

LCARBO[®]

琅卡博

NEEQ : 838049

山东琅卡博能源科技股份有限公司

SHANDONG LCARBO ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.



半年度报告

2024

重要提示

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

本报告不存在未按要求进行披露的事项

目录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据和经营情况	6
第三节	重大事件	13
第四节	股份变动及股东情况	16
第五节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	17
第六节	财务会计报告	21
附件 I	会计信息调整及差异情况	88
附件 II	融资情况	88

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

释义

释义项目	指	释义
山东琅卡博、本公司、公司	指	山东琅卡博能源科技股份有限公司
主办券商、国融证券	指	国融证券股份有限公司
青岛琅云	指	青岛琅云数联科技有限公司为公司全资子公司
威海琅卡博	指	威海琅卡博智能设备制造有限公司为公司全资子公司
北京琅元	指	北京琅元精准供热技术研究院有限公司为公司全资子公司
琅元教育	指	琅元教育科技（威海）有限公司为公司全资子公司
公司章程	指	《山东琅卡博能源科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
智慧供热	指	新一代信息技术（移动互联、大数据、云计算、物联网）、人工智能技术与精准供热技术的深度融合。通过智能平衡阀、超声波热量表、压力表等在线检测设备，以及数据采集器、无线网络等数据传输设备和技术，实时感知城市供热系统的运行状态，采用可视化的方式有机整合供热管理部门与供热设施，形成“城市供热物联网”，将海量供热数据信息进行及时分析与处理，并做出相应的处理结果和辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理供热系统的整个生产、管理和服务流程，从而实现“智慧”供热。
智能复合态平衡阀	指	二级网水力平衡设备。通过局部“增流变温”水力平衡技术，解决二级网水力失调导致的水系统的流量分配不均衡，各个区域用户供热质量不均衡，用户投诉，能源浪费问题。
云控智慧供热机组	指	将供热热网的高温高压热水转换为适宜供热用户室内系统使用的压力和温度的装置。集成了换热元器件、循环泵、补水泵、现场显示仪表、各种传感器、电气控制及阀门管路等部件，采用智能的模块化设计，编制独有的控制策略和控制模型置入到机组核心控制模块中，并内置远程通信模块，通过云端通信链路实现远程操控等功能，为用户提供管控一体的热力机组综合解决方案，达到了全自动无人值守，精准热量调控分配的效果。
精准供热信息化管控平台	指	热力企业经营管控系统：可实现收费管理、生产调度、远程调控、热计量管理、室温监控、管网平衡、管网负荷预测等生产运营、管理工作；热力企业可通过微信或 APP 实现公司供热政策、通知、缴费通告、催缴、查看热源、换热站实时数据等功能，热用户可实现查询、缴费、报修、投诉等功能；平台可将所有资料数据进行分析、汇总，呈现到 GIS 地理信息中。
报告期、本期	指	2024 年 1 月 1 日-2024 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币、人民币万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	山东琅卡博能源科技股份有限公司		
英文名称及缩写	SHANDONG LCARBO ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD. LCARBO		
法定代表人	丛华成	成立时间	2011年4月7日
控股股东	控股股东为琅元控股(威海)有限公司	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为张晓宁、岳立美, 一致行动人为琅元控股(威海)有限公司、威海琅维管理服务合伙企业(有限合伙)、威海源诚管理服务合伙企业(有限合伙)
行业(挂牌公司管理型行业分类)	C 制造业-C39 计算机、通信和其他电子设备制造业-C399 其他电子设备制造-C3990 其他电子设备制造		
主要产品与服务项目	热力节能相关产品的研发、生产和销售		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	琅卡博	证券代码	838049
挂牌时间	2016年8月2日	分层情况	基础层
普通股股票交易方式	集合竞价交易	普通股总股本(股)	46,000,000
主办券商(报告期内)	国融证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	北京市西城区宣武门西大街甲129号金隅大厦11层		
联系方式			
董事会秘书姓名	王军	联系地址	山东省威海市临港区浙江路6-1号
电话	0631-5583770	电子邮箱	info@lcarbo.com
传真	0631-5583770		
公司办公地址	山东省威海市临港区浙江路6-1号	邮政编码	264200
公司网址	www.lcarbo.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	9137100057286500XM		
注册地址	山东省威海市高技术产业开发区田和办事处福田路10-13号		
注册资本(元)	46,000,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据和经营情况

一、 业务概要

(一) 商业模式

公司是专业从事供热节能管理相关软、硬件产品研发、生产、销售和服务的高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，山东省瞪羚企业、山东省优秀软件企业。

公司自成立以来，以“为了天下供热无忧”为企业使命，研发精准供热系列产品近百项，获专利、软件著作权等 80 多项，多项产品和技术经国家权威部门鉴定达到国际先进水平。

公司研发中心被认定为山东省“一企一技术”研发中心、威海市软件工程技术中心。公司与哈尔滨工业大学（威海）共建“精准供热节能研究院”，设立山东省首个供热行业“院士工作站”。

1、主要业务

公司产品覆盖了从用户到管网到热源，从供热生产管理到经营管理的全套产品，为客户提供热计量、室温监测、一二级管网节能及平衡、供热自动化控制、信息化管控平台、代维代管、合同能源管理等产品和服务，为客户提供精准供热节能整体解决方案，并致力于精准供热节能体系建设。



2、主要产品

(1) 精准供热软件平台

1) 精准供热信息化管控平台

平台可实现热力企业所有日常运营工作：可进行收费管理、生产调度、远程调控、热计量管理、室温监控、管网平衡、管网负荷预测等生产运营、管理工作；

运维人员可以通过微信或 APP 实现公司供热政策、通知、缴费通告、催缴、查看热源、换热站实时数据等功能；热用户可通过微信或 APP，实现查询、缴费、报修、投诉等功能；平台可将所有资料数据进行分析、汇总，呈现到 GIS 地理信息中。

2) 琅云精准供热数据云平台

琅云数据管理平台针对热力企业信息化建设中存在的信息孤岛、协同不利、运维困难等痛点问题，研发的一套基于大数据、云计算、移动互联、物联网等前沿科技的软件平台，该软件平台注重实施便捷、低成本运维、管控一体等重要应用诉求，主要子系统包括：云数据管理系统、能源数据采集系统、能源数据统计分析系统、供热客户收费系统、供热服务管理系统、供热移动 APP 系统、供热微服务管理系统、Web 发布管理系统等。该平台是公司精准供热系统解决方案的核心组成部分。

(2) 精准供热管网末端节能产品

公司供热末端调控节能系统先后通过山东省科技厅、国家住房和城乡建设部组织的科技成果鉴定，评审

专家一致认为该系统填补了国内行业空白，整体技术达到国际先进水平。

该系统把节能供热系统控制分为三层：一是热源层；二是输配层；三是末端用户层。一层和二层为第三层服务，做好第三层末端用户的节能控制，实现按需供热是最根本的节能措施，可以达到最理想节能控制效果，该系统中的管网末端节能产品开发的初衷就在于此。

主要产品有可编程室内智能温控器、AI 智能动态控制器、多功能电动温控阀、IC 卡预付费温控器、户用平衡装置、超声波热量表、室温监测采集终端、智能管理网、通信终端等。

（3）精准供热楼宇节能产品

随着经济发展，供热系统逐渐呈现规模化和多样化，管网节能越来越受到重视。但由于水力失调导致水系统的流量分配不均衡，造成了各个区域供热质量不均衡，导致能源严重浪费，用户投诉量居高不下。解决二级网水力失调问题，让二级网平衡变得简单、易行、高效实施，成为公司探索和研发的主要方向之一。

公司技术团队把供热系统重新定义，一级网不变，把二级网重新划分为二级网和三级网。二级网是指庭院网，三级网是指楼内网。供热水力平衡的解决方案不仅解决二级网的问题，而是要根据三级网的情况多手段多途径制定综合解决方案。

公司认为水力平衡不能用单位循环水流量作为评价指标，而应以室温的户间平衡作为最终指标，经过多年的探索和实践研发了局部“增流变温”水力平衡方案，并为之配套了多种产品，以适应不同应用场景的需要。

主要产品：智能复合态平衡阀、智能动态水力平衡阀、智能可调射吸装置、楼宇供热流量放大装置、大口径热（冷）量表等产品。

（4）热力机组及自控产品

热力机组是一次热网与热用户之间的连接设备，常规热力机组存在占地空间大，安装调试难度高，运行维护复杂，对运行人员的技术水平要求高等问题。公司倾力打造“琅卡博云控智慧热力机组”，集成了换热元器件、循环泵、补水泵、现场显示仪表、各种传感器、电气控制及阀门管路等部件，采用智能的模块化设计，施工快捷、调试简单，运行可靠。

公司将多年积累的数据进行了比对分析，编制了独有的控制策略和控制模型置入到机组核心控制模块中，达到了全自动无人值守，精准热量调控分配的效果。机组内置了远程通信模块，覆盖通信链路可实现远程操控等功能，为用户提供管控一体的热力机组综合解决方案。

主要产品：云控智慧供热机组、自动化控制软件平台、LC-AIM 热力站边缘计算控制模组、远红外供热专用巡检仪、温度压力传感器等。

3、主要客户

公司产品主要面向各省市的热力企业等客户，分布在以山东为中心，辐射至陕西、天津、东北、甘肃、内蒙、河南、河北、青海、西藏、新疆等国内市场。

4、主要经营模式

公司主要采取的是“研发+生产+销售+服务”一体化的经营模式，以销定产，由营销团队面向客户进行技术和产品的推广，再由公司生产部门根据客户订单情况做出相应的生产计划，严格按照行业标准、工艺流程开展生产活动。公司始终坚持“以市场为导向，以客户为中心”，在全国范围内建立完善的营销网络，及时根据市场及终端客户的需求，不断完善售后服务保障体系，按照各个环节进行技术支持和经验指导，以满足客户需求，提升客户满意度和忠诚度。

（1）采购模式：

1) 采购部门根据生产部门的需求，结合安全库存、采购周期等情况制定采购计划。

2) 采购计划报经部门负责人审批后，由采购部依据“比质比价”原则筛选合格供应商，并就供货周期、交货方式等事项商谈，达成一致后签订采购合同进行采购；

3) 原材料到货后由质量部门进行验收，对于检验合格的原材料方可办理入库手续。如果检验不合格，则由采购部办理退换货手续。

4) 原材料合格入库后, 供应商开具发票, 采购人员在和供应商约定的付款期内在 OA 系统填写付款申请, 经采购部门负责人审批后, 提交财务部门审批, 申请付款结算。

(2) 生产模式

1) 公司采用“订单生产+合理备货”的生产模式。针对客户定制化的产品及方案需求, 以及型号规格差异较大的非常规通用产品, 公司主要采用订单生产方式, 有利于降低公司产品库存风险, 减少资金占用。对于常规通用产品以及定制化产品的主要组件, 特别在生产淡季, 公司会进行部分计划性生产, 储备一定的安全库存。目前, 公司产品生产环节以自主生产为主, 针对贴片加工等部分简单工序采取委托加工的方式;

2) 生产部依据客户需求进行首件产品的组装生产, 测试合格后再进行批量生产, 并在关键工序进行产品质量控制;

3) 产成品组装完成后进行老化测试及质量检验;

4) 检验合格的产成品办理入库手续。

(3) 研发模式

公司主要为自主研发, 即公司根据行业发展方向及自身研发实力自行开发产品。公司的研发主要基于市场化的需求进行, 并瞄准国际、国内市场技术发展前沿与趋势, 持续加大供热节能产品与技术的研发。公司会对拟开展的新项目组织调研、收集材料, 从技术发展方向、市场动态及发展该技术资源条件的可行性等方面进行综合论证。

(4) 销售模式

公司销售模式主要直销和经销。

直销主要通过参与各地供热企业的招投标实现销售。通过招标公司网站等渠道查询招标公告, 获取招标信息, 依据招标文件中所列明的对供应商资格条件的各项要求, 判断和核查是否具备投标资格; 依据对招投标项目的成本测算, 决定是否参与投标; 对于决定参与投标的项目, 公司按照招标文件要求提交投标保证金、编制投标文件; 项目中标后, 公司与招标方签订销售合同;

经销主要是通过公司在全国各地的经销商开展销售。公司与经销商签订协议, 运用经销商在当地的资源优势, 加强市场推广、有效降低公司的市场推广成本, 经销商提供本地化服务提升客户的满意度和对公司产品的认同感。

(5) 服务模式

公司高度重视客户的产品售后服务工作, 以帮助客户切实解决问题为己任, 不断提升客户的产品服务体验, 把“为了天下供热无忧”作为企业使命, 努力做好现场服务, 提升客户满意度; 公司打造了专业化服务团队, 负责客户的售前和售后工作, 持续提高服务质量及效率, 不断提高客户满意度, 创建了琅卡博服务的良好口碑和品牌。

1) 设置区域客户服务中心, 实行销售、服务一体化营销策略;

2) 实行本地化人才策略。在区域客户服务中心所在地招聘符合要求的人才, 组成专业化的客户服务团队;

3) 设有 24 小时客户服务热线, 及时反馈并满足客户需求。

(二) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省(市)级
“单项冠军”认定	□国家级 □省(市)级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	专精特新: 依据《工业和信息化部办公厅关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》, 公司 2022 年 8 月被认定为国家级专

	<p>精特新“小巨人”；</p> <p>瞪羚企业：公司于2022年7月被认定为山东省“瞪羚”企业；</p> <p>高新技术企业：山东琅卡博、威海琅卡博分别收到山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合下发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202337003787）、《高新技术企业证书》（证书编号：GR202337001481），有效期：三年。</p> <p>软件企业：2023年12月31日，山东琅卡博、威海琅卡博分别获得《软件企业证书》。2022年5月，山东琅卡博获得“山东省优秀软件企业”荣誉称号。</p>
--	---

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	6,685,486.18	13,605,142.78	-50.86%
毛利率%	48.02%	54.94%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-5,912,605.47	-59,572.32	-
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-6,252,857.56	-814,578.66	-
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）	-8.73%	-0.1%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-9.23%	-1.35%	-
基本每股收益	-0.13	-0.002	-
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	136,199,183.93	155,614,978.28	-12.48%
负债总计	71,270,803.78	84,924,373.83	-16.08%
归属于挂牌公司股东的净资产	64,928,380.15	70,690,604.45	-8.15%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.41	1.54	-8.35%
资产负债率%（母公司）	50.28%	51.68%	-
资产负债率%（合并）	52.33%	54.57%	-
流动比率	1.25	1.27	-
利息保障倍数	-6.46	10.12	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-18,154,484.38	1,766,890.36	-
应收账款周转率	0.12	0.22	-
存货周转率	0.19	0.28	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-12.48%	-15.98%	-
营业收入增长率%	-50.86%	-7.08%	-
净利润增长率%	-9,825.09%	96.02%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	4,891,023.35	3.59%	17,018,365.03	10.94%	-71.26%
应收票据	642,300.50	0.47%	1,839,874.50	1.18%	-65.09%
应收账款	48,141,608.19	35.35%	57,163,733.73	36.73%	-15.78%
交易性金融资产	-	0.00%	71.03	0.00%	-100.00%
预付账款	1,765,552.31	1.30%	1,298,663.14	0.83%	35.95%
其他应收款	232,010.02	0.17%	360,881.75	0.23%	-35.71%
存货	19,326,457.79	14.19%	17,428,221.39	11.20%	10.89%
合同资产	3,291,709.65	2.42%	2,376,019.15	1.53%	38.54%
其他流动资产	3,894,120.78	2.86%	1,110,661.93	0.71%	250.61%
固定资产	5,435,129.60	3.99%	5,130,605.19	3.30%	5.94%
递延所得税资产	1,217,475.83	0.89%	1,383,391.02	0.89%	-11.99%
在建工程	34,424,486.53	25.28%	35,110,672.70	22.56%	-1.95%
无形资产	5,490,481.75	4.03%	5,347,478.88	3.44%	2.67%
长期待摊费用	201,358.77	0.15%	258,889.95	0.17%	-22.22%
使用权资产	830,545.71	0.61%	1,116,349.53	0.72%	-25.60%
短期借款	37,024,804.23	27.18%	32,931,588.84	21.16%	12.43%
应付账款	23,215,907.40	17.05%	34,769,891.85	22.34%	-33.23%
合同负债	1,768,703.08	1.30%	2,092,884.82	1.34%	-15.49%
应付职工薪酬	852,475.84	0.63%	3,980,554.51	2.56%	-78.58%
应交税费	551,031.59	0.40%	1,879,932.30	1.21%	-70.69%
其他应付款	360,681.15	0.26%	798,536.82	0.51%	-54.83%
长期借款	5,004,513.89	3.67%	5,004,791.67	3.22%	-0.01%
租赁负债	303,172.82	0.22%	453,172.82	0.29%	-33.10%
资本公积	6,026,873.30	4.43%	6,026,873.30	3.87%	0.00%
专项储备	1,713,213.39	1.26%	1,562,832.22	1.00%	9.62%
盈余公积	6,349,680.60	4.66%	6,349,680.60	4.08%	0.00%
未分配利润	4,838,612.86	3.55%	10,751,218.33	6.91%	-54.99%

项目重大变动原因

- 1、货币资金同比下降 71.26%，主要系报告期公司支付厂房改造装修的应付账款，以及原材料备货支付采购货款增加所致；
- 2、应收账款同比下降 15.78%，主要系报告期收入同比下降，同时收回应收货款增加所致；
- 3、应收票据同比下降 65.09%，主要系收到的部分承兑汇票在报告期到期兑付所致；
- 4、预付账款同比增长 35.95%，主要系报告期内公司预付的原材料采购货款增加所致；
- 5、其他应收款同比下降 35.71%，主要系上一期末招投标押金保证金，在报告期内到期收回所致；
- 6、存货同比增长 10.89%，主要系报告期采购原材料及委托加工物资期末余额增加所致；
- 7、合同资产同比增长 38.54%，主要系报告期内按照合同归集的质保金款项增加所致。
- 8、其他流动资产同比增长 250.61%，主要系报告期备货导致的采购原材料增加，增值税留抵税款增加所致；

9、应付账款同比下降 33.23%，主要系报告期厂房改造基本完工，支付了应付工程款所致；
 10、应付职工薪酬同比下降 78.58%，主要系上一期末计提的工资、年度奖金，在报告期内支付所致；
 11、应交税费同比下降 70.69%，主要系是报告期内 6 月确认收入较 2023 年 12 月少导致应交税金减少；
 12、其他应付款同比下降 54.83%，主要系往来款及未付报销款同比下降所致；
 13、未分配利润同比下降 54.99%，主要系报告期营业收入减少，经营亏损所致。

（二） 营业情况与现金流量分析

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	6,685,486.18	-	13,605,142.78	-	-50.86%
营业成本	3,475,162.28	51.98%	6,130,943.98	45.06%	-43.32%
毛利率	48.02%	-	54.94%	-	-
销售费用	4,279,675.39	64.01%	2,472,816.42	18.18%	73.07%
管理费用	4,747,491.89	71.01%	5,599,698.10	41.16%	-15.22%
研发费用	1,836,272.87	27.47%	1,250,685.29	9.19%	46.82%
财务费用	776,132.04	11.61%	674,529.23	4.96%	15.06%
信用减值损失	1,314,297.63	19.66%	1,118,771.64	8.22%	17.48%
资产减值损失	44,173.81	0.66%	88,182.55	0.65%	-49.91%
其他收益	1,335,929.87	19.98%	1,717,883.15	12.63%	-22.23%
投资收益		-	17,719.65	0.13%	-
营业利润	-5,851,564.22	-87.53%	333,493.74	4.12%	-
营业外收入	104,888.18	1.57%	30,000.02	0.22%	249.63%
营业外支出	14.24	0.00%	300.00	0.00%	-95.25%
净利润	-5,912,605.47	-88.44%	-59,572.32	-0.44%	-
经营活动产生的现金流量净额	-18,154,484.38	-	1,766,890.36	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-2,822,171.15	-	-3,249,700.73	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	8,849,313.85	-	-2,204,248.59	-	-

项目重大变动原因

1、营业收入同比下降 50.86%，主要系部分销售合同的产品工期延期，在报告期末完工交付，当期未确认收入，导致当期产品销售收入下降所致。
 2、营业成本同比下降 43.32%，主要系报告期内营业收入下降，营业成本相应下降；
 3、毛利率同比下降 6.92 个百分点：主要系本期营业收入中毛利率较低的换热站改造项目占比较高所致；
 4、销售费用同比增长 73.07%，主要系报告期内，积极开拓新市场，职工薪酬、差旅费、业务招待费、售后维护费、车辆使用费、业务宣传费等增加所致；
 5、管理费用同比下降 15.22%，主要系报告期内办公费、折旧摊销费大幅下降所致；
 6、研发费用同比增长 46.82%，主要系研发人员增加、研发项目增加，导致研发人员工资、研发材料等研发费用增加所致；

7、营业外收入同比增长 249.63%,主要系报告期内收回了一笔 10.03 万元的以前年度已经计提信用减值的贷款所致;

8、营业外支出同比下降 95.25%,主要系报告期内发生额较小,导致下降幅度较大所致;

9、经营活动产生的现金流量净额同比减少-19,921,374.74 元,主要系销售商品、提供劳务收到的现金同比大幅减少,同时备货导致购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加所致;

10、筹资活动产生的现金流量净额同比增加 11,053,562.44 元,主要系报告期筹资取得借款收到的现金同比大幅增加,高于偿还债务支付的现金所致。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

单位:元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
威海琅卡博	子公司	制造业	10,000,000.00	48,647,696.36	13,217,573.34	1,314,818.07	-1,255,785.90
青岛琅云	子公司	软件业	2,000,000.00	4,492,928.39	1,941,208.73	55,455.45	-905,127.05
琅元教育	子公司	信息技术咨询服务	3,000,000.00	2,312,958.77	2,369,843.15	29,227.73	127,946.79
北京琅元	子公司	科学和技术服务业	500,000.00	29,213.51	-955,724.28	0	-205,936.11

主要参股公司业务分析

适用 不适用

(二) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

五、 企业社会责任

适用 不适用

六、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
----------	------------

国家产业政策变动的风险	<p>节能减排是一个长期持续的基本政策，国家对供热计量节能行业的支持政策短期内不会发生较大改变，但若国家相关产业政策发生重大变化，将对该行业发展产生一定负面影响。</p> <p>应对措施：公司将加大研发力度，深挖行业需求，不断开发行业新产品。</p>
国家税收优惠变动的风险	<p>公司作为“双软”认证企业，享受增值税即征即退的税收优惠政策：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策；公司为高新技术企业，享受所得税税收优惠政策：公司已于2023年12月7日复审取得编号为GR202337003787的高新技术企业证书，全资子公司威海琅卡博新取得编号为GR202337001481的高新技术企业证书，公司及子公司2023年、2024年、2025年享受15%的企业所得税优惠税率。如果国家关于软件产品的增值税优惠政策发生不利变化，或国家关于企业所得税优惠政策或高新技术企业的认定标准发生变化，可能对公司的经营业绩产生不利影响。</p> <p>应对措施：公司将根据国家税收政策调整，积极制定公司新的发展战略。</p>
应收款项较大的风险	<p>公司主要面向热力企业等客户，从事智能温控节能产品、供热软件平台以及换热站机组及自控等产品的研发、生产及销售。报告期末，公司应收账款账面余额（包含合同资产）为6,748.61万元，应收账款账面余额占当期营业收入比例为1,009.44%。报告期末，公司账龄在一年以内的应收账款比例为45.64%，政府供热主管部门和热力企业等客户的回款情况通常会受到差异化的信用政策、政府部门预算、财政资金拨款进度、资金周转等多种因素的影响，随着公司销售规模的扩大，应收账款余额有可能将继续增加，如果公司对应收账款催收不利，导致应收账款不能及时收回，将对公司的资产结构、偿债能力及现金流产生不利影响。</p> <p>应对措施：（1）强化应收账款管理，集中力量催收应收款项；（2）将应收账款回款情况作为销售人员绩效考核指标之一；（3）加强应收账款对账工作，确保应收账款不错不漏；（4）选择和开发优质客户，能够保证按照合同支付货款。</p>
收入季节性风险	<p>公司的业务收入具有季节性波动的特点。受我国北方的采暖季影响（一般为11月份中旬至次年3月中旬期间），公司营业收入一般集中在下半年，报告期内收入季节性规律明显。</p> <p>应对措施：公司围绕热能产业上下游特点并结合自身技术优势，通过持续地研发投入，不断努力开发出符合市场需求的新产品。公司自主研发的供热智能热量分配装置持续投放市场，该装置可实时精准采集供热管网的供回水温度、温差、压力、压差、流量和热量等数据。建立数据模型，进行分析，为远程数据设定并精准调控运营提供数据支撑；该产品主要解决二级网水平失衡问题，可实现供热企业对居民单元楼栋按需远程控制输送热量，解决了供热期内供热企业二级管网普遍存在的水力失调问题，一定程度上降低了季节性因素对公司收入的影响。</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

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三. 二. (一)

是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东会审议通过的收购、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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	三.二.(三)
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	三.二.(四)
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	

二、 重大事件详情

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二) 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

(三) 承诺事项的履行情况

临时公告索引	承诺主体	承诺类型	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺履行情况
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	同业竞争承诺	2016年8月2日	-	正在履行中
公开转让说明书	董监高	同业竞争承诺	2016年8月2日	-	正在履行中
收购报告书	实际控制人或控股股东	其他承诺(收购方承诺)	2021年10月15日	-	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

报告期内不存在超期未履行完毕的承诺事项。

(四) 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
------	------	--------	------	----------	------

厂房、综合楼	在建工程	抵押	34,424,486.53	25.28%	用于公司银行借款抵押
土地	无形资产	抵押	5,347,478.88	3.93%	用于公司银行借款抵押
总计	-	-	39,771,965.41	29.21%	-

资产权利受限事项对公司的影响

公司向银行申请贷款将用于补充公司流动资金，满足公司日常经营需要，对公司整体经营和发展具有促进作用，符合全体股东的利益，对公司经营不会产生较大影响。

第四节 股份变动及股东情况

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	516,298	1.2501%	35,459,324	35,975,622	78.21%	
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	35,145,574	35,145,574	76.40%	
	董事、监事、高管	516,298	1.2501%	313,750	830,048	1.81%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
有限售条件股份	有限售股份总数	40,783,702	98.7499%	-30,759,324	10,024,378	21.79%	
	其中：控股股东、实际控制人	39,234,802	94.9995%		4,089,228	8.89%	
	董事、监事、高管	1,548,900	3.7504%	8,475,478	5,935,150	12.90%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		41,300,000	-	4,700,000	46,000,000	-	
普通股股东人数						8	

股本结构变动情况

√适用 □不适用

2023年10月19日，公司召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第七次会议，2023年11月3日召开的2023年第三次临时股东大会审议通过了《关于山东琅卡博能源科技股份有限公司2023年第一次股票定向发行说明书的议案》，发行股票数量为4,700,000股。全国股转公司于2023年12月1日向公司出具了《关于同意山东琅卡博能源科技股份有限公司股票定向发行的函》，定向发行新增股份将于2024年01月03日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，本次发行后总股本变为4,600万股。

(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	琅元控股（威海）有限公司	4,089,228	23,645,574	27,734,802	60.29%	4,089,228	23,645,574	0	0

2	张晓宁	35,145,574	-23,645,574	11,500,000	25.00%	0	11,500,000	0	0
3	丛华成	2,065,198	235,000	2,300,198	5.00%	1,725,150	575,048	0	0
4	威海琅维管理服务合伙企业（有限合伙）	0	2,300,000	2,300,000	5.00%	2,300,000	0	0	0
5	威海源诚管理服务合伙企业（有限合伙）	0	1,145,000	1,145,000	2.49%	1,145,000	0	0	0
6	张圣涵	0	460,000	460,000	1.00%	345,000	115,000	0	0
7	王军	0	460,000	460,000	1.00%	345,000	115,000	0	0
8	张晓平	0	100,000	100,000	0.22%	75,000	25,000	0	0
	合计	41,300,000	-	46,000,000	100%	10,024,378	35,975,622	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

公司股东张晓宁先生通过琅博控股（威海）有限公司间接持有琅元控股（威海）有限公司 97.02% 的股份，任琅元控股（威海）有限公司执行董事，张圣涵持琅元控股（威海）有限公司 0.10% 的股份，张晓宁与张圣涵系父子关系，张晓平与张晓宁系兄弟关系，除此以外，公司其他股东之间不存在关联关系。

二、 控股股东、实际控制人变化情况

报告期内控股股东、实际控制人发生变化

报告期公司控股股东由张晓宁变为琅元控股（威海）有限公司。

三、 特别表决权安排情况

□适用 √不适用

第五节 董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比
				起始日	终止日				

				期	期				例%
张晓宁	董事、董事长	男	1972年4月	2024年5月21日	2027年5月20日	35,145,574	-23,645,574	11,500,000	25.00%
丛华成	董事长	男	1982年2月	2023年6月10日	2024年5月20日	2,065,198	235,000	2,300,198	5.00%
丛华成	董事、总经理	男	1982年2月	2024年5月21日	2027年5月20日	2,065,198	235,000	2,300,198	5.00%
张文平	董事、副总经理	男	1986年8月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	0	0	0%
李鸣	董事、副总经理	男	1980年3月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	0	0	0%
赵玉伟	监事会主席	男	1980年8月	2021年5月7日	2024年5月20日	0	0	0	0%
赵玉伟	董事、副总经理	男	1980年8月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	0	0	0%
周仙志	监事	男	1969年1月	2021年5月7日	2024年5月20日	0	0	0	0%
周仙志	董事、副总经理	男	1969年1月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	0	0	0%
张圣涵	董事	男	1998年4月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	460,000	460,000	1.00%
张晓平	董事	男	1975年3月	2021年5月7日	2024年5月20日	0	100,000	100,000	0.22%
张晓平	监事会主席	男	1975年3月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	100,000	100,000	0.22%
丛晓	监事	男	1981年12月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	0	0	0%
胡晓红	职工代表监事	女	1975年7月	2024年5月20日	2027年5月20日	0	0	0	0%

王军	副总经理、财务总监、董事会秘书	男	1968年6月	2024年5月21日	2027年5月20日	0	460,000	460,000	1.00%
----	-----------------	---	---------	------------	------------	---	---------	---------	-------

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系

公司董事张圣涵先生系公司实际控制人张晓宁、岳立美的儿子，公司监事张晓平先生与公司实际控制人张晓宁系兄弟关系，除此以外，公司董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人间不存在关联关系。

(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
丛华成	董事长、总经理	离任	董事、总经理	换届选举
张晓宁	-	新任	董事长	选举新任
赵玉伟	监事会主席	新任	董事、副总经理	选举新任
周仙志	监事	新任	董事、副总经理	选举新任
张晓平	董事	新任	监事会主席	选举新任
丛晓	-	新任	监事	选举新任
胡晓红	-	新任	职工代表监事	选举新任

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

√适用 □不适用

张晓宁：男，1972年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士学位，工商管理博士。1998年4月至2005年10月，任威海市供热公司副总经理；2005年10月至2006年8月，任威海热电厂副厂长；2006年8月至2014年5月，任威海第二热电集团副总经理（期间于2006年8月至2008年7月兼任威海新力热电有限公司副总经理；2008年8月至2011年7月，兼任威海合源热力有限公司总经理）；2014年6月至2017年5月赋闲在家；2017年6月至2019年6月，任山东琅卡博能源科技股份有限公司技术总顾问；2019年7月至2023年6月，任山东琅卡博能源科技股份有限公司董事长；2023年6月至今任山东琅卡博能源科技股份有限公司研发总工程师；2024年5月至今任山东琅卡博能源科技股份有限公司董事长；2018年12月至今，兼任北京琅元精准供热节能研究院院长；2019年12月至今，兼任青岛琅云数联科技有限公司执行董事；2021年7月至今，兼任威海琅卡博智能设备制造有限公司执行董事；兼任琅元控股（威海）有限公司、琅博控股（威海）有限公司执行董事；兼任威海琅维管理服务合伙企业（有限合伙）、威海源诚管理服务合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

丛晓：男，1981年12月出生，无境外永久居留权。2004年7月毕业于烟台南山学院工业自动化专业，专科学历；2004年9月1日至2009年12月31日，任威海市恒德自动化工程有限公司电气技术员，2010年1月1日至2019年8月31日，任威海市恒德自动化工程有限公司副总经理，2017年1月1日至2019年8月31日，任威海市科莱默自动化设备股份有限公司副总经理，2019年9月1日至今，任山东琅卡博能源科技股份有限公司生产总监，兼任青岛琅云数联科技有限公司总经理，2024年5月至今任山东琅卡博能源科技股份有限公司监事。

胡晓红：女，1975年7月出生，无境外永久居留权。2000年7月毕业于内蒙古财经大学，本科学

历；2000年7月至2004年6月，任济南克浦高新技术研究所营销专员；2004年11月至2018年6月，任威海新闻网房产频道主编、威海日报房产部主任；2018年6月至2020年12月，任威海同利置业顾问有限公司策划总监；2021年2月至今，任山东琅卡博能源科技股份有限公司营销策划部总监，兼任北京琅元精准供热技术研究院有限公司执行董事，2024年5月至今任山东琅卡博能源科技股份有限公司监事。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
技术人员	41	43
销售人员	17	17
生产人员	7	14
财务人员	4	4
行政人员	18	20
员工总计	87	98

(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

第六节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	否
------	---

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年6月30日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	五（一）1	4,891,023.35	17,018,365.03
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五（一）2		71.03
衍生金融资产			
应收票据	五（一）3	642,300.50	1,839,874.50
应收账款	五（一）4	48,141,608.19	57,163,733.73
应收款项融资	五（一）5		2,545,820.47
预付款项	五（一）6	1,765,552.31	1,298,663.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五（一）7	232,010.02	360,881.75
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（一）8	19,326,457.79	17,428,221.39
其中：数据资源			
合同资产	五（一）9	3,291,709.65	2,376,019.15
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（一）10	3,894,120.78	1,110,661.93
流动资产合计		82,184,782.59	101,142,312.12
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产	五（一）11	5,435,129.60	5,130,605.19
在建工程	五（一）12	34,424,486.53	35,110,672.70
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五（一）13	830,545.71	1,116,349.53
无形资产	五（一）14	5,490,481.75	5,347,478.88
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五（一）15	201,358.77	258,889.95
递延所得税资产	五（一）16	1,217,475.83	1,383,391.02
其他非流动资产	五（一）17	6,414,923.15	6,125,278.89
非流动资产合计		54,014,401.34	54,472,666.16
资产总计		136,199,183.93	155,614,978.28
流动负债：			
短期借款	五（一）19	37,024,804.23	32,931,588.84
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五（一）20	23,215,907.40	34,769,891.85
预收款项	五（一）21	114,553.72	
合同负债	五（一）22	1,768,703.08	2,092,884.82
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（一）23	852,475.84	3,980,554.51
应交税费	五（一）24	551,031.59	1,879,932.30
其他应付款	五（一）25	360,681.15	798,536.82
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五（一）26	1,802,885.04	1,969,211.68
其他流动负债	五（一）27	272,075.02	1,043,808.52
流动负债合计		65,963,117.07	79,466,409.34
非流动负债：			
保险合同准备金			

长期借款	五（一）28	5,004,513.89	5,004,791.67
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五（一）29	303,172.82	453,172.82
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,307,686.71	5,457,964.49
负债合计		71,270,803.78	84,924,373.83
所有者权益：			
股本	五（一）30	46,000,000.00	46,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（一）31	6,026,873.30	6,026,873.30
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五（一）32	1,713,213.39	1,562,832.22
盈余公积	五（一）33	6,349,680.60	6,349,680.60
一般风险准备			
未分配利润	五（一）34	4,838,612.86	10,751,218.33
归属于母公司所有者权益合计			70,690,604.45
少数股东权益			
所有者权益合计		64,928,380.15	70,690,604.45
负债和所有者权益总计		136,199,183.93	155,614,978.28

法定代表人：丛华成

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：威海粟

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年6月30日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		3,760,238.62	16,518,224.71
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		642,300.50	1,069,874.50
应收账款	十四（一）1	45,647,004.99	53,991,346.90
应收款项融资			
预付款项		1,415,249.47	1,152,798.26

其他应收款	十四（一）2	25,277,180.35	19,225,139.15
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		16,730,087.54	15,418,001.15
其中：数据资源			
合同资产		3,272,041.10	1,921,017.60
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,805,820.19	
流动资产合计		98,549,922.76	109,296,402.27
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（一）3	13,841,896.36	13,841,896.36
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		3,512,712.96	4,267,589.19
在建工程		12,028.08	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		830,545.71	1,116,349.53
无形资产		224,230.40	
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		201,358.77	258,889.95
递延所得税资产		1,188,716.10	1,468,322.54
其他非流动资产		6,414,923.15	6,125,278.89
非流动资产合计		26,226,411.53	27,078,326.46
资产总计		124,776,334.29	136,374,728.73
流动负债：			
短期借款		28,016,179.23	23,922,963.84
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		19,854,162.13	24,722,256.28
预收款项			
合同负债			2,004,389.24
卖出回购金融资产款			

应付职工薪酬		575,041.39	2,899,781.05
应交税费		3,672.18	1,305,205.37
其他应付款		6,903,495.23	7,165,989.58
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,802,885.04	1,969,211.68
其他流动负债		272,075.02	1,032,304.10
流动负债合计		57,427,510.22	65,022,101.14
非流动负债：			
长期借款		5,004,513.89	5,004,791.67
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		303,172.82	453,172.82
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,307,686.71	5,457,964.49
负债合计		62,735,196.93	70,480,065.63
所有者权益：			
股本		46,000,000.00	46,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		5,526,873.30	5,526,873.30
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		1,504,032.19	1,440,674.02
盈余公积		5,767,828.40	6,349,680.60
一般风险准备			
未分配利润		3,242,403.47	6,577,435.18
所有者权益合计		62,041,137.36	65,894,663.10
负债和所有者权益合计		124,776,334.29	136,374,728.73

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024年1-6月	2023年1-6月
一、营业总收入		6,685,486.18	13,605,142.78
其中：营业收入	五（二）1	6,685,486.18	13,605,142.78
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		15,231,451.71	16,279,296.05
其中：营业成本	五（二）1	3,475,162.28	6,130,943.98
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五（二）2	116,717.24	150,623.03
销售费用	五（二）3	4,279,675.39	2,472,816.42
管理费用	五（二）4	4,747,491.89	5,599,698.10
研发费用	五（二）5	1,836,272.87	1,250,685.29
财务费用	五（二）6	776,132.04	674,529.23
其中：利息费用		793,005.09	674,882.72
利息收入		24,294.87	5,858.82
加：其他收益	五（二）7	1,335,929.87	1,717,883.15
投资收益（损失以“-”号填列）	五（二）8		17,719.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）9	1,314,297.63	1,118,771.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）10	44,173.81	88,182.55
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（二）11		65,090.02
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-5,851,564.22	333,493.74
加：营业外收入	五（二）12	104,888.18	30,000.02
减：营业外支出	五（二）13	14.24	300.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-5,746,690.28	363,193.76
减：所得税费用	五（二）14	165,915.19	422,766.08
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-5,912,605.47	-59,572.32
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）		-5,912,605.47	-59,572.32
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）		-5,912,605.47	-59,572.32
六、其他综合收益的税后净额			
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-5,912,605.47	-59,572.32
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-5,912,605.47	-59,572.32
(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）		-0.13	-0.002
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.13	-0.002

法定代表人：丛华成

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：戚海粟

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024年1-6月	2023年1-6月
一、营业收入	十四（二）1	7,050,396.98	13,773,865.70
减：营业成本	十四（二）1	4,067,596.43	7,329,789.80
税金及附加		39,399.04	54,425.12
销售费用		3,298,121.96	2,276,893.86

管理费用		3,646,010.50	3,476,776.47
研发费用	十四（二）2	1,502,370.12	1,082,446.19
财务费用		568,724.26	542,594.71
其中：利息费用		588,030.04	545,033.66
利息收入		23,262.88	5,598.81
加：其他收益		1,234,745.21	1,717,210.89
投资收益（损失以“-”号填列）	十四（二）3		17,719.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		1,153,745.65	1,125,088.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）		44,173.81	88,182.55
资产处置收益（损失以“-”号填列）			65,090.02
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-3,639,160.66	2,024,230.83
加：营业外收入		1,887.63	30,000.00
减：营业外支出		4.45	300.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-3,637,277.48	2,053,930.83
减：所得税费用		165,890.89	421,476.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,803,168.37	1,632,454.75
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（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		-3,803,168.37	1,632,454.75
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.08	0.05
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.08	0.05

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024年1-6月	2023年1-6月
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		15,046,269.63	26,772,627.98
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		1,049,762.79	2,978,865.90
收到其他与经营活动有关的现金	五（三）1	646,432.71	529,286.17
经营活动现金流入小计		16,742,465.13	30,280,780.05
购买商品、接受劳务支付的现金		15,122,635.05	7,824,887.25
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		6,913,876.52	6,584,032.55
支付的各项税费		4,704,703.34	8,493,113.37
支付其他与经营活动有关的现金	五（三）1	8,155,734.60	5,611,856.52
经营活动现金流出小计		34,896,949.51	28,513,889.69
经营活动产生的现金流量净额		-18,154,484.38	1,766,890.36
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,006,625.26
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	五（三）1		
投资活动现金流入小计			1,006,625.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,822,171.15	4,256,325.99

投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五（三）1		
投资活动现金流出小计		2,822,171.15	4,256,325.99
投资活动产生的现金流量净额		-2,822,171.15	-3,249,700.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		35,093,000.00	21,100,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五（三）1		
筹资活动现金流入小计		35,093,000.00	21,100,000.00
偿还债务支付的现金		26,000,000.00	22,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		243,686.15	604,248.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五（三）1		
筹资活动现金流出小计		26,243,686.15	23,304,248.59
筹资活动产生的现金流量净额		8,849,313.85	-2,204,248.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	五（三）2	-12,127,341.68	-3,687,058.96
加：期初现金及现金等价物余额	五（三）2	17,018,365.03	5,635,048.75
六、期末现金及现金等价物余额	五（三）2	4,891,023.35	1,947,989.79

法定代表人：丛华成

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：戚海粟

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024年1-6月	2023年1-6月
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		13,350,293.23	32,728,915.98
收到的税费返还		1,048,724.27	2,978,193.64
收到其他与经营活动有关的现金		595,099.39	5,543,418.42
经营活动现金流入小计		14,994,116.89	41,250,528.04
购买商品、接受劳务支付的现金		14,184,266.40	12,971,042.80
支付给职工以及为职工支付的现金		6,592,240.23	4,770,880.01
支付的各项税费		3,561,519.27	8,387,013.77
支付其他与经营活动有关的现金		7,398,937.19	16,031,715.03
经营活动现金流出小计		31,736,963.09	42,160,651.61
经营活动产生的现金流量净额		-16,742,846.20	-910,123.57
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,006,625.26
取得投资收益收到的现金			

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			1,006,625.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,433.00	1,489,666.38
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		24,433.00	1,489,666.38
投资活动产生的现金流量净额		-24,433.00	-483,041.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		30,093,000.00	21,100,000.00
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		30,093,000.00	21,100,000.00
偿还债务支付的现金		26,000,000.00	22,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		85,848.65	604,248.59
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		26,085,848.65	23,304,248.59
筹资活动产生的现金流量净额		4,007,151.35	-2,204,248.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-12,760,127.85	-3,597,413.28
加：期初现金及现金等价物余额		16,509,261.54	5,374,038.12
六、期末现金及现金等价物余额		3,749,133.69	1,776,624.84

三、 财务报表附注

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
3. 是否存在前期差错更正	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5. 存在控制关系的关联方是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
6. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
7. 是否存在证券发行、回购和偿还情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
8. 是否存在向所有者分配利润的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
9. 是否根据会计准则的相关规定披露分部报告	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
10. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
11. 是否存在上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产变化情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
12. 是否存在企业结构变化情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
13. 重大的长期资产是否转让或者出售	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
14. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
15. 是否存在重大的研究和开发支出	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
16. 是否存在重大的资产减值损失	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
17. 是否存在预计负债	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

附注事项索引说明

公司的业务收入具有季节性波动的特点。受我国北方的采暖季影响（一般为 11 月份中旬至次年 3 月中旬期间），公司营业收入一般集中在下半年，年度内收入季节性规律明显。

(二) 财务报表项目附注

山东琅卡博能源科技股份有限公司

财务报表附注

2024 年 1 月 1 日——2024 年 6 月 30 日

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

山东琅卡博能源科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)系经威海市工商行政管理局批准，由岳立美、丛华成、琅元控股（威海）有限公司发起设立，于 2015 年 5 月 26 日在威海市工商行政管理局登记注册，总部位于山东省威海市。公司现持有统一社会信用代码为 9137100057286500XM 的营业执照，注册资本 4,600.00 万元，股份总数 4,600 万股(每股面值 1 元)。其中，有限售条件的流通股份 18,649,378 股；无限售条件的流通股份 27,350,622 股。公司股票已于 2016 年 8 月 2 日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业行业。主要经营活动为热力节能相关产品的研发、生产和销售。

本财务报表业经公司 2024 年 8 月 19 日第四届第二次董事会批准对外报出。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

(二) 持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、存货、固定资产折旧、在建工程、无形资产、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
重要的在建工程项目	五(一)12	公司将单项在建工程金额超过资产总额 0.5%的在建工程认定为重要在建工程
重要的账龄超过 1 年的应付账款	五(一)21	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.5%的应付账款认定为重要应付账款
重要的子公司、非全资子公司	七(一)	公司将资产总额超过集团总资产总额的 15% 的子公司确定为重要子公司

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

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在最终控制方合并财务报表中的账面价

值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，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，经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。

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

(1) 母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、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。

(九) 金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(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；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 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；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，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或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为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)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移

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的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，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。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其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，公司按照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，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十) 应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——应收押金保证金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史资产减值损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期资产减值率，计算资产减值损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率(%)	其他应收款 预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	70.00	70.00
4年以上	100.00	100.00

应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

3. 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

(十一) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(十二) 长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

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，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。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，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 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。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积(资本溢价)，资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

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长期股权投资账面价值之间的差额，在个别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。

2) 合并财务报表

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。

(十三) 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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
合同能源管理	年限平均法	6	0.00	16.67

(十四) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	房屋及建筑物初步验收合格并达到预定可使用状态或合同规定的标准
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
电子设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

(十五) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十六) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	35年，预计使用年限	直线法

3. 研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项

目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间接比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术(专有技术、许可证、设计和计算方法等)的摊销费用。

(5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

为大规模批量化和商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

试验费用包括新药研制的临床试验费、勘探开发技术的现场试验费、田间试验费等。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用(研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关)。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的

申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(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。

(十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十九) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利

息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十) 收入

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司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；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

(1) 供热节能产品销售

对不需要提供安装服务的供热节能产品销售，经客户验收取得签收单后确认收入；对需要提供安装服务的供热节能产品销售，于安装完成后并经客户验收取得验收单时确认收入。

(2) 供热节能服务

1) 合同能源管理

按照合同能源管理合同约定计算节能效益，并经双方确认，在公司收到节能量确认单时按照合同约定的节能收益分享方式确认收入。

2) 供热节能运营

公司提供供热节能运营：运行管理费按照双方合同约定的供热面积和服务单价计算并按月确认收入；节能效益在公司收到经双方确认的能耗确认书时，根据合同约定计算确认节能收入。

(二十一) 合同取得成本、合同履约成本

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的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。

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

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十二) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即,仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示,将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(二十三) 政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认:(1) 公司能够满足政府补助所附的条件;(2) 公司能够收到政府补助。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;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。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,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

(二十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

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

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:(1) 企业合并;(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（二十五）租赁

1. 公司作为承租人

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

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

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

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法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，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，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。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，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，如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，将剩余金额计入当期损益。

（二十六）安全生产费

公司按照财政部、应急部发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取

的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(二十七) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
3. 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

(二十八) 重要会计政策和会计估计变更

重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

2. 公司自 2023 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	9%、13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

税 种	计税依据	税 率
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
威海琅卡博智能设备制造有限公司(以下简称威海琅卡博)	15%
除上述以外的其他纳税主体	20%

(二) 税收优惠

本公司为高新技术企业，根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准颁发的《高新技术企业证书》(编号为 GR202337003787)，有效期为 2023 年 12 月 7 日-2026 年 12 月 7 日。本公司自 2023 年起至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

威海琅卡博为高新技术企业，根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准颁发的《高新技术企业证书》(编号为 GR202337001481)，有效期为 2023 年 11 月 29 日-2026 年 11 月 29 日。本公司自 2023 年起至 2025 年按 15%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号)对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

公司于 2014 年 5 月 26 日通过国家税务总局威海火炬高技术产业开发区税务局备案审批，威海琅卡博于 2022 年 11 月 29 日通过国家税务总局威海临港经济技术开发区税务局备案审批，对于公司自行开发生产的软件产品，按 13%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。

根据《工业和信息化部办公厅关于 2023 年度享受增值税加计抵减政策的先进制造业企业名单制定工作有关事项的通知》工信厅财函(2023)267 号，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

五、合并财务报表项目注释

(一) 合并资产负债表项目注释

1. 货币资金

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金		12,097.01
银行存款	4,874,918.59	16,994,291.85
其他货币资金	16,104.76	11,976.17

项 目	期末数	期初数
合 计	4,891,023.35	17,018,365.03

(2) 其他说明

期末其他货币资金主要系支付宝账户余额。

2. 交易性金融资产

项 目	期末数	期初数
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		71.03
其中：理财产品		71.03
合 计		71.03

3. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票	642,300.50	1,839,874.50
合 计	642,300.50	1,839,874.50

(2) 坏账准备计提情况

种 类	期末数				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	642,300.50	100.00			642,300.50
其中：银行承兑汇票	642,300.50	100.00			642,300.50
合 计	642,300.50	100.00			642,300.50

(续上表)

种 类	期初数				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	1,839,874.50	100.00			1,839,874.50
其中：银行承兑汇票	1,839,874.50	100.00			1,839,874.50
合 计	1,839,874.50	100.00			1,839,874.50

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,280,000.00	1,080,000.00
小 计	1,280,000.00	1,080,000.00

4. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	25,660,672.03	35,722,769.93
1-2 年	16,281,364.51	17,410,140.41
2-3 年	12,698,790.75	11,496,475.56
3-4 年	738,627.26	667,816.87
4 年以上	847,035.21	955,801.46
合 计	56,226,489.76	66,253,004.23

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	56,226,489.76	100.00	8,084,881.57	14.38	48,141,608.19
合 计	56,226,489.76	100.00	8,084,881.57	14.38	48,141,608.19

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备	766,557.80	1.16	766,557.80	100.00	
按组合计提坏账准备	65,486,446.43	98.84	8,322,712.70	12.71	57,163,733.73
合 计	66,253,004.23	100.00	9,089,270.50	13.72	57,163,733.73

2) 重要的单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期初数		期末数			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提依据
甘肃华达源进出口贸易有限公司	587,935.50	587,935.50	-	-587,935.50	-	

单位名称	期初数		期末数			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提依据
长安银行股份有限公司延安分行	178,622.30	178,622.30		-178,622.30		
合计	766,557.80-	766,557.80-	-	-766,557.80	-	-

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	25,660,672.03	1,283,033.60	5.00
1-2年	16,281,364.51	1,628,136.45	10.00
2-3年	12,698,790.75	3,809,637.23	30.00
3-4年	738,627.26	517,039.08	70.00
4年以上	847,035.21	847,035.21	100.00
小计	56,226,489.76	8,084,881.57	14.38

(3) 坏账准备变动情况

项目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	766,557.80	-766,557.80	-		-	
按组合计提坏账准备	8,322,712.70	-237,831.13	-	-	-	8,084,881.57
合计	9,089,270.50	-1,004,388.93	-	-	-	8,084,881.57

(4) 本期实际核销的应收账款情况

应收账款核销情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	

(5) 应收账款和合同资产金额前5名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)	小 计		
泰安市泰山城区热力有限公司	9,168,705.94	314,496.06	9,483,202.00	17.54	1,552,320.20
威海热电集团有限公司	3,592,189.16	4,536,040.70	8,128,229.86	15.03	781,244.87
济南能源集团有限公司	6,224,976.70	1,098,799.30	7,323,776.00	13.54	897,192.25
青岛中润设备仪表有限公司	4,420,713.20	768,486.80	5,189,200.00	9.60	1,702,164.31
延安圣地蓝热力(集团)有限公司	3,012,896.00	1,867,997.65	4,880,893.65	9.03	449,041.25
小 计	26,419,481.00	8,585,820.51	35,005,301.51	64.73	5,381,962.88

[注 1]威海热电集团有限公司包括威海渤海工程安装有限公司、威海第二热电集团有限公司、威海热电集团有限公司、威海热电集团有限公司新力分公司、威海市南郊热电有限公司及威海市文登热电厂有限公司等(下同)

[注 2]济南能源集团有限公司包括济南热力集团有限公司、山东和光智慧能源科技有限公司、济南热电工程有限公司、济南热电集团有限公司及济南东盛热电有限公司等(下同)

5. 应收款项融资

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
银行承兑汇票		2,545,820.47
合 计		2,545,820.47

(2) 减值准备计提情况

种 类	期末数				账面价值
	成本		累计确认的信用减值准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提减值准备					
其中：银行承兑汇票					
合 计					

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	成本		累计确认的信用减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	2,545,820.47	100.00			2,545,820.47
其中：银行承兑汇票	2,545,820.47	100.00			2,545,820.47
合 计	2,545,820.47	100.00			2,545,820.47

6. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	1,711,860.64	96.96		1,711,860.64	1,261,538.41	97.14		1,261,538.41
1-2 年	49,891.67	2.83		49,891.67	34,931.86	2.69		34,931.86
2-3 年	3,800.00	0.22		3,800.00	2,192.87	0.17		2,192.87
合 计	1,765,552.31	100.00		1,765,552.31	1,298,663.14	100.00		1,298,663.14

(3) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例 (%)
哈尔滨工业大学(威海)	800,000.00	45.31
玉环国星水暖器材有限公司	570,683.60	32.32
威海铭盛金属制品有限公司	148,060.00	8.39
中国石化销售股份有限公司山东威海石油分公司	108,000.00	6.12
厦门趣灵科技有限公司	98,767.60	5.59
小 计	1,725,511.20	97.73

7. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	191,800.00	321,169.55
代扣代缴社保公积金	57,428.33	82,154.76
员工备用金	84,515.37	59,036.41
合 计	333,743.70	462,360.72

(2) 账龄情况

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	169,213.85	365,742.04
1-2 年	66,729.85	14,818.68
2-3 年	16,000.00	
3-4 年		300.00
4 年以上	81,800.00	81,500.00
合 计	333,743.70	462,360.72

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				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	333,743.70	100.00	101,733.68	30.48	232,010.02
合 计	333,743.70	100.00	101,733.68	30.48	232,010.02

(续上表)

种 类	期初数				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	462,360.72	100.00	101,478.97	21.95	360,881.75
合 计	462,360.72	100.00	101,478.97	21.95	360,881.75

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	333,743.70	101,733.68	30.48
其中：1 年以内	169,213.85	8,460.69	5.00
1-2 年	66,729.85	6,672.99	10.00
2-3 年	16,000.00	4,800.00	30.00
4 年以上	81,800.00	81,800.00	100.00
小 计	333,743.70	101,733.68	30.48

(4) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

项 目	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)	
期初数	18,287.10	1,481.87	81,710.00	101,478.97
期初数在本期	---	---	---	
--转入第二阶段	---	---	---	
本期计提	-9,826.41	5,191.12	4,890.00	254.71
期末数	8,460.69	6,672.99	86,600.00	101,733.68
期末坏账准备计提 比例(%)	2.54	2.00	25.94	30.48

各阶段划分依据：1 年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加(第一阶段)，1-2 年代表自初始确认后信用风险显著增加但尚未发生信用减值(第二阶段)，2 年以上代表自初始确认后已发生信用减值(第三阶段)。

(5) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余 额的比例(%)	坏账准备
滨州鑫源节能服 务有限公司	押金保证金	50,000.00	1 年以内	14.98	2,500.00
威海渤海工程安 装有限公司	押金保证金	40,000.00	1 年-2 年	11.99	4,000.00
山东华田实业集 团公司	押金保证金	40,000.00	4 年以上	11.99	40,000.00
威海市文登区恒 源供热有限公司	押金保证金	30,000.00	4 年以上	8.98	30,000.00
临沂市新城热力 集团有限公司	押金保证金	23,446.25	1 年-2 年	7.03	2,344.63
小 计		183,446.25		54.97	78,844.63

8. 存货

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价 准备	账面价值	账面余额	跌价 准备	账面价值
原材料	2,206,923.13		2,206,923.13	2,401,084.25		2,401,084.25
发出商品	8,741,076.54		8,741,076.54	7,547,624.04		7,547,624.04
库存商品	7,563,699.78		7,563,699.78	6,456,215.36		6,456,215.36
委托加工物资	814,758.34		814,758.34	1,023,297.74		1,023,297.74
合 计	19,326,457.79		19,326,457.79	17,428,221.39		17,428,221.39

9. 合同资产

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	3,628,923.05	337,213.40	3,291,709.65	2,655,955.51	279,936.36	2,376,019.15
合 计	3,628,923.05	337,213.40	3,291,709.65	2,655,955.51	279,936.36	2,376,019.15

(2) 减值准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	3,628,923.05	100.00	337,213.40	9.29	3,291,709.65
合 计	3,628,923.05	100.00	337,213.40	9.29	3,291,709.65

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	2,655,955.51	100.00	279,936.36	10.54	2,376,019.15
合 计	2,655,955.51	100.00	279,936.36	10.54	2,376,019.15

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
账龄组合	3,628,923.05	337,213.40	9.29
小 计	3,628,923.05	337,213.40	9.29

(3) 减值准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	279,936.36	57,277.04				337,213.40
合 计	279,936.36	57,277.04				337,213.40

10. 其他流动资产

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税	3,894,120.78		3,894,120.78	1,110,661.93		1,110,661.93
合 计	3,894,120.78		3,894,120.78	1,110,661.93		1,110,661.93

11. 固定资产

项 目	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备	合同能源管理	合 计
账面原值						
期初数	917,825.23	2,251,727.58	6,337,480.22	436,470.35	1,357,166.28	11,300,669.66
本期增加金额	73,451.33	126,202.22	368,889.08	679,549.30		1,248,091.92
1) 购置	73,451.32	126,202.22	368,889.08	679,549.30		1,248,091.92
本期减少金额						
1) 处置或报废						
期末数	991,276.56	2,377,929.80	6,706,369.30	1,116,019.65	1,357,166.28	12,548,761.58
累计折旧						
期初数	718,600.55	1,524,106.88	3,551,667.04	337,990.94	37,699.06	6,170,064.47
本期增加金额	18,549.84	119,758.14	566,373.94	125,788.41	113,097.18	943,567.51
1) 计提	18,549.84	119,758.14	566,373.94	125,788.41	113,097.18	943,567.51
本期减少金额						
1) 处置或报废						
期末数	737,150.39	1,643,865.02	4,118,040.98	463,779.35	150,796.24	7,113,631.98
期末账面价值	254,126.16	734,064.78	2,588,328.32	652,240.30	1,206,370.04	5,435,129.60
期初账面价值	199,224.68	727,620.70	2,785,813.18	98,479.41	1,319,467.22	5,130,605.19

12. 在建工程

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
厂房改造工程	34,424,486.53		34,424,486.53	35,110,672.70		35,110,672.70
合 计	34,424,486.53		34,424,486.53	35,110,672.70		35,110,672.70

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入 固定资产	其他 减少	期末数
厂房改造工程	39,207,912.93	35,110,672.70	560,281.55	368,889.08	877,578.64	34,424,486.53
小 计	39,207,912.93	35,110,672.70	560,281.55	368,889.08	877,578.64	34,424,486.53

(续上表)

工程名称	工程累计投入占 预算比例(%)	工程 进度(%)	利息资本化累 计金额	本期利息 资本化金额	本期利息资本 化率(%)	资金来源
厂房改造工程	87.80	97.00				自有资金
小 计	87.80	97.00				

13. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	2,505,070.01	2,505,070.01
本期增加金额		
1) 租入		
期末数	2,505,070.01	2,505,070.01
累计折旧		
期初数	1,388,720.48	1,388,720.48
本期增加金额	285,803.82	285,803.82
1) 计提	285,803.82	285,803.82
期末数	1,674,524.30	1,674,524.30
账面价值		
期末账面价值	830,545.71	830,545.71
期初账面价值	1,116,349.53	1,116,349.53

14. 无形资产

项 目	土地使用权	非专利技术	合 计
账面原值			
期初数	5,685,926.91		5,685,926.91
本期增加金额		236,575.39	236,575.39
本期减少金额			

项 目	土地使用权	非专利技术	合 计
1) 其他减少			
期末数	5,685,926.91	236,575.39	5,922,502.30
累计摊销			
期初数	338,448.03		338,448.03
本期增加金额	81,227.53	12,344.99	93,572.52
1) 计提	81,227.53	12,344.99	93,572.52
本期减少金额			
1) 其他减少			
期末数	419,675.56	12,344.99	432,020.55
账面价值			
期末账面价值	5,266,251.35	224,230.40	5,490,481.75
期初账面价值	5,347,478.88		5,347,478.88

15. 长期待摊费用

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
租房装修款	258,889.95		57,531.18		201,358.77
合 计	258,889.95		57,531.18		201,358.77

16. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末数		期初数	
	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	8,184,054.50	1,227,608.17	9,190,749.47	1,378,490.88
资产减值准备	730,958.74	109,643.80	1,555,528.63	233,329.29
租赁负债	210,057.86	315,908.68	2,422,384.50	363,357.68
合 计	11,021,071.10	1,653,160.65	13,168,662.60	1,975,177.85

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	期末数		期初数	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
500万元以下一次性折旧的固定资产	2,074,019.77	311,102.97	2,828,896.00	424,334.40

项 目	期末数		期初数	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	830,545.71	124,581.86	1,116,349.53	167,452.43
合 计	2,904,565.48	435,684.82	3,945,245.53	591,786.83

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	期末数		期初数	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	453,684.82	1,217,475.83	591,786.83	1,383,391.02
递延所得税负债	453,684.82		591,786.83	

17. 其他非流动资产

(1) 明细情况

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	7,630,721.47	1,215,798.32	6,414,923.15	7,400,871.16	1,275,592.27	6,125,278.89
合计	7,630,721.47	1,215,798.32	6,414,923.15	7,400,871.16	1,275,592.27	6,125,278.89

(2) 合同资产

1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	7,630,721.47	1,215,798.32	6,414,923.15	7,400,871.16	1,275,592.27	6,125,278.89
小 计	7,630,721.47	1,215,798.32	6,414,923.15	7,400,871.16	1,275,592.27	6,125,278.89

2) 减值准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备					
应收质保金	7,630,721.47	100.00	1,215,798.32	15.93	6,414,923.15
合 计	7,630,721.47	100.00	1,215,798.32	15.93	6,414,923.15

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备					
应收质保金	7,400,871.16	100.00	1,275,592.27	17.24	6,125,278.89
合 计	7,400,871.16	100.00	1,275,592.27	17.24	6,125,278.89

2) 采用组合计提减值准备的合同资产

项 目	期末数		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
应收质保金组合	7,630,721.47	1,215,798.32	15.93
小 计	7,630,721.47	1,215,798.32	15.93

3) 减值准备变动情况

项 目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销/核销	其他	
按组合计提减值准备	1,275,592.27				-59,793.95	1,215,798.32
合 计	1,275,592.27				-59,793.95	1,215,798.32

18. 所有权或使用权受到限制的资产

(1) 期末资产受限情况

项 目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
在建工程	34,424,486.53	34,424,486.53	抵押	抵押借款
无形资产	5,685,926.91	5,347,478.88	抵押	抵押借款
合 计	40,110,413.44	39,771,965.41		

(2) 期初资产受限情况

项 目	期初账面余额	期初账面价值	受限类型	受限原因
在建工程	35,110,672.70	35,110,672.70	抵押	抵押借款
无形资产	5,685,926.91	5,347,478.88	抵押	抵押借款
合 计	40,796,599.61	40,458,151.58		

19. 短期借款

项 目	期末数	期初数
质押及保证借款		9,910,175.00
抵押及保证借款	4,503,687.50	9,008,625.00
抵押借款	11,810,319.45	9,007,719.44
保证借款	20,617,797.28	5,005,069.40
应收票据贴现融资借款		
应收账款保理融资借款	93,000.00	
合 计	37,024,804.23	32,931,588.84

20. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
货款	19,025,932.10	28,373,256.54
工程款	2,440,524.57	5,992,338.05
费用款	1,749,450.73	404,297.26
合 计	23,215,907.40	34,769,891.85

(2) 账龄 1 年以上重要的应付账款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
泰安市惟新电子科技有限公司	2,637,855.97	尚未结算
青岛东林鼎盛建筑工程有限公司	2,264,996.50	尚未结算
小 计	4,902,852.47	

21. 预收账款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
维保服务费	108,453.72	
培训费	6,100.00	
合 计	114,553.72	

22. 合同负债

项 目	期末数	期初数
预收货款	1,768,703.08	2,092,884.82
合 计	1,768,703.08	2,092,884.82

23. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	3,980,554.51	4,207,310.17	7,326,952.03	860,912.65
离职后福利— 设定提存计划		407,193.66	407,193.66	
合 计	3,980,554.51	4,614,503.83	7,742,582.50	852,475.84

(2) 短期薪酬明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴 和补贴	3,766,666.32	3,484,110.75	6,611,325.42	639,451.65
职工福利费		419,240.05	419,240.05	
社会保险费		217,407.37	217,407.37	
其中：医疗保险费		196,257.04	196,257.04	
工伤保险费		21,150.33	21,150.33	
住房公积金		86,552.00	86,136.00	416.00
工会经费和职工教 育经费	213,888.19		1,280.00	212,608.19
小 计	3,980,554.51	4,207,310.17	7,326,952.03	860,912.65

(3) 设定提存计划明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险		390,138.55	390,138.55	
失业保险费		17,055.11	17,055.11	
小 计		407,193.66	407,193.66	

24. 应交税费

项 目	期末数	期初数
企业所得税	503,234.87	1,059,795.43
增值税	27.95	677,045.69
城市维护建设税	11.97	46,770.96
房产税	27,562.80	27,562.80
教育费附加		20,044.70
印花税	3,950.68	18,293.93
地方教育附加		13,363.13
土地使用税	9,618.00	9,618.00
代扣代缴个人所得税	5,527.04	6,339.28
环境保护税	1,098.38	1,098.38
合 计	551,031.69	1,879,932.30

25. 其他应付款

项 目	期末数	期初数
拆借款	208,278.60	511,198.36
未付报销款	142,457.80	268,302.95
押金保证金	7,500.00	11,500.00
其他	2,444.75	7,535.51
合 计	360,681.15	798,536.82

26. 一年内到期的非流动负债

项 目	期末数	期初数
一年内到期的租赁负债	1,802,885.04	1,969,211.68
合 计	1,802,885.04	1,969,211.68

27. 其他流动负债

项 目	期末数	期初数
未终止确认的应收票据		771,733.50
待转销项税额	272,075.02	272,075.02

项 目	期末数	期初数
合 计	272,075.02	1,043,808.52

28. 长期借款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
保证借款	5,004,513.89	5,004,791.67
合 计	5,004,513.89	5,004,791.67

(2) 其他说明

2023年3月10日公司与中国建设银行股份有限公司威海高新支行签订借款合同(合同编号:2023年工流第006号),中国建设银行股份有限公司威海高新支行为公司提供500.00万元人民币借款,借款期限为2023年3月10日至2026年3月10日。

2023年3月6日张晓宁与中国建设银行股份有限公司威海高新支行签订最高额保证合同(合同编号:2023年自然人保证第006号),张晓宁为公司在中國建设银行股份有限公司威海高新支行2023年3月10日至2026年3月10日期间签订的借款合同实际形成债务的最高额度500.00万元提供保证担保。

29. 租赁负债

项 目	期末数	期初数
租赁负债	2,131,744.25	2,455,088.52
减:未确认融资费用	25,686.39	32,704.02
减:一年内到期的租赁负债	1,802,885.04	1,969,211.68
合 计	303,172.82	453,172.82

30. 股本

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增减变动(减少以“—”表示)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	46,000,000						46,000,000

31. 资本公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价(股本溢价)	6,026,873.30			6,026,873.30
合 计	6,026,873.30			6,026,873.30

32. 专项储备

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
安全生产费	1,562,832.22	189,696.28	39,315.11	1,713,213.39
合 计	1,562,832.22	189,696.28	39,315.11	1,713,213.39

(2) 其他说明

公司按照财政部、应急部 2022 年 11 月 21 日发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136 号)的规定提取和使用安全生产费。

33. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	6,349,680.60			6,349,680.60
合 计	6,349,680.60			6,349,680.60

34. 未分配利润

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
调整前上期末未分配利润	10,751,218.33	17,939,135.49
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		
调整后期初未分配利润	10,751,218.33	17,939,135.49
加:本期归属于母公司所有者的净利润	-5,912,605.47	-59,572.32
减:提取法定盈余公积		163,245.48
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	4,838,612.86	17,716,317.69

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	6,685,486.18	3,475,162.28	13,605,142.78	6,130,943.98
合 计	6,685,486.18	3,475,162.28	13,605,142.78	6,130,943.98
其中：与客户之间的合同产生的收入	6,685,486.18		13,605,142.78	

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
供热节能产品	6,587,057.17	3,301,793.80	13,605,142.78	6,130,943.98
合同能源管理及运维服务	98,429.01	173,368.48		
小 计	6,685,486.18	3,475,162.28	13,605,142.78	6,130,943.98

2) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	6,685,486.18	13,605,142.78
小 计	6,685,486.18	13,605,142.78

2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	20,034.87	27,027.26
教育费附加	8,575.86	19,305.20
地方教育费附加	5,717.24	
房产税	74,361.60	55,125.60
土地使用税		38,472.00
印花税	5,830.91	1,884.59
车船税		7,710.00
环境保护税	2,196.76	
合 计	116,717.24	150,623.03

3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	2,005,947.11	974,069.50
差旅费	587,995.39	353,717.65
业务招待费	781,808.03	510,514.78
售后维护费	167,371.40	
业务宣传费	335,246.83	258,203.21
车辆使用费	152,775.80	
招投标费	31,022.91	75,696.07
折旧摊销费	80,175.25	23,482.57
办公费	104,026.91	17,639.16
其他	33,305.76	259,493.48
合 计	4,279,675.39	2,472,816.42

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	1,763,934.39	1,980,048.09
折旧摊销费	748,350.46	1,004,611.44
中介机构及咨询费	599,806.98	361,607.85
车辆使用费	126,195.55	284,177.93
业务招待费	473,114.45	261,321.33
办公费	270,828.02	988,606.53
差旅费	15,731.35	31,502.54
其他	749,530.69	687,822.39
合 计	4,747,491.89	5,599,698.10

5. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	1,353,779.83	970,625.98
委外研发	144,900.00	40,424.53
材料费	211,133.75	51,962.05
折旧摊销费	49,225.91	44,831.50
咨询服务费	45,870.62	7,488.67
差旅交通费	1,958.22	24,367.14
其他	29,404.54	110,985.42
合 计	1,836,272.87	1,250,685.29

6. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息支出	793,005.09	674,882.72
减：利息收入	24,294.87	5,858.82
手续费	7,346.82	5,155.33
其他	75.00	350.00
合 计	776,132.04	674,529.23

7. 其他收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助	283,000.00	775,733.07	283,000.00
增值税加计抵减	1,047,449.27	937,964.20	
代扣个人所得税手续费返还	5,480.60	4,185.88	
合 计	1,335,929.87	1,717,883.15	283,000.00

8. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
处置交易性金融资产取得的投资收益		17,719.65
合 计		17,719.65

9. 信用减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	1,314,297.63	1,118,771.64
合 计	1,314,297.63	1,118,771.64

10. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
合同资产减值损失	44,173.81	88,182.55
其他非流动资产减值损失		
合 计	44,173.81	88,182.55

11. 资产处置收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益		65,090.02	
合 计		65,090.02	

12. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
无需支付的款项	104,888.18	30,000.00	104,888.18
其他		0.02	
合 计	104,888.18	30,000.02	104,888.18

13. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
罚款滞纳金	14.24		14.24
其他		300.00	
合 计	14.24	300.00	14.24

14. 所得税费用

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用		21,698.53
递延所得税费用	165,915.19	401,067.55
合 计	165,915.19	422,766.08

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数	上年同期数
利润总额	-5,746,690.28	363,193.76
按母公司适用税率计算的所得税费用		54,479.06
子公司适用不同税率的影响		
调整以前期间所得税的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响		
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	165,915.19	368,287.02
研发费用加计扣除的影响		
所得税费用	165,915.19	422,766.08

(三) 合并现金流量表项目注释

1. 收到或支付的其他与经营活动、投资活动及筹资活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
政府补助	280,000.00	
财务费用-利息收入	24,294.87	5,858.82
往来款	329,455.70	443,209.62
其他	12,682.14	80,217.73
合 计	646,432.71	529,286.17

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
管理、销售、研发等付现费用	6,015,103.73	3,826,886.86
银行手续费	7,183.20	5,368.83
支付保证金	16,816.70	
往来款	2,093,750.57	1,779,600.83
其他	22,880.40	
合 计	8,155,734.60	5,611,856.52

2. 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	-5,912,605.47	-59,572.32
加: 资产减值准备	44,173.81	88,182.55
固定资产折旧、使用权资产折旧、油气资产折耗、 生产性生物资产折旧	1,202,371.33	1,278,649.98
无形资产摊销	516.22	547.50
长期待摊费用摊销	57,531.18	490,387.77
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)		-65,090.02
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	793,005.09	674,882.72
投资损失(收益以“-”号填列)		-6,625.26
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	165,915.19	401,067.55
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)	-1,898,236.40	516,844.71
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	961,674.44	22,681,514.66
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-16,334,265.78	-22,938,762.74
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-18,154,484.38	1,766,890.36
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		

补充资料	本期数	上年同期数
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	4,891,023.35	1,947,989.79
减: 现金的期初余额	17,018,365.03	5,635,048.75
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-12,127,341.68	-3,687,058.96

3. 现金和现金等价物的构成

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
1) 现金	4,891,023.35	17,018,365.03
其中: 库存现金		12,097.01
可随时用于支付的银行存款	4,874,918.59	16,994,291.85
可随时用于支付的其他货币资金	16,104.76	11,976.17
2) 现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	4,891,023.35	17,018,365.03
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

七、在其他主体中的权益

(一) 企业集团的构成

1. 公司将威海琅卡博、青岛琅云数联科技有限公司(以下简称青岛琅云)、北京琅元精准供热研究院有限公司(以下简称北京琅元)、琅元教育科技(威海)有限公司(以下简称琅元教育)等4家子公司纳入合并财务报表范围。

2. 重要子公司基本情况

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
威海琅卡博	1,000万	山东省威海市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
青岛琅云	200万	山东省青岛市	软件业	100.00		设立

子公司名称	注册资本	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京琅元	50万	北京市海淀区	科学和技术服务业	100.00		设立
琅元教育	300万	山东省威海市	教育培训	100.00		非同一控制下企业合并

八、政府补助

(一) 本期新增的政府补助情况

项 目	本期新增补助金额
与收益相关的政府补助	283,000.00
其中：计入其他收益	283,000.00
合 计	283,000.00

(二) 本期计入当期损益的政府补助金额

项 目	金 额
本期计入其他收益的政府补助金额	283,000.00
合 计	283,000.00

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和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认和分析本公司面临的各种风险，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内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 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。

2. 预期信用损失的计量

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

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)3、五(一)4、五(一)5、五(一)7、五(一)9、五(一)18之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2024年6月30日，本公司应收账款和合同资产的64.73%(2023年12月31日：51.72%)源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式

适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	42,029,318.12	42,735,932.89	37,622,106.54	5,113,826.35	
应付账款	23,215,907.40	23,215,907.40	23,215,907.40		
其他应付款	360,681.15	360,681.15	360,681.15		
租赁负债	303,172.82	310,190.45		310,190.45	
一年内到期的非流动负债	1,802,885.04	1,828,571.43	1,828,571.43		
小 计	67,711,964.53	68,451,283.32	63,027,266.52	5,424,016.80	

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	37,936,380.51	38,805,369.94	33,602,203.29	5,203,166.65	
应付账款	34,769,891.85	34,769,891.85	34,769,891.85		
其他应付款	798,536.82	798,536.82	798,536.82		
租赁负债	453,172.82	460,190.45		460,190.45	
一年内到期的非流动负债	1,969,211.68	1,994,898.07	1,994,898.07		
小 计	75,927,193.68	76,828,887.13	71,165,530.03	5,663,357.10	

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司面临的现金流量利率风险主要与本公司以浮动利率计息的银行借款有关。

截至2024年6月30日，本公司以浮动利率计息的银行借款人民币5,000,000.00元(2022年12月31日：人民币0.00元)，在其他变量不变的假设下，假定利率变动50个基准点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

十、公允价值的披露

本公司无此类事项。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注七之说明。
2. 本公司的其他关联方情况

(1) 本公司的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
张晓宁	公司实际控制人
岳立美	公司实际控制人，张晓宁之妻
琅元控股(威海)有限公司	公司股东

(二) 关联交易情况

1. 关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

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
张晓宁、岳立美	9,500,000.00	2024/5/7	2025/5/7	否
张晓宁、岳立美	9,008,625.00	2023/12/8	2024/12/7	否
张晓宁	5,004,791.67	2023/3/10	2026/3/10	否
张晓宁	5,005,069.40	2023/9/4	2024/9/3	否

(三) 关联方应收应付款项

应付关联方款项：

项目名称	关联方	期末数	期初数
其他应付款	岳立美	348,906.58	348,906.58
其他应付款	琅元控股(威海)有限公司	8,920.55	112,620.55
其他应付款	张晓宁	9,934.25	49,671.23
小计		367,761.38	511,198.36

十二、承诺及或有事项

截至2024年6月30日，本公司不存在需要披露的重大承诺及或有事项。

十三、资产负债表日后事项

本公司无此类事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

(一) 母公司资产负债表项目注释

1. 应收账款

(1) 账龄情况

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	23,034,773.92	32,383,415.37
1-2 年	16,281,364.51	17,410,140.41
2-3 年	12,698,790.75	11,496,475.56
3-4 年	738,627.26	667,816.87
4 年以上	847,035.21	955,801.46
合 计	53,600,591.65	62,913,649.67

(2) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	53,600,591.65	100.00	7,953,586.66	14.84	45,647,004.99
合 计	53,600,591.65	100.00	7,953,586.66	14.84	45,647,004.99

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	766,557.80	1.22	766,557.80	100.00	
按组合计提坏账准备	62,147,091.87	98.78	8,155,744.97	13.12	53,991,346.90
合 计	62,913,649.67	100.00	8,922,302.77	14.18	53,991,346.90

2) 重要的单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	期初数		期末数			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提依据
甘肃华达源进出口贸易有限公司	587,935.50	587,935.50	-	-587,935.50	-	

单位名称	期初数		期末数			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提依据
长安银行股份有限公司延安分行	178,622.30	178,622.30		-178,622.30		
合计	766,557.80	766,557.80	-	-766,557.80	-	-

3) 采用账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	23,034,773.92	1,151,738.70	5.00
1-2年	16,281,364.51	1,628,136.45	10.00
2-3年	12,698,790.75	3,809,637.23	30.00
3-4年	738,627.26	517,039.08	70.00
4年以上	847,035.21	847,035.21	100.00
小计	53,600,591.65	7,953,586.66	14.84

(3) 坏账准备变动情况

项目	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	766,557.80	-766,557.80				-
按组合计提坏账准备	8,155,744.97	-202,158.31				7,953,586.66
合计	8,922,302.77	-968,716.11				7,953,586.66

(4) 应收账款和合同资产金额前5名情况

单位名称	期末账面余额			占应收账款和合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产(含列报于其他非流动资产的合同资产)	小计		
泰安市泰山城区热力有限公司	9,168,705.94	314,496.06	9,483,202.00	14.05	1,552,320.20
威海热电集团有限公司	3,592,189.16	4,536,040.70	8,128,229.86	12.04	781,244.87
济南能源集团有限公司	6,224,976.70	1,098,799.30	7,323,776.00	10.85	897,192.25
青岛中润设备仪表有限公司	4,420,713.20	768,486.80	5,189,200.00	7.69	1,702,164.31
延安圣地蓝热力(集团)有限公司	3,012,896.00	1,867,997.65	4,880,893.65	7.23	449,041.25
小计	26,419,481.00	8,585,820.51	35,005,301.51	51.87	5,381,962.88

2. 其他应收款

(1) 款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
拆借款	25,056,814.18	18,894,765.68
押金保证金	191,800.00	321,169.55
代扣代缴社保公积金	57,428.33	57,428.33
员工备用金	72,075.45	51,465.99
应收退税款		
合 计	25,378,117.96	19,324,829.55

(2) 账龄情况

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	25,217,069.61	19,141,685.37
1-2 年	63,248.35	101,344.18
2-3 年	16,000.00	
3-4 年		300.00
4 年以上	81,800.00	81,500.00
合 计	25,378,117.96	19,324,829.55

(3) 坏账准备计提情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	25,378,117.96	100.00	100,937.61	0.42	25,277,180.35
合 计	25,378,117.96	100.00	100,937.61	0.42	25,277,180.35

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	19,324,829.55	100.00	99,690.40	0.52	19,225,139.15
合 计	19,324,829.55	100.00	99,690.40	0.52	19,225,139.15

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
合并范围内关联方组合	25,056,814.18		
账龄组合	321,303.78	100,937.61	31.42
其中：1年以内	160,255.43	8,012.77	5.00
1-2年	63,248.35	6,324.84	10.00
3-4年	16,000.00	4,800.00	30.00
4年以上	81,800.00	81,800.00	100.00
小计	25,378,117.96	100,937.61	0.40

(4) 坏账准备变动情况

1) 明细情况

项目	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)	
期初数	16,845.98	1,134.42	81,710.00	99,690.40
期初数在本期	—	—	—	
—转入第二阶段				
本期计提	-8,833.21	5,190.42	4,890.00	1,247.21
期末数	8,012.77	6,324.84	86,600.00	100,937.61
期末坏账准备计提比例(%)	0.03	0.02	0.34	0.40

各阶段划分依据：1年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加(第一阶段)，1-2年代表自初始确认后信用风险显著增加但尚未发生信用减值(第二阶段)，2年以上代表自初始确认后已发生信用减值(第三阶段)。

(5) 其他应收款金额前5名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
威海琅卡博	拆借款	24,261,992.85	1年以内, 1-2年	95.60	
青岛琅云	拆借款	582,189.09	1年以内	2.29	
滨州鑫源节能服务有限公司	押金保证金	50,000.00	1年以内	0.20	2,500.00
威海渤海工程安装有限公司	押金保证金	40,000.00	1年	0.16	4,000.00
山东华田实业集团公司	押金保证金	40,000.00	4年以上	0.16	40,000.00

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
小 计		24,974,181.94		98.41	46,500.00

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	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	14,600,000.00		14,600,000.00	14,600,000.00	758,103.64	13,841,896.36
合 计	14,600,000.00		14,600,000.00	14,600,000.00	758,103.64	13,841,896.36

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数		本期增减变动				期末数	
	账面价值	减值准备	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	账面价值	减值准备
威海琅卡博	9,500,000.00						9,500,000.00	
青岛琅云	2,000,000.00						2,000,000.00	
琅元教育	2,341,896.36	758,103.64					2,341,896.36	
小 计	13,841,896.36	758,103.64					13,841,896.36	

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	7,050,396.98	4,067,596.43	13,773,865.70	7,329,789.80
合 计	7,050,396.98	4,067,596.43	13,773,865.70	7,329,789.80
其中：与客户之间的合同产生的收入	7,050,396.98		13,773,865.70	

(2) 收入分解信息

1) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务类型分解

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
供热节能产品	6,951,967.97	3,894,227.95	13,773,865.70	7,329,789.80
合同能源管理及运维服务	98,429.01	173,368.48		
小 计	7,050,396.98	4,067,596.43	13,773,865.70	7,329,789.80

2) 与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

项 目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	7,050,396.98	4,067,596.43
小 计	7,050,396.98	4,067,596.43

2. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	1,112,837.44	817,753.25
委外研发	144,900.00	40,424.53
材料费	170,807.90	51,962.05
咨询服务费		3,224.26
折旧摊销费	42,462.02	39,361.54
差旅交通费	1,958.22	24,367.14
其他	29,404.54	105,353.42
合 计	1,502,370.12	1,082,446.19

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
理财产品取得收益		17,719.65
合 计		17,719.65

十六、其他补充资料

(一) 非经常性损益

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	280,000.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	104,873.94	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	384,873.94	
减：所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	44,621.85	
少数股东损益		
归属于母公司股东的非经常性损益净额	340,252.09	

(二) 净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产 收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-8.73	-0.13	-0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-9.23	-0.14	-0.14

附件 I 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

二、 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，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	280,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	104,873.94
非经常性损益合计	384,873.94
减：所得税影响数	44,621.85
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	340,252.09

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

附件 II 融资情况

一、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	发行情况报告书披露时间	募集金额	报告期内使用金额	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	2023年10月19日	10,340,000.00	10,335,936.06	否	无	0	不适用

募集资金使用详细情况

公司严格按照相关法律法规及公司《募集资金管理制度》的要求管理和使用募集资金。截至2024年6月30日，公司募集资金余额为15,184.46元，公司募集资金用途为支付供应商货款、支付员工薪酬。

项目	金额（元）
一、募集资金总额	10,340,000.00
二、截止2023年12月31日募集资金余额	10,340,578.11
加：本期利息收入	11,109.71
减：银行手续费	567.30
减：本期已使用募集资金总额	10,335,936.06
其中：1、支付供应商货款	5,200,961.95
2、支付员工薪酬	5,134,974.11
三、截止2024年6月30日募集资金余额	15,184.46

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用