

证券代码：870550

证券简称：美核电气

主办券商：中泰证券



美核电气

NEEQ: 870550

美核电气（济南）股份有限公司

ATOMHORIZON ELECTRIC (JINAN) CO.,LTD.



年度报告

2022

公司年度大事记

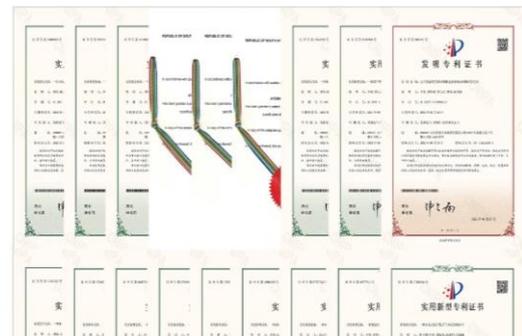


公司自研产品主给水超声波流量计突破外国“卡脖子”技术的封锁和垄断，利用首波法方案，攻克了高温换能器的设计和应用难题，使公司成为全球极少数掌握此项核心技术并具备供货能力的企业之一。

该产品于 2022 年分别通过了山东省计量院和国家计量院的测试获得测试报告，并于同年通过叶奇蓁院士工作站组织的独立专家评审和成果认定。



公司党支部连续三年获评五星级党支部。



2022 年，公司新申请专利 19 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 9 项。同年公司共有 18 项专利获得授权，其中发明专利 4 项（包含 3 项海外发明专利）、实用新型专利 14 项。

公司成功将导波雷达液位计的核级证书中同轴电缆鉴定寿命由 40 年延长为 60 年，达到国际先进水平，全面符合了中核华龙一号机组的设计要求，至此公司产品已经满足四大核电集团所有新建机组的设计要求。

公司在山东烟台成立全资子公司，打造全新办公场所建成并投入使用，布局烟台周边新建核电市场。

公司荣获山东省质量评价协会“山东优质品牌”、山东省诚信建设促进会“山东省诚信建设示范企业”、山东省品牌建设促进会“山东知名品牌”等荣誉称号，被济南市工信局认定为济南市“一企一技术”研发中心。

目 录

公司年度大事记.....	2
第一节 重要提示、目录和释义	4
第二节 公司概况	7
第三节 会计数据、经营情况和管理层分析	9
第四节 重大事件	23
第五节 股份变动、融资和利润分配.....	28
第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	34
第七节 公司治理、内部控制和投资者保护	39
第八节 财务会计报告	44
第九节 备查文件目录.....	130

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

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。

公司负责人李苏、主管会计工作负责人耿聪聪及会计机构负责人（会计主管人员）耿聪聪保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
政策调整风险	<p>核电行业的发展和政策联系较为紧密，虽然目前国家大力推行清洁能源，核电作为清洁能源的重要组成部分，国家制定了《能源发展“十四五”规划》、《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》等一系列政策推动核电行业的发展，核电站的建设自 2014 年核电重启后经历了快速的发展。但如果未来国家调整核电政策，核电建设项目减少，公司作为核电专用设备整体方案提供商势必将受到影响，且公司目前规模尚小，抵抗政策调整风险能力相对较弱。</p> <p>应对措施：公司将加大研发投入，提升产品和服务的品质，积极扩大业务规模，抓住“华龙一号”核电出口项目，积极打造品牌国际影响力，加大海外市场特别是“一带一路”国家的业务拓展力度，降低对国内政策调整的依赖程度。</p>
实际控制人不当控制风险	<p>公司实际控制人李苏、赵春华两人合计控制了公司股份 22,650,000 股，占公司总股本的 69.69%，若其过行使表决权等方式，对公司的经营决策、财务决策、重要人事任免等方面进行不当控制，可能给公司经营和其他少数权益股东带来风险。</p>

	<p>应对措施：为减少实际控制人不当控制风险，一方面公司将通过加强管理层培训等方式不断增强实际控制人和管理层规范经营意识，充分发挥监事会作用，保障公司内控制度、管理制度得以切实有效运行；另一方面公司将在专业投资机构的参与下进一步提高公司规范治理水平。</p>
政府补助占营业收入比例较大	<p>政府补助占营业收入比例较大：报告期内，公司本期计入损益的政府补助金额为 27,907,535.16 元，占营业收入的 69.14%，政府补助占全年收入比例较大。其中 26,271,703.72 元属于因承接政府专项课题而获得的科研资金，用于关键核电设备的国产化研发替代；其余政府补助包括人才发展专项资金、科技创新发展资金等。</p> <p>应对措施：公司将借助政府资金支持加快技术研发力度，填补前沿领域国内产品空白，加大加快相关产品的市场开拓，进一步提高公司的业务盈利能力，减少政府补助对公司的影响。</p>
经营季节性波动的风险	<p>经营季节性波动的风险：公司目前主要客户运行核电站的检修维护及设备更新一般集中在下半年进行，公司的产品完成验收及收入确认主要发生在下半年，存在行业内普遍的季节性因素。</p> <p>应对措施：公司一方面将进一步完善管理，合理安排生产销售工作，提高产品质量与售后服务，并进一步加大研发力度，实现更多核电关键技术的国产化，同时积极开拓军工、航空航天、环保等非核电市场，降低原有业务季节性风险。</p>
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

释义

释义项目		释义
美核电气、公司	指	美核电气（济南）股份有限公司
山东迈控	指	山东迈控自动化科技有限公司，系公司全资子公司
罗伊威尔	指	济南罗伊威尔软件有限公司，系公司全资子公司
ARTEK	指	ARTEKTECHNOLOGY INC.，系公司全资子公司
山东万核、万核电气	指	山东万核电气有限公司系公司，全资子公司
零碳能源	指	零碳能源产业技术研究院（烟台）有限公司，系公司参股公司
浙江迈控	指	浙江迈控新能源科技有限公司，系公司全资子公司山东迈控的全资子公司
齐鲁创新资本、高新财金	指	齐鲁创新资本管理有限公司，系公司股东
济南侨梦苑	指	济南侨梦苑源创创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
嘉和睿兴	指	嘉和睿兴国际，系公司股东
上海姻鑫	指	上海姻鑫投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
东源华信、华信基金	指	东源华信（北京）资本管理有限公司—华信杨帆 1 号投资基金，系公司股东
嘉兴源阳	指	东源华信（北京）资本管理有限公司—嘉兴源阳股权投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
上海富红	指	上海富红企业管理中心（有限合伙），系公司股东
济南朗钰、朗钰商贸	指	济南朗钰商贸合伙企业（有限合伙），系公司股东
白鹭基金	指	中广核产业投资基金管理有限公司—山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	美核电气（济南）股份有限公司
英文名称及缩写	ATOMHORIZON ELECTRIC (JINAN) CO.,LTD. -
证券简称	美核电气
证券代码	870550
法定代表人	李苏

二、 联系方式

董事会秘书	耿聪聪
联系地址	济南市高新区新泺大街 1666 号齐盛广场 5 号楼十六层
电话	0531-55530532
传真	0531-88885726
电子邮箱	congcong.geng@atomhe.com
公司网址	www.atomhe.com
办公地址	山东省济南市高新区新泺大街 1666 号齐盛大厦 5 号楼十六层 1610 房间
邮政编码	250000
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2012 年 4 月 12 日
挂牌时间	2017 年 3 月 27 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-仪器仪表制造业-通用仪器仪表制造-工业自动化控制系统 装置制造
主要业务	核电专用设备的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	核电专用设备的研发、生产和销售
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	32,500,000
优先股总股本（股）	-
做市商数量	-
控股股东	控股股东为（李苏、赵春华）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李苏、赵春华），一致行动人为（嘉和睿兴）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91370100589928409X	否
注册地址	山东省济南市高新区新泺大街 1666 号齐盛大厦 5 号楼十六层 1610 房间	否
注册资本	32,500,000.00	是
报告期内公司通过定向发行增发 2,500,000 股，注册资本增加 2,500,000.00 元。		

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中泰证券	
主办券商办公地址	山东省济南市经七路 86 号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	中泰证券	
会计师事务所	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	郑国庆	贝仁良
	3 年	1 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜外大街 1 号东塔楼 15 层	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

由于公司经营发展需要，2023 年第三届董事会第二次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过《关于变更公司章程的议案》，将《公司章程》第七条由原“董事长为公司的法定代表人。”变更为“董事长或总经理为公司的法定代表人”；2023 年第三届董事会第二次会议审议通过了《关于公司总经理、副总经理任免的议案》，公司总经理由李苏变更为娄建明；2023 年 3 月 30 日，公司法定代表人由李苏变更为娄建明。

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

（一）盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	40,365,600.81	41,106,467.70	-1.80%
毛利率%	67.98%	64.93%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	15,157,469.00	17,606,652.04	-13.91%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,025,935.06	5,266,136.37	-271.40%
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）	18.97%	31.46%	-
加权平均净资产收益率%（依据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）	-11.30%	9.41%	-
基本每股收益	0.49	0.59	-16.95%

（二）偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	173,197,519.15	116,023,723.59	49.28%
负债总计	54,578,712.69	57,364,625.72	-4.86%
归属于挂牌公司股东的净资产	118,618,806.46	58,659,097.87	102.22%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.65	1.96	86.22%
资产负债率%（母公司）	25.52%	49.57%	-
资产负债率%（合并）	31.51%	49.44%	-
流动比率	477.45%	442.54%	-
利息保障倍数	27.64	32.41	-

（三）营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	2,858,505.88	21,974,769.53	-86.99%
应收账款周转率	189.08%	134.04%	-
存货周转率	253.17%	210.32%	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	49.28%	44.78%	-
营业收入增长率%	-1.80%	33.57%	-
净利润增长率%	-13.91%	8.04%	-

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	32,500,000	30,000,000	8.33
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

(六) 境内外会计准则下会计数据差异适用 不适用**(七) 非经常性损益项目及金额**

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与企业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	27,907,535.16
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	536,351.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	7,176.77
非经常性损益合计	28,451,063.60
所得税影响数	4,267,659.54
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	24,183,404.06

(八) 补充财务指标适用 不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 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

2、 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

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

公司于 2022 年 3 月 8 日投资设立全资子公司山东万核电气有限公司纳入合并范围。

二、 主要经营情况回顾

（一） 业务概要

商业模式

公司处于核电专用设备制造行业，是一家核电专用设备整体方案提供商，为核电业主提供核电关键仪表的国产化研发、板卡和老化备件的国产化替代方案、独立鉴定和分析等技术服务、控制系统的整体解决方案以及备件的采购。

公司是国内少数拥有中广核集团大亚湾核电运营管理有限公司 C1 级等中国各大核电运营单位合格供应商资质并具有自主研发能力的企业，通过参加中核集团、中广核集团和国家电力投资集团的招标获取订单，目前公司的产品和服务广泛应用于秦山、大亚湾、田湾、霞浦、宁德等十余家中国主要核电站以及“华龙一号”核电出口项目。公司的收入主要来源于自主研发的核电专用成套设备销售、核电专用设备贸易及技术服务。

报告期末，公司拥有专利共 51 项，其中发明专利 8 项，实用新型专利 43 项，软件著作权 9 项。

报告期内及报告期末至披露日，公司的商业模式没有发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	山东省首台（套）技术装备和关键核心零部件、2021 年度山东省瞪羚企业、2021 年度山东省高端品牌培育企业
详细情况	<p>省级“专精特新”认定详情：山东省工业和信息化厅于 2021 年 8 月 3 日公布 2021 年度山东省“专精特新”中小企业名单，公司获得认定，有效期三年。</p> <p>“高新技术企业”复审认定详情：山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局共同于 2021 年 12 月 7 日颁发新的《高新技术企业证书》，证书编号“GR202137002466”，有效期三年。</p> <p>“科技型中小企业”详情：中华人民共和国科技部于 2022 年 4 月 26 日认定公司为科技型中小型企业，入库登记编号“202237010208009572”，有效期至 2022 年 12 月 31 日。</p> <p>“山东省首台(套)技术装备”认证详情：山东省工业和信息化厅于</p>

	<p>2020 年 8 月 13 日公布 2020 年度山东省首台（套）技术装备和关键核心零部件及生产企业名单，公司的核电站乏燃料池液位温度测量仪表获得首台(套)技术装备认证。</p> <p>“山东省瞪羚企业”详情：公司与 2021 年 10 月被山东省工业和信息化厅、山东省地方金融监督管理局评为 2021 年度山东省瞪羚企业，有效期至 2024 年 12 月 31 日。</p> <p>“2021 年度山东省高端品牌培育企业”详情：公司于 2021 年 4 月 28 日被山东省市场监督管理局评选 2021 年度山东省高端品牌培育企业。</p>
--	--

行业信息

是否自愿披露

是 否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

（二） 财务分析

1、 资产负债结构分析

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	71,075,898.24	41.04%	3,935,101.58	3.39%	1,706.20%
交易性金融资产	2,058,000.00	1.19%	25,482,716.58	21.96%	-91.92%
应收票据	-	-	-	-	-
应收账款	40,309,834.30	23.27%	35,516,908.41	30.61%	13.49%
预付账款	4,098,535.00	2.37%	1,998,879.44	1.72%	105.04%
其他应收款	712,447.98	0.41%	129,532.04	0.11%	450.02%

存货	10,209,877.01	5.90%	9,066,291.57	7.81%	12.61%
投资性房地产	-	-	-	-	-
其他流动资产	15,929.84	0.01%	2,713,322.57	2.34%	-99.41%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	17,059,810.35	9.85%	18,298,814.23	15.77%	-6.77%
在建工程	279,346.47	0.16%	108,981.57	0.09%	156.32%
使用权资产	11,277,116.45	6.51%	10,593,115.49	9.13%	6.46%
无形资产	10,681,443.29	6.17%	-	-	-
商誉	-	-	-	-	-
长期待摊费用	1,175,896.39	0.68%	1,027,684.69	0.89%	14.42%
递延所得税资产	4,128,328.06	2.38%	3,952,375.42	3.41%	4.45%
其他非流动资产	-	-	3,200,000.00	2.76%	-
短期借款	8,870,000.00	5.12%	-	-	-
应付账款	1,529,510.81	0.88%	2,061,759.71	1.78%	25.82%
合同负债	343,779.54	0.20%	816,502.40	0.70%	-57.90%
应付职工薪酬	3,550,334.66	2.05%	2,632,085.96	2.27%	34.89%
应交税费	4,574,387.21	2.64%	4,601,749.24	3.97%	-0.59%
其他应付款	1,739,003.33	1.00%	1,203,881.40	1.04%	44.45%
一年内到期的非流动负债	6,302,538.14	3.64%	6,500,055.48	5.6%	-3.04%
长期借款	-	-	5,115,000.00	4.41%	-
递延收益	17,927,288.45	10.35%	24,949,273.61	21.50%	-28.15%

资产负债项目重大变动原因：

1. 货币资金

报告期末，公司货币资金为 71,075,898.24 元，较上年期末增加 1706.20%，主要原因一是报告期内公司通过定向发行获得募集资金，二是部分银行理财到期赎回导致活期余额增加。

2. 交易性金融资产

报告期末，公司交易性金融资产为 2,058,000.00 元，较上年期末减少 91.92%，系报告期内部分银行理财到期赎回导致理财余额减少。

3. 应收账款

报告期末，公司应收账款账面价值为 40,309,834.30 元，较上年期末增加 13.49%，主要原因一是因为报告期末集中项目验收、确认收入高于上年同期，导致期末应收账款大幅增长；二是因为报告期内受疫情影响，客户回款周期不稳定导致部分应收账款未能及时收回。

4. 无形资产

报告期末，公司无形资产账面价值为 10,681,443.29 元，主要是公司为新建厂房购买的土地使用权。

5. 递延收益

报告期末，公司递延收益为 17,927,288.45 元，较上年期末减少 28.15%，主要原因系报告期内公司用于补贴研发费用的政府专项资金根据研发项目进展从递延收益结转至其他收益，本报告期末尚余 17,927,288.45 元未结转。

2、 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	40,365,600.81	-	41,106,467.70	-	-1.80%
营业成本	12,924,122.49	32.02%	14,416,624.64	35.07%	-10.35%
毛利率	67.98%	-	64.93%	-	-
销售费用	2,696,385.15	6.68%	3,276,955.66	7.79%	-17.72%
管理费用	6,114,679.10	15.15%	5,034,840.22	12.25%	21.45%
研发费用	29,063,516.10	72.00%	12,226,342.79	29.74%	137.71%
财务费用	848,999.69	2.21%	1,286,386.95	3.13%	-34.00%
信用减值损失	-1,353,209.50	-3.35%	-479,041.96	-1.17%	-
资产减值损失	-	-	-	-	-
其他收益	27,995,449.31	69.35%	13,671,073.32	33.26%	104.78%
投资收益	536,351.67	1.33%	1,002,549.45	2.44%	-46.5%
公允价值变动收益	-	-	24,716.58	0.06%	-
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	15,402,850.57	38.16%	18,794,816.73	45.72%	-18.22%
营业外收入	17,182.75	0.04%	2,358.64	0.01%	628.5%
营业外支出	10,005.98	0.02%	30,010.11	0.07%	-66.66%
净利润	15,157,469.00	37.55%	17,606,652.04	42.83%	-13.91%

项目重大变动原因：

1. 营业收入

报告期内，营业收入为 40,365,600.81 元，较上年同期基本持平，主要原因系报告期内受疫情影响，项目执行进度减缓以及已完成的项目业主方无法验收，导致本应在报告期确认的部分收入无法确认。

2. 营业成本

报告期内，营业成本为 12,924,122.49，较上年减少 10.35%，主要原因系报告期内研发类项目收入及成本确认高于产品类的项目，研发类项目的毛利率低于产品类项目，导致收入持平的情况下，营业成本较上年同期有所降低。

3. 管理费用

报告期内，管理费用为 6,114,679.10 元，较上年同期增长 21.45%，主要原因一是新增土地及固定资产产生的折旧摊销增加，二是随着人员增加，办公费及水电费等用较上年同期有所增加。

4. 研发费用

报告期内，研发费用为 29,063,516.10 元，较上年同期增长 137.71%，主要原因系报告期内为贯彻公司对国内核电空白领域的产品、技术提前布局的战略方针，公司持续加大研发项目的投入，导致研发项目人工、材料费用、试验检测费等费用大幅增加。

5. 其他收益

报告期内，其他收益为 27,995,449.31 元，较去年同期增长 104.78%，主要原因系由于报告期内公司加大研发投入，加快研发进度，对应的结转政府专项资金及收到其他后补型政府补助所致。

(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	40,365,600.81	40,944,257.75	-1.41%
其他业务收入	-	162,209.95	-
主营业务成本	12,924,122.49	14,337,822.63	-9.86%
其他业务成本	-	78,802.01	-

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点
核电专用成套设备-研发收入	21,613,687.36	6,164,352.42	71.48%	18.10%	0.13%	7.72%
核电专用成套设备-产品收入	18,382,877.62	6,712,206.31	63.49%	-12.58%	-12.83%	0.17%
核电专用设备贸易	-	-	-	-100%	-100%	-

技术服务	369,035.83	47,563.76	87.11%	-76.74%	-89.78%	23.30%
------	------------	-----------	--------	---------	---------	--------

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的原因：

随着公司的不断发展，将核电专用成套设备收入细分为研发收入和产品收入。研发收入是指公司为核电业主方提供定向研发产生的收入，较上年同期增长 18.10%；产品收入是指为核电业主方定向研发成功后的产品销售给核电站产生的销售收入，随着公司更多产品的定型，公司将逐步实现研发型企业往生产型企业的转型；核电专用设备贸易和技术服务不再是公司业务的重点发展方向，收入占比会出现逐年下降的趋势。

(3) 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	福建福清核电有限公司	6,857,034.63	16.99%	否
2	中核武汉核电运行技术股份有限公司	6,270,089.63	15.53%	否
3	山东核电有限公司	5,557,432.07	13.77%	否
4	中国核电工程有限公司	5,127,009.74	12.70%	否
5	中广核工程有限公司	3,298,091.49	8.17%	否
合计		27,109,657.56	67.16%	-

(4) 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	深圳市创致新能源科仪有限公司	1,954,912.55	9.60%	否
2	上海合韵国际贸易有限公司	1,420,442.47	6.97%	否
3	无锡海核装备科技有限公司	1,082,000.00	5.31%	否
4	山东鸿毅电子有限公司	956,068.80	4.69%	否
5	库尔兹仪器（上海）有限公司	870,000.00	4.27%	否
合计		6,283,423.82	30.84%	-

3、现金流量状况

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	2,858,505.88	21,974,769.53	-86.99%
投资活动产生的现金流量净额	17,500,716.42	-11,854,174.15	-
筹资活动产生的现金流量净额	45,050,728.64	-16,093,658.43	-

现金流量分析：

1. 报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,858,505.88，较上年同期减少了 86.997%，主要原因一方面是公司本报告期收回应收款项与上年持平，另一方面是公司支付采购款、支付员工工资及各类经营性支出较上年增加。

本期净利润 15,157,469.00 元，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,858,505.88 元，形成差异的原因主要为（1）信用减值损失计提、固定资产的折旧计提等非付现成本，减少了当期净利润；（2）存货、经营性应收应付项目等余额的变动同时也影响经营活动产生的现金流量净额

2. 报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额比上年同期增加了 29,354,890.57 元，主要原因一方面公司部分闲置资金投资银行短期理财产生的现金流净额较上年同期增加，另一方面公司在报告期内对子公司和参股公司进行了注册资本的实缴。

3. 报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额比上年同期增加了 61,144,387.07 元，主要原因一是报告期内公司通过定向发行获得募集资金；二是报告期内取得银行借款金额较上年同期增加。

（三） 投资状况分析

1. 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
山东迈控	控股子公司	自动化科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；工业自动化设备的生	10,000,000.00	44,129.37	31,629.37	-3,185.84	-10,489.42

		产、销售					
罗伊威尔	控股子公司	计算机、电子专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；网络工程；计算机软硬件的开发	1,000,000.00	325,667.04	325,667.04	0.00	-4,256.42
ARTEK	控股子公司	工业自动化控制设备的交易	-	683,389.82	567,536.42	0.00	-1,181.75
浙江迈控	控股子公司	机械电气设备销售；仪器仪表销售；智能	30,000,000.00	368,340.16	70,647.03	1,895,449.69	51,310.25

		仪器 仪表 销售					
山东 万核	控股 子公 司	仪器 仪 表、 控制 系统 研发 生产 及销 售	10,000,000.00	16,174,621.54	1,539,689.07	634,079.20	-460,310.93

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
零碳能源产业技术研究院（烟台）有限公司	无关联	投资收益

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	2,058,000.00	0	不存在
合计	-	2,058,000.00	0	-

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

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

三、 持续经营评价

1. 业务方面可持续

公司主营业务突出，主要从事核电关键仪器仪表设备的自主研发和生产，为核电和非核电客户提供高端仪器仪表的国产化研发、板卡和老化备件的国产化替代方案、独立鉴定和分析等技术服务、控制系

统的整体解决方案以及备件的采购。公司的主要客户较为稳定，具备中核集团、中广核集团、国核集团等中国各大核电单位合格供应商资质，与客户保持了良好的合作关系。公司的仪器仪表、控制系统也可广泛应用于能源化工、后处理、核军工等非民用核电领域，公司能获得持续稳定的收入来源，业务具有可持续性。

2. 公司治理方面的可持续

公司治理结构完善，体制机制健全，权力结构合理，具有完整的运作体系；组织架构完善，公司不断充实壮大巩固研发、生产制造、采购、销售、财务、人力行政和质量管理等七大部门，且各部门权责明确、协同合作、保持良好的独立自主经营能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项内部控制体系运行良好；财务、业务等主要经营指标健康。

3、公司财务状况

就公司财务状况而言，报告期末，公司资产总额 173,197,519.15 元，较上年期末增加 49.28%；负债总额 54,578,712.69 元，较上年期末减少 4.86%；净资产 118,618,806.46 元，较上年期末增加 102.22%。公司的资产总额与去年同期相比有较大幅度的增长，说明公司呈稳定增长态势，资产质量较高，公司的偿债风险较低，财务状况良好。

4、公司经营成果

报告期内，公司营业收入总额为 40,365,600.81 元，与上年同期持平；净利润为 15,157,469.00 元，较上年同期减少了 13.91%，主要原因是公司持续加大研发投入，升级原有产品，研发新的产品，为迎接核电新建机组的大规模市场和后处理、核军工等新开拓市场做好充分准备。

良好的经营成果，是基于公司坚持立足自主研发的方针和前期核电市场开拓所致，公司前期研发取得阶段性成果，整体技术能力和业务水平得到业界肯定，与核电业主签订的订单不仅数量在增加，而且质量也在不断提高，公司承接的项目涉及的金额持续增长，供货和服务的新建以及运行核电机组持续增多，为公司的持续稳定发展提供了保证。未来公司将紧紧抓住核电行业的发展浪潮，定位于为核电行业提供国产化的解决方案，持续提升自主研发能力，拓宽产品涉及领域，扩展海内外市场，助力打造“国之重器”——中国核电品牌。充分发挥公司在核电行业的品牌优势，积极拓展后处理、化工、航天、环保等市场领域，提升自身核心竞争力、品牌国际影响力和持续的盈利能力。

5、现金流量

报告期末，公司现金及等价物为 67,198,038.72 元，较期初增加了 65,466,484.68 元，其中，经营活动产生现金流量净额同比减少了 19,116,263.65 元，投资活动产生的现金流量净额同比增加了 29,354,890.57 元，筹资活动产生的现金流量净额同比增加了 61,144,387.07 元。主要原因是报告期内公

司通过定向发行获得募集资金 50,000,000.00 元。为补充公司流动资金，公司向银行申请了部分贷款。公司财务管理体系健全，能够保证资源的合理利用，可以保证自身健康、稳定的发展。

综上所述，公司具有良好的经营发展模式和完善的制度保障，运行状况良好，不存在影响持续健康经营的因素。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(四)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(五)
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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(六)
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(七)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(八)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（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违规担保事项，或者报告期内履行的及尚未履行完毕的担保累计金额超过挂牌公司本年度末合并报表经审计净资产绝对值的 10%。

是 否

公司对合并报表范围内子公司提供担保情况

适用 不适用

公司对合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

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	是否因违规已被采取行政监管措施	是否因违规已被采取自律监管措施	违规担保是否完成整改
					起始	终止						
1	济南华捷仪器仪表有限公司	10,000,000.00		10,000,000.00	2021年12月28日	2031年12月27日	连带	是	已事前及时履行	不涉及	不涉及	不涉及
合计	-	10,000,000.00		10,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-

合并报表范围内子公司对挂牌公司合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

担保合同履行情况

适用 不适用

担保合同正常履行中，被担保人不存在逾期还款的情况。

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）	10,000,000.00	10,000,000.00
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	10,000,000.00	10,000,000.00
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		
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额		
公司为报告期内出表公司提供担保		

应当重点说明的担保情况适用 不适用**违规担保原因、整改情况及对公司的影响**适用 不适用**预计担保及执行情况**适用 不适用

担保合同正常履行中，被担保人不存在逾期还款的情况。

(三) 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

本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

(四) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	2,000,000.00	6,371.68
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		

企业集团财务公司关联交易情况适用 不适用**(五) 经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项**

临时公告索引	事项类型	交易/投资/合并标的	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
2022-013	其他(银行理财产品)	其他(银行理财产品)	100,000,000.00元	否	否
2021-017	对外投资	山东万核电气有限公司	30,000,000.00元	否	否
2022-018	对外投资	浙江迈控新能源科技有限公司	30,000,000.00元	否	否
2023-013	其他(投资新建厂房)	投资新建厂房项目	0.00元	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

为提高公司资金使用效率，在不影响公司正常经营的情况下，充分利用闲置资金购买低风险理财产品，以增加公司收益，为公司和股东谋取较好的投资回报。公司于 2021 年 4 月 20 日召开的第二届董事
--

会第十三次会议审议通过了《关于公司使用自有资金购买低风险理财产品的议案》，公司使用自有闲置资金 10000 万元(含 10000 万元)购买低风险理财产品，单个产品的投资期限不超过 365 天，本议案已经股东大会审议通过。本年度共循环购买银行理财产品 89,630,000.00 元。公司购买银行短期理财的行为是为了提高资金利用率，实现资金的价值，对公司业务的连续性、管理层稳定性和其他方面没有影响。

公司于 2021 年 8 月 18 日召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于投资设立子公司山东安特电气有限公司的议案》。公司拟投资设立子公司山东安特电气有限公司，注册资本 30,000,000.00 元，美核电气（济南）股份有限公司投资 30,000,000.00 元，占注册资本的 100%。注册地址：山东省烟台市，该议案经 2021 年第一次临时股东大会审议通过。公司在实际进行工商登记时，由于原先审议的名称未经核准，所以最终设立的公司名称为山东万核电气有限公司，该公司于 2022 年 3 月 8 日注册成立，实际注册金额为 10,000,000.00 元。

公司于 2022 年 4 月 20 日召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于补充审议投资设立孙公司浙江迈控新能源科技有限公司的议案》。公司子公司山东迈控自动化科技有限公司于 2021 年 7 月 5 日投资设立其子公司浙江迈控新能源科技有限公司，注册资本 30,000,000.00 元，山东迈控自动化科技有限公司投资 30,000,000.00 元，占注册资本的 100%。注册地址：浙江省嘉兴市。

公司于 2022 年 12 月 14 日召开第三届董事会第一次会议审议通过了《公司投资新建厂房的议案》，根据公司战略发展需要，提升公司整体实力和市场竞争优势，提高公司产能及盈利能力，公司拟投资新建厂房，投资总额不超过 8000 万元人民币，报告期内已投资 0.00 元。

(六) 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

2022 年 12 月 14 日第三届董事会第一次会议审议通过了《关于公司 2022 年员工持股计划(草案)》，2023 年 3 月 14 日披露了《员工持股计划（草案）（修订稿）》，于 2023 年 4 月 3 日经 2023 年第一次临时股东大会审议并通过。

(七) 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			挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高			挂牌	同业竞争	承诺不构成同业	正在履行中

				承诺	竞争	
实际控制人或控股股东			挂牌	其他承诺（关联交易）	其他（承诺将尽可能的避免和减少其本人及其任职或控制的企业与公司之间的关联交易）	正在履行中
董监高			挂牌	其他承诺（关联交易）	其他（承诺将尽可能的避免和减少其本人及其任职或控制的企业与公司之间的关联交易）	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

- 1、为避免产生潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人李苏、赵春华已做出了《避免同业竞争承诺函》，报告期内，控股股东、实际控制人李苏、赵春华履行了该承诺。
- 2、公司董事、监事、高级管理人员已出具了关于避免同业竞争的承诺，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员履行了该承诺。
- 3、公司实际控制人、董事及高级管理人员已承诺将尽可能的避免和减少其本人及其任职或控制的企业与公司之间的关联交易。报告期内，公司实际控制人、董事及高级管理人员履行了该承诺。

(八) 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
履约保函保证金及利息	货币资金	其他（保证金）	3,877,859.52	2.24%	履约保函保证金
齐盛大厦5号楼16层	固定资产	抵押	12,396,212.54	7.16%	抵押担保借款
总计	-	-	16,274,072.06	9.40%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

房屋抵押贷款是为公司保留更多流动资金，开具履约保函是公司执行项目需要，不会对公司持续经

营产生负面影响。

第五节 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	20,673,750	68.9125%	2,500,000	23,173,750	71.3038%
	其中：控股股东、实际控制人	15,297,750	50.9925%	-1,974,000	13,323,750	40.9962%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	9,326,250	31.0875%	0	9,326,250	28.6962%
	其中：控股股东、实际控制人	9,326,250	31.0875%	0	9,326,250	28.6962%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		30,000,000	-	2,500,000	32,500,000	-
普通股股东人数						11

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

2022年8月公司完成定向发行，新增股东白鹭基金，公司总股本由30,000,000股增加为32,500,000股。

(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	LI SU	12,435,000		12,435,000	38.2615%	9,326,250	3,108,750	0	0
2	ZHAO CHUNHUA	10,767,000	-1,974,000	8,793,000	27.0554%	0	8,793,000	0	0
3	中广核产业投资基金管理有限公司—山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙）	0	2,500,000	2,500,000	7.6923%	0	2,500,000	0	0
4	齐鲁创新资本管理有限公司	1,955,000		1,955,000	6.0154%	0	1,955,000	0	0
5	济南侨梦苑源创创业投资合伙企业（有限合伙）	1,875,000		1,875,000	5.7692%	0	1,875,000	0	0
6	嘉和睿兴国际有限公司	1,422,000		1,422,000	4.3754%	0	1,422,000	0	0
7	东源华信（北京）资本管理有限公司—嘉兴源阳股权投资合伙企业	0	1,224,000	1,224,000	3.7662%	0	1,224,000	0	0

	业（有限合伙）								
8	济南朗钰商贸合伙企业（有限合伙）	0	750,000	750,000	2.3077%	0	750,000	0	0
9	东源华信（北京）资本管理有限公司—华信扬帆 1 号投资基金	624,000	0	624,000	1.9200%	0	624,000	0	0
10	上海娴鑫投资合伙企业（有限合伙）	621,000	0	621,000	1.9108%	0	621,000	0	0
合计		29,699,000	2,500,000	32,199,000	99.0738%	9,326,250	22,872,750	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

公司自然人股东 LI SU 与 ZHAO CHUNHUA 为夫妻关系，法人股东嘉和睿兴系实际控制人 ZHAO CHUNHUA 控制的企业；东源华信（北京）资本管理有限公司—嘉兴源阳股权投资合伙企业（有限合伙）与东源华信（北京）资本管理有限公司—华信扬帆 1 号投资基金的基金管理人为同一人。除此之外，公司前十名股东之间不存在其他关联关系。

二、 优先股股本基本情况

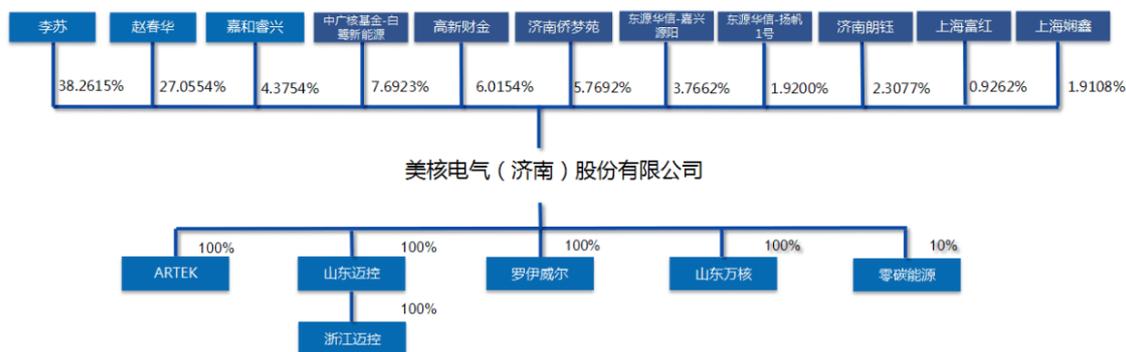
适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

公司股东和子公司情况, 详见下图:



公司控股股东及实际控制人为李苏、赵春华夫妻二人。李苏直接持有公司股份 12,435,000 股，占公司总股本的 38.26%；赵春华直接持有公司股份 8,793,000 股，占公司总股本 27.06%，并通过控制嘉和睿兴间接控制公司股份 1,422,000 股，占公司总股本的 4.38%。综上，李苏、赵春华夫妻二人合计控制公司股份 22,650,000 股，占公司总股本的 69.69%，依其持股比例所享有的表决权足以实际支配公司行为，决定公司经营方针、财务政策及管理层人事任免。

1、李苏，男，1973 年 6 月出生，加拿大国籍；2007 年 10 月毕业于加拿大滑铁卢大学，硕士学位；2000 年 5 月至 2002 年 6 月，担任加拿大北方电讯公司实时软件工程师；2002 年 7 月至 2006 年 8 月，担任加拿大黑莓手机软件开发部技术主管；2006 年 9 月至 2011 年 8 月，担任加拿大国家核能公司安全和控制计算机技术经理；2011 年 9 月至 2012 年 2 月，担任美国英维思公司中国核电项目首席工程师；2012 年回国创立本公司，至 2016 年 8 月任有限公司执行董事，现任股份公司董事长兼总经理。2015 年 4 月至今，兼任山东大学特聘研究员。

2012 年，李苏通过济南市“5150 海外高层次人才引进计划”从加拿大回到中国，获得济南市组织部颁发的“特聘海外专家”；2013 年获得山东省组织部颁发的“泰山学者特聘海外专家”称号。

2、赵春华，女，1975 年 11 月出生，加拿大国籍；2002 年 12 月毕业于加拿大渥太华大学，硕士学位；2001 年 1 月至 2008 年 6 月，担任加拿大普华永道会计师事务所高级审计师；2008 年 7 月至 2012 年 1 月，担任加拿大永明金融集团高级内审经理；2012 年至 2016 年 8 月任有限公司总经理；2016 年 9 月至 2020 年 10 月任股份公司董事兼董事会秘书、财务总监。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌交易日期	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体用途）
1	2022年6月13日	2022年8月10日	20.00	2,500,000	山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙）	不适用	50,000,000.00	支付员工薪酬、购买原材料及委外加工费、鉴定费、检测费、其他与日常经营相关的支出

（二） 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	募集金额	报告期内使用金额	期末募集资金余额	是否存在余额转出	余额转出金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	变更用途是否履行必要决策程序
1	50,000,000	10,164,463.10	40,074,736.51	否	0	否	无	0	不适用

募集资金使用详细情况：

本次募集资金金额为 50,000,000 元，本期利息收入 339,741.55 元；支付发行费用 100,000 元，发行手续费 541.94 元，支付员工薪酬 9,339,469 元、购买原材料及委外加工费 1,662.48 元、其他与日常经营相关的支出 823,331.62 元；期末募集资金余额 40,074,736.51 元。不存在变更募集资金使用用途的情况，不存在控股股东实际控制人或其他关联方占用或转移本次定向发行募集资金的情形。

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	信用贷款	济南农村商业银行股份有限公司高新支行	银行	3,000,000.00	2020年6月9日	2023年5月21日	5.6%
2	信用贷款	济南农村商业银行股份有限公司高新支行	银行	2,700,000.00	2021年1月8日	2023年5月21日	5.6%
3	抵押保证借款	招商银行股份有限公司济南分行	银行	5,000,000.00	2022年4月8日	2023年4月5日	4.3%
4	抵押保证借款	招商银行股份有限公司济南分行	银行	4,000,000.00	2022年6月23日	2023年4月5日	3.8%
合计	-	-	-	14,700,000.00	-	-	-

- 1、公司分别于 2020 年 6 月 9 日和 2021 年 1 月 8 日从济南农村商业银行股份有限公司高新支行获得 300.00 万元、270.00 万元银行借款，期间提前偿还本金 115.50 万元，截止到报告期末，借款余额为 454.50 万元；
- 2、公司分别于 2022 年 4 月 8 日和 2022 年 6 月 23 日从招商银行股份有限公司济南分行获得 500.00 万元、400.00 万元银行借款，期间提前偿还本金 13.00 万元，截止到报告期末，借款余额为 887.00 万元；

九、 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

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 5 月 12 日	1.67	-	-
合计	1.67	-	-

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

√适用 □不适用

2022 年 5 月 12 日经 2021 年度股东大会审议通过《关于 2021 年度利润分配方案的议案》，并于 2022 年 5 月 25 日完成了权益分派。

(二) 权益分派预案

□适用 √不适用

十、 特别表决权安排情况

□适用 √不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信 联合惩戒对 象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
LI SU	董事长兼总经 理	男	否	1973 年 6 月	2022 年 12 月 14 日	2025 年 9 月 8 日
娄建明	副总经理	男	否	1973 年 4 月	2022 年 12 月 14 日	2025 年 9 月 8 日
耿聪聪	董事会秘书兼 财务负责人	女	否	1986 年 10 月	2022 年 12 月 14 日	2025 年 9 月 8 日
LI SU	董事	男	否	1973 年 6 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
徐辉	董事	男	否	1983 年 10 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
耿聪聪	董事	女	否	1986 年 10 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
张卡	董事	女	否	1987 年 5 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
王卫	董事	女	否	1989 年 11 月	2022 年 9 月 9	2025 年 9 月 8

					日	日
李夏	监事会主席	男	否	1987 年 5 月	2022 年 12 月 14 日	2025 年 9 月 8 日
鲍巧燕	监事	女	否	1983 年 5 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
马辉	职工代表监事	男	否	1984 年 4 月	2022 年 9 月 9 日	2025 年 9 月 8 日
董事会人数：					5	
监事会人数：					3	
高级管理人员人数：					3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司控股股东、实际控制人 LI SU 担任公司董事长兼总经理，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间以及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
赵长伟	监事会主席	离任	无	个人原因	无
陈会会	监事	离任	无	个人原因	无
刘新萌	副总经理	离任	无	个人原因	无
王珊珊	董事	离任	无	个人原因	无
李夏	无	新任	监事会主席	补选	无
鲍巧燕	无	新任	监事	补选	无
徐辉	无	新任	董事	换届	无
娄建明	无	新任	副总经理	补选	无

关键岗位变动情况

□适用 √不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

√适用 □不适用

1、报告期内新任董事、监事、高级管理人员持股情况

□适用 √不适用

2、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：

李夏，男，本科学历，中国国籍，1987 年出生，2014 年 3 月至 2016 年 3 月任济南佳宝乳业有限公司出纳；2016 年 4 月至 2020 年 4 月任朗朗教育科技股份有限公司会计、副主管；2020 年 5 月至 2020 年 12 月任山东易搜信息科技集团有限公司会计主管；2021 年 1 月至今任美核电气（济南）股份有限公司融资会计。

鲍巧燕，女，本科学历，中国国籍，1983 年出生，2006 年 7 月至 2016 年 3 月任山东桑乐太阳能有

限公司采购部经理；2016年4月至2016年12月自由职业；2017年1月至2018年9月任山东万博科技股份有限公司商务部经理；2018年10月至2020年4月自由职业；2020年5月至2021年1月任山东智慧创赢科技有限公司采购部经理；2021年2月至今任美核电气（济南）股份有限公司采购部经理。

徐辉，男，1983年10月出生，中国国籍，无境外居留权，39岁，本科学历。2008年08月至2012年06月任富士康科技集团（烟台有限公司）Dell 台式电脑事业部系统测试工程师；2012年06月至2017年02月任斗山机床（中国）有限公司电气设计开发主管；2017年02月至2019年05月任德尔福柴油系统（烟台）有限公司 GDI 泵终检装测试线工艺项目主管；2019年05月至2022年04月任歌尔股份有限公司 Apple 智能音箱事业部大项目经理；2022年04月至今任美核电气（济南）股份有限公司总经理助理。

娄建明，男，1973年04月出生，大专学历，2002年9月至2014年10月任济南流金岁月文化传播有限公司执行总经理；2014年11月至2018年4月，任山东梦想谷科技企业孵化器有限公司技术中心副经理；2018年5月至2021年7月任山东乾云信息科技集团有限公司董事长助理、集团战略发展中心总经理；2021年8月至今任美核电气（济南）股份有限公司董事长助理。

（四） 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

（五） 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	财务负责人具备会计师以上专业技术职务资格，且具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系（不限于近	否	

亲属)		
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	LI SU 任董事长兼总经理 耿聪聪任董事会秘书兼财务负责人

(六) 独立董事任职履职情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
技术人员	70	44	24	90
生产人员	12	6	4	14
销售人员	12	8	5	15
财务人员	7	0	0	7
行政人员	17	7	3	21
管理人员	5	1	1	5
员工总计	123	66	37	152

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	8	14
本科	70	93
专科	39	38
专科以下	6	7
员工总计	123	152

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

1、薪酬政策

公司为员工提供良好的个人发展平台，如员工职业发展规划建设、学历晋升计划等。同时，公司不断完善培训体系，为员工提供足够的发展空间，促使员工不断提高和有效管理自身能力，实现个人目标，达成工作业绩。此外，公司为员工提供优厚的薪酬待遇和员工激励机制，保障员工物质生活水平，提高

员工忠诚度，为公司发展奠定了坚实的人才基础。

2、培训

公司针对员工工作性质，定期提供或开展各项培训。公司所有员工必须参加企业文化、管理制度的培训，培训合格后方可上岗。公司制定了合理的年度培训计划及考核制度，定期组织各部门岗位技能培训、核电安全与文化培训、管理体系培训、安全生产培训等；鼓励业务骨干去进行以国家统考为标准的学习。

3、需公司承担费用的离退休职工人数

报告期末没有需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

由于公司经营发展需要，2023 年 3 月 14 日董事长兼总经理 LI SU 先生主动辞去总经理职务，董事会任命娄建明先生为新任总经理，娄建明先生不再担任副总经理职务。

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

（一） 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司按照《公司法》、《证券法》等有关监管要求及《公司章程》，设立了股东大会、董事会、监事会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境。

报告期内，公司股东大会、董事会和监事会良好运行，能够按照相关法律、法规以及议事规则的规定规范召开“三会”并作出有效决议；公司各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，能够按照相关法律、法规及议事规则的规定切实行使权力、履行职责。公司“三会”的召集、召开程序符合有关法律、法规的要求以及《公司章程》的规定

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，召集召开股东大会。通过股东大会的决策程序，平等对待所有股东，确保所有股东能充分行使自己的合法权利。公司现有的制度能够较为有效的保护公司股东利益，能够给公司大小股东提供平等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策均按照《公司章程》及有关内控制度的规定程序进行决策。截至报告期末，均依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

是 否

公司已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程。

（二） 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	4	6	7

2、 股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2021 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2022 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、 三会召集、召开、表决的特殊情况

√适用 □不适用

股东大会延期或取消情况：

√适用 □不适用

2022 年挂牌公司股东大会共延期 1 次，取消 1 次。具体情况如下：

- 1、受新冠病毒疫情影响，原定于 2022 年 12 月 30 日召开的 2022 年第四次临时股东大会延期至 2023 年 01 月 05 日召开，所涉及的议案有《关于续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年审计机构的议案》《关于变更募集资金用途的议案》《公司投资新建厂房的议案》《关于公司 2022 年员工持股计划（草案）》议《关于公司 2022 年员工持股计划管理办法》《关于提请公司股东大会授权董事会办理 2022 年员工持股计划相关事宜》；
- 2、因疫情原因，为了保护公司股东和员工的健康安全，2023 年 01 月 03 日经公司董事会决定，取消召开 2023 年第一次临时股东大会。

股东大会增加或取消议案情况：

√适用 □不适用

2022 年挂牌公司召开的股东大会共增加临时议案 0 个，取消议案 1 个。具体情况如下：

2022 年 12 月 14 日召开的第三届董事会第一次会议审议通过了《关于变更募集资金使用用途的议

案》，并于 2022 年 12 月 14 日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）披露了《美核电气（济南）股份有限公司关于变更募集资金用途的公告》（公告编号：2022-055），计划将部分募集资金用途变更为投资新建厂房。结合公司目前的实际情况，无需变更募集资金用途，也能满足投资新建厂房的资金需求，因此公司于 2023 年 3 月 13 日召开第三届董事会第二次会议审议通过了《关于取消变更募集资金使用用途的议案》，不再变更募集资金使用用途。

股东大会议案被否决或存在效力争议情况：

适用 不适用

董事会议案被投反对或弃权票情况：

适用 不适用

监事会议案被投反对或弃权票情况：

适用 不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司整体变更而来，变更后严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，在业务、资产、人员、财务、机构方面均与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，具有完整的业务体系和直接面向市场自主持续经营的能力及风险承受能力。具体情况如下：

（一） 业务独立

公司在业务上与股东和其他关联方独立分开。公司拥有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力，拥有独立的技术研发支持体系、客户服务体系与市场营销体系，不存在与股东之间的竞争关系或业务上依赖股东的情况。

（二）资产独立

公司具备与经营业务体系相配套的资产，具有开展业务所需的技术、设施、场所。公司资产独立完整、产权明晰，不存在被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用而损害公司利益的情形。

（三）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在公司专职工作并领取薪金，未在控股股东及其关联方处领取薪金，未在股东单位及其下属企业担任除董事、监事以外的职务。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司的人事管理与股东单位完全严格分离，独立执行劳动、人事制度。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，并制订了完善的财务会计制度和财务管理制度，符合《会计法》、《企业会计制度》等有关会计法规的规定。公司银行账户独立，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，与股东单位无混合纳税的情形。公司运作规范，不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

（五）机构独立

本公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，本公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。本公司根据生产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。公司组织机构独立、分开，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，自设立以来未发生股东干预本公司正常生产经营活动的现象。

（三）对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。

2016年8月5日，公司召开第一届董事会第一次会议审议通过了《年度报告重大差错责任追究制度》。

三、 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

第八节 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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 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	中兴华审字（2023）第 110037 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区阜外大街 1 号东塔楼 15 层
审计报告日期	2023 年 4 月 18 日
签字注册会计师姓名及连续签字年限	郑国庆 3 年 贝仁良 1 年
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4 年
会计师事务所审计报酬	6 万元

审计报告

中兴华审字（2023）第 110037 号

美核电气（济南）股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了美核电气（济南）股份有限公司（以下简称“美核电气公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东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，公允反映了美核电气公司 2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2022 年度合并及母公司的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，我们独立于美核电气公司，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、其他信息

美核电气公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括美核电气公司 2022 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。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估美核电气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美核电气公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督美核电气公司的财务报告过程。

五、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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。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，就可能对美核电气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美核电气公司不能持续经营。

(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) 就美核电气公司实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：郑国庆

中国·北京

中国注册会计师：贝仁良

二〇二三年四月十八日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、1	71,075,898.24	3,935,101.58
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	2,058,000.00	25,482,716.58
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、3	40,309,834.30	35,516,908.41
应收款项融资			
预付款项	六、4	4,098,535.00	1,998,879.44
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、5	712,447.98	129,532.04
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、6	10,209,877.01	9,066,291.57
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、7	15,929.84	2,713,322.57
流动资产合计		128,480,522.37	78,842,752.19
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			-
其他权益工具投资	六、8	115,055.77	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、9	17,059,810.35	18,298,814.23
在建工程	六、10	279,346.47	108,981.57
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、11	11,277,116.45	10,593,115.49

无形资产	六、12	10,681,443.29	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、13	1,175,896.39	1,027,684.69
递延所得税资产	六、14	4,128,328.06	3,952,375.42
其他非流动资产	六、15		3,200,000.00
非流动资产合计		44,716,996.78	37,180,971.40
资产总计		173,197,519.15	116,023,723.59
流动负债：			
短期借款	六、16	8,870,000.00	-
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	六、17	1,529,510.81	2,061,759.71
预收款项			
合同负债	六、18	343,779.54	816,502.40
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	六、19	3,550,334.66	2,632,085.96
应交税费	六、20	4,574,387.21	4,601,749.24
其他应付款	六、21	1,739,003.33	1,203,881.40
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	六、22	6,302,538.14	6,500,055.48
其他流动负债			
流动负债合计		26,909,553.69	17,816,034.19
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、23	-	5,115,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、24	9,741,870.55	9,484,317.92
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	六、25	17,927,288.45	24,949,273.61
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		27,669,159.00	39,548,591.53
负债合计		54,578,712.69	57,364,625.72
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、26	32,500,000.00	30,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、27	55,449,650.52	8,185,499.57
减：库存股			
其他综合收益	六、28	47,741.64	-347.00
专项储备			
盈余公积	六、29	6,122,398.70	4,564,158.97
一般风险准备			
未分配利润	六、30	24,499,015.60	15,909,786.33
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		118,618,806.46	58,659,097.87
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		118,618,806.46	58,659,097.87
负债和所有者权益（或股东权益）总计		173,197,519.15	116,023,723.59

法定代表人：李苏

主管会计工作负责人：耿聪聪

会计机构负责人：耿聪聪

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		60,185,914.55	3,288,915.13
交易性金融资产		2,000,000.00	25,424,716.58
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十四、1	40,308,620.85	35,516,908.41
应收款项融资			
预付款项		3,796,056.95	1,920,175.75
其他应收款	十四、2	629,386.86	811,695.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		10,183,283.17	9,066,291.57
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			2,700,000.00
流动资产合计		117,103,262.38	78,728,702.44
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	2,700,000.00	
其他权益工具投资		115,055.77	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		16,788,993.36	18,292,373.81
在建工程		279,346.47	108,981.57
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		9,282,627.04	10,593,115.49
无形资产		10,681,443.29	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		884,364.02	1,027,684.69
递延所得税资产		1,640,898.42	3,952,375.42
其他非流动资产			3,200,000.00
非流动资产合计		42,372,728.37	37,174,530.98
资产总计		159,475,990.75	115,903,233.42
流动负债：			
短期借款		8,870,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		2,147,492.63	2,001,484.71
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		3,406,249.76	2,632,085.96
应交税费		2,063,643.00	4,598,329.82
其他应付款		1,854,300.48	1,359,094.21
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		343,779.54	816,502.40
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		6,217,704.55	6,500,055.48

其他流动负债			
流动负债合计		24,903,169.96	17,907,552.58
非流动负债：			
长期借款			5,115,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		7,811,613.37	9,484,317.92
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		7,977,569.89	24,949,273.61
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		15,789,183.26	39,548,591.53
负债合计		40,692,353.22	57,456,144.11
所有者权益（或股东权益）：			
股本		32,500,000.00	30,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		55,449,650.52	8,185,499.57
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		6,122,398.70	4,564,158.97
一般风险准备			
未分配利润		24,711,588.31	15,697,430.77
所有者权益（或股东权益）合计		118,783,637.53	58,447,089.31
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		159,475,990.75	115,903,233.42

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		40,365,600.81	41,106,467.70
其中：营业收入	六、31	40,365,600.81	41,106,467.70
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			

二、营业总成本		52,141,341.72	36,530,948.36
其中：营业成本	六、31	12,924,122.49	14,416,624.64
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	六、32	493,639.19	289,798.10
销售费用	六、33	2,696,385.15	3,276,955.66
管理费用	六、34	6,114,679.10	5,034,840.22
研发费用	六、35	29,063,516.10	12,226,342.79
财务费用	六、36	848,999.69	1,286,386.95
其中：利息费用		578,347.02	597,455.54
利息收入		-406,247.70	-15,081.12
加：其他收益	六、37	27,995,449.31	13,671,073.32
投资收益（损失以“-”号填列）	六、38	536,351.67	1,002,549.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）		15,055.77	
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）	六、39		24,716.58
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、40	-1,353,209.50	-479,041.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		15,402,850.57	18,794,816.73
加：营业外收入	六、41	17,182.75	2,358.64
减：营业外支出	六、42	10,005.98	30,010.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		15,410,027.34	18,767,165.26
减：所得税费用	六、43	252,558.34	1,160,513.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,157,469.00	17,606,652.04
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）		15,157,469.00	17,606,652.04
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）		15,157,469.00	17,606,652.04

六、其他综合收益的税后净额		48,088.64	257.94
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		48,088.64	257.94
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		48,088.64	257.94
（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		48,088.64	257.94
（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		15,205,557.64	17,606,909.98
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		15,205,557.64	17,606,909.98
（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）		0.49	0.59
（二）稀释每股收益（元/股）		0.49	0.59

法定代表人：李苏

主管会计工作负责人：耿聪聪

会计机构负责人：耿聪聪

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四、4	40,365,600.81	41,106,467.70
减：营业成本	十四、4	13,529,853.98	14,437,097.64
税金及附加		488,715.28	289,519.53
销售费用		2,696,385.15	3,276,955.66
管理费用		5,433,687.74	4,926,836.23
研发费用		28,736,609.98	12,768,277.29
财务费用		781,864.50	1,283,761.87
其中：利息费用		578,347.02	597,455.54
利息收入		-403,026.58	-14,989.20
加：其他收益	十四、5	27,945,167.87	13,671,073.32

投资收益（损失以“-”号填列）		536,351.67	1,002,215.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		15,055.77	
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）			24,716.58
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,353,209.50	-479,041.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		15,826,794.22	18,342,983.39
加：营业外收入		16,849.52	2,358.64
减：营业外支出		10,003.78	30,010.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		15,833,639.96	18,315,331.92
减：所得税费用		251,242.69	1,160,017.41
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,582,397.27	17,155,314.51
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		15,582,397.27	17,155,314.51
（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		15,582,397.27	17,155,314.51
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	2022 年	2021 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		37,484,623.78	36,842,694.63
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		82,462.23	156,676.05
收到其他与经营活动有关的现金	六、44	32,461,704.02	34,553,405.79
经营活动现金流入小计		70,028,790.03	71,552,776.47
购买商品、接受劳务支付的现金		18,799,720.58	16,254,689.04
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		23,177,458.85	15,021,799.58
支付的各项税费		3,827,372.86	5,486,756.35
支付其他与经营活动有关的现金	六、44	21,365,731.86	12,814,761.97
经营活动现金流出小计		67,170,284.15	49,578,006.94
经营活动产生的现金流量净额		2,858,505.88	21,974,769.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		115,872,337.18	197,520,000.00
取得投资收益收到的现金		663,633.08	1,002,549.45
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		116,535,970.26	198,522,549.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付		9,280,537.26	6,588,723.60

的现金			
投资支付的现金		89,754,716.58	203,788,000.00
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		99,035,253.84	210,376,723.60
投资活动产生的现金流量净额		17,500,716.42	-11,854,174.15
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		50,000,000.00	
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		9,000,000.00	2,700,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		59,000,000.00	2,700,000.00
偿还债务支付的现金		5,785,578.11	1,115,127.94
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,588,347.02	15,297,455.54
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	六、44	2,575,346.23	2,381,074.95
筹资活动现金流出小计		13,949,271.36	18,793,658.43
筹资活动产生的现金流量净额		45,050,728.64	-16,093,658.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		56,533.74	143.92
五、现金及现金等价物净增加额		65,466,484.68	-5,972,919.13
加：期初现金及现金等价物余额		1,731,554.04	7,704,473.17
六、期末现金及现金等价物余额		67,198,038.72	1,731,554.04

法定代表人：李苏

主管会计工作负责人：耿聪聪

会计机构负责人：耿聪聪

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 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		37,245,093.10	34,196,738.29
收到的税费返还		82,045.77	156,676.05
收到其他与经营活动有关的现金		22,684,268.21	33,539,896.86
经营活动现金流入小计		60,011,407.08	67,893,311.20
购买商品、接受劳务支付的现金		18,770,860.97	14,712,527.68
支付给职工以及为职工支付的现金		22,777,895.96	15,021,720.53
支付的各项税费		3,164,691.70	5,486,743.56
支付其他与经营活动有关的现金		20,937,990.12	11,309,245.94
经营活动现金流出小计		65,651,438.75	46,530,237.71
经营活动产生的现金流量净额		-5,640,031.67	21,363,073.49

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		115,872,337.18	197,520,000.00
取得投资收益收到的现金		663,633.08	1,002,215.97
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		116,535,970.26	198,522,215.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,623,693.57	6,588,723.60
投资支付的现金		92,454,716.58	203,730,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		101,078,410.15	210,318,723.60
投资活动产生的现金流量净额		15,457,560.11	-11,796,507.63
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		50,000,000.00	
取得借款收到的现金		9,000,000.00	2,700,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		59,000,000.00	2,700,000.00
偿还债务支付的现金		5,785,578.11	1,115,127.94
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,588,347.02	15,297,455.54
支付其他与筹资活动有关的现金		2,221,190.04	2,381,074.95
筹资活动现金流出小计		13,595,115.17	18,793,658.43
筹资活动产生的现金流量净额		45,404,884.83	-16,093,658.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		274.17	-114.02
五、现金及现金等价物净增加额		55,222,687.44	-6,527,206.59
加：期初现金及现金等价物余额		1,085,367.59	7,612,574.18
六、期末现金及现金等价物余额		56,308,055.03	1,085,367.59

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				-235,849.05								-235,849.05
（三）利润分配							1,558,239.73	-6,568,239.73				-5,010,000.00
1. 提取盈余公积							1,558,239.73	-1,558,239.73				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配									-5,010,000.00			-5,010,000.00
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	32,500,000.00			55,449,650.52	47,741.64	6,122,398.70	24,499,015.60					118,618,806.46

的金额													
4. 其他													
（三）利润分配								1,715,531.45	-16,415,531.45				-14,700,000.00
1. 提取盈余公积								1,715,531.45	-1,715,531.45				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-14,700,000.00			-14,700,000.00
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	30,000,000.00				8,185,499.57		-347	4,564,158.97	15,909,786.33				58,659,097.87

法定代表人：李苏

主管会计工作负责人：耿聪聪

会计机构负责人：耿聪聪

4. 其他					-235,849.05							-235,849.05
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积										1,558,239.73	-6,568,239.73	-5,010,000.00
2. 提取一般风险准备										1,558,239.73	-1,558,239.73	
3. 对所有者（或股东）的分配											-5,010,000.00	-5,010,000.00
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	32,500,000.00				55,449,650.52					6,122,398.70	24,711,588.31	118,783,637.53

项目	2021 年											
-----------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

（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	30,000,000.00				8,185,499.57				4,564,158.97		15,697,430.77	58,447,089.31

三、 财务报表附注

美核电气（济南）股份有限公司 2022 年度财务报表附注 (除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

美核电气（济南）股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系在原美核电气（济南）有限公司基础上整体变更设立的股份有限公司，由自然人李苏、赵春华、嘉和睿兴国际有限公司、莱芜中泰股份投资基金（有限合伙）、上海姻鑫投资合伙企业（有限合伙）、九鼎华信（北京）投资基金管理有限公司作为发起人。

公司于 2016 年 8 月 22 日取得济南市工商行政管理局核发的 91370100589928409X 号《营业执照》，公司成立时注册资本为人民币 3,000.00 万元（每股面值人民币 1 元）。

2016 年 12 月 28 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意美核电气（济南）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】9735 号），同意公司股票在全国股份转让系统挂牌。公司证券简称为“美核电气”，证券代码 870550。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司股本为 30,000,000.00 元。

2022 年 6 月 13 日，公司与山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙）签订股份认购协议，公司定向增发 250 万股普通股，山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙）以 20 元每股的价格认购，认购总金额为 50,000,000.00 元，其中 2,500,000.00 元用于增加公司股本。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司股本为 32,500,000.00 元。

公司注册地址为济南市高新区新泺大街 1666 号齐盛大厦 5 号楼十六层 1610 房间。

2、公司的业务性质和主要经营活动

本公司及各子公司主要从事核电专项设备的研发、生产和销售。

经营范围：自动化控制设备、电气设备、仪器仪表的设计、制造、安装、调试、维修；自动化控制系统设计、系统集成；自动化科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术承包、技术服务；非学历短期成人继续教育培训（不含发证、不含国家统一认可的教育类、职业资格证书类等前置许可培训）；自动化控制设备、机电设备、计算机网络设备、软件、仪器仪表的销售；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；消防工程设计、施工；自有房屋租赁（以上经营项目不含外商投资准入特别管理措施的项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月18日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司2022年度纳入合并范围的子公司共5户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况及2022年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事核电专用设备的研发、生产和销售。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、22“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、28“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件

而未予确认的，在购买日后 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，则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的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期

初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注四、13）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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；但是，在丧失控制权之前每一次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，在合并财务报表中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。

6、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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。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。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。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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的记账本位币

金额计量。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，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(3) 外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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。

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折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司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，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产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账款款

或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损

益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的
影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财
务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，
终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入
方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风
险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该
金融资产的控制的，则按照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，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水
平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到
的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未
终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终
止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额
计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该
金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有
的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进
行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部
分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金
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，同时
确认一项新金融负债。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，
终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的

非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 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；
- 3) 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；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）已发生信用减值的金融资产的判断标准

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：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；

- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；
- 6) 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。

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等，在组合的基础上评估信用风险。

(5) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(6) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行

② 应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1	关联方组合（纳入合并范围内的关联方）
组合 2	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

按组合计提坏账准备的计提方法

组合 1	不计提
------	-----

项 目	确定组合的依据
组合 2	账龄分析法

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1	关联方组合（纳入合并范围内的关联方）
组合 2	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	不计提
组合 2	账龄分析法

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、产成品、库存商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按个别计价法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。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股东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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始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；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。

采用权益法核算时，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；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；对于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资本公积。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各项可辨认资产等的公允价值为基础，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，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。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控

制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司 2020 年 1 月 1 日首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对

该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前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。

14、固定资产

（1）固定资产确认条件

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20	5	4.75
机器设备	直线法	5	0	20
电子设备	直线法	3	0	33.33
运输设备	直线法	5	0	20
其他设备	直线法	5	0	20

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项

费用。本公司的长期待摊费用主要包括厂房装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、使用权资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

20、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

21、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资

产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

22、收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

23、合同成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

24、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，将其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，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

25、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳

税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

26、租赁

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋及建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的次月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④租赁变更

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：

- 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；
- 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。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，（除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更

采用简化方法外，) 在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应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。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额(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)进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。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。

③ 租赁变更

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该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；
- 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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理：

• 假如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；

• 假如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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

27、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

①执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称“试运行销售”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

②执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理：“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（2）会计估计变更

本报告期未发生会计估计变更。

28、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）租赁的归类

①租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本公司作为承租人时，租赁负债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。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（2）金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，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的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（5）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产、使用权资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

（8）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（9）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、9%、13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。

税种	具体税率情况
地方水利建设基金	按实际缴纳的流转税的0.5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 25% 15%、20%、0.00%计缴/详见下表。

纳税主体名称	所得税税率
美核电气（济南）股份有限公司	15%
山东迈控自动化科技有限公司	20%
济南罗伊威尔软件有限公司	20%
ARTEK TECHNOLOGY INC.	0.00%
山东万核电气有限公司	25%
浙江迈控新能源科技有限公司	20%

2、税收优惠及批文

(1) 美核电气（济南）股份有限公司为增值税一般纳税人，本公司软件产品收入适用税率为 13%，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号）规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

(2) 公司技术服务收入免征增值税，根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36 号）附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》，试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务，免征增值税。

(3) 根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号）第二十八条第二款规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。”美核电气（济南）股份有限公司 2021 年 12 月 7 日取得《高新技术企业认定证书》（证书编号 GR202137002466），有效期三年。

(4) 子公司山东迈控自动化科技有限公司和济南罗伊威尔软件有限公司及孙公司浙江迈控新能源科技有限公司根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号）的规定，2021 年 1 月 1 日至 2022 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 12.5%计入应纳税所得额，按照 20%的税率缴纳企业所得税。2022 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超过 100 万元但不超过 300 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。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2022 年 1 月 1 日，“期末”指 2022 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2021 年 12 月 31 日，“本期”指 2022

年度，“上期”指 2021 年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	52,893.66	11,196.16
银行存款	67,138,698.70	1,700,890.33
其他货币资金	3,884,305.88	2,223,015.09
合 计	71,075,898.24	3,935,101.58
其中：存放在境外的款项总额	664,169.54	609,091.72

受限的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	上年年末余额
履约保函保证金	3,877,859.52	2,203,524.55
合 计	3,877,859.52	2,203,524.55

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,058,000.00	25,482,716.58
其中：银行理财产品	2,058,000.00	25,482,716.58
合 计	2,058,000.00	25,482,716.58
其中：重分类至其他非流动金融资产的部分		

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	31,576,167.94	30,890,293.43
1 至 2 年	6,971,623.15	4,241,449.45
2 至 3 年	3,025,295.00	349,610.89
3 至 4 年	349,610.89	1,129,165.70
4 至 5 年	833,467.88	
小 计	42,756,164.86	36,610,519.47
减：坏账准备	2,446,330.56	1,093,611.06
合 计	40,309,834.30	35,516,908.41

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	42,756,164.86	100.00	2,446,330.56	5.72	40,309,834.30
组合 1: 关联方组合					
组合 2: 账龄组合	42,756,164.86	100.00	2,446,330.56	5.72	40,309,834.30
合计	42,756,164.86	100.00	2,446,330.56	5.72	40,309,834.30

(续)

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	36,610,519.47	100.00	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41
组合 1: 关联方组合					
组合 2: 账龄组合	36,610,519.47	100.00	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41
合计	36,610,519.47	100.00	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	1,093,611.06	1,352,719.50			2,446,330.56

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	坏账准备	占应收账款总额的比例 (%)
山东核电有限公司	非关联方关系	9,024,564.00	431,713.80	21.11
中核武汉核电运行技术股份有限公司	非关联方关系	6,646,295.00		15.54
福建福清核电有限公司	非关联方关系	6,255,347.56		14.63
江苏核电有限公司	非关联方关系	4,048,333.44	760,305.00	9.47
上海中核仪表自控系统有限公司	非关联方关系	3,399,898.50	270,471.30	7.95
合计		29,374,438.50	1,462,490.10	68.70

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	4,087,844.67	99.74	1,995,147.36	99.81
1-2 年	7,890.83	0.19	3,732.08	0.19
2-3 年	2,799.50	0.07		
合计	4,098,535.00	100.00	1,998,879.44	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 3,086,011.81 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 75.30 %。

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占预付账款总额的比例 (%)
深圳市创致新能源科仪有限公司	非关联方	2,377,031.17	1 年以内	58.00
济南融测技术有限公司	非关联方	352,500.00	1 年以内	8.60
烟台北科生物技术有限公司	非关联方	177,078.11	1 年以内	4.32
上海合韵国际贸易有限公司	非关联方	104,402.53	1 年以内	2.55
中国计量科学研究院	非关联方	75,000.00	1 年以内	1.83
合计		3,086,011.81		75.30

5、其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	712,447.98	129,532.04
合计	712,447.98	129,532.04

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	711,892.98	128,487.04
1 至 2 年		450.00
2 至 3 年	450.00	-
3 至 4 年		1,200.00
4 至 5 年	1,200.00	
小计	713,542.98	130,137.04

账龄	期末余额	上年年末余额
减：坏账准备	1,095.00	605.00
合计	712,447.98	129,532.04

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
代垫社保、公积金及个人所得税	169,470.96	108,157.04
保证金及押金	451,650.00	11,650.00
备用金	3,000.00	10,330.00
往来款项	50,000.00	
其他	39,422.02	
小计	713,542.98	130,137.04
减：坏账准备	1,095.00	605.00
合计	712,447.98	129,532.04

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	605.00			605.00
2022 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	490.00			490.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	1,095.00			1,095.00

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	605.00	490.00			1,095.00

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	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
中广核工程有限公司	投标保证金	170,000.00	一年以内	23.82	
中核（上海）供应链管理有限公司	投标保证金	160,000.00	一年以内	22.42	
个人公积金	代垫社保公积金	108,754.80	一年以内	15.24	
中国原子能工业有限公司	投标保证金	100,000.00	一年以内	14.01	
个人社保	代垫社保公积金	60,716.16	一年以内	8.51	
合计		599,470.96		84.01	

⑦本期无涉及政府补助的应收款项

⑧本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

6、存货

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	3,786,125.01		3,786,125.01
在途物资	1,657,530.63		1,657,530.63
在产品	4,391,355.70		4,391,355.70
发出商品	2,212.39		2,212.39
库存商品	372,653.28		372,653.28
合计	10,209,877.01		10,209,877.01

(续)

项目	上年年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,731,939.60		2,731,939.60
在途物资	1,890,044.21		1,890,044.21
在产品	4,221,394.11		4,221,394.11
库存商品	222,913.65		222,913.65

项 目	上年年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合 计	9,066,291.57		9,066,291.57

7、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
待抵扣增值税	15,929.84	13,322.57
购买理财产品款		2,700,000.00
合 计	15,929.84	2,713,322.57

8、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项 目	期末余额	上年年末余额
零碳能源产业技术研究院（烟台）有限公司	115,055.77	
合 计	115,055.77	

(2) 非交易性权益工具投资情况

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
零碳能源产业技术研究院（烟台）有限公司					初始确认时指定	不适用
合 计						

9、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	17,059,810.35	18,298,814.23

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合 计
一、账面原值						
1、年初余额	17,529,173.64	2,842,934.60	2,047,354.25	967,829.69	807,354.70	24,194,646.88
2、本期增加金额		385,198.36		469,603.35	103,374.90	958,176.61
(1) 购置		385,198.36		469,603.35	103,374.90	958,176.61

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合 计
3、本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4、期末余额	17,529,173.64	3,228,132.96	2,047,354.25	1,437,433.04	910,729.60	25,152,823.49
二、累计折旧						
1、年初余额	3,157,634.08	818,807.85	926,841.38	679,549.94	312,999.40	5,895,832.65
2、本期增加金额	836,790.60	609,445.19	354,402.24	240,531.07	156,011.39	2,197,180.49
(1) 计提	836,790.60	609,445.19	354,402.24	240,531.07	156,011.39	2,197,180.49
3、本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4、期末余额	3,994,424.68	1,428,253.04	1,281,243.62	920,081.01	469,010.79	8,093,013.14
三、减值准备						
1、年初余额						
2、本期增加金额						
(1) 计提						
3、本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	13,534,748.96	1,799,879.92	766,110.63	517,352.03	441,718.81	17,059,810.35
2、年初账面价值	14,371,539.56	2,024,126.75	1,120,512.87	288,279.75	494,355.30	18,298,814.23

(2) 其他说明：固定资产-房屋建筑物中，齐盛大厦 5 号楼 16 层 1 单元 1601-1615 房间，截至 2022 年 12 月 31 日账面价值 12,396,212.54 元，用于公司向招商银行股份有限公司济南分行借款提供抵押。

10、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	279,346.47	108,981.57
工程物资		
合 计	279,346.47	108,981.57

(1) 在建工程情况

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
智能装备城项目	108,917.66		108,917.66			

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
空压机	170,428.81		170,428.81	108,981.57		108,981.57
合 计	279,346.47		279,346.47	108,981.57		108,981.57

11、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	12,187,127.70	12,187,127.70
2、本年增加金额	2,301,333.93	2,301,333.93
3、本年减少金额		
4、年末余额	14,488,461.63	14,488,461.63
二、累计折旧		
1、年初余额	1,594,012.21	1,594,012.21
2、本年增加金额	1,617,332.97	1,617,332.97
(1) 计提	1,617,332.97	1,617,332.97
3、本年减少金额		
(1) 处置		
4、年末余额	3,211,345.18	3,211,345.18
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
(1) 计提		
3、本年减少金额		
(1) 处置		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	11,277,116.45	11,277,116.45
2、年初账面价值	10,593,115.49	10,593,115.49

12、无形资产

项目	软件	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值				
1、年初余额	103,448.28			103,448.28
2、本期增加金额		10,918,000.00		10,918,000.00
（1）购置		10,918,000.00		10,918,000.00
3、本期减少金额				
4、期末余额	103,448.28	10,918,000.00		11,021,448.28
二、累计摊销				
1、年初余额	103,448.28			103,448.28
2、本期增加金额		236,556.71		236,556.71
（1）计提		236,556.71		236,556.71
3、本期减少金额				
4、期末余额	103,448.28	236,556.71		340,004.99
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本期增加金额				
3、本期减少金额				
4、期末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值		10,681,443.29		10,681,443.29
2、年初账面价值				

13、长期待摊费用

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	1,027,684.69	433,995.75	285,784.05		1,175,896.39

14、递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	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
信用减值准备	2,447,425.56	367,113.83	1,094,216.06	164,132.41
递延收益	17,927,288.45	3,684,065.12	24,949,273.61	3,742,391.04
使用权资产	514,327.40	77,149.11	305,679.80	45,851.97
合计	20,889,041.41	4,128,328.06	26,349,169.47	3,952,375.42

15、其他非流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

项 目	期末余额	上年年末余额
预付土地款		3,200,000.00
合 计		3,200,000.00

16、短期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
抵押、保证担保借款	8,870,000.00	
合 计	8,870,000.00	

注：2022年3月22日，公司与招商银行股份有限公司济南分行签订编号为（531XY2022008148）的《授信协议》，授信金额10,000,000.00元，授信期限自2022年4月6日至2025年4月5日；为担保公司在授信协议下的债务及时足额偿还，2022年3月22日，公司与招商银行股份有限公司济南分行签订编号为（531XY2022004801）的《最高抵押合同》，公司以购买的齐盛大厦5号楼16层1单元1601-1615房间为该授信金额提供抵押，公司实际控制人李苏、赵春华于2022年3月22日签订编号为531XY20220081403号的最高额不可撤销担保书，为该授信金额10,000,000.00元提供担保。公司分别于2022年4月8日、2022年6月23日借款5,000,000.00元、4,000,000.00元。截至2022年12月31日公司贷款余额为8,870,000.00元。

17、应付账款

（1）应付账款列示

项 目	期末余额	上年年末余额
1 年以内	1,500,496.72	1,226,499.39
1-2 年	8,014.09	84,977.30
2-3 年	21,000.00	
3-4 年		750,283.02
合 计	1,529,510.81	2,061,759.71

（2）账龄超过一年的重要应付账款

公司不存在账龄超过一年的重要应付账款。

18、合同负债

合同负债情况

项 目	期末余额	上年年末余额
1 年以内	343,779.54	737,402.40
1-2 年		79,100.00
减：计入其他非流动负债		
合 计	343,779.54	816,502.40

19、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	2,632,085.96	22,967,043.15	22,048,794.45	3,550,334.66
二、离职后福利-设定提存计划		1,128,664.40	1,128,664.40	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	2,632,085.96	24,095,707.55	23,177,458.85	3,550,334.66

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,632,085.96	21,136,256.30	20,230,652.50	3,537,689.76
2、职工福利费		232,568.23	225,033.33	7,534.90
3、社会保险费		555,005.12	555,005.12	
其中：医疗保险费		501,208.83	501,208.83	
工伤保险费		31,045.84	31,045.84	
生育保险费				
商业险		22,750.45	22,750.45	
4、住房公积金		1,039,713.50	1,034,603.50	5,110.00
5、工会经费和职工教育经费		3,500.00	3,500.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	2,632,085.96	22,967,043.15	22,048,794.45	3,550,334.66

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		1,081,350.40	1,081,350.40	
2、失业保险费		47,314.00	47,314.00	
合计		1,128,664.40	1,128,664.40	

20、应交税费

项目	期末余额	上年年末余额
增值税	1,454,699.76	1,573,883.91
个人所得税	78,955.69	126,051.32
城市维护建设税	101,872.78	58,993.66
房产税	36,811.25	36,811.25
教育费附加	43,730.87	25,305.78
地方教育费附加	29,153.92	16,870.52

项 目	期末余额	上年年末余额
水利建设基金		
城镇土地使用税	26,706.99	1,355.51
企业所得税	2,802,455.95	2,762,477.29
合 计	4,574,387.21	4,601,749.24

21、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,739,003.33	1,203,881.40
合 计	1,739,003.33	1,203,881.40

(1) 其他应付款**①按款项性质列示**

项 目	期末余额	上年年末余额
股东垫款	15,148.50	146,392.34
人才补助款	300,000.00	
职工代垫款	120,048.59	301.50
代收款	1,303,806.24	1,057,187.56
合 计	1,739,003.33	1,203,881.40

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
山东大学	1,000,000.00	未结算
合 计	1,000,000.00	未结算

22、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
1 年内到期的租赁负债（附注六、23）	1,757,538.14	1,414,477.37
1 年内到期的长期借款	4,545,000.00	5,085,578.11
合 计	6,302,538.14	6,500,055.48

注：2020 年 6 月 9 日，公司与济南农村商业银行股份有限公司高新支行签订编号为〔高新支行流借字 2020 年第 6-9 号〕的《流动资金借款合同》，借款限额 10,000,000.00 元，借款期限自 2020 年 6 月 9 日至 2023 年 5 月 21 日，截至 2022 年 12 月 31 日借款余额为 4,545,000.00 元。

23、长期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
济南农商银行高新支行		5,115,000.00
合 计		5,115,000.00

截至 2022 年 12 月 31 日公司向济南农村商业银行股份有限公司高新支行借款余额为 4,545,000.00 元。原在长期借款科目核算，重分类至 1 年内到期的非流动负债列示。

24、租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
租赁付款额	13,381,636.40	2,558,697.25			2,339,497.18	13,600,836.47
未确认融资费用	-2,482,841.11	-257,363.32			-638,776.65	-2,101,427.78
减：一年内到期的 租赁负债(附注六、 22)	1,414,477.37	1,757,538.14			1,414,477.37	1,757,538.14
合 计	9,484,317.92	543,795.79			286,243.16	9,741,870.55

25、递延收益

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	24,949,273.61	19,300,000.00	26,321,985.16	17,927,288.45	补偿以后期间费用

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本期新增补助 金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其他 收益金额	其他变 动	期末余额	与资产 /收益 相关
2020 年市级人才发展专项（2019 年度“一事一议”顶尖人才（团队）项目支持资金	18,211,471.88	9,300,000.00		23,277,974.61		4,233,497.27	与资产 /收益 相关
核电专用数字化仪控系统关键技术与产业化应用	6,737,801.73			2,993,729.11		3,744,072.62	与资产 /收益 相关
烟开招商局拨付山东万核资金		10,000,000.00		50,281.44		9,949,718.56	与资产 /收益 相关
合计	24,949,273.61	19,300,000.00		26,321,985.16		17,927,288.4	

26、股本

项目	年初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	30,000,000.00	2,500,000.00				2,500,000.00	32,500,000.00

27、资本公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	8,185,499.57	47,500,000.00	235,849.05	55,449,650.52

28、其他综合收益

项目	上年末余额	年初余额	本期发生金额					期末余额
			本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益（或留存收益）	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
外币财务报表折算差额	-347.00	-347.00				48,088.64		47,741.64

29、盈余公积

项目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	4,564,158.97	4,564,158.97	1,558,239.73		6,122,398.70

30、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	15,909,786.33	14,711,391.13
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		7,274.61
调整后年初未分配利润	15,909,786.33	14,718,665.74
加：本期归属于母公司股东的净利润	15,157,469.00	17,606,652.04
减：提取法定盈余公积	1,558,239.73	1,715,531.45
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,010,000.00	14,700,000.00
期末未分配利润	24,499,015.60	15,909,786.33

31、营业收入和营业成本

项目	本期金额	上年金额
----	------	------

	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	40,365,600.81	12,924,122.49	40,944,257.75	14,337,822.63
其他业务收入			162,209.95	78,802.01
合计	40,365,600.81	12,924,122.49	41,106,467.70	14,416,624.64

(1) 主营业务收入（分业务）

业务名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
核电专用成套设备-研发收入	21,613,687.36	6,164,352.42	18,300,512.39	6,156,630.39
核电专用成套设备-产品收入	18,382,877.62	6,712,206.31	21,028,599.09	7,699,772.31
核电专用设备贸易			28,714.69	15,827.10
技术服务	369,035.83	47,563.76	1,586,431.58	465,592.83
合计	40,365,600.81	12,924,122.49	40,944,257.75	14,337,822.63

32、税金及附加

项 目	本期金额	上年金额
城市维护建设税	125,759.97	69,550.23
教育费附加	53,630.98	29,824.55
地方教育费附加	35,753.99	19,883.02
房产税	147,245.00	152,890.56
印花税	17,411.72	11,387.70
城镇土地使用税	112,927.53	5,422.04
车船使用税	840.00	840.00
海关税	70.00	
合 计	493,639.19	289,798.10

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

33、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	1,176,649.47	1,613,991.05
业务招待费	785,045.31	459,357.37
办公费	4,389.15	11,648.70
差旅费	325,776.97	568,020.06
租赁费	1,151.00	
交通费	55,708.55	53,646.73

项 目	本期金额	上期金额
燃油费	79,098.17	8,405.49
服务费	82,106.54	374,356.63
业务宣传费	150,089.62	
其他	36,370.37	187,529.63
合 计	2,696,385.15	3,276,955.66

34、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	2,476,674.03	2,122,029.65
折旧	1,096,585.09	689,438.10
办公费	585,309.48	391,474.26
物业费	175,091.48	153,573.29
水电费	112,553.69	87,996.30
差旅费	54,416.30	5,189.82
燃油费	53,706.27	98,439.05
运费	42,381.17	21,371.37
业务招待费	284,459.18	560,537.24
中介服务费	439,936.85	223,884.70
专利费	39,020.28	250,787.97
交通费	12,511.28	14,724.45
无形资产摊销	236,556.71	98.38
车辆费	124,812.26	170,843.69
其他	380,665.03	244,451.95
合 计	6,114,679.10	5,034,840.22

35、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
直接材料	6,670,765.90	944,207.10
直接人工	14,152,880.74	5,553,216.58
折旧	1,710,687.25	1,574,744.89
摊销	65,426.78	19,845.59
技术咨询及服务	1,523,127.20	2,499,989.99
专家咨询费	260,714.74	
专利代理费	365,211.30	

项 目	本期金额	上期金额
试验检测费	3,023,271.93	666,405.78
差旅费	1,013,038.07	585,254.15
其他	278,392.19	382,678.71
合 计	29,063,516.10	12,226,342.79

36、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息费用	578,347.02	597,455.54
其中：银行贷款		
手续费支出	38,397.89	27,920.56
汇兑净损失	-274.17	114.02
未确认融资费用	638,776.65	675,977.95
减：利息收入	406,247.70	15,081.12
合 计	848,999.69	1,286,386.95

37、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	27,907,535.16	13,514,397.27	27,807,535.16
代扣个人所得税手续费返还	15,439.36	4,241.90	
增值税即征即退	72,474.79	152,434.15	
合 计	27,995,449.31	13,671,073.32	27,807,535.16

计入其他收益的政府补助

种类	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
2020 年中小微企业融资费用财政补贴	36,100.00		与收益相关
规上企业第二年奖励资金	200,000.00		与收益相关
2021 年市级人才发展专项（2020 年度、2021 年度济南市院士专家工作站及优秀工作站）	100,000.00		与收益相关
2021 年度工业扶持发展专项（首台套技术装备和关键核心零部件发展专	425,000.00		与收益相关

项)			
2021 年专利导航项目的资金	400,000.00		与收益相关
2020 年市级人才发展专项（2019 年度“一事一议”顶尖人才（团队）项目支持资金	23,277,974.61	4,268,199.00	与收益/资产相关
高新区“一匠五创”奖励	8,000.00		与收益相关
2022 年度工业发展扶持专项资金（第三批）	53,000.00		与收益相关
高新区助企纾困政策资金—2022 年上半年济南高新区工业企业助企纾困政策扶持资金拨付（高新区规上企业的扶持资金）	50,000.00		与收益相关
山东万核资金	50,281.44		与收益相关
收到 2022 年山东省企业研究开发财政补助资金	210,000.00		与收益相关
2021 年市级知识产权资金	3,450.00		与收益相关
2022 年聘任院士科研经费	100,000.00		与收益相关
核电专用数字化仪控系统关键技术研究产业化应用	2,993,729.11	2,512,198.27	与资产/收益相关
人才发展专项资金		100,000.00	与收益相关
2021 年济南市科技创新发展资金（2020 年度企业研究开发财政补贴）		123,000.00	与收益相关
2021 年济南市科技创新发展资金（2021 年度企业研究开发财政补贴区级）		122,900.00	与收益相关
国家民用核安全设备设计和制造许可证资质奖励		4,000,000.00	与收益相关
加快创新创业发展助力新旧动能转换政策资金		200,000.00	与收益相关

2020 年度区域导航项目剩余资助资金		200,000.00	与收益相关
2020 年度第二批市级知识产权（专利）专项资金计划拨付		500.00	与收益相关
以代寻补贴第十一期		208,000.00	与收益相关
2021 年济南市科技创新发展资金		500,000.00	与收益相关
2021 年山东省企业研究开发财政补助资金		369,600.00	与收益相关
产业扶持资金（美核 2020 年度房租补贴）		410,000.00	与收益相关
山东省 2021 年科技型中小企业创新能力提升工程计划项目资金		500,000.00	与收益相关
合 计	27,907,535.16	13,514,397.27	

38、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
投资银行理财产品取得的投资收益	536,351.67	1,002,549.45
合 计	536,351.67	1,002,549.45

39、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产		24,716.58
其中：非保本理财产品产生的公允价值变动收益		24,716.58
合 计		24,716.58

40、信用减值损失

项 目	本期金额	上期金额
坏账损失	-1,353,209.50	-479,041.96

41、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
盘盈利得			

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
其他	17,182.75	2,358.64	17,182.75
合 计	17,182.75	2,358.64	17,182.75

42、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠支出		8,241.63	
罚款支出			
其他	10,005.98	21,768.48	10,005.98
合 计	10,005.98	30,010.11	10,005.98

43、所得税费用**(1) 所得税费用表**

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	428,510.98	5,020,612.52
递延所得税费用	-175,952.64	-3,860,099.30
合 计	252,558.34	1,160,513.22

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	15,410,027.34
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,311,504.10
子公司适用不同税率的影响	164,719.57
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	148,874.34
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年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	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
税法规定的额外可扣除费用	-2,486,847.66
子公司亏损影响	114,307.99
其他	
所得税费用	252,558.34

44、现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项 目	本期金额	上期金额
利息收入	406,247.70	15,081.12
除税费返还外的其他政府补助收入	20,885,550.00	30,984,000.00
收到的其他经营性往来	11,169,906.32	3,554,324.67
合 计	32,461,704.02	34,553,405.79

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
费用化支出	16,943,709.48	8,020,567.33
营业外支出	10,005.98	30,010.11
手续费支出	38,397.89	27,920.56
支付的其他经营性往来	4,373,618.51	4,736,263.97
合 计	21,365,731.86	12,814,761.97

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
顾问费	235,849.05	
租赁付款额	2,339,497.18	2,381,074.95
合 计	2,575,346.23	2,381,074.95

45、现金流量表补充资料**(1) 现金流量表补充资料**

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	15,157,469.00	17,606,652.04
加：资产减值准备		
信用减值损失	1,353,209.50	479,041.96
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,197,180.49	1,991,909.74
无形资产摊销	236,556.71	6,465.49
长期待摊费用摊销	285,784.05	108,723.90
使用权资产累计折旧	1,617,332.97	1,310,488.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“－”号填列)		

补充资料	本期金额	上期金额
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）		-24,716.58
财务费用（收益以“－”号填列）	578,347.02	597,569.56
投资损失（收益以“－”号填列）	-536,351.67	-1,002,549.45
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-175,952.64	-3,860,099.30
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）	-1,143,585.44	-4,423,325.87
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-17,132,520.95	-10,644,759.12
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	421,036.84	19,829,368.65
其他		
经营活动产生的现金流量净额	2,858,505.88	21,974,769.53
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	67,198,038.72	1,731,554.04
减：现金的年初余额	1,731,554.04	7,704,473.17
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	65,466,484.68	-5,972,919.13

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	67,198,038.72	1,731,554.04
其中：库存现金	52,893.66	11,196.16
可随时用于支付的银行存款	67,138,698.70	1,700,890.33
可随时用于支付的其他货币资金	6,446.36	19,467.55
可用于支付的存放中央银行款项		
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	67,198,038.72	1,731,554.04

46、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,877,859.52	履约保函保证金
固定资产	12,396,212.54	抵押担保借款
合 计	16,274,072.06	

47、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	3.04	6.9646	21.17
港元	15.21	0.89327	13.59

48、政府补助

种类	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关	计入当期损益金额
2020 年中小微企业融资费用财政补贴	36,100.00		其他收益	36,100.00
规上企业第二年奖励资金	200,000.00		其他收益	200,000.00
2021 年市级人才发展专项（2020 年度、2021 年度济南市院士专家工作站及优秀工作站）	100,000.00		其他收益	100,000.00
2021 年度工业扶持发展专项（首台套技术装备和关键核心零部件发展专项）	425,000.00		其他收益	425,000.00
2021 年专利导航项目的资金	400,000.00		其他收益	400,000.00
2020 年市级人才发展专项（2019 年度“一事一议”顶尖人才（团队）项目支持资金	9,300,000.00	15,000,000.00	递延收益/其他收益	23,277,974.61
高新区“一匠五创”奖励	8,000.00		其他收益	8,000.00
2022 年度工业发展扶持专项资金（第三批）	53,000.00		其他收益	53,000.00

高新区助企纾困政策资金—2022 年上半年济南高新区工业企业助企纾困政策扶持资金拨付（高新区规上企业的扶持资金）	50,000.00		其他收益	50,000.00
山东万核资金	10,000,000.00		递延收益/其他收益	50,281.44
收到 2022 年山东省企业研究开发财政补助资金	210,000.00		其他收益	210,000.00
2021 年市级知识产权资金	3,450.00		其他收益	3,450.00
2022 年聘任院士科研经费	100,000.00		其他收益	100,000.00
人才发展专项资金		100,000.00	其他收益	
2021 年济南市科技创新发展资金（2020 年度企业研究开发财政补贴）		123,000.00	其他收益	
2021 年济南市科技创新发展资金（2021 年度企业研究开发财政补贴区级）		122,900.00	其他收益	
国家民用核安全设备设计和制造许可证资质奖励		4,000,000.00	其他收益	
加快创新创业发展助力新旧动能转换政策资金		200,000.00	其他收益	
2020 年度区域导航项目剩余资助资金		200,000.00	其他收益	
2020 年度第二批市级知识产权（专利）专项资金计划拨付		500.00	其他收益	
以代寻补贴第十一期		208,000.00	其他收益	
2021 年济南市科技创新发展资金		500,000.00	其他收益	

2021 年山东省企业研究开发财政补助资金		369,600.00	其他收益	
产业扶持资金（美核 2020 年度房租补贴）		410,000.00	其他收益	
山东省 2021 年科技型中小企业创新能力提升工程计划项目资金		500,000.00	其他收益	
核电专用数字化仪控系统关键技术与产业化应用		9,250,000.00	递延收益/其他收益	2,993,729.11
合计	20,885,550.00	30,984,000.00	其他收益	27,907,535.16

七、合并范围的变更

公司于 2022 年 3 月 8 日投资设立全资子公司山东万核电气有限公司，注册资本 1,000.00 万元，法定代表人为姜建明，工商注册号 370635200402639，注册地址为中国（山东）自由贸易试验区烟台片区长江路 125 号 1 号楼 7 层 701 室。纳入合并范围。

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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
山东迈控自动化科技有限公司	济南市	济南市	注 1	100.00		设立
ArtekTechnologyInc	美国马萨诸塞州	美国马萨诸塞州	注 2	100.00		收购
济南罗伊威尔软件有限公司	济南市	济南市	注 3	100.00		设立
浙江迈控新能源科技有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	注 4		100.00	设立
山东万核电气有限公司	山东省烟台市	山东省烟台市	注 5	100.00		设立

注 1：从事自动化科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；工业自动化设备的生产、销售；自动化系统集成工程；工业自动化仪表、电力设备、非专控通讯设备、计算机网络设备、软件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 2：工业自动化控制设备的交易。

注 3：计算机、电子专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；网络工程；计算机软硬

件的开发;通信工程;非专控通信设备的销售、安装、调试、维护。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

注 4: 建设工程设计; 货物进出口; 技术进出口; 消防设施工程施工(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。

注 5: 一般项目: 工业自动化控制系统装置制造; 工业自动化控制系统装置销售; 仪器仪表制造; 仪器仪表销售; 电工仪器仪表制造; 电工仪器仪表销售; 智能仪器仪表制造; 智能仪器仪表销售; 泵及真空设备制造; 泵及真空设备销售; 普通阀门和旋塞制造(不含特种设备制造); 阀门和旋塞销售; 阀门和旋塞研发; 液压动力机械及元件制造; 液压动力机械及元件销售; 气压动力机械及元件制造; 气压动力机械及元件销售; 工业机器人制造; 工业机器人销售; 配电开关控制设备制造; 配电开关控制设备销售; 软件开发; 电气设备销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 智能控制系统集成; 计量技术服务; 信息技术咨询服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款,各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险,以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化,而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用,因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。(一) 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡,将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平,使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标,本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险,建立适当的风险承受底线和进行风险管理,并及时可靠地对各种风险进行监督,将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司主要业务活动均以人民币计价结算,资产及负债均为人民币余额,管理层认为暂无该类风险情况。

(2) 利率风险—公允价值变动风险

本公司管理层认为暂无该类风险情况。

(3) 其他价格风险

本公司管理层认为暂无该类风险情况。

2、信用风险

2022 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

为降低信用风险，本公司控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日根据应收款项的回收情况，计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

（二）金融资产转移

本年数未发生金融资产转移。

十、关联方及关联交易

1、本公司最终控制人

名称	股东持股数（股）	持股比例	与本公司的关系
李苏	12,435,000	38.26%	实际控制人
赵春华	8,793,000	27.06%	实际控制人

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、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
李苏	董事长
耿聪聪	董事、董事会秘书、财务负责人
王卫	董事
张卡	董事
徐辉	董事
李夏	监事会主席
鲍巧燕	监事
马辉	监事
姜建明	高管
济南澳胜加华电器有限公司	实际控制人赵春华之父控制
山东新旧动能转换白鹭新能源产业基金合伙企业（有限合伙）	持股 7.69% 股东
嘉和睿兴国际有限公司	实际控制人赵春华控制，持股 4.38% 股东
济南华捷仪器仪表有限公司	实控人赵春华控制

齐鲁创新资本管理有限公司

持股 6.02% 股东

4、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

① 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
济南华捷仪器仪表有限公司	材料	6,371.68	1,366,141.91

(2) 关联租赁情况

① 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
济南华捷仪器仪表有限公司	房屋租赁	1,672,704.55	1,670,679.75

(3) 关联担保情况

① 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
济南华捷仪器仪表有限公司	10,000,000.00	2021.12.28	2031.12.27	否

② 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
李苏、赵春华	10,000,000.00	2021.12.28	2031.12.27	否
李苏、赵春华	10,000,000.00	2022.3.22	—	否

注：保证责任期间为自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

(2) 关键管理人员报酬

项 目	本期金额	上期金额
关键管理人员报酬	2,226,686.91	1,985,067.72

5、关联方应收应付款项

(1) 应付项目

	期末余额	年初余额
其他应付款：		
李苏	302,648.50	

赵春华	12,500.00	39,923.32
应付账款：		
济南华捷仪器仪表有限公司		864,000.00
合 计	315,148.50	903,923.32

注：应付李苏 302,648.50 元，其中 300,000.00 元为代李苏收山东省工业和信息化厅泰山领军人才补助款 300,000.00 元。

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在重大承诺事项。

2、或有事项

本公司为济南华捷仪器仪表有限公司提供担保，担保金额 10,000,000.00 元，担保起止日为 2021 年 12 月 28 日至 2031 年 12 月 27 日。

十二、资产负债表日后事项

2022 年 12 月 14 日第三届董事会第一次会议审议通过了《关于公司 2022 年员工持股计划（草案）》，2023 年 3 月 14 日披露了《员工持股计划（草案）（修订稿）》，于 2023 年 4 月 3 日经 2023 年第一次临时股东大会审议并通过。

十三、其他重要事项

1、租赁

（1）本公司作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注六、11、24。

②计入本年损益情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁负债的利息	财务费用	683,475.39
短期租赁费用（适用简化处理）		
低价值资产租赁费用（适用简化处理）		

③与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	2,339,497.18
对短期租赁和低价值资产支付的付款额 （适用于简化处理）	经营活动现金流出	
合 计	—	2,339,497.18

十四、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	期末余额	上年年末余额
1 年以内	31,574,954.50	30,890,293.43
1 至 2 年	6,971,623.14	4,241,449.45
2 至 3 年	3,025,295.00	349,610.89
3-4 年	349,610.89	1,129,165.70
4-5 年	833,467.88	
小 计	42,754,951.41	36,610,519.47
减：坏账准备	2,446,330.56	1,093,611.06
合 计	40,308,620.85	35,516,908.41

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	42,754,951.41	100.00	2,446,330.56	5.72	40,308,620.85
组合 1:关联方组合					
组合 2: 账龄组合	42,754,951.41	100.00	2,446,330.56	5.72	40,308,620.85
合 计	42,754,951.41	100.00	2,446,330.56	5.72	40,308,620.85

(续)

类 别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	36,610,519.47	100	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41
组合 1:关联方组合					
组合 2: 账龄组合	36,610,519.47	100	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41
合 计	36,610,519.47	100	1,093,611.06	2.99	35,516,908.41

组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	31,574,954.50		
1 至 2 年	6,971,623.14	697,162.31	10.00

项 目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
2 至 3 年	3,025,295.00	907,588.50	30.00
3-4 年	349,610.89	174,805.45	50.00
4-5 年	833,467.88	666,774.30	80.00
小 计	42,754,951.41	2,446,330.56	

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款总额的比例（%）
山东核电有限公司	非关联方关系	9,024,564.00	21.11
中核武汉核电运行技术股份有限公司	非关联方关系	6,646,295.00	15.55
福建福清核电有限公司	非关联方关系	6,255,347.56	14.63
江苏核电有限公司	非关联方关系	4,048,333.44	9.47
上海中核仪表自控系统有限公司	非关联方关系	3,399,898.50	7.95
合 计		29,374,438.50	68.70

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	1,093,611.06	1,352,719.50			2,446,330.56

2、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收股利		
其他应收款	629,386.86	811,695.00
合 计	629,386.86	811,695.00

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	628,831.86	203,487.04
1 至 2 年		50,450.00
2 至 3 年	450.00	209,419.00
3 至 4 年		348,943.96
4 至 5 年	1,200.00	

账 龄	期末余额	上年年末余额
5 年以上		
小 计	630,481.86	812,300.00
减：坏账准备	1,095.00	605.00
合 计	629,386.86	811,695.00

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
押金及保证金	451,650.00	108,157.04
备用金	3,000.00	11,650.00
代扣代缴款项	169,470.96	682,162.96
其他	6,360.90	10,330.00
小 计	630,481.86	812,300.00
减：坏账准备	1,095.00	605.00
合 计	629,386.86	811,695.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021 年 1 月 1 日余额	605.00			605.00
2021 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	490.00			490.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	1,095.00			1,095.00

(4) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	605.00	490.00			1,095.00

(5) 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	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
中广核工程有限公司	投标保证金	170,000.00	一年以内	26.96	
中核（上海）供应链管理有限公司	投标保证金	160,000.00	一年以内	25.38	
个人公积金	代垫社保公积金	108,754.80	一年以内	17.25	
中国原子能工业有限公司	投标保证金	100,000.00	一年以内	15.86	
个人社保	代垫社保公积金	60,716.16	一年以内	9.63	
合计		599,470.96		95.08	

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	2,700,000.00		2,700,000.00			
合计	2,700,000.00		2,700,000.00			

(2) 对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
山东万核电气有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00		
山东迈控自动化科技有限公司		700,000.00		700,000.00		
合计		2,700,000.00		2,700,000.00		

4、营业收入、营业成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	40,365,600.81	13,529,853.98	40,944,257.75	14,358,295.63
其他业务			162,209.95	78,802.01
合计	40,365,600.81	13,529,853.98	41,106,467.70	14,437,097.64

5、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
其他权益工具投资在持有期间的股利收入	15,055.77	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	521,295.90	1,002,215.97
合 计	536,351.67	1,002,215.97

十五、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业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	27,907,535.16	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融	536,351.67	

项 目	金 额	说 明
负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	7,176.77	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	28,451,063.60	
所得税影响额	4,267,659.54	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	24,183,404.06	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

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	18.97	0.49	0.49
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-11.30	-0.44	-0.44

美核电气（济南）股份有限公司

二〇二三年四月十八日

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

第九节 备查文件目录

（一）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。

（二）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。

（三）年度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：

董事会秘书办公室

美核电气（济南）股份有限公司
董事会
二〇二三年四月十八日