

永济电机天作电气股份有限公司

公开转让说明书

西南证券

二〇二一年九月

声 明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项:

一、重大风险或事项

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
产业政策变化风险	<p>公司产品主要用于铁路运输行业，铁路运输业作为国家基础产业，由政府进行统一规划。如果未来国家相关产业政策发生调整，减少产业投资，可能影响市场需求，导致公司下游客户对公司产品需求发生重大变化，对公司的经营业绩造成不利影响。</p> <p>针对此风险，公司密切关注国家宏观产业政策，了解铁路行业投资需求，跟踪市场经济发展形势，同时拓宽市场领域，分散风险。</p>
税收优惠政策变化风险	<p>公司于 2018 年 11 月 21 日获得山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期为三年，公司按照 15% 的所得税优惠税率缴纳企业所得税。如果未来国家有关高新技术企业的相关税收优惠政策发生调整，或公司未来不再符合高新技术企业的认定条件，导致丧失高新技术企业资格，公司都将可能承担所得税税率提高的风险。</p> <p>公司重视技术研发及产品创新，不断增加研发投入，积极提前准备高新技术企业续期的相关工作。</p>
公司治理风险	<p>有限公司阶段，公司虽制定了与日常生产经营管理相关的内部控制制度，但未制定“三会”议事规则、关联交易管理制度、投资管理制度、对外担保管理制度等规章制度，未形成完整的内部控制体系；股份公司设立后，公司逐步建立健全了法人治理结构和相应的内部控制制度。但由于股份公司设立时间距今较短，各项内部控制制度的执行需要经过一个完整经营周期的实践检验，公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐渐完善。随着公司的发展，经营规模的扩大，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中存在因内部管理不适应发展需要或内部控制制度未落实而影响</p>

	<p>公司持续、稳定、健康发展的风险。</p> <p>公司管理层将认真学习《公司法》、《公司章程》及公司其他规章制度，提高公司治理意识，严格执行公司各项规章制度。</p>
<p>公司扩建厂房尚未取得规划和施工许可的风险</p>	<p>2020年初，公司对原有车间进行改扩建，2020年1月21日，“公司电器装配车间扩建项目”取得了永济市发展和改革局核发的《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2020-140881-37-03-000792），扩建面积1,130平方米。由于公司开始扩建时，所在土地为租赁土地，土地和住建部门未能给予公司办理规划和施工许可手续。如果公司未来不能完成上述许可补办手续，存在不能办理产权证或被认定为违建从而被拆除的风险。</p> <p>截至2021年2月28日，公司上述在建工程账面价值为1,540,954.81元，占净资产的比例为3.53%，且公司已有车间能够基本满足公司生产需要，因此即使被拆除也不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。公司全体股东出具承诺：如公司因电器装配车间扩建项目未办理前置许可手续即开工建设而被主管部门处罚或被强制拆除而使公司遭受的任何损失，均由全体股东按照持股比例进行承担。</p>
<p>客户依赖风险</p>	<p>报告期内，公司主要客户来源于中国中车集团有限公司控制的企业，2021年1-2月、2020年度和2019年度，来源于中国中车集团有限公司相关企业的收入占公司营业收入的比重分别为87.60%、96.95%、98.24%，其中，从中国中车集团下属的中车永济电机有限公司及其控制的公司取得的收入分别为1,799,743.80元、35,506,280.58元和83,501,724.37元，占营业收入的比例分别为87.60%、81.68%和84.17%。报告期内来源于中国中车集团有限公司的收入占公司营业收入的绝对比重较高，公司存在对中国中车集团有限公司及中车永济电机有限公司重大依赖的风险。</p> <p>应对措施：因公司主营业务为铁路专用设备及器材、配件制造，</p>

	<p>目前国内铁路机车主要由中国中车集团有限公司生产制造，因此公司存在营业收入大部分来源于中国中车集团有限公司为行业内不可避免的情况。后续，公司将通过加强自身研发、配套生产的技术实力，强化自身对于客户的不可替代性，同时继续开拓矿山铁路、风力发电设备相关市场，降低对中国中车集团有限公司的依赖。此外，公司也计划将地铁、轻轨等其他轨道交通相关设备市场作为公司业绩的补充。</p>
业绩波动风险	<p>公司主营业务为铁路专用设备及器材、配件制造，公司业绩受铁路行业整体行情影响，近年来，国内铁路行业发展迅速，目前中国高速铁路运营里程已经成为世界第一。但 2020 年度，因受疫情影响，尽管中国铁路建设仍在增长，但公司下游客户减少了对生产设备的采购，造成公司营业收入出现大幅波动的情况。公司 2020 年度营业收入为 43,469,604.03 元，较 2019 年度下滑 57.81%。2021 年 1-2 月，公司营业收入为 1,943,973.30 元，仅占公司 2020 年度营业收入的 4.57%。主要原因为铁路建设行业季节因素，每年年初受元旦、春节、元宵节等传统节日影响，铁路建设行业从业人员需要回家探亲，为行业内淡季。公司 2019 年 1 月-2 月共取得营业收入 1,841,596.41 元，占公司 2019 年度营业收入的比例为 1.79%。公司 2020 年 1-2 月共取得营业收入 443,606.30 元，占 2020 年度营业收入的比例为 1.02%，也均为此种情况。其中 2020 年 1-2 月因受疫情影响，公司 2020 年 2 月未开展经营活动。因此，公司业绩存在波动的风险。</p> <p>应对措施：公司计划在传统铁路行业之外，大力开拓矿山铁路、地铁、轻轨等其他轨道交通市场，以及风力发电设备等轨道交通以外的市场，以减少铁路行业整体行情及铁路建设行业季节性因素对公司经营情况的影响。</p>
票据结算风险	<p>报告期各期末，公司纳入应收款项融资中列报的票据余额分别为 12,086,684.10 元、5,965,884.30 元和 12,608,185.61 元，占公司流动资产的比例分别为 23.64%、10.58%和 14.06%，公司经营过程中存在票</p>

	<p>据结算金额较大的情况。尽管公司不对外开具票据，不存在不规范票据融资的情况，且收到的票据主要为银行承兑汇票和中国中车集团“云信”平台内的商业承兑汇票，信用度较高，但如果票据到期支付人无法支付，会对公司经营产生风险。</p> <p>应对措施：公司已建立《财务管理制度》《资金管理制度》对公司资金、票据的管理进行规范，公司不对外开具票据，只收取银行承兑汇票和信用度高的商业承兑汇票，以确保票据到期能得到支付。</p>
应收账款无法收回的风险	<p>2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日，公司应收账款余额分别为11,054,463.97元、26,415,355.53元和51,234,685.81元，占公司资产总额的比分别为19.92%、53.47%、55.66%，尽管公司应收账款余额占总资产的比重逐渐下降，但公司应收账款期末余额仍然较大。报告期内公司执行较为严格的信用政策，主要应收账款均系信誉较高的长期客户款项，款项回收较有保障，但若客户经营发生异常状况，公司可能面临应收账款无法收回的风险，对公司造成坏账损失进而影响公司的正常经营。</p> <p>应对措施：公司继续加强对客户应收账款的管理，及时跟踪到期款项，加强对客户信用情况的动态评估，根据评估情况及时调整对客户授信。</p>

二、挂牌时承诺的事项

√适用 □不适用

承诺主体名称	张毅峰、曹龙海、杜亚都、张英杰、冯建岭、王怀江、赵鑫尧、崔江伟、张晓红、李钢建
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 √实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 √董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input checked="" type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 √关联交易的承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 √其他承诺 诚信状况
承诺开始日期	2021年5月20日

承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、控股股东、实际控制人、董监高签署的《避免同业竞争的承诺函》详见本公开转让说明书第三节之“六”之“（三）避免同业竞争采取的措施”</p> <p>2、关联交易的承诺 承诺将尽可能减少与公司之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。</p> <p>3、资金占用的承诺 截至承诺书出具日，承诺本人或本人控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形。承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。</p> <p>4、诚信状况的承诺书 承诺不存在刑事或重大行政处罚，不存在被列入相关部门黑名单，不存在被执行失信联合惩戒等事项；不存在其他不适合担任公司董监高的情形。</p>

承诺主体名称	张毅峰、曹龙海、杜亚都、张英杰、冯建岭
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 核心技术人员
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 其他承诺 竞业禁止
承诺开始日期	2021年5月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	承诺在公司任职期间不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。

承诺主体名称	张毅峰、曹龙海、杜亚都、张英杰、卫小恒、冯建岭、王怀江、孙兴浩、张晓红、李钢建、牛建虎、李晓芬、赵鑫尧、王英、窦肖华
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 <input type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 全体股东
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2021年5月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、扩建厂房的承诺</p> <p>如公司因电器装配车间扩建项目未办理前置许可手续即开工建设而被主管部门处罚或被强制拆除而使公司遭受的任何损失，均由全体股东按照持股比例进行承担。</p> <p>2、关于股份无代持等事项的承诺函</p> <p>承诺所持股份公司股份不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在质押、冻结或设定其他第三者权益等情形或权属纠纷。</p>

承诺主体名称	张毅峰
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 <input type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 其他承诺 社保及公积金缴纳
承诺开始日期	2021年5月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	如果本公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或者损失，本人承担相关连带责任，为本公司补缴各项社会保险及住房公积金，承担

	任何滞纳金、罚款等一切可能给公司造成的损失。
承诺主体名称	张毅峰、曹龙海、杜亚都、张英杰、卫小恒、冯建岭、王怀江、孙兴浩、张晓红、李钢建、牛建虎、李晓芬、赵鑫尧、王英、窦肖华
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人、控股股东 <input type="checkbox"/> 其他股东 <input type="checkbox"/> 董监高 <input type="checkbox"/> 收购人 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 全体股东
承诺类别	<input type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input type="checkbox"/> 关联交易的承诺 <input type="checkbox"/> 资金占用的承诺 <input type="checkbox"/> 业绩承诺及补偿安排 <input type="checkbox"/> 股份增减持承诺 <input checked="" type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2021年8月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	天作电气在山西股权交易中心挂牌期间，未通过山西股权交易中心进行股权转让、增资或减资等股权变动事项。

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	12
第一节 基本情况	13
一、 基本信息	13
二、 股份挂牌情况	14
三、 公司股权结构	18
四、 公司股本形成概况	21
五、 公司董事、监事、高级管理人员	47
六、 重大资产重组情况	50
七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	50
八、 公司债券发行及偿还情况	51
九、 与本次挂牌有关的机构	51
第二节 公司业务	53
一、 主要业务及产品	53
二、 内部组织结构及业务流程	56
三、 与业务相关的关键资源要素	63
四、 公司主营业务相关的情况	74
五、 经营合规情况	84
六、 商业模式	87
七、 所处行业、市场规模及基本风险特征	88
八、 公司持续经营能力	97
第三节 公司治理	100
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	100
二、 表决权差异安排	101
三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估	101
四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规 及受处罚情况	102
五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况	102
六、 公司同业竞争情况	104
七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	106
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	107
九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	109
十、 财务合法合规性	110
第四节 公司财务	111
一、 财务报表	111
二、 审计意见	122
三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	122

四、	报告期内的主要财务指标分析	147
五、	报告期利润形成的有关情况	151
六、	报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析	167
七、	报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析	189
八、	报告期内各期末股东权益情况	197
九、	关联方、关联关系及关联交易	199
十、	重要事项	209
十一、	报告期内资产评估情况	210
十二、	股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策	211
十三、	公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	213
十四、	经营风险因素及管理措施	213
十五、	公司经营目标和计划	215
第五节	挂牌同时定向发行	217
第六节	申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明	218
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	218
	主办券商声明	220
	律师事务所声明	221
	审计机构声明	222
	评估机构声明	223
第七节	附件	224

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
天作电气	指	永济电机天作电气股份有限公司
天作有限、有限公司	指	永济电机天作电气有限责任公司
北车集团公司、 中国北车集团、北车集团	指	中国北方机车车辆工业集团公司
中国中车集团	指	中国中车集团有限公司
永济电机厂	指	中国北车集团永济电机厂、中车集团永济电机厂、中车永济电机实业管理有限公司
永济电机	指	中车永济电机有限公司
工会委员会	指	中华全国铁路总工会永济电机厂委员会、中国铁路工会中车永济电机有限公司委员会
职工技协	指	永济电机厂职工技协技术交流站
山西股交中心、山西股权交易中心	指	山西股权交易中心有限责任公司
本次挂牌	指	永济电机天作电气股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
主办券商、西南证券	指	西南证券股份有限公司
百沃律师	指	山西百沃律师事务所
中审亚太会计师事务所	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
国融兴华评估公司	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
《审计报告》	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）以 2021 年 2 月 28 日为审计基准日对永济电机天作电气股份有限公司的财务报表进行审计后出具的中审亚太审字（2021）010506 号《审计报告》
《评估报告》	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2020 年 10 月 31 日为评估基准日对永济电机天作电气股份有限公司的整体资产价值进行评估后出具的国融兴华评报字【2020】第 020277 号《永济电机天作电气有限责任公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》
《公司章程》	指	永济电机天作电气股份有限公司章程
《业务规则（试行）》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
专业释义		
牵引电动机	指	产生机车或动车牵引动力的电动机。
永磁材料	指	指的是一经磁化即能保持恒定磁性的材料。
变流器	指	使电源系统的电压、频率、相数和其他电量或特性发生变化的电器设备。

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	永济电机天作电气股份有限公司	
统一社会信用代码	9114088174855509XJ	
注册资本	5,100,000 元	
法定代表人	张毅峰	
有限公司设立日期	2003 年 3 月 31 日	
股份公司设立日期	2021 年 2 月 5 日	
住所	山西省运城市永济市中山西街 18 号	
电话	0359-8071066	
传真	-	
邮编	044500	
电子信箱	ligangj@126.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	李钢建	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
按照《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》的所属行业	C	制造业
	37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
	371	铁路运输设备制造
	3716	铁路专用设备及器材、配件制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121013	电气设备
	12101310	电气部件与设备
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
	371	铁路运输设备制造
	3714	铁路专用设备及器材、配件制造
经营范围	一般项目：配电开关控制设备制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备销售；试验机制造；试验机销售；电子元器件制造；电力电子元器件销售；电机制造；机械电气设备制造；机械电气设备销售；铁路机车车辆配件销售；电工仪器仪表销售；涂料销售（不含危险化学品）；充电桩销售；润滑油销售；电池销售；轨道交通工程机械及部件销售；高铁设备、配件销售；机械设备销售；先进电力电子装置销售；机械设备租赁；电气设备修理；普通机械设备安装服务；工业工程设计服务。（除依法	

	须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
主营业务	电机试验系统、交流器试验系统和各类电机电器产品的研发、生产、销售和服务。

二、 股份挂牌情况

(一) 基本情况

股票代码	
股票简称	天作电气
股票种类	人民币普通股
股份总量(股)	5,100,000
每股面值(元)	1.00
挂牌日期	
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	否

(二) 做市商信息

适用 不适用

(三) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原

因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比 例 (%)	是否为董 事、监事 及高管持 股	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	张毅峰	1,806,114	35.41%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	曹龙海	651,321	12.77%	是	否	否	0	0	0	0	0
3	杜亚都	488,274	9.57%	是	否	否	0	0	0	0	0
4	张英杰	394,434	7.73%	是	否	否	0	0	0	0	0
5	卫小恒	306,000	6.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
6	冯建岭	259,794	5.09%	是	否	否	0	0	0	0	0
7	王怀江	236,640	4.64%	是	否	否	0	0	0	0	0
8	孙兴浩	197,217	3.87%	否	否	否	0	0	0	0	0
9	张晓红	196,860	3.86%	是	否	否	0	0	0	0	0
10	李钢建	182,223	3.57%	是	否	否	0	0	0	0	0
11	牛建虎	126,123	2.47%	否	否	否	0	0	0	0	0
12	李晓芬	102,000	2.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
13	赵鑫尧	51,000	1.00%	是	否	否	0	0	0	0	0
14	王英	51,000	1.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
15	窦肖华	51,000	1.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
合计	-	5,100,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	0

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

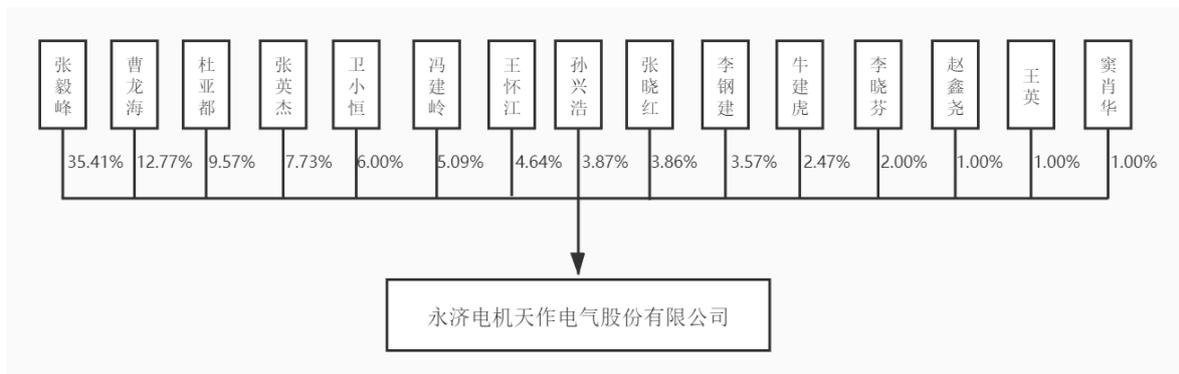
适用 不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

根据《公司法》第 216 条的规定，控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

截至本公开转让说明书签署之日，公司股份较为分散，股东张毅峰持有股份公司 1,806,114 股股份，占公司股份总额的比例为 35.41%，为公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

姓名	张毅峰	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1968 年 1 月 5 日	
是否拥有境外居留权	否	-
学历	本科	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	1985 年 12 月至 1989 年 8 月，在永济电机厂模具分厂任钳工； 1989 年 9 月至 1992 年 7 月，在铁道部工业职工大学学习；1992 年 8 月至 2004 年 10 月，在永济电机厂模具分厂任厂长；2004	

	年 10 月至 2015 年 8 月，在中车永济电机公司任规划发展部部长；2015 年 8 月至 2020 年 10 月，在有限公司任总经理；2020 年 10 月至 2021 年 1 月，在有限公司任董事长兼总经理；2021 年 1 月至今，在股份公司任董事长兼总经理。
是否属于失信联合惩戒对象	否

控股股东为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

张毅峰为公司实际控制人，认定其为公司实际控制人的理由如下：

截至本公开转让说明书签署之日，张毅峰持有公司35.41%的股份，为公司第一大股东，公司股份较为分散且没有其他股东与其持股比例接近，张毅峰能够通过其所持有的股份所享有的表决权对股东大会的决议产生重大影响，股份公司设立后，担任股份公司董事长、总经理，负责公司的日常管理和重大决策，直接通过股权控制、任职参与到公司治理当中，对公司经营管理能够施加重大影响，因此张毅峰为公司实际控制人。

公司认定张毅峰为公司实际控制人具有充分理由及依据，符合相关法律法规的规定，根据公司股东出具的书面说明，公司实际控制人最近24个月内不存在重大违法违规行为，其行为合法合规。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

多个一致行动人认定为共同实际控制人的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

序号	期间	实际控制人
1	报告期初至 2020 年 10 月	无实际控制人
2	2020 年 10 月至今	张毅峰

(1) 公司实际控制人变动情况的说明

报告期初至 2020 年 10 月，张毅峰持有公司 20.48% 的股权并担任公司总经理，姚梦广持有公司 14.94% 的股权并担任公司董事长，公司股东持股均未超过 30% 且较为分散，公司不存在单一股东能够对公司的股东会决议和董事会决策产生重大影响。2020 年 10 月，姚梦广将持有的全部股权转让给张毅峰并辞去董事长职务，张毅峰持有公司 35.41% 的股权并担任公司董事长、总经理，

张毅峰能够对股东会决议和日常经营管理决策产生重大影响，因此公司实际控制人变更为张毅峰。

(2) 实际控制人变动对公司的影响

报告期初以来，张毅峰一直为公司第一大股东且担任公司总经理，主持公司日常经营管理工作并负责公司主要业务开展，姚梦广担任公司董事长，但并不参与公司日常管理，股东姚梦广的退出并未对公司正常经营造成重大影响。公司由无实际控制人变更为有实际控制人有利于统一发展理念和高效地对重大事项作出决策，有利于进一步加强公司治理能力和内部控制水平，保证公司经营发展的稳定性。

(三) 前十名股东及持股 5%以上股份股东情况

1、基本情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	是否存在质押 或其他争议事项
1	张毅峰	1,806,114	35.41%	自然人	否
2	曹龙海	651,321	12.77%	自然人	否
3	杜亚都	488,274	9.57%	自然人	否
4	张英杰	394,434	7.73%	自然人	否
5	卫小恒	306,000	6.00%	自然人	否
6	冯建岭	259,794	5.09%	自然人	否
7	王怀江	236,640	4.64%	自然人	否
8	孙兴浩	197,217	3.87%	自然人	否
9	张晓红	196,860	3.86%	自然人	否
10	李钢建	182,223	3.57%	自然人	否

适用 不适用

2、股东之间关联关系

适用 不适用

3、机构股东情况

适用 不适用

(四) 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为私募 股东	是否为三类 股东	具体情况
1	张毅峰	是	否	否	-
2	曹龙海	是	否	否	-
3	杜亚都	是	否	否	-
4	张英杰	是	否	否	-
5	卫小恒	是	否	否	-

6	冯建岭	是	否	否	-
7	王怀江	是	否	否	-
8	孙兴浩	是	否	否	-
9	张晓红	是	否	否	-
10	李钢建	是	否	否	-
11	牛建虎	是	否	否	-
12	李晓芬	是	否	否	-
13	赵鑫尧	是	否	否	-
14	王英	是	否	否	-
15	窦肖华	是	否	否	-

(五) 其他情况

事项	是或否
公司及子公司是否存在对赌	否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司及子公司是否存在股东超过 200 人	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

其他情况说明：

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

(一) 历史沿革

1、公司设立

2003 年 3 月 24 日，永济市工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》（永工商名称预核企字[2003]第 038 号），预先核准名称为“永济电机厂天作新型电器有限责任公司”。

2003 年 3 月 25 日，永济电机厂、永济电机厂职工技协技术交流站及自然人王世玉、王振民、卫牢娃、杜亚都、吉小丽、李莉霞、冯岳雄、李勇斌、张晓红、姚锦章、苗滨绪签署了公司章程，出资设立永济电机厂天作新型电器有限责任公司，注册资本 70 万元。

2003 年 3 月 25 日，永济正兴会计师事务所有限公司出具了“永济正兴设验字（2003）第 0027 号”《验资报告》，对设立时的出资情况进行了审验，其中王振民以无形资产“无电弧电力断电开关专利技术”出资 7 万元，其他股东均以货币出资。

2020 年 12 月，工会委员会出具《声明》，确认：职工技协出资设立有限公司完成了必要的审批程序，合法合规，不存在损害集体企业利益的情形。

2003 年 3 月 31 日，天作有限取得永济市工商行政管理局核发的注册号为 1427021000629 号《企业法人营业执照》。

设立时，有限公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例	出资方式
1	永济电机厂	210,000.00	30.0000%	货币
2	永济电机厂职工技协技术交流站	150,000.00	21.4286%	货币
3	王世玉	100,000.00	14.2857%	货币
4	王振民	70,000.00	10.0000%	无形资产
5	卫牢娃	50,000.00	7.1429%	货币
6	杜亚都	15,000.00	2.1429%	货币
7	吉小丽	15,000.00	2.1429%	货币
8	李莉霞	15,000.00	2.1429%	货币
9	冯岳雄	15,000.00	2.1429%	货币
10	李勇斌	15,000.00	2.1429%	货币
11	张晓红	15,000.00	2.1429%	货币
12	姚锦章	15,000.00	2.1429%	货币
13	苗滨绪	15,000.00	2.1429%	货币
	总计	700,000.00	100.00%	-

公司设立时，股东王振民以无形资产进行出资，已履行验资程序，但未履行评估程序，且未及时变更所有权人，存在瑕疵。

2021年1月18日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意由全体股东按照持股比例向公司货币出资7万元，全部计入资本公积，以弥补公司设立时的无形资产出资瑕疵。

2021年5月12日，运城黄河会计师事务所有限公司出具了运城黄河验【2021】0006号《验资报告》，确认截至2021年5月12日，公司已收到全体股东缴纳的货币出资合计7万元，全部计入资本公积。

2、第一次股权转让

2005年3月25日，有限公司召开股东会，同意李勇斌、李钢建、王振民、苏斌、卫牢娃、杜亚都、李莉霞、杜景起、张英杰、王世玉之间的股权转让。

2005年3月25日，李勇斌与李钢建签署了《股权转让协议》，李勇斌将其出资1.5万元转让给李钢建，本次股权转让为平价转让。2005年3月25日，王振民与苏斌、卫牢娃、杜亚都、李莉霞、杜景起、张英杰分别签署了《股权转让协议》，股东王振民将其出资7万元分别转让给苏斌1万元，卫牢娃1万元，杜亚都1万元，李莉霞1万元，杜景起1.5万元，张英杰1.5万元，本次股权转让为平价转让。2005年3月25日，王世玉与苏斌签署了《股权转让协议》，约定王世玉将持有的10万元出资转让给苏斌，本次股权转让为平价转让。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
李勇斌	李钢建	15,000	15,000	1.00
王振民	苏斌	10,000	10,000	1.00
	卫牢娃	10,000	10,000	1.00
	杜亚都	10,000	10,000	1.00
	李莉霞	10,000	10,000	1.00
	杜景起	15,000	15,000	1.00
	张英杰	15,000	15,000	1.00
王世玉	苏斌	100,000	100,000	1.00

2021年5月，本次股权转让的双方均签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

本次股权转让后，有限公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	永济电机厂	210,000.00	30.0000%
2	职工技协	150,000.00	21.4286%
3	苏斌	110,000.00	15.7143%
4	卫牢娃	60,000.00	8.5714%
5	杜亚都	25,000.00	3.5714%
6	吉小丽	15,000.00	2.1429%
7	李莉霞	25,000.00	3.5714%
8	冯岳雄	15,000.00	2.1429%
9	李钢建	15,000.00	2.1429%
10	张晓红	15,000.00	2.1429%
11	姚锦章	15,000.00	2.1429%
12	苗滨绪	15,000.00	2.1429%
13	杜景起	15,000.00	2.1429%
14	张英杰	15,000.00	2.1429%
	总计	700,000.00	100.0000%

有限公司修改了公司章程，并于2005年4月14日办理了工商变更登记手续。

3、第一次增资、第二次股权转让及改制

(1) 改制分流的背景及原因

2002年11月18日，国家经贸委、财政部、劳动和社会保障部、国土部、人民银行、国家税务总局、国家工商总局、全国总工会联合发布《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安

置富余人员的实施办法》（国经贸企改[2002]859号）的通知，鼓励有条件的国有大中型企业在进行结构调整、重组改制和主辅分离中，利用非主业资产、闲置资产和关闭破产企业的有效资产（简称“三类资产”），改制创办面向市场、独立核算、自负盈亏的法人经济实体，多渠道分流安置企业富余人员和关闭破产企业职工，减轻社会就业压力（简称“改制分流”）。

2004年10月19日，国务院国有资产监督管理委员会通过了《关于中国北方机车车辆工业集团公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第二批实施方案的批复》（国资分配[2004]980号），经国资委、财政部、劳动保障部共同审核批复同意。

2005年12月，北车集团公司出具《“三类资产”认定证明》（编号：008），根据国经贸企改[2002]859号文和国资分配[2004]980号文，经审核，天作有限改制资产属于“三类资产”中的非主业资产。

（2）改制分流的股权方案

2005年12月20日，中国北车集团公司出具《关于永济电机厂幼儿园等单位改制分流资产处置及股权设置方案的批复》（北车企管[2005]279号），确认天作电气是国资委批复的中国北车集团公司第二批实施主辅分离改制分流的单位之一（国资分配[2004]980号批复），同意天作电气独立实施改制分流方案，改制分流后，股本总额为1,309,927.39元，分别由13个股东持有。

根据2005年12月20日永济电机厂作出《永济电机天作新型电器有限责任公司改制分流方案》，本次改制方案主要内容为：①改制范围：天作有限的国有股权及占有的国有资产、在册的永济电机厂9名员工；②股权设置方案：天作有限实收资本合计为1,309,927.39元，永济电机厂将其享有的427,252.20元出资作为9名职工分流补偿金；③人员安置：9名在册员工全部与永济电机厂解除劳动合同，分流到改制后的天作有限；④天作有限独立核算、自主经营、自负盈亏。

2005年12月23日，根据中国北车集团永济电机厂出具的《关于永济电机厂在永济电机天作电气有限责任公司股权情况的说明》，确认：永济电机厂原在天作有限持有21万元股权，经中国北车集团公司和天作有限股东会同意，持股变动如下：1、受让原公司股东苏斌所持全部股份11万元；2、增加现金投资10万元；3、增加实物投资90,958.00元；4、原股本评估增值及收益分配219,958.93元；5、四项连同原股本合计730,916.93元，其中427,252.20元作为员工分流带资，剩余303,664.73元作为永济电机厂在天作有限的股本。

（3）改制分流的实施情况

2005年9月5日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：根据国经贸企改[2002]859号文件进行主辅分离改制，同意进行国有资产核销。

2005年11月20日，中资资产评估有限公司出具了《中国北车集团永济电机厂拟进行主辅分离、辅业改制所涉及的永济电机厂天作新型电器有限责任公司项目资产评估报告书》（中资评报字[2005]第120-3号），截至2004年12月31日，有限公司净资产评估价值为1,218,969.39元，评估增值106,424.62元。

2005年11月20日，中资资产评估有限公司出具了《中国北车集团永济电机厂拟进行主辅分离、辅业改制投入永济电机厂天作新型电器有限责任公司项目资产评估报告书》（中资评报字[2005]第120-4号），截至2004年12月31日，中国北车集团永济电机厂投入的资产为房屋建筑物，评估价值为90,958.00元。

2005年12月12日，有限公司召开股东会，决议：同意公司名称变更为“永济电机天作电气有限责任公司”；同意股东苏斌将其股权全部转让给中国北车集团永济电机厂；同意注册资本从700,000.00元增加到1,309,927.39元。

2020年12月，工会委员会出具《声明》，对公司改制分流进行确认，明确职工技协对公司增资完成了必要的审批程序，合法合规，不存在损害集体企业利益的情形。

2005年11月5日，苏斌与永济电机厂签订了《股权转让协议》，本次股权转让为平价转让。2021年5月，苏斌签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

2005年12月20日，中国北车集团公司出具《关于永济电机厂幼儿园等单位改制分流资产处置及股权设置方案的批复》（北车企管[2005]279号），同意天作电气独立实施改制分流方案，改制分流后，股本总额为1,309,927.39元，分别由13个股东持有。

2005年12月20日，永济电机厂作出《永济电机天作新型电器有限责任公司改制分流方案》。

2005年12月23日，根据中国北车集团永济电机厂出具的《关于永济电机厂在永济电机天作电气有限责任公司股权情况的说明》，确认：永济电机厂原在天作有限持有21万元股权，经中国北车集团公司和天作有限股东会同意，持股变动如下：1、受让原公司股东苏斌所持全部股份11万元；2、增加现金投资10万元；3、增加实物投资90,958.00元；4、原股本评估增值及收益分配219,958.93元；5、四项连同原股本合计730,916.93元，其中427,252.20元作为员工分流带资，剩余303,664.73元作为永济电机厂在天作有限的股本。

2005年11月25日，根据《国有资产评估项目备案表》（备案编号：05062），天作有限本次改制资产评估情况已进行备案，经中国北车集团永济电机厂和中国北方机车车辆工业集团公司审核同意。

2005年11月25日，根据《国有资产评估项目备案表》（备案编号：05063），永济电机厂本次实物出资的国有资产评估情况已进行备案，经中国北方机车车辆工业集团公司审核同意。

2005年12月27日，永济正兴会计师事务所有限公司出具了“晋永济正兴变验字（2005）0026号”《验资报告》，对有限公司增资及股权变动情况进行了审验：截至2005年12月22日，有限公司已收到新增注册资本609,927.39元，其中：中国北车集团永济电机厂出资93,664.73元（实物90,958元，由收益分配转入2,706.73元），永济电机厂职工技协技术交流站出资78,556.77元（全部为收益分配转入），卫牢娃出资104,442.20元，杜亚都出资52,629.65元，张晓红出资34,915.12元，姚锦章出资7,916.62元，苗滨绪出资7,916.62元，吉小丽出资58,313.82元，李莉霞出资56,229.45元，冯岳雄出资67,313.32元，杜景起出资68,991.33元，李钢建出资31,193.43元，张英杰出资57,844.33元；股东苏斌已将其持有的11万元股权转让给中国北车集团永济电机厂。

本次变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例	出资方式
1	永济电机厂	303,664.73	23.1818%	净资产、实物
2	职工技协	228,556.77	17.4480%	净资产
3	卫牢娃	164,442.20	12.5535%	净资产
4	杜亚都	77,629.65	5.9263%	净资产
5	吉小丽	73,313.82	5.5968%	净资产
6	李莉霞	81,229.45	6.2011%	净资产
7	冯岳雄	82,313.32	6.2838%	净资产
8	李钢建	46,193.43	3.5264%	净资产
9	张晓红	49,915.12	3.8105%	净资产
10	姚锦章	22,916.62	1.7495%	净资产
11	苗滨绪	22,916.62	1.7495%	净资产
12	杜景起	83,991.33	6.4119%	净资产
13	张英杰	72,844.33	5.5609%	净资产
	合计	1,309,927.39	100.00%	

有限公司修改了公司章程，并于2005年12月27日办理了工商变更登记手续。

本次改制过程中，人员安置情况如下：

2003年7月31日，劳动保障部、财政部、国资委联合发布《关于印发〈关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员劳动关系处理办法〉的通知》（劳社部发[2003]21号）。

2005年4月18日，根据永济电机厂《工厂六届十六次职工代表组长会议纪要》，审议并表决通过带资分流方案。

2005年5月26日，中国北车集团公司出具《关于永济厂主辅分离改制分流中员工安置实施

办法的批复》。

2005年6月2日，永济电机厂发布《中国北车集团永济电机厂在主辅分离改制分流中员工安置的实施办法（修订稿）》。

2005年11月23日，永济电机厂作出《关于永济电机厂幼儿园等三家单位在实施改制分流中有关职工安置劳动关系处理的请示》（永厂综[2005]227号），天作电气内属永济电机厂在册职工共9名，均自愿与永济电机厂解除劳动合同，分流到分离后的天作有限就业，与天作有限重新签署不低于3年期限劳动合同；由永济电机厂继续办理社会保险代收代缴事宜，费用由天作有限承担；需支付的解除劳动合同的补偿金全部转为股权。

2005年11月28日，天作有限召开关于天作有限主辅分离改制分流员工大会，经全体员工表决，一致同意《永济电机厂天作新型电器有限责任公司在主辅分离改制分流中员工安置办法》，具体安置方案为：属永济电机厂在册员工9名，自愿与永济电机厂解除劳动合同，与天作有限签订不低于3年劳动合同，月平均工资按照在岗员工月平均工资1,799.9元为基数进行测算，共需支付解除劳动合同的经济补偿金432,651.90元。

2005年12月29日，天作有限与永济电机厂签订了《社会保险委托代理协议》，由永济电机厂社会保险事业管理办公室为天作有限提供社会保险代理服务。同日，天作有限与永济电机厂签订《住房公积金委托代理协议》。

2006年1月6日，山西省劳动和社会保障厅出具《关于对永济电机厂幼儿园等三家单位主辅分离分流安置富余人员劳动关系处理方案的批复》（晋劳社劳资函[2006]1号），同意永济电机厂作出的上述请示。

2006年1月6日，山西省劳动和社会保障厅、中国铁路工会中国北车永济电机厂委员会、永济电机厂共同批复同意天作有限报送的《国有企业辅业改制劳动关系处理申报表》，确认：共有在册职工9人，与永济电机厂解除劳动合同，全部与天作有限签订劳动合同，支付经济补偿金标准1799.9元/月，支付经济补偿金总额432,651.9元。

2006年1月，根据天作有限出具的《改制单位领取补偿金人员名册》，9名安置职工均签字确认，合计领取补偿金总额432,651.9元。

根据2005年12月20日永济电机厂作出的《永济电机天作新型电器有限责任公司改制分流方案》和改制方案实施情况，本次改制方案涉及在册的永济电机厂9名员工，永济电机厂共计支付427,252.20元出资作为9名职工分流补偿金。

根据改制分流方案，转为股权的补偿金总额为427,252.20元，员工安置方案规定的和安置员工实际领取的补偿金为432,651.9元，存在差异，具体情况如下：

序号	安置职工	补偿金支付方式及金额（元）	合计（元）	是否签
----	------	---------------	-------	-----

		股权	现金		字领取
1	卫牢娃	73,019.50	-	73,019.50	是
2	杜景起	61,196.60	-	61,196.60	是
3	冯岳雄	59,396.70	-	59,396.70	是
4	吉小丽	50,397.20	-	50,397.20	是
5	李莉霞	43,197.60	-	43,197.60	是
6	张英杰	50,049.60	-	50,049.60	是
7	杜亚都	39,597.80	-	39,597.80	是
8	李钢建	23,398.70	5,399.70	28,798.40	是
9	张晓红	26,998.50	-	26,998.50	是
	合计	427,252.20	5,399.70	432,651.90	-

根据公司出具的说明，在2005年实施的主辅分离改制过程中，按照永济电机厂工龄的计算方法，对李钢建脱产上学期间的未计入工龄，但在上报山西省劳动和社会保障厅批复时，省厅认为不妥，因此重新进行了计算，但此时股权设置方案已经批复，分离单位也已经进入工商变更阶段，首次测算的以股权方式支付的补偿金金额已经无法更改，因此永济电机厂以支付现金方式对李钢建进行了补偿，补偿时间为3年，共计支付补偿金5,399.70元。

李钢建自天作有限改制分流后至今一直在公司工作，目前担任公司董事会秘书，根据李钢建于2021年8月25日出具的《声明》，确认：李钢建在天作有限改制分流过程中，共计领取永济电机厂支付的离职补偿金28,798.40元，其中以股权方式领取23,398.70元，以现金方式领取5,399.70元；李钢建对于本次改制分流中员工安置及补偿不存在任何异议，与永济电机厂和天作电气不存在任何纠纷或潜在纠纷情形。

2005年12月，永济电机厂与9名分流职工解除了劳动合同。2006年1月，天作有限与9名分流职工均签订了3年期限劳动合同。

2006年1月20日，山西省劳动和社会保障厅对于天作有限出具《经济实体安置富余人员认定证明》。

公司本次改制分流根据《永济电机厂天作新型电器有限责任公司在主辅分离改制分流中员工安置办法》进行实施，安置员工均与永济电机厂解除了劳动关系，与天作有限重新签署了规定期限劳动合同，养老保险、失业保险、工伤保险、医疗保险等管理部门出具了接续缴纳证明，安置员工补偿金经劳动保障部门审核同意，对于补偿金支付方式的调整经安置员工同意，员工安置过程不存在纠纷或潜在纠纷情形，公司员工安置符合《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员劳动关系处理办法》的规定，公司员工安置合法合规。

4、第二次增资

2007年5月15日，有限公司召开股东会，同意新增注册资本288,296.57元，其中杜亚都新增出资7,370.35元，李莉霞新增出资3,770.55元，张英杰新增出资27,155.67元，新股东张尧智出资60,000元，王怀江出资60,000元，孙兴浩出资50,000元，冯建岭出资40,000元，杨小龙出

资 40,000 元，本次新增注册资本于 2007 年 5 月 23 日之前以货币方式缴足。

2007 年 5 月 23 日，永济正兴会计师事务所有限公司出具了“晋永济正兴变验字（2007）0017 号”《验资报告》，对本次增资实缴情况进行了审验。

本次变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例	出资方式
1	永济电机厂	303,664.73	19.0001%	净资产、实物
2	职工技协	228,556.77	14.3007%	净资产
3	卫牢娃	164,442.20	10.2891%	净资产
4	杜亚都	85,000.00	5.3184%	净资产、货币
5	吉小丽	73,313.82	4.5872%	净资产
6	李莉霞	85,000.00	5.3184%	净资产、货币
7	冯岳雄	82,313.32	5.1503%	净资产
8	李钢建	46,193.43	2.8903%	净资产
9	张晓红	49,915.12	3.1232%	净资产
10	姚锦章	22,916.62	1.4339%	净资产
11	苗滨绪	22,916.62	1.4339%	净资产
12	杜景起	83,991.33	5.2553%	净资产
13	张英杰	100,000.00	6.2569%	净资产、货币
14	张尧智	60,000.00	3.7542%	货币
15	王怀江	60,000.00	3.7542%	货币
16	孙兴浩	50,000.00	3.1285%	货币
17	冯建岭	40,000.00	2.5028%	货币
18	杨小龙	40,000.00	2.5028%	货币
合计		1,598,223.96	100.00%	

有限公司修改了公司章程，并于 2007 年 6 月 5 日办理了工商变更登记手续。

5、第三次股权转让

2008 年 10 月 28 日，天作有限召开股东会，全体股东一致同意杨小龙将持有的 4 万元股权全部转让给杜景起。

2008 年 11 月 4 日，杨小龙与杜景起签署了《股权转让协议》及《股权转让补充协议》，约定杨小龙将持有的 40,000 元股权转让给杜景起，转让价格为 40,000 元。2021 年 5 月，股权转让双方签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷

或其他利益安排。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
杨小龙	杜景起	40,000	40,000	1.00

2009年2月3日，天作有限召开股东会，全体股东一致同意：职工技协将所持4.3%股权转让给曹龙海；杜景起将所持0.5%股权转让给曹龙海，将所持2%股权转让给牛建虎。

2009年3月19日，杜景起与曹龙海、牛建虎签署了《股权转让协议》，约定：杜景起将持有的31,980.70元股权转让给牛建虎，转让对价为54,800.05元；杜景起将持有的8,019.30元转让给曹龙海，转让对价为13,724.14元。2021年5月，股权转让各方签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

2009年3月31日，永济电机厂职工技协技术交流站与曹龙海签署了《股权转让协议》，约定永济电机厂职工技协技术交流站将持有的68,734.37元股权转让给曹龙海，转让对价为117,795.98元。2021年5月，曹龙海签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

2009年4月16日，有限公司召开股东会，同意永济电机厂职工技协技术交流站将其所持股权6.87万元转让给曹龙海，杨小龙将4万元股权转让给杜景起，杜景起将所持股权4万元分别转让给牛建虎3.2万元、曹龙海0.8万元。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
杜景起	曹龙海	8,019.30	13,724.14	1.71
	牛建虎	31,980.70	54,800.05	1.71
职工技协	曹龙海	68,734.37	117,795.98	1.71

2020年12月，职工技协出具《声明》，确认：职工技协设立时出资为自筹，设立后全部出资均来自于自身积累所形成，经济性质为集体，职工技协所有资产及权益归工会委员会所有；本次股权转让履行了必要的审批程序，本次股权转让价款已支付，不存在损害集体企业利益的情形。

2020年12月，中国铁路工会中车永济电机有限公司委员会（以下简称“工会委员会”）出具《声明》，确认：职工技协由工会委员会批准设立，设立时出资为自筹，设立后全部出资均来自于自身积累所形成，经济性质为集体，职工技协所有资产及权益归工会委员会所有；本次股权转让履行了必要的审批程序，本次股权转让价款已支付，不存在损害集体企业利益的情形。

本次股权转让完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	永济电机厂	303,664.73	19.0001%
2	职工技协	159,822.40	10.0000%
3	卫牢娃	164,442.20	10.2891%
4	杜亚都	85,000.00	5.3184%
5	吉小丽	73,313.82	4.5872%
6	李莉霞	85,000.00	5.3184%
7	冯岳雄	82,313.32	5.1503%
8	李钢建	46,193.43	2.8903%
9	张晓红	49,915.12	3.1232%
10	姚锦章	22,916.62	1.4339%
11	苗滨绪	22,916.62	1.4339%
12	杜景起	83,991.33	5.2553%
13	张英杰	100,000.00	6.2569%
14	张尧智	60,000.00	3.7542%
15	王怀江	60,000.00	3.7542%
16	孙兴浩	50,000.00	3.1285%
17	冯建岭	40,000.00	2.5028%
18	曹龙海	76,753.67	4.8024%
19	牛建虎	31,980.70	2.0010%
合计		1,598,223.96	100.00%

有限公司修改了公司章程，并于 2009 年 4 月办理了工商变更登记手续。

6、第四次股权转让

2010 年 5 月 19 日，中国北方机车车辆工业集团公司出具了《关于转让永济电机宾馆有限责任公司等五家企业全部股权的批复》（北车综管[2010]95 号），同意永济电机厂将持有的天作有限 19% 的国有股权 303,664.73 元经产权交易机构公开转让。

2010 年 6 月 28 日，天健正信会计师事务所有限公司出具了天健正信审（2010）专字第 010825 号《审计报告》，截至 2010 年 4 月 30 日，天作有限经审计的净资产值为 4,198,755.77 元。

2010 年 7 月 28 日，中资资产评估有限公司经永济电机厂委托出具了《中国北车集团永济电机厂拟转让所持永济电机天作电气有限责任公司 19% 股权项目资产评估报告书》（中资评报【2010】151 号），截至 2010 年 4 月 30 日，天作有限经评估的净资产值为 473.85 万元。

2010 年 8 月 26 日，根据《国有资产评估项目备案表》（备案编号：2010021），永济电机厂

将《永济电机厂拟转让所持永济电机天作电气有限责任公司 19% 股权项目》的评估情况向中国北车集团公司进行了备案。

2010 年 9 月 3 日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：根据中国北车集团公司和永济电机厂关于参股企业国有股权退出的工作安排，永济电机厂将持有的公司 19% 股权转让给赵鑫尧。

中国北车集团永济电机厂所持公司 19% 股权于 2010 年 9 月 21 日在重庆联合产权交易所挂牌，标的评估值为 900,315.00 元，本次股权拟转让价格为 900,315.00 元。

2010 年 9 月 25 日，天作有限在运城日报刊登了《永济电机天作电气有限责任公司 19% 股权转让公告》。

2011 年 1 月 14 日，永济电机厂与赵鑫尧签订了《重庆市国有产权转让合同》。2011 年 2 月 10 日，重庆联合产权交易所出具《产权交易凭证》（编号：20110128111927），交易标的为天作电气 19% 股权，标的评估价值为 90.0315 万元，本次交易以评估价值成交，各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规定。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
永济电机厂	赵鑫尧	303,664.73	900,315.00	2.96

2011 年 2 月 8 日，天作有限召开股东会，一致同意修订后的公司《章程》。

本次国有股东永济电机厂转让了持有的全部股权，经有限公司股东会审议同意此部分股权由赵鑫尧受让。赵鑫尧本次受让股权的资金来源为从有限公司借款。赵鑫尧受让股权后，于 2011 年 3 月将其中 287,682.49 元股权转让给了其他 17 名股东，转让对价与受让国有股权价格一致。赵鑫尧和其他受让股东已经及时将欠款归还公司，不存在损害公司利益的情形。

2021 年 5 月 27 日，中车永济电机实业管理有限公司出具《情况说明》，确认：本次股权转让完成了必要的审批程序，符合国有资产管理相关规定，不存在损害国有企业利益的情形。

本次股权转让完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	赵鑫尧	303,664.73	19.0001%
2	职工技协	159,822.40	10.0000%
3	卫牢娃	164,442.20	10.2891%
4	杜亚都	85,000.00	5.3184%
5	吉小丽	73,313.82	4.5872%

6	李莉霞	85,000.00	5.3184%
7	冯岳雄	82,313.32	5.1503%
8	李钢建	46,193.43	2.8903%
9	张晓红	49,915.12	3.1232%
10	姚锦章	22,916.62	1.4339%
11	苗滨绪	22,916.62	1.4339%
12	杜景起	83,991.33	5.2553%
13	张英杰	100,000.00	6.2569%
14	张尧智	60,000.00	3.7542%
15	王怀江	60,000.00	3.7542%
16	孙兴浩	50,000.00	3.1285%
17	冯建岭	40,000.00	2.5028%
18	曹龙海	76,753.67	4.8024%
19	牛建虎	31,980.70	2.0010%
合计		1,598,223.96	100.00%

7、第五次股权转让

2011年3月21日，有限公司召开股东会，一致同意：股东赵鑫尧将其持有的287,682.49元股权分别转让给卫牢娃38,817.52元、张英杰23,605.57元、杜亚都20,064.74元、李莉霞20,064.74元、杜景起19,826.63元、冯岳雄19,430.53元、张晓红11,782.75元、李钢建10,904.22元、张尧智14,163.34元、王怀江14,163.34元、孙兴浩11,802.79元、冯建岭9,442.23元、曹龙海18,118.14元、牛建虎7,549.23元、卫小恒15,982.24元、王英15,982.24元、窦肖华15,982.24元。

2011年3月21日，股权转让各方均签署了《股东出资转让协议》，本次股权转让对价为2.96元/股。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
赵鑫尧	卫牢娃	38,817.52	115,087.44	2.96
	杜亚都	20,064.74	59,488.58	2.96
	张英杰	23,605.57	69,986.56	2.96
	李莉霞	20,064.74	59,488.58	2.96
	杜景起	19,826.63	58,782.64	2.96
	冯岳雄	19,430.53	57,608.26	2.96
	张晓红	11,782.75	34,933.88	2.96
	李钢建	10,904.22	32,329.19	2.96
	张尧智	14,163.34	41,911.93	2.96
	王怀江	14,163.34	41,911.93	2.96

	冯建岭	9,442.23	27,994.63	2.96
	牛建虎	7,549.23	22,382.20	2.96
	卫小恒	15,982.24	47,384.66	2.96
	王英	15,982.24	47,384.66	2.96
	孙兴浩	11,802.79	34,993.29	2.96
	窦肖华	15,982.24	47,384.66	2.96
	曹龙海	18,118.14	53,717.25	2.96

2021年5月，本次股权转让各方均签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

本次股权转让完成后，有限公司的股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	职工技协	159,822.40	10.0000%
2	卫牢娃	203,259.72	12.7178%
3	杜亚都	105,064.74	6.5738%
4	吉小丽	73,313.82	4.5872%
5	李莉霞	105,064.74	6.5738%
6	冯岳雄	101,743.85	6.3661%
7	李钢建	57,097.65	3.5726%
8	张晓红	61,697.87	3.8604%
9	姚锦章	22,916.62	1.4339%
10	苗滨绪	22,916.62	1.4339%
11	杜景起	103,817.96	6.4958%
12	张英杰	123,605.57	7.7339%
13	张尧智	74,163.34	4.6404%
14	王怀江	74,163.34	4.6404%
15	孙兴浩	61,802.79	3.8670%
16	冯建岭	49,442.23	3.0936%
17	曹龙海	94,871.81	5.9361%
18	牛建虎	39,529.93	2.4734%
19	赵鑫尧	15,982.24	1.0000%
20	卫小恒	15,982.24	1.0000%
21	王英	15,982.24	1.0000%
22	窦肖华	15,982.24	1.0000%
	合计	1,598,223.96	100.00%

有限公司修改了公司章程，并于 2011 年 3 月办理了工商变更登记手续。

8、第六次股权转让

2015 年 8 月 7 日，有限公司召开股东会，一致同意：卫牢娃、李莉霞、杜景起、冯岳雄、吉小丽分别将所持有 101,629.86 元、52,532.37 元、51,908.98 元、25,435.96 元、18,328.46 元公司股权转让给张毅峰。

2015 年 10 月 23 日，卫牢娃、李莉霞、杜景起、冯岳雄、吉小丽分别与张毅峰签订了《股权转让协议》，本次股权转让为平价转让。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
卫牢娃	张毅峰	101,629.86	101,629.86	1.00
李莉霞		52,532.37	52,532.37	1.00
杜景起		51,908.98	51,908.98	1.00
冯岳雄		25,435.96	25,435.96	1.00
吉小丽		18,328.46	18,328.46	1.00

2021 年 5 月，股权转让各方均签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

本次股权转让完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	张毅峰	249,835.63	15.6321%
2	职工技协	159,822.40	10.0000%
3	卫牢娃	101,629.86	6.3589%
4	杜亚都	105,064.74	6.5738%
5	吉小丽	54,985.36	3.4404%
6	李莉霞	52,532.37	3.2869%
7	冯岳雄	76,307.89	4.7745%
8	李钢建	57,097.65	3.5726%
9	张晓红	61,697.87	3.8604%
10	姚锦章	22,916.62	1.4339%
11	苗滨绪	22,916.62	1.4339%
12	杜景起	51,908.98	3.2479%
13	张英杰	123,605.57	7.7339%
14	张尧智	74,163.34	4.6404%

15	王怀江	74,163.34	4.6404%
16	孙兴浩	61,802.79	3.8670%
17	冯建岭	49,442.23	3.0936%
18	曹龙海	94,871.81	5.9361%
19	牛建虎	39,529.93	2.4734%
20	赵鑫尧	15,982.24	1.0000%
21	卫小恒	15,982.24	1.0000%
22	王英	15,982.24	1.0000%
23	窦肖华	15,982.24	1.0000%
合计		1,598,223.96	100.00%

有限公司修改了公司章程，并于 2015 年 11 月 10 日办理了工商变更登记手续。

9、第七次股权转让

2016 年 3 月 11 日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：苗滨绪、姚锦章、卫牢娃、李莉霞、杜景起、冯岳雄、张尧智、吉小丽将所持股权转让给姚梦广、张毅峰、杜亚都、曹龙海、李晓芬、冯建岭、卫小恒。

2016 年 3 月 26 日，卫牢娃与姚梦广签订了《股权转让协议》，约定卫牢娃将持有的天作有限 1.359% 的股权转让给姚梦广，转让对价为 46,264.14 元。2016 年 3 月 25 日，卫牢娃与卫小恒签订了《股权转让协议》，约定卫牢娃将持有的天作有限 5% 的股权转让给卫小恒，转让对价为 170,210.86 元。2016 年 3 月，冯岳雄与姚梦广签订了《股权转让协议》，约定冯岳雄将持有的天作有限 4.775% 的股权转让给姚梦广，转让对价为 158,749.48 元。2016 年 3 月，张尧智分别与冯建岭、李晓芬、张毅峰、姚梦广签订了《股权转让协议》，约定：将持有的天作有限 2% 的股权转让给冯建岭，转让对价为 65,694.00 元；将持有的天作有限 2% 股权转让给李晓芬，转让对价为 65,694.00 元；将持有的天作有限 0.233% 的股权转让给张毅峰，转让对价为 7,653.73 元；将持有的天作有限 0.407% 的股权转让给姚梦广，转让对价为 13,368.14 元。2016 年 3 月，吉小丽与张毅峰签订了《股权转让协议》，约定吉小丽将持有的天作有限 3.44% 的股权转让给张毅峰，转让对价为 108,867.68 元。2016 年 3 月，姚锦章与张毅峰签订了《股权转让协议》，约定姚锦章将持有的天作有限 1.434% 股权转让给张毅峰，转让对价为 45,381.70 元。2016 年 3 月，苗滨绪与张毅峰签订了《股权转让协议》，约定苗滨绪将持有的天作有限 1.434% 的股权转让给张毅峰，转让对价为 45,381.70 元。2016 年 3 月，李莉霞分别与杜亚都、曹龙海签订了《股权转让协议》，约定：李莉霞将持有的天作有限 3% 股权转让给杜亚都，转让对价为 102,136.47 元；李莉霞将有的天作有限 0.287% 的股权转让给曹龙海，转让对价为 9,772.40 元。2016 年 3 月，杜景起与曹龙海签订了《股权转让协议》，约定杜景起将持有的天作有限 3.248% 股权转让给曹龙海，转让对价为

110,581.05 元。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
张尧智	张毅峰	3,724.34	7,653.73	2.06
苗滨绪		22,916.62	45,381.70	1.98
姚锦章		22,916.62	45,381.70	1.98
吉小丽		54,985.36	108,867.68	1.98
冯岳雄	姚梦广	76,307.89	158,749.48	2.08
卫牢娃		21,720.86	46,264.14	2.13
张尧智		6,505.00	13,368.14	2.06
李莉霞	曹龙海	4,587.37	9,772.40	2.13
杜景起		51,908.98	110,581.05	2.13
李莉霞	杜亚都	47,945.00	102,136.47	2.13
张尧智	冯建岭	31,967.00	65,694.00	2.06
	李晓芬	31,967.00	65,694.00	2.06
卫牢娃	卫小恒	79,909.00	170,206.86	2.13

2021年5月，上述股权转让各方签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

本次股权转让完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	张毅峰	354,378.57	22.17%
2	职工技协	159,822.40	10.00%
3	杜亚都	153,009.74	9.57%
4	曹龙海	151,368.16	9.47%
5	张英杰	123,605.57	7.73%
6	姚梦广	104,533.75	6.54%
7	卫小恒	95,891.24	6.00%
8	冯建岭	81,409.23	5.09%
9	王怀江	74,163.34	4.64%
10	孙兴浩	61,802.79	3.87%
11	张晓红	61,697.87	3.86%
12	李钢建	57,097.65	3.57%
13	牛建虎	39,529.93	2.47%
14	李晓芬	31,967.00	2.00%
15	王英	15,982.24	1.00%
16	窦肖华	15,982.24	1.00%

17	赵鑫尧	15,982.24	1.00%
	合计	1,598,223.96	100.00%

10、第八次股权转让

2016年5月27日，股东会决议，同意股东永济电机厂职工技协技术交流站将其持有的54,339.88元股权转让给姚梦广，持有的52,741.26元股权转让给曹龙海，持有的52,741.26元股权转让给张毅峰；张毅峰将其持有的79,911.00元股权转让给姚梦广。

2016年5月，永济电机厂职工技协技术交流站分别与姚梦广、曹龙海、张毅峰签署了《股权转让协议》，约定：将其持有的54,339.88元股权转让给姚梦广，转让对价为120,631元；将其持有的52,741.26元股权转让给曹龙海，转让对价为117,083元；将其持有的52,741.26元股权转让给张毅峰，转让对价为117,083元。2016年5月，张毅峰与姚梦广签署了《股权转让协议》，约定张毅峰将其持有的天作有限79,911.00元股权转让给姚梦广，转让对价为177,402.42元。2021年5月，姚梦广、曹龙海、张毅峰均签署了《股权转让无异议的确认书》，确认上述股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
职工技协	姚梦广	54,339.88	120,631.00	2.22
	曹龙海	52,741.26	117,083.00	2.22
	张毅峰	52,741.26	117,083.00	2.22
张毅峰	姚梦广	79,911.00	177,402.42	2.22

2020年12月，职工技协出具《声明》，确认：本次股权转让履行了必要的审批程序，本次股权转让价款已支付，不存在损害集体企业利益的情形。

2020年12月，中国铁路工会中车永济电机有限公司委员会（以下简称“工会委员会”）出具《声明》，确认：本次股权转让履行了必要的审批程序，本次股权转让价款已支付，不存在损害集体企业利益的情形。

本次股权转让完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	张毅峰	327,210.75	20.48%
2	姚梦广	238,782.71	14.94%
3	曹龙海	204,109.42	12.78%
4	杜亚都	153,009.74	9.57%
5	张英杰	123,605.57	7.73%
6	卫小恒	95,891.24	6.00%

7	冯建岭	81,409.23	5.09%
8	王怀江	74,163.34	4.64%
9	孙兴浩	61,802.79	3.87%
10	张晓红	61,697.87	3.86%
11	李钢建	57,097.65	3.57%
12	牛建虎	39,529.93	2.47%
13	李晓芬	31,967.00	2.00%
14	王英	15,982.24	1.00%
15	窦肖华	15,982.24	1.00%
16	赵鑫尧	15,982.24	1.00%
	合计	1,598,223.96	100.00%

有限公司修改了公司章程，并于 2016 年 6 月办理了工商变更登记手续。

11、第九次股权转让及第三次增资

2020 年 10 月 28 日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：姚梦广将所持有的公司 14.94% 的股权全部转让给张毅峰；注册资本变更为 500 万元，新增注册资本 3,401,776.04 元，由全体股东按照持股比例以所享有公司的应付股利进行出资。

2020 年 10 月 27 日，姚梦广与张毅峰签订了《股权转让协议》及《补充协议》，约定姚梦广将持有的 14.94% 股权全部转让给张毅峰，转让对价为 835,739.49 元。本次股权转让对价已经支付。

本次股权转让情况如下：

转让人	受让人	转让出资（元）	转让对价（元）	转让价格（元/股）
姚梦广	张毅峰	238,782.71	835,739.49	3.50

2021 年 5 月 24 日，主办券商和律师对姚梦广进行了访谈，根据访谈说明：姚梦广平时主要住在西安，不参与公司的日常经营管理，工作重心并不在公司这边，因此决定转让全部股权并辞去了董事长职务；本次转让不存在股权代持、股权纠纷或潜在纠纷情形。

2021 年 5 月 24 日，主办券商和律师对张毅峰进行了访谈，确认本次股权转让真实，不存在股权代持、股权纠纷或潜在纠纷情形。

2021 年 5 月，张毅峰和姚梦广签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

2021 年 5 月 20 日，公司全体股东均出具了《关于股份无代持等事项的承诺函》，承诺：本

人（本公司）所持股份公司股份系为该股份的实际持有人，所持股份公司股份不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在质押、冻结或设定其他第三者权益等情形或权属纠纷。

2021年5月6日，运城今朝资产评估事务所（普通合伙）出具了晋今朝评报字（2021）第0007号《永济电机天作电气有限责任公司股东以部分债权对永济电机天作电气有限责任公司实施转股权项目追溯性评估报告》（晋今朝评报字（2021）第0007号），截至2020年10月28日，本次用于转股的债权账面价值为3,401,776.04元，评估价值为3,401,776.04元，无增减值变化。

2021年1月5日，运城黄河会计师事务所有限公司出具了运城黄河验【2021】004号《验资报告》，截至2020年10月28日，公司已收到各股东以债权转股权出资3,401,776.04元。

本次股权转让及增资完成后，有限公司的股权结构变更为：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	张毅峰	1,770,688.47	35.4138%
2	曹龙海	638,550.74	12.7710%
3	杜亚都	478,686.79	9.5737%
4	张英杰	386,696.65	7.7339%
5	卫小恒	300,000.00	6.0000%
6	冯建岭	254,686.42	5.0937%
7	王怀江	232,017.98	4.6404%
8	孙兴浩	193,348.34	3.8670%
9	张晓红	193,020.12	3.8604%
10	李钢建	178,628.43	3.5726%
11	牛建虎	123,668.30	2.4734%
12	李晓芬	100,007.76	2.0002%
13	王英	50,000.00	1.0000%
14	窦肖华	50,000.00	1.0000%
15	赵鑫尧	50,000.00	1.0000%
	合计	5,000,000.00	100.00%

有限公司修改了公司章程并于2020年10月办理了工商变更登记手续。

12、有限公司整体变更为股份公司

2020年11月6日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意将有限公司整体变更为股份有限公司，同意公司名称由“永济电机天作电气有限责任公司”变更为“永济电机天作电气股份有限公司”。

2020年12月5日,中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)出具中审亚太审字(2020)010748号《审计报告》,截至2020年10月31日,天作有限经审计的净资产为44,879,967.56元。

2020年12月6日,北京国融兴华资产评估有限责任公司出具了国融兴华评报字【2020】第020277号《永济电机天作电气有限责任公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》,以2020年10月31日为评估基准日,天作有限的净资产评估价值为46,912,496.08元。

2020年12月30日,永济电机天作电气有限责任公司取得运城市行政审批服务管理局核发的(运)名称变核内字[2020]第49号《企业名称变更核准通知书》,核准股份公司的名称为“永济电机天作电气股份有限公司”。

2021年1月11日,公司全体股东签订了《发起人协议》。

2021年1月11日,有限公司召开创立大会暨2021年第一次股东大会,全体股东一致同意以有限公司截至2020年10月31日经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中审亚太审字(2020)010748号《审计报告》审计的账面净资产44,879,967.56元,折合股份总额为5,100,000.00股,每股面值人民币1元,折合股本后超出股本部分的余额人民币39,779,967.56元计入资本公积,并选举产生了公司第一届董事会董事和第一届监事会成员中非职工代表出任的监事。

2021年2月10日,运城黄河会计师事务所有限公司出具了运城黄河验[2021]0005号《验资报告》,确认:公司已收到全体股东所拥有的截至2020年10月31日经审计的有限公司净资产44,879,967.56元,根据《公司法》的有关规定,按照公司的折股方案,将上述净资产折合股本为5,100,000.00元,折股后的余额39,779,967.56元计入资本公积。

2021年2月5日,公司领取了运城市行政审批服务管理局核发的统一社会信用代码为9114088174855509XJ的《营业执照》。

股份公司设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	出资方式
1	张毅峰	1,806,114	35.414%	净资产折股
2	曹龙海	651,321	12.771%	净资产折股
3	杜亚都	488,274	9.574%	净资产折股
4	张英杰	394,434	7.734%	净资产折股
5	卫小恒	306,000	6.000%	净资产折股
6	冯建岭	259,794	5.094%	净资产折股
7	王怀江	236,640	4.640%	净资产折股
8	孙兴浩	197,217	3.867%	净资产折股
9	张晓红	196,860	3.860%	净资产折股

10	李钢建	182,223	3.573%	净资产折股
11	牛建虎	126,123	2.473%	净资产折股
12	李晓芬	102,000	2.000%	净资产折股
13	赵鑫尧	51,000	1.000%	净资产折股
14	王英	51,000	1.000%	净资产折股
15	窦肖华	51,000	1.000%	净资产折股
合计	-	5,100,000	100.00%	-

公司本次股改存在未分配利润转增股本的情形，公司已代扣代缴股东所应缴纳的个人所得税。

（二） 批复文件

√适用 □不适用

序号	日期	具体情况	变更类型	是否有批复文件	批复文件/是否已规范
1	2004年10月19日	中国北车集团永济电机厂拟进行主辅分离、辅业改制投入天作有限	国有股变更	是	《关于中国北方机车车辆工业集团公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第二批实施方案的批复》（国资分配[2004]980号）
2	2005年12月20日	中国北车集团永济电机厂拟进行主辅分离、辅业改制投入天作有限	国有股变更	是	《关于永济电机厂幼儿园等单位改制分流资产处置及股权设置方案的批复》（北车企管[2005]279号）
3	2010年5月19日	永济电机厂将持有的天作有限19%的国有股权303,664.73元经产权交易机构公开转让	国有股变更	是	《关于转让永济电机宾馆有限责任公司等五家企业全部股权的批复》（北车综管[2010]95号）

自有限公司设立以来，公司存在国有出资及国有股权变动的情形。

2003年3月25日，在有限公司设立时，国有股东永济电机厂以现金出资21万元。永济电机厂在有限公司设立出资时，设立章程及股东会决议均由永济电机厂盖章，由永济电机厂法定代表人签字确认，有限公司设立时的法定代表人和董事长由永济电机厂法定代表人兼任。

2005年12月，天作有限进行改制，改制方案经国务院国资委批复同意，由北车集团公司制定并具体执行，改制方案中对于永济电机厂持有天作有限股权的具体情况进行了确认。2005年12月，北车集团出具《“三类资产”认定证明》（编号：008），根据国经贸企改[2002]859号文和国资分配[2004]980号文，经审核，天作有限改制资产属于“三类资产”中的非主业资产，对于永济电机厂持有有限公司的国有法人股进行了确认。本次改制过程中，国有股权涉及以享有的净资产评估值

进行增资，实物资产出资及股权转让情形，改制方案经国务院国资委及国有出资企业北车集团批复同意，国有资产评估项目履行了备案程序，合法合规。

2010年5月，国有股东永济电机厂转让其持有的有限公司全部股权，本次国有股权转让经国有出资企业北车集团公司出具北车综管[2010]95号文批复同意。

根据《企业国有产权转让管理暂行办法》（自2004年2月1日起施行，2017年12月废止）的规定：

“第二十五条 国有资产监督管理机构决定所出资企业的国有产权转让。其中，转让企业国有产权致使国家不再拥有控股地位的，应当报本级人民政府批准。

第二十六条 所出资企业决定其子企业的国有产权转让。其中，重要子企业的重大国有产权转让事项，应当报同级国有资产监督管理机构会签财政部门后批准。”

天作有限为北车集团公司下属的企业永济电机厂的出资企业，非永济电机厂的重要子企业，因此国有产权转让需由北车集团批复同意。

因此，天作有限的设立出资形成的国有股权及改制分流时的股权变动、国有股权转让退出均经有权主体批复同意或确认，合法合规。

（三） 股权激励情况：

适用 不适用

（四） 区域股权市场挂牌情况

适用 不适用

2020年12月22日，山西股权交易中心有限责任公司出具《关于同意永济电机天作电气有限责任公司在培育板（企业创新板）挂牌的通知》，同意公司在培育板（企业创新板）挂牌，企业代码“050179E”。

2021年7月27日，天作电气召开董事会，审议通过《关于永济电机天作电气股份有限公司在山西股权交易中心摘牌的议案》。

2021年8月12日，天作电气召开股东大会，审议通过《关于永济电机天作电气股份有限公司在山西股权交易中心摘牌的议案》。

2021年8月19日，山西股权交易中心有限公司出具《关于永济电机天作电气股份有限公司摘牌的通知》（晋股交摘[2021]19号），天作电气在山西股权交易中心完成摘牌。

2021年8月20日，公司出具《说明》，确认：公司在向全国股转系统申报挂牌前，已向山西股权交易中心申请停止办理股权转让相关业务，公司在山西股权交易中心挂牌期间不存在股份转让情形。

2021年8月20日，天作电气全体股东出具《声明》，确认：天作电气在山西股权交易中心挂牌期间，未通过山西股权交易中心进行股权转让、增资或减资等股权变动事项。

因为山西股权交易中心未制定停牌制度，因此公司在向全国中小企业股份转让系统申请挂牌前向山西股权交易中心申请停止为公司股份办理转让交易手续。

公司在山西股交中心挂牌期间不存在有采用广告、公开劝诱等方式进行推广，不存在向不特定对象发行证券或向累计超过200人的特定对象发行证券及法律、行政法规规定的其他公开发行行为或变相公开发行的行为。公司在山西股交中心挂牌期间未发生过股权转让行为。

根据《国务院关于全国中小企业股份转让系统有关问题的决定》（国发〔2013〕49号）第二条的规定：“在全国股份转让系统挂牌的公司，达到股票上市条件的，可以直接向证券交易所申请上市交易。在符合《国务院关于清理整顿各类交易场所切实防范金融风险的决定》（国发〔2011〕38号）要求的区域性股权转让市场进行股权非公开转让的公司，符合挂牌条件的，可以申请在全国股份转让系统挂牌公开转让股份。”

因此，公司属于《国务院关于全国中小企业股份转让系统有关问题的决定》（国发〔2013〕49号）第二条的规定的可以申请在全国股份转让系统挂牌的情形。

因此，公司符合“股票发行和转让合法合规”的挂牌条件。

（五）非货币资产出资情况

√适用 □不适用

非货币资产名称	作价金额（元）	是否评估	是否与生产经营相关	是否办理产权转移手续	如存在瑕疵，是否规范	备注
专利技术:无电弧断电力开关	70,000.00	否	是	否	是	已通过货币出资补足
合计	70,000.00	-	-	-	-	-

（六）其他情况

事项	是或否
公司历史沿革中是否存在出资瑕疵	是
公司历史沿革中是否存在代持	否
公司是否存在最近36个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发发行过证券	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、有限公司设立时无形资产出资情况

2003年3月25日，永济电机厂、永济电机厂职工技协技术交流站及自然人王世玉、王振民、卫牢娃、杜亚都、吉小丽、李莉霞、冯岳雄、李永斌、张晓红、姚锦章、苗滨绪签署了公司章程，出资设立永济电机厂天作新型电器有限责任公司，注册资本70万元。

2003年3月25日，永济正兴会计师事务所有限公司出具了“永济正兴设验字(2003)第0027号”《验资报告》，对设立时的出资情况进行了审验，其中王振民以无形资产“无电弧断电电力开关专利技术(专利申请号:01108809.5)”出资7万元，其他股东均以货币出资。

经国家知识产权局网站查询，王振民用于出资的无形资产为其申请的发明专利技术，申请日为2001年2月22日，发明人为王振民，出资时尚未取得专利授权，本次用于出资的发明专利于2005年12月14日取得专利授权，2009年11月，王振民与天作有限在国家知识产权局办理了独占许可备案，2019年2月，此发明专利因未缴年费专利权终止。

股东王振民以无形资产进行出资时，已履行验资程序，但未履行评估程序，且未及时变更所有权人，存在瑕疵。

2021年1月18日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意由全体股东按照持股比例向公司货币出资7万元，全部计入资本公积，以弥补公司设立时的无形资产出资瑕疵。

2021年5月12日，运城黄河会计师事务所有限公司出具了运城黄河验【2021】0006号《验资报告》，确认截至2021年5月12日，公司已收到全体股东缴纳的货币出资合计7万元，全部计入资本公积。

王振民在进行无形资产出资时，正在进行专利申请，尚未取得专利授权，因此未能及时变更所有权人，此项专利一直由公司占用使用，目前对于公司生产的作用已经很小，因此公司停止缴纳专利费用，专利权已经终止。

由于王振民无形资产出资是在2003年3月，王振民已于2005年3月将持有的股权转让给其他人，此后未在持有公司股权，且王振民已经去世，因此全体股东协商一致决定由全体股东按照持股比例进行出资计入资本公积的方式对无形资产出资瑕疵进行补正，保证公司出资的合法合规性。

经核查裁判文书网站，公司不存在知识产权相关的诉讼或仲裁案件，亦不存在股权纠纷相关的诉讼或仲裁案件。

2021年5月，对于涉及王振民的股权转让，王振民配偶签署了《股权转让无异议的确认书》，确认股权转让价款已经支付并承诺不存在代持、纠纷或其他利益安排。

公司全体股东均出具了《关于股份无代持等事项的承诺函》，承诺：本人(本公司)所持股份公司股份系为该股份的实际持有人，所持股份公司股份不存在信托、委托持股或者类似安排，

不存在质押、冻结或设定其他第三者权益等情形或权属纠纷。

因此，公司历史上的无形资产出资瑕疵由全体股东出资补正具有合理性，不存在股权代持及纠纷情形，出资合法合规。

五、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	张毅峰	董事长、总经理	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1968年1月5日	本科	工程师
2	曹龙海	董事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1964年3月8日	大专	工程师
3	杜亚都	董事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1963年3月3日	大专	工程师
4	张英杰	董事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1960年6月11日	本科	高级工程师
5	冯建岭	董事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1968年9月7日	大专	-
6	王怀江	监事会主席	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1971年3月2日	本科	高级工程师
7	赵鑫尧	监事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1987年4月15日	本科	工程师
8	崔江伟	职工代表监事	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1985年2月7日	大专	-
9	张晓红	财务总监	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	女	1971年11月7日	大专	会计师
10	李钢建	董事会秘书	2021年1月11日	2024年1月10日	中国	无	男	1972年1月13日	大专	-

续:

序号	姓名	职业经历
1	张毅峰	详见本公开转让说明书第一节之“三”之“（二）控股股东和实际控制人”。
2	曹龙海	1986年3月至2002年10月，在永济电机厂任电机车间工段长；2002年11月至2008年1月，在永济电机厂任市场营销部驻大同服务部主任；2008年1月至2018年2月，在有限公司任销售部部长；2018年2月至2021年1月，在有限公司任董事、销售部部长；2021年1月至今，在股份公司任董事、销售部部长。
3	杜亚都	1984年8月至1997年10月，在永济电机厂任一机车间工程师；1997年11月至2003年12月，在永济电机厂任劳资处工

		程师；2004年1月至2005年12月，在永济电机厂职工技协技术交流站任工程师；2006年1月至2020年10月，在有限公司任生产部部长；2020年10月至2021年1月，在有限公司任董事、生产部部长；2021年1月至今，在股份公司任董事、生产部部长。
4	张英杰	1982年8月至1999年7月，在永济电机厂动电分厂任技术员；1999年7月至2005年3月，在永济电机厂任技术开发部设计工程师；2005年3月至2020年11月，在有限公司任技术研发部部长；2013年6月至今，任永济市元科电机电气传动有限公司监事；2020年11月至2021年1月，在有限公司任董事、技术研发部部长；2021年1月至今，在股份公司任董事、技术研发部部长。
5	冯建岭	1986年12月至2001年12月，在永济电机厂任电控车间装配工；2001年12月至2004年3月，在永济电机厂电控分厂任计划员；2004年3月至2006年12月，在西安永电电气有限责任公司任采购员；2007年1月至2020年11月，在有限公司任采购部部长；2020年11月至2021年1月，在有限公司任董事、采购部部长；2021年1月至今，在股份公司任董事、采购部部长。
6	王怀江	1995年7月至2007年1月，在永济电机厂任高级工程师；2007年1月至2019年5月，在有限公司任高级工程师；2019年5月至2020年12月，在有限公司任监事、高级工程师；2020年12月至2021年1月，在有限公司任监事会主席、高级工程师；2021年1月至今，在股份公司任监事会主席、高级工程师。
7	赵鑫尧	2009年7月至2020年12月，在有限公司任技术研发部副部长；2020年12月至2021年1月，在有限公司任监事、技术研发部副部长；2021年1月至今，在股份公司任监事、技术研发部副部长。
8	崔江伟	2008年7月至2011年2月，自由职业；2011年3月至2020年12月，在有限公司任生产工段长；2020年12月至2021年1月，在有限公司任监事、生产工段长；2021年1月至今，在股份公司任监事、生产部副部长。

9	张晓红	1991年7月至2006年1月，在永济电机厂任会计；2006年1月至2021年1月，在有限公司历任会计、财务总监；2021年1月至今，在股份公司任财务总监。
10	李钢建	1997年7月至1999年1月，在永济电机厂电控分厂任技术员；1999年1月至2004年7月，在永济电机厂任营销部业务员；2004年7月至2014年6月，在有限公司任业务员；2014年6月至2020年11月，在有限公司任综合管理部部长；2020年11月至2021年1月，在有限公司任董事会秘书、综合管理部部长；2021年1月至今，在股份公司任董事会秘书、综合管理部部长。

六、 重大资产重组情况

□适用 √不适用

七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计（万元）	5,548.40	6,077.26	9,205.74
股东权益合计（万元）	4,361.97	4,339.53	3,576.39
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	4,361.97	4,339.53	3,576.39
每股净资产（元）	8.55	8.68	22.38
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	8.55	8.68	22.38
资产负债率（母公司）（%）	21.38%	28.59%	61.15%
流动比率（倍）	4.31	3.24	1.59
速动比率（倍）	3.18	2.61	1.33
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	205.45	4,346.96	10,304.06
净利润（万元）	22.44	422.96	1,492.68
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	22.44	422.96	1,492.68
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-42.64	365.80	1,390.96
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-42.64	365.80	1,390.96
毛利率（%）	19.81%	24.27%	27.64%
加权净资产收益率（%）	0.52%	11.00%	51.69%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	-0.98%	9.51%	48.16%
基本每股收益（元/股）	0.04	1.95	9.34
稀释每股收益（元/股）	-0.09	1.69	8.70
应收账款周转率（次）	0.67	1.13	2.03
存货周转率（次）	1.33	4.73	9.56
经营活动产生的现金流量净额（万元）	130.91	1486.42	-404.18
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.26	2.97	-2.53

注：计算公式

- 注：1、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
- 2、净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/加权平均净资产”计算；
- 4、每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；

- 6、每股净资产按照“期末净资产/期末股本”计算；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本”计算；
- 8、应收账款周转率按照“当期营业收入/（期初应收账款余额/2+期末应收账款余额/2）”计算；
- 9、存货周转率按照“当期营业收入/（期初存货/2+期末存货/2）”计算；
- 10、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算；
- 11、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算；
- 12、速动比率按照“（期末流动资产-期末存货-期末预付账款-期末一年内到期的非流动资产-期末其他流动资产）/期末流动负债”计算；
- 13、当期加权平均净资产= $E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0$
- 其中：NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。
- 14、当期加权平均股本 $S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$
- 其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。
- 15、2021 年 1-2 月应收账款周转率及存货周转率为模拟全年收入水平计算。

八、 公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

九、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	西南证券
法定代表人	廖庆轩
住所	重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦
联系电话	023-67095675
传真	023-67003783
项目负责人	王宝义
项目组成员	王宝义、吉淳、彭娟

（二） 律师事务所

机构名称	山西百沃律师事务所
律师事务所负责人	张艳
住所	山西省太原市杏花岭区解放北路175号万达中心A座4009、4010室
联系电话	0351-5281600
传真	0351-5281600
经办律师	张艳、乔培斌

(三) 会计师事务所

机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	王增明
住所	北京市海淀区复兴路47号天行建商务大厦20层
联系电话	010-68211456
传真	-
经办注册会计师	李小青、张艳龙

(四) 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	北京国融兴华资产评估有限责任公司
法定代表人	赵向阳
住所	北京市西城区裕民路18号23层2507室
联系电话	010-51667811
传真	-
经办注册评估师	李董杰、李朝阳

(五) 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	戴文桂
住所	北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

(六) 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	徐明
住所	北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务及产品

(一) 主营业务

主营业务-电机和交流器试验系统及电机电器产品	公司是主要从事电机试验系统、交流器试验系统和各类电机电器产品的研发、生产、销售和企业的企业。
------------------------	--

公司主要根据客户订单进行生产，以客户需求为导向，以技术研发为核心竞争力，致力于电传动系统高新技术的开发和应用，是我国能够实现电机电器检测及机车动车联调联试装备独立设计生产的企业之一，公司产品主要服务于铁路运输和风力发电等行业。

2018年11月21日，公司取得山西省科学技术厅、山西省财政厅和国家税务总局山西省税务局核发的《高新技术企业证书》，有效期为三年。

2019年11月25日，公司被运城市工业和信息化局、运城市科学技术局、运城市财政局、运城市税务局认定为“市级企业技术中心”。

2020年，公司成为山西省小企业发展促进局认定为2020年省级专精特新“小巨人”企业。

2020年12月，公司被山西省工业和信息化厅、山西省科学技术厅、山西省财政厅、太原海关、山西省税务局认定为“省级企业技术中心”。

2020年12月11日，公司被工业和信息化部认定为第二批国家级专精特新“小巨人”企业，有效期为2021年1月1日至2023年12月31日。

(二) 主要产品或服务

1、电机试验系统

产品名称	简介	产品示例
铁路交流异步牵引电动机、永磁牵引电动机试验系统	<p>主要包括以下三种类型电机的型式试验系统：</p> <p>(1) 能完成机车/动车用大功率异步牵引电机试验系统。功率：2000kW；电压范围：3相 AC600~3300V；最大电流：AC1000A；最高频率：300Hz；最高转速：8000r/min。</p> <p>(2) 永磁牵引电动机试验系统。功率：2000kW 电压范围：3相 AC600~3300V；最</p>	

	<p>大电流: AC1000A;</p> <p>(3) 工程机械用大功率异步电机试验系统。</p> <p>功率: 2000kW; 电压: 3 相 AC690V; 电流: AC2000A; 频率: 180Hz; 最低电压: ~300V; 最高电压: ~690V。</p>	
半直驱永磁风力发电机试验系统	<p>能够完成 20MW、3300V 以下半直驱永磁风力发电机的型式试验项目, 主要提供试验所需要的交流电源, 测量装置及变流器输出开关柜、辅助配电柜及相关仪器仪表。</p>	
双馈风力发电机试验系统	<p>能够测试功率范围 6MW 以下双馈风力发电机, 被测试产品电压: 0.69KV/3.15KV/6.3KV/10.5KV; 转速测量范围: 900-2200rpm。</p>	
直脉流电动机试验系统	<p>能够测试直流串励电动机、直流他励电动机、脉流串励电动机、脉流复励电动机。转速测试范围: ≤6000r/min; 最高测试电压: DC 2000V; 最高测试电流: DC1600; 转矩范围: 0~15000N.m; 脉动系数: 0~35%。</p>	

2、变流器试验系统

变流器试验系统主要用于电力机车和内燃机车主、辅助变流控制系统试验和检测试验。试验系统可以全面兼容多种机车主、辅助变流产品的设计和测试, 方便对主、辅助变流控制系统的技术参数、性能指标等进行试验和验证, 保证电源、被试对象和不同负载所组成的系统能在各种工况下有机、协调、按照设定的程序运行, 是为了建立变流器及主控系统的系统级研发/验证试验平台, 可验证变流器网侧/负载侧性能, 并可进行动态加载试验。

图 变流器试验系统产品



3、电器产品

公司通过多年技术积累，也生产部分小型电器产品，主要包括电压检测板、隔离转换开关、接地开关和直流无弧电磁接触器等等。

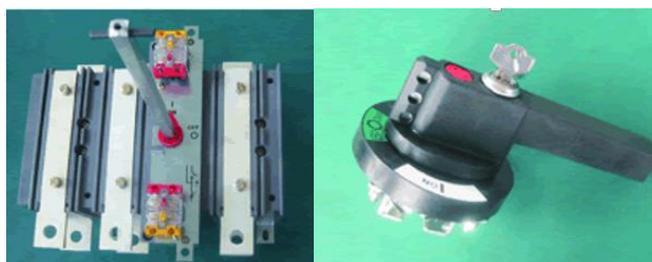
(1) 电压检测板

电压检测板是变压器中监测电容器终端电压安全部件之一，电压监测范围宽，无辅助电源供电，高于安全电压时指示灯点亮，电压检测板通过与功率电容器连接用来测定电容器终端电压的存在，用于提示安全注意。

(2) JDK630 隔离转换开关

JDK630 隔离转换开关适用于交流 50/60HZ，额定电压 400V 以下，额定电流至 630A 以下的低压配电系统，直接接通、分段正常负载，在断开状态下作为隔离开关或线路转换，适用于铁路机车、电动车组以及地铁、采矿、冶铁、电解、电镀、航海、航空等设备配电系统的线路隔离、转换以及接地等。

图 隔离转换开关及带锁操作手柄



(3) TZGS301 型接地开关

该产品主要代替携带型地线，在高压设备和线路检修时将设备接地，保护人身安全，应用于 200km/h 动车组牵引辅助变流器箱体内，将牵引辅助变流器的滤波电容接地。

图 接地开关



(4) 直流无弧电磁接触器

能够实现直流电器额定工况下主触头无电弧分断，适用于铁路内燃机车启动、励磁和空压机电机控制以及地铁、采矿、冶炼、电解、电镀、航海、航空等采用直流电力的电气自动化控制。

图 直流无弧电磁接触器



4、电机配件类产品

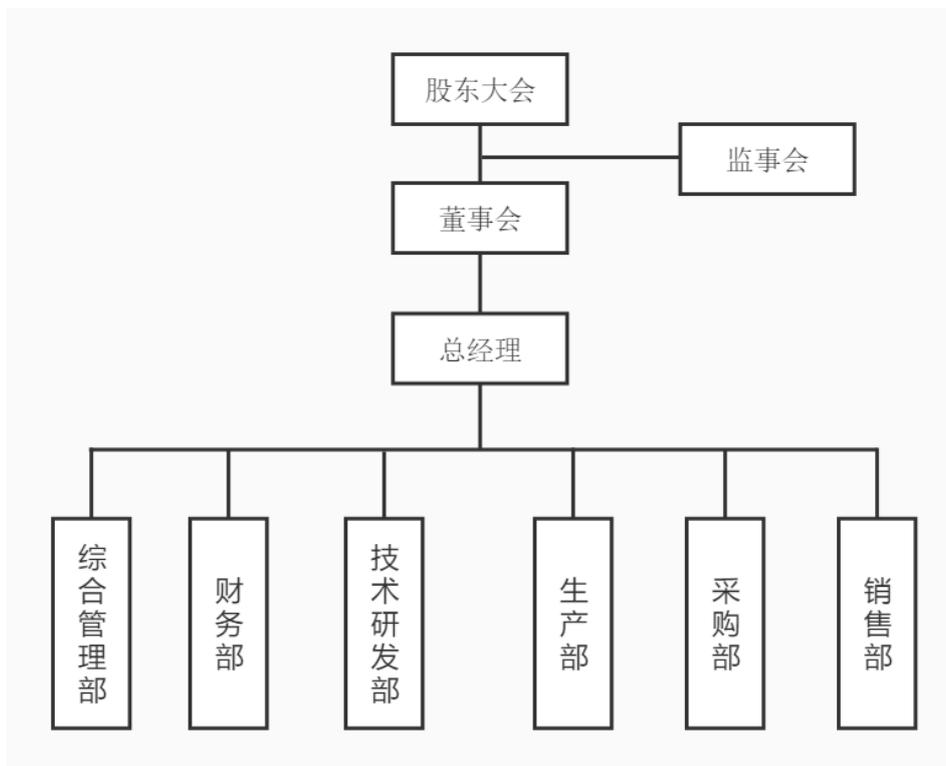
公司能够生产电动机和发电机相关的配件产品，主要包括通风槽板、定子端板、转子端板、电枢端板、转子线圈拆线机、涨型机等。

5、配件销售

公司与主要客户建立了稳定的合作关系，为维护客户关系，公司也会根据客户对零配件的需求，对相应的零配件进行采购来供应客户，涉及产品种类较多，如：轴承、摩擦片、碟形簧、油压表、分线器、止回阀体、过滤器芯、接触器、电磁阀、节流阀、电源、断路器、熔断器、温控器、电缆等等。

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



股东大会是公司的最高权力机构；董事会是公司的常设决策机构，对股东大会负责；监事会是公司的监督机构，对股东大会负责；总经理负责公司的日常经营管理事务，执行公司董事会的决议。公司实行董事会领导下的总经理负责制，各部门职责情况如下：

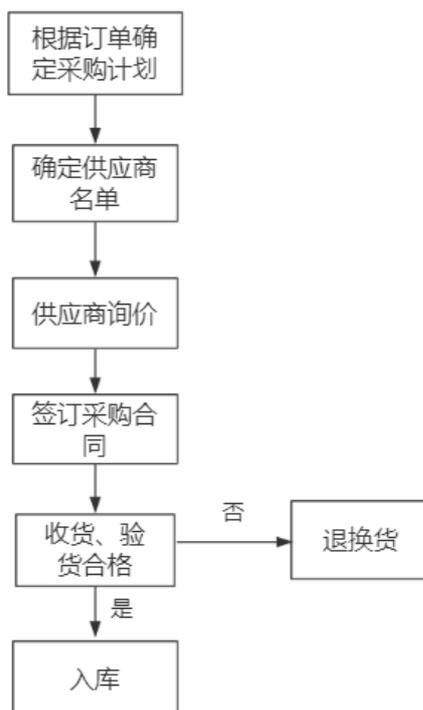
部门	部门职能
采购部	1、负责拟定物资采购工作各项管理制度； 2、建立可靠的物资供应链，会同质量检验部门做好供应商评估、优化选择、关系处理等工作，使之按时、按质、按量进行物资供应； 3、采购：依据采购申请单、采购计划，按时、按量、按质采购，保证供应； 4、议价：负责所需材料、设备、备件的考察，通过询价、比价、议价，降低采购成本； 5、负责各类采购合同的签订与管理、落实工作，并归档管理； 6、按照采购原则进行采购作业，根据生产安排做好物资供应的进度控制，实现物流的优化管理； 7、验收：参与验收工作，有问题的及时向供应商反馈； 8、入库：根据送货单和检验合格单、清点数量、办理入库手续；
生产部	1、结合公司经营目标和生产实际，提供生产规划方面的建议、方案； 2、根据“销售计划”和产品研发计划，拟定月度、年度生产计划和专项计划，对人员、设备、物料进行合理规划，组织实施并按期完成； 3、负责生产过程质量控制，工艺纪律的执行；质量管理预防、纠正、改善； 4、负责公司物料采购，采购计划的编制，实施和完成情况的统计，价格审核，招标组织以及供方确定、年度评定及仓储管理；

	<p>5、负责生产设备、工具仪器的计划、采购、验收、维修、保养，生产设备事故的调查、处理。</p> <p>6、组织对操作员工进行技能素养培训，督促员工持证上岗；</p> <p>7、负责按照生产计划按时完成生产任务并完成质量检验；</p>
销售部	<p>1、负责本单位招投标的编制及具体相关事宜；</p> <p>2、负责合同的起草、合同管理与签订，参与合同谈判，处理合同履行过程中的合同争议等相关问题；</p> <p>3、组织合同会审；</p> <p>4、负责各类产品的包装、发运、管理；</p> <p>5、负责产品质量问题的反馈处理；</p> <p>6、公司客户档案的编制统计；</p> <p>7、负责向财务部提供已签订的合同及中标通知书；</p> <p>8、组织学习公司行业和产品的相关文件，提升全体人员的综合素质和业务能力；</p>
技术研发部	<p>1、负责产品设计研发和工艺过程的策划、立项、评审并组织实施；</p> <p>2、负责产品技术协议签订、设计评审、验证、确认工作；</p> <p>3、负责技术文件、标准、法律法规的管理及更新；</p> <p>4、负责设计文件、图样等技术资料的管理和汇总归档工作；</p> <p>5、负责新产品的可靠性研究分析和试验验证工作；</p> <p>6、负责公司的技术、质量改进计划的提出及实施和质量攻关工作；</p> <p>7、负责识别特殊过程、关键过程并进行管控；</p> <p>8、制定完善与技术、工艺、质量相关的管理制度；负责公司生产设备和计量测量设备的管理工作；</p> <p>9、组织专利申报，产品立项和科技项目立项，高新技术企业技术资料准备等工作；</p> <p>10、负责公司技术培训和新技术应用推广。</p>
财务部	<p>1、负责制定完善财务、资产管理制度并监督实施；</p> <p>2、负责公司财务管理、资产保值增值、固定资产管理；</p> <p>3、负责原始购、销凭证、费用报销凭证的收集、审核、填制记账凭证，并对各种报销凭证进行管控监督；</p> <p>4、负责产品成本核算工作，负责公司资金平衡、资金筹措和安排资金的调度与使用；</p> <p>5、负责月、季、年结账并编制财务报表，负责应收账款、应付账款等往来款项的核算与管理；</p> <p>6、负责员工工资的核算与计发，管理、销售费用的计算、监督管理；</p> <p>7、负责公司员工的五险一金的计算及交纳工作；</p> <p>8、负责核算税金并按期交纳，负责财税政策的研究与节税筹划；</p> <p>9、负责库存材料、产成品、半成品、固定资产清查盘点的管理工作，保证公司资产安全；</p> <p>10、负责与税务机关、工商等政府部门的联系协调工作，新产品立项的提出组织以及成本加计扣除和办理减免税备案工作；</p> <p>11、会计档案：各种会计凭证、账簿、报表和电子会计档案的立卷、归档、保管、销毁</p>
综合管理部	<p>1、制度建设：建立健全公司各种规章制度，确保各项工作有章可依；</p>

	<ul style="list-style-type: none">2、流程建设：规范工作流程、简化环节、明确职责、提高工作效率；3、文书起草：报告、总结、公函、讲稿等文案工作；4、督办落实：对公司决议和领导安排的工作、组织协调，跟踪检查、确保工作完成；5、后勤管理：车辆、保洁、门卫、餐厅、办公用品采买发放、水电物业、网络、电话等办公费用缴纳外联工作；6、资质、档案管理：资质证书新办维护，公司重要信息存档；7、宣传：网站更新、体现企业的特点及竞争力、吸引力；8、会议：布置、准备会议资料相关事宜；9、员工关系与企业文化：管理与员工的劳动关系；组织员工活动，提供员工帮助；10、印信管理；
--	---

(二) 主要业务流程

1、采购流程图



2、生产流程图

4、销售流程图



1、 外协或外包情况

适用 不适用

2、 其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	轨道车电传动系统技术	采用了电传动技术，实现了主牵引发电机的工频发电；具有持续牵引力大、低油耗、低排放等优点，解决了现有重型轨道车由于功率小、速度慢，无法满足铁路机械化施工要求等问题。	自主研发	已应用于生产中	是
2	大功率页岩气压裂泵电传动系统	采用六相变频电驱动压裂泵系统，可靠性大大增强，采取集成可移动模式，可根据施工需要，变换作业地点，具有绿色、环保、运行噪声低等优势，能满足压裂泵设备的高压、大排量、大规模和长时间工作的要求。	自主研发	已应用于生产中	是
3	大功率永磁牵引电机型式试验系统	能满足大功率机车与高铁动车组用牵引电机的研发性试验与型式试验需求。	自主研发	已应用于生产中	是
4	电铲车高、低压集电装置	将高压室集电装置和低压室集电装置隔离开，保证了设备的安全性；将集电环组件与电铲车中央枢轴的刚性硬连接变为柔性驱动，克服了集电环大面积烧蚀的缺陷，特别适合于吨位在20立方米以上的大吨位铲车使用。	自主研发	已应用于生产中	是
5	内燃机车大功率柴油机直流测功系统	不会对电网造成影响，大大降低测功系统的成本，结构部件少，测功准确度高，故障率低，操作简单。	自主研发	已应用于生产中	是
6	交流变频电机试验装置	电机输入端子处电压可以得到精确控制，更换被试电机类型后，不再需要进行繁琐的变频器参数设置交流变频电机试验，可以轻松实现自动控制，保证了电机试验数据的一致性，提高使用便利性。	自主研发	已应用于生产中	是

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、 专利

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

公司已取得的专利情况：

适用 不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	2012100345154	电铲车高、低压集电装置	发明专利	2014年4月9日	天作有限	天作有限	原始取得	-
2	201910072001X	一种用于电力牵引的检测装置及测试方法	发明专利	2021年6月18日	天作有限	天作电气	原始取得	-
3	201821639130X	一种切割机用集尘器	实用新型	2019年9月3日	天作有限	天作有限	原始取得	-
4	2018219852524	一种交流牵引电机试验用集装箱	实用新型	2019年9月3日	天作有限	天作有限	原始取得	-
5	2018216389583	一种电机试验集油盒	实用新型	2019年6月21日	天作有限	天作有限	原始取得	-
6	2018216389649	一种电机转子加热装置	实用新型	2019年4月23日	天作有限	天作有限	原始取得	-
7	2016208923404	HXN3 内燃机车大功率柴油机直流测功系统	实用新型	2017年2月8日	天作有限	天作有限	原始取得	-
8	2016208923565	一种牵引电机翻身机	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-
9	2016208928431	一种风力发电机嵌线用自动高低支架	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-
10	2016208926506	交流变频电机试验装置	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-
11	2016208924981	一种三合一电气开关柜	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-
12	2016208923442	一种电机绕组拆线	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-

		机		日				
13	2016208926489	IGBT 箝位板	实用新型	2017年1月18日	天作有限	天作有限	原始取得	-

2、著作权

适用 不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	机车 YJ90 交流电机出厂试验数据采集系统 V1.0	2021SR0521224	2021年4月12日	原始取得	天作电气、赵鑫尧	-
2	动车 YJ105 交流电机出厂试验数据采集软件 V1.0.0.50	2021SR0521225	2021年4月12日	原始取得	天作电气、赵鑫尧	-

公司拥有两项软件著作权，赵鑫尧为主要研发人员，考虑到赵鑫尧未来申请高级工程师职称时需要体现其开发成果，因此将赵鑫尧登记为著作权人之一。公司两项计算机软件著作权均与公司主营业务相关，赵鑫尧为公司核心技术人员，是在任职期间从事本职工作活动中开发完成的上述计算机软件，根据《计算机软件保护条例》的规定，软件著作权应该归公司享有。

2021年8月5日，赵鑫尧、天作电气与天作电气签署了《计算机软件著作权转让协议》，约定将“机车 YJ90 交流电机出厂试验数据采集系统 V1.0”和“动车 YJ105 交流电机出厂试验数据采集软件 V1.0.0.50”全部著作权利无偿转让给天作电气，转让权利种类为“全部权利”，转让期限至著作权保护截止日止。

2021年8月，山西荣德知识产权代理有限公司出具《声明》，确认：本机构受天作电气的委托办理登记号为“2021SR0521224”和“2021SR0521225”的两项计算机软件著作权的著作权人变更事项，内容为将著作权人由天作电气和赵鑫尧变更登记为天作电气，天作电气和赵鑫尧已签署了办理变更登记手续必要的申请文件，本机构已代为向中国版权保护中心进行提交，中国版权保护中心已于2021年8月13日接收提交文件。

截至本公开转让说明书签署之日，公司和赵鑫尧正在办理著作权人变更登记的手续，不存在权属纠纷情形，软件著作权在共有期间，赵鑫尧不存在损害公司利益的情形。

3、商标权

适用 不适用

4、域名

适用 不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	tianzuodianqi.com	www.tianzuodianqi.com	晋 ICP 备 20001532 号-1	2020年3月11日	-

5、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用人	面积(平方米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	晋(2021)永济市不动产权第0001348号	工业用地	天作电气	3,998.78	永济市电机厂南北路西侧	2020年12月28日-2070年12月28日	出让	否	生产及办公	-

6、软件产品

□适用 √不适用

7、账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	土地使用权	742,900.00	741,661.83	正常使用	协议出让
合计		742,900.00	741,661.83	-	-

8、报告期内研发投入情况

(1) 基本情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
YJC450 轨道车电传动系统	自主研发	-	299,345.34	780,411.89
10MW 永磁同步发电机试验系统	自主研发	-	1,569,887.06	-
单脉冲功率模块试验台	自主研发	-	1,219,986.55	-
牵引电机负载回馈系统	自主研发	-	-	220,568.18
变流器检修能力提升	自主研发	-	-	56,998.28
永磁电机试验电源和测控系统	自主研发	-	-	1,153,804.49
变流器主辅功率模块综合试验系统	自主研发	-	-	476,081.74
新型页岩气开采电力传动和控制系统	自主研发	-	-	1,114,779.64
新型页岩气开采电力传动和控制系统	自主研发	-	-	1,457,326.16
其中：资本化金额	-	-	-	-

当期研发投入占收入的比重 (%)	-	-	7.11	5.10
合计	-	-	3,089,218.95	5,259,970.38

(2) 合作研发及外包研发情况

□适用 √不适用

9、其他事项披露

√适用 □不适用

1、报告期内，公司划拨土地使用情况

自 2003 年 3 月公司设立时，永济电机厂将其拥有的位于电机大街 18 号土地使用权提供给公司使用，面积为 4,146.90 平方米，性质为划拨用地。2005 年 12 月，永济电机厂和天作有限进行“主辅分离、辅业改制”，根据永济电机厂出具的《永济电机厂天作新型电器有限责任公司改制分流方案》，天作有限当时占有的划拨土地在不改变原用途的情况下，经永济市土地局同意，继续以划拨方式使用。

2005 年 12 月 22 日，天作有限租赁的划拨土地在永济市国土资源局办理了登记，证书号为“永国用（2005）第 220206128 号”，坐落于电机大街 18 号，用途为生产经营，使用权类型为划拨，使用面积为 4146.9 平方米。

根据《划拨土地使用权管理暂行办法》（国家土地管理局令〔1992〕第 1 号）（1992 年 3 月 8 日施行，2019 年 7 月废止）的规定：第四条 县级以上人民政府土地管理部门依法对土地使用权转让、出租、抵押活动进行管理和监督检查。

历年来，公司均与永济电机厂/中车永济电机有限公司签订了土地租赁协议，并按时缴纳土地租赁费用。根据租赁合同的约定，租赁土地用于公司生产经营活动相配套或相关用途，公司土地使用用途与租赁合同约定一致。

2020 年，永济电机与永济市自然资源局计划出让部分划拨土地，其中包括公司向永济电机租赁的这块土地，即挂牌出让公告注明的“位于电机厂南北路西侧的‘中车永济电机有限公司-3’号国有划拨土地使用权”。

2020 年 8 月 13 日，永济电机对于上述土地取得了永济市自然资源局核发的晋（2020）永济市不动产权第 0001005 号《不动产权证书》，坐落于永济市电机大街，权利类型为国有建设用地使用权，用途为工业用地，面积 3998.78 平方米。

2020 年 11 月至 2021 年 2 月，公司办理了土地出让相关的手续，并于 2021 年 6 月 17 日取得了永济市自然资源局核发的晋（2021）永济市不动产权第 0001348 号《不动产权证书》，坐落于永济市电机厂南北路西侧，用途为工业用地，宗地面积为 3998.78 平方米，记载的原不动产权

证号为“（2020）001005”。

公司租用的位于电机大街 18 号的划拨用地与公司取得的坐落于永济市电机厂南北路西侧国有建设用地为同一块土地；除因重新测绘导致登记的宗地面积有一些减少外，公司租赁的划拨土地已由公司全部通过出让方式取得，权利类型为国有建设用地，用途为工业用地。

2021 年 5 月 11 日，永济市自然资源局出具《证明》，确认：天作电气成立于 2003 年 3 月 31 日，经核查该公司在存续期间使用坐落于电机厂南北路西侧的 4,146.90 平方米划拨土地，不存在因违反土地管理相关法律法规而被处罚的情形；2021 年 1 月 10 日，该公司以协议出让方式取得上述位置国有建设用地使用权。

因此，永济市国土资源局有权批准公司改制分流后继续使用永济电机厂的划拨用地，公司继续使用上述划拨土地符合《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》（国经贸企改〔2002〕859 号）的相关规定，公司将划拨用地用于生产经营不存在违反土地管理相关法律法规的情形，不存在占用基本农田等情况，不存在被处罚的风险。

2、公司租用的划拨土地的出让手续办理情况

2020 年 11 月 25 日，永济市自然资源局发布《国有建设用地使用权挂牌出让公告》，受中车永济电机有限公司委托，经永济市人民政府批准，中国中车股份有限公司同意，对位于电机厂南北路西侧的“中车永济电机有限公司-3”号国有划拨土地使用权以挂牌方式进行公开转让。

2020 年 12 月 15 日，天作有限将 74.29 万元国有土地使用权竞拍保证金转账至永济市财政国库支付中心。

2020 年 12 月 28 日，根据《成交确认书》（项目编号：G14080001592029668101），天作有限竞得编号为“中车永济电机有限公司-3”的国有建设用地使用权，出让宗地面积是 3,998.78 平方米，用途为工业用地，年限为 50 年，成交价为 742,900 元，转让人为中车永济电机有限公司，挂牌人为永济市自然资源局。

2020 年 12 月 28 日，永济市自然资源局进行了《国有建设用地使用权挂牌转让成交结果公示》。

2021 年 1 月 4 日，天作有限与中车永济电机有限公司签订了《国有土地转让协议书》，该宗土地转让成交价格为 74.29 万元，其中成交价格中的 27.1644 万元自动划拨转为该宗土地的土地出让金，转入国库。

2021 年 1 月 10 日，永济市自然资源局与天作有限签订了《国有建设用地使用权出让合同》，该宗出让宗地面积是 3,998.78 平方米，用途为工业用地，期限为 50 年，出让价款为 271,644 元。

2021 年 2 月 21 日，永济市自然资源局与公司签署《国有建设用地交地确认书》，确认永济

市自然资源局已将该宗地交付公司。

2021年6月17日，公司取得永济市自然资源局核发的《不动产权证书》（晋（2021）永济市不动产权第0001348号）。

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业	GR201814000188	天作有限	山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省税务局	2018年11月21日	三年
2	知识产权管理体系认证	165IP196612R0S	天作有限	中知（北京）认证有限公司	2019年12月26日	至2022年12月25日
3	质量管理体系认证	STQ10177-05	天作有限	贝尔国际验证技术服务（成都）有限公司	2020年3月11日	至2023年3月22日
4	安全生产标准化证书	晋 AQB1408XW2020000045	天作有限	运城市应急管理局	2020年7月20日	至2023年7月
5	两化融合管理体系评定证书	AIITRE- 00221HIMS0332101	天作有限	中国船级社质量认证公司	2021年3月12日	至2024年3月12日
是否具备经营业务所需的全部资质		是	公司具备经营业务所需的全部资质。			
是否存在超越资质、经营范围的情况		否	公司不存在超越资质、经营范围的情况。			

其他情况披露：

□适用 √不适用

（四） 特许经营权情况

□适用 √不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率（%）
房屋及建筑物	1,258,014.58	854,491.28	403,523.30	32.08%
机器设备	3,034,220.98	1,843,107.90	1,191,113.08	39.26%
运输工具	1,082,168.00	704,756.04	377,411.96	34.88%
其他	226,657.24	187,703.89	38,953.35	17.19%
合计	5,601,060.80	3,590,059.11	2,011,001.69	35.90%

2、主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率（%）	是否闲置
真空压合机	1	984,946.46	643,362.29	341,584.17	34.68%	否
西安基地变流器试验台	1	383,599.53	121,473.18	262,126.35	68.33%	否
压力成型机	1	610,505.99	398,297.50	212,208.49	34.76%	否
辅助变流器模块试验台	1	134,031.56	42,443.33	91,588.23	68.33%	否
单项交流电阻焊	1	121,200.00	72,341.73	48,858.27	40.31%	否
天车	1	69,230.77	21,923.20	47,307.57	68.33%	否
行车梁	1	57,264.96	18,134.00	39,130.96	68.33%	否
电阻焊机	1	34,513.28	546.46	33,966.82	98.42%	否
电器综合试验台	1	38,189.46	6,046.60	32,142.86	84.17%	否
点焊机	2	44,444.44	20,583.81	23,860.63	53.69%	否
电动推高车	1	23,008.85	182.15	22,826.70	99.21%	否
匝间耐压仪	1	16,379.31	4,149.44	12,229.87	74.67%	否
合计	-	2,517,314.61	1,349,483.69	1,167,830.92	46.39%	-

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积（平方米）	产权证取得日期	用途
1	晋（2021）永济市不动产权第0001348号	永济市电机厂南北路西侧	1,012.91	2021年6月17日	办公及生产
2	-	永济市电机大街18号	165.16	-	仓库
3	-	永济市电机大街18号	301.80	-	车库/仓库

注：本公开转让说明书中表述的“永济市中山西街18号”、“永济市电机厂南北路西侧”和“永济市电机大街18号”是公司不同文件中的表述存在差异，均指公司所在地。

4、 租赁

适用 不适用

5、 其他情况披露

适用 不适用

(1) 公司未取得产权证的房产情况

截至报告期末，公司共有两处房屋建筑物未办理房产证，具体情况如下：

1) 仓库（95 年）

公司位于永济市电机大街 18 号的部分仓库为永济电机厂于 1995 年所建并投入使用，建筑面积 165.16 平方米，永济电机厂于 2005 年进行“主辅分离，辅业改制”时，将其评估后投入公司，一直未办理房产证。公司一直将此处房屋作为临时仓库使用。截至 2021 年 2 月 28 日，此处房屋已摊销完毕，账面净残值为 2,067 元。

永济电机厂在以上述房屋对公司进行实物出资时，尚未取得房产证，公司在取得上述房屋所有权后也一直未能办理房产证。公司为扩建厂房，已将永济电机厂用于出资的房屋部分拆除，保留部分房屋建筑面积为 165.16 平方米，一直作为公司临时仓库使用，非公司主要生产经营场所，即使被拆除也不会对公司的正常经营造成重大不利影响。

2) 车库/仓库

公司位于永济市电机大街 18 号的车库，为公司自建，于 2006 年修建并投入使用，建筑面积为 301.80 平方米，原计划作为公司临时车库，目前作为公司临时仓库使用。截至 2021 年 2 月 28 日，公司此处房屋的账面价值为 37,230.19 元。

公司未办理房产证的两处仓库合计为 466.96 平方米，建成时间较早，目前不是公司主要生产经营场所，均作为仓库使用，如被拆除，比较容易找到替代房屋或进行重建。截至 2021 年 2 月 28 日，两处房屋的账面价值或净残值合计为 39,297.19 元，占公司净资产的比重为 0.09%，占比较低，因此即使两处房屋被拆除，也不会对公司正常经营造成重大影响。

(2) 公司在建厂房情况

2020 年，公司对原有车间进行改扩建，于 2020 年 1 月 21 日取得了永济市发展和改革局核发的《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2020-140881-37-03-000792），备案项目名称为“公司电器装配车间扩建项目”，扩建面积 1,130 平方米。

由于公司开始扩建上述车间时，所在土地为租赁土地，主管部门未能给予公司办理规划和施工许可手续。

2021 年 5 月 24 日，永济市自然资源局出具《证明》，确认：公司投资建设的电器装配车间

扩建项目，用地性质为工业用地，公司已办理完毕该土地的出让手续，正在办理产权证书，扩建项目开工建设相关的规划许可手续目前正在经济技术开发区管委会办理中，我局不对其进行处罚。

2021年5月19日，永济市住房和城乡建设管理局出具《证明》，确认：天作电气投资建设的电气装配车间扩建项目，地块性质为工业用地，扩建项目在开工建设时因客观原因未能办理《建筑工程施工许可证》，我局对该公司未办理施工许可进行建设的行为不予处罚，要求其尽快完善相关手续。

2021年5月20日，公司全体股东出具《关于在建工程项目的承诺》，承诺：如公司因电器装配车间扩建项目未办理前置许可手续即开工建设而被主管部门处罚或被强制拆除而使公司遭受的任何损失，均由全体股东按照持股比例进行承担。

根据环境保护部发布的《建设项目环境影响登记表备案管理办法》（自2017年1月1日起施行）的规定：第九条 建设单位应当在建设项目建成并投入生产运营前，登录网上备案系统，在网上备案系统注册真实信息，在线填报并提交建设项目环境影响登记表。

2020年10月29日，公司完成改扩建项目的备案登记，取得《建设项目环境影响登记表》（备案号：202014088100000152），备案项目为“公司电器装配车间扩建项目”，扩建面积为1,130平方米，扩建后的车间面积为1,684平方米。

由于建成时间较早，公司拥有的部分房屋建筑物未能办理产权证，上述房屋均非公司主要生产经营场所，账面价值占公司净资产的比例较低，即使被拆除对公司正常经营不会造成重大不利影响。公司扩建厂房已按照规定办理了环境影响登记备案手续，目前公司正在积极办理规划和施工相关许可手续，根据自然资源局和住建部门出具的证明，公司不会因未办理前置许可手续即开工建设而被处罚。

（六）公司员工及核心技术人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50岁以上	19	33.93%
41-50岁	9	16.07%
31-40岁	8	14.29%
21-30岁	20	35.71%
21岁以下	0	0.00%
合计	56	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比（%）
----	----	-------

博士	0	0.00%
硕士	0	0.00%
本科	16	28.57%
专科及以下	40	71.43%
合计	56	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比 (%)
管理人员	3	5.36%
采购人员	4	7.14%
销售人员	3	5.36%
生产人员	27	48.21%
研发人员	13	23.21%
行政人员	3	5.36%
财务人员	3	5.36%
合计	56	100.00%

2、核心技术人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术人员基本情况

序号	姓名	职务及任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称	研究成果（与公司业务相关）
1	张英杰	董事（任期为2024年1月10日）	中国	无	男	60	本科	高级工程师	一种电机转子加热装置、一种牵引电机翻身机、一种风力发电机嵌线用自动高低支架、一种三合一电气开关柜、一种电机绕组拆线机、一种用于电力牵引的检测装置及测试方法等
2	赵鑫尧	监事（任期为2024年1月10日）	中国	无	男	34	大专	工程师	一种交流牵引电机试验用集装箱、HXN3内燃机车大功率柴油机直流测功系统、一种用于电力牵引的检测装置及测试方法等

续：

序号	姓名	职业经历
1	张英杰	详见本公开转让说明书第一节之“五、公司董事、监事、高级管理人员”。
2	赵鑫尧	详见本公开转让说明书第一节之“五、公司董事、监事、高级管理人员”。

(2) 核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(3) 核心技术人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
张英杰	董事	394,434	7.73%
赵鑫尧	监事	51,000	1.00%
合计		445,434	8.73%

(4) 其他情况披露：

□适用 √不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露：

□适用 √不适用

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：元

产品或业务	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
主营业务收入：电机部件	61,842.76	3.01%	2,190,279.84	5.04%	1,135,770.59	1.10%
配件	237,979.23	11.58%	9,872,110.20	22.71%	9,415,468.44	9.14%
电控系统	1,526,043.35	74.28%	30,303,343.86	69.71%	92,309,038.81	89.58%
其他	118,107.96	5.75%	209,845.13	0.48%	180,335.03	0.18%
其他业务收入	110,533.33	5.38%	894,025.00	2.06%		
合计	2,054,506.63	100.00%	43,469,604.03	100.00%	103,040,612.87	100.00%

2、 其他情况

□适用 √不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司产品的消费群体为铁路机车、风力发电等电机成套设备的制造商。

1、报告期内前五名客户情况

2021年1月—2月前五名销售客户情况

单位：元

业务类别						
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)	
1	中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	否	电控系统、电机部件、配件、租赁、其他	1,566,180.50	76.23%
		西安中车永电电气有限公司	否	电控系统、电机部件、配件、其他	233,563.30	11.37%
2	永济市英捷机电设备有限公司	否	电控系统	130,973.45	6.37%	
3	山西天地煤机装备有限公司	否	电控系统	118,107.96	5.75%	
4	永济通用电机制造有限责任公司	否	电机部件	2,212.39	0.11%	
5	鞍山市承昌电控设备有限公司	否	电机部件	1,769.91	0.09%	
合计		-	-	2,052,807.51	99.92%	

2020年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别						
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)	
1	中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	否	电控系统、电机部件、配件、租赁	29,259,584.71	67.31%
		中车大连电力牵引研发中心有限公司	否	电控系统、配件	4,888,131.86	11.24%
		西安中车永电捷力风能有限公司	否	电控系统、电机部件、配件	3,576,622.08	8.23%
		西安中车永电电气有限公司	否	电控系统、电机部件、配件	2,670,073.79	6.14%
		中车永	否	电机部件、配	1,753,391.50	4.03%

		济电机实业管理有限公司		件、其他		
2	山西天地煤机装备有限公司		否	电控系统	232,353.99	0.53%
3	西安正麒电气有限公司		否	电控系统	209,845.13	0.48%
4	北京纵横机电科技有限公司		否	电控系统	138,053.10	0.32%
5	济南市发源配件有限公司		否	电控系统	107,681.42	0.25%
	合计		-	-	42,835,737.58	98.53%

2019年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别						
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例 (%)	
1	中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	否	电控系统、电机部件、配件、其他	67,028,550.78	65.05%
		西安中车永电电气有限公司	否	电控系统、电机部件、配件	17,329,622.97	16.82%
		中车大连电力牵引研发中心有限公司	否	电控系统、配件	14,005,878.09	13.59%
		西安中车永电捷力风能有限公司	否	电控系统、电机部件	2,467,295.50	2.39%
		中车永济电机实业管理有限公司	否	电机部件、配件、其他	404,555.10	0.39%
2	北京京铁龙昌商贸有限责任公司	否	电控系统	445,279.22	0.43%	
3	太原重工股份有限公司	否	电控系统	152,136.75	0.15%	

4	成都铁路机电配件厂	否	电控系统	133,620.69	0.13%
5	泗阳高传电机制造有限公司	否	电控系统	128,145.34	0.12%
合计		-	-	102,095,084.44	99.07%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

报告期内，公司主要客户来源于中国中车集团有限公司控制的企业，2021 年 1-2 月、2020 年度和 2019 年度，来源于中国中车集团有限公司相关企业的收入占公司营业收入的比重分别为 87.60%、96.95%、98.24%，包括中车集团在内的前五大客户占比分别为 99.92%、98.53%、99.07%。报告期内来源于中国中车集团有限公司的收入占公司营业收入的绝对比重较高，公司存在对中国中车集团有限公司重大依赖的风险。

因公司主营业务为铁路专用设备及器材、配件制造，目前国内铁路机车主要由中国中车集团有限公司生产制造，因此公司存在营业收入大部分来源于中国中车集团有限公司为行业内不可避免的情况。经查询，同行业部分相似案例如下：

如新三板挂牌企业康平铁科（838564）公转书显示，其 2014 年和 2015 年从中国中车集团下属企业取得的收入分别为 86.16%和 86.02%。康平铁科挂牌后的年度报告未按中国中车集团口径披露收入占比，但其前五大客户均为中国中车集团下属企业，其 2020 年度和 2019 年度前五大客户占其营业收入的比例为 78.47%和 83.97%。

主板上市公司必得科技（605298）招股说明书披露，“公司产品的主要客户为中国中车下属各轨道交通车辆整车制造企业。报告期内，按同一控制口径统计公司向各期前五大客户合计销售金额占主营业务收入的比例分别为 96.46%、96.11%、95.29%和 97.19%。”（注：报告期为 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月）。

创业板上市公司“通业科技”（2016 年 3 月-2017 年 8 月在新三板挂牌）招股说明书披露：“2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司直接和间接向中国中车和中国铁路总公司销售金额合计为 27,788.89 万元、31,351.20 万元、34,183.89 万元和 11,076.71 万元。分别占当期营业收入的 89.18%、87.19%、87.81%和 82.68%；按同一控制下客户合并口径划分，公司向前五客户的销售额占营业收入比例分别为 77.00%、77.44%、82.41%和 79.77%。总体而言，公司客户集中度较高属于行业特性，具有普遍性。”

创业板上市公司“雷尔伟”（301016）在上市保荐书披露如下：“公司属于轨道交通装备制造行业，产品主要应用于轨道车辆整车制造及运营维护。基于我国相关产业政策及市场格局，自 2015 年中国南车与中国北车合并为中国中车后，国内整车制造业务主要集中于中国中车各子公

司。按照同一控制口径统计公司主要客户集中于中国中车，报告期内，公司对中国中车销售金额占主营业务收入的比例比分别为 85.76%、89.63%、93.77%；单一口径下，报告期内，公司对中国中车子公司中车浦镇销售金额占主营业务收入的比例分别为 59.98%、69.53%、73.64%。”（报告期为 2018 年、2019 年、2020 年）

公司通常采用参加招投标的方式获取中国中车集团及其下属企业相关订单，公司与中国中车集团及其下属企业合作关系良好。公司为中国中车集团下属企业改制成立，自成立起一直与中国中车集团及其下属企业开展合作，公司与客户合作具有稳定性。根据期后合同情况，公司与中国中车集团及其下属企业签订的合同总金额超过 2000 万元，公司与客户合作具有持续性。

后续，公司将通过加强自身研发、配套生产的技术实力，强化自身对于客户的不可替代性，同时继续开拓矿山铁路、风力发电设备相关市场并计划向地铁、轻轨等其他轨道交通相关设备市场进军，降低对中国中车集团有限公司的依赖。

3、其他情况

√适用 □不适用

截止到公开转让说明书签署之日，公司报告期各期前五大客户中，中国中车集团有限公司持有中车永济电机实业管理有限公司 100% 股权，中国中车集团有限公司持有中国中车股份有限公司 50.73% 股份，中国中车股份有限公司持有中车永济电机有限公司 93.95% 股权，中国中车股份有限公司持有中车大连电力牵引研发中心有限公司 50% 股权。中车永济电机有限公司持有中车大连电力牵引研发中心有限公司 50% 股权，中车永济电机有限公司持有西安中车永电电气有限公司 100% 股权，西安中车永电电气有限公司持有西安中车永电捷力风能有限公司 100% 股权，中车大连电力牵引研发中心有限公司持有中车永济电机有限公司 6.05% 股权。

因此，西安中车永电电气有限公司、西安中车永电捷力风能有限公司为中车永济电机有限公司控制的企业。2021 年 1-2 月、2020 年度和 2019 年度公司从上述企业取得的收入分别为 1,799,743.80 元、35,506,280.58 元和 83,501,724.37 元，占营业收入的比例分别为 87.60%、81.68% 和 84.17%。

上述公司与中车大连电力牵引研发中心有限公司、中车永济电机实业管理有限公司均为中国中车集团有限公司控制的企业。

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况：

公司主要原材料为电机、轴承、变压器，变频器，电阻柜、冷却器，齿轮箱、扭矩仪等机电设备，因此供应商主要也为相关产品的生产、销售厂家。

2021 年 1 月—2 月前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例 (%)
1	运城市富通机电有限公司	否	变频器、电机等	695,259.88	15.78%
2	中车永济电机有限公司	否	电机配件	579,478.76	13.16%
3	陕西万发机电设备有限公司	否	机电配件	330,089.28	7.49%
4	广东鑫太自动化设备有限公司	否	机电配件	320,000.00	7.27%
5	山西博电智达科技有限公司	否	元器件	273,787.1	6.22%
合计		-	-	2,198,615.02	49.92%

2020 年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别						
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例 (%)	
1	中国中车集团有限公司	中车大连电力牵引研发中心有限公司	否	中压电源总成	8,133,700.00	23.85%
		中车永济电机有限公司	否	电机、变频器等	1,123,654.82	3.29%
		中车大连机车研究所有限公司	否	元器件	300,000.00	0.88%
2	永济电气建筑安装有限责任公司	是	建筑安装	2,183,494.00	6.40%	
3	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	否	水冷板	1,658,492.42	4.86%	
4	运城市富通机电有限公司	否	电机配件	1,520,143.65	4.46%	
5	大连通测仪器有限公司	否	仪器	1,414,982.00	4.15%	
合计		-	-	16,334,466.89	47.89%	

2019 年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例 (%)

1	中国中车集团有限公司	山东中车同力达智能机械有限公司	否	拧紧控制系统、可编程控制器、减速器总成、配件等	15,335,000.00	25.14%
		中车大连电力牵引研发中心有限公司	否	中压电源总成	10,800,000.00	17.70%
2	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	否	水冷板	9,815,051.22	16.09%	
3	大连通测仪器有限公司	否	仪器	1,932,076.00	3.17%	
4	永济怡鑫电气有限公司	否	电控房	1,040,497.25	1.71%	
5	永济电气建筑安装有限责任公司	是	建筑安装	1,036,000.00	1.70%	
合计		-	-	39,958,624.47	65.51%	

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	姚梦广	报告期内曾任公司董事长、法定代表人，离任未超过 12 个月，曾持股 5% 以上，转让未超过 12 个月	永济电气建筑安装有限责任公司	任永济电气建筑安装有限责任公司董事长

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

因国内铁路机车及铁路专用设备制造主要集中在中国中车集团有限公司及其关联企业，因此公司存在从中国中车集团下属企业采购原材料，同时向中国中车集团下属企业销售产品的情况。在中国中车集团相关联的公司中，公司从山东中车同力达智能机械有限公司、中车大连机车研究所有限公司采购轴端拧紧控制系统、可编程控制器、传感器、减速机总成等产品和配件，用于公司产品的生产制造；公司向中车大连电力牵引研发中心有限公司出售牵引力控制柜、可编程控制器总成、增速机总成等产品，向中车永济电机有限公司出售试验台、试验站、检修试验设备及相关配件等产品。

因公司承接中车永济电机有限公司大功率永磁牵引电机型式试验站所需，公司从中车大连电力牵引研发中心有限公司采购中压电源总成和其他部件，因此报告期内形成对中车大连电力牵引研发中心有限公司既有采购又有销售的情况。此外，公司因公司主要生产试验台和检修设备等产品，并不生产成品电机、变频器等产品，部分客户购买试验台时希望配套提供与试验台一起使用的电机、变频器等产品，因此公司存在从生产成品电机、变频器的中车永济电机有限公司采购产品，报告期内形成对中车永济电机有限公司既有采购又有销售的情况。

（五） 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

（六） 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	项目总承包合同	中车永济电机有限公司	非关联方	试验站	3,948.33	履行完毕
2	货物买卖合同	中车永济电机有限公司	非关联方	检修装置	1,385.69	履行完毕
3	采购合同明细	西安中车永电电气有限公司	非关联方	配件	1,035.21	履行完毕
4	承揽合同	中车永济电机有限公司	非关联方	试验站等	751.00 (含税)	履行完毕
5	货物买卖合同	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	牵引控制柜	320.10 (含税)	履行完毕
6	货物买卖合同	西安中车永电电气有限公司	非关联方	试验设备	317.76	履行完毕
7	设备买卖合同	西安中车永电捷力风能有限公司	非关联方	试验设备	316.80 (含税)	履行完毕
8	产品加工合同	中车永济电机实业管理有限公司	非关联方	配件	292.57	履行中
9	产品加工合同	中车永济电机实业	非关联方	配件	291.17	履行中

		管理有限公司				
10	货物买卖合同	中车永济电机有限公司	非关联方	检修装置	265.00	履行完毕
11	货物买卖合同	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	牵引控制柜、控制设备、配件	217.06 (含税)	履行完毕
12	货物买卖合同	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	控制设备	139.80 (含税)	履行完毕
13	采购合同明细	西安中车永电电气有限公司	非关联方	配件	101.21	履行完毕

2、采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	销售合同	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	中压电源总成	1517.00 (含税)	履行完毕
2	销售合同	山东中车同力达智能机械有限公司	非关联方	控制系统	969.60	履行完毕
3	工业品买卖合同	中车永济电机有限公司	非关联方	变频器	779.62 (含税)	履行完毕
4	销售合同	山东中车同力达智能机械有限公司	非关联方	可编程控制器、控制柜等	415.01	履行完毕
5	销售合同	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	非关联方	水冷板	346.96 (含税)	履行完毕
6	工业品买卖合同	中车永济电机有限公司	非关联方	电机	312.11 (含税)	履行完毕
7	销售合同	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	非关联方	水冷板	247.83 (含税)	履行完毕
8	采购合同	江苏海洋电器制造有限公司	非关联方	变压器、电抗器	220.00 (含税)	履行完毕
9	销售合同	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	非关联方	水冷基板	179.36 (含税)	履行完毕

10	建筑工程施工合同	永济电气建筑安装有限责任公司	关联方	天作公司电器装配车间扩建项目	167.18 (含税)	履行中
11	建筑工程施工合同	永济电气建筑安装有限责任公司	关联方	试验站	165.00 (含税)	履行完毕
12	工业品买卖合同	北京华茂世达科技有限公司	非关联方	接触器	136.66 (含税)	履行完毕
13	购销合同	江苏中超控股股份有限公司	非关联方	电缆	132.18 (含税)	履行完毕
14	销售合同	美尔森电气保护系统(上海)有限公司	非关联方	水冷板	114.67 (含税)	履行完毕
15	实验平台采购合同	泊头市航星铸物量具有限责任公司	非关联方	实验平台	113.80 (含税)	履行完毕

3、借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额(万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	国内商业保理业务合同	中车商业保理有限公司	非关联方	1,300.00	2019年11月15日-2020年11月14日	应收账款收益权	履行完毕(于2020年1月5日提前归还完毕)
2	小微快贷借款合同	中国建设银行股份有限公司运城分行	非关联方	100.00	2019年9月2日-2020年9月2日	张毅峰作为共同借款人,承担还款义务	履行完毕
3	经营快贷借款合同	中国工商银行股份有限公司永济支行	非关联方	87.00	2019年9月26日-2020年3月4日	无	履行完毕
4	网上小额贷款借款合同	中国工商银行股份有限公司永济支行	非关联方	10.00	2019年4月30日至2019年10月27日	无	履行完毕
5	经营快贷借款合同	中国工商银行股份有限公司永济支行	非关联方	10.00	2019年10月28日至2020年4	无	履行完毕

					月 25 日		
--	--	--	--	--	--------	--	--

4、担保合同

适用 不适用

5、抵押/质押合同

适用 不适用

6、其他情况

适用 不适用

报告期内，公司存在租赁土地，签订合同情况如下：

序号	合同名称	出租方	标的物	合同金额 (元)	租赁期限	租赁用途	履行情况
1	资产租赁协议	中车永济电机有限公司	山西中车永济电机公司南侧土地 4146.90 平方米	29,028.30	2019年1月1日至 2019年 12月31 日	用于与生产经营活动相配套或相关的用途	履行完毕
2	土地租赁合同	中车永济电机有限公司	山西省永济市电机大街18号土地 4146.90 平方米	29,028.30	2020年1月1日至 2020年 12月31 日	用于与生产经营活动相配套或相关的用途	履行完毕

五、经营合规情况

(一) 环保情况

事项	是或否或无需取得
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验	无需取得
是否取得排污许可	无需取得
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

根据国家环境保护部《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办〔2007〕105号）之规定，重污染行业暂定为冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业等13类行业。

根据环境保护部、发展改革委、人民银行、银监会于2013年12月18日联合发布的《企业环境

信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号），第三条第（三）款，“重污染行业内的企业，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业16类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业”。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”（分类代码：C37）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-207），公司所属行业是建筑业中的“铁路专用设备及器材、配件制造”（分类代码：C3716）。

2007年4月3日，公司编制了《建设项目环境影响登记表》，项目名称“电器组装车间”，公司于2007年4月19日经永济市环境保护局环保竣工验收通过。

2020年10月29日，公司完成改扩建项目的备案登记，取得《建设项目环境影响登记表》（备案号：202014088100000152），备案项目为“公司电器装配车间扩建项目”，扩建面积为1,130平方米，扩建后的车间面积为1,684平方米。

公司在生产经营过程中产生废水主要为生活污水，通过城市排污管网进行排放。公司生产经营过程中产生的固废主要为包装箱、包装袋及生活垃圾由专业公司运送到制定垃圾场处理。公司生产过程中不存在排放废气的情况。

2021年3月11日，公司与永济电机康居物业管理有限责任公司签署了《垃圾外运协议》，有效期至2021年12月31日。

根据公司取得的《固定污染源排污登记回执》（9114088174855509XJ001W），公司办理了固定污染源排污登记，登记日期为2020年3月27日，有效期至2025年3月26日。

综上，公司所处行业不属于国家规定的重污染行业，公司不涉及需办理排污许可证的情形，不存在排污许可、环评等行政许可手续未办理或未办理完成的环保违法情形。

2021年5月10日，运城市生态环境局永济分局出具证明，天作电气近三年以来严格遵守有关环保政策，未受到过行政处罚。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或无需取得
是否需要取得安全生产许可	无需取得
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《安全生产许可证条例》（国务院令第397号），国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度，公司均不属于实行安全生产

许可制度的行业，无需取得安全生产许可。

公司一直把安全生产作为一项长期的重要工作来抓。一方面，由公司总经理全面负责公司安全生产工作，并设专门人员负责安全生产监督检查；另一方面，通过制定系统、有效的安全管理组织网络，明确了各相关直接责任人，为落实安全生产做出有力保障。

公司制定了《安全生产管理制度》，明确了各部门负责人安全职责，公司把安全生产、劳动保护工作作为公司日常重点工作来抓，在制定年度计划时，把安全生产放在工作第一位，公司重视安全生产培训，组织员工进行安全生产事项的学习，提高员工安全生产意识。

公司自报告期初以来遵守国家有关安全生产法律、法规的规定，保证日常安全生产，不存在违反有关安全生产法律、法规的情形，未发生任何安全生产事故，未发生任何因违反有关安全生产的法律、法规而受到行政主管部门处罚的情况。

2021年5月11日，永济市应急管理局出具《证明》，我市辖区内天作电气近三年来遵守国家安全生产法律法规，认真落实各项安全生产管理制度，近三年未发生生产安全事故。

2021年5月26日，永济市消防救援大队出具《证明》，截至2021年5月26日，天作电气在营业期间未受过消防行政处罚。

（三）质量监督情况

事项	是或否或无需取得
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量监督违规事项	否

具体情况披露：

公司通过了《质量管理体系认证（ISO9001:2015）》，认证范围包括：电器控制设备及装置的设计开发，生产和服务；电机、电器、机械传动试验装置的设计开发、生产和服务。

公司制定了完善的产品质量控制制度和标准，设置了专门的质检人员对公司采购的原材料、半成品、成品等公司各阶段的产品质量或生产设计关键节点的质量控制进行监督，公司的质量要求遵循或者超过了国家标准或行业标准，符合法律法规的规定。

2021年4月15日，运城市市场监督管理局出具《证明》，天作电气自2003年3月注册成立，该公司在山西市场监管综合业务管理系统无违反市场监管法律法规记录。

（四）其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、公司社保、公积金缴纳情况

截至2021年3月31日，公司拥有员工56人，公司已经为41名员工缴纳了社会保险，15名

员工因退休返聘无需缴纳社会保险。公司已为 41 名员工缴纳了公积金。

2021 年 5 月 20 日，永济市人力资源和社会保障局出具证明，自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，公司不存在因违反劳动用工、劳动保障和社会保险等方面的法律法规而被处罚的情形。

2021 年 5 月 20 日，公司控股股东、实际控制人张毅峰承诺：如果本公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或者损失，本人承担相关连带责任，为本公司补缴各项社会保险及住房公积金，承担任何滞纳金、罚款等一切可能给公司造成的损失。

2、公司税务合规情况

自报告期初以来，公司合规申报和缴纳税款，不存在因税收违规被税务部门处罚的情形。

2021 年 5 月 8 日，国家税务总局永济市税务局第一税务分局出具《无欠税证明》，经查询税收征管信息系统，截至 2021 年 5 月 5 日，未发现天作电气有欠税情形。

六、 商业模式

公司为高新技术企业，是山西省省级企业技术中心，被工业和信息化部评定为国家级专精特新“小巨人”企业，致力于电传动系统高新技术的开发和应用，是我国能够实现电机电器检测及机车动车联调联试设备独立设计生产的企业之一。公司主要根据客户订单进行生产，以客户需求为导向，以技术创新研发为核心竞争力，紧跟技术发展潮流，为客户提供高质量的定制化产品和服务。公司生产过程中根据客户需求进行的技术开发设计和产品组装测试是主要业务环节，所需的零配件主要通过外购取得。公司主要服务于铁路运输行业，并逐步拓展到风力发电、石化等领域，客户主要为“中车系”企业，多年来公司与主要客户建立了稳定的合作关系。

（一）采购模式

公司主要根据订单需求进行采购，由技术部门编制采购计划并确定零部件的技术参数标准。采购人员按照采购计划和产品明细编写项目采购台账，组织技术部门、生产部门、质检人员、财务部门对供应商进行选择 and 确定，必要时通过招标方式确定供应商。采购部根据采购计划确定交货时间，到货后由质检人员检验合格后入库。公司建立供应商名录，定期对供应商供货周期、质量合格情况进行汇总分析和综合评定，对供应商及其供应的物料和零部件进行分级管理。

（二）生产模式

公司实行“以销定产”的生产模式，根据订单决定采购及生产，保证公司正常的经营活动。公司主要产品为客户定制化产品，根据客户提供的产品设计标准和参数要求，由技术研发部进行技术开发立项，组建项目开发小组并编制《设计任务书》和《产品开发计划》，按设计开发计划及具体实施进度，技术研发部负责人组织设计、工艺人员或外部专家开展方案设计评审，按照评

审意见进行修改完善。生产部根据评审通过的设计图纸进行试制成品，由项目开发小组对设计进行验证。经最终检验/型式检验合格且设计验证认可的产品，由销售部联系用户或由设计负责人组织进行模拟使用，确认满足客户使用要求。

公司根据订单进行技术开发，然后编制生产计划，由采购部按照采购计划进行零部件的定制和采购，由生产部按照技术图纸和工期要求进行生产，在生产过程中，公司实行员工自检、互检和成品质检的质量控制措施，对于检验不合格的产品进行分析并采取纠正及预防措施，以保证产品质量。生产任务完成后，由公司的质检部门作最终的出厂检查认定，检验认定合格后入库。

（三）销售模式

公司产品的销售模式主要分为招投标和商务谈判。

公司参与招标的模式主要有两种，分别是公开招标方式、邀请招标方式。公司参与招投标程序的相应业务程序如下：①获取项目信息：公司通过查询公开信息渠道，或收到邀请信息后，经过分析与筛选，决定是否参与投标；②制作投标文件：在项目投标前，公司组织销售部、技术研发部、财务部等部门人员组成专项小组，针对评标规则制定投标策略，在成本基础上，考虑合理利润及税金，确定投标价格。销售部、财务部负责编写投标文件的商务及报价部分，技术研发部负责编写技术部分；③组织投标：投标文件制作完成后，公司根据公开招标或邀请招标的相关要求，指派相关人员在规定时间内完成投标或报价等程序，必要时安排专业技术人员配合答疑；④中标后，公司与客户商谈有关合同细节，按照招投标确定的事项签订合同，并按照合同约定实施项目。

除招投标模式外，部分客户采用商务谈判的方式直接与公司签订业务合同。

（四）盈利模式

自设立以来，公司立足于铁路运输行业，与主要客户群体建立了良好稳定的合作关系，并向风力发电等其他行业不断扩展业务领域和产品类别，通过招投标和商务谈判获取客户，通过持续的技术积累、研发创新和高标准的产品质量控制能力，满足客户定制化的产品需求，从而获取收入和现金流。

七、 所处行业、市场规模及基本风险特征

（一） 公司所处行业的基本情况

1、 行业主管单位和监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	国家发展与改革委员会	主要负责拟定相关产业政策和发展规划，指导调整行业结构，实施行业管理，引导行业技术方向等工作，推进通用设备制造业的可持

		续发展,协调节能减排、能源资源节约、生态环境建设等综合利用,参与编制环境保护、能源资源节约和综合利用的重大问题。
2	交通运输部	主要负责推进综合交通运输体系建设,统筹规划铁路、公路、水路、民航以及邮政行业发展,建立与综合交通运输体系相适应的制度体制机制,组织制定道路、水路运输有关政策、准入制度、技术标准和运营规范并监督实施。
3	中国国家铁路局	组织拟订和监督实施铁路技术标准、铁路运输和工程建设市场秩序、政策措施等,并负责铁路安全生产监督管理工作。负责拟订规范铁路运输和工程建设市场秩序政策措施并组织实施。
4	工业和信息化部	主要负责提出工业发展战略,拟订工业行业规划和产业政策并组织实施;指导工业行业技术法规和行业标准的拟订;按国务院规定权限,审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项;组织领导和协调振兴装备制造业,组织编制国家重大技术装备规划,协调相关政策等。
5	中国铁道学会	主要负责开展国内铁道学术交流活动,开展铁道科技决策咨询,提供政策建议,接受委托,开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术中介等工作;接受政府有关部门委托,开展科技成果鉴定、技术资格认证、技术政策和技术标准制定及课题研究等工作;积极开展厂会协作,促进铁道企业技术进步和产品开发。
6	中国城市轨道交通协会	主要负责促进企业间的有效整合,合理配置我国轨道交通产业的科技资源、人才资源、资金资源,提高我国轨道交通产业核心竞争力。组织开展对我国城市轨道交通领域规划、建设、运营管理、生产的调查研究。

2、主要法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《中华人民共和国铁路法》	中华人民共和国主席令第25号	全国人民代表大会常务委员会	2015年5月29日	铁路运输营业、铁路建设、铁路安全与保护等方面的规范以及法律责任。
2	《铁路安全管理条例》	国令第639号	国务院	2013年9月6日	加强铁路建设质量安全、铁路专用设备质量安全、铁路线路安全、铁路运营安全等安全监督管理工作,明确监督检查职责及法律责任。
3	《铁路主要技术政策》	原铁道部令第34号	原铁道部	2013年1月9日	提出了铁路主要的技术政策,包括列车速度、密度、重量,铁路建设,铁路运输、铁

					路信息化,工程与工务,通信与信号,质量、标准与计量等政策规定。
4	《关于进一步做好铁路规划建设工作的意见》	国办函(2021)27号	国务院办公厅	2021年3月15日	全面开放铁路建设运营市场,深化铁路投融资体制改革,分类分步推进铁路企业股份制改造和优质资产上市。
5	《交通强国建设纲要》	中发(2019)39号	中共中央、国务院	2019年9月19日	从2021年开始,到本世纪中叶,分两个阶段推进交通强国建设。其中,到2035年,要基本建成交通强国,形成涵盖快速、干线和基础的“三张交通网”,公众出行和全球快货运输都要形成一个“123”交通圈。
6	《关于加强城市轨道交通车辆投资项目监管有关事项的通知》	发改办产业(2018)323号	国家发展改革委	2018年3月9日	深入推进供给侧结构性改革,加强城市轨道交通(以下简称城轨)车辆投资项目监管,有效预防和化解产能过剩,推动城轨装备产业高质量发展,加强产能监测预警,完善投资项目监管,加快产业结构调整,促进产业规范发展。
7	《铁路“十三五”发展规划》	发改基础(2017)1996号	国家发展改革委、交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司	2017年11月20日	在路网建设方面,全国铁路营业里程达到15万公里,其中高速铁路3万公里,复线率和电气化率分别达到60%和70%左右,基本形成布局合理、覆盖广泛、层次分明、安全高效的铁路网络。
8	《铁路标准化“十三五”发展规划》	国铁科法(2017)15号	国家铁路局	2017年2月27日	提出了铁路标准化工作的6大主要任务,包括完善铁路标准体系、加强重点领域标准制度修订、完善铁路标准化工作机制、推进铁路标准国际化工作、深化标准化基础性研究工作、强化重要标准宣贯、实施监督及评估工作。
9	《中长期铁路网规划》	发改基础(2016)1536号	国家发展改革委、交通运输部、中国铁路总公司	2016年7月13日	根据规划,到2025年,铁路网规模达到17.5万公里左右,其中高速铁路3.8万公里左右,网络覆盖进一步扩大,路网结构更加优化,骨干作用更加显著,更好发挥铁路对经济社会发展的保障作用。

10	产业结构调整指导目录(2019年本)	中华人民共和国国家发展和改革委员会令	国家发展改革委	2019年10月30日	将铁路新线建设、既有铁路改扩建及铁路专用线建设、客运专线、高速铁路系统技术开发与建设、铁路行车及客运、货运安全保障系统技术与装备,铁路列车运行控制与车辆控制系统开发建设等继续列为鼓励类产业。涉及铁路的鼓励类条目18条,主要鼓励铁路线网建设和铁路自动化等方面的发展。
11	《智能制造发展规划(2016-2020年)》	工信部联规(2016)349号	工业和信息化部、财政部	2016年12月8日	2025年前,推进智能制造发展实施“两步走”战略:第一步,到2020年,智能制造发展基础和支撑能力明显增强,传统制造业重点领域基本实现数字化制造,有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展;第二步,到2025年,智能制造支撑体系基本建立,重点产业初步实现智能转型。
12	《山西省铁路安全管理办法》	山西省人民政府令第276号	山西省人民政府	2020年10月11日	聚焦当前铁路安全管理领域共性和突出问题,提高了铁路安全管理工作的针对性和指导性。
13	《山西省推进交通强国建设行动计划(2021-2022年)》	晋政发(2020)22号	山西省人民政府	2020年12月9日	按照“整体推进、重点突破,规划引领、项目为王”的原则,集中用2年时间,在综合立体交通网建设、运输服务一体化、智慧平安绿色交通建设、行业治理等领域取得新的突破,实现山西省交通强国建设良好开局,为实现“十四五”交通强国建设目标打下坚实基础。
14	《增强制造业核心竞争力三年行动计划(2018-2020年)》	发改产业(2017)2000号	国家发展改革委	2017年11月29日	提出应推进轨道交通装备关键技术产业化,其重点任务包括发展高速、智能、绿色铁路装备,发展先进适用城市轨道交通装备,构建新型技术装备研发试验监测平台。
15	《关于支持民营企业参与交通基础设施建设发展的实施意见》	发改基础(2020)1008号	国家发展改革委	2020年6月28日	构建民营企业合理盈利的参与机制,充分发挥民营企业作用,提升交通基础设施发展质量和效率,为经济社会高质量发展提供有力支撑。

3、行业发展概况和趋势

中国作为一个典型的大陆性国家，人口众多，幅员辽阔，经济联系和交往跨度大，需要有一种强有力的运输方式将整个国家和国民经济联系起来，同时引导和促进其他运输方式的发展。轨道交通作为一种交通运输方式，因其快速高效、低碳环保、安全稳定、运力强大等方面的绝对优势，在大宗、大流量的中长以上距离的客货运输方面，以及大流量、高密度的城际中短途旅客运输中均获得了很强的竞争优势，得到了国家产业政策的大力支持，为行业发展提供了良好的政策环境。

铁路作为国家战略性、先导性、关键性重大基础设施，是国民经济大动脉、重大民生工程和综合交通运输体系骨干，在经济社会发展中的地位和作用至关重要。中国铁路行业经过百年的发展，铁路技术水平已达国际领先水平，铁路网络已呈现出多样化的发展态势。2003年，中国铁道部提出“推动中国铁路跨越式发展”的总战略，中国铁路行业进入了跨越式发展的时代。根据《中国国家铁路集团有限公司2020年统计公报》（以下简称《2020年统计公报》）及中国国家铁路集团有限公司官方网站发布的相关统计数据，到2020年末，全国铁路营业里程达到14.63万公里，比“十二五”末的12.10万公里增长20.9%，其中，高铁营业里程达到3.8万公里，比“十二五”末的1.98万公里翻了近一番；2020年一年间，全国铁路完成固定资产投资7819亿元，较年初计划增加719亿元，其中基本建设投资完成5550亿元以上，超过2019年水平，新线投产4933公里，新开工项目20个。《2020年统计公报》显示，移动装备方面，2020年全国铁路机车拥有量为2.2万台，其中内燃机车0.80万台，占36.6%；电力机车1.38万台，占63.3%；全国铁路客车拥有量为7.6万辆，其中动车组3918标准组、31340辆，全国铁路货车拥有量为91.2万辆。我国铁路网建设正在持续快速推进，铁路运量不断增加。我国政府不断地加大在铁路网建设上的投资，进而拉动了铁路交通设备制造产业的发展。

“十三五”时期，我国高速铁路、城市轨道交通里程翻了一番，高速公路里程、高铁运营里程、万吨级码头泊位数量等均居世界第一，“复兴号”、C919大飞机等大国重器投产运营，中国路、中国桥、中国港、中国高铁成为亮丽的“中国名片”。《交通强国建设纲要》提出，从2021年到本世纪中叶，分两个阶段推进交通强国建设：到2035年，基本建成交通强国；到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。在交通强国的战略部署下，铁路交通设备制造产业具有广阔的发展前景。

4、行业竞争格局

公司所处行业属于铁路运输行业的配套企业，其发展过程与铁路运输产业发展紧密相关。在铁路运输产业中，中国铁路总公司为基建、运营方面的最终用户，中车集团为车辆、机车配件等方面的排他型用户，因此，产业天生具有垄断性，配套企业对终端用户的话语权较弱。此外，国内铁路运输尤其是高铁发展时间并不长，配套行业发展尚未达到充分成熟的程度，同时，配套行业企业和铁路运输系统内部企业分工较细，细分行业集中度较高并且有进一步提升的趋势。这就

意味着，各个企业要发展壮大，就必须同时应对客户的挑剔要求和来自同行的激烈竞争，以获得在本行业的优势地位。随着行业的进一步发展成熟，行业竞争可能会变的更加激烈。

5、行业壁垒

（1）行业进入壁垒

为确保列车运行安全，国家铁路局对企业、行业的产品进入国家铁路市场采取了严格的行政许可制度，涉及铁路运输安全的产品在国家铁路全路推广使用前必须通过产品技术方案、产品安全性能等各方面较为严格的技术审查，满足中国铁路总公司的特殊要求，之后要通过较长时间的上道运行，待试运行验收合格后才能进入合格供应商名录，生产企业准入的申请周期较长。由于行业对产品有着严格的技术审查，企业一旦进入铁路运输的供应体系，就会形成较为稳定的长期合作关系，新进入企业需要在产品性能、价格等多方面明显超过原供应商，才能获得销售渠道。因此，该行业具有较高的行业准入壁垒。

（2）技术及人才壁垒

轨道交通行业产品的研发、生产和安装调试具有专业性强和安全性要求高等特点，是技术密集型行业，具有特殊的技术壁垒。轨道交通是国民经济的大动脉，关系到国家安全和国民经济生活的平稳运行，对于安全性和可靠性要求较高。因此，国家制定了一系列的技术标准对轨道交通行业加以约束，行业内的科研成果形成相关的技术体系，行业外企业掌控难度较大。同时由于产品研发生产过程涉及到计算机软件、控制系统、车辆、通信、信号等多学科交叉，需要掌握相关技术的综合性技术人才，对于专业人员的理论知识水平和实际操作经验提出了较高的考验。因此，本行业对新进入者有一定的人才壁垒。

（3）资金壁垒

轨道交通行业是一个技术要求高、建设投资规模大、项目回收期长的行业，对于参与的企业有较高的资金投入要求，需要企业拥有高效率、低成本的融资方式。同时，铁路装备产品技术更新较快且前期研发投入较高，企业对新产品的研发和升级改造需要较大的资金投入。所以，该行业内的企业对资金需求较高，具有较强的资金壁垒。

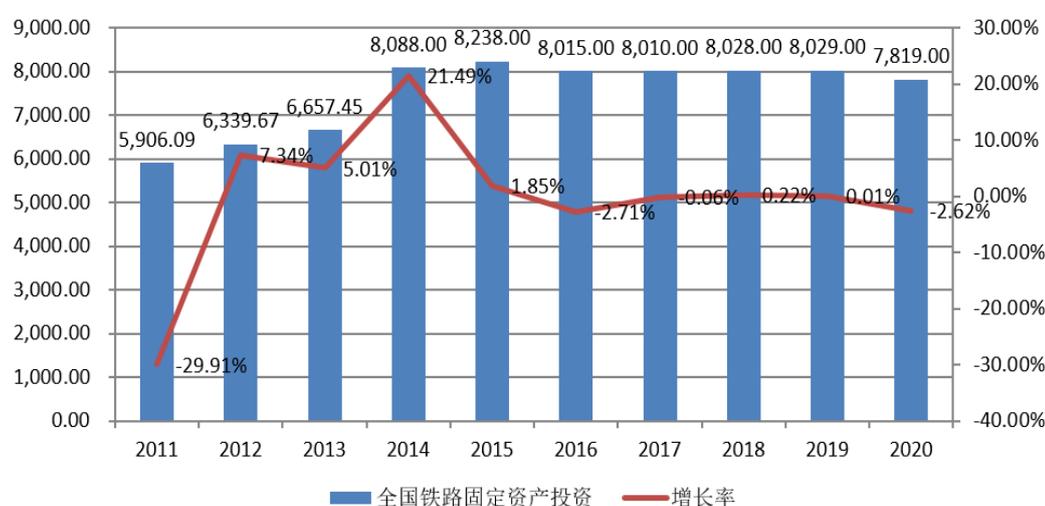
（4）行业经验及品牌壁垒

轨道交通行业对于产品的安全性和可靠性要求较高，因此行业内企业的规模实力、技术水平、过往经营业绩、品牌形象、行业经验等是客户考量的重要因素。为保证产品的安全性和可靠性，客户往往会倾向于选择有长期合作关系的供应商。长期合作关系能够提升供应商对于客户的使用习惯及维护管理制度的了解，缩减供应商销售成本和管理成本，为其决策提供更科学有效的信息，从而造成客户锁定效应。所以，该行业具有一定的行业经验及品牌壁垒。

（二） 市场规模

随着铁路运输行业的不断发展，下游产业的需求推动了铁路交通设备技术和生产规模的发展。根据国家铁路局发布的《2020 年铁道统计公报》，截至 2020 年底，全国铁路营业里程达到 14.63 万公里，比上年增长 5.25%，其中高铁营业里程达到 3.8 万公里。路网密度 152.3 公里/万平方公里，比上年增加 6.8 公里/万平方公里。西部地区营业里程 5.9 万公里，比上年增加 0.3 万公里。近年来我国全国铁路固定资产投资力度稳定保持在 8000 亿元左右，2011 年-2020 年我国铁路基本建设固定资产投资总额情况如下：

图 历年全国铁路固定资产投资情况（单位：亿元）



数据来源：万得资讯

2019 年我国发布了《交通强国建设纲要》，对轨道交通网络建设提出了新的目标，将有利于稳固我国铁路固定资产投资强度。根据“十四五”规划纲要，交通强国建设工程包括建设成都重庆至上海沿江高铁、上海经宁波至合浦沿海高铁、京沪高铁辅助通道天津至新沂段和北京经雄安新区至商丘、西安至重庆、长沙至赣州、包头至银川等高铁；新增城际铁路和市域(郊)铁路运营里程 3000 公里，基本建成京津冀、长三角、粤港澳大湾区轨道交通网；新增城市轨道交通运营里程 3000 公里；新改建高速公路历程 2.5 万公里等，铁路运输行业发展前景广阔。根据《中长期铁路网规划》，到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右；到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁连通、县域基本覆盖。从长远来看，普速铁路和高速铁路都将是铁路行业的重要投资建设目标。为满足铁路运输行业不断增长的需求，铁路建设也将会有巨大的发展空间，终将会带来铁路专用设备及器材、配件需求的不断增加，为铁路专用设备及器材、配件制造行业的发展带来巨大的发展契机。

图 历年全国铁路营业里程（单位：万公里）



数据来源：万得资讯

(三) 行业基本风险特征

1、行业竞争风险

未来铁路专用设备市场空间会随着轨道交通的快速发展而迅速壮大。市场空间的增大必将导致行业内从业企业数量增加，新竞争者的加入，将会对现有企业的市场份额、运营成本、人才储备、管理能力以及售后服务等各方面提出更高的挑战。因此，行业竞争激烈程度会带给公司较大的竞争风险。

2、政策风险

轨道交通行业是典型的投资驱动型行业，而我国轨道交通产业的投资建设主要由政府进行主导。如果未来宏观经济形势发生变化或者轨道交通建设、运营过程中出现重大交通事故等意外因素，可能会导致国家对轨道交通产业的相关政策做出重大调整或出现未来轨道交通投资建设进度放缓，甚至轨道交通投资规模出现大幅缩减的情形，从而对轨道交通行业及配套行业发展产生不利影响。

3、产品技术革新风险

近年来，铁路行业技术发展迅速，配套设备供应商随时应保持对铁路技术发展的跟踪及对自身产品技术指标的更新，以便与之配套，否则产品就面临被行业淘汰的风险。

(四) 公司面临的主要竞争状况

1、公司所处行业地位

公司自设立以来，一直立足于铁路交通行业，高新技术企业，是山西省省级企业技术中心，被工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，致力于电传动系统高新技术的开发和应用，是我国能够实现电机电器检测及机车动车联调联试设备独立设计生产的企业之一，能够为客户提

供定制化产品的供应，拥有采购、研发、设计、生产、维护等业务所需的完整经营能力。公司在经营过程中将技术创新和产品质量作为核心竞争力，不断提升公司的竞争力和扩展业务领域。经过多年的发展，公司在细分行业领域具有了一定的市场竞争力和知名度。

2、公司主要竞争对手

公司所属行业为铁路专用设备及器材、配件制造，生产的核心产品为电机试验系统、交流器试验系统，主要用于铁路运输行业，主要目标群体客户为“中车系”企业，目前我国此类产品的生产比较集中。

（1）中机国际工程设计研究院有限责任公司

中机国际工程设计研究院有限责任公司成立日期为 1993 年 10 月，注册资本 30,000 万元，即原机械工业部第八设计研究院，是我国最早组建的国家大型综合性设计单位之一，是集工程咨询、工程设计、工程总承包、项目管理、工程监理、工程勘察、工程施工、专用设备设计与制造、设备成套和工程技术研究于一体的高新技术企业，总部设在长沙。

（资料来源：中机国际工程设计研究院有限责任公司 <http://www.cmie.cn>、企查查网站 <https://www.qichacha.com/>）

（2）株洲中达特科电子科技有限公司

株洲中达特科电子科技有限公司成立于 2003 年 4 月，注册资本 2,800 万元，是一家专注于信息化测控试验系统的研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业，主要产品包括各类电机试验站系统、发电机/发电机组试验站系统、变压器/变频器/电抗器试验站系统、试验电源及其他各类试验测控设备。

（资料来源：株洲中达特科电子科技有限公司官网 <http://zdtec.qianyan.biz>、企查查网站 https://www.qichacha.com）

3、公司竞争优势

（1）渠道和先发优势

公司业务是由中车集团永济电机厂进行辅业分离改制而来，自设立以来，一直立足于铁路运输行业，由于产品和所处行业的特殊性，目标客户群体比较集中，公司与行业内主要客户建立了长久稳定的合作关系。

（2）技术优势

公司专注于电传动系统高新技术的开发和应用，具有十多年的技术积累，公司设立了独立的技术研发部门，不断进行技术创新和提高工艺水平，公司为高新技术企业，是山西省省级企业技术中心，被工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，公司不断进行技术人才积累和增加

研发投入，并通过将研发成果向产品进行转化，持续提高公司在行业中的竞争力。

(3) 产品质量和服务优势

公司具有实力雄厚的技术团队，能够满足客户定制化的产品功能需求，并不断对技术和产品进行优化改进。公司建立了预算管理、采购管理、技术管理、生产管理、产品检验等相关管理规范，公司通过对技术设计评审、原材料采购、生产计划实施、各环节产品检验等进行监督控制，以保证公司最终产品质量标准符合或超过国家、行业标准和客户要求。

4、公司竞争劣势

(1) 公司业务种类单一

公司目前主要从事铁路专用设备制造，产品主要以电机试验系统、交流器试验系统和部分电器产品为主，占营业收入构成的绝大部分，公司客户也较为集中，虽然公司在不断向风力发电等领域扩展，但整体营业收入仍占比较小，制约了公司综合竞争力的提高和营业收入规模的进一步扩大。

(2) 资金规模和融资渠道有限

资金规模和融资渠道有限在很大程度上制约了公司的快速发展，为了保持公司在行业内的核心竞争力和不断提高市场规模，公司增加人员规模、技术研发投入、市场开发力度均需要大量资金的支持。目前，公司资金来源主要依靠股东投入以及自身利润积累，融资能力略显不足，资金瓶颈在一定程度上制约着公司经营规模进一步扩大。

(五) 其他情况

-

八、公司持续经营能力

事项	是或否
公司是否在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录	是
公司最近两个完整会计年度的营业收入是否累计不低于1000万元	是
公司是否存在因研发周期较长，最近两个完整会计年度的营业收入累计低于1000万元，但最近一期末净资产不少于3000万	否
公司期末股本是否不少于500万元	是
公司期末每股净资产是否不低于1元/股	是

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》规定：“

(四) 持续经营能力，是指公司在可预见的将来，有能力按照既定目标持续经营下去。公司存在以下情形之一的，应认定为不符合持续经营能力要求：

1. 存在依据《公司法》第一百八十条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产

申请。

2. 公司存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》应用指南中列举的影响其持续经营能力的相关事项或情况，且相关事项或情况导致公司持续经营能力存在重大不确定性。

3. 存在其他对公司持续经营能力产生重大影响的事项或情况。”

公司业务在报告期内有持续的营运记录；公司按照《企业会计准则》的规定编制并披露报告期内的财务报表，公司不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告；公司不存在依据《公司法》第一百八十一条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请。

根据《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的要求，要加快建设交通强国，建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展，提高网络效应和运营效率，基本贯通“八纵八横”高速铁路；完善干线网，加快普速铁路建设和既有铁路电气化改造，优化铁路客货布局；加快城际铁路、市域（郊）铁路建设，提高交通通达深度，推动区域性铁路建设。

随着公司所在行业的持续发展，有关部门针对该行业陆续制定并出台了一系列相关政策，对行业的不断发展和规范起到了积极的引导和促进作用，公司业务符合国家产业政策要求，不属于国家产业政策限制发展的行业、业务，在未来几年，国家对于铁路运输行业仍会保持较高的政策支持和预算投入，公司市场需求不存在下降的风险，公司市场前景良好。公司不存在其他可能导致对持续经营能力产生重大影响的事项或情况。

公司所在行业具有较高的准入门槛，行业具有技术和人才壁垒、资金壁垒、准入壁垒等限制，新进入者具有较高难度，公司已从事相关行业十几年，具有先发优势和丰富的技术积累，公司为高新技术企业，是山西省省级企业技术中心，被工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，具有较强的研发优势。公司与行业主要客户建立了长期稳定的合作关系，公司核心竞争优势明显。

截止到 2021 年 5 月 31 日，公司报告期后取得的合同金额累计 19,202,275.16 元，报告期后合同签订情况良好。

根据公司未经审计的财务数据，公司 2021 年 1-5 月累计实现营业收入 17,897,339.98 元，实现净利润 714,475.78 元。截止到 2021 年 5 月 31 日，公司共收回报告期末应收账款 4,404,768.44 元，其中 650,000.00 元为银行承兑汇票与云信，其余均为银行汇款，公司期后经营、回款情况和期后现金流入情况良好。

综上所述，公司具有持续经营能力。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东（大）会、董事会、监事会健全	是/否
股东（大）会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
职工代表监事依照《公司法》、《公司章程》履行责任	是

具体情况：

1、有限公司阶段，股东会、董事会、监事会建立健全及运行情况

整体变更为股份公司前，有限公司初步建立了公司治理机制，在有限公司阶段至 2020 年 11 月，设股东会、董事会，未设监事会，设有 1 名监事；2020 年 11 月至 2021 年 1 月，有限公司设立股东会、董事会、监事会，对公司治理机制进一步完善。有限公司制定了《公司章程》，在实际运作过程中，有限公司基本能够按照《公司法》和《公司章程》的规定进行运作。

2、股份公司阶段，股东大会、董事会、监事会建立健全及运行情况

（1）股东大会制度建立健全情况及运行情况

自股份公司成立以来，公司共召开了 3 次股东大会。公司股东大会召集、召开程序合法，股东认真履行职责，充分行使股东权利，运作规范；公司能够依据《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定发布通知并按期召开股东大会，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议及会议记录均能够正常签署，会议文件保存完整，会议决议能够得到顺利执行，公司股东大会运行情况良好。

（2）董事会制度建立健全及运行情况

2021 年 1 月，股份公司选举产生了第一届董事会董事人员，选举产生了董事长，聘任了总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员。

股份公司成立以来，公司共召开了 3 次董事会，公司能够依据《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定发布通知并按期召开董事会，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议及会议记录均能够正常签署，会议文件保存完整，会议决议能够得到顺利执行，公司董事会运行情况良好。董事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构、规范公司决策程序和规范公司管理发挥了应有的作用。

（3）监事会制度建立健全及运行情况

2021 年 1 月 11 日，公司召开创立大会选举王怀江、赵鑫尧为股份公司监事，与职工代表大会选举产生职工代表监事崔江伟组成公司监事会。自担任监事以来，公司监事积极履行监事的职

责，按照《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》等规定，参加监事会会议，列席股东大会，积极参与公司事务，行使监事的职责。

股份公司成立以来，公司共召开了1次监事会，会议的召开程序、表决方式和会议内容均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，会议决议和会议记录规范完整，公司监事会运行情况良好。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

项目	是/否	规范文件
治理机制给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利	是	《章程》、《信息披露管理制度》
投资者关系管理	是	《章程》、《投资者关系管理制度》
纠纷解决机制	是	《章程》
累计投票制	是	《章程》
独立董事制度	否	-
关联股东和董事回避制度	是	《章程》、《关联交易管理制度》
财务管理、风险控制相关的内部管理制度	是	《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》、《反腐败反行贿管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》
董事会对现有公司治理机制的评估意见	<p>有限公司阶段，依法建立了公司治理基本架构，主要设立了股东会、董事会及一名监事。有限公司存在部分未严格按时召开会议的情形，存在会议届次不清及部分会议文件存在保存不完整等不规范之处。</p> <p>股份公司设立之后，公司按照《公司法》、《证券法》和《业务规则》等法律、行政法规、部门规章的要求，建立了规范的公司治理结构，形成了科学有效的职责分工和制衡机制，并在《章程》中规定了纠纷解决机制，另制定了《投资者关系管理制度》，保障股东的合法权益。公司依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，制定了规范的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、总经理工作细则、董事会秘书工作制度，对三会的职权、议事规则、召开程序、提案、表决程序等都作了相关规定。公司建立了与生产经营及规模相适应的组织机构，比较科学地划分了每个部门</p>	

	<p>的责任权限。公司还制订了《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》等规章制度,涵盖了投资者关系管理、财务管理、风险控制等内部控制管理,形成了规范的管理体系。</p> <p>公司整体改制为股份有限公司后,治理机制较为健全完善,形成了较完整、严密的公司治理体系。公司能遵循公司治理机制的基本原则,根据自身的实际情况,有效运行。</p> <p>股份公司设立时间较短,虽然建立了完善的公司治理制度,但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念,加深相关知识的学习,提高规范运作的意识,以保证公司治理机制的有效运行。</p> <p>公司董事会认为,公司结合自身的经营特点和风险因素,已建立较为完善的法人治理结构和健全的内部控制制度,相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利,符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。</p>
--	--

四、公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况

(一) 最近两年公司及控股股东、实际控制人、下属子公司存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

(二) 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
下属子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况:

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、公司与控股股东、实际控制人的分开情况

具体方面	是否分开	具体情况
业务	是	公司具有独立的采购、生产、研发和销售业务体系,拥有完整的法人财产权,能够独立支配和使用人、财、物等生产要素,顺利组

		<p>织和实施经营活动。公司以自身的名义独立开展业务和签订合同，无需依赖控股股东、实际控制人，公司具有直接面向市场的独立经营能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易，且公司控股股东、实际控制人已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。</p>
资产	是	<p>天作电气由天作有限整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更设立后，公司正在依法办理相关资产权属的更名手续，不存在影响更名的障碍情形。</p> <p>截至本公开转让说明书签署之日，公司的资产独立于股东资产，与股东资产权属关系界定明确，除备用金外，公司对关联方的其他应收款余额为 0 元，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或者其他关联企业占用的情况，也不存在公司股东利用公司资产为股东个人债务提供担保的情形。</p>
人员	是	<p>公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及公司《章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。本公司总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事之外其他职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。</p>
财务	是	<p>公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有比较完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。公司已开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司根据生产经营需要独立作出财务决策，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用资金情形。</p>
机构	是	<p>公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有采购部、销售部、生产部、财务部、技术研发部、综合管理部等职能管</p>

		<p>理部门。公司拥有独立的经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情况。</p> <p>公司的业务、资产、人员、财务、机构与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业相互分开，拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。</p>
--	--	---

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

（三） 避免同业竞争采取的措施

公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本人目前未直接或间接投资与公司业务相同、类似或相近的经济实体或项目，亦未以其他方式直接或间接从事与公司相同、类似或相近的经营活动。

2、本人及与本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、自本承诺函签署日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及其本人关系亲密的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人（或本公司）及本人关系亲密的家庭成员按照如下方式退出竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到公司来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

4、若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

若上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，则本人向公司赔偿一切损失；本承诺持续有效，直至不再作为公司的控股股东、实际控制人为止；自本承诺函出具之日起，本函及本函项下的保证、承诺即为不可撤销。”

公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“1、本人目前未直接或间接投资与公司业务相同、类似或相近的经济实体或项目，亦未以其他方式直接或间接从事与公司相同、类似或相近的经营活动。

2、本人及与本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、自本承诺函签署日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及其本人关系亲密的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人（或本公司）及本人关系亲密的家庭成员按照如下方式退出竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到公司来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

4、若违反上述承诺，本人将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

若上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，则本人向公司赔偿一切直接和间接损失；本承诺持续有效，直至不再作为公司的董事、监事、高级管理人员为止；自本承诺函出具之日起，本函及本函项下的保证、承诺即为不可撤销。”

（四） 其他情况

√适用 □不适用

1、永济融川机电设备有限公司

公司控股股东、实际控制人张毅峰妹妹控制的永济融川机电设备有限公司（以下简称“融川机电”）与公司存在营业范围重合的情形。根据公司说明，融川机电主要从事金属材料、化工材料的生产销售，与公司经营的主要业务不存在相同或相似的情形。

经公司与融川机电沟通，永济融川机电设备有限公司已变更营业范围为“五金产品批发；建筑材料销售；橡胶制品销售；办公用品销售；高性能密封材料销售；润滑油销售；合成材料销售。”除“润滑油销售”外，融川机电已删除营业范围中与公司相同或相似的内容。因公司在设备维护中需配套采购润滑油，因此营业范围中增加了此项，润滑油不属于公司的主要经营产品，因此，此项营业范围重合不会对公司业务构成重大不利影响。

2、永济市元科电机电气传动有限公司

公司董事张英杰持有永济市元科电机电气传动有限公司（以下简称“元科电机”）33.33%股权且担任监事，元科电机与公司存在营业范围重合的情况。根据企业信用信息公示系统查询，永

济市元科电机电气传动有限公司自 2018 年 6 月以来，即处于吊销状态。2021 年 5 月 28 日，张英杰出具《声明》，确认元科电机自 2019 年 1 月以来未实际开展经营，短期未有经营计划，承诺元科电机未来不会经营与天作电气相同或相似的业务。

3、永济市恒诺电气有限责任公司

王怀江、赵鑫尧分别持有永济市恒诺电气有限责任公司（以下简称“恒诺电气”）51%、20%的股权，王怀江为恒诺电气控股股东、实际控制人。恒诺电气主要从事“机加工刀具刀片，电动工具、气动工具销售”，与公司经营的主要业务不存在相同或相似的情形。

2021 年 7 月 19 日，恒诺电气已将营业范围变更为“一般项目：金属制品研发；金属制品销售；机械零件、零部件加工；产业用纺织制成品销售；金属工具销售；机床功能部件及附件销售；风动和电动工具销售；木制容器销售；电工器材销售；办公用品销售；手推车辆及牲畜牵引车辆销售；橡胶制品销售；绘图、计算及测量仪器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”

2021 年 6 月 23 日，王怀江出具《承诺》，确认：恒诺电气不直接或间接开展对天作电气有竞争或可能构成竞争的业务。

2021 年 8 月 9 日，王怀江、赵鑫尧出具承诺：恒诺电气自设立以来未经营与天作电气相同或相似的业务，不存在因业务竞争而损害天作电气的利益；恒诺电气不属于天作电气的上下游企业，未与天作电气发生关联交易；恒诺电气在经营过程中未使用天作电气的专利、软件著作权等无形资产，王怀江、赵鑫尧不存在侵害天作电气知识产权或商业秘密的情形。

王怀江、赵鑫尧不存在侵犯公司知识产权、商业秘密、违反竞业禁止的情况。

七、最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况

适用 不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

公司成立后，通过制定了《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》等制度，对公司对外担保、对外投资、关联方交易等重要事项均进行了相应的规定，严格按照相关制度的规定对重大事项进行决策与执行，完善了专项治理制度，有利于防止股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的行为。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均签署了《关于规范和减少关联交易承诺函》，承诺将尽可能减少与公司之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。

公司持股 5%以上的股东和董事、监事、高级管理人员均签署了《关于资金占用等事项的承诺书》，承诺：“1、截至本承诺书出具日，不存在股份公司为本人/本企业或本人/本企业控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人/本企业控制的企业”）进行违规担保的情形。2、截至本承诺书出具日，本人/本企业或本人/本企业控制的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形。3、本人/本企业承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。”

公司上述关于为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排合法合规，并得到了有效执行。公司今后仍将严格按照相关制度对关联交易、对外担保进行规范，并进一步规范公司与关联方之间的资金来往，杜绝关联方占用公司资金的情况。

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股比例（%）
1	张毅峰	董事长、总经理	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	1,806,114	35.41%	-
2	曹龙海	董事	董事、持股 5% 以上股东	651,321	12.77%	-
3	杜亚都	董事	董事、持股 5% 以上股东	488,274	9.57%	-
4	张英杰	董事	董事、持股 5% 以上股东	394,434	7.73%	-
5	冯建岭	董事	董事、持股 5% 以上股东	259,794	5.09%	-
6	王怀江	监事会主席	监事会主席	236,640	4.64%	-
7	赵鑫尧	监事	监事	51,000	1.00%	-
8	张晓红	财务总监	财务总监	196,860	3.86%	-
9	李钢建	董事会秘书	董事会秘书	182,223	3.57%	-

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

□适用 √不适用

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺：

√适用 □不适用

1、签订的协议及其履行情况

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》或《劳务合同》。

2、重要承诺及其履行情况

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺如下：

- (1) 避免同业竞争的承诺
- (2) 关于规范和减少关联交易承诺
- (3) 诚信状况的说明
- (4) 关于竞业禁止、知识产权和商业秘密的承诺书

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在违背上述承诺的情形。

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
张英杰	董事	永济市元科电机电气传动有限公司	监事	否	否

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例 (%)	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
张英杰	董事	永济市元科电机电气传动有限公司	33.33%	未开展经营	否	否
王怀江	监事会主席	永济市恒诺电气有限责任公司	51.00%	机加工刀具刀片，电动工具、气动工具销售	否	否
赵鑫尧	监事	永济市恒诺电气有限责任公司	20.00%	机加工刀具刀片，电动工	否	否

				具、气动 工具销售		
--	--	--	--	--------------	--	--

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近24个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股份转让系统认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

（七） 董事、监事、高级管理人员的失信情况：

事项	是或否
董事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
监事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（八） 其他情况

适用 不适用

九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	是
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
姚梦广	董事长	离任	无	辞职
张毅峰	董事、总经理	新任	董事长、总经理	姚梦广辞职后董事会选聘
郭湘云	监事	离任	无	辞职
王怀江	无	新任	监事	股东会选聘
杜亚都	无	新任	董事	股东会选聘
张英杰	无	新任	董事	创立大会选聘
冯建岭	无	新任	董事	创立大会选聘

崔江伟	无	新任	监事	职工代表大会选聘
王怀江	监事	新任	监事会主席	监事会选聘
赵鑫尧	无	新任	监事	股东会选聘
李钢建	无	新任	董事会秘书	董事会选聘

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定 编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	191,006.55	13,301,670.52	11,468,524.79
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	14,355,610.66		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	10,797,423.67	26,020,320.34	50,709,796.59
应收款项融资	12,086,684.10	5,965,884.30	12,608,185.61
预付款项	1,841,815.35	3,044,507.24	4,058,473.71
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	279,750.00	125,150.00	65,741.88
买入返售金融资产			
存货	10,921,910.33	7,620,256.08	10,773,825.68
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	653,087.03	302,551.61	
流动资产合计	51,127,287.69	56,380,340.09	89,684,548.26
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
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	2,011,001.69	2,066,140.82	2,269,690.71
在建工程	1,540,954.81	1,499,554.81	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	741,661.83		
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	63,083.51	83,692.74	103,148.34
其他非流动资产		742,900.00	
非流动资产合计	4,356,701.84	4,392,288.37	2,372,839.05
资产总计	55,483,989.53	60,772,628.46	92,057,387.31
流动负债：			
短期借款			9,970,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	9,452,582.56	14,124,640.42	33,160,490.50
预收款项			371,843.00
合同负债	567,840.71	190,318.58	
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		526,210.85	1,072,362.74
应交税费	662,017.03	1,365,142.22	3,289,922.17
其他应付款	1,107,225.10	1,146,265.83	8,428,835.85
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	73,819.29	24,741.42	
流动负债合计	11,863,484.69	17,377,319.32	56,293,454.26
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	841.60		
其他非流动负债			
非流动负债合计	841.60		
负债合计	11,864,326.29	17,377,319.32	56,293,454.26
所有者权益（或股东权益）：			
股本	5,100,000.00	5,000,000.00	1,598,223.96

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	39,779,967.56		
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		1,140,967.71	1,140,967.71
一般风险准备			
未分配利润	-1,260,304.32	37,254,341.43	33,024,741.38
归属于母公司所有者权益合计	43,619,663.24	43,395,309.14	35,763,933.05
少数股东权益			
所有者权益合计	43,619,663.24	43,395,309.14	35,763,933.05
负债和所有者权益总计	55,483,989.53	60,772,628.46	92,057,387.31

(二) 利润表

单位：元

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	2,054,506.63	43,469,604.03	103,040,612.87
其中：营业收入	2,054,506.63	43,469,604.03	103,040,612.87
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	2,695,885.10	39,582,007.01	86,557,046.21
其中：营业成本	1,647,579.98	32,918,315.92	74,562,735.75
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	7,450.50	227,566.01	568,118.07
销售费用	247,463.47	938,116.70	2,128,802.99
管理费用	727,465.15	1,740,443.29	2,481,234.63
研发费用		3,089,218.95	5,259,970.38
财务费用	65,926.00	668,346.14	1,556,184.39
其中：利息收入		6,770.42	9,772.59
利息费用	63,360.00	206,056.27	849,529.25
加：其他收益	11,895.59	690,240.00	1,200,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	5,610.66		

汇兑收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失	137,394.89	129,704.03	-524,166.52
资产减值损失			-152,766.38
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-17,778.97	-857.91
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-486,477.33	4,689,762.08	17,005,775.85
加：营业外收入	760,000.00		-
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出		5.71	2,366.06
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	273,522.67	4,689,756.37	17,003,409.79
减：所得税费用	49,168.57	460,156.32	2,076,589.26
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
2. 终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益			
2. 归属于母公司所有者的净利润	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
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	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
归属于母公司所有者的综合收益总额	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
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	0.04	1.95	9.34
（二）稀释每股收益	-0.09	1.69	8.70

（三） 现金流量表

单位：元

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	8,847,022.00	48,283,273.66	48,975,097.08
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
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			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	869,045.72	1,307,433.91	2,022,517.60
经营活动现金流入小计	9,716,067.72	49,590,707.57	50,997,614.68
购买商品、接受劳务支付的现金	6,032,273.59	20,557,802.37	38,141,198.04
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			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	1,280,487.90	6,006,241.03	5,524,380.59
支付的各项税费	724,740.44	5,066,218.76	5,237,838.06
支付其他与经营活动有关的现金	369,506.66	3,096,225.75	6,135,998.64
经营活动现金流出小计	8,407,008.59	34,726,487.91	55,039,415.33
经营活动产生的现金流量净额	1,309,059.13	14,864,219.66	-4,041,800.65
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	50,000.00		
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		24,000.00	1,636.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	50,000.00	24,000.00	1,636.00
购建固定资产、无形资产和其他长期	69,723.10	1,020,070.22	456,644.60

资产支付的现金			
投资支付的现金	14,400,000.00		
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	14,469,723.10	1,020,070.22	456,644.60
投资活动产生的现金流量净额	-14,419,723.10	-996,070.22	-455,008.60
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			14,355,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			1,050,000.00
筹资活动现金流入小计			15,405,000.00
偿还债务支付的现金		9,343,305.56	7,647,446.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,641,698.15	1,908,261.94
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		1,050,000.00	
筹资活动现金流出小计		12,035,003.71	9,555,708.54
筹资活动产生的现金流量净额		-12,035,003.71	5,849,291.46
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	-13,110,663.97	1,833,145.73	1,352,482.21
加：期初现金及现金等价物余额	13,301,670.52	11,468,524.79	10,116,042.58
六、期末现金及现金等价物余额	191,006.55	13,301,670.52	11,468,524.79

(四) 所有者权益变动表

2021年1月—2月所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备			未分配利润
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	5,000,000.00							1,140,967.71		37,254,341.43		43,395,309.14	
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	5,000,000.00							1,140,967.71		37,254,341.43		43,395,309.14	
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	100,000.00				39,779,967.56			-		-		224,354.10	
(一) 综合收益总额								1,140,967.71		38,514,645.75		224,354.10	
(二) 所有者投入和减少资本										224,354.10		224,354.10	
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配										-100,000.00			
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配										-100,000.00			

4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转					39,779,967.56					-		-	
1. 资本公积转增资本(或股本)										1,140,967.71		38,638,999.85	
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定收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					39,779,967.56					-		-	
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期末余额	5,100,000.00				39,779,967.56							-1,260,304.32	43,619,663.24

2020 年度所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,598,223.96								1,140,967.71		33,024,741.38		35,763,933.05
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	1,598,223.56								1,140,967.71		33,024,741.38		35,763,933.05
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	3,401,776.04										4,229,600.05		7,631,376.09
(一) 综合收益总额											4,229,600.05		4,229,600.05
(二) 所有者投入和减少资本	3,401,776.04												3,401,776.04
1. 股东投入的普通股	3,401,776.04												3,401,776.04
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定收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、本期末余额	5,000,000.00								1,140,967.71		37,254,341.43		43,395,309.14

2019 年度所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,598,223.96								1,140,967.71		20,413,155.57		23,152,347.24
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	1,598,223.96								1,140,967.71		20,413,155.57		23,152,347.24
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											12,611,585.81		12,611,585.81
(一) 综合收益总额											14,926,820.53		14,926,820.53
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配											-2,315,234.72		-2,315,234.72
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的											-2,315,234.72		-2,315,234.72

分配													
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定收益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五)专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六)其他													
四、本年期末余额	1,598,223.96								1,140,967.71		33,024,741.38		35,763,933.05

（五） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1） 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

根据《企业会计准则》的相关规定，本公司编制的财务报表除现金流量表按照收付实现制原则编制外，其余均以权责发生制为基础进行编制。

（2） 持续经营

本公司已作出评估，认为本公司经营稳定，已连续多年并预计将于未来十二个月也能继续产生充足的经营活动现金流。因此，本公司以持续经营为基础编制本报告期的财务报表。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

二、 审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具标准无保留的审计意见	是

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 2 月 28 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的公司资产负债表，2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度的公司利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了“中审亚太审字（2021）010506 号”标准无保留意见的审计报告。

三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二） 会计期间

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

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三） 记账本位币

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

（四） 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

（五） 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（六） 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。本公司将同时具备持有期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小等条件的投资（包括三个月内到期的债券投资，但不包括权益性投资），确定为现金等价物。

（七） 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

1. 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为本位币记账，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2. 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账

本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。

（八） 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

1.金融资产的分类和计量

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

（1）以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、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。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，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。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

1) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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。

2) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。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。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

3.金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、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工具（债务工具）、应收款项、财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

2) 对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当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。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若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；若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。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允

价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）；

2) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；

3) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；

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

5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

6) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

7) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

本公司判断信用风险显著增加的主要标准为逾期天数超过 30 日，或者以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

借款人不大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品(如果持有)等追索行动。

3.金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司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；该金融资产已转移，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，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的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转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

4.金融负债的分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

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

金融负债全部或部分终止确认的，将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.金融负债的终止确认

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

金融负债全部或部分终止确认的，将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。

6.金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

7.应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

（九） 应收款项预期信用损失的确认标准和会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收票据，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收票据的预期信用损失。

如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则本公司对该应收票据在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该金融资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。如果某单项应收款项的风险呈现出不一样的特征，如，信用风险较低或信用风险较高的，本公司将这些单项应收款项单独计量其预期信用损失准备。本公司一般将应收关联方及其他单项信用风险特征明显的应收款项在单项资产的基础上单独确定预期信用损失。

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。

如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该金融资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。如果某单项应收款项的风险呈现出不一样的特征，如，信用风险较低或信用风险较高的，本公司将这些单项应收款项单独计量其预期信用损失准备。本公司一般将应收关联方、应收政府款项及其他单项信用风险特征明显的应收款项在单项资产的基础上单独确定预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

（十） 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

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

2. 发出存货的计价方法

存货按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按月末一次加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已霉烂变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计

入当期损益。本公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

可变现净值为在正常生产过程中，以存货的估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制，盘盈利得和盘亏损失计入当期损益。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

(2) 包装物

包装物于领用时按一次摊销法摊销。

(十一) 持有待售资产

适用 不适用

(十二) 投资性房地产

适用 不适用

(十三) 长期股权投资

适用 不适用

1. 本部分所指长期股权投资的范围

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，具体包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

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

2. 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；以支付现

金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

投资方能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都应当按照《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

（1）成本法核算的长期股权投资

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

（2）权益法核算的长期股权投资

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

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

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对

被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）处置长期股权投资

公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而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进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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；处置后的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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于“一揽

子交易”的，将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的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

(4) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

(十四) 固定资产

√适用 □不适用

1. 固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2. 固定资产的初始计量

同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；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。

3. 各类固定资产的折旧方法

(1) 固定资产折旧计提方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，本公司对所有固定资产计提折旧。固定资产按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。无法为企业产生收益或暂时未使用（季节性停用除外）的固定资产，作为闲置固定资产。闲置固定资产需重新估计预计使用寿命和折旧率，折旧直接计入当期损益。折旧方法采用年限平均法。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(2) 固定资产折旧年限

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20年	5	4.75

机器设备	5-10年	5	9.5-19
电子设备			
运输设备	4年	5	23.75
其他设备	3-5年	5	19-31.67
融资租入固定资产：	-	-	-
其中：房屋及建筑物			
机器设备			
电子设备			
运输设备			
其他设备			

4. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十五） 在建工程

√适用 □不适用

在建工程成本按各项工程所发生的实际成本核算。工程达到预定可使用状态时，按工程项目的实际成本结转固定资产。工程完工交付使用前发生的允许资本化的借款费用支出计入工程造价；交付使用后，其有关利息支出计入当期损益。

本公司在建工程预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况：（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明

资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
(3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；(4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(十六) 借款费用

√适用 □不适用

借款费用，是指本公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产的成本。其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

1.借款费用资本化确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2.借款费用资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

3 借款费用资本化金额计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

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

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，本公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十七） 生物资产

适用 不适用

（十八） 无形资产与开发支出

适用 不适用

1. 无形资产的计价方法

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：（1）符合无形资产的定义；（2）与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；（3）该资产的成本能够可靠计量。

无形资产按成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

（1）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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

（2）投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（3）非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为本公司带来经济

利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

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	50 年	土地出让年限

3. 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

4. 无形资产减值测试方法及减值准备计提方法

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

5. 开发阶段研发支出资本化的条件

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。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。

6. 内部研究开发项目支出的核算

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

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。

(十九) 长期待摊费用

适用 不适用

1. 长期待摊费用的确认标准

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括固定资产改良支出、生产用地征地费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。如果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。

2. 长期待摊费用摊销年限

不适用。

(二十) 职工薪酬

适用 不适用

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。

1. 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、其他短期薪酬等。公司应当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。

2. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险费、失业保险费和企业年金。公司应当在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 辞退福利的会计处理方法

辞退福利主要包括：(1) 在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，公司决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿；(2) 在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减

而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

本公司向职工提供辞退福利的，应当在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）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；（2）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。

本公司应当按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，应当适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，应当适用其他长期职工福利的有关规定。

4.其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当适用设定提存计划的有关规定进行处理。除此之外，公司应当适用设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十一） 预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

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

2. 预计负债的计量方法

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如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，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

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

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

1.亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同

标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2.重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

（二十二） 股份支付

适用 不适用

（二十三） 收入（新收入准则适用）

适用 不适用

（1）收入确认的一般原则

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，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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，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。

（2）收入确认的具体方法

一般产品需要安装调试的，产品安装调试完成，经客户验收确认后确认销售收入；不需安装的，将产品交与客户，客户已接受该产品时确认销售收入。

对于工期较长的大型设备，按照履约进度确认收入。公司一般按投入法确认履约进度。

（二十四） 收入（原收入准则适用）

（1）收入确认的一般原则

①商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

②提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入，已发生的劳务成本计入当期损益。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

③让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

(2) 收入确认的具体方法

- ①需要安装调试的，经客户验收确认后确认销售收入；
- ②不需要安装调试，公司根据合同约定将产品交付给客户，客户已接受该产品时确认收入。
- ③对于工期较长，跨年度完工的项目，按照完工进度确认收入。

(二十五) 合同资产与合同负债（新收入准则适用）

√适用 □不适用

(1) 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

(2) 合同负债

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

(二十六) 政府补助

适用 不适用

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，但不包括政府以投资者身份向本公司投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

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作为与资产相关的政府补助。本公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，本公司将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，本公司将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；否则直接计入其他收益或营业外收入。

(二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

1. 本期所得税

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

2. 递延所得税资产及递延所得税负债

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

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款

抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

本公司于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来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。

3.所得税费用

本公司所得税的会计核算采用资产负债表债务法，所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

当期所得税费用是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

（二十八） 经营租赁、融资租赁

√适用 □不适用

1. 2021年1月1日以前

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

本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。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来受到租赁的各期间内采用实际利率法计算确认租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2. 2021年1月1日以后

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本公司作为承租人

1) 初始计量

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

2) 后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注4.9“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将

剩余金额计入当期损益。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

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

(2) 本公司作为出租人

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

1) 经营租赁

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

2) 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(二十九) 所得税

适用 不适用

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(三十) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

1. 报表格式修订

财政部于 2019 年 4 月发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于已执行新金融准则、新收入准则的企业）编制财务报表。

2. 新金融工具准则

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第

37号——金融工具列报》（以下统称为“新金融工具准则”）。上述修订后的准则自2019年1月1日起施行。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（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；及（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。根据新金融工具准则，嵌入衍生工具不再从金融资产的主合同中分拆出来，而是将混合金融工具整体适用关于金融资产分类的相关规定。采用新金融工具准则对本公司金融负债的会计政策并无重大影响。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失”模型改为“预期信用损失”模型，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款，以及贷款承诺和财务担保合同，不适用于权益工具投资。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，本公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

在新金融工具准则施行日，本公司按照新金融工具准则的规定对金融工具进行分类和计量（含减值），涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，无需调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入新金融工具准则施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。

本公司自2020年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》（以下统称为“新收入准则”）。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020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。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或2020年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

3. 新租赁准则

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁（2018年修订）》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”）。本公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。执行新租赁准则对本公司期初报表数无影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2018年12月31日	新金融工具准则	应收票据	14,923,468.66	-14,923,468.66	0
2019年1月1日	新金融工具准则	应收款项融资	0	14,923,468.66	14,923,468.66
2019年12月31日	新收入准则	预收款项	371,843.00	-371,843.00	0
2020年1月1日	新收入准则	合同负债		329,064.60	329,064.60
2020年1月1日	新收入准则	其他流动资产		42,778.40	42,778.40

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三十一) 前期会计差错更正

适用 不适用

(三十二) 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

适用 不适用

四、 报告期内的主要财务指标分析

(一) 盈利能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
营业收入(元)	2,054,506.63	43,469,604.03	103,040,612.87
净利润(元)	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
毛利率(%)	19.81%	24.27%	27.64%
期间费用率(%)	50.66%	14.81%	11.09%
净利率(%)	10.92%	9.73%	14.49%
加权平均净资产收益率(%)	0.52%	11.00%	51.69%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率(%)	-0.98%	9.51%	48.16%
基本每股收益(元/股)	0.04	1.95	9.34
稀释每股收益(元/股)	-0.09	1.69	8.70

2. 波动原因分析

报告期内，公司2021年1-2月、2020年度、2019年度，营业收入分别为2,054,506.63元、43,469,604.03元和103,040,612.87元，净利润分别为224,354.10元、4,229,600.05元和14,926,820.53元，2020年度相比2019年度，营业收入的和净利润分别下降57.81%和71.66%。公司2020年度营业收入和净利润下降主要是受新冠肺炎疫情疫情影响，客户减少了对公司主要产品的采购，因此公

司主营业务受到较大影响。2021年1-2月，因为元旦、春节、元宵节等传统节日，铁路建设行业整体为淡季，因此公司营业收入较少，但由于公司收到永济市财政国库支付中心困难企业扶持款等政府补助，因此扣非前的净利润为正。

报告期内，公司2020年度毛利率较2019年度下降了3.37个百分点，主要原因系2020年度公司营业收入下降，但成本中的固定成本无法降低，且电控系统业务因营业收入下降，成本上升特别是大功率永磁电机试验站项目决算成本上升缘故毛利率有所下降，所以整体毛利率下降。公司2021年1-2月毛利率较2020年度的毛利率下降了4.46个百分点，主要原因为每年年初存在元旦、春节、元宵节等传统节日，为铁路建设行业的传统淡季，公司营业收入较低，使得固定成本无法得到分摊，毛利率下降。该情况为正常行业季节因素所致。

报告期内，公司2020年度期间费用占营业收入的比例较2019年度有所增加，主要原因系公司2020年度营业收入下降，且因为防疫、股改等原因造成期间费用率增加。公司2021年1-2月期间费用占营业收入的比例较2020年度相比上升，主要原因系公司2021年1-2月营业收入较低，占2020年度全年的比例仅为4.73%，但各项期间费用特别是固定开支无法减少，因此期间费用占比上升。

报告期内，公司净资产收益率2020年度较2019年度下降的主要原因为受疫情影响客户采购减少，造成公司收入下降造成。2021年1-2月因行业淡季原因，公司净资产收益率继续下降。公司2020年度净利率较2019年度有所下降的主要原因也是因为受疫情影响。公司2021年1-2月净利率有所回升的主要原因为公司收到永济市财政国库支付中心困难企业扶持款等政府补助。

（二） 偿债能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产负债率（%）	21.38%	28.59%	61.15%
母公司的资产负债率（%）	21.38%	28.59%	61.15%
流动比率（倍）	4.31	3.24	1.59
速动比率（倍）	3.18	2.61	1.33

2. 波动原因分析

短期偿债而言，公司2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日的流动比率分别为4.31、3.24、1.59；速动比率分别为3.18、2.61、1.33。报告期内，公司短期偿债能力有所增长，主要原因系公司报告期内实施了应付股利转增股本、偿还了短期借款、且应付账款减少，所以流动负债减少所致。

长期偿债而言，公司2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日资产负债率分别为21.38%、28.59%、61.15%，报告期内，资产负债率有所下降，主要原因为：公司偿还了银行借款；公司支付了应付账款后应付账款一直保持在较低的水平；公司实施了应付股利转增股

本，负债有所减少。

总的来说，公司偿债能力良好，不存在偿债风险。

（三） 营运能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	0.67	1.13	2.03
存货周转率（次/年）	1.33	4.73	9.56
总资产周转率（次/年）	0.21	0.57	1.12

2. 波动原因分析

注：2021年1-2月财务指标为模拟全年收入后计算。

2021年1-2月、2020年度、2019年度，公司应收账款周转率分别为0.67、1.13、2.03。公司2020年度应收账款周转次数较2019年度有所下降的主要原因为2020年度公司营业收入下降，使得应收账款周转率下降。2021年1-2月，因当期为淡季，以当期收入模拟计算的全年收入也较低，因此计算出的应收账款周转率也较低。

2021年1-2月、2020年度、2019年度，公司存货周转率分别为1.33、4.73、9.56。公司2020年度存货周转次数较2019年度有所下降的主要原因为2020年度公司营业收入下降，但受疫情影响库存去化速度偏慢，使得存货周转率下降。2021年1-2月，因当期为淡季，以当期收入模拟计算的全年收入也较低，因此计算出的存货周转率也较低。

2021年1-2月、2020年度、2019年度，公司的总资产周转率分别0.21、0.57和1.12。报告期内公司总资产周转率呈现下降的态势，主要原因为公司报告期内营业收入下降。

（四） 现金流量分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,309,059.13	14,864,219.66	-4,041,800.65
投资活动产生的现金流量净额（元）	-14,419,723.10	-996,070.22	-455,008.60
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-	-12,035,003.71	5,849,291.46
现金及现金等价物净增加额（元）	-13,110,663.97	1,833,145.73	1,352,482.21

2. 现金流量分析

公司2021年1-2月、2020年度、2019年度经营活动产生的现金流量净额分别为1,309,059.13元、14,864,219.66元、-4,041,800.65元，同期净利润分别为224,354.10元、4,229,600.05元和14,926,820.53元。报告期内，公司经营活动现金流量净额与公司净利润不完全相匹配，主要受公司经营性应收、应付增减变动与公司收入节奏不一致、固定资产折旧等因素的影响。

公司2021年1-2月、2020年度经营活动产生的现金流量净额为正数，2019年经营活动产生

的现金流量为负数，其主要原因为公司 2019 年营业收入较高，公司采购额较大，客户付款节奏与公司采购节奏不一致所致。随着客户回款，尽管公司 2020 年度营业收入和净利润有所下降，但经营活动产生的现金流由负转正。

公司将净利润调节为经营活动现金流量的明细情况如下：

单位：元

补充资料	2021 年 1-2 月	2020 年度	2019 年度
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	224,354.10	4,229,600.05	14,926,820.53
加：资产减值准备			152,766.38
信用减值损失	-137,394.89	-129,704.03	524,166.52
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	83,192.23	542,147.39	355,792.56
无形资产摊销	1,238.17		
长期待摊费用摊销			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		17,778.97	857.91
固定资产报废损失			
公允价值变动损失	-5,610.66		
财务费用		8,388.25	150,726.91
投资损失			
递延所得税资产减少	20,609.23	-19,455.60	-100,467.67
递延所得税负债增加	841.60		
存货的减少	-3,301,654.25	3,153,569.60	-1,757,912.34
经营性应收项目的减少	11,075,587.08	36,953,706.26	-32,737,004.05
经营性应付项目的增加	-6,652,103.48	-29,891,811.23	14,442,452.60
其他			
经营活动产生的现金流量净额	1,309,059.13	14,864,219.66	-4,041,800.65

(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
(3) 现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	191,006.55	13,301,670.52	11,468,524.79
减: 现金的期初余额	13,301,670.52	11,468,524.79	10,116,042.58
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	-13,110,663.97	1,833,145.73	1,352,482.21

公司报告期投资活动产生的现金流量主要为构建固定资产支出的现金和用闲置资金购买低风险理财产品支出的现金。

公司报告期筹资活动产生的现金流量主要为公司借款和还款收支的现金。

(五) 其他分析

适用 不适用

五、 报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

原收入准则下,公司确认收入的具体方法如下:①需要安装调试的,经客户验收确认后确认销售收入;②不需要安装调试,公司根据合同约定将产品交付给客户,客户已接受该产品时确认收入。③对于工期较长,跨年度完工的项目,按照完工进度确认收入。

新收入准则下,公司收入确认的具体方法如下:

一般产品需要安装调试的,产品安装调试完成,经客户验收确认后确认销售收入;不需安装的,将产品交与客户,客户已接受该产品时确认销售收入。

对于工期较长的大型设备,按照履约进度确认收入。公司一般按投入法确认履约进度。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务收入：电机部件	61,842.76	3.01%	2,190,279.84	5.04%	1,135,770.59	1.10%
配件	237,979.23	11.58%	9,872,110.20	22.71%	9,415,468.44	9.14%
电控系统	1,526,043.35	74.28%	30,303,343.86	69.71%	92,309,038.81	89.59%
其他	118,107.96	5.75%	209,845.13	0.48%	180,335.03	0.18%
其他业务收入	110,533.33	5.38%	894,025.00	2.06%		
合计	2,054,506.63	100.00%	43,469,604.03	100.00%	103,040,612.87	100.00%
波动分析	<p>公司主营业务为铁路专用设备制造，具体而言主要为电控系统如试验台、电机部件及其配件。报告期内，公司2021年1-2月、2020年度和2019年度营业收入分别为2,054,506.63元、43,469,604.03元、103,040,612.87元，90%以上为主营业务收入，公司其他业务收入主要为闲置试验台的出租收入。报告期内，公司主营业务突出，未发生重大变动。2021年1-2月公司主营业务收入占2020年度主营业务收入的比例为4.73%，因铁路建设行业季节因素，每年年初受元旦、春节、元宵节等传统节日影响，铁路建设行业从业人员需要回家探亲，为行业内淡季，因此公司当期收入也较低。公司2020年度收入较2019年度下降57.81%，主要原因系2020年度受新冠肺炎疫情影响，铁路运输与铁路建设行业整体受到冲击，也影响了公司的经营业绩。另外，公司2019年取得大功率永磁电机试验站项目在2019年确认了大部分收入，2020年随着项目完工，当年度受疫情影响没有同等大项目也导致收入下降。</p> <p>公司主要产品为试验台、试验装置、检修装置、无弧电器等电控系统，这些产品主要为生产铁路电力机车的电机等装置的设备。2020年受疫情影响，公司下游客户对生产设备的采购放缓，减少了电控系统的采购，公司电控系统占营业收入的比例下降。另一方面，公司加大了对电机部件产品的研发销售力度，因此该类产品占营业收入的比例略有上升。</p> <p>2020年度以来，公司部分试验台处于闲置状态，为避免闲置浪费，公司将试验台对外出租，相关收入计入其他业务收入。</p>					

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
西北地区	2,052,736.72	99.91%	38,581,472.17	88.75%	89,034,734.78	86.41%

东北地区	1,769.91	0.09%	4,642,397.34	10.68%	13,699,582.84	13.29%
其他			245,734.52	0.57%	306,295.25	0.30%
合计	2,054,506.63	100.00%	43,469,604.03	100.00%	103,040,612.87	100.00%
原因分析	报告期内，公司收入主要来源于公司所在的西北地区。除了西北地区以外，东北地区（主要为大连）公司也有一定的销售。					

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

单位：元

项目	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
招投标	1,799,743.80	87.60%	42,147,803.94	96.96%	101,388,039.19	98.40%
商务谈判	254,762.83	12.40%	1,321,800.09	3.04%	1,652,573.68	1.60%
合计	2,054,506.63	100.00%	43,469,604.03	100.00%	103,040,612.87	100.00%
原因分析	报告期内，公司招投标方式销售的客户主要为中国中车集团及其相关企业和太原重工股份有限公司等大型企业，其余订单为商务谈判取得。					
	报告期内，公司通过招投标取得的重大销售合同具体情况如下：					
	报告期	客户名称	订单内容	订单获取方式	订单金额(万元)	占当期销售收入的比重(%)
	2021年1-2月	中车永济电机实业管理有限公司	配件	邀请招标	292.57	-
		中车永济电机实业管理有限公司	配件	邀请招标	291.17	-
	2020年度	中车永济电机有限公司	检修装置	公开招标	265.00	6.10
		西安中车永电捷力风能有限公司	试验设备	公开招标	316.80	6.45
		中车大连电力牵引研发中心有限公司	控制设备	公开招标	139.80	2.85
		中车大连电力牵引研发中心有限公司	牵引控制柜	公开招标	320.10	6.52
	2019年度	西安中车永电电气有限公司	配件	邀请招标	1,035.21	10.05
中车永济电机有限公司		检修装置	邀请招标	1,385.69	13.45	

	中车永济电机有限公司	试验站	公开招标	3,948.33	38.82
	西安中车永电电气有限公司	试验设备	邀请招标	317.76	3.08
	西安中车永电电气有限公司	配件	邀请招标	101.21	0.98
	中车永济电机有限公司	试验站等	公开招标	751.00	6.45
	中车大连电力牵引研发中心有限公司	牵引控制柜、控制设备、配件	公开招标	217.06	1.86

公司报告期内签署的重大合同均根据相关规定履行了招投标程序，不存在应履行而未履行招投标程序的情形，公司不存在商业贿赂、不正当竞争的情形，公司重大合同的取得符合“合法合规经营”的要求。

(5) 其他分类

□适用 √不适用

3. 公司收入冲回情况

□适用 √不适用

4. 其他事项

□适用 √不适用

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。公司主要产品为无弧电器及其它电器、电机电器与机车车辆系统的试验设备等铁路专用设备。主要材料包括电机、轴承、变压器，变频器，电阻柜、冷却器，齿轮箱、扭矩仪等；原材料按实际采购价格入库，出库单价按月末一次加权平均法核算；直接人工即生产工人工资福利；制造费用为折旧、水电费等。公司先把以上这些费用归集到“库存商品”科目中，其中，对于原材料，公司按生产领用逐步结转到库存商品，在确认收入时将相应的库存商品转入主营业务成本；直接人工、制造费用等成本，公司按消耗量将产品消耗的原材料以加权平均成本法计入库存商品中。公司采用订单式生产，成本采用品种法归集。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务成本：电机部件	38,308.88	2.33%	1,575,925.78	4.79%	881,026.28	1.18%
配件	196,225.05	11.91%	7,724,553.93	23.47%	7,589,684.88	10.18%
电控系统	1,366,528.36	82.94%	23,340,352.86	70.90%	65,963,704.08	88.47%
其他	30,126.04	1.83%	148,179.47	0.45%	128,320.51	0.17%
其他业务成本	16,391.65	0.99%	129,303.88	0.39%		
合计	1,647,579.98	100.00%	32,918,315.92	100.00%	74,562,735.75	100.00%
原因分析	2021年1-2月、2020年度、2019年度，公司营业成本金额分别为1,647,579.98元、32,918,315.92元、74,562,735.75元。2020年度，公司营业成本较2019年度下降55.85%，主要原因系受疫情影响，公司2020年度营业收入下降，营业成本相应下降。2021年1-2月公司营业成本1,647,579.98元，占2020年度营业成本的比例为5.01%，与2021年1-2月营业收入占2020年度的比例相当。					

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2021年1月—2月		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务成本：直接材料	1,341,665.37	81.43%	30,176,996.82	91.67%	72,470,570.09	97.20%
直接人工	176,546.73	10.72%	1,695,088.38	5.15%	1,329,355.38	1.78%
制造费用	112,976.23	6.86%	916,926.84	2.79%	762,810.28	1.02%
其他业务成本	16,391.65	0.99%	129,303.88	0.39%		
合计	1,647,579.98	100.00%	32,918,315.92	100.00%	74,562,735.75	100.00%
原因分析	报告期内，公司2020年度直接材料占主营业务成本的比重较2019年度有所下降，主要原因系2020年受疫情影响，公司部分月份存在停工或不连续开工的情况，但直接人工和折旧等制造费用仍需支出，造成相应占比上升。2021年1-2月，公司成本构成中直接材料的比例继续下降，主要原因系因元旦、春节、元宵节等假期的影响，为行业内的淡季，公司生产和销售都有所减少，但固定开支仍需支出所致。 公司其他业务为闲置试验台出租，其成本为闲置试验台的折旧。					

(3) 其他分类

□适用 √不适用

3. 其他事项

□适用 √不适用

（三） 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2021年1月—2月			
项目	收入	成本	毛利率（%）
主营业务：电机部件	61,842.76	38,308.88	38.05%
配件	237,979.23	196,225.05	17.55%
电控系统	1,526,043.35	1,366,528.36	10.45%
其他	118,107.96	30,126.04	74.49%
其他业务	110,533.33	16,391.65	85.17%
合计	2,054,506.63	1,647,579.98	19.81%
原因分析	2021年1-2月，公司整体毛利率为19.81%，较2020年度下降了4.46个百分点，主要原因为每年年初存在元旦、春节、元宵节等传统节日，为铁路建设行业的传统淡季，公司营业收入较低，使得固定成本无法得到分摊，毛利率下降。该情况为正常行业季节因素所致。其中，电机部件、配件业务、其他业务毛利率均存在大幅波动，但因为绝对金额较低，毛利率波动不具备参考性。电控系统业务毛利率下降的主要原因是因为当期营业收入较低，固定成本未得到有效分摊。其他业务为闲置试验台出租，成本主要为折旧费，因此保持稳定。		
2020年度			
项目	收入	成本	毛利率（%）
主营业务：电机部件	2,190,279.84	1,575,925.78	28.05%
配件	9,872,110.20	7,724,553.93	21.75%
电控系统	30,303,343.86	23,340,352.86	22.98%
其他	209,845.13	148,179.47	29.39%
其他业务	894,025.00	129,303.88	85.54%
合计	43,469,604.03	32,918,315.92	24.27%
原因分析	2020年度，公司整体毛利率为24.27%，较2019年度略有下降，最主要原因为受新冠肺炎疫情影响，铁路运输与铁路建设行业整体出现下滑，公司营业收入也相应下降，但成本有所上升所致。其中，公司电机部件业务因收入规模较上一年度增加，生产的经济性得到释放，毛利率有所上升。配件和其他业务毛利率相对稳定。电控系统业务因营业收入下降，成本上升特别是大功率永磁电机试验站项目决算成本上升缘故毛利率有所下降。2020年度其他业务为将闲置试验台出租取得的租金收入。		
2019年度			
项目	收入	成本	毛利率（%）

主营业务：电机部件	1,135,770.59	881,026.28	22.43%
配件	9,415,468.44	7,589,684.88	19.39%
电控系统	92,309,038.81	65,963,704.08	28.54%
其他	180,335.03	128,320.51	28.84%
其他业务			
合计	103,040,612.87	74,562,735.75	27.64%
原因分析	公司 2019 年度毛利率为 27.64%。其中，电机部件为公司新开拓的高毛利率产品，毛利率相对较高。配件为公司电控系统与电机部件等产品的配件，因客户不同需求提供，毛利率根据客户所需的不同配件有所变动。电控系统为公司主要产品，毛利率取决于当年度原材料、人工等不同成本的变动情况。其他为应客户要求公司出售的其他铁路设备零部件，绝对金额较低，毛利率变动较大。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
申请挂牌公司	19.81%	24.27%	27.64%
大千科技（872172）		25.08%	28.19%
康平铁科（838564）		19.67%	24.83%
可比公司平均毛利率		22.38%	26.51%
原因分析	因缺乏已挂牌可比公司 2021 年 1-2 月的财务数据，因此公司仅对比了已挂牌可比公司 2020 年度及 2019 年度的毛利率。从对比中可以看到，公司各期毛利率与可比公司大千科技及可比公司的平均毛利率相当，略高于康平铁科，主要原因系公司产品为电控系统，技术含量略高于康平铁科的金属部件。从可比毛利率情况可以看到，可比公司也因为受到新冠肺炎疫情影响导致 2020 年度毛利率下降的情况。		

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（四） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
营业收入（元）	2,054,506.63	43,469,604.03	103,040,612.87
销售费用（元）	247,463.47	938,116.70	2,128,802.99
管理费用（元）	727,465.15	1,740,443.29	2,481,234.63

研发费用（元）		3,089,218.95	5,259,970.38
财务费用（元）	65,926.00	668,346.14	1,556,184.39
期间费用总计（元）	1,040,854.62	6,436,125.08	11,426,192.39
销售费用占营业收入的比重（%）	12.04%	2.16%	2.07%
管理费用占营业收入的比重（%）	35.41%	4.00%	2.41%
研发费用占营业收入的比重（%）	0.00%	7.11%	5.10%
财务费用占营业收入的比重（%）	3.21%	1.54%	1.51%
期间费用占营业收入的比重总计（%）	50.66%	14.81%	11.09%
原因分析	报告期内，公司 2020 年度期间费用占营业收入的比例较 2019 年度有所上升，主要原因系公司 2020 年度受疫情影响收入下降，同期期间费用同步收入下降，但是期间费用中的固定费用无法降低，同时因为防疫和股改增加了部分费用。2021 年 1-2 月，因行业传统淡季影响公司收入较低，期间费用占比提升。		

2. 期间费用主要明细项目

（1） 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
办公费	137,982.49	52,833.57	610,866.23
差旅费	1,697.89	288,427.72	444,824.95
售后服务费	8,249.19	81,446.62	224,276.76
业务招待费	22,563.90	173,071.79	129,452.49
运输费			419,647.56
职工薪酬	76,970.00	342,337.00	299,735.00
合计	247,463.47	938,116.70	2,128,802.99
原因分析	公司在核算销售费用时，将销售人员薪酬、办公费、差旅、售后服务费、业务招待费等归集为销售费用。2020 年开始，因执行新收入准则，销售产品发生的运输费计入主营业务成本，因此不再发生运输费。2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度公司的销售费用分别为 247,463.47 元、938,116.70 元、2,128,802.99 元。公司 2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度销售费用占营业收入的比重分别为 12.04%、2.16%、2.07%。公司 2021 年 1-2 月销售费用占营业收入的比例上升的主要原因系 1-2 月为行业淡季，公司收入下降，但职工薪酬等费用仍需支出，因此占比提		

	升。此外，尽管 2020 年度公司销售费用整体较 2019 年度下降，但为开发业务机会，公司加大了营销力度和影响人员的薪酬激励，因此销售费用中的业务招待费和职工薪酬有所增加。公司 2020 年度和 2019 年度的销售费用占营业收入的比例基本保持稳定。在销售费用的内部控制制度上，公司建立了《财务管理制度》等一系列相关制度，并实行严格的销售费用报销制度，严格审查并控制费用报销，除与销售业务相关的正常费用外，其他费用一律不予报销。
--	---

(2) 管理费用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	404,604.80	1,082,893.69	1,878,547.25
办公费	24,500.12	145,508.49	141,494.62
差旅费		35,167.18	27,406.58
修理费	400.00	27,914.56	61,599.73
业务招待费	40,738.30	84,818.96	61,363.00
折旧费	23,639.41	100,651.14	63,141.08
中介机构费用	232,344.35	201,517.75	69,126.22
租赁费		29,028.30	178,556.15
无形资产摊销	1,238.17		
其他		32,943.22	
合计	727,465.15	1,740,443.29	2,481,234.63
原因分析	公司在核算管理费用时，将各部门为支持管理活动发生的费用，如管理人员薪酬、办公费、修理费、业务招待费、折旧与摊销、租赁费等归集为管理费用。2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度公司的管理费用分别为 727,465.15 元、1,740,443.29 元、2,481,234.63 元。公司 2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度管理费用占营业收入的比重分别为 35.41%、4.00%、2.41%。公司 2020 年度管理费用占营业收入的比例较 2019 年度上升的主要原因为公司 2020 年营业收入下降，但办公费、职工薪酬等固定开支无法同比例减少，且因为 2020 年公司进行了股改，中介机构费用以及接待中介机构人员食宿的业务招待费上升。2021 年 1-2 月公司管理费用占营业收入的比		

	重增加的原因为当期是行业淡季，公司收入较低，但因实施全国股转系统挂牌，中介机构费用支出较高。公司 2017 年响应政府招商引资政策，从永济市三丰机电制造有限公司租赁位于永济市黄河大道南段中小企业孵化园区的厂房，租赁期 3 年。该厂房政府给予一定的租金的补贴。但因 2019 年末，政府和出租方收回厂房进行房地产开发，公司不再租赁该厂房。因此公司 2020 年租赁费用较 2019 年大幅下降。公司 2021 年购买了厂房所在地的土地使用权，不再租赁使用，因此不再发生租赁费。
--	---

(3) 研发费用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
工资薪金		1,589,346.35	1,460,240.64
材料费		1,341,983.97	3,686,838.13
折旧费和摊销费		84,407.36	78,059.08
其他		73,481.27	34,832.53
合计		3,089,218.95	5,259,970.38
原因分析	<p>研发费用为研发部门所发生的相关费用，公司根据《企业会计准则》《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定明确了研发项目相关的研发费用支出的核算范围及核算依据，具体范围包括与研发直接相关的人工费用、差旅费、折旧摊销费用和与研发活动有关的其他费用，研发费用的归集核算情况如下：（1）工资薪金：包括按项目和工时计入研发活动人员的工资、社保、奖金费用等；（2）折旧摊销费用：按照实际使用中的研发用固定资产、无形资产计提折旧摊销。（3）材料费支出：包括从事研发活动耗用的各种材料；（4）其他费用：按各研发项目实际发生金额归集。公司产品研发人员开展研发活动主要包括产品设计、技术开发和内部测试等。公司已建立研发活动相关内部控制制度并严格执行。公司在项目立项后按照项目分别设置辅助明细，分别记录各个项目的研发支出，研发部门及财务部门按职责分工分别对各项研发费用进行审核，设立和更新研发项目台账，财务部门根据研发费用支出范围和标准，判断是否可以将实际发生的支出列入研发费用。在核定研发部门发生的费用时，根据公司制定的审批程序，由相关人员进行审批，并进行相应的账务处理，避免将与研发无关的费用在研发投入中列支。根据《企业会计准则》的规定，研究开发项</p>		

	<p>目研究阶段的支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）；研究开发项目开发阶段的支出符合资本化条件的进行资本化，不符合资本化条件的计入当期损益（研发费用）。若无法区分研究阶段的支出和开发阶段的支出，将其所发生的研发支出全部费用化，计入当期损益（研发费用）。考虑到软件研发的技术风险，使公司的财务状况、经营成果得到更客观、可靠、稳健的反映，报告期内，出于谨慎性，公司内部研究开发项目的支出在发生时均计入当期损益（研发费用），研发支出全部费用化，不存在研发支出资本化的情形。</p> <p>公司 2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度研发费用分别为 0 元、3,089,218.95 元、5,259,970.38 元，研发费用占营业收入的比例分别为 0.00%、7.11%、5.10%，公司为高新技术企业，较为重视研发，因此研发费用投入相对较高。公司 2021 年 1-2 月因当期存在元旦、春节、元宵节等传统节日，为铁路建设行业淡季，当期未开展研发活动，所以不存在研发耗用的材料费，也未将人员工资与折旧摊销费摊入研发费用。2020 年度较 2019 年度研发费用占营业收入的比例提高的原因为公司 2020 年度营业收入降低，但研发投入的力度并未按比例降低。</p> <p>公司研发项目情况及支出的详见公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（二）主要无形资产”之“8、报告期内研发投入情况”。</p>
--	--

（4） 财务费用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
利息支出		206,056.27	849,529.25
减：利息收入		6,770.42	9,772.59
银行手续费	2,566.00	13,424.80	11,065.57
汇兑损益			
现金折扣	63,360.00	455,635.49	705,362.16
合计	65,926.00	668,346.14	1,556,184.39
原因分析	<p>公司财务费用主要为借款和贴现的利息费用和对客户的现金折扣。其中，因 2019 年公司存在对中车商业保理有限公司的质押借款和对银行的信用借款，并且公司票据贴现付出的利息较多，因此当期利息支出较高。2020 年度归还借款并减少票据贴现后，利息费用随之下降。公司 2020 年度和 2019 年度贴现的利息费用分别为</p>		

	197,668.02 元和 698,802.34 元, 2021 年 1-3 月, 公司未发生贴现利息。
--	--

3. 其他事项

□适用 √不适用

(五) 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
与日常活动相关的政府补助		690,240.00	1,200,000.00
个税手续费返还	11,895.59		
合计	11,895.59	690,240.00	1,200,000.00

具体情况披露

公司其他收益主要为与日常活动有关的政府补助, 相关明细详见本节之“报告期形成的有关情况”之“(九) 非经常性损益情况”之“2、报告期内政府补助明细表”。

(六) 重大投资收益情况

□适用 √不适用

(七) 公允价值变动损益情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产（新准则适用）	5,610.66		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（旧准则适用）			
衍生金融资产			
交易性金融负债（新准则适用）			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（旧准则适用）			
衍生金融负债			
按公允价值计量的投资性房地产			
其他			
合计	5,610.66		

具体情况披露：

公司公允价值变动损益为购买的浦发银行理财产品“天添利进取 1 号”，本金 4,350,000.00 元，公允价值变动收益 5,610.66 元。

(八) 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

减值损失			
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
信用减值损失:应收票据和应收账款坏账损失	137,994.89	129,854.03	-514,166.52
其他应收款坏账损失	-600.00	-150.00	-10,000.00
资产减值损失:存货跌价准备			-152,766.38
合计	137,394.89	129,704.03	-676,932.90

具体情况披露

报告期内，减值损失主要为信用减值损失和资产减值损失。其中，公司2014年生产的301大接地开关库存42台，余额222,766.38元，因市场环境发生变化，存在减值，所以公司在2019年计提存货跌价准备152,766.38元。

单位：元

资产处置收益			
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
非流动资产处置收益		-17,778.97	-857.91
合计		-17,778.97	-857.91

具体情况披露

公司非流动资产处置损益为处置固定资产的损失。

单位：元

营业外收入			
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
与日常活动无关的政府补助	760,000.00		
合计	760,000.00		

具体情况披露

公司营业外收入全部为与日常活动无关的政府补助，相关明细详见本节之“报告期形成的有关情况”之“（九）非经常性损益情况”之“2、报告期内政府补助明细表”。

单位：元

营业外支出			
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
罚款、罚金、滞纳金支出		5.71	
其他			2,366.06
合计		5.71	2,366.06

具体情况披露

公司营业外支出主要为损坏他人物品的赔偿款，金额较低。

单位：元

所得税费用			
项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
当期所得税费用	27,717.74	440,700.72	2,177,056.93
递延所得税费用	21,450.83	19,455.60	-100,467.67
合计	49,168.57	460,156.32	2,076,589.26

具体情况披露

公司为高新技术企业，适用15%企业所得税税率。

（九）非经常性损益情况

1、非经常性损益明细表：

单位：元

项目	2021年1月—2月	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益		-17,778.97	-857.91
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	760,000.00	690,240.00	1,200,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用			
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、交易性金融负债产生的公允	5,610.66		

价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
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			
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-5.71	-2,366.06
非经常性损益总额	765,610.66	672,455.32	1,196,776.03
减：非经常性损益的所得税影响数	114,841.60	100,868.30	179,516.40
少数股东权益影响额（税后）			
非经常性损益净额	650,769.06	571,587.02	1,017,259.63

报告期内，公司 2021 年 1-2 月、2020 年度、2019 年度税后非经常性损益的净额分别为 650,769.06 元、571,587.02 元与 1,017,259.63 元，占当期净利润的比例分别为 290.06%、13.51%、6.81%。2020 年度和 2019 年度公司非经常性损益占当期净利润的比例不高，2021 年 1-2 月占比较高的主要原因为当期行业淡季公司营业收入较低，但当期取得了政府发放的永济市财政国库支付中心困难企业扶持款等补贴款。公司对非经常性损益不存在重大依赖。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助	备注
永济市财政国库支付中心困难企业扶持款	650,000.00			收益	否	
永济经济技术开发区管理委员会企业奖补金	60,000.00			收益	否	
永济经济技术开发区	50,000.00			收益	否	

区管理委员会款项						
永济市财政国库支付中心孵化园房租补贴		71,760.00		收益	是	
永济市财政国库支付中心工信局奖励资金		300,000.00		收益	是	
技术中心奖励资金		100,000.00		收益	是	
永济市财政国库支付中心单脉冲研发项目奖		200,000.00		收益	是	
稳岗补贴		15,600.00		收益	是	
见习补贴		2,880.00		收益	是	
永济市财政国库支付中心科技局页岩气压裂泵双体式电传动系统项目资金			300,000.00	收益	是	
永济市财政国库支付中心科教局奖励资金			50,000.00	收益	是	
山西省科学技术厅奖励资金			200,000.00	收益	是	
山西省科技技术厅重点研发费			350,000.00	收益	是	
永济市财政国库支付中心教科局变流器例行试验系统经费			300,000.00	收益	是	

(十) 适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率 (%)
增值税	应税收入	16%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税	2%

2、 税收优惠政策

公司于 2018 年 11 月 21 日取得 GR201814000188 号高新技术企业证书，确认为高新技术企业。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”。公司 2018 年至 2020 年享受高新技术企业所得税优惠政策。

3、 其他事项

√适用 □不适用

自 2019 年 4 月 1 日起，根据《财政部税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号》：纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率分别调整为 13%。公司增值税税率也相应调整。

2021 年 5 月 8 日，国家税务总局永济市税务局第一税务分局出具了永济税一局无欠税证 [2021]16 号《无欠税证明》，证明经查询税收征管信息系统，截至 2021 年 5 月 5 日，未发现公司有欠税情形。

六、 报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

(一) 货币资金

1、 期末货币资金情况

单位：元

项目	2021 年 2 月 28 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	64.15	64.15	3.43
银行存款	190,942.40	13,301,606.37	11,468,521.36
其他货币资金			
合计	191,006.55	13,301,670.52	11,468,524.79
其中：存放在境外的款项总额			

2、 其他货币资金

□适用 √不适用

3、 其他情况

√适用 □不适用

公司货币资金主要为银行存款。公司 2021 年 2 月 28 日、2020 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月

31日，货币资金余额分别191,006.5元、13,301,670.52元、11,468,524.79元。报告期内，因公司客户回款原因，公司2020年和2019年年末货币资金余额较高。2021年2月28日，因公司将银行存款用于购买低风险银行理财产品，因此银行存款大幅减少。

（二）交易性金融资产

√适用 □不适用

1、分类

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：债务工具投资	14,355,610.66		
权益工具投资			
衍生金融资产			
其他			
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			
其中：债务工具投资			
权益工具投资			
其他			
合计	14,355,610.66		

2、其他情况

√适用 □不适用

公司2021年2月28日交易性金融资产余额14,355,610.66元。其中，10,000,000.00元为购买的浦发银行理财产品“财富班车进取之新客理财”，购买日2021年2月3日，到期日2021年4月12日；4,355,610.66元为购买的浦发银行理财产品“天添利进取1号”，无固定期限，随时赎回。其中本金4,350,000.00元，公允价值变动收益5,610.66元。

报告期内，公司购买了两款上海浦东发展银行（以下简称“浦发银行”）的低风险银行理财产品，根据公司与浦发银行签订的理财产品合同、理财产品说明、风险揭示书以及银行流水等文件，相关理财产品具体情况如下：

序号	名称	具体内容	风险等级	收益来源	投资本金 (元)	投资收益 (元)
1	财富班车进取之新客理财	非保本浮动收益型理财产品	较低风险	固定收益类资产	10,000,000.00	71,726.03
2	天添利进取1	非保本浮	较低风险/	固定收益	4,350,000.00	5,610.66

号	动收益型 理财产品	类资产
<p>注：财富班车进取之新客理财为固定期限理财产品，期限为 68 天，预期年化收益率 3.85%，截止到报告期末，产品尚未到期，2021 年 4 月 13 日到期后取得收益 71,726.03 元。</p> <p>针对公司购买理财产品的潜在风险和风控措施，公司购买理财产品的主要潜在风险为本金损失风险和流动性风险。针对上述风险，公司已结合《公司章程》的规定，制定了《对外投资管理制度》《委托理财管理制度》，对公司对外投资、理财活动进行管理。根据相关规定，公司在不影响主营业务正常运行的情况下，结合公司的财务状况，可以购买银行等正规金融机构发行和销售低风险、高流动性的稳健性理财产品。</p>		

(三) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

(四) 应收票据

□适用 √不适用

(五) 应收账款

√适用 □不适用

1、应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2021 年 2 月 28 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	11,054,463.97	100.00%	257,040.30	2.33%	10,797,423.67
合计	11,054,463.97	100.00%	257,040.30	2.33%	10,797,423.67

续：

种类	2020 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	26,415,355.53	100.00%	395,035.19	1.50%	26,020,320.34
合计	26,415,355.53	100.00%	395,035.19	1.50%	26,020,320.34

续：

种类	2019 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	51,234,685.81	100.00%	524,889.22	1.02%	50,709,796.59
合计	51,234,685.81	100.00%	524,889.22	1.02%	50,709,796.59

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2021年2月28日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	5,084,104.13	45.99%	50,841.04	1.00%	5,033,263.09
1-2年	5,365,264.91	48.53%	160,957.95	3.00%	5,204,306.96
2-3年	562,372.23	5.09%	28,118.61	5.00%	534,253.62
3-4年	32,000.00	0.29%	6,400.00	20.00%	25,600.00
5年以上	10,722.70	0.10%	10,722.70	100.00%	
合计	11,054,463.97	100.00%	257,040.30		10,797,423.67

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	20,423,324.94	77.32%	204,233.25	1.00%	20,219,091.69
1-2年	5,949,307.89	22.52%	178,479.24	3.00%	5,770,828.65
2-3年	32,000.00	0.12%	1,600.00	5.00%	30,400.00
5年以上	10,722.70	0.04%	10,722.70	100.00%	
合计	26,415,355.53	100.00%	395,035.19		26,020,320.34

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2019年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
1年以内	51,127,618.77	99.79%	511,276.19	1.00%	50,616,342.58
1-2年	96,344.34	0.19%	2,890.33	3.00%	93,454.01
5年以上	10,722.70	0.02%	10,722.70	100.00%	0.00
合计	51,234,685.81	100.00%	524,889.22		50,709,796.59

2、本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

3、应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年2月28日
------	------------

		与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）
中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	非关联方	4,695,274.94	1年以内	42.47%
	西安中车永电电气有限公司	非关联方	3,144,504.63	1年以内、1-2年	28.45%
	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	745,389.00	1-2年	6.74%
	西安中车永电捷力风能有限公司	非关联方	560,147.14	1-2年、2-3年	5.07%
	中车永济电机实业管理有限公司	非关联方	1,332.40	1-2年	0.01%
	锦州锦鹰轨道交通装备有限公司	非关联方	1,210,000.00	1-2年	10.95%
太原重工股份有限公司	非关联方	430,291.16	2-3年	3.89%	
北京纵横机电技术开发公司	非关联方	156,000.00	1-2年	1.41%	
苏州汇川技术有限公司	非关联方	53,302.00	1-2年	0.48%	
合计		-	10,996,241.27	-	99.47%

续：

单位名称		2020年12月31日			
		与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）
中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	非关联方	10,250,606.91	1年以内	38.81%
	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	3,745,389.00	1年以内	14.18%

	西安中车永电电气有限公司	非关联方	2,755,675.44	1年以内	10.43%
	中车永济电机实业管理有限公司	非关联方	1,481,332.40	1年以内	5.61%
	西安中车永电捷力风能有限公司	非关联方	1,060,147.14	1年以内、1-2年	4.01%
	中石化四机石油机械有限公司	非关联方	5,000,000.00	1-2年	18.93%
	锦州锦鹰轨道交通装备有限公司	非关联方	1,410,000.00	1年以内	5.34%
	太原重工股份有限公司	非关联方	430,291.16	1-2年	1.63%
	北京纵横机电技术开发公司	非关联方	156,000.00	1年以内	0.59%
	合计	-	26,289,442.05	-	99.53%

续:

单位名称		2019年12月31日			
		与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例(%)
中国中车集团有限公司	中车永济电机有限公司	非关联方	29,308,811.00	1年以内	57.21%
	西安中车永电电气有限公司	非关联方	1,632,155.23	1年以内	3.19%
	西安中车永电捷力风能有限公司	非关联方	1,240,861.38	1年以内	2.42%
	太原重工股份有限公司	非关联方	13,930,291.16	1年以内	27.19%
	中石化四机石油机械有限公司	非关联方	5,000,000.00	1年以内	9.76%
	永济优耐特绝缘材料有限责任公司	非关联方	64,344.34	1-2年	0.13%
	南京高传机电自动控制设备有限公司	非关联方	32,000.00	1-2年	0.06%

成都铁路机电配件厂	非关联方	15,500.00	1 年以内	0.03%
合计	-	51,223,963.11	-	99.99%

4、 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日，公司应收账款账面余额分别为11,054,463.97元、26,415,355.53元和51,234,685.81元。2020年末较2019年末公司应收账款账面余额减少的主要原因为受疫情影响，公司2020年营业收入较2019年下降，应收账款随之下降。公司2021年2月28日应收账款较2020年末减少的主要原因为根据行业惯例农历春节前客户会支付款项，此外部分客户以承兑汇票的形式支付了应收账款也是期末应收账款减少的原因。

② 公司期末余额合理性分析

2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日，公司应收账款账面余额分别为11,054,463.97元、26,415,355.53元和51,234,685.81元。各期末公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为538.06%、60.77%和49.72%。2020年公司应收账款占当年度营业收入的比例较2019年上升的主要原因为2020年因疫情原因主要销售集中在下半年，因此当年年末应收账款占比较高。2021年2月28日，公司2021年1-2月实现营业收入2,054,506.63元，同时2020年末部分应收账款尚未到账期，使得期末应收账款占当期营业收入的比例大幅增加。

5、 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司根据自身特点制定了坏账计提方法及比例，采用备抵法核算应收款项坏账。公司已根据企业会计准则的要求足额、合理计提了相应的坏账准备。公司重视应收账款回收的管理，定期核对往来款项，并安排专人进行管理，不断加大催收力度，有效的降低了款项无法收回的风险。报告期内应收账款管理情况良好。

6、 应收关联方账款情况

适用 不适用

7、 其他事项

适用 不适用

因公司应收中车永济电机有限公司（以下简称“永济电机”）款项，中车永济电机有限公司应收中石化四机石油机械有限公司（以下简称“中石化四机”）款项，三方于2020年初签订完成债权转移协议，由中石化四机直接向公司支付500万元货款，因此2020年末形成对中石化四机500万元应收账款。该笔款项已在2021年2月付清。

公司应收永济电机款项，永济电机应收锦州锦鹰轨道交通装备有限公司（以下简称“锦州锦鹰”）款项，三方在2020年11月签订债权转移协议，有锦州锦鹰直接向公司支付141万款项。因

此 2020 年末形成对锦州锦鹰 141 万元应收账款。截止到报告期末，锦州锦鹰支付了 20 万元款项，还有 121 万元未支付。

公司应收永济电机款项，永济电机应收太原重工股份有限公司（以下简称“太原重工”）款项。其中，三方在 2019 年 12 月签订债权转移协议，由太原重工直接向公司支付 1300 万元，加上其他交易与事项合计形成 2019 年期末应收账款 13,930,291.16 元。太原重工对上述金额予以了确认。截止到报告期末，太原重工已支付 1350 万元，尚余 430,291.16 元未支付。

公司同意永济电机将债务转让给上述客户的原因主要为报告期内公司加强了应收账款的催收力度，因此永济电机将部分货款转由公司产品的最终用户付款以减轻自身压力。如中石化四机实际为公司压裂撬总成的最终用户，公司将压裂撬总成销售给永济电机后，永济电机安装自身出产的电机产品后销售给中石化四机。由于上述最终付款方均为实力雄厚的大型国企、上市公司或其下属企业，因此公司同意永济电机转让该部分债务。

报告期内公司存在第三方回款的情况，相关明细情况如下：

期间	客户	付款方	金额（元）	回款来源	合理性
2019 年度	西安中车永电电气有限公司	中车永济电机有限公司	16,001,240.62	回款方自有资金	母公司代子公司付款
2019 年度	西安西隆电气有限公司	西安神西电气有限公司	139,559.82	自有资金	付款方欠客户款项
2019 年度	西安神西电气有限公司	中车永济电机有限公司	1,608,059.84	自有资金	付款方欠客户款项
2019 年度	中车永济电机有限公司	太原重工股份有限公司	13,000,000.00	自有资金	付款方欠客户款项
2020 年度	中车永济电机有限公司	中石化四机石油机械有限公司	5,000,000.00	自有资金	付款方欠客户款项
2020 年度	西安中车永电电气有限公司	中车永济电机有限公司	1,103,200.00	自有资金	母公司代子公司付款
2020 年度	中车永济电机有限公司	中车大连电力牵引研发中心有限公司	14,000,000.00	自有资金	付款方欠客户款项

		司			
2020 年度	中车永济电机有限公司	锦州锦鹰轨道交通装备有限公司	1,410,000.00	自有资金	付款方欠客户款项

报告期内，公司第三方回款的情况主要为客户母公司代客户支付款项和客户与付款方存在债权债务关系因此由付款方代客户支付。其中，西安中车永电电气有限公司为中车永济电机有限公司全资子公司，因此由永济电机代其付款。报告期内，公司涉及第三方回款的情况均签署了三方协议，且付款方均经公司审核，为具有付款能力的上市公司、大型企业或其子公司，不存在到期不能付款的情况。

(六) 预付款项

√适用 □不适用

1、预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2021年2月28日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	804,446.51	43.68%	2,983,416.51	97.99%	4,014,973.71	98.93%
1-2年	1,037,368.84	56.32%	61,090.73	2.01%	43,500.00	1.07%
合计	1,841,815.35	100.00%	3,044,507.24	100.00%	4,058,473.71	100.00%

2、预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年2月28日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例(%)	账龄	款项性质
大连博众测控技术有限公司	非关联方	268,800.00	14.59%	1年以内	预付货款
南京瑞群机械有限公司	非关联方	172,224.56	9.35%	1-2年	预付货款
沈阳奥工电工机械有限公司	非关联方	135,000.00	7.33%	1-2年	预付货款
山东汉博精密机械有限公司	非关联方	134,000.00	7.28%	1-2年	预付货款
苏州德森瑞芯半导体科技有限公司	非关联方	128,805.06	6.99%	1-2年	预付货款
合计	-	838,829.62	45.54%	-	-

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例(%)	账龄	款项性质

宁波迪奥机械有限公司	非关联方	326,900.00	10.74%	1年以内	预付货款
广东鑫太自动化设备有限公司	非关联方	288,000.00	9.46%	1年以内	预付货款
天津润凯达电子科技有限公司	非关联方	257,474.46	8.46%	1年以内	预付货款
西南证券股份有限公司	非关联方	190,000.00	6.24%	1年以内	预付中介服务费
南京瑞群机械有限公司	非关联方	172,224.56	5.65%	1年以内	预付货款
合计	-	1,234,599.02	40.55%	-	-

续：

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例（%）	账龄	款项性质
苏州德森瑞芯半导体科技有限公司	非关联方	756,105.80	18.63%	1年以内	预付货款
中车商业保理有限公司	非关联方	626,694.45	15.44%	1年以内	预付保理费
中车大连机车研究所有限公司	非关联方	300,000.00	7.39%	1年以内	预付货款
西安中服软件有限公司	非关联方	250,000.00	6.16%	1年以内	预付货款
陕西万发机电设备有限公司	非关联方	152,945.34	3.77%	1年以内	预付货款
合计	-	2,085,745.59	51.39%	-	-

3、最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

√适用 □不适用

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	账龄	款项性质	未结算原因
南京瑞群机械有限公司	非关联方	172,224.56	1-2年	预付货款	合同尚未完成
沈阳奥工电工机械有限公司	非关联方	135,000.00	1-2年	预付货款	合同尚未完成
山东汉博精密机械有限公司	非关联方	134,000.00	1-2年	预付货款	合同尚未完成
苏州德森瑞芯半导体科技有限公司	非关联方	128,805.06	1-2年	预付货款	合同尚未完成
青岛巨泵机械有限公司	非关联方	89,960.00	1-2年	预付货款	合同尚未完成
东莞市品雅真空设备有限公司	非关联方	47,800.00	1-2年	预付货款	合同尚未完成

上海鹰恒工业控制设备有限公司	非关联方	46,000.00	1-2 年	预付货款	合同尚未完成
天津宝钢鑫成商贸有限公司	非关联方	45,300.00	1-2 年	预付货款	合同尚未完成
合计	-	799,089.62	-	-	-

4、其他事项

√适用 □不适用

公司预付款项主要为预付给供应商的货款和预付给中介机构的服务费。

公司 2021 年 2 月 28 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日预付款项余额分别为 1,841,815.35 元、3,044,507.24 元、4,058,473.71 元。2020 年末，公司预付款项较 2019 年末减少的原因主要为公司 2020 年营业收入下降，预付款项相应减少。2021 年 2 月 28 日，因随着供应商供货与结算，期末预付款项再次减少。

(七) 其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 2 月 28 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应收款	279,750.00	125,150.00	65,741.88
应收利息			
应收股利			
合计	279,750.00	125,150.00	65,741.88

1、其他应收款情况

(1) 其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2021 年 2 月 28 日							
	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)			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	290,500.00	10,750.00					290,500.00	10,750.00
合计	290,500.00	10,750.00					290,500.00	10,750.00

续：

坏账准备	2020 年 12 月 31 日
------	------------------

	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	135,300.00	10,150.00					135,300.00	10,150.00
合计	135,300.00	10,150.00					135,300.00	10,150.00

续:

坏账准备	2019 年 12 月 31 日							
	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)			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	75,741.88	10,000.00					75,741.88	10,000.00
合计	75,741.88	10,000.00					75,741.88	10,000.00

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用适用 不适用适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

组合名称	员工备用金与账龄组合				
账龄	2021 年 2 月 28 日				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
员工备用金	235,500.00	81.07%			235,500.00
账龄组合:1 年以内	30,000.00	10.33%	300.00	1.00%	29,700.00
1-2 年	15,000.00	5.16%	450.00	5.00%	14,550.00
5 年以上	10,000.00	3.44%	10,000.00	100.00%	
合计	290,500.00	100.00%	10,750.00		279,750.00

续:

组合名称	员工备用金与账龄组合				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
员工备用金	110,300.00	81.52%			110,300.00
账龄组合:1年以内	15,000.00	11.09%	150.00	1.00%	14,850.00
5年以上	10,000.00	7.39%	10,000.00	100.00%	
合计	135,300.00	100.00%	10,150.00		125,150.00

续:

组合名称	员工备用金与账龄组合				
账龄	2019年12月31日				
	账面余额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	账面价值
员工备用金	65,741.88	86.80%			65,741.88
账龄组合:5年以上	10,000.00	13.20%	10,000.00	100.00%	
合计	75,741.88	100.00%	10,000.00		65,741.88

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位:元

项目	2021年2月28日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	235,500.00		235,500.00
保证金	55,000.00	10,750.00	44,250.00
合计	290,500.00	10,750.00	279,750.00

续:

项目	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	110,300.00		110,300.00
保证金	25,000.00	10,150.00	14,850.00
合计	135,300.00	10,150.00	125,150.00

续:

项目	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	65,741.88		65,741.88
保证金	10,000.00	10,000.00	
合计	75,741.88	10,000.00	65,741.88

(3) 本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(4) 其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年2月28日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
曹龙海	关联方	80,000.00	1年以内、1-2年	27.54%
中车永济电机有限公司	非关联方	55,000.00	1年以内、1-2年	18.93%
张世轩	关联方	50,000.00	1年以内	17.21%
贺兴跃	非关联方	47,000.00	1年以内、1-2年	16.18%
李阳	非关联方	20,000.00	2-3年	6.89%
合计	-	252,000.00	-	86.75%

续:

单位名称	2020年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
贺兴跃	非关联方	55,000.00	1年以内	40.65%
曹龙海	关联方	30,000.00	1年以内	22.17%
中车永济电机有限公司	非关联方	25,000.00	1年以内	18.48%
李阳	非关联方	20,000.00	1-2年	14.78%
冯建岭	关联方	4,300.00	1-2年	3.18%
合计	-	134,300.00	-	99.26%

续:

单位名称	2019年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
冯建岭	关联方	20,300.00	1年以内	26.80%
李阳	非关联方	20,000.00	1年以内	26.41%
贺兴跃	非关联方	13,437.00	1年以内	17.74%
李晓芬	非关联方	10,000.00	1-2年	13.20%
永济新时速电机电器有限公司(现中车永济电机有限公司)	非关联方	10,000.00	5年以上	13.20%
合计	-	73,737.00	-	97.35%

(5) 其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

关联方其他应收款详见“九、关联方、关联关系及关联交易”之“(三)关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3、关联方往来情况及余额”。

(6) 其他事项

√适用 □不适用

公司2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日其他应收账款账面余额分

别为 290,500.00 元、135,300.00 元、75,741.88 元，主要为员工备用金和支付给客户的保证金。

2、 应收利息情况

适用 不适用

3、 应收股利情况

适用 不适用

(八) 存货

适用 不适用

1、 存货分类

单位：元

项目	2021 年 2 月 28 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,364,028.92		4,364,028.92
在产品	4,106,479.04		4,106,479.04
库存商品			
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	6,811.13		6,811.13
产成品	2,597,357.62	152,766.38	2,444,591.24
合计	11,074,676.71	152,766.38	10,921,910.33

续：

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,688,854.74		2,688,854.74
在产品	2,588,608.51		2,588,608.51
库存商品			
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	17,509.53		17,509.53
产成品	2,478,049.68	152,766.38	2,325,283.30
合计	7,773,022.46	152,766.38	7,620,256.08

续：

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,582,314.09		2,582,314.09
在产品	5,346,345.99		5,346,345.99
库存商品			
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	226,964.59		226,964.59
产成品	2,770,967.39	152,766.38	2,618,201.01
合计	10,926,592.06	152,766.38	10,773,825.68

2、 存货项目分析

2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月31日，公司存货账面余额分别为11,074,676.71元、7,773,022.46元和10,926,592.06元，占当期流动资产的比例分别为21.66%、13.79%、12.18%。其中，公司2014年生产的301大接地开关库存42台，余额222,766.38元，因市场环境发生变化，存在减值，2019年计提存货跌价准备152,766.38元。

公司2020年末、2019年末存货占流动资产的比重相对稳定，变化不大；2021年以来，为当年度销售做准备，公司原材料及在产品存货有所增加，存货占流动资产的比例也有所上升。

3、建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

(九) 合同资产

适用 不适用

(十) 持有待售资产

适用 不适用

(十一) 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

(十二) 其他流动资产

适用 不适用

1、其他流动资产余额表

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
预缴企业所得税	274,833.87	302,551.61	
待抵扣增值税	378,253.16		
合计	653,087.03	302,551.61	

2、其他情况

适用 不适用

(十三) 债权投资

适用 不适用

(十四) 可供出售金融资产

适用 不适用

(十五) 其他债权投资

适用 不适用

(十六) 长期股权投资

适用 不适用

(十七) 其他权益工具投资

适用 不适用

(十八) 其他非流动金融资产

适用 不适用

(十九) 固定资产

适用 不适用

1、 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年2月28日
一、账面原值合计：	5,573,007.70	28,053.10		5,601,060.80
房屋及建筑物	1,258,014.58			1,258,014.58
机器设备	3,026,529.23	23,008.85		3,049,538.08
运输工具	1,082,168.00			1,082,168.00
其他	206,295.89	5,044.25		211,340.14
二、累计折旧合计：	3,506,866.88	83,192.23		3,590,059.11
房屋及建筑物	844,859.22	9,632.06		854,491.28
机器设备	1,786,156.94	49,920.76		1,836,077.70
运输工具	681,875.54	22,880.50		704,756.04
其他	193,975.18	758.91		194,734.09
三、固定资产账面净值合计	2,066,140.82	4,285.34	59,424.47	2,011,001.69
房屋及建筑物	413,155.36		9,632.06	403,523.30
机器设备	1,240,372.29		26,911.91	1,213,460.38
运输工具	400,292.46		22,880.50	377,411.96
其他	12,320.71	4,285.34		16,606.05
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
其他				
五、固定资产账面价值合计	2,066,140.82	4,285.34	59,424.47	2,011,001.69
房屋及建筑物	413,155.36		9,632.06	403,523.30
机器设备	1,240,372.29		26,911.91	1,213,460.38
运输工具	400,292.46		22,880.50	377,411.96
其他	12,320.71	4,285.34		16,606.05

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计：	5,544,478.42	513,730.69	485,201.41	5,573,007.70
房屋及建筑物	1,569,470.93		311,456.35	1,258,014.58
机器设备	2,949,484.39	168,544.84	91,500.00	3,026,529.23
运输工具	736,982.15	345,185.85		1,082,168.00
其他	288,540.95		82,245.06	206,295.89
二、累计折旧合计：	3,274,787.71	542,147.39	310,068.22	3,506,866.88
房屋及建筑物	952,043.33	68,156.96	175,341.07	844,859.22
机器设备	1,485,955.76	356,499.84	56,298.66	1,786,156.94
运输工具	568,139.75	113,735.79		681,875.54
其他	268,648.87	3,754.80	78,428.49	193,975.18
三、固定资产账面净值合计	2,269,690.71	231,450.06	434,999.95	2,066,140.82
房屋及建筑物	617,427.60		204,272.24	413,155.36
机器设备	1,463,528.63		223,156.34	1,240,372.29

运输工具	168,842.40	231,450.06		400,292.46
其他	19,892.08		7,571.37	12,320.71
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
其他				
五、固定资产账面价值合计	2,269,690.71	231,450.06	434,999.95	2,066,140.82
房屋及建筑物	617,427.60		204,272.24	413,155.36
机器设备	1,463,528.63		223,156.34	1,240,372.29
运输工具	168,842.40	231,450.06		400,292.46
其他	19,892.08		7,571.37	12,320.71

2、变动明细情况

√适用 □不适用

资产名称	变动期间	原值变动金额（元）	变动原因
机器设备	2021年1-2月	23,008.85	购置
其他	2021年1-2月	5,044.25	购置
房屋及建筑物	2020年度	311,456.35	处置
机器设备	2020年度	168,544.84	购置
机器设备	2020年度	91,500.00	处置
运输工具	2020年度	345,185.85	购置
其他	2020年度	82,245.06	处置
机器设备	2019年度	421,788.99	购置
机器设备	2019年度	39,253.00	处置
运输工具	2019年度	8,000.00	处置
其他	2019年度	4,300.00	购置
其他	2019年度	2,240.00	处置

3、固定资产清理

□适用 √不适用

4、其他情况

√适用 □不适用

公司固定资产分为房屋及建筑、机器设备、运输工具和其他，其中其他主要为办公相关设备等。截至2021年2月28日，公司的固定资产账面原值5,601,060.80元，账面净值2,011,001.69元，成新率为35.90%，目前公司在用的固定资产均使用状态良好，不存在淘汰、更新、大修、技术升级等情况。截至2021年2月28日，公司无固定资产发生可回收金额低于账面价值的事项，不存在减值情形，无须提取固定资产减值准备。

截至本公开转让说明书签署之日，公司无闲置或准备处置的固定资产，公司名下固定资产中，有一处简易房屋未办理产权证明，账面价值 39,297.19 元。具体情况详见公开转让说明书之“第二节 公司业务”至“三、与业务相关的关键资源要素”之“（五）主要固定资产。”

截至本公开转让说明书签署之日，公司无将固定资产用于抵押的情况。

（二十） 在建工程

√适用 □不适用

1、 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2021年2月28日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	期末余额
厂房	1,499,554.81	41,400.00	-	-	-	-	-	自筹资金	1,540,954.81
合计	1,499,554.81	41,400.00	-	-	-	-	-	-	1,540,954.81

续：

项目名称	2020年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	期末余额
厂房	-	1,499,554.81	-	-	-	-	-	自筹资金	1,499,554.81
合计	-	1,499,554.81	-	-	-	-	-	-	1,499,554.81

续：

项目名称	2019年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	期末余额
西安基地		383,599.53	383,599.53					自筹资金	

变 流 器 试 验 台									
合计		383,599.53	383,599.53				-	-	

2、 在建工程减值准备

□适用 √不适用

3、 其他事项

√适用 □不适用

2021年2月28日、2020年12月31日、2019年12月21日，公司在建工程余额分别为1,540,954.81元、1,499,554.81元和0元。公司在建工程建设资金来源均为自筹资金，不存在利息资本化的情况。

(二十一) 无形资产

√适用 □不适用

1、 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年2月28日
一、账面原值合计		742,900.00		742,900.00
土地使用权		742,900.00		742,900.00
二、累计摊销合计		1,238.17		1,238.17
土地使用权		1,238.17		1,238.17
三、无形资产账面净值合计		741,661.83		741,661.83
土地使用权		741,661.83		741,661.83
四、减值准备合计				
土地使用权				
五、五、无形资产账面价值合计		741,661.83		741,661.83
土地使用权		741,661.83		741,661.83

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计	-	-	-	-
二、累计摊销合计	-	-	-	-
三、无形资产账面净值合计	-	-	-	-
四、减值准备合计	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	-	-	-	-

2、 变动明细情况

√适用 □不适用

资产名称	变动期间	原值变动金额（元）	变动原因
土地使用权	2021年1-2月	742,900.00	购置

3、其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司2021年购入土地使用权用于建设厂房，该土地使用权于2021年2月交付，原值742,900.00元。公司土地使用权已于2021年6月17日取得《不动产权证书》，具体情况详见公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（二）主要无形资产”。

（二十二） 生产性生物资产

□适用 √不适用

（二十三） 资产减值准备

√适用 □不适用

1、资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年2月28日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	395,035.19		137,994.89			257,040.30
其他应收款坏账准备	10,150.00	600.00				10,750.00
合计	405,185.19	600.00	137,994.89			267,790.30

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	524,889.22		129,854.03			395,035.19
其他应收款坏账准备	10,000.00	150.00				10,150.00
合计	534,889.22	150.00	129,854.03			405,185.19

2、其他情况

□适用 √不适用

（二十四） 长期待摊费用

□适用 √不适用

（二十五） 递延所得税资产

√适用 □不适用

1、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年2月28日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	420,556.68	63,083.51
合计	420,556.68	63,083.51

续：

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	557,951.57	83,692.74
合计	557,951.57	83,692.74

续：

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	687,655.60	103,148.34
合计	687,655.60	103,148.34

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十六) 其他主要资产

√适用 □不适用

1、其他主要资产余额表

单位：元

应收款项融资			
项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	226,000.00		5,000,000.00
商业承兑汇票	11,860,684.10	5,965,884.30	7,608,185.61
减：应收款项融资减值准备			
合计	12,086,684.10	5,965,884.30	12,608,185.61

单位：元

期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的票据			
项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票		200,000.00	6,900,000.00
商业承兑汇票	3,122,414.34	7,467,936.88	21,101,585.81
合计	3,122,414.34	7,667,936.88	28,001,585.81

单位：元

其他非流动资产			
项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付土地出让金		742,900.00	
合计	-	742,900.00	

2、其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司不对外开具票据，不存在开具不存在真实交易背景的票据的行为。公司对外背书转让的均为银行承兑汇票及中国中车集团云信平台下的商业承兑，信用较高，符合终止确认的条件。

七、 报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析

（一） 短期借款

√适用 □不适用

1、 短期借款余额表

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
质押借款			8,000,000.00
信用借款			970,000.00
担保借款			1,000,000.00
合计			9,970,000.00

2、 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

3、 其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司 2019 年末存在 9,970,000.00 元短期借款。其中 8,000,000.00 元为以应收账款向中车商业保理有限公司取得的质押借款。1,000,000.00 元为向建设银行股份有限公司取得的担保借款。其余 970,000.00 元为向工商银行股份有限公司经营快贷业务取得的信用借款。

上述借款均已在 2020 年还清，报告期末公司不存在未偿还的短期借款。

（二） 应付票据

1、 应付票据余额表

□适用 √不适用

2、 无真实交易背景的票据融资

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

（三） 应付账款

√适用 □不适用

1、 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2021年2月28日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,742,493.67	18.43%	11,604,414.58	82.15%	30,747,673.96	92.73%
1-2年	6,321,321.85	66.88%	2,041,789.35	14.46%	1,924,482.24	5.80%
2-3年	998,053.14	10.56%	87,075.62	0.62%	64,047.21	0.19%
3年以上	390,713.90	4.13%	391,360.87	2.77%	424,287.09	1.28%
合计	9,452,582.56	100.00%	14,124,640.42	100.00%	33,160,490.50	100.00%

2、应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年2月28日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例(%)
运城市富通机电有限公司	非关联方	货款	1,803,718.83	1年以内, 1-2年	19.08%
永济电气建筑安装有限责任公司	关联方	工程款	1,303,314.00	1年以内, 1-2年	13.79%
永济市捷安电器有限公司	关联方	货款	706,415.23	1年以内, 1-2年	7.47%
西安中服软件有限公司	非关联方	软件开发款	350,000.00	1-2年	3.70%
恒飞电缆股份有限公司	非关联方	货款	328,618.06	1-2年	3.48%
合计	-	-	4,492,066.12	-	47.52%

续:

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例(%)
运城市富通机电有限公司	非关联方	货款	2,108,458.95	1年以内	14.93%
永济电气建筑安装有限责任公司	关联方	工程款	1,676,314.00	1年以内	11.87%
北京华茂世达科技有限公司	非关联方	货款	1,366,560.00	1年以内	9.68%
河北路凯机械配件有限公司	非关联方	货款	982,686.00	1年以内	6.96%
永济市捷安电器有限公司	关联方	货款	642,730.75	1年以内	4.55%
合计	-	-	6,776,749.70	-	47.99%

续:

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例(%)

中国中车集团有限公司	中车大连电力牵引研发中心有限公司	非关联方	货款	14,531,740.45	1年以内, 1-2年	43.82%
	山东中车同达智能机械有限公司	非关联方	货款	4,010,000.00	1年以内	12.09%
	武汉中车电科技术有限公司	非关联方	货款	184,000.00	1年以内	0.55%
	中车永济电机有限公司	非关联方	货款	47,103.80	1年内	0.14%
西安宏博电机制造有限公司	非关联方	货款	1,038,938.00	1年以内	3.13%	
江苏中超控股股份有限公司	非关联方	货款	925,816.60	1年以内	2.79%	
江苏海洋电器制造有限公司	非关联方	货款	880,000.00	1年以内	2.65%	
永济市捷安电器有限公司	关联方	货款	706,265.25	1年以内	2.13%	
合计	-	-	-	22,323,864.10	-	67.30%

3、其他情况

√适用 □不适用

公司应付账款主要是应支付的货款。2021年2月28日、2020年12月31日和2019年12月31日，公司应付账款余额分别为9,452,582.56元、14,124,640.42元和33,160,490.50元，占流动负债的比例分别为79.68%、81.28%、58.91%。

对关联方的应付账款详见“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3、关联方往来情况及余额”。

（四）预收款项

√适用 □不适用

1、预收款项账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2021年2月28日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	-	-	-	-	62,702.00	16.86%
1-2年	-	-	-	-	50,236.00	13.51%
2-3年	-	-	-	-	114,780.00	30.87%
3年以上	-	-	-	-	144,125.00	38.76%
合计	-	-	-	-	371,843.00	100.00%

2、预收款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年2月28日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
合计	-	-	-	-	-

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
合计	-	-	-	-	-

续：

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占预收款项总额的比例(%)
西安正麒电气有限公司	非关联方	货款	237,125.00	1-2年	63.77%
苏州汇川技术有限公司	非关联方	货款	53,302.00	1年以内	14.33%
山西天地煤机装备有限公司	非关联方	货款	40,136.00	1年以内	10.79%
山西桐森科技有限责任公司	非关联方	货款	21,780.00	1年以内	5.86%
北京京铁龙昌商贸有限责任公司	非关联方	货款	9,400.00	1年以内	2.53%
合计	-	-	361,743.00	-	97.28%

3、最近一期末账龄超过一年的大额预收账款情况

□适用 √不适用

4、其他情况

√适用 □不适用

报告期内，因执行新会计准则，公司在 2020 年起将符合条件的预收账款转入合同负债中列报。

(五) 合同负债

√适用 □不适用

1、 合同负债余额表

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	499,380.53	185,805.30	
1-2年	63,946.90		
2-3年		4,513.28	
3年以上	4,513.28		
合计	567,840.71	190,318.58	

2、 其他情况披露

√适用 □不适用

报告期内，公司的合同负债主要为已根据合同收到客户预付款项，但合同尚未完成的项目。其中截止到报告期末账龄超过 1 年的重要合同负债为客户营兆源机电科技有限公司相关合同，金额为 63,716.81 元，账龄超过 1 年的原因为合同尚未完成。

(六) 其他应付款

√适用 □不适用

1、 其他应付款情况

(1) 其他应付款账龄情况

账龄	2021年2月28日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,568.60	2.69%	52,272.70	34.44%	1,682,397.26	87.54%
1-2年	34,999.00	26.36%	6,517.93	4.29%	6,375.00	0.33%
2-3年	6,517.93	4.91%	6,375.00	4.20%	53,000.00	2.76%
3年以上	87,663.00	66.04%	86,623.63	57.07%	179,979.60	9.37%
合计	132,748.53	100.00%	151,789.26	100.00%	1,921,751.86	100.00%

(2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2021年2月28日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
质保金	43,803.55	33.00%	43,803.55	28.86%	668,661.78	34.79%
代扣款	75,147.98	56.61%	81,579.38	53.74%	187,181.78	9.74%
其他	13,797.00	10.39%	26,406.33	17.40%	15,908.30	0.83%
拆借款					1,050,000.00	54.64%

合计	132,748.53	100.00%	151,789.26	100.00%	1,921,751.86	100.00%
----	------------	---------	------------	---------	--------------	---------

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年2月28日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
卫牢娃	非关联方	代扣款	40,000.00	3年以上	30.13%
任延生	非关联方	质保金	17,600.00	1年以内	13.26%
李灵涛	非关联方	质保金	13,800.00	1年以内	10.40%
支强	非关联方	质保金	7,988.00	1年以内	6.02%
李晋明	非关联方	质保金	1,340.55	1年以内	1.01%
合计	-	-	80,728.55	-	60.82%

续:

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
卫牢娃	非关联方	代扣款	40,000.00	3年以上	28.74%
任延生	非关联方	质保金	17,600.00	1年以内	12.65%
李灵涛	非关联方	质保金	13,800.00	1年以内	9.92%
支强	非关联方	质保金	7,988.00	1年以内	5.73%
李晋明	非关联方	质保金	1,340.55	1年以内	0.88%
合计	-	-	80,728.55	-	57.92%

续:

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
山西恒瑞佳机电科技有限责任公司	非关联方	拆借款	850,000.00	1年以内	44.23%
冯建岭	关联方	拆借款	200,000.00	1年以内	10.41%
曹龙海	关联方	暂扣款	46,801.20	1年以内	2.44%
杜亚都	关联方	暂扣款	46,801.20	1年以内	2.44%
卫牢娃	非关联方	代扣款	40,000.00	3年以上	2.07%
合计	-	-	1,183,602.40	-	61.59%

2、应付利息情况

□适用 √不适用

3、应付股利情况

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
普通股股利	974,476.57	994,476.57	6,507,083.99
划分为权益工具的优先股\永续债股利			

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
合计	974,476.57	994,476.57	6,507,083.99

4、其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司其他应付款主要为应付股利和拆借款。其中应付股利的明细情况如下：

单位：元

单位名称	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
职工技协			733,309.90
卫牢娃			85,119.14
张英杰	75,364.68	76,912.15	453,585.33
杜亚都	93,291.12	95,208.56	545,241.32
李莉霞	-		43,452.60
杜景起	-		51,250.98
冯岳雄	-		42,601.00
吉小丽	-		35,481.13
张晓红	37,622.79	38,390.77	228,402.17
李钢建	34,809.45	35,528.36	211,359.67
姚锦章	-		11,075.12
苗滨绪	-		11,075.12
张尧智	-		22,289.62
王怀江	45,222.89	46,147.29	265,755.21
孙兴浩	37,682.35	38,456.08	221,478.24
冯建岭	49,634.42	50,655.94	282,112.25
曹龙海	124,450.70	127,004.75	683,675.52
牛建虎	24,106.11	24,597.05	135,444.66
卫小恒	58,468.60	59,668.60	317,096.11
赵鑫尧	9,744.77	9,944.77	54,761.27
窦肖华	9,744.77	9,944.77	54,761.27
王英	9,744.77	9,944.77	54,761.27
张毅峰	196,516.71	203,601.82	1,074,170.11
姚梦广	148,579.81	148,579.81	783,882.90
李晓芬	19,492.63	19,891.08	104,942.08
合计	974,476.57	994,476.57	6,507,083.99

对关联方的其他应付款详见“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3、关联方往来情况及余额”。

(七) 应付职工薪酬项目

√适用 □不适用

1、应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年2月28日
一、短期薪酬	526,210.85	690,140.20	1,216,351.05	

二、离职后福利-设定提存计划		78,584.20	78,584.20	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	526,210.85	768,724.40	1,294,935.25	

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	1,072,362.74	5,214,009.93	5,760,161.82	526,210.85
二、离职后福利-设定提存计划		294,093.10	294,093.10	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	1,072,362.74	5,508,103.03	6,054,254.92	526,210.85

2、短期薪酬

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年2月28日
1、工资、奖金、津贴和补贴	519,700.00	586,149.60	1,105,849.60	
2、职工福利费		12,503.00	12,503.00	
3、社会保险费		33,192.56	33,192.56	
其中：医疗保险费		33,192.56	33,192.56	
工伤保险费				
生育保险费				
4、住房公积金		58,223.04	58,223.04	
5、工会经费和职工教育经费	6,510.85	72.00	6,582.85	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	526,210.85	690,140.20	1,216,351.05	

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,065,770.00	4,383,226.49	4,929,296.49	519,700.00
2、职工福利费		283,983.70	283,983.70	
3、社会保险费		167,222.59	167,222.59	
其中：医疗保险费		163,602.37	163,602.37	
工伤保险费		2,522.33	2,522.33	
生育保险费		1,097.89	1,097.89	
4、住房公积金		343,151.34	343,151.34	

5、工会经费和职工教育经费	6,592.74	36,425.81	36,507.70	6,510.85
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	1,072,362.74	5,214,009.93	5,760,161.82	526,210.85

(八) 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税		640,437.45	1,155,252.62
消费税			
企业所得税			1,827,282.57
个人所得税	662,017.03	647,852.28	168,756.68
城市维护建设税		44,830.62	80,867.68
教育费附加		19,213.12	34,657.58
地方教育费附加		12,808.75	23,105.04
合计	662,017.03	1,365,142.22	3,289,922.17

(九) 其他主要负债

√适用 □不适用

1、其他主要负债余额表

单位：元

其他流动负债			
项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收货款包含的增值税款	73,819.29	24,741.42	
合计	73,819.29	24,741.42	

单位：元

递延所得税负债			
项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
交易性金融工具的估值形成的递延所得税负债:	841.60		
合计	841.60		

2、其他情况

□适用 √不适用

八、 报告期内各期末股东权益情况

1、所有者权益余额表

单位：元

项目	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日
股本/实收资本	5,100,000.00	5,000,000.00	1,598,223.96
资本公积	39,779,967.56		
减：库存股			
其他综合收益			
盈余公积		1,140,967.71	1,140,967.71
未分配利润	-1,260,304.32	37,254,341.43	33,024,741.38
专项储备			
归属于母公司所有者 权益合计	43,619,663.24	43,395,309.14	35,763,933.05
少数股东权益			
所有者权益合计	43,619,663.24	43,395,309.14	35,763,933.05

2、其他情况

√适用 □不适用

经公司2021年1月11日创立大会审议，有限公司以截至2020年10月31日经审计（中审亚太审字（2020）010748号《审计报告》）的账面净资产44,879,967.56元折股，有限责任公司整体变更为股份有限公司。股份公司的股本为人民币5,100,000.00元，净资产超出股本部分的39,779,967.56元记入资本公积。

因股改基准日2020年10月31日后的2020年11月-12月公司亏损，造成公司期末未分配利润为负。

公司2020年度实施了应付股利转增股本，公司相关应付股利为公司2017年度及2018年度经营形成的净利润经股东大会审批向股东分配的利润。公司2018年期初未分配利润14,657,309.42元，2018年2月11日公司召开股东会审议通过《2017年利润分配方案》，分配利润2,931,461.89元；公司2019年期初未分配利润20,413,155.57元，2019年3月14日公司召开股东会审议通过《2018年利润分配方案》分配利润2,315,234.72元，公司利润分配金额未超过可分配利润。

2020年10月28日，经公司股东大会审议通过，公司将未发放的应付股利中的3,401,776.04元进行转股，转股的应付股利经运城今朝资产评估事务所（普通合伙）评估（晋今朝评报字（2021）第0007号《评估报告》），账面价值与评估价值一致。公司应付股利与转股情况明细情况如下：

单位：元

序号	股东	转股前应付股利余额	转股金额
1	张毅峰	1,709,473.20	1,204,697.13
2	曹龙海	683,675.52	434,441.32
3	杜亚都	545,241.32	325,677.05
4	张英杰	453,585.33	263,091.08
5	卫小恒	317,096.11	204,106.56

6	冯建岭	282,112.25	173,277.23
7	王怀江	265,755.21	157,854.64
8	孙兴浩	221,478.24	131,545.55
9	张晓红	228,402.17	131,322.25
10	李钢建	211,359.67	121,530.78
11	牛建虎	135,444.66	84,138.37
12	李晓芬	104,942.08	68,040.80
13	王英	54,761.27	34,017.76
14	赵鑫尧	54,761.27	34,017.76
15	窦肖华	54,761.27	34,017.76

注：2020年，姚梦广将其持有的公司应付股利635,303.09元转让给张毅峰，因此张毅峰转股前的应付股利为1,709,473.20元。

上述出资经运城黄河会计师事务所有限公司出具的运城黄河验【2021】004号《验资报告》审验。

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方认定标准

根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等法律法规和业务规则的规定，公司关联方认定标准如下：

关联方，是指挂牌公司的关联法人和关联自然人。

具有以下情形之一的法人或其他组织，为挂牌公司的关联法人：

1. 直接或者间接控制挂牌公司的法人或其他组织；
2. 由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
3. 关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
4. 直接或者间接持有挂牌公司5%以上股份的法人或其他组织；
5. 在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的；
6. 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

挂牌公司与上述第2项所列法人或其他组织受同一国有资产管理机构控制的，不因此构成关联关系，但该法人或其他组织的董事长、经理或者半数以上的董事兼任挂牌公司董事、监事或高级管理人员的除外。

具有以下情形之一的自然人，为挂牌公司的关联自然人：

1. 直接或者间接持有挂牌公司 5% 以上股份的自然人；
2. 挂牌公司董事、监事及高级管理人员；
3. 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
4. 上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；
5. 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；
6. 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

除上述标准外，公司根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和《企业会计准则解释第 13 号》的要求，将以下各方认定为关联方：

- 1、公司的母公司。
- 2、公司的子公司。
- 3、与公司受同一母公司控制的其他企业。
- 4、对公司实施共同控制的投资方。
- 5、对公司施加重大影响的投资方。
- 6、公司的合营企业。
- 7、公司的联营企业。
- 8、公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者。
- 9、公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员。
- 10、公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。
- 11、公司与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业。
- 12、企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

（二） 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例（%）	间接持股比例（%）
张毅峰	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	35.42%	

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
永济市恒诺电气有限责任公司	公司的监事王怀江持股 51.00%，赵鑫尧持股 20.00%
永济市尧王洞天农业开发有限公司	实际控制人张毅峰的妹夫孙英杰持股 100%，任执行董事、法定代表人
永济融川机电设备有限公司	实际控制人张毅峰的妹妹张晓霞持股 80.00%，任执行董事、法定代表人，妹夫持股 20%
永济市隆瑞达运输有限责任公司	卫小恒持股 99.67%，任执行董事、法定代表人
永济市佳速达运输有限公司	卫小恒持股 80.00%，任执行董事、法定代表人
永济市元科电机电气传动有限公司	公司的董事张英杰持股 33.33%，任监事；其配偶冯苏申持股 66.67%，任执行董事、法定代表人
永济电气建筑安装有限责任公司	姚梦广任董事长
永济市舜天科技有限责任公司	姚梦广持股 40%，任法定代表人
永济市捷安电器有限公司	姚梦广持股 40%，任董事长、法定代表人
永济市城西街道太宁村第二股份经济合作社	监事崔建伟的父亲崔高社任负责人

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
曹龙海	董事，持股 5% 以上的股东
杜亚都	董事，持股 5% 以上的股东
张英杰	董事，持股 5% 以上的股东
冯建岭	董事，持股 5% 以上的股东
王怀江	监事会主席
赵鑫尧	监事
崔江伟	职工代表监事
张晓红	财务负责人
李钢建	董事会秘书
姚梦广	报告期内曾任公司董事长、法定代表人，离任未超过 12 个月，曾持股 5% 以上，转让未超过 12 个月
卫小恒	持股 5% 以上的股东
张世轩	实际控制人张毅峰之子
张晓霞	实际控制人张毅峰的妹妹
孙英杰	实际控制人张毅峰的妹妹的配偶
冯苏申	公司董事张英杰的配偶
崔高社	公司监事崔建伟的父亲

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1）采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2021 年 1 月—2 月	2020 年度	2019 年度
-------	----------------	---------	---------

	金额（元）	占同类交易 金额比例 （%）	金额（元）	占同类交易 金额比例 （%）	金额（元）	占同类交易 金额比例 （%）
永济市隆瑞达运输有限责任公司	37,260.00	100.00%	252,670.90	100.00%	301,170.25	71.43%
永济电气建筑安装有限责任公司			2,183,494.00	100.00%	1,036,000.00	100.00%
永济市捷安电器有限公司	63,684.48	0.01%	236,465.50	0.01%	301,996.36	0.01%
小计	100,944.48		2,672,630.40		1,639,166.61	
交易内容、 关联交易必 要性及公允 性分析	<p>公司 2021 年 1-2 月、2020 年度及 2019 年度经常性关联交易全部为关联方采购，金额分别为 100,944.48 元、2,672,630.40 元和 1,639,166.61 元，占公司同期营业成本的比例分别为 6.13%、8.12% 和 2.20%，绝对金额和占营业成本的比例不高，不会构成对关联方的重大依赖。</p> <p>报告期内，公司向永济市隆瑞达运输有限责任公司采购的主要为运输服务，交易价格为市场同类公允价格。因永济市隆瑞达运输有限责任公司距离公司较近，为公司提供运输服务的较为快捷和方便，能为公司更有效地服务客户，相关交易具有必要性和公允性。</p> <p>报告期内，公司从永济电气建筑安装有限责任公司采购的主要为建筑工程服务，因公司部分大型试验台产品以及公司自有厂房建设需要进行建筑安装，交易价格为市场公允价格。永济电气建筑安装有限责任公司距离公司较近，且同为原中国中车集团下属企业改制，对铁路产品及车间建设较有经验，且能得到采购公司试验台产品的铁路行业内客户的信任，因此公司选择永济电气建筑安装有限责任公司作为公司供应商。公司从永济电气建筑安装有限责任公司采购建筑安装服务具有必要性和公允性。</p> <p>公司从永济市捷安电器有限公司采购的主要为元器件，价格为市场公允价格。公司选择永济市捷安电器有限公司主要原因为永济市捷安电器有限公司距离公司较近，供货较为方便。公司从永济市捷安电器有限公司采购的金额不高，对公司无重大影响，公司相关采购具有公允性和必要性。</p>					

(2) 销售商品/服务

适用 不适用

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行 必要决策 程序	担保事项 对公司持 续经营能 力的影响 分析
公司	1,000,000.00	2019年9月 2日-2020 年1月20 日	保证	连带	是	张毅峰为 公司银行 借款提供 担保,有助 于公司提 高信用

2019年9月,公司与中国建设银行股份有限公司永济支行签订《中国建设银行小微企业快贷借款合同》,借款额度为人民币壹佰万元整(借款期间2019年9月2日-2020年9月2日),时任公司总经理张毅峰为共同借款人,该借款已于2020年1月20日结清,贷款账户已销户。根据上述借款合同,共同借款人与借款企业负有相同的借款责任,乙方中国建设银行股份有限公司可以向借款企业或共同借款人任何一方主张全部的债权。因此,该事项构成张毅峰为公司提供担保的情形。

(5) 其他事项

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

适用 不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

适用 不适用

B. 报告期内向关联方拆入资金

适用 不适用

单位:元

关联方名称	2021年1月—2月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
合计	-	-	-	-

续:

关联方名称	2020年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
冯建岭	200,000.00	-	200,000.00	-
合计	200,000.00	-	200,000.00	-

续:

关联方名称	2019年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
冯建岭	-	200,000.00	-	200,000.00
合计	-	200,000.00	-	200,000.00

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
小计				-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
曹龙海	80,000.00	30,000.00	820.00	备用金
张世轩	50,000.00			备用金
卫小恒	6,000.00	1,000.00	1,000.00	备用金
冯建岭		4,300.00	20,300.00	备用金
崔江伟	18,500.00			备用金
张英杰	6,000.00			备用金
小计	160,500.00	35,300.00	22,120.00	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
小计				-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
小计				-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2021年2月28日	2020年12月31日	2019年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
永济市隆瑞达物流运输有限公司	56,014.00	56,014.00	61,800.00	运输费
永济电气建筑安装有限责任公司	1,303,314.00	1,676,314.00	660,820.00	建筑安装服务费
永济市捷安电器有限公司	706,415.23	642,730.75	706,265.25	货款
小计	2,065,743.23	2,375,058.75	1,428,885.25	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
曹龙海			46,801.20	暂扣款
杜亚都			46,801.20	暂扣款
冯建岭			200,000.00	拆借款
永济电机厂职工技协技术交流站			733,309.90	应付股利
曹龙海	124,450.70	127,004.75	683,675.52	应付股利
卫小恒	58,468.60	59,668.60	317,096.11	应付股利
冯建岭	49,634.42	50,655.94	282,112.25	应付股利
王怀江	45,222.89	46,147.29	265,755.21	应付股利

张英杰	75,364.68	76,912.15	453,585.33	应付股利
杜亚都	93,291.12	95,208.56	545,241.32	应付股利
姚梦广	148,579.81	148,579.81	783,882.90	应付股利
张毅峰	196,516.71	203,601.82	1,074,170.11	应付股利
张晓红	37,622.79	38,390.77	228,402.17	应付股利
赵鑫尧	9,744.77	9,744.77	54,761.27	应付股利
李钢建	34,809.45	35,528.36	211,359.67	应付股利
小计	873,705.94	891,442.82	5,926,954.16	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
小计				-

(4) 其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

报告期内，公司关联交易已均按照法律法规的规定以及当时公司章程和相关制度审议或补充审议。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

《关联交易管理制度》节选

第十六条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

- (一) 为交易对方；
- (二) 为交易对方的直接或者间接控制人；
- (三) 在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位任职；
- (四) 为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；
- (五) 为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员；

(六) 公司基于其他理由认定的, 其独立商业判断可能受到影响的董事。

第十七条 关联董事的回避措施为:

(一) 董事会会议在讨论和表决与某董事有关联关系的事项时, 该董事须向董事会报告并做必要的回避, 有应回避情形而未主动回避的, 其他董事、列席监事可以向主持人提出回避请求, 并说明回避的详细理由;

(二) 董事会对有关关联交易事项表决时, 该董事不得参加表决, 并不得被计入此项表决的法定人数。

第十八条 股东大会就关联交易事项进行表决时, 关联股东应当回避表决; 关联股东所持表决权, 不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东:

(一) 为交易对方;

(二) 为交易对方的直接或者间接控制人;

(三) 被交易对方直接或者间接控制;

(四) 与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制;

(五) 因与交易对方或者其关联方存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东;

(六) 为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员;

(七) 在交易对方任职, 或者在能直接或间接控制该交易对方法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的 (适用于股东为自然人的);

(八) 公司认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十九条 关联股东的回避措施为: 关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时, 公司董事会应在股东投票前, 提醒关联股东须回避表决。关联股东应当主动向股东大会说明情况, 并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的, 其他股东可以要求其说明情况并回避。关联股东违反本条规定参与投票表决的, 其表决票中对于有关关联交易事项的表决无效。

如果出现所表决事项的股东均为关联股东的情形, 则全体股东均可参加表决。

第五章 关联交易的审议与披露

第二十条 公司为关联方提供担保的, 不论数额大小, 均应当由董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持股百分之五以下的股东提供担保的, 参照前款规定执行, 关联股东应当在股东大会上回避表决。

第二十一条 公司与关联自然人发生的交易金额不超过五十万元的关联交易; 公司与关联法人发生的交易金额不超过三百万元, 或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于百分之零点五的关联交易, 必须向董事会秘书报告, 由公司总经理批准决定。

第二十二条 除《公司章程》规定须经股东大会审议批准的关联交易以外, 董事会对公司与

关联自然人发生的交易金额在五十万元以上的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额在三百万元以上，且占公司最近一期经审计总资产百分之零点五以上的关联交易；或虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会或监事会认为应当提交董事会审批的，应由公司董事会审议，并及时披露。

第二十三条 公司与关联方发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在三千万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五十以上的关联交易，应当聘请具有相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。本制度规定的与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

第二十四条 股东大会在审议上述关联交易事项时，关联股东应事先申明表决事项与其有关联关系，会议主持人应宣布有关关联股东的名单，关联股东应回避表决。主持人宣布出席大会的对上述关联交易事项有表决权的股份总数和占公司总股份数的比例后，非关联股东上述关联交易事项进行投票表决。

第二十五条 公司处理关联交易事项的程序为：

- （一）董事长根据本制度及《董事会议事规则》的相关规定，向董事会提交关联交易议案；
- （二）公司聘请具有相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估（如适用）；
- （三）公司董事会根据本制度的规定，向股东大会提交关联交易议案；
- （四）公司相关部门将关联交易履行过程中的主要文件交董事会备案，以供董事、监事及股东查阅。

第二十六条 监事会发现公司董事会所作出的关联交易决定有损害公司或者股东权益的，可以向董事会提出质询并向股东大会报告。

第二十七条 在连续十二个月内发生的交易标的相关的同类关联交易，应当按照累计计算的原则适用第二十一条至第二十三条的规定。

第二十八条 公司与关联方进行与日常经营相关的关联交易事项，应当履行以下审议程序：

（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联方订立书面协议，根据协议涉及的交易金额分别提交董事会或者股东大会审议。协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

（二）已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别提交董事会或者股东大会审议。协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

（三）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在发布上一年度报告之前，对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别提交董事会或者股东大会审议；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在定期报告中予以披露。如果在实际执

行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别重新提交董事会或者股东大会审议。

第二十九条 日常关联交易协议至少应包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或其确定方法、付款方式等主要条款。

协议未确定具体交易价格而仅说明参考市场价格的，公司在按照规定履行相关审批程序时，应当同时披露实际交易价格、市场价格及其确定方法、两种价格存在差异的原因。

公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本制度的规定重新履行审批程序及披露义务。

第三十条 公司在审议关联交易事项时，应履行下列职责：

（一）详细了解交易标的的真实状况，包括交易标的运营现状、盈利能力、是否存在抵押、冻结等权利瑕疵和诉讼、仲裁等法律纠纷；

（二）详细了解交易对方的诚信纪录、资信状况、履约能力等情况，审慎选择交易对手方；

（三）根据充分的定价依据确定交易价格；

（四）公司认为有必要时，聘请中介机构对交易标的进行审计或评估；公司不应对所涉交易标的的状况不清、交易价格未确定、交易对方情况不明朗的关联交易事项进行审议并作出决定。

第三十一条 公司与关联方进行的下述交易，可以免于按照关联交易的程序进行审议：

（一）一方以现金认购另一方发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；

（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他证券品种；

（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或者报酬；

（四）公司与其合并报表范围内的控股子公司发生的或者上述控股子公司之间发生的关联交易；

（五）一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

（六）公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；

（七）关联交易定价为国家规定的；

（八）关联方向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保的；

（九）公司按与非关联方同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务的；

（十）中国证监会、全国股转公司认定的其他交易。

第六章 关联交易的价格

第三十二条 关联交易价格是指公司与关联方之间发生的交易所涉及之商品或劳务的交易价格。

第三十三条 定价原则和定价方法

(一) 关联交易的定价主要遵循市场价格的原则；如果没有市场价格，按照成本加成定价；如果既没有市场价格，也不适合采用成本加成价的，参照评估机构的评估价值，由交易双方协商定价。

其中，市场价是指不偏离市场独立第三方的价格及费率；成本加成价是指在交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润确定交易价格及费率；协议价是指由交易双方协商确定价格及费率。

(二) 交易双方根据关联交易事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

第三十四条 公司如果聘请独立财务顾问，其应对重大关联交易的价格确定是否公允合理发表意见。

第七章 补救措施及法律责任

第三十五条 公司董事、监事及高级管理人员有义务关注公司是否存在被关联方挪用资金等侵占公司利益的问题。公司监事至少应每季度查阅一次公司与关联方之间的资金往来情况，了解公司是否存在被关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，及时提请公司董事会采取相应措施。

第三十六条 公司发生因关联方占用或转移公司资金、资产或其他资源而给公司造成损失或可能造成损失的，公司董事会应及时采取诉讼、财产保全等保护性措施避免或减少损失。

第三十七条 公司董事会违反本制度规定实施关联交易的，监事会应责成予以改正；因上述关联交易给公司造成损失的，相关责任董事应当予以赔偿；情节严重的，监事会应当提请股东大会罢免相关责任董事的职务。

第三十八条 公司高级管理人员违反本制度规定实施关联交易的，董事会、监事会应责成予以改正；因上述关联交易给公司造成损失的，相关高级管理人员应当予以赔偿；情节严重的，董事会应当罢免其职务。

第三十九条 公司董事、监事和高级管理人员在关联交易过程中弄虚作假、营私舞弊，公司股东大会或董事会应当罢免其职务；造成公司损失的，公司应当追究其相应的法律责任。

十、 重要事项

(一) 提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项

无

(二) 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	1,189,188.00 元	结案	金额较低，对公司业务无实质性影响

2018年3月本公司与泗阳高传电机制造有限公司签订《泗阳高传电机制造有限公司设备搬迁总

包工程施工合同》一份，主要约定：发包人泗阳高传电机制造有限公司将设备搬迁总包工程（电机公司制造用设备搬迁、安装、调试及恢复生产）发包给承包人（本公司）施工，合同固定总价款为1,486,486.00元（含16%的税率）。首批设备（含VPI浸漆设备1套、烘箱2套、动平衡机1套及原明宇公司设备及物料）搬迁完成后发包方付承包方合同总金额的10%；合同约定范围内的全部设备搬迁完成后发包方付承包方合同总金额的40%；合同约定范围内所有设备恢复调试并能满足连续正常生产使用后发包方支付承包方合同总金额的40%；剩余10%作为质保金（无息）在项目完工日起两年内付清（无息）。截至2019年9月25日，已安装的设备通过被告泗阳高传电机制造有限公司验收。2018年5月28日，被告按约定支付工程款148,648.60元，余款至今未付。2019年本公司向江苏省泗阳县人民法院起诉，要求泗阳高传电机制造有限公司支付设备搬迁费、质保金、违约金等。2020年1月15日泗阳县人民法院作出（2019）苏1323民初8648号民事判决书，判决泗阳高传电机制造有限公司被告泗阳高传电机制造有限公司于判决发生法律效力之日起十日内支付本公司工程款1,189,188.00元及违约金（以1,189,188.00元为基数自2019年9月26日起按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率标准计算，并以133,783.74元为限。）。由于泗阳高传电机制造有限公司被裁定破产清算，除轮侯查封的厂房外，无财产可执行，泗阳县人民法院终结该案件的执行。

截至2021年2月28日，本公司无其他需要披露的重大承诺及或有事项。

2、其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的承诺事项

无

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

公司作为出租人与经营租赁有关的信息：

项目	报表项目	2021年1-2月	2020年度
租赁收入	其他业务收入	110,533.33	894,025.00
与未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关的收入			
合计		110,533.33	894,025.00

十一、 报告期内资产评估情况

2020年12月公司聘请的北京国融兴华资产评估有限公司作为公司整体变更为股份公司的资产评估机构，向公司出具了报告号为“国融兴华评报字[2020]第020277号”的资产评估报告。经评估，2020年10月31日公司符合《公司法》规定的全部出资资产评估值为61,069,042.87元，总负债的评估值为14,156,546.79元，净资产的评估值为46,912,496.08元，评估增值额为2,032,528.52元。

元，增值率为 4.53%。

2021 年 5 月，公司对公司在 2020 年实施的应付股利转增股本时用于出资的应付股利进行了追溯评估，运城今朝资产评估事务所（普通合伙）出具了晋今朝评报字（2021）第 0007 号评估报告，确认应付股利价值不存在减值。

十二、股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2019 年 7 月 5 日	2018 年度	2,315,234.72	是	是	否

本次利润分配金额，在 2020 年通过实施应付股利转增股本的方式进行了发放。

（三）公开转让后的股利分配政策

《公司章程》

第一百五十五条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十一条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十二条 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二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十三条 公司利润分配决策程序为：

- （一）董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案；
- （二）监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见；
- （三）董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准；
- （四）股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。

第一百五十四条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展；公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案；公司依照同股同利的原则，按各股东所持股份数分配利润；

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并积极推行以现金方式分配股利；

（三）利润分配期间：在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红；

（四）现金分红比例：公司每年以现金方式分配的利润视具体情况由股东大会决定；

（五）发放股票股利的条件：公司以股票方式分配利润，需满足以下条件，具体分配方案由董事会拟定，提交股东大会审议批准：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）董事会提出包含以股票方式进行利润分配的预案。

（六）利润分配政策的调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，调整后的利润分配政策不得违反法律、法规、部门规章及规范性文件的有关规定；

（七）如公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未

用于分红的资金留存公司的用途：

（八）如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第一百五十五条 公司缴纳所得税后的利润弥补上一年度亏损后，按下列顺序分配：

（一）提取法定公积金；

（二）提取任意公积金；

（三）支付股东股利。

公司弥补亏损和提取法定公积金、任意公积金后所余税后利润，按照各股东持有的股份比例分配。

（四） 其他情况

无

十三、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

适用 不适用

十四、 经营风险因素及管理措施

（一）产业政策变化风险

公司产品主要用于铁路运输行业，铁路运输业作为国家基础产业，由政府进行统一规划。如果未来国家相关产业政策发生调整，减少产业投资，可能影响市场需求，导致公司下游客户对公司产品需求发生重大变化，对公司的经营业绩造成不利影响。

针对此风险，公司密切关注国家宏观产业政策，了解铁路行业投资需求，跟踪市场经济发展形势，同时拓宽市场领域，分散风险。

（二）税收优惠政策变化风险

公司于 2018 年 11 月 21 日获得山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期为三年，公司按照 15% 的所得税优惠税率缴纳企业所得税。如果未来国家有关高新技术企业的相关税收优惠政策发生调整，或公司未来不再符合高新技术企业的认定条件，导致丧失高新技术企业资格，公司都将可能承担所得税税率提高的风险。

公司重视技术研发及产品创新，不断增加研发投入，积极提前准备高新技术企业续期的相关工作。

（三）公司治理风险

有限公司阶段，公司虽制定了与日常生产经营管理相关的内部控制制度，但未制定“三会”议事规则、关联交易管理制度、投资管理制度、对外担保管理制度、募集资金管理制度等规章制度，未形成完整的内部控制体系；股份公司设立后，公司逐步建立健全了法人治理结构和相应的内部

控制制度。但由于股份公司设立时间距今较短，各项内部控制制度的执行需要经过一个完整经营周期的实践检验，公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐渐完善。随着公司的发展，经营规模的扩大，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中存在因内部管理不适应发展需要或内部控制制度未落实而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

公司管理层将认真学习《公司法》、《公司章程》及公司其他规章制度，提高公司治理意识，严格执行公司各项规章制度。

（四）公司扩建厂房尚未取得规划和施工许可手续的风险

2020年初，公司对原有车间进行改扩建，2020年1月21日，“公司电器装配车间扩建项目”取得了永济市发展和改革局核发的《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2020-140881-37-03-000792），扩建面积1,130平方米。由于公司开始扩建时，所在土地为租赁土地，住建部门未能给予公司办理规划和施工许可手续。如果公司未来不能完成上述许可补办手续，存在不能办理产权证或被认定为违建从而被拆除的风险。

截至2021年2月28日，公司上述在建工程账面价值为1,540,954.81元，占净资产的比例为3.53%，且公司已有车间能够基本满足公司生产需要，因此即使被拆除也不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。公司全体股东出具承诺：如公司因电器装配车间扩建项目未办理前置许可手续即开工建设而被主管部门处罚或被强制拆除而使公司遭受的任何损失，均由全体股东按照持股比例进行承担。

（五）客户依赖风险

报告期内，公司主要客户来源于中国中车集团有限公司控制的企业，2021年1-2月、2020年度和2019年度，来源于中国中车集团有限公司相关企业的收入占公司营业收入的比重分别为87.60%、96.95%、98.24%，其中，从中国中车集团下属的中车永济电机有限公司及其控制的公司取得的收入分别为1,799,743.80元、35,506,280.58元和83,501,724.37元，占营业收入的比例分别为87.60%、81.68%和84.17%。报告期内来源于中国中车集团有限公司的收入占公司营业收入的绝对比重较高，公司存在对中国中车集团有限公司及中车永济电机有限公司重大依赖的风险。

应对措施：因公司主营业务为铁路专用设备及器材、配件制造，目前国内铁路机车主要由中国中车集团有限公司生产制造，因此公司存在营业收入大部分来源于中国中车集团有限公司为行业内不可避免的情况。后续，公司将通过加强自身研发、配套生产的技术实力，强化自身对于客户的不可替代性，同时继续开拓矿山铁路、风力发电设备相关市场，降低对中国中车集团有限公司的依赖。此外，公司也计划将地铁、轻轨等其他轨道交通相关设备市场作为公司业绩的补充。

（六）业绩波动风险

公司主营业务为铁路专用设备及器材、配件制造，公司业绩受铁路行业整体行情影响，近年

来，国内铁路行业发展迅速，目前中国高速铁路运营里程已经成为世界第一。但 2020 年度，因受疫情影响，尽管中国铁路建设仍在增长，但公司下游客户减少了对生产设备的采购，造成公司营业收入出现大幅波动的情况。公司 2020 年度营业收入为 43,469,604.03 元，较 2019 年度下滑 57.81%。2021 年 1-2 月，公司营业收入为 1,943,973.30 元，仅占公司 2020 年度营业收入的 4.57%。主要原因为铁路建设行业季节因素，每年年初受元旦、春节、元宵节等传统节日影响，铁路建设行业从业人员需要回家探亲，为行业内淡季。公司 2019 年 1 月-2 月共取得营业收入 1,841,596.41 元，占公司 2019 年度营业收入的比例为 1.79%。公司 2020 年 1-2 月共取得营业收入 443,606.30 元，占 2020 年度营业收入的比例为 1.02%，也均为此种情况。其中 2020 年 1-2 月因受疫情影响，公司 2020 年 2 月未开展经营活动。因此，公司业绩存在波动的风险。

应对措施：公司计划在传统铁路行业之外，大力开拓矿山铁路、地铁、轻轨等其他轨道交通市场，以及风力发电设备等轨道交通以外的市场，以减少铁路行业整体行情及铁路建设行业季节性因素对公司经营情况的影响。

（七）票据结算风险

报告期各期末，公司纳入应收款项融资中列报的票据余额分别为 12,086,684.10 元、5,965,884.30 元和 12,608,185.61 元，占公司流动资产的比例分别为 23.64%、10.58%和 14.06%，公司经营过程中存在票据结算金额较大的情况。尽管公司不对外开具票据，不存在不规范票据融资的情况，且收到的票据主要为银行承兑汇票和中国中车集团“云信”平台内的商业承兑汇票，信用度较高，但如果票据到期支付人无法支付，会对公司经营产生风险。

应对措施：公司已建立《财务管理制度》《资金管理制度》对公司资金、票据的管理进行规范，公司不对外开具票据，只收取银行承兑汇票和信用度高的商业承兑汇票，以确保票据到期能得到支付。

（八）应收账款无法收回的风险

2021 年 2 月 28 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 11,054,463.97 元、26,415,355.53 元和 51,234,685.81 元，占公司资产总额的比分别为 19.92%、53.47%、55.66%，尽管公司应收账款余额占总资产的比重逐渐下降，但公司应收账款期末余额仍然较大。报告期内公司执行较为严格的信用政策，主要应收账款均系信誉较高的长期客户款项，款项回收较有保障，但若客户经营发生异常状况，公司可能面临应收账款无法收回的风险，对公司造成坏账损失进而影响公司的正常经营。

应对措施：公司继续加强对客户应收账款的管理，及时跟踪到期款项，加强对客户信用情况的动态评估，根据评估情况及时调整对客户的授信。

十五、 公司经营目标和计划

（1）发展目标和理念

公司以“勤劳刻苦、不断创新”的思想为精神支柱，秉承“惕事敬业，诚实守信”的企业精神，坚持“以质量求生存，以技术谋发展”的经营理念，以“国内一流，国际领先”为目标，广交天下，多方合作，紧跟时代步伐，努力打造各类高精尖电传动装备和高新技术产业平台。

（2）实现经营目标的具体措施

①进一步加强和完善企业创新体系建设

加快企业创新体系建设，提高企业技术创新能力，形成以客户需求为导向，以企业为主体，以人才为核心的研发体系。加强人力资源管理，积极引进技术、管理人才，并加强现有员工培训，提升员工的整体素质。重点加强研发电传动系统检测技术、电传动系统设计开发技术为主要内容的开放式系统，可根据客户的需求定向研发生产，梳理企业内部管理架构，不断提升企业管理水平，提高技术研发和生产效率。

②增强管理和风险控制水平

公司将继续完善企业管理体系，包括技术研发管理、生产安全管理、质量管理、环境管理、财务管理、营销管理等，提高各岗位主要管理人员的综合素质，提高公司运营效率，减少经营风险。

③完善薪酬制度和激励机制

制订规范的公司薪酬制度；适时推出并实施包括股权激励在内的有效激励机制，建立健全公司绩效考核制度；认真抓好员工职业规划建设，打造良好的工作环境和氛围，为员工个人发展提供广阔的晋升和发展空间，最大限度地调动员工工作积极性。

④加强知识产权管理

增强保护公司持有的知识产权意识，加强知识产权管理，鼓励发明创造，建立更加完善知识产权管理体系和战略，将自主创新知识产权化，并确保创新人员得到激励，加强知识产权成果的应用与转化，提高公司综合实力和核心竞争力。

第五节 挂牌同时定向发行

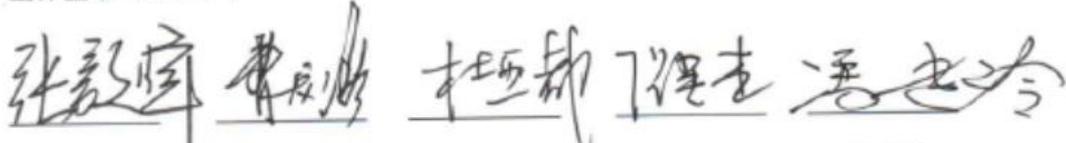
适用 不适用

第六节 申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

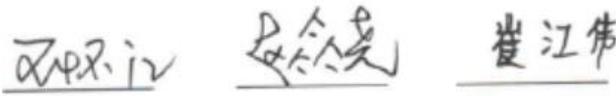
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：



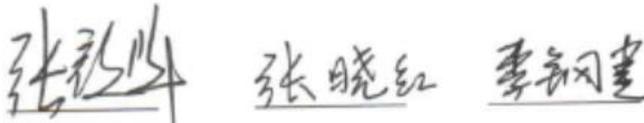
 张毅峰 曹龙海 杜亚都 张英杰 冯建岭

全体监事（签字）：



 王怀江 赵鑫尧 崔江伟

全体高级管理人员（签字）：



 张毅峰 张晓红 李钢建

法定代表人（签字）：



 张毅峰



申请挂牌公司控股股东、实际控制人声明

本人承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人：



张毅峰

永济电机天作电气股份有限公司

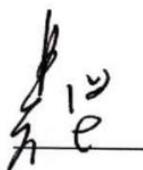


2021年9月15日

主办券商声明

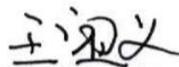
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



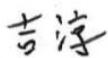
吴 坚

项目负责人（签字）：

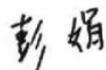


王宝义

项目小组成员：



吉淳



彭娟



王宝义



律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：张艳 乔培斌
张艳 乔培斌

律师事务所负责人（签字）：张艳
张艳



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：李小青 张艳龙
李小青 张艳龙

会计师事务所负责人（签字）：王增明
王增明

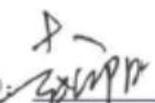
中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）



评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师（签字）：
李董杰 李朝阳

资产评估机构负责人（签字）：
赵向阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司



2021年9月5日

第七节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件