



凯瑞电气

NEEQ: 831865

威海凯瑞电气股份有限公司

Weihai Carine Electric Co.,Ltd.



年度报告

2022

公司年度大事记



公司半年度大事记

- 1、2022 年 1 月，获得“2021 年度科技创新先进企业”的称号。
- 2、2022 年 3 月，公司被认定为 2022 年度山东省专精特新企业。
- 3、2022 年 6 月，获得“一种电池检测方法”发明专利一项。
- 4、2022 年 8 月，获得“电池充电器、电池组断线故障检测电路”发明专利一项。

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、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	20
第五节	股份变动、融资和利润分配.....	21
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	26
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	29
第八节	财务会计报告	33
第九节	备查文件目录.....	94

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。

公司负责人张杰、主管会计工作负责人李良玉及会计机构负责人（会计主管人员）李良玉保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京中名国成会计师事务所（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	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否
董事会是否审议通过年度报告	☒ 是 ☐ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☐ 是 ☒ 否
是否被出具非标准审计意见	☐ 是 ☒ 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
实际控制人风险	自有限公司成立，张杰一直担任公司执行董事、总经理，在股份公司成立后，张杰担任公司董事长兼总经理，张杰、李晋云夫妇合计持有公司股份 84.9997%，因此，张杰、李晋云夫妇作为共同实际控制人，可以利用其职权，对公司经营决策施加重大影响。若张杰、李晋云夫妇利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他少数权益股东带来风险。 应对措施：公司制定了相对完善的管理制度体系，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《关于防范控股股东及其他关联方占用公司资金的制度》、《信息披露制度》等，对于限制大股东滥用职权发挥了积极作用。

人才流失风险	人才是产生技术进步的关键要素，人才流失就意味着科技成果、信息等技术的流失，技术的流失不仅是技术开发者的损失，一旦被竞争对手所掌握将对企业发展产生重大负面影响，对企业的生存与发展构成巨大的威胁。 应对措施：公司通过规范管理，不断做大做强，以此吸引新的人才加入，并通过提高收入，加强对员工的人文关怀，以此提高员工的忠诚度。同时，公司股东也在考虑在适当的时候，推出股权激励，对于核心员工进行激励，以此留住人才。
应收账款回收的风险	2022 年 12 月底，公司应收账款余额为 11,743,947.5 元, 应收账款余额占营业收入的比例较高，如果公司对应收账款催收不力，或者公司客户资信状况、经营状况出现恶化，导致应收账款不能按合同规定及时收回，将可能给公司带来呆坏账风险，影响公司现金流及利润情况。 应对措施：公司对未收回的应收账款进行了专人专项负责，对应收账款进行管理和回收有专人负责。还建立月度应收账款管理机制，每个季度对应收账款进行逐一分析并制定该应收账款的回款计划。分析后，对已经形成呆账和坏账的应收账款进行合理的财务处理。
技术创新不及时风险	智能疏散、电气火灾产品技术发展较快，技术进步的空间较大，行业内企业如果不能保证技术的先进性，就会面临因技术落后而被淘汰的风险。 应对措施：公司设有独立的技术研发部，其在新产品研发过程中的职责为：参与对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，并对设计质负责；负责做好样品试测、改进设计等工作。公司每年投入大量研发经费，以保证公司在技术层面的优势。
宏观经济影响引起的行业风险	公司销售受国内宏观经济变动以及建筑行业经济周期波动的影响，消防电气行业的发展可能存在波动性，下游市场需求的波动也会持续。我公司对消防产品的整体销售会因为宏观经济的波动而产生风险。 应对措施：根据企业自身特点，对现有产品的结构和行业销售方式进行调整。开发跨行业的新产品，提高产品技术优势，使企业向本领域内的系统集成商发展。
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

释义

释义项目		释义
粤开证券、主办券商	指	粤开证券股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司、股份公司、本公司、凯瑞电气	指	威海凯瑞电气股份有限公司
《章程》、《公司章程》	指	《威海凯瑞电气股份有限公司章程》
全国股份转让系统/全国股份转让系统公司、新三板	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司及其管理的股份转让系统
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	威海凯瑞电气股份有限公司
英文名称及缩写	Weihai Carine Electric Co., Ltd Carine
证券简称	凯瑞电气
证券代码	831865
法定代表人	张杰

二、 联系方式

信息披露事务负责人	张杰
联系地址	山东省威海市火炬高技术产业开发区福田路 10-14 号
电话	0631-5620000
传真	0631-5625555
电子邮箱	whkairui@163.com
公司网址	www.carine.cn
办公地址	山东省威海市火炬高技术产业开发区福田路 10-14 号
邮政编码	264200
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2006 年 12 月 14 日
挂牌时间	2015 年 2 月 3 日
分层情况	基础层
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）-其他-其他电子设备制造（C3990）
主要业务	电气火灾监控系统、消防设备应急电源、智能疏散指示系统以及消防电源监控系统、电能质量产品以及电池均衡系统的研发、设计、制造和服务
主要产品与服务项目	电气火灾监控系统、消防设备应急电源、智能疏散指示系统以及消防电源监控系统、电能质量产品以及电池均衡系统的研发、设计、制造和服务
普通股股票交易方式	√ 集合竞价交易 □ 做市交易

普通股总股本（股）	20,865,600
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（张杰）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（张杰、李晋云），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	91371000797315009X	否
注册地址	山东省威海市火炬高技术产业开发区福田路10-14号	否
注册资本	20,865,600 元	否

五、中介机构

主办券商（报告期内）	粤开证券			
主办券商办公地址	广州市黄埔区科学大道 60 号开发区控股中心 19、21、22、23 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）	粤开证券			
会计师事务所	北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任志云	张启兰		
	1 年	1 年	年	年
会计师事务所办公地址	北京市东城区建国门大街 18 号办三 916 单元			

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、经营情况和管理层分析

一、主要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	15,388,686.17	17,546,469.74	-12.30%
毛利率%	71.58%	64.29%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	4,750,306.63	3,386,769.75	40.26%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	4,465,195.92	2,463,515.42	81.25%
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）	15.19%	13.09%	-
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）	14.28%	9.51%	-
基本每股收益	0.23	0.16	-

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	44,194,370.02	38,274,154.45	15.47%
负债总计	10,542,423.66	9,372,514.72	12.48%
归属于挂牌公司股东的净资产	33,651,946.37	28,901,639.73	16.44%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.61	1.39	16.44%
资产负债率%（母公司）	23.85%	24.49%	-
资产负债率%（合并）	23.85%	24.49%	-
流动比率	3.78	3.55	-
利息保障倍数	26.35	18.86	-

(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	5,560,433.15	2,956,739.49	88.06%
应收账款周转率	1.44	1.91	-
存货周转率	0.61	0.92	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	15.47%	16.54%	-
营业收入增长率%	-12.30%	74.54%	-
净利润增长率%	40.26%	407.03%	-

(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	20,865,600.00	20,865,600.00	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

(六) 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

(七) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助（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）	335,246.43
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	177.94
非经常性损益合计	335,424.37
所得税影响数	50,313.66
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	285,110.71

(八) 补充财务指标

□适用 √不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、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

2、 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

(十) 合并报表范围的变化情况

☐ 适用 ☒ 不适用

二、 主要经营情况回顾

（一） 业务概要

商业模式

公司主要从事社会公共安全设备及器材制造，是一家专业的集研发、生产和销售消防电气安全系统、消防公共安全设备以及消防设备应急电源等产品的高新技术企业。累计拥有发明专利 3 项，实用新型专利 5 项，软件著作权 42 项。目前主要产品有：电气火灾监控系统、消防设备应急电源、智能疏散指示系统、消防电源监控系统、电能质量产品以及电池均衡系统。所售产品主要以轨道交通建设项目，政府基础设施建设项目和一般公共建设项目为主，产品已遍及全国 40 多个大中小城市。

（一） 生产方面

公司目前实行计划生产模式，由销售部门进行半年内销售产品数量的预测后，将预测数量告知生产部门进行产品备货，生产部将预测数量评估后转变为计划数量进行生产。如遇到特殊定制产品时由公司研发部门针对客户需求进行客户产品初步剖析后，再由生产部进行后续计划的安排并生产，借以制作出最符合项目需求的产品。计划生产模式大大加强了公司对突发订单和紧急订单的对应能力，满足客户的出货要求，客户满意度大大提升。报告期内，公司对产品质量控制严格，对生产设备精度，原材料品质以及生产人员的技术能力等方面进行严格把控，以保证产品质量的零不良率。

（二） 销售方面

公司继续采用直接销售加渠道代理商销售的复合销售模式，目前为止公司代理商负责在全国 40 多个大中小城市进行市场开拓与产品销售的工作。

（三） 技术研发方面

公司目前主要采取自主研发模式+合作开发模式，1：通过不断扩充自身研发队伍加强公司产品对市场的影响力，培养一批年轻的技术骨干力量对产品生产制造过程的技术问题进行把控，严格做到从研发到生产一条龙式的技术难题解决方案。2：报告期内，公司积极推进与当地高校产学研合作，先后与哈尔滨工业大学（威海）电气自动化研究所建立技术合作，逐步实现产、学、研相结合的研发模式。

报告期内、报告期后至报告披露日，公司商业模式未发生重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
“科技型中小企业”认定	☒ 是

“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	1、公司于 2014 年 10 月 31 日获得山东省科技技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局批准颁发的编号为 GR201437000149 的高新技术企业证书，证书有效期 3 年，2017 年 12 月公司通过高新技术企业审核，有效期三年编号：GR201737000111。2020 年 8 月公司通过高新技术企业审核，有效期三年，证书编号：GR2020370007755。 2、公司于 2017 年获得科技型中小企业认证。 3、公司于 2022 年获得 2022 年度山东省专精特新企业。

行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主营业务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主要产品或服务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
客户类型是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
关键资源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
销售渠道是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
收入来源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
商业模式是否发生变化	☐ 是 ☒ 否

（二） 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		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	15,351,099.87	34.74%	9,598,458.05	25.08%	59.93%
应收票据	44,900.00	0.10%	220,000.00	0.57%	-79.59%
应收账款	11,743,947.50	26.57%	9,637,256.39	25.18%	21.86%
存货	6,592,404.05	14.92%	7,791,834.43	20.36%	-15.39%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	3,574,229.14	8.09%	4,040,688.39	10.56%	-11.54%
在建工程					

无形资产	376,704.46	0.85%	442,383.46	1.16%	-14.85%
商誉					
短期借款	4,995,000.00	11.30%	0	0%	0%
长期借款					

资产负债项目重大变动原因：

1、报告期末，货币资金与上年同期比较增加 59.93%，主要系报告期内新增获得银行短期借款 500 万元，导致货币资金余额增加。

2、报告期末，应收票据与上年同期比较减少 79.59%，主要系报告期内应收票据到期存入银行所致。

3、报告期末，短期借款与上年同期比较增加 11.3%，主要系报告期内新增取得知识产权专利贷 500 万元所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	15,388,686.17	-	17,546,469.74	-	-12.30%
营业成本	4,373,700.76	28.42%	6,265,759.77	35.71%	-30.20%
毛利率	71.58%	-	64.29%	-	-
销售费用	4,333,499.69	28.16%	5,674,675.76	32.34%	-23.63%
管理费用	1,495,591.78	9.72%	1,685,654.72	9.61%	-11.28%
研发费用	2,041,095.78	13.26%	1,506,649.14	8.59%	35.47%
财务费用	-37,345.00	-0.24%	-158,698.52	-0.90%	-76.47%
信用减值损失	1,000,354.49	6.50%	-1,089,280.26	-6.21%	-191.84%
资产减值损失	-194,034.24	-1.26%	146,849.06	0.84%	-232.13%
其他收益	956,601.55	6.22%	2,022,432.52	11.53%	-52.70%
投资收益	25,227.04	0.16%	-	-	-
公允价值变动收益	81,156.20	0.53%	36,917.66	0.21%	119.83%
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	4,953,456.47	32.19%	3,499,260.55	19.94%	41.56%
营业外收入	400.12	-	374.93	-	6.72%
营业外支出	222.18	-	1,102.16	0.01%	-79.84%
净利润	4,750,306.63	30.87%	3,386,769.75	19.30%	40.26%

项目重大变动原因：

1、报告期内，营业成本与上年同期比较减少 30.20%，主要原因为报告期内公司推出低成本产品所致。

2、报告期内，研发费用与上年同期比较增加 35.47%，主要原因为报告期内提高公司产品竞争力，本期持续进行研发投入，因此研发费用大幅增长。

3、报告期内，财务费用与上年同期比较减少 76.47%，主要原因为报告期内公司购买银行理财收益所致。

4、报告期内，信用减值损失与上年同期比较减少 191.84%，主要原因为报告期内应收和其他应收坏账转回。

5、报告期内，资产减值损失与上年同期比较减少 232.13%，主要原因为报告期内计提坏账。

6、报告期内，其他收益与上年同期比较减少 52.70%，主要原因为报告期内取得政府补贴较上年同期减少所致。

7、报告期内，公允价值变动收益与上年同期比较增加 119.83%，主要原因为报告期内新购理财产品公允价值增加。

8、报告期内，营业利润与上年同期比较分别增加 41.56%，主要原因为报告期内公司收入增加、毛利率增长所致。

9、报告期内，营业外支出营业外支出减少 79.84%，主要原因为报告期内对经营有效管理，营业外支出大幅减少。

10、报告期内，净利润与上年同期比较分别增加 40.26%，主要原因为报告期内公司收入增加、毛利率增长所致。

(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	15,388,686.17	17,546,469.74	-12.30%
其他业务收入	-	-	-
主营业务成本	4,373,700.76	6,265,759.77	-30.20%
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
-------	------	------	------	--------------	--------------	---------------

电气火灾监控系统	2,444,542.47	367,950.52	84.95%	-41.25%	-64.28%	12.90%
多功能电力仪表	881,433.62	158,038.41	82.07%	-21.20%	-7.40%	-3.15%
消防设备电源监控系统	1,865,211.84	208,706.92	88.81%	-80.04%	-95.01%	60.76%
智能消防应急疏散指示系统	9,864,055.74	3,523,565.09	64.28%	462.42%	1,416.24%	-25.90%
智能照明控制系统	333,442.50	66,157.37	80.16%	-56.26%	-77.70%	31.22%
合同履约成本	-	49,282.45	-	-	-	-
合计	15,388,686.17	4,373,700.76	71.58%	-12.30%	-27.60%	9.16%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

1、报告期内，消防设备电源监控系统本期收入额较上年增加 60.76%，主要由于报告期内公司将原产品进行了技术升级及降成本措施，同时加大销售市场的拓展及代理商的开发，加强产品的推广力度，使得销售额明显增长。

2、报告期内，智能照明控制系统本期收入额较上年增加 31.22%，主要系报告期内新签上海兴港广场智能照明合同所致。

3、报告期内，主营业务成本减少 30.20%，主要原因为营业收入增长营业成本亦增长所致。

(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	威海建设集团股份有限公司	3,551,692.96	23.08%	否
2	中国建筑第八工程局有限公司章丘分公司	1,563,807.90	10.16%	否
3	江苏海通电器有限公司	1,000,385.86	6.50%	否
4	威海双城电气有限公司	693,805.31	4.51%	否
5	威海建设集团建恒建设投资有限公司	736,677.00	4.79%	否
合计		7,546,369.03	49.04%	-

(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	广东左向照明有限公司	527,114.76	16.71%	否
2	江门市普州照明有限公司	282,428.10	8.95%	否
3	温州凯铭电气有限公司	246,900.00	7.83%	否
4	广东金悦诚蓄电池有限公司	271,494.28	8.60%	否
5	风帆有限责任公司徐水工业电池分公司	164,788.00	5.22%	否
合计		1,492,725.14	47.31%	-

7、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	5,560,433.15	2,956,739.49	88.06%
投资活动产生的现金流量净额	170,355.70	-2,402,637.00	-107.09%
筹资活动产生的现金流量净额	-177,522.03	-211,369.78	-16.01%

现金流量分析：

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额 5,560,433.15 元，较上年同期增加 2,603,693.66 元，增加 88.06%，报告期内销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

2、报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额主要是由于公司买威海市商业银行理财支付的现金所致。

3、报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额主要为银行借款的利息支出。

(三) 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

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

2. 理财产品投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可
--------	------	-------	---------	----------------

				能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	4,881,156.20	0	不存在
合计	-	4,881,156.20	0	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

☐适用 ☒不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

☐适用 ☒不适用

三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、机构、财务等完全独立，具有良好的独立经营能力；采购、生产、财务和风险控制等内部控制体系运行良好；实际控制人及核心经营管理层稳定；公司整体经营情况稳定，资产结构良好，资金储备较为充分。公司坚持依法合规、规范管理，公司经营持续正常。公司按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，严格建立规范的公司法人治理结构和“三会”议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成有效的职责分工和制衡机制，不断完善公司治理，保障了公司的合规稳健经营和持续健康发展。

1、较强的研发和创新能力

公司作为国家级高新技术企业，一直注重技术创新，不断加大研发投入，并制定出一套以自主创新能力和知识产权综合能力作为支点、企业自有技术主导与产学研相结合的长效研发创新机制，提高企业竞争力。公司以客户需求为导向，与各大高校院校合作，积极进行新产品、新材料、新工艺、新技术的研究和开发。并且每年不断加大人才引进力度，完善科研团队专业结构，培养重点人才，在产品技术与创新能力方面，保持超前的科研开发与快速的技术更新。

2、完善的市场激励机制与较强的市场营销能力

公司制定相应的激励政策，大力开拓市场。加大对重点区域、重点行业及市场的投入，努力实现主打产品的跨地区、跨行业的市场突破，已经实现全国 40 多个省市地级城市的销售覆盖。同时，公司还提出全员服务意识提升行动，一方面丰富优化现有产品，另一方面通过提升售后部门的服务意识和水平，以售后服务带动潜在市场，形成多层次的售前，售后服务体系，提升客户的认同感。此外，公司积极推进研发工作，注重技术实验室的长期建设，从制度和保障方面为技术人员提供优良的工作环境，同时加大技术人员的培训力度，提高产品技术含量，不断开发新产品，保持产品的科技含量，满足客户和市场的需求。报告期内累计拥有发明专利 3 项，实用新型专利 5 项，软件著作权 41 项。

2022 年公司将进一步依托资本市场拓展企业新的发展空间，建设更大的发展平台。在保留原产品的销售力度上，新产品的销售将会提高新的利润增长点，使公司更具有市场竞争力，抗风险能力会大幅度提高，具备更加良好的持续经营能力。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	四.二.(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	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 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	四.二.(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	四.二.(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	
是否存在破产重整事项	☐ 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）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	4,500,000.00	1,060,514.00
销售产品、商品，提供劳务	4,000,000.00	102,151.32
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
其他	30,000.00	50,000.00
合计	8,530,000.00	1,212,665.32

企业集团财务公司关联交易情况

□适用 √不适用

(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	2015年3月19日		挂牌	关联交易承诺	详见“承诺事项详细情况”1	正在履行中
董监高	2015年3月19日		挂牌	关联交易承诺	详见“承诺事项详细情况”1	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年3月19日		挂牌	关联交易承诺	详见“承诺事项详细情况”1	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

1、公司在申请挂牌时，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均做出《关于关联交易的承诺》：承诺将尽量避免关联交易事项，对于不可避免的关联交易事项，在平等、自愿基础上，按照公平、公正原则，依据市场价格和条件，以合同方式协商确定关联交易；关联交易价格在国家物价部门有规定时，执行国家价格，在国家物价部门无相关规定时，按照不高于同类交易的市场价格、市场条件，由交易双方协商确定，以维护公司及其他股东和交易相对人的合法权益；承诺不利用关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益；承诺严格遵守公司章程以及关联交易决策制度中关于关联交易事项的回避规定。

2、公司在申请挂牌时，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均签署了《避免同业竞争承诺函》，承诺不在中国境内外直接或间接参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；承诺不存在与公司存在利益冲突的对外投资等其他情况；承诺愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。在报告期间公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员严格履行了上述承诺，未有任何违背。

(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
定期存款		质押	5,000,000.00	11.31%	权利质押
总计	-	-	5,000,000.00	11.31%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

无影响。

第五节 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	5,480,326.00	26.26%		5,480,326.00	26.26%
	其中：控股股东、实际控制人	3,592,426.00	17.22%		3,592,426.00	17.22%
	董事、监事、高管	414,000.00	1.98%		414,000.00	1.98%
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数	15,385,274.00	73.74%		15,385,274.00	73.74%
	其中：控股股东、实际控制人	14,143,274.00	67.78%		14,143,274.00	67.78%
	董事、监事、高管	1,242,000.00	5.95%		1,242,000.00	5.95%
	核心员工					
总股本		20,865,600.00	-	0	20,865,600.00	-
普通股股东人数		7				

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	张杰	12,560,700	0	12,560,700	60.1981%	10,262,024	2,298,676	0	0
2	李晋云	5,175,000	0	5,175,000	24.8016%	3,881,250	1,293,750	0	0
3	橡果信息咨询（威海）合伙企业（有限合伙）	1,398,000	0	1,398,000	6.70%	0	1,398,000	0	0
4	金磊	1,035,000	0	1,035,000	4.9603%	776,250	258,750	0	0
5	车毅	414,000	0	414,000	1.9841%	310,500	103,500	0	0
6	许明德	207,000	0	207,000	0.9921%	155,250	51,750	0	0
7	桑继杰	75,900	0	75,900	0.3638%	0	75,900	0	0
合计		20,865,600	0	20,865,600	100%	15,385,274	5,480,326	0	0
普通股前十名股东间相互关系说明：									
张杰为本公司控股股东,股东张杰与李晋云为夫妻关系，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

（一）控股股东情况

公司控股股东为张杰先生，张杰先生持有公司股份 13,751,700 股，持股比例为 60.1981%。张杰，男，1972 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年毕业于哈尔滨工业大学机械制造工艺及设备专业；1993 年 7 月至 2001 年 9 月，担任三星电子（山东）数码打印机有限公司销售经理；2001 年 10 月至 2006 年 11 月，担任威海鸿瑞科技开发有限公司总经理；2006 年 12 月至 2014 年 8 月，担任威海凯瑞电气技术有限公司执行董事、总经理；2014 年 8 月至今，担任威海凯瑞电气股份有限公司董事长、总经理。

报告期内，公司的控股股东未发生变动。

（二）实际控制人情况

公司实际控制人为张杰、李晋云夫妇。张杰先生持有公司股份 12,560,700 股，持股比例为 60.1981%。李晋云女士持有公司股份 5,175,000 股，持股比例为 24.802%。张杰简历详见“（一）控股股东情况”。李晋云，女，1971 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年毕业于哈尔滨工业大学机械制造工艺及设备专业；1993 年 7 月至 1999 年 10 月，担任三星电子（山东）数码打印机有限公司销售经理；1999 年 10 月至 2001 年 12 月，担任威海瑞特威商贸有限公司 总经理；2001 年 12 月至 2006 年 12 月，担任威海鸿瑞科技发展有限公司财务部经理；2006 年 12 月至 2010 年 3 月，担任威海凯瑞电气技术有限公司财务总监；2010 年 3 月至 2014 年 8 月，担任威海凯瑞电气技术有限公司监事；2014 年 8 月至 2014 年 9 月，担任威海凯瑞电气股份有限公司监事会主席；2014 年 9 月至今，担任威海凯瑞电气股份有限公司董事。

报告期内，公司实际控制人未发生变动。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的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		利息率
					起始日期	终止日期	
1	知识产权专利贷	山东威海家村商业银行股份有限公司火炬高技术产业开发区支行	银行	500 万	2022 年 4 月 18 日	2023 年 4 月 17 日	3.98%
合计	-	-	-	500 万	-	-	-

九、 权益分派情况

（一） 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

□ 适用 √ 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

□ 适用 √ 不适用

（二） 权益分派预案

√ 适用 □ 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	0.5	0	3

十、 特别表决权安排情况

□ 适用 √ 不适用

第六节 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	是否为失信 联合惩戒对象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
张杰	董事长/总经理	男	否	1972 年 7 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
李晋云	董事	女	否	1971 年 3 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
金磊	董事	男	否	1971 年 11 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
车毅	董事	男	否	1970 年 4 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
许明德	董事	男	否	1971 年 12 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
李金庭	监事会主席	男	否	1971 年 10 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
黄洪景	监事	男	否	1989 年 1 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
陈红利	职工代表监事	女	否	1981 年 8 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
张敏	副总经理	女	否	1979 年 2 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
李良玉	财务总监	女	否	1983 年 2 月	2020 年 10 月 9 日	2023 年 10 月 8 日
董事会人数：					5	
监事会人数：					3	
高级管理人员人数：					3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事张杰与李晋云为夫妻关系，且为公司共同实际控制人，张杰为公司控股股东，除此之外，无其他关联关系。

(二) 变动情况

☐ 适用 ☒ 不适用
关键岗位变动情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

☐适用 ☒不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系（不限于近亲属）	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	是	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	

(六) 独立董事任职履职情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
---------	------	------	------	------

行政人员	1	0	0	1
财务人员	2	0	0	2
技术人员	9	1	0	10
销售人员	3	0	0	3
生产人员	8	0	1	7
员工总计	23	1	1	23

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	0	0
本科	8	8
专科	8	8
专科以下	7	7
员工总计	23	23

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司注重企业文化的培养与传承，加强员工专业技能和素质的提升培训，给与员工保险和健康生活多方面的福利及补贴，为给员工营造安全舒心的工作环境，增强员工对公司的认同和归属感，形成员工与企业文化深度融合相互滋养所形成的企业软实力。公司始终践行人才兴业战略，持续完善人才梯队建设体系和人才储备机制，不断扩充业务骨干队伍，为新领域、新业务储备了优质人才。

（二） 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

单位：股

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
张敏	无变动	副总经理	0	0	0
李金庭	无变动	销售大区经理	0	0	0
汤国威	无变动	技术研发	0	0	0
姜亦鹏	无变动	生产部长	0	0	0
黄洪景	无变动	售后部长	0	0	0

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

第七节 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	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √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	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □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，股东大会、董事会、监事会、信息披露负责人和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。同时，公司加强了对董事、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。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司能够确保全体股东享有法律、法规和公司章程规定的合法权利，享有平等地位，保证所有股东能够充分行使自己的权利。《公司章程》及《股东大会议事规则》中明确规定了股东大会的召集、召开及表决程序、股东的参会资格和对董事会的授权原则等，董事会在报告期内做到认真审议并安排股东大会的审议事项等。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

告期内，公司重大经营决策、投资决策、融资、人事变动等事项均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，未出现违法、违规现象和重大缺陷。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

√是 □否

报告期内，公司对《公司章程》进行了三次修订，具体情况如下：

公司于2022年4月20日召开第三届董事会第五次会议决议审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，该议案并于2022年5月12日经2021年年度股东大会审议通过。

公司于2022年5月12日召开第三届董事会第六次会议决议审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，该议案并于2022年5月31日经2022年第一次临时股东大会审议通过。

公司于2022年8月10日召开第三届董事会第七次会议决议审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，该议案并于2022年8月29日经2022年第二次临时股东大会审议通过。

（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	4	2

2、 股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后6个月内举行	否	
2021年年度股东大会通知是否未提前20日发出	否	
2022年公司临时股东大会通知是否未均提前15日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、 三会召集、召开、表决的特殊情况

□适用 √不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司2022年度召开的历次股东大会、董事会及监事会，均符合《公司法》、《公司章程》、三会议事规则等要求，决议内容不存在任何违反《公司法》、《公司章程》、三会议事规则的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会议事规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务，公司信息披露工作严格遵守相关法律、法规的规定，做到及时、准确、

完整。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，公司三会会议的召集、召开程序、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定，公司股东、董事、监事均能按要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。三会决议内容完整，要件齐备，会议决议均能够正常签署，三会决议均能够得到执行。公司召开的监事会会议中，职工代表监事按照要求出席会议并行使了表决权。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，控股股东及实际控制人不存在影响公司独立性的情形。公司具备独立自主经营的能力。

1. 业务独立情况 公司的主营业务为电气火灾监控系统、消防应急电源以及智能疏散系统的生产、销售和安装维修。公司拥有完整的业务体系，建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构，能够独立开展业务。

2. 资产独立情况 公司是由有限公司整体变更而来，承继了有限公司的全部资产，具有独立完整的资产结构。公司拥有独立的生产经营场所，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备、车辆以及商标、专利等的所有权或使用权，各种资产权属清晰。

3. 人员独立情况 公司依法独立与职工签署劳动合同，独立办理社会保险参保手续；公司职工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外其他职务的情况，也不存在在控股股东、实际控制人在其他企业领薪的情况。

4. 机构独立情况 公司依法设立股东大会、董事会、监事会，完善了各项规章制度，法人治理结构规范有效。公司建立了独立于股东的适应自身发展需要的组织机构，并明确了各部门的职能，形成了独立完整的管理机构和生产经营体系。

5. 财务独立情况 公司设有独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求的独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司独立在银行开设账户，未与控

股股东、实际控制人共用银行账号，独立支配公司资金和其他资产。公司作为独立的纳税人，持有税务主管部门颁发的《税务登记证》，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

(三) 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立相关制度。报告期间，公司披露年报，未发生过重大差错。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 提供网络投票的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第八节 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	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 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	中名国成审字【2023】第 0313 号			
审计机构名称	北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市东城区建国门大街 18 号办三 916 单元			
审计报告日期	2023 年 4 月 12 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任志云 1 年	张启兰 1 年	年	年
会计师事务所是否变更	是			
会计师事务所连续服务年限	1 年			
会计师事务所审计报酬	8 万元			

审计报告

中名国成审字（2023）第 0313 号

威海凯瑞电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了威海凯瑞电气股份有限公司（以下简称“威海凯瑞电气公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 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，公允反映了威海凯瑞电气公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 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，我们独立于威海凯瑞电气公司，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、 其他信息

威海凯瑞电气公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括威海凯瑞电气公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、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，管理层负责评估威海凯瑞电气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威海凯瑞电气公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督威海凯瑞电气公司的财务报告过程。

五、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：

（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，就可能导致对威海凯瑞电气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威海凯瑞电气公司不能持续经营。

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

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。

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：张启兰
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：任志云

二〇二三年四月十二日

二、 财务报表

（一） 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	注释 1	15,351,099.87	9,598,458.05
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	注释 2	4,881,156.20	5,036,917.66
衍生金融资产			
应收票据	注释 3	44,900.00	220,000.00
应收账款	注释 4	11,743,947.50	9,637,256.39

应收款项融资	注释 5	332,568.00	
预付款项	注释 6	224,317.59	149,931.63
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 7	107,567.00	94,566.30
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	注释 8	6,592,404.05	7,791,834.43
合同资产	注释 9	234,375.43	396,806.66
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 10	310,865.89	324,128.55
流动资产合计		39,823,201.53	33,249,899.67
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释 11	3,574,229.14	4,040,688.39
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	注释 12	376,704.46	442,383.46
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	注释 13	420,234.89	541,182.93
其他非流动资产			
非流动资产合计		4,371,168.49	5,024,254.78
资产总计		44,194,370.02	38,274,154.45
流动负债：			
短期借款	注释 14	4,995,000.00	0
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 15	1,566,498.58	1,580,573.33
预收款项			
合同负债	注释 16	473,422.12	640,676.27
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 17	1,500.00	1,500.00
应交税费	注释 18	1,056,841.61	213,303.20
其他应付款	注释 19	2,387,616.47	1,868,174.00
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			4,985,000.00
其他流动负债	注释 20	61,544.88	83,287.92
流动负债合计		10,542,423.66	9,372,514.72
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		0.00	0.00
负债合计		10,542,423.66	9,372,514.72
所有者权益（或股东权益）：			
股本	注释 21	20,865,600.00	20,865,600.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 22	232,085.93	232,085.93
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积	注释 23	2,548,479.23	2,073,448.57
一般风险准备			
未分配利润	注释 24	10,005,781.20	5,730,505.23
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		33,651,946.37	28,901,639.73
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		33,651,946.36	28,901,639.73
负债和所有者权益（或股东权益）总计		44,194,370.02	38,274,154.45

法定代表人：张杰

主管会计工作负责人：李良玉

会计机构负责人：李良玉

（二） 利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入	注释 25	15,388,686.17	17,546,469.74
其中：营业收入		15,388,686.17	17,546,469.74
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		12,304,534.74	15,164,128.17
其中：营业成本	注释 25	4,373,700.76	6,265,759.77
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 26	97,991.73	190,087.30
销售费用	注释 27	4,333,499.69	5,674,675.76
管理费用	注释 28	1,495,591.78	1,685,654.72
研发费用	注释 29	2,041,095.78	1,506,649.14
财务费用	注释 30	-37,345.00	-158,698.52
其中：利息费用		186,575.78	195,847.53
利息收入		286,981.41	357,850.75
加：其他收益	注释 31	956,601.55	2,022,432.52
投资收益（损失以“-”号填列）	注释 32	25,227.04	-
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）	注释 33	81,156.20	36,917.66
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释 34	1,000,354.49	-1,089,280.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释 35	-194,034.24	146,849.06
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		4,953,456.47	3,499,260.55
加：营业外收入	注释 36	400.12	374.93
减：营业外支出	注释 37	222.18	1,102.16
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		4,953,634.41	3,498,533.32
减：所得税费用	注释 38	203,327.78	111,763.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		4,750,306.63	3,386,769.75
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）		4,750,306.63	3,386,769.75
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			
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		4,750,306.63	3,386,769.75

(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）		0.23	0.16
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.21	0.16

法定代表人：张杰

主管会计工作负责人：李良玉

会计机构负责人：李良玉

(三) 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		14,737,106.78	16,348,741.00
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		621,355.12	935,983.06
收到其他与经营活动有关的现金		666,108.26	1,244,925.21
经营活动现金流入小计		16,024,570.16	18,529,649.27
购买商品、接受劳务支付的现金		2,618,910.49	7,305,012.46
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		1,628,734.66	1,899,229.51
支付的各项税费		921,187.77	1,519,001.45
支付其他与经营活动有关的现金		5,295,304.09	4,849,666.36
经营活动现金流出小计		10,464,137.01	15,572,909.78
经营活动产生的现金流量净额		5,560,433.15	2,956,739.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,000,000.00	6,000,000.00
取得投资收益收到的现金		62,144.70	

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			1,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		5,062,144.70	6,001,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		91,789.00	403,637.00
投资支付的现金		4,800,000.00	8,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		4,891,789.00	8,403,637.00
投资活动产生的现金流量净额		170,355.70	-2,402,637.00
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		5,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		5,000,000.00	-
偿还债务支付的现金		4,990,000.00	10,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		187,522.03	201,369.78
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		5,177,522.03	211,369.78
筹资活动产生的现金流量净额		-177,522.03	-211,369.78
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		5,553,266.82	342,732.71
加：期初现金及现金等价物余额		4,244,567.42	3,901,834.71
六、期末现金及现金等价物余额		9,797,834.24	4,244,567.42

法定代表人：张杰

主管会计工作负责人：李良玉

会计机构负责人：李良玉

(四) 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	20,865,600.00				232,085.93				2,073,448.57		5,730,505.23		28,901,639.73
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	20,865,600.00				232,085.93				2,073,448.57		5,730,505.23		28,901,639.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									475,030.66		4,275,275.97		4,750,306.63
（一）综合收益总额											4,750,306.63		4,750,306.63
（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								475,030.66		-475,030.66			
1. 提取盈余公积								475,030.66		-475,030.66			
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、本年年末余额	20,865,600.00				232,085.93			2,548,479.23		10,005,781.20		33,651,946.36	

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	20,865,600				232,085.93				1,734,771.59		2,682,412.46		25,514,869.98
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	20,865,600				232,085.93				1,734,771.59		2,682,412.46		25,514,869.98
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									338,676.98		3,048,092.77		3,386,769.75
（一）综合收益总额											3,386,769.75		3,386,769.75
（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									338,676.98		-338,676.98		
1. 提取盈余公积									338,676.98		-338,676.98		
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、本年年末余额	20,865,600				232,085.93				2,073,448.57		5,730,505.23		28,901,639.73

法定代表人：张杰

主管会计工作负责人：李良玉

会计机构负责人：李良玉

三、 财务报表附注

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

威海凯瑞电气股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为威海凯瑞电气技术有限公司,于 2014 年 8 月 14 日由张杰、李晋云等 7 名自然人共同发起设立的股份有限公司。公司于 2015 年 2 月 3 日在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称：凯瑞电气，证券代码：831865，现持有统一社会信用代码为 91371000797315009X 的营业执照。

经过历年的派送红股,截止 2022 年 12 月 31 日,本公司累计发行股本总数 2,086.56 万股，注册资本为 2,086.56 万元，注册地址：山东省威海市火炬高技术产业开发区福田路-10-14 号，实际控制人为张杰、李晋云。

2、公司的业务性质和主要经营活动

公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业,经营范围主要包括：电气、电子产品、通信产品、计算机及软件的开发、生产、销售、维修及安装和施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），主营业务是专业从事电气火灾监控系统和消防设备应急电源灯、消防电子产品的研发、生产、销售与服务。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 12 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》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 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》（2014 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。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。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

本公司从事计算机、通信和其他电子设备制造业经营。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，对存货的计价方法、应收款项预期信用损失计提的方法、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认时点等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

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 2022 年 12 月 31 日的财务状况及 2022 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

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

对于同一控制下的企业合并，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，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与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的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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，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长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与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、其他综合收益和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或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资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；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

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

6、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。本公司合营安

排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

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。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

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。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

7、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。

8、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；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，采用交易发生日的折算。年初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。

年初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。

9、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

本公司于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。

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。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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。

（2）金融资产分类和计量

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，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资

产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

（3）金融负债的分类、确认和计量

本公司的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、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，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。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

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。

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，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司无衍生金融工具。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，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。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，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。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，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）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

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。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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。

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。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

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。

应收票据、应收账款和合同资产

A、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。

B、应收账款、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，将其划分为以下组合： 账龄组合：本公司根据以往的历史经验对应收款项坏账计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

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，将其划分为以下组合：

账龄组合：本公司根据以往的历史经验对应收款项坏账计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类。

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。

信用风险显著增加的评估

本公司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：

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

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。

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。

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；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

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。

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。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

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。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司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，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。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，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。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，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金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。

10、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。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。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。

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。

本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，优先使用相关可观察输入值，只有在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。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最小层次输入值，确定所属的公允价值层次：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。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

11、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、合同履约成本。

（2）发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

12、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。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。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、9、金融资产减值。

13、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	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	5	5	19.00
电子设备	5	5	19.00
运输设备	5	5	19.00

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四、19“长期资产减值”。

(4) 每年年度终了，本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；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（5）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。

14、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

15、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

16、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。

使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

类 别	使用寿命	摊销方法	备注
软件	10 年	预计受益期间	

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。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

17、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

18、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

19、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。

20、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。

21、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、失业保险以及年金等。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。

22、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，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计量。

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。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条

件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

23、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行

会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

24、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

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

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

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项

负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、19“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，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。

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。

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

公司制造及销售智能型消防应急灯具、智能型消防应急电源控制设备等产品给客户。本公司在产品发出后，对于不需要安装调试设备，以购货方在送货单上签收的日期为收入确认时点。对于需要安装调试的产品，则在产品安装验收时确认收入。

26、合同成本

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。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

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。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。

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或冲减相关资产的账面价值。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或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

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

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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、清偿负债同时进行时，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。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

29、租赁

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本公司作为承租人

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。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或相关资产成本。

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。使用权资产账

面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

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。

④租赁变更

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：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，（除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，）在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

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

（2） 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

经营租赁

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。

融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。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。

租赁变更

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。

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

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，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；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

30、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

本报告期重要会计政策未发生变更。

(2) 会计估计变更

本报告期重要会计估计未发生变更。

31、重大会计判断和估计

本报告期重大会计判断和估计未发生变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	按境内销售；提供加工、修理修配劳务；	13
	按应税销售服务行为；	6
	按技术开发、技术咨询、技术服务行为	0
城市维护建设税	按实缴流转税税额	7

企业所得税

按应纳税所得额 15%或 20% 税收优惠政策及
依据四/2 税收优惠及批文

2、税收优惠及批文

2014 年 12 月 26 日，本公司 12 种型号的产品取得山东省经济和信息化委员会颁发的软件产品登记证书，根据《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》和《软件产品管理办法》的有关规定，软件产品经登记生效后，对公司销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

本公司取得编号为 GR202037000775 高新技术企业证书，有效期三年。2020-2023 年度公司按照应纳税所得额的 15% 计算缴纳企业所得税。

《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号）规定：符合财政部、税务总局规定的小型微利企业条件的企业（以下简称小型微利企业），按照相关政策规定享受小型微利企业所得税优惠政策。即：小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元、超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，分别减按 12.5%、25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司既符合高新技术企业所得税优惠条件，又符合小型微利企业所得税优惠条件，可按照自身实际情况由纳税人从优选择适用优惠税率，但不得叠加享受。

五、财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2022.12.31	2021.12.31
	25,177.97	6,424.43
银行存款	14,772,656.27	9,238,142.99
财务公司存款		
其他货币资金	553,265.63	353,890.63
合 计	15,351,099.87	9,598,458.05
其中：存放在境外的款项总额		

其中受限制的货币资金明细如下：

项 目	2022.12.31	2021.12.31
用于质押的定期存款	5,000,000.00	5,000,000.00

合 计	5,000,000.00	5,000,000.00
-----	--------------	--------------

2、交易性金融资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
-----	------------	------------

4,881,156.20 5,036,917.66

其中：理财产品 4,881,156.20 5,036,917.66

合 计	4,881,156.20	5,036,917.66
-----	--------------	--------------

3、应收票据

票据种类	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票						
商业承兑汇票	44,900.00		44,900.00	220,000.00		220,000.00
合 计	44,900.00		44,900.00	220,000.00		220,000.00

(1) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		
商业承兑票据	200,000.00	
合 计	200,000.00	

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	9,116,016.37	6,710,507.63
1 至 2 年	2,948,229.05	2,429,185.80
2 至 3 年	614,751.15	1,537,152.73
3 至 4 年	638,304.98	1,941,408.45
4 至 5 年	529,952.47	
5 年以上	57,869.45	176,137.53
小 计	13,905,123.47	12,794,392.15

减：坏账准备	2,161,175.97	3,157,135.76
合 计	11,743,947.50	9,637,256.39

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备的应收账款	13,905,123.47	100.00	2,161,175.97	15.54	11,743,947.50
其中：账龄分析法组合	13,905,123.47	100.00	2,161,175.97	15.54	11,743,947.50
合 计	13,905,123.47		2,161,175.97		11,743,947.50

(续)

类 别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备的应收账款	12,794,392.15	100.00	3,157,135.76	24.68	9,637,256.39
其中：账龄分析法组合	12,794,392.15	100.00	3,157,135.76	24.68	9,637,256.39
合 计	12,794,392.15		3,157,135.76		9,637,256.39

期末单项计提坏账准备的应收账款：无

组合计提项目：按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款

	2022.12.31			2021.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,116,016.37	455,800.82	5.00	6,710,507.63	335,525.38	5.00
1 至 2 年	2,948,229.05	294,822.91	10.00	2,429,185.80	242,918.58	10.00
2 至 3 年	614,751.15	184,425.35	30.00	1,537,152.73	461,145.82	30.00
3 至 4 年	638,304.98	638,304.98	100.00	1,941,408.45	1,941,408.45	100.00
4 至 5 年	529,952.47	529,952.47	100.00	-	-	100.00
5 年以上	57,869.45	57,869.45	100.00	176,137.53	176,137.53	100.00
合 计	13,905,123.47	2,161,175.97		12,794,392.15	3,157,135.76	

(3) 坏账准备的情况

	坏账准备金额
2021.12.31	3,157,135.76

本期计提	
本期收回或转回	995,959.79
本期核销	
2022.12.31	2,161,175.97

其中：本期坏账准备收回或转回金额重要的

单位名称	转回原因	收回方式	原确定坏账准备的依据	转回或收回金额
青岛红树林旅业有限公司	回款	银行转账	账龄组合计提法	115,537.56
威海建设集团股份有限公司	回款	银行转账	账龄组合计提法	740,341.08
合 计				855,878.64

(4) 本期实际核销的应收账款情况：无

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

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 10,572,901.32 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 76.04%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 667,630.96 元。

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款：无

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：无

5、应收款项融资

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应收票据	332,568.00	
应收账款		
小 计	332,568.00	
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值	332,568.00	--

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022.12.31		2021.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	195,399.13	87.11	117,941.63	79.00
1 至 2 年	27,558.06	12.29	31,990.00	21.00

2 至 3 年	1,360.40	0.61		
3 年以上				
合 计	224,317.59	100	149,931.63	100

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 117,323.60 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 52.30%。

7、其他应收款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
其他应收款	107,567.00	94,566.30
合 计	107,567.00	94,566.30

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	105,860.00	67,154.00
1 至 2 年	-	10,000.00
2 至 3 年	10,000.00	31,100.00
3 至 4 年	1,000.00	2.00
4 至 5 年	2.00	52,000.00
5 年以上	96,800.00	44,800.00
小 计	213,662.00	205,056.00
减：坏账准备	106,095.00	110,489.70
合 计	107,567.00	94,566.30

②按款项性质分类情况

项 目	2022.12.31	2021.12.31
备用金	7,000.00	
保证金、押金	159,162.00	174,956.00
油费	47,500.00	30,100.00
小 计	213,662.00	205,056.00
减：坏账准备	106,095.00	110,489.70
合 计	107,567.00	94,566.30

③坏账准备计提情况

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）
年初余额	110,489.70		110,489.70
年初其他应收款账面余额在本期：			
——转入第二阶段			
——转入第三阶段			
——转回第二阶段			
——转回第一阶段			
本期计提			
本期转回	4,394.70		4,394.70
本期转销			
本期核销			
其他变动			
期末余额	106,095.00		106,095.00

④本期实际核销的其他应收款情况：无

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

本公司按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额为 166,300.00 元，占其他应收款期末余额合计数的比例为 77.83%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 100,275.00 元。

⑥涉及政府补助的应收款项：无

⑦因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无

⑧转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无

8、存货

（1）存货分类

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备
原材料	1,551,872.32		2,677,362.28	
在产品	422,343.02		325,293.82	
库存商品	3,354,483.07		3,472,274.37	
发出商品	1,263,705.64		1,316,903.96	
合 计	6,592,404.05		7,791,834.43	

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备：无

(3) 存货期末余额中含有借款费用资本化的说明：无。

9、合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电气项目质保金	768,670.53	534,295.10	234,375.43	737,067.52	340,260.86	396,806.66
小 计	768,670.53	534,295.10	234,375.43	737,067.52	340,260.86	396,806.66
减：列示于其他非流动资产						
合 计	768,670.53	534,295.10	234,375.43	737,067.52	340,260.86	396,806.66

(2) 本期合同资产计提减值准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
电气项目质保金	340,260.86	194,034.24				534,295.10
合计	340,260.86	194,034.24				534,295.10

10、其他流动资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
增值税留抵扣额	310,865.89	324,128.55
合 计	310,865.89	324,128.55

11、固定资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
固定资产	3,574,229.15	4,040,688.39
固定资产清理		
合 计	3,574,229.15	4,040,688.39

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原值					
1、2021.12.31	2,720,748.45	1,307,814.54	2,138,351.89	211,955.55	6,378,870.43

2、本期增加金额	-	127,557.23	-	14,468.00	142,025.23
(1) 购置	-	127,557.23	-	14,468.00	142,025.23
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
.....					
3、本期减少金额	-	-	-	5,068.38	5,068.38
(1) 处置或报废	-	-	-	5,068.38	5,068.38
.....					
4、2022.12.31	2,720,748.45	1,435,371.77	2,138,351.89	221,355.17	6,515,827.28
二、累计折旧					
1、2021.12.31	195,081.82	577,246.89	1,403,585.19	162,268.14	2,338,182.04
2、本期增加金额	145,581.37	226,438.42	244,835.54	22,835.59	639,690.91
(1) 计提	129,235.55	218,880.90	238,879.96	22,413.78	609,410.20
(2) 其他增加	16,345.82	7,557.52	5,955.57	421.81	30,280.72
3、本期减少金额	16,345.82	8,705.42	5,955.47	5,268.11	36,274.82
(1) 处置或报废	96.18	44.47	35.04	4,848.68	5,024.37
(2) 其他减少	16,249.64	8,660.95	5,920.43	419.42	31,250.45
4、2022.12.31	324,317.37	794,979.88	1,642,465.26	179,835.62	2,941,598.13
三、减值准备					
1、2021.12.31					
2、本期增加金额					
(1) 计提					
.....					
3、本期减少金额					
(1) 处置或报废					
.....					
4、2022.12.31					
四、账面价值					
1、2022.12.31 账面价值	2,396,431.08	640,391.89	495,886.63	41,519.55	3,574,229.15
2、2021.12.31 账面价值	2,525,666.63	730,567.65	734,766.70	49,687.41	4,040,688.39

(2) 暂时闲置的固定资产情况：无

(3) 通过经营租赁租出的固定资产：无

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况：无

12、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	软件	专利权 非专利技术		合计
一、账面原值				
1、2021.12.31	656,790.35			656,790.35
2、本期增加金额				
(1) 购置				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 失效且终止确认的部分				
4、2022.12.31	656,790.35			656,790.35
二、累计摊销				
1、2021.12.31	214,406.89			214,406.89
2、本期增加金额				
(1) 计提	65,679.00			65,679.00
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 失效且终止确认的部分				
4、2022.12.31	280,085.89			280,085.89
三、减值准备				
1、2021.12.31				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
4、2022.12.31				
四、账面价值				
1、2022.12.31 账面价值	376,704.46			376,704.46
2、2021.12.31 账面价值	442,383.46			442,383.46

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况：无

(3) 使用寿命不确定的无形资产情况：无

(4) 重要的单项无形资产情况：无

(5) 所有权或使用权受限制的无形资产情况：无

13、递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	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	2,801,566.07	420,234.89	3,607,886.32	541,182.93
合 计	2,801,566.07	420,234.89	3,607,886.32	541,182.93

14、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022.12.31	2021.12.31
质押借款	4,995,000.00	
合 计	4,995,000.00	

15、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应付材料款	1,566,498.58	1,580,573.33
合 计	1,566,498.58	1,580,573.33

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款：无

16、合同负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
合同预收款项	473,422.12	640,676.27
合 计	473,422.12	640,676.27

17、应付职工薪酬

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
短期薪酬	1,500.00	1,566,360.64	1,566,360.64	1,500.00
离职后福利-设定提存计划		194,620.18	194,620.18	
辞退福利		5,000.00	5,000.00	
一年内到期的其他福利				
合 计	1,500.00	1,765,980.82	1,765,980.82	1,500.00

(1) 短期薪酬列示

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
-----	------------	------	------	------------

工资、奖金、津贴和补贴		1,452,143.25	1,452,143.25	
职工福利费				
社会保险费		112,717.39	112,717.39	
其中：1. 医疗保险费		99,358.62	99,358.62	
2. 工伤保险费		13,358.77	13,358.77	
3. 生育保险费				
住房公积金				
工会经费和职工教育经费	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
合 计	1,500.00	1,566,360.64	1,566,360.64	1,500.00

(2) 设定提存计划列示

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
离职后福利				
其中：基本养老保险费		186,462.08	186,462.08	
失业保险费		8,158.10	8,158.10	
企业年金缴费				
合 计		194,620.18	194,620.18	

18、应交税费

税 项	2022.12.31	2021.12.31
增值税	742,000.19	-
企业所得税	245,857.43	163,477.69
城市维护建设税	36,733.56	23,489.87
教育费附加	15,742.95	10,067.08
地方教育费附加	10,495.30	6,711.40
印花税	536.10	904.00
个人所得税	2,562.03	2,825.05
房产税	2,856.77	5,713.57
城镇土地使用税	57.28	114.54
合 计	1,056,841.61	213,303.20

19、其他应付款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
其他应付款	2,387,616.47	1,868,174.00
合 计	2,387,616.47	1,868,174.00

(1) 其他应付款（按款项性质列示）

项 目	2022.12.31	2021.12.31
预提费用		12,000.00
其他	2,387,616.47	1,856,174.00
合 计	2,387,616.47	1,868,174.00

账龄超过 1 年的重要其他应付款：无

20、其他流动负债

项 目	2022.12.31	2021.12.31
待转销项税额	61,544.88	83,287.92
合 计	61,544.88	83,287.92

21、股本

项 目	2021.12.31	本期增减（+、-）				2022.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	
股份总数	20,865,600.00					20,865,600.00

22、资本公积

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
资本溢价（股本溢价）	232,085.93			232,085.93
合 计	232,085.93			232,085.93

23、盈余公积

项 目	2021.12.31	调整数	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	2,073,448.57		2,073,448.57	475,030.66		2,548,479.23
合 计	2,073,448.57		2,073,448.57	475,030.66		2,548,479.23

24、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额
调整前上年末未分配利润	8,353,835.72	4,210,543.93
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-2,623,330.49	-1,528,131.47
调整后年初未分配利润	5,730,505.23	2,682,412.46
加：本期归属于母公司股东的净利润	4,750,306.64	3,386,769.75
减：提取法定盈余公积	-475,030.66	-338,676.98
转作股本的普通股股利		

期末未分配利润	10,005,781.21	5,730,505.23
---------	---------------	--------------

25、营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	15,388,686.17	4,373,700.76	17,546,469.74	6,265,759.77
合 计	15,388,686.17	4,373,700.76	17,546,469.74	6,265,759.77

26、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
地方教育费附加	13,247.01	26,181.95
城市维护建设税	46,364.62	91,636.79
教育费附加	19,870.54	39,272.91
房产税	11,427.08	21,523.45
土地使用税	229.12	439.40
车船使用税	4,386.60	4,806.60
印花税	2,466.76	6,226.20
合 计	97,991.73	190,087.30

27、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
办公费	84,915.21	223,271.54
差旅费及交通费	143,144.24	225,060.87
车辆费用	128,450.66	152,933.61
工资	529,088.10	591,095.25
广告费	7,706.42	6,603.77
销售服务费	3,106,979.66	4,174,078.16
业务招待费	86,497.00	43,674.42
折旧及摊销	246,718.40	257,958.14
合 计	4,333,499.69	5,674,675.76

28、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
办公费	377,428.79	350,708.62
差旅费及交通费	1,248.00	1,077.60
工资	722,472.40	901,684.71
业务招待费	16,944.00	700.00
折旧及摊销	139,130.66	156,138.52

其他	238,367.93	275,345.27
合 计	1,495,591.78	1,685,654.72

29、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
委托开发	831,754.71	511,058.50
研发成果相关费用	256,041.32	142,353.00
折旧与长期摊销	188,340.78	149,776.24
直接投入	92,419.69	71,163.83
职工薪酬	590,171.39	550,425.14
其他费用	81,571.43	81,872.43
设备调试费	796.46	0.00
合 计	2,041,095.78	1,506,649.14

30、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	186,575.78	195,847.53
减：利息收入	286,981.41	357,850.75
银行手续费	63,060.63	3,304.70
合 计	-37,345.00	-158,698.52

31、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
与企业日常活动相关的政府补助	956,280.12	2,022,123.59	335,246.43
代扣个人所得税手续费返还	321.43	308.93	
合 计	956,601.55	2,022,432.52	335,246.43

(1)计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
软件企业超税负返还的增值税	621,355.12	935,674.13	与收益相关
科技专项补助	54,925.00	716,000.00	与收益相关
社保补贴、稳岗补助等费用补助		42,649.46	与收益相关
企业研发财政补助	280,000.00	327,800.00	与收益相关
代扣个人所得税手续费返还	321.43	308.93	与收益相关
合 计	956,601.55	2,022,432.52	

32、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	25,227.04	
合 计	25,227.04	

33、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	81,156.20	36,917.66
合 计	81,156.20	36,917.66

34、信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	1,000,354.49	-1,089,280.26
合 计	1,000,354.49	-1,089,280.26

35、资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值准备	-194,034.24	146,849.06
合 计	-194,034.24	146,849.06

36、营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	400.12	374.93	
合 计	400.12	374.93	

37、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失		951.75	
其他	222.18	150.41	
合 计	222.18	1,102.16	

38、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	82,379.74	253,029.10
递延所得税费用	120,948.04	-141,265.53

合 计	203,327.78	111,763.57
-----	------------	------------

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	4,953,634.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	743,045.16
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	-114,741.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
额外可扣除费用的影响	-306,164.37
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	120,948.04
因满足小型微利企业条件享受普惠性所得税减免的影响	-239,759.48
所得税费用	203,327.78

39、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
利息收入	25,461.71	158,475.75
除税费返还外的其他政府补助收入	335,646.55	1,086,449.46
其他	305,000.00	
合 计	666,108.26	1,244,925.21

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
支付的往来款及银行手续费、销售费用、管理费用等费用支付	5,295,304.09	4,849,666.36
合 计	5,295,304.09	4,849,666.36

40、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	4,750,306.64	3,386,769.75
加：资产减值准备	194,034.24	-146,849.06
信用减值损失	-1,000,354.49	1,089,280.26

固定资产折旧	645,589.93	544,307.42
无形资产摊销	65,723.63	68,095.67
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）		951.75
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）	-81,156.20	-36,917.66
财务费用（收益以“—”号填列）	186,575.78	195,847.53
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）	120,948.04	-141,265.53
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）	1,199,430.38	-4,673,510.49
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-2,526,645.77	47,320.67
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	2,005,980.97	2,622,709.17
其他		
经营活动产生的现金流量净额	5,560,433.15	2,956,739.49

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	9,797,834.24	4,244,567.42
减：现金的年初余额	4,244,567.42	3,901,834.71
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	5,553,266.82	342,732.71

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
一、现金	9,797,834.24	4,244,567.42
其中：库存现金	25,177.97	6,424.43
可随时用于支付的银行存款	9,772,656.27	4,238,142.99
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
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	9,797,834.24	4,244,567.42

41、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
-----	--------	------

货币资金	5,000,000.00	用于质押的定期存款
合 计	5,000,000.00	

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司以人民币 500 万元银行定期存单为质押，2020 年 3 月 27 日取得山东威海农村商业银行人民币 500 万元长期借款，期限为 3 年。

42、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
计入其他收益的政府补助	956,601.55	详见附注五注释 31	956,601.55

六、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，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、信用记录及其它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。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，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，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据

历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	44,900.00	
应收账款	13,905,123.47	2,161,175.97
其他应收款	213,662.00	106,095.00
合计	13,219,448.15	3,267,625.46

2、流动性风险

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

本公司持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

七、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项 目	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,881,156.20			4,881,156.20
（1）债务工具投资	4,881,156.20			4,881,156.20
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				

2、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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、应付款项等。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

八、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

张杰是公司主要创始人，且始终为公司的控股股东；张杰配偶李晋云持有公司

24.80%的股份。张杰、李晋云夫妇两人合计持有公司总股本的 90.71%。张杰、李晋云夫妇均能对公司经营发展产生实质控制，为公司的实际控制人。

2、本公司的子公司情况

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无子公司。

3、本公司的合营和联营企业情况

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无合营、联营企业

4、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
李晋云	本公司股东
金磊	公司董事、本公司参股股东
车毅	公司董事、本公司参股股东
许明德	公司董事、本公司参股股东
黄洪景	公司监事
陈红利	公司监事
李金庭	公司监事会主席
李良玉	公司财务总监
北京佳宇创展科技发展有限公司	其他（本公司董事、参股股东之关联企业）
南京凯新瑞电气设备有限公司	其他（本公司董事、参股股东之关联企业）
环翠区信一安装服务中心	其他（本公司董事、参股股东之关联企业）
环翠区四通建筑安装服务中心	其他（本公司董事、参股股东之关联企业）

5、关联方交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
环翠区信一安装服务中心	采购劳务-技术服务与支持	259,092.00	793,813.61
环翠区四通建筑安装服务中心	采购劳务-技术服务与支持	801,422.00	393,960.60
合 计		1,060,514.00	1,187,774.21

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
南京凯新瑞电气设备有限公司	销售商品-电气消防产品及电子元器件	102,151.32	194,926.00

合 计	102,151.32	214,826.00
-----	------------	------------

(2) 关联租赁情况

①本公司作为出租方：无

②本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
张杰	租赁个人房产用于职工宿舍	50,000.00	30,000.00
合 计		50,000.00	30,000.00

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
北京佳宇创展科技发展有限公司	552,795.50	552,795.50	552,795.50	165,838.65
南京凯新瑞电气设备有限公司	293,291.00	58,144.35	277,860.00	27,539.70
合 计	846,086.50	610,939.85	830,655.50	193,378.35

(2) 应付项目

项目名称	2022.12.31	2021.12.31
其他应付款：		
环翠区信一安装服务中心	207,094.05	347,632.21
环翠区四通建筑安装服务中心	871,076.92	156,591.79
合 计	1,078,170.97	504,224.00

7、关联方承诺

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

九、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项

十一、其他重要事项

截至资产负债表日，公司无其他应披露未披露的重要事项

十二、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
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）	335,246.43	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	177.94	
小 计	335,424.37	
所得税影响额	50,313.66	
合 计	285,110.71	

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.19%	0.23	0.23
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	14.28%	0.21	0.21

威海凯瑞电气股份有限公司

2023年04月12日

第九节 备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会办公室