

公司代码：688191

公司简称：智洋创新

# 智洋创新科技股份有限公司 2021 年年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”部分内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人刘国永、主管会计工作负责人黄兰英及会计机构负责人（会计主管人员）胡学海声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

本年度利润分配预案为：公司拟以2021年12月31日的总股本15,304.6047万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.5元（含税），共计派发现金股利22,956,907.05元（含税），占2021年度归属于上市公司股东净利润的比例为32.58%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

公司2021年度利润分配方案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，尚需提交公司2021年年度股东大会审议批准。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	59
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	80
第六节	重要事项.....	85
第七节	股份变动及股东情况.....	146
第八节	优先股相关情况.....	158
第九节	公司债券相关情况.....	159
第十节	财务报告.....	159

备查文件目录	(一) 经现任法定代表人签字和公司盖章的本次年度报告全文和摘要;
	(二) 经现任公司负责人、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;
	(三) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
发行人、本公司、公司、智洋创新	指	原名“山东智洋电气股份有限公司”，于2019年7月更名为“智洋创新科技股份有限公司”
智洋控股	指	淄博智洋控股有限公司
智洋投资	指	淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）
智洋咨询	指	淄博智洋管理咨询有限公司
昆石天利	指	宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）
昆石成长	指	宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）
昆石智创	指	宁波昆石智创股权投资合伙企业（有限合伙）
昆石创富	指	深圳市昆石创富投资企业（有限合伙）
济南驰昊、驰昊电力	指	济南驰昊电力科技有限公司，公司全资子公司
民生投资	指	民生证券投资有限公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
中电联	指	中国电力企业联合会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国网、国家电网	指	国家电网有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
山东省检	指	国网山东省电力公司检修公司
国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司
申昊科技	指	杭州申昊科技股份有限公司
亿嘉和	指	亿嘉和科技股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
会计师、立信会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《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	《智洋创新科技股份有限公司章程》
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence 的缩写，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门

		新的技术科学
物联网	指	每个目标物体通过传感系统接入网络，实现从随时随地的人与人之间的沟通连接，扩展到人与物、物与物之间按需进行的信息获取、传递、存储、认知、决策、使用等服务
云计算	指	是分布式计算的一种，提供分布式、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合，具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低的特征
输电	指	电能的传输，是电力系统整体功能的重要组成部分
变电	指	电力系统中，通过一定设备将电压由低等级转变为高等级（升压）或由高等级转变为低等级（降压）的过程
配电	指	在电力系统中直接与用户相连并向用户分配电能的环节
特高压	指	在我国，特高压是指±800 千伏及以上的直流电和 1,000 千伏及以上交流电的电压等级
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的网络边缘侧，融合网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务，满足各行业应用在敏捷联接、实时业务、数据优化、应用智能等方面的需求
电力物联网	指	围绕电力系统各环节，充分应用移动互联、人工智能等现代信息技术、先进通信技术，实现电力系统各环节万物互联、人机交互，具有状态全面感知、信息高效处理、应用便捷灵活特征的智慧服务系统
SMT	指	Surface Mount Technology，即表面贴装或表面安装技术
智能电网	指	电网智能化的简称，建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网

		的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标
5G	指	5 <sup>th</sup> generation mobile networks 的缩写，第五代移动通信技术
卷积	指	一种特殊的线性操作，实现图像运算中的矩阵乘法
元	指	人民币元
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
报告期	指	2021 年 1-12 月
报告期末	指	2021 年 12 月 31 日

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	智洋创新科技股份有限公司
公司的中文简称	智洋创新
公司的外文名称	Zhiyang Innovation Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	
公司的法定代表人	刘国永
公司注册地址	山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼
公司注册地址的历史变更情况	变更前注册地址：“山东省淄博市高新区政通路135号E座405室”；变更后注册地址：“山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼”。
公司办公地址	山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼
公司办公地址的邮政编码	255086
公司网址	智洋创新科技股份有限公司 ( <a href="http://www.zhiyang.com.cn/">http://www.zhiyang.com.cn/</a> )
电子信箱	zhengquan@zhiyanggroup.com

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	陈晓娟	/
联系地址	山东省淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 10 号楼	/
电话	0533-3580242	/
传真	0533-3586816	/
电子信箱	zhengquan@zhiyanggroup.com	/

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	上海证券报、中国证券报、证券时报、证券日报、经济参考报
------------------	-----------------------------

公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)
公司年度报告备置地点	公司证券部办公室

#### 四、公司股票/存托凭证简况

##### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	智洋创新	688191	不适用

##### (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

#### 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
	签字会计师姓名	梁谦海、代华威
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	民生证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号
	签字的保荐代表人姓名	梁军、卞进
	持续督导的期间	2021 年 4 月 8 日—2024 年 12 月 31 日

#### 六、近三年主要会计数据和财务指标

##### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	656,019,014.11	502,233,258.95	30.62	328,541,518.70
归属于上市公司股东的净利润	70,467,883.08	92,177,027.78	-23.55	85,277,737.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	53,084,395.16	85,917,715.43	-38.21	77,015,537.53
经营活动产生的现金流量净额	-50,756,262.95	52,931,051.91	-195.89	34,387,331.85
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	816,503,956.11	394,305,545.39	107.07	302,128,517.61
总资产	1,248,843,233.20	717,467,963.38	74.06	514,523,334.85



**(二) 主要财务指标**

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.50	0.80	-37.50	0.75
稀释每股收益(元/股)	0.50	0.80	-37.50	0.75
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.38	0.75	-49.33	0.68
加权平均净资产收益率(%)	10.58	26.47	减少15.89个百分点	33.24
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.97	24.67	减少16.70个百分点	30.02
研发投入占营业收入的比例(%)	10.52	7.82	增加2.70个百分点	8.94

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1、2021 年度实现营业收入 65,601.90 万元，较去年同期增长 30.62%，主要系报告期内输电业务收入持续增长所致。随着国家智能电网和电力物联网战略的推进，输电线路智能运维管理市场需求增加。2021 年 2 月国家电网正式下发企业标准:Q/GDW 12068-2020《输电线路通道智能监拍装置技术规范》对该细分领域的市场需求起到了促进作用，推动业绩增长。

2、2021 年度归属于上市公司股东的净利润较去年同期有所降低，主要影响因素：

(1) 公司为巩固中长期竞争优势，加大电力行业研发投入强度，同时以人工智能技术为依托，积极开展在轨道交通、应急管理、水利等领域的技术探索，研发人员及高端人才数量不断增加，研发费用支出较去年同期大幅增长；

(2) 综合毛利率有所降低。主要受国内外宏观经济情况的影响，报告期内芯片等原材料价格上涨，采购成本上升，导致营业成本增加，另行业的竞争加剧，亦对毛利率产生一定的影响；

(3) 报告期内公司实施了股权激励计划，本年度确认股份支付费用 403.38 万元。

3、经营活动产生的现金流量净额较上年同期有较大幅度下降，主要影响因素：

(1) 本年度购买材料支出大幅增加，主要是因随着业务规模的增长材料采购增加，另为应对芯片类等原材料供应紧张及涨价而提前备货；

(2) 人员总数增加，人才结构持续优化，相应的职工薪酬类支出增加；

(3) 截至报告期末公司终端客户主要为各级电网公司，虽客户信用良好，但结算周期较长，同时报告期内订单持续增长，导致发出商品、应收账款等流动资金占用增加。

4、研发投入增长幅度较大，主要系公司研发人员及高端人才数量增加，职工薪酬支出等上涨所致。

5、归属于上市公司股东的净资产大幅增长，主要系报告期内公司完成首发上市，股本、资本公积增加所致。

6、报告期末公司总资产 124,884.32 万元，同比增长 74.06%，主要原因系报告期内公司首次公开发行股票募集资金到账导致货币资金增加；随着公司业务规模的增长，应收账款及存货相应增加。

7、基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益的下降主要是因为公司归属于母公司的净利润降低及上市股本增加所致。

**七、境内外会计准则下会计数据差异**

**(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况**

适用 不适用

**(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况**

□适用 √不适用

**(三) 境内外会计准则差异的说明：**

□适用 √不适用

**八、2021 年分季度主要财务数据**

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	32,522,708.82	204,512,142.76	147,836,385.91	271,147,776.62
归属于上市公司股东的净利润	-1,680,314.88	25,375,546.91	27,266,591.55	19,506,059.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,797,125.20	23,032,179.37	16,518,353.97	17,330,987.02
经营活动产生的现金流量净额	-45,882,103.13	-95,905,242.12	-33,741,354.95	124,772,437.25

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

**九、非经常性损益项目和金额**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	826.98		-9,857.86	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	19,524,558.58		7,350,050.02	8,883,741.86
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	1,646,266.96		1,341,362.79	800,456.58
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支				

出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-759,248.18		-1,366,774.89	3,787.13
其他符合非经常性损益定义的损益项目	40,082.86		49,116.83	32,249.64
减：所得税影响额	3,068,999.28		1,104,584.54	1,458,035.28
少数股东权益影响额（税后）				
合计	17,383,487.92		6,259,312.35	8,262,199.93

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

#### 十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

### 第三节 管理层讨论与分析

#### 一、经营情况讨论与分析

##### （一）报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 65,601.90 万元，较去年同期增长 30.62%，主要系报告期内输电业务收入持续增长所致。随着国家智能电网和电力物联网战略的推进，输电线路智能运维管理市场需求增加。2021 年 2 月国家电网正式下发企业标准：Q/GDW 12068-2020《输电线路通道智能监拍装置技术规范》对该细分领域的市场需求起到了促进作用，推动业绩增长。

归属于母公司所有者的净利润 7,046.79 万元，较上年同期下降 23.55%，主要原因为：

(1) 公司为巩固中长期竞争优势，加大电力行业研发投入强度，同时以人工智能技术为依托，积极开展在轨道交通、水利、应急管理等领域技术探索，研发人员及高端人才数量不断增加，研发费用支出较去年同期大幅增长；

(2) 综合毛利率有所降低。主要受国内外宏观经济情况的影响，报告期内芯片等原材料价格上涨，采购成本上升，导致营业成本增加，另行业的竞争加剧，亦对毛利率产生一定的影响；

(3) 报告期内公司实施了股权激励计划，本年度确认股份支付费用 403.38 万元。

公司经营活动产生的现金流净额为-5,075.63 万元，较上年同期下降 195.89%，主要原因为：

(1) 本年度购买材料支出大幅增加，主要是因随着业务规模的增长材料采购增加，另为应对芯片类等原材料供应紧张及涨价而提前备货；

(2) 人员总数增加，人才结构持续优化，相应的职工薪酬类支出增加；

(3) 截至报告期末公司终端客户主要为各级电网公司，虽客户信用良好，但结算周期较长，同时报告期内订单持续增长，导致发出商品、应收账款等流动资金占用增加。

## (二) 报告期内重点工作情况

### 1、研发投入持续增加，研发能力不断增强

2021 年公司持续保持了较高的研发费用投入，本年度公司总研发投入为 6,902.19 万元，占营业收入的比例为 10.52%，较去年同期增长 75.83%。

2021 年度公司新增知识产权 80 项，其中发明专利 7 项，实用新型专利 24 项，外观设计专利 14 项，著作权 29 项，商标 6 项。报告期末公司知识产权拥有量为 389 项，其中发明专利 27 项，实用新型专利 115 项，外观设计专利 56 项，著作权 162 项，商标 29 项。2021 年 7 月 11 日，公司与国网山东省电力公司检修公司联合完成的“基于多维数据空间定位和人工智能深度应用的输电线路智能监测系统”通过中国电力企业联合会组织的科技成果鉴定，两项核心技术达到国际领先水平。2021 年人工智能、终端产品等技术研发取得了很大的进步，改进了三维测距算法、导线舞动检测算法，各类模型在华为 Atlas、国网芯、海思、瑞芯微、高通、寒武纪等平台上也得到了适配和优化，并完成 ZHY812、ZHY971、ZHY890、ZHY950、ZHY970-5G 等全新产品的研发。

### 2、募投项目有序推进，生产及交付能力不断提高

报告期内，公司首发募集资金项目“智慧线路可视化及智能管理系统建设项目”、“智能变电站全面巡视系统建设项目”、“研发中心建设项目”正在持续推进。报告期内，公司完成万级无尘室搭建及部分产品产线的部署，在自动化设备方面进行投入并启动了智能仓储建设工作。公司的生产及交付能力不断提升。

### 3、人才结构持续优化，实施员工股权激励：

截至报告期末，公司在册人数 696 人（不含实习生 60 人），其中博士 2 人，硕士：66 人，博士、硕士合计占比：9.77%；本科人数：408 人，占比：58.62%；双一流院校人数：49 人，占比：7.04%。2021 年公司加大了对高层次人才的引进，重点引进人工智能领域博士 2 人，本科及以上学历占公司总人数的 68.39%，较去年同期增加 4.07%，公司员工的学历结构得到了不断的提升。

为了进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司核心团队的积极性，激励核心骨干员工与公司共同成长，为公司创造长期价值，2021 年公司借助资本市场的政策，实施了上市后的首次员工激励，本次激励计划涉及人员超过 110 人，公司继续践行了“诚信、创新、专业、共享”的核心价值观。未来公司仍将根据战略规划进行相关方案讨论，让真正为公司做出卓越贡献的员工，与公司共享发展红利。

### 4、公司治理水平持续提升

在上市进程的推进过程中及上市之后，根据相关法律法规对上市公司的规定及公司管理规范化的要求，公司的治理结构和治理水平得到了进一步的优化和完善，现已经建立起一套科学、完整的运营管理机制。报告期内，公司在基于合规、科学、完善的制度体系中运营，公司内部管理水平与运营效率大大提高；与管理咨询公司合作，就人才激励、战略管理、组织能力建设等进行

深度优化并加强管理人员培训；根据资本市场规范要求，提升公司规范运营和治理水平；严格按照相关法律法规的要求，认真履行信息披露义务，确保信息披露及时、真实、准确和完整；认真做好投资者关系管理工作，通过多种渠道加强与投资者特别是机构投资者的联系和沟通，树立公司良好的资本市场形象。

另外，报告期内，公司继续加强信息化投入，本年度实现了计划体系集成化、成本管控精细化并建立了销售数据分析模型为高效数字化营销奠定了基础，大大提高了公司的内部管理水平和运营效率。

5、致力于人工智能技术在电力、轨道交通、水利、应急管理等行业落地应用，巩固电力行业市场地位，逐步向其他行业拓展

报告期内，公司保持了业绩增长态势，电力行业地位进一步巩固。新业务方面，公司以行业数字化转型为切入点，积极参与行业技术交流并与高校建立产学研合作，逐步推进相关领域的市场拓展，目前部分行业已经形成了订单及收入。

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

#### 1、主要业务

公司是国内专业的智能运维分析管理系统的提供商，通过对人工智能、大数据挖掘分析、嵌入式产品设计、物联网应用平台等技术的研发和应用，为电力、轨道交通、水利、应急管理等领域提供行业数字化运维解决方案。报告期内，公司主营业务以电力行业的智能运维分析管理为主，通过对输电、变电、配电环节电力设备运行状况和周边环境的智能监测及数据分析，提供集监控、管理、分析、预警、告警、联动于一体的智能运维分析管理系统。自2021年4月上市以来，契合国家促进行业数字化转型的趋势，公司积极布局新能源、轨道交通、水利、应急管理等领域，利用公司的核心技术、智能化解决方案和研发能力的储备，为更多行业客户提供智能化、数字化、效率更高的运维管理解决方案。

产品分类		产品主要功能
输电领域	输电线路智能运维分析管理系统	具备输电线路通道可视化及本体状态监测、图像智能分析、隐患和缺陷自动识别、告警推送、移动巡检等功能，针对隐患和缺陷的大数据进行分析挖掘，为客户提供运维决策依据，大幅降低输电线路运维难度和成本，提升运维效率和智能化水平，推进传统输电管理向智慧输电管理转变。
变电领域	直流电源智能监控管理系统	具备变电站蓄电池状态监测及智能核容、绝缘状况监测、充电装置状态监测等功能，实现直流电源系统状态评估，为状态检修提供依据，提升运维效率和智能化水平。
	变电站智能辅助系统	包括变电站设备在线监测、安防、环境、视频等监控子系统，实现设备状态和运行环境的全面感知和智能巡视。
	变电站智慧消防系统	具备实时视频监控、设备温度监测、烟火智能识别、信息复核、告警推送、火警联动等功能，推动变电站火灾管控从传统的被动告警向智慧消防管理转变。
电力领域 其他	配电网智能运维管理系统	具备配电线路故障预警及定位、配电台区智能巡视等功能，有效保障配电网的安全运行。
	直流电源教学培训及校验系统	用于运维检修人员的理论知识教学、实操培训，通过故障模拟提高工作人员对系统故障识别及解决的能力。
轨道交通领域	配电所智能运维辅助监控系统	通过对铁路电力配电所设备的状态监控和运行环境的全面感知，利用人工智能技术，自动对现场监测

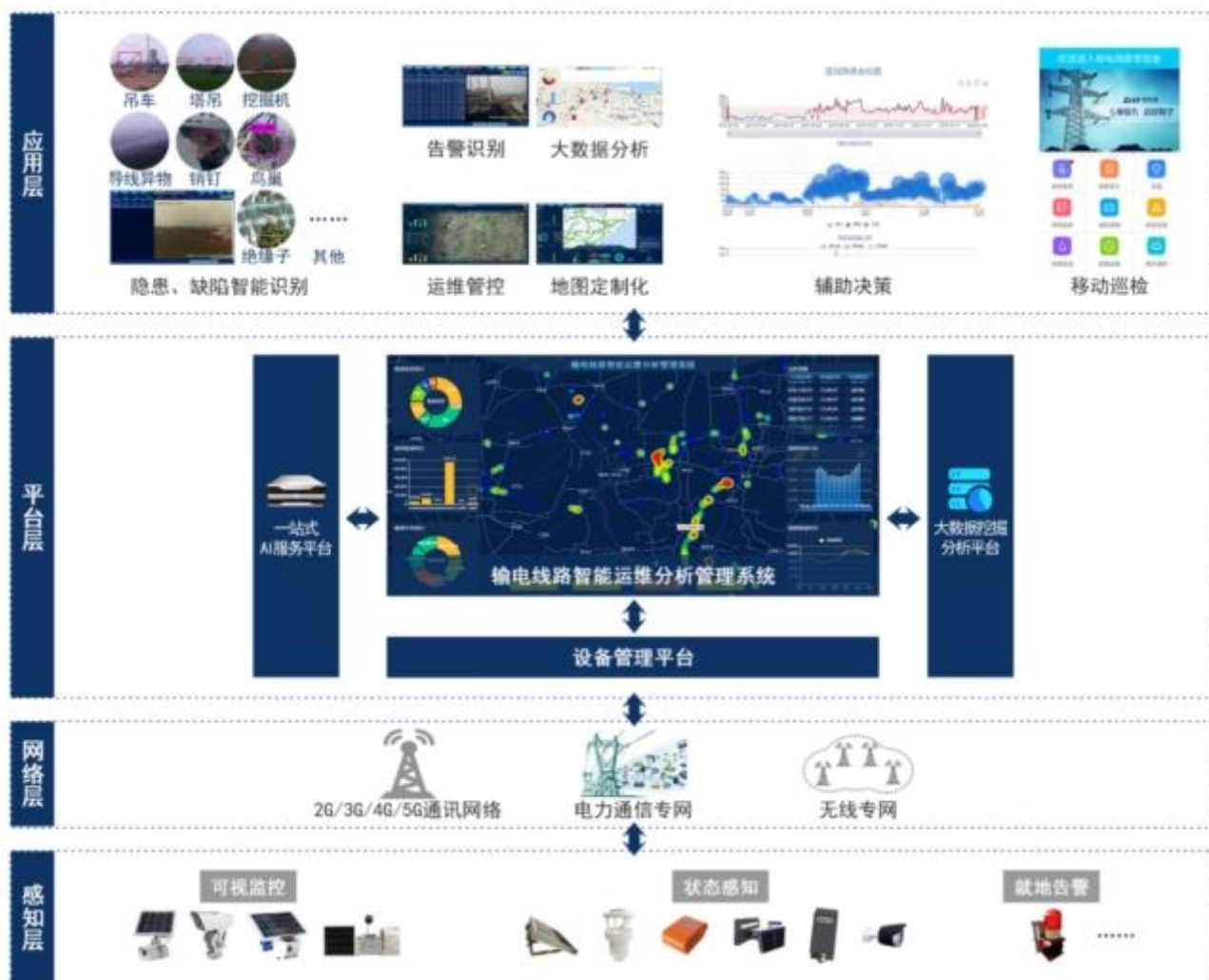
		数据和视频监视画面进行 AI 分析识别,实现配电所的自主智能巡视,有效节约运维班组的巡视工作量,提升配电所的信息化、智能化运维监管水平。
	高速铁路智能周界入侵报警系统	系统采用雷达、传感器与高清视频相结合的方式,利用人工智能识别技术自动识别隐患,通过语音告警对侵入周界的对象进行警示及驱离,并及时将现场入侵信息传送至监控中心。系统集成雷达触发技术、高清摄像技术、无线网络通信技术和人工智能识别技术于一体,对铁路周界进行全天候监测。
	铁路防洪防灾智能预警监测系统	集成多种高清视频设备及传感器监测设备,并结合人工智能技术、气象预警技术,识别铁路沿线山体滑坡、泥石流、危岩落石、边坡溜坍及坍塌,路基下沉、陷穴、倒树侵限以及水淹线路、道床冲空、管涌等隐患,智能分析后主动上报监控中心,通过技术手段协助铁路客户保障列车的安全运行。
	铁路货车装载状态监测系统	具备货运列车高清三面车体图像采集、车型车号、集装箱号、载重、自重识别、图像智能分析、隐患和缺陷自动识别、告警推送等功能,针对隐患和缺陷的大数据进行分析挖掘,大幅降低货运列车运维难度和成本,提升运维效率和智能化水平。
水利领域	智慧水利预警系统	系统具备水雨情、水质、水位、流量、大坝安全等水利基础数据监测及流域数字孪生、图像智能分析、隐患和缺陷自动识别、告警推送、移动巡检等功能,针对隐患数据进行分析挖掘,为客户提供运维决策依据,大幅降低流域防洪及水资源管理与调配的难度和成本,提升运维效率和智能化水平,推进智慧水利建设。
应急管理	智慧化工危化安全生产管理系统	具备安全生产风险监测预警、双重预防机制信息化、特殊作业全过程管理、人员定位、AI 视频分析、安全生产全要素管理等功能,为危化品企业打造工业互联网新基础设施,提升安全生产风险感知评估、监测预警和响应处置能力,为企业发展注入新动能。

## 2、主要产品介绍

### (1) 输电线路智能运维分析管理系统

公司输电线路智能运维分析管理系统是对输电线路通道及本体进行可视化监视及状态监测,对通道隐患和本体缺陷进行人工智能识别及预警、告警推送、辅助决策和移动巡检的管理系统。公司输电线路智能运维分析管理系统构成图如下:





该系统基于感知层可视化装置、本体监测装置等智能感知单元对输电线路通道及本体状态进行实时可视化监控及状态信息感知；采用网络层的 2G/3G/4G/5G 无线通信、无线自组网通信、北斗卫星通信等通信单元进行数据信息传输；通过平台层的设备管理平台、一站式 AI 服务平台、大数据挖掘分析平台等软件平台进行数据收集和分析挖掘；支撑了应用层通道隐患识别、本体缺陷识别、告警推送（微信推送、APP 推送）、辅助决策、移动巡检等功能应用，实现了输电线路的智能运维管理。

输电线路具有分布范围广、跨度大、运行环境复杂、隐患种类较多等特点，传统输电线路运维管理存在过于依赖人工、技术手段单一、劳动强度大、效率较低等问题，公司输电线路智能运维分析管理系统集合了“智洋电力巡检图像隐患检测算法”、“智能监拍装置边缘计算技术”、“智能监拍装置低功耗技术”、“基于输电通道隐患的数据挖掘分析技术”等多项核心技术，将输电线路运维方式由人工巡视升级为远程智能巡视，解决了人工巡视效率低、隐患和缺陷种类较多不易发现等问题，达到了减少运维工作量、提升运维效率、提高隐患处置及时性的目的，全面保障电网安全稳定运行。

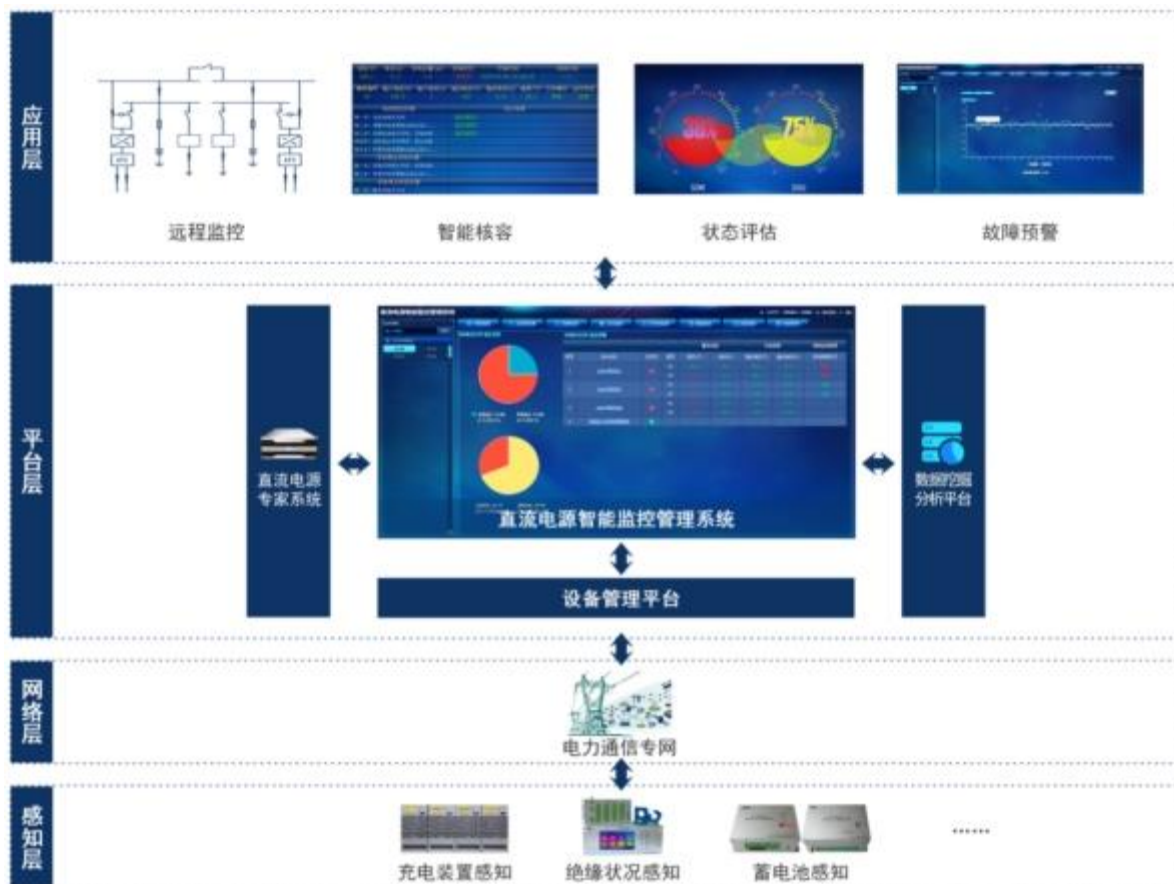
公司输电线路智能运维分析管理系统相关 5 项技术成果通过技术鉴定。该系统前端智能感知层可视化装置获得了 2019 年国家电网“通道可视化图像人工智能识别技术检测”前端设备组第一名，公司输电智能巡检解决方案获得了“2019 华为开发者大赛 Atlas 赛道（商业组）”一等奖。

公司输电线路智能运维分析管理系统已成功应用于“锡盟—山东 1000kV 特高压线路”、“向家坝—上海±800kV 特高压直流输电线路”等重大项目区段，以及连续四届“上海中国国际进口博览会”、“青岛上合峰会”等国际性大型活动的保电工作，2021 年，“上海中国国际进口博览会”保电期间，及时发现安全隐患，获得了客户的高度认可。2019—2021 年度，公司输电线路智能运维分析管理系统广泛应用于不同电压等级输电线路，实现营业收入 24,063.73 万元、41,723.01 万元、54,677.04 万元，为公司营业收入的主要构成部分。

## (2) 变电智能运维分析管理系统

### ① 直流电源智能监控管理系统

公司直流电源智能监控管理系统是对变电站直流电源系统中的充电装置、蓄电池组和馈线网络等进行在线监测、智能核容、性能分析、状态评估及故障预警的管理系统。公司直流电源智能监控管理系统构成图如下：



该系统感知层包含了充电装置监测单元、蓄电池在线监测单元、绝缘状况监测单元等智能监测单元；平台层包含了设备管理平台、数据挖掘分析平台、直流电源专家系统平台等软件平台；应用层包含了远程监控、蓄电池智能核容、状态评估及故障预警等功能应用。公司直流电源智能监控管理系统包括绝缘监测、直流监控、直流改造、一体化电源、通信电源等业务模块，各业务模块可以单独对外销售。

变电站直流电源系统运维管理通常存在蓄电池、充电装置及系统绝缘状况运行信息监视不全面、不及时，蓄电池组核容放电过度依赖人工等问题，公司直流电源智能监控管理系统集合了“分组瞬间直流放电内阻测试技术”、“交流窜入直流检测技术”、“蓄电池性能状态评估技术”等核心技术，将变电站直流电源系统的运维由人工定期运维升级为智能运维，解决了人工运维效率低、蓄电池核容放电工作量大、运行故障不易发现等问题，达到了减少运维工作量，降低运维成本，提升运维效率，提前发现故障隐患的目的，保障电网安全稳定运行。

公司直流电源智能监控管理系统相关 5 项技术成果通过技术鉴定。此外，该系统相关 2 个科研项目分别入选“国家火炬计划项目”、“科技型中小企业技术创新基金项目”。

公司直流电源智能监控管理系统成功应用于国家电网“智能变电站”建设，以及“青岛上合峰会”、连续四届“上海中国国际进口博览会”等国际性大型活动的保电工作。2019-2021 年度，公司直流电源智能监控管理系统实现营业收入 2,596.75 万元、2,398.84 万元、4,229.41 万元。

### ② 变电站智能辅助系统

公司变电站智能辅助系统是对变电站设备和运行环境进行在线监测和控制，实现全面感知、信息融合、智能分析及智能联动等功能的管理系统。公司变电站智能辅助系统构成图如下：





该系统感知层包含了视频监控装置、环境监控装置、安防监控装置等智能监控单元；平台层包含了设备管理平台、一站式 AI 服务平台、数据挖掘分析平台等软件平台；应用层包含了远程监控、智能识别、虚拟现实、数据分析及智能联动等功能应用。公司变电站智能辅助系统包括无线测温系统、微环境治理系统、高压室综合治理系统、六氟化硫泄漏报警监控等子系统或模块，各子系统和模块可以单独对外销售。

变电站设备及运行环境运维管理通常存在辅助监控设备互相孤立、缺乏联动，普通监控系统无法进行巡视工作，运维过度依赖人工，周期性运维难以及时发现隐患等问题。公司变电站智能辅助系统集合了“基于软件自动化控制的变电站辅助主动巡视方法”、“冷凝除湿技术”等核心技术，将变电站设备运维由人工定期运维升级为智能运维，解决了人工巡视效率低、监控设备孤立形成数据孤岛，数据无法有效利用等问题，达到了统一监控分析平台，减少运维工作量，提升运维效率的目的，保障电网安全稳定运行。

公司变电站智能辅助系统相关 2 项技术成果通过技术鉴定，相关 1 个科研项目入选“国家火炬计划产业化示范项目”。该系统已成功应用于国家电网“智能变电站”建设，以及“青岛上合峰会”等国际性大型活动的保电工作。2019-2021 年，公司变电站智能辅助系统实现营业收入 2,423.62 万元、4,089.06 万元、5,268.74 万元。

### ③变电站智慧消防系统

公司变电站智慧消防系统是对变电站实现火灾监测报警、设备温度监测、视频烟火识别等功能的管理系统。公司变电站智慧消防系统构成图如下：



该系统感知层包含了火灾报警装置、状态感知装置、可视监控装置等智能感知单元；平台层包含了设备管理平台、一站式 AI 服务平台、数据挖掘分析平台等软件平台；应用层包含了烟火识别、火灾预判及趋势分析等功能应用。

变电站传统火灾监测存在手段单一，室外火灾警情缺少有效监测，电力设备缺少温度监测和预警机制等问题，公司变电站智慧消防系统结合了“变电站消防隐患多维感知及告警技术”、“无源无线测温技术”等核心技术，将变电站火灾管控由传统的被动告警升级为智慧消防管理，通过多维度的火灾前期预警感知手段对电力设施火灾隐患进行自动识别、预警、告警及处置，保障了电网安全稳定运行。

公司变电站智慧消防系统已成功应用于山东省智慧消防科技项目、江西省和湖南省超高压主变消防自动灭火改造项目等。2019-2021 年，公司变电站智慧消防系统实现营业收入 3,367.28 万元、1,457.25 万元、1,142.55 万元。

### (3) 电力领域其他

#### ① 配电网智能运维管理系统

公司配电网智能运维管理系统是对配电线路故障预警及定位、对配电台区进行智能巡视的管理系统。公司配电网智能运维管理系统构成图如下：




该系统感知层包含了配网故障定位装置、配电台区状态监测装置；网络层包含了无线网络通信单元；平台层包含了设备管理平台、数据挖掘分析平台、配电网运维专家系统等软件平台；应用层包含了状态感知、故障识别、交互应用等功能应用。

国内配电网存在分布范围广、关系错综复杂等特点，易产生外破隐患，发生故障后难以及时准确定位故障位置，公司配电网智能运维管理系统集合了“配电网故障定位算法”、“单相接地判断算法”等核心技术，实现了配电线路及配电台区的故障监测、实时预警、快速定位故障位置等功能，提升了配电网运维管理效率。

#### ②直流电源教学培训及校验系统

公司直流电源教学培训及校验系统主要用于运维检修人员培训及直流电源设备的校验。该系统主要由交直流一体化电源、故障模拟装置、综合监控平台、仿真培训软件、比对校验平台等组成，可提供包括直流电源系统基本原理与结构、直流电源系统接线及运行方式、相关运行检修规程、系统异常和故障处理等内容的培训。同时，该系统可按照直流电源系统各设备及运维的标准要求，实现对设备功能、性能及参数的校验。该系统已在冀北电力培训中心、山东省电力科学研究院、河北省电力科学研究院、安徽省电力科学研究院等多个培训中心、电科院得到应用，取得了良好的效果。

该系统具体功能如下：

产品名称	产品图例	培训功能	校验功能
直流电源教学培训及校验系统		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 变电站交直流一体化电源运维培训</li> <li>• 故障模拟及智能监控维护培训</li> <li>• 理论培训</li> <li>• 仿真操作</li> <li>• 考试</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 充电装置校验</li> <li>• 蓄电池及监测装置校验</li> <li>• 绝缘监测装置校验</li> <li>• 断路器校验</li> </ul>

#### (4) 轨道交通领域

##### ① 配电所智能运维辅助监控系统



公司配电所智能运维辅助监控系统主要实现对铁路电力配电所设备的状态监控和运行环境的全面感知，并利用人工智能图像识别技术，自动对现场监测数据和视频监视画面进行 AI 分析识别，实现自主智能巡视，有效节约运维班组的巡视工作量，实现配电所的信息化智能化运维监管。系统由供电设备的运行状态在线监测、安全防范、环境监控、视频监视等子系统组成，系统构成图如下：

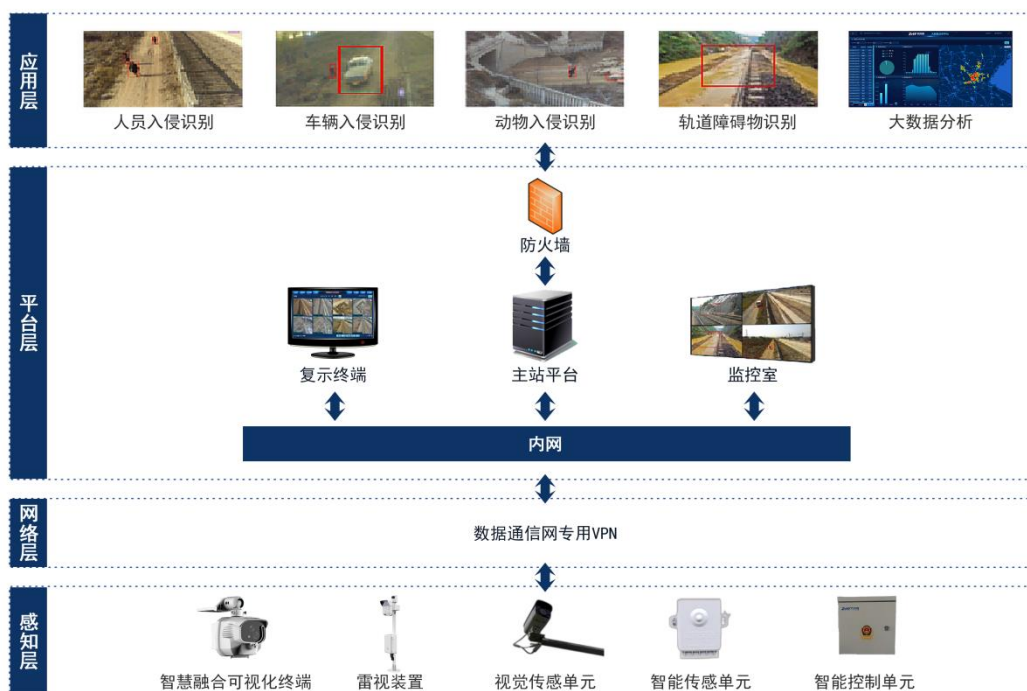


该系统感知层包含了视频监控装置、环境监控装置、安防监控装置等智能监控单元；平台层包含了设备管理平台、一站式 AI 服务平台、数据挖掘分析平台等软件平台；应用层包含了远程控制、智能识别、虚拟现实、数据分析及智能联动等功能应用。

铁路电力配电所设备及运行环境运维管理通常存在设备运行监控缺少，监控信息互相孤立，缺乏总体联动，普通监控系统无法进行远程巡视工作，运维过度依赖人工，周期性运维难以及时发现隐患等问题。公司配电所智能运维辅助监控系统集合了“基于软件自动化控制的变电站辅助主动巡视方法”、“冷凝除湿技术”等核心技术，将铁路电力配电所设备运维由人工定期运维升级为智能运维，解决了人工巡视效率低、监控设备孤立形成数据孤岛，数据无法有效利用等问题，达到了统一监控分析平台，减少运维工作量，提升运维效率的目的，保障铁路沿线配电网安全稳定运行。

## ② 高速铁路智能周界入侵报警系统

智能周界入侵报警系统采用雷达、传感器与高清视频相结合的监控方式，利用人工智能识别技术自动识别隐患，通过语音告警对侵入周界的对象进行警示及驱离，并及时将现场入侵信息传送到监控中心，实现对铁路周界的全天候监测。系统从传统的被动探测报警升级为集主动侦测、威慑及报警、语音驱离等功能于一体的智能系统，防范体系从纯物理防范措施发展到物防、技防、人工智能相结合的综合性安全防范体系。系统由智能巡检装置、雷达及语音告警装置、主站服务器及配套软件系统等组成，系统构成图如下：

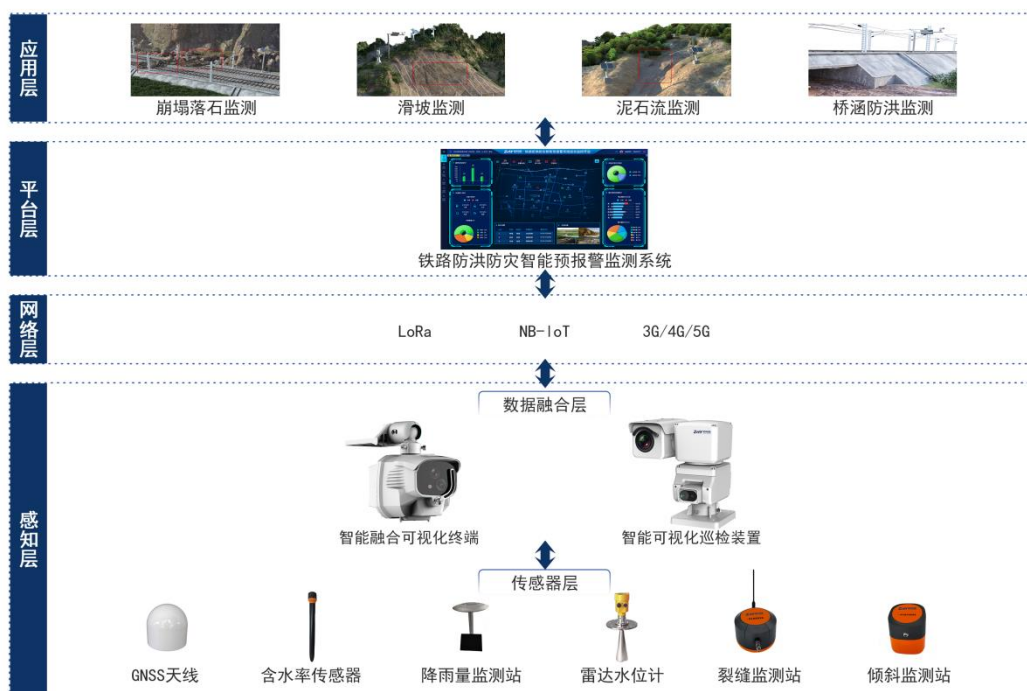


该系统感知层包含智能巡检装置、雷达及语音告警装置等智能监控单元和报警单元；平台层包含了主站软件系统、AI 服务平台等软件平台；应用层包含了远程监控、智能识别、虚拟现实、数据分析及智能联动报警等功能应用。

传统的铁路周界及铁路轨道巡视方式主要还是依赖人力方式，传统人员巡视方式存在巡视压力大、巡视频次低、巡视空白期长等问题，且威胁铁路安全运行的周界入侵与轨道障碍物隐患长期存在，人员无法做到实时管控，且突发紧急情况时无法保证第一时间及时到位处理，本系统通过采用先进的技术手段提升了巡视频次、缩短了巡视空白期，可有效及时发现、排除隐患，保障铁路的安全稳定运行。

### ③ 铁路防洪防灾智能预报警监测系统

铁路防洪防灾智能预报警监测系统，实现对铁路沿线洪涝、地震、山体滑坡、积水落石等灾害的实时监测，通过技术手段协助铁路客户保障好高速铁路的安全稳定运行。系统由水文气象监测、桥涵防洪监测、边坡监测、泥石流监测、崩塌落石监测等铁路沿线各种灾害易发场景的监测组成，每种不同的场景配置安装针对性的传感器和一体化的监测站，实现实时的现场监控，系统构成图如下：

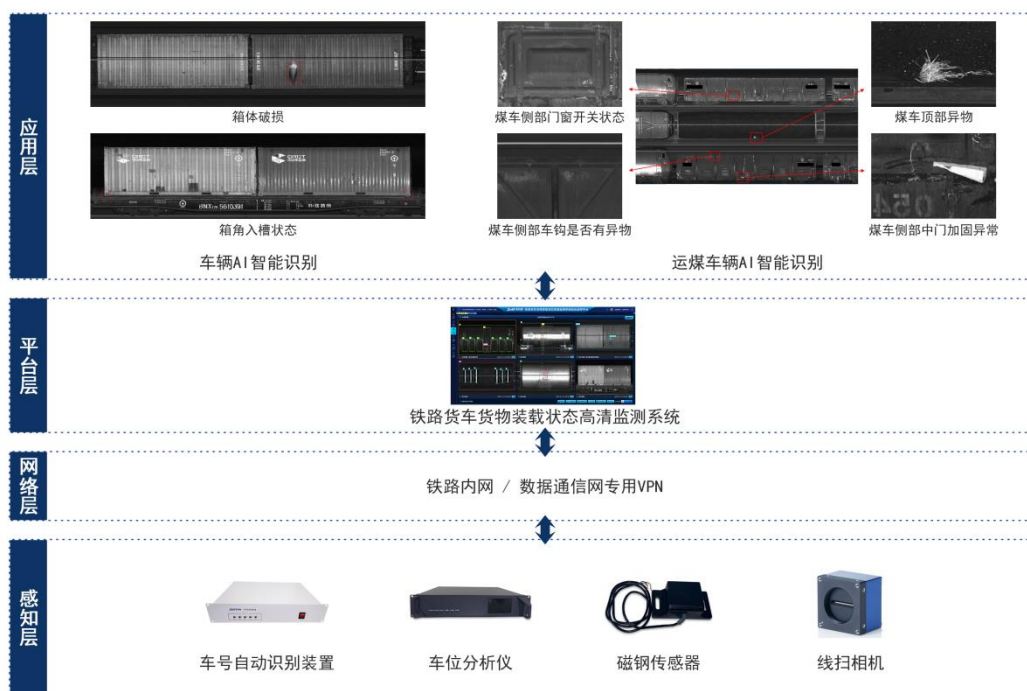


该系统分为现场自动监测报警和分析发布两大部分，其中自动监测报警部分由前段传感器设备、数据通讯设备、平台数据处理软件、监控报警模块组成，分析发布部分由数据分析发布与信息共享系统组成。

传统的铁路沿线灾害巡视方式主要还是依赖人员巡检方式，部分铁路沿线仅采用雨量计等少量传感器的简单应用，人员巡视方式存在工作量大、巡视频次低、巡视空白期长等问题，且沿线洪涝地质等灾害往往具有突发性特点，人员无法做到实时管控，亟需通过传感器方式采集地质地貌、土壤含水、山体位移等信息，根据相应的传感器并结合有效的智能算法对现场提前进行预警，方便运检人员根据预判的情况及时调配防洪物资，做到有备应对各种险情。

#### ④ 铁路货车装载状态监测系统

公司铁路货车装载状态监测系统是对货运列车本体进行图像采集及状态监测，对行车隐患及缺陷进行人工智能识别及预警、告警推送、辅助决策的管理系统。公司铁路货车装载状态监测系统构成图如下：



该系统基于感知层图像采集装置、车号识别装置、车位分析装置等智能感知单元对停靠列车进行图像、车型车号、集装箱号、载重、自重等信息采集工作；网络层采用光纤通道进行数据信息传输；通过平台层的设备管理平台、一站式 AI 服务平台、大数据分析平台等软件平台进行数据收集和分析挖掘；应用层包括隐患识别、本体缺陷识别、告警推送、辅助决策等功能应用，实现了货运站停靠列车智能运维管理。

传统铁路货车检测存在过于依赖人工、技术手段单一、劳动强度大、效率低等问题，公司铁路货车装载状态监测系统集合了针对货车运行状况包含敞车中门未用铁丝加固、敞车小门虚开、敞车内异物、罐车上盖张开等八种类型，二十余种异常项的图像边缘计算技术，逐步通过智能巡视的方式替代人工巡视，解决了人工巡视效率低、隐患和缺陷种类较多不易发现等问题，达到了减少运维工作量、提升运维效率、提高隐患处置及时性的目的，全面保障货运列车的稳定输送。

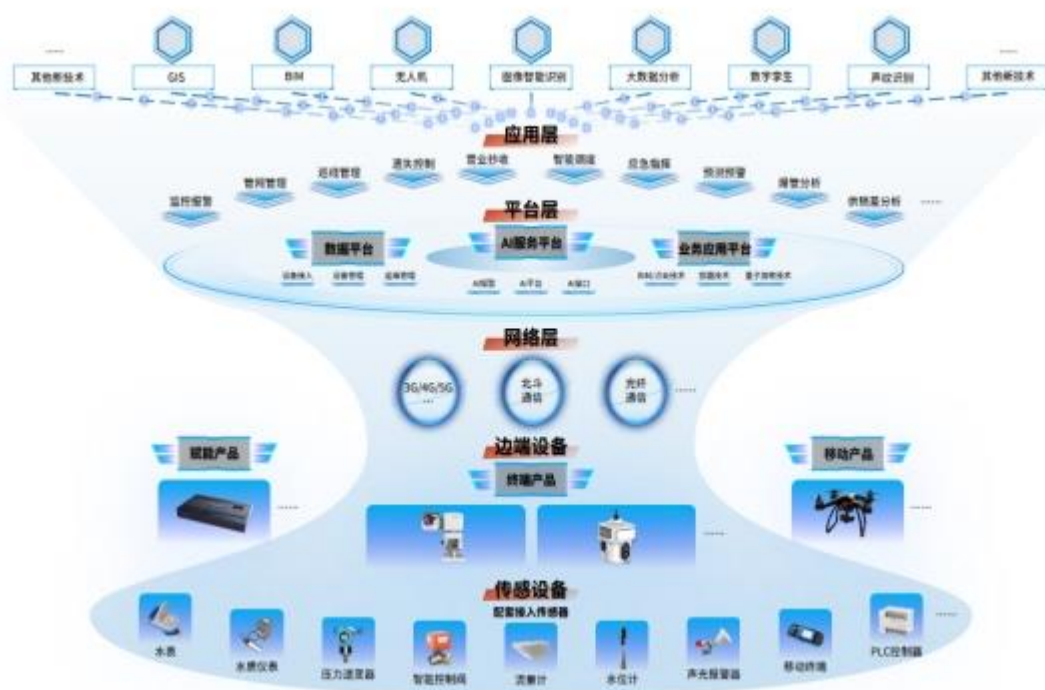
#### (5) 智慧水利系统

公司智慧水利系统通过自研人工智能算法，实现各种智能识别功能，如汛限水位监测、漂浮物识别、坝体缺陷识别等。同时基于数字孪生技术研发水动力模型，实现洪水的精确预演。赋能流域防洪应用、水资源管理与调配应用等。自研感知设备体系与软件平台体系，打破数据孤岛，软硬件系统高效交互，系统部署迅速且易维护。打造智慧水利解决方案，实现“一张网、一基础、N应用”的智慧水利信息化平台。充分融合现有水利业务系统，统一各类水利监测平台，聚焦 2+N 水利智能业务应用场景，根据资源整合、融合共享的思想，夯实基础支撑建设，强化资源



整合、共享和服务，搭建智慧水利总体框架，实现水利业务一体化管理，提高水利信息服务水平。

公司智慧水利预警系统构成图如下：



系统分为四层结构，从下至上依次为感知层、网络层、平台层和应用层。感知层以智能监控装置、无人机、监测终端为核心，可外接雨量计、水位计、流量计等扩展模块，实现图像、数据信息的采集。采集的图像/环境数据将通过网络（可支持 4G/5G、各类专线网络、Sub6G 等组网方式）上传至平台层。借助数据通讯服务和前置服务实现与设备层的数据交互，并通过图片同步服务、流媒体服务、采集服务、数据统计服务实现主站系统的图像/数据展示。图像识别服务符合标准 HTTP 接口，可对设备上传的图像数据进行预处理，以提取特征参数进行模型训练，并通过持续的校验对模型进行优化。应用层配置系统总览、防汛模块、图片轮播、查询统计、预警分析、告警查询、智能巡视、系统配置等模块。除 Web 端应用外，也可以采用企业微信公众号、移动巡检 App 等方式进行平台的应用。

当前水利信息化建设存在诸多不足。如感知覆盖不全面，大部分河道、水库、塘坝、景观湖泊、堤防、水闸虽然已布设监测感知设施，但是还未形成有效利用，同时利用卫星遥感、无人机航拍、视频监控、传感器等技术构建的“天空地”一体化立体检测体系还未形成，且在视频监控 AI 智能预警、感知终端的边缘计算、无人机动态监测等新技术应用方面应用较少，利用新技术对感知能力升级的支撑能力亦显不足。协同能力不足，目前水利、水资源、水文业务应用系统缺乏宏观规划，建设目标单一，系统间缺乏有机联系，业务融合程度不深，体系内业务协同不够，整体优势和规模效益难以充分发挥。

智洋创新通过构建“天空地”一体化水利感知网，将人工智能、无人机、数字孪生、物联网、大数据等技术应用于水利智能运维管理领域，设计、研发完成了具有预报、预警、预演、预案功能的智慧水利系统。提供包括智慧防汛管理、智慧水库综合管理、城市内涝预警与排水信息化管理、地下水监测、水资源综合管理、水利工程建设和运行管理、智慧河湖管理、灌区信息化管理、水行政执法信息化管理、水文信息化管理、智慧水务全景管控等解决方案，建成涵盖流域防洪应用、水资源管理与调配应用、水利工程建设和运行管理、河湖长制及河湖管理、农村水利水电、



水行政执法、水文管理、水利公共服务等业务需求的智能应用平台，打造“天空地感知一体化”智慧水利解决方案。

## (6) 应急管理

### 智慧化工危化安全生产管理系统



智慧化工危化安全生产管理系统的硬件层包含人员定位设备、厂区摄像头、物联传感器、服务器等危化品企业现有基础设施；硬件采集或生成的数据通过协议层中的多种协议传输至数据支撑层；数据支撑层包含各类工控系统、气体检测报警系统、人员定位系统、视频监控系统 and 门禁闸机系统等，各类数据在后台经过 AI 推理和统计分析后，会在应用层得以呈现；应用层包含安全生产风险监测预警系统、双重预防机制信息化系统、特殊作业全过程信息化管理系统、人员自动定位系统、智能视频监控系统、安全生产全要素管理系统 6 大功能模块。

危化品安全生产中的人工作业占比高，人员安全意识易松懈，绝大多数的安全事故均源自人为因素，然而传统的监控设备依赖人工巡视，信息捕捉不全面，无法及时发现安全隐患。智慧化工危化安全生产管理系统充分利旧厂区监控设备，以人工智能、大数据、BIM、人员定位等新一代信息技术为支撑，实现“一张图”统管厂区安全生产，拥有层级区域划分、实时监控、AI 智能识别、隐患等级划分、告警实时轮播和全流程管控等功能，全面监管人员、环境、车辆、设备等八项特种作业，提升厂区安全管理水平。

该系统已成功应用于山东\*\*\*\*化工有限公司，目前已完成一期项目建设，二期项目仍在建设之中，签订合同 100 万元。该系统的投入运行，实现了厂内隐患行为的精准管控，运行至今，平均每日安全违规行为为隐患告警已由 200 余次/日降到 30 次/日以下，因设备故障停工工时由原来的 10 小时/月降低到 3 小时/月。人员非安全工作行为大幅减少，大大降低了事故发生概率。2021 年 9 月，该试点项目被山东省大数据局评为《山东省新型智慧城市优秀案例》，政府及多家单位的主要领导莅临项目现场，参观考察危化品生产信息化改造成果。智洋创新人工智能技术在危化品行业的落地应用，提高了化工行业新旧动能转换效率，为区域经济高质量发展注入了新的活力。

## (二) 主要经营模式

### 1、研发模式

公司以行业发展趋势及客户需求为研发导向，形成了以市场和技术双轮驱动的开发模式。公司研发主要通过技术研究院、终端研发部和各事业部研发部门协作完成，其中技术研究

院主要承担核心战略产品及算法的开发，终端研发部承担智能感知终端产品的研发，事业部研发部门承担主站类软件项目的研发工作。

公司研发按内容主要分为战略性技术研发、算法类研发、主站平台研发、智能感知终端研发等，具体情况如下：

(1) 战略性技术研发主要是针对前沿技术的一些基础研究工作，探索新技术在行业发展中的应用趋势，保持公司技术的前瞻性，提升产品价值，主要由技术研究院牵头负责。

(2) 算法类研发主要系大数据和人工智能算法研发，算法类研发由技术研究院和 AIOT 事业部负责。该类研发着眼于对人工智能分析算法和大数据挖掘技术的研究和跟踪，结合公司业务领域实际需求，持续提升人工智能算法的准确率和效率，提高大数据挖掘技术与业务结合应用范围。

(3) 主站平台研发由各事业部研发部门负责，基于公司系统构架平台与客户需求建立链接，及时响应需求，开发功能应用模块，满足应用场景；同时针对于新的行业应用构建应用端的系统级平台。

(4) 智能感知终端由终端研发部负责，基于平台研发和算法为基础，以客户需求为导向，研发符合公司发展战略和满足电力（输电、变电、配电）、轨道交通、水利等领域需求的前端感知设备。

## 2、采购模式

公司实行“以产定购”为主的采购模式，以项目需求为基础开展采购活动。公司采购按内容分为两类：原材料（如电子元器件、钣金件、电池等）和外包服务（如外协加工、施工及服务外包、电信增值服务采购）。

### (1) 原材料

公司采购原材料品种繁多，主要分为两类：定制原材料（如钣金件、电池、线路板等）和标准件（如电子元器件、线缆、传感器等）。公司根据生产计划、库存情况并结合业务预期进行原材料备货。具体采购模式如下：

公司建立了较为完善的供应商管理体系，通过对供应商的资质审核、样品验证、现场厂检等措施确定是否纳入合格供应商目录。

对于新增品类的原材料需求，公司会优先选择合格供应商目录中的厂商进行打样验证或产品验证，如需新增供应商，公司严格依据供应商管理体系，进行供应商的甄选、目录导入，产品经验证合格后综合评估价格、供货周期等进行采购。

对于已批量采购的原材料，公司在合格供应商目录中选择，以供应商提供产品的技术规格、质量、价格、供货周期、信用期和售后服务等作为选择依据，通过招标、竞谈等方式进行采购。

### (2) 外包服务

公司采购的外包服务主要分为三类：外协加工、施工及服务外包、电信增值服务，具体采购模式如下：

①外协加工，公司将生产环节部分非核心工序如 SMT 贴片、线束安装等委托外协加工商完成。该部分外协加工均由公司向外协加工商提供原材料，外协加工商根据公司要求及相关技术标准进行加工。

②施工及服务外包，公司输电项目服务外包为在项目实施过程中需在客户输电线路上登高安装前端感知层设备，同时，根据客户特定需求进行入网性能检测等；公司变电项目服务外包为在项目实施过程中需在变电站内安装各项前端感知层设备、场地排线、安装完成后对于部分功能进行性能检测等。公司根据外包施工周期、项目紧要程度、当地供应商寻找难易程度、合作关系等选择长期合作或项目当地合适的外包公司或个人团队进行。

③电信增值服务，主要为公司输电线路智能运维分析管理系统的正常运行需要使用电信运营商数据流量，公司向电信公司或其他有数据流量代理业务的公司进行采购。

## 3、生产模式

公司主要采用“项目订单式”的生产方式，由于不同客户对电力智能运维分析管理系统存在差异化需求，且受输电线路、变电站等基础设施位置、安装条件的差异，对产品的定制化要求较高，公司需针对不同客户实际应用场景制定差异化的系统性方案。公司产品定位于智能运维分析管理系统，核心感知层设备（如输电产品前端感知层设备）及网络层通信模块主要通过公司自主研发设计，并由供应商依据公司提供的技术方案，提供各项主要部件，公司采购入库完成后，经

自主组装、软件烧录、测试完成生产；对于上述烧录的软件、平台层的软件平台、应用层的软件均系由公司研发部门进行统一研发适配，满足客户多元化需求。公司生产环节包括：项目技术方案设计，核心感知层设备生产（含模块组装、软件烧录、设备测试等），现场施工交付（含现场安装调试、系统联调等），具体内容如下：

公司根据客户产品功能、应用场景、规格参数需求及交付时间要求编制项目整体技术方案；对于核心感知层设备（如输电产品前端感知层设备），由于为系统通用部件，公司采用备货式生产方式进行生产。公司核心感知层设备采用模块化设计，通过将众多具有独立功能的模块进行组装和软件烧录、测试完成生产。上述生产的核心环节均由公司自主完成，非核心环节如 SMT 贴片等则采用外协加工方式；对于嵌入式软件及平台系统，公司采用研发部门统一开发的软件系统及组件根据客户具体需求、产品功能特性及硬件特点适配安装。

公司在感知层设备组装测试完成后，根据合同、项目实施的技术标准和项目技术方案，在客户现场进行施工、设备安装调试、系统联调等工作。受制于公司施工人员数量有限及登高作业检测等资质限制，公司对于部分现场施工及检测等环节采用服务外包的方式。

#### 4、销售模式

公司主要采取直接销售模式，通过招投标、竞争性谈判、商务谈判等方式实现产品销售，客户包括各级电网公司、电网公司下属公司及其他行业、企业客户。目前，销售范围基本覆盖全国，与电力客户领域形成了长期合作关系。

##### （1）招投标

目前公司客户主要集中在电网系统，各省电网公司的设备采购遵循较严格的预算管理制度，各级电网公司根据其职责和权限，进行投资立项申报与审批，一般通过招标方式实施采购，因此招投标是公司获取订单主要方式之一。新行业方面，轨道交通领域、水利领域获得订单方式也主要以招投标为主。

电力系统运维管理产业涉及多个领域，运维管理场景复杂，行业内相关企业的优势产品各有不同，如中标企业自有产品不能较好满足中标项目的需求，其通常会向行业内其他优势产品的生产厂商采购。

##### （2）竞争性谈判

电网公司下属公司一般多采用竞争性谈判方式进行采购，通过与多家供应商进行竞争性谈判，从中择优选取供应商采购，轨道交通领域行业客户也会采用竞争性谈判采购方式。

##### （3）商务谈判

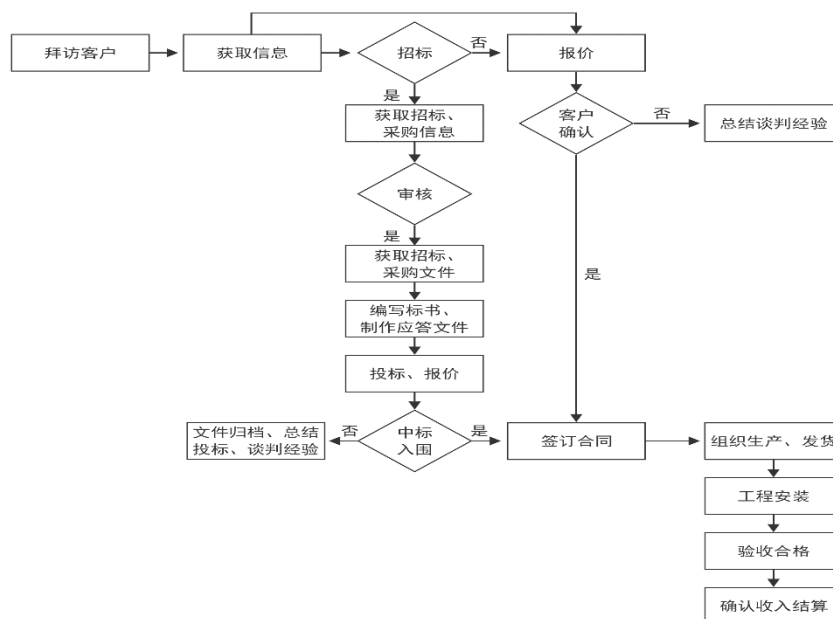
企业客户主要采用商务谈判的方式进行采购，产生业务需求后，公司通过商务谈判的方式向客户展示公司产品优势特点、应用场景及交付能力，协商完成后签订销售合同、组织生产、供货、实施。

##### （4）其他

公司其他销售模式主要为客户通过单一来源采购等方式组织的采购，公司按照客户要求签订销售合同、组织生产及供货。

公司在提供产品的同时高度重视对客户销售服务支持，建立了较为完善的销售服务体系。公司拥有专业素质高、技术能力强的技术服务团队，及时响应客户问题及反馈，持续提升销售服务能力。

公司销售流程如下图所示：



### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

##### (1) 电力行业

电力行业是关系国计民生的基础能源产业，对国民经济各产业的健康发展和人民生活水平提高具有重要意义。随着国民经济的快速发展，国家的经济建设对电力的需求越来越多，我国电力消费规模逐年增长，电网建设也取得了巨大的成就。我国在特高压输电、智能电网、大电网运行控制等方面，取得了全球领先的科技创新成果。

智能电网的概念涵盖了提高电网科技含量，提高能源综合利用效率，提高电网供电可靠性，促进节能减排，促进新能源利用，促进资源优化配置等内容，是一项社会联动的系统工程，最终实现电网效益和社会效益的最大化，代表着未来发展方向。智能电网以包括发电、输电、配电、储能和用电的电力系统为对象，应用数字信息技术和自动控制技术，实现从发电到用电所有环节信息的双向交流，系统地优化电力的生产、输送和使用。

新型电力系统是在坚强智能电网的基础上通过广泛互联互通，推动电网向能源互联网演进，通过现代数字技术与传统电力技术的深度融合，提高电力系统发输变配等领域、各环节整体智能化、互动化水平。虚拟电厂、抽水蓄能电站、多种形式的新型储能、电力辅助服务等将让电力调度和源网荷储互动更加灵活智能，安全智能可控的技术手段成为交流电网与直流电网、电网和电源协调发展的关键保障。

##### (2) 轨道交通行业

2022年3月1日，国铁集团公布了《中国国家铁路集团有限公司2021年统计公报》，公报指出：止于2021年底，全国铁路营业里程为15万公里，其中高铁4万公里。在城市轨道交通方面，交通运输部对外发布的2021年城市轨道交通运营数据显示：截至2021年12月31日，全国（不含港澳台）共有51个城市开通运营城市轨道交通线路269条，运营里程8708公里。2021年，全年新增城市轨道交通线路35条，新增运营里程1168公里，较去年增长15%。

国家铁路局发布《“十四五”铁路科技创新规划》指出：智能铁路方面，重点推动前沿技术与铁路领域深度融合，加强智能铁路技术研发应用，推进交通运输大数据协同共享；安全保障方面，重点深化主动安全防控系统技术研发应用，推动设备设施运维养护技术工程应用，提升安全应急救援保障能力水平。

铁路是国民经济大动脉，在国家经济社会发展中起着至关重要的作用。在铁路系统转型升级过程中，传统的运维模式面临“安全运行、人力紧缺、远程运维”三方面困境，为了提升运维质

量和效率，实现智能运维目标，以应对新环境下的运维困境，铁路系统的各个专业都在积极建设智能运维系统，利用泛在数据和智能技术对“运维”生产任务进行赋能，以关键设施设备为主要管控对象，采用移动通信、云计算、物联网、大数据、人工智能等智能技术，围绕设施设备运维全过程质量控制开展全面数字化、互联化、智能化，实现关键系统和设备故障自诊断、远程集中检测、专家系统综合决策、故障预测健康管理等功能的综合智能维修系统，提高安全服务水平和效率，降低劳动强度、技能要求和运维成本。

### （3）水利行业

水利部贯彻落实党中央、国务院决策部署，认真落实国务院常务会议精神和实施扩大内需战略的要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，聚焦保障防洪安全、供水安全、粮食安全、生态安全，以“十四五”水安全保障规划为依据；以实施国家水网重大工程为重点；以完善流域防洪工程体系、实施国家水网重大工程、复苏河湖生态环境、推进智慧水利建设、建立健全节水制度政策、强化体制机制法治管理等六条为实施路径，推动新阶段水利高质量发展。加快实施一批智慧水利项目，推进数字孪生流域、数字孪生工程建设，确保实现预报、预警、预演、预案功能。

《“十四五”水安全保障规划》明确了“十四五”时期水安全保障的主要目标和重点任务。到 2025 年，水旱灾害防御能力、水资源节约集约安全利用能力、水资源优化配置能力、河湖生态保护治理能力进一步加强，国家水安全保障能力明显提升。同时强调“十四五”时期是水安全保障工作加快补齐短板、消除薄弱环节、筑牢安全风险底线、解决累积性问题、提档升级的关键时期。

2020 年 7 月 13 日，国务院常务会议研究部署了 2020 至 2022 年重点推进 150 项重大水利工程建设，主要包括防洪减灾、水资源优化配置、灌溉节水和供水、水生态保护修复、智慧水利等 5 大类，总投资 1.29 万亿元，能够带动直接和间接投资 6.6 万亿元。水利投资规模逐年增加，在 2022 年，我国扩大水利投资规模，多渠道加大投入，水利投资规模约 8000 亿元。

### （4）应急管理行业

石油和化学工业是我国重要的基础产业、支柱产业，化学品产值约占全球的 40%。危化品领域重特大事故多发，安全生产仍处于爬坡过坎、攻坚克难的关键时期。“大、低、差、难”是制约危化品安全生产的主要问题。首先，人为因素“大”。危化品安全生产中的人工作业占比高，人员安全意识易松懈。其次，监控效率“低”。传统监控设备依赖人工巡视，信息捕捉不全面、不及时。其次，协同能力“差”。危化品企业信息系统繁多，数据烟囱林立，业务系统之间缺少融合。最后，隐患管理“难”。隐患问题只是书面记录，缺少全生命周期信息化管理。

《“工业互联网+危化安全生产”试点建设方案》（应急厅〔2021〕27 号）提出，推进新一代信息技术和危险化学品安全生产深度融合，实现数字化转型、智能化升级，强化安全生产基础和技术创新能力，构建“工业互联网+危化安全生产”技术体系和应用生态系统，提升安全生产风险感知评估、监测预警和响应处置能力，排查化解潜在风险，牢牢守住不发生系统性风险的底线，为促进企业和监管部门安全管理数字化转型赋能。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

报告期内，公司业务主要集中在输电、变电、配电的智能运维管理领域，2021 年电力智能运维领域营业收入为 65,489.90 万元，占当期营业收入的比例为 99.87%，公司自 2021 年上市以来开始布局轨道交通、水利、应急管理等行业，目前处于市场开拓的初级阶段。公司所处电力智能运维管理领域的相关情况如下：

### 1、主营业务的行业竞争情况

公司业务主要集中在输电、变电、配电的智能运维管理领域，该领域是在国家智能电网建设背景下快速发展起来的新兴细分行业，行业企业的规模普遍偏小。由于电网客户对产品的安全可靠运行要求较高，且行业企业需要根据客户不同应用场景需求提出相应的系统性方案，因此对行业企业的技术创新能力与快速响应能力等提出了较高要求，企业间以技术创新和服务竞争为主。伴随着坚强智能电网及电力物联网建设的持续推进，行业更加注重人工智能、大数据等先进技术在电力领域的应用，具备较强技术创新能力的企业更具竞争优势，市场份额趋于向优势企业集中。

近年来受益于国家智能电网和电力物联网战略的推进，输电线路智能运维管理市场需求快速增长。2021 年 2 月 23 日国资委印发的《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》也推进

了国企的数字化转型，同年 2 月国家电网下发《输电线路通道智能监拍装置技术规范》也对市场起到了促进作用，公司所处的电力智能运维管理领域将吸引更多企业进入该市场。以输电线路智能运维管理为例，其涉及的技术领域广泛，涵盖了电力检测、网络通信、数据采集与处理、人工智能、计算机视觉、模式识别、软件开发、系统工程等多种技术，是数学、结构学、计算机、电学、自动化等多个学科的综合应用，具有多学科技术门槛，存在较高的技术壁垒，总体市场集中度较高。

## 2、公司的市场地位

报告期内，公司继续深入在人工智能深度学习算法、大数据挖掘分析、嵌入式产品设计、物联网应用平台等技术领域的研发和应用，在关键核心技术上不断研究，持续推进新产品的前瞻性开发及原有产品的迭代升级，2021 年公司研发费用总投入为 6,902.19 万元，较 2020 年同比增长 75.83%。报告期内公司技术创新的核心竞争力得到了巩固和加强，公司的营业收入实现了持续增长。未来，公司仍将持续推进电力领域与现代信息技术紧密结合并不断拓展到轨道交通、水利、应急管理等行业，助力传统行业的数字化转型，为客户提供更加智能化、信息化、自动化、数字化的智能运维分析管理系统，并不断提升服务质量。

(1) 报告期内，公司输电线路智能运维分析管理系统的营业收入占当期营业收入的比例为 83.35%。国家电网于 2021 年 2 月正式下发《输电线路通道智能监拍装置技术规范》。据国家电网《2020 年度社会责任报告》显示，国家电网 110（66）千伏及以上输电线路累计长度由 2015 年的 88.8 万千米增至 2020 年的 114.2 万千米。据南方电网《2020 年企业社会责任报告》显示，南方电网 110（66）千伏及以上输电线路累计长度 2020 年末 24.85 万千米，根据 2020 年末 110 千伏及以上输电线路长度 139.05 万千米逐基安装测算，以 110kV 输电线路杆塔间距约为 250 米为基础（假定安装间距为 250~500 米），整体覆盖线路较少，仍然具有海量的市场空间。此外，根据电网公司招标技术规范，一般要求输电可视化相关产品的使用寿命为 5~10 年。从公司的情况来看，最早出货的感知层设备已经开始逐步更换。同时，随着行业内技术的迭代、产品的更新，电网公司亦存在对现有输电线路智能运维分析管理系统迭代更新需求。因此，在电网投资规模始终维持较高的水平下，市场对输电线路智能运维分析管理系统的需求较大。

(2) 由于输电线路智能运维管理涉及的技术领域广泛，存在较高的技术门槛，总体市场集中度较高，公司是行业内较早推出输电线路通道可视化相关产品的企业之一，存在较强先发优势、技术优势及行业经验优势。在变电领域，公司产品成功应用于国家电网首批智能变电站建设，提升了变电站管控的信息化、智能化水平。

(3) 公司以行业发展趋势及客户需求为研发导向，快速推出契合市场需求的产品。凭借专业的产品和优质高效的服务，公司顺利完成了“锡盟—山东 1000kV 特高压线路”、“向家坝—上海±800kV 特高压直流输电线路”等重大项目的可视化区段建设。基于较为深厚的技术实力和专业的产品，公司参与了连续四届“中国国际进口博览会”、“2018 年青岛上合峰会”等大型活动的保电工作，为各项活动顺利进行提供了保障。

公司立足于国家智能电网建设的需求，将现代信息技术应用于电力运维管理领域，研发推出具有较高技术水平的产品。在 2019 年国家电网“通道可视化图像人工智能识别技术检测”比赛中，公司输电线路智能运维分析管理系统前端智能感知层可视化装置在功耗、识别性能等指标检测中成绩优异，获前端设备组第一名，客户认可度较高。2021 年 7 月，作为华为昇腾生态体系的战略合作伙伴之一，公司受邀参加了 2021 世界人工智能大会（WAIC）昇腾人工智能高峰论坛。

## 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

### (1) 电力领域

国家提出“2030 年碳达峰，2060 年碳中和”的战略发展目标，以及电网智能化数字化发展需求的进一步提升，我国电力能源正面临着转变发展方式，优化供需结构，转换增长动力的压力，电力能源系统各环节亟需进一步解决电力运营安全、高效等核心问题。报告期内，公司继续深度挖掘客户需求和行业难点，充分发挥在电力领域多年的技术储备优势，推出的“基于多维数据空间定位和人工智能深度应用的输电线路智能监测系统”所运用的单目结合三维点云数据的输电线路隐患测距、大数据聚类分析的输电线路隐患和设备异常检测技术应用，于 2021 年 7 月 11 日被中电联鉴定为国际领先，两项技术为客户解决了实际问题，得到了客户的高度认可。



## (2) 轨道交通领域

中国高铁的建设，主要以“智能建造、智能装备、智能运营”为核心，广泛运用云计算、物联网、大数据、人工智能、北斗定位、BIM等先进技术，通过对铁路移动装备、固定基础设施和相关内外部环境信息的全面感知、泛在物联、融合处理、主动学习、科学决策，实现高度信息化、自动化、智能化的智能高铁系统。其中“智能运营”是以智能安全管理为目标，采用智能监测和智能检测技术，研发电力供电监测和运维、地震预警监测及自动应急处置、自然环境及异物入侵自动监测与报警等系统；以智能组织为目标，构建高速铁路智能调度指挥和智能车站管理系统；以智能服务为目标，研究全面电子客票、行程规划、综合交通信息共享服务，为旅客提供购票、订餐、接送站、乘车、出站全行程便捷舒适服务。

目前铁路“智能运营”方面，基于人工智能的高速铁路智能调度指挥和智能车站管理系统，基于人工智能和大数据的电子客票系统等已经逐步成熟应用，电力供电监测和运维、地震预警监测及自动应急处置、自然环境及异物入侵自动监测与报警等系统，也在积极拥抱云计算、物联网、大数据、人工智能等前沿技术。

## (3) 水利

水利行业信息化投资及水利信息化占比都稳步提高，其中水利行业信息化投资方面，预计2025年较2016年投资额增长一倍有余，占比也由1.6%增加到3.6%，投资地位逐步提高，进一步说明信息化在水利工程建设中逐步被重视、认可。近期至2022年，我国将推进150余项重大水利工程建设，内容涉及防洪、水资源管理、灌溉节水和供水、水环境水生态及智慧水利平台5类，预计总投资也将达到1.29万亿元。随着5G网络普及，BIM、人工智能、大数据等技术的应用，结合“2+N”智慧水利的结构体系逐渐完善，以及安全体系和标准规范体系的建设，将继续强化水利信息化水平，建设数字化平台，规划智能化应用。预计“十四五”期间，包括防洪调度、水资源管理、水工程建设运行、智慧水利、防汛抗旱、河湖管理、水土保持、行政执法、水环境水生态等在内的全国水利行业信息化领域的投资规模将超过1500亿元。预计到“十四五”末，水利行业信息化投资将占水利工程总投资的5%。

目前水利行业的信息化程度处于信息采集、处理、展示、分析的初步应用阶段。急需提升信息化、数字化水平。预计到2025年，水利行业信息化将以“2+N”整体架构体系，在注重防洪调度、水资源管理的同时，关注河湖管理、水工程、水土保持、节水保护、智慧灌溉等业务，并与数字模型、水利模型、智慧使能深度融合，建立“预报、预警、预演、预案”的水利行业数字化平台，提升基础设施、信息资源、支撑组件及业务系统的应用水平。预计到2035年，将在信息化平台的基础上，进一步提升达到水利行业智能化应用目标，形成区域加流域综合管理、流域与流域协同管理新理念，并在区域和流域间，形成业务多维融合，流域与流域间，形成联合调度、联合运行多位一体的新模式。

## (4) 应急管理

2021年3月28日，应急管理部印发《“工业互联网+危化安全生产”试点建设方案》（应急厅〔2021〕27号），提出“推进新一代信息技术和危险化学品安全生产深度融合，实现数字化转型、智能化升级，强化安全生产基础和技术创新能力，构建“工业互联网+危化安全生产”技术体系和应用生态系统”的要求。

随着“机械化减人、自动化换人”步伐的加快，危化安全生产正在从人为管控向智能化无人化运维转变。通过融合IT和OT，打通企业各个信息化系统，建立数据中心，并依赖大数据分析技术实现智慧检维修，构建危化企业数字孪生体，提高企业安全治理能力，实现提产增效。目前，危化品行业是应急管理领域智能化和数字化转型的重要切入点，公司将紧抓国家政策和行业发展形势，积极参与“工业互联网+危化安全生产”建设，借助“十四五”规划的新形式和新机遇，利用自身的技术积累和技术能力，稳步迈入此行业。

## (四) 核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司始终坚持以技术创新为核心的发展战略，推动公司的可持续发展，拥有“智洋电力巡检图像隐患检测算法”、“基于输电通道隐患的数据挖掘分析技术”、“智能监拍装置边缘计算技术”、“智能监拍装置低功耗技术”、“物联网应用平台技术”“分组瞬间直流放电内阻测试技术”6项关键核心技术，上述技术均是公司在长期专注电力行业基础上，将现代信息技术应用于

电力系统运维管理，自主研发、优化而形成，整体技术水平较为先进。报告期内公司新增多项核心技术，主要核心技术包括：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及技术优势
1	智洋电力巡检图像隐患检测算法	自主研发	基于深度学习和计算机视觉技术，进行自主研发与优化形成的人工智能深度学习算法。该算法可实现电力智能巡检领域全栈全场景的人工智能应用。
2	基于输电通道隐患的数据挖掘分析技术	自主研发	通过大数据挖掘分析手段，结合多种机器学习算法思想，采用合理化的流程控制，对数据进行挖掘分析，将低价值密度的数据进行提炼转化为对客户有高价值的成果，实现分析与预测的技术。
3	智能监拍装置边缘计算技术	自主研发	通过智能传感、人工智能分析和智能汇集，实现感知层设备的多源异构信息一体化采集、处理分析和前端主动预警的技术。
4	智能监拍装置低功耗技术	自主研发	通过硬件设计和软件策略两方面来降低智能监拍装置运行功耗的技术。
5	物联网应用平台技术	自主研发	为了满足图像、视频、传感器等物联网海量终端接入及数据存储在线动态扩容的需求，公司研发了“智洋分布式存储系统”。该系统可应对海量物联网终端的非结构化数据和半结构化数据的存储，为公司其他平台业务开展提供数据支持。
6	分组瞬间直流放电内阻测试技术	自主研发	通过对变电站直流电源系统的蓄电池组进行分组循环放电，实现单体电池内阻在线测量的技术。
7	单目结合三维点云数据的隐患测距技术	自主研发	二维视觉图像结合三维点云空间数据，精确计算隐患与输电导线的距离，防护区内隐患测距误差小于 1 米，实现输电通道隐患危急程度的智能分析。
8	基于短视频的输电导线舞动检测方法技术	自主研发	依据人工智能技术，结合图像空间距离分析技术，动态分析得出导线舞动幅度和频率，无需停电安装，施工安全便捷，可视效果好，便于运维人员直观了解现场状况。
9	基于大数据挖掘和聚类分析技术的输电线路典型隐患及设备状态异常检测方法	自主研发	使用多种大数据挖掘分析手段，对输电通道隐患分布进行分析预测，对设备电量及运行状态进行预测，提高智能运检水平和效率，已成功应用于线路告警高发区域和线段辨识、设备状态异常检测等场景。
10	基于级联结构的区域卷积神经网络目标检测算法的鸟患识别技术	自主研发	使用一种重采样的机制，逐步提高建议框的 IOU 值，从而使前一个阶段重新采样过的建议框能够适应下一个更高阈值的阶段，从而产生更高质量的正样本，提高鸟患的识别精度。
11	输电线路通道树障隐患分析技术	自主研发	能够实时的对树线距离进行测量，提高树障隐患的巡视效率，对树线距离进行精确的量化测量，提前预警即将超过安全距离的树木，并根据测量数据对树障隐患进行风险分级。



12	基于边缘计算、人工智能、云边协同等融合混跑多模型算法技术	自主研发	构建并结合多个学习器完成学习任务，利用多种策略结合多个学习器得到最优学习器，能够适用差异化场景的需求，提高泛化性，综合各个模型优点提高算法的性能上限。
13	基于微波与北斗通信融合的空天一体化通信技术	自主研发	系统利用微波的 TDMA、AM、自适应频率调节和北斗的精确定位、短报文等特点，具有数据传输带宽大、延时低，设备环境适用性强，通信链路的贯通可靠等优点。
14	基于 5G 传输的输电可视化监控技术	自主研发	系统利用 5G 网络延时低、速度快、容量大等特点，使设备的数据带宽可以更大，高质量视频、图像等数据的传输更快，客户远程对设备的预览和操控感更流畅。
15	一种配电室内仪表旋转图像校正方法	自主研发	基于矩形目标旋转角度检测技术实现对全场景旋转角度的评估和矫正，降低图像处理难度，提升分析效果，适用于仪表读数检测场景。
16	一种基于人工智能的银行场景下智能报警方法	自主研发	针对检测出来的目标中的员工和顾客类别进行针对性的判断，该方法根据目标的特异性设计不同的逻辑，提高了报警系统的智能程度。
17	一种电网现场作业人员合规穿戴检测系统及方法	自主研发	基于目标检测结合关键特征位置检测，去除位置重叠造成的匹配多个人员的情况，解决现有技术中存在的电网现场作业人员合规穿戴检测不准确却识别效率低的技术问题。
18	一种基于人工智能的识别水尺水位方法	自主研发	基于视觉分割和数字检测技术实现多类型水位尺的泛化检测，解决了水面倒影、多段淹没等复杂情况的识别问题。
19	加油站场景中远距离违规行为小目标检测识别技术	自主研发	基于边缘端算力实现的目标检测和关键点检测融合行为分析技术，可对加油站场景中远距离小目标进行检测识别，可识别吸烟、打手机等违规行为，效果较单一目标检测明显提升。
20	智慧工厂预警平台	自主研发	基于人工智能、大数据分析、物联网、BIM 等新一代数字技术打造的综合型智慧工厂预警平台，主要包含：系统总览、实时监控、图片轮播、智能视频分析、告警查询、统计分析等模块，利用人工智能分析技术对生产管理中的隐患进行识别，推送告警开启隐患处理流程，实现电子化、流程化闭环管理体系，并可通过平台软件统计分析各类隐患数据用于系统决策。

## 国家科学技术奖项获奖情况

□适用 √不适用

## 国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√适用 □不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020	电力智能运维分析管理系统
单项冠军示范企业	2021	电力智能运维分析管理系统

## 2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司研发投入为 6,902.19 万元，占营业收入的比例为 10.52%，较去年同期增长 75.83%。

2021 年度公司新增知识产权 80 项，其中发明专利 7 项，实用新型专利 24 项，外观设计专利 14 项，著作权 29 项，商标 6 项。报告期末公司知识产权拥有量为 389 项，其中发明专利 27 项，实用新型专利 115 项，外观设计专利 56 项，著作权 162 项，商标 29 项。2021 年 7 月 11 日，公司与国网山东省电力公司检修公司联合完成的“基于多维数据空间定位和人工智能深度应用的输电线路智能监测系统”通过中国电力企业联合会组织的科技成果鉴定，两项核心技术达到国际领先水平。

2021 年人工智能、终端产品等技术研发取得了很大的进步，改进了三维测距算法、导线舞动检测算法，各类模型在华为 Atlas、国网芯、海思、瑞芯微、高通、寒武纪等平台上也得到了适配和优化，并完成 ZHY812、ZHY971、ZHY890、ZHY950、ZHY970-5G 等全新产品的研发。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	27	7	134	28
实用新型专利	30	24	182	143
外观设计专利	10	14	62	57
软件著作权	28	28	160	160
其他	15	7	45	31
合计	110	80	583	419

## 3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	69,021,919.96	39,256,015.32	75.83
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	69,021,919.96	39,256,015.32	75.83
研发投入总额占营业收入比例 (%)	10.52	7.82	增加 2.70 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用  不适用

研发投入增长幅度较大，主要系公司研发人员及高端人才数量增加，职工薪酬支出等上涨所致。

### 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

## 4. 在研项目情况

适用  不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
----	------	---------	--------	--------	----------	-------	------	--------

1	变电站智能可视化运维装置	850.00	395.41	830.79	量产阶段	研发集传感器接入、智能分析、视频处理、智慧巡检等功能于一体的边缘物联装置。	预计具备图像、视频、传感等多源异构信息的采集能力，具备业内较强的边缘计算能力，相关技术成果经中电联鉴定达到国际领先水平。	应用于变电站、配电室的智能可视化运维，以及其他行业场所场景，如机房、营业厅、厂房、工地等。
2	基于人工智能的输电线路全方位可视化巡视装置	800.00	201.13	737.80	量产阶段	实现输电线路的立体化巡检。	预计实现输电线路通道和本体的全方位全时段可视化巡视，提升图像分辨率和清晰度，具备丰富的物联网通信接口。	应用于要求全方位全时段自动隐患识别的输电线路通道和本体可视化场景。
3	基于5G的输电智能可视化巡检装置	800.00	717.95	717.95	量产阶段	研究5G通信技术在输电智能可视化巡检领域的应用，提升上传的速度和质量。	预计达到5G技术落地应用，达到行业较高水平。	应用于要求速度快和延时低的输电线路智能可视化巡检。
4	基于AI的输电线路全景环绕拍摄装置	700.00	578.48	624.71	小批试制阶段	研究多角度图像拍摄及全景合成技术，本体、线路状态及环境	预计实现以杆塔为中心的全景图像监拍及温湿度感知监测，全面掌握现场状况，达到行业较高水平。	应用于需要对通道两侧、杆塔周围环境及塔基同时可视化监测

						感知技术。		的场景。
5	基于边缘计算的输电线路综合监测系统	606.00	533.72	567.19	小批试制阶段	研究物联网、边缘计算等技术,实现多源异构信息的数据汇集、分析和人工智能分析。	预计形成统一的协议标准,具备有线、无线物联网接口,实现各类输电线路传感器的接入,相关技术成果经中电联鉴定达到国际领先水平。	应用于智慧输电线路全景物联平台建设,搭建塔上边缘物联代理。
6	输电线路无信号区通信链路管理系统	600.00	533.18	533.18	量产阶段	研究无信号区通信技术,在无信号区域建立自组网通信链路。	预计解决无信号区域设备通信问题,提供一种无信号区运维设备的通信解决方案,实现输电线路运维全覆盖,解决行业难题。	应用于无信号区可视化监控、森林防火、高压电缆无信号区域通信方案、综合管廊通信解决方案。
7	基于无人机和三维数字模型的输变电工程监测项目	900.00	318.67	318.67	在研阶段	研究基于三维模型的无人机航线规划与控制,以及输电线路、变电站建设的全过程监控系统。	无人机远程控制技术;无人机航迹实时展示;国网GIM三维模型的解析与展示技术。	主要应用于输电,变电站的全过程监控,实现安全、质量、进度的全维度分析。
8	高压电缆及通道分布式	550.00	319.97	319.97	试点阶段	研究稳定的取电方法。研究密闭	预计实现电缆通道内在线监测装置和通信装置供电的安全稳定运行在	应用于高压电缆等场景,实现当前

	无源全息感知与综合供电关键技术研究					空间的自组网技术，实现电缆物联网数据的传输。	弱信号的区域，满足数据采集、传输、上送需求。	电子化巡视的提升。
9	输电可视化舞动监测装置	600.00	316.31	316.31	量产阶段	研究基于视频数据空间智能分析的舞动监测技术，实现线路舞动的可视化监测展示及告警。	预计实现线路舞动的全天候监测及告警，舞动数据定性分析，视频形式直观呈现，解决传统方案的部署难题。	应用于输电线路舞动易发区、微地形区段及重点线路等。
10	输电线路隐患识别DAS系统	320.00	295.39	295.39	量产阶段	研究针对输电通道隐患预警的过滤及分级技术，提高运检智能化水平。	达到行业先进水平。	用于输电通道智能运检，尤其是有大量图像监拍设备的场景。
11	基于边缘计算的输电线路智能监拍装置	420.00	72.20	287.94	量产阶段	研究人工智能加速模块及智能识别算法，对隐患进行边缘测智能识别，外接少量传感器。	预计具备业内较强的边缘计算能力，较快的图片分析速度，识别率可达到后台服务器识别精度。	应用于通信流量受限，后台服务器算力有限，有少量传感器需求的输电线路通道可视化运维场景。

12	基于人工智能的电力站所智能巡视系统	600.00	267.71	267.71	在研阶段	研发电力站所智能巡视平台、终端设备巡检软件及站所相关智能识别算法,实现电力站所的远程运维管理。	系统整体预计达到业内较高水平,其中系统的边缘计算及自主巡视能力达到业内领先水平。	应用于变电站、配电室、开闭所等,需要进行远程运维巡检的电力站所。
13	输电线路在无通信网络区域的图像监测系统	235.00	124.86	260.68	量产阶段	研究输电线路无信号区的图像监控,实现无信号区的可视化巡视。	预计实现微波通信技术和北斗卫星通信技术在行业内的成熟应用,通过自组网通信技术实现无人区输电线路可视化,相关技术成果经中电联鉴定达到国际领先水平。	应用于没有运营商通信网络,没有电力专网的输电线路无信号区可视化运维,前景广阔。
14	智洋智慧危化品工厂管控平台	400.00	207.86	207.86	在研阶段	研发安全生产风险监测预警系统、双重预防机制信息化系统、特殊作业全过程信息化管理系统、人员定位系统、智能视频监控系	平台整体预计达到行业较高水平,其中人员定位系统、基于人工智能的智能视频监控系达到行业领先水平。	应用于危化安全生产领域,及“工业互联网+安全生产”的多个领域,例如石化、工业制造、矿山等,产业园区智慧

						统、安全生产要素管理系统，共同打造危化安全生产智慧管理平台，助力危化行业数字化转型和智能化升级。		管理平台。
15	智慧融合可视化终端	500.00	246.37	246.37	在研阶段	实现可视化装置的多模式运行，有助于现场隐患的发现。	视频相关功能已有产品落地应用。	应用于输电线路通道监测场景，实现多功能一体化设计。
16	输电线路视频监控及智能巡检系统	241.00	25.24	246.33	小批试制阶段	支持白天、夜间定时拍照巡检、实现隐患的事前预警、事后取证的功能。	预计实现输电线路杆塔本体的视频巡视的智能化应用，达到行业应用较高水平。	应用于输电线路通道和本体的视频巡视及智能隐患识别。
17	智洋智慧水利模块化管控平台	530.00	213.05	213.05	在研阶段	研究人工智能，数字孪生，BIM，大数据，无人机等技术在水利方面的应	满足国家十四五规划关于智慧水利平台建设的要求，达到业内领先水平。	广泛应用于水利的态势监测预警、应急联动指挥、分析研判等应用场景。

						用, 打造“天空地”立体感知数据融合云边端 AI 的水利智能运维平台。		
18	输电通道导线异物检测算法优化	250.00	224.32	224.32	小批试制阶段	扩充样本库数量, 完成导线异物优化算法研发、模型集成、部署优化。	达到行业先进水平。	应用于输电线路通道可视化运维主站人工智能分析后台, 导线异物识别效果显著提升。
19	输电双光谱视频可视化巡检装置	264.60	219.13	219.13	小批试制阶段	研究双光谱山火监测和无线红外测温等技术。	预计实现线路本体的非接触式测温以及输电通道内山火的监测, 达到提前预警, 及时消缺的目的。	应用于输电线路本体的非接触式温度监测, 及通道走廊内山火监测及预警。
20	输电通道树障隐患分析	250.00	205.03	205.03	小批试制阶段	研究树障隐患测距技术, 分析输电通道树木对线路的危害程度。	实现适用于大部分输电通道场景的树木识别测距应用, 达到行业先进水平。	应用于输电通道树障隐患检测和树线距离定量分析。
21	基于 5G 的线路视	250.00	196.07	196.07	小批试制阶段	研究 5G 通信技术在输电	预计优化输电可视化行业应用的 5G 通信策略, 降低功	应用于视频流量大, 带宽



	频监控及智能巡视系统					可视化场景的应用技术, 实现 5G 技术的落地。	耗, 提升可靠性。	高, 要求快速上传的输电线路通道视频巡视。
22	输电通道鸟害智能检测产品	400.00	184.71	184.71	量产阶段	扩充样本库数量, 完成涉鸟隐患识别算法研发、模型集成、部署优化。	达到行业先进水平。	应用于输电线路通道可视化运维主站人工智能分析后台, 增加鸟体种类识别和输电通道鸟巢识别, 涉鸟隐患识别效果显著提升。
23	基于 5G 通信的输电线路智能可视化图像监拍装置	200.00	30.17	172.57	小批试制阶段	研究 5G 通信技术和高清摄像技术, 提升监拍装置图像上传的速度和图像质量, 解决延时卡顿和图像不清的问题。	预计实现 5G 通信技术在行业内的落地应用, 解决延时和图像不清的问题。	应用于要求快速上传和高清画质的输电线路通道可视化。
24	高像素普光夜视一体化输电线路	200.00	19.30	158.84	小批试制阶段	研究高像素的普光夜视一体化摄像头和大容量电	预计实现输电线路通道的高清可视化和长续航能力, 达到行业应用较高水平。	应用于高清巡视及夜晚巡视的输电线路通

	监拍装置					池, 提高图像清晰度, 提升设备续航能力。		道可视化。
25	基于云的输电通道隐患智能测距项目	200.00	152.67	152.67	量产阶段	研究适用于多场景、多地形的隐患测距技术, 实现对输电通道内隐患智能测距分析。	达到行业先进水平, 部分技术应用经中电联鉴定达到国际领先水平。	应用于输电通道智能运检, 通过隐患测距确定隐患危急程度, 减少低风险隐患推送。
26	基于物联网通信技术的关键消息处理机制	450.00	109.01	109.01	中试阶段	利用物联网通信技术完成关键消息处理, 实现远程运维。	达到行业应用较高水平。	应用于输电线路可视化终端远程运维。
27	基于深度学习的输电通道隐患检测项目	100.00	1.07	108.92	量产阶段	扩充样本库数量, 完成 AI 识别及后处理算法研发、模型集成、部署优化。	达到行业先进水平。	应用于输电线路通道可视化运维主站人工智能分析后台, 显著提升识别效果。
28	基于大数据的输电线路智能运检决策系统	320.00	25.55	97.06	量产阶段	研究适用于输电通道运检的大数据分析技术, 为智能运检提供	达到行业先进水平, 部分技术应用经中电联鉴定达到国际领先水平。	应用于输电线路通道可视化运维主站大数据分析, 提高运检

						决策依据。		智能化水平。
29	自组网的无线通信终端	500.00	87.90	87.90	在研阶段	提供无耦合、大带宽的无线自组网通信线路，具备以太网接口。	实现一款高性价比、低功耗的无线自组网通信装置，灵活组建网格或链式无线通信线路，技术达到行业先进水平。	跨行业应用，如应急指挥通信、输电线路、铁路、隧道、矿山等场景。
30	基于5G的融合云台终端	500.00	45.02	45.02	在研阶段	满足客户要求的同时，提升装配效率，降低设备成本。	高性价比的实现输电线路的立体化监控，同时提升 AI 性能。	高性价比的实现输电线路的立体化监控，同时提升 AI 性能。
31	图像分析自动化运维	50.00	34.74	34.74	试点阶段	对图像分析服务器的状态进行全时段监控，对异常问题及时告警。	对服务器当前状态进行评估，有故障则第一时间告警。	实现图像分析服务运行安全稳定，服务器宕机问题迅速处理。
合计	/	13,586.60	6,902.19	8,987.89	/	/	/	/

## 情况说明

无

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	291	200
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	41.81%	36.04%
研发人员薪酬合计	4,217.32	2,333.54
研发人员平均薪酬	14.49	11.67

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	56

本科	217
专科	16
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	190
30-40岁（含30岁，不含40岁）	94
40-50岁（含40岁，不含50岁）	6
50-60岁（含50岁，不含60岁）	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

## 6. 其他说明

适用 不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

### (一) 核心竞争力分析

适用 不适用

#### (1) 技术研发优势

公司以技术创新为核心竞争力，始终保持较高水平的研发投入，构建专业的研发团队，持续巩固产品和技术的先进性。在人工智能深度学习算法、大数据挖掘分析、嵌入式产品设计、物联网应用平台等技术领域不断进行深入的研究和应用。公司始终着力于夯实核心技术优势，强化研发团队层次化培养，优化研发资源投放策略，将客户需求和优势有机结合，针对性地进行产品开发和迭代升级。公司提供的产品及服务，需要基于对客户应用场景的深刻理解，运用公司自主研发的核心技术，通过公司的研发管理流程进行产品开发、现场验证、改进、批量应用，解决行业客户实际运维工作中普遍存在的问题，实现客户高效、高质量的设备运维需求。

公司在加强自身研发实力的同时，充分发挥高校人才优势、技术优势，增加校企合作，强化理论与实践的结合，有利于公司及时把握前沿技术发展方向，提升整体技术水平。公司先后与山东大学、清华大学珠三角研究院、北京交通大学、武汉大学等高校、研究所建立了广泛的技术研发合作，在公司的发展过程中先后开展了烟火识别、安全帽的识别监测、图像增强、设备仪表盘的自动识别和数字读取、线路覆冰检测、销钉检测、绝缘子缺陷检测、无人机缺陷识别算法研究、变电站/配电室人员穿戴等识别算法深化应用、铁路工程施工安全管控等多项研究与应用。

公司在注重研发的同时，也十分重视知识产权的保护。2021年度公司新增知识产权80项，其中发明专利7项，实用新型专利24项，外观设计专利14项，著作权29项，商标6项。报告期末公司知识产权拥有量为389项，其中发明专利27项，实用新型专利115项，外观设计专利56项，著作权162项，商标29项。

2021年7月11日，公司与国网山东省电力公司检修公司联合完成的“基于多维数据空间定位和人工智能深度应用的输电线路智能监测系统”通过中国电力企业联合会组织的科技成果鉴定，两项核心技术达到国际领先水平。

#### (2) 经验丰富的管理团队以及专业化的人才梯队

公司非常注重技术团队建设，经过数年的人才培养和团队建设，拥有了一支近300人的专业技术研发团队，在长期发展中形成了先进的人才引进和培养机制，并完善了技术人才的聘用、管理和培养制度。公司持续引进富有经验的技术人员，增强公司技术人员的储备，保持研发团队的活力。公司积极开展技术人员的在职培训，确保技术人员始终掌握行业内的先进设计思路、研发方法和生产工艺。公司鼓励技术人员积极参与行业展会、行业专业会议等，以使技术人员能够始终把握行业内的前沿方向。为保持管理团队的稳定性，公司建立了完善的经营管理架构、激励政

策、人才培养及晋升机制，持续提升公司管理水平。在管理团队的带领下，公司始终从客户需求出发指导技术研发，加大研发投入，壮大研发队伍，通过对新工艺和新技术的研发，巩固技术优势，开发出技术水平更高、应用领域更为广泛的新产品，以高附加值的产品不断满足客户个性化的市场需求，全面提升公司的核心竞争力，从而促进公司整体盈利水平的提升。

### (3) 丰富的行业经验和行业数据积累

在电力智能运维领域，公司拥有丰富的行业经验和成熟的解决方案并积累了大量的行业数据，拥有行业的先发优势。得益于对行业经验深刻的理解和行业发展趋势准确的把握，公司及时洞悉下游电网公司对电力智能运维的需求及现有电力系统运维中存在的问题、弊端，并依托于公司较为强大的研发能力和丰富的技术储备，不断推出解决行业痛点的新产品。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、风险因素

### (一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

### (二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

### (三) 核心竞争力风险

适用 不适用

#### 1、技术和产品持续创新的风险

报告期内，公司业务主要来自于输电、变电、配电的智能运维管理领域，该领域系在国家智能电网建设的背景下快速发展起来的新兴细分领域，该领域涉及的技术广泛，涵盖了电力检测、网络通信、数据采集与处理、人工智能、图像处理和模式识别等，新产品、新技术在该领域的形成、发展及迭代速度较快。

随着大数据、人工智能和区块链等新兴技术的深入发展，若公司未能及时把握或跟随技术发展趋势，新技术新产品开发失败或是开发完成后不符合市场需求，将可能面临核心技术落后、产品升级迭代滞后和创新能力不足的风险。

#### 2、技术人员流失及技术泄密的风险

公司业务涉及的多项核心技术，已通过申请专利、计算机软件著作权等形式加以保护。由于公司申请的专利中尚有部分未获得核准，其他未申请专利的技术亦不受专利法的保护，易被泄密和窃取。未来公司不能排除技术人员违反职业操守泄密的可能或者核心技术被他人盗用的风险，从而影响公司的发展。

此外，人工智能、视觉技术等专业人才的争夺日趋激烈，如果公司不能及时引进符合发展需要的优秀人才或是激励机制缺乏竞争力导致技术人员流失，将影响公司的长期经营和发展。

#### 3、新技术替代的风险

报告期内，公司主要为输电、变电、配电各环节智能监测和数据分析提供智能运维分析管理系统，公司产品因不同客户实际应用场景不同存在差异化。伴随坚强智能电网及电力物联网建设的持续推进，电网智能化发展可能会对相关技术提出更高要求，若公司不能根据市场变化更新、创新技术，公司现有技术可能被竞争对手更为先进的技术替代，从而对公司未来经营造成不利影响。

## (四) 经营风险

适用 不适用

#### 1、对电力行业及电网公司依赖的风险

报告期内，公司的客户仍主要集中在电力行业，主要为国内各级电网公司及其下属企业。报告期内，公司对电网公司及其下属企业客户销售收入占主营业务收入的比例为 58.44%，其中对国家电网及其下属企业销售收入占销售收入的比例为 55.25%。若穿透至最终客户，报告期内，公司对电网公司的销售收入为 65,363.38 万元，占主营业务收入的比例为 99.67%。若未来我国电力行业相关政策、投资规模、电网公司采购偏好发生不利变化，或公司产品技术性能、创新能力及售后服务等不能满足电网公司客户需求而导致销量下降，将会对公司的财务状况、经营成果及持续盈利能力造成不利影响。

## 2、业绩下滑的风险

报告期内，公司电力行业的业务收入占比为 99.87%，公司收入受宏观经济周期波动、电力行业投资政策及方向的影响较大。虽然报告期内公司营业收入保持了持续增长态势，但因原材料价格上涨、施工费上升、研发投入增加等因素影响 2021 年净利润较 2020 年有所下滑。若市场竞争进一步加剧、客户需求变化或采购数量下降将对公司业绩产生不利影响。同时，随着经营管理规模扩大，公司面临产品研发创新、市场开拓等各方面挑战。公司可能存在由于外部环境和内部管理等方面发生重大不利变化导致的业绩下滑风险。

## 3、市场竞争加剧风险

随着电网公司对电力智能运维领域的投入进一步增大，未来市场需求将持续增加，一方面，行业内原有竞争对手的规模和竞争力可能不断提高，生产出更匹配客户需求的产品；另一方面，电力相关上市公司或其他企业可能迅速进入电力智能运维领域，抢占市场份额。公司可能面临更多竞争对手的激烈竞争，竞争的加剧会对公司营业收入规模的扩大和利润的增长产生冲击，进而对公司经营情况造成不利影响。

## 4、业绩季节性波动的风险

2016 年至今，公司主营业务收入存在较明显的季节性波动，上半年收入较少，下半年尤其是第四季度收入较高。同行业公司如申昊科技、亿嘉和等也存在类似的季节性波动，主要是因为电网公司及下属企业具有严格的计划采购制度，预算约束较强，电力系统的投资立项申请一般集中在每年四季度，次年年初对上一年度的立项项目进行审批，合同项目的执行与实施相对集中于下半年。由于公司的人力成本、研发投入等支出在年度内发生较为均衡，从而导致公司净利润的季节性波动较明显，上半年净利润及经营活动净现金流量一般明显少于下半年。基于上述行业特点，公司的销售收入呈现季节性波动特征。未来，随着产品结构的调整该现象会有所改善，但公司的财务状况和经营成果仍然面临季节性波动的风险。

2019-2021 年公司分季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,250.19	4.96%	1,511.20	3.02%	1,359.67	4.14%
第二季度	20,448.95	31.18%	14,684.33	29.32%	6,315.30	19.22%
第三季度	14,778.96	22.54%	11,242.70	22.45%	6,706.61	20.41%
第四季度	27,100.29	41.32%	22,637.44	45.21%	18,472.46	56.23%
合计	65,578.39	100.00%	50,075.67	100.00%	32,854.04	100.00%

## 5、招投标模式相关的风险

报告期内，公司逐步向水利、轨道交通等行业进行拓展，但目前还处于初级阶段，业务量占比较小。公司的主要客户仍为电网公司及其下属企业。电力行业中，公司主要通过招投标方式获取项目合同，招投标过程通常受到客户预算、市场情况、招投标条件及其他竞标者所提供的报价等若干不可控因素的影响，因此公司通过招投标所获得合同的数量、金额和毛利率水平等方面都会有所波动，从而对公司的经营业绩产生不利的影响。

## (五) 财务风险

√适用 □不适用

### 1、应收账款较大的风险

报告期末，公司应收账款账面价值为 36,930.74 万元，较上年末增长 82.46%，占流动资产的比例为 33.43%。公司应收账款占流动资产的比例相对较高。若出现应收账款不能按期回收或无法回收的风险，将对公司业绩和生产经营产生不利影响。

### 2、经营活动现金流量波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为-5,075.63 万元，较去年同期有较大幅度下降，主要是随着公司营业收入快速增长，存货和应收账款随之大幅增加，加之本报告期内，公司储备了较多的芯片类原材料，该类材料大多数以预付款现汇方式进行结算，且公司销售回款与采购付款、支付员工薪酬存在时间差异，导致报告期各期经营活动产生的现金流量净额产生较大波动。如果未来公司营业收入保持持续快速增长，但下游行业客户经营情况恶化、客户回款速度放缓，可能导致公司经营活动产生的现金流量大幅波动，进而对公司持续经营造成不利影响。

### 3、毛利率波动的风险

公司主要产品为电力智能运维分析管理系统，本期公司综合毛利率为 35.03%，较去年同期有一定程度下降。未来不排除因客户要求、行业竞争加剧、原材料成本上涨等不利因素使公司产品出现价格下降、成本上升、毛利率波动的情形。

### 4、存货价值较大的风险

报告期期末，公司存货账面价值为 28,360.39 万元，较上年末增长 26.54%，占流动资产比例为 25.67%，绝对金额及占流动资产的比例相对较高。

公司存货由原材料、委托加工物资、在产品、库存商品和发出商品构成，报告期期末账面价值分别为 8,844.68 万元、679.74 万元、693.55 万元、3,323.43 万元、14,818.99 万元，其中原材料、发出商品的占比较高。原材料较上年末增长 155.36%，主要是为应对芯片缺货及涨价风险，公司进行了较多的芯片材料储备。公司发出商品为项目验收前发往项目现场的材料、商品以及发生的人工、差旅费、招待费、运输费、施工费、检测费等成本费用。受现场施工环境、客户项目投资进度等因素影响，公司部分项目执行周期较长，发出商品金额较大，存货周转率相对较低。较大的存货规模和较低的存货周转率对公司流动资金提出了较高要求，给公司生产经营带来不利影响。

## (六) 行业风险

√适用 □不适用

目前，公司电力智能运维分析管理系统可提高电力系统供电可靠性，并有效减少运检人员配置需求，助力无人巡检的实现，契合了国家电网坚强智能电网与电力物联网的发展战略。但随着信息技术和电力行业不断发展，如电网客户发展战略发生变化且公司未能及时调整产品研发方向或匹配经营策略，则可能对公司的生产经营产生不利影响。

## (七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

### 1、新型冠状病毒肺炎疫情影响公司经营的风险

2020 年 1 月至今，我国发生了新型冠状病毒肺炎疫情，2021 年以来虽然国内疫情得到了有效的控制，但随着国外疫情的更加复杂化，输入性病例不断被发现，近期国内也出现了多个高风险区域和中风险区域，不排除未来疫情进一步加重给公司经营业绩带来不利影响的可能性。

### 2、国际贸易环境日趋复杂影响公司经营的风险

随着国际贸易环境日趋复杂，若公司生产所需原材料如芯片等价格持续走高或出现供应紧张的情况，会导致公司出现生产成本上升，毛利率下降或无法按期交付的情形。

### 3、宏观经济周期波动影响公司经营的风险

公司目前主营业务依然集中在电力行业，主要为输电、变电、配电环节电力设备运行状况及周边环境提供智能监测及数据分析，和电力行业密切相关，受宏观经济周期波动、电力行业投资政策及投资方向的影响较大



**(八) 存托凭证相关风险**

□适用 √不适用

**(九) 其他重大风险**

√适用 □不适用

**1、税收优惠风险**

报告期内，公司享受的税收优惠政策包括软件产品增值税即征即退、研发费用加计扣除、高新技术企业所得税优惠等。如果国家有关税收优惠的法律、法规、政策等发生重大调整，或者由于公司未来不能持续取得国家高新技术企业资格等原因而无法享受相关税收优惠，将对公司的经营业绩造成不利影响。

**五、报告期内主要经营情况**

具体详见“第三节管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”

**(一) 主营业务分析****1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	656,019,014.11	502,233,258.95	30.62
营业成本	426,224,622.38	297,426,234.40	43.30
销售费用	65,409,780.81	52,711,969.58	24.09
管理费用	36,771,271.37	20,972,513.56	75.33
财务费用	-4,606,018.14	43,463.22	-10,697.51
研发费用	69,021,919.96	39,256,015.32	75.83
经营活动产生的现金流量净额	-50,756,262.95	52,931,051.91	-195.89
投资活动产生的现金流量净额	-114,243,039.24	-15,100,908.46	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	327,063,206.36	19,012,235.35	1,620.28
其他收益	33,142,892.95	23,852,642.73	38.95
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-12,226,825.64	-2,699,266.34	
营业外收入	19,259.83	304,654.51	-93.68
营业外支出	778,508.01	1,681,287.26	-53.70
所得税费用	6,522,975.22	14,278,226.17	-54.32
信用减值损失			

营业收入变动原因说明：主要系本期输电业务收入持续增长所致。

营业成本变动原因说明：主要系本期成本随收入规模增长而增加所致。

销售费用变动原因说明：主要系随着业务规模的增长，本期人员增加职工薪酬及业务招待费等费用增加所致。

管理费用变动原因说明：一方面本期公司实施了股权激励计划确认股份支付费用，另一方面因上市而发生的服务费、会务费及办公楼装修的摊销等费用增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系本期利息收入增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系本期研发人员及高端人才增加，职工薪酬上涨所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系业务规模上涨购买材料支出增加及人员增加职工薪酬支付增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期公司购入固定资产增加所致

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期公司上市获得募集资金所致。

其他收益变动原因说明：主要系本期收到上市补助奖励所致。

信用减值损失（损失以“-”号填列）变动原因说明：主要系随着收入增长，应收账款增加，计提减值准备随之增加。

营业外收入变动原因说明：主要系上期收到华为开发者大赛奖金及物流货物丢失赔偿金所致。

营业外支出变动原因说明：主要系上期新冠疫情及清华大学公益捐赠所致。

所得税费用变动原因说明：主要系本期利润总额下降所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入 65,601.90 万元，较上年同期增加 30.62%，营业成本 42,622.46 万元，较上年同期增加 43.30%，营业收入和营业成本增加主要系输电业务收入持续增长所致。2021 年公司主营业务收入为 65,578.39 万元，主营业务毛利率 35.20%，较上年同期减少 5.49 个百分点，毛利率有所降低，主要受国内外宏观经济情况的影响，报告期内芯片等原材料价格上涨，采购成本上升，导致营业成本增加，另行业的竞争加剧，亦对毛利率产生一定的影响。

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
电力行业	654,898,954.99	424,563,223.74	35.17	30.78	42.95	减少 5.49 个百分点
应急管理行业	884,955.75	406,810.82	54.03	100	100	不适用
合计	655,783,910.74	424,970,034.56	35.20	30.96	43.09	减少 5.49 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
输电线路智能运维分析管理系统	546,770,378.52	339,821,267.16	37.85	31.05	40.73	减少 4.27 个百分点
直流电源智能监控管理系统	42,294,136.69	29,230,455.70	30.89	76.31	99.75	减少 8.11 个百分点
变电站智能辅助系统	52,687,370.26	42,762,979.95	18.84	28.85	45.61	减少 9.34 个百分点
变电站智慧消防系统	11,425,510.24	11,561,613.16	-1.19	-21.60	20.73	减少 35.48 个百分点
配电网智能运维管理系	27,595.58	32,350.47	-17.23	-92.16	-78.16	减少 75.13 个百分点

统						
直流电源教学培训及校验系统	1,693,963.70	1,154,557.30	31.84	-54.50	-35.76	减少 19.88 个百分点
智慧化工危化安全生产管理系统	884,955.75	406,810.82	54.03	100	100	不适用
合计	655,783,910.74	424,970,034.56	35.20	30.96	43.09	减少 5.49 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华东大区	372,934,005.10	236,692,318.68	36.53	54.92	81.15	减少 9.19 个百分点
华北大区	113,718,823.87	71,708,205.91	36.94	16.81	20.20	减少 1.77 个百分点
西北大区	38,140,872.83	22,468,915.38	41.09	-14.11	-8.88	减少 3.38 个百分点
华中大区	43,620,663.64	28,809,536.70	33.95	21.52	14.67	增加 3.95 个百分点
东北大区	27,726,711.32	19,847,894.24	28.42	-6.55	-8.65	增加 1.65 个百分点
西南大区	29,148,647.83	22,462,741.28	22.94	15.57	23.65	减少 5.04 个百分点
华南大区	30,494,186.15	22,980,422.37	24.64	10.91	35.15	减少 13.52 个百分点
合计	655,783,910.74	424,970,034.56	35.20	30.96	43.09	减少 5.49 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
招投标	206,084,435.60	138,228,156.81	32.93	36.07	41.77	减少 2.70 个百分点
竞争性谈判	176,013,280.15	109,493,987.38	37.79	9.92	17.96	减少 4.24 个百分点
单一来源	10,548,771.34	8,023,301.23	23.94	1,598.70	2,318.55	减少 22.64 个百分点
商务谈判	263,137,423.65	169,224,589.14	35.69	39.56	59.13	减少 7.91 个百分点
合计	655,783,910.74	424,970,034.56	35.20	30.96	43.09	减少 5.49 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

分行业说明：报告期内，公司实现主营业务收入 65,578.39 万元，增长 30.96%，其中电力行业实现收入 65,489.90 万元，为公司主要收入来源，应急管理行业为公司本年新拓展行业，收入占比较小；

分产品说明：输电线路智能运维分析管理系统、直流电源智能监控管理系统、变电站智能辅助系统为公司主要销售产品类别，业务的增长主要是市场需求的增加所致，其他类型产品因金额占比较小，增减变动比例受个别项目影响；

分地区说明：报告期内，华东地区增长明显，华北、华中、西南、华南均保持稳定增长；

分销售模式说明：电网公司对于同一批次同一标段的招投标项目采用限授方式，报告期内货物招标集中于单一批次，订单通过商务谈判方式获取增加。

## (2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
前端感知层设备	套	93,634	84,135	42,826	40.49	45.97	25.05

产销量情况说明

报告期内，随着输电业务规模的不断增长，对应的前端感知层设备的生产量与销售量也随之增长。

## (3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

## (4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
电力行业	直接材料	269,958,383.82	63.52	186,867,301.47	62.92	44.47	
	直接人工	21,471,579.82	5.05	11,576,137.98	3.90	85.48	
	制造费用	17,939,186.29	4.22	10,562,064.22	3.56	69.85	
	施工及技术服务费	92,272,857.62	21.71	67,777,765.99	22.82	36.14	
	预提流量费	22,921,216.19	5.39	20,216,199.37	6.81	13.38	
	小计	424,563,223.74	99.90	296,999,469.03	100.00	42.95	
其他	直接材料	78,155.05	0.02	-	-	-	
	直接人工	327,443.42	0.08	-	-	-	
	制造费用	1,212.35	0.00	-	-	-	
	小计	406,810.82	0.10	-	-	-	
合计		424,970,034.56	100.00	296,999,469.03	100.00	43.09	
分产品情况							
分产品	成本构成	本期金额	本期占	上年同期金额	上年同	本期金额	情

	项目		总成本 比例 (%)		期占总 成本比 例(%)	较上年同 期变动比 例(%)	况 说 明
输电线 路智能 运维分 析管理 系统	直接材料	219,712,610.08	51.70	154,782,366.64	52.12	41.95	
	直接人工	15,673,260.73	3.69	8,370,337.70	2.82	87.25	
	制造费用	13,971,638.80	3.29	8,055,903.10	2.71	73.43	
	施工及技 术服务费	67,542,541.36	15.89	50,050,904.87	16.85	34.95	
	预提流量 费	22,921,216.19	5.39	20,216,199.37	6.81	13.37	
	小计	339,821,267.16	79.96	241,475,711.68	81.31	40.73	
直流电 源智能 监控	直接材料	16,901,720.02	3.98	7,617,121.61	2.56	121.89	
	直接人工	3,248,404.61	0.76	1,188,199.48	0.40	173.39	
	制造费用	1,808,099.53	0.43	993,170.91	0.33	82.05	
	施工及技 术服务费	7,272,231.54	1.71	4,835,157.76	1.63	50.40	
	小计	29,230,455.70	6.88	14,633,649.76	4.93	99.75	
变电站 智能辅 助系统	直接材料	26,373,586.98	6.21	20,496,921.14	6.90	28.67	
	直接人工	1,844,823.66	0.43	1,345,573.40	0.45	37.10	
	制造费用	1,536,712.34	0.36	976,303.51	0.33	57.40	
	施工及技 术服务费	13,007,856.97	3.06	6,549,589.83	2.21	98.61	
	小计	42,762,979.95	10.06	29,368,387.88	9.89	45.61	
变电站 智慧消 防系统	直接材料	5,861,836.70	1.38	2,755,450.51	0.93	112.74	
	直接人工	660,232.27	0.16	587,255.51	0.20	12.43	
	制造费用	589,316.44	0.14	433,900.38	0.15	35.82	
	施工及技 术服务费	4,450,227.75	1.05	5,799,625.68	1.95	-23.27	
	小计	11,561,613.16	2.72	9,576,232.08	3.22	20.73	
配电网 智能运 维管理 系统	直接材料	11,868.58	0.00	49,774.97	0.02	-76.16	
	直接人工	16,445.03	0.00	4,201.23	0.00	291.43	
	制造费用	4,036.86	0.00	4,251.21	0.00	-5.04	
	施工及技 术服务费	0.00	0.00	89,911.50	0.03	不适用	
	小计	32,350.47	0.01	148,138.91	0.05	-78.16	
直流电 源教学 培训及 校验系 统	直接材料	1,096,761.46	0.26	1,165,666.60	0.39	-5.91	
	直接人工	28,413.52	0.01	80,570.66	0.03	-64.73	
	制造费用	29,382.32	0.01	98,535.11	0.03	-70.18	
	施工服务	0.00	0.00	452,576.35	0.15	不适用	
	小计	1,154,557.30	0.27	1,797,348.72	0.61	-35.76	
智慧化 工危化 安全生 产管理 系统	直接材料	78,155.05	0.02	0.00	0.00	不适用	
	直接人工	327,443.42	0.08	0.00	0.00	不适用	
	制造费用	1,212.35	0.00	0.00	0.00	不适用	
	小计	406,810.82	0.10	0.00	0.00	不适用	
合计		424,970,034.56	100.00	296,999,469.03	100.00	43.09	

注：上表中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

成本分析其他情况说明

报告期内成本主要来源于输电领域，系本期主要输电领域业务增长所致；材料成本占比最高，为本期成本增长的主要因素。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 19,724.41 万元，占年度销售总额 30.08%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	9,843.08	15.01	否
2	第二名	3,690.23	5.63	否
3	第三名	2,337.59	3.56	否
4	第四名	2,142.43	3.27	否
5	第五名	1,711.08	2.61	否
合计	/	19,724.41	30.08	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 8,343.87 万元，占年度采购总额 16.70%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	2,467.57	4.94	否
2	第二名	2,188.03	4.38	否
3	第三名	1,332.97	2.67	否
4	第四名	1,241.13	2.48	否
5	第五名	1,114.17	2.23	否
合计	/	8,343.87	16.70	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

## 3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	说明
销售费用	65,409,780.81	52,711,969.58	24.09	主要系随着业务规模的增长,本期人员增加职工薪酬及业务招待费等费用增加所致
管理费用	36,771,271.37	20,972,513.56	75.33	一方面本期公司实施了股权激励计划确认股份支付费用,另一方面因上市而发生的服务费、会务费及办公楼装修的摊销等费用增加所致
研发费用	69,021,919.96	39,256,015.32	75.83	主要系本期研发人员及高端人才增加,职工薪酬上涨所致
财务费用	-4,606,018.14	43,463.22	-10,697.51	主要系本期利息收入增加所致

## 4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	说明
经营活动产生的现金流量金额	-50,756,262.95	52,931,051.91	-195.89	主要系业务规模上涨,购买材料支出增加及人员增加职工薪酬支付增加所致
投资活动产生的现金流量金额	-114,243,039.24	-15,100,908.46	不适用	主要系本期公司购买办公楼所致
筹资活动产生的现金流量金额	327,063,206.36	19,012,235.35	1,620.28	主要系本期公司首发上市获取募集资金所致

## (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例	上期期末数	上期期末数占总资产的比例	本期期末金额较上期期末变	情况说明



		(%)		(%)	动比例 (%)	
货币资金	373,127,055.36	29.88	205,261,681.20	28.61	81.78	主要系本期收到上市发行募集资金所致
应收账款	369,307,368.84	29.57	202,400,709.51	28.21	82.46	主要系本期业务规模增长所致
应收款项融资	21,748,702.35	1.74	11,250,500.00	1.57	93.31	主要系本期收到票据增加所致
预付款项	13,589,908.87	1.09	3,936,733.24	0.55	245.21	主要系本期预付采购款增加所致
合同资产	21,670,570.01	1.74	15,074,872.33	2.10	43.75	主要系本期业务规模增长所致
固定资产	113,414,687.45	9.08	12,505,377.03	1.74	806.93	主要系本期购买办公楼增加所致
使用权资产	1,518,466.74	0.12	-	-	-	2021年首次执行新租赁准则
无形资产	2,316,244.14	0.19	1,350,168.58	0.19	71.55	主要系本期购买软件增加所致
递延所得税资产	14,842,913.72	1.19	7,771,654.37	1.08	90.99	主要系减值准备、政府补助和股权激励产生可抵扣暂时性差异所致
短期借款	-	-	22,290,000.00	3.11	-	主要系本期偿还到期借款所致
应付票据	51,101,611.28	4.09	29,371,000.00	4.09	73.99	主要系本期采购材料承兑付款增加所致
合同负债	130,337,117.33	10.44	91,115,891.01	12.70	43.05	主要系本期业务规模增长所致
应交税费	23,431,437.75	1.88	16,808,616.45	2.34	39.40	主要系本期业务规模增长所致
一年内到期的非流动负债	534,643.59	0.04	-	-	-	2021年首次执行新租赁准则
租赁负债	648,272.67	0.05	-	-	-	2021年首次执行新租赁准则
递延收益	16,043,594.88	1.28	9,755.68	0.00	164,353.89	主要系本期收到与资产相关的政府补助增加所致

其他说明

无

## 2. 境外资产情况

适用 不适用

## 3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	22,330,994.78	银行承兑汇票保证金、履约保证金
应收票据	4,393,737.00	已背书尚未到期的承兑汇票
合计	26,724,731.78	——

#### 4. 其他说明

适用 不适用

##### (四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

**(五) 投资状况分析****对外股权投资总体分析****1. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况**

□适用 √不适用

□适用 √不适用

**2. 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**3. 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

**4. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收款项融资余额 2,174.87 万元，系银行承兑汇票。

**(六) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(七) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

公司名称	持股比例	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
济南驰昊电力科技有限公司	100.00%	电力自动化系统、工业自动化监控系统、仪器仪表、非专控通讯设备的研究、开发、销售；视频监控系统集成；工业自动化系统集成；安防工程施工；智能综合布线工程施工；软件开发、销售、技术服务。	500 万元 人民币	6,471.50	6,019.25	3,857.38	1,860.05

**(八) 公司控制的结构化主体情况**

□适用 √不适用

**六、公司关于公司未来发展的讨论与分析****(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

**1、电力领域**

我国电力系统发展面临着新型电力系统建设和智能化数字化提升的双重任务。随着我国“碳达峰、碳中和”重大战略目标的提出和实施，风电、太阳能发电等新能源发电方式加快建设。根

据 2021 年 10 月 24 日国务院下发的《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上，是 2021 年底的 2 倍。统筹高比例新能源发展和电力安全稳定运行，加快电力系统数字化升级和新型电力系统建设迭代发展，全面推动新型电力技术应用和运行模式创新，以电网为基础平台，增强电力系统资源优化配置能力，提升电网智能化水平，推动电网主动适应大规模集中式新能源和量大面广的分布式能源发展。

我国风力、太阳能等非化石新能源与石油、煤炭等化石能源一样，均集中于工业不发达的三北地区，而工业发达用电量大的区域集中于东部及东南沿海地区。发电和用电区域的不协调促使我国仍需建设以高压、特高压为主的长距离坚强输电网络。提升电网设备智能化、无人化程度，提高新一代信息技术在电力运维和检修工作中的应用，已经成为快速提升电网企业生产效率，提高供电可靠性的有力抓手。因此我国仍需大力推进智能设备在电力行业的应用，构建以信息化、自动化、数字化和互动化为特征的电网体系，从而更好实现电网安全、可靠、经济和高效运行。

## 2、轨道交通领域

铁路是国民经济大动脉，在国家经济社会发展中起着至关重要的作用。在铁路系统转型升级过程中，传统的运维模式面临“安全运行、人力紧缺、远程运维”三方面困境，为了提升运维质量和效率，实现智能运维目标，以应对新环境下的运维困境，铁路系统的各个专业都在积极建设智能运维系统，利用物联网和智能化技术对“运维”生产任务进行赋能，以关键设施设备为主要管控对象，采用物联网、大数据、人工智能、云计算等数字化技术，围绕设施设备运维全过程质量管控开展全面数字化、互联化、智能化，实现关键系统和设备故障自诊断、远程集中检测、专家系统综合决策、故障预测、健康管理等功能综合智能维修系统，提高安全服务水平和管理效率，降低劳动强度、技能要求和运维成本。

## 3、水利领域

目前水利行业的信息化程度处于信息采集、处理、展示、分析的初步应用阶段。急需提升信息化、数字化水平。预计到 2025 年，水利行业信息化将以“2+N”整体架构体系，在注重防洪调度、水资源管理的同时，关注河湖管理、水工程、水土保持、节水保护、智慧灌溉等业务，并与数字模型、水利模型、智慧使能深度融合，建立“预报、预警、预演、预案”的水利行业数字化平台，提升基础设施、信息资源、支撑组件及业务系统的应用水平。预计到 2035 年，将在信息化平台的基础上，进一步提升达到水利行业智能化应用目标，形成区域加流域综合管理、流域与流域协同管理新理念，并在区域和流域间，形成业务多维融合，流域与流域间，形成联合调度、联合运行多位一体的新模式。

## 4、应急管理领域

2021 年 3 月 28 日，应急管理部印发的《“工业互联网+危化安全生产”试点建设方案》（应急厅〔2021〕27 号）提出，坚持系统谋划、试点先行，打造一批应用场景、工业 APP 和工业机理模型，力争通过 3 年时间的努力，构建“工业互联网+危化安全生产”的初步框架，覆盖企业、集团、园区和政府应用场景。

2021 年 9 月 22 日，山东省应急管理厅印发的《全省危险化学品安全生产信息化建设与应用工作方案（2021-2022 年）》（鲁应急字〔2021〕107 号）提出，2022 年 9 月底前，按照“管控风险、急用先行、成熟一批、推广一批”的原则，建设完善全省危险化学品安全生产风险监测预警系统，在危险化学品企业推广应用双重预防机制信息化管控、特殊作业全过程信息化管理和视频监控、人员自动定位、智能视频监控、企业安全生产全要素管理、加油站智能视频监控等信息化技术，强化对事故易发多发部位和环节的监测预警、信息化管控，坚决遏制各类事故发生。

## （二）公司发展战略

√适用 □不适用

公司将结合国家宏观环境政策及行业发展趋势，结合公司的发展战略和主营业务领域，加快细分领域产业链延伸。坚持“人工智能技术在行业的落地应用”的发展战略，强化物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术研发，加强技术实力和产品力；以数字技术为核心，围绕行业客户的痛点研发产品及智能化解决方案。

### (三) 经营计划

适用 不适用

#### 1、链接资本市场，完善市值管理

在证券法、上市规则等法律、法规的指引下，与监管机构、投资者、中介机构保持良好的链接和互动，及时发掘并合规披露公司的经营情况和经营成果，让资本市场更准确、及时的了解公司，展示公司的经营成果，传递公司价值。

#### 2、用信息化助力公司运营效率的提升

随着公司信息化项目的不断推进，信息化管控在项目管理、财务管理、流程审批等多方面起到了良好的作用，切实解决和规范了公司运行流程，提高了公司的整体运营水平和效率。2022年，在信息化建设方面公司将持续的进行推进和优化，用信息化技术助力公司高效、规范运行。

#### 3、持续加大科研创新投入

科技创新是公司发展之本。基于公司“用人工智能等数字技术赋能传统行业转型升级”的发展目标，公司将持续加大在相关领域的研发投入，包括电力、新能源、轨道交通、水利、应急管理等多个细分行业领域。通过人才引进、设备购置、管理工具完善、技术研发等方式不断提高公司的整体研发实力，并积极开展产学研合作，强化与电科院、清华大学、武汉大学、山东大学、北京理工大学、山东理工大学等知名院校的合作，强强联合促进公司长期业务发展规划的实现。公司将在持续增加研发投入的同时，更加重视研发精细化、市场化、规范化水平的提高，从调研、立项、过程管理等方面进行科学的流程管控，不断提升技术研发水平和实效性。强化技术创新及新产品开发，做更稳定、更先进、更有市场竞争力的产品。

#### 4、电力市场的深化和行业拓展计划

公司仍将深耕于电力行业的智能运维分析管理，不断开发创新，完善产品结构，通过更为优质的产品和服务巩固并深化与电力系统客户的合作关系，开展具有针对性的市场研判和营销策略，并适时高效的提供智洋解决方案，不断巩固在电力行业的领先优势。新业务领域全面推进和扩展，逐步加大对新能源、轨道交通、水利、应急管理等领域的技术研究和市场拓展。

#### 5、持续引进高精尖人才、优化公司人才结构

结合公司的发展战略，公司将继续加大对高、精、尖人才的引进和培养，特别是对行业内顶尖人才的引进。

### (四) 其他

适用 不适用

#### 七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及规范性文件的要求，公司建立了比较科学规范的法人治理结构，制定并完善了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等一系列规章制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法运作，各职能部门分工明确、有效配合，独立董事在法人治理结构的完善、中小股东利益保护等方面发挥了积极作用，董事会下设的审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，在规范公司治理、加强日常经营管理及重大事项决策等方面提供了有力保障。公司各项管理制度配套齐全，日常经营规范有序。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

## 二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

## 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 5 月 7 日	www. sse. com. cn	2021 年 5 月 8 日	审议通过了以下议案：1. 《关于变更公司类型、注册资本、注册地址并办理工商变更的议案》2. 《关于修订〈公司章程〉的议案》3. 《关于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 19 日	www. sse. com. cn	2021 年 5 月 20 日	审议通过了以下议案：1. 《关于补选独立董事的议案》2. 《关于公司〈2020 年度董事会工作报告〉的议案》3. 《关于公司〈2020 年度监事会工作报告〉的议案》4. 《关于公司〈2020 年度财务决算报告〉的议案》5. 《关于公司〈2021 年度财务预算报告〉的议案》6. 《关于 2020 年度利润分配预案

				的议案》7.《关于公司续聘会计师事务所的议案》8.《关于2021年度董事薪酬方案的议案》9.《关于2021年度监事薪酬方案的议案》
2021年第二次临时股东大会	2021年7月5日	www.sse.com.cn	2021年7月6日	审议通过了以下议案：1.《关于公司〈2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》2.《关于公司〈2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》3.《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会  
适用 不适用

股东大会情况说明  
适用 不适用



四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

**五、红筹架构公司治理情况**

适用 不适用

## 六、董事、监事和高级管理人员的情况

## (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
刘国永	董事长	男	53	2020-07-18	2023-07-17	8,219,520	8,219,520	0	无	53.65	否
聂树刚	董事、总经理	男	44	2020-07-18	2023-07-17	6,388,480	6,388,480	0	无	64.98	否
赵砚青	董事、副总经理	男	51	2020-07-18	2023-07-17	4,816,000	4,816,000	0	无	51.50	否
陈晓娟	董事、副总经理、董事会秘书	女	48	2020-07-18	2023-07-17	1,096,000	1,096,000	0	无	114.14	否
张万征	董事、副总经理	男	43	2020-07-18/2021-12-06	2023-07-17	435,200	435,200	0	无	41.19	否
孙培翔	董事、副总经理	男	37	2020-07-18	2023-07-17	624,000	624,000	0	无	91.92	否
邓大悦	董事	男	53	2020-07-18	2023-07-17	0	0	0	无	0	否
谭博学	独立董事	男	63	2021-05-19	2023-07-17	0	0	0	无	3.50	否
肖海龙	独立董事	男	48	2020-07-18	2023-07-17	0	0	0	无	6.00	否
芮鹏	独立董事	男	40	2020-07-18	2023-07-17	0	0	0	无	6.00	否
王春密	独立董事	男	51	2020-07-18	2023-07-17	0	0	0	无	6.00	否
徐传伦	监事会主席	男	46	2020-07-18	2023-07-17	104,000	104,000	0	无	17.02	否
许克	职工代表	男	33	2020-07-18	2023-07-17	249,600	249,600	0	无	35.81	否

	监事										
战新刚	监事	男	43	2020-07-18	2023-07-17	112,000	112,000	0	无	41.03	否
鲍春飞	副总经理	男	37	2020-07-18	2023-07-17	379,200	379,200	0	无	64.67	否
黄兰英	财务总监	女	37	2021-12-06	2023-07-17	96,000	96,000	0	无	41.43	否
胡志坤	副总经理	男	28	2021-12-06	2023-07-17	0	0	0	无	50.50	否
王书堂	核心技术人员	男	39	2019-08-14	/	128,000	128,000	0	无	38.52	否
徐学来	核心技术人员	男	38	2019-08-14	/	216,000	216,000	0	无	41.86	否
赵耀(离任)	独立董事(离任)	男	54	2020-07-18	2021-05-19	0	0	0	无	2.50	否
张亚南(离任)	副总经理(离任)	男	34	2020-07-18	2021-06-02	0	0	0	无	21.55	否
戚存国(离任)	财务总监(离任)	男	42	2020-07-18	2021-12-06	128,000	128,000	0	无	56.21	否
合计	/	/	/	/	/	22,992,000	22,992,000	0	/	849.98	/

姓名	主要工作经历
刘国永	1968年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，无线电技术专业，曾任淄博市张店区第十二届政协常委。1987年7月至1992年7月，任淄博计算机公司研发工程师；1992年8月至1995年8月，任淄博远动技术研究所主任工程师；1995年8月至2004年12月，任淄博科汇电气有限公司主任工程师；2005年1月至2006年1月，任山东信通电器有限公司总工程师；2006年3月至2014年7月，任公司执行董事、总经理；2014年8月至2018年10月，任公司董事长、总经理；2018年11月至今，任公司董事长。
聂树刚	1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工商管理专业。2000年6月至2007年3月，任山东信通电器有限公司业务经理；2007年3月至2014年7月，任公司副总经理；2014年8月至2018年10月，任公司董事、副总经理；2018年11月至今，任公司董事、总经理。
赵砚青	1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工商管理专业，高级工程师。1991年10月至1994年7月，任职于淄博三元电子通讯有限公司；1994年8月至1996年12月，任淄博正大报警器材厂副厂长；1997年1月至2005年12月，任职于山东信通电器有限公司；2006年3月至2014年7月，任公司副总经理；2014年8月至今，任公司董事、副总经理。
陈晓娟	1973年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，注册税务筹划师。1999年7月至2008年12月，历任山东富澳电力设备有限公司出纳、会计、主管会计、财务部长；2009年1月至2014年7月，历任智洋有限会计、财务经理；2014年8月至2017年7月，任公司董事、财务总监、董事会秘书；2017年8月至今，任公司董事、副总经理、董事会秘书。

张万征	1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用电子技术专业，高级工程师，高级信息系统项目管理师。2002年1月至2008年9月，任山东信通电器有限公司研发部工程师；2008年10月至2014年7月，历任公司硬件设计部经理、副总工程师、总工程师；2014年8月至2017年7月，任公司董事、直流事业部总经理、总工程师；2017年8月至2021年12月，任公司董事、总工程师；2021年12月至今，任公司董事、副总经理。
孙培翔	1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气工程及其自动化专业。2006年7月至2007年7月，任职于昌邑市市政工程建设有限责任公司行政管理部门；2007年7月至2014年7月，历任公司业务经理、营销中心副总经理、营销中心总经理；2014年8月至2017年7月，任公司监事、营销中心总经理；2017年8月至2019年11月，任公司董事、营销中心总经理；2019年12月至今，任公司董事、副总经理。
邓大悦	1968年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，经济学专业。1991年7月至1994年8月，任重庆望江机器制造总厂助理工程师；1994年9月至1997年7月，就读于西南财经大学；1997年7月至2001年12月，任长城证券成都营业部副总经理；2002年1月至2003年9月，任健桥证券人力资源部总经理；2003年10月至2004年7月，就读于西南财经大学；2004年7月至2006年3月，任健桥证券研究所所长；2006年3月至2007年5月，任兴业银行广州分行投资银行部负责人；2007年6月至2010年7月，任招商证券投资银行总部副总裁；2010年8月至2016年7月，任深圳市鼎恒瑞投资有限公司总经理；2013年9月至今，任深圳市昆石投资有限公司执行董事、总经理；2018年12月至今，任公司董事。
谭博学	1958年3月出生，中国国籍，大学本科学历，无境外永久居留权，电机专业。1982年3月至1999年1月，任山东农业机械化学院教师；1999年1月至2003年5月，任山东工程学院经济学院院长、教授；2003年5月至2014年1月，任山东理工大学电气与电子工程学院院长、教授；2014年1月至2018年3月，任山东理工大学电气与电子工程学院党总支书记，教授三级，硕士生导师；2018年3月退休；2021年5月至今任公司独立董事。
肖海龙	1973年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，法律专业。2003年3月至2007年8月，任北京隆安律师事务所上海分所律师；2007年9月至2015年2月，任广东信达律师事务所上海分所律师、合伙人；2015年3月至2019年2月，任北京德恒律师事务所上海分所合伙人；2019年3月至今，任上海市锦天城律师事务所资深律师；2019年8月至今，任公司独立董事。
芮鹏	1981年11月出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，硕士研究生学历，会计学专业，注册会计师。2002年9月至2003年9月，任深圳发展银行柜员；2004年9月至2007年1月就读于上海财经大学；2007年3月至2014年2月，任上海证券交易所经理；2015年3月至2015年11月，任上海奇成资产管理有限公司投资总监；2015年12月至今，任尚融资本管理有限公司投资总监、董事总经理、风控合规负责人，现任董事总经理；2019年8月至今，任公司独立董事。
王春密	1970年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，国际工商管理专业。1997年7月至2001年7月，任中国远洋运输集团公司培训中心外语教学主任；2003年1月至2005年8月，任乐购英国中部公司商品部经理；2005年8月至2009年7月，任沃尔玛英国中部公司总经理助理；2009年8月至2010年10月任北京斯兰园经贸有限公司经理；2010年11月至今，任北京北大纵横管理咨询有限责任公司高级合伙人；2019年8月至今，任公司独立董事。
徐传伦	1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，计算机科学与技术专业，信息系统项目管理师。1996年7月至1997年10月，任职于山东南定玻璃厂；1997年11月至2006年4月，任山东中惠仪器有限公司质量部长；2006年5月至2014年7月任公司

	软件中心经理；2014年8月起历任公司直流事业部副总经理、运营中心副总经理、安全总监等，现任公司监事。
许克	1988年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，控制工程专业，高级工程师。2012年5月至2014年7月，历任公司研发工程师、直流电源项目部经理、研发部副总经理；2014年8月起历任公司监控事业部总经理、变电事业部副总经理、副总工程师、变电事业部总经理等，现任公司监事、总经理助理、输电事业部总经理。
战新刚	1978年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，运筹学与控制论专业。2004年7月至2008年7月，任山东科汇电气股份有限公司软件工程师；2008年7月至2011年5月，任积成电子股份有限公司应用软件室副主任；2011年5月至2016年7月，任山东容弗新信息科技有限公司软件研发部经理；2016年8月至2019年11月，任公司软件总监；2019年12月至今任公司监事、软件总监。
鲍春飞	1984年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气工程及其自动化专业。2007年8月至2010年12月，任职于山东盛大科技股份有限公司；2011年1月至2014年7月历任公司采购员、采购部经理、生产部经理、工程技术中心经理等；2014年8月至2019年11月历任公司总经理助理、输电事业部总经理、监事等；2019年12月至今任公司副总经理。
黄兰英	1984年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，高级会计师。2006年9月至2011年5月，任山东博会有限责任会计师事务所审计助理；2011年6月至2014年5月任山东宝阳投资担保有限公司会计；2014年7月加入公司，历任公司会计、总账主管、财务副经理、财务经理、财务副总监；2021年12月至今，任公司财务总监。
胡志坤	1993年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，软件工程专业。2019年7月加入公司，历任研发工程师、人工智能研发部经理、总经理助理；2021年12月至今任公司副总经理。
王书堂	1982年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，电力电子与电力传动专业。2009年4月至2011年1月，任北京迪赛奇正科技有限公司产品研发工程师；2011年3月至2012年12月，任北京国铁路阳科技有限公司产品研发项目经理；2013年8月至2016年5月，任山东圣阳电源股份有限公司新能源事业部副总工程师；2016年10月起历任公司运营中心总经理、直流事业部总经理、变电事业部总经理、副总工程师等，现任公司总工程师、质量中心总经理。
徐学来	1983年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，自动化专业，中级工程师。2007年3月至2010年3月，任职于北京金一倍科技发展有限公司；2010年4月至2014年7月历任智洋有限硬件设计部经理、研发部副经理；2014年8月起历任研发部经理、输电事业部副总经理、研发中心副总经理等，现任公司副总工程师、变配电事业部副总经理。
赵耀（离任）	1967年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，通信与信息系统专业。1996年7月至1998年10月，任北京交通大学信息科学研究所讲师；1998年11月至2001年10月，任北京交通大学信息科学研究所副教授；2001年11月至今，任北京交通大学信息科学研究所教授；2005年1月至今，任北京交通大学信息科学研究所所长；2019年8月至2021年5月，任公司独立董事。
张亚南（离任）	1987年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，控制理论与控制工程专业，高级工程师。2014年12月至2019年11月，历任青岛鼎信通讯股份有限公司配网事业部总裁、大客户系统部总经理；2019年12月至2021年6月，任公司副总经理。
戚存国（离任）	1979年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业，中级会计师。2006年8月至2010年4月，任青岛海信通信有限公司财务部成本主管；2010年4月至2010年7月，任淄博洁林塑料制管有限公司主管会计；2010年8月至2011年8月，任山东和济集团有限公司财务副科长；2011年9月至2014年8月，历任淄博英科医疗制品有限公司财务经理、财务总监；2014年9月至

2017 年 2 月，任青州市博奥炭黑有限责任公司财务总监；2017 年 3 月至 2017 年 7 月任公司财务副总监，2017 年 8 月至 2021 年 12 月，任公司财务总监；2021 年 12 月至今任公司总经理助理。
---

其它情况说明

√适用 □不适用

- 1、赵耀先生因个人原因于 2021 年 5 月申请辞去独立董事职务，赵耀先生的辞任不会对公司日常经营产生不利的影响。
- 2、张亚南先生因个人原因于 2021 年 6 月申请辞去副总经理的职务，张亚南先生的辞任不会对公司日常经营产生不利的影响。
- 3、戚存国先生因工作岗位调整于 2021 年 12 月申请辞去财务总监的职务，辞任后将继续在公司任职，戚存国先生的辞任不会对公司日常经营产生不利的影响。
- 4、报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的间接持股情况无变动。

**(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况****1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
刘国永	智洋控股	执行董事、经理	2014年4月	至今
刘国永	智洋投资	执行事务合伙人委派代表	2014年4月	至今
赵砚青	智洋控股	监事	2014年4月	至今
邓大悦	昆石成长	执行事务合伙人委派代表	2016年11月	至今
邓大悦	昆石创富	执行事务合伙人委派代表	2014年6月	至今
邓大悦	昆石天利	执行事务合伙人委派代表	2015年12月	至今
邓大悦	昆石智创	执行事务合伙人委派代表	2018年4月	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

**2. 在其他单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
刘国永	智洋咨询	执行董事、经理	2014年4月	至今
刘国永	济南驰昊	监事	2011年8月	至今
徐传伦	济南驰昊	执行董事、经理	2017年4月	至今
邓大悦	北京昆石天利投资有限公司	执行董事兼经理	2016年12月	至今
邓大悦	深圳市昆石私募股权投资基金管理有限公司	执行董事兼经理	2013年9月	至今
邓大悦	杰夫微电子(四川)有限公司	董事	2019年12月	至今
邓大悦	珠海市昆石财富私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2021年5月	至今
邓大悦	宁波红树汇赢智信股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020年4月	至今
邓大悦	宁波红树汇赢智通股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020年4月	至今
邓大悦	宁波红树汇赢智诚股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020年6月	至今
邓大悦	深圳市鼎恒瑞投资有限公司	监事	2019年8月	至今
邓大悦	气派科技股份有限公司	监事会主席	2019年7月	至今



	司			
王春密	北京北大纵横管理咨询有限责任公司	高级合伙人	2010年11月	至今
王春密	上海泓嵩企业管理咨询服务中心	法定代表人	2021年4月	至今
王春密	山东润正管理咨询有限公司	监事	2021年6月	至今
肖海龙	上海联众网络信息股份有限公司	独立董事	2021年8月	2024年7月
肖海龙	江苏挪贝肽医药科技有限公司	董事	2019年8月	2022年1月
肖海龙	挪贝肽医药科技（上海）有限公司	董事	2019年10月	2022年1月
芮鹏	尚融资本管理有限公司	董事总经理	2015年12月	至今
芮鹏	北京华远意通热力科技股份有限公司	独立董事	2017年11月	至今
芮鹏	宁波震裕科技股份有限公司	董事	2019年1月	2021年12月
芮鹏	大连豪森设备制造股份有限公司	董事	2019年10月	至今
芮鹏	浙江雅艺金属科技股份有限公司	独立董事	2020年5月	2022年1月
芮鹏	辽宁信德新材料科技股份有限公司	董事	2020年6月	至今
谭博学	山东理工大学	教学督导专家	2018年9月	至今
谭博学	山东理工大学	离退休工作处党委一科七支部书记	2020年4月	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

### (三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准后，提交股东大会审议通过。公司监事薪酬由监事会审议批准后，提交股东大会审议通过。公司高级管理人员薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准审议通过。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据《公司章程》及有关规定确定公司董事、监事、高级管理人员报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司严格按照董事、监事、高级管理人员薪酬的决策程序和确定依据按时支付薪酬。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	769.60
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	80.38

注：报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计包含已离职董监高的报酬。

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
赵耀	独立董事	离任	个人原因
张亚南	副总经理	离任	个人原因
戚存国	财务总监	离任	工作岗位调整
谭博学	独立董事	选举	股东大会选举
张万征	副总经理	聘任	董事会聘任
胡志坤	副总经理	聘任	董事会聘任
黄兰英	财务总监	聘任	董事会聘任

**(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明**

□适用 √不适用

**(六) 其他**

□适用 √不适用

**七、报告期内召开的董事会有关情况**

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第五次会议	2021.01.31	审议通过《关于审议公司2020年年度审阅报告的议案》
第三届董事会第六次会议	2021.03.04	审议通过《关于设立募集资金专项账户并拟签订募集资金专户存储三方监管协议的议案》
第三届董事会第七次会议	2021.04.02	审议通过《关于审议公司2020年年度审计报告的议案》
第三届董事会第八次会议	2021.04.21	审议通过《关于变更公司类型、注册资本、注册地址并办理工商变更的议案》、《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于召开公司2021年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第九次会议	2021.04.28	审议通过《关于补选独立董事的议案》、《关于公司〈2021年第一季度报告〉的议案》、《关于公司〈2020年度总经理工作报告〉的议案》、《关于公司〈2020年度董事会工作报告〉的议案》、《关于公司〈2020年度监事会工作报告〉的议案》、《关于公司〈2020年度独立董事述职报告〉的议案》、《关于公司〈2020年度财务决算报告〉的议案》、《关于公司〈2021年度财务预算报告〉的议案》、《关于2020年度利润分配预案的议案》、《关于公司续聘会计师事务所的议案》、《关于2021年度董事薪酬方案的议案》、《关于2021年度监事薪酬方案的议案》、《关于2021年度高级管理人员薪酬方案的议案》、《关于2020年度内部控制评价报告的议案》、《公司董事会审计委员会2020年度履职情况报告》、《关于召开公司2020年年度股东大会的议案》
第三届董事会第十次会议	2021.06.01	审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》
第三届董事会第十一次会议	2021.06.17	审议通过《关于公司〈2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司〈2021年限制性股票

		激励计划实施考核管理办法》的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》、《关于召开 2021 年第二次临时股东大会的议案》
第三届董事会第十二次会议	2021.07.26	审议通过《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》、《关于制定〈智洋创新科技股份有限公司内幕信息知情人登记管理制度〉的议案》、《关于制定〈智洋创新科技股份有限公司投资者调研和媒体采访接待管理制度〉的议案》、《关于制定〈智洋创新科技股份有限公司董事、监事及高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度〉的议案》
第三届董事会第十三次会议	2021.08.24	审议通过《关于〈公司 2021 年半年度报告及其摘要〉的议案》、《关于〈公司 2021 年半年度募集资金存放及使用情况的专项报告〉的议案》、《关于执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》
第三届董事会第十四次会议	2021.10.28	审议通过《关于〈公司 2021 年第三季度报告〉的议案》
第三届董事会第十五次会议	2021.12.06	审议通过《关于变更公司财务总监的议案》、《关于增聘公司副总经理的议案》、《关于调整公司组织架构的议案》

## 八、董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
刘国永	否	11	11	0	0	0	否	3
聂树刚	否	11	11	0	0	0	否	3
赵砚青	否	11	11	0	0	0	否	3
陈晓娟	否	11	10	0	0	1	否	3
张万征	否	11	11	0	0	0	否	3
孙培翔	否	11	11	2	0	0	否	3
邓大悦	否	11	11	10	0	0	否	3
谭博学	是	6	6	6	0	0	否	1
肖海龙	是	11	11	10	0	0	否	3
芮鹏	是	11	11	10	0	0	否	3
王春密	是	11	11	10	0	0	否	3
赵耀(离任)	是	5	5	4	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0

现场结合通讯方式召开会议次数	11
----------------	----

**(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况**

□适用 √不适用

**(三) 其他**

□适用 √不适用

**九、董事会下设专门委员会情况**

√适用 □不适用

**(1). 董事会下设专门委员会成员情况**

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	芮鹏、赵砚青、肖海龙
提名委员会	谭博学、聂树刚、王春密
薪酬与考核委员会	肖海龙、陈晓娟、王春密
战略委员会	刘国永、张万征、孙培翔、邓大悦、谭博学

**(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021.04.02	审议通过《关于审议公司 2020 年年度审计报告的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021.04.17	审议通过《关于公司<2021 年第一季度报告>的议案》、《关于公司续聘会计师事务所的议案》、《关于 2020 年度内部控制评价报告的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021.08.24	审议通过《关于 2021 年第二季度内部审计工作报告的议案》、《关于 2021 年第三季度内部审计工作计划的议案》、《关于 2021 年半年度报告及其摘要的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021.10.27	审议通过《关于公司 2021 年第三	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管	无

	季度内部审计工作报告的议案》、《关于公司 2021 年第四季度内部审计工作计划的议案》、《关于〈公司 2021 年第三季度报告〉的议案》	规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
--	--	---	--

**(3). 报告期内提名委员会召开 2 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021. 04. 28	审议通过《关于补选独立董事的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021. 12. 06	审议通过《关于提名公司财务总监、副总经理的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

**(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021. 04. 17	审议通过《关于 2021 年度董事薪酬方案的议案》、《关于 2021 年度高级管理人员薪酬方案的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021. 06. 07	审议通过《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实公司〈2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单〉的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

## (5). 报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021.04.28	审议通过《关于 2020 年度利润分配预案的议案》	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

## (6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

## 十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

## (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	561
主要子公司在职员工的数量	135
在职员工的数量合计	696
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	86
销售人员	109
技术人员	291
财务人员	13
行政人员	52
工程人员	140
管理人员	5
合计	696
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	68
本科	408
大专	182
大专以下	38
合计	696

## (二) 薪酬政策

适用 不适用

公司建立了完善的薪酬管理体系，以吸引和激励优秀人才，提升公司经营管理水平。公司薪酬以战略导向、价值导向、激励导向为主要导向。根据公司管理要求及岗位性质，采用岗位绩效工资制和协议工资制两种薪酬模式。依据岗位价值、员工能力等级确定固定工资，根据工作业

绩、价值贡献确定绩效奖金。根据公司整体效益、外部物价、市场平均薪酬增长等情况以及岗位变动、绩效因素进行薪酬调整。

### (三) 培训计划

√适用 □不适用

公司根据岗位技能要求、员工工作业绩表现，结合公司战略目标和员工职业发展，制定合理的年度培训计划并积极组织落实，通过内部讲师和外聘讲师采用课堂学习、脱产培训、视频学习、自我学习等方式进行系统地培训以提高核心竞争力、增强团队凝聚力，达成公司既定的战略目标。

### (四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	46,898
劳务外包支付的报酬总额	1,173,645.96

注：工时总数单位为小时，报酬总额单位为元

## 十二、 利润分配或资本公积金转增预案

### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

#### 1、公司现金分红政策

根据《公司法》、中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规，公司在《公司章程》中明确了利润分配的原则、现金分红政策等事项：

公司利润分配应重视对投资者的合理回报，公司实行持续、稳定的利润分配政策。公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以采取股票股利的方式进行利润分配。

#### (1) 利润分配政策的基本原则

1) 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2) 公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

3) 公司按照合并报表当年实现的归属于上市公司股东的可分配利润的规定比例向股东分配股利。

4) 公司优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的应采用现金分红进行利润分配。

#### (2) 公司利润分配具体政策

1) 利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合方式分配利润。

2) 利润分配的期间间隔：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，公司原则上每年度进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3) 公司现金分红的具体条件和比例：除重大现金支出等特殊情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表当年实现的归属于上市公司股东的可分配利润的10%。

重大资金支出指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的2%，且绝对金额超过1,000万元。

4) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

a. 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

b. 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

c. 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司董事会可根据公司的经营发展情况及前项规定适时依照公司章程规定的程序修改本条关于公司发展阶段的规定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5) 公司发放股票股利的条件：公司在满足上述现金分红的条件下，可以提出股票股利分配预案。公司在采用股票方式分配利润时，应当兼顾公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(3) 公司利润分配方案的审议程序：

1) 董事会在考虑对全体股东持续、稳定的回报的基础上，应与独立董事、监事充分讨论后，制定利润分配方案。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论并形成详细会议记录。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案形成专项决议后提交股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2) 公司当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，不采取现金方式分红或者拟定的现金分红比例未达到第一百六十七条规定的，股东大会审议利润分配方案时，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3) 公司因前述第一百六十九条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，并在公司指定媒体上予以披露。

4) 公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司《公司章程》的规定，促成全资或控股子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前 (4) 董事会应就利润分配政策的制定或修改做出方案，该方案应经全体董事 2/3 表决通过并经 1/2 以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）

(5) 公司利润分配政策的变更：在遇到战争、自然灾害等不可抗力时或发生其他对公司生产经营造成重大影响的情形时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会作出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经 1/2 以上（含）独立董事表决通过后提交股东大会特别决议通过。股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

## 2、现金分红的执行情况

经公司 2021 年 5 月 19 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过 2020 年度利润分配方案：以方案实施前的公司总股本 153,046,047 股为基数，每股派发现金红利 0.2 元（含税），共计派发现金红利 30,609,209.4 元。报告期内，公司已依照股东大会决议完成现金分红相关事宜。

## 3、2021 年度利润分配预案说明

本年度利润分配预案为：公司拟以 2021 年 12 月 31 日的总股本 15,304.6047 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），共计派发现金股利 22,956,907.05 元（含税），占 2021 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 32.58%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

公司 2021 年度利润分配方案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议批准。



**(二) 现金分红政策的专项说明**

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

**(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划**

□适用 √不适用

**十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响****(一) 股权激励总体情况**

√适用 □不适用

**1. 报告期内股权激励计划方案**

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
智洋创新科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	2,130,000	1.39	119	17.10	8.4

注:

- 1、标的股票数量为213万股，其中首次授予数量183万股，预留授予数量30万股；
- 2、激励对象人数为119人，为首次授予的人数，预留部分尚未授予；
- 3、激励对象人数占比的计算公式分母为2021年12月31日公司总人数696人。

**2. 报告期内股权激励实施进展**

√适用 □不适用

1、公司于2021年6月17日召开的第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十次会议，并于2021年7月5日召开的2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等事项，并发布了相关公告。

2、公司于2021年7月26日召开的第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整2021年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司对本次激励计划的授予价格进行调整，调整后授予价格为8.4元/股，确定2021年7月26日为首次授予日，以8.4元/股的授予价格向119名激励对象授予183万股限制性股票

**3. 报告期内因股权激励确认的股份支付费用**

单位:元 币种:人民币

本期确认股份支付费用合计	4,033,848.44
--------------	--------------

**(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司于 2021 年 6 月 17 日召开的第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十次会议，并于 2021 年 7 月 5 日召开的 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》等相关事项。	详见公司于 2021 年 6 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com）披露的《第三届董事会第十一次会议决议公告》（公告编号：2021-028）、《第三届监事会第十次会议决议公告》（公告编号：2021-029）、《关于召开 2021 年第二次临时股东大会通知》（公告编号：2021-030）、《关于独立董事公开征集委托投票权的公告》（公告编号：2021-031）《2021 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》（公告编号：2021-032），以及 2021 年 6 月 26 日披露的《2021 年第二次临时股东大会会议资料》，2021 年 7 月 6 日披露的《2021 年第二次临时股东大会会议决议》（公告编号：2021-036）。
公司于 2021 年 7 月 26 日召开的第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。确定 2021 年 7 月 26 日为首次授予日，以 8.4 元/股的授予价格向 119 名激励对象授予 183 万股限制性股票	详见公司于 2021 年 7 月 27 日披露的《第三届董事会第十二次会议决议公告》（公告编号：2021-038）、《第三届监事会第十一次会议决议公告》（公告编号：2021-039）、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次授予价格的公告》（公告编号：2021-040）、《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2021-041）。

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

**(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况****1. 股票期权**

□适用 √不适用

**2. 第一类限制性股票**

□适用 √不适用

**3. 第二类限制性股票**

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
胡志坤	副总经理	0	100,000	8.4	0	0	100,000	22.10
合计	/	0	100,000	/	0	0	100,000	/

备注：限制性股票于 2021 年 7 月完成授予，胡志坤于 2021 年 12 月任命为公司副总经理。

#### (四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

根据公司《高级管理人员薪酬管理制度》的规定：董事会薪酬与考核委员会在执行高级管理人员薪酬与考核工作时，根据高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平，研究、制订和修改高级管理人员的薪酬计划与方案，主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；并负责对高级管理人员薪酬制度执行情况进行监督。

#### 十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

#### 十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

#### 十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《智洋创新科技股份有限公司内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

#### 十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

#### 十八、 其他

适用 不适用

## 第五节 环境、社会责任和其他公司治理

### 一、 董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视 ESG，将 ESG 视为与研发、生产、销售等基础业务同等重要的工作，是公司持续、长远发展的基石之一。报告期内，公司多措并举，全力将 ESG 工作嵌入公司企业文化，将 ESG 内化为公司文化基因，以实现公司高质量发展，成为受人尊敬的上市企业。

#### 1. 高度重视股东权益保护，充分保障股东权益

公司遵循《公司法》和《公司章程》，建立起科学、系统的现代企业制度和公司治理结构，公司股东会、董事会、监事会和经理层权责分明、各负其责、协调运转、有效制衡，维护了股东

的合法权益。报告期内，公司共召开 3 次股东大会，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 2 次，审议通过了 15 项议案，会议的召集、审议事项、表决程序及决议公告均符合法律法规和《公司章程》规定，积极做好信息披露工作，公平对待所有股东，依法保障广大投资者知情权。确保股东享有各项合法权益。同时，公司重视为股东创造价值，注重以优良业绩回报股东和社会，报告期内，公司基于《公司章程》，结合实际情况，持续建立健全利润分配相关体系，进一步完善公司持续、科学、稳定的分红决策和监督机制，积极回报广大投资者。

### 2. 坚持以人为本，注重员工权益保护

人才是企业的核心竞争力，对企业稳健持续发展至关重要。公司自成立以来，始终坚持把实现和维护全体员工的利益作为工作的出发点和落脚点。公司严格遵守相关法律法规，确保用人的规范性和合法合规性。公司重视建立和完善员工、股东的利益共享机制，实施员工股权激励计划，激发员工的积极性、创造性，提升团队的凝聚力，切实保障员工权益。公司不断完善员工培训体系建设，多措并举，全面提升员工综合素质，为人才成长创造良好环境。同时，公司积极组织各项员工关怀活动，提升员工工作愉悦度，增强员工归属感。

### 3. 贯彻“客户价值第一”的经营理念，保护客户权益

公司必须要加强对市场、对客户了解，及时把握市场趋势和客户需求，为满足客户需求，公司内部各环节应提前思考、分析客户的需求。公司自成立以来，始终想客户之所想，不断提高产品质量及服务水平，提升产品价值，保护客户合法权益的同时助力客户企业进一步发展。

### 4. 注重环境保护和可持续发展，推行绿色办公

公司深入贯彻落实习近平生态文明思想，积极践行绿水青山就是金山银山的理念，始终把环境保护作为公司可持续发展的重要内容，通过内部宣传，增强员工节能降耗、环境保护的意识，从细小做起，在日常办公中注重节电、节水、节纸、绿色出行等，倡导员工养成简约适度、绿色低碳的工作和生活方式。

## 二、环境信息情况

### (一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内各生产经营主体未纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

### (二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

### (三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司产品自主生产主要为装配、调试、检测等，并不涉及原材料的加工、焊接等污染环节。公司现有生产经营对环境的影响较小，未产生国家环境保护相关法律法规所管制的废水、废气、噪声等环境污染物

#### 1. 温室气体排放情况

适用 不适用

公司日常生产活动不直接排放二氧化碳、甲烷等温室气体，但须消耗电能，属于温室气体等效排放范畴。

#### 2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司生产过程需消耗电能。报告期内，公司共消耗电能约 1,371,179 千瓦时。

**3. 废弃物与污染物排放情况**

□适用 √不适用

**公司环保管理制度等情况**

□适用 √不适用

**(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果**

□适用 √不适用

**(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况**

□适用 √不适用

**(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息**

□适用 √不适用

**三、社会责任工作情况****(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

请参阅“第三节 管理层讨论与分析 一、经营情况讨论与分析”

**(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献**

类型	数量	情况说明
对外捐赠	77.54	
其中：资金（万元）	77.10	详见下文
物资折款（万元）	0.44	详见下文

**1. 从事公益慈善活动的具体情况**

√适用 □不适用

- 1、向山东省教育基金会捐赠 10 万元，用于淄博高新区所属学校，救助家庭经济困难师生等事项；向北京交通大学教育基金会捐赠 50 万元，用于奖励优秀学生及开展高铁智能供电方面的研究；向武汉大学教育发展基金会、山东理工大学分别捐赠 10 万元、7.10 万元，用于奖励优秀学生等事项；
- 2、淄博市特殊教育中心捐赠物品及慰问淄博市老党员捐赠物品，物资折款 0.44 万元。

**2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况**

□适用 √不适用

**(三) 股东和债权人权益保护情况**

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。同时，公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。

**(四) 职工权益保护情况**

公司遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规和规范性文件的要求，不断健全公司的人力资源管理体系和完善员工薪酬及激励机制。公司通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，

对员工薪酬、福利、工作时间、休假和劳动保护等员工权益建立相应的制度规定和保护机制。公司坚持以人为本，打造安全、舒适的工作环境，提供不同的职工培训，为员工发展提供最佳的平台。

#### 员工持股情况

员工持股人数（人）	87
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	12.5
员工持股数量（万股）	894.01
员工持股数量占总股本比例（%）	5.84

注：1、以上员工持股情况为公司上市前员工直接持股和通过持股平台间接持有的公司股份，包含除实际控制人以外是公司员工的董事、监事、高级管理人员；

2、以上员工持股情况不包含公司员工自行从二级市场购买的公司股份；

3、员工持股人数占比的计算公式分母为 2021 年 12 月 31 日公司总人数 696 人。

#### (五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

对于供应商，在长期的合作过程中，公司通过综合评估供应商的生产能力、生产工艺、交货周期、产品质量控制等方面指标，与优质供应商建立了长期稳定的合作关系，并通过规范化的采购合同，及时支付货款，以保障供应商权益。

对于客户，在长期的合作过程中，公司坚持客户价值第一的经营理念，保障产品交货期、加强产品质量控制，同时持续加强与客户的技术交流，第一时间为客户提供优质产品与解决方案。

#### (六) 产品安全保障情况

公司以提供高品质服务为己任，持续完善企业质量内控标准，提高对质量管理重要性的认识，建立健全完善质量内控标准，降低质量风险。用户需求至上，公司将不断改善产品质量，提高用户满意度，发扬技术优势，持续投入资源进行创新，保持领先优势，不断开发令用户满意的产品。

#### (七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用  不适用

1、关注员工身心健康，严格落实国家及地方疫情防控相关要求，为全体员工免费发放口罩、消毒液等防疫物资，组织员工集体开展多轮核酸检测及注射疫苗。

2、公司勇于承担社会责任，积极参与社会公益事业。2020 年面对全国新型冠状病毒肺炎疫情的严峻形势，公司积极做好自身企业疫情防控和生产经营部署的同时，公司于 2020 年 3 月 17 日向淄博高新技术产业开发区慈善总会捐款 50 万元，切实履行了上市公司的社会责任。

### 四、其他公司治理情况

#### (一) 党建情况

适用  不适用

智洋创新党支部成立于 2013 年 6 月，设有支委会，在高新区党委的带领下，党员队伍不断壮大，2021 年发展预备党员 3 人，入党积极分子 2 人。各党员分别在管理、研发、营销、工程、生产等关键岗位担当重任，充分发挥模范带头作用，在工作中不断做出优异成绩。2021 年智洋创新党支部荣获“淄博市优秀基层党组织”荣誉称号，1 位党员获得淄博市高新区优秀党员荣誉称号。党支部不忘初心，牢记使命，将党群工作充分融入到企业经营工作中，在各级党委的指导下，智洋创新各项工作不断取得突破。

#### (二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	1	详见公司 2021 年 9 月 8 日于上

		海证券交易所（www.sse.com）披露的《关于召开 2021 年半年度业绩说明会的公告》（公告编号 2021-048）
借助新媒体开展投资者关系管理活动	1	详见公司 2021 年 11 月 12 日于上海证券交易所（www.sse.com）披露的《关于参加山东辖区上市公司 2021 年度投资者网上集体接待日活动的公告》（公告编号 2021-051）
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	www.zhiyang.com.cn

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，依据相关规则并结合公司具体情况，建立了《投资者关系管理制度》、《投资者调研和媒体采访接待管理制度》。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

通过投资者现场调研以及线上视频会议的方式进行交流。

### (三) 信息披露透明度

适用 不适用

为完善公司信息披露管理制度的透明度，规范信息披露义务人的信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，维护其他利益相关者的利益，提高公司信息披露的质量，增强公司规范运作能力，根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及相关法律、行政法规和规范性文件的规定，以及根据上海证券交易所有关规则、指引，并结合《公司章程》和公司具体情况建立《信息披露事务管理制度》。

### (四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。公司已与核心技术人员签订保密协议，对知识产权保密义务等作出了具体的约定，切实保护公司的创新成果。公司的核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷，报告期内未发生知识产权诉讼或仲裁情况。

### (五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

报告期内，公司积极听取投资者对公司提出的意见和建议，不断完善公司的法人治理结构，做一家值得投资者信赖的上市公司。

### (六) 其他公司治理情况

适用 不适用

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	智洋控股	(1) 自智洋创新股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本公司在本次发行前已直接或间接持有的智洋创新股份，也不由智洋创新回购该部分股份 (2) 如果智洋创新上市后 6 个月内智洋创新股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司持有智洋创新股票的锁定期限自动延长 6 个月； (3) 本公司计划长期持有智洋创新股票，如若本公司拟在前述锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务； (4) 本公司所持智洋创新股份在前述锁定期满两年内减持的，减持价格不低于智	自智洋创新股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用



			<p>洋创新首次公开发行价格；本公司自智洋创新股票上市至本公司减持期间，智洋创新如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，上述减持价格及收盘价等将相应进行调整；（5）智洋创新存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本公司不得减持智洋创新股份；（6）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。上述承诺不因本公司不再作为智洋创新股东而终止。</p>					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	刘国永、聂树刚、赵砚青	<p>（1）自智洋创新股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人在本次发行前已直接或间接持有的智洋创新股份，也不由智洋创新回购该部分股份；（2）如果智洋创新上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有智洋创新股票的锁定期限自动延长 6 个月；（3）本人直接所持智洋创新股份在前述锁定期满两年内减持的，减持价格不</p>	自智洋创新股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用

			<p>低于智洋创新首次公开发行价格；本人自智洋创新股票上市至本人减持期间，智洋创新如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，上述减持价格及收盘价等将相应进行调整；（4）上述股份锁定承诺期限届满后，本人在担任智洋创新董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有智洋创新股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的智洋创新股份；（5）如若本人拟在前述锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务；（6）智洋创新存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股份；（7）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。上述承诺不因本人不再作为公司股东或实际控制人而终止，亦不因本人职务变更、离职等原因而终止。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

与首次公开发行相关的承诺	股份限售	陈晓娟、孙培翔、张万征、徐传伦、许克、战新刚、鲍春飞、戚存国	<p>1) 自智洋创新股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人在本次发行前已直接或间接持有的智洋创新股份，也不由智洋创新回购该部分股份；（2）本人所持上述股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；如果智洋创新上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有智洋创新股票的锁定期自动延长 6 个月；自智洋创新股票上市至本人减持期间，智洋创新如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，上述收盘价和减持价格将相应进行调整；</p> <p>（3）上述股份锁定承诺期限届满后，本人在担任智洋创新董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有智洋创新股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的智洋创新股份；（4）智洋创新存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股</p>	自智洋创新股票上市之日起十二个月内和离职后六个月内	是	是	不适用	不适用
--------------	------	--------------------------------	---	---------------------------	---	---	-----	-----

			份；（5）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定；（6）上述承诺不因本人职务变更、离职而终止。					
股份限售	张亚南		（1）本人在担任智洋创新董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有智洋创新股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的智洋创新股份；（2）智洋创新存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股份；（3）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定；（4）上述承诺不因本人职务变更、离职而终止	自智洋创新股票上市之日起十二个月内和离职后六个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	智洋投资		（1）自智洋创新股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本合伙企业在本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由智洋创新回购该部分股份；（2）本合伙企业所持智洋创新股份可在前述锁定期届满之日起两年内减持所持有的智洋创新的全部股份；（3）如若本合伙企业拟在前述	自智洋创新股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用

			锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务；持有公司股份低于5%时除外；（4）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。					
股份限售	民生投资	（1）自智洋创新股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本公司在本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由智洋创新回购该部分股份；（2）本公司所持智洋创新股份可在前述锁定期届满之日起两年内减持所持有的智洋创新的全部股份；（3）如若本公司拟在前述锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过合法方式进行减持，并通知智洋创新在减持前3个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务；持有公司股份低于5%以下时除外；（4）法律、法规、规章或规范性文件对股份	自智洋创新股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用	

			锁定和减持另有规定的，从其规定。					
股份限售	首发网下配售中签账户（490 个）		本次发行参与网下配售摇号的共有 4,898 个账户，10%的最终获配账户（向上取整计算）对应的账户数量为 490 个。根据摇号结果，所有中签的账户获得本次配售的股票限售期为 6 个月。	自上市之日起六个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	昆石天利及其一致行动人昆石创富、昆石成长、昆石智创		（1）自智洋创新股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本合伙企业在本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由智洋创新回购该部分股份；（2）本合伙企业所持智洋创新股份可在前述锁定期届满之日起两年内减持所持有的智洋创新的全部股份；（3）如若本合伙企业拟在前述锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务；持有公司股份低于 5%以下时除外；（4）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。	自智洋创新股票上市之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用
股份限售	王书堂、徐学来		（1）自智洋创新股票上市之日起十二个月内和离职后六个月	自智洋创新股	是	是	不适用	不适用

			<p>内，不转让或委托他人管理本人在本次发行前已直接或间接持有的智洋创新股份，也不由智洋创新回购该部分股份；</p> <p>(2) 自本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，该减持比例可以累积使用；自智洋创新股票上市至本人减持期间，若因智洋创新进行权益分派等导致本人直接或间接持有的公司股票发生变化的，上述减持股份的数量进行相应调整；(3) 法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定；(4) 上述承诺不因本人职务变更、离职而终止。</p>	票上市之日起十二个月内和离职后六个月内				
股份限售	实际控制人之一刘国永亲属刘国涛、刘洪文	<p>(1) 自智洋创新股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人在本次发行前已直接或间接持有的智洋创新股份，也不由智洋创新回购该部分股份；(2) 如果智洋创新上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有智洋创新股票的锁定期限自动延长 6 个月；(3) 本人直接所</p>	自智洋创新股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用	

			持智洋创新股份在前述锁定期满两年内减持的，减持价格不低于智洋创新首次公开发行价格；本人自智洋创新股票上市至本人减持期间，智洋创新如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，上述减持价格及收盘价等将相应进行调整；（4）如若本人拟在前述锁定期届满后减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并按照上海证券交易所的规定及时、准确地履行信息披露义务；（5）智洋创新存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股份；（6）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。					
	股份限售	其他股东	<p>（1）自智洋创新股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让本人/本企业持有的上述智洋创新股份，也不会由智洋创新回购该等股份。</p> <p>（2）法律、法规、规章或规范性文件对股份锁定和减持另有规定的，从其规定。</p>	自智洋创新股票上市交易之日起十二个月内	是	是	不适用	不适用



	其他	智洋创新、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员	<p>1、启动股价稳定措施的条件（以下简称“启动条件”）公司首次公开发行股票并在科创板上市之日起三年内，非因不可抗力因素导致公司股价连续 20 个交易日（公司股票全天停牌的交易日除外，下同）的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产。</p> <p>2、稳定股价的具体措施</p> <p>（1）稳定股价的具体措施包括：公司回购股票；公司控股股东、实际控制人增持公司股票；公司董事、高级管理人员（独立董事、不在公司领取薪酬的董事、依法不能持有本公司股票的董事和高级管理人员除外，以下同）增持公司股票。</p> <p>（2）稳定股价措施的实施顺序在满足启动条件时，公司回购股票为第一选择，但选用增持股票方式时不能致使公司不满足法定上市条件。</p>	自智洋创新股票上市之日起三年内	是	是	不适用	不适用
--	----	---------------------------	--	-----------------	---	---	-----	-----

			<p>控股股东或实际控制人增持公司股票为第二选择。在启动条件满足时，若同时满足下述条件之一将实施第二选择：①公司回购股份议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如公司履行回购股份义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对公司有约束力的规范性文件，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；②公司已采取稳定股价措施并实施完毕后仍满足稳定股价方案的启动条件。但选用增持股票方式时不能致使公司不满足法定上市条件。</p> <p>公司董事和高级管理人员增持公司股票为第三选择。在启动条件满足时，如控股股东、实际控制人已采取稳定股价措施并实施完毕后连续 20 个交易日公司股票收盘价仍低于其最近一期经审计的每股净资产，将实施第三选择。但选用增持股票方式时不能致使公司不满足法定上市条件。</p> <p>3、股价稳定措施的实施程序 (1) 公司回购股票</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>在启动条件满足时，公司将在 10 个交易日内召开董事会讨论回购股份方案，并在董事会决议通过后依法召开股东大会，审议实施回购股份的议案，公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后，将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。</p> <p>单次实施回购股票在达到以下条件之一的情况下终止：</p> <p>①回购股票数量已达到回购前公司股份总数的 2%；</p> <p>②如果回购股份方案实施前公司股价已经不能满足启动条件的，或者实施上述回购股份方案过程中，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；</p> <p>③继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。</p> <p>单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票将依</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>法注销，并及时办理公司减资程序。</p> <p>(2) 控股股东或实际控制人增持公司股票</p> <p>公司控股股东或实际控制人将在满足其增持公司股票启动条件后 10 个交易日内提出增持公司股份的方案，该等增持方案须规定控股股东或实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于上一会计年度从公司处所获得现金分红金额的 30%，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。在履行相应的公告、备案等义务后，控股股东或实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。</p> <p>公司不得为控股股东或实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。控股股东或实际控制人单次增持回购股票在达到以下条件之一的情况下终止：</p> <p>① 增持股票数量已达到公司股份总数的 2%；</p> <p>② 如果控股股东、实际控制人增持方案实施前公司股价已经不能满足启动条件的，或者实施上述增持方案过程中，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>已高于公司最近一期经审计的每股净资产；</p> <p>③继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件。</p> <p>上述承诺不因本企业或本人不再作为公司控股股东或实际控制人而终止。</p> <p>(3) 公司董事、高级管理人员增持公司股票</p> <p>公司董事、高级管理人员在满足其增持公司股票启动条件时，10 个交易日内提出增持公司股份的方案，该增持方案须规定公司董事、高级管理人员通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式买入智洋创新股份的，买入价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。董事、高级管理人员单次用于购买股份的资金金额不低于其在公司任职期间上一会计年度从公司处实际取得的税后薪酬累计额的 30%，在履行相应的公告、备案等义务后，董事、高级管理人员将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。公司不得为上述董事、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。上述董事、高级管理人员单次增持回购股票在达</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>到以下条件之一的情况下终止：</p> <p>①增持股票数量已达到公司股份总数的 0.5%；</p> <p>②如果董事、高级管理人员增持方案实施前公司股价已经不能满足启动条件的或者实施上述增持方案过程中，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；</p> <p>③继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件。</p> <p>若公司在其首次公开发行股票并在科创板上市之日起三年内新聘任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，上述稳定股价承诺对该等新聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员同样具有约束力。</p> <p>上述承诺不因董事、高级管理人员职务变更而终止。</p>					
	其他	智洋创新	<p>（1）公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。（2）若公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。					
其他	控股股东、实际控制人		<p>(1) 保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。</p> <p>(2) 若公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司实际控制人刘国永、聂树刚、赵砚青及控股股东智洋控股将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	智洋创新		<p>本次公开发行股票并在科创板上市后，公司总资产和净资产规模随着募集资金的到位将大幅增加。尽管募集资金投资项目是建立在慎重的可行性分析研究基础上，并结合公司实际生产经营状况而确定，但募集资金投资项目建设需要一定周期，产生效益需要一定时间，在此期间内，公司每股收益和净资产收益率等指标可能出现一定幅度下降的风险，投资者即期回报可能被摊薄。</p> <p>为了降低本次公开发行对摊薄即期回报的影响，公司拟通过不断提高收入和盈利水平，减少本次发行对于公司财务指标</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			<p>的影响，致力于提高投资者的回报。公司承诺将采取以下具体措施：（1）确保募集资金规范使用，提高募集资金使用效率公司将严格按照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等规章制度及公司章程的规定，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将调配内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以提升公司盈利水平。（2）不断完善公司治理结构，提升经营和管理效率公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、行政法规、规范性文件和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策。同时，公司将进一步提高经营和管理水平，加强内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，加强成本管理，强化预算执行监</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			<p>督，在严控各项费用的基础上，提升经营和管理效率、控制经营和管理风险。（3）进一步完善利润分配制度和投资者回报机制根据公司制定的上市后适用的《公司章程（草案）》，公司强化了发行上市后的利润分配政策，进一步明确了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件和方式，制定了现金分红的具体条件、比例以及股票股利分配的条件，完善了利润分配的决策程序等，公司的利润分配政策将更加健全、透明。同时，公司还制订了未来分红回报规划，对发行上市后的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司承诺将尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉。公司制定填补被摊薄即期回报</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			措施不等于对公司未来利润做出保证。					
其他	控股股东、实际控制人		为降低公司本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，本公司/本人承诺如下：（1）不越权干预公司经营管理活动。（2）不侵占公司利益。	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员		为降低公司本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益并承诺： （1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 （2）对本人的职务消费行为进行约束。 （3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 （4）由公司董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 （5）公司目前无股权激励计划。若未来进行股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 （6）若本人违反上述承诺，给公司或者股东造成损失的，本	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			<p>人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将依法给予补偿。</p> <p>(7) 若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。</p>					
其他	智洋创新	<p>公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；若公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用	

	分红	智洋创新	<p>1、发行前滚存利润的分配方案 本次发行日前滚存的可供股东分配的未分配利润由发行前后的新老股东共享。</p> <p>2、本次发行后的股利分配政策及上市后三年分红回报规划 为进一步健全利润分配制度，明确公司首次公开发行股票并在科创板上市后对股东的分红回报，公司依据相关法律法规的要求，在充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要的基础上，制定了上市后（含发行当年）适用的《未来三年股东分红回报规划》，具体内容如下：</p> <p>公司股东分红回报规划制定应充分考虑和听取公司股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，实行积极、持续、稳定的利润分配政策，坚持优先现金方式分配利润的基本原则。公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值，现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求，且审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告，公司应当采取现金方式分配利润。除特殊情况外，在</p>	自智洋创新股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用
--	----	------	---	--------------------	---	---	-----	-----

			<p>满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。</p> <p>公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：</p> <p>（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；</p> <p>（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；</p> <p>（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。</p> <p>重大资金支出指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 2%，且绝对金额超过 1,000 万元。</p> <p>公司每年根据实际盈利水平、现金流量状况、未来发展资金需求情况等因素，制定相应的现金股利分配方案，在依法提取公积金后，根据公司章程和本规划对利润分配的规定进行分红。</p> <p>在确保足额现金股利分配的前提下，考虑股东意愿和要求，公司可以另行增加股票股利分配和资本公积转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会审议。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。</p>					
	其他	控股股东、实际控制人	公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司或本人					

			对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；若公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司或本人将在中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。上述承诺不因公司实际控制人及其控制的智洋控股不再作为智洋创新股东或实际控制人变更而终止。					
	其他	董事、监事、高级管理人员	公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司或本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；若公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权机关依法	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。上述承诺不因董事、高级管理人员职务变更、离职而终止。					
	其他	智洋创新	<p>(1) 本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。(2) 若本公司非因不可抗力原因导致未能履行上述全部公开承诺事项中各项义务或责任, 则本公司承诺将采取以下措施予以约束: 1) 本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任; 2) 本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉; 3) 若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失, 本公司将依法向投资者赔偿损失; 投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金, 从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障。</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用



	其他	智洋控股	<p>(1) 本企业保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。(2) 若本企业非因不可抗力原因导致未能履行上述全部公开承诺事项中各项义务或责任, 则本企业承诺将采取以下措施予以约束: 1) 本企业将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉; 2) 本企业将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任; 3) 若因本企业未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失, 本企业将依法向投资者赔偿损失; 投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据发行人与投资者协商确定。本企业将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结本企业所持有的相应市值的发行人股票, 从而为本企业根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障。4) 如果本企业未承担前述赔偿责任, 则本企业持有的发行人上市前的股份在本企业履行完毕前述赔偿责任前不得转让, 同时发行人有权扣减</p>	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用
--	----	------	--	------------	---	---	-----	-----

			本企业所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。5) 如本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的, 所获收益归公司所有。					
	其他	刘国永、聂树刚、赵砚青	(1) 本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。(2) 若本人非因不可抗力原因导致未能履行上述全部公开承诺事项中各项义务或责任, 则本人承诺将采取以下措施予以约束: 1) 本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉; 2) 本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任; 3) 若因本人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失, 本人将依法向投资者赔偿损失; 投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据发行人与投资者协商确定。本人将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结本人所持有的相应市值的发行人股票, 从而为本人根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障。4) 如果	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人上市前的股份在本人履行完毕前述赔偿责任前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任；5) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。					
其他	董事、监事、高级管理人员	(1) 本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。(2) 若本人非因不可抗力原因导致未能履行上述全部公开承诺事项中各项义务或责任，则本人/本企业承诺将采取以下措施予以约束：1) 本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；2) 本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；3) 若因本人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据发行人与投资者协商确定。本人将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结本	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用	

			人所持有的相应市值的发行人股票，从而为本人根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人上市前的股份在本人履行完毕前述赔偿责任前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。					
与股权激励相关的承诺	其他	智洋创新	不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	自签署之日起长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	激励对象	公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或权益归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	自签署之日起长期有效	否	是	不适用	不适用
其他承诺	解决同业竞争	智洋控股	(1) 在本承诺函签署之日，智洋控股及其控制的其他企业均未直接或间接经营任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未投资任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。(2) 自本承诺函签署之日	自签署承诺后长期有效	否	是	不适用	不适用

			起，智洋控股及其控制的其他企业将不直接或间接经营任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不投资任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。（3）自本承诺函签署之日起，若智洋创新及其下属子公司进一步拓展业务范围，智洋控股及其控制的其他企业将不与智洋创新及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与智洋创新及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则智洋控股及其控制的其他企业将以停止经营相竞争的业务、将相竞争的业务纳入智洋创新经营、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。（4）本承诺函自签署之日起正式生效，在智洋控股作为智洋创新控股股东期间持续有效。如因智洋控股及其控制的其他企业违反上述承诺而导致智洋创新的利益及其他股东权益受到损害，智洋控股同意承担相应的损害赔偿责任。					
解决同业竞争	刘国永、聂树刚和赵砚青	（1）在本承诺函签署之日，承诺人及承诺人控制的其他企业均未直接或间接经营任何与智	自签署承诺后	否	是	不适用	不适用	

		<p>洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未参与投资任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。（2）自本承诺函签署之日起，承诺人及承诺人控制的其他企业将不直接或间接经营任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不参与投资任何与智洋创新及其下属子公司经营的业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。（3）自本承诺函签署之日起，若智洋创新及其下属子公司进一步拓展业务范围，承诺人及承诺人控制的其他企业将不与智洋创新及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与智洋创新及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则承诺人及承诺人控制的其他企业将以停止经营相竞争的业务、将相竞争的业务纳入智洋创新经营、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。（4）本承诺函自签署之日起正式生效，在承诺人作为智洋创新共同控制人期间持续有效。如因承诺人及承诺人控制的其他企</p>	<p>长期有效</p>				
--	--	--	-------------	--	--	--	--

			业违反上述承诺而导致智洋创新的利益及其他股东权益受到损害，承诺人同意承担相应的损害赔偿责任。					
	解决关联交易	控股股东	<p>(1) 本企业将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在智洋创新董事会、股东大会对涉及本企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。(2) 本企业保证不通过关联交易损害智洋创新及其他股东的合法权益，亦不通过关联交易为智洋创新输送利益，保证不以任何方式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项等）占用或转移智洋创新资金。(3) 如果本企业或本企业的关联方与智洋创新之间的关联交易确有必要时，本企业保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、上海证券交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。(4) 如本企业或本企业的关联方违反上述承诺，本企业愿意承担由此产生的全部责任，并足额赔偿由此给智洋创新及其股东造成的全部损失。</p>	承诺人签署之日起生效，直至承诺人与智洋创新无任何关联关系满十二个月之日终止	是	是	不适用	不适用

			(5) 本承诺函自本企业签署之日起生效，直至本企业与智洋创新无任何关联关系满十二个月之日终止。					
	解决关联交易	实际控制人	(1) 承诺人将按照《公司法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件以及公司章程的有关规定行使股东权利和承担股东义务，在智洋创新董事会、股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。(2) 承诺人保证不通过关联交易损害智洋创新及其他股东的合法权益，亦不通过关联交易为智洋创新输送利益，保证不以任何方式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项等）占用或转移智洋创新资金。(3) 如果承诺人或承诺人的关联方与智洋创新之间的关联交易确有必要时，承诺人保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、上海证券交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。(4) 如承诺人或承诺人的关联方违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，并足额赔偿由此给智洋创新及其股东造成的全部损失。	承诺人签署之日起生效，直至承诺人与智洋创新无任何关联关系满十二个月之日终止	是	是	不适用	不适用



			(5) 本承诺函自承诺人签署之日起生效，直至承诺人与智洋创新无任何关联关系满十二个月之日终止。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用  不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明**

□适用 √不适用

**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

√适用 □不适用

**1、会计政策变更的原因**

2018年12月7日，财政部修订发布了《企业会计准则21号-租赁》(财会(2018)35号，以下简称“新租赁准则”)，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行，其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。根据新租赁准则的要求，公司自2021年1月1日起对原采用的相关会计政策进行相应变更。

**2、本次会计政策变更及对公司的影响**

本次会计政策变更及公司适用新租赁准则是根据财政部相关文件的要求进行的合理变更，能更加客观、公允地反映公司财务状况、经营成果和实际情况，能提供更可靠、更准确的会计信息，符合有关规定和公司的实际情况，符合《企业会计准则》的相关规定。本次会计政策变更不涉及对公司以前年度的追溯调整，不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，亦不存在损害公司及股东利益的情况。

**(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

**(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况**

□适用 √不适用

**(四) 其他说明**

□适用 √不适用

**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	500,000.00
境内会计师事务所审计年限	6

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	/
财务顾问	/	/
保荐人	民生证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

## 七、面临退市风险的情况

### (一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

### (二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

### (三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 八、破产重整相关事项

适用 不适用

## 九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

## 十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

## 十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

## 十二、重大关联交易

### (一) 与日常经营相关的关联交易

#### 1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

#### 2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

#### 3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

**(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

**(三) 共同对外投资的重大关联交易**

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

**(四) 关联债权债务往来**

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

**(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**

适用 不适用

**(六) 其他**

适用 不适用

### 十三、重大合同及其履行情况

#### (一) 托管、承包、租赁事项

##### 1、 托管情况

适用 不适用

##### 2、 承包情况

适用 不适用

##### 3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用



## (三) 委托他人进行现金资产管理的情况

## 1. 委托理财情况

## (1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品-结构性存款	自有资金	10,095.00	0	0
银行理财产品-结构性存款	闲置募集资金	37,205.00	0	0

## 其他情况

□适用 √不适用

## (2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
交通银行淄博体育馆支行	结构性存款	25,000,000.00	2021-01-11	2021-02-22	自有资金	银行	合同约定	3.00%	/	82,191.78	已收回	是	是	/
交通银行淄博体育馆	结构性存款	25,000,000.00	2021-03-01	2021-03-29	自有资金	银行	合同约定	2.55%	/	48,904.11	已收回	是	是	/

支行														
兴业银行股份有限公司淄博分行	结构性存款	10,000,000.00	2021-05-13	2021-06-14	募集资金	银行	合同约定	3.10%	/	28,027.39	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	结构性存款	10,000,000.00	2021-05-13	2021-06-14	募集资金	银行	合同约定	3.10%	/	28,027.39	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	结构性存款	10,000,000.00	2021-07-08	2021-09-29	募集资金	银行	合同约定	3.25%	/	73,904.11	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司	结构性存款	10,000,000.00	2021-07-08	2021-09-29	募集资金	银行	合同约定	3.25%	/	73,904.11	已收回	是	是	/

有限公司 淄博分行														
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	结构性存款	40,000,000.00	2021-07-09	2021-09-07	募集资金	银行	合同约定	3.60%	/	236,712.33	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	结构性存款	10,000,000.00	2021-10-09	2021-12-28	募集资金	银行	合同约定	3.08%	/	65,819.18	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司	结构性存款	10,000,000.00	2021-10-09	2021-12-28	募集资金	银行	合同约定	3.08%	/	65,819.18	已收回	是	是	/

限公司 淄博分行														
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	结构性存款	20,000,000.00	2021-10-15	2021-11-16	募集资金	银行	合同约定	3.38%	/	59,265.75	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	1,640,000	2021-07-13	2021-09-27	募集资金	银行	合同约定	3.06%	/	9,094.19	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司	理财产品	1,360,000	2021-07-13	2021-09-07	募集资金	银行	合同约定	3.06%	/	7,541.53	已收回	是	是	/

公司														
淄博分行														
兴业银行 股份有限公司 淄博分行	理财产品	20,480,000.00	2021-07-13	2021-09-27	募集资金	银行 合同约定	2.79%	/	121,511.68	已收回	是	是	/	
兴业银行 股份有限公司 淄博分行	理财产品	3,820,000	2021-07-13	2021-08-10	募集资金	银行 合同约定	2.79%	/	8,350.18	已收回	是	是	/	
中国工商银行 股份有限公司 淄博高新	理财产品	6,400,000.00	2021-07-21	2021-09-17	募集资金	银行 合同约定	2.58%	/	24,722.69	已收回	是	是	/	

支行 营业室														
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	理财产品	5,500,000.00	2021-07-21	2021-08-10	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	7,562.16	已收回	是	是	/
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	理财产品	7,100,000.00	2021-07-21	2021-09-01	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	19,988.97	已收回	是	是	/
中国工	理财	4,500,000.00	2021-09-08	2021-09-17	募集	银行	合同	2.76%	/	2,219.24	已收回	是	是	/

商 银 行 股 份 有 限 公 司 淄 博 高 新 支 行 营 业 室	产 品				资 金		约 定							
中 国 工 商 银 行 股 份 有 限 公 司 淄 博 高 新 支 行 营 业 室	理 财 产 品	30,850,000.00	2021-09-09	2021-09-17	募 集 资 金	银 行	合 同 约 定	2.76%	/	13,692.68	已 收 回	是	是	/
中 国 工 商 银 行 股 份 有 限 公 司	理 财 产 品	41,800,000.00	2021-09-17	2021-09-27	募 集 资 金	银 行	合 同 约 定	2.49%	/	29,240.76	已 收 回	是	是	/

司 淄 博 高 新 支 行 营 业 室														
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	理财产品	4,900,000.00	2021-10-08	2021-12-22	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	24,943.38	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	18,750,000.00	2021-10-08	2021-12-23	募集资金	银行	合同约定	3.17%	/	106,835.06	已收回	是	是	/
中国工商银行股份有限公司淄博分行	理财产品	20,500,000.00	2021-10-09	2021-12-23	募集资金	银行	合同约定	2.74%	/	114,470.87	已收回	是	是	/



份有限公司 淄博高新支行														
中国工商银行股份有限公司 淄博高新支行营业室	理财产品	3,200,000.00	2021-10-08	2021-10-09	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	217.19	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司 淄博分行	理财产品	3,200,000.00	2021-10-08	2021-10-09	募集资金	银行	合同约定	3.17%	/	473.59	已收回	是	是	/
中国工商	理财产品	20,000,000.00	2021-10-08	2021-10-13	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	6,787.31	已收回	是	是	/

银行股份有限公司淄博高新支行营业室														
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	理财产品	7,100,000.00	2021-10-08	2021-11-02	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	12,047.48	已收回	是	是	/
中国工商银行股份有限公司	理财产品	4,650,000.00	2021-10-08	2021-11-05	募集资金	银行	合同约定	2.58%	/	8,837.08	已收回	是	是	/

淄博高新支行营业室														
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	450,000.00	2021-10-08	2021-11-05	募集资金	银行	合同约定	3.17%	/	965.68	已收回	是	是	/
中国工商银行股份有限公司淄博高新支行营业室	理财产品	20,000,000.00	2021-11-18	2021-12-22	募集资金	银行	合同约定	2.42%	/	46,153.73	已收回	是	是	/
中国工商银行	理财产品	2,050,000.00	2021-10-08	2021-12-10	募集资金	银行	合同约定	2.48%	/	8,904.96	已收回	是	是	/

股份有限公司淄博高新支行营业室														
中国银行股份有限公司淄博高新支行	理财产品	1,900,000.00	2021-12-15	2021-12-23	自有资金	银行	合同约定	2.76%	/	993.22	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	1,000,000.00	2021-01-04	2021-03-15	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	5,479.48	已收回	是	是	/
兴业银行股	理财产品	15,000,000.00	2021-01-04	2021-01-18	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	17,364.54	已收回	是	是	/

份有限公司 淄博分行														
兴业银行 股份有限公司 淄博分行	理财产品	3,700,000.00	2021-01-05	2021-03-19	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	21,130.72	已收回	是	是	/
兴业银行 股份有限公司 淄博分行	理财产品	5,300,000.00	2021-01-05	2021-03-15	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	28,632.20	已收回	是	是	/
兴业银行 股份有限公司 淄博	理财产品	3,000,000.00	2021-01-05	2021-02-05	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	7,408.87	已收回	是	是	/

分行														
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	2,000,000.00	2021-01-05	2021-01-11	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	1,080.46	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	14,000,000.00	2021-01-05	2021-02-08	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	37,816.12	已收回	是	是	/
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	3,000,000.00	2021-02-19	2021-03-19	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	6,714.29	已收回	是	是	/
兴业银行股份	理财产品	1,500,000.00	2021-02-24	2021-03-31	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	4,167.49	已收回	是	是	/

有限公司淄博分行														
兴业银行股份有限公司淄博分行	理财产品	500,000.00	2021-02-24	2021-03-19	自有资金	银行	合同约定	2.82%	/	926.11	已收回	是	是	/
中国银行股份有限公司淄博高新支行	理财产品	50,000.00	2021-06-16	2021-06-28	自有资金	银行	合同约定	2.70%	/	44.74	已收回	是	是	/
中国银行股份有限公司淄博	理财产品	20,000,000.00	2021-07-06	2021-09-29	募集资金	银行	合同约定	2.73%	/	127,258.32	已收回	是	是	/

高新支行														
中国银行股份有限公司淄博高新支行	理财产品	1,550,000.00	2021-07-15	2021-09-29	募集资金	银行	合同约定	2.73%	/	8,818.25	已收回	是	是	/
中国银行股份有限公司淄博高新支行	理财产品	1,400,000.00	2021-07-15	2021-08-27	募集资金	银行	合同约定	2.70%	/	4,506.44	已收回	是	是	/
中国银行股份有限公司淄博高新支行	理财产品	850,000.00	2021-07-15	2021-08-30	募集资金	银行	合同约定	2.70%	/	2,926.94	已收回	是	是	/



支行														
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**其他情况**

适用 不适用

**(3) 委托理财减值准备**

适用 不适用

**2. 委托贷款情况****(1) 委托贷款总体情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(2) 单项委托贷款情况**

适用 不适用

**其他情况**

适用 不适用

**(3) 委托贷款减值准备**

适用 不适用

**3. 其他情况**

适用 不适用

**(四) 其他重大合同**

适用 不适用

## 十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发募集资金	435,416,006.56	378,305,888.60	349,633,900.00	349,633,900.00	261,368,720.61	74.75	261,368,720.61	74.75

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
------	----------	--------	--------------	--------------------	----------------------	-----------------------------------	---------------	-------	---------------	---------------	-----------------	--------------------------	------------

智慧线路可视化及智能管理系统建设项目	否	首发募集资金	123,750,000.00	123,750,000.00	91,290,278.75	73.77	2022年4月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
研发中心建设项目	否	首发募集资金	97,633,000.00	97,633,000.00	80,157,320.88	82.10	2023年4月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
智能变电站全面巡视系统建设项目	否	首发募集资金	48,250,900.00	48,250,900.00	9,967,025.99	20.66	2022年4月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
补充营运资金项目	否	首发募集资金	80,000,000.00	80,000,000.00	79,954,094.98	99.94	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用
超募资金	否	首发募集资金	28,671,988.60	28,671,988.60	8,400,000.00	不适用	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用

## (三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况****1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况**√适用  不适用

公司于 2021 年 6 月 1 日召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 57,377,698.91 元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金 10,760,420.80 元置换已支付发行费用的自筹资金，合计使用募集资金 68,138,119.71 元置换上述预先投入及支付的自筹资金。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《智洋创新科技股份有限公司募集资金置换专项鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZE10484 号）。

民生证券股份有限公司出具了《民生证券股份有限公司关于智洋创新科技股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金之核查意见》。

**2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况** 适用  不适用**3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况**√适用  不适用

为了提高资金使用效率，合理利用闲置募集资金，公司于 2021 年 4 月 21 日召开了第三届董事会第八次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司对最高额度不超过 30,000.00 万元的闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的理财产品或存款类产品（包括但不限于结构性存款、保本理财、定期存款、大额存单等），使用期限不超过 12 个月，在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用的情况下可滚动使用，并授权公司管理层具体办理。公司独立董事、监事会及保荐机构民生证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

2021 年度累计购买银行理财产品或存款类产品（包括但不限于结构性存款、保本理财、定期存款、大额存单等）合计 40,855.00 万元，到期收回 40,855.00 万元，公司使用闲置募集资金购买投资产品收到的理财收益 1,455,223.67 元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司募集资金现金管理已全部收回，目前无在途募集资金现金管理。

**4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况**√适用  不适用

公司于 2021 年 4 月 21 日召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》，在保证募集资金投资项目建设的资金需求和募集资金项目正常进行的前提下，为满足公司流动资金需求，提高募集资金的使用效率，降低财务成本，进一步提升公司盈利能力，维护上市公司和股东的利益，同意公司将部分超额募集资金 840.00 万元用于永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.30%，用于与主营业务相关的生产经营中使用，在本次超募资金永久补充流动资金后的 12 个月内不进行高风险投资以及为控股子公司以外的对象提供财务资助。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构民生证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司累计使用 840.00 万元超募资金永久补充流动资金。

**5、 其他** 适用  不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明** 适用  不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	114,784,535	100	1,386,676				1,386,676	116,171,211	75.91
1、国家持股									
2、国有法人持股	2,766,400	2.41	0				0	2,766,400	1.81
3、其他内资持股	112,018,135	97.59	1,386,676				1,386,676	113,404,811	74.10
其中：境内非国有法人持股	84,229,335	73.38	1,386,676				1,386,676	85,616,011	55.94
境内自然人持股	27,788,800	24.21	0				0	27,788,800	18.16
4、外资持股	0	0.00							
其中：境外法人持股	0	0.00							

外自然人持股									
二、无限售条件流通股	0	0.00	36,874,836				36,874,836	36,874,836	24.09
1、人民币普通股	0	0.00	36,874,836				36,874,836	36,874,836	24.09
2、境内上市的外资股	0	0.00							
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	114,784,535	100	38,261,512				38,261,512	153,046,047	100

## 2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

经中国证券监督管理委员会同意注册（证监许可〔2021〕614号）的批复，公司首次公开发行人民币普通股（A股）38,261,512股，公司股票于2021年4月8日在上海证券交易所科创板挂牌上市。公司首次公开发行前总股本为114,784,535股，首次公开发行后总股本为153,046,047股。

## 3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

□适用 √不适用

## 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

### (二) 限售股份变动情况-

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
淄博智洋控股有限	0	0	52,416,000	52,416,000	首次公开	2024年

公司					发行限售	4月8日
淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）	0	0	8,320,000	8,320,000	首次公开发行限售	2024年4月8日
刘国永	0	0	8,219,520	8,219,520	首次公开发行限售	2024年4月8日
民生证券投资有限公司	0	0	7,200,000	7,200,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）	0	0	6,981,335	6,981,335	首次公开发行限售	2022年4月8日
聂树刚	0	0	6,388,480	6,388,480	首次公开发行限售	2024年4月8日
赵砚青	0	0	4,816,000	4,816,000	首次公开发行限售	2024年4月8日
国高（淄博）创业投资有限公司	0	0	2,766,400	2,766,400	首次公开发行限售	2022年4月8日
宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）	0	0	2,192,000	2,192,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
谷凤琴	0	0	1,624,000	1,624,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
拉萨鸿新资产管理有限公司—当涂鸿新智能制造产业基金（有限合伙）	0	0	1,600,000	1,600,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
拉萨鸿臻轩杰创业投资管理有限责任公司—宁波鸿臻轩杰股权投资合伙企业（有限合伙）	0	0	1,520,000	1,520,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
宁波昆石智创股权投资合伙企业（有限合伙）	0	0	1,500,000	1,500,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
深圳市昆石创富投资企业（有限合伙）	0	0	1,500,000	1,500,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
民生证券投资有限公司	0	0	1,913,076	1,913,076	保荐机构战略配售股份	2023年4月8日
陈晓娟	0	0	1,096,000	1,096,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
共青城汎昇投资管理合伙企业（有限合伙）	0	0	1,000,000	1,000,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
孙培翔	0	0	624,000	624,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
耿亚南	0	0	528,000	528,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
张万征	0	0	435,200	435,200	首次公开发行限售	2022年4月8日

鲍春飞	0	0	379,200	379,200	首次公开发行限售	2022年4月8日
王建涛	0	0	353,600	353,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
梅洋	0	0	296,000	296,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
许克	0	0	249,600	249,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
徐学来	0	0	216,000	216,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
蒲亮	0	0	209,600	209,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
刘洪文	0	0	188,000	188,000	首次公开发行限售	2024年4月8日
刘俊鹏	0	0	160000	160,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
王书堂	0	0	128,000	128,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
戚存国	0	0	128,000	128,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
战新刚	0	0	112,000	112,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
徐传伦	0	0	104,000	104,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
胡学海	0	0	100,000	100,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
黄兰英	0	0	96,000	96,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
罗俊华	0	0	89,600	89,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
赵玉刚	0	0	64,000	64,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
张萌	0	0	64,000	64,000	首次公开发行限售	2022年4月8日
李志伟	0	0	62,400	62,400	首次公开发行限售	2022年4月8日
张宪强	0	0	49,600	49,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
王冬	0	0	47,200	47,200	首次公开发行限售	2022年4月8日
张健	0	0	41,600	41,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
位晓东	0	0	41,600	41,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
官洪涛	0	0	41,600	41,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
孔凡胜	0	0	41,600	41,600	首次公开发行限售	2022年4月8日
王盼盼	0	0	41,600	41,600	首次公开	2022年



					发行限售	4月8日
吴兴兵	0	0	41,600	41,600	首次公开发行限售	2022年 4月8日
尹宝林	0	0	36,800	36,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
高传名	0	0	36,800	36,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
张彩民	0	0	32,000	32,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
王亮	0	0	32,000	32,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
马俊杰	0	0	32,000	32,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
张东芳	0	0	32,000	32,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
许云晓	0	0	31,200	31,200	首次公开发行限售	2022年 4月8日
耿帅	0	0	31,200	31,200	首次公开发行限售	2022年 4月8日
侯松	0	0	31,200	31,200	首次公开发行限售	2022年 4月8日
徐芳	0	0	28,800	28,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
董洁	0	0	24,000	24,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
王振东	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
杜旭东	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
毛文召	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
孔令琦	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
杨栋栋	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
张广鑫	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
李小龙	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
于淑红	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
杨菲	0	0	20,800	20,800	首次公开发行限售	2022年 4月8日
邱月琴	0	0	16,000	16,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
王坤	0	0	16,000	16,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日
孔秀	0	0	16,000	16,000	首次公开发行限售	2022年 4月8日

王红爽	0	0	16,000	16,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
巩林宁	0	0	16,000	16,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
杨蓬	0	0	16,000	16,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
梅道鑫	0	0	16,000	16,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
孟立兵	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
徐梅芳	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
孙夏夏	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
张欣	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
张晓悦	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
王镇	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
张玉婷	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
董钊	0	0	8,000	8,000	首次公开发 行限售	2022 年 4月8日
网下配售账户(490)	0	1,558,212	1,558,212	0	其他网下 配售限售	2021 年 10月8 日
合计	0	1,558,212	118,255,823	116,697,611	/	/

注:

1、民生证券投资有限公司原持有 7,200,000 股，公司股票发行后获得配售股份 1,913,076 股，共计持有 9,113,076 股。在报告期内通过转融通方式借出配售股份，借出部分体现为无限售条件流通股。截止 2021 年 12 月 31 日，民生证券投资有限公司出借股份 526,400 股，余额为 8,586,676 股。表格中的数据为包含转融通出借的限售股数量。

2、上述解除限售日期若为非交易日，解除限售日期为该日期的次一交易日。

## 二、证券发行与上市情况

### (一)截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生 证券的种类	发行日期	发行价格 (或利 率)	发行数量	上市日期	获准上市交 易数量	交易终止 日期
普通股股票类						
A 股	2021/03/26	11.38	38,261,512	2021/04/08	38,261,512	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

经中国证券监督管理委员会同意注册（证监许可〔2021〕614号）的批复，公司首次公开发行人人民币普通股（A股）38,261,512股，公司股票于2021年4月8日在上海证券交易所科创板

挂牌上市。公司首次公开发行前总股本为 114,784,535 股，首次公开发行后总股本为 153,046,047 股。

## (二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内，公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）38,261,512 股，公司首次公开发行前总股本为 114,784,535 股，首次公开发行后总股本为 153,046,047 股。报告期初资产总额为 71,746.80 万元，负债总额为 32,316.24 万元，资产负债率为 45.04%，报告期末资产总额为 124,884.32 万元，负债总额为 43,233.93 万元，资产负债率为 34.62%。

## 三、股东和实际控制人情况

### (一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,056
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,411
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

### 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

### (二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 的限售股份 数量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
淄博智洋控 股有限公司	0	52,416,000	34.25	52,416,000	52,416,000	无	0	境内 非国 有法 人
民生证券投 资有限公司	1,386,676	8,586,676	5.61	8,586,676	9,113,076	无	0	境内 非国 有法 人

淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）	0	8,320,000	5.44	8,320,000	8,320,000	无	0	境内非国有法人
刘国永	0	8,219,520	5.37	8,219,520	8,219,520	无	0	境内自然人
宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）	0	6,981,335	4.56	6,981,335	6,981,335	无	0	境内非国有法人
聂树刚	0	6,388,480	4.17	6,388,480	6,388,480	无	0	境内自然人
赵砚青	0	4,816,000	3.15	4,816,000	4,816,000	无	0	境内自然人
国高（淄博）创业投资有限公司	0	2,766,400	1.81	2,766,400	2,766,400	无	0	国有法人
宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）	0	2,192,000	1.43	2,192,000	2,192,000	无	0	境内非国有法人
谷凤琴	0	1,624,000	1.06	1,624,000	1,624,000	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
全国社保基金一一八组合	1,476,615		人民币普通股	1,476,615				
招商银行股份有限公司—兴全轻资产投资混合型证券投资基金（LOF）	1,379,369		人民币普通股	1,379,369				
基本养老保险基金二零四组合	1,024,578		人民币普通股	1,024,578				
招商银行股份有限公司—泰康品质生活混合型证券投资基金	750,000		人民币普通股	750,000				
华夏基金—北京诚通金控投资有限公司—华夏基金—诚通金控1号单一资产管理计划	723,146		人民币普通股	723,146				
国信证券股份有限公司—华夏中证500指数智选增强型证券投资基金	718,782		人民币普通股	718,782				
中国农业银行股份有限公司—华夏中证500指数增强型证券投资基金	668,300		人民币普通股	668,300				
MERRILL LYNCH INTERNATIONAL	528,225		人民币普通股	528,225				
张伯军	500,000		人民币普通股	500,000				
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—仁桥泽源股票私募证券投资基金	488,490		人民币普通股	488,490				

前十名股东中回购专户情况说明	不适用
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、刘国永、聂树刚、赵砚青为基于《一致行动协议书》约定的一致行动人； 2、昆石天利与昆石成长为一致行动人； 3、公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

## 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	淄博智洋控股有限公司	52,416,000	2024年4月8日	0	上市之日起36个月
2	民生证券投资有限公司	8,586,676	2022年4月8日 /2023年4月8日	0	上市之日起12个月/ 上市之日起24个月
3	淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）	8,320,000	2024年4月8日	0	上市之日起36个月
4	刘国永	8,219,520	2024年4月8日	0	上市之日起36个月
5	宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）	6,981,335	2022年4月8日	0	上市之日起12个月内
6	聂树刚	6,388,480	2024年4月8日	0	上市之日起36个月
7	赵砚青	4,816,000	2024年4月8日	0	上市之日起36个月
8	国高（淄博）创业投资有限公司	2,766,400	2022年4月8日	0	上市之日起12个月内
9	宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）	2,192,000	2022年4月8日	0	上市之日起12个月内

10	谷凤琴	1,624,000	2022年4月8日	0	上市之日起12个月内
上述股东关联关系或一致行动的说明		1、刘国永、聂树刚、赵砚青为基于《一致行动协议书》约定的一致行动人； 2、昆石天利与昆石成长为一致行动人； 3、公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。			

注：民生证券投资有限公司截至报告期末共持有公司股份为 8,586,676 股（数据不包括转融通借出的股份），其中 7,200,000 股限售期为自上市之日起 12 个月，1,386,676 股限售期为自上市之日起 24 个月。

#### 截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

#### 前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

#### (三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

#### (四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
民生证券投资有限公司	2021年4月8日	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	民生投资承诺获得本次配售的股票限售期为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月。	

#### (五) 首次公开发行战略配售情况

##### 1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

##### 2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

#### 四、控股股东及实际控制人情况

##### (一) 控股股东情况

###### 1 法人

适用 不适用

名称	淄博智洋控股有限公司
单位负责人或法定代表人	刘国永
成立日期	2014年4月23日
主要经营业务	以自有资金对未上市企业和上市公司未公开发行股票进行投资；企业管理及咨询服务（不含证券、期货投资咨询，不含消费储值及类似相关业务）。（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；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务)
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

## 2 自然人

适用 不适用

## 3 公司不存在控股股东情况的特别说明

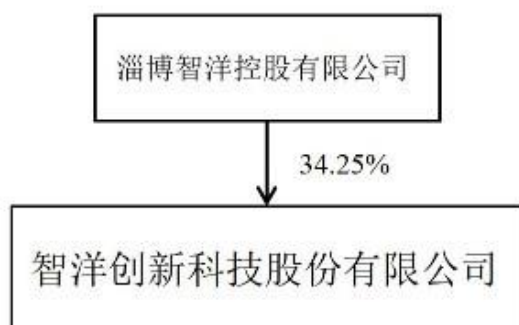
适用 不适用

## 4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

## 5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



## (二) 实际控制人情况

### 1 法人

适用 不适用

### 2 自然人

适用 不适用

姓名	刘国永
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	聂树刚
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	赵砚青
国籍	中国

是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事、副总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

### 3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

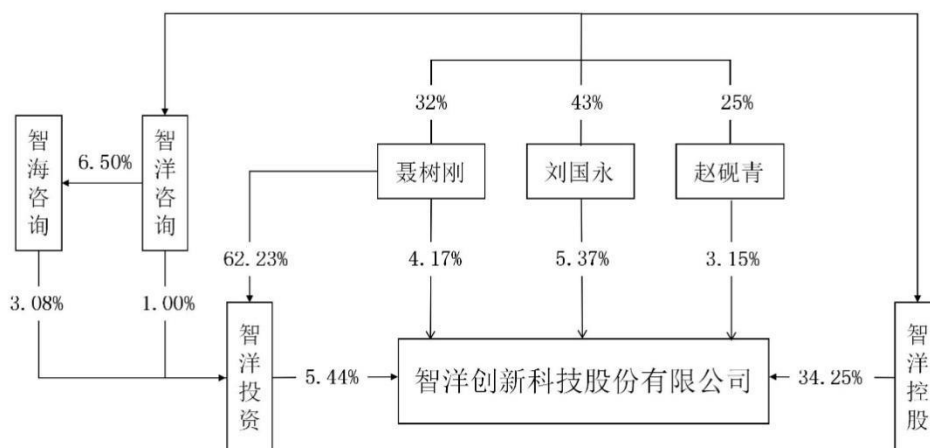
适用 不适用

### 4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

### 5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



### 6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

### (三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

### 五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

### 六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

### 七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用



八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 公司债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

适用 不适用

#### 审计报告

信会师报字[2022]第 ZE10146 号

#### 智洋创新科技股份有限公司全体股东：

##### 审计意见

我们审计了智洋创新科技股份有限公司（以下简称智洋创新）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了智洋创新 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

##### 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，我们独立于智洋创新，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。

### 一、 关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	

<p>收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅合并财务报表附注三、(二十六)收入及五、(三十一)营业收入和营业成本。主营业务收入 65,578.39 万元。由于收入是公司的关键业绩指标之一,从而存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险,因此我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>财务报表审计中与评价收入确认相关的主要审计程序包括:</p> <p>(1) 了解管理层与收入确认相关的关键内部控制;</p> <p>(2) 选取样本检查销售合同,识别与商品收入确认有关的控制权转移相关的合同条款与条件,评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求;</p> <p>(3) 结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析,判断本期收入金额是否出现异常波动的情况;</p> <p>(4) 检查主要客户合同或订单、出货单、货运单、验收单等,核实收入确认是否与披露的会计政策一致;</p> <p>(5) 选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额;</p> <p>(6) 针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收的验收单等支撑性文件,以确认收入是否记录在适当的会计期间;</p> <p>(7) 对于输电业务,结合项目流量卡产生流量费时间,与验收时间比较,确认收入的真实性以及计入恰当的期间。</p>
<p><b>(二) 发出商品的确认</b></p>	
<p>存货的会计政策详情及明细请参阅合并财务报表附注三、(十一)存货及五、(七)存货。年末发出商品为 14,818.99 万元,占资产总额比例为 11.87%。由于发出商品余额重大且其完整性、真实性和截止性对经营成果可能造成重大影响,因此,我们将发出商品的完整性、真实性和截止性确认为关键审计事项。</p>	<p>财务报表审计中与发出商品的确认相关的主要审计程序包括:</p> <p>(1) 了解公司项目立项、生产、发货、安装相关的业务流程,检查了与发出商品入账有关的合同、出库单和货运单,分析了交易实质,检查了会计处理是否正确;</p> <p>(2) 查阅了资产负债表日后发出商品</p>

	<p>增减变动的有关账簿记录和有关的合同、协议和凭证、出库单、货运单等资料，检查了有无跨期现象；</p> <p>(3) 针对期末存放于客户处但未验收的发出商品，选取客户执行函证程序；</p> <p>(4) 针对期末输电项目发出商品的设备号与流量卡号进行了核对，对发出商品核对了期后流量费发生情况；</p> <p>(5) 获取发出商品跌价准备计算表，检查是否按公司相关会计政策执行，分析发出商品是否存在跌价及计提是否充分。</p>
--	--

## 二、 其他信息

智洋创新管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括智洋创新 2021 年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。年度报告预期将在审计报告日后提供给我们。

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。

## 三、 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，管理层负责评估智洋创新的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督智洋创新的财务报告过程。

## 四、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（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。

（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，就可能导致对智洋创新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智洋创新不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

（六）就智洋创新中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

立信会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：梁谦海  
(项目合伙人)

中国注册会计师：代华威

中国·上海

二〇二二年四月二十日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：智洋创新科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	373,127,055.36	205,261,681.20
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	七、4	13,507,482.00	19,094,344.86
应收账款	七、5	369,307,368.84	202,400,709.51
应收款项融资	七、6	21,748,702.35	11,250,500.00
预付款项	七、7	13,589,908.87	3,936,733.24
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	1,928,215.26	2,022,914.11
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	283,603,930.16	224,126,233.48
合同资产	七、10	21,670,570.01	15,074,872.33
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	6,262,077.24	5,249,718.53
流动资产合计		1,104,745,310.09	688,417,707.26
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
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	七、21	113,414,687.45	12,505,377.03
在建工程	七、22	3,133,931.20	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	1,518,466.74	
无形资产	七、26	2,316,244.14	1,350,168.58
开发支出			
商誉			

长期待摊费用	七、29	8,871,679.86	7,423,056.14
递延所得税资产	七、30	14,842,913.72	7,771,654.37
其他非流动资产			
非流动资产合计		144,097,923.11	29,050,256.12
资产总计		1,248,843,233.20	717,467,963.38
<b>流动负债：</b>			
短期借款			22,290,000.00
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	七、35	51,101,611.28	29,371,000.00
应付账款	七、36	178,060,600.93	137,439,097.83
预收款项			
合同负债	七、38	130,337,117.33	91,115,891.01
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	七、39	20,143,318.57	15,990,916.30
应交税费	七、40	23,431,437.75	16,808,616.45
其他应付款	七、41	7,424,783.37	6,417,140.72
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	七、43	534,643.59	
其他流动负债	七、44	4,393,737.00	3,720,000.00
流动负债合计		415,427,249.82	323,152,662.31
<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	七、47	648,272.67	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	16,043,594.88	9,755.68
递延所得税负债		220,159.72	
其他非流动负债			
非流动负债合计		16,912,027.27	9,755.68
负债合计		432,339,277.09	323,162,417.99
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	153,046,047.00	114,784,535.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	395,458,545.63	51,380,320.59
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	29,679,127.01	24,260,972.85
一般风险准备			
未分配利润	七、60	238,320,236.47	203,879,716.95
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		816,503,956.11	394,305,545.39
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		816,503,956.11	394,305,545.39
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,248,843,233.20	717,467,963.38

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

### 母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：智洋创新科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		373,081,848.94	204,600,408.15
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		13,507,482.00	18,994,344.86
应收账款	十七、1	369,012,778.44	201,592,727.53
应收款项融资		21,748,702.35	11,250,500.00
预付款项		13,447,687.64	3,921,145.57
其他应收款	十七、2	1,917,088.63	1,999,279.19
其中：应收利息			
应收股利			
存货		295,863,214.51	233,652,999.34
合同资产		21,650,095.01	14,989,595.58
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		6,262,077.24	5,205,883.87
流动资产合计		1,116,490,974.76	696,206,884.09
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	6,023,622.40	5,154,000.00



其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		110,339,713.89	9,243,435.44
在建工程		3,133,931.20	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,518,466.74	
无形资产		2,130,403.43	1,111,230.51
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		8,871,679.86	7,423,056.14
递延所得税资产		12,869,695.17	6,332,916.44
其他非流动资产			
非流动资产合计		144,887,512.69	29,264,638.53
资产总计		1,261,378,487.45	725,471,522.62
<b>流动负债：</b>			
短期借款			22,290,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		51,101,611.28	29,371,000.00
应付账款		238,845,782.34	175,987,293.50
预收款项			
合同负债		130,312,772.12	91,053,535.81
应付职工薪酬		17,178,089.93	13,770,284.98
应交税费		22,120,603.85	16,059,727.80
其他应付款		7,223,734.45	6,366,508.48
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		534,643.59	
其他流动负债		4,393,737.00	3,720,000.00
流动负债合计		471,710,974.56	358,618,350.57
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		648,272.67	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		16,043,594.88	9,755.68
递延所得税负债		220,159.72	
其他非流动负债			
非流动负债合计		16,912,027.27	9,755.68
负债合计		488,623,001.83	358,628,106.25
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			

实收资本（或股本）		153,046,047.00	114,784,535.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		395,458,545.63	51,380,320.59
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		29,679,127.01	24,260,972.85
未分配利润		194,571,765.98	176,417,587.93
所有者权益（或股东权益）合计		772,755,485.62	366,843,416.37
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,261,378,487.45	725,471,522.62

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

### 合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		656,019,014.11	502,233,258.95
其中：营业收入	七、61	656,019,014.11	502,233,258.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		597,229,390.88	414,118,791.45
其中：营业成本	七、61	426,224,622.38	297,426,234.40
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	七、62	4,407,814.50	3,708,595.37
销售费用	七、63	65,409,780.81	52,711,969.58
管理费用	七、64	36,771,271.37	20,972,513.56
研发费用	七、65	69,021,919.96	39,256,015.32
财务费用	七、66	-4,606,018.14	43,463.22
其中：利息费用		298,238.64	758,467.69
利息收入		6,057,682.94	1,864,548.72
加：其他收益	七、67	33,142,892.95	23,852,642.73
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	1,646,266.96	1,341,362.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）	七、71	-12,226,825.64	-2,699,266.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-3,602,678.00	-2,777,319.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）		826.98	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		77,750,106.48	107,831,886.70
加：营业外收入	七、74	19,259.83	304,654.51
减：营业外支出	七、75	778,508.01	1,681,287.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		76,990,858.30	106,455,253.95
减：所得税费用	七、76	6,522,975.22	14,278,226.17
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		70,467,883.08	92,177,027.78
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		70,467,883.08	92,177,027.78
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. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		70,467,883.08	92,177,027.78
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属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			
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		70,467,883.08	92,177,027.78
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		70,467,883.08	92,177,027.78
(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)		0.50	0.80
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.50	0.80

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

### 母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	656,094,672.62	501,879,503.85
减：营业成本	十七、4	457,602,236.38	310,759,441.57
税金及附加		3,845,959.09	3,393,168.46
销售费用		65,507,125.95	52,760,342.17
管理费用		35,341,200.54	20,546,575.84
研发费用		53,009,702.91	29,902,054.27
财务费用		-4,607,198.47	42,779.43
其中：利息费用		298,238.64	758,467.69
利息收入		6,056,552.27	1,861,567.51
加：其他收益		29,602,323.45	21,576,616.32
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	1,646,266.96	1,341,362.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-12,253,118.41	-2,935,651.89
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-3,605,366.25	-2,772,831.73
资产处置收益（损失以“－”号填列）		826.98	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		60,786,578.95	101,684,637.60
加：营业外收入		19,259.83	304,654.51
减：营业外支出		778,508.01	1,681,287.26
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		60,027,330.77	100,308,004.85
减：所得税费用		5,845,789.16	14,365,954.01
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		54,181,541.61	85,942,050.84
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		54,181,541.61	85,942,050.84
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		54,181,541.61	85,942,050.84
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

## 合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<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		555,196,156.62	520,694,019.38
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		13,578,251.51	16,453,475.88
收到其他与经营活动有关的现金		55,277,622.00	21,647,992.32
经营活动现金流入小计		624,052,030.13	558,795,487.58
购买商品、接受劳务支付的现金		421,847,158.53	307,034,597.29
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			
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			
支付给职工及为职工支付的现金		94,974,877.77	63,058,506.14
支付的各项税费		45,204,258.56	54,686,356.94
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	112,781,998.22	81,084,975.30
经营活动现金流出小计		674,808,293.08	505,864,435.67
经营活动产生的现金流量净额	七、79	-50,756,262.95	52,931,051.91
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			

收回投资收到的现金		473,000,000.00	620,000,000.00
取得投资收益收到的现金		1,646,266.96	1,341,362.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		56,783.10	29,699.80
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		474,703,050.06	621,371,062.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		115,946,089.30	16,471,971.05
投资支付的现金		473,000,000.00	620,000,000.00
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		588,946,089.30	636,471,971.05
投资活动产生的现金流量净额		-114,243,039.24	-15,100,908.46
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		396,359,402.79	
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			22,290,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		396,359,402.79	22,290,000.00
偿还债务支付的现金		22,290,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,862,288.51	725,877.85
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	七、78	16,143,907.92	2,551,886.80
筹资活动现金流出小计		69,296,196.43	3,277,764.65
筹资活动产生的现金流量净额		327,063,206.36	19,012,235.35
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>			
加:期初现金及现金等价物余额		188,732,156.41	131,889,777.61
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	七、79	350,796,060.58	188,732,156.41

公司负责人: 刘国永 主管会计工作负责人: 黄兰英 会计机构负责人: 胡学海

母公司现金流量表  
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
<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		553,196,956.43	515,886,243.44
收到的税费返还		10,643,882.00	14,673,385.77
收到其他与经营活动有关的现金		54,653,029.34	21,149,074.81
经营活动现金流入小计		618,493,867.77	551,708,704.02
购买商品、接受劳务支付的现金		440,473,663.52	312,495,411.61
支付给职工及为职工支付的现金		78,075,783.35	56,715,891.00
支付的各项税费		39,627,498.04	50,838,264.48
支付其他与经营活动有关的现金		110,662,314.24	79,129,671.32
经营活动现金流出小计		668,839,259.15	499,179,238.41
经营活动产生的现金流量净额		-50,345,391.38	52,529,465.61
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		473,000,000.00	620,000,000.00
取得投资收益收到的现金		1,646,266.96	1,341,362.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		56,783.10	29,699.80
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		474,703,050.06	621,371,062.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		115,740,894.24	15,844,427.06
投资支付的现金		473,000,000.00	620,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		588,740,894.24	635,844,427.06
投资活动产生的现金流量净额		-114,037,844.18	-14,473,364.47
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		396,359,402.79	
取得借款收到的现金			22,290,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		396,359,402.79	22,290,000.00
偿还债务支付的现金		22,290,000.00	



分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,862,288.51	725,877.85
支付其他与筹资活动有关的现金		16,143,907.92	2,551,886.80
筹资活动现金流出小计		69,296,196.43	3,277,764.65
筹资活动产生的现金流量净额		327,063,206.36	19,012,235.35
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		162,679,970.80	57,068,336.49
加：期初现金及现金等价物余额		188,070,883.36	131,002,546.87
六、期末现金及现金等价物余额		350,750,854.16	188,070,883.36

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

**合并所有者权益变动表**  
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度												少数 股东 权益	所有者 权益 合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股 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	其 他			小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末 余额	114,784,535.00				51,380,320.59				24,260,972.85		203,879,716.95		394,305,545.39		394,305,545.39
加: 会计政策 变更															
前期差 错更正															
同一控 制下企业合并															
其他															
二、本年期初 余额	114,784,535.00				51,380,320.59				24,260,972.85		203,879,716.95		394,305,545.39		394,305,545.39
三、本期增减 变动金额(减 少以“-”号 填列)	38,261,512.00				344,078,225.04				5,418,154.16		34,440,519.52		422,198,410.72		422,198,410.72
(一) 综合收 益总额											70,467,883.08		70,467,883.08		70,467,883.08
(二) 所有者 投入和减少资 本	38,261,512.00				344,078,225.04								382,339,737.04		382,339,737.04
1. 所有者投 入的普通股	38,261,512.00				340,044,376.60								378,305,888.60		378,305,888.60

## 2021 年年度报告

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				4,033,848.44								4,033,848.44		4,033,848.44
4. 其他														
(三) 利润分配								5,418,154.16	-36,027,363.56			-30,609,209.40		-30,609,209.40
1. 提取盈余公积								5,418,154.16	-5,418,154.16					
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-30,609,209.40			-30,609,209.40		-30,609,209.40
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														

2021 年年度报告

2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	153,046,047.00				395,458,545.63				29,679,127.01		238,320,236.47		816,503,956.11	816,503,956.11

项目	2020 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	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			其他
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	114,784,535.00				51,380,320.59				15,666,767.77		120,296,894.25		302,128,517.61	302,128,517.61
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	114,784,535.00				51,380,320.59				15,666,767.77		120,296,894.25		302,128,517.61	302,128,517.61
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)								8,594,205.08		83,582,822.70		92,177,027.78	92,177,027.78	
(一) 综合收益总额										92,177,027.78		92,177,027.78	92,177,027.78	
(二) 所有者投入和减少资本														



2021 年年度报告

(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	114,784,535.00				51,380,320.59			24,260,972.85		203,879,716.95		394,305,545.39	394,305,545.39

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海

母公司所有者权益变动表  
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本（或股本）	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	114,784,535.00				51,380,320.59				24,260,972.85	176,417,587.93	366,843,416.37
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	114,784,535.00				51,380,320.59				24,260,972.85	176,417,587.93	366,843,416.37
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	38,261,512.00				344,078,225.04				5,418,154.16	18,154,178.05	405,912,069.25
（一）综合收益总额										54,181,541.61	54,181,541.61
（二）所有者投入和减少资本	38,261,512.00				344,078,225.04						382,339,737.04
1. 所有者投入的普通股	38,261,512.00				340,044,376.60						378,305,888.60
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					4,033,848.44						4,033,848.44
4. 其他											
（三）利润分配									5,418,154.16	-36,027,363.56	-30,609,209.40

2021 年年度报告

1. 提取盈余公积									5,418,154.16	-5,418,154.16	
2. 对所有者（或股东）的分配										-30,609,209.40	-30,609,209.40
3. 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、本期期末余额	153,046,047.00				395,458,545.63				29,679,127.01	194,571,765.98	772,755,485.62

项目	2020 年度										
	实收资本（或股本）	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	114,784,535.00				51,380,320.59				15,666,767.77	99,069,742.17	280,901,365.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	114,784,535.00				51,380,320.59				15,666,767.77	99,069,742.17	280,901,365.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									8,594,205.08	77,347,845.76	85,942,050.84
（一）综合收益总额										85,942,050.84	85,942,050.84

(二) 所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
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								8,594,205.08	-8,594,205.08		
1. 提取盈余公积								8,594,205.08	-8,594,205.08		
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 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、本期期末余额	114,784,535.00				51,380,320.59			24,260,972.85	176,417,587.93	366,843,416.37	

公司负责人：刘国永 主管会计工作负责人：黄兰英 会计机构负责人：胡学海



### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

智洋创新科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”或“智洋创新”）系由山东智洋电气有限公司于 2014 年 8 月 1 日整体改制成立，变更后的公司名称为“山东智洋电气股份有限公司”，2019 年 7 月 17 日更名为“智洋创新科技股份有限公司”，公司现持有统一社会信用代码为 91370300787160568U 的营业执照。所属行业为软件和信息技术服务业。

注册资本：15,304.6047 万元。

法定代表人：刘国永

企业住所：山东省淄博市高新区青龙山路 9009 号仪器仪表产业园 10 号楼

企业类型：股份有限公司

经营范围：电力智能运维管理系统、工业应用机器人、电力自动化系统、变电站自动化系统、配电网自动化系统、在线监控系统、工业自动化监控系统、电力电子元器件、电子测量仪器、电源系统及成套设备、交直流电源系统及在线监控系统、蓄电池监测系统、绝缘监测装置、一体化电源系统、输电线路图像/视频在线监控系统、输电线路可视化及隐患管理平台、输电线路在线监测系统、变电站智能辅助系统、巡视系统、六氟化硫监测系统、温度监测系统、仪器仪表、通信设备的研究、开发、生产、销售、技术服务、安装及维护；视频监控系统集成及维护；工业自动化系统集成及维护；计算机系统集成及维护；安防工程施工及维护；智能综合布线工程施工及维护；智能除湿、箱体除湿、箱柜防潮防凝露工程施工；消防设施工程施工，地下管廊、隧道消防施工；消防类产品研发、销售及工程安装服务；消防设施的维修、保养活动；消防技术咨询及咨询服务；建筑智能化维修、保养活动；消防器材销售、劳务分包；电力工程施工，电力设施承装（修、试）；电网线路及电力设备的检测、维修技术服务；信息技术服务；代理协议范围内的电信业务；软件开发、销售、技术服务；技术培训；设备租赁；货物进出口、技术进出口。（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）。

本财务报表已经公司全体董事（董事会）于 2022 年 4 月 20 日批准报出。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司本报告期末纳入合并范围的子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
济南驰昊电力科技有限公司	山东省济南市高新区新泺大街 1299 号鑫盛大厦 2#-602 室	山东省济南市高新区新泺大街 1299 号鑫盛大厦 2#-602 室	信息与技术开发	100	/	设立

### 四、财务报表的编制基础

#### 1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《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》的相关规定编制。

#### 2. 持续经营

√适用 □不适用

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 2. 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

### 4. 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，济南驰昊电力科技有限公司的记账本位币为人民币。本财务报表以人民币列示。

### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中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，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。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；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，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

#### 1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

#### 2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

#### (1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

## (2) 处置子公司

### ①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

### ②分步处置子公司

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，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，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 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。

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；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

## (3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

## (4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

### (1) 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和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：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同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（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为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。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

### (2) 金融工具的确认依据和计量方法

#### 1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

#### 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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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。

#### 3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

#### 4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

#### 5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

#### 6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

### (3) 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然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，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

#### 1) 所转移金融资产的账面价值；

2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

#### 1) 终止确认部分的账面价值；

2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

### (4) 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### （5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，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，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

#### （6）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对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（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

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。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

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。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司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的，直接减记该金融资产的账面余额。

#### 1) 应收账款坏账准备

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	预期信用损失率(%)
1 年以内（含 1 年）	5
1—2 年	10
2—3 年	30
3—4 年	50
4—5 年	70
5 年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。应收商业承兑汇票坏账准备计提方法参照上述应收款项坏账准备计提政策，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

## 2) 其他的应收款项

对于除应收账款和应收商业承兑汇票以外其他的应收款项（包括应收款项融资、其他应收款、长期应收款等）的减值损失计量，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

## 11. 应收票据

### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计“10 金融工具”。

## 12. 应收账款

### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计“10 金融工具”。

## 13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计“10 金融工具”。

## 14. 其他应收款

### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计“10 金融工具”。

## 15. 存货

√适用 □不适用

### (1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

### (2) 发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

### (3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

### (4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- ①低值易耗品采用一次转销法；
- ②包装物采用一次转销法。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计“10 金融工具”。

## 17. 持有待售资产

□适用 √不适用

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

## 21. 长期股权投资

√适用 □不适用

### (1) 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

### (2) 初始投资成本的确定

#### ①企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额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对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位



实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

#### ②通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

### (3) 后续计量及损益确认方法

#### ①成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

#### ②权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，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差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；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（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，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。

#### ③长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确

认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

## 22. 投资性房地产

不适用

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

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

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

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。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

### (2). 折旧方法

适用  不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	3.00%	4.85%
运输设备	年限平均法	4	3.00%	24.25%
机器设备	年限平均法	3-5	3.00%	19.40%-32.33%
电子设备	年限平均法	3-5	3.00%	19.40%-32.33%
办公设备	年限平均法	5	3.00%	19.40%

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用  不适用

## 24. 在建工程

适用  不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

## 25. 借款费用

适用  不适用

## 26. 生物资产

适用  不适用

**27. 油气资产**

□适用 √不适用

**28. 使用权资产**

√适用 □不适用

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。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。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对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；否则，租赁资产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。

本公司按照本节“五、30 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

**29. 无形资产****(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

**①无形资产的计价方法**

A、公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

**B、后续计量**

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

**②使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况**

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	土地权证预计的使用年限	土地权证预计的使用年限
软件	3-10 年	预计能为公司带来经济利益的期限

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

**③使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序**

对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

**(2). 内部研究开发支出会计政策**

√适用 □不适用

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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：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。

开发阶段支出资本化的具体条件：

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，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。

### 30. 长期资产减值

适用  不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之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，在以后会计期间不予转回。

### 31. 长期待摊费用

适用  不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销。根据受益期限确定摊销年限，若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

### 32. 合同负债

#### (1). 合同负债的确认方法

适用  不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

### 33. 职工薪酬

#### (1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

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

#### (2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

##### ①设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

##### ②设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

#### (3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

□适用 √不适用

### 34. 租赁负债

√适用 □不适用

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租赁负债。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，但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，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动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；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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照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。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

### 35. 预计负债

√适用 □不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### 36. 股份支付

√适用 □不适用

本公司的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。本公司的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及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予

新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(2) 以现金结算的股份支付及权益工具

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计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用  不适用

### 38. 收入

#### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用  不适用

##### 收入确认和计量所采用的会计政策

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

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、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。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时刻履行履约义务：

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内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

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

客户已接受该商品或服务。

具体原则

公司产品收入分为输电类、变电类及其他产品收入，不满足在某一时间段内履行履约义务，属于在某一时点履行履约义务，以客户验收为收入确认依据。对于附带安装义务的产品，由公司在项目现场进行安装调试，安装完毕后经客户验收确认收入；对于不附带安装义务的产品，货到经客户验收确认收入。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

### 39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。

该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但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。

### 40. 政府补助

适用 不适用

#### (1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

#### (2) 确认时点

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：

①企业能够满足政府补助所附条件；

②企业能够收到政府补助。

#### (3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：



①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

商誉的初始确认；

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)的交易或事项。

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

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。

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

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，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

纳税主体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；

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。

#### 42. 租赁

##### (1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

**(2). 融资租赁的会计处理方法**

□适用 √不适用

**(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

**(1) 租入资产的会计处理**

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司作为承租人

**1) 使用权资产**

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。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。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对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；否则，租赁资产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。

本公司按照本节“五、30 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

**2) 租赁负债**

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租赁负债。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。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动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；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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照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。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

**3) 短期租赁和低价值资产租赁**

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开

始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

#### 4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，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，在租赁变更生效日，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。

#### 5) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用  不适用

### 44. 重要会计政策和会计估计的变更

#### (1). 重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起实施新租赁准则，其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。	经本公司管理层批准	详见其他说明

#### 其他说明

本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

## (2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

## (3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

√适用 □不适用

## 合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
<b>流动资产:</b>			
货币资金	205,261,681.20	205,261,681.20	
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	19,094,344.86	19,094,344.86	
应收账款	202,400,709.51	202,400,709.51	
应收款项融资	11,250,500.00	11,250,500.00	
预付款项	3,936,733.24	3,936,733.24	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	2,022,914.11	2,022,914.11	
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	224,126,233.48	224,126,233.48	
合同资产	15,074,872.33	15,074,872.33	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,249,718.53	5,249,718.53	
流动资产合计	688,417,707.26	688,417,707.26	
<b>非流动资产:</b>			
发放贷款和垫款			
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	12,505,377.03	12,505,377.03	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		514,657.11	514,657.11
无形资产	1,350,168.58	1,350,168.58	

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	7,423,056.14	7,423,056.14	
递延所得税资产	7,771,654.37	7,771,654.37	
其他非流动资产			
非流动资产合计	29,050,256.12	29,564,913.23	514,657.11
资产总计	717,467,963.38	717,982,620.49	514,657.11
<b>流动负债：</b>			
短期借款	22,290,000.00	22,290,000.00	
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	29,371,000.00	29,371,000.00	
应付账款	137,439,097.83	137,439,097.83	
预收款项			
合同负债	91,115,891.01	91,115,891.01	
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	15,990,916.30	15,990,916.30	
应交税费	16,808,616.45	16,808,616.45	
其他应付款	6,417,140.72	6,417,140.72	
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		283,271.49	283,271.49
其他流动负债	3,720,000.00	3,720,000.00	
流动负债合计	323,152,662.31	323,435,933.80	283,271.49
<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		231,385.62	231,385.62
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	9,755.68	9,755.68	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	9,755.68	241,141.30	231,385.62
负债合计	323,162,417.99	323,677,075.10	514,657.11
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	114,784,535.00	114,784,535.00	

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	51,380,320.59	51,380,320.59	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	24,260,972.85	24,260,972.85	
一般风险准备			
未分配利润	203,879,716.95	203,879,716.95	
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计	394,305,545.39	394,305,545.39	
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益) 合计	394,305,545.39	394,305,545.39	
负债和所有者权益(或 股东权益) 总计	717,467,963.38	717,982,620.49	514,657.11

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

本公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

#### 母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	204,600,408.15	204,600,408.15	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	18,994,344.86	18,994,344.86	
应收账款	201,592,727.53	201,592,727.53	
应收款项融资	11,250,500.00	11,250,500.00	
预付款项	3,921,145.57	3,921,145.57	
其他应收款	1,999,279.19	1,999,279.19	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	233,652,999.34	233,652,999.34	
合同资产	14,989,595.58	14,989,595.58	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,205,883.87	5,205,883.87	
流动资产合计	696,206,884.09	696,206,884.09	
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	5,154,000.00	5,154,000.00	

其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	9,243,435.44	9,243,435.44	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		514,657.11	514,657.11
无形资产	1,111,230.51	1,111,230.51	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	7,423,056.14	7,423,056.14	
递延所得税资产	6,332,916.44	6,332,916.44	
其他非流动资产			
非流动资产合计	29,264,638.53	29,779,295.64	514,657.11
资产总计	725,471,522.62	725,986,179.73	514,657.11
<b>流动负债：</b>			
短期借款	22,290,000.00	22,290,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	29,371,000.00	29,371,000.00	
应付账款	175,987,293.50	175,987,293.50	
预收款项			
合同负债	91,053,535.81	91,053,535.81	
应付职工薪酬	13,770,284.98	13,770,284.98	
应交税费	16,059,727.80	16,059,727.80	
其他应付款	6,366,508.48	6,366,508.48	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		283,271.49	283,271.49
其他流动负债	3,720,000.00	3,720,000.00	
流动负债合计	358,618,350.57	358,901,622.06	283,271.49
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		231,385.62	231,385.62
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	9,755.68	9,755.68	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	9,755.68	241,141.30	231,385.62
负债合计	358,628,106.25	359,142,763.36	514,657.11
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	114,784,535.00	114,784,535.00	

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	51,380,320.59	51,380,320.59	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	24,260,972.85	24,260,972.85	
未分配利润	176,417,587.93	176,417,587.93	
所有者权益（或股东权益）合计	366,843,416.37	366,843,416.37	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	725,471,522.62	725,986,179.73	514,657.11

各项目调整情况的说明：

适用  不适用

本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

#### (4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用  不适用

#### 45. 其他

适用  不适用

### 六、税项

#### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用  不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用  不适用

#### 2. 税收优惠

适用  不适用

(1) 增值税优惠政策



根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定：增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，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2021年1月1日-2021年12月31日销售自行开发的软件产品，增值税实际税负超过3%的部分实行增值税即征即退。

#### （2）企业所得税优惠政策

公司于2021年12月7日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局核发高新技术企业证书（证书编号GR202137003628），享受15%的企业所得税优惠税率，有效期三年；

公司全资子公司济南驰昊电力科技有限公司于2021年12月7日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局核发高新技术企业证书（证书编号GR202137003483），享受15%的企业所得税优惠税率，有效期三年。

### 3. 其他

适用 不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	19,982.63	18,952.63
银行存款	350,776,077.95	188,713,203.78
其他货币资金	22,330,994.78	16,529,524.79
合计	373,127,055.36	205,261,681.20
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

无

### 2、交易性金融资产

适用 不适用

### 3、衍生金融资产

适用 不适用

### 4、应收票据

#### （1）应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	13,339,482.00	6,204,988.84
商业承兑票据	240,000.00	13,567,743.18
减：坏账准备	72,000.00	678,387.16
合计	13,507,482.00	19,094,344.86

#### （2）期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

## (3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		4,393,737.00
合计		4,393,737.00

## (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

## (5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	13,579,482.00	100.00	72,000.00	0.53	13,507,482.00	19,772,732.02	100.00	678,387.16	3.43	19,094,344.86
其中：										
银行承兑票据	13,339,482.00	98.23			13,339,482.00	6,204,988.84	31.38			6,204,988.84
商业承兑票据	240,000.00	1.77	72,000.00	30	168,000.00	13,567,743.18	68.62	678,387.16	5	12,889,356.02
合计	13,579,482.00	/	72,000.00	/	13,507,482.00	19,772,732.02	/	678,387.16	/	19,094,344.86

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 商业承兑票据

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑票据	240,000.00	72,000.00	30
合计	240,000.00	72,000.00	30

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

#### (6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑票据	678,387.16		606,387.16		72,000.00
合计	678,387.16		606,387.16		72,000.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

#### (7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 5、应收账款

#### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
1 年以内小计	340,329,424.74
1 至 2 年	35,819,491.90
2 至 3 年	13,861,843.82
3 年以上	
3 至 4 年	7,743,245.30
4 至 5 年	606,531.00
5 年以上	1,305,758.33
合计	399,666,295.09

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	399,666,295.09	100	30,358,926.25	7.60	369,307,368.84	219,851,142.16	100	17,450,432.65	7.94	202,400,709.51
其中：										
组合 1(账龄组合)	399,666,295.09	100	30,358,926.25	7.60	369,307,368.84	219,851,142.16	100	17,450,432.65	7.94	202,400,709.51
合计	399,666,295.09	/	30,358,926.25	/	369,307,368.84	219,851,142.16	/	17,450,432.65	/	202,400,709.51

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合 1 (账龄组合)

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	340,329,424.74	17,016,471.23	5.00
1 年以内小计	340,329,424.74	17,016,471.23	5.00
1 至 2 年	35,819,491.90	3,581,949.19	10.00
2 至 3 年	13,861,843.82	4,158,553.15	30.00
3 至 4 年	7,743,245.30	3,871,622.65	50.00
4 至 5 年	606,531.00	424,571.70	70.00
5 年以上	1,305,758.33	1,305,758.33	100.00
合计	399,666,295.09	30,358,926.25	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	17,450,432.65	12,908,493.60				30,358,926.25
合计	17,450,432.65	12,908,493.60				30,358,926.25

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	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
客户一	34,470,287.75	8.62	3,579,871.46

客户二	22,655,465.13	5.67	1,188,842.05
客户三	19,851,142.04	4.97	1,068,867.97
客户四	19,405,047.09	4.86	1,430,446.93
客户五	19,210,660.00	4.81	960,533.00
合计	115,592,602.01	28.93	8,228,561.41

其他说明  
无

#### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

#### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	21,748,702.35	11,250,500.00
应收账款		
合计	21,748,702.35	11,250,500.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	11,250,500.00	46,677,531.11	36,179,328.76		21,748,702.35	
合计	11,250,500.00	46,677,531.11	36,179,328.76		21,748,702.35	

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 7、 预付款项

#### (1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)

1 年以内	13,542,836.16	99.66	3,920,892.30	99.60
1 至 2 年	37,172.71	0.27	12,540.94	0.32
2 至 3 年	6,600.00	0.05	3,300.00	0.08
3 年以上	3,300.00	0.02		
合计	13,589,908.87	100.00	3,936,733.24	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

## (2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用  不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	5,867,004.10	43.17
供应商二	1,743,750.00	12.83
供应商三	950,750.00	7.00
供应商四	542,750.00	3.99
供应商五	509,739.82	3.75
合计	9,613,993.92	70.74

其他说明

无

其他说明

适用  不适用

## 8、其他应收款

### 项目列示

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,928,215.26	2,022,914.11
合计	1,928,215.26	2,022,914.11

其他说明：

适用  不适用

### 应收利息

#### (1). 应收利息分类

适用  不适用

#### (2). 重要逾期利息

适用  不适用

#### (3). 坏账准备计提情况

适用  不适用

其他说明：



适用 不适用

#### 应收股利

##### (4). 应收股利

适用 不适用

##### (5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

##### (6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 其他应收款

##### (7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,540,989.53
1 至 2 年	386,533.56
2 至 3 年	34,650.00
3 年以上	
3 至 4 年	184,100.00
4 至 5 年	300.00
5 年以上	31,200.00
合计	2,177,773.09

##### (8). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标（履约）保证金	1,114,066.40	1,168,912.00
押金	598,300.00	510,862.00
备用金及借款	307,500.00	486,250.00
其他	157,906.69	181,728.74
合计	2,177,773.09	2,347,752.74

##### (9). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

2021年1月1日余额	324,838.63			324,838.63
2021年1月1日余额在本期				
—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	75,280.80			75,280.80
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	249,557.83			249,557.83

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (10). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	324,838.63		75,280.80			249,557.83
合计	324,838.63		75,280.80			249,557.83

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
贵州电网有限责任公司 电力科学研究院	投标保证金	230,482.40	1年以内	10.58	11,524.12
河南电力物资有限公司	投标保证金	150,000.00	1年以内	6.89	7,500.00

淄博鲁创置业有限公司	押金	150,000.00	3-4 年	6.89	75,000.00
广州乾中物业管理有限公司	押金	140,000.00	1 年以内	6.43	7,000.00
王金利	押金	120,000.00	1 年以内	5.51	6,000.00
合计	/	790,482.40	/	36.30	107,024.12

## (13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 9、存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	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	89,309,932.26	863,111.68	88,446,820.58	35,425,198.19	789,569.60	34,635,628.59
在产品	6,935,520.50		6,935,520.50	5,215,855.72		5,215,855.72
库存商品	34,342,962.73	1,108,694.34	33,234,268.39	25,803,606.54	637,782.50	25,165,824.04
发出商品	151,565,133.35	3,375,209.17	148,189,924.18	158,169,868.21	1,388,149.04	156,781,719.17
委托加工物资	6,797,396.51		6,797,396.51	2,327,205.96		2,327,205.96
合计	288,950,945.35	5,347,015.19	283,603,930.16	226,941,734.62	2,815,501.14	224,126,233.48

## (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	789,569.60	302,044.06		228,501.98		863,111.68
库存商品	637,782.50	584,002.08		113,090.24		1,108,694.34
发出商品	1,388,149.04	1,987,060.13				3,375,209.17
合计	2,815,501.14	2,873,106.27		341,592.22		5,347,015.19

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

## (4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 10、合同资产

## (1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
1年以内	14,866,700.69	743,335.03	14,123,365.66	11,376,556.56	568,827.83	10,807,728.73
1至2年	6,442,698.65	644,269.87	5,798,428.78	3,465,333.38	346,533.34	3,118,800.04
2至3年	2,498,250.81	749,475.24	1,748,775.57	1,640,490.80	492,147.24	1,148,343.56
合计	23,807,650.15	2,137,080.14	21,670,570.01	16,482,380.74	1,407,508.41	15,074,872.33

## (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

## (3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
账龄组合	729,571.73			
合计	729,571.73			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

### 11、持有待售资产

适用 不适用

### 12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

### 13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣的进项税	4,387,442.09	2,516,477.57
待摊费用	1,874,635.15	181,354.16
发行费用		2,551,886.80
合计	6,262,077.24	5,249,718.53

其他说明

本期待抵扣的进项税相比年初有所增加，是因本期原材料备货量增加。

### 14、债权投资

#### (1). 债权投资情况

适用 不适用

#### (2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

#### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 15、其他债权投资

#### (1). 其他债权投资情况

适用 不适用

#### (2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

#### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据  
适用 不适用

其他说明：  
适用 不适用

## 16、长期应收款

### (1). 长期应收款情况

适用 不适用

### (2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据  
适用 不适用

### (3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

### (4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明  
适用 不适用

## 17、长期股权投资

适用 不适用

## 18、其他权益工具投资

### (1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

### (2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：  
适用 不适用

## 19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：  
适用 不适用

## 20、投资性房地产

投资性房地产计量模式  
不适用

## 21、固定资产

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	113,414,687.45	12,505,377.03
固定资产清理		
合计	113,414,687.45	12,505,377.03

其他说明：

□适用 √不适用

## 固定资产

## (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	机器设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	3,711,825.60	4,246,786.85	3,062,061.56	12,063,796.13	23,084,470.14
2. 本期增加金额	97,013,690.50	1,589,150.77	1,266,938.05	7,961,900.31	107,831,679.63
(1) 购置	97,013,690.50	1,589,150.77	1,266,938.05	7,961,900.31	107,831,679.63
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额			10,097.25	101,978.88	112,076.13
(1) 处置或报废			10,097.25	101,978.88	112,076.13
4. 期末余额	100,725,516.10	5,835,937.62	4,318,902.36	19,923,717.56	130,804,073.64
二、累计折旧					
1. 期初余额	823,294.46	3,644,029.92	2,161,734.49	3,950,034.24	10,579,093.11
2. 本期增加金额	1,359,370.06	607,253.99	699,002.11	4,200,786.93	6,866,413.09
(1) 计提	1,359,370.06	607,253.99	699,002.11	4,200,786.93	6,866,413.09

3. 本期减少金额			9,794.34	46,325.67	56,120.01
(1) 处置或报废			9,794.34	46,325.67	56,120.01
4. 期末余额	2,182,664.52	4,251,283.91	2,850,942.26	8,104,495.50	17,389,386.19
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	98,542,851.58	1,584,653.71	1,467,960.10	11,819,222.06	113,414,687.45
2. 期初账面价值	2,888,531.14	602,756.93	900,327.07	8,113,761.89	12,505,377.03

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## (4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

## (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	47,888,161.82	尚在办理中

其他说明：

□适用 √不适用



## 固定资产清理

适用 不适用

## 22、在建工程

### 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	3,133,931.20	
工程物资		
合计	3,133,931.20	

其他说明：

适用 不适用

## 在建工程

### (1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
装修费	3,133,931.20		3,133,931.20			
合计	3,133,931.20		3,133,931.20			

### (2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	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	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
装修费	5,000,000.00		4,124,493.33		990,562.13	3,133,931.20	82.49	82.49	/	/	/	自筹
合计	5,000,000.00		4,124,493.33		990,562.13	3,133,931.20	/	/	/	/	/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 工程物资

## (4). 工程物资情况

适用 不适用

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 24、油气资产

适用 不适用

## 25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	514,657.11	514,657.11
2. 本期增加金额	1,454,699.62	1,454,699.62
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	1,969,356.73	1,969,356.73
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	450,889.99	450,889.99
(1) 计提	450,889.99	450,889.99
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	450,889.99	450,889.99
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		

四、账面价值		
1. 期末账面价值	1,518,466.74	1,518,466.74
2. 期初账面价值	514,657.11	514,657.11

其他说明：

无

## 26、无形资产

### (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额				1,700,048.20	1,700,048.20
2. 本期增加金额				1,367,462.84	1,367,462.84
(1) 购置				1,367,462.84	1,367,462.84
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额				3,067,511.04	3,067,511.04
二、累计摊销					
1. 期初余额				349,879.62	349,879.62
2. 本期增加金额				401,387.28	401,387.28
(1) 计提				401,387.28	401,387.28
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额				751,266.90	751,266.90
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值				2,316,244.14	2,316,244.14
2. 期初账面价值				1,350,168.58	1,350,168.58

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 27、开发支出

适用 不适用

## 28、商誉

## (1). 商誉账面原值

适用 不适用

## (2). 商誉减值准备

适用 不适用

## (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

## (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

## (5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
新建厂房装修费	7,423,056.14	3,889,409.12	2,440,785.40		8,871,679.86
合计	7,423,056.14	3,889,409.12	2,440,785.40		8,871,679.86

其他说明：

无

## 30、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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	38,164,579.41	5,724,686.91	22,676,667.99	3,401,500.21
内部交易未实现利润	12,259,284.40	1,838,892.66	9,536,721.64	1,430,508.25

递延收益	16,043,594.88	2,406,539.23	9,755.68	1,463.35
预提流量费	28,451,451.00	4,267,717.65	19,587,883.82	2,938,182.56
股份支付	4,033,848.44	605,077.27		
合计	98,952,758.13	14,842,913.72	51,811,029.13	7,771,654.37

## (2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	1,467,731.45	220,159.72		
合计	1,467,731.45	220,159.72		

## (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

## (4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 31、其他非流动资产

□适用 √不适用

## 32、短期借款

## (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款		22,290,000.00
合计		22,290,000.00

短期借款分类的说明：

无

## (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**33、交易性金融负债**

□适用 √不适用

**34、衍生金融负债**

□适用 √不适用

**35、应付票据****(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	51,101,611.28	29,371,000.00
合计	51,101,611.28	29,371,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

**36、应付账款****(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	111,088,660.30	89,118,657.82
施工款	30,835,087.83	21,739,846.82
加工费	1,591,633.70	1,087,605.09
流量费	33,846,148.39	24,793,917.39
其他	699,070.71	699,070.71
合计	178,060,600.93	137,439,097.83

**(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	3,896,551.72	未到结算期
供应商二	1,886,257.13	未到结算期
合计	5,782,808.85	/

其他说明

□适用 √不适用

**37、预收款项****(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**38、合同负债****(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	94,296,061.26	60,374,907.17
1-2 年	21,831,141.94	21,972,153.10
2-3 年	9,112,222.86	7,358,152.89
3 年以上	5,097,691.27	1,410,677.85
合计	130,337,117.33	91,115,891.01

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**39、应付职工薪酬****(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	15,990,916.30	93,721,781.29	89,569,379.02	20,143,318.57
二、离职后福利-设定提存计划		6,050,814.35	6,050,814.35	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	15,990,916.30	99,772,595.64	95,620,193.37	20,143,318.57

**(2). 短期薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	15,990,916.30	82,144,872.20	77,992,469.93	20,143,318.57
二、职工福利费		3,793,958.20	3,793,958.20	
三、社会保险费		3,135,955.02	3,135,955.02	
其中：医疗保险费		2,894,366.16	2,894,366.16	
工伤保险费		241,588.86	241,588.86	
生育保险费				
四、住房公积金		2,591,819.12	2,591,819.12	
五、工会经费和职工教育经费		2,055,176.75	2,055,176.75	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				

合计	15,990,916.30	93,721,781.29	89,569,379.02	20,143,318.57
----	---------------	---------------	---------------	---------------

**(3). 设定提存计划列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		5,797,176.64	5,797,176.64	
2、失业保险费		253,637.71	253,637.71	
3、企业年金缴费				
合计		6,050,814.35	6,050,814.35	

其他说明：

□适用 √不适用

**40、 应交税费**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	11,941,235.71	6,614,209.41
企业所得税	9,012,543.01	9,197,690.16
个人所得税	787,214.03	141,898.43
城市维护建设税	835,906.10	462,994.66
教育费附加	358,245.47	198,426.28
地方教育费附加	238,830.31	132,284.19
房产税	204,398.85	7,583.13
印花税	47,922.70	20,347.50
其他	5,141.57	33,182.69
合计	23,431,437.75	16,808,616.45

其他说明：

无

**41、 其他应付款**

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		32,589.84
应付股利		
其他应付款	7,424,783.37	6,384,550.88
合计	7,424,783.37	6,417,140.72

其他说明：

□适用 √不适用

**应付利息**

(1). 分类列示

√适用 □不适用



单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息		
短期借款应付利息		32,589.84
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计		32,589.84

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**应付股利****(2). 分类列示**适用 不适用**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
技术服务费		162,000.00
待支付员工报销款	5,274,000.69	4,614,280.05
保证金	145,000.00	130,000.00
其他	2,005,782.68	1,478,270.83
合计	7,424,783.37	6,384,550.88

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**42、持有待售负债**适用 不适用**43、1 年内到期的非流动负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		

1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	534,643.59	283,271.49
合计	534,643.59	283,271.49

其他说明：

公司自 2021 年 1 月 1 日起，执行新租赁准则，将期末一年内到期的租赁负债分类到一年内到期的非流动负债。

#### 44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认的票据	4,393,737.00	3,720,000.00
合计	4,393,737.00	3,720,000.00

短期应付债券的增减变动：

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用  不适用

其他说明，包括利率区间：

适用  不适用

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用  不适用

##### (2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用  不适用

##### (3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用  不适用

##### (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用  不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用  不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用  不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付租赁款	1,182,916.26	514,657.11
一年内到期的租赁负债（以“-”号填列）	-534,643.59	-283,271.49
合计	648,272.67	231,385.62

其他说明：

无

#### 48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

#### 49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

#### 50、预计负债

适用 不适用

#### 51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	9,755.68	16,178,415.00	144,575.80	16,043,594.88	与资产相关
合计	9,755.68	16,178,415.00	144,575.80	16,043,594.88	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	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	与资产相关/与收益相关
淄博市重点技改项目设备购置补助	9,755.68			9,755.68			与资产相关
购房补贴		16,178,415.00		134,820.12		16,043,594.88	与资产相关
合计	9,755.68	16,178,415.00		144,575.80		16,043,594.88	

其他说明：

□适用 √不适用

**52、其他非流动负债**

□适用 √不适用

**53、股本**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	114,784,535.00	38,261,512.00				38,261,512.00	153,046,047.00

其他说明：

2021年3月2日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]614号文《关于同意智洋创新科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）3,826.1512万股。本次增资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字[2021]第ZE10079号验资报告验资，此次增资后注册资本变更为人民币15,304.6047万元。

**54、其他权益工具**

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

**(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表**

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**55、资本公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	37,784,320.59	340,044,376.60		377,828,697.19
其他资本公积	13,596,000.00	4,033,848.44		17,629,848.44
合计	51,380,320.59	344,078,225.04		395,458,545.63

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2021年4月1日，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）38,261,512.00股，每股发行价格为每股人民币11.38元，募集资金总额为人民币435,416,006.56元，扣除保荐承销费（不含增值税）人民币40,000,000.00元，扣除其他发行费用（不含增值税）人民币17,110,117.96元后，实际募集资金净额为人民币378,305,888.60元，其中增加股本人民币38,261,512.00元。募集资金净额扣除股本38,261,512.00元后，计入资本公积人民币340,044,376.60元。

其他资本公积说明：本期变动额为公司实行股权激励本期确认股份支付金额。

**56、库存股**

□适用 √不适用

**57、其他综合收益**

□适用 √不适用

**58、专项储备**

□适用 √不适用

**59、盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	24,260,972.85	5,418,154.16		29,679,127.01
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	24,260,972.85	5,418,154.16		29,679,127.01

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

**60、未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	203,879,716.95	120,296,894.25
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	203,879,716.95	120,296,894.25
加：本期归属于母公司所有者的净利润	70,467,883.08	92,177,027.78
减：提取法定盈余公积	5,418,154.16	8,594,205.08
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	30,609,209.40	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	238,320,236.47	203,879,716.95

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

**61、营业收入和营业成本****(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	655,783,910.74	424,970,034.56	500,756,654.43	296,999,469.03
其他业务	235,103.37	1,254,587.82	1,476,604.52	426,765.37
合计	656,019,014.11	426,224,622.38	502,233,258.95	297,426,234.40

**(2). 合同产生的收入的情况**

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

**(3). 履约义务的说明**

□适用 √不适用

**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**

□适用 √不适用

其他说明：

无

**62、税金及附加**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,330,752.05	2,000,119.34
教育费附加	999,167.36	857,556.95
房产税	258,958.57	30,332.52
土地使用税	11,865.06	446.60
车船使用税	10,490.00	12,240.00
印花税	130,192.50	92,537.50
地方教育费附加	666,111.55	571,704.66
地方水利建设基金	277.41	143,657.80
合计	4,407,814.50	3,708,595.37

其他说明：

无

**63、销售费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	22,658,058.16	17,008,549.74
招待费	15,831,866.89	12,235,399.13
交通差旅费	8,271,041.13	8,762,507.27
标书费	3,233,341.76	3,955,191.08
售后维护费	7,345,691.50	4,996,340.88
流量费	2,391,306.38	2,547,477.16
房租物业水电费	1,490,482.75	927,192.01
广告费及业务宣传费	2,373,338.82	914,860.51
其他	1,814,653.42	1,364,451.80
合计	65,409,780.81	52,711,969.58

其他说明：

无

**64、管理费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,412,380.91	9,982,744.74
中介服务费	5,172,887.81	3,574,784.82
办公费	4,205,826.23	2,871,886.46
招待费	2,135,428.48	1,354,365.58
折旧与摊销费	3,936,130.81	1,771,565.11
交通差旅费	798,134.48	662,521.58
其他	3,076,634.21	754,645.27
股份支付	4,033,848.44	
合计	36,771,271.37	20,972,513.56

其他说明：

无

**65、研发费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	42,173,170.47	23,335,364.30
技术开发及咨询费	8,417,164.64	6,130,928.21
材料费	5,751,501.96	2,739,822.37
交通差旅费	3,960,214.24	2,552,079.34
业务招待费	1,222,312.79	1,268,871.63
专利及成果评鉴费	3,634,994.33	1,630,581.27
折旧与摊销	2,223,692.21	839,161.12
其他	1,638,869.32	759,207.08
合计	69,021,919.96	39,256,015.32

其他说明：

无

**66、财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	298,238.64	758,467.69
利息收入（以“-”号填列）	-6,057,682.94	-1,864,548.72
手续费支出	1,153,426.16	1,149,544.25
合计	-4,606,018.14	43,463.22

其他说明：

无



**67、其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
软件退税	13,578,251.51	16,453,475.88
其他政府补助	19,524,558.58	7,350,050.02
代扣个人所得税手续费	40,082.86	49,116.83
合计	33,142,892.95	23,852,642.73

其他说明：

无

**68、投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	1,646,266.96	1,341,362.79
合计	1,646,266.96	1,341,362.79

其他说明：

无

**69、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、公允价值变动收益**

□适用 √不适用

**71、信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-606,387.16	533,957.76
应收账款坏账损失	12,908,493.60	2,040,694.72
其他应收款坏账损失	-75,280.80	124,613.86
合计	12,226,825.64	2,699,266.34

其他说明：

信用减值损失变动主要系本期业务规模增长，应收账款增加所致

**72、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	2, 873, 106. 27	2, 190, 209. 68
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他	729, 571. 73	587, 110. 30
合计	3, 602, 678. 00	2, 777, 319. 98

其他说明：

“十二、其他”指合同资产减值损失。

资产减值损失变动主要系本期计提存货跌价准备增加所致。

### 73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置损益	826. 98	0. 00
合计	826. 98	0. 00

其他说明：

无

### 74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	19, 259. 83	304, 654. 51	19, 259. 83
合计	19, 259. 83	304, 654. 51	19, 259. 83

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**75、营业外支出**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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合计		9,857.86	
其中：固定资产处置损失		9,857.86	
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	775,408.00	1,659,000.00	775,408.00
罚款及违约金		12,356.95	
其他	3,100.01	72.45	3,100.01
合计	778,508.01	1,681,287.26	778,508.01

其他说明：

无

**76、所得税费用****(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	13,374,074.85	17,379,549.35
递延所得税费用	-6,851,099.63	-3,101,323.18
合计	6,522,975.22	14,278,226.17

**(2). 会计利润与所得税费用调整过程**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	76,990,858.30
按法定/适用税率计算的所得税费用	11,548,628.75
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	2,384,014.35
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	

税法规定的额外可扣除费用	-7,409,667.88
所得税费用	6,522,975.22

其他说明：

适用 不适用

#### 77、其他综合收益

适用 不适用

#### 78、现金流量表项目

##### (1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	6,057,682.94	1,864,548.72
收到投标、履约、承兑保证金返 还	5,635,570.88	10,554,681.14
收到的备用金押金返还	7,328,271.86	1,522,127.39
政府补助	35,598,480.64	7,383,882.01
其他	657,615.68	322,753.06
合计	55,277,622.00	21,647,992.32

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

##### (2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
金融机构手续费	1,153,426.16	1,149,544.25
支付的投标、履约、承兑保证金	25,922,695.27	19,921,942.86
支付的备用金及押金	7,949,509.86	8,571,707.75
支付各项付现费用	76,980,858.92	49,770,468.49
其他	775,508.01	1,671,311.95
合计	112,781,998.22	81,084,975.30

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

##### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

##### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

## (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
上市中介费用	15,312,307.92	2,551,886.80
租赁负债支付的现金	831,600.00	
合计	16,143,907.92	2,551,886.80

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79、现金流量表补充资料

## (1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	70,467,883.08	92,177,027.78
加：资产减值准备	3,602,678.00	2,777,319.98
信用减值损失	12,226,825.64	2,699,266.34
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,866,413.09	3,060,374.96
使用权资产摊销	450,889.99	
无形资产摊销	401,387.28	200,990.73
长期待摊费用摊销	2,440,785.40	857,939.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-826.98	-7,203.05
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	298,238.64	758,467.69
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,646,266.96	-1,341,362.79
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,071,259.35	-3,101,323.18
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	220,159.72	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-59,477,696.68	-81,470,510.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-290,485,966.00	-95,980,786.23
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	212,718,113.73	137,692,532.17
其他	-1,767,621.55	-5,391,681.95
经营活动产生的现金流量净额	-50,756,262.95	52,931,051.91

<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	350,796,060.58	188,732,156.41
减: 现金的期初余额	188,732,156.41	131,889,777.61
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	162,063,904.17	56,842,378.80

**(2). 本期支付的取得子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	350,796,060.58	188,732,156.41
其中: 库存现金	19,982.63	18,952.63
可随时用于支付的银行存款	350,776,077.95	188,713,203.78
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	350,796,060.58	188,732,156.41
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		

其他说明:

□适用 √不适用

**80. 所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项:

□适用 √不适用

**81. 所有权或使用权受到限制的资产**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	22,330,994.78	银行承兑汇票保证金、履约保证金
应收票据	4,393,737.00	已背书尚未到期的承兑汇票
合计	26,724,731.78	/

其他说明：

无

## 82、外币货币性项目

### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

### (2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

## 83、套期

适用 不适用

## 84、政府补助

### (1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品退税	13,578,251.51	其他收益	13,578,251.51
企业上市挂牌融资奖励	10,000,000.00	其他收益	10,000,000.00
科技创新发展资金	2,260,000.00	其他收益	2,260,000.00
省级高质量发展奖励资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
企业研发费用补助	1,328,300.00	其他收益	1,328,300.00
广东省重点项目财政补贴	800,000.00	其他收益	800,000.00
省级工业转型发展专项资金	750,000.00	其他收益	750,000.00
2020年省级企业技术中心和工程实验室奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
2021年省级金融创新发展引导资金	453,000.00	其他收益	453,000.00
人才引进补贴	424,600.00	其他收益	424,600.00
2021年省级服务业专业人才奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
瞪羚企业、独角兽奖励	200,000.00	其他收益	200,000.00
2020年省科技奖获奖项目奖金	200,000.00	其他收益	200,000.00
“数字山东”发展资金	90,000.00	其他收益	90,000.00
稳岗补助	47,322.78	其他收益	47,322.78

代扣个人所得税手续费返还	40,082.86	其他收益	40,082.86
高创园高质量企业扶持资金	23,000.00	其他收益	23,000.00
失业动态监测信息员补贴	1,800.00	其他收益	1,800.00
山东省物联网协会科技进步奖奖金	1,000.00	其他收益	1,000.00
山东电子学会科学技术奖	960.00	其他收益	960.00
购房补助	134,820.12	其他收益	134,820.12
淄博市重点技改项目设置购置补助	9,755.68	其他收益	9,755.68
合计	33,142,892.95		33,142,892.95

**(2). 政府补助退回情况**

适用 不适用

其他说明：

无

**85、其他**

适用 不适用

**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**2、同一控制下企业合并**

适用 不适用

**3、反向购买**

适用 不适用



#### 4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

#### 6、 其他

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
济南驰昊电力科技有限公司	山东济南	山东济南	信息与技术开发	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

#### (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

#### (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

#### (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

#### (5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

### 3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

**4、重要的共同经营**

□适用 √不适用

**5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

**6、其他**

□适用 √不适用

**十、与金融工具相关的风险**

√适用 □不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。本公司的内部审计师也会审计风险管理的政策和程序，并且将有关发现汇报给审计委员会。本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

**(一) 信用风险**

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

**(二) 流动性风险**

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

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	1 年以内	1 年以上	合计
应付票据	51,101,611.28		51,101,611.28
应付账款	149,464,338.30	28,596,262.63	178,060,600.93
其他应付款	7,244,197.87	180,585.50	7,424,783.37
其他流动负债	4,393,737.00		4,393,737.00
合计	212,203,884.45	28,776,848.13	240,980,732.58

**(三) 市场风险**

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

## 1、 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。

## 2、 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

## 3、 其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

## 十一、 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
应收款项融资		21,748,702.35		21,748,702.35
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>		21,748,702.35		21,748,702.35
（六）交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				

衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

应收款项融资为一年内到期的商业票据，其剩余期限较短、票面金额与公允价值相近，采用票面金额作为公允价值。

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

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、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

适用 不适用

**9、其他**

□适用 √不适用

**十二、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
淄博智洋控股有限公司	山东淄博	投资	700.00	34.25	34.25

本企业的母公司情况的说明

淄博智洋控股有限公司由刘国永、聂树刚和赵砚青合计持有 100.00% 股权。

本企业最终控制方情况说明：

公司股东刘国永、聂树刚和赵砚青分别直接持有公司 5.37%、4.17%、3.15% 的股份，并通过淄博智洋控股有限公司及淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）分别控制公司 34.25%、5.44% 股份。刘国永、聂树刚和赵砚青合计控制公司 52.38% 的股份，为公司共同实际控制人。

本企业最终控制方是刘国永、聂树刚和赵砚青

其他说明：

无

**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本公司子公司的情况详见第十节财务报告之九、在其他主体中的权益。

**3、本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注

□适用 √不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**4、其他关联方情况**

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
淄博智洋管理咨询有限公司	参股股东
淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）	参股股东
淄博智海企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	其他
民生证券投资有限公司	其他
民生证券股份有限公司	其他
宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）	其他
宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）	其他

宁波昆石智创股权投资合伙企业（有限合伙）	其他
深圳市昆石创富投资企业（有限合伙）	其他
陈晓娟	其他
张万征	其他
孙培翔	其他
邓大悦	其他
芮鹏	其他
谭博学	其他
肖海龙	其他
王春密	其他
徐传伦	其他
许克	其他
战新刚	其他
鲍春飞	其他
胡志坤	其他
黄兰英	其他
王磊	其他
李葆珠	其他
申云	其他

## 其他说明

宁波昆石天利股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区昆石成长股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波昆石智创股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市昆石创富投资企业（有限合伙）为一致行动人，股份合并计算后为持有公司 5%以上股份的法人

## 5、关联交易情况

## (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
民生证券股份有限公司	中介费用	39,056,603.77	943,396.23

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

## (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

### (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

### (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘国永	20,000,000.00	2020/1/13	2022/12/3	是
王磊	20,000,000.00	2020/1/13	2022/12/3	是
刘国永、王磊、赵砚青、聂树刚	60,000,000.00	2020/3/11	2023/3/10	是
刘国永、王磊	20,000,000.00	2020/5/27	2023/5/8	是
聂树刚、李葆珠	20,000,000.00	2020/5/27	2023/5/8	是
赵砚青、申云	20,000,000.00	2020/5/27	2023/5/8	是

关联担保情况说明

适用 不适用

关联担保情况说明：

1、2020年1月，刘国永、王磊作为保证人，分别与兴业银行淄博分行签订了编号为XYZBZRCGB2020-002-01、XYZBZRCGB2020-002-02的最高额保证合同，保证最高本金均为2,000万元。保证人对最高额本金限额项下的所有债权余额承担连带保证责任。公司在授信范围内用于票据承兑、银行贷款，2021年4月已全部到期支付。

2、2020年3月，公司与齐商银行淄博支行签订了综合授信合同，约定齐商银行淄博支行向公司提供的最高授信额度为6,000万元，综合授信额度可用于贷款、票据承兑、票据贴现、开立信用证、打包贷款、进口押汇、出口押汇、开立担保函或齐商银行淄博支行认可的其他授信业务种类。刘国永、王磊、赵砚青、聂树刚作为担保人，与齐商银行淄博支行签订了编号为2020年齐银高保10字002号最高额保证合同。公司在授信范围内用于票据承兑，2021年7月已全部到期支付。

3、2020年5月，刘国永和王磊、聂树刚和李葆珠、赵砚青和申云作为保证人，分别与中国银行股份有限公司淄博高新支行签订了编号为2020年淄中高新高保字013-1号、2020年淄中高新高保字013-2号、2020年淄中高新高保字013-3号的最高额保证合同，保证最高本金均为2,000万元。保证人对智洋创新签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其他授信业务合同等债务承担连带保证责任。公司在授信范围内用于银行贷款，2021年4月已全部到期支付。



## (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

## (6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

## (7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	849.98	804.74

## (8). 其他关联交易

适用 不适用

## 6、 关联方应收应付款项

## (1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款					
	许克			30,000.00	1,500.00

## (2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款			
	张亚南		184.90
	赵砚青		1,549.00
	许克	7,088.38	
	战新刚	26,097.29	
	胡志坤	3,935.16	

## 7、 关联方承诺

适用 不适用

## 8、 其他

适用 不适用

## 十三、 股份支付

## 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,830,000
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	148,500

公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	授予价格 8.4 元/股；本激励计划有效期自限制性股票首次授予之日起至激励对象获授的限制性股票全部归属并上市流通或作废失效之日止，最长不超过 60 个月。

其他说明

注：

1、公司于 2021 年 7 月 27 日披露了披露了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的公告》（公告编号：2021-040）、《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号 2021-041），本次授予日 2021 年 7 月 26 日，授予数量 1,830,000 股，首次授予价格 8.4 元/股。

2、截至 2021 年 12 月 31 日，公司因人员离职或绩效考评不达标而失效的限制性股票共为 148,500 股

## 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	以授予日收盘价确定授予日限制性股票的公允价值，限制性股票股份支付费用由限制性股票的公允价值减去限制性股票授予价格确定。
可行权权益工具数量的确定依据	根据公司及个人业绩考核情况确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,033,848.44
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,033,848.44

其他说明

无

## 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

## 4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

公司于 2021 年 7 月 27 日披露了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的公告》（公告编号：2021-040），根据公司《2021 年限制性股票激励计划（草案）》的“第九章限制性股票激励计划的调整方法和程序”规定，调整本次激励计划首次及预留部分限制性股票授予价格=8.6 元/股-0.2 元/股=8.4 元/股。

## 5、其他

适用 不适用

## 十四、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

适用 不适用

**2、或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**

□适用 √不适用

**3、其他**

□适用 √不适用

**十五、 资产负债表日后事项****1、重要的非调整事项**

□适用 √不适用

**2、利润分配情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	22,956,907.05
经审议批准宣告发放的利润或股利	——

本年度利润分配预案为：公司拟以 2021 年 12 月 31 日的总股本 15,304.6047 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.5 元（含税），共计派发现金股利 22,956,907.05 元（含税），占 2021 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 32.58%。本年度公司不送红股、不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润暂不分配。

公司 2021 年度利润分配方案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议批准。

**3、销售退回**

□适用 √不适用

**4、其他资产负债表日后事项说明**

□适用 √不适用

**十六、 其他重要事项****1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

**(2). 未来适用法**

□适用 √不适用

**2、债务重组**

□适用 √不适用

**3、资产置换****(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

## (2). 其他资产置换

适用 不适用

## 4、 年金计划

适用 不适用

## 5、 终止经营

适用 不适用

## 6、 分部信息

## (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

## (2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

## (3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

## (4). 其他说明

适用 不适用

## 7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

## 8、 其他

适用 不适用

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

## 1、 应收账款

## (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	340,105,227.48
1 至 2 年	35,728,821.90
2 至 3 年	13,861,843.82
3 年以上	
3 至 4 年	7,743,245.30
4 至 5 年	606,531.00
5 年以上	1,305,758.33
合计	399,351,427.83

## (2). 坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	399,351,427.83	100.00	30,338,649.39	7.60	369,012,778.44	218,996,080.46	100.00	17,403,352.93	7.95	201,592,727.53
其中：										
账龄组合	399,351,427.83	100.00	30,338,649.39	7.60	369,012,778.44	218,996,080.46	100.00	17,403,352.93	7.95	201,592,727.53
合计	399,351,427.83	/	30,338,649.39	/	369,012,778.44	218,996,080.46	/	17,403,352.93	/	201,592,727.53

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)

账龄组合	399,351,427.83	30,338,649.39	7.60
合计	399,351,427.83	30,338,649.39	7.60

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	17,403,352.93	12,935,296.46				30,338,649.39
合计	17,403,352.93	12,935,296.46				30,338,649.39

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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
客户一	34,470,287.75	8.63	3,579,871.46
客户二	22,655,465.13	5.67	1,188,842.05
客户三	19,851,142.04	4.97	1,068,867.97
客户四	19,405,047.09	4.86	1,430,446.93
客户五	19,210,660.00	4.81	960,533.00
合计	115,592,602.01	28.94	8,228,561.41

其他说明

无

### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 2、其他应收款

## 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,917,088.63	1,999,279.19
合计	1,917,088.63	1,999,279.19

其他说明:

适用 不适用

## 应收利息

## (1). 应收利息分类

适用 不适用

## (2). 重要逾期利息

适用 不适用

## (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 应收股利

## (4). 应收股利

适用 不适用

## (5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

## (6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,533,256.24
1 至 2 年	382,333.56
2 至 3 年	34,650.00
3 年以上	
3 至 4 年	184,100.00
4 至 5 年	300.00
5 年以上	28,200.00
合计	2,162,839.80

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标（履约）保证金	1,114,066.40	1,168,912.00
押金	591,100.00	486,400.00
备用金及借款	307,500.00	486,250.00
其他	150,173.40	179,259.25
合计	2,162,839.80	2,320,821.25

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	321,542.06			321,542.06
2021年1月1日余额在本期				
--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	75,790.89			75,790.89
本期转销				
本期核销				
其他变动				



2021年12月31日 余额	245,751.17			245,751.17
-------------------	------------	--	--	------------

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
计提坏账准备	321,542.06		75,790.89			245,751.17
合计	321,542.06		75,790.89			245,751.17

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
贵州电网有限责任公司 电力科学研究院	投标保证金	230,482.40	1年以内	10.66	11,524.12
河南电力物资有限公司	投标保证金	150,000.00	1年以内	6.94	7,500.00
淄博鲁创置业有限公司	押金	150,000.00	3-4年	6.94	75,000.00
广州乾中物业管理有限公司	押金	140,000.00	1年以内	6.47	7,000.00
王金利	押金	120,000.00	1年以内	5.55	6,000.00
合计	/	790,482.40	/	36.56	107,024.12

#### (7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,023,622.40		6,023,622.40	5,154,000.00		5,154,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	6,023,622.40		6,023,622.40	5,154,000.00		5,154,000.00

## (1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
济南驰昊电力科技有限公司	5,154,000.00	869,622.40		6,023,622.40		
合计	5,154,000.00	869,622.40		6,023,622.40		

## (2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	655,644,309.95	456,132,389.26	499,986,112.74	309,915,889.61
其他业务	450,362.67	1,469,847.12	1,893,391.11	843,551.96
合计	656,094,672.62	457,602,236.38	501,879,503.85	310,759,441.57

## (2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财收益	1,646,266.96	1,341,362.79
合计	1,646,266.96	1,341,362.79

其他说明：

无

## 6、其他

□适用 √不适用

## 十八、 补充资料

## 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	826.98	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	19,524,558.58	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	1,646,266.96	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-759,248.18	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	40,082.86	

减：所得税影响额	3,068,999.28	
少数股东权益影响额		
合计	17,383,487.92	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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	10.58	0.50	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.97	0.38	0.37

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

董事长：刘国永

董事会批准报送日期：2022年4月20日

## 修订信息

适用 不适用