



瑞科汉斯

NEEQ:839768

吉林瑞科汉斯电气股份有限公司

Jilin Rui Ke Hans Electric Co.,Ltd.



年度报告

2022

公司年度大事记



报告期内，公司加强研发创新，空气源热泵+辅助热源智能采暖系统、太阳能采暖+辅助热源智能采暖系统等组合供暖方式研发取得新的突破，为不同地区、不同应用环境下的供暖提供新的模式；同时公司研发的空气源热泵产品也得到了市场的广泛应用。



报告期内，公司在清洁供暖领域成功中标内蒙古巴彦淖尔市临河区、呼和浩特市玉泉区空气源热泵采购项目，智能配电领域成功中标奥迪一汽新能源汽车项目，为公司未来在行业领域的发展及公司的生产经营业绩均产生积极影响。



报告期内，公司加强产权保护工作，不断提升公司技术研发能力，同时加强软硬件的建设。截止报告期末，公司累计拥有专利及软件著作权共计 70 项，其中发明专利 6 项。公司通过良好的人才激励机制以及内部专业的技能培训，不断创新技术，提高公司产品的技术含量。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标	9
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重大事件	29
第六节	股份变动、融资和利润分配	33
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	37
第八节	行业信息	42
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	43
第十节	财务会计报告	47
第十一节	备查文件目录	148

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。

公司负责人廖长春、主管会计工作负责人王斌及会计机构负责人（会计主管人员）李海英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
1、应收账款余额较大的风险	报告期末，公司应收账款净额为 21,591.34 万元，占当期期末总资产的比例为 53.16%。目前公司的应收账款余额较大，若未来不能有效控制应收账款规模，将会占用更多流动资金，产生流动性风险。
2、技术创新风险	公司产品种类丰富，能够满足不同客户个性化需求。随着客户需求差异性变化，公司将持续保持技术创新，及时研发新产品，否则公司将在市场竞争者处于劣势，对公司产品竞争力产生不利影响。
3、产品质量风险	报告期末，公司产品从未发生产品质量事故，也从未因产品质量问题与客户产生纠纷，若未来因生产发生疏漏造成产品瑕疵，将会给公司品牌声誉带来不利影响，从而影响公司持续

	生产经营。
4、客户集中风险	2022 年度，公司前五名客户合计收入为 7,210.83 万元，占当期营业收入的比重为 66.50%，公司客户相对集中，若该地区市场竞争环境、客户偏好发生不利于本公司变化，公司的业务开展将受到影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、股份公司、瑞科汉斯	指	吉林瑞科汉斯电气股份有限公司
瑞盛新能	指	吉林瑞盛新能源有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《吉林瑞科汉斯电气股份有限公司章程》
东北证券	指	东北证券股份有限公司
开源证券	指	开源证券股份有限公司
会计师事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
煤改电	指	将以煤炭为燃料的传统锅炉更换成以电这种清洁能源为主的锅炉。
空气源热泵	指	是一种基于逆卡诺原理，利用极少电能，吸收空气中大量低温热能，通过压缩变为高温热能，使热量从低位热源空气流向高位热源的节能环保装置，进而满足采暖的新型清洁供暖设备。
电采暖	指	用电实现采暖，是一种将电能转成热能直接放热或通过热质在采暖管道中循环来满足供暖需求的供暖方式或设备。
电锅炉、电采暖炉	指	以电力为能源并将其转化成为热能，从而经过锅炉转换，向外输出具有一定热能的蒸汽、高温水或有机热载体的锅炉设备。传统上应用在工业上统称电锅炉，应用于民用上统称电采暖炉。
节能环保型电锅炉、电采暖炉	指	区别于传统电锅炉，采用最新 PTC 陶瓷半导体加热技术，具有热转化效率高，加热速度快，节能环保等优点。
输配电	指	输配电的概念包括三个方面，即输电、变电、配电。其中输电是指电能的传输，通过输电，把相距甚远的（可达数千公里）发电厂和负荷中心联系起来，使电

		能的开发和利用超越地域的限制；变电是指利用一定的设备将电压由低等级转变为高等级（升压）或由高等级转变为低能级的过程配电则是消费电能地区内将电力分配至用户的分配手段，直接为用户服务。
碳达峰	指	某一个时点，二氧化碳的排放不再增长达到峰值，之后逐步回落。
碳中和	指	企业、团体或个人测算在一定时间内，直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放，实现二氧化碳的“零排放”。
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
报告期末	指	2022年12月31日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	吉林瑞科汉斯电气股份有限公司
英文名称及缩写	Jilin Rui Ke Hans Electric Co., Ltd.
证券简称	瑞科汉斯
证券代码	839768
法定代表人	廖长春

二、 联系方式

董事会秘书姓名	-
联系地址	长春九台经济开发区工业北区甲九南路
电话	0431-81617899
传真	0431-84761599
电子邮箱	jilinrkhs@163.com
公司网址	www.jlrkhs.com
办公地址	长春九台经济开发区工业北区甲九南路
邮政编码	130507
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	公司董秘办公室

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	2009年11月20日
挂牌时间	2016年11月15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)-电气机械和器材制造业(C38)-输配电及控制设备制造(C382)-配电开关控制设备制造(C3823)
主要产品与服务项目	节能环保型电采暖炉及电采暖设备、智能配电设备
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）	104,538,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为廖长春
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为廖长春、刘兵，无一致行动人

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	91220181691495531C	否
注册地址	吉林省长春市九台经济开发区工业北区甲九南路	否
注册资本	104,538,000.00	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	东北证券		
主办券商办公地址	北京市西城区三里河东路5号中商大厦四层		
报告期内主办券商是否发生变化	否		
主办券商（报告披露日）	开源证券		
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	范学军	顾庆刚	赵锋
	2年	2年	2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1幢外经贸大厦901-22至901-26		

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	108,431,605.29	230,538,067.40	-52.97%
毛利率%	33.35%	35.96%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-10,413,698.69	30,939,055.27	-133.66%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-10,658,494.39	30,484,044.82	-134.96%
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）	-4.05%	12.54%	-
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）	-4.15%	12.36%	-
基本每股收益	-0.10	0.30	-133.66%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	406,129,934.55	409,011,293.13	-0.70%
负债总计	154,427,041.44	146,894,701.33	5.13%
归属于挂牌公司股东的净资产	251,702,893.11	262,116,591.80	-3.97%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.41	2.51	-3.98%
资产负债率%（母公司）	38.02%	35.91%	-
资产负债率%（合并）	38.02%	35.91%	-
流动比率	2.20	2.36	-
利息保障倍数	-2.35	14.52	-

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	-22,221,854.88	-44,130,380.75	49.64%
应收账款周转率	0.42	1.06	-
存货周转率	1.56	4.26	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-0.70%	33.53%	-
营业收入增长率%	-52.97%	31.51%	-
净利润增长率%	-133.66%	-23.86%	-

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	104,538,000	104,538,000	-
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	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
政府补助	299,195.97
营业外支出	-40,762.28
非经常性损益合计	258,433.69
所得税影响数	13,637.99
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	244,795.70

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:

公司主要从事电采暖设备及配电设备的研发、生产和销售业务。公司致力于实现产品的数字化、智能化、网络化,以满足客户对清洁采暖、可靠用电的市场需求,生产的电采暖系列产品具有安全、节能、环保等特性,广泛应用于工业、民用电采暖领域;高低压成套设备、电气安全类产品等配电设备产品主要应用于电力生产、电力工程设施等领域,公司在电力系统、汽车制造、房地产等行业具有一定客户基础。

1、研发模式

公司新产品开发主要采用自主研发方式进行。公司已通过自主研发的方式取得多项自主知识产权和多项核心产品。研发部门主要参与新产品开发的决策工作,承担方案设计、可行性分析、技术分析、工艺分析等主要任务,并负责设计质量及样品的测试改进等工作,针对现有产品功能与现场使用情况反馈对产品的功能、外观等进行改进创新。

公司已建立了较为完善的研发管理体系,未来将通过多渠道吸纳业内高端技术人才加盟,不断提升公司的技术研发能力。同时公司加大软硬件投入建设,并建立良好的人才激励机制,通过内外部专业技能培训,提高内部研发人员的专业水平,不断技术创新技术,有效降低技术创新风险。

2、采购模式

公司主要采取批量采购与项目订单采购两种模式。对于批量采购模式,采购部根据各生产部门提供的请购单制定采购计划,采购内容主要包括常规库存材料、低值易耗品、零采材料等同质性物料;对于项目订单采购模式,主要根据具体销售订单需求,采购内容主要为具体项目所需原料、辅料等,由技术部出具相应的物料清单,采购部根据物料清单执行项目订单采购。

公司采购环节选定的合格供应商源自两个方面:一部分是考虑客户所指定的关键元器件品牌,由技术部、采购部共同确定是否符合标准进而决定供应商;另一部分则是由公司采购部自行选定。公司已制定了合格供应商评价标准及合格供应商管理制度,按照多家对比、市场反馈、优胜劣汰的原则,从以往提供的物资品质、价格、交货期、售后服务等方面对合格供应商进行综合评定与筛选。

3、生产模式

(1) 电采暖设备生产模式

公司电采暖设备主要采用“备货生产”与“以销定产”相结合的生产模式。由于电采暖设备销售具

有明显季节性，销售主要集中在第三、第四季度，为保证集中销售需求，公司会根据市场需求预测、销售经验等提前进行备货生产，以满足交货周期需要。在获取到销售订单的情况下，公司会根据库存情况安排生产计划，同时在生产过程中需要对产品规格、型号及功能进行灵活调整，以满足销售客户需求。

(2) 配电设备的生产模式

对于配电设备产品，公司主要采取“以销定产”的生产模式。公司现有库存备件可以满足生产需求的，生产部门会直接领用备件进行生产和组装，在合同约定交期内完成供货；对于有特定功能需求的产品，公司技术部负责完成产品的设计、测试，然后交由生产部组织生产和组装。

4、销售模式

公司对电采暖设备主要采用经销与直销相结合的模式。对于经销模式，首先是公司将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户。经销商与公司签订经销协议，其根据销售经验对区域市场进行需求调研并预判销售规模后向公司进行采购，采购产品后需要自行承担经营风险。公司对于经销商会给予前期技术支持、营销培训支持，经销商在限定的区域进行销售。对于直销模式，公司主要通过自建营销团队获取市场需求信息，依靠参与投标、商务谈判等方式获取订单，直接销售给各级政府部门、国有企业、房地产公司等。

具有燃煤锅炉改造需求的企业安装工业产品属于市场购买行为，不需要入围政府“煤改电”工程目录。对采用电能作为清洁能源替代的企业，可根据各地政策享受电价优惠或申请其他形式的差异化补贴。民用电锅炉、电暖气、电暖风基本通过招标入围各市、县政府“煤改电”工程实现销售。各地政府冬季清洁取暖工程均需通过公开招标程序进行，具备投标资质的企业在各地公共资源交易中心平台参与投标，竞标成功后其生产的产品入围“煤改电”工程目录，方可在当地进行销售。

公司配电设备产品全部采用直销的销售模式。公司通过自建营销团队，采用投标、商务谈判的方式获取订单，实现产品销售。销售对象主要为国家电网及各省电网公司、电力企业、大型汽车制造类企业等具有良好信誉度的客户。客户对产品性能、服务体验、技术服务支持要求较高，直销模式可以更好的满足终端客户的各类需求，也更有利于实现对客户的全方位服务。

报告期内商业模式未发生重大变化。报告期内公司主营业务未发生重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是

其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	<p>公司 2015 年 10 月被认定为高新技术企业，2018 年 9 月 14 日复审通过，高新技术企业证书编号为 GR201822000108，有效期为三年。依据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室“国科火字[2016]32 号”和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号”有关规定，公司于 2021 年 9 月 28 日取得编号为 GR202122000006 高新技术企业证书，有效期三年。</p> <p>根据《关于组织开展 2021 年吉林省“专精特新”中小企业认定工作的通知》（吉工信民营[2021]217 号）标准要求，公司于 2021 年 8 月 17 日通过 2021 年度吉林省省级“专精特新”中小企业认定，有效期三年。</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

报告期内，公司所在省份因受新冠疫情影响，使公司全年业绩受到一定程度的波及，在疫情结束后，公司各项生产及经营也逐步恢复正常。公司紧紧围绕年初制定的经营目标，加强团队管理，鼓励技术创新，不断提升公司核心竞争力，促进企业持续健康稳定发展。

公司的主要产品业务构成分为电采暖设备业务和配电设备业务，电采暖设备业务主要包括节能环保型电采暖设备，配电设备业务包括智能型高低压成套设备、电气安全类产品、电力工程施工三大业务板块。报告期内电采暖设备先后中标内蒙古巴彦淖尔市临河区“煤改电”项目、呼和浩特市玉泉区空气源热泵采购项目，提升了公司在内蒙古、青海等寒冷地区清洁能源供暖市场影响力。新研发出空气源热泵

产品，解决了极寒地区利用空气能取暖的技术壁垒，拓展产品应用领域及应用范围。公司配电设备业务中标吉林省重点项目“奥迪一汽新能源汽车项目”，增强了公司在智能配电领域的市场影响力，对公司未来在智能配电领域的发展及公司的生产经营业绩具有积极影响。

报告期内，公司实现营业收入10,843.16万元，同比下降52.97%；营业成本7,226.72万元，同比下降51.05%；实现归属母公司净利润-1,041.37万元，同比下降133.66%；截止到2022年12月31日，公司资产总额为40,612.99万元，同比下降0.70%；归属于挂牌公司股东的净资产为25,170.29万元，同比下降3.97%。

（二） 行业情况

一、清洁取暖行业

1、行业政策及市场规模

公司一直致力于清洁能源供暖技术的研究，为用户提供一体化综合服务解决方案。随着对国家节能减排等环保工作的高度重视，采用清洁能源取暖将成为未来北部中国各地区冬季取暖的主流。国家提出在2035年、2060年先后实现碳达峰、碳中和的远景规划目标，公司将以此为契机，坚定走绿色、高效、节能、可持续发展战略，利用物联网、大数据和人工智能技术，创新性应用于新产品研发中，以此带动公司业务快速增长和可持续发展。

电采暖作为清洁能源供暖的重要方式，持续得到国家和地方政策的大力支持。国家及各级地方政府先后出台多项政策文件，鼓励支持北方冬季采用清洁能源取暖，取代燃煤取暖，以减少碳排放量。

自2017年国家发改委、能源局、住房城乡建设部、财政部等中央部委先后发布了《关于开展中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点工作的通知》（财建〔2017〕238号）、《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》（建城〔2017〕196号）、《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》（发改能源〔2017〕2100号），国家清洁能源供暖工作渐开展。2017年至2022年，国家先后确立了5批清洁取暖试点城市给予中央财政支持，试点范围从京津冀大气污染传输通道的“2+26”个重点城市逐步扩大到西北、华北北部、东北地区，目前试点范围已涵盖了《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》里所称北方地区的88个城市，具体如下：

批次	开始年份	数量	试点城市
第一批	2017年	12	天津、石家庄、唐山、保定、廊坊、衡水、太原、济南、郑州、开封、鹤壁、新乡

第二批	2018 年	23	邯郸、邢台、张家口、沧州、阳泉、长治、晋城、晋中、运城、临汾、吕梁、淄博、济宁、滨州、德州、聊城、菏泽、洛阳、安阳、焦作、濮阳、西安、咸阳
第三批	2019 年	8	定州、辛集、三门峡、济源、铜川、渭南、宝鸡、杨凌示范区
第四批	2021 年	20	烟台、忻州、泰安、承德、大同、许昌、秦皇岛、潍坊、榆林、朔州、延安、北京、阜新、佳木斯、包头、海西、乌鲁木齐、辽源、兰州、吴忠
第五批	2022 年	25	呼和浩特、沈阳、青岛、银川、长春、临夏回族自治州、西宁、齐齐哈尔、哈尔滨、商丘、枣庄、昌吉回族自治州、吉林、周口、乌兰察布、中卫、盘锦、东营、新疆建设兵团（第七师、第八师、第十三师）、营口、白山、巴彦淖尔、金昌、固原、武威

2017 年至 2020 年前三批试点城市，中央财政累计安排北方地区清洁能源取暖奖补资金 493 亿元，带动地方财政、社会资本投入超过 2000 亿元。2021 年 4 月，国家开展第 4 批清洁能源供暖城市试点，共计 20 个地级市入围。第 4 批试点城市预计中央三年财政投入 204 亿元，带动地方政府及社会投入 800 亿元。从政策执行情况看，每批试点城市示范期结束都会迎来新一轮清洁取暖试点城市的申报及改造项目的开展。

2022 年 5 月 9 日，财政部、住房城乡建设部、生态环境部和国家能源局组织专家对申报项目实施方案进行了竞争性评审。根据竞争性评审结果，将 25 个城市项目确定为 2022 年大气污染防治资金支持的北方地区冬季清洁取暖项目，试点期为三年。对于纳入第 5 批试点的城市，中央财政对给予清洁取暖改造定额奖补，连续支持 3 年，每年奖补标准为省会城市 7 亿元、一般地级市 3 亿元。自国家推行清洁供暖规划以来，持续性进行试点城市扩容。随着第 5 批清洁能源试点城市的扩容，从国家奖补规模看，补贴力度并未减弱。从以往试点城市试点经验看，除国家投入奖补资金外，会带动地方加大清洁能源取暖建设投入，各地执行情况不同，一般地方性支出及社会资本投资预计是国家支出的 4 倍。从政策执行情况看，每批试点城市示范期结束都会迎来新一轮清洁取暖试点城市的申报及改造项目的开展。清洁能源取暖行业将受益于国家政策获得长足发展，行业内企业将因行业的快速发展而带动业务持续增长。

与此同时，中央财政将继续对新的清洁取暖试点城市进行补贴。2022 年 1 月 30 日，国家发展改革委、国家能源局出台的《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》（发改能源〔2022〕206 号）明确中央财政资金进一步向农村能源建设倾斜，利用现有资金渠道支持农村能源供应基础设施建设、北方地区冬季清洁取暖。2022 年 3 月，财政部发布了《关于 2021 年中央和地方预算执行情况与 2022 年中央和地方预算草案的报告》，提出 2022 年中央财政大气污染防治资金安排 300 亿元，增加 25 亿元，进一步增加北方地区冬季清洁取暖补助支持城市。

2022 年 3 月 4 日，国家发展改革委、国家能源局等 10 部门联合发布了《关于进一步推进电能替代

的指导意见》，明确提出持续推进清洁取暖，在现有集中供热管网难以覆盖的区域，推广电驱动热泵、蓄热式电锅炉、分散式电暖器等电采暖，同步推进炊事等居民生活领域“煤改电”，助力重点区域平原地区散煤清零。在市政供热管网末端试点电补热。鼓励电能替代项目参与碳市场交易、鼓励以合同能源管理、设备租赁等市场化方式开展电能替代。根据本地电力供需情况优化清洁取暖峰谷分时电价政策，适当拉大峰谷价差，延长低谷市场。该意见将进一步拓展电能替代的广度和深度，推动电采暖在整个清洁能源供暖乃至供暖系统的比重。

除国家对北方地区持续性进行清洁能源取暖改造，提倡电能替代等政策外，2022年新疆、青海、西藏、甘肃、宁夏、陕西、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁等省自治区也相继出台一系列鼓励居民进行清洁能源采暖政策。如山西省2022年拟整合省级生态环境专项资金10亿元，用于散煤清零项目的启动资金。内蒙古、甘肃、新疆等省自治区也相继出台政策，配套专项资金进行大气污染防治，提倡清洁取暖。

2. 未来发展趋势

未来随着国家坚定实现碳达峰、碳中和目标，清洁能源取暖取代燃煤取暖将成为节能减排的重要工作目标，在我国北方冬季有取暖需求的省份还将持续开展清洁能源取暖试点工作。从现有政策执行情况看，前3批试点城市已按照既定时间和规划目标基本完成；第四批试点城市尚在执行过程中，第5批试点城市尚未开展招投标活动。从北方冬季供暖区域看，前5批试点城市并未覆盖各省、自治区全部地区，未来相当长一段时间，国家将继续推进清洁取暖这一利国利民的民生工程，直至全域覆盖。

二、配电设备行业

1、行业政策及市场规模

输配电设备行业是智能电网发展的重要基础性行业，它连接电力生产和电力消费，其发展状况不仅决定电力能否安全的输送到消费终端，还决定着电力传输的效率，是影响国民经济健康、可持续发展的重要行业。近年我国主要行业政策：

2020年2月17日，国家能源局综合司正式发布《电力发展“十四五”规划工作方案》（以下简称“《方案》”），“十四五”是我国能源转型、清洁能源发展的关键窗口期，必须转变化石能源为主的发展方式，下决心严控煤电总量、优化布局，大力发展西部北部清洁能源和东中部分布式能源，加快构建特高压输电通道，推动东部、西部同步电网建设，提升电力系统调节能力，根本扭转“一煤独大”格局，以风光水储输联合模式满足新增能源需求，为开启全面建设社会主义现代化国家新征程提供清洁和绿色的能源保障。

2021年国务院发布《中国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和2035年远景目标纲要》，“十四五”规划及纲要提出将提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能

源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力；提出壮大节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等产业。

国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号），其中文中提到：坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。加快大容量储能技术研发推广，提升电网汇集和外送能力。增加农村清洁能源供应，推动农村发展生物质能。促进燃煤清洁高效开发转化利用，实施城乡配电网建设和智能升级计划，推进农村电网升级改造。加快天然气基础设施建设和互联互通。开展二氧化碳捕集、利用和封存试验示范。

2022年3月，国家发改委和能源局发布关于印发《“十四五”现代能源体系规划》的通知，按照《规划》的内容提出，到2035年基本建成现代能源体系，加快基础电网智能化改造也作为重点，十四五期间国家将继续增加电网投资，截止到2022年底在建项目总投资达1.3万亿元，将带动上下游产业投资2.6万亿元。

2. 未来发展趋势

随着近年来国内的快速经济发展，国内居民用电和工业用电量持续增长，国家持续推进电网投资建设、新型城镇化建设；同时，国家倡导的“一带一路”构想和构建“现代化高质量国家综合立体交通网”的目标为电网建设提供了大量的投资机会。随着国家“十四五”开局，加快智能电网的建设、促进电力工业企业的发展和技术水平的升级，以及节能低碳政策的落实已成为重要任务，我国输配电行业将迎来新的发展机遇期。随着国家对项目投入不断增加，未来相当长时间输配电行业会保持健康稳定发展。

（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	11,870,317.47	2.92%	20,496,301.69	5.01%	-42.09%
应收票据	2,933,864.38	0.72%	0.00	0.00%	0.00%
应收账款	215,913,403.46	53.16%	248,513,365.34	60.76%	-13.12%
应收账款融资	0.00	0.00%	500,000.00	0.12%	-100.00%
预付款项	27,523,081.80	6.78%	13,347,385.64	3.26%	106.21%
其他应收款	1,975,596.64	0.49%	7,231,623.68	1.77%	-72.68%
存货	54,890,733.83	13.52%	34,641,229.15	8.47%	58.45%
合同资产	12,924,359.45	3.18%	12,200,856.74	2.98%	5.93%

一年内到期的非流动资产	3,620,024.14	0.89%	19,999.36	0.00%	18,000.70%
其他流动资产	531,671.44	0.13%	2,169,238.61	0.53%	-75.49%
使用权资产	280,484.60	0.07%	467,474.33	0.11%	-40.00%
投资性房地产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
长期应收款	4,972,934.91	1.22%	148,974.09	0.04%	3,238.12%
固定资产	53,821,397.79	13.25%	56,935,568.82	13.92%	-5.47%
在建工程	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
无形资产	7,942,243.77	1.96%	8,166,791.82	2.00%	-2.75%
商誉	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
长期待摊费用	107,479.12	0.03%	138,187.44	0.03%	-22.22%
递延所得税资产	6,822,341.75	1.68%	4,034,296.42	0.99%	69.11%
短期借款	75,634,127.78	18.62%	59,525,476.16	14.55%	27.06%
应付票据	8,995,684.57	2.21%	13,317,781.24	3.26%	-32.45%
长期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
应付账款	32,508,385.36	8.00%	44,163,224.28	10.80%	-26.39%
合同负债	11,143,604.33	2.74%	7,439,174.56	1.82%	49.80%
应付职工薪酬	1,018,832.72	0.25%	1,173,727.99	0.29%	-13.20%
应交税费	6,422,015.90	1.58%	8,371,468.05	2.05%	-23.29%
其他应付款	4,677,630.30	1.15%	2,279,579.01	0.56%	105.20%
一年内到期的非流动负债	193,791.35	0.05%	281,946.28	0.07%	-31.27%
其他流动负债	10,739,127.14	2.64%	6,882,841.84	1.68%	56.03%
租赁负债	0.00	0.00%	193,791.35	0.05%	-100.00%
其他非流动负债	22,023.82	0.01%	26,358.64	0.01%	-16.45%

资产负债项目重大变动原因：

1. 报告期末，货币资金余额较期初降低 42.09%，主要因为公司部分贷款到期，当时正值疫情期间，暂用货币资金偿还短期贷款导致报告期末货币资金持有量减少。
2. 报告期末，存货较期初增加 58.45%，主要原因是报告期末长春城开农牧项目、鹤岗三供一业项目、北湖科技园项目、奥迪新能源等项目未完工结转成本所致。
3. 报告期末，长期应收款较期初上升 3,238.12%，主要原因为客户分期收款销售商品项目增加长期应收款所致。
4. 报告期末，递延所得税资产增加 69.11%，主要原因是本期信用减值准备增加所致。
5. 报告期末，预付款项较期初增长 106.21%，主要原因为公司期末在手订单原材料需求较大，需预付货款所致。
6. 报告期末，应收款项融资较期初下降 100%，主要原因为本期收到的银行承兑汇票减少所致。

7. 报告期末，其他流动资产较期初下降 75.49%，主要原因系因上市终止原挂在本科目下的上市费用在本期费用化。

8. 报告期末，使用权资产下降 40.00%，主要原因为本期增加折旧 186,989.73 元所致。

9. 报告期末，应付票据减少 32.45%，主要原因为银行承兑汇票支付货款减少所致。

10. 报告期末，合同负债较期初增长 49.80%，主要原因为预收工程款增加 291.75 万元所致。

11. 报告期末，其他应付款较期初增长 105.20%，主要原因为乌什分公司新开发项目销售垫款导致。

12. 报告期末，一年内到期的非流动负债较期初下降 31.27%，主要因为一年内到期将要支付的租金减少。

13. 报告期末，其他流动负债较期初增长 56.03%，主要原因为未达到增值税纳税时点的待转销项税额增加所致。

14. 报告期末，租赁负债较期初下降 100.00%，主要原因是将于 2023 年到期的租赁负债重分类至一年内到期的非流动负债所致。

15. 报告期末，其他应收款较期初下降 72.68%，主要原因系 2021 年进行债权转让后公司增加了其他应收款 480.00 万元，本期归还 480.00 万元导致其他应收款减少。

16. 报告期末，一年内到期的非流动资产较期初增长 18,000.70%，主要原因系一年内到期的长期应收款增加。

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	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	108,431,605.29	-	230,538,067.40	-	-52.97%
营业成本	72,267,184.13	66.65%	147,639,166.59	64.04%	-51.05%
毛利率	33.35%	-	35.96%	-	-
税金及附加	1,101,391.65	1.02%	1,595,927.51	0.69%	-30.99%
销售费用	9,222,972.91	8.51%	8,505,835.13	3.69%	8.43%
管理费用	11,355,185.84	10.47%	12,148,993.59	5.27%	-6.53%
研发费用	5,316,296.24	4.90%	9,916,827.18	4.30%	-46.39%
财务费用	3,113,893.44	2.87%	2,588,997.31	1.12%	20.27%
利息费用	3,840,645.34	3.54%	2,578,733.92	1.12%	48.94%
利息收入	801,077.10	0.74%	48,652.99	0.02%	1,546.51%
以摊余成本计量的金融资产	0.00	0.00%	-27,485.99	-0.01%	-100.00%

终止确认收益					
信用减值损失	-16,292,091.72	-15.03%	-12,200,875.99	-5.29%	33.53%
资产减值损失	-2,872,498.79	-2.65%	-1,568,640.99	-0.68%	83.12%
其他收益	283,877.97	0.26%	535,379.04	0.23%	-46.98%
投资收益	0.00	0.00%	-27,485.99	-0.01%	-100.00%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产处置收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
营业利润	-12,826,031.46	-11.83%	34,880,696.16	15.13%	-136.77%
营业外收入	0.00	0.00%	2,229.83	0.00%	-100.00%
营业外支出	40,762.28	0.04%	9,729.46	0.00%	318.96%
净利润	-10,413,698.69	-9.60%	30,939,055.27	13.42%	-133.66%

项目重大变动原因:

1. 报告期末，营业收入下降 52.97%，主要原因为受疫情影响，我公司上半年度未大量生产施工，致使部分项目年内不满足收入确认条件，导致营业收入下降。但我公司在下半年，积极开拓市场，成功签下了奥迪新能源 EPC 工程项目、北湖科技开发区供暖制冷等项目，并且加大对新能源产品的推广力度，经营势头见好。

2. 报告期末，营业成本下降 51.05%，主要原因为受疫情影响营业收入减少所致。

3. 报告期末，研发费下降 46.39%，主要原因为上半年公司受疫情影响，研发活动有所减少。

4. 报告期末，信用减值损失上升 33.53%，主要原因为出于谨慎性原则的考虑，对信用风险增加的部分客户单项计提了坏账准备 316.00 万元所致。

5. 报告期末，资产减值损失上升 83.12%，主要原因为我公司对存货超过 3 年的部分单项计提了资产减值损失。

6. 报告期末，其他收益下降 46.98%，主要原因为企业获得的各项政府补助减少所致。

7. 报告期末，投资收益下降 100.00%，主要原因为本年未发生业务。

8. 报告期末，营业利润下降 136.77%，主要原因一是公司销售收入减少边际贡献降低，二是计提信用减值损失 1,629.21 万元所致。

9. 报告期末，营业外收入下降 100.00%，主要原因为本年未发生业务。

10. 报告期末，营业外支出上升 318.96%，主要原因为公司出于谨慎性原则，对预付款核销所致。

11. 报告期末，净利润下降 133.66%，主要原因是报告期收入下降边际贡献降低及信用减值损失增加所致。

12. 报告期末，利息净支出较期初增长 20.14%，主要原因系本年新增短期贷款所致。

13. 报告期末，利息收益较期初增长 1,546.51%，主要原因系长期应收款未确认融资收益导致的利息收入增加。

14. 报告期末，税金较期初下降 30.99%，主要原因系本期城市维护建设税、教育费附加减少所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	108,410,169.69	230,451,160.24	-52.96%
其他业务收入	21,435.60	86,907.16	-75.34%
主营业务成本	72,267,184.13	147,639,166.59	-51.05%
其他业务成本	-	-	-

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
电采暖设备	65,927,501.77	37,780,933.24	42.69%	-8.47%	3.76%	-6.76%
高低压成套设备	23,915,830.30	18,883,407.75	21.04%	-73.48%	-71.82%	-4.64%
电气安全类产品	693,734.88	697,881.30	-0.60%	-94.03%	-90.99%	-33.94%
电力工程施工	17,873,102.74	14,904,961.84	16.61%	-68.43%	-59.12%	-19.00%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内主营业务收入为 10,841.02 万元，比去年同期下降 52.96%。主营业务成本为 7,226.72 万元，比去年同期下降 51.05%。

智能型高低压成套设备营业收入比去年同期下降 73.48%，营业成本比去年同期下降 71.82%，毛利率比去年同期减少 4.64%，电气安全类产品营业收入比去年同期下降 94.03%，营业成本比去年同期下降 90.99%，电力工程施工营业收入比去年同期下降 68.43%，营业成本比去年同期下降 59.12%，主要原因系本期在手大额订单尚未验收确认收入所致。

(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	北京市煤气热力工程设计院有限公司	19,597,026.55	18.07%	否
2	新星宇工程建设集团有限公司	17,589,748.47	16.22%	否
3	内蒙古环境治理工程有限公司	13,806,477.88	12.73%	否
4	机械工业第九设计研究院有限公司	12,784,740.83	11.79%	否
5	吉林省建一房地产开发有限公司	8,330,275.23	7.68%	否
合计		72,108,268.96	66.50%	-

(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	宏源地能热泵科技（中山）有限公司	24,098,511.42	33.82%	否
2	本溪佰汇铜业有限公司	9,061,743.39	12.72%	否
3	长春市鑫旺新能源有限公司	3,631,028.56	5.10%	否
4	吉林省启泽线缆有限公司（长春市启泽物资有限公司）	2,822,790.82	3.96%	否
5	沈阳达旭铜业有限公司	1,965,817.33	2.76%	否
合计		41,579,891.52	58.36%	-

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	-22,221,854.88	-44,130,380.75	49.64%
投资活动产生的现金流量净额	-61,607.89	-2,153,456.67	97.14%
筹资活动产生的现金流量净额	15,076,587.77	36,068,255.12	-58.20%

现金流量分析：

1. 经营活动产生的现金流量净额为-2,222.19万元，较去年同期增长49.64%，主要原因由于经营性现金流出减少2,435.06万元（受疫情影响，营业收入减少，购买商品、接受劳务支付的现金减少853.47万元，因企业收紧支付政策，严格控制付现成本，付现的期间费用减少677.69万元，支付给职工以及为职工支付的现金减少318.39万元，支付的各项税费减少456.78万元）导致。

2. 投资活动产生的现金流量净额为-6.16万元，较去年增长97.14%，主要原因是本年投资减少。

3. 筹资活动产生的现金流量净额为1,507.66万元，较去年下降58.20%，主要原因今年新增银行贷款比去年减少所致。

(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
吉林瑞盛新能源有限公司	控股子公司	主要包括配电设备 行业电气设备、清洁能源行业电采暖设备。	10,000,000.00	1,924.08	1,924.08	0.00	-394.19

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

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	5,316,296.24	9,916,827.18
研发支出占营业收入的比例	4.90%	4.30%
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	0	0
本科以下	28	25
研发人员总计	28	25
研发人员占员工总量的比例	16%	16%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
----	------	------

公司拥有的专利数量	31	40
公司拥有的发明专利数量	6	6

研发项目情况:

报告期内，公司持续开展研发项目工作，通过持续性研发投入，带动公司产品链更新，促进产品性能提高、完善产品功能。报告期内，公司研发费用投入 5,316,296.24 元，较 2021 年度研发支出总额占营业收入总额比重由 4.30% 增加到 4.90%。公司未来将进一步加大研发投入，发挥核心产品技术优势，对现有产品工艺进行优化，为不同地区、不同应用环境客户提供更丰富产品体系，提高市场竞争力，从而提高公司的盈利水平。

(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

关键审计事项	事项描述	审计应对
应收账款坏账准备	参见财务报表附注三、7“金融工具”及附注五、3“应收账款”，截至 2022 年 12 月 31 日，瑞科汉斯合并财务报表中应收账款账面余额 253,520,754.09 元，应收账款坏账准备 37,607,350.63 元，应收账款账面价值 215,913,403.46 元，占资产总额的 53.16%。由于应收账款金额重大，若应收账款无法收回而发生坏账，对财务报表影响较为重大，坏账准备的计提涉及重大的管理层估计和判断，为此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。	针对应收账款坏账准备执行的主要审计程序如下： （1）对应收账款信用政策及相关内部控制的设计及运行有效性进行了评估和测试； （2）了解应收账款坏账准备计提政策，评估所使用方法的恰当性； （3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征； （4）分析、计算资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分； （5）通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证及替代测试程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性； （6）选取样本，检查与应收账

		<p>款余额相关的销售合同、销售发票、结算审定文件，评价管理层编制的应收账款账龄明细表的账龄区间划分是否恰当；</p> <p>(7) 获取应收账款坏账准备计提表，复核管理层坏账计提金额的准确性；</p> <p>(8) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性。</p>
收入确认	<p>参见财务报表附注三、21 “收入确认原则和计量方法” 及附注五、33 “营业收入及营业成本”，2022 年度营业收入为 108,431,605.29 元，瑞科汉斯主要从事电采暖设备、高低压成套设备等产品的生产与销售及电力工程施工，由于营业收入为瑞科汉斯关键业绩指标之一，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的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解与收入确认相关的内部控制制度并对关键控制点进行测试，以评价内部控制的设计是否合理以及是否有效运行；</p> <p>(2) 检查主要客户销售合同的相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，是否符合《企业会计准则》的相关规定；</p> <p>(3) 抽取主要客户的销售合同及订单，检查验收单据、送货清单、销售出库单、销售发票、银行进账单及其他支持性文件，评价收入确认的真实性和准确性；</p> <p>(4) 我们根据客户交易的特点和性质，选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；</p> <p>(5) 对资产负债表日前后确认的销售收入实施截止测试，评价销售收入是否在恰当的期间确认；</p> <p>(6) 实施分析性复核程序，评估销售收入与毛利率变动的合理性；</p> <p>(7) 检查与营业收入相关的信息披露是否恰当。</p>

(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)(以下简称“解

释 15 号”)，其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”(以下简称“试运行销售的会计处理规定”)和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号)，“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

(2) 会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更。

(3) 重大会计差错更正

报告期内，公司无重大会计差错更正。

(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

公司依法诚信经营、依照法律规定纳税，公司积极承担社会责任，支持地区经济发展，与社会共享企业发展成果。2022 年度在受长春市新冠疫情影响情况下，公司积极组织恢复生产，响应各级政府号召，积极承担社会责任，为疫情攻坚贡献绵薄之力。

三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、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、核心业务人员队伍稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为；公司所处行业和市场环境未发生重大变化，公司主营业务及产品未发生重大变化。报告期内，公司拥有良好的持续经营

能力，不存在对持续经营能力有重大不利影响的其他事项。

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、 应收账款余额较大的风险

报告期末，公司应收账款净额为 21,591.34 万元，占当期期末总资产的比例为 53.16%。目前公司的应收账款余额较大，若未来不能有效控制应收账款规模，将会占用更多流动资金，产生流动性风险。

应对措施：公司一直高度重视应收账款的管理，通过改善客户结构和调整产品结构来降低应收账款占比，使应收账款保持在合理可控范围内。目前公司通过加大应收账款催收力度，严格按照合同回款时限进行应收账款催款工作，改善企业资金周转。同时通过加强企业信用政策管理，防范应收账款信用风险。另一方面公司根据会计政策，已对应收账款充分计提坏账准备。

2、 技术创新风险

公司产品种类丰富，能够满足不同客户个性化需求。随着客户需求差异性变化，公司将持续保持技术创新，及时研发新产品，否则公司将在市场竞争者处于劣势，对公司产品竞争力产生不利影响。

应对措施：公司通过及时申报专利等手段，保护公司知识产权。报告期末，公司合计拥有专利及软件著作权 70 项，其中发明专利 6 项。公司已建立了较为完善的研发管理体系，未来将通过多渠道吸纳业内高端技术人才加盟，不断提升公司的技术研发能力。同时公司加大软硬件投入建设，并建立良好的人才激励机制，通过内外部专业技能培训，提高内部研发人员的专业水平，不断创新技术，有效降低技术创新风险。

3、 产品质量风险

报告期末，公司产品从未发生产品质量事故，也从未因产品质量问题与客户产生纠纷，若未来因生产发生疏漏造成产品瑕疵，将会给公司品牌声誉带来不利影响，从而影响公司持续生产经营。

应对措施：公司始终将产品的质量放在首位，秉承诚信为本的经营理念，严格按照国家规定的相关产品标准组织生产，建立系统完善的产品质量控制和检验体系，为客户提供性能更优良可靠的产品，赢取更高的品牌声望。

4、 客户集中风险

2022 年度，公司前五名客户合计收入为 7,210.83 万元，占当期营业收入的比重 66.50%，公司客户相对集中，若该地区市场竞争环境、客户偏好发生不利于本公司变化，公司的业务开展将受到影响。

应对措施：公司积极开发新产品及提高其市场占有率，电锅炉产品采取代理商加盟销售模式，随着产品销售区域的分散，客户已相对分散，未来随着公司产品结构、客户结构持续改善，客户集中度风险将弱化。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

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	√是 □否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	□是 √否	
是否存在其他重大关联交易事项	√是 □否	五.二.(三)
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	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	五.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	五.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他事项	□是 √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	4,333,142.00	0.00	4,333,142.00	1.72%

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

2. 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

（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其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
提供财务资助	0	0
提供担保	115,000,000.00	63,561,272.77
委托理财	0	0

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

为满足生产经营资金需求，由控股股东、实际控制人为公司授信或贷款提供无偿担保，具体担保事项及担保金额详见公司《第二届董事会第十九次会议决议公告》（公告编号：2021-143），上述担保事项有利于满足公司资金需求，有利于公司实际生产经营。

(四) 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	2016年5月20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	2016年5月20日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不存在资金占用	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年5月20日	-	挂牌	关联交易承诺	承诺避免关联交易	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年5月20日	-	挂牌	社保、公积金承诺	承诺对部分员工未缴纳社保、住房公积金提出合法权利要求代偿相关费用	正在履行中
其他	2016年5月20日	-	挂牌	股份无代持承诺	承诺不存在股份代持	正在履行中

承诺事项详细情况：

1、避免同业竞争的承诺

公司实际控制人、控股股东于2016年5月20日出具《关于避免同业竞争的承诺》，内容如下：

①承诺人目前为止没有从事与股份公司构成同业竞争关系的行为。承诺人保证并承诺，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；或虽有投资但未

有控制权的企业目前不存在、将来亦不会从事与股份公司构成同业竞争关系的生产经营业务，不生产、开发任何对股份公司产品及拟开发的产品构成直接竞争的同类产品，也不会直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、新产品、新技术构成或可能构成竞争的企业、业务产品、新技术，从而确保避免对股份公司的生产经营构成任何直接或间接的业务竞争。

②自本承诺签署之日起，如股份公司进一步拓展其业务范围，则承诺人及承诺人此后控制的其它企业将不与股份公司拓展后的业务相竞争；若与股份公司拓展后的业务产生竞争，受承诺人控制的其它企业将通过以下方式避免同业竞争：停止生产和经营存在竞争的业务；将存在竞争的业务纳入到股份公司；将存在竞争的业务转让给无关联关系的第三方。

③自本承诺签署之日起，若承诺人或承诺人此后控制的其他企业获得的商业机会与股份公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人在知悉该等商业机会后将立即通知股份公司；若股份公司拟争取该等商业机会，承诺人将给予充分的协助，以确保股份公司及其全体股东利益不会因与承诺人及承诺人此后控制的其他企业同业竞争而受到损害。

④如承诺被证明是不真实或未被遵守，承诺人将向股份公司赔偿一切直接和间接损失。

2、资金占用承诺

公司控股股东、实际控制人均出具了《对资金占用等事宜的承诺》：自本承诺出具之日起，本人（本公司）及本人（本公司）的关联方将不会发生任何占用或者转移股份公司的资金、资产及其他资源的情形。若发生上述情形，本人（本公司）愿意就因此给股份公司造成的损失承担赔偿责任。

3、关联交易承诺

公司控股股东、实际控制人廖长春和刘兵均出具了《关于规范关联交易的承诺书》，承诺：本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他公司、企业、组织或机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益；本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

4、社保、公积金承诺

公司实际控制人廖长春、刘兵针对部分员工未缴纳社保、住房公积金的情形，出具承诺如下：公司

因有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将代公司承担经有关政府部门或司法机关认定的需由公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由公司支付的或应由公司支付的所有相关费用。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。

5、其他承诺

2016年5月，有限公司现有20名股东已签署《关于股份不存在代持情况的声明》：承诺所持公司股份权属清晰，不存在质押或其他任何形式的转让限制情形，也不存在任何形式的股权纠纷或潜在纠纷的情形；所持公司股份为真实持有，不存在代持的情况；如上述该等声明及承诺有任何不实，其愿承担全部法律责任。上述股权不存在股权代持情形，也不存在股东与公司或控股股东签署对赌协议或股权激励协议的情形。

报告期内，上述人员严格履行了相关承诺事项。

(五) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	流动资产	保证金	2,703,294.29	0.67%	开具银行承兑汇票
应收账款	流动资产	质押	7,716,142.01	1.90%	质押借款及开具银行承兑汇票
合同资产	流动资产	质押	3,609,601.90	0.89%	质押借款及开具银行承兑汇票
固定资产	固定资产	抵押	49,581,454.23	12.21%	抵押借款
无形资产	无形资产	抵押	7,800,416.92	1.92%	抵押借款
总计	-	-	71,410,909.35	17.58%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述受限资产属公司为开展正常经营业务而发生，上述事项将根据业务到期情况而解除抵押及质押，不会对本公司正常生产经营活动产生不利影响。

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	36,275,568	34.7008%	4,120,528	40,396,096	38.6425%	
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%	
	董事、监事、高管	0	0%	220,450	220,450	0.2109%	
	核心员工	122,364	0.1171%	0	122,364	0.1171%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	68,262,432	65.2992%	-4,120,528	64,141,904	61.3575%	
	其中：控股股东、实际控制人	54,638,058	52.2662%	0	54,638,058	52.2662%	
	董事、监事、高管	2,748,382	2.6291%	-643,299	2,105,083	2.0137%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		104,538,000	-	0	104,538,000	-	
普通股股东人数						256	

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期末持有 的质 押股份 数量	期末持有 的司 法冻结 股份数 量
1	廖长春	51,392,852	0	51,392,852	49.1619%	51,392,852	0	8,000,000	0
2	龙翔(长春)贸易有限公司	7,098,000	0	7,098,000	6.7899%	0	7,098,000	0	0
3	徐云鹏	4,778,374	0	4,778,374	4.5709%	3,577,392	1,200,982	0	0
4	吉林省科技投资基金有限公司	4,022,200	0	4,022,200	3.8476%	0	4,022,200	0	0
5	无锡兆	3,800,000	0	3,800,000	3.6350%	0	3,800,000	0	0

	泽利丰投资管理有限公司								
6	廖长安	3,606,221	0	3,606,221	3.4497%	0	3,606,221	0	0
7	刘兵	3,245,206	0	3,245,206	3.1043%	3,245,206	0	0	0
8	贾媛媛	2,000,000	1,097,977	3,097,977	2.9635%	0	3,097,977	0	0
9	倪风兰	2,461,480	9,920	2,471,400	2.3641%	0	2,471,400	0	0
10	李雅楠	2,326,520	0	2,326,520	2.2255%	0	2,326,520	0	0
合计		84,730,853	1,107,897	85,838,750	82.1124%	58,215,450	27,623,300	8,000,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

除了股东廖长春与刘兵之间系夫妻关系、廖长春与廖长安系亲兄弟关系外，上述其他股东之间不存在关联关系。

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

截至报告期末，廖长春直接持有发行人 51,392,852 股，占发行人总股本的 49.1619%，系公司董事长、总经理；其配偶刘兵直接持有发行人 3,245,206 股，占发行人总股本的 3.1043%，系公司董事、副总经理，二人合计控制公司 52.2662% 股份，二人依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响，可以实际支配公司行为，系公司共同实际控制人。

廖长春，男，1972 年 1 月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级经济师。1993 年 7 月至 2003 年 1 月任长春生物制品研究所技术员；2003 年 1 月至 2009 年 4 月任长春市兴华电控自动化设备有限公司执行董事；2007 年 2 月 2021 年 1 月任吉林电企电力安装有限公司监事；2008 年 3 月至 2016 年 3 月任吉林省华盛电力设备有限公司执行董事兼总经理；2011 年 11 月至 2013 年 4 月任吉林瑞科汉斯电气有限公司监事，2013 年 4 月至 2016 年 5 月任公司执行董事兼总经理；2016 年 5 月至今，任公司董事长兼总经理。

刘兵，女，1974 年 5 月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1995 年 8 月至 2005 年 7 月任长春生物制品研究所技术员；2005 年 7 月至 2007 年 2 月任长春市兴华电控自动化设备有限公司销售经理；2007 年 2 月至 2015 年 4 月任吉林电企电力安装有限公司执行董事；2009 年 11 月至 2011 年 11 月任吉林瑞科汉斯电气有限公司监事；2013 年 3 月至 2021 年 1 月任吉林省华盛电力设备有限公司

监事；2013年4月至2016年5月任吉林瑞科汉斯电气有限公司监事；2016年5月至2021年8月，任公司董事；2021年8月至今，任公司董事、副总经理。

报告期内，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。

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

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

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		利率
					起始日期	终止日期	
1	抵押及保证贷款	兴业银行股份有限公司长春分行	银行	9,000,000.00	2022年3月14日	2023年3月7日	5.00%
2	抵押及保证贷款	兴业银行股份有限公司长春分行	银行	7,000,000.00	2022年3月31日	2023年3月30日	5.00%
3	信用贷款	吉林银行长春一汽支行	银行	1,500,000.00	2022年5月7日	2023年4月28日	4.35%

4	信用贷款	吉林银行 长春一汽支行	银行	2,500,000.00	2022年5月27日	2023年4月28日	4.35%
5	委托贷款	长春南关惠民村镇 银行有限责任公司	银行	10,000,000.00	2022年6月2日	2023年5月24日	8.20%
6	抵押及 保证贷款	兴业银行 股份有限公司长春 分行	银行	5,000,000.00	2022年6月28日	2023年6月27日	5.00%
7	保证贷款	中信银行 股份有限公司长春 分行	银行	4,000,000.00	2022年7月28日	2023年7月28日	6.20%
8	保证贷款	中信银行 股份有限公司长春 分行	银行	4,000,000.00	2022年9月15日	2023年9月15日	6.20%
9	抵押及 保证贷款	兴业银行 股份有限公司长春 分行	银行	5,000,000.00	2022年10月8日	2023年10月7日	5.00%
10	信用贷款	吉林银行 长春一汽支行	银行	6,000,000.00	2022年10月28日	2023年10月26日	4.35%
11	委托贷款	长春南关惠民村镇 银行有限责任公司	银行	10,000,000.00	2022年12月1日	2023年11月30日	8.20%
12	保理融 资	信达一汽 商业保理 有限公司	非银行 金融机 构	11,000,000.00	2022年12月19日	2023年12月18日	6.50%
合计	-	-	-	75,000,000.00	-	-	-

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

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
廖长春	董事长、总经理	男	1972年1月	2022年6月10日	2025年6月9日
刘兵	董事、副总经理	女	1974年5月	2022年6月10日	2025年6月9日
张文福	原董事、副总经理、 董事会秘书	男	1971年11月	2022年6月10日	2023年4月25日
刘忠贵	董事	男	1970年1月	2022年6月10日	2025年6月9日
陈英智	董事、副总经理	男	1971年5月	2022年6月10日	2025年6月9日
田清海	董事	男	1976年3月	2022年6月10日	2025年6月9日
陈守东	独立董事	男	1955年1月	2022年6月10日	2025年6月9日
孙立荣	独立董事	女	1956年10月	2022年6月10日	2025年6月9日
王希庆	独立董事	男	1962年10月	2022年6月10日	2025年6月9日
王斌	财务总监	女	1974年7月	2022年6月10日	2025年6月9日
李春宇	监事会主席	女	1983年3月	2022年6月10日	2025年6月9日
陈晶	监事	女	1986年10月	2022年6月10日	2025年6月9日
李亮	职工监事	男	1985年10月	2022年6月10日	2025年6月9日
董事会人数:				8	
监事会人数:				3	
高级管理人员人数:				4	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

董事廖长春与刘兵之间系夫妻关系，除此之外，其他董事、监事、高级管理人员相互之间及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(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	期末持有股票期权	期末被授予的限制
----	----	----------	------	----------	----------	----------	----------

					例%	数量	性股票数量
廖长春	董事长、总经理	51,392,852	0	51,392,852	49.1619%	0	0
刘兵	董事、副总经理	3,245,206	0	3,245,206	3.1043%	0	0
张文福	原董事、副总经理、董事会秘书	881,800	0	881,800	0.8435%	0	0
刘忠贵	董事	434,397	0	434,397	0.4155%	0	0
陈英智	董事、副总经理	0	0	0	0%	0	0
田清海	董事	0	0	0	0%	0	0
陈守东	独立董事	0	0	0	0%	0	0
孙立荣	独立董事	0	0	0	0%	0	0
王希庆	独立董事	0	0	0	0%	0	0
王斌	财务总监	638,820	0	638,820	0.6111%	0	0
李春宇	监事会主席	370,516	0	370,516	0.3544%	0	0
陈晶	监事	0	0	0	0%	0	0
李亮	职工监事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	56,963,591	-	56,963,591	54.4907%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	否	0
总经理	否	0
董事会秘书	否	0
财务总监	否	0

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
张兴华	副总经理	离任	无	换届	无
陈英智	副总经理	新任	董事、副总经理	换届、聘任	无
田清海	无	新任	董事	换届	无
王斌	董事、财务总监	新任	财务总监	换届、聘任	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

新任董事、高级管理人员简历：

1、陈英智，男，1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国注册会计师、高级会计师、管理咨询师。1992年7月毕业于东北师范大学应用统计专业，大专学历。2019年1月至2021年6月在东北师范大学会计学专业学习，本科学历。2000年1月至2006年5月担任吉林天兴会计师事务所审计主管；2006年6月至2012年6月担任成都航天模塑集团长春华涛汽车塑料饰件有限公司财务副总监兼财务部长；2012年7月至2016年11月任吉林省金冠电气股份有限公司财务总监；2016年12月至2017年5月任吉林省锐迅信息技术股份有限公司财务经理；2017年5月至2021年3月任吉林省锐迅信息技术股份有限公司财务总监。2021年5月入职公司，2021年8月至今，担任公司副总经理；2022年6月至今，任公司董事。

2、田清海，男，1976年3月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师。2000年6月毕业于吉林工学院机电学院机械电子工程专业，本科学历。2000年6月至2017年8月任吉林省长春电器设备有限公司技术员、部长；2017年8月至今任公司总工程师；2022年6月至今，任公司董事。

3、王斌，女，1974年7月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993年12月至2003年6月任长春君子兰集团有限公司会计；2003年7月至2013年6月任吉林新立德部件有限公司总账会计；2013年7月至2015年3月任吉林省华盛电力设备有限公司财务部经理；2015年3月至2016年5月任吉林瑞科汉斯电气有限公司财务总监；2016年5月至2019年5月，任公司董事、财务总监兼董事会秘书；2019年5月至2022年6月，任公司董事、财务总监；2022年6月至今，任公司财务总监。

(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
生产人员	61	0	7	54
技术人员	28	0	3	25
销售人员	36	9	0	45
财务人员	13	0	0	13
行政人员	33	0	9	24
员工总计	171	9	19	161

按教育程度分类	期初人数	期末人数
---------	------	------

博士	1	0
硕士	3	2
本科	41	40
专科	32	36
专科以下	94	83
员工总计	171	161

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

- 1、人员变动：报告期内，公司人员方面主要增加了销售人员，公司中高层人员及核心员工基本保持稳定。
- 2、人才引进：报告期内，公司有针对性地招聘优秀专业人才，引进的销售人员主要着重为潜在客户、新老客户提供更优秀的售前设计方案和售后解决方案，以保障公司发展的需求。
- 3、人员培训：公司重视员工的培训和员工自身发展工作需求，员工在岗期间，公司组织多项多岗位技能培训，不断加强各个级别员工的培训工作，不断提升员工的自身素质和专业技能。
- 4、薪酬政策：公司依法实行全员劳动合同制度，按照国家有关法律法规及地方相关社会保障制度，为员工缴纳五险一金，报告期内，公司员工薪酬基本保持稳定。
- 5、需公司承担费用的离退休职工人数：报告期内，公司没有需要承担费用的离退休人员。

(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

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
孙凤田	无变动	研发工程师	0	0	0
王磊	无变动	研发工程师	0	0	0
陈晶	无变动	证券事务代表	0	0	0
尹成林	无变动	研发工程师	0	0	0
李亮	无变动	预算报价室主任	0	0	0
杨小亮	无变动	生产部主任	0	0	0
于大义	无变动	销售经理	122,364	0	122,364

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

□适用 √不适用

三、 报告期后更新情况

√适用 □不适用

2023年4月25日，公司董事会收到张文福先生因个人原因递交的辞职报告，其辞去董事、董事会

各专门委员会兼任的职务、副总经理、董事会秘书职务后不再担任公司其他职务，自 2023 年 4 月 25 日起辞职生效，公司聘任新任董事会秘书之前，将由董事长廖长春先生代行董事会秘书职责，公司将尽快召开董事会聘任新任董事会秘书。

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司三会运行良好，均能够按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等有关法律、法规及规范性文件、三会的议事规则的要求做出有效的决议，公司各项治理工作有序推进。公司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。年度内，公司顺利完成了公司董事会、监事会及高级管理人员换届工作，董事、监事及高级管理人员均能够各司其职，按照相关法律法规及议事规则的规定切实行使相应权利、履行相应职责。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。

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

报告期内，公司严格按照有关法律法规的要求，规范的法人治理结构，切实保护股东特别是中小股东的合法权益。公司建立了较为完善的投资者关系管理制度，《公司章程》建立了包含投资者关系管理、纠纷解决等条款，能够有效保护股东与投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司严格按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的要求履行信息披露义务，公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策事项均根据《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》规定的要求，严格按照三会议事规则的要求，认真履行权力机构、决策机构、监督机构各自的职责，对公司各项重大决策事项的决策程序合法、有效。

4、 公司章程的修改情况

2022年8月25日召开第三届董事会第三次会议、2022年9月13日召开2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更公司经营范围及修改〈公司章程〉的议案》，本次修改拟增加经营范围：“嵌入式软件研发”，同时修改《公司章程》部分条款，具体详见《关于拟变更经营范围并修订〈公司章程〉公告》（公告编号：2022-050）。

(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	3	7	6

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

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均能够符合《非上市公众公司监督管理办法》、《公司法》、《公司章程》及相关法律法规、规范性文件的要求。三会人员均严格按照程序履行各自的权利、义务履行，未出现不符合法律、法规的情况。

(三) 公司治理改进情况

公司在经营管理过程中，结合公司实际情况，逐步规范公司治理结构，公司三会和管理层均按照《公司法》、《证券法》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，履行权利和义务，在经营活动中遵循和实施内部控制制度，未出现违法、违规现象。未来公司将继续加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并促使公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规定，勤勉尽责地履行其义务，使公司治理更加规范。

(四) 投资者关系管理情况

公司针对投资者关系已经制定了《投资者关系管理制度》。公司通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保护投资者权益。同时，公司严格通过信息披露以及电话、当面交流等方式，与投资者或潜在投资者进行交流沟通，确保与公司的投资者及潜在投资者之间保持畅通的沟通联系以及事务处理等工作的顺利开展。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，公司监事会依法独立规范运行，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均无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司按照《公司法》及有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、机构、人员、财务方面与各股东及其控制的企业完全分开，并具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、资产独立

公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等有形及无形资产的所有权或使用权。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

3、机构独立

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、财务总监等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

4、人员独立

公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领取薪酬。

5、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备专业的财务专职人员，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司已经建立了针对内控完善有效的会计核算体系、财务管理体系及风险控制体系，以满足公司发展的实际需求，公司也将根据经营情况不断调整相关制度，保障公司健康平稳运行。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司实际情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照规定进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司严格遵守《信息披露管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》，执行情况良好，未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

2022年6月10日，公司召开2021年年度股东大会，采用累积投票制审议通过了选举独立董事、非独立董事及非职工代表监事的相关议案。

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

报告期内，公司召开股东大会提供网络投票的安排情况如下：2022年6月10日、2022年7月12日，公司通过现场投票和网络投票相结合的方式召开了2021年年度股东大会、2022年第一次临时股东大会，便利股东行使权利，充分保障了公司股东特别是中小股东的权益。

(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[2023]251Z0136
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
审计报告日期	2023年4月25日
签字注册会计师姓名及连续签字年限	范学军 顾庆刚 赵锋 2年 2年 2年
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	2年
会计师事务所审计报酬	20万元

审计报告

容诚审字[2023]251Z0136号

吉林瑞科汉斯电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了吉林瑞科汉斯电气股份有限公司（以下简称瑞科汉斯）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，公允反映了瑞科汉斯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

于瑞科汉斯，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，认为本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）应收账款坏账准备

1、事项描述

参见财务报表附注三、7“金融工具”及附注五、3“应收账款”，截至2022年12月31日，瑞科汉斯合并财务报表中应收账款账面余额253,520,754.09元，应收账款坏账准备37,607,350.63元，应收账款账面价值215,913,403.46元，占资产总额的53.16%。由于应收账款金额重大，若应收账款无法收回而发生坏账，对财务报表影响较为重大，坏账准备的计提涉及重大的管理层估计和判断，为此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款坏账准备执行的主要审计程序如下：

- （1）对应收账款信用政策及相关内部控制的设计及运行有效性进行了评估和测试；
- （2）了解应收账款坏账准备计提政策，评估所使用方法的恰当性；
- （3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；
- （4）分析、计算资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；
- （5）通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证及替代测试程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性；
- （6）选取样本，检查与应收账款余额相关的销售合同、销售发票、结算审定文件，评价管理层编制的应收账款账龄明细表的账龄区间划分是否恰当；

(7) 获取应收账款坏账准备计提表，复核管理层坏账计提金额的准确性；

(8) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性。

基于上述工作结果，我们认为相关证据能够支持管理层关于应收账款坏账准备计提的判断及估计。

(二) 收入确认

1、事项描述

参见财务报表附注三、21“收入确认原则和计量方法”及附注五、33“营业收入及营业成本”，2022年度营业收入为108,431,605.29元，瑞科汉斯主要从事电采暖设备、高低压成套设备等产品的生产与销售及电力工程施工，由于营业收入为瑞科汉斯关键业绩指标之一，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的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 了解与收入确认相关的内部控制制度并对关键控制点进行测试，以评价内部控制的设计是否合理以及是否有效运行；

(2) 检查主要客户销售合同的相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

(3) 抽取主要客户的销售合同及订单，检查验收单据、送货清单、销售出库单、销售发票、银行进账单及其他支持性文件，评价收入确认的真实性和准确性；

(4) 我们根据客户交易的特点和性质，选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

(5) 对资产负债表日前后确认的销售收入实施截止测试，评价销售收入是否在恰当的期间确认；

(6) 实施分析性复核程序，评估销售收入与毛利率变动的合理性；

(7) 检查与营业收入相关的信息披露是否恰当。

基于上述工作结果，我们认为管理层关于收入确认方面所做的判断是恰当的，营业收入确认符合企业会计准则的规定。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括瑞科汉斯 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

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，管理层负责评估瑞科汉斯的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算瑞科汉斯、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督瑞科汉斯的财务报告过程。

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，就可能导致对瑞科汉斯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瑞科汉斯不能持续经营。

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

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

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

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

容诚会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：范学军（项目合伙人）

中国注册会计师：顾庆刚

中国注册会计师：赵锋

2023年4月25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	11,870,317.47	20,496,301.69
结算备付金			
拆出资金			

交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	2,933,864.38	
应收账款	五、3	215,913,403.46	248,513,365.34
应收款项融资	五、4		500,000.00
预付款项	五、5	27,523,081.80	13,347,385.64
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、6	1,975,596.64	7,231,623.68
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	54,890,733.83	34,641,229.15
合同资产	五、8	12,924,359.45	12,200,856.74
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、9	3,620,024.14	19,999.36
其他流动资产	五、10	531,671.44	2,169,238.61
流动资产合计		332,183,052.61	339,120,000.21
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五、11	4,972,934.91	148,974.09
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、12	53,821,397.79	56,935,568.82
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、13	280,484.60	467,474.33
无形资产	五、14	7,942,243.77	8,166,791.82
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、15	107,479.12	138,187.44
递延所得税资产	五、16	6,822,341.75	4,034,296.42
其他非流动资产			
非流动资产合计		73,946,881.94	69,891,292.92
资产总计		406,129,934.55	409,011,293.13
流动负债：			
短期借款	五、17	75,634,127.78	59,525,476.16

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、18	8,995,684.57	13,317,781.24
应付账款	五、19	32,508,385.36	44,163,224.28
预收款项			
合同负债	五、20	11,143,604.33	7,439,174.56
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、21	1,018,832.72	1,173,727.99
应交税费	五、22	6,422,015.90	8,371,468.05
其他应付款	五、23	4,677,630.30	2,279,579.01
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、24	193,791.35	281,946.28
其他流动负债	五、25	10,739,127.14	6,882,841.84
流动负债合计		151,333,199.45	143,435,219.41
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、26		193,791.35
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、27	3,071,818.17	3,239,331.93
递延所得税负债			
其他非流动负债	五、28	22,023.82	26,358.64
非流动负债合计		3,093,841.99	3,459,481.92
负债合计		154,427,041.44	146,894,701.33
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、29	104,538,000.00	104,538,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	五、30	32,312,092.65	32,312,092.65
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、31	12,527,118.07	12,527,118.07
一般风险准备			
未分配利润	五、32	102,325,682.39	112,739,381.08
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		251,702,893.11	262,116,591.80
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合 计		251,702,893.11	262,116,591.80
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		406,129,934.55	409,011,293.13

法定代表人：廖长春

主管会计工作负责人：王斌

会计机构负责人：李海英

（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		11,868,393.39	20,493,983.42
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		2,933,864.38	
应收账款	十三、1	215,913,403.46	248,513,365.34
应收款项融资			500,000.00
预付款项		27,523,081.80	13,347,385.64
其他应收款	十三、2	1,982,596.64	7,238,623.68
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		54,890,733.83	34,641,229.15
合同资产		12,924,359.45	12,200,856.74
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		3,620,024.14	19,999.36
其他流动资产		531,671.44	2,169,238.61
流动资产合计		332,188,128.53	339,124,681.94
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		4,972,934.91	148,974.09

长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		53,821,397.79	56,935,568.82
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		280,484.60	467,474.33
无形资产		7,942,243.77	8,166,791.82
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		107,479.12	138,187.44
递延所得税资产		6,822,341.75	4,034,296.42
其他非流动资产			
非流动资产合计		73,946,881.94	69,891,292.92
资产总计		406,135,010.47	409,015,974.86
流动负债：			
短期借款		75,634,127.78	59,525,476.16
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		8,995,684.57	13,317,781.24
应付账款		32,508,385.36	44,163,224.28
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,018,832.72	1,173,727.99
应交税费		6,422,015.90	8,371,468.05
其他应付款		4,677,630.30	2,279,579.01
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		11,143,604.33	7,439,174.56
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		193,791.35	281,946.28
其他流动负债		10,739,127.14	6,882,841.84
流动负债合计		151,333,199.45	143,435,219.41
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			193,791.35
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益		3,071,818.17	3,239,331.93
递延所得税负债			
其他非流动负债		22,023.82	26,358.64
非流动负债合计		3,093,841.99	3,459,481.92
负债合计		154,427,041.44	146,894,701.33
所有者权益（或股东权益）：			
股本		104,538,000.00	104,538,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		32,312,092.65	32,312,092.65
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		12,527,118.07	12,527,118.07
一般风险准备			
未分配利润		102,330,758.31	112,744,062.81
所有者权益（或股东权益）合计		251,707,969.03	262,121,273.53
负债和所有者权益（或股东权益）总计		406,135,010.47	409,015,974.86

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入		108,431,605.29	230,538,067.40
其中：营业收入	五、33	108,431,605.29	230,538,067.40
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		102,376,924.21	182,395,747.31
其中：营业成本	五、33	72,267,184.13	147,639,166.59
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、34	1,101,391.65	1,595,927.51
销售费用	五、35	9,222,972.91	8,505,835.13
管理费用	五、36	11,355,185.84	12,148,993.59
研发费用	五、37	5,316,296.24	9,916,827.18
财务费用	五、38	3,113,893.44	2,588,997.31
其中：利息费用		3,840,645.34	2,578,733.92
利息收入		801,077.10	48,652.99
加：其他收益	五、39	283,877.97	535,379.04
投资收益（损失以“-”号填列）	五、40		-27,485.99
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）			-27,485.99
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、41	-16,292,091.72	-12,200,875.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、42	-2,872,498.79	-1,568,640.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-12,826,031.46	34,880,696.16
加：营业外收入	五、43		2,229.83
减：营业外支出	五、44	40,762.28	9,729.46
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-12,866,793.74	34,873,196.53
减：所得税费用	五、45	-2,453,095.05	3,934,141.26
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-10,413,698.69	30,939,055.27
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）		-10,413,698.69	30,939,055.27
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）		-10,413,698.69	30,939,055.27
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		-10,413,698.69	30,939,055.27
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-10,413,698.69	30,939,055.27
(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）		-0.10	0.30
(二) 稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：廖长春

主管会计工作负责人：王斌

会计机构负责人：李海英

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业收入	十三、3	108,431,605.29	230,538,067.40
减：营业成本	十三、3	72,267,184.13	147,639,166.59
税金及附加		1,101,391.65	1,595,927.51
销售费用		9,222,972.91	8,505,835.13
管理费用		11,355,185.84	12,144,713.59
研发费用		5,316,296.24	9,916,827.18
财务费用		3,113,499.25	2,588,595.58
其中：利息费用		3,840,645.34	2,578,733.92
利息收入		801,071.29	48,651.72
加：其他收益		283,877.97	535,379.04
投资收益（损失以“-”号填列）			-27,485.99
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）			-27,485.99
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）		-16,292,091.72	-12,200,875.99

资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,872,498.79	-1,568,640.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-12,825,637.27	34,885,377.89
加：营业外收入			2,229.83
减：营业外支出		40,762.28	9,729.46
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-12,866,399.55	34,877,878.26
减：所得税费用		-2,453,095.05	3,934,141.26
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-10,413,304.50	30,943,737.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-10,413,304.50	30,943,737.00
（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		-10,413,304.50	30,943,737.00
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		122,186,617.63	132,737,649.70
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			

收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			157,247.11
收到其他与经营活动有关的现金	五、45(1)	20,302,200.44	12,035,968.41
经营活动现金流入小计		142,488,818.07	144,930,865.22
购买商品、接受劳务支付的现金		121,724,363.03	130,259,111.99
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		13,021,120.99	16,205,046.89
支付的各项税费		5,786,583.59	10,354,362.63
支付其他与经营活动有关的现金	五、45(2)	24,178,605.34	32,242,724.46
经营活动现金流出小计		164,710,672.95	189,061,245.97
经营活动产生的现金流量净额		-22,221,854.88	-44,130,380.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		61,607.89	2,153,456.67
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		61,607.89	2,153,456.67
投资活动产生的现金流量净额		-61,607.89	-2,153,456.67
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		76,059,588.20	64,421,069.71

发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		76,059,588.20	64,421,069.71
偿还债务支付的现金		56,970,812.14	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,802,188.29	2,497,814.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、45(3)	210,000.00	1,855,000.00
筹资活动现金流出小计		60,983,000.43	28,352,814.59
筹资活动产生的现金流量净额		15,076,587.77	36,068,255.12
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		-7,206,875.00	-10,215,582.30
加：期初现金及现金等价物余额		16,373,898.18	26,589,480.48
六、期末现金及现金等价物余额		9,167,023.18	16,373,898.18

法定代表人：廖长春

主管会计工作负责人：王斌

会计机构负责人：李海英

(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		122,186,617.63	132,737,649.70
收到的税费返还			157,247.11
收到其他与经营活动有关的现金		20,302,194.63	12,028,967.14
经营活动现金流入小计		142,488,812.26	144,923,863.95
购买商品、接受劳务支付的现金		121,724,363.03	130,259,111.99
支付给职工以及为职工支付的现金		13,021,120.99	16,205,046.89
支付的各项税费		5,786,583.59	10,354,362.63
支付其他与经营活动有关的现金		24,178,205.34	32,238,041.46
经营活动现金流出小计		164,710,272.95	189,056,562.97
经营活动产生的现金流量净额		-22,221,460.69	-44,132,699.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		61,607.89	2,153,456.67
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流出小计		61,607.89	2,153,456.67
投资活动产生的现金流量净额		-61,607.89	-2,153,456.67
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		76,059,588.20	64,421,069.71
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		76,059,588.20	64,421,069.71
偿还债务支付的现金		56,970,812.14	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,802,188.29	2,497,814.59
支付其他与筹资活动有关的现金		210,000.00	1,855,000.00
筹资活动现金流出小计		60,983,000.43	28,352,814.59
筹资活动产生的现金流量净额		15,076,587.77	36,068,255.12
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		-7,206,480.81	-10,217,900.57
加：期初现金及现金等价物余额		16,371,579.91	26,589,480.48
六、期末现金及现金等价物余额		9,165,099.10	16,371,579.91

(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	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		112,739,381.08		262,116,591.80
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	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		112,739,381.08		262,116,591.80
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-10,413,698.69		-10,413,698.69
（一）综合收益总额											-10,413,698.69		-10,413,698.69
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		102,325,682.39	251,702,893.11

项目	2021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	74,670,000.00				62,180,092.65				10,173,865.67		91,564,790.98		238,588,749.30
加：会计政策变更													
前期差错更正									-741,121.30		-6,670,091.47		-7,411,212.77
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	74,670,000.00				62,180,092.65				9,432,744.37		84,894,699.51		231,177,536.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	29,868,000.00				-29,868,000.00				3,094,373.70		27,844,681.57		30,939,055.27
（一）综合收益总额											30,939,055.27		30,939,055.27
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													

(三) 利润分配								3,094,373.70		-3,094,373.70		
1. 提取盈余公积								3,094,373.70		-3,094,373.70		
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	29,868,000.00				-29,868,000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	29,868,000.00				-29,868,000.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	104,538,000.00				32,312,092.65			12,527,118.07		112,739,381.08		262,116,591.80

法定代表人：廖长春

主管会计工作负责人：王斌

会计机构负责人：李海英

(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	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		112,744,062.81	262,121,273.53
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		112,744,062.81	262,121,273.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-10,413,304.50	-10,413,304.50
（一）综合收益总额											-10,413,304.50	-10,413,304.50
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												

2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		102,330,758.31	251,707,969.03

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	74,670,000.00			62,180,092.65			10,173,865.67		91,564,790.98	238,588,749.30
加：会计政策变更										
前期差错更正							-741,121.30		-6,670,091.47	-7,411,212.77
其他										
二、本年期初余额	74,670,000.00			62,180,092.65			9,432,744.37		84,894,699.51	231,177,536.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	29,868,000.00			-29,868,000.00			3,094,373.70		27,849,363.30	30,943,737.00
（一）综合收益总额									30,943,737.00	30,943,737.00
（二）所有者投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配							3,094,373.70		-3,094,373.70	
1. 提取盈余公积							3,094,373.70		-3,094,373.70	
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	29,868,000.00			-29,868,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	29,868,000.00			-29,868,000.00						

2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	104,538,000.00				32,312,092.65				12,527,118.07		112,744,062.81	262,121,273.53

三、 财务报表附注

吉林瑞科汉斯电气股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

吉林瑞科汉斯电气股份有限公司(以下简称公司或本公司)系于 2009 年 11 月 20 日在长春市工商行政管理局登记注册, 由吉林瑞科汉斯电气有限公司整体改制设立的股份有限公司。公司现持有统一社会信用代码为 91220181691495531C 的营业执照。

2016 年 5 月 24 日, 全体发起人股东召开创立大会暨第一次股东大会, 审议同意以经审计的账面净资产人民币 27,165,893.47 元, 按照 1: 0.9203 的折股比例折为公司的注册资本 2,500.00 万元, 折合股本 2,500.00 万股, 每股面值为人民币 1 元, 剩余部分 2,165,893.47 元计入资本公积。

2016 年 10 月 27 日, 全国股转公司出具“股转系统函[2016]7882 号”《关于同意吉林瑞科汉斯电气股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》, 同意本公司在全国中小企业股份转让系统挂牌, 转让方式为协议转让。本公司股票在 2016 年 11 月 15 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2017 年 2 月 15 日, 公司召开 2017 年第二次临时股东大会, 审议通过《关于<吉林瑞科汉斯电气股份有限公司股票发行方案>的议案》, 新增注册资本 280.00 万元, 增资后公司注册资本 2,780.00 万元。

2017 年 8 月 28 日, 公司召开 2017 年第七次临时股东大会, 审议通过了《2017 年半年度权益分派方案》, 以公司现有总股本 2,780.00 万股为基数, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 0.8 股, 共计转增 222.40 万股, 转增后公司注册资本 3,002.40 万元。

2017 年 12 月 6 日, 公司召开 2017 年第九次临时股东大会, 审议通过了《关于公司 2017 年第二次股票发行方案的议案》, 新增注册资本 822.50 万元, 增资后公司注册资本 3,824.90 万元。

2018 年 5 月 21 日, 公司召开 2017 年年度股东大会, 审议通过了《2017 年年度利润分配方案》, 以公司现有总股本 3,824.90 万股为基数, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股, 共计转增 1,147.47 万股, 转增后公司注册资本 4,972.37 万元。

2019 年 6 月 10 日, 公司召开 2019 年第二次临时股东大会, 根据公司《2018 年度利润分配方案》, 以公司现有总股本 4,972.37 万股为基数, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股, 共计转增 1,491.711 万股, 转增后公司注册资本 6,464.081 万元。

2020年9月8日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈吉林瑞科汉斯电气股份有限公司2020年第一次股票定向发行说明书〉的议案》，新增注册资本1,002.919万元，增资后公司注册资本7,467.00万元。

2021年5月18日，公司召开2020年年度股东大会，根据公司《2020年年度利润分配方案的议案》，以公司现有总股本7,467.00万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增4股，共计转增2,986.80万股，转增后公司注册资本10,453.80万元。

主要经营活动：智能型高低压开关柜、电气元件、电气火灾监控系统的生产制造与销售；电采暖设备、半导体电热采暖炉的生产制造与销售；母线、桥架生产及销售；输变电工程。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于2023年4月25日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例(%)	
			直接	间接
1	吉林瑞盛新能源有限公司	瑞盛新能	100.00	

上述子公司具体情况详见本附注六“在其他主体中的权益”。

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

本公司报告期内合并范围未发生变化。

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。

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. 合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围的确定

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。

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。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。

6. 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、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。

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 本公司合并范围内关联方客户

应收账款组合 2 应收其他客户

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 本公司合并范围内关联方

其他应收款组合 2 应收其他款项

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 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

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 未到期质保金

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。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 分期收款销售商品

对于划分为组合 1 的长期应收款，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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

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

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、8。

8. 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。

9. 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、库存商品、发出商品等。

（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存货跌价准备一般按单个存货项目计提；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。

10. 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、7。

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。

11. 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。

12. 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。

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) 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、17。

13. 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	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	4.00	5.00	23.75
办公设备及其他	年限平均法	3.00-5.00	5.00	31.67-19.00

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。

14. 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。

15. 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。

16. 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	37-50 年	法定使用权
专利权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件	10 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) 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。

(4) 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。

17. 长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等的资产减值，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。

18. 长期待摊费用

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

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项 目	摊销年限
装修支出	5 年

19. 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。

20. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

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

21. 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，属于在某一时间段内履行履约义务；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。

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

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

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

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

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

⑤客户已接受该商品。

（2）具体方法

公司销售电采暖设备、高低压成套设备、电气安全类产品和提供电力工程施工服务，属于在某一时点履行履约义务。

收入确认需满足以下条件：

① 销售商品收入

公司销售电采暖设备、高低压成套设备、电气安全类产品，根据合同约定将产品交付给购货方，并对货物的数量、规格型号进行核对确认后，在验收单上签字，公司在收到经客户签字确认的验收单时确认收入，如产品根据合同要求需要安装，则取得已完成安装确认单后确认收入。

② 电力工程施工收入

工程合同分为电力工程施工合同与销售商品同时进行电力工程施工合同，销售商品同时进行电力工程施工合同进一步细分为明确区分商品金额和电力工程施工金额的合同与未明确区分商品金额和电力工程施工金额的合同。具体收入确认原则如下：

大类	小类	收入确认原则
电力工程施工合同		纯工程服务合同以竣工验收单确认收入
销售商品同时进行电力工程施工合同	合同中明确区分商品金额和电力工程施工金额	销售商品以验收单确认收入，电力工程施工以竣工验收单确认收入
销售商品同时进行电力工程施工合同	合同中未明确区分商品金额和电力工程施工金额	识别为销售商品和提供电力施工服务两项履约义务，销售商品和电力工程施工均以竣工验收单确认收入

22. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

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

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

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

②与收益相关的政府补助

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

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

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

23. 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。

24. 租赁

（1）租赁的识别

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

（2）单独租赁的识别

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

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、21 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。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	3	-	33.33%

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。

在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本，收入和销售成本的差额作为销售损益。

(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、21 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、7 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、7 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。

25. 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）（以下简称“解释15号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。执行解释15号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

2022年11月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号，以下简称解释16号），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释16号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、提供应税劳务、提供应税服务的增值额	13%、9%
城市维护建设税	应纳流转税额	7.00%
教育费附加	应纳流转税额	3.00%
地方教育费附加	应纳流转税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、20.00%

本公司及子公司存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15.00%
瑞盛新能	20.00%

2. 税收优惠

(1) 高新技术企业税收优惠

本公司于2021年9月28日通过高新技术企业复审，并取得了吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、国家税务总局吉林省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202122000006）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条规定，企业所得税适用税率为15.00%，期限为3年，税收优惠期从2021年1月1日至2023年12月31日止。

(2)研究开发费用税前加计扣除

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》、《财政部、国家税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99号)、《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告2021年第13号)规定,公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。

(3)小型微利企业税收优惠

根据财税〔2021〕12号《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按12.5%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税,执行期限为2021年1月1日至2022年12月31日。本公司子公司瑞盛新能2022年度享受该税收优惠。

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	4,217.59	992.59
银行存款	9,162,805.59	16,372,905.59
其他货币资金	2,703,294.29	4,122,403.51
合计	11,870,317.47	20,496,301.69
其中:存放在境外的款项总额	-	-

(1) 其他货币资金中2,703,294.29元系公司为开具银行承兑汇票存入的保证金,除此之外,期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2. 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
商业承兑汇票	1,353,182.64	135,318.26	1,217,864.38	-	-	-
银行承兑汇票	1,812,000.00	96,000.00	1,716,000.00	-	-	-
合计	3,165,182.64	231,318.26	2,933,864.38	-	-	-

(2) 截止2022年12月31日本公司无质押的应收票据。

(3) 截止2022年12月31日本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据2,294,000.00元,主要为信用等级不高的商业承兑汇票和银行承兑汇票,票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移,故未

终止确认，已还原应收票据列示。

(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	3,165,182.64	100.00	231,318.26	7.31	2,933,864.38
1.商业承兑汇票	1,353,182.64	42.75	135,318.26	10.00	1,217,864.38
2.银行承兑汇票	1,812,000.00	57.25	96,000.00	5.30	1,716,000.00
合计	3,165,182.64	100.00	231,318.26	7.31	2,933,864.38

(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	-	-	-	-	-
1.商业承兑汇票	-	-	-	-	-
2.银行承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

坏账准备计提的具体说明：

①于2022年12月31日、2021年12月31日，按商业承兑汇票组合计提坏账准备

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(%)
内蒙古太伟生态科技有限公司	494,000.00	49,400.00	10.00	-	-	-
中铁十九局集团第五工程有限公司	859,182.64	85,918.26	10.00	-	-	-
合计	1,353,182.64	135,318.26	10.00	-	-	-

②于2022年12月31日、2021年12月31日，按银行承兑汇票组合计提坏账准备

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(%)
长春农村商业银行股份有限公司北湖支行	1,500,000.00	75,000.00	5.00	-	-	-
日照银行股份有限公司济宁分行	300,000.00	15,000.00	5.00	-	-	-
黑龙江省鹤岗市市	12,000.00	6,000.00	50.00	-	-	-

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(%)
区农村信用联社东方红信用社						
合计	1,812,000.00	96,000.00	5.30	-	-	-

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、7。

(5) 本期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	
银行承兑票据	-	135,318.26	-	-	135,318.26
商业承兑票据	-	96,000.00	-	-	96,000.00
合计	-	231,318.26	-	-	231,318.26

(6) 2022 年末应收票据较 2021 年末增加 2,933,864.38 元，主要系客户以票据回款，期末仍持有部分票据所致。

3. 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	90,836,362.00	182,229,034.92
1 至 2 年	107,124,372.20	75,483,872.57
2 至 3 年	46,161,191.48	7,827,534.57
3 至 4 年	4,575,569.95	3,433,699.29
4 至 5 年	3,433,699.29	1,320,865.04
5 年以上	1,389,559.17	68,694.14
小计	253,520,754.09	270,363,700.53
减：坏账准备	37,607,350.63	21,850,335.19
合计	215,913,403.46	248,513,365.34

(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	3,160,123.77	1.25	3,160,123.77	100.00	-
按组合计提坏账准备	250,360,630.32	98.75	34,447,226.86	13.76	215,913,403.46
1.本公司合并范围内关联方客户	-	-	-	-	-
2.应收其他客户	250,360,630.32	98.75	34,447,226.86	13.76	215,913,403.46

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(%)	
合计	253,520,754.09	100.00	37,607,350.63	14.83	215,913,403.46

(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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34
1.本公司合并范围内关联方客户	-	-	-	-	-
2.应收其他客户	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34
合计	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34

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
抚远市煜富电热能源科技有限公司	730,640.00	730,640.00	100.00	该公司已注销
长春华荣泰置业有限公司	359,469.51	359,469.51	100.00	信用状况恶化
东北金城建设股份有限公司	335,635.59	335,635.59	100.00	信用状况恶化
长春济涛房地产开发有限公司	271,600.00	271,600.00	100.00	信用状况恶化
中建六局土木工程有限公司	155,141.53	155,141.53	100.00	信用状况恶化
鄂托克旗申顺水暖建材批发部	145,252.56	145,252.56	100.00	该公司已注销
万荣县城镇晶鑫电力器材经销部	128,000.00	128,000.00	100.00	该公司已注销
青海贝多物资有限公司	79,234.88	79,234.88	100.00	预计无法收回
长春乾源房地产开发建设公司	77,127.78	77,127.78	100.00	信用状况恶化
内蒙古哲熙能源科技发展有限公司	54,204.61	54,204.61	100.00	预计无法收回
黑龙江通众汇舟新能源科技有限公司	45,083.46	45,083.46	100.00	预计无法收回
其他汇总	778,733.85	778,733.85	100.00	预计无法收回
合计	3,160,123.77	3,160,123.77	100.00	

②于2022年12月31日、2021年12月31日,按应收其他客户组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	90,564,762.00	4,528,238.10	5.00

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1至2年	106,248,479.64	10,624,847.96	10.00
2至3年	44,967,681.20	13,490,304.36	30.00
3至4年	4,179,447.97	2,089,723.99	50.00
4至5年	3,430,735.29	2,744,588.23	80.00
5年以上	969,524.22	969,524.22	100.00
合计	250,360,630.32	34,447,226.86	13.76

(续上表)

账龄	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	182,229,034.92	9,111,451.75	5.00
1至2年	75,483,872.57	7,548,387.26	10.00
2至3年	7,827,534.57	2,348,260.37	30.00
3至4年	3,433,699.29	1,716,849.65	50.00
4至5年	1,320,865.04	1,056,692.02	80.00
5年以上	68,694.14	68,694.14	100.00
合计	270,363,700.53	21,850,335.19	8.08

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、7。

(3) 本期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	合同资产转入	收回或转回	转销或核销	
预期信用损失	21,850,335.19	15,757,015.44	-	-	-	37,607,350.63
合计	21,850,335.19	15,757,015.44	-	-	-	37,607,350.63

(4) 本期无实际核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2022年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
新星宇工程建设集团有限公司	33,932,827.92	13.38	2,403,291.10
北京市煤气热力工程设计院有限公司	20,859,460.00	8.23	1,042,973.00
中煤地华盛水文地质勘察有限公司绿寰地源空调分公司	16,278,087.27	6.42	1,627,808.73
机械工业第九设计研究院股份有限公司	8,122,254.75	3.20	406,112.74
长春瑞凯房地产开发有限公司	8,043,252.58	3.17	804,325.26

单位名称	2022年12月31日 余额	占应收账款余额的比 例(%)	坏账准备余额
合计	87,235,882.52	34.40	6,284,510.83

(6) 本公司与信达一汽商业保理有限公司签订合同编号为 XQBL-2022-GY-112 保理融资协议，向信达一汽商业保理有限公司借款 1,100.00 万元，借款期限自 2022 年 12 月 19 日起至 2023 年 12 月 18 日止，该笔借款以吉林瑞科汉斯电气股份有限公司与机械工业第九设计研究院股份有限公司（应收账款债务人）截至 2022 年 12 月 16 日及未来 24 个月形成的全部应收账款为质押，质押担保协议编号 XQBL-2022-GY-112-ZYHT-1，质押期限自 2022 年 12 月 6 日至 2024 年 6 月 15 日。

4. 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
应收票据	-	500,000.00
应收账款	-	-
合计	-	500,000.00

(2) 应收票据按减值计提方法分类披露

类别	2022年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	-
按组合计提减值准备	-	-	-	-
1.商业承兑汇票	-	-	-	-
2.银行承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

(续上表)

类别	2021年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	-
按组合计提减值准备	500,000.00	-	-	-
1.商业承兑汇票	-	-	-	-
2.银行承兑汇票	500,000.00	-	-	-
合计	500,000.00	-	-	-

(3) 截至 2022 年 12 月 31 日，本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,557,488.50	-
商业承兑汇票	-	-

合计	4,557,488.50	-
----	--------------	---

(4) 2022 年末应收款项融资较 2021 年末减少 500,000.00 元，主要由于本期收到的信用等级较高的银行承兑汇票减少所致。

5. 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	24,807,899.46	90.14	12,756,538.08	95.57
1 至 2 年	2,247,035.72	8.16	590,847.56	4.43
2 至 3 年	468,146.62	1.70	-	-
3 年以上			-	-
合计	27,523,081.80	100.00	13,347,385.64	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2022 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
本溪佰汇铜业有限公司	6,436,085.61	23.38
镇江西门子母线有限公司	4,220,000.00	15.33
吉林省启泽线缆有限公司	2,106,425.63	7.65
广州西门子能源变压器有限公司	1,920,000.00	6.98
长春北方金属板材有限公司	1,771,758.81	6.44
合计	16,454,270.05	59.78

(3) 2022 年末预付款项较 2021 年末增加 106.21%，主要系期末在手订单原材料需求较大，需预付货款所致。

6. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	1,975,596.64	7,231,623.68
合计	1,975,596.64	7,231,623.68

(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
-----	------------------	------------------

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	668,202.03	6,424,879.06
1 至 2 年	780,102.45	1,079,982.00
2 至 3 年	888,158.00	60,000.00
3 至 4 年	14,000.00	64,009.56
4 至 5 年	50,009.56	410,000.00
5 年以上	412,000.00	2,000.00
小计	2,812,472.04	8,040,870.62
减：坏账准备	836,875.40	809,246.94
合计	1,975,596.64	7,231,623.68

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
保证金及押金	1,901,209.56	2,460,810.50
农民工工资保障金	-	-
备用金	351,463.68	506,242.24
往来款项	559,798.80	5,073,817.88
小计	2,812,472.04	8,040,870.62
减：坏账准备	836,875.40	809,246.94
合计	1,975,596.64	7,231,623.68

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	1,878,739.04	344,161.70	1,534,577.34
第二阶段	933,733.00	492,713.70	441,019.30
第三阶段	-	-	-
合计	2,812,472.04	836,875.40	1,975,596.64

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	-	-	-	-	
按组合计提坏账准备	1,878,739.04	18.32	344,161.70	1,534,577.34	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	1,878,739.04	18.32	344,161.70	1,534,577.34	
合计	1,878,739.04	18.32	344,161.70	1,534,577.34	

2022 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

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	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	
合计	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	

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	7,227,362.62	432,422.44	6,794,940.18
第二阶段	813,508.00	376,824.50	436,683.5
第三阶段	-	-	-
合计	8,040,870.62	809,246.94	7,231,623.68

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	7,227,362.62	5.98	432,422.44	6,794,940.18	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	7,227,362.62	5.98	432,422.44	6,794,940.18	
合计	7,227,362.62	5.98	432,422.44	6,794,940.18	

2021 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

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	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	
合计	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	

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、7。

④坏账准备的变动情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021 年 12 月 31 日余额	432,422.44	376,824.50	-	809,246.94
2021 年 12 月 31 日余额在本期	—	—	—	—

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第二阶段	-18,722.50	18,722.50	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
本期计提	-69,538.24	97,166.7	-	27,628.46
2022 年 12 月 31 日余额	344,161.70	492,713.70		836,875.40

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
吉林省华展房地产开发有限公司	保证金	600,000.00	2-3 年	21.33	180,000.00
长春鹿鸣谷生态旅游建设有限公司	保证金	390,000.00	5 年以上	13.87	390,000.00
芮城县新能源服务中心	往来款	216,000.00	1-3 年	7.68	25,600.00
刘贵华	备用金	193,000.00	1-3 年	6.86	20,738.80
个人(养老保险)	往来款	131,173.80	1 年以内	4.66	6,558.69
合计		1,530,173.80		54.40	622,897.49

(3) 2022 年末其他应收款较 2021 年末减少 72.68%，主要系应收款项收回所致。

7. 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	11,833,557.95	1,480,959.76	10,352,598.19	13,192,409.20	814,382.75	12,378,026.45
在产品	6,873,054.46	-	6,873,054.46	6,441,656.37	-	6,441,656.37
库存商品	12,039,313.41	743,763.40	11,295,550.01	5,056,628.07	252,994.65	4,803,633.42
发出商品	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	26,369,531.17	-	26,369,531.17	11,017,912.91	-	11,017,912.91
合计	57,115,456.99	2,224,723.16	54,890,733.83	35,708,606.55	1,067,377.40	34,641,229.15

(2) 存货跌价准备

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	814,382.75	681,198.58	-	14,621.57	-	1,480,959.76

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	
库存商品	252,994.65	490,768.75	-	-	-	743,763.40
合计	1,067,377.40	1,171,967.33	-	14,621.57	-	2,224,723.16

(3) 确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用
库存商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出

(4) 合同履行成本摊销金额的说明：

本年确认的合同履约成本摊销金额为 14,601,968.06 元。

8. 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
未到期质保金	17,230,240.85	4,305,881.40	12,924,359.45	14,806,206.68	2,605,349.94	12,200,856.74
合计	17,230,240.85	4,305,881.40	12,924,359.45	14,806,206.68	2,605,349.94	12,200,856.74

(2) 合同资产减值准备变动情况

项 目	2021年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2022年12月31日
资产减值准备	2,605,349.94	1,700,531.46	-	-	4,305,881.40
合计	2,605,349.94	1,700,531.46	-	-	4,305,881.40

9. 一年内到期的非流动资产

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的长期应收款	3,620,024.14	19,999.36
合计	3,620,024.14	19,999.36

10. 其他流动资产

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
待抵扣进项税	531,671.44	454,331.10
上市费用		1,714,907.51
合计	531,671.44	2,169,238.61

11. 长期应收款

(1) 长期应收款情况

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	9,843,149.89	276,129.56	9,567,020.33	209,190.41	-	209,190.41	6.20%
减：未实现融资收益	974,061.28		974,061.28	40,216.96	-	40,216.96	
减：一年内到期的长期 应收款	3,620,024.14		3,620,024.14	19,999.36	-	19,999.36	
合计	5,249,064.47	276,129.56	4,972,934.91	148,974.09	-	148,974.09	/

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	53,821,397.79	56,935,568.82
固定资产清理		-
合计	53,821,397.79	56,935,568.82

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.2021年12月31日	58,740,919.29	3,888,139.32	930,882.57	382,936.67	63,942,877.85
2.本期增加金额	11,490.16	106,174.87	36,987.97	14,955.75	169,608.75
（1）购置	11,490.16	106,174.87	36,987.97	14,955.75	169,608.75
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4.2022年12月31日	58,752,409.45	3,994,314.19	967,870.54	397,892.42	64,112,486.60
二、累计折旧					
1.2021年12月31日	4,725,795.18	1,285,495.20	756,351.14	239,667.51	7,007,309.03
2.本期增加金额	2,792,863.27	322,776.30	49,497.84	118,642.37	3,283,779.78
（1）计提	2,792,863.27	322,776.30	49,497.84	118,642.37	3,283,779.78
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4.2022年12月31日	7,518,658.45	1,608,271.50	805,848.98	358,309.88	10,291,088.81
三、减值准备					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
1.2021年12月31日	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
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	51,233,751.00	2,386,042.69	162,021.56	39,582.54	53,821,397.79
2.2021年12月31日账面价值	54,015,124.11	2,602,644.12	174,531.43	143,269.16	56,935,568.82

② 2022年12月31日，公司无暂时闲置的固定资产。

③ 2022年12月31日，公司无未办妥产权证书的固定资产。

④ 本期固定资产抵押情况

抵押物名称	产权证书编号	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
1#厂房	吉(2020)九台区不动产权第0011520号	12,461,947.78	2,362,337.54	10,099,610.24
2号厂房	吉(2020)九台区不动产权第0011521号	8,577,375.04	808,525.04	7,768,850.00
3号厂房	吉(2020)九台区不动产权第0011522号	12,270,433.45	1,157,671.26	11,112,762.19
办公楼	吉(2020)九台区不动产权第0011523号	6,830,458.47	648,893.52	6,181,564.95
双阳办公楼	吉(2020)双阳区不动产权第0024373号	5,086,238.54	723,970.71	4,362,267.83
双阳厂房1	吉(2020)双阳区不动产权第0024374号	6,751,835.98	952,807.68	5,799,028.30
双阳厂房2	吉(2020)双阳区不动产权第0024372号	4,956,880.74	699,510.02	4,257,370.72

13. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.2021年12月31日	560,969.19	560,969.19
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	-	-
4.2022年12月31日	560,969.19	560,969.19
二、累计折旧		
1.2021年12月31日	93,494.86	93,494.86

项 目	房屋及建筑物	合计
2.本期增加金额	186,989.73	186,989.73
3.本期减少金额	-	-
4.2022年12月31日	280,484.59	280,484.59
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	280,484.60	280,484.60
2.2021年12月31日账面价值	467,474.33	467,474.33

说明：2022年度使用权资产计提的折旧金额为186,989.73元，其中计入销售费用的折旧费用为186,989.73元。

14. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.2021年12月31日	9,205,575.35	50,000.00	266,253.07	9,521,828.42
2.本期增加金额	11,818.95	-	-	11,818.95
(1) 购置	11,818.95	-	-	11,818.95
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.2022年12月31日	9,217,394.30	50,000.00	266,253.07	9,533,647.37
二、累计摊销				
1.2021年12月31日	1,212,235.78	16,566.40	126,234.42	1,355,036.60
2.本期增加金额	204,741.60	4,999.92	26,625.48	236,367.00
(1) 计提	204,741.60	4,999.92	26,625.48	236,367.00
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.2022年12月31日	1,416,977.38	21,566.32	152,859.90	1,591,403.60
三、减值准备				
1.2021年12月31日	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-

项 目	土地使用权	专利权	软件	合计
3.本期减少金额	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-
4.2022年12月31日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2022年12月31日账面价值	7,800,416.92	28,433.68	113,393.17	7,942,243.77
2.2021年12月31日账面价值	7,993,339.57	33,433.60	140,018.65	8,166,791.82

（2）2022年12月31日，公司无未办妥产权证书的土地使用权。

（3）无形资产抵押情况详见附注五、48.所有权或使用权受到限制的资产。

15. 长期待摊费用

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			本期摊销	其他减少	
装修支出	138,187.44	-	30,708.32	-	107,479.12
合计	138,187.44	-	30,708.32	-	107,479.12

16. 递延所得税资产

（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
资产减值准备	6,530,604.56	979,590.68	3,672,727.34	550,909.10
信用减值准备	38,951,673.85	5,842,751.07	22,659,582.13	3,398,937.32
递延收益	-	-	563,000.00	84,450.00
合计	45,482,278.41	6,822,341.75	26,895,309.47	4,034,296.42

（2）未确认递延所得税资产明细

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣亏损	5,075.92	4,681.73
合计	5,075.92	4,681.73

（3）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022年12月31日	2021年12月31日	备注
2023年	-	-	
2024年	-	-	
2025年	-	-	
2026年	4,681.73	4,681.73	
2027年	394.19	-	

年 份	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	备注
合计	5,075.92	4,681.73	

17. 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
委托借款	20,000,000.00	20,000,000.00
抵押及保证借款	26,000,000.00	35,000,000.00
质押及保证借款	-	1,405,223.94
质押借款	11,494,000.00	3,015,845.77
保证借款	8,000,000.00	-
信用借款	10,000,000.00	-
小计	75,494,000.00	59,421,069.71
应计利息	140,127.78	104,406.45
合计	75,634,127.78	59,525,476.16

18. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	8,995,684.57	13,317,781.24
商业承兑汇票	-	-
合计	8,995,684.57	13,317,781.24

2022 年末应付票据较 2021 年末减少 32.45%，主要系银行承兑汇票支付货款减少所致。

19. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付货款	25,702,816.40	37,233,510.91
应付运费	585,928.85	1,177,915.00
应付工程款	358,839.38	248,176.38
应付设备款	4,271.20	4,271.20
工程服务费	5,856,529.53	5,499,350.79
合计	32,508,385.36	44,163,224.28

(2) 期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	1 年以上金额	未偿还或未结转的原因
海宁宝光太阳能工业有限公司	5,491,812.72	5,484,424.79	尚未结算
合计	5,491,812.72	5,484,424.79	

20. 合同负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收商品款	6,625,379.97	5,838,491.12
预收工程款	4,518,224.36	1,600,683.44
合计	11,143,604.33	7,439,174.56

21. 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	1,173,727.99	11,964,089.15	12,196,602.08	941,215.06
二、离职后福利-设定提存计划	-	891,766.36	814,148.70	77,617.66
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,173,727.99	12,855,855.51	13,010,750.78	1,018,832.72

(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	1,127,587.35	10,776,548.06	11,080,387.66	823,747.75
二、职工福利费	-	348,750.30	348,750.30	-
三、社会保险费	-	400,234.23	400,234.23	-
其中：医疗保险费	-	376,616.44	376,616.44	-
工伤保险费	-	23,617.79	23,617.79	-
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	-	255,073.00	183,339.00	71,734.00
五、工会经费和职工教育经费	46,140.64	183,483.56	183,890.89	45,733.31
六、其他	-	-	-	-
合计	1,173,727.99	11,964,089.15	12,196,602.08	941,215.06

(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	-	854,526.30	780,037.71	74,488.59
2.失业保险费	-	37,240.06	34,110.99	3,129.07
合计	-	891,766.36	814,148.70	77,617.66

22. 应交税费

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
增值税	2,444,886.01	3,434,325.65
企业所得税	3,549,263.58	4,431,513.46
个人所得税	-	10,370.21
城市维护建设税	238,254.61	282,257.14
教育费附加	100,922.44	119,501.20
地方教育费附加	67,281.63	79,667.46
印花税	12,787.07	2,512.40
水利基金	8,620.56	11,320.53
合计	6,422,015.90	8,371,468.05

23. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	4,677,630.30	2,279,579.01
合计	4,677,630.30	2,279,579.01

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	651,860.00	851,860.00
其他单位往来	3,880,669.00	1,153,720.02
代垫款	145,101.30	273,998.99
合计	4,677,630.30	2,279,579.01

⑤ 截至 2022 年 12 月 31 日，公司无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

⑥ 2022 年末其他应付款较 2021 年末增加 105.20%，主要系本期往来款增加所致。

24. 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
一年内到期的租赁负债	193,791.35	281,946.28
合计	193,791.35	281,946.28

25. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税额	8,939,127.14	6,882,841.84

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
未终止确认的应收票据	1,800,000.00	-
合计	10,739,127.14	6,882,841.84

2022 年末其他流动负债较 2021 年末增加 56.03%，主要系未达到增值税纳税时点的待转销项税额增加所致。

26. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	200,000.00	500,000.00
减：未确认融资费用	6,208.65	24,262.37
小计	193,791.35	475,737.63
减：一年内到期的租赁负债	193,791.35	281,946.28
合计	-	193,791.35

27. 递延收益

(1) 递延收益情况

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	3,239,331.93	-	167,513.76	3,071,818.17	与资产相关
合计	3,239,331.93	-	167,513.76	3,071,818.17	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2022 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
PDM/ERP 信息化建设项目	149,530.09	-	24,600.00	-	124,930.09	与资产相关
年产 10 万台电气火灾安全智能监控器建设项目	1,212,801.84	-	69,913.76	-	1,142,888.08	与资产相关
年产 1 万台智能监控多功能电力仪表项目	414,000.00	-	23,000.00	-	391,000.00	与资产相关
创新型企改造升级类示范项目	900,000.00	-	50,000.00	-	850,000.00	与资产相关
电采暖项目补贴	563,000.00	-	-	-	563,000.00	与资产相关
合计	3,239,331.93	-	167,513.76	-	3,071,818.17	

28. 其他非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
分期收款销售商品待转销项税额	22,023.82	26,358.64
合计	22,023.82	26,358.64

29. 股本

项 目	2021 年 12 月	本次增减变动 (+、-)	2022 年 12 月 31
-----	-------------	--------------	----------------

	31日	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	日
股份总数	104,538,000.00	-	-	-	-	-	104,538,000.00

30. 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	32,312,092.65	-	-	32,312,092.65
合计	32,312,092.65	-	-	32,312,092.65

31. 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	12,527,118.07	-	-	12,527,118.07
合计	12,527,118.07	-	-	12,527,118.07

32. 未分配利润

项目	2022年度	2021年度
调整前上期末未分配利润	112,739,381.08	91,564,790.98
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-6,670,091.47
调整后期初未分配利润	112,739,381.08	84,894,699.51
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-10,413,698.69	30,939,055.27
减：提取法定盈余公积	-	3,094,373.70
提取任意盈余公积	-	-
应付普通股股利	-	-
期末未分配利润	102,325,682.39	112,739,381.08

33. 营业收入及营业成本

（1）营业收入及营业成本

项目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	108,410,169.69	72,267,184.13	230,451,160.24	147,639,166.59
其他业务	21,435.60	-	86,907.16	-
合计	108,431,605.29	72,267,184.13	230,538,067.40	147,639,166.59

（2）主营业务（分产品）

产品名称	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
电采暖设备	65,927,501.77	37,780,933.24	72,025,549.46	36,410,959.20
高低压成套设备	23,915,830.30	18,883,407.75	90,182,280.32	67,021,315.49
电气安全类产品	693,734.88	697,881.30	11,621,411.30	7,746,893.02
电力工程施工	17,873,102.74	14,904,961.84	56,621,919.16	36,459,998.88

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
合计	108,410,169.69	72,267,184.13	230,451,160.24	147,639,166.59

(3) 2022 年度营业收入、营业成本较 2021 年度分别下降 52.97%、51.05%，主要系本期在手大额订单尚未验收确认收入所致。

34. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	187,560.71	439,822.45
教育费附加	80,383.16	187,704.23
地方教育附加	53,588.78	125,135.89
土地使用税	249,813.00	249,813.00
印花税	80,012.38	91,031.10
房产税	385,939.79	379,175.44
水利基金	64,093.83	123,245.40
合计	1,101,391.65	1,595,927.51

35. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	3,793,280.84	3,719,181.55
办公费	605,093.80	655,886.59
差旅费	1,091,235.72	1,225,582.10
业务招待费	1,009,546.01	1,063,225.60
短期租赁费用	94,130.92	125,091.94
车辆使用费	99,844.47	166,143.16
水电费	14,865.51	19,263.73
折旧	341,086.60	348,557.83
售后服务	1,154,601.84	439,531.16
业务宣传	566,516.55	403,592.11
使用权资产折旧	186,989.76	93,494.86
其他	265,780.89	246,284.50
合计	9,222,972.91	8,505,835.13

36. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	4,037,336.59	4,669,796.50
中介机构费	4,229,794.45	3,606,919.72
折旧摊销	1,917,959.63	1,966,888.38

项 目	2022 年度	2021 年度
办公费	141,700.56	484,675.83
差旅费	13,774.57	50,075.45
业务招待费	131,300.99	160,057.38
车辆费用	361,736.85	362,621.78
邮寄及运费	31,853.89	49,911.80
无形资产摊销	229,717.08	250,273.56
短期租赁费用	35,000.00	45,371.29
其他	225,011.23	502,401.90
合计	11,355,185.84	12,148,993.59

37. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
材料费	2,036,107.99	5,908,717.14
职工薪酬	2,093,543.90	2,641,601.08
折旧费	241,385.97	241,037.70
无形资产摊销	6,649.92	6,649.92
电费	44,361.59	70,018.74
检测费	409,118.47	440,760.38
咨询费	317,486.11	400,975.72
其他	167,642.29	207,066.50
合计	5,316,296.24	9,916,827.18

2022 年度研发费用较 2021 年度下降 46.39%，主要系本期研发投入减少所致。

38. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	3,840,645.34	2,578,733.92
其中：租赁负债利息支出	18,053.72	14,768.44
减：利息收入	801,077.10	48,652.99
利息净支出	3,039,568.24	2,530,080.93
银行手续费	74,325.20	58,916.38
合 计	3,113,893.44	2,588,997.31

39. 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	283,877.97	532,981.98	
其中：与递延收益相关的政府补助	167,513.76	207,569.76	与资产相关

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益 相关
直接计入当期损益的政府补助	116,364.21	325,412.22	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	-	2,397.06	
其中：个税扣缴税款手续费	-	2,397.06	
合计	283,877.97	535,379.04	

40. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
债务重组收益	-	-27,485.99
合计	-	-27,485.99

41. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账损失	-231,318.26	132,818.95
应收账款坏账损失	-15,757,015.44	-12,418,243.04
其他应收款坏账损失	-27,628.46	84,548.10
长期应收款坏账损失	-276,129.56	-
合计	-16,292,091.72	-12,200,875.99

42. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,171,967.33	-576,023.18
合同资产减值损失	-1,700,531.46	-992,617.81
合计	-2,872,498.79	-1,568,640.99

43. 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
其他	-	2,229.83	-
合计	-	2,229.83	-

44. 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	-	-	-
其他	40,762.28	9,729.46	40,762.28
合计	40,762.28	9,729.46	40,762.28

45. 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	334,950.28	5,269,627.68
递延所得税费用	-2,788,045.33	-1,335,486.42
合计	-2,453,095.05	3,934,141.26

(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	-12,866,793.74	34,873,196.53
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,930,019.06	5,230,979.48
子公司适用不同税率的影响	-19.71	-234.09
调整以前期间所得税的影响	-	-
非应税收入的影响	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	238,101.42	153,827.94
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	78.84	936.35
研发费用加计扣除	-761,236.54	-1,451,368.42
所得税费用	-2,453,095.05	3,934,141.26

46. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
政府补助	116,364.21	731,165.11
备用金及其他往来款项	7,266,848.93	419,509.16
押金、保证金	8,755,338.69	10,178,667.78
银行承兑保证金	4,122,403.51	653,346.48
其他	41,245.10	53,279.88
合计	20,302,200.44	12,035,968.41

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付短期租赁和低价值资产租赁付款额	129,130.92	170,463.23
押金、保证金	8,395,737.75	8,253,496.36
银行承兑保证金	2,703,294.29	4,122,403.51
付现的期间费用	12,909,680.10	19,686,631.90
其他	40,762.28	9,729.46
合计	24,178,605.34	32,242,724.46

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
为发行证券、债券而支付的审计、咨询费	-	1,750,000.00
租赁费	210,000.00	105,000.00
合计	210,000.00	1,855,000.00

47. 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	-10,413,698.69	30,939,055.27
加: 资产减值准备	2,872,498.79	1,568,640.99
信用减值损失	16,292,091.72	12,200,875.99
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	3,283,779.78	3,300,423.30
使用权资产折旧	186,989.73	93,494.86
无形资产摊销	236,367.00	256,923.48
长期待摊费用摊销	30,708.32	15,354.16
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)	-	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	-
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	3,855,963.34	2,578,733.92
投资损失(收益以“-”号填列)	-	27,485.99
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-2,788,045.33	-1,335,486.42
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-	-
存货的减少(增加以“-”号填列)	-21,421,472.01	-2,158,309.13
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-5,964,734.73	-127,286,522.06
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-8,392,302.80	35,668,948.90
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-22,221,854.88	-44,130,380.75
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	9,167,023.18	16,373,898.18

补充资料	2022 年度	2021 年度
减：现金的期初余额	16,373,898.18	26,589,480.48
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	-7,206,875.00	-10,215,582.30

(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	9,167,023.18	16,373,898.18
其中：库存现金	4,217.59	992.59
可随时用于支付的银行存款	9,162,805.59	16,372,905.59
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	9,167,023.18	16,373,898.18
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	-	-

48. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
银行存款	2,703,294.29	开具银行承兑汇票
应收账款	7,716,142.01	保理融资
合同资产	3,609,601.90	保理融资
固定资产	49,581,454.23	抵押借款
无形资产	7,800,416.92	抵押借款
合计	71,410,909.35	/

49. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	金 额	资产负 债表列 报项 目	计入当期损益或冲减相 关成本费用损失的金额		计入当期损益 或冲减相关成 本费用损失的 列报项目
			2022 年度	2021 年度	
PDM/ERP 信息化建设项目	400,000.00	递延收益	24,600.00	64,656.00	其他收益
年产 10 万台电气火灾安全智能监控器建设项目	1,360,000.00	递延收益	69,913.76	69,913.76	其他收益
年产 1 万台智能监控多功能电力仪表项目	460,000.00	递延收益	23,000.00	23,000.00	其他收益
创新型企业改造升级类示范项目	1,000,000.00	递延收益	50,000.00	50,000.00	其他收益
电采暖项目补贴	563,000.00	递延收益	-	-	

项 目	金 额	资产负 债表 列报项 目	计入当期损益或冲减相 关成本费用损失的金额		计入当期损益 或冲减相关成 本费用损失的 列报项目
			2022 年度	2021 年度	
合 计	3,783,000.00		167,513.76	207,569.76	

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	金 额	资产负 债表 列报项 目	计入当期损益或冲减相关成本费 用损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
高新技术企业认定 补助	30,000.00	-	30,000.00	-	其他收益
房产税土地税退税	24,428.25	-	24,428.25	157,247.11	其他收益
疫情期间补贴	59,000.00	-	59,000.00	-	其他收益
软件退税	2,935.96	-	2,935.96	-	其他收益
财政贴息	15,318.00	-	15,318.00	-	财务费用
失业稳岗补贴	-	-	-	7,797.75	其他收益
科技局补助	-	-	-	160,000.00	其他收益
增值税减免	-	-	-	367.36	其他收益
合 计	131,682.21	-	131,682.21	325,412.22	

50. 租赁

本公司作为承租人

(1) 本期计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	2022 年度金额
短期租赁费用	129,130.92
合 计	129,130.92

(2) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2022 年度金额
租赁负债的利息费用	18,053.72
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	339,130.92
售后租回交易产生的相关损益	-

六、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
瑞盛新能	吉林省	吉林省	制造业	100.00	-	设立

七、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、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

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

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

(1) 信用风险显著增加判断标准

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

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

财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

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

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

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

(3) 预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

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

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

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

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何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 34.40%（比较期：34.11%）；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 54.40%（比较期：77.19%）。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	75,634,127.78	-	-	-	75,634,127.78
应付票据	8,995,684.57	-	-	-	8,995,684.57
应付账款	32,508,385.36	-	-	-	32,508,385.36
其他应付款	4,677,630.30	-	-	-	4,677,630.30
租赁负债	200,000.00	-	-	-	200,000.00
合计	122,015,828.01	-	-	-	122,015,828.01

(续上表)

项目名称	2021 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	59,525,476.16	-	-	-	59,525,476.16
应付票据	13,317,781.24	-	-	-	13,317,781.24
应付账款	44,163,224.28	-	-	-	44,163,224.28
其他应付款	2,279,579.01	-	-	-	2,279,579.01
租赁负债	300,000.00	200,000.00	-	-	500,000.00
合计	119,586,060.69	200,000.00	-	-	119,786,060.69

3. 市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，以人民币计价。因此，本公司不存在外汇汇率变动导致的市场风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等短期带息债务。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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。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。

截至 2022 年 12 月 31 日为止期间，在其他风险变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

八、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

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

对于不在活跃市场上交易的应收款项融资，管理层有明确意图将这部分应收款项在其到期之前通过背书转让或贴现的方式收回其合同现金流量，鉴于这些应收款项属于流动资产，其期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，票据背书的前后手双方均认可按票据的面值抵偿等额的款项，因此可以近似认为该等应收款项的期末公允价值等于其面值扣减按预期信用风险确认的坏账准备后的余额，即公允价值基本等于其摊余成本。

3. 本期内发生的估值技术变更及变更原因

本期估值技术未发生变更。

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、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、租赁负债等。

九、关联方及关联交易

1. 本公司的实际控制人情况

实际控制人名称	实际控制人对本公司的持股比例(%)	实际控制人对本公司的表决权比例(%)
廖长春	49.16	49.16
刘兵	3.10	3.10

截至资产负债表日，廖长春直接持有公司股份 5,139.29 万股，占公司总股本 49.16%，系公司的控股股东；公司股东刘兵为廖长春的妻子，刘兵直接持有公司股份 324.52 万股，占公司总股本 3.10%；上述二人合计持股占公司总股本 52.26%，能够对公司股东大会决策起到重大影响。据此，认定廖长春和刘兵夫妇为公司共同实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注六、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
龙翔（长春）贸易有限公司	持股 5% 以上股东

4. 关联交易情况

①本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
廖长春、刘兵	9,000,000.00	2021/3/15	2022/3/14	是
廖长春、刘兵	7,000,000.00	2021/4/1	2022/3/31	是
廖长春、刘兵	10,000,000.00	2021/4/26	2022/4/25	是
廖长春、刘兵	5,000,000.00	2021/6/29	2022/6/28	是
廖长春、刘兵	10,000,000.00	2021/12/17	2022/12/9	是
廖长春、刘兵	9,000,000.00	2021/12/22	2022/12/21	是
廖长春、刘兵	5,000,000.00	2021/10/9	2022/10/8	是
廖长春	81,500.00	2021/12/16	2022/12/15	是
廖长春	644,407.44	2021/12/17	2022/12/16	是
廖长春	641,246.50	2021/12/24	2022/12/22	是
廖长春	38,070.00	2021/12/30	2022/12/28	是
廖长春、刘兵	1,079,090.00	2021/7/1	2022/1/1	是
廖长春、刘兵	956,157.50	2021/7/6	2022/1/6	是
廖长春、刘兵	2,123,874.50	2021/7/9	2022/1/9	是
廖长春、刘兵	1,381,932.00	2021/7/15	2022/1/15	是
廖长春、刘兵	1,143,952.24	2021/7/30	2022/1/30	是
廖长春、刘兵	1,851,580.00	2021/8/6	2022/2/6	是
廖长春、刘兵	313,291.61	2021/8/20	2022/2/20	是
廖长春、刘兵	980,000.00	2021/8/27	2022/2/27	是
廖长春、刘兵	1,916,708.39	2021/9/3	2022/3/3	是
廖长春、刘兵	1,000,000.00	2021/9/24	2022/3/24	是
廖长春、刘兵	571,195.00	2021/12/23	2022/6/23	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
廖长春	565,588.20	2022/1/7	2022/1/21	是
廖长春、刘兵	9,000,000.00	2022/3/14	2023/3/7	否
廖长春、刘兵	7,000,000.00	2022/3/1	2023/3/30	否
廖长春	10,000,000.00	2022/6/2	2023/5/24	否
廖长春、刘兵	5,000,000.00	2022/6/28	2023/6/27	否
廖长春、刘兵	4,000,000.00	2022/7/28	2023/7/28	否
廖长春、刘兵	4,000,000.00	2022/9/15	2023/9/15	否
廖长春、刘兵	5,000,000.00	2022/10/8	2023/10/7	否
廖长春	10,000,000.00	2022/12/1	2023/11/30	否
廖长春、刘兵	2,151,928.82	2022/7/6	2023/1/6	否
廖长春、刘兵	2,214,528.00	2022/7/14	2023/1/14	否
廖长春、刘兵	497,100.00	2022/7/21	2023/1/21	否
廖长春、刘兵	3,336,000.00	2022/7/29	2023/1/29	否
廖长春、刘兵	220,724.25	2022/8/3	2023/2/3	否
廖长春、刘兵	575,403.50	2022/8/8	2023/2/8	否

(2) 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	1,323,002.38	2,497,467.35

十、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额：

(1) 其他承诺事项

吉林瑞科汉斯电气股份有限公司子公司吉林瑞盛新能源章程中规定：股东吉林瑞科汉斯电气股份有限公司认缴的出资额为 1,000 万元人民币，占注册资本的 100%，其中以货币出资 1,000 万元人民币，在 2050 年 12 月 9 日前足额缴纳。

2. 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十一、资产负债表日后事项

1. 股权转让

2023 年 2 月 7 日，超达集团与龙翔长春（贸易）有限公司签署《股权转让协议》，约定将龙翔长春（贸易）有限公司持有的公司 709.8 万股股权无偿划转给超达集团，股权转让价格零元，约定在协议签

署完成且完成股权划转后视为股权交割完毕。本次股权划转完成后，龙翔长春（贸易）有限公司持有的公司股份由 7,098,000 股减至 0 股，直接持股比例由 6.79% 减至 0%，超达集团所持有的公司股份由 0 股增至 7,098,000 股，直接持股比例由 0% 增至 6.79%，公司持股 5% 以上的股东由龙翔长春（贸易）有限公司变更为超达集团。

除上述事项外，截至 2023 年 4 月 25 日，本公司不存在应披露的其他资产负债表日后事项。

十二、其他重要事项

1. 股权质押

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司股东廖长春先生持有公司普通股股数 51,392,852.00 股，占公司股份总数的 49.16%，其中，处于质押状态的股份共计 8,000,000.00 股，占廖长春先生共持有普通股数的 15.57%，占公司总股本的 7.65%。

除上述事项外，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十三、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	90,836,362.00	182,229,034.92
1 至 2 年	107,124,372.20	75,483,872.57
2 至 3 年	46,161,191.48	7,827,534.57
3 至 4 年	4,575,569.95	3,433,699.29
4 至 5 年	3,433,699.29	1,320,865.04
5 年以上	1,389,559.17	68,694.14
小计	253,520,754.09	270,363,700.53
减：坏账准备	37,607,350.63	21,850,335.19
合计	215,913,403.46	248,513,365.34

(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	3,160,123.77	1.25	3,160,123.77	100.00	-
按组合计提坏账准备	250,360,630.32	98.75	34,447,226.86	13.76	215,913,403.46
1. 本公司合并范围内关联方客户	-	-	-	-	-
2. 应收其他客户	250,360,630.32	98.75	34,447,226.86	13.76	215,913,403.46

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(%)	
合计	253,520,754.09	100.00	37,607,350.63	14.83	215,913,403.46

(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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34
1.本公司合并范围内关联方客户	-	-	-	-	-
2.应收其他客户	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34
合计	270,363,700.53	100.00	21,850,335.19	8.08	248,513,365.34

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
抚远市煜富电热能源科技有限公司	730,640.00	730,640.00	100.00	该公司已注销
长春华荣泰置业有限公司	359,469.51	359,469.51	100.00	信用状况恶化
东北金城建设股份有限公司	335,635.59	335,635.59	100.00	信用状况恶化
长春济涛房地产开发有限公司	271,600.00	271,600.00	100.00	信用状况恶化
中建六局土木工程有限公司	155,141.53	155,141.53	100.00	信用状况恶化
鄂托克旗申顺水暖建材批发部	145,252.56	145,252.56	100.00	该公司已注销
万荣县城镇晶鑫电力器材经销部	128,000.00	128,000.00	100.00	该公司已注销
青海贝多物资有限公司	79,234.88	79,234.88	100.00	预计无法收回
长春乾源房地产开发建设公司	77,127.78	77,127.78	100.00	信用状况恶化
内蒙古哲熙能源科技发展有限公司	54,204.61	54,204.61	100.00	预计无法收回
黑龙江通众汇舟新能源科技有限公司	45,083.46	45,083.46	100.00	预计无法收回
其他汇总	778,733.85	778,733.85	100.00	预计无法收回
合计	3,160,123.77	3,160,123.77	100.00	

②于2022年12月31日、2021年12月31日,按应收其他客户组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	90,564,762.00	4,528,238.10	5.00

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1至2年	106,248,479.64	10,624,847.96	10.00
2至3年	44,967,681.20	13,490,304.36	30.00
3至4年	4,179,447.97	2,089,723.99	50.00
4至5年	3,430,735.29	2,744,588.23	80.00
5年以上	969,524.22	969,524.22	100.00
合计	250,360,630.32	34,447,226.86	13.76

(续上表)

账龄	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	182,229,034.92	9,111,451.75	5.00
1至2年	75,483,872.57	7,548,387.26	10.00
2至3年	7,827,534.57	2,348,260.37	30.00
3至4年	3,433,699.29	1,716,849.65	50.00
4至5年	1,320,865.04	1,056,692.02	80.00
5年以上	68,694.14	68,694.14	100.00
合计	270,363,700.53	21,850,335.19	8.08

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、7。

(3) 本期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	合同资产转入	收回或转回	转销或核销	
预期信用损失	21,850,335.19	15,757,015.44	-	-	-	37,607,350.63
合计	21,850,335.19	15,757,015.44	-	-	-	37,607,350.63

(4) 本期无实际核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2022年12月31日余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
新星宇工程建设集团有限公司	33,932,827.92	13.38	2,403,291.10
北京市煤气热力工程设计院有限公司	20,859,460.00	8.23	1,042,973.00
中煤地华盛水文地质勘察有限公司绿寰地源空调分公司	16,278,087.27	6.42	1,627,808.73
机械工业第九设计研究院股份有限公司	8,122,254.75	3.20	406,112.74
长春瑞凯房地产开发有限公司	8,043,252.58	3.17	804,325.26

单位名称	2022年12月31日 余额	占应收账款余额的 比例(%)	坏账准备余额
合计	87,235,882.52	34.40	6,284,510.83

(6) 本公司与信达一汽商业保理有限公司签订合同编号为 XQBL-2022-GY-112 保理融资协议，向信达一汽商业保理有限公司借款 1,100.00 万元，借款期限自 2022 年 12 月 19 日起至 2023 年 12 月 18 日止，该笔借款以吉林瑞科汉斯电气股份有限公司与机械工业第九设计研究院股份有限公司（应收账款债务人）截至 2022 年 12 月 16 日及未来 24 个月形成的全部应收账款为质押，质押担保协议编号 XQBL-2022-GY-112-ZYHT-1，质押期限自 2022 年 12 月 6 日至 2024 年 6 月 15 日。

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
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	1,982,596.64	7,238,623.68
合计	1,982,596.64	7,238,623.68

(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	668,202.03	6,431,879.06
1 至 2 年	787,102.45	1,079,982.00
2 至 3 年	888,158.00	60,000.00
3 至 4 年	14,000.00	64,009.56
4 至 5 年	50,009.56	410,000.00
5 年以上	412,000.00	2,000.00
小计	2,819,472.04	8,047,870.62
减：坏账准备	836,875.40	809,246.94
合计	1,982,596.64	7,238,623.68

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
保证金及押金	1,901,209.56	2,460,810.50
农民工工资保障金	-	-
备用金	351,463.68	506,242.24
往来款项	566,798.80	5,080,817.88
小计	2,819,472.04	8,047,870.62

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日
减：坏账准备	836,875.40	809,246.94
合计	1,982,596.64	7,238,623.68

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	1,885,739.04	344,161.70	1,541,577.34
第二阶段	933,733.00	492,713.70	441,019.30
第三阶段	-	-	-
合计	2,819,472.04	836,875.40	1,982,596.64

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	-	-	-	-	
按组合计提坏账准备	1,885,739.04	18.25	344,161.70	1,541,577.34	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	1,885,739.04	18.25	344,161.70	1,541,577.34	
合计	1,885,739.04	18.25	344,161.70	1,541,577.34	

2022年12月31日，处于第二阶段的坏账准备：

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	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	
合计	933,733.00	52.77	492,713.70	441,019.30	

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	7,234,362.62	432,422.44	6,801,940.18
第二阶段	813,508.00	376,824.50	436,683.5
第三阶段	-	-	-
合计	8,047,870.62	809,246.94	7,238,623.68

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	7,234,362.62	5.98	432,422.44	6,801,940.18	

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值	理由
1.本公司合并范围内关联方	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.应收其他款项	7,227,362.62	5.98	432,422.44	6,794,940.18	
合计	7,234,362.62	5.98	432,422.44	6,801,940.18	

2021年12月31日，处于第二阶段的坏账准备：

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	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	
1.本公司合并范围内关联方	-	-	-	-	
2.应收其他款项	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	
合计	813,508.00	46.32	376,824.50	436,683.50	

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、7。

④坏账准备的变动情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年12月31日余额	432,422.44	376,824.50	-	809,246.94
2021年12月31日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-18,722.50	18,722.50	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
本期计提	-69,538.24	97,166.7	-	27,628.46
2022年12月31日余额	344,161.70	492,713.70		836,875.40

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
吉林省华展房地产开发有限公司	保证金	600,000.00	2-3年	21.28	180,000.00
长春鹿鸣谷生态旅游建设有限公司	保证金	390,000.00	5年以上	13.83	390,000.00
芮城县新能源服务中心	往来款	216,000.00	1-3年	7.66	25,600.00
刘贵华	备用金	193,000.00	1-3年	6.85	20,738.80
个人(养老保险)	往来款	131,173.80	1年以内	4.65	6,558.69
合计		1,530,173.80		54.27	622,897.49

3. 营业收入和营业成本

(1) 营业收入及营业成本

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	108,410,169.69	72,267,184.13	230,451,160.24	147,639,166.59
其他业务	21,435.60	-	86,907.16	-
合计	108,431,605.29	72,267,184.13	230,538,067.40	147,639,166.59

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
电采暖设备	65,927,501.77	37,780,933.24	72,025,549.46	36,410,959.20
高低压成套设备	23,915,830.30	18,883,407.75	90,182,280.32	67,021,315.49
电气安全类产品	693,734.88	697,881.30	11,621,411.30	7,746,893.02
电力工程施工	17,873,102.74	14,904,961.84	56,621,919.16	36,459,998.88
合计	108,410,169.69	72,267,184.13	230,451,160.24	147,639,166.59

(3) 2022 年度营业收入、营业成本较 2021 年度分别下降 52.97%、51.05%，主要系本期在手大额订单尚未验收确认收入所致。

十四、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2022 年度	2021 年度	说明
非流动资产处置损益	-	-	
越权审批或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	299,195.97	532,981.98	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	
非货币性资产交换损益	-	-	
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	
债务重组损益	-	-27,485.99	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	

项 目	2022 年度	2021 年度	说明
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	
受托经营取得的托管费收入	-	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-40,762.28	-7,499.63	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	2,397.06	
非经常性损益总额	258,433.69	500,393.42	
减：非经常性损益的所得税影响数	13,637.99	45,382.97	
非经常性损益净额	244,795.70	455,010.45	
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	244,795.70	455,010.45	

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	-4.05%	-0.10	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.15%	-0.10	/

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	12.54	0.30	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.36	0.29	/

公司名称：吉林瑞科汉斯电气股份有限公司

日期：2023 年 4 月 25 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：

公司董秘办公室。