总计		126,530,878.11	153,831,293.24
流动负债：			
短期借款			8,009,655.56
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		11,245,689.89	21,452,158.14
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		860,063.06	1,316,969.57
应交税费		37,929.44	32,092.20
其他应付款		38,139,983.63	36,106,771.91

其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		9,935,198.96	29,061,908.78
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		1,291,575.88	3,778,048.12
流动负债合计		61,510,440.86	99,757,604.28
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		255,448.64	391,166.41
递延收益		9,580,825.00	7,565,125.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		9,836,273.64	7,956,291.41
负债合计		71,346,714.50	107,713,895.69
所有者权益（或股东权益）：			
股本		34,696,000.00	34,696,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		43,396,615.02	43,396,615.02
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,428,214.53	7,428,214.53
一般风险准备			
未分配利润		-30,336,665.94	-39,403,432.00
所有者权益（或股东权益）合计		55,184,163.61	46,117,397.55
负债和所有者权益（或股东权益）合计		126,530,878.11	153,831,293.24

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
----	----	--------	--------

一、营业总收入		51,094,750.12	78,235,734.95
其中：营业收入	五、29	51,094,750.12	78,235,734.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		43,106,368.37	72,450,552.26
其中：营业成本	五、29	30,016,971.76	51,339,502.83
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	五、30	470,725.05	1,223,220.64
销售费用	五、31	3,234,233.68	5,235,414.04
管理费用	五、32	6,295,765.36	7,141,573.68
研发费用	五、33	4,647,585.77	6,893,247.28
财务费用	五、34	-1,558,913.25	617,593.79
其中：利息费用		297,526.93	707,202.15
利息收入		1,860,887.10	94,543.62
加：其他收益	五、35	1,957,015.33	3,530,694.59
投资收益（损失以“-”号填列）	五、36	659,906.21	73,069.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、37	-554,778.52	-733,692.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、38	-113,018.63	-501,221.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		9,937,506.14	8,154,032.83
加：营业外收入	五、39	35,937.96	13,213.80
减：营业外支出	五、40	1,489.00	75.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		9,971,955.10	8,167,171.63
减：所得税费用	五、41	17,543.97	-28,646.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,954,411.13	8,195,818.60
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）		9,954,411.13	8,195,818.60

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）		9,954,411.13	8,195,818.60
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
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）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			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		9,954,411.13	8,195,818.60
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		9,954,411.13	8,195,818.60
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.29	0.24
（二）稀释每股收益（元/股）		0.29	0.24

法定代表人：李国勇

主管会计工作负责人：戴新平

会计机构负责人：戴新平

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	十六、4	51,166,154.79	78,307,441.39
减：营业成本	十六、4	41,316,548.03	63,776,733.11
税金及附加		302,418.07	1,131,343.78
销售费用		3,234,080.67	5,235,414.04
管理费用		5,766,644.00	6,549,890.18

研发费用		3,200,657.48	5,047,168.82
财务费用		-1,514,933.22	624,191.59
其中：利息费用		297,526.93	707,202.15
利息收入		1,815,230.65	86,373.32
加：其他收益		1,804,104.16	3,396,550.08
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	10,344,436.50	8,873,069.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-767,711.78	-542,713.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,174,965.54	-501,221.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		9,066,603.10	7,168,385.29
加：营业外收入		207.96	13,213.80
减：营业外支出		45.00	75.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		9,066,766.06	7,181,524.09
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,066,766.06	7,181,524.09
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		9,066,766.06	7,181,524.09
（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			
（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			
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			
7. 其他			
六、综合收益总额		9,066,766.06	7,181,524.09
七、每股收益：			

(一) 基本每股收益 (元/股)			
(二) 稀释每股收益 (元/股)			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
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		43,068,003.82	93,683,001.99
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			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
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		584,918.07	88,013.71
收到其他与经营活动有关的现金	五、42(1)	4,605,390.95	6,009,585.06
经营活动现金流入小计		48,258,312.84	99,780,600.76
购买商品、接受劳务支付的现金		29,382,043.48	50,648,115.45
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		11,591,401.04	10,828,931.60
支付的各项税费		3,411,806.63	10,146,793.72
支付其他与经营活动有关的现金	五、42(1)	5,756,684.65	11,138,525.69
经营活动现金流出小计		50,141,935.80	82,762,366.46
经营活动产生的现金流量净额	五、43(1)	-1,883,622.96	17,018,234.30
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			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			

收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			366,972.48
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			
投资活动现金流出小计			366,972.48
投资活动产生的现金流量净额			-366,972.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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		12,000,000.00	8,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、42(2)	2,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		14,000,000.00	8,000,000.00
偿还债务支付的现金		21,454,679.12	15,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		213,116.68	1,723,830.74
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	五、42(2)		
筹资活动现金流出小计		21,667,795.80	17,223,830.74
筹资活动产生的现金流量净额		-7,667,795.80	-9,223,830.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	五、43(1)	-9,551,418.76	7,427,431.08
加：期初现金及现金等价物余额	五、43(1)	16,108,355.93	8,680,924.85
六、期末现金及现金等价物余额	五、43(1)	6,556,937.17	16,108,355.93

法定代表人：李国勇

主管会计工作负责人：戴新平

会计机构负责人：戴新平

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
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		27,173,338.73	84,511,365.99
收到的税费返还			28,925.77
收到其他与经营活动有关的现金		4,897,282.69	5,889,392.61
经营活动现金流入小计		32,070,621.42	90,429,684.37
购买商品、接受劳务支付的现金		29,515,319.62	52,367,635.35
支付给职工以及为职工支付的现金		9,727,159.22	9,313,693.18
支付的各项税费		302,783.90	9,840,677.49
支付其他与经营活动有关的现金		5,504,307.22	10,354,384.51

经营活动现金流出小计		45,049,569.96	81,876,390.53
经营活动产生的现金流量净额		-12,978,948.54	8,553,293.84
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		684,530.29	
取得投资收益收到的现金		17,000,000.00	800,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		17,684,530.29	800,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		600,000.00	366,972.48
投资支付的现金		1,454,679.12	
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			
投资活动现金流出小计		2,054,679.12	366,972.48
投资活动产生的现金流量净额		15,629,851.17	433,027.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		12,000,000.00	8,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		2,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		14,000,000.00	8,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	15,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		213,116.68	1,723,830.74
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		20,213,116.68	17,223,830.74
筹资活动产生的现金流量净额		-6,213,116.68	-9,223,830.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-3,562,214.05	-237,509.38
加：期初现金及现金等价物余额		6,765,583.24	7,003,092.62
六、期末现金及现金等价物余额		3,203,369.19	6,765,583.24

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年												
	归属于母公司所有者权益											少 数 股 东 权 益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-38,570,590.38		46,246,312.24
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-38,570,590.38		46,246,312.24
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											9,954,411.13		9,954,411.13
（一）综合收益总额											9,954,411.13		9,954,411.13
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-28,616,179.25	56,200,723.37

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益	所有者权益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
一、上年期末余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-46,766,408.98		38,050,493.64
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-46,766,408.98		38,050,493.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											8,195,818.60		8,195,818.60
（一）综合收益总额											8,195,818.60		8,195,818.60
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													

(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	34,696,000.00				42,692,688.09				7,428,214.53		-38,570,590.38		46,246,312.24

法定代表人：李国勇

主管会计工作负责人：戴新平

会计机构负责人：戴新平

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-39,403,432.00	46,117,397.55
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-39,403,432.00	46,117,397.55
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											9,066,766.06	9,066,766.06
（一）综合收益总额											9,066,766.06	9,066,766.06
（二）所有者投入和减少资本												
1．股东投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												
（三）利润分配												
1．提取盈余公积												

2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-30,336,665.94	55,184,163.61

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-46,584,956.09	38,935,873.46
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-46,584,956.09	38,935,873.46
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											7,181,524.09	7,181,524.09
（一）综合收益总额											7,181,524.09	7,181,524.09
（二）所有者投入和减少资本												
1．股东投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												
（三）利润分配												
1．提取盈余公积												
2．提取一般风险准备												
3．对所有者（或股东）的分配												
4．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												

2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	34,696,000.00				43,396,615.02				7,428,214.53		-39,403,432.00	46,117,397.55

黑龙江特通电气股份有限公司

财务报表附注

2024 年度

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1. 历史沿革

黑龙江特通电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）成立于 2013 年 10 月，系由哈尔滨特通电气有限公司（以下简称“哈尔滨特通”）、李国勇出资设立的有限责任公司。公司设立时注册资本人民币 500 万元，由全体股东分三期于 2015 年 10 月 9 日之前缴足。截止 2013 年 10 月 10 日，公司已收到全体股东认缴的第一期出资款，合计人民币 100 万元，均为货币出资，其中：哈尔滨特通出资 40 万元，占实收资本的 40%，李国勇出资 60 万元，占实收资本的 60%。上述实收资本已于 2013 年 10 月 10 日经黑龙江金誉达会计师事务所有限公司以金誉达会验字（2013）C0778 号验资报告验证。公司于 2013 年 10 月 24 日领取了黑龙江省工商行政管理局核发的注册号为 230000100087747 的企业法人营业执照。

2014 年 1 月 10 日，经公司股东会决议通过，公司实收资本由 100 万元增加到 500 万元，其中李国勇出资 240 万元，哈尔滨特通出资 160 万元。截止 2014 年 2 月 8 日，公司收到股东缴纳的第二期出资合计人民币 400 万元，均为货币出资。上述实收资本已于 2014 年 2 月 8 日经黑龙江金誉达会计师事务所有限公司以龙誉会验字（2014）C0355 号验资报告验证。公司于 2014 年 2 月 11 日换领了注册号为 230000100087747 的企业法人营业执照。本次出资完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	300.00	300.00	货币出资	60.00%
哈尔滨特通电气有限公司	200.00	200.00	货币出资	40.00%
合计	500.00	500.00		100.00%

2014 年 5 月 20 日，经公司股东会决议通过，同意股东哈尔滨特通将原出资

200 万元全部转给付伯航，同时注册资本由 500 万增加到 900 万元，全部新增注册资本由李国勇认缴，均为货币出资。上述 200 万元股权转让已于 2014 年 5 月 26 日经黑龙江金誉达会计事务所有限公司以金誉达会验字（2014）C0383 号验证报告验证，股权转让已完毕。

上述增资已于 2014 年 5 月 26 日经黑龙江金誉达会计师事务所有限公司以金誉达会验字（2014）C0384 号验资报告验证。公司已于 2014 年 5 月 23 日换领了新的营业执照。本次增资及股权转让完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	700.00	700.00	货币出资	77.78%
付伯航	200.00	200.00	货币出资	22.22%
合计	900.00	900.00		100.00%

2014 年 6 月 2 日，经公司股东会决议通过，同意注册资本由 900 万元增加到 1,200 万元，新增部分由李国勇以货币出资。上述增资已于 2014 年 6 月 9 日经黑龙江金誉达会计师事务所有限公司以金誉达会验字（2014）C0385 号验资报告验证。公司已于 2014 年 6 月 3 日换领了新的营业执照。本次增资完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	1,000.00	1,000.00	货币出资	83.33%
付伯航	200.00	200.00	货币出资	16.67%
合计	1,200.00	1,200.00		100.00%

2014 年 10 月 23 日，经公司股东会决议通过，股东付伯航将持有的公司 100 万元出资额以 100 万元的价格转让给于一鹏，将持有的 100 万元的出资额以 100 万元的价格转让给赵曙光，股东李国勇放弃优先购买权，此次股权转让后付伯航不再持有公司股权。公司已于 2014 年 10 月 24 日换领了新的营业执照。上述股权转让已于 2015 年 1 月 1 日由哈尔滨信达信会计事务所出具哈信验字[2015]035 号验资报告验证。本次股权转让完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	1,000.00	1,000.00	货币出资	83.33%
于一鹏	100.00	100.00	货币出资	8.335%
赵曙光	100.00	100.00	货币出资	8.335%
合计	1,200.00	1,200.00		100.00%

2015 年 8 月 3 日，经公司股东会决议通过，同意接纳哈尔滨特通为新股东，

同时同意增加注册资本 1,050 万元，注册资本由 1,200 万元增加至 2,250 万元，由新股东哈尔滨特通以实物方式认缴，出资时间为 2015 年 8 月 30 日。2015 年 9 月 18 日，经公司股东会决议审议通过，同意哈尔滨特通将其持有公司的 1,050 万元的认缴出资权全部转让给李国勇，转让后哈尔滨特通不再持有公司股权，受让方李国勇以货币出资。公司已于 2015 年 9 月 29 日换领了新的营业执照。

2015 年 11 月 14 日，经公司股东会决议通过，同意注册资本由 2,250 万元增至 2,820 万元，新增注册资本均为货币出资，其中由李国勇认缴 520 万元，于一鹏认缴 50 万元。

截止 2015 年 11 月 25 日，公司注册资本为 2,820 万元，累计实收资本 2,820 万元，新增注册资本共计 1,620 万元，其中股东李国勇缴纳投资款 1,570 万元，全部计入注册资本，股东于一鹏缴纳投资款 100 万元，50 万元计入注册资本，50 万元计入资本公积。上述实收资本已于 2015 年 11 月 25 日经哈尔滨信达信会计事务所以哈信验字[2015]RC061 验资报告验证。公司已于 2015 年 12 月 21 日换领了新的营业执照。

本次增资及股权转让完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	2,570.00	2,570.00	货币出资	91.13%
于一鹏	150.00	150.00	货币出资	5.32%
赵曙光	100.00	100.00	货币出资	3.55%
合计	2,820.00	2,820.00		100.00%

2015 年 12 月 27 日，经公司股东会决议通过，同意公司注册资本由 2,820 万元增加至 3,000 万元，新增注册资本 180 万元，均以货币出资，其中新股东王斌缴纳投资款 300 万元，150 万元计入注册资本，150 万元计入资本公积；新股东宋国峰缴纳投资款 60 万元，30 万元计入注册资本，30 万元计入资本公积。上述实收资本已于 2015 年 12 月 29 日经哈尔滨信达信会计事务所以哈信验字[2015]RC063 验资报告验证。公司已于 2015 年 12 月 28 日办理了工商变更登记手续，并换领了哈尔滨市市场监督管理局开发区分局核发统一社会信用代码 91230199077785811F(1-1)的营业执照。本次增资及股权转让完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	出资金额 (万元)	出资方式	出资比例
李国勇	2,570.00	2,570.00	货币出资	85.67%
于一鹏	150.00	150.00	货币出资	5.00%
赵曙光	100.00	100.00	货币出资	3.33%
王斌	150.00	150.00	货币出资	5.00%
宋国峰	30.00	30.00	货币出资	1.00%
合计	3,000.00	3,000.00		100.00%

2016年3月29日，经公司股东会决议通过，同意由股东李国勇将其持有公司的19.67%股权（出资额590万元）分别转让给新股东哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）18.67%（出资额560万元）、刘汉奎1%（出资额30万元），其中转让给哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）的560万元出资额作价896万元，转让给刘汉奎的30万元出资额作价48万元，其他股东放弃优先选择权；由股东赵曙光将其持有公司1.33%股权（出资额40万元）作价64万元转让给股东哈尔滨特通商务服务企业，其他股东放弃优先选择权。公司已于2016年4月5日换领了新的营业执照。

2016年4月13日，经公司股东会决议通过，全体股东同意注册资本由原来的3,000万元增加到3,336万元，新增注册资本由王斌和北京未名兄弟投资有限公司认缴，其中股东王斌新增投资2,385万，认缴注册资本265万元，其余计入资本公积中；新增股东北京未名兄弟投资有限公司新增投资639万元，认缴注册资本71万元，其余计入资本公积中。上述实收资本已于2016年4月27日经哈尔滨信达信会计事务所以哈信验字[2016]RC033号验资报告验证。公司已于2016年4月25日换领了新的营业执照。本次增资及股权转让完成后，公司的出资结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	出资金额 (万元)	出资方式	出资比例
李国勇	1,980.00	1,980.00	货币出资	59.35%
哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）	600.00	600.00	货币出资	17.99%
王斌	415.00	415.00	货币出资	12.44%
于一鹏	150.00	150.00	货币出资	4.50%
北京未名兄弟投资有限公司	71.00	71.00	货币出资	2.13%
赵曙光	60.00	60.00	货币出资	1.80%
宋国峰	30.00	30.00	货币出资	0.90%
刘汉奎	30.00	30.00	货币出资	0.90%
合计	3,336.00	3,336.00		100.00%

2016年6月16日，根据本公司（筹）发起人于2016年6月15日签订的发起人协议及章程的规定，黑龙江特通电气有限公司发起人申请整体变更为股份有限公司的基准日为2016年4月30日。变更后的注册资本为人民币3,336万元，由黑龙江特通电气有限公司截止至2016年4月30日经审计的所有者权益（净资产）人民币66,910,404.35元中的人民币3,336万元折股投入，折为公司股本3,336万股，每股面值1元，共计股本人民币3,336万元，净资产折合股本后的余额33,550,404.35元转为资本公积。由原黑龙江特通电气有限公司2016年6月15日登记在册的全体股东按其原比例分别持有。上述变动已于2016年6月15日经大华会计师事务所(特殊普通合伙)以大华验字[2016]000704号验资报告验证。变更后的股东明细如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	1,980.00	1,980.00	货币出资	59.35%
哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）	600.00	600.00	货币出资	17.99%
王斌	415.00	415.00	货币出资	12.44%
于一鹏	150.00	150.00	货币出资	4.50%
北京未名兄弟投资有限公司	71.00	71.00	货币出资	2.13%
赵曙光	60.00	60.00	货币出资	1.80%
宋国峰	30.00	30.00	货币出资	0.90%
刘汉奎	30.00	30.00	货币出资	0.90%
合计	3,336.00	3,336.00		100.00%

2016年11月30日，根据《关于同意黑龙江特通电气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》股转系统函[2016]8937号，同意本公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

根据公司2017年第一次临时股东大会决议及《关于黑龙江特通电气股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]2066号），2017年3月，公司非公开发行人民币普通股1,336,000.00股，募集资金总额为人民币11,356,000.00元。本次新增股本业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具大华验字[2017]000187号验资报告。变更后的股东明细如下表：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
李国勇	2,083.30	2,083.30	货币出资	60.04%
哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）	600.00	600.00	货币出资	17.29%

股东名称	认缴出资额 (万元)	出资金额 (万元)	出资方式	出资比例
王斌	431.60	431.6	货币出资	12.44%
于一鹏	156.00	156.00	货币出资	4.50%
北京未名兄弟投资有限公司	73.90	73.90	货币出资	2.13%
赵曙光	62.40	62.40	货币出资	1.80%
宋国峰	31.20	31.20	货币出资	0.90%
刘汉奎	31.20	31.20	货币出资	0.90%
合计	3,469.60	3,469.60		100.00%

截止 2024 年 12 月 31 日，公司注册资本为人民币 3,469.60 万元。

公司法定代表人：李国勇。

公司注册地址：哈尔滨市松北区智能一街 377 号。

公司实际控制人：李国勇。

2. 经营范围

公司经营范围：许可项目：热力生产和供应；电气安装服务。一般项目：机械电气设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；工业自动控制系统装置制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；模具制造；工业机器人制造；石油钻采专用设备制造；机械电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；工业机器人销售；电子元器件与机电组件设备销售；石油钻采专用设备销售；工程和技术研究和试验发展；软件开发；电力行业高效节能技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业设计服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；储能技术服务；电气设备修理；专用设备修理；工业机器人安装、维修。

3. 公司业务性质和主营经营活动

本公司属于电气机械和器材制造业行业，主要产品分为四大类：第一类为工业特种电源系列产品，主要包括 3D 玻璃热弯机及蓝宝石冶炼设备用加热电源及控制系统；第二类为电能质量治理系列产品，主要包括 TSC 系列无功功率动态补偿装置、TTAPF 系列有源电力滤波器、TTSVG 系列静止无功发生器、HVC 高压无功功率自动补偿装置；第三类为整流装置系列产品，主要包括大功率变流设备、动力锂电池检测设备；第四类为用于石油钻采行业的“电代油”系列产品，主要

包括钻机油改电网电设备，钻机油改电电控网电设备，钻机无功动态补偿设备。

4. 财务报表批准报出

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 4 月 3 日决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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（2023 年修订）》披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的10%以上且金额大于100万元
重要的应收款项坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占各类应收款项坏账准备总额的10%以上且金额大于100万元
账龄超过一年且金额重要的预付款项	单项账龄超过1年的预付款项占预付款项总额的10%以上且金额大于50万元
合同资产账面价值发生重大变动	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的30%以上
重要的其他应收款坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占各类应收款项坏账准备总额的10%以上且金额大于50万元
重要的应付账款	单项账龄超过1年的应付账款占应付账款总额的10%以上且金额大于50万元
重要的其他应付款	单项账龄超过1年的其他应付款占其他应付款总额的10%以上且金额大于50万元
账龄超过一年且金额重要的合同负债	单项账龄超过1年的合同负债占合同负债总额的10%以上且金额大于100万元
合同负债账面价值发生重大变动	合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的30%以上
重要预计负债	预计负债变动金额占期初预计负债金额的30%以上
重要的合同变更	变更金额占原合同金额的30%以上,且对本期收入影响金额占本期收入总额的5%以上
重要投资活动	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的10%以上且金额大于100万元
重要子公司	子公司净资产占公司合并净资产30%以上,或子公司净利润占公司合并净利润的30%以上

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债,在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中,对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的,基于重要性原则统一会计政策,即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的,首先调整资本公积(资本溢价或股本溢价),资本公积(资本溢价或股本溢价)的余额不足冲减的,依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7(6)。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7(6)。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以

及企业所控制的结构化主体等)，结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流

等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时,将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资,应当视为本公司的库存股,作为所有者权益的减项,在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减:库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资,比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法,将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本(或股本)、资本公积,也与留存收益、未分配利润不同,在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后,按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的,在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债,同时调整合并利润表中的所得税费用,但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益,应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益,应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益,应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的,其余额仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，

与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并

丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10. 外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负

债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据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，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产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之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额

计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③ 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

① 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

② 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于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债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件

而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款及其他应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况

以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 账龄组合

应收账款组合 2 押金保证金组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 账龄组合

其他应收款组合 4 押金保证金组合

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

对于长期应收款本公司均按照三阶段法确认预期信用损失计量损失准备。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证

明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或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的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日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：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收

益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

12. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场

的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，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。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

13. 存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、库存商品、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用移动加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较

低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

14. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、11。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或

一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估

咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

16. 投资性房地产

（1）投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注三、21。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20	0-5%	5%-4.75%

17. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	0-5	5.00-4.75
生产设备	平均年限法	10	0-5	10.00-9.50

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
技术设备及其他	平均年限法	2-5	0-5	50.00-19.00
运输设备	平均年限法	4	0-5	25.00-23.75
办公设备	平均年限法	3	0-5	33.33-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

18. 在建工程

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

19. 借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

20. 无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	
土地使用权	50 年	土地使用权证书约定的使用年限
专利权	10 年	

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不

确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（3）研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

（4）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（5）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.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；

D.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；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

21. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其

账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22. 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

23. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

（2）离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

（a）精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

（b）计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

（c）资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的

折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

25. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品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，本公司在合同开始日，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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间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，本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。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预

计能够得到补偿的，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，本公司在客户取得相关商品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，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本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。

（2）具体方法

①自研产品销售：工业特种电源系列产品、电能质量治理系列产品、整流装置系列产品、“电代油”系列产品的销售，属于在某一时点履行的履约义务，公司将产品运送至合同约定地点，安装调试合格，由客户出具调试服务确认单后确认收入。

②零配件类销售：配件类产品销售属于在某一时点履行的履约义务，配件运送至客户指定地点，客户签收后确认收入。

26. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币

性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本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，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。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且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。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减

的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（4）递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①本公司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

延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，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。

28. 租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、24。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为

未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：**A.**该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；**B.**增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的

金额相当。

② 租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

29. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号)，自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定，执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务

报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 18 号》

2024 年 12 月 6 日,财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》(财会[2024]24 号,以下简称解释 18 号),规定保证类质保费用应计入营业成本。

本公司自 2024 年度开始执行该规定,将保证类质保费用计入营业成本。执行该项会计处理规定,对列报前期最早期初财务报表留存收益的累计影响数为 0,对 2023 年度合并及母公司比较财务报表相关项目调整如下:

受影响的报表项目	2023 年度(合并)		2023 年度(母公司)	
	调整前	调整后	调整前	调整后
销售费用	5,895,765.86	5,235,414.04	5,895,765.86	5,235,414.04
营业成本	50,679,151.01	51,339,502.83	63,116,381.29	63,776,733.11

(2) 重要会计估计变更

本报告期内,本公司无重要会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

不同纳税主体存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
本公司之子公司黑龙江盛通电气设备有限公司	20%
本公司之子公司惠州纽卡沃科技有限公司	20%
本公司之子公司哈尔滨远达通科技有限公司	15%

2. 税收优惠

(1) 企业所得税

本公司 2022 年 10 月 12 日取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅和国家税务总局黑龙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202223000314，有效期三年。公司将享受高新技术企业所得税优惠税率，2024 年度所得税税率为 15%。

本公司之子公司黑龙江盛通电气设备有限公司（以下简称“盛通电气”）、惠州纽卡沃科技有限公司（以下简称“惠州公司”），根据财政部、国家税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税（2023）6 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司哈尔滨远达通科技有限公司（以下简称“远达通”），2023 年 10 月 16 日取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅和国家税务总局黑龙江省税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202323000530，有效期三年。远达通享受高新技术企业所得税优惠税率，2024 年所得税税率为 15%。

根据财政部、税务总局、发展改革委 工业和信息化部联合发布的《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（公告 2020 年第 45 号）规定，国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。远达通本期属于获利的第二年，享受免征企业所得税。

（2）增值税

根据财政部、国家税务总局于 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率（自 2018 年 5 月 1 日起，原适用 17% 税率的调整为 16%；自 2019 年 4 月 1 日起，原适用 16% 税率的税率调整为 13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

本公司之子公司哈尔滨远达通科技有限公司，对本公司自行开发的软件产品按照《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，享受增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

(3) 其他

其他税项按国家和地方有关规定计算缴纳。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	30,185.39	29,982.50
银行存款	6,526,751.78	16,078,373.43
其他货币资金	3,000.00	2,500.00
合计	6,559,937.17	16,110,855.93
其中：存放在境外的款项总额		

其中受限制的货币资金明细如下：

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
业务冻结款	3,000.00	2,500.00
合计	3,000.00	2,500.00

2. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	21,784,167.41	4,309,392.72
1 至 2 年	1,394,240.72	378,414.51
2 至 3 年	1,595,915.93	8,802,142.96
3 至 4 年	1,179,227.75	2,036,272.59
4 至 5 年	1,016,272.59	538,396.56
5 年以上	38,488,498.49	38,405,025.00
小计	65,458,322.89	54,469,644.34
减：坏账准备	40,914,318.76	41,375,623.52
合计	24,544,004.13	13,094,020.82

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2024 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	36,830,073.49	56.26	36,830,073.49	100.00	
按组合计提坏账准备	28,628,249.40	43.74	4,084,245.27	14.27	24,544,004.13
账龄组合	28,628,249.40	43.74	4,084,245.27	14.27	24,544,004.13
合计	65,458,322.89	100.00	40,914,318.76	62.50	24,544,004.13

(续上表)

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	36,687,373.49	67.35	36,687,373.49	100.00	
按组合计提坏账准备	17,782,270.85	32.65	4,688,250.03	26.36	13,094,020.82
账龄组合	17,782,270.85	32.65	4,688,250.03	26.36	13,094,020.82
合计	54,469,644.34	100.00	41,375,623.52	75.96	13,094,020.82

坏账准备计提的具体说明:

①于 2024 年 12 月 31 日, 按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
湖北天宝光电科技有限公司	35,500,000.00	35,500,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,330,073.49	1,330,073.49	100.00	预计无法收回
合计	36,830,073.49	36,830,073.49		—

②于 2024 年 12 月 31 日, 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	21,784,167.41	1,089,208.38	5.00	4,309,392.72	215,469.61	5.00
1-2 年	1,394,240.72	139,424.07	10.00	378,414.51	37,841.45	10.00
2-3 年	1,595,915.93	319,183.19	20.00	8,706,169.47	1,741,233.91	20.00
3-4 年	1,156,227.75	346,868.33	30.00	2,036,272.59	610,881.78	30.00
4-5 年	1,016,272.59	508,136.30	50.00	538,396.56	269,198.28	50.00
5 年以上	1,681,425.00	1,681,425.00	100.00	1,813,625.00	1,813,625.00	100.00
合计	28,628,249.40	4,084,245.27	14.27	17,782,270.85	4,688,250.03	26.36

(3) 坏账准备的变动情况

类 别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回 或转 回	转销 或核 销	其他变 动	
单项计提预期信用 损失的应收账款	36,687,373.49	142,700.00				36,830,073.49
按组合计提预期信用 损失的应收账款	4,688,250.03	-604,004.76				4,084,245.27
其中：账龄组合	4,688,250.03	-604,004.76				4,084,245.27
合计	41,375,623.52	-461,304.76				40,914,318.76

(4) 本期无核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期 末余额	合同资产期 末余额	应收账款和合 同资产期末余 额	占应收账款和 合同资产期末 余额合计数的 比例（%）	应收账款坏账 准备和合同资 产减值准备期 末余额
期末余额前五名 应收账款及其合 同资产汇总	56,384,184.13	4,135,937.70	60,520,121.83	86.71	37,107,265.44
合计	56,384,184.13	4,135,937.70	60,520,121.83	86.71	37,107,265.44

3. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日公允价值	2023 年 12 月 31 日公允价值
银行承兑汇票	250,696.26	1,304,512.50
商业承兑汇票		1,000,000.00
合计	250,696.26	2,304,512.50

(2) 期末本公司无已质押的应收款项融资

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	50,000.00	
合计	50,000.00	

(4) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相同；

(5) 减值准备的变动情况

于 2024 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

(6) 本期无核销的应收款项融资。

4. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	56,630.25	72.46	2,005,660.15	99.41
1 年以上	21,526.17	27.54	11,993.07	0.59
合计	78,156.42	100.00	2,017,653.22	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2024 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
国网黑龙江省电力有限公司	27,379.08	35.03
盐城市瑞高电热设备有限公司	14,955.76	19.14
珠海国际仲裁院	10,768.67	13.78
北京鼎英能源科技有限公司	9,461.95	12.11
哈尔滨达旺电气绝缘材料有限公司	4,397.06	5.63
合计	66,962.52	85.68

5. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,395,782.09	2,500,877.00
合计	2,395,782.09	2,500,877.00

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	168,275.88	277,382.11

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 至 2 年		2,350,300.00
2 至 3 年	2,350,300.00	
3 至 4 年		501,520.00
4 至 5 年	500,000.00	
5 年以上	3,300.00	3,300.00
小 计	3,021,875.88	3,132,502.11
减：坏账准备	626,093.79	631,625.11
合 计	2,395,782.09	2,500,877.00

②按款项性质分类情况

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
五险一金	110,134.69	106,955.49
押金	3,600.00	5,120.00
投标保证金	44,070.00	469,050.00
抵押保证金	2,000,000.00	2,000,000.00
待退租金	500,000.00	500,000.00
履约保证金	350,000.00	
其他	14,071.19	51,376.62
小 计	3,021,875.88	3,132,502.11
减：坏账准备	626,093.79	631,625.11
合 计	2,395,782.09	2,500,877.00

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2024 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,521,875.88	126,093.79	2,395,782.09
第二阶段			
第三阶段	500,000.00	500,000.00	
合 计	3,021,875.88	626,093.79	2,395,782.09

2024 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	2024 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					
按组合计提坏账准备	2,521,875.88	83.45	126,093.79	5.00	2,395,782.09

类 别	2024 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(%)	
其中：账龄组合	124,205.88	4.11	6,210.29	5.00	117,995.59
押金保证金组合	2,397,670.00	79.34	119,883.50	5.00	2,277,786.50
合计	2,521,875.88	83.45	126,093.79	5.00	2,395,782.09

2024 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	2024 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	500,000.00	16.55	500,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备					
合计	500,000.00	16.55	500,000.00	100.00	

按单项计提坏账准备的其他应收款

类 别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	500,000.00	100.00	500,000.00		预计无法收回
合计	500,000.00	100.00	500,000.00		

B.截至 2023 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,632,502.11	131,625.11	2,500,877.00
第二阶段			
第三阶段	500,000.00	500,000.00	
合计	3,132,502.11	631,625.11	2,500,877.00

2023 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

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					
按组合计提坏账准备	2,632,502.11	84.04	131,625.11	5.00	2,500,877.00
其中：账龄组合	158,332.11	5.06	7,916.61	5.00	150,415.50
押金保证金组合	2,474,170.00	78.98	123,708.50	5.00	2,350,461.50
合计	2,632,502.11	84.04	131,625.11	5.00	2,500,877.00

2023 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

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	500,000.00	15.96	500,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备					
合计	500,000.00	15.96	500,000.00	100.00	

按单项计提坏账准备的其他应收款

类 别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	500,000.00	100.00	500,000.00		预计无法收回
合计	500,000.00	100.00	500,000.00		

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、11。

④坏账准备的变动情况

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
按单项计提坏账准备	500,000.00					500,000.00
按组合计提坏账准备	131,625.11	-5,531.32				126,093.79
其中：账龄组合	7,916.61	-1,706.32				6,210.29
押金保证金组合	123,708.50	-3,825.00				119,883.50
合计	631,625.11	-5,531.32				626,093.79

⑤本期无实际核销的其他应收款情况

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2024 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备
哈尔滨特通电气有限公司	抵押保证金	2,000,000.00	2-3 年	66.18	100,000.00
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	待退租金	500,000.00	4-5 年	16.55	500,000.00
中国铁建港航局集团有限公司	履约保证金	350,000.00	2-3 年	11.58	17,500.00
社保个人部分	五险一金	110,134.69	1 年以内	3.64	5,506.73

单位名称	款项的性质	2024 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备
国家能源集团国际 工程咨询有限公司	投标保证金	44,070.00	1 年以内	1.46	2,203.50
合计		3,004,204.69		99.41	625,210.23

6. 存货

(1) 存货分类

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准 备	账面价值	账面余额	存货跌价准 备	账面价值
原材料	7,059,315.76	3,603,731.10	3,455,584.66	7,071,754.88	3,674,793.51	3,396,961.37
自制 半成品	5,997,944.58	2,999,466.89	2,998,477.69	5,259,398.96	3,014,663.16	2,244,735.80
库存 商品	13,169,559.08	648,272.35	12,521,286.73	2,642,807.89	648,272.35	1,994,535.54
在产品	425,096.33		425,096.33	3,179,240.19		3,179,240.19
发出 商品	4,458,113.70	662,700.69	3,795,413.01	34,701,061.22	836,255.89	33,864,805.33
合计	31,110,029.45	7,914,171.03	23,195,858.42	52,854,263.14	8,173,984.91	44,680,278.23

(2) 存货跌价准备减值准备

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,674,793.51			71,062.41		3,603,731.10
自制半成品	3,014,663.16			15,196.27		2,999,466.89
库存商品	648,272.35					648,272.35
在产品						
发出商品	836,255.89	115,946.27		289,501.47		662,700.69
合计	8,173,984.91	115,946.27		375,760.15		7,914,171.03

7. 合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2024 年 12 月 31 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
未到期的质保金	4,337,678.80	317,988.95	4,019,689.85	4,794,315.93	320,916.59	4,473,399.34
合计	4,337,678.80	317,988.95	4,019,689.85	4,794,315.93	320,916.59	4,473,399.34

(2) 合同资产的账面价值本期与上期相比无发生的重大变动

(3) 按减值计提方法分类披露

类 别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	4,337,678.80	100.00	317,988.95	7.33	4,019,689.85
其中：账龄组合	4,337,678.80	100.00	317,988.95	7.33	4,019,689.85
合计	4,337,678.80	100.00	317,988.95	7.33	4,019,689.85

(续上表)

类 别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提减值准备					
按组合计提减值准备	4,794,315.93	100.00	320,916.59	6.69	4,473,399.34
其中：账龄组合	4,794,315.93	100.00	320,916.59	6.69	4,473,399.34
合计	4,794,315.93	100.00	320,916.59	6.69	4,473,399.34

(4) 减值准备的变动情况

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
合同质保金	320,916.59	-2,927.64				317,988.95
合计	320,916.59	-2,927.64				317,988.95

(5) 本期无核销的合同资产

8. 一年内到期的非流动资产

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应收款	4,728,635.71	5,210,478.33
减：减值准备	472,863.57	
合计	4,255,772.14	5,210,478.33

9. 其他流动资产

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预交增值税销项税额	2,140,915.00	4,117,699.24
增值税进项税留抵扣额	2,078,305.34	1,921,614.84
合计	4,219,220.34	6,039,314.08

10. 长期应收款

(1) 长期应收款情况

项 目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	10,866,358.70	1,086,635.87	9,779,722.83	17,176,069.67	858,803.48	16,317,266.19	3.86
减：一年内到期的长期应收款	4,728,635.71	472,863.57	4,255,772.14	5,210,478.33		5,210,478.33	
合计	6,137,722.99	613,772.30	5,523,950.69	11,965,591.34	858,803.48	11,106,787.86	—

(2) 按坏账计提方法分类披露

①截至 2024 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	10,866,358.70	1,086,635.87	9,779,722.83
第二阶段			
第三阶段			
合计	10,866,358.70	1,086,635.87	9,779,722.83

2024 年 12 月 31 日，处于第一阶段的长期应收款的坏账准备计提如下：

类 别	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,866,358.70	10.00	1,086,635.87	9,779,722.83	
账龄组合	10,866,358.70	10.00	1,086,635.87	9,779,722.83	初始确认后风险无显著增加
合计	10,866,358.70	10.00	1,086,635.87	9,779,722.83	

②截至 2023 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	17,176,069.67	858,803.48	16,317,266.19
第二阶段			
第三阶段			
合计	17,176,069.67	858,803.48	16,317,266.19

2023 年 12 月 31 日，处于第一阶段的长期应收款的坏账准备计提如下：

类 别	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	17,176,069.67	10.00	858,803.48	16,317,266.19	

类 别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
账龄组合	17,176,069.67	10.00	858,803.48	16,317,266.19	初始确认后风险无显著增加
合计	17,176,069.67	10.00	858,803.48	16,317,266.19	

(3) 坏账准备的变动情况

类 别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	858,803.48	227,832.39				1,086,635.87
合计	858,803.48	227,832.39				1,086,635.87

(4) 本期无实际核销的长期应收款。

11. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
固定资产	21,182,701.20	22,449,653.13
固定资产清理		
合计	21,182,701.20	22,449,653.13

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	生产设备	运输设备	办公设备	技术设备及其他	合计
一、账面原值：						
1.2023 年 12 月 31 日	24,032,237.38	788,309.95	977,664.02	1,668,261.85	1,595,344.57	29,061,817.77
2.本期增加金额			160,000.00			160,000.00
(1) 购置			160,000.00			160,000.00
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额				5,075.86	10,256.41	15,332.27
(1) 处置或报废				5,075.86	10,256.41	15,332.27
4.2024 年 12 月 31 日	24,032,237.38	788,309.95	1,137,664.02	1,663,185.99	1,585,088.16	29,206,485.50

项目	房屋及建筑物	生产设备	运输设备	办公设备	技术设备及其他	合计
二、累计折旧						
1.2023 年 12 月 31 日	3,215,757.69	497,600.24	960,259.88	480,574.24	1,457,972.59	6,612,164.64
2.本期增加金额	1,148,907.24	56,548.27	13,333.32	150,393.07	57,770.03	1,426,951.93
（1）计提	1,148,907.24	56,548.27	13,333.32	150,393.07	57,770.03	1,426,951.93
（2）非同一控制下企业合并						
3.本期减少金额				5,075.86	10,256.41	15,332.27
（1）处置或报废				5,075.86	10,256.41	15,332.27
4.2024 年 12 月 31 日	4,364,664.93	554,148.51	973,593.20	625,891.45	1,505,486.21	8,023,784.30
三、减值准备						
1.2023 年 12 月 31 日						
2.本期增加金额						
（1）企业合并增加						
3.本期减少金额						
（1）处置或报废						
4.2024 年 12 月 31 日						
四、固定资产账面价值						
1.2024 年 12 月 31 日账面价值	19,667,572.45	234,161.44	164,070.82	1,037,294.54	79,601.95	21,182,701.20
2.2023 年 12 月 31 日账面价值	20,816,479.69	290,709.71	17,404.14	1,187,687.61	137,371.98	22,449,653.13

②本公司期末无暂时闲置的固定资产情况。

③本公司期末无通过经营租赁租出的固定资产。

④未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	2024 年 12 月 31 日账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	18,839,438.32	未到办理期

项 目	2024 年 12 月 31 日账面价值	未办妥产权证书的原因
合计	18,839,438.32	

12. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2023 年 12 月 31 日	5,094,930.00	174,432.27	5,269,362.27
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.2024 年 12 月 31 日	5,094,930.00	174,432.27	5,269,362.27
二、累计摊销			
1.2023 年 12 月 31 日	610,308.39	165,582.78	775,891.17
2.本期增加金额	101,923.20	8,849.49	110,772.69
(1) 计提	101,923.20	8,849.49	110,772.69
(2) 非同一控制下企业合并			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.2024 年 12 月 31 日	712,231.59	174,432.27	886,663.86
三、减值准备			
1.2023 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.2024 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1.2024 年 12 月 31 日账面价值	4,382,698.41		4,382,698.41
2.2023 年 12 月 31 日账面价值	4,484,621.61	8,849.49	4,493,471.10

(2) 截至 2024 年 12 月 31 日公司无通过内部研发形成的无形资产。

(3) 公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

13. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2024 年 12 月 31 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
坏账准备	74,371.18	11,155.67	191,330.95	28,699.64
合计	74,371.18	11,155.67	191,330.95	28,699.64

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
资产减值准备	49,454,583.58	50,786,960.76
可抵扣亏损	43,817,315.84	42,393,497.32
未实现内部损益	6,234,352.17	4,110,134.49
预提费用	6,838,197.96	6,922,727.11
政府补助	9,580,825.00	7,565,125.00
合计	115,925,274.55	111,778,444.68

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	备注
2024		5,383,715.29	
2025		1,963,854.97	
2028	16,885,260.00	12,759,580.13	
2029			
2030	2,754,994.66	2,754,994.66	
2031	18,294,541.82	18,294,541.82	
2032	1,236,810.45	1,236,810.45	
2033	4,645,708.91		
合计	43,817,315.84	42,393,497.32	

14. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
保证借款		8,000,000.00
未到期应付利息		9,655.56
合计		8,009,655.56

(2) 本报告期末公司未发生已逾期未偿还的短期借款情况。

15. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付材料款	2,814,232.29	20,538,011.06
应付工程款	74,877.08	74,877.08
应付服务费	3,073,580.52	875,000.00
合计	5,962,689.89	21,487,888.14

(2) 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
连云港亦清国际贸易有限公司	2,520,000.00	未结算
合计	2,520,000.00	

16. 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预收货款	9,935,198.96	29,061,908.78
合计	9,935,198.96	29,061,908.78

(2) 期末账龄超过 1 年的重要合同负债

项 目	2024 年 12 月 31 日	未偿还或未结转的原因
预收货款	2,724,720.00	正常履约中，尚未达到验收条件
合计	2,724,720.00	

(3) 本期账面价值发生重大变动的金额和原因

项 目	变动金额	变动原因
预收货款	19,126,709.82	主要系客户交付产品结转收入导致
合计	19,126,709.82	

17. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	1,528,872.81	9,934,870.07	10,435,211.67	1,028,531.21
二、离职后福利-设定提存计划		1,161,191.79	1,161,191.79	
三、辞退福利				
合计	1,528,872.81	11,096,061.86	11,596,403.46	1,028,531.21

(2) 短期薪酬列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,498,894.91	7,740,897.42	8,231,146.13	1,008,646.20
二、职工福利费		699,815.67	699,815.67	
三、社会保险费		777,566.80	777,566.80	
其中：医疗保险费		728,306.96	728,306.96	
工伤保险费		49,259.84	49,259.84	
四、住房公积金		557,806.00	557,806.00	
五、工会经费和职工教育经费	29,977.90	158,784.18	168,877.07	19,885.01
合计	1,528,872.81	9,934,870.07	10,435,211.67	1,028,531.21

(3) 设定提存计划列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
离职后福利：		1,161,191.79	1,161,191.79	
1.基本养老保险		1,126,052.40	1,126,052.40	
2.失业保险费		35,139.39	35,139.39	
合计		1,161,191.79	1,161,191.79	

18. 应交税费

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
增值税	602,486.61	1,260,582.04
城市维护建设税	42,174.06	44,120.37
教育附加	18,074.60	18,908.73
地方教育附加	12,049.73	12,605.82
个人所得税	14,041.75	7,541.06
印花税	542.40	534.01
房产税	19,334.68	19,334.68
土地使用税	5,000.00	5,000.00
其他	121.50	125.50
合计	713,825.33	1,368,752.21

19. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付利息		
应付股利		
其他应付款	8,650,804.51	6,617,592.79
合计	8,650,804.51	6,617,592.79

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
押金		4,776.00
保证金	20,000.00	22,600.00
拆借款	2,000,000.00	
员工报销款		14,834.40
水电费		25,491.19
租赁费用	6,531,560.70	6,531,560.70
其他	99,243.81	18,330.50
合计	8,650,804.51	6,617,592.79

②期末账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	2024 年 12 月 31 日余额	未偿还或未结转的原因
供应商一	6,531,560.70	未结算
合计	6,531,560.70	

20. 一年内到期的非流动负债

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应付款	7,000,000.00	1,454,679.12
合计	7,000,000.00	1,454,679.12

21. 其他流动负债

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
待转销项税额	1,291,575.88	3,778,048.12
合计	1,291,575.88	3,778,048.12

22. 长期应付款

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
长期应付款	7,000,000.00	8,454,679.12
减：一年内到期的长期应付款项	7,000,000.00	1,454,679.12
合计		7,000,000.00

(2) 按款项性质列示长期应付款

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
长期非金融机构借款	7,000,000.00	8,454,679.12

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
减：一年内到期的长期应付款	7,000,000.00	1,454,679.12
合计		7,000,000.00

①长期应付款相关事项说明详见附注八、1。

②长期应付款由实际控制人李国勇以持有本公司 28.82%的股权、本公司以持有盛通电气 60%的股权提供质押保证，并由实际控制人李国勇及本公司提供连带责任保证。保证期间为主合同约定义务履行期限届满之日起 3 年。

23. 预计负债

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	形成原因
保证类质量保证	255,448.64	391,166.41	保证类质量保证
合计	255,448.64	391,166.41	

预计负债说明：

公司按照当期收入的 0.5%预计保修期可能发生的售后维护费用，以此标准确认预计负债金额。

24. 递延收益

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日	形成原因
与资产相关政府补助	6,565,125.00		384,300.00	6,180,825.00	政府拨款
与收益相关政府补助	1,000,000.00	2,400,000.00		3,400,000.00	政府拨款
合计	7,565,125.00	2,400,000.00	384,300.00	9,580,825.00	—

25. 股本

项 目	2023 年 12 月 31 日	本次增减变动（+、—）					2024 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	34,696,000.00						34,696,000.00

26. 资本公积

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	37,591,551.02			37,591,551.02
其他资本公积	5,101,137.07			5,101,137.07
合计	42,692,688.09			42,692,688.09

27. 盈余公积

项 目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	7,428,214.53			7,428,214.53
合计	7,428,214.53			7,428,214.53

28. 未分配利润

项 目	2024 年度	2023 年度
调整前上期末未分配利润	-38,570,590.38	-46,766,408.98
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-38,570,590.38	-46,766,408.98
加：本期归属于母公司所有者的净利润	9,954,411.13	8,195,818.60
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
其他综合收益结转留存收益		
期末未分配利润	-28,616,179.25	-38,570,590.38

29. 营业收入和营业成本

项 目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	51,089,727.11	30,016,971.76	78,233,282.12	51,339,502.83
其他业务	5,023.01		2,452.83	
合计	51,094,750.12	30,016,971.76	78,235,734.95	51,339,502.83

（1）主营业务收入的分解信息

项 目	主营业务	
	2024 年度	2023 年度
按产品类型分类		
充放电电源	46,232,218.02	29,717,177.22
无功电源	4,123,628.32	17,119,203.55
“电代油”产品		30,661,481.02
其他	733,880.77	735,420.33
合计	51,089,727.11	78,233,282.12

（2）履约义务的说明

本公司将按照与客户签订的合同及考虑客户的客观情况对合同履行的影响后，对履约义务的履约时间、款项支付方式、转让的商品或服务的性质或类别、

产品质量保证的类型及相关义务等，履行相关的履约义务。

销售产品业务，履约义务的履约时间为将生产的产品交付给客户时，客户按照合同约定的条款与公司进行结算。

(3) 与剩余履约义务有关的信息

本期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 894.00 万元，本公司将根据与客户签订的销售合同及考虑客户的客观情况对合同履行的影响后，在未来期间内确认收入。

30. 税金及附加

项 目	2024 年度	2023 年度
城建税	96,266.99	522,652.16
教育附加费	68,762.14	373,034.19
土地使用税	60,000.00	60,000.00
房产税	232,016.16	232,016.16
印花税	10,061.60	32,398.13
车船使用税	3,618.16	3,120.00
合计	470,725.05	1,223,220.64

31. 销售费用

项 目	2024 年度	2023 年度
销售推广费	1,832,079.20	3,524,178.20
人员费用	851,849.91	835,520.06
服务费	170,602.83	330,585.02
差旅费	348,093.45	462,631.24
其他	31,608.29	82,499.52
合计	3,234,233.68	5,235,414.04

32. 管理费用

项 目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	4,028,895.02	4,398,949.89
折旧与摊销	599,395.01	641,470.10
招待费	623,432.12	693,217.68
取暖物业及水电费	115,858.15	43,467.16
办公费	452,947.13	408,693.45
中介机构费	218,624.31	328,799.22

项 目	2024 年度	2023 年度
租赁		12,000.00
差旅费	66,155.40	109,861.30
其他	190,458.22	505,114.88
合计	6,295,765.36	7,141,573.68

33. 研发费用

项 目	2024 年度	2023 年度
人员费	4,089,974.95	4,002,093.04
材料费、动力、检测费	203,790.70	1,893,119.32
折旧费	272,213.75	288,009.44
委外研发费用		640,000.00
差旅费	58,587.50	59,164.43
其他	23,018.87	10,861.05
合计	4,647,585.77	6,893,247.28

34. 财务费用

项 目	2024 年度	2023 年度
利息支出	297,526.93	707,202.15
其中：租赁负债利息支出		
减：利息收入	1,860,887.10	94,543.62
汇兑损益		
手续费	4,446.92	4,935.26
其他		
合 计	-1,558,913.25	617,593.79

35. 其他收益

项 目	2024 年度	2023 年度
政府补助	1,955,290.00	3,318,387.94
进项税加计抵减		210,187.36
个税扣缴税款手续费	1,725.33	2,119.29
合计	1,957,015.33	3,530,694.59

36. 投资收益

项 目	2024 年度	2023 年度
债务重组收益	659,906.21	73,069.60
合计	659,906.21	73,069.60

37. 信用减值损失

项 目	2024 年度	2023 年度
长期应收款坏账损失	-227,832.39	-190,979.79
应收账款坏账损失	-332,401.45	-539,969.64
其他应收款坏账损失	5,455.32	-2,743.53
合计	-554,778.52	-733,692.96

38. 资产减值损失

项 目	2024 年度	2023 年度
一、存货跌价损失	-115,946.27	-289,501.47
二、合同资产减值损失	2,927.64	-211,719.62
合计	-113,018.63	-501,221.09

39. 营业外收入

项 目	2024 年度	2023 年度	计入当期非经常性损益的金额
其他	35,937.96	13,213.80	35,937.96
合计	35,937.96	13,213.80	35,937.96

40. 营业外支出

项 目	2024 年度	2023 年度	计入当期非经常性损益的金额
其他	1,489.00	75.00	1,489.00
合计	1,489.00	75.00	1,489.00

41. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用		
递延所得税费用	17,543.97	-28,646.97
合计	17,543.97	-28,646.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2024 年度
利润总额	9,971,955.10
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,495,793.27
子公司适用不同税率的影响	-2,136,846.69
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	37,405.93

项 目	2024 年度
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	833,387.31
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	442,619.21
研发费用加计扣除	-654,815.06
所得税费用	17,543.97

42. 现金流量表项目注释

(1) 与经营活动有关的现金

①收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2024 年度	2023 年度
营业外收入	174.63	13,213.80
利息收入	110,307.80	94,533.37
政府补助	3,824,604.37	3,875,000.00
代扣代缴手续费	1,828.84	2,119.29
押金、保证金、备用金	589,070.00	1,079,351.00
受限资金的减少		577,486.02
其他	79,405.31	367,881.58
合计	4,605,390.95	6,009,585.06

②支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2024 年度	2023 年度
押金、保证金、备用金	664,050.00	1,908,010.00
付现期间费用	5,087,687.73	9,225,580.43
银行手续费	4,446.92	4,935.26
新增受限资金	500.00	
合计	5,756,684.65	11,138,525.69

(2) 与筹资活动有关的现金

①收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2024 年度	2023 年度
非金融机构借款	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	

43. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2024 年度	2023 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	9,954,411.13	8,195,818.60
加：资产减值准备	113,018.63	501,221.09
信用减值损失	554,778.52	733,692.96
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,338,182.99	1,434,914.30
使用权资产折旧		
无形资产摊销	110,772.69	119,622.36
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）		150,018.74
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	-1,453,052.37	707,202.15
投资损失（收益以“－”号填列）	-659,906.21	-73,069.60
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	17,543.97	-28,646.97
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	21,744,233.69	-8,096,957.46
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	2,765,801.10	13,062,019.22
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-36,369,407.10	-265,087.11
其他		577,486.02
经营活动产生的现金流量净额	-1,883,622.96	17,018,234.30
2. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	6,556,937.17	16,108,355.93
减：现金的期初余额	16,108,355.93	8,680,924.85
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-9,551,418.76	7,427,431.08

（2）现金和现金等价物构成情况

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
一、现金	6,556,937.17	16,108,355.93
其中：库存现金	30,185.39	29,982.50
可随时用于支付的银行存款	6,526,751.78	16,078,373.43
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	6,556,937.17	16,108,355.93
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

六、研发支出

1.按费用性质列示

项 目	2024 年度	2023 年度
人员费	4,089,974.95	4,002,093.04
材料费、动力、检测费	203,790.70	1,893,119.32
折旧费	272,213.75	288,009.44
委外研发费用		640,000.00
差旅费	58,587.50	59,164.43
其他	23,018.87	10,861.05
合计	4,647,585.77	6,893,247.28
其中：费用化研发支出	4,647,585.77	6,893,247.28
资本化研发支出		

七、合并范围的变更

1. 非同一控制下企业合并

报告期内未发生非同一控制下企业合并。

2. 同一控制下企业合并

报告期内未发生同一控制下企业合并。

3. 其他原因的合并范围变动

本公司子公司惠州纽卡沃科技有限公司于本年度清算注销。

八、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
哈尔滨远达通科技有限公司	200.00	哈尔滨	哈尔滨市松北区智能一街 377 号 3D 玻璃热弯技术及研发中心三楼	软件开发	100.00		设立
黑龙江盛通电气设备有限公司	3500.00	哈尔滨	哈尔滨市松北区智能一街 377 号 305 室	机器制造	100.00		设立

注：哈尔滨晟汇投资有限责任公司取得黑龙江盛通电气设备有限公司 40%的股权，为本公司提供 1400 万元的融资，待回购义务履行以后，收回对应股权，上述股权已于 2020 年 7 月 10 日办理了工商变更登记手续。

2021 年 12 月 28 日通过董事会决议，哈尔滨晟汇投资有限责任公司对盛通电气减资人民币 400 万元；2022 年 6 月 14 日针对原投资协议签订补充协议，哈尔滨晟汇投资有限责任公司再次减资 1,545,320.88 元。根据投资协议，2024 年 4 月 16 日,公司回购哈尔滨晟汇投资有限责任公司持有的 1,454,679.12 元股权，截止 2024 年 12 月 31 日，哈尔滨晟汇投资有限责任公司在盛通电气的出资额为人民币 7,000,000.00 元。根据交易实质，将哈尔滨晟汇投资有限责任公司对盛通电气的出资额划分为债权进行列示。

九、政府补助

1. 涉及政府补助的负债项目

资产负债表列报项目	2023 年 12 月 31 日余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	2024 年 12 月 31 日余额	与资产/收益相关
递延收益	6,565,125.00			384,300.00		6,180,825.00	与资产相关
递延收益	1,000,000.00	2,400,000.00				3,400,000.00	与收益相关
合计	7,565,125.00	2,400,000.00		384,300.00		9,580,825.00	—

2. 计入当期损益的政府补助

利润表列报项目	2024 年度	2023 年度	与资产/收益相关
黑龙江省老工业地区振兴发展专项资金	384,300.00	384,300.00	与资产相关
稳岗补贴	41,704.37		与收益相关
增值税即征即退	146,385.63	59,087.94	与收益相关
企业研发投入补助	50,000.00	50,000.00	与收益相关

利润表列报项目	2024 年度	2023 年度	与资产/收益相关
哈尔滨高企认定奖补资金		325,000.00	与收益相关
首台（套）产品奖补资金		2,000,000.00	与收益相关
市级技术创新示范企业奖励资金		500,000.00	与收益相关
支持军民融合产业发展奖励资金	1,332,900.00		与收益相关
合计	1,955,290.00	3,318,387.94	

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本

公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

本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是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失

计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项 目	2024 年 12 月 31 日				
	6 个月内	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3 年以上
应付账款	5,962,689.89				
其他应付款	8,650,804.51				
一年内到期的其他非流动负债	7,000,000.00				

项 目	2024 年 12 月 31 日				
	6 个月内	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3 年以上
合计	21,613,494.40				

(续上表)

项 目	2023 年 12 月 31 日				
	6 个月内	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3 年以上
应付账款	21,487,888.14				
其他应付款	6,617,592.79				
一年内到期的其他非流动负债	1,454,679.12				
合计	29,560,160.05				

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的主要经营位于中国境内，以人民币结算。截止 2024 年 12 月 31 日本公司未持有的外币金融资产和外币金融负债，不存在汇率风险。

(2) 利率风险

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司借款均为固定利率，无利率风险。

十一、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的构成关联方。

1. 本公司最终控制方

本公司的实际控制人为李国勇，报告期内实际控制人未发生变更。其直接持有本公司的股权比例为 60.19%。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注八、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况：无

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
王斌	股东
于一鹏	股东
哈尔滨特通商务服务企业（有限合伙）	股东
北京未名兄弟投资有限公司	股东
赵曙光	股东
刘汉奎	股东、董事、副总经理
宋国峰	股东、监事会主席
王胜斌	董事、副总经理
张兴民	董事
焦宗万	董事、董事会秘书
戴新平	财务总监
王克振	副总经理
高立波	副总经理
于连勇	职工代表监事
鄂雨仙	监事

5. 关联交易情况

（1）存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

（2）关联担保情况

本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
黑龙江盛通电气设备有限公司	700.00 万元	2020-5-28	2025-5-27	否
李国勇	200.00 万元	2024-4-3	2030-4-3	否

关联担保情况说明：

①如附注五、注释 22 所述，本公司为黑龙江盛通电气设备有限公司在哈尔滨晟汇投资有限责任公司 700.00 万元的融资提供担保。

②本公司为李国勇在广发银行股份有限公司哈尔滨分行 200.00 万元的借款提供担保。

本公司作为被担保方

担 保 方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
李国勇 1*	700.00 万元	2020/5/28	2025/5/27	否
合计	700.00 万元			

关联担保情况说明：

1*如附注五、注释 22 所述，实际控制人李国勇为黑龙江盛通电气设备有限公司在哈尔滨晟汇投资有限责任公司融资提供保证担保，并以其持有本公司 28.82%的股权提供质押担保。

（3）关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
李国勇	2,000,000.00	2024/04/10	2027/4/10	

（4）与关联方利息交易

交易类型	关联方名称	本期发生额	上期发生额	定价方式及决策程序
利息支出	李国勇	40,666.68		—
合 计		40,666.68		

十二、股份支付

1. 以权益结算的股份支付情况

	2024 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	参考近期评估报告
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,101,137.07

十三、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

（1）质押股权

如附注五、注释 22 所述，本公司以黑龙江盛通电气设备有限公司的股权为哈尔滨晟汇投资有限责任公司 700.00 万元的融资事项设定质押，上述质权于 2020 年 7 月 21 日登记成立。

2. 或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

截至 2025 年 4 月 3 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

截至 2025 年 4 月 3 日，本公司不存在其他应披露的其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	20,314,388.50	499,640.72
1 至 2 年	1,394,240.72	378,414.51
2 至 3 年	1,595,915.93	8,706,169.47
3 至 4 年	1,179,227.75	2,036,272.59
4 至 5 年	1,016,272.59	538,396.56
5 年以上	38,488,498.49	38,405,025.00
小计	63,988,543.98	50,563,918.85
减：坏账准备	40,840,829.81	41,089,162.43
合计	23,147,714.17	9,474,756.42

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2024 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	36,830,073.49	57.56	36,830,073.49	100.00	
按组合计提坏账准备	27,158,470.49	42.44	4,010,756.32	14.77	23,147,714.17
账龄组合	27,158,470.49	42.44	4,010,756.32	14.77	23,147,714.17
合计	63,988,543.98	100.00	40,840,829.81	63.83	23,147,714.17

(续上表)

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	36,591,400.00	72.37	36,591,400.00	100.00	

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(%)	
按组合计提坏账准备	13,972,518.85	27.63	4,497,762.43	32.19	9,474,756.42
账龄组合	13,972,518.85	27.63	4,497,762.43	32.19	9,474,756.42
合计	50,563,918.85	100.00	41,089,162.43	81.26	9,474,756.42

坏账准备计提的具体说明：

①于 2024 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
湖北天宝光电科技有限公司	35,500,000.00	35,500,000.00	100.00	预计无法收回
其他	1,330,073.49	1,330,073.49	100.00	预计无法收回
合计	36,830,073.49	36,830,073.49		—

②于 2024 年 12 月 31 日，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	20,314,388.50	1,015,719.43	5.00	499,640.72	24,982.01	5.00
1-2 年	1,394,240.72	139,424.07	10.00	378,414.51	37,841.45	10.00
2-3 年	1,595,915.93	319,183.19	20.00	8,706,169.47	1,741,233.91	20.00
3-4 年	1,156,227.75	346,868.33	30.00	2,036,272.59	610,881.78	30.00
4-5 年	1,016,272.59	508,136.30	50.00	538,396.56	269,198.28	50.00
5 年以上	1,681,425.00	1,681,425.00	100.00	1,813,625.00	1,813,625.00	100.00
合计	27,158,470.49	4,010,756.32	14.77	13,972,518.85	4,497,762.43	32.19

(3) 坏账准备的变动情况

类 别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或 转回	转销或核 销	其他 变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	36,591,400.00	238,673.49				36,830,073.49
按组合计提预期信用损失的应收账款	4,497,762.43	-487,006.11				4,010,756.32
其中：账龄组合	4,497,762.43	-487,006.11				4,010,756.32
合计	41,089,162.43	-248,332.62				40,840,829.81

(4) 本期无核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
期末余额前五名应收账款及其合同资产汇总	56,384,184.13	4,135,937.70	60,520,121.83	88.58	37,107,265.44
合计	56,384,184.13	4,135,937.70	60,520,121.83	88.58	37,107,265.44

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收利息		
应收股利		8,000,000.00
其他应收款	2,379,019.72	2,483,409.40
合计	2,379,019.72	10,483,409.40

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	150,631.28	260,515.16
1 至 2 年		2,350,300.00
2 至 3 年	2,350,300.00	
3 至 4 年		500,000.00
4 至 5 年	500,000.00	
5 年以上	3,300.00	3,300.00
小计	3,004,231.28	3,114,115.16
减：坏账准备	625,211.56	630,705.76
合计	2,379,019.72	2,483,409.40

②按款项性质分类情况

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
五险一金	92,490.09	90,088.54
押金	3,600.00	3,600.00
保证金	2,044,070.00	2,469,050.00
待退租金	500,000.00	500,000.00

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
履约保证金	350,000.00	
其他	14,071.19	51,376.62
小计	3,004,231.28	3,114,115.16
减：坏账准备	625,211.56	630,705.76
合计	2,379,019.72	2,483,409.40

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2024 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,504,231.28	125,211.56	2,379,019.72
第二阶段			
第三阶段	500,000.00	500,000.00	
合计	3,004,231.28	625,211.56	2,379,019.72

2024 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	2024 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					
按组合计提坏账准备	2,504,231.28	83.36	125,211.56	5.00	2,379,019.72
其中：账龄组合	106,561.28	3.55	5,328.06	5.00	101,233.22
押金保证金组合	2,397,670.00	79.81	119,883.50	5.00	2,277,786.50
合计	2,504,231.28	83.36	125,211.56	5.00	2,379,019.72

2024 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	2024 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	500,000.00	16.64	500,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备					
合计	500,000.00	16.64	500,000.00	100.00	

按单项计提坏账准备的其他应收款

类 别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值	理由
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	500,000.00	100.00	500,000.00		预计无法收回

类 别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值	理由
合计	500,000.00	100.00	500,000.00		

B.截至 2023 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,614,115.16	130,705.76	2,483,409.40
第二阶段			
第三阶段	500,000.00	500,000.00	
合计	3,114,115.16	630,705.76	2,483,409.40

2023 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

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					
按组合计提坏账准备	2,614,115.16	83.94	130,705.76	5.00	2,483,409.40
其中：账龄组合	141,465.16	4.54	7,073.26	5.00	134,391.90
押金保证金组合	2,472,650.00	79.40	123,632.50	5.00	2,349,017.50
合计	2,614,115.16	83.94	130,705.76	5.00	2,483,409.40

2023 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

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	500,000.00	16.06	500,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备					
合计	500,000.00	16.06	500,000.00	100.00	

按单项计提坏账准备的其他应收款

类 别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值	理由
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	500,000.00	100.00	500,000.00		预计无法收回
合计	500,000.00	100.00	500,000.00		

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、11。

④坏账准备的变动情况

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
按单项计提坏账准备	500,000.00					500,000.00
按组合计提坏账准备	130,705.76	-5,494.20				125,211.56
其中：账龄组合	7,073.26	-1,745.20				5,328.06
押金保证金组合	123,632.50	-3,749.00				119,883.50
合计	630,705.76	-5,494.20				625,211.56

⑤本期无实际核销的其他应收款情况

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2024 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备
哈尔滨特通电气有限公司	抵押保证金	2,000,000.00	2-3 年	66.57	100,000.00
哈尔滨工大远光科技股份有限公司	待退租金	500,000.00	4-5 年	16.64	500,000.00
中国铁建港航局集团有限公司	履约保证金	350,000.00	2-3 年	11.65	17,500.00
社保个人部分	五险一金	92,490.09	1 年以内	3.08	4,624.50
国家能源集团国际工程咨询有限公司	投标保证金	44,070.00	1 年以内	1.47	2,203.50
合计		2,986,560.09		99.41	624,328.00

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资情况

项 目	2024 年 12 月 31 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
对子公司投资	24,454,679.12		24,454,679.12	33,000,003.00	10,000,003.00	23,000,000.00
合计	24,454,679.12		24,454,679.12	33,000,003.00	10,000,003.00	23,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日	本期计提 减值准备	2024 年 12 月 31 日减值准 备余额
黑龙江盛通电气设备有限公司	21,000,000.00	1,454,679.12		22,454,679.12		
哈尔滨远达通科技有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		

被投资单位	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日	本期计提 减值准备	2024 年 12 月 31 日减值准 备余额
惠州纽卡沃科技 有限公司	10,000,003.00		10,000,003.00			
合计	33,000,003.00	1,454,679.12	10,000,003.00	24,454,679.12		

4. 营业收入和营业成本

项 目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	51,089,727.11	41,256,063.95	78,233,282.12	63,716,249.03
其他业务	76,427.68	60,484.08	74,159.27	60,484.08
合计	51,166,154.79	41,316,548.03	78,307,441.39	63,776,733.11

5. 投资收益

项 目	2024 年度	2023 年度
债务重组收益	659,906.21	73,069.60
成本法核算的长期股权投资收益	9,000,000.00	8,800,000.00
注销子公司取得的投资收益	684,530.29	
合计	10,344,436.50	8,873,069.60

十七、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2024 年度	说明
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	1,808,904.37	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,060,290.27	
债务重组损益	659,906.21	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	34,448.96	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,725.33	代扣代缴手 续费返还
非经常性损益总额	3,565,275.14	
减：非经常性损益的所得税影响数		
非经常性损益净额	3,565,275.14	
减：归属于少数股东的非经常性损益净额		
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	3,565,275.14	

2. 净资产收益率及每股收益

①2024 年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.43	0.29	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.47	0.18	0.18

②2023 年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.45	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.38	0.14	0.14

公司名称：黑龙江特通电气股份有限公司

日期：2025 年 4 月 3 日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

√ 会计政策变更 □ 会计差错更正 □ 其他原因 □ 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
销售费用(合并)	5,895,765.86	5,235,414.04		
营业成本(合并)	50,679,151.01	51,339,502.83		
销售费用(母公司)	5,895,765.86	5,235,414.04		
营业成本(母公司)	63,116,381.29	63,776,733.11		

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

√ 适用 □ 不适用

1. 会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号)，自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定，执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 18 号》

2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》(财会[2024]24 号，以下简称解释 18 号)，规定保证类质保费用应计入营业成本。本公司自 2024 年度开始执行该规定，将保证类质保费用计入营业成本。执行该项会计处理规定，对列报前期最早期初财务报表留存收益的累计影响数为 0，对 2023 年度合并及母公司比较财务报表相关项目调整如上表所示。

2. 会计估计变更

本报告期无会计估计变更。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
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	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,808,904.37
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,060,290.27

债务重组收益	659,906.21
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	34,448.96
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,725.33
非经常性损益合计	3,565,275.14
减：所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	3,565,275.14

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用