

LCARBO[®]

琅卡博

NEEQ : 838049

山东琅卡博能源科技股份有限公司

SHANDONGLCARBO ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.



半年度报告

— 2023 —

公司半年度大事记

- 1、2023 年 4 月，琅卡博热力站自动化控制装置软件 V1.0 获得“山东省优秀软件产品”荣誉称号；
- 2、2023 年 4 月，琅卡博精准供热系统调控平台获得“2023 年威海市‘数字赋能’优秀产品”荣誉称号；
- 3、2023 年 5 月，琅卡博精准供热节能调控系统通过审核纳入 2023 年山东省企业技术创新项目计划。

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

无

目录

第一节	公司概况	6
第二节	会计数据和经营情况	7
第三节	重大事件	16
第四节	股份变动及股东情况	17
第五节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	19
第六节	财务会计报告	21
附件 I	会计信息调整及差异情况	85
附件 II	融资情况	85

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。
	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		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
山东盛源	指	山东盛源热力设计研究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》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
管理层	指	董事、监事及高级管理人员
元、万元	指	人民币、人民币万元
报告期、本期、本年	指	2023年1月1日-2023年06月30日
上年同期	指	2022年1月1日-2022年06月30日
报告期末	指	2023年06月30日

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. -		
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（张晓宁）	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（威海琅元信息咨询有限公司）
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	公司是专业从事热力节能相关产品的研发、生产和销售，热力节能设备销售与系统软件服务等		
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）	35,000,000
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	山东省威海市火炬高技术产业开发区田和办事处福田路10-13号心
电话	0631-3681699	电子邮箱	info@lcarbo.com
传真	0631-3682699		
公司办公地址	山东省威海市火炬高技术产业开发区田和办事处福田路10-13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	山东省威海市火炬高技术产业开发区田和办事处福田路10-13号		
注册资本（元）	35,000,000	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。公司拥有热力设计院，为客户提供供热设计、热计量、室温监测、一二级管网节能及平衡、供热自动化、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

公司产品主要面向热力企业、房地产企业、物业管理和自来水公司等企等客户，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实际问题为己任，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精特新“小巨人”。 高新技术企业： 公司于 2020 年 12 月 8 日收到山东省科学技术委员会、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：GR202037002161)，有效期：三年。

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	13,605,142.78	14,641,754.19	-7.08%
毛利率%	54.94%	40.42%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-59,572.32	-1,497,597.33	96.02%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-814,578.66	-1,905,281.31	45.61%
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)	-0.1%	-3.42%	-
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)	-1.35%	-4.36%	-
基本每股收益	-0.002	-0.04	95.74%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	118,250,851.52	140,735,097.98	-15.98%
负债总计	58,013,050.93	80,575,463.73	-28.00%
归属于挂牌公司股东的净资产	60,237,800.59	60,159,634.25	0.13%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.72	1.72	-
资产负债率%(母公司)	48.56%	57.21%	-
资产负债率%(合并)	49.06%	57.25%	-
流动比率	1.71	1.75	-
利息保障倍数	1.87	14.83	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	1,766,890.36	-5,967,740.94	-
应收账款周转率	0.22	0.32	-
存货周转率	0.28	0.82	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-15.98%	-2.41%	-
营业收入增长率%	-7.08%	60.93%	-
净利润增长率%	96.02%	-1.65%	-

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	金额	占总资产的	

		比重%		比重%	
货币资金	1,947,989.79	1.65%	5,819,478.94	4.14%	-66.53%
应收票据	3,900,000.00	3.30%	4,776,174.10	3.39%	-18.34%
应收账款	43,034,767.59	36.39%	60,616,695.83	43.07%	-29.01%
交易性金融资产	70.55	0%	1,002,964.81	0.71%	-99.99%
预付账款	2,114,353.40	1.79%	3,419,783.59	2.43%	-38.17%
其他应收款	1,572,599.70	1.33%	1,993,572.75	1.42%	-21.12%
存货	17,060,547.06	14.43%	17,786,276.92	12.64%	-4.08%
合同资产	11,117,401.29	9.40%	10,665,309.46	7.58%	4.24%
其他流动资产	1,503,218.31	1.27%	649,164.15	0.46%	131.56%
固定资产	29,019,953.53	24.54%	28,477,801.99	20.24%	1.90%
使用权资产	1,159,382.82	0.98%	1,363,979.79	0.97%	-15.00%
长期待摊费用	2,995,115.91	2.53%	1,596,978.67	1.13%	87.55%
递延所得税资产	1,528,258.62	1.29%	1,929,326.17	1.37%	-20.79%
在建工程	1,160,149.64	0.98%	0	0%	-
短期借款	21,230,200.00	17.95%	15,687,650.00	11.15%	35.33%
应付账款	17,989,742.87	15.21%	22,536,152.56	16.02%	-20.17%
合同负债	1,980,930.72	1.68%	4,446,739.24	3.16%	-55.45%
应付职工薪酬	641,336.27	0.54%	3,912,326.25	2.78%	-83.61%
应交税费	305,459.14	0.26%	7,145,838.29	5.08%	-95.73%
其他应付款	4,514,497.55	3.82%	4,044,677.98	2.87%	11.62%
其他流动负债	257,521.00	0.22%	2,708,838.39	1.92%	-90.49%
长期借款	5,000,000.00	4.23%	12,800,000.00	9.10%	-60.94%
预计负债	3,432,481.65	2.71%	4,657,427.77	3.31%	-26.30%
资本公积	563,953.63	0.48%	563,953.63	0.4%	0%
盈余公积	6,129,583.01	5.18%	5,966,337.53	4.24%	2.74%
未分配利润	17,716,317.69	14.98%	17,939,135.49	12.75%	-1.24%

项目重大变动原因:

- 1、货币资金比期初下降 66.53%，主要系报告期厂房改造付款增加，同时报告期归还了部分银行贷款所致；
- 2、应收账款比期初下降29.01%，主要系报告期销售回款增加所致；
- 3、交易性金融资产比期初下降99.99%，主要系报告期银行理财产品到期赎回所致；
- 4、其他流动资产比期初增长131.56%，主要为待抵扣的进项税，系报告期生产备货采购原材料增幅较大，相应进项税增加所致；
- 5、长期待摊费用比期初增长87.55%，主要系报告期对购置的厂房改造施工支出增加，计入长期待摊费用所致；
- 6、在建工程比期初增长，主要系报告期新建3号厂房所致；
- 7、短期借款比期初增长35.33%，主要系报告期银行贷款利率下降，公司用新增的较低利率短期流动资金借款归还前期利率较高的长期固定资产借款所致；
- 8、合同负债比期初下降55.45%，主要系上一报告期客户项目完工验收结转收入，冲减预收的货款所致；
- 9、应付职工薪酬比期初下降83.61%，主要系上一报告期计提的工资奖金在报告期发放所致；
- 10、应交税费比期初下降95.73%，主要系上一报告期国家延缓缴纳的增值税在报告期缴纳，同时报告期

缴纳年度所得税款所致；

11、其他流动负债比期初下降90.49%，主要系上一报告期已背书未终止确认的商业承兑汇票在报告期到期终止确认所致；

12、长期借款比期初下降60.94%，主要系报告期银行贷款利率下降，公司用新增的较低利率短期流动资金借款归还前期利率较高的长期固定资产借款所致；

13、预计负债比期初下降26.30%，主要系报告期内列支售后服务费用，冲减了预计负债导致预计产品质量保证金额减少所致。

（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	13,605,142.78	-	14,641,754.19	-	-7.08%
营业成本	6,130,943.98	45.06%	8,724,056.80	59.58%	-29.72%
毛利率	54.94%	-	40.42%	-	-
销售费用	2,472,816.42	18.18%	2,488,184.03	16.99%	-0.62%
管理费用	5,599,698.10	41.16%	2,849,675.19	19.46%	96.50%
研发费用	1,250,685.29	9.19%	2,400,293.68	16.39%	-47.89%
财务费用	674,529.23	4.96%	624,193.57	4.26%	8.06%
信用减值损失	1,118,771.64	8.22%	331,358.25	2.26%	237.63%
资产减值损失	88,182.55	0.65%	31,087.64	0.21%	183.66%
其他收益	1,717,883.15	12.63%	500,789.38	3.42%	243.04%
投资收益	17,719.65	0.13%			
营业利润	333,493.74	4.12%	-1,754,059.11	-11.98%	119.01%
营业外收入	30,000.02	0.22%	8.35	0.00%	359,181.68%
营业外支出	300.00	0.00%	10,104.54	0.07%	-97.03%
净利润	-59,572.32	-0.44%	-1,497,597.33	-10.23%	96.02%
经营活动产生的现金流量净额	1,766,890.36	-	-5,967,740.94	-	129.61%
投资活动产生的现金流量净额	-3,249,700.73	-	-16,903,546.73	-	80.78%
筹资活动产生的现金流量净额	-2,204,248.59	-	16,784,220.30	-	-113.13%

项目重大变动原因：

1、营业成本同比下降 29.72%，主要系报告期不同类型产品占比不同，上年同期包含安装的供热节能改造工程项目占比较高，成本相对较高，导致上年同期营业成本较高所致；

2、毛利率同比增加 14.52 个百分点，公司不同类型产品毛利率差异较大，主要系报告期高毛利率产品类型销售占比较高所致；

3、管理费用同比增长 96.50%，主要系报告期管理人员增加，人员工资、社保等费用相应增加，同时人员工资调整，改造厂房摊销的装修费、租房费用、业务招待费、购置车辆折旧等费用增加所致；

4、研发费用同比下降 47.89%，主要系上年同期研发人员相对较多，委托外部研发费较高所致；

5、其他收益同比增长 243.04%，主要系上年同期政府缓征的增值税在报告期缴纳，导致增值税即征即退税款增加，同时报告期政府补助增加所致；

6、经营活动产生的现金流量净额较同期增加 773.46 万元，增幅为 129.61%，主要是报告期公司销售产品回款同比大幅增长，同时采购原材料支付货款较上年同期下降，以及支付的员工的工资及支付税款项较上年增长所致；

7、投资活动产生的现金流量净额较同期增加 1,365.38 万元，增幅为 80.78%，主要是报告期收回投资收到的现金同比减少，同时上年同期购买厂房支付购买款项 1,394 万元，报告期投资固定资产支付的现金同比大幅减少所致。

8、筹资活动产生的现金流量净额较同期下降 1,898.85 万元，降幅为 113.13%，主要是报告期取得借款收到的现金同比减少，同时偿还部分银行借款支付的现金同比大幅增加所致。

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
青岛琅云数联科技有限公司	子公司	软硬件研发、销售与服务	2,000,000	4,170,832.05	2,186,695.45	1,221,401.58	-440,142.86
威海琅卡博智能制造设备有限公司	子公司	智能仪器仪表研发生产和销售	10,000,000	33,976,468.04	3,047,937.53	1,846,320.35	-1,695,209.29
北京琅元精准供热研究院有限公司	子公司	技术开发、推广、转让、咨询、服务等	5,000,000	119,416.74	-382,187.57	0	-332,566.14
山东盛源热力设计研究有限公司	子公司	热力工程设计、咨询	3,000,000	2,676,052.76	2,661,212.76	0	-150,055.02

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 2020 年 12 月 8 日复审取得编号为 GR202037002161 的高新技术企业证书，公司 2020 年、2021 年、2022 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、房地产企业、物业管理公司等客户，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 6,089.37 万元，应收账款（包含合同资产）账面余额占当期营业收入比例为 447.58%。报告期末，公司账龄在一年以内的应收账款比例为 72.11%，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），公司营业收入一般人集中在下半年，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</p>

	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。
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
是否存在重大诉讼、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	三. 二. (三)
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. (四)
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. (五)
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) 重大诉讼、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) 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

单位：元

事项类型	临时公告索引	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
对外投资	2023-019	银行理财产品	不超过 1000 万元	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：

公司使用的闲置自有资金是在确保公司日常经营所需流动资金和资金安全的前提下实施的，不影响公司主营业务的正常开展。通过适度的委托理财投资，提高资金的使用效率，并能获得一定的投资收益，有利于进一步提高公司的整体业绩水平，为公司和股东谋取更好的投资回报。

(四) 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
公开转让说明书	实际控制人或控股股东	限售承诺	2016年8月2日	2020年3月13日	已履行完毕
公开转让说明书	董监高	限售承诺	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。

(五) 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	固定资产	抵押	9,234,294.97	7.81%	用于公司银行借款的抵押
总计	-	-	9,234,294.97	7.81%	-

注：2022年3月8日公司与中国工商银行股份有限公司威海高开支行签订最高额质押合同（合同编号：0161400283-2021年高开（质）字0031号），质押物系公司名下3项发明专利，证书号分别为2762629、4726210及2556077号，上述专利权无账面价值。

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	437,541	1.2501%		437,541	1.2501%
	其中：控股股东、实际控制人					
	董事、监事、高管	437,541	1.2501%		437,541	1.2501%
	核心员工					

有限售条件股份	有限售股份总数	34,562,459	98.7499%		34,562,459	98.7499%	
	其中：控股股东、实际控制人	29,784,385	94.9995%		29,784,385	94.9995%	
	董事、监事、高管	1,312,627	3.7504%		1,312,627	3.7504%	
	核心员工						
总股本		35,000,000	-	0	35,000,000	-	
普通股股东人数							3

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有有限售股份数量	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	张晓宁	29,784,385	0	29,784,385	85.0982%	29,784,385	0	0	0
2	威海琅元信息咨询有限公司	3,465,447	0	3,465,447	9.9013%	3,465,447	0	0	0
3	丛华成	1,750,168	0	1,750,168	5.0005%	1,312,627	437,541	0	0
合计		35,000,000	-	35,000,000	100%	34,562,459	437,541	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

岳立美是威海琅元信息咨询有限公司的股东（持股比例为99%）、执行董事，股东张晓宁先生与岳立美是夫妻关系，除此以外，公司其他股东之间不存在关联关系。

2023年7月，公司股东威海琅元信息咨询有限公司对企业名称、股东、法定代表人等进行了工商变更。名称变更为：琅元控股（威海）有限公司；法定代表人变更为：张晓宁；股东变更为：张晓宁，出资比例98%，岳立美，出资比例1%，张圣涵，出资比例1%；经营范围变更为：企业总部管理、企业管理，2023年7月12日取得变更后的营业执照。

二、 控股股东、实际控制人变化情况

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

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

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
张晓宁	董事、董事长	男	1972年4月	2021年5月7日	2023年6月7日
张晓宁	董事	男	1972年4月	2021年5月7日	2023年6月27日
丛华成	董事长、总经理	男	1981年2月	2023年6月10日	2024年5月6日
丛华成	董事、总经理	男	1981年2月	2021年5月7日	2023年6月10日
李鸣	董事、副总经理	男	1980年3月	2021年5月7日	2024年5月6日
张文平	董事、副总经理	男	1986年8月	2021年5月7日	2024年5月6日
张晓平	董事	男	1975年3月	2021年5月7日	2024年5月6日
张圣涵	董事	男	1998年4月	2023年6月27日	2024年5月6日
赵玉伟	监事会主席	男	1980年8月	2021年5月7日	2024年5月6日
周仙志	监事	男	1969年1月	2021年5月7日	2024年5月6日
宫照文	职工监事	男	1981年1月	2021年5月7日	2024年5月6日
王军	副总经理、财务总监、 董事会秘书	男	1968年6月	2022年7月22日	2024年5月6日

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事张圣涵先生与实际控制人、控股股东张晓宁是父子关系，与董事张晓平先生是叔侄关系，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
张晓宁	董事、董事长	离任	研发总工程师	辞职
丛华成	董事、总经理	新任	董事长、总经理	选举
张圣涵	研发工程师	新任	董事	选举

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

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
张圣涵	董事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	0	-	0	0%	0	0

报告期内新任董事、监事、高级管理人员的主要工作经历等情况：

张圣涵，男，1998年4月出生，无境外永久居留权。2020年7月毕业于威海市职业技术学院，专科学历；2020年7月至今，就职于山东琅卡博能源科技股份有限公司，担任研发部工程师。

(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	42	42
销售人员	19	19
生产人员	6	6
财务人员	4	4
行政人员	18	18
员工总计	89	89

(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	2023年6月30日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	五（一）	1,947,989.79	5,819,478.94
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五（二）	70.55	1,002,964.81
衍生金融资产			
应收票据	五（三）	3,900,000.00	4,776,174.10
应收账款	五（四）	43,034,767.59	60,616,695.83
应收款项融资	五（五）		500,000.00
预付款项	五（六）	2,114,353.40	3,419,783.59
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（七）	1,572,599.70	1,993,572.75
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（八）	17,060,547.06	17,786,276.92
合同资产	五（九）	11,117,401.29	10,665,309.46
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（十）	1,503,218.31	649,164.15
流动资产合计		82,250,947.69	107,229,420.55
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（十一）	29,019,953.53	28,477,801.99
在建工程	五（十二）	1,160,149.64	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五（十三）	1,159,382.82	1,363,979.79
无形资产	五（十四）	37,043.31	37,590.81
开发支出			
商誉	五（十五）	100,000.00	100,000.00
长期待摊费用	五（十六）	2,995,115.91	1,596,978.67
递延所得税资产	五（十七）	1,528,258.62	1,929,326.17
其他非流动资产			
非流动资产合计		35,999,903.83	33,505,677.43
资产总计		118,250,851.52	140,735,097.98
流动负债：			
短期借款	五（十八）	21,230,200.00	15,687,650.00
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	五（十九）	17,989,742.87	22,536,152.56
预收款项	五（二十）	7,500.00	7,500.00
合同负债	五（二十一）	1,980,930.72	4,446,739.24
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（二十二）	641,336.27	3,912,326.25
应交税费	五（二十三）	305,459.14	7,145,838.29
其他应付款	五（二十四）	4,514,497.55	4,044,677.98
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（二十五）	1,271,325.79	804,953.45
其他流动负债	五（二十六）	257,521.00	2,708,838.39
流动负债合计		48,198,513.34	61,294,676.16
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五（二十七）	5,000,000.00	12,800,000.00
应付债券			
其中：优先股			

永续债			
租赁负债	五（二十八）	963,089.81	1,404,393.67
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五（二十九）	3,432,481.65	4,657,427.77
递延收益			
递延所得税负债		418,966.13	418,966.13
其他非流动负债			
非流动负债合计		9,814,537.59	19,280,787.57
负债合计		58,013,050.93	80,575,463.73
所有者权益：			
股本	五（三十）	35,000,000.00	35,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（三十一）	563,953.63	563,953.63
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五（三十二）	827,946.26	690,207.60
盈余公积	五（三十三）	6,129,583.01	5,966,337.53
一般风险准备			
未分配利润	五（三十四）	17,716,317.69	17,939,135.49
归属于母公司所有者权益合计		60,237,800.59	60,159,634.25
少数股东权益			
所有者权益合计		60,237,800.59	60,159,634.25
负债和所有者权益总计		118,250,851.52	140,735,097.98

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

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年6月30日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		1,776,624.84	5,558,468.31
交易性金融资产			1,002,894.26
衍生金融资产			
应收票据	十五（一）	3,100,000.00	4,776,174.10
应收账款	十五（二）	43,159,373.02	62,349,726.69
应收款项融资			500,000.00
预付款项		1,910,110.23	3,306,854.38
其他应收款	十五（三）	29,525,167.37	23,463,346.40
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产			
存货		16,131,037.93	17,094,955.89
合同资产		11,117,401.29	10,665,309.46
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		851,553.18	
流动资产合计		107,571,267.86	128,717,729.49
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	十五（四）	9,600,000.00	9,600,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		3,789,241.55	2,920,110.90
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,159,382.82	1,363,979.79
无形资产		28,995.5	29,543.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		316,421.13	373,952.40
递延所得税资产		1,493,705.26	1,893,482.81
其他非流动资产			
非流动资产合计		16,387,746.26	16,181,068.90
资产总计		123,959,014.12	144,898,798.39
流动负债：			
短期借款		21,230,200.00	15,687,650.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		19,446,867.60	24,050,239.30
预收款项		7,500.00	7,500.00
合同负债		1,786,123.98	4,325,840.12
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		539,817.55	2,909,711.43
应交税费		33,435.3	6,903,254.56
其他应付款		5,902,883.35	6,311,807.02
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		1,271,325.79	804,953.45
其他流动负债		232,196.12	2,693,121.51
流动负债合计		50,450,349.69	63,694,077.39
非流动负债：			
长期借款		5,000,000.00	12,800,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		963,089.81	1,404,393.67
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		3,358,568.66	4,583,514.78
递延收益			
递延所得税负债		418,966.13	418,966.13
其他非流动负债			
非流动负债合计		9,740,624.60	19,206,874.58
负债合计		60,190,974.29	82,900,951.97
所有者权益：			
股本		35,000,000.00	35,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		63,953.63	63,953.63
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		827,946.26	690,207.60
盈余公积		6,129,583.01	5,966,337.53
一般风险准备			
未分配利润		21,746,556.93	20,277,347.66
所有者权益合计		63,768,039.83	61,997,846.42
负债和所有者权益合计		123,959,014.12	144,898,798.39

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年1-6月	2022年1-6月
一、营业总收入		13,605,142.78	14,641,754.19
其中：营业收入	五（三十五）	13,605,142.78	14,641,754.19

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		16,279,296.05	17,259,048.57
其中：营业成本	五（三十五）	6,130,943.98	8,724,056.80
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（三十六）	150,623.03	172,645.30
销售费用	五（三十七）	2,472,816.42	2,488,184.03
管理费用	五（三十八）	5,599,698.10	2,849,675.19
研发费用	五（三十九）	1,250,685.29	2,400,293.68
财务费用	五（四十）	674,529.23	624,193.57
其中：利息费用		674,882.72	648,509.26
利息收入		5,858.82	31,655.12
加：其他收益	五（四十一）	1,717,883.15	500,789.38
投资收益（损失以“-”号填列）	五（四十二）	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（四十三）	1,118,771.64	331,358.25
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（四十四）	88,182.55	31,087.64
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（四十五）	65,090.02	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		333,493.74	-1,754,059.11
加：营业外收入	五（四十六）	30,000.02	8.35
减：营业外支出	五（四十七）	300.00	10,104.54
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		363,193.76	-1,764,155.30
减：所得税费用	五（四十八）	422,766.08	-266,557.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-59,572.32	-1,497,597.33
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）		-59,572.32	-1,497,597.33
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)		-59,572.32	-1,497,597.33
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		-59,572.32	-1,497,597.33
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(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)		-0.002	-0.04
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.002	-0.04

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	2023年1-6月	2022年1-6月
一、营业收入	十五(五)	13,773,865.70	13,794,926.86
减：营业成本	十五(五)	7,329,789.80	8,607,833.97
税金及附加		54,425.12	84,660.14
销售费用		2,276,893.86	1,672,566.03
管理费用		3,476,776.47	1,900,048.76
研发费用		1,082,446.19	1,418,906.39
财务费用		542,594.71	643,746.85

其中：利息费用		545,033.66	648,509.26
利息收入		5,598.81	10,523.44
加：其他收益		1,717,210.89	406,867.48
投资收益（损失以“-”号填列）	十五（六）	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）		1,125,088.17	356,344.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）		88,182.55	31,087.64
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）		2,024,230.83	261,464.64
加：营业外收入		30,000.00	8.35
减：营业外支出		300.00	10,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,053,930.83	251,472.99
减：所得税费用		421,476.08	75,406.56
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,632,454.75	176,066.43
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,632,454.75	176,066.43
（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		1,632,454.75	176,066.43
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.05	0.01
（二）稀释每股收益（元/股）		0.05	0.01

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年1-6月	2022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		26,772,627.98	16,687,062.70
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		2,978,865.90	271,329.92
收到其他与经营活动有关的现金	五（四十九）	529,286.17	692,567.20
经营活动现金流入小计		30,280,780.05	17,650,959.82
购买商品、接受劳务支付的现金		7,824,887.25	13,052,288.94
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		6,584,032.55	4,827,352.96
支付的各项税费		8,493,113.37	1,417,536.64
支付其他与经营活动有关的现金	五（四十九）	5,611,856.52	4,321,522.22
经营活动现金流出小计		28,513,889.69	23,618,700.76
经营活动产生的现金流量净额		1,766,890.36	-5,967,740.94
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	4,600,000.00
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	4,600,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,256,325.99	13,940,825.13

投资支付的现金			7,380,000.00
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			182,721.60
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,256,325.99	21,503,546.73
投资活动产生的现金流量净额		-3,249,700.73	-16,903,546.73
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		21,100,000.00	27,293,949.00
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		21,100,000.00	27,293,949.00
偿还债务支付的现金		22,700,000.00	9,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		604,248.59	609,728.70
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			
筹资活动现金流出小计		23,304,248.59	10,509,728.70
筹资活动产生的现金流量净额		-2,204,248.59	16,784,220.30
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（五十）	-3,687,058.96	-6,087,067.37
加：期初现金及现金等价物余额	五（五十）	5,635,048.75	9,964,055.61
六、期末现金及现金等价物余额	五（五十）	1,947,989.79	3,876,988.24

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

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年1-6月	2022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		32,728,915.98	15,377,202.70
收到的税费返还		2,978,193.64	177,467.48
收到其他与经营活动有关的现金		5,543,418.42	671,143.69
经营活动现金流入小计		41,250,528.04	16,225,813.87
购买商品、接受劳务支付的现金		12,971,042.80	12,842,246.53
支付给职工以及为职工支付的现金		4,770,880.01	3,440,029.97
支付的各项税费		8,387,013.77	1,342,269.06
支付其他与经营活动有关的现金		16,031,715.03	3,589,145.41
经营活动现金流出小计		42,160,651.61	21,213,690.97
经营活动产生的现金流量净额		-910,123.57	-4,987,877.10
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	4,600,000.00
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	4,600,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,489,666.38	13,873,718.40
投资支付的现金			6,400,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			3,100,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,489,666.38	23,373,718.40
投资活动产生的现金流量净额		-483,041.12	-18,773,718.40
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		21,100,000.00	27,293,949.00
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		21,100,000.00	27,293,949.00
偿还债务支付的现金		22,700,000.00	9,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		604,248.59	609,728.70
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		23,304,248.59	10,509,728.70
筹资活动产生的现金流量净额		-2,204,248.59	16,784,220.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-3,597,413.28	-6,977,375.20
加：期初现金及现金等价物余额		5,374,038.12	7,414,900.39
六、期末现金及现金等价物余额		1,776,624.84	437,525.19

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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

附注事项索引说明:

1、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。

2、公司存在预计负债
公司对产品提供保修，并承诺在品质保证期内，因设备及安装质量问题引起的故障，无条件修理或更换。预计负债为基于销售量以及过往维修程度及退换记录而作出的产品保修金额预计。

(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

2023年1月1日——2023年6月30日

(除特别注明外,本附注金额单位均为人民币元)

一、基本情况

(一) 公司基本情况

1、山东琅卡博能源科技股份有限公司系由经威海琅卡博智能科技有限公司整体改制而成,注册资本为2,036.00万元,由岳立美、丛华成、张晓宁、琅元控股(威海)有限公司(曾用名:威海琅元信息咨询有限公司)共同出资。2022年5月9日召开股东大会决议并修改公司章程,增加注册资本(股本)1,464.00万元,变更后注册资本为3,500.00万元,同时股东变更为张晓宁、琅元控股(威海)有限公司(曾用名:威海琅元信息咨询有限公司)和丛华成。企业法人营业执照注册号:9137100057286500XM。公司法定代表人:丛华成。公司住所:山东省威海市火炬高技术产业开发区田和办事处福田路-10-13号。

2、公司经营范围:计量产品的研发、销售及安装;节能产品的研发、生产、组装、销售及安装;自动化控制系统的研发、生产、销售及安装;软件开发、销售(不含信息安全产品);软硬件维护服务;云计算服务;系统集成相关的信息安全服务;阀门管件设备的销售;节能技术咨询及运营服务;(空气源、水源、地源等)热泵热水设备、余热综合利用设备、太阳能设备、采暖设备、污水处理设备、净水设备、新风系统设备、楼宇智能化设备及系统、市政设施智能化信息设备及系统、机电设备的研发、生产、组装、销售及安装。

3、本财务报告于2023年8月8日由董事会通过及批准发布。

(二) 本期的合并财务报表范围及其变化情况

本公司合并财务报表范围以控制为基础给予确定。报告期合并范围未发生变化。

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假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和42项具体会计准则,以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定,并基于以下第三点所述重要会计政策、会计估计进行编制。

(二) 持续经营

本公司评价自报告期末起12个月的持续经营能力不存在重大疑虑因素或事项。

三、重要会计政策及会计估计

(一) 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、完整地反映了公司的财务状况、经营

成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

（三）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个月为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性的划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）企业合并会计处理

本公司将两个或者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确定为企业合并。

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两种类型。其会计处理如下：

1、同一控制下企业合并

（1）一次交易实现同一控制下企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并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计量。合并方长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）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。合并方为进行企业合并发生的直接相关费用计入当期损益。

（2）多次交易分步实现同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，合并日时点按照新增后的持股比例计算被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股权新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，应视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时作为比较数据追溯调整的最早期间进行合并报表编制。对被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表增加的净资产调整所有者权益项下“资本公积”项目。同时对合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已经确认损益、其他综合收益部分冲减合并报表期初留存收益或当期损益，但被合并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。

2、非同一控制下企业合并

（1）一次交易实现非同一控制下企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关

费用计入当期损益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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。购买方对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，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差额，计入当期损益。

(2) 多次交易分步实现非同一控制下企业合并

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，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，应当在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益，但被购买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。

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转为购买日所属当期投资收益。同时，购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与购买日新购入股权所支付对价之和作为合并成本，合并成本与购买日中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉或合并当期损益。

3、分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

(1) 判断分步处置股权至丧失控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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时，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理。具体原则：

- 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) 属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的情形，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。具体在母公司财务报表和合并财务报表中会计处理方法如下：

在母公司财务报表中，将每一次处置价款与所处置投资对应的账面价值的差额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；对于失去控制权之后的剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，失去控制权之后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将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。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，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司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) 不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于失去控制权之前的每一次交易，在母公司财务报表中将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；在合并财务报表中将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计入资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，在母公司财务报表中，对于处置的股权，按照处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司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。

(六) 合并财务报表的编制方法

本公司以控制为基础确定合并范围。本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或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，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于合并当期的年初已经发生，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表。

(七) 合营安排

本公司将一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排确定为合营安排。参与方为共同控制的一方时界定为合营安排中的合营方，否则界定为合营安排中的非合营方。

合营安排根据合营方是否为享有该安排相关资产权利且承担相关负债义务，还是仅对该安排的净资产享有权利划分为共同经营或合营企业两种类型。

1、共同经营的会计处理方法

本公司为共同经营中的合营方，应当确认其共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营中非合营方比照上述合营方进行会计处理。

2、合营企业的会计处理方法

本公司为合营企业的合营方，应当按照《企业会计准则第2号—长期股权投资》的相关规定进行核算及会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、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) 外币业务及外币财务报表折算

1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

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，不改变其记账本位币金额。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。

2、外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用发生日即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有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。

（十）金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

本公司的金融工具包括货币资金、债券投资、除长期股权投资（参见本附注三（十四）-长期股权投资）以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

1、金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，在资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，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。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据本附注三（二十四）-收入的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

2、金融资产的分类和后续计量

（1）金融资产的分类

本公司在初始确认时，根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

1) 本公司将同时符合下列条件金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

-本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

-该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

2) 本公司将同时符合下列条件的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

-本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

-该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3) 管理金融资产业务模式的评价依据

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。

业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

4) 合同现金流量特征的评估

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

(2) 金融资产的后续计量

本公司对各类金融资产的后续计量为：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以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。

2) 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以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；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资其公允价值与实际利率下账面价值形成的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。

②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

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，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。

3、金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

初始确认后,对于该类金融负债以公允价值进行后续计量,除与套期会计有关外,产生的利得或损失(包括利息费用)计入当期损益。

(2) 财务担保合同负债

财务担保合同指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时,要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则(参见本附注金融资产减值)所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

(3) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后,采用实际利率法以摊余成本计量。

4、金融资产及金融负债的列报抵消

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,没有相互抵销。但是,同时满足下列条件的,以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

- 本公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;
- 本公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融资产和金融负债的终止确认

(1) 满足下列条件之一时,本公司终止确认该金融资产:

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;
- 该金融资产已转移,且本公司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;
- 该金融资产已转移,本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,且未保留对该金融资产的控制。

(2) 金融资产转移整体满足终止确认条件的,本公司将下列两项金额的差额计入当期损益:

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值;
- 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之和。

(3) 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)。

6、金融工具减值

(1) 本公司以预期信用损失为基础,对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备:

- 以摊余成本计量的金融资产;
- 合同资产;
- 租赁应收款;
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资;

-非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资或权益工具投资、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资、以及衍生金融资产。

(2) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

1) 对于应收账款和合同资产，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日债务人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款—信用风险组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款—合并范围内关联往来组合	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，通过违约风险计量预期信用损失的方法，敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为0%

2) 除应收账款和合同资产外，本公司对满足下列情形之一的金融工具按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

信用风险显著增加：指本公司通过比较单项金融工具或金融工具组合在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，据以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。本公司考虑的违约风险信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；如逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

上述违约风险的界定标准，与本公司内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考

考虑财务限制条款等其他定性指标。

3) 已发生信用减值的金融资产

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

-发行方或债务人发生重大财务困难；

-债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

-本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

-债务人很可能破产或进行其他财务重组；

-发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

4) 预期信用损失准备的列报

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

7、金融资产的核销

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。金融资产的核销通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

8、金融负债和权益工具的区分及相关处理

(1) 金融负债和权益工具的区分

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具定义及相关条件，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。在同时满足下列条件的情况下，本公司将发行的金融工具分类为权益工具：

1) 该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

本公司将符合金融负债定义，但同时具备规定特征的可回售工具，或仅在清算时才有义务向另一方

按比例交付其净资产的金融工具划分为权益工具。

除上述之外的金融工具或其组成部分，分类为金融负债。

(2) 相关处理

本公司金融负债的确认和计量根据上述(十)、1和(十)、3处理。本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

本公司发行复合金融工具，包含金融负债和权益工具成分，初始计量时先确定金融负债成分的公允价值(包含非权益性嵌入衍生工具的公允价值)，复合金融工具公允价值中扣除负债成分的公允价值差额部分，确认为权益工具的账面价值。

(十一) 套期工具

本公司套期保值业务分为公允价值套期和现金流量套期，在同时满足下列条件时，在相同会计期间将套期工具和被套期项目产生的利得或损失计入当期损益或其他综合收益。

1、在套期开始时，对套期关系(即套期工具和被套期项目之间的关系)有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件至少载明了套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评价方法等内容。套期必须与具体可辨认并被指定的风险有关，且最终影响企业的损益；

2、该套期预期高度有效，且符合本公司最初为该套期关系所确定的风险管理策略；

3、对预期交易的现金流量套期，预期交易应当很可能发生，且必须使企业面临最终将影响损益的现金流量变动风险；

4、套期有效性能够可靠地计量，既被套期风险引起的被套期项目的公允价值或现金流量以及套期工具的公允价值能够可靠地计量；

5、公司持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。被套期项目因被套期风险形成的利得或损失计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

套期工具为衍生工具，公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

本公司以合同(协议)主要条款比较法作套期有效性预期性评价，报告期末以比率分析法作套期有效性回顾性评价。

(十二) 存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取月末一次加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

4、存货的盘存制度

本公司的存货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

低值易耗品采用五五摊销法摊销。包装物采用一次转销法摊销。

（十三）持有待售的非流动资产、处置组

本公司划分为持有待售的非流动资产、处置组的确认标准：①据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；②出售计划需获相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准；③出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

本公司将符合持有待售条件的非流动资产或处置组在资产负债表日单独列报为流动资产中“持有待售资产”或与划分持有待售类别的资产直接相关负债列报在流动负债中“持有待售负债”。

（十四）长期股权投资

1、初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当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确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

（2）以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

（3）以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

（4）非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，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，并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，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，应当调整长期股权投资及所有者权益项目。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，具有控制的采用成本法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的判断标准：两个或多个合营方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。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的判断标准：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权股份时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- 1) 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- 2) 参与被投资单位的政策制定过程；
- 3) 向被投资单位派出管理人员；
- 4) 被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- 5) 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

(十五) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	35	5	2.71
机器设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
运输设备	年限平均法	4	5	23.75

(十六) 在建工程

1、在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- (1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- (2) 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或

者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

(3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

(4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

(十七) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是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者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：（1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；（2）占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；（3）借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

(十八) 无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2、使用寿命有限的无形资产使用寿命估计

本公司对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及

对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

3、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：（1）来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；（2）综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等确定。

4、内部研发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出资本化的具体条件

内部研发项目研究阶段的支出，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：（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。

划分内部研发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

本公司将开发阶段借款费用符合资本化条件的予以资本化，计入内部研发项目资本化成本。

（十九）长期资产减值

本公司长期资产主要指长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等资产。

1、长期资产减值测试方法

资产负债表日，本公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

本公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价

值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

本公司在确定长期资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据资产持续使用过程中以及最终处置时预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的财务预算或预测数据，以及预测期之后年份的合理增长率为基础进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债日与预测期间相同的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

2、长期资产减值的会计处理方法

本公司对长期资产可收回金额低于其账面价值的，应当将长期资产账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应长期资产的减值准备。相应减值资产折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

(二十) 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用，主要包括车位使用费、房屋装修费等。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若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。

(二十一) 职工薪酬

1、职工薪酬分类

本公司将为获取职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿确定为职工薪酬。

本公司对职工薪酬按照性质或支付期间分类为短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、职工薪酬会计处理方法

(1) 短期薪酬会计处理：在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；

(2) 离职后福利会计处理：根据本公司与职工就离职后福利达成的协议、制定章程或办法等，将是否承担进一步支付义务的离职福利计划分类为设定提存计划或设定受益计划两种类型。1) 设定提存计划按照向独立的基金缴存固定费用确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；2) 设定受益计划采用预期累计福利单位法进行会计处理。具体为：本公司将根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务折合为离职时点的终值；之后归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利会计处理：满足辞退福利义务时将解除劳动关系给予的补偿一次计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利会计处理：根据职工薪酬的性质参照上述会计处理原则进行处理。

(二十二) 预计负债

1、预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

2、预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十三）收入

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

1、收入确认的原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。

本公司确认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。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

合同中存在重大融资成分的，本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。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(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。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且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，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

本公司拥有的、无条件(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。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

2、与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下

本公司的收入主要来源于热力温控节能相关产品的销售、安装，对于需要安装的产品，公司将货物运至客户指定地点进行安装，安装完成后客户签订验收单，公司根据客户签字的验收单，在相关的经济利益很可能流入、产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入的实现；对于不需要安装的产品，在公司将货物运至客户指定地点，客户收到公司产品、确认无误后签字，公司根据客户签字的验收单，在相关的经济利益很可能流入、产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入的实现。

(二十四) 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本(如销售佣金等)。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“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。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并

确认为资产减值损失：

- ①本公司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；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（二十五）政府补助

1、政府补助类型

政府补助为本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政贷款贴息、建设资金补贴款等。

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2、政府补助的会计处理方法

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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。

（1）与资产相关的政府补助的会计处理方法

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认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，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值。

（2）与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

1) 用于补偿企业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。

2) 用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

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，确定该计税基础为其差额），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、递延所得税资产的确认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。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十七）租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

1、租赁合同的识别：

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司进行如下评估：

-合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；

-承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；

-承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

3、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同，符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

4、本公司作为承租人的会计处理

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

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

（2）使用权资产

本公司对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本公司发生的初始直接费用；

④本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（3）租赁负债

本公司对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，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，承租人应当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，在租赁变更生效日，承租人应当按照本准则第九条至第十二条的规定分摊变更后合同的对价，按照本准则第十五条的规定重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当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，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值。的现值重新计量租赁负债。

5、本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

（4）租赁变更

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

- ①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；
- ②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，出租人应当分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①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，出租人应当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；
②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，出租人应当按照《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。

经营租赁发生变更的，出租人应当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应当视为新租赁的收款额。

(二十七) 其他重要的会计政策和会计估计

报告期内本公司无此类事项。

(二十八) 重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

报告期内本公司无此类事项。

2、重要会计估计变更

报告期内本公司无此类事项。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	按销售收入的 13% 抵扣进项税后计缴	13%、9%
城市维护建设税	按应缴纳流转税额计缴	7%
教育费附加	按应缴纳流转税额计缴	3%
地方教育费附加	按应缴纳流转税额计缴	2%
企业所得税	按应缴纳流转税额计缴	15%

其中：存在不同企业所得税税率纳税主体的披露：

纳税主体名称	所得税税率 (%)	备注
青岛琅云数联科技有限公司	20%	小型微利企业
威海琅卡博智能设备制造有限公司	25%	
北京琅元精准供热技术研究院有限公司	20%	小型微利企业
山东盛源热力设计研究有限公司	20%	小型微利企业

(二) 税收优惠及批文

本公司已于 2014 年 5 月 26 日获得山东省威海火炬高技术产业开发区国家税务局审批对于本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。

本公司于 2020 年 12 月 08 日被山东省科学技术厅评为高新技术企业，证书编号为 GR202037002161。认定资格有效期 3 年。根据相关规定，减按 15% 的税率计缴企业所得税。

《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)一、

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。自 2023 年 1 月 1 日起施行，2024 年 12 月 31 日终止执行。

五、合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	18,097.01	30,145.21
银行存款	1,929,892.78	5,604,903.54
其他货币资金		184,430.19
合 计	1,947,989.79	5,819,478.94
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司款项		

(二) 交易性金融资产

项 目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计	70.55	1,002,964.81
其中：其他（银行理财产品）	70.55	1,002,964.81
合 计	70.55	1,002,964.81

(三) 应收票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,900,000.00	2,846,174.10
商业承兑汇票		1,930,000.00
合 计	3,900,000.00	4,776,174.10

(四) 应收账款

1、应收账款分类披露

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(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	48,718,988.74	100.00	5,684,221.15	11.67	43,034,767.59
其中：账龄组合	48,718,988.74	100.00	5,684,221.15	11.67	43,034,767.59
关联方组合					
合 计	48,718,988.74	100.00	5,684,221.15	—	43,034,767.59

续：

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

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	67,331,164.64	100.00	6,714,468.81	9.97	60,616,695.83
其中：账龄组合	67,331,164.64	100.00	6,714,468.81	9.97	60,616,695.83
关联方组合					
合计	67,331,164.64	100.00	6,714,468.81	—	60,616,695.83

2、按账龄组合计提预期信用损失的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	37,590,289.61	1,879,514.48	5.00
1—2年	7,514,304.13	751,430.42	10.00
2—3年	586,870.00	176,061.00	30.00
3—4年	501,032.50	350,722.75	70.00
4年以上	2,526,492.50	2,526,492.50	100.00
合计	48,718,988.74	5,684,221.15	—

3、按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	37,590,289.61	54,451,516.79
1—2年	7,514,304.13	9,204,322.35
2—3年	586,870.00	647,800.50
3—4年	501,032.50	501,032.50
4年以上	2,526,492.50	2,526,492.50
合计	48,718,988.74	67,331,164.64

4、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	6,714,468.81	-1,030,247.66				5,684,221.15
其中：账龄组合	6,714,468.81	-1,030,247.66				5,684,221.15
合计	6,714,468.81	-1,030,247.66				5,684,221.15

5、按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
泰安市泰山城区热力有限公司	9,168,705.94	18.82	458,435.30
威海渤海工程安装有限公司	4,249,904.30	8.72	212,495.22

青岛中润设备仪表有限公司	4,245,153.20	8.71	424,515.32
济南热力集团有限公司	3,991,581.29	8.19	199,579.06
延安圣地蓝热力(集团)有限公司	3,684,734.00	7.56	184,236.70
合 计	25,340,078.73	52.00	1,479,261.60

(五) 应收款项融资

种 类	期末余额	年初余额
应收票据		500,000.00
应收账款		
小 计		500,000.00
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值		500,000.00

(六) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	2,114,353.40	100.00	3,415,829.92	99.88
1至2年			2,575.22	0.08
2至3年			1,378.45	0.04
3年以上				
合 计	2,114,353.40	100.00	3,419,783.59	100.00

2、预付款项期末余额前五名单位情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）	未结算原因
玉环国星水暖器材有限公司	737,233.45	34.87	未到结算期
威海胜启新能源科技有限公司	350,000.00	16.55	未到结算期
威海临港经济技术开发区人和水电暖安装队	305,920.00	14.47	未到结算期
青岛鼎悦汽车服务有限公司	167,800.00	7.94	未到结算期
济南藏峰信息科技有限公司	70,000.00	3.31	未到结算期
河北建润科技有限公司	70,000.00	3.31	未到结算期
合 计	1,700,953.45	80.45	—

(七) 其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	1,572,599.70	1,993,572.75
合 计	1,572,599.70	1,993,572.75

1、其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
员工借款及备用金	339,957.81	82,289.06
押金及保证金	250,963.00	324,806.84
代扣代缴社保	66,284.92	51,853.35
应收退税款项		1,260,982.75
往来款项	1,079,856.74	526,627.50
小 计	1,737,062.47	2,246,559.50
减：坏账准备	164,462.77	252,986.75
合 计	1,572,599.70	1,993,572.75

(2) 其他应收款分类披露

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(%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,737,062.47	100.00	164,462.77	9.47	1,572,599.70
其中：账龄组合	1,737,062.47	100.00	164,462.77	9.47	1,572,599.70
关联方组合					
合 计	1,737,062.47	100.00	164,462.77	—	1,572,599.70

续：

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	2,246,559.50	100.00	252,986.75	11.26	1,993,572.75
其中：账龄组合	2,246,559.50	100.00	252,986.75	11.26	1,993,572.75
关联方组合					
合 计	2,246,559.50	100.00	252,986.75	—	1,993,572.75

(3) 按账龄组合计提预期信用损失的其他应收款

账 龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,653,069.60	82,653.48	5.00
1—2年	2,192.87	219.29	10.00
2—3年	300.00	90.00	30.00
3—4年			70.00
4年以上	81,500.00	81,500.00	100.00
合 计	1,737,062.47	164,462.77	—

(4) 按账龄披露其他应收款

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,653,069.60	901,583.88
1—2 年	2,192.87	1,263,175.62
2—3 年	300.00	300.00
3—4 年		
4 年以上	81,500.00	81,500.00
小 计	1,737,062.47	2,246,559.50
减：坏账准备	164,462.77	252,986.75
合 计	1,572,599.70	1,993,572.75

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款						
按组合计提预期信用损失的其他应收款	252,986.75	-88,523.98			164,462.77	
其中：账龄组合	252,986.75	-88,523.98			164,462.77	
合 计	252,986.75	-88,523.98			164,462.77	

(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的比例(%)	坏账准备期末余额
乳山市广润工程有限公司威海琅卡博公司热力设备配件生产项目工资专户	往来款	377,337.00	1 年以内	21.72	18,866.85
王亚伟	备用金	96,000.00	1 年以内	5.53	4,800.00
乳山市广润工程有限公司临港分公司	往来款	95,877.00	1 年以内	5.52	4,793.85
中国石化销售股份有限公司山东威海石油分公司	押金及保证金	82,000.00	1 年以内	4.72	4,100.00
青海黄河能源工程咨询有限公司	押金及保证金	70,500.00	1 年以内	4.06	3,525.00
合 计		721,714.00	—	41.55	36,085.70

(八) 存货

项 目	期末余额			期初余额		
	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	3,639,434.19		3,639,434.19	5,740,206.57		5,740,206.57
库存商品	10,890,922.71		10,890,922.71	11,159,984.77		11,159,984.77
生产成本	2,530,190.16		2,530,190.16	886,085.58		886,085.58
合 计	17,060,547.06		17,060,547.06	17,786,276.92		17,786,276.92

(九) 合同资产

1、合同资产分类

类 别	期末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的合同资产					
按组合计提预期信用损失的合同资产	12,174,759.55	100.00	1,057,358.26	8.68	11,117,401.29
其中：账龄组合	12,174,759.55	100.00	1,057,358.26	8.68	11,117,401.29
合 计	12,174,759.55	100.00	1,057,358.26	—	11,117,401.29

续：

类 别	期初余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的合同资产					
按组合计提预期信用损失的合同资产	11,810,850.27	100.00	1,145,540.81	9.70	10,665,309.46
其中：账龄组合	11,810,850.27	100.00	1,145,540.81	9.70	10,665,309.46
合 计	11,810,850.27	100.00	1,145,540.81	—	10,665,309.46

2、按账龄组合计提预期信用损失的合同资产

逾期天数	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例(%)
1年以内	6,319,374.44	315,968.72	5.00
1—2年	5,555,121.56	555,512.15	10.00
2—3年	73,517.75	22,055.33	30.00
3—4年	209,745.80	146,822.06	70.00
4年以上	17,000.00	17,000.00	100.00
合 计	12,174,759.55	1,057,358.26	—

3、本期合同资产计提减值准备情况

类 别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的合同资产						
按组合计提预期信用损失的合同资产	1,145,540.81	-88,182.55				1,057,358.26
其中：账龄组合	1,145,540.81	-88,182.55				1,057,358.26
合 计	1,145,540.81	-88,182.55				1,057,358.26

4、按合同归集的期末余额前五名合同资产

合 同	期末余额	占合同资产期末余额的比例(%)	已计提减值准备
延安圣地蓝热力（集团）有限公司	3,420,093.00	28.09	291,840.40

合 同	期末余额	占合同资产期末余额的比例(%)	已计提减值准备
威海渤海工程安装有限公司	2,029,506.70	16.67	101,475.34
滨州热力有限公司	1,289,802.90	10.59	96,948.72
青岛中润设备仪表有限公司	759,246.80	6.24	75,924.68
济南热力集团有限公司	660,912.21	5.43	33,045.61
合 计	8,159,561.61	67.02	599,234.75

(十) 其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	1,503,218.31	649,164.15
合 计	1,503,218.31	649,164.15

(十一) 固定资产

项 目	期末余额	年初余额
固定资产	29,019,953.53	28,477,801.99
固定资产清理		
合 计	29,019,953.53	28,477,801.99

1、固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	运输工具	电子设备	机器设备	合 计
一、账面原值：					
1. 期初余额	26,250,285.71	4,491,951.48	1,782,927.76	1,566,216.63	34,091,381.58
2. 本期增加金额		1,507,682.98	97,447.73	17,522.12	1,622,652.83
(1) 购置		1,507,682.98	97,447.73	17,522.12	1,622,652.83
(2) 其他					
3. 本期减少金额		128,965.52			128,965.52
(1) 处置或报废		128,965.52			128,965.52
4. 期末余额	26,250,285.71	5,870,668.94	1,880,375.49	1,583,738.75	35,585,068.89
二、累计折旧					
1. 期初余额	799,064.36	2,701,572.88	799,718.04	1,313,224.31	5,613,579.59
2. 本期增加金额	356,729.64	492,067.87	117,674.53	107,580.97	1,074,053.01
(1) 计提	356,729.64	492,067.87	117,674.53	107,580.97	1,074,053.01
3. 本期减少金额		122,517.24			122,517.24
(1) 处置或报废		122,517.24			122,517.24
4. 期末余额	1,155,794.00	3,071,123.51	917,392.57	1,420,805.28	6,565,115.36
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 期末余额					
四、账面价值					

项 目	房屋及建筑物	运输工具	电子设备	机器设备	合 计
1. 期末账面价值	25,094,491.71	2,799,545.43	962,982.92	162,933.47	29,019,953.53
2. 期初账面价值	25,451,221.35	1,790,378.60	983,209.72	252,992.32	28,477,801.99

(十二) 在建工程

项 目	期末余额	年初余额
在建工程	1,160,149.64	
合 计	1,160,149.64	

在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
3 号新建车间	1,160,149.64		1,160,149.64			
合 计	1,160,149.64		1,160,149.64			

(十三) 使用权资产

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、账面原值合计：	2,182,367.67			2,182,367.67
其中：房屋及建筑物	2,182,367.67			2,182,367.67
二、累计折旧合计：	818,387.88	204,596.97		1,022,984.85
其中：房屋及建筑物	818,387.88	204,596.97		1,022,984.85
三、使用权资产账面净值合计	1,363,979.79	—	—	1,159,382.82
其中：房屋及建筑物	1,363,979.79	—	—	1,159,382.82
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	1,363,979.79	—	—	1,159,382.82
其中：房屋及建筑物	1,363,979.79	—	—	1,159,382.82

(十四) 无形资产

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术	合 计
一、账面原值				
1、期初余额			45,046.75	45,046.75
2、本期增加金额				
（1）内部研发				
3、本期减少金额				
4、期末余额			45,046.75	45,046.75
二、累计摊销				
1、期初余额			7,455.94	7,455.94
2、本期增加金额			547.50	547.50
（1）计提			547.50	547.50

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术	合 计
3、本期减少金额				
4、期末余额			8,003.44	8,003.44
三、减值准备				
1、期初余额				
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			37,043.31	37,043.31
2、期初账面价值			37,590.81	37,590.81

注：（1）本期摊销金额为 547.50 元；

（2）本报告期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 100.00%。

（十五） 商誉

1、商誉账面原值

被审计单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成	处置	
山东盛源热力设计研究有限公司	100,000.00			100,000.00
合 计	100,000.00			100,000.00

注：2022 年 5 月用货币资金 310.00 万元购买山东盛源热力设计研究有限公司 100% 股权，购买日山东盛源热力设计研究有限公司净资产价值为 300.00 万元。

2、商誉减值准备

报告期内本公司无此类事项。

3、商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

山东盛源热力设计研究有限公司商誉所在资产组或资产组组合系公司经营性资产，与购买日时所确定的资产组或资产组组合一致。

4、商誉减值测试的过程与方法

公司采用预计未来现金流量的现值的预测方法计算资产组的可收回金额。依据管理层批准的财务预测数据进行预计。减值测试中采用的关键参数包括：营业收入、营业成本、营业税金及附加、营业费用、管理费用等。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。管理层采用是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。上述对可收回金额的预计表明商誉未出现减值迹象。

（十六） 长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修	1,596,978.67	1,888,525.01	490,387.77		2,995,115.91

合 计	1,596,978.67	1,888,525.01	490,387.77	2,995,115.91
-----	--------------	--------------	------------	--------------

(十七) 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	期末余额		期初余额	
	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
资产减值准备	6,906,042.18	1,040,040.09	8,112,996.37	1,223,320.70
预计负债	3,205,514.88	488,218.53	4,657,427.77	706,005.47
合 计	10,111,557.06	1,528,258.62	12,770,424.14	1,929,326.17

2、未经抵销的递延所得税负债

项 目	期末余额		期初余额	
	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
固定资产一次性扣除	2,793,107.52	418,966.13	2,793,107.52	418,966.13
合 计	2,793,107.52	418,966.13	2,793,107.52	418,966.13

(十八) 短期借款

1、短期借款分类

项 目	期末余额	期初余额
质押借款		657,450.00
保证+质押借款	9,900,000.00	9,900,000.00
保证借款	5,000,000.00	5,000,000.00
信用借款	130,200.00	130,200.00
抵押借款	6,200,000.00	
合 计	21,230,200.00	15,687,650.00

注：

①保证+质押借款

2023年3月13日本公司与中国工商银行股份有限公司威海高开支行签订小企业借款合同（合同编号：0161400283-2023年(高开)字00102号），中国工商银行股份有限公司威海高开支行为本公司提供990.00万元整人民币借款，借款期限为2023年3月13日至2024年3月13日。

2023年3月13日张晓宁、岳立美与中国工商银行股份有限公司威海高开支行签订保证合同（合同编号：2023年高开个人保字0313号），张晓宁、岳立美为本公司与中国工商银行股份有限公司威海高开支行签订的期限为2023年3月13日至2024年3月13日的990.00万元借款债务提供保证担保。

2021年3月17日本公司与中国工商银行股份有限公司威海高开支行签订最高额质押合同（合同编号：0161400283-2021年高开(质)字0031号），质押物系公司名下3项发明专利，证书号分别为2762629、4726210及2556077号。

②保证借款

2022年8月4日本公司与中国工商银行股份有限公司威海文化中路支行签订线上科创e贷，中信银行股份有

限公司威海文化中路支行为本公司提供 500.00 万元整人民币借款，借款期限为 2022 年 8 月 4 日至 2023 年 8 月 4 日。

2022 年 8 月 4 日岳立美与中信银行股份有限公司威海文化中路支行签订关联线上最高额保证合同（合同编号：C0220800107413），岳立美为本公司与中信银行股份有限公司威海文化中路支行签订的期限为 2022 年 8 月 4 日至 2023 年 8 月 4 日的 500.00 万元借款债务提供保证担保。

③信用借款

2022 年 9 月 14 日本公司与莱商银行股份有限公司签订保理融资合同（合同编号：莱商银行供应链保理融资字 2022 第 56169032 号），莱商银行股份有限公司向本公司提供国内保理融资 13.02 万元。

④抵押借款

2023 年 5 月 4 日本公司与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订流动资金借款合同（合同编号：37010120230005160），中国农业银行股份有限公司为本公司提供 620.00 万元人民币借款，借款期限为 2023 年 5 月 4 日至 2024 年 5 月 4 日。

2023 年 5 月 4 日全资子公司威海琅卡博智能设备制造有限公司（原威海琅立德仪表科技有限公司）与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订最高额抵押合同（合同编号：37100620230016297），抵押物系威海琅卡博智能设备制造有限公司位于浙江路-6-3 号的不动产。

2、已逾期未偿还的短期借款情况

报告期内本公司无此类事项。

（十九） 应付账款

项 目	期末余额	期初余额
1 年以内	17,334,657.29	20,495,927.91
1—2 年	440,733.98	1,761,871.32
2—3 年	27,215.61	90,075.27
3 年以上	187,135.99	188,278.06
合 计	17,989,742.87	22,536,152.56

账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
深圳市合汇林电子科技有限公司	120,714.77	未到结算期
青岛海龙马电子有限公司	110,141.83	未到结算期
合 计	230,856.60	未到结算期

（二十） 预收款项

项 目	期末余额	期初余额
1 年以内		
1 年以上	7,500.00	7,500.00
合 计	7,500.00	7,500.00

（二十一） 合同负债

项 目	期末余额	期初余额
预收货款	1,980,930.72	4,446,739.24
合 计	1,980,930.72	4,446,739.24

(二十二) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	3,912,326.25	2,983,845.45	6,254,835.46	641,336.24
二、离职后福利-设定提存计划		344,677.17	344,677.14	0.03
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	3,912,326.25	3,328,522.62	6,599,512.60	641,336.27

2、短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,702,776.07	2,494,729.50	5,767,058.20	430,447.37
2、职工福利费		226,633.70	226,633.70	
3、社会保险费		196,296.24	196,295.56	0.68
其中：医疗保险费		174,550.64	174,549.96	0.68
工伤保险费		21,745.60	21,745.60	
4、住房公积金		64,848.00	64,848.00	
5、工会经费和职工教育经费	209,550.18	1,338.01		210,888.19
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	3,912,326.25	2,983,845.45	6,254,835.46	641,336.24

3、设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		330,229.12	330,229.12	
2、失业保险费		14,448.05	14,448.02	0.03
3、企业年金缴费				
合 计		344,677.17	344,677.14	0.03

(二十三) 应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	39,369.10	3,209,225.78
企业所得税	177,338.03	3,488,881.48
个人所得税	18,615.08	15,514.03
城市维护建设税	13,248.08	215,696.13
房产税	27,562.80	27,562.80

项 目	期末余额	期初余额
土地使用税	19,236.00	19,236.00
教育费附加（含地方教育费附加）	9,462.91	154,068.68
印花税	627.14	15,653.39
合 计	305,459.14	7,145,838.29

（二十四）其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	4,514,497.55	4,044,677.98
合 计	4,514,497.55	4,044,677.98

1、其他应付款

（1）按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
保证金、押金		4,000.00
往来款	4,139,261.25	3,886,750.00
未付费用款	374,996.32	153,927.98
其他	239.98	
合 计	4,514,497.55	4,044,677.98

（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
琅元控股（威海）有限公司	100,000.00	尚处合同期
岳立美	3,849,000.00	尚处合同期
合 计	3,949,000.00	

（二十五）一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,271,325.79	804,953.45
合 计	1,271,325.79	804,953.45

（二十六）其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销税额	257,521.00	520,114.29
已背书未终止确认的商业承兑汇票		2,188,724.10
合 计	257,521.00	2,708,838.39

（二十七）长期借款

项 目	期末余额	期初余额
-----	------	------

项 目	期末余额	期初余额
保证+抵押借款		12,800,000.00
保证借款	5,000,000.00	
合 计	5,000,000.00	12,800,000.00

注：

2023年3月6日本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为本公司提供500.00万元人民币借款，借款期限为2023年3月6日至2026年3月6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本金最高额保证合同（合同编号：2023年自然人保证第006号），张晓宁为本公司在中国建设银行股份有限公司2023年3月6日至2026年3月6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。

（二十八） 租赁负债

剩余租赁年限	期末余额	年初余额
1年以内	914,285.71	914,285.71
1-2年	457,142.86	457,142.86
2-3年	457,142.86	457,142.86
3-4年	457,142.86	457,142.86
4-5年		
5年以上		
租赁收款额总额小计	2,285,714.29	2,285,714.29
减：未确认融资费用	51,298.69	76,367.17
租赁收款额现值小计	2,234,415.60	2,209,347.12
减：一年内到期的租赁负债	1,271,325.79	804,953.45
合 计	963,089.81	1,404,393.67

注：2023年计提的租赁负债利息费用金额为人民币25,068.48元，计入到财务费用-利息支出中。

（二十九） 预计负债

项 目	期初余额	期末余额	形成原因
产品质量保证	4,657,427.77	3,432,481.65	本公司对产品提供保修，并承诺在品质保证期内，因设备及安装质量问题引起的故障，无条件修理或更换。预计负债为基于销售量以及过往维修程度及退换记录而作出的保证金额预计。
合 计	4,657,427.77	3,432,481.65	

（三十） 股本

	期初余额	本期变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	35,000,000.00						35,000,000.00

(三十一) 资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	363,953.63			363,953.63
其他资本公积	200,000.00			200,000.00
合 计	563,953.63			563,953.63

(三十二) 专项储备

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	690,207.60	137,738.66		827,946.26
合 计	690,207.60	137,738.66		827,946.26

注：本期增加系按照财政部、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）提取的安全生产费。

(三十三) 盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	5,966,337.53	163,245.48		6,129,583.01
任意盈余公积金-研发准备金				
合 计	5,966,337.53	163,245.48		6,129,583.01

(三十四) 未分配利润

项 目	本期期末	上期期末
调整前上期末未分配利润	17,939,135.49	14,649,660.04
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-2,559,078.07
调整后期初未分配利润	17,939,135.49	12,090,581.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-59,572.32	18,120,587.96
减：提取法定盈余公积	163,245.48	1,822,971.61
提取任意盈余公积		-4,190,937.17
提取一般风险准备		
应付普通股股利		14,640,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	17,716,317.69	17,939,135.49

(三十五) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	13,605,142.78	6,130,943.98	14,641,754.19	8,724,056.80
合 计	13,605,142.78	6,130,943.98	14,641,754.19	8,724,056.80

1、收入分解信息

(1) 按业务类型分类：

主营业务收入：	省内	省外	合计
销售热力节能相关产品	8,997,022.42	4,608,120.36	13,605,142.78
合计	8,997,022.42	4,608,120.36	13,605,142.78

(2) 按商品转让的时间分类：

主营业务收入：	省内	省外	合计
其中：在某一时点确认	8,997,022.42	4,608,120.36	13,605,142.78
合计	8,997,022.42	4,608,120.36	13,605,142.78

(三十六) 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	27,027.26	40,812.31
教育费附加（含地方教育费附加）	19,305.20	29,151.66
房产税	55,125.60	55,125.60
土地使用税	38,472.00	31,416.27
印花税	1,884.59	11,579.46
车船使用税	7,710.00	4,560.00
其他	1,098.38	
合计	150,623.03	172,645.30

(三十七) 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
售后维护费用		724,843.69
工资	743,485.97	637,106.03
差旅费	353,717.65	297,836.78
业务推广费	800.00	
参展费	82,192.23	33,564.36
业务招待费	510,514.78	274,516.42
广告费	175,210.98	
其他	229,614.88	209,099.21
社保费	139,283.98	159,699.82
折旧费用	23,482.57	30,438.65
福利费	91,299.55	58,303.97
房租费	1,805.14	
运杂费	28,073.46	33,393.21
中标服务费	75,696.07	23,436.89
办公费	17,639.16	5,945.00
合计	2,472,816.42	2,488,184.03

(三十八) 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
-----	-------	-------

项 目	本期发生额	上期发生额
职工工资	1,589,676.41	750,189.01
中介机构费	283,307.85	432,020.30
差旅费	31,502.54	86,839.95
折旧费	1,004,611.44	1,009,813.92
社保	281,665.76	116,170.44
办公费	214,454.45	105,198.21
装修费	697,186.35	14,382.84
福利费	108,705.92	124,827.81
其他	314,423.59	97,379.97
职工教育经费		326.67
房租	370,923.60	2,000.00
业务招待费	261,321.33	76,977.13
保险费		18,269.13
邮电费	24,756.76	9,181.45
水电费	52,208.97	4,742.15
运杂费	2,475.20	1,356.21
咨询服务费	78,300.00	
车辆使用费	284,177.93	
合 计	5,599,698.10	2,849,675.19

(三十九) 研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工工资	752,489.65	1,389,250.97
差旅费	24,367.14	27,887.96
折旧费	44,831.50	67,655.60
社保	154,073.90	242,486.18
办公费	43,232.08	1,591.36
装修费	14,382.87	14,382.78
福利费	64,062.43	69,037.60
其他	47,738.40	142,534.03
专利费	7,488.67	10,589.81
职工教育经费		21,349.74
水电费	5,411.68	4,742.17
运杂费	220.39	12,335.53
材料费	51,962.05	58,938.98
委托外部技术开发费	40,424.53	275,475.58
模具		62,035.39
合 计	1,250,685.29	2,400,293.68

(四十) 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	674,882.72	648,509.26
减：利息收入	5,858.82	31,655.12
手续费	5,155.33	7,339.43
其他	350.00	
合 计	674,529.23	624,193.57

(四十一) 其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退税款	937,964.20	271,329.92
政府补助	775,733.07	229,400.00
个税手续费返还	4,185.88	59.46
合 计	1,717,883.15	500,789.38

(四十二) 投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
理财产品取得收益	17,719.65	
合 计	17,719.65	

(四十三) 信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	1,030,247.66	404,489.18
其他应收款坏账损失	88,523.98	-73,130.93
合 计	1,118,771.64	331,358.25

(四十四) 资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	88,182.55	31,087.64
合 计	88,182.55	31,087.64

(四十五) 资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失合计	65,090.02	
其中：固定资产处置利得或损失	65,090.02	
合 计	65,090.02	

(四十六) 营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
无需支付的款项	30,000.00		30,000.00
其他	0.02	8.35	0.02
合 计	30,000.02	8.35	30,000.02

(四十七) 营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款及滞纳金		104.54	
捐赠支出		10,000.00	
其他	300.00		300.00
合 计	300.00	10,104.54	300.00

(四十八) 所得税费用

1、所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	21,698.53	
递延所得税费用	401,067.55	-266,557.97
合 计	422,766.08	-266,557.97

2、会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	363,193.76
按法定/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	
非应税收入的影响	
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	368,287.02
研发费用加计扣除的影响	
所得税费用	422,766.08

(四十九) 现金流量表项目

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
财务费用--利息收入	5,858.82	31,655.12
除税费返还外的其他政府补助收入		232,718.89
往来款	443,209.62	427,960.82
其他	80,217.73	232.37
合 计	529,286.17	692,567.20

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
银行手续费、账户利息	5,368.83	7,339.43
往来款	1,779,600.83	3,743,296.26
付现费用	3,826,886.86	570,886.53

项 目	本期发生额	上期发生额
合 计	5,611,856.52	4,321,522.22

(五十) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项 目	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	-59,572.32	-1,497,597.33
加：资产减值损失	-88,182.55	-31,087.64
信用减值损失	-1,118,771.64	-331,358.25
固定资产折旧、使用权资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,278,649.98	1,109,880.85
无形资产摊销	547.50	2,130.25
长期待摊费用摊销	490,387.77	57,531.18
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）	674,882.72	609,728.70
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）	401,067.55	-274,616.52
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		7,736.95
存货的减少（增加以“-”号填列）	516,844.71	-134,743.82
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	22,681,514.66	-459,205.66
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-22,938,762.74	-5,026,139.65
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,766,890.36	-5,967,740.94
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	1,947,989.79	3,876,988.24
减：现金的期初余额	5,635,048.75	9,964,055.61
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	-3,687,058.96	-6,087,067.37

2、现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	1,947,989.79	3,876,988.24

项 目	期末余额	期初余额
其中：库存现金	18,097.01	21,920.19
可随时用于支付的银行存款	1,929,892.78	3,855,068.05
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,947,989.79	3,876,988.24
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(五十一) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
固定资产	9,234,294.97	房屋用于银行借款抵押
专利权	0	专利权用于银行借款质押
合 计	9,234,294.97	---

六、合并范围的变更

报告期内合并本公司无此类事项。

七、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式	备注
				直接	间接			
青岛琅云数联科技有限公司	青岛市	青岛市	软硬件研发销售	100.00		100.00	设立	
威海琅卡博智能设备制造有限公司	威海市	威海市	智能仪器仪表研发销售	100.00		100.00	同一控制下企业合并	
北京琅元精准供热研究院有限公司	北京市	北京市	工程和技术研究及服务	100.00		100.00	设立	
山东盛源热力设计研究院有限公司	威海市	威海市	热力工程的设计、咨询	100.00		100.00	非同一控制下企业合并	

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

本公司无此类事项。

(三) 在合营安排或联营企业中的权益

本公司无此类事项。

(四) 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

本公司无此类事项。

八、与金融工具相关的风险

本公司无此类事项。

九、公允价值的披露

本公司无此类事项。

十、关联方及关联交易

（一）本企业的母公司情况

本公司无母公司。

（二）本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七在其他主体中权益之 1 在子公司中权益。

（三）本企业合营和联营企业情况

本公司无此类事项。

（四）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	持股比例 (%)
张晓宁	控股股东 琅元控股（威海）有限公司控股股东、执行董事	85.10
琅元控股（威海）有限公司（曾用名： 威海琅元信息咨询有限公司）	股东	9.90
丛华成	董事长/董事/总经理	5.00
岳立美	控股股东张晓宁之妻	
李鸣	副总经理/董事	
张文平	副总经理/董事	
张晓平	董事	
张圣涵	董事、控股股东张晓宁之子	
王军	副总经理、董秘兼财务总监	
赵玉伟	监事会主席	
周仙志	监事	
宫照文	职工监事	
威海慧聪机械销售有限公司	职工监事宫照文之妻宋怡慧控制的公司	
威海泰昌能源科技有限公司	公司副总经理、董事李鸣担任经理且持股 24%	

（五）关联交易情况

1、关联担保情况

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
岳立美	5,000,000.00	2022年8月4日	2023年8月4日	否
张晓宁	5,000,000.00	2023年3月6日	2026年3月6日	否

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	9,900,000.00	2023年3月13日	2024年3月13日	否

2、关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
岳立美	3,849,000.00	2023年6月9日	2024年6月8日	含资金拆借利息

注：该借款于2021年6月10日借入，到期后每年续签借款合同

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款（山东琅卡博）	李鸣	217.43	10.87		
其他应收款（威海琅卡博）	李鸣	3,474.50	173.73	3,474.50	173.73
其他应收款（山东琅卡博）	周仙志	2,000.00	100.00		

(2) 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	琅元控股（威海）有限公司 （曾用名：威海琅元信息咨询有限公司）	100,000.00	100,000.00
其他应付款	岳立美	3,849,000.00	3,786,750.00

十一、股份支付

本公司无此类事项。

十二、承诺及或有事项

本公司无此类事项。

十三、资产负债表日后事项

本公司无此类事项。

十四、其他重要事项

作为承租人

1. 使用权资产相关信息详见本财务报表附注五(十二)；
2. 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期发生额
租赁负债的利息费用	25,068.48
与租赁相关的总现金流出	

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,100,000.00	2,846,174.10
商业承兑汇票		1,930,000.00
合 计	3,100,000.00	4,776,174.10

(二) 应收账款

1、应收账款分类披露

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(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	48,806,224.05	100.00	5,646,851.03	11.57	43,159,373.02
其中：账龄组合	47,971,586.39	98.29	5,646,851.03	11.77	42,324,735.36
关联方组合	834,637.66	1.71			834,637.66
合 计	48,806,224.05	100.00	5,646,851.03	—	43,159,373.02

续：

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	69,022,038.86	100.00	6,672,312.17	9.67	62,349,726.69
其中：账龄组合	66,488,031.90	96.33	6,672,312.17	10.04	59,815,719.73
关联方组合	2,534,006.96	3.67			2,534,006.96
合 计	69,022,038.86	100.00	6,672,312.17	—	62,349,726.69

3、按账龄组合计提预期信用损失的应收账款

账 龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	36,842,887.26	1,842,144.36	5.00
1—2年	7,514,304.13	751,430.42	10.00
2—3年	586,870.00	176,061.00	30.00
3—4年	501,032.50	350,722.75	70.00
4年以上	2,526,492.50	2,526,492.50	100.00
合 计	47,971,586.39	5,646,851.03	—

4、按账龄披露应收账款

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内	37,677,524.92	56,142,391.01

1—2年	7,514,304.13	9,204,322.35
2—3年	586,870.00	647,800.50
3—4年	501,032.50	501,032.50
4年以上	2,526,492.50	2,526,492.50
合 计	48,806,224.05	69,022,038.86

5、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	6,672,312.17	-1,025,461.14				5,646,851.03
其中：账龄组合	6,672,312.17	-1,025,461.14				5,646,851.03
合 计	6,672,312.17	-1,025,461.14				5,646,851.03

6、按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
泰安市泰山城区热力有限公司	9,168,705.94	18.79	458,435.30
威海渤海工程安装有限公司	4,249,904.30	8.71	212,495.22
青岛中润设备仪表有限公司	4,245,153.20	8.70	424,515.32
济南热力集团有限公司	3,991,581.29	8.18	199,579.06
延安圣地蓝热力（集团）有限公司	3,684,734.00	7.55	184,236.70
合 计	25,340,078.73	51.93	1,479,261.60

(三) 其他应收款

项 目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	29,525,167.37	23,463,346.40
合 计	29,525,167.37	23,463,346.40

1、其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
员工借款及备用金	138,573.31	46,814.56
押金及保证金	232,950.00	283,974.95
代扣代缴社保	58,063.95	32,070.61
应收退税款项		1,260,982.75
往来款项	29,217,804.00	22,061,354.45
小 计	29,647,391.26	23,685,197.32

减：坏账准备	122,223.89	221,850.92
合 计	29,525,167.37	23,463,346.40

(2) 其他应收款分类披露

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(%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	29,647,391.26	100.00	122,223.89	0.41	29,525,167.37
其中：账龄组合	892,284.87	3.01	122,223.89	13.70	770,060.98
关联方组合	28,755,106.39	96.99			28,755,106.39
合 计	29,647,391.26	100.00	122,223.89	—	29,525,167.37

续：

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	23,685,197.32	100.00	221,850.92	0.94	23,463,346.40
其中：账龄组合	1,623,842.87	6.86	221,850.92	13.66	1,401,991.95
关联方组合	22,061,354.45	93.14			22,061,354.45
合 计	23,685,197.32	100.00	221,850.92	—	23,463,346.40

(3) 按账龄组合计提预期信用损失的其他应收款

账 龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	808,292.00	40,414.60	5.00
1—2年	2,192.87	219.29	10.00
2—3年	300.00	90.00	30.00
3—4年			70.00
4年以上	81,500.00	81,500.00	100.00
合 计	892,284.87	122,223.89	—

(4) 按账龄披露其他应收款

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内	29,563,398.39	21,575,694.31
1—2年	2,192.87	2,027,703.01
2—3年	300.00	300.00
3—4年		
4年以上	81,500.00	81,500.00
小 计	29,647,391.26	23,685,197.32

账 龄	期末余额	期初余额
减：坏账准备	122,223.89	221,850.92
合 计	29,525,167.37	23,463,346.40

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类 别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款						
按组合计提预期信用损失的其他应收款	221,850.92	-99,627.03				122,223.89
其中：账龄组合	221,850.92	-99,627.03				122,223.89
合 计	221,850.92	-99,627.03				122,223.89

(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的比例(%)	坏账准备期末余额
威海琅卡博智能设备制造有限公司	往来款	27,373,369.78	1年以内	92.33	
青岛琅云数联科技有限公司	往来款	991,736.61	1年以内	3.35	
北京琅元精准供热技术研究院有限公司	往来款	290,000.00	1年以内	0.98	
山东盛源热力设计研究有限公司	往来款	100,000.00	1年以内	0.34	
中国石化销售股份有限公司山东威海石油分公司	押金及保证金	82,000.00	1年以内	0.28	4,100.00
合 计		28,837,106.39		97.28	4,100.00

(四) 长期股权投资

项 目	期末余额			期初余额		
	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	9,600,000.00		9,600,000.00	9,600,000.00		9,600,000.00
合 计	9,600,000.00		9,600,000.00	9,600,000.00		9,600,000.00

1、对子公司投资

被投资单位	期初余额	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
青岛琅云数联科技有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
威海琅卡博智能设备制造有限公司	4,500,000.00			4,500,000.00		
山东盛源热力设计研究有限公司	3,100,000.00			3,100,000.00		
合 计	9,600,000.00			9,600,000.00		

(五) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额	上期发生额
-----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	13,533,714.76	7,329,789.80	13,794,926.86	8,607,833.97
其他业务	240,150.94			
合计	13,773,865.70	7,329,789.80	13,794,926.86	8,607,833.97

1、收入分解信息

(1) 按业务类型分类：

主营业务收入：	省内	省外	合计
销售热力节能相关产品	9,176,851.04	4,356,863.72	13,533,714.76
合计	9,176,851.04	4,356,863.72	13,533,714.76

(2) 按商品转让的时间分类：

主营业务收入：	省内	省外	合计
其中：在某一时点确认	9,176,851.04	4,356,863.72	13,533,714.76
合计	9,176,851.04	4,356,863.72	13,533,714.76

(六) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品取得收益	17,719.65	
合计	17,719.65	

十六、补充资料

(一) 非经常性损益

1、当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	65,090.02	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	775,733.07	
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期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		

项目	金额	说明
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、交易性金融负债、衍生金融资产、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、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他权益工具投资取得的投资收益	17,719.65	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	29,700.02	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	888,242.76	
所得税影响额	133,236.42	
少数股东权益影响额		
合 计	755,006.34	

(二) 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	-0.10	-0.002	-0.002
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-1.35	-0.02	-0.02

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
非流动资产处置损益	65,090.02
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	775,733.07
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、交易性金融负债、衍生金融资产、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、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他权益工具投资取得的投资收益	17,719.65
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	29,700.02
非经常性损益合计	888,242.76
减：所得税影响数	133,236.42
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	755,006.34

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

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