

证券代码：873312

证券简称：佳能科技

主办券商：一创投行



佳能科技

NEEQ:873312

山东佳能科技股份有限公司
Shandong Jianeng technology co., LTD



年度报告

2022

公司年度大事记

1. 2022 年 1 月，子公司旺泰科技通过 API 认证审核。通过 API 认证，证明公司产品技术和质量水平进一步提高，更有利于开展国际市场。

2. 2022 年 2 月，公司加入山东省高端化工碳四产业链，将不断扩大公司在碳四产业链上的产品优势，以公司在石油、化工、冶金、制药等领域的装备制造优势，为碳四产业链研发提供低温热能交换、阻尼器等关键设备。

3. 2022 年 5 月，子公司旺泰科技成功入选淄博市第五批市级工业设计中心。

4. 2022 年 6 月，公司“一种新型管道用液压阻尼器的开发与研制”项目获批 2022 年第一批山东省企业技术创新项目。经行业专家评审，产品技术水平达到国际先进水平。

5. 2022 年 8 月，子公司山东旺泰科技有限公司通过第七批山东省省级工业设计中心认定，有效期至 2024 年 8 月 4 日。

6. 2022 年 8 月，公司通过山东省制造业单项冠军认定，有效期至 2025 年 8 月 17 日。

7. 2022 年 9 月，公司通过国家专精特新“小巨人”企业认定，有效期至 2025 年 9 月 27 日。

8. 2022 年 12 月，公司及子公司山东旺泰科技有限公司通过山东省瞪羚企业认定，有效期至 2025 年 12 月 31 日。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	5
第三节	会计数据和财务指标	8
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重大事件	25
第六节	股份变动、融资和利润分配	28
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	36
第八节	行业信息	39
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	40
第十节	财务会计报告	44
第十一节	备查文件目录	161

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人杨德生、主管会计工作负责人滕艳芳及会计机构负责人（会计主管人员）刘超保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异

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

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
市场竞争风险	随着我国经济的快速发展，工业金属管件制造行业和金属压力容器制造行业发展迅速。行业整体存在市场集中度较低的问题，相对分散的产业状况也导致市场竞争较为激烈。经过多年的经营积累，公司具有一定的市场声誉，与客户建立了良好的合作关系，形成了一定的竞争优势。尽管如此，如果公司不能维持其现有的竞争能力，并不断提升其技术水平、扩大销售渠道，则可能在未来的竞争中处于不利地位，出现现有客户流失、业务拓展困难等情况，并进而影响其持续经营能力。
控股股东、实际控制人控制不当的风险	公司控股股东、实际控制人杨立勇，直接持有公司 32.3% 股份，通过佳能投资（持有佳能投资 31.12% 份额且为其执行事务合伙人）间接控制公司 2.0046% 股份，与股东杨德生签署一致行动人协议，间接控制 26.9659% 股份，累计控制公司 61.2705% 的股份。控股股东、实际控制人可能会利用其控制地位对公司经营决策、财务决策、重要人事任免和利润分配等实施有重大影响，存在损害公司或公众投资者利益的风险。控股股东、实际控制人可能会利用其控制地位对公司经营决策、财务决策、

	重要人事任免和利润分配等实施有重大影响，存在损害公司或公众投资者利益的风险。
原材料价格波动风险	公司生产经营所需的主要原材料是碳钢、不锈钢等钢板、钢管,原材料占总成本的比重较高。碳钢、不锈钢等主要原材料的价格波动，对于公司主营业务成本和毛利有较大的影响。受新冠疫情及国际大宗商品价格的波动影响，公司成本也具有很大程度的不确定性，虽公司采用以销定购、以销定产的采购和生产模式，可以在一定程度上降低原材料价格波动的影响，但由于公司产品销售报价投标至原材料采购存在一定的时间差，同时产品生产周期较长，碳钢、不锈钢等主要原材料价格如短期内急剧变动，将会对公司的产品生产成本和营业成本造成较大影响，从而影响公司产品的毛利率和盈利能力。
本期重大风险是否发生重大变化：	1、截至期末，公司合并报表资产负债率为 35.92%，流动比率为 1.95，公司募集资金到位后，公司的股本规模、净资产等财务指标有所提高，资产负债率大幅降低，公司财务状况得以改善。 2、因公司主要原材料碳钢、不锈钢等价格波动较大，本期新增原材料价格波动风险。

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目		释义
佳能科技、公司	指	山东佳能科技股份有限公司
旺泰科技	指	山东旺泰科技有限公司（公司之全资子公司）
佳能投资	指	淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）（公司股东）
管道支吊架	指	管道支架和管道吊架的总称，用于控制设备运行安全位移和工业管系安全支撑。
换热器	指	在不同温度的两种或两种以上流体间实现物料之间热量传递的节能设备。
报告期、本期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
上期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
报告期末、本期末、期末	指	2022 年 12 月 31 日
期初	指	2022 年 1 月 1 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、基本信息

公司中文全称	山东佳能科技股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Jianeng Technology Co., LTD.

证券简称	佳能科技
证券代码	873312
法定代表人	杨德生

二、联系方式

董事会秘书姓名	强帅
联系地址	淄博市淄川区建设路 562 号
电话	0533-5439590
传真	0533-5413340
电子邮箱	sdjn5439590@163.com
公司网址	www.sdjianengkj.com
办公地址	淄博市淄川区建设路 562 号
邮政编码	255100
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	1998 年 1 月 24 日
挂牌时间	2019 年 8 月 2 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-金属制品业（C33）-集装箱及金属包装容器制造（C333）-金属压力容器制造（C3332）
主要产品与服务项目	管道支吊架以及换热器等压力容器的研发、生产和销售
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	87,310,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为杨立勇
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为杨立勇，一致行动人为杨德生、淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）

四、注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91370302265080165C	否
注册地址	山东省淄博市淄川区建设路 562 号	否
注册资本	87,310,000	是

公司股票定向发行成功，2022 年 8 月 2 日，公司注册资本由 59,760,000.00 元变更为 87,310,000.00 元，总股本由 59,760,000 股变更为 87,310,000 股。

五、中介机构

主办券商（报告期内）	中泰证券		
主办券商办公地址	济南市市中区经七路 86 号证券大厦		
报告期内主办券商是否发生变化	否		
主办券商（报告披露日）	一创投行		
会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	陈君	唐恒飞	代慧芳
	1 年	1 年	1 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 外经贸大厦 15 层 / 922-926 (100037)		

六、自愿披露

适用 不适用

七、报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	246,689,052.12	242,104,517.42	1.89%
毛利率%	34.42%	26.27%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	23,085,400.95	7,058,678.46	227.05%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	22,116,533.68	5,400,001.00	309.57%
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）	12.62%	6.38%	-
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）	12.09%	4.88%	-
基本每股收益	0.31	0.12	158.33%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	393,131,962.19	346,839,051.38	13.35%
负债总计	141,210,264.13	231,340,623.99	-38.96%
归属于挂牌公司股东的净资产	251,921,698.06	115,498,427.39	118.20%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.89	1.93	49.74%
资产负债率%（母公司）	13.48%	47.16%	-
资产负债率%（合并）	35.92%	66.70%	-
流动比率	1.95	0.97	-
利息保障倍数	5.64	4.33	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-9,217,595.95	-28,723,034.92	-67.91%
应收账款周转率	146.20%	204.51%	-
存货周转率	417.26%	492.62%	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	13.35%	30.36%	-
营业收入增长率%	1.89%	55.94%	-
净利润增长率%	227.05%	-40.88%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	87,310,000	59,760,000	46.10%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

□适用 √不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-203,843.16
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	328,536.39
委托他人投资或管理资产的损益	67,621.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	952,953.96
非经常性损益合计	1,145,268.42
所得税影响数	176,401.15
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	968,867.27

九、 补充财务指标

□适用 √不适用

十、 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

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式：

公司立足于工业管道支吊架、节能环保换热设备制造领域，业务发展战略定位于为客户提供综合性的管道支吊架和压力容器产品服务。公司坚持以石油、化工行业为主要服务方向，以管道支吊架和压力容器为主要服务内容，逐渐形成了弹簧支吊架、管托、换热器等6大系列百余种型号的产品。公司凭借对行业深刻的理解和对用户需求的精准把握，采用直接销售和招投标相结合的业务模式，利用公司专业、经验丰富的技术团队和管理团队，面向石油、化工、冶金、电力等行业客户，为其提供管道支吊架、压力容器等产品，从而获取收入、利润和现金流。

报告期内及报告期后至本报告披露日，公司商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√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
“科技型中小企业”认定	√是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新属性相关的认定情况	山东省瞪羚企业
详细情况	<p>依据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32号)，公司及子公司于2021年12月被认定为高新技术企业，有效期为2021年12月7日至2024年12月6日。</p> <p>依据《科技部财政部国家税务总局关于印发〈科技型中小企业评价办法〉的通知》，公司于2022年3月8日被认定为科技型中小企业，有效期至2022年12月31日。</p> <p>2022年4月26日，子公司山东旺泰科技有限公司被认定为山东省2022年科技型中小企业，有效期一年。</p> <p>依据《工业和信息化部关于促进中小企业“专精特新”发展的指导意见》（工信部企业〔2013〕264号）及山东省工业和信息化厅印发《山东省“专精特新”中小企业认定管理办法》（鲁工信发〔2020〕7号），公司于2020年1月被认定为山东省“专精特新”中小企业，有效期为2020年1月1日至2022年12月31日。</p> <p>依据《工业和信息化部办公厅关于开展第四批专精特新“小巨人”企业培育和第一批专精特新“小巨人”企业复核工作的通知》（工信厅企业函〔2022〕133号），公司于2022年9月被认定为专精特新“小巨人”企业，有效期至2025年9月27日。</p> <p>依据山东省工业和信息化厅《关于开展第六批山东省制造业单项</p>

	<p>冠军及复合第三批制造业单项冠军的通知》，公司于 2022 年 8 月通过山东省制造业单项冠军认定，有效期至 2025 年 8 月 17 日。</p> <p>依据山东省工业和信息化厅《关于开展 2022 年度山东省“专精特新”中小企业和“瞪羚”“独角兽”企业培育认定工作的通知》，公司及子公司旺泰科技于 2022 年 12 月通过山东省瞪羚企业认定，有效期至 2025 年 12 月 31 日。</p>
--	---

报告期内变化情况：

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

1、财务状况

报告期末，公司资产总额为39,313.20万元，较上期末的34,683.90万元增加4,629.29万元，增长13.35%；报告期末，公司负债总额为14,121.03万元，较上期末的23,134.06万元减少9,013.04万元，降幅达38.96%。公司资产总额较上期末增加较多，主要是本期定向发行募集资金。负债总额较上期末减少较多，主要是募集资金到位后，补充部分流动资金，在保证运营资金情况充足的情况下归还银行借款及融资租赁债务4,206.01万元。

报告期内，公司净资产总额25,192.17万元，较上期末的11,549.84万元增加13,642.33万元，增长118.12%，主要是报告期公司定向发行股票募集资金11,020.00万元及本期盈利所致。

2、经营成果

报告期内，公司营业收入为24,668.91万元，较上期末的24,210.45万元增加458.45万元；营业成本为16,179.10万元，较上期末的17,850.61万元减少1,671.51万元；毛利率方面，由上期的26.67%上升至本期的34.42%，毛利率上升8.15个百分点，主要是报告期内原材料价格有所回落以及定制化产品价格红利所致。

3、现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额-921.76万元，较上年同期的-2,872.30万元，减少净支出1,950.54万元，主要系钢材价格有所回落，原材料等现金流出较上期减少。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额-741.51万元，较上年同期的-714.47万元，增加净支出27.04万元,主要原因为本期赎回理财产品收到的现金较上期增加100.00万元，本期购买理财产品投资支付的现金较上期增加300.10万元，本期处置固定资产、无形资产和其它长期资产收到的现金较上期增加25.22万元。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额6,407.35万元，较上年同期的3,703.68万元，增加净流入2,703.67万元,主要原因为公司定向发行募集资金11,020.00万元较上年同期增加9,392.40万元；借款净流入3,790.79万元，支付其他与筹资活动有关的现金增加1,742.06万元。

4、公司治理方面

随着石化炼化一体化产业升级加快、清洁能源、环保行业市场的发展，公司产品市场保持持续增长。

报告期末，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律法规以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关业务规则的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，不断提高规范运作水平，确保公司规范运作。报告期内，公司所处行业状况、市场竞争情况稳定。公司的产品质量、产品的研发、核心团队、供应商和客户、销售渠道、成本结构、收入模式等保持稳健状态，并不断优化。

(二) 行业情况

报告期内，公司从事的主要业务设计销售管道附件产品、压力容器（主要为热交换器）产品，主要应用于乙烯炼化、丙烷综合利用、芳烃装置、煤化工、LNG等装置的管道安全减震柔性设计及节能换热装备等装置。

一、我国原油消费稳步增长，国内外对石油的刚性需求将继续推进石化设备行业的发展。

1.石油化工行业发展现状

根据中国化工报数据，2022年，石油和化工行业规模以上企业工业增加值比上年增长1.2%。据中国石油和化学工业联合会做出的2022年中国石油和化学工业经济运行报告指出，2022年我国原油产量累计2.05亿吨，同比增长2.9%。随着新冠疫情对经济活动的影响逐步减小，国内外经济缓慢复苏，2022年，石油和天然气开采业完成投资同比增长15.5%，增速同比提高11.3个百分点；化学原料和化学制品制造业完成投资同比增长18.8%，增速同比提高3.1个百分点。2022年，我国石化化工行业运行态势整体平稳、效益及投资同比提升、创新活力不断增强，呈现良好发展局面。

2. 天然气及液化天然气产量

由于天然气需求不断增长，我国天然气开采不断扩大，实现天然气及液化天然气产量逐年增长。据国家统计局数据显示，2022年，天然气产量2177.9亿立方米，同比增长6.4%。2022年，石油和天然气开采业完成投资同比增长15.5%，增速同比提高11.3个百分点；化学原料和化学制品制造业完成投资同比增长18.8%，增速同比提高3.1个百分点，市场需求的增长，带动石化装备企业的发展。

二、高质量产业升级、绿色园区建设促进行业发展

随着“节能环保”理念的深入推广，特别是国家提出“碳达峰、碳中和”的战略目标后，煤化工、石油化工等高耗能行业对生产设备的节能性、环保性提出了更高要求，积极推进节能减排，推进清洁生产和循环经济，并先后出台了多项产业政策，鼓励环保型石化产业的发展，鼓励石油化工行业加大末端产品的深度加工和回收利用，减少对于大气、水资源的直接排放。国家政策的鼓励和支持为具有研发、生产节能环保装备能力的企业快速发展提供了有利契机，扩大了石化设备行业的市场前景。

三、原油进口格局变化推动行业升级

我国进口原油逐步走向多元化，改变了主要以中东轻质油为主的进口格局，我国重质原油的供应量比例将逐步提升，另一方面我国油井中自行开采出的原油中重质化比例也在不断提升。重质原油炼化后产生的尾油中碳和苯系物更多，为了节能环保，为了保证深度提炼，这就要求燃料油深加工企业进一步扩大产能，加大研发力度，增加环保设施，以更先进的技术和环保的工艺来扩大生产，自2018年以来，国内陆续投产的几大炼化项目均按照炼油、芳烃、乙烯一体化的加工方案设计建设，燃料油深加工行业的发展具有十分重要的经济、环保意义。行业的升级带动石化设备行业将进一步发展。

近年来，国资委继续细化政策落地，加快装备制造、化工产业、海工装备、海外油气资产等专业化整合提速，并启动炼化业务整合。另一方面，碳达峰政策推动PDH、PDF行业发展，公司产品市场需求不断增加。

2022年，欧洲天然气供应的紧张，国际天然气价格大幅度上涨并剧烈波动，推动国内天然气价格大幅走高，国内天然气LNG装置的增加，使公司产品市场需求不断扩大。

未来，我国每年以数万亿元投资于石油、化工、核电、火电、煤化工、医药等产业，工业金属管件发展前景将十分广阔。

综上，市场的刚性需求、良好的产业政策将有利的推动本行业的发展。

注：以上数据来自中国石油和化学工业联合会《化工园区“十四五”发展指南及2035中长期发展展望》《2022年度中国石油和化学工业经济运行新闻发布会》。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	51,653,558.29	13.14%	4,170,316.55	1.20%	1,138.60%
应收票据	27,989,593.78	7.12%	51,758,939.61	14.92%	-45.92%
应收账款	119,481,825.46	30.39%	102,261,246.25	29.48%	16.84%
存货	35,880,682.51	9.13%	37,621,651.24	10.85%	-4.63%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	77,869,668.84	19.81%	77,734,956.67	22.41%	-1.79%
在建工程	2,060,270.89	0.52%	-		
无形资产	31,203,583.02	7.94%	31,968,279.53	9.22%	-2.39%
商誉					
短期借款	36,035,974.04	9.17%	43,046,718.75	12.41%	-16.29%
长期借款					
交易性金融资产	1,000				
预付款项	6,877,425.19	1.75%	3,990,372.17	1.15%	72.35%
其他应收款	3,204,767.58	0.82%	2,654,401.39	0.77%	20.73%
其他流动资产	708,363.20	0.18%	1,346,923.37	0.39%	-47.41%
递延所得税资产	4,505,508.43	1.15%	4,470,118.32	1.29%	0.79%
其他非流动资产	24,576,286.20	6.25%	23,324,596.11	6.72%	5.37%
应付票据	4,000,000.00	1.02%	3,000,000.00	0.86%	33.33%
应付账款	24,292,512.58	6.18%	40,281,556.76	11.61%	-39.69%
应付职工薪酬	8,237,966.87	2.10%	6,585,191.94	1.90%	25.10%
应交税费	11,230,180.07	2.86%	8,012,606.13	2.31%	40.16%
其他应付款	1,113,214.14	0.28%	28,445,631.43	8.20%	-96.09%
一年内到期的非流动负债	2,826,408.09	0.72%	26,606,086.76	7.67%	-89.38%
其他流动负债	19,680,656.21	5.01%	36,772,369.43	10.60%	-46.48%
长期借款	8,296,000.00	2.11%	11,750,000.00	3.39%	-29.40%
长期应付款	963,883.71	0.25%	2,487,523.42	0.72%	-61.25%

资产负债项目重大变动原因：

1.货币资金本期期末较上期期末增加47,483,241.74元，增幅达1,138.60%，变动较大，主要原因为报

告期内，公司定向发行收到募集资金及归还借款综合所致。

2. 应收票据本期期末较上期期末减少23,769,345.83元，降幅达45.92%，变动较大，主要原因是银行承兑汇票--已背书未到期(非6+9)减少23,740,354.50元，银行承兑汇票--已贴现未到期(非6+9)减少2,990,000.00元。

3. 在建工程本期期末较上期期末增加2,060,270.89元，增幅达100.00%，主要是待安装设备及零星工程。

4. 预付账款本期期末较上期期末增加2,887,053.02元，增幅达72.35%，主要为期末预定材料未到结算期及部分材料协商延期交货形成。

5. 其他流动资产本期期末较上期期末减少638,560.17元，降幅达47.41%，主要是本期增加预交企业所得税641,292.29元，上期末购买“债市宝”固定收益债券1,000,000.00元到期收回，本期结清上期预交土地税和待抵扣进项税264,164.51元。

6. 应付票据本期期末较上期期末增加1,000,000.00元，增幅达33.33%，主要为中信银行办理4,000,000.00元票据质押开承兑业务，应付票据尚未到期

7. 应付账款本期期末较上期期末减少15,989,044.18元，降幅达39.69%，主要是2022年比2021年现金流好转，多为现款结算，另对2021年进行账期结算的供应商进行了清算。

8. 应交税费本期期末较上期期末增加3,217,573.94元，增幅达40.16%，主要是企业所得税增加1,702,672.77元，增值税及附加税增加1,234,668.62元。

9. 其他应付款本期期末较上期期末减少27,332,417.29元，降幅达96.09%，主要是报告期偿还借款19,850,717.94元，票据贴现减少7,800,000.00元。

10. 一年内到期的非流动负债本期期末较上期期末减少23,779,678.67元，降幅达89.38%，主要是贷款结构调整，报告期偿还一笔长期借款23,000,000.00元，减少一年内到期的租赁负债488,806.10元。

11. 其他流动负债本期期末较上期期末减少17,091,713.22元，降幅达46.48%，主要原因是已背书未到期的承兑汇票减少17,515,312.50元所致。

12. 长期应付款本期期末较上期期末减少1,523,639.71元，降幅达61.25%，主要是报告期内按月归还仲利融资租赁有限公司租金，另对一年内到期的长期应付款进行了重分类，故而长期应付款减少。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	

		的比重%		的比重%	
营业收入	246,689,052.12	-	242,104,517.42	-	1.89%
营业成本	161,790,991.28	65.58%	178,506,111.42	73.73%	-9.36%
毛利率	34.42%	-	26.27%	-	-
销售费用	14,297,733.66	5.80%	12,902,144.85	5.33%	10.82%
管理费用	19,678,302.14	7.98%	16,663,920.47	6.88%	18.09%
研发费用	11,707,213.07	4.75%	11,313,865.44	4.67%	3.48%
财务费用	5,195,941.35	2.11%	6,924,478.16	2.86%	-23.53%
信用减值损失	-4,456,869.56	-1.81%	-5,010,665.53	-2.07%	-11.05%
资产减值损失	-1,326,075.99	-0.54%	-2,484,789.22	-1.03%	-46.63%
其他收益	490,767.53	0.20%	1,607,032.83	0.66%	-69.46%
投资收益	-138,115.89	-0.06%	-56,928.24	-0.02%	-142.61%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-7,292.05	0.00%	8,004.53	0.00%	-191.10%
汇兑收益	0		0		
营业利润	25,290,785.04	10.25%	7,106,839.14	2.94%	255.87%
营业外收入	1,117,293.38	0.45%	1,191,576.67	0.49%	-6.23%
营业外支出	260,890.53	0.11%	614,426.25	0.25%	-57.54%
净利润	23,085,400.95	9.36%	7,058,678.46	2.92%	227.05%

项目重大变动原因：

1.报告期内，毛利率由上期的26.27%上升至本期的34.42%；收入略微上升，成本有所下降，主要原因是报告期内新增焊接机器人设备，提高了车间自动化水平，同时公司对部分产品进行设计优化及加大对车间职工技能的培训，极大的提高了生产效率，以及主要原材料钢材价格回落综合所致；并且公司定制化产品价格红利也进一步提高了毛利率。

2.本期资产减值损失较上年同期减少1,158,713.23元，降幅达46.63%，主要原因：存货跌价损失减少1,256,547.30元。

3.本期其他收益较上年同期减少1,116,265.30元，降幅达69.46%，主要原因为本期获得政府补助资金减少所致。

4.本期投资收益较上年同期减少81,187.65元，降幅达142.61%，主要是报告期内银行承兑汇票贴现费用增加76,884.73元，理财产品收益增加103,573.32元，报告期公司投资的淄川农村商业银行股票未分红所致。

5.本期资产处置收益较上年同期减少15,296.58元，降幅达191.10%，主要是报告期资产处置减少所致。

6.本期营业外支出较上年同期减少353,535.72元，降幅达57.54%，主要是增加固定资产毁损报废损失196,551.11元,减少客户扣款及滞纳金567,426.55元。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	244,955,098.15	239,848,674.15	2.13%
其他业务收入	1,733,953.97	2,255,843.27	-23.13%
主营业务成本	159,942,068.32	176,561,096.30	-9.41%
其他业务成本	1,945,015.12	1,945,015.12	-4.94%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
管道支吊架系列	125,103,599.35	76,358,599.68	38.96%	14.80%	4.05%	6.31%
节能环保换热设备	106,556,810.95	72,341,601.61	32.11%	8.52%	5.43%	1.99%
金属制品	13,294,687.85	11,241,867.03	15.44%	-59.32%	-64.47%	21.18%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，公司主营业务订单充足稳定，产能饱和，金属制品等偶发订单减少结单所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	宁夏宝丰集团有限公司	28,814,653.78	11.76%	否
2	Enter Engineering Pte. Ltd	20,636,527.71	8.42%	否
3	中国海洋石油集团有限公司	19,465,233.43	7.95%	否
4	淄博峻辰新材料科技有限公司	13,420,707.62	5.48%	否
5	中国中化控股有限责任公司	11,371,763.04	4.64%	否
合计		93,708,885.58	38.25%	

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	淄博岳虹物资有限公司	19,031,878.23	14.82%	否

2	天津展志钢铁有限公司	15,334,468.82	12.02%	否
3	淄博源盛商贸有限公司	5,253,618.96	4.08%	否
4	泰安市钢信润达工贸有限公司	3,730,073.19	3.24%	否
5	山东乾祺钢铁有限公司	3,511,213.32	2.90%	否
合计		46,861,252.52	37.06%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-9,217,595.95	-28,723,034.92	-67.91%
投资活动产生的现金流量净额	-7,415,131.28	-7,144,675.69	3.79%
筹资活动产生的现金流量净额	64,073,477.44	37,036,750.08	73.00%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额

报告期内，经营活动产生的现金流量净流出较上期减少 19,505,438.97 元，降幅达 67.91%，主要是本期公司销售收入增加 18,718,844.52 元；本期收到的税费返还较上期减少 889,497.96 元。

在上述因素的综合影响下，最终导致经营活动产生的现金流量净流出较上期减少 19,505,438.97 元，降幅达 67.91%。

2、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额较上期增加 27,036,727.36 元，增幅达 73.00%；公司定向发行募集资金 93,924,000.00 元；取得借款收到的现金较上期增加 21,092,099.37 元；偿还银行贷款 59,000,000.00 元，支付的其他与筹资活动有关的现金较上期增加 17,420,647.77 元。

综合上述因素，导致筹资活动产生的现金流量净额较上期增加 27,036,727.36 元；增幅达 73.00%。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
山东旺泰科技有限公司	控股子公司	全焊接板式换热器、	89,000,000.00	173,932,325.25	66,312,070.51	108,722,456.18	4,278,301.72

公司		空气预热器、空冷器、非标设备设计、研发、生产、销售、安装					
----	--	------------------------------	--	--	--	--	--

报告期内，公司仅有一家全资子公司即山东旺泰科技有限公司。其基本情况如下：

注册号：91370300596560622A；注册地址：山东省淄博市淄川经济开发区工业园七星河路 109 号；法人：杨立勇；注册资本：89,000,000.00 元；成立日期：2012 年 5 月 17 日；经营范围：全焊接板式换热器、空气预热器、空冷器、非标设备设计、研发、生产、销售、安装；钢材销售；货物进出口；环境保护专用设备制造；非常规水源利用技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

报告期内，公司不存在取得和处置子公司的情况。

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	1,000.00	0	不存在
合计	-	1,000.00	0	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,707,213.07	11,313,865.44

研发支出占营业收入的比例	4.75%	4.67%
研发支出中资本化的比例	-	-

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	5
本科以下	43	42
研发人员总计	47	47
研发人员占员工总量的比例	12.30%	12.40%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	63	53
公司拥有的发明专利数量	11	10

研发项目情况：

报告期内，公司研发项目的主要是针对产品性能、自动化工艺、客户需求进行的技术研发，包括深冷管托性能提升、智能化生产线、管道附件类产品的结构形式等。2022 年，增加发明专利 1 项、实用新型专利 10 项。

(六) 审计情况**1. 非标准审计意见说明**

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

以下内容节选自容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告：

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

1、事项描述

参见财务报表附注三、22 收入确认原则和计量方法和附注五、37 营业收入和营业成本。

佳能科技主要从事管道支吊架、节能环保换热设备产品研发、设计、生产、销售，由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

(1) 了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计的合理性及执行的有效性；

(2) 通过与管理层沟通等程序，了解公司的收入确认政策；通过检查主要客户销售合同的相关条款，评价公司实际执行的收入确认政策是否适当，并复核相关会计政策是否一贯的运用；

(3) 实施细节测试，包括获取公司的合同台账，抽查销售合同并检查收入确认的支持性证据、回款单、销售发票等，以验证收入确认的真实性、准确性；

(4) 实施截止测试程序，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对销售合同、收入确认的支持性证据，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(5) 结合函证程序，函证报告期内重要客户收入确认金额、应收账款余额等信息，并检查应收账款的期后收回情况；

(6) 访谈主要客户，结合公众信息平台查询主要客户的工商登记资料，对客户业务负责人进行访谈和确认。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(1) 重要会计政策变更

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行这两项规定对公司财务报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司把内部发展和履行社会责任有机统一起来，在不断为股东创造价值的同时，也把承担对员工、客户、社会和环境的责任作为自觉行为，确保诚信经营，依法纳税，本报告期内缴纳各项税 1,701.06 万元。同时公司积极吸纳就业和保障员工合法权益，立足本职，积极承担社会责任。

三、 持续经营评价

报告期内，公司营业收入轻微上升，但盈利能力不断增强；2021 年同期，公司实现营业收入 242,104,517.42 元，实现营业利润 7,106,839.14 元；报告期内，公司实现营业收入 246,689,052.12 元，实现营业利润 25,290,785.04 元。

报告期内，石油、石化行业固定资产投资继续增长，产量平稳增长，行业不存在市场容量骤减、增长停滞的情况，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。公司拥有稳健的经营模式和投资计划，受环保要求及碳达峰政策要求，LNG 深冷管托市场需求持续增加；子公司旺泰科技产品不断拓展至环保行业，市场产品需求不断增加。公司坚持把创新作为引领发展的第一动力，强化企业技术创新主体地位，以技术驱动发展；公司在业务、资产、机构、财务等方面具有独立性和自主经营的能力；会计核算、财务经营管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心技术人员队伍稳定，客户资源稳定；重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；经营业绩对税收优惠不存在重大依赖；不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；不存在债券违约、债务无法按期偿还的情况。

综上，公司具有良好的持续经营能力。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1.市场竞争风险

随着我国经济的快速发展，工业金属管件制造行业和金属压力容器制造行业发展迅速。行业整体存在市场集中度较低的问题，相对分散的产业状况也导致市场竞争较为激烈。经过多年的经营积累，公司

具有一定的市场声誉，与客户建立了良好的合作关系，形成了一定的竞争优势。尽管如此，如果公司不能维持其现有的竞争能力，并不断提升其技术水平、扩大销售渠道，则可能在未来的竞争中处于不利地位，出现现有客户流失、业务拓展困难等情况，并进而影响其持续经营能力。

应对措施：目前，客户对公司产品的认可度整体较高。未来，公司为增强市场竞争力，将不断提高产品质量，充分利用公司技术优势。同时进一步加强市场开拓力度，努力开拓新客户，提高市场占有率。

2. 控股股东、实际控制人控制不当的风险

公司控股股东、实际控制人杨立勇，直接持有公司 32.3% 股份，通过佳能投资（持有佳能投资 31.12% 份额且为其执行事务合伙人）间接控制公司 2.0046% 股份，与股东杨德生签署一致行动人协议，间接控制 26.9659% 股份，累计控制公司 61.2705% 的股份。控股股东、实际控制人可能会利用其控制地位对公司经营决策、财务决策、重要人事任免和利润分配等实施有重大影响，存在损害公司或公众投资者利益的风险。

应对措施：公司已经建立健全了法人治理制度，制定完善了《公司章程》和公司的各项决策、监管制度，对股东大会、董事会、监事会的职权进行了明确的规定。后续，公司将严格按照上述规定及程序完善公司内部治理机制。

(二) 报告期内新增的风险因素

1. 原材料价格波动风险

公司生产经营所需的主要原材料是碳钢、不锈钢等钢板、钢管,原材料占总成本的比重较高。碳钢、不锈钢等主要原材料的价格波动，对于公司主营业务成本和毛利有较大的影响。受公共卫生事件及国际大宗商品价格的波动影响，公司成本也具有很大程度的不确定性，虽公司采用以销定购、以销定产的采购和生产模式，可以在一定程度上降低原材料价格波动的影响，但由于公司产品销售报价投标至原材料采购存在一定的时间差，同时产品生产周期较长，碳钢、不锈钢等主要原材料价格如短期内急剧变动，将会对公司的产品生产成本和营业成本造成较大影响，从而影响公司产品的毛利率和盈利能力。

应对措施：公司将通过精益生产管理提升、工艺自动化排版等措施，提高原材料的使用率，减少生产过程中的废料；同时，公司财务、采购部门将通过大宗采购等措施，以多渠道降低原材料价格波动带来的影响。

第五节 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(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	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
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	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
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	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1.报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	720,000.00	20,711,221.99	21,431,221.99	8.08%

2.以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	是否结案	涉及金额	是否形成预计负债	案件进展或执行情况	临时公告披露时间
北京兴晟科技有限	山东旺泰科技有限	买卖合同纠纷	否	19,453,621.99	否	已开庭，尚未判决。	2022年11月22日

公司	公司						
总计	-	-	-	19,453,621.99	-	-	-

重大诉讼、仲裁事项对公司的影响：

由于本次诉讼尚未判决，公司将依法积极妥善处理本次诉讼，依法主张自身合法权益，避免对公司及投资者造成损失，并根据诉讼进展情况及时履行信息披露义务，本次诉讼不会对公司经营方面产生重要影响。

(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) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务	600,000.00	306,255.58
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

企业集团财务公司关联交易情况

适用 不适用

(四) 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

事项类型	临时公告披露时间	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
对外投资	2022年4月27日	购买理财产品	16,001,000.00	否	否
对外投资	2022年9月9日	对子公司山东旺泰科技有限公司投资	50,000,000.00	否	否
对外投资	2023年1月9日	对闲置募集资金进行现金管理	99,959,837.57	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：

1. 公司于 2022 年 4 月 26 日召开第二届董事会第十四次会议及 2022 年 5 月 18 日召开 2021 年年度股东大会审议通过《关于使用闲置资金购买理财产品的议案》，决议使用不超过人民币 15,000,000.00 元（含 15,000,000.00 元）的闲置自有资金购买保本型理财产品，使用期限自股东大会审议通过之日起 12 个月内。在上述使用期限及额度范围内，理财资金可以滚动使用。报告期内，公司使用自有资金购

买理财产品累计金额 16,001,000.00 元，获得投资收益 67,621.23 元。

公司利用闲置自有资金购买银行理财产品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发展，通过适度的理财产品投资，提高资金使用效率，获得一定的投资收益，有利于进一步提升公司整体收益。

2.2022 年 9 月 8 日，对子公司山东旺泰科技有限公司的投资 50,000,000.00 元，将有利于公司拓展服务领域，提高市场竞争力，对公司未来发展起到积极作用。

3.2023 年 1 月 9 日，公司第三届董事会第四次会议审议通过《关于使用闲置募集资金现金管理的议案》，公司及子公司使用闲置募集资金购买理财产品额度不超 11,020 万元（含 11,020 万元），在上述额度内，资金可以滚动使用。本次现金管理是在确保资金安全的前提下，公司使用闲置募集资金购买银行理财产品不影响募集资金正常使用，不影响公司主营业务正常发展，不存在变相改变募集资金用途的行为。报告期内，公司使用闲置募集资金购买理财累计额 99,959,837.57 元。

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2019 年 3 月 12 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2019 年 3 月 12 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2019 年 3 月 12 日	-	挂牌	关联交易承诺	关联交易承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2019 年 3 月 12 日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不占用公司资金	正在履行中

承诺事项详细情况：

1、公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员共同出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，在报告期内承诺人严格履行了上述承诺，未有任何违背。2、公司实际控制人、控股股东出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，报告期内，承诺人均严格履行了上述承诺，未有任何违背。3、公司实际控制人、控股股东出具了《关于资金占用事项的声明与承诺》，在报告期内，承诺人严格履行了上述承诺，未有任何违背。

(六) 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
承兑汇票	应收票据	质押	500,000.00	0.13%	借款
承兑汇票	应收票据	质押	4,000,000.00	1.02%	开立承兑
房屋建筑物净值	固定资产	抵押	37,378,001.20	9.51%	借款
机器设备	固定资产	抵押	5,099,175.31	1.30%	融资租赁
土地使用权	无形资产	抵押	31,162,474.41	7.92%	借款
总计	-	-	78,139,650.92	19.88%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

资产权利受限事项是公司盘活资产，补充公司的流动资金，更有利于公司的生产经营。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	19,780,849	33.1%	21,665,661	41,446,510	47.47%
	其中：控股股东、实际控制人	7,048,410	11.79%		7,048,410	8.07%
	董事、监事、高管	5,884,339	9.80%	-5,884,339		
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数	39,979,151	66.90%	5,884,339	45,863,490	52.53%
	其中：控股股东、实际控制人	21,152,731	35.39%		21,152,731	24.23%
	董事、监事、高管	17,659,620	29.55%	5,884,339	23,543,959	26.97%
	核心员工					
总股本		59,760,000	-	27,550,000	87,310,000	-
普通股股东人数						59

股本结构变动情况：

适用 不适用

1. 2022 年 2 月 15 日，杨立勇、杨德生签署一致行动人协议，使得挂牌公司一致行动人发生变更，由杨立勇、淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）变更为杨立勇、杨德生、淄博佳能投资合伙企业（有限合伙），新增一致行动人杨德生持有的 5,884,339 股份办理限售。详见 2022-003 公告。

2. 2022 年 6 月 17 日，公司就 2021 年股票定向发行事项发布《股票定向发行认购公告》；截止 2022 年 6 月 29 日，公司股票定向发行对象已将认购款 110,200,000.00 元全款汇入公司指定募集资金专项账户。

上会会计师事务所对本次增资进行了验资并出具了验资报告。公司于 2022 年 7 月 22 日完成了新增股份登记手续，本次定向发行新增股份 27,550,000 股，于 2022 年 7 月 27 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。公司于 2022 年 8 月 2 日完成了工商变更登记手续，公司注册资本由 59,760,000.00 元变更为 87,310,000.00 元，总股本由 59,760,000 股变更为 87,310,000 股。

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期 末 持 有 的 质 押 股 份 数 量	期 末 持 有 的 司 法 冻 结 股 份 数 量
1	杨立勇	28,201,141		28,201,141	32.3000%	21,152,731	7,048,410		
2	杨德生	23,543,959		23,543,959	26.9659%	23,543,959	0		
3	鸿信国泰 (北京)投 资有限公 司—淄博 鸿泰创盈 股权投资 基金合伙 企业(有限 合伙)	0	22,500,000	22,500,000	25.7702%	0	22,500,000		
4	孙丰昌	920,000	2,000,000	2,920,000	3.3444%	0	2,920,000		
5	李正基	2,280,000	0	2,280,000	2.6114%	0	2,280,000		
6	淄博佳能 投资合 伙企业(有 限合 伙)	1,750,200		1,750,200	2.0046%	1,166,800	583,400		
7	王晓琴	1,530,000	0	1,530,000	1.7524%	0	1,530,000		
8	车翠清	1,530,000	0	1,530,000	1.7524%	0	1,530,000		
9	马颖	0	1,000,000	1,000,000	1.1453%	0	1,000,000		
10	韩淑琴	0	750,000	750,000	0.8590%	0	750,000		

合计	59,755,300	26,250,000	86,005,300	98.51%	45,863,490	40,141,810		
----	------------	------------	------------	--------	------------	------------	--	--

普通股前十名股东间关联关系说明：

杨立勇系佳能投资普通合伙人；杨立勇、杨德生、佳能投资为一致行动人。除此之外，各股东间无关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

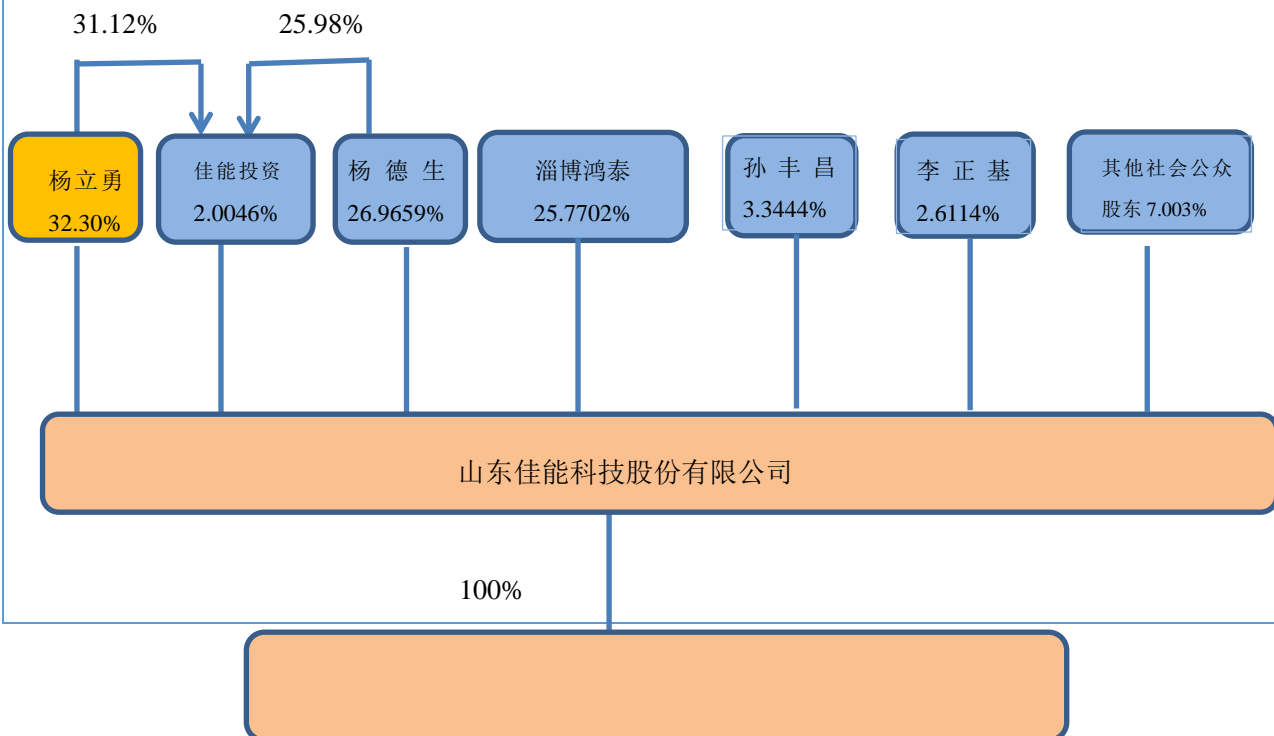
三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

报告期内，公司控股股东、实际控制人杨立勇单独持有公司 32.30% 股份，同时杨立勇为淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，与股东杨德生签署一致行动人协议，合并持有公司 61.2705% 股份。

杨立勇，董事长，男，汉族，1965 年 4 月 3 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于法国马赛经济管理学校，博士学历。1991 年 12 月至 1997 年 12 月，就职于山东省淄博市淄川区黄家铺镇经发局，任科员；1998 年 1 月至 1998 年 3 月，就职于淄川永发化工机械厂，任厂长；1998 年 4 月至 2005 年 5 月就职于淄博市淄川区佳能化工机械厂，任厂长；2005 年 6 月至 2011 年 7 月就职于淄博佳能石化机械有限公司，任总经理；2011 年 8 月至 2016 年 5 月就职于淄博佳能石化机械有限公司，任董事长，兼任山东旺泰科技有限公司总经理。2016 年 6 月至今，就职于公司，现任董事长。



山东旺泰科技有限公司

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌交易日期	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体用途）
2021年第一次股票发行	2021年12月27日	2022年7月27日	4.00	27,550,000	本次发行属于发行对象不确定的发行	不适用	110,200,000	拟补充流动资金57,200,000元，归还银行贷款23,000,000元，项目建设30,000,000元。

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

√适用 □不适用

单位：元

发行次数	募集金额	报告期内使用金额	期末募集资金余额	是否存在余额转出	余额转出金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	变更用途是否履行必要决策程序
2021年第一次股票发行	110,200,000	78,133,647.03	32,495,272.15	否	-	是	将募集资金用途变更为子公	23,000,000.00	已事前及时履行

							司旺泰科技归还借款		
--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--

募集资金使用详细情况：

本次定向发行募集资金投资者于 2022 年 6 月 29 日前将本次认购资金全部汇入募集资金专项账户，账号 20337030200100000321221 金额为 98,000,000.00 元，账号 211745909677 金额为 12,200,000.00 元，总计 110,200,000.00 元。发行认购结束后公司与主办券商、存放募集资金的商业银行签署三方监管协议。资金使用过程中，公司严格按照中国证监会、全国股份转让系统和定向发行说明书、三方监管协议的有关要求合理、合规使用募集资金，仅用于补充公司生产经营过程中所需流动资金，没有直接或者间接占用或者挪用公司募集资金，没有使用募集资金进行高风险的财务投资，没有投向中国证监会、全国股份转让系统和其他主管部门明令禁止的投资领域。2022 年 7 月 28 日，由于在发行过程中，其中募集资金用途归还借款的那笔借款已到款还清，公司第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第十二次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过变更募集资金用途，将其中子公司旺泰科技归还银行借款 23,000,000.00 元变更为归还其他借款。报告期末，募集资金已使用 78,133,647.03 元。

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押	工商银	银行	3,000,000.00	2021 年 12 月 15 日	2022 年 8 月 18 日	3.95%

		行淄川支行					
2	抵押	工商银行淄川支行	银行	4,500,000.00	2021年6月29日	2022年6月18日	4.35%
3	抵押	中国银行淄川支行	银行	7,500,000.00	2020年3月27日	2022年9月5日	4.8%
4	抵押	中国银行淄川支行	银行	500,000.00	2020年3月27日	2022年9月5日	4.8%
5	抵押	中国银行淄川支行	银行	500,000.00	2020年3月27日	2022年3月28日	4.8%
6	抵押	邮储银行淄川支行	银行	10,000,000.00	2021年1月21日	2022年1月20日	5.4%
7	抵押	济宁银行淄博分行	银行	10,000,000.00	2021年5月28日	2022年5月2日	4.55%
8	抵押	工商银行淄川支行	银行	4,500,000.00	2022年7月1日	2022年7月5日	0%
9	抵押	邮储银行淄川支行	银行	10,000,000.00	2022年1月28日	2022年12月23日	4.7%
10	信用	农信社淄川支行	银行	800,000.00	2022年7月21日	2025年7月15日	5.5%
11	质押	中航信托股份有限公司	非银金融机构	95,540.46	2022年12月14日	2023年7月24日	6.2661%
12	质押	中航信托股份有限公司	非银金融机构	104,459.54	2022年12月16日	2023年7月28日	6.2391%
13	质押	中航信托股份有限公司	非银金融机构	300,000.00	2022年12月14日	2023年10月18日	6.32%
14	抵押	济宁银行淄博分行	银行	23,000,000.00	2019年6月28日	2022年5月6日	5.4625%

15	融资租赁	和运国际租赁有限公司济南分公司	非银金融机构	222,595.59	2020年8月24日	2022年7月31日	6.897%
16	融资租赁	仲利国际租赁有限公司	非银金融机构	3,364,130.84	2021年11月24日	2025年10月25日	12.23%
17	融资租赁	仲利国际租赁有限公司	非银金融机构	1,828,369.16	2021年11月24日	2022年12月31日	12.23%
18	抵押	工商银行淄川支行	银行	5,000,000.00	2021年12月10日	2022年12月5日	3.95%
19	信用	农信社淄川支行	银行	5,000,000.00	2021年6月30日	2022年6月29日	5.85%
20	抵押	中国邮政储蓄银行	银行	20,000,000.00	2022年6月29日	2023年6月28日	4.35%
21	信用	邮储银行淄川支行	银行	2,000,000.00	2021年3月17日	2022年3月15日	4.85%
22	信用	中国银行淄川支行	银行	4,500,000.00	2021年3月11日	2024年3月11日	4.05%
23	信用	中国银行淄川支行	银行	250,000.00	2021年3月11日	2022年3月11日	4.05%
24	信用	中国银行淄川支行	银行	250,000.00	2021年3月11日	2022年9月13日	4.05%
25	信用	中国邮政储蓄银行	银行	5,000,000.00	2022年2月25日	2023年2月24日	4.80%
26	抵押	中国银行淄川支行	银行	4,250,000.00	2022年6月28日	2025年6月21日	4.10%
27	抵押	中国银行淄川支行	银行	250,000.00	2022年6月28日	2022年12月21日	4.1%
28	抵押	兴业银行淄博分行	银行	9,990,000.00	2022年7月22日	2023年7月17日	4.00%

29	信用	农信社 淄川支行	银行	5,000,000.00	2022 年 6 月 28 日	2022 年 8 月 4 日	5.7%
合计	-	-	-	141,705,095.59	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	0.35		

2023 年 4 月 24 日，公司第三届董事会第七次会议审议并通过了 2022 年度利润分配预案，以公司权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.35 元(含税)。上述议案尚需提交公司 2022 年度股东大会审议，最终预案以股东大会审议结果为准。

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
杨立勇	董事长	男	1965 年 4 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
杨德生	董事、总经理	男	1964 年 6 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
张聪	董事	女	1986 年 2 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
滕艳芳	董事、财务负责人	女	1969 年 7 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
强帅	董事、董事会秘书	女	1982 年 12 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
王衍成	监事会主席	男	1977 年 12 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
孙楠楠	监事	女	1984 年 8 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
焦念国	职工代表监事	男	1968 年 9 月	2022 年 8 月 12 日	2025 年 8 月 11 日
董事会人数：				5	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司控股股东、实际控制人杨立勇担任公司董事长，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员之间及与控股股东、实际控制人之间及与其他股东间不存在关联关系。

(二) 持股情况

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
杨立勇	董事长	28,201,141	0	28,201,141	32.3000%	0	0
杨德生	董事、总经理	23,543,959	0	23,543,959	26.9659%	0	0
张聪	董事	0	0	0	0%	0	0
滕艳芳	董事、财务总监	0	0	0	0%	0	0
强帅	董事、董事会秘书	0	0	0	0%	0	0
王衍成	监事会主席	0	0	0	0%	0	0
孙楠楠	监事	0	0	0	0%	0	0

焦念国	职工代表监事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	51,745,100	-	51,745,100	59.2659%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

适用 不适用

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
尹连兵	董事	离任	无	换届	无
张聪	无	新任	董事	换届	无

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

张聪，女，汉族，1986年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2009年7月至2017年9月任职于山东能源临矿集团财务处。2017年10月-2019年5月任职于淄博市淄川区财金控股有限公司财务部。2019年6月-2020年5月担任淄博市淄川区财金控股有限公司财务部部长。2020年6月-2022年5月担任淄博市淄川区财金控股有限公司副总经理。2022年6月至今担任淄博市淄川区财金控股有限公司执行董事。2022年8月至今担任山东佳能科技股份有限公司董事。
--

(四) 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	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	24	7	0	31
生产人员	266	0	28	238
销售人员	31	12	0	43
财务人员	8	2	0	10
技术人员	6	4	0	10
研发人员	47	0	0	47
员工总计	382	25	28	379

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1

硕士	9	10
本科	51	61
专科	85	84
专科以下	236	223
员工总计	382	379

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

公司重视人力资源发展，致力于员工与公司的共同成长，为公司的长期稳定发展奠定基础。报告期内，人力资源基本情况如下：

1、人员变动情况报告期内，公司保持正常人员流动，并根据公司战略和业务发展需要持续优化人才结构,符合行业 发展趋势和业务增长的实际情况。

2、人才引进和招聘公司历来重视人才引进，根据公司业务发展的需要，由用人部门提出招聘需求，人力资源部在对公司内部人才进行盘点后进行内部调配，不足人员安排外部引进。将招聘需求进行有针对性的划分，采取网络招聘、人才市场招聘、校园招聘、内部员工推荐等各种方式推进人才引进。

3、人员培训公司组织通用的专业课程，如员工入职培训、安全意识培训、技能培训、班组管理培训、非 财务人员财务知识培训等，从而不断提升员工素质和能力。

4、员工薪酬政策公司向员工支付的薪酬包括薪金、津贴及奖金等。公司实施全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方法律法规、规范性文件，与所有员工签订《劳动合同书》或《聘用合同》，并按国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金，并为员工代缴代扣个人所得税。

5、需公司承担费用的离退休职工人数为 0 人。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

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

一、公司治理

(一) 制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司董事会对现有治理机制进行了充分的讨论和评估。公司现有治理机制能够给所有股东提供合适的保护；能够保证股东充分行使各项权利；公司建立了较为完善的投资者关系管理制度、关联股东和董事回避制度以及财务管理、风险控制相关的内部管理制度。公司不断完善经营管理制度，有效保证了公司经营业务的开展，保护了资产的安全与完整，能够防止并及时发现、纠正错误，保证了公司财务资料的真实、合法、完整，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，能够给所有股东提供合适的保护以及保证股东特别是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合公司发展的需求，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规

则进行，截至报告期末，上述机构和成员均依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司对公司章程修改 2 次，具体情况如下：

1、公司第二届董事会第十四次会议和 2022 年年度股东大会审议通过《关于修订公司<章程>的议案》。具体详见公司在中国中小企业股份转让系统披露的《关于拟修订公司章程公告》（公告编号：2022-013）

2、公司第二届董事会第十五次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议通过《关于修改<公司章程>的议案》。具体详见公司在中国中小企业股份转让系统披露的《关于拟修订公司章程公告》（公告编号：2022-022）

（二） 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	5	6	5

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序均符合相关法律、法规和公司章程的要求，且均严格按照相关法律、法规履行各自的权利和义务。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司不断改善规范公司治理结构，股东大会、董事会、监事会、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。公司治理符合《公司法》、中国证监会、全国中小企业股份转让系统相关规定的要求。

报告期内公司管理层未引入职业经理人。

(四) 投资者关系管理情况

自挂牌以来，公司在正常生产经营的同时，自觉履行信息披露义务，做好投资者关系管理工作，促进企业规范运作水平不断提升。报告期内，公司受到了众多国内知名证券公司和投资机构的关注，在坚持信息披露公开公平公正原则的基础上，热情接待投资机构调研。公司通过电话、通讯网站等途径与潜在投资者保持沟通联系，答复有关问题，沟通渠道畅通。

二、内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司的业务、资产、人员、财务和机构拥有独立性，具有面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

1、业务独立性

公司具有独立的生产经营场所、完整的业务流程以及独立的研发、采购、销售等业务部门。公司具有独立于公司股东的生产经营场所及业务体系，以自身的名义开展业务和签订合同，能够与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开进行生产、经营、销售。具有独立自主、完整的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力，独立获取业务收入和利润。不存在重大依赖控股股东及其他关联方进行生产经营的情形，不存在影响公司独立性的重大关联交易。

2、资产独立性

公司系由佳能有限整体变更设立，依法承继了有限公司的各项资产。股份公司设立后，公司拥有与生产经营有关的固定资产、无形资产的所有权或使用权。公司与其控股股东、实际控制人资产权属关系明确，不存在资产混同的情况，不存在被控股股东及实际控制人占用公司资产及其他资源的情形，公司资产分开。

3、人员独立性

公司建立了独立的劳动用工、人事、薪酬支付制度，公司董事、监事、高级管理人员均依据《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，合法有效。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事以外其他职务及领取薪酬的情形。公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼

职的情形。公司的人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分离，公司的劳动、人事及工资管理独立、分开。

4、财务独立性

公司设有独立的财务部门，配备专职财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，公司依法独立纳税。公司开立有独立银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与股东单位混合纳税情形。公司财务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开。

5、机构独立性

公司建立有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构，聘任了总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员，并在公司内部设立了从事相应业务的办公机构、职能部门。公司设有技术研发中心、市场营销部、财务部等职能部门，各部门各司其职，分工协作。公司组织机构独立、分开，与控股股东不存在合署办公、混合经营的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司董事会对公司治理机制的执行情况进行讨论后，认为：公司已建立较科学和规范的法人治理结构，“三会”规范运行，公司现有的治理机制能够提高公司治理水平，保护公司股东尤其是中小股东的各项权利。同时，公司规定了投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度，已建立一套完整的内部控制制度，基本能够适应公司现行管理的要求，能够预防公司运营过程中的经营风险，提高公司经营效率、实现经营目标，前述制度能得以有效执行。公司将根据发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了年度报告重大差错责任追究制度，执行情况良好。

三、投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、审计报告

是否审计	是		
审计意见	无保留意见		
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明		
审计报告编号	容诚审字[2024]100Z0719 号		
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 外经贸大厦 15 层 / 922-926 (100037)		
审计报告日期	2024 年 4 月 28 日		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	陈君 1 年	唐恒飞 1 年	代慧芳 1 年
会计师事务所是否变更	是		
会计师事务所连续服务年限	1 年		
会计师事务所审计报酬	25 万元		

审计报告

容诚审字[2024]100Z0719 号

山东佳能科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东佳能科技股份有限公司（以下简称佳能科技公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了佳能科技公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以

对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1、事项描述

参见财务报表附注三、22 收入确认原则和计量方法和附注五、37 营业收入和营业成本。

佳能科技主要从事节能环保换热设备和管道支吊架产品研发、设计、生产、销售，由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

- (1) 了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计的合理性及执行的有效性；
- (2) 通过与管理层沟通等程序，了解公司的收入确认政策；通过检查主要客户销售合同的相关条款，评价公司实际执行的收入确认政策是否适当，并复核相关会计政策是否一贯的运用；
- (3) 实施细节测试，包括获取公司的合同台账，抽查销售合同并检查收入确认的支持性证据、回款单、销售发票等，以验证收入确认的真实性、准确性；
- (4) 实施截止测试程序，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对销售合同、收入确认的支持性证据，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- (5) 结合函证程序，函证报告期内重要客户收入确认金额、应收账款余额等信息，并检查应收账款的期后收回情况；
- (6) 访谈主要客户，结合公众信息平台查询主要客户的工商登记资料，对客户业务负责人进行访谈和确认。

四、其他信息

佳能科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括佳能科技公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估佳能科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算佳能科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督佳能科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

（此页无正文，为佳能科技公司容诚审字[2024]100Z0719 号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）陈君

中国注册会计师：

唐恒飞

中国注册会计师：

代慧芳

中国 北京

二〇二四年四月二十八日

二、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	51,653,558.29	4,170,316.55
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、2	1,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	五、3	27,989,593.78	51,758,939.61
应收账款	五、4	119,481,825.46	102,261,246.25
应收款项融资	五、5	3,854,848.00	565,162.83
预付款项	五、6	6,877,425.19	3,990,372.17
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、7	3,204,767.58	2,654,401.39
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、8	35,880,682.51	37,621,651.24
合同资产	五、9	2,087,785.17	2,914,968.20
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、10	708,363.20	1,346,923.37
流动资产合计		251,739,849.18	207,283,981.61
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	五、11	1,000,000.00	1,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、12	77,869,668.84	77,734,956.67
在建工程	五、13	2,060,270.89	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、14	176,795.63	1,057,119.14

无形资产	五、15	31,203,583.02	31,968,279.53
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、16	4,505,508.43	4,470,118.32
其他非流动资产	五、17	24,576,286.20	23,324,596.11
非流动资产合计		141,392,113.01	139,555,069.77
资产总计		393,131,962.19	346,839,051.38
流动负债：			
短期借款	五、19	36,035,974.04	43,046,718.75
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	五、20	4,000,000.00	3,000,000.00
应付账款	五、21	24,292,512.58	40,281,556.76
预收款项			
合同负债	五、22	21,385,023.98	20,670,091.88
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、23	8,237,966.87	6,585,191.94
应交税费	五、24	11,230,180.07	8,012,606.13
其他应付款	五、25	1,113,214.14	28,445,631.43
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、26	2,826,408.09	26,606,086.76
其他流动负债	五、27	19,680,656.21	36,772,369.43
流动负债合计		128,801,935.98	213,420,253.08
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、28	8,296,000.00	11,750,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、29		275,027.49
长期应付款	五、30	963,883.71	2,487,523.42
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	五、31	3,148,444.44	3,407,820.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,408,328.15	17,920,370.91
负债合计		141,210,264.13	231,340,623.99
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、32	87,310,000.00	59,760,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、33	123,381,186.69	37,641,413.05
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、34	82,891.30	34,795.22
盈余公积	五、35	6,402,189.11	4,521,479.19
一般风险准备			
未分配利润	五、36	34,745,430.96	13,540,739.93
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		251,921,698.06	115,498,427.39
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合 计		251,921,698.06	115,498,427.39
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		393,131,962.19	346,839,051.38

法定代表人：杨德生 主管会计工作负责人：滕艳芳 会计机构负责人：刘超

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		43,170,125.96	3,464,532.86
交易性金融资产		1,000.00	
衍生金融资产			
应收票据		11,444,632.68	22,070,223.19
应收账款	十六、1	83,771,908.93	75,484,718.72
应收款项融资		3,854,848.00	227,500.00
预付款项		3,120,236.47	1,775,702.26
其他应收款	十六、2	5,136,295.71	25,557,549.85
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		13,353,279.81	18,939,514.74
合同资产		558,071.42	1,474,160.22
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		7,133.97	1,128,634.25
流动资产合计		164,417,532.95	150,122,536.09
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	十六、3	63,725,849.64	13,725,849.64
其他权益工具投资		1,000,000.00	1,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		29,431,497.64	27,730,085.10
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		176,795.63	353,591.15
无形资产		14,916,172.39	15,275,754.51
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,184,288.39	1,624,856.64
其他非流动资产		12,313,885.66	12,298,836.78
非流动资产合计		123,748,489.35	72,008,973.82
资产总计		288,166,022.30	222,131,509.91
流动负债：			
短期借款		500,000.00	28,888,782.64
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			3,000,000.00
应付账款		13,361,617.35	25,923,765.30
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		4,137,677.09	4,788,576.79
应交税费		7,839,252.14	3,695,235.41
其他应付款		42,857.07	4,969,938.81
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,964,467.25	2,310,293.53
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		292,379.49	1,011,947.22

其他流动负债		5,984,294.72	19,239,272.94
流动负债合计		35,122,545.11	93,827,812.64
非流动负债：			
长期借款		796,000.00	7,500,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			275,027.49
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		2,912,000.00	3,151,820.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,708,000.00	10,926,847.49
负债合计		38,830,545.11	104,754,660.13
所有者权益（或股东权益）：			
股本		87,310,000.00	59,760,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		97,940,263.43	12,367,262.69
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		63,322.66	34,795.22
盈余公积		6,402,189.11	4,521,479.19
一般风险准备			
未分配利润		57,619,701.99	40,693,312.68
所有者权益（或股东权益）合计		249,335,477.19	117,376,849.78
负债和所有者权益（或股东权益）总计		288,166,022.30	222,131,509.91

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		246,689,052.12	242,104,517.42
其中：营业收入	五、37	246,689,052.12	242,104,517.42
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			

二、营业总成本		215,960,681.12	229,060,332.65
其中：营业成本	五、37	161,790,991.28	178,506,111.42
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、38	3,290,499.62	2,749,812.31
销售费用	五、39	14,297,733.66	12,902,144.85
管理费用	五、40	19,678,302.14	16,663,920.47
研发费用	五、41	11,707,213.07	11,313,865.44
财务费用	五、42	5,195,941.35	6,924,478.16
其中：利息费用		5,536,817.25	7,435,571.34
利息收入		481,132.10	25,531.63
加：其他收益	五、43	490,767.53	1,607,032.83
投资收益（损失以“-”号填列）	五、44	-138,115.89	-56,928.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、45	-4,456,869.56	-5,010,665.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、46	-1,326,075.99	-2,484,789.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、47	-7,292.05	8,004.53
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		25,290,785.04	7,106,839.14
加：营业外收入	五、48	1,117,293.38	1,191,576.67
减：营业外支出	五、49	260,890.53	614,426.25
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		26,147,187.89	7,683,989.56
减：所得税费用	五、50	3,061,786.94	625,311.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		23,085,400.95	7,058,678.46
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）		23,085,400.95	7,058,678.46
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）		23,085,400.95	7,058,678.46

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		23,085,400.95	7,058,678.46
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		23,085,400.95	7,058,678.46
(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)		0.31	0.12
(二)稀释每股收益(元/股)		0.31	0.12

法定代表人：杨德生 主管会计工作负责人：滕艳芳

会计机构负责人：刘超

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十六、4	140,185,373.34	139,158,050.32
减：营业成本	十六、4	87,697,303.79	99,625,541.83
税金及附加		1,629,426.41	1,467,129.32
销售费用		6,715,141.09	7,034,879.61
管理费用		11,245,661.78	9,938,789.19
研发费用		6,180,408.89	6,009,649.43
财务费用		1,073,623.80	2,071,551.06
其中：利息费用		1,397,444.47	2,074,505.16
利息收入		390,397.09	20,132.85

加：其他收益		297,190.52	887,424.72
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	18,066.25	12,588.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,770,787.67	-4,304,142.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-883,959.71	-902,283.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）		12,508.02	8,004.53
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		21,316,824.99	8,712,101.46
加：营业外收入		158,262.02	866,739.91
减：营业外支出		130,242.48	2,308.56
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		21,344,844.53	9,576,532.81
减：所得税费用		2,537,745.30	864,945.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		18,807,099.23	8,711,587.28
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		18,807,099.23	8,711,587.28
（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		18,807,099.23	8,711,587.28
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		185,996,812.72	167,277,968.20
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
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		949,851.07	60,353.11
收到其他与经营活动有关的现金	五、51	6,224,074.17	7,746,828.24
经营活动现金流入小计		193,170,737.96	175,085,149.55
购买商品、接受劳务支付的现金		120,718,330.23	125,942,621.18
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		42,962,092.16	39,170,211.86
支付的各项税费		16,120,796.83	14,130,081.77
支付其他与经营活动有关的现金	五、51	22,587,114.69	24,565,269.66
经营活动现金流出小计		202,388,333.91	203,808,184.47
经营活动产生的现金流量净额		-9,217,595.95	-28,723,034.92
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		17,000,000.00	16,000,000.00
取得投资收益收到的现金		67,621.23	84,938.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		314,173.88	62,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		17,381,795.11	16,146,938.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付		8,795,926.39	10,291,613.73

的现金			
投资支付的现金		16,001,000.00	13,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			0
投资活动现金流出小计		24,796,926.39	23,291,613.73
投资活动产生的现金流量净额		-7,415,131.28	-7,144,675.69
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		110,200,000.00	16,276,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		69,782,099.37	48,690,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、51	33,000,000.00	45,998,734.00
筹资活动现金流入小计		212,982,099.37	110,964,734.00
偿还债务支付的现金		91,250,000.00	32,250,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,520,289.84	5,960,299.60
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、51	53,138,332.09	35,717,684.32
筹资活动现金流出小计		148,908,621.93	73,927,983.92
筹资活动产生的现金流量净额		64,073,477.44	37,036,750.08
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		46,278.99	-39,960.67
五、现金及现金等价物净增加额		47,487,029.20	1,129,078.80
加：期初现金及现金等价物余额		4,166,529.09	3,037,450.29
六、期末现金及现金等价物余额		51,653,558.29	4,166,529.09

法定代表人：杨德生 主管会计工作负责人：滕艳芳 会计机构负责人：刘超

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		118,330,713.87	97,312,486.70
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		3,777,685.51	4,754,139.97
经营活动现金流入小计		122,108,399.38	102,066,626.67
购买商品、接受劳务支付的现金		74,434,592.14	60,045,613.29
支付给职工以及为职工支付的现金		25,042,020.23	21,897,376.65
支付的各项税费		8,262,264.18	8,825,139.04
支付其他与经营活动有关的现金		12,737,070.08	14,831,733.65
经营活动现金流出小计		120,475,946.63	105,599,862.63
经营活动产生的现金流量净额		1,632,452.75	-3,533,235.96

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		17,000,000.00	9,000,000.00
取得投资收益收到的现金		67,621.23	75,157.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		314,173.88	62,000.00
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		58,387,781.17	10,916,593.69
投资活动现金流入小计		75,769,576.28	20,053,751.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,432,128.84	4,306,361.02
投资支付的现金		66,001,000.00	6,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		38,340,745.89	20,567,922.51
投资活动现金流出小计		109,773,874.73	30,874,283.53
投资活动产生的现金流量净额		-34,004,298.45	-10,820,532.25
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		110,200,000.00	16,276,000.00
取得借款收到的现金		15,800,000.00	28,850,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			5,000,000.00
筹资活动现金流入小计		126,000,000.00	50,126,000.00
偿还债务支付的现金		50,500,000.00	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,147,826.81	1,986,134.48
支付其他与筹资活动有关的现金		2,270,946.93	9,311,419.27
筹资活动现金流出小计		53,918,773.74	35,297,553.75
筹资活动产生的现金流量净额		72,081,226.26	14,828,446.25
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		39,709,380.56	474,678.04
加：期初现金及现金等价物余额		3,460,745.40	2,986,067.36
六、期末现金及现金等价物余额		43,170,125.96	3,460,745.40

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	59,760,000.00				37,641,413.05			34,795.22	4,521,479.19		13,540,739.93		115,498,427.39
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	59,760,000.00				37,641,413.05			34,795.22	4,521,479.19		13,540,739.93		115,498,427.39
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	27,550,000.00				85,739,773.64			48,096.08	1,880,709.92		21,204,691.03		136,423,270.67
（一）综合收益总额											23,085,400.95		23,085,400.95
（二）所有者投入和减少资本	27,550,000.00				85,739,773.64								113,289,773.64
1. 股东投入的普通股	27,550,000.00				82,357,547.17								109,907,547.17

2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他				3,382,226.47								3,382,226.47
（三）利润分配								1,880,709.92	-1,880,709.92			
1.提取盈余公积								1,880,709.92	-1,880,709.92			
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备								48,096.08				48,096.08
1.本期提取								297,586.37				297,586.37

2.本期使用							249,490.29				249,490.29
(六) 其他											
四、本期末余额	87,310,000.00				123,381,186.69		82,891.30	6,402,189.11		34,745,430.96	251,921,698.06

项目	2021 年											少数 股 东 权 益	所有者 权益 合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
	优 先 股	永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	53,500,000.00				27,865,979.09			98,725.18	3,650,320.46		7,353,220.20		92,468,244.93
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	53,500,000.00				27,865,979.09			98,725.18	3,650,320.46		7,353,220.20		92,468,244.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,260,000.00				9,775,433.96			-63,929.96	871,158.73		6,187,519.73		23,030,182.46
（一）综合收益总额											7,058,678.46		7,058,678.46
（二）所有者投入和减少资本	6,260,000.00				9,775,433.96								16,035,433.96
1.股东投入的普通股	6,260,000.00				9,775,433.96								16,035,433.96

2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配								871,158.73		-871,158.73			
1.提取盈余公积								871,158.73		-871,158.73			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者（或股东）的分配													
4.其他													
（四）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备								-63,929.96					-63,929.96
1.本期提取								48,570.00					48,570.00
2.本期使用								112,499.96					112,499.96

(六) 其他												
四、本年期末余额	59,760,000.00				37,641,413.05			34,795.22	4,521,479.19		13,540,739.93	115,498,427.39

法定代表人：杨德生 主管会计工作负责人：滕艳芳 会计机构负责人：刘超

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	59,760,000.00				12,367,262.69			34,795.22	4,521,479.19		40,693,312.68	117,376,849.78
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	59,760,000.00				12,367,262.69			34,795.22	4,521,479.19		40,693,312.68	117,376,849.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	27,550,000.00				85,573,000.74			28,527.44	1,880,709.92		16,926,389.31	131,958,627.41
（一）综合收益总额											18,807,099.23	18,807,099.23
（二）所有者投入和减少资	27,550,000.00				85,573,000.74							113,123,000.74

本											
1.股东投入的普通股	27,550,000.00			82,357,547.17							109,907,547.17
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他				3,215,453.57							3,215,453.57
(三) 利润分配							1,880,709.92	-1,880,709.92			
1.提取盈余公积							1,880,709.92	-1,880,709.92			
2.提取一般风险准备											
3.对所有者（或股东）的分配											
4.其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五) 专项储备							28,527.44				28,527.44

1.本期提取							272,917.73				272,917.73
2.本期使用							244,390.29				244,390.29
(六)其他											
四、本年期末余额	87,310,000.00				97,940,263.43		63,322.66	6,402,189.11		57,619,701.99	249,335,477.19

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	53,500,000.00				2,591,828.73			98,725.18	3,650,320.46		32,852,884.13	92,693,758.50
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	53,500,000.00				2,591,828.73			98,725.18	3,650,320.46		32,852,884.13	92,693,758.50
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	6,260,000.00				9,775,433.96			-63,929.96	871,158.73		7,840,428.55	24,683,091.28
(一)综合收益总额											8,711,587.28	8,711,587.28
(二)所有者投入和减少资本	6,260,000.00				9,775,433.96							16,035,433.96
1.股东投入的普通股	6,260,000.00				9,775,433.96							16,035,433.96
2.其他权益工具持有者投入资本												-
3.股份支付计入所有者权												-

益的金额												
4.其他												-
(三) 利润分配								871,158.73		-871,158.73		
1.提取盈余公积								871,158.73		-871,158.73		
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
(四)所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备								-63,929.96				-63,929.96
1.本期提取								48,570.00				48,570.00
2.本期使用								112,499.96				112,499.96
(六) 其他												
四、本年期末余额	59,760,000.00				12,367,262.69			34,795.22	4,521,479.19		40,693,312.68	117,376,849.78

三、 财务报表附注

一、 公司的基本情况

山东佳能科技股份有限公司（以下简称本公司或公司），2016 年 7 月经山东省政府的批复，并在淄博市淄川区工商行政管理局注册，取得 91370302265080165C 号企业法人营业执照，注册资本人民币 8,731.00 万元。公司总部的经营地址淄博市淄川区建设路 562 号，法定代表人杨德生。

公司的主要经营活动为节能环保换热设备及管道支吊架产品的研发、生产和销售。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 28 日决议批准报出。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

2. 持续经营

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

三、 重要会计政策及会计估计

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

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的应收账款	300 万以上
重要的预付账款	100 万以上
重要的在建工程	500 万以上
重要的应付账款	300 万以上
重要的合同负债	100 万以上

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

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

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7（6）。

(2) 非同一控制下的企业合并

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

合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7(6)。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

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

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断标准和合并范围的确定

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

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

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2) 关于母公司是投资性主体的特殊规定

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

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

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

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

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

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

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

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

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

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

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

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

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

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

(5) 合并抵销中的特殊考虑

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

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

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

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

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

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

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

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

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

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

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

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

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

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

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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

资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

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

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

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

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

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

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

⑤ 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

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

8. 现金及现金等价物的确定标准

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

9. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

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

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

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

(3) 外币报表折算方法

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

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

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

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

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

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

10. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或

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

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

(2) 金融资产的分类与计量

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

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

金融资产的后续计量取决于其分类:

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

②贷款承诺及财务担保合同负债

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

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

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

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

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

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公

允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

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

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

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

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

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

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

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

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

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

A. 应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 合并范围内关联方组合

应收账款组合 2 账龄组合

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

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 合并范围内关联方组合

其他应收款组合 2 账龄组合

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 合并范围内关联方组合

应收款项融资组合 2 账龄组合

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 合并范围内关联方组合

合同资产组合 2 账龄组合

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%
2 至 3 年	20.00%	20.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%
4 至 5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

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

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④ 已发生信用减值的金融资产

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

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

生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

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

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

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

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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

③继续确认所转移的金融资产

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

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

(7) 金融资产和金融负债的抵销

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

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

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

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

1. 公允价值计量

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

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

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

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

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

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

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

2. 存货

(1) 存货的分类

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

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年

度损益。

(4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

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

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

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

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

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

3. 合同资产及合同负债

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

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

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

4. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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。

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。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①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。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

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。

5. 长期股权投资

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

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位

的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

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

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

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

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

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

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

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

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

(3) 后续计量及损益确认方法

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

①成本法

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

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会

计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

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

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

(4) 持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

(5) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

6. 固定资产

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

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

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

(2) 各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20-25 年	3.00-5.00	3.80-4.85
机器设备	直线法	5-15 年	3.00-5.00	6.33-19.40
运输设备	直线法	10 年	3.00-5.00	9.50-9.70
电子设备	直线法	3-5 年	3.00-5.00	19.00-32.33
其他	直线法	5 年	3.00-5.00	19.00-19.40

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

11. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程已实质上完工；(2) 建设工程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；(3) 经消防、国土、规划等外部部门验收；(4) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3) 生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；(4) 设备经过资产管理人员和使用人员验收

12. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

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

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本

化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

13. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
外购软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

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

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

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

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

（3）研发支出归集范围

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

（4）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（5）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

14. 长期资产减值

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

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

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

15. 职工薪酬

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

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

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

②职工福利费

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

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

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

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

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

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

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

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

B.确认设定受益计划净负债或净资产

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

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

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

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

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

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

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

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

16. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

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

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

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

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及

本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①内销：

公司不承担安装义务的情况下，根据合同约定将商品交付给客户或已送达客户指定的交货地点，取得了收款凭证且享有现时收款权利后确认收入；公司承担安装义务的情况下，根据合同约定将商品交付给客户或已送达客户指定的交货地点并安装完毕，取得了收款凭证且享有现时收款权利后确认收入。

① 外销：

FOB 和 CIF 模式，公司已根据合同约定将产品报关，并取得提单后确认收入；EXW 模式，在公司所在地或其他指定地点将货物交与客户，完成交货时确认销售收入。

17. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

- ①与资产相关的政府补助

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

②与收益相关的政府补助

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

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

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

按实际借款金额的参考格式一：财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

18. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的

暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

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

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

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

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

(2) 递延所得税负债的确认

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

- ①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为

递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

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

为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

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

⑤以权益结算的股份支付

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

(4) 递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

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

①本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算

当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

19. 租赁

(1) 租赁的识别

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

(2) 单独租赁的识别

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

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；

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

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

②租赁负债

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

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

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

计入当期损益。

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

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

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

①经营租赁

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

②融资租赁

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

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

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

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

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B. 本公司作为出租人

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

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

(6) 售后租回

本公司按照附注三、22 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、10 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

20. 重要会计政策和会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行这两项规定对公司财务报表无影响。

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

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

2. 税收优惠

（1）本公司

2018 年 8 月 16 日，本公司经山东省科学技术厅，山东省财政厅，国家税务总局山东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR201837000450，有效期为三年，公司 2018 年度至 2020 年度可以享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率；2021 年 12 月 7 日，本公司经山东省科学技术厅，山东省财政厅，国家税务总局山东省税务局复审继续认定为高新技术企业，证书编号为 GR202137001882，

有效期为三年，2021 年度至 2023 年度可以享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率。

（2）旺泰科技

2018 年 11 月 30 日，本公司经山东省科学技术厅，山东省财政厅，国家税务总局山东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR201837002054，有效期为三年，公司 2018 年度至 2020 年度可以享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率；2021 年 12 月 7 日，本公司经山东省科学技术厅，山东省财政厅，国家税务总局山东省税务局复审继续认定为高新技术企业，证书编号为 GR202137003203，有效期为三年，2021 年度至 2023 年度可以享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	37,973.11	54,062.11
银行存款	51,615,585.18	4,112,466.98
其他货币资金	-	3,787.46
合计	51,653,558.29	4,170,316.55

期末货币资金余额较期初增加 1138.60%，主要系募集资金到账所致。

2. 交易性金融资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000.00	-
其中：理财产品	1,000.00	-
合计	1,000.00	-

期末交易性金融资产余额系购买的银行理财产品。

3. 应收票据

（1）分类列示

种 类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	27,525,312.50	-	27,525,312.50	49,957,766.42	-	49,957,766.42
商业承兑汇票	628,562.57	164,281.29	464,281.28	2,666,010.45	864,837.26	1,801,173.19

种 类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
合计	28,153,875.07	164,281.29	27,989,593.78	52,623,776.87	864,837.26	51,758,939.61

(2) 期末已质押的应收票据

项 目	已质押金额
银行承兑汇票	4,000,000.00
商业承兑汇票	500,000.00
合计	4,500,000.00

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	18,015,312.50
商业承兑汇票	-	128,562.57
合计	-	18,143,875.07

(4) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	28,153,875.07	100.00	164,281.29	0.58	27,989,593.78
其中：银行承兑汇票	27,525,312.50	97.77	-	-	27,525,312.50
商业承兑汇票	628,562.57	2.23	164,281.29	26.14	464,281.28
合计	28,153,875.07	100.00	164,281.29	0.58	27,989,593.78

(续上表)

类 别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	52,623,776.87	100.00	864,837.26	1.64	51,758,939.61
其中：银行承兑汇票	49,957,766.42	94.93	-	-	49,957,766.42
商业承兑汇票	2,666,010.45	5.07	864,837.26	32.44	1,801,173.19
合计	52,623,776.87	100.00	864,837.26	1.64	51,758,939.61

坏账准备计提的具体说明：

①于 2022 年 12 月 31 日，按组合 2 商业承兑汇票计提坏账准备

名 称	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	628,562.57	164,281.29	26.14	2,666,010.45	864,837.26	32.44
合计	628,562.57	164,281.29	26.14	2,666,010.45	864,837.26	32.44

②本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

(5) 坏账准备的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收票据坏账准备	864,837.26	-700,555.97	-	-	-	164,281.29
合计	864,837.26	-700,555.97	-	-	-	164,281.29

期末应收票据账面价值较期初减少 45.92%，主要系未终止确认的票据减少所致。

4. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	89,496,869.20	78,826,648.99
1 至 2 年	24,539,103.20	18,370,311.27
2 至 3 年	11,624,076.67	10,685,267.33
3 至 4 年	4,744,475.85	6,015,288.26
4 至 5 年	5,860,338.26	52,743.68
5 年以上	1,089,253.68	1,084,006.03
小计	137,354,116.86	115,034,265.56
减：坏账准备	17,872,291.40	12,773,019.31
合计	119,481,825.46	102,261,246.25

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	983,324.76	0.72	983,324.76	100.00	-

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	136,370,792.10	99.28	16,888,966.64	12.38	119,481,825.46
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
2.账龄组合	136,370,792.10	99.28	16,888,966.64	12.38	119,481,825.46
合计	137,354,116.86	100.00	17,872,291.40	13.01	119,481,825.46

(续上表)

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	933,074.36	0.81	933,074.36	100.00	-
按组合计提坏账准备	114,101,191.20	99.19	11,839,944.95	10.38	102,261,246.25
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
2.账龄组合	114,101,191.20	99.19	11,839,944.95	10.38	102,261,246.25
合计	115,034,265.56	100.00	12,773,019.31	11.10	102,261,246.25

坏账准备计提的具体说明：

①于 2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的说明

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
山西红沟煤化工有限公司	683,400.00	683,400.00	100.00	预计无法收回
山东恒祥化工有限公司	174,000.00	174,000.00	100.00	预计无法收回
山东弘聚新能源有限公司	51,674.36	51,674.36	100.00	预计无法收回
大粤湾石化（珠海）有限公司	50,250.40	50,250.40	100.00	预计无法收回
湖南吉祥石化科技股份有限公司	24,000.00	24,000.00	100.00	预计无法收回
合计	983,324.76	983,324.76	100.00	

②于 2022 年 12 月 31 日，按组合 2 账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	89,496,869.20	4,474,843.47	5.00	78,826,648.99	3,941,332.44	5.00
1-2 年	24,539,103.20	2,453,910.32	10.00	18,370,311.27	1,837,031.13	10.00
2-3 年	11,624,076.67	2,324,815.33	20.00	9,827,867.33	1,965,573.46	20.00

账 龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3-4 年	3,836,825.45	1,918,412.73	50.00	5,939,613.90	2,969,806.95	50.00
4-5 年	5,784,663.90	4,627,731.11	80.00	52,743.68	42,194.94	80.00
5 年以上	1,089,253.68	1,089,253.68	100.00	1,084,006.03	1,084,006.03	100.00
合计	136,370,792.10	16,888,966.64	12.38	114,101,191.20	11,839,944.95	10.38

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

(3) 坏账准备的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	12,773,019.31	5,279,863.12	-	180,591.03	-	17,872,291.40
合计	12,773,019.31	5,279,863.12	-	180,591.03	-	17,872,291.40

(4) 本期无实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	180,591.03

说明：本期无重要的应收账款核销情况

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	10,683,134.00	-	10,683,134.00	6.48	534,156.70
山东寿光鲁清石化有限公司	7,654,176.00	822,766.52	8,476,942.52	5.14	572,087.08
连云港石化有限公司	5,056,963.80	2,000,180.10	7,057,143.90	4.28	514,041.64
淄博峻辰新材料科技有限公司	4,855,912.81	1,482,965.75	6,338,878.56	3.84	316,943.93
久泰能源（准格尔）有限公司	5,747,926.80	-	5,747,926.80	3.49	4,598,341.44
合计	33,998,113.41	4,305,912.37	38,304,025.78	23.23	6,535,570.79

5. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值	2021 年 12 月 31 日公允价值
-----	----------------------	----------------------

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值	2021 年 12 月 31 日公允价值
应收票据	3,854,848.00	565,162.83
合计	3,854,848.00	565,162.83

(2) 期末本公司无已质押的应收款项融资

(3) 期末本公司无已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	19,539,872.77	-
合计	19,539,872.77	-

说明：本公司应收款项融资中的应收票据均为银行承兑汇票，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，故未计提信用减值准备。

(4) 期末应收款项融资余额较期初增加 582.08%，主要系用于背书或贴现金额减少所致。

6. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	6,845,477.36	99.54	3,953,104.29	99.06
1 至 2 年	1,170.80	0.02	13,467.88	0.34
2 至 3 年	7,777.03	0.11	23,800.00	0.60
3 年以上	23,000.00	0.33	-	-
合计	6,877,425.19	100.00	3,990,372.17	100.00

本公司账龄超过 1 年且金额重要的预付款项，未及时结算的主要原因货物尚未交付。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2022 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
滨州耀川新材料科技有限公司	1,497,465.49	21.77
天华化工机械及自动化研究设计院有限公司	1,245,000.00	18.10
山东钢冶金属材料有限公司	999,606.89	14.53
衡水帝坤商贸有限公司	864,509.24	12.57
四平市巨元瀚洋板式换热器有限公司	679,000.00	9.87
合计	5,285,581.62	76.84

(3) 期末预付款项余额较期初增加 72.35%，主要系预付材料未到结算期及部分材料协商延期交货形成。

7. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	3,204,767.58	2,654,401.39
合计	3,204,767.58	2,654,401.39

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	2,748,749.56	1,835,120.34
1 至 2 年	124,139.00	797,682.55
2 至 3 年	590,913.00	164,251.67
3 至 4 年	10,000.00	53,192.50
4 至 5 年	20,000.00	175,625.90
5 年以上	25,000.00	65,000.00
小计	3,518,801.56	3,090,872.96
减：坏账准备	314,033.98	436,471.57
合计	3,204,767.58	2,654,401.39

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	2,564,883.36	2,384,443.53
代扣代缴款	379,796.36	250,774.85
应退回货款	340,448.25	-
备用金	118,672.61	332,465.73
其他	115,000.98	123,188.85
小计	3,518,801.56	3,090,872.96
减：坏账准备	314,033.98	436,471.57
合计	3,204,767.58	2,654,401.39

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	3,518,801.56	314,033.98	3,204,767.58
合计	3,518,801.56	314,033.98	3,204,767.58

2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
-----	------	-------------	------	------	----

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加
按组合计提坏账准备	3,518,801.56	8.92	314,033.98	3,204,767.58	
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	
2.账龄组合	3,518,801.56	8.92	314,033.98	3,204,767.58	
合计	3,518,801.56	8.92	314,033.98	3,204,767.58	

2022 年 12 月 31 日，本公司无处于第二、第三阶段的坏账准备：

B.截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	3,090,872.96	436,471.57	2,654,401.39
合计	3,090,872.96	436,471.57	2,654,401.39

2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加
按组合计提坏账准备	3,090,872.96	14.12	436,471.57	2,654,401.39	
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	
2.账龄组合	3,090,872.96	14.12	436,471.57	2,654,401.39	
合计	3,090,872.96	14.12	436,471.57	2,654,401.39	

2021 年 12 月 31 日，本公司无处于第二、第三阶段的坏账准备：

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预期信用损失	436,471.57	-122,437.59	-	-	-	314,033.98
合计	436,471.57	-122,437.59	-	-	-	314,033.98

⑤本公司本期无实际核销的其他应收款情况

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
中国石化国际事业有限公司宁波招标中心	投标保证金	1,240,613.00	1 年以内，2-3 年	35.26	135,622.60

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	投标保证金	450,000.00	1 年以内	12.79	22,500.00
安平县联辉金属丝网制品有限公司	投标保证金	340,448.25	1 年以内	9.68	17,022.41
代扣代缴社保	代扣代缴社保	373,399.57	1 年以内	10.61	18,669.98
中国寰球工程有限公司北京分公司	投标保证金	140,000.00	1 年以内	3.98	7,000.00
合计		2,544,460.82		72.32	200,814.99

8. 存货

(1) 存货分类

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	11,064,679.78	1,861,991.97	9,202,687.82	12,094,787.07	1,234,580.24	10,860,206.83
库存商品	12,107,109.78	3,812,467.06	8,294,642.72	10,747,819.14	6,988,552.07	3,759,267.07
在产品	13,089,662.48	246,627.49	12,843,034.99	9,273,976.62	-	9,273,976.62
发出商品	5,493,493.17	-	5,493,493.17	13,545,639.72	-	13,545,639.72
合同履约成本	46,823.82	-	46,823.82	182,561.00	-	182,561.00
合计	41,801,769.03	5,921,086.52	35,880,682.51	45,844,783.55	8,223,132.31	37,621,651.24

(2) 存货跌价准备或合同履约成本减值准备

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,234,580.24	662,801.36	-	35,389.63	-	1,861,991.97
库存商品	6,988,552.07	28,837.56	-	3,204,922.57	-	3,812,467.06
在产品	-	246,627.49	-	-	-	246,627.49
合计	8,223,132.31	938,266.41	-	3,240,312.20	-	5,921,086.52

9. 合同资产

(1) 合同资产情况

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	27,559,934.73	2,105,594.02	25,454,340.71	25,870,289.30	1,717,784.45	24,152,504.85
小计	27,559,934.73	2,105,594.02	25,454,340.71	25,870,289.30	1,717,784.45	24,152,504.85
减：列示于其他非流动资产的非流动资产合同资产	25,362,266.13	1,995,710.59	23,366,555.54	22,801,901.71	1,564,365.06	21,237,536.65

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合计	2,197,668.60	109,883.43	2,087,785.17	3,068,387.59	153,419.39	2,914,968.20

(2) 按减值计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	2,197,668.60	100.00	109,883.43	5.00	2,087,785.17
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
2.账龄组合	2,197,668.60	100.00	109,883.43	5.00	2,087,785.17
合计	2,197,668.60	40.28	109,883.43	5.00	2,087,785.17

(续上表)

类 别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	3,068,387.59	100.00	153,419.39	5.00	2,914,968.20
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
2.账龄组合	3,068,387.59	100.00	153,419.39	5.00	2,914,968.20
合计	3,068,387.59	100.00	153,419.39	5.00	2,914,968.20

(3) 减值准备的变动情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		本期计提	本期转回	本期转销/ 核销	其他变动	
合同资产减值准备	153,419.39	-43,535.96	-	-	-	109,883.43
合计	153,419.39	-43,535.96	-	-	-	109,883.43

10. 其他流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预交企业所得税	701,229.23	59,936.94
票据贴现利息	7,133.97	-
预交土地税	-	238,681.85

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
“债市宝”固定收益债券	-	1,022,821.92
待抵扣增值税	-	25,482.66
合计	708,363.20	1,346,923.37

期末其他流动资产较期初余额减少 47.41%，主要系上期末购买“债市宝”固定收益债券到期收回导致。

11. 其他权益工具投资

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增减变动					2022 年 12 月 31 日
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他	
非上市权益工具投资	1,000,000.00	-	-	-	-	-	1,000,000.00
合计	1,000,000.00	-	-	-	-	-	1,000,000.00

(续上表)

项 目	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
非上市权益工具投资	-	-	-	拟长期持有
合计	-	-	-	

12. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	77,869,668.84	77,734,956.67
合计	77,869,668.84	77,734,956.67

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：						
1.2021 年 12 月 31 日	76,504,968.88	49,382,421.17	1,259,855.68	3,105,936.28	423,628.04	130,676,810.05
2.本期增加金额	1,463,785.75	5,926,548.43	373,140.25	969,981.42	290,893.48	9,024,349.33
(1) 购置	-	3,437,433.50	373,140.25	969,981.42	290,893.48	5,071,448.65
(2) 在建工程转入	1,463,785.75	1,719,203.43	-	-	-	3,182,989.18

项 目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输工具	其他	合计
(3) 其他	-	769,911.50	-	-	-	769,911.50
3.本期减少金额	-	1,873,640.62	3,980.68	408,945.00	-	2,286,566.30
(1) 处置或报废	-	1,873,640.62	3,980.68	408,945.00	-	2,286,566.30
4.2022 年 12 月 31 日	77,968,754.63	53,435,328.98	1,629,015.25	3,666,972.70	714,521.52	137,414,593.08
二、累计折旧						
1.2021 年 12 月 31 日	26,700,223.65	23,714,365.03	949,451.00	1,246,622.62	331,191.08	52,941,853.38
2.本期增加金额	3,706,499.26	4,144,802.11	119,750.22	308,869.09	36,579.79	8,316,500.47
(1) 计提	3,706,499.26	4,078,418.60	119,750.22	308,869.09	36,579.79	8,250,116.96
(2) 其他	-	66,383.51	-	-	-	66,383.51
3.本期减少金额	-	1,341,187.49	3,781.63	368,460.49	-	1,713,429.61
(1) 处置或报废	-	1,341,187.49	3,781.63	368,460.49	-	1,713,429.61
4.2022 年 12 月 31 日	30,406,722.91	26,517,979.65	1,065,419.59	1,187,031.22	367,770.87	59,544,924.24
三、减值准备						
1.2021 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.2022 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四、固定资产账面价值						
1.2022 年 12 月 31 日 账面价值	47,562,031.72	26,917,349.33	563,595.66	2,479,941.48	346,750.65	77,869,668.84
2.2021 年 12 月 31 日 账面价值	49,804,745.23	25,668,056.14	310,404.68	1,859,313.66	92,436.96	77,734,956.67

②本公司期末暂无大额闲置的固定资产

③期末部分固定资产抵押给银行用于取得综合授信，具体情况详见附注“五、19”

④本公司期末无通过经营租赁租出的固定资产

⑤未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	2022 年 12 月 31 日账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	3,766,045.11	协商办理中

13. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在建工程	2,060,270.89	-

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合计	2,060,270.89	-

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
二氧化碳捕集换热器项目-机器设备	1,816,802.19		1,816,802.19	-	-	-
待安装设备	156,253.58	-	156,253.58	-	-	-
零星工程	87,215.12	-	87,215.12	-	-	-
合计	2,060,270.89	-	2,060,270.89	-	-	-

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2022 年 12 月 31 日
二氧化碳捕集换热器项目-机器设备	——	-	1,816,802.19	-	-	1,816,802.19
待安装设备	——	-	1,861,457.01	1,719,203.43	-	142,253.58
房屋建筑物	——	-	1,477,785.75	1,463,785.75	-	14,000.00
零星工程	——	-	87,215.12	-	-	87,215.12
合计	——	-	5,243,260.07	3,182,989.18	-	2,060,270.89

14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值：			
1.2021 年 12 月 31 日	530,386.67	769,911.50	1,300,298.17
2.本期增加金额	-	-	-
3.本期减少金额	-	769,911.50	769,911.50
4.2022 年 12 月 31 日	530,386.67	-	530,386.67
二、累计折旧			
1.2021 年 12 月 31 日	176,795.52	66,383.51	243,179.03
2.本期增加金额	176,795.52	-	176,795.52
3.本期减少金额	-	66,383.51	66,383.51
4.2022 年 12 月 31 日	353,591.04	-	353,591.04
三、减值准备			
1.2021 年 12 月 31 日	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
2.本期增加金额	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
4.2022 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	176,795.63	-	176,795.63
2.2021 年 12 月 31 日账面价值	353,591.15	703,527.99	1,057,119.14

15. 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2021 年 12 月 31 日	37,625,374.39	213,676.68	37,839,051.07
2.本期增加金额	-	5,309.73	5,309.73
(1) 购置	-	5,309.73	5,309.73
3.本期减少金额	-	-	-
4.2022 年 12 月 31 日	37,625,374.39	218,986.41	37,844,360.80
二、累计摊销			
1.2021 年 12 月 31 日	5,709,772.22	160,999.32	5,870,771.54
2.本期增加金额	753,127.80	16,878.44	770,006.24
(1) 计提	753,127.80	16,878.44	770,006.24
3.本期减少金额	-	-	0.00
4.2022 年 12 月 31 日	6,462,900.02	177,877.76	6,640,777.78
三、减值准备			
1.2021 年 12 月 31 日	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
4.2022 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	31,162,474.37	41,108.65	31,203,583.02
2.2021 年 12 月 31 日账面价值	31,915,602.17	52,677.36	31,968,279.53

(2) 期末公司无内部研发形成的无形资产的情况

(3) 期末公司无未办妥产权证书的土地使用权情况

(4) 期末部分无形资产抵押给银行用于取得综合授信，具体情况详见附注“五、18”

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	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值损失	18,350,606.67	2,752,591.01	14,074,328.14	2,111,149.25
资产减值准备	8,026,680.54	1,204,002.09	9,940,916.75	1,491,137.51
可抵扣亏损	9,156,572.94	1,373,485.95	10,423,100.11	1,563,465.02
政府补助	3,148,444.44	472,266.67	3,407,820.00	511,173.00
租赁负债	288,379.49	43,256.92	275,027.49	41,254.12
合计	38,970,684.08	5,845,602.64	38,121,192.49	5,718,178.90

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
长期资产折旧政策差异	8,757,165.78	1,313,574.87	7,966,812.73	1,195,021.91
使用权资产	176,795.60	26,519.34	353,591.13	53,038.67
合计	8,933,961.38	1,340,094.21	8,320,403.86	1,248,060.58

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债于 2022 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2022 年 12 月 31 日余额	递延所得税资产和负债于 2021 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2021 年 12 月 31 日余额
递延所得税资产	1,340,094.21	4,505,508.43	1,248,060.58	4,470,118.32
递延所得税负债	1,340,094.21	-	1,248,060.58	-

17. 其他非流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	25,362,266.13	1,995,710.59	23,366,555.54	22,801,901.71	1,564,365.05	21,237,536.66
预付设备款	369,730.66	-	369,730.66	1,587,059.45	-	1,587,059.45
融资租赁保证金	500,000.00	-	500,000.00	500,000.00	-	500,000.00
预付无形资产款	340,000.00	-	340,000.00	-	-	-
合计	26,571,996.79	1,995,710.59	24,576,286.20	24,888,961.16	1,564,365.05	23,324,596.11

18. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
应收票据	500,000.00	500,000.00	质押	办理银行借款

项 目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
应收票据	4,000,000.00	4,000,000.00	质押	办理银行承兑汇票
固定资产抵押借款	62,356,300.38	37,378,001.20	抵押	办理抵押借款
固定资产	10,317,753.55	5,099,175.31	抵押	办理融资租赁
无形资产	37,625,374.39	31,162,474.41	抵押	办理抵押借款
合计	114,799,428.32	78,139,650.92		

(续上表)

项 目	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	3,787.46	3,787.46	冻结	质保金
应收票据	2,000,000.00	2,000,000.00	质押	办理银行借款
其他流动资产	1,000,000.00	1,000,000.00	质押	办理银行承兑汇票
固定资产抵押借款	62,356,300.38	39,239,670.94	抵押	办理银行借款
固定资产	10,317,753.55	5,769,582.53	抵押	办理融资租赁借款
无形资产	37,625,374.39	31,915,602.20	抵押	办理银行借款
合计	113,303,215.78	79,928,643.13		

19. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
抵押/保证借款	29,990,000.00	22,500,000.00
保证借款	5,000,000.00	7,000,000.00
质押借款	500,000.00	-
已贴现尚未到期的票据	500,000.00	3,490,000.00
抵押/保证/质押借款	-	10,000,000.00
加：预提借款利息	45,974.04	56,718.75
合计	36,035,974.04	43,046,718.75

(2) 期末本公司无已逾期未偿还的短期借款情况

20. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,000,000.00	3,000,000.00
合计	4,000,000.00	3,000,000.00

期末应付票据余额较期初增加 33.33%，主要系为办理票据质押开承兑业务，应付票据尚未到期所致。

21. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付材料款	16,283,850.63	28,296,557.43
应付服务款	4,199,039.35	8,357,286.51
应付设备款	1,505,658.49	1,183,768.39
应付工程款	2,303,964.11	2,443,944.43
合计	24,292,512.58	40,281,556.76

(2) 期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或未结转的原因
常州市武进武南管道设备有限公司	2,181,196.80	未到结算期
山东万鑫建设有限公司	1,884,851.86	未到结算期
合计	4,066,048.66	

(3) 期末应付账款余额较期初减少 39.69%，主要系 2022 年资金形势好转，多为现款结算，另对 2021 年进行账期结算的供应商进行了清算。

22. 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收商品款	21,385,023.98	20,670,091.88
合计	21,385,023.98	20,670,091.88

(2) 期末账龄超过 1 年的重要合同负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或未结转的原因
Unibuild Materials (FZE)	2,062,960.42	交易尚未完成
Enter Engineering Pte. Ltd	2,099,311.18	交易尚未完成
合计	4,162,271.60	

23. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	6,585,191.94	41,015,315.22	39,362,540.29	8,237,966.87
二、离职后福利-设定提存计划	-	3,575,943.80	3,575,943.80	-
三、辞退福利	-	11,000.00	11,000.00	-
合计	6,585,191.94	44,602,259.02	42,949,484.09	8,237,966.87

(2) 短期薪酬列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	6,570,741.94	37,299,649.20	35,645,071.65	8,225,319.49
二、职工福利费	14,450.00	1,541,980.18	1,543,782.80	12,647.38
三、社会保险费	-	2,092,048.97	2,092,048.97	-
其中：医疗保险费	-	1,940,574.02	1,940,574.02	-
工伤保险费	-	151,474.95	151,474.95	-
四、住房公积金	-	71,400.00	71,400.00	-
五、工会经费和职工教育经费	-	10,236.87	10,236.87	-
合计	6,585,191.94	41,015,315.22	39,362,540.29	8,237,966.87

(3) 设定提存计划列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
离职后福利：				
1.基本养老保险	-	3,419,945.41	3,419,945.41	-
2.失业保险费	-	155,998.39	155,998.39	-
合计	-	3,575,943.80	3,575,943.80	-

24. 应交税费

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	7,106,230.77	6,231,333.92
企业所得税	2,053,858.43	351,185.66
城市维护建设税	730,807.20	520,940.37
个人所得税	428,105.61	311,692.17
教育费附加	313,203.10	223,260.14
房产税	222,261.20	219,778.76
地方教育附加	208,802.09	148,840.11
城镇土地使用税	119,340.91	-
印花税	47,570.76	5,575.00
合计	11,230,180.07	8,012,606.13

期末应交税费较期初增加 40.16%，主要系利润总额增加，应交企业所得税余额增加所致。

25. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应付款	1,113,214.14	28,445,631.43
合计	1,113,214.14	28,445,631.43

(2) 其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付款项	1,048,511.92	494,559.49
借款及利息	-	19,825,535.93
非金融机构贴现	-	7,800,000.00
关联方往来款	-	280,000.00
其他	64,702.22	45,536.01
合计	1,113,214.14	28,445,631.43

(3) 期末其他应付款较期初余额减少 96.06%，主要偿还借款所致。

26. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应付款	1,523,639.71	1,828,369.18
一年内到期的长期借款	1,004,000.00	24,500,000.00
一年内到期的租赁负债	288,379.49	221,503.00
一年内到期的长期借款预提利息	10,388.89	56,214.58
合计	2,826,408.09	26,606,086.76

期末一年内到期的非流动负债较期初减少 89.38%，主要系偿还借款所致。

27. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
已背书未到期的银行承兑汇票	17,515,312.50	33,455,667.00
待转销项税额	2,036,781.14	759,279.78
已背书未到期的商业承兑汇票	128,562.57	2,557,422.65
合计	19,680,656.21	36,772,369.43

期末其他流动负债较期初减少 46.48%，主要系已背书未到期的银行承兑汇票减少所致。

28. 长期借款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年利率区间
保证借款	5,050,000.00	4,750,000.00	4.05%-5.05%
抵押/保证借款	4,250,000.00	31,500,000.00	4.10%

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年利率区间
小计	9,300,000.00	36,250,000.00	-
减：一年内到期的长期借款	1,004,000.00	24,500,000.00	-
合计	8,296,000.00	11,750,000.00	-

29. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	300,000.00	531,000.00
减：未确认融资费用	11,620.51	34,469.51
小计	288,379.49	496,530.49
减：一年内到期的租赁负债	288,379.49	221,503.00
合计	-	275,027.49

30. 长期应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	2,487,523.42	4,315,892.60
减：一年内到期的长期应付款项	1,523,639.71	1,828,369.18
合计	963,883.71	2,487,523.42

(2) 按款项性质列示长期应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
融资租赁借款	2,487,523.42	4,315,892.60
减：一年内到期的长期应付款	1,523,639.71	1,828,369.18
合计	963,883.71	2,487,523.42

(3) 期末长期应付款较期初减少 61.25%，主要系按月归还仲利融资租赁有限公司租金所致。

31. 递延收益

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	3,407,820.00	-	259,375.56	3,148,444.44	与资产相关的政府补助
合计	3,407,820.00	-	259,375.56	3,148,444.44	

32. 股本

项 目	2021 年 12 月 31 日	本次增减变动 (+、-)					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

项 目	2021 年 12 月 31 日	本次增减变动（+、-）					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	59,760,000.00	27,550,000.00	-	-	-	27,550,000.00	87,310,000.00

根据公司第二届董事会十五次会议、2022 年第二次临时股东大会决议审议，经全国中小企业股份转让系统有限公司《关于对山东佳能科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2022]401 号文）核准，公司向特定投资者发行人民币普通股股票 2,755 万股，发行价格为每股人民币 4 元，每股面值 1 元，增加注册资本人民币 27,550,000.00 元。各投资者全部以货币出资。

33. 资本公积

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
股本溢价	11,968,262.69	82,357,547.17	-	94,325,809.86
其他资本公积	25,673,150.36	3,382,226.47	-	29,055,376.83
合计	37,641,413.05	85,739,773.64	-	123,381,186.69

（1）股本溢价增加原因系公司本期股票发行累计发生发行费用 292,452.83 元（不含增值税进项税），扣除不含税的发行费用后募集资金净额为人民币 109,907,547.17 元，其中增加股本人民币 27,550,000.00 元，增加资本公积人民币 82,357,547.17 元。

（2）其他资本公积增加 3,382,226.47 元，主要系实际控制人杨立勇、一致行动人杨德生代垫款项，视为捐赠转入资本公积所致。

34. 专项储备

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
安全生产费	34,795.22	297,586.37	249,490.29	82,891.30
合计	34,795.22	297,586.37	249,490.29	82,891.30

35. 盈余公积

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	4,521,479.19	1,880,709.92		6,402,189.11
合计	4,521,479.19	1,880,709.92	-	6,402,189.11

36. 未分配利润

项 目	2022 年度	2021 年度

项 目	2022 年度	2021 年度
调整前上期末未分配利润	13,540,739.93	7,353,220.20
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	13,540,739.93	7,353,220.20
加：本期归属于母公司所有者的净利润	23,085,400.95	7,058,678.46
减：提取法定盈余公积	1,880,709.92	871,158.73
期末未分配利润	34,745,430.96	13,540,739.93

37. 营业收入和营业成本

（1）营业收入、营业成本

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	244,955,098.15	159,942,068.32	239,848,674.15	176,561,096.30
其他业务	1,733,953.97	1,848,922.96	2,255,843.27	1,945,015.12
合计	246,689,052.12	161,790,991.28	242,104,517.42	178,506,111.42

（2）主营业务（分产品）

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
管道支吊架系列	125,103,599.35	76,358,599.68	108,975,927.83	73,386,651.16
节能环保换热设备	106,556,810.95	72,341,601.61	98,190,545.69	68,616,774.68
金属制品	13,294,687.85	11,241,867.03	32,682,200.63	34,557,670.46
合计	244,955,098.15	159,942,068.32	239,848,674.15	176,561,096.30

（3）主营业务（分类别）

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
内销收入	217,205,451.24	138,766,245.85	237,124,195.90	174,424,985.64
外销收入	27,749,646.91	21,175,822.47	2,724,478.25	2,136,110.66
合计	244,955,098.15	159,942,068.32	239,848,674.15	176,561,096.30

38. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城建税	1,029,038.92	845,827.92
房产税	884,079.92	759,605.44
城镇土地使用税	477,363.65	477,363.64
教育费附加	441,016.71	362,497.66

项 目	2022 年度	2021 年度
地方教育附加	294,011.13	241,665.11
印花税	157,628.67	55,163.50
其他税	7,360.62	7,689.04
合计	3,290,499.62	2,749,812.31

39. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	7,743,657.06	6,271,828.36
业务招待费	2,058,003.97	2,679,092.16
佣金费用	1,039,886.54	223,944.26
售后费用	824,164.41	999,696.50
差旅交通费	812,207.85	1,218,362.83
中标服务费	630,233.75	603,105.77
业务宣传费用	525,824.63	209,591.50
折旧摊销费	323,328.04	358,570.20
会议办公费	273,604.88	239,421.49
其他	66,822.53	98,531.78
合计	14,297,733.66	12,902,144.85

40. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	9,825,247.66	7,414,354.39
聘请中介机构费用	2,739,779.28	3,512,059.02
折旧摊销费	2,332,547.28	2,189,729.32
招待费	2,091,460.73	1,065,925.70
会议办公费	755,742.96	747,486.65
差旅交通费	577,360.34	637,192.03
房租物业水电费	461,627.15	431,456.76
雇主责任险	354,924.79	125,075.78
维修费	304,013.04	113,127.76
其他	235,598.91	427,513.06
合计	19,678,302.14	16,663,920.47

41. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	6,361,984.43	5,637,647.26
材料费用	3,800,746.75	4,361,978.17

项 目	2022 年度	2021 年度
折旧摊销费	876,289.92	786,296.27
其他费用	668,191.97	527,943.74
合计	11,707,213.07	11,313,865.44

42. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	4,632,596.42	6,671,490.93
减：利息收入	481,132.10	25,531.63
利息净支出	4,151,464.32	6,645,959.30
汇兑净损失	65,020.57	-537,034.05
银行手续费	75,235.63	51,472.50
未确认融资费用	436,035.23	255,435.45
减：贴现利息	468,185.60	381,505.49
融资租赁手续费	-	127,139.47
合 计	5,195,941.35	6,924,478.16

43. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	487,911.95	1,597,260.53	
其中：与递延收益相关的政府补助	259,375.56	253,820.00	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助	228,536.39	1,343,440.53	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	2,855.58	9,772.30	
其中：个税扣缴税款手续费	2,855.58	9,772.30	与收益相关
合计	490,767.53	1,607,032.83	

2022 年度其他收益发生额较上年同期减少 69.46%，主要系本期收到的政府补助减少所致。

44. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	65,943.15	11,924.81
债权投资持有期间取得的利息收入	1,678.08	22,821.92
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	-	42,502.44
债务重组收益	-	-54,880.00
银行承兑汇票贴现费用	-205,737.12	-79,297.41
合计	-138,115.89	-56,928.24

2022 年度投资收益发生额较上年同期减少 142.61%，主要系票据贴现费用增加致失。

45. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账损失	700,555.97	-794,516.92
应收账款坏账损失	-5,279,863.12	-4,233,188.54
其他应收款坏账损失	122,437.59	17,039.93
合计	-4,456,869.56	-5,010,665.53

46. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-938,266.41	-2,194,813.71
合同资产减值损失	-387,809.58	-289,975.51
合计	-1,326,075.99	-2,484,789.22

2022 年度资产减值损失发生额较上年同期减少 46.63%，主要系本期计提的存货跌价损失减少所致。

47. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-7,292.05	8,004.53
其中：固定资产	-7,292.05	8,004.53
合计	-7,292.05	8,004.53

48. 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
违约金及利息	825,585.72	314,694.62	825,585.72
保险赔偿款	170,637.56	17,000.00	170,637.56
与企业日常活动无关的政府补助	100,000.00	800,000.00	100,000.00
质量罚款	7,200.00	46,626.51	7,200.00
其他	13,870.10	13,255.54	13,870.10
合计	1,117,293.38	1,191,576.67	1,117,293.38

49. 营业外支出

项目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
----	---------	---------	---------------

非流动资产毁损报废损失	196,551.11	-	196,551.11
滞纳金	30,739.28	170,511.11	30,739.28
罚款支出	33,600.14	16,260.42	33,600.14
赔偿款	-	427,654.72	-
合计	260,890.53	614,426.25	260,890.53

2022 年度营业外支出发生额较上年同期减少 57.54%，主要系赔偿款减少所致。

50. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	3,097,177.05	1,266,355.13
递延所得税费用	-35,390.11	-641,044.03
合计	3,061,786.94	625,311.10

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度	2021 年度
利润总额	26,147,187.89	7,683,989.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,922,078.18	1,152,598.43
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	-	-6,375.37
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	719,600.19	1,034,341.99
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	-	-
研发费用加计扣除	-1,579,891.43	-1,555,253.95
所得税费用	3,061,786.94	625,311.10

(3) 2022 年度所得税费用发生额较上年同期增加 389.64%，主要系利润总额增加，当期所得税费用增加所致。

51. 现金流量表项目注释

(1) 与经营活动有关的现金

①收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
投标保证金	4,127,982.88	4,404,484.59
违约金及利息	825,585.72	314,694.62

项目	2022 年度	2021 年度
利息收入	481,132.10	25,531.63
政府补助	328,536.39	2,327,840.53
其他	460,837.08	674,276.87
合计	6,224,074.17	7,746,828.24

②支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
管理费用付现	7,520,507.20	7,059,836.76
研发费用付现	4,468,938.72	4,889,921.91
销售费用付现	6,110,450.64	8,612,522.29
押金、保证金	4,308,422.71	3,633,038.06
其他	178,795.42	369,950.64
合计	22,587,114.69	24,565,269.66

(2) 与筹资活动有关的现金

①收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
票据贴现	-	20,553,784.00
收到借款	33,000,000.00	21,660,000.00
收到融资租赁借款	-	3,784,950.00
合计	33,000,000.00	45,998,734.00

②支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
借款	48,138,670.24	33,343,419.27
支付融资租赁本金和利息	4,211,476.25	1,714,000.00
银行承兑汇票贴现费用	468,185.60	355,265.05
定向增发中介费	320,000.00	25,000.00
支付租赁负债的本金和利息	-	280,000.00
合计	53,138,332.09	35,717,684.32

③筹资活动产生的各项负债变动情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	43,046,718.75	64,482,099.37	45,974.04	59,056,718.75	12,482,099.37	36,035,974.04
长期借款（包含一年内到期的非流动）	36,250,000.00	5,300,000.00	-	32,250,000.00	-	9,300,000.00

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
长期应付款（包含一年内到期的非流动）	4,315,892.60	-	427,630.82	2,256,000.00	-	2,487,523.42
租赁负债（包含一年内到期的非流动）	496,530.49	-	22,849.00	231,000.00	-	288,379.49
其他应付款	19,825,535.93	40,185,850.00	1,303,983.49	57,993,142.95	3,382,226.47	-
合计	103,934,677.77	109,967,949.37	1,800,437.35	151,726,861.70	15,864,325.84	48,111,876.95

52. 现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	23,085,400.95	7,058,678.46
加：资产减值准备	1,326,075.99	2,484,789.22
信用减值损失	4,456,869.56	5,010,665.53
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,250,116.96	7,280,975.59
使用权资产折旧	176,795.52	226,583.15
无形资产摊销	770,006.24	774,160.56
长期待摊费用摊销	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	7,292.05	-8,004.53
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	196,551.11	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	5,490,538.26	7,475,532.01
投资损失（收益以“-”号填列）	-67,621.23	-107,759.96
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-35,390.11	-641,044.03
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）	802,702.32	-19,469,969.80
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-22,808,077.43	-89,670,248.38
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-30,868,856.14	50,862,607.26
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-9,217,595.95	-28,723,034.92
2. 不涉及现金收支的重大活动：		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
租入的资产（简化处理的除外）	-	-

补充资料	2022 年度	2021 年度
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	51,653,558.29	4,166,529.09
减：现金的期初余额	4,166,529.09	3,037,450.29
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	47,487,029.20	1,129,078.80

(2) 现金和现金等价物构成情况

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、现金		
其中：库存现金	37,973.11	54,062.11
可随时用于支付的银行存款	51,615,585.18	4,112,466.98
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
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	51,653,558.29	4,166,529.09
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	-	-

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	2022 年度	2021 年度
质量保证金	-	3,787.46
合计	-	3,787.46

53. 租赁

本公司作为承租人

与租赁相关的当期损益及现金流

项目	2022 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	-
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	-
租赁负债的利息费用	13,352.00
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	-
转租使用权资产取得的收入	-
与租赁相关的总现金流出	-
售后租回交易产生的相关损益	-

六、研发支出

按费用性质列示

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	6,361,984.43	5,637,647.26
材料费用	3,800,746.75	4,361,978.17
折旧摊销费	876,289.92	786,296.27
其他费用	668,191.97	527,943.74
合计	11,707,213.07	11,313,865.44
其中：费用化研发支出	11,707,213.07	11,313,865.44
资本化研发支出	-	-

七、合并范围的变更

报告期内，公司未发生合并范围的变更。

八、在其他主体中的权益

在子公司中的权益

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
山东旺泰科技有限公司	8,900.00 万人民币	淄博	淄博	制造业	100.00	-	同一控制下企业合并

九、政府补助

1. 涉及政府补助的负债项目

资产负债表列报项目	2021 年 12 月 31 日余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	2022 年 12 月 31 日余额	与资产/收益相关
递延收益	3,407,820.00	-	-	259,375.56	-	3,148,444.44	与资产相关
合计	3,407,820.00	-	-	259,375.56	-	3,148,444.44	

2. 计入当期损益的政府补助

利润表列报项目	2022 年度	2021 年度
其他收益	487,911.95	1,597,260.53
营业外收入	100,000.00	800,000.00
合计	587,911.95	2,397,260.53

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融

资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

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

1. 信用风险

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

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

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

(1) 信用风险显著增加判断标准

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

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

（2）已发生信用减值资产的定义

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

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

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

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

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

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

期为基准进行计算；

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

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

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 23.23%（比较期：30.38%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 72.32%（比较：58.18%）。

2. 流动性风险

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

3. 市场风险

（1）外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币应收账款有关，本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利

率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

十一、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 2022 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项目	2022 年 12 月 31 日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	-	1,000.00	-	1,000.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	1,000.00	-	1,000.00
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
（二）应收款项融资	-	-	3,854,848.00	3,854,848.00
（三）其他债权投资	-	-	-	-
（四）其他权益工具投资	-	-	1,000,000.00	1,000,000.00

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

2. 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司第二层次公允价值计量项目为银行理财产品，其公允价值的确定以银

行门户网站公布的理财产品期末净值为依据。

3. 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司持有的应收款项融资为应收票据（银行承兑汇票），其公允价值根据票据票面金额确定。

4. 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期应付款、长期借款和应付债券等。

十二、关联方及关联交易

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

1. 本公司的母公司情况

杨立勇直接持有公司 32.30%的股份，一致行动人杨德生直接持有公司 26.97%的股份，杨立勇为淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）的唯一普通合伙人、执行事务合伙人，其代表淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）处理合伙事务，即通过淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）享有对公司的 2.00%的表决权，因此，杨立勇能够实际支配公司 61.27%的股份表决权。杨立勇为公司的控股股东、实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注八、在其他主体中的权益

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
杨立勇	控股股东，实际控制人，直接持有公司 32.30%股份的股东，董事长
杨德生	一致行动人，直接持有公司 26.97%股份，通过佳能投资间接持股公司 0.05%，公司董事、总经理
淄博佳能投资合伙企业（有限合伙）	一致行动人，杨立勇持股 31.32%且担任其执行董事，杨德生持股 25.98%，直接持有公司 2.00%股份

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
淄博鸿泰创盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持有公司 5% 以上股份的股东
山东卡宾瑞达碳能科技有限公司	公司董事长、控股股东、实际控制人杨立勇女儿杨洁琼 100% 持股并担任执行董事兼总经理、财务负责人，已于 2023 年 11 月注销
淄博德兴源餐饮管理有限公司	公司董事、总经理杨德生持股 19.2%，并担任董事
淄博俊晨机械制造有限公司	公司董事、总经理杨德生的三妹配偶黄敬刚持股 50% 并担任法定代表人
淄川经济开发区敬刚窑炉配件经营部	公司董事、总经理杨德生的三妹配偶黄敬刚担任经营者的企业
淄博市淄川区国有资本控股有限公司	公司董事张聪担任董事兼经理
淄博市淄川区鲁亨机械制造有限公司	公司董事张聪担任董事兼经理
淄博市淄川区财金控股有限公司	公司董事张聪担任执行董事
淄博瑞川矿业有限公司	公司董事张聪担任董事兼总经理
淄川经济开发区铭利焊接服务部	董事、总经理杨德生之妹杨爱静之子黄哲担任经营者的企业
淄川经济开发区洪志焊接服务部	董事、总经理杨德生之妹杨颖之子谭洪志担任经营者的企业
张聪	董事
王衍成	监事会主席
王君	监事
孟庆强	职工监事
滕艳芳	财务负责人
强帅	董事会秘书
张忠山	副董事长
尹连兵	董事（于 2022 年 8 月离任）
孙楠楠	监事
焦念国	监事
纪新玲	本公司实际控制人杨立勇之配偶
王玉芬	董事、总经理杨德生之配偶
杨洁琼	本公司实际控制人杨立勇之女
其他关联方	与直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人、公司董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）均为公司的关联自然人

4. 关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务情况

关 联 方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
山东子诚律师事务所	律师费	221,698.11	80,188.68
山东领力环保科技有限公司	采购能源	84,557.47	72,352.80
淄川经济开发区铭利焊接服务部	材料及加工费	-	1,179,153.00
淄川经济开发区敬刚窑炉配件经营部	材料及加工费	-	1,140,532.00
淄川经济开发区洪志焊接服务部	材料及加工费	-	1,178,374.40

(2) 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬	1,000.00	2021/1/21	2022/1/20	是
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬	1,000.00	2022/1/26	2023/1/25	是
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬	450.00	2021/6/29	2022/6/18	是
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬	450.00	2022/7/1	2023/6/30	是
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬	300.00	2021/12/15	2022/12/9	是
杨立勇、杨德生、纪新玲、王玉芬、杨洁琼	1,000.00	2021/5/28	2022/5/27	是
杨立勇、杨德生	80.00	2022/7/21	2025/7/15	否
杨立勇、杨洁琼、杨德信	500.00	2021/6/30	2022/6/28	是
杨立勇、杨洁琼	500.00	2022/6/28	2023/6/27	是
杨立勇、杨德生、纪新玲	3,000.00	2019/6/28	2022/6/27	是
杨立勇、纪新玲	200.00	2021/3/17	2022/3/15	是
杨立勇、纪新玲	500.00	2021/12/10	2021/12/9	是
杨立勇、纪新玲	500.00	2022/2/25	2023/2/24	否
杨立勇、纪新玲	2,000.00	2022/6/29	2023/6/28	否
杨立勇、纪新玲	999.00	2022/7/22	2023/7/17	否
杨立勇、纪新玲	1,000.00	2020/3/27	2023/3/22	是
杨立勇、纪新玲 ^{注1}	500.00	2021/3/11	2024/3/11	否
杨立勇、纪新玲 ^{注2}	450.00	2022/6/28	2025/6/21	否
杨立勇、杨德生	96.60	2020/8/25	2022/8/24	是

注 1：杨立勇、纪新玲担保的 500 万元借款截至期末余额为 425 万。

注 2：杨立勇、纪新玲担保的 450 万元借款截至期末余额为 425 万。

(3) 关联方资金拆借

关联方	期初余额	本期拆入	本期归还	期末余额
杨德生 ^{注1}	6,912,848.73	-	6,912,848.73	-
杨立勇 ^{注2}	9,517,436.31	-	9,517,436.31	-
杨洁琼	-	1,800,000.00	1,800,000.00	-
合计	16,430,285.04	1,800,000.00	18,230,285.04	-

注 1：杨德生本期归还金额 6,912,848.73 元中，1,434,485.86 元系股东捐赠，转入资本公积。

注 2：杨立勇本期归还金额 9,517,436.31 元中，1,481,322.93 元系股东捐赠，转入资本公积。

(4) 关键管理人员报酬

项目	2022 年度发生额	2021 年度发生额
关键管理人员报酬	3,129,913.96	2,375,758.80

(5) 其他关联交易

本期山东领力环保科技有限公司为公司代垫费用 426,886.32 元；杨立勇为公司代垫费用 357,519.36 元，杨德生为公司代垫费用 243,997.46 元。

5. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	山东领力环保科技有限公司	-	-	18,241.35	-

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付账款	淄川经济开发区铭利焊接服务部	-	987,153.00
应付账款	淄川经济开发区敬刚窑炉配件经营部	-	751,532.00
应付账款	淄川经济开发区洪志焊接服务部	-	1,080,690.77
其他应付款	山东领力环保科技有限公司	-	280,000.00
其他应付款	杨立勇	-	10,325,766.37
其他应付款	杨德生	-	7,720,769.42

十三、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

2. 或有事项

为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

单位：万元

被担保单位名称	担保事项	金额	期限	备注
子公司担保：				
山东旺泰科技有限公司	借款	500.00	2021/12/10-2022/12/9	已履行完毕

十四、资产负债表日后事项

截至 2024 年 4 月 28 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	62,339,502.06	58,077,337.38
1 至 2 年	17,593,649.59	13,584,686.27
2 至 3 年	7,556,331.67	6,179,539.39
3 至 4 年	3,250,448.85	5,836,338.26
4 至 5 年	5,836,338.26	52,743.68
5 年以上	1,113,253.68	1,071,688.00
小计	97,689,524.11	84,802,332.98
减：坏账准备	13,917,615.18	9,317,614.26
合计	83,771,908.93	75,484,718.72

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

按单项计提坏账准备	299,924.76	0.31	299,924.76	100.00	-
按组合计提坏账准备	97,389,599.35	99.69	13,617,690.42	13.98	83,771,908.93
1.合并范围内关联方组合	-	-	-	-	-
2.账龄组合	97,389,599.35	99.69	13,617,690.42	13.98	83,771,908.93
合计	97,689,524.11	100.00	13,917,615.18	14.25	83,771,908.93

(续上表)

类别	2021 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	249,674.36	0.29	249,674.36	100.00	-
按组合计提坏账准备	84,552,658.62	99.71	9,067,939.90	10.72	75,484,718.72
1.合并范围内关联方组合	2,932,251.77	3.46	-	-	2,932,251.77
2.账龄组合	81,620,406.85	96.25	9,067,939.90	11.11	72,552,466.95
合计	84,802,332.98	100.00	9,317,614.26	10.99	75,484,718.72

坏账准备计提的具体说明：

①于 2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的说明。

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
山东恒祥化工有限公司	174,000.00	174,000.00	100.00	预计无法收回
山东弘聚新能源有限公司	51,674.36	51,674.36	100.00	预计无法收回
湖南吉祥石化科技股份有限公司	24,000.00	24,000.00	100.00	预计无法收回
大粤湾石化（珠海）有限公司	50,250.40	50,250.40	100.00	预计无法收回
合计	299,924.76	299,924.76	100.00	

②于 2022 年 12 月 31 日，按组合 2 账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	62,339,502.06	3,116,975.11	5.00	57,029,337.38	2,851,466.86	5.00
1-2 年	17,593,649.59	1,759,364.96	10.00	13,069,366.27	1,306,936.63	10.00
2-3 年	7,556,331.67	1,511,266.33	20.00	4,636,607.62	927,321.52	20.00
3-4 年	3,026,198.45	1,513,099.23	50.00	5,784,663.90	2,892,331.95	50.00
4-5 年	5,784,663.90	4,627,731.11	80.00	52,743.68	42,194.94	80.00
5 年以上	1,089,253.68	1,089,253.68	100.00	1,047,688.00	1,047,688.00	100.00
合计	97,389,599.35	13,617,690.42	13.98	81,620,406.85	9,067,939.90	11.11

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

(3) 坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预期信用损失	9,317,614.26	4,600,000.92	-	-	-	13,917,615.18
合计	9,317,614.26	4,600,000.92	-	-	-	13,917,615.18

(4) 本期无实际核销的应收账款情况

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	10,683,134.00	-	10,683,134.00	9.61	534,156.70
山东寿光鲁清石化有限公司	7,654,176.00	822,766.52	8,476,942.52	7.63	572,087.08
连云港石化有限公司	5,056,963.80	2,000,180.10	7,057,143.90	6.35	514,041.64
淄博峻辰新材料科技有限公司	4,855,912.81	1,482,965.75	6,338,878.56	5.70	316,943.93
久泰能源(准格尔)有限公司	5,747,926.80	-	5,747,926.80	5.17	4,598,341.44
合计	33,998,113.41	4,305,912.37	38,304,025.78	34.46	6,535,570.79

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款	5,136,295.71	25,557,549.85
合计	5,136,295.71	25,557,549.85

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	4,680,719.08	22,079,892.39
1至2年	81,406.00	3,419,987.04
2至3年	590,913.00	164,251.67
3至4年	10,000.00	53,192.50

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
4 至 5 年	20,000.00	175,625.90
5 年以上	25,000.00	65,000.00
小计	5,408,038.08	25,957,949.50
减：坏账准备	271,742.37	400,399.65
合计	5,136,295.71	25,557,549.85

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
内部往来	2,692,335.72	23,539,371.00
保证金	2,404,883.36	2,169,883.53
代扣代缴款	184,642.61	194,875.43
备用金	73,908.41	18,127.69
其他	52,267.98	35,691.85
小计	5,408,038.08	25,957,949.50
减：坏账准备	271,742.37	400,399.65
合计	5,136,295.71	25,557,549.85

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	5,408,038.08	271,742.37	5,136,295.71
合计	5,408,038.08	271,742.37	5,136,295.71

2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加
按组合计提坏账准备	5,408,038.08	5.02	271,742.37	5,136,295.71	
1.合并范围内关联方组合	2,692,335.72	-	-	2,692,335.72	
2.账龄组合	2,715,702.36	10.01	271,742.37	2,443,959.99	
合计	5,408,038.08	5.02	271,742.37	5,136,295.71	

2022 年 12 月 31 日，本公司无处于第二、三阶段的坏账准备

B.截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	25,957,949.50	400,399.65	25,557,549.85
合计	25,957,949.50	400,399.65	25,557,549.85

2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	
按组合计提坏账准备	25,957,949.50	1.54	400,399.65	25,557,549.85	
1.合并范围内关联方组合	23,539,371.00	-		23,539,371.00	
2.账龄组合	2,418,578.50	16.56	400,399.65	2,018,178.85	
合计	25,957,949.50	1.54	400,399.65	25,557,549.85	

2021 年 12 月 31 日，本公司无处于第二、第三阶段的坏账准备：

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预期信用损失	400,399.65	-128,657.28	-	-	-	271,742.37
合计	400,399.65	-128,657.28	-	-	-	271,742.37

⑤ 本期无实际核销的其他应收款情况

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
山东旺泰科技有限公司	合并范围内往来款	2,692,335.72	1 年以内	49.78	-
中国石化国际事业有限公司宁波招标中心	投标保证金	1,240,613.00	1 年以内, 2-3 年	22.94	135,622.60
中国石化国际事业有限公司北京招标中心	投标保证金	450,000.00	1 年以内	8.32	22,500.00
个人保险金	代扣代缴款	178,245.82	1 年以内	3.30	8,912.29
中国寰球工程有限公司北京分公司	投标保证金	140,000.00	1 年以内	2.59	7,000.00
合计		4,701,194.54		86.93	174,034.89

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资情况

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	63,725,849.64	-	63,725,849.64	13,725,849.64	-	13,725,849.64

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合计	63,725,849.64	-	63,725,849.64	13,725,849.64	-	13,725,849.64

(2) 对子公司投资

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	2022 年 12 月 31 日减值准备余额
山东旺泰科技有限公司	13,725,849.64	50,000,000.00	-	63,725,849.64	-	-
合计	13,725,849.64	50,000,000.00	-	63,725,849.64	-	-

4. 营业收入和营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	137,409,719.11	84,985,881.70	135,692,371.74	96,262,540.78
其他业务	2,775,654.23	2,711,422.09	3,465,678.58	3,363,001.05
合计	140,185,373.34	87,697,303.79	139,158,050.32	99,625,541.83

(2) 主营业务（分产品）

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
管道支吊架系列	125,103,599.35	76,358,599.68	108,975,927.83	73,386,651.16
节能环保换热设备	11,115,414.18	7,837,309.37	19,307,278.67	17,624,876.70
金属制品	1,190,705.58	789,972.65	7,409,165.24	5,251,012.92
合计	137,409,719.11	84,985,881.70	135,692,371.74	96,262,540.78

(3) 主营业务（分类别）

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
内销收入	133,831,380.43	83,088,660.82	134,767,461.50	96,155,347.57
外销收入	3,578,338.68	1,897,220.88	924,910.24	107,193.21
合计	137,409,719.11	84,985,881.70	135,692,371.74	96,262,540.78

5. 投资收益

项目	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	65,943.15	32,655.15
债权投资持有期间取得的利息收入	1,678.08	22,821.92

项目	2022 年度	2021 年度
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	-	42,502.44
债务重组收益	-	-54,880.00
银行承兑汇票贴现费用	-49,554.98	-30,510.79
合计	18,066.25	12,588.72

十七、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-203,843.16
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	328,536.39
委托他人投资或管理资产的损益	67,621.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	952,953.96
非经常性损益总额	1,145,268.42
减：非经常性损益的所得税影响数	176,401.15
非经常性损益净额	968,867.27
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	968,867.27

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	12.62	0.31	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.09	0.30	0.30

②2021 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.38	0.12	0.12
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.88	0.09	0.09

公司名称：山东佳能科技股份有限公司

日期：2024 年 4 月 28 日

附：

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室

山东佳能科技股份有限公司

董事会

二〇二四年四月二十八日