

证券代码：872240

证券简称：富连京

主办券商：西部证券

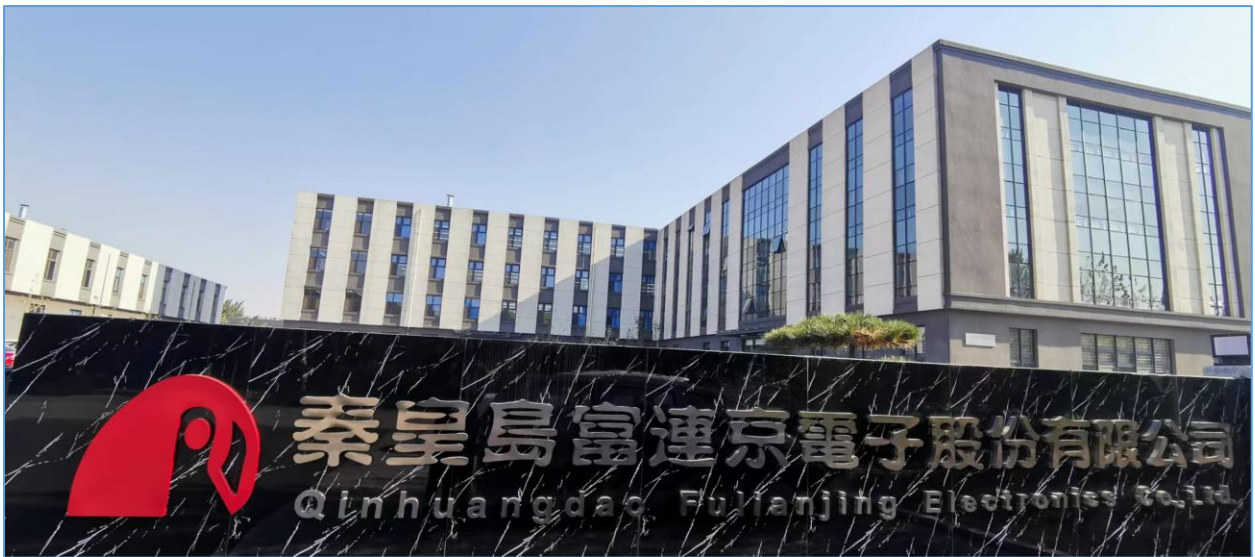


富连京

NEEQ: 872240

秦皇岛富连京电子股份有限公司

Qinhuangdao Fulianjing Electronics Co., Ltd.



年度报告

2024

## 重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人张继红、主管会计工作负责人张英宾及会计机构负责人（会计主管人员）石磊保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、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当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

因客户、供应商信息涉及公司商业机密，可能影响企业核心竞争优势，鉴于上述情况，本公司在《2024 年年度报告》中未披露前五大客户及供应商名称。

## 目 录

第一节	公司概况 .....	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析 .....	6
第三节	重大事件 .....	15
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	17
第五节	行业信息 .....	20
第六节	公司治理 .....	24
第七节	财务会计报告 .....	28
附件	会计信息调整及差异情况.....	91

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

## 释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、股份公司、富连京	指	秦皇岛富连京电子股份有限公司
商务艺术	指	日本商务艺术株式会社
海众合伙	指	秦皇岛海众企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
西部证券、主办券商	指	西部证券股份有限公司
会计师事务所、中兴会	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
《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	《秦皇岛富连京电子股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《秦皇岛富连京电子股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《秦皇岛富连京电子股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《秦皇岛富连京电子股份有限公司监事会议事规则》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
本期、报告期	指	2024年1月1日-2024年12月31日
上年同期	指	2023年1月1日-2023年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

## 第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	秦皇岛富连京电子股份有限公司		
英文名称及缩写	Qinhuangdao Fulianjing Electronics Co.,Ltd.		
法定代表人	张继红	成立时间	1993年1月11日
控股股东	控股股东为（商务艺术）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（佐佐野雅文），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-电子元件制造（C397）-其他电子器件制造（C3979）		
主要产品与服务项目	半导体致冷器件、致冷应用产品、电子电器产品的开发、生产、销售和技术转让、技术服务		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	富连京	证券代码	872240
挂牌时间	2017年12月18日	分层情况	创新层
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）	20,000,000
主办券商（报告期内）	西部证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	陕西省西安市新城区东大街319号8幢10000室		
联系方式			
董事会秘书姓名	张英宾	联系地址	河北省秦皇岛市经济技术开发区镜泊湖路11号
电话	0335-5909136	电子邮箱	zhangyingbin@chinafujitaka.com
传真	0335-5909137		
公司办公地址	河北省秦皇岛市经济技术开发区镜泊湖路11号	邮政编码	066004
公司网址	www.chinafujitaka.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91130300601105342J		
注册地址	河北省秦皇岛市经济技术开发区镜泊湖路11号		
注册资本（元）	20,000,000.00	注册情况报告期内是否变更	否

## 第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

### 一、 业务概要

#### (一) 商业模式与经营计划实现情况

本公司是处于制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-电子元件制造（C397）-其他电子器件制造（C3979），主要从事半导体致冷器件、致冷应用产品、电子电器产品的开发、生产、销售和技术转让、技术服务，产品广泛应用于小家电行业、通讯行业、医疗美容行业、汽车行业等领域。公司通过直销和代销模式开拓业务，收入来源主要为产品销售收入。2024年，公司订单量略有减少，面对激烈的市场竞争，我公司始终秉持质量至上，诚信求实，制造精品，追求卓越的质量方针，牢牢吸引原有忠实客户，不断开拓新的客户。

##### (一) 采购模式

制造部制造课根据营业部下发的生产订单向采购部门提出采购申请。采购部门与公司供应商协商询价，确定价格后签订采购合同。供应商供货并提供材质证明。由于半导体制冷行业的特殊性，公司对于供应商供应的材料要求比较高，原材料入库前由品质保证部对原材料的材质进行检测。质量合格后原材料结算入库，制造部根据生产委托领取相应物料。

##### (二) 生产模式

由营业部编制订货单并负责订单接收，开发部根据订单要求编制工艺文件；制造部购买课实施原材料采购并由品质保证部进行来料质量检验，合格后办理入库手续；制造部制造课凭生产委托到仓库领取相应的物料，按照工艺文件组织生产，执行自检及互检，品质保证部按检验文件进行首检及过程巡检；成品生产完成后，品质保证部对下线的成品进行成品检验，制造部将检验合格的成品送达包装现场，包装组人员根据技术要求及作业规范进行成品包装，并根据客户要求安排物流发货。

##### (三) 销售模式

公司在销售上采用以销定产的模式，公司绝大部分产品均按照客户的要求定制。公司提供定制化服务的产品可分别应用于通讯类行业、民用小家电业、汽车行业及其他行业，不同客户对各自所需的产品在规格、功能、性能以及结构配套等方面都有个性化的要求。由于行业自身的特性，公司的产成品销售主要分直销和代销模式。在国内市场，公司的产品销售以直销模式为主，公司通过寻访客户、参加下游行业的展会、电子商务平台等多种方式直接拓展和维系客户。公司通过市场调研，与有意向的潜在客户进行初步沟通，就客户的要求设计初步技术方案或者技术草图并报价；报价达成一致后签订合同。在国外市场，公司的产品销售以代理商销售模式为主。公司的制冷片在国外主要销往日本、美国、韩国等地，在这些国家，公司会选择有一定技术服务能力的代理商来开拓市场。

##### (四) 研发模式

由于半导体制冷器件是典型的非标准产品，因而公司一直实行“定制化研发”的模式。下游产品对制冷要求的性能、体积不同，均会导致制冷片产品的技术路线和型号的差异，因此每一型号的半导体制冷器件都需要进行定制研发和生产。客户在向公司提出定制研发需求时，往往仅向公司提出总体性能要求，如功能、外观、可靠性指标等技术规格要求和成本价格区间，由公司自行独立地进行控制器产品设计，并通过相互不断的反馈沟通，最终将半导体制冷器产品定型。

报告期内商业模式未发生变化。

## (二) 行业情况

公司从事半导体制冷器件的研发、生产和销售业务。根据国家统计局制定的《国民经济行业分类与代码》，中国把半导体制冷片行业归入“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”项下的“C3979 其他电子器件制造”。

半导体制冷片是一种由导热绝缘材质基板如覆铜陶瓷基板，以及半导体晶粒、导线等组成的，利用半导体材料的热电效应实现电能和热能直接相互转换的电子器件，半导体制冷片是一种利用半导体材料的珀尔帖效应（Peltier effect）实现制冷或加热的电子器件，广泛应用于消费电子、通信、医疗、汽车等领域。

半导体制冷片及半导体热电产业属于国家鼓励发展的新兴产业，是支撑消费电子、通信、医疗实验、汽车、工业、航天国防、油气采矿等诸多现代产业的关键技术之一。半导体制冷片是热电整机应用、热电系统以及保障高热流密度电子器件工作性能的关键零部件，受到国家鼓励、支持和推动；以热电整机应用为代表的半导体热电技术在消费电子领域的产业化应用满足了人们改善生活品质的个性化需求和对美好生活的向往。

## (三) 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
详细情况	<p>1、专精特新认定，公司于2022年12月经河北省工业和信息化厅认定为河北省专精特新中小企业，有效期三年。</p> <p>2、高新技术企业认定，公司于2022年11月通过高新技术企业复审认定，证书编号：GR202213002594，有效期2022年11月22日-2025年11月22日。</p>

## 二、主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	84,657,860.62	92,466,755.63	-8.45%
毛利率%	35.35%	36.50%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	9,957,611.27	10,848,461.77	-8.21%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	9,443,960.21	10,525,621.57	-10.28%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	12.05%	11.80%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	11.43%	11.44%	-

基本每股收益	0.50	0.54	-7.41%
<b>偿债能力</b>	<b>本期期末</b>	<b>上年期末</b>	<b>增减比例%</b>
资产总计	115,225,637.13	95,478,404.11	20.68%
负债总计	27,136,122.74	18,288,766.38	48.38%
归属于挂牌公司股东的净资产	88,089,514.39	77,189,637.73	14.12%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.40	3.86	13.99%
资产负债率%（母公司）	23.55%	19.15%	-
资产负债率%（合并）	23.55%	19.15%	-
流动比率	2.84	3.44	-
利息保障倍数	61	101	-
<b>营运情况</b>	<b>本期</b>	<b>上年同期</b>	<b>增减比例%</b>
经营活动产生的现金流量净额	15,746,430.36	30,089,829.65	-47.67%
应收账款周转率	6.50	4.99	-
存货周转率	1.87	1.91	-
<b>成长情况</b>	<b>本期</b>	<b>上年同期</b>	<b>增减比例%</b>
总资产增长率%	20.68%	-14.35%	-
营业收入增长率%	-8.45%	-8.23%	-
净利润增长率%	-8.21%	-39.84%	-

### 三、 财务状况分析

#### （一） 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	20,289,317.36	17.61%	8,020,741.98	8.40%	152.96%
应收票据	415,050.00	0.36%	0	0%	-
应收账款	15,203,648.47	13.19%	10,793,105.06	11.30%	40.86%
其他应收款	769,483.16	0.67%	314,564.02	0.33%	144.62%
存货	28,734,042.50	24.94%	29,896,810.53	31.31%	-3.89%
固定资产	38,386,354.45	33.31%	37,338,390.95	39.11%	2.81%
在建工程	1,327,578.75	1.15%	2,844,863.31	2.98%	-53.33%
无形资产	3,348,674.38	2.91%	3,263,827.94	3.42%	2.60%
开发支出	13,406.60	0.01%	26,612.26	0.03%	-49.62%
长期待摊费用	850,487.22	0.74%	491,602.26	0.51%	73.00%
短期借款	9,036,702.61	7.84%	5,000,000.00	5.24%	80.73%
递延收益	3,452,013.90	3.00%	3,664,445.52	3.84%	-5.80%
应付账款	7,686,367.39	6.67%	4,052,395.72	4.25%	89.67%
合同负债	218,431.90	0.19%	383,904.03	0.40%	-43.10%
应交税费	969,873.02	0.84%	619,552.36	0.65%	56.54%



其他应付款	2,236,347.50	1.94%	2,885,606.30	3.02%	-22.50%
-------	--------------	-------	--------------	-------	---------

### 项目重大变动原因

- 1、货币资金本期期末较上年期末增加 152.96%，主要是上年分红支出较多。
- 2、应收账款本期期末较上年期末增加 40.86%，主要是公司为了提高销售额，增加了信用期间。
- 3、其他应收款本期期末较上年期末增加 144.62%，主要是公司为降低用电成本，光伏发电项目往来款增加。
- 4、在建工程本期期末较上年期末减少 53.33%，主要原因是公司在建工程完工转入固定资产。
- 5、开发支出本期期末较上年期末减少 49.62%，主要是部分支出确认为无形资产。
- 6、长期待摊费用本期期末较上年期末增加 73%，主要是车间改造待摊费用增加。
- 7、短期借款本期期末较上年期末增加 80.73%，主要公司流动资金抵押贷款金额增加。
- 8、应付账款本期期末较上年期末增加 89.67%，主要是供应商的付款账期增加。
- 9、合同负债本期期末较上年期末减少 43.10%，主要是小客户销售减少，预收的货款减少。
- 10、应交税费本期期末较上年期末增加 56.54%，主要是本期 4 季度利润高于上年同期，应交企业所得税增加。

## (二) 经营情况分析

### 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	84,657,860.62	-	92,466,755.63	-	-8.45%
营业成本	54,729,268.03	64.65%	58,714,661.90	63.50%	-6.79%
毛利率%	35.35%	-	36.50%	-	-
税金及附加	1,245,384.42	1.47%	1,290,097.89	1.40%	-3.47%
销售费用	4,730,736.65	5.59%	7,443,636.95	8.05%	-36.45%
管理费用	8,595,892.33	10.15%	8,149,709.13	8.81%	5.47%
研发费用	5,432,816.03	6.42%	5,631,514.29	6.09%	-3.53%
财务费用	-283,297.18	-0.33%	-143,073.39	-0.15%	-98.01%
信用减值损失	13,831.80	0.02%	9,663.38	0.01%	43.14%
其他收益	755,938.65	0.89%	642,914.20	0.70%	17.58%
营业利润	10,976,830.79	12.97%	12,032,786.44	13.01%	-8.78%
营业外收入	0.66	0%			
营业外支出	23,969.11	0.03%	59,444.48	0.06%	-59.68%
净利润	9,957,611.27	11.76%	10,848,461.77	11.73%	-8.21%

### 项目重大变动原因

- 1、销售费用较上年同期减少 36.45%，主要原因是市场开发费的减少。
- 2、财务费用较上年同期减少 98.01%，主要是提高货币资金的利用率，美元存款利息收入增加。
- 3、信用减值收益较上年同期增加 43.14%，主要是应收账款的账龄减少变化导致坏账计提减少。

4、营业外支出较上年同期减少 59.68%，主要原因是本期固定资产报废损失较上年同期减少。

## 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	84,005,824.07	91,641,788.72	-8.33%
其他业务收入	652,036.55	824,966.91	-20.96%
主营业务成本	54,697,310.89	58,587,871.48	-6.64%
其他业务成本	31,957.14	126,790.42	-74.80%

### 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比
器件	77,120,311.54	49,159,420.35	36.26%	-8.37%	-6.76%	-1.10%
机芯	6,885,512.53	5,537,890.54	19.57%	-7.90%	-5.55%	-2.00%
其他	652,036.55	31,957.14	95.10%	-20.96%	-74.80%	10.47%

### 按地区分类分析

√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比
境内	51,839,177.44	36,488,466.70	29.61%	-20.39%	-15.09%	-4.39%
境外	32,818,683.18	18,240,801.33	44.42%	19.98%	15.88%	1.97%

### 收入构成变动的的原因

其他业务成本比上期变动较大，主要原因是瓷片加工业务减少导致收入、成本的降低。

### 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	客户 C	30,887,169.05	36.48%	是
2	客户 B	19,523,637.84	23.06%	是
3	客户 A	12,457,434.23	14.72%	否
4	客户 I	3,155,364.99	3.73%	否
5	客户 J	1,760,433.62	2.08%	否

合计	67,784,039.73	80.07%	-
----	---------------	--------	---

### 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	供应商 A	3,712,636.80	14.96%	是
2	供应商 H	3,265,486.73	13.16%	否
3	供应商 F	2,867,141.63	11.56%	否
4	供应商 B	1,661,061.94	6.70%	否
5	供应商 G	845,943.54	3.41%	否
合计		12,352,270.64	49.79%	-

### (三) 现金流量分析

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	15,746,430.36	30,089,829.65	-47.67%
投资活动产生的现金流量净额	-7,473,528.12	-4,226,384.47	-76.83%
筹资活动产生的现金流量净额	3,854,748.87	-24,785,849.46	115.55%

#### 现金流量分析

- 1、经营活动产生的现金流量净额本期比上期减少 47.67%，公司订单减少，销售回款现金减少。
- 2、投资活动产生的现金流量净额本期比上期减少了 76.83%，主要是公司购建固定资产、无形资产支出增加。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额本期比上期增加 115.55%，主要是公司本期新增加了银行借款，同时上期分红支出较多。

## 四、 投资状况分析

### (一) 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

#### 主要参股公司业务分析

适用 不适用

#### 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

### (二) 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

## (三) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

## (四) 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

## (一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	5,432,816.03	5,631,514.29
研发支出占营业收入的比例%	6.42%	6.09%
研发支出中资本化的比例%	0%	0%

## (二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	3
本科以下	34	34
研发人员合计	38	37
研发人员占员工总量的比例%	11.80%	11.78%

## (三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	19	16
公司拥有的发明专利数量	2	2

## 六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是根据我们的职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

## 1、收入确认

**1、事项描述**

富连京公司与收入确认相关的会计政策及账面金额详见财务报表附注三、（二十五）及附注五、注释 29。

富连京公司 2024 年度营业收入为 84,657,860.62 元。营业收入是富连京公司的关键财务指标之一，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识别为关键审计事项。

**2、审计应对**

针对收入我们执行了以下审计程序：

- （1）了解、测试和评价富连京公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- （2）选取富连京公司销售合同样本，识别销售合同中的主要条款，评价富连京公司的收入确认时点是否符合企业会计准则规定，并复核相关会计政策是否得到一贯执行；
- （3）对销售合同选取样本，与出库单、物流单、客户签收单、出口报关单等收入证据文件进行核对；
- （4）对收入执行截止测试，确认收入是否计入正确的会计期间；
- （5）对富连京公司销售收入以及毛利率执行分析性复核程序，分析报告期内销售收入和毛利率变动是否合理；
- （6）选取重要的客户对应收账款进行函证，并对未回函客户执行替代测试；
- （7）评价管理层对营业收入的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，收入确认符合富连京公司的会计政策，营业收入的确认不存在重大错报风险。

**七、 企业社会责任**

适用  不适用

公司坚持“质量至上，诚信求实，制造精品，追求卓越”的质量方针，诚信经营，依法纳税。公司定期组织全体员工进行体检，关注公司职工的身心健康。按时支付供应商货款，维护供应商等债权人权益，公司持续改进工艺和设备，降低能耗水平，关注公司环境变化，承担起应承担的社会责任。

**八、 未来展望**

是否自愿披露

是  否

**九、 公司面临的重大风险分析**

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

实际控制人不当控制风险	<p>商务艺术持有公司 80.15% 的股份，佐佐野雅文系商务艺术的唯一 股东，可以通过商务艺术实现对公司的控制，佐佐野雅文为公 司的实际控制人,其持有公司 80.15% 的股份,因此公司存在被实际控制人不当控制风险。</p> <p>应对措施：为降低实际控制人不当控制风险，公司在《公司章程》里制定了保护中小股东利益的条款，制定了“三会”议事规则，制定了《关联交易管理办法》，完善了公司内部控制制度。公司还将通过加强对管理层培训等方式不断增强控股股东和管理层的诚信和规范意识，督促控股股东、实际控制人遵照相关法律法规规范经营公司，忠实履行职责。</p>
重要客户依赖风险	<p>公司 2024 年前五大客户的销售收入占全年销售收入比重为 80.07%，存在销售集中度较高的风险，若公司与前述客户在未来合作过程中出现较大的变动，将可能对公司的盈利能力产生一定影响。</p> <p>应对措施：公司将丰富产品种类及产品研发，不断拓展市场， 维系和发展新客户，降低大客户占比，提高公司的持续经营能力。国内方面，公司会不断提高产品的技术实力，保障优良的性能和产品品质，提高产品的应用性能，满足不同领域的对制冷片的需求。国外方面，公司已设立属于营业部管辖的秦皇岛国际贸易专职人员，负责管理日本、韩国、和美国的代理商。</p>
受下游行业波动影响的风险	<p>公司的主要产品为半导体制冷器件和制冷机芯，广泛应用于通信、汽车、医疗、美容、家电等各个需要恒温制冷的领域，因此半导体制冷行业与这些领域相关的制冷部件的发展具有较强 的联动性；若上述行业的发展出现较大幅度的波动，将对本公司总体效益产生影响。</p> <p>应对措施：针对公司面临下游市场需求可能下滑所产生的经营风险，公司通过大力拓展产品的销售渠道，不断进军不同的行业领域，以解决单一行业不景气可能带来的经营风险。同时公司持续加大研发的投入，既开发新兴产品，同时对原有产品技术工艺进行换代升级，提升竞争能力，提高原有产品的市场份额。公司相信，公司目前的经营策略完全有能力应对可能出现的单一行业下滑所带来的影响。</p>
汇率波动风险	<p>公司部分产品进行境外销售，与境外客户签订的合同结算货币以美元为主。2024 年公司境外营业收入为 32,818,683.18 元占营业收入的比重为 38.77%，人民币对外币尤其是对美元汇率的波动，可能对公司经营业绩产生不利影响。</p> <p>应对措施：针对汇率风险，公司暂未采取金融工具进行规避。公司目前采取的主要管理措施如下：（1）人民币持续贬值时，尽快办理结汇，减少等待时间；（2）外销业务接单报价时，充分考虑到人民币升值的预期，调整产品的外销报价。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

### 第三节 重大事件

#### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
是否存在经股东会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

#### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

##### （一）诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

##### （二）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

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关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		1,794,546.50
销售产品、商品，提供劳务		25,533,497.01

公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		
<b>其他重大关联交易情况</b>	<b>审议金额</b>	<b>交易金额</b>
收购、出售资产或股权		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		
委托理财		
<b>企业集团财务公司关联交易情况</b>	<b>预计金额</b>	<b>发生金额</b>
存款		
贷款		

#### 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

上述关联交易属于正常的商业行为，系以市场为导向，遵循公开、公平、公正的原则，依据市场公允价格与关联方协商确定交易价格。关联方为长期合作伙伴，合作稳定，关联交易满足了公司经营需要，未对公司经营成果产生不良影响。

#### 违规关联交易情况

√适用 □不适用

单位：元

关联交易对象	是否为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	交易金额	是否履行必要决策程序	是否履行信息披露义务	是否已被采取监管措施	是否完成整改
董事控制的公司	否	18,453,400	已事后补充履行	已事后补充履行	是	是
<b>合计</b>	-	18,453,400	-	-	-	-

#### (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	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2017年6月29日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2017年6月29日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中



## 超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无

## (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
镜泊湖路 11 号厂房、土地	固定资产、无形资产	抵押	26,655,973.57	23.13%	房屋建筑物抵押借款
总计	-	-	26,655,973.57	23.13%	-

## 资产权利受限事项对公司的影响

公司上述资产属于银行借款抵押，截至目前，公司按时履行借款还款义务。因此，不会对公司的生产经营产生不利影响。

## 第四节 股份变动、融资和利润分配

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	20,000,000	100%		20,000,000	100%
	其中：控股股东、实际控制人	18,000,045	90%	-1,970,700	16,029,345	80.15%
	董事、监事、高管					
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数					
	其中：控股股东、实际控制人					
	董事、监事、高管					
	核心员工					
总股本		20,000,000	-	-1,970,700	20,000,000	-
普通股股东人数						19

## 股本结构变动情况

□适用 √不适用

## (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	商务艺术	18,000,045	-1,970,700	16,029,345	80.15%	0	16,029,345	0	0
2	海众合伙	1,999,955	0	1,999,955	10.00%	0	1,999,955	0	0
3	林佳敏	0	0	990,000	4.95%	0	990,000	0	0
4	骆成	0	0	785,418	3.93%	0	785,418	0	0
5	吴慧萍	0	0	35,000	0.18%	0	35,000	0	0
6	王颖	0	0	34,800	0.17%	0	34,800	0	0
7	施小妹	0	0	34,265	0.17%	0	34,265	0	0
8	马秀玲	0	0	24,000	0.12%	0	24,000	0	0
9	沈亚飞	0	0	23,700	0.12%	0	23,700	0	0
10	贺秋虎	0	0	10,400	0.05%	0	10,400	0	0
	合计	20,000,000	-1,970,700	19,966,883	99.84%	0	19,966,883	0	0

## 普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

公司前十名股东间不存在关联关系。
------------------

## 二、 控股股东、实际控制人情况

## 是否合并披露

√是 □否

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化，日本商务艺术株式会社为公司控股股东，实际控制人为佐佐野雅文。
--

## 是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

□是 √否

### 三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

#### (一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

#### (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

### 四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

### 五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

### 六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

### 七、 权益分派情况

#### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

#### 利润分配与公积金转增股本的执行情况

适用 不适用

#### (二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	2.00		

## 第五节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司  
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司  
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司  
广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

### 一、 行业概况

#### (一) 行业法规政策

公司适用的主要行业法规政策有：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国电子商务法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》等法律法规。

#### (二) 行业发展情况及趋势

##### 1、半导体制冷片行业发展情况

(1) 热电制冷技术的产业发展情况：半导体热电制冷技术是利用半导体材料的珀尔帖效应（Peltier effect）实现电能向热能转换的技术。珀尔帖效应最早在 1834 年由法国科学家珀尔帖发现，由于当时只能使用热电转换效率较低的金属材料，珀尔帖效应没有得到实际应用。20 世纪 50 年代之后，随着碲化铋等半导体材料的发现，热电性能较好的半导体材料使得热电转换效率大幅提高，从而使半导体热电制冷技术进入工程实践领域。经过半个多世纪的发展，随着热电材料技术的进步和生产工艺、结构设计的持续优化，更大制冷量、更高热电转换效率、更低成本的半导体热电器件满足了更多不同应用领域的的使用需求，产业化规模不断扩大。近年来，高性能微型热电制冷器件成为半导体热电制冷技术的重要发展方向。随着应用于光模块、微处理器等电子器件的快速发展，其尺寸不断减小，集成度不断提高，微小面积内的功耗急剧上升，局部热流密度大幅增加。半导体热电制冷技术作为高热流密度局部主动制冷和精准控温的重要技术解决方案，对高性能微型热电制冷器件更高的可靠性、更小的尺寸提出了迫切需求。

(2) 温差发电技术的产业发展情况：半导体温差发电技术是利用半导体材料的泽贝克效应（Seebeck effect）实现热能向电能转换的技术，其核心部件为半导体温差发电器件。泽贝克效应是珀尔帖效应的逆过程。

##### 2、半导体制冷片行业发展趋势

随着半导体制冷技术的不断发展，产品凭借传统温度控制方法所不具备的诸多优势，在各个领域得到了广泛的应用，例如：在汽车工业中 IT 集成散热系统、车载冰箱、汽车椅垫等高端领域，民用生活中的便携式冰箱，生物学中的胰岛素针保存盒，航空航天军事中导航系统的温度控制，电子技术中的精密仪器精确温度控制等。半导体制冷技术除了用作温度调节之外，其逆效应能够实现热能—电能的转换，应用这一特性，可以开发出应用与各种场合的热电发电装置。通过使用特殊的热电发电机可以回收一部分热能。同样的原理也可以用于汽车工业，以实现节能减排的作用。再比如一些对温度控制有特殊要求的应用领域，如育婴保温箱，需要设备轻量化，安静安全；如芯片制冷或精密仪器，需要设备能够微型化，可以局部制冷。随着半导体制冷技术的不断提高，半导体制冷片的应用也更加深入。作为半导体制冷技术的基础，研究人员不断探究更好、更先进的热电材料，以求进一步提高半导体制冷片的工

作效率。

## 二、 产品竞争力和迭代

产品	所属细分行业	核心竞争力	是否发生产品迭代	产品迭代情况	迭代对公司当期经营的影响
半导体制冷器	其他电子器件制造	1、独特的制冷材料配方 2、区熔技术 3、线锯切割技术 4、制冷器焊接技术 5、高可靠性器件结构技术 6、红外线检测技术	否		

## 三、 产品生产和销售

### (一) 主要产品当前产能

适用 不适用

产品	产量	产能利用率	若产能利用率较低，说明未充分利用产能的原因
半导体制冷器	400 万片	80%	

### (二) 主要产品在建产能

适用 不适用

### (三) 主要产品委托生产

适用 不适用

### (四) 招投标产品销售

适用 不适用

公司在报告期内存在未按规定实施招投标的情况：

无

## 四、 研发情况

### (一) 研发模式

适用 不适用

由于半导体制冷器件是典型的非标准产品，因而公司一直实行“定制化研发”的模式。下游产品对制冷要求的性能、体积不同，均会导致制冷片产品的技术路线和型号的差异，因此每一型号的半导体制冷器件都需要进行定制研发和生产。客户在向公司提出定制研发需求时，往往仅向公司提出总体性能要求，如功能、外观、可靠性指标等技术规格要求和成本价格区间，由公司自行独立地进行控制器产品设计，并通过相互不断的反馈沟通，最终将半导体制冷器产品定型。

## （二） 研发支出

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	半导体制冷器涂层制备工艺开发	1,391,699.01	1,391,699.01
2	摆粒装置开发	1,220,547.78	1,220,547.78
3	新型热电材料工艺开发	999,781.65	999,781.65
4	半导体制冷器超声波清洗设备设计开发	898,988.25	898,988.25
5	发电器件设计开发	532,888.29	532,888.29
	合计	5,043,904.98	5,043,904.98

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	5,432,816.03	5,631,514.29
研发支出占营业收入的比例	6.42%	6.09%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

## 五、 专利变动

### （一） 重大专利变动

适用 不适用

### （二） 专利或非专利技术保护措施的变化情况

适用 不适用

### （三） 专利或非专利技术纠纷

适用 不适用

## 六、 通用计算机制造类业务分析

适用 不适用

## 七、 专用计算机制造类业务分析

适用 不适用

## 八、 通信系统设备制造类业务分析

适用 不适用

### (一) 传输材料、设备或相关零部件

适用 不适用

### (二) 交换设备或其零部件

适用 不适用

### (三) 接入设备或其零部件

适用 不适用

## 九、 通信终端设备制造类业务分析

适用 不适用

## 十、 电子器件制造类业务分析

适用 不适用

## 十一、 集成电路制造与封装类业务分析

适用 不适用

## 十二、 电子元件及其他电子设备制造类业务分析

适用 不适用

公司是一家专业从事半导体制冷器件和制冷机芯的研发设计、生产和销售的企业，为客户的不同需求提供定制化全方位的制冷技术解决方案。

公司主导产品半导体制冷器和制冷机芯，需要局部低功率制冷、精确控温等场景，都可以引入半导体制冷，目前产品主要应用于汽车、通讯、医疗、航天、美容、民用等领域。随着应用场景不断变化，制冷器的设计开发，产品的工艺制程也在不断的改进更新，公司近年来不断提高产品的技术含量和稳定度，品牌附加值不断提升。

公司生产半导体制冷器件系列等产品，主要原材料为碲、附铜瓷片、导线、导铜等原材料，上述材料的供应商长期合作，规格众多、供货充足，价格稳定。

## 第六节 公司治理

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初 持普 通股 股数	数 量 变 动	期末 持普 通股 股数	期末 普 通 股 持 股 比 例%
				起始日期	终止日期				
张继红	董事长、 总经理	女	1970年5月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
JUNJI TAKAI	董事	男	1974年5月	2024年8月8 日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
MASAFUMI SASANO	董事	男	1964年8月	2024年8月8 日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
李文联	董事、副 总经理	男	1967年8月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
张英宾	董事、财 务负责 人、董秘	男	1975年5月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
曹立成	董事	男	1968年3月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
安藤锐一	董事	男	1970年2月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
冈田敬	监 事 会 主席	男	1976年9月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
韩玉宁	监事	女	1971年4月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0%
田蕾	职 工 代 表监事	女	1983年12 月	2023年5月 11日	2026年5月 10日	0	0	0	0

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系，与控投股东、实际控制人之间不存在任何关系。

#### (二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
----	------	------	------	------



JUNJI TAKAI	无	新任	董事	选举
MASAFUMI SASANO	无	新任	董事	选举

### 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

JUNJI TAKAI, 男, 1974 年 5 月 5 日生, 日本国籍。1997 年 4 月日本富士高公司营业企划部入职; 2000 年 3 月任营业企划科长; 2002 年 3 月任营业企划部长; 2005 年 4 月任电子机器事业部长; 2008 年 5 月任董事; 2009 年 1 月任技术事业部长; 2010 年 5 月日本富士高公司辞职; 同时任日本 Z-max 公司法人代表至今; 2011 年 12 月任香港博通公司董事长至今; 2011 年 5 月任深圳三岛公司董事长至今; 2017 年 8 月任秦皇岛盛智公司董事、总经理至今。

MASAFUMI SASANO, 男, 1964 年 8 月 25 日出生, 日本国籍。毕业于日本大学高学部, 会计学专业; 1988 年 4 月至 1992 年 7 月, 就职于长崎市农业协同组合金属 部门, 任金融部银行业务负责人; 1992 年 7 月至 1997 年 8 月, 就职于石井会计事务所, 任税务监察负责人; 1997 年 9 月至 2004 年 5 月, 就职于日本环保系统株式会社, 任会计课课长; 2004 年 7 月至 2010 年 4 月, 就职于服务株式会社, 任会计; 2010 年 4 月至 2010 年 10 月, 就职于 Z-MAX 株式会社, 任会计; 2010 年 10 月至今就职于日本商务艺术株式会社, 任董事。

### (三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

## 二、 员工情况

### (一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	7	1		8
生产人员	280		7	273
销售人员	8			8
技术人员	23	3	5	21
财务人员	4			4
员工总计	322	4	12	314

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	7	6
本科	19	21
专科	47	50
专科以下	249	237
员工总计	322	314

### 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，公司员工人数减少 8 人。

2、 人才培养：各部门依据公司下年度的经营目标及对员工现有能力与需求能力的差距分析，确定本部门员工的培训需求，制定《年度培训计划》。公司积极开展多层次、多领域、多形式化的员工培训工作，主要包括内部培训、外部培训等。

3、 人才薪酬：公司依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规要求，与所有员工签订《劳动合同》，依法建立劳动关系。公司依据《中华人民共和国社会保险法》和地方相关社会保险政策，依法为员工办理养老、医疗、工伤、失业社会保险及住房公积金，为员工代缴代扣个人所得税。公司依照员工的胜任能力、所担任的职务/岗位、及实际工作表现等综合情况划分职务等级，确定工资职务等级标准，每年评选出优秀员工予以奖励，以鼓励先进，调动员工工作积极性。

4、 公司承担费用的离退休职工人数情况：公司不存在需公司承担费用的离退休职工。

## （二） 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

## 三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
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
报告期内是否新增关联方	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### （一） 公司治理基本情况

公司依据《公司法》等相关法律法规及规范性文件的要求建立了完善的法人治理结构。公司设立了股东大会、董事会、监事会等权力机构和监督机构，同时建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，对三会的召开程序、表决方式等进行了规范，并聘请了总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员，共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的治理机制。

### （二） 监事会对监督事项的意见

监事会在报告期内未发现公司存在重大风险事项,公司治理合法合规，监事会对报告期内的监督事项无异议。

### （三） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全独立于公司的控股股东、实际控制人及关联方，具有面向市场自主经营的能力。

1、 公司业务独立情况：公司的经营范围为半导体致冷器件、致冷应用产品、电子电器产品的开发、生产、销售和技术转让、技术服务。公司具有完整的业务流程、销售部门和业务渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形，与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联方交

易。

2、公司人员独立情况：公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。公司董事、股东代表监事均由公司股东大会选举产生；职工代表监事由公司职工代表大会选举产生；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均由公司董事会聘任或辞退。

3、公司资产独立情况：公司对资产拥有完全的所有权，权属清晰。公司与实际控制人及其控制的其他企业之间产权关系明确，报告期内实际控制人不存在占用公司的资产及其他资源的情况，公司也未为其提供担保。

4、公司机构独立情况：公司设立股东大会、董事会和监事会，聘请总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员，组成完整的法人治理结构。公司内设管理部、财务部、营业部、制造部、品质保证部和开发部，不存在与实际控制人及其控制的其他企业合署办公的情形。

5、公司财务独立情况：公司设立独立的财务机构，配备了专职的财务人员，制定了完善的财务管理制度和财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策。

#### (四) 对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司各项内部管理制度执行情况良好，在所有重大方面保持了有效的内部控制，不存在重大缺陷。截止报告期末，公司已建立《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

## 四、 投资者保护

### (一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

### (二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

### (三) 表决权差异安排

适用 不适用

## 第七节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中兴华审字（2025）第 012419 号	
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层	
审计报告日期	2025 年 3 月 21 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王瑞金	刘守新
	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（万元）	9	

## 审计报告

中兴华审字（2025）第 012419 号

秦皇岛富连京电子股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了秦皇岛富连京电子股份有限公司（以下简称“富连京公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了富连京公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

### 二、 形成审计意见的基础

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

### 三、 关键审计事项

关键审计事项是根据我们的职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

## 1、收入确认

### 1、事项描述

富连京公司与收入确认相关的会计政策及账面金额详见财务报表附注三、（二十五）及附注五、注释 29。

富连京公司 2024 年度营业收入为 84,657,860.62 元。营业收入是富连京公司的关键财务指标之一，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识别为关键审计事项。

### 2、审计应对

针对收入我们执行了以下审计程序：

- （1）了解、测试和评价富连京公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- （2）选取富连京公司销售合同样本，识别销售合同中的主要条款，评价富连京公司的收入确认时点是否符合企业会计准则规定，并复核相关会计政策是否得到一贯执行；
- （3）对销售合同选取样本，与出库单、物流单、客户签收单、出口报关单等收入证据文件进行核对；
- （4）对收入执行截止测试，确认收入是否计入正确的会计期间；
- （5）对富连京公司销售收入以及毛利率执行分析性复核程序，分析报告期内销售收入和毛利率变动是否合理；
- （6）选取重要的客户对应收账款进行函证，并对未回函客户执行替代测试；
- （7）评价管理层对营业收入的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，收入确认符合富连京公司的会计政策，营业收入的确认不存在重大错报风险。

## 四、其他信息

富连京公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括富连京公司 2024 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，管理层负责评估富连京公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算富连京公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督富连京公司的财务报告过程。

### **六、注册会计师对财务报表审计的责任**

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

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

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

（五）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。

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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：王瑞金  
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：刘守新

2025年3月21日

## 二、 财务报表

### (一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	注释 1	20,289,317.36	8,020,741.98
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	注释 2	415,050.00	
应收账款	注释 3	15,203,648.47	10,793,105.06
应收款项融资			
预付款项	注释 4	1,778,843.30	1,035,668.15
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	注释 5	769,483.16	314,564.02
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	注释 6	28,734,042.50	29,896,810.53
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释 7	165,137.63	219,977.58
<b>流动资产合计</b>		<b>67,355,522.42</b>	<b>50,280,867.32</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释 8	38,386,354.45	37,338,390.95
在建工程	注释 9	1,327,578.75	2,844,863.31
生产性生物资产			



油气资产			
使用权资产			
无形资产	注释 10	3,348,674.38	3,263,827.94
其中：数据资源			
开发支出	注释 11	13,406.60	26,612.26
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	注释 12	850,487.22	491,602.26
递延所得税资产	注释 13	521,874.21	556,040.07
其他非流动资产	注释 14	3,421,739.10	676,200.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>47,870,114.71</b>	<b>45,197,536.79</b>
<b>资产总计</b>		<b>115,225,637.13</b>	<b>95,478,404.11</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	注释 16	9,036,702.61	5,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	注释 17	7,686,367.39	4,052,395.72
预收款项			
合同负债	注释 18	218,431.90	383,904.03
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	注释 19	3,512,821.00	1,676,340.97
应交税费	注释 20	969,873.02	619,552.36
其他应付款	注释 21	2,236,347.50	2,885,606.30
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			
其他流动负债	注释 22	23,565.42	6,521.48
<b>流动负债合计</b>		<b>23,684,108.84</b>	<b>14,624,320.86</b>
<b>非流动负债：</b>			
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	注释 23	3,452,013.90	3,664,445.52
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>3,452,013.90</b>	<b>3,664,445.52</b>
<b>负债合计</b>		<b>27,136,122.74</b>	<b>18,288,766.38</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	注释 24	20,000,000.00	20,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 25	19,262,499.92	19,262,499.92
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	注释 26	5,404,640.36	4,462,374.97
盈余公积	注释 27	7,395,568.13	6,399,807.00
一般风险准备			
未分配利润	注释 28	36,026,805.98	27,064,955.84
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		88,089,514.39	77,189,637.73
少数股东权益			
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		<b>88,089,514.39</b>	<b>77,189,637.73</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>		<b>115,225,637.13</b>	<b>95,478,404.11</b>

法定代表人：张继红

主管会计工作负责人：张英宾

会计机构负责人：石磊

**(二) 利润表**

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
<b>一、营业总收入</b>		<b>84,657,860.62</b>	<b>92,466,755.63</b>
其中：营业收入	注释 29	84,657,860.62	92,466,755.63
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		<b>74,450,800.28</b>	<b>81,086,546.77</b>
其中：营业成本	注释 29	54,729,268.03	58,714,661.90

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	注释 30	1,245,384.42	1,290,097.89
销售费用	注释 31	4,730,736.65	7,443,636.95
管理费用	注释 32	8,595,892.33	8,149,709.13
研发费用	注释 33	5,432,816.03	5,631,514.29
财务费用	注释 34	-283,297.18	-143,073.39
其中：利息费用		181,953.74	119,189.46
利息收入		178,162.81	10,855.99
加：其他收益	注释 35	755,938.65	642,914.20
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释 36	13,831.80	9,663.38
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>10,976,830.79</b>	<b>12,032,786.44</b>
加：营业外收入	注释 37	0.66	
减：营业外支出	注释 38	23,969.11	59,444.48
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>10,952,862.34</b>	<b>11,973,341.96</b>
减：所得税费用	注释 39	995,251.07	1,124,880.19
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>9,957,611.27</b>	<b>10,848,461.77</b>
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）			
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）		9,957,611.27	10,848,461.77
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>七、综合收益总额</b>		<b>9,957,611.27</b>	<b>10,848,461.77</b>
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益（元/股）		<b>0.50</b>	<b>0.54</b>
(二) 稀释每股收益（元/股）		<b>0.50</b>	<b>0.54</b>

法定代表人：张继红

主管会计工作负责人：张英宾

会计机构负责人：石磊

**(三) 现金流量表**

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		86,186,621.87	117,868,260.94
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		73,860.91	391,368.42
收到其他与经营活动有关的现金	注释 40	1,230,703.84	840,558.43
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>87,491,186.62</b>	<b>119,100,187.79</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		27,934,468.36	33,036,408.72
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		28,889,105.26	32,610,446.41
支付的各项税费		4,745,195.84	8,020,580.69
支付其他与经营活动有关的现金	注释 40	10,175,986.80	15,342,922.32
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>71,744,756.26</b>	<b>89,010,358.14</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>15,746,430.36</b>	<b>30,089,829.65</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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		9,180.00	10,840.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>9,180.00</b>	<b>10,840.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,482,708.12	4,237,224.47
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>7,482,708.12</b>	<b>4,237,224.47</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-7,473,528.12</b>	<b>-4,226,384.47</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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		9,036,702.61	10,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>9,036,702.61</b>	<b>10,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金		5,000,000.00	12,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		181,953.74	22,785,849.46
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		5,181,953.74	34,785,849.46
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		3,854,748.87	-24,785,849.46
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		140,924.27	111,197.48
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		12,268,575.38	1,188,793.20
加：期初现金及现金等价物余额		8,020,741.98	6,831,948.78
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		20,289,317.36	8,020,741.98

法定代表人：张继红

主管会计工作负责人：张英宾

会计机构负责人：石磊

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2024 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	20,000,000.00				19,262,499.92			4,462,374.97	6,399,807.00		27,064,955.84		77,189,637.73
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	20,000,000.00				19,262,499.92			4,462,374.97	6,399,807.00		27,064,955.84		77,189,637.73
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							942,265.39	995,761.13		8,961,850.14		10,899,876.66	
（一）综合收益总额										9,957,611.27		9,957,611.27	
（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								995,761.13		-995,761.13		
1. 提取盈余公积								995,761.13		-995,761.13		
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							942,265.39					942,265.39
1. 本期提取							1,265,834.45					1,265,834.45
2. 本期使用							323,569.06					323,569.06
（六）其他												
<b>四、本年期末余额</b>	20,000,000.00				19,262,499.92		5,404,640.36	7,395,568.13		36,026,805.98		88,089,514.39



项目	2023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	13,333,300.00				25,929,199.92			3,555,586.56	5,314,960.82		39,968,000.25		88,101,047.55
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	13,333,300.00				25,929,199.92			3,555,586.56	5,314,960.82		39,968,000.25		88,101,047.55
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,666,700.00				-6,666,700.00			906,788.41	1,084,846.18		-12,903,044.41		-10,911,409.82
（一）综合收益总额											10,848,461.77		10,848,461.77
（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								1,084,846.18	-23,751,506.18	-22,666,660.00
1. 提取盈余公积								1,084,846.18	-1,084,846.18	
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配									-22,666,660.00	-22,666,660.00
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转	6,666,700.00			-6,666,700.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	6,666,700.00			-6,666,700.00						
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							906,788.41			906,788.41
1. 本期提取							1,361,892.75			1,361,892.75
2. 本期使用							455,104.34			455,104.34
(六) 其他										
<b>四、本年期末余额</b>	<b>20,000,000.00</b>			<b>19,262,499.92</b>			<b>4,462,374.97</b>	<b>6,399,807.00</b>	<b>27,064,955.84</b>	<b>77,189,637.73</b>

法定代表人：张继红

主管会计工作负责人：张英宾

会计机构负责人：石磊

# 秦皇岛富连京电子股份有限公司

## 2024 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

### 一、公司基本情况

秦皇岛富连京电子股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”），前身秦皇岛富连京电子有限公司，是于 1993 年 1 月 11 日成立的有限责任公司（中外合资）。公司于 2017 年 5 月 23 日整体变更为秦皇岛富连京电子股份有限公司，变更后公司股本为 1,333.33 万元，2023 年 4 月 22 日，经公司董事会决议通过以资本公积转增股本，转增后公司股本变更为 2,000.00 万元。

公司法定代表人：张继红，住所：秦皇岛市经济技术开发区镜泊湖路 11 号，统一社会信用代码：91130300601105342J。

本公司主要从事半导体致冷器件、致冷应用产品、电子电器产品的开发、生产、销售和技术转让、技术服务。

本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 3 月 21 日决议批准报出。

### 二、财务报表的编制基础

#### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定编制。

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

#### 2、持续经营

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

### 三、重要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见如下各项描述。

#### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年

12月31日的财务状况及2024年度的经营成果和现金流量等有关信息。

## 2、会计期间

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

## 3、营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

## 4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

## 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

### （1）同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

### （2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本

大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

## 6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

### （1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。通常包括母公司拥有其半数以上的表决权的被投资单位 and 公司虽拥有其半数以下的表决权但通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上表决权；根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营决策；有权任免被投资单位的董事会的多数成员；在被投资单位董事会占多数表决权。

### （2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成

果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、13“长期股权投资”或本附注三、10“金融工具”。

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

每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

## 8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9、外币业务和外币报表折算

### （1）外币交易的折算方法

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

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入

当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

### (3) 外币财务报表的折算方法

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

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

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

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

## 10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

### (1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；



以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

#### ②其他金融负债

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

#### （3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

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

#### （4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融

负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

#### （5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### （6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

### 11、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

#### （1）减值准备的确认方法

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

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相

当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

### （2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

### （3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

### （5）金融资产减值的会计处理方法

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

### （6）各类金融资产信用损失的确定方法

#### ①应收票据

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

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同

#### ②应收账款及合同资产

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

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
关联方组合	按对象划分组合。
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	信用损失的确定方法
关联方组合	对于关联方单独进行减值测试，按适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。如经测试未发现减值，不计提坏账准备。
账龄组合	按账龄评估信用风险，计提坏账准备。

对于划分为账龄组合的应收账款，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。具体明细如下：

账龄	预期信用损失比例（%）
6个月以内（含6个月）	0.00
6个月-1年（含1年）	5.00
1-2年	10.00
2-3年	20.00
3-4年	30.00
4-5年	50.00
5年以上	100.00

#### ④其他应收款

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

项目	确定组合的依据
关联方组合	按对象划分组合
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
押金、保证金及备用金组合	本组合为日常经常活动中员工备用金、保证金、押金、代垫社保公积金等。

#### ⑤债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后

是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

#### ⑥其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

#### ⑦长期应收款

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且未包含重大融资成分的，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资成分的，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的应收融资租赁款和应收经营租赁款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

## 12、存货

### （1）存货的分类

存货主要包括原材料、自制半成品、库存商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

### （2）发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

### （3）存货的盘存制度为永续盘存制。

### （4）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

### （3）存货跌价准备的确认标准和计提方法

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

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

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

### 13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注三、10“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

#### （1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方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。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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

## （2）后续计量及损益确认方法

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

### ① 成本法核算的长期股权投资

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

### ② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控



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

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

#### 14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

#### 15、固定资产

##### (1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

##### (2) 各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	5-10	10	9.00-18.00
办公设备及电子设备	年限平均法	5	10	18.00
运输设备	年限平均法	10	10	9.00

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

##### (3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、20“长期资产减值”。

#### （4）其他说明

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

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

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

### 16、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、20“长期资产减值”。

### 17、借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使

用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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

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

## 18、使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、31“租赁”。

## 19、无形资产

### (1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

有限使用寿命的无形资产项目的使用寿命、确定依据及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
专利权	10 年	专利权的有效期限	年限平均法

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

### (2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

本公司研发支出归集范围包括研发领用的材料、人工及劳务成本、研发设备摊销、在开发过程中使用的其他无形资产及固定资产的摊销、水电等费用。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动

的阶段；开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

### （3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、20“长期资产减值”。

## 20、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

### 21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

### 22、合同负债

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

### 23、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

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

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

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

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

### 24、预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

## 25、收入

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

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

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

本公司主要销售器件、机芯、ATM-RPS 商品在商品发出并经对方签收后，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。

## 26、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- （1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- （2）该成本增加了企业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；

但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

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。

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：

- (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。

## 27、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

(1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；(2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：(1) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；(2) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；(4) 根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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

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

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

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

## 28、递延所得税资产/递延所得税负债

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

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

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

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

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

## 29、租赁

### （1） 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

#### 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：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产



恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司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计提折旧；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计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

## ②租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④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；⑤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；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算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。

## ③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产（价值低于 2000 元）租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

### （2） 本公司作为出租人

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

## 30、重要会计政策、会计估计的变更

无

**四、税项****1、主要税种及税率**

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际应纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际应纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际应纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴。
房产税	按房产原值的70%的1.2%计缴
土地使用税	每平方米12元计缴。

**2、税收优惠及批文**

经秦皇岛市科学技术局、秦皇岛市财政局、秦皇岛市国家税务局认定，本公司于2022年11月22日取得高新技术企业证书，证书编号为GR202213002594，有效期为三年，根据《企业所得税法》有关规定，公司自2022年起享受高新技术企业15%的企业所得税优惠税率。

**五、财务报表项目注释**

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“期末”指2024年12月31日，“上年年末”指2023年12月31日，“本期”指2024年度，“上期”指2023年度。

**1、货币资金**

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	45,573.70	55,271.13
银行存款	20,243,743.66	7,965,470.85
合 计	20,289,317.36	8,020,741.98

**2、应收票据**

项 目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票	415,050.00	
小 计	415,050.00	
减：坏账准备		
合 计	415,050.00	

**3、应收账款****(1) 按账龄披露**

账龄	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	15,182,374.39	10,758,107.55
其中：6个月以内	15,182,374.39	10,751,534.72
7-12个月		6,572.83
1至2年	596.20	6,992.95
2至3年		
3至4年		41,475.00
4至5年	41,475.00	
5年以上	6,350.40	29,017.88
小计	15,230,795.99	10,835,593.38
减：坏账准备	27,147.52	42,488.32
合计	15,203,648.47	10,793,105.06

## (2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：单项金额重大并已单独计提坏账准备的款项					
单项金额非重大并已单独计提坏账准备的款项					
按组合计提坏账准备的应收账款	15,230,795.99	100.00	27,147.52	0.18	15,203,648.47
其中：信用期及账龄组合	9,184,691.05	60.30	27,147.52	0.30	9,157,543.53
关联方组合	6,046,104.94	39.70			6,046,104.94
合计	15,230,795.99	100.00	27,147.52	0.18	15,203,648.47

(续)

类别	上年年末余额
----	--------

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	计提比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：单项金额重大并已单独计提坏账准备的款项					
单项金额非重大并已单独计提坏账准备的款项					
按组合计提坏账准备的应收账款	10,835,593.38	100.00	42,488.32	0.39	10,793,105.06
其中：信用期及账龄组合	10,835,593.38	100.00	42,488.32	0.39	10,793,105.06
关联方组合					
合计	10,835,593.38	100.00	42,488.32	0.39	10,793,105.06

## (3) 坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	42,488.32		13,831.80	1,509.00	27,147.52
合计	42,488.32		13,831.80	1,509.00	27,147.52

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 C	4,123,919.67	27.08	
客户 A	3,554,038.39	23.33	
客户 B	1,929,578.44	12.67	
客户 J	1,120,050.00	7.35	
客户 L	1,105,162.84	7.26	
		77.69	
合计	11,832,749.34		

## 4、预付款项

## (1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1,423,237.16	80.01	887,958.03	85.74
1 至 2 年	355,606.14	19.99	116,822.91	11.28
2 至 3 年			202.62	0.02
3 年以上			30,684.59	2.96
合 计	1,778,843.30	100.00	1,035,668.15	100.00

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
OOO ZIPO (俄罗斯)	441,058.73	24.79
湘潭县楚润碲业有限公司	308,455.64	17.34
东莞大盈科技有限公司	213,000.00	11.97
INSTITUTE OF THERMOELECTRICITY	178,546.25	10.04
北京莹科科技有限公司	166,620.00	9.37
合 计	1,307,680.62	73.51

## 5、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
其他应收款	769,483.16	314,564.02
合 计	769,483.16	314,564.02

## (1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	768,640.20	313,721.06
其中：6 个月以内	768,640.20	313,221.06
7-12 个月		500.00
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上	842.96	842.96
小 计	769,483.16	314,564.02

账龄	期末余额	上年年末余额
减：坏账准备		
合 计	769,483.16	314,564.02

## (2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
代垫职工社保和公积金	273,085.20	286,027.38
备用金及其他	690.95	690.95
往来款	495,707.01	27,845.69
小计	769,483.16	314,564.02
减：坏账准备		
合 计	769,483.16	314,564.02

(3) 本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 768,640.20 元，占其他应收款期末余额合计数的比例为 99.89%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 0.00 元。

**6、存货**

## (1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	9,074,065.36		9,074,065.36
在产品	11,261,145.07		11,261,145.07
库存商品	8,398,832.07		8,398,832.07
合 计	28,734,042.50		28,734,042.50

(续)

项 目	上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	7,819,010.44		7,819,010.44
在产品	8,802,798.64		8,802,798.64
库存商品	13,275,001.45		13,275,001.45
合 计	29,896,810.53	-	29,896,810.53

**7、其他流动资产**

项 目	期末余额	上年年末余额
预付取暖费	165,137.63	159,633.02
其他		60,344.56
合 计	165,137.63	219,977.58

**8、固定资产**

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	38,386,354.45	37,338,390.95
固定资产清理		
合 计	38,386,354.45	37,338,390.95

## 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公用具及 电子设备	合 计
一、账面原值					
1、上年年末余额	32,445,219.30	17,480,824.74	702,764.52	782,756.75	51,411,565.31
2、本期增加金额		4,446,783.49		65,929.20	4,512,712.69
(1) 购置		1,488,794.37		65,929.20	1,554,723.57
(2) 在建工程转入		2,957,989.12			2,957,989.12
(3) 企业合并增加					
3、本期减少金额		149,226.02		107,409.98	256,636.00
(1) 处置或报废		149,226.02		107,409.98	256,636.00
4、期末余额	32,445,219.30	21,778,382.21	702,764.52	741,275.97	55,667,642.00
二、累计折旧					
1、上年年末余额	4,890,915.11	8,407,510.82	315,952.84	458,795.59	14,073,174.36
2、本期增加金额	1,422,560.25	1,864,136.85	52,931.02	87,281.70	3,426,909.82
(1) 计提	1,422,560.25	1,864,136.85	52,931.02	87,281.70	3,426,909.82
3、本期减少金额		130,082.18		88,714.45	218,796.63
(1) 处置或报废		130,082.18		88,714.45	218,796.63
4、期末余额	6,313,475.36	10,141,565.49	368,883.86	457,362.84	17,281,287.55
三、减值准备					
1、上年年末余额					
2、本期增加金额					
(1) 计提					
3、本期减少金额					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公用具及 电子设备	合 计
(1) 处置或报废					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	26,131,743.94	11,636,816.72	333,880.66	283,913.13	38,386,354.45
2、上年年末账面价值	27,554,304.19	9,073,313.92	386,811.68	323,961.16	37,338,390.95

### 9、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	1,327,578.75	2,844,863.31
合 计	1,327,578.75	2,844,863.31

#### (1) 在建工程

##### ①在建工程情况

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
半导体温差电产品 项 目 工 程 及配套设施及设备				594,495.43		594,495.43
新设备	1,327,578.75		1,327,578.75	2,250,367.88		2,250,367.88
合 计	1,327,578.75		1,327,578.75	2,844,863.31		2,844,863.31

##### ②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	上年年末余额	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期其他减少 金额	期末余额
半导体温差电 产品项目工程 及配套设施、 设备	594,495.43			594,495.43	
水处理设备	1,665,907.01	705,752.21	2,371,659.22		
在线监测设备	569,667.82		569,667.82		
红外热像仪	3,881.47		3,881.47		



项目名称	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
双面压焊炉	10,911.58		10,911.58		
真空蒸镀设备		1,869.03	1,869.03		
俄罗斯 RusTec LLC 敏感设备		1,319,657.96			1,319,657.96
光伏发电		7,920.79			7,920.79
合计	2,844,863.31	2,035,199.99	2,957,989.12	594,495.43	1,327,578.75

## 10、无形资产

### (1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	专利权	合计
一、账面原值				
1、上年年末余额	4,339,832.57		86,207.73	4,426,040.30
2、本期增加金额	132,120.16	169,437.31	13,205.66	314,763.13
(1) 购置	132,120.16	169,437.31	13,205.66	314,763.13
(2) 内部研发				
3、本期减少金额	132,120.16			132,120.16
(1) 处置	132,120.16			132,120.16
4、期末余额	4,339,832.57	169,437.31	99,413.39	4,608,683.27
二、累计摊销				
1、上年年末余额	1,130,459.71		31,752.65	1,162,212.36
2、本期增加金额	85,825.56	11,295.84	8,382.13	105,503.53
(1) 计提	85,825.56	11,295.84	8,382.13	105,503.53
3、本期减少金额	7,707.00		-	7,707.00
(1) 处置	7,707.00			7,707.00
4、期末余额	1,208,578.27	11,295.84	40,134.78	1,260,008.89
三、减值准备				
1、上年年末余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				

项目	土地使用权	软件	专利权	合计
4、期末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值	3,131,254.30	158,141.47	59,278.61	3,348,674.38
2、上年年末账面价值	3,209,372.86		54,455.08	3,263,827.94

### 11、开发支出

项目	上年年末余额	本期增加		期末余额		
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他
专利	26,612.26		-13,205.66			13,406.60
合计	26,612.26		-13,205.66			13,406.60

### 12、长期待摊费用

项目	上年年末金额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
洁净室装修费	277,448.01		63,277.63		214,170.38
晾晒房	132,951.02		33,945.00		99,006.02
接待室装修费	81,203.23		19,488.72		61,714.51
车间改造		594,495.43	118,899.12		475,596.31
合计	491,602.26	594,495.43	235,610.47		850,487.22

### 13、递延所得税资产/递延所得税负债

#### (1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	27,147.52	4,072.12	42,488.32	6,373.25
与资产相关的资产补助	3,452,013.90	517,802.09	3,664,445.52	549,666.82
合计	3,479,161.42	521,874.21	3,706,933.84	556,040.07

### 14、其他非流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

项 目	期末余额	上年年末余额
预付工程及设备款	3,421,739.10	676,200.00
合 计	3,421,739.10	676,200.00

#### 15、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
固定资产	23,524,719.27	抵押借款
无形资产	3,131,254.30	抵押借款
合 计	26,655,973.57	

#### 16、短期借款

##### (1) 短期借款分类

项 目	期末余额	上年年末余额
信用借款		5,000,000.00
抵押借款	9,036,702.61	
合 计	9,036,702.61	5,000,000.00

#### 17、应付账款

##### (1) 应付账款列示

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	7,686,367.39	4,052,395.72
合 计	7,686,367.39	4,052,395.72

#### 18、合同负债

##### (1) 合同负债情况

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	241,997.32	390,425.51
减：计入其他流动负债（附注六、20）	23,565.42	6,521.48
合 计	218,431.90	383,904.03

#### 19、应付职工薪酬

##### (1) 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,676,340.97	27,307,032.00	25,470,551.97	3,512,821.00
二、离职后福利-设定提存计划		3,418,815.51	3,418,815.51	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
合 计	1,676,340.97	30,725,847.51	28,889,367.48	3,512,821.00

## (2) 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,641,500.97	21,803,315.50	19,975,983.60	3,468,832.87
2、职工福利费		1,125,242.54	1,125,242.54	
3、社会保险费		2,015,660.24	2,015,660.24	
其中：医疗保险费		1,891,414.31	1,891,414.31	
工伤保险费		124,245.93	124,245.93	
4、住房公积金		1,953,714.90	1,953,714.90	
5、工会经费和职工教育经费	34,840.00	409,098.82	399,950.69	43,988.13
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				-
合 计	1,676,340.97	27,307,032.00	25,470,551.97	3,512,821.00

## (3) 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,275,512.24	3,275,512.24	
2、失业保险费		143,303.27	143,303.27	
3、企业年金缴费				
合 计		3,418,815.51	3,418,815.51	

## 20、应交税费

项 目	期末余额	上年年末余额
增值税	113,137.15	89,183.50
企业所得税	757,016.54	476,120.40
城市维护建设税	43,874.84	21,096.79
教育费附加	31,339.17	15,069.13
印花税	11,714.92	8,874.77
其他税费	12,790.40	9,207.77
合 计	969,873.02	619,552.36

## 21、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
其他应付款	2,236,347.50	2,885,606.30

项 目	期末余额	上年年末余额
合 计	2,236,347.50	2,885,606.30

## (1) 按款项性质列示

项 目	期末余额	上年年末余额
垫款、借款及往来款	2,201,330.37	1,903,645.00
销售佣金		981,561.16
运费	400.14	400.14
押金	30,000.00	
其他	4,616.99	
合 计	2,236,347.50	2,885,606.30

## (2) 账龄超过1年的重要其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
商务艺术株式会社	415,447.40	为公司股东，一直未催收
合 计	415,447.40	——

## 22、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
预收销售款-待转销项税	23,565.42	6,521.48
合 计	23,565.42	6,521.48

## 23、递延收益

项 目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,664,445.52		212,431.62	3,452,013.90	专项补助资金
合 计	3,664,445.52		212,431.62	3,452,013.90	—

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	上年年末余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	期末余额	与资产/ 收益相关
半导体温差电 产品项目专项 补助	3,664,445.52			212,431.62		3,452,013.90	与资产 相关
合 计	3,664,445.52			212,431.62		3,452,013.90	——

## 24、股本

项目	上年年末余额	本期增减变动(+、-)					期末余额
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	

项目	上年年末余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	20,000,000.00						20,000,000.00
合计	20,000,000.00						20,000,000.00

### 25、资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	19,262,499.92			19,262,499.92
其他资本公积				
合计	19,262,499.92			19,262,499.92

### 26、专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	4,462,374.97	1,265,834.45	323,569.06	5,404,640.36
合计	4,462,374.97	1,265,834.45	323,569.06	5,404,640.36

注：本公司按照机械制造企业安全生产费计提标准，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式平均逐月提取：①营业收入不超过 1000 万元的，按照 2.35%提取；②营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25%提取；③营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25%提取。上年度营业收入 92,466,755.63 元，按照计提标准本期共计提安全生产费 1,265,834.45 元。

### 27、盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	6,399,807.00	995,761.13		7,395,568.13
合计	6,399,807.00	995,761.13		7,395,568.13

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

### 28、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	27,064,955.84	39,968,000.25
调整上年年末未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后上年年末未分配利润	27,064,955.84	39,968,000.25
加：本期归属于母公司股东的净利润	9,957,611.27	10,848,461.77
减：提取法定盈余公积	995,761.13	1,084,846.18
提取任意盈余公积		

项 目	本 期	上 期
提取一般风险准备		
应付普通股股利		22,666,660.00
期末未分配利润	36,026,805.98	27,064,955.84

### 29、营业收入和营业成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	84,005,824.07	54,697,310.89	91,641,788.72	58,587,871.48
其他业务	652,036.55	31,957.14	824,966.91	126,790.42
合 计	84,657,860.62	54,729,268.03	92,466,755.63	58,714,661.90

### 30、税金及附加

项 目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	449,197.08	478,692.26
教育费附加	192,513.02	205,153.82
地方教育费附加	128,342.02	136,769.20
房产税	315,370.20	307,988.87
土地使用税	122,086.40	122,086.40
印花税	37,642.06	39,273.62
其他	233.64	133.72
合 计	1,245,384.42	1,290,097.89

### 31、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
市场开发费	2,558,160.54	5,325,028.69
职工薪酬	1,781,897.88	1,613,847.97
广告费	94,345.95	89,737.91
差旅费	151,561.23	209,539.61
办公费	83,765.93	178,247.35
物料消耗	36,739.04	11,060.93
样品支出	22,556.08	14,174.49
其他	1,710.00	2,000.00
合 计	4,730,736.65	7,443,636.95

### 32、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
-----	------	------

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	2,908,551.55	2,490,245.08
安全费用	1,265,834.45	1,361,892.75
办公费	848,572.00	1,537,100.57
业务招待费	679,805.91	727,162.50
中介机构费	1,146,226.41	320,754.71
取暖费	315,596.32	355,450.74
折旧费	501,208.33	524,164.65
汽车费用	233,476.43	276,138.02
品质保证费用	68,379.62	104,850.18
无形资产摊销	86,500.69	84,692.58
差旅费	280,662.22	250,133.78
物料消耗	25,467.94	37,164.97
其他	235,610.46	79,958.60
合 计	8,595,892.33	8,149,709.13

**33、研发费用**

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	4,557,914.07	4,759,663.85
直接材料	178,968.85	420,181.88
折旧费	351,868.19	233,657.18
差旅费	186,963.39	96,762.67
办公费	71,444.56	46,740.27
其他	85,656.97	74,508.44
合 计	5,432,816.03	5,631,514.29

**34、财务费用**

项 目	本期金额	上期金额
利息费用	181,953.74	119,189.46
减：利息收入	178,162.81	10,855.99
汇兑损益	-301,710.08	-265,784.40
手续费	14,621.97	14,377.54
合 计	-283,297.18	-143,073.39

**35、其他收益**



项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
半导体温差电产品项目专项补助	212,431.62	212,431.62	212,431.62
可抵扣进项税加计扣除	124,933.81	200,366.61	
稳岗补贴	126,832.19	140,706.44	126,832.19
职工职业能力培训补贴		66,118.42	
开发区电高企奖补		20,000.00	
个税返还	2,741.03	3,291.11	
开发区科技研发后补助	289,000.00		289,000.00
合 计	755,938.65	642,914.20	628,263.81

**36、信用减值损失**

项 目	本期金额	上期金额
应收账款坏账损失	13,831.80	9,663.38
合 计	13,831.80	9,663.38

**37、营业外收入**

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助			
其他	0.66		0.66
合 计	0.66		0.66

**38、营业外支出**

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	23,969.11	59,444.48	23,969.11
其中：固定资产	23,969.11	59,444.48	23,969.11
合 计	23,969.11	59,444.48	23,969.11

**39、所得税费用**

## (1) 所得税费用表

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	961,085.21	1,091,565.92
递延所得税费用	34,165.86	33,314.27
合 计	995,251.07	1,124,880.19

## (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	10,952,862.34
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,642,929.35
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	167,244.12
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
税率调整导致上年年末递延所得税资产/负债余额的变化	
研发加计扣除	-814,922.40
所得税费用	995,251.07

#### 40、现金流量表项目

##### (1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
政府补助	415,832.19	226,824.86
往来款	600,000.00	599,586.47
银行利息	177,858.11	10,855.99
个税返还	2,741.03	3,291.11
其他	34,272.51	
合 计	1,230,703.84	840,558.43

##### (2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
付现费用	10,175,986.80	15,342,922.32
合 计	10,175,986.80	15,342,922.32

#### 41、现金流量表补充资料

##### (1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	9,957,611.27	10,848,461.77
加：资产减值准备		
信用减值损失	-13,831.80	-9,663.38
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,426,909.82	2,959,012.35

补充资料	本期金额	上期金额
无形资产摊销	105,503.53	84,692.58
长期待摊费用摊销	235,610.47	64,788.13
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）	23,969.11	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		59,444.48
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	181,953.74	119,189.46
投资损失（收益以“－”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	34,165.86	33,314.26
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	1,162,768.03	1,733,115.61
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-5,307,309.22	15,677,705.42
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	5,939,079.55	-1,480,231.03
其他		
经营活动产生的现金流量净额	15,746,430.36	30,089,829.65
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	20,289,317.36	8,020,741.98
减：现金的上年年末余额	8,020,741.98	6,831,948.78
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的上年年末余额		
现金及现金等价物净增加额	12,268,575.38	1,188,793.20

## (2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	上年年末余额
一、现金	20,289,317.36	8,020,741.98
其中：库存现金	45,573.70	55,271.13
可随时用于支付的银行存款	20,243,743.66	7,965,470.85
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		

项 目	期末余额	上年年末余额
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	20,289,317.36	8,020,741.98
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		

#### 42、外币货币性项目

##### (1) 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	2,010,582.99	7.1884	14,452,874.77
其中：美元	2,010,582.99	7.1884	14,452,874.77
应收账款	569,521.54	7.1884	4,093,948.65
其中：美元	569,521.54	7.1884	4,093,948.65
应付账款	25,532.16	7.1884	183,535.40
其中：美元	25,532.16	7.1884	183,535.40

#### 43、政府补助

##### (1) 政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
半导体温差电产品项目专项补助	212,431.62	其他收益	212,431.62
可抵扣进项税加计扣除	124,933.81	其他收益	124,933.81
稳岗补贴	126,832.19	其他收益	126,832.19
开发区科技研发后补助	289,000.00	其他收益	289,000.00
合 计	753,197.62		753,197.62

#### 44、租赁

##### (1) 本公司作为出租人

与经营租赁有关的信息

##### A、计入本年损益的情况

项目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁收入	其他业务收入	652,036.55
合 计		652,036.55

#### 六、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营

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

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

## 1、市场风险

### （1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元有关。于2024年12月31日，除下表所述资产或负债为美元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
现金及现金等价物	2,010,582.99	184,641.80
应收账款	569,521.54	48,457.75
预付账款		66,623.70
应付账款	25,532.16	79,835.76
合同负债		38,029.40

本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避外汇风险。

### （2）利率风险

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

## 2、信用风险

2024年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，

为降低信用风险，本公司成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

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

（1）本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

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

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 77.69%（2023 年 12 月 31 日：89.29%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值

### 3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司将银行借款作为主要资金来源。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项 目	1 个月以内	1-3 个月	3-12 个月	1-5 年	5 年以上
短期借款			9,036,702.61		
应付账款	7,686,367.39				
合同负债	218,431.90				
其他应付款	2,236,347.50				
其他流动负债	23,565.42				
小 计	11,554,365.84		9,036,702.61		

## 七、关联方及关联交易

### 1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）
商务艺术株式会社	东京	综合服务	100 万日元	90.00	90.00

注：本公司的最终控制方是佐佐野雅文。

### 2、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
秦皇岛海众企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东
秦皇岛盛智电子科技有限公司	富连京董事控制的公司
博通（香港）商贸有限公司	富连京董事控制的公司

深圳三岛贸易有限公司	富连京董事控制的公司
张继红	董事长、总经理
李文联	董事、副总经理
张英宾	董事、董事会秘书、财务负责人
曹立成	董事
安藤锐一	董事
JUNJI TAKAI	董事
MASAFUMI SASANO	董事
冈田敬	监事会主席
韩玉宁	监事
田蕾	职工代表监事

注：本公司的其他关联方不持有公司的股份。

### 3、关联方交易情况

#### (1) 采购商品/接受劳务情况

项 目	交易内容	本期金额	上期金额
秦皇岛盛智电子科技有限公司	采购商品	1,794,546.50	

#### (2) 出售商品/提供劳务情况

项 目	交易内容	本期金额	上期金额
博通（香港）商贸有限公司	销售商品	17,461,083.04	
深圳三岛贸易有限公司	销售商品	8,047,673.09	
秦皇岛盛智电子科技有限公司	提供劳务	24,740.88	

#### (3) 关键管理人员报酬

项 目	本期金额	上期金额
关键管理人员报酬	1,915,008.53	1,714,236.90

### 4、关联方应收应付款项

#### (1) 应收项目

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
博通（香港）商贸有限公司	4,123,919.67			

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
深圳三岛贸易有限公司	1,922,185.27			
合计	6,046,104.94			

## (2) 应付项目

项目名称	期末余额	上年年末余额
应付账款：		
秦皇岛盛智电子科技有限公司	1,481,556.54	1,450,848.38
合计		
合同负债：		
博通（香港）商贸有限公司		160,812.05
合计		160,812.05
其他应付款：		
商务艺术株式会社	415,447.40	415,447.40
合计	415,447.40	415,447.40

## 八、承诺及或有事项

## 1、重大承诺事项

截至2024年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

## 2、或有事项

截至2024年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

## 九、资产负债表日后事项

截止报告报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

## 十、其他重要事项

无

## 十一、补充资料

## 1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
1、非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	-23,969.11	
2、计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外；	628,263.81	
3、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金		



项 目	金 额	说 明
融负债产生的损益：		
4、计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费；		
5、委托他人投资或管理资产的损益；		
6、对外委托贷款取得的损益		
7、因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失；		
8、单独进行减值测试的应收款项减值准备转回；		
9、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		
10、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；		
11、非货币性资产交换损益；		
12、债务重组损益；		
13、企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等；		
14、因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响；		
15、因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费；		
16、对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益；		
17、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；		
18、交易价格显失公允的交易产生的收益；		
19、与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；		
20、受托经营取得的托管费收入；		
21、除上述各项之外的其他营业外收入和支出。	0.66	
22、其他符合非经常性损益定义的损益项目		
扣除所得税前非经常性损益合计	604,295.36	
减：所得税影响金额	90,644.30	
扣除所得税后非经常性损益合计	513,651.06	
少数股东损益影响数（亏损以“-”表示）		
归属于母公司所有者的非经常性损益净利润额	513,651.06	

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产	每股收益
-------	---------	------

	收益率（%）	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	12.05	0.50	0.50
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	11.43	0.47	0.47

秦皇岛富连京电子股份有限公司

2025年3月21日

## 附件 会计信息调整及差异情况

### 一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

#### (一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

#### (二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

### 二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-23,969.11
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	628,263.81
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.66
<b>非经常性损益合计</b>	<b>604,295.36</b>
减：所得税影响数	90,644.30
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>513,651.06</b>

### 三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用