

证券简称：优机股份

证券代码：833943

四川优机实业股份有限公司

成都市高新区（西区）天虹路3号



四川优机实业股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐机构（主承销商）



（东莞市莞城区可园南路一号）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股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、完整性承担连带责任。

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招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次初始发行股票数量为 1,150 万股（未考虑超额配售选择权）；本次发行公司及主承销商选择采取超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量占本次发行股票数量的 15%（即 172.50 万股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为 1,322.50 万股
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	7.00 元/股
预计发行日期	2022 年 6 月 13 日
发行后总股本	7,664.00 万股
保荐人、主承销商	东莞证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2022 年 6 月 9 日

注：本次发行后公司总股本为 7,664.00 万股（超额配售选择权行使前），若超额配售选择权全额行使，则发行后公司总股本为 7,836.50 万股。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、本公司控股股东、实际控制人、主要股东以及本公司董事、监事、高级管理人员等相关主体作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、本次发行完成前滚存利润的分配计划

经公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行股票前的滚存利润将由发行后新老股东按照持股比例共同享有。

三、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

（一）中美贸易摩擦风险

2019 年至 2021 年，公司出口美国销售额为 10,482.62 万元、6,730.81 万元和 10,923.23 万元，占当期主营业务收入的比例为 17.43%、12.00% 和 15.65%。近年来，中美贸易摩擦加剧，自 2018 年以来美国先后多次对原产于中国的产品加征关税。当前公司销往美国的油气化工流体控制设备及零部件、工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件和液压系统零部件等产品在美方加征关税的名单之列，关税加征税率为 25.00%，在关税加征前，该部分产品的关税税率为零税率或 2.50%。受此影响，2019 年公司对美国客户出口额同比下降 30.88%，因关税加征措施以及新冠疫情影响，2020 年度公司对美国客户出口额同比下降 35.79%。报告期内，随着中美贸易摩擦的不断升级，公司机械零部件出口关税成本增加，造成部分美国客户的订单发生一定波动，对公司的生产经营有一定的影响。

假设发行人出口至美国的应税产品原均执行零关税，关税加征税率为 25.00%，以 2020 年发行人对美国客户的出口销售额 6,730.81 万元为测算基

础，不同情景下，关税加征措施对发行人经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	情景一：发行人承担全部加征成本	情景二：发行人和客户各自承担 50%加征成本	情景三：客户承担全部加征成本
2020年出口美国的销售收入	6,730.81	6,730.81	6,730.81
加征关税对2020年出口美国收入的影响	-1,682.70	-841.35	-
加征关税对2020年毛利润的影响	-1,682.70	-841.35	-
对毛利率影响程度	-2.33%	-1.15%	-

2020年1月15日，中美达成协议，对包括机械设备及零部件在内的2,500亿元输美产品关税加征税率维持在25%，截至本招股说明书签署日，美方加征关税措施未再进一步演变。2021年，公司对美出口销售金额10,923.23万元，同比实现较大幅度增长，伴随世界经济的复苏，加之新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，国内完善的机械零部件产业链优势开始显现，公司对美国客户的销售额正在恢复。但中美贸易摩擦具有不确定性，若未来贸易摩擦加剧或客户要求公司降低销售价格以转移加征关税成本，则将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）供应链管理风险

公司采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，发行人及子公司不仅从供应商采购原材料进行自主生产，还将部分产品的样品试制任务或具体制造加工业务分解至协同制造商生产，供应商的质量控制和生产管理水平将会对公司产品品质造成重要影响。公司构建了覆盖超300家协同制造集群，数量众多且分布广泛，截至2021年12月31日，公司拥有技术质量人员71人，虽然公司对协同制造商准入、技术质量规范及质量管控流程等做出了明确规定并得到有效执行，且报告期内未发生协同制造商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形，但如果公司不能持续保持对协同制造商的良好管理，将可能出现新产品开发失败、量产阶段产品质量不达标或不能准时交货等风险，这将对公司的市场声誉和产品销售带来不利影响。

此外，若未来公司订单和生产规模不断增加，但部分重要零部件的协同

制造商供货量无法同步提升或公司技术质量团队规模不能有效覆盖更多协同制造商的全流程质量管控和技术指导，将可能在一定程度上限制公司的生产能力和交付周期，或可能导致公司产品出现质量问题，进而对公司未来经营业绩的持续提升产生不利影响。

（三）境外经营风险

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 家澳洲子公司、1 家香港子公司。公司境外经营面临的主要风险包括：海外地区关于外资监管等政策发生不利变化的风险，违反当地税收、外汇、劳动用工、安全生产与环保等法律法规受到处罚的风险，因跨国经营经验不足导致的管理风险等。

（四）技术泄密和技术人才流失的风险

公司所处的定制化机械设备及零部件行业要求具备材料科学、机械制造、工业设计、流体力学、控制科学等多学科知识和技能，对研发技术人员的专业素质要求较高，截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有研发技术人员 88 人，占公司员工总数的比例为 15.04%；共有核心技术人员 5 人，占公司员工总数的 0.85%。经过多年的研发积累，公司已掌握 16 项核心技术，拥有 85 项专利。随着行业竞争日益激烈，如果公司不能持续加强技术保密及人才的引进、培养和激励，则可能面临技术外泄或技术人才流失的风险，对公司的研发创新造成不利影响。

（五）汇率波动的风险

报告期内，公司境外收入占比分别为 70.36%、61.42%和 64.59%，境外销售主要结算货币为美元和欧元。2019 年、2020 年和 2021 年，公司汇兑损益分别为-19.96 万元、413.13 万元和 515.84 万元，波动较大。若未来人民币汇率发生较大不利变化，而公司又无法调整产品销售价格、降低供应成本或采取中远期汇率锁定等应对措施，则将造成较大金额汇兑损失，对公司经营成果造成负面影响。

（六）海运费上涨的风险

报告期各期，公司运保费分别为 1,810.69 万元、1,822.90 万元和 3,528.65

万元，占当期境外收入的比例为 4.28%、5.29%和 7.83%，整体呈上涨趋势。公司运保费主要为外销海运费，自 2019 年 12 月新冠疫情在全球爆发以来，海运产业链各个环节的效率显著降低，港口拥堵、船期延迟等问题加剧，进而导致海运费快速上涨。从 2020 年 10 月起，集装箱运价接连突破历史高点，根据同花顺 iFind 的数据，2021 年 7 月 30 日上海航运交易所发布的中国出口集装箱运价综合指数（CCFI）较去年同期（865.53）上涨 2,064.50 点，达到 2,930.03，同比增长 238.52%。如未来海运费持续上涨，而公司又无法通过提高售价或降低其他成本费用等措施抵减海运费影响，则将面临产品成本提高、毛利率下降的风险。

（七）上游协同制造产品价格波动风险

报告期内，发行人通过协同制造模式实现的收入为 28,877.93 万元、24,299.07 万元和 32,677.73 万元，占当期主营业务收入的比例为 48.00%、43.33%和 46.82%。2019 年、2020 年和 2021 年公司协同制造产品采购均价变动幅度为 23.67%、-6.17%和-15.54%，下游销售价格变动幅度为 16.42%、-10.70%和-2.00%。上游协同制造产品的采购价格变化对销售价格有一定影响，虽然公司具有应对价格传导的机制，但价格传导有一定滞后性，若上游协同制造产品采购价格因原材料、人工成本上涨因素出现持续、大幅上涨，而公司未能及时调整销售价格，将对公司经营业绩产生不利影响。

（八）房屋产权未能办理的风险

优创园一期系发行人自建而成，因政府主管部门要求优创园二期工程取得建筑工程施工许可证后才可一并办理整体园区权属证书，截至本招股说明书签署日，发行人尚未取得优创园一期权属证书。目前，公司正在制作优创园二期建筑工程施工图以积极配合取得建筑工程施工许可证。

由于房屋报建手续未办理齐备，发行人子公司恒瑞机械持有的 5 处房产尚未取得房屋产权证书。目前恒瑞机械正在与洪雅县建设委员会沟通协调上述房产的报建手续完备工作。如无法取得上述房屋产权证书，将对公司资产权属的认定造成一定瑕疵，发行人及子公司恒瑞机械也面临房屋建筑物被责

令拆除的风险，进而对其生产经营造成不利影响。

四、公司适用的出口退税办法调整事项

公司于 2021 年 5 月接到国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局通知，公司在出口退税与所得税系统中所属行业不一致，经与税务局沟通后确认为国地税合并前的差异，公司所属行业应为机械零部件加工行业。2021 年 7 月 26 日，公司收到国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局告知函：“根据贵公司的实际生产经营情况，按照《国家税务总局公告 2013 年第 12 号》第二条第八项之规定，贵公司自 2013 年 4 月 1 日起，出口货物退（免）税办法由免退税办法变更为免抵退税办法。将分批、书面告知贵公司退回 2013 年 4 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间按免退税办法收到的退税款退回金库，并同意贵公司按免抵退税办法重新申报办理出口货物退免税事宜。”

同时，经公司与税务局沟通，2017-2020 年度的研发支出中符合加计扣除条件的研发支出可享受加计扣除政策，并对 2017-2020 年度所得税进行重新申报。

以上事项对公司 2019 年至 2020 年净利润的影响分别为 113.65 万元和 102.52 万元。

五、审计截止日后主要经营状况

公司财务报表截止日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况正常，经营模式、主要原材料采购规模及采购价格、主要产品生产销售规模及销售价格、主要客户及供应商构成、进出口业务政策、税收政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义	10
第二节	概览	14
第三节	风险因素	32
第四节	发行人基本情况	43
第五节	业务和技术	101
第六节	公司治理	280
第七节	财务会计信息	307
第八节	管理层讨论与分析	362
第九节	募集资金运用	517
第十节	其他重要事项	548
第十一节	投资者保护	552
第十二节	声明与承诺	557
第十三节	备查文件	566

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、本公司、发行人、优机股份	指	四川优机实业股份有限公司
有限公司、优机有限	指	四川优机实业有限责任公司，系于 2001 年 12 月 13 日成立的有限责任公司，曾用名四川优绩贸易有限责任公司、四川优机贸易有限责任公司，发行人的前身
股东大会	指	四川优机实业股份有限公司股东大会
董事会	指	四川优机实业股份有限公司董事会
监事会	指	四川优机实业股份有限公司监事会
三会	指	四川优机实业股份有限公司股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
《公司章程》	指	《四川优机实业股份有限公司章程》
《关联交易管理制度》	指	《四川优机实业股份有限公司关联交易管理制度》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统；股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司；股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
东莞证券、保荐机构、主承销商	指	东莞证券股份有限公司
信永中和、会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦、律师	指	北京市中伦律师事务所
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
宝利通	指	成都宝利通投资管理咨询有限公司
海南长阳	指	海南长阳创业投资有限公司
优机投资	指	成都优机投资管理中心（有限合伙）
优机创新	指	成都优机创新企业管理中心（有限合伙）
优机精密	指	四川优机精密机械制造有限公司
斯特瓦	指	四川斯特瓦机械制造有限公司，系发行人报告期内子公司
精控阀门	指	四川精控阀门制造有限公司
恒瑞机械；四川恒瑞	指	四川恒瑞机械制造有限公司
优机计量	指	四川优机计量检测有限公司，系发行人的全资子公司
JV，约翰阀门	指	JOHN VALVES PTY LTD（约翰阀门制造有限公司），系发行人的境外子公司
Gradient，格雷迪	指	GRADIENT SERVICES PTY LTD（格雷迪工程服务公司），系发行人的境外子公司
星晖国际	指	星晖国际（香港）有限公司，系发行人的境外子公司

楷航科技	指	成都楷航科技有限公司，系发行人子公司优机精密的全资子公司
自贡通达	指	自贡通达机器制造有限公司，系发行人报告期内参股公司
中石油	指	中国石油天然气集团有限公司
中海油	指	中国海洋石油集团有限公司
中石化	指	中国石油化工集团有限公司
国家管网	指	国家石油天然气管网集团有限公司
中航工业集团	指	中国航空工业集团有限公司
纽威股份	指	苏州纽威阀门股份有限公司
应流股份	指	安徽应流机电股份有限公司
联诚精密	指	山东联诚精密制造股份有限公司
怡合达	指	东莞怡合达自动化股份有限公司
巨力索具	指	巨力索具股份有限公司
德国添里仕	指	添里仕管理控股有限责任公司（德国）
美国百利	指	百利国际有限责任公司（美国）
美国艾默生	指	艾默生电气集团（美国）
捷克皓波	指	皓波阀门有限责任公司（捷克）
加拿大莫纳克	指	莫纳克工业有限责任公司（加拿大）
德国阿达姆斯	指	阿达姆斯阀门有限责任公司（德国）
丹麦埃维柯	指	埃维柯控股有限公司（丹麦）
澳大利亚英孚彼德	指	英孚彼德（澳大利亚）私人有限公司
丹麦威尔康	指	威尔康公司（丹麦）
光启技术	指	光启技术股份有限公司
美国亦克塞	指	亦克塞铸造与设备有限公司（美国）
德国古特姆特	指	古特姆特工业阀门有限责任公司（德国）
法国布拉科	指	布拉科工业阀门有限责任公司（法国）
西班牙新梦欧	指	新梦欧工业阀门有限公司（西班牙）
哈尔滨温克豪斯	指	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司
静境环保	指	静境环保科技（上海）有限公司成都分公司
本次发行；本次公开发行	指	发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
招股说明书	指	《四川优机实业股份有限公司招股说明书》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则（试行）》
《海关法》	指	《中华人民共和国海关法》
《行政处罚法》	指	《中华人民共和国行政处罚法》
《海关行政处罚实施条例》	指	《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》
报告期、三年	指	2019年至2021年末
专业名词释义		
一站式定制化	指	与定制化机械零部件采购有关的全面解决方案，包括产品设计、工艺设计、产品改进、生产组织、过程控制、质量控制、物流运输及售后服务等全面制造服务

协同制造	指	是 21 世纪的现代制造模式，协同制造将串行工作变为并行工程，实现供应链内及跨供应链间的企业产品设计、制造、管理和商务等的合作的生产模式，最终通过改变业务经营模式与方式达到资源最充分利用的目的
ERP	指	Enterprise Resource Planning，企业资源计划，是指建立在信息技术基础上，集信息技术与先进管理思想于一身，以系统化的管理思想，为企业员工及决策层提供决策手段的管理平台
ISO9001:2015	指	国际标准化组织质量管理与质量保证技术委员会制定的质量管理体系的国际标准
SKU	指	Stock Keeping Unit，库存量单位，以件、盒、托盘、吨等为单位的。
CE	指	CE 从法语 CONFORMITE EUROPEENNE 缩写而成，意思为欧洲共同体，后欧洲共同体发展为欧盟。CE 认证是欧盟的基本产品安全法规，也是全球广泛认可的一种安全认证。在 CE 法规体系下，欧盟根据不同类型的产品，制定了不同的法规指令，以满足不同产品的基本安全与健康要求
ATEX	指	ATmosphèresEXplosibles，即 ATEX 防爆指令，2014 年欧盟颁布了新防爆指令 2014/34/EU，新指令于 2016 年 4 月 20 日正式执行。在欧盟内用于爆炸性环境中的设备和保护系统，必须符合 ATEX 指令的要求
PED	指	Pressure Equipment Directive，即承压设备指令，2014 年 6 月，欧盟颁布了最新承压设备指令 2014/68/EU，新指令于 2016 年 7 月 19 日实施，对于最大许用压力大于 0.5bar 的设备，无论其压力、容积为何，均须符合 PED 的规定，经欧盟公告审核机构通过后粘贴 CE 标识
AD2000-W0	指	AD 规范是德国压力容器的设计制造技术规范，同时也是世界著名的压力容器制造规范，被广大的欧洲国家制造厂和检验机构采用。AD 规范在 2000 年改版为 AD2000，该规范对承压设备材料的要求为 AD2000 中的 W 章节，其中 W0 章节规定了通用的质量体系要求
AS9100D:2016	指	国际航空航天质量协调组织发布的国际航空航天质量管理体系标准，被航空航天行业普遍采用的质量管理体系认证标准
API	指	American Petroleum Institute，美国石油协会，API 发布的 54 种石油设备的技术规范，对各种产品所用的材料、规格和型号、试验、标记、质量控制、储存和发运都作了明确的规定。API 认证是石油和天然气工业用设备领域最权威、最具影响力的认证之一
TÜVSÜD	指	TÜV 南德意志集团，总部设在德国慕尼黑，全球性的技术服务供应商，服务范围覆盖认证、测试、检验、资讯及专家指导等多个领域
DNV	指	DNV-DET NORSKE VERITAS，挪威船级社，世界知名的船级社和国际权威认证机构
CNG	指	Compressed Natural Gas，压缩天然气

LNG	指	Liquefied Natural Gas, 液化天然气
QC	指	QUALITY CONTROL, 质量控制

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	四川优机实业股份有限公司	统一社会信用代码	91510100732386818Q
证券简称	优机股份	证券代码	833943
有限公司成立日期	2001年12月13日	股份公司成立日期	2008年4月18日
注册资本	6,514.00万元	法定代表人	罗辑
办公地址	成都市高新区（西区）天虹路3号		
注册地址	四川省成都市高新区（西区）天虹路3号		
控股股东	罗辑、欧毅	实际控制人	罗辑、欧毅
主办券商	东莞证券	挂牌日期	2015年10月26日
证监会行业分类	C制造业		C34通用设备制造业
管理型行业分类	C制造业	C34通用设备制造业	C348通用零部件制造 C3484机械零部件加工

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

发行人控股股东及实际控制人为罗辑、欧毅。

截至本招股说明书签署日，罗辑直接持有公司 16,317,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%，欧毅直接持有公司 16,316,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%；除上述情况外，罗辑、欧毅还通过优机投资、优机创新控制了公司 3.46% 股份的表决权。上述二人于 2009 年 11 月 27 日签署了《一致行动协议书》，并分别于 2021 年 8 月 17 日和 2022 年 1 月 10 日签署了《〈一致行动协议书〉之补充协议》及《〈一致行动协议书〉之补充协议（二）》，约定二人作为一致行动人对公司的决策及经营管理实施共同控制，在公司存续期间持续有效，二人合计共控制公司 53.55% 的表决权，为公司的控股股东、实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家先进制造与现代服务深度融合的高新技术企业，专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，凭借对产品研发与设计、材料与工艺创新、先进制造和检验检测等核心技术的掌握，利用自主生产和协同制造能力，满足不同行业客户多品种、多应用场景的定制需求。目前公司已形成服务于油气化工、工程矿山机械、通用机械、液压系统等领域的设备及零部件和航空零部件精密加工五大业务体系，覆盖上万种规格型号的产品，通过快速反应和精准高效服务为国内市场以及欧洲、北美、亚洲、大洋洲等全球 40 多个国家和地区的客户 提供高品质的定制化机械设备及零部件。

发行人以开发国际、国内两大市场，满足客户对设备及零部件定制需求为目标，以“先进制造”和“深度服务”为内在驱动，采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，形成以产品研发、材料及工艺创新技术为基础的先进制造能力，以及面向客户和协同制造商的技术服务、供应链管理、全过程质量控制和物流运输为核心的深度服务体系。公司研发生产的油气化工阀门、液压油缸及零部件、消防产品及水工零部件、工程矿山机械零部件、海洋风电设备零件和铸钢材料等核心产品得到了中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企，以及德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业的认可，高压大口径全焊接球阀、压力平衡式旋塞阀等油气装备关键部件和超低温铸钢产品已成为国产品牌进口替代的重要力量；近年来，公司围绕国家重大装备迫切需求，以价值链延伸为契机，陆续开展了航空液压系统零部件、复合材料为主的航空零部件精密加工及服务，并具备在航空工装模具设计、制造领域的核心能力，成为中航工业集团旗下多家企业的合格供应商。

发行人在建设自主生产能力的同时，重视供应链协同制造水平搭建，以满足下游不同类型客户的多样化需求，目前公司拥有合格供应商超 300 家，上述企业作为协同制造厂商为公司提供铸件和锻件制造、机械加工、焊接、热处理、表面处理、组装等专业领域的制造服务。公司与协同制造商是联系

紧密、分工明确的利益共同体，发行人专注于产品研发与设计、工艺改进、供应链管理和过程控制等核心环节，通过标准转化和流程分解，将具体制造工序分配给最适宜的合格供应商，由公司向其输出质量规范，提供技术支持和进程管理，从而“高效率、高性价比”地满足客户需求。经过二十年的发展与沉淀，发行人已成为技术先进、工艺成熟、模式创新和管理规范的综合定制化机械设备及零部件制造和服务商。

发行人历来重视技术研发和创新，截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得专利 85 项，参与了 4 项国家或行业标准制定。公司和子公司精控阀门是国家高新技术企业、四川省企业技术中心，发行人主持的“带有缓冲装置的新型液压油缸”和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记，精控阀门承担的“压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“高压大口径全焊接球阀研制项目”荣获四川省科学技术进步三等奖。

报告期内，发行人完成了巨力索具乐山奥体场馆索具供应项目、丹麦威尔康海上风电浮基铸件供应和美国亦克塞破碎机油缸等国内外重要机械零部件定制项目；优机精密为中航工业集团下属多家企业的各类项目提供零部件精密加工服务；恒瑞机械为德国古特姆特 LNG 超低温加长型对焊式三偏心蝶阀项目和德国阿达姆斯油气管道蝶阀项目提供定制化铸件；精控阀门完成了“中俄能源合作战略性重大项目—中俄东线天然气管道工程（中段）”、“一带一路标志性工程—阿联酋迪拜哈斯彦清洁煤电厂一期（4X600MW）项目”等一大批国家重点标杆项目，上述项目业绩进一步彰显出发行人及其子公司在不同细分领域较强的技术实力和品牌影响力。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总计(元)	725,845,157.09	576,355,944.73	571,273,903.99
股东权益合计(元)	414,299,303.12	381,605,343.74	369,166,958.43
归属于母公司所有者的股东权益(元)	380,035,998.00	350,336,907.39	343,176,898.13

资产负债率（母公司）（%）	36.35	26.91	25.87
营业收入(元)	706,002,003.27	566,751,593.83	605,490,795.79
毛利率（%）	21.82	23.85	26.36
净利润(元)	45,404,829.21	34,791,668.70	39,110,631.30
归属于母公司所有者的净利润(元)	41,160,341.99	29,464,536.97	35,189,145.39
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	32,557,032.33	26,050,853.64	31,039,992.64
加权平均净资产收益率（%）	11.30	8.58	10.73
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	8.94	7.58	9.47
基本每股收益（元/股）	0.63	0.45	0.54
稀释每股收益（元/股）	0.63	0.45	0.54
经营活动产生的现金流量净额(元)	36,612,918.47	43,462,440.39	69,729,553.53
研发投入占营业收入的比例（%）	2.80	3.47	3.69

五、 发行决策及审批情况

2021年7月26日，公司召开第五届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的议案》等与本次公开发行相关的议案。

2021年8月11日，公司召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的议案》等与本次公开发行相关的议案。

2021年11月26日，发行人召开第五届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司股票在精选层挂牌转为在北京证券交易所上市的议案》《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌相关文件的议案》《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案。

综上，发行人已按照《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律法规、规范性文件的规定，就本次公开发行并在北京证券交易所上市相关事项，履行了现阶段必须的法定程序，该等程序完整、合法、有效。

发行人本次公开发行并在北京证券交易所上市申请尚需北交所审核通过并经中国证监会注册。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次初始发行股票数量为 1,150 万股（未考虑超额配售选择权）；本次发行公司及主承销商选择采取超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量占本次发行股票数量的 15%（即 172.50 万股），若全额行使超额配售选择权，本次发行的股票数量为 1,322.50 万股
发行股数占发行后总股本的比例	15.01%（未考虑超额配售选择权行使情况下）； 16.88%（全额行使超额配售选择权的情况下）
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价方式确定发行价格
每股发行价格	7.00 元/股
发行前市盈率（倍）	14.01
发行后市盈率（倍）	16.48
发行前市净率（倍）	1.10
发行后市净率（倍）	1.20
预测净利润（元）	不适用
发行后每股收益（元/股）	0.42
发行前每股净资产（元/股）	6.36
发行后每股净资产（元/股）	5.81
发行前净资产收益率（%）	11.30
发行后净资产收益率（%）	9.24
本次发行股票上市流通情况	深圳市丹桂顺资产管理有限公司（丹桂顺之实事求是伍号私募证券投资基金）、青岛晨融鼎浩私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴重信金长川股权投资合伙企业（有限合伙）、北京聚智投资管理有限公司、江海证券有限公司、开源证券股份有限公司参与战略配售，战略投资者获配的股票自本次公开发行的股票在北交所上市之日起 6 个月内不得转让
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合中国法律、法规、规章及规范性文件规定条件，且已开通北交所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 230 万股，占超额配售选择权全额行使前本次发行数量的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
本次发行股份的交易限制和锁定安排	战略投资者获配股票在北交所上市之日起 6 个月内不得转让
预计募集资金总额	8,050.0000 万元（超额配售选择权行使前）

	9,257.5000 万元（全额行使超额配售选择权后）
预计募集资金净额	6,553.1176 万元（超额配售选择权行使前） 7,639.8513 万元（全额行使超额配售选择权后）
发行费用概算	本次发行费用总额为 1,496.8824 万元（行使超额配售选择权之前）；1,617.6487 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：805.0000 万元（超额配售选择权行使前），925.7500 万元（全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：468.1890 万元； 3、律师费用：207.5472 万元； 4、材料制作费：16.0377 万元； 5、发行手续费用及其他：0.1085 万元（行使超额配售选择权之前）；0.1248 万元（若全额行使超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 2：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 16.48 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 16.85 倍；

注 3：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 4：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 1.20 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 1.20 倍；

注 5：发行后基本每股收益以 2021 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 0.42 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 0.42 元/股；

注 6：发行前每股净资产以 2021 年 12 月 31 日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2021 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 5.81 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 5.82 元/股；

注 8：发行前净资产收益率为 2021 年度公司加权平均净资产收益率；

注 9：发行后净资产收益率以 2021 年度经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2021 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 9.24%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率 9.02%。

七、 本次发行相关机构

(一) 保荐人、承销商

机构全称	东莞证券股份有限公司
法定代表人	陈照星
注册日期	1997年6月9日
统一社会信用代码	914419002818871883
注册地址	广东省东莞市莞城区可园南路一号
办公地址	广东省东莞市莞城区可园南路一号
联系电话	0769-22119285
传真	0769-22119285
项目负责人	周碧
签字保荐代表人	周碧、毕杰
项目组成员	郭寒、廖伟导、康玉兰、叶双红、杨婉丁、韩琰、严华杰、孙悦、鲁倩、谢林宵

(二) 律师事务所

机构全称	北京市中伦律师事务所
负责人	张学兵
注册日期	1994年11月10日
统一社会信用代码	31110000E00018675X
注册地址	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
办公地址	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
联系电话	010-59572288
传真	010-65681022
经办律师	陈刚、陈笛、孟柔蕾

(三) 会计师事务所

机构全称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	谭小青
注册日期	2012年3月2日
统一社会信用代码	91110101592354581W
注册地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
办公地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
联系电话	010-65542288
传真	010-65547190
经办会计师	陈洪涛、徐洪荣

(四) 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	北京国融兴华资产评估有限责任公司
负责人	赵向阳

注册日期	1999年11月5日
统一社会信用代码	91110102718715937D
注册地址	北京市海淀区上地三街9号B座6(5)层B60241
办公地址	北京市海淀区上地三街9号B座6(5)层B60241
联系电话	010-51667811
传真	010-82253743
经办评估师	何俊、周刚

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	东莞证券股份有限公司
开户银行	中国工商银行股份有限公司东莞市分行
账号	2010021319900008088

(七) 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、发行人自身的创新特征

公司是一家先进制造与现代服务深度融合的高新技术企业，采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，形成以产品研发、材料及工艺创新技术为基础的先进制造能力，以及面向客户和协同制造商的技术服务、供应链管理、全过程质量控制和物流运输为核心的深度服务体系，为国内市场和全球40多个国家和地区的客户生产制造超万种型号的定制化产品。公司始终坚持

模式创新、技术创新、产品创新和管理创新，以不断强化在机械工业领域的竞争优势，公司创新特征主要体现在：

（一）模式创新

1、通过“自主生产+协同制造”柔性制造模式，突破产能限制，构建起材料+零件+设备的垂直工业零部件生产体系，满足不同领域客户多样化需求

发行人创新性地通过“自主生产+协同制造”模式，突破机器设备对不同种类产品设计、材质、生产工艺等条件的束缚和限制，通过核心技术为各行各业的客户提供工业零件，公司既熟练掌握流体元件、液压系统元件、挖掘机、破碎机、冶金零部件、铸钢件等基础工业零件的设计与制造，又精通油气长输管道成套阀门、航空零部件和工装模具等国家重大装备及零部件的研制和生产，构建起材料+零件+设备的多层次、全方位垂直工业零部件生产体系，为不同领域客户提供一站式采购服务体验。公司已累计为国内市场以及欧洲、北美、亚洲、大洋洲等全球 40 多个国家和地区的客户 提供高品质的定制化机械设备及零部件，覆盖石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空产业等国民经济各行各业，主要客户合作年限平均超过 10 年，客户黏性高。

2、公司主导并深度参与客户洽谈至销售实现的各个环节，以强大的供应链管理能力和创新性的过程控制方式保证各类产品的高品质和稳定性

发行人重视供应链协同制造水平搭建，以满足下游不同类型客户的多样化需求，目前公司拥有协同制造商超 300 家，为公司提供铸件和锻件制造、机械加工、焊接、热处理、表面处理、组装等专业领域的制造服务，主要协同制造商平均合作年限超 10 年。公司主导了客户洽谈、产品实现方案制定、产品研发与工艺设计、协同制造商挑选、技术质量文件输出、生产加工中全面质量控制和过程管理、产品终检、销售和售后服务等主要环节，并深度参与和管理协同制造商具体产品的生产加工过程，上述环节均不同程度涉及生产制造活动。

发行人通过技术质量规范输出、过程控制和技术指导等方式实现对协同

制造商生产过程的管理，搭建了一支结构合理的外驻技术质量团队，专门负责对协同制造商进行全流程质量管控和技术指导。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有 20 名外驻技术质量人员，配备了 749 台/套各类检测仪器和手持量具，覆盖京津冀、长三角和成渝地区，充足的资源投入提高了协同制造产品的高品质和稳定性。通过创新性的协同制造模式以及对庞大的协同制造集群的管理方式使得协同制造产品得到了客户的广泛认可。

3、以“先进制造”和“深度服务”为内在驱动，形成了超万种型号机械零部件产品技术库，通过快速反应和定制开发为客户提供一站式采购服务体验

传统模式下，客户为每台设备所需采购的零部件种类繁多，需要对接众多供应商，发行人立足于自主生产+协同制造的柔性生产优势，将客户向多个供应商下单采购不同设备及零部件的传统模式转变为一站式定制服务。客户仅需提出需求，无论是研发新品、逆向工程需求、来图定制或是工艺优化，公司均能凭借研发创新和供应链管理能力和通过国内外标准转化，为客户制定快速交期和成本可控的商务解决方案，提供定制设备和零部件技术方案，产品质量管控，仓到仓、仓到进口国口岸、仓到生产国口岸的物流运输解决方案等现代服务。

公司累计开发了超万种型号的机械零部件产品，形成了产品技术库，将各类产品的详细图纸、技术规范、生产控制和检验规范存储于 ERP 系统，可根据客户需求快速反应和定制开发，实现协同制造模式下专业化和批量化生产，有效降低单位零件生产成本，为客户提供高品质、成本可控的工业零件产品，提升一站式采购服务体验。

4、协同制造模式的创新特征

协同制造是 21 世纪的现代制造模式，《中国高新技术企业》中指出：“协同制造模式，利用互联网技术等实现供应链内及跨供应链间的企业产品设计、制造、管理和商务等的合作，它打破时间、空间的约束，通过互联网网络，使整个供应链上的企业和合作伙伴共享客户、设计、生产经营信息。协

同制造强调多企业、多工厂协同生产协同服务。”

发行人主要从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，机械工业包含 14 个门类，上百小类，下游客户需求多样、应用场景广泛，随着全球经济的增长和工业 4.0 时代的到来，公司会同时面临多个客户个性化产品的批量生产需求。目前公司的订单以大型的阀门、泵类、工矿机械零件以及复杂程度较高的液压油缸为主，为了同时承接不同客户的定制批量订单，公司不断开发协同制造厂商，提高柔性生产能力，由公司负责产品方案制定、深化研发与设计、技术质量规范输出、生产计划制定与组织实施、过程控制与技术指导等核心工作，将具体生产加工交由协同制造商完成，与一般的委外加工和 OEM 生产方式不同，客户需求的产品特点对结构设计、工艺设计与改进、生产制造过程质量控制等具有极高要求，公司必须深度参与并主导协同制造商的生产制造过程，以对产品生产进行全过程质量管控。经过二十年的沉淀和发展，发行人拥有协同制造商超 300 家，主要协同制造商平均合作年限超 10 年，通过技术质量规范输出、外驻技术质量团队的实地过程控制和技术指导等方式实现对协同制造商生产过程的主导和深度参与。

与 OEM 生产、委外加工相比，发行人协同制造模式的创新性体现在如下方面：

项目	协同制造模式	OEM 生产模式	委外加工模式
概念	利用互联网技术等实现供应链内及跨供应链间的企业产品设计、制造、管理和商务等的合作，使整个供应链上的企业和合作伙伴共享客户、设计、生产经营信息。协同制造强调多企业、多工厂协同生产协同服务。	品牌方不直接生产产品，利用掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，OEM 供应商按照品牌方技术质量要求进行产品生产，贴品牌方的品牌后销售给品牌方。	企业因产能不足或不具有相关生产设备等原因，将产品生产过程中某个工序委托外协供应商进行生产加工，从而向外协供应商支付加工服务费。
发行人承担的具体工作	产品实现方案制定、产品深化研发与设计、工艺设计和改进、过程控制、产品销售与售后服务等核心工作均由发行人主导完成，上述环节均不同程度涉及生产制造活动。	利用掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，向 OEM 供应商提出质量要求。	主要加工工序由企业自身完成，将辅助工序交由外协供应商完成，企业提供加工质量标准。
参与生产	深度参与并主导整个生产制造过程，除此以外，还对协同制造商	基本不参与 OEM 供应商的生产过程，	基本不参与外协供应商的加工过程，

制造的程度	的生产加工进行全流程控制、技术指导。对协同制造商既要进行过程管控又执行结果管控。	仅对成品进行检验程序。一般只对 OEM 供应商进行结果管控。	仅对加工后成品进行检验程序。一般只对外协供应商进行结果管控。
资源投入情况	向协同制造商输出产品详细图纸、生产工艺、BOM 表、生产控制检验计划等全套技术质量文件，并投入大量人力（外驻技术质量团队）、物力（配备各类检测仪器、手持量具）以保证对生产制造过程和产品质量的控制。	向 OEM 供应商输出产品设计图、技术标准等资料。	向外协供应商输出产品质量标准和检验标准等资料。
适用产品	大型、定制化程度较高、设计组装复杂的机械产品，需要对整个生产制造过程进行全流程控制	标准化或定制程度不高的产品	委外加工一般仅涉及某个辅助工序，各类产品均适用委外加工
结算模式	向协同制造商外购成品并支付采购费用	向 OEM 供应商外购成品并支付采购费用	向外协供应商提供主要原材料或半成品，外协供应商加工完成后向其支付加工服务费
销售模式	以销定产，根据客户订单安排生产计划，制造完毕后由协同制造商按照公司要求和指令直接发货给客户，公司一般不会进行备货	以销定产+适度备货，企业会批量采购 OEM 贴牌成品入库，一般由企业自行发货，并根据市场需求适度备货	以销定产+适度备货均可能涉及

经济全球化与工业 4.0 时代导致产业链分工更加细化，市场需求更加多样，产品定制化要求更高。协同制造模式的出发点在于满足下游不同行业客户的多样化定制需求，最重要的创新之处是企业对供应商生产过程的“充分信息共享、全流程管理、全面质量控制和技术指导”，并为之投入大量自有资源，以实现通过各方资源整合、优势互补的方式来满足不同种类复杂定制机械产品的批量生产。从委外加工→OEM 生产→协同制造，品牌方参与供应商生产制造活动的程度逐步加深，主导或参与的环节和内容逐渐增多，因此生产的产品类别也由单工序加工演变到标准化或简单定制品再到大型、定制化程度较高、设计组装复杂的机械产品。

公司以委外加工和 OEM 生产模式为启发，结合自身市场定位、下游客户的定制需求，深度参与并主导整个生产制造过程，对协同制造商的生产加工进行全流程控制、技术指导，并投入大量人力（外驻技术质量团队）、物力（配备各类检测仪器、手持量具）以保证对生产制造过程和产品质量的控

制，形成了同时服务于不同终端领域客户个性化批量生产需求的协同制造模式。不同于 OEM 生产和委外加工对供应商和产品强调结果控制，发行人的协同制造模式深度参与供应商生产加工流程，从过程和结果两方面进行控制，通过规范输出、信息共享、深度参与、实时反馈改变生产方式，真正实现多企业间的“协同制造”。从参与和主导供应商生产制造过程的角度来看，协同制造模式更加适应生产大型、定制化程度较高、设计和组装更为复杂的机械产品，协同制造模式与公司所处行业特点、主营业务、下游客户需求、所拥有的资源能力相匹配。

（二）技术创新

发行人一直围绕国家重大装备迫切需求为研发目标，以期通过技术创新实现高端装备的国产化和进口替代。公司历来重视技术研发和创新，截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得专利 85 项，其中发明专利 6 项，参与了 4 项国家或行业标准制定。公司和子公司精控阀门是国家高新技术企业、四川省企业技术中心，发行人主持的“带有缓冲装置的新型液压油缸”和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记，精控阀门承担的“压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“高压大口径全焊接球阀研制项目”荣获四川省科学技术进步三等奖。报告期内，公司研发费用分别为 2,237.07 万元、1,964.83 万元和 1,977.21 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.69%、3.47%和 2.80%，较高的研发投入促进了公司创新能力的提升，有助于公司技术成果转化。

在油气长输管道阀门领域，压力平衡式旋塞阀和高压大口径全焊接球阀需具备高可靠性，一直以来以进口为主。子公司精控阀门先后承担了“压力平衡式旋塞阀国产化项目”、“高压大口径全焊接球阀研制项目”等一系列国家重大科技专项，研制的压力平衡式旋塞阀采用自主设计的旋塞密封结构、具有专利技术的旋塞表面特殊涂层，大大提高了耐磨性、耐腐蚀性、耐冲刷性、自润滑性和密封性；高压大口径全焊接球阀采用马鞍型焊接结构、阀体焊缝采用自主研发的焊接接口结构和窄间隙焊接工艺，可实现 30 年埋地

免维护特定要求。上述产品通过了国家能源局、中国机械工业联合会组织的产品鉴定会，专家委员会一致认为，产品性能达到国外同类产品先进水平。报告期内，精控阀门完成了“中俄能源合作战略性重大项目—中俄东线天然气管道工程（中段）”“一带一路标志性工程—阿联酋迪拜哈斯彦清洁煤电厂一期（4X600MW）项目”“中海油伊拉克米桑油田开发脱气站项目”“中石油辽河油田双台子储气库群项目”和“肯尼亚蒙巴萨成品油罐区项目”等一大批重点标杆项目，研发成果得到有效转化。

航空零部件领域，凭借多年来在基础工业零部件领域的技术积累，以价值链延伸为契机，掌握了异形内腔、深孔加工技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术等一系列精密加工技术，并具备在航空工装模具设计、制造领域的核心能力，成为中航工业集团旗下多家企业的合格供应商。

基础铸造领域，子公司恒瑞机械成功研发超低温不锈钢材料及其铸造工艺，完成天然气液化装置低温阀门阀体和阀盖的生产，助力该低温阀门通过了中国通用机械工业协会组织的“国产化鉴定”。

2、技术指标与同行业公司对比情况

公司部分核心产品与行业内公司同类产品进行比较的具体情况如下：

（1）全焊接球阀

全焊接球阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	纽威股份	发行人	比较结果
公称尺寸	DN50-1500	DN50-1500	相当
密封等级	A 级	A 级	相当
公称压力	Class150-1,500	Class150-2,500	较好
操作扭矩(DN200)	≤800N·m	≤800N·m	相当

注：数据来源于纽威股份产品图册。

（2）蝶阀

蝶阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	埃维柯 (S756)	阀安格 (EKNH)	冠龙股份 (FBGX)	发行人 (S900)	比较结果
公称尺寸	DN200-4000	DN100-4000	DN100-4000	DN40-4000	相当
密封等级	A级	A级	A级	A级	相当
公称压力	PN10/16/25	PN6/10/16/25	PN6/10/16/25	PN6/10/16/25	相当
启闭循环次数	-	-	>10,000次 (DN400)	>70,000次 (DN300)	较好
操作扭矩 (DN400)	≤1,960N·m	≤1,080N·m	≤1,000N·m	≤850N·m	较好

注 1：数据来源于冠龙股份（600251）审核问询函之回复报告；

注 2：发行人启闭循环次数来源于实验室测试数据。

（3）闸阀

闸阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	埃维柯 (06/30)	阀安格 (BETA 200)	冠龙股份 (RVHX)	发行人 (JOHN600/601)	比较结果
公称尺寸	DN40-1000	DN40-300	DN40-1200	DN40-1200	较好
密封等级	A级	A级	A级	A级	相当
公称压力	PN10/16	PN10/16	PN6/10/16/25	PN6/10/16/21/25/36	较好
操作扭矩 (DN400)	≤120N·m	≤80N·m	≤100N·m	≤91N·m	居中

注：数据来源于冠龙股份（600251）审核问询函之回复报告。

（4）液压油缸

液压油缸涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	主流技术参数	发行人技术参数	比较结果
密封性	密封件装配易损伤，漏油风险大	采用专用装配活塞密封件装置和密封油口检测工具，密封可靠	较好
焊接能力	单道环形焊接技术	多层多道焊缝焊接技术	较好
活塞杆表面硬度	一般要求≥HV800	≥HV950	较好
活塞杆耐腐蚀性能	一般满足中性盐雾试验≥72h	可达到中性盐雾试验≥96h	较好
活塞杆表面粗糙度	一般 Ra0.1-0.4	不大于 Ra0.2	较好

注：数据来源于万通液压公开发行人说明书。

整体来看，发行人主要产品与行业内公司同类产品相比，处于各项性能参数相当甚至个别技术参数更好的水平。凭借灵活的制造模式、过硬的技术实力和良好的产品质量，发行人在细分市场具备竞争优势。

(三) 产品创新

通过自主生产和协同制造的经营模式的创新赋能，公司将主要精力集中在全球市场需求钻研、新品研发与设计、工艺改进等环节。经过二十年的积累和沉淀，公司掌握了机械工业材料、产品与工艺等通用核心技术，以共有技术的延伸开发以及对国内外标准的熟练转化为基础，快速灵活应对新行业客户的新需求，为其提供技术和产品解决方案。2018 年至今，公司陆续开发海上风电浮基支撑连接件、嵌入式调节器，蒸汽安全泄压阀，太阳能电池板支撑调节用油缸，胶接工装、深腔拉伸模、注射模等新产品，服务领域扩展至风电、光伏、航空工装行业。

(四) 管理创新

协同制造模式的特点在于“充分信息共享、全流程管理、全面质量控制和技术指导”，这要求公司打破传统管理模式，实现管理创新。在信息化建设方面，公司构建了一套符合自身业务特点、互联互通的全流程、定制化 ERP 系统和协同融合平台，实现了客户与供应商管理、收发货管理、质量管理、技术管理、财务管理、行政及人事管理和业务档案管理等业务环节的信息化处理。信息系统的建立使得公司实现了精准化、流程化和可追溯式管理，为客户提供产品信息服务的同时加快整体业务的数字化转型；另一方面，公司将协同制造商的基本情况、机器设备参数、加工环境、生产能力、团队配置、经营资质等信息存储于 ERP 系统中，形成供应商画像，能够快速帮助公司在订单执行中选择适宜的协同制造商。

作为发行人的一个“制造单元”，在对协同制造商的管理方式上，除每年定期或不定期的合格供应商考评外，公司还通过外驻协同制造商的技术质量团队对协同制造商进行技术指导、过程控制，帮助其改进生产工艺和质量控制程序，公司的外驻技术质量团队与协同制造商紧密合作、互利共赢，一方面充分掌握协同制造商的经营情况，应对可能存在的潜在风险，另一方面也进一步深化了双方的合作关系。

综上，发行人以自主生产+协同制造的创新模式，优化了资源配置，有力提高了技术和产品领域的创新能力，构建起材料+零件+设备的垂直工业零部

件生产体系。通过模式、技术、产品和管理创新，发行人得到了中石油、中海油和国家管网等大型央企，以及美国艾默生、德国添里仕、德国阿达姆斯等世界五百强和行业龙头的充分认可，形成了核心竞争力。发行人是一家创新特征明显，将先进制造和现代服务深度融合的综合性工业零部件供应商。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人选择《上市规则》第 2.1.3 条第（一）款规定的上市标准：“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。”

发行人于 2015 年 10 月 26 日在全国股转系统挂牌，已满 12 个月，目前属于创新层公司；发行人最近一次定向增发对应市值为 3.41 亿元，基于对发行人市值的预先评估，预计发行人市值不低于 2 亿元；公司 2020 年度、2021 年度经审计的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 2,605.09 万元和 3,255.70 万元，均不低于 1,500.00 万元且最近一年不低于 2,500.00 万元；2020 年度、2021 年度加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 7.58% 和 8.94%，平均不低于 8% 且最近一年不低于 8%。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.3 条第（一）款的规定。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

本次发行募集资金投资项目已经公司第五届董事会第十二次会议和 2021 年第四次临时股东大会审议通过，拟向不特定合格投资者公开发行不超过

1,150 万股人民币普通股（未考虑超额配售选择权）或不超过 1,322.50 万股（全额行使超额配售选择权），实际募集资金将由最终确定的发行价格和发行数量决定。募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入		实施主体
			金额	比例	
1	航空零部件智能制造基地建设项目	6,829.11	5,300.00	55.79%	发行人
2	研发中心升级建设项目	5,469.39	4,200.00	44.21%	发行人
合计		12,298.50	9,500.00	100.00%	-

十三、其他事项

无。

第三节 风险因素

一、经营风险

（一）中美贸易摩擦风险

2019年至2021年，公司出口美国销售额为10,482.62万元、6,730.81万元和10,923.23万元，占当期主营业务收入的比例为17.43%、12.00%和15.65%。近年来，中美贸易摩擦加剧，自2018年以来美国先后多次对原产于中国的产品加征关税。当前公司销往美国的油气化工流体控制设备及零部件、工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件和液压系统零部件等产品在美方加征关税的名单之列，关税加征税率为25.00%，在关税加征前，该部分产品的关税税率为零税率或2.50%。受此影响，2019年公司对美国客户出口额同比下降30.88%，因关税加征措施以及新冠疫情影响，2020年度公司对美国客户出口额同比下降35.79%。报告期内，随着中美贸易摩擦的不断升级，公司机械零部件出口关税成本增加，造成部分美国客户的订单发生一定波动，对公司的生产经营有一定的影响。

假设发行人出口至美国的应税产品原均执行零关税，关税加征税率为25.00%，以2020年发行人对美国客户的出口销售额6,730.81万元为测算基础，不同情景下，关税加征措施对发行人经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	情景一：发行人承担全部加征成本	情景二：发行人和客户各自承担50%加征成本	情景三：客户承担全部加征成本
2020年出口美国的销售收入	6,730.81	6,730.81	6,730.81
加征关税对2020年出口美国收入的影响	-1,682.70	-841.35	-
加征关税对2020年毛利润的影响	-1,682.70	-841.35	-
对毛利率影响程度	-2.33%	-1.15%	-

2020年1月15日，中美达成协议，对包括机械设备及零部件在内的2,500

亿元输美产品关税加征税率维持在 25%，截至本招股说明书签署日，美方加征关税措施未再进一步演变。2021 年，公司对美出口销售金额 10,923.23 万元，同比实现较大幅度增长，伴随世界经济的复苏，加之新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，国内完善的机械零部件产业链优势开始显现，公司对美国客户的销售额正在恢复。但中美贸易摩擦具有不确定性，若未来贸易摩擦加剧或客户要求公司降低销售价格以转移加征关税成本，则将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

机械设备及零部件广泛应用于装备制造，是支撑国家综合实力的重要基石，本行业也面临激烈的市场竞争。面对经济全球化趋势，现有大中型机械设备及零部件生产厂商加大研发投入，构建智能化柔性生产线，行业内其他竞争者优化供应链体系、吸收引进专业人才，不少企业逐渐深入参与到国际竞争中，竞争压力增大。若公司未来不能进一步提升技术研发实力、制造服务能力和经营管理水平，则可能面临因行业竞争加剧而导致的竞争地位下降的风险。

（三）下游行业波动的风险

公司下游行业主要为石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空产业，下游直接客户包括设备制造商、工程承包商、油气化工等设备使用企业、工程及销售服务商等，下游行业的发展与国民经济景气程度和基建投资等因素密切相关。国家周期性的宏观政策调整，经济周期性波动，都会对机械设备及零部件行业产生影响。

（四）供应链管理风险

公司采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，发行人及子公司不仅从供应商采购原材料进行自主生产，还将部分产品的样品试制任务或具体制造加工业务分解至协同制造商生产，供应商的质量控制和生产管理将会对公司产品品质造成重要影响。公司构建了覆盖超 300 家协同制造集群，数量众多且分布广泛，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有技术质量人员 71 人，

虽然公司对协同制造商准入、技术质量规范及质量管控流程等做出了明确规定并得到有效执行，且报告期内未发生协同制造商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形，但如果公司不能持续保持对协同制造商的良好管理，将可能出现新产品开发失败、量产阶段产品质量不达标或不能准时交货等风险，这将对公司的市场声誉和产品销售带来不利影响。

此外，若未来公司订单和生产规模不断增加，但部分重要零部件的协同制造商供货量无法同步提升或公司技术质量团队规模不能有效覆盖更多协同制造商的全流程质量管控和技术指导，将可能在一定程度上限制公司的生产能力和交付周期，或可能导致公司产品出现质量问题，进而对公司未来经营业绩的持续提升产生不利影响。

（五）汇率波动的风险

报告期内，公司境外收入占比分别为 70.36%、61.42% 和 64.59%，境外销售主要结算货币为美元和欧元。2019 年、2020 年和 2021 年，公司汇兑损益分别为-19.96 万元、413.13 万元和 515.84 万元，波动较大。若未来人民币汇率发生较大不利变化，而公司又无法调整产品销售价格、降低供应成本或采取中远期汇率锁定等应对措施，则将造成较大金额汇兑损失，对公司经营成果造成负面影响。

（六）海运费上涨的风险

报告期各期，公司运保费分别为 1,810.69 万元、1,822.90 万元和 3,528.65 万元，占当期境外收入的比例为 4.28%、5.29% 和 7.83%，整体呈上涨趋势。公司运保费主要为外销海运费，自 2019 年 12 月新冠疫情在全球爆发以来，海运产业链各个环节的效率显著降低，港口拥堵、船期延迟等问题加剧，进而导致海运费快速上涨。从 2020 年 10 月起，集装箱运价接连突破历史高点，根据同花顺 iFind 的数据，2021 年 7 月 30 日上海航运交易所发布的中国出口集装箱运价综合指数（CCFI）较去年同期（865.53）上涨 2,064.50 点，达到 2,930.03，同比增长 238.52%。如未来海运费持续上涨，而公司又无法通过提高售价或降低其他成本费用等措施抵减海运费影响，则将面临产品成本提

高、毛利率下降的风险。

（七）新型冠状病毒肺炎疫情影响风险

2019年12月，我国及海外其他国家或地区陆续发生新型冠状病毒肺炎（COVID-19）重大传染性疫情。目前，国内疫情已基本得到有效控制，但新冠病毒仍在其他国家或地区蔓延，给全世界公共卫生安全带来重大挑战，致使全球经济遭受严重影响。

报告期内，发行人境外收入占比较高，且在澳大利亚拥有两个控股子公司，2020年尤其是2020年一季度，因处于新冠疫情爆发初期，公司上下游产业链均不同程度停工停产，出口美国和亚洲地区收入减少导致2020年外销收入同比降低18.63%。美国是全球新冠疫情最为严重的国家之一，根据美国约翰斯·霍普金斯大学数据，截至2022年2月9日，美国已累计确诊病例超过7,702万例，死亡病例超过90万例，新冠疫情的肆虐加上中美贸易摩擦，导致公司2020年出口美国的收入同比减少35.79%；另一方面，新冠疫情在印度、泰国、孟加拉国等亚洲国家快速传播，上述地区减缓甚至停止了CNG/LNG加气站的建设，导致公司CNG/LNG加气设备市场拓展受阻，2020年外销收入中的其他机械设备及零部件收入降幅达45.43%。

但随着国内疫情得到良好控制，国内供应商已全面恢复生产经营，境外主要客户经营基本稳定，公司生产经营已恢复正常，公司日常订单及重大合同的履行不存在障碍。2021年第一季度公司境外销售与去年同期相比出现较大改善，外销收入增加2,060.42万元，增幅达34.22%，2021年，公司境外收入金额45,080.68万元，呈现较大涨幅，截至2022年2月28日，来自境外客户的在手订单金额合计19,331.14万元。伴随世界经济的复苏，加之新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，国内完善的机械零部件产业链优势开始在全球竞争中凸显，新冠疫情对公司境外销售的不利影响正在减小。

新型变异病毒的广泛传播使得全球防疫形势仍然较为严峻，若国内外疫情出现反复再次导致大范围交通和人员流通限制，下游客户需求受产业链影响出现较大不确定性，亦可能导致公司营业收入下降、应收账款回款速度减

慢，削弱公司的盈利能力。

（八）国内市场开发风险

报告期内，公司内销收入占比分别为 29.64%、38.58%和 35.41%，远低于外销收入，国内客户主要集中在中石油、中海油、中石化、国家管网以及中航工业集团等大型央企和地方国有企业，公司在国内市场开发中存在宏观经济变化导致重大项目计划变更使得收入波动或不及预期，客户付款条件无法达到公司预期，进入新客户合格供应商名录具有不确定性等风险，同时发行人自成立以来就专注于境外业务，聚焦的国内市场较为专一和细分。近年来，公司不断加大国内市场开发力度，若开发不如预期，会对未来收入来源的多元化和增长造成一定的不利影响。

（九）上游协同制造产品价格波动风险

报告期内，发行人通过协同制造模式实现的收入为 28,877.93 万元、24,299.07 万元和 32,677.73 万元，占当期主营业务收入的比例为 48.00%、43.33%和 46.82%。2019 年、2020 年和 2021 年公司协同制造产品采购均价变动幅度为 23.67%、-6.17%和-15.54%，下游销售价格变动幅度为 16.42%、-10.70%和-2.00%。上游协同制造产品的采购价格变化对销售价格有一定影响，虽然公司具有应对价格传导的机制，但价格传导有一定滞后性，若上游协同制造产品采购价格因原材料、人工成本上涨因素出现持续、大幅上涨，而公司未能及时调整销售价格，将对公司经营业绩产生不利影响。

（十）因商业秘密泄露导致潜在订单丢失的风险

发行人存在一起作为原告的关于侵犯商业秘密的未决诉讼，具体情况详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、（一）发行人的诉讼或仲裁事项”的相关内容，被告方侵犯发行人商业秘密和进行不正当竞争，给发行人造成经济损失。若所涉商业秘密继续被不正当使用或被第三方盗用，相关方将可能通过不正当竞争方式抢占发行人细分市场份额，导致发行人潜在订单丢失，从而对公司的业务及业绩带来不利影响。

（十一）外部环境变化对公司业务产生影响的风险

近年来随着世界经济的逐步恢复，国际贸易环境整体较为稳定，国内政策和产品环境良好，但我国仍然面临较为复杂的国际形势，2018 年中美贸易摩擦加剧，2020 年新冠疫情开始在全世界蔓延，局部地区冲突时有发生，全球贸易保护主义有所抬头。2022 年 2 月，俄罗斯和乌克兰爆发军事冲突，俄乌地区部分企业生产经营受到影响，报告期内，公司不存在来自于乌克兰客户的收入，来自俄罗斯客户的收入金额为 337.65 万元、229.04 万元和 165.78 万元，占外销收入的比例为 0.80%、0.66%和 0.37%，整体较低，俄乌冲突不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

2007 年-2021 年公司实现 16 年连续盈利，金融危机、贸易摩擦、地区冲突等外部环境变化未对公司造成持续或重大不利影响，但经济全球化趋势加深，新冠疫情等类似“黑天鹅事件”若在全球范围爆发，仍不免对企业和个人产生影响，如果公司不能持续提升产品竞争力、维护上下游产业链关系，外部环境的不利变化也将导致公司客户拓展受阻、原材料和运费成本上升，进而一定程度削弱盈利能力。

二、财务风险

（一）税收优惠政策变化的风险

发行人及子公司精控阀门系高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，报告期内发行人及子公司精控阀门按 15%的税率计缴企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）等有关规定，企业开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用可以在计算应纳税所得额时加计扣除。报告期内，发行人及子公司精控阀门享受研发费用加计扣除税收优惠。

报告期内，公司境外收入占比较高，公司及子公司精控阀门享受出口退税优惠。

目前高新技术企业所得税优惠、研发费用加计扣除和出口退税政策未发生明显变化，但如果公司因不能持续满足前述政策规定的标准而无法享受税

收优惠，将对公司经营成果产生一定不利影响。

（二）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 14,575.14 万元、16,146.50 万元和 26,401.74 万元，占各期期末总资产的比例为 25.51%、28.01% 和 36.37%。公司主要客户均具有较好的历史回款记录和较强的实力，且公司已经按照会计准则的要求和公司的实际情况制定了较为谨慎的坏账准备计提政策，但如果主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而产生坏账，将给公司带来一定的营运资金压力和经营业绩风险。

（三）商誉减值风险

报告期末，公司合并报表商誉金额为 1,214.03 万元，占公司资产总额的比例为 1.67%，系公司收购楷航科技和 Gradient 产生。报告期内，公司每年对商誉及其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试，经测试，公司收购 Gradient 形成的商誉减值 119.48 万元，公司收购楷航科技的商誉及其相关的资产组或者资产组组合的可回收金额高于其账面价值，无需确认减值损失。如果未来商誉所对应资产组或者资产组组合的经营情况不及预期，则可能导致商誉发生减值，从而对公司经营业绩产生较大影响。

（四）毛利率持续下滑的风险

报告期内，公司境外收入占比较高，主要境外客户所在国家政治形势、国际贸易政策对公司业务影响较大，若未来贸易摩擦加剧或客户要求公司降低销售价格，或受上述国际市场环境变化而同步导致海运费上升，以及未来人民币汇率发生较大不利变化，都将对公司产品毛利率产生一定影响。若未来公司不能持续保持竞争优势扩大业务规模、提高经营效率或有效控制成本，公司将面临毛利率下滑的风险。

三、技术风险

（一）研发失败风险

公司专注于定制化机械设备及零部件行业，为适应行业技术的迭代和客户需求的快速变化，公司必须根据市场发展掌握研发方向，持续不断推进新产品和新技术研发，实现研发成果的快速转化。报告期内，公司研发投入金额分别为 2,237.07 万元、1,964.83 万元和 1,977.21 万元，目前在研项目 16 个。但是，科技创新及新技术、新工艺、新产品开发存在较大的不确定性，研发投入大、周期长，且存在研发失败的风险；同时，新产品即使完成顺利开发并投向市场，也存在可能得不到市场认可的风险，导致新产品的经济效益与预期存在较大差距。若未来公司不能持续提升科技创新及技术研发能力并有效把握行业发展趋势及客户的真实需求，将无法提供适应市场需求的产品，进而面临新技术、新工艺和新产品研发失败的风险，对公司的市场竞争力和盈利能力产生不利影响。

（二）技术泄密和技术人才流失的风险

公司所处的定制化机械设备及零部件行业要求具备材料科学、机械制造、工业设计、流体力学、控制科学等多学科知识和技能，对研发技术人员的专业素质要求较高，截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有研发技术人员 88 人，占公司员工总数的比例为 15.04%；共有核心技术人员 5 人，占公司员工总数的 0.85%。经过多年的研发积累，公司已掌握 16 项核心技术，拥有 85 项专利。随着行业竞争日益激烈，如果公司不能持续加强技术保密及人才的引进、培养和激励，则可能面临技术外泄或技术人才流失的风险，对公司的研发创新造成不利影响。

四、法律风险

（一）房屋产权未能办理的风险

优创园一期系发行人自建而成，因政府主管部门要求优创园二期工程取得建筑工程施工许可证后才可一并办理整体园区权属证书，截至本招股说明书签署日，发行人尚未取得优创园一期权属证书。目前，公司正在制作优创园二期建筑工程施工图以积极配合取得建筑工程施工许可证。

由于房屋报建手续未办理齐备，发行人子公司恒瑞机械持有的 5 处房产

尚未取得房屋产权证书。目前恒瑞机械正在与洪雅县建设委员会沟通协调上述房产的报建手续完备工作。如无法取得上述房屋产权证书，将对公司资产权属的认定造成一定瑕疵，发行人及子公司恒瑞机械也面临房屋建筑物被责令拆除的风险，进而对其生产经营造成不利影响。

（二）境外经营风险

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 家澳洲子公司、1 家香港子公司。公司境外经营面临的主要风险包括：海外地区关于外资监管等政策发生不利变化的风险，违反当地税收、外汇、劳动用工、安全生产与环保等法律法规受到处罚的风险，因跨国经营经验不足导致的管理风险等。

（三）未决诉讼风险

截至本招股说明书签署日，发行人存在两起未决诉讼，相关诉讼的具体情况详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、（一）发行人的诉讼或仲裁事项”的相关内容，（2020）川01民初8814号案中发行人为原告，发行人的控股股东、实际控制人针对（2021）川01民初9640号案已出具承诺函，若出现不利后果将承担发行人因此受到的全部损失，上述案件不会对发行人持续经营产生重大影响。

上述案件尚在审理中，诉讼结果存在不确定性，提请投资者关注上述诉讼后续进展情况。

五、其他风险

（一）实际控制人共同控制风险

截至本招股说明书签署日，罗辑直接持有公司 16,317,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%，欧毅直接持有公司 16,316,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%；除上述情况外，罗辑、欧毅还通过优机投资、优机创新间接控制公司 3.46% 股份的表决权。罗辑、欧毅于 2009 年 11 月 27 日签署《一致行动协议书》，于 2021 年 8 月 17 日签署《〈一致行动协议书〉之补充协议》，于 2022 年 1 月 10 日签署《〈一致行动协议书〉之补充协议（二）》，相关协议约定

二人作为一致行动人对公司的决策及经营管理实施共同控制，并明确了争议分歧解决机制，在双方持有公司股份期间长期有效，从而罗辑、欧毅合计控制公司 53.55%的表决权，为公司实际控制人。

若未来《一致行动协议书》及相关补充协议终止或不能有效执行，则可能影响公司控制权稳定，从而对公司生产经营产生不利影响；若实际控制人利用其控制地位控制公司重大决策，未来可能形成有利于实际控制人但损害公司或其他股东利益的决策，公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他股东利益的风险。

（二）募投项目实施不达预期的风险

本次募集资金在扣除发行费用后拟用于航空零部件智能制造基地建设项目和研发中心升级建设项目。募投项目可行性分析基于当前国内外经济形势、行业技术水平、原材料供应、市场需求等因素作出，但由于宏观经济形势和市场竞争存在不确定性，如果行业竞争加剧或市场发生重大变化，则可能对募投项目的实施进度或效果带来较大影响。

（三）募投项目新增产能无法消化的风险

公司募投项目航空零部件智能制造基地建设项目完全达产后将新增航空起落架等液压零部件产能 2.40 万套/年、航空工装型架 0.80 万套/年。该项目的目标客户主要为航空主机厂、设备厂及其配套组件、部件生产厂商，公司已具备项目实施的技术、生产、人力等各方面的资源储备，前期市场开拓良好，并制定了一系列消化新增产能的措施，预计能够有效消化该项目新增产能。但由于国内外宏观经济环境的不确定性以及新冠疫情的持续发展，全球民用航空业面临前所未有的挑战，一旦终端需求降低通过产业链传导至本行业，将对公司订单的获取和履行产生较大不利影响，公司存在募投项目新增产能无法消化的风险。

（四）研发中心升级建设项目实施对未来经营业绩产生不利影响的风险

公司募投项目之一研发中心升级建设项目计划总投资 5,469.39 万元，拟新建研发中心大楼一栋，建筑面积约 5,000 m²，配套打造优良的机械零部件研

发测试环境，引进一批参数先进、档次较高的研发测试设备，形成功能健全、高效研发的组织架构。本项目可显著增强公司的技术研发能力和产品工艺创新能力，促进公司收入规模的持续增长，建成后每年新增折旧、摊销费用 606.70 万元。

假设不考虑软硬件设备投入对收入的贡献，新增折旧摊销费对净利润的影响为 -515.70 万元，该影响数占发行人 2021 年净利润总额的比例为 -11.36%，如未来研发项目失败或新产品推广不达预期，则本项目实施带来的新增折旧、摊销费用将对公司经营成果造成不利影响。

（五）发行失败风险

公司本次公开发行将受到国内外宏观经济环境、证券市场整体行情、投资者对公司认可程度以及其他因素影响，若发行时投资者认购不足、发行后市值未达到北京证券交易所上市条件，将会导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	四川优机实业股份有限公司
英文全称	SICHUAN Y&J INDUSTRIES CO.,LTD.
证券代码	833943
证券简称	优机股份
统一社会信用代码	91510100732386818Q
注册资本	6,514.00 万元
法定代表人	罗辑
成立日期	2001 年 12 月 13 日
办公地址	成都市高新区（西区）天虹路 3 号
注册地址	四川省成都市高新区（西区）天虹路 3 号
邮政编码	邮编：611731
电话号码	028-63177505
传真号码	028-63177699
电子信箱	yjgf@ynj-industries.com
公司网址	www.ynj-industries.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	公司董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	米霞
投资者联系电话	028-63177505
经营范围	研究、开发、生产、销售机电产品、机械设备、建筑材料（不含危险化学品）、装饰材料及化工产品（不含危险化学品）、金属材料（不含稀贵金属）、办公用品、五金交电、仪器仪表、通讯器材（不含无线广播电视发射设备及地面卫星接收设备）、计算机及耗材、家用电器；机械设备及零部件技术研发、技术咨询及检测服务（不含许可经营项目）；机电设备安装工程、化工石油设备管道安装工程、工程矿山机械成套设备安装工程、能源设备安装工程的设计、施工（凭资质许可证从事经营）；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，以进出口企业资格证书为准）；物业管理（凭相关资质许可证方可经营）；企业自有房屋租赁服务（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）。
主营业务	专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售
主要产品与服务项目	油气化工流体控制设备及零部件、工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件、液压系统零部件、航空零部件精密加工服务、其他机械设备及零部件

二、 发行人挂牌期间的基本情况

(一) 挂牌日期和目前所属层级

2015年10月8日，全国股转公司核发《关于同意四川优机实业股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]6648号），同意公司股票在全国股转系统挂牌。2015年10月26日公司股票在全国股转系统挂牌，公司证券代码简称为“优机股份”，证券代码为“833943”。

2021年6月7日，根据全国股转公司《关于发布2021年市场层级定期调整决定的公告》（股转系统公告[2021]662号），发行人进入创新层。截至本招股说明书签署日，公司系创新层挂牌公司。

(二) 主办券商及其变动情况

公司目前主办券商为东莞证券。

2015年6月，公司与中信建投证券股份有限公司签署《推荐挂牌并持续督导协议》，由中信建投证券股份有限公司担任主办券商对公司进行挂牌推荐并持续督导，并于2018年11月重新签订了《持续督导协议书》，约定由中信建投证券股份有限公司继续负责公司的持续督导工作。

2020年11月16日，公司与中信建投证券股份有限公司签署《关于终止<持续督导协议>的协议》，并于2020年11月20日与东莞证券签订《持续督导协议书》，2020年12月2日股转公司出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，自该无异议函出具之日起由东莞证券担任主办券商对公司履行持续督导义务。

(三) 报告期内年报审计机构及其变动情况

公司目前年报审计机构为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙），报告期内公司年报审计机构未发生变动。

（四） 股票交易方式及其变更情况

2015年10月26日，公司股票在全国股转系统挂牌公开转让，股票交易方式为协议转让。

2018年1月15日，根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》的公告（股转系统公告〔2017〕506号）规定，公司股票交易由协议转让方式变为集合竞价交易方式。

除上述情况外，公司挂牌至今未发生过股票交易方式变更的情况。

（五） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司发行融资情况如下：

序号	事项	发行价格 (元/股)	发行股数 (股)	融资金额 (万元)	募集资金用途
1	2020年第一次股票定向发行	5.24	210,000	110.04	补充公司流动资金

1、2020年第一次股票定向发行暨股权激励

2020年11月20日，优机股份召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《关于〈公司2020年第一次股票定向发行说明书〉的议案》，由庄倩、米霞、刘平分别认购7.00万股股票，发行价格为5.24元/股，募集资金总额110.04万元。此次定向发行完成后，公司注册资本由6,493万元增加至6,514万元。

2020年11月27日，股转公司向优机股份出具了《关于对四川优机实业股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2020]3680号）。

2020年12月9日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“大信验字[2020]第14-00022号”《验资报告》，对本次增资进行了验资确认。

根据《公司法》及公司与发行对象签订的《四川优机实业有限公司股票发行认购协议》规定，三位发行对象在任职期间每年转让的股份不得超过其

所持股份总数的 25%，离职后半年内，不得转让其所持有的股份。公司办理股份登记同时申请了新增股份限售，无限售条件股份部分于 2020 年 12 月 30 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

上述股票发行前后，公司控股股东、实际控制人均为罗辑、欧毅，股票发行未导致公司控制权变更。截至本招股说明书签署日，上述募集资金已按照约定用途使用完毕。

（六） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（七） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司不存在控制权变动的情况。

（八） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司共进行了四次权益分派，具体情况如下：

2019 年 5 月 16 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过《关于四川优机实业股份有限公司 2018 年度利润分配方案的议案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本 64,930,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.20 元（含税）。本次权益分派已于 2019 年 5 月 27 日实施完毕。

2020 年 5 月 19 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过《关于四川优机实业股份有限公司 2019 年度利润分配方案的议案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本 64,930,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税）。本次权益分派已于 2020 年 5 月 28 日实施完毕。

2020 年 9 月 14 日，公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过《四川优机实业股份有限公司 2020 年半年度利润分配方案的议案》，以权益分派实施

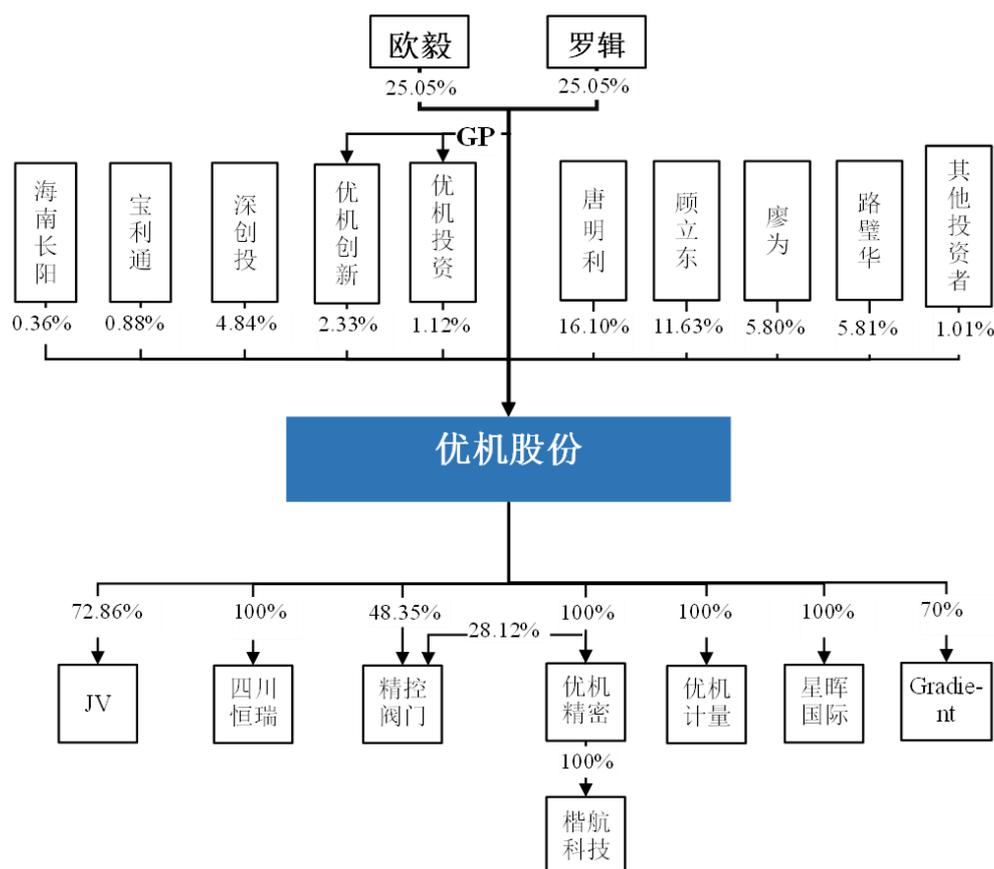
时股权登记日的总股本 64,930,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税）。本次权益分派已于 2020 年 9 月 22 日实施完毕。

2021 年 5 月 18 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本 65,140,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税）。本次权益分派已于 2021 年 5 月 27 日实施完毕。

除上述情况外，报告期内公司无其他股利分配情况。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构图如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人一致行动情况

发行人控股股东及实际控制人为罗辑、欧毅。

截至本招股说明书签署日，罗辑直接持有公司 16,317,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%，欧毅直接持有公司 16,316,000 股股份，占公司股份总额的 25.05%；除上述情况外，罗辑、欧毅还通过优机投资、优机创新控制了公司 3.46% 股份的表决权。上述二人于 2009 年 11 月 27 日签署了《一致行动协议书》，约定二人作为一致行动人对公司的决策及经营管理实施共同控制，主要内容如下：

①一致行动约定范围

第一条各方就有关优机股份经营发展的重大事项向股东大会行使提案权和在相关股东大会上行使表决权时保持充分一致。

②事前协商机制

第二条如任一方拟向股东大会提出议案时，须事先与另一方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，以双方名义共同向股东大会提出提案。

在公司召开股东大会审议事项前须充分沟通协商，就双方行使何种表决权达成一致意见，并按照该一致意见在股东大会上对该等事项行使表决权。

③争议纠纷解决机制

第三条公司召开股东大会时，应共同委托股东大会的计票人和监票人对其行使表决权的情况进行监督。委托计票人和监票人监督的内容包括：1、如果股东大会的计票人和监票人发现罗辑、欧毅未按照上述约定行使表决权，出现表决权行使不一致的情形，则股东大会的计票人和监票人应将表决票退还，要求双方再次就行使何种表决权进行协商。2、如果双方经再次协商，仍无法就行使何种表决权达成一致意见，则应共同投弃权票。如果双方仍未按照本协议的要求共同投弃权票，则股东大会的计票人和监票人应当认定罗辑、欧毅已投弃权票。

④存续期

第九条一致行动协议在公司存续期间长期有效。

2021年8月17日，罗辑（甲方）、欧毅（乙方）签署了《〈一致行动协议书〉之补充协议》，约定如下：

一、终止《一致行动协议书》第三条的规定。

二、意见分歧的解决机制：甲乙双方若对某重大事项出现意见不一致的情形时，应当在股东大会上就该等事项均投反对票。

三、《一致行动协议书》及补充协议在甲乙双方持有四川优机实业股份有限公司的股份期间长期有效，且任何一方不得单方解除。

2022年1月10日，罗辑（甲方）、欧毅（乙方）签署了《〈一致行动协议书〉之补充协议（二）》，约定如下：

一、终止《〈一致行动协议书〉之补充协议》第二条关于意见分歧的解决机制的规定。

二、意见分歧的解决机制：甲乙双方对重大事项应该充分协商、沟通，若始终无法对该等重大事项达成一致意见，则应当以甲方意见为准。该等意见为最终意见，对双方均具有约束力。

三、《一致行动协议书》《〈一致行动协议书〉之补充协议》及本补充协议在甲乙双方持有四川优机实业股份有限公司的股份期间长期有效，且任何一方不得单方解除。

四、本补充协议与《一致行动协议书》《〈一致行动协议书〉之补充协议》不一致的，以本补充协议为准；本补充协议未尽事宜，以《一致行动协议书》《〈一致行动协议书〉之补充协议》为准。

《〈一致行动协议书〉之补充协议（二）》终止了《一致行动协议书》《〈一致行动协议书〉之补充协议》中关于表决不一致时的相关约定，并重新明确了意见分歧的解决机制。在公司存续期间持续有效，二人合计共控制公司

53.55%的表决权，为公司的控股股东、实际控制人。

发行人具有防范公司出现僵局的有效措施，通过如下安排，发行人控股股东、实际控制人罗辑、欧毅能够统筹把握发行人的日常经营管理，确保公司正常运转：

(1) 签署并履行《一致行动协议书》及其补充协议

发行人实际控制人罗辑、欧毅于 2009 年 11 月 27 日签署了《一致行动协议书》，一致行动协议在公司存续期间长期有效。2021 年 8 月 17 日和 2022 年 1 月 10 日，罗辑、欧毅分别签署了《〈一致行动协议书〉之补充协议》及《〈一致行动协议书〉之补充协议（二）》，约定《一致行动协议书》及其补充协议在罗辑、欧毅持有发行人股份期间长期有效，且任何一方不得单方解除。

根据《一致行动协议书》及其补充协议，其对发行人实际控制人的一致行动安排作出了明确约定。

(2) 股份限售，保持股权稳定

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人罗辑、欧毅已按照《上市规则》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务办理指南第 2 号——发行与上市》的规定就其直接持有的发行人股份全部办理了限售，共计 50.10%。

此外，发行人实际控制人罗辑、欧毅及其控制的优机投资、优机创新已签署《股份锁定承诺》《持股意向及减持意向相关承诺》，承诺自公司股票在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购其直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，且为保持共同控制稳定性，罗辑、欧毅自愿将其持有的股份锁定期限延长至自公司股票在北京证券交易所上市之日起 3 年内。

(3) 保持对发行人的日常经营管理的控制

罗辑担任发行人的董事长，欧毅担任发行人的副董事长兼总经理，罗

辑、欧毅在发行人的日常经营管理中具有重大作用，能够保持对发行人日常经营管理的控制。

自公司成立以来，罗辑、欧毅二人对公司发展战略、重大经营决策、日常经营活动一直保持高度共识，《一致行动协议书》及其补充协议是二人共同控制关系的书面确认，系双方自愿达成，相关纠纷解决机制能够有效运行。报告期内双方在公司所有重大决策上均保持一致，未出现表决僵局的情形。

2、控股股东、实际控制人基本情况

(1) 罗辑先生

1960年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为510102196005****，本科学历，工程师职称。1983年7月至1991年2月，任四川省机械设备进出口有限责任公司业务经理；1991年3月至1995年3月，任中国汽车工业进出口重庆公司进出口七部经理；1995年4月至2001年11月，任四川省对外经济贸易总公司进出口部经理；2001年12月至2008年4月，任优机有限董事长；2001年4月至2020年5月，历任优机精密总经理、董事兼总经理；2001年6月至今，历任精控阀门董事长、董事；2005年11月至2021年12月，任自贡通达副董事长；2008年4月至今，任优机股份董事长；2008年10月至2022年1月，任斯特瓦董事；2012年8月至今，任优机投资执行事务合伙人；2012年12月至今，任恒瑞机械董事；2014年4月至今，任JV董事；2020年7月至今，任Gradient董事。

(2) 欧毅先生

1962年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为510103196206****，本科学历，经济师职称。1983年7月至1991年2月，任四川省机械设备进出口有限责任公司业务经理；1991年3月至1995年3月，任中国汽车工业进出口重庆公司进出口六部经理；1995年4月至2001年11月，任四川省对外经济贸易总公司进出口部经理；2001年12月至2008年4月，任优机有限副董事长、总经理；2005年9月至2020年1月，任四川众鑫航空液压油缸有限责任公司董事；2005年11月至2021年12月，任自贡通

达董事；2008年4月至今，任优机股份副董事长、总经理；2008年6月至今，任精控阀门董事；2008年10月至2022年1月，任斯特瓦董事长；2001年4月至2021年3月，历任优机精密监事、董事、执行董事；2012年12月至今，任恒瑞机械董事长；2014年4月至今，任JV董事；2017年12月至今，任优机创新执行事务合伙人；2020年7月至今，任Gradient董事；2021年6月至今，任优机计量执行董事。

报告期内公司控股股东、实际控制人未发生变更。

（二） 持有发行人5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，公司持股5%以上的其他股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	股东性质
1	唐明利	10,489,500	16.10%	境内自然人
2	顾立东	7,575,750	11.63%	境内自然人
3	路璧华	3,787,000	5.81%	境内自然人
4	廖为	3,781,247	5.80%	境内自然人
合计		25,633,497	39.35%	-

1、唐明利先生

唐明利，男，1962年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为510103196207*****，中专学历，工程师职称。1983年7月至1991年12月，任四川省机械设备进出口有限责任公司单证员、报关员；1992年1月至1995年4月，任中国汽车工业进出口重庆公司储运部副经理；1995年5月至2001年11月，任四川省对外经济贸易总公司储运部经理；2001年12月至2008年4月，任优机有限副总经理；2001年4月至2020年5月，历任优机精密执行董事、董事长；2001年6月至今，任精控阀门董事；2008年4月至今，任优机股份董事、副总经理；2012年12月至今，历任恒瑞机械董事、董事兼总经理。

2、顾立东先生

顾立东，男，1963年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号

为 510103196305****, 本科学历, 正高级工程师职称。1985 年 7 月至 1992 年 2 月, 任四川专用汽车制造厂综合加工厂设计处技术员; 1992 年 3 月至 1995 年 4 月, 任中国汽车工业进出口重庆公司进出口七部业务经理; 1995 年 5 月至 2001 年 11 月, 任四川省对外经济贸易总公司出口部项目经理; 2001 年 12 月至 2008 年 4 月, 任优机有限副总经理; 2004 年 4 月至 2020 年 5 月, 任优机精密董事; 2004 年 9 月至今, 历任精控阀门董事长、董事长兼总经理; 2008 年 4 月至今, 任优机股份董事、副总经理; 2008 年 12 月至 2022 年 1 月, 任斯特瓦监事; 2014 年 4 月至今, 任 JV 董事; 2014 年 11 月至 2021 年 3 月, 任监事。

3、路璧华女士

路璧华, 女, 1969 年 8 月生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号为 510102196908****, 本科学历。1990 年 7 月至 2000 年 8 月, 任成都胜多燃气用具制造有限公司秘书, 2000 年 9 月至今, 自由职业。

4、廖为先生

廖为, 男, 1970 年 2 月生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 身份证号为 420111197002****, 本科学历, 工程师职称。1991 年 9 月至 1995 年 4 月, 任中国汽车工业进出口重庆公司进出口部项目经理; 1995 年 4 月至 2001 年 11 月, 任四川省对外经济贸易总公司出口部项目经理; 2001 年 12 月至 2008 年 4 月, 任优机有限副总经理; 2008 年 4 月至 2015 年 12 月, 任优机股份副总经理; 2004 年 4 月至 2016 年 6 月, 任优机精密监事; 2005 年 11 月至 2014 年 11 月, 任自贡通达监事; 2008 年 2 月至 2015 年 12 月, 任精控阀门董事; 2008 年 10 月至 2016 年 6 月, 任斯特瓦董事; 2012 年 12 月至 2015 年 12 月, 历任恒瑞机械董事、董事兼总经理; 2004 年 1 月至今, 任成都博特威科技开发有限公司监事; 2017 年 6 月至今, 任静境环保负责人; 2019 年 1 月至今, 任四川合创致远科技有限公司监事; 2021 年 3 月至今, 任重药感控科技(成都)集团有限公司监事; 2021 年 10 月至今, 任重药感控科技(海南)有限公司董事长; 2021 年 10 月至今, 任广西重药感控科技有限公司执行董事兼总经理。

(三) 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人罗辑、欧毅直接或间接持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

(四) 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

1、优机投资

截至本招股说明书签署日，优机投资持有公司 1.12% 的股份，优机投资的基本情况如下：

企业名称	成都优机投资管理中心（有限合伙）					
统一社会信用代码	91510100052505115C					
企业类型	有限合伙企业					
执行事务合伙人	罗辑					
注册地/主要经营场所	成都高新区（西区）天虹路3号					
认缴出资/实缴出资	309.44 万元					
成立日期	2012年8月13日					
合伙期限	2012年8月13日至长期					
经营范围	投资管理					
主营业务及与发行人主营业务的关系	优机投资仅持有公司股份，未开展实际经营。					
出资人结构						
序号	姓名	合伙人性质	在发行人任职部门及职务	认缴出资（万元）	出资比例	间接持有优机股份（万股）
1	罗辑	普通合伙人	董事长	54.23	17.52%	11.92
2	欧毅	普通合伙人	副董事长、总经理	54.23	17.52%	11.92
3	唐明利	有限合伙人	董事、副总经理	23.67	7.65%	5.14
4	顾立东	有限合伙人	董事、副总经理	23.67	7.65%	5.14
5	崔崇木	有限合伙人	精控阀门财务经理	19.70	6.37%	5.00
6	刘平	有限合伙人	副总经理、财务总监	11.82	3.82%	3.00
7	吴水深	有限合伙人	优机精密总经理	7.88	2.55%	2.00
8	梁晖	有限合伙人	技术中心经理	7.88	2.55%	2.00
9	冷红芳	有限合伙人	财务部出纳	7.88	2.55%	2.00
10	许鹏	有限合伙人	优机精密市场经营部副经理	7.88	2.55%	2.00
11	曹述明	有限合伙人	财务部经理	7.88	2.55%	2.00
12	余君	有限合伙人	财务部会计	7.88	2.55%	2.00
13	马飒路	有限合伙人	行政人事部顾问	7.88	2.55%	2.00

14	周小琴	有限合伙人	质量部经理	7.88	2.55%	2.00
15	李文才	有限合伙人	通用机械产品事业部技术副经理	3.94	1.27%	1.00
16	李丹	有限合伙人	技术部助理机械工程师	3.94	1.27%	1.00
17	蒋志才	有限合伙人	质量部质检员	3.94	1.27%	1.00
18	严春霞	有限合伙人	优机精密技术部副经理	3.94	1.27%	1.00
19	谢虹	有限合伙人	精控阀门单证员	3.94	1.27%	1.00
20	周航	有限合伙人	储运部单证员	3.94	1.27%	1.00
21	贺永国	有限合伙人	技术部机械工程师	3.94	1.27%	1.00
22	余正江	有限合伙人	-	3.94	1.27%	1.00
23	黄桂信	有限合伙人	质量部质检员	3.94	1.27%	1.00
24	张斌淋	有限合伙人	优机精密质量部副经理	3.94	1.27%	1.00
25	李建业	有限合伙人	通用机械产品事业部项目工程师	3.94	1.27%	1.00
26	何联金	有限合伙人	行政人事部司机	3.94	1.27%	1.00
27	肖家煌	有限合伙人	行政人事部顾问	3.94	1.27%	1.00
28	刘国武	有限合伙人	质量部员工	3.94	1.27%	1.00
29	叶秋兰	有限合伙人	质量部质量主管	3.94	1.27%	1.00
合计		-	-	309.44	100%	73.13

2、优机创新

截至本招股说明书签署日，优机创新持有公司 2.33%的股份，优机创新的基本情况如下：

企业名称	成都优机创新企业管理中心（有限合伙）					
统一社会信用代码	91510100MA6C7EX48J					
企业类型	有限合伙企业					
执行事务合伙人	欧毅					
注册地/主要经营场所	成都高新区天虹路3号					
认缴出资/实缴出资	598.88万元					
成立日期	2017年12月5日					
合伙期限	2017年12月5日至长期					
经营范围	企业管理(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)。					
主营业务及与发行人主营业务的关系	优机创新仅持有公司股份，未开展实际经营。					
出资人结构						
序号	姓名	合伙人性质	在发行人任职部门及职务	认缴出资（万元）	出资比例	间接持有优机股份（万股）
1	罗辑	普通合伙人	董事长	34.48	5.76%	8.75
2	欧毅	普通合伙人	副董事长、总经理	34.48	5.76%	8.75

3	米霞	有限合伙人	副总经理、董事会秘书	43.34	7.24%	11.00
4	庄倩	有限合伙人	董事、副总经理	43.34	7.24%	11.00
5	董翠萍	有限合伙人	-	39.40	6.58%	10.00
6	彭禄春	有限合伙人	技术中心技术顾问	23.64	3.95%	6.00
7	李明君	有限合伙人	工矿机械产品事业部副总经理	19.70	3.29%	5.00
8	陆军	有限合伙人	液压机械产品部经理	19.70	3.29%	5.00
9	刘刚	有限合伙人	工矿机械产品事业部总经理	19.70	3.29%	5.00
10	兰兵	有限合伙人	质量部副经理	19.70	3.29%	5.00
11	陈菁	有限合伙人	职工监事、储运部经理	19.70	3.29%	5.00
12	黎丽君	有限合伙人	质量部副经理	19.70	3.29%	5.00
13	张燕	有限合伙人	监事会主席、审计部经理	19.70	3.29%	5.00
14	周珮	有限合伙人	行政人事部经理	19.70	3.29%	5.00
15	邓崇刚	有限合伙人	质量部副经理	15.76	2.63%	4.00
16	石耀宇	有限合伙人	市场开发部经理	15.76	2.63%	4.00
17	戢文联	有限合伙人	成套设备产品部经理	15.76	2.63%	4.00
18	李志远	有限合伙人	通用机械产品事业部总经理	11.82	1.97%	3.00
19	黄馨	有限合伙人	通用机械产品事业部商务经理	11.82	1.97%	3.00
20	周远祥	有限合伙人	工矿机械产品事业部副经理	9.85	1.64%	2.50
21	韦鹏	有限合伙人	工矿机械产品事业部主管	7.88	1.32%	2.00
22	黄文静	有限合伙人	工矿机械产品事业部客户经理	7.88	1.32%	2.00
23	丁洁	有限合伙人	监事	7.88	1.32%	2.00
24	蔡洪刚	有限合伙人	通用机械产品事业部技术副经理	7.88	1.32%	2.00
25	赵加元	有限合伙人	-	7.88	1.32%	2.00
26	肖斌	有限合伙人	质量部主管	7.88	1.32%	2.00
27	王强	有限合伙人	工矿机械产品事业部副经理	7.88	1.32%	2.00
28	唐军龙	有限合伙人	通用机械产品事业部项目工程师	7.88	1.32%	2.00
29	何华	有限合伙人	行政人事部经理	7.88	1.32%	2.00
30	赵先亮	有限合伙人	工矿机械产品事业部项目工程师	7.88	1.32%	2.00
31	王莉	有限合伙人	市场开发部副经理	7.88	1.32%	2.00
32	王晓华	有限合伙人	行政人事部经理	7.88	1.32%	2.00
33	白伟	有限合伙人	液压机械产品部项目工程师	7.88	1.32%	2.00
34	沈晓莉	有限合伙人	财务部退税专员	7.88	1.32%	2.00
35	张柱琼	有限合伙人	通用机械产品事业部副经理	7.88	1.32%	2.00
36	潘桂忠	有限合伙人	行政人事部顾问	7.88	1.32%	2.00
37	谢小梅	有限合伙人	工矿机械产品事业部主管	3.94	0.66%	1.00
38	刘平	有限合伙人	副总经理、财务总监	3.94	0.66%	1.00
39	张晓亮	有限合伙人	液压机械产品部副经理	3.94	0.66%	1.00
40	陈文旭	有限合伙人	液压机械产品部项目工程师	3.94	0.66%	1.00
合计		-	-	598.88	100%	152.00

五、 发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本结构情况

(一) 本次发行前的总股本、本次拟发行的股份及占发行后总股本的比例

公司本次发行前总股本为 6,514.00 万股，本次拟公开发行股票不低于 100 万股，不超过 1,150.00 万股（未考虑超额配售选择权）或不超过 1,322.50 万股（全额行使超额配售选择权），占发行后总股本的 15.01%（未考虑超额配售选择权）或不超过 16.88%（全额行使超额配售选择权）。本次发行完成后，公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25.00%。

截至本次招股说明书签署日，公司本次发行前后股本结构如下：

序号	股东名称/ 姓名	发行前		发行后	
		直接持股数量 (股)	直接持股比例	直接持股数量 (股)	直接持股比例
1	罗辑	16,317,000	25.05%	16,317,000	21.29%
2	欧毅	16,316,000	25.05%	16,316,000	21.29%
3	唐明利	10,489,500	16.10%	10,489,500	13.69%
4	顾立东	7,575,750	11.63%	7,575,750	9.88%
5	路璧华	3,787,000	5.81%	3,787,000	4.94%
6	廖为	3,781,247	5.80%	3,781,247	4.93%
7	深创投	3,150,000	4.84%	3,150,000	4.11%
8	优机创新	1,520,000	2.33%	1,520,000	1.98%
9	优机投资	731,300	1.12%	731,300	0.95%
10	宝利通	576,450	0.88%	576,450	0.75%
11	海南长阳	236,250	0.36%	236,250	0.31%
12	庄倩	150,000	0.23%	150,000	0.20%
13	刘平	70,000	0.11%	70,000	0.09%
14	米霞	70,000	0.11%	70,000	0.09%
15	其他股东	369,503	0.57%	369,503	0.48%
16	本次公开发 行股份	-	-	11,500,000	15.01%
合计		65,140,000	100.00%	76,640,000	100.00%

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	股权比例 (%)	股份性质	限售情况
1	罗辑	16,317,000	25.05	自然人股	限售
2	欧毅	16,316,000	25.05	自然人股	限售
3	唐明利	10,489,500	16.10	自然人股	限售
4	顾立东	7,575,750	11.63	自然人股	限售
5	路璧华	3,787,000	5.81	自然人股	限售
6	廖为	3,781,247	5.80	自然人股	限售
7	深创投（CS）	3,150,000	4.84	非国有法人股	非限售
8	优机创新	1,520,000	2.33	非国有法人股	非限售
9	优机投资	731,300	1.12	非国有法人股	限售
10	宝利通	576,450	0.88	非国有法人股	非限售
11	现有其他股东	895,753	1.38	-	流通股
合计		65,140,000	100.00	-	-

注：根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部、中国证券监督管理委员会令第36号）第七十四条规定：“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”。根据深创投提供给发行人的资料，深创投的国有属性为“国有实际控制股东（CS）”。

前十名股东间关联关系说明：罗辑、欧毅为一致行动人，是公司控股股东、实际控制人；罗辑、欧毅为优机投资和优机创新的普通合伙人，其中罗辑担任优机投资的执行事务合伙人，欧毅担任优机创新的执行事务合伙人；廖为因离婚财产分割，将其名下的 3,787,000 股股份过户给路璧华，除此之外，其他股东无关联关系。

（三） 其他披露事项

无。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

截至本招股说明书签署日，发行人已制定并实施两次股权激励。

（一） 发行人股权激励及相关安排

为进一步完善公司法人治理结构，建立、健全公司长效激励约束机制，

吸引和留住优秀人才，充分调动公司管理层及员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和管理层、员工利益结合在一起，提升公司凝聚力，增强公司竞争力，促进公司持续、稳健、快速的发展，确保公司未来发展战略和经营目标的实现，公司报告期内执行的股权激励计划具体情况如下：

1、激励计划履行程序情况

①2018年第一次股权激励计划：公司于2017年12月12日召开的第三届董事会第二十七次会议及2017年12月27日召开的2017年第一次临时股东大会审议通过了《关于〈四川优机实业股份有限公司股权激励计划〉的议案》等议案，并于2017年12月12日在全国股转系统指定信息披露平台披露了《四川优机实业股份有限公司股权激励计划》（公告编号：2017-023）。

②2020年第一次定向发行暨股权激励：相关内容详见本节之“二、（四）2、2020年第一次股票定向发行暨股权激励”。

2、激励计划的基本内容

①2018年第一次激励计划的激励对象依据《公司法》等有关法律、法规和其他规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况而确定。原则上经理级（含）以上，且需为公司服务一定期限的员工可进入激励计划，对公司综合贡献越大，获授激励股票额度越大。部分不符合上述要求，但表现优异的员工，经公司管理层商议确定后，亦可被纳入激励对象的范围。激励股份来源为公司实际控制人罗辑、欧毅已经解除限售的股份。激励对象通过入伙优机投资、优机创新后，通过合伙企业向罗辑、欧毅购买公司股份，以此间接持有激励股份。激励股份的购买价格是在公司上一年度经审计每股净资产的基础上由公司与激励对象双方协商确定，为3.94元/股。本次激励计划根据员工在公司的服务年限不同，分为两类：（1）第一类解锁条件：对于在公司服务满五年的员工，本次限制性股票激励计划有效期为自授权日起三年，激励计划授予的限制性股票自授权日起满24个月一次性解锁。

（2）第二类解锁条件：对于在公司服务不满五年的员工，执行以下要求：1）根据优机股份《员工考核办法》，激励对象上一年度绩效考核合格。2）解锁安排：本次限制性股票激励计划有效期为自授权日起三年。激励计划授

予的限制性股票自授权日起满 24 个月分期解锁。各激励对象各期解锁时间安排如下表所示：

解锁日	解锁时间	可解锁数量占获授限制性股票数量比例
第 1 个解锁日	自首次授权日起 24 个月后的首个交易日	30%
第 2 个解锁日	自首次授权日起 36 个月后的首个交易日	70%

若根据《员工考核办法》，激励对象考核不合格，则其所获授的但尚未解锁的限制性股票则继续锁定，锁定时间对应延长至下一个解锁日；若下一个解锁日激励对象考核仍不合格，则其所获授的但尚未解锁的限制性股票被取消，其应当将其持有的标的合伙份额按照授予价格在合伙企业内部转让给普通合伙人罗辑和欧毅。

公司、合伙企业与激励对象分别签署了《股权激励协议》，对退出方式等事宜进行了详细约定，详见公司于 2017 年 12 月 12 日在全国股转系统指定信息披露平台披露的《四川优机实业股份有限公司股权激励计划》（公告编号：2017-023）与优机创新及优机投资制定的相应细则。

②2020 年第一次定向发行暨股权激励：相关内容详见本节之“二、（四）2、2020 年第一次股票定向发行暨股权激励”。

3、激励计划实施情况

①2018 年第一次激励计划获得股东大会批准后，公司、合伙企业与激励对象签署了相应的《股权激励协议》。截至 2018 年 3 月 8 日，合伙企业完成激励股票转让登记，受让实际控制人罗辑、欧毅的激励股份。

②2020 年第一次定向发行暨股权激励：相关内容详见本节之“二、（四）2、2020 年第一次股票定向发行暨股权激励”。

4、激励计划的存续情况

①截至本招股说明书签署日，2018 年第一次股权激励计划尚在实施，其中十人因离职退出持股平台，将所持份额转让给实际控制人或其指定的人员。

②截至本招股说明书签署日，2020年第一次定向发行暨股权激励已实施完毕。

5、对公司经营状况、财务状况及控制权变化的影响

通过实施上述股权激励，公司建立健全了长效激励机制，充分调动了高级管理人员与骨干员工的工作积极性，增强了公司凝聚力，提升了公司竞争力。

2019年、2020年及2021年，公司股权激励产生的股份支付金额分别为62.18万元、123.02万元以及15.57万元；分别占公司扣除非经常性损益后的归属母公司所有者净利润的比例为2.00%、4.72%及0.48%，比例较小，对公司利润的影响较小。

上述股权激励定价公允，公司确认股份支付未对财务状况造成重大影响。

①2018年第一次股权激励

股权激励实施前，罗辑持有公司16,317,000股，占比25.90%，欧毅持有公司16,316,000股，占比25.90%，优机投资持有公司321,300股，罗辑、欧毅通过优机投资控制的表决权比例为0.51%，两人签署了一致行动协议书，共计控制公司52.31%的表决权。

股权激励实施后，罗辑持有公司15,352,000股，占比24.37%，欧毅持有公司15,351,000股，占比24.37%，优机投资持有公司731,300股，优机创新持有公司1,520,000股，罗辑、欧毅通过两家员工持股平台控制的表决权比例为3.57%，两人签署了一致行动协议书，共计控制公司52.31%的表决权。

②2020年第一次股票定向发行暨股权激励

股权激励实施前，罗辑持有公司16,317,000股，占比25.13%，欧毅持有公司16,316,000股，占比25.13%，优机投资持有公司731,300股，优机创新持有公司1,520,000股，罗辑、欧毅通过两家员工持股平台控制的表决权比例为3.47%，两人签署一致行动协议书，共计控制公司53.73%的表决权。

股权激励实施后，罗辑持有公司 16,317,000 股，占比 25.05%，欧毅持有公司 16,316,000 股，占比 25.05%，优机投资持有公司 731,300 股，优机创新持有公司 1,520,000 股，罗辑、欧毅通过两家合伙平台控制的表决权比例为 3.46%，两人签署一致行动协议书，共计控制公司 53.55% 的表决权。

综上，股权激励实施前后，罗辑、欧毅对公司的实际控制权未发生变化。

（二）发行人控股股东、实际控制人签署的特殊投资约定事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在与其他股东签署特殊投资约定等可能导致股权结构变化的事项。

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司拥有 8 家控股子公司、1 家控股孙公司及 1 家参股公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	注册资本/总股本	取得方式	纳入合并范围起始时间	主要经营地	主营业务	持股比例	控制关系
1	优机精密	5,000 万元	外部收购	2004-04	成都市	航空零部件精密加工、机械零部件加工	100.00%	全资子公司
2	恒瑞机械	10,000 万元	外部收购	2012-12	眉山市	铸钢件及材料的研发、生产和销售	100.00%	全资子公司
3	星晖国际	10 万港币	出资设立	2018-12	香港	无实际经营	100.00%	全资子公司
4	优机计量	200 万元	出资设立	2021-06	成都市	机械零部件检测和计量服务	100.00%	全资子公司
5	精控阀门	10,100 万元	外部收购	2004-04	广汉市	油气、石化、储运等行业工程定制阀门的研发、生产和销售	直接持股 48.35% 间接持股 28.12%	控股子公司
6	JV	15 万澳元	外部收购	2014-02	澳大利亚	水工流体控制设备及零部件的生产和销售	70.12%	控股子公司
7	Gradient	101.6395 万股	外部收购	2020-08	澳大利亚	为矿山、冶炼、重型机械制造及维修行业提供零部件	75.00%	控股子公司

						产品及工程服务		
8	斯特瓦	165 万元	外部收购	2009-03	广汉市	未实际经营，已于 2022.1 注销	70.00%	控股子公司
9	楷航科技	500 万元	外部收购	2021-02	成都市	航空工装模具的设计与制造	优机精密直接持股 100.00%	全资孙公司
10	自贡通达	5,000 万元	-	-	自贡市	天然气压缩机、天然气加气站成套设备的生产和销售	31.30%	参股公司

注 1：截至报告期末，斯特瓦不再纳入发行人合并范围，并于 2022 年 1 月 12 日完成工商注销登记；

注 2：截至报告期末，发行人已出售持有的自贡通达全部股权。

（一）控股子公司及孙公司情况

1、优机精密

公司名称	四川优机精密机械制造有限公司		
法定代表人	吴水深		
成立时间	2001 年 4 月 30 日		
注册资本（万元）	5,000.00		
实收资本（万元）	2,140.00		
注册地	成都高新区(西区)尚丰路 439 号一栋一层		
主要生产经营地	成都高新区(西区)尚丰路 439 号一栋一层		
主营业务/主要产品	航空零部件和机械零部件的精密加工服务		
主营业务与发行人主营业务的关系	集团内生产基地之一，负责航空零部件和机械零部件的精密加工服务		
股权结构	股东名称		股权比例
	四川优机实业股份有限公司		100%
主要财务数据（元）			
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计		
科目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度		2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	120,697,606.12		56,744,498.98
净资产	49,637,208.58		23,893,697.15
净利润	4,543,511.43		4,355,245.38

2、恒瑞机械

公司名称	四川恒瑞机械制造有限公司
法定代表人	欧毅

成立时间	2007年7月17日	
注册资本（万元）	10,000.00	
实收资本（万元）	10,000.00	
注册地	洪雅县将军工业集中区	
主要生产经营地	洪雅县将军工业集中区	
主营业务/主要产品	主要生产高品质铸钢产品，应用于矿山机械、石油天然气的存储及输送的管道阀门，桥梁、建筑、污水处理、海水淡化、热电、水电、风电等领域	
主营业务与发行人主营业务的关系	集团内生产基地之一，负责铸钢件及材料的研发、生产和销售	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	100%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	98,550,783.50	85,785,017.92
净资产	52,315,902.11	43,131,733.81
净利润	8,750,336.77	4,154,239.00

3、星晖国际

公司名称	星晖国际（香港）有限公司	
成立时间	2018年12月12日	
注册资本（港币）	100,000.00	
实收资本（港币）	100,000.00	
注册地	Unit212, 2/F., Mirror Tower, 61 Mody Road, Tsim Sha Tsui East, Kowloon, HongKong.	
主要生产经营地	Unit212, 2/F., Mirror Tower, 61 Mody Road, Tsim Sha Tsui East, Kowloon, Hong Kong.	
主营业务/主要产品	截至本招股说明书签署日，未实际开展经营	
主营业务与发行人主营业务的关系	截至本招股说明书签署日，未实际开展经营	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	100%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	9,079.62	2,295.86
净资产	-3,533.77	-6,120.54
净利润	-7,588.76	-2,388.92

(1) 境外子公司的设立与收购

星晖国际系发行人于 2018 年 12 月在中国香港设立的全资子公司。

2018 年 11 月 30 日，发行人召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于在香港投资设立全资子公司的议案》，投资金额 10 万港币。根据发行人当时有效的《公司章程》，该议案无需提交股东大会审议。

2019 年 3 月 25 日，优机股份获得四川省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N5100201900031 号），核准投资的境外企业名称为星晖国际（香港）有限公司，批准文号为“川境外投资[2019]N00032 号”。2019 年 12 月 30 日，优机股份取得四川省发展和改革委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（川发改境外备[2019]第 129 号），对优机股份设立星晖国际项目予以备案。

发行人汇出投资资金时已按照《国家外汇管理局关于推广资本项目信息系统的通知》（汇发[2013]17 号）和《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13 号）的规定，取得中国光大银行股份有限公司成都分行出具的《业务登记凭证》（业务编号：35510000202105254213），载明的业务类型为 ODI 中方股东对外义务出资，主管部门为国家外汇管理局四川省分局。

（2）开展经营的业务资质

自设立至今，星晖国际未开展生产经营活动。星晖国际目前无需取得任何业务资质。

（3）业务开展情况

为拓展海外市场，考虑境外主体更有利于开展跨境销售、采购业务，发行人于 2018 年 12 月在中国香港投资设立了全资子公司星晖国际。但设立后受中美贸易摩擦以及新冠疫情的影响，发行人进行集团业务规划调整，拟在上述影响消除后通过星晖国际开展业务。目前星晖国际尚未实际开展经营。

4、优机计量

公司名称	四川优机计量检测有限公司
法定代表人	欧毅

成立时间	2021年6月24日	
注册资本（万元）	200.00	
实收资本（万元）	20.00	
注册地	成都高新区天虹路3号A栋一层	
主要生产经营地	成都高新区天虹路3号优创园	
主营业务/主要产品	主要从事机械零部件检测和计量服务。	
主营业务与发行人主营业务的关系	发行人新设立的全资子公司，主要从事机械零部件检测和计量服务。	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	100%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	1,304,861.90	-
净资产	144,294.58	-
净利润	-55,705.42	-

5、精控阀门

公司名称	四川精控阀门制造有限公司	
法定代表人	顾立东	
成立时间	2001年6月27日	
注册资本（万元）	10,100.00	
实收资本（万元）	5,000.00	
注册地	四川省广汉市深圳路西三段	
主要生产经营地	四川省广汉市深圳路西三段	
主营业务/主要产品	油气、石化、储运等行业工程定制阀门的研发、生产和销售。	
主营业务与发行人主营业务的关系	集团内生产基地之一，负责油气、石化、储运等行业工程定制阀门的研发、生产和销售。	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	48.35%
	四川优机精密机械制造有限公司	28.12%
	康捷国际有限公司	20.05%
	蔡德发	3.48%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	178,146,831.17	157,441,679.93
净资产	98,086,858.56	87,368,569.45

净利润	14,688,725.12	13,094,209.67
-----	---------------	---------------

6、JV

公司名称	约翰阀门制造有限公司 (JOHN VALVES PTY LTD)	
成立时间	1990年5月7日	
注册资本(澳元)/ 总股本(股)	150,000.00	
实收资本(澳元)	150,000.00	
注册地	C/- Cooke & Foley Pty Ltd' Lydiard House' Level 3 17 Lydiard St N Ballarat North Vic 3350	
主要生产经营地	19 Martin Drive, Delacombe, Victoria 3356	
主营业务/主要产品	水工流体控制设备及零部件的生产和销售	
主营业务与发行人 主营业务的关系	集团内生产基地和销售平台, 负责水工流体控制设备及零部件 的生产和销售。	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	70.12%
	LCG Investments Pty, Ltd	18.83%
	Bertram Family Trust	8.69%
	John Valves Pty Ltd Employee Share Trust	2.36%
主要财务数据(元)		
审计情况	经 ShineWing Australia Pty Ltd. 审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	48,211,378.61	45,565,114.10
净资产	36,022,480.88	38,300,796.92
净利润	2,235,485.84	8,578,226.59

(1) 境外子公司的设立与收购

JV系发行人于2014年2月在澳大利亚收购的控股子公司, 收购时其名称为 Australian Valve And Engineering Pty. Ltd. (澳大利亚阀门与工程有限公司)。

2013年6月17日, 发行人召开第二届董事会第十五次会议, 审议通过了《关于公司计划收购澳大利亚阀门与工程有限公司51%股权的议案》, 收购价格为153万澳元, 协议定价参考境外会计师事务所 Crowe Horwath 出具的尽职调查报告。根据发行人当时有效的《公司章程》, 该议案无需提交股东大会审议; 2017年5月3日, 发行人召开第三届董事会第二十二次会议, 审议通过了《关于公司向 Cann Hodlings Pty Ltd 收购澳大利亚阀门与工程有限公司(简

称“AVE”）21.86%的议案》，收购价格为 958,899.52 澳元，协议定价参考境外会计师事务所 ShineWing Australia Corporate Finance Pty, Ltd.出具的审计报告。根据发行人当时有效的《公司章程》，该议案无需提交股东大会审议。

2013 年 7 月 26 日，优机股份取得四川省发展和改革委员会核发的《四川省发展和改革委员会关于核准四川优机实业股份有限公司收购澳大利亚阀门与工程有限公司股权项目的批复》（川发改外[2013]846 号）。2013 年 8 月 19 日，优机股份取得中华人民共和国商务部核发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 5100201300065 号），核准投资的境外企业名称为澳大利亚阀门与工程有限公司（Australian Valve And Engineering Pty, Ltd.），批准文号为“川境外投资[2013]00046 号”；2018 年 12 月 13 日，优机股份取得四川省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N5100201700053 号），核准投资的境外企业名称为约翰阀门制造有限公司，批准文号为“川境外投资[2017]N00053 号”。

发行人汇出投资资金时已按照《国家外汇管理局关于推广资本项目信息系统的通知》（汇发[2013]17 号）和《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13 号）的规定，先后取得国家外汇管理局四川省分局出具的《业务登记凭证》（业务编号：35510000201309033237）及中国光大银行股份有限公司成都分行出具的《业务登记凭证》（业务编号：38510000201706238931），载明的业务类型分别为 ODI 中方股东对外义务出资与 ODI 中方股东转股-外转中，主管部门为国家外汇管理局四川省分局。

2021 年 3 月 30 日，JV 召开董事会，同意优机股份将其持有的 4,100 股股份，以 27.96 澳元/股的价格转让给以 Todd Matthew Bertram 为受托人的 Bertram Family Trust，截至 2021 年 7 月所有款项已支付完毕。该次股份转让完成后，优机股份持股数为 105,186 股（占总股本的 70.12%）。

（2）开展经营的业务资质

JV 主要从事水工流体控制设备及零部件的研发、生产和销售，主要产品

为水系统领域阀门及零部件。

根据澳大利亚律师事务所 Nevetts Lawyers 出具的《法律意见书》,JV 的经营范围、经营方式以及实际开展的经营业务均符合澳大利亚的法律法规, JV 从事上述业务无需取得特殊的资质; JV 在经营过程中不存在违反澳大利亚法律的情形。

(3) 业务开展情况

JV 历史悠久,是澳大利亚领先的阀门制造商和供应商,品牌知名度较高。由于阀门及其零部件是发行人最具优势的产品之一,发行人收购 JV 有助于构建协同效应,扩大优势产品在澳大利亚、新西兰市场的占有率,进一步拓宽国际市场,自收购以来, JV 业务开展稳中向上,持续盈利。

7、Gradient

公司名称	格雷迪工程服务公司 (GRADIENT SERVICES PTY LTD)	
成立时间	1989年5月29日	
注册资本(澳元) /总股本(股)	1,016,395.00	
实收资本(澳元)	344,440.00	
注册地	Lindsay Brown & Associates Level 1 250 Bay Street Brighton Vic 3186	
主要生产经营地	33 Glenferrie Road Malvern Vic 3144	
主营业务/主要产品	为矿山、冶炼、重型机械制造及维修行业提供零部件产品及工程服务	
主营业务与发行人 主营业务的关系	作为集团在澳洲的工程服务及销售平台,负责大洋洲地区产品销售及工程服务	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	75.00%
	Graham John Liddell	20.00%
	Robin Arthur Beaumont	2.70%
	Helen Frances Vorrath	2.30%
主要财务数据(元)		
审计情况	经 ShineWing Australia Pty Ltd. 审计	
科目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	16,167,492.91	19,082,039.49
净资产	1,701,257.57	998,693.29
净利润	828,185.74	393,002.60

(1) 境外子公司的设立与收购

Gradient 系发行人于 2020 年 7 月在澳大利亚收购的控股子公司。

2019 年 11 月 26 日，发行人召开第四届董事会第十六次会议，审议通过了《关于收购 Gradient Services Pty Ltd.75% 股权的议案》，交易价格为 135 万澳元，协议价格参考境外会计师事务所 ShineWing Australia Corporate Finance Pty, Ltd. 出具的《Limited Scope Valuation of Gradient Service Pty Ltd》。根据发行人当时有效的《公司章程》，该议案无需提交股东大会审议。

发行人购买 Gradient 的收购日为 2020 年 7 月 27 日，收购日各类资产、负债占发行人 2019 年 12 月 31 日对应资产、负债的比例如下：

单位：元

项目	Gradient	发行人	占比
流动资产	11,079,248.36	385,300,933.07	2.88%
非流动资产	222,782.28	185,972,970.92	0.12%
资产总额	11,302,030.64	571,273,903.99	1.98%
负债总额	10,694,592.45	202,106,945.56	5.29%
资产净额	607,438.19	369,166,958.43	0.16%
人数（人）	6	517	1.16%

Gradient 被收购前一个财年（2018.7.1-2019.6.30）的营业收入、净利润占发行人 2019 年度营业收入、净利润的比例如下：

单位：元

项目	Gradient	发行人	占比
营业收入	38,833,836.75	605,490,795.79	6.41%
净利润	-1,557,096.57	39,110,631.30	-3.98%

整体来看，在收购日，Gradient 资产总额、资产净额占发行人收购前一年资产总额、资产净额比例较低，收购前一年度的营业收入、净利润占发行人的比例较低。

2020 年 6 月 24 日，优机股份获得四川省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N5100202000050 号），核准投资的境外企业名称为格雷迪工程服务公司，批准文号为“川境外投资[2020]N00050 号”。2020 年 7 月

15 日，优机股份取得四川省发展和改革委员会核发的《境外投资项目备案通知书》（川发改境外备[2020]第 43 号），对优机股份投资收购澳大利亚 Gradient 的 75% 股权项目予以备案。

发行人汇出投资资金时已按照《国家外汇管理局关于推广资本项目信息系统的通知》（汇发[2013]17 号）和《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13 号）的规定，取得中国光大银行股份有限公司成都分行出具的《业务登记凭证》（业务编号：35510000202007232864），载明的业务类型为 ODI 中方股东对外义务出资，主管部门为国家外汇管理局四川省分局。

（2）开展经营的业务资质

Gradient 主要从事向矿山、冶炼、重型机械制造及维修行业提供专业工程设计、流程优化及备品配件采购服务。

根据澳大利亚律师事务所 Lexcode Legal Pty, Ltd. 出具的《法律意见书》，Gradient 的经营范围、经营方式以及实际开展的经营业务均符合澳大利亚的法律法规，Gradient 从事上述业务无需取得特殊的资质；Gradient 在经营过程中不存在违反澳大利亚法律的情形。

（3）业务开展情况

发行人充分发挥国内制造成本优势及自身定制化零件的专业技术，在工程矿山等行业由 Gradient 负责拓展大洋洲市场，获取订单并提供本土化服务，发行人在国内负责订单转化生产、质量控制，提供符合客户要求的产品，通过有竞争力的价格、高质量品控及本土化服务，进一步开拓海外市场。

截至 2021 年末，Gradient 的运营情况具体如下：

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年 8-12 月
营业收入	39,714,827.35	19,061,278.25
营业成本	33,226,206.83	15,863,361.56
净利润	828,185.74	393,002.60

期末人数（人）	6	7
---------	---	---

Gradient 作为老牌工程设备销售服务公司，原有客户稳定，预期未来经营良好；收购后的协同效应显著，协助母公司拓展新客户安施德工业集团，2021 年度为发行人收入贡献为 2,841.89 万元。

8、斯特瓦

公司名称	四川斯特瓦机械制造有限公司	
法定代表人	欧毅	
成立时间	1998 年 7 月 13 日	
注册资本（万元）	165.00	
实收资本（万元）	165.00	
注册地	四川省广汉市玉溪路二段	
主要生产经营地	报告期内未实际开展经营活动，已于 2022 年 1 月注销	
主营业务/主要产品	报告期内未实际开展经营活动，已于 2022 年 1 月注销	
主营业务与发行人主营业务的关系	报告期内未实际开展经营活动，已于 2022 年 1 月注销	
股权结构	股东名称	股权比例
	四川优机实业股份有限公司	70.00%
	意大利意达产品集团公司	30.00%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	
科目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	-	458,543.24
净资产	-	228,543.24
净利润	-255.24	-506.48

2018 年 7 月 12 日，斯特瓦经营期限届满，斯特瓦董事会未通过修改公司章程延长经营期限，但由于境外股东意大利意达产品集团公司拒不配合办理，且 2020 年 12 月 7 日意大利维尔切利市法院宣告判决该公司破产，斯特瓦未能成立清算组进行清算。2021 年 4 月 26 日，发行人以“公司解散逾期不成立清算组”为由向德阳市中级人民法院（以下简称“德阳中院”）申请对斯特瓦进行强制清算，德阳中院于 2021 年 5 月 8 日登记立案，斯特瓦对强制清算申请无异议，2021 年 5 月 28 日德阳中院正式受理发行人对斯特瓦的强制清算申请，2021 年 6 月 28 日德阳中院发布公告指定相关机构担任斯特瓦清算

组。2021年11月，德阳中院通过法定程序指定的清算组对斯特瓦的剩余财产在阿里巴巴司法拍卖网络平台进行了拍卖。斯特瓦已于2022年1月注销。

9、楷航科技

公司名称	成都楷航科技有限公司	
法定代表人	张干江	
成立时间	2012年02月16日	
注册资本（万元）	500.00	
实收资本（万元）	500.00	
注册地	成都高新区尚丰路439号1栋1层	
主要生产经营地	成都高新区尚丰路439号1栋1层	
主营业务/主要产品	航空工装模具的设计与制造	
主营业务与发行人主营业务的关系	集团内生产基地之一，负责航空工装模具的设计与制造	
股权结构	股东名称	股权比例
	优机精密	100.00%
主要财务数据（元）		
审计情况	经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计	未经审计
科目	2021年12月31日/2021年2-12月	2020年12月31日/2020年度
总资产	39,125,958.73	29,442,599.92
净资产	3,629,813.59	2,406,695.77
净利润	2,214,290.07	1,487,396.44

2021年2月，骆红映、张干江、陈文耻分别与优机精密签署《股权转让协议》，约定骆红映将其持有的楷航科技50%股权，张干江将其持有的楷航科技30%股权，陈文耻将其持有的楷航科技20%股权转让给优机精密。参考“国融兴华评报字[2021]第010159号”《四川优机精密机械制造有限公司拟股权收购涉及的成都楷航科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》以市场法评估股东全部权益价值1,044万元的基础上，交易双方协商确认转让价格为2元/出资额，合计1,000万元。

2021年2月8日，楷航科技召开股东会，同意股东由张干江、陈文耻、骆红映变更为优机精密；免去张干江执行董事、法定代表人职务；免去骆红映监事职务；决定公司不设执行董事，改设董事会，任命张干江、吴水深、

刘平为公司董事会成员；通过了新公司章程。2021年2月8日，楷航科技召开董事会，选举张干江为董事长及法定代表人，任期三年；聘任吴水深为经理，任期三年。

发行人购买楷航科技的收购日为2021年2月8日，收购日各类资产占发行人2020年12月31日对应资产、负债的比例如下：

单位：元

项目	楷航科技	发行人	占比
流动资产	27,397,862.29	378,445,476.51	7.24%
非流动资产	2,429,354.02	197,910,468.22	1.23%
资产总额	29,827,216.31	576,355,944.73	5.18%
负债总额	28,411,692.79	194,750,600.99	14.59%
资产净额	1,415,523.52	381,605,343.74	0.37%
人数（人）	38	518	7.34%

楷航科技被收购前一年度的营业收入、净利润占发行人2020年度营业收入、净利润的比例如下：

单位：元

项目	楷航科技	发行人	占比
营业收入	13,038,529.81	566,751,593.83	2.30%
净利润	1,487,396.44	34,791,668.70	4.28%

整体来看，在收购日，楷航科技资产总额、资产净额占发行人收购前一年资产总额、资产净额比例较低，收购前一年度的营业收入、净利润占发行人的比例较低。

楷航科技已于2021年3月1日办理完成本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让后，楷航科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	优机精密	500.00	100.00
合计		500.00	100.00

截至2021年末，楷航科技的运营情况具体如下：

单位：元

项目	2021年12月31日/2021年2-12月
营业收入	22,799,820.59
营业成本	18,183,163.98
净利润	2,214,290.07
期末人数(人)	23

楷航科技被收购后，业务运营良好，2021年2-12月实现收入2,279.98万元，净利润221.43万元，已快速实现盈利，经营情况符合发行人收购时的计划安排。

(二) 参股公司情况

报告期内，公司存在1家参股公司自贡通达，具体情况如下：

1、基本情况

公司名称	自贡通达机器制造有限公司	
法定代表人	林富贵	
成立时间	1997年9月2日	
入股时间	2005年10月30日	
注册资本(万元)	5,000.00	
实收资本(万元)	4,134.7051	
注册地	自贡市沿滩区板仓工业园B区	
主要生产经营地	自贡市沿滩区板仓工业园B区	
主营业务/主要产品	天然气压缩机、天然气加气站成套设备的生产和销售	
主营业务与发行人主营业务的关系	参股公司，主要从事天然气压缩机、CNG加气站成套设备的生产和销售。	
股权结构	股东名称	股权比例
	自贡鸿图投资有限公司	32.55%
	四川优机实业股份有限公司	31.30%
	自贡鸿佳企业管理咨询服务部(有限合伙)	27.44%
	自贡通达投资有限公司	8.71%
主要财务数据(元)		
审计情况	经亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)四川分所审计	
科目	2021年9月30日/2021年1-9月	2020年12月31日/2020年度
总资产	190,196,958.57	193,285,532.85
净资产	16,600,551.24	19,709,350.35
净利润	-3,596,134.55	-8,231,709.75

自贡通达机器制造有限公司系由自贡市高压容器厂和自贡市高压容器厂工

会于 1997 年 9 月 2 日设立的国有企业，拥有二十余年天然气压缩机及 CNG 加气站的成套设备及零部件研发、生产和销售经验。公司于 2005 年受让自贡市高压容器厂工会持有自贡通达 49% 的出资份额，后经自贡通达多次增资，截至 2016 年 7 月，公司持有自贡通达的出资份额占比稀释至 31.30%。

自贡通达主要产品市场为传统的 CNG 压缩机行业市场，近年来受新能源汽车推广使用的影响，市场需求下降，自贡通达订单减少，出现持续亏损。虽然通过业务转型，自贡通达新增取得了一定业务订单，但新产品开发及市场拓展需要一定时间，转型过程中研发及市场费用较高，自贡通达整体经营情况具有较大不确定性，且在此阶段，发行人逐步聚焦以油气化工阀门、航空零部件为代表的高端制造领域，难以兼顾自贡通达的经营发展，加之双方合作的利润空间有限，发行人基于战略规划调整考虑，出售了自贡通达的股权。

截至本报告期末，发行人已出售持有的自贡通达全部股权。发行人参股自贡通达及后续生产经营活动不涉及相关特殊协议或利益安排，不存在商业贿赂、利益输送等情形。

2、经营情况

报告期内，自贡通达主要从事天然气压缩机及 CNG 加气站的成套设备及零部件生产、销售业务，主要客户为各类石油、海油、石化企业及燃气、天然气公司等。我国 CNG 加气站经过 2010 年至 2015 年的快速发展后，市场饱和度极高，后因国内经济增速换挡、油价下行、新能源汽车发展等诸多因素，国内 CNG 加气站发展进入瓶颈期，产能过剩，利润逐步下滑，作为天然气压缩机及其他 CNG 加气站零部件供应企业，自贡通达销售业绩受到较大影响。

报告期内，自贡通达采取了一定转型措施，但新产品研发及市场拓展需要一定时间，且转型过程中研发及市场费用较高，加之国内天然气市场竞争加剧、国内外疫情影响，综合导致自贡通达在报告期内收入有所波动，净利润持续为负，具体如下所示：

单位：万元

报表项目	2021年9月30日 /2021年度1-9月	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
总资产	19,019.70	19,328.55	18,988.17
净资产	1,660.06	1,970.94	2,739.24
营业收入	5,191.47	10,125.70	11,537.99
净利润	-359.61	-823.17	-574.58

注1：以上数据经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所审计；

注2：公司已于2021年11月将自贡通达的股权出售，故无截至报告期末的经营数据。

3、与公司产品及业务的关系、协同效应

发行人专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，业务范围广泛，涵盖油气化工、工程机械、通用机械、液压系统、航空航天等众多领域，遍布欧洲、北美、亚洲等境外市场。自贡通达拥有二十余年天然气压缩机及CNG加气站成套设备及零部件业务经验，作为国内老牌的天然气压缩机生产企业，自贡通达经验丰富，成套设备研发生产能力突出，其主要从事的CNG加气站成套设备及零部件业务属于公司其他机械设备及零部件范畴，两者存在上下游关系。

一方面，优机股份可以借助自贡通达专业的大型压缩机制造技术，有效增强了公司技术实力和业务领域范围，进一步提升了公司成套设备制造能力。另一方面，优机股份具备国际市场拓展能力和渠道资源，凭借自身出口经验优势，协助自贡通达将产品推向境外更多石油富气的国家，同步增强优机股份在上述国家的影响力。整体来看，自贡通达与发行人具有较强的协同效应。

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会现有董事9名，其中3名独立董事，均由公司股东大会选举产生。

序号	姓名	职务	选聘情况	任职起止日期
1	罗辑	董事长		2021.2.4-2024.2.3
2	欧毅	副董事长、总经理		

3	唐明利	董事、副总经理	2021年第一次临时股东大会	
4	顾立东	董事、副总经理		
5	庄倩	董事、副总经理		
6	许翔	董事		
7	唐英凯	独立董事		
8	崔彦军	独立董事		
9	彭刚	独立董事		

上述各位董事简历如下：

1、罗辑，男，董事长，其简历详见本招股说明书本节之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、欧毅，男，副董事长、总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

3、唐明利，男，董事、副总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

4、顾立东，男，董事、副总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

5、庄倩，女，董事、副总经理，1966年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济师职称。1988年7月至1989年9月，任四川泸州长江起重厂经贸处业务员；1989年10月至1991年8月，任四川自贡市政府外事办公室干事；1991年9月至1995年4月，任中国汽车工业进出口重庆公司出口业务员；1995年5月至2001年11月，任四川省对外经济贸易总公司业务经理；2001年12月至2008年4月，历任优机有限出口部经理、总经理助理；2008年4月至2014年7月，任优机股份总经理助理、监事；2014年8月至今，任优机股份副总经理；2015年12月至今，任恒瑞机械董事；2016年6月至2022年1月，任斯特瓦董事；2018年12月至今，任星晖国际董事；2020年7月至今，任Gradient董事；2021年2月至今，任优机股份董事；2021年3月至今，任精控阀门董事。

6、许翔，男，董事，1968年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1991年7月至1993年9月，任深圳市赛格日立彩色显示器件有限公司工程师；1993年9月至1995年7月，攻读硕士学位；1995年7月至1999年12月，任中国粮油食品进出口集团有限公司投资经理；1999年12月至2000年5月，任北京易亨电子集团有限公司副总经理；2000年5月至2006年5月，任重庆市科技风险投资有限公司总裁助理；2006年6月至今，任深创投西南大区总经理，兼任贵州公司、重庆公司、云南公司总经理；自2008年4月至今，任优机股份董事。其他兼职信息详见本节之“八、（四）1、董事、监事及高级管理人员的兼职情况”。

7、唐英凯，男，独立董事，1970年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，四川大学教授、博士生导师。1992年7月至1997年8月，任吉林化工集团股份有限公司技术研究部技术员、销售部销售员；1997年9月至2000年5月，攻读硕士学位；2000年6月至2004年9月，任海通证券股份有限公司投资银行部高级经理；2004年9月至2007年6月，攻读博士学位；2007年6月至2012年1月，任四川大学商学院财务管理系副教授；2012年2月至2013年1月，任美国康奈尔大学访问学者；2013年2月至今，任四川大学商学院财务管理系教授；2015年6月至今，任四川省科技金融同业协会副秘书长；2020年6月至今，任优机股份独立董事。唐英凯曾任长虹华意压缩机股份有限公司独立董事，四川点石能源股份有限公司、四川省有色科技集团有限责任公司、四川九洲电器集团有限责任公司、四川海大橡胶集团有限公司董事，成都大创板科技有限公司监事，锦河非融资性担保有限公司经理；现担任成都红旗连锁股份有限公司、攀枝花秉扬科技股份有限公司、成都环美园林生态股份有限公司独立董事。其他兼职信息详见本节之“八、（四）1、董事、监事及高级管理人员的兼职情况”。

8、崔彦军，男，独立董事，1969年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师、美国注册管理会计师。1993年7月至1996年2月，任中国化学工程重型机械化公司主管会计；1996年3月至

1997年5月，任中国农业银行总行营业部结算部主管；1997年6月至1998年9月，任金狮集团（中国）有限公司经营分析部经理；1998年10月至2005年9月，任中青旅尚洋信德股份公司财务经理；2005年10月至2021年11月，任北京南北天地科技股份有限公司董事会秘书兼财务总监；2016年8月至今，任北京点石君策管理咨询有限公司任执行董事兼总经理；2018年12月至今，任中国中小企业协会规范治理研究中心主任；2020年6月至今，任优机股份独立董事。崔彦军曾任北京金天地影视文化股份有限公司、北京龙盛世纪科技股份有限公司独立董事，现担任利尔达科技集团股份有限公司、深圳市兰亭科技股份有限公司、北京恒达时讯科技股份有限公司独立董事。

9、彭刚，男，独立董事，1980年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，律师。2004年10月至2015年2月，任北京金杜律师事务所律师；2015年3月至2015年9月，任四川里伍铜业股份有限公司副总经理；2015年10月至2016年4月，任国浩律师(成都)事务所律师；2016年1月至2022年1月，任迈克生物股份有限公司独立董事；2016年11月至今，任北京德恒（成都）律师事务所合伙人；2017年10月至2018年5月，任四川侨源气体股份有限公司独立董事；2021年2月至今，任优机股份独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会现有监事3名，其中股东监事2名由公司股东大会选举产生，职工监事1名由职工代表大会选举产生。

序号	姓名	职务	选聘情况	任职起止日期
1	张燕	监事会主席	2021年第一次临时股东大会	2021.2.4-2024.2.3
2	陈菁	职工代表监事	2021年第一次职工代表大会	2021.2.4-2024.2.3
3	丁洁	监事	2021年第一次临时股东大会	2021.2.4-2024.2.3

上述监事简历如下：

1、张燕，女，监事会主席，1974年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师职称。1996年9月至1997年10月，任中国

建筑西南勘察设计研究院有限公司办公室职员；1997年10月至2002年10月，任成都川萨出租汽车有限公司财务部职员；2002年10月至2008年4月，任优机有限财务部会计；2008年4月至2012年5月，历任优机股份财务部会计、审计部经理；2012年6月至今，任优机股份审计部经理、监事；2016年6月至今，任优机股份监事会主席；2009年11月至今，任优机精密监事；2009年12月至今，任精控阀门监事；2021年2月至今，任楷航科技监事；2021年3月至今，任恒瑞机械监事；2021年3月至2021年12月，任自贡通达监事；2021年6月至今，任优机计量监事。

2、陈菁，女，职工代表监事，1973年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993年4月至1994年12月，任香港环美航空货运（香港）有限公司成都代表处操作员；1995年1月至2001年12月，任四川省对外经济贸易总公司储运部单证员；2001年12月至2008年4月，任优机有限储运部单证员；2008年4月至今，历任优机股份储运部单证员、部门副经理、部门经理；2018年1月至今，任优机股份职工代表监事。

3、丁洁，女，监事，1982年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年7月至2008年4月，任优机有限行政部文员；2008年4月至今，任优机股份行政部职员；2018年1月至今，任优机股份监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员6名，均由董事会选聘。

序号	姓名	职务	选聘情况	任职起止日期
1	欧毅	副董事长、总经理	第五届董事会第一次会议	2021.2.4-2024.2.3
2	唐明利	董事、副总经理		
3	顾立东	董事、副总经理		
4	庄倩	董事、副总经理		
5	米霞	副总经理、董事会秘书		
6	刘平	副总经理、财务负责人		

上述高级管理人员简历如下：

1、欧毅，男，副董事长、总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、唐明利，男，董事、副总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

3、顾立东，男，董事、副总经理，其简历详见本招股说明书本节之“四、（二）持有发行人5%以上股份的其他主要股东”。

4、庄倩，女，董事、副总经理，其简历详见本招股说明书本节之“八、（一）1、董事会成员”。

5、米霞，女，副总经理、董事会秘书，1978年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科双学士学历，工程师职称、高级人力资源管理师。2000年8月至2004年10月，于成都天朗健康产业有限公司任职；2005年1月至2008年4月，历任优机有限人事助理、总经办主任；2008年4月至2015年3月，任优机股份总经办主任；2015年6月至2021年3月，任恒瑞机械监事；2016年6月至2021年3月，任优机精密监事；2015年3月至2018年1月，任优机股份董事会秘书；2018年1月至今，任优机股份副总经理、董事会秘书；2021年3月至今，任恒瑞机械董事；2021年3月至今，任优机精密董事。

6、刘平，男，副总经理、财务负责人，1974年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级会计师职称。1994年10月至1995年4月，任四川省邻水县坛同供销社会计；1995年5月至2002年7月，历任东方新希望集团有限公司所属子公司主办会计、财务副经理、经理；2002年8月至2010年6月，任四川新希望农业股份有限公司所属子公司财务经理、片区财务总监；2010年7月至2011年10月，任成都贝瑞光电股份有限公司财务总监；2011年11月至2016年2月，任成都美迪教育科技有限公司财务总监；2016年3月至2017年8月，任四川省郫县豆瓣股份有限公司财务总监；2018年1月至今，任优机股份副总经理、财务负责人；2021年2月至

今，任楷航科技董事；2021年3月至今，任精控阀门董事；2021年3月至2021年12月，任自贡通达监事。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有公司股份的情况如下：

序号	股东名称	持股形式	持股数（股）	持股比例	在公司担任职务
1	罗辑	直接持股	16,317,000	25.05%	董事长
		间接持股	206,742	0.32%	
2	欧毅	直接持股	16,316,000	25.05%	副董事长、总经理
		间接持股	206,742	0.32%	
3	唐明利	直接持股	10,489,500	16.10%	董事、副总经理
		间接持股	51,408	0.08%	
4	顾立东	直接持股	7,575,750	11.63%	董事、副总经理
		间接持股	51,408	0.08%	
5	庄倩	直接持股	150,000	0.23%	董事、副总经理
		间接持股	110,000	0.17%	
6	张燕	间接持股	50,000	0.08%	监事会主席
7	陈菁	间接持股	50,000	0.08%	职工代表监事
8	丁洁	间接持股	20,000	0.03%	监事
9	米霞	直接持股	70,000	0.11%	副总经理、董事会秘书
		间接持股	110,000	0.17%	
10	刘平	直接持股	70,000	0.11%	副总经理、财务负责人
		间接持股	40,000	0.06%	
合计		-	51,884,550	79.65%	-

注：除上述人员外，其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属未直接或间接持有公司股份

2、报告期上述人员持股的涉诉、质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持公司股份不存在涉诉、质押或冻结的情况。

(三) 对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在持有与发行人从事相同或者相似业务的公司股份或者其他主体的权益，或者在公司供应商或者客户中持有权益等与发行人业务相关的对外投资情况。

(四) 其他披露事项

1、董事、监事及高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	职务	与发行人关系
1	罗辑	恒瑞机械	董事	发行人全资子公司
		精控阀门	董事	发行人控股子公司
		JV	董事	发行人控股子公司
		Gradient	董事	发行人控股子公司
		优机投资	执行事务合伙人	发行人股东，员工持股平台之一
2	欧毅	恒瑞机械	董事长	发行人全资子公司
		优机计量	执行董事	发行人全资子公司
		精控阀门	董事	发行人控股子公司
		JV	董事	发行人控股子公司
		Gradient	董事	发行人控股子公司
		优机创新	执行事务合伙人	发行人股东，员工持股平台之一
3	唐明利	恒瑞机械	董事、总经理	发行人全资子公司
		精控阀门	董事	发行人控股子公司
4	顾立东	精控阀门	董事长、总经理	发行人控股子公司
		JV	董事	发行人控股子公司
5	庄倩	恒瑞机械	董事	发行人全资子公司
		精控阀门	董事	发行人控股子公司
		星晖国际	董事	发行人全资子公司
		Gradient	董事	发行人控股子公司
6	许翔	重庆业如红土股权投资基金管理有限公司	董事兼经理	/

云南杨丽萍影视发展有限公司	执行董事兼总经理	/
云南杨丽萍文化传播股份有限公司	副董事长	/
欧菲斯集团股份有限公司	董事	/
重庆市紫建电子股份有限公司	董事	/
黄山徽之恋文化传播有限公司	董事	/
贵州红土创新资本管理有限公司	总经理	/
成都红土菁科创业投资管理有限公司	经理	/
广西桂深红土投资管理有限公司	总经理	/
重庆深渝创新投资管理有限公司	董事兼经理	/
重庆大唐测控技术有限公司	董事	/
重庆市园林建筑工程（集团）股份有限公司	董事	/
成都美尔贝科技股份有限公司	董事	/
德蓝水技术股份有限公司	董事	/
浙江红土创业投资有限公司	监事	/
云南无线数字电视文化传媒股份有限公司	董事	/
云南红土创业投资有限责任公司	董事兼总经理	/
成都创新投资管理有限公司	总经理	/
重庆西永创新投资有限公司	董事兼总经理	/
重庆新大正物业集团股份有限公司	监事	/
贵州红土创业投资有限公司	董事	/
深圳市普乐方文化科技股份有限公司	董事	/
成都红土创新投资管理有限公司	董事兼总经理	/
成都工投红土创新投资有限公司	董事兼总经理	/
南宁红土邕深创业投资有限公司	董事兼总经理	/
昆明嘉和科技股份有限公司	董事	/
四川润兆渔业有限公司	董事	/
广西桂深红土创业投资有限公司	董事兼总经理	/
重庆华林自控仪表股份有限公司	董事	/
云南滇科涂镀层材料有限公司	董事	/
天宝动物营养科技股份有限公司	董事	/
云南红土创新企业管理有限公司	董事兼总经理	/
重庆海浪生物乳业股份有限公司 (2011年1月6日吊销,未注 销)	董事	/
重庆蓝牙三泰电子技术发展有限公 司(2008年11月11日吊销,未注 销)	董事长	/
重庆网泰科技有限公司(2011年1	董事长兼总经理	/

		月 26 日吊销，未注销)		
		四川饭扫光食品集团股份有限公司	董事	/
7	唐英凯	成都全时云信息技术有限公司	董事	/
		成都市莱特兄弟企业管理咨询有限公司	监事	/
		四川九洲投资控股集团有限公司	董事	/
		四川信托有限公司	董事	/
		四川绵竹农村商业银行股份有限公司	董事	/
		成都环美园林生态股份有限公司	独立董事	/
		成都红旗连锁股份有限公司	独立董事	/
		攀枝花秉扬科技股份有限公司	独立董事	/
		云南中海路德清洁技术有限公司	董事	/
8	崔彦军	北京点石君策管理咨询有限公司	执行董事兼总经理	/
		利尔达科技集团股份有限公司	独立董事	/
		深圳市兰亭科技股份有限公司	独立董事	/
		北京恒达时讯科技股份有限公司	独立董事	/
9	彭刚	北京德恒（成都）律师事务所	合伙人	/
10	张燕	恒瑞机械	监事	发行人全资子公司
		优机计量	监事	发行人全资子公司
		优机精密	监事	发行人全资子公司
		精控阀门	监事	发行人控股子公司
		楷航科技	监事	发行人全资孙公司
11	陈菁	/	/	/
12	丁洁	/	/	/
13	米霞	恒瑞机械	董事	发行人全资子公司
		优机精密	董事	发行人全资子公司
14	刘平	精控阀门	董事	发行人控股子公司
		楷航科技	董事	发行人全资孙公司

2、董事、监事及高级管理人员的薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

公司外部董事许翔以及独立董事唐英凯、崔彦军、彭刚，在公司领取董事津贴，5 万元/年（税前）；其他在公司担任具体生产经营职务的董事、监事及高级管理人员的薪酬主要由岗位工资及奖金两部分构成，其中工资按月发放，奖金根据公司当年生产经营业绩及考核结果确定。

(2) 薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额及占发行人各期利润总额的比重如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额（万元）	492.57	484.44	517.73
当期利润总额（万元）	5,032.93	4,017.10	4,551.65
薪酬总额占当期利润总额的比例	9.79%	12.06%	11.37%

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021年11月26日	-	股份锁定承诺	1.自优机股份召开股东大会审议本次发行上市事宜的股权登记日次日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.本人所持发行人股票在锁定期满后2年内减持的，减持价格将不低于本次发行上市的股票发行价格；自优机股份本次公开发行并在北京证券交易所上市后6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长6个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.在本人担任优机股份董事/监事/高级管理人员期间，本人应当向优机股份申报本人直接或间接持有的发行人股份及变动情况；每年转让的股份数不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的25%；离职后6个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。5.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。6.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。
实际控制人、控股股东	2022年4月26日	-	自愿延长锁定期限的补	自优机股份本次发行上市之日起3年内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相

罗辑、欧毅			充承诺	应的法律责任。上述自愿延长锁定期事项，本人将按相关法律法规的要求，在本次发行上市前办理完成。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021年11月26日	-	持股意向及减持意向相关承诺	1.本人按照法律法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人招股说明书披露的股票锁定承诺。本人所持发行人股份锁定期满后两年内，在符合届时有效的相关法律法规、中国证监会、北京证券交易所相关规定及其他对本人有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，减持本人所持有的发行人本次公开发行前已发行的股票：（1）减持前提：不违反法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会及北京证券交易所的相关规定，且不存在违反本人在发行人本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时所作出的公开承诺的情况。（2）减持价格：减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）将根据届时二级市场交易价格确定，且不低于公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时的发行价，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。（3）减持方式：本人减持所持发行人股份的方式应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于通过北京证券交易所连续竞价交易方式、大宗交易方式、盘后固定价格交易方式等合法形式进行。（4）减持数量：本人在锁定期满后两年内，减持股份总量不超过本次公开发行前本人所持公司股份总数的50%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）且不应违反法律、法规及规范性文件的规定。（5）减持期限：若本人计划减持股份的，将在首次卖出股份的前15个交易日预先披露减持计划（通过北京证券交易所连续竞价买入的股票除外），并按照北京证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。2.如违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，同时本人违反前述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。
持股5%以上的股东、董事、副总经理唐明利、顾立东	2021年11月26日	-	股份锁定承诺	1.自优机股份召开股东大会审议本次发行上市事宜的股权登记日次日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.本人所持发行人股票在锁定期满后2年内减持的，减持价格将不低于本次发行上市的股票发行价格；自优机股份本次发行上市后6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长6个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配

				<p>股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.在本人担任优机股份董事/监事/高级管理人员期间，本人应当向优机股份申报本人直接或间接持有的发行人股份及变动情况；每年转让的股份数不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。5.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。6.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>
持股 5%以上的股东 璧华	2021 年 11 月 26 日	-	股份锁定承诺	<p>1.自本人取得廖为过户至本人名下的优机股份的股份之日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.本人所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于本次发行上市的股票发行价格；自优机股份本次发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。5.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>
持股 5%以上的股东 廖为	2021 年 11 月 26 日	-	股份锁定承诺	<p>1.自优机股份召开股东大会审议本次发行上市事宜的股权登记日次日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.本人所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于本次发行上市的股票发行价格；自优机股份本次发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。5.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>

<p>持股5%以上的股东唐明利、顾立东、路璧华、廖为</p>	<p>2021年11月26日</p>	<p>-</p>	<p>持股意向及减持意向相关承诺</p>	<p>1.本人按照法律法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人招股说明书披露的股票锁定承诺。本人所持发行人股份锁定期满后两年内，在符合届时有效的相关法律法规、中国证监会、北京证券交易所相关规定及其他对本人有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，减持本人所持有的发行人本次公开发行前已发行的股票：（1）减持前提：不违反法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会及北京证券交易所的相关规定，且不存在违反本人在发行人本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时所作出的公开承诺的情况。（2）减持价格：减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）将根据届时二级市场交易价格确定，且不低于公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时的发行价，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。（3）减持方式：本人减持所持发行人股份的方式应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于通过北京证券交易所连续竞价交易方式、大宗交易方式、盘后固定价格交易方式等合法形式进行。（4）减持数量：本人在锁定期满后两年内，减持股份总量不超过本次公开发行前本人所持公司股份总数的50%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）且应不违反法律、法规及规范性文件的规定。（5）减持期限：若本人计划减持股份的，将在首次卖出股份的前15个交易日预先披露减持计划（通过北京证券交易所连续竞价买入的股票除外），并按照北京证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。2.如违反上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，同时本人违反前述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。</p>
<p>董事、高级管理人员庄倩、米霞和刘平</p>	<p>2021年11月26日</p>	<p>-</p>	<p>股份锁定承诺</p>	<p>1.自本人签署本承诺函之日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.本人所持发行人股票在锁定期满后2年内减持的，减持价格将不低于本次发行上市时的股票发行价格；自优机股份本次发行上市后6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长6个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.在本人担任优机股份董事/监事/高级管理人员期间，本人应当向优机股份申报本人直接或间接持有的发行人股份及变动情况；每年转让的股份数不超过本人直</p>

				接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。5.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定及减持另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。6.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。
监 事 张 燕、 陈 菁 和 丁 洁	2021 年 11 月 26 日	-	股 份 锁 定 承 诺	1.自本人签署本承诺函之日起至优机股份完成股票发行上市之日，本人不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本人直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.在本人担任优机股份董事/监事/高级管理人员期间，本人应当向优机股份申报本人直接或间接持有的发行人股份及变动情况；每年转让的股份数不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。4.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定及减持另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。5.本人将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。
控 股 东、 实 际 控 制 人 控 制 的 优 机 投 资、 优 机 创 新	2021 年 11 月 26 日	-	股 份 锁 定 承 诺	1.自优机股份召开股东大会审议本次发行上市事宜的股权登记日次日起至优机股份完成股票发行上市之日，本企业不减持优机股份的股票。2.自优机股份本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份，也不由优机股份回购本企业直接或间接持有的优机股份本次发行上市前已发行的股份。3.自优机股份本次发行上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者北京证券交易所上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述价格相应调整。4.如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、北京证券交易所关于股份锁定及减持另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、北京证券交易所等监管机构的相关规定。5.本企业将严格履行上述承诺，若违背上述承诺，本企业愿意承担相应的法律责任。
控 股 东、 实 际 控 制 人 控 制 的 优 机 投	2021 年 11 月 26 日	-	持 股 意 向 及 减 持 意 向 相 关 承 诺	1.本企业按照法律法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人招股说明书披露的股票锁定承诺。本企业所持发行人股份锁定期满后两年内，在符合届时有效的相关法律法规、中国证监会、北京证券交易所相关规定及其他对本企业有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，减持本企业所持有的发行人本次公开发行前已发行的股票：（1）减持前提：不违反法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会及北京证券交易所的相关规定，且不存在违反本企业在发行

资、 优 机 创 新				人本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时所作出的公开承诺的情况。(2)减持价格:减持价格(如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的,须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整)将根据届时二级市场交易价格确定,且不低于公司本次公开发行股票并在北京证券交易所上市时的发行价,并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。(3)减持方式:本企业减持所持发行人股份的方式应符合相关法律、法规及规范性文件的规定,减持方式包括但不限于通过北京证券交易所连续竞价交易方式、大宗交易方式、盘后固定价格交易方式等合法形式进行。(4)减持数量:本企业在锁定期满后两年内,减持股份总量不超过本次公开发行前本企业所持公司股份总数的50%(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的,减持数量须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整)且应不违反法律、法规及规范性文件的规定。(5)减持期限:若本企业计划减持股份的,将在首次卖出股份的前15个交易日预先披露减持计划(通过北京证券交易所连续竞价买入的股票除外),并按照北京证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。2.如违反上述承诺,本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉,同时本企业违反前述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失的,本企业将依法赔偿投资者损失。
公司	2021 年 11 月 26 日	-	稳定 公司 股价 的承 诺	1.公司将严格按照稳定股价预案的相关要求,全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。2.在启动股价稳定措施的前提条件满足时,如公司未按照上述预案采取稳定股价的具体措施,公司同意采取以下约束措施:(1)公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉;(2)如非因不可抗力致使投资者遭受损失的,公司将依法承担赔偿责任,并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任;(3)如因不可抗力导致,应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案,并提交股东大会审议,尽可能地保护公司投资者利益;(4)如因相关法律、法规对于社会公众股东最低持股比例的规定导致公司在一定时期内无法履行回购义务的,公司可免于前述惩罚,但亦应积极采取其他措施稳定股价。3.在未来聘任新的董事(在公司任职并领取薪酬的非独立董事)、高级管理人员前,将要求其签署承诺书,保证其履行公司本次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。
实 际 控 制 人、 控 股 股 东 罗 辑、	2021 年 11 月 26 日	-	稳定 公司 股价 的承 诺	1.本人将严格按照稳定股价预案的相关要求,全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。2.如本人届时直接或间接持有公司的股票,本人将在审议股份回购议案的股东大会中就相关股份回购议案投赞成票。3.在启动股价稳定措施的前提条件满足时,如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施,本人同意采取下列约束措施:(1)本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会

欧毅				指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在前述事项发生之日起，停止在公司处领取股东分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕为止。
负有增持义务的公司董事、高级管理人员	2021年11月26日	-	稳定公司股价的承诺	1.本人严格按照稳定股价预案的相关要求，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。2.如本人届时持有公司的股票，本人将在审议股份回购议案的股东大会中就相关股份回购议案投赞成票。3.在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人同意采取下列约束措施：（1）本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在前述事项发生之日起，停止在公司处领取薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕为止。
公司	2021年11月26日	-	填补摊薄即期回报的具体措施及相关承诺	1.强化主营业务，降低运营成本，提升公司经营业绩。公司将继续加大核心产品和其他高端产品在研发、市场推广、渠道建设等方面的投入力度，加强研发实力和技术储备的同时继续扩大市场覆盖面，从而不断提高公司持续盈利能力。同时，公司将在日常运营中将加强预算管理，控制公司的各项费用支出，降低运营成本，从而提升公司的经营业绩。2.加强募集资金管理，提高募集资金使用效益。为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》等相关制度。本次发行募集资金到账后，本公司董事会将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。公司将加强对募集资金的管理，合理有效使用募集资金，提高募集资金使用效益，防范募集资金使用风险。3.加快募投项目建设，争取早日实现项目预期效益。本次募集资金投资符合公司未来发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续发展、快速发展。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取尽早实现预期效益，从而进一步提高公司净资产回报率，更好地回报广大股东。4.严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益。根据相关法律法规的规定，公司制定了股东分红回报规划，并在本次发行后适用的《公司章程（草案）》对利润分配政策作出了制度性安排，建立健全了股东回报机制。本次发行后，公司将按照相关法律法规和《公司章程（草案）》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，在兼顾投资者合理回报和长期可持续发展的基础上，保持利润分配政策的连续性和稳定性，保障公司股东利益回报。公司承诺将严格履行填补被摊薄即期回报措施，若上述措施未能得到有效履行，将及时在公司股东大会上公开说明并公告未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因，除因不可抗力或其他非

				<p>归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的利益。如果未履行相关承诺事项，致使投资者在交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。公司承诺未来将根据中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。</p>
实际控制人、控股股东	2021年11月26日	-	填补摊薄即期回报的相关承诺	<p>1.作为公司的控股股东、实际控制人期间，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2.不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；3.对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；4.中国证监会或北京证券交易所另行发布填补被摊薄即期回报的措施及承诺的相关意见及实施细则后，如公司的相关规定及本人的承诺与该等规定不符时，本人承诺届时将按照中国证监会及北京证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的承诺或措施；5.本人将严格履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照有关法律法规的要求履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构依法对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。</p>
董事（非独立董事）、高级管理人员	2021年11月26日	-	填补摊薄即期回报的相关承诺	<p>1.不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2.对本人的职务消费行为进行约束；3.不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4.促使董事会薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5.若公司未来实施股权激励，促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6.中国证监会或北京证券交易所另行发布填补被摊薄即期回报的措施及承诺的相关意见及实施细则后，如公司的相关规定及本人的承诺与该等规定不符时，本人承诺届时将按照中国证监会及北京证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的承诺或措施；7.本人将严格履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照有关法律法规的要求履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构依法对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。</p>
公司	2021年11月26日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	<p>本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司承诺对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若在合格投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构</p>

				成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司本次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。若本公司向不特定合格投资者公开发行的股票在北京证券交易所上市流通过，因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起10个交易日内召开董事会并提议尽快召开股东大会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司本次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行价格加上自本次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将根据除权除息情况进行相应调整。本公司同时承诺，如因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021年11月26日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	本人作为四川优机实业股份有限公司控股股东、实际控制人，对本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件进行了核查和审阅，确认发行申请文件中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。
董监高	2021年11月26日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	四川优机实业股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员对本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件进行了核查和审阅，确认发行申请文件中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。
保荐机构东莞证券	2021年11月26日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	本公司作为四川优机实业股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）的保荐机构（主承销商），已对发行申请文件进行了核查，确认本公司为本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；若因本公司为发行人本次发行上市制作、出具的文件被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统有限责任公司或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资

				者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。
发 行 人 律 师 中 伦	2021 年 11 月 26 日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	本所作为四川优机实业股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）的法律服务机构，已对发行申请文件进行了核查，确认本所为本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；若因本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统有限责任公司或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者的损失。
申 报 会 计 师 信 永 中 和	2021 年 11 月 26 日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	本所作为四川优机实业股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）的审计机构，已对发行申请文件进行了核查，确认本所为本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；若因本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统有限责任公司或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者的损失。
资 产 评 估 机 构 国 融 兴 华	2021 年 11 月 26 日	-	真实性、准确性、完整性的承诺	本机构作为四川优机实业股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）的资产评估机构，已对发行申请文件进行了核查，确认本机构为本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；若因本机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统有限责任公司或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者的损失。
实 际 控 制 人 、 控 股 股 东 罗 辑 、 欧 毅	2021 年 9 月 24 日	-	避免同业竞争的承诺	1.本人及本人直接或间接控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）不存在以任何形式从事或参与公司开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2.在本人直接持有公司股份并对公司具有控制权或具有重大影响期间，本人及本人直接或间接控制的企业将不会单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与前述公司开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。3.本人直接或间接控制的企业将不会以任何形式支持发行人以外的任何第三方从事与公司开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任何与公司开展业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。4.本人目前及将来不会利用在公司的控制地位，损害公司及其他发行股东的利益。本人保证上述承诺的真实性，并同意赔偿公司由于本人或本人直接或

				间接控制的企业违反本承诺而遭受的一切损失、损害和支出。如本人因违反本承诺的内容而从中受益，本人将所得收益返还公司。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021年9月24日	-	关于减少和规范关联交易的承诺	1.本人将尽力减少本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的关联交易。2.本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的任何业务往来或交易均将按照有关法律、法规、规章、规范性文件和《四川优机实业股份有限公司章程》以及《四川优机实业股份有限公司关联交易管理制度》等公司内部治理制度的规定履行批准程序；关联交易价格严格按照市场公允价格确定；保证按照中国证监会、北京证券交易所等有关规定履行信息披露义务；保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。3.本人保证承诺在公司股东大会对涉及本人及所控制企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。4.本人保证将依照《四川优机实业股份有限公司章程》规定参加股东大会，平等地行使股东权利并承担股东义务，不利用控股股东地位谋取不正当利益，不损害公司及其他股东的合法利益。5.如果本人或所控制企业违反本承诺函，给公司造成损失的，本人将赔偿公司因此遭受的损失。
持股5%以上股东唐明利、顾立东、路璧华和廖为	2021年11月26日	-	关于减少和规范关联交易的承诺	1.本人将尽力减少本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的关联交易。2.本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的任何业务往来或交易均将按照有关法律、法规、规章、规范性文件和《四川优机实业股份有限公司章程》以及《四川优机实业股份有限公司关联交易管理制度》等公司内部治理制度的规定履行批准程序；关联交易价格严格按照市场公允价格确定；保证按照中国证监会、北京证券交易所等有关规定履行信息披露义务；保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。3.本人保证承诺在公司股东大会对涉及本人及所控制企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。4.如果本人或所控制企业违反本承诺函，给公司造成损失的，本人将赔偿公司因此遭受的损失。
董监高	2021年11月26日	-	关于减少和规范关联交易的承诺	1.本人将尽力减少本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的关联交易。2.本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的任何业务往来或交易均将按照有关法律、法规、规章、规范性文件和《四川优机实业股份有限公司章程》以及《四川优机实业股份有限公司关联交易管理制度》等公司内部治理制度的规定履行批准程序；关联交易价格严格按照市场公允价格确定；保证按照中国证监会、北京证券交易所等有关规定履行信息披露义务；保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。3.本人保证承诺在公司股东大会对涉及本人及所控制企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。4.如果本人或所控制企业违反本承诺函，给公司造成损失的，本人将赔偿公司因此遭受的损失。
实际控制	2021年9月	-	关于避免	1.本人及控制的其他企业不要求且不会促使公司为其代垫费用，也不互相代为承担成本和其他支出。2.本人及控制

人、控股股东罗辑、欧毅	月 24 日		资金占用的承诺	的其他企业不要求且不会促使公司通过下列方式将资金直接或间接地提供给本人及控制的其他企业使用：（1）有偿或无偿拆借公司的资金给本人及控制的其他企业使用；（2）通过银行或非银行性金融机构向本人及控制的其他企业提供委托贷款；（3）委托本人及控制的其他企业进行投资活动；（4）为本人及控制的其他企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代本人及控制的其他企业偿还债务。如果本人违反上述承诺，导致公司或其他股东的合法权益受到损害，本人将依法承担相应的法律责任。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021 年 9 月 24 日	-	关于社保和住房公积金事宜的承诺	如公司及其子公司因未为全体员工及时、足额缴纳社会保险（养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）及住房公积金受到主管部门行政处罚，或被要求补缴相应款项，本人将承担公司及其子公司因此遭受的全部损失。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021 年 9 月 24 日	-	关于恒瑞机械房产事宜的承诺	本人将督促并协助恒瑞机械办理上述房屋的建设审批手续及权属证书。若恒瑞机械因未履行建设工程报建手续受到主管部门处罚或被主管部门责令拆除该等房屋建筑物，则本人承诺全额承担拆除相关房屋建筑物的损失及相应罚款，保证优机股份及其子公司恒瑞机械不会因此遭受任何损失。若上述房屋建筑物被主管部门责令拆除，则本人将在遵循相关法律法规、监管要求的前提下，积极协助恒瑞机械寻找替代性生产、办公场所，并承担由此发生的全部搬迁费用。
公司	2021 年 11 月 26 日	-	关于未能履行承诺事项的约束措施	如非因不可抗力原因，导致承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取或接受如下约束措施：1.如果本公司未履行承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。2.及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因。3.如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本公司将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护本公司及投资者的合法权益。并同意将该等补充承诺或替代承诺提交股东大会审议。4.如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本公司将依法予以赔偿。5.如果因未履行承诺事项而被有关机构/部门要求期限内整改或作出相应处罚的，本公司将依法予以整改或接受处罚。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2021 年 11 月 26 日	-	关于未能履行承诺事项的约束措施	如非因不可抗力原因，导致承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取或接受如下约束措施：1.如果本人未履行承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。2.及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因。3.本人违反相关承诺事项所得收益将归属于发行人，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本人将依法予以

				赔偿。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。4.如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。
董监高	2021年11月26日	-	关于未能履行承诺事项的约束措施	如非因不可抗力原因，导致承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，将采取或接受如下约束措施：1.如果本人未履行承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。2.及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因。3.本人违反相关承诺事项所得收益将归属于发行人，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权停止发放本人自发行人领取的薪酬或津贴（如有），或扣减本人所获分配的现金分红（如有）。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有），因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。4.如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺具体内容
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2015年7月14日	-	同业竞争承诺	本人承诺不会在中国境内外，单独或与他人，以任何形式直接或间接从事或参与，或协助从事或参与任何与公司经营业务相同、相似、构成或可能构成直接或间接竞争的业务或活动；或以任何形式支持公司以外的第三人从事或参与任何与公司经营业务相同、相似、构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；或以其他方式介入任何与公司经营业务相同、相似、构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。因违反本承诺函的任何条款所获得的收益本人将无偿捐赠给公司。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2015年7月14日	-	关于减少和规范关联交易的承诺	本人将尽力减少本人以及所实际控制企业与公司及其控制企业之间的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格严格按照市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。本人和公司及其下属企业就相互间关联事务及交易事务所作出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。本人严格遵守中国证监会和全

				国中小企业股份转让系统的有关规定、《公司章程》以及《关联交易管理制度》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用大股东的地位谋取不当的利益，不损害公司及其他股东的合法权益。
实际控制人、控股股东罗辑、欧毅	2015年7月14日	-	其他承诺	本人承诺如因四川恒瑞机械制造有限公司生产厂房的相关事宜导致遭受有关部门行政处罚，或生产厂房遭受拆除，其将及时落实生产厂房房源，并且由其承担导致四川恒瑞机械制造有限公司及四川优机实业股份有限公司的一切损失。
董监高	2015年7月16日	-	其他承诺	承诺不从事任何有损于公司利益的生产经营活动，在任职期间不从事或发展与公司经营业务相同或相似的业务。

(三) 其他披露事项

无

十、 其他事项

无

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）公司主营业务情况

公司是一家先进制造与现代服务深度融合的高新技术企业，专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，凭借对产品研发与设计、材料与工艺创新、先进制造和检验检测等核心技术的掌握，利用自主生产和协同制造能力，满足不同行业客户多品种、多应用场景的定制需求。目前公司已形成服务于油气化工、工程矿山机械、通用机械、液压系统等领域的设备及零部件和航空零部件精密加工五大业务体系，覆盖上万种规格型号的产品，通过快速反应和精准高效服务为国内市场以及欧洲、北美、亚洲、大洋洲等全球 40 多个国家和地区的客户 提供高品质的定制化机械设备及零部件。

发行人以开发国际、国内两大市场，满足客户对设备及零部件定制需求为目标，以“先进制造”和“深度服务”为内在驱动，采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，形成以产品研发、材料及工艺创新技术为基础的先进制造能力，以及面向客户和协同制造商的技术服务、供应链管理、全过程质量控制和物流运输为核心的深度服务体系。公司研发生产的油气化工阀门、液压油缸及零部件、消防产品及水工零部件、工程矿山机械零部件、海洋风电设备零件和铸钢材料等核心产品得到了中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企，以及德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业的认可，高压大口径全焊接球阀、压力平衡式旋塞阀等油气装备关键部件和超低温铸钢产品已成为国产品牌进口替代的重要力量；近年来，公司围绕国家重大装备迫切需求，以价值链延伸为契机，陆续开展了航空液压系统零部件、复合材料为主的航空零部件精密加工及服务，并具备在航空工装模具设计、制造领域的核心能力，成为中航工业集团旗下多家企业的合格供应商。

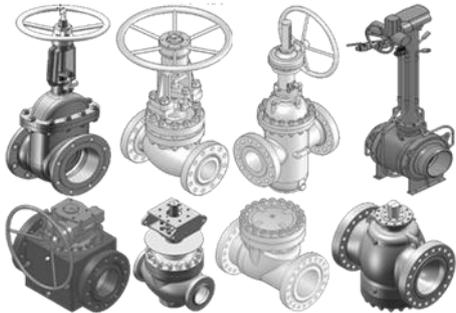
发行人在建设自主生产能力的同时，重视供应链协同制造水平搭建，以

满足下游不同类型客户的多样化需求，目前公司拥有合格供应商超 300 家，上述企业作为协同制造厂商为公司提供铸件和锻件制造、机械加工、焊接、热处理、表面处理、组装等专业领域的制造服务。公司与协同制造商是联系紧密、分工明确的利益共同体，发行人专注于产品研发与设计、工艺改进、供应链管理和过程控制等核心环节，通过标准转化和流程分解，将具体制造工序分配给最适宜的合格供应商，由公司向其输出质量规范，提供技术支持和进程管理，从而“高效率、高性价比”地满足客户需求。经过二十年的发展与沉淀，发行人已成为技术先进、工艺成熟、模式创新和管理规范的综合定制化机械设备及零部件制造和服务商。

（二）公司主要产品及服务

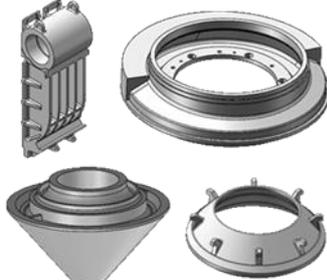
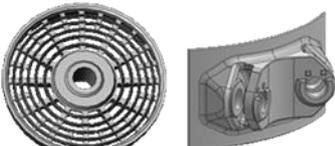
公司主要向客户提供油气化工类、工程矿山类、通用类、液压类机械设备及零部件和航空零部件精密加工服务。公司主要产品及服务具体情况如下：

1、油气化工流体控制设备及零部件

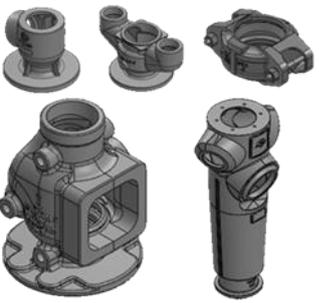
产品名称	图例	产品简介	主要用途
成套阀门		<p>主要包括球阀、闸阀、旋塞阀、止回阀、截止阀等成套阀门</p>	<p>公司生产的各类阀门广泛应用于石油天然气输送、石油天然气储运、石化及化工过程控制等领域，用途包括：原油及原料气体集输抗硫专用阀；油气长输管道干线/支线关断阀；长输管线各类站场满足增压、计量、清管等流程开关阀、旁通阀、紧急放空阀；石化、化工应急气动切断阀、苛刻工况专用定制阀；大型储运项目远程控制开关阀和 LNG 液化站、接收站专用低温阀和管道隔离阀。</p>

阀门 零件		主要包括阀体、阀盖、阀板、阀杆、球体等阀门零部件	用于成套阀门零部件的维修和更换。
----------	---	--------------------------	------------------

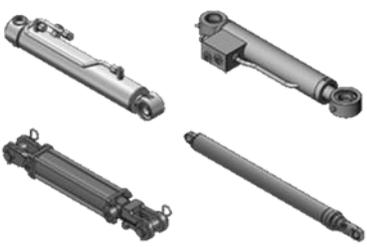
2、工程和矿山机械零部件

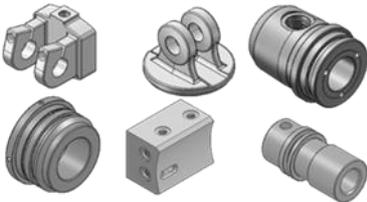
产品名称	图例	产品简介	主要用途
工程 设备 零件		主要包括连接筒、连接臂、连接轴销、行星齿轮、行星减速支架、辊轮等。	适用于推土机、挖掘机、搅拌机、轮式装载机等工程整机装配和备选备件更换，用于实现各类工程机械的部件承重、连接固定、传动减速、受力和承重支撑、机身支撑和传递力矩等功能。
采矿 设备 零件		主要包括主轴、机架、粉碎盘、粉碎头、动颚、主轴螺母、轧白壁、破碎壁、齿板等。	适用于采矿装载机、矿石破碎机、矿石传输设备等机械装备的装配和备选备件更换。实现矿石的开采、破碎、传输、选矿等功能。
冶金 设备 零件		主要包括熔炼锅、钢包、锭模等。	适用于金属轧制过程的机械设备、大型钢铁、有色金属冶炼设备及耐高温、耐磨零部件更换。用于实现黑色金属、有色金属的熔炼、冶炼、提纯等功能。
其他 工程 零件		主要包括轴、辊轮、风电设备零部件等。	主要用于起重运输和其他附属设备，海洋风电设备连接结构部件。

3、通用流体控制零部件

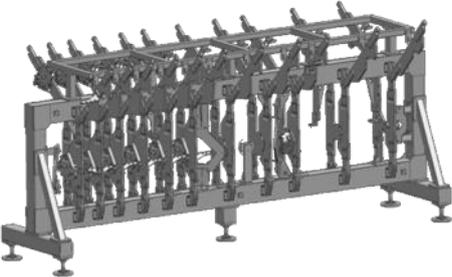
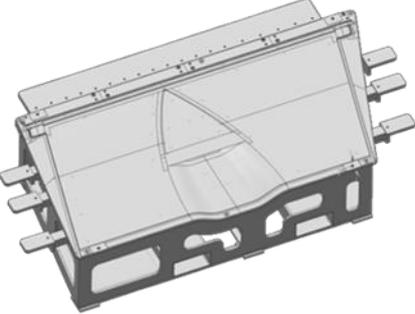
产品名称	图例	产品简介	主要用途
消防产品零部件		城市消防用水系统消防阀阀体、雨淋阀阀体、消防管、管卡等。	适用于楼宇消防系统，在消防系统中通过电动、机械、手动等方法开启阀门，使水能够通过固定的消防管道流入喷水灭火系统，起开关、连接、导向功能。
水工零部件		城市和现代农业供水系统刀闸阀、蝶阀、截止阀阀体和阀盖、控制阀阀体和阀盖、管道连接件等。	主要用于城市供水系统中，对居民用水和市政用水管路中的介质起切断和节流作用，用于现代农业节水供水系统中，起到水的切断和节流作用。
燃气管道用零部件		主要包括调压阀、减压阀、燃烧器等。	应用于天然气开发、采集、加工和管道运输、城市给水管网中压力调节，油田气体燃烧的设施，避免人员中毒、防止可燃气体爆炸。

4、液压系统零部件

产品名称	图例	产品简介	主要用途
液压油缸		主要包括：拉杆油缸、焊接油缸等。	油缸为液压系统的执行元件，将液压压力转换为驱动力，通过活塞杆的往复运动来驱动机械设备的机构运动，达到机械设备的驱动功能。适用于各类农机设备、工程机械、矿山机械、环卫设备、工业举升设备等领域。

<p>液压 油缸 零件</p>		<p>主要包括：油缸接头、活塞杆叉头、前导、活塞、阀块、油缸端盖、缸筒、活塞杆、限位套、缓冲环、拉杆等。</p>	<p>作为油缸零件，通过焊接、组装等工艺装配到油缸中。</p>
-------------------------	---	--	---------------------------------

5、航空零部件

产品名称	图例	产品简介	主要用途
<p>航空 液压 系统 零件</p>		<p>主要包括：航空器液压系统执行元件筒体类零件等</p>	<p>用于航空器液压系统执行元件和起落架系统，为受力结构元件，起支撑作用。</p>
<p>航空 工装 模具</p>		<p>主要包括：钣金模具、成型工装、胶接工装、深腔拉伸模及校型、复材成型模和胶接模具、热成型模、弯管模、注射模、橡胶模、型架等</p>	<p>用于航空设备及零件的成型、胶接等模具，装配型架。</p>
<p>复合 材料 零件</p>		<p>主要包括：航空器复合材料零件</p>	<p>用于航空器特殊功能要求部位零件的生产和加工。</p>

6、其他机械设备及零部件

公司销售的其他机械设备及零部件主要包括 CNG 加气设备、真空卷绕镀膜机、进口五金件和汽车零部件等。

(三) 公司主营业务收入构成

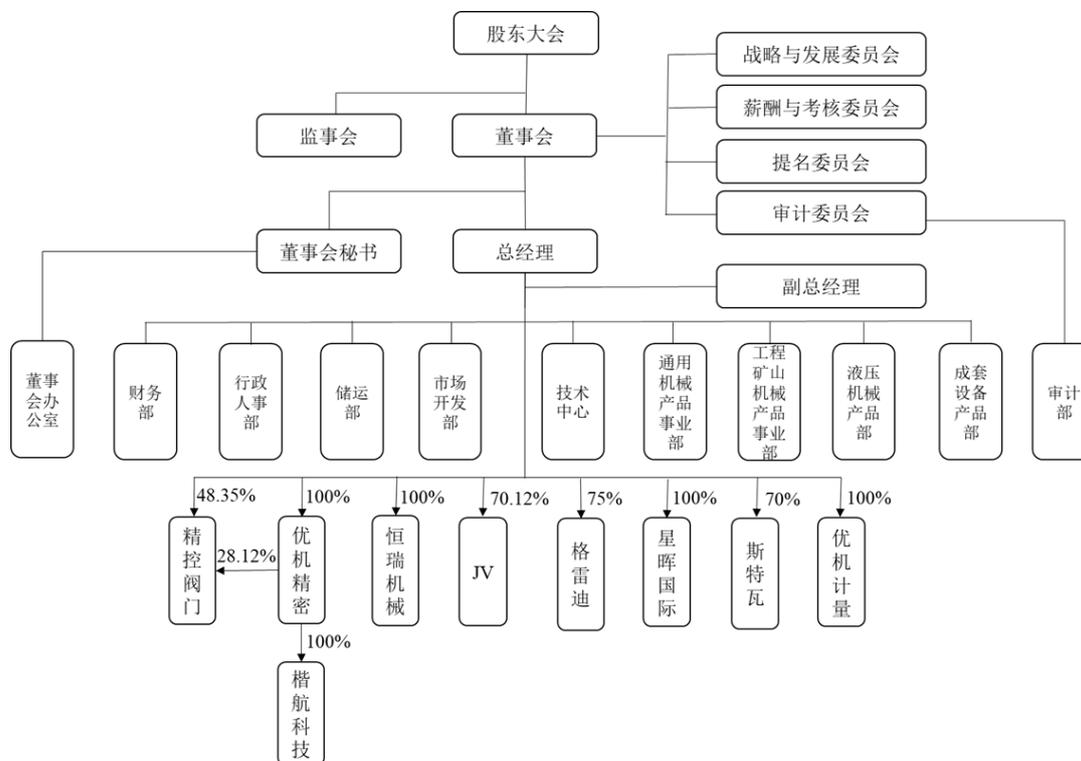
报告期内，公司主营业务收入分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
油气化工流体控制设备及零部件	20,191.87	28.93%	18,894.03	33.69%	19,140.31	31.82%
通用流体控制零部件	18,960.20	27.16%	17,747.57	31.65%	19,366.59	32.19%
液压系统零部件	11,276.67	16.16%	6,924.82	12.35%	8,352.55	13.88%
工程和矿山机械零部件	9,690.72	13.88%	6,458.59	11.52%	7,371.10	12.25%
其他机械设备及零部件	6,652.16	9.53%	4,976.81	8.87%	5,524.31	9.18%
航空零部件精密加工服务	3,024.96	4.33%	1,078.02	1.92%	402.96	0.67%
合计	69,796.58	100.00%	56,079.84	100.00%	60,157.82	100.00%

(四) 主要经营模式

1、组织架构



各部门职责、各子公司定位情况如下：

序号	部门名称	主要职责
1	董事会办公室	负责三会筹备、召开与协调事宜，协助董事会秘书开展工作，负责证券事务相关工作。
2	财务部	负责公司财务规划，组织和完善公司内部控制制度，负责会计核算、资金管理、税收管理和公共关系等事务。
3	行政人事部	负责公司人力资源管理、行政后勤管理，以及项目申报、资质及专利管理、网络及信息系统管理、招商及物业管理、基建管理等工作。
4	储运部	负责进口业务办理；公司产品的商检、运输及交付，保证产品安全、无损、如期交付。
5	市场开发部	通过市场调研，发现市场机会；通过各类途径进行市场开发，提高公司和产品知名度，拓展新客户及新市场。
6	技术中心	下设质量部和技术部，负责公司新产品、新技术研究开发、检验检测、质量管理与控制，技术管理平台的建设，技术及质量相关工作流程的建设及完善，管理技术档案及文件。
7	通用机械产品事业部	负责通用流体控制零部件产品的市场开发、销售管理、采购管理、质量管理、新品研发工作，制定新产品技术规范，提供批量产品技术质量问题解决方案及售后服务。
8	工程矿山机械产品事业部	负责工程和矿山机械零部件产品的市场开发、销售管理、采购管理、质量管理、新品研发工作，制定新产品技术规范，提供批量产品技术质量问题解决方案及售后服务。
9	液压机械产品部	负责液压系统零部件产品的市场开发、销售管理、采购管理、质量管理、新品研发工作，制定新产品技术规范，提供批量产品技术质量问题解决方案及售后服务。
10	成套设备产品部	负责成套设备产品的市场开发、销售管理和采购管理工作，制定新产品技术规范，提供批量产品技术质量问题解决方案及售后服务。
11	审计部	负责监督公司、控股子公司及重要参股公司的经济活动和管理流程，通过开展独立、客观、公正的审计，运用系统规范的方法监督企业风险控制和管理。
序号	下属公司名称	主要定位
1	精控阀门	位于四川德阳，集团内生产基地之一，负责油气、石化、储运等行业工程定制阀门的研发、生产和销售。
2	优机精密	位于四川成都，集团内生产基地之一，负责航空零部件和机械零部件的精密加工服务。
3	楷航科技	位于四川成都，集团内生产基地之一，负责航空工装模具的设计和制造。
4	恒瑞机械	位于四川眉山，集团内生产基地之一，负责铸钢件及材料的研发、生产和销售。
5	JV	位于澳大利亚，集团内生产基地和销售平台，负责水工流体控制设备及零部件的生产和销售。
6	星晖国际	无实际经营。
7	格雷迪	位于澳大利亚，作为集团在澳洲的工程服务及销售平台，负责大洋洲地区产品销售及工程服务。
8	斯特瓦	无实际经营，已于 2022.1 注销。
9	优机计量	位于四川成都，新设立的全资子公司，主要从事机械零部件检测和计量服务。

发行人实行集团化管理，母公司优机股份在研发、生产和销售方面进行统一规划和管理。

(1) 研发活动

研发创新活动主要由母公司优机股份主导规划和实施，以保证集团内产品技术具有市场竞争力。此外，子公司精控阀门亦会根据行业技术发展趋势和市场需求进行自主研发。

(2) 生产活动

母公司和各生产型子公司根据业务定位从事生产制造活动。母公司优机股份采用协同制造模式，负责产品研发、工艺设计和改进，并组织相关子公司或协同制造商进行具体生产加工，同时承担生产过程质量控制和技术指导等核心工作；各生产型子公司根据集团内定位实施生产制造活动，主要包括恒瑞机械、优机精密、楷航科技、精控阀门和 JV，各子公司主营业务和侧重点不同，在集团内的业务定位和模式略有差异。发行人形成了以母公司为主导、协同制造商参与配合的协同制造模式，以及以精控阀门、恒瑞机械、优机精密、楷航科技和 JV 为先进制造基地的自主生产模式相结合的综合性与服务体系。

(3) 销售活动

母公司优机股份负责对集团内销售活动进行统一规划和管理，统筹推进市场开拓、客户维护，同时支持各子公司业务拓展，具体执行销售活动时，母公司获取客户订单后，组织相关子公司或协同制造商进行生产，从子公司采购自产产品或对外采购协同制造产品进行销售。子公司除对母公司和其他子公司销售产品外，也直接对外销售自产产品。

发行人业务布局，母子公司之间、各子公司之间的业务模式具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	控制关系	业务模式	与母公司或其他子公司业务的衔接
1	优机股份	定制化机械零部件的研发、设计、生产与销售	母公司	业务模式主要为协同制造，母公司获取客户订单后，组织相关子公司或协同制造商进行生产，从子公司采购自产产品或对外采购协同制造产品进行销售。	组织相关子公司进行具体生产，从子公司恒瑞机械和优机精密采购自产产品后对外销售。
2	恒瑞机械	铸钢件及材料的研发、生产和销售	全资子公司	机械设备及零部件产品的原料供应商，主要向集团内部其他主体提供原材料，也有部分直接对外销售。	主要向母公司和子公司优机精密、精控阀门提供铸钢件及材料。
3	优机精密	航空零部件精密加工、机械零部件加工	全资子公司	该子公司业务分为两大板块： 1、为集团内其他主体提供机械零部件加工服务； 2、直接对外提供航空零部件精密加工服务。	主要向母公司和子公司恒瑞机械提供零部件加工服务，同时是航空零部件业务板块重要组成部分。
4	楷航科技	航空工装模具的设计、制造与销售	全资孙公司	对外设计、制造与销售航空工装模具。	发行人航空零部件业务板块重要组成部分。
5	精控阀门	油气、石化、储运等行业工程定制阀门的研发、生产和销售	控股子公司	研发、生产并对外销售油气化工阀门。	发行人油气化工流体控制设备及零部件板块重要组成部分。
6	JV	水工流体控制设备及零部件的研发、生产和销售	控股子公司	位于澳洲的生产和销售平台，研发、生产、对外销售水系统阀门和零部件。	发行人通用流体控制零部件板块重要组成部分。
7	Gradient	为矿山、冶炼、重型机械制造及维修行业提供零部件产品及工程服务	控股子公司	位于澳洲的销售及服务平台，主要向母公司优机股份采购产品后对外销售、提供服务。	向母公司优机股份采购产品后对外销售、提供服务。
8	优机计量	机械零部件检测和计量服务	全资子公司	对内和对外提供机械零部件检测和计量服务（业务处于起始阶段）。	构成发行人未来的检测业务板块。
9	星晖国际	未实际经营	全资子公司	-	-

10	斯特瓦	未实际经营，已于 2022.1 注销	控股子公司	-	-
----	-----	--------------------	-------	---	---

如上表所示，发行人母公司从子公司采购自产产品进行销售，但母公司并非从事贸易业务，而是实质从事生产制造活动，母公司主导了客户接洽到销售实现中的主要过程，具体包括产品方案制定、深化研发与设计、技术质量规范输出、生产计划制定与组织实施、过程控制与技术指导等工作，上述环节均不同程度涉及生产制造活动。发行人子公司 Gradient 是集团内的销售及服务平台，主要从母公司优机股份采购产品对外销售、提供服务。综上，发行人不存在由生产公司生产产品后销售至贸易公司，贸易公司再对外销售或出口等情形。

2、盈利模式

公司凭借对产品研发与设计、材料与工艺创新、先进制造和检验检测等核心技术的熟练掌握，通过对用户需求分析研究、生产流程专业分解，根据优化后的技术方案，统筹不同工序自制或协同制造厂商生产，发挥各自技术、工艺、设备和成本方面的独特优势，为客户提供丰富的定制化机械设备及零部件产品，拓展产能，形成了“先进制造+一站式定制服务”融合的盈利模式。未来，公司将不断加大研发投入，提高自主先进制造水平，优化供应链管理，提升整体柔性生产能力，加强质量控制和售后服务等能力，实现持续盈利。

发行人业务模式图如下：



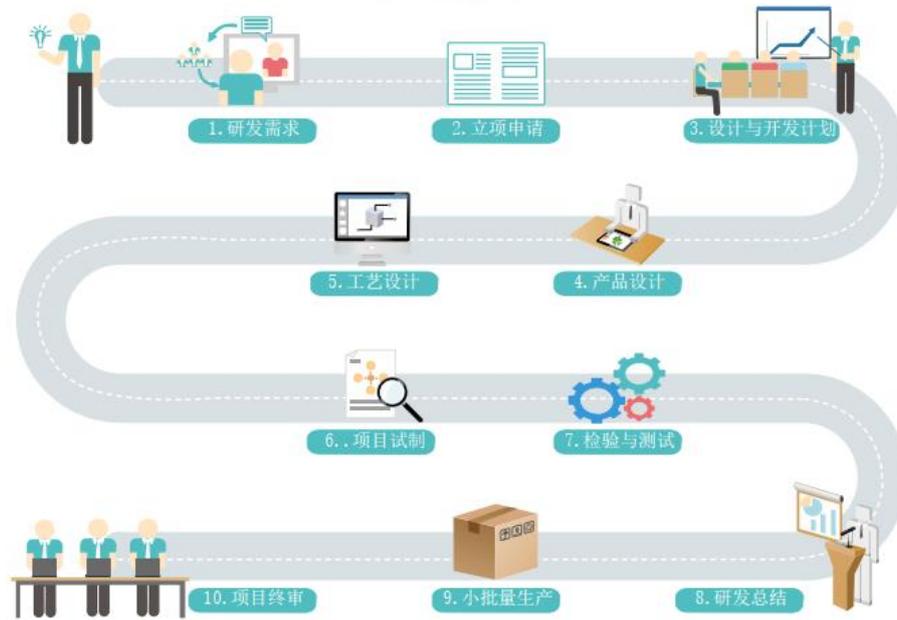
3、研发模式

公司采取“前瞻研发+客户需求导向”的研发模式，一方面根据行业动态和技术发展趋势，进行前瞻性研发，提高技术水平；另一方面，以客户需求为导向，由技术中心牵头，联合产品事业部，针对新产品和新工艺进行开发。通过创新的研发机制，不但能提高基础研发水平，保持创新活力，还能将公司的研发活动与客户新产品开发充分结合，从而准确地把握行业动态和客户的个性化需求，快速响应。公司已累计开发上万个机械零部件产品型号，形成了产品技术库，将各类产品的技术规范和检验规范存储于 ERP 系统，不但为后续产品和工艺的深入开发奠定了基础，也作为公司向供应商技术和质量输出的标准。

发行人研发工作由技术中心负责，公司制定了完善的研发管理制度，形成了规范化、流程化的研发机制，对研发计划、立项、项目实施、项目评审、知识产权等进行了详细规定，保证了公司研发成果的产出。

公司研发流程图如下：

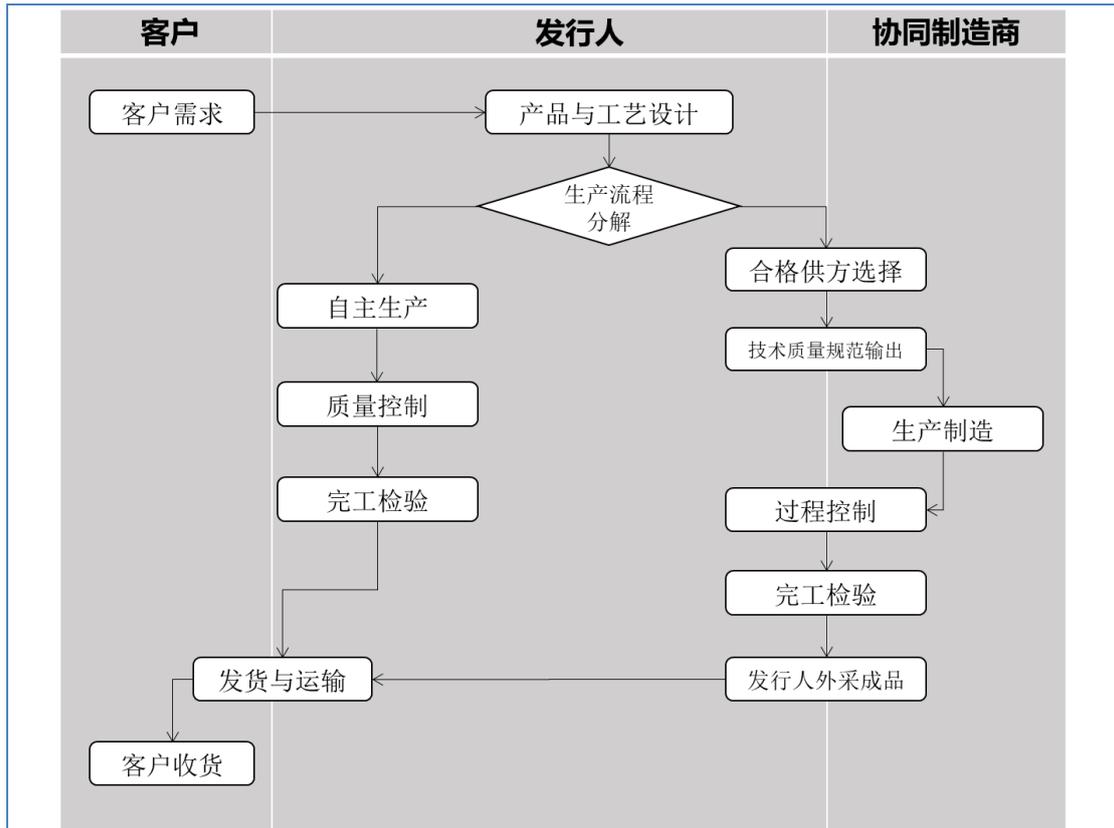
研发流程图



4、生产与供应模式

针对定制化机械设备及零部件订单“种类繁多、应用广泛、非标准”的特点，公司采取自主生产和协同制造的方式，同时通过供应链管理、质量管控与技术服务、信息化管理，为客户提供高品质产品。

公司产品生产和供应流程如下：



发行人充分参与产品研发、设计到制造、出货的全过程，以保证产品性能、提升质量。自主生产模式下，产品研发与设计、工艺设计和改进、生产制造、质量管控和产品出货等流程均由发行人或子公司完成；协同制造模式下，发行人和协同制造商分工协作，发行人根据客户的定制化需求制定产品实现方案，进行以工艺设计和改进为主、涵盖产品研发和设计的深化开发，将技术质量文件输出给协同制造商后，由协同制造商负责具体生产加工，发行人通过质量控制、技术指导、产品终检等过程控制保证协同制造商生产出合格产品。公司负责产品运输方案的制定和执行、客户售后服务等工作。在此模式下，产品实现方案制定、产品深化研发与设计、工艺设计和改进、过程控制、产品销售与售后服务等核心工作均由发行人主导完成，上述环节均不同程度涉及生产制造活动。

自主生产模式下，从产品设计到成品出货涉及的主要环节如下：

环节	自主生产模式
1、产品设计、工艺设计与改进	发行人及子公司负责产品研发与设计，工艺设计和改进
2、生产计划与生产流程	发行人及子公司负责产品生产计划制定、流程分解

3、技术和质量控制标准	发行人及子公司负责技术和质量控制标准的制定、执行
4、生产加工	子公司负责具体产品的生产和加工，制造出合格成品
5、原材料及成品检验	发行人及子公司负责产品检验
6、成品出货	由子公司自行发货

协同制造模式下，发行人与协同制造商的具体分工安排如下：

环节	协同制造模式	
	发行人	协同制造商
1、制定产品实现方案、以工艺设计为主的深化开发	<p>发行人负责产品实现方案制定，进行以工艺设计和改进为主的产品开发，具体工作包括：</p> <p>1、公司在与客户进行初始业务活动时制定产品实现方案，主要包括装配图和三维模型，公司会对产品材料选用、结构设计、热处理工艺、表面处理等方面进行初步设计；</p> <p>2、产品实现方案得到客户认可后，公司进行以工艺设计和改进为主、涵盖产品研发与设计的深化开发，确保产品以最优的方案实现批量生产，具体工作包括研发并出具详细产品图纸、编制生产工艺、出具BOM表等；</p> <p>其中，详细产品图纸注明了精确的尺寸和形位公差、材质牌号、机械性能要求以及表面处理要求；编制生产工艺具体包括铸造工艺、机加工工艺和热处理工艺等，铸造工艺的内容有浇冒口大小和位置设置，制定浇注温度、速度和时间，机加工工艺包括车铣镗设备和切削刀具选择、刀具转速及进给速度等重要加工参数确定，热处理工艺包含热处理炉选择、加热温度、保温时间和冷却速度等具体要求；生产控制和检验计划目的在于生产加工时保证产品质量，内容包括：材质成分及性能、尺寸和形位公差、外观表面质量的检验，成套组装产品还需进行试压、寿命和耐腐蚀测试等型式试验。</p>	协同制造商向公司提供加工环境、机器设备参数等数据，参与公司的工艺设计与改进工作。
2、生产计划与生产流程	发行人负责生产控制和检验计划制定、流程分解，具体工作包括：根据协同制造商的生产能力制定切实可行的生产、检验计划，对产品生产流程进行分解，对生产进度、关键节点和过程质量检验等内容进行细化规定。	协同制造商参与计划制定、负责制定具体生产步骤，实施生产和检验计划。
3、技术质量规范输出	根据前述研发和设计成果，向协同制造商进行技术质量规范输出，技术质量规范的具体内容包括：产品设计图、生产工艺、生产控制和检验计划、生产技术规范等，其中生产技术规范对原材料入场检验、产品三检要求和频率、测试要求和包装要求作出了细化规定。	协同制造商负责技术质量规范的具体执行。
4、生产加工	发行人对产品制造过程进行质量控制和过程管理，解决生产加工中的技术问题，帮助其改进生产制造流程，提高产品品质，具体工作包括：	协同制造商根据发行人提供的技术和工艺图纸，负责具体产品的生

	<p>1、发行人搭建了完善的质量控制体系对协同制造产品进行检验和控制，涵盖质量标准、工作流程、结果控制等全流程，总部检测计量中心配备了三坐标、万能试验机、光谱仪、金相显微镜、三维扫描仪、相控阵超声探伤仪、测长仪等先进的检验计量仪器，可根据需要对协同制造产品执行抽检、全检程序；</p> <p>2、针对协同制造模式的特点，发行人搭建了一支结构合理的外驻技术质量团队，专门负责对京津冀、长三角和成渝地区的协同制造商进行过程控制。截至2021年12月31日，公司拥有20名外驻技术质量人员，配备了749台/套各类检测仪器和手持量具，能够充分满足产品三检需求；</p> <p>3、外驻技术质量人员参与协同制造商的原材料检验、设备参数调整优化、加工方案与流程优化等工作，监督生产控制和检验计划的执行、指导改进生产加工技术并解决技术问题、执行产品过程检验；</p> <p>4、在派驻到协同制造商期间，帮助其改进质量控制体系，切实提高协同制造商的产品质控水平。</p>	<p>产和加工，制造出合格成品。</p>
<p>5、成品检验</p>	<p>执行双检验制度：发行人对成品的检验工作具体包括：</p> <p>1、要求协同制造商对产成品进行检验，并提供原材料合格证书、产成品检测证书等文件；</p> <p>2、根据供应商质量水平、产品特点、公司内部检测要求等，发行人对协同制造商生产的产成品执行抽检、巡检、现场派检、检测计量中心全检等检验程序，检验合格方能入库。</p>	<p>执行双检验制度：协同制造商对成品检验工作具体包括：</p> <p>1、根据发行人提供的检验计划表执行检验程序，检验合格后通知发行人进行二次检验；</p> <p>2、向发行人提供原材料合格证书、产成品检测证书等文件。</p>
<p>6、成品出货</p>	<p>发行人采购协同制造商生产完成的产品后对外销售，一般由供应商根据发行人标准和指令进行包装、办理发货，发行人进行现场抽检和控制。</p>	<p>发行人采购协同制造商生产完成的产品后对外销售，一般由供应商根据发行人标准和指令进行包装、办理发货。</p>

(1) 产品生产和供应方式

自主生产模式：对于技术含量高、工艺复杂、质量要求严苛的油气化工控制设备及零部件、航空零部件、铸钢件及零部件等产品，由公司自主研发、生产或加工。

协同制造模式：对于因产能、设备受限无法自制或是自制、运输等成本较高的定制化产品，公司采用协同制造模式。发行人利用掌握的核心技术根据客户需求进行产品和工艺设计，生成产品设计图、工艺图和检验计划表，公司根据产品特点、交货期限以及协同制造厂商的生产加工能力，将生产流程分解至供应链协同制造体系，协同制造商根据发行人提供的产品设计图、

工艺图和检验计划表等质量技术文件进行具体产品的加工和生产，公司则负责过程管控、质量监督和技术指导，产品制造完毕经协同制造商和发行人双检验合格后，由公司统一采购成品对外销售。

此外，少部分产品专用程度高、有统一标准型号且市场供应充足，公司利用掌握的优质供应链资源，进行集约化采购后直接销售给客户。

报告期内，发行人按产品生产和供应模式分类的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、油气化工流体控制设备及零部件	20,191.87	28.93%	18,894.03	33.69%	19,140.31	31.82%
自主生产	17,102.73	24.50%	16,349.35	29.15%	16,442.76	27.33%
协同制造	2,711.56	3.88%	2,178.55	3.88%	2,536.77	4.22%
集约化销售	377.58	0.54%	366.12	0.65%	160.77	0.27%
2、通用流体控制零部件	18,960.20	27.16%	17,747.57	31.65%	19,366.59	32.19%
自主生产	6,785.64	9.72%	5,236.51	9.34%	5,305.90	8.82%
协同制造	10,629.97	15.23%	10,032.41	17.89%	12,541.23	20.85%
集约化销售	1,544.59	2.21%	2,478.66	4.42%	1,519.46	2.53%
3、液压系统零部件	11,276.67	16.16%	6,924.82	12.35%	8,352.55	13.88%
协同制造	10,998.04	15.76%	6,515.96	11.62%	7,839.55	13.03%
集约化销售	278.63	0.40%	408.86	0.73%	513.01	0.85%
4、工程和矿山机械零部件	9,690.72	13.88%	6,458.59	11.52%	7,371.10	12.25%
自主生产	1,199.25	1.72%	690.96	1.23%	1,410.71	2.35%
协同制造	8,338.16	11.95%	5,572.15	9.94%	5,960.38	9.91%
集约化销售	153.31	0.22%	195.48	0.35%	-	-
5、航空零部件	3,024.96	4.33%	1,078.02	1.92%	402.96	0.67%
自主生产	3,024.96	4.33%	1,078.02	1.92%	402.96	0.67%
6、其他机械设备及零部件	6,652.16	9.53%	4,976.81	8.87%	5,524.31	9.18%
自主生产	1,360.15	1.95%	937.13	1.67%	768.20	1.28%
集约化销售	5,292.01	7.58%	4,039.68	7.20%	4,756.10	7.91%
主营业务收入合计	69,796.58	100.00%	56,079.84	100.00%	60,157.82	100.00%

从业务模式来看，公司的油气化工阀门、航空零部件属于高端制造领域，技术、工艺和质量要求更为严苛，主要采取自主生产模式，自制比例均

超过 75%；通用、工矿和液压类零部件种类十分繁杂，客户需求多样，公司主要通过协同制造模式完成，以突破机器设备对不同种类产品设计、材质、生产工艺等条件的束缚和限制，同时公司也能根据客户具体要求以及自身业务经营进行自制，因此报告期各期三类产品协同或自制的比例有一定波动；公司集约化销售的产品主要是进口五金件、密封件等其他类机械产品。

（2）供应链管理

公司建立了由分管副总、产品事业部、质量部和储运部共同组成的供应链管理组织结构，形成了以产品质量为核心、技术质量规范输出为执行的管理体系，确保客户订单能够得到及时、准确地交付。分管副总负责供应商开发与管理政策、质量目标、发货与储运政策的拟定与实施监督，各产品事业部负责供应商开发、指导与维护、生产过程管控，质量部负责供应商评审和产品质量控制，储运部负责组织运输、订仓和出口报关事宜。

①采购与供应商管理

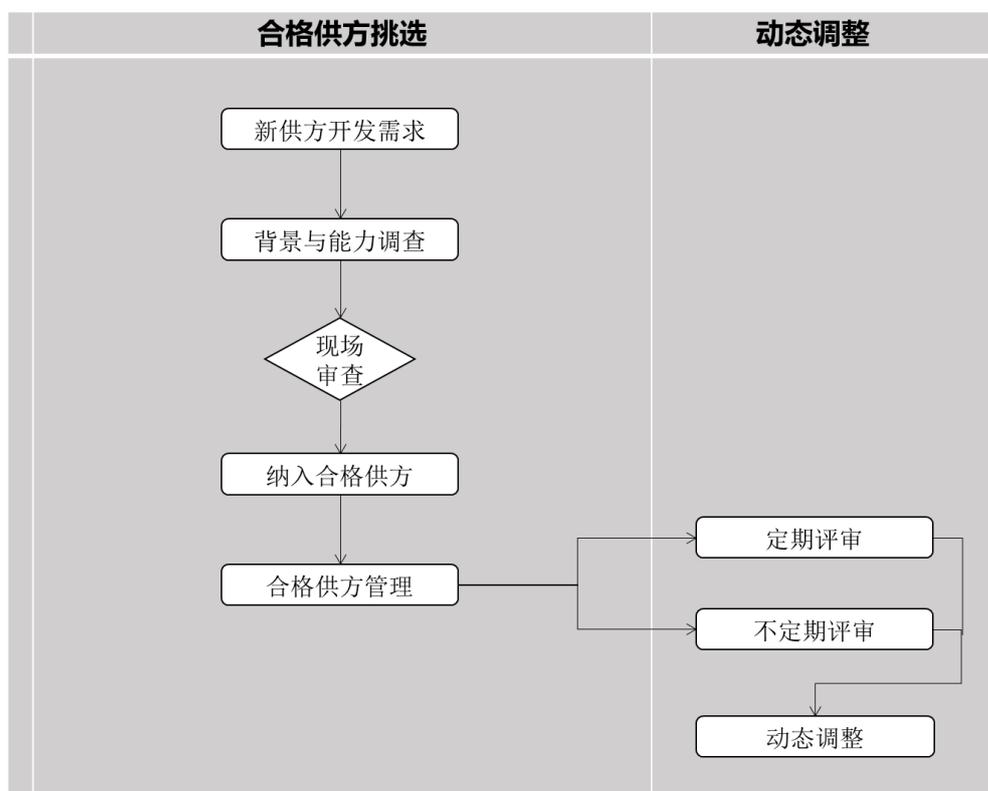
为规范采购过程，确保采购产品满足需求，公司制定了《采购管理程序》，对采购分析、供方选择、采购订单录入与审核、采购实施与收货等进行了详细规定。

公司制定了《供方选择、评价和管理程序》，建立了合格供应商体系，产品事业部根据业务开展、客户要求和现有供应商表现等确定新供应商开发需求，对供应商基本信息、产品销售、生产能力和质量保证能力等进行调查，经综合评审、样品试制以及现场审查后，新供应商的合格供方资格生效。公司在 ERP 系统中对所有合格供应商进行编码、信息维护，《合格供方评审记录》也一并存入 ERP。公司根据《合格供方评审准则》等制度要求定期或不定期组织合格供方评审，质量部依据 QC 报表、客户投诉情况、及时交货率、检验合格率、价格和服务等表现对供应商进行评审和动态管理。

作为公司协同制造的重要执行力量，公司历来重视供应商的开发与管理工作，通过严格的质量要求和过程控制，不断优化供应商资源。报告期内，公司产品检测合格率逐年提升，质量索赔率控制在极低水平，未发生重大质

量问题或产品事故。

公司供应商开发与管理模式图如下：



目前公司拥有协同制造商超 300 家，为公司提供铸件和锻件制造、机械加工、焊接、热处理、表面处理、组装等专业领域的制造服务，基于实际经营和重要性情况，发行人技术质量团队对协同制造商进行分级管理，主要对在及时交货率、检验合格率、价格和服务等方面表现更佳并且承担更多协同制造业务量的核心及重要协同制造商进行技术指导和全流程质量管控。

发行人与协同制造商合作过程中的风险主要包括新产品开发风险和产品质量风险，针对不同风险的分级管控措施如下：

1、针对新产品开发的分级管控措施

作为定制机械设备及零部件生产和服务企业，公司一直致力于为不同领域客户提供全套产品解决方案。机械设备及零部件下游应用领域广泛，客户需求处在不断更新迭代过程中，针对客户的新产品需求，公司利用自身的核心技术实力和对国内外质量标准的熟练掌握，承担从产品实现方案制定、产

品深化研发与设计、工艺设计和改进等核心研究工作，并将生产工序合理有效分解，将每道工序分配到最具有比较优势的协同制造厂商进行新产品试制生产，整个新产品开发周期一般需要 3-6 个月。

公司协同制造收入中新产品开发项目主要由核心协同制造商实施，该部分协同制造商历史较为悠久，具有较为丰富的机械制造行业经验，公司与其合作时间长、关系稳定、履约情况良好。为充分保障协同制造产品质量和交期要求，有效应对新产品开发失败的风险，公司在新产品开发期间承担的主要工作及参与新产品开发的协同供应商的管控措施如下：

序号	新产品开发阶段	发行人承担主要工作及主要管控措施
1	方案制定	发行人研发技术人员通过对客户需求分析进行样品测绘，并采用现场或远程的方式与初步选定的协同制造厂商沟通具体方案并绘制设计图，进行 3D 建模，实现工艺验证。
2	产品深化研发设计	发行人对产品结构、原材料等进一步分析、优化，并形成详细产品图。
3	工艺设计	发行人针对新产品形成 BOM 表、生产工艺和生产控制检验计划等技术质量规范，充分保证新产品的各项性能达标、质量合格，提高协同制造商的生产效率，降低生产成本。
4	样品质量控制策划及新产品项目评审	发行人技术质量团队针对新产品生产工艺方案进行风险识别，形成样品质量控制策划，同时，对方案制定、产品深化研发设计、工艺设计等各环节进行全流程专业评审并形成评审报告。
5	样品试制	发行人向协同制造商输出详细产品图、工艺设计方案及各项技术质量规范，协同制造商启动样品试制，发行人技术质量人员根据样品质量控制策划，针对不同生产环节的风险点，采用现场检验/现场见证/获取协同制造商相关数据或报告等方式实现样品试制过程控制。 针对不同类型样品，发行人均通过派出技术质量人员进行现场检测或要求协同制造商寄回样品进行检测等方式实现 100% 样品检验。
6	方案改进及优化	发行人根据对新产品样品试制回顾进行分析评估，不断对方案进行改进及优化。

2、针对产品质量的分级管控措施

在协同制造模式下，发行人将具体制造加工业务分解至协同制造商生产，供应商的质量控制和生产管理将会对公司产品品质造成重要影响。

为有效应对与协同制造商合作过程的产品质量风险，公司制定了供应商评审的相关制度，并注重对协同制造商的日常管理和持续改进。同时，公司

搭建了完善的质量控制体系，配置有专业技术质量团队对协同制造过程及产成品进行检验和控制，其中总部常驻技术质量人员主要负责生产工艺文件编制、关键控制点确认及远程质量管控工作，外驻技术质量人员主要负责对京津冀、长三角和成渝地区的重要协同制造商进行实地的全流程质量管控。此外，公司在总部检测计量中心配备了三坐标、万能试验机、光谱金相显微镜、三维扫描仪、相控阵超声探伤仪、测长仪等先进的检验计量仪器，可根据需要对协同制造产品执行抽检、全检程序。公司的控制环节、管控措施及具体执行情况如下：

控制环节	发行人管控措施	针对不同供应商的具体执行情况		
		核心协同制造商	其他重要协同制造商	一般协同制造商
针对协同制造商的日常管理	1、供应商评审：发行人技术质量及产品事业部人员组成评审团队对协同制造商进行综合评分；对于部分重要协同制造商，由外驻质量人员进行现场考评。根据评分结果，调整协同制造商的采购优先级	定期综合评分+现场考评	定期综合评分+现场考评（抽查）	定期综合评分
	2、日常对供应商的改进提升：发行人对协同制造商的交货率、质量表现等进行月度分析，对需要改进提升的重要协同制造商，由技术质量人员前往现场协助其改进生产工艺和质量控制程序	存在，主要由各区域的外驻人员负责	部分存在，由各区域的外驻人员或总部人员负责	基本不存在
	3、供应商检验工具的校准：协同制造商将其涉及协同制造业务的检验工具寄至总部检测计量中心，发行人按照技术质量规范进行调试和校准。	定期提供该服务	根据需要提供该服务	基本不存在
针对生产制造过程的控制	1、生产过程控制及检验：发行人向协同制造商输出产品详细图纸、生产工艺、BOM表、生产控制检验计划等全套技术质量文件，通过现场抽查、视频指导、电话微信沟通等方式进行过程控制，由外驻技术质量人员或协同制造商提供生产过程检验报告。	发行人对协同制造商生产过程控制及检验的程序相同。由于核心协同制造商业务量占比超过70%，发行人技术质量团队在其中参与度更高		
	2、配备质量检测设备：发行人为技术质量团队配备了专业的检测仪器、手持量具，便于参与协同制造商的原材料检验和产品过程检验等。	部分核心协同制造商厂区放置有固定专业检测设备+技术质量人员可移动检测设备	可移动检测设备	可移动检测设备
针对产成品的控制	1、要求协同制造商对产成品进行检验，并提供原材料合格证书、产	控制程序相同		

	成品检测证书等文件。		
	2、根据供应商质量水平、产品特点、公司内部检测要求等，对协同制造商生产的产成品执行抽检、巡检、现场派检、检测计量中心全检等检验程序，检验合格方能入库。	根据实际情况选择检验程序。由于核心协同制造商业务量占比超过 70%，发行人技术质量团队在其中参与度更高	抽检为主

②发货与储运管理

公司建立了一套可追溯、信息化的发货与储运体系，产品完工并经质检合格后根据客户要求装箱，对于内销，储运部确定运输方案，产品运抵客户指定地点后完成交付；对于外销，储运部根据发货通知单、装箱单编制出口委托书、确定运输方案、订仓及报关事宜，货物进仓后安排清点，货物上船后取得提单并办理保险、收汇等工作。

(3) 质量管控

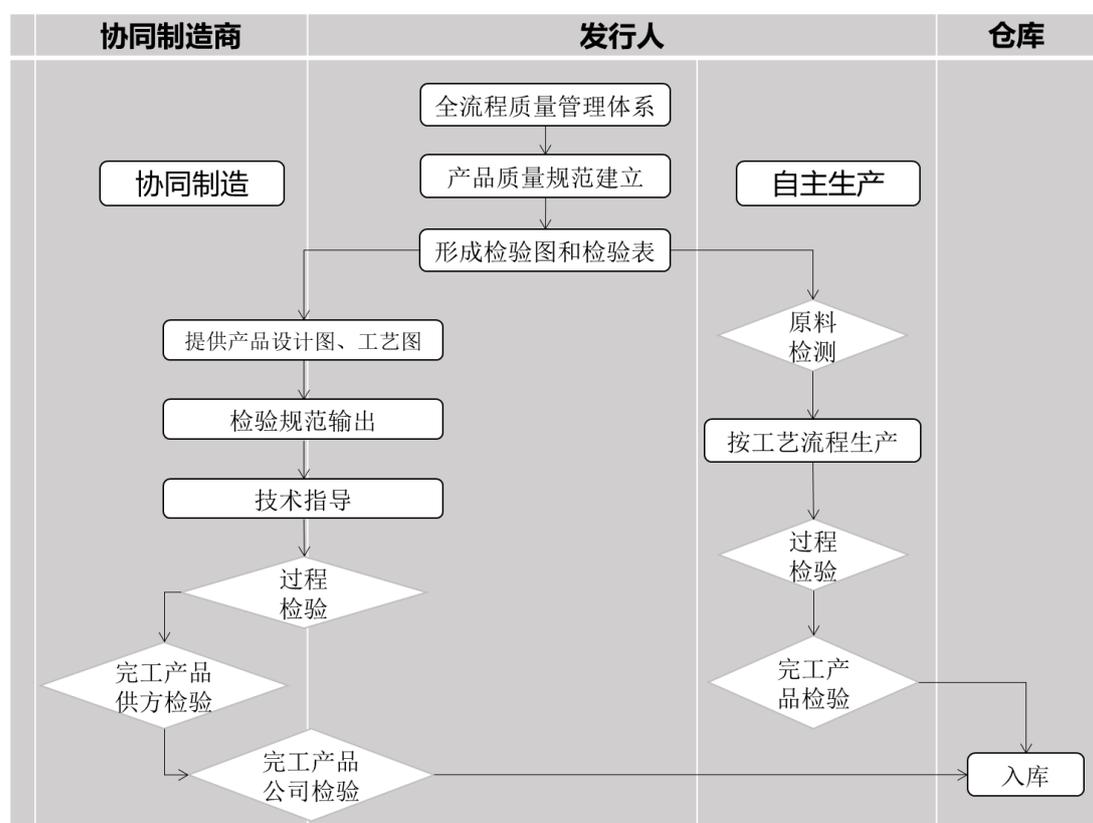
公司执行全面质量管理体系，质量管控涵盖自主生产和协同制造模式，覆盖质量规范设定、原材料采购、生产过程和完工产品检验等全流程。对于自制产品的质量控制，主要围绕质量管理体系的建设和全流程质检开展，对于供应链协同制造的产品，涵盖技术与质量规范输出、过程控制、技术指导和产品终检等质量控制流程。公司拥有专业的质检中心和质量控制团队，购置了三坐标尺寸检测仪、关节式测量臂、超声波相控阵、金相显微镜、激光三维扫描仪等先进的检测仪器，根据协同制造商分布区域，公司还专门外派技术和质量控制人员并为其配备轻型检测仪器和手持量具，对协同制造商的生产加工进行过程控制和技术指导，充分保证协同制造产品的品质。

公司制定了《质量手册》《产品监视和测量管理程序》等内部管理制度，对质量管理体系的建立与运行、采购过程质量控制、产品检验流程等进行了详细规定。产品事业部和质量部负责全业务流程的质量控制与介入，产品工程师在开发新产品时形成技术和质量规范，公司根据上述规范要求供应商进行生产并提供其检验报告，产品收货前检测员再次对供应商产品的外观、材质、特性及技术指标进行检验，同时，公司不定期对供应商采购的原材料、半成品等进行抽检、巡检，对供应商生产过程中的难题予以技术指导和支 持，以充分保证产品质量符合既定标准。对于客户提出的质量问题或反

馈，公司严格按照《顾客质量反馈信息处理程序》要求进行原因分析和解决。

发行人及控股子公司通过了 ISO9001:2015、AS9100D:2016 和 API Q1 等国内外专业领域质量管理体系认证，子公司生产的产品获得了 CE、API 6D、ATEX 和 PED/AD2000 等国际权威认证。良好的全流程质量管理文化、完善的质量控制体系以及切实可行的控制流程，使得公司自制产品和协同制造产品质量均得到有效管控。

公司质量与过程管理流程图如下：



(4) 信息化管理

公司历来重视信息化建设，已构建了一套符合自身业务特点、互联互通的全流程、定制化 ERP 系统和协同融合平台，实现了客户与供应商管理、收发管理、质量管理、技术管理、财务管理、行政及人事管理和业务档案管理等业务环节的信息化处理。信息系统的建立使得公司实现了精准化、流程化和可追溯式管理，为客户提供产品信息服务的同时加快整体业务的数字化

转型。

5、销售模式

公司销售模式为直销，下游直接客户包括设备制造商、工程承包商、油气化工等设备使用企业、工程及销售服务商等。公司与主要客户的合作方式包括商务洽谈和招投标两种途径。

(1) 商务洽谈

公司通过销售渠道和团队主动拓展、行业内推荐（即客户推荐，下同）、网络推广、行业展会等方式开发新客户、新市场，销售渠道和团队与客户通过商务洽谈达成初步意向后，客户对公司进行考察并发送样品订单，公司组织技术讨论和商务评审后开展样品生产，样品经客户确认之后发行人根据正式订单进行批量生产。

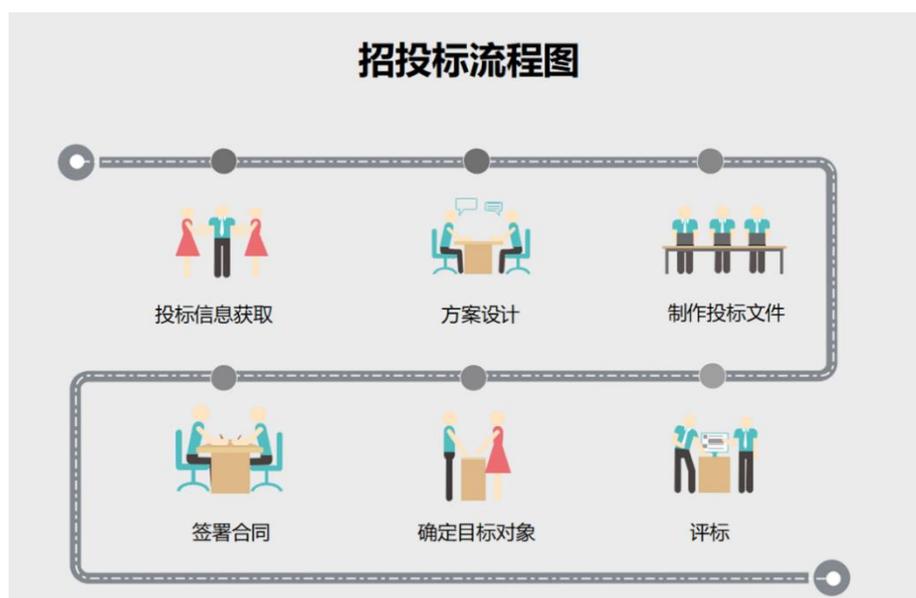
销售流程图如下：



(2) 招投标

公司在油气化工领域有部分国有企业客户，主要为中海油、中石油及国家管网等，客户基于特定项目需求以招标方式选取适格供应商，公司作为供应商根据客户项目招标信息需求制作并递交投标文件，客户通过开标、评

标、定标等程序确定中标人并签署书面合同。



对于招投标方式取得的订单业务，产品主要应用于油气化工领域，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（2018年6月1日废止）《必须招标的工程项目规定》（2018年6月1日生效）等规定，满足下述条件的重要设备、材料采购项目应当履行公开招投标程序：

“（1）全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的；（2）2018年6月1日之前（不含本日）单项合同估算价在100万元人民币以上或者单项合同不足100万元人民币但项目总投资额在3,000万元人民币以上，自2018年6月1日（含本日）起单项合同估算价在200万元人民币以上。”

报告期各期按照客户开发方式分类的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
商务洽谈	63,523.65	89.98%	49,238.91	86.88%	52,809.96	87.22%
招投标	7,076.55	10.02%	7,436.25	13.12%	7,739.12	12.78%
总计	70,600.20	100.00%	56,675.16	100.00%	60,549.08	100.00%

公司主要客户多为各个行业内知名企业，对供应商的研发工艺水平、生

产能力和品质管控能力等有较高要求，拥有合格供应商名录或类似准入机制。作为高品质、高可靠性的定制机械设备及零部件生产和服务企业，依托突出的产品研发能力、品质保障能力、专业的供应链管理等优势，发行人与主要客户建立了长期稳定且紧密的业务合作关系。

报告期内，发行人与主要客户的合作情况如下：

序号	客户名称	客户开发方式	订单获取途径	销售模式	发行人是否被纳入下游客户合格供应商目录或通过其认证
1	中石油	公开招投标	招投标	直销	是
2	加拿大莫纳克	网络推广	商务洽谈	直销	是
3	德国添里仕	行业展会	商务洽谈	直销	是
4	安施德工业集团	并购资源整合	商务洽谈	直销	是
5	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	销售开发	商务洽谈	直销	是
6	美国百利	行业展会	商务洽谈	直销	是
7	捷克皓波	销售开发	商务洽谈	直销	是
8	法国布拉科	行业内推荐	商务洽谈	直销	是
9	陕西省天然气股份有限公司	公开招投标	招投标	直销	是
10	德国阿达姆斯	销售开发	商务洽谈	直销	是
11	国家管网	公开招投标	招投标	直销	是
12	中海油	公开招投标	招投标	直销	是
13	西班牙新梦欧	行业内推荐	商务洽谈	直销	是
14	四川双晟石油科技有限公司	销售开发	商务洽谈	直销	是
15	Gradient	销售开发	商务洽谈	直销	是
16	美国轨道车工业股份有限公司	行业内推荐	商务洽谈	直销	是
17	加拿大普罗泰克阀门公司	行业内推荐	商务洽谈	直销	是

对于要求履行招投标程序的客户，公司均依法、依规履行了招投标程序提交投标书，按照客户的规定程序在同等条件进行公平竞争；对于公司最终中标的项目，公司与客户签订正式的业务合同。

在订单获取过程中，公司不存在应履行招投标程序而未履行的情形，不存在商业贿赂、回扣等违法违规情形。

6、采用目前经营模式的原因、影响因素和未来变化趋势

公司采用目前经营模式主要由所处行业上下游、客户特征和需求、公司自身拥有的资源要素、管理团队从业经验等所决定。报告期内，公司主要从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，依靠产品研发与设计、材料与工艺创新、先进制造和检验检测方面的核心技术，通过自主生产和供应链协同制造，为客户提供多品种、多应用领域的机械设备及零部件产品，目前经营模式系多年业务发展积累形成，符合自身实际情况及行业特点。报告期内，上述影响经营模式选择的因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

发行人自设立以来专注于定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，主营业务、主要产品和主要经营模式均未发生重大变化。

未来，公司将同时立足于国外和国内两个市场，依靠技术和工艺创新、先进制造能力以及完善的供应链生态网络，建立定制平台，致力于成为全球知名的一站式定制化机械设备及零部件综合厂商。在市场开发方面，公司会加大拓展力度和资源倾斜，增设专门销售机构，重点开发国内外市场的新客户；通过在北京证券交易所上市后的公开增发、并购等方式，获取横向和垂直领域的优质资源。在技术创新方面，加大研发投入，内部培养和吸纳外部优秀人才相结合，吐故纳新，积极与科研院所开展合作研发，购置先进研发设备，通过共有技术的延伸开发，逐步将业务领域拓展到公司目前暂未涉足的汽车工业、仪器仪表、机床工具、食品包装、机器人与智能制造等其他机械工业门类。利用技术储备，在现有的航空液压零部件、工装模具和复合材料加工业务上发展超高精密零部件加工，拓宽业务范围，开发航空主机厂、设备厂等行业客户。在生产制造和供应链管理方面，引进高精密生产设备，构建专业的先进制造基地，提高柔性生产能力，满足不同规模客户的多样化需求。

（六）主要污染物及环境保护情况

公司所处行业不属于重污染行业，生产经营过程中涉及的主要污染物为废水、废气、噪声和固体废物等，公司历来重视环境保护和环保投入，主要环境污染物均得到合法、有效处理，未发生污染环境的情况。

1、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

污染种类	主要污染物	主要处理设施	处理能力
废水	生产废水、生活污水	经污水处理站处理后排放	可实现达标排放
废气	二氧化硫、颗粒物、苯、甲苯等	经脉冲袋式除尘器、旋风除尘器、布袋除尘器等净化除尘后排放；通过纤维棉过滤、活性炭吸附处理后达标排放	处理后可达排放标准
噪声	厂区环境噪声	采取隔声降噪处理	可实现噪声控制在标准范围内
固体废物	一般固体废物（废金属边角料、废砂、废铁屑、残次品等）	交由专业公司回收处理	可实现固体废物达标处置
	危险废物（废机油、废矿物油、废乳化液、废活性炭等）	委托具有危废处理资质的第三方公司处理	
	生活垃圾	交由市政环卫部门处理	

(1) 发行人及子公司的污染物处理设施的处理能力及排放量

①优机股份

优机股份在生产经营活动中排放的污染物主要为生活污水和生活垃圾，生活污水经污水处理站处理后排放，生活垃圾由市政环卫部门处理，无需专门的污染物处理设施，公司无需对生活污水和生活垃圾进行监测统计，因此无法统计年度排放量。

②恒瑞机械

恒瑞机械在生产经营活动中排放的污染物包括废水、废气、噪声、一般固体废物和生活垃圾，另有少量危险废物。恒瑞机械报告期内的污染物排放量及处理情况如下：

A、生活污水和生活垃圾

恒瑞机械生活污水经污水处理站处理后排放，生活垃圾由市政环卫部门

处理，无需专门的污染物处理设施，公司无需对生活污水和生活垃圾进行监测统计，因此无法统计年度排放量。

B、废水、废气和噪声

污染物种类	污染物构成	排放量	排放标准限值	处理设施	处理能力是否充足
废水	pH 值	8.05	9	污水处理站处理后达标排放	是
	化学需氧量	87mg/L	500mg/L		
	五日生化需氧量	30.6mg/L	300mg/L		
	氨氮	2.93mg/L	45mg/L		
	悬浮物	28mg/L	400mg/L		
	石油类	0.56mg/L	20mg/L		
	动植物油	1.26mg/L	100mg/L		
废气	颗粒物	55.8mg/m ³	150mg/m ³	除尘器过滤后达标排放	是
	二氧化硫	7mg/m ³	550mg/m ³	除尘器过滤后达标排放	是
噪声	厂区环境噪声	62dB	65dB	降噪隔音处理达标排放	是

注：上表中披露的“排放量”数据系报告期内历次检测结果中的排放最大值。

恒瑞机械的废气处理设施及其处理能力情况如下：

主要处理设施	处理能力
脉冲袋式除尘器	风量 10,000m ³ /h，处理效率为 80%，经处理后烟尘排放浓度小于 30mg/m ³
布袋除尘器	风量 20,000m ³ /h，除尘效率为 90%
4 台移动式焊接烟尘处理器	单台风机风量为 1,200m ³ /h，总风量为 4,800m ³ /h,焊接烟尘收集率约 70%

C、固体废物

恒瑞机械固体废物分为废金属边角料、废砂、废铁屑、残次品等一般废物，以及废矿物油等危险废物。

2019 年至 2021 年，恒瑞机械生产产生的一般废物分别为 1,450 吨、1,490 吨和 1,520 吨，委托专业公司回收处理；产生的危险废物 49 千克、54 千克和 57 千克，委托具有危废处理资质的第三方公司无害化处理，处理能力能够满足子公司恒瑞机械需求。

③精控阀门

精控阀门在生产经营活动中排放的污染物主要为废水、一般固体废物和生活垃圾，另有少量危险废物。精控阀门报告期内的污染物排放量情况如下：

A、生活污水和生活垃圾

精控阀门生活污水经污水处理站处理后排放，生活垃圾由市政环卫部门处理，无需专门的污染物处理设施，公司无需对生活污水和生活垃圾进行监测统计，因此无法统计年度排放量。

B、废水、废气和噪声

污染物种类	污染物构成	排放量	排放标准限值	处理设施	处理能力是否充足
废水	pH 值	7.63	9	污水处理站处理后达标排放	是
	化学需氧量	316mg/L	500mg/L		
	五日生化需氧量	198mg/L	300mg/L		
	色度	34 倍	无标准限值		
	氨氮	4.99mg/L	无标准限值		
废气	苯-排放浓度	6.56mg/m ³	12mg/m ³	通过纤维棉过滤、活性炭吸附处理后达标排放	是
	苯-排放速率	0.119kg/h	0.50kg/h		
	甲苯-排放浓度	6.13mg/m ³	40mg/m ³		
	甲苯-排放速率	0.111kg/h	3.10kg/h		
	二甲苯-排放浓度	25.7mg/m ³	70mg/m ³		
	二甲苯-排放速率	0.465kg/h	1.00kg/h		
噪声	厂区环境噪声	62.3dB	70dB	降噪隔音处理达标排放	是

注：上表中披露的“排放量”数据系报告期内历次检测结果中的排放最大值。

C、固体废物

精控阀门固体废物分为废金属边角料、废铁屑等一般废物，以及废矿物油、废乳化液、废活性炭等危险废物。

2019 年至 2021 年，精控阀门生产产生的一般废物分别为 42.70 吨、41.50 吨和 45.40 吨，委托专业公司回收处理；产生的危险废物 3.08 吨、4.40 吨和 5.00 吨，委托具有危废处理资质的第三方公司无害化处理，处理能力能够满足子公司精控阀门需求。

④优机精密、楷航科技

由于楷航科技已于 2021 年搬迁至优机精密所在园区内，因此优机精密和楷航科技的污染物排放情况合并计算，优机精密和楷航科技在生产经营活动中排放的污染物主要为生活污水、生活垃圾和固体废物，具体情况如下：

A、生活污水和生活垃圾

优机精密和楷航科技生活污水经污水处理站处理后排放，生活垃圾由市政环卫部门处理，无需专门的污染物处理设施，公司无需对生活污水和生活垃圾进行监测统计，因此无法统计年度排放量。

B、固体废物

优机精密和楷航科技固体废物分为废金属边角料、废铁屑、残次品等一般废物，以及废矿物油、废乳化液、废机油等危险废物。

2019 年至 2021 年，优机精密和楷航科技生产产生的一般废物分别为 28.70 吨、49 吨和 53.20 吨，委托专业公司回收处理；产生的危险废物 2.65 吨、2.80 吨和 3.10 吨，委托具有危废处理资质的第三方公司无害化处理，处理能力能够满足需求。

综上，发行人及其子公司现有污染物处理设施的处理能力能够满足生产经营活动中的排污需求。

(2) 报告期各期环保投入和相关费用支出情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设备投入	83.33	-	104.75
环保检测咨询费	5.71	9.94	6.83
危废处置费	4.24	3.86	3.47
绿化、卫生及其他	19.74	18.71	25.16
合计	113.02	32.50	140.21

除环保设备投入、绿化、卫生及其他非日常费用外，报告期内危废处置费呈上升趋势，与污染物排放量具有匹配关系。

(3) 委托第三方机构处置危废情况

如上所述，恒瑞机械、精控阀门、优机精密和楷航科技在生产经营活动中存在危险废物。其分别委托具有危废处理资质的第三方公司处理，具体如下：

委托方	危废处置机构	合同内容
恒瑞机械	什邡开源环保科技有限公司	委托什邡开源环保科技有限公司处理生产经营活动中产生的废矿物油（HW08），服务费为 2,400 元/年，该合同未限定处置量。
精控阀门	四川省中明环境治理有限公司	委托四川省中明环境治理有限公司处理其生产经营活动中产生的危险废物废矿物油、废活性炭、染料和涂料废物，废矿物油的处理费用为 5,000 元/吨，废活性炭、染料和涂料废物的处置费用为 6,000 元/吨，废矿物油预计转运量为 0.8 吨/年，废活性炭预计转运量为 1.2 吨/年，染料、涂料废物预计转运量为 2 吨/年，油/水、烃/水混合物或乳化液预计转运量为 0.8 吨/年。
优机精密	四川省中明环境治理有限公司	委托四川省中明环境治理有限公司处理其生产经营活动中产生的危险废物废矿物油、含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液，处置费均为 8,000 元/吨，废机油预计产生量为 0.3 吨/年，废矿物油预计产生量为 1 吨/年，油/水、烃/水混合物或乳化液预计产生量为 1.5 吨/年。

注：楷航科技和优机精密在同一处厂房生产，楷航科技的危险废物由优机精密一并进行处理。

恒瑞机械、精控阀门和优机精密与第三方机构关于危险废物的处置协议并未限制危险废物处置量，公司根据危废物产生的实际数量与专业第三方机构进行结算，合同约定的危废物处置量能够涵盖其生产经营产生的固体危废物量。综上，公司根据实际需要购置了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，对于危废物，则交由具有危废处理资质的第三方公司处理，公司生产经营过程中产生的废水、废气、噪声和固体废物得到合理有效控制。

2、环保合规情况

发行人及相关子公司已按照环保部门规定办理了排污许可证和固定污染源排污登记回执，已建项目、在建项目和募投项目已履行环评手续，符合国家和地方环保要求。

根据发行人及子公司环境保护主管行政部门出具的证明，2019 年至 2021 年，发行人及子公司不存在重大环境违法违规行为，亦不存在因违反法律法

规而受到环境保护主管部门的行政处罚。

二、 行业基本情况

（一）行业主管部门、监管体制及政策法规

1、行业分类

公司主要从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“通用设备制造业（C34）”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年），公司所属行业为“通用设备制造业（C34）”。

2、行业主管部门及监管体制

定制化机械设备及零部件行业主管部门包括国家发展和改革委员会和工业和信息化部，行业自律组织主要为中国机械工业联合会和中国通用机械工业协会，其主要职责如下：

名称	主要职责
国家发展和改革委员会	主要负责组织拟定综合性产业政策，负责协调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，研究制定行业发展战略、规划，指导行业结构调整与技术改造、审批和管理投资项目。
工业和信息化部	主要负责拟订并组织实施行业规划，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，提出优化产业布局、结构的政策建议，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，推动重大技术装备改造和技术创新，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新。
中国机械工业联合会	主要职能是制定并监督执行行业的规范，规范行业行为；为政府制定机械行业的发展规划、产业政策；协助管理本行业国家标准；负责本行业标准的组织修订与管理；开展行业统计调查工作；参与质量管理和监督工作、本行业的科技成果鉴定等。
中国通用机械工业协会	是通用机械行业在中国境内的全国性行业组织，发挥企业和政府有关部门的“桥梁和纽带”作用，为通用机械行业及会员单位的发展提供各项服务；反映行业及会员单位的合理要求和愿望，协助政府做好行业工作；规范行规行约，维护行业及会员单位的利益和合法权益。

3、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

定制化机械设备及零部件是高端装备的基础部件，近年来作为国家战略

发展核心领域一直受到国家的政策扶持和鼓励。

(1) 主要法律、行政法规

公司产品之一的工业阀门属于特种设备，国家对工业阀门等特种设备实行许可证管理制度，涉及的主要法律和行政法规如下：

序号	年份	颁布单位	文件名称	主要内容
1	2009年	国务院	《特种设备安全监察条例》	对特种设备生产实行许可制度，从生产、使用、检验检测和监督检查等方面进行了具体规定。
2	2010年	国家质检总局	《压力管道元件制造许可规则》	对压力管道元件制造许可的实施方法进行了具体规定。
3	2014年	全国人大常委会	《中华人民共和国特种设备安全法》	对特种设备的生产、经营、使用、检验、检测、监督管理、事故应急救援与调查处理等作出具体规定。

(2) 行业主要政策

序号	年份	颁布单位	文件名称	主要内容
1	2015	国务院	《中国制造2025》	组织实施大型飞机、航空发动机及燃气轮机、民用航天、智能绿色列车、节能与新能源汽车、海洋工程装备及高技术船舶、智能电网成套装备、高档数控机床、核电装备、高端诊疗设备等一批创新和产业化专项、重大工程。支持重点行业、高端产品、关键环节进行技术改造，引导企业采用先进适用技术，优化产品结构，全面提升设计、制造、工艺、管理水平，促进钢铁、石化、工程机械、轻工、纺织等产业向价值链高端发展。
2	2016	科技部、财政部、国家税务总局	《国家重点支持的高新技术领域》	新型机械：重要主机配套用的精密轴承制造技术；高性能、高可靠性、长寿命密封、传动、紧固、液压、气动类产品或元件制造技术；精密、复杂、长寿命、快速成型模具制造技术等。 飞行器制造技术：数控和柔性制造系统加工、精密/超精密和微细加工、塑性成型加工与扩散连接、精密铸造、智能/数字化装配技术；复合材料构件制造等技术。
3	2017	国家发改委	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》	增强关键核心零部件供给能力。加快核心部件技术突破，提高核心部件的精确度、灵敏度、稳定性和可靠性。
4	2019	国家发改委	《关于推动先进制造业和现代	推广柔性化定制。通过体验互动、在线设计等方式，增强定制设计能力，加强零件标准化、

		委等15部门	代服务业深度融合发展的实施意见》	配件精细化、部件模块化管理，实现以用户为中心的定制和按需灵活生产。优化供应链管理。提升信息、物料、资金、产品等配置流通效率，推动设计、采购、制造、销售、消费信息交互和流程再造，形成高效协同、弹性安全、绿色可持续的智慧供应链网络。 提升装备制造业和服务业融合水平。发展辅助设计、系统仿真、智能控制等高端工业软件，建设铸造、锻造、表面处理、热处理等基础工艺中心。用好强大国内市场资源，加快重大技术装备创新，突破关键核心技术，带动配套、专业服务等行业协同发展。
5	2019	财政部、工信部等	《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2019年修订）》	“三、大型石油及石化设备”、“五、大型冶金成套设备”、“六、大型矿山设备”、“十、大型施工机械和基础设施专用设备”被列为国家支持发展的重大技术装备和产品。
6	2020	国家发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》	鼓励类：矿山无轨采、装、运设备，石油勘探、钻井、集输设备等专用设备制造。
7	2020	中共中央	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	提升产业链供应链现代化水平。坚持自主可控、安全高效，分行业做好供应链战略设计和精准施策，推动全产业链优化升级。锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。 拓展投资空间。推进新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程建设，支持有利于城乡区域协调发展的重大项目建设。实施川藏铁路、西部陆海新通道、国家水网、雅鲁藏布江下游水电开发、星际探测、北斗产业化等重大工程，推进重大科研设施、重大生态系统保护修复、公共卫生应急保障、重大引调水、防洪减灾、送电输气、沿边沿江沿海交通等一批强基础、增功能、利长远的重大项目建设。

(3) 对发行人经营发展的影响

一方面，国家对工业阀门等特种设备实行生产许可证制度，如公司不能持续满足相关法律法规的要求，无法获得生产许可，将会对经营发展产生不利影响。另一方面，近年来，国家及相关部委不断加大力度支持大型石化、矿山等重大技术装备的自主创新和智能制造，推动国际产能和装备制造合作工作的开展。发行人专注于定制化机械设备及零部件行业，直接面向装备制造

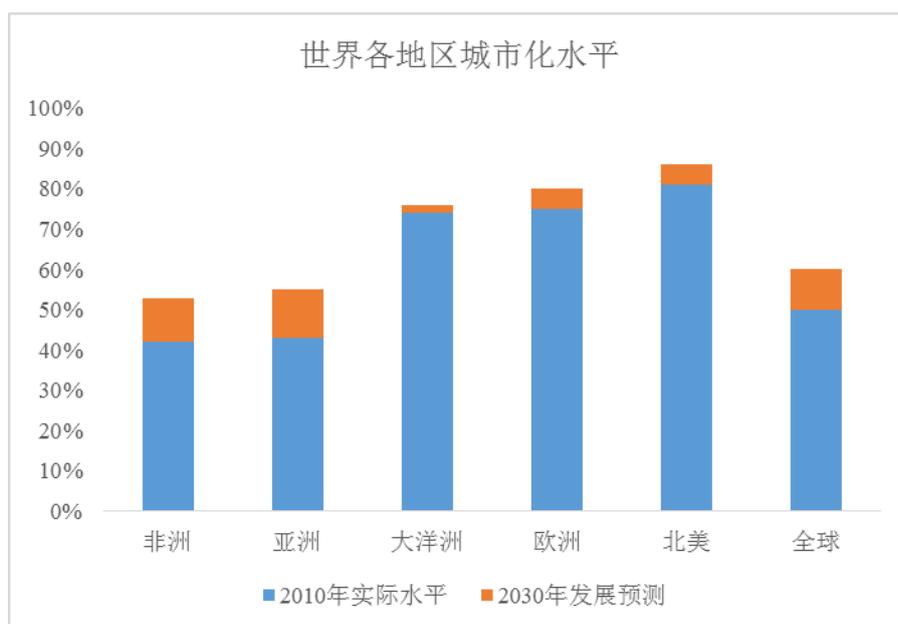
造业，国家大力支持发展装备制造业，提倡制造产业由低层次的加工制造向附加值较高的制造服务转变，为公司发展创造了良好的政策环境和广阔的市场空间，对公司经营模式的持续创新和业态创新起到了积极的促进作用。

（二）行业发展基本情况

1、国内外机械工业概况

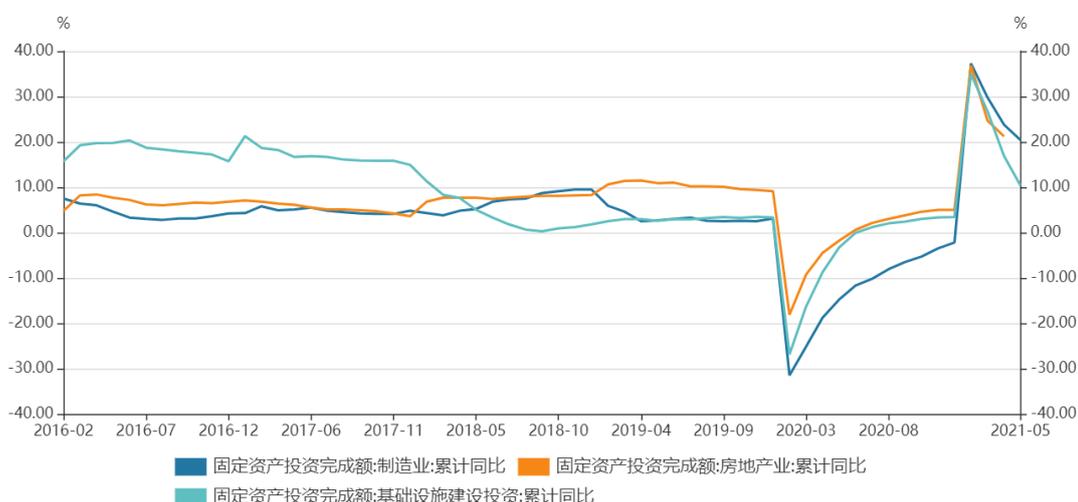
机械设备及零部件行业最终服务于机械工业和装备制造业。机械工业和装备制造业是国民经济的基础性产业，承担着为国民经济各部门、各行业提供技术装备和生产工具的任务。机械工业包含农业机械、工程机械、汽车工业、仪器仪表、重型矿山、石化通用、机床工具、电工电器、食品包装、机器人与智能制造、基础件等 14 个门类，机械工业的发展水平在很大程度上影响甚至决定着相关产业部门的技术进步和产业发展水平。

当前，全世界仍处于工业化和城市化进程中，尤其是广大发展中国家的整体城市化水平较低，基础建设投资和消费仍然具有较大增长潜力。根据 20 国集团(G20)旗下全球基础设施中心(GIH)发布的《全球基础设施建设展望》报告，预计到 2040 年全球基建投资缺口约 15 万亿美元，基建投资需求的蓬勃增长给机械工业、装备制造业等基础工业部门的长期发展注入了一剂强心针。



数据来源：《世界经济展望（WEO）》《世界城市状况》

新冠疫情之后，在内外需共同拉动下，我国固定资产投资快速修复。2021年1-4月固定资产投资完成额累计同比增速19.90%，主要受制造业改善和房地产投资略超预期影响。后续来看，固定资产投资有望进一步增强，国内外需求持续恢复，工业生产仍处于高景气，出口有望保持高增，未来制造业投资有望成为拉动投资复苏的主要力量。《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》提出，着力补齐铁路、公路、水运、机场、水利、能源、农业农村、生态环保、公共服务、城乡基础设施、棚户区改造等领域短板，加快推进已纳入规划的重大项目，更好发挥有效投资对优化供给结构的关键性作用。未来随着供给侧结构性改革的深入推进，基建投资、制造业和房地产旺盛的需求将进一步推动机械工业和装备制造业繁荣发展。

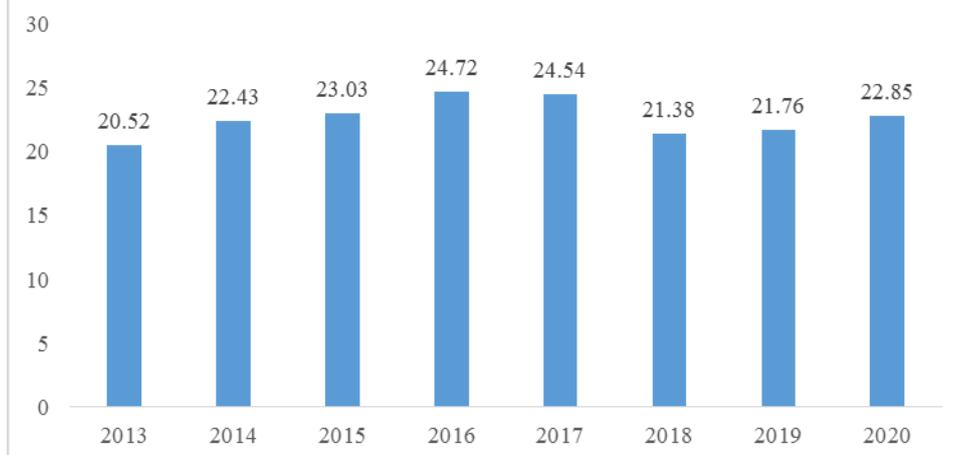


数据来源：Wind

2、我国机械工业发展情况

近年来，我国机械工业整体保持平稳发展趋势，根据中国机械工业联合会公布的数据显示：2020年全国机械工业累计实现营业收入22.85万亿元，同比增长4.49%，保持增长态势，实现利润总额1.46万亿元。从细分行业来看，起重设备、石化装备、部分通用设备和基础件产品的生产保持稳定增长，工程机械、智能设备等行业营业收入实现两位数增长，利润增速超过30%。

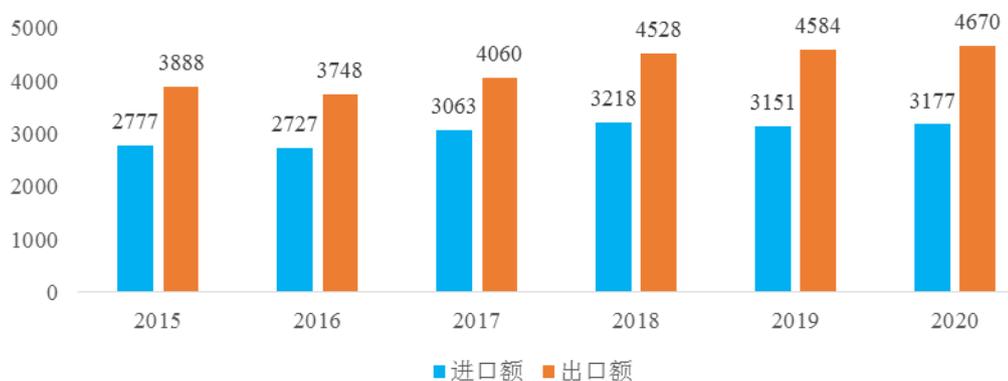
2013-2020年我国机械工业主营业务收入统计
(单位: 万亿元)



数据来源:《中国机械工业年鉴 2019》、中国机械工业联合会

从进出口额来看, 2015 年以来我国机械工业运行总体良好, 进出口总额呈平稳增长态势, 2020 年我国机械工业累计实现进出口总额 7,847 亿美元, 同比增长 1.54%。其中: 进口 3,177 亿美元, 同比增长 0.88%, 出口 4,670 亿美元, 同比增长 1.99%, 贸易顺差进一步扩大。

2015-2020年我国机械工业进出口额
(单位: 亿美元)



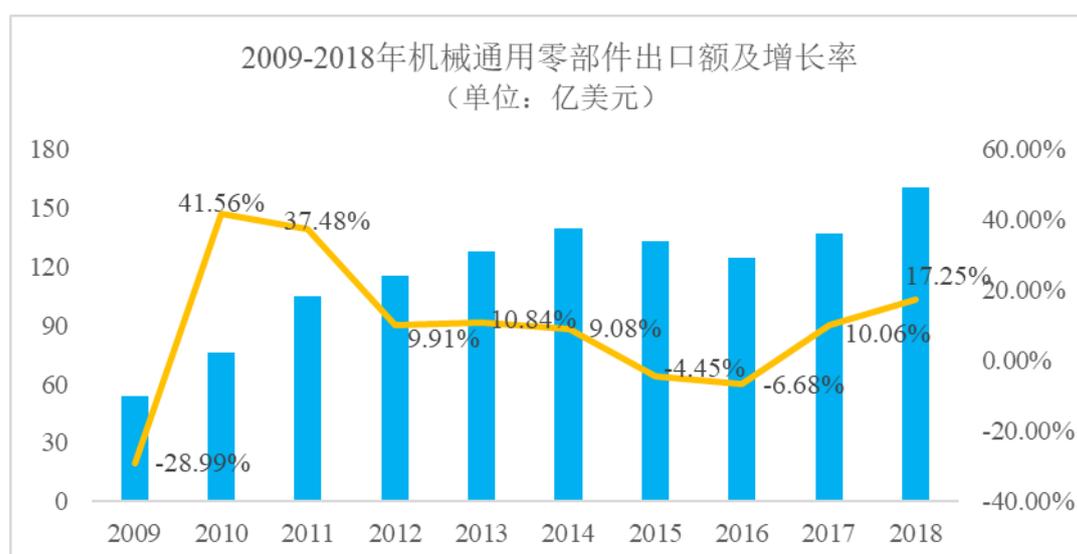
数据来源:《中国机械工业年鉴 2019》、中国机械工业联合会

3、机械零部件行业概况

目前公司销售产品以机械零部件为主, 机械零部件分为通用机械零部件加工和专用机械零部件加工, 广泛应用于石油天然气、工程和矿山机械、电力、交通运输、航空航天等重大装备制造领域。近年来发达国家陆续提出“再工业化”和“低碳经济”等崭新发展理念, 促进了全球清洁高效发电设

备、石油石化设备、节能环保设备、工程和矿山设备等的更新换代和技改需求，由于发达国家制造业生产成本不断攀升、产业工人队伍匮乏，致使其机械零部件产能持续减少，中国正逐步成为全球装备制造领域重要的零部件供应聚集地，机械零部件出口额不断增长。

经过多年发展，我国机械零部件加工行业已形成门类齐全、规模较大、具有一定国际竞争力的产业体系，诸多机械零部件产量已居世界第一。面对全球经济的产业迭代和国内需求的不断扩张，作为经济重要支柱之一的机械零部件加工行业机遇和挑战并存、发展前景广阔。《中国机械工业年鉴2019》显示：中国机械通用零部件出口额由2009年的53.90亿美元增至2018年的160.40亿美元，年均复合增长率达12.88%，预计未来机械通用零部件市场还将保持增长态势。



数据来源：《中国机械工业年鉴2019》

4、机械设备及零部件行业发展趋势

①先进制造与现代服务深度融合

重生产、轻服务的传统制造模式已经很难适应高端装备和智能设备产业升级的需要，先进制造与现代服务深度融合的定制化创新经营模式将是未来行业发展的重要趋势之一。随着技术的创新和突破，下游客户产品更新迭代加快，客户需求愈发多样化，客户订单呈现多品种、应用场景广泛的特点，传统制造模式难以在保证合理利润的前提下为客户提供高品质、短交期的产

品。越来越多的企业将先进制造与现代服务深度融合，依靠核心技术和研发创新，通过自身先进制造能力、上下游供应链整合、柔性生产、技术和质量规范输出等方式为客户创造价值，客户只需提供产品概念图和交期要求，包括标准转换、产品设计、工艺设计与改进、生产制造、质量控制、物流运输、售后服务等在内的专业服务均由供应商完成，为客户提供可追溯、一站式定制化机械设备及零部件供应服务。

②供应链全球化和专业分工深化

经济全球化进程加快使得产业分工越来越专业化和精细化，不同国家和地区的资源 and 产业链优势得到充分挖掘和利用，供应链全球化趋势加强。众多国际国内厂商通过技术和质量标准输出，逐渐采取全球采购战略，通过全球供应链体系采购优质产品和原材料，构建自主生产基地和协同供应链，降低成本、提升效率。未来，随着产业结构的进一步调整和转移，产业专业分工的深化，拥有全球供应链生态的厂商将会在国际竞争中取得更多优势，也能充分抵御供应链单一的经营风险。

③生产制造自动化、智能化和信息化

随着国内信息技术和互联网的快速发展，工业 4.0 时代深入推进，智能设备的投入加速生产制造过程的自动化、智能化和可追溯性，成本得到进一步降低，而产品质量和生产效率则大大提升。依托大数据、云计算和物联网等技术，工业互联网平台在供应链协同方面显现了巨大的应用价值，信息化的工业互联网平台可实现原材料采购、生产计划下达、过程控制、动态库存、物流配送等信息实时交互，为企业决策、绩效考核、风险控制等提供有力支撑，此外，通过工业信息系统深入改造和连接协议，打通上下游产业链，将原材料和成品库存数据与客户供应商共享，降低信息壁垒，提高业务流程效率和信息化水平。

5、发行人产品下游市场概况

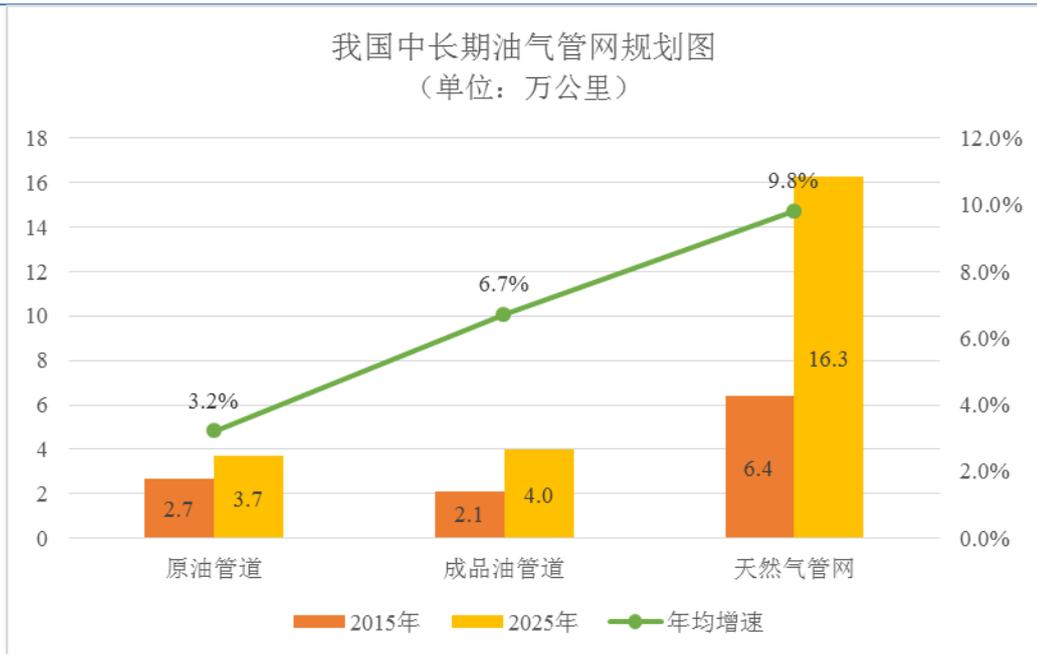
公司主要从事定制化机械设备及零部件研发、设计、制造和销售，下游应用行业包括石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供

水、农业机械、市政工程和航空产业，主要下游应用行业简要情况如下：

(1) 石化行业

石化机械包括石油、天然气和化工设备，是指从石油、天然气钻采开始到运输直到加工成化工成品的一系列过程中所用到机械的总称，主要包括塔设备、换热器、反应器、储罐和各种壳装装备在内的静设备以及输送介质的动设备。发行人子公司精控阀门主要生产油气长输管道四大关键设备之一的阀门类产品，包括油气长输管线阀门和过程控制阀门，阀门是通过改变其内部流通截面积实现控制管路内介质流动的管路附件。石化行业发展情况，尤其是油气长输管道投资情况对产品市场需求影响巨大。

根据国家统计局数据：2020年中国原油产量1.95亿吨，天然气产量1,888亿 m³，石化全行业实现营业收入 11.08 万亿元。同时，我国作为世界石油第二消费大国和天然气第三消费大国，油气行业的对外依存度较高，2019年我国石油、天然气对外依存度分别达 70.80%和 43.00%。国家发改委、能源局颁布的《中长期油气管网规划》提出：到2025年，全国油气管网规模达到24万公里，原油、成品油、天然气管网里程分别达到 3.70 万公里、4.00 万公里和 16.30 万公里，网络覆盖进一步扩大，全国省区市成品油、天然气主干管网全部连通，100 万人口以上的城市成品油管道基本接入，50 万人口以上的城市天然气管道基本接入，油气管网等基础设施建设和运行管理达到世界领先水平。



数据来源：《中长期油气管网规划》

根据《2020 中国油气管道建设新进展》统计：2020 年，中国新建成油气管道里程约 5,081 千米，油气管道总里程累计达到 14.40 万公里，仍与前期规划目标相去甚远。2020-2030 年是中国能源消费与碳排放达峰阶段，天然气因低碳、清洁、调峰发电灵活性较大的特性，需求仍保持快速增长，到 2030 年达到 5,260 亿立方米，到 2035 年左右天然气需求达到峰值 6,500 亿立方米，与目前消费水平相比，需求增量达到 2,000 亿-3,200 亿立方米，这将驱动天然气管网等基础设施加快建设，尽快补齐基础设施的短板。从全球市场来看，随着地区经济发展、全球能源结构调整，天然气管道和海底管道的建设将继续助推全球油气管道进入新一轮高潮，管线阀门依然拥有庞大的国际市场需求。

(2) 矿山机械设备行业

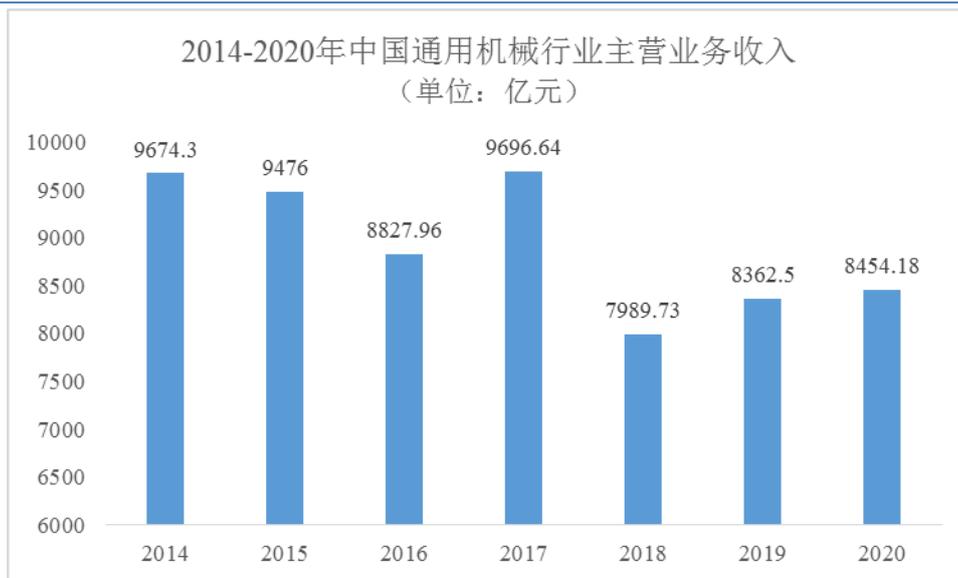
矿山机械设备服务于黑色和有色冶金、煤炭、建材等重要基础工业部门，主要产品包括：建井设备、采掘凿岩设备、矿山提升设备、破碎粉磨设备、筛分洗选设备五大类。

近年来我国工业化、城镇化建设的不断推进以及建筑、交通、水利等基础设施建设的持续投入，推动煤炭、砂石建材、冶金等基础工业对固体矿物的需求不断增长，带动了矿机装备市场的快速发展。《中国机械工业年鉴

2019》数据显示，2019年重型矿山机械行业进口总额66.14亿美元、同比增长28.53%，出口总额122.92亿美元、同比增长11.14%，我国矿山机械的技术进步以及在价格、交货期等方面的优势促使矿机行业持续保持贸易顺差。根据头豹研究所统计，2015年以来中国矿山机械设备行业市场规模较为平稳，未来，伴随“一带一路”倡议的深入推进，中国矿山机械有望进一步打入国际市场，行业市场规模有望进一步扩大。

(3) 通用机械行业

通用机械设备是相对于专用机械设备而言、可用于多种行业的生产加工的设备，包括泵、风机、气体压缩机、阀门、气体分离及液化设备及其他，其中阀门类产值占比最大，约30%。公司通用机械零部件产品主要适用城市供水、燃气管网、消防等市场。根据中国通用机械工业协会和中国海关的统计，2020年中国通用机械行业全年实现营业收入8,454.18亿元，同比增长0.59%，实现利润总额620.06亿元，同比增长3.80%，通用机械行业收入和利润水平持续稳步增长。2020年1-12月完成出口交货值1,143.79亿元，同比增长0.69%。高质量发展、装备智能化信息化的升级和技术改造都将对通用机械行业带来稳定的需求。预计2021年通用机械行业经济运行将保持稳中有升的态势，生产、销售、利润将保持3-5%的增速。随着国内全面深化供给侧改革的推进、行业自身转型升级的加速，通用机械行业将在新一轮产业发展中保持平稳增长。



数据来源:《中国通用机械工业年鉴》、中国通用机械工业协会、中国海关

(4) 航空产业

广义的航空零部件包括机体零部件、发动机零部件、航空电子部件、机载设备和其它几大类。航空工业是支撑国家经济发展的重要战略性产业。随着全球航空产业快速发展以及民用航空市场需求的快速扩大,我国航空装备及零部件市场正迎来重大的发展机遇。《中国商飞市场预测年报(2020-2039年)》显示:2019年,中国民航运输业完成旅客周转量 11,705.30 亿客公里,同比增长 9.30%;全年运输旅客 6.60 亿人次,同比增长 7.90%,中国航空运输市场需求旺盛。未来 20 年中国航空市场将接收 50 座以上客机 8,725 架,市场价值约 1.30 万亿美元。到 2039 年,中国的旅客周转量将达到 4.10 万亿公里,占全球的 20%,中国机队规模将达到 9,641 架。而根据中商产业研究院数据显示,中国航空装备产业规模持续扩大,产品研发进度进一步提速。2019 年中国航空装备产业规模达 934.10 亿元,2017-2019 年均复合增长率为 7.70%,预计 2021 年我国航空装备市场规模可达 1,122.30 亿元。近年来,受益于航空产业的快速增长,公司围绕国家重大装备迫切需求,开展了航空零部件精密加工业务,加工的零部件由航空结构件拓展到航空装备制造模具、复合材料零件,已经积累了丰富的精密加工技术。未来,公司将利用现有技术储备和研

发生产团队，大力发展超高精密零部件制造，拓展航空主机厂、装备厂等行业客户。

6、细分行业市场竞争格局

我国机械零部件企业数量较多，但整体规模相对较小，尚未形成垄断性企业。根据中国机械工业联合会统计，2018年机械基础件行业规模以上企业64,000家。目前，我国机械设备及零部件制造行业主要竞争集中在加工制造层面，企业一般重生产、轻服务，资源消耗量大、产品附加值低的问题较为凸显。

随着工业设计、材料处理、铸造、机械精加工等行业技术的快速发展和国家政策的扶持，国内企业逐步由加工贸易型向制造服务型转变。近年来国外发达国家因产业结构调整等因素加快了机械设备及零部件产业转移，而我国机械零部件制造企业加快自主创新和技术研发，逐步补齐装备短板，利用劳动力资源优势，抓住内外需扩大的发展机遇，逐渐在国际竞争中取得一定市场地位。

公司主要产品细分市场的竞争格局如下：

(1) 油气化工流体控制设备及零部件

公司油气化工流体控制设备及零部件主要为成套阀门及其零部件，下游应用于石化行业，使用场景包括石油天然气输送、储运、石化及化工过程控制等。我国阀门制造行业参与者众多，但大部分阀门生产企业规模较小，行业集中度较低，呈现低端阀门产能过剩、中端阀门市场竞争充分、部分高端及特殊阀门市场被国外企业垄断的格局。随着国内阀门企业研发实力的不断提升，凭借更强的成本控制能力以及更贴近市场需求的优势，未来有望对中高端市场持续实现进口替代。

目前该细分领域的主要参与者情况如下：

公司名称	公司业务	产能/产能利用情况	产量	主要产品技术指标
纽威股份 (603699)	为客户提供全套工业阀门解决方案, 为石油天然气、化工、电力等行业提供覆盖全行业系列的产品	目前基本趋于饱和	57.85 万台 (2020 年)	公称通径、公称压力、密封等级、操作扭矩、开关循环次数
江苏神通 (002438)	主要从事应用于冶金领域的特种阀门、法兰, 应用于核电站的核级蝶阀和球阀、核级法兰和锻件、非核级蝶阀和球阀及其配套设备等的研发、生产和销售	目前基本满负荷	-	公称尺寸、公称压力、温度范围
中核科技 (000777)	主要从事工业用阀门的研发、生产、销售及服务	-	53.16 万台 (2020 年)	公称通径、公称压力、密封性

注: 数据来源于公司招股说明书、年度报告、产品图册等公开资料; 部分数据未能通过公开渠道获取。

(2) 通用流体控制零部件

公司通用流体控制零部件主要应用于水工、消防和城市燃气管网等领域。国内企业起步较晚, 产品集中于中低端市场, 高端研发投入较少, 市场竞争激烈。目前在低端领域国内企业依靠良好的性价比已全面替代外资品牌, 但在中高端领域, 外资企业仍占据市场主要地位, 国内企业在技术实力、产品稳定性、配套能力等方面仍存在一定差距。

目前该细分领域的主要参与者情况如下:

公司名称	公司业务	产能/产能利用情况	产量	主要产品技术指标
伟隆股份 (002871)	给排水阀门产品的设计研发、生产制造和销售服务的高新技术企业, 为城镇给排水系统、消防给水系统、空调暖通系统以及污水处理系统等下游应用领域提供产品及解决方案	目前大部分产品产能基本饱和	44.16 万套 (2020 年)	公称压力、工作温度、公称通径
冠龙股份 (600251)	主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售, 主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等阀门产品及其他配套产品, 主要应用于城镇给排水、水利和工业等下游领域	-	69.17 万台 (2020 年)	公称尺寸、密封等级、公称压力、启闭循环次数、流阻系数、操作扭矩

注: 数据来源于公司招股说明书、年度报告、产品图册等公开资料; 部分数据未能通过公开渠道获取。

(3) 工程和矿山机械零部件

工程和矿山机械零部件面临“高端产品缺失、中低端产品同质化”的问题，关键零部件如传动系统等仍大量依赖进口。除了少量具有核心技术的高端零部件外，工程和矿山机械零部件还包括大量中低端常规零部件和附属装置，这类零部件的生产、销售市场较为活跃，产品类别较多，从品质到价格均有较大差异，行业集中度较低，低端产品价格竞争较为激烈，中高端产品则依靠设备性能和服务。

目前该细分领域的主要参与者情况如下：

公司名称	公司业务	产能	产量	主要产品技术指标
应流股份 (603308)	公司是专用设备零部件生产领域内的领先企业，主要产品为泵及阀门零件、机械装备构件，应用在航空航天、核电、油气、资源及国防军工等高端装备领域	-	2.91万吨 (2020年)	材质成分、金相组织、机械性能和尺寸精度
联诚精密 (002921)	专注于高强度球墨铸铁、铝合金铸造等精密铸件的开发、设计、生产和销售	-	4.48万吨 (2020年)	精度、性能、寿命、可靠性

注：数据来源于公司招股说明书、年度报告、产品图册等公开资料；部分数据未能通过公开渠道获取。

(4) 液压系统零部件

液压油缸是液压系统的核心元件，广泛应用于工程机械、机床设备、汽车制造、冶金矿山、航天航空等。目前国内高端领域液压油缸仍然由外资企业占领，国内大多数企业以生产制造附加值较小的中低端产品为主，生产规模普遍较小，行业市场格局分散，市场竞争激烈，少数龙头企业逐渐开始在中高端领域实现进口替代。

目前该细分领域的主要参与者情况如下：

公司名称	公司业务	产能	产量	主要产品技术指标
恒立液压 (601100)	专业生产液压元件及液压系统，产品涵盖高压油缸、高压柱塞泵、液压多路阀、工业阀、液压系统、液压测试台及高精度液压铸件等	-	83.62万台 (2020年)	缸径、杆径、行程、压力

万通液压 (830839.BJ)	专业从事液压油缸的研发、生产和销售，产品主要包括自卸车专用油缸、机械装备用油缸和油气弹簧	1.33 万吨 (2019 年)	1.01 万吨 (2019 年)	伸缩级数、表面硬化度、耐腐蚀性能
---------------------	--	---------------------	---------------------	------------------

注 1：恒立液压与万通液压信息来源于其招股说明书、年度报告、产品图册等公开资料；部分数据未能通过公开渠道获取。

注 2：恒立液压数据为“挖掘机专用油缸”和“重型装备用非标准油缸”产品的生产量；万通液压数据为“机械装备用油缸”产品的产能及产量。

(5) 航空零部件

围绕航空工业的产业布局，我国航空零部件制造行业形成了主机厂内部配套企业、科研机构、合资企业和民营企业为主的竞争格局，行业内企业数量较少，竞争强度不高，各企业均专注于相对固定的业务领域，形成了相互补充与良性互动的关系。

目前该细分领域的主要参与者情况如下：

公司名称	公司简介	产能/产能利用情况	产量	主要产品技术指标
爱乐达 (300696)	主要从事军用飞机和民用客机零部件的精密加工业务	-	-	加工精度、效率和质量稳定性
广联航空 (300900)	专业从事航空工业相关产品设计、研发、制造，产品覆盖军用和民用航空工业各领域	-	5.80 万套 (2020 年度)	加工精度
三角防务 (300775)	主要为我国军用和民用航空飞行器提供包括关键的结构件和发动机盘件在内的各类大型模锻件和自由锻件	1,078.08 万吨 (2020 年度)	1,132.07 万吨 (2020 年度)	压制精度、压制稳定性

注：数据来源于公司招股说明书、年度报告等公开资料；部分数据未能通过公开渠道获取。

(三) 行业进入的主要壁垒

1、供应链管理壁垒

定制化机械设备及零部件产品应用广泛，不同行业客户的多样化需求决定了本行业订单多品种、应用场景广泛的特点，对供应商的快速响应能力和柔性生产能力提出了较高要求。高效的供应链体系构建需在长期的生产经营活动中不断积累，新进入企业往往难以在短时间具备产品和工艺设计的快速分解、合格供应商体系的搭建和管理、全流程质量管控、全过程技术指导和

支持、数字化体系建设等能力，难以为客户提供高品质的定制化机械设备及零部件，本行业具有较高的供应链管理壁垒。

2、品牌和客户壁垒

定制化的机械设备及零部件产品主要应用于石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空产业，客户重视产品质量和品牌建设，对零部件供应商要求严格，综合考察供应商的技术工艺实力、品质管理、供货能力、订单响应速度等因素，经过较长时期供货、测试、磨合、筛选，才能建立互信并逐渐追加订单；建立互信后，客户一般不会轻易更换供应商。一些新进入该行业的企业由于缺乏知名度，很难在短时间内获得客户的认同。良好品牌和市场声誉的确立需要多年积累，核心客户群的建设需要长时间培育，这些成为了本行业新进入者的重要壁垒。

3、技术和人才壁垒

零部件作为整机的重要组成部分，其精度、质量和性能直接决定整机的可靠性，因此下游客户对定制化机械零部件供应商的技术和工艺水平要求极高，首先，供应商需掌握工业设计、材料科学、机械制造、流体力学、控制科学等多门学科相关技术和生产工艺，并不断进行深入研发和创新，以满足客户多样化需求；其二，客户来自不同的国家和地区，分属不同的行业，产品执行的设计标准、工艺标准、材料标准和质量标准等不尽相同，供应商能否掌握并将这些标准正确应用到各个环节，对产品品质和服务质量的评价影响重大。此外，为服务不同国家地区的客户，供应商自身需要拥有既懂专业知识又掌握多门外语和国际商业技能的复合型人才。技术和工艺的积累、人才的培养成为本行业后续进入者的重要壁垒。

(四) 行业发展面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

(1) 国家政策的鼓励和支持

机械设备及零部件是机械行业和装备制造业的基础，整体上看，我国基

础零部件市场产能过剩，供大于求，由于尚未掌握高端核心技术，我国生产的关键零部件不足以满足市场需求，对外依存度较高。近年来，国家相继出台了各项鼓励政策，加大机械设备及零部件制造企业升级转型，突破核心零部件产品技术瓶颈，增强高端装备制造的竞争力。“大型石油及石化设备、大型冶金成套设备、大型矿山设备和大型施工机械和基础设施专用设备”被列入《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2019年修订）》，而《机械通用零部件行业“十三五”发展规划》提出：“至2025年，我国通用零部件行业产品质量达到世界中高档水平；企业综合效益显著提高，能耗降低30%，生产效率提高30%”。国家高端装备制造、智能制造政策的全面落实，将为机械设备及零部件行业的发展提供新的机遇。

（2）机械设备及零部件制造正成为世界高端制造业向中国转移的重要领域之一

伴随经济全球化的日益深入和通信技术的迅猛发展，全球产业结构不断进行调整和转移。中国是制造业大国，是全世界工业门类最为齐全的国家之一，凭借丰富的资源要素、完整的产业链生态、相对较低的劳动力成本等优势，中国已成为欧美等发达国家制造业海外转移的主要目的地，加之国家加大对高端装备和智能设备的支持力度，中国对机械设备及零部件的需求也持续增加。全球高科技的迅猛发展使得下游用户对机械零部件产品的技术、品质等要求不断提高，发达国家产业转移带来的先进技术和管理经验，促进国内机械零部件制造产业快速、高质量发展，在经济全球化浪潮持续推动下，中国机械设备及零部件制造正成为世界高端制造业向中国转移的重要领域之一。

（3）下游行业需求旺盛

公司主营产品为定制化机械设备及零部件，广泛应用于石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空产业。从全球市场来看，随着地区经济发展、全球能源结构调整，天然气管道和海底管道的建设将继续助推全球油气管道建设工作，管线阀门依然拥有庞大的国际市场需求。全球科技进步和工业4.0时代推进，使得高端装备、

智能设备等先进制造行业快速发展，机械工业和装备制造行业的产业升级和转型将对定制化机械零部件保持旺盛需求。良好的市场环境将推动定制化机械设备及零部件行业不断研发创新、扩大市场份额。

2、行业发展面临的挑战

(1) 高端人才短缺

研发技术人员是机械设备及零部件行业发展的重要基础，现阶段高端人才的缺乏已经成为制约行业发展的重要瓶颈。一方面，由于我国机械设备及零部件行业起步时间较晚、发展时间较短，使得熟悉各国各地区各领域产品设计标准、工艺标准、材料标准、制造标准、质量标准的高端技术人才和掌握国际贸易规则、商业准则的管理人才相对缺乏；另一方面，随着科技进步以及客户要求的不断提高，业内企业已普遍认知到创新和人才的重要性，高端人才的争夺加剧。

(2) 市场竞争秩序和行业规范尚未成熟

当前我国机械设备及零部件行业虽取得明显发展，但由于起步较晚，仍表现为生产企业数量众多、布局散乱、规模小、设备落后。业内企业相对较小的经营规模导致企业研发能力、质量管控能力和售后服务能力均受限制，产品同质化倾向严重，中、低端机械设备及零部件产品的比例较高。部分企业缺乏有效的竞争手段，压价及压质销售，恶性竞争，扰乱了整个行业的秩序，制约了行业的健康发展。

(3) 国内企业的国际竞争力有待进一步加强

欧美和日本机械设备及零部件行业起步较早，制造技术和管理水平较为成熟。我国行业起步较晚、配套设施发展滞后，导致中国的机械设备及零部件制造在技术、品牌、装备和规模等方面不及大型跨国企业。同时，国内企业普遍缺乏具有较高专业技术水平和良好国际交流能力的复合型人才，无法在短时间内理解和掌握出口国的各类技术标准和客户的实际需求，这也削弱了国内企业的国际竞争力。

（五）行业特有的经营模式

机械设备及零部件下游应用十分广泛，客户性质、规模和需求，生产者的技术、资源禀赋不同，采用的经营模式不尽相同。本行业的经营模式按照制造分工情况可分为传统制造模式和基于供应链整合的制造服务模式：传统的机械设备及零部件制造模式以标准化生产为导向，重制造、轻服务，以需求量较大的标准型通用设备及零部件产品为主；基于供应链整合的制造服务模式以客户需求为导向，根据客户个性化需求，提供定制化机械设备及零部件产品及相关服务，企业更加侧重产品工艺设计、生产和质量标准制定、过程控制等高附加值环节，不拥有制造部门或者只拥有少量核心制造部门，制造环节由企业灵活组织第三方制造商生产，并向第三方制造商提供技术支持、质量控制、进程管理等服务，以为客户提供高品质的定制产品。

（六）行业技术水平及特点

改革开放以来，我国机械设备及零部件行业技术水平取得了显著进步，自主创新能力有所增强，基础材料研究、产品适用性、工艺制造和产品标准化等方面的能力有所提高，取得一批重大科技成果，标准修订取得新进展，企业创新的理念、管理水平显著提高。近年来随着装备制造向大型高效化、智能化方向发展，装备制造业的自主创新正由主机层面向关键配套零部件层面推进，零部件国产化率显著提高，少数领先企业已能够生产综合性能优异的关键零部件，满足了油气化工、电力核能、工程矿山、深海和航空航天领域对高端装备的要求。

（七）行业周期性、区域性或季节性特征

机械设备及零部件行业的下游领域包括石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空等多个领域，应用范围较广，受单个领域波动的影响较小，而与整个宏观经济的运行周期密切关联。如石化机械市场需求受国家油气管网公司年度固定资产和基本建设投资规模的影响较大，而其投资规模又视国家整体宏观经济情况而定。农业机械、通用机械等产品市场需求受宏观经济影响相对较小。

机械设备及零部件销售不存在明显的区域性，机械和装备制造体量越大、产业越成熟的区域对机械零部件的需求越旺盛。

季节性方面，由于机械设备及零部件行业服务于众多的下游行业，没有明显的季节性特征。一般来讲，因元旦、春节假期，油气、工程矿山行业客户项目进度及投资安排等因素，机械设备及零部件下半年的销售会略高于上半年。

（八）发行人所处行业与上、下游行业之间的关系

机械设备及零部件的上游行业主要是钢铁行业和有色金属行业。下游主要面向石油化工机械、矿业机械、工程机械、通用机械、机床工具、农业机械、航空航天、船舶和海洋工程等装备制造业。

机械设备及零部件的主要原材料是钢铁，国内钢铁及钢铁制品生产厂家众多、市场竞争充分，可以为本行业提供优质原材料。近年来，钢铁产品的价格存在一定的波动，钢铁价格的波动会导致机械零部件产品原料成本上升，增加机械零部件制造企业的生产成本，行业内产品附加值较高、拥有核心竞争力的优势企业可以将部分成本上涨压力向下游传导，有效控制原材料价格上涨带来的经营压力，但部分产品附加值低、核心优势不明显的机械设备及零部件生产企业由于议价能力弱，受原材料价格波动的影响较大。

机械设备及零部件下游应用非常广泛，客户主要为各行各业的装备制造商、工程承包商等，下游行业的发展和宏观经济的景气水平将影响机械零部件的市场需求。现阶段发达国家陆续提出“再工业化”和“低碳经济”等崭新发展理念，促进了全球清洁高效发电设备、石油石化设备、节能环保设备、工程和矿山设备等的更新换代和技改需求。国内供给侧改革和制造业转型升级持续推进，且不断加大支持力度支持大型石化、矿山、航空航天、船舶和海洋工程等重大技术装备的自主创新和智能制造，给机械行业及配套产业带来了发展机遇。随着我国机械设备及零部件行业技术、管理水平和生产效率的不断提升，下游需求空间将进一步扩大。

（九）发行人业务及其模式的创新性

1、业务模式的独特性和创新内容

为满足客户“种类繁多、应用场景广泛、非标准”的机械设备及零部件定制化需求，公司成立以来通过不断的实践摸索和经验积累，采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，形成以产品研发、材料及工艺创新技术为基础的先进制造能力，以及面向客户和协同制造商的技术服务、供应链管理、全过程质量控制和物流运输为核心的深度服务体系。公司重视供应链协同制造能力的建设，按照客户的定制化要求，利用自身的核心技术实力和对国内外质量标准的娴熟掌握，将生产工序合理有效分解，整合全国制造资源，将每道工序分配到最具有比较优势的协同制造厂商生产。从产品设计到产品交付的整个过程，向制造厂商输出技术和质量规范，对重要工序和加工环节进行全流程跟踪、全过程质量控制，必要时给予供应商技术指导和支持。公司业务模式的独创性和创新内容主要体现在：

（1）将先进制造与现代服务深度融合

发行人坚持以“先进制造”和“深度服务”为内在驱动，公司自建四大先进制造基地，拥有高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术、海洋风电产品材料与铸造技术、全焊接球阀焊接技术、液压系统零部件设计与制造技术和高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术等 16 项核心技术，涵盖产品设计类、制造工艺类、材料制造类和检验检测类，充分保证了发行人先进制造能力的实现。公司研发制造的油气化工阀门、液压油缸及零部件、消防产品及水工零部件、工程矿山机械零部件、海洋风电设备零件和铸钢材料等核心产品得到了中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企，以及德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业的认可；近年来，公司围绕国家重大装备迫切需求，以价值链延伸为契机，陆续开展了航空液压系统零部件、复合材料为主的航空零部件精密加工及服务，并具备在航空工装模具设计、制造领域方面的核心能力，成为中航工业集团旗下多家企业的合格供应商。发行人充分依托自身的先进制造能力为客户创造价值。

另一方面，公司利用产品研发与工艺设计、供应链管理等方面的核心能力，为客户制定快速交期和成本可控的商务解决方案，提供定制设备和零部件技术方案，产品质量管控，仓到仓、仓到进口国口岸、仓到生产国口岸的物流运输解决方案等现代服务；同时，公司还向协同制造商进行技术和质量规范输出，提供过程控制、制造工艺技术指导和支持服务，以帮助供应商改进生产制造流程，提高产品品质。发行人已建立将客户需求转化为实体产品交付的现代服务体系。

经过二十年的发展和积累沉淀，发行人形成了以客户定制化需求为目标，自主生产和供应链协同制造服务为执行，交付实体产品为落脚点，客户满意程度为反馈的创新业务模式，将先进制造与现代服务深度融合。

(2) 充分利用产业链分工协作，通过柔性制造模式构建核心竞争力

公司深谙定制化机械设备及零部件行业痛点，充分利用产业链分工协作，通过柔性制造模式构建了一套完善的业务体系，成为公司的核心竞争力。通过柔性制造，公司把需要大规模固定资产投资的加工环节委托给协同制造厂商，将有限资源集中于市场开拓、技术创新、品质管理、人才培养和供应链管理等核心要素，实现固定资产的轻盈化，避免了固定资产投资对生产能力和产品多样性的刚性约束，进一步增强公司内在实力，提高核心竞争力。

2、持续创新机制

发行人建立了从组织文化到研发模式、生产与供应模式、销售模式的一整套机制，以保证业务模式的持续优化和创新，形成了以发行人为集团中枢，以精控阀门、优机精密、恒瑞机械、JV 和 Gradient 为生产销售服务基地的组织架构，依靠专业分工与协作，为世界各地的客户提供优质产品和服务。

公司制定了《创新创业技术管理办法》《技术创新激励措施及管理规程》《采购管理程序》《供方选择、评价和管理程序》《质量手册》《顾客质量反馈信息处理程序》等制度，为业务运行提供了保障，公司定制了用友

U9ERP 系统，实现了全业务流程的信息化控制，构建起以客户需求为牵引，产品为执行，技术和质量为保证，新客户开发和老客户重复购买为反馈的业务模式持续创新机制。

(十) 公司的行业地位

作为高品质、高可靠性的定制机械设备及零部件生产和服务企业，发行人一直致力于为不同领域客户提供全套产品解决方案。机械设备及零部件下游应用领域广泛，服务不同下游领域的企业间竞争较少，且公司产品定制化程度较高，对于研发生产能力要求更高，竞争对手亦需要具备一定的技术实力。

1、公司细分行业高中低端产品的品牌及其基本情况如下：

(1) 油气化工流体控制设备及零部件

中高端产品以进口为主，代表厂家包括西班牙博雅、美国喀麦隆等，外资企业在技术和生产工艺方面具有多年的积累，在高端市场的占有率达 90% 以上。中高端阀门主要应用于高温(介质温度在 450℃ 及以上)、超低温(介质温度在-150℃ 以下)、特殊介质（有毒、易燃、易爆介质）等严苛工况和特殊应用领域，材质以高性能不锈钢、低合金钢材料为主，对冶炼、铸造、热处理等生产工艺的要求高。低端产品适用于常规介质、温度及压力的应用场景，品牌多而分散，市场竞争激烈，与高端产品相比价差较大，高端阀门单台价格可达到上百万，是同等口径低端阀门的数十倍。

(2) 通用流体控制零部件

在高端市场，基本为国外一线品牌和专业性品牌产品，大都有百年以上历史，在设计、制造和生产工艺方面积累了丰富经验，代表厂家包括丹麦埃维柯、德国阀安格、丹麦丹弗斯等。高端产品以不锈钢、碳钢材质为主，大多应用于腐蚀性强的特殊环境，必须通过 X 射线探伤、超高压水压试验等多种测试，工作压力可达到超高压 1000MPa，工作温度为最低-270℃，最高 1430℃，高端产品单价普遍较高。中低端市场竞争激烈，单家企业市场占有率低，产品以球墨铸铁、灰铸铁材质为主，主要应用于低压、常温等普通工

况，口径规格通常在 DN15-DN1200，每吨价格在 0.9 万元-3 万元。

(3) 工程和矿山机械零部件

在中低端设备领域，零部件逐步实现进口替代，国内知名品牌包括应流股份、联瑞精密等，但部分高端关键零部件仍旧依赖从欧美日等地进口，如高端液压件、高端底盘、大吨位发动机等。整体来看，中低端市场参与者众多，由于产品类别较多，根据材质、品质和规格的不同，产品单价有较大差异，企业之间的价格竞争较为激烈。

(4) 液压系统零部件

中高端液压油缸主要应用于在工程机械、大型基建设备、汽车、航空航天、船舶和海洋工程装备等领域，要求具有高压、大流量、高频高载等特点及良好的缓冲性能及密封性能，能适应复杂恶劣的工况，其中额定工作压力越高的油缸产品附加值一般也较高。目前，高端市场仍然以外资企业为主，知名品牌包括美国派克汉尼汾、川崎，日本 KYB，韩国东洋电机等，近几年高端产品逐步实现国产化，少数国内龙头企业如恒立液压已进入高端市场，根据智研咨询数据，2020 年恒立液压液压件市场占有率为 8.8%。而在机床、轻工机械、包装机械等非行走机械领域，其配套液压油缸普遍具有压力低（通常在 8MPa 以下）、流量小、载荷低等特点，属于低端产品，生产厂商较多，行业集中度低，市场竞争激烈，大部分产品单件价格在几百到几千元不等。

(5) 航空零部件

从航空零部件供应来看，高端产品的对外依赖程度较高。目前国内航空零部件制造行业企业主要由中国航空工业集团旗下的子公司和中国商用飞机有限公司几家子公司以及爱乐达、广联航空、三角防务等民营航空零部件企业组成，中航工业集团及其子公司处于市场领军地位，产值约占行业产值的 40%-50%。

2、发行人高中低端产品分类及收入利润情况

关于高中低端的划分，没有行业协会等出具的官方分类。公司产品以定

制为主，依据产品材质、技术指标、价格、行业专用性以及客户品牌等因素综合判断，将油气化工流体控制设备及零部件、航空零部件产品划分为中高端和低端，其他产品划分为高端和中低端。

报告期内，公司高中低端产品的销售情况如下表所示：

单位：万 sku、万元

项目	产品类型	油气化工流体控制设备及零部件			航空零部件			通用流体控制零部件		
	产品分布	中高端	低端	合计	中高端	低端	合计	高端	中低端	合计
2021年度	销售数量	11.39	17.21	28.61	3.98	0.30	4.29	21.81	303.63	325.44
	销售额	18,571.92	1,619.95	20,191.87	2,986.50	38.46	3,024.96	2,827.15	16,133.05	18,960.20
	销售额占比	26.61%	2.32%	28.93%	4.28%	0.06%	4.33%	4.05%	23.11%	27.16%
	销售毛利润	5,379.04	240.52	5,619.56	824.26	6.94	831.20	950.91	3,478.50	4,429.42
2020年度	销售数量	15.33	9.77	25.10	0.90	0.81	1.71	2.29	234.99	237.28
	销售额	16,679.27	2,214.76	18,894.03	1,019.01	59.01	1,078.02	3,056.22	14,691.35	17,747.57
	销售额占比	29.74%	3.95%	33.69%	1.82%	0.11%	1.92%	5.45%	26.20%	31.65%
	销售毛利润	5,247.77	357.67	5,605.44	334.2	9.7	343.9	1,249.58	3,040.42	4,290.00
2019年度	销售数量	20.62	2.50	23.12	1.06	1.04	2.10	2.37	258.89	261.26
	销售额	17,043.52	2,096.79	19,140.31	345.55	57.42	402.96	2,999.71	16,366.89	19,366.59
	销售额占比	28.33%	3.49%	31.82%	0.57%	0.10%	0.67%	4.99%	27.21%	32.19%
	销售毛利润	4,993.70	301.62	5,295.32	127.14	8.55	135.69	1,255.55	4,213.69	5,469.23
项目	产品类型	工程和矿山机械零部件			液压系统零部件			其他机械设备及零部件		
	产品分布	高端	中低端	合计	高端	中低端	合计	高端	中低端	合计
2021年度	销售数量	4.54	9.67	14.21	29.55	222.43	251.98	109.18	673.25	782.43
	销售额	3,855.57	5,835.15	9,690.72	3,480.16	7,796.50	11,276.67	2,000.70	4,651.46	6,652.16
	销售额占比	5.52%	8.36%	13.88%	4.99%	11.17%	16.16%	2.87%	6.66%	9.53%
	销售毛利润	1,005.95	559.39	1,565.34	613.50	1,284.35	1,897.85	175.07	452.22	627.29
2020年度	销售数量	2.13	11.19	13.32	4.35	145	149.35	0.14	666.25	666.39
	销售额	1,887.00	4,571.60	6,458.59	2,056.91	4,867.91	6,924.82	393.98	4,582.83	4,976.81
	销售额占比	3.36%	8.15%	11.52%	3.67%	8.68%	12.35%	0.70%	8.17%	8.87%
	销售毛利润	638.39	498.48	1,136.87	475.28	1,017.60	1,492.88	46.22	281.25	327.47
2019年度	销售数量	2.41	10.37	12.78	5.73	91.76	97.49	0.07	347.68	347.75
	销售额	2,172.72	5,198.37	7,371.10	2,664.05	5,688.51	8,352.55	247.41	5,276.90	5,524.31
	销售额占比	3.61%	8.64%	12.25%	4.43%	9.46%	13.88%	0.41%	8.77%	9.18%
	销售毛利润	891.97	1,205.37	2,097.34	668.17	1,362.55	2,030.72	26.24	738.91	765.15

在油气化工流体控制设备及零部件领域，公司掌握了全焊接球阀焊接技

术、压力平衡式旋塞阀制造技术等多项核心技术，产品以中高端为主。航空零部件是公司近年来发展的新业务，在前期起步阶段研发制造成本较高，随着该部分业务的快速发展，零件加工复杂程度提高，报告期内中高端产品占比逐年增加。

公司其他产品以中低端为主，其中通用流体控制零部件产品类别多，应用范围广泛，通用性较强；工程和矿山机械零部件和其他机械设备及零部件用于各类机械设备的部件替换，属于易耗类备品备件；液压系统零部件主要出口到北美市场，应用于农业机械、工程机械等领域，受益于公司多年的技术经验积累及柔性制造模式，公司具备较强的成本优势。

3、发行人主要产品与行业内公司同类产品的参数对比情况

公司开发了上万个机械设备及零部件产品型号，不同产品的材质、尺寸、规格、技术和工艺水平均有较大的差异，且公司产品以定制化为主，较难获取同行业公司竞争产品的性能参数指标。公司部分产品与能够获取到公开数据的行业内公司同类产品进行比较的具体情况如下：

(1) 全焊接球阀

全焊接球阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	纽威股份	发行人	比较结果
公称尺寸	DN50-1500	DN50-1500	相当
密封等级	A 级	A 级	相当
公称压力	Class150-1,500	Class150-2,500	较好
操作扭矩(DN200)	≤800N·m	≤800N·m	相当

注：数据来源于纽威股份产品图册。

(2) 蝶阀

蝶阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	埃维柯 (S756)	阀安格 (EKNH)	冠龙股份 (FBGX)	发行人 (S900)	比较结果
公称尺寸	DN200-4000	DN100-4000	DN100-4000	DN40-4000	相当
密封等级	A 级	A 级	A 级	A 级	相当
公称压力	PN10/16/25	PN6/10/16/25	PN6/10/16/25	PN6/10/16/25	相当

启闭循环次数	-	-	>10,000次 (DN400)	>70,000次 (DN300)	较好
操作扭矩 (DN400)	≤1,960N·m	≤1,080N·m	≤1,000N·m	≤850N·m	较好

注 1：数据来源于冠龙股份（600251）审核问询函之回复报告；

注 2：发行人启闭循环次数来源于实验室测试数据。

（3）闸阀

闸阀涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	埃维柯 (06/30)	阀安格 (BETA200)	冠龙股份 (RVHX)	发行人 (JOHN600/601)	比较 结果
公称尺寸	DN40-1000	DN40-300	DN40-1200	DN40-1200	较好
密封等级	A 级	A 级	A 级	A 级	相当
公称压力	PN10/16	PN10/16	PN6/10/16/25	PN6/10/16/21/25/36	较好
操作扭矩 (DN400)	≤120N·m	≤80N·m	≤100N·m	≤91N·m	居中

注：数据来源于冠龙股份（600251）审核问询函之回复报告。

（4）液压油缸

液压油缸涉及的主要技术参数具体对比情况如下：

技术参数	主流技术参数	发行人技术参数	比较 结果
密封性	密封件装配易损伤，漏油 风险大	采用专用装配活塞密封件 装置和密封油口检测工 具，密封可靠	较好
焊接能力	单道环形焊接技术	多层多道焊缝焊接技术	较好
活塞杆表面硬度	一般要求≥HV800	≥HV950	较好
活塞杆耐腐蚀性能	一般满足中性盐雾试验 ≥72h	可达到中性盐雾试验≥96h	较好
活塞杆表面粗糙度	一般 Ra0.1-0.4	不大于 Ra0.2	较好

注：数据来源于万通液压公开发行人说明书。

整体来看，发行人主要产品与行业内公司同类产品相比，处于各项性能参数相当甚至个别技术参数更好的水平。凭借“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，公司产品种类丰富、响应速度快、资源整合能力较强，在细分市场具备竞争优势。

报告期内，发行人完成了巨力索具乐山奥体场馆索具供应项目、丹麦威尔康海上风电浮基铸件供应和美国亦克塞破碎机油缸等国内外重要机械零部件定制项目；优机精密为中航工业集团下属多家企业的各类项目提供零部件

精密加工服务；恒瑞机械为德国古特姆特 LNG 超低温加长型对焊式三偏心蝶阀项目和德国阿达姆斯油气管道蝶阀项目提供定制化铸件；精控阀门完成了“中俄能源合作战略性重大项目—中俄东线天然气管道工程（中段）”、“一带一路标志性工程—阿联酋迪拜哈斯彦清洁煤电厂一期（4X600MW）项目”等一大批国家重点标杆项目，上述项目业绩进一步彰显出发行人及其子公司在不同细分领域较强的技术实力和品牌影响力。

公司自成立以来，凭借优秀和极具洞察力的核心团队、强大的技术和工艺设计实力、精湛的生产加工水平、严格的品质管控能力、专业的供应链管理和客户需求快速响应能力，积累了大量优质客户。发行人得到了德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业的认可，精控阀门已成为中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企的重要供应商；优机精密进入了中航工业集团下属多家企业的合格供方名录。

公司和子公司精控阀门是国家高新技术企业、四川省企业技术中心，发行人主持的“带有缓冲装置的新型液压油缸”和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记，精控阀门承担的“压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“高压大口径全焊接球阀研制项目”荣获四川省科学技术进步三等奖，恒瑞机械成功研发超低温不锈钢材料及其铸造工艺，完成天然气液化装置低温阀门阀体和阀盖的生产，助力该低温阀门通过了中国通用机械工业协会组织的“国产化鉴定”。此外，精控阀门生产的压力平衡式旋塞阀系列产品还多次获得中国国际阀门博览会金奖、银奖。截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得专利 85 项，参与了 4 项国家或行业标准制定。经过二十年的积累和技术沉淀，发行人及其子公司已在机械工业不同细分领域具备较强的技术实力和品牌影响力。

（十一）发行人与同行业可比公司的对比情况

1、同行业可比公司基本情况

公司所生产的机械设备及零部件主要用于油气化工、工程矿山机械、通

用机械、液压系统和航空装备领域，下游行业覆盖面广，而行业内企业一般集中为某几个特定行业的少量客户提供定制化生产服务，公司与同行业可比公司仅在少部分领域存在直接竞争。

公司按照主要产品类似、下游客户群体类似、上游原材料结构类似、工艺流程类似、经营模式类似的五大原则选取同行业可比公司，最终选取了纽威股份、应流股份、联诚精密和怡合达作为同行业可比公司，同行业可比公司的基本情况介绍如下：

序号	公司名称	简介	主营业务
1	纽威股份 (603699)	苏州纽威阀门股份有限公司成立于2002年，于2014年在上交所主板上市。纽威股份国内综合实力领先的工业阀门供应商，成立以来始终致力于为客户提供全套工业阀门解决方案，纽威股份已获得全球十大石油公司合格供应商资格批准或者成为其战略供应商，近年来在深海阀门、核电阀门等高端工业阀门领域也有一定突破。	纽威股份的主要产品包括闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、API 6A阀、水下阀、安全阀和核电阀等十大系列，为石油天然气、化工、电力等行业提供覆盖全行业系列的产品。
2	应流股份 (603308)	安徽应流机电股份有限公司成立于2006年，于2014年在上交所主板上市。应流股份是专用设备零部件生产领域内的领先企业，产品出口以欧美为主的30多个国家、近百家客户，其中包括通用电气、西门子、卡特彼勒、斯伦贝谢等十余家世界500强企业和艾默生等众多全国行业龙头。	专注于高端装备核心零部件的研发、制造和销售，制造技术、生产装备达到国内领先水平，主要产品为泵及阀门零件、机械装备构件，应用在航空航天、核电、油气、资源及国防军工等高端装备领域。
3	联诚精密 (002921)	山东联诚精密制造股份有限公司成立于1998年，于2017年在深交所中小板上市。联诚精密为中国铸造行业综合百强企业、中国铸造行业排头兵企业、国家级绿色工厂、国家级高新技术企业，目前已形成了包括模具工艺及结构设计、铸造工艺、机加工工艺以及最终性能检测等在内的完善的精密铸件制造服务体系，具备跨行业、多品种、大中小批量多种类型业务的承接能力。	联诚精密主要产品为各类精密铸件，包括液压行走马达壳体/后端盖、减速器壳体、液压阀座、曲轴箱体、曲轴瓦盖、轴承座、机架、减震轮/环、减震器配件壳体、汽车水泵壳体等1,000多个品种，广泛应用于商用车、工程机械、农业机械、乘用车、柴油机、商用压缩机、液压机械、光热发电、高铁、环保水处理等多种行业。
4	怡合达 (301029)	东莞怡合达自动化股份有限公司成立于2010年，于2021年在深交所创业板上市。怡合达FA工厂自动化零部件一站式采购电商平台先后入	怡合达专业从事自动化零部件研发、生产和销售，提供FA工厂自动化零部件一站式供应。怡合达深耕

		选了2018年国家工业信息安全发展研究中心、两化融合服务联盟共同评选的“优秀工业电子商务平台案例”，以及2019年工信部评定的“制造业与互联网融合发展试点示范项目名单”。	自动化设备行业，基于应用场景对自动化设备零部件进行标准化设计和分类选型，通过标准设定、产品开发、供应链管理、平台化运营，以信息和数字化为驱动，致力于为自动化设备行业提供高品质、低成本、短交期的自动化零部件产品。
--	--	---	---

注：同行业可比公司信息来源于其年度报告、招股说明书，下同。

2、发行人与同行业可比公司的对比情况

发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力等方面的关键业务数据方面的比较情况如下：

(1) 经营情况

单位：万元

公司名称	2021年末总资产	2021年末净资产	2021年度营业收入	2021年度净利润
纽威股份	590,776.83	298,253.74	396,174.28	37,972.21
应流股份	963,334.43	444,511.97	204,010.38	21,110.99
联诚精密	183,516.48	92,999.56	121,057.53	7,138.27
怡合达	277,512.32	226,269.91	180,282.07	40,064.66
发行人	72,584.52	41,429.93	70,600.20	4,540.48

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。

(2) 市场地位

公司名称	2021年毛利率	产品种类	下游应用行业	知名客户
纽威股份	27.85%	产品品种覆盖闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、调节阀、API 6A阀、水下阀、安全阀和核电阀等十大系列	石油天然气开采与运输、炼化与化工、船舶海工、煤化工、空分、核电、电力、矿业等	Shell、TOTAL、恒力石化、万华化学等全球能源行业巨头
应流股份	36.44%	泵及阀门零件、机械装备构件	航空航天、核电、油气、资源及国防军工等高端装备领域	通用电气、西门子、卡特彼勒、斯伦贝谢、艾默生等
联诚精密	21.55%	各类精密铸件，包括液压行走马达壳体/后端盖、减速器壳体、液压阀座、曲轴箱体、曲轴瓦盖、轴承座、机架、减震轮/环、减震器配件壳体、汽车水泵	商用车、工程机械、农业机械、乘用车、柴油机、商用压缩机、液压机械、光热发电、高铁、环保水处理等多种行业	中国重汽、潍柴动力、ASC、TBVC、Mancor，丹佛斯公司，久保田、CNH、斗山液压、爱科、卡拉罗，戴维布朗等

		壳体等		
怡合达	41.57%	直线运动零件、传动零部件、气动元件、铝型材及配件、工业箱体结构部件、机械加工件、机械小零件、电子电气类等	新能源、汽车、3C、PCB、半导体、家电等行业	大族集团、比亚迪集团、大连智云集团、赢合科技集团
发行人	21.82%	油气化工流体控制设备及零部件、工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件、液压系统零部件、航空零部件精密加工等	石油天然气、石化、矿山机械、工程机械、通用机械、城市供水、农业机械、市政工程和航空产业	中石油、中海油、中石化、国家管网、德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等

(3) 技术实力

单位：万元

公司名称	2021年研发投入金额	2021年研发投入占营业收入比例	专利数量
纽威股份	15,024.72	3.79%	截至2020年12月31日，公司共拥有专利207件，其中拥有89件发明专利，118件实用新型专利
应流股份	24,832.77	12.17%	截至2020年12月31日，公司共拥有专利79件，其中拥有16件发明专利，63件实用新型专利
联诚精密	2,778.66	2.30%	截至2020年12月31日，公司共拥有专利54件，其中拥有13件发明专利，39件实用新型专利，2件外观设计专利
怡合达	6,618.58	3.67%	截至2021年12月31日，公司拥有专利239项，其中：实用新型专利217项、外观设计专利22项
发行人	1,977.21	2.80%	截至2021年12月31日，公司及其子公司拥有85项专利，其中发明专利6项，实用新型77项，外观设计2项

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书，部分企业 2021 年数据未能获取。

从经营情况来看，发行人资产规模和营收规模不如同行业可比公司，但公司产品种类齐全，能够为客户提供超万种规格型号定制化机械设备及零部件，下游应用行业较为广泛。公司历来重视研发创新和知识产权管理，通过持续研发投入，取得积极成效，公司专利数量在同行业可比公司中具有一定竞争力。

（十二）公司的竞争优势

1、一站式定制化服务优势

发行人立足于定制化机械设备及零部件行业，将客户向多个供应商下单采购不同设备及零部件的传统模式转变为一站式定制服务。目前发行人采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，快速响应、灵活排产，已形成服务于油气化工、工程矿山机械、通用机械、液压系统等领域的设备及零部件和航空零部件精密加工五大业务体系，开发了上万个机械零部件产品型号。公司利用产品研发与工艺设计、供应链管理、分解与整合资源等方面的核心能力，为客户制定快速交期和成本可控的商务解决方案，提供定制设备和零部件技术方案，产品质量管控，仓到仓、仓到进口国口岸、仓到生产国口岸的物流运输解决方案等现代服务；同时，公司还向协同制造商进行技术和质量规范输出，提供过程控制、制造工艺技术指导和支持服务，以帮助供应商改进生产制造流程，提高产品品质。发行人建立了将客户需求转化为实体产品交付的现代服务体系，为不同领域、不同国家或地区的客户提供丰富的产品一站式采购服务体验。

2、技术优势

历经多年发展和经验积累，发行人在机械设备及零部件领域已形成突出的技术沉淀，一直致力于为国内外不同领域客户提供产品解决方案，提高产品使用性能、寿命、稳定性等技术指标，实现客户的降本增效需求。目前公司在研发与技术创新、重大科技项目和成果等方面形成了一系列优势，确保公司持续为客户提供高品质产品。

（1）研发和技术创新

公司拥有高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术、海洋风电产品材料与铸造技术、压力平衡式旋塞阀制造技术、全焊接球阀焊接技术、液压系统零部件设计与制造技术、异形内腔、深孔加工技术和高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术等 16 项核心技术。在航空零部件领域，采用异形内腔、深孔加工技术，完成异形台阶孔的钻、镗、制底平面及圆弧；掌握长径

比大于 25 的钻孔、镗孔、磨削及珩磨技术，保证加工高效率、高精度；在焊接技术领域，采用全焊接球阀焊接技术，马鞍焊接工作可靠，适用于承受高温、低温、高压、交变载荷等工况场合以及阀体壁厚大于 60mm 的全焊接球阀；材料与铸造工艺方面，采用双层砂复合工艺技术，根据树脂固化剂因温度变化关系的控制树脂固化剂定量，设计优化浇冒口位置，避免紊流，控制浇注时间，铸件表面一致性好、尺寸精度高。公司遵从优质、高效、低耗、清洁的理念，就产品生产中的材料冶炼、铸造、焊接、加工装配、过程与最终检测等技术和工艺不断优化积累，形成工艺规范与类型产品加工参考准则，提升自身的先进制造能力。

目前公司在研项目 16 项，涵盖超大管线高压大口径全焊接球阀、飞机发动机零部件加工技术研究、3D 增材模具打印及在消失模精密铸造工艺中运用技术等前沿技术，同时，公司根据多年的研发积累和制造经验，持续优化机械零部件的制造工艺，充分保证产品外观、尺寸、精度、技术指标符合既定标准的同时，有效控制生产成本。持续研发投入使得公司研发水平和创新能力不断增强。

(2) 重大科技项目和成果

公司和子公司精控阀门是国家高新技术企业、四川省企业技术中心。优机股份主持的“带有缓冲装置的新型液压油缸”和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记，优机精密完成了中航工业集团下属企业各类项目的配套加工服务，精控阀门承担的“压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“高压大口径全焊接球阀研制项目”荣获四川省科学技术进步三等奖。截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得专利 85 项，参与了 4 项国家或行业标准制定。强大的研发能力和技术实力是公司能够快速响应客户需求和保持核心竞争力的基础。

①参与重要科技项目

A、发行人参与重要科技项目的研发目标、公司主要承担的研究任务、

研发费用投入、是否存在联合开发或者研究的情况

序号	科技项目	该科技项目简要介绍	研发目标	公司主要承担的研究任务	研发费用投入(万元)	其他参与单位名称
1	带有缓冲装置的新型液压油缸	本项目旨在通过采用理论分析、数值模拟和现场测试的方法进行,针对传统产品缓冲性能差、生产效率低、使用寿命短等关键技术问题进行系统研发,通过产品结构设计及工艺优化,生产出稳定、可靠、密封性好的带有缓冲装置的新型液压油缸,有效降低新型液压油缸生产的综合能耗和成本,提升产品技术指标及质量指标。	结合目前市场油缸工作使用环境,研发用于油缸缓冲装置的阀块组件及一种油缸缓冲装置,使得油缸无论有无杆腔都具有稳定可靠的、可调节的缓冲功能,油缸在启动时,能不受缓冲装置的影响,达到快速启动设备的目的。	完成产品研发,要求提升焊接水平,提升油缸油口密封性能,新型缓冲装置达到自动化水平,活塞密封环提高质量。	184.73	无

2	新型高精度流体控制阀	<p>本项目为公司重点技术研发项目，项目产品具有金属硬密封和弹性密封的双重优点，同时具备抗腐蚀、耐磨损、耐高低温、高寿命的特点。项目采用偏心结构，可减少密封圈的摩擦，实现结构完全密封、泄露为零；通过对材料在热处理等工艺过程中的温度进行严格控制，实现高纯度合金钢的提取，节约成本。</p>	<p>本项目的研发，完善阀门结构的工艺设计，增强了阀门使用的安全可靠，对阀门部件的装配、实验测试进行标准化建设，有利于推动行业技术的规范性，加快产业结构调整。</p>	<p>开发实施的新技术、新产品、新服务和新工艺。研发任务包括高温高压蝶阀的设计和制造、LNG低温阀门的研发和制造，楔式闸阀的泄漏质量及工艺改进，止回阀密封面加工的质量及工艺改进等</p>	538.00	无
3	压力平衡式旋塞阀国产化项目	<p>长期以来，我国西一线、西二线、西三线石油天然气长输管线旋塞产品基本依靠进口，考虑西气东输四线管道工程的实际需求，积极响应“依托重大工程建设项目，实施关键设备国产化”的战略决策，精控阀门依据十多年阀门研发制造和出口海外的实力，主动与中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司实施了重大科技专项——压力平衡式旋塞阀国产化联合研制任务。</p>	<p>实现压力平衡式旋塞阀国产化研制</p>	<p>完成 16" Class900 和 6" Class900 旋塞阀样机制造，主要技术指标满足《旋塞阀工厂试验大纲》要求，产品性能达到国外同类产品的先进水平。</p>	105.82	<p>中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司</p>

4	高压大口径全焊接球阀研制项目	高压、大口径全焊接球阀作为油气长输管线最重要的流体控制设备之一，关系到石油、天然气长输管线的可靠运行和安全保障。精控阀门积极响应“依托重大工程建设项目，实施关键设备国产化”的战略决策，根据国家能源局部署和中石油相关技术要求，开展了高压大口径全焊接球阀样机的国产化研制工作。	实现高压大口径全焊接球阀国产化研制完成 36"-48"/600LB 系列产品创新研制	完成了 36"-48"/600LB 系列大口径、高压、全焊接球阀产品，产品通过了国家泵阀产品质量检测中心检测，符合全部规定的各项技术指标，产品性能指标达到国际先进水平。	516.22	无
---	----------------	--	--	--	--------	---

B、发行人参与的具体环节、核心技术人员参与情况、相关奖励是否公司独立获得、目前研发进展或最终的研究成果

序号	科技项目	公司在参与过程中的具体环节与作用	主要参与人	相关奖励是否公司单独获得	最终研究成果
1	带有缓冲装置的新型液压油缸	结合公司生产油缸过程中出现的问题，自主研发，完成产品样件制造，样件性能试验和寿命试验。实现批量生产以及相关技术推广应用。	梁晖、杨铭、张晓亮、魏明、陈文旭	是	项目取得以下关键技术：可调式的油缸缓冲技术；反向快速的启动速度；油口结构尺寸满足 GB/T2878.1/ISO6149 和 SAEJ1926-1/ISO11926-1 要求；SAE 型油口加工和检测技术；油缸活塞杆采用先进焊接结构与自动化焊接技术；采用工艺装备安装活塞密封环。项目形成 6 项实用新型专利。
2	新型高精度流体控	公司基于多年来对欧美主要先进阀门企业配套阀门的技术积累，自主研发，完成产品样件制造，性能试	刘刚、李志远、梁晖、蔡洪刚	是	强化阀座结构、采用专用楔面工艺装备，提高生产效率和产品质量，有效改进产品泄漏问题；阀座测压装置有效解决阀门类产品的快速有效测压检测；阀座密封圈及其装配结构有效解决阀门安装过程产生的泄漏问题。项目形成 7 项实用新型专利。

	制阀	验和寿命试验。实现批量生产与相关技术推广应用。			
3	压力平衡式旋塞阀国产化项目	结合国产化合作单位工况，自主研发设计、产品样机制造，完成样机型式试验、安全性能试验和工业试验。实现产业化推广应用。	顾立东、杜华东、刘沛鑑、刘英杰、钱青林	否，与中国石油天然气股份有限公司西部分公司共同获得的奖励：1、2018年荣获中国机械工业科技进步二等奖；2、2019年荣获四川省科技进步三等奖	1、采用球形结构的阀体设计，易于实现阀体 100.00%RT 要求；2、优化旋塞阀密封结构，减小开启扭矩；3、旋塞表面采用专有的处理工艺，提高其耐磨性，耐冲刷性和自润滑性；4、采用主体设计的旋塞内部压力平衡泄压阀，可避免介质中的颗粒物杂质进入阀体上腔及超压；5、采用自主设计的注脂止回阀，方便注脂操作，并可带压更换注脂阀。经国家能源局、中国机械工业联合会鉴定后认为：研制成功的压力平衡式旋塞阀，主要技术指标达到了国外同类产品先进水平。
4	高压大口径全焊接球阀研制项目	自主开发设计高压大口径全焊接球阀；完成样机制造、型式试验、安全性能试验，实现产业化推广应用。	顾立东、万琪、刘沛鑑、杨胜龙、冯程、林毓明	是，2012年荣获四川省科技进步三等奖	1、产品结构紧凑、设计合理，启闭灵活，密封可靠，性能稳定，抗腐蚀性强。2、项目采用国际标准及技术规范，集成创新了多项先进设计技术和制造工艺技术，形成了以“阀门密封结构设计”、“相贯线自动切割与自动焊接”、“焊接区域材料力学深入分析及抗腐蚀、抗裂”、“高压、大口径全焊接球阀焊接应力安全评估分析”等核心技术，保证了产品在特殊使用环境下的高可靠性，满足 30 年埋地免维护。经四川省科学技术厅鉴定后认为：该项目研究成果在石油、天然气行业处于国内领先，主要技术性能指标达到国际先进水平。

②参与行业标准制定

发行人及子公司参与制定前述 4 项国家或行业标准的具体情况如下：

序号	标准名称	备注	发行人发挥的作用	主编单位具体情况		参编单位具体情况	
				单位名称	负责的工作内容	单位名称	负责的工作内容
1	石油和天然气工业管线输送系统用全焊接球阀标准（GBT30818-2014）	中国机械工业联合会提出，全国阀门标准化技术委员会归口	发行人子公司凭借丰富的油气工业管线阀门设计制造经验，为规程的编制提供了有力的支持；完成了多个章节内容的编制、修订，并参与最终定稿的会议评审讨论及会审	合肥通用机械研究院有限公司、上海电气阀门有限公司（曾用名：上海耐莱斯·詹姆斯伯雷阀门有限公司）、成都成高阀门有限公司、五洲阀门集团有限公司	统筹规划，资料数据收集，编制执笔，汇编合稿报批	精控阀门	为标准编制提供阀门设计制造的经验数据，参与对第4章结构型式与参数、第5章技术要求以及第7章试验方法与检验规则条款的修改，提出了建议并在编制中被采纳，参与了标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
						中石油西气东输管道公司、四川飞球（集团）有限责任公司、保一集团有限公司、大连大高阀门有限公司、西安高阀总厂有限公司、安徽省屯溪高压阀门有限公司等	为标准编制提供阀门相关经验数据，分别参与标准条款的修改，提出修改编制建议，参与标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
2	阀门低温试验装置规范标准（JBT12003-2014）	中国机械工业联合会提出，全国阀门标准化技术委员会归口，是全新编制的针对低温和超低温工况使用阀门的低温试验装置的行业标准	发行人子公司依据多年低温阀门制造测试经验，将低温试验获得的方法和数据应用于标准编制；完成了多个章节内容的编制、修订，并参与最终定稿的会议评审讨论及会审	合肥通用机械研究院有限公司、中核苏阀科技实业股份有限公司、上正阀门集团有限公司、永隆阀门有限公司	统筹规划，资料数据收集，编制执笔，汇编合稿报批	精控阀门	为标准编制提供低温阀门设计制造的经验数据，参与对第3章术语和定义，第4章结构型式，第5章技术要求以及第6章操作规程条款的修改，提出了建议并在编制中被采纳，参与了标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
						合肥通用环境技术有限责任公司、天津祥嘉流体控制系统	为标准编制提供阀门相关经验数据，分别参与标准条款的修改，提出

						有限公司、圣博莱阀门有限公司、五洲阀门集团有限公司等	修改编制建议，参与标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
3	管线阀门技术条件 (GBT19672-2021)	由中国机械工业联合会提出，全国阀门标准化技术委员会归口	发行人子公司凭借丰富的石油天然气管线及管道用阀门设计制造经验，为标准的编制修订提供了大量的技术数据支持；完成了多个章节内容的编制、修订，并参与最终定稿的会议评审讨论及会审	合肥通用机械研究院有限公司	统筹规划，修改意见收集，编制执笔，评审会议组织，汇编合稿报批	精控阀门	为标准编制提供阀门设计制造的经验数据，参与对第3章术语和定义、第4章结构型式和尺寸参数、第6章技术要求以及第9章试验方法条款的修订编制工作，参与了标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
						四川飞球（集团）有限责任公司、上海电气阀门有限公司、中核苏阀科技实业股份有限公司、特技阀门股份有限公司	为标准编制提供阀门相关经验数据，分别参与标准条款的修改，提出修改编制建议，参与标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。
4	石油、石化及相关工业用的钢制球阀 (GBT12237-2021)	由中国机械工业联合会提出，全国阀门标准化技术委员会归口	发行人子公司凭借丰富的石油及石化相关工业钢制球阀设计制造经验，为标准的编制修订提供了大量的技术数据支持；完成了多个章节内容的编制、修订，并参与最终	合肥通用机械研究院有限公司	统筹规划，修改意见收集，编制执笔，评审会议组织，汇编合稿报批	精控阀门	为标准编制提供阀门设计制造的经验数据，参与对第3章术语和定义、第4章结构型式、第5章技术要求以及第8章标志条款的修订编制工作，参与了标准修改的技术会议评审讨论，最终稿的会审。

			定稿的会议 评审讨论及 会审			中核苏阀科 技术实业股份 有限公司、 苏州纽威阀 门股份有限 公司、特技 阀门股份有 限公司、上 海电气阀门 有限公司	为标准编制提 供阀门相关经 验数据，分别 参与标准条款 的修改，提出 修改编制建 议，参与标准 修改的技术会 议评审讨论， 最终稿的会 审。
--	--	--	----------------------	--	--	--	--

3、供应链管理优势

公司建立了自主生产和协同制造的柔性制造体系，能快速、灵活应对客户对不同应用场景零部件的多样化需求，目前，公司已在四川成都、四川德阳、四川眉山和澳大利亚自建四大先进制造基地，同时构建了覆盖超 300 家协同制造集群，协同制造商为公司提供铸件和锻件制造、机械加工、焊接、热处理、表面处理和组装等专业领域制造服务，形成了全链条、专业化、分工明确的柔性制造体系，满足公司不同产品种类的生产加工需求。通过掌握的核心能力，公司向协同制造商提供工艺技术和质量管控方案，帮助改进协同制造商的生产加工技术和检验水平，提高公司协同制造模式下产品的稳定性。稳定而丰富的供应链体系为公司提供了稳健且灵活的生产能力，保证了多产品模式的实现。

4、品牌与客户优势

目前公司形成了油气化工、工程矿山、通用、液压机械设备及零部件和航空零部件精密加工服务五大业务条线，服务于国内市场和欧洲、北美、亚洲、大洋洲等全球 40 多个国家和地区的客户，包括德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业，子公司精控阀门已成为中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企的重要供应商，航空零部件精密加工业务与中航工业集团旗下多家企业开展了深入的合作。通过多年的积累，公司已在定制化机械设备及零部件行业客户形成了良好的口碑和较为广泛的品牌影响力。

5、团队与人才优势

以罗辑先生和欧毅先生为代表的创始人队伍具有丰富的专业知识、行业经验以及敏锐的洞察力，在公司发展历程中搭建起了分工合理的核心管理层，形成了较强的凝聚力和整体效能，推动公司持续稳定发展。通过内部培养和吸收引进，公司集聚了一大批专业过硬、能力突出的技术和商务人才。截至2021年12月31日，公司专职研发技术人员88名，技术团队覆盖材料科学、机械制造、流体力学、控制科学、工业设计和检验检测等多个领域，通过对行业和市场发展趋势的调研，不断加大基础科学和应用技术方面的研究，提高新产品和新技术的研发成功率。高水平的研发技术和商务团队成为公司快速前进的内生动力。

（十三）公司的竞争劣势

1、融资渠道较为单一

公司的竞争劣势主要为现有融资渠道较为单一，仅靠间接融资渠道和经营积累难以满足公司快速发展的资金需求，为进一步扩大市场份额，满足客户多样化需求，公司需在技术研发、新产品品类扩充、先进智能设备购置、销售网络搭建、数字与信息化建设、高素质人才引进等方面加大投入，未来经营性和资本性支出较大，公司亟待通过本次公开发行融资来解决资金问题带来的发展瓶颈。

2、国内市场开发程度较弱

通过多年来对国际市场的开拓，公司外销收入为收入主要来源，报告期内，公司内销收入占比分别为29.64%、38.58%和35.41%，远低于外销收入。目前中国已成为全球工业门类最为齐全的国家之一，随着国家产业转型和先进制造、智能制造战略的推进，国内需求将出现新一轮增长，国内市场开发程度不足将导致公司丧失一定市场机会，不利于收入来源的多元化。

三、 发行人主营业务情况

（一）发行人销售和客户情况

1、业务服务量情况

（1）整体订单处理量

公司采用“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，发行人能充分利用自身生产能力和供应链协同制造资源，快速反应、灵活排产，理论情况下，公司不存在整体产能受限的情况。衡量公司业务量情况的关键指标为订单处理量，报告期内，公司订单处理量情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
订单处理量（单）	8,256	7,360	7,645

注：订单处理量=当期实际发货的订单数量。

（2）自主生产的产销量情况

发行人子公司精控阀门、优机精密、楷航科技、恒瑞机械和 JV 系生产型公司，其中精控阀门、JV 和楷航科技生产的产品直接对外销售，优机精密的航空零部件产品直接对外销售、机械零部件加工服务主要对集团内部开展，恒瑞机械主要为集团内提供铸钢件等原材料。

发行人自主生产的产品产销量情况如下：

产品类型	项目	单位	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	----	----	---------	---------	---------

油气化工 阀门	产能	台/套	10,500	10,500	10,500
	产量	台/套	8,291	8,427	8,344
	销量	台/套	7,729	7,810	8,008
	产能利用率	-	78.96%	80.25%	79.47%
	产销率	-	93.22%	92.68%	95.97%
通用流体控制零部件	产能	件	21,000	21,000	21,000
	产量	件	20,295	18,437	19,712
	销量	件	19,181	19,510	18,805
	产能利用率	-	96.64%	87.80%	93.87%
	产销率	-	94.51%	105.82%	95.40%
航空零部件	产能	件/套	42,020	25,000	21,300
	产量	件/套	44,022	17,234	21,087
	销量	件/套	42,852	17,081	21,037
	产能利用率	-	104.76%	68.94%	99.00%
	产销率	-	97.34%	99.11%	99.76%

公司自主生产的产品为非标定制化，采取以销定产模式，报告期内公司自主生产产品的产能利用率和产销率均较高。就油气化工阀门来看，该产品属于高度定制的成套阀门，是需要集成各类零件、组件和部件的机电一体类产品，球阀型号覆盖 1/2"-150Lb 到 56"-900Lb，旋塞阀从 1/2"-150Lb 到 36"-600Lb，平板闸阀从 2"-150Lb 到 36"-600Lb，不同种类、不同规则型号的阀门耗费的机器、人工工时差异较大，因此报告期内该类产品的产能利用率有一定波动，符合公司实际情况。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，油气化工阀门的产能利用率均为 80%左右，主要是当期生产的用于严苛工况的大型、复杂程度较高的球阀和旋塞阀较多所致。

航空零部件属于高端制造领域，是公司未来重点发展方向之一，随着机器和人员配备增加，2020年和2021年，航空零部件产能和产量快速增加，2021年2月优机精密收购楷航科技，航空零部件产能进一步提升。报告期内，航空零部件业务产销率均在90%以上，客户需求旺盛，公司亟待通过募投项目的实施扩大产能，缓解产能瓶颈。2020年度产能利用率较低主要受新冠疫情影响导致客户需求下降。

2、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
油气化工流体控制设备及零部件	20,191.87	28.93%	18,894.03	33.69%	19,140.31	31.82%
通用流体控制零部件	18,960.20	27.16%	17,747.57	31.65%	19,366.59	32.19%
液压系统零部件	11,276.67	16.16%	6,924.82	12.35%	8,352.55	13.88%
工程和矿山机械零部件	9,690.72	13.88%	6,458.59	11.52%	7,371.10	12.25%
其他机械设备及零部件	6,652.16	9.53%	4,976.81	8.87%	5,524.31	9.18%
航空零部件精密加工服务	3,024.96	4.33%	1,078.02	1.92%	402.96	0.67%
合计	69,796.58	100.00%	56,079.84	100.00%	60,157.82	100.00%

公司主要产品的销售价格及变动情况如下：

单位：元/套、元/件

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率
油气化工流体控制设备及零部件	705.82	-6.25%	752.84	-9.05%	827.75	65.77%
通用流体控制零部件	58.21	-22.18%	74.80	0.90%	74.13	25.93%
液压系统零部件	44.75	-3.49%	46.37	-45.88%	85.68	148.70%
工程和矿山机械零部件	682.05	40.66%	484.90	-15.93%	576.77	44.58%
航空零部件精密加工服务	705.91	11.85%	631.12	229.48%	191.55	61.17%

公司供应的机械设备及零部件产品型号超万种，不同机械设备及零部件由于材质、尺寸、规格、技术和工艺水平等不同导致价格差异较大，因此各类机械设备及零部件产品销售均价存在一定波动。

2019年油气化工流体控制设备及零部件销售均价同比上升65.77%，主要是销售的单价较高的成套油气化工阀门较多，当年该类产品收入占油气化工流体控制设备及零部件产品总收入的比例为69.56%。

2019年液压系统零部件销售均价同比提高148.70%，主要是产品结构差异影响，2019年单价较高的成套液压油缸销售占比更高。

2021年工程和矿山机械零部件销售均价提高40.66%，主要是当期大型的破碎壁、轧臼壁等销量较高所致。

报告期内，公司航空零部件精密加工业务呈上涨趋势，主要是前期公司航空零部件精密加工业务处于起步阶段，零件加工复杂程度不高，导致单位加工费较低，随着公司航空零部件加工业务的快速发展，承接的产品加工难度和复杂程度显著提升，加工单价

逐年增加。公司拟通过募投项目的实施进一步加大对航空零部件加工业务的投入，未来该业务板块将成为公司新的增长点。

3、主要客户情况

(1) 报告期前十大客户

报告期各期，发行人前十大客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	名称	主要销售内容	收入金额	占比
2021 年度	1	中石油	油气化工流体控制设备及零部件	6,108.64	8.65%
	2	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	5,439.66	7.70%
	3	德国添里仕	通用流体控制零部件	4,018.89	5.69%
	4	安施德工业集团	工程和矿山机械零部件	3,330.81	4.72%
	5	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	其他机械设备及零部件（进口五金件）	2,858.49	4.05%
	6	美国百利	液压系统零部件	2,752.95	3.90%
	7	捷克皑波	油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件	2,334.24	3.31%
	8	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	1,811.32	2.57%
	9	法国布拉科	通用流体控制零部件	1,537.19	2.18%
	10	德国阿达姆斯	油气化工流体控制设备及零部件、其他机械设备及零部件	1,502.40	2.13%
	-	合计	-	31,694.58	44.89%
2020 年度	1	德国添里仕	通用流体控制零部件	3,256.78	5.75%

	2	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	3,033.40	5.35%
	3	国家管网	油气化工流体控制设备及零部件	2,733.95	4.82%
	4	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	其他机械设备及零部件（进口五金件）	2,700.36	4.76%
	5	中海油	油气化工流体控制设备及零部件	2,289.17	4.04%
	6	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	2,262.54	3.99%
	7	捷克皑波	油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件	2,151.57	3.80%
	8	德国阿达姆斯	油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件	1,663.52	2.94%
	9	美国百利	液压系统零部件	1,521.77	2.69%
	10	四川双晟石油科技有限公司	通用流体控制零部件	1,496.04	2.64%
	-	合计	-	23,109.10	40.77%
2019 年度	1	德国添里仕	通用流体控制零部件	4,705.67	7.77%
	2	中海油	油气化工流体控制设备及零部件	3,693.53	6.10%
	3	中石油	油气化工流体控制设备及零部件	3,352.93	5.54%
	4	美国百利	液压系统零部件	3,251.26	5.37%
	5	Gradient	工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件	2,848.00	4.70%
	6	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	其他机械设备及零部件（进口五金件）	2,560.65	4.23%
	7	捷克皑波	油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件	2,432.24	4.02%
	8	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	2,261.63	3.74%
	9	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	2,125.07	3.51%

10	德国阿达姆斯	油气化工流体控制设备及零部件	1,334.47	2.20%
-	合计	-	28,565.45	47.18%

注：同一控制下的客户，其销售额已合并计算。其中：中石油、中海油、国家管网的销售额分别包含其集团控制下的各级子公司；德国添里仕的销售额包含拜亚公司（法国）、拉斐尔阀门工业有限责任公司（以色列）以及添里仕下属其他子公司；美国百利的销售额包含百利国际有限责任公司（美国）和百利制造公司（美国）；捷克皑波的销售额包含皑波阀门有限责任公司（捷克）、皑波阀门有限责任公司（俄罗斯）和皑波流体控制(上海)有限公司；德国阿达姆斯的销售额包括阿达姆斯阀门有限责任公司（德国）及阿达姆斯钻井公司；法国布拉科的销售额包括布拉科公司（法国）及布拉科工业阀门有限责任公司；安施德工业集团的销售额包括安施德铁路公司及安施德全球解决方案公司。

报告期内，公司不存在向单个客户销售金额占比超过 50% 的情形，不存在对少数客户的依赖。

目前，Gradient 系公司控股子公司，2020 年 7 月公司通过非同一控制下企业合并的方式收购其 75% 股权，自此该公司成为本公司控股子公司。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5% 以上股东和主要关联方与上述客户不存在关联关系，未在上述客户中持有股份或占有权益。

2021 年对中石油、加拿大莫纳克和美国百利收入增长较大，具体原因如下：

中石油：强大的产品研发和制造能力，优秀的国内外工程项目业绩使得子公司精控阀门成为中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企的重要供应商，树立了标杆效应。精控阀门是中石油的合格供应商，2021 年精控阀门陆续完成国家油气基础设施重点建设项目—辽河油田双台子储气库群项目等一大批国家重点项目阀门供应，当年实现收入 6,108.64 万元，同比增长 5,653.46 万元，增幅 1,242.03%。

加拿大莫纳克：受关税加征措施的影响，美国客户向国内企业进口油缸零部件需要征收 25% 关税，一般情况下该等加征关税由客户自行承担。加拿大莫纳克是北美知名油缸生产商，其 70% 的产品销售至美国，莫纳克用于生产成套油缸的零部件主要自优机股

份采购，加拿大未对产自中国的产品征收额外关税。根据美加两国贸易政策，加拿大企业采购自中国的零部件经生产组装后的成品销售至美国不受中美加征关税措施影响，仍可执行零关税。由于莫纳克生产成套油缸的零部件采购自优机股份，其采购的零部件成本普遍低于美国客户向中国企业采购零部件，良好的产品质量、具有竞争力的销售价格促使莫纳克的成套油缸产品在美国大受欢迎，2020年下半年开始，莫纳克的销售收入快速增长，至2021年莫纳克销售增幅达到40%以上，优机股份作为莫纳克的重要供应商，克服疫情影响，积极协调协同制造产能，客户需求提升使得2021年对其销售收入大幅上涨79.33%。另一方面，2020年为满足下游客户交货期要求，莫纳克较多使用空运方式向公司采购产品，使得其运输成本提高，在全球疫情背景下，为了降低成本、快速交货，莫纳克2021年进行了适度备货，向公司采购的油缸零部件产品增加。

美国百利：美国百利是公司重要客户，自2019年以来，由于市场竞争加剧，部分同行业竞争对手利用低价策略获得了美国百利的部分中低端产品订单，2020年公司负责美国百利的业务员准备离职创业，因此未能较好维护好与该客户的客情关系，2020年公司对美国百利的销售收入降低，自2021年开始，公司液压产品部负责人调整，其制定了详细策略拓展液压领域新客户、维系老客户。为获取美国百利的销售订单，公司采取了一定降价措施，在原材料普涨的形势下，降价策略以及高稳定性的产品质量得到了美国百利的认可，同时考虑到公司系其重要供应商，美国百利加大了对公司油缸零部件的采购，2021年收入增幅达80.90%。

(2) 按终端客户行业类型分类的各领域前十大客户情况

① 油气化工行业前十大客户

油气化工行业报告期各期前十大客户销售金额及同领域收入占比如下：

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	中海油	36,935,317.00	19.30%
2	中石油	33,529,338.71	17.52%
3	捷克皓波	23,269,420.06	12.16%
4	德国阿达姆斯	13,344,697.44	6.97%
5	湖南省大湘西天然气管网投资开发有限公司	9,231,974.08	4.82%
6	哈萨克斯坦麦克斯库博油气有限合伙企业	8,324,816.25	4.35%
7	成都乘风阀门有限责任公司	8,238,536.57	4.30%
8	加拿大普罗泰克阀门公司	4,852,443.86	2.54%
9	湖北泰和石化设备有限公司	3,512,846.96	1.84%
10	优尼科东海有限公司	3,482,728.43	1.82%
前十大客户销售收入合计		144,722,119.36	75.61%
同领域销售收入合计		191,403,091.27	100.00%

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	国家管网	27,339,548.94	14.47%
2	中海油	22,891,724.42	12.12%
3	捷克皓波	20,575,615.91	10.89%
4	德国阿达姆斯	16,631,054.73	8.80%
5	广州市天河弱电电子系统工程有限公司	13,912,162.35	7.36%

6	德国古特姆特	9,059,247.73	4.79%
7	拜路浦（上海）阀门有限公司	8,965,700.76	4.75%
8	志同设备私人有限公司（新加坡）	8,263,634.97	4.37%
9	成都乘风阀门有限责任公司	6,991,898.56	3.70%
10	中石油	4,551,790.26	2.41%
前十大客户销售收入合计		139,182,378.63	73.66%
同领域销售收入合计		188,940,255.01	100.00%

C、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	中石油	61,086,441.91	30.25%
2	捷克皓波	22,040,709.12	10.92%
3	德国阿达姆斯	14,882,833.86	7.37%
4	陕西省天然气股份有限公司	12,227,734.43	6.06%
5	安美特阀门有限公司	9,080,762.49	4.50%
6	广州市天河弱电电子系统工程有 限公司	6,603,198.70	3.27%
7	安徽省天然气开发股份有限公司	6,148,308.14	3.04%
8	成都乘风阀门有限责任公司	5,925,855.06	2.93%
9	自贡新地佩尔阀门有限公司	5,812,286.23	2.88%
10	德国古特姆特	5,397,851.50	2.67%
前十大客户销售收入合计		149,205,981.44	73.89%
同领域销售收入合计		201,918,713.55	100.00%

油气化工行业报告期各期前十大客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史等具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类别	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
1	捷克皓波	制造商	止回阀、闸阀、阀门零部件及其他通用零部件	机械生产	自 2005 年起	欧洲最大的工业用截止阀和控制阀制造商之一，主要负责生产广泛的通用和工业用蝶阀，产品销往世界 50 多个国家。
2	中海油	油气化工企业	球阀、止回阀、闸阀及阀门零部件	机械生产	自 2002 年起	中国海洋石油集团有限公司是经国务院批准成立的特大型国有企业，是中国最大的海上油气生产运营商。公司主要业务板块包括油气勘探开发、专业技术服务、炼化与销售、天然气及发电、金融服务等。2020 年，中国海油在《财富》杂志“世界 500 强企业”排名第 64 位。
3	中石油	油气化工企业	球阀、闸阀、旋塞阀、止回阀及阀门零部件	机械生产	自 2002 年起	中国石油天然气集团有限公司是国有重要骨干企业和全球主要的油气生产商和供应商之一，是集国内外油气勘探开发和新能源、炼化销售和新材料、支持和服务、资本和金融等业务于一体的综合性国际能源公司。2021 年，中国石油在《财富》杂志全球 500 强排名中位居第四。
4	德国阿达姆斯	制造商	调节阀及阀门零部件等	机械生产	自 2003 年起	总部位于德国海尔纳，是工业阀门的世界市场领导者，产品广泛应用于电力、石油、天然气、水处理、供暖、糖和造纸工业等行业。
5	国家管网	油气化工企业	闸阀及其他阀门	机械生产	自 2020 年起	成立于 2019 年 12 月 6 日，是国务院国有资产监督管理委员会监管的国有重要骨干企业，总部设在北京，其职责是统一负责全国油气干线管网的建设和运行调度。
6	加拿大普罗泰克阀门公司	工程服务商	球阀、闸阀、旋塞阀、止回阀及阀门零部件	机械生产	自 2015 年起	加拿大领先的工业阀门供应商之一，主要负责为石油和天然气、石化和电力市场等领域企业提供高质量的阀门。

7	成都乘风阀门有限责任公司	制造商	球阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2017 年起	公司是一家专业生产各类高、中压阀门、石油天然气专用球阀的企业。
8	德国古特姆特	制造商	控制阀零部件	机械生产	自 2019 年起	古特姆特拥有近 150 年的历史，是全球工业阀门制造业的领军企业，生产的产品广泛应用于石油化工、电力发电、船舶等行业设备的多介质控制。
9	广州市天河弱电电子系统工程有限责任公司	工程承包商	球阀、闸阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2020 年起	该公司主要致力于智能化技术和项目管理的开发、推广和应用，为用户提供技术咨询、系统设计、施工安装、调试、培训及维护在内的全方位的建筑智能化系统整体解决方案。
10	湖南省大湘西天然气管网投资开发有限公司	地方管网公司	球阀、闸阀、旋塞阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2018 年起	该公司是湖南省国资委控制的企业，主要从事天然气管道投资、建设和运营。
11	拜路浦（上海）阀门有限公司	制造商	球阀、闸阀、旋塞阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2015 年起	该公司主要从事各种阀门、流体机械以及配套控制装置的设计及进出口业务，是日本畑中特殊阀门有限公司下属子公司，畑中特殊阀门有限公司在发电厂燃料及蒸汽管道喷射控制阀和大口径紧急切断阀等特殊阀门的研制方面，处于日本领先地位。
12	湖北泰和石化设备有限公司	制造商	球阀、闸阀、止回阀及阀门零部件	机械生产	自 2019 年起	该公司一家专业生产石化设备、提供流体控制、工业过程解决方案及流体技术咨询生产的高科技型企业，主营产品包括调节阀、球阀、蝶阀、闸阀、截止阀、止回阀等。
13	哈萨克斯坦麦克斯库博油气有限合伙企业	工程服务商	球阀、闸阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2019 年起	是一家注册在哈萨克斯坦的优质贸易和服务商，主要业务集中于中国在中亚国家投资的油气开采、加工处理、炼化和管道输送项目。
14	优尼科东海有限公司	油气化工企业	球阀、其他阀门及阀门零配件	机械生产	自 2017 年起	是全球地热能最大生产商雪佛龙在中国投资的全资子公司，主要从事高含硫天然气开发。
15		制造商		机械生产	自 2020 年起	

	志同设备私人有限公司 (新加坡)		球阀、闸阀及阀门零部件			总部位于新加坡，是一家亚太地区领先的机械、液压或电力驱动的甲板设备整体工程解决方案提供商。
16	陕西省天然气股份有限公司	地方管网公司	球阀、闸阀、旋塞阀、其他阀门及阀门零部件	机械生产	自 2015 年	陕西省天然气股份有限公司是以天然气长输管网建设运营为核心，集下游分销业务于一体的国有控股上市公司，主要负责陕西全省天然气长输管网的规划建设和运营管理。
17	安美特阀门有限公司	制造商	球阀阀盖、阀体等阀门零部件	机械生产	自 2020 年起	该公司属于意大利钢铁集团 GIVA 集团旗下子公司，专业从事石油天然气领域球阀和控制阀的设计和制造，其位于欧洲阀门工业核心的意大利米兰。
18	自贡新地佩尔阀门有限公司	制造商	阀门、阀体、球体等阀门零部件	机械生产	自 2020 年起	位于自贡的特种阀门制造商，致力于石油化工行业特殊工况、特殊功能以及特殊领域专用阀门的研发和制造。
19	安徽省天然气开发股份有限公司	地方管网公司	球阀	机械生产	自 2016 年起	上交所上市公司，是安徽省内最大的以天然气长输管网建设运营为核心、集下游分销业务于一体的大型综合天然气供应商。

上述客户不属于公司经销商。

②通用机械行业前十大客户

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	德国添里仕	47,056,749.00	24.30%
2	西班牙新梦欧	21,250,716.93	10.97%
3	美国轨道车工业股份有限公司	12,388,189.55	6.40%
4	制造与包装创新公司	9,593,438.77	4.95%

5	多诺特管理控制阀门有限公司	8,270,556.23	4.27%
6	成都中石科技有限公司	6,939,671.34	3.58%
7	法国布拉科	5,974,544.84	3.08%
8	美国艾默生	4,851,036.34	2.50%
9	格林布赖尔中央公司	3,914,980.07	2.02%
10	四川双晟石油科技有限公司	3,672,451.56	1.90%
前十大客户销售收入合计		123,912,334.63	63.98%
同领域销售收入合计		193,665,921.02	100.00%

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	德国添里仕	32,567,809.50	18.35%
2	西班牙新梦欧	22,625,364.12	12.75%
3	四川双晟石油科技有限公司	14,960,442.53	8.43%
4	美国艾默生	9,835,234.93	5.54%
5	法国布拉科	9,498,706.04	5.35%
6	多诺特管理控制阀门有限公司	6,949,342.34	3.92%
7	贝吉卡斯特国际有限公司	4,278,024.96	2.41%
8	制造与包装创新公司	4,242,700.73	2.39%
9	天津市精选预应力锚具开发有限公司	3,447,335.53	1.94%
10	富兰克林电气公司	3,025,406.29	1.70%
前十大客户销售收入合计		111,430,366.97	62.79%

同领域销售收入合计	177,475,702.32	100.00%
-----------	----------------	---------

C、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	德国添里仕	40,188,923.25	21.20%
2	西班牙新梦欧	18,113,163.76	9.55%
3	法国布拉科	15,371,930.47	8.11%
4	多诺特管理控制阀门有限公司	12,609,654.38	6.65%
5	美国艾默生	11,882,347.66	6.27%
6	制造与包装创新公司	8,448,471.63	4.46%
7	富兰克林电气公司	5,312,196.41	2.80%
8	贝吉卡斯特国际有限公司	4,935,817.72	2.60%
9	天津市精选预应力锚具开发有限公司	3,808,522.18	2.01%
10	四川双晟石油科技有限公司	2,989,700.93	1.58%
前十大客户销售收入合计		123,660,728.39	65.22%
同领域销售收入合计		189,602,005.78	100.00%

通用机械行业报告期各期前十大客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史等具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类别	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
----	------	------	------	------	------	-------------

1	德国添里仕	制造商	消防及水工零部件	机械生产	自 2003 年起	是全球领先的优质阀门、消防栓和其他水流控制解决方案的供应商，总部位于德国海登海姆，旗下拥有多个阀门品牌和制造工厂。
2	西班牙新梦欧	制造商	刀闸阀、闸阀、止回阀及阀门零部件	机械生产	自 2014 年起	西班牙的知名阀门生产企业，产品主要用于水坝、水力发电厂、水处理工厂、煤矿厂、造纸厂等。
3	法国布拉科	制造商	蝶阀、闸阀及阀门零部件	机械生产	自 2004 年起	布拉科是法国知名的百年阀门生产企业，目前是欧洲主要阀门制造商。
4	美国轨道车工业股份有限公司	制造商	手柄、支架、支撑架及阀体等通用零部件	机械生产	自 2010 年起	纽交所上市公司，是北美、欧洲、南美和其他地区铁路货车设备的主要供应商之一。
5	美国艾默生	制造商	水工及消防产品零部件	机械生产	自 2007 年起	艾默生是一家全球性的技术与工程公司，为世界 500 强企业、纽交所上市公司，主要业务是为工业、商业及住宅市场客户提供创新性解决方案。
6	制造与包装创新公司	销售服务商	阀体、壳体等其他阀门零部件	机械生产	自 2017 年起	位于美国俄克拉何马州，专注于为美国市场提供高质量的工业部件。
7	四川双晟石油科技有限公司	工程及销售服务商	柱塞气举采油设备、化学泵、减压阀等	机械生产	自 2012 年起	该企业是一家提供油气田开发系列产品和服务的公司。
8	贝吉卡斯特国际有限公司	制造商	止回阀、消防阀等阀门零部件	机械生产	自 2013 年起	西班牙历史较为悠久的阀门生产商，主要产品有闸阀、止回阀、蝶阀、控制阀、球阀、调节阀、管道连接装置等。
9	成都中石化科技有限公司	工程及销售服务商	球阀、防腐胶带等	机械生产	自 2012 年起	是一家专业从事自动化工程设计安装调试以及阀门销售的公司，主营阀门、执行器、流量仪表、自动化系统集成等产品。
10	多诺特管理控制阀门有限公司	制造商	阀体、阀盖等阀门零部件	机械生产	自 2014 年起	该公司是以色列著名的消防、水处理设备、流体控制阀的专业制造商，产品在欧洲、美国有较高知名度。
11	天津市精选预应力锚具开发有限公司	制造商	刀闸阀、阀盖等阀门零部件	机械生产	自 2016 年起	主营各类阀门的生产销售，如刀闸阀，过滤器，球阀等。

12	富兰克林电气公司	制造商	泵体、泵盖、壳体等 水工零部件	机械生产	自 2008 年起	纽交所上市公司，是世界上著名的井用潜水电机、油站潜油电机、水泵、潜油泵、汽油泵等领域的专业制造商。
13	格林布赖尔中央公司	制造商	支架、阀体等通用零 部件	机械生产	自 2009 年起	纽交所上市公司，总部位于美国俄勒冈州，是美国最大的货运铁路车制造商，专门从事海上驳船和货运轨道车制造，轨道车翻新和轨道车租赁/管理服务。

上述客户不属于公司经销商。

③液压机械行业前十大客户

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	美国百利	32,512,551.40	38.93%
2	加拿大莫纳克	21,008,975.94	25.15%
3	上海铂瀚商贸有限公司	9,318,815.79	11.16%
4	大湖科技有限责任公司	2,801,087.96	3.35%
5	美国亦克塞	2,525,377.79	3.02%
6	拉姆实业有限公司	2,474,867.28	2.96%
7	佩纳工业有限责任公司	2,054,313.03	2.46%
8	大太平洋有限责任公司	1,393,095.98	1.67%
9	常州铨科液压科技有限公司	1,282,579.54	1.54%
10	成都敏创机械有限公司	1,086,915.12	1.30%
前十大客户销售收入合计		76,458,579.83	91.54%

同领域销售收入合计	83,525,549.06	100.00%
-----------	---------------	---------

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	加拿大莫纳克	29,658,484.49	42.83%
2	美国百利	15,217,717.45	21.98%
3	上海铂瀚商贸有限公司	4,336,553.14	6.26%
4	大湖科技有限责任公司	3,851,641.62	5.56%
5	澳洲诺顿油缸私人有限公司	2,341,357.08	3.38%
6	美国亦克塞	1,980,550.15	2.86%
7	嘉兴赛能机电有限公司	1,874,628.22	2.71%
8	大太平洋有限责任公司	1,173,139.13	1.69%
9	拉姆实业有限公司	1,121,707.41	1.62%
10	佩纳工业有限责任公司	1,116,184.34	1.61%
前十大客户销售收入合计		62,671,963.03	90.50%
同领域销售收入合计		69,248,224.93	100.00%

C、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	加拿大莫纳克	53,530,269.98	47.47%
2	美国百利	27,529,471.91	24.41%
3	上海铂瀚商贸有限公司	6,673,307.42	5.92%

4	嘉兴赛能机电有限公司		4,838,856.57	4.29%
5	澳洲诺顿油缸私人有限公司		4,109,991.13	3.64%
6	佩纳工业有限责任公司		2,379,304.78	2.11%
7	大太平洋有限责任公司		2,376,025.49	2.11%
8	常州铨科液压科技有限公司		1,149,193.36	1.02%
9	美国亦克塞		1,033,757.00	0.92%
10	普特易液压有限责任公司		934,956.03	0.83%
前十大客户销售收入合计			104,555,133.67	92.72%
同领域销售收入合计			112,766,651.96	100.00%

液压机械行业报告期各期前十大客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史等具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类别	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
1	美国百利	制造商	液压油缸及导套、活塞等零部件	机械制造	自 2007 年起	美国移动液压和相关产品生产和销售的行业领导者，其下辖的液压品牌 MAXIM 和 CHIEF 在美国市场具有较高知名度，销量名列前茅。
2	加拿大莫纳克	制造商	接头、前导、活塞等油缸零部件	机械制造	自 2002 年起	始建于 1935 年，总部在加拿大温尼伯，是北美知名油缸品牌生产商，其产品广泛使用在移动产业，农业和工业行业的设备上，销售遍及北美、欧洲和亚洲。
3	拉姆实业有限公司	制造商	油缸及导套、耳板、缸筒等零部件	机械制造	自 2010 年起	是加拿大一家专业的油缸制造商，在定制液压缸设计和制造方面处于领先地位。
4	美国亦克塞	制造商	液压油缸及零部件	机械制造	自 2011 年起	亦克塞总部位于美国伊利诺伊州，为采矿、破碎及石料行业处理设备提供备品备件和服务。在圆锥破碎机、旋回式破碎机以及大型电铲车底盘机构备品备件市场处于全球领先地位。

5	佩纳工业有限责任公司	制造商	活塞缸、拉缸、活塞密封等油缸零部件	机械制造	自 2016 年起	是一家总部位于印度的大型上市公司，主要从事基础设施、汽车、电力、建筑等工程产品生产和制造。
6	大太平洋有限责任公司	制造商	液压油缸	机械制造	自 2007 年起	该公司在澳大利亚和新西兰市场的运输液压领域处于领先地位,为卡车和移动应用提供高质量液压元件。
7	嘉兴赛能机电有限公司	制造商	接头、前导、活塞等油缸零部件	机械制造	自 2015 年起	国内一家专业从事油缸生产的公司。
8	上海铂瀚商贸有限公司	销售服务商	液压油缸及销、衬套、阀块、密封件等零部件	机械制造	自 2017 年起	该企业是 BMF 集团在中国设立的从事定制化油缸进出口业务的子公司。BMF 集团是一家在世界各地设有办事处和制造设施的全球性公司，总部位于美国弗吉尼亚州。
9	常州铨科液压科技有限公司	制造商	活塞密封、防尘圈等油缸零部件	机械制造	自 2012 年起 (以同一控制下最早合作时间计)	国内一家专业生产液压油缸的制造商。
10	成都敏创机械有限公司	制造商	液压阀、关机轴承等油缸零部件	机械制造	自 2017 年起	国内一家专业生产液压油缸的制造商。
11	大湖科技有限责任公司	销售服务商	液压油缸及零部件	耗件替换	自 2006 年起	位于美国，专业从事五金工具、园林木工机械的代理和销售。
12	澳洲诺顿油缸私人有限公司	制造商	接头、杆端插头、缸底等油缸零部件	机械制造	自 2018 年起	澳大利亚一家知名的专业工业油缸制造商。
13	普特易液压有限责任公司	制造商	接头、端盖等油缸零部件	机械制造	自 2018 年起	位于澳大利亚，是著名的液压油缸和旋转驱动器的专业制造商。

上述客户不属于公司经销商。

④工程矿山行业前十大客户

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	Gradient	28,452,494.85	38.60%
2	埃德拉诺克斯公司	8,149,775.56	11.06%
3	美国亦克塞	7,101,100.62	9.63%
4	爱斯太克工业集团	6,406,441.84	8.69%
5	西部铸造有限公司	5,718,063.97	7.76%
6	奥地利帕尔菲格	4,355,857.96	5.91%
7	丹麦威尔康	4,326,927.74	5.87%
8	美国麦克格兰汉公司	1,914,654.66	2.60%
9	瓜达卢佩机械制造有限公司	1,423,465.18	1.93%
10	指南针技术服务有限公司	929,703.76	1.26%
前十大客户销售收入合计		68,778,486.14	93.31%
同领域销售收入合计		73,710,987.47	100.00%

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	Gradient	14,687,854.91	22.74%
2	安施德工业集团	7,280,065.01	11.27%
3	爱斯太克工业集团	4,932,082.93	7.64%
4	西部铸造有限公司	3,737,687.40	5.79%
5	奥地利帕尔菲格	3,124,659.22	4.84%
6	澳大利亚英孚彼德	2,976,365.42	4.61%

7	破碎设备有限责任公司	2,591,355.26	4.01%
8	埃德拉诺克斯公司	2,477,587.14	3.84%
9	美国亦克塞	2,375,313.21	3.68%
10	巨力索具股份有限公司	2,184,808.93	3.38%
前十大客户销售收入合计		46,367,779.43	71.79%
同领域销售收入合计		64,585,927.33	100.00%

注：Gradient 销售金额为公司收购前 2020 年 1-7 月销售金额之和。

C、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	安施德工业集团	33,308,091.13	34.37%
2	澳大利亚英孚彼德	5,561,324.12	5.74%
3	希莫斯瑟科有限责任公司	5,450,497.01	5.62%
4	爱斯太克工业集团	4,918,033.20	5.07%
5	西部铸造有限公司	3,477,320.85	3.59%
6	埃德拉诺克斯公司	3,134,720.02	3.23%
7	南方 32 有限公司	2,974,591.01	3.07%
8	乌巴斯机械制造有限责任公司	2,795,634.85	2.88%
9	埃蒙比工程技术有限公司	2,417,351.32	2.49%
10	帕萨公司	2,409,270.97	2.49%
前十大客户销售收入合计		66,446,834.48	68.57%
同领域销售收入合计		96,907,194.88	100.00%

工程矿山行业报告期各期前十大客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史的具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类别	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
1	Gradient	工程服务商	破碎壁、锤头、齿轮、锭模、钢包等工程矿山机械零部件	耗件替换	自 2002 年起	Gradient 位于澳大利亚墨尔本，于 20 世纪 60 年代成立，为澳大利亚采矿、选矿、冶金行业提供产品和工程技术服务。2020 年 7 月公司通过非同一控制下企业合并的方式收购其 75% 股权，自此该公司成为本公司控股子公司。
2	美国亦克塞	制造商	端盖、轴座、轴承座等矿山破碎机零部件	耗件替换	自 2011 年起	亦克塞总部位于美国伊利诺伊州，为采矿、破碎及石料行业处理设备提供备品备件和服务。在圆锥破碎机、旋回式破碎机以及大型电铲车底盘机构备品备件市场处于全球领先地位。
3	爱斯太克工业集团	制造商	衬板、齿板、破碎壁、轴承座等矿山设备零部件	耗件替换	自 2011 年起	美国纳斯达克上市公司，其产品用于建造道路的整个过程，从采矿、破碎材料到建造路面。该公司是全球工程机械 50 强企业之一。
4	西部铸造有限公司	工程及销售服务商	破碎壁、轴承座、衬板等工程矿山机械零部件	耗件替换	自 2013 年起	总部位于美国亚利桑那州，主要为工程及矿山行业提供备品备件。
5	奥地利帕尔菲格	制造商	吊钩座、滑轮、轴承座等工程设备、举升设备零部件	机械生产	自 2012 年起	总部位于奥地利，专门从事随车起重机制造，产品占据全球市场份额 35%，是全球最大的起重机、船用起重机、风车起重机和集装箱装卸系统生产商。
6	埃德拉诺克斯公司	制造商	过滤轮、箱盖、轴承座等工程矿山机械零部件	机械生产	自 2017 年起	是一家位于西班牙的特种合金铸造企业，主要产品涵盖矿山、冶金等多个行业。

7	美国麦克格兰汉公司	工程及销售服务商	皮带轮护罩、齿板、端盖等 矿山破碎机零部件	耗件替换	自 2015 年起	是一家总部位于美国的全球化的设备和服务供应商，主要服务于农业、能源、建造以及废物处理与再利用等行业。
8	丹麦威尔康	制造商	支架、焊接试板等风电设备 零件	机械生产	自 2018 年起	是一家总部位于丹麦的世界领先风电塔制造商，拥有超过 55 年钢结构生产经验，其海上风电塔的市场份额约占全球 50%，客户群体包括西门子、通用电气、维斯塔斯等世界一流风电设备制造商。目前已成功开发全球领先的海上漂浮式风电塔。
9	瓜达卢佩机械 制造有限公司	制造商	滑轮、轴座等工程机械设备 零部件	机械生产	自 2018 年起	是一家位于墨西哥的工业制造企业，主要提供车架结构件，侧板等工程机械产品。
10	安施德工业集团	制造商	齿板、耐磨板、破碎壁、轧 白壁、锤头等铁路和矿山设 备零部件	机械生产	自 2020 年起	安施德工业集团是一家总部位于美国的多元化的全球工业部件制造商，是铁路、车辆以及建筑和建筑市场的领导者，安施德工业集团在 6 大洲的 11 个国家/地区拥有 65 家工厂。
11	澳大利亚英孚 彼德	制造商	齿板、破碎壁、轧白壁、锤 头等矿山和金属回收设备零 部件	耗件替换	自 2006 年起	该公司是一家历史超过 100 年的大型企业，为澳洲最大的钢铁制造公司。
12	破碎设备有限 责任公司	工程及销售 服务商	皮带轮护罩、齿板、端盖等 矿山设备零部件	耗件替换	自 2012 年起	是一家位于澳大利亚的工程矿山供应和服务公司，主要产品有建筑及采矿机械、破碎机零件等。
13	巨力索具股份 有限公司	制造商	锁夹	机械生产	自 2019 年起	深交所上市公司，36 年来专注于索具研发制造，是国内规模较大、品种齐全、制造专业的索具制造公司。
14	希莫斯瑟科有 限责任公司	工程及销售 服务商	端盖、轴座、轴承座等矿山 破碎机零部件	耗件替换	自 2019 年起	是一家位于英国、全球领先的破碎机备件、采矿级破碎机衬板和破碎机售后市场制造和供应商。

15	南方 32 有限公司	制造商	破碎壁、轴承座、衬板等矿山破碎机零部件	耗件替换	自 2009 年起	澳大利亚证券交易所上市公司，一家全球多元化的矿业和金属公司，在澳大利亚、南部非洲和南美洲生产铝土矿、冶金煤、锰等多种矿产。
16	帕萨公司	制造商	滑轮、轴座等工程机械零部件	机械生产	自 2016 年起	是伦敦证券交易所上市公司 Glencore 在亚洲设立的子公司，位于菲律宾，主要从事精炼铜和贵金属副产品（如黄金和白银）的加工和出口。
17	乌巴斯机械制造有限责任公司	制造商	篦条、模具等改为生物废料处理系统设备零部件	机械生产	自 2019 年起	是一家位于奥地利的专门从事建筑、工业厂房、基础设备、生物燃料能源系统设计和建设的企业。
18	指南针技术服务有限公司	工程服务商	制动器缸套、齿轮等工程机械零部件	耗件替换	自 2018 年起	位于美国的一家工程服务商，专注于供应金属加工工艺产品。
19	埃蒙比工程技术有限公司	工程服务商	破碎机零部件	耗件替换	自 2018 年起	位于澳大利亚，主营业务为对辊式破碎机破碎辊的设计优化，装配和安装，并供应零部件，其客户广泛分布与澳洲各大矿区，包含必和必拓、力拓等知名矿业企业。

上述客户不属于公司经销商。

⑤航空零部件行业主要客户

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	四川明日宇航工业有限责任公司	2,552,929.09	63.35%
2	中航工业集团	784,450.00	19.47%
3	四川新川航空仪器有限责任公司	669,433.11	16.61%
客户销售收入合计		4,006,812.20	99.43%

同领域销售收入合计	4,029,644.06	100.00%
-----------	--------------	---------

注：同一控制下的客户，其销售额已合并计算。中航工业集团包括中航工业集团及其旗下子公司，下同。前三名客户收入占比已达 99.43%，其他小金额客户不再披露。

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	成都楷航科技有限公司	7,361,039.28	68.28%
2	四川明日宇航工业有限责任公司	1,882,869.86	17.47%
3	成都三航机电股份有限公司	837,817.35	7.77%
4	四川新川航空仪器有限责任公司	473,345.80	4.39%
5	中航工业集团	214,178.00	1.99%
客户销售收入合计		10,769,250.29	99.90%
同领域销售收入合计		10,780,214.89	100.00%

注：前五名客户收入占比已达 99.90%，其他小金额客户不再披露。

C、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	光启技术	10,421,704.23	34.45%
2	成都三航机电股份有限公司	9,936,049.97	32.85%
3	中航工业集团	5,726,034.42	18.93%
4	成都立航科技股份有限公司	2,244,247.81	7.42%
5	四川明日宇航工业有限责任公司	1,597,889.42	5.28%
客户销售收入合计		29,925,925.85	98.93%

同领域销售收入合计	30,249,619.51	100.00%
-----------	---------------	---------

注：前五名客户收入占比已达 98.93%，其他小金额客户不再披露。

公司航空零部件业务领域客户主要通过以下方式进行开拓：

a、光启技术、成都三航机电股份有限公司和成都立航科技股份有限公司等民营企业，公司通过销售员主动开发、客户推荐等方式进入上述客户合格供方体系后，双方以商业谈判形式签署正式订单，开展合作；

b、中航工业集团、四川新川航空仪器有限责任公司和四川明日宇航工业有限责任公司等国资背景企业，公司通过客户推荐等方式进入其合格供方体系后，上述客户按照其承接的项目进度向公司下达生产任务并签署订单，公司按照生产计划和客户技术要求完成产品交付。

航空零部件行业报告期各期主要客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史的具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类型	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
1	楷航科技	制造商	航空零部件	机械生产	自 2020 年起	主要从事航空工装模具的设计、制造与销售。2021 年 2 月，公司子公司优机精密收购楷航科技，自此该公司成为公司全资孙公司。
2	四川明日宇航工业有限责任公司	制造商	航空零部件	机械生产	自 2019 年起	隶属上市公司新研股份，是中国航空航天领域拥有高端装备规模最大、专业最全、涉及产品种类最多的飞行器零部件制造民营企业之一。
3	中航工业集团	制造商	航空工装模具及零部件	机械生产	自 2018 年起	主要从事航空机载产品的科研生产，是航空助力器、作动筒、蓄压器等飞控系统及液压系统部件的专业化生产制造企业，属于国内特大型央企。

4	光启技术	制造商	航空工装模具及零部件	机械生产	自 2021 年起	深交所上市公司，是一家以超材料智能结构及装备为核心业务的尖端科技创新型公司。
5	四川新川航空仪器有限责任公司	制造商	航空工装模具及零部件	机械生产	自 2019 年起	主要生产航空用传感器，包括磁性密封组件、精密合金永久磁性元件、贴膜机、安全阀、电磁阀等。
6	成都三航机电股份有限公司	制造商	航空搭载模块及零部件	机械生产	自 2020 年起	主要从事机载装置、航空二次电源、通用挂架、电子控制盒等装备的研制、生产和维修。
7	成都立航科技股份有限公司	制造商	航空搭载模块及零部件	机械生产	自 2021 年起	主要从事飞机地面保障设备、航空器试验和检测设备、飞机工艺装备、零部件的研发、制造和销售。

上述客户不属于公司经销商。

⑥其他机械设备及零部件行业前十大客户

A、2019 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	哈尔滨温克豪斯	25,606,462.91	46.35%
2	PSC 淀粉产品有限责任公司（泰国）	6,853,043.57	12.41%
3	上海巴安水务股份有限公司	6,155,172.24	11.14%
4	梅塔泰克斯有限公司	3,760,000.00	6.81%
5	温拿吉股份有限公司	2,684,464.16	4.86%
6	湖北泰和石化设备有限公司	1,664,694.21	3.01%
7	重庆江增船舶重工有限公司	1,563,671.40	2.83%
8	德阳市华建机械设备有限公司	866,009.30	1.57%
9	宁波东铸机械有限公司	635,011.54	1.15%

10	视觉光电实验室	520,881.40	0.94%
前十大客户销售收入合计		50,309,410.73	91.07%
同领域销售收入合计		55,243,053.77	100.00%

B、2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	哈尔滨温克豪斯	27,003,580.69	54.26%
2	新纳斯有限责任公司	3,987,264.77	8.01%
3	成都凯博力机械制造有限公司	3,268,698.72	6.57%
4	四川广汉乐石机械铸造有限公司	2,987,387.97	6.00%
5	四川桥联锡旺新能源机械制造有限公司	1,504,447.01	3.02%
6	桑迪福集团美国有限公司	1,142,195.15	2.30%
7	赛桑尼克电子有限公司	1,098,751.71	2.21%
8	德阳市华建机械设备有限公司	1,055,744.70	2.12%
9	成都金典真空设备有限责任公司	919,557.53	1.85%
10	桑泰克实验有限责任公司	590,982.00	1.19%
前十大客户销售收入合计		43,558,610.25	87.52%
同领域销售收入合计		49,768,092.54	100.00%

D、2021 年

序号	客户名称	销售金额（元）	同领域收入占比
1	哈尔滨温克豪斯	28,584,874.04	42.97%

2	成都凯博力机械制造有限公司	5,010,445.81	7.53%
3	马尼沙公司	4,019,596.20	6.04%
4	迪托伊特工业公司	3,257,077.43	4.90%
5	德阳市华建机械设备有限公司	2,889,796.67	4.34%
6	四川桥联锡旺新能源机械制造有限公司	2,363,010.60	3.55%
7	桑迪福集团美国有限公司	2,076,748.83	3.12%
8	成都兴南科技有限责任公司	1,832,920.30	2.76%
9	江西桑格瑞高性能部件股份有限公司	1,407,075.22	2.12%
10	四川锦成国泰真空设备有限公司	1,154,867.20	1.74%
前十大客户销售收入合计		52,596,412.30	79.07%
同领域销售收入合计		66,521,620.14	100.00%

其他机械设备及零部件行业报告期各期前十大客户的客户类型、产品类别、产品用途、客户主要业务及行业地位、合作历史的具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	产品类别	产品用途	合作历史	客户主要业务及行业地位
1	哈尔滨温克豪斯	销售服务商	传动器、铰链座、斜拉缸等门窗五金件	耗件替换	自2012年起	位于黑龙江，是国际著名的门窗五金件生产商德国温克豪斯在中国的授权经销商。
2	温拿吉股份有限公司	制造商	曲轴箱、电机转子、活塞环、排气阀等其他零部件	机械生产	自2008年起	位于泰国，主要从事天然气加气站业务。
3	桑迪福集团美国有限公司	销售服务商	气门摇臂	机械生产	自2008年起	位于美国，从事赛车发动机改装零件进口代理和销售。

4	赛桑尼克电子有限公司	销售服务商	气门摇臂	机械生产	自2015年起	位于美国，从事改装车后市场零配件供应。
5	成都兴南科技有限责任公司	制造商	电子束蒸发源	机械生产	自2018年起	位于四川，从事真空镀膜机、真空炉等专用设备及电气控制系统的研发和生产。
6	PSC 淀粉产品有限责任公司（泰国）	制造商	沼气螺杆压缩机、真空泵等	机械生产	自2018年起	位于泰国，是一家经营木薯和淀粉糖行业超过 66 年的集团公司，是泰国该行业的领导者。
7	上海巴安水务股份有限公司	制造商	燃气调压装置	机械生产	自2017年起	深交所上市公司，业务涵盖工业水处理、市政水处理、固体废弃物处理三大板块。
8	梅塔泰克斯有限公司	制造商	真空镀膜机、橡胶密封圈	机械生产	自2019年起	位于巴基斯坦，是该国最大的塑料薄膜生产商之一。
9	湖北泰和石化设备有限公司	制造商	检测服务、球阀等阀门及其零部件	机械生产	自2019年起	位于湖北，是一家专业生产石化设备，提供流体控制、工业过程解决方案及流体技术咨询的高科技型企业。
10	德阳市华建机械设备有限公司	制造商	隔板套、隔板外环等汽轮机零部件	机械生产	自2016年起	位于四川，从事汽轮机生产、安装及维修。
11	重庆江增船舶重工有限公司	制造商	上缸体、下缸体等油缸零部件	机械生产	自2017年起	位于重庆，中国船舶集团下属子公司，从事专业废气涡轮增压器的研发、生产和销售。
12	宁波东铸机械有限公司	制造商	铸件	机械生产	自2017年起	位于浙江，主要从事铸件的生产与销售。
13	视觉光电实验室	制造商	箱式真空镀膜机	机械生产	自2018年起	位于印度，是一家光学产品制造商。

14	新纳斯有限责任公司	制造商	镀膜机	机械生产	自2019年起	位于印度，从事金银纱线生产。
15	成都凯博力机械制造有限公司	制造商	滚针轴承、滚轮、气门摇臂等汽车发动机零部件	机械生产	自2017年起	位于四川，从事赛车发动机零部件生产和销售。
16	四川广汉乐石机械铸造有限公司	制造商	索夹、焊评试块等	机械生产	自2020年起	位于四川，从事大跨径悬索桥上部结构、石油钻采设备、冶金矿山设备等铸件的生产和销售。
17	四川桥联锡旺新能源机械制造有限公司	制造商	持环、模具等	机械生产	自2018年起	位于四川，从事冶金专用设备，石油钻采专用设备，矿山机械等零部件生产。
18	成都金典真空设备有限责任公司	制造商	电子束蒸发源	机械生产	自2020年起	位于四川，从事真空应用设备、真空获得设备及零配件的生产和销售。
19	桑泰克实验有限责任公司	制造商	弹性密封碗、陶瓷密封垫等	机械生产	自2013年起	位于台湾，主要从事血液相关医疗设备的设计和制造。
20	迪托伊特工业公司	制造商	气门摇臂	机械生产	自2018年起	位于摩洛哥，从事改装车后市场零配件供应。
21	四川锦成国泰真空设备有限公司	制造商	电子束蒸发源电源	机械生产	自2021年起	位于四川，从事真空镀膜设备及配件的研发、生产和销售。
22	江西桑格瑞高性能部件股份有限公司	制造商	气门摇臂	机械生产	自2020年起	位于江西，从事赛车发动机配件生产和销售。
23	马尼沙公司	制造商	真空镀膜机	机械生产	自2021年起	位于印度，当地知名的金银纱线制造商。

上述客户不属于公司经销商。

(3) 哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司与公司合作情况

①哈尔滨温克豪斯基本情况、是否与发行人及其董监高存在关联关系

客户哈尔滨温克豪斯基本情况如下：

公司名称	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司
成立时间	2012年9月7日
注册资本	300万元
法定代表人	宋坤
经营范围	经销：五金交电、建材、化工产品（不含危险品）；进出口贸易（法律、行政法规和国务院规定的前置审批项目除外）。
主营业务	德国温克豪斯的国内授权经销商，代理销售温克豪斯品牌门窗五金件
注册地址	黑龙江省哈尔滨市南岗区中兴大道160号哈西万达广场B1栋11层6号
股权关系	宋坤持股90%、宋飞持股10%
主要人员	执行董事兼总经理：宋坤，监事：宋飞

哈尔滨温克豪斯与发行人及其董监高不存在关联关系。

②哈尔滨温克豪斯与发行人合作历史

公司最早于2012年同哈尔滨温克豪斯开展合作。优机股份的销售人员通过前期合作结识哈尔滨温克豪斯的控股股东、实际控制人宋坤，其拥有丰富的建材门窗行业经历，鉴于优机股份的整体实力和在海外业务方面的经验，双方确立合作意向，由优机股份

进口德国温克豪斯的门窗五金件后销售给哈尔滨温克豪斯。

③哈尔滨温克豪斯与发行人交易情况

报告期内，公司同哈尔滨温克豪斯之间的交易情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售金额	2,858.49	2,700.36	2,560.65
业务成本	2,517.63	2,418.12	2,266.80
业务毛利率	11.92%	10.45%	11.48%
F51 批发业上市公司毛利率平均值	-	12.93%	13.05%

注 1：根据新收入准则，2020年起公司将运费由“销售费用”调整至“营业成本”核算，为进行可比期间对比，2020年和 2021 年业务成本未包含调整的运费。

注 2：F51 批发业上市公司毛利率平均值来源于 Wind，截至 2022 年 3 月 31 日，2021 年数据尚未披露。

德国温克豪斯是国际著名的门窗零部件供应商，其产品声誉较好，优机股份从德国温克豪斯采购优质产品销售给哈尔滨温克豪斯，经前期合作，哈尔滨温克豪斯充分认可公司提供的产品和服务，沿用该业务模式至今。优机股份搭建了专业储运团队，具有丰富的海外贸易经验，采购德国温克豪斯的产品销售给哈尔滨温克豪斯，并为其提供产品进口报关、海运仓储、物流运输、外汇结算等一系列现代服务，可以节约成本，使哈尔滨温克豪斯将主要精力聚焦于市场开拓、客户维护等方面，实现快速反应；另一方面，公司提供给哈尔滨温克豪斯的结算条件较为优惠，符合其业务需求。综上，公司与哈尔滨温克豪斯的合作模式具有合理性。

④哈尔滨温克豪斯与发行人定价公允性、对应业务毛利率

公司与哈尔滨温克豪斯之间的销售定价依据为：以公司向德国温克豪斯的采购成本为基础，加上公司投入的人力、报关、储运等成本以及合理利润确定，定价公允。报告期内，公司与哈尔滨温克豪斯之间的业务毛利率保持在 10%-13%左右，与 F51 批发业上市公司毛利率平均值不存在重大差异，业务毛利率符合市场化水平。

⑤发行人向供应商德国温克豪斯大额预付款的原因及合理性

报告期各期末，公司对供应商德国温克豪斯的预付款项余额分别为 173.38 万元、159.79 万元和 370.22 万元，原因是：德国温克豪斯的结算方式为先款后货，公司预付订单全款后产品从国外发出，经铁路口岸进口、国内陆路运输到达后方可收货结算，报告期各期末的预付款项余额为支付给德国温克豪斯的进口五金件采购款，与订单约定和双方交易习惯相符，具有合理性。

综上，公司向德国温克豪斯进口五金件后向哈尔滨温克豪斯销售的合作模式具有商业合理性。

4、客户与供应商重叠的情况

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情况，重叠交易方的家数、销售和采购金额及占比情况如下所示：

单位：家、万元

项目	销售			采购		
	2021 年	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年
重叠交易方家数	54 家					
重叠交易总额	8,719.63	5,622.87	4,473.97	16,382.69	11,960.20	13,253.76
收入/采购总额	70,600.20	56,675.16	60,549.08	47,174.12	34,340.63	40,498.97
占收入/采购比例	12.35%	9.92%	7.39%	34.73%	34.83%	32.73%

由上表可以看出，公司存在 54 家交易对方即存在销售又存在采购的情况，主要系公司根据生产经营需要，向部分具备渠道资源优势或质量检测技术优势的客户零星采购原材料和产品检测服务，或凭借公司多品类、短交期、一站式定制机械设备及零部件的供应能力，向供应商提供其生产所需的零部件产品。重叠原因主要基于公司产品多样性和业务模式的特殊性，系交易双方供需匹配下产生的真实交易或零星偶发性交易。

报告期内，上述重叠交易对方与公司累计交易金额超过 100 万元的重叠客户或供应商具体情况如下：

序号	交易方名称	收入			采购			交易总额	主要交易方向	是否关联方	交易内容及原因
		2021 年	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年				
1	加拿大莫纳克	5,439.66	3,033.40	2,261.63	-	0.83	9.68	10,745.20	客户	否	销售通用及液压零部件，零星采购钢棒
2	常州铨科液压科技有限公司	164.34	106.82	128.26	2,246.95	1,212.81	1,479.75	5,338.93	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
3	天津市沃特斯众友阀门有限公司	310.49	214.87	26.22	1,934.34	1,219.76	866.64	4,572.32	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
4	天津市精选预应力锚具开发有限公司	380.85	344.73	356.62	1,067.65	1,016.66	844.05	4,010.61	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
5	宁波市鄞州昊初机械制造有限公司	7.17	1.49	1.23	1,580.79	1,121.94	741.64	3,454.26	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
6	浙江飞挺机械股份有限公司	0.37	2.60	12.30	1,045.45	790.60	728.71	2,580.07	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
7	宁波市鄞州东韵机械配件厂	45.20	28.33	4.39	1,296.36	622.14	505.79	2,502.20	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
8	成都国清瀛洲电器有限责任公司	3.24	0.44	0.95	1,080.35	633.83	582.27	2,301.07	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
9	成都乘风阀门有限责任公司	592.59	707.53	831.59	12.46	10.05	-	2,154.22	客户	否	销售阀门零部件，零星委外产品检测
10	成都敏创机械有限公司	80.80	91.72	108.69	770.07	601.48	223.59	1,876.36	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
11	成都铁升铸造有限公司	-	84.44	45.84	322.80	932.94	406.68	1,792.70	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
12	眉山市子辉铸业有限公司	13.90	9.27	1.57	758.90	551.80	414.89	1,750.34	供应商	否	外采工矿零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
13	成都凯博力机械制造有限公司	501.04	326.87	-	585.09	256.81	-	1,669.82	供应商	否	外采气门摇臂等其他零部件，销售供应商生产所需零部件
14	四川依科机械设备有限公司	-	-	12.07	-	238.65	1,224.26	1,474.99	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
15	成都天城精密机械有限公司	-	1.88	3.58	271.18	229.10	791.39	1,297.13	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
16	天津市塘沽沃特斯阀门有限公司	3.36	6.86	4.18	524.63	289.16	265.23	1,093.43	供应商	否	外采阀体零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件

17	韶关韶瑞铸钢有限公司			4.03	596.29	163.83	304.41	1,068.55	供应商	否	外采工矿零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
18	四川贝斯特铸业有限公司	10.27	3.45	4.52	297.61	255.45	464.63	1,035.93	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
19	四川远巨机械有限公司			93.76	32.04	38.64	841.74	1,006.18	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
20	成都中寰流体控制设备股份有限公司	19.91	28.94	46.16	239.71	354.50	254.53	943.75	供应商	否	外采阀门零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
21	志成机械厂		2.00		455.82	191.17	236.82	885.80	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
22	四川省西核机电设备制造有限公司	138.12			405.63	150.45	87.35	781.55	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
23	天津市精永益流体控制设备有限公司			33.02		10.60	550.69	594.31	供应商	否	外采通用零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
24	德国云科有限公司	295.17			46.52	93.85	141.85	577.39	客户	否	销售通用及液压零部件，零星采购密封圈等
25	德阳市宏新机械设备制造有限责任公司		8.02		32.59	302.94	151.45	495.01	供应商	否	外采索夹等零部件及外协加工，零星销售供应商生产所需零部件
26	威球（天津）阀门有限公司		3.91		23.95	157.41	269.92	455.19	供应商	否	外采阀门零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
27	宁德市大裕精密铸造有限公司		1.08		209.80	120.59	108.78	440.25	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
28	自贡通达	10.43	53.22	118.84	2.28	34.89	129.83	349.49	供应商	是	外采其他零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
29	宁波金球机电铸造有限公司			7.76	161.42	34.54	102.48	306.20	供应商	否	外采其他零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
30	巴克利工程有限公司	200.64	80.91		10.78	0.20		292.54	客户	否	销售工程矿山零部件，支付零星运费
31	天津祥嘉流体控制系统有限公司	112.53	58.59	107.71	12.40			291.24	客户	否	销售阀门零部件，零星委外产品检测
32	赫拉克勒斯密封产品公司	36.23	35.16	72.60	34.28	34.31	39.73	252.32	客户	否	销售液压系统零部件，零星采购密封圈、五金件等
33	巨力索具股份有限公司		218.48		10.18			228.66	客户	否	销售工程矿山零部件，零星采购吊钩
34	重庆川东阀门制造有限公司	49.82	73.26	88.02			0.71	211.80	客户	否	销售阀门零部件，零星采购钢棒
35	宁波市鄞州沐阳机械有限公司		0.53		27.59	90.02	63.67	181.82	供应商	否	外采液压零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
36	四川凌峰航空液压机械有限公司	67.61	21.42	78.45	3.89	9.72		181.07	客户	否	销售航空零部件，零星采购钢棒材
37	成都众菱贸易有限公司		1.61		5.79	12.86	157.50	177.75	供应商	否	外采工程矿山零部件成品，零星销售供应商所需零部件
38	四川贝金达新材料有限公司	76.03			96.04			172.08	供应商	否	外采废钢原材料，零星销售供应商生产所需零部件
39	彭州市永宏铸造有限公司		0.60		34.13	64.95	52.69	152.37	供应商	否	外采工矿零部件成品，零星销售供应商生产所需零部件
40	成都四盛科技有限公司	49.04	1.20		40.16		46.02	136.42	客户	否	销售其他机械零部件，零星采购采购真空镀膜机等零部件
41	广汉市红晏机械制造有限公司	35.33			31.12	48.42	8.15	123.02	供应商	否	外采端盖阀体等，零星销售轴承座
42	四川长仪油气集输设备股份有限公司	31.50	45.06	0.99		36.08	0.45	114.08	客户	否	销售安全阀阀体等阀门零部件，零星采购截止阀等产品

小计	8,675.65	5,598.67	4,454.98	16,307.09	11,933.99	13,098.03	60,068.42	-	-	-
重叠交易总额	8,719.63	5,622.87	4,473.97	16,382.69	11,960.20	13,253.76	60,413.11	-	-	-
占比	99.50%	99.57%	99.58%	99.54%	99.78%	98.83%	99.43%	-	-	-

注：上表按报告期内总收入和总采购孰高确定主要交易方向，购销规模相当的，按首次合作方向确定主要交易方向。

由上表可知，以上交易对象主要为向公司提供协同制造产品生产加工的供应商，同时，由于上述企业为生产制造企业，生产制造过程中，涉及设备零部件耗损更换，鉴于公司多品类、短交期、一站式定制机械设备及零部件的供应能力，上述供应商存在向公司零星采购零部件的情形。其中，成都凯博力机械制造有限公司与公司的购销规模接近，具体情况如下：成都凯博力机械制造有限公司主要从事发动机气门改装配件的生产和销售，公司因业务需要，向其采购气门摇臂部件，同时，成都凯博力机械制造有限公司在生产制造过程中，存在借助公司渠道资源采购铸件的情形。其采购铸件用于整个生产经营活动，与公司的采购需求不存在直接对应关系，除公司外，成都凯博力机械制造有限公司存在其他气门改装配件客户。此外，上述部分交易对象为公司客户，公司根据生产经营需要，向该部分具备渠道资源优势或质量检测技术优势的客户零星采购原材料和产品检测服务等，整体采购规模极小。公司向上述客户销售和采购的内容不同，系基于双方业务需求的独立行为，具备商业实质，具有合理性。

除自贡通达外，公司与上述重叠客户或供应商不存在关联关系，公司未在上述重叠客户或供应商中持有权益。报告期内，公司向上述企业同时销售与采购的交易具有真实的交易背景，公司客户与供应商重叠情况具有合理性。

(二) 发行人采购和供应商情况

1、原材料、产品采购情况

公司采购的物料主要分为两类，一类是自制产品所需的原材料，另一类是定制化外采成品。公司自制产品主要包括油气化工流体控制设备及零部件、航空零部件、铸钢件及零部件，油气化工流体控制设备及零部件的原材料为阀体及主要部件、执行器及其附件、其他零部件；对于航空零部件，主要生产模式为受托加工，主材一般由客户提供，公司亦会根据生产需求采购板料、棒料和机辅料；铸钢件及零部件产品的主要原材料为废钢、合金材料、型砂材料、其他原辅料等。

公司定制化外采成品分为两部分，一部分为协同制造模式下协同制造商生产完成的产品，公司采购后对外销售；另一部分为公司按照客户要求集约化采购后直接销售的产品。

报告期内，公司采购情况如下：

单位：万元

类型	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、自制品原料	14,610.69	30.97%	10,682.96	31.10%	13,531.39	33.41%
废钢	2,111.26	4.48%	1,323.58	3.85%	1,314.38	3.24%
阀体及主要部件	2,687.01	5.70%	2,324.26	6.77%	5,443.98	13.44%
执行器及其附件	3,322.61	7.04%	1,674.82	4.88%	2,018.88	4.98%
其他	6,489.80	13.76%	5,360.30	15.61%	4,754.14	11.74%
二、定制化外采成品	32,563.43	69.03%	23,657.67	68.90%	26,967.59	66.59%

合计	47,174.12	100.00%	34,340.63	100.00%	40,498.97	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，公司定制化外采成品金额为 26,967.59 万元、23,657.67 万元和 32,563.43 万元，占采购总额的比例分别为 66.59%、68.90% 和 69.03%，主要物料采购情况与公司经营模式相匹配。除定制化外采成品外，公司采购的废钢、阀体及主要部件、执行器及其附件等原料用于生产油气化工阀门产品及铸钢件，受客户需求变化，原材料采购结构随之变动。

2、主要物料采购价格变动情况

报告期内，公司主要物料采购价格变动情况具体如下：

单位：元/吨、元/套、元/件

类型	2021年度		2020年度		2019年度	
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率
废钢	4,482.54	19.77%	3,742.76	9.31%	3,423.90	27.45%
阀体及主要部件	904.51	18.64%	762.40	-4.47%	798.11	35.24%
执行器及其附件	10,072.38	-5.22%	10,627.01	115.76%	4,925.30	33.42%
定制化外采成品	23.04	6.05%	21.73	-34.67%	33.26	11.05%

报告期内，公司废钢的采购均价呈上涨趋势，原因是：废钢细分品类和规格较多，公司主要采购普通废钢和不锈钢，价格差异较大。公司定位于先进制造，报告期内承接的客户订单对不锈钢产品需求量加大，因此废钢中不锈钢采购量不断提高；另一方面，2021 年以来，受国内外环境影响，钢材价格持续上涨，进一步推动了公司废钢采购均价上升。

公司生产的油气化工阀门均为定制化产品，客户需求差异导致油气化工阀门类原材料采购均价有一定变动，其中执行器及其附

件价格变动较大，主要原因是：2020年公司陆续向中俄东线天然气管道工程（中段）、遵义至正安天然气支线管道遵义至湄潭段建设工程等重点项目交付阀门产品，该类执行器采购均价较高。

报告期内，公司定制化外采成品均价整体呈下降趋势，主要受产品采购结构变化所致。

3、能源供应情况

报告期内，公司能源耗用主要为电力、水和天然气，能源耗用具体情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
电力			
采购金额（万元）	616.37	500.77	524.27
采购量（万度）	1,409.50	1,125.79	1,004.01
平均采购价格（元/度）	0.44	0.44	0.52
水			
采购金额（万元）	6.51	4.33	3.00
采购量（万吨）	1.39	0.77	0.55
平均采购价格（元/吨）	4.68	5.63	5.51
天然气			
采购金额（万元）	29.33	22.72	25.48
采购量（万m ³ ）	12.16	10.17	9.35
平均采购价格（元/m ³ ）	2.41	2.24	2.72

报告期内公司能源耗用量整体呈上升趋势，子公司恒瑞机械从事铸钢件的生产，电力和天然气耗用在整个集团内占比较大。报

告期内恒瑞机械铸件产量提升，对电力和天然气的耗用增加。

4、主要供应商情况

报告期各期，发行人供应商数量及变动情况如下：

项目	2021年度	2020年	2019年
供应商家数（家）	796	772	676
变动数量（家）	24	96	-6
变动率	3.11%	14.20%	-0.88%

报告期各期，发行人供应商数量整体较为稳定，2020年供应商数量较2019年增加14.20%，主要受收购境外子公司 Gradient 影响，以及优机精密航空零部件业务快速发展推动供应商数量增加所致。

供应商中自贡通达系发行人报告期内参股公司，公司于2021年11月22日召开董事会，审议通过将公司持有自贡通达全部股权对外转让，截至本招股书签署日，自贡通达已不再是发行人参股公司。除此以外，报告期内供应商与发行人不存在关联关系或其他利益关系。

报告期内，公司前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	名称	主要采购内容	采购金额	占比
2021年度	1	沃特斯	外采成品（通用流体控制零部件）	2,458.98	5.21%
	2	奥古斯特温克豪斯股份有限公司（德国）	外采成品（五金件）	2,285.94	4.85%

	3	依科机械	外采产品（液压系统零部件）	2,246.95	4.76%
	4	河北省景县金利铸造有限公司	外采成品（通用流体控制零部件）	2,181.53	4.62%
	5	重庆华德机械制造有限公司	外采成品（工程和矿山机械零部件）	1,888.14	4.00%
	-	合计	-	11,061.54	23.45%
2020年度	1	奥古斯特温克豪斯股份有限公司（德国）	外采成品（五金件）	2,194.64	6.39%
	2	重庆华德机械制造有限公司	外采成品（工程和矿山机械零部件）、铸件毛坯	1,692.37	4.93%
	3	河北省景县金利铸造有限公司	外采成品（通用流体控制零部件）	1,662.82	4.84%
	4	依科机械	外采成品（液压系统零部件）	1,547.43	4.51%
	5	沃特斯	外采成品（通用流体控制零部件）	1,508.92	4.39%
	-	合计	-	8,606.18	25.06%
2019年度	1	依科机械	外采成品（液压系统零部件）	2,863.40	7.07%
	2	奥古斯特温克豪斯股份有限公司（德国）	外采成品（五金件）	2,084.86	5.15%
	3	河北省景县金利铸造有限公司	外采成品（通用流体控制零部件）	1,838.93	4.54%
	4	重庆华德机械制造有限公司	外采成品（工程和矿山机械零部件）、铸件毛坯	1,606.89	3.97%
	5	浙江新海阀门制造有限公司	阀体及主要部件	1,243.95	3.07%
	-	合计	-	9,638.02	23.80%

注：同一控制下的供应商，其采购额已合并计算。沃特斯的采购额包含天津市沃特斯众友阀门有限公司和天津市塘沽沃特斯阀门有限公司；依科机械的采购额包含常州铨科液压科技有限公司、四川依科机械设备有限公司和无锡依科机械设备有限公司。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购金额占比超过 50% 的情形，不存在对少数供应商的依赖。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5% 以上股东和主要关联方与上述供应商不存在关联关系，未在上述供应商中持有股份或占有权益。

5、分业务类别的前十大供应商情况

公司与供应商的采购定价结合市场供求、竞品价格，参考生产加工复杂程度、加工时间等因素经双方协商确定，定价公允，与市场价格不存在较大差异。

供应商按照与公司签订的合同订单履行相关义务，向公司交付合格产品并经公司验收通过后，根据约定的价格结算产品货款，结算方式符合行业惯例。

(1) 油气化工领域前十大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2021年度		2020年度		2019年度	
			采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
1	成都铁升铸造有限公司	阀体及主要部件、阀门其他零部件	322.80	0.68%	932.94	2.72%	406.68	1.00%
2	特福隆（上海）科技有限公司	执行器及附件、阀门其他零部件	73.81	0.16%	576.52	1.68%	28.59	0.07%
3	眉山市子辉铸业有限公司	蝶阀、刀闸阀零部件	758.90	1.61%	551.80	1.61%	414.89	1.02%
4	成都中寰流体控制设备股份有限公司	执行器及附件、阀门其他零部件	239.71	0.51%	354.50	1.03%	254.53	0.63%
5	四川建安工业有限责任公司	废钢	399.32	0.85%	314.31	0.92%	-	-
6	成都市凯林机械贸易有限责任公司	阀体及主要部件、阀门其他零部件	408.28	0.87%	299.32	0.87%	567.49	1.40%
7	沧州龙泉实业有限公司	蝶阀阀体、刀闸阀阀体	355.33	0.75%	279.34	0.81%	210.11	0.52%
8	沧州中德预应力制造有限公司	蝶阀、刀闸阀零部件	365.99	0.78%	265.28	0.77%	325.87	0.80%

9	四川贝斯特铸业有限公司	蝶阀、止回阀、球阀阀体、 阀板、压盖、手柄座等阀门 零部件	297.61	0.63%	255.45	0.74%	464.63	1.15%
10	成都日进冶金锻造有限公司	阀体及主要部件、阀门其他 零部件	380.03	0.81%	248.53	0.72%	278.29	0.69%
11	温州罗克阀门科技有限公司	阀体及主要部件、阀门其他 零部件	199.44	0.42%	107.61	0.31%	360.50	0.89%
12	浙江恒通阀门有限公司	阀体及主要部件	26.29	0.06%	101.75	0.30%	398.69	0.98%
13	浙江新海阀门制造有限公司	阀体及主要部件	57.50	0.12%	91.24	0.27%	1,243.95	3.07%
14	浙江伯替克阀门有限公司	阀体及主要部件	80.55	0.17%	40.94	0.12%	338.83	0.84%
15	北京东油海兰德管道技术有限公 司	执行器及附件	-	-	-	-	679.20	1.68%
16	益斯特科技发展（大连）有限公 司	执行器及附件	618.92	1.31%	-	-	-	-
17	乐山市志顺商贸有限公司	废钢	428.07	0.91%	-	-	-	-
18	北京步平科技发展有限公司	执行器及附件	415.93	0.88%	-	-	-	-
19	球豹阀门有限公司	阀体及主要部件	518.27	1.10%	205.26	0.60%	139.66	0.34%
小计			5,946.75	12.62%	4,624.79	13.47%	6,111.91	15.08%

注：同一控制下供应商的采购额已合并计算，下同。

2019年至2021年，公司对浙江新海阀门制造有限公司采购金额逐年下降，主要原因是：浙江新海阀门制造有限公司主要从事闸阀和止回阀的生产和销售，与子公司精控阀门主营产品存在差异，该等供应商为子公司配套厂商，2019年为实施科威特瓦拉油气管道阀门供应项目，精控阀门向该供应商采购了较多配套的闸阀和止回阀产品，2020年开始精控阀门承接的项目中对该等产品的需求较少，因此2020年和2021年采购量降幅较大。

（续表）

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	注册地	合作历史
1	成都铁升铸造有限公司	2005/8/31	86 万元人民币	熊忠学, 持股比例 37.21%; 范馨, 持股比例 27.91%; 巩勇, 持股比例 20.93%; 秦凯平, 持股比例 13.95%	四川	自 2017 年开始合作
2	特福隆(上海)科技有限公司	2013/6/28	30000 万元人民币	特福隆集团有限公司, 持股比例为 66.67%; 房保平, 持股比例为 16.67%; 房玮, 持股比例为 10.00%; 黄虹, 持股比例为 6.66%	上海	自 2016 年开始合作
3	眉山市子辉铸业有限公司	2005/11/17	1000 万元人民币	戴强, 持股比例为 70.00%; 戴芳, 持股比例为 30.00%	四川	自 2012 年开始合作
4	成都中寰流体控制设备股份有限公司	2009/9/14	4200 万元人民币	北交所上市公司, 前五大股东为: 李瑜, 持股比例 53.07%; 陈亮, 持股比例 5.59%; 曹晟, 持股比例 3.93%; 李青, 持股比例 2.71%; 李大全, 持股比例 2.00%	四川	自 2014 年开始合作
5	四川建安工业有限责任公司	1998/12/30	75705 万元人民币	中国长安汽车集团有限公司, 持股比例为 100%	四川	自 2020 年开始合作
6	成都市凯林机械贸易有限责任公司	2005/4/18	2100 万元人民币	陈林, 持股比例 99.05%; 易群, 持股比例 0.95%	四川	自 2007 年开始合作
7	沧州龙泉实业有限公司	2014/7/14	10000 万元人民币	孙红霞, 持股比例为 99.00%; 许猛, 持股比例为 1.00%	河北	自 2018 年开始合作
8	沧州中德预应力制造有限公司	2007/3/30	5000 万元人民币	刘健, 持股比例为 40.00%; 刘明, 持股比例为 40.00%; 刘恩领, 持股比例为 12.00%; 刘恩忠, 持股比例为 8.00%	河北	自 2015 年开始合作
9	四川贝斯特铸业有限公司	1998/12/24	500 万元人民币	尹学刚, 持股比例为 90.00%; 尹启勤, 持股比例为 10.00%	四川	自 2008 年开始合作
10	成都日进冶金锻造有限公司	2005/6/9	2000 万元人民币	刘勇, 持股比例 50.00%; 陈隽, 持股比例 35.00%; 刘庆阳, 持股比例 15.00%	四川	自 2007 年开始合作
11	温州罗克阀门科技有限公司	2009/3/2	500 万元人民币	李岩, 持股比例为 66.00%; 王乐清, 持股比例为 34.00%	浙江	自 2018 年开始合作
12	浙江恒通阀门有限公司	2008/8/11	5000 万元人民币	林挺, 持股比例为 57.00%; 柯晓真, 持股比例为 33.00%; 胡金杨, 持股比例为 10.00%	浙江	自 2016 年开始合作
13	浙江新海阀门制造有限公司	2000/6/27	1100 万元人民币	金进城, 持股比例为 32.34%; 金云和, 持股比例为 32.34%; 谷世增, 持股比例为 19.40%; 陈国琴, 持股比例为 7.96%; 杨金莲, 持股比例为 7.96%	浙江	自 2012 年开始合作
14	浙江伯替克阀门有限公司	2012/5/14	1068 万元人民币	邵力胜, 持股比例为 60.00%; 潘珍珍, 持股比例为 40.00%	浙江	自 2018 年开始合作

15	北京东油海兰德管道技术有限公司	2009/4/27	500 万元人民币	司俊杰, 持股比例 100%	北京	自 2014 年开始合作
16	益斯特科技发展(大连)有限公司	2019/3/7	100 万元人民币	薛大桂, 持有比例为 80.00%; 石金玉, 持有比例为 20.00%	辽宁	自 2021 年开始合作
17	乐山市志顺商贸有限公司	2003/4/7	200 万元人民币	刘志国, 持有比例为 90.00%; 黄鑫梅, 持有比例为 10.00%	四川	自 2021 年开始合作
18	北京步平科技发展有限公司	2001/4/11	1000 万元人民币	王晓松, 持有比例为 90.00%; 王志刚, 持有比例为 10.00%	北京	自 2021 年开始合作
19	球豹阀门有限公司	2004/3/4	8000 万元人民币	余三豹, 持有比例为 51.00%; 夏玉飞, 持有比例为 49.00%	浙江	自 2006 年开始合作

(2) 通用机械领域前十大供应商

单位: 万元

序号	供应商名称	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
1	河北省景县金利铸造有限公司	控制阀、消防栓、泵零件	2,181.53	4.62%	1,662.82	4.84%	1,838.93	4.54%
2	沃特斯(天津市塘沽沃特斯阀门有限公司)	蝶阀、止回阀零部件	2,458.98	5.21%	1,508.92	4.39%	1,131.87	2.79%
3	天津市精选预应力锚具开发有限公司	刀闸阀及零部件	1,067.65	2.26%	1,016.66	2.96%	844.09	2.08%
4	玉环市海旭机械有限公司	消防栓、控制阀零部件	1,659.63	3.52%	928.63	2.70%	830.04	2.05%
5	眉山市子辉铸业有限公司	蝶阀、刀闸阀零部件	758.90	1.61%	551.80	1.61%	414.89	1.02%
6	邯郸市宝特铸造有限公司	阀门零部件、消防栓卡盘、壳盖等零部件	875.49	1.86%	471.88	1.37%	818.39	2.02%
7	泊头市亚飞机械制造有限公司	消防栓、控制阀、蝶阀、刀闸阀、隔膜阀零部件	274.04	0.58%	413.49	1.20%	811.62	2.00%
8	沧州龙泉实业有限公司	蝶阀阀体、刀闸阀阀体	355.33	0.75%	279.34	0.81%	210.11	0.52%
9	淄博火鸟铸造有限公司	刀闸阀、隔膜阀、控制阀、排气阀零部件	286.34	0.61%	268.12	0.78%	240.45	0.59%

10	沧州中德预应力制造有限公司	蝶阀、刀闸阀零部件	365.99	0.78%	265.28	0.77%	325.87	0.80%
11	四川贝斯特铸业有限公司	蝶阀、止回阀、球阀阀体、阀板、压盖、手柄座等阀门零部件	297.61	0.63%	255.45	0.74%	464.63	1.15%
12	成都天城精密机械有限公司	阀体及主要部件、阀门其他零部件	271.18	0.57%	229.10	0.67%	791.39	1.95%
13	石家庄凌钷机械设备有限公司	止回阀、消防栓、隔膜阀零部件	286.48	0.61%	176.40	0.51%	365.53	0.90%
14	天津市精永益流体控制设备有限公司	刀闸阀、蝶阀、止回阀及零部件	-	-	10.60	0.03%	550.69	1.36%
小计			11,139.14	23.61%	8,038.49	23.41%	9,638.51	23.80%

(续表)

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	注册地	合作历史
1	河北省景县金利铸造有限公司	2001/12/3	600 万元人民币	陈延坤, 持股比例为 100%	河北	自 2006 年开始合作
2	天津市塘沽沃特斯阀门有限公司	2003/1/23	5588 万元人民币	蔡春喜, 持股比例为 96.06%; 沙文屏, 持股比例为 3.58%; 王强, 持股比例为 0.36%	天津	自 2014 年开始合作
3	天津市精选预应力锚具开发有限公司	1999/8/5	120 万元人民币	彭红梅, 持股比例为 58.33%; 李宏伟, 持股比例为 41.67%	天津	自 2016 年开始合作
4	玉环市海旭机械有限公司	2005/5/23	150 万元人民币	邵方斌, 持股比例为 90.00%; 郭爱勤, 持股比例为 10.00%	浙江	自 2014 年开始合作
5	眉山市子辉铸业有限公司	2005/11/17	1000 万元人民币	戴强, 持股比例为 70.00%; 戴芳, 持股比例为 30.00%	四川	自 2012 年开始合作
6	邯郸市宝特铸造有限公司	2006/9/15	800 万元人民币	卢振江, 持股比例为 40.75%; 梁瑞学, 持股比例为 15.50%; 吴春燕, 持股比例为 15.38%; 刘瑞海, 持股比例为 15.37%; 蔡桂堂, 持股比例为 13.00%	河北	自 2006 年开始合作
7	泊头市亚飞机械制造有限公司	2009/6/5	660 万元人民币	高洪霞, 持股比例为 100%	河北	自 2011 年开始合作
8	沧州龙泉实业有限公司	2014/7/14	10000 万元人民币	孙红霞, 持股比例为 99.00%; 许猛, 持股比例为 1.00%	河北	自 2018 年开始合作

9	淄博火鸟铸造有限公司	2001/4/2	500 万元人民币	常兆春, 持股比例为 60.00%; 邢文清, 持股比例为 40.00%	山东	自 2009 年开始合作
10	沧州中德预应力制造有限公司	2007/3/30	5000 万元人民币	刘健, 持股比例为 40.00%; 刘明, 持股比例为 40.00%; 刘恩领, 持股比例为 12.00%; 刘恩忠, 持股比例为 8.00%	河北	自 2015 年开始合作
11	四川贝斯特铸业有限公司	1998/12/24	500 万元人民币	尹学刚, 持股比例为 90.00%; 尹启勤, 持股比例为 10.00%	四川	自 2008 年开始合作
12	成都天城精密机械有限公司	2013/7/9	1800 万元人民币	张昭文, 持股比例为 44.44%; 陈敬宏, 持股比例为 41.67%; 佟铁虹, 持股比例为 11.11%; 林乐佳, 持股比例为 2.78%	四川	自 2014 年开始合作
13	石家庄凌钇机械设备有限公司	2014/1/10	100 万元人民币	刘领峰, 持股比例 80.00%; 邓静韬, 持股比例 20.00%	河北	自 2014 年开始合作
14	天津市精永益流体控制设备有限公司	2008/12/9	100 万元人民币	文力超, 持股比例为 64.00%; 何平, 持股比例为 36.00%	天津	自 2009 年开始合作

(3) 液压系统领域前十大供应商

单位: 万元

序号	供应商名称	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
1	依科机械 (常州依科液压科技有限公司)	液压油缸及零部件	2,246.95	4.76%	1,547.43	4.51%	2,863.40	7.07%
2	宁波市鄞州昊初机械制造有限公司	液压油缸接头、缸底、杆端等零部件	1,580.79	3.35%	1,121.94	3.27%	741.64	1.83%
3	浙江飞挺机械股份有限公司	液压油缸缸筒、活塞、前导、接头等零部件	1,045.49	2.22%	790.60	2.30%	728.71	1.80%
4	成都国清瀛洲电器有限责任公司	液压油缸缸底、导套、活塞等零部件	1,080.35	2.29%	633.83	1.85%	582.27	1.44%
5	宁波市鄞州东韵机械配件厂	液压油缸接头、端盖、杆端等零部件	1,296.36	2.75%	622.14	1.81%	505.79	1.25%
6	成都敏创机械有限公司	液压油缸及零部件	770.07	1.63%	601.48	1.75%	223.59	0.55%
7	志成机械厂	液压油缸杆端、接头、活塞等零部件	455.82	0.97%	191.17	0.56%	236.82	0.58%

8	成都市金牛区天健机械制品厂	液压油缸接头、堵头、导套等零部件	117.57	0.25%	80.26	0.23%	79.40	0.20%
9	郫都区东强机械设备加工厂	液压油缸缸底、接头、耳板等零部件	76.89	0.16%	43.50	0.13%	70.60	0.17%
10	四川远巨机械有限公司	液压油缸及零部件	32.04	0.07%	38.64	0.11%	841.74	2.08%
小计			8,702.33	18.45%	5,670.99	16.52%	6,873.96	16.97%

(续表)

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	注册地	合作历史
1	常州铨科液压科技有限公司	2017/8/7	250 万元人民币	彭伟, 持股比例为 78.00%; 刘兵, 持股比例为 22.00%	江苏	自 2012 年开始合作 (以同一控制下最早合作时间计)
2	宁波市鄞州昊初机械制造有限公司	2013/7/25	10 万元人民币	杨华英, 持股比例为 60.00%; 任晓初, 持股比例为 40.00%	浙江	自 2013 年开始合作
3	浙江飞挺机械股份有限公司	2003/5/9	1000 万元人民币	徐敬和, 持股比例为 70.00%; 何启乐, 持股比例为 20.00%; 何广平, 持股比例为 10.00%	浙江	自 2004 年开始合作
4	成都国清瀛洲电器有限责任公司	2011/7/19	300 万元人民币	曹孝武, 持股比例为 70.00%; 龚文华, 持股比例为 30.00%	四川	自 2013 年开始合作
5	宁波市鄞州东韵机械配件厂	2004/5/17	20 万元人民币	颜琪军, 持股比例为 100%	浙江	自 2005 年开始合作
6	成都敏创机械有限公司	2017/9/5	50 万元人民币	陈炆, 持股比例为 51.00%; 黄波, 持股比例为 49.00%	四川	自 2017 年开始合作
7	志成机械厂	2007/8/13	-	经营者: 张敏	四川	自 2014 年开始合作
8	成都市金牛区天健机械制品厂	1998/6/8	20 万元人民币	曹健, 持股比例为 50.00%; 吴天元, 持股比例为 25.00%; 曹大顺, 持股比例为 25.00%	四川	自 2001 年开始合作
9	郫都区东强机械设备加工厂	2008/10/28	-	经营者: 侯科平	四川	自 2011 年开始合作
10	四川远巨机械有限公司	2008/8/11	100 万元人民币	黄波, 持股比例为 100%	四川	自 2011 年开始合作

(4) 工程矿山领域前十大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
1	重庆华德机械制造有限公司	衬板、耐磨板、破碎壁、轧白壁、锤头、喂料盘等零部件	1,888.14	4.00%	1,692.37	4.93%	1,606.89	3.97%
2	宁波市鄞州耀霞机械配件厂	轴承座、衬套、齿轮、减速器等零部件	771.72	1.64%	416.85	1.21%	641.12	1.58%
3	德阳市宏新机械设备制造有限责任公司	盖板、齿轮、曲轴、梅花轴等零部件	32.59	0.07%	302.94	0.88%	151.45	0.37%
4	绵竹鑫优创机械制造有限公司	端盖、环、销、销轴、圆盘等零部件	445.71	0.94%	290.39	0.85%	234.12	0.58%
5	浙江武精机器制造有限公司	衬板、破碎壁、轧白壁	639.62	1.36%	254.63	0.74%	209.30	0.52%
6	四川省柏均机械制造有限公司	破碎壁、环、轧白壁、齿板等零部件	479.72	1.02%	192.10	0.56%	255.31	0.63%
7	苏州市东吴锻焊厂有限公司	密封环、锁紧环	63.20	0.13%	180.21	0.52%	171.84	0.42%
8	韶关韶瑞铸钢有限公司	衬板、齿板、飞轮、锤头、钢锅、铅锅、台车架、轧白壁等零部件	596.29	1.26%	163.83	0.48%	304.41	0.75%
9	绵阳市游仙区豪欣机械厂	滚轮、滚花销、滚花轴销、中心轴等零部件	123.00	0.26%	70.05	0.20%	-	-
10	彭州市永宏铸造有限公司	衬套、端盖、卡扣、环、分料盘等零部件	34.13	0.07%	64.95	0.19%	52.69	0.13%
11	洪雅集兴机械制造有限公司	端盖、滚轮、楔块等零部件	39.00	0.08%	20.86	0.06%	69.17	0.17%

12	成都众菱贸易有限公司	端盖、卡扣、环等零部件	5.79	0.01%	12.86	0.04%	157.50	0.39%
小计			5,118.91	10.85%	3,662.05	10.66%	3,853.78	9.52%

(续表)

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	注册地	合作历史
1	重庆华德机械制造有限公司	2000/1/25	8000 万元人民币	张建华, 持股比例为 50.00%; 朋英, 持股比例为 30.00%; 张朋晶, 持股比例为 20.00%	重庆	自 2004 年开始合作
2	宁波市鄞州耀霞机械配件厂	2012/1/4	20 万元人民币	黄军, 持股比例为 100%	浙江	自 2015 年开始合作
3	德阳市宏新机械设备制造有限责任公司	2002/7/10	50 万元人民币	江忠成, 持股比例为 50.00%; 卿莉, 持股比例为 50.00%	四川	自 2005 年开始合作
4	绵竹鑫优创机械制造有限公司	2017/5/2	100 万元人民币	张祖洪, 持股比例为 60.00%; 杨传礼, 持股比例为 40.00%	四川	自 2017 年开始合作
5	浙江武精机器制造有限公司	1998/12/24	6600 万元人民币	朱惠林, 持股比例为 23.34%; 朱申明, 持股比例为 23.33%; 陈渭安, 持股比例为 23.33%; 朱侃凯, 持股比例为 10.00%; 朱剑峰, 持股比例为 10.00%; 陈武凯, 持股比例为 10.00%	浙江	自 2012 年开始合作
6	四川省柏均机械制造有限公司	2013/5/30	500 万元人民币	郭思贝, 持股比例为 60.00%; 赖欢, 持股比例为 40%	四川	自 2016 年开始合作
7	苏州市东吴锻焊厂有限公司	1993/3/24	3000 万元人民币	徐静皋, 持股比例为 84.67%; 黄祥英, 持股比例为 15.33%	江苏	自 2014 年开始合作
8	韶关韶瑞铸钢有限公司	2011/1/26	12800 万元人民币	薛文锋, 持股比例为 75.00%; 陈华, 持股比例为 25.00%	广东	自 2015 年开始合作
9	绵阳市游仙区豪欣机械厂	2015/3/24	-	经营者: 饶思泽	四川	自 2020 年开始合作
10	彭州市永宏铸造有限公司	2004/6/1	1000 万元人民币	方洪, 持股比例为 90.00%; 方凯, 持股比例为 10.00%	四川	自 2019 年开始合作
11	洪雅集兴机械制造有限公司	2003/4/8	90 万元人民币	鲜大霜, 持股比例为 28.50%; 李玉琼, 持股比例为 26.50%; 姚琼, 持股比例为 26.50%; 王广秀, 持股比例为 18.50%	四川	自 2013 年开始合作

12	成都众菱贸易有限公司	2009/4/22	15 万元人民币	李学君，持股比例为 66.67%；薛青玉，持股比例为 33.33%	四川	自 2018 年开始合作
----	------------	-----------	----------	-----------------------------------	----	--------------

(5) 航空零部件领域前五大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
1	广南航空工业物流深圳有限公司	锻铝板、机加工服务	329.91	0.70%	-	-	-	-
2	成都兴旭峰商贸有限公司	钢板	176.84	0.37%	56.85	0.17%	-	-
3	成都伊斯特数控刀具有限公司	切削刀具	110.63	0.23%	43.51	0.13%	13.65	0.03%
4	四川省中均航材金属材料有限公司	铝板	90.47	0.19%	-	-	-	-
5	德阳浪腾物资销售有限公司	切削刀具	54.13	0.11%	15.82	0.05%	13.11	0.03%
6	成都兴洪物资有限公司	切削刀具	35.18	0.07%	15.85	0.05%	-	-
7	成都市运吉物资贸易有限公司	刀具、量具	0.90	0.00%	1.42	0.00%	16.51	0.04%
8	新津县佑森木业有限公司	包装物	-	-	22.25	0.06%	21.38	0.05%
9	成都千高刀具有限公司	切削刀具	-	-	15.62	0.05%	20.15	0.05%
10	重庆安盛信达航空科技有限公司	机加工服务	-	-	23.01	0.07%	-	-
11	四川磨铁新材料有限公司	钢板、钢棒、铝板	1.96	0.00%	10.73	0.03%	14.15	0.03%
小计			800.02	1.67%	205.06	0.61%	98.95	0.23%

注：因航空零部件业务整体采购金额较小，且除前五大供应商外的零星机物料供应商较多，此处仅披露航空零部件业务各期前五大供应商。

(续表)

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	注册地	合作历史
1	广南航空工业物流深圳有限公司	2016/8/1	2000 万元人民币	中航国际供应链科技有限公司，持股比例为 70.00%；广东龙泰航空科技有限公司，持股比例为 30.00%	广东	自 2021 年开始合作
2	成都兴旭峰商贸有限公司	2018/11/29	200 万元人民币	陈丽，持股比例为 100%	四川	自 2020 年开始合作
3	成都伊斯特数控刀具有限公司	2019/9/29	50 万元人民币	马松柏，持股比例为 100%	四川	自 2019 年开始合作
4	四川省中均航材金属材料有限公司	2021/3/12	200 万元人民币	雷静，持有比例为 34.00%；闫艳，持有比例为 33.00%；熊伟，持有比例为 33.00%	四川	自 2021 年开始合作
5	德阳浪腾物资销售有限公司	2010/4/6	50 万元人民币	李大刚，持股比例 60.00%；马松柏，持股比例为 40.00%	四川	自 2018 年开始合作
6	成都兴洪物资有限公司	2010/3/2	50 万元人民币	胡超，持股比例为 60.00%；马素蓉，持股比例为 40.00%	四川	自 2020 年开始合作
7	成都市运吉物资贸易有限公司	1997/3/31	50 万元人民币	余飞跃，持股比例为 40.00%；张明芳，持股比例为 30.00%；余飞伦，持股比例为 30.00%	四川	自 2017 年开始合作
8	新津县佑森木业有限公司	2015/12/21	100 万元人民币	税茂华，持股比例为 60.00%；夏丽菊，持股比例为 40.00%	四川	自 2017 年开始合作
9	成都千高刀具有限公司	2017/3/7	50 万元人民币	罗元，持股比例为 50.00%；刘宁，持股比例为 50.00%	四川	自 2018 年开始合作
10	重庆安盛信达航空科技有限公司	2016/8/25	1000 万元人民币	重庆渝启欣科技发展有限公司，持股比例为 100.00%	重庆	自 2020 年开始合作
11	四川磨铁新材料有限公司	2013/1/4	200 万元人民币	赵志涛，持股比例为 99.50%；陈思哲，持股比例为 0.50%	四川	自 2017 年开始合作

（三）报告期内对发行人持续经营有重要影响的业务合同

1、销售合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司正在履行的以及报告期内已经履行完毕的金额在 500 万元以上的销售合同如下：

序号	客户名称	销售产品	合同价款	签订日期	是否履行完毕
1	成都中石科技有限公司	球阀	547.02 万元	2018.01.11	是
2	中国石油工程建设有限公司	球阀、闸阀、截止阀、止回阀	437.02 万美元	2018.04.28	是
3	湖南省大湘西天然气管网投资开发有限公司	球阀	963.80 万元	2018.08.24	是
4	海油发展珠海管道工程有限公司	阀门	934.93 万元	2019.03.08	是
5	海工英派尔工程有限公司	阀门	1,706.74 万元	2019.04.08	是
6	海工英派尔工程有限公司	阀门	2,503.64 万元	2019.05.09	是
7	志同设备私人有限公司（新加坡）	球阀、止回阀、闸阀等	110.22 万美元	2020.02.18	是
8	中石油管道有限责任公司北方分公司	旋塞阀	1,159.40 万元	2020.02.24	是
9	古特姆特工业阀门有限责任公司（德国）	阀门零件	89.60 万美元	2020.04.29	是
10	广州市天河弱电电子系统工程有限公司	阀门	2,522.90 万元	2020.07.29	是
11	中石油管道有限责任公司北方分公司	旋塞阀	1,470.67 万元	2020.08.21	是
12	大庆油田建设集团有限公司	截止阀、闸阀、控制阀等	93.04 万美元	2021.01.20	是
13	德国阿达姆斯	阀体、支架	134.66 万美元	2021.05.11	是
14	中国石油物资有限公司	大口径电动、电液、气动球阀	2,813.35 万元	2021.06.07	是
15	中国石油物资有限公司	站场球阀	1,189.47 万元	2021.06.07	是
16	辽河石油勘探局有限公司物资分公司	旋塞阀	678.39 万元	2021.08.11	是
17	安徽省天然气开发股份有限公司	球阀、执行机构及轴流式止回阀	719.41 万元	2021.10.29	否
18	国家石油天然气管网集团有限公司建设项目管理分公司	旋塞阀	511.66 万元	2021.10.14	否

2、采购合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司正在履行的以及报告期内已经履行完毕的金额在 300 万元以上的采购合同如下：

序号	供应商名称	采购产品	合同价款	签订日期	是否履行完毕
1	深圳市冠瑞达能源装备有限公司	沼气螺杆压缩机	527.98 万元	2018.07.06	是
2	北京东油海兰德管道技术有限公司	气液联动执行机构	767.49 万元	2018.07.27	是
3	贝尔默有限责任公司（德国）	球阀	55.96 万欧元	2018.09.28	是
4	四川四盛真空设备有限公司	真空镀膜机	328.00 万元	2019.04.27	是
5	四川海格锐特科技有限公司	真空镀膜机	376.33 万元	2019.04.28	是
6	杰特尔气体技术有限公司（加拿大）	油用柱塞升降机等	60.73 万加元	2019.05.06	是
7	四川海格锐特科技有限公司	真空镀膜机	318.00 万元	2019.10.15	是
8	特福隆（上海）科技有限公司	气液联动执行器	300.80 万元	2020.03.20	是
9	杰特尔气体技术有限公司（加拿大）	柱塞举升设备、泵	69.33 万加元	2020.09.04	是
10	奥古斯特温克豪斯股份有限公司（德国）	传动器，合页等	40.37 万欧元	2021.01.06	否
11	四川海格锐特科技有限公司	真空镀膜机	385.00 万元	2021.04.19	否
12	益斯特科技发展（大连）有限公司	执行器	699.38 万元	2021.04.26	是
13	北京步平科技发展有限公司	执行器	470.00 万元	2021.04.28	是

3、建设工程及设备购置合同

截至 2021 年 12 月 31 日，公司正在履行的金额 500 万元以上的建设施工合同及设备购置合同情况如下：

序号	交易对手	签约主体	合同内容	合同金额（万元）	合同签订日
1	成都鸿林机电设备有限公司	优机股份	购买五轴加工中心	533.00	2019.12.31
2	四川汇友建设工程有限公司	优机股份	尚丰路 439 号机械加工二期工程	1,599.34	2020.11.26
3	沈阳马卡智工科技有限公司	优机股份	购买五轴加工中心	596.00	2021.05.22

4、借款及担保合同

截至 2021 年 12 月 31 日，公司正在履行的借款及担保合同情况如下：

序号	贷款银行	合同名称	合同金额	借款期限	担保情况	担保人/抵押物/质押物
1	中国农业银行股份有限公司成都蜀都支行	流动资金借款合同（51010120210001871）	1,300.00 万元	2021/05/01-2022/04/30	最高额抵押合同（51100620180000401）	川（2018）洪雅县不动产权第 0000213 号
2	中国农业银行股份有限公司成都蜀都支行	流动资金借款合同（51010120210000511）	500.00 万元	2021/3/5-2022/3/4	最高额抵押合同（511006201800005561）	
3	中国农业银行股份有限公司成都蜀都支行	国际贸易融资合同（51060820210000020）	51.35 万欧元	2021/8/25-2022/1/12	出口商业发票项下应收账款质押	优机股份应收客户货款 64.19 万欧元
4	中国民生银行股份有限公司成都分行	流动资金贷款借款合同（公流贷字第 ZX21000000319632 号）	800.00 万元	2021/8/13-2022/2/15	最高额抵押合同（公高抵字第 DB2000000079806 号），最高额质押合同（公高质字第 DB2000000079806 号）	抵押物为成高国用（2008）第 4568 号，成房权证监证字第 2493687 号（权 1708663）；质押物为 27 个专利权

5	成都银行股份有限公司金牛支行	借款合同（H340101210818400）	500.00 万元	2021/8/18-2022/8/17	保证合同（担保公司专用）（D340130210818080）	担保人为成都中小企业融资担保有限责任公司
6	成都银行股份有限公司金牛支行	借款合同（H340101210818401）	500.00 万元	2021/8/18-2022/8/17	-	-
7	中国光大银行股份有限公司成都蜀汉路支行	流动资金贷款合同（1821210-013）	2,000.00 万元	2021/11/18-2022/11/17	最高额保证合同（1821综保-016），最高额抵押合同（1821综抵-016）	保证人为四川精控阀门制造有限公司；抵押物为广房权证广汉市字第 47695-1 号、广房权证广汉市字第 47097-2 号、广房权证广汉字第 2011102600439 号、广国用（2010）第 8386-2 号
8	中国光大银行股份有限公司成都蜀汉路支行	贸易融资综合授信协议（1821贸综-016）	3,000.00 万元	2021/11/10-2022/11/9	应收账款质押，最高额保证合同（1821综保-016），最高额抵押合同（1821综抵-016）	质押物为每次向银行申请押汇借款时的质押物清单所记载的应收账款；保证人为四川精控阀门制造有限公司；抵押物为广房权证广汉市字第 47695-1 号、广房权证广汉市字第 47097-2 号、广房权证广汉字第 2011102600439 号、广国用（2010）第 8386-2 号

上表中第 4 项借款所质押的 27 个专利权情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、（四）2、（3）专利权”。

截至 2021 年 12 月 31 日，上表第 8 项贸易融资综合授信协议包括 2 项押汇借款，其中一项借款金额为 39.76 万美元，借款期限为 2021 年 11 月 23 日-2022 年 3 月 29 日，质押物为优机股份应收加拿大莫纳克货款 49.70 万美元；另一项借款金额为 46.90 万美元，借款期限为 2021 年 11 月 23 日-2022 年 4 月 29 日，质押物为优机股份应收加拿大莫纳克货款 58.63 万美元。

四、 关键资源要素

(一) 主要技术情况

1、核心技术的基本情况

公司历来重视研发投入和技术创新，目前已掌握核心技术 16 项，上述技术成熟运用于公司主要产品，核心技术的具体情况如下：

(1) 高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	采用 EAF+LF+VD 的冶炼、微合金添加工艺，匹配浇注温度、浇注速度、流场变化、温度场，进行铸造缺陷预测，优化铸造、热处理工艺，材料硬度和冲击韧性达到良好的匹配。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	高硬度高韧性耐磨钢
技术来源	自主研发
专利情况	1、高强度、高韧性合金钢及其生产方法，发明专利：ZL200910302621.4

(2) 流体传动、控制元件检测技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	流体传动、控制元件快速检验、快速测压技术，采用密封油口的检测工具、阀门流道口试压装备、液压油缸外油管的位置度检验工装等自主研发的先进检测设备，针对不同的零部件设计相适应的检测手段，准确度高、灵敏度高，检测速度快，检测过程形成自动化、智能化、一体化，检测效率高。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	油缸、控制阀、阀门、消防栓等
技术来源	自主研发
专利情况	1、工件气密性检查工装，实用新型：ZL201320470384.4 2、密封油口的检测工具，实用新型：ZL201820112713.0 3、密封测压结构，实用新型：ZL201822189427.7 4、安全阀阀体的检控测具，实用新型：ZL201921584294.1 5、阀门流道口的试压工装，实用新型：ZL201921584307.5 6、液压油缸外油管的位置度检验工装，实用新型：ZL201921669109.9

(3) 液压系统零部件设计与制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	通过对通用油缸、控制阀、新型缓冲油缸、多级油缸等各类液压系统零部件结构的深入研究，设计满足各行业客户主机性能要求参数，产品涵盖各种压力等级，安全可靠、调试维护方便。
所处阶段	批量生产

主要应用产品	液压系统各部件
技术来源	自主研发
专利情况	1、用于油缸缓冲装置的阀块组件及油缸缓冲装置，实用新型：ZL201721578959.9 2、油缸活塞杆，实用新型：ZL201320360176.9 3、装配活塞密封件的装置，实用新型：ZL201521065758.X 4、垃圾转运车举升液压油缸缓冲结构，实用新型：ZL201921287341.6 5、单作用多级液压油缸，实用新型：ZL201921392194.9 6、液压油缸铸件及其缸底结构，实用新型：ZL201820136368.4 7、拉杆缸前导盖过油孔结构，实用新型：ZL201820124779.1 8、锁紧油缸自动定心均载结构，实用新型：ZL201620750290.6 9、多工件同时车削圆弧面的工艺装置及其装配结构，实用新型：ZL201921287842.4

(4) 工业成套阀门零部件的设计与制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	根据石油、天然气、化工、电力等行业阀门管线的使用工况，设计阀门产品参数与结构，满足各种压力等级、阀门口径、驱动方式、与管道连接方式、适用材料等需求，采用先进的制造设备、完善的工艺流程保证产品制造符合设计标准，并形成企业工艺规范和类型产品加工参考准则。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	蝶阀、闸阀、止回阀、截止阀、球阀、旋塞阀、隔膜阀、安全阀等各类定制机械产品
技术来源	自主研发
专利情况	1、用于双偏心蝶阀加工的工艺装备，实用新型：ZL201721446667.X 2、用于蝶阀轴孔加工的工艺装备，实用新型：ZL201920453869.X 3、阀座支撑圈装配工装，实用新型：ZL201320403459.7 4、用于闸阀密封面加工的工艺装备，实用新型：ZL201821827349.2 5、球阀球体的球口结构，实用新型：ZL201220497629.8 6、用于止回阀密封锥面加工的工艺装备，实用新型：ZL201821110581.4 7、低温截止阀，实用新型：ZL201220503537.6 8、阀门法兰，实用新型：ZL201320520527.8 9、砂铸工艺中制芯造型的吹气装置，实用新型：ZL201521074093.9 10、平板闸阀闸板导向机构，实用新型：ZL201220503682.4

(5) 工程矿山设备零部件设计与加工技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	根据产品使用工况，研究产品特殊材料性能、复杂结构，制定相应的制模造型、材料熔炼、热处理、无损检测、焊接、机械加工等工艺，产品强度高、耐冲击、耐磨性好。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	工程矿山市场破碎机基座、破碎机圆锥头、球磨机齿圈、破碎壁、挖掘机侧板、挖掘机连接壁等工程矿山行业耐磨零部件及各类定制产品
技术来源	自主研发
专利情况	1、一种具有螺纹轴段的工件用的定位夹具，实用新型：ZL201521065523.0

	<p>2、快速分离式自锁联接轧机传动轴结构，实用新型：ZL201721445989.2</p> <p>3、用于外圆轴向键槽加工的工装，实用新型：ZL201721446676.9</p> <p>4、用于工件钻孔加工的组合钻模，实用新型：ZL201320438163.9</p> <p>5、齿圈类零件淬火压床夹具结构，实用新型：ZL201620749495.2</p> <p>6、内花键拉刀，实用新型：ZL201320402143.6</p> <p>7、防止铸件裂纹和平面变形的铸造结构，实用新型：ZL201620736742.5</p> <p>8、万能钻模工装，实用新型：ZL201920454849.4</p> <p>9、凸轮式快速压紧结构，实用新型：ZL201920580911.4</p> <p>10、用于机械加工的多工位装置及其装配结构，实用新型：ZL201921307714.1</p> <p>11、高锰钢零件及高锰钢零件加工装置，实用新型：ZL202020084801.1</p> <p>12、偏心偏角密封环的加工工装，实用新型：ZL202020516708.3</p> <p>13、用于立式车床加工螺纹的辅助装置，实用新型：ZL201922252746.2</p>
--	--

(6) 水系统流体管路控制零部件制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	采用先进的制造设备、完善的工艺流程保证产品制造符合设计标准，研发各种检测装备，实现有效过程控制，制造用于城市供水系统、消防系统流体高效输送、自动控制系统零部件。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	水工市场离心泵泵壳、叶轮、不锈钢泵体、控制阀、闸阀阀体、蝶阀阀体等；消防市场消防阀阀体、雨淋阀阀体、刚性管卡、消防栓栓体等及各类定制机械产品
技术来源	自主研发
专利情况	1、消防栓接头螺旋槽检验工装，实用新型：ZL202020376356.6

(7) 海洋风电产品材料与铸造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	通过对产品结构的合理设计，以及材料、铸造、热处理和加工工艺技术的深入研发，使得生产出的海洋风电产品具有高强度、高塑性、耐疲劳、高低温冲击值等优良性能。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	风电产品
技术来源	自主研发
专利情况	非专利技术

(8) 全焊接球阀焊接技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	阀杆颈部的焊接方式采用马鞍焊接，适用于承受高温、低温、高压以及交变载荷等工况的场合和阀体壁厚大于 60mm 的全焊接球阀。阀体主焊缝采用免 RT 探伤设计，按可超声波检查设计，确保阀体主焊缝质量。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	球阀类

技术来源	自主研发
专利情况	1、全焊接球阀阀体焊缝窄间隙焊接工艺及接口结构，发明专利：ZL201210544194.2 2、全焊接球阀的阀杆颈部插入式焊接结构和制造方法，发明专利：ZL201711024867.0 3、全焊接球阀，实用新型：ZL201220497564.7，外观设计：ZL201230655597.5 4、全焊接球阀阀体焊缝窄间隙焊接接口结构，实用新型：ZL201220694811.2 5、全焊接保温夹套固定球阀，实用新型：ZL201721401190.3

(9) 球阀制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	1、分体式球阀：采用两体式和三体式结构，固定球阀阀座可为自泄压结构、DIB-1 结构或 DIB-2 结构，均具备 DBB 功能，可选择性强。 2、顶装式球阀：通过设计安装在阀门内部的防止阀座转动装置，避免在阀体上开孔用于安装外部的阀座防转装置，从而有效减小了阀门发生外漏的可能性。多层柔性石墨密封和金属硬面密封的阀座结构设计，可以应用于高温、高压或耐磨工况。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	紧固件、球阀类
技术来源	自主研发
专利情况	1、球阀镶嵌式阀座，实用新型：ZL201220455739.8 2、阀座可脱离式球阀，实用新型：ZL201220734999.9 3、顶装式球阀阀座固定结构，实用新型：ZL201220455672.8 4、上装式固定球阀，实用新型：ZL201420833258.5 5、阀座密封结构，发明专利：ZL201110444659.2 6、阀门限位机构，实用新型：ZL201822145884.6

(10) 平板闸阀制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	全导流孔阀体结构设计，保证操作过程中阀座与闸板间无相对位置变化，有效提高阀座寿命；圆柱形阀体中空可放置必须的支撑和工具；阀座横向限位装置设计用于维持阀座水平位置，保证阀门密封性能。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	平板闸阀
技术来源	自主研发
专利情况	1、油气管道用平板闸阀，实用新型：ZL201721402714.0 2、平板闸阀阀体铸件结构，实用新型：ZL201822185618.6

(11) 压力平衡式旋塞阀制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	1、旋塞压力平衡孔设计使阀门关闭时，作用在圆锥形旋塞大、小端面积差上的介质压力，把旋塞压向密封面，实现可靠密封；阀门开启瞬间，旋塞底部介质快速泄压，并把旋塞推离密封面，降低阀门开启扭矩；采用旋塞表面专利硬化工艺，可使阀门适合于含有杂质的工况。 2、大口径压力平衡式旋塞阀，自主研发数控龙门式锥面液动研磨机，实现研磨工艺的快速调用，保证研磨质量的一致性。
-----------------	---

所处阶段	批量生产
主要应用产品	旋塞阀类
技术来源	自主研发+合作研发
专利情况	1、一种压力平衡式旋塞阀，实用新型：ZL201220680558.5 2、两步气动开启式旋塞阀，实用新型：ZL201220700439.1 3、压力平衡式油密封旋塞阀的旋塞及旋塞表面处理工艺，发明专利：ZL201310690850.4 4、压力平衡式油密封旋塞阀和调节定心机构，实用新型：ZL201420665186.8 5、压力平衡式旋塞阀，外观设计：ZL201430532750.4 6、龙门式锥面液动研磨机，实用新型：ZL201720048508.8 7、旋塞阀，实用新型：ZL201822145940.6 8、旋塞及压力平衡式旋塞阀，实用新型：ZL202021749331.2

(12) 闸截止阀门制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	1、楔式闸阀：阀座和闸板密封面可进行 20 多种不同配置合金的堆焊，使阀门具备广泛的工况应用能力；弹性闸板的设计，使阀座和闸板密封具备自适应能力，辅以阀门强制密封的特性，有效提升阀门密封能力。 2、双阀座液动截止阀：设置两个阀座并同时实现密封作用；阀门关闭时，介质压力对阀杆的作用力为零，阀门操作力矩很小；双阀座分流作用，降低了介质流速和噪音。 3、止回阀：一体式阀体结构和内置式阀杆设计，降低阀门外漏几率；在液体介质管道中，避免出现水锤现象，保证管道系统安全。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	闸阀、截止阀和止回阀
技术来源	自主研发
专利情况	1、旋启式止回阀，实用新型：ZL202022089830.X 2、双阀座液压截止阀，实用新型：ZL201822163645.3

(13) 异形内腔、深孔加工技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	具备异形台阶孔的钻、镗、制底平面及圆弧的加工技术和长径比大于 25 的钻孔、镗孔、磨削及珩磨技术，完美匹配刀杆直径与长度，避免了颤动现象，实现高效率、高精度加工。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	航空液压系统筒体、活塞类零件
技术来源	自主研发
专利情况	1、长筒类零件内孔加工刀杆结构，实用新型：ZL201721445371.6

(14) 高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	针对难切削材料切削力大、切削温度高、加工硬化、加工过程容易粘刀，刀具磨损快等难点，优化刀具材料与刀具参数，制定匹配的加工参数，采用满足要求的冷却方式，高效经济。
所处阶段	批量生产

主要应用产品	航空液压系统零件
技术来源	自主研发
专利情况	1、测量内沟槽直径的检具，实用新型：ZL202120759423.7 2、阀块斜孔加工工装，实用新型：ZL202120421694.1

(15) 航空模具及工装设计制造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	具备复合材料及特种复材成形模具、胶结模具设计、制造技术；零部件装配型架、铆接型架设计、制造技术；复杂模具型板的成型技术；在模具中应用低膨胀系数的镍铁合金技术。优化匹配镍铁合金模具机械加工参数及刀具，焊接型面常温、高温气密性的控制手段及措施，实现复杂零部件装配型架功能结构。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	飞机复合材料零件
技术来源	自主研发
专利情况	非专利技术

(16) 高压超低温奥氏体不锈钢材料与铸造技术

主要功能、技术先进性的详细介绍	系统解决该类材料在冶炼、铸造及热处理技术领域的难题，形成适应各类产品生产的自有专用技术，满足高压低温环境的需要。
所处阶段	批量生产
主要应用产品	高压超低温奥氏体不锈钢阀门
技术来源	自主研发
专利情况	非专利技术

2、核心技术产品收入

报告期内，公司核心技术产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术产品收入	62,150.47	48,452.52	52,961.93
营业收入	70,600.20	56,675.16	60,549.08
占比	88.03%	85.49%	87.47%

(二) 取得的业务许可资格或资质情况

序号	持证人	证书名称	证书编号	内容	批准机关	有效期
1	发行人	高新技术企业证书	GR202051000068	-	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税	2020/09/11 - 2023/09/11

					务总局四川省税务局	
2	发行人	对外贸易经营者备案登记表	05135027	-	-	-
3	发行人	固定污染源排污登记回执	hb5101005000012871001X	成都市高新区西区天虹路3号	-	2021/03/04-2026/03/03
4	发行人	固定污染源排污登记回执	hb5101005000012864001Z	成都市高新区西区尚丰路439号	-	2021/02/22-2026/02/21
5	发行人	城镇污水排入排水管网许可证	川A04证字第L202192号	主要污染物：施工生活雨水	成都高新技术产业开发区生态环境和城市管理局	2021/06/09-2022/06/08
6	发行人	质量管理体系认证证书	CNBJ313237-UK	工矿机械部件、阀门、液压元件及顾客定制机械产品的设计和技术服务符合ISO9001:2015标准	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	2019/05/24-2022/05/23
7	恒瑞机械	安全生产标准化证书	AQBIIIJX眉202100005	安全生产标准化三级企业（机械）	眉山市应急管理局	2021/01/20-2024/01/19
8	恒瑞机械	排污许可证	91511423662793046M001U	-	眉山市生态环境局	2020/07/23-2023/07/22
9	恒瑞机械	环境管理体系认证证书	30320E20158R0M	铸钢件的铸造和销售服务所涉及区域内的环境管理符合GB/T24001-2016/ISO14001:2015标准	北京圣慧认证服务有限公司	2020/04/14-2023/04/13
10	恒瑞机械	职业健康安全管理体系认证证书	30320S20158R0M	铸钢件的铸造和销售服务所涉及区域内的职业健康安全符合ISO45001:2018标准	北京圣慧认证服务有限公司	2020/04/14-2023/04/13
11	恒瑞机械	ISO9001:2015认证证书	1210047641TMS	铸钢件的铸造和销售符合ISO9001:2015标准	TÜVSÜD 管理服务服务有限公司	2020/03/26-2023/03/25
12	恒瑞机械	PED/AD2000W0认证证书	-	19种材质的铸件符合欧盟和德国承压设备指令	TÜVSÜD 工业服务有限公司	2020.11-2023.08
13	精控阀门	高新技术企业证书	GR202051000090	-	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局	2020/09/11-2023/09/11
14	精控阀门	特种设备制造许可证	TS2710509-2022	获准从事压力管道阀门的制造	国家市场监督管理总局	2018/06/26-2022/06/25
15	精控阀门	固定污染源排污登记回执	91510600729797018P001W	-	-	2020/08/04-2025/08/03

16	精控阀门	API6D 认证	6D-1497	止回阀、球阀、旋塞阀、闸阀符合美国石油协会制定的管道及管线阀门规范	美国石油协会	2020/10/02-2023/10/02
17	精控阀门	APIQ1 认证	Q1-2432	管道和管阀的设计和制造符合美国石油协会 Q1 规范（石油天然气行业制造企业质量管理体系规范）	美国石油协会	2020/08/05-2023/10/02
18	精控阀门	CE 认证	4157-2014-CE-RGC-ACCREDIA	产品安全认证符合欧盟 CE 认证	DNV·GL	2017/06/07-2024/03/06
19	精控阀门	ATEX 认证	83861-2020-PANA-CHN	产品防爆符合欧洲市场标准	DNV·GL	2020/09/15-2030/09/15
20	精控阀门	质量管理体系认证证书	0023-2001-AQ-RGC-RvA	质量管理体系符合 ISO9001:2015/GB/T19001-2016 标准	DNV·GL	2019/01/19-2025/01/19
21	精控阀门	环境管理体系认证证书	125100-2012-AE-RGC-RvA	环境管理体系符合 ISO14001:2015/GB/T24001-2016 标准	DNV·GL	2021/11/08-2024/11/08
22	精控阀门	职业健康安全管理体系认证证书	125101-2012-ASA-RGC-RvA	职业健康安全管理体系符合 ISO45001:2018/GB/T45001-2020 标准	DNV·GL	2021/11/08-2024/11/08
23	优机精密	管理体系认证证书	283687-2019-AQ-RGC-ANAB	质量管理体系符合 ISO9001:2015/GB/T19001-2016 标准和 AS9100D	DNV·GL	2019/02/12-2025/02/09
24	优机精密	质量管理体系认证证书	07020Q30106R0S	质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015	北京军友诚信检测认证有限公司	2020/07/28-2023/07/27
25	JV	质量管理体系认证证书	QMS40006	质量管理体系符合 ISO9001:2015 要求	SAIGLOBAL	2020/11/24-2024/02/01
26	恒瑞机械	辐射安全许可证	川环辐证[00895]	允许使用 II 类放射源	四川省生态环境厅	2021/09/23-2026/09/22

（三）拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

（四）对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产的情况

1、主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备和其他设备。截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 18,686.96 万元，账面价值为 9,077.96 万元，综合成新率为 48.58%，具体情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	账面价值	成新率
----	------	------	------	-----

房屋建筑物	7,411.86	2,577.29	4,834.57	65.23%
机器设备	9,671.37	5,847.19	3,824.18	39.54%
运输设备	826.40	638.51	187.89	22.74%
办公及其他设备	777.33	546.02	231.32	29.76%
合计	18,686.96	9,609.00	9,077.96	48.58%

(1) 房屋建筑物

①已取得权属证书的房屋

序号	权利人	产权证号	坐落位置	建筑面积 (m ²)	使用性质	使用方	房屋用途	是否抵押
1	优机股份	成房权证监证字第 2493687 号	高新区 (西区) 尚丰路 439 (号)	6,664.96	自用、出租	优机精密、楷航科技、租户	厂房; 办公	是
2	恒瑞机械	川 (2018) 洪雅县不动产权第 0000213 号	洪雅县工业园区机械化工产业园区胜科路 2 段 33 号 1 栋 1 层\号等 3 处	13,648.16	自用	恒瑞机械	仓储、工业	是
3	精控阀门	广房权证广汉市字第 47695-1 号	深圳路西三段	7,125.20	自用	精控阀门	综合	是
4	精控阀门	广房权证广汉市字第 47097-2 号	深圳路西三段	1,120.04	自用	精控阀门	综合	是
5	精控阀门	广房权证广汉字第 2011102600439 号	广汉市深圳路西三段	4,269.33	自用	精控阀门	车间	是
合计				32,827.69				

公司上述房屋建筑物均抵押给银行用于申请抵押借款，且均已办理抵押登记，相关的借款及担保合同详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、(三) 4、借款及担保合同”。

②尚未取得权属证书的房屋

序号	权利人	坐落位置	建筑面积 (m ²)	使用性质	使用方	用途	占发行人主要生产经营性房产总面积的比例	是否自有
1	优机股份	成都市高新区天虹路3号	30,927.65	自用、出租	优机股份、优机量、优机租户	办公、研发、出租	46.76%	是
2	恒瑞机械	四川洪雅经济开发区胜科路2段33号	921.24	自用	恒瑞机械	食堂、办公楼	1.39%	是
3			251.00			配电站房屋	0.38%	是
4			376.00			材料库房	0.57%	是
5			710.40			打砂场	1.07%	是
6			130.00			水泵房	0.20%	是
合计			33,316.29				50.37%	

发行人及其境内子公司的主要生产经营性房产面积合计 66,143.98 平方米。

上表中第 1 项房屋优创园一期系公司自建而成，面积为 30,927.65 平方米，占发行人及其境内子公司的主要生产经营性房产面积的 46.76%，公司已取得该房屋建设相关的投资备案、《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，该房屋的权属证书正在办理。上述房屋前期因项目决算未能及时办理权属证书，后期因政府主管部门要求优创园二期工程取得建筑工程施工许可证后，才能办理权属证书，截至本招股说明书签署日，发行人已取得成都高新技术产业开发区发展改革和规划管理局核发的优创园二期工程的《建设工程规划许可证》，正在制作建筑工程施工图，预计半年内取得建筑工程施工许可证，已具备向建设主管部门申请办理建筑工程施工许可证的前置条件，发行人申请办理优创园一期工程的房屋产权证不存在实质障碍，优创园一期工程符合国土空间规划和用途管制要求，不存在被要求拆除的风险。2022 年 1 月 29 日，成都高新技术产业开发区公园城市建设局出具证明，证明优机股份报告期内无违反房产管理、土地和建设方面法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的记录。2022 年 1 月 10 日，成都高

新技术产业开发区发展改革和规划管理局出具说明，报告期内，在成都高新区范围内未发现优机股份存在因违反城乡规划管理方面的法律法规而受到其处罚的情形。因此，上述房屋未办理完毕权属证书，不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

上表中第 2-6 项房屋系恒瑞机械于其取得土地使用权的土地自建而成，面积为 2,388.64 平方米，占发行人及其境内子公司的主要生产经营性房产面积的 3.61%，该房屋因洪雅县总体规划调整导致暂时无法办理不动产权登记，恒瑞机械尚未取得该房屋的房屋所有权证。2021 年 1 月 15 日，四川洪雅经济开发区管理委员会出具《证明》，“上述建筑属四川恒瑞公司生产所需配套及辅助设施，四川恒瑞公司于 2008 年 5 月和 2009 年 11 月分别取得土地使用权，于 2013 年启动二期建设，其规划设计方案也于 2014 年 6 月通过了县规划审批，因 2015 年县城总体规划调整，致使该片区规划为绿化用地，造成恒瑞公司二期上述建筑在建设过程中无法履行报建手续，进而导致暂时无法办理不动产权登记。针对上述情况，经开区管委会拟通过此次国土空间规划编制来调整企业用地性质，以确保恒瑞公司上述建筑合法办理不动产权登记，在未办理不动产权手续之前，原则同意恒瑞公司正常使用上述建筑。”

2022 年 1 月 7 日，洪雅县住房和城乡建设局出具《情况说明》，“四川恒瑞机械制造有限公司在洪雅经开区建设的铸钢件生产线项目从 2018 年 1 月 1 日至今，经查阅我局档案资料，未发现有对该项目违法违规行为的处罚。”

发行人实际控制人已出具承诺：“本人将督促并协助恒瑞机械办理上述房屋的建设审批手续及权属证书。若恒瑞机械因未履行建设工程报建手续受到主管部门处罚或被主管部门责令拆除该等房屋建筑物，则本人承诺全额承担拆除相关房屋建筑物的损失及相应罚款，保证优机股份及其子公司恒瑞机械不会因此遭受任何损失。若上述房屋建筑物被主管部门责令拆除，则本人将在遵循相关法律法规、监管要求的前提下，积极协助恒瑞机械寻找替代性生产、办公场所，并承担由此发生的全部搬迁费用。”

综上，恒瑞机械拥有的上述房产被责令拆除的风险较小，即使被拆除，公司也能在较短时间于所处工业园区内寻找替代场所，且实际控制人已承

诺承担全额损失，上述房屋建筑物权属认定的瑕疵不会对恒瑞机械的持续经营造成重大不利影响。

③房屋租赁情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及境内子公司正在履行的房屋承租情况如下：

序号	出租方	承租方	用途	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租金 (万元/年)	租赁期限
1	宁波市鄞州堇南汽车维修有限公司	优机股份	居住	横溪镇横溪村	35	1.44	2020.09.30-2021.09.30
2	赵秉星	优机股份	居住	天津市津南区小站镇练兵园南侧福润庭院 5 号楼 2 门 502 室	82.14	1.56	2021.03.18-2022.03.17
3	张小兵	优机股份	居住	洪雅县洪川镇志远路	143	1.164	2021.03.01-2022.02.28
4	汤丽	精控阀门	居住	广汉市九江路房湖秀色 3 栋 2 单元 3-2 号	76.38	1.68	2020.03.27-2022.03.26
5	江涛	精控阀门	居住	广汉市房湖路 44 号市委住宅 3 栋 2 单元 5-1 号	105	0.72	2021.01.05-2022.01.04
6	中芯国际开发管理(成都)有限公司	优机精密	居住	成都市高新西区尚丰路 19 号中芯花园 12-3-051 号	140	1.7856	2021.06.15-2021.12.31
7	何春波	优机股份	居住	横溪镇乐园巷 3 幢 205 号	80.12	2.16	2021.10.01-2022.09.30

上述租赁房屋的租赁合同未办理租赁备案手续。根据《商品房屋租赁管理办法》规定：房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。发行人与出租人未办理租赁合同备案存在手续上的瑕疵，但上述手续瑕疵不会导致该等租赁合同无效。同时，报告期内发行人未因上述手续上的瑕疵而受到相关主管部门的处罚。因此，发行人与相关主体签署的房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

上述第 5 项租赁房屋对应的土地为划拨用地，《租赁合同》存在被认定无效的风险。前述租赁房产系对场地没有特殊要求、替代性较强的办公或住宿用房，即使《租赁合同》被认定无效，发行人也能够便捷的在当地寻找新的租赁场所。

报告期内，优机股份与宁波汇富商务服务有限公司签署的租赁合同约定，宁波汇富商务服务有限公司将位于宁波市鄞州区首南街道天高巷 255 号 901-03 室的办公室出租给优机股份用于办公，租赁面积为 120 平方米，租赁单价为 6.996 万元/年，期限自 2019 年 7 月 15 日至 2021 年 7 月 14 日。该租赁房屋，因出租人未提供租赁房屋对应的土地证，存在无法确定土地性质而构成产权瑕疵的可能，但该合同已于 2021 年 7 月 14 日到期，优机股份未续租。

报告期内，楷航科技与成都蛟龙经济开发有限公司间签署的租赁合同约定，成都蛟龙经济开发有限公司将位于成都蛟龙工业港青羊园区高新区 B 区 13 座的部分厂房及办公室出租给楷航科技用于办公、生产，租赁面积 2,100 平方米，2021 年 1 月 18 日续签后租赁单价为 42.2576 万元/年，期限自 2015 年 1 月 19 日至 2021 年 5 月 18 日。上述租赁房屋对应的土地为集体土地，该项《租赁合同》存在被认定无效的风险，但该合同已于 2021 年 5 月 18 日到期，楷航科技已搬离该租赁地址。

楷航科技已与优机精密签署《房屋租赁合同》，优机精密将位于成都市高新区（西区）尚丰路 439 号的部分厂房及办公室出租给楷航科技使用，租赁面积 1,755.15 平方米，租赁单价为 11 元/m²/月，期限自 2021 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

因此，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人房屋租赁不存在重大瑕疵，上述事项不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

此外，截至 2021 年 12 月 31 日，公司的境外子公司 JV 及 Gradient 的房屋租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	用途	房屋坐落	租金（澳元/年）	租赁期限
1	Wenvo Hill Pty Ltd	JV	生产	19 Martin Drive, Delacombe, Victoria 3356	46,350.00	2019.01.01-2021.12.31
2	Wenvo Hill Pty Ltd	JV	办公、仓储	21 Martin Drive, Delacombe, Victoria 3356	51,500.00	2019.01.01-2021.12.31
3	Wenvo Hill Pty Ltd	JV	仓储	40 Martin Drive, Delacombe, Victoria 3356	53,560.00	2019.01.01-2021.12.31
4	Jni Developments Pty Ltd 等	JV	办公	Unit 46, 110 Inspiration Drive Wangara	第一年为 42,055.00 澳元，后续每年增长 2.5%	2019.09.30-2021.06.09.29
5	Redlon Nominees Pty Ltd	Gradient	办公	part of the ground floor of the building known as 33 Glenferrie Road, Malvern Victoria 3144 and three car park spaces at 2 Como Street, Malvern	62,500.00	2019.08.01-2021.07.31

④房屋出租情况

截至 2021 年 12 月 31 日，正在履行的房屋出租情况如下：

序号	出租方	承租方	用途	房屋坐落	租赁面积（m ² ）	租金	租赁期限
1	优机股份	四川航岛检测科技有限公司	办公、科研及仓储	成都高新区天虹路 3 号“机械零部件研发与定制服务中心”B 幢第 8 层	1,847.66	2019.05.01-2020.4.30 为 10,470.07 元/月，2020.05.01-2024.04.30 为 31,410.22 元/月，2024 年 5 月 1 日起公司有权根据实际情况及市场行情调整房屋租金	2019.05.01 - 2024.04.30
2	优机股	成都凯博力机	生产经营	成都市高新区尚丰路 439 号物业	1,168.44	12,852.84 元/月	2021.04.01 - 2022.04.30

	份	械制造有限公司		内部分厂房及办公楼			
3	优机股份	四川邈济生物医药科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第7层	1,046.80	2020.04.20-2020.10.19 合计 62,808.00 元; 2020.10.20-2025.04.19 为 20,936.00 元/月	2020.04.20 - 2025.04.19
4	优机股份	成都时代星光科技有限公司	办公、科研	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”A幢第五层和第六层	2,002.00	36,036.00 元/月	2020.07.01 - 2025.06.30
5	优机股份	四川合消防工程有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”A幢第二层	400.00	8,800.00 元/月	2021.12.01 - 2026.11.30
6	优机股份	四川蓉诚优创环境科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第七层	1,320.24	23,764.32 元/月	2018.06.01 - 2023.05.31
7	优机股份	四川锡水金山环保科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”A幢第四层	1,016.54	21,347.34 元/月	2017.12.01 - 2022.11.30
8	优机股份	成都众志成城科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第六层	1,151.64	23,032.80 元/月	2020.12.01 - 2026.11.30
9	优机股	成都众志成城	办公、研发	成都高新区天虹路3号“机械零部件	1,000.00	2020.12.01-2021.06.30 合计 60,000.00 元; 2021.07.01-2026.11.30	2020.12.01 - 2026.11.30

	份	科技有限公司	及仓储	件研发与定制服务中心”B幢第六层		为20,000.00元/月	
10	优机股份	成都众志天成软件技术有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第六层	317.89	2020.12.01-2021.06.30 合计19,073.40元； 2021.7.1-2026.11.30 为6,357.80元/月	2020.12.01 - 2026.11.30
11	优机股份	成都恪赛科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第四层	2,564.56	2019.09.15-2020.09.14 为合计219,269.88元/年； 2020.09.15-2029.09.14 为48,726.64元/月	2019.09.15 - 2029.09.14
12	优机股份	成都迈硕电气有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第一层	1,242.45	2018.11.01-2019.02.28 为免费使用； 2019.03.01-2023.10.31 为24,849.00元/月	2018.11.01 - 2023.10.31
13	优机股份	成都天体微波科技有限公司	科研、办公	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第二层	1,149.71	2020.01.01-2020.06.30 为10,922.245元/月； 2020.07.01-2024.12.31 为21,844.49元/月	2020.01.01 - 2024.12.31
14	优机股份	元六鸿远(成都)电子科技有限公司	办公、研发及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第三层	2,974.13	2020.09.01-2021.08.31 为28,254.24元/月； 2021.09.01-2025.08.31 为56,508.47元/月	2020.09.01 - 2025.08.31
15	优机股份	成都嘉泰华力科技有限责任公司	科研、办公	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第二层	1,824.00	2021.10.15-2023.10.14 为32,832.00元/月； 2023.10.15-2025.10.14 为34,656.00元/月	2021.10.15 - 2025.10.14
16	优机股	成都晴天互动	办公、科研	成都高新区天虹路3号“机械零部件	217.89	4,357.80元/月	2017.11.30 - 2022.08.14

	份	科技有限公司	及仓储	件研发与定制服务中心”B幢第一层			
17	优机股份	中国移动通信集团四川有限公司成都分公司	放置移动通信相关设施设备	成都高新区天虹路3号	20.00	31,500.00 元/年	2020.01.01 - 2022.12.31
18	优机股份	成都碧海晴天互动科技有限公司	办公、科研及仓储	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第一层	1,509.45	30,189.00 元/月	2019.07.15 - 2022.08.14
19	优机股份	成都天波微电子科技有限公司	科研、办公	成都高新区天虹路3号“机械零部件研发与定制服务中心”B幢第5层	2,564.56	2021.07.01-2022.06.30 为 24,363.32 元/月； 2022.07.01-2026.06.30 为 48,726.64 元/月	2021.07.01 - 2026.06.30

⑤同时自用及出租的房屋

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人存在同时自用及出租的房屋，根据其使用性质划分情况如下，对于出租部分，发行人在投资性房地产中核算，对于自用的房屋和土地，则分别作为固定资产、无形资产核算。

单位：万元

房屋坐落/土地	使用性质	类别	面积 (万 m ²)	占比	账面余额	累计折旧/摊销	账面价值
成都市高新西区天虹路3号优创园一期/成高国用(2009)第6994号	自用	房屋	0.54	17.30%	1,203.32	242.39	960.93
		土地	2.01	54.88%	559.77	147.40	412.36
	出租	房屋	2.56	82.70%	5,752.27	1,158.71	4,593.57
		土地	1.65	45.12%	460.18	121.18	339.00
	合计	房屋	3.09	100.00%	6,955.59	1,401.09	5,554.49

		土地	3.67	100.00%	1,019.95	268.59	751.36
高新区 (西区) 尚丰路 439 (号)/成 高国用 (2008) 第 4568 号	自用	房屋	0.55	82.47%	723.32	346.31	377.01
		土地	1.61	82.47%	416.91	115.29	301.63
	出租	房屋	0.12	17.53%	153.76	73.62	80.14
		土地	0.34	17.53%	88.62	24.51	64.11
	合计	房屋	0.67	100.00%	877.08	419.93	457.15
		土地	1.95	100.00%	505.53	139.79	365.74

截至本招股说明书签署日，发行人上述同时自用及出租的房屋不存在空置的情形。

(2) 主要机器设备

截至 2021 年 12 月 31 日，公司净值为 50 万元以上的机器设备如下：

单位：元

资产名称	原值	净值	成新率
变配电设施	3,961,165.06	2,455,922.45	62.00%
数控镗床	2,576,463.43	2,086,935.49	81.00%
中频炉	2,101,517.58	570,912.30	27.17%
数控龙门铣床	1,978,841.80	1,085,889.49	54.88%
三坐标测量仪	1,677,616.31	1,651,054.05	98.42%
数控卧式加工中心	1,371,681.41	1,284,808.29	93.67%
定梁龙门加工中心	1,318,584.07	1,099,369.48	83.38%
树脂砂生产线	1,164,476.96	500,725.05	43.00%
数控机床	1,162,393.21	561,823.39	48.33%
复材五轴加工中心	1,132,857.03	1,079,046.33	95.25%
袋式除尘器	914,265.48	907,027.54	99.21%
立式加工中心	746,845.34	516,256.79	69.12%
数控立式加工中心	690,265.52	673,871.72	97.63%
热丝 TIG 阀门堆焊系统	668,141.59	599,378.74	89.71%
CMT 堆焊系统	659,292.04	591,439.86	89.71%
数控立式加工中心	619,469.00	604,756.61	97.62%

2、主要无形资产

公司无形资产主要包括商标、专利和土地使用权。截至 2021 年 12 月 31

日，公司无形资产的账面价值为 1,834.44 万元。

(1) 土地使用权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司土地使用权情况如下：

序号	权利人	土地证号	面积 (m ²)	坐落	土地 用途	土地使 用权终 止日期	土地使 用权类 型	是否 抵押
1	优机 股份	成高国用 (2008) 第 4568 号	19,467.07	成都高新西区 西部园区西北 片区劳密园	工业 用地	2058. 03.13	出让	是
2	优机 股份	成高国用 (2009) 第 6994 号	36,657.69	成都高新区 西部园区起 步区北片区	工业 用地	2058. 11.24	出让	否
3	恒瑞 机械	川(2018) 洪雅县不动 产权第 0000213 号	60,120.72	洪雅县工业园 区机械化工产 业园区胜科路 2 段 33 号 1 栋 1 层\号等 3 处	工业 用地	2059. 10.20	出让	是
4	精控 阀门	广国用 (2010) 第 8386-2 号	39,651.60	广汉市新丰 镇深圳路西 三段	工业 用地	2053. 08.13	出让	是

上述第 1、3、4 项土地使用权已抵押给银行用于申请抵押借款，相关情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、（三）4、借款及担保合同”。

(2) 商标权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其境内子公司拥有 8 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	有效期	取得 方式
1	 优机	优机股份	4698189	6	2018.03.28- 2028.03.27	原始 取得
2	 优机	优机股份	4698188	7	2018.03.28- 2028.03.27	原始 取得
3	精控	优机股份	4386503	7	2018.03.21- 2028.03.20	原始 取得
4	AVE	优机股份	16108983	6	2016.11.21- 2026.11.20	原始 取得

5	SNoir	精控阀门	13561123	6	2015.02.14.- 2025.02.13	原始取得
6	精控	精控阀门	1909938	6	2012.11.21- 2022.11.20	原始取得
7	KCON	精控阀门	1909885	6	2012.11.21- 2022.11.20	原始取得
8	GVS-K	精控阀门	5306928	6	2017.10.10- 2027.10.09	原始取得

此外，截至 2021 年 12 月 31 日，公司境外子公司 JV 及 Gradient 拥有 7 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	权利人	注册号	国际分类	到期日
1	DREADNOU GHT	AVE	82257	7	2030.09.23
2	DREADNOU GHT	AVE	166894	6	2026.05.23
3	DREADNOU GHT	AVE	175094	9	2026.05.23
4		AVE	363888	7	2022.08.06
5	JOHN THE VALVE PEOPLE	AVE	715890	6, 11	2026.08.26
6	 The Valve People	AVE	717221	6, 11	2026.09.11
7		Gradient	1135033	35, 37, 42	2026.09.13

注：Australian Valve and Engineering Pty Ltd (AVE) 于 2018 年 3 月更名为 JV，截至 2021 年 12 月 31 日，公司子公司 JV 尚未办理商标所有权的变更。

(3) 专利权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有 85 项专利，其中发明专利 6 项，实用新型 77 项，外观设计 2 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类别	申请日	有效期	取得方式	权利人
1	ZL200910302621.4	高强度、高韧性合金钢及其生产方法	发明	2009.05.26	20 年	原始取得	优机股份
2	ZL201711024867.0	全焊接球阀的阀杆颈部插入式焊接结构和制造方法	发明	2017.10.27	20 年	原始取得	精控阀门

3	ZL201410814681.5	双向密封阀座结构及超低温上装式固定球阀	发明	2014.12.24	20年	原始取得	精控阀门
4	ZL201310690850.4	压力平衡式油密封旋塞阀的旋塞及旋塞表面处理工艺	发明	2013.12.16	20年	原始取得	精控阀门、中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司
5	ZL201210544194.2	全焊接球阀阀体焊缝窄间隙焊接工艺及接口结构	发明	2012.12.14	20年	原始取得	精控阀门
6	ZL201110444659.2	阀座密封结构	发明	2011.12.27	20年	原始取得	精控阀门
7	ZL202022169110.4	液压油缸	实用新型	2020.09.28	10年	原始取得	优机股份
8	ZL202020516708.3	偏心偏角密封环的加工工装	实用新型	2020.04.08	10年	原始取得	优机股份
9	ZL202020376356.6	消防栓接头螺旋槽检验工装	实用新型	2020.03.23	10年	原始取得	优机股份
10	ZL202020084801.1	高锰钢零件及高锰钢零件加工装置	实用新型	2020.01.15	10年	原始取得	优机股份
11	ZL201922345584.7	燃烧器毛坯件的组装结构	实用新型	2019.12.24	10年	原始取得	优机股份
12	ZL201922252746.2	用于立式车床加工螺纹的辅助装置	实用新型	2019.12.16	10年	原始取得	优机股份
13	ZL201921669109.9	液压油缸外油管的位置度检验工装	实用新型	2019.10.08	10年	原始取得	优机股份
14	ZL201921584294.1	安全阀阀体的检控测具	实用新型	2019.09.23	10年	原始取得	优机股份
15	ZL201921584307.5	阀门流道口的试压工装	实用新型	2019.09.23	10年	原始取得	优机股份
16	ZL201921392194.9	单作用多级液压油缸	实用新型	2019.08.26	10年	原始取得	优机股份
17	ZL201921307714.1	用于机械加工的多工位装置及其装配结构	实用新型	2019.08.13	10年	原始取得	优机股份

18	ZL201921287341.6	垃圾转运车举升液压油缸缓冲结构	实用新型	2019.08.09	10年	原始取得	优机股份
19	ZL201921287842.4	多工件同时车削圆弧面的工艺装置及其装配结构	实用新型	2019.08.09	10年	原始取得	优机股份
20	ZL201920580911.4	凸轮式快速压紧结构	实用新型	2019.04.25	10年	原始取得	优机股份
21	ZL201920453869.X	用于蝶阀轴孔加工的工艺装备	实用新型	2019.04.04	10年	原始取得	优机股份
22	ZL201920454849.4	万能钻模工装	实用新型	2019.04.04	10年	原始取得	优机股份
23	ZL201920347542.4	阀座密封圈及其装配结构	实用新型	2019.03.19	10年	原始取得	优机股份
24	ZL201822189427.7	密封测压结构	实用新型	2018.12.25	10年	原始取得	优机股份
25	ZL201821827349.2	用于闸阀密封面加工的工艺装备	实用新型	2018.11.07	10年	原始取得	优机股份
26	ZL201821110581.4	用于止回阀密封锥面加工的工艺装备	实用新型	2018.07.13	10年	原始取得	优机股份
27	ZL201820124779.1	拉杆缸前导盖过油孔结构	实用新型	2018.01.24	10年	原始取得	优机股份
28	ZL201820112713.0	密封油口的检测工具	实用新型	2018.01.23	10年	原始取得	优机股份
29	ZL201820136368.4	液压油缸铸件及其缸底结构	实用新型	2018.01.23	10年	原始取得	优机股份
30	ZL201721578959.9	用于油缸缓冲装置的阀块组件及油缸缓冲装置	实用新型	2017.11.23	10年	原始取得	优机股份
31	ZL201721532238.4	砂铸工艺中制芯造型的自动控制吹气装置	实用新型	2017.11.16	10年	原始取得	优机股份
32	ZL201721445371.6	长筒类零件内孔加工刀杆结构	实用新型	2017.11.02	10年	原始取得	优机股份
33	ZL201721445989.2	快速分离式自锁联接轧机传动轴结构	实用新型	2017.11.02	10年	原始取得	优机股份
34	ZL201721446667.X	用于双偏心蝶阀加工的工艺装备	实用新型	2017.11.02	10年	原始取得	优机股份
35	ZL201721446676.9	用于外圆轴向键槽加工的工装	实用新型	2017.11.02	10年	原始取得	优机股份

36	ZL201620749495.2	齿圈类零件淬火压床夹具结构	实用新型	2016.07.15	10年	原始取得	优机股份
37	ZL201620750290.6	锁紧油缸自动定心均载结构	实用新型	2016.07.15	10年	原始取得	优机股份
38	ZL201620736742.5	防止铸件裂纹和平面变形的铸造结构	实用新型	2016.07.13	10年	原始取得	优机股份
39	ZL201521074093.9	砂铸工艺中制芯造型的吹气装置	实用新型	2015.12.22	10年	原始取得	优机股份
40	ZL201521065523.0	一种具有螺纹轴段的工件用的定位夹具	实用新型	2015.12.18	10年	原始取得	优机股份
41	ZL201521065758.X	装配活塞密封件的装置	实用新型	2015.12.18	10年	原始取得	优机股份
42	ZL201320520527.8	阀门法兰	实用新型	2013.08.23	10年	原始取得	优机股份
43	ZL201320470384.4	工件气密性检查工装	实用新型	2013.08.02	10年	原始取得	优机股份
44	ZL201320438163.9	用于工件钻孔加工的组合钻模	实用新型	2013.07.22	10年	原始取得	优机股份
45	ZL201320402143.6	内花键拉刀	实用新型	2013.07.08	10年	原始取得	优机股份
46	ZL201320403459.7	阀座支撑圈装配工装	实用新型	2013.07.08	10年	原始取得	优机股份
47	ZL201320360176.9	油缸活塞杆	实用新型	2013.06.21	10年	原始取得	优机股份
48	ZL201220497629.8	球阀球体的球口结构	实用新型	2012.09.27	10年	原始取得	优机股份
49	ZL201220503537.6	低温截止阀	实用新型	2012.09.27	10年	原始取得	优机股份
50	ZL201220503682.4	平板闸阀闸板导向机构	实用新型	2012.09.27	10年	原始取得	优机股份
51	ZL201822145884.6	阀门限位机构	实用新型	2018.12.20	10年	原始取得	精控阀门
52	ZL201822145940.6	旋塞阀	实用新型	2018.12.20	10年	原始取得	精控阀门
53	ZL201822150206.9	阀门装配升降作业平台	实用新型	2018.12.20	10年	原始取得	精控阀门
54	ZL201822163645.3	双阀座液压截止阀	实用新型	2018.12.20	10年	原始取得	精控阀门
55	ZL201822185618.6	平板闸阀阀体铸件结构	实用新型	2018.12.20	10年	原始取得	精控阀门
56	ZL201721401190.3	全焊接保温夹套固定球阀	实用新型	2017.10.27	10年	原始取得	精控阀门
57	ZL201721402714.0	油气管道用平板闸阀	实用新型	2017.10.27	10年	原始取得	精控阀门

58	ZL201720048508.8	龙门式锥面液 动研磨机	实用 新型	2017.01.16	10年	原始 取得	精控 阀门
59	ZL201420833258.5	上装式固定球 阀	实用 新型	2014.12.24	10年	原始 取得	精控 阀门
60	ZL201420665186.8	压力平衡式油 密封旋塞阀和 调节定心机构	实用 新型	2014.11.07	10年	原始 取得	精控 阀 门、 中国 石油 天然 气股 份有 限公 司西 部管 道分 公司
61	ZL201220734999.9	阀座可脱离式 球阀	实用 新型	2012.12.27	10年	原始 取得	精控 阀门
62	ZL201220700439.1	两步气动开启 式旋塞阀	实用 新型	2012.12.18	10年	原始 取得	精控 阀门
63	ZL201220694811.2	全焊接球阀阀 体焊缝窄间隙 焊接接口结构	实用 新型	2012.12.14	10年	原始 取得	精控 阀门
64	ZL201220680558.5	一种压力平衡 式旋塞阀	实用 新型	2012.12.11	10年	原始 取得	精控 阀门
65	ZL201220497564.7	全焊接球阀	实用 新型	2012.09.26	10年	原始 取得	精控 阀门
66	ZL201220468033.5	一种自紧式密 封结构及其超 低温球阀	实用 新型	2012.09.14	10年	原始 取得	精控 阀门
67	ZL201220455672.8	顶装式球阀阀 座固定结构	实用 新型	2012.09.07	10年	原始 取得	精控 阀门
68	ZL201220455739.8	球阀镶嵌式阀 座	实用 新型	2012.09.07	10年	原始 取得	精控 阀门
69	ZL201430532750.4	压力平衡式旋 塞阀	外观 设计	2014.12.17	10年	原始 取得	精控 阀 门、 中国 石油 天然 气股 份有 限公 司西 部管 道分 公司
70	ZL201230655597.5	全焊球阀	外观 设计	2012.12.27	10年	原始 取得	精控 阀门

71	202120394385.X	油缸铸件缸底缺陷的检测装置	实用新型	2021.02.22	10年	原始取得	优机股份
72	202022973216.X	用于球阀轴孔加工的工艺装备	实用新型	2020.12.11	10年	原始取得	优机股份
73	202022985548.X	用于三偏心阀板密封锥面加工的工艺装备及其装配结构	实用新型	2020.12.11	10年	原始取得	优机股份
74	202022228540.9	钻圆筒类零件分度孔的工艺装置	实用新型	2020.10.09	10年	原始取得	优机股份
75	202022074949.X	管连接结构	实用新型	2020.09.21	10年	原始取得	优机股份
76	202022089830.X	旋启式止回阀	实用新型	2020.09.22	10年	原始取得	精控阀门
77	202021749331.2	旋塞及压力平衡式旋塞阀	实用新型	2020.08.20	10年	原始取得	精控阀门
78	ZL202120759423.7	测量内沟槽直径的检具	实用新型	2021-04-14	10年	原始取得	优机股份
79	ZL202120421694.1	阀块斜孔加工工装	实用新型	2021-02-25	10年	原始取得	优机股份
80	ZL202120394384.5	中线蝶阀阀体加工工装	实用新型	2021-02-22	10年	原始取得	优机股份
81	ZL202120394389.8	液压油缸缓冲结构	实用新型	2021-02-22	10年	原始取得	优机股份
82	202121767275X	一种水泵壳体加工夹具	实用新型	2021-07-31	10年	原始取得	恒瑞机械
83	2021217672849	一种超低温大型水泵壳体	实用新型	2021-07-31	10年	原始取得	恒瑞机械
84	2021217672868	一种上天下小的阀盖固定工装	实用新型	2021-07-31	10年	原始取得	恒瑞机械
85	2021217672872	一种抛丸机专用的尘丸分离除尘系统	实用新型	2021-07-31	10年	原始取得	恒瑞机械

上表中第 1 项、第 25-50 项专利权已质押给中国民生银行股份有限公司成都分行，用于为发行人的借款提供质押担保，且已办理专利权质押登记，质押类型为最高额质押，最高债权数额为 700 万元。

上表中第 4 项、第 60 项、第 69 项专利权系精控阀门与中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司于 2013 年 8 月 23 日签订的《油气管道关键设备国产化输气管道压力平衡式旋塞阀国产化研发协议》所研发设备而形成，协议的主要内容如下：

项目	内容
协议双方	甲方：中国石油天然气股份有限公司西部管道分公司 乙方：四川精控阀门制造有限公司
研制期限	2013年8月-2014年4月
研制内容	压力平衡式旋塞阀，16” Class900，法兰连接；压力平衡式旋塞阀，6” Class900，法兰连接
双方权利义务	甲方需向乙方提供研制产品的标准和要求，并自行或委托第三方对乙方设计、制造、试验过程进行监督检查，甲方需对乙方的研制成果进行鉴定及验收；乙方需按协议约定的标准和要求进行设计、制造、试验
知识产权归属	研发设备知识产权甲乙双方共同共有，乙方具有设备生产权和销售权
费用承担	产品的设计、制造、工厂试验、技术鉴定及运输费用由乙方承担；工业现场试验费用（试验条件准备、燃油气消耗）由甲方承担
保密事项	协议一方提供的与本协议技术有关的设备、材料、工序工艺及其他知识产权，应保障使用方在使用时不存在权利上的瑕疵，不会发生侵犯第三方专利权、商业机密等情况；第三方主张权利的，提供方应负责与第三方交涉，并承担由此产生的全部法律和经济责任，由此给使用方造成损失的应予以赔偿，涉及诉讼的，使用方涉案费用由提供方承担

研发设备的知识产权由协议双方共同拥有，精控阀门具有设备生产权和销售权，上述专利权不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

（五）员工及核心技术人员情况

1、员工情况

（1）员工人数及变化情况

截至2021年12月31日，公司及其子公司共有员工585人，报告期内，在职员工人数变化情况如下：

期间	2021年末	2020年末	2019年末
人数	585	518	517

（2）员工按工作性质分类情况

截至2021年12月31日，发行人及其子公司员工按工作性质分类情况如下：

工作性质	员工人数	所占比例
行政管理人员	111	18.97%
生产人员	306	52.31%
财务人员	25	4.27%
销售人员	55	9.40%

技术人员	88	15.04%
合计	585	100.00%

(3) 员工学历结构情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司员工学历情况如下：

学历	员工人数	所占比例
硕士	11	1.88%
本科	137	23.42%
专科及以下	437	74.70%
合计	585	100.00%

(4) 员工年龄分布情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司员工年龄分布情况如下：

年龄	员工人数	所占比例
50 岁以上	177	30.26%
40-49 岁	167	28.55%
30-39 岁	187	31.97%
30 岁以下	54	9.23%
合计	585	100.00%

(5) 公司及其境内子公司的社会保险及住房公积金缴纳情况

① 社会保险及住房公积金缴纳比例

项目		2019 年度	2020 年度	2021 年度
养老保险 缴纳比例	单位	16%-19%	16%	16%
	个人	8%	8%	8%
医疗保险 缴纳比例	单位	6%-7.5%	3.35%-7%	6.5%-8%
	个人	2%	2%	2%
工伤保险 缴纳比例	单位	0.1%-1.28%	0.1%-1.2%	0.1%-0.9%
	个人	0	0	0
失业保险 缴纳比例	单位	0.6%	0.6%	0.6%
	个人	0.4%	0.4%	0.4%
生育保险 缴纳比例	单位	0.5%-0.8%	0.5%-0.8%	0.5%-0.8%
	个人	0	0	0
住房公积金缴纳 比例	单位	5%-12%	5%-12%	5%-12%
	个人	5%-12%	5%-12%	5%-12%

根据“川人社发〔2020〕1号”《关于印发〈四川省阶段性减免企业社会保险费实施办法〉的通知》和“川人社发〔2020〕19号”《关于印发〈四川省关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限的实施办法〉的通知》的规定，发行人及其境内子公司可享受2020年2月至12月，免缴全省各类中小微企业基本养老保险、失业保险、工伤保险等三项社会保险单位缴费部分的政策，故发行人及其境内子公司存在2020年2-12月在基本养老保险、失业保险、工伤保险共三项险种的单位缴纳部分为0的情况。

②社会保险及住房公积金缴纳人数

项目	2019年12月 31日	2020年12月 31日	2021年12月 31日
境内员工总数	480	474	549
社会保险缴纳人数	395	400	454
住房公积金缴纳人数	309	310	466
社会保险缴纳比例	82.29%	84.39%	82.70%
住房公积金缴纳比例	64.38%	65.40%	84.88%

注：上表中员工总数、社会保险缴纳人数、住房公积金缴纳人数均为发行人及其境内子公司报告期各期末人数。

③未缴纳社会保险、住房公积金具体情况及原因

报告期内，发行人及其境内子公司的社会保险、住房公积金缴纳人数与各期末员工总人数差异的主要原因及人员分布情况如下：

单位：人

项目	未缴纳原因	2019年12月 31日	2020年12月 31日	2021年12月 31日
社会 保险	当月入职、当月转正或其他原因	2	2	5
	退休返聘	21	20	28
	自愿放弃单位缴纳	6	2	2
	由其他单位缴纳	14	15	16
	因其他原因未能缴纳	42	35	44
	未缴纳人数合计	85	74	95
住房 公积 金	当月入职、当月转正或其他原因	0	1	-
	退休返聘	20	20	26
	自愿放弃单位缴纳	7	4	9
	由其他单位缴纳	12	13	13

	因其他原因未能缴纳	132	126	35
	未缴纳人数合计	171	164	83

说明：（1）当月入职，当月转正或其他原因具体指新员工当月入职、当月转正或其他原因，而无法当期缴纳的情况，发行人已在期后或具备客观缴纳条件之时予以缴纳或补缴；（2）退休返聘：根据《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律若干问题的解释（三）》（法释[2010]12号）的规定，退休返聘员工已依法享受养老保险待遇，公司无需为其缴纳社会保险或公积金；（3）自愿放弃单位缴纳：少数员工因个人原因自愿放弃由公司缴纳社保公积金；（4）针对由其他单位缴纳社保、公积金的员工，存在 11-12 名员工为优机股份的驻外员工，优机股份委托成都智唯易才人力资源顾问有限公司在当地为前述员工缴纳，并按月与代缴机构结算相关费用；存在 1 名员工与恒瑞机械签订《劳动合同》，社会保险由优机股份为其缴纳，住房公积金由恒瑞机械为其缴纳；（5）其他原因：2019 年至 2020 年，因公积金缴纳管理不够规范，且部分员工系农村户籍，缴纳意愿较低，子公司恒瑞机械未及时开立公积金账户为员工缴纳住房公积金，恒瑞机械已于 2020 年末予以整改，2021 年全年，已按照相关规定为员工缴纳了住房公积金；收购前，楷航科技未为员工缴纳住房公积金，收购后因办理经营地址变更的工商登记手续暂无法为员工缴纳，截至本招股说明书签署日，上述公积金已经补缴完成。存在部分员工未缴纳试用期间社保、当月离职未予缴纳或延迟退休只能个人参保等情况。

除前述情形外，发行人及其境内子公司已按规定为员工缴纳社会保险和住房公积金，不存在欠缴情形。

发行人已对可能需要补缴并由发行人承担的社会保险以及住房公积金的金额进行了测算，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
未缴纳金额	21.91	24.69	31.14
其中：社会保险	18.75	11.14	17.32
住房公积金	3.16	13.55	13.83
净利润	4,540.48	3,479.17	3,911.06

未缴纳金额占净利润比例	0.48%	0.71%	0.80%
-------------	-------	-------	-------

报告期内，发行人及境内子公司社会保险与住房公积金欠缴金额合计人民币 77.74 万元，报告期各期欠缴金额占合并报表净利润的比例分别为 0.80%、0.71%和 0.48%，比例较小。因此，上述可能需要补缴的社会保险和住房公积金对发行人经营业绩影响较小。

为确保发行人及其境内子公司不会因为报告期内未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金可能受到处罚或承担赔偿责任而遭受损失，发行人控股股东、实际控制人出具承诺，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

根据主管机关出具的证明，报告期内发行人及其境内子公司不存在因违反社会保险、住房公积金方面的法律、法规而受到主管机关重大行政处罚的情形。

综上，发行人存在部分员工未缴纳社会保险或住房公积金的情形不会对本次发行造成实质性法律障碍，不属于重大违法行为。

（6）其他劳动用工形式

报告期内，发行人劳务外包成本分别为 121.57 万元、133.92 万元及 150.05 万元，主要系恒瑞机械与劳务外包公司发生的劳务承包费。具体如下：

①劳务外包公司基本情况

恒瑞机械合作的劳务外包公司为眉山市技佳铸造技术服务有限公司，基本信息如下：

企业名称	眉山市技佳铸造技术服务有限公司
统一社会信用代码	91511402MA63N6JL57
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	陈勇义
注册资本	3.00 万元
成立日期	2017 年 01 月 25 日
营业期限	2017 年 01 月 25 日至长期
住所	眉山市东坡区青衣街 253 号

经营范围	铸造技术咨询及培训服务。（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）		
登记状态	存续		
股权结构	股东	认缴出资额（万元）	出资比例
	陈勇义	1.80	60%
	何东菊	1.20	40%
	合计	3.00	100%

②劳务外包的具体工作、价款结算

恒瑞机械与眉山市技佳铸造技术服务有限公司签署了《劳务承包合同》，约定将其生产工序中的部分打磨工作承包给劳务外包公司，每月以产品打磨量与其结算劳务费；由劳务外包公司自行负责管理员工并承担用工风险，为员工缴纳社会保险及住房公积金。

发行人与劳务外包公司签署了劳务外包协议，该等协议系当事人双方真实意思表示，其合法、有效。

2、发行人技术人员情况

（1）基本情况

报告期内发行人技术人员的学历结构、年龄结构、人均薪酬、薪酬总额、在发行人处任职年限、任职机构及部门分配情况如下：

发行人各期末技术人员的学历结构如下：

单位：人

年龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士	5	5.68%	4	4.55%	4	4.60%
本科	44	50.00%	42	47.73%	41	47.13%
专科及以下	39	44.32%	42	47.73%	42	48.28%
合计	88	100.00%	88	100.00%	87	100.00%

发行人各期末技术人员的年龄结构如下：

单位：人

年龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30-39岁	34	38.64%	41	46.59%	42	48.28%

40-49岁	36	40.91%	30	34.09%	30	34.48%
50岁及以上	18	20.45%	17	19.32%	15	17.24%
合计	88	100.00%	88	100.00%	87	100.00%

发行人各期末技术人员的人均薪酬、薪酬总额如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额	1,166.65	1,051.11	1,186.52
人均薪酬/年	13.26	11.94	13.64

发行人各期末技术人员在发行人处任职年限如下：

单位：人

年龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
5年及以上	75	85.23%	75	85.23%	75	86.21%
3-5年	6	6.82%	8	9.09%	9	10.34%
3年以内	7	7.95%	5	5.68%	3	3.45%
合计	88	100.00%	88	100.00%	87	100.00%

发行人各期末技术人员部门分配情况如下：

单位：人

部门	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
优机股份-工矿机械产品事业部	7	7.95%	8	9.09%	9	10.34%
优机股份-通用机械产品事业部	12	13.64%	13	14.77%	13	14.94%
优机股份-液压机械产品部	8	9.09%	7	7.95%	7	8.05%
优机股份-技术中心	36	40.91%	42	47.73%	39	44.83%
精控阀门-技术中心	17	19.32%	18	20.45%	19	21.84%
优机计量	8	9.09%	-	-	-	-
合计	88	100.00%	88	100.00%	87	100.00%

公司业务模式对技术人员的从业经验及研发创新能力存在较高要求，技术人才结构稳定，本科及以上学历水平人员保持在 50% 以上；团队成员具有丰富的从业经验，截至 2021 年 12 月 31 日，技术人员年龄 30 岁及以上的占比达 100.00%，任职年限超过 5 年的占比达 85.23%；技术人员薪酬水平较为稳

定，2020 年度薪酬同比下降，主要是因为新冠疫情，国家阶段性减免企业三项社保单位缴费所致。公司高度重视自主创新和核心技术人员的稳定性，积极提供具有竞争力的薪酬待遇，为技术人员的发展提供良好的平台，以维持和扩张公司的人才队伍。报告期内，公司核心技术人员未出现变动。

(2) 与同行业可比公司的对比情况

发行人技术人员学历结构、员工数量、薪酬总数及人均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

①学历结构

公司名称	2021 年本科及以上学历 (人)	2021 年技术人员总数 (人)	2021 年本科及以上学历占比 (%)
纽威股份	292	350	83.43
应流股份	157	840	18.69
联诚精密	29	160	18.13
怡合达	212	311	68.17
平均值	172.50	415.25	47.10
发行人	49	88	55.68

注 1：数据来源于各上市公司 2021 年度报告；

注 2：同行业可比公司技术人员口径选取年报中披露研发人员。

②员工数量及人均薪酬

公司名称	2021 年 员工总数 (人)	2021 年 技术人员 总数(人)	2021 年 技术人员 占比 (%)	2021 年技术 人员薪酬总 数 (万元)	2021 年技术 人员人均薪 酬 (万元)
纽威股份	3,531	350	9.91	6,768.86	19.34
应流股份	5,023	840	16.72	9,419.36	11.21
联诚精密	2,306	160	6.94	780.19	4.88
怡合达	2,535	311	12.27	4,102.30	13.19
平均值	3,349	415	11.46	5,267.68	12.69
发行人	585	88	15.04	1,166.65	13.26

注 1：数据来源于各上市公司 2021 年度报告；

注 2：同行业可比公司技术人员口径选取年报中披露研发人员，薪酬总数对应研发费用中职工薪酬。

公司 2021 年末技术人员 88 人，占员工总数的 15.04%，其中学历本科及以上学历的人员占据整体技术人员的 55.68%，人均薪酬 13.26 万元/年，上述条件

均高于同行业可比公司平均水平，具备一定的竞争力，能够持续为发行人的研发能力提供保障。

3、核心技术人员情况

(1) 核心技术人员基本情况

发行人的核心技术人员为罗辑、顾立东、吴水深、梁晖、刘刚。

上述核心技术人员的简历如下：

①罗辑，其简历详见本招股说明书第四节之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

罗辑先生系工程师，从事机械零部件相关技术研究及管理工作 30 余年，作为发明人取得了 1 项实用新型专利，先后主持了涉及公司多项新技术、新材料和新工艺的研发项目，主要包括高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术，流体传动、控制元件检测技术，液压系统零部件设计与制造技术，工业成套阀门零部件的设计与制造技术，工程矿山设备零部件设计与加工技术等，罗辑先生主持研发的“带有缓冲装置的工程液压油缸”项目经成都市科技局提名参与“2021 年度四川省科学技术进步奖”评选。

②顾立东，其简历详见本招股说明书第四节之“四、（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

顾立东先生系正高级工程师，从事工业阀门相关技术研究及管理工作 30 余年，在国内刊物发表论文 4 篇，作为发明人取得了 2 项发明专利、3 项实用新型专利和 2 项外观设计专利。顾立东先生主持的“石油天然气管道关键设备—压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“石油天然气长输管道关键设备研制项目—高压大口径全焊接球阀”荣获四川省科学技术进步三等奖。

③吴水深，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，机械工程专业。1997 年 8 月至 2001 年 1 月，于成都工程机械总厂担任研究所传动室主任；2002 年 1 月至 2016 年 1 月，于四川成都成工工程机械

股份有限公司担任研究所所长助理；2016年2月至2016年12月，于优机股份担任技术中心经理；2017年1月起，委派至优机精密负责研发和管理工作；2020年5月至2021年3月，任优机精密总经理；2021年3月至今，任优机精密董事兼总经理；2021年2月至今，任楷航科技董事兼经理。

吴水深先生系工程师，从事机械零部件相关技术研发工作20余年，作为发明人取得了2项实用新型专利。2020年，吴水深先生参与的“带有缓冲装置的新型液压油缸”项目和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记。此外，吴水深先生曾获得全国机械企业职工技术创新先进个人、四川省科技进步二等奖、四川省优秀新产品二等奖、三等奖和成都市机械行业科技进步二等奖等各类奖项和荣誉。

④梁晖，女，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，机械工程专业。1992年7月至1998年12月，任四川成都成工工程机械总厂研究所结构工程师；1999年1月至2017年4月，历任四川成都成工工程机械股份有限公司研究所总体室主任、研究所市场技术支持室主任、研发所所长助理、品质技术部副部长；2017年5月至今，任优机股份技术中心经理。

梁晖女士系高级工程师，从事工程机械相关技术研发工作近30年，作为发明人取得了1项实用新型专利。2020年，梁晖女士参与的“带有缓冲装置的新型液压油缸”项目和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记；2021年，参与研发的“带有缓冲装置的工程液压油缸”项目经成都市科技局提名参与“2021年度四川省科学技术进步奖”评选。此外，梁晖女士曾获得成都市科技进步奖二等奖、成都市机械行业科学技术进步奖一等奖和四川省优秀新产品二等奖等奖项。

⑤刘刚，男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，机械设计与制造专业。1997年8月至2000年7月，任四川旅行车制造厂模具车间技术员；2000年8月至2001年11月，任四川省对外经济贸易总公司进出口部项目工程师；2001年12月至2008年4月，历任优机有限矿山机械产品部项目工程师、副经理；2008年4月至今，历任优机股份工程技术部副经

理、经理、矿山机械产品部经理、工程矿山机械产品事业部总经理。

刘刚先生系高级工程师，从事机械零部件领域技术研发工作 20 余年，在国内刊物发表论文 2 篇，作为发明人取得 4 项实用新型专利。2020 年，刘刚先生参与的“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记。

(2) 核心技术人员持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，核心技术人员持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	持股形式	持股数（股）	持股比例
1	罗辑	直接持股	16,317,000	25.05%
		间接持股	206,742	0.32%
2	顾立东	直接持股	7,575,750	11.63%
		间接持股	51,408	0.08%
3	吴水深	间接持股	20,000	0.03%
4	梁晖	间接持股	20,000	0.03%
5	刘刚	间接持股	50,000	0.08%

(3) 核心技术人员对外投资情况

序号	姓名	对外投资单位	投资比例	与发行人关系
1	罗辑	成都优机投资管理中心（有限合伙）	17.52%	发行人股东
		成都优机创新企业管理中心（有限合伙）	5.76%	发行人股东
2	顾立东	成都优机投资管理中心（有限合伙）	7.65%	发行人股东
3	吴水深	四川易克赛实业有限公司	1.00%	无关联关系
		成都优机投资管理中心（有限合伙）	2.55%	发行人股东
4	梁晖	成都优机投资管理中心（有限合伙）	2.55%	发行人股东
5	刘刚	成都优机创新企业管理中心（有限合伙）	3.29%	发行人股东

(4) 核心技术人员对外兼职情况

核心技术人员罗辑和顾立东的对外兼职情况详见“第四节 发行人基本情况”之“八、（四）1、董事、监事及高级管理人员的兼职情况”部分。核心技术人员吴水深、梁晖和刘刚的兼职情况如下表所示：

序号	姓名	兼职单位	职位	与发行人关系
1	吴水深	优机精密	董事兼总经理	发行人全资子公司
		楷航科技	董事兼经理	发行人全资孙公司
2	梁晖	-	-	-
3	刘刚	-	-	-

(5) 核心技术人员竞业限制及保密协议的履行情况

为防止技术泄密，公司与核心技术人员签署了保密协议以及竞业禁止协议。截至本招股说明书签署日，上述协议均正常履行，未发生违约情形，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密的情况。

(6) 报告期内核心技术人员的变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

(六) 正在从事的研发项目情况

序号	项目名称	进展状态	拟达到的目标及技术水平	主要研发参与人员	经费预算(万元)
1	垃圾转运车举升液压油缸项目	试制阶段	研发垃圾转运车举升液压油缸缓冲结构，根据设计参数的不同来实现对缓冲速度快慢的要求，工作性能稳定可靠	罗辑、梁晖、白伟、陈文旭	350
2	新型单作用多级缸项目	试制阶段	在保证多级缸运动平稳的前提下，研发新型的活塞支撑环结构，油缸上升和下降速度平稳可靠，并且可以根据实际需求，更换不同的活塞支撑环和过油面积，来控制多级油缸的上升和下降速度	罗辑、梁晖、白伟	350
3	高锰钢零件预埋吊装螺纹结构设计及实施工艺研究	试制阶段	在各类零部件满足吊装的位置，研发制造高锰钢零件组合结构，以解决目前高锰钢零件上螺纹孔不易加工的难题，同时降低加工成本，提高生产效率	罗辑、刘刚、周小明	310
4	地下消防栓接头质量提升项目	试制阶段	加强质量控制，完善检测手段，着重于消防栓接头螺旋槽检验方法，要求能够直观、有效、准确地对加工完成的消防栓接头螺旋槽进行检测，提高加工效率与检验效率	刘刚、梁晖、李文才	195
5	三偏心阀板密封锥面加工的工艺研究	试制阶段	研究用于各种型号三偏心蝶阀板椭圆密封锥面加工的工艺，既能够满足三偏心蝶阀板的快速装夹、精确定位要求，又能保证阀板密封圆锥面的加工精度和零件互换性要求	梁晖、温云刚、陆军	480
6	石油天然气超大大口径全焊接球阀研制	定型阶段	阀门口径56英寸，设计压力15Mpa，设计温度-46℃~150℃。阀门采用DIB-1结构，并具备DBB功能；双锥形壳体结构设计，阀杆颈部的焊接方式采用马鞍焊接，阀体主焊缝免RT探伤设计，采用可超声波检查设计，确保阀体主焊缝质量；四开环结构的阀杆防喷设计，便于拆卸和安装，提高了阀杆密封的可维护性能。	顾立东、刘沛鑑、杨胜龙	400
7	油品计量专用阀创新研制	定型	采用强制密封结构、双关断结构、自润滑的技术开展油品计量专用阀的国产化研制，以确保计量阀的	顾立东、刘沛鑑、	162

		阶段	零泄漏、耐用性、可靠性，并着重围绕主密封阀瓣与阀芯之间的摩擦问题、阀门双密封作用和防火问题、密封橡胶老化速度快的问题、阀门在线维修问题四个方面进行创新研发	李杨	
8	超低温顶装球阀样机研制	方案阶段	设计适用于最低温度为-196℃工况要求的超低温顶装球阀，使得阀门满足以下要求：常温性能满足API6D的标准要求；低温性能满足MESC SPE77/200的要求；低泄漏测试满足MESC SPE77/312的要求	顾立东、李杨、杨胜龙	300
9	强制密封球阀	试制阶段	完成一种用于天然气长输管线上的天然气计量阀门的结构设计，解决阀座密封面的磨损问题；解决阀座与阀体之间的装配问题；解决阀杆凸轮与导销之间的磨损问题，同时满足阀门在线更换阀座的要求	顾立东、黄刚、杨胜龙	300
10	低温气动调节阀	计划阶段	阀门设计压力25MPa，最低设计温度-196℃，适用于LNG超低温工况（-163℃）下的流量调节，并具备等百分比流量调节特性，阀门泄漏等级满足ANSI/FC170-2标准的IV级要求	顾立东、刘沛鑑、杨胜龙	200
11	航空液压系统作动筒类零件加工技术研究	批量生产	对高性能材质材料的车削与铣削技术深入研发；针对各种材料长径比大于25的回转体类零件的钻孔、镗孔、磨削技术、珩磨超精技术的进一步优化。	吴水深、梁晖、严春霞	130
12	高性能复合材料零件加工技术研究	批量生产	深入研究复合材料的材料特性，研究零件装夹方式、气密性检查、关键层的识别等技术关键点。对加工方法、切削刀具、特殊材质的防护、切削参数选择优化完善。	吴水深、严春霞、赵成	350
13	飞机发动机零部件加工技术研究	方案阶段	针对高温合金薄壁件的端面精密孔加工零件，研究零件装夹方式、找正规范、刀具选用、镗孔余量、镗孔切削等参数，优化工艺路线，加工质量稳定，加工时间短，加工成本低。	吴水深、梁晖、严春霞	300
14	航空模具及工装设计制造技术研究	批量生产	深入研究复合材料及特种复材成形模具设计和制造；零部件装配型架、铆接型架设计和制造。完善焊接型面常温、高温气密性的控制手段及措施，实现复杂零部件装配型架功能结构。	吴水深、严春霞、赵成	350
15	树脂砂水玻璃复合工艺	定型阶段	采用树脂砂面背砂复合工艺生产，研究树脂固化剂与温度变化关系，通过对新砂定量、树脂固化剂定量、吹气量、吹气时间等工艺参数设计，铸件表面一致性较好、尺寸精度高。	梁晖、贺中进、黄荣、谢平	150
16	3D增材模具打印及其在消失模精密铸造工艺中运用技术研究	方案阶段	利用3D增材打印快速提供模样，经过熔模铸造的制壳方法制备薄壳，干燥后进行失模焙烧，将型壳放入砂箱，采用真空干砂紧实，进行负压空壳浇注。提高金属充型能力、保证产品尺寸精度和粗糙度好。	罗辑、贺中进、黄荣、谢平	300

（七）报告期内研发投入情况

公司历来重视技术研发，报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	1,977.21	1,964.83	2,237.07
其中：职工薪酬	1,166.65	1,051.11	1,186.52
材料及模具费等	459.13	731.73	915.93
其他	351.43	181.99	134.63
营业收入	70,600.20	56,675.16	60,549.08

占营业收入的比例	2.80%	3.47%	3.69%
----------	-------	-------	-------

报告期内，公司研发费用分别为 2,237.07 万元、1,964.83 万元和 1,977.21 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.69%、3.47%和 2.80%，较高的研发投入促进了公司创新能力的提升，有助于公司技术成果转化和产品更新迭代。

五、 境外经营情况

（一）境外生产经营情况

公司境外经营主体主要为 JV、Gradient，两者均位于澳大利亚维多利亚州。JV 专注于水工流体控制设备及零部件的生产和销售；Gradient 专注于向矿山、冶炼、重型机械制造及维修行业提供零部件产品及工程服务。上述公司具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

根据澳大利亚 WILLIAMS WINTER SOLICITORS 出具的法律意见，JV 公司是一个历史沿革清晰、合法存续的实体，其澳大利亚常驻董事任职资格合法有效。经核查，该公司不存在法律障碍。

根据澳大利亚 WILLIAMS WINTER SOLICITORS 出具的法律意见，Gradient 是一个历史沿革清晰、合法存续的实体，其澳大利亚常驻董事任职资格合法有效。经核查，该公司不存在法律障碍。

（二）境外销售

报告期内，公司境外收入金额分别为 42,328.79 万元、34,441.93 万元和 45,080.68 万元，占当期主营业务收入的比例为 70.36%、61.42%和 64.59%。

1、按国家或地区分类的境外销售情况

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占境外收入比例	金额	占境外收入比例	金额	占境外收入比例

欧洲：	14,997.59	33.27%	12,690.89	36.85%	13,070.53	30.88%
法国	4,779.10	10.60%	3,730.43	10.83%	4,405.34	10.41%
西班牙	3,001.56	6.66%	3,139.36	9.11%	3,497.59	8.26%
德国	2,573.29	5.71%	2,833.70	8.23%	1,758.37	4.15%
捷克	2,144.67	4.76%	1,880.74	5.46%	2,060.88	4.87%
欧洲其他	2,498.97	5.54%	1,106.66	3.22%	1,348.35	3.19%
北美：	17,137.98	38.02%	10,238.15	29.73%	13,904.25	32.85%
美国	10,923.23	24.23%	6,730.81	19.54%	10,482.62	24.76%
加拿大	5,848.38	12.97%	3,465.24	10.06%	3,154.91	7.45%
北美其他	366.37	0.81%	42.10	0.13%	266.72	0.64%
大洋洲：	8,399.96	18.63%	7,978.78	23.17%	7,491.14	17.70%
澳大利亚	8,218.65	18.23%	7,885.56	22.90%	7,477.37	17.66%
大洋洲其他	181.31	0.40%	93.22	0.27%	13.77	0.04%
亚洲：	4,069.93	9.03%	3,105.33	9.02%	7,706.43	18.21%
以色列	2,087.01	4.63%	1,321.72	3.84%	1,805.94	4.27%
新加坡	-	-	979.58	2.84%	88.36	0.21%
科威特	141.76	0.31%	72.32	0.21%	3,182.25	7.52%
亚洲其他	1,841.16	4.08%	731.71	2.13%	2,629.88	6.21%
其他地区：	475.23	1.05%	428.78	1.24%	156.45	0.37%
境外收入	45,080.68	100.00%	34,441.93	100.00%	42,328.79	100.00%

报告期内，公司境外销售区域主要位于欧洲、北美、大洋洲和亚洲，欧美和澳大利亚高端装备制造和机械工业较为发达，亚洲地区近年来经济快速发展带动基建投资增长，上述地区对机械零部件需求较高。公司生产的定制化产品受到欧美发达国家的广泛认可，“中国制造”在世界机械产品供应链中占据重要地位。2019年度，公司对科威特收入较高，占境外收入比例7.52%，主要是当年子公司精控阀门完成科威特瓦拉油气管道阀门供应项目，实现的销售金额较大；销售至法国的收入降幅较大，主要是大客户拜亚公司考虑交货周期，调整其境外采购策略，降低了对公司通用流体控制零部件的采购额。2019年至2020年，销售至美国的收入呈下降趋势，主要受关税加征措施以及新冠疫情影响所致，伴随世界经济的复苏，中美贸易摩擦趋于稳定，新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，2021年度，公司出口美国的收入大幅增长。

2、按产品分类的境外销售情况

公司境外收入按产品分类的情况如下：

单位：万元，万件、万套，元/件、元/套

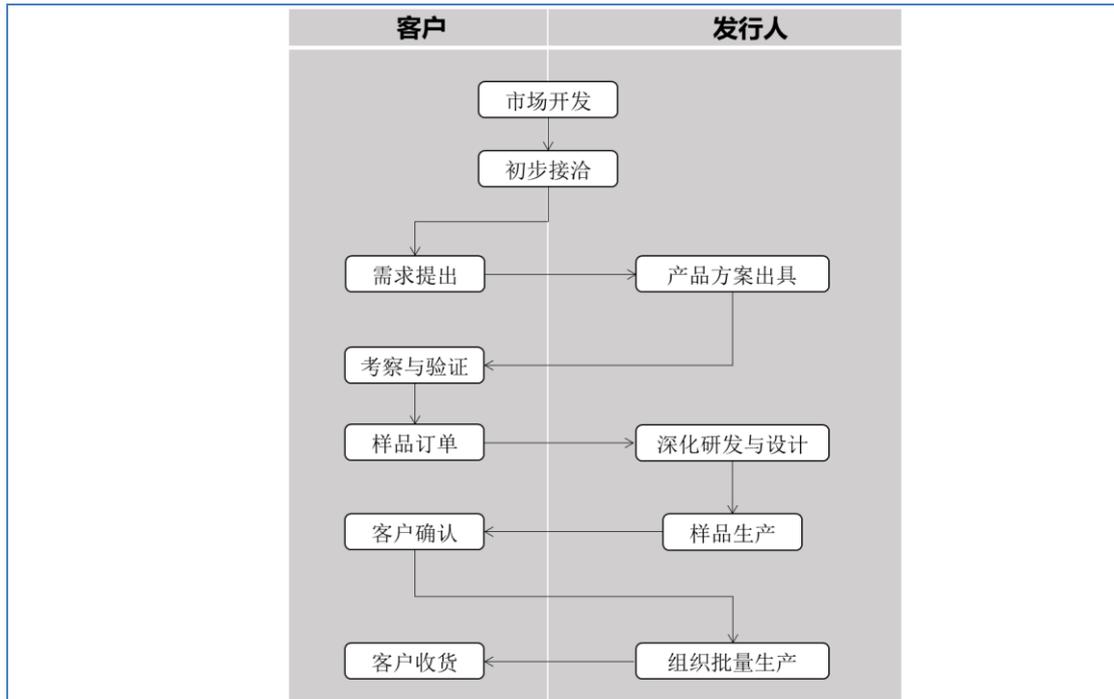
项目	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	金额	数量	单价	占比	金额	数量	单价	占比	金额	数量	单价	占比
油气化工流体控制设备及零部件	6,631.16	15.19	436.46	14.71%	6,294.81	16.08	391.36	18.28%	8,979.64	19.38	463.33	21.21%
通用流体控制零部件	17,806.03	303.20	58.73	39.50%	15,101.29	227.61	66.35	43.85%	17,584.68	248.88	70.66	41.54%
液压系统零部件	9,862.57	199.15	49.52	21.88%	6,015.43	108.20	55.59	17.47%	7,014.94	110.26	63.62	16.57%
工程和矿山机械零部件	9,553.30	13.95	684.71	21.19%	6,202.40	13.07	474.64	18.01%	7,232.30	12.05	600.20	17.09%
其他机械设备及零部件	1,227.63	1.41	869.43	2.72%	828.00	5.04	164.29	2.40%	1,517.23	3.47	437.24	3.58%
航空零部件精密加工服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境外收入	45,080.68	-	-	100.00%	34,441.93	-	-	100.00%	42,328.79	-	-	100.00%

报告期内，公司境外销售以通用流体控制零部件、油气化工流体控制设备及零部件、液压系统零部件和工程矿山机械零部件为主，航空零部件精密加工服务均为国内客户，未实现境外销售。2019 年，通用流体控制零部件收入有一定下滑，主要受大客户拜亚公司调整采购策略影响；2020 年，液压系统零部件和工程矿山机械零部件销售额逐年下降，原因是：关税加征措施和新冠疫情使得美国客户需求降低。2021 年以来，随着伴随世界经济的复苏，加之新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，国内完善的机械零部件产业链优势开始显现，公司境外销售快速增长。

公司供应的机械设备及零部件产品型号较多，不同机械设备及零部件由于材质、尺寸、规格、技术和工艺水平等不同导致价格差异较大，因此各类机械设备及零部件产品销售均价存在一定波动。

公司境外销售订单获取主要通过销售渠道和团队主动拓展、网络推广、行业展会等方式。境外销售模式为直销，下游直接客户包括设备制造商、工程承包商、油气化工等设备使用企业、工程及销售服务商等。

公司境外销售流程如下图所示：



3、境外销售前十大客户情况

报告期各期，公司境外前十大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021年度			2020年度			2019年度		
		金额	比例	排名	金额	比例	排名	金额	比例	排名
1	德国添里仕	4,018.89	8.91%	2	3,256.78	9.46%	1	4,705.67	11.12%	1
2	加拿大莫纳克	5,439.66	12.07%	1	3,033.40	8.81%	2	2,261.63	5.34%	5
3	西班牙新梦欧	1,811.32	4.02%	6	2,262.54	6.57%	3	2,125.07	5.02%	6
4	捷克皓波	2,334.24	5.18%	5	2,151.57	6.25%	4	2,432.24	5.75%	4
5	德国阿达姆斯	1,502.40	3.33%	8	1,663.52	4.83%	5	1,334.47	3.15%	7
6	美国百利	2,752.95	6.11%	4	1,521.77	4.42%	6	3,251.26	7.68%	2
7	Gradient	-	-	-	1,469.90	4.27%	7	2,848.00	6.73%	3
8	美国艾默生	1,188.95	2.64%	10	983.52	2.86%	8	485.10	1.15%	-
9	法国布拉科	1,537.19	3.41%	7	949.87	2.76%	9	597.45	1.41%	-
10	德国古特姆特	537.76	1.19%	-	905.92	2.63%	10	346.25	0.82%	-
11	多诺特管理控制阀门有限公司	1,260.97	2.80%	9	694.93	2.02%	-	827.06	1.95%	-
12	美国亦克塞	317.49	0.70%	-	435.59	1.26%	-	962.65	2.27%	9
13	制造与包装创新公司	848.51	1.88%	-	424.27	1.23%	-	959.34	2.27%	10

14	美国轨道车工业股份有限公司	-	-	-	-	-	-	1,238.82	2.93%	8
15	安施德工业集团	3,330.81	7.39%	3	728.01	2.11%	-			
	小计	26,881.14	59.63%	-	20,481.59	59.48%	-	24,375.01	57.59%	-
	境外收入	45,080.68	100.00%	-	34,441.93	100.00%	-	42,328.79	100.00%	-

注：2019 年子公司精控阀门完成科威特瓦拉油气管道阀门供应项目，对 China Petroleum Engineering & Construction Corporation 实现出口销售 3,055.26 万元，因该客户为中石油旗下国际子公司，上表中未将其作为境外客户进行列示。

公司境外销售前十大客户的定价原则、信用政策、框架协议及主要条款、开发历史和交易背景等情况如下：

公司对境外前十大客户的定价原则为：以成本加成为基础，根据客户对产品的具体要求，结合生产制造难度、客户资信状况、历史履约记录、本次采购量、未来合作情况等因素，经商业谈判后确定。

序号	客户名称	信用政策 注	框架协议及主要条款	开发历史和交易背景
1	德国添里仕	T/T 120 days	未签订	添里仕是全球领先的优质阀门、消防栓和其他水流控制解决方案的供应商，总部位于德国海登海姆，旗下拥有多个阀门品牌和制造工厂。公司是添里仕旗下多家公司的主要供应商。2003 年公司在展会上结识添里仕旗下拜亚公司，开始为其开发消防栓零件、管卡等系列产品。由于公司优质的产品和服务，陆续成功开发添里仕旗下其他子公司客户。自双方开始合作以来，履约情况良好。
2	加拿大莫纳克	D/A 90 days	对双方合作的保密义务、价格、包装运输、沟通、变更和质量管理等方面作出了详细的约定。	2002 年公司通过网络邮件成功开发客户莫纳克。莫纳克始建于 1935 年，总部在加拿大温尼伯，是北美知名油缸品牌生产商。公司为莫纳克提供一系列液压油缸零件和其他定制铸钢产品，自双方开始合作以来，履约情况良好，销量不断增长，已成为莫纳克主要的油缸零件供应商之一。
3	西班牙新梦欧	T/T 75 days	对产品价格、订单确认、交期、违约处罚、交付地点、付款、价格变动、产品范围、质保期、质量和包装要求等作了基本描述。	新梦欧是西班牙的知名阀门生产企业，产品主要用于水坝、水力发电厂、水处理工厂、煤矿厂、造纸厂等。2014 年经行业内推荐，公司开始为开发其 A 型系列零部件，优质的产品和服务得到用户认可，而后按照客户的需求开发了刀闸阀系列产品，并大批量供货。自双方开始合作以来，履约情况良好。

4	捷克皓波	T/T 90 days	对产品、价格、付款、发货、质保期、保密条款、知识产权保护等作了基本描述。	皓波是欧洲最大的工业用截止阀和控制阀制造商之一，主要负责生产广泛的通用和工业用蝶阀，产品销往世界 50 多个国家。2005 年经销售人员自主开发，公司开始为皓波开发中线蝶阀系列零部件，得到用户认可，而后按照皓波的需求开发了各类品种阀门和零件，并大批量供货。自双方开始合作以来，履约情况良好。
5	德国阿达姆斯	D/P	未签订	阿达姆斯总部位于德国海尔纳，是工业阀门的世界市场领导者，产品广泛应用于电力、石油、天然气、水处理、供暖、糖和造纸工业等行业。2003 年公司销售人员主动拓展开始与阿达姆斯合作，通过不断的技术服务能力升级，已成为阿达姆斯的核心供应商，目前已覆盖其主要系列产品的关键零件供应。自双方开始合作以来，履约情况良好。
6	美国百利	T/T 45 days	未签订	2007 年，公司通过展会结识与百利开始合作。百利作为美国移动液压和相关产品生产和销售的行业领导者，其下辖的液压品牌 MAXIM 和 CHIEF 在美国市场具有较高知名度，销量名列前茅。公司是其油缸产品的重要供应商，自双方开始合作以来，履约情况良好。
7	Gradient	T/T 75 days	未签订	Gradient 位于澳大利亚墨尔本，为澳大利亚采矿、选矿、冶金行业提供产品和工程技术服务。优机有限成立后欲开拓澳洲市场，拟通过澳大利亚本土的工程服务商进入工矿行业领域，2002 年经销售人员主动开发结识了 Gradient，公司凭借优良的产品品质和关键零件结构升级设计服务能力，所提供的产品取得了最终用户的高度认可，在 2020 年 7 月收购 Gradient 前，Gradient 是公司在澳洲的重要客户。
8	美国艾默生	收到形式发票后第四个月的 5 号付款	未签订	艾默生是一家全球性的技术与工程公司，为世界 500 强企业、纽交所上市公司，主要业务是为工业、商业及住宅市场客户提供创新性解决方案。公司是艾默生下属从事阀门业务子公司的主要供应商。2007 年经行业内推荐结识该客户，为其开发刀闸阀产品，得到客户认可后，又持续开发生产了多个系列的产品。自双方开始合作以来，履约情况良好。
9	法国布拉科	T/T 60 days	未签订	布拉科是法国知名的百年阀门生产企业，目前是欧洲主要阀门制造商。2004 年经行业内推荐，公司开始为布拉科开发中线蝶阀系列零部件，得到用户认

				可，而后按照客户的需求开发了中线蝶阀成套，偏心蝶阀，闸阀等阀门产品，持续大批量稳定供货。自双方开始合作以来，履约情况良好。
10	德国古特姆特	T/T 45 days	未签订	古特姆特拥有近 150 年的历史，是全球工业阀门制造业的领军企业，生产的产品广泛应用于石油化工、电力发电、船舶等行业设备的多介质控制，2019 年公司销售人员主动拓展与该客户建立了业务联系，结合公司的整体能力及优势，为客户项目订单成功开发供应了阀体、阀盖及支架等关键零部件。自双方开始合作以来，履约情况良好。
11	多诺特管理控制阀门有限公司	T/T 75 days	未签订	多诺特管理控制阀门有限公司是以色列著名的消防、水处理设备、流体控制阀的专业制造商，产品在欧洲、美国有较高知名度。2014 年公司经行业内推荐为其提供隔膜阀、蒸汽阀、蝶阀等多个系列的产品，质量稳定可靠，得到客户信赖并成为其重要供应商。自双方开始合作以来，履约情况良好。
12	美国亦克塞	T/T 90 days	未签订	亦克塞总部位于美国伊利诺伊州，为采矿、破碎及石料行业处理设备提供备品备件和服务。在圆锥破碎机、旋回式破碎机以及大型电铲车底盘机构备品备件市场处于全球领先地位。2011 年公司通过展会结识亦克塞，经过其现场考察后与该客户开展了合作。公司优质的产品和服务获得了客户认可，随着双方合作的深入及业务拓展，公司成为该客户的主要供应商。自双方开始合作以来，履约情况良好。
13	制造与包装创新公司	T/T 30 days	未签订	制造与包装创新公司位于美国俄克拉何马州，专注于为美国市场提供高质量的工业部件。2017 年经行业内推荐开始与制造与包装创新公司合作，主要为其提供减压阀、安全阀等阀门零部件产品。自双方开始合作以来，履约情况良好。
14	美国轨道车工业股份有限公司	收到形式发票即付款	未签订	美国轨道车工业股份有限公司是纽交所上市公司，是北美、欧洲、南美和其他地区铁路货车设备的主要供应商之一。2010 年经行业内推荐公司开始为其开发生产铁路货车零部件，而后产品范围逐渐扩大，公司成为其在中国的主要供应商。2020 年以来，该客户旗下铁路货车、罐车业务出售给了其他上市公司，因此对公司采购额下降。
15	安施德工业集团	T/T 100 days	未签订	安施德工业集团是一家总部位于美国的多元化的全球工业部件制造商，是铁路、车辆以及建筑和建筑市场的领导

				者，安施德工业集团在 6 大洲的 11 个国家/地区拥有 65 家工厂。该客户与 Gradient 合作历史悠久，2020 年，经子公司 Gradient 推介，其对优机股份考察认可后扩大了业务往来。自双方合作以来，履约情况良好。
--	--	--	--	---

注：关于信用政策的说明：T/T 代表电汇、D/A 代表承兑交单、D/P 代表付款交单。

大额合同订单的签订依据、执行过程：

客户根据自身业务规模和采购需求不定期与公司进行商务谈判，通过电子邮件下达订单，明确约定产品种类、数量、金额、交货期限、结算方式等条款，公司以此为依据组织生产、发货并与客户结算。如出现新客户或老客户采购新产品时，公司将根据客户需求制定产品实现方案，进行深化研发和工艺设计，向客户提供样品，通过验证后再签订大批量订单。关于大额销售订单的详细执行过程详见本节之“五、（二）2、按产品分类的境外销售情况”部分所述。

目前，Gradient 系公司控股子公司，2020 年 7 月公司通过非同一控制下企业合并的方式收购其 75% 股权，自此该公司成为本公司控股子公司。除上述情况外，发行人及其关联方与前十大境外客户不存在关联关系或非经营性资金往来。

（三）中美贸易摩擦对公司的影响

公司向美国客户出口销售金额及在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度 收入	2020 年度 收入	2019 年度 收入	2018 年度 收入	截至 2022 年 2 月末 在手订单 金额
美国客户	10,923.23	6,730.81	10,482.62	15,166.13	6,529.36
变动比例	62.29%	-35.79%	-30.88%	-	-
占境外收入比例	24.23%	19.54%	24.76%	30.68%	-
占主营业务收入比例	15.65%	12.00%	17.43%	24.14%	-

2018 年 9 月 24 日起，美方对国内出口美国的油气化工流体控制设备及零部件、工程和矿山机械零部件、通用流体控制零部件和液压系统零部件等产品加征 10% 关税，该等措施主要影响公司 2018 年第四季度和 2019 年第一季度

度出口美国收入；2019年5月10日，美方对前述2,000亿美元清单商品加征的关税税率由10%提高到25%，该措施影响公司2019年第二季度至第四季度销往美国的产品收入。受上述两项关税加征措施影响，2019年公司对美国客户出口额为10,482.62万元，同比下降30.88%。

2020年1月15日，中美达成协议，对包括机械设备及零部件在内的2,500亿元输美产品关税加征税率维持在25%，截至本招股说明书签署日，美方加征关税措施未再进一步演变。受此关税加征措施以及新冠疫情的综合影响，2020年度公司对美国客户出口额为6,730.81万元，较2019年下降35.79%。2021年，公司对美出口销售金额10,923.23万元，同比实现较大幅度增长。

针对加征的关税，公司与美国客户主要有两种处理方式：（1）公司与客户共同分摊增加的关税；（2）不调整价格，新增的关税成本由下游客户承担。目前新增的关税主要由客户承担。

报告期内，随着中美贸易摩擦的不断升级，公司机械零部件出口关税成本增加，造成部分美国客户的订单发生一定波动，对公司的生产经营有一定的影响。从长期来看，中美贸易摩擦具有不确定性，但伴随世界经济的复苏，加之新冠疫情使得前期受抑制的终端市场需求反弹，国内完善的机械零部件产业链优势开始显现，公司对美国客户的销售额正在恢复，中美贸易摩擦对公司生产经营的不利影响逐渐变小。针对关税加征措施，公司与客户充分谈判，采取降低上游协同制造成本、提高一站式服务水平等措施维持客户关系，2021年，公司出口美国的收入为10,923.23万元，已恢复至关税加征前的水平，截至2022年2月28日，来自美国客户的在手订单为6,529.36万元。结合目前国际局势发展，中美贸易摩擦持续加剧及提高加征关税的可能性较小，中美贸易摩擦不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

六、 业务活动合规情况

发行人及子公司已取得从事生产经营活动所必须的行政许可、备案、注册或者认证，业务活动合法合规。报告期内，公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，严格执行国家的法律、法规以及相关规章政策，公司在工商、税务、社保、公积金、安全、环保等方面不存在影响公司持续经营的重大违法违规行为。

七、 其他事项

无

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

股份公司成立以来，公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，形成了规范的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间相互协调和相互制衡的机制。

(一) 报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规及规范性文件及公司章程的规定召开股东大会、董事会和监事会，会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》《公司章程》及其他规定行使职权的情况。

1、股东大会运行情况

自股份公司成立以来，股东大会根据《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作。

报告期内，公司共召开 13 次股东大会，股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

2、董事会运行情况

公司已根据相关法律、法规及公司章程的规定，制定了《董事会议事规则》，建立了较为完善的董事会制度。公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，副董事长 1 名，独立董事 3 名。公司设董事会秘书 1 名，对董事会负责，由董事会聘任。

报告期内，公司共召开 31 次董事会，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

3、监事会运行情况

公司根据相关法律法规及公司章程的规定，制定了《监事会议事规则》，建立了较为完善的监事会制度。公司监事会由 3 名监事组成，由职工代表出任的监事 1 名，股东代表监事 2 名，监事会设主席 1 名，行使法律赋予的监督职能。

报告期内，公司共召开 15 次监事会，会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

(二) 独立董事制度的建立健全及运行情况

为了规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东的合法权益不受损害，公司根据《公司法》《上市规则》及《公司章程》的有关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职条件、提名、选举、职权，以及履行职责所需的保障进行了具体的规定。

截至本招股说明书签署日，公司 9 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，其中 1 名为会计专业人士。自公司独立董事上任以来，能够严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》相关制度要求，认真履行职权，出席董事会，并对需要独立董事发表独立意见的事项发表意见，在完善公司治理水平和规范运作方面发挥积极作用。

(三) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》第一百五十条的规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜，办理信息披露事务等事宜。

为规范公司行为，保证公司董事会秘书能够依法行使职权，公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免及工作细则进行了规定。

董事会秘书自任职以来严格按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》

有关规定筹备董事会和股东大会会议，认真履行了各项职责，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在公司的运作中起到了积极的作用。

（四）董事会专门委员会的运行情况

2021年2月4日，公司董事会审议通过了《关于选举董事会专门委员会委员的议案》，董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会，并确定各委员会组成人员。各委员会自设立以来，依照有关规定，发挥了在公司内部审计、规范运作等方面的作用。

公司审计委员会由3名董事组成，委员为崔彦军、罗辑和彭刚。崔彦军先生为召集人。审计委员会主要职责为：监督及评估外部审计机构工作；指导公司内部审计工作；审阅公司的财务报告并对其发表意见；评估内部控制的有效性；协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

公司提名委员会由3名董事组成，委员为彭刚、欧毅和唐英凯。彭刚先生为召集人。提名委员会主要职责为：对担任董事和高级管理人员的资格条件进行说明；对董事会下属各次级委员会的组成人员提出方案；对空缺的董事和高级管理人员职位提出候选人名单；对董事、独立董事和高级管理人员的人选进行审议；处理股东提出的董事人选提案；评价董事会业绩，包括评价董事个人以及董事会全体等。

公司薪酬与考核委员会由3名董事组成，委员为唐英凯、欧毅和崔彦军。唐英凯先生为召集人。薪酬与考核委员会主要职责为：评估经理绩效；制定和监督经理薪酬计划；制定员工退休金、利润分享等收益计划。对公司员工薪酬计划提出意见；披露和解释高管人员薪酬状况。

公司战略与发展委员会由3名董事组成，委员为罗辑、崔彦军和彭刚。罗辑先生为召集人。公司战略与发展委员会主要职责为：对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；对公司重

大并购、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行跟踪检查。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估

管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：

公司根据《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律法规的规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层的权责范围和工作程序。股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。公司制定的内部管理与控制制度以公司的基本管理制度为基础，涵盖了财务预算、生产计划、物资采购、产品销售、对外投资、人事管理等整个生产经营过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

公司针对自身特点制定了内部控制制度，且已覆盖公司对外经营和内部运营的各个方面，通过运行证明是有效的，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，执行情况良好。

为进一步保证公司顺利应对外部与内部环境、经营业务情况的改变，使内部控制的有效性得到保障，本公司还将根据实际经营状况及时补充完善内部管理与控制制度，保证公司的持续、稳健发展。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（XYZH/2022CDAA50032号），认为：

“优机股份按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

四、 违法违规情况

报告期内，发行人存在受到行政处罚的情形。

（一）具体情况

序号	时间	处罚机关	处罚文号	违法行为及原因	处罚依据	处罚金额（元）
1	2020/7/14	上海外高桥港区海关	沪外港关缉违字[2020]0118号	经办人员对海关编码理解有误，将报关商品错误归类，导致出口退税率适用有误。构成《海关法》规定的“向海关申报不实”的情形。	《海关法》第 86 条第（三）项、《海关行政处罚实施条例》第 15 条第（五）项、《行政处罚法》第 27 条第一款第（四）项	144,000
2	2020/7/17	哈尔滨海关	哈关缉违字[2020]01号	报关代理机构在代理申报入境过程中，由于业务人员工作疏忽，未向海关申报运杂费。构成《海关法》规定的“应当申报的项目未申报”的情形。	《海关行政处罚实施条例》第 12 条、第 15 条第一款第（四）项、《行政处罚法》第 27 条第一款	8,000
3	2020/11/19	天津新港海关	津新关缉（壹）查/违字[2020]0059号	经办人员对海关编码理解有误，将报关商品错误归类，导致出口退税率适用有误。构成《海关法》规定的“向海关申报不实”的情形。	《海关法》第 86 条、《海关行政处罚实施条例》第 15 条第（四）项规定	70,000

1、2020 年 7 月 14 日，发行人收到上海外高桥港区海关下发的《行政处罚决定书》（沪外港关缉违字[2020]0118号），发行人于 2016 年 9 月 30 日至

2018年6月3日期间，向海关申报十票出口至印度一般贸易项下活塞杆，对应出口退税率17%（2018年5月1日后对应出口退税率为16%），经核查，实际出口货物均为非合金钢杆，对应出口退税率9%，违反海关监管规定，上海外高桥港区海关对发行人科处罚款14.40万元。发行人已缴纳上述罚款。

2、2020年7月17日，发行人收到哈尔滨海关下发的《行政处罚决定书》（哈关缉违字[2020]01号），2018年6月至2019年3月期间，发行人从德国购买塑钢窗斜拉杆、塑钢窗中间锁、塑钢窗用延长杆等商品，并分六票进行报关。在申报入境过程中，由于业务人员工作疏忽，上述货物从国外工厂至境外发货港之间的运费、装货港X光机检测费、舱单费等运杂费共计98,922.57元人民币未向海关申报，违反海关监管规定。经哈尔滨海关关税处计核，共漏缴税款28,667.97元人民币，税款滞纳金2,279.09元人民币，哈尔滨海关决定对发行人罚款0.80万元。发行人已缴纳上述罚款。

2020年7月22日，敦豪全球货运（中国）有限公司成都分公司（以下简称“DHL”）向发行人出具《致歉信》，上述运杂费未向海关申报系DHL工作人员工作疏忽导致。

3、2020年11月19日，发行人收到天津新港海关下发的《行政处罚决定书》（津新关缉（壹）查/违字[2020]0059号），发行人于2020年5月26日委托天津金鑫国际货运代理有限公司以一般贸易方式向天津新港海关申报进口一票货物，共计六项商品，第一至第五项商品申报进口关税税率3%、增值税税率13%，经核查，第一至第五项商品进口关税税率应当为6%、增值税税率应当为13%，当事人申报不实导致漏缴税款71,622.32元，天津新港海关对发行人科处罚款7.00万元。发行人已缴纳上述罚款。

发行人在报告期内受到海关行政处罚，主要系经办人员对海关编码规则理解存在偏差及报关代理机构工作失误导致，发行人不存在主观故意。

（二）上述违法行为发生后的整改、补救措施

针对上述违法行为，发行人采取了如下整改、补救措施：

- 1、发行人在接受处理过程中积极配合海关部门的调查；
- 2、发行人及时、足额向海关部门缴纳上述罚款；

3、完善销售、采购流程，在发货、报关前增加与报关代理机构的沟通确认环节；

4、敦促报关代理机构对相关事项进行内部自查，提高报关单的编制水平；

5、完善报关流程管理，对报关代理机构的报关执行情况进行检查；

6、组织公司相关人员对《海关法》、海关编码规则等法律、法规和规范性文件进行学习，不断提高业务水平，增强合规意识。

（三）内控制度不存在缺陷以及内控制度的完善情况

如上所述，发行人在报告期内委托代理机构向海关申报货物进出口，经办人员对海关编码规则理解存在偏差及报关代理机构工作疏忽导致出现申报不实以及漏报的情形，发行人受到海关行政处罚并非由公司内控存在缺陷导致。

根据信永中和出具的 XYZH/2022CDAA50032 号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，针对所有重大事项建立了合理、健全的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

根据发行人董事会出具的《内部控制自我评价报告》，发行人已将资金管理、采购与付款、销售与收款、对子公司的管理等关键业务环节纳入评价范围，经过内部控制评价工作及内部控制缺陷认定标准衡量，公司董事会认为，公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，针对所有重大事项建立了合理、健全的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

发行人已经建立了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的管理架构，各组织机构能按照《公司法》等相关法律法规以及《公司章程》等公司内部治理制度的规定正常履行职责；发行人制定了《采购管理程序》《产品交付管理程序》《产品要求的确定和评审管理程序》《风险和机遇的应对管

理程序》《邮件管理规定》等内部控制制度，对于风险识别、风险控制、公司重大事项等方面都进行了详细规定。

发行人报告期内受到上述三笔行政处罚，涉及报关票数仅 17 票，占总报关数的比例较小（0.35%），具有偶发性，受到该等行政处罚后发行人已积极整改，整改完成后至今未再因同类事项受到行政处罚，发行人的内部控制制度不存在重大缺陷，可有效执行。

鉴于：①根据海关出具的《行政处罚决定书》，上述第一项至第二项行政处罚均属于《行政处罚法》第二十七条规定的应当依法从轻或者减轻行政处罚的情形；上述第三项行政处罚的《行政处罚决定书》上虽未载明该等行政处罚属于《行政处罚法》第二十七条规定的应当依法从轻或者减轻行政处罚的情形，但是上述第三项行政处罚中，发行人的违法行为与上述第一项至第二项行政处罚中的违法行为属同种情形，均违反了《海关法》第八十六条的规定，均系《海关行政处罚实施条例》第十二条规定的“违反海关监管规定的行为”，不构成《海关法》第八十二条、第八十三条规定的走私行为。

②根据审计报告，发行人 2020 年度扣除非经常性损益后净利润为 3,045.53 万元，上述第一项至第三项罚款金额合计 22.20 万元，占 2020 年度扣除非经常性损益后净利润的比例较小（0.73%），不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

③发行人出现上述违规行为，主要由于经办人员对海关编码规则理解偏差以及代理机构工作失误导致的，发行人不存在主观故意，发行人在接受处理过程中积极配合海关部门的调查，且已及时、足额缴纳上述罚款并按照主管机关要求严格进行整改；

④2019 年至 2021 年期间，发行人各年度分别报关 1,647 票、1,446 票和 1,806 票，合计 4,899 票，其中因报关不实受到行政处罚的报关票数仅 17 票，占总报关票数的比例较小（0.35%）；

⑤根据中国海关企业进出口信用信息公示平台的公示信息，发行人不存在信用信息异常情况。

因此，上述海关处罚不属于《上市审核规则》规定的“其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为”，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

根据发行人及其控股公司税务主管部门出具的证明，除上述已披露情形外，发行人及其控股公司最近三年依法纳税，不存在其他税收行政处罚等情形。

上述涉及的税务不规范情形相对较轻，罚款金额较低，不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行构成实质性法律障碍。

综上，发行人及控股公司严格遵守国家的有关法律、法规，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政机关及行业主管部门的重大处罚。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人罗辑、欧毅控制的其他企业情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。控股股东、实际控制人罗辑、欧毅控制的企业未从事与公司之业务相竞争的经营性业务，亦未直接或间接控制其它与公司业务相竞争的企业。

（二）避免同业竞争的承诺

公司实际控制人罗辑、欧毅出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主

要内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会和全国股转公司有关规定，报告期内发行人关联方和关联关系包括：

（一）关联方

1、发行人的控股股东及实际控制人

序号	关联方姓名/名称	与发行人的关联关系
1	罗辑	发行人控股股东及实际控制人
2	欧毅	发行人控股股东及实际控制人

发行人控股股东、实际控制人基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

控股股东、实际控制人控制的其他企业情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

序号	关联方姓名/名称	与发行人的关联关系
1	唐明利	直接持有发行人16.10%的股份
2	顾立东	直接持有发行人11.63%的股份
3	路璧华	直接持有发行人5.81%的股份
4	廖为	直接持有发行人5.80%的股份

持有发行人 5%以上股份的其他股东基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

4、发行人的全资子公司、全资孙公司、控股子公司及参股公司

序号	关联方	与发行人的关联关系
1	恒瑞机械	发行人全资子公司
2	优机精密	发行人全资子公司
3	星晖国际	发行人全资子公司
4	优机计量	发行人全资子公司
5	精控阀门	发行人控股子公司
6	JV	发行人控股子公司
7	Gradient	发行人控股子公司
8	楷航科技	发行人全资孙公司
9	斯特瓦	发行人控股子公司
10	自贡通达	发行人参股公司

注 1：截至报告期末，斯特瓦不再纳入发行人合并范围，并于 2022 年 1 月 12 日完成工商注销登记；；

注 2：截至报告期末，发行人已出售持有的自贡通达全部股权。发行人参股自贡通达及后续生产经营活动不涉及相关特殊协议或利益安排，不存在商业贿赂、利益输送等情形。

发行人的全资子公司、控股子公司、全资孙公司及参股公司基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人董事、监事和高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）发行人董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

与发行人董事、监事、高级管理人员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）亦为发行人关联方。

6、关联自然人直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	四川广电网络股份有限公司	发行人董事罗辑弟弟罗轶担任董事
2	四川宇创广电网络信息科技有限责任公司	发行人董事罗辑弟弟罗轶担任执行董事
3	四川宇成翔创网络信息科技有限责任公司	发行人董事罗辑弟弟罗轶担任执行董事

4	中国广电四川网络股份有限公司	发行人董事罗辑弟弟罗轶担任董事兼副总经理
5	重庆业如红土股权投资基金管理有限公司	发行人董事许翔任董事兼经理
6	云南杨丽萍影视发展有限公司	发行人董事许翔任执行董事兼总经理
7	云南杨丽萍文化传播股份有限公司	发行人董事许翔任副董事长
8	欧菲斯集团股份有限公司	发行人董事许翔任董事
9	重庆市紫建电子股份有限公司	发行人董事许翔任董事
10	黄山徽之恋文化传播有限公司	发行人董事许翔任董事
11	贵州红土创新资本管理有限公司	发行人董事许翔任总经理
12	成都红土菁科创业投资管理有限公司	发行人董事许翔任经理
13	广西桂深红土投资管理有限公司	发行人董事许翔任总经理
14	重庆深渝创新投资管理有限公司	发行人董事许翔任董事兼经理
15	重庆大唐测控技术有限公司	发行人董事许翔任董事
16	重庆市园林建筑工程（集团）股份有限公司	发行人董事许翔任董事
17	成都美尔贝科技股份有限公司	发行人董事许翔任董事
18	德蓝水技术股份有限公司	发行人董事许翔任董事
19	云南无线数字电视文化传媒股份有限公司	发行人董事许翔任董事
20	云南红土创业投资有限责任公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
21	成都创新投资管理有限公司	发行人董事许翔任总经理
22	重庆西永创新投资有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
23	贵州红土创业投资有限公司	发行人董事许翔任董事
24	深圳市普乐方文化科技股份有限公司	发行人董事许翔任董事
25	成都红土创新投资管理有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
26	成都工投红土创新投资有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
27	南宁红土邕深创业投资有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
28	昆明嘉和科技股份有限公司	发行人董事许翔任董事
29	四川润兆渔业有限公司	发行人董事许翔任董事
30	广西桂深红土创业投资有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
31	重庆华林自控仪表股份有限公司	发行人董事许翔任董事
32	云南滇科涂镀层材料有限公司	发行人董事许翔任董事
33	天宝动物营养科技股份有限公司	发行人董事许翔任董事
34	云南红土创新企业管理有限公司	发行人董事许翔任董事兼总经理
35	四川饭扫光食品集团股份有限公司	发行人董事许翔任董事
36	重庆海浪生物乳业股份有限公司 (2011年1月6日吊销, 未注销)	发行人董事许翔任董事
37	重庆蓝牙三泰电子技术发展有限公司 (2008年11月11日吊销, 未注销)	发行人董事许翔任董事长
38	重庆网泰科技有限公司 (2011年1月26日吊销, 未注销)	发行人董事许翔任董事长兼总经理

39	成都全时云信息技术有限公司	发行人独立董事唐英凯担任董事
40	四川九洲投资控股集团有限公司	发行人独立董事唐英凯担任董事
41	四川信托有限公司	发行人独立董事唐英凯担任董事
42	四川绵竹农村商业银行股份有限公司	发行人独立董事唐英凯担任董事
43	云南中海路德清洁技术有限公司	发行人独立董事唐英凯担任董事
44	成都环美园林生态股份有限公司	发行人独立董事唐英凯任独立董事
45	成都红旗连锁股份有限公司	发行人独立董事唐英凯任独立董事
46	攀枝花秉扬科技股份有限公司	发行人独立董事唐英凯任独立董事
47	成都市莱特兄弟企业管理咨询有限公司	发行人独立董事唐英凯岳母文兴慧担任执行董事兼总经理并持股 100%
48	北京银河吉星创业投资有限责任公司	发行人独立董事唐英凯弟弟唐英健担任董事
49	北京点石君策管理咨询有限公司	发行人独立董事崔彦军担任执行董事兼总经理，并持有90%股权
50	利尔达科技集团股份有限公司	发行人独立董事崔彦军任独立董事
51	深圳市兰亭科技股份有限公司	发行人独立董事崔彦军任独立董事
52	北京恒达时讯科技股份有限公司	发行人独立董事崔彦军任独立董事
53	迈克生物股份有限公司	发行人独立董事彭刚任独立董事
54	四川好影文化传播有限公司	发行人监事陈菁哥哥陈宁任执行董事兼总经理
55	成都视锦汇影业有限公司	发行人监事陈菁哥哥陈宁任执行董事
56	静境环保	发行人持股5%以上股东廖为担任负责人
57	成都博特威科技开发有限公司 (2009年4月9日吊销，未注销)	发行人持股5%以上股东廖为持有60%股权
58	重药感控科技(海南)有限公司	发行人持股5%以上股东廖为担任董事长
59	广西重药感控科技有限公司	发行人持股5%以上股东廖为担任执行董事兼总经理

7、报告期内曾存在的关联方

序号	姓名/名称	关联关系
1	董翠萍	曾担任发行人董事 (2021年2月离职)
2	李双海	曾担任发行人独立董事 (2021年2月离职)
3	四川众鑫航空液压油缸有限责任公司	发行人董事欧毅曾担任董事 (2020年1月离职)
4	重庆金冠汽车制造股份有限公司	发行人董事许翔曾任董事 (2019年11月离职)
5	贵州宏达环保科技有限公司	发行人董事许翔曾任董事 (2018年3月离职)
6	浙江红土创业投资管理有限公司	发行人董事许翔曾任董事 (2020年4月离职)

7	成都大创板科技有限公司	发行人独立董事唐英凯曾持股 100%并担任监事（2019 年 2 月注销）
8	成都大创板金融服务外包有限公司	发行人独立董事唐英凯曾持股 70%（2018 年 11 月注销）
9	四川省有色科技集团有限责任公司	发行人独立董事唐英凯曾任董事（2019 年 1 月离职）
10	锦河非融资性担保有限公司	发行人独立董事唐英凯曾担任经理（2019 年 11 月离职）
11	四川点石能源股份有限公司	发行人独立董事唐英凯曾担任董事（2019 年 1 月离职）
12	长虹华意压缩机股份有限公司	发行人独立董事唐英凯曾任独立董事（2021 年 5 月离职）
13	北京金天地影视文化股份有限公司	发行人独立董事崔彦军曾担任独立董事（2019 年 9 月离职）
14	北京龙盛世纪科技股份有限公司	发行人独立董事崔彦军曾担任独立董事（2021 年 1 月离职）
15	北京南北天地科技股份有限公司	发行人独立董事崔彦军担任董事会秘书、财务总监（2021 年 11 月离职）
16	四川侨源气体股份有限公司	发行人独立董事彭刚曾任独立董事（2018 年 5 月离职）
17	成都美迪教育科技有限公司	发行人财务总监刘平曾担任董事（2020 年 12 月离职）
18	四川九洲电器集团有限责任公司	发行人独立董事唐英凯曾担任董事（2021 年 6 月离职）
19	四川海大橡胶集团有限公司	发行人独立董事唐英凯曾担任董事（2021 年 6 月离职）

此外，除上述所列关联方外，过去 12 个月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亦为公司的关联方。

（二）关联交易

报告期内，发行人关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购商品/接受劳务	2.28	34.89	129.83
销售商品/提供劳务	10.43	53.22	118.84
关键管理人员报酬	492.57	484.44	517.73
关联租赁	0.96	3.85	5.90

1、经常性关联交易

（1）采购商品/接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易	交易	2021 年度	2020 年度	2019 年度
-----	------	----	---------	---------	---------

名称	内容	价格	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
自贡通达	购买产品等	市场价格	2.28	0.01%	34.89	0.12%	129.83	0.36%
占同期营业成本比例			0.00%		0.08%		0.29%	

发行人向自贡通达采购压缩机配件等产品，属于公司正常开展经营行为，采购定价与市场价格保持一致，采购金额占营业成本比例较小，不存在利益输送，预计与自贡通达的关联采购将具有连续性。

上述关联交易均已经公司董事会、股东大会审议通过，并及时履行了信息披露义务。

(2) 销售商品/提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	交易价格	2021年度		2020年度		2019年度	
			金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
自贡通达	销售产品等	市场价格	10.43	0.02%	53.22	0.09%	118.84	0.20%
占同期营业收入比例			0.02%		0.09%		0.20%	

报告期内发行人及子公司向自贡通达销售阀门等机械零部件，主要系精控阀门向其提供阀门零部件、恒瑞机械向其提供铸钢件，属于公司正常经营行为，销售定价与市场价格保持一致，销售金额占营业收入比例较小，不存在利益输送，预计与自贡通达的关联销售将具有连续性。

上述关联交易均已经公司董事会、股东大会审议通过，并及时履行了信息披露义务。

(3) 关键管理人员报酬

报告期内，公司向关键管理人员支付报酬情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员报酬	492.57	484.44	517.73

2、偶发性关联交易

(1) 关联租赁

单位：万元

关联方名称	交易事项	2021 年度	2020 年度	2019 年度
优机创新	关联租赁	-	-	0.71
优机投资	关联租赁	-	-	0.71
静境环保	关联租赁及物业	0.96	3.85	4.47

2019 年，公司持股平台优机创新和优机投资向发行人承租房屋用于工商登记办理使用；报告期内，发行人股东廖为任负责人的企业静境环保向发行人租赁房屋用于办公仓储，以上租赁期间交易金额较低，价格公允，截至报告期末，前述关联租赁均已解除。

前述租赁双方已明确约定各自责任，不存在未来产生纠纷的风险，各期关联租赁形成的净利润占比极小，对公司主营业务不构成影响。

上述关联交易均已经公司董事会、股东大会审议通过，并履行了信息披露义务。

3、关联方应收应付款项

报告期各期末公司与关联方应收、应付款项余额情况如下：

(1) 应收关联方款项

单位：万元

关联方	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
自贡通达	23.54	2.91	57.21	1.72	103.97	3.12
预付账款						
自贡通达	40.51	-	46.15	-	73.62	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款			
自贡通达	2.18	-	-
其他应付款			

廖为	-	27.00	27.00
静境环保	-	0.67	0.67

报告期内，公司与自贡通达因关联采购和销售产生应收、应付和预付款项余额，与静境环保因关联租赁保证金形成其他应付款余额。此外，上表中廖为的其他应付款余额系为廖为支付的购车款，主要原因是：廖为曾任公司副总经理，在 2016 年离职时以市场价格向公司购买其原用配车并支付购车款，其后该车一直由廖为使用。但由于该车处于财产保全状态，产权转移一直未办理完成，因此公司将该笔购车款计入其他应付款。目前，公司已办理完成该车产权转移手续。该笔关联交易具有合理性、真实性，不具备持续性，不存在未来产生纠纷的风险。

报告期各期末，关联交易产生的应收、应付款项占发行人应收、应付款项的比例较低，不构成对公司财务状况的重大影响。

（三）关联交易决策程序

公司在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易决策的权力与程序，以及关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。同时，公司在制定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》等制度中对关联交易决策的权力与程序作了更加详尽的规定。报告期内，公司发生的关联交易均按照《公司章程》及有关规定履行了相关审批程序。

（四）减少和规范关联交易的承诺

为避免或减少将来可能与优机股份及其控制的企业产生的关联交易，公司的控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东及其他董事、监事和高级管理人员就规范和减少关联交易出具承诺。主要内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

（五）关联交易决策程序的执行情况

报告期内，公司严格遵循了内部管理的相关规定，所发生的关联交易均已按照《公司法》《公司章程》和《关联交易管理制度》等规定履行了相应的决

策审批程序，不存在损害中小股东的情形，并已履行相关信息披露义务。

八、 其他事项

报告期内，实际控制人罗辑、欧毅以及股东唐明利三人存在分红后向顾立东及庄倩转账的情形。具体情况如下：

（一）资金往来的基本情况及背景

优机有限设立前，罗辑、欧毅、唐明利以及顾立东、庄倩曾在中国汽车工业进出口重庆公司、四川省对外经济贸易总公司任职，系同事关系。近年来，公司经营稳定且持续盈利，每年均发放了现金分红。实际控制人罗辑、欧毅和股东唐明利考虑到自身持股比例相对更高，获得的股东分红相对更多，出于多年的同事关系以及合伙创业、共同经营的交情，自愿向长期合作共事的顾立东、庄倩进行分配，以适当提高其二人的实际收益。

2018年至2021年，公司共进行5次分红，罗辑、欧毅、唐明利在取得分红后向顾立东和庄倩转账的金额如下：

单位：万元

收款方	付款方	2021年	2020年下半年	2020年上半年	2019年	2018年
顾立东	罗辑	-	17.48	5.83	6.99	5.83
	欧毅	-	17.48	5.83	6.99	5.83
	唐明利	-	17.48	5.83	6.99	5.83
	合计	-	52.43	17.48	20.98	17.48
庄倩	罗辑	-	18.00	6.00	-	-
	欧毅	-	18.00	6.00	7.20	-
	唐明利	-	10.50	3.50	4.20	-
	合计	-	46.50	15.50	11.40	-

注：2021年口头约定终止后，上述各方之间不存在资金往来，不存在其他异常资金收付。

1、与顾立东的资金往来

优机股份成立于2001年12月，创始股东为罗辑、欧毅、唐明利、顾立东和廖为。2015年底，廖为自公司离职。报告期初，上述人员持股情况为：

股东姓名	报告期初直接持股（万股）
罗辑	1,631.70
欧毅	1,631.70
唐明利	1,048.95
顾立东	757.575
廖为	757.575
合计	5,827.50

综合考虑公司所处发展阶段、顾立东的公司创始人身份以及其所持有的公司股份，罗辑、欧毅、唐明利与顾立东作出口头约定：由于顾立东在创始团队中持股数相对较少，罗辑、欧毅、唐明利三人在取得分红款后，按照一定比例对其进行二次分配，提高其实际的收益。分配份额是以创始团队所直接持有的股份总额 5,827.50 万股的 1% 计算。该约定一直延续至 2021 年初，期间三人取得现金分红后，则按照约定主动分配，未取得分红款，则不予分配。上述各方并未对享有期间进行约定，未签署协议。各方于 2021 年 7 月 8 日签署确认函，确认上述约定已终止。

2、与庄倩的资金往来

因庄倩自 2001 年公司成立就在公司任职，属于初创团队人员，但持股数较少，为适当提高庄倩享有的实际收益，欧毅于 2019 年初与庄倩作出口头约定，约定在取得每次分红款后，按照一定比例向庄倩二次分配。2019 年 5 月，公司按照每 10 股派 1.20 元（含税）现金进行了 2018 年度权益分派，欧毅在收到分红款后向庄倩支付了 7.20 万元。2019 年下半年，唐明利、罗辑陆续了解到该情况，基于上述背景，其二人亦与庄倩口头约定，在取得分红款后向庄倩二次分配，其中罗辑的分配比例与欧毅保持一致，唐明利因持股数相较更少，分配比例略低于罗辑、欧毅。上述各方并未对享有期间进行约定，未签署协议。各方于 2021 年 7 月 8 日签署确认函，确认上述约定已终止。

（二）顾立东、庄倩的对外投资及任职情况

1、顾立东、庄倩的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，顾立东、庄倩的对外投资情况如下：

序号	姓名	企业名称	出资比例	与发行人关系
1	顾立东	优机投资	7.65%	发行人股东，员工持股平台之一
2	庄倩	优机创新	7.24%	发行人股东，员工持股平台之一

注：报告期内，除庄倩在优机创新的出资比例存在变动外，顾立东及庄倩不存在其他对外投资情况。

2、顾立东、庄倩的任职情况

2018年初至本招股说明书签署日，顾立东、庄倩的任职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	职务	与发行人关系
1	顾立东	优机股份	董事、副总经理	发行人
		精控阀门	董事长、总经理	发行人控股子公司
		JV	董事	发行人控股子公司
		优机精密	董事（2020.5 离任）	发行人全资子公司
		斯特瓦	监事（斯特瓦于 2022.1 注销）	发行人报告期内控股子公司
		自贡通达	监事（2021.3 离任）	发行人报告期内参股公司
2	庄倩	优机股份	董事、副总经理	发行人
		恒瑞机械	董事	发行人全资子公司
		精控阀门	董事	发行人控股子公司
		星晖国际	董事	发行人全资子公司
		Gradient	董事	发行人控股子公司
		斯特瓦	董事（斯特瓦于 2022.1 注销）	发行人报告期内控股子公司

（三）资金往来的性质及合理性

公司历次现金分红的政策制定、决策程序及执行情况合法合规，按比例分配至股东个人账户后，属于股东自有资金，故上述罗辑、欧毅和唐明利三人与顾立东、庄倩的资金往来是公司股东的个人行为，不属于公司行为。历次转账均在取得分红款后的原因是分红之后三人有较大金额的可支配资金。

1、上述资金往来是否属于股权代持、委托持股

自公司设立至股票在新三板挂牌之日，除同比例增资外，股东罗辑、欧毅、唐明利、顾立东的直接持股数量未发生变化。上述人员在公司设立及历次增资的出资均已到位并经会计师审验。公司股票挂牌以来，除新三板定向发行认购和二级市场交易外，上述四人直接持股数量未发生变化。

公司设立时，庄倩未持有公司股份。2014年9月，海南长阳创业投资有限公司与庄倩签订股权转让协议，将其持有的优机股份8万股作价38.95万元转让给庄倩。该次股权转让相关价款已足额支付，系转让双方真实意思表示，股权转让真实有效，不存在股权代持情形。公司股票挂牌以来，除新三板定向发行认购外，庄倩直接持股数量未发生变化。

除此之外，上述人员通过员工持股平台优机投资和优机创新间接持有公司股份，根据员工持股平台工商档案、合伙协议、银行账户流水以及合伙人签署的确认函，合伙人均系真实持有员工持股平台的财产份额，不存在股权代持或其他利益安排。

针对上述资金往来，2021年7月，股东罗辑、欧毅及唐明利分别出具《声明及承诺》，确认：该口头约定是本人对个人资金的自主分配，系对公司创始股东之一顾立东/初创团队人员庄倩持股数量相对较少的主动补偿，与公司经营无关，不存在本人使用个人资金为公司垫付成本、费用的情形；本人仅以一定比例的股份数量作为现金补偿的计量标准，该等股份的权属归属于本人，该等股份对应的全部股东权利亦归属于本人，顾立东/庄倩不享有该等股份对应的表决权、分红权等股东权利。本人及相关各方已分别签署《确认函》，确认该等口头约定已终止。本人及相关各方之间对相关资金往来及口头约定不存在任何尚未了结事项、纠纷或潜在纠纷。

2021年7月，顾立东、庄倩分别出具《声明及承诺》，确认：本人取得的相关补偿款不属于本人在优机股份任职的工资薪金或奖金；罗辑、欧毅、唐明利仅以一定比例的股份数量作为现金补偿的计量标准，该等股份的权属分别归属于其三人，该等股份对应的全部股东权利亦分别归属于其三人，本人不享有该等股份对应的表决权、分红权等股东权利。本人及相关各方已分别签署《确认函》，确认该等口头约定已终止。本人及相关各方之间对相关资金往来及口头约定不存在任何尚未了结事项、纠纷或潜在纠纷。

根据罗辑、欧毅、唐明利、顾立东和庄倩的调查表及承诺函，其各自直接、间接持有的公司股份均为本人持有，出资款均来源于自有资金，不存在股权代持和委托持股情形，前述口头约定终止后，上述各方之间不存在其他

异常资金收付。

综上所述，上述资金往来是出于股东罗辑、欧毅和唐明利对个人资金的自主安排，具有合理性，不属于股东之间因让渡股份权利发生的股权转让款或分红款。上述各方已签署《确认函》终止该等口头约定，并就该事项出具《声明及承诺》，确认上述资金往来不属于股权代持、委托持股情形，相关各方对上述资金往来及口头约定不存在任何尚未了结事项、纠纷或潜在纠纷。

2、上述资金往来是否属于支付薪酬福利，是否存在代垫成本费用的情形

(1) 顾立东、庄倩的薪酬水平合理且在管理团队中处于较高水平

发行人制定了《薪酬管理制度》《管理层薪酬及绩效考核方案》等关于薪酬管理的内控制度，并根据相关薪酬及考核制度对人员工资进行核算和发放。

①顾立东、庄倩的任职情况及薪酬考核情况

2018 年至今，顾立东被派驻至发行人子公司精控阀门，担任精控阀门董事长、总经理职务，全面负责其经营管理工作。顾立东的薪酬及绩效考核方案由精控阀门制定，包括基本年薪和绩效奖金，其中基本年薪 30 万元，绩效奖金按照考核方案确定，考核项目包括精控阀门销售收入、净利润、订单量、资质证书维护、交货率、回款率等指标。

庄倩担任发行人副总经理，分管市场和业务工作，对公司市场开拓及客户、供应商的开发维护等工作进行管理和指导，其薪酬及绩效考核方案按照《管理层薪酬及绩效考核方案》执行，包括基本年薪和绩效奖金，其中基本年薪 27 万元，绩效奖金是在管理层总体考核奖金的基础上，由总经理制定具体分配方案，按照发行人的经营业绩及交货率、回款率指标等予以考核。

顾立东、庄倩的薪酬核算方式与其实际任职情况匹配。

②发行人非外部董事、高级管理人员的薪酬水平

单位：万元

序号	姓名	职务	薪酬总额（税前）
----	----	----	----------

			2020年度	2019年度	2018年度
1	罗辑	董事长	67.95	76.91	59.54
2	欧毅	副董事长、总经理	67.40	76.85	59.53
3	唐明利	董事、副总经理	60.13	59.98	49.52
4	顾立东	董事、副总经理	77.40	83.88	53.48
5	庄倩	董事、副总经理	57.19	62.11	49.48
6	米霞	副总经理、董事会秘书	47.63	49.23	41.60
7	刘平	副总经理、财务负责人	47.18	48.78	41.14
平均值			60.70	65.39	50.61
剔除顾立东、庄倩的平均值			58.06	62.35	50.27

2018年至2020年，公司非外部董事、高管（剔除顾立东和庄倩）的平均薪酬分别为50.27万元、62.35万元和58.06万元，同任董事兼副总经理的唐明利的薪酬分别为49.52万元、59.98万元和60.13万元。由此可见，顾立东、庄倩薪酬水平合理，其中顾立东2019年及2020年薪酬总额高于公司其他非外部董事和高级管理人员。

③与同地区同行业上市公司的比较情况

报告期内，发行人同地区同行业上市公司管理层平均薪酬水平如下：

单位：万元

序号	公司名称	代码	所在地区	薪酬水平（税前）	
				2020年度	2019年度
1	新筑股份	002480.SZ	成都市新津区	87.49	85.76
2	中密控股	300470.SZ	成都市武侯区	80.28	79.27
3	深冷股份	300540.SZ	成都市郫都区	39.57	31.79
4	东方电气	600875.SH	成都市高新西区	72.07	60.54
平均值				69.85	64.34
顾立东				77.40	83.88
庄倩				57.19	62.11

注1：数据来源于上市公司年度报告，截至2022年3月31日，2021年数据未披露；

注2：上市公司董监高平均薪酬不含独立董事、外部董事及监事。

整体来看，顾立东薪酬总额相较同地区同行业上市公司管理层薪酬水平的平均值更高，庄倩薪酬总额略低于平均值但差距较小，故顾立东、庄倩领取薪酬在同地区处于合理水平。

（2）顾立东、庄倩获得的股东分配款与发行人经营业绩不具有相关性

2018年至2020年，实际控制人罗辑、欧毅以及股东唐明利合计向顾立东支付款项分别为17.48万元、20.98万元和69.91万元，合计向庄倩支付款项分别为0万元、11.40万元和62.00万元，上述分配款与发行人上一年度营业收入及净利润的同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
顾立东分配款	69.91	233.22%	20.98	20.02%	17.48
庄倩分配款	62.00	443.86%	11.40	-	-
上一年度营业收入	60,549.08	-3.99%	63,065.87	15.01%	54,837.08
上一年度净利润	3,911.06	12.70%	3,470.40	51.44%	2,291.53

由此可见，顾立东、庄倩获得的股东分配款与发行人上一年度实现的营业收入及净利润不存在明显对应关系，上述资金往来与发行人经营业绩不具有相关性。

(3) 不存在资金流入公司客户、供应商或其他为公司垫付成本费用情形

2018年至2020年，顾立东、庄倩二人收到罗辑、欧毅、唐明利款项的期间、金额和短期内大额支出情况及金额列示如下：

单位：万元

收款方	收款期间	收款金额	收款后短期内（3个月）大额支出		
			支出对象	支出金额	最终用途
顾立东	2018.9-2018.10	17.48	-	-	存入后无大额支出
	2019.5-2019.6	20.98	-	-	存入后无大额支出
	2020.5-2020.6	17.48	-	-	存入后无大额支出
	2020.9	52.43	-	52.40	购买外汇
庄倩	2019.5	7.20	-	2.00	分4笔取现，用于个人和家庭开支
			-	5.20	购买理财
	2019.8	4.20	-	4.20	购买理财
	2020.5-2020.6	15.50	-	15.50	购买理财
	2020.9-2020.10	46.50	-	46.50	购买理财

注：因收款卡有余额，收支无法一一对应，支出金额上限为收款金额。

顾立东、庄倩取得上述款项后的主要用途为购买理财或本人银行存款，不存在资金流入公司客户、供应商或其他为公司垫付成本费用情形。

(4) 上述资金往来的性质认定及会计确认与计量

根据相关各方的口头约定和实际资金往来，除实际控制人罗辑、欧毅外，股东唐明利参与了对顾立东和庄倩的自主分配，其中罗辑、欧毅及唐明利向庄倩支付款项的时间存在先后顺序，唐明利首次支付时间为 2019 年下半年，早于实际控制人罗辑，故上述资金往来并非出于发行人经营管理的统一安排，而是股东的个人行为。上述各方在最初订立口头约定时，亦未明确任何与任职相关的前置条件，并不具有获取顾立东、庄倩的职工服务的主观意图，主要是出于多年同事关系以及合伙创业、共同经营的交情，属于股东对个人资金的自主安排。

同时，顾立东、庄倩的薪酬按照公司相关制度和考核方案确定，薪酬水平合理且在管理团队中处于较高水平，其获得的股东分配款与发行人经营业绩不具有相关性，不属于大股东代发行人向其支付的薪酬福利。

但鉴于顾立东、庄倩在公司担任董事、高管职务，主要股东向其二人支付分配款从客观上一定程度激励了上述员工为发行人持续提供服务，且分配款无法合理在大股东主观分配与发行人客观受益之间进行分摊，相关金额无法准确计量，因此基于谨慎性原则，发行人将大股东主动给予顾立东和庄倩的上述分配款全额纳入发行人财务报表核算，计入“管理费用”科目，并相应确认了资本公积。

(四) 上述事项对发行人的影响

根据申报会计师于 2022 年 4 月 10 日出具的《四川优机实业股份有限公司 2020 年、2019 年、2018 年前期差错更正专项说明》（XYZH/2022CDAA50066 号），2018 年度、2019 年度、2020 年度会计差错更正对管理费用、净利润、净资产的影响情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
调整前管理费用	-	4,645.27	4,526.98	4,328.39
调整管理费用金额	-	131.91	32.38	17.48
调整管理费用金额占管理费用比例	-	2.84%	0.72%	0.40%
调整前净利润	-	3,611.07	3,943.44	3,487.88

调整净利润金额	-	-131.91	-32.38	-17.48
调整净利润金额占净利润比例	-	-3.65%	-0.82%	-0.50%
调整后的归母净利润 (扣除非经常性损益前后的孰低者)	3,255.70	2,605.09	3,104.00	3,020.02
调整后的加权平均净资产收益率 (扣除非经常性损益前后的孰低者)	8.94%	7.58%	9.47%	10.14%

注：上述差错更正不涉及公司 2021 年度财务数据，2021 年度数据仅作为对比列示。

其中 2018 年至 2020 年调整管理费用占管理费用比例分别为 0.40%、0.72% 和 2.84%，调整净利润占净利润比例分别为-0.50%、-0.82%和-3.65%，占比较小，对发行人财务指标影响程度较小。考虑该事项的影响后，发行人 2018 年至 2021 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 3,020.02 万元、3,104.00 万元、2,605.09 万元和 3,255.70 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 10.14%、9.47%、7.58%、8.94%，仍符合北交所上市的财务条件。

（五）发行人在公司治理、内部控制、财务管理等方面的合规性

公司制定了合理稳定的利润分配政策，报告期内，共进行了 4 次现金分红，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、（八）报告期内股利分配情况”。公司历次现金分红均按照公司章程及相关制度规定，履行了相应董事会、监事会和股东大会审议程序，并依规进行了权益分派和信息披露。

上述资金往来是股东取得分红款后的二次分配，属于股东个人行为，具有合理背景及原因，不存在股权代持、委托持股、一致行动安排或其他利益安排，不涉及公司资金账户，且收款人顾立东、庄倩在收到相关款项后，主要用于购买理财或本人银行存款，不存在资金流入发行人客户、供应商或其他为公司承担成本、费用的情形。

综合考虑上述资金往来的交易背景，发行人针对上述事项确认费用并进行差错更正，相关调整不会对公司财务状况和经营成果造成重大影响，本次更正符合《企业会计准则》的相关规定。发行人已披露的财务报告在所有重大方面公允反映了报告期各期的财务状况、经营成果及现金流量。

发行人已建立《财务管理制度》《现金管理办法》等与资金管理相关的内部控制制度，并能够有效执行。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为XYZH/2022CDAA50032的《内部控制鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，发行人在公司治理、内部控制、财务管理等方面不存在缺陷。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	106,798,328.41	106,723,317.39	109,264,371.09
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	14,051,540.82	2,058,253.38	3,957,645.73
应收账款	264,017,431.37	161,464,972.98	145,751,441.16
应收款项融资	3,125,743.98	2,199,323.80	500,000.00
预付款项	20,666,652.53	21,077,735.67	23,948,904.72
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	6,494,626.21	5,587,669.90	7,149,520.16
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	85,379,069.80	71,313,242.16	86,203,062.62
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	5,841,812.65	8,020,961.23	8,525,987.59
流动资产合计	506,375,205.77	378,445,476.51	385,300,933.07
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	-	5,374,148.73	7,950,501.37
其他权益工具投资	494,195.47	475,187.95	475,187.95
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	50,768,202.29	54,033,486.49	56,454,944.67
固定资产	90,779,604.93	87,801,961.35	90,233,259.42
在建工程	29,028,264.14	6,216,347.54	363,910.90
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

使用权资产	2,675,118.02	-	-
无形资产	18,344,376.35	17,285,753.08	17,312,001.41
开发支出	-	-	-
商誉	12,140,347.98	6,140,067.46	-
长期待摊费用	3,762,733.90	3,877,782.50	4,685,818.77
递延所得税资产	6,819,463.64	6,274,322.52	5,297,302.18
其他非流动资产	4,657,644.60	10,431,410.60	3,200,044.25
非流动资产合计	219,469,951.32	197,910,468.22	185,972,970.92
资产总计	725,845,157.09	576,355,944.73	571,273,903.99
流动负债：			
短期借款	65,809,752.73	51,769,405.12	41,075,741.38
向中央银行借款	-	-	-
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	5,677,129.00	4,221,175.42	7,655,041.87
应付账款	129,662,626.85	80,274,986.09	93,799,345.63
预收款项	-	-	11,438,013.19
合同负债	8,982,916.82	7,421,620.50	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	14,182,454.46	13,230,807.95	13,577,507.46
应交税费	37,756,616.00	16,268,619.16	13,545,856.82
其他应付款	23,514,498.23	10,721,946.12	13,127,475.53
其中：应付利息	99,810.70	84,968.88	67,122.92
应付股利	2,032,808.00	1,203,000.00	601,500.00
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	5,599,316.03	640,730.55	-
其他流动负债	355,809.64	374,041.78	-
流动负债合计	291,541,119.76	184,923,332.69	194,218,981.88
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	2,814,382.02	-	-
长期应付款	9,438,876.93	1,374,438.04	-
长期应付职工薪酬	349,701.63	298,481.24	262,508.71
预计负债	-	-	-
递延收益	6,811,103.04	7,618,797.04	7,068,490.49
递延所得税负债	590,670.59	535,551.98	556,964.48
其他非流动负债	-	-	-

非流动负债合计	20,004,734.21	9,827,268.30	7,887,963.68
负债合计	311,545,853.97	194,750,600.99	202,106,945.56
所有者权益（或股东权益）：			
股本	65,140,000.00	65,140,000.00	64,930,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	36,874,082.83	36,388,064.46	34,118,271.18
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-3,780,511.49	-1,457,788.51	-2,122,823.32
专项储备	1,896,107.96	1,462,276.43	939,632.23
盈余公积	32,827,536.80	30,607,466.99	28,506,970.13
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	247,078,781.90	218,196,888.02	216,804,847.91
归属于母公司所有者权益合计	380,035,998.00	350,336,907.39	343,176,898.13
少数股东权益	34,263,305.12	31,268,436.35	25,990,060.30
所有者权益合计	414,299,303.12	381,605,343.74	369,166,958.43
负债和所有者权益总计	725,845,157.09	576,355,944.73	571,273,903.99

法定代表人：罗辑

主管会计工作负责人：刘平

会计机构负责人：刘平

（二） 母公司资产负债表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	54,263,800.17	33,718,247.97	63,182,364.92
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	99,846.00	-	2,113,242.00
应收账款	125,144,474.02	86,375,220.37	75,549,550.65
应收款项融资	-	-	-
预付款项	14,663,190.53	13,918,298.41	20,464,802.65
其他应收款	71,703,337.06	64,698,748.38	71,947,163.17
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	890,000.00	890,000.00
买入返售金融资产	-	-	-
存货	3,000,677.77	1,483,246.51	7,664,690.43
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	5,367,499.02	7,510,270.64	4,943,304.58
流动资产合计	274,242,824.57	207,704,032.28	245,865,118.40
非流动资产：			

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	139,154,572.66	125,449,395.20	88,305,101.74
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	57,554,541.96	56,973,193.69	59,543,009.41
固定资产	20,830,900.82	27,578,047.82	29,014,252.06
在建工程	21,903,977.67	6,216,347.54	363,910.90
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	5,316,293.17	5,978,531.31	6,031,976.24
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	2,686,899.19	2,384,032.03	4,062,352.71
递延所得税资产	5,419,488.90	5,942,391.51	7,403,426.73
其他非流动资产	3,788,465.67	6,847,920.60	30,544.25
非流动资产合计	256,655,140.04	237,369,859.70	194,754,574.04
资产总计	530,897,964.61	445,073,891.98	440,619,692.44
流动负债：			
短期借款	65,233,063.19	51,700,000.00	41,000,000.00
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	5,677,129.00	4,221,175.42	7,655,041.87
应付账款	64,253,119.31	34,077,617.57	31,742,012.28
预收款项	-	-	5,793,238.02
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付职工薪酬	5,482,367.90	4,408,433.79	5,860,975.99
应交税费	30,153,317.68	10,910,029.60	9,731,334.27
其他应付款	11,499,031.49	4,790,798.55	7,207,712.20
其中：应付利息	99,810.70	84,968.88	67,122.92
应付股利	-	-	-
合同负债	4,846,599.71	2,828,959.64	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	614,460.60	640,730.55	-
其他流动负债	74,755.32	51,929.61	-
流动负债合计	187,833,844.20	113,629,674.73	108,990,314.63
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	646,419.05	1,374,438.04	-

长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	4,526,704.72	4,764,190.43	5,001,676.14
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	5,173,123.77	6,138,628.47	5,001,676.14
负债合计	193,006,967.97	119,768,303.20	113,991,990.77
所有者权益：			
股本	65,140,000.00	65,140,000.00	64,930,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	37,126,902.83	36,971,193.11	33,536,274.56
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	32,405,716.80	30,607,466.99	28,506,970.13
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	203,218,377.01	192,586,928.68	199,654,456.98
所有者权益合计	337,890,996.64	325,305,588.78	326,627,701.67
负债和所有者权益合计	530,897,964.61	445,073,891.98	440,619,692.44

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	706,002,003.27	566,751,593.83	605,490,795.79
其中：营业收入	706,002,003.27	566,751,593.83	605,490,795.79
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	658,084,541.14	526,240,984.99	563,234,344.61
其中：营业成本	551,919,566.56	431,578,340.63	445,910,360.95
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	2,610,660.18	4,075,247.26	4,829,735.89
销售费用	18,680,171.26	17,161,058.97	41,989,749.74
管理费用	55,854,235.81	47,771,739.47	45,593,572.50
研发费用	19,772,116.87	19,648,314.95	22,370,684.94
财务费用	9,247,790.46	6,006,283.71	2,540,240.59
其中：利息费用	3,177,559.46	1,826,147.97	2,360,674.45

利息收入	234,547.73	264,056.57	237,480.48
加：其他收益	5,491,527.91	5,830,285.18	2,159,515.50
投资收益（损失以“－”号填列）	593,472.20	-1,465,261.64	-1,662,579.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,125,511.00	-2,576,352.64	-1,798,306.44
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,500,605.67	-2,962,200.54	-100,512.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,036,837.37	-1,538,211.92	613,071.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,853,551.14	62,805.64	893,029.24
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	48,318,570.34	40,438,025.56	44,158,976.35
加：营业外收入	2,348,121.79	609,918.68	1,453,250.86
减：营业外支出	337,431.55	876,956.67	95,725.97
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	50,329,260.58	40,170,987.57	45,516,501.24
减：所得税费用	4,924,431.37	5,379,318.87	6,405,869.94
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	45,404,829.21	34,791,668.70	39,110,631.30
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	45,404,829.21	34,791,668.70	39,110,631.30
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	4,244,487.22	5,327,131.73	3,921,485.91
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	41,160,341.99	29,464,536.97	35,189,145.39
六、其他综合收益的税后净额	-3,382,581.80	912,723.33	328,532.02
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-2,322,722.98	665,034.81	239,347.53

1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（5）其他	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-2,322,722.98	665,034.81	239,347.53
（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）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
（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	-2,322,722.98	665,034.81	239,347.53
（9）其他	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-1,059,858.82	247,688.52	89,184.49
七、综合收益总额	42,022,247.41	35,704,392.03	39,439,163.32
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	38,837,619.01	30,129,571.78	35,428,492.92
（二）归属于少数股东的综合收益总额	3,184,628.40	5,574,820.25	4,010,670.40
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.63	0.45	0.54
（二）稀释每股收益（元/股）	0.63	0.45	0.54

法定代表人：罗辑主管会计工作负责人：刘平 会计机构负责人：刘平

（四） 母公司利润表

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	460,849,719.44	359,072,988.50	403,649,105.39
减：营业成本	390,802,230.37	298,464,122.10	305,987,084.34
税金及附加	273,283.92	2,266,810.31	2,898,968.17
销售费用	10,143,726.88	8,081,196.75	28,508,828.56
管理费用	19,607,985.02	20,241,870.69	20,672,856.29
研发费用	13,031,487.63	12,988,431.61	16,315,660.72
财务费用	8,207,627.48	5,786,128.21	2,044,890.61
其中：利息费用	2,640,532.31	1,826,147.97	2,187,900.28
利息收入	93,705.11	133,657.08	141,944.29
加：其他收益	2,819,179.46	1,196,882.23	1,358,884.13
投资收益（损失以“-”号填列）	2,452,203.72	2,118,001.59	1,428,194.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,125,511.00	-2,576,352.64	-1,798,306.44
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	748,241.65	10,328,997.19	2,155,229.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,603,663.14	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	247,279.54	-	-2,113.34
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	23,446,619.37	24,888,309.84	32,161,011.53
加：营业外收入	262,700.00	-	1,344,382.59
减：营业外支出	5,450.00	683,974.52	39,846.24
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	23,703,869.37	24,204,335.32	33,465,547.88
减：所得税费用	1,503,171.23	3,199,366.76	3,348,688.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	22,200,698.14	21,004,968.56	30,116,859.56
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	22,200,698.14	21,004,968.56	30,116,859.56
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-

3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5.其他	-	-	-
(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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
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	-	-	-
六、综合收益总额	22,200,698.14	21,004,968.56	30,116,859.56
七、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)	-	-	-
(二)稀释每股收益(元/股)	-	-	-

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	600,550,966.75	552,984,202.21	620,472,569.61
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	-	-	-
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	-	-	-

代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	73,111,345.08	28,778,798.59	41,722,025.73
收到其他与经营活动有关的现金	14,110,213.89	12,887,874.37	19,185,147.04
经营活动现金流入小计	687,772,525.72	594,650,875.17	681,379,742.38
购买商品、接受劳务支付的现金	468,387,135.42	417,257,131.77	479,894,695.53
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	77,127,658.28	64,316,154.81	64,774,092.64
支付的各项税费	24,762,535.09	22,879,339.53	17,959,845.12
支付其他与经营活动有关的现金	80,882,278.46	46,735,808.67	49,021,555.56
经营活动现金流出小计	651,159,607.25	551,188,434.78	611,650,188.85
经营活动产生的现金流量净额	36,612,918.47	43,462,440.39	69,729,553.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	5,056,262.84	2,686,056.75	-
取得投资收益收到的现金	4,751.88	1,111,091.00	117,450.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,218,900.00	66,153.90	1,388,568.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	398,344.72	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	136,000,000.00
投资活动现金流入小计	8,678,259.44	3,863,301.65	137,506,019.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,982,097.78	24,362,155.61	21,664,287.26
投资支付的现金	-	3,125,000.00	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	7,622,557.06	3,441,317.88	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,036.00	-	136,000,796.20
投资活动现金流出小计	39,605,690.84	30,928,473.49	157,665,083.46
投资活动产生的现金流量净额	-30,927,431.40	-27,065,171.84	-20,159,063.89

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	462.20	1,100,400.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	462.20	-	-
取得借款收到的现金	99,290,168.02	52,335,421.99	53,997,170.52
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,755,945.74	2,628,728.79	-
筹资活动现金流入小计	102,046,575.96	56,064,550.78	53,997,170.52
偿还债务支付的现金	86,082,851.32	41,690,579.66	67,534,371.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,802,268.20	28,525,392.28	10,663,214.78
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,577,544.24	1,174,485.77	412,379.08
支付其他与筹资活动有关的现金	3,711,657.18	547,452.87	67,169.62
筹资活动现金流出小计	103,596,776.70	70,763,424.81	78,264,756.18
筹资活动产生的现金流量净额	-1,550,200.74	-14,698,874.03	-24,267,585.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2,890,269.78	-1,610,719.44	778,419.97
五、现金及现金等价物净增加额	1,245,016.55	87,675.08	26,081,323.95
加：期初现金及现金等价物余额	100,925,267.99	100,837,592.91	74,756,268.96
六、期末现金及现金等价物余额	102,170,284.54	100,925,267.99	100,837,592.91

法定代表人：罗辑

主管会计工作负责人：刘平

会计机构负责人：刘平

(六) 母公司现金流量表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度	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	407,854,158.80	347,933,028.16	443,569,662.95
收到的税费返还	72,222,519.43	28,527,398.22	40,370,616.75
收到其他与经营活动有关的现金	14,822,432.14	21,452,219.43	6,339,488.04
经营活动现金流入小计	494,899,110.37	397,912,645.81	490,279,767.74
购买商品、接受劳务支付的现金	358,296,241.80	300,715,343.96	364,994,088.09
支付给职工以及为职工支付的现金	22,812,865.24	22,260,918.97	26,952,885.89
支付的各项税费	3,605,272.41	6,776,888.66	9,609,753.16

支付其他与经营活动有关的现金	50,418,879.88	28,315,828.60	41,849,251.97
经营活动现金流出小计	435,133,259.33	358,068,980.19	443,405,979.11
经营活动产生的现金流量净额	59,765,851.04	39,843,665.62	46,873,788.63
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	5,056,262.84	-	-
取得投资收益收到的现金	4,354,645.63	4,694,354.23	2,336,500.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	266,700.00	-	1,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	136,000,000.00
投资活动现金流入小计	9,677,608.47	4,694,354.23	138,338,000.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,080,928.91	17,778,641.46	11,618,996.79
投资支付的现金	-	37,739,969.60	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	22,098,680.14	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,036.00	-	136,000,796.20
投资活动现金流出小计	47,180,645.05	55,518,611.06	147,619,792.99
投资活动产生的现金流量净额	-37,503,036.58	-50,824,256.83	-9,281,792.10
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,100,400.00	-
取得借款收到的现金	83,519,985.23	51,700,000.00	53,921,888.93
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,897,400.05	-
筹资活动现金流入小计	83,519,985.23	54,697,800.05	53,921,888.93
偿还债务支付的现金	69,532,897.82	41,000,000.00	67,534,371.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,369,875.47	27,950,302.01	10,250,835.70
支付其他与筹资活动有关的现金	3,711,657.18	547,452.87	67,169.62
筹资活动现金流出小计	85,614,430.47	69,497,754.88	77,852,377.10
筹资活动产生的现金流量净额	-2,094,445.24	-14,799,954.83	-23,930,488.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,208,757.22	-1,786,170.87	565,317.19
五、现金及现金等价物净增加额	18,959,612.00	-27,566,716.91	14,226,825.55
加：期初现金及现金等价物余额	32,341,047.24	59,907,764.15	45,680,938.60

六、期末现金及现金等价物余额	51,300,659.24	32,341,047.24	59,907,764.15
----------------	---------------	---------------	---------------

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2021年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	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	65,140,000.00	-	-	-	36,388,064.46	-	-1,457,788.51	1,462,276.43	30,607,466.99	-	218,196,888.02	31,268,436.35	381,605,343.74
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-287,378.30	-106,639.28	-394,017.58
二、本年期初余额	65,140,000.00	-	-	-	36,388,064.46	-	-1,457,788.51	1,462,276.43	30,607,466.99	-	217,909,509.72	31,161,797.07	381,211,326.16
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	486,018.37	-	-2,322,722.98	433,831.53	2,220,069.81	-	29,169,272.18	3,101,508.04	33,087,976.95
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-2,322,722.98	-	-	-	41,160,341.99	3,184,628.40	42,022,247.41
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	486,018.37	-	-	-	-	-	-	1,563,063.42	2,049,081.79
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	-	-	-	-	155,709.72	-	-	-	-	-	-	-	155,709.72
4. 其他	-	-	-	-	330,308.65	-	-	-	-	-	-	1,563,063.42	1,893,372.07
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,220,069.81	-	-11,991,069.81	-1,577,544.24	-11,348,544.24
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,220,069.81	-	-2,220,069.8100	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,771,000.00	-1,577,544.24	-11,348,544.24
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	433,831.53	-	-	-	-	-	433,831.53
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	788,434.80	-	-	-	-	-	788,434.80
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	354,603.27	-	-	-	-	-	354,603.27
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-68,639.54	-	-68,639.54
四、本年期末余额	65,140,000.00	-	-	-	36,874,082.83	-	-3,780,511.49	1,896,107.96	32,827,536.80	-	247,078,781.90	34,263,305.12	414,299,303.12

单位：元

项目	2020 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	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	64,930,000.00	-	-	-	34,118,271.18	-	-2,122,823.32	939,632.23	28,506,970.13	-	216,804,847.91	25,990,060.30	369,166,958.43
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	64,930,000.00	-	-	-	34,118,271.18	-	-2,122,823.32	939,632.23	28,506,970.13	-	216,804,847.91	25,990,060.30	369,166,958.43
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	210,000.00	-	-	-	2,269,793.28	-	665,034.81	522,644.20	2,100,496.86	-	1,392,040.11	5,278,376.05	12,438,385.31
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	665,034.81	-	-	-	29,464,536.97	5,574,820.25	35,704,392.03
（二）所有者投入和减少资本	210,000.00	-	-	-	2,269,793.28	-	-	-	-	-	-	878,041.57	3,357,834.85
1. 股东投入的普通股	210,000.00	-	-	-	885,683.02	-	-	-	-	-	-	-	1,095,683.02
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	-	-	-	-	1,230,175.53	-	-	-	-	-	-	-	1,230,175.53
4. 其他	-	-	-	-	153,934.73	-	-	-	-	-	-	878,041.57	1,031,976.30
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100,496.86	-	-28,072,496.86	-1,174,485.77	-27,146,485.77
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100,496.86	-	-2,100,496.86	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-25,972,000.00	-1,174,485.77	-27,146,485.77
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	522,644.20	-	-	-	-	522,644.20
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	786,269.69	-	-	-	-	786,269.69

2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	263,625.49	-	-	-	-	263,625.49
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	65,140,000.00	-	-	-	36,388,064.46	-	-1,457,788.51	1,462,276.43	30,607,466.99	-	218,196,888.02	31,268,436.35	381,605,343.74

单位：元

项目	2019年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	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	64,930,000.00	-	-	-	33,172,663.42	-	-2,362,170.85	452,153.17	25,495,284.18	-	192,418,988.47	22,984,018.49	337,090,936.88
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	64,930,000.00	-	-	-	33,172,663.42	-	-2,362,170.85	452,153.17	25,495,284.18	-	192,418,988.47	22,984,018.49	337,090,936.88
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	945,607.76	-	239,347.53	487,479.06	3,011,685.95	-	24,385,859.44	3,006,041.81	32,076,021.55
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	239,347.53	-	-	-	35,189,145.39	4,010,670.40	39,439,163.32
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	945,607.76	-	-	-	-	-	-	-	945,607.76
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	-	-	-	-	621,835.76	-	-	-	-	-	-	-	621,835.76
4. 其他	-	-	-	-	323,772.00	-	-	-	-	-	-	-	323,772.00
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,011,685.95	-	-10,803,285.95	-1,004,628.59	-8,796,228.59
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,011,685.95	-	-3,011,685.95	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,791,600.00	-1,004,628.59	-8,796,228.59
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	487,479.06	-	-	-	-	-	-	487,479.06
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	702,104.56	-	-	-	-	-	-	702,104.56
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	214,625.50	-	-	-	-	-	-	214,625.50
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	64,930,000.00	-	-	-	34,118,271.18	-	-2,122,823.32	939,632.23	28,506,970.13	-	216,804,847.91	25,990,060.30	369,166,958.43	

法定代表人：罗辑

主管会计工作负责人：刘平

会计机构负责人：刘平

（八） 母公司股东权益变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度											
	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

										准备		
一、上年期末余额	65,140,000.00	-	-	-	36,971,193.11	-	-	-	30,607,466.99	-	192,586,928.68	325,305,588.78
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	65,140,000.00	-	-	-	36,971,193.11	-	-	-	30,607,466.99	-	192,586,928.68	325,305,588.78
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-	-	-	-	155,709.72	-	-	-	2,220,069.81	-	10,209,628.33	12,585,407.86
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,200,698.14	22,200,698.14
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	155,709.72	-	-	-	-	-	-	155,709.72
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	-	-	-	-	155,709.72	-	-	-	-	-	-	155,709.72
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,220,069.81	-	-11,991,069.81	-9,771,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,220,069.81	-	-2,220,069.81	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,771,000.00	-9,771,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	65,140,000.00	-	-	-	37,126,902.83	-	-	-	32,827,536.80	-	202,796,557.01	337,890,996.64

单位：元

项目	2020 年度											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	64,930,000.00	-	-	-	33,536,274.56	-	-	-	28,506,970.13	-	199,654,456.98	326,627,701.67
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	64,930,000.00	-	-	-	33,536,274.56	-	-	-	28,506,970.13	-	199,654,456.98	326,627,701.67
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	210,000.00	-	-	-	3,434,918.55	-	-	-	2,100,496.86	-	-7,067,528.30	-1,322,112.89
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,004,968.56	21,004,968.56
（二）所有者投入和减少资本	210,000.00	-	-	-	3,434,918.55	-	-	-	-	-	-	3,644,918.55
1. 股东投入的普通股	210,000.00	-	-	-	885,683.02	-	-	-	-	-	-	1,095,683.02
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	-	-	-	-	1,230,175.53	-	-	-	-	-	-	1,230,175.53
4. 其他	-	-	-	-	1,319,060.00	-	-	-	-	-	-	1,319,060.00
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100,496.86	-	-28,072,496.86	-25,972,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,100,496.86	-	-2,100,496.86	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-25,972,000.00	-25,972,000.00

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	65,140,000.00	-	-	-	36,971,193.11	-	-	-	30,607,466.99	-	192,586,928.68	325,305,588.78

单位：元

项目	2019年度											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	64,930,000.00	-	-	-	32,590,666.80	-	-	-	25,495,284.18	-	180,340,883.37	303,356,834.35
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	64,930,000.00	-	-	-	32,590,666.80	-	-	-	25,495,284.18	-	180,340,883.37	303,356,834.35
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	945,607.76	-	-	-	3,011,685.95	-	19,313,573.61	23,270,867.32
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,116,859.56	30,116,859.56

(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	945,607.76	-	-	-	-	-	-	945,607.76
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	-	-	-	-	621,835.76	-	-	-	-	-	-	621,835.76
4. 其他	-	-	-	-	323,772.00	-	-	-	-	-	-	323,772.00
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	3,011,685.95	-	-10,803,285.95	-7,791,600.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	3,011,685.95	-	-3,011,685.95	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,791,600.00	-7,791,600.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	64,930,000.00	-	-	-	33,536,274.56	-	-	-	28,506,970.13	-	199,654,456.98	326,627,701.67

二、 审计意见

2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	XYZH/2022CDAA50030
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
审计报告日期	2022 年 3 月 31 日
注册会计师姓名	陈洪涛、徐洪荣
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	XYZH/2021CDAA50162
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
审计报告日期	2021 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	陈洪涛、徐洪荣
2019 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	XYZH/2020CDA50149
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
审计报告日期	2020 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	陈洪涛、徐洪荣

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

（1） 编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，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》及相关规定，并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

（2） 持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

本集团合并财务报表范围包括母公司优机股份及子公司优机精密、精控阀门、斯特瓦、恒瑞机械、JV（约翰阀门制造有限公司）、星晖国际、Gradient（格雷迪工程服务公司）、四川优机计

量检测有限公司（优机计量）。

本公司子公司四川斯特瓦机械制造有限公司（斯特瓦）经营期限届满，2021年4月26日，本公司以“公司解散逾期不成立清算组”为由向德阳市中级人民法院申请对斯特瓦进行强制清算，2021年5月28日德阳中院正式受理，2021年6月28日德阳中院发布公告指定四川华强会计师事务所有限公司德阳分公司成立清算组。截至2021年12月31日，斯特瓦已移交清算组管理，不再纳入本公司合并范围，2022年1月，斯特瓦注销完毕。

优机计量成立于2021年6月24日，注册资本200.00万元，由本公司持股100.00%出资设立，并获得由成都高新技术产业开发区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91510100MA6ARY974）。优机计量营业范围为检验检测服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计量服务；仪器仪表修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；认证咨询（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）。截至2021年12月31日，本公司实际出资20.00万元。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本集团的会计期间为公历1月1日至12月31日。

3. 营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

（1） 同一控制下的企业合并的会计处理方法

适用 不适用

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

在编制合并财务报表时，子公司与本集团采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本集团的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本集团在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本集团因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本集团作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

8. 现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币业务

√适用 □不适用

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表折算

√适用 □不适用

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项

目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算或近似的汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算或近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

√适用 □不适用

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本集团将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括

汇兑损益)均计入其他综合收益,且后续不得转入当期损益。当其终止确认时,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。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量,相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失,计入当期损益。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的,该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。

本集团在改变管理金融资产的业务模式时,对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认:①收取该金融资产现金流量的合同权利终止;②金融资产发生转移,本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬;③金融资产发生转移,本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬,且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值,与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付)之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,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,并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付)之和,与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本集团的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，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。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：1) 如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。2) 如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

除单项计提预期信用损失的应收款项外，公司按预期信用风险特征组合应收款项进行分组，各组合确定依据及预期信用损失计提方法如下：

确定组合的依据	
账龄组合	以应收票据、应收款项的账龄为预期信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

采用账龄分析法计提预期信用损失的应收款项，计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	纽威股份	应流股份	怡合达	发行人
1年以内	3.00%	5.00%	5.00%	3.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%	20.00%	30.00%
3-4年	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：未查询到同行业可比公司联诚精密的坏账准备计提政策。

11. 应收票据

√适用 □不适用

本集团对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书本节之“四、（一）12.应收款项”。

12. 应收款项

√适用 □不适用

应收票据、应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法：

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收票据、应收账款，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。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率与该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收票据及应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照客户性质或账龄为共同风险特征，对应收票据及应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据、应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据、应收账款减

值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收票据、应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据、应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按差额借记“信用减值损失”。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收票据、应收账款

单项计提坏账准备的理由	根据单项应收票据、应收账款的信用风险单独计提坏账准备
单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按预期信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据、应收账款

确定组合的依据	
账龄组合	以应收票据、应收款项的账龄为预期信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，以应收账款的账龄作为预期信用风险特征组合计提坏账准备会计政策如下：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	3.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4 年以上	100.00

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据

公司与可比公司的预期信用损失（坏账计提）比例及确定依据见本招股说明书“第七节财务会计信息”之“四、（一）10.金融工具”。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本集团将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的

利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。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转出，计入当期损益。

本集团以预期信用损失为基础，对以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产计提减值准备并确认信用减值损失。

14. 其他应收款

√适用 □不适用

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照客户性质或账龄为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书本节之“四、（一）12.应收款项”。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

本集团存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品等。

(2) 发出存货的计价方法

领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

(3) 存货可变现净值的确定依据

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

(4) 存货的盘存制度

存货实行永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用五五摊销法进行摊销。

16. 合同资产

适用 不适用

17. 合同成本

适用 不适用

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：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；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

(2) 与合同成本有关的资产的摊销

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

(3) 与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，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。

18. 持有待售资产

适用 不适用

19. 债权投资

适用 不适用

20. 其他债权投资

适用 不适用

21. 长期应收款

适用 不适用

22. 长期股权投资

适用 不适用

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

（1） 初始投资成本的确定

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的

股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按按金融工具确认和计量准则核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不

能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23. 投资性房地产

√适用 □不适用

本集团投资性房地产包括已出租的土地使用权和已出租的房屋建筑物。

本集团投资性房地产按其预计使用寿命及净残值率采用平均年限法方法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率如下：

类别	折旧（摊销）年限（年）	预计残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	25.00	5.00	3.80
土地使用权	50.00	0.00	2.00

当投资性房地产的用途改变为自用时，则自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，则自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

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

24. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及其他设备等。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	25.00	5.00	3.80
机器设备	平均年限法	10.00	5.00	9.50
电子设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
运输设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(4) 其他说明

适用 不适用

本集团固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法详见本节之“四、（一）30.长期资产减值”。

25. 在建工程

适用 不适用

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

26. 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过1年以上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的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

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

27. 生物资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(4) 使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

29. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

本集团无形资产包括土地使用权、非专利技术、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	按出让年限平均摊销	50.00	0.00%
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 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；
- 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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

出现减值的迹象如下：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

31. 长期待摊费用

√适用 不适用

本集团的长期待摊费用包括指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

√适用 不适用

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

33. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利是指企业在职工劳动合同到期之前产生，在辞退日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付的补偿款，按无风险折现率折现后计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

□适用 √不适用

34. 租赁负债

√适用 □不适用

(1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。/本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以银行贷款利率/相关租赁合同利率/本集团最近一期类

似资产抵押贷款利率/企业发行的同期债券利率……为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

35. 预计负债

适用 不适用

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

36. 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2)权益工具公允价值的确定方法

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。

(3)确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

根据上述权益工具的公允价值和预计可行权的权益工具数量，计算截至当期累计应确认的成本费用金额，再减去前期累计已确认金额，作为当期确认的成本费用金额。

(4)实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期

损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入、成本

适用 不适用

本集团的营业收入主要包括销售产品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入，收入确认政策如下：

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

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

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团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：

- 1.客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- 2.客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
- 3.在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团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。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收

入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：

- 1.本集团就该商品或服务享有现时收款权利。
- 2.本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。
- 3.本集团已将该商品的实物转移给客户。
- 4.本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- 5.客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

本集团收入确认具体政策：

本集团国内销售收入确认：在货物已根据销售合同或相关交易惯例提交购买方，对合同约定不由本集团负责安装的销售合同，收到购买方返回的收货确认单据后确认相关的销售收入；对合同约定由本集团负责安装调试的销售合同，收到购买方返回的收货确认单据和购买方签字的安装调试合格单后，确认相关的销售收入。

本集团出口销售主要为 FOB（Free on board）、FCA（Free carrier）、CIF（Cost Insurance and Freight）和 CFR/CNF（Cost and Freight）等。在不同的出口方式下，对于收入的确认时点分别为：

A、FOB 方式，即：卖方办理货物出口清关手续，当货物在指定的装船港越过船舷完成交货。该模式下以完成出口报关，获得货运提单时作为确认收入的时点。

B、FCA 方式，即：卖方将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理出口清关手续，完成交货。该方式下以报关装船，取得承运公司的提单时作为确认收入的时点。

C、CIF 方式，即：卖方办理出口清关手续，当货物在指定的装船港越过船舷即完成交货，将货物灭失或损坏的风险随即由卖方转移给买方。该方式下以货物报关装船后获得货运提单时作为确认收入的时点。

D、CFR/CNF 方式，即：卖方办理出口清关手续，当货物在指定的装船港越过船舷即完成交货，将货物灭失或损坏的风险以及由于各种事件所造成的任何额外费用，随即由卖方转移给买方。该方式下以完成出口报关，获得货运提单时作为确认收入的时点。

让渡资产使用权在下列条件均能满足时确认收入：与交易相关的经济利益能够流入企业；收入的金额能够可靠地计量；分期确认收入。

39. 政府补助

√适用 □不适用

本集团的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。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；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（1元）计量。

取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内分期计入损益，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。

取得的与收益及本集团日常活动相关的政府补助，分以下情况进行会计处理：

（1）用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

（2）用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

取得的与收益相关，但与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，若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集团提供贷款的，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确认相关借款费用；若财政将贴息资金直接拨付给本集团，则本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

40. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清

偿该负债期间的适用税率计量。

本集团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，确认递延所得税资产。

41. 租赁

√适用 □不适用

(1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本集团作为承租人

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量见本条以及“34.租赁负债”。

1) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影

响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

2) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。/其他系统合理的方法。

(3) 本集团为出租人

在(1)评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本集团作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本集团通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的 75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的 90%。）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本集团也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

1) 融资租赁会计处理

a. 初始计量

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开

始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

b.后续计量

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

c.租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

2) 经营租赁的会计处理

a.租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

b.提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

c.初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

d.折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经

营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

e. 可变租赁付款额

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额,在实际发生时计入当期损益。

f. 经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

42. 所得税

适用 不适用

公司各纳税主体所适用的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
优机股份	15%	15%	15%
精控阀门	15%	15%	15%
优机精密	25%	25%	25%
斯特瓦	25%	25%	25%
恒瑞机械	25%	25%	25%
JV	30%	30%	30%
星晖国际	8.25%	8.25%	8.25%
Gradient	30%	30%	-
楷航科技	5%、10%	-	-
优机计量	25%	-	-

企业的所得税优惠情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“六、（二）税收优惠”。

43. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

无。

44. 重大会计判断和估计

无。

45. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

□适用 √不适用

五、 分部信息

□适用 √不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	2,830,204.32	-224,262.99	849,088.50
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	5,609,327.91	6,408,298.52	2,434,174.30
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	1,010,754.49	99,174.48
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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	1,695,223.80	-	-
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	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	612,696.51	-1,618,491.19	1,401,465.63
小计	10,747,452.54	5,576,298.83	4,783,902.91
减：所得税影响数	1,945,994.14	1,239,882.25	475,084.09
少数股东权益影响额	198,148.74	922,733.25	159,666.07
合计	10,747,452.54	5,576,298.83	4,783,902.91
非经常性损益净额	8,603,309.66	3,413,683.33	4,149,152.75
归属于母公司股东的净利润	41,160,341.99	29,464,536.97	35,189,145.39
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	32,557,032.33	26,050,853.64	31,039,992.64
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	20.90	11.59	11.79

非经常性损益分析：

报告期各期，公司非经常性损益总额分别为 478.39 万元、557.63 万元和 1,074.75 万元，主要为政府补助、理财收益和资产处置收益等。其中归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 11.79% 和 11.59% 和 20.90%，2019 年和 2020 年保持相对稳定，且整体占比较低。2021 年比例相对较高，主要因为当期子公司恒瑞机械处置了一批已折旧完毕的固定资产而产生的非流动性资产处置收益较高。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
资产总计(元)	725,845,157.09	576,355,944.73	571,273,903.99
股东权益合计(元)	414,299,303.12	381,605,343.74	369,166,958.43
归属于母公司所有者的股东权益(元)	380,035,998.00	350,336,907.39	343,176,898.13
每股净资产（元/股）	6.36	5.86	5.69
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	5.83	5.38	5.29
资产负债率（合并）（%）	42.92	33.79	35.38
资产负债率（母公司）（%）	36.35	26.91	25.87
营业收入(元)	706,002,003.27	566,751,593.83	605,490,795.79
毛利率（%）	21.82	23.85	26.36
净利润(元)	45,404,829.21	34,791,668.70	39,110,631.30
归属于母公司所有者的净利润(元)	41,160,341.99	29,464,536.97	35,189,145.39
扣除非经常性损益后的净利润(元)	36,603,370.81	30,455,252.12	34,801,812.48

归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	32,557,032.33	26,050,853.64	31,039,992.64
息税折旧摊销前利润(元)	69,664,323.41	57,609,985.97	63,747,190.59
加权平均净资产收益率(%)	11.30	8.58	10.73
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	8.94	7.58	9.47
基本每股收益(元/股)	0.63	0.45	0.54
稀释每股收益(元/股)	0.63	0.45	0.54
经营活动产生的现金流量净额(元)	36,612,918.47	43,462,440.39	69,729,553.53
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.56	0.67	1.07
研发投入占营业收入的比例(%)	2.80	3.47	3.69
应收账款周转率	3.11	3.46	3.49
存货周转率	6.84	5.36	5.61
流动比率	1.74	2.05	1.98
速动比率	1.44	1.66	1.54

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

<p>1、每股净资产=净资产/期末总股本</p> <p>2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末总股本</p> <p>3、资产负债率=总负债 / 总资产</p> <p>4、毛利率=(营业收入-营业成本) / 营业收入</p> <p>5、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销</p> <p>6、加权平均净资产收益率=当期净利润/加权平均净资产</p> <p>7、扣除非经常性损益后净资产收益率=扣除非经常性损益后的当期净利润/加权平均净资产</p> <p>8、基本每股收益=当期净利润/加权平均股本</p> <p>9、稀释每股收益=考虑稀释性潜在普通股当期转换为普通股后的净利润/考虑稀释性潜在普通股当期转换为普通股后的加权平均股本</p> <p>10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 期末总股本</p> <p>11、研发投入占营业收入的比重=研发投入 / 营业收入</p> <p>12、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均余额</p> <p>13、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均余额</p> <p>14、流动比率=流动资产 / 流动负债</p>

15、速动比率 = (流动资产 - 存货净额) / 流动负债

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司是一家先进制造与现代服务深度融合的高新技术企业，专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售，采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，形成以产品研发、材料及工艺创新技术为基础的先进制造能力，以及面向客户和协同制造商的技术服务、供应链管理、全过程质量控制和物流运输为核心的深度服务体系。综合来看，影响公司收入的主要因素为国内外市场环境、公司供应链管理能力和研发技术创新能力。

公司紧贴客户差异化需求，依靠较高水平的研发技术和商务团队，较强的市场开拓能力，积累了稳定的客户资源。公司研发生产的油气化工阀门、液压油缸及零部件、消防产品及水工零部件、工程矿山机械零部件、海洋风电设备零件和铸钢材料等核心产品得到了中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企，以及德国添里仕、美国百利、美国艾默生、加拿大莫纳克、德国阿达姆斯、丹麦埃维柯和澳大利亚英孚彼德等国际知名企业的认可。通过与优质存量客户的紧密联系和新布局领域客户的积极开拓，公司在原有产品的持续销售基础上，不断衍生新产品类别，为公司后期发展打下了良好的基础，也对公司未来收入的稳定性和成长性产生积极影响。

2、影响成本的主要因素

报告期各期，公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中直接材料占比分别为 88.24%、83.36%和 82.73%，占比较高，系因为公司采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，主要参与产品研发与设计、工艺改进、过程控制、供应链管理和过程控制等环节，通过标准转化和流程分解，将具体制造工序分配给最适宜的协同制造商，最终表现形式为直接采购成品，使得公司直接材料占比较高。协同制造工序的设置分配及优质供应商的选择对公司成本与经营业绩将产生一定影响。

3、影响费用的主要因素

公司费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用等，其中销售费用主要包括运保费、职工薪酬和业务交通费等，管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销和业务交通费等，研发费用主要包括职工薪酬、材料及模具费等。职工薪酬在费用中占比较高，公司一直以来重视内部管理，为员工提供了比较有竞争力的薪酬福利，职工薪酬规模对费用的影响较大。

4、影响利润的主要因素

公司利润水平主要受到主营业务收入规模、毛利率水平及期间费用等因素的影响。报告期

内，公司其他收益、投资收益、信用减值损失和营业外收支等规模相对较小，对公司利润水平未产生重大影响。

（二）关键财务指标

公司管理层认为，公司营业收入、主营业务毛利率和期间费用率对公司业绩具有较强预示作用，是公司核心财务指标。

报告期各期，公司营业收入分别为 605,490,795.79 元、566,751,593.83 元和 706,002,003.27 元，营业收入的分析详见本招股说明书本节之“三、（一）营业收入分析”。

报告期各期，公司综合毛利率分别为 26.36%、23.85% 和 21.82%，2020 年和 2021 年有所下降，是因为公司 2020 年起执行新收入准则，将运保费从销售费用调至成本核算，毛利率的分析详见本招股说明书本节之“三、（三）毛利率分析”。

报告期各期，公司的期间费用率分别为 18.58%、15.98% 和 14.67%，2020 年和 2021 年有所下降，主要是受公司 2020 年起执行新收入准则的影响，期间费用率分析详见本招股说明书本节之“三、（四）主要费用情况分析”。

公司经营情况良好，具有持续发展能力，预计在未来经营环境不发生重大变化的前提下，公司仍具有较强持续盈利的能力。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	14,051,540.82	2,058,253.38	3,957,645.73
合计	14,051,540.82	2,058,253.38	3,957,645.73

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

（3） 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	10,525,024.51
合计	-	10,525,024.51

单位：元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	296,325.30
合计	-	296,325.30

单位：元

项目	2019年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	3,212,183.42
合计	-	3,212,183.42

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2021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的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	14,823,294.99	100.00	771,754.17	5.21	14,051,540.82
其中：账龄组合	14,823,294.99	100.00	771,754.17	5.21	14,051,540.82
合计	14,823,294.99	100.00	771,754.17	5.21	14,051,540.82

单位：元

类别	2020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的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,235,697.19	100.00	177,443.81	7.94	2,058,253.38
其中：账龄组合	2,235,697.19	100.00	177,443.81	7.94	2,058,253.38
合计	2,235,697.19	100.00	177,443.81	7.94	2,058,253.38

单位：元

类别	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的应收票据	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备的应收票据	4,706,565.22	100.00	748,919.49	15.91	3,957,645.73
其中：账龄组合	4,706,565.22	100.00	748,919.49	15.91	3,957,645.73
合计	4,706,565.22	100.00	748,919.49	15.91	3,957,645.73

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	13,008,219.02	390,246.57	3.00
1-2年	1,315,075.97	131,507.60	10.00
2-3年	-	-	30.00
3-4年	500,000.00	250,000.00	50.00
4年以上	-	-	100.00
合计	14,823,294.99	771,754.17	5.21

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,609,371.89	48,281.16	3.00
1-2年	430,000.00	43,000.00	10.00
2-3年	60,000.00	18,000.00	30.00
3-4年	136,325.30	68,162.65	50.00
4年以上	-	-	100.00
合计	2,235,697.19	177,443.81	7.94

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	3,970,408.60	119,112.26	3.00
1-2年	-	-	10.00
2-3年	151,927.70	45,578.31	30.00
3-4年	-	-	50.00
4年以上	584,228.92	584,228.92	100.00
合计	4,706,565.22	748,919.49	15.91

确定组合依据的说明：

公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，确定组合的依据如下：公司以应收票据的账龄为预期信用风险特征划分组合。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位: 元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	177,443.81	594,310.36	-	-	771,754.17
合计	177,443.81	594,310.36	-	-	771,754.17

单位: 元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	748,919.49	-	571,475.68	-	177,443.81
合计	748,919.49	-	571,475.68	-	177,443.81

单位: 元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	225,000.00	523,919.49	-	-	748,919.49
合计	225,000.00	523,919.49	-	-	748,919.49

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明:

报告期各期末, 发行人存在账龄在1年以上的应收票据, 具体如下所示:

单位: 元

期末时点	序号	客户名称	票据金额	账龄	出票人	到期日	期末状态
2021年12月31日	1	巨力索具股份有限公司	110,940.00	1-2年	贵州航天特种车有限责任公司	2022年2月11日	在手
	2	中油管道物资装备有限公司	262,269.00	1-2年	中油管道物资装备有限公司	2022年4月13日	在手
	3	河北隆熠燃气设备有限公司	500,000.00	3-4年	中国石油管道局工程有限公司第四分公司	2022年8月1日	已背书未到期
	4	中油管道物资装备有限公司	46,787.84	1-2年	中油管道物资装备有限公司	2022年2月23日	已背书未到期

	5	中油管道物资装备有限公司	39,997.65	1-2年	中油管道物资装备有限公司	2022年3月27日	已背书未到期
	6	中油管道物资装备有限公司	600,000.00	1-2年	中油管道物资装备有限公司	2022年4月13日	已背书未到期
	7	四川明日宇航工业有限责任公司	100,000.00	1-2年	中国航发航空科技股份有限公司	2022年5月10日	在手
	8	四川明日宇航工业有限责任公司	80,000.00	1-2年	中航西安飞机工业集团股份有限公司	2022年5月30日	在手
	9	四川明日宇航工业有限责任公司	75,081.48	1-2年	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	2021年12月28日	在手
	合计			1,815,075.97	-	-	-
2020年12月31日	1	四川明日宇航工业有限责任公司	200,000.00	1-2年	江西洪都航空工业集团有限责任公司	2021年6月11日	在手
	2	四川明日宇航工业有限责任公司	188,930.00	1-2年	四川明日宇航工业有限责任公司	2021年7月8日	在手
	3	四川明日宇航工业有限责任公司	41,070.00	1-2年	四川明日宇航工业有限责任公司	2021年7月8日	在手
	4	中国石油工程建设有限公司西南分公司	60,000.00	2-3年	中国石油工程建设有限公司西南分公司	2021年4月13日	已背书未到期
	5	中油(新疆)石油工程有限公司	136,325.30	3-4年	中油(新疆)石油工程有限公司	2021年10月13日	已背书未到期
	合计			626,325.30	-	-	-
2019年12月31日	1	新疆石油工程设计有限公司	151,927.70	2-3年	新疆石油工程设计有限公司	2020年5月23日	已背书未到期
	2	新疆石油工程设计有限公司	584,228.92	4年以上	新疆石油工程设计有限公司	2020年5月23日	已背书未到期
	合计			736,156.62	-	-	-

报告期各期末应收票据账龄主要为 1-2 年的商业承兑汇票。发行人对应收票据的账龄划分按照应收账款账龄连续原则划分，故存在 1 年以上的账龄。票据出票人及客户主要为中石油、中国中车、中航工业等大型国企下属子公司及地方知名民营企业，期后无法回收风险较小。报告期各期末，发行人已根据相应应收票据的账龄为预期信用风险特征划分为组合并计提足额坏账准备。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	3,125,743.98	2,199,323.80	500,000.00
合计	3,125,743.98	2,199,323.80	500,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及说明:

公司视日常资金管理需要, 频繁地将一部分银行承兑汇票进行背书转让或贴现, 持有票据行为具有收取现金流量和出售的双重目的, 因此将账面结存剩余的银行承兑汇票在应收款项融资中列报。

报告期各期末公司划分为应收款项融资的已背书或贴现但尚未到期的票据情况如下:

单位: 万元

项目	2021 年末终止确认金额	2021 年末未终止确认金额	2020 年末终止确认金额	2020 年末未终止确认金额	2019 年末终止确认金额	2019 年末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,963.11	-	972.01	-	-	-

公司用于贴现或背书的银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小, 并且票据相关的利率风险已转移给银行, 可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移, 故公司终止确认。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位: 元

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内	247,447,187.80	144,388,311.09	134,275,005.37
1 至 2 年	20,136,382.31	13,961,464.19	15,215,187.73
2 至 3 年	5,671,670.48	12,165,490.08	2,218,480.93
3 至 4 年	4,142,274.61	654,300.72	516,160.70
4 年以上	2,702,767.31	2,054,402.47	2,072,821.66
合计	280,100,282.51	173,223,968.55	154,297,656.39

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位: 元

类别	2021 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的应收账款	1,640,171.74	0.59	746,171.74	45.49	894,000.00
按组合计提坏账准备的应收账款	278,460,110.77	99.41	15,336,679.40	5.51	263,123,431.37
其中: 账龄组合	278,460,110.77	99.41	15,336,679.40	5.51	263,123,431.37
合计	280,100,282.51	100.00	16,082,851.14	-	264,017,431.37

单位: 元

类别	2020 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的应收账款	86,514.39	0.05	86,514.39	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	173,137,454.16	99.95	11,672,481.18	6.74	161,464,972.98
其中：账龄组合	173,137,454.16	99.95	11,672,481.18	6.74	161,464,972.98
合计	173,223,968.55	100.00	11,758,995.57	-	161,464,972.98

单位：元

类别	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的应收账款	86,514.39	0.06	86,514.39	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	154,211,142.00	99.94	8,459,700.84	5.49	145,751,441.16
其中：账龄组合	154,211,142.00	99.94	8,459,700.84	5.49	145,751,441.16
合计	154,297,656.39	100.00	8,546,215.23	-	145,751,441.16

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海巴安水务股份有限公司	1,490,000.00	596,000.00	40.00	预计难以全额收回
自贡蜀都锻业有限公司	36,104.00	36,104.00	100.00	无法收回
四川东联新能源科技有限公司	42,783.00	42,783.00	100.00	无法收回
澳大利亚研磨矿物公司	1,789.64	1,789.64	100.00	无法收回
RCR 能源服务公司	67,537.68	67,537.68	100.00	无法收回
RCR 奥唐纳·格里芬有限公司	1,957.42	1,957.42	100.00	无法收回
合计	1,640,171.74	746,171.74	45.49	-

单位：元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
自贡蜀都锻业制造有限公司	36,104.00	36,104.00	100.00	无法收回
德阳谷源实业有限公司	47,199.00	47,199.00	100.00	无法收回
东方电气股份有限公司	3,211.39	3,211.39	100.00	无法收回
合计	86,514.39	86,514.39	100.00	-

单位：元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

自贡蜀都锻业制造有限公司	36,104.00	36,104.00	100.00	无法收回
德阳谷源实业有限公司	47,199.00	47,199.00	100.00	无法收回
东方电气股份有限公司	3,211.39	3,211.39	100.00	无法收回
合计	86,514.39	86,514.39	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

根据单项应收账款的信用风险单独计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	247,447,187.80	7,423,415.65	3.00
1-2年	20,136,382.31	2,013,638.24	10.00
2-3年	4,181,670.48	1,254,501.14	30.00
3-4年	4,099,491.61	2,049,745.81	50.00
4年以上	2,595,378.57	2,595,378.56	100.00
合计	278,460,110.77	15,336,679.40	5.51

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	144,388,311.09	4,331,649.28	3.00
1-2年	13,961,464.19	1,396,146.43	10.00
2-3年	12,165,490.08	3,649,647.03	30.00
3-4年	654,300.72	327,150.36	50.00
4年以上	1,967,888.08	1,967,888.08	100.00
合计	173,137,454.16	11,672,481.18	6.74

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	134,275,005.37	4,028,250.16	3.00
1-2年	15,215,187.73	1,521,518.78	10.00
2-3年	2,218,480.93	665,544.28	30.00
3-4年	516,160.70	258,080.35	50.00
4年以上	1,986,307.27	1,986,307.27	100.00
合计	154,211,142.00	8,459,700.84	5.49

确定组合依据的说明：

根据《企业会计准则第14号——收入》规定，不含重大融资成分的应收款项，采用预期信用损失模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失

准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司以应收款项的账龄作为分类依据将应收账款划分为组合，在组合基础上按账龄预期信用损失率计算预期信用损失。

发行人按组合计量预期信用损失的应收账款具体过程如下：

第一步：计算平均迁徙率

迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的逾期应收账款的比例，根据历史应收账款逾期账龄数据计算平均迁徙率情况如下：

账龄	2018年度至2019年度 迁徙率		2019年度至2020年度 迁徙率		平均迁徙率	
逾期1年以内	D1	8.54%	D2	10.40%	$D = \frac{D1+D2}{2}$	9.47%
逾期1-2年	E1	26.37%	E2	79.96%	$E = \frac{E1+E2}{2}$	53.16%
逾期2-3年	F1	23.16%	F2	29.49%	$F = \frac{F1+F2}{2}$	26.33%
逾期3-4年	G1	22.44%	G2	80.56%	$G = \frac{G1+G2}{2}$	51.50%
逾期4年以上	H1（注）	100.00%	H2（注）	100.00%	$H = \frac{H1+H2}{2}$	100.00%

注：结合历史逾期及前瞻性信息，逾期4年以上应收款项指定为100%进行计算。

第二步：计算历史损失率

账龄	根据账龄迁移模型测算的预期损失率	
逾期1年以内	$=D * E * F * G * H$	0.68%
逾期1-2年	$=E * F * G * H$	7.21%
逾期2-3年	$=F * G * H$	13.56%
逾期3-4年	$=G * H$	51.50%
逾期4年以上	$=H$	100.00%

第三步：确定预期信用损失模型下应计提的坏账比例

账龄	测算的预期信用损失率	公司实际预期信用损失率（坏账计提比例）
逾期1年以内	0.68%	3.00%
逾期1-2年	7.21%	10.00%
逾期2-3年	13.56%	30.00%
逾期3-4年	51.50%	50.00%
逾期4年以上	100.00%	100.00%

发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比如下：

账龄	纽威股份	应流股份	联诚精密	怡合达	行业平均	发行人
1年以内	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	4.50%	3.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%	30.00%	20.00%	22.50%	30.00%
3-4年	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%	62.50%	50.00%
4-5年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：联诚精密的坏账准备按其早期披露的招股说明书中信息列示。

公司基于谨慎性原则，在确定预期信用损失率（坏账计提比例）时，结合测算的预期信用损失率及同行业上市公司预期信用损失率确定实际预期信用损失率。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额					2021年12月31日
		计提	其他增加	收回或转回	核销	其他减少	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	11,672,481.18	1,963,468.75	1,904,617.93	-	203,888.46	-	15,336,679.40
单项计提坏账准备的应收账款	86,514.39	710,067.74	-	-	-	50,410.39	746,171.74
合计	11,758,995.57	2,673,536.49	1,904,617.93	-	203,888.46	50,410.39	16,082,851.14

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,459,700.84	3,616,707.69	-	403,927.35	11,672,481.18
单项计提坏账准备的应收账款	86,514.39	-	-	-	86,514.39
合计	8,546,215.23	3,616,707.69	-	403,927.35	11,758,995.57

单位：元

类别	本期变动金额		

	2018年12月31日	计提	收回或转回	核销	2019年12月31日
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	9,694,167.50	-334,513.17	-	899,953.49	8,459,700.84
单项计提坏账准备的应收账款	646,514.39	-	-	560,000.00	86,514.39
合计	10,340,681.89	-334,513.17	-	1,459,953.49	8,546,215.23

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额		
	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
实际核销的应收账款	203,888.46	403,927.35	1,459,953.49

其中重要的应收账款核销的情况：

适用 不适用

单位：元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
内蒙古华业特钢股份有限公司	2019年12月31日	货款	560,000.00	对方停产，执行困难	总经理审批	否
意大利意达产品集团公司	2019年12月31日	货款	542,757.73	客户拒付，中国出口信用保险公司赔款，差额核销	总经理审批	否
合计	-	-	1,102,757.73	-	-	-

重要的应收账款核销说明：

内蒙古华业特钢股份有限公司系子公司精控阀门客户，由于其生产停滞、经营困难，应收款项已明确无法收回，因此子公司履行了内部审批程序后予以核销。意大利意达产品集团公司系公司境外客户，因其自身原因拒付公司货款，后由中国出口信用保险公司赔偿，差额部分履行内部审批程序后予以核销。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2021年12月31日
------	-------------

	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
中石油	48,201,454.06	17.21	2,347,068.91
安施德工业集团	15,323,734.48	5.47	459,712.03
德国添里仕	15,134,583.08	5.40	454,037.49
加拿大莫纳克	14,530,310.01	5.19	435,909.30
中航工业集团	12,100,047.50	4.32	724,819.91
合计	105,290,129.13	37.59	4,421,547.64

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
德国添里仕	12,574,070.14	7.26	395,410.39
中石油	8,841,033.97	5.10	1,436,807.29
捷克皓波	7,040,043.00	4.06	211,201.29
国家管网	6,955,849.58	4.02	217,697.30
楷航科技	6,574,459.42	3.80	197,233.78
合计	41,985,456.11	24.24	2,458,350.05

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
中海油	20,282,644.62	13.15	489,859.18
Gradient	13,910,607.74	9.02	417,363.16
德国添里仕	12,728,459.58	8.25	392,923.56
中石油	8,208,045.11	5.32	489,859.18
美国百利	7,892,008.94	5.11	236,760.27
合计	63,021,765.99	40.84	2,026,765.35

其他说明：

报告期各期末，公司按欠款方归集的应收账款余额前五名合计占应收账款余额比例分别为40.84%、24.24%和37.59%，2020年末有所下降，主要系公司加强对期末大额应收账款的催收力度，客户回款质量提高所致，2021年末有所上升，主要系子公司精控阀门与中石油的大额货款尚未结算。以上主要应收账款余额中无应收持有公司5%（含5%）以上股份的股东款项。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	22,993.95	82.09%	14,284.57	82.46%	12,991.01	84.19%
信用期外应收账款	5,016.08	17.91%	3,037.82	17.54%	2,438.76	15.81%
应收账款余额合计	28,010.03	100.00%	17,322.40	100.00%	15,429.77	100.00%

发行人服务客户主要涉及油气化工、工程机械、通用机械、液压系统等领域，合作客户包括中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企，以及德国添里仕、美国百利、捷克皓波、加拿大莫纳克和德国阿达姆斯等国际知名企业。境内客户一般根据合同约定进行结算，境外客户发行人一般给予 30 天至 120 天不等的信用期。报告期各期，公司逾期款项的情况具体如下：

单位：万元

期末时点	应收账款余额	坏账准备计提金额	逾期金额	逾期部分期后回款金额	逾期款项回款比率
2021.12.31	28,010.03	1,608.29	5,016.08	2,611.93	52.07%
2020.12.31	17,322.40	1,175.90	3,037.82	2,449.24	80.62%
2019.12.31	15,429.77	854.62	2,438.76	2,066.41	84.73%

注：期后回款系截至 2022 年 2 月 28 日的回款金额。

报告期各期末，发行人应收账款逾期原因主要系跨年放假未及时支付，截至 2022 年 2 月 28 日，报告期各期末逾期应收账款期后收回比例分别为 84.73%、80.62%和 52.07%，处于较高水平。虽然发行人应收账款存在部分逾期情况，但应收账款总体回款情况良好，发生大额坏账的风险较低。发行人逾期应收账款的收回不存在重大风险，且报告期各期末对应收账款坏账准备计提充分。

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	28,010.03	-	17,322.4	-	15,429.77	-
期后回款金额	10,979.45	39.20%	14,576.11	84.15%	14,271.75	92.49%
期后未回款金额	17,030.58	60.80%	2,746.29	15.85%	1,158.02	7.51%

注：期后回款系截至 2022 年 2 月 28 日的回款金额

由上表可以看出，报告期各期末，发行人期后回款比率分别为 92.49%、84.15%和 39.20%，整体处于较高水平，公司期后回款情况较好。

报告期各期末，发行人前五名客户的详细情况如下所示：

单位：万元

期末时点	序号	客户名称	应收账款余额	逾期金额	期后回款金额	信用期	信用期是否变化
2021 年 12 月 31 日	1	中石油	4,820.15	262.12	540.75	按具体合同约定执行	否
	2	加拿大莫纳克	1,453.03	0.00	1,195.86	90天	否
	3	德国添里仕	1,513.46	532.79	589.58	120天	否
	4	安施德工业集团	1,532.37	800.55	1,108.30	100天	否
	5	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	4.38	-	4.38	发货后30天付款	否
			合计	9,323.39	1,595.46	3,438.87	

期末时点	序号	客户名称	应收账款余额	逾期金额	期后回款金额	信用期	信用期是否变化
2020年12月31日	1	德国添里仕	1,257.41	48.16	1,257.41	120天	否
	2	加拿大莫纳克	547.45	-	547.45	90天	否
	3	国家管网	695.58	-	314.38	按具体合同约定执行	否
	4	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	157.43	-	157.43	发货后30天付款	否
	5	中海油	619.25	-	610.55	按具体合同约定执行	否
	合计			3,277.12	48.16	2,887.22	
2019年12月31日	1	德国添里仕	1,272.85	48.29	1,272.85	120天	否
	2	中海油	2,028.26	-	2,028.26	按具体合同约定执行	否
	3	中石油	820.80	96.27	604.62	按具体合同约定执行	否
	4	美国百利	789.20	-	789.20	45天	否
	5	Gradient	1,391.06	656.30	1,391.06	75天	否
	合计			6,302.18	800.86	6,085.99	

注：期后回款截至日为2022年2月28日。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及说明

报告期各期末，发行人存在账龄在 3 年以上的应收账款，具体如下所示：

单位：元

期末时点	序号	客户名称	账面余额	账龄超过 3 年以上余额	期后回款金额	期末坏账准备金额	长期挂账原因
2021 年 1 月 31 日	1	北京沃腾迅精控自动化技术有限公司	1,973,705.00	1,813,697.00		922,849.30	客户资金紧张，暂未回款
	2	陕西凯盛航空装备制造有限公司	1,090,000.00	1,090,000.00		1,090,000.00	客户资金不足,暂未回款
	3	中国石油管道局工程有限公司	1,078,208.48	1,051,888.48	300,000.00	528,576.24	客户回款较慢，期后已部分回款
	4	山东中汇物流实业有限公司	756,411.53	560,829.59	328,706.40	339,089.37	客户资金紧张，回款较慢
	5	S.S.L Company Limited	445,955.54	445,955.54		445,955.54	客户资金紧张，暂未回款
	6	广西广投天然气管网有限公司	506,802.66	363,583.99		224,757.60	客户资金紧张，暂未回款
	7	河北华燃长通燃气有限公司	357,250.92	357,250.92		336,180.92	客户管理层变化，延迟付款
	8	德阳万鸿重型锻造有限公司	314,045.96	314,045.96		314,045.96	客客户资金紧张，暂未回款
	9	合肥通用机械研究院	276,886.75	276,886.75		276,886.75	客户资金紧张，暂未回款
	10	其他余额较小客户	576,903.69	570,903.69	161,701.35	417,635.92	尾款未回
		合计	7,376,170.53	6,845,041.92	790,407.75	4,895,977.60	
2020 年 1 月 31 日	1	S.S.L Company Limited	456,391.50	448,487.59		449,277.98	客户资金紧张，暂未回款
	2	德阳万鸿重型锻造有限公司	414,045.96	414,045.96	100,000.00	414,045.96	客户资金紧张，回款较慢
	3	河北华燃长通燃气有限公司	357,250.92	315,110.92		170,197.46	客户管理层变化，延迟付款
	4	山东华鲁恒升化工股份有限公司	343,527.63	327,424.00	343,527.63	327,907.11	客户回款较慢，期后已回款
	5	合肥通用环境控制技术有限责任公司	287,645.10	287,645.10	287,645.10	287,645.10	客户回款较慢，期后已回款
	6	合肥通用机械研究院有限公司	276,886.75	276,886.75		276,886.75	客户资金紧张，暂未回款
	7	山东宝港国际港务股份有限公司	272,829.00	219,632.00	272,829.00	125,775.10	客户资金紧张，回款较慢
	8	其他余额较小客户	506,226.87	419,470.87	234,820.08	385,718.77	尾款未回

	合计		2,914,803.73	2,708,703.19	1,238,821.81	2,437,454.23	
2019 年 1 2 月 31 日	1	德阳万鸿重型锻造有限公司	514,045.96	514,045.96	200,000.00	514,045.96	客户资金紧张，回款较慢
	2	S.S.L Company Limited	487,958.19	480,054.28		480,291.40	客户资金紧张，暂未回款
	3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	369,838.30	369,838.30	369,838.30	369,838.30	客户回款较慢，期后已回款
	4	合肥通用环境控制技术有限责任公司	287,645.10	287,645.10	287,645.10	143,822.55	客户回款较慢，期后已回款
	5	合肥通用机械研究院有限公司	276,886.75	276,886.75		276,886.75	客户资金紧张，暂未回款
	6	惠州泽华石化仓储码头有限公司	239,930.00	239,930.00	239,930.00	239,930.00	客户回款较慢，期后已回款
	7	其他余额较小客户	453,394.97	420,581.97	182,233.18	309,605.47	尾款未回
		合计		2,629,699.27	2,588,982.36	1,279,646.58	2,334,420.43

注 1：期后回款系截至 2022 年 2 月 28 日的回款金额，其他余额较小客户系余额小于 20 万元的应收账款客户。

由上表可以看出，报告期各期末，公司存在账龄在 3 年以上的应收账款，上述应收账款主要因为客户资金紧张，回款较慢，存在一定收回风险。报告期各期末，发行人已按照预期信用损失对其计提足额坏账准备。

4. 其他披露事项:

无。

5. 应收款项总体分析

(1) 报告期各期末，公司应收账款总体情况及变动分析如下:

单位: 万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	28,010.03	17,322.40	15,429.77
应收账款坏账准备	1,608.29	1,175.90	854.62
应收账款账面价值	26,401.74	16,146.50	14,575.14
资产总额	72,584.56	57,635.59	57,127.39
应收账款账面价值/资产总额	36.37%	28.01%	25.51%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	70,600.20	56,675.16	60,549.08
应收账款余额占当期营业收入的比例	39.67%	30.56%	25.48%
应收账款周转率(次)	3.11	3.46	3.49

报告期各期末，公司应收账款的余额分别为 15,429.77 万元、17,322.40 万元和 28,010.03 万元，逐期有所增长，2020 年末较 2019 年末增加 1,892.63 万元，增长比例为 12.27%，主要受疫情影响，部分客户回款不及时；2021 年末较 2020 年末增加 10,687.63 万元，增长比例为 61.70%，主要系 2021 年下半年公司营业收入相较于上年同期大幅增加，应收账款相应增加。

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 25.48%、30.56% 和 39.67%，逐期有所增长，2020 年末是因为受国际疫情及贸易摩擦影响导致当期营业收入相对较低使得占比较高，2021 年末是因为当期下半年营业收入相较于上年同期大幅增加，期末应收账款余额较高。报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 87.02%、83.35% 和 88.34%，虽受境内油气化工等设备使用企业回款不及时影响，2020 年末占比有所下降，但仍处于相对较高水平，公司收入质量整体较好。公司根据客户采购规模和资金实力，一般给予客户 30 天至 120 天不等的信用期，应收账款整体规模与信用政策情况相匹配。

(2) 公司与可比公司坏账准备的计提政策比较如下所示:

账龄	纽威股份	应流股份	怡合达	发行人
1 年以内	3.00%	5.00%	5.00%	3.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	20.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：未查询到同行业可比公司联诚精密的坏账准备计提政策。

公司应收款项计提比例与同行业公司情况基本一致，应收账款的坏账准备计提政策较为稳健、谨慎，符合行业特点和公司实际情况，公司坏账准备计提充分。

（二） 存货

1. 存货

（1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	13,991,518.56	5,195.42	13,986,323.14
在产品	31,641,126.34	-	31,641,126.34
库存商品	26,003,901.81	2,087,784.08	23,916,117.73
发出商品	10,888,996.43	99,787.81	10,789,208.62
低值易耗品	5,046,293.97	-	5,046,293.97
合计	87,571,837.11	2,192,767.31	85,379,069.80

单位：元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	14,219,095.12	726,741.93	13,492,353.19
在产品	17,124,113.40	-	17,124,113.40
库存商品	25,197,520.92	1,660,984.27	23,536,536.65
发出商品	13,446,905.02	48,251.12	13,398,653.90
低值易耗品	3,818,976.17	57,391.15	3,761,585.02
合计	73,806,610.63	2,493,368.47	71,313,242.16

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	17,851,238.94	729,781.12	17,121,457.82
在产品	12,178,648.15	-	12,178,648.15
库存商品	37,005,828.13	252,399.03	36,753,429.10
发出商品	17,384,291.21	-	17,384,291.21
低值易耗品	2,822,627.49	57,391.15	2,765,236.34
合计	87,242,633.92	1,039,571.30	86,203,062.62

（2） 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期增加金额	本期减少金额
----	--------	--------

	2020年12月31日	计提	其他	转回或转销	其他	2021年12月31日
原材料	726,741.93	521.42	-	-	722,067.93	5,195.42
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,660,984.27	2,087,784.08	-	1,600,838.02	60,146.25	2,087,784.08
发出商品	48,251.12	51,536.69	-	-	-	99,787.81
低值易耗品	57,391.15	-	-	-	57,391.15	-
合计	2,493,368.47	2,139,842.19	-	1,600,838.02	839,605.33	2,192,767.31

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	729,781.12	-	-	3,039.19	-	726,741.93
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	252,399.03	1,512,077.74	-	103,492.50	-	1,660,984.27
发出商品	-	48,251.12	-	-	-	48,251.12
低值易耗品	57,391.15	-	-	-	-	57,391.15
合计	1,039,571.30	1,560,328.86	-	106,531.69	-	2,493,368.47

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,094,645.09	-	-	364,863.97	-	729,781.12
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	500,122.57	79,893.08	-	327,616.62	-	252,399.03
发出商品	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	57,391.15	-	-	-	-	57,391.15
合计	1,652,158.81	79,893.08	-	692,480.59	-	1,039,571.30

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司各期末存货跌价准备金额分别为 103.96 万元、249.34 万元和 219.28 万元，整体金额较低。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

无。

2. 其他披露事项:

报告期各期末, 发行人存货库龄情况如下:

单位: 万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1、原材料	1,399.15	100.00	1,421.91	100.00	1,785.12	100.00
1年以内(含)	1,204.17	86.06	1,106.10	77.79	1,563.47	87.58
1年以上	194.98	13.94	315.81	22.21	221.65	12.42
剔除斯特瓦后1年以上	194.98	13.94	209.62	14.74	115.47	6.47
2、在产品	3,164.11	100.00	1,712.41	100.00	1,217.86	100.00
1年以内(含)	3,164.11	100.00	1,712.41	100.00	1,217.86	100.00
3、库存商品	2,600.39	100.00	2,519.75	100.00	3,700.58	100.00
1年以内(含)	1,994.66	76.71	1,965.09	77.99	3,382.98	91.42
1年以上	605.73	23.29	554.67	22.01	317.60	8.58
剔除斯特瓦后1年以上	605.73	23.29	545.56	21.65	308.49	8.34
4、发出商品	1,088.90	100.00	1,344.69	100.00	1,738.43	100.00
1年以内(含)	1,000.63	91.89	1,335.27	99.30	1,735.29	99.82
1年以上	88.27	8.11	9.42	0.70	3.13	0.18
5、低值易耗品	504.63	100.00	381.90	100.00	282.26	100.00
1年以内(含)	347.34	68.83	245.52	64.29	176.88	62.67
1年以上	157.29	31.17	136.37	35.71	105.38	37.33
剔除斯特瓦后1年以上	157.29	31.17	128.27	33.59	97.27	34.46
6、合计	8,757.18	100.00	7,380.66	100.00	8,724.26	100.00
1年以内(含)	7,710.92	88.05	6,364.39	86.23	8,076.49	92.58
1年以上	1,046.27	11.95	1,016.27	13.77	647.77	7.42
剔除斯特瓦后1年以上	1,046.27	11.95	892.87	12.10	524.37	6.01

注: 2019-2020年末, 发行人无实际经营子公司斯特瓦的存货(原材料、库存商品、低值易耗品)库龄均为1年以上, 为消除该特殊情况影响、真实体现库龄情况, 在上表中加入“剔除斯特瓦后1年以上”数据。

(1) 原材料

公司1年以上原材料主要是为自制成套阀门而储备的阀体及主要部件、阀门其他零部件, 公司为快速响应客户需求、缩短生产周期、及时交货, 会适当备库。报告期各期末, 剔除斯特瓦的原材料后, 1年以上原材料占比分别为6.47%、14.74%和13.94%, 2019年末占比较低, 主要系2019年精控阀门销售规模较大, 备库的原材料消耗较多, 期末1年以上原材料余额较低。

(2) 库存商品

公司 1 年以上的库存商品主要为受客户需求变化影响而延期交货的成套阀门、定制化程度相对较低的水工零部件等。报告期各期末，剔除斯特瓦的库存商品后，库存商品中 1 年以上占比分别为 8.34%、21.65% 和 23.29%，2020 年度和 2021 年度占比较高，主要系部分成套阀门客户项目进度调整，公司延期交付相关产品。

(3) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品中 1 年以上占比分别为 0.18%、0.70% 和 8.11%，2021 年末大幅上升，主要因为公司 2021 年 2 月收购了楷航科技，受其大型航空设备客户验收周期长、结算缓慢的影响，相关发出商品库龄较长。

(4) 低值易耗品

报告期各期末，剔除斯特瓦的低值易耗品后，公司各期低值易耗品中 1 年以上余额分别为 97.27 万元、128.27 万元和 157.29 万元，整体规模较小，主要为一些可长期存放的模具、盖板、支架等，其中 2019 年金额较低，主要系公司于当期报废了一批不适用的低值易耗品。

3. 存货总体分析

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，报告期各期末的账面价值分别为 8,620.31 万元、7,131.32 万元和 8,537.91 万元，占流动资产的比例分别为 22.37%、18.84% 和 16.86%，逐期有所下降，报告期各期，公司存货周转率分别为 5.61、5.36 和 6.84，整体呈上升趋势，主要是因为公司优化了对库存的管理。

(1) 原材料

公司原材料主要为废钢、阀体及主要部件以及各种规格的零部件、板料、辅料等，报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 1,785.12 万元、1,421.91 万元和 1,399.15 万元，呈逐年下降趋势，主要是公司报告期内加强了原材料规模管控，减少原材料备库所致。报告期各期末，公司原材料跌价准备金额分别为 72.98 万元、72.67 万元和 0.52 万元，公司原材料跌价准备主要来自于无实际经营子公司斯特瓦，2021 年末大幅下降，主要系斯特瓦不再纳入合并报表范围所致。

(2) 在产品

公司在产品主要为处于各生产工序的半成品，报告期各期末余额分别为 1,217.86 万元、1,712.41 万元和 3,164.11 万元，2020 年末及 2021 年末在产品余额增幅较大，主要受子公司恒瑞机械和优机精密生产在制规模进一步扩大影响，期末在产品数量显著增加。

(3) 库存商品

公司作为一站式定制化机械设备及零部件制造和服务商，下游行业广泛、产品种类齐全，各期末已生产制造完毕但尚未发货的产品余额相对较高，分别为 3,700.58 万元、2,519.75 万元和 2,600.39 万元，占各期收入的比例为 6.11%、4.45%和 3.68%，从 2021 年末的数据分析，库存商品余额不足一个月的销售规模，公司发货响应及时，库存商品周转较快。同时，公司根据《企业会计准则》和自身会计政策要求，对库存商品计提了跌价准备，各期末余额分别为 25.24 万元、166.10 万元和 208.78 万元，2020 年末和 2021 年末较高，主要是子公司 JV 推出新品牌 JOHN 产品后，对原有的库存商品计提减值准备相对较高所致。

(4) 发出商品

公司期末发出商品为发送给客户的在途商品或已送至客户但尚未满足收入确认条件的存货，各期末的金额分别为 1,738.43 万元、1,344.69 万元和 1,088.90 万元，逐期下降，主要是因为公司油气化工领域的客户施工开展顺利，相关货物验收加快。

报告期各期末，发行人发出商品的应用类型及期后确认收入情况如下：

单位：万元

时间	应用类别	发出商品账面余额	占比 (%)	期后 1 个月内确认		期后 2-4 个月内确认		期后 4 个月以上确认	
				金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
2021 年末	航空零部件精密加工服务	708.58	65.07	275.86	38.93	103.99	9.55	-	-
	油气化工流体控制设备及零部件	318.11	29.21	192.82	60.61	73.28	6.73	-	-
	其他机械设备及零部件	52.69	4.84	34.72	65.89	12.76	1.17	-	-
	工程和矿山机械零部件	9.52	0.87	5.18	54.43	4.34	0.40	-	-
	合计	1,088.90	100.00	508.58	46.71	194.37	17.85	-	-
2020 年末	油气化工流体控制设备及零部件	850.21	63.23	397.24	29.54	340.11	25.29	108.48	8.07
	航空零部件精密加工服务	381.89	28.40	239.24	17.79	142.66	10.61	-	-
	其他机械设备及零部件	112.59	8.37	74.69	5.55	26.52	1.97	-	-
	合计	1,344.69	100.00	711.17	52.89	509.29	37.87	108.48	8.07
2019 年末	油气化工流体控制设备及零部件	1,385.74	79.71	659.98	37.96	490.09	28.19	235.67	13.56
	航空零部件精密加工服务	175.01	10.07	45.22	2.60	129.79	7.47	-	-

工程和矿山机械零部件	121.77	7.00	121.77	7.00	-	-	-	-
其他机械设备及零部件	55.92	3.22	27.55	1.58	23.90	1.37	4.47	0.26
合计	1,738.43	100.00	854.52	49.15	643.78	37.03	240.14	13.81

注：统计日期截至 2022 年 2 月 28 日。

发行人专业从事定制化机械零部件产品的研发设计、生产销售，一般情况下，产品从发出到客户验收合格需要 1-6 个月不等。报告期各期末，公司发出商品在期后 1 个月内确认收入的比例分别为 49.15%、52.89%和 46.71%，比例相对较低，主要原因如下：公司各期末发出商品中油气化工流体控制设备及零部件占比较高，该类产品运送到指定地点后，一般需多方进行现场验收或安装调试后才能确认收入；2021 年末，公司发出商品中航空零部件产品占比为 65.07%，期后 1 个月内确认比例为 38.93%，主要因为公司 2021 年 2 月收购楷航科技后，公司航空零部件领域业务量增大，而该业务领域的大型航空设备客户验收期限较长。

报告期各期，公司发出商品在期后取消订单、退换货及跌价情况如下：

2020 年末，公司存在 6.33 万元发出商品在期后取消订单，主要是因为公司对客户需求的理解存在偏差，导致产品无法满足客户要求而取消订单。该部分发出商品在客户取消订单后，公司予以报废，未确认收入，对公司财务数据影响极小。

2020 年末，公司存在 9.42 万元库龄 1 年以上发出商品由于验收不合格而暂存在客户处，该部分发出商品已计提 4.83 万元存货跌价准备，跌价准备计提充分。2021 年，公司前往客户处对该部分发出商品进行维修，无法修复的部分予以报废，截至 2021 年末，上述存货跌价准备已清理完毕。上述因验收不合格导致的存货减值金额极低，对公司财务数据影响极小。

2021 年末，公司存在 12.65 万元的发出商品由于质量问题被客户退回，发行人以该部分产品的处置价值或回炉重铸价值为可变现净值，确认存货跌价损失 9.98 万元，存货跌价准备计提充分，该事项对公司财务数据影响较小。

（三）金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

□适用 √不适用

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

□适用 √不适用

4. 其他债权投资

□适用 √不适用

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位	期初余额	2021年度								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、联营企业											
自贡通达	5,374,148.73	-	-	-1,125,511.00	-	-	-	-	-4,248,637.73	-	-
三、移交清算组的子公司											
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,374,148.73	-	-	-1,125,511.00	-	-	-	-	-4,248,637.73	-	-

科目具体情况及说明：

无。

7. 其他权益工具投资

√适用 □不适用

(1) 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
洪雅县农村信用合作联社	494,195.47	475,187.95	475,187.95
合计	494,195.47	475,187.95	475,187.95

(2) 非交易性权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度确认的股利收入	累计利得/损失（损失以“-”号填列）	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收	其他综合收益转入留存收益的原因
----	---------------	--------------------	-----------------	-----------------------	-----------------

				益的原因	
洪雅县农村信用合作联社	23,759.40	217,223.81	-	-	
合计	23,759.40	217,223.81	-	-	-

(3) 科目具体情况及说明

无。

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

报告期内，公司金融资产、财务性投资规模相对较小，主要为联营企业投资和其他权益工具投资。其中联营企业自贡通达的基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（二）参股公司情况”。

截至报告期期末，公司其他权益工具投资系全资子公司恒瑞机械持有的洪雅县农村信用合作联社 49.42 万元出资额，公司每期确认利得损失，累计利得 21.72 万元，金额相对较小。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	90,779,604.93	87,801,961.35	90,233,259.42
固定资产清理	-	-	-
合计	90,779,604.93	87,801,961.35	90,233,259.42

(2) 固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及其他设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	72,375,468.80	90,958,193.39	6,480,240.71	8,845,426.01	-	178,659,328.91
2.本期增加金额	1,775,979.75	13,183,507.84	1,508,973.27	526,477.81	-	16,994,938.67
3.本期减少金额	32,850.71	7,427,995.20	215,876.11	1,107,931.51	-	8,784,653.53
4.期末余额	74,118,597.84	96,713,706.03	7,773,337.87	8,263,972.31	-	186,869,614.05

二、累计折旧						
1.期初余额	22,520,228.66	56,914,068.30	4,795,726.90	6,627,343.70	-	90,857,367.56
2.本期增加金额	3,258,181.15	8,267,270.42	797,835.81	612,157.44	-	12,935,444.82
3.本期减少金额	5,476.05	6,709,481.64	133,402.84	854,442.73	-	7,702,803.26
4.期末余额	25,772,933.76	58,471,857.08	5,460,159.87	6,385,058.41	-	96,090,009.12
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	48,345,664.08	38,241,848.95	2,313,178.00	1,878,913.90	-	90,779,604.93
2.期初账面价值	49,855,240.14	34,044,125.09	1,684,513.81	2,218,082.31	-	87,801,961.35

单位：元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及其他设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	72,047,437.17	86,543,977.68	6,130,654.28	7,855,697.94	-	172,577,767.07
2.本期增加金额	533,258.44	6,453,369.31	592,760.60	1,025,985.02	-	8,605,373.37
3.本期减少金额	205,226.81	2,039,153.60	243,174.17	36,256.95	-	2,523,811.53
4.期末余额	72,375,468.80	90,958,193.39	6,480,240.71	8,845,426.01	-	178,659,328.91
二、累计折旧						
1.期初余额	19,761,249.50	52,161,201.56	4,293,141.50	6,128,915.09	-	82,344,507.65
2.本期增加金额	2,799,876.82	6,347,615.84	731,474.74	532,872.71	-	10,411,840.11
3.本期减少金额	40,897.66	1,594,749.10	228,889.34	34,444.10	-	1,898,980.20
4.期末余额	22,520,228.66	56,914,068.30	4,795,726.90	6,627,343.70	-	90,857,367.56
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	49,855,240.14	34,044,125.09	1,684,513.81	2,218,082.31	-	87,801,961.35
2.期初账面价值	52,286,187.67	34,382,776.12	1,837,512.78	1,726,782.85	-	90,233,259.42

单位：元

2019年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公及其他设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	65,868,082.63	80,336,638.04	5,858,028.55	7,001,828.82	-	159,064,578.04
2.本期增加金额	6,179,354.54	9,094,792.85	977,331.74	972,799.56	-	17,224,278.69
3.本期减少金额	-	2,887,453.21	704,706.01	118,930.44	-	3,711,089.66
4.期末余额	72,047,437.17	86,543,977.68	6,130,654.28	7,855,697.94	-	172,577,767.07
二、累计折旧						
1.期初余额	17,105,814.39	47,616,919.41	4,392,025.36	5,597,389.02	-	74,712,148.18
2.本期增加金额	2,655,435.11	7,109,664.77	567,210.48	650,456.51	-	10,982,766.87
3.本期减少金额	-	2,565,382.62	666,094.34	118,930.44	-	3,350,407.40
4.期末余额	19,761,249.50	52,161,201.56	4,293,141.50	6,128,915.09	-	82,344,507.65
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-

3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	52,286,187.67	34,382,776.12	1,837,512.78	1,726,782.85	-	90,233,259.42
2.期初账面价值	48,762,268.24	32,719,718.63	1,466,003.19	1,404,439.80	-	84,352,429.86

(3) 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	3,849,065.07	3,656,611.80	-	192,453.27	-

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

□适用 √不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	15,263,756.18	正在办理中

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及说明

无。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

□适用 √不适用

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
尚丰路二期厂房	15,402,520.40	-	15,402,520.40
数控五轴龙门加工中心	4,716,814.00	-	4,716,814.00
探伤室	2,007,472.47	-	2,007,472.47
平台式五轴加工中心	4,821,685.46	-	4,821,685.46
天虹路二期厂房	822,793.29	-	822,793.29
办公软件开发	137,284.18	-	137,284.18
恒瑞生产厂房	400,000.00	-	400,000.00

行车	719,694.34		719,694.34
合计	29,028,264.14	-	29,028,264.14

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
尚丰路二期厂房	728,113.07	-	728,113.07
天虹路二期厂房	299,490.57	-	299,490.57
数控五轴龙门加工中心	4,716,814.00	-	4,716,814.00
办公软件开发	471,929.90	-	471,929.90
合计	6,216,347.54	-	6,216,347.54

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
尚丰路二期厂房	40,368.93	-	40,368.93
办公软件开发	323,541.97	-	323,541.97
合计	363,910.90	-	363,910.90

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年度													
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其 他减少 金额	转入无形资 产	期末余额	工程 累计 投入 占预 算比 例 (%)	工程 进度	利息 资本 化累 计金 额	其 中： 本期 利息 资本 化金 额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金来源
数控五轴龙门加工中心	5,330,000.00	4,716,814.00	-	-	-	-	4,716,814.00	-	建设 中	-	-	-	自有资金
尚丰路二期厂房	20,697,600.00	728,113.07	14,674,407.33	-	-	-	15,402,520.40	-	建设 中	-	-	-	自有资金
办公软件开发	471,929.90	471,929.90	521,054.14	-	-	855,699.86	137,284.18	-	建设 中	-	-	-	自有资金
天虹路二期厂房	120,000,000.00	299,490.57	523,302.72	-	-	-	822,793.29	-	建设 中	-	-	-	自有资金
复材五轴加工中心	1,150,000.00	-	1,132,857.03	1,132,857.03	-	-	-	-	已完 工	-	-	-	自有资金
平台式五轴加工中心	5,000,000.00	-	4,821,685.46	-	-	-	4,821,685.46	-	建设 中	-	-	-	自有资金
尚丰路一期厂房	137,614.68	-	137,614.68	137,614.68	-	-	-	-	已完 工	-	-	-	自有资金
行车	800,000.00	-	719,694.34	-	-	-	719,694.34	-	建设 中	-	-	-	自有资金
探伤室	4,100,000.00	-	2,007,472.47	-	-	-	2,007,472.47	-	建设 中	-	-	-	自有资金
布袋式除尘器	914,265.48	-	914,265.48	914,265.48	-	-	-	-	已完 工	-	-	-	自有资金
恒瑞生产厂房	500,000.00	-	400,000.00	-	-	-	400,000.00	-	建设 中	-	-	-	自有资金

其他	411,065.52		411,065.52	411,065.52	-	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
合计	159,512,475.58	6,216,347.54	26,263,419.17	2,595,802.71	-	855,699.86	29,028,264.14	-	-	-	-	-	-

单位：元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
尚丰路二期厂房	20,697,600.00	40,368.93	687,744.14	-	-	728,113.07	-	建设中	-	-	-	自有资金
天虹路二期厂房	120,000,000.00	-	299,490.57	-	-	299,490.57	-	建设中	-	-	-	自有资金
数控五轴龙门加工中心	5,330,000.00	-	5,053,097.19	336,283.19	-	4,716,814.00	-	建设中	-	-	-	自有资金
恒瑞办公厂房二次改造项目	600,000.00	-	522,261.00	522,261.00	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
办公软件开发	700,000.00	323,541.97	330,777.31	-	182,389.38	471,929.90	-	建设中	-	-	-	自有资金
合计	147,327,600.00	363,910.90	6,893,370.21	858,544.19	182,389.38	6,216,347.54	-	-	-	-	-	-

单位：元

2019 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
尚丰路二期厂房	20,697,600.00	-	40,368.93	-	-	40,368.93	-	建设中	-	-	-	自有资金
数控镗床及立式加工中心	4,500,000.00	-	4,044,449.59	4,044,449.59	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
打磨工位袋式除尘器	500,000.00	492,137.95	17,000.00	509,137.95	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
5T 电炉袋式除尘器	550,000.00	426,841.38	111,537.93	538,379.31	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
恒瑞办公厂房改造扩建项目	8,000,000.00	27,345.00	5,842,135.27	5,869,480.27	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金

恒瑞零星设备购置	1,000,000.00	-	885,672.46	885,672.46	-	-	-	已完工	-	-	-	自有资金
办公软件开发	700,000.00	-	323,541.97	-	-	323,541.97	-	建设中	-	-	-	自有资金
合计	35,947,600.00	946,324.33	11,264,706.15	11,847,119.58	-	363,910.90	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(5) 工程物资情况

□适用 √不适用

十四、 科目具体情况及说明

无。

3. 其他披露事项

无。

4. 固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产分析

公司固定资产主要由与生产经营密切相关的房屋建筑物和机器设备等组成，与公司主营业务、经营模式及行业特征相符。报告期内，公司房屋建筑物及机器设备持续增加，主要系公司为扩大生产经营能力增加了厂房建设和设备购置的资金投入。报告期各期末固定资产账面价值分别为 9,023.33 万元、8,780.20 万元和 9,077.96 万元，整体保持稳定。

公司固定资产不存在重大减值因素，未计提固定资产减值准备。公司已对固定资产足额计提折旧，不存在长期闲置不用固定资产未足额计提折旧的情形。公司固定资产折旧年限与同行业上市公司的比较情况如下所示：

公司名称	折旧方法	房屋及建筑物			机器设备		
		折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
纽威股份	年限平均法	20、39	10、0	2.56、4.50	10	0-10	9.00-10.00
应流股份	年限平均法	20-40	10	2.25-4.50	10-14	10	6.43-9.00
联诚精密	年限平均法	20	5-10	4.50-4.75	5-10	5-10	9.00-19.00
怡合达	年限平均法	20-30	3	3.23-4.85	3-10	3	9.70-32.33
公司	年限平均法	25	5	3.80	10	5	9.50
公司名称	折旧方法	运输设备			办公及其他设备		
		折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
纽威股份	年限平均法	4-7	0-10	12.86-25.00	3-7	0-10	12.86-33.33
应流股份	年限平均法	5-10	10	9.00-18.00	5-10	10	9.00-18.00
联诚精密	年限平均法	5	5-10	18.00-19.00	5	5-10	18.00-19.00
怡合达	年限平均法	4	3	24.25	3-5	3	19.40-32.33
公司	年限平均法	5	5	19.00	5	5	19.00

公司及同行业可比公司均选用年限平均法作为折旧方法，公司各类固定资产的折旧政策与可比公司基本类似，不存在显著差异。

(2) 在建工程分析

公司在建工程项目主要为厂房建设和生产设备安装，厂房建设达到预计可使用状态后转入固定资产核算；生产设备一般在当年完成安装调试后转入固定资产核算。报告期各期末，公司在建工程余额分别为 36.39 万元、621.63 万元和 2,902.83 万元，2021 年末余额较大，主要系公司购置的数控五轴龙门加工中心设备和平台式五轴加工中心设备尚未安装完成以及尚丰路二期厂房投入大幅增加，致使期末在建工程余额较大。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	21,810,563.77	300,000.00	4,966,507.97	27,077,071.74
2.本期增加金额	522,806.30	70,754.72	1,542,063.10	2,135,624.12
(1) 购置	-	-	-	-
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	178,702.79	178,702.79
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	22,333,370.07	370,754.72	6,329,868.28	29,033,993.07
二、累计摊销				
1.期初余额	5,362,162.62	300,000.00	4,129,156.04	9,791,318.66
2.本期增加金额	617,438.99	2,358.48	410,771.12	1,030,568.59
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	132,270.53	132,270.53
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	5,979,601.61	302,358.48	4,407,656.63	10,689,616.72
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	16,353,768.46	68,396.24	1,922,211.65	18,344,376.35
2.期初账面价值	16,448,401.15	-	837,351.93	17,285,753.08

单位：元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	非专利技术	软件及其他	合计

一、账面原值				
1.期初余额	21,810,563.77	300,000.00	3,086,102.11	25,196,665.88
2.本期增加金额	-	-	1,880,405.86	1,880,405.86
(1) 购置	-	-	-	-
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	21,810,563.77	300,000.00	4,966,507.97	27,077,071.74
二、累计摊销				
1.期初余额	4,917,156.92	300,000.00	2,667,507.55	7,884,664.47
2.本期增加金额	445,005.70	-	1,470,847.76	1,915,853.46
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	9,199.27	9,199.27
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	5,362,162.62	300,000.00	4,129,156.04	9,791,318.66
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	16,448,401.15	-	837,351.93	17,285,753.08
2.期初账面价值	16,893,406.85	-	418,594.56	17,312,001.41

单位：元

2019年12月31日				
项目	土地使用权	非专利技术	软件及其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	21,810,563.77	300,000.00	2,995,445.87	25,106,009.64
2.本期增加金额	-	-	90,656.24	90,656.24
(1) 购置	-	-	-	-
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	21,810,563.77	300,000.00	3,086,102.11	25,196,665.88
二、累计摊销				
1.期初余额	4,472,491.85	300,000.00	2,516,112.85	7,288,604.70
2.本期增加金额	444,665.07	-	151,394.70	596,059.77
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	4,917,156.92	300,000.00	2,667,507.55	7,884,664.47
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-

2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	16,893,406.85	-	418,594.56	17,312,001.41
2.期初账面价值	17,338,071.92	-	479,333.02	17,817,404.94

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

2. 开发支出

适用 不适用

(三) 其他披露事项

无

3. 无形资产、开发支出总体分析

(1) 无形资产的主要类别与变动原因

公司无形资产为土地使用权、外购软件及非专利技术，报告期各期末的账面价值分别为1,731.20万元、1,728.58万元和1,834.44万元，整体保持稳定。

(2) 无形资产减值测试的方法与结果

公司的无形资产均为使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。报告期各期末，公司土地使用权、软件及非专利技术均不存在减值情形，故未计提减值准备。

(3) 研发支出资本化情况

报告期内，公司不存在研发支出资本化的情形。

(六) 商誉

适用 不适用

1. 商誉

(1) 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021年12月31日
楷航科技	7,195,105.52
Gradient	6,140,067.46
合计	13,335,172.98

(2) 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日	本期增加		本期减少		2021年12月31日
		计提		处置		
Gradient	-	1,194,825.00	-	-	-	1,194,825.00
合计	-	1,194,825.00	-	-	-	1,194,825.00

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

公司于2020年7月收购 Gradient，系非同一控制下的企业合并，形成商誉。包含该商誉的资产组具备独立产生现金流的能力，与该商誉初始确认时认定的资产组相一致。

子公司优机精密于2021年2月收购楷航科技，系非同一控制下的企业合并，形成商誉。包含该商誉的资产组具备独立产生现金流的能力，与该商誉初始确认时认定的资产组相一致。

(4) 说明商誉减值测试过程、关键参数

√适用 □不适用

公司对非同一控制下企业合并形成的商誉，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组，并对包含商誉的相关资产组进行减值测试，将所估计的可收回金额与账面价值比较，确认计提的资产减值准备。公司将上述主体整体认定为资产组，管理层根据资产组的行业特点、服务市场、未来的盈利预测等方面进行了减值测试。

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算。减值测试中采用的关键数据包括：产品和服务预计售价、销量、营业成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

根据商誉减值的测算结果，公司收购 Gradient 形成的商誉减值 1,194,825.00 元，公司收购楷航科技形成的商誉未减值，但资产组的未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致公司包含商誉的资产组账面价值超过其可收回金额。

2021年12月31日，根据《企业会计准则第8号-资产减值》的相关规定，公司对收购 Gradient 和楷航科技形成的商誉进行减值测试，具体减值测试过程如下：

1、Gradient

(1) 关键参数假设及依据

项目	主要参数
测试方法	采用收益法对资产预计未来现金流量的现值进行估算
预测期	预测期为 2022 年-2026 年，后续为稳定期
营业收入 营业成本	2022 年至 2026 年营业收入的增长率分别为 14%、11%、8%、5% 和 2%，2022 年至 2026 年营业成本按毛利率 13.83% 测算，2026 年以后收入和成本保持稳定，以上系根据 Gradient 发展历史、客户定位、历史业绩数据的分析，以及对期后 Gradient 发展规划、战略布局及市场需求的了解
折现率	鉴于 Gradient 资产组的市场利率难以获得，综合考虑资产组剩余寿命期间的货币时间价值、与资产预计现金流量有关的特定风险以及其他有关政治风险、价格风险，采用资本加权平均成本模型确定税前折现率为 14.41%

(2) 减值测算过程

单位：万澳元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
1. 现金流入	939.49	1,042.84	1,126.27	1,182.58	1,206.23	1,206.23
资产组营业收入	939.49	1,042.84	1,126.27	1,182.58	1,206.23	1,206.23
2. 现金流出	942.81	1,034.42	1,102.84	1,153.62	1,175.52	1,174.91
资产组营业成本	809.58	898.63	970.53	1,019.05	1,039.43	1,039.43
3. 预计未来现金流量	-3.32	8.42	23.43	28.96	30.71	31.32
4. 折现系数	0.93	0.82	0.71	0.62	0.55	3.79
5. 预计未来现金流量现值	-3.09	6.90	16.64	17.96	16.89	118.70
6. 资产组可收回金额	151.68	-	-	-	-	-
资产组可收回金额 (人民币万元)	700.00	-	-	-	-	-

注：按 2021 年 12 月 31 日澳元对人民币汇率 4.622 折算。

(3) 商誉减值测试结果

单位：万元

项目	序号	2021 年 12 月 31 日
商誉账面余额	①	614.01
商誉减值准备余额	②	119.48
商誉的账面价值	③=①-②	494.52
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	④	164.92
调整后整体商誉的账面价值	⑤=④+③	659.44
资产组的账面价值	⑥	9.82
包含整体商誉的资产组的账面价值	⑦=⑤+⑥	669.26
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）	⑧	700.00

商誉减值损失（大于0时）	⑨=⑦-⑧	-
发行人确认商誉减值损失	⑩=⑨*75%	-

2021年12月31日，公司收购 Gradient 形成的商誉相关资产组预计未来现金流量的现值高于资产组账面价值与商誉之和，商誉不存在进一步减值的情况，故无需对该部分商誉计提减值。

2、楷航科技

(1) 关键参数假设及依据

项目	主要参数
测试方法	采用收益法对资产预计未来现金流量的现值进行估算
预测期	预测期为2022年-2026年，后续为稳定期
营业收入 营业成本	2022年至2026年营业收入的增长率分别为0%、5%、5%、0%和0%，营业成本按毛利率17.27%、17.27%、17.27%、16.97%和16.66%测算，2026年以后收入成本保持稳定，以上系根据楷航科技发展历史、客户定位、历史业绩数据的分析，以及对期后楷航科技发展规划、战略布局及市场需求的了解
折现率	鉴于楷航科技资产组的市场利率难以获得，综合考虑资产组剩余寿命期间的货币时间价值、与资产预计现金流量有关的特定风险以及其他有关市场风险、价格风险，采用资本加权平均成本模型确定税前折现率为15.50%

(2) 减值测算过程

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1. 现金流入	2,774.39	2,913.11	3,058.76	3,058.76	3,058.76	3,058.76
资产组营业收入	2,774.39	2,913.11	3,058.76	3,058.76	3,058.76	3,058.76
2. 现金流出	2,494.29	2,649.58	2,778.10	2,769.41	2,803.40	1,274.55
资产组营业成本	2,295.30	2,410.07	2,530.57	2,539.68	2,549.24	2,549.24
3. 预计未来现金流量	280.10	263.53	280.66	289.35	255.37	1,784.21
4. 折现系数	0.93	0.81	0.70	0.60	0.52	0.52
5. 现金流现值	260.64	212.32	195.78	174.76	133.55	933.06
6. 期初营运资金	694.68	-	-	-	-	-
6. 资产组可收回金额	1,215.00	-	-	-	-	-

(3) 商誉减值测试结果

单位：万元

项目	序号	2021年12月31日
商誉账面余额	①	719.51
商誉减值准备余额	②	-
商誉的账面价值	③=①-②	719.51

未确认归属于少数股东权益的商誉价值	④	-
调整后整体商誉的账面价值	⑤=④+③	719.51
资产组的账面价值	⑥	145.47
包含整体商誉的资产组的账面价值	⑦=⑤+⑥	864.98
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）	⑧	1,215.00
商誉减值损失（大于0时）	⑨=⑦-⑧	-

2021年12月31日，公司收购楷航科技形成的商誉相关资产组预计未来现金流量的现值高于资产组账面价值与商誉之和，商誉不存在减值的情况，故无需对该部分商誉计提减值。

3、商誉减值测试项目的评估情况

公司聘请中瑞世联资产评估集团有限公司对上述资产组分别出具了《四川优机实业股份有限公司商誉减值测试涉及的 Gradient Services Pty Ltd.,含商誉资产组可收回金额评估项目资产评估报告》（中瑞评报字[2022]第 000096 号）和《四川优机实业股份有限公司商誉减值测试涉及的成都楷航科技有限公司含商誉资产组可收回金额评估项目资产评估报告》（中瑞评报字[2022]第 000095 号），根据商誉减值测算的评估结果，截至 2021 年 12 月 31 日，公司收购 Gradient 和楷航科技形成的商誉不存在进一步减值的情况。

(5) 科目具体情况及说明

无。

2. 其他披露事项

无。

3. 商誉总体分析

2020年7月，公司以1,350,000澳元折合人民币6,595,646.10元的价格收购 Gradient 75% 的股权，Gradient 于购买日可辨认净资产公允价值的 75% 为 455,578.64 元，购买对价与取得可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉 6,140,067.46 元。收购后，公司每期末对该资产组进行商誉减值测试，经测试，2021 年末，上述商誉所在资产组形成的商誉减值为 1,194,825.00 元。

2021年2月，子公司优机精密以 10,000,000.00 元的价格收购楷航科技 100.00% 的股权，楷航科技于购买日可辨认净资产的公允价值为 2,804,894.48 元，购买对价与取得可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉 7,195,105.52 元。报告期末经测试，上述商誉所在资产组的可收回金额大于其账面价值，故该商誉不存在减值。

针对以上商誉相关资产组，公司聘请中瑞世联资产评估集团有限公司对上述资产组分别出具了《四川优机实业股份有限公司商誉减值测试涉及的 Gradient Services Pty Ltd.,含商誉资产组可收回金额评估项目资产评估报告》（中瑞评报字[2022]第 000096 号）和《四川优机实业股份有限公司商誉减值测试涉及的成都楷航科技有限公司含商誉资产组可收回金额评估项目资产评估

报告》（中瑞评报字[2022]第 000095 号）。

（七） 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

（1）短期借款分类

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	26,000,000.00
保证借款	5,000,000.00
信用借款	5,072,606.54
抵押+保证借款	29,233,063.19
票据贴现	504,083.00
合计	65,809,752.73

短期借款分类说明：

截至 2021 年 12 月 31 日，公司短期借款合计 6,580.98 万元，其中，公司以川（2018）洪雅县不动产权第 0000213 号为抵押物向中国农业银行股份有限公司成都蜀都支行申请抵押借款 1,800.00 万元；以成高国用（2008）第 4568 号、成房权证监证字第 2493687 号及 27 项专利权向中国民生银行股份有限公司成都分行申请抵押借款 800.00 万元；以四川精控阀门制造有限公司为保证人、以广房权证广汉市字第 47695-1 号、广房权证广汉市字第 47097-2 号、广房权证广汉字第 2011102600439 号、广国用（2010）第 8386-2 号为抵押物向中国光大银行股份有限公司成都蜀汉路支行申请抵押借款 2,000.00 万元；向成都银行股份有限公司金牛支行借款 1,000.00 万元，其中 500.00 万元由成都中小企业融资担保有限责任公司承担连带保证责任，其余 500.00 万元为信用借款。公司向中国光大银行股份有限公司成都蜀汉路支行申请出口押汇借款 552.55 万元，向中国农业银行股份有限公司成都蜀都支行申请出口商业发票融资借款 370.76 万元，境外子公司存在信用借款 7.26 万元。上表中内部已贴现未到期票据系公司将出票人为东方电气集团东方汽轮机有限公司的商业承兑汇票于东方电气集团财务有限公司贴现时所确认的短期借款。公司以上借款均在有效期内，不存在逾期未偿还借款的情形。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

（3）科目具体情况及说明

无。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日
1年以内	6,944,021.29
1年以上	2,038,895.53
合计	8,982,916.82

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司于2020年1月1日起执行新收入准则，公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债，并将相关的增值税销项税额重分类至其他流动负债。若将2020年末和2021年末的合同负债还原为预收款项，报告期各期末，公司预收款项分别为1,143.80万元、779.57万元和万元，占总负债的比例分别为933.87为5.66%、4.00%和3.00%，2020年末有所下降，主要受新增合同及合同履行进度的影响，2021年末有所上升，主要系期末在手合同的预收款增加。

5. 长期借款

□适用 √不适用

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	355,809.64
合计	355,809.64

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

7. 其他非流动负债

□适用 √不适用

8. 应付债券

□适用 √不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 负债总体分析

报告期各期末，发行人主要负债情况如下：

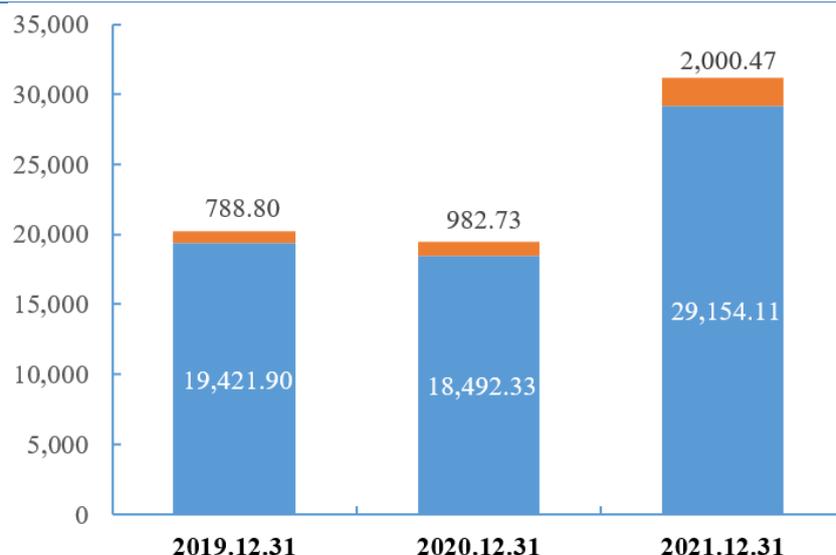
单位：万元、%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	6,580.98	21.12	5,176.94	26.58	4,107.57	20.32
应付票据	567.71	1.82	422.12	2.17	765.50	3.79
应付账款	12,966.26	41.62	8,027.50	41.22	9,379.93	46.41
预收款项	-	-	-	-	1,143.80	5.66
合同负债	898.29	2.88	742.16	3.81	-	-
应付职工薪酬	1,418.25	4.55	1,323.08	6.79	1,357.75	6.72
应交税费	3,775.66	12.12	1,626.86	8.35	1,354.59	6.70
其他应付款	2,351.45	7.55	1,072.19	5.51	1,312.75	6.50
其中：应付利息	9.98	0.03	8.50	0.04	6.71	0.03
应付股利	203.28	0.65	120.30	0.62	60.15	0.30
一年内到期的非流动负债	559.93	1.80	64.07	0.33	-	-
其他流动负债	35.58	0.11	37.40	0.19	-	-
流动负债合计	29,154.11	93.58	18,492.33	94.95	19,421.90	96.10
非流动负债：						
租赁负债	281.44	0.90	-	-	-	-
长期应付款	943.89	3.03	137.44	0.71	-	-
长期应付职工薪酬	34.97	0.11	29.85	0.15	26.25	0.13
递延收益	681.11	2.19	761.88	3.91	706.85	3.50
递延所得税负债	59.07	0.19	53.56	0.27	55.70	0.28
非流动负债合计	2,000.47	6.42	982.73	5.05	788.80	3.90
负债合计	31,154.59	100.00	19,475.06	100.00	20,210.69	100.00

报告期内，公司的负债主要由短期借款、应付账款和应付职工薪酬等构成。各期末的负债账面价值总额分别为 20,210.69 万元、19,475.06 万元和 31,154.59 万元，前两期相对稳定，2021 年末大幅增长，主要是因为公司新增短期借款、业务量增加导致应付款增加、新增融资租赁导致长期应付款增加等。

报告期各期末，公司负债构成及变化情况如下所示：

单位：万元



公司未来需偿还的负债主要为短期借款 6,580.98 万元、应付账款 12,966.26 万元、应交税费 3,775.66 万元、应付职工薪酬 1,418.25 万元，合计 24,741.15 万元。公司 2021 年末货币资金余额 10,679.83 万元，应收账款账面余额 28,010.03 万元，2021 年经营活动产生的现金流量净额 3,661.29 万元，公司属于定制化机械零部件行业，主营业务稳定，现金流状况较好，应收账款回款情况良好。公司在银行的资信状况良好，无不良贷款记录，贷款续借情况良好。整体来看，公司的偿债能力较好，不存在流动性风险。

公司偿债能力分析情况如下：

(2) 公司偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力指标如下表：

财务指标	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.74	2.05	1.98
速动比率（倍）	1.44	1.66	1.54
资产负债率（母公司）	36.35%	26.91%	25.87%
财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	6,966.43	5,761.00	6,374.72
利息保障倍数（倍）	16.94	23.00	20.28

由上表可知，公司流动比率分别为 1.98、2.05 和 1.74，速动比率分别为 1.54、1.66 和 1.44，报告期内保持在较高水平，且较为稳定。资产负债率（母公司）分别为 25.87%、26.91% 和 36.35%，2021 年末有所上升，主要是因为公司 2021 年下半年业务量较大，应付账款等增幅较大。由上表可以看出，公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数均保持在较高水平，主要受益于公司较强的盈利能力。整体来看，公司报告期内盈利水平良好，偿债能力较好，经营较为稳健。

(3) 同行业上市公司对比分析

公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率和资产负债率（母公司）比较表如下：

公司简称	财务指标	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
纽威股份	流动比率（倍）	1.46	1.59	1.67
	速动比率（倍）	0.92	0.96	1.03
	资产负债率（母公司）	48.75%	43.68%	45.57%
应流股份	流动比率（倍）	0.94	0.99	1.15
	速动比率（倍）	0.59	0.50	0.58
	资产负债率（母公司）	42.46%	36.16%	37.99%
联诚精密	流动比率（倍）	1.58	2.22	1.30
	速动比率（倍）	0.89	1.60	0.82
	资产负债率（母公司）	45.07%	41.45%	37.81%
怡合达	流动比率（倍）	4.08	3.99	5.94
	速动比率（倍）	3.31	3.21	4.88
	资产负债率（母公司）	18.76%	18.59%	14.52%
平均值	流动比率（倍）	2.02	2.20	2.52
	速动比率（倍）	1.43	1.57	1.83
	资产负债率（母公司）	38.76%	34.97%	33.97%
发行人	流动比率（倍）	1.74	2.05	1.98
	速动比率（倍）	1.44	1.66	1.54
	资产负债率（母公司）	36.35%	26.91%	25.87%

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。

公司主要通过银行借款进行融资，报告期内，公司流动比率、速动比率基本稳定，速动比率与同行业可比公司基本一致，流动比率略低于同行业可比公司，资产负债率低于同行业上市公司平均水平，整体看来，公司较同行业可比公司偿债能力更强。

综上所述，公司的流动比率、速动比率均与现有的经营规模相适应，公司资产负债率相对较低，具有较强的偿债能力。本次公开发行后，公司融资渠道将进一步拓宽，资产负债结构将进一步改善，对公司未来的持续发展将起到积极作用。

(八) 股东权益

1. 股本

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	65,140,000.00	-	-	-	-	-	65,140,000.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	64,930,000.00	210,000	-	-	-	210,000	65,140,000.00

单位：元

	2018年12月31日	本期变动					2019年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	64,930,000.00	-	-	-	-	-	64,930,000.00

科目具体情况及说明：

无。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	31,505,507.27	330,308.65	-	31,835,815.92
其他资本公积	4,882,557.19	155,709.72	-	5,038,266.91
合计	36,388,064.46	486,018.37	-	36,874,082.83

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
资本溢价（股本溢价）	31,784,949.52	885,683.02	1,165,125.27	31,505,507.27
其他资本公积	2,333,321.66	2,549,235.53	-	4,882,557.19
合计	34,118,271.18	3,434,918.55	1,165,125.27	36,388,064.46

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	31,784,949.52	-	-	31,784,949.52
其他资本公积	1,387,713.90	945,607.76	-	2,333,321.66
合计	33,172,663.42	945,607.76	-	34,118,271.18

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

2019年度，公司资本公积-其他资本公积增加 94.56 万元，系公司控股股东、实际控制人罗辑、欧毅将持有的公司股份以每股 3.94 元的价格分别转让给优机投资和优机创新，由此确认的

其他资本公积，以及因高管资金往来而实质形成股东捐赠并确认其他资本公积 32.38 万元。

2020 年度，公司资本公积-股本溢价增加 88.57 万元，其他资本公积增加 254.92 万元，系为公司向高管发行股票 21 万股，每股价格 5.24 元，形成股本溢价和确认其他资本公积，当年优机投资和优机创新因股份支付持续确认的其他资本公积，以及因高管资金往来而实质形成股东捐赠并确认其他资本公积 131.91 万元。此外，2020 年度，公司收购少数股东权益和处置股权导致资本公积-股本溢价减少 116.51 万元。

2021 年度，公司因当期确认股份支付导致其他资本公积增加 15.57 万元，另因转让 JV2.733% 股权导致股本溢价增加 33.03 万元。

科目具体情况及说明：

无。

4. 库存股

适用 不适用

5. 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期发生额					2021年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-
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	-1,457,788.51	-3,382,581.80	-	-	-	-2,322,722.98	-1,059,858.82
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-1,457,788.51	-3,382,581.80	-	-	-	-2,322,722.98	-1,059,858.82
其他综合收益合计	-1,457,788.51	-3,382,581.80	-	-	-	-2,322,722.98	-1,059,858.82

单位：元

项目	2019年12月31日	本期发生额					2020年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	

一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-2,122,823.32	912,723.33	-	-	-	665,034.81	247,688.52	-1,457,788.51
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-2,122,823.32	912,723.33	-	-	-	665,034.81	247,688.52	-1,457,788.51
其他综合收益合计	-2,122,823.32	912,723.33	-	-	-	665,034.81	247,688.52	-1,457,788.51

单位：元

项目	2018年12月31日	本期发生额						2019年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	
其中：重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-	-	-	-	
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	

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	-2,362,170.85	328,532.02	-	-	-	239,347.53	89,184.49	-2,122,823.32
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备	-	-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-2,362,170.85	328,532.02	-	-	-	239,347.53	89,184.49	-2,122,823.32
其他综合收益合计	-2,362,170.85	328,532.02	-	-	-	239,347.53	89,184.49	-2,122,823.32

科目具体情况及说明：

无。

6. 专项储备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
安全生产费	1,462,276.43	788,434.80	354,603.27	1,896,107.96
合计	1,462,276.43	788,434.80	354,603.27	1,896,107.96

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
安全生产费	939,632.23	786,269.69	263,625.49	1,462,276.43
合计	939,632.23	786,269.69	263,625.49	1,462,276.43

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
安全生产费	452,153.17	702,104.56	214,625.50	939,632.23
合计	452,153.17	702,104.56	214,625.50	939,632.23

科目具体情况及说明：

报告期各期，子公司恒瑞机械根据财企〔2012〕16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十一条的规定计提安全生产费，并相应增加专项储备，各期计提金额与支出情况具体如下：

单位：万元

年度	期初余额	计提	支出	期末余额
2021年度	146.23	78.84	35.46	189.61
2020年度	93.96	78.63	26.36	146.23
2019年度	45.22	70.21	21.46	93.96

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第十一条规定，“机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（一）营业收入不超过1000万元的，按照2%提取；（二）营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1%提取；（三）营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.2%提取；（四）营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.1%提取；（五）营业收入超过50亿元的部分，按照0.05%提取”。报告期各期，发行人专项储备的计提比例和金额符合上述规定，专项储备计提充分。

报告期各期，发行人支出的专项储备分别为21.46万元、26.36万元和35.46万元，发行人的专项储备主要用于生产人员安全防护用品支出、生产车间安全防护设施设备支出、安全评价服务费等，相关用途符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二十三条所规定的机械制造企业安全费用使用范围。

发行人专项储备的计提与使用符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，计提充分、使用规范，且与自身生产规模相匹配，发行人不存在通过专项储备降低生产成本的情形。

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	30,607,466.99	2,220,069.81	-	32,827,536.80
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	30,607,466.99	2,220,069.81	-	32,827,536.80

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
法定盈余公积	28,506,970.13	2,100,496.86	-	30,607,466.99
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	28,506,970.13	2,100,496.86	-	30,607,466.99

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	25,495,284.18	3,011,685.95	-	28,506,970.13
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	25,495,284.18	3,011,685.95	-	28,506,970.13

科目具体情况及说明：

报告期内公司盈余公积增加系根据《公司法》及《公司章程》有关规定，按净利润10%提取法定盈余公积所致。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期末未分配利润	218,196,888.02	216,804,847.91	192,418,988.47
调整期初未分配利润合计数	-287,378.30	-	-
调整后期初未分配利润	217,909,509.72	216,804,847.91	192,418,988.47
加：本期归属于母公司所有者的净利润	41,160,341.99	29,464,536.97	35,189,145.39
减：提取法定盈余公积	2,220,069.81	2,100,496.86	3,011,685.95
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	9,771,000.00	25,972,000.00	7,791,600.00
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	247,078,781.90	218,196,888.02	216,804,847.91

调整期初未分配利润明细:

√适用 □不适用

- (1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整,影响期初未分配利润-287,378.30元。
- (2) 由于会计政策变更,影响期初未分配利润0元。
- (3) 由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润0元。
- (4) 由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更,影响期初未分配利润0元。
- (5) 其他调整合计影响期初未分配利润0元。

科目具体情况及说明:

报告期各期,为回报股东,公司均实施了权益分派,各期支付现金股利 779.16 万元、2,597.20 万元和 977.10 万元。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末,公司所有者权益逐期上升,一方面是因为公司于 2020 年增发股票,增加了所有者投入;另一方面是因为公司持续盈利,经营所得有效提高并增厚了所有者权益。

(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金	178,587.31	188,131.03	270,784.93
银行存款	99,643,932.92	98,215,102.80	100,566,807.98
其他货币资金	6,975,808.18	8,320,083.56	8,426,778.18
合计	106,798,328.41	106,723,317.39	109,264,371.09
其中:存放在境外的款项总额	21,776,758.08	18,066,331.56	8,754,438.87

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金、定期存款、 证券账户资金、诉讼 保全冻结	4,628,079.38	8,320,083.56	8,426,778.18
合计	4,628,079.38	8,320,083.56	8,426,778.18

科目具体情况及说明:

公司货币资金主要为银行存款,其他货币资金为保证金、定期存款、证券账户资金、诉讼保全冻结等。报告期各期末,公司货币资金分别为 10,926.44 万元、10,672.33 万元和 10,679.83 万

元，占流动资产的比例分别为 28.36%、28.20%和 21.09%，2019 年末和 2020 年末占比较高且保持在稳定的水平，2021 年末有所下降，主要系公司业务量增大，采购相关现金流出较多，整体而言，公司货币资金能够保证公司日常经营需要。

（1）货币资金管理制度及安排

发行人制定了《财务部分工及财务审核审批制度》《财务印鉴章管理办法》《现金管理办法》《资金收支预算管理办法》《票据管理办法》《应收账款与应收票据管理办法》《差旅费报销管理规定》《OA 资金支付及费用管理规范》《使用闲置资金投资保本型产品的风险控制及操作流程》等内控制度，构建了涵盖授权控制、实物控制及监督控制等全方面的内部控制体系，以此规范公司资金管理、票据管理、投资管理，提高资金管理的规范性及资金使用效率。发行人在报告期内严格执行上述资金管理制度，资金使用规范、高效，资金管理情况良好。

（2）境外资金的管理情况

发行人境外资金主要为境外子公司在当地银行的存款，此部分资金受外汇管制的影响，除分红及业务资金往来外，无法调回境内进行统一的调配管理。发行人制定了《境外资金管理制度》以规范境外子公司的资金使用，境外子公司开立或注销银行账户、重大资金支出等需经发行人审批，采购货款、运营费用、支付员工薪酬等日常支出由境外子公司根据资金管理制度自行支配，发行人定期查看境外子公司的银行对账单和银行日记账，及时监控境外资金的使用情况，确保境外资金运转的安全、规范和高效。发行人建立了适用于自身情况的境外资金管理制度，境外资金管理情况良好。

（3）受限资金具体情况

报告期各期末，发行人受限资金分别为 842.68 万元、832.01 万元和 462.80 万元，受限类别主要为保函及票据保证金，具体情况如下：

单位：万元

受限原因	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
保函保证金	166.49	35.97	453.08	54.46	517.51	61.41
票据保证金	170.31	36.80	126.64	15.22	301.08	35.73
信用保证金	-	-	-	-	2.01	0.24
掉期保证金	-	-	0.08	0.01	0.08	0.01
证券账户资金	-	-	-	-	-	-
定期存款	-	-	252.21	30.31	22.00	2.61
诉讼保全款	126.00	27.23	-	-	-	-
合计	462.80	100.00	832.01	100.00	842.68	100.00

注：2020 年 12 月 31 日的定期存款为 JV 的三个月定期存款，2021 年 12 月 31 日的诉讼保全

款为明宇科技诉讼案件对应的诉讼保全款。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	19,740,694.47	95.53	20,020,387.82	94.98	23,557,902.18	98.37
1至2年	571,002.23	2.76	933,259.05	4.43	275,922.74	1.15
2至3年	327,085.83	1.58	9,009.00	0.04	100,079.80	0.42
3年以上	27,870.00	0.13	115,079.80	0.55	15,000.00	0.06
合计	20,666,652.53	100.00	21,077,735.67	100.00	23,948,904.72	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
奥古斯特温克豪斯股份有限公司(德国)	3,702,235.69	17.91%
依科机械	2,023,933.65	9.79
沧州中德预应力制造有限公司	1,993,913.04	9.65
沧州龙泉实业有限公司	1,318,675.03	6.38
成都敏创机械有限公司	905,037.93	4.38
合计	9,943,795.34	48.12%

单位：元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
依科机械	2,929,351.61	13.90
四川海格锐特科技有限公司	1,750,379.50	8.30
奥古斯特温克豪斯股份有限公司(德国)	1,597,918.65	7.58
沧州中德预应力制造有限公司	1,343,122.44	6.37
沧州龙泉实业有限公司	1,040,845.89	4.94
合计	8,661,618.09	41.09

单位：元

单位名称	2019年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
天津市精选预应力锚具开发有限公司	3,958,008.97	16.53
四川海格锐特科技有限公司	2,135,057.24	8.92
河北省景县金利铸造有限公司	2,072,565.95	8.65
成都敏创机械有限公司	1,863,020.93	7.78
奥古斯特温克豪斯股份有限公司(德国)	1,733,762.71	7.24
合计	11,762,415.80	49.11

(2) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司预付款项分别为 2,394.89 万元、2,107.77 万元和 2,066.67 万元，占流动资产的比例分别为 6.22%、5.57%和 4.08%，系发行人预付的货款。

报告期各期末，发行人预付款项按款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
货款	2,029.29	1,994.76	2,350.62	1,536.15
服务费	-	25.00	12.50	-
加工费	0.19	23.81	23.81	-
咨询费	3.60	23.76	-	-
电费	33.48	18.12	5.05	17.45
其他	0.11	22.31	2.91	0.04
总计	2,066.67	2,107.77	2,394.89	1,553.64

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	6,494,626.21	5,587,669.90	7,149,520.16
合计	6,494,626.21	5,587,669.90	7,149,520.16

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2021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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	6,838,975.02	100.00	344,348.81	5.04	6,494,626.21
其中：按预期信用损失一般模型计提坏账准备	6,838,975.02	100.00	344,348.81	5.04	6,494,626.21
合计	6,838,975.02	100.00	344,348.81	5.04	6,494,626.21

单位：元

类别	2020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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,927,803.38	100.00	340,133.48	5.74	5,587,669.90
其中：按预期信用损失一般模型计提坏账准备	5,927,803.38	100.00	340,133.48	5.74	5,587,669.90
合计	5,927,803.38	100.00	340,133.48	5.74	5,587,669.90

单位：元

类别	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的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	7,548,670.82	100.00	399,150.66	5.29	7,149,520.16
其中：按预期信用损失一般模型计提坏账准备	7,548,670.82	100.00	399,150.66	5.29	7,149,520.16
合计	7,548,670.82	100.00	399,150.66	5.29	7,149,520.16

1) 按单项计提坏账准备
适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：
适用 不适用

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
-	-	-	-
合计	-	-	-

确定组合依据的说明：

相同账龄的其他应收账款具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备，计提比例为，1年以内5%、1-2年10%、2-3年30%、3-4年50.00%，4年以上100%。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：
适用 不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021年1月1日余额	340,133.48	-	-	340,133.48
2021年1月1日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	219,096.49	-	-	219,096.49
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	219,928.85	-	-	219,928.85
其他变动	5,047.69	-	-	5,047.69
2021年12月31日余额	344,348.81	-	-	344,348.81

注：“其他变动”系本期收购楷航科技所致。

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证金及押金	5,067,754.44	1,691,217.71	2,318,890.63
备用金	130,058.19	172,246.36	1,125,800.57
往来款	1,464,583.42	1,165,499.05	743,925.83
应收出口退税	-	2,867,823.76	3,216,934.74
其他	176,578.97	31,016.50	143,119.05
合计	6,838,975.02	5,927,803.38	7,548,670.82

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	6,119,073.50	5,050,181.40	6,230,578.25
1至2年	314,728.71	597,545.76	1,026,423.06
2至3年	391,955.91	211,064.39	212,003.14

3至4年	3,000.00	7,444.24	67,405.37
4年以上	10,216.90	61,567.59	12,261.00
合计	6,838,975.02	5,927,803.38	7,548,670.82

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国石油物资有限公司	保证金	1,331,769.00	1年以内	19.47	39,953.07
中油管道物资装备有限公司	保证金	775,000.00	1年以内、1-2年、2-3年	11.33	83,500.00
重庆谈石融资租赁有限公司	保证金	750,000.00	1年以内	10.97	22,500.00
辽河石油勘探局有限公司物资分公司	保证金	714,192.60	1年以内	10.44	21,425.78
湖南省公共资源交易中心	保证金	300,000.00	1年以内	4.39	9,000.00
合计	-	3,870,961.60	-	56.60	176,378.85

单位：元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收出口退税	出口退税	2,867,823.76	1年以内	48.38	86,034.72
中油管道物资装备有限公司	保证金	325,000.00	1年以内、1-2年	5.48	27,600.00
国网四川省电力公司成都供电公司	保证金	214,235.17	1年以内	3.61	6,427.06
中国石油物资有限公司	保证金	200,000.00	1年以内	3.37	6,000.00
昆仑银行电子招投标保证金	保证金	200,000.00	1年以内	3.37	6,000.00
合计	-	3,807,058.93	-	64.21	132,061.78

单位：元

单位名称	2019年12月31日				
	款项性质	2019年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
应收出口退税	应收出口退税	3,216,934.74	1年以内	42.62	96,508.05
中国石化国际	保证金	486,000.00	1年以内、1-2	6.44	39,640.00

事业有限公司 北京招标中心			年		
王勇	备用金	422,948.92	1年以内、1-2年、2-3年	5.60	78,697.61
中化建国际招标有限责任公司	保证金	400,000.00	1年以内	5.30	12,000.00
中油管道物资装备有限公司	保证金	316,000.00	1年以内	4.19	9,480.00
合计	-	4,841,883.66	-	64.14	236,325.66

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及说明

报告期各期末，发行人其他应收款账面价值分别为 714.95 万元、558.77 万元和 649.46 万元，占流动资产的比例分别为 1.86%、1.48% 和 1.28%。发行人其他应收款主要为应收出口退税、保证金及押金和往来款等，2020 年末有所下降主要受税务局出口退税相关要求影响，各期应收出口退税期末余额减少。2021 年末，因子公司精控阀门承接石化项目，保证金规模较大，导致其他应收款余额有所增加。

5. 应付票据

适用 不适用

单位：元

种类	2021 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	5,677,129.00
合计	5,677,129.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及说明：

无。

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日
一年以内应付账款	117,498,372.66
一年以上应付账款	12,164,254.19
合计	129,662,626.85

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质

重庆华德机械制造有限公司	7,313,187.27	5.64	货款
成都市凯林机械贸易有限责任公司	5,875,422.16	4.53	货款
球豹阀门有限公司	5,701,101.20	4.40	货款
玉环市海旭机械有限公司	3,935,399.97	3.04	货款
宁波市鄞州昊初机械制造有限公司	3,702,497.86	2.86	货款
合计	26,527,608.46	20.46	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
天津安耐吉燃气技术有限公司	1,074,640.00	尚未结算
无锡凯尔克仪表阀门有限公司	1,860,000.00	尚未结算
合计	2,934,640.00	-

(4) 科目具体情况及说明

无。

7. 预收款项

□适用 √不适用

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	13,060,191.67	72,818,271.74	71,851,056.86	14,027,406.55
2、离职后福利-设定提存计划	170,616.28	5,573,191.57	5,588,759.94	155,047.91
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	13,230,807.95	78,391,463.31	77,439,816.80	14,182,454.46

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、短期薪酬	13,361,799.46	62,025,827.49	62,327,435.28	13,060,191.67
2、离职后福利-设定提存计划	215,708.00	1,793,731.07	1,838,822.79	170,616.28
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	13,577,507.46	63,819,558.56	64,166,258.07	13,230,807.95

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	12,587,680.27	60,593,269.41	59,819,150.22	13,361,799.46

2、离职后福利-设定提存计划	168,490.99	4,823,792.36	4,776,575.35	215,708.00
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	12,756,171.26	65,417,061.77	64,595,725.57	13,577,507.46

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	11,072,872.33	65,198,624.80	64,236,103.63	12,035,393.50
2、职工福利费	-	3,375,628.40	3,375,628.40	-
3、社会保险费	77,980.80	2,104,258.72	2,094,307.52	87,932.00
其中：医疗保险费	77,980.80	1,889,559.25	1,879,608.05	87,932.00
工伤保险费	-	113,963.21	113,963.21	-
生育保险费	-	100,736.26	100,736.26	-
4、住房公积金	62,961.00	1,366,633.70	1,329,850.70	99,744.00
5、工会经费和职工教育经费	61,886.25	341,081.18	338,062.30	64,905.13
6、短期带薪缺勤	1,784,491.29	336,719.12	381,778.49	1,739,431.92
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他	-	95,325.82	95,325.82	-
合计	13,060,191.67	72,818,271.74	71,851,056.86	14,027,406.55

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	11,845,640.30	56,959,649.22	57,732,417.19	11,072,872.33
2、职工福利费	-	1,866,445.84	1,866,445.84	-
3、社会保险费	90,148.80	1,355,466.91	1,367,634.91	77,980.80
其中：医疗保险费	90,148.80	1,256,578.01	1,268,746.01	77,980.80
工伤保险费	-	11,797.09	11,797.09	-
生育保险费	-	87,091.81	87,091.81	-
综合保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	70,682.00	881,163.79	888,884.79	62,961.00
5、工会经费和职工教育经费	83,038.93	305,552.95	326,705.63	61,886.25
6、短期带薪缺勤	1,272,289.43	541,080.00	28,878.14	1,784,491.29
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他	-	116,468.78	116,468.78	-
合计	13,361,799.46	62,025,827.49	62,327,435.28	13,060,191.67

单位：元

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	11,231,625.91	53,170,688.32	52,556,673.93	11,845,640.30
2、职工福利费	-	4,040,480.16	4,040,480.16	-
3、社会保险费	78,001.50	1,667,414.69	1,655,267.39	90,148.80
其中：医疗保险费	78,001.50	1,487,144.16	1,474,996.86	90,148.80
工伤保险费	-	105,691.54	105,691.54	-
生育保险费	-	74,578.99	74,578.99	-
综合保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	65,743.00	1,023,259.20	1,018,320.20	70,682.00
5、工会经费和职工教育经费	58,866.49	352,061.02	327,888.58	83,038.93
6、短期带薪缺勤	1,153,443.37	184,811.24	65,965.18	1,272,289.43
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他	-	154,554.78	154,554.78	-
合计	12,587,680.27	60,593,269.41	59,819,150.22	13,361,799.46

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	170,616.28	5,432,598.53	5,448,166.90	155,047.91
2、失业保险费	-	140,593.04	140,593.04	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	170,616.28	5,573,191.57	5,588,759.94	155,047.91

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、基本养老保险	215,708.00	1,783,903.01	1,828,994.73	170,616.28
2、失业保险费	-	9,828.06	9,828.06	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	215,708.00	1,793,731.07	1,838,822.79	170,616.28

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险	168,490.99	4,706,877.96	4,659,660.95	215,708.00
2、失业保险费	-	116,914.40	116,914.40	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	168,490.99	4,823,792.36	4,776,575.35	215,708.00

(4) 科目具体情况及说明

由上表可知，报告期各期末，公司应付职工薪酬整体保持稳定。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付利息	99,810.70	84,968.88	67,122.92
应付股利	2,032,808.00	1,203,000.00	601,500.00
其他应付款	21,381,879.53	9,433,977.24	12,458,852.61
合计	23,514,498.23	10,721,946.12	13,127,475.53

(1) 应付利息

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
分期付息到期还本的长期借款利息	-	-	-
企业债券利息	-	-	-
短期借款应付利息	99,810.70	84,968.88	67,122.92
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-	-
合计	99,810.70	84,968.88	67,122.92

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

(2) 应付股利

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
普通股股利	2,032,808.00	1,203,000.00	601,500.00
合计	2,032,808.00	1,203,000.00	601,500.00

其他说明：

√适用 □不适用

2019年末、2020年末，公司应付股利为应付少数股东康捷国际有限公司的普通股股利；2021年末为应付少数股东康捷国际有限公司普通股股利2,005,000.00元、应付少数股东蔡德发普通股股利27,808.00元。

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
借款	5,397,264.88	63,247.57	109,836.06
销售服务费	5,719,999.68	5,778,352.45	5,643,576.90
往来款	1,872,384.54	1,154,626.24	2,903,245.93
保证金	2,329,829.71	1,996,118.21	3,792,593.72
其他	196,184.24	441,632.77	9,600.00
出口退税	5,866,216.48		
合计	21,381,879.53	9,433,977.24	12,458,852.61

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	9,373,085.53	43.84	3,785,245.31	40.12	6,835,244.34	54.86
1年以上	12,008,794.00	56.16	5,648,731.93	59.88	5,623,608.27	45.14
合计	21,381,879.53	100.00	9,433,977.24	100.00	12,458,852.61	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	最近一期期末余额	未偿还或未结转的原因
销售服务费	5,000,781.04	尚未结算
借款	5,397,264.88	孙公司楷航科技收购前形成的其他应付款，尚未偿还完毕
合计	10,398,045.92	-

报告期期末，公司其他应付款中存在一定金额的销售服务费主要为子公司精控阀门计提的销售服务费用，系公司基于业务开展需要，综合考虑人员成本、差旅费用以及客户需求频次等要素，对少部分售后服务通过聘请第三方公司或人员提供现场服务的方式满足客户需求，从而计提的销售服务费。此外，还有部分为公司拓展国际业务而发生的佣金服务费。

报告期期末，公司其他应付款中存在较大额度的借款，为孙公司楷航科技在被收购前由于业务经营需要，对外借支的款项，根据相关借款合同约定，尚未全部还款。

截至2021年3月31日，楷航科技尚有1,509.31万元的其他应付款未支付，系为向原股东陈文耻、合作伙伴四川依科机械设备有限公司的借款，截至2021年末，楷航科技上述借款余额为539.73万元，具体如下：

单位：元

单位名称	2021年12月31日	2021年3月31日
陈文耻	5,397,264.88	10,497,264.88
四川依科机械设备有限公司	-	4,595,820.00
合计	5,397,264.88	15,093,084.88

楷航科技与陈文耻、四川依科机械设备有限公司之间的借款均发生在发行人收购楷航科技前，具体原因如下：

楷航科技与陈文耻的借款始于2015年，出借人陈文耻为楷航科技原股东，系为楷航科技生产经营中流动资金不足，向原股东陈文耻借款用于日常经营。一直以来，楷航科技利用经营回款及发行人收购后提供的借款持续偿还原股东借款，截至2021年末，欠款余额为539.73万元。

楷航科技向四川依科机械设备有限公司的借款发生于2020年5月，基于两家公司当时实际控制人关系较好，楷航科技经营资金流紧张，四川依科机械设备有限公司向楷航科技提供借款，双

方签署了借款合同，截至 2021 年末，楷航科技与四川依科之间借款已结清。

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
出口退税	无关联关系	退税款	5,866,216.48	1 年以内	27.44
陈文耻	无关联关系	借款	5,397,264.88	1 年以上	25.24
伊诺拉咨询公司	无关联关系	销售服务费	402,653.78	1 年以内	1.88
成都格赛科技有限公司	无关联关系	保证金	330,889.48	1 年以内、1 年以上	1.55
成都鸿林机电设备有限公司	无关联关系	保证金	266,500.00	1 年以上	1.25
合计	-	-	12,263,524.62	-	57.35

√适用 □不适用

单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
伊诺拉咨询公司	无关联关系	销售服务费	941,400.21	1 年以内	9.98
四川润诚智元科技有限公司	无关联关系	保证金	436,000.00	1 年以上	4.62
成都迈硕电气有限公司	无关联关系	保证金	337,161.90	1 年以上	3.57
元六鸿远（成都）电子科技有限公司	无关联关系	保证金	317,893.65	1 年以内	3.37
廖为	发行人股东	其他	270,000.00	1 年以上	2.86
合计	-	-	2,302,455.76	-	24.41

√适用 □不适用

单位名称	2019 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
四川航利泰格建设有限责任公司	无关联关系	保证金及其他	2,515,000.00	1 年以内、1 年以上	20.19
伊诺拉咨询公司	无关联关系	销售服务费	1,137,505.90	1 年以内	9.13
四川润诚智元科技有限公司	无关联关系	保证金	436,000.00	1 年以内	3.50
谢树全	无关联关系	往来款	348,741.70	1 年以内	2.80
成都迈硕电气有限公司	无关联关系	保证金	337,161.92	1 年以内、1 年以上	2.71
合计	-	-	4,774,409.52	-	38.32

(4) 科目具体情况及说明

无。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	6,944,021.29	5,182,553.51	-
1年以上	2,038,895.53	2,239,066.99	-
合计	8,982,916.82	7,421,620.50	-

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

无。

11. 长期应付款

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日
长期应付款	9,438,876.93
专项应付款	-
合计	9,438,876.93

(1) 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日
长期应付投资款	646,419.05
售后回租款	8,792,457.88
合计	9,438,876.93

(2) 专项应付款

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

公司长期应付款为应付境外子公司 Gradient 的股权投资款以及子公司优机精密融资性售后回租款。

12. 递延收益

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府补助	6,811,103.04	7,618,797.04	7,068,490.49
合计	6,811,103.04	7,618,797.04	7,068,490.49

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
特殊工艺高硬度、高韧性耐磨合金钢材料研制研发项目	248,857.15	-	-	114,285.71	-	-	134,571.44	与资产相关	是
机械零部件研发与定制服务中心建设项目	2,515,333.28	-	-	123,200.00	-	-	2,392,133.28	与资产相关	是
“促进企业利用多层次资本市场融资”奖励	2,000,000.00	-	-	-	-	-	2,000,000.00	与收益相关	是
高压大口径全焊接球阀技术改造项目	636,881.48	-	-	104,369.01	-	-	532,512.47	与资产相关	是
石油天然气长输管线高压大口径全焊球阀创新研制项目	44,044.26	-	-	27,817.44	-	-	16,226.82	与资产相关	是
石油、天然气长输管线关键设备研制项目 高压、大口径、全焊接球阀产业化项目	163,636.34	-	-	109,090.92	-	-	54,545.42	与资产相关	是
石油天然气长输管线高压大口径全焊球阀科技成果产业化	20,652.15	-	-	13,043.48	-	-	7,608.67	与资产相关	是
LNG超低温阀门创新项目	100,994.87	-	-	50,497.44	-	-	50,497.43	与资产相关	是
上装一体式深冷球阀创新研制项目	207,022.60	-	-	73,743.48	-	-	133,279.12	与资产相关	是
油气管道关键设备国产化—压力平衡式旋塞阀科技成果转化项目	376,646.91	-	-	86,918.52	-	-	289,728.39	与资产相关	是
石油天然气超大管线高压球阀研制	1,000,000.00	-	-	-	-	-	1,000,000.00	与资产相关	是
双向密封阀座结构及超低温上装式固定球阀专利	-	200,000.00	-	-	-	-	200,000.00	与资产相关	是
就业稳岗补贴	304,728.00	-	-	304,728.00	-	-	-	与收益相关	是
以工代训补贴	-	22,600.00	-	22,600.00	-	-	-	与收益相关	是
贫困劳动力就业补贴	-	52,003.81	-	52,003.81	-	-	-	与收益相关	是
合计	7,618,797.04	274,603.81	-	1,082,297.81	-	-	6,811,103.04	-	-

单位：元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
“促进企业利用多层次资本市场融资”奖励	2,000,000.00	-	-	-	-	-	2,000,000.00	与收益相关	是
机械零部件研发与定制服务中心建设项目	2,638,533.28	-	-	123,200.00	-	-	2,515,333.28	与资产相关	是
特殊工艺高硬度、高韧性耐磨合金钢材料研制研发项目	363,142.86	-	-	114,285.71	-	-	248,857.15	与资产相关	是
高压大口径全焊接球阀技术改造项目	792,705.98	-	-	155,824.50	-	-	636,881.48	与资产相关	是
石油天然气长输管线运行维护设备压力平衡式旋塞阀创新研制项目	71,861.68	-	-	27,817.42	-	-	44,044.26	与资产相关	是
石油天然气长输管线高压大口径全焊球阀科技成果产业化项目	33,695.63	-	-	13,043.48	-	-	20,652.15	与资产相关	是
LNG超低温阀门创新研制项目	151,492.30	-	-	50,497.43	-	-	100,994.87	与资产相关	是
上装一体式深冷球阀创新研制项目	280,766.08	-	-	73,743.48	-	-	207,022.60	与资产相关	是
石油天然气长输管线关键设备研制项目高压、大口径、全焊接球阀产业化项目	272,727.25	-	-	109,090.91	-	-	163,636.34	与资产相关	是
油气管道关键设备国产化—压力平衡式旋塞阀科技成果转化项目	463,565.43	-	-	86,918.52	-	-	376,646.91	与资产相关	是
石油天然气超大管线高压球阀研制项目	-	1,000,000.00	-	-	-	-	1,000,000.00	与资产相关	是
就业稳岗补贴	-	554,200.00	-	249,472.00	-	-	304,728.00	与收益相关	是
合计	7,068,490.49	1,554,200.00	-	1,003,893.45	-	-	7,618,797.04	-	-

单位：元

补助项目	2018年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2019年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
“促进企业利用多层次资本市场融资”奖励	2,000,000.00	-	-	-	-	-	2,000,000.00	与收益相关	是
机械零部件研发与定制服务中心建设项目	2,761,733.32	-	-	123,200.04	-	-	2,638,533.28	与资产相关	是
特殊工艺高硬度、高韧性耐磨合金钢材料研制研发项目	477,428.58	-	-	114,285.72	-	-	363,142.86	与资产相关	是
高压大口径全焊接球阀技术改造项目	948,530.48	-	-	155,824.50	-	-	792,705.98	与资产相关	是
石油天然气长输管线运行维护设备压力平衡式旋塞阀创新研制项目	99,679.10	-	-	27,817.42	-	-	71,861.68	与资产相关	是
石油天然气长输管线高压大口径全焊球阀科技成果产业化项目	46,739.11	-	-	13,043.48	-	-	33,695.63	与资产相关	是
LNG超低温阀门创新研制项目	201,989.73	-	-	50,497.43	-	-	151,492.30	与资产相关	是
上装一体式深冷球阀创新研制项目	354,509.56	-	-	73,743.48	-	-	280,766.08	与资产相关	是
石油天然气长输管线关键设备研制项目高压、大口径、全焊接球阀产业化项目	381,818.16	-	-	109,090.91	-	-	272,727.25	与资产相关	是
油气管道关键设备国产化—压力平衡式旋塞阀科技成果转化项目	550,483.95	-	-	86,918.52	-	-	463,565.43	与资产相关	是
合计	7,822,911.99	-	-	754,421.50	-	-	7,068,490.49	-	-

科目具体情况及说明:

无。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	19,416,676.94	3,753,598.98	12,569,014.84	2,274,659.09
未弥补亏损	3,949,873.03	987,468.26	3,294,851.25	823,712.81
递延收益	6,811,103.04	1,021,665.46	7,314,069.04	1,097,110.35
预提费用	4,443,945.61	678,979.90	4,998,836.32	758,158.78
股权激励	262,389.74	39,358.46	2,369,880.02	355,482.00
未支付的薪酬	443,796.44	133,138.93	2,234,328.64	670,298.56
长期股权投资减值准备	-	-	-	-
内部销售未实现利润	1,352,358.74	202,853.81	1,966,006.23	294,900.93
租赁费用	7,999.39	2,399.84	-	-
合计	36,688,142.93	6,819,463.64	34,746,986.34	6,274,322.52

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	9,376,514.10	1,463,654.96
未弥补亏损	4,554,180.46	1,138,545.12
递延收益	7,068,490.49	1,060,273.58
预提费用	4,434,548.82	665,182.32
股权激励	1,139,704.49	170,955.67
未支付的薪酬	2,396,908.78	719,072.63
内部销售未实现利润	530,785.98	79,617.90
合计	29,501,133.12	5,297,302.18

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
资产评估增值	3,736,177.59	590,670.59	3,570,346.53	535,551.98
合计	3,736,177.59	590,670.59	3,570,346.53	535,551.98

项目	2019年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
资产评估增值	3,713,096.54	556,964.48
合计	3,713,096.54	556,964.48

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
可抵扣暂时性差异	11,504.77	6,824,343.53	467,326.86
可抵扣亏损	51,789.41	7,603,979.03	13,357,293.98
合计	63,294.18	14,428,322.56	13,824,620.84

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元

年份	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	备注
2019年	-	-	-	-
2020年	-	-	6,556,101.40	-
2021年	-	5,137,102.96	5,137,102.96	-
2022年	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-
2024年	-	2,463,980.67	1,664,089.62	-
2025年	-	2,895.40	-	-
2026年	51,789.41	-	-	-
合计	51,789.41	7,603,979.03	13,357,293.98	-

(6) 科目具体情况及说明

无。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税	292,773.30	401,613.17	4,767,218.21
企业所得税	1,659,752.51	6,967,630.14	3,758,769.38
申报上市费用	3,687,392.33	542,452.87	-
预交福利税	159,662.37	109,265.05	-
其他	42,232.14	-	-
合计	5,841,812.65	8,020,961.23	8,525,987.59

科目具体情况及说明:

2019年末和2020年末，发行人其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税和因出口退税政策变动而调整的企业所得税，2021年末主要为申报上市的中介机构费用，报告期各期末其他流动资产占流动资产的比例分别为2.21%、2.12%和1.15%，占比较低。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
----	-------------	-------------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	4,657,644.60	-	4,657,644.60	10,431,410.60	-	10,431,410.60
合计	4,657,644.60	-	4,657,644.60	10,431,410.60	-	10,431,410.60

项目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	3,200,044.25	-	3,200,044.25
合计	3,200,044.25	-	3,200,044.25

科目具体情况及说明:

报告期内，公司其他非流动资产系预付的工程设备款，各期末金额分别为 320.00 万元、1,043.14 万元和 465.76 万元，2020 年末增幅较大主要因公司为扩大生产制造能力，持续采购机器设备，预付的设备款增加所致。

16. 其他披露事项

无。

17. 其他资产负债科目总体分析

(1) 投资性房地产

公司投资性房地产主要为已出租的房屋建筑物和土地使用权，报告期各期末，公司投资性房地产净额分别为 5,645.49 万元、5,403.35 万元和 5,076.82 万元，占非流动资产的比例分别为 30.36%、27.30%和 23.13%，占比相对较高，具体情况如下所示：

单位：元

2021年12月31日			
项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.年初余额	59,967,274.99	6,010,789.00	65,978,063.99
2.本年增加金额			
(1) 外购	-	-	-
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-
3.本年减少金额	906,956.17	522,806.30	1,429,762.47
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	906,956.17	522,806.30	1,429,762.47
4.年末余额	59,060,318.82	5,487,982.70	64,548,301.52
二、累计折旧和累计摊销			
1.年初余额	10,463,714.76	1,480,862.74	11,944,577.50
2.本年增加金额	2,543,285.76	193,163.16	2,736,448.92

(1) 计提或摊销	2,543,285.76	193,163.16	2,736,448.92
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-
3.本年减少金额	683,768.38	217,158.81	900,927.19
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	683,768.38	217,158.81	900,927.19
4.年末余额	12,323,232.14	1,456,867.09	13,780,099.23
三、减值准备			
四、账面价值			
1.年末账面价值	46,737,086.68	4,031,115.61	50,768,202.29
2.年初账面价值	49,503,560.23	4,529,926.26	54,033,486.49

注：其他转出系本年对外出租投资性房地产转为自用，相关资产转入固定资产及无形资产所致。

单位：元

2020年12月31日			
项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.年初余额	59,967,274.99	6,010,789.00	65,978,063.99
2.本年增加金额	-	-	-
(1) 外购	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4.年末余额	59,967,274.99	6,010,789.00	65,978,063.99
二、累计折旧和累计摊销			
1.年初余额	8,162,137.21	1,360,982.11	9,523,119.32
2.本年增加金额	2,301,577.55	119,880.63	2,421,458.18
(1) 计提或摊销	2,301,577.55	119,880.63	2,421,458.18
3.本年减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4.年末余额	10,463,714.76	1,480,862.74	11,944,577.50
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值			
1.年末账面价值	49,503,560.23	4,529,926.26	54,033,486.49
2.年初账面价值	51,805,137.78	4,649,806.89	56,454,944.67

单位：元

2019年12月31日			
项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.年初余额	59,967,274.99	6,010,789.00	65,978,063.99
2.本年增加金额	-	-	-
(1) 外购	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4.年末余额	59,967,274.99	6,010,789.00	65,978,063.99
二、累计折旧和累计摊销	-	-	-
1.年初余额	5,860,559.66	1,240,760.85	7,101,320.51
2.本年增加金额	2,301,577.55	120,221.26	2,421,798.81
(1) 计提或摊销	2,301,577.55	120,221.26	2,421,798.81
3.本年减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4.年末余额	8,162,137.21	1,360,982.11	9,523,119.32
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值	-	-	-
1.年末账面价值	51,805,137.78	4,649,806.89	56,454,944.67
2.年初账面价值	54,106,715.33	4,770,028.15	58,876,743.48

截至 2021 年末，发行人投资性房地产中尚有价值 4,593.57 万元的房屋建筑物正在办理产权证书。

(2) 使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，2021 年末，公司使用权资产主要为澳洲子公司租赁的生产经营场所，其账面价值为 267.51 万元，具体情况如下：

单位：元

2021年12月31日	
项目	房屋建筑物
一、账面原值	
1.年初余额	5,891,496.17
2.本年增加金额	58,190.19
(1) 租入	58,190.19
3.本年减少金额	463,093.70
(1) 外币折算	463,093.70
(2) 其他	-

4.年末余额	5,486,592.66
二、累计折旧	
1.年初余额	1,875,341.05
2.本年增加金额	1,083,542.44
(1) 计提	1,083,542.44
3.本年减少金额	147,408.85
(1) 外币折算	147,408.85
(2) 处置	-
4.年末余额	2,811,474.64
三、减值准备	
四、账面价值	
1.年末账面价值	2,675,118.02
2.年初账面价值	4,016,155.12

(3) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 468.58 万元、387.78 万元和 376.27 万元，主要系公司办公场所装修及电炉改造费用等，占非流动资产的比例分别为 2.52%、1.96%和 1.71%，占比较低。

(4) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体明细如下所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
企业所得税	313.09	330.66	202.48
个人所得税	56.59	60.24	52.69
增值税	2,413.54	156.00	95.48
城市维护建设税	568.28	616.33	565.16
教育费附加	244.38	264.60	243.23
地方教育费附加	162.92	176.40	162.15
印花税	7.84	4.98	10.10
其他	9.02	17.67	23.28
合计	3,775.66	1,626.86	1,354.59

由上表可知，报告期各期末，公司应交税费逐期上升，各期分别为 1,354.59 万元、1,626.86 万元和 3,775.66 万元，主要受公司适用的出口退税政策变化的影响，各期计提的增值税附加金额较大加之应交企业所得税逐期增加。

三、 盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	697,965,805.82	98.86	560,798,417.01	98.95	601,578,246.66	99.35
其他业务收入	8,036,197.45	1.14	5,953,176.82	1.05	3,912,549.13	0.65
合计	706,002,003.27	100.00	566,751,593.83	100.00	605,490,795.79	100.00

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业收入分别为 60,549.08 万元、56,675.16 万元和 70,600.20 万元，主要由各类型机械设备及零部件的销售收入构成，受全球贸易摩擦、加征关税和国际疫情等多重因素影响，公司收入在 2020 年度出现下滑，后经公司采取积极的应对措施，收入实现回升，且整体来看，公司收入保持在较高水平。公司主营业务收入占比分别为 99.35%、98.95%和 98.86%，占比极高，其他业务收入主要为房租、物业等收入，整体金额较低。报告期内，公司主营业务突出。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
油气化工流体控制设备及零部件	201,918,713.55	28.93	188,940,255.01	33.69	191,403,091.27	31.82
通用流体控制零部件	189,602,005.78	27.16	177,475,702.32	31.65	193,665,921.02	32.19
工程和矿山机械零部件	96,907,194.88	13.88	64,585,927.33	11.52	73,710,987.47	12.25
液压系统零部件	112,766,651.96	16.16	69,248,224.93	12.35	83,525,549.06	13.88
其他机械设备及零部件	66,521,620.14	9.53	49,768,092.54	8.87	55,243,053.77	9.18
航空零部件精密加工服务	30,249,619.51	4.33	10,780,214.89	1.92	4,029,644.06	0.67
合计	697,965,805.82	100.00	560,798,417.01	100.00	601,578,246.66	100.00

科目具体情况及说明：

公司产品按具体应用领域划分，可以分为油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件、工程和矿山机械零部件、液压系统零部件等，受全球贸易摩擦和国际疫情等多重因素影响，公司收入在 2020 年度小幅下降。整体来看，报告期内，公司收入结构未发生明显变化，油气化工流体控制设备及零部件和通用流体控制零部件是公司主要产品，两者收入合计占各期的比例分别为 64.01%、65.34%和 56.09%。

公司各类细分产品的毛利额及占比情况如下所示：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
油气化工流体控制设备及零部件	56,195,606.32	37.48	56,054,418.26	42.48	52,953,203.62	33.53
通用流体控制零部件	44,294,156.83	29.54	42,900,049.62	32.51	54,692,349.02	34.63
工程和矿山机械零部件	15,868,942.20	10.58	11,368,693.89	8.61	20,973,375.04	13.28
液压系统零部件	18,978,465.95	12.66	14,928,765.71	11.31	20,307,212.42	12.86
其他机械设备及零部件	6,272,897.99	4.18	3,274,735.50	2.48	7,651,505.52	4.84
航空零部件精密加工服务	8,311,987.91	5.54	3,438,969.52	2.61	1,356,945.19	0.86
合计	149,922,057.19	100.00	131,965,632.51	100.00	157,934,590.80	100.00

由上表可以看出，公司各类细分产品的毛利额构成与收入结构基本匹配，其中由于其他机械设备及零部件产品的毛利率相对较低，故毛利额占比明显低于收入占比。

公司各项产品具体收入变动分析如下所示：

(1) 油气化工流体控制设备及零部件

单位：元、sku

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	201,918,713.55	6.87%	188,940,255.01	-1.29%	191,403,091.27

销售数量	286,077.00	13.99%	250,970.98	8.54%	231,233.76
平均售价	705.82	-6.25%	752.84	-9.05%	827.75

油气化工流体控制设备及零部件是公司的主要产品之一，以成套阀门及少量阀门零部件为主，主要应用于油气、石化和储运等领域。公司深耕石油化工领域多年，工艺设计精湛，供应链网络成熟，客户粘性较高，使得公司油气化工流体控制设备及零部件产品在严峻的国际环境下依然实现稳定收入。报告期各期，公司油气化工流体控制设备及零部件收入分别为 19,140.31 万元、18,894.03 万元和 20,191.87 万元，受市场环境变化呈小幅波动。各期平均售价逐年下降，主要因为各期油气化工流体控制零部件的数量增幅远大于高售价成套设备的数量，使得平均售价被拉低。整体来看，公司油气化工流体控制设备及零部件产品收入变动受各期大客户项目进度影响，尤其是成套球阀产品销售数量变化的影响。

2021 年油气化工流体控制设备及零部件收入增幅较大，主要是完成大客户中石油重点项目，该等项目订单金额较大。强大的产品研发和制造能力，优秀的国内外工程项目业绩使得子公司精控阀门成为中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企的重要供应商，树立了标杆效应。精控阀门是中石油的合格供应商，2021 年精控阀门陆续完成国家油气基础设施重点建设项目—辽河油田双台子储气库群项目等一大批国家重点项目阀门供应，当年实现收入 6,108.64 万元，同比增长 5,653.46 万元，增幅 1,242.03%。

(2) 通用流体控制零部件

单位：元、sku

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	189,602,005.78	6.83%	177,475,702.32	-8.36%	193,665,921.02
销售数量	3,254,425.39	37.16%	2,372,760.25	-9.18%	2,612,596.00
平均售价	58.26	-22.11%	74.80	0.90%	74.13

公司销售的通用流体控制零部件主要包括消防产品、水工、燃气管道用零部件等，产品类型丰富，应用范围广泛，各期收入一直处于较高水平。报告期各期，公司通用流体控制零部件实现收入分别为 19,366.59 万元、17,747.57 万元和 18,960.20 万元。2020 年下降幅度为 8.36%，主要受当期销售

数量下降了 9.18% 的影响，因为公司通用流体控制零部件产品类型极多，受全球贸易摩擦背景下经济下行和加征关税的影响程度更深，当期订单数量下滑。2021 年度，公司收入随着市场推广效应的逐步显现出现增长；同时，由于当期销售的低价零部件产品较多，从而拉低了平均售价。

(3) 工程和矿山机械零部件

单位：元、sku

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	96,907,194.88	50.04%	64,585,927.33	-12.38%	73,710,987.47
销售数量	142,082.00	6.67%	133,193.00	4.22%	127,799.00
平均售价	682.05	40.66%	484.90	-15.93%	576.77

报告期各期，公司工程和矿山机械零部件收入分别为 7,371.10 万元、6,458.59 万元和 9,690.72 万元，2020 年有所下滑，一方面 2020 年受人民币汇率中间价下降的影响，单位产品售价下滑，同时当期售价较高产品收入占比下降，整体使得收入下滑 12.38 个百分点。2021 年度，随着中美贸易关系进一步趋于稳定，公司工程和矿山机械零部件产品收入尤其是在美国的收入增幅明显，同时当期成套设备销量增加，促使平均售价提高了 40.66%。

(4) 液压系统零部件

单位：元、sku

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	112,766,651.96	62.84%	69,248,224.93	-17.09%	83,525,549.06
销售数量	2,519,774.17	68.72%	1,493,498.78	53.20%	974,889.86
平均售价	44.75	-3.48%	46.37	-45.88%	85.68

公司液压系统零部件各期收入分别为 8,352.55 万元、6,924.82 万元和 11,276.67 万元，各期收入波动较大。2020 年度，液压系统零部件产品收入下滑 17.09%，主要系因为持续受到加征关税和新冠疫情的影响，成套液压油缸产品销量降幅达到 42.62%，同步使得当期平均售价下降 45.88%。2021 年度平均售价较 2020 年度持平，随着公司销售拓展和国际贸易市场的不断向好，公司液压系统零部件产品销量大幅增加，收入保持同步上升。

(5) 其他机械设备及零部件

单位：元、sku

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	66,521,620.14	33.66%	49,768,092.54	-9.91%	55,243,053.77
销售数量	7,824,312.87	17.41%	6,663,901.15	91.63%	3,477,518.00
平均售价	8.50	13.84%	7.47	-52.99%	15.89

公司其他机械设备及零部件主要包括 CNG 加气设备、真空卷绕镀膜机、进口五金件和汽车零部件等产品，各期收入分别为 5,524.31 万元、4,976.81 万元和 6,652.16 万元，2019 年度因为当期销售的 CNG 加气设备、镀膜机设备售价较高，当期实现收入 1,461.46 万元，同时大幅提高了平均售价。2020 年度和 2021 年度，收入随市场环境变化和公司产品销售促进措施的有效而先降后升，平均售价整体来看波动较小。

(6) 航空零部件精密加工服务

单位：元、sku

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额/sku	变动率	金额/sku	变动率	金额/sku
收入	30,249,619.51	180.60%	10,780,214.89	167.52%	4,029,644.06
销售数量	42,852.16	150.88%	17,081.00	-18.80%	21,037.00
平均加工单价	705.91	11.85%	631.12	229.48%	191.55

公司航空零部件精密加工服务为受托加工，各期分别实现收入 402.96 万元、1,078.02 万元和 3,024.96 万元，增幅较快，是公司未来重点发展方向，与公司深入拓展高端制造领域战略的实施高度契合，各期平均加工单价持续增长。公司前期航空零部件精密加工业务处于起步阶段，零件加工复杂程度不高，单位加工费较低，随着公司航空零部件加工业务的快速发展，加工难度和复杂程度不断提升，加工单价逐年增加。

2021年，公司对成都三航机电股份有限公司实现销售收入993.60万元，同比增长909.82万元，增幅1,085.94%。2020年，通过客户介绍后开展合作，双方开始合作以来，履约情况良好。2021年，三航机电承接的航空项目增加，对吊舱门零件、机加零件等需求提高，凭借丰富的加工工艺技术以及良好的质量控制体系，公司与三航机电开展了深入合作。

综上所述，公司主营业务收入在2020年度下滑主要受全球贸易摩擦、加征关税和国际疫情的影响，至2021年度，公司为应对贸易摩擦影响，致力于向客户提供性能更全面的高售价成套产品，有效缓解了收入下降趋势，公司收入变动与国际环境、企业实际经营情况具有一致性。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
境内收入	247,158,970.65	35.41	216,379,116.49	38.58	178,290,348.49	29.64
境外收入	450,806,835.17	64.59	344,419,300.52	61.42	423,287,898.16	70.36
合计	697,965,805.82	100.00	560,798,417.01	100.00	601,578,246.66	100.00

科目具体情况及说明：

公司收入主要来自于境外，报告期各期分别实现境外收入42,328.79万元、34,441.93万元和45,080.68万元，处于较高水平，报告期前期，随着全球贸易摩擦、加征关税和国际疫情的影响，公司境外收入有所下降；2021年度，受境外积压需求释放影响，公司境外收入增幅明显。报告期内，公司在维持国外市场的同时，加大了国内业务拓展力度，各期收入分别为17,829.03万元、21,637.91万元和24,715.90万元，增速较快。

(1) 同行业可比上市公司比较情况

2019年和2020年，同行业可比上市公司分区域收入占比变动情况如下所示：

项目	2021年度				2020年度				2019年度	
	境内占比	变动比率	境外占比	变动比率	境内占比	变动比率	境外占比	变动比率	境内占比	境外占比
应流股份	53.17%	0.23%	46.83%	-0.26%	53.05%	49.63%	46.95%	-27.26%	35.45%	64.55%

纽威股份	52.74%	11.08%	47.26%	-10.02%	47.48%	6.84%	52.52%	-5.47%	44.44%	55.56%
联诚精密	60.71%	-11.38%	39.29%	24.74%	68.50%	16.37%	31.50%	-23.42%	58.86%	41.14%
怡合达	99.82%	-	0.18%	-	99.82%	1.11%	0.18%	-85.83%	98.72%	1.28%
发行人	35.41%	-8.22%	64.59%	5.16%	38.58%	30.19%	61.42%	-12.71%	29.64%	70.36%

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。

由上表可以看出，公司境外收入占比较同行业公司更高，2020 年度，国际环境进一步严峻，加之疫情的影响，公司境内外收入占比变动方向与同行业可比公司保持一致。整体来看，公司收入按销售区域分布不存在异常情形，与公司实际业务情况相匹配。

公司报告期各期境内外毛利额及占比如下所示：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
境内毛利额	59,481,965.63	39.68	47,467,820.67	35.97	34,928,965.72	22.12
境外毛利额	90,440,091.56	60.32	84,497,811.83	64.03	123,005,625.08	77.88
合计	149,922,057.19	100.00	131,965,632.51	100.00	157,934,590.80	100.00

由上表可以看出，报告期各期，公司境内销售毛利额占比逐年上升，其中 2019 年度至 2020 年度，境内外毛利额及占比变动方向与收入整体保持一致；2021 年度，境内毛利额在境内收入占比小幅下降的情况下，依然保持上升趋势，主要得益于境内高毛利率油气化工阀门和航空零部件产品收入规模的进一步扩大。

(2) 外销收入按出口方式分析情况

公司境内主体实现的收入按照是否报关和出口到境外地区来区分境内外收入，境外主体收入为境外收入。报告期内，公司境外主体收入不需要出口，故以下仅对境内主体的出口收入按不同出口方式分析如下：

单位：万元

出口方式	2021 年度	2020 年	2019 年
------	---------	--------	--------

	收入	占比	收入	占比	收入	占比
CIF	14,589.36	32.36%	12,105.90	35.15%	16,092.14	38.02%
FOB	16,719.27	37.09%	11,630.47	33.77%	12,041.85	28.45%
DAP	2,596.63	5.76%	2,016.05	5.85%	2,375.72	5.61%
FCA	1,860.30	4.13%	1,343.55	3.90%	1,055.37	2.49%
EXW	582.10	1.29%	672.70	1.95%	2,044.69	4.83%
其他方式	490.36	1.09%	518.22	1.50%	4,448.31	10.51%
小计	36,838.03	81.72%	28,286.89	82.13%	38,058.08	89.91%
境外主体	8,242.65	18.28%	6,155.04	17.87%	4,270.71	10.09%
总计	45,080.68	100.00%	34,441.93	100.00%	42,328.79	100.00%

由上表可以看出，公司出口方式以 CIF 和 FOB 为主，报告期各期两种出口方式下收入占外销收入的比例之和分别为 66.47%、68.92% 和 69.45%，处于较高水平。其中 2019 年度占比相对较低，主要因为当期公司通过 CFR 出口方式销售了一定规模的成套阀门产品，从而受到影响。整体来看，公司不同出口方式下的收入占比较为稳定，不存在异常波动的情形。

4. 主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5. 主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	118,001,537.94	16.91	98,278,424.24	17.52	111,026,015.19	18.46
第二季度	154,935,741.26	22.20	144,164,205.90	25.71	147,589,339.89	24.53
第三季度	201,917,892.92	28.93	145,008,788.24	25.86	176,534,829.55	29.35
第四季度	223,110,633.70	31.97	173,346,998.64	30.91	166,428,062.02	27.67
合计	697,965,805.82	100.00	560,798,417.01	100.00	601,578,246.66	100.00

科目具体情况及说明:

由上表可以看出,公司各期按季度分类的收入结构未发生明显变化,机械零部件企业服务的下游行业众多,没有明显的季节性特征。第一季度,受国内元旦、春节假期影响,公司销售收入占比普遍较低,第二、三季度保持相对均衡,第四季度受客户尤其是国内客户年底竣工结算影响,收入占比相对较高。

6. 主营业务收入按制造模式分类

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
自主生产	294,727,371.59	42.23	242,919,696.64	43.32	243,305,461.93	40.44
协同制造	326,777,285.13	46.82	242,990,687.84	43.33	288,779,315.54	48.00
集约化销售	76,461,149.10	10.95	74,888,032.54	13.35	69,493,469.19	11.55
合计	697,965,805.82	100.00	560,798,417.01	100.00	601,578,246.66	100.00

科目具体情况及说明:

报告期内,公司主要采取“自主生产+协同制造”的柔性制造模式进行产品生产,针对少部分专用程度高、有统一标准型号且市场供应充足的产品,公司通过集约化采购后直接销售给客户。同时,遵循以上制造模式,公司定制化外采成品主要由协同制造模式下协同制造商生产的产成品和按照客户要求集约化采购后的产成品共同构成。由上表可以看出,协同制造模式下收入占比各期保持在相对较高的水平,自主生产模式的销售金额前期保持稳定,2021年度随着公司自有产能、研发创新能力的不断加强而大幅增加。报告期各期,公司集约化销售的收入占比相对较低,分别为6,949.35万元、7,488.80万元和7,646.11万元,整体保持相对稳定水平。

(1) 定制化外采成品毛利额情况

定制化外采成品从模式来看,由协同制造和集约化销售构成,收入总额分别为35,827.28万元、31,787.87万元和40,323.84万元,按产品分类划分,主要由通用流体控制零部件和液压系统零部件组成。

公司不同制造模式下的毛利额及占比情况如下所示：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
自主生产	94,761,374.89	63.21	81,667,784.81	61.89	76,014,128.33	48.13
协同制造	47,682,509.14	31.80	43,625,242.33	33.06	70,445,016.08	44.60
集约化销售	7,478,173.16	4.99	6,672,605.37	5.06	11,475,446.39	7.27
合计	149,922,057.19	100.00	131,965,632.51	100.00	157,934,590.80	100.00

由上表可以看出，公司自主生产模式下毛利额占比随着相应收入的增加大幅提高，尤其 2020 年度，随着公司自制高端成套阀门毛利率水平的提高，自主生产毛利额占比迅速提升，逐渐成为公司毛利额的主要来源。同时，协同制造毛利额占比在报告期内呈下降趋势，2020 年度主要受对应收入下降的影响，加之协同制造以外销为主，毛利率本身受运费影响较大，同步使得 2021 年度协同制造毛利额占比也略有下滑；此外，协同制造毛利率整体低于自主生产模式，使得其毛利额的占比相对收入占比更低。集约化销售毛利额受相关采购产品具体类别变化影响，各期毛利额占比有所波动，但整体处于较低水平。

(2) 协同制造和集约化销售模式下前十大客户情况

① 协同制造模式下各期的前十名客户情况

单位：万元

期间	序号	名称	主要销售产品	收入金额	占协同制造收入比重
2021 年度	1	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	5,437.18	16.64%
	2	德国添里仕	通用流体控制零部件	3,454.26	10.57%
	3	安施德工业集团	工程和矿山机械零部件	3,205.50	9.81%
	4	美国百利	液压系统零部件	2,716.80	8.31%
	5	捷克皑波	油气化工流体控制设备及零部件	2,167.88	6.63%

	6	法国布拉科	通用流体控制零部件	1,343.30	4.11%
	7	美国艾默生	通用流体控制零部件	1,088.54	3.33%
	8	多诺特管理控制阀门有限公司	通用流体控制零部件	961.67	2.94%
	9	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	857.26	2.62%
	10	制造与包装创新公司	通用流体控制零部件	677.98	2.07%
	-	合计	-	21,910.37	67.05%
2020 年度	1	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	2,960.71	12.18%
	2	德国添里仕	通用流体控制零部件	2,794.66	11.50%
	3	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	2,196.46	9.04%
	4	捷克皓波	油气化工流体控制设备及零部件	2,079.05	8.56%
	5	Gradient	工程和矿山机械零部件	1,460.38	6.01%
	6	美国百利	液压系统零部件	1,436.69	5.91%
	7	法国布拉科	通用流体控制零部件	945.47	3.89%
	8	安施德工业集团	工程和矿山机械零部件	728.01	3.00%
	9	多诺特管理控制阀门有限公司	通用流体控制零部件	694.93	2.86%
	10	美国艾默生	通用流体控制零部件	655.94	2.70%
	-	合计	-	15,952.31	65.65%
2019 年度	1	德国添里仕	通用流体控制零部件	3,876.04	13.42%
	2	美国百利	液压系统零部件	3,124.14	10.82%
	3	Gradient	工程和矿山机械零部件	2,815.19	9.75%
	4	捷克皓波	油气化工流体控制设备及零部件	2,341.63	8.11%
	5	加拿大莫纳克	液压系统零部件、通用流体控制零部件	2,171.53	7.52%
	6	西班牙新梦欧	通用流体控制零部件	2,123.46	7.35%
	7	美国轨道车工业股份有限公司	通用流体控制零部件	1,238.73	4.29%
	8	制造与包装创新公司	通用流体控制零部件	954.18	3.30%

	9	上海铂瀚商贸有限公司	工程和矿山机械零部件	952.75	3.30%
	10	多诺特管理控制阀门有限公司	通用流体控制零部件	825.84	2.86%
	-	合计	-	20,423.50	70.72%

②集约化销售模式下各期的前十名客户情况

单位：万元

期间	序号	名称	主要销售内容	收入金额	占集约化销售收入比重
2021年度	1	哈尔滨温克豪斯	其他机械设备及零部件	2,858.49	37.38%
	2	成都凯博力机械制造有限公司	其他机械设备及零部件	501.04	6.55%
	3	迪托伊特工业公司	其他机械设备及零部件	325.71	4.26%
	4	四川双晟石油科技有限公司	通用流体控制零部件	298.97	3.91%
	5	天津市精选预应力锚具开发有限公司	通用流体控制零部件	296.29	3.87%
	6	天津市沃特斯众友阀门有限公司	油气化工流体控制设备及零部件	289.24	3.78%
	7	桑迪福集团美国有限公司	其他机械设备及零部件	207.67	2.72%
	8	德国添里仕	通用流体控制零部件	184.46	2.41%
	9	成都兴南科技有限责任公司	其他机械设备及零部件	183.29	2.40%
	10	常州钦科液压科技有限公司	液压系统零部件	164.30	2.15%
	-	合计	-	5,309.46	69.44%
2020年度	1	哈尔滨温克豪斯	其他机械设备及零部件	2,700.36	36.06%
	2	四川双晟石油科技有限公司	通用流体控制零部件	1,496.04	19.98%
	3	新纳斯有限责任公司	其他机械设备及零部件	398.73	5.32%
	4	天津市精选预应力锚具开发有限公司	通用流体控制零部件	344.73	4.60%
	5	成都凯博力机械制造有限公司	其他机械设备及零部件	326.87	4.36%
	6	成都科能石油技术有限公司	通用流体控制零部件	300.08	4.01%

	7	天津市沃特斯众友阀门有限公司	油气化工流体控制设备及零部件	213.96	2.86%
	8	成都中石化科技有限公司	通用流体控制零部件	132.55	1.77%
	9	桑迪福集团美国有限公司	其他机械设备及零部件	114.22	1.53%
	10	赛桑尼克电子有限公司	其他机械设备及零部件	109.88	1.47%
	-	合计	-	6,137.42	81.95%
2019 年度	1	哈尔滨温克豪斯	其他机械设备及零部件	2,560.65	36.85%
	2	成都中石化科技有限公司	通用流体控制零部件	693.97	9.99%
	3	PSC 淀粉产品有限责任公司（泰国）	其他机械设备及零部件	685.30	9.86%
	4	上海巴安水务股份有限公司	其他机械设备及零部件	615.52	8.86%
	5	梅塔泰克斯有限公司	其他机械设备及零部件	376.00	5.41%
	6	四川双晟石油科技有限公司	通用流体控制零部件	367.25	5.28%
	7	天津市精选预应力锚具开发有限公司	通用流体控制零部件	356.62	5.13%
	8	温拿吉股份有限公司	其他机械设备及零部件	268.45	3.86%
	9	常州铨科液压科技有限公司	液压系统零部件	128.26	1.85%
	10	美国百利	液压系统零部件	126.88	1.83%
	-	合计	-	6,178.88	88.91%

注：以上客户按同一控制下合并披露。

由上表可以看出，公司协同制造模式和集约化销售模式下各期前十大客户交易比较集中，各期占比较高，客户群体稳定性较高。此外，上述客户中成都凯博力机械制造有限公司、天津市精选预应力锚具开发有限公司、天津市沃特斯众友阀门有限公司、常州铨科液压科技有限公司和成都敏思机电有限公司同为公司供应商，主要因为上述企业亦从事零部件或成套设备相关产品的生产销售，公司基于多年合作，加之协同制造模式特征以及其他客户的需要，向其进行采购，采购和销售产品不一致，相关合作模式有合理的商业实质。

7. 前五名客户情况

单位：元

2021 年度

序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中石油	61,086,441.91	8.65	否
2	加拿大莫纳克	54,396,591.59	7.70	否
3	德国添里仕	40,188,923.25	5.69	否
4	安施德工业集团	33,308,091.13	4.72	否
5	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	28,584,874.04	4.05	否
合计		217,564,921.92	30.82	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	德国添里仕	32,567,809.50	5.75	否
2	加拿大莫纳克	30,333,966.88	5.35	否
3	国家管网	27,339,548.94	4.82	否
4	哈尔滨温克豪斯五金销售有限公司	27,003,580.69	4.76	否
5	中海油	22,891,724.42	4.04	否
合计		140,136,630.43	24.73	-
2019 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	德国添里仕	47,056,749.00	7.77	否
2	中海油	36,935,317.00	6.10	否
3	中石油	33,529,338.71	5.54	否
4	美国百利	32,512,551.40	5.37	否
5	Gradient	28,479,962.06	4.70	是
合计		178,513,918.17	29.48	-

科目具体情况及说明:

注：同一控制下的客户，其销售额已合并计算。其中：中石油、中海油、国家管网的销售额分别包含其集团控制下的各级子公司；德国添里仕的销售额包含拜亚公司（法国）、拉斐尔阀门工业有限责任公司（以色列）以及添里仕下属其他子公司；美国百利的销售额包含百利国际有限责任公司（美国）和百利制造公司（美国）；捷克皓波的销售包含皓波阀门有限责任公司（捷克）、皓波阀门有限责任公司（俄罗斯）和皓波流体控制(上海)有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户销售金额占比超过 50% 的情形，不存在对少数客户的依赖。

目前，Gradient 系公司控股子公司，2020 年 7 月公司通过非同一控制下企业合并的方式收购其 75% 股权，自此该公司成为本公司控股子公司。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5% 以上股东和主要关联方与上述客户不存在关联关系，未在上述客户中持有股份或占有权益。

8. 其他披露事项

无。

9. 营业收入总体分析

(1) 营业收入情况

报告期各期，公司收入呈小幅下降趋势，主要受全球贸易摩擦、加征关税和国际疫情的影响，公司境外收入尤其是北美地区在 2020 年下降较快，此外，个别境外客户自身经营受到影响，减少了与公司的合作。为积极应对以上地缘政治风险，公司一方面加大了国内业务拓展力度，不断扩大主营业务在国内市场的影响力，油气化工项目收入增幅明显；另一方面，公司积极向高端设备零部件制造领域扩张，逐步提高了航空零部件精密加工服务的收入规模，2021 年度，公司收入实现增长。

报告期内，为应对业绩下滑的情况，公司采取了一系列应对措施，并取得一定成效。具体情况如下：

①应对措施

A、业务领域

a、公司油气化工流体控制设备及零部件和通用流体控制零部件均属于阀门制造领域范畴，针对该类传统业务，公司积极响应阀门设备市场产品个性化的定制需求，不断调整产品技艺要求，通过定制化、差异化的产品赢得客户认可。且公司产品多具备“定制化”、“多品种”、“小批量”的特点，公司通过严抓产品过程管理，质量控制，以提升整体运营能力和产品质量。

b、在工程和矿山机械零部件和液压系统零部件领域，受益于公司多年的技术经验积累及柔性制造模式，公司能够在下游景气度提升时，快速反应，满足客户多样化、高频次和短交期的产品需求；同时，公司不断在相关领域细分市场加大研发投入，在保持易耗类零部件产品交易规模的同时，持续提高产品精密度，抢占更为高端的新兴市场。

c、针对航空零部件领域，自公司 2021 年初收购楷航科技以来，航空零部件业务快速发展，是公司未来业绩能够持续增长的重要布局；针对该业务，公司尤其重视维护中航工业集团及其子公司等头部客户的客情关系，一直保持着紧密、友好的合作往来，保障公司优势客户资源的同时，持续开拓新客户；此外，公司不断加强航空工装模具设计、制造技术以及其他航空零部件加工工艺，提升相关产品的产销能力，巩固既有市场和开拓新产品市场。

B、市场地域

a、境外市场一直是公司主要的销售市场，公司境外销售区域广泛，已涵盖了欧洲、北美、大洋洲、亚洲等区域市场国家，一方面，公司保持与主要境外客户的密切沟通，依靠充足的供应能力，在境外客户受疫情、海运紧张等因素导致的积压需求释放时，能够快速抓住市场机会，实现订单的迅速增长；另一方面，公司在积极拓展南美、南亚、东南亚等市场，深入开发风电、光伏领域新产品，努力拓宽新的境外客户群体。

b、境内市场，公司一直以来具备开发国内市场相应的产品、技术和服务能力，但受限于规模体量，难以兼顾并快速扩张。报告期后期，公司聚焦国内市场的高端油气化工阀门和航空零部件领域，分别依托作为国内油气管道高压球阀及压力平衡式旋塞阀领域的领先制造商子公司精控阀门和深耕航空工装模具设计制造业务多年的孙公司楷航科技，进一步开拓中石油、中海油、中石化、国家管网以及中航工业集团等大型央企和地方国有企业，不断提高国内市场收入规模。

②应对措施的有效性

公司通过上述业务结构优化，各产品全面发力，积极布局境内外市场等措施，有效应对了国际贸易环境、疫情等宏观因素影响。2021年度，公司营业收入为70,600.20万元，较上年56,675.16万元增长24.57%，净利润为4,540.48万元，较上年3,479.17万元增长30.50%，同时，2021年度的收入、利润水平亦超过了2019年度。整体来看，公司业绩下滑趋势已扭转。

A、业务情况

报告期各期，公司在各个业务领域、不同市场地域新增客户数量、新增订单数量、签订框架协议数量以及期末在手订单数量如下所示：

a.各期客户情况表

单位：家

主要产品领域	市场地域	客户数量			新增客户数量		
		2021年	2020年	2019年	2021年	2020年	2019年
油气化工流体控制设备及零部件	境内	147	112	110	85	57	49
	境外	29	27	56	14	9	12
通用流体控制零部件	境内	21	24	22	8	5	6
	境外	290	483	495	36	93	143
工程和矿山机械零部件	境内	14	11	14	7	6	6
	境外	83	69	38	27	40	9
液压系统零部件	境内	11	12	16	2	3	7
	境外	37	31	31	10	5	11
航空零部件精密加工服务	境内	15	6	4	11	3	3
	境外	-	-	-	-	-	-
其他机械设备及零部件	境内	81	65	41	47	44	40
	境外	44	13	15	33	4	8

合计	685	816	785	213	245	263
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

注：客户数量和新增客户数量的合计数小于分产品领域的客户数据之和系因为一家客户存在多领域和公司合作的情况。

由上表可以看出，公司 2021 年度总体客户数量和新增客户数量相对降低，主要系公司整体业务向好，为更好服务大客户，满足客户交期，逐步放弃了部分小客户订单，客户集中度不断提高。

从产品来看，除通用流体控制零部件产品和零星地域产品外，公司其他产品在 2021 年度客户数量和新增客户数量均创新高，尤其以境内油气化工流体控制设备及零部件以及航空零部件精密加工服务领域的新客户拓展情况较好。由于通用流体控制零部件产品相对定制化程度低，客户分散，公司在 2021 年度选择性的放弃了部分小客户订单，将更多精力聚焦国内市场的高端油气化工阀门和航空零部件领域，上述客户分布及变化与公司发展战略相匹配。

从单个客户来看，2021 年油气化工流体控制设备及零部件收入增幅较大推动公司整体收入规模扩大，主要是完成大客户中石油重点项目，该等项目订单金额较大。强大的产品研发和制造能力，优秀的国内外工程项目业绩使得子公司精控阀门成为中石油、中海油、中石化和国家管网等大型央企的重要供应商，树立了标杆效应。精控阀门是中石油的合格供应商，2021 年精控阀门陆续完成国家油气基础设施重点建设项目—辽河油田双台子储气库群项目等一大批国家重点项目阀门供应，当年实现收入 6,108.64 万元，同比增长 5,653.46 万元，增幅 1,242.03%。

b.各期新签订单情况表

单位：个、万元

主要产品领域	市场地域	新签订单数量			新签订单金额		
		2021 年	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年
油气化工流体控制设备及零部件	境内	386	236	244	18,515.88	10,774.59	10,317.84
	境外	390	356	448	9,766.26	6,706.83	3,392.74
通用流体控制零部件	境内	432	138	141	1,832.74	2,872.33	2,216.70

	境外	1,204	1,035	1,163	19,347.70	10,990.35	12,687.74
工程和矿山机械零部件	境内	11	14	21	177.17	268.78	141.30
	境外	1,039	666	545	11,081.28	5,889.07	5,687.22
液压系统零部件	境内	285	186	183	1,079.23	494.50	1,273.67
	境外	969	734	744	12,695.55	5,645.19	7,416.25
航空零部件精密加工服务	境内	151	149	176	4,553.24	1,261.46	478.50
	境外	-	-	-	-	-	-
其他机械设备及零部件	境内	145	222	353	6,197.80	4,259.27	5,069.41
	境外	83	40	36	797.54	953.86	1,550.41
合计		5,095	3,776	4,054	86,044.39	50,116.23	50,231.78

由上表可以看出，2021 年度，公司新签订单数量和订单金额较前两年增幅明显，与公司 2021 年度收入规模增加的情况相匹配。

c.各期末在手订单情况表

单位：个、万元

主要产品领域	市场地域	订单数量			订单金额		
		2021 年末	2020 年末	2019 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
油气化工流体控制设备及零部件	境内	73	51	82	6,610.91	2,617.84	4,956.36
	境外	149	90	123	3,440.17	2,203.74	2,947.23
通用流体控制零部件	境内	37	23	20	631.29	215.63	201.50
	境外	314	270	280	6,573.10	4,388.64	4,506.45
工程和矿山机械零部件	境内	4	4	7	9.80	7.55	7.25
	境外	422	192	150	2,231.35	1,919.16	921.41
液压系统零部件	境内	222	107	40	291.02	797.74	789.77

	境外	212	173	262	3,217.81	2,389.10	4,001.99
航空零部件精密加工服务	境内	68	-	-	1,019.38	-	-
	境外	-	-	-	-	-	-
其他机械设备及零部件	境内	40	9	3	800.88	311.45	592.94
	境外	146	12	6	366.36	787.84	835.02
合计		1,687	931	973	25,192.05	15,638.69	19,759.92

由上表可以看出，2021年末，公司在手订单数量和金额依然处于较高水平，为公司后续业绩持续转好提供有效保障。

d. 框架协议情况

公司与新增客户未签署框架协议，均按行业惯例采用订单方式进行交易。

B、业绩情况

公司采用“自主生产+协同制造”的模式为国内外客户提供定制化机械设备及零部件产品，各类产品在不同模式下由订单转化为收入的时间需求有一定差异，整体来看，平均耗时如下所示：

单位：天

主要产品领域	生产方式	取得订单	订单分解 交由生产	生产周期	配送周期	实现收入	转化 周期
油气化工流体控制设备及零部件	自主生产	开始	5-7	60-105	10	结束	2-4.5个月
	协同制造		5-7	60-90	10		2-4个月
通用流体控制零部件	自主生产		5-7	60-90	10		2-4个月
	协同制造		5-7	60-90	10		2-4个月
工程和矿山机械零部件	自主生产		5-7	60-90	10		2-4个月
	协同制造		5-7	60-90	10		2-4个月

液压系统零部件	协同制造		5-7	60-90	10		2-4个月
航空零部件精密加工服务	自主生产		5-7	70-100	10		3-4个月
平均耗时		0	5-7	60-90	10	0	2-4个月

由上表可知，公司从取得订单到实现收入的转化周期为2个月到4个月，平均时长约为90天。

此外，公司收入与各期订单的比较情况如下所示：

单位：万元、%

主要产品领域	市场地域	收入金额			可转化收入订单金额			订单转化率		
		2021年	2020年	2019年	2021年	2020年	2019年	2021年	2020年	2019年
油气化工流体控制设备及零部件	境内	13,560.71	12,599.21	10,160.67	19,411.07	14,915.88	14,546.83	69.86	84.47	69.85
	境外	6,631.16	6,294.81	8,979.64	10,071.33	8,498.55	11,926.87	65.84	74.07	75.29
通用流体控制零部件	境内	1,154.17	2,646.28	1,781.91	1,712.83	2,837.10	1,960.23	67.38	93.27	90.90
	境外	17,806.03	15,101.29	17,584.68	24,379.13	19,489.93	22,091.13	73.04	77.48	79.60
工程和矿山机械零部件	境内	137.42	256.19	138.80	146.09	262.87	145.22	94.07	97.46	95.58
	境外	9,553.30	6,202.40	7,232.30	11,784.65	8,121.56	8,153.71	81.07	76.37	88.70
液压系统零部件	境内	1,414.10	909.39	1,337.61	1,671.64	1,615.35	2,036.52	84.59	56.30	65.68
	境外	9,862.57	6,015.43	7,014.94	13,080.38	8,404.53	11,016.93	75.40	71.57	63.67
航空零部件精密加工服务	境内	3,024.96	1,078.02	402.96	3,927.07	1,078.02	402.96	77.03	100.00	100.00
	境外	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他机械设备及零部件	境内	5,424.53	4,148.81	4,007.08	6,133.27	4,424.43	4,531.81	88.44	93.77	88.42
	境外	1,227.63	828.00	1,517.23	1,593.99	1,615.84	2,352.25	77.02	51.24	64.50
合计		69,796.58	56,079.84	60,157.82	93,911.46	71,264.08	79,164.45	74.32	78.69	75.99

注：可转化收入订单金额（不含税）=本期收入+期末订单（不含税），订单转化率=本期收入/可转化收入订单金额（不含税）。

公司各期订单转化率分别为75.99%、78.69%和74.32%，整体处于较高水平，且保持相对稳定。

结合公司产品的转化周期可见，公司收入与订单规模匹配度较高。故公司自 2021 年初开始积极施行上述措施后，订单逐步积累，相应业绩成果集中体现在下半年，2021 年第 3 和 4 季度，公司分别实现主营业务收入 20,191.79 万元和 22,311.06 万元。

截至 2021 年末，公司在手订单为 1,687 笔，订单金额达到 25,192.05 万元，且截至 2022 年 2 月末，公司在手订单数量为 1,802 笔，订单总额达到 33,304.22 万元，处于较高规模水平且保持稳定增长，有效保障了公司后续收入的持续增长。

由上述分析可知，报告期内，公司为应对业绩下滑制定的措施手段执行有效，公司客户资源持续发展和优化，订单数量稳步增加，公司业绩在报告期最后一期已扭转下滑趋势，整体经营情况不断向好。

(2) 第三方回款情形

报告期内，公司的销售回款主要来自签订合同方，存在极少量客户委托第三方付款的情形，其中，第三方回款金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

分类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户所属集团指定相关公司付款	233.16	100.32	227.44
客户的股东、员工代付	3.65	-	2.18
指定代付	79.52	101.35	25.53
合计	316.32	201.66	255.15
当期营业收入	70,600.20	56,675.16	60,549.08
占当期营业收入比重	0.45%	0.36%	0.42%

报告期各期，公司第三方回款占当期营业收入的比例分别为 0.42%、0.36% 和 0.45%，占比较低，第三方回款的金额及比例处于合理可控范围。

客户所属集团指定相关公司付款的情形下，代付款公司均为公司客户的母公司、集团内兄弟公司等，该类第三方回款发生的原因均为客户公司集团内部安排，具有合理性。报告期内，通过客户的股东、员工代付情形金额共计 5.83 万元，金额较低，该类第三方回款产生的原因主要系客户为便于付款而提出的零星要求，且有助于公司回款，具有合理性和必要性。此外，指定代付情形下，公司与境内客户均签署了委托付款书等文件，与境外客

户通过邮件沟通进行确认，相关内容均为双方真实意思表示，具备商业实质和合理性。

公司上述第三方回款均有合理的商业目的，且有利于公司及时收回货款，具有必要性。报告期内，公司客户采用第三方回款方式结算的货款金额较小，占报告期各期营业收入的比例较低，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

发行人第三方回款满足《审查问答（一）》问题 20 中规定的正常经营活动中存在的第三方回款相关条件，具体如下：

条件	发行人第三方回款满足情况
与自身经营模式相关，符合行业经营特点，具有必要性和合理性	①报告期内，发行人的第三方回款主要包括 3 种情形：客户所属集团指定相关公司付款、客户的股东或员工代付、客户指定第三方代付，相关代付行为产生的原因主要有客户出于结算便利、集团内部支付制度要求或自身经营的需要等，发行人对于第三方回款会及时与客户一一核实确认，进而将相关回款计入正确的应收账款对应客户； ②发行人属于定制化机械设备及零部件行业，下游直接客户包括设备制造商、工程承包商、油气化工等设备使用企业、工程及销售服务商，个别客户存在第三方回款与公司经营模式、行业特点符合，公司的第三方回款均是真实商业背景下客户自身的安排，有利于公司货款的收回，具有必要性、合理性
第三方回款的付款方不是发行人的关联方	通过查阅客户出具的委托代付书或代付款协议、与涉及第三方回款的客户访谈或邮件沟通、网络检索工商信息等进行确认，发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的付款方不存在关联关系或其他利益安排
第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，申报会计师已对第三方回款及销售确认相关内部控制有效性发表明确核查意见	①通过核查发行人与客户的商务邮件沟通记录、合同订单、装箱单、报关单、发票、物流单、签收验收单、提单、银行回单及银行流水、承兑汇票、记账凭证等单据、凭证，公司第三方回款相关销售收入具有真实性，存在第三方回款的销售循环测试结果良好，第三方回款与销售收入勾稽一致、相互验证，未对公司销售相关内部控制有效性的认定产生影响； ②申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》（XYZH/2022CDAA50032）认为：“优机股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”
能够合理区分不同类别的第三方回款，相关金额及比例处于合理可控范围	发行人建立了完善的第三方回款管理制度并有效执行，对于第三方回款能够逐笔核实、完整记录，并合理区分不同类别的第三方回款，报告期各期，公司第三方回款占当期营业收入的比例分别为 0.42%、0.36%、和 0.45%，占比较低，第三方回款的金额及比例处于合理可控范围

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，虽然公司产品类型多样，但适用的生产制造模式一致，故具体成本归集、分配和结转方式具有一致性，具体如下：

公司生产成本包含直接材料、直接人工、制造费用，具体成本核算方法如下：

(1) 直接材料

直接材料指直接用于产品生产的材料成本，生产中耗用的直接材料通过生产订单直接归集到对应的产品。生产计划人员按照订单制定生产计划，下达生产指令，生产人员依据物料需求清单进行领料，月末根据生产订单归集直接材料成本。原材料发出按月末一次加权平均法计价。

(2) 直接人工

直接人工包括与生产直接相关人员的工资、福利费、社保和公积金等。根据不同的产品生产工艺，直接人工分为按工时标准分摊法和按照材料成本分摊法。

①工时标准分摊法适用于生产工艺以加工和追加工为主的产品。该生产工艺主要利用机器设备进行加工处理，工序工时稳定，人工成本依据当月投入产品的工时分配到当月加工的产品中。

②按照实际领用的材料成本分摊法适用于生产工艺以人工组装为主的产品。该生产工艺主要利用人工对产品进行加工处理，工艺不复杂，产品材料比重大，人工成本依据当月投入产品的材料成本分配到当月加工的产品中。

(3) 制造费用

制造费用主要包括生产过程中发生的间接费用，如间接人工费、累计折旧、水电费用等。制造费用的分摊方法同直接人工一致。

(4) 完工产品与在产品之间的成本分配

公司所有的产品根据生产订单进行生产，按照生产订单归集相应的直接材料，直接人工和制造费用根据当月投入原材料比例或者根据当月加工的工时标准在完工产品和月末在产品之间进行分配。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	548,043,748.63	99.30	428,832,784.51	99.36	443,643,655.85	99.49
其他业务成本	3,875,817.93	0.70	2,745,556.12	0.64	2,266,705.10	0.51
合计	551,919,566.56	100.00	431,578,340.63	100.00	445,910,360.95	100.00

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业成本随收入的下降亦呈小幅下降趋势，分别为 44,591.04 万元、43,157.83 万元和 55,191.96 万元。公司主营业务成本占营业成本的比率在 99% 以上，是营业成本的主要构成部分，与收入构成结构匹配。公司其他业务成本主要为租赁物业的折旧摊销费以及其他零星费用等，整体金额较低，与其他业务收入匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	453,400,935.94	82.73	357,459,473.77	83.36	391,484,749.30	88.24
直接人工	22,205,842.70	4.05	16,770,200.94	3.91	16,862,205.37	3.80
制造费用	72,436,969.99	13.22	54,603,109.80	12.73	35,296,701.18	7.96
合计	548,043,748.63	100.00	428,832,784.51	100.00	443,643,655.85	100.00

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司主营业务成本构成稳定，主要为直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占比分别为 88.24%、83.36%和 82.73%，处于较高水平。公司以协同制造模式为主，通过标准转化和流程分解，将具体制造工序分配给协同制造商，从而实现高效率、高性价比地交付产品，基于以上业务模式，公司产品的采购形式体现为向协同制造商直接采购成品，故成本中直接材料占比极高。公司直接材料包括通过协同制造模式直接采购的各类型机械零部件成品和自制阀门、铸件等产品需要的阀体、执行器和钢材等原材料。同时，受全球贸易摩擦和国际疫情等多重因素影响，公司收

入呈先降后升趋势，因此成本中原材料的规模也同步变化，金额分别为 39,148.47 万元、35,745.95 万元和 45,340.09 万元，公司主营业务成本随之变动。

此外，公司成本构成中直接人工和制造费用占比随着自主生产规模的提高稳步提升，直接人工系公司生产油气化工阀门和铸件等产品的工人薪酬，制造费用为生产车间管理人员及间接生产人员工资、能源耗用及设备折旧费、运输费用等。整体来看，公司成本变动符合实际经营情况。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
油气化工流体控制设备及零部件	145,723,107.23	26.59	132,885,836.74	30.99	138,449,887.65	31.21
通用流体控制零部件	145,307,848.95	26.51	134,575,652.70	31.38	138,973,572.00	31.33
工程和矿山机械零部件	81,038,252.67	14.79	53,217,233.43	12.41	52,737,612.43	11.89
液压系统零部件	93,788,186.01	17.11	54,319,459.22	12.67	63,218,336.64	14.25
其他机械设备及零部件	60,248,722.15	10.99	46,493,357.05	10.84	47,591,548.26	10.73
航空零部件精密加工服务	21,937,631.60	4.00	7,341,245.37	1.71	2,672,698.87	0.60
合计	548,043,748.63	100.00	428,832,784.51	100.00	443,643,655.85	100.00

科目具体情况及说明：

报告期内，公司的主营业务成本主要为油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件、工程和矿山机械零部件的采购及制造成本，各产品的成本占比与主营业务收入中产品结构相匹配。由上表可以看出，油气化工流体控制设备及零部件和通用流体控制零部件的成本是公司主营业务成本的主要构成部分，2019 年至 2021 年合计占主营业务成本比例均超过 50%。

公司各产品成本按直接材料、直接人工和制造费用构成分析如下所示：

单位：元

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
油气化工流体控制设备及零部件	直接材料	106,309,601.58	72.95	93,291,984.73	70.20	105,220,991.39	76.00

	直接人工	11,737,616.98	8.05	11,265,549.03	8.48	10,417,156.65	7.52
	制造费用	27,675,888.68	18.99	28,328,302.98	21.32	22,811,739.62	16.48
	小计	145,723,107.23	100.00	132,885,836.74	100.00	138,449,887.65	100.00
通用流体控制零部件	直接材料	133,930,318.02	92.17	126,225,648.03	93.80	135,904,874.27	97.79
	直接人工	2,002,553.03	1.38	940,337.54	0.70	1,713,272.45	1.23
	制造费用	9,374,977.90	6.45	7,409,667.13	5.51	1,355,425.28	0.98
	小计	145,307,848.95	100.00	134,575,652.70	100.00	138,973,572.00	100.00
工程和矿山机械零部件	直接材料	68,737,408.95	84.82	45,805,624.31	86.07	46,294,388.65	87.78
	直接人工	2,366,702.63	2.92	1,428,999.76	2.69	2,008,748.02	3.81
	制造费用	9,934,141.09	12.26	5,982,609.36	11.24	4,434,475.77	8.41
	小计	81,038,252.67	100.00	53,217,233.43	100.00	52,737,612.43	100.00
液压系统零部件	直接材料	88,497,939.97	94.36	51,782,070.47	95.33	63,199,873.26	99.97
	直接人工	-	-	118,625.81	0.22	6,220.05	0.01
	制造费用	5,290,246.04	5.64	2,418,762.94	4.45	12,243.33	0.02
	小计	93,788,186.01	100.00	54,319,459.22	100.00	63,218,336.64	100.00
其他机械设备及零部件	直接材料	54,286,377.73	90.10	38,759,612.47	83.37	40,729,015.65	85.58
	直接人工	1,385,516.40	2.30	1,690,915.42	3.64	1,536,160.71	3.23
	制造费用	4,576,828.03	7.60	6,042,829.15	13.00	5,326,371.90	11.19
	小计	60,248,722.15	100.00	46,493,357.05	100.00	47,591,548.26	100.00
航空零部件精密加工服务	直接材料	1,639,289.69	7.47	1,594,533.75	21.72	135,606.08	5.07
	直接人工	4,713,453.67	21.49	1,325,773.38	18.06	1,180,647.50	44.17
	制造费用	15,584,888.24	71.04	4,420,938.24	60.22	1,356,445.29	50.75
	小计	21,937,631.60	100.00	7,341,245.37	100.00	2,672,698.87	100.00
主营业务成本	合计	548,043,748.63	-	428,832,784.51	-	443,643,655.85	-

由上表可以看出，除航空零部件精密加工服务外，公司各类产品成本构成中直接材料占比均处于较高水平，其中油气化工流体控制设备及零部件产品的人工和费用占比高于公司其他产品成本中的占比，主要因为油气化工流体控制设备及零部件产品主要为子公司精控阀门自制，该部分产品随着精控阀门收入占比的增加，成本中直接人工和制造费用同步提升。通用流体控制零部件产品成本中直接材料占比分别为 97.79%、93.80%和 92.17%，整体占比较高，是因为通用流体控制零部件产品类型广泛，公司较多通过协同制造模式获取产品，最近两年该产品成本中直接材料占比有所下降，主要是自制加工产品增多导致。公司其他产品直接材料占比略有差异，主要受各类产品自制规模和协同制造规模占比差异的影响。

此外，2021 年，公司通用流体控制零部件、液压系统零部件产品和其他机械设备及零部件制造费用占比增幅较高，主要因为当期运输费金额相对较高，对该部分产品影响较大。2019 年度开始，其他机械设备及零部件直接人工增幅较大，主要系子公司恒瑞机械自制的生产隔板套、木模具等作为其他机械设备及零部件产品提高了各期人工费用。报告期内，因尚处于发展初期，公司航空零部件精密加工服务的成本金额相对较低，主要为航空工装模具等产品的加工费用，以直接人工和制造费用为主，直接材料主要为加工过程中的辅料，金额相对较低。报告期各期，航空零部件精密加工服务各成本细项占比略有波动，主要受具体加工服务产品特性的影响。

2020年度和 2021 年度，公司各类产品的制造费用均有明显增幅，主要受执行新收入准则影响，公司将销售相关产品的运保费计入成本核算所致。

5. 主营业务成本按制造模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
自主生产	199,965,996.70	36.49	161,251,911.83	37.60	167,291,333.60	37.71
协同制造	279,094,775.99	50.93	199,365,445.51	46.49	218,334,299.46	49.21
集约化销售	68,982,975.93	12.59	68,215,427.17	15.91	58,018,022.80	13.08
合计	548,043,748.63	100.00	428,832,784.51	100.00	443,643,655.85	100.00

科目具体情况及说明：

由上表可以看出，公司主营业务成本按制造模式分类的情况与收入情况基本匹配，集约化销售的产品成本占比最低，而协同制造模式下，公司产品成本中包含了供应商一定比例的利润空间，故其成本占比较收入占比相对更高，同理，公司自主生产模式的成本占比低于收入占比。

公司定制化外采成品由协同制造模式下向协同制造商采购的产成品和按照客户要求集约化采购后的产成品共同构成，以上两种模式均系采购后直接销售，故以上产品的成本主要为产成品的采购成本（钢及钢制品）和运输费（制造费用），具体如下：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
钢及钢制品	319,874,894.82	91.84	254,096,865.74	94.96	276,352,322.26	100.00
直接人工	-	-	-	-	-	-
制造费用	28,418,399.87	8.16	13,484,006.94	5.04	-	-
合计	348,293,294.69	100.00	267,580,872.68	100.00	276,352,322.26	100.00

公司定制化外采成品均在供应商处实施生产，公司直接采购产成品，故产成品的采购成本（钢及钢制品）为其主要构成部分，2020年和2021年受运保费计入成本核算影响，制造费用增加，影响材料成本占比，整体与公司实际生产经营模式相匹配。

6. 前五名供应商情况

单位：元

2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	沃特斯	24,589,770.30	5.21	否
2	奥古斯特温克豪斯股份有限公司（德国）	22,859,388.71	4.85	否
3	依科机械	22,469,526.18	4.76	否
4	河北省景县金利铸造有限公司	21,815,311.02	4.62	否
5	重庆华德机械制造有限公司	18,881,359.37	4.00	否
	合计	110,615,355.58	23.45	-
2020 年度				

序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	奥古斯特温克豪斯股份有限公司 (德国)	21,946,408.04	6.39	否
2	重庆华德机械制造有限公司	16,923,712.62	4.93	否
3	河北省景县金利铸造有限公司	16,628,247.14	4.84	否
4	依科机械	15,474,278.87	4.51	否
5	沃特斯	15,089,182.09	4.39	否
合计		86,061,828.76	25.06	-
2019 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	依科机械	28,633,987.54	7.07	否
2	奥古斯特温克豪斯股份有限公司 (德国)	20,848,554.10	5.15	否
3	河北省景县金利铸造有限公司	18,389,284.17	4.54	否
4	重庆华德机械制造有限公司	16,068,879.74	3.97	否
5	浙江新海阀门制造有限公司	12,439,465.06	3.07	否
合计		96,380,170.61	23.80	-

科目具体情况及说明:

无。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期各期, 公司主营业务成本分别为 44,364.37 万元、42,883.28 万元和 54,804.37 万元, 占营业成本的比例分别为 99.49%、99.36%和 99.30%, 占比极高且十分稳定。公司产品主要通过协同制造方式取得, 在成本构成中, 直接材料由公司协同制造方式直接采购的成品和自制产品所需的原材料两部分组成, 直接人工为公司生产油气化工阀门、铸件等零产品的工人薪酬, 制造费用为生产车间管理人员及间接生产人员工资、能源耗用及设备折旧费、运输费等。

公司各产品的成本构成中, 除航空零部件加工产品以提供精加工服务为主外, 其他产品成本均以直接材料为主, 与公司协同制造为主的生产模式

相匹配；各产品成本中直接人工和制造费用占比略有差异，主要受各产品自制规模和协同制造规模占比差异的影响。此外，公司 2020 年度和 2021 年度各类产品的制造费用增加明显，是因为公司执行新收入准则，将销售相关产品的运保费计入成本核算所致。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	149,922,057.19	97.30	131,965,632.51	97.63	157,934,590.80	98.97
其他业务毛利	4,160,379.52	2.70	3,207,620.70	2.37	1,645,844.03	1.03
合计	154,082,436.71	100.00	135,173,253.20	100.00	159,580,434.84	100.00

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司毛利主要来源于主营业务毛利，占比分别为 98.97%、97.63%和 97.30%。其他业务毛利主要为房租、物业的毛利润，2020 年和 2021 年持续上升主要是租赁面积增加所致，整体来看金额相对较低。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
油气化工流体控制设备及零部件	27.83	28.93	29.67	33.69	27.67	31.82
通用流体控制零部件	23.36	27.16	24.17	31.65	28.24	32.19
工程和矿山机械零部件	16.38	13.88	17.60	11.52	28.45	12.25
液压系统零部件	16.83	16.16	21.56	12.35	24.31	13.88
其他机械设备及零部件	9.43	9.53	6.58	8.87	13.85	9.18
航空零部件精密加工服务	27.48	4.33	31.90	1.92	33.67	0.67
主营业务毛利率	21.48	100.00	23.53	100.00	26.25	100.00

科目具体情况及说明:

报告期各期, 公司主营业务毛利率分别为 26.25%、23.53%和 21.48%, 整体保持相对稳定, 其中 2019 年度毛利率水平较高, 主要因为公司以外销业务为主, 2019 年受汇率中间价上升的影响, 出口业务毛利增加, 从而使得当期主营业务毛利率有所提高。2020 年度及 2021 年度, 公司执行新收入准则, 将销售相关的运保费计入成本核算, 毛利率出现下滑。

若剔除运保费的影响, 公司实际毛利率变化情况如下所示:

产品名称	2021 年度			2020 年度			2019 年度
	毛利率	剔除运保费后毛利率	毛利率变动	毛利率	剔除运保费后毛利率	毛利率变动	毛利率(不变)
油气化工流体控制设备及零部件	27.83%	31.07%	3.24%	29.67%	32.75%	3.08%	27.67%
通用流体控制零部件	23.36%	29.54%	6.18%	24.17%	27.36%	3.19%	28.24%
工程和矿山机械零部件	16.38%	21.17%	4.80%	17.60%	21.04%	3.44%	28.45%
液压系统零部件	16.83%	24.51%	7.68%	21.56%	24.81%	3.26%	24.31%
其他机械设备及零部件	9.43%	13.87%	4.44%	6.58%	10.54%	3.96%	13.85%
航空零部件精密加工服务	27.48%	30.03%	2.55%	31.90%	34.72%	2.82%	33.67%
合计	21.48%	26.54%	5.06%	23.53%	26.78%	3.25%	26.25%

注: 毛利率变动=剔除运保费后毛利率-毛利率

若剔除运保费的影响, 公司报告期各期实际毛利率分别为 26.25%、26.78%和 26.54%, 较为稳定。根据新收入准则, 将运保费计入成本核算, 使得 2020 年度毛利率下降 3.25 个百分点, 2021 年度毛利率下降 5.06 个百分点, 对公司最近两年毛利率影响较大。

按细分产品来看, 公司各产品毛利率变动分析如下所示:

(1) 油气化工流体控制设备及零部件产品毛利率变动分析

单位: 元/sku

年份	平均单位售价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响 ^{注1}	平均单位成本变化对毛利率的影响 ^{注2}	毛利率变动
2021年度	705.82	509.38	196.44	27.83%	-4.69%	2.85%	-1.84%
2020年度	752.84	529.49	223.35	29.67%	-7.20%	9.20%	2.00%
2019年度	827.75	598.74	229.00	27.67%	29.35%	-27.71%	1.63%

注 1: 平均单位售价变化对毛利率的影响=(当年平均单位售价-上年平均单位成本)/当年平均单位售价-上年毛利率

注 2: 平均单位成本变化对毛利率的影响=当年毛利率-(当年平均单位售价-上年平均单位成本)/当年平均单位售价

由上表可以看出, 公司油气化工流体控制设备及零部件产品的毛利率波动比率分别为 1.63%、2.00%和-1.84%, 各期平均单位售价和平均单位成本受各期高价值产品销量占比的波动而同方向变动, 毛利率整体变化较小。此外, 2020 年度毛利率增长了 2 个百分点, 主要受子公司精控阀门销售的高毛利率油气化工阀门产品收入占比大幅提高的影响。2021 年除运费大幅增加的影响外, 毛利率下降还受到当期阀体及主要部件等产品主要物料采购价格上涨的影响。

(2) 通用流体控制零部件产品毛利率变动分析

单位: 元/sku

年份	平均单位售价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响	平均单位成本变化对毛利率的影响	毛利率变动
2021年度	58.26	44.65	13.61	23.36%	-21.52%	20.71%	-0.81%
2020年度	74.80	56.72	18.08	24.17%	0.64%	-4.71%	-4.07%
2019年度	74.13	53.19	20.93	28.24%	15.17%	-13.27%	1.90%

由上表可以看出, 公司通用流体控制零部件产品的毛利率各期波动比率分别为 1.90%、-4.07%和-0.81%, 其中 2020 年度下降幅度较大, 主要是当期单位成本增幅大于单位售价增幅, 原因如下: 一方面, 2020 年下半年美元兑人民币汇率中间价下降, 公司通用流体控制零部件产品以出口为主, 且销售规模相对较高, 汇率波动对当期收入的影响较大; 另一方面, 2020 年度开始, 公司将与销售产品相关的运费计入成本核算, 使得当期成本增幅较大。2021 年公司毛利率较 2020 年基本保持稳定。

(3) 工程和矿山机械零部件产品毛利率变动分析

单位: 元/sku

年份	平均单位售价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响	平均单位成本变化对毛利率的影响	毛利率变动
2021年度	682.05	570.36	111.69	16.38%	23.82%	-25.04%	-1.23%
2020年度	484.90	399.55	85.36	17.60%	-13.55%	2.70%	-10.85%
2019年度	576.77	412.66	164.11	28.45%	23.16%	-19.59%	3.57%

由上表可以看出，报告期各期，公司工程和矿山机械零部件产品毛利率有一定波动，其中，2020年度毛利率下降幅度达到10.85%，受销售结构变化影响，当期平均单位售价和平均单位成本均出现下滑，但售价降幅大于成本降幅，一方面是2020年下半年汇率中间价下降，影响单位售价；另一方面因为运保费计入成本核算，减缓了成本下降趋势。2021年毛利率较上一年度变动较小。

(4) 液压系统零部件产品毛利率变动分析

单位：元/sku

年份	平均单位售价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响	平均单位成本变化对毛利率的影响	毛利率变动
2021年度	44.75	37.22	7.53	16.83%	-2.83%	-1.90%	-4.73%
2020年度	46.37	36.37	10.00	21.56%	-64.17%	61.42%	-2.75%
2019年度	85.68	64.85	20.83	24.31%	49.02%	-42.72%	6.30%

由上表可以看出，公司液压系统零部件产品各期毛利率波动与公司整体毛利率变动方向一致，变动原因也较整体毛利率波动原因相似。其中2021年毛利率降幅较高，主要受销售产品结构变化，当期销售的低毛利率零部件产品占比更大。

(5) 其他机械设备及零部件产品毛利率变动分析

单位：元/sku

年份	平均单位售价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响	平均单位成本变化对毛利率的影响	毛利率变动
2021年度	8.50	7.70	0.80	9.43%	11.36%	-8.51%	2.85%
2020年度	7.47	6.98	0.49	6.58%	-97.10%	89.83%	-7.27%
2019年度	15.89	13.69	2.20	13.85%	41.19%	-44.12%	-2.94%

报告期内，公司其他机械设备及零部件产品毛利率有所波动，2020年受公司其他机械设备及零部件产品结构变化影响，CNG加气设备等高价值高

毛利率产品各期收入占比下降，加之运保费计入成本核算的影响，当期毛利率下滑明显；2021 年度，公司有效拓展市场，新开拓的高毛利率密封设备及零部件业务使得当期毛利率有所提升。

(6) 航空零部件精密加工服务毛利率变动分析

单位：元/sku

年份	平均加工单价	平均单位成本	平均单位毛利	毛利率	平均单位售价变化对毛利率的影响	平均单位成本变化对毛利率的影响	毛利率变动
2021 年度	705.91	511.94	193.97	27.48%	7.21%	-11.64%	-4.42%
2020 年度	631.12	429.79	201.33	31.90%	46.20%	-47.97%	-1.77%
2019 年度	191.55	127.05	64.50	33.67%	62.87%	36.45%	99.33%

公司航空零部件精密加工服务各期的毛利率分别为 33.67%、31.90%和 27.48%，稳中略降。整体来看，随着公司航空零部件加工业务的快速发展，公司承接的加工业务量增加、复杂程度不断提升，平均加工单价逐期增加，实际毛利率趋于稳定，其中 2020 年和 2021 年受运保费计入成本核算的影响，略有下滑。

(7) 各产品按不同制造模式的毛利率分析如下：

产品名称	制造模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
油气化工流体控制设备及零部件	集约化	10.88%	0.54%	20.28%	0.65%	54.90%	0.27%
	协同制造	11.40%	3.88%	19.46%	3.88%	24.71%	4.22%
	自主生产	30.81%	24.50%	31.24%	29.15%	27.86%	27.33%
	小计	27.83%	28.93%	29.67%	33.69%	27.67%	31.82%
通用流体控制零部件	集约化	11.51%	2.21%	3.40%	4.42%	9.32%	2.53%
	协同制造	13.74%	15.23%	17.86%	17.89%	24.78%	20.85%
	自主生产	41.14%	9.72%	46.09%	9.34%	41.83%	8.82%
	小计	23.36%	27.16%	24.17%	31.65%	28.24%	32.19%

工程和矿山机械 零部件	集约化	19.48%	0.22%	25.40%	0.35%	-	-
	协同制造	14.15%	11.95%	15.42%	9.94%	25.38%	9.91%
	自主生产	31.42%	1.72%	33.02%	1.23%	41.43%	2.35%
	小计	16.38%	13.88%	17.60%	11.52%	28.45%	12.25%
液压系统零部件	集约化	28.45%	0.40%	50.25%	0.73%	45.62%	0.85%
	协同制造	16.54%	15.76%	19.76%	11.62%	22.92%	13.03%
	小计	16.83%	16.16%	21.56%	12.35%	24.31%	13.88%
其他机械设备及 零部件	集约化	7.93%	7.58%	6.28%	7.20%	14.37%	7.91%
	自主生产	15.25%	1.95%	7.88%	1.67%	10.61%	1.28%
	小计	9.43%	9.53%	6.58%	8.87%	13.85%	9.18%
航空零部件精密 加工服务	自主生产	27.48%	4.33%	31.90%	1.92%	33.67%	0.67%
总计		21.48%	100.00%	23.53%	100.00%	26.25%	100.00%

由上表可以看出，最近两年，公司油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件和工程和矿山机械零部件等主要产品协同制造模式下的毛利率降幅明显，主要因为公司协同制造模式以外销为主，运保费计入成本核算对上述毛利率影响较大；此外，上述产品自主生产模式下的毛利率水平保持小幅增加后持平的态势，主要随着公司自主生产能力进一步提高，规模化逐步凸显，毛利率较为稳健。

通用流体控制零部件自主生产毛利率在 2020 年度处于较高水平，主要因为境外子公司 JV 在 2020 年推出的新品牌 JOHN 为高毛利率产品，且其收入占比达通用流体控制零部件自主生产收入的 81.14%，综合促使当期通用流体控制零部件产品自主生产的毛利率提高。工程和矿山机械零部件等产品自主生产的毛利率略有波动，一方面受客户定制化需求变动影响，另一方面受人民币汇率中间价和运保费变动的综合影响。

整体来看，公司各类产品中自主生产毛利率水平普遍高于协同制造，而集约化采购是根据客户具体需求进行的专门采购，产品类型不固定，偶发性强，故各期毛利率水平波动较大，但由于各类集约化产品占比极低，对公司毛利率水平整体影响较小。部分产品或模式下，存在少量协同制造毛利率低于集约化毛利率的情况，原因主要是：一方面，公司存在同一客户涉及多类产品、多种模式的情形，公司在与客户协商订单价格后，存在将一笔订单拆解为不同模式供应，以实现最高利润率的情形；另一方面，集约化模式非公司主动和重点发展方向，大部分系基于公司庞大客户群体，偶发的

零星需求，毛利率水平由双方协商确定，故集约化模式下的收入具有规模小、偶然性高、单笔订单独立性强等特点；第三方面，协同制造模式的过程管理、具体订单对应的供应链水平对公司实际获取的协同制造毛利率水平平均将产生一定影响，故针对协同制造模式收入较低的产品，单个大额订单对平均毛利率水平的影响较为明显；

综上所述，公司毛利率变动合理，与公司业务实质匹配，不存在明显异常情形。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
境内销售	24.07	35.41	21.94	38.58	19.59	29.64
境外销售	20.06	64.59	24.53	61.42	29.06	70.36

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司境内外毛利率有一定差异，主要受境内外产品销售结构差异的影响。2019 年和 2020 年，公司外销毛利率高于内销，一方面系子公司恒瑞机械从事的铸钢件业务毛利率水平相对较低，加之母公司优机股份境内其他机械零部件产品毛利率较低，整体使得公司境内销售的毛利率相对较低；另一方面，公司澳洲子公司 JV 从事水工流体控制设备及零部件的生产销售，毛利率相对较高，提升了境外销售毛利率平均水平。2021 年度，内销毛利率小幅增长且反超外销毛利率，主要系随着子公司精控阀门承接更多精密、复杂的油气化工阀门项目，其在境内实现的收入占比和毛利率进一步提高。

公司境内销售的毛利率分别为 19.59%、21.94%和 24.07%，其中 2019 年度毛利率水平相对较低，主要因为子公司恒瑞机械当期产品存在一定比例返工修复，成本略微增加所致。公司各期境外毛利率分别为 29.06%、24.53%和 20.06%，一方面受汇率中间价变化的影响而有所波动；另一方面受销售运费计入成本核算加之国际运费自 2020 年下半年涨幅较快的影响，使得 2020 年和 2021 年的毛利率降幅较大。整体来看，公司境内、境外销售毛利率不存在明显异常的情形。

报告期内，同行业可比上市公司分区域毛利率变动情况如下所示：

项目	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	境内毛	境内	境外	境外	境内毛	境内	境外	境外	境内	境内	境外	境外

	利率	收入占比	毛利率	收入占比	利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
应流股份	37.85%	53.17%	33.67%	46.83%	39.38%	53.05%	36.79%	46.95%	36.84%	35.45%	34.75%	64.55%
纽威股份	29.90%	52.74%	26.76%	47.26%	39.11%	47.48%	31.28%	52.52%	40.49%	44.44%	34.49%	55.56%
联诚精密	22.11%	60.71%	18.93%	39.29%	24.44%	68.50%	30.86%	31.50%	20.09%	58.86%	32.43%	41.14%
发行人	24.07%	35.41%	20.06%	64.59%	21.94%	38.58%	24.53%	61.42%	19.59%	29.64%	29.06%	70.36%

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书，怡合达未披露境内外营业成本和境内外毛利率。

2019 年度和 2020 年度，除应流股份外，同行业可比公司境内外毛利率差异较大，主要系应流股份境内外销售产品基本同质，毛利率仅受汇率等国际环境变动的影响，与公司情况基本一致。而纽威股份和联诚精密境内外产品结构有一定差异，故毛利率相差较大。2021 年度，受海运费上涨和原材料价格上涨影响，纽威股份和联诚精密境内外毛利率差异减小，与应流股份和发行人基本一致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

5. 主营业务按照制造模式分类的毛利率情况

适用 不适用

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
自主生产	32.15	42.23	33.62	43.32	31.24	40.44
协同制造	14.59	46.82	17.95	43.33	24.39	48.00
集约化销售	9.78	10.95	8.91	13.35	16.51	11.55

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司不同制造模式下的毛利率差异较大，其中，自主生产毛利率最高，报告期各期，随着公司高毛利率油气化工流体控制设备及零部件产品收入增加，自主生产毛利率水平整体呈小幅上升趋势；各期协同制造模式下的毛利率分别为 24.39%、17.95%和 14.59%，2019 年较高，主要因为协同制造以外销为主，受当期汇率中间价上升影响，毛利率高于其他各期，2020 年度及 2021 年度受执行新收入准则的影响，运保费计入成本核

算，毛利率下滑明显，尤其 2021 年度，出口运费大幅上升，毛利率降幅较大。公司集约化销售的毛利率水平相对较低，各期分别为 16.51%、8.91%和 9.78%，2020 年和 2021 年处于较低水平，主要因为集约化销售的产品中低毛利率产品较多以及运费计入成本。

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	27.85%	34.46	36.24
应流股份 (%)	36.44%	38.41	35.85
联诚精密 (%)	21.55%	26.99	25.84
怡合达 (%)	41.57%	43.85	42.83
平均数 (%)	31.85%	35.93	35.19
发行人 (%)	21.82%	23.85	26.36

科目具体情况及说明:

由上表可知，与可比公司相比，公司毛利率低于行业平均水平，主要受业务模式差异的影响，公司产品以“协同制造”模式为主，将产品通过标准转化和流程分解，分配具体制造工序给最适宜的协同制造商执行，最终公司直接采购成品，故在这种模式下，公司与供应商根据自身定位和职责分工，共同分享产品的毛利率，虽然毛利率不及可比上市公司，但可以实现轻资产经营，保证多产品模式的业务布局。

由于公司产品类型丰富，细分类别较多，同行业可比公司同质产品较少，选取公司细分产品中与同行业公司相似的产品进行比较分析如下：

(1) 油气化工流体控制设备及零部件

公司名称	产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应流股份	石油天然气设备零部件	32.30%	33.71%	33.12%
纽威股份	工业阀门	28.42%	35.00%	37.16%
发行人	油气化工流体控制设备及零部件产品	27.83%	29.67%	27.67%

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书。

由上表可以看出，因为公司油气化工流体控制设备及零部件产品中部分产品通过协同制造生产，公司给予了供应商一定空间的利润率，故毛利率低于同行业公司相似产品。同时，油气化工流体控制设备及零部件产品毛利率较同行业公司的差距小于公司整体毛利率与可比公司平均水平的差距，

主要受油气化工流体控制设备及零部件产品中自制产品占比相对较高的影响。

(2) 公司细分产品与同行业公司其他相似产品毛利率比较

公司名称	产品名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应流股份	工程和矿山机械零部件	-	31.16%	31.71%
发行人	工程和矿山机械零部件	16.38%	17.60%	28.45%
应流股份	航空航天新材料及零部件	46.39%	48.81%	45.48%
发行人	航空零部件精密加工服务	27.48%	31.90%	33.67%
联诚精密	压缩机零件	26.95%	25.27%	23.60%
发行人	液压系统零部件	16.83%	21.56%	24.31%

注:应流股份未在 2021 年年度报告中披露工程和矿山机械零部件的毛利率。

由上表可以看出,公司工程和矿山机械零部件和液压系统零部件的毛利率整体低于同行业公司可比产品,原因较前油气化工流体控制设备及零部件产品类似。航空零部件加工业务主要为客户提供精密加工服务,报告期内该服务毛利率低于同行业公司可比产品水平,主要因为公司处于发展初期,业务规模不及同行业可比公司。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期各期,公司综合毛利率分别为 26.36%、23.85%和 21.82%,整体保持相对稳定的水平,其中 2019 年度毛利率水平较高,主要因为公司以外销业务为主,2019 年受汇率中间价上升影响,公司出口业务毛利增加,从而使得当期综合毛利率有所提高。2020 年度及 2021 年度,受公司执行新收入准则,将销售相关的运保费计入成本核算的影响,毛利率下滑。总体来看,公司毛利率波动较小,与公司实际业务情况相匹配,整体较为稳健。

此外,公司部分产品通过协同制造模式直接获取成品,该模式下,协同制造商获取了一定比率的利润空间,故公司毛利率水平低于以自制产品为主的同行业可比公司,细分产品的毛利率也低于同行业公司可比产品。

(四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	18,680,171.26	2.65	17,161,058.97	3.03	41,989,749.74	6.93
管理费用	55,854,235.81	7.91	47,771,739.47	8.43	45,593,572.50	7.53
研发费用	19,772,116.87	2.80	19,648,314.95	3.47	22,370,684.94	3.69
财务费用	9,247,790.46	1.31	6,006,283.71	1.06	2,540,240.59	0.42
合计	103,554,314.40	14.67	90,587,397.10	15.98	112,494,247.77	18.58

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例分别为 18.58%、15.98%和 14.67%，2020 年度由于销售费用率大幅下滑而降幅较大。销售费用率 2020 年度大幅下滑，一方面是受疫情影响，公司开展的销售活动有所减少，另一方面是因执行新收入准则，自 2020 年开始将与销货相关的运保费作为合同履行成本调至营业成本列示。管理费用是公司期间费用的主要组成部分，其金额呈逐年上升的态势，一方面是因为公司收入呈小幅下降趋势，另一方面是因为报告期内公司管理人员的数量及薪酬均有所增加。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
运保费	-	-	-	-	18,106,901.86	43.12
职工薪酬	8,521,769.20	45.62	7,366,815.29	42.93	9,595,924.24	22.85
业务、交通费	3,019,321.29	16.16	3,806,213.36	22.18	5,030,685.29	11.98
销售服务费	2,072,001.20	11.09	2,168,166.01	12.63	3,395,159.76	8.09
售后服务费	1,641,393.05	8.79	1,196,745.79	6.97	2,167,279.31	5.16
产品宣传费	1,177,856.12	6.31	711,315.50	4.14	1,366,824.98	3.26
办公、会议费	773,518.70	4.14	602,477.99	3.51	887,601.82	2.11
折旧与摊销	519,830.29	2.78	577,558.00	3.37	558,592.50	1.33
物管及租赁费	238,639.23	1.28	260,868.75	1.52	733,564.36	1.75

其他	715,842.18	3.83	470,898.28	2.74	147,215.62	0.35
合计	18,680,171.26	100.00	17,161,058.97	100.00	41,989,749.74	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	7.57%	7.20	10.36
应流股份 (%)	1.67%	2.77	3.18
联诚精密 (%)	1.12%	1.68	4.86
怡合达 (%)	4.89%	7.26	8.38
平均数 (%)	3.81%	4.73	6.69
发行人 (%)	2.65%	3.03	6.93
原因、匹配性分析	由上表可知，2019 年度，公司销售费用率与同行业可比公司平均水平基本持平，2020 年度及 2021 年度低于同行业可比公司平均水平，主要因为公司销售费用规模不及纽威股份和怡合达，销售费用率受运保费调入成本核算的影响更大，销售费用率下降幅度更大。		

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期，公司销售费用分别为 4,198.97 万元、1,716.11 万元和 1,860.02 万元，占营业收入的比例分别为 6.93%、3.03%和 2.65%，整体呈逐期下降趋势，一方面是受疫情影响，公司开展的销售活动有所减少，另一方面是因执行新收入准则，自 2020 年开始将与销货相关的运保费作为合同履约成本调至营业成本列示。

(1) 运保费

报告期各期，公司运保费分别为 1,810.69 万元、1,822.90 万元和 3,528.65 万元，2021 年度大幅上升，主要是因为公司境外业务量增加以及国际运费上涨。

(2) 职工薪酬

报告期各期，公司销售费用中核算的职工薪酬分别为 959.59 万元、736.68 万元和 852.18 万元。2020 年度下降幅度较大，一方面系公司当期营业收入下滑，销售人员计提的年终奖较低，另一方面，公司销售人员数量有所减少所致，2021 年度随着公司业绩的提升，销售人员待遇相应提高。

(3) 销售服务费

公司销售费用中核算的销售服务费主要为公司拓展和维护境外客户支付的佣金以及子公司精控阀门因石化工程项目无法及时到达客户现场服务时，聘请外部技术服务公司提供现场支持的技术服务费，各期计提金额分别为 339.52 万元、216.82 万元和 207.20 万元，2020 年度大幅下滑，是因为发行人发生的佣金系为取得合同而发生的、摊销期一年以内的增量成本，自 2020 年执行新收入准则起将其计入营业成本。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	31,341,637.60	56.11	26,327,877.42	55.11	25,629,101.65	56.21
折旧与摊销	6,765,838.10	12.11	7,299,456.98	15.28	7,701,819.99	16.89
业务、交通费	4,107,317.76	7.35	2,901,611.08	6.07	3,062,251.08	6.72
中介服务费	4,368,459.09	7.82	2,654,896.88	5.56	2,173,403.31	4.77
办公、会议费	2,785,670.37	4.99	2,221,833.87	4.65	2,218,865.10	4.87
股份支付	1,475,831.29	2.64	1,230,175.53	2.58	621,835.76	1.36
物管及租赁费	790,432.59	1.42	856,724.00	1.79	668,190.35	1.47
其他	4,219,049.01	7.55	4,279,163.71	8.96	3,518,105.26	7.72
合计	55,854,235.81	100.00	47,771,739.47	100.00	45,593,572.50	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	3.68%	4.54	4.55
应流股份 (%)	9.38%	8.71	8.65
联诚精密 (%)	7.91%	8.60	9.00
怡合达 (%)	6.57%	6.52	8.46
平均数 (%)	6.89%	7.09	7.67
发行人 (%)	7.91	8.43	7.53

原因、匹配性分析

报告期各期，除纽威股份因收入规模远远大于其他几家公司导致其管理费用率较低外，发行人管理费用率与同行业可比公司基本相当，发行人管理费用率不存在异常。

(3) 科目具体情况及说明

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、业务交通费等费用构成，上述费用合计占管理费用的比例为 79.82%、76.47% 和 75.58%，逐期有所下降，主要是为满足公司经营需求，中介服务费等其他费用占比增大。公司的管理费用中，职工薪酬占比最高，2021 年度职工薪酬有所增加，主要是因为公司收购了楷航科技和 Gradient，管理人员数量增加。

报告期各期，管理费用中的中介服务费分别为 217.34 万元、265.49 和 436.85 万元，2021 年度大幅增加，主要是因为公司 2021 年筹划上市以及因收购子公司、处置参股公司股权等事项产生的中介机构服务费较多。

报告期各期，公司管理费用中股份支付的情况如下所示：

①2018 年股权激励情况

公司为进一步完善治理结构，建立、健全长效激励约束机制，制定了《四川优机实业股份有限公司股权激励计划》，并经 2017 年 12 月 12 日召开的第三届董事会第二十七次会议及 2017 年 12 月 27 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过。

A、本次股权激励计划的激励对象均为发行人员工，具体激励对象、激励股份数量以及与发行人的关系如下：

序号	激励对象	激励时在发行人处任职	持股平台	激励股份数量（股）
1	庄倩	董事、副总经理	优机创新	100,000
2	米霞	副总经理、董事会秘书	优机创新	100,000
3	李绍康	副总经理	优机创新	100,000
4	董翠萍	董事	优机创新	100,000
5	彭禄春	技术中心技术顾问	优机创新	60,000
6	刘刚	工矿机械产品事业部副总经理	优机创新	50,000

7	兰兵	质量部副经理	优机创新	50,000
8	黎丽君	质量部副经理	优机创新	50,000
9	杨铭	液压机械产品部总经理	优机创新	50,000
10	张燕	监事会主席、审计部经理	优机创新	50,000
11	李明君	工矿机械产品事业部副总经理	优机创新	50,000
12	陈菁	职工监事、储运部经理	优机创新	50,000
13	陆军	通用机械产品事业部副经理	优机创新	50,000
14	周珮	行政人事部经理	优机创新	50,000
15	石耀宇	市场开发部经理	优机创新	40,000
16	邓崇刚	质量部副经理	优机创新	40,000
17	戢文联	成套设备产品部经理	优机创新	40,000
18	黄馨	通用机械产品事业部商务经理	优机创新	30,000
19	李志远	通用机械产品事业部总经理	优机创新	30,000
20	周远祥	工矿机械产品事业部副经理	优机创新	25,000
21	赵加元	通用机械产品事业部项目工程师	优机创新	20,000
22	王强	工矿机械产品事业部副经理	优机创新	20,000
23	蔡洪刚	通用机械产品事业部项目工程师	优机创新	20,000
24	白伟	液压机械产品部项目工程师	优机创新	20,000
25	丁洁	监事	优机创新	20,000
26	韦鹏	工矿机械产品事业部主管	优机创新	20,000
27	段正强	质量部质量工程师	优机创新	20,000
28	肖斌	质量部主管	优机创新	20,000
29	沈晓莉	财务部退税专员	优机创新	20,000
30	潘桂忠	行政人事部顾问	优机创新	20,000
31	王新宇	工矿机械产品事业部项目工程师	优机创新	20,000

32	张柱琼	通用机械产品事业部副经理	优机创新	20,000
33	唐军龙	通用机械产品事业部项目工程师	优机创新	20,000
34	王莉	市场开发部副经理	优机创新	20,000
35	赵先亮	工矿机械产品事业部项目工程师	优机创新	20,000
36	黄文静	工矿机械产品事业部客户经理	优机创新	20,000
37	王晓华	行政人事部专员	优机创新	20,000
38	何华	行政人事部 IT 主管	优机创新	20,000
39	张晓亮	技术部项目工程师	优机创新	10,000
40	谢小梅	工矿机械产品事业部主管	优机创新	10,000
41	钟丽莎	液压机械产品部客户经理	优机创新	10,000
42	陈文旭	液压机械产品部项目工程师	优机创新	10,000
优机创新小计			-	1,515,000
43	崔崇木	精控阀门财务经理	优机投资	50,000
44	许鹏	工矿机械产品事业部项目工程师	优机投资	20,000
45	李云培	液压机械产品部项目工程师	优机投资	20,000
46	余君	财务部会计	优机投资	20,000
47	郑帅	行政人事部工程项目协调员	优机投资	20,000
48	马飒路	行政人事部顾问	优机投资	20,000
49	冷红芳	财务部出纳	优机投资	20,000
50	曹述明	财务部经理	优机投资	20,000
51	吴水深	优机精密总经理	优机投资	20,000
52	梁晖	技术中心经理	优机投资	20,000
53	顾军	质量部质检员	优机投资	10,000
54	黄桂信	质量部质检员	优机投资	10,000
55	蒋志才	质量部质检员	优机投资	10,000

56	严春霞	优机精密技术部副经理	优机投资	10,000
57	周航	储运部单证员	优机投资	10,000
58	李文才	通用机械产品事业部技术副经理	优机投资	10,000
59	张斌淋	优机精密质量部副经理	优机投资	10,000
60	刘国武	质量部员工	优机投资	10,000
61	谢虹	精控阀门单证员	优机投资	10,000
62	肖家煌	行政人事部顾问	优机投资	10,000
63	何联金	行政人事部司机	优机投资	10,000
64	叶秋兰	质量部质量工程师	优机投资	10,000
65	董青春	质量部质检员	优机投资	10,000
66	李建业	通用机械产品事业部项目工程师	优机投资	10,000
67	李丹	技术部助理机械工程师	优机投资	10,000
68	周映雪	工矿机械产品事业部客户经理	优机投资	10,000
69	贺永国	技术部机械工程师	优机投资	10,000
70	余正江	优机精密副经理	优机投资	10,000
优机投资小计			-	410,000
合计			-	1,925,000

B、本次股权激励的激励对象入伙优机投资、优机创新后，通过合伙企业购买罗辑、欧毅出让的公司股份，以此间接持有激励股份。本次股权激励的股份来源为公司实际控制人罗辑、欧毅已经解除限售的股份，共计 1,925,000 股，每股转让价格为 3.94 元。本次转让的具体实施安排如下：

单位：股、元

转让方 \ 受让方	受让方			转让价格	股权转让款	股权转让款支付情况
	优机创新	优机投资	总股数			
罗辑	757,500	205,000	962,500	3.94 元/股	3,792,250	2018 年 3 月 8 日，优机创新和优机投资通过银证转账，将股权认购款全额转入其开立的
欧毅	757,500	205,000	962,500			

小计	1,515,000	410,000	1,925,000		7,584,500	证券账户内，同日通过二级市场购买罗辑、欧毅出让的公司股份。
----	-----------	---------	-----------	--	-----------	-------------------------------

注：罗辑、欧毅分别在优机创新中持有 2,500 股，故罗辑、欧毅实际分别转让给优机创新 760,000 股，且该部分股份不作为激励目的，以上数据分析时已剔除。

C、2018 年股权激励确认的股份支付情况

项目	内容	备注																																																																		
授予日	2018 年 3 月 8 日	2017 年 12 月 27 日，公司在召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过了股权激励相关议案后。2018 年 3 月 8 日，优机投资及优机创新于罗辑、欧毅处受让本次激励股票，因此授予日为 2018 年 3 月 8 日。																																																																		
公允价格	4.66 元/股	截至 2017 年 12 月 31 日，公司归属于母公司股东的每股净资产为 4.54 元，2017 年度每股收益为 0.37 元，本次股权激励公允价格综合考虑了公司所属行业、成长性、每股净资产、每股收益及同行业市盈率等多种因素后确定为 4.66 元/股。 同期同行业市盈率情况如下：																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>证券代码</th> <th>证券简称</th> <th>分层情况</th> <th>转让方式</th> <th>发行价(元/股)</th> <th>市盈率(倍)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">可比公司情况</td> </tr> <tr> <td>837331.OC</td> <td>嘉德股份</td> <td>创新层</td> <td>集合竞价</td> <td>10</td> <td>11.24</td> </tr> <tr> <td>835862.OC</td> <td>汉神机电</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>9.96</td> <td>18.11</td> </tr> <tr> <td>871245.OC</td> <td>威博液压</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>4</td> <td>6.25</td> </tr> <tr> <td>831276.OC</td> <td>松科快换</td> <td>创新层</td> <td>做市</td> <td>6.9</td> <td>12.55</td> </tr> <tr> <td>838148.OC</td> <td>德维股份</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>4.17</td> <td>9.07</td> </tr> <tr> <td>832182.OC</td> <td>欧好光电</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>1.71</td> <td>17.1</td> </tr> <tr> <td>833157.OC</td> <td>京冶轴承</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>6.5</td> <td>13.83</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">7 家可比公司平均市盈率为 12.59 倍</td> </tr> <tr> <td>833943.OC</td> <td>优机股份</td> <td>基础层</td> <td>集合竞价</td> <td>4.66</td> <td>12.59</td> </tr> </tbody> </table>	证券代码	证券简称	分层情况	转让方式	发行价(元/股)	市盈率(倍)	可比公司情况						837331.OC	嘉德股份	创新层	集合竞价	10	11.24	835862.OC	汉神机电	基础层	集合竞价	9.96	18.11	871245.OC	威博液压	基础层	集合竞价	4	6.25	831276.OC	松科快换	创新层	做市	6.9	12.55	838148.OC	德维股份	基础层	集合竞价	4.17	9.07	832182.OC	欧好光电	基础层	集合竞价	1.71	17.1	833157.OC	京冶轴承	基础层	集合竞价	6.5	13.83	7 家可比公司平均市盈率为 12.59 倍						833943.OC	优机股份	基础层	集合竞价	4.66	12.59
		证券代码	证券简称	分层情况	转让方式	发行价(元/股)	市盈率(倍)																																																													
		可比公司情况																																																																		
		837331.OC	嘉德股份	创新层	集合竞价	10	11.24																																																													
		835862.OC	汉神机电	基础层	集合竞价	9.96	18.11																																																													
		871245.OC	威博液压	基础层	集合竞价	4	6.25																																																													
		831276.OC	松科快换	创新层	做市	6.9	12.55																																																													
		838148.OC	德维股份	基础层	集合竞价	4.17	9.07																																																													
		832182.OC	欧好光电	基础层	集合竞价	1.71	17.1																																																													
833157.OC	京冶轴承	基础层	集合竞价	6.5	13.83																																																															
7 家可比公司平均市盈率为 12.59 倍																																																																				
833943.OC	优机股份	基础层	集合竞价	4.66	12.59																																																															
员工出资	7,584,500 元	本次股权激励授予时人员名单与股权激励方案一致，不存在授予时不符合激励计划要求而移除激励名单而未授予股份的情况；全体激励对象已于 2018 年 3 月 8 日前陆续将本次股份转让款足额存入优机创新或优机投资的银行账户。																																																																		

a.股权激励期间的人员变动及份额转让情况

截至本招股说明书签署日，股权激励期间员工持股平台人员变动及份额转让情况具体如下：

序号	退伙/转让人	转让时间	持股平台	受让人	对应股份数量（万股）	转让价格（元/股）
1	李绍康	2018-4-3	优机创新	罗辑、欧毅	10.00	4.60
2	周映雪	2018-4-26	优机投资	罗辑、欧毅	1.00	4.54
3	段正强	2018-5-16	优机创新	罗辑、欧毅	2.00	4.54
4	郑帅	2018-8-31	优机投资	罗辑、欧毅	2.00	4.54
5	顾军	2018-11-27	优机投资	罗辑、欧毅	1.00	4.54
6	罗辑、欧毅	2019-12-2	优机投资	刘平	3.00	4.75
7	王新宇	2020-3-31	优机创新	米霞	1.00	5.05
8	王新宇	2020-3-31	优机创新	庄倩	1.00	5.05
9	钟丽莎	2020-5-29	优机创新	刘平	1.00	5.05
10	杨铭	2020-11-23	优机创新	罗辑、欧毅	5.00	5.24
11	李元培	2021-1-11	优机投资	周小琴	2.00	5.24
12	董青春	2021-4-1	优机投资	罗辑、欧毅	1.00	5.24

注：以上罗辑、欧毅作为转让人和受让人时，双方均平分交易股份数量。

b.股份支付的计算过程

单位：万股、元/股、万元

序号	员工姓名	间接持股数量	授予价格	公允价格	锁定期（年）	股份支付金额	2019年确认金额	2020年确认金额	2021年确认金额
		A	B	C	D	$E = (C - B) * A$	$F = E / (D * 360) * \text{各期间自授予日起持有天数}$		
1	庄倩	10.00	3.94	4.66	2	7.20	3.64	0.58	-
2	米霞	10.00	3.94	4.66	2	7.20	3.64	0.58	-

3	李绍康	10.00	3.94	4.66	2	7.20	-	-	-
4	董翠萍	10.00	3.94	4.66	2	7.20	3.64	0.58	-
5	刘刚	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
6	兰兵	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
7	黎丽君	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
8	杨铭	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
9	黄馨	3.00	3.94	4.66	2	2.16	1.09	0.17	-
10	张燕	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
11	李明君	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
12	彭禄春	6.00	3.94	4.66	2	4.32	2.18	0.35	-
13	陈菁	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
14	陆军	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
15	周珮	5.00	3.94	4.66	2	3.60	1.82	0.29	-
16	李志远	3.00	3.94	4.66	2	2.16	1.09	0.17	-
17	石耀宇	4.00	3.94	4.66	2	2.88	1.46	0.23	-
18	邓崇刚	4.00	3.94	4.66	2	2.88	1.46	0.23	-
19	周远祥	2.50	3.94	4.66	2	1.80	0.91	0.15	-
20	戢文联	4.00	3.94	4.66	2	2.88	1.46	0.23	-
21	赵加元	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
22	王强	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
23	蔡洪刚	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
24	白伟	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
25	丁洁	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
26	韦鹏	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
27	段正强	2.00	3.94	4.66	2	1.44	-	-	-

28	肖斌	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
29	张晓亮	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
30	沈晓莉	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
31	潘桂忠	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
32	王新宇	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
33	谢小梅	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
34	张柱琼	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
35	唐军龙	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
36	王莉	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
37	钟丽莎	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
38	赵先亮	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
39	陈文旭	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
40	黄文静	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
41	王晓华	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
42	何华	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
43	许鹏	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
44	李云培	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
45	余君	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
46	顾军	1.00	3.94	4.66	2	0.72	-	-	-
47	郑帅	2.00	3.94	4.66	2	1.44	-	-	-
48	黄桂信	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
49	蒋志才	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
50	严春霞	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
51	周航	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
52	李文才	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-

53	张斌淋	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
54	刘国武	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
55	谢虹	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
56	马飒路	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
57	肖家煌	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
58	冷红芳	2.00	3.94	4.66	2	1.44	0.73	0.12	-
59	何联金	1.00	3.94	4.66	2	0.72	0.36	0.06	-
60	叶秋兰	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
61	董青春	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
62	李建业	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
63	李丹	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
64	崔崇木	5.00	3.94	4.66	3	3.60	1.21	1.22	0.18
65	周映雪	1.00	3.94	4.66	3	0.72	-	-	-
66	贺永国	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
67	曹述明	2.00	3.94	4.66	3	1.44	0.49	0.49	0.07
68	吴水深	2.00	3.94	4.66	3	1.44	0.49	0.49	0.07
69	余正江	1.00	3.94	4.66	3	0.72	0.24	0.24	0.03
70	梁晖	2.00	3.94	4.66	3	1.44	0.49	0.49	0.07
71	刘平	3.00	4.75	10.00	3	15.75	-	5.21	5.25
72	庄倩、米霞	2.00	5.05	10.00	2	9.90	-	0.79	4.95
73	刘平	1.00	5.05	10.00	3	4.95	-	3.68	1.65
74	周小琴	2.00	5.24	10.00	3	9.52	-	-	3.12
合计						178.72	62.18	23.06	15.57

c.股份支付的会计处理及股份处置安排

公司本次股权激励计划对员工有服务年限的要求，可确认为完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付。授予日不做会计处理。公司在每个等待期资产负债表日，将计算出的当期取得的服务，借记“管理费用”，贷记“资本公积”，各期分别确认金额为 62.18 万元、23.06 万元和 15.57 万元。

同时，根据本次激励计划中关于限制性股票的转让约定，“激励对象在解锁期内和公司协商一致辞职的，对于尚未解锁的部分股票，公司实际控制人罗辑和欧毅可以发出通知要求激励对象将持有的标的合伙份额按照公司最近一期经审计的每股净资产值转让给实际控制人或其指定的人员。激励对象所得款项按照转让价格扣除相关税费计算，并归激励对象所有。”对于离职人员将合伙份额转让给指定的人员的，公司对新入伙或新增持股部分重新计算等待期，并在每个等待期资产负债表日，将计算出的当期取得的服务，借记“管理费用”，贷记“资本公积”。实际控制人受让股份的，因以后期间将再次授予其他激励对象持有，在再次授予其他激励对象之前的持有期间，受让股份所形成合伙份额相关的利益安排与代持未形成明显冲突，公司未确认股份支付。

②2020 年股权激励情况

2020 年 12 月，公司高级管理人员庄倩、米霞、刘平以 5.24 元/股的价格，分别认购公司定向发行的 7.00 万股股份。

A、本次股权激励计划的激励对象为发行人高级管理人员，具体激励对象、激励股份数量以及与发行人的关系如下：

序号	激励对象	激励时在发行人处任职	持股方式	激励股份数量（股）	每股价格	出资金额（元）
1	庄倩	副总经理、董事	直接持股	70,000	5.24 元	366,800.00
2	米霞	副总经理、董事会秘书	直接持股	70,000		366,800.00
3	刘平	副总经理、财务负责人	直接持股	70,000		366,800.00
合计			-	210,000	-	1,100,400.00

B、2020 年股权激励确认的股份支付情况

项目	内容	备注
授予日	2020年11月20日	公司于2020年11月20日召开2020年第三次临时股东大会审议通过《关于<公司2020年第一次股票定向发行说明书>的议案》，同时公司分别与庄倩、米霞和刘平签订了《四川优机实业有限公司股票发行认购协议》。因此公司将2020年11月20日作为此次股份支付的授予日。
公允价格	10.00元/股	本次股票公开转让日前后，发行人股票在市场上存在交易，发行人以接近公开转让日较为活跃的二级市场交易价格10.00元/股作为公允价格。
员工出资	1,100,400元	本次股权激励授予时人员名单与股权激励方案一致，不存在授予时不符合激励计划要求而移除激励名单而未授予股份的情况；全体激励对象已于2020年12月9日前将本次股份认购款足额存入公司募集资金专户。

截至本招股说明书签署日，本次股权激励不存在人员变动的情况，相关股份支付的计算过程如下所示：

类别	受让股数（万股）	受让价格（元/股）	公允价格（元/股）	确认股份支付金额（万元）	2020年确认金额（万元）
	A	B	C	D=A*(B-C)	E=D
庄倩	7.00	5.24	10.00	33.32	33.32
米霞	7.00	5.24	10.00	33.32	33.32
刘平	7.00	5.24	10.00	33.32	33.32
合计	21.00	-	-	99.96	99.96

C、股份支付的会计处理

本次股权激励未明确约定服务期限等限制性条件，属于授予即行权的以权益结算的股份支付，公司按照授予日认购价格低于公允价格的差额确认股份支付费用金额99.96万元，于授予日当期一次性确认为损益，同时确认“资本公积”。

③2021年4月，子公司JV对其总经理Bertram,Todd Matthew进行股权激励，公司及少数股东LCG Investments Pty Ltd以27.96澳元/股的价格分别向其转让4,100.00股和8,940.00股，按每股净资产48.89澳元作为公允价格，一次性确认股份支付272,927.20澳元，折合人民币1,320,121.57元。

报告期各期，公司业务交通费、中介服务费和办公会议费等波动较小，占各期营业收入的比例亦较为稳定。此外，公司管理费用中的其他主要为修理费、保险费、低值易耗品和保安服务等，报告期各期金额及占比整体保持在相对稳定的水平。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	11,666,489.00	59.00	10,511,143.38	53.50	11,865,154.17	53.04
材料及模具费等	4,591,335.14	23.22	7,317,301.58	37.24	9,159,264.51	40.94
其他	3,514,292.73	17.77	1,819,869.99	9.26	1,346,266.26	6.02
合计	19,772,116.87	100.00	19,648,314.95	100.00	22,370,684.94	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	3.79%	3.58	3.45
应流股份 (%)	12.17%	12.23	12.93
联诚精密 (%)	2.30%	2.70	2.69
怡合达 (%)	3.67%	4.10	4.38
平均数 (%)	5.48%	5.65%	5.86
发行人 (%)	2.80%	3.47	3.69
原因、匹配性分析	<p>报告期各期，公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系公司作为非上市公司，资金实力有限，需兼顾研发和生产的平衡，公司所处阶段更侧重于生产投入。且由上表可以看出，除应流股份十分重视研发投入，各期研发费用占比较高外，公司与其他同行业可比上市公司的研发费用率整体处于同一水平。</p>		

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期，公司研发费用主要为职工薪酬、材料及模具费用等，各期研发费用分别为 2,237.07 万元、1,964.83 万元和 1,977.21 万元，其中 2019 年度金额较高，主要因为子公司精控阀门当期开展全焊接球阀焊接技术等新研发项目，投入的材料费用大幅增加。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	3,177,559.46	1,826,147.97	2,360,674.45
减：利息资本化	-	-	-
减：利息收入	234,547.73	264,056.57	237,480.48
汇兑损益	5,158,445.62	4,131,270.39	-199,556.50
银行手续费	-	-	-
其他	1,146,333.11	312,921.92	616,603.12
合计	9,247,790.46	6,006,283.71	2,540,240.59

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	-0.10	1.48	-0.18
应流股份 (%)	5.23%	6.10	6.49
联诚精密 (%)	2.15	2.90	1.74
怡合达 (%)	-0.37	-0.28	-0.44
平均数 (%)	1.73	2.55	1.90
发行人 (%)	1.31	1.06	0.42
原因、匹配性分析	报告期各期，公司财务费用率低于同行业可比公司平均水平，一方面是因为应流股份的借款规模较大，利息支出较多，另一方面是因为公司境外收入占比较高，汇兑损益较多，财务费用结构与同行业可比公司差别较大。		

(3) 科目具体情况及说明

无。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期各期，公司期间费用总额分别为 11,249.42 万元、9,058.74 万元和 10,355.43 万元，2020 年度下降幅度较大，主要受原销售费用中核算的运保费因执行新收入准则调至营业成本列示的影响，2021 年有所上升，主要是因为当期经营规模增大，费用类支出增多。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	48,318,570.34	6.84	40,438,025.56	7.14	44,158,976.35	7.29
营业外收入	2,348,121.79	0.33	609,918.68	0.11	1,453,250.86	0.24
营业外支出	337,431.55	0.05	876,956.67	0.15	95,725.97	0.02
利润总额	50,329,260.58	7.13	40,170,987.57	7.09	45,516,501.24	7.52
所得税费用	4,924,431.37	0.70	5,379,318.87	0.95	6,405,869.94	1.06
净利润	45,404,829.21	6.43	34,791,668.70	6.14	39,110,631.30	6.46

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司实现净利润分别为 3,911.06 万元、3,479.17 万元和 4,540.48 万元，2020 年度受疫情影响出现下滑，2021 年度随着疫情的控制和下游市场需求的释放，业绩有所上升，公司业绩规模整体保持在相对较高的水平。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	117,800.00	578,013.34	-
盘盈利得	-	-	-
负债核销利得	-	-	1,287,433.92
固定资产报废利得	1,946.90	-	-
其他	2,228,374.89	31,905.34	165,816.94
合计	2,348,121.79	609,918.68	1,453,250.86

(2) 计入当期损益的政府补助：

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
党建启动经费	成都高新区合作街道办	成都高新区合作街道办党建启动经费	补助	否	否	8,000.00	-	-	与收益相关
春节留蓉慰问经费	高新区合作街道总工会	成都市高新区合作街道总工会春节留蓉慰问经费	补助	否	否	9,800.00	-	-	与收益相关
现代企业鼓励奖	眉山市人民政府办公室	眉山市人民政府办公室《关于促进民营企业建立现代企业制度的通知》（眉府办发【2016】10号）	奖励	否	否	100,000.00	-	-	与收益相关
检测费补贴	洪雅县经信局	洪雅县经济和信息化局检测补贴	补助	否	否	-	2,400.00	-	与收益相关
吸纳贫困人员补贴	洪雅县就业局	眉山市人力资源和社会保障局关于应对新型冠状病毒肺炎疫情惠企惠民政策办理指南的公告	补助	否	否	-	32,639.68	-	与收益相关
企业支持基金	维多利亚州政府	Covid-19 政府为缓解疫情蔓延“stayathome”政策对受影响地区企业的一次性支持资金	补助	否	否	-	44,552.70	-	与收益相关

现金流补助	国税局	Covid-19 政府对中小企业雇主的提供就业的活动的支持政策	补助	否	否	-	495,030.00	-	与收益相关
燃油税补贴	国税局	燃油税抵免	补助	否	否	-	3,390.96	-	与收益相关

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期，公司营业外收入的金额分别为 145.33 万元、60.99 万元和 234.81 万元，主要由政府补助、负债核销利得等构成。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	38,502.83	155,000.00	2,000.00
固定资产报废损失	41,874.74	226,160.14	43,940.74
罚款及违约金支出	191,367.45	222,004.42	807.69
其他	65,686.53	273,792.11	48,977.54
合计	337,431.55	876,956.67	95,725.97

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司营业外支出分别为 9.57 万元、87.70 万元和 33.74 万元，2020 年度金额较高，主要为固定资产报废损失、罚款及违约金支出、仓库拆除费和其他赔偿金等。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	4,712,354.32	6,279,648.67	6,454,198.22
递延所得税费用	212,077.05	-900,329.80	-48,328.28
合计	4,924,431.37	5,379,318.87	6,405,869.94

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	50,329,260.58	40,170,987.57	45,516,501.24
按适用税率 15%计算的所得税费用	7,549,389.09	6,223,507.14	6,876,040.99
部分子公司适用不同税率的影响	1,850,515.40	2,153,627.17	728,078.66
调整以前期间所得税的影响	-1,030,956.62	355,103.75	-10,853.88
税收优惠的影响	-2,651,585.81	-1,966,807.66	-2,257,184.84
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,581,907.42	1,124,282.42	553,165.30

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,151,862.89	-1,198,809.49	-47,981.24
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	15,887.36	-1,113,725.46	613,170.75
前期未确认递延所得税资产在本期冲回	-211,813.18	-	-
其他未确认递延所得税事项调整	-27,049.40	-	-
所得税费用	4,924,431.37	5,379,318.87	6,405,869.94

(3) 科目具体情况及说明

由上表可以看出，公司各期所得税费用较利润总额测算的费用间差异较小，整体处于合理范围。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司营业收入分别为 60,549.08 万元、56,675.16 万元和 70,600.20 万元，净利润受收入变动影响呈现相同的变化趋势，对公司营业收入的分析见本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、（一）营业收入分析”。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	11,666,489.00	10,511,143.38	11,865,154.17
材料及模具费等	4,591,335.14	7,317,301.58	9,159,264.51
其他	3,514,292.73	1,819,869.99	1,346,266.26
合计	19,772,116.87	19,648,314.95	22,370,684.94
研发投入占营业收入的比例 (%)	2.80	3.47	3.69
原因、匹配性分析	<p>报告期各期，公司研发费用主要为职工薪酬、材料及模具费用等，各期研发费用分别为 2,237.07 万元、1,964.83 万元和 1,977.21 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.69%、3.47% 和 2.80%。其中 2019 年度金额较高，主要因为子公司精控阀门当期开展全焊接球阀焊接技术等新研发项目，投入的材料费用大幅增加。</p>		

科目具体情况及说明：

无。

2. 报告期内主要研发项目情况

详见本招股说明书“第五节业务和技术”之“四、关键资源要素”。

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威股份 (%)	3.79%	3.58	3.45
应流股份 (%)	12.17%	12.23	12.93
联诚精密 (%)	2.30%	2.70	2.69
怡合达 (%)	3.67%	4.10	4.38
平均数 (%)	5.48%	5.65	5.86
发行人 (%)	2.80	3.47	3.69

科目具体情况及说明:

报告期各期, 公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平, 主要系公司作为非上市公众公司, 资金实力有限, 需兼顾研发和生产的平衡, 公司所处阶段更侧重于生产投入。且由上表可以看出, 除应流股份十分重视研发投入, 各期研发费用占比较高外, 公司与其他同行业可比上市公司的研发费用率整体处于同一水平。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内, 公司全部研发投入均计入当年研发费用, 不存在资本化的情形。报告期各期, 公司研发费用主要为职工薪酬和材料模具费用, 各期因研发项目发展阶段不同, 投入金额略有差异。公司研发费用低于同行业可比公司, 主要因为公司作为非上市公众公司, 资金实力有限, 目前更侧重于生产投入。

(七) 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-1,125,511.00	-2,576,352.64	-1,798,306.44
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	1,111,091.00	99,174.48
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	23,759.40	-	36,552.92
处置长期股权投资的投资收益	1,695,223.80	-	-
合计	593,472.20	-1,465,261.64	-1,662,579.04

科目具体情况及说明:

报告期各期, 公司投资收益主要为权益法核算的参股公司自贡通达的长期股权投资损失, 2021 年 12 月, 公司已转让完毕所持有的自贡通达股权; 截至 2021 年末, 斯特瓦已移交清算组管理, 不再纳入本公司合并范围, 相关长期股权投资结转投资收益。此外, 报告期内交易性金融资产在持有期间的投资收益主要为远期结汇所产生的收益。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发补贴	1,809,280.29	-	-
成都高新区 2021 产业培育政策专项资金	300,000.00	-	-
金融业发展专项资金	300,000.00	-	-
收广汉市财政支付中心 2020 年中央外经贸发展专项资金	342,442.00	-	-
信保补助	275,000.00	-	-
关于下达 2021 年第一批省级科技计划项目资金预算的通知	500,000.00	-	-
关于下达 2020 年度工程技术研究中心、高新技术企业及科技型中小企业奖励资金预算的通知	153,000.00	-	-
德阳市人力资源和社会保障局关于设立 2021 年度博士后创新实践基地的通知	200,000.00	-	-
中央外经贸发展专项资金	-	-	698,300.00
对外经贸发展专项资金	301,000.00	-	300,000.00
特殊工艺高硬度、高韧性耐磨合金钢材料研制研发项目	237,485.71	114,285.71	114,285.72
机械零部件研发与定制服务中心建设项目	-	123,200.00	123,200.04
高压大口径全焊接球阀技术改造项目	-	155,824.50	155,824.50
石油天然气长输管线关键设备研制项目高压、大口径、全焊接球阀产业化项目	-	109,090.91	109,090.90
油气管道关键设备国产化—压力平衡式旋塞阀科技成果转化项目	-	86,918.52	86,918.52
广汉市财政支付中心关于 2018 年度中外经贸发展专项资金	-	100,000.00	160,000.00
2017 年下半年省级外经贸发展促进资金短期出口信用保险保费扶持项目	464,700.00	241,900.00	-
2020 年支持企业多渠道融资	-	200,000.00	-
外经贸企业疫情期间第二批、第三批国际物流费用资金预算	-	199,300.00	-
成都高新区 2019 年省级外经贸发展专项资金实施方案	-	120,000.00	-

2020年第一批省级工业发展资金和中小企业发展专项资金	-	290,000.00	-
德阳市经济和信息化局的省级技术中心认定奖励	-	120,000.00	-
广汉市经济信息化和科学技术局发展先进企业奖	-	100,000.00	-
2014年四川省重大技术装备创新研制专项“上装一体式深冷球阀创新研制”项目	-	73,743.48	-
稳岗补贴	304,728.00	3,211,063.13	-
其他	303,891.91	584,958.93	411,895.82
合计	5,491,527.91	5,830,285.18	2,159,515.50

科目具体情况及说明:

报告期各期末，公司其他收益分别为 215.95 万元、583.03 万元和 549.15 万元，其中 2020 年度较高，主要系当期受疫情影响，取得稳岗补贴 321.11 万元金额较高所致，2021 年度金额较高，主要是公司取得的研发补助等较多。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款坏账损失	-2,685,672.28	-3,616,707.69	334,513.17
应收票据坏账损失	-594,310.36	571,475.68	-523,919.49
其他应收款坏账损失	-220,623.03	83,031.47	88,894.11
合计	-3,500,605.67	-2,962,200.54	-100,512.21

科目具体情况及说明:

公司信用减值损失主要为应收账款、应收票据的坏账准备，报告期各期金额分别-10.05 万元、-296.22 万元和-350.06 万元。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
存货跌价损失	-2,238,349.23	-1,538,211.92	613,071.68
长期股权投资减值损失	-1,603,663.14	-	-
商誉减值损失	-1,194,825.00	-	-
合计	-5,036,837.37	-1,538,211.92	613,071.68

科目具体情况及说明:

报告期各期，公司资产减值损失各期金额分别为 61.31 万元、-153.82 万元和-503.68 万元。2020 年和 2021 年，境外子公司 JV 因推出新品牌 JOHN 产品后对原有的库存商品计提存货跌价准备，使得存货跌价损失金额较大，不过整体来看，公司资产减值损失整体金额较低。截至 2021 年 12 月 31 日，斯特瓦已移交清算组管理，不再纳入本公司合并范围，发行人对其长期股权

投资确认减值损失 160.37 万元；发行人对所收购子公司 Gradient 的商誉及其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试，确认商誉减值损失 119.48 万。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	2,853,551.14	62,805.64	893,029.24
其中：固定资产处置收益	2,853,551.14	62,805.64	893,029.24
合计	2,853,551.14	62,805.64	893,029.24

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司资产处置收益分别为 89.30 万元、6.28 万元和 285.36 万元，2021 年度大幅上升，主要因为当期子公司恒瑞机械处置了一批已折旧完毕的固定资产。

7. 其他披露事项

无。

8. 其他影响损益的科目分析

□适用 √不适用

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	600,550,966.75	552,984,202.21	620,472,569.61
收到的税费返还	73,111,345.08	28,778,798.59	41,722,025.73
收到其他与经营活动有关的现金	14,110,213.89	12,887,874.37	19,185,147.04
经营活动现金流入小计	687,772,525.72	594,650,875.17	681,379,742.38
购买商品、接受劳务支付的现金	468,387,135.42	417,257,131.77	479,894,695.53
支付给职工以及为职工支付的现金	77,127,658.28	64,316,154.81	64,774,092.64
支付的各项税费	24,762,535.09	22,879,339.53	17,959,845.12
支付其他与经营活动有关的现金	80,882,278.46	46,735,808.67	49,021,555.56
经营活动现金流出小计	651,159,607.25	551,188,434.78	611,650,188.85
经营活动产生的现金流量净额	36,612,918.47	43,462,440.39	69,729,553.53

科目具体情况及说明：

无。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	4,860,461.00	6,958,605.07	1,405,094.00
利息收入	234,547.73	264,056.57	237,470.98
保证金及往来款	7,838,824.88	5,665,212.73	17,169,556.08
备用金及其他	-	-	373,025.98
收赔偿款	1,176,380.28	-	-
合计	14,110,213.89	12,887,874.37	19,185,147.04

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为收到的政府补助款和保证金及往来款等。其中，政府补助资金系项目专项补助的，相关费用支出仅用于对应项目支出。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
付现费用	63,219,460.31	40,351,876.06	45,395,899.09
保证金、押金及诉讼冻结款	1,260,000.00	-	4,809.83
往来款	13,052,226.19	2,413,318.71	-
银行手续费及其他	3,350,591.96	3,970,613.90	3,620,846.64
合计	80,882,278.46	46,735,808.67	49,021,555.56

科目具体情况及说明：

报告期各期，公司支付的其他与经营活动有关的现金主要为退回的保证金及支付的运费、研发费用等各项费用。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	45,404,829.21	34,791,668.70	39,110,631.30
加：资产减值准备	6,637,675.39	1,431,680.23	603,328.40
信用减值损失	3,924,422.98	2,558,273.19	1,154,837.32
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	11,999,026.43	12,515,012.68	13,326,037.93
使用权资产折旧	1,083,542.44	-	-
无形资产摊销	1,006,572.94	745,460.13	594,118.06
长期待摊费用摊销	2,068,361.56	2,352,377.62	1,949,858.91
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）	-2,853,551.14	-62,805.64	-893,029.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	39,927.84	226,160.14	43,940.74

公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	3,177,559.46	3,766,205.89	1,814,664.98
投资损失（收益以“-”号填列）	-593,472.20	1,465,261.64	1,662,579.04
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-545,141.12	-977,020.34	-20,160.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	55,118.61	-21,412.50	-28,168.21
存货的减少（增加以“-”号填列）	-9,542,789.48	13,436,023.29	-15,489,993.89
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-83,046,484.03	-1,886,719.43	44,699,562.17
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	57,363,488.05	-27,400,369.41	-19,286,132.97
其他	433,831.53	522,644.20	487,479.06
经营活动产生的现金流量净额	36,612,918.47	43,462,440.39	69,729,553.53

5. 其他披露事项

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,661.29	4,346.24	6,972.96
净利润	4,540.48	3,479.17	3,911.06
经营活动产生的现金流量净额/净利润	80.64%	124.92%	178.29%
经营活动产生的现金流量净额与净利润差异值	-879.19	867.08	3,061.89

由上表可知，报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比值分别为 178.29%、124.92% 和 80.64%，其中 2021 度相对较低，主要是因为 2021 年下半年公司业务量增幅较大导致期末应收账款大幅增加，经营性应收项目大幅增加。

6. 经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,972.96 万元、4,346.24 万元和 3,661.29 万元，逐期有所下降，主要是因为公司第四季度营业收入逐期增长，公司期末应收账款等经营性应收项目增大，同时公司部分货款的收回滞后于成本的支付，以上共同导致经营活动产生的现金流量净额逐期有所下降。公司收入情况良好，销售回款及时，销售商品、提供劳务收到的现金充足，整体来看经营活动现金流量状况良好。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	5,056,262.84	2,686,056.75	-
取得投资收益收到的现金	4,751.88	1,111,091.00	117,450.94

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,218,900.00	66,153.90	1,388,568.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	398,344.72	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	136,000,000.00
投资活动现金流入小计	8,678,259.44	3,863,301.65	137,506,019.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	31,982,097.78	24,362,155.61	21,664,287.26
投资支付的现金	-	3,125,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	7,622,557.06	3,441,317.88	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,036.00	-	136,000,796.20
投资活动现金流出小计	39,605,690.84	30,928,473.49	157,665,083.46
投资活动产生的现金流量净额	-30,927,431.40	-27,065,171.84	-20,159,063.89

科目具体情况及说明:

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,015.91 万元、-2,706.52 万元和-3,092.74 万元，保持稳步增长的趋势，主要系公司为扩大生产经营规模，持续投入办公楼、厂房建设和购置设备等长期资产。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赎回理财产品	-	-	136,000,000.00
合计	-	-	136,000,000.00

科目具体情况及说明:

2019 年度，公司收到其他与投资活动有关的现金为赎回购买的理财产品。

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购买理财产品	-	-	136,000,000.00
证券户保证金及投资资金	-	-	796.20
股权手续费	1,036.00	-	-
合计	1,036.00	-	136,000,796.20

科目具体情况及说明:

2019 年度，公司支付的其他与投资活动有关的现金主要为购买银行理财产品和证券账户的保证金和投资资金，2021 年度为支付收购 Gradient 股权款项的银行手续费。

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析:

报告期内,公司投资活动产生的现金流量净额均为负值,主要系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。报告期内,公司购建的固定资产、在建工程、无形资产项目详见本招股说明书本节之“二、(四)固定资产、在建工程”和“二、(五)无形资产、开发支出”。

(三) 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位:元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	462.20	1,100,400.00	-
取得借款收到的现金	99,290,168.02	52,335,421.99	53,997,170.52
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	2,755,945.74	2,628,728.79	-
筹资活动现金流入小计	102,046,575.96	56,064,550.78	53,997,170.52
偿还债务支付的现金	86,082,851.32	41,690,579.66	67,534,371.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13,802,268.20	28,525,392.28	10,663,214.78
支付其他与筹资活动有关的现金	3,711,657.18	547,452.87	67,169.62
筹资活动现金流出小计	103,596,776.70	70,763,424.81	78,264,756.18
筹资活动产生的现金流量净额	-1,550,200.74	-14,698,874.03	-24,267,585.66

科目具体情况及说明:

报告期各期,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,426.76万元、-1,469.89万元和-155.02万元,波动较大,主要受公司各期银行借款和股利分配的影响。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回票据、信用证等保证金	2,755,945.74	2,628,728.79	-
合计	2,755,945.74	2,628,728.79	-

科目具体情况及说明:

无。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上市费用	2,025,716.97	542,452.87	-
股票发行中介费	-	5,000.00	-
银行承兑汇票保证金	1,585,940.21	-	67,169.62
担保费	100,000.00	-	-

合计	3,711,657.18	547,452.87	67,169.62
----	--------------	------------	-----------

科目具体情况及说明:

报告期各期, 公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 6.72 万元、54.75 万元和 371.17 万元, 金额较低, 主要为上市中介机构费用和银行承兑汇票的保证金。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析:

报告期各期, 公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,426.76 万元、-1,469.89 万元和-154.97 万元, 主要系公司定向发行股票、股利分红、银行借款以及偿还借款支付的款项, 未发生逾期支付银行借款等事项。

五、 资本性支出

(一) 报告期内资本性支出情况

报告期内, 公司资本性支出主要围绕主营业务展开。报告期各期, 公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,166.43 万元、2,436.22 万元和 3,198.21 万元, 公司重大资本性支出主要系为适应业务发展需要, 扩大生产经营规模, 公司投入资金购置机器设备和扩建生产车间以及改建办公用房。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日, 公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金投资项目, 包括“航空零部件智能制造基地建设项目”和“研发中心升级建设项目”, 预计投资总额 12,298.50 万元。此外, 公司还拟投入 1.20 亿元, 用于建设机械零部件研发与定制服务中心二期工程项目。上述重大资本性支出项目均围绕发行人主营业务展开, 不涉及跨行业投资。有关募集资金投资项目的具体投资计划详见本招股说明书“第九节募集资金运用”。

六、 税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	应税收入	13%、9%、6%、5%、3%	13%、9%、6%、5%、3%	16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%
消费税	不适用	-	-	-
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%

企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、20%、15%、8.25%	30%、25%、15%、8.25%	30%、25%、15%、8.25%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
优机股份	15%	15%	15%
精控阀门	15%	15%	15%
优机精密	25%	25%	25%
恒瑞机械	25%	25%	25%
JV	30%	30%	30%
星晖国际	8.25%	8.25%	8.25%
Gradient	30%	30%	-
楷航科技	5%、10%	-	-
优机计量	25%	-	-

具体情况及说明：

无。

(二) 税收优惠

√适用 □不适用

1、企业所得税优惠

(1) 高新技术企业

2017年8月29日，公司获四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局以及四川省地方税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201751000477，有效期三年；2020年9月11日，公司再次申领取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202051000068，有效期三年。

2017年8月29日，子公司精控阀门获四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局以及四川省地方税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201751000565，有效期三年；2020年9月11日，公司再次申领取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202051000090，有效期三年。

2019年至2021年，公司及子公司精控阀门所得税率均减按15.00%执行。

(2) 研发费用加计扣除

根据《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）以及财政部、国家税务总局和科技部《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2017〕34号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）等有关规定，企业开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用可以在计算应纳税所得额时加计扣除。

2019年至2021年，公司及子公司精控阀门享受研发费用加计扣除税收优惠。

(3) 残疾人工资加计扣除

根据《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2009]70号）规定，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的100%加计扣除。

4) 小微企业普惠性税收减免优惠政策

根据财政部、国家税务总局发布的财税[2019]13号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》：1) 对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；2) 对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。小型微利企业是指从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过300万元、从业人数不超过300人、资产总额不超过5000万元等三个条件的企业，执行期间为2019年1月1日至2021年12月31日。成都楷航2021年度符合小型微利企业的条件，享受小微企业所得税优惠。

2、增值税优惠

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）（自2012年7月1日起执行）的规定，公司出口产品销售收入适用增值税“免、抵、退”政策，其中内销商品销项税率为17%、16%、13%和9%，外销部分根据国家有关规定实行零税率。公司购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税，为出口产品而支付的进项税可以申请退税。

3、税收优惠可持续性

(1) 高新技术企业税收优惠政策可持续性

高新技术企业所得税优惠政策为普遍使用政策，《高新技术企业证书》到期经复审通过后，可重新取得证书并继续享受相关税收优惠。截至本招股说明书签署日，公司及子公司各项指标均满足《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）的相关规定，被继续认定为高新技术企业不存在实质性障碍。

(2) 研发费用、残疾人工资加计扣除税收优惠政策可持续性

截至本招股说明书签署日，《财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）和《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2009]70号）持续有效，公司在研发活动中实际发生的研发费用以及支付给残疾职工的工资可以在计算应纳税所得额时加计扣除，该政策具有延续性。

(3) 享受的出口产品增值税“免、抵、退”优惠政策可持续性

公司预计未来机械零部件产品仍然会出口海外，可持续享受增值税“免、抵、退”的税收优惠政策。

（三） 其他披露事项

报告期内，公司享受所得税优惠政策的具体构成情况如下所示：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高新技术企业所得税优惠	3,461,301.07	2,779,838.19	4,611,869.37
研发费用加计扣除	2,806,170.64	1,960,399.66	2,257,184.84
残疾人工资加计扣除	8,010.00	6,408.00	-
合计	6,275,481.71	4,746,645.85	6,869,054.21
利润总额	50,329,260.58	40,170,987.57	45,516,501.24
税收优惠占利润总额的比例	12.47%	11.82%	15.09%

报告期内，公司享受所得税优惠以高新技术企业所得税优惠为主，各期金额分别为 461.19 万元、277.98 万元和 346.13 万元，各期有所波动。此外，公司各期享受研发费用加计扣除优惠金额分别为 225.72 万元、196.04 万元和 280.62 万元。报告期各期，公司所得税优惠政策涉及金额占当期利润总额的比例分别为 15.09%、11.82%和 12.47%，整体占比较低，公司经营成果对该等税收优惠政策不存在严重依赖，公司因取得《高新技术企业证书》而享受的税收优惠政策符合国家法律、法规和规范性文件的要求，该等税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2021 年	自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则	系法律法规要求的变更	使用权资产	-	4,016,155.12	4,016,155.12
			租赁负债	-	4,410,172.70	4,410,172.70
			未分配利润	218,196,888.02	217,909,509.72	-287,378.30
			少数股东权益	31,268,436.35	31,161,797.07	-106,639.28
2019 年	自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则	系法律法规要求的变更	可供出售金融资产	456,911.49	-	-456,911.49
			其他权益工具投资	-	456,911.49	456,911.49
2019 年	根据财政部《关于修订印发 2019 年度	系法律法规要求的变更	应收票据及应收账款	185,682,974.86	-	-185,682,974.86
			应收票据	-	1,700,000.00	1,700,000.00

一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会[2019]16号）以及相关解读，对企业财务报表格式进行相应调整。			应收账款	-	182,842,974.86	182,842,974.86
			应收款项融资	-	1,140,000.00	1,140,000.00
			应付票据及应付账款	107,141,944.99	-	-107,141,944.99
			应付票据	-	10,042,087.56	10,042,087.56
			应付账款	-	97,099,857.43	97,099,857.43
			其他流动负债	754,421.45	-	-754,421.45
			递延收益	7,068,490.54	7,822,911.99	754,421.45
			资产减值损失	2,085,066.96	-2,085,066.96	-
			应收票据及应收账款	117,558,892.75	-	-117,558,892.75
			应收票据	-	100,000.00	100,000.00
			应收账款	-	117,458,892.75	117,458,892.75
			应付票据及应付账款	57,255,774.53	-	-57,255,774.53
			应付票据	-	10,042,087.56	10,042,087.56
			应付账款	-	47,213,686.97	47,213,686.97
			其他流动负债	237,485.71	-	-237,485.71
			递延收益	5,001,676.19	5,239,161.90	237,485.71
			资产减值损失	-311,501.52	311,501.52	-
2020年	自2020年1月1日起执行新收入准则	系法律法规要求的变更	预收款项	11,438,013.19	-	-11,438,013.19
			合同负债	-	10,680,731.24	10,680,731.24
			其他流动负债	-	757,281.95	757,281.95
			预收款项	5,793,238.02	-	-5,793,238.02
			合同负债	-	5,362,829.01	5,362,829.01
			其他流动负债	-	430,409.01	430,409.01

具体情况及说明：

上表中第1项会计政策变更所涉及的报表项目均为合并报表项目；第2项的前10个为合并报表项目，后9个为母公司报表项目；第3项的前3个为合并报表项目，后3个为母公司报表项目。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

（1）新金融工具准则

公司自2019年1月1日起执行中华人民共和国财政部颁布修订后的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会

[2017]8号)、《企业会计准则第24号—套期会计》(财会[2017]9号)、《企业会计准则第37号—金融工具列报》(财会[2017]14号)(以上四项简称新金融工具准则)。执行新金融工具准则对本年年初财务报表相关项目列示如下:

合并资产负债表

单位:元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
可供出售金融资产	456,911.49	-	-456,911.49
其他权益工具投资	-	456,911.49	456,911.49

(2) 新收入准则

中华人民共和国财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会(2017)22号)(以下简称“新收入准则”),根据新收入准则的实施时间要求,公司于2020年1月1日起开始执行新收入准则。

根据新收入准则的规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初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。可以仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

执行新收入准则不影响公司的业务模式、合同条款、收入确认,新收入准则实施前后收入确认具体政策无差异。对首次执行日前各年(末)营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产无影响。

2020年起首次执行新收入准则调整2020年年初财务报表相关项目情况如下:

a. 合并资产负债表

单位:元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	11,438,013.19	-	-11,438,013.19
合同负债	-	10,680,731.24	10,680,731.24
其他流动负债	-	757,281.95	757,281.95

b. 母公司资产负债表

单位:元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
预收款项	5,793,238.02	-	-5,793,238.02
合同负债	-	5,362,829.01	5,362,829.01
其他流动负债	-	430,409.01	430,409.01

(3) 新租赁准则

2018年12月7日,中华人民共和国财政部修订发布了《企业会计准则第21号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)。根据新租赁准则要求,公司于2021年1月1日起开始执行新租赁准则。

本次会计政策变更,本公司租赁衔接会计处理选用:租赁准则“六十一条(二)根据首次执

行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息”，因此本次会计政策变更不涉及对以前年度的追溯调整，不会对公司已披露的财务报表产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量也不会产生重大影响。

2021年起执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

合并资产负债表

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
使用权资产	-	4,016,155.12	4,016,155.12
租赁负债	-	4,410,172.70	4,410,172.70
未分配利润	220,603,294.91	220,315,916.61	-287,378.30
少数股东权益	31,275,391.57	31,168,752.29	-106,639.28

（二） 会计估计变更

适用 不适用

（三） 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2019年/2019年末	公司出口退税由“免退”办法变更为“免抵退”办法；2017年-2019年研发支出享受加计扣除政策	2021年9月22日，经公司2021年第五届董事会第九次会议审议通过	其他应收款	-2,467,310.29
			其他流动资产	3,758,769.38
			递延所得税资产	-11,446.28
			应交税费	7,416,625.61
			盈余公积	-613,661.30
			未分配利润	-5,522,951.50
			营业成本	-667,190.86
			税金及附加	1,173,942.37
			信用减值损失	-20,015.73
			所得税费用	-1,663,305.83
2020年/2020年末			其他应收款	-1,858,448.57
			其他流动资产	6,951,329.84
			递延所得税资产	-8,621.66
			应交税费	10,195,635.48
			盈余公积	-511,137.61
			未分配利润	-4,600,238.26
			营业成本	-627,692.50
			税金及附加	841,441.96
信用减值损失	-18,830.78			

			所得税费用	-1,257,817.17			
2019年/2019年末	应收票据坏账准备	2021年9月22日，经公司2021年第五届董事会第九次会议审议通过	应收票据	-748,919.49			
			递延所得税资产	120,477.65			
			未分配利润	-514,679.36			
			少数股东权益	-113,762.48			
			信用减值损失	-523,919.49			
2020年/2020年末					所得税费用	-85,227.65	
					少数股东损益	-95,015.73	
					应收票据	-177,443.81	
					递延所得税资产	40,882.83	
					未分配利润	-129,605.76	
			少数股东权益	-6,955.22			
			信用减值损失	571,475.68			
			所得税费用	79,594.82			
			少数股东损益	106,807.26			
			2019年末	应收票据合并抵消	2021年9月22日，经公司2021年第五届董事会第九次会议审议通过	应收票据	-2,113,242.00
应付账款	-2,113,242.00						
2020年/2020年末	股份支付	2021年9月22日，经公司2021年第五届董事会第九次会议审议通过	递延所得税资产	14,504.46			
			资本公积	96,696.43			
			盈余公积	-8,219.19			
			未分配利润	-73,972.78			
			管理费用	96,696.43			
			所得税费用	-14,504.46			
			2019年/2019年末	实际控制人及主要股东向员工支付款项	2022年3月31日，经公司2022年第五届董事会第十六次会议审议通过	资本公积	498,582.00
						盈余公积	-49,858.20
						未分配利润	-448,723.80
						管理费用	323,772.00
2020年/2020年末						资本公积	1,817,642.00
			盈余公积			-181,764.20	
			未分配利润			-1,635,877.80	
			管理费用			1,319,060.00	

具体情况及说明：

(1) 税务处理事项的影响

经与税务局沟通，公司2013年4月1日至2021年6月30日的出口业务并入2021年7月及以后月份分期进行申报，相关附加税及出口退税办法变更对成本费用调整所导致的所得税影响并入出口退税申报当期申报；此外，公司已按研发支出加计扣除金额重新申报了2017年-2020年所得税。

(2) 应收票据确认坏账准备

公司原对应收商业承兑汇票按单项分析计提坏账准备，现变更为按组合法还原为应收账款账

龄计提坏账准备，针对上述会计差错事项，公司对 2018 年至 2020 年财务报表进行调整。

(3) 应收票据合并抵消

2019 年末，公司关联方抵销漏记子公司还原内部背书含追索权票据，针对上述会计差错事项，公司对 2019 年财务报表进行调整。

(4) 股份支付

公司实际控制人将持有的股权激励持股平台的部分合伙份额转让给高管，以及持股平台员工退伙将合伙份额转让给其他员工，未确认股份支付。针对该事项，公司对 2020 年财务报表进行调整。

(5) 实际控制人及主要股东向员工支付款项

报告期内，公司实际控制人罗辑、欧毅以及股东唐明利三人存在分红后向顾立东及庄倩转账的情形，顾立东、庄倩在公司担任董事、高管职务，实际控制人及主要股东向其二人支付分配款从客观上一定程度激励了上述员工为发行人持续提供服务，公司未对该事项进行相应会计处理。针对该事项，公司采用追溯重述法对 2018 年、2019 年和 2020 年财务报表进行调整，具体内容详见本招股说明书“第六节公司治理”之“八、其他事项”。

以上事项对公司实际经营未产生影响。

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日和 2021 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	725,845,157.09	-	725,845,157.09	-
负债合计	311,545,853.97	-	311,545,853.97	-
未分配利润	247,078,781.90	-	247,078,781.90	-
归属于母公司所有者 权益合计	380,035,998.00	-	380,035,998.00	-
少数股东权益	34,263,305.12	-	34,263,305.12	-
所有者权益合计	414,299,303.12	-	414,299,303.12	-
营业收入	706,002,003.27	-	706,002,003.27	-
净利润	45,404,829.21	-	45,404,829.21	-
其中：归属于母公司 所有者的净利润	41,160,341.99	-	41,160,341.99	-
少数股东损益	4,244,487.22	-	4,244,487.22	-

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	571,393,741.64	4,962,203.09	576,355,944.73	0.87%
负债合计	184,554,965.51	10,195,635.48	194,750,600.99	5.52%
未分配利润	224,636,582.62	-6,439,694.60	218,196,888.02	-2.87%
归属于母公司所有者	355,563,384.56	-5,226,477.17	350,336,907.39	-1.47%

权益合计				
少数股东权益	31,275,391.57	-6,955.22	31,268,436.35	-0.02%
所有者权益合计	386,838,776.13	-5,233,432.39	381,605,343.74	-1.35%
营业收入	566,751,593.83	-	566,751,593.83	-
净利润	35,781,092.68	-989,423.98	34,791,668.70	-2.77%
其中：归属于母公司所有者的净利润	30,560,768.21	-1,096,231.24	29,464,536.97	-3.59%
少数股东损益	5,220,324.47	106,807.26	5,327,131.73	2.05%

单位：元

项目	2019年12月31日和2019年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	572,735,575.02	-1,461,671.03	571,273,903.99	-0.26%
负债合计	196,803,561.95	5,303,383.61	202,106,945.56	2.69%
未分配利润	223,291,202.57	-6,486,354.66	216,804,847.91	-2.90%
归属于母公司所有者权益合计	349,828,190.29	-6,651,292.16	343,176,898.13	-1.90%
少数股东权益	26,103,822.78	-113,762.48	25,990,060.30	-0.44%
所有者权益合计	375,932,013.07	-6,765,054.64	369,166,958.43	-1.80%
营业收入	605,490,795.79	-	605,490,795.79	-
净利润	37,648,686.11	1,461,945.19	39,110,631.30	3.88%
其中：归属于母公司所有者的净利润	33,632,184.47	1,556,960.92	35,189,145.39	4.63%
少数股东损益	4,016,501.64	-95,015.73	3,921,485.91	-2.37%

注：上表中调整前数据为公司首次披露的财务报告数据。

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

（二） 重大期后事项

适用 不适用

（三） 或有事项

适用 不适用

（四） 其他重要事项

适用 不适用

公司 2021 年 5 月接到国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局通知，公司在出口退税与所得税系统中所属行业不一致，经与税务局沟通后确认为国地税合并前的差异，公司所属行业应为机械零部件加工行业。2021 年 7 月 26 日，公司收到国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局告知函：“根据贵公司的实际生产经营情况，按照《国家税务总局公告 2013 年第 12 号》第二条第八项之规定，贵公司自 2013 年 4 月 1 日起，出口货物退（免）税办法由免退税办法变更为免抵退税办法。将分批、书面告知贵公司自 2013 年 4 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间按免退税办法

收到的退税款退回金库，并同意贵公司按免抵退税办法重新申报办理出口货物退免税事宜。”

公司经与税务局沟通，2017-2020 年度的研发支出中符合加计扣除条件的研发支出可享受加计扣除政策，并对 2017-2020 年度所得税进行重新申报。

九、 滚存利润披露

适用 不适用

根据公司 2021 年第二次临时股东大会决议，本次发行前的滚存未分配利润由新老股东按本次发行后各自持有公司的股份比例享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 本次募集资金投资项目概况

本次发行募集资金投资项目已经公司第五届董事会第十二次会议和 2021 年第四次临时股东大会审议通过，拟向不特定合格投资者公开发行不超过 1,150 万股人民币普通股（未考虑超额配售选择权）或不超过 1,322.50 万股（全额行使超额配售选择权），实际募集资金将由最终确定的发行价格和发行数量决定。募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入		实施主体
			金额	比例	
1	航空零部件智能制造基地建设项目	6,829.11	5,300.00	55.79%	发行人
2	研发中心升级建设项目	5,469.39	4,200.00	44.21%	发行人
合计		12,298.50	9,500.00	100.00%	-

本次发行募集资金到位前，公司将根据实际经营需要以自筹资金对募投项目进行前期投入，待募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于以上项目所需资金总额，发行人将通过自筹方式解决资金缺口；如募集资金超过项目投资所需，则剩余部分用于补充公司主营业务相关的营运资金。

公司已取得本次募投项目涉及的项目备案手续和环评批复，本次项目不涉及新增土地使用权的情形。

(二) 募集资金管理制度和专户储存安排

公司已制定《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用、管理、监督和信息披露等情况进行了详细规定。本次发行完成后，募集资金将存放于董事会指定的募集资金专户集中管理，专款专用，公司将在募集资金到位后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署三方监管协议。

(三) 董事会对募集资金投资项目的可行性分析

公司董事会对本次募集资金投资项目进行了审慎分析和可行性论证，认为：本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，项目的实施有利于扩大公司航空零

部件产能储备、增强公司持续盈利能力，提升公司整体研发实力和技术创新能力。公司募集资金投资项目具有必要性、合理性和可行性，募集资金投资项目与公司现有的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

（四）募投项目新增产品的市场空间

发行人本次公开发行募集资金将投资于航空零部件智能制造基地建设项目和研发中心升级建设项目，其中研发中心升级建设项目不涉及新增产品，航空零部件智能制造基地建设项目建成达产后，新增产品产能情况如下：

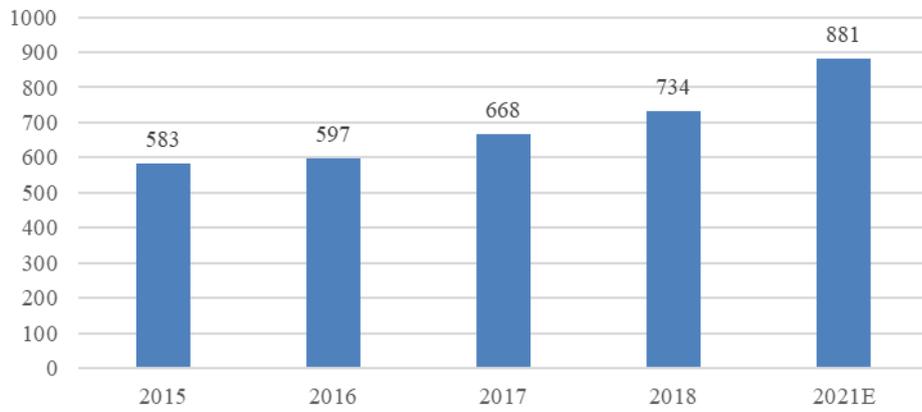
序号	产品类型	产能（万套/年）
1	航空液压系统零部件	1.40
2	起落架零部件	1.00
3	航空零件工装型架	0.80
合计		3.20

上述产品的市场空间情况如下：

1、航空液压系统零部件产品市场空间

据国际流体动力统计委员会数据，2019 年全球液压件销售规模达 316 亿欧元，全球液压工业已进入相对稳定、成熟阶段，美国、中国、日本、德国、法国是全球液压销售的前五位国家，其中美国销售占比为 38%、中国销售占比 30.2%。近几年来，中国液压市场呈现稳步扩张趋势，2015 年中国液压产品市场规模为 583 亿元，2018 年增长至 734 亿元，年均复合增长率 7.98%。根据中国液压气动密封件工业协会和中商产业研究院的统计，2021 年中国液压产品市场容量将达到 881 亿元，继续保持较快增长，市场前景广阔。

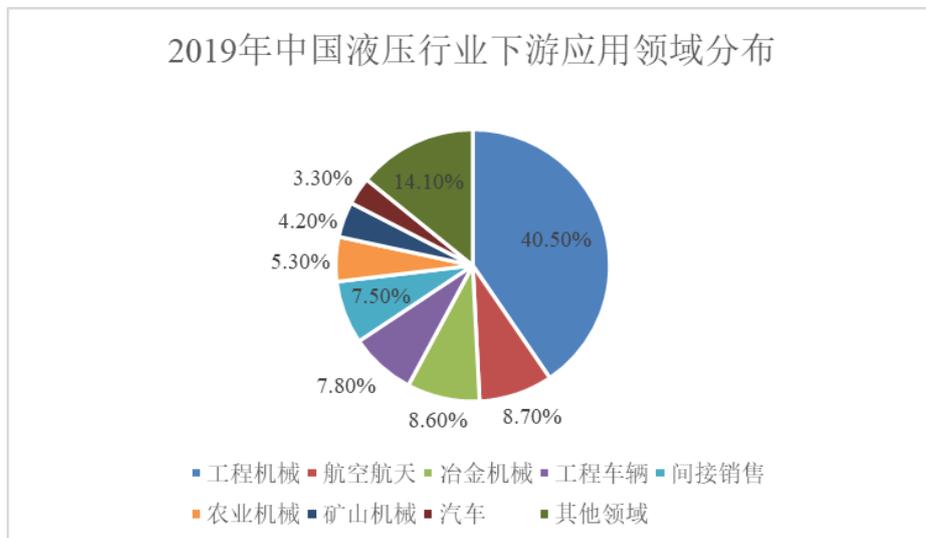
2015-2021年中国液压（含液力）产品市场容量统计（单位：亿元）



数据来源：中国液压气动密封件工业协会、中商产业研究院¹

液压元件广泛应用于各行业的各类主机产品和技术装备，如农业机械、工程建筑机械、塑料机械、机床、汽车、船舶、轻纺医药机械等各类主机，以及航空航天、兵器装备、冶金矿山、石油化工、电力能源、信息电子、交通车辆等重大技术装备。

2019年中国液压行业下游应用领域分布



数据来源：前瞻产业研究院²

如上图所示，2019年航空航天领域在液压行业中的应用占比为8.70%，按照此

¹

中商产业研究院：股票代码838497，中国领先的产业咨询服务机构，获得国家统计局颁发的涉外调查许可证，是中国市场研究协会CMRA专业委员会的核心会员单位、中国市场信息调查业协会CAMIR团体会员单位。

前瞻产业研究院：股票代码839599，1998年成立于北京清华园，中国领先的产业咨询机构，拥有3家产业研究机构，10多家市场调研基地以及深圳、杭州、长沙、成都等6家专业项目咨询中心组成的高素质运营执行团队。

应用占比测算航空液压系统零部件产品市场容量的具体过程如下：

项目	数值
2021年中国液压产品市场容量①	881亿元
2019年航空航天领域在液压行业中的应用占比②	8.70%
测算的2021年航空液压系统零部件产品市场容量③=①*②	76.65亿元

注：经公开资料检索，暂未查询到2021年和2020年航空领域在液压行业中的应用占比，因此以2019年航空航天领域在液压行业中的应用占比为基础测算2021年航空液压系统零部件产品市场容量。

经测算，2021年航空液压系统零部件产品市场容量约76.65亿元，市场前景广阔，随着中国整体液压产品市场需求的稳步扩大，应用于航空领域的液压产品市场容量还将进一步增长。

2、起落架零部件产品市场空间

(1) 民用航空起落架市场

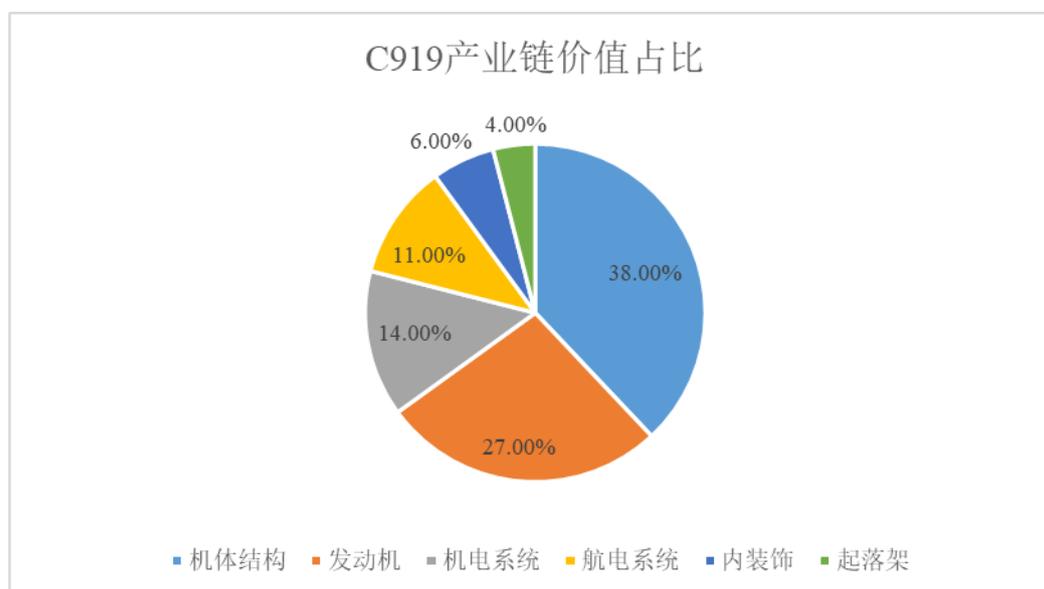
航空零部件制造处于航空制造产业链中游，主要从事将材料制造为精密零件，然后将零件装配为部件交付主机厂，同时为零部件加工提供辅助性的工装和夹具。近年来随着国民经济及航空运输业的迅速发展，我国航空零部件产业得到快速发展。

2020年，新型冠状病毒席卷全球，对全球航空业产生了极大的影响，全球各地区运力供给随疫情的发展呈现断崖式下降趋势，随后，在中国与亚太地区的带动下，全球的运力开始呈现缓慢复苏迹象。尽管不同地区和国家受疫情的影响程度不尽相同，但是随着经济的复苏，航空市场终将回到相应的发展轨道，全球航空市场发展的动力仍在。《中国商飞市场预测年报(2020-2039年)》预测：未来二十年，预计全球经济将保持2.5%的年均复合增长率，全球旅客周转量将以每年3.73%的速度增长，并在2039年达到17.9万亿客公里。预计到2039年底全球交付40,664架喷气客机，价值接近6万亿美元。其中，中国的新机交付量约占全球的21.5%，即8,725架，市场价值约1.3万亿美元。到2039年，中国占全球客机机队比例将从现在的16.2%增长到21.7%。中国商飞公司预计未来二十年全球喷气客机机队年均增长率为3.15%，中国市场的年均增长率为4.68%。

客机类型	全球	中国
------	----	----

		新机交付量 (架)	市场价值 (亿美元)	新机交付量 (架)
涡扇支线客机	50 座级	150	45	-
	70 座级	351	175	-
	90 座级	3,817	2,038	920
单通道喷气客机	120 座级	1,432	1,374	113
	160 座级	20,016	23,025	4,620
	200 座级	7,679	9,947	1,204
双通道喷气客机	250 座级	5,555	16,664	1,406
	350 座级	1,164	4,000	427
	400 座级	500	2,348	35

国信证券分析师指出，在 C919 产业链中，机体结构、发动机、机电系统、航电系统、内装饰、起落架价值占比分别为 38%、27%、14%、11%、6% 和 4%。



资料来源：国信证券

发行人以 2020-2039 年中国民航客机市场价值、起落架在产业链中的价值占比对中国民用航空起落架市场规模进行测算，测算的过程如下：

项目	数据
2020-2039 年中国民航客机市场价值①	13,000 亿美元
起落架在产业链中的价值占比②	4%
2020-2039 年中国市场客机机队年均增长率	4.68%
测算的 2020-2039 年中国民用航空起落架市场规模总额③=①*②	520 亿美元
按照 4.68% 的年均增长率测算的 2021 年中国民用航空起落架市场规模	17.58 亿美元

按照 4.68%的年均增长率测算的 2039 年中国民用航空起落架市场规模	40.04 亿美元
2021 年 12 月 31 日美元兑人民币汇率	6.3757
按照 4.68%的年均增长率测算的 2021 年中国民用航空起落架市场规模	112.06 亿元
按照 4.68%的年均增长率测算的 2039 年中国民用航空起落架市场规模	255.27 亿元

(2) 军用航空起落架市场

根据全球知名航空航天网站 Flight Global 发布的《World Air Forces 2021》和浙商证券研究所预计，我国 2021-2025 年内除去武装直升机的军用飞机采购需求大约为 890 架次，其中战斗机约 500 架，特种飞机约 60 架，加油机约 30 架，运输机约 100 架，教练机约 200 架。按照战斗机、教练机起落架价值 1000 万元；运输机、特种机、加油机 1500 万元计算，未来 5 年起落架市场预计达到 98.5 亿元。

综上，2021 年中国民用航空起落架市场规模为 112.06 亿元，至 2039 年，中国民用航空起落架市场规模将达到 255.27 亿元；而军用航空市场，新机列装需求大，起落架市场同步上升，2021-2025 年军用起落架市场将新增容量 98.5 亿元，国内起落架零部件市场需求呈现稳定增长的良好态势。

3、航空零件工装型架产品市场空间

(1) 民用航空工装市场规模

2020 年，新型冠状病毒席卷全球，对全球航空业产生了极大的影响，尽管不同地区和国家受疫情的影响程度不尽相同，但是随着经济的复苏，航空市场终将回到相应的发展轨道，全球航空市场发展的动力仍在。受益于航空工业的快速发展，我国民用航空工装市场规模不断扩大。根据《广联航空工业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露，2011 年-2018 年，我国民用航空工装产值从 28 亿元增长至 168 亿元，年均复合增长率 29.17%。预计 2021 年我国民用航空工装产值将达到 290 亿元，2018 年-2021 年复合增长率 19.96%，其中，民用航空工装采购产值达到 204 亿元，年复合增长率 26.41%，采购渗透率将从 60.12% 进一步增长至 70.34%。

(2) 军用和通用航空工装市场规模

除民用航空外，军用航空和通用航空产业的快速发展也推动航空工装市场繁荣。全球知名航空航天网站 Flight Global 发布的《World Air Forces 2021》统计显示：

截至 2020 年底，我国军用飞机总数 3,260 架，而美国军用飞机总数达 13,232 架，我国军用飞机数量与美军差距达万架水平。从军机代际结构来看，目前我国歼击机以歼 7、歼 8 为代表的二代机存量占比仍达 47%，而美国空军二代机已经基本退役，三代机和四代机的占比分别为 83%和 17%，相比之下，我国战斗机在结构上还存在巨大代际差距，空军装备换代升级迫在眉睫，我国军机及其零部件未来新增市场空间巨大。智研咨询³的数据显示，2020-2039 年，中国各类军用飞机采购需求量约 2,900 架，军用航空市场规模将达到约 2,290 亿美元，折合人民币约 1.4 万亿元。军机列装换代及升级的需求将直接推动军用航空产业发展。

通用航空方面，根据前瞻产业研究院的统计，截至 2020 年 8 月，中国内地在运营的通用航空器数量达 2,930 架，相比于 2019 年底增长 154 架，相比 2014 年的 1,505 架几乎翻了一倍。到 2030 年，中国通用航空市场规模总和将达到 1.4 万亿元左右。

综上，2021 年我国民用航空工装产值将达到 290 亿元；2020-2039 年，军用航空市场规模将达到 1.4 万亿元；而通用航空产业市场容量到 2030 年也将提高至 1.4 万亿元。航空产业的快速发展推动航空工装市场持续增长，未来航空工装产业市场空间将更加广阔。

二、 募集资金运用情况

（一）航空零部件智能制造基地建设项目

1、项目概要

本项目拟在四川省成都市高新西区新建航空零部件智能制造基地一处，厂房建筑面积约 7,392 m²，配套引进五轴数控加工中心等系列航空零部件制造高端智能装备，优化装备结构，提高公司生产能力、产品质量和精度，助力公司“服务+制造”双轮驱动战略的实施，提升公司综合竞争力。

本项目总投资 6,829.11 万元，计划建设周期 2 年，其中：建筑及装修工程费用 2,069.76 万元、设备购置及安装费用 4,372.80 万元、预备费 386.55 万元。项目建设完

³

智研咨询：中国领先的行业研究咨询机构，是国家统计局、中国科学技术情报学会认证、监管的国内较早开展竞争情报、市场调研、产业研究及专项研究为主的调查研究机构之一。

成后，公司将新增航空起落架零部件产能 2.40 万套/年、航空工装型架 0.80 万套/年。

2、项目建设必要性

(1) 扩大航空零部件产能，提高市场份额

公司高端产品制造实力主要面向油气化工阀门产品和航空零部件精密加工服务，公司在油气化工阀门市场已形成较强的技术沉淀和制造实力，在航空零部件制造能力方面仍然较为薄弱，产品工艺设计虽已取得阶段性突破，但主体加工设备主要为三轴、四轴数控机床，数控加工能力不足、产品精度不高、配置数量不足，难以承接高品质航空零部件的定型量产订单。

近年来，全球航空产业快速发展，航空装备及零部件市场空间巨大。《中国商飞市场预测年报(2020-2039 年)》预测：未来 20 年中国航空市场将接收 50 座以上客机 8,725 架，市场价值约 1.30 万亿美元。到 2039 年，中国的旅客周转量将达到 4.10 万亿公里，占全球的 20%，中国机队规模将达到 9,641 架；未来 20 年，全球航空旅客周转量（RPKs）将以平均每年 3.73% 的速度递增，预计将有 40,664 架新机交付，价值约 6 万亿美元。而根据中商产业研究院数据显示，中国航空装备产业规模持续扩大，产品研发进度进一步提速。2019 年中国航空装备产业规模达 934.10 亿元，2017-2019 年均复合增长率为 7.70%，预计 2021 年我国航空装备市场规模可达 1,122.30 亿元。本项目的实施有助于扩大航空零部件产能，为公司进一步拓展航空领域市场奠定产能基础。

(2) 通过装备智能制造升级，适应航空零部件高精度、高效率、低损耗、低成本制造要求

随着机械零部件加工工艺与设计思路的发展，国际国内新研发的航空器对理论上的力学要求、重量要求更高，零部件正呈现零件尺寸更大、加工精度更高、加工难度更大等特点。公司当前生产设备以三轴、四轴数控加工中心为主，生产效率和产品精度、均一度难以满足客户需要和低成本制造要求。

同时，航空精密制造不同于传统机械制造业，其产品结构复杂、质量要求严苛，智能制造模式下，利用具有环境感知能力的各类终端，结合计算模式、移动通信等科技手段，实现生产过程控制、生产环境监测、制造供应链跟踪、产品全生命周期监测自动化，可以大幅改善产品质量、提高制造效率、降低产品成本和资源消

耗，有效规避产品制造风险。项目拟在装备升级的同时，兼顾智能制造产业体系的建设，充分满足航空航天领域客户对高端精密零部件的需求。

3、项目建设可行性

(1) 四川省良好的航空工业发展环境有利项目顺利实施

航空零部件制造具有明显的整机拉动特点，导致零部件制造的整体区域布局与整机制造有极大的相似性。四川是全国军用、民用航空工业配套最齐全的省份之一、全国四大军民用飞机研制基地之一、航空发动机三大研制基地之一，拥有 100 多家航空与燃机产业制造企业和科研院所。根据四川省《航空与燃机产业培育方案》公布的数据：2018 年全省航空与燃机产业规模 1,190 亿元，增长 15%；到 2022 年全省产业规模力争达到 2,200 亿元，年均增长 17%。《四川省通用航空产业发展规划(2019-2025)年》明确：重点发展大中型通用航空飞机、工业级无人机和航空发动机研发制造、通用航空零部件研发制造、航空运动飞行器、航空新资料、航展赛事等。四川省政府对航空制造行业的大力支持为项目顺利实施奠定了良好的政策基础。

(2) 公司前期技术沉淀和客户资源积累为项目顺利实施提供了坚实保障

公司自 2015 年起着手布局航空零部件精密加工业务，发展至今已成为中航工业集团旗下多家企业的合格供应商，同时与核工业西南物理研究院、中国核动力研究设计院等科研院所建立了良好的合作关系。

同时，公司目前已掌握异形内腔、深孔加工技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术、航空模具及工装设计制造技术等多项关键技术，拥有 85 项专利，获得了 AS9100D：2016 认证证书、ISO9001：2015 质量管理体系证书，技术实力雄厚、创新能力突出、质量管控水平优良，为项目顺利实施提供了有力支撑。

4、投资概算

(1) 整体情况

本项目总投资 6,829.11 万元，建筑及装修工程费用 2,069.76 万元、设备购置及安装费用 4,372.80 万元、预备费 386.55 万元，项目具体投资概算如下：

投资内容		投资金额(万元)			投资比例
		第一年	第二年	合计	
建设投资费用	建筑及装修工程费	2,069.76	-	2,069.76	30.31%
	设备购置及安装费	-	4,372.80	4,372.80	64.03%
基本预留费		124.19	262.37	386.55	5.66%
合计		2,193.95	4,635.17	6,829.11	100.00%

(2) 建筑及装修工程费

建筑及装修工程费用投资 2,069.76 万元，具体如下：

建筑及装修工程费用估算				
序号	项目名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	投资估算总值 (万元)
1	厂房建筑工程	7,392.00	1,800.00	1,330.56
2	厂房装修工程	7,392.00	1,000.00	739.20
建筑及装修工程费合计		7,392.00	2,800.00	2,069.76

建筑工程方面，根据《机械工业厂房建筑设计规范》《机械工业厂房结构设计规范》《建筑采光设计标准》等一系列国家标准和规范设计、执行，参照市场价格、建筑面积、建筑用途等因素综合测算资金需求，包括厂房、各专业生产区、仓库和办公用房等 7,392 m²的主体及附属设施工程费、勘察费、设计费、竣工图编制费、工程监理费、质量及安检费等投资，预计费用合计 1,330.56 万元。

装修工程方面，根据《建筑装饰装修工程质量验收标准》《建筑内部装修防火施工及验收规范》《建筑电气照明装置施工与验收规范》等一系列国家标准和规范设计、执行，参照市场价格、建筑面积、建筑用途等因素综合测算资金需求，包括厂房、各专业生产区、仓库和办公用房的墙面、外墙防水、保温、变配电、弱电、围墙、室外给水、动力及照明等工程装修，预计投资 739.20 万元。

(3) 设备购置及安装费

本项目拟新增加工中心在内的智能制造飞机零部件生产线，设备购置及安装费 4,372.80 万元，具体如下：

设备购置及安装费估算				
序号	设备名称	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
1	龙门五轴五联动加工中心	1	580.00	580.00
2	深孔钻镗床	1	57.80	57.80

3	龙门三坐标测量机	1	210.00	210.00
4	龙门加工中心	2	330.00	660.00
5	立式加工中心	2	80.00	160.00
6	五轴加工中心	4	560.00	2,240.00
7	五轴加工中心（轻型）	2	220.00	440.00
8	精铣机	1	25.00	25.00
-	设备购置及安装费合计	14	-	4,372.80

设备购置方面，根据市场价格、新增产能、工艺流程等因素综合测算资金需求，本项目拟新增航空零部件制造产线 2 条，其中包括起落架在内的液压系统零部件产线 1 条、航空工装产线 1 条，按照此规模并预留未来发展空间，拟购置数控机床和加工中心等生产设备 13 台，投产期第一年可达产 60%，完全达产后可新增航空起落架等液压零部件产能 2.40 万套/年、航空工装型架 0.80 万套/年，同时购置龙门三坐标测量机 1 台，作为两条产线的共用检测设备，用于生产过程中各项技术指标和性能参数的检测，保证产品过程控制。上述设备购置及安装费合计 4,372.80 万元。

（4）基本预留费

本项目基本预留费包括设备超支、工程费用超支等非预算内费用，按照建筑、装修工程费和设备购置、安装费合计金额的 6% 计算。

本项目所需生产工人及其他辅助人员由公司根据现有人员内部调配或对外招聘，该部分费用未包含在项目投资计划中，公司将自筹解决。

综上，公司航空零部件智能制造基地建设项目所需各项资金需求明确、合理。

5、项目实施进度

项目由发行人自行组织实施，计划建设期为 24 个月，本项目具体实施进度如下：

序号	项目	时间（季度）							
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	初步设计、规划报建	■	■						
2	生产车间施工装修		■	■	■				
3	生产设备采购					■	■		
4	生产设备安装调试						■	■	
5	产品试生产							■	■
6	竣工验收								■

本项目的阶段性投资安排如下：

投资内容		投资金额（万元）			投资比例
		第一年	第二年	合计	
建设投资费用	建筑及装修工程费	2,069.76	-	2,069.76	30.31%
	设备购置及安装费	-	4,372.80	4,372.80	64.03%
基本预留费		124.19	262.37	386.55	5.66%
合计		2,193.95	4,635.17	6,829.11	100.00%

6、新增产能情况

项目达产年预计可新增起落架等液压零部件 2.40 万套/年、航空零件工装型架 0.80 万套/年，项目各阶段新增产品产能情况如下：

单位：万套/年

序号	项目	建设期	投产期		达产期
		T+1-T+2	T+3	T+4	T+5-T+12
1	起落架等液压零部件	-	1.44	1.92	2.40
2	航空零件工装型架	-	0.48	0.64	0.80
合计		-	1.92	2.56	3.20

7、项目用地、备案和环保情况

（1）项目用地

项目由发行人实施，选址成都高新区(西区)尚丰路。公司已取得编号为成高国用（2008）第 4568 号的土地使用权证，面积 19,467.07 m²，有效期至 2058 年 3 月 13 日，用地性质为工业用地。

（2）项目备案及环评批复情况

项目名称	项目备案号	环评批复文号
航空零部件智能制造基地建设项目	川投资备【2020-510109-34-03-427329】FGQB-0064号	成高环诺审【2021】64号

（3）项目环保情况

项目建设中产生的环境污染主要为各类施工机械作业、人工作业发出的无规则噪声和各种建筑垃圾、生活垃圾等固体废弃物，将采取相应措施控制。项目建成后运行期间可能产生的主要环境污染及处理方法如下：

①废水：生产废水集中排入厂区废水处理站，经处理达到《污水综合排放标

准》三级标准后排入市政污水管；生活污水经化粪池处理后排入厂区排水管道。

②废气：对于有害的焊接烟尘，采用焊烟净化机组抽吸焊烟，并作再循环式净化；对于粉尘，利用自带吸尘装置净化处理。

③固体废物：金属加工废弃物，废包装材料和生活垃圾等，分别运送至相关的回收单位或垃圾处理厂处理。废润滑油、废乳化液等危废物，分类收集、贮存，定期运至有处理许可证的相关专门机构进行处理。

④噪声：主要机械加工噪声，厂界四周围墙内种植常绿防护树木，以减轻对场址界外的声环境影响；采用低噪声设备，设置减震基础、安装消声器、隔音门窗和隔声屏障等措施进行降噪处理，保证厂界噪声达标排放。

8、项目经济效益分析

经测算，本项目完成后税后内部收益率 24.61%，税后投资回收期（含建设期）5.59 年，项目具有明确的市场前景，各项财务指标良好，投资收益较好。

9、项目的目标客户、实施基础及前期市场开拓

本项目完全达产后将新增航空包括起落架零部件在内的液压系统零部件产能 2.40 万套/年、航空工装型架 0.80 万套/年，因生产设备具有通用性，公司届时可根据客户的具体需求和订单情况进行灵活切换。

起落架等液压零部件主要用于生产组装飞机液压系统，航空工装分为成型工装和装配工装，成型工装用于航空复合材料铺叠、固化成型以及成型后装配胶接等工序，装配工装是指各类零部件到组件、部件以及总装过程中，用以控制其几何参数所用的具有定位功能的专用工艺装备，上述产品的目标客户主要为航空主机厂、设备厂及其配套组件、部件生产厂商。

目前公司已具备该项目实施的技术、生产、人力等各方面的资源储备。技术方面，公司掌握了异形内腔、深孔加工技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术、航空模具及工装设计制造技术等航空零部件设计、制造核心技术，在研项目包含飞机发动机零部件加工技术以及现有核心技术的深入、延伸研发，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有相关专利 5 项，正在申请专利 1 项，航空零部件业务相关的技术、生产、销售、采购及行政人员共 100 人，厂房、机器设备、检测仪

器、办公设备等固定资产账面价值 1,192.29 万元，获得了 AS9100D: 2016 认证证书。

报告期内，公司航空零部件业务实现收入 402.96 万元、1,078.02 万元和 3,024.96 万元，逐年增加，公司已成功开拓并进入了中航工业集团下属多家企业的合格供应商名录，与光启技术、成都三航机电股份有限公司等客户开展了稳定的合作，截至 2022 年 2 月 28 日，公司航空零部件业务在手订单金额 1,416.72 万元，前期客户和市场开拓情况良好。

综上，该项目的目标客户主要为航空主机厂、设备厂及其配套组件、部件生产厂家，公司已具备项目实施的技术、生产、人力等各方面的资源储备，前期市场开拓良好，能够有效消化该项目新增产能。

10、消化新增产能的具体措施

(1) 深化与现有客户的合作关系，加大对客户新产品需求的开拓

受制于现有产能不足等原因，公司航空零部件产品仍然无法充分满足现有客户需求，公司将利用本次募投项目扩大航空零部件产能的契机，继续深化与中航工业集团、光启技术和成都三航机电股份有限公司等重点客户的合作，努力满足客户对工装型架、起落架等液压零部件、复合材料零件等产品的需求。同时，利用长期稳定合作的良好关系、自身的核心技术实力，积极参与客户新项目的研制过程，加大客户新产品需求的开拓力度。

(2) 积极研发新产品，适应国产大飞机研制需求

由于航空零部件生产设备具有一定通用性，公司可根据市场变化和客户需求灵活调整。随着我国经济的快速发展和技术水平的提高，围绕国家重大装备国产化的迫切需求，中国商飞开始了国产大飞机的自主研制，目前国产大飞机 C919 正在进行试飞取证工作，2021 年已进入量产阶段，预计将在 2021 年年底前正式向客户交付第一架飞机。据中国商飞消息，C919 累计获得 28 家客户 815 架订单，与此同时，CR929 宽体双通道客机的研制工作正在全面展开，干线民航客机的国产化进程，为国内航空零部件产业带来了前所未有的良好局面。

公司将以此为契机加大研发投入力度，积极开发新产品，通过募投项目的实

施，提高产品的生产加工精度、效率和稳定性，适应国产大飞机的研制和量产需求。

(3) 加大通用航空领域的拓展和市场推广力度

根据前瞻产业研究院的统计，截至 2020 年 8 月，中国内地在运营的通用航空器数量达 2930 架，相比于 2019 年底增长 154 架。到 2030 年，中国通用航空市场规模总和将达到 1.4 万亿元左右，2020-2030 年中国通用航空市场规模增量达到 1.2 万亿左右，市场规模年复合增长率约为 21%，市场容量巨大。目前公司对通用航空领域的涉及面较小，鉴于航空零部件制造技术的通用性，通过本次募投项目的实施，生产设备的加工精度和效率得到显著提升，使得公司有能力和机会向通用航空领域拓展，未来公司将加大市场推广力度和技术研发，提高在通用航空领域的竞争力。

(二) 研发中心升级建设项目

1、项目概要

本项目拟在四川省成都市高新西区新建研发中心大楼一栋，建筑面积约 5,000 m²，配套打造优良的机械零部件研发测试环境，引进一批参数先进、档次较高的研发测试设备，同步调整、扩充中心各部门职能，深化人才梯队建设，形成功能健全、统一管理和高效研发的新研发体系。

项目总投资 5,469.39 万元，建设期 2 年。其中装修工程费 750.00 万元、研发中心软硬件设备 2,255.80 万元、检测中心软硬件设备 1,383.00 万元、信息化软硬件设备 771.00 万元、项目预备费 309.59 万元。

2、项目建设必要性

(1) 技术和工艺的持续研发创新是机械零部件企业的核心竞争力

公司专注于定制化机械设备及零部件行业，非标、定制化特征本身要求公司具有较高的产品、技术和工艺研发设计能力，以适应客户对机械产品迭代演进和不断升级的要求。同时，为满足不同国家和地区以及不同行业客户对零部件的多样化采购需求，在产品、技术和工艺设计能力之外，供应商还需熟练掌握各项产品适用的设计标准、工艺标准、材料标准、制造标准、质量标准、过程控制标准等。建设高水平的研发中心能够优化研发环境、缩短研发周期、提升研发效率，提高公司技术

实力和创新能力，保持核心产品和技术的先进性，增强核心竞争力。

(2) 研发中心软硬件设施的全面升级是确保公司研发规划顺利实施的重要前提

经过多年技术沉淀和工艺创新，公司已掌握油气化工、工程矿山、通用、液压、航空等机械零部件相关的多项核心技术。根据公司发展规划，未来公司还将有序开展多种新产品、新材料和新技术的研究，这对研发团队规模、研发软硬件数量、设备档次、研发场地等也提出了新的要求，公司已有研发设备数量不足、整体较为陈旧、性能水平较为落后，严重影响了公司研发效率和研发成果产出，研发中心软硬件设施的全面升级是确保公司研发规划顺利实施的重要前提。

(3) 结合现有房产使用情况、未来业务发展规划、报告期内研发投入情况分析，本项目建设具有必要性和合理性

A、现有房产使用情况

a) 截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司自有房产使用情况如下：

子公司恒瑞机械和精控阀门拥有的房产均为自用，分别用于生产、仓储、研发及办公等用途，不存在闲置或出租给他人使用的情形。

母公司优机股份自有房产具体使用情况如下：

序号	权利人	坐落位置	建筑面积 (m ²)	楼层	用途
1	优机股份	成都高新区（西区）尚丰路 439 号	6,664.96	-	子公司优机精密和孙公司楷航科技使用，用于航空零部件业务和机械零部件加工
				部分厂房及办公楼约 1,168.44 m ²	已对外出租给成都凯博力机械制造有限公司
2	优机股份	成都高新区（西区）天虹路 3 号优创园一期	30,927.65	A 栋 1 层、3 层、2 层部分	优机股份、优机计量自用：研发和办公
				A 栋 2 层部分	已对外出租给四川川合消防工程有限公司
				A 栋 4-6 层	已对外出租
				B 栋共 8 层	已对外出租

如上表所示，优机股份拥有的尚丰路 439 号园区存在部分出租房产，该园区剩余土地将用于新建本次募投项目之一的航空零部件智能制造基地建设项目，如有需要现出租部分房屋可于到期后收回自用；位于天虹路 3 号的优创园一期存在部分出

租房产，但该部分房产由于原设计楼面荷载、层高、环保要求等原因，无法满足研发检测设备的安装和使用需求，适应性改造难度大、费用高，具体情况如下：

项目	现有房产情况 (天虹路3号优创园一期)	拟购置的研发检测设备对房屋设计的基本要求
楼面荷载	现有房产设计为 2.5KN/m ²	拟新购置的复合机床、试验台等研发检测设备要求综合楼面荷载至少满足 3.5KN/m ² ，局部要达到 5KN/m ²
层高	现有建筑物层高仅 3.7 米	拟新建研发中心要求吊装高度不低于 6 米，以满足各类机器设备的安装和使用
环保要求	未预留污染物处理相关设计	新建研发中心的试验需模拟在极端恶劣条件下，测试和反映产品性能，试验过程和结束后会产生盐雾、酸雾等或碱或酸的废气、废液和废料，根据现行的“三废”管理规定，须经过专门处理并达到环保要求后，方可进行排放，新建研发中心需对污染物处理方式进行专门设计

b) 发行人目前使用的研发中心情况如下：

发行人自 2011 年起修建天虹路 3 号优创园一期，基于高新西区管委会对优创园所在片区高标准和总部基地的建设规划，发行人将该处房产定位为总部办公和服务基地，比照总部基地的建筑物设计标准进行建设。2016 年，优创园一期 A 栋 6 层和 B 栋 8 层完工，公司将 A 栋一层和三层部分场地约 500 m² 作为研发中心使用，购置小型三坐标、金相仪、拉力机等研发检测仪器，并建有专门实验室，用于流体元件、液压和工矿零部件等项目研发和试验，截至 2021 年 12 月 31 日，总部研发中心共有研发技术人员 63 名。随着规模的扩大和 market 发展趋势，公司已形成“自主生产+协同制造”的经营模式，未来拟开展工业零件和航空零件智能制造等课题研究进一步扩大生产和竞争优势，现有研发中心场地面积、设备精度和自动化程度已不能满足需求。

综上，目前公司自有房产中存在部分出租的情形，该部分房产因楼面荷载、层高、环保要求等原因，无法满足研发检测设备的安装和使用需求，适应性改造难度大、费用高。本次拟通过研发中心建设项目的实施，配套打造优良的机械零部件研发测试环境，引进一批参数先进、档次较高的大型智能制造线和测试设备，形成功能健全、统一管理和高效研发的新研发体系，因现有房产原设计问题无法满足新设备安装和使用需求，因此采用新建方式实施本募投项目，具有必要性和合理性。

B、未来业务发展规划

公司未来将继续深化“自主生产+协同制造”的柔性制造模式，自主生产定位于高端油气化工阀门和航空零部件精密加工服务等先进制造领域，而协同制造模式要求公司具备较强的技术实力和创新能力，以在整个业务活动中占据主导权，充分掌控项目进度和产品质量控制，新建高水平的研发中心，购置先进研发检测设备，对于公司保持创新活力、提高核心竞争力具有重要作用。

目前公司产品用于油气化工、工程矿山、通用、液压和航空领域。未来，一方面，公司将通过共有技术的延伸开发，逐步将业务领域拓展到目前暂未涉足的汽车工业、仪器仪表、机床工具、食品包装、机器人与智能制造等其他机械工业门类，新领域对研发设备的齐全性、测试平台的高效性提出了新要求；另一方面，公司将深入研制超大口径高压全焊接管线球阀和超低温大口径高压顶装球阀等严苛工况阀门，向清洁能源介质输送、海洋装备等高端工业领域拓展，在现有的航空零部件精密加工业务基础上发展超高精密零部件制造，拓宽业务范围，这要求研发检测设备具有极高的精度和可靠性，公司现有研发设备已无法满足需要。搭建高效的研发试验平台、配备高精度研发检测设备、强化软硬件实力，建立功能健全、统一管理和高效研发的组织架构，同时通过平台的建设，吸引、聚集行业高端人才，是确保公司中长期研发实力具有强大竞争优势的重要手段。因此，新建研发中心，可以更好地为公司未来发展规划服务。

C、报告期内研发投入情况

a) 公司研发费用投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	1,977.21	1,964.83	2,237.07
其中：职工薪酬	1,166.65	1,051.11	1,186.52
材料及模具费等	459.13	731.73	915.93
其他	351.43	181.99	134.63
营业收入	70,600.20	56,675.16	60,549.08
占营业收入的比例	2.80%	3.47%	3.69%

公司研发费用主要由职工薪酬、材料及模具费构成，折旧、摊销费占比较低，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人固定资产中的研发检测设备账面价值为 401.98 万

元，占机器设备及电子设备的比例为 9.91%，公司亟需通过引进一批参数先进、档次较高的研发测试设备，提升研发硬件实力，促进公司长远健康发展。

另一方面，报告期内持续的研发投入促进了科技成果转化，提升了公司整体技术水平和创新能力，目前公司已搭建专业分工合理且稳定的研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，研发技术人员占比 15.04%，公司已掌握 16 项核心技术，拥有 85 项专利，开发了超万种型号的机械零部件产品。b) 公司研发费用与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比分析如下：

单位：%

项目	2021年度	2020年度	2019年度
纽威股份	3.79	3.58	3.45
应流股份	12.17	12.23	12.93
联诚精密	2.30	2.70	2.69
怡合达	3.67	4.10	4.38
平均数	5.48	5.65	5.86
发行人	2.80	3.47	3.69

注：数据来源于上市公司年度报告或招股说明书，下同。

报告期各期，公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平，尤其是与经营模式更为相似的怡合达相比，公司研发费用率更低，公司作为非上市公司，资金实力有限，需兼顾研发和生产的平衡，公司需要加大研发投入、新建研发中心、引进先进软硬件设备来缩小与同行业可比公司差距。

c) 研发中心升级建设项目投入比例与同行业公司对比情况

公司查询了近期发行上市的 C34 通用设备制造业上市公司，部分公司也存在现有房产对外出租的情形下将新建研发中心作为募投项目之一，具体分析如下：

公司名称	截至2020年末投资性房地产余额（万元）	募投项目研发中心建设投资规划
神驰机电 (603109.SH)	1,818.20	投资总额7,225.00万元，其中土建及装修费用占比25%，新建建筑面积9,000平方米。
双飞股份 (300817.SZ)	790.88	投资总额4,008.00万元，其中土建费用占比29.94%，项目利用现有土地，总建筑面积为6,000平方米。
同力日升 (605286.SH)	532.68	投资总额7,300.00万元，其中土地和建设投资25.72%，项目将通过建设研发中心大楼，购置先

		进的研发、检测设备，引进高端技术人才，打造集团层面的研发机构。
东亚机械 (301028.SZ)	469.00	项目总投资5,351.25万元，其中装修改造费占比5.81%，项目将对现有场地进行装修改造，用于研发试验。
森赫股份 (301056.SZ)	2,262.39	项目总投资7,232.28万元，其中工程费用占比56.16%，拟在公司现有的企业技术中心基础上，升级改造原有的研发中心和森赫电梯中心实验室，在公司预留地上新建自动扶梯试验塔，并引进一批先进的研发、试产、检测设备和专业技术人才。
发行人	5,403.35	项目总投资5,469.39万元，装修工程费占比13.71%，拟新建研发中心大楼一栋，建筑面积约5,000m ² ，配套打造优良的机械零部件研发测试环境，引进一批参数先进、档次较高的研发测试设备，同步调整、扩充中心各部门职能，深化人才梯队建设，形成功能健全、统一管理和高效研发的新研发体系。

资料来源：Wind、上述公司的招股说明书等公开资料。

从上表可知，同行业上市公司中，部分企业存在现有房产对外出租情况下，将新建研发中心作为首发上市募投项目之一，在新建研发中心项目中，发行人装修工程费投资比例为 13.71%，低于同行业上市公司土建装修费用平均投资比例，整体来看，发行人自建研发中心投资结构合理，与同行业上市公司不存在重大差异。

综上，发行人现有房产由于原设计楼面荷载、层高、环保要求等原因，无法满足新购置研发检测设备的安装和使用需求，适应性改造难度大、费用高；协同制造模式和以油气化工阀门、航空零部件为代表的高端制造领域的深化发展要求发行人拥有高效的研发试验平台、配备高精度研发检测设备、强化软硬件实力；报告期内发行人研发检测设备占比较小，研发费用比例较同行业可比公司偏低，公司亟需通过引进一批参数先进、档次较高的研发测试设备，提升研发硬件实力。因此，发行人以募集资金自建研发中心促进公司技术创新和持续成长，具有必要性及合理性。

(4) 结合未来生产经营具体规划，项目建成后闲置风险较低，现有技术和人才储备与募投项目所需技术、人员匹配

公司本次研发中心升级建设项目服务于未来战略发展和生产经营规划，一方面，通过共有技术的延伸开发，逐步将业务领域拓展到目前暂未涉足的汽车工业、仪器仪表、机床工具、食品包装、机器人与智能制造等其他机械工业门类，进一步拓宽公司业务范围，培育新的收入增长点；另一方面，公司将深入研制超大口徑高

压全焊接管线球阀和超低温大口径高压顶装球阀等严苛工况阀门，向清洁能源介质输送、海洋装备等高端工业领域拓展，在现有的航空零部件精密加工业务基础上发展超高精密零部件制造，持续保持公司自主先进制造领域的投入和核心竞争力。

本项目主要进行各类软硬件设备投资，分为研发、检测和信息化三个分支，围绕公司先进制造、智能化、自动化、超精密等总体发展目标以及研发课题需求进行，购置设备具体用于智能制造产线课题研究、样品试制、研发产品性能指标检测，以及满足拟增加的研究人员日常办公、研发设计等需求，组建组网平台，实现研发工作信息互联化，满足研发技术资料线上储存需求。

目前公司已搭建专业分工合理且稳定的研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，研发技术人员共 88 人，占员工总数的比例为 15.04%，公司已掌握 16 项核心技术，拥有 85 项专利，开发了超万种型号的机械零部件产品。

公司核心技术、专利情况、与募投项目所需技术的关系及匹配性分析如下：

现有核心技术情况	对应专利情况	与募投项目所需技术的匹配性
<p>目前，发行人拥有核心技术16项，具体情况如下：</p> <p>1、核心技术涉及领域</p> <p>（1）基础研究和材料领域2项：高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术、高压超低温奥氏体不锈钢材料与铸造技术；</p> <p>（2）产品应用领域14项：</p> <p>①油气化工流体控制设备及零部件、通用流体控制零部件领域8项：流体传动、控制元件检测技术、工业成套阀门零部件的设计与制造技术、全焊接球阀焊接技术、压力平衡式旋塞阀制造技术等；</p> <p>②工程和矿山机械零部件领域2项：工程矿山设备零部件设计与加工技术、海洋风电产品材料与铸造技术；</p> <p>③液压系统零部件领域2项：流体传动、控制元件检测技术、液压系统零部件设计与制造技术；</p>	<p>现有核心技术对应专利情况如下：</p> <p>1、高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术：发明专利 ZL200910302621.4；</p> <p>2、流体传动、控制元件检测技术：ZL201320470384.4、ZL201820112713.0等多项实用新型专利；</p> <p>3、液压系统零部件设计与制造技术：ZL201721578959.9、ZL201921392194.9等多项实用新型专利；</p> <p>4、工业成套阀门零部件的设计与制造技术：ZL201721446667.X、ZL201920453869.X等多项实用新型专利；</p> <p>5、工程矿山设备零部件设计与加工技术：ZL201521065523.0、ZL201921307714.1等多项实用新型专利；</p>	<p>1、研发中心项目建成后首批开展5项研究课题，该等研究课题与核心技术的关系及匹配分析如下：</p> <p>（1）流体元件智能检测线研究：该课题通过对现有核心技术流体传动、控制元件检测技术、工业成套阀门零部件的设计与制造技术、液压系统零部件设计与制造技术等进一步延伸开发，提高油气化工、通用和液压类产品性能及生产效率、降低生产成本及生产周期；</p> <p>（2）航空零件智能柔性生产线及工艺研究：航空零部件具有材料特殊、结构复杂、多品种小规模等特点，大规模智能化生产难度大，该课题将现有的航空零部件业务领域核心技术与购置的智能生产线进行深入研究，优化制造和生产工艺，提高航空零件制造的灵活性和生产效率；</p> <p>（3）产品及模具3D增材打印工艺技术研究：该课题属于公司在研项目的深入开发，利用已掌握的机械零部件设计、制造和加工技术，开发3D增材打印工艺，项目实施后可完成结构复杂零件和薄壁零件批量</p>

<p>④航空零部件业务领域3项：异形内腔、深孔加工技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术、航空模具及工装设计制造技术；</p> <p>2、核心技术所处阶段：熟练掌握与批量生产；</p> <p>3、核心技术来源：除压力平衡式旋塞阀制造技术涉及合作研发外，其余均为自主研发，公司具有较强研发与技术实力；</p> <p>4、所获奖项：发行人主持的“带有缓冲装置的新型液压油缸”和“新型高精度流体控制阀”项目在四川省科学技术厅完成科学技术成果登记，精控阀门承担的“压力平衡式旋塞阀国产化项目”先后荣获四川省科学技术进步三等奖和中国机械工业科学技术二等奖，“高压大口径全焊接球阀研制项目”荣获四川省科学技术进步三等奖。</p>	<p>6、水系统流体管路控制零部件制造技术：实用新型 ZL202020376356.6；</p> <p>7、海洋风电产品材料与铸造技术：非专利技术；</p> <p>8、全焊接球阀焊接技术：ZL201210544194.2、ZL201721401190.3等发明、实用新型和外观专利；</p> <p>9、球阀制造技术：ZL201110444659.2、ZL201822145884.6等发明和实用新型专利；</p> <p>10、平板闸阀制造技术：ZL201822185618.6等实用新型专利；</p> <p>11、压力平衡式旋塞阀制造技术：ZL201310690850.4、ZL201420665186.8等发明、实用新型和外观专利；</p> <p>12、闸截止阀门制造技术：ZL202022089830.X等实用新型专利；</p> <p>13、异形内腔、深孔加工技术：实用新型 ZL201721445371.6；</p> <p>14、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术：非专利技术；</p> <p>15、航空模具及工装设计制造技术：ZL202120759423.7等实用新型专利；</p> <p>16、高压超低温奥氏体不锈钢材料与铸造技术：非专利技术</p>	<p>生产，进一步缩短生产周期，降低成本，满足客户多样化需求；</p> <p>(4) 高压大口径超低温球阀国产化项目：该项目产品应用于LNG领域，公司利用现有球阀领域的核心技术以及二十年的标杆性工程业绩，进一步深入开发应用于LNG领域的高压大口径超低温球阀，实现进口替代；</p> <p>(5) 板材液压成形技术研究：该技术在高精度、复杂形状、薄壁曲面板件的成形方面显示出巨大的潜力，公司利用已掌握的航空零部件和液压产品领域的核心技术，结合购置的先进研发检测设备进行深入研究，突破结构外形复杂零件和冷成形性能差的材料加工难题，充分满足航空航天、汽车制造等高端工业客户需求。</p> <p>2、航空零部件智能制造基地建设项目与现有核心技术的匹配性分析如下：</p> <p>(1) 本项目完全达产后将新增航空包括起落架零部件在内的液压系统零部件产能2.40万套/年、航空工装型架0.80万套/年，目前公司已熟练掌握了异形内腔、深孔加工技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术、航空模具及工装设计制造技术3项航空领域核心技术，具备生产上述产品的技术能力；</p> <p>(2) 公司在研项目包含飞机发动机零部件加工技术以及现有核心技术的深入、延伸研发，截至2021年12月31日，公司拥有航空领域相关专利5项，正在申请专利1项，现有及在研技术能够充分实现对本项目的支撑。</p>
---	--	--

公司技术人员情况、与募投项目所需人员匹配性分析如下：

现有技术人员情况	与募投项目所需人员的匹配性
<p>截至2021年12月31日，公司研发技术人员共88人，占员工总数的比例为15.04%，具体情况如下：</p> <p>1、学历构成：本科及以上学历55.68%；</p> <p>2、在公司任职年限：5年以上占比85.23%；</p>	<p>1、研发中心升级建设项目：根据公司的总体规划和研究课题需求，每个研究课题所需技术人员8-15名不等，现有技术人员与研发中心升级建设项目所需人员匹配性分析如下：</p> <p>(1) 发行人研发技术人员的学历构成、从业年限、专业背景、平均薪酬等条件均高于同行业可比公司平均水平，具备较强的竞争力，能够</p>

3、专业背景：以机械设计、加工与自动化专业背景为主，覆盖材料类、机电类、模具类，专业能力满足公司主营业务和未来发展需求；

4、研发技术人员平均薪酬：2020年为11.94万元，高于同行业可比公司平均值10.26万元，公司给予的薪酬待遇具有竞争力，能够保障技术团队的稳定性。

持续为发行人的研发能力提供保障。公司将研究课题按照研发周期、难易程度进行了划分，公司在传统优势领域以及与现有技术匹配度较高的项目具备同时段内研发多个项目的能力，可根据现有人员的能力和素质进行内部调整，使得技术人员在现有研发项目的基础上，充分参与到新的研究课题中，满足募投项目人员所需；

(2) 在部分长周期和研发难度较高的如产品及模具3D增材打印工艺技术和板材液压成形技术研究项目中，通过外部招聘方式扩充专业研发人员，以满足此类研究课题所需；

(3) 同时，发行人建立了较为完善的培训制度，将根据研究课题的技术特点、能力要求对现有和招聘的技术人员进行定期或不定期培训，以提高其专项研发能力和综合素质，满足研究课题所需。

2、航空零部件智能制造基地建设项目：现有技术人员与本项目所需人员匹配性分析如下：

(1) 截至2021年12月31日，发行人航空领域专职研发技术人员10名，技术性生产人员12名，上述人员主要为航空以及机械制造专业背景，其中本科及以上学历10人、入职5年以上的8人，公司航空业务技术团队结构合理，能够持续为本项目提供技术支持；

(2) 同时，发行人提供具有竞争力的薪酬福利，可通过内部选拔以及对外招聘方式扩充专业技术人员，以满足本项目的建设及达产。

综上，公司具有较强的技术实力，研发技术人员以本科及以上学历为主，任职5年以上人员占比较高，专业背景以机械设计、加工与自动化为主，人均薪酬高于同行业可比公司平均水平，具备较强竞争力、团队稳定，能够持续为发行人的研发能力提供保障，为航空零部件扩产项目提供技术支持。公司现有核心技术、专利、研发技术人员配备等资源要素与募投项目所需技术、人员具有匹配性。

公司研发中心建成后拟研究课题 5 项，并根据行业技术前沿和市场需求及时新增研发项目，上述 5 项研究课题的具体内容如下：

课题名称	拟达到的目标	研发难点	市场前景	拟投入人员和资金
流体元件智能检测线研究	对公司现生产的主要流体元件进行分类，建立流体元件智能检测线，能自动完成产品测量、检测、数据处理、输出测试结果，判断产品不合格项，具有高速度、多功能、多参数等特点。本课题可广泛应用于各类流体元件的设计、生产、使用、维护等各个环节，对提高产	1、智能检测系统硬件结构； 2、智能检测系统软件组成； 3、智能检测主要指导理论的确定。	阀门、泵、液压元件等均可称为流体元件，2020年，上述流体元件的全球市场规模超过2,000亿美元，作为通用机械，下游应用十分广泛，本项目的研究将有助于提高流体元件生产效率，扩	人员数量：10人 资金规模：1,000万元

	品性能及生产效率、降低生产成本及生产周期具有重要作用。		大产能，进一步抢占市场机会。	
航空零件智能柔性生产线及工艺研究	要求智能柔性线上设备利用率高；生产能力稳定；生产产品质量高，一致性好；生产线运行灵活；应变产品能力大。提高航空零件制造的灵活性和生产效率，在保证产品质量的前提下，可以缩短产品生产周期，降低生产成本。	航空零件材料特殊，结构复杂、多品类、小规模，设备特异性低，工装刀具需频繁调整，实现大规模智能生产难度大。	2021年我国航空装备市场规模可达1,122.30亿元。随着国产大飞机的自主研制，未来国内航空产业规模将得到进一步提升，实现航空零部件智能柔性生产，以应对民航、通用航空甚至国防事业的不同需求。	人员数量：10人 资金规模：1,000万元
产品及模具3D增材打印工艺技术研究	致力于3D打印与金属铸造混合应用技术的研发，与传统铸造相比成本低、生产时间短，可完成各种模型生产，具有优质、高精度和一致性好等特点。项目实施后可完成结构复杂零件和薄壁零件批量生产。	1、3D增材模具的设计研究； 2、复杂零件的模具打印； 3、薄壁零件模具打印； 4、复杂零件的涂层工艺。	2020年中国3D打印市场规模约为203亿元，同比增长44.6%，以3D打印技术为代表的快速成型技术被看作是引发新一轮工业革命的关键要素。本课题的研究将充分服务于复杂化、多样性、定制化的客户需求，提升一站式服务优势。	人员数量：15人 资金规模：1,500万元
高压大口径超低温球阀国产化项目	1、打破国外公司同类型产品垄断，保证我国LNG领域能源安全； 2、在技术上达到或超越国外同类产品： (1)最低设计温度为-196℃，设计压力为25MPa；最大口径为NPS24（DN600）； (2)零件免深冷处理； (3)密封性能达到BS6364要求。	1、材料性能； 2、密封副结构。	根据《2020中国油气管道建设新进展》统计：2020年，中国新建成油气管道里程约5,081千米，油气管道总里程累计达到14.40万千米，与2025年25万公里的规划目标相去甚远。该研究课题的实施，将有助于开发适用于超低温环境的清洁能源介质输送阀门产品，助力中俄能源战略合作。	人员数量：8人 资金规模：500万元
板材液压成形技术研究	该技术由于具有成形极限高、道次少、尺寸精度高、工艺可控、制造成本低等优点，在高精度、复杂形状、薄壁曲面件的成形方面显示出巨大的潜力，是塑性加工领域的研究热点之一，已经是欧美日等先进制造国家解决复杂薄壁件精确、高效、整体成形的关键技术，并在轿车车身覆盖件、航空发动机等复杂零件、难成形材料中获得应用。	1、耐高压模具的设计、制造； 2、大型模具工作型面的表面处理等关键技术。	该研究课题技术广泛用于航空航天、汽车制造等高端工业领域，具有成形极限高、尺寸精度高、表面质量好、简化工序过程和成本低等优势，特别适合铝合金、高强度钢、高温合金以及拼焊板等结构外形复杂零件和冷成形性能差的材料加工，具有广阔市场前景。	人员数量：10人 资金规模：1,500万元

目前，公司在研项目16项，未来拟研究课题5项，结合现有研发设备、场地和人员情况，本次研发中心建设项目需求明确，充分服务于未来战略发展和生产经营规划，加之公司现有房产已自用或对外出租，研发中心建成后将得以充分利用，闲置风险较低。

3、项目建设可行性

(1) 国家重视基础零部件、基础工艺的研制及产业化

2018年，国家发改委颁发《重大技术装备关键技术产业化实施方案（2018-2020年）》，明确提出：加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化，

发展专用生产和检测装备，攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术，建立健全基础数据库，完善技术标准体系和工业试验验证条件，构建重大技术装备关键零部件及工艺设备配套供给体系。2018 年国务院印发《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，指出：要进一步加强基础科学研究，大幅提升原始创新能力，完善基础研究布局、建设高水平研究基地、壮大基础研究人才队伍、提高基础研究国际化水平、优化基础研究发展机制和环境。国家政策的大力支持，使得基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化工作快速推进，为各企业建设和升级高水平研发中心政策保障。

(2) 公司具有较强的研发技术能力，为项目实施提供充足技术保障

公司自成立以来就十分重视新产品和新技术的研发，目前已形成覆盖油气化工、工程矿山、通用、液压和航空五大领域相对完善的产品序列，掌握了高硬度高韧性耐磨钢及其生产技术、液压系统零部件设计与制造技术、全焊接球阀焊接技术、高温合金、钛合金及沉淀不锈钢等材质切削加工技术等多项核心技术，目前在研项目 16 项，涉及高端油气化工阀门、液压油缸、基础材料和航空零部件先进加工技术等重要领域。截至 2021 年 12 月 31 日，公司共取得专利 85 项，被评定为四川省企业技术中心。另一方面，经过多年的发展与培养，公司已汇聚一批高水平的技术人才，截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发技术人员共 88 人，占总人数的 15.04%，专业分工良好、结构合理，已形成了较为科学的人才梯队。公司丰富的研发技术能力和项目储备将有力保障未来各研发课题的顺利开展，进一步提升公司整体技术实力。

4、投资概算

(1) 整体情况

项目总投资 5,469.39 万元，其中装修工程费 750.00 万元、研发中心软硬件设备 2,255.80 万元、检测中心软硬件设备 1,383.00 万元、信息化软硬件设备 771.00 万元、项目预备费 309.59 万元，具体投资概算如下：

内容	投资金额(万元)			投资比例
	第一年	第二年	合计	
装修工程费	750.00	-	750.00	13.71%
研发中心软硬件设备	-	2,255.80	2,255.80	41.24%

建设投资费用	检测中心软硬件设备	-	1,383.00	1,383.00	25.29%
	信息化软硬件设备	-	771.00	771.00	14.10%
基本预留费		45.00	264.59	309.59	5.66%
合计		795.00	4,674.39	5,469.39	100.00%

(2) 装修工程费

装修工程费投资 750.00 万元，具体如下：

序号	项目名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	投资估算总额 (万元)
1	研发中心大楼装修工程费用	5,000.00	1,500.00	750.00
装修工程费用合计		5,000.00	1,500.00	750.00

装修工程方面：根据《建筑装饰装修工程质量验收标准》《建筑内部装修防火施工及验收规范》《建筑电气照明装置施工与验收规范》等一系列国家标准和规范设计、执行，参照市场价格、建筑面积、建筑用途等因素综合测算资金需求，包括恒温检测室、校准室、三坐标室、小型机械零部件智能研究室、中线蝶阀智能研究室、智能阀门试验室、液压检测室、库房、危废间及办公室的墙面、外墙、保温、变配电、弱电、无尘净化、室外给水、动力及照明等工程装修，预计投资 750.00 万元。

(3) 研发中心软硬件设备

研发中心软硬件设备投资 2,255.80 万元，具体如下：

序号	类型	设备名称	台/套数	单价 (万元)	总价 (万元)
1	硬件	机器人总成（用于智能化研究）	1	60.00	60.00
2		车铣复合（用于智能化研究）	1	80.00	80.00
3		智能制造设备	1	120.00	120.00
4		3D 打印设备	1	280.00	280.00
5		三坐标	1	25.80	25.80
6		射频自动识别系统	1	30.00	30.00
7		智能液压试验台	1	120.00	120.00
8		中线蝶阀的智能制造线	1	500.00	500.00
9		活塞、活塞杆智能制造线	1	300.00	300.00
10		智能阀门试压试验台	1	200.00	200.00
硬件购置合计		-	10	-	1,715.80
1	软件	magma 模拟软件	1	120.00	120.00

2		UG 软件	4	25.00	100.00
3		制造类设计软件	2	100.00	200.00
4		RPA 机器人流程自动化系统	1	120.00	120.00
软件购置合计		-	8	-	540.00
研发中心软硬件设备购置费合计		-	18	-	2,255.80

(4) 检测中心软硬件设备

检测中心软硬件设备投资 1,383.00 万元，具体如下：

序号	类型	设备名称	台/套数	单价(万元)	总价(万元)
1	硬件	阀体测压平台	1	80.00	80.00
2		螺纹扫描仪	1	100.00	100.00
3		轮廓度仪	1	120.00	120.00
4		圆度仪	1	80.00	80.00
5		测长机	1	120.00	120.00
6		激光跟踪仪	1	170.00	170.00
7		三坐标测量仪(计量级)	1	500.00	500.00
8		硬度计	1	40.00	40.00
9		移动式三坐标及测头升级扫描系统	2	40.00	80.00
10		3D 扫描仪、分光仪等其他设备	5	14.60	73.00
硬件购置合计		-	15	-	1,363.00
1	软件	三坐标脱机编程软件	1	20.00	20.00
软件购置合计		-	1	-	20.00
检测中心软硬件购置费用合计		-	16	-	1,383.00

(5) 信息化软硬件设备

信息化软硬件设备投资 771.00 万元，具体如下：

序号	类别	设备名称	台/套数	单价(万元)	总价(万元)
1	硬件	办公电脑	50	1.00	50.00
2		服务器	5	10.50	52.50
3		交换机/防火墙/路由器/WiFi	4	17.50	70.00
4		音影设备、复印机	2	3.25	6.50
硬件购置合计		-	61	-	179.00
1	软件	办公软件+操作系统+Adobe	50	2.30	115.00

2		杀毒软件（企业版）	1	60.00	60.00
3		灾备系统+行为管理软件+数据安全 管理软件	1	120.00	120.00
4		服务器操作系统及其他软件	16	4.81	77.00
5		PLM 管理系统	1	100.00	100.00
6		MES 智能制造管理系统	1	120.00	120.00
软件购置合计		-	70	-	592.00
信息化软硬件购置 费合计		-	131	-	771.00

软硬件设备购置方面，根据市场价格、研发方向和目标、设备具体用途等因素综合测算资金需求，分为研发、检测和信息化三个分支，围绕公司先进制造、智能化、自动化、超精密等总体发展目标进行，充分满足 16 项在研项目和 5 项拟研究课题的需求。购置机器人总成、车铣复合、智能制造线、智能阀门试压试验台、magma 模拟软件、UG 软件等软设备具体用于智能制造产线课题研究、样品试制，购置三坐标测量仪、3D 扫描仪、螺纹扫描仪、激光跟踪仪等仪器仪表用于研发产品性能指标检测，同时新购置办公电脑、服务器、交换机、各类办公软件、操作系统、行为管理软件、PLM 管理系统等满足拟增加的研究人员日常办公、研发设计等需求，组建组网平台，实现研发工作信息互联化，满足研发技术资料线上储存需求。上述软硬件投资设备购置与安装投资合计 4,409.80 万元。

（6）基本预留费

本项目基本预留费包括装修工程超支、设备超支等非预算内费用，按照装修工程费和软硬件设备购置费合计金额的 6% 计算。

本项目所需研发技术人员及其他辅助人员由公司根据现有人员内部调配或对外招聘，该部分费用未包含在项目投资计划中，公司将自筹解决。

综上，公司研发中心建设项目所需各项资金需求明确、合理。

5、项目实施进度

项目由发行人组织实施，计划建设期为 24 个月，本项目具体实施进度如下：

序号	项目	时间（季度）							
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	初步设计、规划报建	■	■						
2	研发中心施工装修		■	■	■				

3	设备采购								
4	软硬件设备安装调试								
5	试运行								
6	竣工验收								

本项目的阶段性投资安排如下：

内容		投资金额（万元）			投资比例
		第一年	第二年	合计	
建设 投资 费用	装修工程费	750.00	-	750.00	13.71%
	研发中心软硬件设备	-	2,255.80	2,255.80	41.24%
	检测中心软硬件设备	-	1,383.00	1,383.00	25.29%
	信息化软硬件设备	-	771.00	771.00	14.10%
基本预留费		45.00	264.59	309.59	5.66%
合计		795.00	4,674.39	5,469.39	100.00%

6、项目用地、备案和环保情况

（1）项目用地

项目由发行人实施，选址成都高新区(西区)天虹路。公司已取得编号为成高国用（2009）第 6994 号的土地使用权证，面积 36,657.69 m²，有效期至 2058 年 11 月 24 日，用地性质为工业用地。

（2）项目备案及环评批复情况

项目名称	项目备案号	环评批复文号
研发中心升级建设项目	川投资备【2107-510109-04-03-342805】FGQB-0333 号	成高环诺审【2021】61 号

（3）项目环保情况

项目建设中产生的环境污染主要为各类施工机械作业、人工作业发出的无规则噪声和各种建筑装修垃圾、生活垃圾等固体废弃物，将采取相应措施控制。项目运营后主要污染物为生活废水、日常办公和研发固废，以及电子设备运行时产生的微小噪声，均能采取相应措施治理，不会对周边环境产生明显负面影响。

7、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，但可显著增强公司的技术研发能力和产品工艺创新能力，提高公司在机械零部件行业的市场竞争力，培育新的利润增长点。

8、项目研发成果对公司核心竞争力的提升情况

(1) 本项目建成后拟投入更多人力和资源通过共有技术的延伸开发，逐步将业务领域拓展到目前公司暂未涉足的汽车工业、仪器仪表、机床工具、食品包装、机器人与智能制造等其他机械工业门类，开发新产品和新客户，提升公司在该等细分行业的核心竞争力；

(2) 公司将深入研制超大口径高压全焊接管线球阀和超低温大口径高压顶装球阀等严苛工况阀门，向清洁能源介质输送、海洋装备等高端工业领域拓展，在现有的航空零部件精密加工业务基础上发展超高精密零部件制造，拓宽业务范围，进一步巩固公司先进制造领域的竞争优势；

(3) 搭建高效的研发试验平台、配备高精度研发检测设备、强化软硬件实力，建立功能健全、统一管理和高效研发的组织架构，通过本项目的实施，吸引、聚集行业高端人才，是确保公司核心竞争力的重要手段。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，优机股份共完成两次股票发行，具体情况如下：

(一) 第一次股票发行

2017年12月29日，公司召开2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于<四川优机实业股份有限公司股票发行方案>的议案》，2018年6月20日，召开2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于修订公司股票发行方案的议案》，公司本次股票发行的数量为不超过193万股，发行价格为每股人民币4.66元，预计发行募集资金总额不超过899.38万元，本次募集资金用途为补充流动资金。截至缴款截止日，公司收到募集资金899.38万元。大信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次股票发行募集资金进行审验，并于2018年7月13日出具《验资报告》（大信验字【2018】第14-00013号）。2018年7月27日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于四川优机实业股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2018]2691号），确认本次发行股票1,930,000股，其中限售股

1,447,500 股，无限售股 482,500 股。

前述募集资金已于 2019 年 12 月 31 日前使用完毕，全部用于补充流动资金，不存在提前、违规使用募集资金的情况，不存在变更募集资金使用用途的情况。

（二）第二次股票发行

2020 年 11 月 20 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于<公司 2020 年第一次股票定向发行说明书>的议案》，公司拟发行股票不超过 21.00 万股（含 21.00 万股），发行价格为每股人民币 5.24 元，预计募集资金总额不超过人民币 110.04 万元，募集资金用途为补充流动资金。2020 年 11 月 27 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司向公司出具了《关于对四川优机实业股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函【2020】3680 号）。截至缴款截止日，公司收到募集资金 110.04 万元。大信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次股票发行募集资金进行审验，并于 2020 年 12 月 9 日出具《验资报告》（大信验字【2020】第 14-00022 号）。2020 年 12 月 24 日，公司披露了《四川优机实业股份有限公司股票定向发行新增股份在全国股份转让系统挂牌并公开转让的公告》，确认本次发行股票 210,000 股，其中限售股 157,500 股，无限售股 52,500 股。

前述募集资金已于 2021 年 12 月 31 日前使用完毕，全部用于补充流动资金，不存在变更募集资金使用用途的情况。

（三）注册会计师鉴证意见

信永中和对公司的前次募集资金使用情况进行了鉴证，并出具了 XYZH/2022CDAA50065 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，认为：公司上述前次募集资金使用情况报告已经按照符合《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等法律、法规和规范性文件的规定编制，在所有重大方面如实反映了优机股份截至 2022 年 3 月 31 日止前次募集资金的使用情况。

四、 其他事项

无

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损情况。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	占期末净资产比例%
总计	-	-	-	-

其他披露事项：

(一)发行人的诉讼或仲裁事项

单位：万元

序号	原告/申请人	被告/被申请人	受理机构	案号	案由	涉案金额	审理状态
1	优机股份	斯特瓦	四川省德阳市中级人民法院	(2021)川06强清1-2号	公司解散逾期未成立清算组	-	强制清算程序已完结
2	优机股份	明宇科技、陈立娟、林之丽	四川省成都市中级人民法院	(2020)川01民初8814号	侵犯商业秘密	405.24	2022年4月20日开庭，尚在审理中
3	明宇科技	优机股份、欧毅	四川省成都市中级人民法院	(2021)川01民初9640号	不正当竞争纠纷	620（暂估）	2022年2月10日开庭，尚在审理中

注：四川明宇卓悦科技有限公司，以下简称“明宇科技”。

截至本招股说明书签署日，除上述诉讼外，公司及其控股子公司不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

(二)公司控股股东、实际控制人及诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，除上述明宇科技诉发行人、欧毅不正当竞争纠纷案件外，公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

(三)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，除上述明宇科技诉发行人、欧毅不正当竞争纠纷案件外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

诉讼、仲裁事项的进展情况对公司的影响：

1、2021年4月26日，优机股份向四川省德阳市中级人民法院申请强制清算子公司斯特瓦，法院已于2021年5月28日受理，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”部分所述。截至本招股说明书签署日，斯特瓦已完成工商注销登记。

2、2020年11月，发行人向四川省成都市中级人民法院起诉明宇科技、陈立娟、林之丽，请求人民法院判令前述被告停止侵犯商业秘密和不正当竞争行为，立即停止使用发行人的商业秘密，不得擅自披露、使用、允许他人使用发行人的商业秘密，五年内不得与发行人商业秘密所涉客户进行相同或类似产品的交易；请求人民法院判令被告赔偿损失4,052,421.72元及其他合理支出。

2020年12月8日，四川省成都市中级人民法院出具《受理案件通知书》，案号为（2020）川01民初8814号，对案件予以立案。

（1）诉讼案件的具体情况

该案件于2022年4月20日首次开庭，目前尚在审理过程中。

（2）对发行人的影响

根据《企业会计准则第13号—或有事项》的规定，确认预计负债需同时满足以下三个条件：（1）过去的交易或事项形成的现时义务；（2）该项义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该项义务的金额能够可靠地计量。

由于上述所涉未决诉讼中发行人为原告，不涉及经济利益流出企业，无需计提预计负债。

明宇科技、陈立娟、林之丽的侵权行为损害了发行人的合法利益，给发行人造成经济损失，但发行人已努力挽回明宇科技、陈立娟、林之丽给发行人造成的损

失，发行人报告期内的营业收入、盈利水平并未受到重大不利影响，且该案件涉及的商业秘密不是发行人的核心专利技术，因此，本案件不会对本次发行及上市构成实质障碍。

3、2021年10月，明宇科技向四川省成都市中级人民法院起诉发行人及欧毅，请求法院判令发行人、欧毅赔偿损失，含维权合理开支，合计620万元（暂计）。根据明宇科技提交的《民事起诉状》，明宇科技认为其客户西班牙新梦欧与明宇科技突然中断合作关系，系发行人导致，且发行人与西班牙新梦欧的业务系由总经理欧毅直接联系，因此，明宇科技认为发行人针对其存在不正当竞争，并将欧毅作为共同被告。

2021年10月29日，四川省成都市中级人民法院出具《应诉通知书》，通知发行人及欧毅该院已受理明宇科技诉发行人、欧毅案件，案号为（2021）川01民初9640号。

（1）诉讼案件的具体情况

该案件于2022年2月10日首次开庭，目前尚在审理过程中。

（2）对发行人的影响

根据《企业会计准则第13号—或有事项》的规定，确认预计负债需同时满足以下三个条件：（1）过去的交易或事项形成的现时义务；（2）该项义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该项义务的金额能够可靠地计量。

目前上述案件尚在审理中，根据本案代理律师出具的《法律风险分析报告》，明宇科技主张的不正当竞争行为，缺乏有效法律依据和事实依据，明宇科技主张的可得利益损失缺乏有效法律依据、事实依据和合理性，优机股份在本案中败诉的风险极小。

因此，本案导致发行人经济利益流出的可能性极小，不构成预计负债。

发行人的控股股东、实际控制人罗辑、欧毅已出具承诺函：“若法院判决优机股份在（2021）川01民初9640号案件中败诉并承担赔偿 responsibility，则本人将以现金方式补偿优机股份因此遭受的全部损失。”

发行人的控股股东、实际控制人具备支付能力且已出具承诺函，即便出现发行人败诉的情形，发行人的控股股东、实际控制人将会承担该等不利后果，不会对发行人的财务状况构成重大不利影响。

综上，发行人诉明宇科技、陈立娟、林之丽案件以及明宇科技诉发行人、欧毅案件均不涉及发行人的核心专利技术；明宇科技诉发行人、欧毅案件中明宇科技主张的不正当竞争行为缺乏有效依据，明宇科技主张的可得利益损失缺乏有效依据和合理性，关于可得利益损失的主张得到法院支持的概率极低，发行人的控股股东、实际控制人已出具承诺函，若出现不利后果将承担发行人因此受到的全部损失，且具备实际支付能力。因此，上述两个案件均不会对本次发行上市产生重大影响，不会构成实质法律障碍。

发行人已将上述案件的诉讼背景及原因等相关信息申请豁免披露。

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东及实际控制人不存在重大违法违规之情形。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

无。

六、 其他事项

无。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司《信息披露管理制度》对信息披露的基本原则、信息披露内容（定期报告、临时公告等）、应当及时披露的重大事件、报告的编制、审核以及披露程序、信息记录和保管制度、保密措施和责任追究机制等方面进行了具体规定，更明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经根据《公司法》《证券法》等相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

公司可以通过公告、股东大会、公司网站、推介会、广告、媒体、报刊和其他宣传材料、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、媒体采访与报道等方式进行投资者关系管理的活动。

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门：	董事会办公室
董事会秘书：	米霞
联系地址：	成都高新区（西区）天虹路3号
电话号码：	028-63177505
传真号码：	028-63177699
电子邮箱：	yjgf@ynj-industries.com

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；

(2) 合规披露信息原则；(3) 投资者机会均等原则；(4) 诚实守信原则；(5) 高效低耗原则；(6) 互动沟通原则。

3、投资者关系管理的管理机构

公司董事会秘书负责投资者关系工作，董事会办公室作为公司的投资者关系工作部门，负责投资者关系工作事务。董事会办公室工作人员应及时归集各部门及下属公司的生产经营、财务、诉讼等信息，公司各部门及下属公司应积极配合。除非得到明确授权并经过培训，公司其他董事、监事、高级管理人员和员工应避免在投资者关系活动中代表公司发言。

公司可聘请专业的投资者关系工作机构协助实施投资者关系工作。在不影响公司正常生产经营和泄漏公司商业秘密的前提下，公司其他部门及员工有义务积极配合、协助投资者关系管理部门实施投资者关系工作。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2021 年 11 月 26 日第五届董事会第十二次会议审议通过的《公司章程（草案）》《利润分配管理制度》，以及《四川优机实业股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》，公司发行上市后的主要股利分配政策和规划如下：

(一) 决策机制与程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议，并由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对《公司章程》确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足《公司章程》规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(二) 利润分配的原则

公司应当实行持续、稳定的利润分配政策，应重视对投资者的合理投资回报，

兼顾公司的可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的有关规定。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：1、按法定顺序分配的原则；2、存在未弥补亏损，不得分配的原则；3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

（三）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将优先采取现金方式分配股利，具体分红比例由董事会根据相关规定和公司实际经营情况拟定，提交股东大会审议；在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。

（四）现金分红的条件和比例

公司实施现金分红应同时满足以下条件：1、当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；2、当年合并报表后经营活动产生的现金流量净额为正值；3、当年合并报表实现的净利润弥补以前年度亏损后的每股收益不低于人民币 0.1 元；4、审计机构对该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

重大投资机会或者重大现金支出指以下情形之一：1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。满足上述条件的重大投资计划或者重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

（五）股票股利分配条件

在预计公司未来将保持较好发展前景，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可采取发放股票股利的方式分配利润。

（六）利润分配的执行与信息披露

公司股东大会审议制定、修改利润分配政策，或者进行利润分配方案时，应当对中小股东的表决情况进行单独计票并披露。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事项。公司应严格按照有关规定在年度报告或半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2021 年第二次临时股东大会及第五届董事会第十二次会议审议，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会选举两名或两名以上董事或监事时实行累积投票制度。前述累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事或者监事候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每位当选人的最低得票数必须超过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持股份总数的半数。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决情况应当单独计票并披露。

（三）股东大会网络投票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或会议通知中确定的地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，同时提供网

络投票方式。股东通过网络投票系统对股东大会任一议案进行一次以上有效投票的，视为该股东出席股东大会，按该股东所持相同类别股份数量计入出席股东大会股东所持表决权总数。同时采用现场投票和网络投票方式进行表决时，公司应当对每项议案合并统计各种投票方式的投票表决结果。同一表决权只能选择现场或网络投票方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。

第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股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、完整性承担连带责任。

全体董事：



罗辑



欧毅



唐明利



顾立东



许翔



庄倩



彭刚

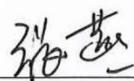


唐英凯



崔彦军

全体监事：



张燕



丁洁

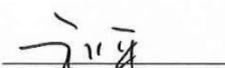


陈菁

非董事高级管理人员：



米霞



刘平

四川优机实业股份有限公司

2022年6月9日



二、 发行人控股股东声明

本人承诺本招股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、完整性承担连带责任。

控股股东：


罗辑


欧毅


四川优机实业股份有限公司
2022年6月9日

三、 发行人实际控制人声明

本人承诺本招股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、完整性承担连带责任。

实际控制人：



罗辑

欧毅

四川优机实业股份有限公司

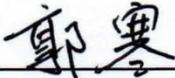
2022年6月9日



四、 保荐机构（主承销商）声明

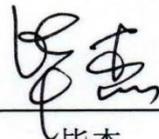
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担连带责任。

项目协办人：

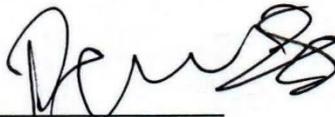

郭寒

保荐代表人：


周碧


毕杰

法定代表人：

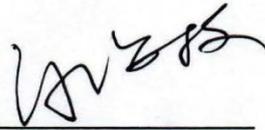

陈照星



保荐机构（主承销商）董事长及总经理声明

本人已认真阅读四川优机实业股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：



潘海标

董事长：



陈照星

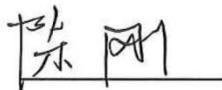
东莞证券股份有限公司

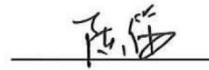
2022年6月9日

五、 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股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、完整性承担连带责任。

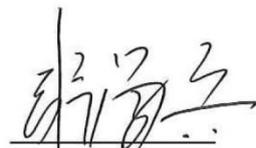
经办律师：


陈刚


陈笛


孟柔蕾

律师事务所负责人：

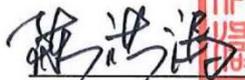

张学兵



六、 承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、前期差错更正专项说明、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、前期差错更正专项说明、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股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、完整性承担连带责任。

签字注册会计师：



陈洪涛



徐洪荣

会计师事务所负责人：



谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年6月9日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股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发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股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、完整性承担连带责任。

签字资产评估师：

资产评估师
何俊
11001690
何俊

资产评估师
周刚
51120021
周刚

资产评估机构负责人：

赵南阳
赵南阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司

2022年6月9日



八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 资产评估报告；
- (六) 公司章程（草案）；
- (七) 发行人及其他责任主体作出的与本次公开发行相关的承诺事项；
- (八) 内部控制鉴证报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十) 经注册会计师鉴证的发行人前次募集资金使用情况报告；
- (十一) 中国证监会同意本次公开发行注册的文件；
- (十二) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间及地点

投资者可直接在北京证券交易所网站查阅。

(一) 查阅时间

本次发行期间，每周一至周五（法定节假日除外），上午 9:00—12:00，下午 13:00—16:00。

(二) 查阅地点

1、北京证券交易所指定信息披露平台：www.bse.cn

2、发行人：四川优机实业股份有限公司

地址：成都市高新区(西区)天虹路3号

联系人：米霞

电话：028-63177505

传真：028-63177699

3、保荐机构（主承销商）：东莞证券股份有限公司

联系地址：广东省东莞市莞城区可园南路一号

联系人：郭寒

电话：0769-22119285

传真：0769-22119285