

中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份
有限公司
公开转让说明书

开源证券

二〇二一年六月

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
新三板挂牌无法完成导致特殊条款生效的风险	<p>公司设立及两次增资时，公司及股东之间签署了 3 份存在特殊投资条款的投资协议，根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》关于“对赌等特殊投资条款”的规范要求，协议各方签署了 3 份补充协议，约定解除 3 份投资协议中的股权回购条款、一票否决权条款、强制清算条款、优先清偿权条款、优先购买权条款、共同出售权条款、强制分红条款等特殊条款。3 份补充协议均为附条件的协议，如本次新三板挂牌申请最终未取得全国股份转让系统公司同意公司股票挂牌的函（包括但不限于挂牌申请最终未获得全国股份转让系统公司通过，或撤回新三板挂牌申请材料），则 3 份补充协议约定解除的特殊条款自动恢复效力。</p> <p>公司存在因无法完成新三板挂牌或者撤回新三板申请材料，解除的特殊条款继续履行的风险。</p>
公司治理风险	<p>公司虽然制定了较为完备的《公司章程》、三会议事规则及其他内部控制管理制度，但公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让对公司治理提出了更高的要求，公司管理层仍需不断深化公司治理理念，提高规范运作的意识，进一步提高公司治理机制的执行效率，公司未来经营中存在因公司治理不完善而给公司经营带来不利影响的风险。</p>
宏观经济波动的风险	<p>汽车产业是我国重要的国家支柱性产业之一，其发展跟国家的经济密切相关。公司作为汽车零部件供应商，直接客户为各类高铁、汽车零部件制造企业，间接客户为国内外知名的整车厂。进入 21 世纪以来，我国的经济保持着持续的高增长，从而带动了国内汽车的消费，进而促进了汽车零部件行业的高速发展。未来如果宏观经济增速放缓，汽车产业增速很可能会随之下降，公司业务势必会受到一定的影响。</p>
客户集中度较高风险	<p>公司 2020 年度、2019 年度前五大客户的销售额占营业收入总额的比例分别为 84.53%、85.89%，客户集中度较高，主要是因为公司客户主要为各类大型高铁、汽车零部件制造企业，生产厂商想进入客户配套体系认证难度大、磨合时间长，行业内普遍存在销售客户集中现象，但合作建立后业务关系均会较为稳定。但是，如果公司流失了重要客户，将对公司的业绩产生较大的影响。</p>
未缴纳住房公积金的风险	<p>公司在报告期内未为全部员工缴纳住房公积金。为员工缴纳住房公积金是企业的法定义务，未缴纳住房公积金的员工后期可能对公司法定义务未履行进行追溯，或公司未能及时规范住房公积金缴纳行为，而受到相关部门的处罚，可能对公司经营带来一定影响。</p>
现金流量波动风险	<p>2019 年度、2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,173,147.21 元、-18,253,902.00 元。公司的经营活动现金流波动较大，若公司未来业务扩张不顺利，或行业竞争加剧，或遭遇经济系统性风险，公司将面临经营活动现金流波动的风险，进而影响公司运营能力。</p>
主要原材料价格波动风险	<p>公司主要生产原料为有色金属，原料价格存在波动。主要材料采购价格的上升导致公司产品售价有所提高，但由于公司对市场变化的调整具有一定滞后性，原材料价格上升引发公司成本的上升并不能完</p>

	<p>(2) 本人或本人控制的企业目前不存在以借款、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，未来也不会以前述方式占用或转移股份公司资金或资产。</p> <p>(3) 本人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>
承诺主体名称	芜湖市恒兴风险投资有限公司、芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）、安徽省高新技术产业投资有限公司、芜湖市兴众风险投资有限公司
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2021年3月15日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、关于同业竞争的承诺：详见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“六、公司同业竞争情况”之“（三）避免同业竞争采取的措施”；</p> <p>2、关于关联交易的承诺：</p> <p>（1）本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。</p> <p>（2）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。</p> <p>（3）本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。</p> <p>（4）本承诺书自签章之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。</p>
承诺主体名称	孙振田、金康、边翊、曹云翔、王华、郝媛、石一磬、张丽芸、丁金根、梁琳
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 type="checkbox"/> 其他
承诺类别	<input checked="" type="checkbox"/> 同业竞争的承诺 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他承诺
承诺开始日期	2021年3月15日

承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、关于同业竞争的承诺：详见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“六、公司同业竞争情况”之“（三）避免同业竞争采取的措施”；</p> <p>2、关于关联交易的承诺：</p> <p>（1）本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。</p> <p>（2）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。</p> <p>（3）本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。</p> <p>（4）本承诺书自签章之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。</p>

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	9
第一节 基本情况	11
一、 基本信息	11
二、 股份挂牌情况	11
三、 公司股权结构	14
四、 公司股本形成概况	25
五、 公司董事、监事、高级管理人员	31
六、 重大资产重组情况	34
七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	34
八、 公司债券发行及偿还情况	35
九、 与本次挂牌有关的机构	35
第二节 公司业务	37
一、 主要业务及产品	37
二、 内部组织结构及业务流程	38
三、 与业务相关的关键资源要素	46
四、 公司主营业务相关的情况	57
五、 经营合规情况	64
六、 商业模式	68
七、 所处行业、市场规模及基本风险特征	69
八、 公司持续经营能力	79
第三节 公司治理	82
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	82
二、 表决权差异安排	83
三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估	83
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	84
五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况	84
六、 公司同业竞争情况	85
七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	103
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	104
九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	107
十、 财务合法合规性	107
第四节 公司财务	109
一、 财务报表	109
二、 审计意见	119
三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	119

四、	报告期内的主要财务指标分析	137
五、	报告期利润形成的有关情况	146
六、	报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析	168
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	196
九、	关联方、关联关系及关联交易	196
十、	重要事项	208
十一、	报告期内资产评估情况	209
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	209
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	210
十四、	经营风险因素及管理措施	210
十五、	公司经营目标和计划	212
第五节	挂牌同时定向发行	213
第六节	申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明	214
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	214
	主办券商声明	215
	律师事务所声明	217
	审计机构声明	218
	评估机构声明	219
第七节	附件	220

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		
公司、本公司、股份公司、中机精成、中机精密	指	中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司
《公司章程》	指	《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司章程》
三会	指	股东大会、董事会和监事会
股东大会	指	中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股东大会
董事会	指	中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司董事会
监事会	指	中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
机械总院	指	机械科学研究总院集团有限公司
机电所	指	北京机电研究所有限公司
恒兴投资	指	芜湖市恒兴风险投资有限公司
中机科研	指	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）
省高新投	指	安徽省高新技术产业投资有限公司
兴众投资	指	芜湖市兴众风险投资有限公司
琦玉精密	指	琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司
机科精锻	指	芜湖机科精锻有限公司
开源证券、主办券商	指	开源证券股份有限公司
报告期	指	2019年度、2020年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业释义		
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染
IATF16949：2016	指	该认证体系是对汽车生产和相关配件组织应用 ISO9001 的特殊要求，其适用于汽车生产供应链的组织形式。目前，国内外各大整车厂均已要求其供应商进行该项认证，确保各供应商具有高质量的运行业绩。
夹钳吊臂	指	轨道交通底盘转向架上的一个重要零部件，用于维持车辆的制动性能。
转向节	指	汽车底盘系统的重要组成部分，可增大转向盘传到转向传动系统的力和改变力的传递方向，使驾驶人员用较小的操纵力实现较大的转向力控制。
汽车门铰链	指	汽车车身重要零部件，用于保证和保持车门与车身的相对位置，保证和便于车门的开合。
控制臂	指	汽车底盘系统的重要安全件，将作用在车轮上的各种力传递给车身，同时保证车轮按一定轨迹运动。
导向套	指	汽车底盘系统中液压转向器的重要零部件，使液压转向器活塞与缸筒内表面保持接触，提升液压缸的密闭性。

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	中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司	
统一社会信用代码	91340200MA2MXQ5F6L	
注册资本	41,483,200 元	
法定代表人	孙振田	
有限公司设立日期	不适用	
股份公司设立日期	2016 年 7 月 20 日	
住所	安徽省芜湖市三山经济开发区峨山西路 18 号	
电话	0553-2717981	
传真	0553-2717981	
邮编	241080	
电子信箱	cmipf@jds.cn.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	梁琳	
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
	C36	汽车制造业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C36	汽车制造业
	C367	汽车零部件及配件制造
	C3670	汽车零部件及配件制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	13	非日常生活消费品
	1310	汽车与汽车零部件
	131010	汽车零配件
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	13101010	机动车零配件与设备
	C	制造业
	C36	汽车制造业
	C366	汽车零部件及配件制造
经营范围	C3660	汽车零部件及配件制造
	精密成形产业新技术、新工艺、新材料、新产品的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让，精密成形零部件的生产与销售，标准化及计量技术信息咨询，产品质量检测咨询，机电设备及配件、模具工装的制造、销售，计算机软硬件的开发、销售与服务，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票代码	
股票简称	中机精成
股票种类	普通股
股份总量（股）	41,483,200 股

每股面值（元）	1.00
挂牌日期	
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（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

根据《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，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公司股份总数的百分之二十五；所持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公司股份作出其他限制性规定。”

《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。”

《公司章程》第二十七条规定：“发起人持有的本公司股份，自股份公司成立之日起 1 年内不得转让。公司股份转让需符合国家法律、行政法规、国务院决定以及其他主管部门及监管部门的相关规定。

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 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

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	北京机电研究所有限公司	16,639,150	40.11%	否	是	否	0	0	0	0	5,546,383
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	10,000,000	24.11%	否	否	否	0	0	0	0	10,000,000
3	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	5,200,000	12.54%	否	否	否	0	0	0	0	5,200,000
4	安徽省高新技术产业投资有限公司	3,804,900	9.17%	否	否	否	0	0	0	0	3,804,900
5	芜湖市兴众风险投资有限公司	5,839,150	14.07%	否	否	否	0	0	0	0	5,839,150
合计	-	41,483,200	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	30,390,433

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

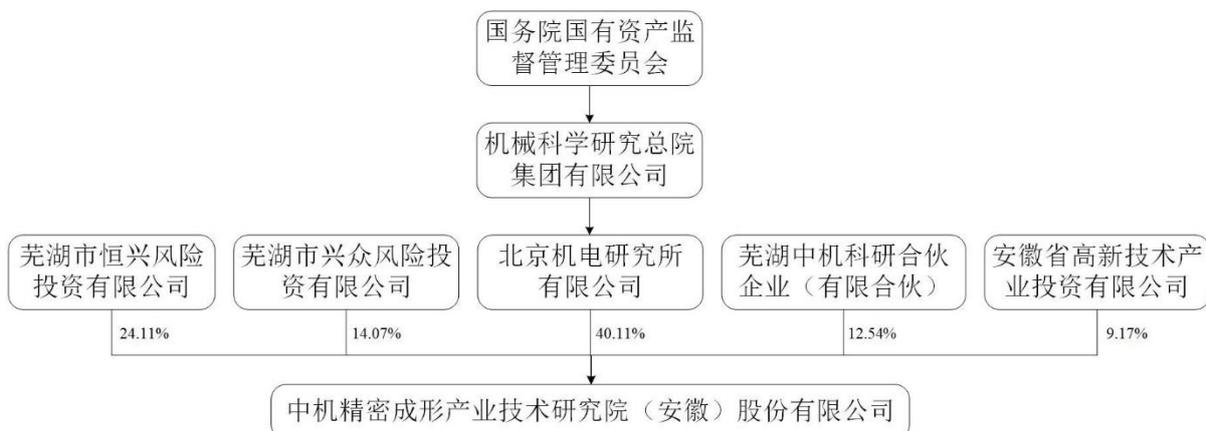
适用 不适用

(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

公司控股股东为北京机电研究所有限公司。北京机电研究所有限公司直接持有公司 16,639,150 股股份，占公司股份总额 40.11%，为公司第一大股东且占有董事会多数席位，能够对公司重大决策产生重大影响。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

公司名称	北京机电研究所有限公司
统一社会信用代码	91110108400010267K
是否属于失信联合惩戒对象	否
法定代表人	梁丰收
设立日期	2000年9月8日
注册资本	16000万人民币
公司住所	北京市海淀区学清路18号
邮编	100083
所属国民经济行业	C 制造业-C34 通用设备制造业-C342 金属加工制造-C3422 金属成形机床制造
主营业务	锻压、热处理和模具技术研发与产品生产

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

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

实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。国务院国有资产监督管理委员会持有机械科

学研究总院集团有限公司 100%股权，机械科学研究总院集团有限公司持有北京机电研究所有限公司 100%股权，国务院国有资产监督管理委员会通过机械科学研究总院集团有限公司控制北京机电研究所有限公司，进而控制中机精成。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

名称	国务院国有资产监督管理委员会
类型	政府机构
是否属于失信联合惩戒对象	否

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

（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	北京机电研究所有限公司	16,639,150	40.11%	法人股东	否
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	10,000,000	24.11%	法人股东	否
3	芜湖中机科研合伙企业 (有限合伙)	5,200,000	12.54%	有限合伙	否
4	安徽省高新技术产业投资有限公司	3,804,900	9.17%	法人股东	否
5	芜湖市兴众风险投资有限公司	5,839,150	14.07%	法人股东	否

适用 不适用

2、股东之间关联关系

适用 不适用

股东芜湖市恒兴风险投资有限公司、股东芜湖市兴众风险投资有限公司法定代表人、董事长、总经理均为公司董事王华。

恒兴投资为芜湖市和三山区国资投资平台，兴众投资为三山区国资投资平台，除此之外，恒兴投资及兴众投资对外投资采取一事一议的原则，二者不存在对公司出资及公司治理等采取一致安排的情况。

3、机构股东情况

√适用 □不适用

(1) 北京机电研究所有限公司

1) 基本信息：

名称	北京机电研究所有限公司
成立时间	2000年9月8日
类型	有限责任公司(法人独资)
统一社会信用代码	91110108400010267K
法定代表人或执行事务合伙人	梁丰收
住所或主要经营场所	北京市海淀区学清路18号
经营范围	主办《金属热处理》、《锻压技术》杂志；经营本公司和成员单位自产产品及技术出口业务；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；工程承包；利用自有《金属热处理》、《锻压技术》杂志发布广告；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备；技术检测；会议服务；承办展览展示活动；出租办公用房；物业管理；机动车公共停车场服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	机械科学研究总院集团有限公司	160,000,000	160,000,000	100%
合计	-	160,000,000	160,000,000	100%

(2) 芜湖市恒兴风险投资有限公司

1) 基本信息：

名称	芜湖市恒兴风险投资有限公司
成立时间	2014年8月12日
类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91340208395431744T
法定代表人或执行事务合伙人	王华
住所或主要经营场所	芜湖市三山区龙湖新城南4号楼六层
经营范围	对高新技术企业、自主创新企业、中小科技型企业等企业的股权投资。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	芜湖天使投资基金有限公司	50,000,000	0	50%
2	芜湖市三山建设投资有限公司	50,000,000	50,000,000	50%
合计	-	100,000,000	50,000,000	100%

(3) 芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016年6月17日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340208MA2MX07Y3C
法定代表人或执行事务合伙人	金康
住所或主要经营场所	芜湖市三山区峨山西路18号-01室
经营范围	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	金康	4,100,000	4,100,000	78.85%
2	丁金根	600,000	600,000	11.54%
3	刘争辉	200,000	200,000	3.85%
4	梁琳	100,000	100,000	1.92%
5	翟丹	100,000	100,000	1.92%
6	张浩	100,000	100,000	1.92%
合计	-	5,200,000	5,200,000	100%

芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）为机电所批准设立的公司员工持股平台，无实际经营业务，中机科研购买公司股权的资金均为员工自有资金，来源合法，不存在股权代持情形，亦不存在股权争议或纠纷。

(4) 安徽省高新技术产业投资有限公司

1) 基本信息:

名称	安徽省高新技术产业投资有限公司
成立时间	2014年12月16日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	9134000032543101X1
法定代表人或执行事务合伙人	蔡毅
住所或主要经营场所	安徽省合肥市高新区望江西路860号创新大厦301室
经营范围	高新技术产业投资及相关的衍生业务、资本经营、投资业务；投资管理；投资咨询、财务咨询、信息咨询；创业企业管理服务；参与设立与管理相关投资基金及投资管理机

	构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
--	--------------------------------

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	安徽省投资集团控股有限公司	10,000,000,000	4,997,950,000	100%
合计	-	10,000,000,000	4,997,950,000	100%

(5) 芜湖市兴众风险投资有限公司

1) 基本信息:

名称	芜湖市兴众风险投资有限公司
成立时间	2011年10月27日
类型	有限责任公司(国有独资)
统一社会信用代码	91340208586103719H
法定代表人或执行事务合伙人	王华
住所或主要经营场所	安徽省芜湖市三山区峨桥路三华山安置小区
经营范围	一般经营项目：对三山区区域内企业，自主创新企业、中小科技型企业及其他企业的股权投资。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例（%）
1	芜湖市三山区国有资产管理委员会	50,000,000	50,000,000	100%
合计	-	50,000,000	50,000,000	100%

(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	北京机电研究所有限公司	是	否	否	-
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	是	否	否	-
3	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	是	否	否	-
4	安徽省高新技术产业投资有限公司	是	否	否	-
5	芜湖市兴众风险投资有限公司	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	是
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

1、机构股东投资基本情况

（1）公司设立

2016年6月20日，机械科学研究总院出具《机械总院关于同意北京机电研究所设立中机精密成形产业技术研究院的批复》，同意机电所以货币、实物及知识产权出资入股成立中机精密成形产业技术研究院，占41.54%股权。

2016年6月24日，中机科研、机电所、恒兴投资签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权投资协议》（以下简称“投资协议1”），约定恒兴投资以现金方式认购中机精密成1000万元注册资本，认购价格为人民币1000万元。

（2）第一次增资

2018年8月18日，中机精密成、机电所、恒兴投资、中机科研、省高新投签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权投资协议》（以下简称“投资协议2”），约定省高新投向中机精密成投资600万元，认购公司380.49万股股份。

2018年10月18日，公司召开2018年第三次临时股东大会并作出决议：同意安徽省高新技术产业投资有限公司对公司增资380.49万股，增资后注册资本为2,980.49万元；同意通过公司章程修正案。

（3）第二次增资

2020年12月22日，兴众投资、机电所、恒兴投资、中机科研、省高新投签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司增资协议》（以下简称“投资协议3”），约定兴众投资、机电所分别向中机精密成增资1000万元，认购公司583.915万股股份。

2020年12月22日，公司召开2020年第五次临时股东大会并作出决议：审议通过《关于中机精密成股权增资的方案》，同意北京机电研究所有限公司和芜湖市兴众风险投资有限公司分别对中机精密成股权增资1,000万元，经评估后的每股净资产为1.71元，北京机电研究所有限公司和芜湖市兴众风险投资有限公司分别认购583.9152万股，其余溢价计入资本公积。其他股东放弃优先购买权；审议通过《修改公司章程的议案》，同意修改公司章程中因股权增资所致的注册资本和股权结构的变更。

“投资协议1”、“投资协议2”、“投资协议3”合称“3份投资协议”。

2、特殊条款的具体情况

《投资协议1》约定如下：

（1）创业股权激励：1）根据芜湖市人民政府出台的《芜湖市扶持高层次科技人才团队创新创业实施办法》，恒兴投资的投资将在公司符合一定条件后奖励给公司科技团队。

2）奖励对象和详细的奖励比例：科技团队由芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）核心成员张浩、边翊、金康、石一馨等构成；获取奖励的科技团队成员名单及具体分配比例等事宜均由芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）拟定，并履行相关手续后，书面通知恒兴投资，经审核确认后，

即时兑现奖励。奖励兑现时，已从公司离职的科技团队成员视同自动放弃奖励，其原有奖励应分配给在职人员，所产生的相应税费由受让方即科技团队成员自行承担。

3) 公司达到以下任何条件恒兴投资均可进行奖励，科技团队芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）可任选且仅选取一条标准计算相关奖励，奖励不可超过创业股权的 70%（含本数），具体奖励标准如下：

①上市奖励：公司自恒兴投资首笔出资到位起 5 年（即 60 个月）内成功上市（包括国内主板、中小板、创业板或香港证券交易所），恒兴投资将创业股权出资总额对应股权中的 70%（扣除按规定上缴的社保基金份额）奖励给科技团队，公司每延迟 1 年（不足 1 年的按照 1 年计算）上市，奖励比例减少 20%；公司自恒兴投资首笔出资到位起 5 年（即 60 个月）内成功在新三板挂牌，恒兴投资将创业股权中的 30%奖励给科技团队，后期公司实现转板上市，仍能享受上市奖励政策的，则按上市奖励政策补足科技团队应享受的奖励股权。

②业绩奖励：自恒兴投资首笔出资到位后的连续 5 个会计年度（含协议签署年度），公司累计实际缴纳税金（不含土地使用税）达到恒兴投资本次出资的金额，恒兴投资将创业股权出资总额对应股权中的 30%奖励科技团队，公司每多完成的实缴税金达到恒兴投资本次出资的金额的 20%，增加 10%股权奖励，直至达到奖励 70%。

③回购奖励：在恒兴投资首笔出资到位后 60 个月内（含第 60 个月），科技团队有权按照投资本金及资金成本（按实际年限对应的银行贷款利率（单利））之和，回购恒兴投资创业股权中的 70%以内的股权（含 70%）。上市奖励以 96 个月为限，96 月后实现上市，不予奖励。业绩奖励以 60 个月为限，60 个月后不实施业绩奖励。回购奖励以 60 个月为限，60 个月以后不实施回购奖励。科技团队代表选择创业股权奖励期限最迟不得超过恒兴投资首笔出资到位日后的 60 个月。

上述奖励以公司注册资本全部实缴到位为条件。

(2) 股权回购条款：恒兴投资持股期间，出现下列情形之一的，恒兴投资有权选择退出，并要求其他股东以其投资成本加上银行同期贷款利息（按实际年限对应的贷款利率（单利））之和计算的价格收购其持有公司的全部股权。原则上其他股东按照所持股权比例收购，股东协商确定收购比例的除外：

1) 公司累计实际缴纳税金（不含土地使用税）未达到恒兴投资本次出资金额，报经芜湖市（含所在载体单位）政府审批同意的；

2) 股东因出资不实、出资逾期或出资瑕疵，经书面通知后 30 日内仍未弥补、纠正的；

3) 本协议约定的股东其他违约情形。恒兴投资选择退出的，其他股东有权提出收购请求；其他股东或公司应在收到恒兴投资书面收购请求之日起 1 月内与恒兴投资达成协议并付清全部收购款。

(3) 一票否决权条款：对于从事与主营业务无关的经营、交易活动，资金用于非经营性支出、偿还公司股东债务或者任何金融性交易（包括但不限于委托理财、委托贷款和期货交易）等重大事项上，恒兴投资提名的董事享有一票否决权；在股东会特别决议事项上，应征得全体股东

具有表决票权的三分之二及以上通过方可执行，机电所享有一票否决权；董事会特别决议事项上，应征得全体董事具有表决票权的三分之二及以上通过方可执行，机电所提名的董事享有一票否决权。

（4）强制清算条款：公司有下列情形之一的，恒兴投资有权单方面要求股东和公司启动对公司的清算：

1）出资完成后公司出现连续亏损，净资产不足 0.5 元 / 股且扭亏无望，报经芜湖市（含所在载体单位）政府审批同意的；

2）科技团队违反本协议声明、保证、承诺，导致本协议提前终止的；

3）科技团队和公司涉嫌重大违法违规给公司造成重大损失的；

4）公司产生重大偿债风险或产生影响公司经营的重大担保、诉讼或仲裁的；

5）公司受到政府部门重大处罚的；

6）公司的发展方向已经明显有悖于公司经营方向的。

（5）优先清偿权条款：公司出现清算、解散或者关闭等情况时，公司归属股东资产将按如下顺序分配：

1）恒兴投资收回创业股权投资本金及资金成本（按实际年限对应的银行贷款利率）；

2）其他股东按照股权比例收回投资本金；

3）全体股东按照股权比例进行剩余资产的分配。

（6）优先购买权条款：在公司首次公开发行股票并上市交易之前，如公司需引入新的投资方，新的投资方的入股价格不能低于出资恒兴投资的入股价格，且恒兴投资在同等价格上具有优先购买权。

（7）共同出售权条款：若其他股东计划向任何第三方出售其全部或部分持有股权，则必须首先通知恒兴投资，恒兴投资有权选择以拟受让人提出的同样条件，按照持股比例与其他股东共同售卖股权。第三方如不接受恒兴投资出售的股权，则其他股东不得单独出售股权。

（8）公司作为义务承担主体条款：公司必须以股东会或其他正式书面形式保证其股东以及其他利益相关者了解并完全同意本协议内容，如果公司怠于履行这一义务造成恒兴投资损失，公司应承担相应责任。

根据创业股权奖励对象和详细的奖励比例的相关要求并结合公司实际，创业股权奖励具体安排为奖励兑现时由中机科研直接持有奖励股份，获取奖励的科技团队成员通过中机科研间接持有奖励股份，获取奖励的科技团队成员确定标准为奖励兑现时在中机精成任职的中机科研合伙企业财产份额持有者，获取奖励的科技团队成员与中机科研合伙企业财产份额持有人不存在差异，分配比例原则与其持有的中机科研合伙企业财产份额比例一致。

《投资协议 2》约定如下：

（1）省级创业股权奖励：

1）根据《中共安徽省委安徽省人民政府关于实施创新驱动发展战略进一步加快创新型省份建

的意见》（皖发（2014）4号）、《安徽省扶持高层次科技人才团队来皖创新创业实施细则》（皖政办（2015）40号）和《安徽省人民政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》（皖政（2017）52号）等文件，在公司符合一定条件后，省高新投将省级创业股权按本协议约定奖励给公司科技团队。

2）奖励对象和详细的奖励比例：科技团队由张浩及其核心团队成员构成；获取奖励的科技团队成员名单及具体分配比例等事宜均由张浩决定，并书面通知省高新投；奖励兑现时，已从公司离职的科技团队成员视同自动放弃奖励，其奖励应分配给在职人员。

3）省级创业股权奖励条件：公司达到以下任一条件均可进行奖励，科技团队授权人可任选且仅选取一条标准计算相关奖励，奖励不可超过创业股权。具体奖励标准如下：

①上市奖励：公司5年内在国内主板、中小板、创业板或香港证券交易所成功上市，省扶持资金在企业中所占股份全部奖励给团队成员，每延迟1年上市奖励比例减少20%。

②业绩奖励：自协议签署年度以后的连续5个会计年度（含协议签署年度），公司累计实际缴纳税金（不含土地使用税）达到省扶持资金出资总额，奖励省扶持资金在企业中所占股权的30%，每多完成的实际缴纳税金（不含土地使用税）达到省扶持资金出资总额的20%，增加10%奖励，直至达到100%。

③回购奖励：公司在协议签署后60个月内（含60个月，不足1年按1年计算），科技团队有权按照投资本金及退出时同期贷款基准利率计算的资金使用成本回购省扶持资金所占股权。

上市奖励以10年为限，10年后实现上市，不予奖励。业绩奖励、回购奖励以5年为限，5年后不实施业绩奖励、回购奖励。

（2）一票否决权条款：公司从事与其营业执照上规定业务无关的经营、交易活动为非经营活动，即资金用于非经营性支出、偿还公司现有股东债务或者任何金融性交易（包括但不限于委托理财、委托贷款和期货交易，保本理财除外）等重大事项，均须经公司董事会审议通过后方可实施。省高新投委派董事在董事会审议该事项时享有一票否决权。

（3）优先清偿权条款：省高新投所持有的剩余的未奖励公司股权享有优先清偿权。当公司出现清算、解散或者关闭等情况下，公司归属股东资产将按如下顺序分配：1）省高新投收回剩余的未奖励公司股权的投资本金；2）其他股东按照股权比例收回投资本金；3）全体股东按照股权比例进行剩余资产的分配。

（4）优先购买权条款：在公司上市之前，如公司需引入新的投资方，未经投资方书面同意，新的投资方的入股价格不能低于本次增资投资方的入股价格，且投资方在同等价格上具有优先购买权。

（5）共同出售权条款：在本协议上市奖励兑现有效期内，若其它股东计划向任何第三方出售其持有的全部或部分股权，则必须首先通知投资方且投资方享有选择以拟受让人提出的同样条款共同售卖股权的共同出售权。如第三方拒绝接受投资方出售的股权，则其它股东不得向该第三方单独出售其持有的全部或部分股权。

根据省级创业股权奖励对象和详细的奖励比例的相关要求并结合公司实际，省级创业股权奖励具体安排为奖励兑现时由中机科研直接持有奖励股份，获取奖励的科技团队成员通过中机科研间接持有奖励股份，获取奖励的科技团队成员确定标准为奖励兑现时在中机精成任职的中机科研合伙企业财产份额持有人，获取奖励的科技团队成员与中机科研合伙企业财产份额持有人不存在差异，分配比例原则与其持有的中机科研合伙企业财产份额比例一致。

《投资协议 3》约定如下：

（1）优先清偿权条款：公司出现清算、解散或者关闭等情况时，公司归属股东资产将按如下顺序分配：

- 1）兴众投资、恒兴投资和省高新投收回目标股权的投资本金和资金利息（按清算时中国人民银行公布的同期贷款基准利率计算）；
- 2）其他股东按照股权比例收回投资本金；
- 3）全体股东按照股权比例进行剩余资产的分配。

（2）共同出售权条款：若其他股东计划向任何第三方出售其全部或部分持有股权，则必须首先通知兴众投资，兴众投资有权选择以拟受让人提出的同样条件，按照持股比例与其他股东共同售卖股权。第三方如不接受兴众投资出售的股权，则其他股东不得单独出售股权。

（3）强制分红条款：当公司的累计未分配利润超过 700 万元时（以兴众投资认可的第三方的年度审计报告为准），有权要求公司进行利润分配，且不得低于公司累计未分配利润的 20%。当公司的累计未分配利润超过 700 万元时（以兴众投资认可的第三方的年度审计报告为准），必须按不低于公司累计未分配利润的 20%进行利润分配，且兴众投资有权优先按持股比例参与分配。利润分配须在兴众投资提出书面分配要求后的七日内支付到兴众投资指定账户。

自 2016 年 6 月以来，中机精成不存在触发 3 份投资协议中的约定的任何特殊条款的情况，不存在触发前述投资协议创业股权奖励、股权回购、一票否决权、强制清算、优先清偿权、优先购买权、共同出售权、强制分红权等特殊条款情形，3 份投资协议的签署各方对协议条款履行不存在任何纠纷或潜在纠纷。

3、特殊条款的解除情况

2020 年 12 月 8 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会并作出决议：审议通过《关于启动中机精成新三板上市工作的议案》，全体股东一致同意公司启动新三板挂牌工作。

因公司启动新三板挂牌工作，为满足《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》关于“对赌等特殊投资条款”的规范要求，公司全体股东协商一致，原则同意签署附条件的补充协议，对投资协议中的股权回购条款、一票否决权条款、强制清算条款、优先清偿权条款、优先购买权条款、共同出售权条款、公司作为义务承担主体条款、强制分红条款等特殊条款进行清理规范，补充协议签署情况如下：

2021 年 3 月 31 日，恒兴投资与机电所、中机科研签署《芜湖市恒兴风险投资有限公司与北京机电研究所有限公司、芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）关于中机精密成形产业技术研究院

《（安徽）股份有限公司股权投资协议之补充协议》（以下简称“补充协议 1”），协议约定解除《投资协议 1》项下股权回购条款、一票否决权、强制清算条款、优先清偿权、优先购买权、共同出售权、公司作为义务承担主体条款等相关条款。

2021 年 3 月 31 日，机电所、恒兴投资、中机科研、中机精密签署《安徽省高新技术产业投资有限公司与北京机电研究所有限公司、芜湖市恒兴风险投资有限公司、芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）、中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司关于中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权投资协议之补充协议》（以下简称“补充协议 2”），协议约定解除《投资协议 2》项下一票否决权、优先清偿权、优先购买权、共同出售权等相关条款。

2021 年 3 月 31 日，兴众投资与机电所、恒兴投资、中机科研、中机精密签署《芜湖市兴众风险投资有限公司与北京机电研究所有限公司、芜湖市恒兴风险投资有限公司、芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）、安徽省高新技术产业投资有限公司、中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司关于中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权增资协议之补充协议》（以下简称“补充协议 3”），协议约定解除《投资协议 3》项下优先清偿权、共同出售权、强制分红权等相关条款。

省高新投于 2021 年 6 月 2 日履行完毕内部用印流程，已完成补充协议 2、补充协议 3 的签署工作。

“补充协议 1”、“补充协议 2”、“补充协议 3”合称“3 份补充协议”。

3 份补充协议均为附条件的协议，即自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交新三板挂牌申请文件之日起，3 份补充协议约定解除的特殊条款即失去效力并终止，各方不再享有上述相关条款项下的任何权利或者承担上述相关条款项下任何义务。如公司本次新三板挂牌申请最终未取得全国股份转让系统公司同意公司股票挂牌的函（包括但不限于挂牌申请最终未获得全国股份转让系统公司通过，或撤回新三板挂牌申请材料），则 3 份补充协议约定解除的特殊条款自动恢复效力。

对照《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》关于“对赌等特殊投资条款”中需要规范清理的情形，3 份投资协议中保留的条款不存在公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体、限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象、强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派、公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方、相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权、不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款、触发条件与公司市值挂钩、其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转公司关于公司治理相关规定的情形。

中机科研执行事务合伙人为公司总经理金康，根据公司目前股权结构测算，投资协议 1 与投资协议 2 中保留的公司对中机科研股权奖励条款，不会造成公司控制权的变更，不会对公司其他方面可能产生不良的影响。

公司及股东之间签订的3份投资协议、3份补充协议均系协议各方真实意思表示，不存在任何纠纷，上述协议合法有效。公司及股东之间签署了3份补充协议，对3份投资协议中的股权回购条款、一票否决权条款、强制清算条款、优先清偿权条款、优先购买权条款、共同出售权条款、公司作为义务承担主体条款、强制分红条款等特殊条款进行了清理，3份投资协议中保留的条款不属于《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审查业务规则适用指引第1号》关于“对赌等特殊投资条款”中需要规范清理的情形，不会损害公司及其他股东的利益，不会对公司生产经营产生不利影响，投资协议中保留的创业股权激励条款，不会造成公司控制权的变更，不会对公司控制权及其他方面产生不利的影

四、 公司股本形成概况

（一） 历史沿革

1、2016年7月，公司设立

机械科学研究总院（机械科学研究总院集团有限公司）作为管理公司国有资产的有权机关，于2016年6月20日出具《机械总院关于同意北京机电研究所设立中机精密成形产业技术研究院的批复》（机科企发[2016]289号），同意北京机电研究所设立中机精密成形产业技术研究院，公司注册资本为2,600万元，北京机电研究所以现金及设备、无形资产出资，持有公司41.54%的股权。公司设立已履行了国有产权登记程序，并取得了《企业产权登记表》。

2016年6月24日，中机科研、机电所、恒兴投资签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权投资协议》，约定恒兴投资以现金方式认购中机精密1000万元注册资本，认购价格为人民币1000万元。

2016年6月29日，安徽省工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》（皖工商）登记名预核准字[2016]第22138号，核准公司名称为“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司”。

2016年7月8日，发起人机电所、恒兴投资、中机科研签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司发起人协议书》，同意发起设立中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司。

2016年7月8日，公司召开创立大会暨首届股东大会并作出决议：审议通过《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司章程》；审议通过《关于中机精密董事会成员的提案》，选举梁丰收、张浩、冯中、边翊、金康为首届董事会成员，任期三年；审议通过《关于中机精密监事会成员的提案》，选举李爱国、石一磬与职工代表监事翟桂花组成首届监事会，任期三年；

2016年7月8日，公司召开第一届董事会第一次会议并作出决议：审议通过《关于中机精密首届董事会候任董事长的提案》，选举梁丰收为董事长；审议通过《关于中机精密候任总经理、董事会秘书、财务总监的提案》，聘任边翊为总经理、周鹏为董事会秘书、毕佳为财务总监；审议通过《关于中机精密候任副总经理的提案》，聘任金康为副总经理。

2016年7月8日，公司召开第一届监事会第一次会议并作出决议：审议通过《关于中机精密第一届监事会候任监事会主席的提案》，选举李爱国为第一届监事会主席。

2016年7月8日，公司召开职工代表大会并作出决议：选举翟桂花为职工代表监事。

2016年7月20日，芜湖市工商行政管理局颁发《营业执照》（统一社会信用代码：91340200MA2MXQ5F6L）。

2017年8月27日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《北京机电研究所拟以专利出资项目评估报告》中企华评报字（2017）第3221号，北京机电研究所拟出资的专利在评估基准日2017年1月31日的评估价值为526.37万元，本次评估履行了国资备案程序并取得了《国有资产评估项目备案表》。

2017年8月30日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《北京机电研究所拟以机器设备出资项目评估报告》中企华评报字（2017）第4069号，北京机电研究所拟出资的机器设备在评估基准日2017年8月22日的评估价值为160万元，本次评估履行了国资备案程序并取得了《国有资产评估项目备案表》。

公司成立时，公司的股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	出资比例（%）	出资方式
1	北京机电研究所	400.00	41.54	货币
		520.00		知识产权
		160.00		实物
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	1,000.00	38.46	货币
3	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	520.00	20.00	货币
合计		2,600.00	100.00	—

注：2017年11月8日，北京机电研究所更改企业名称为“北京机电研究所有限公司”其出资的知识产权、实物，权属明确，已办理完毕产权转移手续。

2、2018年10月，第一次增资

2018年8月18日，中机精成、机电所、恒兴投资、中机科研、省高新投签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股权投资协议》，约定省高新投向中机精成投资600万元，认购公司380.49万股股份。

2018年8月30日，安徽中联合国信资产评估有限责任公司出具《安徽省高新技术产业投资有限公司拟投资中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司而涉及的中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股东全部权益项目资产评估报告》皖中联合国信评报字（2018）第200-4号，中机精成的股东全部权益在基准日2017年10月31日的评估结果为3,563.67万元，本次增资虽履行了评估程序，但未进行国资备案。

2018年10月18日，公司召开2018年第三次临时股东大会并作出决议：同意安徽省高新技术产业投资有限公司对公司增资380.49万股，增资后注册资本为2,980.49万元；同意通过公司章程修正案。

2018年10月30日，芜湖市工商行政管理局颁发新的《营业执照》。

本次增资采取非公开协议方式进行，未通过招拍挂程序。公司本次增资引进投资人省高新投是根据安徽省人民政府《支持科技创新若干政策》和安徽省人民政府办公厅《安徽省扶持高层次科技人才团队在皖创新创业实施细则》的政策规定，由安徽省以股权投资或债权投入的方式实施的高层次科技人才团队科技成果转换项目。该增资行为系落实地方政府的高层次科技人才团队科技成果转换项目而实施，且经过了相关地方政府的政策批准，该等增资行为符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三章规定的可以采取非公开协议方式进行增资的情形。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第四条规定，企业国有资产评估项目实行核准制和备案制；第六条规定，企业非上市公司国有股东股权比例发生变动的，需对相关资产进行评估；第二十七条规定，应当办理核准、备案而未办理，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效。

机械科学研究总院集团有限公司已于2021年3月16日出具《关于对中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司设立及股本演变过程相关事宜的批复》，确认公司历史沿革中涉及股份变动事宜均真实有效，相关程序合法合规，不存在国有资产流失的情况。

本次增资虽未履行备案程序，但该增资行为系落实地方政府的高层次科技人才团队科技成果转换项目而实施，经过了相关地方政府的政策批准，且本次增资已由股东大会审议通过，履行了内部审议及评估程序，签署了投资协议，并办理了工商登记，本次增资行为合法有效，且截至目前不存在被提起诉讼的情况，不存在被人民法院确认增资行为无效的风险。目前已取得履行国有股权管理职责的机械科学研究总院集团有限公司出具的批复，确认公司历史沿革中涉及股份变动事宜均真实有效，相关程序合法合规，不存在国有资产流失的情况。

本次增资后，公司的股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	出资比例（%）	出资方式
1	北京机电研究所有限公司	400.00	36.24	货币
		520.00		知识产权
		160.00		实物
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	1,000.00	33.55	货币
3	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	520.00	17.44	货币
4	安徽省高新技术产业投资有限公司	380.49	12.77	货币
合计		2,980.49	100.00	—

3、2020年12月，第二次增资

2020年12月14日，安徽天健房地产评估工程咨询有限公司出具《芜湖市兴众风险投资有限公司拟增资所涉及的中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》天健资评报字（2020）010024号，中机精密的股东全部权益在基准日2020年10月31日的评估结果为5,104.32元，本次评估履行了国资备案程序并取得了《国有资产评估项目备案表》。

2020年12月30日，安徽芜湖三山经济开发区管委会国有资产监督管理委员会出具《关于同意增资中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司的批复》，同意兴众投资对公司投资1,000万元。

2020年12月22日，兴众投资、机电所、恒兴投资、中机科研、省高新投签署《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司增资协议》，约定兴众投资、机电所分别向中机精密成增资1000万元，认购公司583.915万股股份。

2020年12月22日，公司召开2020年第五次临时股东大会并作出决议：审议通过《关于中机精密成股权增资的方案》，同意北京机电研究所有限公司和芜湖市兴众风险投资有限公司分别对中机精密成股权增资1,000万元，经评估后的每股净资产为1.71元，北京机电研究所有限公司和芜湖市兴众风险投资有限公司分别认购583.9152万股，其余溢价计入资本公积。其他股东放弃优先购买权；审议通过《修改公司章程的议案》，同意修改公司章程中因股权增资所致的注册资本和股权结构的变更。

2021年1月22日，芜湖市市场监督管理局颁发新的《营业执照》。

机电所及兴众投资本次对公司的增资采取非公开协议方式进行，未通过招拍挂程序。公司本次增资引进投资人兴众投资是根据芜湖市三山区政府的人才引进政策，落实芜湖市高层次人才团队创业激励项目，经芜湖市三山区政府投资项目会议审议确认，由芜湖市三山区国资委全资投资平台芜湖市兴众风险投资有限公司具体实施。该增资行为系落实地方政府的高层次科技人才团队科技成果转化项目而实施，且经过了相关地方政府的审议确认，公司该等增资行为符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三章规定的可以采取非公开协议方式进行增资的情形。

本次增资后，公司的股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量(万股)	出资比例(%)	出资方式
1	北京机电研究所有限公司	400.00	40.11	货币
		520.00		知识产权
		160.00		实物
		583.915		货币
2	芜湖市恒兴风险投资有限公司	1,000.00	24.11	货币
3	芜湖中机科研合伙企业(有限合伙)	520.00	12.54	货币
4	安徽省高新技术产业投资有限公司	380.49	9.17	货币
5	芜湖市兴众风险投资有限公司	583.915	14.07	货币
	合计	4,148.32	100.00	—

公司设立时非货币出资属实、无权属瑕疵，出资的机器设备、专利履行了评估程序，不存在高估或者低估作价的情形，已办理完毕产权转移手续，与公司业务相关，并投入公司实际使用；非货币出资程序及比例符合当时法律法规的规定，不存在出资不实或其他瑕疵，公司国有股权出资及变动已取得了有权机关的批复，历史沿革中涉及股份变动事宜均真实有效，相关程序合法合规，不存在国有资产流失的情况，股东持有的公司股份不存在权属争议或潜在纠纷，第一次增资虽未进行评估备案，但不构成本次挂牌的实质性法律障碍。

截至本公开转让说明书签署之日，公司股权结构未再发生其他变化。

（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	2016年6月20日	中机精成设立	-	是	《机械总院关于同意北京机电研究所设立中机精密成形产业技术研究院的批复》
2	2021年3月16日	公司设立及股本演变过程合法合规，不存在国有资产流失的情形	-	是	《关于对中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司设立及股本演变过程相关事宜的批复》
3	2020年12月30日	第二次增资	-	是	《关于同意增资中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司的批复》

（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

（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
多工位锻压成形模具实用新型、温热锻造模具的自动冷却润滑系统发明专利	5,200,000	是	是	是	否	-
自动辊锻机	1,600,000	是	是	是	否	-
合计	6,800,000	-	-	-	-	-

（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	否
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

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	孙振田	董事长	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1965年6月	博士研究生	研究员
2	边翊	副董事长	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1976年11月	硕士研究生	研究员
3	金康	董事兼总经理	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1978年3月	硕士研究生	高级工程师
4	曹云翔	董事	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1969年11月	本科	研究员
5	王华	董事	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	女	1977年5月	本科	-
6	郝媛	监事会主席	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	女	1983年8月	硕士研究生	工程师
7	石一磬	监事	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1982年10月	本科	高级工程师
8	张丽芸	职工代表监事	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	女	1990年9月	本科	-
9	丁金根	副总经理	2020年9月24日	2023年9月23日	中国	无	男	1967年6月	本科	高级工程师
10	梁琳	财务负责人兼 董事会秘书	2021年3月8日	2023年9月23日	中国	无	女	1984年2月	本科	中级会计师

续：

序号	姓名	职业经历
1	孙振田	1988年7月至1994年10月，担任北京机电研究所助理工程师、工程师；1994年10月至1998年6月，担任机械工业部人才交流中心工程师；1998年6月至2006年5月，历任北京机电研究所科研计划处副处长、市场部部长、高级工程师；2006年5月至2011年3月，担任中机生产力促进中心中联认证中心副主任、研究员；2011年3月至2014年5月，担任机科发展科技股份有限公司市场部部长、研究员；2014年5月至2017年6月，担任机械科学研究总院青岛分院副院长；2016年3月至今，担任青岛中机科技产业有限公司董事；2017年6月至2020年3月，历任机械科学研究总院青岛分院有限公司副院长、副总经理；2020年3月至今，担任北京机电研究所有限公司副总经理；2020年5月至今，担任中机（济南）精密成形工程技术有限公司董事长；2020年6月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司董事长。
2	边翊	1997年7月至2010年6月，历任北京机电研究所塑性中心工程师、高级工程师；2010年6月至2015年5月，历任北京机电研究所先进制造技术与装备研究中心高级工程师、副主任，研究员；2015年5月至2017年8月，担任北京机电研究所锻压工程技术中心副主任、研究员；2016年7月至2020年9月，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司总经理；2020年9月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司副董事长。
3	金康	1999年8月至2006年6月，担任北京机电研究所材料加工工程师；2006年6月至2016年6月，担任机械科学研究总院先进制造技术研究中心材料学高级工程师；2016年6月至今，担任芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2016年7月至2020年9月，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司副总经理；2020年9月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份

		有限公司总经理。
4	曹云翔	1991年6月至2018年10月，担任北京机械工业自动化研究所有限公司专用电路事业部总经理；2018年10月至今，担任北京机电研究所有限公司副总经理；2020年5月至今，担任中机精冲科技（福建）有限公司董事长；2020年6月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司董事。
5	王华	1997年12月至2002年10月，担任芜湖百蕊日化有限责任公司财务部主办会计；2002年10月2006年7月，担任芜湖绿洲环保能源有限公司财务部财务总监；2006年7月至今，历任芜湖三山建设投资有限公司副总经理、监事会主席；2016年5月至今，担任芜湖天道绿色新材料有限公司董事；2018年6月至今，担任芜湖三山金路项目管理有限公司董事；2018年6月至今，担任芜湖市三山临港交通投资有限公司监事会主席；2018年7月至今，担任安徽贝昂科技有限公司、芜湖市临江城市建设投资有限公司、安徽民安农业装备租赁服务有限公司董事；2018年8月至今，担任安徽三普智能重工有限公司、安徽瑞驰兰德生物科技有限公司、安徽乐农环保科技有限公司、芜湖羽人农业航空有限公司、芜湖露盾新材料科技有限公司、芜湖安瑞激光科技有限公司、安徽特种农业装备产业技术研究院有限公司、中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司董事；2018年9月至今，担任芜湖宝特物流有限公司监事；2018年9月至今，担任芜湖市恒兴风险投资有限公司董事长兼总经理；2018年9月至今，担任芜湖伦丰电子科技有限公司、安徽旭升新材料有限公司、芜湖苜邦智能装备有限公司、芜湖格丰环保科技有限公司、安徽翼讯飞行安全技术有限公司、芜湖中农智机器人科技有限公司、安徽小农记农服科技有限公司董事；2018年11月至今，担任芜湖光荣网络科技有限公司董事；2019年1月至今，担任安徽森米诺农业科技有限公司、芜湖德邦大为灌溉装备有限责任公司董事；2019年2月至今，担任安徽中科智能感知产业技术研究院有限责任公司、芜湖中科医凌生命科技有限公司董事；2019年2月至今，担任芜湖市龙湖科技企业孵化器管理有限公司监事；2019年4月至今，担任芜湖瑞丰农牧业装备有限责任公司董事；2019年8月至今，担任真木农业设备（安徽）有限公司、芜湖市众微普惠金融科技有限公司、芜湖多加农业科技有限责任公司董事；2020年3月至今，担任芜湖聚创新材料有限责任公司董事；2020年12月至今，担任芜湖市兴众风险投资有限公司董事长兼总经理；2021年3月至今，担任安徽春晖生态环境科技有限公司董事。
6	郝媛	2008年7月至今，历任北京机电研究所有限公司人力资源部员工、部长助理、副部长，综合管理部部长；2020年10月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司监事会主席。
7	石一磬	2005年7月至今，历任北京机电研究所有限公司锻压工程技术中心职员、副主任；2016年7月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司监事。
8	张丽芸	2012年8月至2017年7月，担任信源市场建设芜湖有限公司办公室副主任；2017年8月至今，历任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司综合管理部人事主管、副部长；2020年5月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司职工监事。
9	丁金根	1990年7月至1994年12月，担任安庆安簧汽车零部件有限公司工修车间技术员；1995年1月至2005年12月，历任安庆百协精密锻造有限公司模具车间工程师，技术部总工程师兼部长；2005年12月至2014年9月，担任安徽安簧机械股份有限公司副总经理、总工程师；2014年10月至2016年10月，担任昌利锻造有限公司常务副总经理；2016年11月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司副总经理。
10	梁琳	2006年1月至2007年6月，担任安徽新中天会计师事务所审计助理；2007年6月至2010年8月，担任芜湖罗比汽车照明系统有限公司财务；2010年8月至2012年12月，担任芜湖艾科汽车技术有限公司财务主管；2013年1月至2017年2月，历任合肥太平鸟服饰营销

		有限公司芜湖、马鞍山分公司财务主管；2017年3月至2021年3月，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司财务部部长；2021年3月至今，担任中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司财务负责人兼董事会秘书。
--	--	--

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	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计（万元）	13,231.58	10,274.47
股东权益合计（万元）	5,768.67	3,705.55
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	5,768.67	3,705.55
每股净资产（元）	1.39	1.24
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.39	1.24
资产负债率（母公司）（%）	56.40%	63.93%
流动比率（倍）	1.85	1.57
速动比率（倍）	152.14%	123.11%
项目	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	1,413.92	522.23
净利润（万元）	59.79	-73.15
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	59.79	-73.15
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-578.66	-499.47
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）	-578.66	-499.47
毛利率（%）	8.45%	0.77%
加权净资产收益率（%）	1.60%	-1.97%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	-15.49%	-13.47%
基本每股收益（元/股）	0.02	-0.02
稀释每股收益（元/股）	0.02	-0.02
应收账款周转率（次）	1.19	0.43
存货周转率（次）	5.69	3.95
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,825.39	217.31
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.38	0.05

注：计算公式

- 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“经营活动产生的现金流量净额÷期末股本数（或实收

资本额）”计算；

8、应收账款周转率=当期营业收入/应收账款平均余额（包括合同资产部分应收账款余额）；

9、存货周转率按照“当期营业成本/（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= $E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$

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；Ei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；Ej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；Mi为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek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；Mk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 $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

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；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0为报告期月份数；Mi为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

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	开源证券
法定代表人	李刚
住所	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
联系电话	010-88333866
传真	010-88333866
项目负责人	周晖
项目组成员	周晖、朱小峰、胡风光

（二） 律师事务所

机构名称	北京市万商天勤律师事务所
律师事务所负责人	李宏
住所	北京市朝阳区建国路86号佳兆业广场南塔T1单元第12层1201&1202室

联系电话	010-82255588
传真	010-82255600
经办律师	薛莲、李浩

（三） 会计师事务所

机构名称	希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	吕桦
住所	西安市浐灞生态区浐灞大道1号浐灞外事大厦6层
联系电话	029-88275918
传真	029-83621820
经办注册会计师	汤贵宝、丁春晨

（四） 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	安徽天健房地产评估工程咨询有限公司
法定代表人	吴健健
住所	芜湖市镜湖区星隆国际城2期4#（B座写字楼）18层1807室
联系电话	0553-3879270
传真	0553-3879270
经办注册评估师	王强、苏诚

（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-汽车零部件	汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务
主营业务-高铁零部件	高铁转向架的研发、生产、销售及技术服务

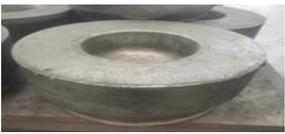
公司的经营范围为：精密成形产业新技术、新工艺、新材料、新产品的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让，精密成形零部件的生产与销售，标准化及计量技术信息咨询，产品质量检测咨询，机电设备及配件、模具工装的制造、销售，计算机软硬件的开发、销售与服务，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司的主营业务为高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务。报告期内，公司主营业务未发生过变更。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司的主营业务不属于“限制类”和“淘汰类”产业。公司不属于外商投资企业。

（二） 主要产品或服务

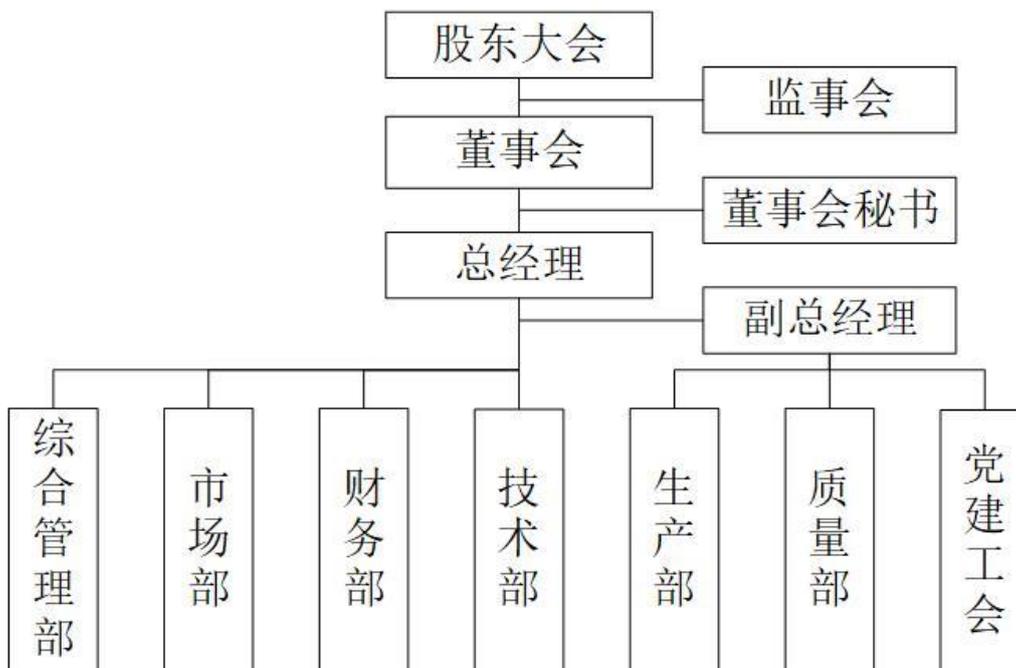
公司主要产品为高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件，用于制造或组装各类高铁、汽车及其零部件，公司客户主要为各类高铁、汽车零部件制造公司。高铁转向架、汽车底盘系统所涉及的零部件种类繁多，公司具备其中大多数零部件的生产能力，现分别选取高铁转向架、汽车底盘系统中销量较高的产品介绍如下：

产品名称	产品特点及用途	产品图例
夹钳吊臂	夹钳吊臂是轨道交通底盘转向架上的一个重要零部件，用于维持车辆的制动性能。	
转向节	转向节是汽车底盘系统的重要组成部分，可增大转向盘传到转向传动系统的力和改变力的传递方向，使驾驶人员用较小的操纵力实现较大的转向力控制。	
汽车门铰链	门铰链是汽车车身重要零部件，用于保证和保持车门与车身的相对位置，保证和便于车门的开合。	
控制臂	控制臂是汽车底盘系统的重要安全件，将作用在车轮上的各种力传递给车身，同时保证车轮按一定轨迹运动。	

<p>导向套</p>	<p>导向套是汽车底盘系统中液压转向器的重要零部件，使液压转向器活塞与缸筒内表面保持接触，提升液压缸的密闭性。</p>	
------------	---	---

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



公司各部门的主要职责如下：

部门名称	部门职责
<p>综合管理部</p>	<ol style="list-style-type: none"> 负责各项制度、流程的建立、推广、优化、宣导及监督执行； 规范与优化行政人事工作各项管理流程，为公司发展提供有力的行政后勤资源保障； 负责公司的企业文化建设、组织及改进工作； 负责公司的人力资源管理工作，执行落实各项管理制度及人事关系管理； 负责公司相关各类文件的上传下达及公文、档案管理工作； 负责公司车辆和办公设备的管理工作； 负责横向、纵向项目的申报及管理。
<p>市场部</p>	<ol style="list-style-type: none"> 根据公司生产需要及物资采购计划，全面负责公司的原材料及半成品的采购和供应工作； 负责对所有与公司有业务往来的供应商或供货企业进行定期的资质评价并给出明确的评价等级，针对不同的评价等级给出相应的处理意见； 开展视察调研工作，确定客户对产品的需求，及时获得产品的销售信息，积极开拓公司的各项销售业务； 编制年度、季度及月度销售经营规划和目标，并负责落实和协调； 负责客户订单的评审以及合同执行过程中的管理工作； 建立客户档案，对客户的需求信息进行收集和分析； 做好客户资料以及销售信息资料的归档统计工作；

	<p>8、为公司新产品的研究开发提供咨询与建议；</p> <p>9、负责产品的交付并组织实施相关的售后服务工作；</p> <p>10、负责协助财务做好数据统计及成本核算工作。</p>
财务部	<p>1、根据公司财务资金用度，制定公司的整体财务计划及方案；</p> <p>2、负责公司的财务管理、成本控制管理、会计核算及资金调度工作；</p> <p>3、建立并完善公司的财务管理规章制度及各项规范操作流程；</p> <p>4、负责编制公司的各项财务报表及财务数据，并按期上报；</p> <p>5、负责公司的纳税申报、税收计算及相关的数据统计工作；</p> <p>6、负责公司的固定资产管理；</p> <p>7、负责公司的现金、存款及现金流管理；</p> <p>8、搜集与公司发展相关的各项财税政策及法律规章，为公司的整体发展做好财税方面的政策支持工作。</p>
技术部	<p>1、负责公司新产品、新工艺的研发、设计与技术管理；</p> <p>2、做好行业前沿信息及同行业工艺发展情况的资料收集分析；</p> <p>3、负责组织公司产品工艺技术文件的编制、审核、发布、修改、监督执行及存档工作；</p> <p>4、负责对所需材料及产品的技术性能、工艺参数的评审与确认；</p> <p>5、代表技术、工艺环节对生产过程的进行技术指导和流程改进；</p> <p>6、负责技术文件对产品编制检验规程、实施指导与监督工作；</p> <p>7、负责编制作业指导书、工艺技术规范和工艺管理规范。</p>
生产部	<p>1、全面负责和统筹公司的生产管理工作，包含日常生产计划、生产组织、生产管理、及过程控制与监督；</p> <p>2、根据公司生产要求，合理组织人员、调度物料，按时按量完成公司下达的各项生产任务；</p> <p>3、充分调动生产人员的积极性，做好公司生产计划的执行工作；</p> <p>4、负责对生产过程中出现的各种问题进行分析，并提供解决方案；</p> <p>5、负责生产车间的各类数据报表的汇总分析、资料管理工作；</p> <p>6、负责生产车间设备购置、验收调试以及日常的维保工作；</p> <p>7、负责做好生产岗位员工的工作技能培训工作；</p> <p>8、负责生产现场的管理工作；</p> <p>9、做好生产现场的安全管理工作，努力提升员工的安全生产意识，定期检查各项设施，确保安全生产工作落到实处。</p>
质量部	<p>1、严格执行原材料及产品的质量检验标准、规范验收管理工作；</p> <p>2、负责组织进行定期或不定期的产品质量抽检工作，发现问题及时纠正，或协调各相关部门提供解决并落实；</p> <p>3、做好与质量相关数据的搜集整理工作，及时做好关于产品品质动态的分析工作，针对问题提出准确合理的改进意见；</p> <p>4、负责产品质量事故的调查、处理及整改验收工作；</p> <p>5、负责公司质量管理人员的培训工作的。</p>
党建工会	<p>1、及时掌握、汇总、学习贯彻党的路线、方针、政策和重大决策、重要会议的情况，了解和处理关于改革、发展、稳定的各类信息，督促、检查各部门贯彻执行党委决议的情况，及时掌握工作进展情况；</p> <p>2、组织安排党委的各种会议和重要活动；</p> <p>3、负责党委的工作计划、总结、报告、决议等文件的起草工作。</p> <p>4、维护职工合法利益和民主权利，代表和组织职工参与企业民主决策、民主管理和民主监督，推进民主政治建设；</p> <p>5、管理工会的经费和财产，做好信访接待、宣传信息工作。</p>

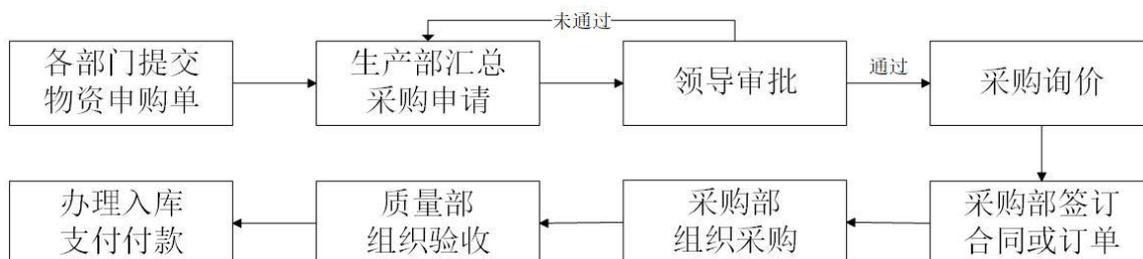
（二） 主要业务流程

1、 流程图

（1） 采购流程

公司采购具体流程如下：

- 1) 采购申请。每月生产部、技术部等部门填写物资申购单，归口至采购部统一汇总申购，采购部提交部门领导、分管领导、总经理审核。
- 2) 采购询价。审核通过后，采购部组织供应商询价、报价、招投标，以货优价实的原则确定供应商。
- 3) 合同审批。采购部拟订采购合同或订单，由部门领导、分管领导、总经理批准后签订执行。
- 4) 组织采购。采购合同或订单签订后，采购部负责组织采购。
- 5) 质量检验。采购的货物运到后，质量部负责组织验收，以确保货物的质量。若发现质量问题，应及时退、换货。
- 6) 办理入库。货物检验合格后，由采购部办理入库手续，开具入库单，一式三份发采购、归口单位、仓库存档。
- 7) 结算付款。货物入库后，采购部负责申请结算付款，经领导审批后，财务部完成付款。



（2） 研发流程

公司研发流程分为三个阶段：方案评审阶段、产品研发阶段、生产验证阶段，各阶段具体流程如下：

1) 方案评审阶段

市场部根据公司发展方向和经营计划进行市场调研，并编写《产品开发建议书》；技术部完成技术可行性分析，并形成初步工艺方案；市场部组织跨部门人员进行成本分析，判断可行性；市场部组织各职能部门对《产品开发建议书》、技术可行性分析和成本分析进行评审，评审通过并报总经理批准立项；成立跨部门多功能小组，制定产品开发计划，明确各部门职责，根据成本控制要求编制费用预算；制作《阶段性总结报告》，评审通过后进入产品研发阶段。

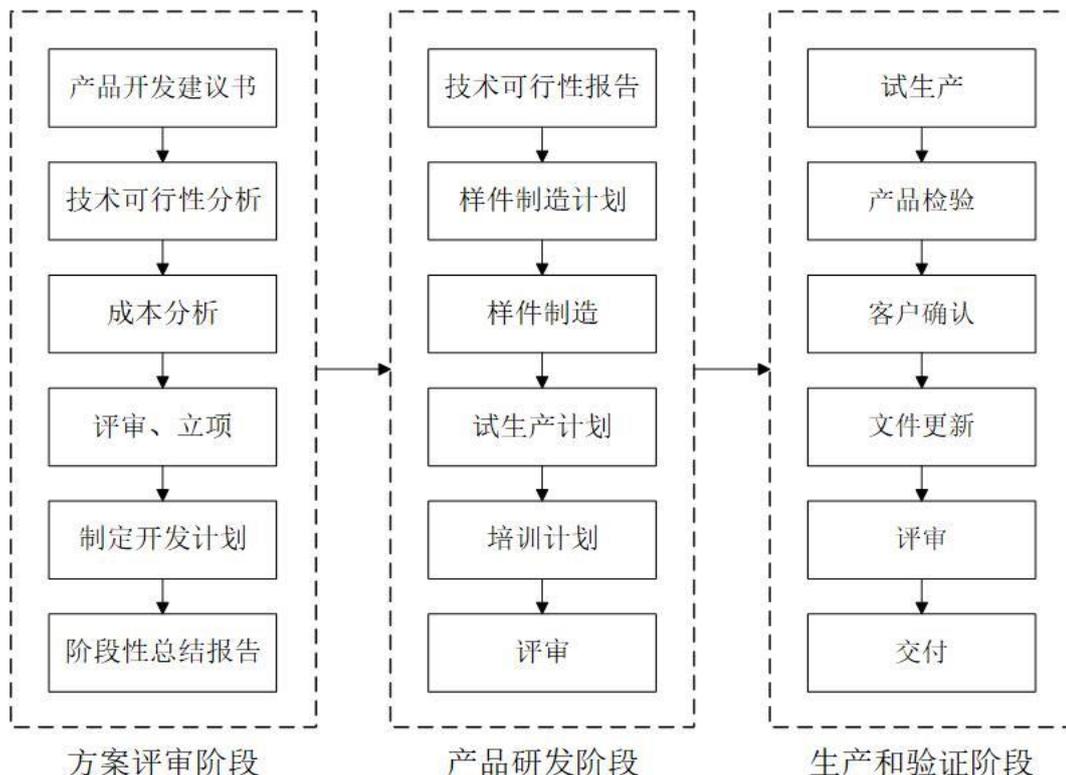
2) 产品研发阶段

技术部进行设计检查，制作《技术可行性报告》；根据项目计划要求编制《样件制造计划》，明确对尺寸、性能、材料的控制；技术部牵头根据设计要求制造手工样件，并接受检验试验；根据检验结果编制《阶段性总结报告》，评审通过后进入产品过程开发阶段；技术部根据产品要求，

参照现有工艺布局，借助样件制造过程获得的经验，编制《试生产计划》；对试生产员工制订与其所从事工作相适应的培训计划；组织人员对《试生产计划》进行评审，评审通过后进入生产和验证阶段。

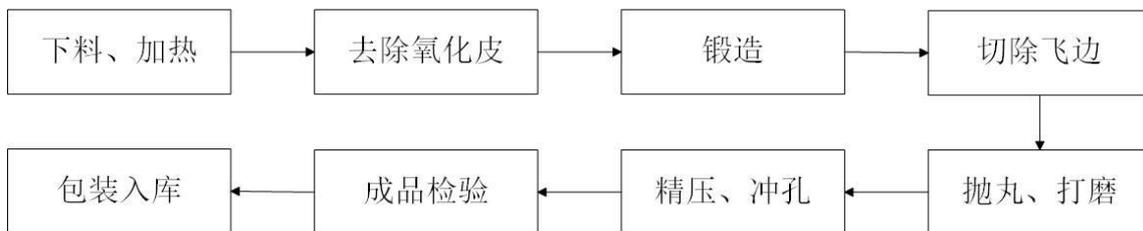
3) 生产和验证阶段

组织采用正式生产工装、设备、工人、场地按一定生产节拍进行试生产；验证试生产的产品是否符合要求，并取得客户的认可；将试生产相关文件更新为批量生产的正式文件；将本阶段的材料提交评审，评审通过后交付给客户。



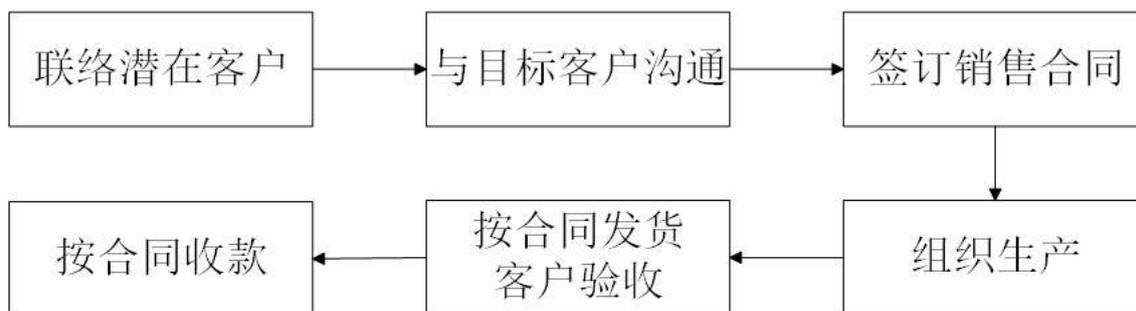
(3) 生产流程

公司生产流程如下：将金属原材料用行车搬运至加热工位进行加热；去除氧化皮后，将材料转运至锻造工位进行预锻、终锻；利用切边模切除飞边；锻件检验完成后，进行抛丸清理、打磨处理，提高外观质量；根据产品要求对锻件精压、冲孔；成品检验完成后，包装入库。



(4) 销售流程

公司销售流程如下：销售人员分别联络潜在客户，对有意向的客户进一步沟通；进一步谈判出货量、产品价格和货运方式，与客户签订销售合同；公司生产并检验完毕后办理出货手续；客户完成验收后出具收货单；每月与客户对账、开票；客户完成回款。



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）定价机制	外协（或外包）成本及其占同类业务环节成本比重				对外协（或外包）的质量控制措施	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2020年度（万元）	占当年同类业务成本比重（%）	2019年度（万元）	占当年同类业务成本比重（%）		
1	芜湖信华机械有限公司	无	按加工数量结算加工费	6.26	0.65%	19.17	4.68%	入库前验收	否
2	宣城豪坤热处理有限公司	无	按加工数量结算加工费	0.92	0.10%			入库前验收	否
3	安徽驰轶机械制造有限公司	无	按加工数量结算加工费	0.60	0.06%			入库前验收	否
4	芜湖祥发金属制品有限公司	无	按加工数量结算加工费	0.52	0.05%			入库前验收	否
5	芜湖机科精锻有限公司	无	按加工数量结算加工费			15.87	3.88%	入库前验收	否
合计	-	-	-	8.30	0.86%	35.04	8.56%	-	-

2019年初，公司与客户签订销售合同，需向客户提供弹簧挡板、定位芯棒等产品，因公司生产线为新近建设完成，产能尚不能完全释放，且订单时限较短，故公司采用向机科精锻提供原材料并委托其加工的方式完成该订单。除上述事项外，报告期内，公司外协加工主要为冲孔、酸洗、喷砂、热处理等非核心工序。外协厂商向公司提供上述服务无需取得相关的业务资质。

报告期内，公司的外协厂商情况如下：

单位：万元

序号	外协厂商名称	成立时间	开始提供外协时间	2020年外协金额	2019年外协金额
1	芜湖信华机械有限公司	2017.12.7	2019年	6.26	19.17
2	宣城豪坤热处理有限公司	2011.8.25	2020年	0.92	
3	安徽驰轶机械制造有限公司	2018.3.16	2020年	0.60	
4	芜湖祥发金属制品有限公司	2020.9.21	2020年	0.52	

5	芜湖机科精锻有限公司	2014. 6. 30	2020 年	15.87
---	------------	-------------	--------	-------

由上表可知，芜湖祥发金属制品有限公司成立于 2020 年 9 月 21 日，成立后即为公司提供外协服务，但其报告期内向公司提供的外协服务金额仅 5,200 元，非公司的主要外协厂商。公司 2020 年度基于分散风险的目的，适当增加了外协厂商的数量，将少量外协工序交由数家厂商完成，并根据质优价廉的原则选取优质外协厂商，具备合理性。

除芜湖祥发金属制品有限公司外，其余外协厂商成立时间均较其开始向公司提供外协服务时间提前 1 年以上，不存在成立后不久即成为公司外协生产厂商的情形。

公司需要外协的原因主要为：冲孔、酸洗、喷砂、热处理等工序需要配置专业设备和人员，但公司现阶段涉及冲孔、酸洗、喷砂、热处理等工序的情况较少，公司将该部分工序委托相关企业代为生产加工，可提高公司的成本效益和生产效率。外协厂商只负责加工处理，不涉及公司的核心技术，并且此类外协厂商较多，公司生产不存在依赖现有外协厂商的情形。随着需要委外冲孔、酸洗、喷砂、热处理等情况的增加，公司将适时增加相关设备和工人，将部分工序回收自制。

公司外协厂商只负责加工处理，不涉及公司的核心技术，生产工艺相对简单，属于充分竞争市场，公司所处长三角地区能够满足公司要求的外协厂商较多，市场竞争充分。因此，公司对外协厂商的议价能力较强，一般与外协厂商通过协商，按市场价格进行交易，定价公允；公司与单个外协厂商交易金额均较低，整体外协成本与公司的经营模式、经营能力相匹配，不存在依赖现有外协厂商的情形。公司与外协厂商、供应商之间业务真实，不存在外协厂商为公司分摊成本、承担费用的情形。

公司与外协厂商签订的合同中对权利义务的约定包括：

- (1) 外协厂商根据每批订单组织生产加工，按中机精成提供的图纸和相关国家/行业标准执行，并设置质保期；
- (2) 外协厂商负责所加工产品的全部运输工作，承担相应运费；
- (3) 双方根据图纸及约定验收，如有异议应在收到货物后 15 个工作日内提出；
- (4) 中机精成应在验收合格、收到外协厂商开具的全额增值税发票后 2 个月内付款；
- (5) 中机精成提供的相关图纸及技术文件等资料，版权归中机精成所有，外协厂商不得私自印制或泄露，否则，中机精成有权追究侵权责任；
- (6) 外协厂商在试试合同约定的交易过程中需制定和实施完善有效的安全生产措施，如发生相关的安全事故，造成人身损害或财产损失，责任由外协厂商承担。

实际交易过程中，双方均遵守上述合同约定，截至本公开转让说明书签署之日，公司与外协厂商未发生任何纠纷。

外协厂商根据公司图纸、技术标准、工艺要求进行加工。批量加工前，公司对样品进行检测，检测合格后方可进行批量加工；加工过程中，公司随时安排相关人员对工件进行检测；交付时，公司对工件进行验收检验，确保外协加工产品质量符合公司要求。报告期内及期后公司不存在外协产品质量方面的纠纷、安全事件而受到行政处罚或民事索赔的情况。

3、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	铰链零件的成形工艺及弯曲成形技术	应用于生产制造结构复杂、厚度不均以及曲面较多的门铰链零件，可有效提高门铰链零件的生产精度，且解决现有技术中常用的冲压和弯曲引起的产生机械性能差以及铰链局部扭曲变形的问题。	自主研发	已应用	是
2	锻压过程的自动喷雾润滑技术	适用于任何多工位压力机和单工位压力机条件下的温热锻造过程，无需自动化送料设备配合，可以在实时监控温热锻造模具的温度的情况下自动实现氧化皮清扫、冷却与润滑等功能的闭环控制，使温热锻造模具的温度控制精确，润滑剂喷涂均匀，提高了温热锻造模具的使用寿命，同时有利于节省水基或油基石墨润滑剂的用量，降低环境污染，有利于提升生产过程的自动化水平。	自主研发	已应用	是
3	电驱动轴非调质钢材及生产技术	利用该材料材料，并结合相应的锻后控制冷却工艺以及中频淬火工艺，可形成高效、低成本和环境友好的生产方式，显著提高加工效率，减少加工定位次数，能够稳定产品的质量，充分发挥材料的性能，降低生产成本，有利于自动化生产。	自主研发	已应用	是
4	用于多尘环境的空气除尘净化技术	用于多尘环境的空气除尘净化装置，集吸尘、净化于一体，并且能够根据环境情况自动更换使用滤芯，延长滤芯使用寿命。	自主研发	已应用	是
5	多工位锻压成形技术	能够实时监控每一工位的模组件的受力情况，有利于生产过程的监控，方便进行工艺及模具调试和研究，满足在冷锻压力机、温/热模锻压力机等机械压力机上高速连续锻压的要求。	股东投入	已应用	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

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	201710702044.2	一种棒料自动探伤设备	发明	2017年11月21日	公开	
2	201910052859.X	一种锻压过程的自动喷雾润滑系统及其润滑方法	发明	2019年4月16日	公开	
3	201910523160.7	一种用于多尘环境的空气除尘净化装置	发明	2019年11月19日	公开	中机精成与北方工业大学系共同申请人
4	201910523182.3	一种板类自动喷漆烘干一体化进给装置	发明	2019年6月17日	公开	中机精成与北方工业大学系共同

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
						申请人
5	201910793046.6	一种篦条闭式模锻工艺及成形闭式模具	发明	2019年11月5日	公开	
6	201910762392.8	一种长纤维增强复合材料在线成形模具及温度控制方法	发明	2019年11月22日	公开	
7	201911306695.5	一种箱式货车锁座锻造工艺及锻造设备	发明	2020年4月3日	公开	
8	202010262911.7	一种电驱动轴非调质钢材料及生产工艺	发明	2020年7月10日	公开	
9	202010939882.3	一种内扣式消防接口的多工位锻造方法	发明	2020年12月25日	公开	
10	202010989386.9	一种铰链零件的成形工艺及弯曲成形装置	发明	2020年12月25日	公开	
11	202011090067.0	一种汽车吸能盒及其二次成型工艺和成型装置	发明	2021年2月2日	公开	
12	202011115790.X	一种复合汽车B柱的成型工艺及其成型装置	发明	2021年2月12日	公开	

公司正在申请的专利中，专利“一种用于多尘环境的空气除尘净化装置”、“一种板类自动喷漆烘干一体化进给装置”系公司与北方工业大学共同申请，根据双方签订的《中机精密成形产业技术工程研究中心合作建设协议》，该专利归双方共有，公司可以免费实施双方共有的成果，有权优先受让双方共有的成果，双方不得单独对外转让共有成果，如需对外转让或许可使用，双方另行签订协议约定。公司与北方工业大学共同申请的专利不存在任何纠纷或潜在纠纷。

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	ZL201721025539.8	一种棒料自动探伤设备	实用新型	2018年3月16日	中机精成	中机精成	原始取得	
2	ZL201721027966.X	一种用于棒料自动探伤设备的探伤台	实用新型	2018年3月16日	中机精成	中机精成	原始取得	
3	ZL201721027929.9	一种用于棒料自动探伤设备的探伤仪	实用新型	2018年3月16日	中机精成	中机精成	原始取得	
4	ZL201721042693.6	一种长杆状原材料存储用货架	实用新型	2018年12月21日	中机精成	中机精成	原始取得	
5	ZL201920093127.0	一种锻压过程的自动喷雾润滑系统	实用新型	2019年11月29日	中机精成	中机精成	原始取得	
6	ZL201921339692.7	一种锻造分体式加热模具	实用新型	2020年6月12日	中机精成	中机精成	原始取得	
7	ZL201921386236.8	一种篦条成形闭式模具	实用新型	2020年3月12日	中机精成	中机精成	原始取得	
8	ZL201921346571.5	一种长纤维增强复合材料在线模压成形模具	实用新型	2020年6月12日	中机精成	中机精成	原始取得	
9	ZL201922269377.8	一种箱式货车锁座的锻	实用	2020年9	中机	中机精成	原始	

		造产品用冲孔模具	新型	月 18 日	精成		取得	
10	ZL201922270951.1	一种箱式货车锁座一摸两件式锻造模具	实用新型	2020 年 10 月 13 日	中机精成	中机精成	原始取得	
11	ZL201420259810.4	多工位锻压成形模具	实用新型	2014 年 11 月 5 日	机电所	中机精成	专利转让	股东专利技术出资
12	ZL201410186507.0	温热锻造模具的自动冷却润滑系统	发明	2016 年 5 月 4 日	机电所	中机精成	专利转让	股东专利技术出资
13	ZL201610461305.1	一种用于小型叶轮类零件的线切割夹具	发明	2019 年 5 月 31 日	北方工业大学	中机精成、北方工业大学	专利转让	中机精成与北方工业大学系共同权利人

1、专利“多工位锻压成形模具”、“温热锻造模具的自动冷却润滑系统”系公司控股股东机电所专利技术出资转让所得，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成情况”之“（一）历史沿革”。公司已分别于 2017 年 7 月 19 日、2017 年 6 月 26 日完成上述两项专利的专利权人变更。

2、专利“一种用于小型叶轮类零件的线切割夹具”系委托开发所得。2016 年，公司与北方工业大学签订《技术开发（委托）合同》，委托北方工业大学研究开发“平面叶轮线切割工装及密封容器信息采集系统设计”项目，并约定因履行该合同所产生的研究开发成果及其相应知识产权权利归双方所有，双方享有相关技术成果的使用权、收益权，北方工业大学无转让权，双方未对许可权进行约定，根据《中华人民共和国专利法》，双方均享有许可权并分配所收取的专利使用费。技术开发完成后，北方工业大学将“一种用于小型叶轮类零件的线切割夹具”申请为发明专利，根据《技术开发（委托）合同》，公司也拥有该专利的申请、使用、收益等权利，经双方沟通一致，2019 年 4 月 22 日，该专利的专利权人由北方工业大学变更为北方工业大学、中机精成。2019 年 5 月 10 日，国家知识产权局下发了《手续合格通知书》，专利权人变更完成。该专利的申请、增名、使用均基于公司与北方工业大学签订的《技术开发（委托）合同》，公司与北方工业大学共同享有该专利的权利，该专利的使用权利及所获利益归双方所有，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

2、 著作权

适用 不适用

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	cmipf.com	http://www.cmipf.com	皖 ICP 备 17002088 号-1	2017 年 2 月 8 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	皖(2017)芜湖市不动产权第0297346号	国有建设用地所有权	中机精密	30,786	安徽芜湖三山经济开发区	2017年6月30日-2067年6月29日	出让所得	否	工业用地	

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	8,104,350.50	7,523,538.75	正常使用中	出让
2	专利	4,965,754.70	3,952,839.55	正常使用中	股东专利技术出资
合计		13,070,105.20	11,476,378.30	-	-

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	2020年度	2019年度
国家04专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成形技术及装备	自主研发	2,377,924.60	341,165.73
先进涡轮增压发动机热端部件绿色关键工艺系统集成研发	自主研发	264,601.61	478,360.00
汽车尾门铰链锻件工艺研发	自主研发	177,673.55	228,305.85
消防专用管卡的铸造工艺研发	自主研发	88,618.45	
DJ2015复合材料新能源汽车动力电池包上盖研发	自主研发	86,514.65	
重卡县架减磨块工艺研发	自主研发	84,129.55	
商用车底盘锻件(钢托)研发	自主研发	76,518.02	9,866.31
铝合金锻件市场件工艺研发	自主研发	53,432.22	86,442.62
平衡环的闭式锻造工艺研发	自主研发	50,291.26	
汽车底盘类锻件开发	自主研发	38,344.29	9,956.71
轨道交通关键件工艺开发	自主研发	28,918.55	280,309.13
高性能多元复材成形先进制造技术研发	自主研发	13,139.65	
纺织机械铝合金锻件工艺研发	自主研发	8,141.59	36,893.20
长城汽车铝合金锻件开发	自主研发	475.00	275,036.52
汽车门锁套件开发	自主研发		182,704.33
铝合金副车架相关产品研发	自主研发		113,846.97
锻造篦条的开发	自主研发		95,934.11
新能源汽车电驱动轴研发	自主研发		56,673.12
刀具体的开发	自主研发		33,155.26
末制导弹、弹筒支撑(铝合金)研发	自主研发		3,829.90
国家04专项：先进成形与焊接共性关键技术创新能力平台建设-汽车铝合金零部件精密成形产品开发及装车验证	自主研发		2,106.62
碳纤维增强复合材料工艺研发	自主研发		920.00

壳体产品的研发与验证	自主研发		140.00
其中：资本化金额	-		
当期研发投入占收入的比重（%）	-	23.68%	42.81%
合计	-	3,348,722.99	2,235,646.38

(2) 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

2018年12月11日，公司与北方工业大学签订《中机精密成形产业技术工程研究中心合作建设协议》，约定双方合作建设“中机精密成形产业技术工程研究中心”。北方工业大学是教育部与北京市人民政府共建的北京市属重点高校，在高新技术开发与应用研究及其产业化方面取得了较多成就。《中机精密成形产业技术工程研究中心合作建设协议》的主要内容如下：

①合作方式。公司为研究中心设立专门的实验室和办公室，配备必要的研发仪器、设备，提供必要的科研经费支持；北方工业大学提供必要的技术及人才的支撑，定期或不定期派遣技术专家、研究生到研究中心开展工作；

②实验室投入人员要求。中心设技术部、质量检测室、综合办公室、中试实验室等4个部门及技术委员会。双方成立合作领导小组，分别确定一名相关领导参与，负责将中心的重大事项向甲乙双方通报。

③知识产权成果权益分配。双方利用研究中心联合攻关取得的成果归双方共有，公司可以免费实施双方共有的成果，有权优先受让双方共有的成果；双方不得单独对外转让共有成果，如需对外转让或许可使用，双方另行签订协议约定。

除上述内容外，双方未对科研经费额度及支付安排、合作期限、实验室运行监管与成果考核安排、争议或纠纷解决机制予以明确。

报告期内，公司与北方工业大学主要针对部分设备的改良进行研发，根据合作协议，公司为该研发行为提供场所、仪器、设备，并派出正高级研究员边翊与北方工业大学派出的研发人员刘东、王洪健、段如轩、徐宏海合作研发。除此之外，公司未向北方工业大学支付其他报酬。

报告期内，双方主要针对现有设备改良进行研发，研发成果为“一种用于多尘环境的空气除尘净化装置”和“一种板类自动喷漆烘干一体化进给装置”两项专利，上述专利均为公司与北方工业大学共同申请，双方均可免费使用。除上述合作研发并注册的两项专利外，公司与北方工业大学无其他合作研发、注册的行为，也不存在与北方工业大学在组织生产、销售方面存在合作的情形。

公司与北方工业大学的合作可有效提升公司的研发能力，双方不存在任何纠纷或潜在纠纷。

9、其他事项披露

□适用 √不适用

(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	高新技术企业证书	GR201834000473	中机精成	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2018年7月24日	2021年7月23日
2	IATF16949:2016质量体系证书	0367915	中机精成	上海恩可埃认证有限公司	2020年5月15日	2023年5月14日
3	食品经营许可证	JY33402800010809	中机精成	芜湖市三山经济开发区管委会市场监管局	2021年3月30日	2026年3月29日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

公司所办理的《食品经营许可证》主体业态为“单位食堂”，符合《食品安全法》、《食品经营许可管理办法》的相关规定，除此之外，公司无食品相关经营业务。

其他情况披露：

√适用 □不适用

公司所持有的《高新技术企业证书》将于2021年7月23日到期，公司已根据《高新技术企业认定管理工作指引》相关要求提出复审申请。对照《高新技术企业认定管理办法》第十一条对高新技术企业的认定条件，公司具体情况如下：

序号	法律规定	公司情况
1	企业申请认定时须注册成立一年以上；	公司成立于2016年7月20日，注册成立时间满一年；
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；	公司拥有的专利共13项，其中实用新型11项，发明专利2项；
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；	公司主营产品为汽车零部件及配件制造，主要产品及核心技术属于《国家重点支持的高新技术领域》目录中“汽车关键零部件技术”领域；
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%；	截至2020年12月31日，公司设有专门的研发实施部，研发人员共计9人，员工总数为67人，研发人员占员工总数的比例13.43%；
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究	公司最近一年销售收入为14,139,156.22元，收入规模在小于5,000万元（含），

	开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%；2.最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；3.最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%；	经测算公司近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为20.00%，符合要求1；
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%；	公司主营业务为汽车零部件及配件制造，2020年主营业务收入占比为74.97%；
7	企业创新能力评价应达到相应要求；	-
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	2021年4月2日，芜湖市三山区生态环境分局出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司2019年1月1日至本证明出具日期，我局通过芜湖市生态环境局行政处罚信息公开系统未发现该企业有违法违规情况通报与处罚。

由上表可知，公司办理《高新技术企业证书》续期不存在障碍。

（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（%）
房屋建筑物	33,760,080.44	3,006,081.94	30,753,998.50	91.10%
机器设备	15,418,564.20	1,697,239.20	13,721,325.00	88.99%
运输设备	520,837.95	131,835.91	389,002.04	74.69%
电子设备	150,660.24	57,276.43	93,383.81	61.98%
合计	49,850,142.83	4,892,433.48	44,957,709.35	90.19%

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
2500T 铝合金自动化锻造生产线	1	9,193,472.26	873,379.92	8,320,092.34	90.50%	否

1000T 钢铝混合工艺验证平台及中试线	1	1,151,067.84	218,702.88	932,364.96	81.00%	否
铝合金立式固溶炉和时效炉	1	531,503.45	50,492.88	481,010.57	90.50%	否
直读光谱仪	1	392,241.36	74,518.15	317,723.21	81.00%	否
合计	-	11,268,284.91	1,217,093.83	10,051,191.08	89.20%	-

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	皖（2021）芜湖市不动产权第 1048990 号	三山经济开发区峨山西路 18 号消防泵房及开闭所等 3 套	9,661.93	2021 年 1 月 12 日	厂房、研发楼、消防泵房及开闭所
2	皖（2021）芜湖市不动产权第 1134062 号	三山经济开发区机加工联合厂房	6,051.51	2021 年 5 月 6 日	厂房

产权编号为“皖（2021）芜湖市不动产权第 1048990 号”的不动产权证包含以下 3 栋房屋建筑物登记信息：

序号	不动产单元号	地理位置	建筑面积（平方米）	用途
1	340802003006GB00105F00010001	三山经济开发区峨山西路 18 号铝合金锻热成形联合厂房	6,802.2	厂房
2	340802003006GB00105F00020001	三山经济开发区峨山西路 18 号研发楼	2,735.9	研发楼
3	340802003006GB00105F00030001	三山经济开发区峨山西路 18 号消防泵房及开闭所	123.83	消防泵房及开闭所

4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
中机精成	芜湖市三山宜居投资有限公司	三山区龙湖二期南 30# 四单元 301、302、401 室	106.76	2021.3.8-2022.3.7	员工宿舍
中机精成	芜湖市三山宜居投资有限公司	三山区西湖新城 16# 楼 1 单元 2205、2302、2303、2304、2305、2402 室	169.05	2020.9.2-2021.9.1	员工宿舍
中机精成	芜湖市三山宜居投资有限公司	三山区西湖新城 16# 楼 1 单元 2203、2203、2204 室	107.43	2020.6.25-2021.6.24	员工宿舍
中机精成	芜湖市三山宜居投资有限公司	三山区西湖新城 16# 楼 1 单元 2101、2102、2103、2104、2105、2106 室	176.53	2020.11.2-2021.11.1	员工宿舍

上述房产均为公司代符合条件的员工集中申请的芜湖市公共租赁住房，其房产性质为住宅，公司将其提供给符合公共租赁住房申请条件的员工作为宿舍，符合公共租赁住房的规划用途。

根据芜湖市人民政府于 2012 年 7 月 20 日发布的《芜湖市市区保障性住房分配使用实施细则》：“市宜居投资（集团）公司是保障性住房运营管理机构，按照全市保障房统筹计划安排，负责提

供房源、签订租赁合同，并参与租金标准核定。”因此，芜湖市三山宜居投资有限公司具有向公司提供公共租赁住房并与公司签订租赁合同的权利。但是，公司未取得所租赁房产的房产证信息。

根据《商品房屋租赁管理办法》（住房和城乡建设部令第6号），房屋租赁登记备案相关要求适用对象为城市规划区内国有土地上的商品房屋租赁。公司的公共租赁住房租赁行为属于保障性住房租赁，无需进行房屋租赁登记备案。

公司严格按照公共租赁住房的申请条件、申请程序取得其租赁权利，并承担相应租金。租赁期满后，公司将继续代员工办理续租手续，若因不再符合公共租赁住房申请条件、出租方未提供房产证等原因无法续租，公司将不再承担公共租赁住房的租赁费用，并由员工自行解决住房问题。相关房产并非用于生产经营，若无法续租，不会对公司经营和财务产生不利影响。

综上所述，公司租赁芜湖市公共租赁住房的行为不存在法律风险，对公司经营和财务无不利影响。

5、其他情况披露

适用 不适用

（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	9	13.44%
41-50岁	13	19.40%
31-40岁	24	35.82%
21-30岁	21	31.34%
21岁以下	0	0.00%
合计	67	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比（%）
博士	4	5.96%
硕士	3	4.48%
本科	14	20.90%
专科及以下	46	68.66%
合计	67	100.00%

（3）按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比（%）
管理人员	3	4.48%
生产部	29	43.28%
综合管理部	12	17.91%
技术部	9	13.43%
质量部	6	8.96%
市场部	5	7.46%
财务部	3	4.48%

合计	67	100.00%
----	----	---------

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共有在职员工 67 名。公司为研发、生产型企业，生产部人数较多，技术部主要负责研发工作，学历普遍较高。公司目前的人员情况能够满足公司现有的业务需要，公司员工的岗位结构、教育背景、年龄结构与行业特性、业务特点相匹配。未来随着公司的发展，将招收更多生产人员、高学历研发人员。

1) 劳动合同签署情况：截至 2020 年 12 月 31 日，公司已按照《劳动法》、《劳动合同法》的相关要求与所有员工签订了劳动合同或劳务合同（退休返聘人员）。

2) 社会保险缴纳情况：截至 2020 年 12 月 31 日，公司已为 59 名员工缴纳了社会保险。8 名员工未缴纳社会保险的原因：6 名员工为退休返聘人员，无需为其缴纳社会保险；2 名员工为新入职员工，公司已于次月起为其缴纳社会保险。

3) 住房公积金缴纳情况：截至 2020 年 12 月 31 日，公司已为 23 名员工缴纳了住房公积金，未缴纳住房公积金的 44 名员工中，6 名员工系退休返聘人员，无需为其缴纳住房公积金。公司将继续与员工沟通办理公积金事宜，并尽快为有需求的员工办理住房公积金。

2021 年 3 月 30 日，安徽芜湖三山经济开发区社会保障服务中心出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司在芜湖已办理参保登记，截至本证明出具之日，公司参保职工社保费用均已足额缴纳，无欠费情况。”

2021 年 4 月 1 日，芜湖市住房公积金管理中心出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司已在芜湖市住房公积金管理中心建立住房公积金专用账户，自 2016 年 12 月至本证明出具之日止，按时缴存，缴存状态为正常，期间未受到我中心行政处罚。”

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	金康	董事兼总经理，任期三年	中国	无	男	43	硕士研究生	研究员	公司各项专利技术研发
2	丁金根	副总经理，任期三年	中国	无	男	54	本科	高级工程师	公司各项专利技术研发

续：

序号	姓名	职业经历
1	金康	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员”
2	丁金根	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”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

（4） 其他情况披露：

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司核心技术人员金康、丁金根与其原就职单位之间均不存在尚在有效期内的竞业禁止协议，不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，亦不存在任何涉及竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，在公司的职务研究成果不涉及包括其原任职单位在内的其他任何公司的职务发明或职务成果，与包括原任职单位在内的任何公司在劳动人事、知识产权、商业秘密等方面不存在任何纠纷或潜在纠纷。因此，公司核心技术人员不涉及违反竞业禁止规定、侵犯其他公司知识产权或商业秘密的情形。

公司的应对措施：公司已要求全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署《有关竞业禁止的承诺》：“本人系中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司（下称公司）董事/监事/高级管理人员/核心技术人员，本人出具如下承诺：1、本人不存在违反竞业禁止、竞业限制的法律规定的规定或与原单位约定的情形，不存在与有关上述竞业禁止/竞业限制事项的纠纷或潜在纠纷。2、本人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。3、如因上述原因导致公司损失的，由本人承担。4、本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照中国证监会或股转公司相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。”此外，公司在未来发展过程中将会继续加强对《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规的学习，强化招聘流程，杜绝涉及竞业禁止、侵犯其他公司知识产权或商业秘密的情况。

（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	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露：

√适用 □不适用

2020年11月20日，公司与芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司签订《劳务外包协议》，约定自2020年11月20日至2021年11月19日，公司可将生产车间部分辅助性劳务工作外包给芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司。若公司出现临时订单增加导致个别工序加工需求临时加大，公司为依照合同约定如期完工，将较为简单、技术要求不高的部分辅助性劳务工作交由芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司的劳务人员完成，芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司根据工作量确定劳务人员数量，并在公司安排的工作场所派驻管理人员，负责劳务人员的统一管理。

报告期内，公司将部分锻件的打磨工作外包给芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司，芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司共派出10人完成该工作，并负责该工作的现场管理，所派出人数占公司员工总数的比例为14.93%，公司向芜湖盛起源信息咨询服务服务有限公司支付劳务外包费用8,016

元。

截至本公开转让说明书签署之日，公司仍存在劳务外包情形，劳务外包人员共 24 人，占公司全部员工人数的比例为 35.82%，劳务外包人员的工作岗位为生产部生产车间，工作内容为锻件打磨，该工作内容为生产车间辅助性工作。劳务外包人员按照实际劳动量计算薪酬，2021 年 5 月人均工资 3,723.79 元，与公司从事相同工作的员工工资标准基本持平。

芜湖盛起源信息咨询有限公司经营范围包含“生产线劳务外包”，并持有《劳务派遣经营许可证》（编号：34020020200095），具备从事劳务外包业务的资质。该公司股权结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	任职
王元明	1,000,000	50.00%	执行董事兼总经理
张华	1,000,000	50.00%	监事

芜湖盛起源信息咨询有限公司实际控制人为王元明，与公司及其关联方不存在关联关系。

综上所述，公司与具有资质的人力资源公司合作，将非关键非核心的业务进行外包，截至本公开转让说明书签署之日，公司未因上述劳动用工问题与员工发生重大争议，未因劳务外包受到处罚，且已取得安徽芜湖三山经济开发区社会保障服务中心出具的合规证明，公司的劳务外包行为合法合规。

（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

产品或服务	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
产品销售	9,731,333.27	68.82%	3,918,432.83	75.03%
科研技术服务	868,000.00	6.14%	197,701.17	3.79%
机器设备销售	3,539,822.95	25.04%	1,106,194.75	21.18%
合计	14,139,156.22	100.00%	5,222,328.75	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

公司主要产品为高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件，用于制造或组装各类高铁、汽车及其零部件，公司客户主要为各类高铁、汽车零部件制造企业，相关企业从公司处购入零部件后，可将其应用于高铁转向系统、汽车底盘系统、汽车车门的组装工序中，并最终售予整车制造

企业。

1、报告期内前五名客户情况

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	琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	否	导向套	4,186,496.50	29.61%
2	中机第一设计研究院有限公司	是	翻转机	3,539,822.95	25.04%
3	安徽金正达精锻科技有限公司	否	转向节、导向套等	2,821,903.28	19.96%
4	海尼兴汽车零部件（南京）有限公司	否	车门铰链	703,410.02	4.97%
5	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	否	控制臂	699,206.64	4.95%
合计		-	-	11,950,839.39	84.53%

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	中国车轮有限公司（香港）控制的公司	否			
	其中：正兴车轮集团有限公司	否	圆锥式收缩模等	599,827.59	11.49%
	正兴集团成都车轮有限公司	否	轮辋收缩模等	435,043.08	8.33%
	华安正兴车轮有限公司	否	锻压工艺模拟分析软件	184,000.00	3.52%
	正兴集团合肥车轮有限公司	否	收缩模等	182,844.82	3.50%
2	柳工柳州铸造有限公司	否	数字化无模精密成形机	1,106,194.75	21.18%
3	安徽金正达精锻科技有限公司	否	夹钳吊臂等	913,018.75	17.48%
4	安徽中工科技股份有限公司	否	支撑筒	690,135.98	13.22%
5	芜湖机科精锻有限公司	否	导向套	374,254.09	7.17%
合计		-	-	4,485,319.06	85.89%

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

序号	姓名	与公司关系	占有权益客户	权益内容
1	国务院国有资产监督管理委员会	实际控制人	中机第一设计研究院有限公司	国务院国有资产监督管理委员会通过其全资子公司机械科学研究总院集团有限公司持有中机第一设计研究院有限公司 100%股份

2、客户集中度较高

√适用 □不适用

公司 2020 年度、2019 年度前五大客户的销售额占营业收入总额的比例分别为 84.53%、85.89%，客户集中度较高，主要是因为公司客户主要为各类大型高铁、汽车零部件制造企业，生

产厂商想进入客户配套体系认证难度大、磨合时间长，行业内普遍存在销售客户集中现象，但合作建立后业务关系均会较为稳定。

2018年1月1日至本公开转让说明书签署之日在全国中小企业股份转让系统挂牌的同行业公司2020年度、2019年度前五大客户销售额占营业收入总额的比例与公司对比如下：

序号	公司代码	公司简称	前五大客户销售额占营业收入总额的比例	
			2020年度	2019年度
1	873581	东原科技	52.01%	50.31%
2	873580	新环精密	59.23%	45.89%
3	873533	荣际股份	66.68%	71.35%
4	873525	青岛普天	74.31%	84.88%
5	873470	新中南	92.15%	-
6	873419	纽时达	51.77%	59.90%
7	873391	华阳制动	97.64%	96.96%
8	873320	华峰动力	100.00%	99.43%
9	873268	升达股份	92.59%	95.92%
10	873088	著牌股份	66.83%	80.98%
11	872704	锦城股份	73.52%	55.30%
12	872670	诚拓股份	69.44%	82.30%
13	872631	创投汽车	43.70%	35.15%
平均值			72.30%	71.53%
中机精成			84.53%	85.89%

由上表可见，2018年1月1日至本公开转让说明书签署之日在全国中小企业股份转让系统挂牌的同行业公司2020年度、2019年度前五大客户销售额占营业收入总额的比例平均值分别为72.30%、71.53%，与公司差异较小；且上述13家公司中，2020年度前五大客户销售金额占比超过50%的存在客户集中度较高情况的公司数量达12家，占比92.31%。因此，公司客户集中度较高的情况符合行业特点。

除中机第一设计研究院有限公司外，公司与报告期内其他前五大客户不存在关联关系。公司业务按照市场价格定价，销售较稳定。报告期各期前五大客户规模较大、经营情况良好，公司不会因其经营情况变动而影响公司的持续经营能力，不存在对单一客户的重大依赖。

公司将采用以下措施降低客户集中度较高的风险：（1）保持与现有客户的长期稳定的合作关系，以保证公司获取稳定的利润；（2）加大产品开发力度，并扩大销售队伍以提高公司知名度，提高客户开拓能力，通过增加新客户降低单一客户的比重。

3、其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司主要产品为高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件，相关产品对应的主要客户基本情况如下：

（1）高铁转向架的主要客户为安徽金正达精锻科技有限公司。

安徽金正达精锻科技有限公司为直销客户，设立于2016年5月27日，为南京金正奇交通设备

有限责任公司的全资子公司，实际控制人为中国机械工业集团有限公司，注册地为安徽省滁州市全椒县综合经济开发区，注册资本 2,800 万元。公司于 2017 年起通过客户转介绍方式开发并开始获取安徽金正达精锻科技有限公司的订单，2019 年度销售金额 913,018.75 元，2020 年度销售金额 2,821,903.28 元。

(2) 汽车底盘系统及门铰链零部件的主要客户为埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司、海尼兴汽车零部件（南京）有限公司、芜湖菲曼进出口贸易有限公司、中国车轮有限公司（香港）控制的公司、芜湖机科精锻有限公司。

埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司为直销客户，设立于 2012 年 9 月 4 日，为埼玉冲压锻造株式会社的全资子公司，注册地为丹阳经济开发区通港西路 68 号 28-29 栋，注册资本 50,000 万日元。公司于 2020 年起通过机电所介绍方式开发并开始获取埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司的订单，2020 年度销售金额 4,186,496.50 元。

海尼兴汽车零部件（南京）有限公司为直销客户，设立于 2016 年 9 月 30 日，为 Innomotive Systems Hainichen 有限公司的全资子公司，注册地为南京市六合区雄州工业区台中路 8 号，注册资本 900 万欧元。公司于 2020 年起通过网络开发方式获取海尼兴汽车零部件（南京）有限公司的订单，2020 年度销售金额 703,410.02 元。

芜湖菲曼进出口贸易有限公司为直销客户，设立于 2019 年 7 月 23 日，自然人张南海持有其 99% 股份，自然人从冬梅持有其 1% 股份，实际控制人为张南海，注册地为安徽省芜湖市鸠江区万盛美食文化广场 16# 楼 1112 室，注册资本 100 万元。公司于 2020 年起通过市场部员工自主开发方式开始获取芜湖菲曼进出口贸易有限公司的订单，2020 年度销售金额 699,206.64 元。

正兴车轮集团有限公司为直销客户，设立于 2003 年 6 月 30 日，为中国车轮有限公司（香港）的全资子公司，注册地为福建省漳州市芗城区北环城路 1608 号，注册资本 51,100 万元。公司于 2017 年起通过机电所介绍方式开始获取正兴车轮集团有限公司的订单，2019 年度销售金额 599,827.59 元。

正兴集团成都车轮有限公司为直销客户，设立于 2004 年 7 月 30 日，为正兴车轮集团有限公司的全资子公司，注册地为成都市新都工业东区振兴路 399 号，注册资本 1,200 万元。公司于 2019 年起通过客户转介绍方式开始获取正兴集团成都车轮有限公司的订单，2019 年度销售金额 435,043.08 元。

芜湖机科精锻有限公司为直销客户，设立于 2014 年 6 月 30 日，自然人马军持有其 70% 股份，自然人褚作明持有其 30% 股份，实际控制人为马军，注册地为芜湖市三山经济开发区西湖新城 16 栋 1 单元 503 室，注册资本 500 万元。芜湖机科精锻有限公司原为公司的外协厂商，公司于 2019 年起具备大规模生产能力，可生产芜湖机科精锻有限公司存在需求但不具备生产能力的产品，故公司于 2019 年起将芜湖机科精锻有限公司开发为公司客户，2019 年度销售金额 374,254.09 元，2020 年度销售金额 382,413.45 元。

（三） 供应商情况

1、 报告期内前五名供应商情况：

报告期内，公司采购的原材料主要为钢材、铝合金挤压棒、模具等，所消耗能源主要为电力、燃气，新建厂房、购置生产线主要采购建设工程服务、机器设备等。

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	北京机电研究所有限公司	是	机器设备	5,672,566.37	21.49%
2	芜湖市龙湖建设工程有限公司	否	建设工程	4,710,093.08	17.85%
3	埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	否	铝合金挤压棒	3,756,398.23	14.23%
4	合肥昆恒智能科技有限公司	否	机器设备	3,238,938.05	12.27%
5	青岛万维钢铁有限公司	否	钢材	1,587,217.36	6.02%
合计		-	-	18,965,213.09	71.86%

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	合肥合锻智能制造股份有限公司	否	机器设备	8,723,893.81	36.52%
2	芜湖市龙湖建设工程有限公司	否	建设工程	7,920,002.53	33.15%
3	芜湖市华达金属机电有限责任公司	否	钢材	1,324,961.88	5.55%
4	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	是	机器设备	1,024,733.15	4.29%
5	马鞍山市钲冠重工机械有限公司	否	模具	653,014.37	2.73%
合计		-	-	19,646,605.74	82.24%

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	北京机电研究所有限公司	控股股东	北京机电研究所有限公司	-
2	机械科学研究总院集团有限公司	控股股东机电所的母公司	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司持有北京机科国创轻量化科学研究院有限公司 41.35% 股份，为其控股股东

2、 供应商集中度较高

√适用 □不适用

公司 2020 年度、2019 年度前五大供应商的采购额占采购总额的比例分别为 71.86%、82.24%，供应商集中度较高，主要是因为公司报告期内新建厂房、购置生产线相关支出金额占比较高所致。公司生产用原材料主要为钢材和铝合金挤压棒，市场上相关原材料供应商较多，且均存在大宗交易市场，竞争较充分，价格较透明，公司新增、更换供应商难度较小，对单一供应商不存在重大依赖。

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

报告期内，公司存在主要供应商与主要客户重合的情况，具体情况如下：

单位：元

单位名称	2020年度			2019年度		
	采购（含税）	销售（含税）	收付款相抵	采购（含税）	销售（含税）	收付款相抵
琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	4,005,318.32	4,730,741.00	4,005,318.32	-	-	-
芜湖机科精锻有限公司		432,127.21	-	158,693.52	425,507.54	-
合计	4,005,318.32	5,162,868.21	4,005,318.32	158,693.52	425,507.54	-

2019年初，公司与客户签订销售合同，需向客户提供弹簧挡板、定位芯棒等产品，因公司生产线为新近建设完成，产能尚不能完全释放，且订单时限较短，故公司采用向机科精锻提供原材料并委托其加工的方式完成该订单。公司向机科精锻销售的产品主要为导向套，该产品可作为机科精锻组装其他汽车零部件的原材料。因此，机科精锻既为公司的客户，又为公司的供应商。

公司向琦玉精密采购铝合金原材料，并向其销售导向套锻造成品。琦玉精密为汽车零部件生产制造企业，公司生产的导向套成品可作为其组装其他汽车零部件的原材料，故与公司达成合作意向并签订合同；同时，公司成立时间较短，原材料采购数量较少，琦玉精密拥有较丰富的原材料采购渠道，公司可通过其获得质优价廉的铝合金原材料。因此，琦玉精密既为公司的客户，又为公司的供应商。

2020年度，公司与琦玉精密存在收付相抵的情况，收付款相抵金额为4,005,318.32元，除此之外，公司不存在收付相抵情形。公司与琦玉精密、机科精锻之间的销售业务和采购业务不存在冲突，业务规范合理，收付款分开核算，采购与销售情况真实有效，不存在人为调节收入、成本的情况。

（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	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额	履行情况
---	------	------	------	------	------	------

号					(万元)	
1	工矿产品购销合同	安徽金正达精锻科技有限公司	无	转向节	1,530.02	履行完毕
2	工业品买卖合同	中机第一设计研究院有限公司	实际控制人控制的公司	翻转机	400.00	履行完毕
3	工矿产品购销合同	安徽金正达精锻科技有限公司	无	转向节	202.00	履行完毕
4	工矿产品购销合同	芜湖机科精锻有限公司	无	导向套	185.70	履行完毕
5	工矿产品购销合同	芜湖机科精锻有限公司	无	导向套	167.25	履行完毕
6	工矿产品购销合同	安徽金正达精锻科技有限公司	无	转向节等	159.91	履行完毕
7	工矿产品购销合同	芜湖机科精锻有限公司	无	缸头	129.46	履行完毕
8	设备采购合同	柳工柳州铸造有限公司	无	数字化无模精密成形机	125.00	履行完毕
9	工矿产品购销合同	芜湖机科精锻有限公司	无	转向节等	62.00	履行完毕
10	模具定做合同	正兴车轮集团有限公司	无	圆锥式收缩模等	39.98	履行完毕
11	工矿产品购销合同	安徽金正达精锻科技有限公司	无	转向节等	39.98	履行完毕
12	工矿产品购销合同	琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	无	导向套		正在履行
13	新产品协议	海尼兴汽车零部件（南京）有限公司	无	车门铰链		正在履行

销售合同披露标准：合同金额高于 35 万元的销售合同或实际销售金额高于 35 万元的框架协议。

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	工业品购销合同	合肥合锻智能制造股份有限公司	无	液压机	995.80	履行完毕
2	销售买卖合同	北京机电研究所有限公司	控股股东	1600T 全自动轻合金精密成形工艺验证试制平台	641.00	履行完毕
3	工业品买卖合同	合肥昆恒智能科技有限公司	无	翻转机主机	218.00	履行完毕
4	工业品买卖合同	合肥昆恒智能科技有限公司	无	翻转机控制系统	148.00	履行完毕
5	设备采购合同	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	实际控制人控制的公司	数字化无模精密成形机	110.00	履行完毕
6	工矿产品购销合同	马鞍山市钺冠重工机械有限公司	无	模具	42.90	履行完毕
7	铝材产品购销合同	广东精美特种型材有限公司	无	铝合金棒材	36.32	正在履行
8	铝材产品购销合同	广东精美特种型材有限公司	无	铝合金棒材	30.74	履行完毕
9	工业品购销合同	安徽省金鸿电线电缆有限公司	无	电缆	29.60	履行完毕
10	钢材产品购销合同	河北一钢贸易有限公司	无	钢材	27.26	正在履行
11	钢材产品购销合同	青岛万维钢铁有限公司	无	钢材	24.49	履行完毕
12	模具采购合同	苏州普利斯德自动化设备有限公司	无	铝制模具	21.00	正在履行
13	铝材产品购销合同	琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	无	铝合金棒材		履行完毕

采购合同披露标准：合同金额高于 20 万元的采购合同或实际采购金额高于 20 万元的框架协议。

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	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	2,000	2018.3.30-2025.3.29	机电所提供保证担保	正在履行
2	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	550	2018.6.6-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
3	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	350	2018.9.18-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
4	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	230	2018.11.28-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
5	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	110	2018.12.25-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
6	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	310	2019.3.19-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
7	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	300	2019.12.4-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行
8	固定资产贷款合同	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	无	1,150	2020.7.27-2025.4.3	机电所提供保证担保	正在履行

4、担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额 (万元)	借款期限	担保方式	履行情况
1	建芜大桥（保证）2018001号	中机精成	中国建设银行股份有限公司芜湖长江大桥支行	5,000	自单笔授信业务主合同签订之日起至债务履行期限届满后3年止	保证	正在履行

5、抵押/质押合同

□适用 √不适用

6、其他情况

□适用 √不适用

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	是
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：

1、是否属于重污染行业

根据《上市公司行业分类指引》、《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）、《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》（环发[2007]105号）、《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）、《环境保护综合名录（2017年版）》，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。公司所处行业为汽车零部件及配件制造业，不属于重污染行业。

2、是否取得环评批复与验收

（1）年产240万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目

中机精成年产240万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目主要新建内容为铝合金锻热成形联合厂房1间、机加工联合厂房1间、办公综合楼1栋、配套建设公用及环保工程。

2017年3月，公司委托深圳市宗兴环保科技有限公司出具《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司年产240万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目环境影响报告表》。

2017年3月17日，芜湖市环境保护局出具《审批意见》（环内审[2017]084号），同意中机精成按《报告表》所列内容、规模、工艺及污染治理措施实施年产240万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目。

2019年1月3日，中机精成组织专家组对已建设完成的铝合金锻热成形联合厂房1间、办公综合楼1栋、配套建设公用及环保工程进行阶段性竣工环境保护验收，经专家评审，验收合格。2019年1月18日，公司在环境影响评价信息公示平台对该验收情况进行公示。

2020年12月，机加工联合厂房建设完成，截至本公开转让说明书签署之日，该厂房处于机器设备购置、安装、调试阶段，相关生产线尚未建设完毕，故尚未申请环评验收。公司计划2021年10月完成机加工联合厂房生产线建设及环评竣工验收，不存在未办理环评手续即投入生产的情形。

（2）汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目

汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目包括“04复材专项智能成形验证线”和“1000T碳纤维复合材料生产线”。

2019年10月，公司委托安徽师达环保科技有限公司出具《中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目环境影响报告表》。

2019年11月3日，芜湖市生态环境局出具《审批意见》（环评审[2019]449号），同意中机精成按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目建设。

截至本公开转让说明书签署之日，公司“汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目”正在建设过程中，公司计划2021年12月完成该项目建设及环评竣工验收。

3、是否取得排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）（环境保护部令 2019年第11号），公司属于“85汽车零部件及配件制造”中实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台登记。公司已于2020年5月25日在全国排污许可证管理信息平台登记，登记编号为91340200MA2MXQ5F6L001W，有效期自2020年5月25日至2025年5月24日。

4、日常环保合规情况

报告期内，公司未因环保违规事项受到相关行政处罚。公司日常经营过程中排放的污染物及处置措施均符合相关标准，具体情况如下：

序号	污染物类型	处置措施
1	清循环水系统废水	该废水为部分设备冷却用水的补水，为间接冷却水，水质中基本不含有害物质，属于清洁下水，可作为浊循环系统补充用水，不排放。
	浊循环水系统废水	主要供锻造机设备直接冷却水，使用后回水中含氧化铝皮和油，该废水经沉淀、除油、过滤、冷却后可循环使用。
	生活污水	经化粪池预处理后接入市政管网，排入三山区滨江污水处理厂处理。
2	天然气燃烧废气	天然气为清洁能源，产生的废气量较小，通过15m高排气筒排放，对周围环境影响不大。
	锻造脱模废气	锻造工序使用的脱模剂会产生少量有机废气，该废气通过车间排风扇排放。
	粉尘	经除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放。
3	噪声	主要来源于各种机械动力运转噪声，通过减震、厂房隔声等措施进行降噪。
4	一般固废	主要为下料工序、切边工序及机加工工序产生的金属边角料，处置措施为外售废品回收站。
	危险固废	主要为废润滑油、废机油，公司将其收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。
	生活垃圾	分类收集后委托环卫部门清运处理。

公司高度重视环保工作，制定了《环境保护管理制度》并有效执行，该制度对公司日常经营、生产过程中产生的污染物处理事项予以详细规范，有效降低了公司生产经营对环境的不利影响。

2021年4月2日，芜湖市三山区生态环境分局出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司2019年1月1日至本证明出具日期，我局通过芜湖市生态环境局行政处罚信息公开系统未发现该企业有违法违规情况通报与处罚。”

（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》第2条规定：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。公司不属于《安全生产许可证条例》等有关法律法规规定的实行安全生产许可制度的企业，无需取得安全生产许可。

公司高度重视安全生产，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的规定，制定了《安全生产管理制度》等一系列安全生产管理制度，就安全事故应急处理制定了《安全生产事故应急预案》，涵盖了针对多种业务相关事故的应急预案处置方案。

2021年4月1日，安徽芜湖三山经济开发区管委会应急管理局出具证明：“自2019年1月1日至本证明出具之日，中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司能遵守国家有关安全生产的法律、法规及规范性文件，未发生生产安全事故，未因违反安全生产方面的法律、法规或规范性文件而被安全生产监管部门立案调查或者受到安全生产监管部门的行政处罚。”

（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：

报告期内，公司已建立健全了质量管理体系体系，对产品质量进行严格的管理与控制。

公司于2020年5月15日取得了上海恩可埃认证有限公司颁发的《认证证书》，认证公司已建立的质量管理体系符合IATF 16949:2016技术规范，有效期截至2023年5月14日。

2021年3月31日，安徽芜湖三山经济开发区管委会市场监管局出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司自2016年7月20日起至今，未因违反市场监督管理相关法律法规被我局立案查处。”

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、公司在建工程情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司在建工程主要为机加工联合厂房中的“1600T 电动螺旋压力机生产线”、“04 复材专项智能成形验证线”、“1000T 碳纤维复合材料生产线”。针对机加工联合厂房的建设，2017年3月29日，公司取得了芜湖市城乡规划局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第340208201700001号）；2019年4月3日，公司取得了芜湖市自然资源和规划局颁发的《建设工程规划许可证》（建字第340208201900007号），同意公司新建机加工联合厂房。2019年4月10日，公司取得了芜湖市住房和城乡建设委员会颁发的《建设工程施工许可证》（编号：3402081611020101-SX-001），机加工联合厂房符合施工条件，准予施工。2017年3月17日，芜湖市环境保护局出具《审批意见》（环内审[2017]084号），同意中机精成按《报告表》所列内容、规模、工艺及污染治理措施实施年产240万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目。2019年11

月 3 日，芜湖市生态环境局出具《审批意见》（环评审[2019]449 号），同意中机精密按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施汽车复合材料关键零部件模压成形技术生产示范基地建设项目建设。2020 年 12 月 15 日，公司在安徽芜湖三山经济开发区城乡建设局办理了中机精密成形产业技术研究院建设项目一期机加工联合厂房竣工验收消防备案，备案号 20200004。综上，公司在建工程生产线所在的机加工联合厂房已完成规划、建设、环评批复、消防等审批手续，待生产线建设完毕后，公司立刻办理环评竣工验收手续。

2、公司消防合规情况

根据《中华人民共和国消防法》、《建设工程消防监督管理规定》、《建筑工程施工许可管理办法》和《消防监督检查规定》等法律法规的规定，公司不属于“人员密集场所”或“其他特殊建设工程”，无需向住房和城乡建设主管部门申请消防设计审核或消防验收，但需办理消防竣工验收备案手续。

2017 年 9 月 18 日，公司在芜湖市三山区公安消防大队办理了中机精密成形产业技术研究院建设项目一期工程竣工验收消防备案，备案号 340000WYS170006252。本次消防备案所对应的建筑物为研发楼、铝合金锻热成形联合厂房、消防泵房及开闭所。

2020 年 12 月 15 日，公司在安徽芜湖三山经济开发区城乡建设局办理了中机精密成形产业技术研究院建设项目一期机加工联合厂房竣工验收消防备案，备案号 20200004。

公司严格执行《消防监督检查规定》、《安徽省消防管理办法》、《安徽省消防安全责任制规定》等法律法规和规范性文件。公司设有火灾自动报警系统、室内外消火栓系统、防火门、应急照明灯等符合消防法规规定的消防设备。公司设有消防水池、消防水箱，生产车间设置有消防应急通道和消防指引。报告期内，公司未受到过消防行政处罚。公司消防安全措施应对有效，在消防安全方面不存在隐患。

报告期期初至本公开转让说明书签署之日，公司未出现违反国家和地方有关安全生产法规的行为，未发生过任何重大安全生产事件，公司不存在因违反国家有关安全生产方面的法律法规而受到安全监督管理部门行政处罚的情形。

2021 年 4 月 7 日，芜湖市三山区消防救援大队出具《证明》：“自 2019 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司严格遵守消防安全技术防范相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，合法经营，未发现违反消防法律法规的行为，也未因违反消防法律法规而被投诉或举报。”

六、 商业模式

公司立足于汽车零部件及配件制造行业，是一家从事高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务的企业。公司掌握与产品相关的材料研发和生产技术，目前拥有 2 项发明专利、11 项实用新型专利、12 项已公开的申请中的发明专利，具有稳定的生产经营场所、人员、设备等，可向各类高铁、汽车零部件制造公司供应高铁转向架、汽车底盘系统及门

铰链零部件。公司的毛利率水平在汽车零部件及配件制造企业中偏低，主要系公司成立时间较短，产能尚未完全释放，固定资产折旧在成本中占比较大所致。为适应我国对节能减排、汽车轻量化的要求，公司长期致力于用铝合金材料替代铁基材料制造汽车零部件的研发，以客户需求为导向，对客户进行直接销售，并依靠自身技术积累提供质量稳定的产品，从而持续获取收入、利润及现金流。公司商业模式具体情况如下：

1、采购模式

公司采用集中、按需、询价的采购模式，由采购部统一负责。采购部主要负责生产部、技术部物资申购单的汇总，供应商的选择、评审、确定和管理，日常采购订单或合同执行过程中与供应商的沟通及衔接。采购部根据生产部和技术部的计划、库存情况确定所需原材料品种、数量，组织供应商询价、报价、招投标，以货优价实的原则确定供应商，并签订采购合同。公司对供应商交付的原材料检验合格并确认收货后，向供应商支付货款。

2、生产模式

公司主要采用以销定产的生产模式。销售合同签订后，市场部根据合同相关条款填制销售计划，市场部据此制定生产计划；生产部根据生产计划进行生产准备，确定设备、原料等；生产准备完成后，生产部组织生产；生产过程中，生产部负责工艺控制，质量部负责对产品随时检验；所有产品在验收合格后方可入库。

3、销售模式

公司的主要客户为高铁、汽车零部件制造公司，公司产品经客户加工、组装后可应用到高铁、汽车等领域。公司销售模式为直销模式，无经销模式。对于长期合作的客户，公司会定期进行拜访，了解客户需求，同时在合作过程根据客户需求及时研发新产品和新技术，以增强客户粘性。在新订单的获取上，公司通过参加展会、产品测试等方式，首先进入客户的供应商体系，成为其潜在供应商，待公司生产产品通过客户测试后，即可成为其正式供货方。

4、研发模式

公司技术部负责公司产品的研发工作。市场部根据公司发展方向和经营计划进行市场调研，并提出研发需求；各部门完成可行性分析并评审通过后成立跨部门多功能小组，制定产品开发计划。技术部负责编制《样件制造计划》并根据设计要求制造手工样件，试验通过后，借助样件制造过程获得的经验，编制《试生产计划》并组织试生产；若试生产的产品符合要求并取得客户认可，则将试生产相关文件更新为批量生产的正式文件，并完成交付。研发过程中各阶段均按照实验、评审、改进的方式进行，直至最终达到研发目的。

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	国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策；组织拟订综合性产业政策，负责协调第一、二、三产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策，做好与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡。
2	国家工业和信息化部	拟订汽车零部件行业规划和产业政策并组织实施，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。
3	中国汽车工业协会	主要负责产业及市场调查研究、技术标准的起草和制定、产品质量的监督、信息服务、咨询服务与项目论证、贸易争端调查与协调、专业培训、国际交流、会展服务、行业自律等。

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	关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告	2020年第21号	财政部、税务总局、工业和信息化部	2020年4月16日	自2021年1月1日至2022年12月31日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税。
2	产业结构调整指导目录（2019年本）	2019年第29号令	国家发展和改革委员会	2019年10月30日	对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，禁止投资并按规定期限淘汰。
3	关于加快道路货运行业转型升级促进高质量发展的意见的通知	国办发[2019]16号	国务院办公厅	2019年5月7日	积极稳妥淘汰老旧柴油货车。鼓励各地制定营运柴油货车和燃气车辆提前淘汰更新目标及实施计划，对提前淘汰中重型柴油货车、高耗低效非标准汽车列车及罐车等老旧柴油货车的，给予适当补助。研究对重点区域提前淘汰老旧柴油货车给予支持。
4	关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财建[2019]138号	财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委	2019年3月26日	新能源货车补贴标准：纯电动货车（350元/kwh）、插电式混合动力（含增程式）货车（500元/kwh）。
5	关于对挂车减征车辆购置税的公告	2018年第69号	财政部、税务总局、工业和信息化部	2018年5月25日	自2018年7月1日至2021年6月30日，对购置挂车减半征收车辆购置税。
6	关于免征新能源汽车车辆购置税的公告	2017年第172号	财政部、税务总局、工业和信息化部、科技部	2017年12月26日	自2018年1月1日至2020年12月31日，对购置新能源汽车免征车辆购置税。
7	汽车产业中长期发展规划	工信部联装[2017]53号	工业和信息化部、国家发展和改革委员会	2017年4月6日	支持优势特色零部件企业做强做大，培育具有国际竞争力的零部件领军企业；加快发展汽车后市场及

			委员会、科技部		服务业；鼓励发展汽车金融、二手车、维修保养、汽车租赁等后市场服务，促进第三方物流、电子商务、房车营地等其他相关服务业同步发展。
8	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	国家发展改革委 2017 年第 1 号	国家发改委	2017 年 1 月 25 日	旧件无损检测与寿命评估技术、高效环保拆解清洗设备，纳米颗粒复合电刷镀、高速电弧喷涂、等离子熔覆等关键技术和装备，汽车零部件、工程机械、机床和基础制造装备、办公设备等产品再制造和轮胎翻新。

3、行业发展概况和趋势

(1) 行业发展概况

1) 汽车行业

汽车行业是资本密集型、技术密集型产业，规模经济和品牌效应尤为突出。汽车工业具有产值大、产业链长、关联度高、技术要求高、就业面广、消费拉动大等特点，是衡量一个国家工业化水平、经济实力和科技创新能力的重要标志，在全球经济发展中占据着重要的位置。经过长期发展，汽车行业已成为我国经济重要支柱产业之一，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。

《中国制造 2025》指出，作为制造业支柱产业的汽车行业将不再以产能和规模扩张作为首要发展目标，而是将锻造核心竞争力、提升自主整车和零部件企业引领产业升级和自主创新能力摆在首要位置。

2) 汽车零部件行业

汽车零部件行业是汽车工业发展的基础，是支撑汽车工业持续稳步发展前提条件。随着经济全球化和市场一体化进程的推进，汽车零部件产业在汽车工业体系中的市场地位逐步得到提升。与此同时，原有的整车装配与零部件生产一体化，大量零部件企业依存于单一整车厂商以及零部件生产地域化的分工模式已出现变化，国际汽车零部件供应商正走向独立化、规模化、全球化的发展道路。

国际知名的汽车零部件企业主要集中在北美、欧洲及日本，具有规模大、技术力量雄厚、资本实力充足的特点。随着世界经济的发展，汽车零部件企业的规模越来越大，竞争也越来越激烈。面对日益激烈的市场竞争、日趋严格的环保法规和突飞猛进的高新技术，国际汽车零部件企业为了有效降低生产成本，也加快了产业转移的速度，中国、印度等劳动力资源丰富、劳动力成本较低、劳动力素质不断提高的国家成为吸引全球汽车零部件产业转移的主要目的地。

我国汽车零部件行业发展大体可以划分为三个阶段：第一阶段为新中国成立后到 1978 年，这一时期的主要特点是以整车带动零部件发展，该阶段绝大多数零部件企业生产水平很低，生产规模很小，几乎无产品开发和更新能力，从而导致零部件企业的产品质量较差、价格较高，通常只能与规定厂家配套，不能任意销售至其他整车企业；第二阶段为 1978 年开始到 90 年代中期，这一

时期零部件发展的主要特点仍然是以围绕整车配套为主, 供不应求的局面和支柱产业的发展前景吸引了各地政府投资进入汽车零部件生产领域, 由此涌现出一大批汽车零部件企业, 但这些企业规模较小、技术力量薄弱、生产设备简陋, 整车厂的排他性采购使得部分汽车零部件企业依附其生存; 第三阶段为 90 年代中期至今, 这一时期的主要特点是零部件生产技术水平迅速提升, 我国汽车零部件工业无论从生产能力、产品品种上, 还是从管理与技术水平、技术创新能力上都取得了长足进步。在一系列优惠政策的鼓励下, 国内诞生了一批优质汽车零部件生产企业, 部分零部件企业基本形成了自主开发能力, 重点零部件企业基本具备了与整车厂商同步开发能力。

(2) 行业发展趋势

1) 整零（整车、零部件）之间的战略关系进一步优化

全球汽车行业的整零关系可分为：一是以欧美为代表的平行发展模式，零部件企业独立于整车企业之外，零部件企业自由竞争；二是以日韩为代表的塔式模式，整车与零部件企业之间是利益共同体，会有很强的资本合作关系。

现阶段整车制造商对零部件企业提出越来越高的要求，未来整车制造商所要求的零部件企业，不是传统意义上的单纯零部件供应商，而是能够给整车制造商提供系统解决方案的供应商，特别对供应商系统的集成能力、创新能力有非常高的要求，这就需要零部件企业在技术开发的早期，就与整车制造商进行非常紧密的合作，在经营发展上，互相支撑。从长远战略上，他们之间是共创未来的关系，为整零企业创造了和谐发展环境和广阔空间。

2) 政策支持将促进汽车零部件产业转型升级

2015 年 5 月国务院颁布的《中国制造 2025》中提出：继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。此外，中央财政持续实施新能源汽车相关补贴政策，以保持政策连续性，加大支持力度，以此推广新能源汽车应用，促进节能减排。这一系列政策将积极促进汽车零部件产业转型升级发展，促进零部件产业向节能型和环保型、高技术型和高质量型企业发展，同时亦能起到积极推进品牌战略建设和品牌国际化发展的作用。

3) 零部件高端制造业升级

随着国内汽车市场的逐步成熟，购车者对产品品质的要求也随之提高，整车制造商对零部件供应商技术实力与生产管理能力的要求更为严格，汽车“三包”等政策的实施使产品出现质量问题后整车制造商与零部件供应商承担更大的风险。那些研发能力更强、管理水平更高的零部件公司将在竞争中脱颖而出。虽然国内汽车零部件行业整体竞争实力较国际巨头仍有差距，但在一些细分行业中，国内零部件公司已经取得突破，更为广阔的全球零部件供应市场已经打开。

4) 更加注重环保、轻量化

21 世纪汽车产品将更加注重环保。针对“绿色汽车”的研究，世界各大汽车厂商都纷纷制定

了 21 世纪解决燃料问题最有效的车型推向市场的时间表，以适应减少污染、保护环境的需要。

轻量化是未来汽车重要的发展方向之一。汽车的轻量化，就是在保证汽车强度和安全性性能的前提下，尽可能地降低汽车的整车重量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染。

4、行业竞争格局

在汽车工业发展初期，汽车零部件生产主要作为汽车整车制造的附属产业，由汽车整车厂的下属部门或分公司完成。自上世纪 90 年代起，随着世界经济全球化、市场一体化的发展，世界汽车工业格局发生了重大变化，国际大型汽车整车制造商将经营重心放在了汽车整车开发和技术革新上，逐渐由传统的纵向经营、追求大而全的生产模式转向精简机构、以开发整车项目为主的专业化生产模式，纷纷将其旗下的汽车零部件制造企业剥离出去，以进一步降低成本，提升利润率。汽车零部件工业逐渐脱离整车厂商迈向独立化、专业化发展。随着汽车工业的不断发展，汽车零部件制造业对汽车整车企业的配套供应逐渐系统化、模块化。为适应系统化和模块化采购的特点，汽车零部件供应体系形成了金字塔型的分层结构，即供应商按照与整车制造商之间的供应联系分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等多层级关系。整车厂处于金字塔顶尖；一级供应商直接为整车厂配套供货，双方之间形成直接的合作关系；二级供应商通过一级供应商向整车厂供应专业性较强的拆分零部件产品，依此类推。

我国汽车产业起步于上世纪 50 年代，经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。进入二十一世纪以来，在全球分工和汽车制造业产业转移的历史机遇下，我国汽车零部件产业实现了快速发展。一方面，随着我国汽车零部件市场进一步开放，国际汽车零部件企业看好我国稳定发展的汽车市场以及低成本的优势，加快了到我国合资或独资设厂的进程；另一方面，我国本土企业通过对国外先进技术的吸收、改造，生产能力和技术水平也实现了长足的进步。

与国际市场相比，目前我国汽车零部件行业的集中度还不高。汽车工业是最具全球化发展特征的产业之一，企业需要达到足够的生产规模和资金实力才能实现全球化生产和发展战略，因此汽车工业的全球化 and 国际化发展需要依托于较高的产业集中度。随着我国汽车行业的快速发展，近年来我国汽车零部件行业也逐渐出现了一些专业性较强的企业，这些企业逐渐成为市场的主导力量，促使汽车零部件行业集中度逐步提高。

5、行业壁垒

（1）资金壁垒

汽车零部件行业的资金壁垒主要体现在前期需投入大量资金购置国内外先进的加工生产设备、实验设备、检测仪器等，产品生产涉及到的模具设计开发及制造、产品的开发设计、样品试制和检测等环节成本也较高。同时，下游汽车生产厂家通常采取先供货后结算的方式，结算周期通常为 3 个月以上，结算方式大多为银行承兑汇票；此外，汽车厂家根据销售规模须冻结一定比例

货款作为质量保证金，企业在生产经营过程中需要较多的营运资金以保证原材料采购等日常经营活动的开展。因此，较大的资金投入对新进入者形成了较高的资金壁垒。

（2）技术壁垒

随着汽车工业的不断发展，整车制造企业对零部件的技术含量、可靠性、精度和节能环保等要求越来越高，在选择供应商时，技术实力、产品质量、制造能力、供货能力和成本控制都是其重要的考虑因素。汽车零部件行业涉及到材料科学、铸造技术、金属加工、汽车电子、产品检测等一系列跨学科的知识和技术，具有较高的技术门槛，企业需要有深厚的技术积累和优秀的研发团队支持，才能制造出质量达到客户标准的产品。只有那些具有较强技术能力的企业，才有能力根据整车制造企业提供的新车型、新动力平台的各项参数来进行设计及工艺技术开发。这类汽车零部件制造企业在生产过程中大多形成了独特的生产工艺技术，这些生产工艺技术在提高产品性能、产品可靠性、生产效率及降低成本等方面具备独特的竞争优势。因此，汽车零部件行业存在较高的技术壁垒。

（3）品牌壁垒

汽车零部件行业产品具有较高的技术含量，下游客户会重点考虑汽车零部件质量情况以保证自身产品的品质，在选择时更倾向于在市场中已经具有较好品牌和较高知名度的产品。而相关企业和产品的市场声誉和口碑无法在短期内建立，新进入者面临着较强的竞争压力，这也将成为新进入者的壁垒之一。

（4）供应体系壁垒

汽车工业国际分工合作体系已基本确立，整车厂商当前已广泛采用整车的分工协作战略和零部件的采购战略，整个行业正逐步向生产精益化、非核心业务外部化、产业链配置全球化、管理机构精简化的方向演化发展。由此，整车厂商与零部件供应商的相互依赖性逐步得到强化，同时，考虑到产品开发和产品质量等因素，整车厂商往往对其配套零部件供应商的生产规模、产品质量及安全、同步和超前技术研发、后续支持服务等设置了严格准入要求。因此一旦双方合作关系确立，整车厂商通常不会轻易变换其配套零部件供应商。

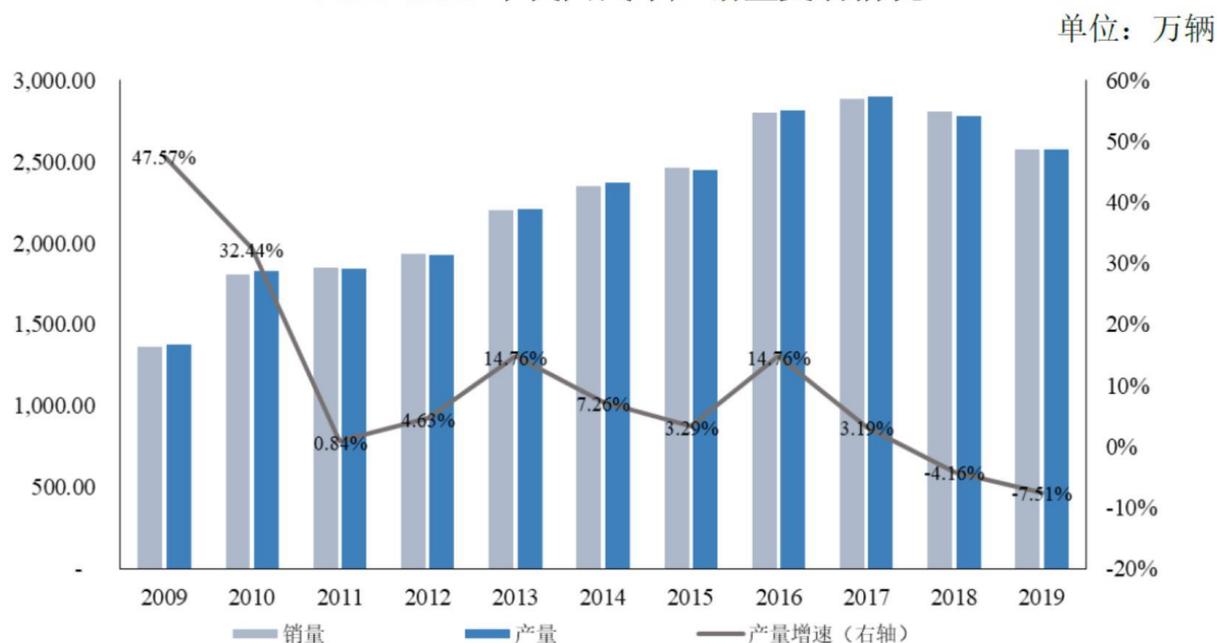
（二） 市场规模

1、汽车行业

经过 100 多年的发展，汽车产业现已步入产业成熟阶段，成为世界上规模最大的产业之一。从横向生产格局来看，汽车工业在美国、日本、德国、法国等发达国家的国民经济中处于支柱地位，但增速较为缓慢；相比而言，以中国、印度为代表的新兴经济体正处于经济的快速增长期，该等国家的人口基数较大、人均汽车保有量较低、潜在需求量较大、人力成本较低，由此使得全球汽车工业逐步向新兴经济体转移，在前述背景下，国际汽车巨头以及本土整车厂商纷纷加大在新兴市场的产能投入，新兴国家汽车产业借此得以快速发展，并在全球汽车市场格局中占据重要地位。

我国汽车产业起步于上世纪 50 年代，经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。进入二十一世纪以来，在全球分工和汽车制造业产业转移的历史机遇下，我国汽车产业实现了跨越式发展，已成为全球汽车工业体系的重要组成部分。2009 年开始，我国汽车产销量已经连续 11 年位居世界第一。

2009-2019 年我国汽车产销量变动情况



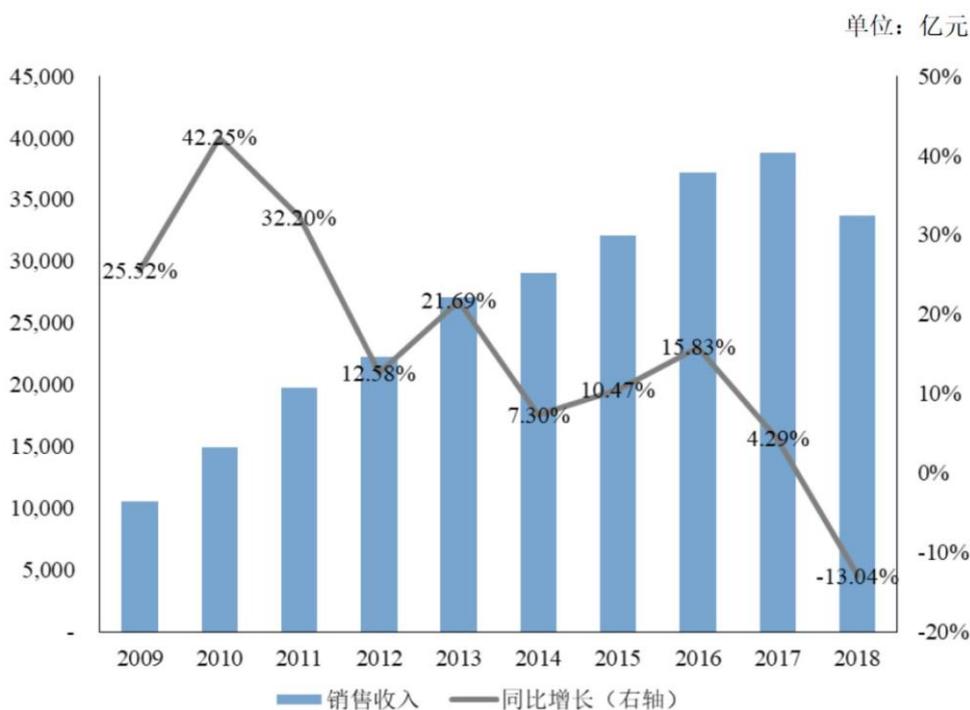
数据来源：国家统计局、中国汽车工业协会

2009 年至 2019 年期间，我国汽车产量由 1,379.1 万辆增至 2,572.1 万辆，年均复合增长率达到 6.43%。2009 年和 2010 年我国汽车产量增幅较快，同比增幅分别为 47.57%、32.44%，增速快于同期 GDP 增速。2018 年和 2019 年，受乘用车购置税优惠政策全面退出和宏观经济增速回落的影响，我国汽车产量小幅下降。但鉴于我国人均汽车保有量相对发达国家仍处于较低水平，我国汽车市场的产销量未来仍有较大的增长空间。2012 年 12 月国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布了《机动车强制报废标准规定》，规定对达到一定行驶里程的机动车引导报废，未来随着我国现有汽车车龄的不断增大，汽车报废带来的新车购置需求亦将保持良好的增长趋势。

2、汽车零部件行业

汽车零部件是汽车工业发展的基础，是汽车工业的重要组成部分。2011 年至 2017 年期间，受益于国内经济持续增长、国家产业政策支持以及全球化零部件采购力度提升等多重利好，我国汽车零部件行业得以迅速发展，行业销售收入由 2011 年的 1.98 万亿元增至 2017 年的 3.88 万亿元，年均复合增速达到 11.89%。2018 年和 2019 年，受乘用车购置税优惠政策全面退出和宏观经济增速回落的影响，我国汽车产量小幅下降，我国汽车零部件行业销售收入有所下滑。在我国人均汽车保有量相对发达国家仍处于较低水平、中国经济保持长期向好趋势不变、汽车报废带来的新车购置需求保持良好增长趋势等背景下，未来我国汽车产量仍有较大增长潜力，我国汽车零部件行业发展前景广阔。

2009-2018 年我国汽车零部件行业销售情况



数据来源：国家统计局、中国汽车工业协会

减轻车重可以减小发动机负荷，提高汽车行驶性能，有效降低刹车距离，使得转向和过弯的过程中更加灵活，因而使汽车更稳定，在受冲击时铝合金结构能吸收分散更多的能量，因而更具舒适性和安全性。受此影响，在未来十年内汽车的各个主要部件用铝渗透率都将明显提高。我国汽车油耗法规正逐步与国际接轨。根据规划，到 2020 年，乘用车新车平均油耗将降至 5L/100km，商用车新车油耗接近国际先进水平；到 2025 年，乘用车新车整体油耗拟降至 4L/100km，商用车油耗达到国际先进水平；到 2030 年，乘用车新车整体油耗拟降至 3.2L/100km，商用车油耗达 5 国际领先。面对日益严格的油耗法规，一系列汽车节能技术不断应用，轻量化作为节能减排的关键技术将获得广泛的推广应用。根据达科全球（Ducker Worldwide）的预测，铝制引擎盖的渗透率会从 2015 年的 48% 提升到 2025 年的 85%，铝制车门渗透率会从 2015 年的 6% 提升到 2025 年的 46%。具体反映在平均单车用铝量上，预计到 2025 年每辆车的平均用铝量将会达到接近 250 千克。我国汽车产量已连续 11 年稳居全球第一，但在汽车铝化率方面，我国还相对比较落后，据统计，2019 年中国乘用车平均用铝量为 130 千克/辆左右。若国内汽车用铝量在 2025 年达到世界先进水平，即使在汽车铸件市场没有增长的前提下，铝合金零部件的年均产量仍将有 11% 以上的增长。

综上，我国汽车行业的持续增长和汽车用铝合金化进程的加速为我国铝合金汽车零部件行业的发展带来广阔的市场空间，未来我国铝合金汽车零部件行业的发展前景良好。

（三） 行业基本风险特征

1、宏观经济波动的风险

汽车产业作为我国国民经济支柱产业，与我国宏观经济走势密切相关，而汽车零部件行业作

为汽车产业的配套行业，其发展不可避免地受到宏观经济形势的影响。近几年，国家经济发展处于下行通道，经济发展动能不足，汽车需求呈现下跌走势。因此，宏观经济波动对汽车零部件产业有着显著的影响。

2、价格波动风险

近年来，随着汽车保有量的增加，我国汽车市场已逐步发展成为买方市场。整车市场和售后服务市场价格不断下降，为转嫁价格下降的压力，整车厂商及售后汽车服务商持续降低零部件采购成本。同时，原材料、能源和人工成本价格上涨，增加汽车零部件行业的生产成本，上下游价格波动对汽车零部件生产企业的生产经营造成较大的风险。

（四） 公司面临的主要竞争状况

1、公司的竞争地位

我国汽车产业起步于上世纪 50 年代，经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。进入二十一世纪以来，在全球分工和汽车制造业产业转移的历史机遇下，我国汽车零部件产业实现了快速发展。一方面，随着我国汽车零部件市场进一步开放，国际汽车零部件企业看好我国稳定发展的汽车市场以及低成本的优势，加快了到我国合资或独资设厂的进程；另一方面，我国本土企业通过对国外先进技术的吸收、改造，生产能力和技术水平也实现了长足的进步。

同时，与国际市场相比，目前我国汽车零部件行业的集中度还不高。汽车工业是最具全球化发展特征的产业之一，企业需要达到足够的生产规模和资金实力才能实现全球化生产和发展战略，因此汽车工业的全球化国际化发展需要依托于较高的产业集中度。随着我国汽车行业的快速发展，近年来我国汽车零部件行业也逐渐出现了一些专业性较强的企业，这些企业逐渐成为市场的主导力量，促使汽车零部件行业集中度逐步提高。

公司一直致力于高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务。公司的核心竞争优势包括技术创新优势和响应速度优势。技术创新优势具体体现为先进的制造工艺、突出的模具设计能力和强大的同步设计开发能力，在新项目的开拓上具有较强的竞争力，自行开发的项目成功率较高。响应速度优势体现在公司从客户需求出发，充分调动自身资源，提高客户响应速度，提升客户满意度并与客户建立长期合作关系。技术优势和响应速度优势使得公司在新客户的开发和原有客户的维系上具备可持续性，进而形成客户资源优势，使得公司的行业地位持续提升。公司拥有 2 项发明专利、11 项实用新型专利、12 项已公开的申请中的发明专利，是汽车零部件行业的高新技术企业，在所处细分行业中占据着重要的地位。

2、竞争优势

（1）技术创新优势

凭借多年的业务实践经验，公司持续进行技术创新和设备改良，在产品方案设计、材料开发、铸造工艺控制、模具设计与制造等多个环节形成了技术优势，从而在提升产品品质和生产效率的同时，降低了生产成本，增强了盈利能力。公司的研发团队由具有专业背景且行业经验丰富

的工程师和技术人员组成，自行开发的项目成功率较高，大大提高了产品的生产效率和产品质量。

（2）快速的客户响应速度

响应速度是汽车零部件行业下游客户选择供应商的重要考量因素，响应速度的快慢将直接影响客户向整车厂或售后服务商交付产品的时间。公司利用高效的项目管理体制，积极调动生产和研发设计资源，能够及时满足客户的多样化需求，在规定的时间内开发出符合客户需求的产品，具有快速的客户响应速度。由于稳定的高质量供货以及较快的响应速度，公司在客户中树立了良好的品牌形象和声誉，从而进一步提升了公司的市场开拓能力，使公司在承接原有客户的新产品订单、与新客户开展业务合作方面具有较大的优势。

（3）地理优势

公司地处安徽省芜湖市，交通便利、民营企业众多、营商环境较好，相关配套服务齐全，汽车零部件上下游产业链较为完备，公司原材料货源充足，发货便利，采购及发货效率较高，节省了运输成本。

3、竞争劣势

公司近年来为满足客户差异化需求，提高产品质量，提升产品的市场竞争力，不断加大先进厂房、设备及研发设计的投入，需要大量资金的支持。目前，公司尚能通过自身积累、银行贷款和股东投入来满足公司的资金需求。未来，随着业务的进一步发展，公司需要投入更多的生产设备、研发资金及营运资金，融资能力有限将成为制约公司发展的重要因素。

4、行业内主要竞争对手分析

公司在汽车零部件行业内主要竞争对手如下：

（1）芜湖永裕汽车工业股份有限公司

芜湖永裕汽车工业股份有限公司是一家专业从事汽车发动机缸盖、进气歧管、飞轮壳产品研发、生产、销售的企业。公司拥有射芯机、壳芯机、铝合金集中溶解炉、ABB 机器人以及翻转铸造机组成的浇注作业单元、德国德马吉高端精密数控加工中心机床组成的气缸盖柔性生产线、装配以及最终检验流水线，各类设备共计 400 多台套，并设有检测中心与理化实验室及各类检测设备，具备自主研发、检测能力，公司研发中心被认定为省级工业设计中心。

（2）德州锦城电装股份有限公司

德州锦城电装股份有限公司拥有生产面积 35000 平方米。公司现有员工 1500 余人，技术、管理人员 200 余人，是国内多家汽车公司的开发配套合作企业，参与并主导了国内多家汽车公司整车线束开发工作，具有完整的数模、原理图、产品图纸及线束部品设计能力，并具备完全符合 TS16949 体系要求的工艺设计和过程管理能力。

（五）其他情况

1、行业周期性、季节性、区域性特征

(1) 周期性

汽车零部件行业与汽车行业的发展状况、发展趋势息息相关，而汽车生产和销售受宏观经济的影响较大，当宏观经济向好，汽车产业受消费带动，增长较快，当宏观经济下行，汽车消费放缓，导致汽车产业发展减缓，汽车行业与宏观经济波动的相关性明显。宏观经济和汽车行业的周期性将导致汽车零部件行业具有相应的周期性。

(2) 季节性

汽车零部件行业无明显的季节性特征，但其生产和销售会受下游行业生产计划的影响。汽车整车厂商通常在第四季度增加生产计划来应对春节假期的影响，导致第四季度的产量较高，相应的，汽车零部件厂商第四季度的销售量通常高于第一季度的销售量。

(3) 区域性

汽车零部件行业在下游客户聚集、经济活跃、配套发达的区域容易形成产业集群，具有一定的区域性。目前，我国汽车零部件行业已形成长三角地区、珠三角地区、环渤海地区、东北地区、华中地区及西南地区六大汽车工业集群区域。产业集群化使得分工更精细、更专业化、更容易实现规模化，经济效益明显提高。

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

公司在每一个会计期间内均形成与同期业务相关的持续营运记录；公司最近两个完整会计年度的营业收入合计为 1,936.15 万元，累计不低于 1,000 万元；截至本公开转让说明书签署之日，公司股本为 4,148.32 万元，不少于 500 万元；截至 2020 年 12 月 31 日，每股净资产为 1.39 元/股，不低于 1 元/股。因此，公司符合《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》中有关持续经营能力的相关要求。

(一) 公司存在收入规模较小及净利润水平较低的情况

2020 年度、2019 年度公司营业收入分别为 14,139,156.22 元、5,222,328.75 元，规模较小，主要是因为公司成立时间较短，报告期初产能较低；2020 年度、2019 年度公司净利润分别为 597,879.86 元、-731,538.12 元，净利润水平较低，主要原因为公司产能尚未完全释放，收入规模较低，厂房折旧在成本中占比较高，且公司研发支出较高所致。公司存在收入规模较小及净利润水平较低不会对公司的持续经营能力造成重大影响，主要原因为：

1、公司产品具有优势。公司掌握与产品相关的材料研发和生产技术，目前拥有 2 项发明专

利、11项实用新型专利、12项已公开的申请中的发明专利，具有稳定的生产经营场所、人员、设备等，可向各类高铁、汽车零部件制造公司供应高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件。经过不断的技术创新和设备改良，公司在产品方案设计、材料开发、铸造工艺控制、模具设计与制造等多个环节形成了技术优势，从而在提升产品品质和生产效率。公司的研发团队由具有专业背景且行业经验丰富的工程师和技术人员组成，自行开发的项目成功率较高，大大提高了产品的生产效率和产品质量。

2、公司报告期内客户数量逐年增加。报告期初，公司客户资源较少，因此，公司报告期内加大了营销力度，成功开发了琦玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司、安徽金正达精锻科技有限公司、海尼兴汽车零部件（南京）有限公司、芜湖机科精锻有限公司等重点客户，大幅提升了盈利能力，公司2020年度营业收入较2019年度增加170.74%。

3、公司期后营业收入增幅较大。公司2021年1-4月营业收入8,806,834.00元，较上年同期增长468.07%。2021年1月1日至本公开转让说明书签署之日，公司签订的合同如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期
1	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	汽车底盘零部件	3.71	2021.1.12
2	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	汽车底盘零部件	3.30	2021.1.14
3	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	汽车底盘零部件	3.14	2021.1.14
4	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	汽车底盘零部件	7.20	2021.1.14
5	安徽金正达精锻科技有限公司	导向套、转向节等	467.76	2021.2.20
6	安徽金正达精锻科技有限公司	导向套	10.00	2021.3.19
7	卡尔迈耶（中国）有限公司	拉簧摆臂	3.00	2021.3.21
8	卡尔迈耶（中国）有限公司	梳栉吊架	3.00	2021.4.8

综上所述，公司具备较强的技术优势、产品优势，致力于开拓市场后，客户数量逐年提高，报告期后营业收入较上年同期增幅较大，预计业绩会保持良好的增长趋势，收入规模较小及净利润水平较低的情形不会影响公司的持续经营能力。

（二）公司存在客户及供应商集中度较高的情况

公司2020年度、2019年度前五大客户的销售额占营业收入总额的比例分别为84.53%、85.89%，客户集中度较高，主要是因为公司客户主要为各类大型高铁、汽车零部件制造企业，生产厂商想进入客户配套体系认证难度大、磨合时间长，行业内普遍存在销售客户集中现象，但合作建立后业务关系均会较为稳定。

公司将采用以下措施降低客户集中度较高的风险：（1）保持与现有客户的长期稳定的合作关系，以保证公司获取稳定的利润；（2）加大产品开发力度，并扩大销售队伍以提高公司知名度，提高客户开拓能力，通过增加新客户降低单一客户的比重。

公司2020年度、2019年度前五大供应商的采购额占采购总额的比例分别为71.86%、82.24%，供应商集中度较高，主要是因为公司报告期内新建厂房、购置生产线相关支出金额占比较高所致。公司生产用原材料主要为钢材和铝合金挤压棒，市场上相关原材料供应商较多，竞争

较充分，价格较稳定，公司新增、更换供应商难度较小，对单一供应商不存在重大依赖。

综上所述，公司客户或供应商集中度较高的情形不会对持续经营能力产生重大影响。

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：

公司依法建立了股东大会、董事会、监事会，制定了符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《信息披露管理制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》《防范主要股东及关联方资金占用制度》等管理制度，在股份公司章程中约定了纠纷解决机制，建立健全了股份公司章程治理结构。公司董事会对公司治理机制进行讨论评估，认为公司现有公司治理机制能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会由全体股东组成。股东大会是公司的权力机构，公司股东均有权参加股东大会会议。公司现有股东 5 名，均为法人股东。公司审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、规范运行。股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的相关规定。公司股东均严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的规定行使权利。公司股东大会现已对公司增资、董事和监事的选举、公司章程及其他内控制度的制定等事项作出了有效决议，切实发挥了股东大会的职能和作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会为公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。公司董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名。公司审议通过了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。董事会的会议表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定，公司董事均严格按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定履行职责。董事会除审议日常事项外，已对董事长的选举、高级管理人员的聘任等事项做出了有效决议，切实履行了董事会的职责。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。公司监事会由 3 名监事组成，其中有 1 名职工代表监事，监事

会设监事会主席 1 名。公司审议通过了《监事会议事规则》。公司监事会严格依照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。监事会的召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的相关规定，股东代表监事及职工代表监事均严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定履行职责。公司对监事会主席的选举等相关事项做出了有效决议切实履行了监事会的职责。

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	《公司章程》《股东大会议事规则》
投资者关系管理	是	《公司章程》《投资者关系管理制度》
纠纷解决机制	是	《公司章程》
累计投票制	否	不适用
独立董事制度	否	不适用
关联股东和董事回避制度	是	《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》
财务管理、风险控制相关的内部管理制度	是	《公司章程》《财务管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《防范主要股东及关联方资金占用制度》
董事会对现有公司治理机制的评估意见		<p>公司根据《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规则制定了《公司章程》，明确了股东有权查阅公司经营相关资料；有权对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；有权依法请求召开、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权。公司将按照《公司章程》的规定，最大限度地保障股东对公司事务的知情权、参与权、表决权和质询权。《公司章程》中就关联交易、关联担保制定了相应规则，建立了表决回避机制。公司制定了《防范主要股东及关联方资金占用制度》，防止大股东、控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金的情况发生。此外，还建立投资者关系管理机制和纠纷解决机制。</p> <p>公司建立了较为完善的内部控制管理制度体系，包括《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》《防范主要股东及关联方资金占用制度》等一系列制度，保证公司内部管理能够有效进行。</p> <p>公司重要决策能够按照《公司章程》和相关议事规则的规定，通过相关会议审议，公司股东、董事、监事及高级管理人员均能按照要求出席参加会议，并履行相关权利义务。</p> <p>公司虽已建立了较为健全的内部控制管理制度，但实际</p>

	<p>运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加强相关知识的学习，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，公司现有治理机制的建立和执行能为股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。</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	公司具有完整的业务流程、独立的经营场所以及独立的采购、经营管理体系，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，顺利组织和实施经营管理活动。公司建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构，能够独立开展业务；公司在报告期内不存在显失公平的关联交易；公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。
资产	是	公司资产权属清晰、完整，不存在产权归属纠纷或潜在的相关纠纷；公司对拥有的资产独立登记、建账、核算、管理，不存在以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供担保的情况，不存在借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方的情况，不存在资产、资金和其他资源被公司股东及其关联方占用而损害公司利益的情况。
人员	是	公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职，不存在控股股东、实际控制人超越公司股东大会和董事会做出人事任免的情况；公司的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任职务或领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司设立以来，设立了独立的财务部门，并配备了专职的财务人员，建立了符合国家相关法律、法规的会计制度、财务管理制度以及独立的财务核算体系；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在控股股东、实际

		控制人及其控制的其他企业干预公司资金使用的情况；公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税现象。
机构	是	公司建立起独立完整的组织机构。公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，已建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。公司自成立以来，逐步建立了符合自身生产经营需要的组织机构且运行良好，公司各部门独立履行职能，分工协作。公司拥有机构设置自主权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同、混合经营、合署办公的情况。

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

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例（%）
1	北京机械工业自动化研究所有限公司	生产自动化装置、计算机软件及网络系统、机器人及涂装设备、液压元件及系统、电气物理及光机电一体化设备、数字智能化产品、洁净能源、建材设备及生产线；《制造业自动化》及《液压与气动》期刊发行；设计和制作印刷品广告；利用自有《制造业自动化》及《液压与气动》杂志发布广告；工程总承包；自有房产的物业管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；技术检测；技术开发；物业管理；机动车公共停车场服务；科技企业孵化；出租办公用房；销售纺织品及针织品、化工产品（不含一类易制毒及危险化学品）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	制造业领域自动化、信息化、集成化技术的创新、研究、开发和应用	100%
2	北自所（常州）科技发展有限公司	智能设备、智能成套装备、金属板材及薄膜类工业产品、制造业信息化系统的技术研发、生产、技术咨询、服务、销售；非织造布及制品、非织造布原材料销售；塑料、化纤及制品销售；液压设备检测的技术服务；自有房产租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目	智能专机技术、智能成套装备制造技术、高端非装备类产品研发与应用	100%

		目，经相关部门批准后方可开展经营活动) 许可项目：医护人员防护用品生产（Ⅱ类医疗器械）；医用口罩生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：产业用纺织制成品生产；日用口罩（非医用）生产；产业用纺织制成品销售；医护人员防护用品批发；医护人员防护用品零售；医用口罩批发；医用口罩零售；日用口罩（非医用）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）		
3	江苏长江智能制造研究院有限责任公司	智能制造领域的技术开发、技术咨询、技术服务；工程总承包、技术检测服务；从事国家批准设置的特定职业和职业标准范围以外的培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）；机电产品及成套装置、计算机软硬件、机电工业领域的新技术、新工艺、新产品的研制、开发及销售；机械设备租赁；无纺布及其生产设备的生产、加工和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：医用口罩生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；产业用纺织制成品销售；医用口罩零售；非居住房地产租赁；创业空间服务（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）	智能制造云服务、发展水平评价、检测认证，智能工厂的规划与建设	60%
4	北自所（北京）科技发展有限公司	工程设计；技术开发、服务；专业承包；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售电子产品、机械设备；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	智能物流技术研发与应用	65.56%
5	湖州德奥机械设备有限公司	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；金属表面处理及热处理加工；喷涂加工；机械设备研发；普通机械设备安装服务；机械设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；住房租赁；非居住房地产租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。许可项目：道路货物运输站经	通用设备制造及货物进出口	65.56%

		营；货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。		
6	北自兆辐科技（常州）有限公司	辐照工艺技术研究，技术咨询、技术交流及辐照站的工程总承包；软件开发及应用以及相关领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	电子束绿色辐照技术的研究、开发、验证及应用	60%
7	江苏北自蓝邦辐照科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展（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）	工程和技术研究、试验及应用	30.6%
8	中机第一设计研究院有限公司	承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；工程咨询服务设计、工程项目建设总承包、岩土工程、工程监理、承担本行业国内和国内外资工程的勘测、咨询、设计和监理项目（以上项目凭资质证经营）；技术服务、咨询服务；上述项目所需的设备、材料及零配件采购、销售、出口（国家限制或禁止经营的除外）；新产品的开发、研制及转让；房屋租赁；物业服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	工程设计与咨询、监理、工程总承包	100%
9	北京华兴建建设监理咨询有限公司	房屋建筑工程、公路工程、机电安装工程、市政公用工程监理甲级；机械工程设计；技术开发、培训、转让、咨询服务；专业承包；工程招投标代理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	房屋建筑工程、公路工程、机电安装工程、市政公用工程监理	83.67%
10	北京中机一院工程设计有限公司	建筑工程及相应的工程咨询和装饰设计；技术开发、转让、培训、咨询、服务；工程招标代理；电脑图文设计制作；销售建筑材料、装饰材料、木材、钢材、机械电器设备、五金交电、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险品）、计算机及外部设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营	建筑工程、工程咨询、装饰设计	51%

		活动。)		
11	哈尔滨焊接研究院有限公司	焊接期刊出版(期刊出版许可证有效期自2018年12月3日至2023年12月31日)与信息咨询服务。机电工业技术开发、技术服务;机电产品生产与销售;电气自动化技术及计算机软件开发与应用;经营进出口业务(按外经贸部批准文件执行);自有房屋租赁。焊接设备;焊接材料的检验服务;切割机械产品检验检测服务;供热服务。	焊接材料与装备技术研发与产品生产	100%
12	哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公	焊接设备、检测仪器、机电一体化产品设备的技术开发和生产、销售(生产仅限分支机构);焊接自动化生产线及焊接软件开发;机电工业技术开发、技术服务;机械设备租赁。	生产、销售焊机产品	55.56%
13	哈尔滨现代焊接技术有限公司	焊接设备、零部件的设计开发和生产销售;机电工业技术开发、技术服务;从事企业孵化;展览展示服务;销售:机械设备、电子设备、五金交电、化工产品(不含危险品、剧毒品)、建材。	焊接设备、零部件的设计开发和生产销售	100%
14	中机焊业科技(福建)有限公司	工业易损件修复、制造;大型构件制造、安装;药芯焊丝、熔炼焊剂生产、销售;焊割技术培训及技术服务;经营各类商品进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	特种焊丝生产、工业易损件的制造及修复	55%
15	哈焊国创(青岛)焊接工程创新中心有限公司	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;金属切割及焊接设备销售;工业设计服务;机械电气设备制造;机械零件、零部件销售;电子元器件与机电组件设备销售;机械设备销售;金属结构制造;软件开发;非居住房地产租赁。(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)许可项目:货物进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	焊接技术服务	80%
16	机械科学研究总院江苏分院有限公司	机电工业新技术、新工艺、新材料、新产品的研制、开发及产品销售(除国家专项规定外);机械制造、材料工程的装备、成套技术的开发、销售;机械制造生产线的开发、工程承包;自动化技术及计算机硬件、软件开发、销售;机械、电子设备、精密零件的开发、销售;环保及资源综合利用技术、设备开发、销售、工程承包;计算机网络系统的开发及工程承包;标准化及计量技术服务;质量检验、质量认证的管理;自	三维打印、快速制造、精密成形、智能装备等领域研究与技术服务	100%

		营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营和禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
17	中机寰宇认证检验有限公司	认证服务；特种设备检验检测；技术开发、咨询、转让、服务、推广；技术检测；货物进出口；出租办公用房；会议服务（不含食宿）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；认证服务、特种设备检验检测以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	认证检测	82.25%
18	中机科（北京）车辆检测工程研究院有限公司	汽车、工程机械、军用改装车及机电产品的试验；设备检验检测；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售技术标准和资料；物业管理；租赁工程机械、试验设备、设施；出租商业用房、办公用房；摄影、打字、复印服务；会议服务；餐饮服务（限分支机构经营）；住宿；资产评估；认证服务；特种设备检验检测。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；住宿、资产评估、认证服务、特种设备检验检测以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	车辆及工程机械检测	82.25%
19	中机科（天津）汽车检测服务有限公司	汽车检测服务；认证服务；质量检测分析；质检技术开发、咨询、服务、转让；仪器仪表批发兼零售；检测设备租赁；自营和代理货物及技术进出口；汽车维修、销售、租赁；二手车检测与评估；展示服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	汽车检测、认证服务	41.95%
20	中汽认证中心有限公司	认证；货物进出口；技术服务；会议服务、出租办公用房。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	汽车产品和管理体系认证服务	82.25%
21	中联认证中心（北京）有限公司	认证；认证培训；技术服务；会议服务；软件开发；基础软件服务；销售计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准	认证及认证培训	82.25%

		后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
22	中机寰宇（山东）车辆认证检测有限公司	认证；车辆及零部件检测；摩托车及配件检测；电动自行车整车及零部件检测；机电产品检测；专用设备检验检测；特种设备检验检测；认证与检验技术开发、咨询、转让、服务；房屋租赁；会议服务；展览展示服务；技术标准、技术材料销售；试验设备、试验设施租赁；汽车材料检测；软件开发、测试及销售；物业管理；企业管理咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	认证；车辆及零部件检测	69.91%
23	中机寰宇（江苏）智能制造认证检测有限公司	认证、检测服务；系统集成；软件开发、测试及销售；技术开发、咨询、转让、服务、推广；会议及展览服务；自有房屋租赁；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：仪器仪表制造；仪器仪表销售；机械电气设备制造；电气机械设备销售；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；五金产品批发；五金产品零售（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）	认证、检测服务	51.01%
24	中机博也（宁波）汽车技术有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；新材料技术推广服务；计算机软硬件及辅助设备批发（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）。	汽车科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	49.35%
25	工研资本控股股份有限公司	资产管理、投资管理、股权投资、以自有资金进行实业投资、以自有资金进行项目投资、企业管理咨询、商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	投资	97.08%
26	工研汇智（常州）基金管理有限公司	基金管理；股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	基金管理；股权投资	77.66%
27	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	工程技术研究与试验发展；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；销售自行开发的产品；专业承包；生产制造汽车零部件（仅限外埠经营）；货物进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关	项目研发、技术服务	50.83%

		部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
28	机械科学研究总院青岛分院有限公司	一般经营项目:机电工业新技术、新工艺、新材料、新产品的研制、开发及产品销售；机械制造、材料工程的装备、成套技术的开发、销售；机械制造及生产线的开发、生产制造、工程承包；自动化技术及计算机硬件、软件开发、销售；机械、电子设备、精密零件的开发、生产制造、销售；环保及资源综合利用技术、设备开发、生产制造、销售，工程承包；计算机网络系统开发及工程承包；标准化及计量技术服务；质量检验、质量认证的管理；进出口业务。。（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）	行业技术服务平台	100%
29	武汉材料保护研究所有限公司	表面工程工艺材料、表面工程装备、表面工程生产线的研究、设计、开发、生产、销售；标准化、质量论证、计算机网络的技术开发、转让、咨询和服务；承接防腐工程；经营本企业和成员企业自产产品及技术出口业务；经营本企业和成员企业科研生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；自有房屋租赁；设备租赁；危险化学品的研究、设计、开发、生产、销售（仅限分支机构使用）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	表面工程领域产品开发与生产、性能与质量检测、防腐蚀工程设计与施工	100%
30	武汉材保表面新材料有限公司	表面处理材料、设备产品的设计、研究开发、制造销售、技术服务、技术咨询；腐蚀品、易制毒三类：盐酸、硫酸销售（票面经营）；写字楼租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	表面处理工艺、材料、设备的研发与生产，表面覆盖层性能测试、产品质量检测，表面保护工程设计与施工	67.02%
31	武汉材料保护杂志社有限公司	《材料保护》《表面工程与再制造》期刊的编辑出版业务并利用自有媒体承揽和发布相关广告；与期刊内容相关的行业网站建设、数字化加工以及相关书刊资料的销售和信息咨询业务；组织行业会议及展览（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	《材料保护》《表面工程与再制造》期刊的编辑出版、广告发布	100%
32	沈阳铸造研究所有限公司	许可经营项目：无一般经营项目：机电工业新技术、新工艺、新材料、铸件、铸造材料的研制、开发及产品的销售；机械制造、材料工程的装备、成套技术的开发、销售，机械制造生产线的开	铸造业用新材料及相关设备研发、技术推广和产品生产	100%

		发、工程承包；自动化技术及计算机硬件、软件开发、销售；机械、电子设备、精密零件的开发、销售；环保及资源综合利用技术、设备开发、销售；工程承包；计算机网络系统开发及工程承包；标准化及计量技术服务；质量检验、质量认证；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）		
33	沈阳中铸生产力促进中心有限公司	铸造技术开发、推广、咨询、培训、信息服务，会展展示策划服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	铸造技术开发、推广、咨询、培训、信息服务	100%
34	铸造杂志社（沈阳）有限公司	《铸造》（中文版）、《中国铸造》（英文版）杂志编辑、出版、发行；广告设计、代理、发布；铸造行业信息咨询；会议及展览展示服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	《铸造》（中文版）、《中国铸造》（英文版）杂志编辑、出版、发行；广告设计、代理、发布	100%
35	沈阳铸研科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，新材料技术研发，有色金属合金制造（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）	新材料技术研发	100%
36	郑州机械研究所有限公司	齿轮传动产品、钎焊材料、耐磨材料、焊接装备、精密铸锻制品、热处理工艺服务及设备、环保设备、智能装备、机电设备研发、生产、销售及技术服务；增材制造装备及产品的制造、技术服务；粉末冶金制品；金属制品（含贵金属）加工、贵金属工艺品加工；机械结构强度及振动技术研究及产品开发；质检技术服务；检验检测服务；软件和信息技术服务；机电工业新产品、新材料、新工艺、新技术及其成套装备研发、生产、销售及技术服务；技术开发，技术咨询，技术服务，技术转让；工程承包；期刊出版；广告业务；会议及展览服务；经营进出口业务；汽车及汽车配件销售；企业管理咨询；房屋租赁经营。	齿轮、焊接相关产品制造及技术服务	100%
37	郑州中机轨道交通装备科技有限公司	城市轨道交通装备生产与销售；轨道交通装备零部件的研发、生产、售后服务及检修；轨道交通装备及部件的技术服务及销售；机电产品开发、生产及销售；轨道交通及齿轮新技术、新材料、新工艺、新产品的研究、开发、生产及	城市轨道交通装备生产与销售	60%

		销售。		
38	郑州高端装备与信息产业技术研究院有限公司	工业机器人、新型精密传动、数字化精密成形、新型复合材料及其成形、粉末烧结成形、机电一体化、物联网、电子信息等机电产品（不含品牌汽车）、技术与装备研发及销售；新技术、新材料、新工艺、新产品及其成套设备研发、销售和服务；产品质量与可靠性技术研究、技术服务、技术咨询、技术转让、成果转化、标准化及计量技术服务、企业孵化；软件及网络技术研发服务；经营进出口业务。	装备制造业共性基础技术的研究及应用	95%
39	机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司	机电工业新技术、新工艺、新材料、新产品的研制、开发及产品销售；机械制造；材料工程的装备、成套技术的开发、销售；机械制造及生产线的开发、生产、制造；工程承包；自动化技术及计算机硬件、软件开发、销售；机械、电子设备、精密零件的开发、生产、制造、销售；环保资源综合利用技术、设备开发、生产、制造、销售；计算机网络系统开发及工程承包；标准化及计量技术服务；质量检验、质量认证的管理；进出口业务的项目筹建。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	铝材铸造工程材料、通用设备制造业、技术开发服务、科学研究与实验发展	100%
40	中机数控科技（福建）有限公司	各类机床、CNC雕刻机、光纤激光切割机、板式家具自动化生产线、智能箱体、存放架及各类工艺五金制品、工业机器人生产及机器人工作站成套生产、开发、销售；自动化系统集成及整体解决方案、智能制造升级方案的设计、开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	各类机床、CNC雕刻机、光纤激光切割机开发、生产、销售	51%
41	机械科学研究总院（将乐）半固态技术研究所有限公司	一般项目：机械设备研发；有色金属铸造；机械设备销售；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；高性能有色金属及合金材料销售；金属加工机械制造（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）许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	半固态轻合金研发、设计、销售、机械设备销售	45%
42	中机生产力促进中心	新材料、新产品的研究、技术开发、制造；技术咨询、技术服务、中介服务；出版《机械工业标准化与质量》期刊（限本中心内设机构期刊编辑部出版，有效期至2023年12月31日）；图书、	战略咨询、技术服务、标准制定、产品质量监督与检测、机电产品进出口贸易	100%

		期刊、报纸、电子出版物批发、零售；软件开发；机械电子设备制造的监理；标准化服务；国内外技术合作、技术交流；承办展览展示活动；工程承包；产品检测；销售机电产品、软件；货物进出口、技术进出口、代理进出口；设计和制作印刷品广告；利用自有《机械工业标准化与质量》杂志发布广告。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
43	北京振华机电技术有限公司	技术开发、技术咨询、技术服务；建设工程项目管理；销售汽车配件、建筑材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	机电技术开发、技术咨询、技术服务	100%
44	北京机科易普软件技术有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；专业承包；互联网信息服务业务（除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械和 B B S 以外的内容）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	信息系统集成，安防工程，软件开发，网络工程	100%
45	中机研标准技术研究院（北京）有限公司	技术服务、技术转让、技术开发、技术推广、技术咨询；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备；承办展览展示活动；企业管理；市场调查；会议服务；设计、制作、代理、发布广告；应用软件开发；计算机系统服务；基础软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；软件开发；软件咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	标准技术服务、技术转让、技术开发、技术推广、技术咨询	100%
46	北京兴力通达科技	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件开发；打字、复印服务；销	服务业技术开发、技术咨询、	100%

	发展有限公司	售电子产品、计算机、软件及辅助设备、工程机械及配件、仪器仪表、五金、汽车配件、建筑材料、金属材料；修理、租赁工程机械；出租商业用房；会议服务；餐饮服务、住宿服务、加工机械设备（限分支机构经营）；销售食品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	技术转让、技术服务	
47	中机智能装备创新研究院（宁波）有限公司	机械工程应用科学技术研究与试验发展；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；企业管理咨询；智能装备及功能部件、机械设备及配件、电子产品及配件、金属及非金属材料、环保设备、软件批发、零售；机械生产线、环保及资源综合利用技术、计算机网络系统开发；智能装备及功能部件、机械设备及配件、金属及非金属材料加工；机械设备安装工程、环保工程、计算机网络工程施工；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	高端装备技术创新基地、先进制造技术服务平台、高端装备产业园	100%
48	云南省机械研究设计院	机电产品和微电子产品开发设计、机械工厂工艺设计、建筑工程设计（乙级）、工艺美术产品的设计，化工产品，矿产品、装饰材料、停车服务。兼营范围：五金交电、汽车配件、文化用品、日用百货、针纺织品、农副产品。各类建筑中的各类火灾自动报警系统，自动喷水灭火系统，消火栓系统，泡沫灭火系统和气体灭火系统；建筑机电设备安装工程专业承包（以上项目凭资质证经营）	机械、自动化、数控、液压、精密测量、装备制造业研究及成套专用设备设计	100%
49	云南机电技术工程公司	机电产品和微电子产品开发、中试制造，提供机电产品开发制造工艺设计的技术服务和技术咨询，钢材，建筑及装饰材料，计算机及软件（凭许可证开展经营活动）。兼营范围：五金交电，汽车配件，日用百货，针纺织品，农副产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	机电产品和微电子产品开发、中试制造	100%
50	山西省机电设计研究院有限公司	机电产品、仪器仪表、自动化系统、智能制造系统、光机电一体化设备、计算机软件及网络系统、人工智能及生产线的研发中试；工业及民用建筑设计、工程咨询、项目管理；建设工程、建筑施工；建设工程总承包、产业规划、企业	机电产品、仪器仪表、自动化系统、智能制造系统	100%

		孵化；技术推广改造、技术咨询、技术服务（国家禁止及专项规定除外）；洁净能源、设备评估鉴定；标准化与知识产权咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
51	机科发展科技股份有限公司	智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程的设计、研发和销售。	智能高端制造装备及系统集成	60.19%
52	机科（山东）重工科技股份有限公司	技术推广服务；零售机械、电子设备、建筑材料、装潢材料；销售计算机、软件及辅助设备和自行开发后的产品；电器设备安装、维修（除专控）；输变电电器设备、高压试验设备、电工器材的设计；民防设备、工程监测和检验仪器仪表的销售；化工专业技术领域内的技术开发、转让、服务、培训和咨询；化工原料及产品（不含危险化学品）的销售；本企业自产产品的出口业务；本企业所需的机电设备、零配件、原辅材料的进口业务；本企业自行开发产品的设计、制造及销售；起重机械安装、改造、维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	港口设备的设计、制造与销售	33.1%
53	机科（深圳）环保科技股份有限公司	一般经营项目是：城市垃圾智能收运系统的设计、技术开发、技术咨询、技术推广、技术服务；垃圾智能收运系统软件的开发、制作；系统集成设计、调试、安装；城市垃圾智能收运设备、计算机、软件及辅助设备的销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；工程勘察设计；投资兴办实业（具体项目另行申报）；环卫工程施工；污水处理工程施工；污泥处置设备销售与工程施工；垃圾分类技术的咨询与技术开发；垃圾中转站的设计和技术开发；再生资源的收购、储存、分拣、打包、销售；餐厨垃圾处理设备制造、运营管理；环卫机械设备销售；城市水域垃圾清理；公厕保洁服务；土壤修复；防虫灭鼠服务；绿化管理、养护、病虫害防治服务；建筑物清洁服务；园林绿化工程服务。，许可经营项目是：垃圾智能收运工程承包；水污染治理；汽车尾气治理；烟气治理；废气治理；大气污染治理；噪声、光污染治理；辐射污染治理；地质灾害治理；建筑施工总承包；城市垃圾智能收运设备的生产；城市环境卫生管理服务	垃圾智能收运系统的设计、技术开发、工程承包	33.1%

		务；城乡市容管理服务；城市水域治理服务；城市生活垃圾经营(清扫、收集、运输)；城市生活垃圾处置，城乡垃圾分类服务。		
54	机械科学研究院浙江分院有限公司	机电行业的新工艺、新材料、新产品、新设备的技术开发、咨询、服务和成果转让；电子计算机及自动化、环保及资源综合利用的技术开发、咨询、服务和成果转让；电子计算机联网工程承包；环保工程承包；组织生产：机电产品；批发、零售：机电设备及零配件，金属材料，监测设备及配件；货物进出口、技术进出口（法律、法规禁止的项目除外，法律、法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；含下属分支机构的经营范围；其他无需报经审批的一切合法项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	智能制造、表面工程、微纳技术研究及应用	50%
55	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司	金属焊丝、特种电焊条、焊接配件、无导轨永磁轮履式全位置自主爬行式弧焊机器人制造；起重机械设备制造；焊接设备及焊材生产设备制造、加工；焊剂销售；硫酸亚铁和聚合硫酸铁衍生品（除危险品外）的销售；销售自产产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	焊接设备及焊材生产设备制造、加工	50.51%
56	哈尔滨威尔焊接有限责任公司	焊接材料制造；机械产品制造与维修（需专项审批项目除外）；从事焊接材料的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售：焊接材料。	焊接材料制造	50.51%
57	山西省机械设计院	承担乙级类机械、电子、民用、轻工行业的可行性研究、初步设计、施工图设计、评估咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	乙级类机械的可行性研究、设计	100%
58	山西互感器电测设备有限公司	互感器及电测量用仪器、装备的研制、开发和生产（特种设备除外）；电子产品、通讯器材、仪器仪表、实验室设备的开发、加工、销售及维修；电力计量器具制造；电力计量器具修理；批发零售自动化控制装置与系统、计算机、办公自动化软、硬件与机房设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	互感器及电测量用仪器、装备的研制、开发和生产	100%
59	常州全通特种焊材有限公司	金属焊丝、焊条，不锈钢焊丝、焊条，铜焊丝、焊条，特种焊丝、焊条，电焊机制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	焊接材料制造	50.51%

60	中机（济南）精密成形工程技术有限公司	锻压、铸造、热处理行业新技术、新工艺、新材料、新产品的研制、开发及产品销售；机械及机械配件的生产、制造和销售；锻压产品配套自动化技术及计算机软件开发、销售；机械设备、电子产品、精密零部件的技术开发、技术服务；计算机网络系统开发及工程承包；质量检验服务、质量认证服务；货物进出口，技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	工程技术服务	100%
61	中机精冲科技（福建）有限公司	汽车、摩托车精冲、锻造、热处理、机加工零部件生产与销售；精冲与锻造技术开发与服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	精冲零部件、机加工零部件生产与销售；精冲模具制造与销售；精冲技术开发与服务	97%
62	中机锻压江苏股份有限公司	锻压机床、建筑工程机械、海洋工程专用设备、其他金属加工机械设计、制造、销售、维修、租赁；经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	锻压机床、建筑工程机械、海洋工程专用设备、其他金属加工机械设计、制造、销售、维修、租赁	51%

上述表格“控股股东、实际控制人的持股比例（%）”披露的持股比例，均为实际控制人国务院国资委间接持有的比例，所列持股比例的具体主体如下：

序号	公司名称	具体持股主体
1	北京机械工业自动化研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
2	北自所（常州）科技发展有限公司	北京机械工业自动化研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
3	江苏长江智能制造研究院有限责任公司	北京机械工业自动化研究所有限公司直接持股 60%；国务院国资委间接持股 60%
4	北自所（北京）科技发展有限公司	北京机械工业自动化研究所有限公司直接持股 59.18%；工研资本控股股份有限公司直接持股 6.58%；国务院国资委间接持股 65.56%
5	湖州德奥机械设备有限公司	北自所（北京）科技发展有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 65.56%
6	北自兆辐科技（常州）有限公司	北京机械工业自动化研究所有限公司直接持股 60%；国务院国资委间接持股 60%

7	江苏北自蓝邦辐照科技有限公司	北自北辐科技（常州）有限公司直接持股 51%；国务院国资委间接持股 30.6%
8	中机第一设计研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
9	北京华兴建设监理咨询有限公司	中机第一设计研究院有限公司直接持股 83.67%；国务院国资委间接持股 83.67%
10	北京中机一院工程设计有限公司	中机第一设计研究院有限公司直接持股 51%；国务院国资委间接持股 51%
11	哈尔滨焊接研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
12	哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公司	哈尔滨焊接研究院有限公司直接持股 55.56%；国务院国资委间接持股 55.56%
13	哈尔滨现代焊接技术有限公司	哈尔滨焊接研究院有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
14	中机焊业科技（福建）有限公司	哈尔滨焊接研究院有限公司直接持股 31%；机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司直接持股 24%；国务院国资委间接持股 55%
15	哈焊国创（青岛）焊接工程创新中心有限公司	哈尔滨焊接研究院有限公司直接持股 80%；国务院国资委间接持股 80%
16	机械科学研究总院江苏分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
17	中机寰宇认证检验有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 64.75%；中机生产力促进中心直接持股 6.02%；工研资本控股股份有限公司直接持股 12.75%；国务院国资委间接持股 82.25%
18	中机科（北京）车辆检测工程研究院有限公司	中机寰宇认证检验有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 82.25%
19	中机科（天津）汽车检测服务有限公司	中机科（北京）车辆检测工程研究院有限公司直接持股 51%；国务院国资委间接持股 41.95%
20	中汽认证中心有限公司	中机寰宇认证检验有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 82.25%
21	中联认证中心（北京）有限公司	中汽认证中心有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 82.25%
22	中机寰宇（山东）车辆认证检测有限公司	中机寰宇认证检验有限公司直接持股 85%；国务院国资委间接持股 69.91%

23	中机寰宇（江苏）智能制造认证检测有限公司	中机寰宇认证检验有限公司直接持股 40%；江苏长江智能制造研究院有限责任公司直接持股 30%；国务院国资委间接持股 51.01%
24	中机博也（宁波）汽车技术有限公司	中机寰宇认证检验有限公司直接持股 60%；国务院国资委间接持股 49.35%
25	工研资本控股股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 62.5%；中汽认证中心有限公司直接持股 10%；中机生产力促进中心直接持股 5%；北京机械工业自动化研究所有限公司直接持股 15%；武汉材料保护研究所有限公司直接持股 5%；沈阳铸造研究所有限公司直接持股 2.5%；国务院国资委间接持股 97.08%
26	工研汇智（常州）基金管理有限公司	工研资本控股股份有限公司直接持股 80%；国务院国资委间接持股 77.66%
27	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 41.35%；武汉材料保护研究所有限公司直接持股 1.06%；郑州机械研究所有限公司直接持股 1.77%；北京机电研究所有限公司直接持股 1.06%；沈阳铸造研究所有限公司直接持股 1.77%；国务院国资委间接持股 50.83%
28	机械科学研究总院青岛分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
29	武汉材料保护研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
30	武汉材保表面新材料有限公司	武汉材料保护研究所有限公司直接持股 67.02%；国务院国资委间接持股 67.02%
31	武汉材料保护杂志社有限公司	武汉材料保护研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
32	沈阳铸造研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
33	沈阳中铸生产力促进中心有限公司	沈阳铸造研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
34	铸造杂志社（沈阳）有限公司	沈阳铸造研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
35	沈阳铸研科技有限公司	沈阳铸造研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
36	郑州机械研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；

		国务院国资委间接持股 100%
37	郑州中机轨道交通装备科技有限公司	郑州机械研究所有限公司直接持股 60%；国务院国资委间接持股 60%
38	郑州高端装备与信息产业技术研究院有限公司	郑州机械研究所有限公司直接持股 95%；国务院国资委间接持股 95%
39	机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
40	中机数控科技（福建）有限公司	机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司直接持股 51%；国务院国资委间接持股 51%
41	机械科学研究总院（将乐）半固态技术研究有限公司	机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司直接持股 45%；国务院国资委间接持股 45%
42	中机生产力促进中心	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
43	北京振华机电技术有限公司	中机生产力促进中心直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
44	北京机科易普软件技术有限公司	中机生产力促进中心直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
45	中机研标准技术研究院（北京）有限公司	中机生产力促进中心直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
46	北京兴力通达科技发展有限公司	中机生产力促进中心直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
47	中机智能装备创新研究院（宁波）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
48	云南省机械研究设计院	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
49	云南机电技术工程公司	云南省机械研究设计院直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
50	山西省机电设计研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
51	机科发展科技股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 59.4%；国务院国资委间接持股 60.19%
52	机科（山东）重工科技股份有限公司	机科发展科技股份有限公司直接持股 55%；国务院国资委间接持股 33.10%
53	机科（深圳）环保科技股份有限公司	机科发展科技股份有限公司直接持股 55%；国务院

		院国资委间接持股 33.10%
54	机械科学研究院浙江分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 20%；中机智能装备创新研究院（宁波）有限公司直接持股 30%；国务院国资委间接持股 50%
55	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司直接持股 21.17%；哈尔滨焊接研究院有限公司直接持股 29.34%；国务院国资委间接持股 50.51%
56	哈尔滨威尔焊接有限责任公司	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 50.51%
57	山西省机械设计院	山西省机电设计研究院有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
58	山西互感器电测设备有限公司	山西省机电设计研究院有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
59	常州全通特种焊材有限公司	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 50.51%
60	中机（济南）精密成形工程技术有限公司	北京机电研究所有限公司直接持股 100%；国务院国资委间接持股 100%
61	中机精冲科技（福建）有限公司	北京机电研究所有限公司直接持股 57%；机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司直接持股 40%；国务院国资委间接持股 97%
62	中机锻压江苏股份有限公司	北京机电研究所有限公司直接持股 51%；国务院国资委间接持股 51%

（三） 避免同业竞争采取的措施

为避免与公司之间的同业竞争，公司股东、**机械总院**、董事、监事、高级管理人员均出具了《关于避免同业竞争承诺函》。

1、公司股东、**机械总院**关于避免同业竞争的承诺

（1）本人将不利用股份公司的控制地位损害股份公司及股份公司其他股东、债权人的合法权益。

（2）在本承诺书签署之日，本人或本人控制的其他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构。

（3）自本承诺书签署之日起，本人或本人控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务

构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

(4) 自本承诺书签署之日起，如本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到股份公司经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

(5) 如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将向股份公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

(6) 本承诺书自本人签章之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国股转公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为不得从事与股份公司相同或相似业务的关联人期间内有效。

2、董事、监事、高级管理人员关于避免同业竞争的承诺

(1) 本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

(2) 本人在担任股份公司董事/监事/总经理或其他高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

(3) 本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

(四) 其他情况

适用 不适用

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

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2020年12月31日	2019年12月31日	报告期后是否发生资金占用	是否在申报前归还或规范
机械科学研究总院集团有限公司	控股股东母公司	资金	25,215,690.21	9,535,389.89	是	是
总计	-	-	25,215,690.21	9,535,389.89	-	-

(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

股份公司审议通过《公司章程》《关联交易决策制度》《防范主要股东及关联方资金占用制度》等文件，这些文件详细规定了股东及其关联方与公司发生交易时应遵循的程序、日常管理、后续风险控制、责任追究、监督检查等内容，从制度层面防止公司股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生。

（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	金康	董事兼总经理	董事兼高级管理人员	4,100,000	0.00%	9.89%
2	丁金根	副总经理	高级管理人员	600,000	0.00%	1.45%
3	梁琳	财务负责人兼董事会秘书	高级管理人员	100,000	0.00%	0.24%

（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

董事长孙振田、董事曹云翔为控股股东副总经理；监事会主席郝媛为控股股东综合管理部部长；监事石一磬为控股股东锻压工程技术中心副主任。除上述情况，董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人之间不存在关系。

（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

公司与全部高级管理人员签订了劳动合同，公司董事、监事及高级管理人员做出的重要声明和承诺包括：（1）董事、监事、高级管理人员关于避免同业竞争的承诺函。（2）董事、监事、高级管理人员关于规范关联交易的承诺函。（3）董事、监事、高级管理人员关于诚信状况的声明。（4）根据全国股转公司关于在全国股份转让系统公开转让的相关要求对挂牌申报文件出具的其他相应声明、承诺。

（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	是否对公司持
----	----	------	------	--------	--------

				司利益冲突	续经营能力产生不利影响
孙振田	董事长	中机（济南）精密成形工程技术有限公司	董事长	否	否
		青岛中机科技产业有限公司	董事	否	否
		北京机电研究所有限公司	副总经理	否	否
金康	董事兼总经理	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
曹云翔	董事	中机精冲科技（福建）有限公司	董事长	否	否
		北京机电研究所有限公司	副总经理	否	否
郝媛	监事会主席	北京机电研究所有限公司	综合管理部部长	否	否
石一磬	监事	北京机电研究所有限公司	锻压工程技术中心副主任	否	否
王华	董事	芜湖市三山建设投资有限公司	监事会主席	否	否
		芜湖市恒兴风险投资有限公司	董事长兼总经理	否	否
		芜湖伦丰电子科技有限公司	董事	否	否
		安徽三普智能重工有限公司	董事	否	否
		安徽瑞驰兰德生物科技有限公司	董事	否	否
		安徽旭升新材料有限公司	董事	否	否
		安徽森米诺农业科技有限公司	董事	否	否
		安徽中科智能感知产业技术研究院有限责任公司	董事	否	否
		安徽贝昂科技有限公司	董事	否	否
		芜湖宝特物流有限公司	监事	否	否
		安徽乐农环保科技有限公司	董事	否	否
		芜湖苜邦智能装备有限公司	董事	否	否
		芜湖羽人农业航空有限公司	董事	否	否
		芜湖格丰环保科技研究院有限公司	董事	否	否
		芜湖光荣网络科技有限公司	董事	否	否
		安徽翼讯飞行安全技术有限公司	董事	否	否
		安徽特种农业装备产业技术研究院有限公司	董事	否	否
		芜湖中农智机器人科技有限公司	董事	否	否
		芜湖中科医凌生命科技有限公司	董事	否	否
		真木农业设备（安徽）有限公司	董事	否	否
安徽小农记农服科技有限公司	董事	否	否		
芜湖露盾新材料科技有限公司	董事	否	否		
芜湖市临江城市建设投资有限公司	董事长兼总经理	否	否		

	芜湖安瑞激光科技有限公司	董事	否	否
	芜湖聚创新材料有限责任公司	董事	否	否
	芜湖三山金路项目管理有限公司	董事	否	否
	安徽民安农业装备租赁服务有限公司	董事	否	否
	芜湖瑞丰农牧业装备有限责任公司	董事	否	否
	芜湖市众微普惠金融科技有限公司	董事	否	否
	芜湖多加农业科技有限责任公司	董事	否	否
	芜湖德邦大为灌溉装备有限责任公司	董事	否	否
	芜湖市兴众风险投资有限公司	董事长兼总经理	否	否
	芜湖天道绿色新材料有限公司	董事	否	否
	芜湖市龙湖科技企业孵化器管理有限公司	监事	否	否
	芜湖市三山临港交通投资有限公司	监事会主席	否	否
	安徽春晖生态环境科技有限公司	董事	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
金康	董事兼总经理	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	78.85%	持股平台	否	否
梁琳	董事会秘书兼财务负责人	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	1.92%	持股平台	否	否
丁金根	副总经理	芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	11.54%	持股平台	否	否
石一磬	监事	中机锻压江苏股份有限公司	0.47%	锻压机床、建筑工程机械、海洋工程专用设备、其他金属加工机械设计、制造、销售、维修、租赁	否	否

（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	是
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	是

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
梁丰收	董事长	离任	无	股东大会决议
孙振田	无	新任	董事长	股东大会决议
边翊	董事兼总经理	换届	副董事长	董事会决议
金康	副总经理	新任	总经理	董事会决议
杨琳	董事会秘书	离任	无	董事会决议
李雪	财务负责人	离任	无	董事会决议
梁琳	财务部长	新任	财务负责人兼董事会秘书	董事会决议

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》、	是

《现金管理条例》等其他法律法规要求	
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	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	29,710.57	3,441,597.58
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	2,790,000.00	1,310,104.24
应收账款	11,117,907.18	10,589,836.00
应收款项融资	500,000.00	650,000.00
预付款项	1,042,978.32	537,953.78
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	25,640,538.85	9,969,746.13
买入返售金融资产		
存货	2,696,951.20	1,852,049.49
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	4,833,694.38	4,675,030.91
流动资产合计	48,651,780.50	33,026,318.13
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	44,957,709.35	31,732,186.23
在建工程	24,065,193.65	24,406,568.06
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	11,476,378.30	11,934,928.27
开发支出		

商誉		
长期待摊费用	772,084.43	
递延所得税资产	1,696,887.99	1,408,267.89
其他非流动资产	695,800.00	236,400.00
非流动资产合计	83,664,053.72	69,718,350.45
资产总计	132,315,834.22	102,744,668.58
流动负债：		
短期借款		
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	16,486,319.79	13,312,969.04
预收款项		133,140.55
合同负债	141,031.00	
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	719,891.71	428,198.23
应交税费	498,395.99	392,448.94
其他应付款	2,999,858.24	2,086,348.99
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	5,497,851.47	4,734,045.83
其他流动负债		
流动负债合计	26,343,348.20	21,087,151.58
非流动负债：		
长期借款	36,441,670.00	31,060,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	750,000.00	
预计负债		
递延收益	11,094,103.05	13,542,027.65
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	48,285,773.05	44,602,027.65
负债合计	74,629,121.25	65,689,179.23
所有者权益（或股东权益）：		
股本	41,483,200.00	29,804,900.00
其他权益工具		
其中：优先股		

永续债		
资本公积	10,580,500.00	2,258,800.00
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	540,693.96	507,350.20
盈余公积	948,314.87	888,526.88
一般风险准备		
未分配利润	4,134,004.14	3,595,912.27
归属于母公司所有者权益合计	57,686,712.97	37,055,489.35
少数股东权益		
所有者权益合计	57,686,712.97	37,055,489.35
负债和所有者权益总计	132,315,834.22	102,744,668.58

（二） 利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	14,139,156.22	5,222,328.75
其中：营业收入	14,139,156.22	5,222,328.75
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	21,055,547.00	10,971,342.34
其中：营业成本	12,943,872.43	5,182,144.78
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	388,653.75	459,062.26
销售费用	499,615.37	475,687.00
管理费用	3,052,644.89	1,957,756.88
研发费用	3,348,722.99	2,235,646.38
财务费用	822,037.57	661,045.04
其中：利息收入	58,428.91	48,906.06
利息费用	875,013.34	704,888.55
加：其他收益	7,509,134.87	5,015,506.35
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）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-285,484.33	-413,856.92
资产减值损失		
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）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	307,259.76	-1,147,364.16
加：营业外收入	2,000.00	
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出		
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	309,259.76	-1,147,364.16
减：所得税费用	-288,620.10	-415,826.04
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	597,879.86	-731,538.12
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	597,879.86	-731,538.12
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	597,879.86	-731,538.12
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	597,879.86	-731,538.12
归属于母公司所有者的综合收益总额	597,879.86	-731,538.12
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	0.02	-0.02
（二）稀释每股收益	0.02	-0.02

（三） 现金流量表

单位：元

项目	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	6,554,014.55	3,146,393.07

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	946,567.34	1,267,852.58
收到其他与经营活动有关的现金	7,734,891.09	17,900,734.80
经营活动现金流入小计	15,235,472.98	22,314,980.45
购买商品、接受劳务支付的现金	10,674,233.35	6,338,411.72
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
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	3,618,144.96	2,748,253.90
支付的各项税费	288,927.74	321,769.88
支付其他与经营活动有关的现金	18,908,068.93	10,733,397.74
经营活动现金流出小计	33,489,374.98	20,141,833.24
经营活动产生的现金流量净额	-18,253,902.00	2,173,147.21
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,508,698.60	12,278,140.15
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	9,508,698.60	12,278,140.15
投资活动产生的现金流量净额	-9,508,698.60	-12,278,140.15
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	20,000,000.00	
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	10,819,000.00	6,100,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	30,819,000.00	6,100,000.00
偿还债务支付的现金	4,680,000.00	2,760,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,788,286.41	1,700,288.09
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	6,468,286.41	4,460,288.09
筹资活动产生的现金流量净额	24,350,713.59	1,639,711.91
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	-3,411,887.01	-8,465,281.03
加：期初现金及现金等价物余额	3,441,597.58	11,906,878.61
六、期末现金及现金等价物余额	29,710.57	3,441,597.58

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								33,343.76					33,343.76
1. 本期提取								104,446.58					104,446.58
2. 本期使用								71,102.82					71,102.82
（六）其他													
四、本年期末余额	41,483,200.00				10,580,500.00			540,693.96	948,314.87		4,134,004.14		57,686,712.97

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	29,804,900.00				2,258,800.00			177,575.98	888,526.88		4,327,450.39		37,457,253.25
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	29,804,900.00			2,258,800.00			177,575.98	888,526.88		4,327,450.39			37,457,253.25
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							329,774.22			-731,538.12			-401,763.90
(一) 综合收益总额										-731,538.12			-731,538.12
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定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							329,774.22					329,774.22
1. 本期提取							329,774.22					329,774.22
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	29,804,900.00				2,258,800.00		507,350.20	888,526.88		3,595,912.27		37,055,489.35

（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

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

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

希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了希会审字(2021)2020号标准无保留意见审计报告。

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

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2019年12月31日和2020年12月31日的财务状况以及2019年度和2020年度的经营成果和现金流量。

（二） 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

（三） 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（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，将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，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

（八） 金融工具

适用 不适用

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1.金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

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。

2.金融工具的确认依据和计量方法**（1）以摊余成本计量的金融资产**

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债

权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

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

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

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

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

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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，同时调整公允价值变动损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3.金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

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

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

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4.金融负债终止确认条件

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

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

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

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

5.金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6.金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存

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

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于客观证据表明存在减值，以及适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提减值准备；对于不存在减值客观依据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资，或在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。具体如下：

（1）应收票据

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一	信用风险等级较高的银行承兑汇票	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失
组合二	商业承兑汇票	

（2）应收账款

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一	合并范围外关联方	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为0%
组合二	非关联方组合	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

（3）其他应收款

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一	合并范围外关联方	通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为0%
组合二	押金保证金备用金组合	
组合三	除以上组合外的其他各种应收款项	通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失

（4）应收款项融资

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
银行承兑汇	承兑人为信用风险等级较低的	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及

票	银行	对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款	应收一般经销商	

（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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

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

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于客观证据表明存在减值，以及适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提减值准备；对于不存在减值客观依据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资，或当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。具体如下：

（1）应收票据

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一	信用风险等级较高的银行承兑汇票	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失
组合二	商业承兑汇票	

（2）应收账款

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
------	---------	-----------

组合一	合并范围外关联方	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为0%
组合二	非关联方组合	按账龄与整个存续期预计信用损失率对照表，计算预期信用损失
(3) 其他应收款		
组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一	合并范围外关联方	通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为0%
组合二	押金保证金备用金组合	
组合三	除以上组合外的其他各种应收款项	通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失
(4) 应收款项融资		
组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
银行承兑汇票	承兑人为信用风险等级较低的银行	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计信用损失率，计算预期信用损失
应收账款	应收一般经销商	

(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。主要包括原材料、委托加工材料、低值易耗品、在产品、库存商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。各类存货的取得在日常核算时以标准成本计价，期末调整为实际成本，按项目采购并发出，各类存货的发出按照移动加权平均法计价；包装物和低值易耗品于领用时按一次摊销法核算。

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，存货按照成本与可变现净值孰低计量。年末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因被淘汰、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因导致成本高于可变现净值的部分，计提存货跌价准备。存货跌价准备按单个（或类别）存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。其中：对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；对于资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其

可变现净值。与具有类似目的或最终用途并在同一地区生产和销售的产品系列相关，且难以将其与该产品系列的其他项目区别开来估价进行估价的存货，合并计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。本公司定期对存货进行清查，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核算。

(2) 包装物

包装物于领用时按一次摊销法核算。

(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

(十四) 固定资产

适用 不适用

1. 固定资产确认条件

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2. 固定资产的初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定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，固定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，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

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外，本公司对所有固定资产计提折旧。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	5-40	5	19.00-2.38
机器设备	10	5	9.5
电子设备	5	5	19.00
运输设备	8	5	11.88
其他设备			
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

资产负债表日，固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价。若单项固定资产的可收回金额低于账面价值，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(十五) 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程类别

在建工程按照项目分类核算。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3.在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

（十六） 借款费用

√适用 □不适用

1.借款费用资本化的确认原则

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。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出。

（2）借款费用已经发生。

（3）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，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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3.暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月

的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4.借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在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前，予以资本化。

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。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（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

1.无形资产的确认标准

公司拥有或控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。包括专利权、非专利技术、商标权、著作权、土地使用权及特许权等。

2.无形资产的计量

（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。

（2）自行开发无形资产的成本，包括从满足无形资产确认条件开始到达到预定用途前所发生的支出总额（包括符合资本化条件的开发阶段研发支出）。

（3）公司购入或以支付土地出让金方式取得土地使用权的处理。

①尚未开发或建造自用项目前作为无形资产核算。

②土地使用权用于自行开发建造厂房等地上建筑物时，土地使用权的账面价值不与地上建筑物合并计算其成本，而仍作为无形资产进行核算，土地使用权与地上建筑物分别进行摊销和提取折旧。

③改变土地使用权用途，将其用于出租或增值目的时，按账面价值转为投资性房地产。

3.无形资产的摊销

（1）无形资产的摊销自其可使用时（及其达到预定用途）开始至终止确认时止。对无法预见其为公司带来经济利益期限、使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

(2) 摊销金额需扣除预计残值，已计提减值准备的，再扣除已计提减值准备累计金额，使用寿命有限的无形资产残值一般为零。

4. 无形资产使用寿命的确认

(1) 合同性权利或其他法定权利的期限。

(2) 合同性权利或其他法定权利在到期时内续约等延续、且有证据表明公司续约不需支付大额成本，续约期计入使用寿命。

(3) 合同或法律如未规定使用寿命，可综合各方面因素判断该无形资产为公司带来经济利益的期限。

(4) 如无法按前述三条合理确定无形资产为公司带来经济利益的期限，将其确认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	600月	预计使用年限
专利	预计使用年限	预计使用年限

3. 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。公司本期无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

(1) 期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，其使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，改变摊销期限及方法；同时每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如有证据表明其使用寿命有限，则估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产确定摊销方法。

(2) 期末如存在减值迹象，对其可收回金额（据其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现值孰高者确定）进行估计，如可收回金额低于其账面价值，将资产账面价值减至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，并在以后会计期间不予转回。

5. 开发阶段研发支出资本化的条件

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

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 内部研究开发项目支出的核算

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。

(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本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

2. 长期待摊费用摊销年限

类别	预计摊销年限（年）	依据
模具费摊销	3	预计受益年限

(二十) 职工薪酬

√适用 □不适用

1. 短期薪酬的会计处理方法

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

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

职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

2. 辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

3. 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服

务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

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

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

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

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

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

（二十一） 预计负债

适用 不适用

（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

1.一般原则

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

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

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照

履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

2.具体原则

①销售商品收入

本公司销售的产品主要为黑色金属、铝合金车用锻造件等，公司已将商品控制权转移给购货方，交付货物并取得客户签收确认文件时确认收入的实现。

②技术服务收入

公司提供的技术服务主要系模具研发服务，成形模具有不可替代性，为客户定制产品，公司在相关履约时段内按照履约进度确认收入。

③机器设备销售

公司将设备交付给客户，完成设备的安装调试并取得客户验收通过后，满足控制权的转移，最终确认收入的实现。

（二十四） 收入（原收入准则适用）

1、一般原则

（1）销售商品收入：在已将商品所有权上的重要风险和报酬转移给购货方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经收到或取得了收款的凭据，并且与销售该商品的成本能够可靠的计量时，确认收入的实现。

（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提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④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。

(3) 让渡资产使用权收入：让渡资产使用权收入包括利息收入和使用费收入等；利息收入金额，按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、具体原则

①销售商品收入

本公司销售的产品主要为黑色金属、铝合金车用锻造件等，公司交付货物并取得客户签收确认文件时确认收入的实现。

②技术服务收入

公司提供的技术服务主要系模具研发服务，成形模具有不可替代性，为客户定制产品，公司按照完工进度确认收入。

③机器设备销售

公司将设备交付给客户，完成设备的安装调试并取得客户验收通过后，满足风险报酬的转移，最终确认收入的实现。

(二十五) 合同资产与合同负债（新收入准则适用）

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

1.合同资产

本公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。

2.合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵消后以净额列示。

本公司与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货、其他流动资产和其他非流动资产中。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产，除非该资产摊销期限不超过一年。本公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费

用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

- 2、 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- 3、 该成本预期能够收回。

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

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本公司将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、 企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- 2、 为转让该相关商品估计将要发生的成本。以前期间减值的因素之后发生变化，使得（1）减（2）的差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

3.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见“金融资产减值的测试方法及会计处理方法”中有关应收账款的会计处理。

（二十六） 政府补助

适用 不适用

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。

政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

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

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公

公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十七） 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，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计提递延所得税。

1.递延所得税资产的确认依据

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

（1）可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2.递延所得税负债的确认依据

对于各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

（1）应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

①商誉的初始确认。

②同时具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（二十八） 经营租赁、融资租赁

□适用 √不适用

（二十九） 所得税

√适用 □不适用

2018年7月24日，公司被安徽省科技厅、安徽省财政厅和安徽省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201834000473的高新技术企业证书，有效期为三年，自2018年7月24日至2021年7月23日。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕

203 号)和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2017 年第 24 号)的规定,公司减按 15%的税率征收企业所得税。

(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) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)

2017 年,财政部颁布了修订的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称“新收入准则”,修订前的收入准则简称“原收入准则”)。新收入准则引入了收入确认计量的五步法,并针对特定交易(或事项)增加了更多的指引。

本公司自 2020 年 1 月 1 日开始按照新修订的上述准则进行会计处理,新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当期期初(即 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完成的合同的累积影响数进行调整。

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
2020 年 1 月 1 日	执行新收入准则的规定	预收款项	133,140.55	-133,140.55	0
2020 年 1 月 1 日	执行新收入准则的规定	合同负债	0	133,140.55	133,140.55
2020 年度	执行新收入准则的规定	销售费用	482,743.82	-133,128.45	349,615.37
2020 年度	执行新收入准则的规定	营业成本	13,408,734.33	133,128.45	13,541,862.78

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	2020 年度	2019 年度
营业收入(元)	14,139,156.22	5,222,328.75
净利润(元)	597,879.86	-731,538.12

毛利率（%）	8.45%	0.77%
期间费用率（%）	54.61%	102.07%
净利率（%）	4.23%	-14.01%
加权平均净资产收益率（%）	1.60%	-1.97%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率（%）	-15.49%	-13.47%
基本每股收益（元/股）	0.02	-0.02
稀释每股收益（元/股）	0.02	-0.02

2. 波动原因分析

（1）营业收入

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度营业收入分别为 522.23 万元、1,413.92 万元，2020 年度营业收入较 2019 年度增长 891.68 万元，增长幅度达 170.74%，2020 年收入大幅增加的主要原因为公司不断开拓市场，增加新客户，公司营业收入保持增长。

（2）净利润

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度净利润分别为-73.15 万元、59.79 万元，2020 年净利润较 2019 年度增长 132.94 万元，增长幅度较大，其主要原因为公司成立时间较短，2019 年度营业收入较低，公司主营业务产生的毛利以及 2019 年度公司确认为当期损益的政府补助未能覆盖公司日常运营所发生的税金、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用导致公司 2019 年度净利润为负；2020 年，公司净利润为 59.79 万元，主要原因为公司营业收入增大，公司经营产生的毛利金额相应增长，同时公司 2020 年度确认的政府补助金额较大。

（3）毛利率

2019 年度、2020 年度公司综合毛利率分别为 0.77%、8.45%，公司 2020 年度毛利率较 2019 年度毛利率增加，主要原因为：1、2020 年度公司产能增加，公司分摊至各产品中的间接费用有所减少导致单位成本有所降低，公司产品毛利率有所上升；2、公司 2020 年度提供的科研技术服务毛利率有所上升，主要原因为公司根据履约进度确认相关业务收入，但 2019 年度科研技术服务前期投入较大，2020 年度公司后续投入较 2019 年度有所降低，从而导致 2020 年度公司科研技术服务毛利率有所升高；3、公司 2020 年度机器设备销售毛利率有所上升，原因为公司 2020 年度相关机器设备销售技术含量较高从而使得 2020 年度毛利率有所上升。

（4）期间费用率

2019 年度、2020 年度，公司期间费用率分别为 102.07%、54.61%，其中，各项费用中，管理费用、研发费用占比较高，

1)管理费用占比较高原因：

管理费用 2019 年度、2020 年度占营业收入比重分别为 37.49%、21.59%，2019 年度占比较高的主要原因为：1、公司营业收入较低使得公司管理费用占比过高，同时公司日常管理发生的工资、管理用固定资产折旧、无形资产摊销金额较大，在公司营业收入金额较低的情形下，公司发

生的费用占营业收入比重高；2、2020年公司营业收入增长较高从而使得管理费用占比有所降低。

2)研发费用占比较高的原因

公司为研发型生产机构，公司常年研制研发新项目，2019年度、2020年度发生的研发费用分别为2,235,646.38元、3,348,722.99元，2020年度公司研发费用较2019年度增加1,113,076.61元，增加比例为49.79%，公司2020年度研发费用率较2019年度有所降低，主要原因为公司营业收入增长，公司研发费用增长率较营业收入增长率低，因此公司2020年度研发费用率较2019年度有所降低。

(5) 净利率

报告期内，公司2019年度、2020年度净利率分别为-14.01%、4.23%，2019年度公司净利率为负，其主要原因为2019年度营业收入较低，公司主营业务产生的毛利以及2019年度公司确认为当期损益的政府补助未能覆盖公司日常运营所发生的税金、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用导致公司2019年度净利润为负，同时公司2019年度营业收入较低造成公司2019年度净利率为负值且比例较高；2020年度，公司营业收入上升，营业收入产生的毛利有所上升，同时公司确认了较大金额的政府补助使得公司2020年度净利润有所上升，但由于公司营业收入仍处于上升期，未达到最大产能，因此公司净利率较低。

(6) 加权平均净资产收益率

报告期内，公司2019年度、2020年度加权平均净资产收益率分别为-1.97%、1.60%，公司加权平均净资产绝对值均较低，原因为公司接受股东投入资本金额较大造成公司加权平均净资产金额较大，造成公司加权平均净资产收益率绝对值较低，2020年度公司加权平均净资产收益率由负值转为正值，原因为公司2020年净利润为正值。

(7) 扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率

报告期内，公司2019年度、2020年度扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率分别为-13.47%、-15.49%，报告期内公司确认了较大金额的政府补助，报告期内公司对政府补助存在依赖。

(8) 基本每股收益、稀释每股收益

报告期内，2019年度、2020年度公司基本收益分别为-0.02、0.020,2020年度基本每股收益较2019年度有所上升，主要原因为2020年度净利润较2019年度有所上升。

(二) 偿债能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产负债率(%)	56.40%	63.93%
母公司的资产负债率(%)	56.40%	63.93%
流动比率(倍)	1.85	1.57
速动比率(倍)	152.14%	123.11%

2. 波动原因分析

(1) 资产负债率

2019年12月31日、2020年12月31日，公司资产负债率分别为63.93%、56.40%，2020年12月31日较2019年12月31日有所降低，其主要原因为公司2020年度进行了增资扩股，在2020年度公司收到股东投入资金2,000.00万元。

(2) 流动比率

2019年12月31日、2020年12月31日，公司流动比率分别为1.57、1.85，2020年12月31日流动比率有所增加，其主要原因为公司2020年度收到股东投入资金2,000.00万元，公司资产流动性进一步增强。

(3) 速动比率

2019年12月31日、2020年12月31日，公司速动比率分别为1.23、1.52，2020年12月31日速动比率有所增加，其主要原因为公司2020年度收到股东投入资金2,000.00万元，公司资产流动性进一步增强，同时，公司预付款项余额、存货余额以及其他流动资产未发生大额变动所致。

(三) 营运能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	1.19	0.43
存货周转率（次/年）	5.69	3.95
总资产周转率（次/年）	12.03%	5.78%

2. 波动原因分析

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司2019年度、2020年度应收账款周转率分别为1.19次/年、0.43次/年，2020年度公司应收账款周转率有所上升，主要原因为公司在2020年度营业收入上涨170.74%的情形下，应收账款原值上涨5.38%，公司重视应收账款管理，报告期内公司应收账款管理良好。

报告期内，2019年度、2020年度公司应收账款周转率分别为0.43、1.19，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较结果如下：

项目	2020年度		2019年度	
	应收账款周转率	应收账款余额占营业收入比例	应收账款周转率	应收账款余额占营业收入比例
永裕股份（839561）	10.78	10.43%	4.08	10.58%
锦城股份（872704）	3.75	30.65%	7.75	42.51%
何氏协力（870911）	4.08	22.45%	3.40	30.77%
均值	6.20	21.18%	5.08	27.95%
公司	1.19	86.05%	0.43	221.06%

公司较可比公司相比，回款较慢，应收账款周转率不高，其主要原因为汽车零部件行业存在

供应体系壁垒，一旦双方合作关系确立，整车厂商通常不会轻易变换其配套零部件供应商。公司起步较晚，打破供应体系壁垒需要公司不断努力，加强产品质量，同时给予大客户较长信用期以换取市场。公司应收账款周转率较可比企业低，回款较慢，原因为公司给予主要客户较长信用期所致，2020年度，公司应收账款周转率较2019年度有所上升，原因为公司产品质量得到客户认可，公司收入规模增加，公司回款金额有所增加，同时，公司凭借产品质量良好，开发了外商独资企业例如：海尼兴汽车零部件（南京）有限公司、埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司，公司2020年度分别对上述外商独资企业销售不含税金额4,889,906.52元，上述外商独资企业账期较短，一般为T+60或年底一次结算，相关应收账款周转率较高，同时，公司加强对其他客户的催款力度，造成公司2020年度应收账款周转率有所上升。

2019年末、2020年末应收账款余额占当期营业收入比重较可比公司大，其主要原因为公司一般给予大客户一年信用期限，例如安徽金正达精锻科技有限公司，因此造成公司当年度销售形成应收账款当年未能回款的情形。公司2020年末应收账款占营业收入比重有所下降，原因为公司加强了应收账款的催收力度，同时公司新开发了回款周期较短的外商独资企业，因此公司2020年末应收账款占营业收入比重较2019年末有所下降。

针对公司应收账款回款较慢的情形，公司2020年5月1日制定了《市场营销奖励办法（实行）》，其中，对于回款催收相关的内部控制节选如下：

“（1）奖励按销售收入的实际到款比例发放，当月到款即当月兑现。

（2）实际到款时间超出合同约定时间三个月以上至半年以内的，原则上奖励减半。超出一年以上并形成坏账准备的，则奖励取消。

（3）对于应收账款坏账死账，通过员工个人努力，一次性为公司完成1年以上应收账款且回款为现金超过10万元的，按回款金额扣除营销费用后的1.5%-2.0%给与一次性奖励；一次性为公司完成1年以上应收账款且回款为银行承兑超过10万元的，按回款金额扣除营销费用后的0.8%-1.0%给与一次性奖励。”

综上，公司应收账款质量较高，可回收性强，同时公司已制定了应收账款相应的催收激励内部控制制度，相关内部控制制度设计合理，并得到了有效执行。

（2）存货周转率

报告期内，公司2019年度、2020年度存货周转率分别为3.95、5.69，2020年度公司存货周转率有所上升，原因为2020年度公司营业收入上升，公司结转的营业成本有所增加，公司2020年度存货未发生大额增加，因此公司2020年度存货周转率有所上升。

（3）总资产周转率

2019年度、2020年度总资产周转率分别为0.06、0.12，报告期内，公司总资产金额较大，同时公司2019年度收入金额较小，因此公司2019年度总资产周转率较低；2020年度，公司营业收入上升，公司总资产周转有所上升。

报告期内，公司短期偿债能力、长期偿债能力均有所上升，公司长短期偿债能力有所增强。

（四） 现金流量分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-18,253,902.00	2,173,147.21
投资活动产生的现金流量净额（元）	-9,508,698.60	-12,278,140.15
筹资活动产生的现金流量净额（元）	24,350,713.59	1,639,711.91
现金及现金等价物净增加额（元）	-3,411,887.01	-8,465,281.03

2. 现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 217.31 万元、-1,825.39 万元，2020 年度公司经营活动产生的现金流出金额较大，主要原因为 2019 年度公司收到政府补助相关的资金流入金额较大，2020 年度，公司收到的政府补助相关的资金流入较 2019 年度有所减少，同时报告期内参与了集团资金归集活动，2020 年度公司支出的资金归集现金较 2019 年度有所增加，因此 2020 年度经营活动产生的现金流量较 2019 年低。

公司 2019 年度、2020 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 217.31 万元、-1,825.39 万元，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，以下为公司报告期内经营性现金流明细情况：

单位：元

项目	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	6,554,014.55	3,146,393.07
收到的税费返还	946,567.34	1,267,852.58
收到其他与经营活动有关的现金	7,734,891.09	17,900,734.80
经营活动现金流入小计	15,235,472.98	22,314,980.45
购买商品、接受劳务支付的现金	10,674,233.35	6,338,411.72
支付给职工以及为职工支付的现金	3,618,144.96	2,748,253.90
支付的各项税费	288,927.74	321,769.88
支付其他与经营活动有关的现金	18,908,068.93	10,733,397.74
经营活动现金流出小计	33,489,374.98	20,141,833.24
经营活动产生的现金流量净额	-18,253,902.00	2,173,147.21

由上表所示，公司 2020 年度经营性活动产生的现金流-1,825.39 万元，较 2019 年度波动较大，其主要原因为公司经营性活动现金流入金额降低及经营性活动现金流出增大所致。

（1）2020 年经营性活动现金流入金额减少的主要原因如下：

1) 2020 年度，公司经营活动中销售商品、提供劳务收到的现金金额为 655.40 万元，较 2019 年度增长 340.76 万元，其主要因为公司 2020 年度收入较 2019 年度增长 891.68 万元，增长比例达 170.74%，同时公司 2020 年度公司应收账款周转率为 1.19，较 2019 年度应收账款周转率 0.43 有所增大，2020 年度公司销售政策与信用政策未发生明显变化，公司销售收到的现金金额有所增

加，因此公司 2020 年度销售商品、提供劳务收到的现金金额有所增加；

2) 2020 年度公司收到的税费返还有所减少，其主要原因为公司 2019 年度办理了增值税留抵退税，因此公司收到了相关增值税退税金额 106.78 万元，2020 年度，公司办理增值税留抵退税收到的金额为 74.41 万元，相关退税金额有所减少，因此公司 2020 年度收到的税费返还有所减少。

3) 2020 年度收到其他与经营活动有关的现金减少，2020 年度公司收到其他与经营活动有关的现金较 2019 年度减少 1,016.58 万元，以下为相关明细：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	差额
往来款	2,813,251.91	236,294.74	2,576,957.17
银行存款利息	58,428.91	48,906.06	9,522.85
营业外收入和其他收益	4,863,210.27	17,615,534.00	12,752,323.73
合计	7,734,891.09	17,900,734.80	10,165,843.71

由上表所示，公司 2020 年度收到其他与经营活动有关的现金减少的主要原因为公司 2020 年度收到的营业外收入和其他收益的现金大幅减少，2019 年度公司收到的营业外收入和其他收益金额较大，主要原因为 2019 年度公司收到的“04 专项《汽车复合材料车身模压成形技术与装备》”相关政府补助金额 1,231.17 万元，单项金额较大，具有不可持续性。2020 年度公司收到的政府补助金额有所减少，因此公司 2020 年度收到的其他与经营活动有关的现金有所减少。

(2) 2020 年经营活动现金流出有所增加的主要原因如下：

1) 2020 年度公司购买商品、接受劳务支付的现金较 2019 年度支出增加 433.58 万元，原因为公司 2020 年度生产规模有所扩大，公司相关采购政策未发生明显变化，公司购买商品、接受劳务所支出的金额有所增加。

2) 2020 年度支付其他与经营活动有关的现金有所增加，2020 年度支付其他与经营活动有关的现金较 2019 年度增加 817.47 万元，以下为相关明细：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	差额
往来款	16,764,360.58	9,873,344.00	6,891,016.58
付现费用	2,143,708.35	860,053.74	1,283,654.61
合计	18,908,068.93	10,733,397.74	8,174,671.19

由上表所示，2020 年度支付其他与经营活动有关的现金有所增加的主要原因为公司支付的往来款项金额有所增加，其主要内容为报告期内公司参加“机械科学研究总院集团有限公司-建行”现金管理服务网络，报告期内支付的往来款主要内容为公司根据上述协议进行的资金归集，由于该账户收款时为实时归集，付款时为实时逐级下拨，因此报告期内每日均会发生资金归集、下拨金额较大，公司在现金流量表中列示资金归集时按净额法处理，报告期内相关资金归集金额为期初与期末应收机械科学研究总院集团有限公司之差额。

综上，公司报告期内经营活动现金流波动较大的主要原因为公司收到的政府补助金额有所减

少以及资金归集支出增加所致，扣除相关影响，公司模拟相关现金流如下：

单位：元

项目	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	6,554,014.55	3,146,393.07
收到的税费返还	946,567.34	1,267,852.58
收到其他与经营活动有关的现金	2,871,680.82	285,200.80
经营活动现金流入小计	10,372,262.71	4,699,446.45
购买商品、接受劳务支付的现金	10,674,233.35	6,338,411.72
支付给职工以及为职工支付的现金	3,618,144.96	2,748,253.90
支付的各项税费	288,927.74	321,769.88
支付其他与经营活动有关的现金	3,227,768.61	2,007,602.38
经营活动现金流出小计	17,809,074.66	11,416,037.88
经营活动产生的现金流量净额	-7,436,811.95	-6,716,591.43

由上表所示，扣除政府补助及资金归集相关影响，报告期内，公司报告期内经营活动产生的现金流量金额波动不大，由于公司 2020 年度收入大幅增长，公司经营活动产生的现金流入及流出同步增长。

扣除相关影响，公司 2019 年度、2020 年度经营性活动现金流均为负数，其主要原因为公司所处行业特征所致，公司采购原材料基本采用现款结算，2019 年末、2020 年末应付原材料款项占比较低，造成公司购买商品、接受劳务支付的现金金额较大，同时公司成立较晚，客户资源开发起步较晚，同时公司所处的汽车零部件行业存在供应体系壁垒，一旦双方合作关系确立，整车厂商通常不会轻易变换其配套零部件供应商。公司打破供应体系壁垒需要公司不断努力，加强产品质量，同时给与客户较长信用期以换取市场。上述行业特征及公司制定的信用政策造成公司报告期内经营活动现金流量为负值。

公司已针对上述事项在重大事项提示中予以披露，同时制定了相关的应对措施，公司通过不断打破供应体系壁垒，加强产品质量，加强与账期较短的外资企业的合作以争取应收账款的早日收回，公司应收账款周转率 2020 年度为 1.19 次/年，较 2019 年，0.43 次/年大幅增长，公司相关应对措施有效。

（2）投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度投资活动产生的现金流量净额分别为-1,227.81 万元、-950.87 万元，其内容为公司购建固定资产所支付的现金，报告期内公司先后投入了 2500T 铝合金自动化锻造生产线、1000T 碳纤维复合材料生产线、04 复材专项智能成形验证线、机加工联合厂房等大型生产线及厂房投资，因此报告期内投资活动产生的现金流量支出较大。

（3）筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司 2019 年度、2020 年度筹资活动产生的现金流量净额分别为 163.97 万元、2,435.07 万元，2019 年度公司筹资活动产生的现金流量净额的内容为公司借款收到的现金与偿还借款及支付相应利息之差；2020 年度公司筹资活动产生的现金流量净额大幅上涨，主要原因为公

司 2020 年度收到股东投入资金 2,000.00 万元。

总体来看，报告期内公司经营活动现金流波动合理，经营活动现金流量净额与净利润匹配；报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务的发生相符。

报告期内，公司经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表相关项目的勾稽关系如下：

单位：元

项目	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	597,879.86	-731,538.12
加：信用减值损失	285,484.33	413,856.92
资产减值损失		
固定资产折旧、油气生产性生物资产折旧	2,478,865.36	1,382,193.16
无形资产摊销	458,549.97	458,549.97
长期待摊费用摊销	22,059.55	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“－”号填列)		
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)		
财务费用(收益以“－”号填列)	875,013.34	704,888.55
投资损失(收益以“－”号填列)		
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-288,620.10	-415,826.04
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)		
存货的减少(增加以“－”号填列)	-844,901.71	-1,062,429.00
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-18,319,268.53	-9,181,228.71
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-3,518,964.07	10,604,680.48
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-18,253,902.00	2,173,147.21
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
3.现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	29,710.57	3,441,597.58
减：现金的期初余额	3,441,597.58	11,906,878.61
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-3,411,887.01	-8,465,281.03

2019 年度公司净利润为-73.15 万元，经营活动产生的现金流量净额为 217.31 万元，两者相差 290.47 万元，主要原因为公司 2019 年度经营性应付项目增加 1,060.47 万元、经营性应收项目增加 918.12 万元、存货增加 106.24 万元、固定资产折旧计提、无形资产摊销、长期待摊费用摊销合计 184.07 万元、财务费用支出 70.49 万元、信用减值损失 41.39 万元等原因共同导致 2019 年度净利润与 2019 年度经营活动产生的现金流量净额相差 290.47 万元；

2020 年度公司净利润为 59.79 万元，经营活动产生的现金流量净额为-1,825.39 万元，两者相差 1,885.18 万元，主要原因为公司 2020 年度经营性应付项目增加 351.90 万元、经营性应收项目增加 1,831.93 万元（主要为资金归集款项）、存货增加 84.49 万元、固定资产折旧计提、无形资产

摊销、长期待摊费用摊销合计 295.95 万元、财务费用支出 87.50 万元、信用减值损失 28.55 万元等原因共同导致 2020 年度净利润与 2020 年度经营活动产生的现金流量净额相差 1,885.18 万元；

公司各报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与公司实际业务的发生相符，与相关科目的会计核算勾稽关系相符。

（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

（1）2020 年 1 月 1 日起适用的各类收入的具体确认方法如下：

1) 销售商品收入

本公司销售的产品主要为黑色金属、铝合金车用锻造件等，公司已将商品控制权转移给购货方，交付货物并取得客户签收确认文件时确认收入的实现。

2) 技术服务收入

公司提供的技术服务主要系模具研发服务，成形模具有不可替代性，为客户定制产品，公司在相关履约时段内按照履约进度确认收入。

3) 机器设备销售

公司将设备交付给客户，完成设备的安装调试并取得客户验收通过后，满足控制权的转移，最终确认收入的实现。

（2）2020 年 1 月 1 日前适用的各类收入的具体确认方法如下：

1) 销售商品收入

本公司销售的产品主要为黑色金属、铝合金车用锻造件等，公司交付货物并取得客户签收确认文件时确认收入的实现。

2) 技术服务收入

公司提供的技术服务主要系模具研发服务，成形模具有不可替代性，为客户定制产品，公司按照完工进度确认收入。

3) 机器设备销售

公司将设备交付给客户，完成设备的安装调试并取得客户验收通过后，相关风险报酬转移，最终确认收入的实现。

2. 营业收入的主要构成

（1） 按产品（服务）类别分类

单位：元

项	2020 年度	2019 年度
---	---------	---------

目	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)																			
主营业务收入：																							
产品销售	9,731,333.27	68.82%	3,918,432.83	75.03%																			
科研技术服务	868,000.00	6.14%	197,701.17	3.79%																			
其他业务收入：																							
机器设备销售	3,539,822.95	25.04%	1,106,194.75	21.18%																			
合计	14,139,156.22	100.00%	5,222,328.75	100.00%																			
波动分析	<p>公司主营业务为高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务。</p> <p>公司 2019 年度、2020 年度相关收入占营业收入比重为 78.82%、74.96%，公司主营业务较为突出。</p> <p>报告期内，公司营业增长较大，2020 年度公司产品销售业务较 2019 年度增长 581.29 万元，增长比例达 148.35%，主要原因为公司不断开拓市场、开发新客户，公司收入不断增长。</p> <p>公司主营业务收入按照高铁产品和汽车产品分类如下：</p> <p style="text-align: right;">单位：元</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产品类别</th> <th colspan="2">2020 年度</th> <th colspan="2">2019 年度</th> </tr> <tr> <th>金额</th> <th>占比</th> <th>金额</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汽车产品</td> <td>10,599,333.27</td> <td>100.00%</td> <td>3,839,913.51</td> <td>93.29%</td> </tr> <tr> <td>高铁产品</td> <td>0.00</td> <td>0.00%</td> <td>276,220.49</td> <td>6.71%</td> </tr> </tbody> </table>				产品类别	2020 年度		2019 年度		金额	占比	金额	占比	汽车产品	10,599,333.27	100.00%	3,839,913.51	93.29%	高铁产品	0.00	0.00%	276,220.49	6.71%
产品类别	2020 年度		2019 年度																				
	金额	占比	金额	占比																			
汽车产品	10,599,333.27	100.00%	3,839,913.51	93.29%																			
高铁产品	0.00	0.00%	276,220.49	6.71%																			

合计	10,599,333.27	100.00%	4,116,134.00	100.00%
----	---------------	---------	--------------	---------

报告期内，公司高铁产品的销售金额占比较小，主要是因为轨道交通工具的制造周期较长，导致公司的高铁转向架零部件销售回款较慢，不利于公司快速发展，故公司承揽业务时逐渐减少其占比。未来若公司流动资金足够充裕，或高铁转向架零部件业务回款速度有所提高，公司将逐步增加高铁转向架零部件的销售，但仍以汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务业务为主，因此，公司目前的产品结构短期内不会发生变化。

2020 年度公司科研技术服务较 2019 年度增长 67.03 万元，增长比例达 339.05%，主要原因为公司根据研发合同在在相关履约时段内按照履约进度确认收入，2020 年确认科研技术服务收入较多所致。

报告期内，公司科研技术服务的具体内容如下：

单位：万元

客户名称	合同签订时间	签订合同主要内容	合同金额	合同约定的流程及期限	实际执行情况	2019 年度确认的进度	2019 年度根据进度确认的收入	2020 年度确认的进度	2020 年度根据进度确认的收入
华安正兴车轮有限公司	2018 年 2 月 28 日	汽车车轮用高性能铝合金（复合材料）开发应用及数值模拟智能设计的技术开发	92	2018 年 3 月至 2019 年 10 月完成 1、协助企业就新研发的高性能铝合金（复合材料）开展车轮试制工作，结合数值模拟和实际情况进行优化和调整，达到预定设计目标；同时对智	根据对方出具的情况说明，项目已延期至 2021 年 10 月 30 日，第一阶段研究经费占总经费的 20%，第二阶段占 40%，第三阶段占 40%。2019 年度公司已完成第一阶段的技	20%	18.4	60%	36.8

				能化提升方案进行基本建设。2、对研发新型高性能铝合金（复合材料）及车轮产品进行相关鉴定，建成新成形工艺样线，并形成车轮生产相关的完整标准及规范。3、对相关试验、生产及测试分析数据结果进行全面整理，进行结题验收	术开发，对方且已支付了相应阶段的费用；2020年度公司已完成第二阶段的研究开发工作。				
福建龙溪轴承（集团）股份有限公司	2019年6月30日	GEFZ12DEM1T自润滑向心关节轴承挤压模具开发	50	交付模具材料分析与优选报告，挤压模具图纸一套	2020年8月22日，公司通过验收，公司当年完成了此项技术研发工作	-	-	100%	50
其余小额科研技术服务	2019年度		1.37	新品研发技术服务	2019年度完成	100%	1.37	-	-

收入合计		19.77		86.80			
<p>报告期内，公司按履约进度确认收入的合理性分析如下：</p> <p>公司 2019 年度适用的《企业会计准则讲解》中规定：</p> <p>企业在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入。</p> <p>提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 收入的金额能够可靠地计量，是指提供劳务收入的总额能够合理地估计； 2. 相关的经济利益很可能流入企业； 3. 交易的完工进度能够可靠地确定，是指交易的完工进度能够合理地估计。企业确定提供劳务交易的完工进度，可以选用下列方法： <ol style="list-style-type: none"> (1) 已完工作的测量； (2) 已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例； (3) 已经发生的成本占估计总成本的比例。 <p>2020 年 1 月 1 日之后，新收入准则中规定：</p> <p>满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。 (二) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。 (三) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业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。 <p>在原收入准则下，公司收入的金额能够可靠的计量，相关经济利益很可能流入企业，公司采用已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度，相关完工进度能够可靠确认，公司 2019 年度符合原企业会计准则相关规定。2020 年 1 月 1 日之后公司适用新会计准则相关规定，客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，同时客户能够控制企业履约过程中在建的商品，企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业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。因此公司适用新会计准则中关于履约进度确认收入的条件。</p> <p>报告期内，公司主要从事上述两项技术开发工作，其收入成本情况如下表所示：</p> <p style="text-align: right;">单位：元</p>							
客户	项目	2019 年度收入	2019 年度成本	2019 年度毛利率	2020 年度收入	2020 年度成本	2020 年度毛利率
华安正	汽车车轮用高性能铝合金（复合材	184,000.00	178,028.29	3.25%	368,000.00	189,853.54	48.41%

兴车轮有限公司	料) 开发应用及数值模拟智能设计的技术开发						
福建龙溪轴承(集团)股份有限公司	GEFZ12DEM1T自润滑向心关节轴承挤压模具开发	-	-	-	500,000.00	290,911.13	41.82%
其余小额科研技术服务	新产品研发等	13,701.17	9,800.00	28.47%	-	-	-
合计		197,701.17	187,828.29	4.99%	868,000.00	480,764.67	44.61%

由上表所示，公司 2019 年度技术开发收入毛利率较低，其主要原因为公司汽车车轮用高性能铝合金（复合材料）开发应用及数值模拟智能设计的技术开发先期研发投入较大，公司在 2019 年度按履约进度确认了 20% 的收入，使得 2019 年度公司技术开发收入毛利率较低，2020 年度公司按履约进度确认了 40% 的技术服务收入，公司中期投入成本较低，因此其毛利率较高，该项目报告期内综合毛利率为 33.35%，符合正常水平。2020 年度，公司承接 GEFZ12DEM1T 自润滑向心关节轴承挤压模具开发，当年完成，其毛利率较高，进而造成公司 2020 年度技术开发服务毛利率较高。

报告期内，2020 年度公司机器设备销售较 2019 年度增加 243.36 万元，增加比例达 220.00%，主要原因为公司 2020 年度销售机器设备金额较大所致。

报告期内，公司机器设备销售业务为公司在市场拓展过程中，若客户存在机器设备相

关需求，公司会利用自身资源优势，从市场上或控股股东处采购相关机器设备，并按照客户需求调试后，再售予客户。2020 年度、2019 年度，公司分别完成 1 笔机器设备销售订单，分别为翻转机和数字化无模成形机，均与公司日常生产关联度较小，收入占比分别为 25.04%、21.18%，主要是因为机器设备单价较高所致。机器设备销售业务虽可实现较大销售收入，但公司不具备相关机器设备的生产能力，若未来重点发展该业务，则很可能在采购相关机器设备时占用公司大量流动资金，且毛利率较低、订单量较少，不利于公司发展。因此，报告期内公司将该业务作为维护重点潜在客户的手段，而非未来重点发展的主营业务。2021 年 1-5 月，公司未发生机器设备销售业务。

报告期内，公司主要客户销售金额变动情况及原因如下：

单位：元

序号	名称	2020 年度	2019 年度	变动比例	原因
1	安徽金正达精锻科技有限公司	2,821,903.28	913,018.75	209.07%	客户较认可公司产品，加大采购量
2	芜湖机科精锻有限公司	382,413.45	374,254.09	2.18%	变化较小
3	中国车轮有限公司（香港）控制的公司	368,000.00	1,401,715.49	-73.75%	客户需求下降
4	柳工柳州铸造有限公司	0.00	1,106,194.75	-100.00%	采购内容为机器设备，已采购完成

2020 年度，公司新增客户情况如下：

单位：元

序号	名称	2020 年度销售金额	开发渠道
1	埼玉铝合金精密锻造（丹阳）有限公司	4,186,496.50	机电所介绍
2	中机第一设计研究院有限公司	3,539,822.95	集团内公司
3	海尼兴汽车零部件（南京）有限公司	703,410.02	网络渠道开发
4	芜湖菲曼进出口贸易有限公司	699,206.64	网络渠道开发

公司客户主要为各类高铁、汽车零部件制造企业，生产厂商想进入客户配套体系认证难度大、磨合时间长，行业内普遍存在销售客户集中现象，但合作建立后业务关系均会较为稳定。公司一般通过参加展会、产品测试等方式，首先进入客户的供应商体系，成为其潜在供应商，待公司生产产品通过客户测试后，即可成为其正式供货方。公司控股股东为机电所，其母公司为机械科学研究总院集团有限公司，在国内具有较高的知名度和市场地位，可为公司带来较多客户资源。公司自成立以来一直注重研发，具有较强的产品竞争优势，因此客户开发速度、营业收入增长速度较快。

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------

	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	14,133,345.72	99.96%	3,676,856.05	70.41%
华北	5,810.50	0.04%	4,234.87	0.08%
华南			1,541,237.83	29.51%
合计	14,139,156.22	100.00%	5,222,328.75	100.00%
原因分析	公司立足华东市场，2020 年度，公司收入不断增长，华东地区收入占比进一步提高，华南市场份额有所减少，主要因为公司华南部门销售收入为机器设备销售，相关业务具有可持续性，2020 年度公司向华东地区继续销售了机器设备，因此公司华南地区收入份额有所减少，华东地区收入份额进一步增加。			

(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

(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

产品销售：

(1) 成本归集

公司用“生产成本”核算产品生产过程中发生应计入产品成本的各项支出，其中包括直接材料、

直接人工、制造费用。

(2) 成本分配

月末，原材料部分按照不同产品材料消耗定额比例作为原材料分配依据，计入产品直接材料成本；各月发生直接人工、制造费用根据各产品定额比例分配计入产品成本。

(3) 成本结转

公司产成品出库采用月末一次加权平均法进行核算，产品经客户验收确认销售收入的同时，按照所销售产品的数量及加权平均单位成本结转对应的产品销售成本。

科研技术服务：

成本归集、分配、结转

公司按项目归集科研技术服务成本，科研技术服务的收入在客户验收时全部确认的，对应的

成本应同时全部转入营业成本。如果技术服务或技术咨询收入在服务期间按直线法分期确认的，对应的成本也应同步结转至营业成本。

机器设备销售

(1) 成本归集、分配

公司机器设备销售为购进机器设备之后对其进行技术改造以符合客户要求，相关机器设备单位价值较高，一般公司按单台机器设备作为该项业务的材料成本，公司发生的技术改造人工成本等按合同归集，之后在各机器的单位价值进行分摊，计入该机器的技改成本，机器经客户验收确认销售收入的同时，按照所销售的每台机器结转进营业成本。

(3) 成本结转

机器经客户验收确认销售收入的同时，按照所销售的每台机器所归集的成本结转进营业成本。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
产品销售	9,149,169.71	70.68%	3,905,935.13	75.37%
科研技术服务	480,764.67	3.72%	187,828.29	3.63%
机器设备销售	3,313,938.05	25.60%	1,088,381.36	21.00%
合计	12,943,872.43	100.00%	5,182,144.78	100.00%
原因分析	2019 年度、2020 年度公司营业成本分别为 518.21 万元、1,294.39 万元，公司各项营业成本占比均随营业收入同步增长，各项营业成本占比较为稳定。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	8,766,362.05	67.73%	3,427,137.47	66.13%
直接人工	1,393,000.37	10.76%	498,928.54	9.63%
制造费用	2,651,381.56	20.48%	1,256,078.77	24.24%
履约成本-运费	133,128.45	1.03%		
合计	12,943,872.43	100.00%	5,182,144.78	100.00%
原因分析	2019 年度、2020 年度公司发生的营业成本分别为 518.21 万元、1,294.39 万元，直接材料占比分别为 66.13%、67.73%，直接材料是公司生产产品的主要成本，符合公司的实际经营情况，报告期内公司成本各部分结构较为稳			

	<p>定，无异常波动。</p> <p>公司于 2020 年 1 月 1 日期执行新收入准则，将原先计入销售费用的运费计入营业成本当中，公司营业成本中的运费占比较小，公司成本与公司业务形式保持一致，成本构成合理。</p>
--	---

(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

2020 年度																	
项目	收入	成本	毛利率 (%)														
产品销售	9,731,333.27	9,149,169.71	5.98%														
科研技术服务	868,000.00	480,764.67	44.61%														
机器设备销售	3,539,822.95	3,313,938.05	6.38%														
合计	14,139,156.22	12,943,872.43	8.45%														
原因分析	详见下表。																
2019 年度																	
项目	收入	成本	毛利率 (%)														
产品销售	3,918,432.83	3,905,935.13	0.32%														
科研技术服务	197,701.17	187,828.29	4.99%														
机器设备销售	1,106,194.75	1,088,381.36	1.61%														
合计	5,222,328.75	5,182,144.78	0.77%														
原因分析	<p>2019 年度、2020 年度公司业务综合毛利率分别为 0.77%、8.45%。2019 年度公司业务综合毛利率为 0.77%，其主要原因为：</p> <p>(1) 产品销售</p> <p>2019 年度公司产品销售毛利率较低，毛利率仅为 0.32%，毛利率较低的主要原因为公司成立时间不久，客户资源较少，公司前期投入厂房、设备金额较大，在公司未发挥正常产能的前提下，公司制造费用中的折旧、人工等占比较大，2019 年度间接费用占比达 27.35%，2019 年度公司销售产品业务未呈现规模效应。以下为公司 2019 年度、2020 年度销售产品相关成本类别列示：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">2020 年度</th> <th colspan="2">2019 年度</th> </tr> <tr> <th>金额 (元)</th> <th>占比</th> <th>金额 (元)</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			项目	2020 年度		2019 年度		金额 (元)	占比	金额 (元)	占比					
项目	2020 年度		2019 年度														
	金额 (元)	占比	金额 (元)	占比													

		(%)		(%)
直接材料	5,527,424.00	60.41	2,453,756.11	62.82
直接人工	837,235.70	9.15	383,928.54	9.83
制造费用（除折旧）	880,451.95	9.62	460,780.01	11.80
折旧	1,770,929.61	19.36	607,470.47	15.55
履约成本-运费	133,128.45	1.46		0.00
合计	9,149,169.71	100.00	3,905,935.13	100.00

由上表所示，公司 2020 年度产品销售成本中直接人工、间接费用占比有所降低，但折旧费用仍旧较高，主要原因为由于公司目前处于前期投资阶段，2020 年度公司生产用厂房-机加工联合厂房投入使用以及新生产线启用，同时公司又对生产机器设备进行了投资使得产品销售成本中折旧费用有所增加，同时受公司执行新收入准则影响，销售产品相关运费计入营业成本，对公司毛利率有所影响。

公司 2500T 铝合金自动化锻造生产线于 2019 年 12 月达到预定可使用状态，因此公司于 2019 年 12 月将 2500T 铝合金自动化锻造生产线转为固定资产并开始计提折旧，公司 2019 年度产值较低，主要依靠公司于 2018 年 12 月达到预定可使用状态的 1000T 钢铝混合工艺验证平台及中试线完成相关的产品制作与销售，2500T 铝合金自动化锻造生产线转固后公司 2020 年度产能得到提升。公司 2019 年度、2020 年度各实现底盘结构件生产约 9 万件、35 万件，公司 2019 年度、2020 年度生产产品占实际产能的比率分别为 7.50%、29.17%，报告期内公司产能利用率快速上升，2020 年度公司产成品成本结构中的人工费用、制造费用占比均有所降低，由于公司转为固定资产金额较大，因此折旧费用在 2020 年度公司产品成本中占比有所增加，2020 年度公司产能利用率仍较低，仅为 29.17%，公司正努力实现规模效应，使得公司产品成本中间接费用占比进一步下降，公司毛利率进一步上升，根据公司 2021 年 1-5 月未审报表，公司 2021 年 1-5 月实现营业收入 1,018.76 万元，较 2020 年同期收入 270.10 万元，上涨 277.17%；2021 年 1-5 月销售商品、提供劳务收到的现金金额为 805.86 万元，较 2020 年同期 239.62 万元，上涨 236.31%，公司 2021 年 1-5 月营业收入、销售商品提供劳务收到的现金流较上年同期均得到大幅增长，公司正逐步实现规模效应。

（2）科研技术服务

2019 年度、2020 年度，公司科研技术服务毛利率分别为 4.99%、44.61%，2020 年度公司科研技术服务毛利率较 2019 年度上升幅度较大，其主要原因为公司按合同履约成本确认收入，相关科研技术服务前期投入较大，因此公司科研技术服务 2019 年度毛利率较低，2020 年度毛利率有所上升。

(3) 机器设备销售

2019 年度、2020 年度公司机器设备销售业务毛利率分别为 1.61%、8.45%，其相关成本列示如下：

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
直接材料	3,238,938.05	97.74	973,381.36	89.43
人工、相关费用	75,000.00	2.26	115,000.00	10.57
合计	3,313,938.05	100.00	1,088,381.36	100.00

2020 年度，公司机器设备销售金额较大，技术要求较高，因此其毛利率较 2019 年度有所增长。

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2020 年度	2019 年度
申请挂牌公司	8.45%	0.77%
永裕股份（839561）	18.83%	11.60%
锦城股份（872704）	12.18%	11.71%
何氏协力（870911）	16.40%	12.36%

原因分析

根据可比公司何氏协力（870911）公开转让说明书显示，其 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月，相关营业成本中直接材料占比均为 90%以上，直接人工在 1.5%左右，制造费用在 4%-8%左右。何氏协力（870911）已达到充分利用产能且无大额投资的正常生产状态，公司预计今后固定资产投资到位、充分利用产能之后，公司的成本结构将与其相似。

根据可比公司永裕股份（839561）公开转让说明书显示，其 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-4 月，其间固定资产投资金额及较大，产能未能充分释放，其成本中直接材料占比为 31%-34%，直接人工占比约为 12%-14%，制造费用占比为 52%-54%，公司目前成本结构与其相当。

2019 年度，可比公司毛利率平均值为 11.89%，公司综合毛利率为 0.77%，低于可比公司平均值，其原因为公司产品销售处于前期投资阶段，公司未形成规模效应，相应间接费用比如折旧、摊销等在成本中占比过高，可比公司 2019 年度投资完善，无新增大额固定资产投资。

2020 年度，可比公司毛利率均有所上升，公司毛利率变动趋势与可比公司保持一致，但毛利率仍低于可比公司，其主要原因

为公司仍未发挥自身最大产能，相关间接成本占比仍较高，因此公司毛利率较可比公司低。

2019年度公司综合毛利率为0.77%，2020年度公司综合毛利率为8.45%，2020年度公司综合毛利率较2019年度大幅增长，其主要原因如下：

（1）产品销售

2019年度、2020年度公司产品销售毛利率分别为0.32%、5.98%，2020年度公司产品销售较2019年度大幅上涨，2020年度公司产品销售毛利率较2019年度上升5.66%，公司采用连环替代法分析其原因：

2019年度公司产品销售毛利率 = $(3,918,432.83 - 3,905,935.13) / 3,918,432.83 = 0.32\%$ ；

公司替代收入因素进行分析：

替代收入因素之后的毛利率 = $(9,731,333.27 - 3,905,935.13) / 9,731,333.27 = 59.86\%$

收入对公司2020年度毛利率影响为59.54%；

继续替代成本因素之后的毛利率，即2020年度公司毛利率 = $(9,731,333.27 - 9,149,169.71) / 9,731,333.27 = 5.98\%$ ；

成本对公司2020年度毛利率影响为-53.56%；

由以上计算得知，公司2020年度产品销售毛利率较2019年度上升5.66%，主要原因为2020年度公司产品销售收入规模增大，公司所确认的产品销售收入上升导致公司产品销售毛利率的影响为59.54%；同时，受公司产品销售成本影响，公司相应成本上升导致公司毛利率的影响为-53.56%。公司收入上升为导致公司2020年度毛利率上升的主要原因，公司成本较收入对公司毛利率产生的影响滴，公司正逐步实现规模效应。

项目组对2019年度、2020年度公司对大客户所销售的同型号产品进行了分析比较，相关抽查比例达90%以上，经抽查，公司2020年度对主要客户销售同型号产品的价格较2019年度上涨有限，相关涨幅均在6%以内，公司2020年度产品价格较2019年度未有明显提升，报告期内，公司主要通过新产品的销售及销售的数量带动收入上涨。

公司2020年度成本对毛利率的影响为-53.56%，公司主要原材料为各类圆钢、锻造挤压棒材，其价格走势与钢材价格走势保持一

	致，2020 年度，公司所采购原材料价格逐步上涨，公司在 2020 年度产品销售实现较大幅度的上涨，公司实现的规模效应抵消了部分原材料价格上涨对公司毛利率的影响。
--	---

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	2020 年度	2019 年度
营业收入（元）	14,139,156.22	5,222,328.75
销售费用（元）	499,615.37	475,687.00
管理费用（元）	3,052,644.89	1,957,756.88
研发费用（元）	3,348,722.99	2,235,646.38
财务费用（元）	822,037.57	661,045.04
期间费用总计（元）	7,723,020.82	5,330,135.30
销售费用占营业收入的比重（%）	3.53%	9.11%
管理费用占营业收入的比重（%）	21.59%	37.49%
研发费用占营业收入的比重（%）	23.68%	42.81%
财务费用占营业收入的比重（%）	5.81%	12.66%
期间费用占营业收入的比重总计（%）	54.61%	102.07%
原因分析	详见下表。	

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	2020 年度	2019 年度
折旧费	2,559.79	2,223.72
业务招待费	54,815.00	44,282.32
通讯费	4,001.40	3,450.69
差旅费	6,375.49	11,269.48
车辆使用费	960.00	380.00
职工薪酬	430,903.69	342,432.06
运费		71,648.73
合计	499,615.37	475,687.00
原因分析	2019 年度、2020 年度，公司销售费用分别为 47.5 万元、49.96 万	

元，其主要构成部分为职工薪酬、运费、招待费用，2020 年度上述三项费用占比及变动情况如下：

项目	2020 年度	占比	2019 年度	占比	变动
薪酬	430,903.69	86.25%	342,432.06	71.99%	25.84%
运费		0.00%	71,648.73	15.06%	-100.00%
招待费	54,815.00	10.97%	44,282.32	9.31%	23.79%

2019 年度、2020 年度公司销售人员未发生变化，均为 5 人，2019 年度、2020 年度销售人员平均成本为 6.85 万元/年、8.62 万元/年，2020 年度公司销售费用中薪酬有所上升，较 2019 年度涨幅达 25.84%，其主要原因为公司 2020 年度销售收入较 2019 年度有所上涨，公司根据权责发生制计提了更多销售人员的薪酬所致。

公司 2020 年度销售费用中运费为 0，较 2019 年度降低 100%，其原因为公司执行新收入准则，将销售产品相关运费作为履约成本计入营业成本当中。若考虑财务报表可比相关影响，2020 年度公司计入营业成本中的运费为 13.31 万元，2019 年度运费为 7.65 万元，2020 年度公司发生的运费较 2019 年度增长 6.15 万元，增长比例为 85.81%，公司运费与公司产品销售业务直接相关，2020 年度公司产品销售较 2019 年度增长 148.35%，公司 2020 年度发生的运费与公司生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况增长保持一致。

公司销售费用中销售部门发生的业务招待费 2020 年度较 2019 年度增加 23.79%，主要原因为公司 2020 年度收入较 2019 年度增长，公司销售部门发生了更多的业务招待所致。

（2） 管理费用

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	869,746.14	515,057.90
无形资产摊销	458,549.97	458,549.97
折旧费	889,330.22	438,950.63
水电费	138,937.73	78,634.87
业务招待费	200,844.22	78,037.02
办公费	172,640.14	167,446.24
中介机构服务费	95,335.42	134,358.01
修理费	95,353.47	800.00
车辆使用费	91,042.57	79,557.38
差旅费	20,167.44	6,364.86
低值易耗品摊销	16,287.57	

物业费	4,410.00																									
合计	3,052,644.89	1,957,756.88																								
原因分析	<p>公司 2019 年度、2020 年度管理费用分别为 195.78 万元、305.05 万元，除折旧、摊销外，公司管理费用主要组成部分如下所示：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>2020 年度</th> <th>占比</th> <th>2019 年度</th> <th>占比</th> <th>变动</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>薪酬</td> <td>869,746.14</td> <td>28.49%</td> <td>515,057.90</td> <td>26.31%</td> <td>68.86%</td> </tr> <tr> <td>办公费</td> <td>172,640.14</td> <td>5.66%</td> <td>167,446.24</td> <td>8.55%</td> <td>3.10%</td> </tr> <tr> <td>中介费</td> <td>95,335.42</td> <td>3.12%</td> <td>134,358.01</td> <td>6.86%</td> <td>-29.04%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2019 年度、2020 年度公司平均管理人员分别为 8 人、9 人，2019 年度、2020 年度公司管理人员平均成本为 6.44 万元/年、9.66 万元/年。公司 2020 年度管理费用中薪酬较 2019 年度上升 68.86%，主要原因为 1、管理人员人数增加；2、公司 2020 年度业绩较 2019 年度增长较大，公司管理层中绩效考核部分收入增加。管理费用中薪酬占比较为稳定，其占比未发生重大变化。</p> <p>公司 2020 年度管理费用中办公费用较 2019 年度缓慢增长，变动不大。</p> <p>公司 2020 年度发生的中介机构服务费较 2019 年度降低 29.04%，其主要原因为 2019 年度支付较多的环境体系认证、16949 体系认证相关费用，2020 年度上述费用发生金额较小。</p> <p>公司 2020 年度管理费用较 2019 年度增长 55.93%，公司管理费用的变化与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况基本保持一致。</p>		项目	2020 年度	占比	2019 年度	占比	变动	薪酬	869,746.14	28.49%	515,057.90	26.31%	68.86%	办公费	172,640.14	5.66%	167,446.24	8.55%	3.10%	中介费	95,335.42	3.12%	134,358.01	6.86%	-29.04%
项目	2020 年度	占比	2019 年度	占比	变动																					
薪酬	869,746.14	28.49%	515,057.90	26.31%	68.86%																					
办公费	172,640.14	5.66%	167,446.24	8.55%	3.10%																					
中介费	95,335.42	3.12%	134,358.01	6.86%	-29.04%																					

(3) 研发费用

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
直接材料	2,234,086.56	1,929,106.72
直接人工	580,082.98	101,540.30
其他费用	534,553.45	204,999.36
合计	3,348,722.99	2,235,646.38
原因分析	<p>报告期内，2019 年度、2020 年度公司发生的研发费用分别为 223.56 万元、334.87 万元，公司研发项目主要围绕锻造工艺、材料性能、制造工艺以及承担国家大型研发项目所发生的研发费用，2020 年研发费用有所增加，其原因为公司研发的项目数量增加，相关研发投入增加所致。</p> <p>报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形，2020 年度公司研发费用较 2019 年度上升 49.79%，2020 年度公司加大了研发</p>	

	费用投入，报告期内公司发生的研发费用与公司生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况基本保持一致。
--	--

(4) 财务费用

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
利息支出	875,013.34	704,888.55
减：利息收入	58,428.91	48,906.06
银行手续费	5,453.14	5,062.55
汇兑损益		
合计	822,037.57	661,045.04
原因分析	2019 年度、2020 年度公司发生的财务费用分别为 66.10 万元、82.20 万元，其主要构成为公司发生的借款利息支出。	

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	2020 年度	2019 年度
国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成形技术及装备项目研发补助	2,377,924.60	343,272.35
科技创新补助	1,661,600.00	17,000.00
2019 年重点研发创新平台绩效考核奖励	1,817,800.00	
科技助力经济 2020	1,250,000.00	
土地使用税返还	200,000.00	200,000.00
高层次人才引进补助	180,000.00	300,000.00
失业保险返还	14,753.00	4,434.00
人才保险补助	6,000.00	
三代手续费返还	1,057.27	
战略性新兴产业重点研发创新平台补助		3,670,800.00
先进涡轮增压发动机热端部件绿色关键工艺系统集成		480,000.00
合计	7,509,134.87	5,015,506.35

具体情况披露

上述其他收益均为政府补助项目，详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“五、报告期利润形成的有关情况”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

（八） 其他利润表科目

□适用 √不适用

（九） 非经常性损益情况

1、 非经常性损益明细表：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，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	7,511,134.87	5,015,506.35
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		
非经常性损益总额	7,511,134.87	5,015,506.35
减：非经常性损益的所得税影响数	1,126,670.23	752,325.95
少数股东权益影响额（税后）		
非经常性损益净额	6,384,464.64	4,263,180.40

2019 年度、2020 年度，公司非经常性损益净额分别为 426.32 万元、638.45 万元，公司非经常性损益均为政府补助扣减相关所得税影响后的金额。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	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
国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成形技术及装备项目研发补助	2,377,924.60	343,272.35	部分与资产相关部分与收益相关	是	
科技创新补助	1,661,600.00	17,000.00	与收益相关	是	
2019 年重点研发创新平台绩效考核奖励	1,817,800.00		与收益相关	是	
科技助力经济 2020	1,250,000.00		与收益相关	是	
土地使用税返还	200,000.00	200,000.00	与收益相关	是	
高层次人才引进补助	180,000.00	300,000.00	与收益相关	是	
失业保险返还	14,753.00	4,434.00	与收益相关	是	
人才保险补助	6,000.00		与收益相关	是	
三代手续费返还	1,057.27		与收益相关	是	
党建活动奖补	2,000		与收益相关	否	
战略性新兴产业重点研发创新平台补助		3,670,800.00	与收益相关	是	
先进涡轮增压发动机热端部件绿色关键工艺系统集成		480,000.00	与收益相关	是	

报告期内，公司获取的政府补助的文件依据及对应项目的项目进度、资产购建情况及政府补助摊销的情况如下：

2019 年度，公司获取的政府补助的文件依据及对应项目的项目进度、资产购建情况及政府补助摊销的情况如下：

补助项目	2019 年度 (元)	依据性文件	与资产相关/ 与收益相关	报表列示	项目进度及资产购建情况	项目进度及资产购建情况	政府补助摊销情况

国家 04 专项： 高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及装备项目研发补助	11,000,000.00	国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及装备项目研发补助	与资产相关	递延收益	递延收益	此部分为补贴公司在建工程 04 复材专项智能成形验证线，该在建工程尚未完工	报告期内被补贴资产尚未完工，报告期内未开始摊销
	343,272.35		与收益相关	其他收益	其他收益	该部分补助公司研发费用中国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及装备投入	此部分补贴公司发生的研发支出，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
科技创新补助	17,000.00	芜政【2019】36 号	与收益相关	其他收益	补贴费用损益	补贴公司研发投入费用	与损益相关，计入当期损益
土地使用税返还	200,000.00	《关于土地使用税即征即奖的申請》	与收益相关	其他收益	补贴税收损益	补贴公司土地使用税	与损益相关，计入当期损益
高层次人才引进补助	300,000.00	芜政[2018]49 号	与收益相关	其他收益	人才补贴	奖补公司引进人才	无法区分与资产相关、收益相关，无需摊销，计入当期损益
失业保险返还	4,434.00	芜人社秘（2019）99 号	与收益相关	其他收益	补贴失业保险金	返还公司计入当期损益的失业保险金	与损益相关，计入当期损益
战略性新兴产业重点研发创新平台补助	3,670,800.00	芜发改创新[2018]512 号、芜产创[2019]25 号	与收益相关	其他收益	补贴研发费用	此项为研发费用补助	与损益相关，计入当期损益
先进涡轮增压发动机热端部件绿色关键工艺系统集成	480,000.00	先进涡轮增压发动机热端部件绿色关键工艺系统集成	与收益相关	其他收益	补贴研发费用	公司收到的资金为代收代付国拨资金，且此项为研发费用补助	与损益相关，计入当期损益
合计	16,015,506.35	其中，11,000,000.00 元政府补助与资产相关，报告期内公司相关资产未建设完毕，相应政府补助未予以摊销，公司 2019 年年度确认的政府补助金额为 5,015,506.35 元。					

2020 年度，公司获取的政府补助的文件依据及对应项目的项目进度、资产购建情况及政府补助摊销的情况如下：

补助项目	2020 年度（元）	依据性文件	与资产相关/与收益相关	报表列示	项目进度及资产购建情况	政府补助摊销情况
国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及	2,377,924.60	国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及装备项目研发补助	与收益相关	其他收益	该部分补助公司研发费用中国家 04 专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成型技术及装备投入	此部分补贴公司发生的研发支出，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中

装备项目研发补助						
科技创新补助	300,000.00	芜政[2018]49号	与收益相关	其他收益	奖补公司高新技术企业及院士工作站和博士后工作站的建立	此部分补贴公司高新技术企业申报及院士工作站和博士后工作站建立发生的费用，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
	17,000.00	芜科办（2020）13号	与收益相关	其他收益	补贴公司研发仪器投入及科技保险补助	无法区分与资产相关、收益相关，无需摊销，计入当期损益
	685,600.00	芜政【2019】36号	与收益相关	其他收益	补贴公司研发投入费用及新认定的安徽省新型研发机构	18.56万元补贴研发费用投入与损益相关，50万元奖补公司申报安徽省新型研发机构所发生的费用，上述两项均与公司损益相关，计入当期损益
	59,000.00	芜科计【2018】71号	与收益相关	其他收益	对公司的科技成果转化进行补助	公司将相关支出予以费用化处理，政府补助公司发生的研发费用，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
	30,000.00	芜科计【2018】71号	与收益相关	其他收益	对公司的科技成果转化进行补助，2020年度验收通过	公司将相关支出予以费用化处理，政府补助公司发生的研发费用，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
	500,000.00	皖科资秘〔2020〕251号	与收益相关	其他收益	对公司建成的中机精密成形产业技术研究院绩效考核，公司通过绩效考核，政府予以奖补	此部分补贴公司发生的研究院建设维护费用，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
	70,000.00	芜科计【2018】71号	与收益相关	其他收益	对公司的科技成果转化进行补助，2020年度验收通过	公司将相关支出予以费用化处理，政府补助公司发生的研发费用，属于与收益相关的支出，公司计入当期损益当中
2019年重点研发创新平台绩效考核奖励	1,817,800.00	芜产创[2020]39号	与收益相关	其他收益	补助公司发生的研发费用	与损益相关，计入当期损益
科技助力经济2020	1,250,000.00	皖科资秘[2020]172号	与收益相关	其他收益	对公司研发项目进行补助	与损益相关，计入当期损益
土地使用税返还	200,000.00	《关于土地使用税即征即奖的申請》	与收益相	其他	补贴公司土地使用税	与损益相关，计入当期损益

			关	收		
高层次人才引进补助	180,000.00	皖组办字[2019]45号	与收益相关	其他收益	奖补公司引进人才	无法区分与资产相关、收益相关，无需摊销，计入当期损益
失业保险返还	14,753.00	芜人社秘（2020）18号	与收益相关	其他收益	就业补助以及返还公司计入当期损益的失业保险金	与损益相关，计入当期损益
人才保险补助	6,000.00	《关于开展2020年芜湖市高层次人才科技人才团队购买健康类保险补助工作的通知》	与收益相关	其他收益	政府补助公司为高层次人才购买保险支出	与损益相关，计入当期损益
三代手续费返还	1,057.27	国税发[1995]065	与收益相关	其他收益	对公司发生的代扣代缴个税行为予以奖励	与损益相关，计入当期损益
党建活动奖补	2,000.00	组通（2016）号	与收益相关	营业外收入	对公司发生的党建活动经费予以补贴	与损益相关，与公司正常生产经营无关，公司计入当期损益
合计	7,511,134.87	2020年度公司确认政府补助7,511,134.87元。				

报告期内，公司现金流量表中政府补助与利润表确认的政府补助比较情况如下：

单位：元

报告期间	现金流量表中政府补助	利润表确认的政府补助	差额
2019年度	17,615,534.00	5,015,506.35	12,600,027.65
2020年度	4,863,210.27	7,511,134.87	-2,647,924.60

2019年度，公司现金流量表中收到的政府补助金额为17,615,534.00元，利润表中确认的政府补助金额为5,015,506.35元，两者差额为12,600,027.65元，差异较大，其主要原因如下：

序号	差异金额（元）	差异原因
1	11,000,000.00	2019年度公司收到与资产相关的政府补助，由于当期相关资产未能完工投入使用，因此公司未予摊销相关政府补助
2	-480,000.00	2018年12月21日公司收到先进涡轮发动机热端部件绿色关键工艺系统集成项目配套研究经费480,000.00元，由于公司2019年度开始并完成相关研究开发，因此公司在2019年度将相关补助计入当期损益
3	-200,000.00	公司收到的税收返还计入现金流量表收到的税费返还当中
4	2,280,027.65	2018年12月14日、2019年11月14日、2019年11月25日公司分别收到国家04专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料车身模压成形技术及装备项目研发补助金额分别为192,000.00元、1,311,700.00元、1,311,600.00元，上述补贴公司04专项研发经费补助，由于公司2019年度发生研发经费343,272.35元，因此相关政府补助金额为343,272.35元
合计	12,600,027.65	

2020年度，公司现金流量表中收到的政府补助金额为4,863,210.27元，利润表中确认的政府补助金额为7,511,134.87元，两者差额为-2,647,924.60元，差异较大，其主要原因如下：

序号	差异金额（元）	差异原因
1	-2,377,924.60	2018年12月14日、2019年11月14日、2019年11月25日公司分别收到国家04专项：高档数控机床及基础制造装备-汽车复合材料

		料车身模压成形技术及装备项目研发补助金额分别为 192,000.00 元、1,311,700.00 元、1,311,600.00 元，上述补贴公司 04 专项研发经费补助，2020 年度补贴研究经费 2,377,924.60 元
2	-200,000.00	公司收到的税收返还计入现金流量表收到的税费返还当中
3	-70,000.00	2018 年度公司收到 70,000.00 元补贴，2020 年度验收通过，计入 2020 年度损益当中
合计	-2,447,924.60	

（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	销项税额扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额	16%、13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2、 税收优惠政策

2018 年 7 月 24 日，公司被安徽省科技厅、安徽省财政厅和安徽省税务局认定为高新技术企业，取得编号为 GR201834000473 的高新技术企业证书，有效期为三年，自 2018 年 7 月 24 日至 2021 年 7 月 23 日。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203 号）和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）的规定，公司减按 15% 的税率征收企业所得税。

3、 其他事项

适用 不适用

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

4、 期末货币资金情况

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金		
银行存款	29,710.57	3,441,597.58
其他货币资金		
合计	29,710.57	3,441,597.58
其中：存放在境外的款项总额		

5、 其他货币资金

适用 不适用

6、 其他情况

适用 不适用

公司加入了公司控股股东机电所的母公司机械科学研究总院集团有限公司于 2018 年 12 月 20 日与中国建设银行股份有限公司北京首体南路支行签订的《现金管理业务合作协议》，本公司加入“机械科学研究总院集团有限公司-建行”现金管理服务网络，成为该网络的成员单位。

根据该协议，“机械科学研究总院集团有限公司-建行”现金管理服务网络中成员单位实施实时集中模式的资金集中现金管理，该模式下，当子账户发生收款时，该账户资金实时逐级向上归集，子账户同时记录累计上存资金余额，当子账户发生付款时，自上一级账户实时逐级向下下拨资金完成支付，同时扣减该子账户上存资金余额。

关于该协议其他主要约定如下：由于上级账户余额不足等原因影响子账户资金的查询、冻结、扣划或影响乙方履行上述义务，由上级账户开户单位及甲方连带承担全部责任。

公司已于 2021 年 4 月 15 日解除了上述协议。

（二） 交易性金融资产

适用 不适用

（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

3、 应收票据分类

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	630,000.00	385,104.24
商业承兑汇票	2,160,000.00	925,000.00
合计	2,790,000.00	1,310,104.24

4、 期末已质押的应收票据情况

适用 不适用

5、 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

适用 不适用

6、 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

适用 不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
杭州嘉峻哲贸易有限公司	2020 年 7 月 29 日	2021 年 1 月 29 日	200,000.00
龙工（中国）机械销售有限公司	2020 年 11 月 5 日	2021 年 5 月 5 日	150,000.00
长沙开元仪器有限公司	2020 年 8 月 28 日	2021 年 2 月 27 日	130,695.00

天津然乌商贸有限公司	2020年7月6日	2021年1月5日	50,000.00
安徽安簧机械股份有限公司	2020年7月17日	2021年1月17日	50,000.00
合计	-	-	580,695.00

7、其他事项

√适用 □不适用

公司已根据应收票据冲减的应收账款的原值对应的账龄，计提了充分适当的应收票据坏账准备，相关计算过程如下：

2019年12月31日				
客户	应收票据余额	应收票据对应原先应收账款账龄	按原先应收账款坏账政策计提比例	应收票据坏账准备
安徽金正达精锻科技有限公司	427,893.60	1-2年	10.00%	42,789.36
柳工柳州铸造有限公司	500,000.00	1年以内	5.00%	25,000.00
正兴集团成都车轮有限公司	500,000.00	1-2年	10.00%	50,000.00
合计	1,427,893.60			117,789.36
2020年12月31日				
客户	应收票据余额	应收票据对应原先应收账款账龄	按原先应收账款坏账政策计提比例	应收票据坏账准备
安徽金正达精锻科技有限公司	2,400,000.00	1-2年	10.00%	240,000.00
正兴集团成都车轮有限公司	200,000.00	1-2年	10.00%	20,000.00
正兴集团合肥车轮有限公司	500,000.00	1-2年	10.00%	50,000.00
合计	3,100,000.00			310,000.00

(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	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	12,166,067.71	100.00%	1,048,160.53	8.62%	11,117,907.18
合计	12,166,067.71	100.00%	1,048,160.53	8.62%	11,117,907.18

续：

种类	2019年12月31日			
----	-------------	--	--	--

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	11,544,722.84	100.00%	954,886.84	8.27%	10,589,836.00
合计	11,544,722.84	100.00%	954,886.84	8.27%	10,589,836.00

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

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	非关联方账龄组合				
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 (含1年)	6,196,295.70	58.64%	309,814.79	5%	5,886,480.91
1至2年 (含2年)	2,862,929.31	27.10%	286,292.93	10%	2,576,636.38
2至3年 (含3年)	1,506,842.70	14.26%	452,052.81	30%	1,054,789.89
合计	10,566,067.71	100.00%	1,048,160.53	9.92%	9,517,907.18

续：

组合名称	非关联方账龄组合				
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 (含1年)	3,991,708.70	34.58%	199,585.43	5%	3,792,123.27
1至2年 (含2年)	7,553,014.14	65.42%	755,301.41	10%	6,797,712.73
合计	11,544,722.84	100.00%	954,886.84	8.27%	10,589,836.00

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	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 (%)

安徽金正达精锻科技有限公司	非关联方	4,374,589.60	1 年以内 3,188,750.70 元，1-2 年 1,185,838.90 元	35.96%
中国车轮有限公司控制的公司：				
华安正兴车轮有限公司	非关联方	648,175.50	1 年以内	5.33%
正兴车轮集团有限公司	非关联方	613,674.24	1-2 年	5.04%
正兴集团合肥车轮有限公司	非关联方	365,400.00	1-2 年 212,100.00 元，2-3 年 153,300.00 元	3.00%
正兴集团成都车轮有限公司	非关联方	303,750.00	1-2 年	2.50%
正兴集团廊坊车轮有限公司	非关联方	91,705.00	2-3 年	0.75%
中机第一设计研究院有限公司	关联方	1,600,000.00	1 年以内	13.15%
马鞍山市恒达工模具材料有限公司	非关联方	1,067,008.00	1-2 年 195,215.00 元，2-3 年 871,793.00 元	8.77%
芜湖机科精锻有限公司	非关联方	857,634.75	1 年以内 757,776.58 元，1-2 年 99,858.17 元	7.05%
合计	-	9,921,937.09	-	81.55%

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（%）
安徽金正达精锻科技有限公司	非关联方	5,477,838.90	1 年以内 1,326,365.40 元，1-2 年 4,151,473.50 元	47.45%
中国车轮有限公司控制的公司：				
正兴车轮集团有限公司	非关联方	1,613,674.24	1 年以内 695,800.00 元，1-2 年 917,874.24 元	13.98%
正兴集团合肥车轮有限公司	非关联方	865,400.00	1 年以内 212,100.00 元，1-2 年 653,300.00 元	7.50%
正兴集团成都车轮有限公司	非关联方	803,750.00	1 年以内 504,650.00 元，1-2 年 299,100.00 元	6.96%
华安正兴车轮有限公司	非关联方	280,175.50	1-2 年	2.43%
正兴集团廊坊车轮有限公司	非关联方	222,400.00	1-2 年	1.93%
马鞍山市恒达工模具材料有限公司	非关联方	1,067,008.00	1 年以内 195,215.00 元，1-2 年 871,793.00 元	9.24%
柳工柳州铸造有限公司	非关联方	375,000.00	1 年以内	3.25%
芜湖机科精锻有限公司	非关联方	285,366.26	1 年以内	2.47%
合计	-	10,990,612.90	-	95.21%

4、各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

2019年12月31日、2020年12月31日，公司应收账款余额分别为1,154.47万元、1,216.61万元，2020年12月31日应收账款余额较2019年度增加62.13万元，增加幅度为5.38%，主要原因在于2020年度营业收入较2019年度大幅上涨的前提下，公司加强了应收账款管理，对应收进行了催收，报告期内，公司应收账款账龄列示如下：

账龄	2020年12月31日余额	占比	2019年12月31日余额	占比
1年以内（含1年）	7,796,295.70	64.08%	3,991,708.70	34.58%
1至2年（含2年）	2,862,929.31	23.53%	7,553,014.14	65.42%
2至3年（含3年）	1,506,842.70	12.39%		
合计	12,166,067.71	100.00%	11,544,722.84	100.00%

由上表所示，公司2020年度应收账款增加额主要由1年以内的应收账款组成，其形成主要原因为公司营业收入增加所致。公司2020年度加强了应收账款相关催收，2019年12月31日1-2年部分金额755.30万元减少至2020年12月31日2-3年部分金额为150.68万元，公司收回2019年1-2年部分的金额比例为80.05%，公司在收入大幅增长的前提下，公司应收账款未保持大幅增长，公司应收账款回款情况良好。

公司2019年12月31日应收账款余额为1,154.47万元，扣除信用减值准备后净额为1,058.98万元，其净额占公司2019年12月31日流动资产的比例为32.06%，占总资产的比例为10.31%，占比较高。2019年12月31日，公司应收账款余额较大，其账龄分部情况如下：

单位：元

账龄	2019年12月31日余额	占比
1年以内（含1年）	3,991,708.70	34.58%
1至2年（含2年）	7,553,014.14	65.42%
合计	11,544,722.84	100.00%

公司2019年12月31日，一年以内的应收账款占比为34.58%，其形成的原因为公司2019年度实现销售收入形成的应收账款，当年度未能形成回款所致。

由上表所示，公司2019年12月31日应收账款余额大部分分部在1至2年（含两年）中，其占比为65.42%，其中，占比较大的客户的往来余额情况如下：

单位名称	2019年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	其中：1-2年部分	占2019年1-2年账龄部分的比例
安徽金正达精锻科技有限公司	非关联方	5,477,838.90	4,151,473.50	54.96%
中国车轮有限公司控制的公司：				
正兴车轮集团有限公司	非关联方	1,613,674.24	917,874.24	12.15%
正兴集团合肥车轮有限公司	非关联方	865,400.00	653,300.00	8.65%

正兴集团成都车轮有限公司	非关联方	803,750.00	299,100.00	3.96%
华安正兴车轮有限公司	非关联方	280,175.50	280,175.50	3.71%
正兴集团廊坊车轮有限公司	非关联方	222,400.00	222,400.00	2.94%
马鞍山市恒达工模具材料有限公司	非关联方	1,067,008.00	871,793.00	11.54%
合计	-	10,330,246.64	7,396,116.24	97.92%

由上表所示，公司 2019 年 12 月 31 日 1-2 年部分的应收账款主要构成为安徽金正达精锻科技有限公司、中国车轮有限公司控制的公司以及马鞍山市恒达工模具材料有限公司。

公司成立于 2016 年 7 月 20 日，客户资源开发起步较晚，公司于 2017 年起通过客户转介绍、自行开发等方式获取安徽金正达精锻科技有限公司、中国车轮有限公司控制的公司、马鞍山市恒达工模具材料有限公司的订单。

安徽金正达精锻科技有限公司为直销客户，设立于 2016 年 5 月 27 日，为南京金正奇交通设备有限责任公司的全资子公司，实际控制人为中国机械工业集团有限公司，客户资信较高；中国车轮有限公司控制的正兴车轮集团为全国最大汽车钢圈生产企业，年销售额 20 多亿人民币，客户资信较高；马鞍山市恒达工模具材料有限公司成立于 2008 年 05 月 14 日，注册资本 500 万元，其实际控制人为韩红卫，其实际控制另外企业马鞍山市宁丹特种合金有限公司，注册资本 850 万元；马鞍山市辉达机械制造有限公司，注册资本 6000 万元；福州实军冶金科技有限公司，注册资本 50 万元。马鞍山市恒达工模具材料有限公司资信较高。

其中，安徽金正达精锻科技有限公司、中国车轮有限公司控制的公司为我公司报告期内的销售金额前五名的客户，公司一般给与大客户一年期信用期限，报告期内，公司对上述公司信用政策未发生变化，未利用放宽信用期政策增加收入的情形。2020 年度，公司通过加紧催收等方式，公司通过承兑汇票、银行转账方式共收到安徽金正达精锻科技有限公司货款合计 4,292,000.00 元；公司通过银行转账、承兑汇票方式收回中国车轮有限公司控制的公司合计 2,130,695.00 元，同时公司正加紧对马鞍山市恒达工模具材料有限公司进行催收，公司 2020 年度收回上述公司款项占其 2019 年 12 月 31 日 1-2 年账龄部分的比重达 86.84%，公司相关催收措施有效，公司大客户均在信用期内回款。

② 公司期末余额合理性分析

2020 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 1,216.61 万元，其中，1 年以内部分金额为 779.63 万元，占比为 64.08%；1 至 2 年部分金额为 286.29 万元，占比为 23.53%；2 至 3 年部分为 150.68 万元，占比为 12.39%。公司应收账款主要集中在 1 年以内，公司应收账款质量较高，目前公司正加强账龄较长的应收款项回款工作，公司应收账款周转率由 2019 年度 0.43 次/年上升至 2020 年度 1.19 次/年，公司应收账款周转率上升，公司应收账款期末余额较为合理。

报告期内，公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，应收账款余额与回款的金额和比例情况如下：

项目	现金流量表中金额	年初应收账款余额	回款比例
2019 年度现金流量表销售商品、提供劳务收到的现金	3,146,393.07	12,590,450.13	24.99%
2020 年度现金流量表销售商品、提供劳务收到的现金	6,554,014.55	11,544,722.84	56.77%
2021 年 1 月 1 日至 2021 年 5 月 11 日回款金额	4,125,276.14	12,166,067.71	33.41%

注：2021 年 1 月 1 日至 2021 年 5 月 11 日回款金额未经审计。

报告期内，公司应收账款回款比例不断增加，2019 年度、2020 年度公司应收账款回款比例为 24.99%、56.77%，公司应收账款回款比例正逐渐升高，2021 年 1 月 1 日至 2021 年 5 月 11 日，公司回款比例达 33.41%，公司应收账款回款逐年向好，公司相关款项催收有效。

5、公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期各期末，公司根据实际情况，结合应收账款单项重大、应收账款组合、单项不重大分别计提坏账准备，且按照账龄组合计提坏账准备的参照同行业可比公司，结合公司实际情况予以确定坏账准备计提比例，公司坏账准备计提政策是谨慎的。公司应收账款坏账准备政策与可比公司比较结果如下：

坏账计提比例	1-6 个月	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
公司	5%		10%	30%	50%	80%	100%
永裕股份（839561）	3%		10%	30%	50%	80%	100%
锦城股份（872704）	0%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
何氏协力（870911）	5%		10%	30%	50%	80%	100%

由上表所示，公司应收账款坏账政策与可比公司较为接近，公司坏账准备计提符合行业特征，公司已对各期末应收账款余额计提了充足坏账准备。

6、应收关联方账款情况

√适用 □不适用

2020 年 12 月 13 日，公司应收关联方中机第一设计研究院有限公司 160 万元，公司按照相应的会计政策未对其计提坏账准备。

2019 年 12 月 31 日，公司无应收关联方款项。

7、其他事项

□适用 √不适用

（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	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内（含1年）	873,446.10	83.75%	527,696.18	98.09%
1-2年（含2年）	159,274.62	15.27%	10,257.60	1.91%
2-3年（含3年）	10,257.60	0.98%		
合计	1,042,978.32	100.00%	537,953.78	100.00%

2019年12月31日、2020年12月31日，公司预付款项余额分别为53.79.81万元、104.30万元，主要为公司预付的材料款及服务款。2020年12月31日余额较2019年12月31日余额增长50.5万元，增长比例为93.88%，主要原因为公司预付相应材料款项，相关材料未入库，未办理结算所致。

2、预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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
马鞍山市三金模具材料有限公司	非关联方	587,704.95	56.35%	1年以内	预付材料款
芜湖机科精锻有限公司	非关联方	154,274.62	14.79%	1年以内	预付材料款
中国科学技术大学	非关联方	100,000.00	9.59%	1年以内	预付服务费
芜湖越捷锻造有限公司	非关联方	48,000.00	4.60%	1年以内	预付材料款
昆山市长发铝业有限公司	非关联方	35,090.09	3.36%	1年以内	预付材料款
合计	-	925,069.66	88.69%	-	-

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
马鞍山市三金模具材料有限公司	非关联方	348,742.98	64.83%	1年以内	预付材料款
芜湖机科精锻有限公司	非关联方	158,645.26	29.49%	1年以内	预付材料款
江苏钢之联贸易有限公司	非关联方	8,157.00	1.52%	1年以内	预付材料款
芜湖乐生工程管理咨询有限公司	非关联方	5,000.00	0.93%	1年以内	预付服务费
上海鲁晋铝业有限公司	非关联方	4,196.48	0.78%	1年以内	预付材料款

合计	-	524,741.72	97.55%	-	-
----	---	------------	--------	---	---

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

4、其他事项

适用 不适用

(七) 其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
其他应收款	25,640,538.85	9,969,746.13
应收利息		
应收股利		
合计	25,640,538.85	9,969,746.13

2019年12月31日、2020年12月31日，公司其他应收款余额分别为996.97万元、2,564.05万元，公司2020年12月31日其他应收款余额较2019年12月31日大幅增长，主要原因为公司参加了“机械科学研究总院集团有限公司-建行”现金管理服务网络，公司将归集的资金通过“其他应收款”进行核算。2020年12月31日其他应收机械科学研究总院集团有限公司2,521.57万元为公司2020年12月31日资金归集余额。

公司未对资金归集事项进行审议，公司启动新三板挂牌工作后，公司治理进一步规范，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《信息披露管理制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》《防范主要股东及关联方资金占用制度》等管理制度，建立健全了股份公司法人治理结构。

公司已于2021年4月15日解除了上述协议，公司已不存在资金归集行为，公司能够自主、独立使用公司的银行存款。

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	2020年12月31日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	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	25,640,538.85						25,640,538.85	
合计	25,640,538.85						25,640,538.85	

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	9,969,746.13						9,969,746.13	
合计	9,969,746.13						9,969,746.13	

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

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	关联方组合				
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	25,215,690.21	98.34%	0	0%	25,215,690.21
合计	25,215,690.21	98.34%	0		25,215,690.21

续：

组合名称	关联方组合				
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	9,535,389.89	95.64%	0	0%	95.64
合计	9,535,389.89	95.64%	0		95.64

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2020年12月31日
----	-------------

	账面余额	坏账准备	账面价值
押金及保证金	421,848.64		421,848.64
备用金	3,000.00		3,000.00
银行存款资金池余额	25,215,690.21		25,215,690.21
合计	25,640,538.85		25,640,538.85

续：

项目	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金及保证金	417,848.64		417,848.64
备用金	16,507.60		16,507.60
银行存款资金池余额	9,535,389.89		9,535,389.89
合计	9,969,746.13		9,969,746.13

(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	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（%）
机械科学研究总院集团有限公司	关联方	25,215,690.21	1年以内	98.34%
芜湖市三山区财政局	非关联方	389,445.00	3-4年	1.52%
芜湖市三山宜居投资有限公司	非关联方	20,000.00	1-2年 5,000.00元, 2-3年 7,000.00元, 3-4年 8,000.00元	0.08%
安徽九辰环境科技有限公司	非关联方	6,903.64	2-3年	0.03%
芜湖市网鑫商贸有限公司	非关联方	4,000.00	1年以内	0.02%
合计	-	25,636,038.85	-	99.99%

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（%）
机械科学研究总院集团有限公司	关联方	9,535,389.89	1年以内	95.64%
芜湖市三山区财政局	非关联方	389,445.00	2-3年	3.91%
芜湖市三山宜居投资有限公司	非关联方	20,000.00	1年以内 5,000.00元, 1-2年 7,000.00元	0.20%

			元，2-3 年 8,000.00 元	
桂姚红	非关联方	10,000.00	1 年以内	0.10%
安徽九辰环境科技有限公司	非关联方	6,903.64	1-2 年	0.07%
合计	-	9,961,738.53	-	99.92%

(5) 其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司其他应收关联方机械科学研究总院集团有限公司金额分别为 953.54 万元、2,521.57 万元，上述款项均为资金归集余额。

公司已于 2021 年 4 月 15 日解除了资金归集协议。

(6) 其他事项

□适用 √不适用

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	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,354,707.61		1,354,707.61
在产品			
库存商品	993,675.66		993,675.66
周转材料			
消耗性生物资产			
委托加工物资	348,567.93		348,567.93
合计	2,696,951.20		2,696,951.20

续：

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	669,612.66		669,612.66
在产品			
库存商品	741,384.57		741,384.57
周转材料			
消耗性生物资产			
委托加工物资	441,052.26		441,052.26
合计	1,852,049.49		1,852,049.49

2、 存货项目分析

公司存货主要由原材料、委托加工物资、库存商品构成。其中，原材料主要由由圆钢、铝合金挤压棒及其他材料构成，委托加工物资为公司发出，由委外单位提供冲孔、酸洗、喷砂、热处理等外协服务部分的物资构成，公司库存商品由各类产成品构成，包括夹钳吊臂、转向节、汽车门铰链等产品。

公司 2019 年末 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日各项存货明细及变动情况列示如下：

存货明细	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动比例
原材料	669,612.66	1,354,707.61	102.31%
委托加工物资	441,052.26	348,567.93	-20.97%
库存商品	741,384.57	993,675.66	34.03%
合计	1,852,049.49	2,696,951.20	45.62%

由上表所示，公司 2020 年 12 月 31 日原材料余额较 2019 年 12 月 31 日上升 102.31%，主要原因为公司收入增长较快，公司为跟进生产销售计划从而购入更多原材料；公司 2020 年 12 月 31 日委托加工物资较 2019 年度有所减少，主要原因为根据生产计划，公司 2020 年 12 月 31 日委托加工发出物资较少所致；2020 年 12 月 31 日公司库存商品较 2019 年度增加 34.03%，主要原因为公司为订单生产模式，公司收入增长较快，在手订单增加，因此公司库存商品增加。

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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
留抵税额	4,833,694.38	4,673,636.42
预缴所得税额		1,394.49
合计	4,833,694.38	4,675,030.91

报告期内，公司其他流动资产主要构成为增值税留抵税额，其主要形成原因为公司前期资产投入较大，公司形成的大量进项税额未得到抵扣而形成。

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	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：	34,145,754.35	15,704,388.48		49,850,142.83
房屋及建筑物	19,122,802.51	14,637,277.93		33,760,080.44
机器设备	14,497,639.46	920,924.74		15,418,564.20
运输工具	423,669.80	97,168.15		520,837.95
电子设备	101,642.58	49,017.66		150,660.24
二、累计折旧合计：	2,413,568.12	2,478,865.36		4,892,433.48
房屋及建筑物	1,960,580.26	1,045,501.68		3,006,081.94
机器设备	336,962.77	1,360,276.43		1,697,239.20
运输工具	81,526.87	50,309.04		131,835.91
电子设备	34,498.22	22,778.21		57,276.43
三、固定资产账面净值合计	31,732,186.23	13,225,523.12		44,957,709.35
房屋及建筑物	17,162,222.25			30,753,998.50
机器设备	14,160,676.69			13,721,325.00
运输工具	342,142.93			389,002.04
电子设备	67,144.36			93,383.81
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计				
房屋及建筑物	17,162,222.25			30,753,998.50
机器设备	14,160,676.69			13,721,325.00
运输工具	342,142.93			389,002.04
电子设备	67,144.36			93,383.81

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、账面原值合计:	22,530,320.74	11,615,433.61		34,145,754.35
房屋及建筑物	19,104,355.91	18,446.60		19,122,802.51
机器设备	3,089,397.40	11,408,242.06		14,497,639.46
运输工具	249,069.80	174,600.00		423,669.80
电子设备	87,497.63	14,144.95		101,642.58
二、累计折旧合计:	1,031,374.96	1,382,193.16		2,413,568.12
房屋及建筑物	915,115.09	1,045,465.17		1,960,580.26
机器设备	65,112.44	271,850.33		336,962.77
运输工具	34,673.45	46,853.42		81,526.87
电子设备	16,473.98	18,024.24		34,498.22
三、固定资产账面净值合计	21,498,945.78			31,732,186.23
房屋及建筑物	18,189,240.82			17,162,222.25
机器设备	3,024,284.96			14,160,676.69
运输工具	214,396.35			342,142.93
电子设备	71,023.65			67,144.36
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计				
房屋及建筑物	18,189,240.82			17,162,222.25
机器设备	3,024,284.96			14,160,676.69
运输工具	214,396.35			342,142.93
电子设备	71,023.65			67,144.36

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
房屋建筑物	2020年度	14,637,277.93	在建工程转入
机器设备	2020年度	920,924.74	购置
运输工具	2020年度	97,168.15	购置
电子设备	2020年度	49,017.66	购置
机器设备	2019年度	11,290,418.26	在建工程转入
房屋及建筑物	2019年度	18,446.60	购置
运输工具	2019年度	174,600.00	购置
电子设备	2019年度	14,144.95	购置

报告期内，公司增加的主要固定资产为机器设备和房屋建筑物等，其相关的具体内容及用途如下表所示：

单位：元

资产名称	类别	原值	用途
机加工联合厂房	房屋建筑物	14,637,277.93	为公司设备提供生产场所

资产名称	类别	原值	用途
2500T 铝合金自动化锻造生产线	机器设备	9,193,472.26	提升公司产能至 120 万件/年
车辆	运输设备	174,600.00	运输工具
电动单梁起重机	机器设备	300,884.95	厂房内搬运较重货物
三坐标测量机	机器设备	264,601.77	测量和获得产品尺寸数据
开式固定台压力机	机器设备	159,292.04	冲压作业
合计		24,730,128.95	
报告期内新增固定资产总计		27,319,822.09	
上述主要新增资产占比		90.52%	

公司新增机加工联合厂房主要为公司设备提供生产场所，新增车辆作为运输工具使用，新增电动单梁起重机、三坐标测量机、开式固定台压力机作为公司生产配套机器设备使用，报告期内公司主要新增一条 2500T 铝合金自动化锻造生产线，该生产线的投入使用使得公司产能达到 120 万件/年，公司 2020 年度产能得到提升，公司产能由 2019 年度约 9 万件上升至 2020 年度约 35 万件，公司 2019 年度、2020 年度生产产品占实际产能的比率分别为 7.50%、29.17%。

3、 固定资产清理

适用 不适用

4、 其他情况

适用 不适用

（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	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
1000T 碳纤维复合材料生产线	5,880,982.86	2,594,803.28						自筹	8,475,786.14
04 复材专项智能成形验证线	9,054,911.35	237,793.82						自筹、政府配套	9,292,705.17

								资金	
机加工联合厂房	9,470,673.85	5,166,604.08	14,637,277.93		1,140,016.90	587,367.43	11.37%	自筹、贷款	
1600T 电动螺旋压力机生产线		6,296,702.34			341,277.17	341,277.17	5.42%	自筹、贷款	6,296,702.34
合计	24,406,568.06	14,295,903.52	14,637,277.93		1,481,294.07	928,644.60	-	-	24,065,193.65

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
2500T 铝合金自动锻造生产线	8,592,225.07	1,132,750.64	9,724,975.71		686,482.29	439,509.79	38.80%	自筹、贷款	
1000T 碳纤维复合材料生产线	2,617,304.75	3,263,678.11						自筹	5,880,982.86
04 复材专项智能成形验证线		9,054,911.35						自筹、政府配套资金	9,054,911.35
机加工联合厂房	285,356.61	9,185,317.24			552,649.47	552,649.47	6.02%	自筹、贷款	9,470,673.85

其他零星项目	1,002,511.52	562,931.03	1,565,442.55					自筹	
合计	12,497,397.95	23,199,588.37	11,290,418.26		1,239,131.76	992,159.26	-	-	24,406,568.06

2500T 铝合金自动化锻造生产线：该生产线预算 9,000,000.00 元，为公司年产 240 万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目的组成部分，该生产线主要用途为铝锻件生产线，主要产品包含导向套锻件、消防栓锻件等，该生产线于 2019 年 12 月完工并投入使用，使得公司产能达到 120 万件/年，公司 2020 年度产能得到提升，年度产量由 2019 年度约 9 万件上升至 2020 年度约 35 万件。公司业绩较 2019 年度得到大幅增长。

1600T 电动螺旋压力机生产线：公司年产 240 万件汽车轻量化铝合金底盘结构件生产线项目的组成部分，主要设备包括铝合金专用加热炉、1600 吨铝合金专用锻造主机、160T 开式可倾压力机、锻造机器人、专用模架、总线控制系统等，其主要用途为铝锻件生产线，主要产品包括控制臂锻件、转向节锻件等生产，相关产能为 120 万件/年，具备多产品共线生产能力，公司预计 2021 年 10 月份投入使用，预计产能利用率达 50%以上。

04 复材专项智能成形验证线：该生产线为公司承接国家科技重大专项课题所承建，其中，公司收到国拨资金 281.53 万元，用于研发经费补贴，另外公司收到芜湖市三山区财政局关于此项目的政府补助 1100 万元（公司已计入递延收益），公司建造此项目为汽车复合材料工艺相关研发及应用，同时将此项目作为应用示范基地，公司预计 2021 年 12 月份完工并投入使用，公司预计产能利用率达 80%以上。

1000T 碳纤维复合材料生产线：主要设备包括 1000 吨高速伺服压机、自动挤塑螺杆机、模温机、总线控制系统。其主要用于复材在线快速模压制造工艺：连续纤维预浸料碳纤维复合材料快速模压（PCM）、长纤维增强热塑性复合材料在线模压（LFT-D），设计产 0.2-5kg 热塑件，产能 10 万件/年，公司预计 2021 年 12 月完工并投入使用，公司预计产能达 80%以上。

机加工联合厂房：机加工联合厂房主要为公司生产设备提供场所。

2、在建工程减值准备

适用 不适用

3、其他事项

适用 不适用

（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	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	13,070,105.20			13,070,105.20
土地使用权	8,104,350.50			8,104,350.50

专利	4,965,754.70			4,965,754.70
二、累计摊销合计	1,135,176.93	458,549.97		1,593,726.90
土地使用权	418,724.75	162,087.00		580,811.75
专利	716,452.18	296,462.97		1,012,915.15
三、无形资产账面净值合计	11,934,928.27			11,476,378.30
土地使用权	7,685,625.75			7,523,538.75
专利	4,249,302.52			3,952,839.55
四、减值准备合计				
土地使用权				
专利				
五、五、无形资产账面价值合计	11,934,928.27			11,476,378.30
土地使用权	7,685,625.75			7,523,538.75
专利	4,249,302.52			3,952,839.55

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、账面原值合计	13,070,105.20			13,070,105.20
土地使用权	8,104,350.50			8,104,350.50
专利	4,965,754.70			4,965,754.70
二、累计摊销合计	676,626.96	458,549.97		1,135,176.93
土地使用权	256,637.75	162,087.00		418,724.75
专利	419,989.21	296,462.97		716,452.18
三、无形资产账面净值合计	12,393,478.24			11,934,928.27
土地使用权	7,847,712.75			7,685,625.75
专利	4,545,765.49			4,249,302.52
四、减值准备合计				
土地使用权				
专利				
五、无形资产账面价值合计	12,393,478.24			11,934,928.27
土地使用权	7,847,712.75			7,685,625.75
专利	4,545,765.49			4,249,302.52

2、变动明细情况

□适用 √不适用

3、其他情况

√适用 □不适用

公司账面专利为公司股东北京机电研究所有限公司投入，相关专利评估价值为 526.37 万元，北京机电研究所有限公司以 520 万元作价入股，其不含税价为 496.58 万元。

（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	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	
应收票据坏账准备	117,789.36	192,210.64				310,000.00
应收账款坏账准备	954,886.84	93,273.69				1,048,160.53
合计	1,072,676.20	285,484.33				1,358,160.53

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少			2019年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	17,500.00	100,289.36				117,789.36
应收账款坏账准备	641,319.28	313,567.56				954,886.84
合计	658,819.28	413,856.92				1,072,676.20

2、 其他情况

□适用 √不适用

（二十四） 长期待摊费用

√适用 □不适用

1、 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年12月31日
			摊销	其他减少	
模具费		794,143.98	22,059.55		772,084.43
合计		794,143.98	22,059.55		772,084.43

续：

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少		2019年12月31日
			摊销	其他减少	
无					
合计					

2、 其他情况

□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	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,358,160.53	203,724.08
可弥补亏损	9,954,426.07	1,493,163.91
合计	11,312,586.60	1,696,887.99

续：

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,072,676.20	160,901.43
可弥补亏损	8,315,776.40	1,247,366.46
合计	9,388,452.60	1,408,267.89

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

其他非流动资产科目		
项目	2020年12月31日	2019年12月31日
预付设备款	695,800.00	236,400.00
合计	695,800.00	236,400.00

2、 其他情况

□适用 √不适用

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

(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	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	8,928,333.84	54.15%	9,130,899.75	68.59%
1至2年	4,559,517.18	27.66%	4,182,069.29	31.41%
2至3年	2,998,468.77	18.19%		
合计	16,486,319.79	100.00%	13,312,969.04	100.00%

2、 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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（%）
芜湖市龙湖建设工程有限公司	非关联方	工程款	4,176,722.80	1年以内	25.33%
合肥合锻智能制造股份有限公司	非关联方	设备款	3,848,515.35	1年以内 687,366.37元 ,1-2年 3,161,148.98元	23.34%
合肥昆恒智能科技有限公司	非关联方	设备款	2,267,256.63	1年以内	13.75%
北京机电研究所有限公司	关联方	设备款	1,887,787.61	1-2年 578,787.61,2-3年 1,309,000.00	11.45%
马鞍山市钲冠重工机械有限公司	非关联方	货款	1,754,087.09	1-2年 401,306.24,2-3年 1,352,780.85	10.64%
合计	-	-	13,934,369.48	-	84.51%

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（%）
芜湖市龙湖建设工程有限公司	非关联方	工程款	4,029,134.49	1年以内	30.26%
合肥合锻智能制造股份有限公司	非关联方	设备款	3,161,148.98	1年以内	23.74%
马鞍山市钲冠	非关联方	货款	2,714,782.09	1年以内	20.39%

重工机械有限公司				401,306.24元, 1-2年 2,313,475.85元	
北京机电研究所有限公司	关联方	设备款	1,984,221.24	1年以内 675,221.24元, 1-2年 1,309,000.00元	14.90%
北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	关联方	设备款	236,674.25	1年以内	1.78%
合计	-	-	12,125,961.05	-	91.07%

3、其他情况

□适用 √不适用

（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	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内			133,140.55	100.00%
合计			133,140.55	100.00%

2、预收款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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（%）
无					
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（%）
海尼兴汽车零部件（南京）有限公司	非关联方	货款	113,140.55	1年以内	84.98%
安徽安簧机械股份有限公司工程机械分公司	非关联方	货款	10,000.00	1年以内	7.51%

芜湖越捷锻造有限公司	非关联方	货款	10,000.00	1年以内	7.51%
合计	-	-	133,140.55	-	100.00%

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

公司已于2020年1月1日执行新收入准则规定，公司将2020年12月31日根据合同约定收取的预收款项计入合同负债当中。

（五） 合同负债

√适用 □不适用

1、合同负债余额表

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
预收货款	141,031.00	
合计	141,031.00	

2、其他情况披露

√适用 □不适用

公司根据新收入准则的规定，将2020年12月31日根据合同约定收取的预收款项计入合同负债当中。

（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	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	918,209.25	30.61%	969,729.77	46.48%
1-2年	965,029.77	32.17%	1,116,619.22	53.52%
2-3年	1,116,619.22	37.22%		
合计	2,999,858.24	100.00%	2,086,348.99	100.00%

(2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
往来款	2,999,858.24	100.00%	2,086,348.99	100.00%

合计	2,999,858.24	100.00%	2,086,348.99	100.00%
----	--------------	---------	--------------	---------

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

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（%）
北京机电研究所有限公司	关联方	往来款	2,995,158.24	1年以内 913,509.25元 ,1-2年 965,029.77元 ,2-3年 1,116,619.22元	99.84%
杨良果	非关联方	代收代付租房款	4,700.00	1年以内	0.16%
合计	-	-	2,999,858.24	-	100.00%

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（%）
北京机电研究所有限公司	关联方	往来款	2,081,648.99	1年以内 965,029.77元 ,1-2年 1,116,619.22元	99.77%
杨良果	非关联方	代收代付租房款	4,700.00	1年以内	0.23%
合计	-	-	2,086,348.99	-	100.00%

2、应付利息情况

□适用 √不适用

3、应付股利情况

□适用 √不适用

4、其他情况

□适用 √不适用

(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	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	428,198.23	4,868,285.49	4,576,592.01	719,891.71
二、离职后福利-设定提存计划		28,918.33	28,918.33	
三、辞退福利				

四、一年内到期的其他福利				
合计	428,198.23	4,897,203.82	4,605,510.34	719,891.71

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、短期薪酬	421,387.92	3,447,276.20	3,440,465.89	428,198.23
二、离职后福利-设定提存计划		231,411.09	231,411.09	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	421,387.92	3,678,687.29	3,671,876.98	428,198.23

2、短期薪酬

单位：元

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	428,198.23	4,405,278.57	4,113,585.09	719,891.71
2、职工福利费		221,504.61	221,504.61	
3、社会保险费		136,222.31	136,222.31	
其中：医疗保险费		135,090.56	135,090.56	
工伤保险费				
生育保险费		1,131.75	1,131.75	
4、住房公积金		100,500.00	100,500.00	
5、工会经费和职工教育经费		4,780.00	4,780.00	
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	428,198.23	4,868,285.49	4,576,592.01	719,891.71

续:

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	421,387.92	3,075,775.21	3,068,964.90	428,198.23
2、职工福利费		209,716.80	209,716.80	
3、社会保险费		96,782.35	96,782.35	
其中：医疗保险费		85,968.08	85,968.08	
工伤保险费		4,370.09	4,370.09	
生育保险费		6,444.18	6,444.18	
4、住房公积金		64,200.00	64,200.00	
5、工会经费和职工教育经费		801.84	801.84	
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	421,387.92	3,447,276.20	3,440,465.89	428,198.23
----	------------	--------------	--------------	------------

（八） 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税		
消费税		
企业所得税		
个人所得税	8,909.40	2,688.36
城市维护建设税		
房产税	424,859.01	326,986.55
土地使用税	61,572.00	61,572.00
水利建设基金	2,104.38	827.83
印花税	951.20	374.20
合计	498,395.99	392,448.94

（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

1年内到期的非流动负债科目		
项目	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内到期的长期借款	5,497,851.47	4,734,045.83
合计	5,497,851.47	4,734,045.83

单位：元

长期借款科目		
项目	2020年12月31日	2019年12月31日
长期借款	36,441,670.00	31,060,000.00
合计	36,441,670.00	31,060,000.00

报告期内公司存续的长期借款为公司筹建机加工联合厂房、1600T 电动螺旋压力机生产线等厂房及生产线借入的专项借款，公司已按企业会计准则相关规定，对专项借款产生的利息予以资本化处理。

单位：元

递延收益科目		
项目	2020年12月31日	2019年12月31日
04 专项《汽车复合材料车身模压成形技术与装备》	11,094,103.05	13,472,027.65
芜湖市科技计划项目		70,000.00
合计	11,094,103.05	13,542,027.65

单位：元

长期应付款科目		
---------	--	--

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
科技助力经济 2020 项目	750,000.00	
合计	750,000.00	

科技助力经济 2020 项目主要为公司研发项目收到的补助中需支付给奇瑞新能源汽车股份有限公司的合作研发经费。

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	2020年12月31日	2019年12月31日
股本/实收资本	41,483,200.00	29,804,900.00
资本公积	10,580,500.00	2,258,800.00
减：库存股		
其他综合收益		
盈余公积	948,314.87	888,526.88
未分配利润	4,134,004.14	3,595,912.27
专项储备	540,693.96	507,350.20
归属于母公司所有者权益合计	57,686,712.97	37,055,489.35
少数股东权益		
所有者权益合计	57,686,712.97	37,055,489.35

2、其他情况

适用 不适用

根据财企[2012]12 号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，从事机械制造相关企业需要计提安全生产费用，公司已根据上述文件计提了相应的安全生产费，列示于专项储备当中。

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方认定标准

《公司法》中关于关联关系认定如下：

“关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。”

《企业会计准则第 36 号--关联方披露》中关于关联方认定如下：

“第三条一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。

控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利

益。

共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。

重大影响，是指对一个企业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。

第四条下列各方构成企业的关联方：

- （一）该企业的母公司。
- （二）该企业的子公司。
- （三）与该企业受同一母公司控制的其他企业。
- （四）对该企业实施共同控制的投资方。
- （五）对该企业施加重大影响的投资方。
- （六）该企业的合营企业。
- （七）该企业的联营企业。

（八）该企业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。

（九）该企业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。

（十）该企业主要投资者个人、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。

第五条仅与企业存在下列关系的各方，不构成企业的关联方：

- （一）与该企业发生日常往来的资金提供者、公用事业部门、政府部门和机构。
- （二）与该企业发生大量交易而存在经济依存关系的单个客户、供应商、特许商、经销商或代理商。

第六条仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。”

《企业会计准则解释第 13 号》中关于关联方认定如下：

“除第 36 号准则第四条规定外，下列各方构成关联方，应当按照第 36 号准则进行相关披露：

- （一）企业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；
- （二）企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

除第 36 号准则第五条和第六条规定外，两方或两方以上同受一方重大影响的，不构成关联方。

第 36 号准则中所指的联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。”

《非上市公众公司信息披露管理办法》中关于关联方认定如下：

“关联方包括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.直接或者间接地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.直接或间接持有挂牌公司百分之五以上股份的法人或其他组织；
- 5.在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，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法人或其他组织。

具有以下情形之一的自然人，为挂牌公司的关联自然人：

- 1.直接或间接持有挂牌公司百分之五以上股份的自然人；
- 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、年满十八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.在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，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。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》中关于关联方认定如下：

“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。”

（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（%）
北京机电研究所有限公司	控股股东	40.11%	
机械科学研究总院集团有限公司	控股股东机电所的母公司		40.11%

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
芜湖市恒兴风险投资有限公司	公司股东
芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）	公司股东
安徽省高新技术产业投资有限公司	公司股东
芜湖市兴众风险投资有限公司	公司股东
中机（济南）精密成形工程技术有限公司	北京机电研究所有限公司控制的企业，董事长孙振田担任董事长的企业
中机精冲科技（福建）有限公司	北京机电研究所有限公司控制的企业，董事曹云翔担任董事长的企业
中机锻压江苏股份有限公司	北京机电研究所有限公司控制的企业
北京机械工业自动化研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北自所（常州）科技发展有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
江苏长江智能制造研究院有限责任公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北自所（北京）科技发展有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
湖州德奥机械设备有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北自兆辐科技（常州）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
江苏北自蓝邦辐照科技有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机第一设计研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京华兴建设监理咨询有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京中机一院工程设计有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业

哈尔滨焊接研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
哈尔滨现代焊接技术有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机焊业科技（福建）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
哈焊国创（青岛）焊接工程创新中心有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机械科学研究总院江苏分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机寰宇认证检验有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机科（北京）车辆检测工程研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机科（天津）汽车检测服务有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中汽认证中心有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中联认证中心（北京）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机寰宇（山东）车辆认证检测有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机寰宇（江苏）智能制造认证检测有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机博也（宁波）汽车技术有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
工研资本控股股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
工研汇智（常州）基金管理有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机械科学研究总院青岛分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
武汉材料保护研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
武汉材保表面新材料有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
武汉材料保护杂志社有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
沈阳铸造研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
沈阳中铸生产力促进中心有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
铸造杂志社（沈阳）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
沈阳铸研科技有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
郑州机械研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
郑州中机轨道交通装备科技有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
郑州高端装备与信息产业技术研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机械科学研究总院海西（福建）分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机数控科技（福建）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机械科学研究总院（将乐）半固态技术研究所有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机生产力促进中心	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京振华机电技术有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京机科易普软件技术有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机研标准技术研究院（北京）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
北京兴力通达科技发展有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
中机智能装备创新研究院（宁波）有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
云南省机械研究设计院	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
云南机电技术工程公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
山西省机电设计研究院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机科发展科技股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机科（山东）重工科技股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机科（深圳）环保科技股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
机械科学研究院浙江分院有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业

哈尔滨威尔焊接有限责任公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
山西省机械设计院	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
山西互感器电测设备有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
常州全通特种焊材有限公司	机械科学研究总院集团有限公司控制的企业
芜湖伦丰电子科技有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽三普智能重工有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽瑞驰兰德生物科技有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽旭升新材料有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽森米诺农业科技有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽中科智能感知产业技术研究院有限责任公司	董事王华担任董事的企业
安徽贝昂科技有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽乐农环保科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖苜邦智能装备有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖羽人农业航空有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖格丰环保科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖光荣网络科技有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽翼讯飞行安全技术有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽特种农业装备产业技术研究院有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖中农机器人科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖中科医凌生命科技有限公司	董事王华担任董事的企业
真木农业设备（安徽）有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽小农记农服科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖露盾新材料科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖市临江城市建设投资有限公司	董事王华担任董事长兼总经理的企业
芜湖安瑞激光科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖聚创新材料有限责任公司	董事王华担任董事的企业
芜湖三山金路项目管理有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽民安农业装备租赁服务有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖瑞丰农牧业装备有限责任公司	董事王华担任董事的企业
芜湖市众微普惠金融科技有限公司	董事王华担任董事的企业
芜湖多加农业科技有限责任公司	董事王华担任董事的企业
芜湖德邦大为灌溉装备有限责任公司	董事王华担任董事的企业
芜湖天道绿色新材料有限公司	董事王华担任董事的企业
安徽春晖生态环境科技有限公司	董事王华担任董事的企业
青岛中机科技产业有限公司	董事长孙振田担任董事的企业

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
孙振田	公司董事长
边翊	公司副董事长
曹云翔	公司董事
金康	公司董事
王华	公司董事
郝媛	公司监事会主席

石一磬	公司监事
张丽芸	公司监事
金康	公司总经理
丁金根	公司副总经理
梁琳	公司财务负责人、董事会秘书
梁丰收	过去 12 个月内曾担任公司董事、北京机电研究所有限公司董事兼总经理
李爱国	过去 12 个月内曾担任公司董事
张浩	过去 12 个月内曾担任公司董事
于玉娇	过去 12 个月内曾担任公司董事
翟桂花	过去 12 个月内曾担任公司监事
廖星	过去 12 个月内曾担任公司监事
谢华生	北京机电研究所有限公司董事
杜兵	北京机电研究所有限公司董事、机械科学研究总院集团有限公司监事
丛培武	北京机电研究所有限公司监事
徐欢	北京机电研究所有限公司监事
王德成	机械科学研究总院集团有限公司董事长
王西峰	机械科学研究总院集团有限公司董事兼总经理
李玉鑫	机械科学研究总院集团有限公司董事
王宇	机械科学研究总院集团有限公司董事
骆玉林	机械科学研究总院集团有限公司监事会主席
黄克臣	机械科学研究总院集团有限公司监事
王玉清	机械科学研究总院集团有限公司监事
彭琦	机械科学研究总院集团有限公司监事
夏策明	机械科学研究总院集团有限公司监事
杨玉亭	机械科学研究总院集团有限公司监事
裴方芳	机械科学研究总院集团有限公司监事

注：上述关联自然人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，也属于关联方。

（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	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（%）
北京机科国创轻量化科学研究所有限公司	31,415.93	0.15	1,017,699.15	12.03%
北京机电研究所有限公司			211,396.22	2.50%
北京华兴建建设监理咨询有限公司	40,000.00	0.20%	34,905.66	0.41%
小计	71,415.93	0.35%	1,264,001.03	14.94%

交易内容、关联交易必要性及公允性分析

(1) 报告期内，公司向北京机科国创轻量化科学研究院有限公司采购一台机器设备，含税价格为 110 万元，同时又向其采购 PP 材料，含税价格为 14200 元/吨，经公开市场查询，公司向其采购的设备及 PP 材料与市场价格基本一致，其采购价格较为公允合理；

公司向北京机科国创轻量化科学研究院有限公司采购一台机器设备，其内容为公司客户柳工柳州铸造有限公司向公司采购特定参数要求的机器设备，公司按市场价格向北京机科国创轻量化科学研究院有限公司采购机器设备后对其进行技术改造，公司向关联方采购，质量更有保证且可节约公司人力成本，因此上述关联交易具有必要性、合理性。

公司向关联方采购设备作为经常性关联交易的原因：公司采购上述设备作为公司机器销售成本，公司采购相关设备非自主使用，因此公司将向关联方采购设备作为日常性关联交易予以披露。

(2) 报告期内，2019 年度，公司向股东北京机电研究所有限公司购买软件 20.75 万元及支付图书资料费 0.38 万元，经查询，公司向其购置的软件及支付的资料费与市场价格基本一致，其采购价格较为公允、合理；

报告期内公司以市场价格向关联方北京机电研究所有限公司采购软件、支付资料费，其主要原因为公司业务需要，公司承接的技术服务需要采购相关软件等，北京机电研究所有限公司为公司所采购软件的全国总代理商，公司向关联方采购主要原因为质量更有保证且可节约公司人力成本，因此上述关联软件及设备采购具有必要性、合理性。

公司向关联方采购设备及支付资料费作为经常性关联交易的原因：公司采购上述软件等作为公司主营业务科研技术服务相关业务成本，公司采购相关软件非自主使用，因此公司将向关联方采购软件作为日常性关联交易予以披露。

(3) 北京华兴建设监理咨询有限公司为公司提供监理服务，相关收费为 14.80 万元，根据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格[2007]670 号规定，监理工程造价在 1000 万元到 5000 万元的，收取 1.3%至 1.9%，同时文件实行政府指导价的建设工程施工阶段监理收费，其基准价根据《建设

	<p>《工程监理与相关服务收费标准》计算，浮动幅度为上下 20%。公司（一期）机加工联合厂房工程送审价为 1,405.04 万元，根据政策规定，北京华兴建设监理咨询有限公司应收取监理费 14.61 万元至 32.03 万元，北京华兴建设监理咨询有限公司收取 14.80 万元，在国家相关收费标准范围内，符合相关规定。</p> <p>报告期内公司以市场价格向关联方北京华兴建设监理咨询有限公司采购监理服务，其主要原因为公司筹建厂房，需要第三方进行监理，由于关联方北京华兴建设监理咨询有限公司服务质量更有保证且公司与关联方沟通较为顺畅等，因此上述关联监理采购具有必要性、合理性。</p> <p>综上，公司报告期内发生的关联采购交易价格公允，具有合理性、必要性。</p>
--	--

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	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（%）
中机第一设计研究院有限公司	3,539,822.95	25.04%		
小计	3,539,822.95	25.04%		
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>2020 年度，公司向中机第一设计研究院有限公司销售两台机器设备，含税价为 200 万元/台，经查询公开市场报价，其价格基本与市场价格保持一致，其价格较为公允、合理。</p> <p>报告期内，公司以市场价格向关联方中机第一设计研究院有限公司销售 2 台机器设备，其主要原因为关联方有相关需求，因此相关关联销售具有必要性、合理性。</p>			

(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
本公司	50,000,000.00	2018 年 3 月 21 日 -2028 年 4 月 3 日	保证	连带	是	公司接受控股股东贷款担保，公司将可以灵活

						使用银行借款解决流动性短缺的问题，预计会给公司持续经营能力带来正面影响
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

报告期内，公司接受关联方北京机电研究所有限公司的担保，公司接受控股股东贷款担保，公司将可以灵活使用银行借款解决流动性短缺的问题，预计会给公司持续经营能力带来正面影响，相关关联交易具有必要性、合理性。

(5) 其他事项

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

(1) 采购商品/服务

适用 不适用

关联方名称	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（%）
北京机电研究所有限公司	5,672,566.37	36.12%		
小计	5,672,566.37	36.12%		
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	报告期内，2020 年度公司向关联方北京机电研究所有限公司购置 1600T 铝合金生产线作为公司 1600T 电动螺旋压力机生产线的机器部分投入，供公司提升产能，经公开市场查询，公司采购价格较为公允合理，相关关联交易具有必要性、合理性。			

(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

(5) 其他事项

适用 不适用

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

单位：元

关联方名称	2020 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
机械科学研究总院集团有限公司	9,535,389.89	15,680,300.32		25,215,690.21
合计	9,535,389.89	15,680,300.32		25,215,690.21

续：

关联方名称	2019 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
机械科学研究总院集团有限公司	809,594.53	8,725,795.36		9,535,389.89
合计	809,594.53	8,725,795.36		9,535,389.89

注：公司关联方资金拆借是由于公司加入“机械科学研究总院集团有限公司-建行”现金管理服务网络中成员单位实施实时集中模式的资金集中现金管理，公司建行大桥支行银行账户成为该模式下子账户，当子账户发生收款时，该账户资金实时逐级向上归集，子账户同时记录累计上存资金余额，当子账户发生付款时，自上一级账户实时逐级向下下拨资金完成支付，同时扣减该子账户上存资金余额。

由于该账户收款时为实时归集，付款时为实时逐级下拨，因此报告期内每日均会发生资金拆借且金额较大，故公司在现金流量表中列示关联方资金拆借时按净额法处理，相关资金拆借金额为期初与期末应收之差额。

报告期内，公司与关联方资金拆借的必要性为公司参加了资金归集协议，公司已于 2021 年 4 月 15 日解除了上述协议，至此，公司能够自主、独立使用公司的银行存款。

B. 报告期内向关联方拆入资金

适用 不适用

(2) 应收关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
中机第一设计研究院有限公司	1,600,000.00		货款
小计	1,600,000.00		-
(2) 其他应收款	-	-	-
机械科学研究总院集团有限公司	25,215,690.21	9,535,389.89	资金归集款项
小计			-
(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	2020年12月31日	2019年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	236,674.25	236,674.25	货款
北京机电研究所有限公司	1,887,787.61	1,984,221.24	设备款
中机锻压江苏股份有限公司	170,000.00	170,000.00	货款
小计	2,294,461.86	2,390,895.49	-
(2) 其他应付款	-	-	-
北京机电研究所有限公司	2,995,158.24	2,081,648.99	往来款
小计	2,995,158.24	2,081,648.99	-
(3) 预收款项	-	-	-
小计			-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

3. 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

公司成立于2016年7月20日，成立时间较短，公司关联交易相关内部控制制度不完善，相关关联交易未有相应制度予以规范。

公司已在2021年3月16日召开董事会及2021年4月12日召开股东大会制定了《关联交易决策制度》，对公司在关联方、关联交易、关联交易表决的回避、关联交易决策权限和表决程序及信息披露等方面的内容进行了规定。

至此，公司已经建立健全了规范关联交易的相关制度，并切实履行。

根据《公司章程》规定，成交金额未超过3000万元，或者占公司最近一期经审计总资产未超过30%的关联交易由董事会履行审议程序，无需提交股东大会审议。

2021年5月26日，公司召开第二届董事会第九次会议，会议审议通过《关于补充确认关联交

易的议案》，对公司报告期内的关联交易进行补充确认。

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

公司已按照《公司法》等法律法规的规定，建立了规范健全的法人治理结构，公司控股股东及公司自身均按照有关法律法规的要求规范运作。为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》、《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定。

公司制定了《关联交易决策制度》，对公司在关联方、关联交易、关联交易表决的回避、关联交易决策权限和表决程序及信息披露等方面的内容进行了规定。

公司控股股东北京机电研究所有限公司、控股股东机电所的母公司机械科学研究总院集团有限公司及其他股东芜湖市恒兴风险投资有限公司、芜湖中机科研合伙企业（有限合伙）、安徽省高新技术产业投资有限公司、芜湖市兴众风险投资有限公司及公司董事、监事、高级管理人员孙振田、金康、边翊、曹云翔、王华、郝媛、石一磬、张丽芸、丁金根、梁琳出具关于关联交易的承诺：

“（1）本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与股份公司之间的关联交易。

（2）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及股份公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护股份公司及其他股东的利益。

（3）本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

（4）本承诺书自签章之日即行生效并不可撤销，并在股份公司存续且依照全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间内有效。”

公司已经建立健全了规范关联交易的相关制度，并切实履行。

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
无			

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

无。

十一、 报告期内资产评估情况

报告期内，公司发生过一次资产评估，其原因为股东芜湖市兴众风险投资拟对中机精成进行增资，其委托安徽天健房地产评估工程咨询有限公司对中机精成截至 2020 年 10 月 31 日的股东全部权益进行了评估，经评估，中机精成截至 2020 年 10 月 31 日全部股东权益价值 5,104.32 万元，较其账面净资产 3,481.99 万元增值 1,622.33 万元，增值率 46.59%。

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

公司报告期内未进行股利分配。

（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
	-		否	是	否

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司公开转让后的股利分配政策如下：

1、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。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

2、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将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内实施完成利润分配方案。

（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）公司治理风险

公司虽然制定了较为完备的《公司章程》、三会议事规则及其他内部控制管理制度，但公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让对公司治理提出了更高的要求，公司管理层仍需不断深化公司治理理念，提高规范运作的意识，进一步提高公司治理机制的执行效率，公司未来经营中存在因公司治理不完善而给公司经营带来不利影响的风险。

应对措施：为降低公司治理风险，公司管理层将严格按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部控制管理制度执行。公司还将通过加强对管理层培训等方式提高公司治理水平，防范公司治理风险。

（二）宏观经济波动的风险

汽车产业是我国重要的国家支柱性产业之一，其发展跟国家的经济密切相关。公司作为汽车零部件供应商，直接客户为各类高铁、汽车零部件制造企业，间接客户为国内外知名的整车厂。进入 21 世纪以来，我国的经济保持着持续的高增长，从而带动了国内汽车的消费，进而促进了汽车零部件行业的高速发展。未来如果宏观经济增速放缓，汽车产业增速很可能会随之下降，公司业务势必会受到一定的影响。

应对措施：公司将加强研发投入及新产品的开发，以增强汽车零部件供应商和整车厂对公司产品的依赖度，尽量减少由于宏观经济波动给公司业务带来的波动。

（三）客户集中度较高风险

公司 2020 年度、2019 年度前五大客户的销售额占营业收入总额的比例分别为 84.53%、85.89%，客户集中度较高，主要是因为公司客户主要为各类大型高铁、汽车零部件制造企业，生产厂商想进入客户配套体系认证难度大、磨合时间长，行业内普遍存在销售客户集中现象，但合作建立后业务关系均会较为稳定。但是，如果公司流失了重要客户，将对公司的业绩产生较大的

影响。

应对措施：公司将采用以下措施降低客户集中度较高的风险：（1）保持与现有客户的长期稳定的合作关系，以保证公司获取稳定的利润；（2）加大产品开发力度，并扩大销售队伍以提高公司知名度，提高客户开拓能力，通过增加新客户降低单一客户的比重。

（四）未缴纳住房公积金的风险

公司在报告期内未为全部员工缴纳住房公积金。为员工缴纳住房公积金是企业的法定义务，未缴纳住房公积金的员工后期可能对公司法定义务未履行进行追溯，或公司未能及时规范住房公积金缴纳行为，而受到相关部门的处罚，可能对公司经营带来一定影响。

应对措施：公司已开立住房公积金账户，未来将继续与员工沟通办理公积金事宜，并尽快为有需求的员工办理住房公积金。2021年4月1日，芜湖市住房公积金管理中心出具证明：“中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司已在芜湖市住房公积金管理中心建立住房公积金专用账户，自2016年12月至本证明出具之日止，按时缴存，缴存状态为正常，期间未受到我中心行政处罚。”

（五）现金流量波动风险

2019年度、2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为2,173,147.21元、-18,253,902.00元。公司的经营活动现金流波动较大，若公司未来业务扩张不顺利，或行业竞争加剧，或遭遇经济系统性风险，公司将面临经营活动现金流波动的风险，进而影响公司运营能力。

应对措施：公司将加强应收账款的催收，避免关联方占用公司资金，从而进一步使得公司经营现金稳定保持增长；此外，公司将会充分利用财务杠杆，在银行授信额度下保证充足的现金流；公司还将严格遵守《对外投资管理制度》，使得对外投资保持稳健，不对公司正常生产经营产生影响；同时公司股东将提供必要的财务资助以保证公司正常生产经营不受影响。

（六）主要原材料价格波动风险

公司主要生产原料为有色金属，原料价格存在波动。主要材料采购价格的上升导致公司产品售价有所提高，但由于公司对市场变化的调整具有一定滞后性，原材料价格上升引发公司成本的上升并不能完全、及时地通过产品提价转嫁给下游客户，因此，原材料价格波动对公司经营业绩有较大影响。未来随着行业竞争的加剧，行业内同类企业与原材料供应商的供求关系可能会发生改变。如果原材料价格上升，公司将面临业绩下滑的风险。

应对措施：将对主要原材料进行一定的存储管理，以应对波动的原材料市场价格，使得公司使用的原料价格趋于稳定；此外，公司将从市场上选择质优价廉的供应商，有利于控制成本，提高企业经济效益。

（七）税收优惠政策变化风险

公司报告期内享受高新技术企业所得税优惠政策，公司相关税收优惠将于2021年7月23日到期，若公司不能通过高新技术企业复审，公司将不能持续享受相关税收优惠。

应对措施：公司将充分利用目前的税收优惠政策，不断加快自身的发展速度，扩大收入规

模，提高竞争力，同时努力降低生产经营的成本和费用，增强盈利能力。

（八）公司经营业绩对政府补助存在依赖的风险

2019年度、2020年度扣除非经常性损益后的净利润分别为-4,994,718.52元、-5,786,584.78元，非经常性损益净额占当期净利润的比例分别为-582.77%、1,067.85%，政府补助在报告期内对公司经营业绩存在重大影响，报告期内公司经营业绩对政府补助存在依赖。

应对措施：今后公司将不断开拓新的市场，扩大自身销售规模，不断加强自身实力从而进一步降低政府补助对公司经营业绩的影响。

十五、公司经营目标和计划

未来公司将继续以高铁转向架、汽车底盘系统及门铰链零部件的研发、生产、销售及技术服务为核心，在业务拓展方面，增加销售人员，拓宽销售渠道，覆盖更多销售区域。在大力开拓现有业务的基础上，公司将通过有效的资金投入、合理的人员配置，加大研发力度，不断开发新产品、新设备、新工艺。另外，公司将进一步加大人才内部培养和外部选拔力度，使表现良好、具有潜力的行业人才能够获得更好的发展平台，实现公司的人才优势，从而在行业内进一步提高公司的业务承接能力和产品竞争能力，使公司的业务规模、利润水平、品牌影响力均排在行业前列。

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）：

孙振田
孙振田

边翊
边翊

曹云翔
曹云翔

金康
金康

王华
王华

全体监事（签字）：

郝媛
郝媛

石一馨
石一馨

张丽芸
张丽芸

全体高级管理人员（签字）：

金康
金康

丁金根
丁金根

梁琳
梁琳

法定代表人（签字）：孙振田
孙振田

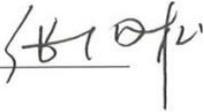
中机精密成形产业技术研究院（安徽）股份有限公司



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签字：

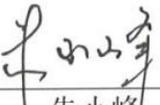


项目负责人签字：


周 晖

项目小组人员签字：


胡风光


朱小峰


周 晖



授权委托书

本人李刚(身份证号:612102197212210671)系开源证券股份有限公司法定代表人。现授权开源证券股份有限公司董事会办公室主任张国松(身份证号:330727198103240017)代表本人签署公司与全国中小企业股份转让系统及区域股权市场有关的业务(包括但不限于推荐挂牌类、持续督导类、定向发行类、并购重组类)合同、相关申报文件、投标文件等,并办理相关事宜。授权期间:自2021年1月1日起至2021年12月31日止。

同时,授权张国松作为我公司法定代表人的授权代表,在以上授权事项范围及授权期间内针对投标文件的签署进行转授权。

在授权期间内,本人承认上述签字的法律效力。

特此授权。

授权人(签字):

2020年12月23日

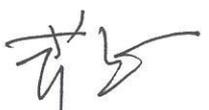


A handwritten signature in black ink, appearing to be '李刚' (Li Gang), written over the printed name '授权人(签字):'.

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。

律师事务所负责人签字： 
李 宏

经办律师签字： 
薛 莲


李 浩



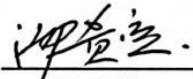
审计机构声明

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。

会计师事务所负责人签字：


吕桦

签字注册会计师签字：


汤贵宝




丁春晨



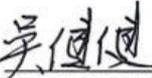
希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）

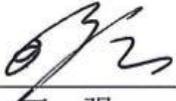
2021年6月28日



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。本机构及签字注册资产评估师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。

资产评估机构负责人签字： 
吴健健

签字资产评估师签字： 
王 强


苏 诚

安徽天健房地产评估工程咨询有限公司



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