

股票简称：派克新材

股票代码：605123



无锡派克新材料科技股份有限公司

Wuxi Paikexin New Materials Technology Co., Ltd.

(江苏省无锡市滨湖区胡埭工业安置区北区联合路)

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二三年六月

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《证券法》《注册管理办法》等相关法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、公司本次发行的可转换公司债券未提供担保

公司本次发行的可转债未提供担保措施。如果本次可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未提供担保而增加偿债风险。

三、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级

中证鹏元对本次发行的可转债进行了评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”，评级展望为稳定。

在本次发行的可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

四、公司股利分配政策及最近三年的利润分配情况

（一）公司利润分配政策

根据现行《公司章程》，公司关于利润分配政策的主要内容如下：

1、公司利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司对利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的形式

公司可采取现金或股票或现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，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。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红的条件

公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

(1) 公司当年盈利且累计未分配利润为正；

(2) 公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要，且不存在影响现金分红的重大投资计划或重大现金支出事项(募集资金投资项目除外)。重大现金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50%且超过 5,000 万元人民币。

(3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）。

在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红。在有条件情况下，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

4、现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足上述现金分红条件的情况下，现金分红的比例原则上在最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分

红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50%且超过 5,000 万元人民币。

5、股票股利分配条件

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

6、公司利润分配的审议程序

(1) 公司利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上董事同意后形成利润分配预案提请股东大会审议。独立董事对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

(2) 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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会、电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(5) 股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行

表决。

7、利润分配政策调整机制

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持有表决权的 2/3 以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，利润分配政策的修改应通过多种形式充分听取中小股东的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

（二）最近三年的利润分配情况

1、最近三年利润分配方案

2020 年度利润分配方案：经公司第二届董事会第十二次会议和 2020 年年度股东大会审议通过，公司以 2020 年 12 月 31 日的公司总股本 108,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 5.2 元（含税），共计派发 56,160,000 元人民币。本次利润分配不送股，不以公积金转增股本。

2021 年度利润分配方案：经公司第三届董事会第二次会议和 2021 年年度股东大会审议通过，公司以 2021 年 12 月 31 日的公司总股本 108,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 2.88 元（含税），共计派发 31,104,000 元人民币。本次利润分配不送股，不以公积金转增股本。

2022 年度利润分配方案：经公司第三届董事会第十次会议和 2022 年年度股东大会审议通过，公司以 2022 年 12 月 31 日的公司总股本 121,170,892 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 5.18 元（含税），共计派发 62,766,522.06 元。本次利润分配不送股，不以公积金转增股本。

2、最近三年现金分红情况

最近三年，公司以现金方式分红的情况如下：

单位：万元

| 指标 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| 合并报表中归属于上市公司股东的净利润 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |
| 现金分红金额（含税） | 6,276.65 | 3,110.40 | 5,616.00 |

| 指标 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------------------|-----------|---------|---------|
| 当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例 | 12.93% | 10.22% | 33.72% |
| 最近三年累计现金分红金额 | 15,003.05 | | |
| 最近三年年均可分配利润 | 31,881.74 | | |
| 最近三年累计现金分红金额占年均可分配利润的比例 | 47.06% | | |

注：2022 年度利润分配方案已经公司第三届董事会第十次会议和 2022 年年度股东大会审议通过。截至本募集说明书签署日，2022 年度利润分配方案尚未实施完成。

（三）未分配利润的使用安排情况

为保持公司的可持续发展，现金分红后的剩余未分配利润作为公司的业务发展资金的一部分，用于公司的生产经营。

五、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）军品市场需求不及预期的风险

报告期内，公司根据国家政策及市场需求持续调整优化产品结构，不断加大对航空、航天、舰船等军品业务的资源投入，军品业务收入规模逐年增加。公司军品的最终用户为军方，下游直接客户主要为各军工集团以及为各军工集团配套的企业。由于军工产品涉及国防安全的特殊性，国家对军品采购实行了严格的管控制度，导致军品采购具有高度的计划性。因此，公司军品业务的终端市场需求整体上受我国军费预算和装备采购计划影响，军方、各大军工集团及其下属单位采购需求的变化对公司军品业务规模的影响较为显著。未来如果国际军事格局出现重大变化，或者国家国防战略和军费开支出现重大调整，可能导致公司军品业务下游需求增长放缓甚至下降。

（二）募投项目相关风险

1、募投项目的建设风险

公司本次募集资金投资项目为航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目、航空航天零部件精密加工建设项目以及补充流动资金。本次募投项目是公司基于现有业务发展情况及未来整体发展战略所制定的，尽管公司对项目可行性进行了充分论证，并对项目建设和生产等环节作出了具体实施安排，但如在项目建设和投产过程中出现管

理不善或者自然灾害、战争等不可抗力因素，或因募集资金不能及时到位、市场或产业环境出现重大变化等情况导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，将影响本次募投项目建设完成时间及投产进度。

2、募投项目新增产能消化的风险

本次发行募投项目包括航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目和航空航天零部件精密加工建设项目，上述项目建成投产后，公司在航空航天精密环形锻件领域的产能规模将进一步扩大；同时，公司将新增针对航空航天锻件的精密加工能力，将现有锻件毛坯和粗加工产品进一步提升至精密加工和零部件状态交付，从而提高自身产品附加值和盈利能力。尽管本次募投项目未来潜在客户与公司现有客户重合度较高，但若本次募投项目未来市场环境发生重大不利变化，或者市场开拓未能达到预期，将导致新增的产能无法得到完全消化，公司将无法按照既定计划实现预期的经济效益。

3、募投项目效益不达预期的风险

本次募投项目中，航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目和航空航天零部件精密加工建设项目均进行了效益测算，待项目建设完成并达产后，预计可获得较好的经济效益。本次募投项目效益测算是基于项目如期建设完毕并按计划投产后实现销售，因此若项目建设进度不及预期、产品价格或成本出现大幅波动或者未来行业技术发展趋势出现重大变化，可能对本次募投项目的效益释放带来一定影响，公司可能面临短期内不能实现预测收入和利润的风险。同时，由于下游客户实际采购需求和本次募投项目的测算可能存在差距，如果本次募投项目的销售进展无法达到预期，可能导致本次募投项目面临营业收入和利润总额等经营业绩指标下滑，投资回报率降低的风险。

4、募投项目新增折旧和摊销导致经营业绩下滑的风险

公司本次募集资金投资项目中包含规模较大的建设工程和设备采购支出，项目建成并投产后公司固定资产规模预计将大幅增长。因此，本次募投项目的实施会导致公司未来整体折旧和摊销金额有所增加，且可能会在一定时间内对公司业绩水平产生影响。公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的可行性论证，预计本次募投项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧和摊销。但鉴于未来行业发展趋势、下游客户需求以及市场竞争情况等存在不确定性，在本次募投项目对公司经营整体促进作用体现之前，公司存在因折旧或摊销增加而导致利润下降的风险。

5、募集资金投资项目用地无法取得或取得时间较长的风险

本次发行募集资金投资项目中，“航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目”实施地点位于无锡市锡山经济技术开发区内，公司计划通过招拍挂方式取得该项目的建设用地。截至本募集说明书签署日，公司正在积极办理该项目用地审批手续，尚未取得项目建设用地的不动产权证。

公司需在募投项目实施或建设主体取得项目土地使用权后方可开展项目建设，虽然公司预计项目用地取得不存在实质性障碍，但若未来土地使用权的取得时间晚于预期，或因用地规划调整等因素导致公司须另行选择地块，则公司本次募投项目可能面临延期或者变更实施地点的风险，从而对募投项目的整体实施进度造成不利影响。公司存在募投项目用地无法取得或取得时间较长影响募投项目实施的风险。

（三）原材料价格波动的风险

公司生产用主要原材料为碳钢、不锈钢、合金钢、高温合金、铝合金、钛合金等金属材料，上述直接材料占公司主营业务成本的比重较高。2020年、2021年、2022年和2023年1-3月，公司主营业务成本中原材料成本占比分别为74.61%、74.50%、73.54%和71.25%，因此主要原材料价格波动对公司经营业绩存在较大影响。若上游原材料价格出现大幅上涨且公司未能及时对产品售价进行调整，将直接影响公司营业利润，对公司经营业绩带来不利影响。

（四）军品业务波动的风险

对于公司的军品业务而言，产品交付除受到合同条款的约束之外，还会受军方战略部署、军事需要及内部采购计划的多重影响，可能会出现订单突发性增加、减少或延迟等变动情况。在军事装备前期研制及小批量生产阶段，订单的具体项目及数量存在较大的波动可能性，交货时间也具有不均衡性，导致收入在不同年度之间呈现一定波动；在装备定型且公司产品经客户鉴定合格并经军方确认后，正常情形下，公司即可成为该型号装备的供应商。军方的型号装备期会决定装备型号生产持续期长短，从而决定该型号装备各配套部件的生产持续期。如果公司参与前期研制后未被确认为型号装备的供应商，或者该型号装备生产持续期长短的不确定，均会导致未来公司军品业务存在波动的风险。此外，公司存在与部分下游军品客户以暂定价签署协议的情形，若未来下游客户或公司相关产品受军方审价的影响而导致对公司已履行合同金额进行调整，则可能导致公司未

来军品业务经营业绩存在一定波动。

（五）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率在 30%左右。由于公司主营产品覆盖航空、航天、电力、石化、船舶等多个领域，且公司产品具有明显的多品种、小批量、定制化特征，不同应用领域或同一应用领域的不同产品毛利率均可能存在较大差异，因此，公司产品结构的调整、各期订单的变动均会对主营产品的毛利率带来一定波动。此外，公司主营业务毛利率还面临原材料价格波动、下游市场需求变动等外部因素的影响，如果出现上游原材料价格大幅上涨、下游市场发生重大不利变化或市场竞争加剧等情形，公司主营业务毛利率存在波动或下降的风险。

（六）业绩下滑风险

公司经营面临宏观经济形势变化、军品市场需求波动、原材料价格上涨、主要产品价格下降、毛利率下滑等各项风险因素，若各项因素中的某一项因素发生重大不利变化或者多项因素同时发生，公司将有可能出现本次可转债发行当年营业利润大幅下滑的风险。

（七）与本次可转债相关的风险

1、本息兑付风险

本次发行可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转债触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，公司的经营活动如未达到预期的回报，将可能使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

2、可转债到期未转股的风险

本次可转债在转股期限内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好及其对公司未来股价预期等因素。若本次可转债未能在转股期限内转股，公司则需对未转股的本次可转债支付利息并兑付本金，从而增加公司的财务费用和资金压力。

3、可转债二级市场价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、转股价格向下修正条款、上市公司股票价格走势、赎回条款、回售条款及投资者心理预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。本次发行的可转债在上市交易过程中，市场价格存在波动风险，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

4、可转债转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本次发行的可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

5、信用评级变化的风险

中证鹏元对本次发行的可转债进行了评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”，评级展望为稳定。中证鹏元将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，导致本次债券的信用评级级别发生变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

6、未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加兑付风险。

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 声 明 | 1 |
| 重大事项提示 | 2 |
| 一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明..... | 2 |
| 二、公司本次发行的可转换公司债券未提供担保..... | 2 |
| 三、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级..... | 2 |
| 四、公司股利分配政策及最近三年的利润分配情况..... | 2 |
| 五、特别风险提示..... | 6 |
| 目 录 | 11 |
| 第一节 释义 | 14 |
| 第二节 本次发行概况 | 19 |
| 一、发行人基本情况..... | 19 |
| 二、本次发行的背景和目的..... | 19 |
| 三、本次发行基本情况..... | 21 |
| 四、本次发行的有关机构..... | 33 |
| 五、发行人与本次发行有关人员之间的关系..... | 35 |
| 第三节 风险因素 | 36 |
| 一、行业与市场风险..... | 36 |
| 二、募投项目相关风险..... | 36 |
| 三、经营风险..... | 38 |
| 四、财务风险..... | 39 |
| 五、产品和技术风险..... | 40 |
| 六、业绩下滑风险..... | 41 |
| 七、与本次可转债相关的风险..... | 41 |
| 第四节 发行人基本情况 | 43 |
| 一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况..... | 43 |
| 二、公司组织结构及对外投资情况..... | 44 |
| 三、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来的变化情况..... | 45 |
| 四、承诺事项履行情况..... | 46 |

| | |
|--|------------|
| 五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员..... | 58 |
| 六、发行人特别表决权股份或类似安排..... | 63 |
| 七、发行人协议控制架构情形..... | 63 |
| 八、公司所处行业的基本情况..... | 64 |
| 九、公司主营业务具体情况..... | 92 |
| 十、公司的核心技术及研发情况..... | 115 |
| 十一、公司的主要固定资产及无形资产..... | 122 |
| 十二、公司特许经营权情况..... | 128 |
| 十三、公司上市以来重大资产重组情况..... | 128 |
| 十四、公司境外经营情况..... | 128 |
| 十五、公司的股利分配情况..... | 128 |
| 十六、公司最近三年发行的债券情况和其他债务情况..... | 135 |
| 第五节 财务会计信息与管理层分析 | 136 |
| 一、最近三年及一期财务报表审计情况..... | 136 |
| 二、最近三年及一期财务报表..... | 136 |
| 三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及其变化情况..... | 146 |
| 四、最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表..... | 147 |
| 五、会计政策、会计估计及重大会计差错更正..... | 150 |
| 六、财务状况分析..... | 152 |
| 七、经营成果分析..... | 185 |
| 八、现金流量分析..... | 202 |
| 九、资本性支出分析..... | 206 |
| 十、技术创新分析..... | 206 |
| 十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项..... | 208 |
| 十二、本次发行的影响..... | 208 |
| 第六节 合规经营与独立性 | 209 |
| 一、公司报告期内受到的行政处罚..... | 209 |
| 二、公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况..... | 209 |
| 三、关联方资金占用情况..... | 209 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 四、同业竞争情况..... | 210 |
| 五、关联方和关联交易情况..... | 211 |
| 第七节 本次募集资金运用 | 221 |
| 一、本次募集资金使用计划..... | 221 |
| 二、本次募集资金投资项目的具体情况..... | 221 |
| 三、本次募集资金用于扩大既有业务的情况..... | 243 |
| 四、本次募集资金用于拓展新业务的情况..... | 244 |
| 五、本次发行符合国家产业政策和板块定位的情况..... | 245 |
| 六、本次发行对公司的影响分析..... | 246 |
| 第八节 历次募集资金运用 | 248 |
| 一、前次募集资金的募集及存放情况..... | 248 |
| 二、前次募集资金使用情况..... | 250 |
| 三、注册会计师对前次募集资金使用情况的审核意见..... | 257 |
| 第九节 声明 | 258 |
| 第十节 备查文件 | 270 |
| 一、备查文件内容..... | 270 |
| 二、备查文件查询时间及地点..... | 270 |

第一节 释义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

| 一、一般术语释义 | | |
|---|---|--|
| 公司、本公司、发行人、派克新材 | 指 | 无锡派克新材料科技股份有限公司 |
| 本募集说明书、《募集说明书》 | 指 | 《无锡派克新材料科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》 |
| 本次发行、本次向不特定对象发行、本次发行的可转换公司债券、本次可转债、本次发行的可转债 | 指 | 无锡派克新材料科技股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券 |
| 派克有限 | 指 | 无锡市派克重型铸锻有限公司 |
| 派克贸易 | 指 | 无锡市派克贸易有限公司 |
| 派克特钢 | 指 | 无锡市派克特钢贸易有限公司 |
| 兆丰科技 | 指 | 兆丰科技发展无锡有限公司 |
| 昌硕贸易 | 指 | 昌硕国际贸易有限责任公司 |
| 派鑫航空 | 指 | 无锡派鑫航空科技有限公司 |
| 派克新能 | 指 | 无锡派克新能科技发展有限公司 |
| 乾丰投资 | 指 | 无锡市乾丰投资合伙企业（有限合伙），后更名为安吉乾丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙） |
| 众智恒达 | 指 | 无锡众智恒达投资企业（有限合伙） |
| 宏硕软件 | 指 | 江苏宏硕软件开发有限公司 |
| 灵芯智能 | 指 | 无锡灵芯智能科技有限公司 |
| 上海电气 | 指 | 上海电气（集团）总公司 |
| 东方电气 | 指 | 中国东方电气集团有限公司 |
| 哈电集团 | 指 | 哈尔滨电气集团有限公司 |
| 中国航发集团 | 指 | 中国航空发动机集团有限公司 |
| 航天科技集团 | 指 | 中国航天科技集团有限公司 |
| 航天科工集团 | 指 | 中国航天科工集团有限公司 |
| 航空工业集团 | 指 | 中国航空工业集团有限公司 |
| 双良集团 | 指 | 双良集团有限公司及其相关企业 |
| 江苏中圣 | 指 | 江苏中圣压力容器装备制造有限公司 |
| 陕西有色 | 指 | 陕西有色金属控股集团有限责任公司 |
| 重庆望江 | 指 | 重庆望江工业有限公司 |

| | | |
|--------------------------|---|--|
| 豪迈科技 | 指 | 山东豪迈机械科技股份有限公司 |
| 森松工业 | 指 | 森松工业株式会社及其相关企业 |
| 振华集团 | 指 | 上海振华重工（集团）股份有限公司 |
| 中铁工业 | 指 | 中铁工程装备集团有限公司 |
| 宝色股份 | 指 | 南京宝色股份公司 |
| 英国罗罗 | 指 | Rolls-Royce，是英国著名的航空发动机公司，全球三大航空发动机制造商之一 |
| 美国 GE | 指 | GE Aviation，是全球领先的民用和军用航空发动机和航空零部件制造商 |
| 贵州安大 | 指 | 贵州安大航空锻造有限责任公司，中航重机子公司 |
| 陕西宏远 | 指 | 陕西宏远航空锻造有限责任公司，中航重机子公司 |
| 德阳万航 | 指 | 中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司 |
| 航宇科技 | 指 | 贵州航宇科技发展股份有限公司 |
| 《受托管理协议》 | 指 | 《无锡派克新材料科技股份有限公司可转换公司债券受托管理协议》 |
| 保荐人、保荐机构、中信证券、主承销商、受托管理人 | 指 | 中信证券股份有限公司 |
| 发行人律师、世纪同仁律师 | 指 | 江苏世纪同仁律师事务所 |
| 申报会计师、公证天业会计师 | 指 | 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 评级公司、中证鹏元 | 指 | 中证鹏元资信评估股份有限公司 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 工信部 | 指 | 工业和信息化部 |
| 国家发改委 | 指 | 国家发展和改革委员会 |
| 国防科工局 | 指 | 国家国防科技工业局 |
| 上交所、交易所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 董事会 | 指 | 无锡派克新材料科技股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 无锡派克新材料科技股份有限公司监事会 |
| 股东大会 | 指 | 无锡派克新材料科技股份有限公司股东大会 |
| 《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》 |
| 《注册管理办法》 | 指 | 《上市公司证券发行注册管理办法》 |
| 《上市规则》 | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》 |
| 《适用意见第 18 号》 | 指 | 《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《无锡派克新材料科技股份有限公司章程》 |

| | | |
|-----------------|---|--|
| 《关联交易管理制度》 | 指 | 《无锡派克新材料科技股份有限公司关联交易管理制度》 |
| 《募集资金管理制度》 | 指 | 《无锡派克新材料科技股份有限公司募集资金管理制度》 |
| 《“十四五”规划》 | 指 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》 |
| 报告期、最近三年及一期 | 指 | 2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-3月 |
| 报告期各期末 | 指 | 2020年末、2021年末、2022年末和2023年3月末 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |
| 二、专业术语释义 | | |
| 锻造 | 指 | 在锻压设备及工（模）具的作用下，使坯料或铸锭产生塑性变形，以获得一定几何尺寸、形状和质量的锻件的加工方法。 |
| 铸造 | 指 | 将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型里，经冷却凝固、清整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程。 |
| 自由锻、自由锻件 | 指 | 利用冲击力或压力使锻件坯料在各个方向自由变形，以获得一定尺寸和机械性能的锻件的加工方法，自由锻造的产品称为自由锻件。 |
| 模锻、模锻件 | 指 | 锻件坯料在具有一定形状的锻模内受压变形而获得锻件的加工方法，模锻造的产品称为模锻件。 |
| 辗环、环锻件、辗制环形锻件 | 指 | 坯料在镗粗、冲孔后，由辗环机扩孔辗制，最终成环形锻件的加工方法，是大口径环形锻件特有的成型方法之一，一般将采用辗环机轧制的环形锻件称为辗制环形锻件。 |
| 异型环锻件 | 指 | 相对于截面形状为矩形的常规环锻件而言，具有更加复杂和更接近零件截面形状的环境件，能够显著提高环件的材料利用率和结构完整性，满足更高的质量要求，降低环件的综合制造成本。 |
| 碳钢 | 指 | 含碳量在0.0218%~2.11%的铁碳合金，也叫碳素钢，一般还含有少量的硅、锰、硫、磷。一般碳钢中含碳量较高则硬度越大，但塑性较低。 |
| 合金钢 | 指 | 在普通碳素钢基础上添加适量的一种或多种合金元素而构成的铁碳合金。根据添加元素的不同，并采取适当的加工工艺，可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温、无磁性等特殊性能。本募集说明书中是指除高温合金、钛合金、铝合金、镁合金等特种合金之外的其他合金钢。 |
| 不锈钢 | 指 | 铬（Cr）含量大于12%，具有良好热强性、热稳定性、抗氧化和耐腐蚀性能的合金结构钢，按基体分为铁素体不锈钢、奥氏体不锈钢、马氏体不锈钢和沉淀硬化型不锈钢，广泛应用于航空、航天、船舶、交通、电力、石化等工业领域。 |
| 特种合金 | 指 | 根据中国锻压协会编制的《特种合金及其锻造》一书中的定义，把碳素钢和合金结构钢之外的、使用性能特殊的金 |

| | | |
|--------|---|---|
| | | 属材料通称为“特种合金”。本募集说明书所指特种合金主要是高温合金、钛合金、铝合金、镁合金。 |
| 高温合金 | 指 | 能够在 600°C 以上及一定应力条件下长期工作的,以奥氏体为基体的金属材料,按基体元素主要可分为铁基高温合金、镍基高温合金和钴基高温合金。高温合金具有优异的高温强度,良好的抗氧化和抗热腐蚀性能,良好的疲劳性能、断裂韧性等综合性能,已成为军用、民用燃气涡轮发动机热端部件不可替代的关键材料。 |
| 钛合金 | 指 | 以钛为基础加入其他元素组成的合金。具有强度高而密度又小,机械性能好,韧性和抗蚀性好等特点,主要用于制作飞机发动机压气机部件,其次为火箭和高速飞机的结构件。 |
| 铝合金 | 指 | 以铝为基体元素和加入一种或多种合金元素组成的合金。 |
| 镁合金 | 指 | 以镁为基础加入其他元素组成的合金。 |
| 下料 | 指 | 根据工艺要求对原材料进行切割,成为具有一定尺寸的单棒材或板材。 |
| 加热 | 指 | 为了提高金属塑性变形能力,降低变形抗力,锻后获得良好的金相组织,在锻造前,对金属坯料实施加热的过程。 |
| 热处理 | 指 | 热处理是将材料放在一定的介质内加热、保温、冷却,通过改变材料表面或内部的组织结构,来控制其性能的一种综合工艺过程。 |
| 火次 | 指 | 整个锻造过程中所需要的加热后锻造次数,根据原材料及工艺不同,不同产品所需火次差异较大。 |
| 镦粗 | 指 | 使坯料高度减小、横断面积增大的锻造工序。 |
| 冲孔 | 指 | 把坯料内的材料以封闭的轮廓和坯料分离开来,得到带孔工件的冲压方法。 |
| 拔长 | 指 | 是使横截面积减小,长度增长的锻造工序。拔长是决定大锻件质量的主要锻造工艺。 |
| 扩孔 | 指 | 减小空心毛坯壁厚而增加其内外径的锻造工序。 |
| 近净成形技术 | 指 | 直接制备出具有或者接近零件最终形状、尺寸和表面状态的材料成形技术。 |
| 有限元分析 | 指 | FEA (Finite Element Analysis), 指将真实物理过程(几何和载荷工况)的特性归纳为一系列微分方程组,然后利用现代数值计算方法进行分析求解的数值仿真方法。通过有限元分析,可以在计算机上实现实际过程的仿真实验,揭示工艺参数的影响规律,确定最佳加工工艺。 |
| 机加工 | 指 | 金属加工,包括粗加工和精加工,通过加工机械对工件外形尺寸改变的过程。 |
| 理化检测 | 指 | 对材料性能水平的评价测试,是确保和提高产品质量,鉴定科研成果,评价产品性能,提高科研水平的重要手段和科学依据。 |
| 船级社 | 指 | 主要从事船舶监造、检验以核定船级的民间验船机构。船 |

| | | |
|----|---|--|
| | | 级社主要业务是对新造船舶进行技术检验，合格者给予船舶的各项安全设施并授给相应证书；根据检验业务的需要，制定相应的技术规范和标准。 |
| 列装 | 指 | 一种武器装备经设计定型后被列入军队的装备序列并批量装备于军队。 |
| 定型 | 指 | 某装备的研制经国家军工产品定型机构确认，达到规定的战术技术指标和有关标准。 |

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

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：无锡派克新材料科技股份有限公司

英文名称：Wuxi Paikē New Materials Technology Co.,Ltd.

注册地址：江苏省无锡市滨湖区胡埭工业安置区北区联合路

股票简称：派克新材

股票代码：605123

股票上市地：上海证券交易所

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、“十四五”期间我国军机装备数量提升和结构改善带来庞大的增量市场需求

我国《“十四五”规划》提出：“加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标”。因此，在“十四五”期间我国将聚力国防科技自主创新和原始创新，加快武器装备自主化和现代化，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。

在军机领域，我国现役军机数量和结构与世界空军强国差距较大，升级换装需求强烈。根据《World Air Forces 2023》统计，截至 2022 年我国军用飞机总数 3,284 架，而美国军用飞机总数达 13,300 架，我国军用飞机总数与美国差距近万架，绝对数量依旧不足。同时，在细分机型方面我国军用飞机构成也与西方国家存在较大差距，存在强烈的结构性升级换装需求。根据《World Air Forces 2023》数据，我国现役战机中以歼 7、歼 8、Q-5 等为代表的二、三代机占比超过 40%，而美国空军二、三代机已经基本退役，目前已经形成以 F15、F16 等四代机为主，F22、F35 等五代机为辅的格局。“十四五”期间将是我国军机结构性升级换装的新时期，以 J-10、J-11、J-16 等为代表的四代机预计将基本完成对老旧战机的替代，成为空军战斗机绝对主力，同时 J-20 等第五代战机

也有望迎来加速列装。此外，在后续航空装备升级与更新换代下，航空发动机需求也十分庞大。当前我国部分战机已换装国产 WS10 发动机，后续在核心装备自主化的要求下换装国产发动机的战机数量将不断提升；随着 WS15 等新一代军用航空发动机在“十四五”期间的交付与批量列装，预计国产发动机将迎来广阔的市场空间。因此，在国防现代化建设及区域力量平衡的要求下，“十四五”期间我国军机将加快升级换代，未来 3-5 年将迎来军用飞机更新换代的高峰，市场增长空间巨大。

2、国内民机市场蓄势待发，即将打开第二增长曲线

在民用航空领域，根据中国商用飞机有限责任公司发布的《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，预计未来 20 年将有 9,284 架飞机交付中国市场，占全球交付飞机数量的 21.9%，总价值约 1.47 万亿美元。预计到 2041 年我国民用航空市场机队规模将达到 10,007 架，占全球客机机队比例将增长到 21.1%。因此，我国民用航空市场未来增长空间巨大。

为了进一步提升我国民用航空产业的自主化水平，《“十四五”规划》明确将重点推动国产 C919 大型客机示范运营和 ARJ21 支线客机系列化发展。2021 年 3 月，C919 飞机首批 5 架购机合同正式签署，标志着该机型即将进入商业化运行阶段；2022 年 11 月 C919 正式取得中国民用航空局生产许可证，正式开启产业化之路；2023 年 5 月 28 日 C919 完成首次商业载客飞行，正式投入商业运营。根据上海市科学技术委员会发布的《2022 上海科技进步报告》，截至 2022 年年底 C919 客机已累计获得 32 家客户 1,035 架订单。另一方面，近年来以 ARJ21-700 为代表的国产涡扇支线客机市场空间逐步打开，后续伴随着国内各大航空公司订购的 ARJ21-700 陆续交付，ARJ21 支线客机在中国民航机队中的占比将持续提升。因此，在国内民航市场需求强劲的背景下，我国民用航空制造业将迎来蓬勃发展的机遇，为上下游产业链企业创造第二增长曲线。

3、我国航空航天产业“小核心、大协作”的发展方向驱动上游锻件企业向精密加工环节延伸

航空航天零部件的机加工是锻造完成后的下一道主要工艺环节，经过机加工处理后的零部件再经过表面处理等环节后即可进行装配。由于航空航天零部件结构与形状较为复杂，各零部件间配合度高，因此对于加工精密度要求很高，且加工材料多为钛合金、高温合金、铝合金等难加工金属材料，因此在航空航天零部件制造中普遍需要利用五轴

加工中心等高端设备进行现代化机加工处理。过去航空航天领域的结构件、零部件精密加工及装配主要由下游主机厂统一协调，但随着行业市场规模不断扩大，为了进一步强化产业链协同效应，航空工业集团、中国航发集团等下游核心主机厂均以“小核心、大协作”作为发展方向，聚焦核心总装业务，而通过供应链整合的方式将非核心业务交由外部专业配套企业负责，为产业链上游的锻造企业向机加工环节拓展延伸创造了有利的市场环境。

（二）本次发行的目的

在上述背景下，公司经过深入论证和审慎决策，拟将本次发行募集资金投入航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目、航空航天零部件精密加工建设项目以及补充流动资金。公司通过实施本次募投项目，一方面将积极把握我国航空航天产业发展机遇，提高自身在航空航天用环形锻件领域的装备和技术水平，扩大在高端锻件领域的综合竞争力；另一方面顺应下游客户的发展需求，将现有锻件生产和粗加工业务向下游延伸至精密加工环节，提高产业链覆盖度和全产品周期服务能力，进一步提高公司产品附加值和盈利水平。此外，通过本次发行公司将增加自身资金储备，满足业务规模不断扩大对公司营运资金的需求，增强公司的整体抗风险能力和持续发展能力。

三、本次发行基本情况

（一）本次发行的基本条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股普通股股票的可转换公司债券。该可转债及未来经本次可转债转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司的经营状况、财务状况和投资计划，本次可转债发行总额不超过人民币 195,000.00 万元（含 195,000.00 万元），具体发行规模由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

5、票面利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转债本金和最后一年利息。

（1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

（2）付息方式

1) 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将

在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

8、转股价格的确定及调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格不低于可转债募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站和符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时有效的法律法规及证券监管部门的相关规定予以制定。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本次发行的可转债存续期内，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。

（2）修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数的确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

V：指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额以及对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）根据本次发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易

日按调整后的转股价格和收盘价格计算；

2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元人民币时。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票的收盘价格在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70% 时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司（当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容）。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格修正之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转债的权利（当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容）。可转债持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，自动丧失该附加回售权。

13、转股后的股利分配

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受当期股利。

14、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃优先配售权。向原股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

16、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利

1) 依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；

- 2) 根据《募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司 A 股股票；
- 3) 根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- 5) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定获得有关信息；
- 6) 按照《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- 7) 依照法律、行政法规等相关规定以及债券持有人会议规则参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

- 1) 遵守公司发行本次可转债条款的相关规定；
- 2) 依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- 3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4) 除法律、行政法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- 5) 法律、行政法规、《公司章程》以及《募集说明书》规定应当由债券持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召开

在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- 1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；
- 2) 拟修改本次可转债《债券持有人会议规则》；
- 3) 公司未能按期支付本次可转债本息；
- 4) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益

所必须回购股份导致的减资除外)、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化,需要决定或者授权采取相应措施;

5) 分立、解散、重整、申请破产或者依法进入破产程序;

6) 担保人(如有)、担保物(如有)或者其他偿债保障措施(如有)发生重大变化;

7) 拟变更、解聘本次可转债债券受托管理人(如有)或拟变更受托管理协议(如有)的主要内容或拟解除受托管理协议(如有);

8) 公司管理层不能正常履行职责,导致公司债务清偿能力面临严重不确定性,需要依法采取行动;

9) 发行人提出债务重组方案的;

10) 公司董事会、债券受托管理人(如有)、单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开;

11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项;

12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及《债券持有人会议规则》的规定,应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议:

1) 公司董事会提议;

2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议;

3) 债券受托管理人(如有)提议;

4) 法律法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 195,000.00 万元(含 195,000.00 万元),扣除发行费用后,将全部投资于以下项目:

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟投入募集资金金额 |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目 | 129,656.69 | 100,000.00 |
| 2 | 航空航天零部件精密加工建设项目 | 46,167.40 | 37,000.00 |
| 3 | 补充流动资金 | 58,000.00 | 58,000.00 |
| 合计 | | 233,824.09 | 195,000.00 |

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

18、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

19、评级事项

中证鹏元对本次发行的可转债进行了评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”，评级展望为稳定。

20、募集资金存管

公司已制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定。

21、本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期限为十二个月，自本次发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

本次可转债发行方案需经上海证券交易所发行上市审核并经中国证监会同意注册后方可实施，且最终以中国证监会注册的方案为准。

（二）违约责任及争议解决机制

1、违约的情形

发行人未能按期支付本次可转债的本金或者利息，以及本募集说明书、《债券持有人会议规则》《受托管理协议》或其他相适用法律、法规规定的其他违约事项。

2、违约责任及其承担方式

上述违约事件发生时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

本次可转债发行适用于中国法律并依其解释。本次可转债发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应提交北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本次可转债发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

（三）发行方式与发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（四）承销方式及承销期

本次发行的可转换公司债券由保荐机构（主承销商）中信证券股份有限公司以余额包销方式承销。

本次可转换公司债券的承销期为【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（五）发行费用

单位：万元

| 项目 | 金额（不含税） |
|--------------|---------|
| 保荐及承销费用 | 【】 |
| 发行人律师费用 | 【】 |
| 会计师费用 | 【】 |
| 资信评级费用 | 【】 |
| 信息披露及发行手续等费用 | 【】 |
| 合计 | 【】 |

（六）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下：

| 交易日 | 发行安排 | 停牌安排 |
|-------|--|------|
| T-2 日 | 1、刊登《募集说明书》《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》等 | 正常交易 |
| T-1 日 | 1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演 | 正常交易 |
| T 日 | 1、发行首日 2、刊登《发行提示性公告》 3、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 4、网上申购（无需缴付申购资金） 5、确定网上中签率 | 正常交易 |
| T+1 日 | 1、刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签 | 正常交易 |
| T+2 日 | 1、刊登《中签号码公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的转债认购资金） | 正常交易 |
| T+3 日 | 1、保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额 | 正常交易 |
| T+4 日 | 1、刊登《发行结果公告》 2、向发行人划付募集资金 | 正常交易 |

注：以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

公司本次发行的可转债申请上市的证券交易所为上海证券交易所。

（七）本次发行证券的上市流通安排

本次可转债上市流通后，投资者无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请本次发行的可转债上市，具体上市时间将另行公告。

四、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：无锡派克新材料科技股份有限公司

法定代表人：是玉丰

办公地址：江苏省无锡市滨湖区胡埭工业安置区北区联合路 30 号

联系人：刘波

联系电话：0510-85585259

传真：0510-85585239

（二）保荐人和承销机构

名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

保荐代表人：苗涛、艾华

项目协办人：陈家伟

经办人员：王风雷、成锴威、华峥、游青、刘奕婷、孙天骋、张悦

联系电话：021-20262200

传真：021-20262344

（三）律师事务所

名称：江苏世纪同仁律师事务所

负责人：吴朴成

住所：江苏省南京市建邺区贤坤路江岛智立方 C 座 4 层

经办律师：邵斌、刘明明

联系电话：025-83304480

传真：025-83329335

（四）会计师事务所

名称：公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：张彩斌

住所：江苏省无锡市滨湖区太湖新城金融三街嘉凯城财富中心 5 号楼十层

签字注册会计师：夏正曙、赵明、柏荣甲、姜铭

联系电话：0510-68798988

传真：0510-68567788

（五）资信评级机构

名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

负责人：张剑文

住所：深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

经办评级人员：高爽、毕柳

联系电话：021-51035670

传真：021-51035670

（六）登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

(七) 申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区杨高南路 388 号

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

(八) 收款银行

户名：中信证券股份有限公司

账号：【】

开户行：【】

五、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至 2023 年 3 月 31 日，中信证券自营账户、信用融券专户及资产管理业务股票账户分别持有发行人 423,264 股、34,200 股和 4,704,639 股股份，中信证券重要子公司持有发行人 53,566 股股份，合计占发行人总股本比例为 4.30%。中信证券已建立并执行严格的信息隔离墙制度，上述情形不会影响中信证券公正履行保荐及承销责任。

除上述情形外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、行业与市场风险

（一）宏观经济波动的风险

公司主营产品涵盖辗制环形锻件、自由锻件、精密模锻件等各类金属锻件，产品广泛应用于航空、航天、石化、电力、船舶等多个行业领域。公司下游行业和终端客户受宏观经济波动和调控政策的影响较大，未来若宏观经济增速放缓，可能导致下游行业的投资规模下降以及终端客户削减资本开支，从而对公司所处行业产生一定冲击，并对公司未来的经营业绩造成不利影响，使得公司面临需求下降、订单减少和经营业绩下滑的风险。

（二）军品市场需求不及预期的风险

报告期内，公司根据国家政策及市场需求持续调整优化产品结构，不断加大对航空、航天、舰船等军品业务的资源投入，军品业务收入规模逐年增加。公司军品的最终用户为军方，下游直接客户主要为各军工集团以及为各军工集团配套的企业。由于军工产品涉及国防安全的特殊性，国家对军品采购实行了严格的管控制度，导致军品采购具有高度的计划性。因此，公司军品业务的终端市场需求整体上受我国军费预算和装备采购计划影响，军方、各大军工集团及其下属单位采购需求的变化对公司军品业务规模的影响较为显著。未来如果国际军事格局出现重大变化，或者国家国防战略和军费开支出现重大调整，可能导致公司军品业务下游需求增长放缓甚至下降。

二、募投项目相关风险

（一）募投项目的建设风险

公司本次募集资金投资项目为航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目、航空航天零部件精密加工建设项目以及补充流动资金。本次募投项目是公司基于现有业务发展情况及未来整体发展战略所制定的，尽管公司对项目可行性进行了充分论证，并对项目建设和生产等环节作出了具体实施安排，但如在项目建设和投产过程中出现管理不善或者自然灾害、战争等不可抗力因素，或因募集资金不能及时到位、市场或产业环境出现重大变化等情况导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，将影响本次

募投项目建设完成时间及投产进度。

（二）募投项目新增产能消化的风险

本次发行募投项目包括航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目和航空航天零部件精密加工建设项目，上述项目建成投产后，公司在航空航天精密环形锻件领域的产能规模将进一步扩大；同时，公司将新增针对航空航天锻件的精密加工能力，将现有锻件毛坯和粗加工产品进一步提升至精密加工和零部件状态交付，从而提高自身产品附加值和盈利能力。尽管本次募投项目未来潜在客户与公司现有客户重合度较高，但若本次募投项目未来市场环境发生重大不利变化，或者市场开拓未能达到预期，将导致新增的产能无法得到完全消化，公司将无法按照既定计划实现预期的经济效益。

（三）募投项目效益不达预期的风险

本次募投项目中，航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目和航空航天零部件精密加工建设项目均进行了效益测算，待项目建设完成并达产后，预计可获得较好的经济效益。本次募投项目效益测算是基于项目如期建设完毕并按计划投产后实现销售，因此若项目建设进度不及预期、产品价格或成本出现大幅波动或者未来行业技术发展趋势出现重大变化，可能对本次募投项目的效益释放带来一定影响，公司可能面临短期内不能实现预测收入和利润的风险。同时，由于下游客户实际采购需求和本次募投项目的测算可能存在差距，如果本次募投项目的销售进展无法达到预期，可能导致本次募投项目面临营业收入和利润总额等经营业绩指标下滑，投资回报率降低的风险。

（四）募投项目新增折旧和摊销导致经营业绩下滑的风险

公司本次募集资金投资项目中包含规模较大的建设工程和设备采购支出，项目建成并投产后公司固定资产规模预计将大幅增长。因此，本次募投项目的实施会导致公司未来整体折旧和摊销金额有所增加，且可能会在一定时间内对公司业绩水平产生影响。公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的可行性论证，预计本次募投项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧和摊销。但鉴于未来行业发展趋势、下游客户需求以及市场竞争情况等存在不确定性，在本次募投项目对公司经营整体促进作用体现之前，公司存在因折旧或摊销增加而导致利润下降的风险。

（五）募集资金投资项目用地无法取得或取得时间较长的风险

本次发行募集资金投资项目中，“航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目”实施地点位于无锡市锡山经济技术开发区内，公司计划通过招拍挂方式取得该项目的建设用地。截至本募集说明书签署日，公司正在积极办理该项目用地审批手续，尚未取得项目建设用地的不动产权证。

公司需在募投项目实施或建设主体取得项目土地使用权后方可开展项目建设，虽然公司预计项目用地取得不存在实质性障碍，但若未来土地使用权的取得时间晚于预期，或因用地规划调整等因素导致公司须另行选择地块，则公司本次募投项目可能面临延期或者变更实施地点的风险，从而对募投项目的整体实施进度造成不利影响。公司存在募投项目用地无法取得或取得时间较长影响募投项目实施的风险。

三、经营风险

（一）原材料价格波动的风险

公司生产用主要原材料为碳钢、不锈钢、合金钢、高温合金、铝合金、钛合金等金属材料，上述直接材料占公司主营业务成本的比重较高。2020年、2021年、2022年和2023年1-3月，公司主营业务成本中原材料成本占比分别为74.61%、74.50%、73.54%和71.25%，因此主要原材料价格波动对公司经营业绩存在较大影响。若上游原材料价格出现大幅上涨且公司未能及时对产品售价进行调整，将直接影响公司营业利润，对公司经营业绩带来不利影响。

（二）原材料供应风险

报告期内，公司主要采取以销定产、以产定购的经营模式，根据客户订单情况制定生产计划，由采购部门根据生产计划采购原材料。由于锻件产品定制化程度普遍较高，不同产品和客户对原材料牌号、质量、技术指标、规格等要求各不相同，因而公司在一般情况下不会大量备料，但对于部分长期合作的客户，公司会根据其常规产品的需求、预计客户订单情况并结合原材料价格等因素进行适当备货，以满足快速交货、提高产品交付及时率的需要。另外，对于部分供应紧缺或需要进口的高端原材料，其采购周期一般较长，公司会根据预计客户订单情况并与客户提前沟通后适当进行备货，以保证原材料供应及时、稳定。

如果公司未来生产准备阶段未对原材料采购计划做出完备筹划,或者未来突发性新增订单对原材料的需求超出原采购计划,则会导致公司面临生产过程中原材料供应不足的风险,从而对生产安排造成不利影响。如果因原材料供应不足影响到对下游客户交付产品的及时性,则会损坏公司与客户的合作关系,对公司生产经营造成不利影响。

(三) 军品业务波动的风险

对于公司的军品业务而言,产品交付除受到合同条款的约束之外,还会受军方战略部署、军事需要及内部采购计划的多重影响,可能会出现订单突发性增加、减少或延迟等变动情况。在军事装备前期研制及小批量生产阶段,订单的具体项目及数量存在较大的波动可能性,交货时间也具有不均衡性,导致收入在不同年度之间呈现一定波动;在装备定型且公司产品经客户鉴定合格并经军方确认后,正常情形下,公司即可成为该型号装备的供应商。军方的型号装备期会决定装备型号生产持续期长短,从而决定该型号装备各配套部件的生产持续期。如果公司参与前期研制后未被确认为型号装备的供应商,或者该型号装备生产持续期长短的不确定,均会导致未来公司军品业务存在波动的风险。此外,公司存在与部分下游军品客户以暂定价签署协议的情形,若未来下游客户或公司相关产品受军方审价的影响而导致对公司已履行合同金额进行调整,则可能导致公司未来军品业务经营业绩存在一定波动。

四、财务风险

(一) 毛利率波动风险

报告期内,公司主营业务综合毛利率在 30%左右。由于公司主营产品覆盖航空、航天、电力、石化、船舶等多个领域,且公司产品具有明显的多品种、小批量、定制化特征,不同应用领域或同一应用领域的不同产品毛利率均可能存在较大差异,因此,公司产品结构的调整、各期订单的变动均会对主营产品的毛利率带来一定波动。此外,公司主营业务毛利率还面临原材料价格波动、下游市场需求变动等外部因素的影响,如果出现上游原材料价格大幅上涨、下游市场发生重大不利变化或市场竞争加剧等情形,公司主营业务毛利率存在波动或下降的风险。

(二) 应收账款不能及时收回的风险

报告期内,随着业务规模扩大,公司营业收入及应收账款账面价值均快速增长。2020

年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 3 月末，公司应收账款账面价值分别为 46,553.24 万元、61,550.61 万元、82,277.78 万元和 123,048.40 万元，占流动资产的比例分别为 25.31%、26.73%、17.50% 和 24.19%。报告期内，公司应收账款的账龄基本为 1 年以内，且主要客户均为各行业知名企业，资质和信用情况良好，但应收账款账面价值较大且逐年增加一定程度上减缓了公司资金回收速度，给公司带来了一定的资金压力。若未来公司主要客户经营发生困难、应收账款增长速度过快或者主要客户付款政策发生变化，则可能增加公司应收账款的回收风险。

（三）存货发生跌价的风险

报告期内，公司存货规模随着业务规模的扩大而逐年增长。2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年 3 月末，公司存货账面价值分别为 28,194.39 万元、49,909.79 万元、89,783.08 万元和 92,096.73 万元，占流动资产的比例分别为 15.33%、21.67%、19.09% 和 18.10%。公司主要采取以销定产的生产模式，通常取得客户销售合同或订单后再安排生产，存货中在产品、库存商品和发出商品基本均有对应的销售合同或订单，出现跌价的可能性相对较低。未来若出现市场环境重大不利变化、公司市场竞争优势减弱、客户需求变化等情形，会对公司产品销售带来不利影响，进而形成存货积压；若公司存货不能进行及时周转，则会使公司面临存货跌价风险，从而给公司经营业绩带来不利影响。

五、产品和技术风险

（一）产品和技术迭代的风险

公司所处行业为锻造行业，下游应用领域比较广泛，公司目前下游客户涉及航空、航天、船舶、石化、电力及其他机械制造等多个行业，不同行业、不同产品对锻件的性能、技术指标等要求有较大的差异，公司需要针对不同行业、不同产品针对性地研发，并不断调整优化生产工艺，以保证公司产品持续具备市场竞争优势。尽管公司一直致力于科技创新，并与国内外多所高校及科研院所加强“产学研”合作，持续跟踪业内最新科技成果，力争保持核心技术的领先优势，但不排除竞争对手或潜在竞争对手率先在相关领域取得突破，推出更先进、更具竞争力或替代性的技术和产品，从而使公司的技术和产品失去竞争优势，进而导致盈利能力下降。

（二）核心技术失密的风险

公司属于技术密集型企业，保持技术领先地位必须进行持续性创新，拥有一支稳定的高水平的研发技术团队是公司业务可持续发展的关键。为此，公司制定了具有行业竞争力的薪酬机制和激励机制，努力提高研发人员的归属感，对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用。另外，公司虽然已与核心技术人员签署了保密和竞业限制协议，并采取综合措施防止技术泄密，但随着行业的快速发展，人才争夺也必将日益激烈，如果公司不能持续保持较好的激励条件，核心技术人员可能面临流失，并对公司的生产经营产生一定的不利影响。

六、业绩下滑风险

公司经营面临宏观经济形势变化、军品市场需求波动、原材料价格上涨、主要产品价格下降、毛利率下滑等各项风险因素，若各项因素中的某一项因素发生重大不利变化或者多项因素同时发生，公司将有可能出现本次可转债发行当年营业利润大幅下滑的风险。

七、与本次可转债相关的风险

（一）本息兑付风险

本次发行可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转债触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，公司的经营活动如未达到预期的回报，将可能使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（二）可转债到期未转股的风险

本次可转债在转股期限内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好及其对公司未来股价预期等因素。若本次可转债未能在转股期限内转股，公司则需对未转股的本次可转债支付利息并兑付本金，从而增加公司的财务费用和资金压力。

（三）可转债二级市场价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市

场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、转股价格向下修正条款、上市公司股票价格走势、赎回条款、回售条款及投资者心理预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。本次发行的可转债在上市交易过程中，市场价格存在波动风险，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

（四）可转债转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

本次发行的可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（五）信用评级变化的风险

中证鹏元对本次发行的可转债进行了评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”，评级展望为稳定。中证鹏元将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，导致本次债券的信用评级级别发生变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

（六）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加兑付风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

(一) 发行人的股本结构

截至 2023 年 3 月 31 日，公司总股本为 121,170,892 股，股本结构情况如下：

| 股份类型 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|---------------------|--------------------|----------------|
| 限售条件流通股/非流通股 | 79,720,892 | 65.79% |
| ——首次公开发行前股份 | 66,550,000 | 54.92% |
| ——非公开发行股份 | 13,170,892 | 10.87% |
| 无限售条件流通股 | 41,450,000 | 34.21% |
| 总股本 | 121,170,892 | 100.00% |

(二) 发行人前十名股东持股情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

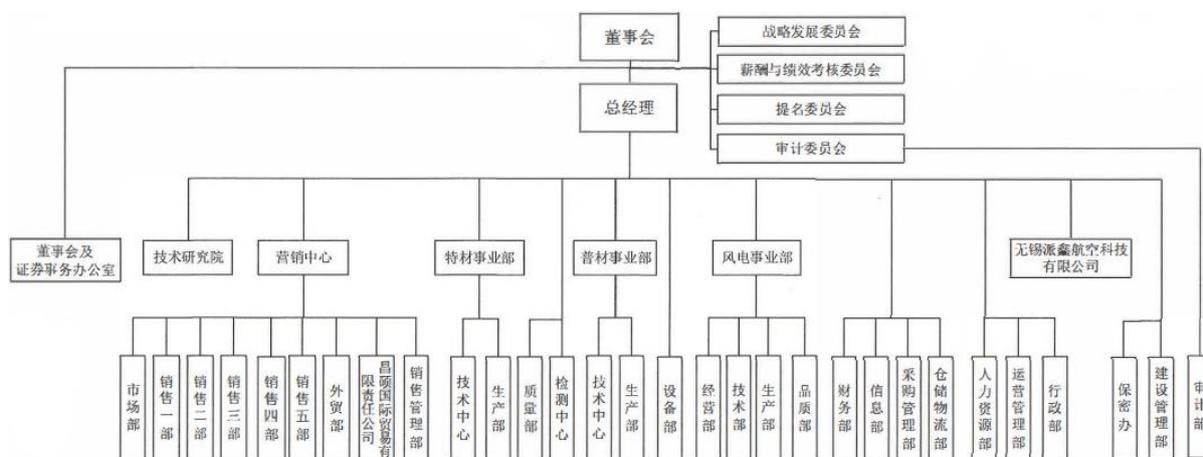
| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量（股） | 持有有限售条件的股份数量（股） | 持有无限售条件的股份数量（股） | 质押股份数（股） |
|----|-------------------------------------|---------|--------|------------|-----------------|-----------------|----------|
| 1 | 宗丽萍 | 境内自然人 | 33.23% | 40,270,000 | 40,270,000 | - | - |
| 2 | 是玉丰 | 境内自然人 | 20.18% | 24,450,000 | 24,450,000 | - | - |
| 3 | 臧洪涛 | 境内自然人 | 5.59% | 6,776,800 | - | 6,776,800 | - |
| 4 | 无锡众智恒达投资企业（有限合伙） | 境内非国有法人 | 2.39% | 2,900,000 | - | 2,900,000 | - |
| 5 | 洛阳新强联回转支承股份有限公司 | 境内非国有法人 | 1.36% | 1,646,361 | - | 1,646,361 | - |
| 6 | 北京首元新能投资管理有限公司—北京首新金安股权投资合伙企业（有限合伙） | 其他 | 1.02% | 1,234,771 | - | 1,234,771 | - |
| 7 | 中国银行股份有限公司—国投瑞银国家安全灵活配置混合型证券投资基金 | 其他 | 0.97% | 1,175,736 | - | 1,175,736 | - |
| 8 | 银河资本—浙商银行—银河资本—鑫鑫一号集合资产管理计划 | 其他 | 0.88% | 1,070,135 | - | 1,070,135 | - |
| 9 | 中国农业银行股份有限公司—汇添富新睿精选灵活配置混合型证券投资基金 | 其他 | 0.76% | 921,200 | - | 921,200 | - |

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量(股) | 持有有限售条件的股份数量(股) | 持有无限售条件的股份数量(股) | 质押股份数(股) |
|----|------------------------|------|--------|------------|-----------------|-----------------|----------|
| 10 | 中信证券股份有限公司-社保基金17052组合 | 其他 | 0.75% | 909,322 | - | 909,322 | - |
| 合计 | | | 67.13% | 81,354,325 | 64,720,000 | 16,634,325 | - |

二、公司组织结构及对外投资情况

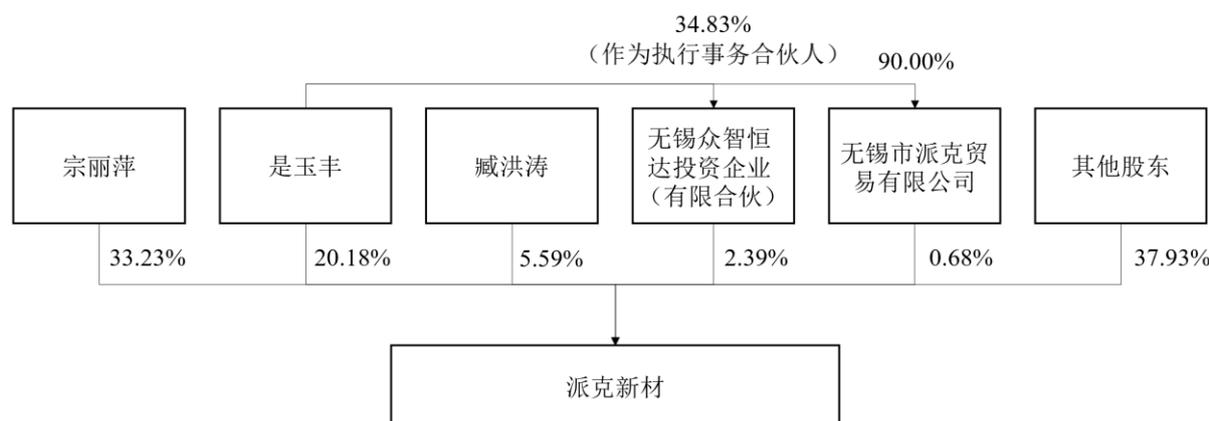
(一) 公司组织结构图

截至2023年3月31日，发行人的组织结构图如下：



(二) 公司对其他企业的重要权益投资情况

截至2023年3月31日，公司股权结构情况如下：



截至本募集说明书签署日，派克新材拥有派鑫航空、兆丰科技、昌硕贸易、派克新能共四家全资子公司，具体情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 | 实收资本 | 持股比例 | 少数股东情况 | 主营业务 | 注册地 | 成立时间 | 取得方式 |
|----|------|---------------------|---------------------|------|--------|-----------------------------|------------|----------------|------|
| 1 | 派鑫航空 | 50,000 万元 人民币 | 50,000 万元 人民币 | 100% | 不适用 | 金属锻件 的研发、 生产和销售 | 无锡市 滨湖区 | 2022年4 月1日 | 设立 |
| 2 | 兆丰科技 | 550万 元人民 币 | 550万 元人民 币 | 100% | 不适用 | 金属锻件 的研发、 生产和销售 | 无锡市 滨湖区 | 2012年3 月7日 | 同控合并 |
| 3 | 昌硕贸易 | 10万 欧元 | 10万 欧元 | 100% | 不适用 | 金属原材 料及金属 锻件等国 际贸易 | 意大利 | 2021年6 月15日 | 设立 |
| 4 | 派克新能 | 10,000 万元 人民币 | 0元人 民币 | 100% | 不适用 | 金属锻件 的研发、 生产和销售 | 无锡市 锡山区 | 2023年5 月11日 | 设立 |

上述四家子公司最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

| 序号 | 公司名称 | 2023年3月31日 | | 2022年12月31日 | | 2023年1-3月 | | 2022年度 | |
|----|------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|
| | | 总资产 | 净资产 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 | 营业收入 | 净利润 |
| 1 | 派鑫航空 | 60,341.45 | 59,980.65 | 60,378.41 | 60,022.75 | - | -42.10 | - | 22.75 |
| 2 | 兆丰科技 | 3,954.27 | 524.50 | 5,491.14 | 491.85 | 6,047.77 | 32.65 | 24,550.53 | -49.96 |
| 3 | 昌硕贸易 | 24.89 | 24.70 | 22.92 | 15.19 | - | -2.34 | 2.33 | -53.63 |
| 4 | 派克新能 | - | - | - | - | - | - | - | - |

注：1、派鑫航空、兆丰科技、昌硕贸易三家子公司2022年度财务数据已经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计；2023年1-3月财务数据未经审计；

2、派克新能尚未实际开展经营。

三、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来的变化情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司总股本为12,117.09万股，宗丽萍直接持有公司4,027万股股份，持股比例为33.23%，是玉丰直接持有公司2,445万股股份，持股比例为20.18%，是玉丰通过派克贸易间接控制公司0.68%的股份，通过众智恒达间接持有公司0.83%的股份。宗丽萍为是玉丰之配偶，是玉丰和宗丽萍合计直接和间接控制公司54.93%的股份，是玉丰和宗丽萍为公司的控股股东和实际控制人，其基本情况如下：

是玉丰先生，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。是玉丰先生于2002年4月至2017年4月任派克贸易执行董事兼总经理；2005年7月至2006年11月、2007年4月至2013年1月任派克特钢监事；2006年6月至2015年12月任派克有限总经理；2015年12月至2016年3月任派克有限执行董事兼总经理。现任发行人董事长兼总经理、众智恒达执行事务合伙人、兆丰科技执行董事兼总经理、派鑫航空执行董事、派克新能执行董事、宏硕软件监事、灵芯智能监事。是玉丰先生于2019年获得人力资源社会保障部等六部委探月工程嫦娥四号任务突出贡献者表彰。

宗丽萍女士，1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。宗丽萍女士于2002年6月至2005年6月任派克贸易会计；2005年7月至2013年1月任派克特钢执行董事兼总经理；2006年6月至2016年3月任派克有限监事。现任发行人董事、兆丰科技监事、宏硕软件执行董事兼总经理。

（二）控股股东、实际控制人上市以来的变化情况

自2020年8月25日上市以来，公司控股股东、实际控制人均为是玉丰、宗丽萍夫妇，未发生变化。

四、承诺事项履行情况

（一）报告期内公司、控股股东、实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

报告期内，公司、控股股东、实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员所做出及正在履行中的重要承诺及履行情况如下：

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|--------------|------|---------------------|--|--------------|----------|
| 与首次公开发行相关的承诺 | 股份限售 | 公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍 | <p>控股股东及实际控制人是玉丰、宗丽萍关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>（1）自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理在本次公开发行前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> <p>（2）本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于本次发行价，若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。</p> | 自公司上市之日起36个月 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|-----------------------|--|----------------|----------|
| | | | <p>(3) 公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如前述期间内公司股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。</p> <p>(4) 前述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人所直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的公司股份。</p> <p>(5) 本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。</p> | | |
| 股份限售 | | 控股股东、实际控制人玉丰控制的企业派克贸易 | <p>作为受控股股东及实际控制人是玉丰控制的企业，派克贸易关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>(1) 自公司股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理在本次公开发行前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本公司持有的公司股份发生变化的，本公司仍将遵守上述承诺。</p> <p>(2) 本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于本次发行价，若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。</p> <p>(3) 公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如前述期间内公司股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），本公司所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。</p> | 自公司上市之日起 36 个月 | 是 |
| 股份限售 | | 直接持有 5% 以上股份的股东乾丰投资 | <p>持有公司 5% 以上股份的股东乾丰投资关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>(1) 自公司股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在公司本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。</p> <p>(2) 本企业在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，将通过证监会和交易所允许的合法方式进行减持，且减持价格不低于公司本次发行时的发行价格，若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格和减持数量将相应调整。</p> | 自公司上市之日起 12 个月 | 是 |
| 股份限售 | | 公司股东众智恒达 | <p>公司股东众智恒达关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>自公司股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在公司本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分</p> | 自公司上市之日起 12 个月 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|----------------------------|---|----------------|----------|
| | | | 派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。 | | |
| | 股份限售 | 公司股东周福海、罗功武 | <p>公司股东周福海、罗功武关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在公司本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> | 自公司上市之日起 12 个月 | 是 |
| | 股份限售 | 直接和间接持有公司股份的董事、高管是小平、宗伟、刘波 | <p>直接或间接持有公司股份并担任公司董事、高管的是小平、宗伟、刘波关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>(1) 自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理在本次公开发行前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> <p>(2) 本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于本次发行价，若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。</p> <p>(3) 公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如前述期间内公司股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），本人所持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。</p> <p>(4) 前述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人所直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的公司股份。</p> <p>(5) 本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期的承诺。</p> | 自公司上市之日起 36 个月 | 是 |
| | 股份限售 | 直接和间接持有公司股份的李姚君、李斌、陆言、国华 | <p>直接或间接持有公司股票的李姚君、李陆斌、言国华关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>(1) 自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理在本次公开发行前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> <p>(2) 本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于本次发行价，若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。</p> <p>(3) 公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不</p> | 自公司上市之日起 12 个月 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|-------------------------|---|----------------|----------|
| | | | <p>是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（如前述期间内公司股票发生过除权除息等事项的，发行价格应相应调整），本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。</p> <p>（4）前述锁定期满后，在本人担任公司董事或高级管理人员期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人所直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的公司股份。</p> <p>（5）本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。</p> | | |
| | 股份限售 | 间接持有公司股份的监事陆凌娟、钱小兵 | <p>通过众智恒达间接持有公司股份的监事陆凌娟、钱小兵关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>（1）自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在公司本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> <p>（2）前述锁定期满后，在本人担任公司监事期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人所直接或间接持有的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的公司股份。</p> | 自公司上市之日起 12 个月 | 是 |
| | 股份限售 | 间接持有公司股份的股东许朝辉、单璟僊、殷文云 | <p>通过众智恒达间接持有公司股份的许朝辉、单璟僊、殷文云关于本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺：</p> <p>自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在公司本次发行前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。</p> | 自公司上市之日起 36 个月 | 是 |
| | 其他 | 公司、控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员 | <p>公司、公司实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员关于上市后三年内稳定股价的承诺：</p> <p>本公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（公司因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员履行稳定公司股价措施。</p> | 自公司上市之日起 36 个月 | 是 |
| | 其他 | 控股股东、实际控制人是玉 | <p>控股股东、实际控制人关于持股意向和减持意向的承诺：</p> <p>（1）减持前提</p> <p>自公司首次公开发行股票并上市之日起，至本人就减持股份发布提示性公告之日，本人能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务，且减持符合中</p> | 锁定期满后两年内 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|--------------------|--|----------|----------|
| | | 丰、宗丽萍 | <p>国证监会和交易所的相关规定。</p> <p>(2) 减持数量 锁定期满后的两年内，在满足任职期间每年通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式转让的股份不得超过本人所持公司股份总数的 25% 的规定情形下，本人在持有公司股票的锁定期届满后两年内合计减持数量不会导致公司控制权发生变化。</p> <p>(3) 减持方式 在本人所持公司股份锁定期届满后，本人减持所持有公司的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>(4) 减持价格 本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价。公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。公司如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发价将按照证券交易所的规定做除权除息处理。</p> <p>(5) 其他事项 ①本人所做该等减持计划不对抗现行证监会、交易所等监管部门对控股股东、实际控制人股份减持所做的相关规定。若未来监管部门对控股股东、实际控制人股份减持所出台的相关规定比本减持计划更为严格，本人将按照监管部门相关规定修改减持计划。 ②本人应在符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及规范性文件的前提下，对公司股票进行减持。 ③本人将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个交易日将通过公司发布减持提示性公告。 ④本人承诺未来将严格按照本减持计划进行股份减持，若本人违反本减持计划进行股份减持，减持收益将归公司所有，并承担相应法律后果且赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。 (6) 自本人及本人一致行动人（如有）持有公司的股份数量低于公司总股本的 5% 时，本人可不再遵守上述承诺。</p> | | |
| | 其他 | 直接持有 5% 以上股份股东乾丰投资 | <p>持股 5% 以上股东乾丰投资关于持股意向和减持意向的承诺：</p> <p>(1) 减持前提 自公司首次公开发行股票并上市之日起，至本企业就减持股份发布提示性公告之日，本企业能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务，且减持符合中国证监会和交易所的相关规定。</p> <p>(2) 减持数量 锁定期满后的两年内，在不违反相关法律法规的前提下，</p> | 锁定期满后两年内 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|---------------------|---|---------|----------|
| | | | <p>本企业将根据实际情况减持公司部分或全部股份。</p> <p>(3) 减持方式 在本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业减持所持公司的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>(4) 减持价格 本企业在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价。公司如因派发现金红利、送股、转</p> <p>(5) 其他事项 ①本企业所做该等减持计划不对抗现行证监会、交易所等监管部门对持股 5%以上股东股份减持所做的相关规定。若未来监管部门对持股 5%以上股东股份减持所出台的相关规定比本减持计划更为严格，本企业将按照监管部门相关规定修改减持计划。 ②本企业应在符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及规范性文件的前提下，对公司股票进行减持。 ③本企业将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个交易日将通过公司发布减持提示性公告。 ④本企业承诺未来将严格按照本减持计划进行股份减持，若本企业违反本减持计划进行股份减持，减持收益将归公司所有，并承担相应法律后果且赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。 (6) 自本企业持有公司的股份数量低于公司总股本的 5%时，本企业可不再遵守上述承诺。</p> | | |
| | 其他 | 公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍 | <p>控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报措施的承诺：</p> <p>(1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。</p> <p>(2) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；若给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担对公司或者股东的补偿责任。</p> | 长期 | 是 |
| | 其他 | 公司全体董事及高级管理人员 | <p>公司全体董事及高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施的承诺：</p> <p>(1) 本人承诺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；</p> <p>(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>(3) 本人承诺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；</p> <p>(4) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>(5) 本人承诺未来如公布的公司股权激励的行权条件，将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> | 长期 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|--------|------|----------------------------|---|---------|----------|
| | | | 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。 | | |
| 其他 | | 公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员 | <p>公司、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关于上市申请文件真实性的承诺：</p> <p>1、公司承诺： 若《招股说明书》存在虚假记载、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成重大、实质影响的，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本公司将依法回购本公司首次公开发行的全部新股。 对因虚假记载、误导性陈述或重大遗漏致使投资者在证券交易中遭受损失，并已由有权部门做出行政处罚或人民法院做出相关判决的，本公司将依法赔偿投资者损失。其中具体的回购方案如下： (1)在相关行政处罚或判决作出之日起 30 个工作日内，本公司将启动召开董事会、股东大会程序，并经监管部门核准或备案（如需）后，启动股份回购措施； (2)回购数量：首次公开发行的全部新股； (3)回购价格：首次公开发行股票时的发行价格（上市公司发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）及回购时的二级市场价孰高为准。</p> <p>2、控股股东、实际控制人承诺： (1)公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 (2)若《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人将依法赔偿投资者损失。 (3)本人承诺将督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开董事会和股东大会对回购股份做出决议时，本人承诺就该等回购事宜在董事会和股东大会中投赞成票。</p> <p>3、董事、监事、高级管理人员承诺： (1)公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 (2)若《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人将依法赔偿投资者损失。</p> | 长期 | 是 |
| 解决同业竞争 | | 公司控股股东、实际控制人 | <p>公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍避免同业竞争的承诺： 本人未生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争</p> | 长期 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|-----------|-----------------|--|---|---------------------|----------|
| | | 实际控制人是玉丰、宗丽萍 | <p>或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>本人将不生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>如派克新材进一步拓展产品和业务范围，本人将不与派克新材拓展后的产品或业务相竞争；若与派克新材拓展后的产品或业务产生竞争，则本人将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到派克新材经营的方式，或者将相竞争的业务转让予无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。</p> <p>本人将对本人控股、实际控制的企业按本承诺进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人保证本人不会以任何形式直接或间接地从事与派克新材相同或相似的业务。</p> <p>在派克新材审议是否与本人存在同业竞争的董事会或股东大会上，本人承诺，将按规定进行回避，不参与表决。如派克新材认定本人控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与派克新材存在同业竞争，则本人将在派克新材提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如派克新材进一步提出受让请求，则本人无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让予派克新材。</p> <p>本人将尽量减少与派克新材的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行相关决策程序和信息披露义务。</p> <p>本人保证严格遵守法律、法规、规章及派克新材章程等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东、实际控制人的地位谋取不当利益，不损害派克新材和其他股东的合法权益。</p> <p>如违反本承诺，本人愿赔偿派克新材由于违反承诺致使其遭受的一切损失、损害和支出。</p> <p>本承诺对本人持续具有约束力，直至发生以下情形之一时终止：派克新材的A股发行申请终止；或发行的股票终止上市（但因任何原因暂时停止买卖除外）；本人不再是派克新材控股股东及实际控制人。</p> | | |
| 解决土地等产权瑕疵 | 公司、控股股东、实际控制人是玉 | 公司、控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍关于搬迁的承诺： 公司位于无锡市滨湖区胡埭镇莲杆村的一处生产车间所在土地（面积 3,144.50 平方米）因政府规划原因无法办理不动产权证，该处生产车间主要用于加工部分军品。 | | 截至 2021 年 12 月 31 日 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|---------------------------------|----------------------|---------------|--|---------|----------|
| | | 丰、宗丽萍 | <p>考虑到公司承担了军工项目的研制任务，为保证军工研制任务的顺利推进，经无锡市滨湖区人民政府批准，无锡经济开发区管理委员会授权无锡市滨湖区胡埭资产经营公司与公司签署《协议书》，允许公司免费使用该地块及该地块上建筑物用于军品研制及生产活动，使用期限至 2020 年 12 月 31 日，公司承诺于 2020 年 12 月前完成该建筑物的清理及场地回填工作。公司控股股东及实际控制人是玉丰和宗丽萍已出具承诺函，公司将于 2020 年 12 月之前完成临时使用厂房的搬迁，本次搬迁产生的搬迁费用由其承担，若在搬迁完成前公司因为免费使用土地及厂房受到相关部门行政处罚的，其将承担由此给公司造成的损失。</p> <p>但由于 2020 年施工进度延缓影响了搬迁计划，截止 2020 年 12 月 31 日，尚有部分厂房未搬迁完毕，为不影响军品研制及生产活动，公司向胡埭镇人民政府提出了延期申请，胡埭镇人民政府及胡埭资产经营公司同意公司免费过渡使用该地块至 2021 年 12 月 31 日。</p> <p>公司承诺在 2021 年 12 月 31 日前完成此次搬迁工作，本次搬迁产生的搬迁费用由公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍承担，若在搬迁完成前公司因为免费试用土地及厂房受到相关部门行政处罚的，是玉丰和宗丽萍将承担由此给公司造成的损失。</p> | | |
| 与 2022 年公开发行的非公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺 | 对本非公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺 | 公司全体董事、高级管理人员 | <p>公司董事、高级管理人员关于本次非公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺：</p> <p>(1)本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>(2)本人承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束；</p> <p>(3)本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>(4)本人承诺公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>(5)若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>(6)自承诺出具日至公司本次非公开发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；</p> <p>作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上交所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。</p> | 长期 | 是 |
| | | 公司控 | 公司控股股东、实际控制人关于本次非公开发行摊薄即 | 长期 | 是 |

| 承诺背景 | 承诺类型 | 承诺方 | 承诺内容 | 承诺时间及期限 | 是否及时严格履行 |
|------|------|------------------------|---|---------|----------|
| | | 股 股 东、实 际控 制人 | <p>期回报填补措施的承诺：</p> <p>（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。</p> <p>（2）自承诺出具日至公司本次非公开发行 A 股股票实施完毕前，中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p> <p>作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和上交所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，作出的相关处罚或采取的相关管理措施；若违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。</p> | | |

截至本募集说明书签署日，报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员以及其他主要人员作出及正在履行中的各项重要承诺履行情况良好。

（二）本次发行相关的承诺事项

1、控股股东、实际控制人关于发行可转换公司债券填补即期措施得以切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍作出如下承诺：

“（1）本人作为无锡派克新材料科技股份有限公司的控股股东、实际控制人，本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本人承诺将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任；

（3）本人承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

（4）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、

规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

2、全体董事、高级管理人员关于发行可转换公司债券填补即期回报措施的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

“（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本人承诺将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任；

（7）本人承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

（8）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

3、公司持股 5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员和实际控制人关于不进行短线交易的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和实际控制

人就公司本次发行可转债事宜作出如下承诺：

“（1）若本人/本企业在本次发行可转债认购之日起前六个月存在股票减持情形，本人/本企业承诺将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购；

（2）若本人/本企业在本次发行可转债认购之日起前六个月不存在股票减持情形，本人/本企业将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购，若认购成功则本人/本企业承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次发行可转债认购之日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转债；

（3）本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；

（4）本人/本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺的约束。若本人/本企业违反上述承诺直接或间接减持公司股份或可转债的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任；

（5）若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人/本企业承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

4、公司关于申报后累计债券余额持续满足相关要求的承诺

为保证公司累计债券余额占最近一期末净资产比例持续符合相关规定，公司作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，公司拟申请发行不超过人民币 195,000.00 万元（含人民币 195,000.00 万元）可转债，本次发行可转债的期限为自发行之日起六年。除前述情况外，公司不存在其他已发行、已注册未发行或拟注册的债务融资工具。

2、本公司承诺将综合考虑资金需求、净资产情况、资本结构、偿债能力、市场情况等因素，确保本次发行不会导致公司累计债券余额超过最近一期末净资产额的 50%。若本次可转债未出现终止注册的情况，公司计划在本次可转债发行前，不发行任何其他计入累计债券余额的公司债及企业债，并且不向相关监管机构提交公司债/企业债的注册/备案申请文件。”

5、公司关于前次尚未使用完毕的募集资金按照计划投入的承诺

针对前次尚未使用完毕的募集资金，发行人承诺如下：

“本公司承诺将根据市场情况和项目实际需求，按照募投项目相关投入计划投入和使用募集资金。”

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

截至本募集说明书签署日，派克新材董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 性别 | 出生年月 | 任期起始-终止日期 | 截至2023年3月31日直接或间接持有公司股票数量(股) |
|----|-----|------------|----|---------|-------------------|------------------------------|
| 1 | 是玉丰 | 董事长、总经理 | 男 | 1976.10 | 2022.3.3-2025.3.2 | 26,207,000 |
| 2 | 宗丽萍 | 董事 | 女 | 1978.01 | 2022.3.3-2025.3.2 | 40,270,000 |
| 3 | 是凯玉 | 董事 | 男 | 1992.06 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |
| 4 | 孙新卫 | 独立董事 | 男 | 1966.06 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |
| 5 | 陈易平 | 独立董事 | 男 | 1971.03 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |
| 6 | 陆凌娟 | 监事会主席 | 女 | 1985.04 | 2022.3.3-2025.3.2 | 50,000 |
| 7 | 管竹君 | 监事 | 女 | 1987.06 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |
| 8 | 钱小兵 | 职工监事 | 男 | 1988.02 | 2022.3.3-2025.3.2 | 50,000 |
| 9 | 刘波 | 董事会秘书 | 男 | 1986.06 | 2022.3.3-2025.3.2 | 15,000 |
| 10 | 刘峰 | 副总经理 | 男 | 1974.08 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |
| 11 | 范迺胜 | 副总经理、财务负责人 | 男 | 1968.12 | 2022.3.3-2025.3.2 | - |

（二）现任董事、监事和高级管理人员的简历

1、董事会成员

发行人第三届董事会由5名成员组成，其中独立董事2名，全部由股东大会选举产生，其简历如下：

（1）是玉丰先生，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。现任公司董事长兼总经理。其简介请参见本募集说明书“第四节 发行人的基本情况”之“三、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来的变化情况”之“（一）控股股

东、实际控制人的基本情况”。

(2) 宗丽萍女士，1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。现任公司董事。其简介请参见本募集说明书“第四节 发行人的基本情况”之“三、控股股东和实际控制人的基本情况及上市以来的变化情况”之“(一) 控股股东、实际控制人的基本情况”。

(3) 是凯玉先生，1992年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。是凯玉先生于2014年8月至2015年6月就职于东亚银行无锡分行，任客户经理；2015年7月至2016年5月就职于恒丰银行无锡分行，任客户经理；2016年6月至今在公司任职，历任销售经理、营销中心总经理；2022年3月至今任公司董事。

(4) 孙新卫先生，1966年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师、注册评估师。曾任江苏公证天业会计师事务所高级经理、合伙人，远程电缆股份有限公司副总经理、董事会秘书、高级顾问，江苏氢电新能源有限公司董事长。现任苏州锗威特半导体股份有限公司监事，无锡国嘉企业管理有限公司执行董事兼总经理，无锡万耐特自动化设备股份公司、南京南翔氢电新能源有限公司董事，无锡雪浪环境科技股份有限公司、凯龙高科技股份有限公司、无锡奥特维科技股份有限公司、无锡化工装备股份有限公司的独立董事；2022年3月至今任公司独立董事。

(5) 陈易平先生，1971年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，律师。自1995年开始执业，现担任江苏瑞莱律师事务所律师、主任，无锡亿能电力设备股份有限公司、鹏鹞环保股份有限公司独立董事，无锡市律师协会副会长。陈易平先后获得苏州大学法学学士，南京大学法律硕士学位，美国Dominican大学Brennan商学院工商管理硕士学位（访问学者）。陈易平还担任中共无锡市新吴区第二次代表大会党代表，中华全国律师协会以色列业务国别协调人，无锡市国际商会副会长，无锡市“一带一路”法律服务中心埃塞俄比亚分中心筹办人。陈易平律师分别曾在美国Katten律师事务所芝加哥总部和美国FoxRothschild律师事务所费城总部短期实习。陈易平律师荣获第二届“江苏省十佳涉外律师”荣誉称号。2022年3月至今任公司独立董事。

2、监事会成员

发行人监事会由3名监事组成，其中包括2名非职工监事和1名职工监事。其中两名非职工监事由2022年第一次临时股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举

产生。

(1) 陆凌娟女士，1985年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。陆凌娟女士于2008年8月至2015年1月任公司营销部销售内勤；2015年2月至2018年3月任公司销售部副部长；2018年3月至今历任公司监事会主席、营销部部长、销售经理。

(2) 管竹君女士，1987年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。管竹君女士于2008年9月至2018年3月任公司销售助理；2018年3月至今历任公司监事、营销部副部长、销售管理部副部长，2022年4月至今任派鑫航空监事，2023年5月至今任派克新能监事。

(3) 钱小兵先生，1988年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。钱小兵先生于2014年1月至2015年11月任公司技术员；2015年12月至2017年6月任公司生产部计划科副科长；2017年7月至2018年3月任公司普材生产部副部长；2018年3月至今历任公司职工代表监事、普材生产部副部长、物流采购部部长、特材计划科科长、特材生产部副部长。

3、非董事高级管理人员

公司非董事高级管理人员及其简历情况如下：

(1) 刘波先生，1986年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。刘波先生于2012年7月至2016年3月任派克有限行政部部长；2016年3月至2018年3月任公司总经理助理、职工监事；2018年3月至2018年9月任公司总经理助理；2018年9月至今任公司董事会秘书、总经理助理。

(2) 刘峰先生，1974年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。刘峰先生于1996年8月至2015年6月先后任贵州安大航空锻造有限责任公司技术中心工艺室技术员、技术中心工艺室主任、技术中心副主任、自由锻分厂厂长、副总经理、总经理；2015年7月至2016年9月任中航天地激光科技有限公司总工程师；2016年10月至2018年9月任公司特材事业部总经理。2018年9月至今任公司副总经理、特材事业部总经理。

(3) 范迺胜先生，1968年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，上海理工大学管理科学与工程专业硕士研究生课程进修班结业，会计师。范迺胜先生于1989年7月至2010年9月任职江苏锡钢集团有限公司，历任财务部部长、副总会计师；

2010年9月至2011年3月任无锡国联环保能源集团有限公司财务部副经理兼任无锡华光锅炉股份有限公司审计法务部部长；2011年12月至2019年4月任江苏亚太信达铝业有限公司董事；2012年1月起至2014年8月任苏州智华汽车电子有限公司董事；2015年2月至2019年4月任江苏国光重型机械有限公司董事；2011年4月至2019年4月任江苏亚太轻合金科技股份有限公司财务总监；2019年5月至今任公司副总经理，2021年3月至今任公司副总经理兼财务负责人。

（三）董事、监事和高级管理人员薪酬及兼职情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

发行人董事、监事、高级管理人员2022年度在发行人领取薪酬/津贴情况如下：

| 姓名 | 职务 | 2022 年税前收入（万元） |
|-----|------------|----------------|
| 是玉丰 | 董事长、总经理 | 88.00 |
| 宗丽萍 | 董事 | 35.00 |
| 是凯玉 | 董事 | 75.00 |
| 孙新卫 | 独立董事 | 5.00 |
| 陈易平 | 独立董事 | 5.00 |
| 陆凌娟 | 监事会主席 | 40.00 |
| 管竹君 | 监事 | 39.00 |
| 钱小兵 | 职工代表监事 | 54.19 |
| 刘波 | 董事会秘书 | 70.00 |
| 刘峰 | 副总经理 | 85.00 |
| 范迺胜 | 副总经理、财务负责人 | 74.80 |

2、发行人董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下：

| 姓名 | 公司职务 | 对外兼职的单位名称 | 担任职务 |
|-----|-------------|----------------|----------|
| 是玉丰 | 董事长、 总经理 | 众智恒达 | 执行事务合伙人 |
| | | 宏硕软件 | 监事 |
| | | 灵芯智能 | 监事 |
| 宗丽萍 | 董事 | 宏硕软件 | 执行董事兼总经理 |
| 陈易平 | 独立董事 | 无锡亿能电力设备股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 鹏鹞环保股份有限公司 | 独立董事 |

| 姓名 | 公司职务 | 对外兼职的单位名称 | 担任职务 |
|-----|------|------------------|----------|
| 孙新卫 | 独立董事 | 无锡雪浪环境科技股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 凯龙高科技股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 无锡奥特维科技股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 无锡化工装备股份有限公司 | 独立董事 |
| | | 无锡万耐特自动化设备股份有限公司 | 董事 |
| | | 无锡国嘉企业管理有限公司 | 执行董事、总经理 |
| | | 南京南翔氢电新能源有限公司 | 董事 |
| | | 苏州锓威特半导体股份有限公司 | 监事 |

(四) 报告期内董事、监事和高级管理人员的变动情况

1、董事变动情况

报告期初，公司第二届董事会成员共7名，分别为是玉丰、宗丽萍、是小平、李陆斌、韩木林、王忠、杨东汉，其中韩木林、王忠、杨东汉为独立董事。公司第二届董事会任期自2019年2月18日至2022年2月17日。

2021年2月19日，李陆斌因工作调整原因，辞去公司董事、财务负责人职务。

2022年3月3日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，对董事会进行换届，选举是玉丰、宗丽萍、是凯玉、孙新卫、陈易平为第三届董事会成员，任期三年，其中孙新卫、陈易平为独立董事。

2、监事变动情况

报告期初，公司第二届监事会成员共3名，分别为陆凌娟、管竹君、钱小兵，其中陆凌娟为监事会主席，钱小兵为职工代表监事。公司第二届监事会任期三年，监事任期自2019年2月18日至2022年2月17日。

2022年2月15日，发行人召开2022年第一次职工代表大会，选举钱小兵担任发行人第三届监事会职工代表监事。2022年3月3日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，对监事会进行换届，选举陆凌娟、管竹君为第三届监事会股东代表监事，任期三年；同日发行人召开第三届监事会第一次会议，选举陆凌娟为监事会主席。

3、高级管理人员变动情况

报告期初，公司高级管理人员情况如下：是玉丰任总经理，刘波任董事会秘书，李陆斌任财务负责人，李姚君、宗伟、言国华、刘峰、范迺胜任副总经理。

2020年12月31日，李姚君和言国华因个人原因，辞去公司副总经理职务。

2021年2月19日，李陆斌因工作调整原因，辞去公司董事、财务负责人职务。

2021年3月11日，发行人召开第二届董事会第十一次会议，聘任范迺胜为财务负责人。

2022年3月3日，发行人召开第三届董事会第一次会议，聘任是玉丰担任总经理、刘峰担任副总经理、范迺胜担任副总经理兼财务负责人、刘波担任董事会秘书。

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员的调整主要系出于进一步优化公司治理结构、换届选举等原因，未发生重大变化，对发行人经营情况无重大不利影响。发行人独立董事对报告期内相关人员提名、审议和聘任发表了同意的独立意见，认为相关人员的提名、审议和聘任程序合法合规，相关人员具备相关法律法规、规范性文件及公司章程规定的任职条件。

（五）董事、监事和高级管理人员的承诺履行情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的承诺履行情况请参见本节“四、承诺事项履行情况”。截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员不存在未履行向全体股东所作承诺的事项。

六、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本募集说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排情形。

七、发行人协议控制架构情形

截至本募集说明书签署日，公司不存在协议控制架构情形。

八、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业的分类

发行人主营业务产品为辗制环形锻件、自由锻件、精密模锻件等各类锻件，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“金属制品业”下的“锻件及粉末冶金制品制造行业”，代码为3393；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品属于我国当前重点发展的战略性新兴产业，所属行业为“3.1.12.2 先进钢铁材料锻件制造”中的“3393 锻件及粉末冶金制品制造”子行业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

从业务类型及行业分类标准来看，发行人所处行业为锻造行业。作为装备制造业的基础性行业，锻造行业对国民经济和国防建设具有重要意义。锻造行业宏观管理职能由国家发展与改革委员会、工业和信息化部分别承担，主要负责制定产业政策、指导技术改造。行业引导和服务职能则由中国锻压协会承担，主要为政府部门制订规划和政策提供资料及建议，接受政府有关部门等委托，组织国内外技术交流、技术研讨会，开展行业管理、科研生产等方面的新成果与先进经验的推广交流活动等。

从产品应用领域来看，发行人产品可分为民品和军品两大类。根据《武器装备科研生产许可管理条例》和《武器装备科研生产备案管理暂行办法》，国家国防科技工业局对我国国防科技工业进行监督管理，是发行人军品所处行业的主要监管机关。国防科技工业局具体负责组织管理国防科技工业计划、政策、标准及法规的制定与执行情况监督，对武器装备科研生产实施监督管理和资格审批。省、自治区、直辖市人民政府负责国防科技工业管理的部门，依照《武器装备科研生产许可管理条例》和《武器装备科研生产备案管理暂行办法》规定对本行业行政区域的武器装备科研生产备案和许可实施监督管理。

国家对列入《武器装备科研生产许可目录》（以下简称“许可目录”）和《武器装备科研生产备案专业（产品）目录》（以下简称“备案目录”）的武器装备科研生产活动实行许可和备案管理。许可目录和备案目录由国务院国防科技工业主管部门会同总装备部和军工电子行业主管部门共同制定，并适时调整。发行人军品行业内涉及到的主要认证

管理如下：

（1）武器装备科研生产许可/备案

根据《武器装备科研生产许可管理条例》规定：国家对列入武器装备科研生产许可目录的武器装备科研生产活动实行许可管理，未取得武器装备科研生产许可，不得从事许可目录所列的武器装备科研生产活动。

根据《武器装备科研生产备案管理暂行办法》规定，国家对列入武器装备科研生产备案目录的武器装备科研生产活动实行备案管理，从事备案目录内武器装备科研生产活动的武器装备科研生产企事业单位，应当于签订供货合同或者承担研制生产任务后 3 个月内申请武器装备科研生产备案。

（2）军工质量体系认证

根据装备承制单位资格审查与武器装备质量管理体系认证“两证合一”相关文件的规定，自 2017 年 10 月 1 日起，我国全面试行装备承制单位资格审查与武器装备质量管理体系认证“两证合一”改革工作。“两证合一”改革后，武器装备的生产企业需要取得中央军委装备发展部核发的《装备承制单位资格证书》。

（3）保密资格认证

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，对承担涉密武器装备科研生产任务的企事业单位，实行保密资格审查认证制度。承担涉密武器装备科研生产任务，应当取得相应保密资格。

2、行业政策及法律法规

发行人主要为航空、航天、电力、石化以及其他机械等多种行业配套辗制环形锻件、自由锻件和精密模锻件等各类锻件，均为国家鼓励并扶持的行业。相关法律法规及产业政策如下表所示：

（1）法律法规

| 序号 | 法规名称 | 发文/修订时间 | 发文机构 | 内容 |
|----|------------|---------|----------|-----------------------------------|
| 1 | 军工产品定型工作规定 | 2005 年 | 国务院、中央军委 | 明确了军工产品定型工作的基本任务、原则、内容、管理体制和工作机制等 |
| 2 | 武器装备科研生产许可 | 2008 年 | 国务院、中央 | 国家对列入武器装备科研生产许可目 |

| 序号 | 法规名称 | 发文/ 修订时间 | 发文机构 | 内容 |
|----|---------------------------------|-------------|----------------------|--|
| | 管理条例 | | 军委 | 录的武器装备科研生产活动实行许可管理。条例对武器装备科研生产许可程序、保密管理和相关法律责任进行了规范 |
| 3 | 武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法 | 2008年 | 国防科工局 | 对承担涉密武器装备科研生产任务的企事业单位,实行保密资格审查认证制度。承担涉密武器装备科研生产任务,应当取得相应保密资格 |
| 4 | 中华人民共和国保守国家秘密法 | 2010年 | 全国人大常委会 | 对国家秘密的范围和密级、保密义务和相关监督管理进行了规定 |
| 5 | 武器装备科研生产许可实施办法 | 2010年 | 工信部、原总装备部 | 明确了国防科工局负责全国的武器装备科研生产许可管理,对许可证的申请条件和程序、审查和批准办法进行了规范。 |
| 6 | 武器装备质量管理条例 | 2010年 | 国务院、中央军委 | 明确了军工产品的质量管理体系,要求武器装备论证、研制、生产、试验和维修单位实施全面的、有效的质量管理 |
| 7 | 军品价格管理办法 | 2011年 | 国家发改委、财政部、总参谋部、国防科工局 | 对军品价格的构成、制定及调整规则进行了规定 |
| 8 | 中华人民共和国保守国家秘密法实施条例 | 2014年 | 国务院 | 确定国家秘密密级、变更密级和解密,对保密制度及奖惩办法进行规范 |
| 9 | 竞争性装备采购管理规定 | 2014年 | 原总装备部 | 对竞争性装备采购的目标、项目确定、信息发布方案审批、专家评审、结果公示等进行了规范 |
| 10 | 武器装备科研生产许可与装备承制单位资格联合审查工作规则(试行) | 2015年 | 原总装备部 | 为简化准入程序,规范武器装备科研生产许可与装备承制单位资格联合审查工作 |
| 11 | 中华人民共和国国家安全法 | 2015年 | 全国人大 | 对维护国家安全的任务与职责,国家安全制度,国家安全保障,公民、组织的义务和权利等方面进行了规定 |
| 12 | 武器装备科研生产单位保密资格认定办法 | 2016年 | 国防科工局、军委装备发展部 | 规范武器装备科研生产单位保密资格认定工作,确保国家秘密安全 |
| 13 | 中华人民共和国国家军用标准-质量管理体系要求 | 2017年 | 装备发展部 | 为承担军队装备及配套产品论证、研制、生产、试验、维修和服务任务的组织规定了质量管理体系要求,并为实施质量管理体系评定提供了依据。 |
| 14 | 军品定价议价规则 | 2019年 | 国务院、中央军委 | 推行军品定价和军品议价相结合的价格管理机制 |
| 15 | 武器装备科研生产备案管理暂行办法 | 2019年 | 国防科工局 | 国防科工局对列入《武器装备科研生产备案专业(产品)目录》的武器装备科研生产活动实行备案管理。《武器装备科研生产许可专业(产品)目录》和《备案目录》共同构成较完整的武器装备科研生产体系,通过许可管理和备案管理方式,掌握从事武器装备科研生产活动 |

| 序号 | 法规名称 | 发文/修订时间 | 发文机构 | 内容 |
|----|------------|---------|------|---|
| | | | | 的企事业单位科研生产能力保持情况,实现对我国武器装备科研生产体系完整性、先进性、安全性的有效监控 |
| 16 | 中华人民共和国国防法 | 2020年 | 全国人大 | 国家促进国防科学技术进步,加强高新技术研究,发挥高新技术在武器装备发展中的先导作用,增加技术储备,研制新型武器装备 |

(2) 产业政策

| 序号 | 政策名称 | 发文时间 | 发文机构 | 内容 |
|----|------------------------|-------|----------------|---|
| 1 | 锻造行业“十三五”发展纲要 | 2015年 | 中国锻压协会 | 提出未来五年锻造行业发展趋势,锻造行业在精密锻造、自动化、数字化及信息化锻造等方面将有发展。管理规范、工艺手段齐全、设备先进实用、产品特色强和企业文化现代的锻造企业将获得生存空间。 |
| 2 | 国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见 | 2016年 | 国务院 | 到2020年,建成500个以上通用机场,基本实现地级以上城市拥有通用机场或兼顾通用航空服务的运输机场,覆盖农产品主产区、主要林区、50%以上的5A级旅游景区。通用航空器达到5000架以上,年飞行量200万小时以上,培育一批具有市场竞争力的通用航空企业。通用航空器研发制造水平和自主化率有较大提升,国产通用航空器在通用航空机队中的比例明显提高。通用航空业经济规模超过1万亿元,初步形成安全、有序、协调的发展格局。支持大型水陆两栖飞机、新能源飞机、轻型公务机、民用直升机、多用途固定翼飞机、专业级无人机以及配套发动机、机载系统等研制应用。 |
| 3 | 装备制造业标准化和质量提升规划 | 2016年 | 质检总局、国家标准委、工信部 | 加快核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础领域急需标准制定。研究解决影响基础零部件(元器件)产品质量一致性、稳定性、可靠性、安全性和耐久性的关键共性技术,系统制修订液压件、紧固件、弹簧、密封件等量大面广的基础零部件(元器件)标准;钢材、有色金属、电子专用材料、有机和复合材料等基础原材料标准,特别是耐高温高压、耐寒、耐腐蚀、耐磨材料标准;金属成型、金属加工、热处理、锻压、铸造、焊接、表面工程等基础工艺标准,提升可靠性和寿 |

| 序号 | 政策名称 | 发文时间 | 发文机构 | 内容 |
|----|----------------------------------|-------|--|--|
| | | | | 命指标。 |
| 4 | 船舶工业深化结构调整加快转型升级行动计划（2016-2020年） | 2017年 | 工信部、国家发改委、财政部、人民银行、银监会、国防科工局 | 面向绿色环保主流船舶、高技术船舶、海洋工程装备及核心配套设备等重点领域，加强水动力技术、结构轻量化设计技术、船用发动机概念.工程设计技术等基础共性技术研发，以及相关国际标准规范研究和制修订；加大对智能船舶、深远海装备、极地技术及装备等领域攻关力度。 |
| 5 | 关于发挥民间投资作用推进实施制造强国战略的指导意见 | 2017年 | 工信部、国家发改委、科技部、财政部、环保部、商务部、中国人民银行、工商总局等 | 提出主要任务参与工业基础能力提升，培育一批专注于核心基础零部件（元器件）、关键基础材料和先进基础工艺细分领域的专精特新“小巨人”企业。 |
| 6 | 关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见 | 2020年 | 国家发改委、科技部、工信部、财政部 | 重点支持工业机器人、建筑、医疗等特种机器人、高端仪器仪表、轨道交通装备、高档五轴数控机床、节能异步牵引电动机、高端医疗装备和制药装备、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶等高端装备生产，实施智能制造、智能建造试点示范。 |
| 7 | 国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和2035年远景目标纲要 | 2021年 | 国务院 | 加快先进航空发动机关键材料等技术研发验证，推进民用大涵道比涡扇发动机 CJ1000 产品研制。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。 |
| 8 | “十四五”民用航空发展规划 | 2021年 | 中国民用航空局、国家发改委、交通运输部 | 持续推进 CR929、C919、MA700、长江-1000A 发动机、直 15 直升机等产品适航审定工作。加快开展国产航空零部件、先进通信导航装备等适航审定工作，支持产业化应用。 |
| 9 | 中国锻压行业“十四五”发展纲要 | 2021年 | 中国锻压协会 | 提出未来五年锻造行业发展趋势，锻造行业在自动化、数字化及信息化锻造等方面将有发展。创新活力强，拥有关键核心技术的锻造企业将获得生存空间。 |
| 10 | 关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见 | 2023年 | 工信部、国家发改委、生态环境部 | 到 2025 年，铸造和锻压行业总体水平进一步提高，保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业结构更趋合理，产业布局与生产要素更加协同。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术。 |

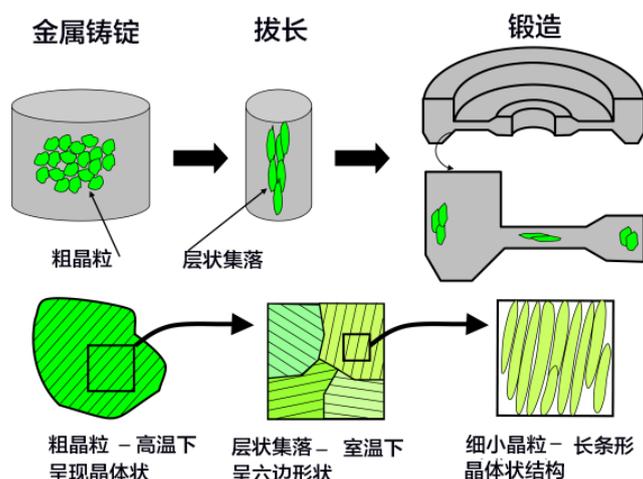
（三）行业概况及市场发展情况

1、锻造行业基本概念

（1）锻造的定义

锻造是在加压设备及工（模）具的作用下，使坯料或铸锭产生局部或全部的塑性变形，以获得一定几何尺寸、形状的零件（或毛坯）并改善其组织和性能的加工方法。金属材料经过锻造加工后，形状、尺寸稳定性好，组织均匀，纤维组织合理，具有最佳的综合力学性能。机械装备中的主承力结构或次承力结构件一般都是由锻件制成的，锻件广泛地应用于国民经济和国防工业的各个领域。

锻造的主要原材料为金属棒料、铸锭等。这些原材料在其冶炼、浇注和结晶过程中，不可避免的会产生气孔、缩孔和树枝状晶等缺陷，因而，铸造工艺很难制造出能胜任需要承受冲击或交变应力的工作环境零部件（例如传动主轴、齿圈、连杆、轨道轮等）。但是，金属棒料或铸锭在经过锻造加工后，其组织、性能均能得到有效的改善和提高。同时，由于金属的塑性变形和再结晶，可使粗大晶粒细化，得到致密的金属组织，从而提高锻件的力学性能。此外，在零件设计时，若正确选用零件的受力方向与纤维组织方向，还可以提高锻件的抗冲击性能。



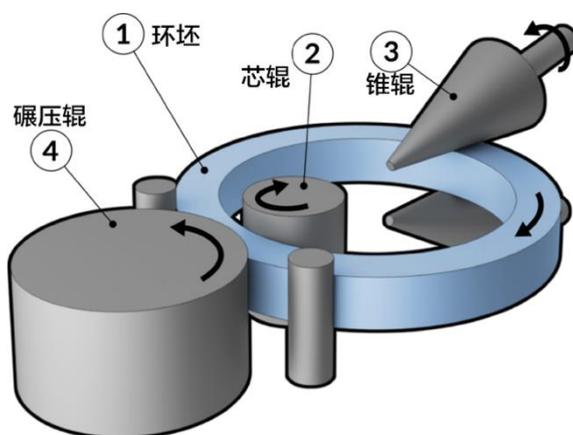
因此，锻造实质是利用金属的塑性变形使金属毛坯改变形状和性能而成为合格锻件的加工过程，其根本目的是利用外加载荷（冲击载荷或静载荷）通过锻压设备或模具使金属毛坯产生塑性变形，从而获得所需形状和尺寸的锻件，同时使锻件机械性能和内部组织符合一定的技术要求。

(2) 锻造工艺分类

根据锻件的尺寸和形状、采用的工装模具结构和锻造设备的不同，锻造主要可分为辗环、自由锻、模锻。

1) 辗环

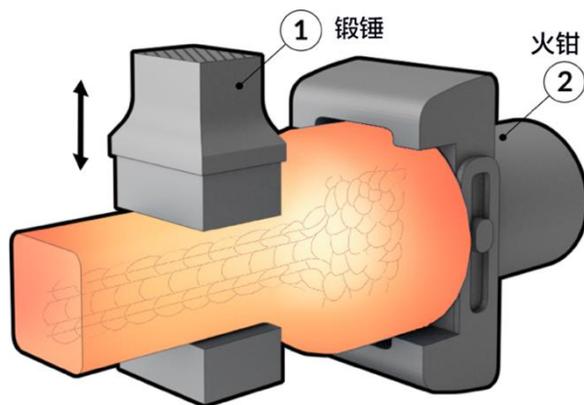
辗环，又称为环形轧制，是借助辗环机使环件产生连续局部塑性变形，进而实现壁厚减小、直径扩大、截面轮廓成形的塑性加工工艺。辗压扩孔时的应力应变和变形流动情况与芯轴扩孔相同，其特点是：工具是旋转的，变形是连续的，辗压扩孔时一般压下量较小，故具有表面变形的特征。



辗环是连续局部塑性成型工艺，是轧制技术和机械制造技术的交叉与结合，与传统的自由锻工艺、模锻工艺等相比，辗环可大幅度降低设备吨位和投资，具有振动冲击小、节能节材、生产效率高、生产成本低等显著优点，属于无缝环件的先进加工技术，在航空、航天、船舶、电力、石化以及其他机械等诸多工业领域日益得到广泛应用。

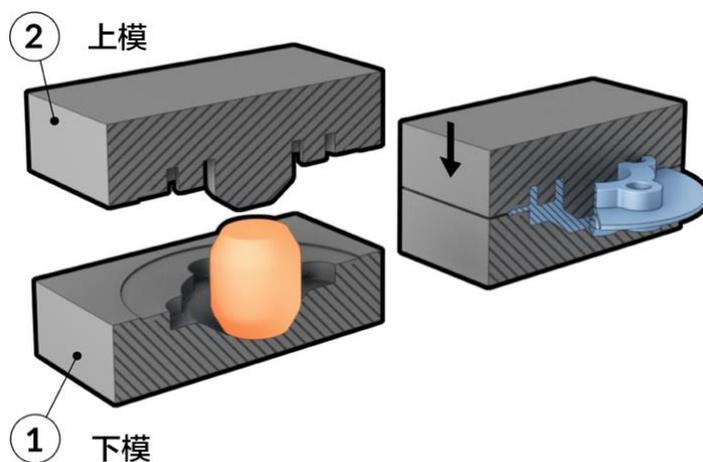
2) 自由锻

自由锻是指用简单的通用性工具，或在锻造设备的上、下砧之间直接对坯料施加外力，使坯料产生变形而获得所需的几何形状及内部质量的锻件的加工方法。自由锻以生产批量不大的锻件为主，采用锻锤、液压机等锻造设备对坯料进行成形加工，以获得合格锻件。



3) 模锻

模锻是指金属坯料在具有一定形状的锻模膛内受压变形而获得锻件，模锻一般用于生产重量不大、批量较大的零件。



(3) 锻造加工的主要特点

锻造技术在生产、加工工具零件的过程中，具有生产效率高、锻件综合性能强等优势，因此被广泛应用于装备制造业中的关键及核心零部件中。相较其他金属加工方式，锻造加工主要有以下特点：

1) 加工对象特殊

高温合金、铝合金、钛合金等特种合金材料往往在重大装备领域上广泛应用，如航空发动机、飞机机身、燃气轮机、火箭、卫星等，特种合金锻造属于锻造行业的高端领域，其不仅是企业利润空间的重要保障，也是企业综合技术实力的重要体现。特种合金

锻件产品主要应用于航空、航天等影响国防安全的关键行业，因该类材料在锻造过程中塑性低、变形抗力高、流动性差、锻造温度范围窄，整体锻造难度较大，对企业的技术实力、装备水平以及管理能力均提出了较高的要求。行业内，只有具备强大研发实力、较高工艺及技术水平、拥有先进装备且能够稳定加工生产高质量特种合金锻件产品的企业，才有机会获得较高的利润回报水平。

2) 加工设备专业

锻造行业具有投资大、建设周期长的特征，属于典型的资本密集型行业。由于特种合金材料具有较强的特殊性，决定了其加工设备必须具备较高的性能。因此，锻造企业通常需要投入大量资金购置现代化设计软件、高精度数控锻造设备和辗环设备、高均匀性的加热设备、高性能的热处理设备、数控机加工设备以及成套理化检测设备等，以满足不同生产工艺和下游装备制造企业对生产的要求。

3) 加工工艺复杂

锻件的主要功能是在工作中承受外力或传递力矩，通常需要特殊的工艺处理以满足其所需性能。锻件产品主要生产流程包括下料、加热、锻造、辗环、热处理、机加工、理化检测等多个环节，加工过程涉及冶金、金属加工、热处理和现代机械设计制造技术等多学科、多领域技术，整体技术集成度较高。此外，锻件产品具有典型的多品种、多规格、定制化的特点，不同产品的结构差异较大，需要企业具备大量的专业化技术工人，在生产过程中精确控制各种技术参数，以保证产品质量。因此，锻造行业，特别是大型锻件和特种合金锻件制造领域具有制造工艺复杂，技术门槛较高的特点。

2、锻造行业发展现状

作为装备制造业的基础与支柱，在国家政策支持和市场发展的推动下，我国锻造行业规模已稳居全球第一。与此同时，随着行业内优秀企业的不断突破和创新，我国锻造技术特别是高端锻造技术近几年亦有亮眼表现。

(1) 生产规模全球领先

随着装备制造业的快速发展，我国锻件产量持续保持高位，2022年，我国锻造行业产量达约1,450万吨，并连续多年成为全球锻件的第一大生产国和消费国。近年来，我国锻造行业产量情况如下：



资料来源：中国锻压协会

（2）锻造装备及技术水平不断突破

从全球锻造行业来看，德国、美国、俄罗斯、日本、英国等国外先进锻造企业，依靠长期的技术积累和强大的研发能力，在锻造技术、锻造工艺和装备水平等方面都处于世界领先地位，长期垄断了世界上大型高端锻件的生产。而中国、印度等发展中国家则依靠较低的成本和快速发展的市场得以占领低端锻件领域。

但随着产业转移的深入和我国高端装备制造业的发展，这种局面正在改变。国内部分锻造企业通过吸收引进技术，加强研发合作和技术积累，在锻造技术工艺、锻造装备水平和锻造能力上取得了长足进步，部分产品已打破国外垄断，逐步实现了国产化替代。此外还有部分优秀企业，凭借自身过硬的技术实力，进入了跨国公司的全球采购体系。面对全球化市场竞争，企业管理内涵已从生产能力的提升转向以提质、增效、降本为主的内生动力变革。产品技术、工艺技术、模具技术、装备技术都取得了较大突破，锻造产品向多元化、复合化发展，生产向数字化、信息化、自动化方向发展。

3、行业市场容量

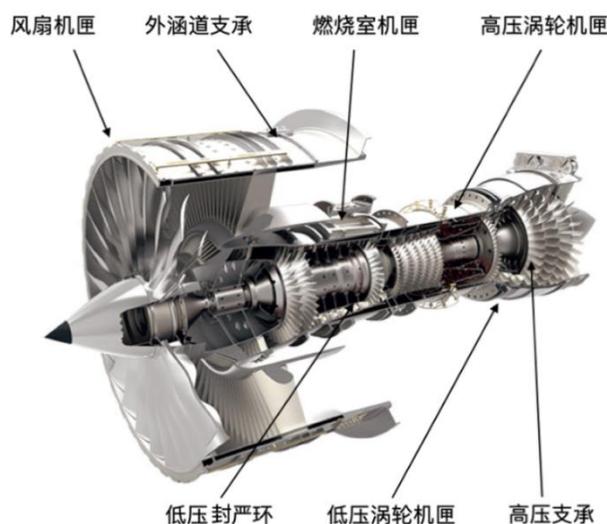
锻件行业的市场容量与下游行业应用规模紧密相关，下游行业的景气度也直接决定了锻造行业的需求状况和市场容量，因此锻件行业的市场容量主要取决于下游航空、航天、电力、石化、其他机械等各细分行业的市场规模，该等行业发展情况详见本节“4、行业发展趋势”。

4、行业发展趋势

锻件作为装备制造业所必须的关键基础部件，其下游主要为航空、航天、电力、石化以及其他机械等行业的成套设备制造商，最终应用于国民经济和国防工业的各相关行业。下游行业对锻件产品精度、性能、寿命、可靠性等各项技术指标的要求主导了锻造行业的技术走向，同时下游行业的景气度也直接决定了锻造行业的需求状况和市场容量。此外，在高端装备制造领域，国家政策导向和投入规模也对市场需求有着重大影响，锻造行业的市场发展前景与下游应用行业发展以及国家投入紧密相关。另外，由于锻造行业的下游行业覆盖面较广，其发展不会因下游某个行业的变化而发生重大不利影响，下游行业的分散度提高了锻造行业对经济波动的抗风险能力。

(1) 航空工业应用及需求情况

发行人目前的航空锻件产品主要用于航空发动机的机匣、燃烧室、密封环、支撑环、承力环以及飞机机身结构件等重要部位。机匣是航空发动机的重要零部件之一，它是发动机的基座和主要承力部件，其外形结构复杂，不同的发动机、发动机的不同部位，其机匣形状各不相同，机匣的功能决定了机匣的形状，基本特征为圆筒形或圆锥形的壳体和支板组成的部件。



发行人产品作为航空发动机的重要部件，飞机及航空发动机的市场需求对航空锻件产品的影响较大。

1) 飞机制造业的发展现状与发展趋势

航空工业是国家战略性高新技术产业，是国防空中力量和航空交通运输的物质基础。大力发展航空工业，是满足国防战略需要和民航运输需求的根本保证，是引领科技进步、带动产业升级、提升综合国力的重要手段。作为航空工业的典型代表，飞机被称为“工业之花”和“技术发展的火车头”，其产业链长、覆盖面广，在保持国家经济活力、提高公众生活质量和国家安全水平、带动相关行业发展等方面起着至关重要的作用。按照主要用途划分，飞机主要分为军用飞机和民用飞机两大类。

①军用航空发展现状与需求分析

我国空军的发展先后经历了“国土防空”、“攻防兼备”、“战略空军”三个阶段，目前我国空军已进入大力发展“战略空军”阶段。同时，随着我国航母事业的快速发展，我国未来将形成一定规模的海军舰载机队。截至目前，我国各种在产、在研飞机型号有十几种，这将形成对军用航空装备的巨大需求。但同时也应看到我国空军整体力量尚显不足，与美国等军事大国仍存在较大差距。

从存量来看，我国空军整体力量尚显不足。根据飞行国际《World Air Forces 2023》报告，截至 2022 年末，我国陆海空各军种的军机数量总计 3,284 架，排名世界第三，而美国拥有军机 13,300 架，是我国的 4.05 倍。美中俄的战机保有量居世界前三。

②民用航空发展现状与需求分析

民用航空分为商业航空和通用航空两部分。其中，商业航空又称运输航空，是指使用航空器进行经营性的客货运输的航空活动，与铁路、公路、水路和管道运输共同组成国家交通运输系统，是目前民用航空的主流。通用航空是指使用民用航空器从事经营性客货运输以外的民用航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面的飞行活动。

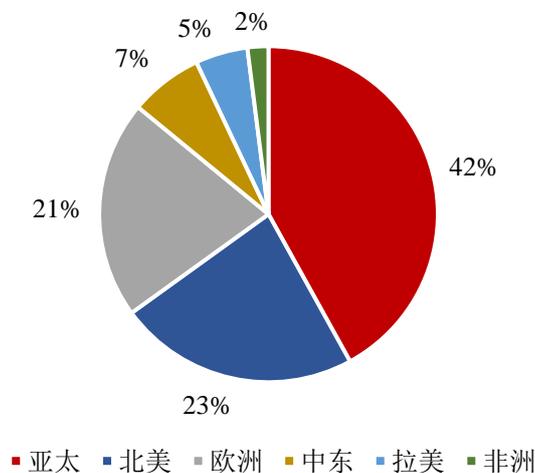
A、全球商业航空市场概况

从上世纪 80 年代开始，全球航空行业景气度持续上升，航空客运量持续走高，各国对飞机的需求量保持持续增长。

根据《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，未来二十年，全球旅客周转量将以平均每年 3.9% 的速度递增，预计将有 41,428 架新机交付，价值约 6.4 万亿美元。

另外，根据波音公司发布的《商业市场展望（2022-2041）》，在地区发展分布方面，中国需求较为强劲，占未来 20 年全球交付量的五分之一。

2022-2041年全球在用民用飞机交付预测（地区分布）



资料来源：波音《商业市场展望（2022-2041）》

B、我国商业航空市场概况

民航运力的快速增长需求、航线网络的进一步完善和优化催生了我国民航运输飞机的大量需求。根据中国民航局统计数据，2022 年我国民航完成运输总周转量 599.3 亿吨公里，旅客运输量 2.5 亿人次；货邮运输量 607.6 万吨。2022 年底，我国共有颁证运输机场 254 个。随着国内航空租赁公司、低成本航空公司等新兴商业模式的不断成熟，以及消费者消费方式的持续演进，中国将引领世界航空市场发展。根据《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，到 2041 年我国客机将达 10,007 架，占全球客机机队比例 21%，成为全球最大的单一航空市场。

在民用飞机制造方面，经过一百多年的发展，全球航空制造资源向少数企业集中，并逐步形成了寡头垄断局面，波音和空客基本垄断了全球干线飞机市场，而巴航工业和庞巴迪则在支线飞机市场占有较大份额，其他航空制造企业主要为以上企业提供零部件转包和分包服务。而根据国际贸易补偿约定，我国干线飞机和支线飞机需求的快速增加将利于国内零部件企业从上述企业获得更多的转包和分包订单。

另外，在民用飞机需求增长加速的背景下，我国自主飞机谱系建设初具雏形。目前，我国已成功研制了干线客机 C919 和支线客机 ARJ21。根据中国商飞公司官网信息，国产干线飞机 C919 于 2015 年 11 月完成总装下线，2017 年 5 月首飞，并于 2023 年 5 月

28 日完成首次商业载客飞行，正式投入商业运营。根据上海市科学技术委员会发布的《2022 上海科技进步报告》，截至 2022 年年底 C919 客机已累计获得 32 家客户 1,035 架订单。另一方面，近年来以 ARJ21-700 为代表的国产涡扇支线客机市场空间逐步打开，后续伴随着国内各大航空公司购买的 ARJ21-700 陆续交付，ARJ21 支线客机在中国民航机队中的占比将持续提升。因此，在国内民航市场需求强劲的背景下，我国民用航空制造业将迎来蓬勃发展的机遇。

2) 航空发动机制造业发展现状与未来趋势

航空发动机被喻为飞机的“心脏”，是航空工业“皇冠上的明珠”，其性能好坏直接影响飞机的飞行性能、可靠性和经济性。航空发动机行业的发展水平是一个国家工业基础、科技水平和综合国力的集中体现，也是国家安全和大国地位的重要战略保障。

作为一种典型的技术密集型产品，航空发动机需要在高温、高压、高转速和高负载的特殊环境中长期反复工作，其对设计、加工及制造能力都有极高的要求，因此航空发动机研制具有周期长、技术难度大、耗费资金高等特点。航空发动机除在航空领域应用外，在航空发动机基础上改型发展的轻型燃气轮机还可为舰船、坦克、车辆、电站、泵站等提供优良动力，并为重型燃气轮机的发展提供技术支持。虽然目前许多国家都可以自主研制生产飞机，但具备独立研制航空发动机能力并形成产业规模的国家却只有美、俄、英、法、中等少数国家，而具有技术和商业优势的仅有美英两国。

航空发动机可分为活塞式发动机和燃气涡轮发动机两大类。其中活塞式发动机只适用于低速飞行，二战后逐步退出主要航空领域，目前仅有少量小型飞机采用。燃气涡轮发动机可分为涡轮喷气发动机、涡轮风扇发动机（以下简称“涡扇发动机”）、涡轮桨扇发动机、涡轮轴发动机四大类。

涡扇发动机是目前应用数量最多的航空发动机型。大涵道比涡扇发动机主要应用于大型客机、公务机、运输机等领域，小涵道比涡扇发动机则主要应用于战斗机、教练机等军事领域。涡扇发动机市场，民用发动机方面，目前主要由美国 GE、英国罗罗、美国普惠三大发动机巨头及其参与的合资公司瓜分；在军用发动机方面，除上述三家巨头外，欧洲喷气动力公司、法国斯奈克玛、俄罗斯联合发动机等也占有一定市场份额。

军用领域一直是我国航空发动机产业的发展重点，在技术和产品上都已经取得了重

大突破。“昆仑”发动机的研制成功标志着我国航空发动机从测绘仿制、改进改型跨入了自行研制的新阶段，结束了长期以来不能自行研制航空发动机的历史。“太行”系列发动机则实现了我国航空发动机从涡喷到涡扇、从中等推力到大推力、从第三代到第四代的历史性跨越。而民用航空发动机几乎为一片空白，国内巨大的民用航空发动机市场几乎全部被国外产品垄断，即使国内研制的民用机型，也只能选用国外发动机。比如国产大飞机 C919 已完成首次商业载客飞行，其机身、机翼、尾翼等已经基本实现国产，但发动机目前仍采用进口机型，为其配套的国产发动机仍处于研制阶段。

航空发动机是制约我国航空工业发展的瓶颈，加之欧美对航空发动机技术的严格封锁，使得我国无法通过技术引进来提升自身水平，这些因素都迫使我国必须加大对自主国产航空发动机研发的投入。2015 年，航空发动机和燃气轮机项目首次写入政府工作报告，报告提出实施航空发动机重大项目，加大国防科研和高新技术武器装备的建设力度，并将其培育为主导产业，“两机专项”也步入了实质性阶段。2016 年 5 月，中国航发的成立正式确立了我国“飞发分离”体系，将航空发动机提升至与飞机同等地位，“两机专项”的落地也具备了实施的主体。

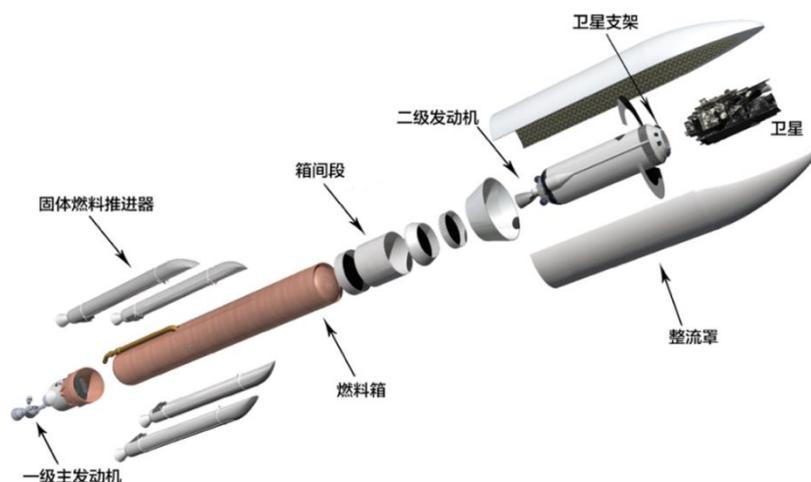
根据英国罗罗的预测，2015-2034 年，全球军用航空发动机市场需求为 3,500-4,000 亿美元，民用航空发动机市场需求为 1.9 万亿美元。全球航空发动机巨大的市场需求量为航空发动机锻件提供了巨大的市场空间，而随着国际航空发动机制造商的锻件采购逐步向中国转移，国内航空发动机锻件生产企业将迎来更大的发展机遇。

（2）航天工业应用及需求情况

航天工业是国家战略性产业，是维护国家主权领土完整和政治安全的重要保障。航天装备不仅包括了运载火箭、卫星、飞船、空间站、深空探测器等空间飞行器，还包括武器装备以及相关地面设备等众多领域。航天装备水平是代表一国航天能力的核心标志，也是衡量国家综合国力的重要标志。

经过建国以来几十年的努力，我国航天工业已经由最初的单纯仿制逐步发展到目前自行研制为主，而且正向低成本、快速反应制造的方向发展，在一些领域实现了相当数量关键工艺技术的突破，有些已达到国际先进水平。航天产业是我国少数几个水平先进、可在国际市场上与发达国家竞争的产业之一。

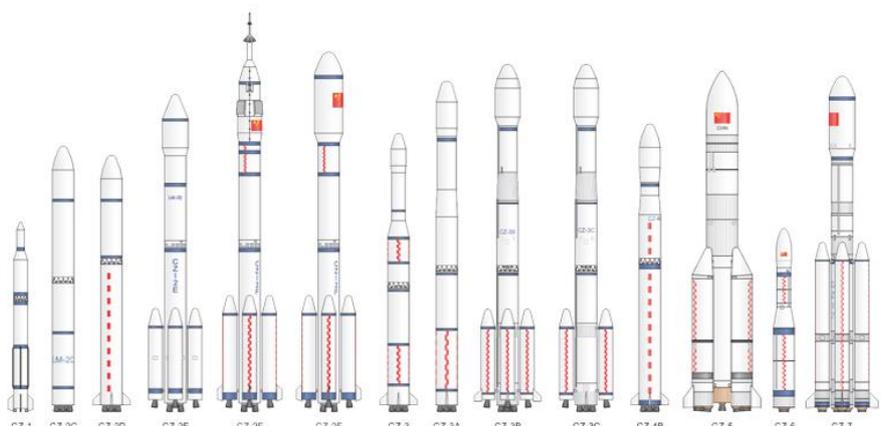
发行人火箭用锻件产品主要用于运载火箭发动机机匣、安装边、支座、法兰，运载火箭整流罩、运载火箭外壳、卫星支架等。



运载火箭作为将卫星、飞船、空间站、深空探测器等推入预定轨道的载体，其发展与后者的发展状况紧密相关，为保证我国卫星、空间站、载人航天与探月工程等重大航天工程的顺利推进，我国运载火箭的发展也十分迅速。截至目前，具有自主知识产权和较强国际竞争力的“长征”系列运载火箭已成为我国运载火箭的主力，长征系列运载火箭具备发射低、中、高不同轨道、不同类型卫星的能力，已拥有退役、现役共计四代 20 种型号，现役 15 种型号，另有多个型号在研。

我国长征系列运载火箭主要型号（部分）如下：

中国长征系列火箭 



未来，受多种因素的牵引，中国运载火箭产业仍将呈现快速发展的趋势：一方面，国家级重大工程任务，例如中国载人航天工程、深空探测工程等，均需要通过运载火箭

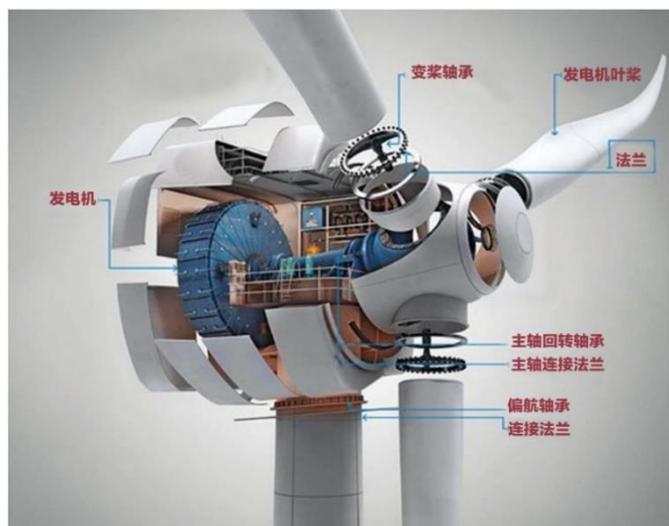
执行空间运输任务；另一方面，国际商业发射市场需求日渐旺盛，进一步拉动了运载火箭的市场需求。根据国家制造强国建设战略咨询委员会《2025 重点领域技术路线图》，建成高效、安全、适应性强的航天运输体系，布局合理、全球覆盖、高效运行的国家民用空间基础设施，形成长期稳定高效的空间应用服务体系，具备行星际探测能力，空间信息应用自主保障率达到 80%，产业化发展达到国际先进水平。

（3）电力设备行业应用与需求分析

在电力设备行业，发行人产品主要应用于风力发电机组、火电用汽轮机和燃气轮机以及核电构件等设备。

1) 风电设备行业应用与需求分析

风电机组作为风电设备最核心的构成部分，其工作时间长，负荷极重，工作环境恶劣，所以承力轴承和法兰连接部位需要满足承载大、抗冲击、耐磨耐腐蚀等要求。发行人产品主要应用于风电机组中的轴承、齿轮、齿圈、塔筒法兰等，为发电机组的可靠运行提供强有力的保障。



与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的 30 多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度。根据中商产业研究院统计数据，2022 年全球风电累计装机容量为 906GW，2017-2022 年的年均复合增长率为 7.7%。

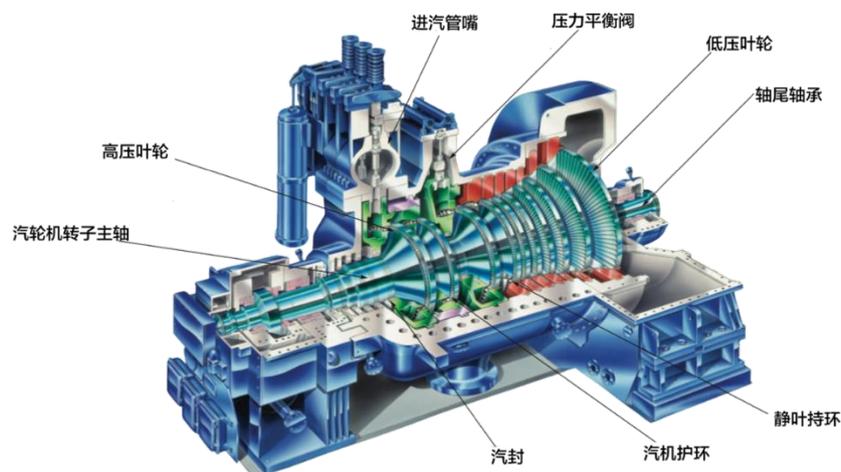
由于国土面积广阔，风能资源丰富，我国已经成为全球风力发电规模最大、增长最快的市场。根据国家能源局统计数据，2022 年我国风电累计装机容量为 365.44GW，占

全球风电累计装机容量的 40.34%。我国风电累计装机容量从 2016 年底的 163.67GW 增长到 2022 年底的 365.44GW，年均复合增长率高达 17.43%。风电行业的持续发展，将对其配套基础零部件行业带来持续的市场需求。

2) 汽轮机行业应用与需求分析

汽轮机也称蒸汽透平发动机，是一种旋转式蒸汽动力装置，高温高压蒸汽穿过固定喷嘴成为加速的气流后喷射到叶片上，使装有叶片排的转子旋转，同时对外作功的机械，汽轮机是现代火力发电厂的主要设备。汽轮机由转动部分和静止部分两个方面组成，转子包括主轴、叶轮、动叶片和联轴器等，静子包括进汽部分、汽缸、隔板和静叶持环、汽封及轴承等。

发行人主要为汽轮机厂家配套生产静叶持环、汽机护环、汽封、阀门等锻件产品。



汽轮机是我国电力装备行业不可或缺的一部分，是火电行业最重要的生产设备之一。欧美、日本等发达国家一直是国际汽轮机的技术领导者，在国际汽轮机市场占有重要地位。美国通用电气、日本东芝公司、德国西门子、日本三菱等都是国际知名的汽轮机生产厂商，占据了国际汽轮机主要市场。

我国汽轮机行业起步较晚，20 世纪 50 年代才开始研制第一代汽轮机，而汽轮机行业真正得到快速发展是在 2000 年以后，我国的汽轮机行业开始与国外合资、合作生产、以市场换技术等方式深化行业改革，从而加快汽轮机行业的发展进程。

如今，我国汽轮机产量大幅度增加，行业规模逐渐成型并不断扩大，行业整体设备水平已经基本接近国外先进水平，并造就了上海电气、东方电气、哈电集团以及南京汽

轮机等一批优势企业，亚临界、超临界和超超临界汽轮机发电机组也相继投入市场。我国汽轮机行业年产能达到 8,000MW 以上，出口量逐步上升，很多大型汽轮机企业在兼顾国内市场的同时大力开拓国际市场，从而扩大国际市场的份额，提高经济效益。

汽轮机采用燃煤发电，其市场整体发展因国家环保政策不断收紧而受到影响，但由于火电在目前以及未来很长一段时间内仍然是我国最主要的电力来源，在环保呼声日益高涨的形势下，具备较高发电效率的超临界和超超临界汽轮机机组仍然具有一定的市场空间。在此背景下，发行人配套超临界和超超临界汽轮机机组的锻件产品未来预计仍有一定市场规模。

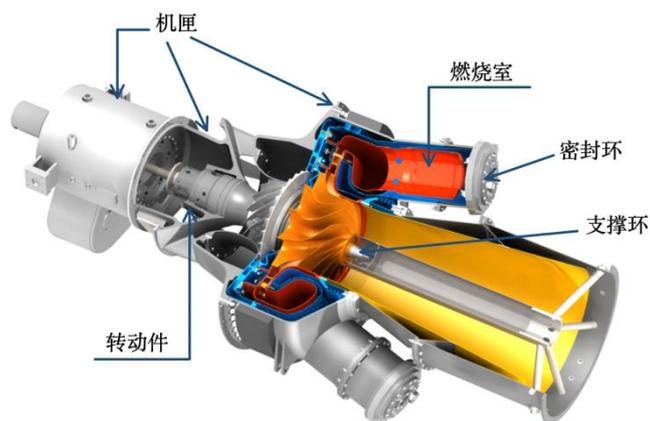
3) 工业重型燃气轮机行业应用与需求分析

燃气轮机技术是当今世界装备制造业的顶端技术，作为内燃机的一种，燃气轮机本质上是一种通过燃料（主要为天然气）与空气燃烧产生出气体推动叶片做功的机械。基于不同的历史背景，燃气轮机沿不同技术路径发展，主要分为用航空发动机改型而形成的工业和船用轻型燃气轮机以及遵循传统的蒸汽轮机理念发展起来的工业重型燃气轮机，主要用于机械驱动和大型电站。

作为能源高效、清洁利用的重大技术装备，重型燃气轮机是我国重点突破和发展的国之重器，被列为国家“十四五”发展规划中制造业核心竞争力提升 8 项重点任务之一。相比于传统火电机组，燃气轮机的优势在于能源的阶梯利用和起停灵活性高，在国民经济的电力、能源开采和输送、分布式能源系统等领域中，有着不可替代的战略地位和作用。

①金属锻件在重型燃气轮机领域的应用

由于燃气轮机内部处于高温、高压和高速旋转状态，其内部众多构件也多采用高强度、耐高温、稳定性强的钛合金和高温合金锻件制造而成。发行人生产的环形锻件可用于重型燃气轮机机匣、转动件、密封环、燃烧室、支撑环等部位。



②我国重型燃气轮机发展现状

目前世界上具有自主知识产权且能设计制造重型燃气轮机的仅有美国通用、德国西门子、日本三菱、意大利安萨尔多等公司，而我国重型燃气轮机行业起步相对较晚，近年来主要依靠技术引进与自主创新相结合的方式寻求发展与突破。近年来，通过引进先进技术和自主创新，我国的燃气发电装备在制造方面已经掌握了部分先进的技术和工艺，拥有了一定的自主燃气轮机供应能力，随着 H 级燃气轮机的引进，我国重型燃气轮机行业已经进入了快速发展的新阶段。

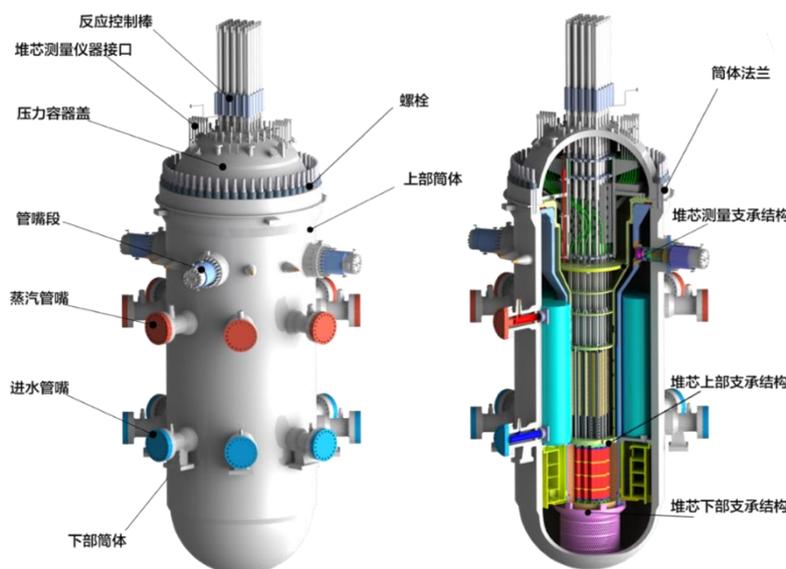
2020 年 11 月，我国首台 F 级 50MW 重型燃气轮机整机完成满负荷稳定运行，该重型燃气轮机做到了 100% 国产，标志着我国燃气轮机技术取得新的突破。2022 年 4 月，上海电气中标安徽皖能合肥天然气调峰电厂项目和淮河能源集团滁州天然气调峰电厂项目 4 台 F 级燃气轮机订单，总发电容量达到 2,000MW，标志着我国 F 级燃气轮机的产业化应用进一步成熟。

③重型燃气轮机未来发展趋势

鉴于重型燃气轮机对我国国民经济和能源电力工业的战略意义，近年来，我国出台了一系列政策，加大对燃气轮机的支持力度。在下游应用方面，目前我国正在有序发展煤气化联合循环（IGCC 电站）、多联产和煤化工产业，其中也要采用燃气轮机，再加上石油化工和冶金工业生产过程中需要的燃气轮机，未来我国天然气工业和其他工业需要的重型燃气轮机的市场规模较为可观。未来，通过“两机专项”重大战略的实施，我国将进一步突破重型燃气轮机设计技术、高温部件制造技术和运行维护技术等关键技术限制，解决燃气发电项目设备瓶颈，在国内基本形成完整的重型燃气轮机产业体系。

4) 核工业应用与需求分析

发行人主要为核电设备制造商提供堆内构件、蒸发器、热交换器、冷凝器等相关配套锻件。



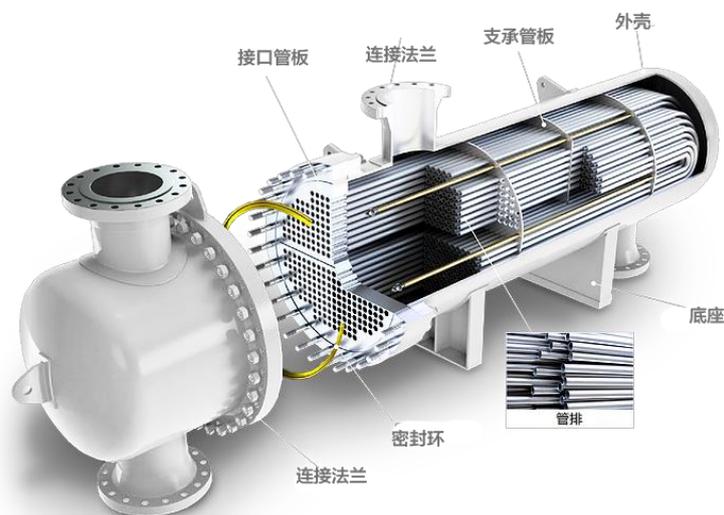
由于核电在发电过程中不产生二氧化硫、氮氧化物和烟尘等污染物，二氧化碳的排放量远低于火电，又兼具高密度能源，单机容量大，电能质量高等特点，近几年，核电得到了国家的大力支持，一定程度上也带动大型锻件行业的市场规模增长。

根据国家“十四五”规划，“十四五”期间，我国将安全稳妥推进推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，建成华龙一号、国和一号、高温气冷堆示范工程，积极有序推进沿海三代核电建设；推动模块式小型堆、60万千瓦级商用高温气冷堆、海上浮动式核动力平台等先进堆型示范；建设核电站中低放废物处置场，建设乏燃料后处理厂；开展山东海阳等核能综合利用示范。

根据中国核能行业协会发布的《中国核能发展报告（2021）》，预计到2025年，我国在运核电装机达到7,000万千瓦，在建核电装机达到5,000万千瓦；到2030年核电在运装机容量达1.2亿千瓦，到2035年核电在运和在建装机容量将达到2亿千瓦左右。另外，核电走出去已成为国家战略，我国自主研发的华龙一号、高温气冷堆在国际市场上很有竞争力，成为开创对外开放新格局，促进向更高层次开放性经济发展的重要途径。在“一带一路”沿线中，有28个国家计划发展核电，未来以核电为龙头带动全产业链走出去，将是重要的发展模式。

（4）石化设备行业应用与需求分析

发行人锻件产品在石化设备行业亦有着广泛的应用，主要为各类石化设备配套用的法兰、管板等。



石化工业是国民经济的重要支柱产业，经济总量大，产业关联度高，与经济发展、人民生活和国防军工密切相关，在我国工业经济体系中占有重要地位。改革开放以来，我国石化工业发展取得了长足进步，基本满足了经济社会发展和国防科技工业建设的需要。

受政策推动影响，近年来我国石化行业稳中有进。根据国家统计局数据，2022 年度石化全行业实现营业收入 16.56 万亿元，同比增长 14.4%。石化行业市场空间大，其增长将带动上游装备制造及其配套行业的发展，这为锻造行业带来良好的发展机遇。

（5）其他行业应用与需求分析

除上述工业领域外，发行人锻件产品还广泛应用于舰船、民用船舶、兵器工业、工程机械、冶金机械、造纸机械、高铁装备以及其他通用机械等多个行业，随着我国国民经济结构的调整、供给侧改革的深化、国防建设的持续投入，从长期来看，锻件产品下游行业仍将保持持续发展。

（四）行业的竞争格局与公司的行业地位

1、行业竞争格局

从全球锻造行业来看，德国、美国、俄罗斯、日本、英国等发达国家，在原材料、装备水平、锻造技术和工艺等方面均处于世界领先地位，依托高端的生产设备及先进的加工工艺，能够生产出大尺寸、高精度、高性能的产品，长期占据着全球主要的高端应用市场。近年来随着中国、印度等发展中国家经济的发展，锻造装备水平有了很大提高，锻造能力稳步提升，在某些产品领域形成与发达国家竞争的市场格局，但我国锻造行业在原材料、热处理工艺、锻造工艺等方面与发达国家仍存在一定差距，制约了我国锻造行业的进一步发展。

从国内市场看，我国锻造企业数量众多，竞争比较激烈，大部分锻造企业主要从事普通碳钢、合金钢、不锈钢材料等锻件的生产，对高温合金、钛合金、铝合金、镁合金等特种合金材料的加工能力整体不足、产品技术含量及附加值相对较低、工艺水平相对落后。随着国民经济的发展以及国家对高端装备制造业和重要基础零部件行业的大力支持，国内锻造行业也在逐步朝“专精特新”的方向发展。随着我国重大装备制造业的发展，国内也出现了一批在特定锻件领域具备较强的技术优势的企业，其生产的高端锻件已逐步开始替代进口，并具备了参与国际竞争的能力。

在军品领域，行业内的企业主要包括国有大型军工企业或其下属企业、部分民营配套企业。国有大型军工企业凭借其技术优势、资金实力、规模优势等，成为军工产品的主要生产商，竞争优势显著。随着军工行业市场化加速开放，部分具有军品生产资质的民营企业迅速崛起，在军工产品配套领域扩大市场份额。

2、公司的市场地位

发行人是国家高新技术企业，经过多年发展，发行人在生产设备、工艺水平以及加工能力等方面均已处于国内领先水平。

生产设备方面，发行人现拥有 3600T 油压机、3150T 快锻机、7000T 自由锻液压机、2000T 快锻机等多台压力机，0.6m-10m 多台精密数控辗环机，并拥有锻造加热炉、热处理炉、精密车床、理化检测设备、辅助设备及特种设备等 400 余台，可实现外径 200-10000mm、高度 30-1600mm 环形锻件生产，具备跨行业、多规格、大中小批量等

多种类型业务的承接能力。

工艺水平方面，发行人已逐步掌握异形截面环件整体精密轧制技术、特种环件轧制技术、超大直径环件轧制技术、环件生产有限元数值模拟技术、难变形合金组织均匀性控制技术、难变形合金复杂构件预制坯成形技术、难变形合金精锻全流程设计与制造技术、大型精锻模具设计与加工技术等多项核心技术，具备较强的产品研发和制造能力，是国内少数几家可为航空发动机、航天运载火箭及卫星、燃气轮机等高端装备提供配套特种合金精密环形锻件产品的民营企业之一。

品牌知名度方面，凭借公司长期积淀的研发实力、过硬的产品质量和完善的服务，发行人已进入中国航发集团、航天科技集团、航天科工集团、航空工业集团、上海电气、东方电气、哈电集团、中船重工、中船集团、双良集团、振华集团、中石化、森松工业、中铁工业等国内各领域龙头企业的供应链体系，并已通过英国罗罗、美国 GE 航空、日本三菱电机、德国西门子、西门子歌美飒、美国 FMC、日本日立、法国 AREVA（阿海珐）的全球供应链体系认证，产品拥有良好的品牌知名度和市场影响力。

（五）公司的主要竞争对手

公司主营业务为各类金属锻件的研发、生产和销售，下游领域涵盖航空、航天、电力、石化及其他机械行业。同行业主要公司包括：中航重机、航宇科技、三角防务、恒润股份、通裕重工、德阳万航、西南铝业等。

中航重机（600765.SH）是中国航空工业集团下属子公司，主要从事锻铸、液压、新能源三大板块业务，子公司贵州安大拥有各类大重型锻造、机械加工、热处理及理化检测试验设备近千台，是国内大型的精密轧制和特种锻造基地。子公司陕西宏远拥有国内外先进水平的锻压设备群，并具有工艺设计、模具制造，锻造、精密铸造、热处理、机械加工以及理化测试等一系列相配套的研发和生产能力。

航宇科技（688239.SH）是一家专门从事先进锻压技术应用研究与工程化应用的研究型专业化锻造企业，主要产品为各种金属材料的环形件和自由锻件，主要面向航空、航天、兵器、核工业、电力、船舶、高速列车、石油化工等行业。

三角防务（300775.SZ）是一家由民营资本、国有资本共同组建的大型专业化股份制军工锻造企业，主营业务为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。

恒润股份（603985.SH）是一家专业生产制造法兰及锻件的大型生产制造型企业，材料以不锈钢、碳钢、合金钢为主，主要产品为风电塔筒法兰、石化配套锻件、金属压力容器配套锻件等。

通裕重工（300185.SZ）是一家集大型铸锻坯料制备、铸锻造、热处理、机加工、大型成套设备设计制造于一体的大型制造企业，长期从事大型铸锻件产品的研发、制造及销售，技术研发实力雄厚，质量控制体系运转良好，可为能源电力(含风电、水电、火电、核电)、矿山、石化、海工装备、压力容器、机械、军工、航空航天等行业提供大型铸锻件及核心部件。

德阳万航是由中国第二重型机械集团有限公司与中国航空工业集团公司共同持股的有限责任公司，以研制生产航空锻件为主，产品覆盖航空、航天、能源、舰船动力、铁路、汽车、起重等国民经济的重要行业。

西南铝业是中国铝业公司铝加工板块的核心企业，主要产品包括铝合金模锻件、自由锻件、压铸件、铝焊管、铝锂合金、高温合金、彩色涂层铝板等产品。

（六）公司核心竞争力

1、装备及工艺优势

锻造装备和锻造工艺直接关系到产品的质量、性能及成品率等重要指标。目前发行人拥有 3600T 油压机、3150T 快锻机、7000T 锻压机、2000T 快锻机等多台压力机，0.6m-10m 多台精密数控辗环机，并拥有锻造加热炉、热处理炉、精密车床、理化检测设备、辅助设备及特种设备等 400 余台，可加工从普通碳钢、不锈钢、合金钢到高温合金、钛合金、铝合金、镁合金等多种材质，现有的设备能力、技术能力、生产能力和质量控制能力，可以有效的保障产品质量，为发行人参与市场竞争奠定了硬件基础。

生产工艺涉及企业生产的全流程，连通企业多个部门，工艺水平的高低是一个企业综合实力的体现。公司是国内为数不多的高端航空环形锻件研制与生产的专业化企业，具备较高的技术门槛。在国内航空航发环锻件市场，中航重机、航宇科技与公司三足鼎立。航空、航天等军品用高温合金、钛合金、铝合金、特种钢锻件结构复杂、工作环境严苛，具有型面复杂程度高、测试难度高、耐受性要求高、生产过程管控困难等特性，

其中高温合金和钛合金属于公认的难变形和难加工材料。公司经过从成立以来多年的工艺研发和生产积累，熟练掌握了最核心的锻造和热处理工艺，通过锻件设计、中间坯设计、模具设计、余量控制、精确轧制、材料整形、锻件应力控制、计算机模拟与数控加热等多种工艺技术，可实现对锻件生产过程各项关键参数的精确控制，实现锻件的精确控型和控性，对于产品性能与质量都提供了充分保障。

2、技术研发优势

发行人历来高度重视新产品、新技术、新工艺的研发，通过不懈努力，公司已逐步掌握了异形截面环件整体精密轧制技术、特种环件轧制技术、超大直径环件轧制技术、环件生产有限元数值模拟技术、难变形合金组织均匀性控制技术、难变形合金复杂构件预制坯成形技术、难变形合金精锻全流程设计与制造技术、大型精锻模具设计与加工技术等多项核心技术，具备较强的产品研发和制造能力，可以满足下游客户对产品质量和工艺设计的严苛要求，截至本募集说明书签署日，发行人拥有自主研发专利 80 项，其中发明专利 45 项。

发行人是国家高新技术企业，与中南大学、南京理工大学、武汉理工大学等高校产学研合作密切，建有博士后科研工作站、企业研究生工作站。发行人设立的工程技术中心被江苏省科学技术厅和财政厅认定为“超大规格轻合金精密成型工程技术研究中心”和“江苏省企业技术中心”，近年来，公司及相关人员参与起草并已实施的标准达 6 项，包括 1 项国家军用标准、2 项航天科技集团某下属单位标准、3 项中国锻压协会发布的团体标准。公司曾获第 21 届和 22 届中国专利奖优秀奖、中国有色金属协会科技进步一等奖，工信部专精特新小巨人企业、制造业单项冠军示范企业、江苏省科技进步三等奖、无锡市创新领军型团队等荣誉。

正是凭借在自主创新技术研发方面的能力与优势，发行人近年来先后承担了科技部国家重点研发计划、工信部工业强基工程、智能制造专项、科工局军品配套科研、大飞机材料专项、科技部重大课题、江苏省科技成果转化、江苏省战略性新兴产业项目等科技及产业化项目，科技研发能力得到了各级政府部门的认可。

3、客户和市场优势

发行人一直秉承“科学管理、精益求精、顾客至上、持续改进”的发展理念，力求

为客户提供最优质的产品与服务。

发行人自 2013 年进入军工领域以来，在保证民品业务稳步增长的同时，重点发力军品业务，经过近几年的拼搏，目前已成为国内少数几家可供应航空、航天、舰船等领域环形锻件的高新技术企业之一。在航空领域，发行人产品已覆盖在役及在研阶段的多个型号航空发动机、军用飞机；在航天领域，发行人参与了长征系列及远征上面级等系列型号运载火箭和多个型号武器装备的研制和配套；在舰船领域，发行人参与多个型号舰用燃气轮机的研制和配套。

经过多年潜心发展，发行人研发能力、生产管理、质量控制、及时交付能力等得到了客户的广泛认可，与国内外众多大型优质客户形成了稳固的业务合作关系。

4、资质优势

行业资质和认证是锻造企业综合竞争力的重要标志，是否具备相应资质是客户选择合作供应商的重要依据。在高端装备配套方面，目前发行人已取得了特种设备制造资格许可证（压力管道元件），并先后通过了 ISO9001 质量体系认证、航空质量管理体系认证、GB/T24001-2016 环境管理体系认证、GB/T 45001-2020 职业健康安全管理体系认证、世界九大主要船级社认证、欧盟 TUV 认证、热处理 NADCAP 认证、无损检测 NADCAP 认证、中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书等。在军工装备配套方面，发行人已经获得了相关军品生产许可的认证资质，如《武器装备科研生产备案凭证》《装备承制单位资格证书》《三级保密资格证书》等。

除了以上行业准入资质外，高端客户为保证产品性能、质量和稳定性，通常会对供应商采取合格供应商制度进行管理，通过对供应商的人员资质、设备水平、生产条件、检验检测水平、质量控制流程等进行严格的检验，直至全部合格后，发放认证证书或纳入其供应商目录。资质方面的优势为发行人赢得市场发挥了显著的作用。

5、军品先发优势

发行人从事的军品业务主要分布在航空、航天、舰船、兵器等领域，列入军方型号装备采购目录的产品必须符合军方的技术体制，一旦技术体制确定，参与了型号装备研制并顺利完成定型的企业通常即会成为该型号装备的供应商，而未参与型号装备研制过程的企业一般无法获得相应订单。同时，军品主要由军方组织项目综合论证，在军方的

控制下进行型号研制和设计定型，整个项目程序严格且时间较长，非军工企业难以参与到整个项目流程之中。发行人自 2013 年就发力军品业务，经过近几年的不懈努力，目前已成为国内少数几家可供应航空、航天、舰船等领域环形锻件的高新技术企业之一，因此具备军品先发优势。

6、产品多元化优势

发行人具备跨行业、多规格、大中小批量等多种类型业务的承接能力，下游客户分布十分广泛，在航空、航天、电力、石化及其他机械等领域均有应用，不存在过度依赖某一行业或某一产品的情形，因此，发行人可以根据下游行业市场需求的变化主动调整销售策略，以最大限度地防范市场波动风险，不会因下游某一行业发生不利变化而遭受重大影响。

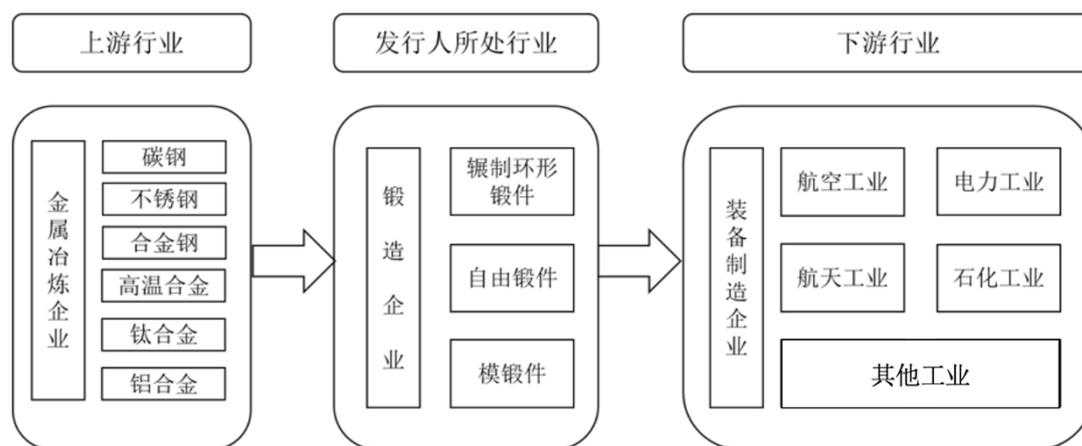
7、经营管理优势

发行人的管理团队成员均是技术、研发、营销、生产、管理等方面的资深专业人士，经过多年的探索和磨合，该团队已凝聚成为知识结构和专业结构配置合理、市场运作经验丰富、精诚合作的实战型管理团队。同时，经过多年的探索与积累，发行人在生产制造、成本控制、市场营销等经营管理全流程形成了一套行之有效的规则制度，是公司产品质量、交付能力、综合成本等方面在业内具有竞争优势的制度保障。

通过管理团队的团结协作和管理制度的建设，保证了发行人各经营环节的顺畅运作，使发行人在应对市场变化上具有较强的分析能力、应对能力及执行能力，逐步形成了适合自身持续发展的企业文化。强大的经营管理能力是发行人在行业竞争中取得优势地位的重要保障。

（七）公司所在行业与上下游行业之间的关联性

发行人所处行业与上下游行业关联关系如下图所示：



发行人所处行业为锻造行业，上游主要为各类金属材料冶炼企业，如碳钢、不锈钢、合金钢、高温合金、钛合金、铝合金等，上游原材料的供应能力和技术水平直接影响锻造行业的发展水平。锻造行业产品定价一般采用原材料成本加成定价模式，报告期内，原材料成本占发行人主营业务成本的比重相对较高，因此原材料价格的波动对产品价格具有较大的影响。发行人在多年经营过程中与上游原材料供应商保持了良好的合作关系，上游行业没有发生重大不利变化，且发行人积极采取多种措施保障原材料供应和市场开拓，因此不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

锻造行业下游主要为各类装备制造企业，应用领域非常广泛，如航空、航天、电力、石化及其他机械等行业。

九、公司主营业务具体情况

（一）公司主营业务、主营产品或服务

1、发行人主营业务

发行人是一家专业从事金属锻件的研发、生产和销售的高新技术企业。发行人主营产品涵盖辗制环形锻件、自由锻件、精密模锻件等各类金属锻件，可应用于航空、航天、电力、石化以及其他各类机械等多个行业领域。发行人拥有包括锻造工艺、热处理工艺、机加工工艺、性能检测、模具设计等在内的完整锻件制造流程，可加工普通碳钢、合金钢、不锈钢以及高温合金、铝合金、钛合金、镁合金等特种合金，具备跨行业、多规格、大中小批量等多种类型业务的承接能力。

2、发行人设立以来主营业务的变化情况

自成立以来，发行人始终专注于锻造行业，具备较强的产品研发和制造能力，可以满足不同领域的客户对产品质量和工艺设计的严苛要求。截至 2023 年 3 月末，发行人拥有发明专利 45 项，并已先后通过了装备承制单位资格认证、ISO9001 质量管理体系认证、航空质量管理体系认证、NADCAP 热处理认证、NADCAP 无损检测认证、中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书等质量体系认证，以及中国、英国、韩国、美国、挪威、日本、意大利、法国等多国船级社认证。发行人设有博士后科研工作站、江苏省研究生工作站，发行人技术中心被认定为超大规格轻合金精密成型工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、无锡市企业技术中心。近年来，公司及相关人员参与起草并已实施的标准达 6 项，包括 1 项国家军用标准、2 项航天科技集团某下属单位标准、3 项中国锻压协会发布的团体标准。公司曾获第 21 届和 22 届中国专利奖优秀奖、中国有色金属协会科技进步一等奖，工信部专精特新小巨人企业、制造业单项冠军示范企业、江苏省科技进步三等奖、无锡市创新领军型团队等荣誉。

凭借在自主创新技术研发方面的能力与优势，发行人近年来先后承担了科技部国家重点研发计划、工信部工业强基工程、智能制造专项、科工局军品配套科研、大飞机材料专项、江苏省科技成果转化、江苏省战略性新兴产业项目等科技及产业化项目，科技研发能力得到了各级政府部门的认可。

发行人自 2013 年进入军工领域以来，始终坚持“军品民品协调发展，高端领域重点突破”的经营思路，在保证民品业务稳步增长的同时，重点发力军品业务，经过近几年的发展，目前已成为国内少数几家可供应航空、航天、舰船等高端领域环形锻件的高新技术企业之一。在航空领域，发行人产品已覆盖在役及在研阶段的多个型号航空发动机、军用飞机；在航天领域，发行人参与了长征系列及远征上面级等系列型号运载火箭和多个型号武器装备的研制和配套；在舰船领域，发行人参与多个型号舰用燃气轮机的研制和配套。

经过多年潜心发展，发行人研发能力、生产管理、质量控制、产品及时交付能力等得到了客户的广泛认可。截至本募集说明书签署日，发行人已进入中国航发集团、航天科技集团、航天科工集团、航空工业集团、上海电气、东方电气、哈电集团、中核集团、双良集团、森松工业、振华集团、中石化、豪迈科技、中铁工业等国内各领域龙头企业

或其下属单位的供应链体系，并已通过英国罗罗、美国 GE 航空、日本三菱电机、德国西门子、西门子歌美飒、美国 FMC、日本日立、法国 AREVA（阿海珐）等国际高端装备制造制造商的供应链体系认证，与国内外众多大型优质客户形成了稳固的业务合作关系。

3、发行人的主要产品

发行人主要产品为辗制环形锻件、自由锻件、精密模锻件等各类金属锻件，按照下游应用领域可以分为航空、航天、电力、石化以及其他机械用锻件等。

发行人主要产品种类、主要用途及代表客户如下：

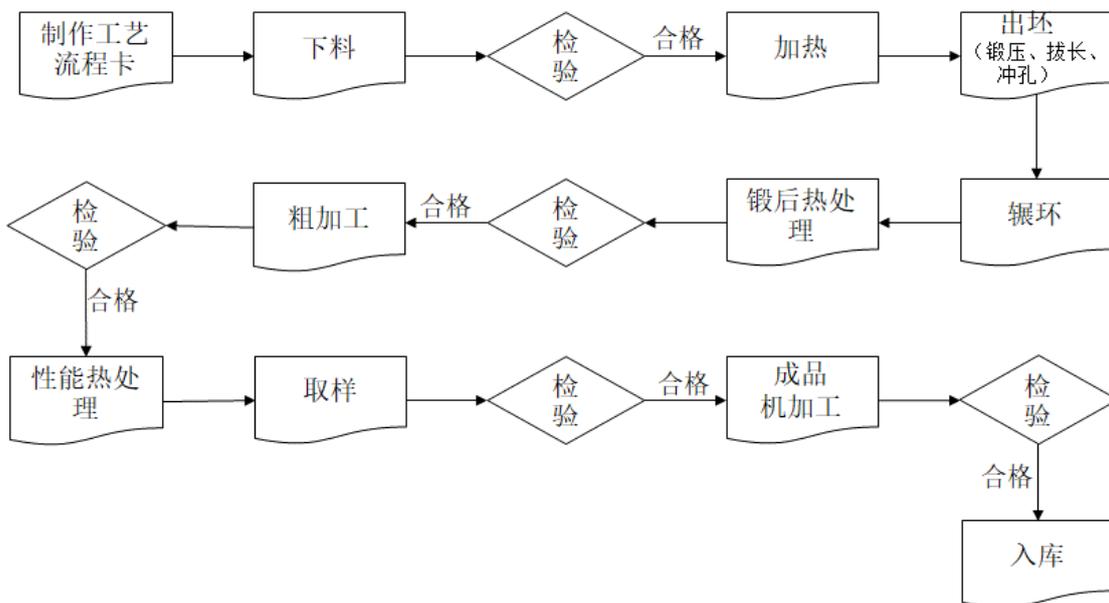
| 产品分类 | 用途 | 示意图 | 代表客户 |
|------|---|--|---|
| 航空锻件 | 航空发动机机匣、燃烧室、密封环、支撑环、承力环等重要部位；机身结构件等 |  | 中国航发集团、航空工业集团、英国罗罗、美国 GE 等 |
| 航天锻件 | 火箭壳体、火箭发动机机匣、燃料储存箱、卫星支架、整流罩等承力部件 |  | 航天科技集团、航天科工集团、蓝箭航天等 |
| 电力锻件 | 汽轮机阀碟、阀杆、进气接管、进气插管、静叶持环、护环、汽机环、盘；核电堆内构件；风电齿轮、齿圈、塔筒法兰等 |  | 上海电气、东方电气、哈电集团、南京汽轮机、德国西门子、日本三菱电机、中核集团等 |

| 产品分类 | 用途 | 示意图 | 代表客户 |
|------|---|---|-----------------------|
| 石化锻件 | 石化设备管道用法兰及锻件和金属压力容器用连接法兰、换热器所需的各种管板、加氢反应器所用的筒节等 |  | 中石化、双良集团、江苏中圣、南京宝色等 |
| 其他锻件 | 舰用燃气轮机机匣、叶环、法兰；回转支承套圈、传动齿坯、筒体以及其他自由锻件 |  | 中国航发集团、福伊特、江南工业、豪迈科技等 |

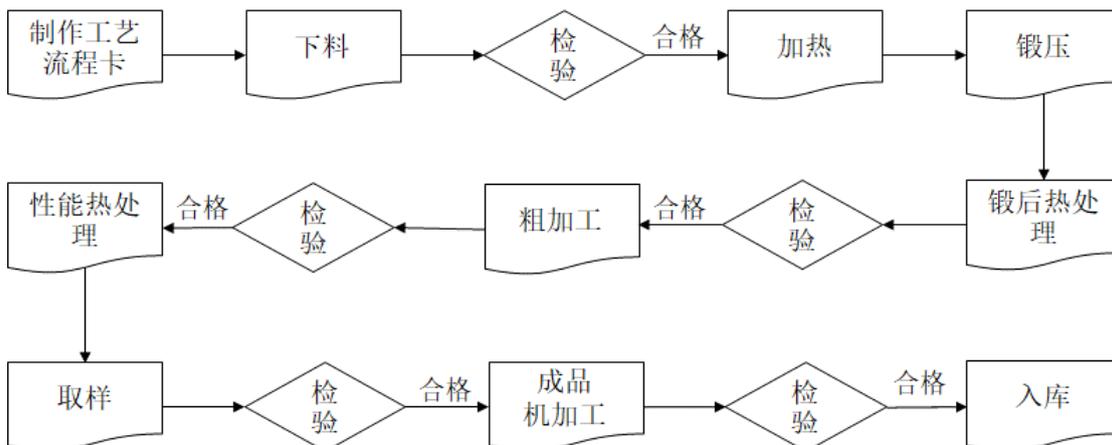
4、主要产品工艺流程图

锻件产品主要生产流程包括下料、加热、锻压、热处理、机加工、性能检测等环节，辗制环形锻件还包括拔长、冲孔、辗环等环节，模锻件还需设计制造模具。根据客户对产品交付形态、尺寸、性能指标等的不同要求，不同产品所需生产流程存在一定差异，比如部分锻件产品需要经过多道加热、锻压、热处理等工序。

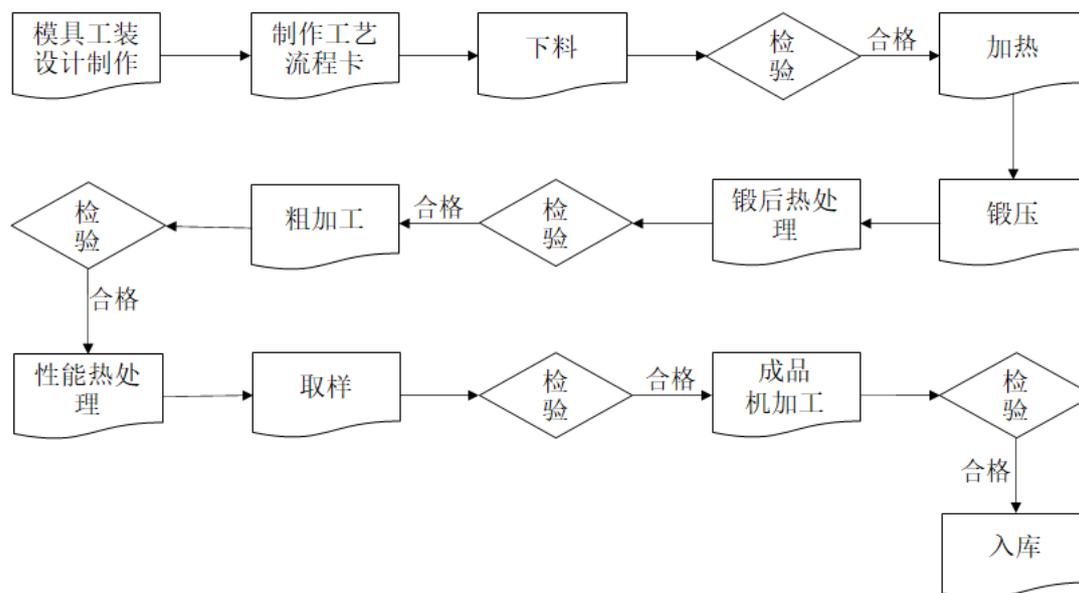
(1) 辗制环形锻件生产流程



(2) 自由锻件生产流程



(3) 模锻件生产流程



(二) 公司的主要经营模式

1、发行人的采购模式

发行人设置了物流采购部负责原材料、辅助材料及定制外协件的采购，生产部、技术中心、质量部等部门协调配合物流采购部实施采购。发行人制定了《采购及外包控制程序》《供方管理控制程序》等制度，保证采购业务遵循有效的内控体系运行。

(1) 原材料采购

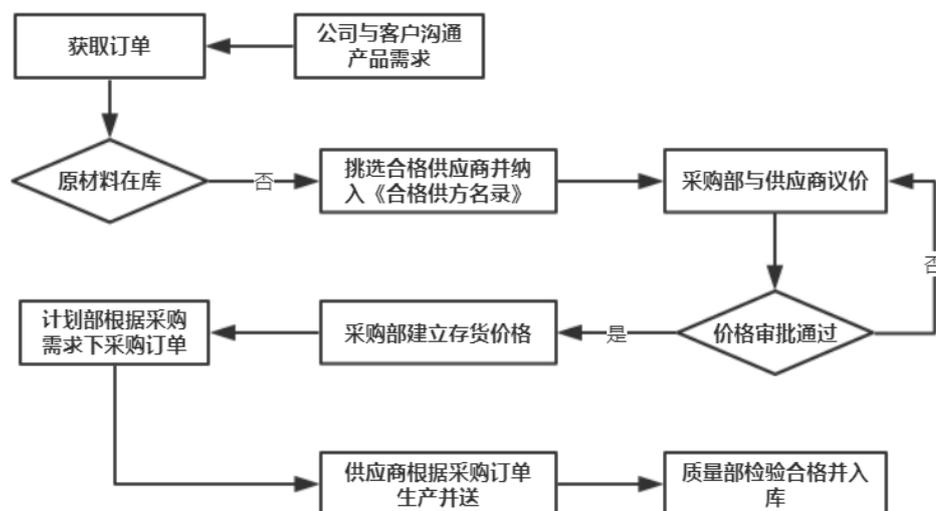
对于原材料的日常采购，发行人主要采用“以产定购”的采购模式。

发行人对原材料供方采用合格供应商管理模式，物流采购部、质量部、技术中心等部门针对不同的原材料需求确定合格供应商，纳入《合格供方名录》进行动态管理。进行原材料采购时，物流采购部对于每种原材料采购应尽可能根据名录中供方的评价结果选择 2-3 家评价结果优先选用的单位进行询报价，确定供货方。对于部分客户指定的原材料供应商，首先确认是否在《合格供方名录》中，若不在名录中先进行相关询比价，并按采购流程执行。

由于发行人锻件产品定制化程度较高，对原材料牌号、质量、技术指标、规格等具有特定要求，因而在一般情况下不会大量备料，但对于部分长期合作的客户，发行人会根据其常规产品的需求、预计客户订单并结合原材料价格等因素进行适当备货，以满足

快速交货的需要。另外，对于部分供应紧缺或需要进口的高端原材料，从提出采购需求到原材料到货所需周期较长，部分原材料甚至需要半年以上，发行人会根据预计客户订单并与客户提前沟通后适当进行备货，以保证原材料及时供应。报告期内，发行人通过与上游原材料厂商建立良好的合作关系保证原材料供应的稳定，并且发行人具备良好的排产计划能力，能够对原材料准备、能源供应、生产设备维护等作出较好的筹划，从而有效保证生产计划的有序进行。

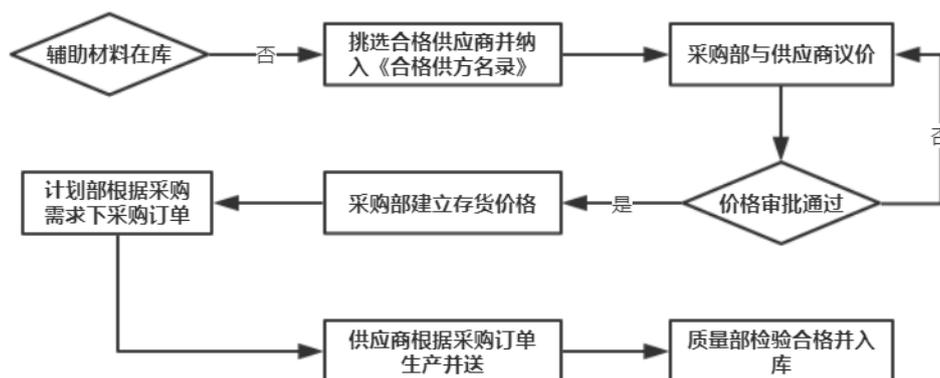
发行人原材料采购的基本流程如下：



(2) 辅助材料采购

发行人使用的辅助材料主要为一般辅助性用品或生产设备的零部件，如刀片、锯条、螺丝、螺帽等。由于辅助材料使用频繁、用量较大且单价较低，在日常生产中，由物资使用部门根据使用需求，填写车间/部门物资采购清单或零星物资采购申请单，经由部门主管、部门分管副总及其他相关部门签字确认，报物流采购部批准。物流采购部在满足质量、成本、交付及服务并重的原则下，一般通过市场询比价方式确定供方。

发行人辅助材料采购的基本流程如下：



(3) 定制外协件采购

发行人定制外协件采用“以产定购”的采购模式。外协采购内容见本节“（二）公司的主要经营模式 2、发行人的生产模式（2）外协加工”。

2、发行人的生产模式

发行人采取“以销定产”的生产模式。发行人生产的锻件产品具有小批量、多品种、多规格、定制化的特征，客户对产品的材料、规格、性能、加工精度等要求迥异，个性化需求较高，一般为非标准产品，因此需要按照客户订单及图纸要求组织生产。根据当期排产计划、客户交货期、产品技术要求、生产经济性等不同情况，发行人生产分为自行生产和外协加工两种情形。

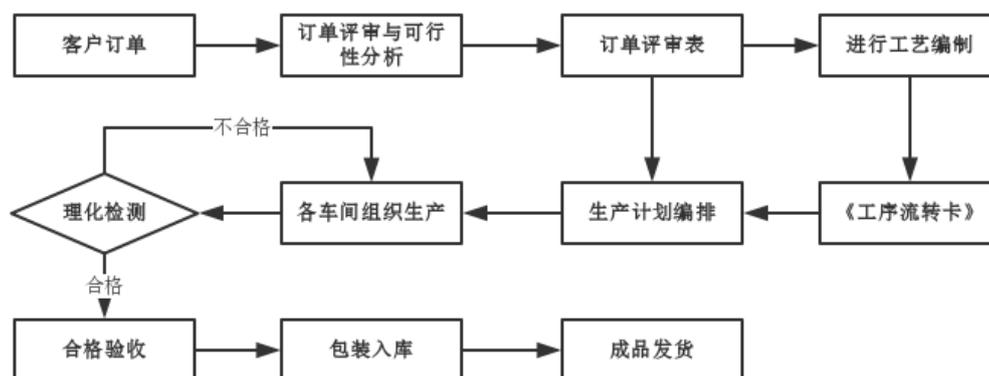
(1) 自行生产

自行生产是指发行人取得订单后，产品的全部生产工序均在发行人生产车间进行的生产方式。

销售部门取得客户订单后进行订单评审，在评审完成后生产部结合客户交货期、原材料供应及储备情况编制生产计划，技术中心依据订单评审表编制《工序流转卡》及工艺规程，其中《工序流转卡》需在生产部计划科要求下发的日期前发放至生产部，由生产部下发至各个车间。各生产车间按照《工序流转卡》确定的工艺流程进行产品加工，并编制生产日报表汇报生产进度，以便及时掌握客户订单完成情况。待加工完成后，发行人质量部对加工完成品进行理化检测并进行质量评审。质量评审合格后，车间先将《工序流转卡》转至生产部计划科，再由生产部计划科负责与仓库交接入库，产成品由最后完工的车间转运至成品库。

发行人按照装备承制单位资格认证要求、ISO9001:2008 质量管理体系、航空质量管理体系认证等要求制定了质量控制标准，对产品加工进行全生产过程的质量控制，以保证产品质量。

发行人自行生产的基本流程如下：



(2) 外协加工

1) 外协加工概况

报告期内，为有效地应对市场竞争、缩短交货周期、降低成本并提高市场竞争力，发行人利用无锡当地及周边区域机加工行业发达及专业化分工的优势，存在将部分工序委托外部企业加工的情况。

报告期内，发行人主要将部分机加工、锻造、热处理等工序委外加工，以机加工外协为主，锻造和热处理外协相对较少，除此之外，发行人还将部分生产用工装通过外协方式进行加工。

2) 外协加工主要流程

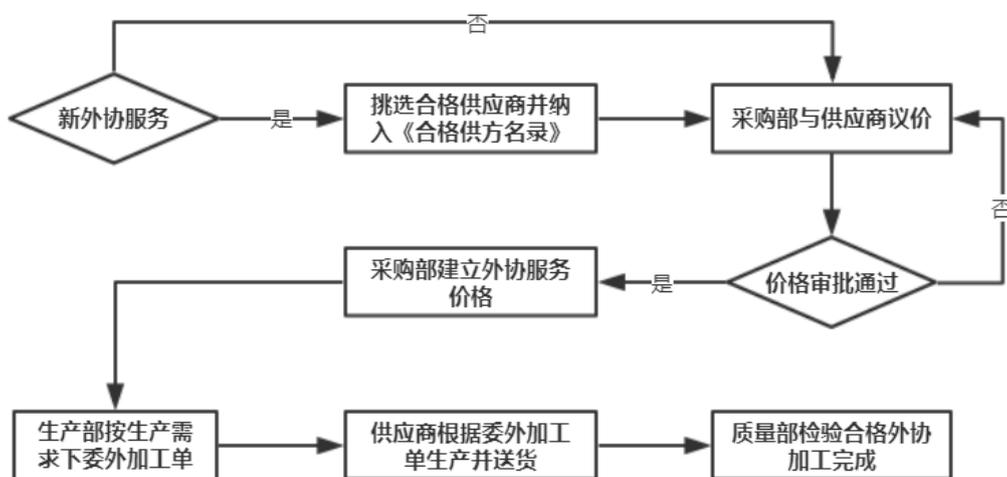
发行人定制外协件采用“以产定购”的采购模式。生产部及各生产车间提出《工序入库外协申请单》，明确交货期，并经生产部长及销售部门负责人审核，确认内部无能力加工排产或产能无法满足需求或价格合适等情形下，同意外协申请，通过物流采购部外协专员确认外协申请。

发行人对外协供方采用合格供应商体系管理，在外协申请提出后，物流采购部依据

《合格供方名录》中依据评价结果及绩效考核结果，优先选择评级等级高的外协方；同一种外协产品或服务必须保证有 2 到 3 家的外协方供应，以加强其竞争能力及产能可以满足生产需求。物流采购部与销售部门确定价格框架，在价格框架外的，物流采购部外协专员向外协单位询比价，编制综合比价选择表，汇总各单位的报价、交货时间等信息。

经过审批确定供应商及价格后，物流采购部外协专员将价格录入价格审批表中，发送至销售部门确认价格是否低于合同承接时的外协报价，若低于则同意该供应商，若高于则需反馈至外协专员，确定是否可以降低价格。

发行人外协加工的流程如下：



3、发行人的销售模式

(1) 整体销售模式

发行人主要产品按下游应用领域可分为航空航天、电力、石化和其他机械等领域锻件，由于锻件产品具有高度定制化特征，因此发行人主要采取直销方式，一般与下游客户直接签订销售合同或订单，客户基本为各行业的装备制造或配套企业。

发行人销售分为内销和外销，以内销为主，报告期内外销收入占比较低。

发行人设立了销售部门，并在北京、西安、成都、上海等地设立办事处，在欧洲设立子公司，负责收集整理客户产品需求、售后跟踪等事务。另外，发行人特别重视技术服务在销售中的关键作用，质量部等部门成立了一支经验丰富的技术服务团队，协助销售部门开展售前、售中和售后服务。

对于军品业务，一般情形下，军工客户多在装备型号研制阶段根据供应商的技术水平、供货能力等因素确定供应商范围，因此，在装备型号研制阶段即参与设计定型对取得军品订单特别关键。在装备定型且提供产品经客户鉴定合格并经军方确认后，正常情形下，公司即可成为该型号装备的供应商。军方的型号装备期会决定装备型号生产期长短，从而决定该型号各配套部件的生产持续期。

(2) 产品定价模式及依据

发行人产品为各类金属锻件，由于原材料为不同应用领域的锻件产品成本的主要构成部分，发行人按照行业惯例，采用“原材料成本+加工费”的方式定价。

原材料成本由原材料种类、单位价格及耗用量等决定。发行人技术中心为营销部门获取客户订单提供技术支持，根据产品技术图纸基本能够确定原材料耗用量，营销部门结合原材料耗用量和单位价格向客户报价，由于发行人所需原材料主要为定制化采购，在原材料无库存的情况下，从发行人与客户签订销售订单到实际采购原材料存在一段时间差，实际采购的原材料价格与报价时所参照的原材料价格存在时间性差异，对发行人合理控制生产成本及保持经营利润的稳定增长可能存在一定的影响。

为了降低原材料价格波动对经营可能带来的风险，发行人积极采取多项有效措施：1) 在与客户协商价格时，会适当考虑原材料价格可能上涨的因素，按当期的原材料价格上浮一定比例确定，抵消预期原材料价格上涨带来的不利影响；2) 与各供应商保持长期稳定的合作关系，及时向其获取准确的原材料价格，同时，供应商也会及时向发行人提供原材料价格的调整动态。

加工费主要由制造费用、人工成本及合理的毛利构成，由于不同的锻件产品，其工艺流程、产品形状、规格、材料处理难易程度、机加工难度等存在较大的差异，产品附加值也不同，加之客户对产品交货的期限要求、产品数量、市场竞争、结算及回款方式等多重因素的影响，使得加工费不尽相同。因此，发行人不同应用领域的产品定价差异主要取决于上述影响因素，根据市场情况进行灵活调整。

(3) 客户开发方式

发行人主要通过现有客户介绍、参加专业性展会、互联网、招投标等渠道收集潜在客户信息和市场需求，与潜在目标客户建立联系后，通过介绍成功案例、邀请客户实地

参观考察等方式更加全面地向客户展示公司的实力和形象。

发行人下游客户主要为各行业装备制造及其配套企业，对于部分客户，发行人需要取得其严格认证后方能建立合作关系。由于军品的特殊性，对于军品客户开发而言，通常情况下，发行人首先需要取得客户研发的装备预研资格，并在接下来的型研阶段根据客户要求提供产品试样，试样产品的性能经检验满足设计要求且装备定型后，一般而言发行人即可被纳入该装备供应商名录，之后根据客户需求批量供货。

（三）主要业务经营资质

截至报告期末，公司拥有的主要经营资质和相关认证证书如下：

| 序号 | 名称 | 发证单位 | 有效期至 |
|----|-------------------------------|------------------------------|------------|
| 1 | 武器装备科研生产备案凭证 | 国家国防科技工业局 | 2026.11.30 |
| 2 | 武器装备科研生产单位三级保密资格证书 | 江苏省国家保密局、江苏省国防科学技术工业办公室 | 2024.06.02 |
| 3 | 装备承制单位资格证书 | 中央军委装备发展部 | 2023.02 |
| 4 | ISO9001:2015 质量管理体系认证证书 | 中国船级社质量认证公司 | 2025.02.06 |
| 5 | GB/T24001-2016 环境管理体系认证证书 | 中国新时代认证中心 | 2025.08.16 |
| 6 | GB/T45001-2020 职业健康安全管理体系认证证书 | 中国新时代认证中心 | 2025.08.16 |
| 7 | AS9100D 质量管理体系认证证书 | IAF | 2024.08.31 |
| 8 | 特种设备生产许可证 | 江苏省市场监督管理局 | 2025.08.25 |
| 9 | TUV 认证证书（AD2000 和 PED 证书） | TUV NORD Systems | 2023.11 |
| 10 | 风电 CE 认证 | TUV Industrie Service | 2024.8.23 |
| 11 | NADCAP 无损检测认证证书 | Performance Review Institute | 2024.08.31 |
| 12 | NADCAP 热处理认证证书 | Performance Review Institute | 2023.08.31 |
| 13 | 中国合格评定国家认可委员会实验室认证证书 | 中国合格评定国家认可委员会 | 2025.05.21 |
| 14 | 中国船级社工厂认可证书 | 中国船级社江苏分社 | 2026.04.11 |
| 15 | 挪威德国工厂认可证书 | 挪威 DNV（德国 GL）船级社 | 2023.10.31 |
| 16 | 法国船级社工厂认可证书 | 法国 BV 船级社 | 2025.06.05 |
| 17 | 韩国船级社工厂认可证书 | 韩国 KR 船级社 | 2028.03.04 |
| 18 | 日本船级社工厂认可证书 | 日本 NK 船级社 | 2024.12.17 |
| 19 | 美国船级社工厂认可证书 | 美国 ABS 船级社 | 2025.01.13 |
| 20 | 意大利船级社工厂认可证书 | 意大利 RINA 船级社 | 2026.07.21 |
| 21 | 英国劳氏船级社工厂认可证书 | 英国劳氏（LR）船级社 | 2025.01.22 |

| 序号 | 名称 | 发证单位 | 有效期至 |
|----|--------------------|------------------------------|------------|
| 22 | 计量合格确认证书 | 无锡市计量测试协会 | 2026.03.22 |
| 23 | 民用核安全设备制造许可证 | 国家核安全局 | 2026.09.30 |
| 24 | 军工核安全设备制造许可证 | 国家国防科技工业局 | - |
| 25 | 国家高新技术企业证书 | 江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局 | 2024.11.03 |
| 26 | 取水许可证 | 无锡市滨湖区水利局 | 2026.01.14 |
| 27 | 排污许可证 | 无锡市生态环境局 | 2027.01.24 |
| 28 | 对外贸易经营者备案登记表 | 属地登记机关 | 长期 |
| 29 | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证 | 中华人民共和国无锡海关 | 长期 |
| 30 | 邓白氏注册认证 | 邓白氏 | 2024.03 |
| 31 | 知识产权管理体系认证证书 | 中规（北京）认证有限公司 | 2025.01.19 |
| 32 | TPG 热处理认证证书 | Performance Review Institute | 2024.02.28 |

注 1：2017 年 10 月 1 日起，中央军委装备发展部全面试行装备承制单位资格审查和武器装备质量管理体系认证“两证合一”改革，故“国军标质量管理体系认证证书”自 2017 年起与《装备承制单位资格证书》两证合一。

注 2：公司《装备承制单位资格证书》证载有效期为 2022 年 8 月，公司于 2022 年 3 月提交复审申请，因外部因素导致复审延期，2022 年 9 月取得主管部门出具的延期说明，将证书有效期延期至 2023 年 2 月。截至 2023 年 3 月公司已通过 GJB9001C 质量管理体系和装备承制单位资格两证合一认证的现场复审，新证书待发证部门审核后下发。

报告期内，发行人的业务资质完整充分，相关资质均由权威机构或官方机构认证，不存在违法违规的风险。

（四）生产、销售情况和主要客户

1、产能、产量及销售情况

报告期内，公司产能、产量和销量情况如下：

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年 | 2021 年 | 2020 年 |
|-------|--------------|------------|-----------|-----------|
| 产能（吨） | 38,700.00 | 117,100.00 | 67,200.00 | 53,000.00 |
| 产量（吨） | 35,251.07 | 110,950.69 | 64,013.80 | 50,760.44 |
| 销量（吨） | 39,028.50 | 104,922.60 | 66,089.35 | 49,547.51 |
| 产能利用率 | 91.09% | 94.75% | 95.26% | 95.77% |
| 产销率 | 110.72% | 94.57% | 103.24% | 97.61% |

注 1：产量以下料重量为统计标准，而非最终交付客户的产成品重量，包含来料加工材料重量，不含外购成品重量；

注 2：销量以下料重量为统计标准，包含来料加工材料重量和外购成品重量。

2、主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户（对属于同一控制下的客户进行合并计算）的销售情况如下：

单位：万元

| 2023 年 1-3 月 | | | | |
|--------------|-------------|-------------------|---------------|------|
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 销售收入占比 | 主要产品 |
| 1 | 中国航发集团 | 29,959.52 | 31.76% | 航空锻件 |
| 2 | 江苏中圣 | 6,481.77 | 6.87% | 石化锻件 |
| 3 | 重庆望江 | 3,313.37 | 3.51% | 风电锻件 |
| 4 | 双良集团 | 3,197.22 | 3.39% | 石化锻件 |
| 5 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 2,467.21 | 2.62% | 废料 |
| 合计 | | 45,419.08 | 48.14% | - |
| 2022 年 | | | | |
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 销售收入占比 | 主要产品 |
| 1 | 中国航发集团 | 77,481.18 | 27.85% | 航空锻件 |
| 2 | 江苏中圣 | 21,565.78 | 7.75% | 石化锻件 |
| 3 | 双良集团 | 13,716.19 | 4.93% | 石化锻件 |
| 4 | 航天科工集团 | 13,328.17 | 4.79% | 航天锻件 |
| 5 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 8,311.51 | 2.99% | 废料 |
| 合计 | | 134,402.83 | 48.31% | - |
| 2021 年 | | | | |
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 销售收入占比 | 主要产品 |
| 1 | 中国航发集团 | 45,129.56 | 26.04% | 航空锻件 |
| 2 | 航天科工集团 | 15,154.05 | 8.74% | 航天锻件 |
| 3 | 江苏中圣 | 10,128.17 | 5.84% | 石化锻件 |
| 4 | 双良集团 | 8,153.43 | 4.70% | 石化锻件 |
| 5 | 陕西有色 | 7,021.38 | 4.05% | 石化锻件 |
| 合计 | | 85,586.59 | 49.38% | - |
| 2020 年 | | | | |
| 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 销售收入占比 | 主要产品 |
| 1 | 中国航发集团 | 21,468.89 | 20.89% | 航空锻件 |
| 2 | 东方电气 | 9,152.49 | 8.91% | 核电锻件 |

| | | | | |
|----|--------|------------------|---------------|------|
| 3 | 重庆望江 | 4,462.49 | 4.34% | 风电锻件 |
| 4 | 航空工业集团 | 3,249.89 | 3.16% | 航空锻件 |
| 5 | 航天科工集团 | 3,176.99 | 3.09% | 航天锻件 |
| 合计 | | 41,510.74 | 40.39% | - |

报告期各期，公司对前五大客户销售金额的合计占当期销售收入的比重分别为40.39%、49.38%、48.31%和48.14%，各期占比均未超过50%。

报告期内，除2023年1-3月公司向中国航发集团销售金额占当期销售收入的比例超过30%，公司向单个客户销售额占公司销售总额比例均在30%以下，公司在维护主要客户合作关系的同时，积极拓展其他优质客户的合作规模，公司不存在依赖单一客户的情形。2023年1-3月，公司向中国航发集团销售金额占当期销售收入的比例为31.76%。公司当期销售收入中约40%来源于航空航天锻件，我国航空发动机制造产业主要由中国航发集团主导，航空航天领域下游客户集中度较高是行业特点的体现，具有商业合理性，公司的直接客户为中国航发集团各下属单位，公司不存在向中国航发集团单个下属单位的销售金额超过销售收入30%的情况。

报告期内，公司不存在新增属于前五大客户的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与报告期内前五名客户不存在关联关系、未在前五名客户中占有权益。

（五）采购情况和主要供应商

1、主要原材料及能源供应情况

（1）报告期内主要原材料采购情况

公司生产所用原材料主要为碳钢、不锈钢、合金钢、高温合金、钛合金和铝合金等材料的钢锭、锻件毛坯。另外，对于部分自行生产经济性较低的产品，公司通过直接外购成品的方式满足客户需求。报告期内，公司主要原材料采购金额及数量情况如下表所示：

| 原材料 | 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 钢锭 | | | | | |
| 碳钢 | 金额（万元） | 9,013.60 | 28,127.96 | 18,196.30 | 9,335.93 |
| | 数量（吨） | 20,123.13 | 55,473.53 | 35,034.96 | 21,001.55 |

| 原材料 | 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------------|---------|------------|------------|------------|------------|
| | 单价（元/吨） | 4,479.22 | 5,070.52 | 5,193.76 | 4,445.35 |
| 不锈钢 | 金额（万元） | 10,924.56 | 39,173.01 | 25,231.75 | 15,455.05 |
| | 数量（吨） | 4,693.95 | 17,598.31 | 14,373.33 | 9,895.14 |
| | 单价（元/吨） | 23,273.70 | 22,259.53 | 17,554.56 | 15,618.83 |
| 合金钢 | 金额（万元） | 8,214.86 | 28,368.87 | 15,047.17 | 20,092.72 |
| | 数量（吨） | 11,842.25 | 39,813.74 | 18,733.61 | 26,865.44 |
| | 单价（元/吨） | 6,936.91 | 7,125.40 | 8,032.18 | 7,479.02 |
| 高温合金 （含镍基合金） | 金额（万元） | 25,016.92 | 85,402.56 | 41,354.50 | 13,979.74 |
| | 数量（吨） | 1,470.41 | 6,860.98 | 3,292.22 | 671.35 |
| | 单价（元/吨） | 170,136.05 | 124,475.68 | 125,612.81 | 208,233.26 |
| 钛合金 | 金额（万元） | 3,254.58 | 12,903.75 | 10,603.91 | 5,522.82 |
| | 数量（吨） | 117.48 | 466.78 | 397.50 | 204.25 |
| | 单价（元/吨） | 277,026.02 | 276,444.59 | 266,765.03 | 270,395.10 |
| 铝合金 | 金额（万元） | 191.62 | 1,965.27 | 1,810.66 | 924.43 |
| | 数量（吨） | 50.67 | 472.16 | 420.51 | 247.95 |
| | 单价（元/吨） | 37,814.07 | 41,623.25 | 43,058.46 | 37,282.92 |
| 锻件毛坯和成品 | | | | | |
| 锻件毛坯 | 金额（万元） | 588.62 | 823.66 | 67.08 | 211.00 |
| 锻件成品 | 金额（万元） | 1,448.40 | 8,944.44 | 8,499.70 | 3,916.26 |

（2）报告期内主要能源供应情况

报告期内，公司生产所耗用的主要能源耗用情况如下表所示：

单位：万元

| 主要能源 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 采购量 | 金额 | 采购量 | 金额 | 采购量 | 金额 | 采购量 | 金额 |
| 天然气 （万立方米） | 512.46 | 2,341.33 | 1,690.56 | 6,530.46 | 964.26 | 2,738.00 | 834.26 | 2,185.89 |
| 电力（万度） | 1,452.24 | 1,057.85 | 5,573.92 | 3,929.77 | 3,236.56 | 2,643.68 | 2,382.53 | 2,002.00 |

注：金额系不含税金额。

2、主要供应商情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商（对属于同一控制下的供应商进行合并计算）的采购金额及其占原材料类采购总额的比例情况如下：

单位：万元

| 2023年1-3月 | | | | |
|-----------|---------------|-------------------|---------------|--------------------|
| 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 采购总额占比 | 主要原材料 |
| 1 | 中信泰富特钢集团 | 10,156.47 | 17.29% | 碳钢、合金钢钢锭 |
| 2 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 7,912.44 | 13.47% | 不锈钢、合金钢、镍基合金、碳钢钢锭 |
| 3 | 航空工业集团 | 7,684.68 | 13.08% | 高温合金钢锭 |
| 4 | 江阴市天虹金属铸造有限公司 | 4,452.29 | 7.58% | 不锈钢、合金钢钢锭 |
| 5 | 抚顺特殊钢股份有限公司 | 4,022.63 | 6.85% | 不锈钢、高温合金钢锭 |
| 合计 | | 34,228.51 | 58.26% | - |
| 2022年度 | | | | |
| 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 采购总额占比 | 主要原材料 |
| 1 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 33,078.58 | 16.08% | 不锈钢、合金钢、镍基合金钢锭 |
| 2 | 中信泰富特钢集团 | 31,941.84 | 15.53% | 碳钢、合金钢钢锭 |
| 3 | 航空工业集团 | 21,758.58 | 10.58% | 高温合金钢锭 |
| 4 | 抚顺特殊钢股份有限公司 | 14,028.41 | 6.82% | 不锈钢、高温合金钢锭 |
| 5 | 北京海源通航科技有限公司 | 9,972.57 | 4.85% | 不锈钢、高温合金、铝合金、钛合金钢锭 |
| 合计 | | 110,779.97 | 53.85% | - |
| 2021年度 | | | | |
| 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 采购总额占比 | 主要原材料 |
| 1 | 中信泰富特钢集团 | 18,727.49 | 15.50% | 碳钢、合金钢钢锭 |
| 2 | 江苏创源特钢股份有限公司 | 14,860.26 | 12.30% | 不锈钢钢锭 |
| 3 | 抚顺特殊钢股份有限公司 | 12,317.40 | 10.20% | 高温合金、合金钢钢锭 |
| 4 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 11,472.68 | 9.50% | 不锈钢、合金钢、镍基合金钢锭 |
| 5 | 北京海源通航科技有限公司 | 8,597.10 | 7.12% | 高温合金、合金钢、铝合金、钛合金钢锭 |
| 合计 | | 65,974.93 | 54.61% | - |
| 2020年度 | | | | |
| 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 采购总额占比 | 主要原材料 |
| 1 | 中信泰富特钢集团 | 15,322.76 | 22.07% | 碳钢、合金钢钢锭 |
| 2 | 抚顺特殊钢股份有限公司 | 10,365.47 | 14.93% | 高温合金、合金钢钢锭 |
| 3 | 浙江大隆合金钢有限公司 | 7,258.93 | 10.45% | 不锈钢、合金钢、镍基合金钢锭 |

| | | | | |
|----|-------------------------------|------------------|---------------|-------|
| 4 | 张家港创源不锈钢有限公司、 江苏创源特钢股份有限公司 | 7,224.66 | 10.40% | 不锈钢钢锭 |
| 5 | 江阴市劲松科技有限公司 | 4,621.62 | 6.66% | 不锈钢钢锭 |
| 合计 | | 44,793.43 | 64.51% | - |

报告期各期，公司对前五大原材料供应商采购金额的合计占当期原材料类采购总额的比重分别为 64.51%、54.61%、53.85% 和 58.26%，供应商集中度相对较高，主要原因系：公司产品主要应用在航空航天、石油化工、电力、舰船等行业的大型装备中，上述领域的下游客户对装备关键零部件的产品质量、可靠性、稳定性及耐久性具有较高的要求。公司锻件产品的原材料以各类金属材料为主，原材料的品质和性能直接影响最终产品的质量，尤其是如钛合金、高温合金等特种合金的单价较高，行业内有能力持续稳定供应高品质钢锭的供应商有限。为保证原材料质量和采购渠道的稳定性，公司主要与行业内的大型供应商长期合作，如中信泰富特钢集团、抚顺特殊钢股份有限公司、浙江大隆合金钢有限公司等。因此，报告期各期公司对前五大原材料供应商采购金额的合计占比较高。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购占比超过 30% 或新增属于前五大供应商的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与报告期内前五名供应商不存在关联关系、未在前五名供应商中占有权益。

（六）境外采购、销售情况及有关贸易政策的影响

1、公司境外采购、销售情况

报告期内，公司境外采购和销售金额及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---------------|--------------|------------|------------|-----------|
| 境外原材料采购金额 | 1,763.84 | 3,749.35 | 6,487.14 | 2,837.67 |
| 原材料采购总额 | 58,750.80 | 205,709.52 | 120,811.07 | 69,437.96 |
| 境外采购金额占采购总额比例 | 3.00% | 1.82% | 5.37% | 4.09% |
| 外销收入 | 8,081.97 | 17,556.58 | 4,509.15 | 6,274.66 |
| 主营业务收入 | 83,355.24 | 239,822.15 | 155,240.85 | 93,856.19 |
| 外销收入占主营业务收入比例 | 9.70% | 7.32% | 2.90% | 6.69% |

报告期内，公司原材料采购以境内为主，境外采购金额占采购总额比例分别为4.09%、5.37%、1.82%和3.00%，境外采购占比相对较低。

报告期内，公司以内销收入为主，外销收入占主营业务收入比例分别为6.69%、2.90%、7.32%、9.70%，占比相对较小。

2、有关贸易政策的影响

报告期内，公司外销收入占主营业务收入比例与境外采购占采购总额比例均低于10%，规模及比重较低。2018年9月开始，中美贸易摩擦加剧，美国政府对2,000亿美元产品加征10%关税，并于2019年5月调整至25%。目前公司出口美国主要产品被征收25%税率，但公司出口美国的产品占公司出口比重较低。除此之外，出口其他国家产品不存在贸易限制与打压措施的情况。

综上所述，报告期内相关贸易政策未对公司出口业务造成重大不利影响。

（七）安全生产和环境保护

1、安全生产情况

发行人自成立以来始终重视安全生产工作，按照《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产的法律、法规并结合实际生产情况，建立了完善的安全生产管理制度和操作规程，并取得了职业健康安全管理体系认证证书（GB/T 45001-2020/ISO45001:2018）。发行人始终坚持“安全第一、预防为主”的安全生产方针，强化各级安全生产责任人的安全意识，明确和落实安全生产责任，确保生产安全有序进行。

（1）安全生产制度建立及实施情况

发行人制定了《安全生产管理制度》，明确了各职能部门和各级人员的安全职责，制定了各生产工序的操作规程，形成了一套多层次的安全生产规章制度，其具体情况如下：

1) 发行人安全生产管理制度包括：《安全生产检查制度》《职业安全健康教育制度》《安全生产奖惩制度》《设备设施安全管理制度》《应急救援管理制度》等。

2) 发行人根据不同设备、工种及工艺流程均制定了安全操作规程：锻压机、辗环机、热处理炉等设备的安全操作规程；车工、锻工、钳工等工种安全操作规程；下料、

锻造、加热、热处理、机加工、质量检验等工艺流程的安全操作规程。

3) 发行人针对可能发生的安全生产事故建立应急救援预案, 包括综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案, 并且每年至少组织一次全员培训。

(2) 职业安全健康教育

为树立员工安全意识, 发行人对新员工要求必须经安全培训、考核合格后方可上岗; 发行人定期制定安全教育培训计划, 对员工进行安全教育培训; 针对从事特殊工种的员工需要其取得特种作业操作证方可上岗。

(3) 安全隐患防范

发行人每月组织一次全厂区隐患排查, 对发现的安全隐患制定整改措施, 由各职能部门落实责任人予以整改。

(4) 安全生产执行情况

报告期内, 发行人未发生因自身原因导致的安全事故, 也未因安全生产问题受到行政处罚。

2、环境保护情况

(1) 环境保护整体情况

发行人非常重视环境保护的工作, 构建了以《建设项目环境保护管理制度》《环境保护设施运行管理制度》《环保事故管理制度》《“三废”管理制度》《环保责任制》等制度为基础的环境保护制度体系, 明确了各部门的环保职责, 在生产过程中严格遵守国家和地方的环保法律法规, 废气、废水、噪声等主要污染物排放达到国家规定的排放标准。

发行人取得了环境管理体系认证证书, 申领了《城镇污水排入排水管网许可证》《排污许可证》, 主要污染物满足排污要求。发行人在进行项目建设时, 严格按照“三同时”原则进行, 环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用。报告期内, 公司不存在因环境保护受到行政处罚的情况。

(2) 主要污染物排放和治理情况

发行人不属于重污染企业, 日常生产经营过程中产生的污染物主要为废气、废水、

噪音和固体废弃物。

1) 废气

发行人的废气主要有两类：生产废气和生活废气。生产废气主要来源于产品加热、热处理、锻压过程中产生的二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘等，经处理后排入大气。生活废气主要为食堂产生的油烟，经油烟净化设备处理后排入大气。

2) 废水

发行人的废水包括两类：生产废水和生活废水。生产废水主要为生产用冷却水，经污水处理设置处理后，回用于生产冷却补充用水。生活污水主要为厂区职工产生的生活污水及厨房废水，经化粪池、隔油池等处理达标后，接入园区污水管网。

3) 噪音

对设备运行产生的厂界噪音，发行人在车间建设时通过厂区合理布局、厂界隔声、优先采用低噪声设备、设备进行防震处理等措施，保证厂界噪音达标。

4) 固体废弃物

发行人的固体废弃物主要有两类：生产固废和生活固废。生产固废主要为生产过程中产生的金属屑、金属氧化物和废乳化液、废油、废手套、废包装瓶、废油桶等固体废弃物，发行人对生产固废进行分类管理、分区存放，并委托有资质的单位进行处理。生活固废主要为厂区职工产生的生活垃圾及餐厨废弃物，其中生活垃圾由环卫部门统一清运，餐厨废弃物送至指定的废油定点处置加工场所处理。

发行人定期委托有资质的机构，对废气、废水、噪音等排放项目进行检测，确保污染物处理装置运行有效，污染物排放符合环保监管要求。

3、污染物处理设施实际运行运转情况

报告期内，发行人相关环境保护设施正常运转，环境保护措施有效，报告期内未发生环保事故。

发行人的废水和废气处理设施运行良好，生产过程中产生的废水、废气均能得到全面、妥善的处理，不存在超标排放的情形。同时，发行人与专业环保企业签订相关固废处置合同，确保生产过程中产生的固废得以及时、妥善处置。另外，生产设备在运行中

会产生一定的噪声，发行人已通过厂区合理布局、厂界隔声、优先采用低噪声设备、设备进行防震处理等方式，对噪声污染进行了有效的防治。

4、环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，发行人的环保支出情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 环保设施投入 | 66.72 | 20.18 | 19.34 | 5.34 |
| 环保运行费用 | 21.67 | 97.99 | 84.88 | 44.77 |
| 合计 | 88.39 | 118.17 | 104.22 | 50.11 |

报告期内，发行人环保设施运行情况良好，报告期内，环保设施处理能力均满足排放量的要求；环保投入、环保相关成本费用足以妥善处理相应污染物，与处理发行人生产经营所产生的污染相匹配。

（八）现有业务发展安排及未来发展战略

公司的未来发展愿景是成为国际一流的锻件供应商。为了达成这一目标，公司将秉承“敬业、激情、创新、学习”的企业精神，按照“市场引导、创新驱动、人才强企、质量制胜”的发展思路，不断提高企业自主创新能力，促进各项业务协调发展；通过生产管理流程再造，推进精细化管理，建立流程化、信息化、智能化的企业管理体系；大力实施科技先导，人才强企，努力把公司建成具有独特核心竞争力和重大影响力的高端锻件产品制造商。

1、市场开发计划

在进一步巩固现有客户，提升市场占有率的同时，着重开发航空航天、核电以及进口替代市场，通过加强线上推广及参加线下专业展会拓展客户资源，邀请客户实地考察公司、回访客户、对接客户需求、参与解决客户技术问题等方式加深与客户的交流，从而更加准确地把握客户的现实需求及潜在需求，提升客户开发的成功率。在销售方面，公司将以市场需求和客户需求为导向，整合资源优化配置，打造专业高素质营销梯队，认真做好市场分析和客户研究，提升市场管理精细化水平注重重点客户的培养和创新，不断完善客户评估体系，实施客户分类精细管理，健全用户管理和合同评价机制，提升合同交期保障和服务效能，全方位深化与重点客户交流合作并与优质供应商争取签订长

期采购协议，进一步建立长期稳定的合作关系，发掘更加稳定的原材料供货渠道。

2、产能扩充计划

为配合公司的市场开发计划，公司将加快本次发行募投项目“航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目”以及“航空航天零部件精密加工建设项目”的建设，并按计划推进前次非公开发行募投项目建设以及对现有设备的技术改造。同时，储备一线生产人员做好倒班准备，提升高附加值锻件产品的产能，应对未来几年可能出现的订单快速增长。

3、人才培养计划

人力资源是企业发展的第一资源，人力资源管理工作关系到企业战略目标的实现及企业的持续稳定发展。当今企业间的竞争，归根结底是人才的竞争。公司始终坚持“以人为本，人才强企”的发展战略，通过人员招聘与优化调整人员学历层次及年龄结构；通过完善评价与激励体制，提高人员工作效率和积极性；通过加强员工培训，建立学习型组织，促进员工自我提升；通过完善及优化员工薪酬福利体系，构建通畅的沟通渠道和职业晋升通道，提升员工关怀和雇主品牌，稳定人员队伍。通过以上多个举措并举，为公司打造一支年龄结构合理、专业知识过硬、高绩效、年轻化的人才队伍。

4、技术研发计划

在公司转型升级，调整产品结构的过程中，技术研发起到了非常重要的作用，公司将继续依托建成的研发平台，同时借助产学研合作单位的研发能力，聚焦主营产品开展技术研发和生产工艺研发，提升产品的质量和批次稳定性，提升原材料利用率和工艺的经济性，降低生产成本，提升产品的核心竞争力。同时公司将紧跟行业技术前沿，及时开展相关技术储备，培养技术研发团队，保证企业的技术能力始终处于行业领先水平。

5、品牌建设计划

自上市之后，公司的平台得到提升，公司将以此为契机，在提升产品质量、交期的同时，提升服务质量，进一步提升产品的客户认可度。另外，公司将加大宣传力度，树立品牌形象，提升在行业内的影响力。同时，公司将着重进行海外市场的宣传和开发，通过欧洲子公司的搭建扩大公司在海外市场的知名度，助力公司成为“国际一流的锻件供应商”。

6、智能化建设计划

随着公司业务的快速发展，行业竞争日益激烈，公司内部精细化、规划化、信息化管理需求日趋强烈。为配合公司发展战略规划，在公司现有的资源管理系统、费控管理系统、安全管控系统等信息化系统基础上，公司将进一步提升信息化、智能化水平，逐步建设以智能制造为核心的一体化信息管理平台；高度集成数字化工艺、计划排程实现柔性生产管理及质量管控的智能化工厂；进一步扩大智能化设备互联互通，加强大数据、AI 人工智能及 5G+技术应用，分步落实并积累技术、生产、质量、设备等有效数字化数据；进一步研究行业数据算法与 AI 应用，提升公司整体信息化、智能化水平，可以提高生产效率和质量，减少人力和资源浪费，实现定制化生产并减少环境污染，是企业转型升级提高核心竞争力的重要手段。

十、公司的核心技术及研发情况

（一）研发投入情况

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例如下：

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|----------|--------------|-----------|----------|----------|
| 研发费用（万元） | 4,448.64 | 12,357.48 | 7,878.74 | 4,291.60 |
| 占营业收入的比例 | 4.72% | 4.44% | 4.55% | 4.18% |

（二）研发人员情况

报告期内，发行人研发人员占公司总人数的比例如下：

| 项目 | 2023 年 3 月 31 日 | 2022 年末 | 2021 年末 | 2020 年末 |
|---------------|-----------------|---------|---------|---------|
| 研发人员数量 | 225 | 198 | 159 | 118 |
| 公司总人数 | 990 | 950 | 687 | 476 |
| 研发人员占公司总人数的比例 | 22.73% | 20.84% | 23.14% | 24.79% |

公司有计划地引入拥有丰富从业经验的高级管理人员，培养综合能力较高的员工为技术骨干，同时招收国内知名院校的相关专业毕业生充实研发人员，组成具有合理梯队的技术团队。

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化，公司不存在因核心技术人员变动而对研发及技术产生影响的情形。

(三) 公司核心技术来源及其应用情况

截至本募集说明书签署日，公司拥有的核心技术来源及应用情况如下：

| 序号 | 核心技术名称 | 核心技术描述及其应用情况 | 技术来源 |
|----|----------------|---|------|
| 1 | 异形截面环件整体精密轧制技术 | 异形环锻件广泛应用于现代先进航空、航天、船舶、能源、石化和机械工程装备。航空、航天机匣等关键环形零件的传统工艺路线为：轧制矩形截面环件，机加成异形截面环件，多段环件焊接组成零件。这种工艺路线不仅原材料利用率极低，流线不完整，加工周期长，而且破坏了零件的完整性，降低了发动机的安全可靠性和性能。现代先进发动机机匣等环形零件采用整体设计理念，一次轧制成异形截面大型环件，再机加成无焊缝整体零件，极大地提高了材料利用率，缩短了生产周期，改善了发动机的安全可靠性和服役性能。但异形环件坯料与轧制孔形之间的作用界面异常复杂，辗轧过程具有明显的非线性和非稳态特性，变形过程中材料流动更为复杂，容易产生截面轮廓充不满、外表面折叠、端面鱼鳞状、直径喇叭口等缺陷，从而导致终轧环形锻件尺寸精度低，组织不均匀，性能波动大，以及探伤杂波高等问题，技术难度显著增大。公司通过数值模拟和实验相结合，建立了合理的工艺路线，并制造了专用工装模具，成功制备出形状、尺寸、组织和性能完全满足航空航天发动机设计和使用要求的整体精密异形环件，并通过对关键工序的全流程控制实现了稳定批产和供货。 | 自主研发 |
| 2 | 特种环件轧制技术 | 高筒环形锻件广泛应用于航空发动机加力筒壳体，航天火箭的环筒状主承力结构，以及各种压力容器筒体。超薄壁环件广泛应用于航空航天发动机的各类封严环、发电机的护环，以及风电、机械、石油化工的密封圈等。超厚壁环件广泛应用于特种大形装备、风电齿圈、水电等领域。高筒锻件轧制容易出现爬辊、喇叭口、端面折叠、端面波浪形、椭圆、壁厚不均匀等缺陷。超薄壁环件轧制容易出现轧制失稳，并易出现椭圆、翘曲等缺陷。超厚壁环件轧制容易出现端面折叠、端面凹坑、椭圆、壁厚不均匀等缺陷。以上特种环件的轧制均属于高难技术。公司针对特种环件各自的技术难点，采用全流程设计的理念，通过合理设计预制坯，制定合适的轧制曲线，精准控制径轴向轧制比，合理控制轧制速度，消除了各种轧制缺陷，成功地制备出了高质量的特种环件，满足了多种关键工业领域应用和发展的急需。 | 自主研发 |
| 3 | 超大直径环件轧制技术 | 超大直径环件广泛用于航天火箭、重型压力容器设备、发电设备等领域。在生产过程中存在：原材料尺寸规格要求大、变形抗力大、轧制时间长、温降明显、轧制过程稳定性差、圆度和平面度难度大等问题。公司采用数值模拟等方法，以坯环高度和最终环件高度的合理匹配为准则，制定了大型坯环的专用方案；通过对主辊速度、锥辊速度、芯辊进给速度以及环件直径等关键参数进行精确匹配，确定了各种工艺路线参数，建立了专用轧制曲线，实现了超大形环件轧制过程环件的均匀、稳定变形，解决了超大直径环件生产中的难题，在航天火箭、重型压力容器和发电等重要领域获得了长期稳定的工程化应用。 | 自主研发 |
| 4 | 环件生产有限元数值模拟技术 | 有限元数值模拟是适合多变量复杂关系条件下科研和生产的先进方法，公司采用产学研相结合的方式，建立了轧制过程的有限元模拟平台和技术，可以获得轧制过程中金属变形、流动规律，速度场、应力场应变场的分布规律，以及载荷-行程曲线。通过可视化分析，可以预测锻件的填充过程以及内部晶粒组织分布，对现有的工艺方案进行验证和优化，实现制坯工步计算、轧制曲线生成、常用轧辊结构设计、参数显示传递、力能参数计算、轧制结果显示等功能，有助于节省时间及成本，提高环 | 自主研发 |

| 序号 | 核心技术名称 | 核心技术描述及其应用情况 | 技术来源 |
|----|-----------------|---|------|
| | | 件的生产质量和效率。尤其适合于现代工业所经常需求的异形、特种和超大直径等环形锻件的研发和生产，在公司各种产品研发和生产中发挥了关键作用，并为长远发展奠定了一项重要的技术基础。 | |
| 5 | 大规格铝合金棒材均匀化改锻技术 | 铝合金是一种高比强度轻金属材料，广泛用于航天、航空领域。航空航天用大型铝合金锻件不仅对整体力学性能要求较高，而且要求纵向、横向、高向三个方向组织性能均匀一致，且内部残余应力低。因此，在轧制之前需要对大规格铝合金铸棒改锻，使初生第二相均匀破碎以消除其有害作用，并细化晶粒，提高组织均匀性，为提升环锻件力学性能一致性做好准备。 公司对大规格铝合金棒材的改锻工艺进行了攻关研究，建立了多向变形改锻工艺，掌握了该项技术，并在此基础上研制成功了铝合金大型锻件，在航空航天多各项重要型号中获得广泛应用。 | 自主研发 |
| 6 | 高温合金锻造控制技术 | 高温合金广泛应用于航空发动机及燃气轮机等耐高温部位，是具有战略重要性的关键材料。发动机热端部件的工况十分苛刻，因此对高温合金组织性能的要求非常严苛。高温合金的成分和组织复杂，工艺窗口窄，生产加工过程中影响因素多，锻造变形时极易出现裂纹等缺陷，实际生产中对组织性能控制的难度非常大。 公司对高温合金材料的加工特性进行了系统研究，建立了数值模拟平台和技术，结合实际生产条件，建立了各种高温合金环形锻件的工艺路线，根据材料特性，同时采用独特的高温防护剂和软包套结合的方法以提高组织均匀性并防止裂纹，实现了高温合金锻件的稳定批产，产品质量优良，几乎覆盖目前所有的在役和在研航空发动机型号。 | 自主研发 |
| 7 | 钛合金热加工技术 | 钛合金具有密度低、比强度高、热强性高、抗拉强度高和耐腐蚀等特点，是一种在航天、航空、兵器以及民用等众多领域中都非常关键的耐高温金属材料。应用于航天和航空领域的钛合金锻件对综合力学性能和探伤的要求均很高，必须严格地控制锻件组织。但是，钛合金的塑性低、导热系数低、锻造过程中须通过相变控制组织，工艺难度非常大。 公司根据航空航天用钛合金锻件的技术标准和服役要求，开展了大量的研制工作，建立了合理的工艺路线，实现了全流程控制。通过改锻细化原始棒料组织，并提高组织均匀性；通过将环轧和热处理工艺相结合可强化钛合金的晶粒组织，控制初生和次生 α 相的尺寸、形态、数量和分布，提高组织均匀性，进而提高锻件的综合力学性能和探伤性能。目前公司已经掌握了该项技术，生产的锻件在各种重要的航空航天发动机型号中获得成熟应用。 | 自主研发 |
| 8 | 镁合金环件成型技术 | 镁合金具有显著的低密度优点，在航天领域中的应用越来越重要。但镁合金的塑性很差，锻造过程中容易开裂，成品率很低。特别是对于镁合金环件成型，还很容易出现粘辊、掉块等问题，过程质量控制的难度非常大。 公司开展了专项技术攻关，从辗环速度以及辗环过程润滑控制等方面入手，攻克了一系列技术难题，熟练掌握了镁合金环件成型技术；在此基础上，参与起草了国家军用标准《航天用镁合金环形件毛坯规范》。 | 自主研发 |
| 9 | 高端耐热不锈钢锻件制造技术 | 高端耐热不锈钢采用Cr、Mo、W、Co、V、Nb、N、B等多种元素强化，具有良好的高温服役性能，广泛应用于600-630°C超超临界汽轮机、燃气轮机等国家重点装备核心部件。成分和相变复杂，锻造温度区间窄，加热时容易产生 δ 铁素体和Laves相，影响产品性能，同时塑性较差，锻造时容易产生表面裂纹，原始晶粒不容易破碎，从而严重影响锻件的高温持久和蠕变性能。 公司针对高端不锈钢锻件在超超临界汽轮机和燃气轮机中的工作环境， | 自主研发 |

| 序号 | 核心技术名称 | 核心技术描述及其应用情况 | 技术来源 |
|----|-------------------|--|------|
| | | 开展了系统研究。通过建立内控成分标准，严格控制 $n(B)/n(N)$ 的比值以及 Cr、Mo、W、Co、V、Nb、N、B 等元素含量，提高锻件可加工性及综合服役性能；通过均匀化处理，提高成分均匀性；通过数值模拟建立锻造工艺路线，合理控制变形量分配、始锻温度、终锻温度，优化锻件的组织性能；通过将锻造和热处理工艺合理配合，进一步提高锻件的综合服役性能。 | |
| 10 | 双相不锈钢锻件制造技术 | 双相不锈钢广泛应用于核电、海工等领域，用量呈快速增长趋势。但由于国内的基础研究比较薄弱，还难以根据产品使用要求对生产工艺进行合理控制。 公司对双相不锈钢锻件开展了系统的研制工作。通过合理控制 Cr、Ni 等关键元素的化学成分来对相变进行调控，以满足锻件对力学和耐腐蚀等性能的综合要求；再根据原材料的成分和相变特性，制定锻造和热处理工艺，实现对双相比例和组织结构的合理控制，避免有害相析出，使锻件获得优良而均衡的综合性能，并提高后续焊接性和最终成品使用寿命。 | 自主研发 |
| 11 | 镍基耐蚀合金锻件制造技术 | 镍基耐蚀合金具有优异的抗腐蚀和抗高温腐蚀性能，而且兼具强度和塑性高以及焊接性能好等优点，适用于碱类溶液、活泼气体、氢氧化物、有机物等诸多特种工业腐蚀环境，广泛应用于能源、海洋、环保等领域，市场巨大。 公司根据镍基耐蚀合金锻件的服役环境，制定了合理的工艺方案。通过制定合理的成分内控标准，满足锻件对耐蚀和力学性能的综合要求；通过细化晶粒组织，提高强度、塑性和韧性，满足锻件对力学性能的要求；通过提高组织均匀性，满足锻件对耐蚀性能的要求。根据以上组织控制原则，建立了合理的锻造工艺路线，严格控制不同变形阶段的锻造温度、变形量、应变速率和变形均匀性，成功研制出具有均匀细小等轴晶粒组织的锻件，兼具优良的力学性能和耐腐蚀性能。 | 自主研发 |
| 12 | 难变形合金组织均匀性控制技术 | 高温合金、钛合金、铝合金等难变形合金材料，由于其优异的综合性能，广泛用于航天、航空领域，但是其合金化程度高、强化相多、变形抗力大、导热性能差、塑性较低、热加工温度范围窄，导致其采用传统变形工艺难以顺利进行热加工。在生产过程中，如果控制不当很容易产生组织不均匀，导致产品性能不均匀，影响最终产品在复杂服役条件的使用。派克新材通过优化模具设计，坯料形状和成形过程参数，保证难变形合金组织均匀一致。 | 自主研发 |
| 13 | 难变形合金复杂构件预制坯成形技术 | 难变形合金复杂构件材料分布差异较大，导致成形难度较大，因此需要进行构件预制坯，缩短锻造火次，提升锻件组织均匀性。派克新材通过各类组合模具分料，实现了复杂构件的变截面坯料设计，保证了复杂构件的最终成形。 | 自主研发 |
| 14 | 难变形合金精锻全流程设计与制造技术 | 通过全流程数值模拟，建立了轧制过程的有限元模拟平台和技术，可以获得模锻过程中金属流动情况，锻件填充情况、温度场的变化及锻件应力应变分布，以及载荷-行程曲线。通过该方法可以辅助优化设计锻件、模具及坯料，同时优化工艺参数。达到缩短设计周期，降低试模成本，提升生产率；同时通过先进的智能化系统，国际先进的模锻产线布局，合理利用锻造余热进行切边、校正等工序节能，合理的产线布局，减少大部分车间物流成本，提高生产率，节约能源。该项技术在公司各种产品研发和生产中发挥了关键作用，并为长远发展奠定了一项重要的技术基础。 | 自主研发 |
| 15 | 大型精 | 随着制造业的发展，对精锻成形零件的材料利用率、组织均匀性等方面 | 自主 |

| 序号 | 核心技术名称 | 核心技术描述及其应用情况 | 技术来源 |
|----|---------------|--|------|
| | 锻模具设计与加工技术 | 的要求越来越高。通过模具结构设计优化，增加卡压、弯曲、拍扁、墩粗等辅助型槽和预锻型槽，使大型精锻产品简单化，减少模锻件生产时常见的折叠、夹皮、穿流、缺肉等缺陷的，提升产品质量，是锻件达到近零件装配要求尺寸。 | 研发 |
| 16 | 超高强度钛合金精密成型技术 | 飞机起落架用某超高强度钛合金，成型后需要得到均匀的网篮组织，成型时就需要有相变点上进行锻造且变形量均匀才能得到均匀的网篮组织，但其可锻温度范围小（仅40℃），热态塑性差，极难成型。派克新材通过三维数值模拟技术，对不同温度下锻件的金属流动速度变化场和温度变化场以及锻件表面抗力等去分析，制定工艺路线使锻件模锻成型均匀变形。在实际模锻过程中派克新材利用模具自热系统技术及锻件缓冷控温技术和锻件温度在线测量技术，使锻件在出炉和锻造过程中温降变缓，保证了锻件在规定的温度范围内变形，再通过预锻分料、终锻成型，使锻件分步成型，实现了超高强度钛合金精密成型，锻件也得到均匀的网篮组织。 | 自主研发 |

（四）公司在研项目情况

截至报告期末，发行人正在研发的项目共 23 个，主要围绕主营业务所需产品展开，具体如下：

| 序号 | 项目名称 | 未来应用领域 | 所处阶段 |
|----|--------------------------|-----------|------|
| 1 | 航空发动机用大型复杂薄壁高温合金机匣研发及产业化 | 航空装备 | 中试 |
| 2 | 异形薄壁难高温合金锻件精密轧制研究 | 航空、燃气轮机装备 | 中试 |
| 3 | 航天发动机用难变形合金高性能锻件研究 | 航天发动机用锻件 | 中试 |
| 4 | 异形薄壁钛合金锻件精密轧制研究 | 航空、航天装备 | 中试 |
| 5 | 航空结构件用难变形合金精锻件研究 | 航空装备 | 中试 |
| 6 | 超高强度钢细晶锻造研究 | 航空、航天装备 | 中试 |
| 7 | 大型复杂环形锻件近净环轧成形技术 | 航空装备 | 中试 |
| 8 | 大型环形锻件制造在线监控与智能管理技术 | 航空航天 | 中试 |
| 9 | 大型特种合金环形锻件制造技术示范应用 | 新能源 | 中试 |
| 10 | 多晶硅用大型镍基合金斜接管锻件研发 | 光伏发电设备 | 初试 |
| 11 | 核电热交换器用大规格异形三通锻件研发 | 核电装备 | 初试 |
| 12 | 水电大型抽水蓄能机组用磁轭锻环研发 | 水电、抽水蓄能设备 | 初试 |
| 13 | 深海油气用合金钢锻件性能提升技术研发 | 油气、采油树设备 | 初试 |
| 14 | 石化超厚不锈钢管板锻件研发 | 石化设备领域 | 初试 |
| 15 | 石化高要求低温冲击用双相钢锻件研发 | 石化设备领域 | 初试 |

| 序号 | 项目名称 | 未来应用领域 | 所处阶段 |
|----|-------------------------|--------|------|
| 16 | 陆上塔筒法兰合锻异形碾环技术开发 | 陆上风电设备 | 初试 |
| 17 | 大型海上风电桩顶法兰制造工艺研究 | 海上风电设备 | 初试 |
| 18 | 风电齿轮箱锻件高可探性工艺技术开发 | 风电设备 | 初试 |
| 19 | 水电大型变速抽水蓄能机组用高温合金护环锻件研发 | 水电 | 初试 |
| 20 | 航空发动机高压压气机高温合金机匣变形控制研究 | 航空发动机 | 初试 |
| 21 | 新能源大规格阴极辊轧环技术研究 | 新能源 | 初试 |
| 22 | 航空发动机大型高筒钛合金锻件性能提升技术研究 | 航空发动机 | 初试 |
| 23 | 深海装备用大型薄壁高筒钛合金锻件研发 | 深海装备 | 初试 |

发行人在持续进行自主研发的同时，也积极借助外界研发力量，自成立以来，与部分科研院所及高校进行了紧密的产学研合作。

截至报告期末，发行人尚在履行中的合作研发项目情况如下：

| 序号 | 名称 | 合作单位 | 研究成果分配方案及双方权利 | 合作期限 |
|----|--------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|
| 1 | 战略合作 | 东方电气（广州）重型机器有限公司、东方电气（武汉）核设备有限公司 | 合作过程中共同研发产生的知识产权属于双方共同所有，未经一致同意，其中任何一方不得公开、泄密、许可或转让给第三方。如经一致同意，转让合作协议中产生的、双方共享的知识产权，由此产生的利益由双方共同享有，具体分配在转让时由双方友好协商。双方联合研发形成的其他具有市场价值的成果，原则上由双方应共同开展推广应用工作，由此产生的利益由双方共同享有，具体分配由双方友好协商 | 至 2023 年 12 月 14 日 |
| 2 | 大型复杂薄壁高温合金机匣研发及产业化 | 武汉理工大学、南京工业大学 | 三方共同开展技术研发，完成大型复杂薄壁高温合金机匣的研制并实现产业化，合作过程中共同研发产生的知识产权属于三方共同所有 | 至 2024 年 9 月 |
| 3 | 共建联合实验室 | 南京工业大学 | 联合南京工业大学共建“轻量化材料与构建”联合实验室，依托南京工业大学轻质合金中心的研发力量和公司的工程化生产能力，以轻量化、高性能、高稳定性工程化应用为目标，在高温合金、钛合金、铝合金、特种钢等金属材料领域开展相关技术研究。合作过程中共同研发产生的知识产权属于双方共同所有 | 2020 年 6 月 10 日~长期 |
| 4 | 国家重点研发计划-高温合金纯净化与难变形薄壁异形锻件制备技术 | 北京科技大学、北京钢研高纳科技股份有限公司、中科院金属研究所 | 各方独立完成的科技成果及相应的知识产权归独立完成方所有，合作完成的科技成果和知识产权归合作各方共同所有；项目合作研发产生的科技成果及相应的知识产权的转让权归合作各方共同所有，具体收益在成果转让或实施转化前，由各方另行协商确定 | 至 2025 年 11 月 |

| 序号 | 名称 | 合作单位 | 研究成果分配方案及双方权利 | 合作期限 |
|----|---------------------------------|--------------------------|--|---------------|
| 5 | 国家重点研发计划-特种合金环形锻件控形控性一体化技术与应用示范 | 长三角先进材料研究院、武汉理工大学、南京工业大学 | 各方独立完成的科技成果及相应的知识产权归独立完成方所有，合作完成的科技成果和知识产权归合作各方共同所有；项目合作研发产生的科技成果及相应的知识产权的转让权归合作各方共同所有，具体收益在成果转让或实施转化前，由各方另行协商确定 | 至 2025 年 10 月 |

发行人坚持自主研发与外部科研机构合作相结合的研发模式，进一步提升技术研发水平，合作研发可以使发行人与合作单位利用各自的技术和人才优势，更有效地攻克科研难题，提高发行人研发效率，提升技术水平。

（五）公司的技术创新机制

1、研发项目管理体系

为规范研发和鼓励创新，发行人建立了完善的研发项目管理制度，结合市场需求与自身发展需要，确定研发项目的方向和数量，列入年度工作计划，保证技术与开发的必要投入，并将研发项目开发成果转化为产品，为后期市场开拓及产品技术提升奠定基础。发行人对产品及技术的研发进行科学规划、流程化管理，每一个研发项目的每一阶段都有明确的研发目标、责任人及完成时间，从项目立项到结项，定期对项目进度进行跟踪、讨论，并及时组织相关阶段的专家或用户评审，保证项目的研发成功。

2、研发人才的培养及激励措施

发行人不仅注重技术开发，更注重高端专业人才的引进和培养。发行人根据研发人员的能力安排不同的岗位和研发项目，使技术骨干承担更大责任和更高层次的研发任务；发行人通过公开招聘或业内人士推荐等方式引进相关高端技术人才，打造了一支富有创新精神和活力的研发团队。

发行人大力鼓励创新，建立了完善的员工创新激励机制，涵盖了绩效考核、项目奖惩、员工晋升等各个方面，对于具有创新精神与成果的研发人员，发行人在人才培养、职位晋升、绩效考核、薪酬待遇等多方面予以肯定，充分调动员工创新的积极性。

3、富有成效的“产学研”合作

发行人在业务发展过程中与北京科技大学、南京工业大学、武汉理工大学、中科院金属研究所等高校及科研院所建立了良好的“产学研”合作关系，自发行人成立以来，

陆续与各高校及科研院所就不同项目进行了合作，充分利用高校及科研院所的科研人才资源，提高发行人的科研水平，并为高校及科研院所科研成果转化提供了产业应用平台。通过“产学研”合作，使得发行人能够持续保持技术创新的优势，对发行人科研体系形成有效支持。

4、严格的技术保密措施

为了防止核心技术与工艺的泄密，发行人采取以下措施：第一，发行人与核心技术人员签订《保密及竞业限制协议》，明确发行人与核心技术人员之间的权利义务，防止核心技术与工艺外泄；第二，发行人将核心技术进行专利申请，进一步加强知识产权保护；第三，通过吸收核心技术人员持有发行人股份，使得发行人与核心技术人员的利益保持一致，保证了核心技术队伍的稳定。

十一、公司的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

截至2023年3月31日，公司固定资产情况如下表所示：

1、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至2023年3月31日，发行人已取得不动产权证的房屋建筑物具体情况如下：

| 序号 | 产权证号 | 所有权人 | 用途 | 建筑面积 (m ²) | 位置 | 权属终止日期 |
|----|-------------------------|------|----------|------------------------|---------|-----------|
| 1 | 苏(2019)无锡市不动产权第0075841号 | 派克新材 | 工业、交通、仓储 | 31,285.99 | 联合路30 | 2057.2.13 |
| 2 | 苏(2021)无锡市不动产权第0089128号 | 派克新材 | 工业、交通、仓储 | 31,480.21 | 联合路30-1 | 2066.7.21 |

（2）租赁房屋建筑物

| 序号 | 出租人 | 承租人 | 地点 | 面积 (m ²) | 期限 |
|----|-------------|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1 | 无锡东鑫铭锻压有限公司 | 派克新材 | 无锡市滨湖区胡埭镇合欢路99号二车间厂房 | 5,400.00 | 2021.1.11-2031.1.10 |
| 2 | 无锡东鑫铭锻压有限公司 | 派克新材 | 无锡市滨湖区胡埭镇合欢路99号车间厂房 | 13,300.00 | 2021.2.1-2031.2.1 |

2、主要生产设备

截至2023年3月31日，发行人使用的单台/套原值超过500万元的主要生产设备如下：

| 序号 | 设备名称 | 数量 (台/套) | 原值 (万元) | 净值 (万元) | 成新率 | 所属主体 |
|----|--|-------------|------------|------------|--------|------|
| 1 | RAW 1000/800-10000/1500 数 控径-轴向碾环机 | 1 | 17,096.65 | 16,399.11 | 95.92% | 派克新材 |
| 2 | 7,000T 快锻压机组 | 1 | 7,221.14 | 5,874.64 | 81.35% | 派克新材 |
| 3 | 31.5MN 快速锻造液压机 组 | 1 | 2,163.24 | 944.25 | 43.65% | 派克新材 |
| 4 | 20MN 锻造液压机组 | 1 | 1,949.74 | 1,710.90 | 87.75% | 派克新材 |
| 5 | 12.5MN 锻造液压机组 | 1 | 1,782.58 | 1,520.65 | 85.31% | 派克新材 |
| 6 | 胀形机 | 1 | 1,586.31 | 1,522.10 | 95.95% | 派克新材 |
| 7 | 数控双柱立式车床 (DFVT800*15/160P-N C) | 3 | 1,888.89 | 1,642.08 | 86.93% | 派克新材 |
| 8 | DA53K-400 数控碾环机 | 1 | 1,583.98 | 639.66 | 40.38% | 派克新材 |
| 7 | 数控双柱定梁立式车床 (DFVT1000*15/160P-N C) | 2 | 1,482.87 | 1,289.11 | 86.93% | 派克新材 |
| 8 | DA51K-700 数控立式碾 环机 | 1 | 917.83 | 175.76 | 19.15% | 派克新材 |
| 9 | DA53K-500 数控碾环机 | 1 | 857.11 | 703.11 | 82.03% | 派克新材 |
| 10 | 8MN 锻造液压机组 | 1 | 764.45 | 652.20 | 85.32% | 派克新材 |
| 11 | DA35K-200 数控碾环机 | 1 | 729.14 | 324.23 | 44.47% | 派克新材 |
| 12 | 8000T 摩擦压力机 | 1 | 543.91 | 104.16 | 19.15% | 派克新材 |

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至2023年3月31日，发行人共拥有3宗土地使用权，均为工业用地，并已办理不动产权证书，详细情况如下：

| 序号 | 土地使用权证号 | 使用权人 | 坐落 | 用途 | 权利性质 | 宗地面积 (m ²) | 终止日期 |
|----|-----------------------------|------|--------------------------|----------|------|---------------------------|------------|
| 1 | 苏(2019)无锡市不动 产权第0075841号 | 派克新材 | 联合路30 | 工业 用地 | 出让 | 48,328.50 | 2057.02.13 |
| 2 | 苏(2023)无锡市不动 产权第0027785号 | 派克新材 | 联合路30-1 | 工业 用地 | 出让 | 55,568.80 | 2066.07.21 |
| 3 | 苏(2022)无锡市不动 产权第0175411号 | 派鑫航空 | 锡山区厚桥 街道联广路 西、胶阳北路 | 工业 用地 | 出让 | 125,696.90 | 2072.10.16 |

2、专利

截至2023年3月31日，发行人拥有专利共80项，其中发明专利45项，实用新型专利35项。具体如下：

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 申请日 | 取得方式 |
|----|---|------|---------------|------------|------|
| 1 | 一种大截面 F53 实心锻件制造方法 | 发明 | 2020105714624 | 2020.06.22 | 原始取得 |
| 2 | 一种金属间化合物合金提升可锻性方法 | 发明 | 2020105336601 | 2020.06.12 | 原始取得 |
| 3 | 一种 Ti64 合金机匣锻件斜面环坯制造方法 | 发明 | 2020105336828 | 2020.06.12 | 原始取得 |
| 4 | 一种提高 18CrNiMo7-6 合金在 930-950°C 温度抗晶粒长大的方法 | 发明 | 2020104418534 | 2020.05.22 | 原始取得 |
| 5 | 一种 GH4169 大型异型环锻件出坯方法 | 发明 | 2020101242925 | 2020.02.27 | 原始取得 |
| 6 | 一种提高铝合金圆饼类锻件探伤合格率的锻造方法 | 发明 | 201910287245X | 2019.04.11 | 原始取得 |
| 7 | 一种高温合金分段胀形方法 | 发明 | 2019102872623 | 2019.04.11 | 原始取得 |
| 8 | 一种 750°C 级高温合金锻件的锻造和热处理工艺 | 发明 | 2019101018058 | 2019.01.31 | 原始取得 |
| 9 | 一种 GH3128 高温合金晶粒均匀化方法 | 发明 | 2018107492448 | 2018.07.10 | 原始取得 |
| 10 | 一种大型不锈钢环件高温锻造细化晶粒方法 | 发明 | 2018107492541 | 2018.07.10 | 原始取得 |
| 11 | 一种大型高温合金高筒形锻件分段轧制方法 | 发明 | 2018107492664 | 2018.07.10 | 原始取得 |
| 12 | 一种 7085 铝合金的锻造和热处理工艺 | 发明 | 2016107834304 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 13 | 小口径大锥度锥形环形件锻造成形工艺 | 发明 | 2016107852196 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 14 | 一种钛合金环坯重变形细化晶粒方法 | 发明 | 2016107895967 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 15 | 一种高强度铝合金环锻件的制造工艺 | 发明 | 2016107920189 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 16 | 一种铝合金冷环轧消除应力方法 | 发明 | 2016107926664 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 17 | 一种 L 形铝合金环锻件的冷压方法 | 发明 | 2016107990389 | 2016.08.31 | 原始取得 |
| 18 | 一种铝合金锻造碾环润滑工艺 | 发明 | 2016101084183 | 2016.02.29 | 原始取得 |
| 19 | 一种用于薄壁铝合金锥体精加工的加工工艺 | 发明 | 2016101084198 | 2016.02.29 | 原始取得 |
| 20 | 一种减少 NiCr20TiAl 环锻件棱角裂纹的锻造方法 | 发明 | 2015104913456 | 2015.08.11 | 原始取得 |
| 21 | 一种 T 型高温合金 GH3617M 锻造加热方法 | 发明 | 2015102693818 | 2015.05.25 | 原始取得 |
| 22 | 一种用于铝合金锻件的冲孔方法及冲子结构 | 发明 | 2015102694149 | 2015.05.25 | 原始取得 |
| 23 | 一种 500Kg 级 GH3230 高温合金的锻造方法 | 发明 | 2015102694971 | 2015.05.25 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 申请日 | 取得方式 |
|----|----------------------------|------|---------------|------------|------|
| 24 | 一种 GH3617M 高温合金锻件的锻造方法 | 发明 | 2015102386449 | 2015.05.12 | 原始取得 |
| 25 | 一种铝合金高筒件加工工艺 | 发明 | 2015101575284 | 2015.04.03 | 原始取得 |
| 26 | 一种超大规格铝合金矩形环的锻造成型工艺 | 发明 | 2015100345660 | 2015.01.23 | 原始取得 |
| 27 | 一种 200 公斤级 TC4-DT 钛合金改锻方法 | 发明 | 2015100177557 | 2015.01.14 | 原始取得 |
| 28 | 一种高筒形铝合金锻件的锻造成型工艺 | 发明 | 2014105732881 | 2014.10.24 | 原始取得 |
| 29 | 一种双相不锈钢锻造成型工艺 | 发明 | 2014105738958 | 2014.10.24 | 原始取得 |
| 30 | 一种防止高筒形锻件飞边的冲孔方法 | 发明 | 2014105740515 | 2014.10.24 | 原始取得 |
| 31 | 一种提高马氏体耐热钢冲击性能的锻造方法 | 发明 | 2014105813624 | 2014.10.24 | 原始取得 |
| 32 | 叶环锻件及其制作工艺 | 发明 | 2014100062582 | 2014.01.07 | 原始取得 |
| 33 | 一种马氏体不锈钢锻件及其锻轧热处理一体化生产工艺 | 发明 | 2013100971152 | 2013.03.26 | 原始取得 |
| 34 | 一种抗氢和抗硫化氢腐蚀钢锻件及其生产工艺 | 发明 | 2013100971913 | 2013.03.26 | 原始取得 |
| 35 | 一种奥氏体不锈钢锻件及其生产工艺 | 发明 | 2013100971928 | 2013.03.26 | 原始取得 |
| 36 | 一种核电管道件材料锻件及制造工艺 | 发明 | 2013100524286 | 2013.02.18 | 原始取得 |
| 37 | 一种升船机安全机构锁定块及其制造工艺 | 发明 | 2013100524322 | 2013.02.18 | 原始取得 |
| 38 | 一种大型风电回转支承锻件及其制造工艺 | 发明 | 2013100524515 | 2013.02.18 | 原始取得 |
| 39 | 一种新型高温合金环锻件环轧速度控制方法 | 发明 | 2020101242624 | 2020.02.27 | 原始取得 |
| 40 | 一种航天用高强度均质铝合金锻件改锻技术 | 发明 | 2020105340217 | 2020.06.12 | 原始取得 |
| 41 | 一种 τ 字形锻件的近净成形工艺 | 发明 | 2020114127520 | 2020.12.04 | 原始取得 |
| 42 | 一种高温特征优异的钛合金精密轧制方法 | 发明 | 2020114995186 | 2020.12.17 | 原始取得 |
| 43 | 一种大规格厚截面超高强度铝合金筒形件成形方法 | 发明 | 2020116267770 | 2020.12.31 | 原始取得 |
| 44 | 一种提高大壁厚 5754 铝合金锻件合格率的锻造方法 | 发明 | 2020116215776 | 2020.12.31 | 原始取得 |
| 45 | 一种轴向异形环锻件整体成形方法 | 发明 | 2022113987459 | 2022.11.09 | 原始取得 |
| 46 | 一种大型碾环机用导轨式活动操作室 | 实用新型 | 2021202975425 | 2021.02.02 | 原始取得 |
| 47 | 一种大型锻件旋转喷淋淬火装置 | 实用新型 | 2021203000333 | 2021.02.02 | 原始取得 |
| 48 | 一种用于台阶形接管的扩孔工装 | 实用新型 | 2020210647076 | 2020.06.10 | 原始取得 |
| 49 | 一种高温合金空心台阶轴锻件工装 | 实用新型 | 2020208743200 | 2020.05.22 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 申请日 | 取得方式 |
|----|--------------------|------|---------------|------------|------|
| 50 | 一种用于大型换热器管板锻造的组合圆砧 | 实用新型 | 2020208843497 | 2020.05.22 | 原始取得 |
| 51 | 一种异型高温合金锻件成型工装 | 实用新型 | 2020208852744 | 2020.05.22 | 原始取得 |
| 52 | 一种航空用高温合金异形锻件成型工装 | 实用新型 | 2020208862604 | 2020.05.22 | 原始取得 |
| 53 | 一种用于法兰锻造成型的模具 | 实用新型 | 2019220416658 | 2019.11.22 | 原始取得 |
| 54 | 一种用于双相钢 Y 型轴管成形的工装 | 实用新型 | 201922047656X | 2019.11.22 | 原始取得 |
| 55 | 一种锯床的可移动限位装置 | 实用新型 | 2019206389026 | 2019.05.07 | 原始取得 |
| 55 | 一种锻造用装取料机械手 | 实用新型 | 2019206389280 | 2019.05.07 | 原始取得 |
| 57 | 一种具有废气处理功能的箱式电阻炉 | 实用新型 | 2019206389539 | 2019.05.07 | 原始取得 |
| 58 | 一种带有出料装置的铝合金加热炉 | 实用新型 | 2019206390517 | 2019.05.07 | 原始取得 |
| 59 | 一种可定位的装料机械手 | 实用新型 | 2019206390540 | 2019.05.07 | 原始取得 |
| 60 | 一种锻造件的下料装置 | 实用新型 | 2019205355380 | 2019.04.19 | 原始取得 |
| 61 | 一种锻造用钢坯加热装置 | 实用新型 | 2019205355450 | 2019.04.19 | 原始取得 |
| 62 | 一种可翻转式正反锻造装置 | 实用新型 | 2019205355484 | 2019.04.19 | 原始取得 |
| 63 | 一种锻造用锻后冷却装置 | 实用新型 | 2019205355499 | 2019.04.19 | 原始取得 |
| 64 | 一种铝合金板材校直装置 | 实用新型 | 2018222151869 | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 65 | 一种合金用平磨装置 | 实用新型 | 2018222219166 | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 66 | 一种硬质合金烧结装置 | 实用新型 | 2018222221240 | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 67 | 一种合金丝缠绕装置 | 实用新型 | 2018222222811 | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 68 | 一种合金棒材挤出模具 | 实用新型 | 201822227212X | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 69 | 一种硬质合金粉末置料容器 | 实用新型 | 2018222274303 | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 70 | 一种铝合金加工件喷涂装置 | 实用新型 | 201822227614X | 2018.12.27 | 原始取得 |
| 71 | 一种铝合金自由锻造工装 | 实用新型 | 2017209354852 | 2017.07.28 | 原始取得 |
| 72 | 一种巨型尺寸铝合金环锻件机加工刀具 | 实用新型 | 2017209363368 | 2017.07.28 | 原始取得 |
| 73 | 铝合金锻造冲孔冲头 | 实用新型 | 201720949160X | 2017.07.28 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 申请日 | 取得方式 |
|----|------------------------|------|---------------|------------|------|
| 74 | 一种用于镍合金锻管斜切的工装 | 实用新型 | 2021229044323 | 2021.11.24 | 原始取得 |
| 75 | 一种钛合金快速冷却热处理工装 | 实用新型 | 2021232725611 | 2021.12.23 | 原始取得 |
| 76 | 一种可调节的马架装置 | 实用新型 | 2022210509696 | 2022.05.05 | 原始取得 |
| 77 | 一种异形机匣的轧环制坯工装 | 实用新型 | 2022224312325 | 2022.09.14 | 原始取得 |
| 78 | 一种大型模具预热工装 | 实用新型 | 2022224301867 | 2022.09.14 | 原始取得 |
| 79 | 一种用于大型航空用高温合金机匣精密轧制的工装 | 实用新型 | 2022224381359 | 2022.09.14 | 原始取得 |
| 80 | 一种用于斜锻管锻造成形的模具 | 实用新型 | 2021217735689 | 2021.07.30 | 原始取得 |

3、商标

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人拥有 6 项商标，具体情况如下：

| 序号 | 商标 | 类别 | 注册号 | 有效期至 |
|----|---|--------|-----------|------------|
| 1 |  | 第 42 类 | 44798945 | 2030.11.06 |
| 2 | PAIKE NEW MATERIALS | 第 40 类 | 44783254 | 2030.10.27 |
| 3 |  | 第 40 类 | 44775349 | 2030.10.27 |
| 4 |  | 第 6 类 | 39144974A | 2030.10.27 |
| 5 |  | 第 6 类 | 7123028 | 2030.07.20 |
| 6 |  | 第 6 类 | 1630917 | 2031.11.03 |

4、软件著作权

截至2023年3月31日，发行人拥有7项计算机软件著作权，具体情况如下：

| 序号 | 软件名称 | 登记号 | 首次发表日 | 取得方式 |
|----|------------------------|---------------|------------|------|
| 1 | 车间物联网设备互联互通综合管控系统 V1.0 | 2018SR1077591 | 2018.06.14 | 原始取得 |

| 序号 | 软件名称 | 登记号 | 首次发表日 | 取得方式 |
|----|----------------------------|---------------|------------|------|
| 2 | 数字化生产车间信息网络服务器运维监管平台 V1.0 | 2018SR1075534 | 2018.09.20 | 原始取得 |
| 3 | 数字化生产制造综合管理系统 V1.0 | 2018SR1075529 | 2018.12.05 | 原始取得 |
| 4 | 环形锻件变形过程在线动态感知与智能控制系统 V1.0 | 2021SR0380883 | 未发表 | 原始取得 |
| 5 | 工业网络设备能源一体化管控系统 V1.0 | 2022SR1542447 | 未发表 | 原始取得 |
| 6 | 检测协同过程质量数据动态管控平台 V1.0 | 2022SR1536133 | 未发表 | 原始取得 |
| 7 | 智能产线技术与集成应用平台 V1.0 | 2022SR1531178 | 未发表 | 原始取得 |

5、域名

截至2023年3月31日，发行人拥有1项域名，具体情况如下：

| 序号 | 域名 | 注册人 | 到期日 | ICP 备案号 |
|----|--------------|------|------------|----------------------|
| 1 | wuxipaik.com | 派克新材 | 2029.03.25 | 苏 ICP 备 14027292 号-1 |

十二、公司特许经营权情况

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人在生产经营方面不存在商业特许经营项目及特许经营权的情况。

十三、公司上市以来重大资产重组情况

自 2020 年 8 月在上海证券交易所主板上市以来，发行人未实施《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组行为。

十四、公司境外经营情况

2021 年 6 月 5 日，公司在意大利设立全资子公司昌硕贸易，该公司主要用于开拓境外市场，寻找境外合作机会及渠道，把握行业实时动态。该公司具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构及对外投资情况”。

十五、公司的股利分配情况

（一）公司利润分配政策

根据现行《公司章程》，公司关于利润分配政策的主要内容如下：

1、公司利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司对利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的形式

公司可采取现金或股票或现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，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。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红的条件

公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

(1) 公司当年盈利且累计未分配利润为正；

(2) 公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要，且不存在影响现金分红的重大投资计划或重大现金支出事项(募集资金投资项目除外)。重大现金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50% 且超过 5,000 万元人民币。

(3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）。

在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红。在有条件情况下，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

4、现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足上述现金分红条件的情况下，现金分红的比例原则上在最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以

下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的 50%且超过 5,000 万元人民币。

5、股票股利分配条件

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

6、公司利润分配的审议程序

（1）公司利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上董事同意后形成利润分配预案提请股东大会审议。独立董事对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

（2）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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会、电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(5) 股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

7、利润分配政策调整机制

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，利润分配政策的修改应通过多种形式充分听取中小股东的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

(二) 公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况

最近三年，公司以现金方式分红的情况如下：

单位：万元

| 指标 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 合并报表中归属于上市公司股东的净利润 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |
| 现金分红金额（含税） | 6,276.65 | 3,110.40 | 5,616.00 |
| 当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例 | 12.93% | 10.22% | 33.72% |
| 最近三年累计现金分红金额 | 15,003.05 | | |
| 最近三年年均可分配利润 | 31,881.74 | | |
| 最近三年累计现金分红金额占年均可分配利润的比例 | 47.06% | | |

注：2022 年度利润分配方案已经公司第三届董事会第十次会议和 2022 年年度股东大会审议通过。截至本募集说明书签署日，2022 年度利润分配方案尚未实施完成。

报告期内，为保持公司的可持续发展，现金分红后的剩余未分配利润作为公司的业务发展资金的一部分，用于公司的生产经营。报告期内公司实际现金分红情况符合《公司章程》的规定，与公司资本支出需求相匹配。

(三) 公司未来分红回报具体规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公

司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件的要求，为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，使投资者能够分享公司成长和发展的成果，在综合考虑公司战略发展目标、经营规划、盈利能力、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素基础上，公司制定了《未来三年（2022年-2024年）股东回报规划》（以下简称“股东回报规划”或“本规划”）。具体内容如下：

1、制定本规划考虑的因素

公司制定本规划着眼于公司的长远和可持续发展，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、融资环境、股东需求和意愿等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、本规划制定的原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的实际经营情况和可持续发展。在满足公司正常生产经营对资金需求的情况下，实施积极、持续、稳定的利润分配办法，优先考虑现金分红，重视对投资者的合理投资回报。公司董事会、股东大会在对利润分配政策的决策和论证过程中，应当与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事、中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、股东分红回报规划的制定周期和相关决策机制

公司董事会应当根据《公司章程》确定的利润分配政策，制定股东分红回报规划。如公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，公司董事会需结合公司实际情况调整规划并提交股东大会审议。

公司至少每三年审议一次股东分红回报规划，调整后的分配规划不得违反相关法律、法规以及中国证监会、上海证券交易所的有关规定。公司调整分红规划，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事三分之二以上同意后提交股东大会特别决议通过。股东大会审议分红规划事项时，公司应当提供网络投票方式。

4、公司未来三年（2022年-2024年）的具体股东回报规划

（1）利润分配的形式及期间间隔

公司可采取现金或股票或现金与股票相结合的方式或者法律法规允许的其他方式分配利润，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。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司原则上每年度进行一次现金分红，在有条件情况下，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（2）现金分红的具体条件

公司实施现金分红一般应同时满足以下条件：

1) 公司当年盈利且累计未分配利润为正；

2) 公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要，且不存在影响现金分红的重大投资计划或重大现金支出事项（募集资金投资项目除外）。重大现金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的50%且超过5,000万元人民币；

3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）。

（3）现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足上述现金分红条件的情况下，现金分红的比例原则上在最近三年以现金方式累计分配的利润不得少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。具体每个年度的分红比例由公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分以下情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红

在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司当年实现的母公司可供分配利润的50%且超过5,000万元人民币。

(4) 发放股票股利的具体条件

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

(5) 利润分配的制定与执行

1) 公司利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上董事同意后形成利润分配预案提请股东大会审议。独立董事对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

2) 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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会、电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4) 在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

5) 股东大会应根据法律法规和公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行

表决。

(6) 利润分配政策调整的决策机制与程序

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需事先征求独立董事的意见，并需经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，利润分配政策的修改应通过多种形式充分听取中小股东的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

(7) 公司留存未分配利润的使用计划和用途

公司留存未分配利润将主要用于扩大生产经营规模，增加研发投入，优化财务结构，满足日常运营需要，促进公司的可持续发展，有计划、有步骤地实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

十六、公司最近三年发行的债券情况和其他债务情况

(一) 最近三年公司债券发行情况

最近三年，公司未发行过任何形式的公司债券。截至本募集说明书签署日，公司不存在任何形式的公司债券。

(二) 最近三年的债务偿付情况

最近三年，公司不存在债务违约或者延迟支付本息的情形。

(三) 公司最近三年平均可分配利润支付公司债券利息的能力测算

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 16,654.13 万元、30,429.49 万元和 48,561.60 万元，平均可分配利润为 31,881.74 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度经审计的财务报告以及公司披露的 2023 年 1 季度财务报告，财务指标以上述财务报告为基础编制。投资者欲对公司的财务状况、经营成果及会计政策进行更详细的了解，请阅读财务报告及审计报告全文。

本节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如下：财务状况方面主要分析占资产或负债总额 5% 以上事项；经营成果方面主要分析影响利润总额 5% 以上事项；其他方面分析主要考虑会对公司经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者投资判断的事项。

一、最近三年及一期财务报表审计情况

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告进行了审计，并出具了“苏公 W[2021]A820 号”、“苏公 W[2022]A130 号”和“苏公 W[2023]A803 号”标准无保留意见的审计报告。公司 2023 年 1-3 月的财务报告未经审计。

以下财务数据若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2023 年 3 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 664,540,083.81 | 1,115,393,669.16 | 515,876,348.11 | 305,048,589.13 |
| 交易性金融资产 | 604,391,103.88 | 722,552,009.48 | 30,688,532.40 | - |
| 应收票据 | 166,422,998.12 | 239,019,009.05 | 247,897,257.11 | 145,165,559.38 |
| 应收账款 | 1,230,484,048.39 | 822,777,796.07 | 615,506,131.30 | 465,532,375.64 |
| 应收款项融资 | 386,076,012.08 | 291,185,939.32 | 229,561,296.64 | 116,569,138.19 |

| 项目 | 2023年3月31日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 预付款项 | 151,207,695.85 | 186,871,170.44 | 120,368,189.68 | 51,356,943.76 |
| 其他应收款 | 38,525,487.56 | 51,240,237.13 | 18,152,055.26 | 6,586,433.39 |
| 存货 | 920,967,324.22 | 897,830,816.32 | 499,097,917.53 | 281,943,902.64 |
| 持有待售资产 | - | - | 2,565,959.75 | - |
| 其他流动资产 | 924,292,634.69 | 375,134,051.29 | 23,342,094.13 | 467,448,797.42 |
| 流动资产合计 | 5,086,907,388.60 | 4,702,004,698.26 | 2,303,055,781.91 | 1,839,651,739.55 |
| 非流动资产： | | | | |
| 固定资产 | 890,946,002.58 | 834,916,892.21 | 497,482,914.90 | 244,733,796.15 |
| 在建工程 | 56,549,482.73 | 100,348,243.00 | 205,298,000.92 | 179,347,286.33 |
| 使用权资产 | 36,291,391.25 | 37,452,902.71 | 41,905,594.42 | - |
| 无形资产 | 125,967,180.53 | 126,807,250.94 | 37,306,490.08 | 35,813,937.64 |
| 递延所得税资产 | 59,206,092.03 | 56,858,854.32 | 31,025,718.43 | 31,517,359.51 |
| 其他非流动资产 | 159,594,722.63 | 133,231,882.90 | 23,217,703.11 | 47,826,520.62 |
| 非流动资产合计 | 1,328,554,871.75 | 1,289,616,026.08 | 836,236,421.86 | 539,238,900.25 |
| 资产总计 | 6,415,462,260.35 | 5,991,620,724.34 | 3,139,292,203.77 | 2,378,890,639.80 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 410,286,000.00 | 310,202,888.89 | 30,035,291.67 | 60,070,583.34 |
| 应付票据 | 1,020,176,818.76 | 844,186,240.05 | 628,097,899.73 | 365,409,579.61 |
| 应付账款 | 488,779,393.82 | 446,777,114.14 | 272,385,574.37 | 177,967,919.31 |
| 合同负债 | 27,841,741.94 | 23,834,970.50 | 21,347,993.12 | 14,231,826.11 |
| 应付职工薪酬 | 20,460,676.06 | 31,972,676.65 | 21,263,888.93 | 16,649,978.96 |
| 应交税费 | 1,798,487.74 | 2,304,678.75 | 4,729,682.38 | 5,654,777.89 |
| 其他应付款 | 3,913,471.68 | 11,315,172.03 | 4,252,155.95 | 2,285,855.95 |
| 一年内到期的非流动负债 | 3,971,567.40 | 4,016,636.84 | 3,389,392.32 | - |
| 其他流动负债 | 108,214,919.94 | 119,194,092.07 | 101,814,430.11 | 67,773,177.46 |
| 流动负债合计 | 2,085,443,077.34 | 1,793,804,469.92 | 1,087,316,308.58 | 710,043,698.63 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 50,045,069.44 | 50,000,000.00 | - | - |
| 租赁负债 | 34,279,174.72 | 34,648,146.72 | 38,684,808.41 | - |
| 长期应付款 | 87,350,000.00 | 87,350,000.00 | 88,350,000.00 | 1,000,000.00 |
| 递延收益 | 81,681,539.88 | 82,595,229.75 | 69,759,610.04 | 62,715,003.67 |
| 递延所得税负债 | 71,234,758.92 | 81,199,885.19 | 30,622,704.77 | 29,758,115.25 |

| 项目 | 2023年3月31日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 非流动负债合计 | 324,590,542.96 | 335,793,261.66 | 227,417,123.22 | 93,473,118.92 |
| 负债合计 | 2,410,033,620.30 | 2,129,597,731.58 | 1,314,733,431.80 | 803,516,817.55 |
| 所有者权益： | | | | |
| 股本 | 121,170,892.00 | 121,170,892.00 | 108,000,000.00 | 108,000,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - | - |
| 资本公积 | 2,510,327,980.11 | 2,510,327,980.11 | 940,559,617.97 | 939,456,031.42 |
| 减：库存股 | - | - | - | - |
| 其他综合收益 | 1,159.24 | -40,591.87 | -53,564.36 | - |
| 专项储备 | - | - | - | - |
| 盈余公积 | 83,146,473.13 | 83,146,473.13 | 83,146,473.13 | 52,734,925.50 |
| 未分配利润 | 1,290,782,135.57 | 1,147,418,239.39 | 692,906,245.23 | 475,182,865.33 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 4,005,428,640.05 | 3,862,022,992.76 | 1,824,558,771.97 | 1,575,373,822.25 |
| 少数股东权益 | - | - | - | - |
| 所有者权益合计 | 4,005,428,640.05 | 3,862,022,992.76 | 1,824,558,771.97 | 1,575,373,822.25 |
| 负债和所有者权益总计 | 6,415,462,260.35 | 5,991,620,724.34 | 3,139,292,203.77 | 2,378,890,639.80 |

2、合并利润表

单位：元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 一、营业总收入 | 943,386,477.75 | 2,781,983,169.79 | 1,733,347,550.09 | 1,027,773,191.38 |
| 其中：营业收入 | 943,386,477.75 | 2,781,983,169.79 | 1,733,347,550.09 | 1,027,773,191.38 |
| 二、营业总成本 | 772,081,442.14 | 2,286,729,535.32 | 1,394,786,513.05 | 835,715,182.30 |
| 其中：营业成本 | 695,049,848.59 | 2,076,581,423.11 | 1,230,646,360.24 | 724,434,250.14 |
| 税金及附加 | 1,799,736.13 | 3,839,985.95 | 1,955,045.14 | 1,570,426.54 |
| 销售费用 | 12,927,765.21 | 33,957,043.70 | 29,372,677.06 | 22,029,695.01 |
| 管理费用 | 16,752,026.23 | 52,128,313.17 | 52,838,128.11 | 41,735,471.68 |
| 研发费用 | 44,486,381.66 | 123,574,799.79 | 78,787,414.31 | 42,916,014.59 |
| 财务费用 | 1,065,684.32 | -3,352,030.40 | 1,186,888.19 | 3,029,324.34 |
| 其中：利息费用 | 342,700.72 | 11,334,612.61 | 2,882,748.25 | 4,531,138.21 |
| 利息收入 | 2,007,899.25 | 8,464,211.86 | 3,792,698.20 | 2,416,389.51 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 加：其他收益 | 3,828,474.80 | 61,105,212.86 | 40,431,104.16 | 29,317,997.10 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 7,492,961.85 | 1,784,252.66 | 6,682,503.55 | 4,836,975.59 |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 1,935,872.18 | 1,766,699.30 | 688,532.40 | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -14,984,191.85 | -13,735,186.23 | -12,872,742.99 | -14,502,972.11 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -1,577,749.35 | -37,663,993.98 | -27,054,405.76 | -10,946,180.19 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | 316,083.37 | 7,277,430.15 | 1,779,837.53 | 847,456.50 |
| 三、营业利润 | 168,316,486.61 | 515,788,049.23 | 348,215,865.93 | 201,611,285.97 |
| 加：营业外收入 | 70,102.89 | 36,621.83 | 2,594,211.09 | 4,321,824.08 |
| 减：营业外支出 | 133,081.66 | 5,464,632.37 | 2,526,539.89 | 2,810,248.94 |
| 四、利润总额 | 168,253,507.84 | 510,360,038.69 | 348,283,537.13 | 203,122,861.11 |
| 减：所得税费用 | 24,889,611.66 | 24,744,044.53 | 43,988,609.60 | 36,581,608.12 |
| 五、净利润 | 143,363,896.18 | 485,615,994.16 | 304,294,927.53 | 166,541,252.99 |
| （一）按经营持续性分类 | | | | |
| 其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 143,363,896.18 | 485,615,994.16 | 304,294,927.53 | 166,541,252.99 |
| （二）按所有权归属分类 | | | | |
| 其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列） | 143,363,896.18 | 485,615,994.16 | 304,294,927.53 | 166,541,252.99 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | 41,751.11 | 12,972.49 | -53,564.36 | - |
| 七、综合收益总额 | 143,405,647.29 | 485,628,966.65 | 304,241,363.17 | 166,541,252.99 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 143,405,647.29 | 485,628,966.65 | 304,241,363.17 | 166,541,252.99 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | - | - | - | - |
| 八、每股收益： | | | | |
| （一）基本每股收益（元/股） | 1.18 | 4.36 | 2.82 | 1.85 |
| （二）稀释每股收益（元/股） | 1.18 | 4.36 | 2.82 | 1.85 |

3、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020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 | 490,197,812.30 | 2,308,486,960.38 | 1,106,205,511.06 | 692,057,193.03 |
| 收到的税费返还 | 3,177,293.91 | 19,349,227.60 | 3,953,994.34 | 7,279,552.83 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 22,990,480.67 | 46,694,474.12 | 137,466,227.26 | 25,428,165.43 |
| 经营活动现金流入小计 | 516,365,586.88 | 2,374,530,662.10 | 1,247,625,732.66 | 724,764,911.29 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 456,043,937.20 | 1,825,206,211.18 | 990,898,763.62 | 531,730,817.62 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 65,603,947.84 | 159,787,228.28 | 108,190,316.76 | 68,998,152.55 |
| 支付的各项税费 | 1,435,594.30 | 65,680,616.72 | 45,921,274.07 | 34,016,418.66 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 39,040,110.22 | 157,326,728.18 | 96,524,327.47 | 76,749,910.87 |
| 经营活动现金流出小计 | 562,123,589.56 | 2,208,000,784.36 | 1,241,534,681.92 | 711,495,299.70 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -45,758,002.68 | 166,529,877.74 | 6,091,050.74 | 13,269,611.59 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 320,096,777.78 | 99,937,000.00 | 551,655,227.37 | 210,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 1,060,798.40 | 939,188.79 | 10,438,846.29 | 1,075,030.06 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 484,500.00 | 11,923,902.00 | 3,722,688.35 | 1,225,010.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 321,642,076.18 | 112,800,090.79 | 565,816,762.01 | 212,300,040.06 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 43,683,644.84 | 403,250,448.15 | 179,452,541.44 | 155,339,865.05 |
| 投资支付的现金 | 810,250,000.00 | 1,080,096,777.78 | 140,101,000.00 | 660,020,038.58 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - | - |
| 支付其他与投资活 | - | - | - | - |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 动有关的现金 | | | | |
| 投资活动现金流出小计 | 853,933,644.84 | 1,483,347,225.93 | 319,553,541.44 | 815,359,903.63 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -532,291,568.66 | -1,370,547,135.14 | 246,263,220.57 | -603,059,863.57 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 1,585,999,960.16 | - | 774,726,415.09 |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | 130,000,000.00 | 420,000,000.00 | 30,000,000.00 | 170,000,000.00 |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | 1,103,586.55 | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 130,000,000.00 | 2,007,103,546.71 | 30,000,000.00 | 944,726,415.09 |
| 偿还债务支付的现金 | 30,000,000.00 | 90,000,000.00 | 60,000,000.00 | 250,000,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 2,506,305.57 | 40,801,039.74 | 57,365,493.92 | 5,651,954.87 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 765,450.00 | 9,589,890.60 | 5,763,000.00 | 18,571,515.08 |
| 筹资活动现金流出小计 | 33,271,755.57 | 140,390,930.34 | 123,128,493.92 | 274,223,469.95 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 96,728,244.43 | 1,866,712,616.37 | -93,128,493.92 | 670,502,945.14 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 571,201.56 | 3,199,333.91 | -1,586,523.15 | 208,951.14 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -480,750,125.35 | 665,894,692.88 | 157,639,254.24 | 80,921,644.30 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 1,029,382,964.45 | 363,488,271.57 | 205,849,017.33 | 124,927,373.03 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 548,632,839.10 | 1,029,382,964.45 | 363,488,271.57 | 205,849,017.33 |

(二) 母公司财务报表**1、母公司资产负债表**

单位：元

| 项目 | 2023年3月31日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 531,979,306.65 | 1,050,479,585.61 | 515,144,900.52 | 304,963,973.81 |
| 交易性金融资产 | 303,216,583.33 | 321,377,488.93 | 30,688,532.40 | - |
| 应收票据 | 156,422,998.12 | 239,019,009.05 | 247,897,257.11 | 145,165,559.38 |
| 应收账款 | 1,230,484,048.39 | 822,777,796.07 | 615,506,131.30 | 465,532,375.64 |
| 应收款项融资 | 386,076,012.08 | 291,185,939.32 | 229,561,296.64 | 116,569,138.19 |
| 预付款项 | 137,071,602.49 | 171,582,617.64 | 113,920,892.04 | 45,465,681.87 |
| 其他应收款 | 41,358,596.44 | 54,051,265.48 | 18,152,055.26 | 6,586,433.39 |
| 存货 | 920,967,324.22 | 897,830,816.32 | 499,097,917.53 | 281,943,902.64 |
| 持有待售资产 | - | - | 2,565,959.75 | - |
| 其他流动资产 | 920,928,260.60 | 375,075,740.30 | 23,288,481.02 | 467,448,797.42 |
| 流动资产合计 | 4,628,504,732.32 | 4,223,380,258.72 | 2,295,823,423.57 | 1,833,675,862.34 |
| 非流动资产： | | | | |
| 长期股权投资 | 607,589,849.25 | 605,757,349.25 | 5,757,349.25 | 4,980,349.25 |
| 固定资产 | 890,946,002.58 | 834,916,892.21 | 497,482,914.90 | 244,733,796.15 |
| 在建工程 | 52,514,084.49 | 100,348,243.00 | 205,298,000.92 | 179,347,286.33 |
| 使用权资产 | 36,291,391.25 | 37,452,902.71 | 41,905,594.42 | - |
| 无形资产 | 39,285,694.03 | 39,687,979.15 | 37,306,490.08 | 35,813,937.64 |
| 递延所得税资产 | 58,975,522.49 | 56,628,284.78 | 31,025,718.43 | 31,517,359.51 |
| 其他非流动资产 | 82,413,435.11 | 82,836,649.52 | 23,217,703.11 | 47,826,520.62 |
| 非流动资产合计 | 1,768,015,979.20 | 1,757,628,300.62 | 841,993,771.11 | 544,219,249.50 |
| 资产总计 | 6,396,520,711.52 | 5,981,008,559.34 | 3,137,817,194.68 | 2,377,895,111.84 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 410,286,000.00 | 310,202,888.89 | 30,035,291.67 | 60,070,583.34 |
| 应付票据 | 1,020,176,818.76 | 844,186,240.05 | 628,097,899.73 | 365,409,579.61 |
| 应付账款 | 469,591,126.39 | 437,075,513.52 | 271,257,268.96 | 177,199,418.51 |
| 合同负债 | 27,836,280.94 | 23,830,137.76 | 21,343,160.38 | 14,226,993.37 |
| 应付职工薪酬 | 20,446,660.07 | 31,895,578.70 | 21,263,888.93 | 16,649,978.96 |
| 应交税费 | 1,671,334.47 | 1,310,902.30 | 4,725,781.21 | 5,644,666.33 |

| 项目 | 2023年3月31日 | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 其他应付款 | 3,913,471.68 | 11,315,172.03 | 4,252,155.95 | 2,285,855.95 |
| 一年内到期的非流动负债 | 3,971,567.40 | 4,016,636.84 | 3,389,392.32 | - |
| 其他流动负债 | 108,214,919.94 | 119,193,463.81 | 101,813,801.85 | 67,772,549.20 |
| 流动负债合计 | 2,066,108,179.65 | 1,783,026,533.90 | 1,086,178,641.00 | 709,259,625.27 |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 50,045,069.44 | 50,000,000.00 | - | - |
| 租赁负债 | 34,279,174.72 | 34,648,146.72 | 38,684,808.41 | - |
| 长期应付款 | 87,350,000.00 | 87,350,000.00 | 88,350,000.00 | 1,000,000.00 |
| 递延收益 | 81,681,539.88 | 82,595,229.75 | 69,759,610.04 | 62,715,003.67 |
| 递延所得税负债 | 70,941,128.78 | 80,906,255.05 | 30,622,704.77 | 29,758,115.25 |
| 非流动负债合计 | 324,296,912.82 | 335,499,631.52 | 227,417,123.22 | 93,473,118.92 |
| 负债合计 | 2,390,405,092.47 | 2,118,526,165.42 | 1,313,595,764.22 | 802,732,744.19 |
| 所有者权益： | | | | |
| 股本 | 121,170,892.00 | 121,170,892.00 | 108,000,000.00 | 108,000,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - | - |
| 资本公积 | 2,509,808,329.36 | 2,509,808,329.36 | 940,039,967.22 | 938,936,380.67 |
| 减：库存股 | - | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - | - |
| 专项储备 | - | - | - | - |
| 盈余公积 | 83,146,473.13 | 83,146,473.13 | 83,146,473.13 | 52,734,925.50 |
| 未分配利润 | 1,291,989,924.56 | 1,148,356,699.43 | 693,034,990.11 | 475,491,061.48 |
| 所有者权益合计 | 4,006,115,619.05 | 3,862,482,393.92 | 1,824,221,430.46 | 1,575,162,367.65 |
| 负债和所有者权益总计 | 6,396,520,711.52 | 5,981,008,559.34 | 3,137,817,194.68 | 2,377,895,111.84 |

2、母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 一、营业收入 | 943,386,477.75 | 2,781,988,884.08 | 1,733,353,264.38 | 1,027,778,905.67 |
| 减：营业成本 | 695,410,732.57 | 2,076,300,226.75 | 1,230,892,534.19 | 724,639,231.98 |
| 税金及附加 | 1,681,148.80 | 3,570,512.42 | 1,920,370.37 | 1,543,577.40 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 销售费用 | 12,927,765.21 | 33,977,799.33 | 29,372,677.06 | 22,029,695.01 |
| 管理费用 | 15,739,844.96 | 50,694,888.51 | 52,789,921.53 | 41,732,719.18 |
| 研发费用 | 43,853,111.19 | 123,394,799.79 | 78,787,414.31 | 42,916,014.59 |
| 财务费用 | 1,300,412.20 | -3,122,051.05 | 1,184,563.00 | 3,026,279.87 |
| 加：其他收益 | 3,828,474.80 | 61,095,212.86 | 40,401,104.16 | 29,317,997.10 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 6,576,881.56 | 1,784,252.66 | 6,682,503.55 | 4,836,975.59 |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 1,935,872.18 | 592,178.75 | 688,532.40 | |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -14,984,191.85 | -13,723,155.50 | -12,872,742.99 | -14,502,972.11 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -1,577,749.35 | -37,663,993.98 | -27,054,405.76 | -10,946,180.19 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | 316,083.37 | 7,277,430.15 | 1,779,837.53 | 847,456.50 |
| 二、营业利润 | 168,568,833.53 | 516,534,633.27 | 348,030,612.81 | 201,444,664.53 |
| 加：营业外收入 | 69,900.00 | 36,621.83 | 2,594,211.09 | 4,321,824.08 |
| 减：营业外支出 | 133,081.66 | 5,464,561.85 | 2,526,539.89 | 2,810,248.94 |
| 三、利润总额 | 168,505,651.87 | 511,106,693.25 | 348,098,284.01 | 202,956,239.67 |
| 减：所得税费用 | 24,872,426.74 | 24,680,983.93 | 43,982,807.75 | 36,574,087.12 |
| 四、净利润 | 143,633,225.13 | 486,425,709.32 | 304,115,476.26 | 166,382,152.55 |
| 其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 143,633,225.13 | 486,425,709.32 | 304,115,476.26 | 166,382,152.55 |
| 五、其他综合收益的税后净额 | - | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 143,633,225.13 | 486,425,709.32 | 304,115,476.26 | 166,382,152.55 |

3、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020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 | 500,216,439.37 | 2,308,492,960.38 | 1,106,211,511.06 | 692,063,193.03 |
| 收到的税费返还 | 3,177,293.91 | 19,349,227.60 | 3,953,994.34 | 7,279,552.83 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 22,752,139.85 | 46,218,996.61 | 137,435,478.81 | 25,427,359.68 |
| 经营活动现金流入小计 | 526,145,873.13 | 2,374,061,184.59 | 1,247,600,984.21 | 724,770,105.54 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 463,065,867.20 | 1,825,549,906.98 | 990,998,064.55 | 531,836,445.01 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 64,601,586.93 | 158,978,219.55 | 108,190,316.76 | 68,998,152.55 |
| 支付的各项税费 | 1,148,118.31 | 65,540,490.14 | 45,779,202.87 | 33,914,365.16 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 38,766,476.81 | 156,818,846.52 | 96,465,500.75 | 76,743,593.86 |
| 经营活动现金流出小计 | 567,582,049.25 | 2,206,887,463.19 | 1,241,433,084.93 | 711,492,556.58 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -41,436,176.12 | 167,173,721.40 | 6,167,899.28 | 13,277,548.96 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 20,096,777.78 | 99,937,000.00 | 551,655,227.37 | 210,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 144,718.11 | 939,188.79 | 10,438,846.29 | 1,075,030.06 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 484,500.00 | 11,923,902.00 | 3,722,688.35 | 1,225,010.00 |
| 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 | - | 17,000,000.00 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 20,725,995.89 | 129,800,090.79 | 565,816,762.01 | 212,300,040.06 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 12,862,192.46 | 265,291,042.77 | 179,452,541.44 | 155,339,865.05 |
| 投资支付的现金 | 610,250,000.00 | 680,096,777.78 | 140,101,000.00 | 660,020,038.58 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | 1,832,500.00 | 600,000,000.00 | 777,000.00 | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | 20,000,000.00 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 624,944,692.46 | 1,565,387,820.55 | 320,330,541.44 | 815,359,903.63 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -604,218,696.57 | -1,435,587,729.76 | 245,486,220.57 | -603,059,863.57 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 1,585,999,960.16 | - | 774,726,415.09 |
| 取得借款收到的现金 | 130,000,000.00 | 420,000,000.00 | 30,000,000.00 | 170,000,000.00 |
| 发行债券收到的现 | - | - | - | - |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 金 | | | | |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | 1,103,586.55 | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 130,000,000.00 | 2,007,103,546.71 | 30,000,000.00 | 944,726,415.09 |
| 偿还债务支付的现金 | 30,000,000.00 | 90,000,000.00 | 60,000,000.00 | 250,000,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 2,506,305.57 | 40,575,345.29 | 57,365,493.92 | 5,651,954.87 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 765,450.00 | 9,589,890.60 | 5,763,000.00 | 18,571,515.08 |
| 筹资活动现金流出小计 | 33,271,755.57 | 140,165,235.89 | 123,128,493.92 | 274,223,469.95 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 96,728,244.43 | 1,866,938,310.82 | -93,128,493.92 | 670,502,945.14 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 529,809.30 | 3,187,754.46 | -1,533,203.96 | 208,951.14 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -548,396,818.96 | 601,712,056.92 | 156,992,421.97 | 80,929,581.67 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 964,468,880.90 | 362,756,823.98 | 205,764,402.01 | 124,834,820.34 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 416,072,061.94 | 964,468,880.90 | 362,756,823.98 | 205,764,402.01 |

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及其变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则基本准则》和具体会计准则，以及颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括公司及公司的子公司（指被公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

（三）合并报表范围及其变化情况

截至2023年3月末，公司合并报表范围内的子公司情况如下：

| 公司名称 | 注册地 | 注册资本 | 持股比例 | 主营业务 |
|------|------|--------------|------|-----------------|
| 派鑫航空 | 江苏无锡 | 50,000 万元人民币 | 100% | 金属锻件的研发、生产和销售 |
| 兆丰科技 | 江苏无锡 | 550 万元人民币 | 100% | 金属锻件的研发、生产和销售 |
| 昌硕贸易 | 意大利 | 10 万欧元 | 100% | 金属原材料及金属锻件等国际贸易 |

1、2023 年 1-3 月合并范围的变化

本期合并范围无变化。

2、2022 年度合并范围的变化

本期合并范围通过新设成立方式新增 1 家子公司，并于当期纳入合并报表范围。具体情况如下：

| 公司名称 | 变化情况 | 变更方式 | 权益比例 |
|------|------|------|---------|
| 派鑫航空 | 增加 | 新设成立 | 100.00% |

3、2021 年度合并范围的变化

本期合并范围通过新设成立方式新增 1 家子公司，并于当期纳入合并报表范围。具体情况如下：

| 公司名称 | 变化情况 | 变更方式 | 权益比例 |
|------|------|------|---------|
| 昌硕贸易 | 增加 | 新设成立 | 100.00% |

4、2020 年度合并范围的变化

本期合并范围无变化。

四、最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

| 财务指标 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 2.44 | 2.62 | 2.12 | 2.59 |
| 速动比率（倍） | 2.00 | 2.12 | 1.66 | 2.19 |
| 资产负债率（合并） | 37.57% | 35.54% | 41.88% | 33.78% |
| 资产负债率（母公司） | 37.37% | 35.42% | 41.86% | 33.76% |
| 财务指标 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 应收账款周转率（次/年） | 3.48 | 3.65 | 3.02 | 2.55 |

| 财务指标 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-----------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| 存货周转率（次/年） | 2.86 | 2.77 | 2.92 | 3.04 |
| 每股经营活动现金流量（元/股） | -0.38 | 1.37 | 0.06 | 0.12 |
| 每股净现金流量（元/股） | -3.97 | 5.50 | 1.46 | 0.75 |
| 归属于公司普通股股东的净利润（万元） | 14,336.39 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |
| 归属于公司普通股股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 13,332.27 | 42,988.08 | 28,659.14 | 14,983.14 |
| 归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股） | 33.06 | 31.87 | 16.89 | 14.59 |

注：上述指标中除母公司资产负债率外，其他均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货账面价值)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额，2023年1-3月应收账款周转率已经年化处理；
- 5、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额，2023年1-3月存货周转率已经年化处理；
- 6、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
- 7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本；
- 8、归属于公司普通股股东的每股净资产=期末归属于公司普通股股东的所有者权益/期末股本总额。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司最近三年及一期加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

| 期间 | 报告期利润 | 加权平均净资产收益率（%） | 每股收益（元/股） | |
|-----------|-------------------------|---------------|-----------|--------|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 2023年1-3月 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 3.64 | 1.18 | 1.18 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 3.39 | 1.10 | 1.10 |
| 2022年度 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 19.88 | 4.36 | 4.36 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 17.80 | 3.86 | 3.86 |
| 2021年度 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 17.91 | 2.82 | 2.82 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 16.95 | 2.65 | 2.65 |
| 2020年度 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 16.88 | 1.85 | 1.85 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司 | 15.31 | 1.66 | 1.66 |

| 期间 | 报告期利润 | 加权平均净资产 收益率（%） | 每股收益（元/股） | |
|----|-----------|-------------------|-----------|--------|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| | 普通股股东的净利润 | | | |

（三）非经常性损益明细表

单位：元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 非流动资产处置损益 | 213,049.77 | 5,343,325.44 | 237,510.01 | -578,942.75 |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 3,049,292.38 | 15,820,608.69 | 14,110,146.11 | 19,105,101.40 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益 | 8,512,753.74 | 3,550,951.96 | 7,371,035.95 | 4,836,975.59 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 39,851.94 | -3,493,905.83 | -890,001.28 | -1,062,025.62 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | 37,849,981.64 | - | - |
| 税前非经常性损益合计 | 11,814,947.83 | 59,070,961.90 | 20,828,690.79 | 22,301,108.62 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 1,773,749.38 | 3,335,772.01 | 3,125,121.47 | 5,591,283.58 |
| 税后非经常性损益金额 | 10,041,198.45 | 55,735,189.89 | 17,703,569.32 | 16,709,825.04 |
| 减：少数股东损益影响金额（税后） | - | - | - | - |
| 扣除少数股东损益后非经常性损益合计 | 10,041,198.45 | 55,735,189.89 | 17,703,569.32 | 16,709,825.04 |

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目为公司作为高新技术企业 2022 年第四季度固定资产额外加计扣除所得税金额。

五、会计政策、会计估计及重大会计差错更正

（一）会计政策变更

1、2020 年会计政策变更

根据财会[2017]22 号《关于印发修订<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（以下简称“新收入准则”），财政部修订了收入的核算要求，相关修订适用于 2020 年 1 月 1 日之后的交易。公司依据相关文件规定的起始日于 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则的会计政策。本次会计政策变更不涉及需对公司以前年度财务报表的追溯调整事项，公司无因追溯调整产生的累积影响数调整 2020 年年初留存收益和其他综合收益。

公司执行新收入准则对 2020 年 1 月 1 日资产负债表各项目影响如下：

单位：元

| 资产负债表项目 | 2019.12.31 | 新收入准则影响金额 | 2020.1.1 |
|---------|---------------|----------------|---------------|
| 预收款项 | 13,095,777.82 | -13,095,777.82 | |
| 合同负债 | | 12,615,771.65 | 12,615,771.65 |
| 其他流动负债 | | 480,006.17 | 480,006.17 |

2、2021 年会计政策变更

根据财会[2018]35 号《关于印发修订<企业会计准则第 21 号——租赁>的通知》（以下简称“新租赁准则”），财政部修订了租赁的核算要求，相关修订适用于 2021 年 1 月 1 日之后的交易。本次会计政策变更不涉及需对公司以前年度财务报表的追溯调整事项，公司无因追溯调整产生的累积影响数调整 2021 年年初留存收益和其他综合收益。

2021 年起首次执行新租赁准则对执行当年年初公司财务报表相关项目无影响。

3、2022 年会计政策变更

（1）执行企业会计准则解释第 15 号

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。本项会计政策变更对公司报表无影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号）。其中，“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”自公布之日起施行。本项会计政策变更对公司报表无影响。

“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，公司于发布年度 2022 年提前执行。

公司根据解释第 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的新旧衔接规定追溯调整上期财务报表。公司执行该解释对 2021 年 12 月 31 日财务报表各项目影响如下：

1) 合并财务报表

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度余额/发生额 会计政策变更前 | 不适用初始确认豁免 影响金额 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度余额/发生额会计政 策变更后 |
|---------|---|-------------------|---|
| 递延所得税资产 | 24,531,560.80 | 6,494,157.63 | 31,025,718.43 |
| 递延所得税负债 | 24,336,865.61 | 6,285,839.16 | 30,622,704.77 |
| 所得税费用 | 44,196,928.07 | -208,318.47 | 43,988,609.60 |
| 盈余公积 | 83,125,641.28 | 20,831.85 | 83,146,473.13 |
| 未分配利润 | 692,718,758.61 | 187,486.62 | 692,906,245.23 |

2) 母公司财务报表

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度余额/发生额 会计政策变更前 | 不适用初始确认豁免 影响金额 | 2021 年 12 月 31 日/2021 年度余额/发生额 会计政策变更后 |
|---------|---|-------------------|---|
| 递延所得税资产 | 24,531,560.80 | 6,494,157.63 | 31,025,718.43 |
| 递延所得税负债 | 24,336,865.61 | 6,285,839.16 | 30,622,704.77 |
| 所得税费用 | 44,191,126.22 | -208,318.47 | 43,982,807.75 |
| 盈余公积 | 83,125,641.28 | 20,831.85 | 83,146,473.13 |
| 未分配利润 | 692,847,503.49 | 187,486.62 | 693,034,990.11 |

4、2023年1-3月会计政策变更

2023年1-3月，公司无会计政策变更事项。

(二) 会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更事项。

(三) 会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正事项。

六、财务状况分析

(一) 资产结构分析

报告期各期末，公司的资产结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动资产 | 508,690.74 | 79.29% | 470,200.47 | 78.48% | 230,305.58 | 73.36% | 183,965.17 | 77.33% |
| 非流动资产 | 132,855.49 | 20.71% | 128,961.60 | 21.52% | 83,623.64 | 26.64% | 53,923.89 | 22.67% |
| 合计 | 641,546.23 | 100.00% | 599,162.07 | 100.00% | 313,929.22 | 100.00% | 237,889.06 | 100.00% |

报告期各期末，公司资产总额分别为 237,889.06 万元、313,929.22 万元、599,162.07 万元和 641,546.23 万元，公司根据市场情况适时调整产品结构，并积极把握国防建设大力推进的有利时机，扩大军品的生产能力，资产总额逐年增长。

公司流动资产比重相对较高。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比重分别为 77.33%、73.36%、78.48% 和 79.29%，表明公司资产流动性较高，偿债能力较强。

整体来看，公司资产规模与结构的变化符合公司生产经营实际情况。

1、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|---------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 66,454.01 | 13.06% | 111,539.37 | 23.72% | 51,587.63 | 22.40% | 30,504.86 | 16.58% |
| 交易性金融资产 | 60,439.11 | 11.88% | 72,255.20 | 15.37% | 3,068.85 | 1.33% | - | - |
| 应收票据 | 16,642.30 | 3.27% | 23,901.90 | 5.08% | 24,789.73 | 10.76% | 14,516.56 | 7.89% |
| 应收账款 | 123,048.40 | 24.19% | 82,277.78 | 17.50% | 61,550.61 | 26.73% | 46,553.24 | 25.31% |
| 应收款项融资 | 38,607.60 | 7.59% | 29,118.59 | 6.19% | 22,956.13 | 9.97% | 11,656.91 | 6.34% |
| 预付款项 | 15,120.77 | 2.97% | 18,687.12 | 3.97% | 12,036.82 | 5.23% | 5,135.69 | 2.79% |
| 其他应收款 | 3,852.55 | 0.76% | 5,124.02 | 1.09% | 1,815.21 | 0.79% | 658.64 | 0.36% |
| 存货 | 92,096.73 | 18.10% | 89,783.08 | 19.09% | 49,909.79 | 21.67% | 28,194.39 | 15.33% |
| 持有待售资产 | - | - | - | - | 256.60 | 0.11% | - | - |
| 其他流动资产 | 92,429.26 | 18.17% | 37,513.41 | 7.98% | 2,334.21 | 1.01% | 46,744.88 | 25.41% |
| 流动资产合计 | 508,690.74 | 100.00% | 470,200.47 | 100.00% | 230,305.58 | 100.00% | 183,965.17 | 100.00% |

公司流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货及其他流动资产。报告期各期末，前述资产占流动资产的比例合计分别为 99.64%、99.10%、98.91% 和 99.24%，流动资产的结构相对稳定。公司流动资产具体分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 30,504.86 万元、51,587.63 万元、111,539.37 万元和 66,454.01 万元，占流动资产的比例分别为 16.58%、22.40%、23.72% 和 13.06%。

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-----------|------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 库存现金 | 0.20 | 0.00% | 0.20 | 0.00% | 0.21 | 0.00% | 2.31 | 0.01% |
| 银行存款 | 54,863.08 | 82.56% | 102,938.10 | 92.29% | 36,348.62 | 70.46% | 20,332.25 | 66.65% |
| 其他货币资金 | 11,590.72 | 17.44% | 8,601.07 | 7.71% | 15,238.81 | 29.54% | 10,170.30 | 33.34% |
| 合计 | 66,454.01 | 100.00% | 111,539.37 | 100.00% | 51,587.63 | 100.00% | 30,504.86 | 100.00% |

公司货币资金主要由银行存款与其他货币资金构成。报告期内，为满足生产经营及

项目建设的需要，公司保持了一定规模的货币资金。公司所用主要原材料为各类金属材料，为保证原材料及时供应及生产有序进行，公司需要根据生产计划及采购周期对部分原材料适当进行备货，且部分供应商要求预付货款，同时随着业务规模扩大，应收款项及存货规模也相应增加，因此公司对营运资金的需求相对较高。另外，报告期内，公司陆续建设前次募投项目、风电锻件生产线等，对资金亦有一定需求，故公司需要保持一定规模的货币资金，以满足日常经营和项目建设的需要。其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金等。整体而言，公司货币资金规模处于合理水平。

2021年末货币资金较2020年末增加21,082.77万元，同比增长69.11%，主要受公司当期委托理财资金赎回所致。2022年末货币资金较2021年末增加59,951.74万元，同比增长116.21%，主要系公司当年完成非公开发行股票并募集资金净额约158,293.93万元。2023年3月末货币资金较2022年末减少45,085.36万元，同比下降40.42%，主要系公司继续实行稳健的现金管理策略，购买保本型理财产品（计入其他流动资产），导致当期末货币资金余额下降较多。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------|
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 60,439.11 | 72,255.20 | 3,068.85 | - |
| 合计 | 60,439.11 | 72,255.20 | 3,068.85 | - |

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为0万元、3,068.85万元、72,255.20万元和60,439.11万元，占流动资产的比例分别为0%、1.33%、15.37%和11.88%，均为报告期内公司购买的理财产品。2022年末，公司交易性金融资产余额较2021年末大幅增长的主要原因系公司2022年非公开发行股票募集资金到位后对部分暂时闲置募集资金实施现金管理，购买理财产品增加，导致2022年末交易性金融资产余额大幅增长。

（3）应收票据、应收款项融资

1) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 14,516.56 万元、24,789.73 万元、23,901.90 万元和 16,642.30 万元，占流动资产的比重分别为 7.89%、10.76%、5.08% 和 3.27%。具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|--------|-----------|------------|------------|------------|
| 银行承兑汇票 | - | - | - | 1,000.00 |
| 商业承兑汇票 | 17,515.14 | 25,176.73 | 26,123.06 | 14,357.42 |
| 应收票据余额 | 17,515.14 | 25,176.73 | 26,123.06 | 15,357.42 |
| 坏账准备 | 872.84 | 1,274.83 | 1,333.34 | 840.86 |
| 账面价值合计 | 16,642.30 | 23,901.90 | 24,789.73 | 14,516.56 |

报告期内，公司部分交易采用票据结算方式，其中以银行承兑汇票为主，并根据资金的周转情况进行贴现、背书或到期托收承兑。根据新金融工具准则，对于报告期内公司取得的银行承兑汇票分类为应收款项融资。公司对应收商业承兑汇票按账龄连续计算的原则，比照应收账款的坏账计提比重足额计提坏账准备，报告期各期末，应收商业承兑汇票计提坏账准备金额分别为 840.86 万元、1,333.34 万元、1,274.83 万元和 872.84 万元。

2) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资账面价值分别为 11,656.91 万元、22,956.13 万元、29,118.59 万元和 38,607.60 万元，均为银行承兑汇票，占流动资产的比重分别为 6.34%、9.97%、6.19% 和 7.59%。

公司下游客户所在行业主要为航空航天、电力、石化及其他机械制造等行业，客户与公司采用票据结算方式较多，随着报告期内营业收入的快速增长，应收票据及应收款项融资规模也相应增长。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 46,553.24 万元、61,550.61 万元、82,277.78 万元和 123,048.40 万元，占流动资产的比例分别为 25.31%、26.73%、17.50% 和 24.19%，具体情况如下：

1) 应收账款构成情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 应收账款余额 | 130,038.28 | 87,092.18 | 65,239.11 | 49,570.66 |
| 坏账准备 | 6,989.87 | 4,814.40 | 3,688.50 | 3,017.42 |
| 应收账款账面价值 | 123,048.40 | 82,277.78 | 61,550.61 | 46,553.24 |

报告期内，随着公司业务规模快速扩大，营业收入保持较高增长，应收账款也相应增加。报告期内，期末应收账款账面价值较高，主要原因为：①报告期内，公司研发能力和市场开拓能力持续提高，且国防建设进程加快，军品业务规模得以进一步扩大，加之民品业务稳健增长，使得公司营业收入保持了较快增长，应收账款规模也随之增加；②公司部分下游客户主要为航空、航天、电力等领域的大型装备制造商，且多为大型国有企业，一方面，该类客户会根据自身资金情况和项目预算滚动支付，内部付款审批流程较长，另一方面，对于部分大型装备制造商客户而言，该等客户需将最终产品交付给其下游客户，且其下游客户与之结算货款后，该等客户再与各配套单位结算，因此结算周期相对较长。

报告期各期末，公司应收账款余额与营业收入的对比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 |
|----------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 应收账款余额 | 130,038.28 | 49.31% | 87,092.18 | 33.50% | 65,239.11 | 31.61% | 49,570.66 |
| 营业收入 | 94,338.65 | 54.34% | 278,198.32 | 60.50% | 173,334.76 | 68.65% | 102,777.32 |
| 应收账款余额占营业收入的比例 | 34.46% | | 31.31% | | 37.64% | | 48.23% |

注1：2023年1-3月营业收入增幅为较去年同期增幅。

注2：2023年3月末应收账款余额占营业收入的比例已年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额呈持续增长趋势，应收账款余额占营业收入的比例则呈波动下降趋势。2021年末、2022年末和2023年3月末，公司应收账款余额分别较上期末增长31.61%、33.50%和49.31%，增长幅度低于当期营业收入变动幅度，主要是由于报告期内公司不断开拓业务市场，营业收入增长显著，同时回款情况良好所致。

2) 应收账款账龄情况

报告期内，公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|------|-------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 账面余额 | 比例 | 账面余额 | 比例 | 账面余额 | 比例 | 账面余额 | 比例 |
| 1年以内 | 128,786.92 | 99.04% | 85,959.95 | 98.70% | 64,424.51 | 98.75% | 48,729.25 | 98.30% |
| 1至2年 | 859.86 | 0.66% | 759.79 | 0.87% | 421.06 | 0.65% | 620.51 | 1.25% |
| 2至3年 | 373.59 | 0.29% | 17.02 | 0.02% | 369.95 | 0.57% | 84.51 | 0.17% |
| 3年以上 | 17.91 | 0.01% | 355.42 | 0.41% | 23.59 | 0.04% | 136.39 | 0.28% |
| 合计 | 130,038.28 | 100.00% | 87,092.18 | 100.00% | 65,239.11 | 100.00% | 49,570.66 | 100.00% |

报告期各期末，公司一年以内的应收账款余额保持在98%以上，且一年以内应收账款占比主要呈上升趋势，账龄超过两年的应收账款余额比重较低，应收账款账龄结构较为合理。

3) 应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司参照行业和自身状况制定了合理的坏账准备计提政策，对单项金额重大的应收款项及单项金额虽不重大但发生减值迹象的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合（账龄组合）中进行减值测试。报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

| 2023.3.31 | | | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------|-----------------|--------------|-------------------|
| 项目 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按组合计提减值准备的应收款项 | 129,689.86 | 99.73% | 6,641.46 | 5.12% | 123,048.40 |
| 单项金额虽不重大但单项计提减值准备应收款项 | 348.41 | 0.27% | 348.41 | 100.00% | - |
| 合计 | 130,038.27 | 100.00% | 6,989.87 | 5.38% | 123,048.40 |
| 2022.12.31 | | | | | |
| 项目 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按组合计提减值准备的应收款项 | 86,743.77 | 99.60% | 4,465.99 | 5.15% | 82,277.78 |
| 单项金额虽不重大但单项计提减值准备应收款项 | 348.41 | 0.40% | 348.41 | 100.00% | - |
| 合计 | 87,092.18 | 100.00% | 4,814.40 | 5.53% | 82,277.78 |
| 2021.12.31 | | | | | |

| 项目 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
|-----------------------|------------------|----------------|-----------------|--------------|------------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按组合计提减值准备的应收款项 | 64,890.70 | 99.47% | 3,340.08 | 5.15% | 61,550.61 |
| 单项金额虽不重大但单项计提减值准备应收款项 | 348.41 | 0.53% | 348.41 | 100.00% | - |
| 合计 | 65,239.11 | 100.00% | 3,688.50 | 5.65% | 61,550.61 |
| 2020.12.31 | | | | | |
| 项目 | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按组合计提减值准备的应收款项 | 49,117.56 | 99.09% | 2,564.32 | 5.22% | 46,553.24 |
| 单项金额虽不重大但单项计提减值准备应收款项 | 453.10 | 0.91% | 453.10 | 100.00% | - |
| 合计 | 49,570.66 | 100.00% | 3,017.42 | 6.09% | 46,553.24 |

报告期各期末，公司累计计提的应收账款坏账准备分别为 3,017.42 万元、3,688.50 万元、4,814.40 万元和 6,989.87 万元，占应收账款余额的比例较低。报告期内，公司所采用的坏账计提政策与其客户结构、业务模式、实际经营情况相符，能够合理覆盖应收账款的坏账风险。公司应收账款坏账准备计提充分，不存在利用计提坏账准备操纵经营业绩的情形。

报告期内，公司实际核销的应收账款如下：

单位：万元

| 公司名称 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 应收账款余额 | 130,038.28 | 87,092.18 | 65,239.11 | 49,570.66 |
| 实际核销应收账款 | - | 5.26 | 132.29 | 8.00 |
| 核销比例 | - | 0.01% | 0.20% | 0.02% |
| 坏账准备计提金额 | 6,989.87 | 4,814.40 | 3,688.50 | 3,017.42 |
| 坏账准备计提比例 | 5.38% | 5.53% | 5.65% | 6.09% |

报告期内，公司核销的应收账款金额较小，计提的应收账款坏账准备足以覆盖各期坏账核销规模，应收账款回收风险较小。

4) 与可比公司应收账款计提坏账准备的对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策的对比如下：

| 账龄 | 三角防务 | 恒润股份 | 通裕重工 | 中航重机 | 航宇科技 | 公司 |
|---------|------|------|---------------|------|------|------|
| 1年以内(含) | 5% | 5% | 2.35%-2.72% | 5% | 5% | 5% |
| 1-2年(含) | 10% | 10% | 20.68%-22.60% | 10% | 10% | 20% |
| 2-3年(含) | 30% | 30% | 41.23%-44.49% | 30% | 30% | 50% |
| 3-4年(含) | 50% | 50% | 63.35%-65.52% | 50% | 50% | 100% |
| 4-5年(含) | 80% | 50% | 77.87%-85.01% | 80% | 70% | 100% |
| 5年以上 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

注：数据来源于各可比上市公司定期报告。

从上表可知，与同行业可比上市公司相比，公司应收账款按账龄计提减值准备比例更加谨慎，坏账准备计提充分。

综上，公司账龄在一年以内的应收账款占比较高，账龄结构合理；报告期内实际核销的应收账款较低，公司严格按照坏账准备计提政策计提坏账准备，计提坏账足以覆盖坏账核销金额，且公司按信用风险组合计提的坏账比例与同行业可比公司相比更为谨慎，公司应收账款坏账准备计提充分。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 5,135.69 万元、12,036.82 万元、18,687.12 万元和 15,120.77 万元，占流动资产的比例分别为 2.79%、5.23%、3.97%和 2.97%，公司预付账款系预付原材料采购款、报关费、能源费、保险费等其他费用，其中主要为预付材料款。

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|------|-----------|------------|------------|------------|
| 预付款项 | 15,120.77 | 18,687.12 | 12,036.82 | 5,135.69 |

报告期各期末，公司预付款项账龄以 1 年以内为主，账龄结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|------|-----------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 15,044.75 | 99.50% | 18,611.10 | 99.59% | 11,939.54 | 99.19% | 4,918.13 | 95.76% |
| 1至2年 | - | - | - | - | 15.15 | 0.13% | 217.56 | 4.24% |
| 2至3年 | - | - | - | - | 82.13 | 0.68% | - | - |
| 3年以上 | 76.02 | 0.50% | 76.02 | 0.41% | - | - | - | - |

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|----|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 合计 | 15,120.77 | 100.00% | 18,687.12 | 100.00% | 12,036.82 | 100.00% | 5,135.69 | 100.00% |

报告期各期末,公司预付账款账龄主要在1年以内,预付账款余额整体呈上升趋势,主要是由于公司业务规模扩大,原材料需求增加,预付原材料采购款增加所致。

报告期各期末,公司预付账款余额整体上逐步提高,主要原因为:

1) 报告期内,受国防现代化建设进程加快的有利影响,在武器装备建设跨越式发展的背景下,公司抓住机遇,大力开拓航空航天锻件市场,航空航天锻件等军品业务实现快速增长;另外,公司兼顾效率和效益原则灵活调整民品结构,民品业务规模报告期内也实现持续增长。随着军品和民品业务规模的持续增长,发行在手订单充足,原材料采购需求也随之提高。

2) 公司航空航天锻件等军品所需原材料主要为高温合金、钛合金、铝合金等材料,该类原材料技术门槛和单位价值较高,供应商数量相对有限,加之部分牌号的原材料存在进口,采购交付周期较长,公司结合订单预付部分货款,以保持该类原材料的稳定供应,随着报告期内军品业务规模的快速增长,预付原材料款也相应增长。

综上,公司预付账款余额上升主要是整体业务量上升以及针对军品所需原材料加大采购及备货所致,公司预付账款余额与公司整体业务规模基本匹配。

(6) 其他应收款

报告期各期末,公司其他应收款分别为658.64万元、1,815.21万元、5,124.02万元和3,852.55万元,占流动资产的比例分别为0.36%、0.79%、1.09%和0.76%,占比较小。报告期内,公司其他应收款主要包括应收押金及保证金、股息红利税及职工代扣代缴款项等。

报告期各期末,公司其他应收款整体呈上升趋势,主要是随着业务规模扩大,经营所需押金及保证金相应增加所致。

(7) 存货

报告期各期末,公司存货账面价值分别为28,194.39万元、49,909.79万元、89,783.08

万元和 92,096.73 万元，占流动资产的比例分别为 15.33%、21.67%、19.09% 和 18.10%，存货规模增长较快。报告期内，公司下游客户分布较为广泛，在航空、航天、电力、石化及其他机械等行业领域均有应用。近年以航空航天为代表的新一代高端装备等新兴战略产业快速发展，为锻造行业和公司带来了持续的市场需求。随着报告期内公司业务规模持续扩大，公司存货规模也相应增加，具有合理性。

1) 存货构成情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 原材料 | 39,795.54 | 40.47% | 38,334.14 | 39.99% | 25,684.59 | 47.61% | 13,334.72 | 43.95% |
| 在产品 | 23,129.05 | 23.52% | 19,883.69 | 20.74% | 13,121.07 | 24.32% | 9,556.13 | 31.50% |
| 库存商品 | 11,503.77 | 11.70% | 13,734.89 | 14.33% | 8,264.75 | 15.32% | 3,525.93 | 11.62% |
| 发出商品 | 18,283.69 | 18.59% | 17,696.90 | 18.46% | 5,525.87 | 10.24% | 2,456.75 | 8.10% |
| 委托加工物资 | 5,620.45 | 5.72% | 6,211.47 | 6.48% | 1,348.68 | 2.50% | 1,468.06 | 4.84% |
| 账面余额合计 | 98,332.51 | 100.00% | 95,861.09 | 100.00% | 53,944.97 | 100.00% | 30,341.58 | 100.00% |
| 存货跌价准备 | 6,235.78 | - | 6,078.00 | - | 4,035.17 | - | 2,147.19 | - |
| 账面价值 | 92,096.73 | - | 89,783.08 | - | 49,909.79 | - | 28,194.39 | - |

公司存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等构成，其中，原材料和在产品为存货的主要构成部分，报告期各期末，原材料和在产品账面余额占存货账面余额的比重分别为 75.44%、71.94%、60.73% 和 63.99%。报告期内，公司存货结构相对比较稳定，其波动主要受公司下游产品结构调整的影响。公司实行“以销定产”的生产模式和“以产定购”的采购模式，根据销售订单情况下达生产计划并安排采购，报告期内的存货均属于正常周转的库存。

2) 存货规模情况

报告期内，公司存货账面余额与营业收入和成本变动情况对比如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 |
|----|-----------|-------|------------|--------|------------|--------|------------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 存货 | 98,332.51 | 2.58% | 95,861.09 | 77.70% | 53,944.97 | 77.79% | 30,341.58 |

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 |
|------|-----------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业收入 | 94,338.65 | 54.34% | 278,198.32 | 60.50% | 173,334.76 | 68.65% | 102,777.32 |
| 营业成本 | 69,504.98 | 56.93% | 207,658.14 | 68.74% | 123,064.64 | 69.88% | 72,443.43 |

注：2023年1-3月营业收入、营业成本增幅均为较去年同期增幅。

报告期各期末，公司存货余额变动趋势与公司营收水平变动整体相符。报告期各期末，公司存货余额持续增长，主要系随着我国国防支出的稳定增长、武器装备升级换代加速，公司与军工客户合作也继续深入，军品业务规模报告期内快速扩大，民品业务也受益于下游行业发展整体保持了持续增长，公司结合业务开展及订单适当增加原材料采购及备库。同时，随着客户订单的执行，期末在产品、库存商品等存货也有所增加。

3) 存货库龄情况

报告期各期末，公司的存货库龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 89,635.93 | 91.16% | 89,815.57 | 93.69% | 50,498.21 | 93.61% | 25,629.76 | 84.47% |
| 1-2年 | 6,191.41 | 6.30% | 4,398.98 | 4.59% | 2,418.31 | 4.48% | 2,405.30 | 7.93% |
| 2年以上 | 2,505.18 | 2.55% | 1,646.54 | 1.72% | 1,028.45 | 1.91% | 2,306.51 | 7.60% |
| 合计 | 98,332.51 | 100.00% | 95,861.09 | 100.00% | 53,944.97 | 100.00% | 30,341.58 | 100.00% |

由上表可见，报告期各期期末，公司存货的库龄主要在一年以内，且随着公司业务规模的提高，存货库龄结构也得到优化，不存在重大库存积压情况。

报告期内，公司存货跌价准备计提依据为：期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备一般按单个(或类别、总体)存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取，对于数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| 存货原值 | 98,332.51 | 95,861.09 | 53,944.97 | 30,341.58 |
| 存货跌价准备 | 6,235.78 | 6,078.00 | 4,035.17 | 2,147.19 |
| 存货跌价准备占原值比例 | 6.34% | 6.34% | 7.48% | 7.08% |

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 2,147.19 万元、4,035.17 万元、6,078.00 万元和 6,235.78 万元，占存货余额的比例分别为 7.08%、7.48%、6.34% 和 6.34%，总体比例保持稳定。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 46,744.88 万元、2,334.21 万元、37,513.41 万元和 92,429.26 万元，占流动资产的比例分别为 25.41%、1.01%、7.98% 和 18.17%，主要为理财产品、待抵扣及待认证进项税、预交所得税等。报告期各期末，公司其他流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 理财产品 | 91,753.28 | 99.27% | 30,085.07 | 80.20% | 994.26 | 42.60% | 45,525.32 | 97.39% |
| 待抵扣及待认证进项税 | 458.20 | 0.50% | 3,491.71 | 9.31% | 1,339.95 | 57.40% | 1,219.56 | 2.61% |
| 预交所得税 | 217.78 | 0.24% | 3,936.63 | 10.49% | - | - | - | - |
| 合计 | 92,429.26 | 100.00% | 37,513.41 | 100.00% | 2,334.21 | 100.00% | 46,744.88 | 100.00% |

报告期各期末，公司其他流动资产账面余额存在一定波动，主要系各期购买理财产品的金额不同所致。其中 2022 年末其他流动资产中的预交所得税 3,936.63 万元系公司在季度预缴时按照经营业绩申报纳税，2022 年由于企业享受当年度税收优惠政策后，实际应纳税所得额为负，故造成已缴纳的税款重分类计入其他流动资产。同时，企业在申报 2023 年第一季度所得税后，当期应交所得税与期末预交所得税冲减，造成 2023 年 3 月末余额下降。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 固定资产 | 89,094.60 | 67.06% | 83,491.69 | 64.74% | 49,748.29 | 59.49% | 24,473.38 | 45.39% |
| 在建工程 | 5,654.95 | 4.26% | 10,034.82 | 7.78% | 20,529.80 | 24.55% | 17,934.73 | 33.26% |
| 使用权资产 | 3,629.14 | 2.73% | 3,745.29 | 2.90% | 4,190.56 | 5.01% | - | - |
| 无形资产 | 12,596.72 | 9.48% | 12,680.73 | 9.83% | 3,730.65 | 4.46% | 3,581.39 | 6.64% |
| 递延所得税资产 | 5,920.61 | 4.46% | 5,685.89 | 4.41% | 3,102.57 | 3.71% | 3,151.74 | 5.84% |
| 其他非流动资产 | 15,959.47 | 12.01% | 13,323.19 | 10.33% | 2,321.77 | 2.78% | 4,782.65 | 8.87% |
| 非流动资产合计 | 132,855.49 | 100.00% | 128,961.60 | 100.00% | 83,623.64 | 100.00% | 53,923.89 | 100.00% |

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 53,923.89 万元、83,623.64 万元、128,961.60 万和 132,855.49 万元，占资产总额的比例分别为 22.67%、26.64%、21.52% 和 20.71%。

报告期内，公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产和其他非流动资产，上述资产合计占非流动资产的比重均超过 90%，结构相对稳定。公司非流动资产具体分析如下：

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产（含固定资产清理）账面价值分别为 24,473.38 万元、49,748.29 万元、83,491.69 万元和 89,094.60 万元，占非流动资产的比例分别为 45.39%、59.49%、64.74% 和 67.06%，占比较高。

1) 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 |
| 固定资产 | 88,993.44 | 99.89% | 83,490.55 | 100.00% | 49,748.29 | 100.00% | 24,473.38 | 100.00% |
| 固定资产清理 | 101.16 | 0.11% | 1.14 | 0.00% | - | - | - | - |
| 合计 | 89,094.60 | 100.00% | 83,491.69 | 100.00% | 49,748.29 | 100.00% | 24,473.38 | 100.00% |

报告期各期末，公司固定资产（不含固定资产清理）账面价值及构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 |
| 房屋建筑物 | 16,305.90 | 18.32% | 8,730.69 | 10.46% | 8,632.79 | 17.35% | 4,097.45 | 16.74% |
| 机器设备 | 67,679.55 | 76.05% | 69,694.55 | 83.48% | 38,574.43 | 77.54% | 18,866.64 | 77.09% |
| 运输设备 | 852.22 | 0.96% | 693.26 | 0.83% | 437.86 | 0.88% | 261.43 | 1.07% |
| 电子及其他设备 | 4,155.76 | 4.67% | 4,372.06 | 5.24% | 2,103.22 | 4.23% | 1,247.86 | 5.10% |
| 合计 | 88,993.44 | 100.00% | 83,490.55 | 100.00% | 49,748.29 | 100.00% | 24,473.38 | 100.00% |

公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备和其他设备构成，均为生产经营必备的资产。报告期内，公司固定资产账面价值呈逐年增长趋势，主要是公司为满足持续扩大的市场需求，不断加大产能的投资建设力度，公司首次公开发行募投项目及以自有资金投资新建项目逐步完工并投产所致。

2) 固定资产成新率情况

截至 2023 年 3 月末，公司固定资产账面原值、累计折旧、减值准备及成新率情况如下：

单位：万元

| 类别 | 账面原值 | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 | 成新率 |
|---------|-------------------|------------------|------|------------------|---------------|
| 房屋建筑物 | 20,238.56 | 3,932.65 | - | 16,305.90 | 80.57% |
| 机器设备 | 82,710.60 | 15,031.06 | - | 67,679.55 | 81.83% |
| 运输设备 | 1,697.37 | 845.14 | - | 852.23 | 50.21% |
| 电子及其他设备 | 6,233.82 | 2,078.05 | - | 4,155.76 | 66.66% |
| 合计 | 110,880.34 | 21,886.91 | - | 88,993.44 | 80.26% |

截至 2023 年 3 月末，公司固定资产的综合成新率为 80.26%，其中房屋建筑物和机器设备的成新率分别达到 80.57% 和 81.83%，说明公司固定资产整体状态较好，为未来业务规模的持续扩大奠定了基础。

整体而言，公司固定资产综合成新率和运转情况良好，不存在长期闲置的固定资产。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 17,934.73 万元、20,529.80 万元、10,034.82 万元和 5,654.95 万元，占非流动资产的比例分别为 33.26%、24.55%、7.78% 和 4.26%。

报告期各期末，公司主要在建工程项目的账面余额变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| IPO募投项目 | 99.82 | 5,457.34 | 18,628.97 | 15,729.17 |
| 非公开募投项目 | 403.54 | - | - | - |
| 设备购置 | 2,055.01 | 1,107.17 | 203.83 | 699.38 |
| 信息化系统及中心项目 | 1,568.90 | 1,321.46 | 1,210.33 | 315.93 |
| 风电锻件生产线项目 | 1,527.68 | 2,148.85 | 486.66 | 1,190.25 |
| 合计 | 5,654.95 | 10,034.82 | 20,529.80 | 17,934.73 |

报告期内，公司根据业务发展计划积极开展项目建设，并结合生产状况购置配套设备，提高智能制造和信息化水平，以进一步提高生产效率。

报告期各期末，IPO募投项目在建工程余额占在建工程余额的比重分别为87.70%、90.74%、54.38%和1.77%，占比呈下降趋势。公司自2020年8月上市后加快了项目建设进程，截至2023年3月末，IPO募投项目已基本完工并投入使用。

信息化系统平台和信息化中心项目均系公司为提高智能制造水平而搭建的信息系统，公司自2019年开始搭建信息化系统平台，其业务模块相对单一，随着公司业务规模的快速扩大，其模块功能不能满足公司更高的智能制造和精细化管理的要求，因此公司结合未来业务规划于2020年启动信息化中心项目，并计划后续将信息化系统平台加以整合，目前项目处于系统开发和验证阶段，部分智能制造硬件已转固，建成后将进一步提高公司信息化和智能化水平，降低经营管理成本，提高生产效率。

公司风电锻件生产线项目于2020年开始建设，项目实施后，可进一步提升公司大功率海上风电机组的关键部件制造技术水平，提高大功率海上风电机组的国产化水平，同时将培养一批风电机组制造领域产学研用的高端人才，显著增强企业的高科技水平和自主创新能力，全面提升公司风电产品的研发与制备水平，目前处于正常建设推进状态。

（3）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值及构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-------|-----------|------------|------------|------------|
| 房屋建筑物 | 3,629.14 | 3,745.29 | 4,190.56 | - |

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|----|-----------|------------|------------|------------|
| 合计 | 3,629.14 | 3,745.29 | 4,190.56 | - |

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 0 万元、4,190.56 万元、3,745.29 万元和 3,629.14 万元，占非流动资产的比例分别为 0%、5.01%、2.90% 和 2.73%，主要系公司投资建设新生产线租赁厂房，按照新租赁准则确认的使用权资产，占比较低。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 3,581.39 万元、3,730.65 万元、12,680.73 万元和 12,596.72 万元，占非流动资产的比例分别为 6.64%、4.46%、9.83% 和 9.48%。公司无形资产主要为土地使用权、软件和专利许可。

报告期各期末，公司无形资产构成及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-------|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 |
| 土地使用权 | 11,931.63 | 94.72% | 11,995.25 | 94.59% | 3,362.68 | 90.14% | 3,442.04 | 96.11% |
| 软件 | 657.48 | 5.22% | 677.38 | 5.34% | 367.97 | 9.86% | 139.35 | 3.89% |
| 专利许可 | 7.61 | 0.06% | 8.09 | 0.06% | - | - | - | - |
| 合计 | 12,596.72 | 100.00% | 12,680.73 | 100.00% | 3,730.65 | 100.00% | 3,581.39 | 100.00% |

报告期内公司无形资产逐年增加，其中 2022 年末无形资产账面价值较 2021 年末增加 8,950.08 万元，增长了 239.91%，主要系公司子公司派鑫航空新增取得土地使用权所致。

报告期内，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(5) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 3,151.74 万元、3,102.57 万元、5,685.89 万元和 5,920.61 万元，占非流动资产的比例分别为 5.84%、3.71%、4.41% 和 4.46%，占比较低。公司递延所得税资产主要为应收账款、其他应收款、应收票据、递延收益、存货的账面价值与计税基础不一致而产生的暂时性差异。

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 计提应收账款坏账准备形成 | 1,048.48 | 722.16 | 553.27 | 754.36 |
| 计提其他应收款坏账准备形成 | 52.16 | 93.42 | 48.21 | 82.49 |
| 计提应收票据坏账准备形成 | 130.93 | 191.22 | 200.00 | 210.21 |
| 递延收益形成 | 1,225.22 | 1,238.93 | 1,046.39 | 1,567.88 |
| 租赁负债引起 | 598.36 | 598.36 | 649.42 | - |
| 计提存货跌价准备形成 | 935.37 | 911.70 | 605.28 | 536.80 |
| 可抵扣亏损 | 1,930.09 | 1,930.09 | - | - |
| 合计 | 5,920.61 | 5,685.89 | 3,102.57 | 3,151.74 |

同时，根据财政部税务总局科技部颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，因此公司在 2022 年第四季度采购的相关设备可享受相应的税收优惠政策，使得当期固定资产加计扣除增加了递延所得税资产下的可抵扣亏损。

公司自 2022 年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，因此公司按使用权资产及租赁负债产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，相应调整递延所得税资产、递延所得税负债。

（6）其他非流动资产

报告期内公司其他非流动资产主要为预付工程款、设备款等与长期资产相关的预付款，各期末的账面金额分别为 4,782.65 万元、2,321.77 万元、13,323.19 万元和 15,959.47 万元，占非流动资产的比例分别为 8.87%、2.78%、10.33%和 12.01%。2023 年 3 月末和 2022 年末，公司其他非流动资产账面金额较上期分别增加 2,636.28 万元和 11,001.42 万元，主要是由于公司及子公司派鑫航空相关建设项目持续推进，新增了部分预付工程和设备款所致。

3、资产减值准备计提情况

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，制定了坏账准备、存货跌价

准备、固定资产减值准备、无形资产减值准备、在建工程减值准备等计提的会计政策，并严格执行上述会计政策，对可能发生的各项资产损失计提资产减值准备。

报告期内，公司除应收款项和存货计提减值准备外，其他资产不存在计提减值准备的情况。

(1) 应收款项计提坏账准备情况

报告期各期末，公司应收款项坏账准备情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-------|-----------|------------|------------|------------|
| 应收账款 | 6,989.87 | 4,814.40 | 3,688.50 | 3,017.42 |
| 其他应收款 | 347.06 | 622.27 | 321.40 | 329.97 |
| 应收票据 | 872.84 | 1,274.83 | 1,333.34 | 840.86 |

公司制定了较为完善的客户信用等级评价制度和应收账款管理制度，将客户回款与销售业务员的业绩挂钩，将责任落实到各人，使资金回收有较高的保障。从公司应收款项的历年实际回收情况看，公司对应收款项的严格管理、控制取得了较好的效果。公司按谨慎性原则，计提了相应的坏账准备。报告期内，公司应收款项账龄结构合理，发生坏账的风险较小，对应收款项的坏账准备计提充分。

(2) 存货跌价准备计提情况

公司产品具有较为明显的定制化特征，且主要采取“以销定产”的生产模式，因此公司存货一般均有对应合同或订单支持。公司每年严格按照会计政策进行减值测试，报告期各期末公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|--------|-----------|------------|------------|------------|
| 存货跌价准备 | 6,235.78 | 6,078.00 | 4,035.17 | 2,147.19 |

报告期内，公司严格进行了存货跌价测试，存货跌价准备计提充分。

(3) 其他资产减值准备计提情况

固定资产减值准备：报告期内，公司已建立了系统完整的固定资产维护体系，资产维护和运行状况良好。公司固定资产均为正常生产经营所需的资产，资产使用状况良好，无因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致的固定资产可收回金额低于其账面

价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

在建工程减值准备：报告期内，公司在建工程主要为前次再融资募投项目及其他项目工程，不存在长期停建、技术落后等导致在建工程可收回金额低于其账面价值情况，故不需要对在建工程计提减值准备。

无形资产减值准备：报告期内，公司无形资产主要是土地使用权及办公软件，公司拥有的土地使用权为厂区生产经营用地，不存在土地闲置而需计提减值准备的情形。

公司按照新《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提政策，足额计提各项资产减值准备，各项计提保持了谨慎性，并与资产质量实际情况相符，不会因资产价值突减而导致重大财务风险。

（二）负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 流动负债 | 208,544.31 | 86.53% | 179,380.45 | 84.23% | 108,731.63 | 82.70% | 71,004.37 | 88.37% |
| 非流动负债 | 32,459.05 | 13.47% | 33,579.33 | 15.77% | 22,741.71 | 17.30% | 9,347.31 | 11.63% |
| 合计 | 241,003.36 | 100.00% | 212,959.77 | 100.00% | 131,473.34 | 100.00% | 80,351.68 | 100.00% |

报告期各期末，公司负债总额分别为 80,351.68 万元、131,473.34 万元、212,959.77 万元和 241,003.36 万元，其中以流动负债为主，结构较为稳定。

1、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 短期借款 | 41,028.60 | 19.67% | 31,020.29 | 17.29% | 3,003.53 | 2.76% | 6,007.06 | 8.46% |
| 应付票据 | 102,017.68 | 48.92% | 84,418.62 | 47.06% | 62,809.79 | 57.77% | 36,540.96 | 51.46% |
| 应付账款 | 48,877.94 | 23.44% | 44,677.71 | 24.91% | 27,238.56 | 25.05% | 17,796.79 | 25.06% |
| 合同负债 | 2,784.17 | 1.34% | 2,383.50 | 1.33% | 2,134.80 | 1.96% | 1,423.18 | 2.00% |
| 应付职工薪酬 | 2,046.07 | 0.98% | 3,197.27 | 1.78% | 2,126.39 | 1.96% | 1,665.00 | 2.34% |

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|---------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 应交税费 | 179.85 | 0.09% | 230.47 | 0.13% | 472.97 | 0.43% | 565.48 | 0.80% |
| 其他应付款 | 391.35 | 0.19% | 1,131.52 | 0.63% | 425.22 | 0.39% | 228.59 | 0.32% |
| 一年内到期的非流动负债 | 397.16 | 0.19% | 401.66 | 0.22% | 338.94 | 0.31% | - | - |
| 其他流动负债 | 10,821.49 | 5.19% | 11,919.41 | 6.64% | 10,181.44 | 9.36% | 6,777.32 | 9.54% |
| 流动负债合计 | 208,544.31 | 100.00% | 179,380.45 | 100.00% | 108,731.63 | 100.00% | 71,004.37 | 100.00% |

报告期各期末，公司流动负债分别为 71,004.37 万元、108,731.63 万元、179,380.45 万元和 208,544.31 万元，占负债总额的比例分别为 88.37%、82.70%、84.23% 和 86.53%。

报告期各期末，公司流动负债具体分析如下：

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 6,007.06 万元、3,003.53 万元、31,020.29 万元和 41,028.60 万元，占流动负债的比例分别为 8.46%、2.76%、17.29% 和 19.67%。

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 信用借款 | 31,000.00 | 75.56% | 21,000.00 | 67.70% | 3,000.00 | 99.88% | - | 0.00% |
| 保证借款 | - | - | - | - | - | - | 6,000.00 | 99.88% |
| 融资性票据借款 | 10,000.00 | 24.37% | 10,000.00 | 32.24% | - | - | - | 0.00% |
| 未到期应付利息 | 28.60 | 0.07% | 20.29 | 0.07% | 3.53 | 0.12% | 7.06 | 0.12% |
| 合计 | 41,028.60 | 100.00% | 31,020.29 | 100.00% | 3,003.53 | 100.00% | 6,007.06 | 100.00% |

公司短期借款主要为信用借款、保证借款及融资性票据借款（信用证贴现借款）。报告期内，随着整体经营规模的扩大，公司的资金需求有所提升，因此通过新增各类短期借款的方式补充流动资金。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 102,017.68 | 84,418.62 | 62,809.79 | 36,540.96 |
| 合计 | 102,017.68 | 84,418.62 | 62,809.79 | 36,540.96 |

报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 36,540.96 万元、62,809.79 万元、84,418.62 万元和 102,017.68 万元，占流动负债的比重分别为 51.46%、57.77%、47.06% 和 48.92%。报告期内，为提高资金使用效率，公司充分利用自身的商业信用，部分采购通过银行承兑汇票的方式与供应商进行结算。随着公司业务规模的扩大，公司应付票据的金额也逐年上升。

(3) 应付账款

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料采购款、外协加工费、工程款、设备款等。报告期各期末，公司应付账款的账面余额分别为 17,796.79 万元、27,238.56 万元、44,677.71 万元和 48,877.94 万元，占流动负债的比例分别为 25.06%、25.05%、24.91% 和 23.44%。

报告期各期末，公司应付账款余额及账龄情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 一年（含）以内 | 48,303.97 | 98.83% | 44,354.46 | 99.28% | 26,902.41 | 98.77% | 17,252.11 | 96.94% |
| 一年至二年（含） | 376.81 | 0.77% | 94.15 | 0.21% | 72.47 | 0.27% | 266.52 | 1.50% |
| 二年至三年（含） | 3.97 | 0.01% | 19.06 | 0.04% | 29.81 | 0.11% | 201.64 | 1.13% |
| 三年以上 | 193.20 | 0.40% | 210.05 | 0.47% | 233.86 | 0.86% | 76.52 | 0.43% |
| 合计 | 48,877.94 | 100.00% | 44,677.71 | 100.00% | 27,238.56 | 100.00% | 17,796.79 | 100.00% |

随着报告期内公司业务规模扩大及募投项目建设，公司应付账款相应有所增加。报告期各期末，公司一年以内的应付账款比重较高，均超过 96%，在正常付款期内。

(4) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债分别为 1,423.18 万元、2,134.80 万元、2,383.50 万元

和 2,784.17 万元，占流动负债的比例分别为 2.00%、1.96%、1.33% 和 1.34%，主要是预收客户支付的货款。报告期内，公司对部分中小型民品客户采取预收货款的销售政策，因此随着业务规模的不断提升，公司各期末合同负债金额也有所增长。

(5) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为已经计提尚未支付的员工工资、奖金及社会保险费等。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,665.00 万元、2,126.39 万元、3,197.27 万元和 2,046.07 万元，占流动负债的比重分别为 2.34%、1.96%、1.78% 和 0.98%，占比较低。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要是随着公司业务规模扩大和盈利能力提高，公司员工人数和人均薪酬增加所致。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 565.48 万元、472.97 万元、230.47 万元和 179.85 万元，占流动负债的比重分别为 0.80%、0.43%、0.13% 和 0.09%，占比较低。公司应交税费主要为应交增值税和企业所得税。报告期各期末应交税费持续下降，主要是报告期内公司项目建设及原材料采购对应可抵扣进项税额较高导致应交增值税较低，同时公司在 2022 年第四季度新采购设备享受加计扣除税收优惠政策导致应交所得税下降。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 228.59 万元、425.22 万元、1,131.52 万元和 391.35 万元，占流动负债的比重分别为 0.32%、0.39%、0.63% 和 0.19%，占比较低。公司其他应付款主要为运输公司押金保证金及代收代付款等。其中，代收代付款主要系公司与相关高校、科研单位合作研发项目，按相关合同约定因承担项目获得拨款补贴经费在发行人收到后按各方承担工作量进行分配而形成，2022 年末余额较高主要系部分合作经费尚未支付所致，截至 2023 年 3 月末大部分款项已结清。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0 万元、338.94 万元、401.66 万元和 397.16 万元，占流动负债的比重分别为 0%、0.31%、0.22% 和 0.19%，占比较低。公司一年内到期的非流动负债科目主要核算一年内到期的租赁负债及一年内到期的长

期借款应计利息。

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 6,777.32 万元、10,181.44 万元、11,919.41 万元和 10,821.49 万元，占流动负债的比重分别为 9.54%、9.36%、6.64% 和 5.19%。公司其他流动负债主要为未终止确认的已背书未到期应收票据和预收待转销项税。

2、非流动负债分析构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | | 2022.12.31 | | 2021.12.31 | | 2020.12.31 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 长期借款 | 5,004.51 | 15.42% | 5,000.00 | 14.89% | - | - | - | - |
| 租赁负债 | 3,427.92 | 10.56% | 3,464.81 | 10.32% | 3,868.48 | 17.01% | - | - |
| 长期应付款 | 8,735.00 | 26.91% | 8,735.00 | 26.01% | 8,835.00 | 38.85% | 100.00 | 1.07% |
| 递延收益 | 8,168.15 | 25.16% | 8,259.52 | 24.60% | 6,975.96 | 30.67% | 6,271.50 | 67.09% |
| 递延所得税负债 | 7,123.48 | 21.95% | 8,119.99 | 24.18% | 3,062.27 | 13.47% | 2,975.81 | 31.84% |
| 非流动负债合计 | 32,459.05 | 100.00% | 33,579.33 | 100.00% | 22,741.71 | 100.00% | 9,347.31 | 100.00% |

报告期各期末，公司非流动负债分别为 9,347.31 万元、22,741.71 万元、33,579.33 万元和 32,459.05 万元，占负债总额的比例分别为 11.63%、17.30%、15.77% 和 13.47%。

报告期内，公司非流动负债主要为长期借款、租赁负债、长期应付款、递延收益和递延所得税负债，具体分析如下：

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别 0 万元、0 万元、5,000.00 万元和 5,004.51 万元，占非流动负债的比例分别为 0.00%、0.00%、14.89% 和 15.42%。报告期内，公司长期借款主要为长期信用借款。随着公司经营规模不断扩大，对应固定资产投资项目增加导致长期资金需求扩大，公司通过银行长期借款的形式满足项目投资需求。

(2) 租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额分别 0 万元、3,868.48 万元、3,464.81 万元和

3,427.92 万元，占非流动负债的比例分别为 0.00%、17.01%、10.32%和 10.56%。主要系公司投资建设风电锻件生产线租赁厂房，按照新租赁准则确认的租赁负债（长期应付租赁款折现金额）。

（3）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款分别为 100.00 万元、8,835.00 万元、8,735.00 万元和 8,735.00 万元。2021 年末，长期应付款金额较 2020 年末增加较多，主要是当年收到 8,735.00 万元政府专项投资补助。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 政府补助 | 8,168.15 | 8,259.52 | 6,975.96 | 6,271.50 |
| 合计 | 8,168.15 | 8,259.52 | 6,975.96 | 6,271.50 |

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 6,271.50 万元、6,975.96 万元、8,259.52 万元和 8,168.15 万元，占非流动负债的比例分别为 67.09%、30.67%、24.60%和 25.16%。

公司递延收益主要为取得的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 | 与资产/ 收益相关 |
|----|---------------------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 | 2016 年度省级企业创新与成果转化专项资金 | 128.37 | 140.49 | 188.99 | 237.48 | 综合性补助 |
| 2 | 2015 年度省级战略性新兴产业发展专项资金 | 192.66 | 220.18 | 330.28 | 440.37 | 与资产相关 |
| 3 | 2016 年工业转型升级 | 955.60 | 1,007.45 | 1,214.85 | 1,422.25 | 与资产相关 |
| 4 | 航天用铝合金环件生产线技改项目 | 62.73 | 68.54 | 91.77 | 114.99 | 与资产相关 |
| 5 | 2017 年工业转型升级 | 432.55 | 460.01 | 569.85 | 248.72 | 与资产相关 |
| 6 | 专精特新小巨人企业智能化升级项目 | 49.57 | 52.30 | 63.84 | 75.38 | 与资产相关 |
| 7 | 2018 年无锡市技术改造引导资金 | 56.52 | 59.78 | 72.83 | 85.87 | 与资产相关 |
| 8 | 2017 年度第三批省级工业和信息产业升级专项资金 | 247.96 | 262.09 | 324.84 | 389.68 | 与资产相关 |

| 序号 | 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 | 与资产/ 收益相关 |
|----|-----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| 9 | 2018年度无锡市科技发展资金（企业研发机构建设项目） | 113.82 | 118.87 | 139.05 | 161.80 | 与资产相关 |
| 10 | 供电外线工程扶持金 | 27.34 | 29.08 | 36.06 | 43.04 | 与资产相关 |
| 11 | 2018年省政策引导类计划（国际科技合作）专项资金 | 50.75 | 52.50 | 59.50 | 66.50 | 与资产相关 |
| 12 | 2018年市中小微企业技术改造项目资金 | 34.16 | 36.30 | 44.87 | 53.44 | 与资产相关 |
| 13 | 2019年无锡市科技发展计划资金第七批科技发展计划项目经费 | 315.03 | 328.02 | 379.96 | 71.79 | 与资产相关 |
| 14 | 多品种航空航天复杂锻件智能产线管控与集成技术项目 | 346.80 | 346.80 | 346.80 | 323.13 | 与收益相关 |
| 15 | 政府补助项目 A | 31.05 | 36.23 | 60.03 | 86.92 | 与收益相关 |
| 16 | 政府补助项目 B | 149.24 | 154.54 | 175.74 | 196.94 | 与资产相关 |
| 17 | 政府补助项目 C | 1,696.00 | 1,696.00 | 1,696.00 | 1,696.00 | 与收益相关 |
| 18 | 政府补助项目 D | 240.00 | 240.00 | 240.00 | 207.00 | 与收益相关 |
| 19 | 年产 5000 吨航空发动机及燃气轮机用特种合金材料结构件建设项目 | 23.21 | 24.67 | 30.48 | 37.19 | 与资产相关 |
| 20 | 政府补助项目 E | 313.00 | 313.00 | 313.00 | 313.00 | 与资产相关 |
| 21 | 2020年度第二批省级工业和信息产业转型升级技术改造综合奖补资金 | 27.07 | 28.06 | 32.02 | - | 与资产相关 |
| 22 | 胡埭镇产业发展专项基金 | 150.41 | 154.88 | 172.75 | - | 与资产相关 |
| 23 | 航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目 | 339.43 | 350.04 | 392.46 | - | 与资产相关 |
| 24 | 航空发动机用大型复杂薄壁高温合金机匣研发及产业化 | 530.65 | 564.52 | - | - | 与资产相关 |
| 25 | 新一代能源装备用特种合金部件的产业化建设项目 | 940.63 | 967.50 | - | - | 与资产相关 |
| 26 | 高温合金纯净化与难变形薄壁异形锻件制备技术 | 37.50 | 37.50 | - | - | 与收益相关 |
| 27 | 2022年度技改引导资金 | 59.47 | 61.41 | - | - | 与资产相关 |
| 28 | 太湖湾科创带产业政策资 | 311.02 | 319.91 | - | - | 与资产相关 |

| 序号 | 项目 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 | 与资产/ 收益相关 |
|----|------------------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| | 金 | | | | | |
| 29 | 特种合金环形锻件控形控性一体化技术与应用示范 | 305.61 | 128.87 | - | - | 与收益相关 |
| | 合计 | 8,168.15 | 8,259.52 | 6,975.96 | 6,271.50 | |

(5) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 2,975.81 万元、3,062.27 万元、8,119.99 万元和 7,123.48 万元，占非流动负债的比例分别为 31.84%、13.47%、24.18% 和 21.95%。公司递延所得税负债主要为固定资产折旧、交易性金融资产公允价值变动、使用权资产引起。

(三) 偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

| 财务指标 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 2.44 | 2.62 | 2.12 | 2.59 |
| 速动比率（倍） | 2.00 | 2.12 | 1.66 | 2.19 |
| 资产负债率（母公司） | 37.37% | 35.42% | 41.86% | 33.76% |
| 资产负债率（合并） | 37.57% | 35.54% | 41.88% | 33.78% |
| 财务指标 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
| 利息保障倍数（倍） | 491.96 | 46.03 | 121.82 | 45.83 |

注：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

利息保障倍数=息税前利润（EBIT）/利息支出=（利润总额+利息支出）/利息支出。

(1) 短期偿债能力

报告期各期末，公司的流动比率分别为 2.59、2.12、2.62 和 2.44，速动比率分别为 2.19、1.66、2.12 和 2.00，流动比率和速动比率相对稳定。其中，2021 年末公司流动比率和速动比率略有下降，主要是由于 2021 年公司业务规模的提升和首次公开发行募投项目建设推进，导致应付账款及应付票据余额显著增长，因此期末流动负债增幅高于流

流动资产所致。2022 年公司完成非公开发行股票募集资金后，流动比率和速动比率有所回升。

从实际偿付能力的角度，公司整体信用情况良好，报告期内的短期借款主要为各银行一年内的短期授信周转循环使用，未发生债务违约或延期支付本息等情况。同时，公司流动资产整体结构较为合理，应收账款的账龄以一年以内为主，且主要客户均为行业内知名大型企业集团，坏账风险较小；公司存货周转率处于正常水平，且一般均有对应订单支持，滞销风险相对较小，因此公司流动资产的整体变现能力较强。综上，报告期内公司虽短期偿债指标存在一定波动，但整体短期偿债风险较小。

(2) 长期偿债能力

报告期各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 33.78%、41.88%、35.54%和 37.57%，资产负债率水平相对稳定。2021 年末公司资产负债率较 2020 年末小幅上升，主要是公司业务规模扩大及建设项目推进导致应付供应商款项增加所致。随着公司 2022 年完成非公开发行股票且募集资金当年到位，公司总资产与所有者权益增加，导致 2022 年末资产负债率有所下降。未来，随着公司 IPO 募投项目产能和效益逐步释放，公司整体盈利能力将显著提升，进一步增强公司长期偿债能力。

此外，报告期内，公司利息保障倍数分别为 45.83 倍、121.82 倍、46.03 倍和 491.96 倍，处于较高水平。公司息税前利润可有效覆盖有息负债的利息费用，实际偿债风险相对较小。

报告期内，公司银行资信情况良好，融资渠道较为畅通，公司债务风险较小，拥有较强的偿债能力。

2、与可比公司主要偿债能力指标对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司的主要偿债能力指标对比如下：

| 财务指标 | 可比公司 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|-------------|------|-----------|------------|------------|------------|
| 流动比率 (倍) | 三角防务 | 3.94 | 4.18 | 3.86 | 3.11 |
| | 恒润股份 | 2.73 | 2.87 | 5.19 | 1.46 |
| | 通裕重工 | 1.28 | 1.28 | 1.13 | 1.16 |
| | 中航重机 | 1.67 | 1.68 | 2.10 | 1.90 |
| | 航宇科技 | 1.44 | 1.51 | 1.52 | 1.45 |

| 财务指标 | 可比公司 | 2023.3.31 | 2022.12.31 | 2021.12.31 | 2020.12.31 |
|---------------|------|-----------|------------|------------|------------|
| | 平均值 | 2.21 | 2.30 | 2.76 | 1.82 |
| | 公司 | 2.44 | 2.62 | 2.12 | 2.59 |
| 速动比率 (倍) | 三角防务 | 3.26 | 3.31 | 2.65 | 1.82 |
| | 恒润股份 | 1.90 | 2.18 | 4.44 | 0.95 |
| | 通裕重工 | 0.83 | 0.84 | 0.75 | 0.74 |
| | 中航重机 | 1.33 | 1.34 | 1.66 | 1.40 |
| | 航宇科技 | 0.82 | 0.90 | 0.91 | 0.89 |
| | 平均值 | 1.63 | 1.71 | 2.08 | 1.16 |
| | 公司 | 2.00 | 2.12 | 1.66 | 2.19 |
| 资产负债率 (合并) | 三角防务 | 33.24% | 32.56% | 40.54% | 25.77% |
| | 恒润股份 | 20.78% | 21.24% | 14.27% | 42.47% |
| | 通裕重工 | 57.03% | 55.98% | 51.34% | 53.54% |
| | 中航重机 | 49.92% | 48.80% | 50.03% | 54.22% |
| | 航宇科技 | 58.97% | 58.29% | 52.70% | 61.30% |
| | 平均值 | 43.99% | 43.38% | 41.78% | 47.46% |
| | 公司 | 37.57% | 35.54% | 41.88% | 33.78% |

注：数据来源于各可比上市公司定期报告。

2020 年公司资产负债率水平相对较低，流动比率、速动比率相对较高，偿债能力指标优于同行业公司平均水平，主要原因系公司 2020 年完成首次公开发行股票融资，同时执行较为稳健的财务政策，保证正常的经营活动所需的营运资金前提下，控制财务风险，使得其资产负债率水平相对较低，流动比率、速动比率相对较高。2021 年末，公司流动比率和速动比率略有下降，主要是由于 2021 年公司业务规模的提升和首次公开发行募投项目建设推进，导致应付账款及应付票据余额显著增长，因此期末流动负债增幅高于流动资产所致。2022 年，公司完成非公开发行且募集资金当年到位，流动资产显著增长，使得当年末资产负债率有所下降，低于同行业平均水平；同时流动比率和速动比率有所提升，高于行业平均水平。

综上，相对于同行业可比上市公司，公司流动比率、速动比率和资产负债率均处于同行业公司正常范围内，与同行业公司平均水平相比不存在重大差异。报告期内公司流动性保持在良好水平，偿债能力较强，财务风险较小。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司的应收账款周转率和存货周转率情况如下：

| 财务指标 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|------------|-----------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次） | 3.48 | 3.65 | 3.02 | 2.55 |
| 存货周转率（次） | 2.86 | 2.77 | 2.92 | 3.04 |

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额，2023年1-3月应收账款周转率已经年化处理；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额，2023年1-3月存货周转率已经年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率分别为2.55、3.02、3.65和3.48，公司应收账款周转率整体稳中有升，主要得益于公司丰富且具有竞争力的产品体系以及良好的回款控制措施。整体来看，公司应收账款周转率保持在良好水平，周转能力较强。

报告期内，公司存货周转率分别为3.04、2.92、2.77和2.86，存货周转率略有下降。一方面是报告期内公司业务规模持续快速提升，公司为了维持一定安全库存导致原材料、在产品等存货规模均有显著增长；另一方面公司在航空航天等高端锻件领域市场规模不断扩大，军品收入逐年提升，由于航空航天用原材料性能指标要求较高，供应商采购周期较长，同时军用产品加工生产周期也相对较长，导致报告期内整体存货周转率略有下降。

综上，报告期内公司应收账款周转率持续提升，存货周转率虽略有下降，但该变动符合公司实际业务发展情况且处于合理范围内。报告期内公司应收账款周转率和存货周转率保持在合理水平。

2、与可比公司资产周转能力指标对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司的资产周转能力指标对比如下：

| 财务指标 | 可比公司 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|------------|------|-----------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次） | 三角防务 | 2.56 | 2.88 | 2.61 | 1.37 |
| | 恒润股份 | 3.25 | 3.96 | 6.06 | 6.56 |
| | 通裕重工 | 2.62 | 2.73 | 3.18 | 3.37 |
| | 中航重机 | 2.00 | 2.25 | 2.55 | 2.26 |
| | 航宇科技 | 3.11 | 2.84 | 2.54 | 2.10 |

| 财务指标 | 可比公司 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------------|------|-----------|--------|--------|--------|
| | 平均值 | 2.71 | 2.93 | 3.39 | 3.13 |
| | 公司 | 3.48 | 3.65 | 3.02 | 2.55 |
| 存货周转率 (次) | 三角防务 | 1.24 | 0.91 | 0.69 | 0.58 |
| | 恒润股份 | 2.22 | 3.28 | 3.44 | 3.26 |
| | 通裕重工 | 1.42 | 1.79 | 1.98 | 1.86 |
| | 中航重机 | 1.88 | 2.10 | 1.84 | 1.62 |
| | 航宇科技 | 1.83 | 1.38 | 1.25 | 1.19 |
| | 平均值 | 1.72 | 1.89 | 1.84 | 1.70 |
| | 公司 | 2.86 | 2.77 | 2.92 | 3.04 |

注1：数据来源为各可比上市公司定期报告，2023年1-3月周转率指标均已年化处理。

注2：同行业可比公司未披露2023年3月末应收账款及存货账面余额，因此2023年1-3月周转率以2023年3月末应收账款及存货账面价值进行测算。

报告期内，公司应收账款周转率处于同行业可比上市公司正常变动范围内。由于各家公司产品结构和客户群体存在一定差异，而各公司根据自身情况制定对各自客户的信用政策，整体而言，军品业务回款期相对较长，因此主要从事军品业务的公司如三角防务、中航重机和航宇科技的应收账款周转率相对偏低，主要从事民品业务的恒润股份和通裕重工应收账款周转率则相对略高。报告期内得益于公司完善的产品结构、丰富的客户群体以及良好的回款控制措施，公司应收账款周转率逐年提高，整体周转率水平与同行业公司平均水平相比较为接近。

报告期内，公司存货周转略高于同行业上市公司平均水平，主要系公司与同行业可比公司在具体业务模式、产品应用领域及客户类型等方面存在一定差异所致。具体而言，三角防务、中航重机和航宇科技军品业务规模较大，从原材料采购到实现销售周期相对较长，因此存货周转率相对偏低；恒润股份主要以民品为主，产品主要应用在风电等领域，存货周转率略高于公司；通裕重工除锻造业务外，还从事原材料钢锭的熔炼，根据其公开披露信息，其锻造（钢锭）坯料以自给为主，因此生产链条相对较长，导致存货周转率略低。因此，报告期内公司存货周转率相较同行业平均水平略高具有合理性。整体而言，公司存货周转率处于同行业可比公司正常范围内。

综上，相比于同行业可比上市公司，公司应收账款周转良好，不存在重大回收风险，存货周转总体情况良好。

（五）财务性投资情况

1、财务性投资的认定依据

根据《适用意见第 18 号》的规定，“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径；（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）；（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等；（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

2、截至最近一期末，公司财务性投资的情况

截至 2023 年 3 月末，公司财务报表中可能涉及财务性投资的相关资产情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 2023年3月末账面价值 | 财务性投资金额 |
|----|---------|-------------------|---------|
| 1 | 货币资金 | 66,454.01 | - |
| 2 | 交易性金融资产 | 60,439.11 | - |
| 3 | 其他应收款 | 3,852.55 | - |
| 4 | 其他流动资产 | 92,429.26 | - |
| 5 | 其他非流动资产 | 15,959.47 | - |
| | 合计 | 239,134.40 | - |

(1) 货币资金

截至 2023 年 3 月末，公司货币资金账面价值为 66,454.01 万元，主要为库存现金、银行存款和其他货币资金（主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金），不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2023 年 3 月末，交易性金融资产本金明细如下：

单位：万元

| 序号 | 理财机构 | 产品名称 | 投资金额 | 预期年化收益率 | 起息日 | 到期日 | 产品类型 | 是否属于高风险金融产品 |
|----|------------|---------|------------------|-------------|------------|------------|---------|-------------|
| 1 | 中国银行股份有限公司 | 对公结构性存款 | 14,990.00 | 1.60%-4.86% | 2022/12/5 | 2023/6/8 | 保本型浮动收益 | 否 |
| | | 对公结构性存款 | 15,010.00 | | 2022/12/5 | 2023/6/9 | | |
| 2 | 宁波银行股份有限公司 | 单位结构性存款 | 30,000.00 | 1.50%-3.40% | 2022/11/30 | 2023/11/29 | 保本型浮动收益 | 否 |
| 合计 | | | 60,000.00 | | | | | |

截至 2023 年 3 月末，公司交易性金融资产账面价值为 60,439.11 万元，其中本金为 60,000.00 万元，公允价值变动金额为 439.11 万元，主要为公司购买的安全性高、低风险、稳健性好的结构性存款，旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。

(3) 其他应收款

截至 2023 年 3 月末，公司其他应收款账面价值为 3,852.55 万元，主要为押金及保证金、职工代扣代缴款项等，不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2023 年 3 月末，其他流动资产中理财产品本金明细如下：

单位：万元

| 序号 | 理财机构 | 产品名称 | 投资金额 | 预期年化收益率 | 起息日 | 到期日 | 产品类型 | 是否属于高风险金融产品 |
|----|------------|----------------|-----------|---------|------------|-----------|-----------|-------------|
| 1 | 中国农业股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 30,000.00 | 3.19% | 2022/11/30 | 2023/5/30 | 保本型固定收益凭证 | 否 |

| 序号 | 理财机构 | 产品名称 | 投资金额 | 预期年化收益率 | 起息日 | 到期日 | 产品类型 | 是否属于高风险金融产品 |
|----|--------------|----------------|------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 2 | 中国农业股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 10,000.00 | 3.12% | 2023/1/10 | 2023/4/10 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 3 | 中国农业股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 10,000.00 | 3.24% | 2023/1/10 | 2023/7/10 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 4 | 中国农业股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 10,000.00 | 3.35% | 2023/1/10 | 2024/1/10 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 5 | 中国农业股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 8,000.00 | 3.24% | 2023/1/10 | 2023/7/10 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 6 | 中国建设银行股份有限公司 | 定期存款 | 10,000.00 | 3.30% | 2023/1/11 | 2023/7/11 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 7 | 浙商银行股份有限公司 | 大额存单 | 10,000.00 | 3.35% | 2023/2/2 | 2023/6/25 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 8 | 中国银行股份有限公司 | 定期存单 | 300万美元 | 5.60% | 2023/2/28 | 2023/8/28 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 9 | 招商银行股份有限公司 | 大额存单 | 1,000.00 | 3.66% | 2023/3/14 | 2023/4/24 | 保本型固定收益凭证 | 否 |
| 合计 | | | 91,025.00 | | | | | |

截至 2023 年 3 月末，公司其他流动资产账面价值为 92,429.26 万元，其中理财产品 91,753.28 万元（本金 91,025.00 万元，利息 728.28 万元），其余主要为待抵扣税金、待抵扣及待认证进项税和预交所得税等。前述理财产品均为保本型理财产品，相关产品具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，不属于财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至 2023 年 3 月末，公司其他非流动资产账面价值为 15,959.47 万元，主要为预付工程款、设备款等与长期资产相关的预付款，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

七、经营成果分析

报告期内，公司整体经营情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------------|-----------|------------|------------|------------|
| 营业收入 | 94,338.65 | 278,198.32 | 173,334.76 | 102,777.32 |
| 营业成本 | 69,504.98 | 207,658.14 | 123,064.64 | 72,443.43 |
| 营业利润 | 16,831.65 | 51,578.80 | 34,821.59 | 20,161.13 |
| 利润总额 | 16,825.35 | 51,036.00 | 34,828.35 | 20,312.29 |
| 净利润 | 14,336.39 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 14,336.39 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |

（一）营业收入结构及趋势分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|--------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务收入 | 83,355.24 | 88.36% | 239,822.15 | 86.21% | 155,240.85 | 89.56% | 93,856.19 | 91.32% |
| 其他业务收入 | 10,983.41 | 11.64% | 38,376.16 | 13.79% | 18,093.91 | 10.44% | 8,921.12 | 8.68% |
| 合计 | 94,338.65 | 100.00% | 278,198.32 | 100.00% | 173,334.76 | 100.00% | 102,777.32 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务收入分别为93,856.19万元、155,240.85万元、239,822.15万元和83,355.24万元，占营业收入的比例分别为91.32%、89.56%、86.21%和88.36%，发行人主营业务突出。报告期内，公司的其他业务收入包括出售废料、受托加工费、受托研发及检测费等，占比较小。

2、主营业务收入按军品、民品分析

报告期内，公司主营业务收入按军品、民品分类情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|----|-----------|--------|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 军品 | 32,518.46 | 39.01% | 102,530.76 | 42.75% | 72,725.19 | 46.85% | 33,056.85 | 35.22% |
| 民品 | 50,836.77 | 60.99% | 137,291.40 | 57.25% | 82,515.65 | 53.15% | 60,799.34 | 64.78% |

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|----|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 合计 | 83,355.24 | 100.00% | 239,822.15 | 100.00% | 155,240.85 | 100.00% | 93,856.19 | 100.00% |

报告期内，公司军品主营业务收入分别为 33,056.85 万元、72,725.19 万元、102,530.76 万元和 32,518.46 万元，占各期主营业务收入比重分别为 35.22%、46.85%、42.75% 和 39.01%，军品业务收入规模稳步增长，占比保持相对稳定。公司军品业务主要包括航空、航天、舰船和兵器等行业用锻件，军品业务收入上升较快，主要系随着我国国防支出的稳定增长、公司与军工客户合作的深入，公司根据业务布局情况加大推广力度，持续地获得军品业务订单。

公司民品业务主要包括民用船舶、石化、电力以及其他机械等行业用锻件，报告期内，我国国民经济持续增长，民品整体上也保持了较快的增长趋势。

3、主营业务收入行业类别构成及分析

报告期内，公司主营业务收入按行业分类情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|--------|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 航空航天锻件 | 33,215.29 | 39.85% | 99,634.54 | 41.55% | 71,598.30 | 46.12% | 32,878.30 | 35.03% |
| 石化锻件 | 21,418.78 | 25.70% | 76,973.95 | 32.10% | 52,231.32 | 33.65% | 26,514.44 | 28.25% |
| 电力锻件 | 23,163.16 | 27.79% | 40,084.31 | 16.71% | 17,176.81 | 11.06% | 25,413.66 | 27.08% |
| 其他锻件 | 5,558.02 | 6.67% | 23,129.35 | 9.64% | 14,234.42 | 9.17% | 9,049.79 | 9.64% |
| 合计 | 83,355.24 | 100.00% | 239,822.15 | 100.00% | 155,240.85 | 100.00% | 93,856.19 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务收入主要来源于航空航天锻件、石化锻件、电力锻件的销售，合计占比超过 90%。公司行业覆盖广泛，产品种类齐全，可以根据下游各行业的景气周期、客户订单情况，同时兼顾效益和效率，及时调整产品结构，以满足更广泛的客户需求，从而增强盈利能力。因此，报告期内，公司各类锻件收入结构存在一定变动，属于合理情形。

(1) 航空航天锻件

公司航空航天锻件主要配套航空发动机、飞机结构件、火箭等。报告期内，公司航空航天锻件的营业收入分别为 32,878.30 万元、71,598.30 万元、99,634.54 万元及

33,215.29 万元，收入持续增长。

2021 年度及 2022 年度，公司航空航天锻件收入较上年分别增加 38,720.00 万元、28,036.24 万元，增幅分别为 117.77%、39.16%。公司航空航天锻件收入快速增长的主要原因系：1) 公司在我国武器装备建设跨越式发展的背景下，大力开拓航空航天锻件市场，报告期内订单充足且持续增长；2) 单位售价较高的高温合金和钛合金类锻件销量持续增加，报告期内，高温合金和钛合金类锻件实现收入分别为 25,630.14 万元、60,683.34 万元、88,123.16 万元和 30,459.96 万元，占各期航空航天锻件收入的比重分别为 77.95%、84.76%、88.45% 和 91.70%。

(2) 石化锻件

公司石化锻件主要用于石化设备管道和金属压力容器、换热器、加氢反应器等。报告期内，公司石化锻件的营业收入分别为 26,514.44 万元、52,231.32 万元、76,973.95 万元和 21,418.78 万元，总体呈上升趋势，与行业发展情况相符。其中，2021 年我国石油化工有限公司实现营业收入 14.45 万亿元，同比增长 30%，实现利润总额 1.16 万亿元，同比增长 126.8%；2022 年全行业实现营业收入 16.56 万亿，实现利润总额 1.13 万亿元，占全国规模以上工业利润总额的 13.4%，我国石化行业在国家政策的鼓励和支持下，迎来了快速发展。

2021 年度及 2022 年度，公司石化锻件收入较上年分别增加 25,716.87 万元、24,742.63 万元，增幅分别为 96.99%、47.37%。2023 年 1-3 月，公司石化锻件收入较上年同期增长 9,409.56 万元，增幅为 78.35%。2021 年公司石化锻件收入实现大幅增长，主要系 2021 年石化行业整体经营业绩大大超出预期，下游市场需求旺盛，公司石化锻件订单充足，销量增长 84.54% 所致。

(3) 电力锻件

公司电力锻件主要应用于风电、火电、核电、水电等电力设备，报告期内收入结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | | 2022 年度 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|------|--------------|-------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 火电锻件 | 1,779.60 | 7.68% | 4,402.09 | 10.98% | 3,853.24 | 22.43% | 3,319.36 | 13.06% |

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 风电锻件 | 16,631.91 | 71.80% | 26,750.12 | 66.73% | 7,753.13 | 45.14% | 12,121.26 | 47.70% |
| 核电锻件 | 3,494.38 | 15.09% | 5,664.48 | 14.13% | 4,760.57 | 27.72% | 9,483.24 | 37.32% |
| 水电锻件 | 1,257.27 | 5.43% | 3,267.62 | 8.15% | 809.86 | 4.71% | 489.80 | 1.93% |
| 合计 | 23,163.16 | 100.00% | 40,084.31 | 100.00% | 17,176.81 | 100.00% | 25,413.66 | 100.00% |

2021年度，公司电力锻件收入较上年减少8,236.85万元，降幅为32.41%，主要原因系：1）风电运营商降本压力向上游产业链传导，而风电锻件所用原材料价格整体呈上涨趋势，使得风电锻件利润空间有所降低，虽然公司2020年开始新建风电生产线，但主力设备辗环机尚未安装完成，因此在既有产能限制下，公司根据订单预计利润情况适当调整风电锻件业务规模，当期风电锻件收入减少4,368.14万元；2）受国内新建核电机组数量及进度影响，核电业务各年具有较大的不均衡性，随着2020年核电锻件大量交付，虽然公司也陆续取得其他核电锻件客户的订单，但整体规模仍然有所回落，使得核电锻件业务收入减少4,722.66万元。

2022年度，公司电力锻件收入较上年增加22,907.51万元，增幅为133.36%。2023年1-3月，公司电力锻件收入较上年同期增长18,812.38万元，增幅为432.39%。公司电力锻件收入自2022年起实现大幅增长，主要原因系公司2020年新建风电生产线产能在2022年逐步释放，公司加大了风电锻件市场的开发力度，客户订单也随之增加。

（4）其他锻件

锻件行业作为国民经济的基础性行业，应用领域十分广泛，除航空航天、电力、石化行业外，还广泛应用于兵器、工程机械、冶金机械、造纸机械、高铁装备等行业，报告期内，公司其他锻件的营业收入分别为9,049.79万元、14,234.42万元、23,129.35万元和5,558.02万元，随着国民经济的发展，公司其他类锻件收入也保持了较快增长。

2021年度及2022年度，公司其他锻件收入较上年分别增加5,184.63万元、8,894.93万元，增幅分别为57.29%、62.49%，主要系单位售价相对较高的不锈钢类锻件销量大幅提高所致。2023年1-3月，公司其他锻件收入较上年同期减少212.15万元，降幅为3.68%，收入变动较小。

4、主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入按区域分类情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|----|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 内销 | 75,273.27 | 90.30% | 222,265.58 | 92.68% | 150,731.69 | 97.10% | 87,581.53 | 93.31% |
| 外销 | 8,081.97 | 9.70% | 17,556.58 | 7.32% | 4,509.15 | 2.90% | 6,274.66 | 6.69% |
| 合计 | 83,355.24 | 100.00% | 239,822.15 | 100.00% | 155,240.85 | 100.00% | 93,856.19 | 100.00% |

报告期内，公司以内销业务为主，内销收入比重均超过90%。公司主要通过参加行业展会、客户介绍等方式积极拓展境外市场，报告期内已经与英国罗罗等境外客户启动了多个件号的首件开发工作，并收到部分批产订单，预计随着未来国际民航市场规模的增长和下游需求持续释放，公司外销业务收入比重会有所提高。

(二) 营业成本构成及趋势分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|--------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务成本 | 59,440.58 | 85.52% | 174,348.33 | 83.96% | 107,567.50 | 87.41% | 65,599.61 | 90.55% |
| 其他业务成本 | 10,064.40 | 14.48% | 33,309.81 | 16.04% | 15,497.13 | 12.59% | 6,843.82 | 9.45% |
| 合计 | 69,504.98 | 100.00% | 207,658.14 | 100.00% | 123,064.64 | 100.00% | 72,443.43 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务成本分别为65,599.61万元、107,567.50万元、174,348.33万元和59,440.58万元，占营业成本的比例分别为90.55%、87.41%、83.96%和85.52%，占比较高，与当期主营业务收入占营业收入的比例基本匹配。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 直接材料 | 42,351.16 | 71.25% | 128,207.77 | 73.54% | 80,139.48 | 74.50% | 48,941.14 | 74.61% |
| 直接人工 | 2,365.75 | 3.98% | 7,577.14 | 4.35% | 3,593.70 | 3.34% | 2,395.24 | 3.65% |
| 制造费用 | 11,421.37 | 19.21% | 29,769.69 | 17.07% | 18,719.42 | 17.40% | 9,937.67 | 15.15% |
| 外协费用 | 3,302.30 | 5.56% | 8,793.72 | 5.04% | 5,114.90 | 4.76% | 4,325.56 | 6.59% |
| 小计 | 59,440.58 | 100.00% | 174,348.33 | 100.00% | 107,567.50 | 100.00% | 65,599.61 | 100.00% |

公司主要产品为各类辗制环形锻件、自由锻件及精密模锻件，锻造行业具有直接材料投入占比较高以及固定资产投资较大的行业特点。报告期内，公司主营业务成本结构比较稳定，其中直接材料和制造费用占比较高，合计占比各期均超过85%，与行业特点相吻合。

报告期内，公司主营业务成本按行业分类情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 航空航天锻件 | 17,849.40 | 30.03% | 54,764.80 | 31.41% | 38,514.97 | 35.81% | 18,957.29 | 28.90% |
| 石化锻件 | 17,442.78 | 29.34% | 62,864.96 | 36.06% | 43,213.51 | 40.17% | 21,325.26 | 32.51% |
| 电力锻件 | 19,272.55 | 32.42% | 37,616.14 | 21.58% | 14,872.83 | 13.83% | 17,915.33 | 27.31% |
| 其他锻件 | 4,875.85 | 8.20% | 19,102.43 | 10.96% | 10,966.20 | 10.19% | 7,401.72 | 11.28% |
| 合计 | 59,440.58 | 100.00% | 174,348.33 | 100.00% | 107,567.50 | 100.00% | 65,599.61 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务成本构成与其主营业务收入构成基本一致，变动趋势基本匹配。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，公司毛利整体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务毛利 | 23,914.65 | 96.30% | 65,473.83 | 92.82% | 47,673.34 | 94.83% | 28,256.59 | 93.15% |

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 其他业务毛利 | 919.01 | 3.70% | 5,066.35 | 7.18% | 2,596.78 | 5.17% | 2,077.31 | 6.85% |
| 合计 | 24,833.66 | 100.00% | 70,540.17 | 100.00% | 50,270.12 | 100.00% | 30,333.89 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务毛利分别为 28,256.59 万元、47,673.34 万元、65,473.83 万元和 23,914.65 万元，占公司营业毛利的比例分别为 93.15%、94.83%、92.82% 和 96.30%，占毛利总额的比重均在 90% 以上，是公司的主要利润来源。其他业务毛利相对较低，对公司经营业绩不构成重大影响。

2、主营业务毛利行业类别构成分析

报告期内，公司主营业务毛利结构如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 |
| 航空航天锻件 | 15,365.89 | 64.25% | 44,869.74 | 68.53% | 33,083.33 | 69.40% | 13,921.01 | 49.27% |
| 石化锻件 | 3,975.99 | 16.63% | 14,108.99 | 21.55% | 9,017.81 | 18.92% | 5,189.18 | 18.36% |
| 电力锻件 | 3,890.60 | 16.27% | 2,468.18 | 3.77% | 2,303.98 | 4.83% | 7,498.33 | 26.54% |
| 其他锻件 | 682.17 | 2.85% | 4,026.92 | 6.15% | 3,268.22 | 6.86% | 1,648.07 | 5.83% |
| 合计 | 23,914.65 | 100.00% | 65,473.83 | 100.00% | 47,673.34 | 100.00% | 28,256.59 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于航空航天锻件，主要系航空航天等高端装备对产品的材质、性能、可靠性、一致性及技术工艺等具有很高的要求，具备小批量、多规格、定制化、附加值高的特征，因此能够保证公司相对较高的盈利水平。

3、主营业务毛利率情况分析

报告期内，公司产品按行业分类的毛利率变动情况如下：

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 |
|-----------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 |
| 航空航天锻件 | 46.26% | 1.23% | 45.03% | -1.17% | 46.21% | 3.87% | 42.34% |
| 石化锻件 | 18.56% | 0.23% | 18.33% | 1.06% | 17.27% | -2.31% | 19.57% |
| 电力锻件 | 16.80% | 10.64% | 6.16% | -7.26% | 13.41% | -16.09% | 29.51% |
| 其他锻件 | 12.27% | -5.14% | 17.41% | -5.55% | 22.96% | 4.75% | 18.21% |
| 合计 | 28.69% | 1.39% | 27.30% | -3.41% | 30.71% | 0.60% | 30.11% |

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.11%、30.71%、27.30% 和 28.69%，2020 年至 2021 年基本保持平稳，2022 年和 2023 年 1 季度略有下降。由于公司不同应用领域产品根据所用原材料、加工难度、工艺要求等方面的不同，产品附加值也有所不同，因此各类产品毛利率也存在较大差异。航空航天锻件产品技术含量高、加工难度大、而且市场参与者相对有限，毛利率相对更高；相较于航空航天锻件，石化、电力等民用领域的锻件产品技术要求及加工复杂度相对略低，市场竞争也更为激烈，因此毛利率相应偏低。另外，公司产品以定制化为主，型号、规格差异较大，同一行业甚至同一客户的产品也存在很大差异，各期根据客户订单的变化，毛利率也会产生一定波动。

（1）航空航天锻件

报告期各期，公司航空航天锻件毛利率分别为 42.34%、46.21%、45.03% 和 46.26%，整体基本保持稳定。2021 年起公司航空航天锻件毛利率较 2020 年略有提升，主要是由于公司积极把握我国航空航天产业快速发展的市场机遇，积极拓展市场份额，实现了航空航天锻件产品市场规模的不断提升，在规模效益的影响下毛利率有所提升。2021 年至 2023 年第一季度，由于公司提供的航空航天锻件产品种类众多，各期产品结构有所差异，因此毛利率存在小幅波动，属于合理情形。

（2）石化锻件

报告期内，公司石化锻件毛利率分别为 19.57%、17.27%、18.33% 和 18.56%，基本保持稳定。石化锻件属于充分竞争市场，因此石化锻件毛利率相对偏低。公司主要竞争对手为国内具备大型锻件制造设备、拥有完善工艺和生产经验的专业化锻造企业，如恒润股份、通裕重工。

（3）电力锻件

报告期内，公司电力锻件毛利率分别为 29.51%、13.41%、6.16% 和 16.80%。2020 年至 2022 年，电力锻件毛利率有所下降，主要受电力锻件产品结构变化以及部分类型产品毛利率下降的影响。电力锻件按细分应用领域分类的毛利率变动情况如下：

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | | 2022 年度 | | 2021 年度 | | 2020 年度 |
|------|--------------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|
| | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 |
| 火电锻件 | 20.63% | 4.06% | 16.58% | -6.31% | 22.89% | -11.37% | 34.26% |
| 风电锻件 | 9.95% | 14.39% | -4.43% | 4.95% | -9.38% | -24.97% | 15.59% |

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 |
|------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 | 增减幅度 | 毛利率 |
| 核电锻件 | 40.08% | 4.63% | 35.46% | -3.53% | 38.99% | -6.54% | 45.53% |
| 水电锻件 | 37.15% | 9.13% | 28.01% | -8.19% | 36.20% | 4.87% | 31.33% |
| 合计 | 16.80% | 10.64% | 6.16% | -7.26% | 13.41% | -16.09% | 29.51% |

报告期各期，公司火电锻件毛利率分别为 34.26%、22.89%、16.58%和 20.63%，报告期内毛利率有所下降。由于火电锻件主要配套火力发电设备，部分部件需要承受高温高压工作环境，对原材料和工艺要求较高，因此报告期初毛利率水平相对较高。随着报告期内国内环保要求持续提升以及去煤电化政策影响，火电锻件市场需求有所下滑，公司为了应对市场竞争加剧对产品价格进行了适当调整，导致火电锻件毛利率有所下降。

报告期各期，公司风电锻件毛利率分别为 15.59%、-9.38%、-4.43%和 9.95%，毛利率呈先降后升的变动趋势。对于风电锻件而言，其所用原材料相对单一，且无需承受高温高压，工艺要求相对核电锻件和火电锻件简单，因此市场竞争更为充分，毛利率相对偏低。2021 年和 2022 年，公司风电锻件毛利率为负，主要是由于风电运营商将降本压力向上游产业链传导，而原材料价格整体呈上涨趋势，导致风电锻件利润空间受到挤压。同时，公司报告期内新建的风电锻件生产线自 2020 年起开始逐步转固，导致设备折旧增加，从而使得风电锻件单位成本有所增加，进一步导致毛利率下滑。随着公司新建的风电锻件生产线产能在 2022 年逐步释放，公司风电锻件业务规模扩大，单位成本降低，2023 年第一季度风电锻件毛利率已有显著回升。

报告期各期，公司核电锻件毛利率分别为 45.53%、38.99%、35.46%和 40.08%。核电锻件由于应用场合特殊，对锻件生产过程中质量管控以及产品的安全性、加工难度和工艺水平要求更高，因此毛利率水平也相应较高。2021 年和 2022 年公司核电锻件毛利率较 2020 年有所下降，主要是由于核电锻件下游市场需求受国家核电项目建设规划和实施进度影响，各期订单不均衡，导致 2021 年和 2022 年公司核电锻件收入下降，在固定成本的影响下毛利率降低。2023 年第一季度随着核电锻件收入规模的提升，毛利率也有所恢复。

报告期各期，公司水电锻件毛利率分别为 31.33%、36.20%、28.01%和 37.15%，毛利率存在一定波动，主要是由于报告期内公司水电锻件收入规模相对较小，各期根据销售的具体产品类型和构成的不同导致毛利率存在一定差异。

（4）其他锻件

报告期内，公司其他锻件毛利率分别为 18.21%、22.96%、17.41%和 12.27%，由于部分客户存在年度议价的情况，同时下游应用机械领域的市场竞争较大，导致 2022 年以来毛利率有所下降。另外，其他锻件覆盖行业广泛，根据不同行业客户订单定制化生产各类锻件，产品结构波动更大，对毛利率也有一定影响。

4、同行业可比公司毛利率对比

报告期内，公司综合毛利率与可比公司对比情况如下：

| 公司名称 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 三角防务 | 47.52% | 46.20% | 46.66% | 44.96% |
| 恒润股份 | 14.25% | 10.93% | 24.29% | 30.02% |
| 通裕重工 | 19.06% | 15.75% | 17.45% | 23.78% |
| 中航重机 | 31.74% | 29.24% | 28.33% | 26.64% |
| 航宇科技 | 29.53% | 32.09% | 32.60% | 28.84% |
| 平均值 | 28.42% | 26.84% | 29.87% | 30.85% |
| 公司 | 26.32% | 25.36% | 29.00% | 29.51% |

报告期内，公司整体毛利率与同行业可比公司平均水平较为接近。同行业可比公司中，不同公司的毛利率差异较大，主要是受产品结构、经营情况等因素的影响。其中，三角防务、中航重机、航宇科技主要从事航空、航天领域锻件的生产，其毛利率相对较高；恒润股份主要从事风电、石化领域锻件的生产，毛利率水平相对较低；通裕重工主要从事电力锻件的生产，毛利率水平相对较低。整体而言，公司毛利率水平处于同行业可比公司正常范围内，且与自身业务结构特点相匹配，具有合理性。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | | 2022 年度 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|------|--------------|---------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 销售费用 | 1,292.78 | 1.37% | 3,395.70 | 1.22% | 2,937.27 | 1.69% | 2,202.97 | 2.14% |
| 管理费用 | 1,675.20 | 1.78% | 5,212.83 | 1.87% | 5,283.81 | 3.05% | 4,173.55 | 4.06% |
| 研发费用 | 4,448.64 | 4.72% | 12,357.48 | 4.44% | 7,878.74 | 4.55% | 4,291.60 | 4.18% |

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|-----------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 财务费用 | 106.57 | 0.11% | -335.20 | -0.12% | 118.69 | 0.07% | 302.93 | 0.29% |
| 合计 | 7,523.19 | 7.97% | 20,630.81 | 7.42% | 16,218.51 | 9.36% | 10,971.05 | 10.67% |

报告期内，公司期间费用合计分别为 10,971.05 万元、16,218.51 万元、20,630.81 万元和 7,523.19 万元，期间费用占营业收入的比例分别为 10.67%、9.36%、7.42% 和 7.97%，报告期内受益于公司生产经营规模的持续扩大，期间费用占比有所下降。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 734.42 | 56.81% | 1,738.08 | 51.18% | 1,620.21 | 55.16% | 1,154.30 | 52.40% |
| 业务招待费 | 249.71 | 19.32% | 797.29 | 23.48% | 651.33 | 22.17% | 443.70 | 20.14% |
| 办公及差旅费用 | 59.21 | 4.58% | 346.58 | 10.21% | 291.57 | 9.93% | 250.95 | 11.39% |
| 广告宣传费 | 20.05 | 1.55% | 282.91 | 8.33% | 254.90 | 8.68% | 282.44 | 12.82% |
| 其他费用 | 229.39 | 17.74% | 230.85 | 6.80% | 119.25 | 4.06% | 71.58 | 3.25% |
| 合计 | 1,292.78 | 100.00% | 3,395.70 | 100.00% | 2,937.27 | 100.00% | 2,202.97 | 100.00% |

报告期内，公司销售费用分别为 2,202.97 万元、2,937.27 万元、3,395.70 万元和 1,292.78 万元，销售费用率分别为 2.14%、1.69%、1.22% 和 1.37%。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、办公及差旅费、广告宣传费等构成。

报告期内，公司职工薪酬分别为 1,154.30 万元、1,620.21 万元、1,738.08 万元和 734.42 万元，占销售费用比例分别为 52.40%、55.16%、51.18% 和 56.81%，主要为销售人员的工资、奖金及其他福利等。报告期内，公司销售费用中职工薪酬逐年上涨，一方面系公司上市后为进一步提高市场开发能力，新增招聘了部分销售人员，此外随着公司经营业绩的提升销售人员薪酬水平也有所上涨。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 701.62 | 41.88% | 2,469.60 | 47.38% | 1,976.70 | 37.41% | 1,800.20 | 43.13% |
| 业务招待费 | 320.45 | 19.13% | 969.19 | 18.59% | 1,162.41 | 22.00% | 950.60 | 22.78% |
| 办公及差旅费用 | 36.45 | 2.18% | 552.55 | 10.60% | 440.89 | 8.34% | 331.81 | 7.95% |
| 中介机构费 | 227.96 | 13.61% | 622.72 | 11.95% | 1,055.03 | 19.97% | 633.25 | 15.17% |
| 折旧费用 | 156.58 | 9.35% | 270.58 | 5.19% | 264.38 | 5.00% | 219.58 | 5.26% |
| 无形资产摊销 | 48.54 | 2.90% | 62.41 | 1.20% | 95.48 | 1.81% | 95.14 | 2.28% |
| 其他费用 | 183.60 | 10.96% | 265.78 | 5.10% | 288.93 | 5.47% | 142.97 | 3.43% |
| 合计 | 1,675.20 | 100.00% | 5,212.83 | 100.00% | 5,283.81 | 100.00% | 4,173.55 | 100.00% |

报告期内，公司管理费用分别为 4,173.55 万元、5,283.81 万元、5,212.83 万元和 1,675.20 万元，管理费用率分别为 4.06%、3.05%、1.87% 和 1.78%，主要由职工薪酬、业务招待费、办公及差旅费用、中介机构费等组成。

2021 年度公司管理费用较 2020 年度增长 26.60%，主要系随着公司业务规模的扩大和经营业绩的提升，公司管理人员数量和薪酬水平有所上涨，业务招待费、办公及差旅费用也有所增加。此外，公司通过外部招聘方式进一步充实管理团队，产生部分人力资源咨询服务费用。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 人工费用 | 1,457.98 | 32.77% | 4,371.10 | 35.37% | 2,842.41 | 36.08% | 1,719.69 | 40.07% |
| 物料消耗 | 2,728.88 | 61.34% | 6,799.69 | 55.02% | 4,180.08 | 53.06% | 2,179.87 | 50.79% |
| 其他费用 | 261.77 | 5.88% | 1,186.69 | 9.60% | 856.26 | 10.87% | 392.04 | 9.14% |
| 合计 | 4,448.64 | 100.00% | 12,357.48 | 100.00% | 7,878.74 | 100.00% | 4,291.60 | 100.00% |

报告期内，公司研发费用分别为 4,291.60 万元、7,878.74 万元、12,357.48 万元和 4,448.64 万元，占营业收入的比例分别为 4.18%、4.55%、4.44% 和 4.72%，主要由研发人员薪酬和研发物料消耗等构成。

报告期内，发行人以市场需求为先导，不断加大研发投入，实施人才强企战略，制定了富有竞争力的研发人员薪酬体系，整体研发费用有较大提升，研发费用率基本保持稳定。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| 利息支出 | 293.16 | 1,133.46 | 288.27 | 453.11 |
| 减：利息收入 | 200.79 | 846.42 | 379.27 | 241.64 |
| 汇兑损益 | -13.29 | -714.96 | 148.34 | -3.08 |
| 手续费支出 | 27.48 | 92.71 | 61.34 | 94.53 |
| 合计 | 106.57 | -335.20 | 118.69 | 302.93 |

报告期内，公司财务费用分别为 302.93 万元、118.69 万元、-335.20 万元和 106.57 万元，占营业收入的比例分别为 0.29%、0.07%、-0.12%和 0.11%，主要为汇兑损益及利息支出。报告期内，公司财务费用占比较低，对公司盈利能力影响较小。

5、同行业上市公司期间费用率情况

| 指标 | 公司名称 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 销售费用率（%） | 三角防务 | 0.24% | 0.34% | 0.44% | 0.63% |
| | 恒润股份 | 0.44% | 0.48% | 0.54% | 0.56% |
| | 通裕重工 | 0.71% | 0.68% | 0.72% | 0.77% |
| | 中航重机 | 0.59% | 0.73% | 0.83% | 1.02% |
| | 航宇科技 | 1.59% | 1.83% | 1.83% | 1.62% |
| | 平均数 | 0.72% | 0.81% | 0.87% | 0.92% |
| | 公司 | 1.37% | 1.22% | 1.69% | 2.14% |
| 管理费用率（%） | 三角防务 | 2.18% | 2.73% | 3.11% | 4.43% |
| | 恒润股份 | 3.03% | 3.29% | 3.50% | 2.79% |
| | 通裕重工 | 3.08% | 2.97% | 3.29% | 4.00% |
| | 中航重机 | 7.03% | 7.16% | 7.48% | 8.88% |
| | 航宇科技 | 6.87% | 6.95% | 6.08% | 5.71% |
| | 平均数 | 4.44% | 4.62% | 4.69% | 5.16% |
| | 公司 | 1.78% | 1.87% | 3.05% | 4.06% |

| 指标 | 公司名称 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------|------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 研发费用率(%) | 三角防务 | 2.73% | 3.10% | 3.70% | 3.89% |
| | 恒润股份 | 3.63% | 2.97% | 3.85% | 4.16% |
| | 通裕重工 | 3.29% | 2.58% | 2.65% | 2.77% |
| | 中航重机 | 4.85% | 4.11% | 3.94% | 4.40% |
| | 航宇科技 | 3.31% | 4.72% | 5.07% | 4.03% |
| | 平均数 | 3.56% | 3.50% | 3.84% | 3.85% |
| | 公司 | 4.72% | 4.44% | 4.55% | 4.18% |
| 财务费用率(%) | 三角防务 | -2.55% | -0.89% | -0.90% | -0.95% |
| | 恒润股份 | -0.85% | -0.77% | 1.26% | 1.08% |
| | 通裕重工 | 2.84% | 2.97% | 3.39% | 4.52% |
| | 中航重机 | 0.77% | -0.21% | 0.93% | 1.90% |
| | 航宇科技 | 1.62% | 1.42% | 1.59% | 2.26% |
| | 平均数 | 0.37% | 0.50% | 1.26% | 1.76% |
| | 公司 | 0.11% | -0.12% | 0.07% | 0.29% |

注：上述数据来源于可比公司定期报告。

报告期内，公司销售费用率略高于同行业公司平均水平，主要是由于公司产品体系和下游应用领域多样，客户结构相对较为分散，因此销售费用相对较高。报告期内，公司销售费用率随着经营规模的扩大和收入水平的提升不断下降，逐步接近同行业公司平均水平。整体而言，公司销售费用率处于同行业公司合理区间范围内。

报告期内，公司管理费用率与三角防务、恒润股份、通裕重工较为接近，低于中航重机、航宇科技。得益于公司有效的费用管控制度，随着营业收入的快速增长，公司管理费用占营业收入的比重逐年下降。

报告期内，公司研发费用率略高于同行业公司均值，与航宇科技较为接近，主要原因系报告期内公司围绕主营业务不断加大对新技术、新产品的研发力度，研发费用持续增长。

报告期内，公司财务费用率略低于同行业公司平均水平，处于同行业公司的合理区间范围内。

（五）其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 政府补助 | 304.93 | 1,582.06 | 1,161.01 | 1,410.51 |
| 减免税款 | 77.92 | 4,528.46 | 2,882.10 | 1,521.29 |
| 合计 | 382.85 | 6,110.52 | 4,043.11 | 2,931.80 |

报告期内，公司其他收益分别为2,931.80万元、4,043.11万元、6,110.52万元和382.85万元，占营业收入的比例分别为2.85%、2.33%、2.20%和0.41%，主要为收到的与公司日常经营活动相关的政府补助以及减免的军品增值税。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 理财产品收益 | 749.30 | 178.43 | 668.25 | 483.70 |
| 合计 | 749.30 | 178.43 | 668.25 | 483.70 |

报告期内，公司投资收益分别为483.70万、668.25万元、178.43万元和749.30万元，占营业收入的比例分别为0.47%、0.39%、0.06%和0.79%，占比较低，均为理财产品投资收益，对公司业绩不构成重大影响。其中2023年1-3月投资收益中理财产品投资收益金额较高，主要原因系当年使用闲置募集资金和闲置自有资金进行现金管理的金额较高。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益分别为0万元、68.85万元、176.67万元和193.59万元。报告期内，公司公允价值变动收益主要来源于理财产品，金额较小。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 应收账款坏账损失 | -2,175.47 | -1,131.16 | -803.36 | -1,233.46 |
| 其他应收款坏账损失 | 275.06 | -300.86 | 8.57 | 4.50 |
| 应收票据坏账损失 | 401.99 | 58.51 | -492.48 | -221.34 |
| 合计 | -1,498.42 | -1,373.52 | -1,287.27 | -1,450.30 |

报告期内，公司信用减值损失主要为当期计提、收回或转回的应收款项坏账准备。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为-1,094.62万元、-2,705.44万元、-3,766.40万元和-157.77万元，主要为计提、转回的存货跌价准备。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 固定资产处置利得 | 31.61 | 727.74 | 177.98 | 84.75 |
| 合计 | 31.61 | 727.74 | 177.98 | 84.75 |

报告期内，公司资产处置收益均来自固定资产处置利得，金额较小。

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | | 2022年度 | | 2021年度 | | 2020年度 | |
|----------|-------------|----------------|-------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 政府补助 | - | - | - | - | 250.00 | 96.37% | 400.00 | 92.55% |
| 不需支付的应付款 | 0.78 | 11.14% | - | - | - | - | 29.18 | 6.75% |
| 罚款赔偿收入 | 0.30 | 4.29% | 3.66 | 100.00% | 7.25 | 2.79% | 3.00 | 0.69% |
| 其他利得 | 5.93 | 84.57% | 0.00 | 0.00% | 2.17 | 0.84% | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 7.01 | 100.00% | 3.66 | 100.00% | 259.42 | 100.00% | 432.18 | 100.00% |

报告期内，发行人营业外收入金额分别为 432.18 万元、259.42 万元、3.66 万元和 7.01 万元，占营业收入比重分别为 0.42%、0.15%、0.00% 和 0.01%，占比较小，主要包括政府补助、对供应商的质量索赔等。

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2023 年 1-3 月 | | 2022 年度 | | 2021 年度 | | 2020 年度 | |
|-----------|--------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 固定资产报废损失 | 10.30 | 77.39% | 193.41 | 35.39% | 154.23 | 61.05% | 142.64 | 50.76% |
| 罚款及滞纳金 | 0.13 | 0.98% | 24.28 | 4.44% | 0.81 | 0.32% | 2.52 | 0.90% |
| 公益性捐赠支出 | - | - | 323.00 | 59.11% | 93.00 | 36.81% | 130.00 | 46.26% |
| 其他损失 | 2.88 | 21.64% | 5.77 | 1.06% | 4.61 | 1.82% | 5.86 | 2.09% |
| 合计 | 13.31 | 100.00% | 546.46 | 100.00% | 252.65 | 100.00% | 281.02 | 100.00% |

报告期内，发行人营业外支出金额分别为 281.02 万元、252.65 万元、546.46 万元和 13.31 万元，主要为固定资产报废损失、罚款及滞纳金、公益性捐赠支出等。

（六）非经常性损益

报告期内，公司的非经常性损益项目及其金额如下：

单位：万元

| 明细项目 | 2023 年 1-3 月 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 非流动资产处置损益 | 21.30 | 534.33 | 23.75 | -57.89 |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 304.93 | 1,582.06 | 1,411.01 | 1,910.51 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益 | 851.28 | 355.10 | 737.10 | 483.70 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 3.99 | -349.39 | -89.00 | -106.20 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | 3,785.00 | - | - |
| 税前非经常性损益合计 | 1,181.49 | 5,907.10 | 2,082.87 | 2,230.11 |

| 明细项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 177.37 | 333.58 | 312.51 | 559.13 |
| 税后非经常性损益金额 | 1,004.12 | 5,573.52 | 1,770.36 | 1,670.98 |
| 减：少数股东损益影响金额（税后） | - | - | - | - |
| 扣除少数股东损益后非经常性损益合计 | 1,004.12 | 5,573.52 | 1,770.36 | 1,670.98 |

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目为公司作为高新技术企业 2022 年第四季度固定资产额外加计扣除所得税金额。

报告期内，公司发生的扣除所得税影响数后的非经常性损益分别为 1,670.98 万元、1,770.36 万元、5,573.52 万元和 1,004.12 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 10.03%、5.82%、11.48%和 7.00%，其中 2022 年度非经常性损益金额较大主要系公司作为高新技术企业，根据财政部税务总局科技部颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，因此公司在 2022 年第四季度固定资产额外加计扣除所得税金额较大所致。

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润金额分别为 14,983.14 万元、28,659.14 万元、42,988.08 万元和 13,332.27 万元，公司归属于母公司净利润扣除非经常性损益后仍具备较强的盈利能力，非经常性损益不会对公司盈利能力的稳定性产生重大影响。

八、现金流量分析

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 49,019.78 | 230,848.70 | 110,620.55 | 69,205.72 |
| 收到的税费返还 | 317.73 | 1,934.92 | 395.40 | 727.96 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 2,299.05 | 4,669.45 | 13,746.62 | 2,542.82 |
| 经营活动现金流入小计 | 51,636.56 | 237,453.07 | 124,762.57 | 72,476.49 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 45,604.39 | 182,520.62 | 99,089.88 | 53,173.08 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 6,560.39 | 15,978.72 | 10,819.03 | 6,899.82 |
| 支付的各项税费 | 143.56 | 6,568.06 | 4,592.13 | 3,401.64 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 3,904.01 | 15,732.67 | 9,652.43 | 7,674.99 |
| 经营活动现金流出小计 | 56,212.36 | 220,800.08 | 124,153.47 | 71,149.53 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -4,575.80 | 16,652.99 | 609.11 | 1,326.96 |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,326.96 万元、609.11 万元、16,652.99 万元和-4,575.80 万元。公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，以及公司收到的税费返还。公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，以及支付给职工以及为职工支付的现金。随着业务规模的扩大，公司经营活动现金流入和经营活动现金流出均持续增长。2023 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系公司销售和采购主要通过银行承兑汇票方式进行，同时叠加下游需求增长等因素导致的存货及经营性应收项目增加所致。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到现金和营业总收入对比如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------------|-----------|------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 49,019.78 | 230,848.70 | 110,620.55 | 69,205.72 |
| 营业总收入 | 94,338.65 | 278,198.32 | 173,334.76 | 102,777.32 |

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到现金分别为 69,205.72 万元、110,620.55 万元、230,848.70 万元和 49,019.78 万元，与营业收入变化趋势基本一致。

报告期内，公司净利润与经营活动现金流量净额差异具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 净利润 | 14,336.39 | 48,561.60 | 30,429.49 | 16,654.13 |
| 加：资产减值损失 | 157.77 | 3,766.40 | 2,705.44 | 1,094.62 |
| 信用减值损失 | 1,498.42 | 1,373.52 | 1,287.27 | 1,450.30 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 2,625.89 | 6,524.15 | 4,313.56 | 2,384.16 |
| 使用权资产摊销 | 116.15 | 464.60 | 374.32 | - |
| 无形资产摊销 | 84.01 | 179.81 | 103.89 | 95.30 |
| 处置固定资产、无形资产和其他 | -31.61 | -727.74 | -177.98 | -84.75 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|-----------------|
| 长期资产的损失（收益以“-”号填列） | | | | |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | 10.30 | 193.41 | 154.23 | 142.64 |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | -193.59 | -176.67 | -68.85 | - |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 240.18 | 814.69 | 441.60 | 532.22 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | -749.30 | -178.43 | -668.25 | -483.70 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -234.72 | -2,583.31 | 49.16 | -1,635.41 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -996.51 | 5,057.72 | 86.46 | 2,770.98 |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -2,471.43 | -43,639.69 | -24,420.84 | -13,383.38 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -37,394.69 | -54,636.32 | -61,180.35 | -27,648.56 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 18,426.92 | 51,659.11 | 47,179.95 | 19,438.41 |
| 其他 | - | 0.14 | - | - |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -4,575.80 | 16,652.99 | 609.11 | 1,326.96 |

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与归属于母公司股东的净利润之间存在较大差异，主要是随着发行人整体业务规模快速扩大，尤其是军品业务规模增加较快，导致存货、经营性应收应付项目大幅增加所致。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 收回投资收到的现金 | 32,009.68 | 9,993.70 | 55,165.52 | 21,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 106.08 | 93.92 | 1,043.88 | 107.50 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 48.45 | 1,192.39 | 372.27 | 122.50 |
| 投资活动现金流入小计 | 32,164.21 | 11,280.01 | 56,581.68 | 21,230.00 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 4,368.36 | 40,325.04 | 17,945.25 | 15,533.99 |
| 投资支付的现金 | 81,025.00 | 108,009.68 | 14,010.10 | 66,002.00 |

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|---------------|------------|-------------|-----------|------------|
| 投资活动现金流出小计 | 85,393.36 | 148,334.72 | 31,955.35 | 81,535.99 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -53,229.16 | -137,054.71 | 24,626.32 | -60,305.99 |

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-60,305.99万元、24,626.32万元、-137,054.71万元和-53,229.16万元。公司收回投资收到的现金和投资支付的现金主要为利用暂时闲置的募集资金和自有资金进行现金管理，提高资金使用效益，投资活动现金净流量随着各期现金管理规模变动而相应变动。同时，公司报告期内推进项目建设，购买固定资产、无形资产等支付现金，使得投资活动现金流出有所增加。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023年1-3月 | 2022年度 | 2021年度 | 2020年度 |
|----------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 吸收投资收到的现金 | - | 158,600.00 | - | 77,472.64 |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | 13,000.00 | 42,000.00 | 3,000.00 | 17,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | 110.36 | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 13,000.00 | 200,710.35 | 3,000.00 | 94,472.64 |
| 偿还债务支付的现金 | 3,000.00 | 9,000.00 | 6,000.00 | 25,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 250.63 | 4,080.10 | 5,736.55 | 565.20 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 76.55 | 958.99 | 576.30 | 1,857.15 |
| 筹资活动现金流出小计 | 3,327.18 | 14,039.09 | 12,312.85 | 27,422.35 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 9,672.82 | 186,671.26 | -9,312.85 | 67,050.29 |

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为67,050.29万元、-9,312.85万元、186,671.26万元和9,672.82万元。公司筹资活动现金流入主要包括公司首次公开发行、非公开发行的募集资金和银行借款，筹资活动现金流出主要包括偿还债务本金及利息和股利分配的支出。其中2020年度筹资活动产生的现金流量净额较大的原因主要系当年首次公开发行股票募集资金到账，2022年度金额较大的原因主要系当年完成非公开发行股票，募集资金当期到账所致。

综上，报告期内，公司现金流量整体保持稳定，变动情况与公司的经营状况基本相符，公司经营活动产生的现金流量维持在较高水平，公司上市后坚持利润分配，较好地实现了对投资者的合理、稳定回报。

九、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，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15,533.99万元、17,945.25万元、40,325.04万元和4,368.36万元，公司的资本性支出主要用于航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目、航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目、风电锻件生产线项目等建设项目，主要围绕主营业务进行。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及需要资金量

公司未来可预见的资本性支出项目主要为公司前次募集资金投资项目的继续投入以及本次募集资金计划投资的项目，具体内容参见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”及“第八节 历次募集资金运用”。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司技术先进性及具体表现参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、公司的核心技术及研发情况”之“（三）公司核心技术来源及其应用情况”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

公司正在从事的研发项目及进展情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、公司的核心技术及研发情况”之“（四）公司在研项目情况”。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

为维持长期稳定可持续发展，公司始终将科研创新及保持技术优势作为公司发展的核心基石。

1、完善的研发项目管理体系

为规范研发和鼓励创新，公司建立了完善的研发项目管理制度，结合市场需求与自身发展需要，确定研发项目的方向和数量，列入年度工作计划，保证技术与开发的必要投入，并将研发项目开发成果转化为产品，为后期市场开拓及产品技术提升奠定基础。公司对产品及技术的研发进行科学规划、流程化管理，每一个研发项目的每一阶段都有明确的研发目标、责任人及完成时间，从项目立项到结项，定期对项目进度进行跟踪、讨论，并及时组织相关阶段的专家或用户评审，保证项目的研发成功。

2、具有吸引力的研发人才培养及激励措施

公司不仅注重技术开发，更注重高端专业人才的引进和培养。公司根据研发人员的能力安排不同的岗位和研发项目，使技术骨干承担更大责任和更高层次的研发任务；公司通过公开招聘或业内人士推荐等方式引进相关高端技术人才，打造了一支富有创新精神和活力的研发团队。

公司大力鼓励创新，建立了完善的员工创新激励机制，涵盖了绩效考核、项目奖惩、员工晋升等各个方面，对于具有创新精神与成果的研发人员，公司在人才培养、职位晋升、绩效考核、薪酬待遇等多方面予以肯定，充分调动员工创新的积极性。

3、富有成效的“产学研”合作

公司在业务发展过程中与北京科技大学、南京工业大学、武汉理工大学、中科院金属研究所等高校及科研院所建立了良好的“产学研”合作关系，自公司成立以来，陆续与各高校及科研院所就不同项目进行了合作，充分利用高校及科研院所的科研人才资源，提高公司的科研水平，并为高校及科研院所科研成果转化提供了产业应用平台。通过“产学研”合作，使得公司能够持续保持技术创新的优势，对公司科研体系形成有效支持。

4、严格的技术保密措施

为了防止核心技术与工艺的泄密，公司采取以下措施：第一，公司与核心技术人员签订《保密及竞业限制协议》，明确公司与核心技术人员之间的权利义务，防止核心技术与工艺外泄；第二，公司将核心技术进行专利申请，进一步加强知识产权保护；第三，通过吸收核心技术人员持有公司股份，使得公司与核心技术人员的利益保持一致，保证了核心技术人员队伍的稳定。

十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大对外担保事项。

（二）重大仲裁、诉讼事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁事项。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在需要披露的其他或有事项。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

十二、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，公司业务及资产的变动或整合计划

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，拟将募集资金投入航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目、航空航天零部件精密加工建设项目以及补充流动资金，相关投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，本次发行不会导致公司业务发生重大变化，亦不产生资产整合事项。

公司通过实施本次募投项目，一方面将积极把握我国航空航天产业发展机遇，提高自身在航空航天用环形锻件领域的装备和技术水平，扩大在高端锻件领域的综合竞争力；另一方面顺应下游客户的发展需求，将现有锻件生产和粗加工业务向下游延伸至精密加工环节，提高产业链覆盖度和全产品周期服务能力，进一步提高公司产品附加值和盈利水平。此外，通过本次发行公司将增加自身资金储备，满足业务规模不断扩大对公司营运资金的需求，增强公司的整体抗风险能力和持续发展能力。

（二）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、公司报告期内受到的行政处罚

报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚情形如下：

2021年6月25日，发行人收到中华人民共和国无锡海关《行政处罚告知书》，因发行人在未按规定向海关办理备案手续的情况下将部分成品的检测工序委托苏州市意可机电有限公司及无锡透平叶片有限公司检查加工，随后报关出口，涉进口料件价值54.10万元。发行人擅自将海关监管货物外发加工的行为违反《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》第二十二條之規定，构成未按规定办理海关备案手续违规；违反了《中华人民共和国海关法》第三十七條之規定，构成未经海关许可擅自将海关监管货物进行其他处置违规。根据《中华人民共和国行政处罚法》及《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》，无锡海关对发行人罚款人民币0.55万元。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条，有下列行为之一的，处货物价值5%以上30%以下罚款，有违法所得的，没收违法所得：“……（四）经营保税货物的运输、储存、加工、装配、寄售、展示等业务，不依照规定办理收存、交付、结转、核销等手续，或者中止、延长、变更、转让有关合同不依照规定向海关办理手续的；……”发行人该项处罚的罚金为0.55万元，低于上述“处货物价值5%以上30%以下罚款”罚则的下限。2022年4月12日和2023年4月21日，无锡海关和南京海关分别出具了合规证明。因此，发行人上述罚款金额较小，不属于重大违法违规情况。

二、公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况、被证券交易所公开谴责的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

三、关联方资金占用情况

报告期内，发行人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，亦不存在为控股股东、实际控制人及其

控制的其他企业担保的情况。

四、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人与公司之间的同业竞争情况

是玉丰和宗丽萍为发行人的控股股东及实际控制人，是玉丰和宗丽萍为夫妻关系。

截至本募集说明书签署日，是玉丰控制或施加重大影响的其他企业为派克贸易、众智恒达、宏硕软件、灵芯智能。派克贸易无实际经营活动，与发行人不存在同业竞争；众智恒达为发行人的员工持股平台，与发行人不存在同业竞争；宏硕软件从事计算机软件的开发、设计及服务，与发行人不存在同业竞争；灵芯智能主要从事人工智能、电子科技、物联网等的技术开发，与发行人不存在同业竞争。宗丽萍除控制发行人和宏硕软件外，不存在控制的其他企业。

综上，公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺函

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人是玉丰、宗玉萍出具了《关于避免同业竞争承诺函》，向公司承诺如下：

发行人控股股东及实际控制人是玉丰和宗丽萍出具了《避免同业竞争和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

“本人未生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

本人将不生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

如派克新材进一步拓展产品和业务范围，本人将不与派克新材拓展后的产品或业务相竞争；若与派克新材拓展后的产品或业务产生竞争，则本人将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到派克新材经营的方式，或者将相竞争的业务转让予无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

本人将对本人控股、实际控制的企业按本承诺进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人保证本人不会以任何形式直接或间接地从事与派克新材相同或相似的业务。

在派克新材审议是否与本人存在同业竞争的董事会或股东大会上，本人承诺，将按规定进行回避，不参与表决。如派克新材认定本人控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与派克新材存在同业竞争，则本人将在派克新材提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如派克新材进一步提出受让请求，则本人无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让予派克新材。

本人将尽量减少与派克新材的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行相关决策程序和信息披露义务。

本人保证严格遵守法律、法规、规章及派克新材章程等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东、实际控制人的地位谋取不当利益，不损害派克新材和其他股东的合法权益。

如违反本承诺，本人愿赔偿派克新材由于违反承诺致使其遭受的一切损失、损害和支出。

本承诺对本人持续具有约束力，直至发生以下情形之一时终止：派克新材的A股发行申请终止；或发行的股票终止上市（但因任何原因暂时停止买卖除外）；本人不再是派克新材控股股东及实际控制人。”

五、关联方和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《上市规则》等相关法规的规定，截至报告期末，公司的关联方及关联关系如下：

1、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的股东

（1）发行人控股股东、实际控制人

发行人的控股股东和实际控制人为是玉丰和宗丽萍，其中是玉丰担任发行人董事长和总经理，宗丽萍担任发行人董事。

(2) 直接或间接持股5%以上的其他股东

除控股股东、实际控制人是玉丰、宗丽萍以外，截至2023年3月31日，直接持股5%以上的其他股东为自然人臧洪涛，其直接持有发行人5.59%的股权。

除此之外，发行人不存在其他直接或间接持股5%以上股份的股东。

2、发行人（曾）控股或持股的企业

(1) 发行人控股或持股的企业

截至本募集说明书签署日，发行人拥有兆丰科技、昌硕贸易、派鑫航空和派克新能四家全资子公司，无参股公司，上述公司基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构及对外投资情况”之“（二）、公司对其他企业的重要权益投资情况”。

(2) 报告期内，发行人曾控股或持股的企业

报告期内，发行人不存在曾控股或持股的企业。

3、控股股东、实际控制人及持股5%以上股东控制或施加重大影响的其他企业

报告期内，发行人控股股东、实际控制人是玉丰和宗丽萍控制或施加重大影响的其他企业如下表：

| 序号 | 名称 | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 持股比例/ 担任职务 | 存续情况 |
|----|------|--------------|--|-----------------------|------|
| 1 | 众智恒达 | 870 | 利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 是玉丰持股34.83%，担任执行事务合伙人 | 存续 |
| 2 | 派克贸易 | 50 | 化妆品、工艺品（不含象牙及其制品、不含文物）的销售；利用自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 是玉丰持股90% | 存续 |
| 3 | 宏硕软件 | 1,000 | 计算机软件的开发、设计、测试、技术咨询、技术服务；计算机维修；计算机系统集成；计算机网络系统工程的设计、施工；从事计算机科技、网络信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（依法 | 是玉丰和宗丽萍分别持股50% | 存续 |

| 序号 | 名称 | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 持股比例/ 担任职务 | 存续情 况 |
|----|------|--------------|--|---------------|----------|
| | | | 须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | | |
| 4 | 灵芯智能 | 1,000 | 从事人工智能、电子科技、物联网科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;贸易咨询;计算机软硬件、电气机械及器材、通信设备(不含卫星电视广播地面接收设备及发射装置)、环境保护专用设备、金属材料、仪器仪表、电子产品的销售;机械设备租赁(不含融资租赁)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)一般项目:集成电路设计(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) | 是玉丰持股30%并担任监事 | 存续 |

报告期内,持股5%以上的股东臧洪涛控制或施加重大影响的其他企业如下表:

| 序号 | 名称 | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 持股比例/ 担任职务 | 存续情况 |
|----|--------------------|--------------|--|----------------|------|
| 1 | 无锡隆宏智能科技有限公司 | 1,500 | 环境保护专用设备的研发、制造、测试、安装、维护、技术服务;金属材料的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。 | 持股 55% | 存续 |
| 2 | 无锡丞源佳企业管理咨询有限公司 | 5 | 企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 持股 40% 担任监事 | 存续 |
| 3 | 无锡丞源盛企业管理咨询有限公司 | 5 | 企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 持股 40% 担任监事 | 存续 |
| 4 | 无锡卓盛企业管理咨询有限公司 | 5 | 企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 持股 20% 担任监事 | 存续 |
| 5 | 无锡建安建筑构件制品有限公司 | 3,000 | 混凝土构件、地铁管片的制造和销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 担任董事 | 存续 |
| 6 | 无锡市滨湖区金源农村小额贷款有限公司 | 14,000 | 面向“三农”发放贷款、提供融资性担保、开展金融机构业务代理以及其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 担任董事 | 存续 |
| 7 | 无锡地铁久安砼业有限公司 | 3,000 | 建筑材料、金属材料的销售;水泥混凝土制品制造、加工、销售。(依 | 担任董事 | 存续 |

| 序号 | 名称 | 注册资本 (万元) | 经营范围 | 持股比例/ 担任职务 | 存续情况 |
|----|----------------------|--------------|--|--------------------------|---------------|
| | | | 法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | | |
| 8 | 安吉乾丰企业管理咨询合伙企业(有限合伙) | 5,000 | 一般项目:企业管理咨询;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);市场营销策划;企业形象策划;礼仪服务;会议及展览服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。 | 持有 96% 财产份额 担任执行事务合伙人 | 2022 年 1 月注销 |
| 9 | 无锡富洋置业有限公司 | 680 万美元 | 从事 XDG-2004-73 号地块普通住宅及配套商业设施的开发与经营。(不含国家限制、禁止类项目,凭有效的资质证明经营);物业管理。(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) | 担任董事 | 2020 年 12 月注销 |
| 10 | 无锡新安商品混凝土有限公司 | 150 | 生产商品砼及水泥制品。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) | 担任董事长 | 2019 年 6 月注销 |
| 11 | 无锡市胡埭水泥有限公司 | 3,000 | 水泥的制造;道路普通货物运输。(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) | 担任执行董事、总经理 | 2019 年 12 月注销 |
| 12 | 滨湖区胡埭新麦田建材商行 | - | 建材、金属材料、机械零部件、五金的零售(经营范围中涉及专项审批的待批准后方可经营)。 | 担任经营者 | 2019 年 6 月注销 |

4、发行人董事、监事、高级管理人员

截至本募集说明书签署日,发行人董事、监事、高级管理人员如下:

| 序号 | 姓名 | 职务 |
|----|-----|---------|
| 1 | 是玉丰 | 董事长、总经理 |
| 2 | 宗丽萍 | 董事 |
| 3 | 是凯玉 | 董事 |
| 4 | 陈易平 | 独立董事 |
| 5 | 孙新卫 | 独立董事 |
| 6 | 陆凌娟 | 监事会主席 |
| 7 | 管竹君 | 监事 |
| 8 | 钱小兵 | 职工监事 |

| 序号 | 姓名 | 职务 |
|----|-----|------------|
| 9 | 刘波 | 董事会秘书 |
| 10 | 刘峰 | 副总经理 |
| 11 | 范迺胜 | 副总经理、财务负责人 |

5、发行人董事、监事、高级管理人员直接控制或施加重大影响的其他企业

报告期内，除控股股东、实际控制人及持股5%以上股东是玉丰、宗丽萍和臧洪涛外的其他发行人董事、监事、高级管理人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业情况如下：

| 关联自然人姓名 | 在发行人处所任职务/关联关系 | 关联企业名称 | 在关联企业所任职务和持股情况 | 关联企业主营业务 |
|---------|----------------|----------------------|--------------------------|--|
| 陈易平 | 独立董事 | 无锡鑫航体育文化传播有限公司 | 持股 8.06% | 体育培训及赛事策划 |
| 孙新卫 | 独立董事 | 无锡万耐特自动化设备股份公司 | 担任董事 | 各类量仪的研发生产与销售 |
| | | 南京南翔氢电新能源有限公司 | 担任董事 | 新能源应用材料、燃料电池应用材料、碳材料、光电薄膜材料、燃料电池系统研发、生产、销售 |
| | | 江苏氢电新能源有限公司 | 曾担任董事长 | 燃料电池研发、制造和销售 |
| | | 无锡国嘉企业管理有限公司 | 担任执行董事、总经理并持股 66% | 企业管理咨询与服务 |
| | | 无锡国经投资管理有限公司 | 曾担任董事、现持股 24.75% | 股权投资 |
| | | 无锡国经铭锐企业管理合伙企业（有限合伙） | 持有 55% 财产份额 | 私营企业管理服务 |
| | | 无锡协力企业管理合伙企业（有限合伙） | 担任执行事务合伙人并持有 39.06% 财产份额 | 私营企业管理服务 |
| | | 无锡国经众新投资管理合伙企业（有限合伙） | 持有 47.06% 财产份额 | 利用自有资金对外投资 |
| | | 无锡晓迈管理咨询合伙企业（有限合伙） | 持有 50.00% 财产份额 | 财务、社会经济和企业管理咨询 |

| 关联自然人姓名 | 在发行人处所任职务/关联关系 | 关联企业名称 | 在关联企业所任职务和持股情况 | 关联企业主营业务 |
|---------|-----------------|------------------------------|----------------------|--|
| 刘波 | 总经理助理、 董事会秘书 | 众智恒达 | 持有 5.17% 财产份额 | 对外投资 |
| 是小平 | 报告期内担任 董事 | 无锡市宏昌气动成套有限公司 | 担任执行董事兼总经理并持股 51% | 气动元件、液压件制造 |
| 范迺胜 | 副总经理、财务负责人 | 江苏国光重型机械有限公司 | 报告期内曾担任董事（2019.4 辞职） | 大型锻件、机械设备及配件、钢辊的制造、加工 |
| | | 江苏亚太信达铝业有限公司 | 报告期内曾担任董事（2019.4 辞职） | 铝制品、有色金属合金的研发、生产、销售及技术咨询与服务 |
| 陆凌娟 | 监事会主席 | 众智恒达 | 持有 1.72% 财产份额 | 对外投资 |
| 钱小兵 | 监事 | 众智恒达 | 持有 1.72% 财产份额 | 对外投资 |
| 杨东汉 | 报告期内担任 独立董事 | 无锡优乐淘电子商务有限公司 | 持股 8.7% | 进口商品 |
| 王忠 | 报告期内担任 独立董事 | 无锡华夏中矿机电科技有限公司 | 担任监事并持股 20% | 械零部件、电力电子元器件、工业自动控制系统装置的研发、生产、技术服务;电子产品、五金产品、通用设备、专用设备的销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务 |
| | | 江苏华夏中诚投资管理咨询有限公司（2021.10 注销） | 担任执行董事兼总经理并持股 90% | 投资咨询 |
| | | 无锡市投协资产管理有限公司 | 担任董事长 | 资产管理、投资咨询 |

6、发行人董事、监事、高级管理人员、直接或者间接持有发行人5%以上股份的自然人之关系密切的家庭成员及其控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

(1) 发行人董事、监事、高级管理人员、直接或者间接持有发行人5%以上股份的自然人之关系密切的家庭成员

发行人董事、监事、高级管理人员、直接或者间接持有发行人5%以上股份的自然人之关系密切的家庭成员为发行人的关联方。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。

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员、直接或者间接持有发行人5%以上股份的自然人之关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员、直接或者间接持有发行人5%以上股份的自然人之关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业为发行人的关联法人。

(二) 报告期内主要关联交易情况

1、经常性关联交易情况

报告期内，公司经常性关联交易主要为向关键管理人员支付报酬，2020 年度、2021 年度和 2022 年度分别支付 562.69 万元、550.46 万元和 709.79 万元。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易主要为接受关联方提供担保，具体情况如下：

单位：万元

| 担保方 | 担保金额 | 担保起始日 | 担保到期日 | 担保是否已履行完毕 |
|---------|----------|------------|-----------|-----------|
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,000.00 | 2019.5.17 | 2020.5.16 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,000.00 | 2019.6.24 | 2020.6.16 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,000.00 | 2019.6.24 | 2020.6.23 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 2,000.00 | 2019.9.17 | 2020.9.16 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 1,500.00 | 2019.11.1 | 2020.11.1 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 1,500.00 | 2019.11.8 | 2020.11.8 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,000.00 | 2020.11.9 | 2021.5.8 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,000.00 | 2020.11.5 | 2021.5.4 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 479.67 | 2020.7.16 | 2021.1.15 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 2,515.19 | 2020.7.20 | 2021.6.16 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 1,525.42 | 2020.7.30 | 2021.5.26 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 1,324.04 | 2020.12.24 | 2021.6.24 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 2,616.36 | 2020.10.12 | 2021.4.23 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 7,937.63 | 2020.7.8 | 2021.6.24 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 6,403.02 | 2020.7.23 | 2021.6.30 | 是 |

| 担保方 | 担保金额 | 担保起始日 | 担保到期日 | 担保是否已履行完毕 |
|---------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 是玉丰、宗丽萍 | 688.86 | 2020.7.17 | 2021.1.8 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 929.75 万欧元 | 2020.1.23 | 2021.7.1 | 是 |
| 是玉丰、宗丽萍 | 3,003.21 | 2020.7.20 | 2021.4.12 | 是 |

截至本募集说明书签署日，公司不存在任何关联担保或被担保事项，报告期内相关担保事项均已到期且无新增。

3、关联方应收应付款余额

2021 年末，发行人其他应收实际控制人款项余额为 110.36 万元。其产生原因主要是发行人实际控制人承诺原位于莲杆村的 3,144.5 平方米土地的特材模锻车间搬迁产生的搬迁费用及损失由其承担。2022 年 3 月 2 日，相关款项已支付完毕。

（三）独立董事对关联交易的意见

报告期内，公司已召开相应股东大会及董事会、监事会对已经发生的关联交易情况和当年预计发生的关联交易情况进行审议，独立董事就经审议关联交易事项发表了同意的独立意见，认为报告期内公司发生的关联交易决策程序符合有关法律、法规及《公司章程》的规定，定价公允，不存在损害公司和所有股东利益的行为；预计发生的关联交易为公司正常经营发展所必要，不存在损害公司和股东利益的情形。

（四）关联交易的决策程序

公司已依据有关法律、法规和规范性文件的规定，在《公司章程》《关联交易管理制度》《董事会议事规则》及《股东大会议事规则》中明确规定了关联交易的决策权限、程序，建立了相对完善的决策机制和监督体系。

公司已在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易决策的相关程序，该等规定符合相关法律、法规和规范性文件的规定，该等制度的有效实施能够防止损害公司及其他非关联股东利益的情况。公司董事会和股东大会对有关关联交易事项进行表决时，依照有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定履行了相应的批准程序，关联方回避表决；公司与关联方之间发生的关联交易不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

（五）规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人是玉丰和宗丽萍出具了《关于避免和规范关联交易的承诺函》：

“本人未生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

本人将不生产、开发任何与派克新材生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与派克新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与派克新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

如派克新材进一步拓展产品和业务范围，本人将不与派克新材拓展后的产品或业务相竞争；若与派克新材拓展后的产品或业务产生竞争，则本人将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到派克新材经营的方式，或者将相竞争的业务转让予无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

本人将对本人控股、实际控制的企业按本承诺进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本承诺。本人保证本人不会以任何形式直接或间接地从事与派克新材相同或相似的业务。

在派克新材审议是否与本人存在同业竞争的董事会或股东大会上，本人承诺，将按规定进行回避，不参与表决。如派克新材认定本人控股、实际控制的其他企业正在或将要从事的业务与派克新材存在同业竞争，则本人将在派克新材提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务。如派克新材进一步提出受让请求，则本人无条件按有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将上述业务和资产优先转让予派克新材。

本人将尽量减少与派克新材的关联交易。对于无法避免的任何业务往来或交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行相关决策程序和信息披露义务。

本人保证严格遵守法律、法规、规章及派克新材章程等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东、实际控制人的地位

谋取不当利益，不损害派克新材和其他股东的合法权益。

如违反本承诺，本人愿赔偿派克新材由于违反承诺致使其遭受的一切损失、损害和支出。

本承诺对本人持续具有约束力，直至发生以下情形之一时终止：派克新材的 A 股发行申请终止；或发行的股票终止上市（但因任何原因暂时停止买卖除外）；本人不再是派克新材控股股东及实际控制人。”

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在违反上述规范和减少关联交易承诺的情况。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 195,000.00 万元（含 195,000.00 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟投入募集资金金额 |
|----|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目 | 129,656.69 | 100,000.00 |
| 2 | 航空航天零部件精密加工建设项目 | 46,167.40 | 37,000.00 |
| 3 | 补充流动资金 | 58,000.00 | 58,000.00 |
| 合计 | | 233,824.09 | 195,000.00 |

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目

1、项目概况

本项目拟由公司全资子公司派克新能实施，实施地址位于江苏省无锡市锡山经济技术开发区内。项目总投资额129,656.69万元，拟投入募集资金100,000.00万元。本项目建成达产后，可年产航空航天用环形锻件5,500吨。

2、项目必要性分析

（1）提升航空发动机关键零部件制造技术，增强我国航空航天领域整体装备制造水平

航空发动机被喻为飞机的“心脏”，是航空工业“皇冠上的明珠”，其发展水平是一个国家工业基础、科技水平和综合国力的集中体现，也是国家安全和大国地位的重要战略保障。由于我国航空事业起步较晚，航空发动机仍是制约我国航空工业发展的主要

瓶颈。特别是在民用航空发动机领域，国内巨大的民用航空发动机市场几乎全部被国外产品垄断，即使国内研制的民用机型，也只能选用国外发动机。航空发动机作为飞机的心脏，工作条件恶劣，对零部件的强韧性、抗疲劳性能、可靠性和耐久性提出了很高的要求。采用轧制技术锻造的特种合金环形锻件，具有组织致密、强度高、韧性好等优点，大量应用在发动机机匣、燃烧室、安装边、密封环等重要零部件中，是航空发动机的关键结构件，直接决定航空发动机以及飞机本身的性能、寿命及安全性。此外，在航天领域，环锻工艺也在新一代运载火箭中得到广泛应用，随着我国载人航天事业的蓬勃发展，大推力运载火箭的研制对环形锻件的规格和精密程度也提出了更高的要求。

本项目的实施将进一步提升公司商用发动机用特种合金大型异形薄壁件、700℃用特种合金环形件等先进产品的技术水平，助力我国难变形材料精密成型技术向世界先进水平迈进，整体提高关键环件精细化程度、工艺稳定性和环件质量可靠性。因此，本项目的实施有助于实现我国航空航天领域关键零部件的国产化，增强航空发动机等高技术装备制造能力，提高我国航空航天核心装备的整体制造水平。

(2) 把握我国航空航天产业发展机遇，扩大公司在航空航天用环形锻件领域的竞争优势

当前，我国航空航天产业正处于历史性的发展机遇。一方面是航空航天产业受到国家高度重视并作为战略性新兴产业进行重点发展，在坚持安全高效的基础上打造战略性、全局性产业链，推进航空航天产业基础高级化和产业链现代化。在此背景下，航空航天产业链上下游企业将充分享受宏观产业政策的支持和鼓励；另一方面，我国经济高速发展和国防现代化建设为航空航天产业发展提供了广阔的市场空间。尤其是“十四五”期间，我国国防军工建设处于重要窗口期，各型先进军机将从研制和试产过渡到大批量装备的放量期。在建设战略空军的背景下，我国军机数量和质量的提升将为上游配套零部件企业的发展创造历史性的机遇。未来随着我国航空航天产业的持续快速发展，新一代军用飞机、国产大飞机、航空发动机、运载火箭等领域对特种合金精密环形锻件的需求也将持续增加。

目前，随着公司产品在军用和民用飞机、航空发动机、运载火箭等航空航天领域的应用不断拓展，公司新产品和新工艺的研发任务逐年增加，现有生产条件和产能规模已无法完全满足航空航天等高端市场需求的增长以及公司不断发展的要求。本项目的实施有助于公司进一步提高航空航天用特种合金精密环形锻件的产能规模，提升公司的行业

地位和市场份额，增强公司在航空航天精密环形锻件领域的整体竞争优势。

(3) 提高公司整体装备和技术水平，为公司盈利能力持续提升夯实基础

航空航天领域特种合金锻件的生产，尤其是高温合金、钛合金、铝合金、特种不锈钢等锻件产品的生产对制造工艺和制造装备均有较高要求，需要根据其设计尺寸和使用目的选用合适的专业设备进行锻造。面对航空航天领域下游客户需求的增长以及对产品规格和精密度要求的提升，发行人现有设备规模和水平已不能完全满足部分大型高端锻件产品的生产需求，需要增加资本投入，提升装备水平。

本次募投项目拟引入2000mm环件自动生产线、1500吨/5米碾环机、12000吨压机等大型高端锻造设备，并配套专业热处理设备、数控加工中心以及成套理化检测设备，提升公司特种合金精密环形锻件产品的生产加工能力和生产过程的自动化水平，充分满足客户日益增长的市场需求，从而为公司未来业务规模的不断扩大和盈利能力的持续提升夯实基础。

3、项目可行性分析

(1) 本项目实施符合国家产业发展政策

为了支持、鼓励我国航空航天产业的发展，国家《“十四五”规划》将航空航天产业作为战略性新兴产业，明确要在航空航天领域高端新材料如高品质特殊钢材、高性能合金、高温合金等领域取得突破，推动“C919”大型客机的示范运营和“ARJ21”支线客机的系列化发展，并将“加快先进航空发动机关键材料等技术研发论证，推动民用大涵道比涡扇发动机CJ1000产品研制，突破宽体客机发动机关键技术，实现先进民用涡轴发动机产业化”作为制造业核心竞争力提升的重点。同时，为了进一步提升我国航空发动机和燃气轮机行业的自主创新能力，党中央国务院批准设立“航空发动机与燃气轮机”国家科技重大专项，通过重点型号自主研制，建立我国“两机”动力行业的自主创新能力体系，把我国航空发动机和重型燃气轮机行业打造成具有国际竞争力的战略性新兴产业，以满足我国航空、能源和电力工业对高性能动力装备的需求。本项目的主要产品为特种合金精密环形锻件，主要应用于民用和军用飞机、航空发动机、运载火箭以及重型燃气轮机等尖端领域，属于国家产业政策大力支持的领域和方向。

(2) 我国航空航天产业处于高速发展期，未来市场前景广阔

21世纪以来，我国航空航天产业整体技术和制造水平实现了跨越式发展，并在部分

领域完成了对西方发达国家的追赶，但目前在军用飞机数量、整体装备水平以及民用飞机自主化程度等方面仍与美国等发达国家存在较大差距。从军用飞机装备情况来看，据《World Air Force 2023》统计，美国现有军机数量为13,300架，而中国军机总数仅为3,284架，且整体装备水平相对较为落后，从规模提升和装备更新换代角度未来均有巨大的增长空间。在民用飞机领域，我国客机市场主要被波音和空客两家国外企业占据，随着国产大飞机“C919”正式投入商业化运营，预计未来国产大飞机在国内和国际民航市场份额将不断扩大。同时，近年来我国航空发动机在技术和产品方面陆续取得突破，“太行”系列发动机实现了我国航空发动机从涡喷到涡扇、从中等推力到大推力、从第三代到第四代的历史性跨越，民用大涵道比涡扇发动机的研发也步入快车道，随着我国军用和民用飞机数量和性能的提升，国产航空发动机也将迎来下游市场需求的快速增长。除此之外，我国在大推力运载火箭等领域也实现了快速发展，相关领域的市场需求也将持续得到释放。因此，我国航空航天领域目前正处于高速发展期，对精密锻件的需求也将持续快速增长，本项目具有良好的市场前景。

(3) 公司具有充足的技术、人员及市场储备

公司是国家高新技术企业，经过多年发展，公司在研发和技术、人才梯队以及市场和客户资源等方面均已形成了深厚的积累，为本项目的顺利实施奠定了基础。

在研发和技术储备方面，公司截至2023年3月末拥有授权专利80项，其中发明专利45项。在特种合金精密环形锻件领域，公司已掌握异形截面环件整体精密轧制技术、特种环件轧制技术、超大直径环件轧制技术、环件生产有限元数值模拟技术、难变形合金组织均匀性控制技术、难变形合金复杂构件预制坯成形技术、难变形合金精锻全流程设计与制造技术、大型精锻模具设计与加工技术等多项核心技术，具备较强的产品研发和制造能力，是国内少数几家可为航空发动机、航天运载火箭及卫星、燃气轮机等高端装备提供配套特种合金精密环形锻件产品的民营企业之一。

在人员储备方面，公司持续加强人才梯队建设和优秀人才的引进，已打造了一支覆盖研发、技术、营销、生产、管理等各方面的核心团队，核心人员均在锻造行业拥有多年从业经验，具备扎实的专业基础和富有前瞻性的行业视野。经过多年的探索和磨合，公司核心团队已凝聚成为知识结构和专业结构配置合理、市场运作经验丰富、精诚合作的实战型管理团队，为本次项目的实施提供了人力资源保障。

在市场和客户资源储备方面，公司凭借长期积淀的研发实力、过硬的产品质量和完善的服务，与中国航发集团、航天科技集团、航天科工集团、航空工业集团等国内航空航天领域龙头企业建立了稳固的合作关系，并通过了英国罗罗、美国GE航空的全球供应链体系认证。深厚的客户资源储备能够有效保障本项目新增产能的消化和预期经济效益的实现。

4、项目建设周期及进度安排

本项目建设期为3年，主要包括项目的前期准备、方案设计、土建工程、设备采购、设备安装调试等。本项目实施进度具体情况如下：

| 项目 | T+1 | | | | T+2 | | | | T+3 | | | |
|------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 项目前期准备工作 | △ | | | | | | | | | | | |
| 初步设计、施工图设计 | | △ | △ | | | | | | | | | |
| 土建工程 | | | △ | △ | △ | △ | | | | | | |
| 设备采购 | | | | | | △ | △ | △ | △ | △ | | |
| 设备安装、调试 | | | | | | | | △ | △ | △ | △ | |
| 职工培训 | | | | | | | | | | | △ | |
| 试运行 | | | | | | | | | | | | △ |
| 竣工 | | | | | | | | | | | | △ |

本次募集资金不含董事会前投入的资金。

5、项目投资概算

本项目投资总额为129,656.69万元，主要包括工程费用、工程建设其他费用、预备费和铺底流动资金费用等，具体如下：

| 序号 | 项目 | 投资额（万元） | 比例 |
|-----|----------|-----------|--------|
| 1 | 工程费用 | 98,034.36 | 75.61% |
| 1.1 | 建筑工程费 | 23,525.46 | 18.14% |
| 1.2 | 设备购置费 | 70,219.00 | 54.16% |
| 1.3 | 安装工程费 | 4,289.90 | 3.31% |
| 2 | 工程建设其他费用 | 8,740.25 | 6.74% |
| 3 | 预备费 | 1,067.75 | 0.82% |

| 序号 | 项目 | 投资额（万元） | 比例 |
|----------------|--------|-------------------|----------------|
| 建设投资合计（1+2+3） | | 107,842.35 | 83.18% |
| 4 | 铺底流动资金 | 21,814.34 | 16.82% |
| 项目总投资（1+2+3+4） | | 129,656.69 | 100.00% |

6、项目效益测算过程

本项目达产年营业收入为202,100.00万元（不含税），年利润总额38,637.37万元，项目投资财务内部收益率为18.75%（所得税后），投资回收期为7.58年（含建设期3年）。

本项目效益测算的计算期包括建设期和生产经营期。根据项目实施进度计划，本项目建设期为3年，生产运营期按10年计算。项目计算期第4年生产负荷为70.0%，第5年为90.0%，第6年及以后各年的生产负荷均按100.0%计算。本项目具体效益测算过程如下：

（1）营业收入

本项目主要从事各类环形锻件的锻造和粗加工生产，预计达产年营业收入202,100.00万元（不含税），产品销售价格主要依据目前市场实际售价水平和价格变化趋势确定。项目计算期各年度的收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | |
|-------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 第 1-3 年 | 第 4 年 | 第 5 年 | 第 6 年 | 第 7-13 年 |
| 生产负荷 | 0% | 70% | 90% | 100% | 100% |
| 营业收入： | | | | | |
| 高温合金环锻件 | - | 94,990.00 | 122,130.00 | 135,700.00 | 135,700.00 |
| 钛合金环锻件 | - | 33,950.00 | 43,650.00 | 48,500.00 | 48,500.00 |
| 铝合金环锻件 | - | 6,650.00 | 8,550.00 | 9,500.00 | 9,500.00 |
| 钢环锻件 | - | 5,880.00 | 7,560.00 | 8,400.00 | 8,400.00 |
| 收入合计 | - | 141,470.00 | 181,890.00 | 202,100.00 | 202,100.00 |

（2）成本和费用

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括外购原辅材料、外购燃料动力、修理维护费、人员工资及福利、折旧和摊销以及其他相关费用。

1) 原辅材料及燃料动力

本项目达产年原辅材料费120,294.50万元，燃料动力费1,999.99万元。各类外购原辅材料、燃料动力的价格，根据国内市场近期实际价格水平及变化趋势确定。

2) 工资与福利

本项目定员为260人，年人均工资：工人平均按18万元，公司研发及技术人员（其中服务于生产的人员占60.0%）人均28万元，主要管理人员人均20万元，行政后勤及其他综合管理人员人均按12万元估算。福利费按工资总额的8%估算。正常年工资及福利费总额为5,356.80万元。

3) 维修费用

大修理费按固定资产原值的2.0%估算，正常生产年为1,781.18万元。

4) 其他费用

项目正常年其他费用主要包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用。其中，其他制造费用包括办公费、安全生产及劳保费等。按外购原辅材料、燃料动力和直接人工费的3.2%计，正常年计4,055.26万元。其他管理费用包括研发费用、技术转让费、公司经费、工会经费、职工教育经费、业务招待费和企业为技术研发、管理及后勤等员工支付的“五险一金”等。本项目其他研发费用按营业收入的4.3%估算，其余按企业年工资总额的100.0%估算。正常年计13,650.30万元。其他营业费用包括装卸费、运输费、保险费、广告费、业务费等。按照项目全部收入的2.2%计算，正常年合计4,446.20万元。

5) 折旧与摊销

固定资产折旧按国家有关规定采用分类直线折旧方法计算。本项目生产设备原值67,131.43万元，按10年折旧，残值率为2%；建筑原值21,927.60万元，按20年折旧，残值率为2%。

无形资产原值5,971.37万元，其中，土地使用权5,971.37万元，按50年摊销，软件原值1,787.61万元，按5年摊销；其他资产271.23万元，按5年摊销。

6) 财务费用

项目财务费用为铺底流动资金产生的借款利息，按预计发生额计算。

根据上述测算依据，本项目计算期各年度成本费用计算情况如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | |
|--------|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 第 1-3 年 | 第 4 年 | 第 5 年 | 第 6 年 | 第 7 年 | 第 8 年 | 第 9-13 年 |
| 原辅材料费 | - | 84,206.15 | 108,265.05 | 120,294.50 | 120,294.50 | 120,294.50 | 120,294.50 |
| 燃料及动力费 | - | 1,399.99 | 1,799.99 | 1,999.99 | 1,999.99 | 1,999.99 | 1,999.99 |
| 工资及福利费 | - | 5,356.80 | 5,356.80 | 5,356.80 | 5,356.80 | 5,356.80 | 5,356.80 |
| 修理费 | - | 17,036.78 | 20,446.77 | 22,151.76 | 22,151.76 | 22,151.76 | 22,151.76 |
| 其他费用 | - | 17,036.78 | 20,446.77 | 22,151.76 | 22,151.76 | 22,151.76 | 22,151.76 |
| 经营成本 | - | 109,780.91 | 137,649.79 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 |
| 折旧费 | - | 7,653.33 | 7,653.33 | 7,653.33 | 7,653.33 | 7,653.33 | 7,653.33 |
| 摊销费 | - | 531.19 | 531.19 | 531.19 | 531.19 | 531.19 | 119.43 |
| 利息支出 | - | 1,384.63 | 1,937.65 | 2,214.16 | 2,214.16 | 2,214.16 | 2,214.16 |
| 总成本费用 | - | 119,350.07 | 147,771.97 | 161,982.91 | 161,982.91 | 161,982.91 | 161,571.15 |

(3) 增值税、所得税和其他税金及附加

1) 增值税

本项目执行《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号）、《关于调整增值税税率的通知》（财政部税务总局财税〔2018〕32号）以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》等国家和地方现行税法的有关规定。

本项目原辅材料和燃料动力的进项税，除自来水、天然气按9%外，其他原辅材料及燃料动力的进项税率均为13%，项目产品销项税率为13%。

2) 所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》和《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告2021年第13号）等法规，本项目研发费税前加计扣除按当年提取的研发费用100%扣除，所得税优惠后税率以应纳税所得额的25%计算。

3) 税金及附加

A、城建税及教育附加

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）、《国家税务总局关于城市维护建设税征收管理有关事项的公告》（国家

税务总局公告2021年第26号)，本项目城市维护建设税按应缴纳增值税额的7%计缴。教育费附加按照应缴纳增值税的3%计取，另根据《省政府关于调整地方教育附加等政府性基金有关政策的通知》（苏政发[2011]3号），“地方教育附加征收标准由实际缴纳‘三税’税额的1%提高到2%”，则教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的5%计取。

B、土地使用税及房产税

本项目土地使用税以实际用地面积95,621.0平方米为基数，根据《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》和当地制定的土地使用税相关实施办法，项目土地使用税税额按4.0元/平方米计缴。

项目房产税根据《中华人民共和国房产税暂行条例》，采用房产原值一次扣减后的余值计算缴纳额的方式。根据《江苏省房产税暂行条例施行细则》（苏政发[1986]172号）或当地政府相关文件，本项目自用房产原值扣除比例为30%，房产税税率按1.2%计缴。

C、印花税及其他税金

主要包括印花税、车船使用税、环保税等，其中印花税以项目销售收入的70%为计税额，按税率0.03%计缴。考虑本建设项目今后生产及实际运行情况，并参考企业目前环保税、车船使用税等税额，本项目印花税、环保税、车船使用税等其他税额的计算，总共考虑按项目全部收入的0.05%计缴。

（4）项目投资现金流测算

本项目投资现金流情况测算如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 第5年 | 第6年 | 第7年 | 第8年 | 第9年 | 第10年 | 第11年 | 第12年 | 第13年 |
| 1 | 现金流入 | | | | 159,861.10 | 205,535.70 | 228,373.00 | 228,373.00 | 228,373.00 | 228,373.00 | 228,373.00 | 228,373.00 | 228,373.00 | 318,390.27 |
| 1.1 | 营业收入 | | | | 141,470.00 | 181,890.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 | 202,100.00 |
| 1.2 | 销项税额 | | | | 18,391.10 | 23,645.70 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 | 26,273.00 |
| 1.3 | 回收固定资产余值 | | | | | | | | | | | | | 12,525.71 |
| 1.4 | 回收流动资金 | | | | | | | | | | | | | 72,714.46 |
| 1.5 | 回收无形资产 | | | | | | | | | | | | | 4,777.10 |
| 2 | 现金流出 | 43,136.94 | 32,352.71 | 32,352.71 | 175,365.54 | 170,872.98 | 185,693.43 | 179,336.95 | 179,336.95 | 179,336.95 | 179,336.95 | 179,336.95 | 179,336.95 | 179,336.95 |
| 2.1 | 建设投资 | 43,136.94 | 32,352.71 | 32,352.71 | | | | | | | | | | |
| 2.2 | 流动资金 | | | | 53,645.02 | 12,712.96 | 6,356.48 | | | | | | | |
| 2.3 | 经营成本 | | | | 109,780.91 | 137,649.79 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 | 151,584.23 |
| 2.4 | 经营成本进项税额 | | | | 11,646.44 | 14,973.99 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 | 16,637.77 |
| 2.5 | 营业税金及附加 | | | | 293.18 | 872.98 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 | 1,479.72 |
| 2.6 | 增值税 | | | | | 4,663.26 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 | 9,635.23 |
| 3 | 所得税前净现金流量(1-2) | -43,136.94 | -32,352.71 | -32,352.71 | -15,504.44 | 34,662.72 | 42,679.57 | 49,036.05 | 49,036.05 | 49,036.05 | 49,036.05 | 49,036.05 | 49,036.05 | 139,053.32 |
| 4 | 累计所得税前净现金流量 | -43,136.94 | -75,489.65 | -107,842.35 | -123,346.80 | -88,684.07 | -46,004.51 | 3,031.54 | 52,067.60 | 101,103.65 | 150,139.70 | 199,175.75 | 248,211.80 | 387,265.11 |
| 5 | 调整所得税 | | | | 4,158.01 | 6,716.33 | 7,916.27 | 7,916.27 | 7,916.27 | 8,037.09 | 8,037.09 | 8,037.09 | 8,037.09 | 8,037.09 |

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 第5年 | 第6年 | 第7年 | 第8年 | 第9年 | 第10年 | 第11年 | 第12年 | 第13年 |
| 6 | 所得税后净现金流量(3-5) | -43,136.94 | -32,352.71 | -32,352.71 | -19,662.46 | 27,946.39 | 34,763.30 | 41,119.78 | 41,119.78 | 40,998.96 | 40,998.96 | 40,998.96 | 40,998.96 | 131,016.22 |
| 7 | 累计所得税后净现金流量 | -43,136.94 | -75,489.65 | -107,842.35 | -127,504.81 | -99,558.42 | -64,795.12 | -23,675.35 | 17,444.43 | 58,443.39 | 99,442.35 | 140,441.31 | 181,440.26 | 312,456.49 |

7、项目用地及相关审批事项

本项目建设地点位于无锡市锡山经济技术开发区内。截至本募集说明书签署日，公司尚未取得项目建设用地的不动产权证。根据无锡市锡山经济技术开发区管委会出具的《情况说明》，本项目属于国家产业政策鼓励发展的产业领域，符合锡山经济技术开发区区域产业规划及土地政策，且公司已就本项目选址和用地情况与锡山经开区管委会进行了充分沟通并达成了初步意向。因此，募投项目用地落实不存在实质性障碍。未来如因供地等因素导致公司无法按计划取得预留地块，公司将积极寻找其他可用地块替代，确保对本次募投项目实施不会产生重大不利影响。

本项目已取得锡山经济技术开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号锡山开发区发备[2023]59号。截至本募集说明书签署日，本项目的环评手续尚在办理过程中。公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

（二）航空航天零部件精密加工建设项目

1、项目概况

本项目拟由公司全资子公司派鑫航空实施，实施地址为江苏省无锡市锡山经济技术开发区厚桥街道联广路西、胶阳路北。项目总投资额46,167.40万元，项目拟投入募集资金37,000.00万元。本项目建成达产后将形成航空航天用结构件、航空装备大型模具工装共41,740件的精密加工能力。

2、项目必要性分析

（1）满足航空航天领域客户的转型升级需求，提高公司全产品周期服务能力

在我国军工行业“小核心、大协作”的发展要求下，随着新一代军用、民用飞机和航空发动机产量的不断提高，下游主机厂普遍聚焦核心总装业务，向“供应链管理+装配集成”模式转型，提高产业链协同效率。基于供应链管理和节约外协成本的要求，下游主机厂更倾向于选择现有配套单位发展精密加工和零部件装配业务。对上游锻件生产企业而言，过去仅完成锻造和粗加工环节即交付下游主机厂的模式难以满足客户需求的持续提升，未来需要将锻件以目前的毛坯状态向更高附加值的精密加工或零部件交付状态转变。对于航空航天用大型复杂构件的生产，需要建立从原材料理化测试、下料、自由锻液压机或碾环机制坯、模锻、热处理、锻件理化测试、粗加工到精密加工的集成式

全流程生产线。因此，行业内领先的锻件生产企业需要适应下游主机厂业务模式和产品需求的转型升级，打通原本分散的零部件生产、精密加工和后处理环节，从而降低下游主机厂客户供应链管理压力，提高自身面向客户的全产品周期服务能力。

本项目的建设充分结合航空航天锻件领域的技术和市场发展趋势，通过提高公司自身精密加工技术和装备实力，将现有的生产加工环节向下游拓展和延伸，进一步提升公司在航空航天锻件领域的整体技术实力和全产品周期服务能力，巩固并扩大公司在国内航空航天锻件领域的优势地位。

(2) 向下游延伸公司业务链，提高产品附加值和盈利能力

公司自成立以来专注于金属材料锻造领域，主营业务为各类结构钢、不锈钢、铝合金、钛合金、高温合金等材料的环锻件、自由锻件及精密模锻件的研发及制造，在国内锻造行业已具备了较高的知名度和影响力，是国内锻造行业的标杆企业。尤其是在航空航天领域，公司产品已覆盖在役及在研阶段的多个型号航空发动机、军用飞机，并参与了长征系列及远征上面级等系列型号运载火箭和多个型号武器装备的研制和配套。长期以来公司向下游客户交付的主要是锻件毛坯或经粗加工的半成品，由下游客户在公司交付的锻件产品基础上进行零部件的精密加工，产业链附加值并未得到充分挖掘。因此，拓展航空航天零部件精密加工业务对于公司来说，一方面可提高产品附加值，另一方面也可以提高公司行业地位，提升对下游客户的议价能力。

本项目以延伸公司锻件产业链、拓展航空航天零部件精密加工业务为目标，针对航空航天用超高强度钢、铝合金、钛合金及高温合金等新材料的力学性能、表面质量等要求，拟引进双龙门五轴加工中心等尖端加工设备，并对生产全过程实施在线智能控制，以提升公司数控加工装备实力和航空航天零部件加工的精细化、智能化水平，推动公司锻件产品向精密加工状态交付转变，挖掘锻件产业链延伸的附加值，从而进一步提高公司盈利能力。

3、项目可行性分析

本项目是公司在现有航空航天等高端锻件生产和加工业务的基础上，通过引进尖端数控加工中心，进一步强化自身航空航天锻件精密加工能力的重要举措。从技术储备角度，本项目将有效提升公司的高端锻件精密加工能力，其主要涉及的加工类型如车削、铣削等已经是公司现有成熟工艺，公司具备实施本项目的技术基础；从生产和经营模式

角度，本项目的精密加工环节主要以公司现有锻件和粗加工产品为进料，在此基础上经过精密加工和表面处理后交付下游客户，因此可充分利用公司现有的供应链和生产管理体系，业务规模扩大对公司管理复杂度的影响有限；从市场和客户资源储备角度，本项目未来主要客户与公司现有客户基本重合，同时本项目属于公司顺应下游客户发展需求而进行的业务链延伸和整合，有利于提高下游客户对供应链的管理效率，增强公司与下游客户的合作粘性，因此项目实施具备成熟的市场条件。

综上，公司在航空航天等高端锻件领域的长期技术和工艺积累、富有经验的人才梯队、强大的客户资源和成熟的销售渠道，将为本项目的顺利实施提供有力保障，具体情况可参见本节“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（一）航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目”之“3、项目可行性分析”之“（3）公司具有充足的技术、人员及市场储备”。

4、项目建设周期及进度安排

本项目建设期为3年，主要包括项目的前期准备、方案设计、设备采购、设备安装调试等。本项目实施进度具体情况如下：

| 项目 | 月份 | | | | | | | | |
|-----------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 |
| 项目前期准备工作 | △ | | | | | | | | |
| 初步设计、施工设计 | | △ | △ | | | | | | |
| 设备采购 | | | | △ | △ | △ | △ | | |
| 设备安装、调试 | | | | | | △ | △ | | |
| 职工培训 | | | | | | | △ | △ | |
| 试运行 | | | | | | | | △ | △ |
| 竣工 | | | | | | | | △ | △ |

本次募集资金不含董事会前投入的资金。

5、项目投资概算

本项目投资总额为46,167.40万元，主要包括工程费用、工程建设其他费用和铺底流动资金，具体如下：

| 序号 | 项目 | 投资额（万元） | 比例 |
|----|------|-----------|--------|
| 1 | 工程费用 | 39,996.70 | 86.64% |

| 序号 | 项目 | 投资额（万元） | 比例 |
|---------------------|----------|------------------|----------------|
| 1.1 | 设备购置费 | 38,194.00 | 82.73% |
| 1.2 | 安装工程费 | 1,802.70 | 3.90% |
| 2 | 工程建设其他费用 | 1,193.99 | 2.59% |
| 建设投资合计（1+2） | | 41,190.69 | 89.22% |
| 3 | 铺底流动资金 | 4,976.71 | 10.78% |
| 项目总投资（1+2+3） | | 46,167.40 | 100.00% |

6、项目效益测算过程

本项目达产年营业收入为68,713.80万元（不含税），年利润总额23,739.73万元，项目投资财务内部收益率为26.40%（所得税后），投资回收期为6.38年（含建设期3年）。

本项目效益测算的计算期包括建设期和生产经营期。根据项目实施进度计划，本项目建设期为3年，生产运营期按10年计算。项目计算期第4年生产负荷为60.0%，第5年为80.0%，第6年及以后各年的生产负荷均按100.0%计算。本项目具体效益测算过程如下：

（1）营业收入

本项目主要从事各类航空航天锻件深加工和精密加工，预计达产年营业收入68,713.80万元（不含税），产品销售价格主要依据目前市场实际售价水平和价格变化趋势确定。项目计算期各年度的收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | |
|----------------|---------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 第 1-3 年 | 第 4 年 | 第 5 年 | 第 6 年 | 第 7-13 年 |
| 生产负荷 | 0% | 60% | 80% | 100% | 100% |
| 营业收入： | | | | | |
| 自产军机锻件深加工 | - | 31,200.48 | 41,600.64 | 52,000.80 | 52,000.80 |
| 自产民机锻件深加工 | - | 2,700.00 | 3,600.00 | 4,500.00 | 4,500.00 |
| 受托军机锻件深加工 | - | 3,186.00 | 4,248.00 | 5,310.00 | 5,310.00 |
| 受托民机锻件深加工 | - | 1,593.00 | 2,124.00 | 2,655.00 | 2,655.00 |
| 受托航空装备大型模具工装制造 | - | 2,548.80 | 3,398.40 | 4,248.00 | 4,248.00 |
| 收入合计 | - | 41,228.28 | 54,971.04 | 68,713.80 | 68,713.80 |

（2）成本和费用

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括外购原辅材料、外购燃料动力、修理维护费、人员工资及福利、折旧和摊销以及其他相关费用。

1) 原辅材料及燃料动力

本项目达产年原辅材料费24,831.83万元，燃料动力费279.96万元。各类外购原辅材料、燃料动力的价格，根据国内市场近期实际价格水平及变化趋势确定。

2) 工资与福利

本项目定员为210人，年人均工资：工人平均按21.25万元，公司技术人员（其中服务于生产的人员占60.0%）人均30万元，主要管理人员人均20万元，行政后勤及其他综合管理人员人均按10万元估算。福利费按工资总额的8%估算。正常年工资及福利费总额为4,968.00万元。

3) 维修费用

大修理费按固定资产原值的2.0%估算，正常生产年为910.37万元。

4) 其他费用

项目正常年其他费用主要包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用。其中，其他制造费用包括办公费、安全生产及劳保费等。按外购原辅材料、燃料动力和直接人工费的1.5%计，正常年计439.05万元。其他管理费用包括研发费用、技术转让费、公司经费、工会经费、职工教育经费、业务招待费和企业为技术研发、管理及后勤等员工支付的“五险一金”等。本项目研发费用按营业收入的4.5%估算，其余按企业年工资总额的70.0%估算。正常年计6,312.12万元。其他营业费用包括装卸费、运输费、保险费、广告费、业务费等。按照项目全部收入的2.2%计算，正常年合计1,511.70万元。

5) 折旧与摊销

固定资产折旧按国家有关规定采用分类直线折旧方法计算。本项目生产设备原值33,631.48万元，按10年折旧，残值率为2%；项目利用原有建筑物净值9,989.00万元，按20年折旧，残值率为2%。

无形资产中软件原值877.88万元，按5年摊销；其他资产116.03万元，按5年摊销。

6) 财务费用

项目财务费用为铺底流动资金产生的借款利息，按预计发生额计算。

根据上述测算依据，本项目计算期各年度成本费用计算情况如下：

单位：万元

| 项目 | 计算期 | | | | | | |
|--------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 第 1-3 年 | 第 4 年 | 第 5 年 | 第 6 年 | 第 7 年 | 第 8 年 | 第 9-13 年 |
| 原辅材料费 | - | 14,899.10 | 19,865.46 | 24,831.83 | 24,831.83 | 24,831.83 | 24,831.83 |
| 燃料及动力费 | - | 167.97 | 223.97 | 279.96 | 279.96 | 279.96 | 279.96 |
| 工资及福利费 | - | 4,968.00 | 4,233.60 | 4,968.00 | 4,968.00 | 4,968.00 | 4,968.00 |
| 修理费 | - | 910.37 | 910.37 | 910.37 | 910.37 | 910.37 | 910.37 |
| 其他费用 | - | 6,270.67 | 6,779.76 | 8,262.87 | 8,262.87 | 8,262.87 | 8,262.87 |
| 经营成本 | - | 27,216.11 | 32,013.15 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 |
| 折旧费 | - | 4,250.32 | 4,250.32 | 4,250.32 | 4,250.32 | 3,785.35 | 3,785.35 |
| 摊销费 | - | 198.78 | 198.78 | 198.78 | 198.78 | 198.78 | - |
| 利息支出 | - | 333.97 | 379.52 | 505.14 | 505.14 | 505.14 | 505.14 |
| 总成本费用 | - | 31,999.17 | 36,841.77 | 44,207.26 | 44,207.26 | 43,742.29 | 43,543.50 |

(3) 增值税、所得税和其他税金及附加

1) 增值税

本项目执行《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号）、《关于调整增值税税率的通知》（财政部税务总局财税〔2018〕32号）以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》等国家和地方现行税法的有关规定。

本项目原辅材料和燃料动力的进项税，除自来水、天然气按9%外，其他原辅材料及燃料动力的进项税率均为13%，项目产品销项税率为13%。

2) 所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》和《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告2021年第13号）等法规，本项目研发费税前加计扣除按当年提取的研发费用100%扣除，所得税优惠后税率以应纳税所得额的25%计算。

3) 税金及附加

A、城建税及教育附加

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）、《国家税务总局关于城市维护建设税征收管理有关事项的公告》（国家税务总局公告2021年第26号），本项目城市维护建设税按应缴纳增值税额的7%计缴。教育费附加按照应缴纳增值税的3%计取，另根据《省政府关于调整地方教育附加等政府性基金有关政策的通知》（苏政发[2011]3号），“地方教育附加征收标准由实际缴纳‘三税’税额的1%提高到2%”，则教育费附加（含地方教育附加后）按应缴纳增值税的5%计取。

B、房产税

项目房产税根据《中华人民共和国房产税暂行条例》，采用房产原值一次扣减后的余值计算缴纳额的方式。根据《江苏省房产税暂行条例实施细则》（苏政发[1986]172号）或当地政府相关文件，本项目自用房产原值扣除比例为30%，房产税税率按1.2%计缴。

C、印花税及其他税金

主要包括印花税、车船使用税、环保税等，其中印花税以项目销售收入的70%为计税额，按税率0.03%计缴。考虑本建设项目今后生产及实际运行情况，并参考企业目前环保税、车船使用税等税额，本项目印花税、环保税、车船使用税等其他税额的计算，总共考虑按项目全部收入的0.05%计缴。

（4）项目投资现金流测算

本项目投资现金流情况测算如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 第5年 | 第6年 | 第7年 | 第8年 | 第9年 | 第10年 | 第11年 | 第12年 | 第13年 |
| 1 | 现金流入 | | | | 46,587.96 | 62,117.28 | 77,646.59 | 77,646.59 | 77,646.59 | 77,646.59 | 77,646.59 | 77,646.59 | 77,646.59 | 100,040.60 |
| 1.1 | 营业收入 | | | | 41,228.28 | 54,971.04 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 | 68,713.80 |
| 1.2 | 销项税额 | | | | 5,359.68 | 7,146.24 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 | 8,932.79 |
| 1.3 | 回收固定资产余值 | | | | | | | | | | | | | 5,804.98 |
| 1.4 | 回收流动资金 | | | | | | | | | | | | | 16,589.03 |
| 1.5 | 回收无形资产 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 现金流出 | 10,297.67 | 16,476.28 | 24,405.74 | 42,091.69 | 39,241.19 | 51,840.28 | 48,952.63 | 48,952.63 | 48,952.63 | 48,952.63 | 48,952.63 | 48,952.63 | 48,952.63 |
| 2.1 | 建设投资 | 10,297.67 | 16,476.28 | 14,416.74 | | | | | | | | | | |
| 2.2 | 利用原有资产 | | | 9,989.00 | | | | | | | | | | |
| 2.3 | 流动资金 | | | | 12,654.15 | 1,047.24 | 2,887.64 | | | | | | | |
| 2.4 | 经营成本 | | | | 27,216.11 | 32,013.15 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 | 39,253.02 |
| 2.5 | 经营成本进项税额 | | | | 2,116.91 | 2,822.55 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 | 3,528.19 |
| 2.6 | 营业税金及附加 | | | | 104.52 | 459.27 | 766.82 | 766.82 | 766.82 | 766.82 | 766.82 | 766.82 | 766.82 | 766.82 |
| 2.7 | 增值税 | | | | | 2,898.98 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 | 5,404.60 |
| 3 | 所得税前净现金流量(1-2) | -10,297.67 | -16,476.28 | -24,405.74 | 4,496.26 | 22,876.08 | 25,806.32 | 28,693.96 | 28,693.96 | 28,693.96 | 28,693.96 | 28,693.96 | 28,693.96 | 51,087.97 |
| 4 | 累计所得税前净现金流量 | -10,297.67 | -26,773.95 | -51,179.69 | -46,683.43 | -23,807.34 | 1,998.97 | 30,692.94 | 59,386.90 | 88,080.86 | 116,774.82 | 145,468.78 | 174,162.74 | 225,250.70 |

| 序号 | 项目 | 计算期 | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 第5年 | 第6年 | 第7年 | 第8年 | 第9年 | 第10年 | 第11年 | 第12年 | 第13年 |
| 5 | 调整所得税 | | | | 1,811.04 | 3,804.18 | 5,198.41 | 5,198.41 | 5,314.65 | 5,373.12 | 5,373.12 | 5,373.12 | 5,785.11 | 5,785.11 |
| 6 | 所得税后净现金流量(3-5) | -10,297.67 | -16,476.28 | -24,405.74 | 2,685.22 | 19,071.91 | 20,607.91 | 23,495.55 | 23,379.31 | 23,320.84 | 23,320.84 | 23,320.84 | 22,908.85 | 45,302.86 |
| 7 | 累计所得税后净现金流量 | -10,297.67 | -26,773.95 | -51,179.69 | -48,494.47 | -29,422.56 | -8,814.65 | 14,680.90 | 38,060.21 | 61,381.05 | 84,701.89 | 108,022.73 | 130,931.58 | 176,234.43 |

7、项目用地及相关审批事项

本项目建设地点位于无锡市锡山经济技术开发区厚桥街道联广路西、胶阳路北。截至本募集说明书签署日，公司已取得项目建设用地的不动产权证。

本项目已取得无锡市锡山经济技术开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（锡山开发区工备〔2023〕35号）。截至本募集说明书签署日，本项目的环评手续尚在办理过程中。公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

（三）补充流动资金

1、项目概况

公司拟使用本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金中的58,000.00万元用于补充公司流动资金。

2、补充流动资金的原因及融资规模的合理性

近年来，公司业务保持快速发展，收入和资产规模稳步提升。随着业务规模的迅速扩大，公司仅依靠内部经营积累和间接融资较难满足业务持续快速扩张对营运资金的需求。本次公司拟将募集资金中的58,000.00万元用于补充流动资金，符合公司所处行业发展现状及公司业务发展需求。募集资金到位后，公司营运资金需求将得到有效满足，资产结构更加稳健，可进一步提升公司的整体抗风险能力，保障公司持续稳定发展，具备必要性和合理性。

2020年至2022年，公司营业收入分别为102,777.32万元、173,334.76万元和278,198.32万元，年均复合增长率为64.52%。以2022年财务数据为基期，谨慎假设公司2023年至2025年营业收入增速逐步放缓，假设未来三年各年营业收入增长率分别为64.52%、30%和15%，该假设仅用于计算公司的流动资金需求，并不代表公司对2023年至2025年度及/或以后年度的经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测。

假设公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法估算2023年至2025年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。以公司2022年末各项经营性流动资产和经营性流动负债

项目占收入的比重为计算依据，对公司未来三年流动资金缺口测算如下：

| 项目 | 2022年 /2022年末 | 占收入比例 | 预测期 | | |
|------------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | 2023年/2023 年末 | 2024年 /2024年末 | 2025年 /2025年末 |
| 营业收入 | 278,198.32 | 100.00% | 457,702.31 | 595,013.00 | 684,264.95 |
| 收入增长率 | \ | \ | 64.52% | 30.00% | 15.00% |
| 应收票据 | 23,901.90 | 8.59% | 39,324.30 | 51,121.60 | 58,789.83 |
| 应收账款 | 82,277.78 | 29.58% | 135,366.49 | 175,976.44 | 202,372.90 |
| 应收款项融资 | 29,118.59 | 10.47% | 47,907.00 | 62,279.10 | 71,620.97 |
| 预付款项 | 18,687.12 | 6.72% | 30,744.75 | 39,968.17 | 45,963.40 |
| 存货 | 89,783.08 | 32.27% | 147,714.50 | 192,028.84 | 220,833.17 |
| 经营性流动资产合计 | 243,768.47 | 87.62% | 401,057.04 | 521,374.15 | 599,580.27 |
| 应付票据 | 84,418.62 | 30.34% | 138,888.69 | 180,555.29 | 207,638.59 |
| 应付账款 | 44,677.71 | 16.06% | 73,505.45 | 95,557.08 | 109,890.64 |
| 合同负债 | 2,383.50 | 0.86% | 3,921.42 | 5,097.84 | 5,862.52 |
| 应付职工薪酬 | 3,197.27 | 1.15% | 5,260.26 | 6,838.34 | 7,864.10 |
| 应交税费 | 230.47 | 0.08% | 379.17 | 492.93 | 566.87 |
| 经营性流动负债合计 | 134,907.57 | 48.49% | 221,954.99 | 288,541.49 | 331,822.72 |
| 流动资金占用额 | 108,860.91 | 39.13% | 179,102.05 | 232,832.66 | 267,757.56 |
| 流动资金缺口 | \ | \ | 70,241.14 | 53,730.61 | 34,924.90 |
| 流动资金缺口合计 | | | | | 158,896.65 |

综上，公司未来三年流动资金缺口预计158,896.65万元。公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、业务发展规划以及财务状况等因素，拟使用募集资金中的58,000.00万元来补充公司流动资金，未超过2023年至2025年度累计营运资金需求测算结果，符合公司所处行业发展现状及公司目前业务的发展需求。募集资金到位后，公司营运资金需求将得到有效满足，资产结构更加稳健，可提升公司化解外部风险的能力，保障公司的持续稳定发展。因此，本次补充流动资金项目具备必要性，融资规模具备合理性。

3、本次发行补充流动资金规模符合规定

公司本次募集资金投资项目中，航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目和航空航天零部件精密加工建设项目拟投入的募集资金不涉及预备费、铺底流动资金等非资本性支出。公司本次募集资金总额为195,000.00万元，其中拟投入58,000.00万元

补充公司流动资金，占本次发行募集资金总额的比例为29.74%，未超过募集资金总额的30%，符合《适用意见第18号》的要求。

三、本次募集资金用于扩大既有业务的情况

（一）既有业务的发展概况和扩大业务规模的必要性

公司自成立以来始终专注于锻造行业，形成了强大的产品研发和制造能力，可以满足不同领域的客户对产品质量和工艺设计的严苛要求。近年来，公司在保证民品业务稳步增长的同时，重点发力军品业务，目前已成为国内少数几家可供应航空、航天、舰船等高端领域环形锻件的高新技术企业之一。在航空领域，发行人产品已覆盖在役及在研阶段的多个型号航空发动机、军用飞机；在航天领域，发行人参与了长征系列及远征上面级等系列型号运载火箭和多个型号武器装备的研制和配套；在舰船领域，发行人参与多个型号舰用燃气轮机的研制和配套。经过多年潜心发展，公司研发能力、生产管理、质量控制、产品及时交付能力等得到了客户的广泛认可。在航空航天领域，公司与中国航发集团、航天科技集团、航天科工集团、航空工业集团等国内主要航空航天龙头企业或其下属单位建立了稳固的合作关系，并通过了英国罗罗、美国GE航空等国际一流航空装备制造商的供应链体系认证。

当前，我国航空航天产业正面临历史性的发展机遇。一方面是航空航天产业受到国家高度重视并作为战略性新兴产业进行重点发展，在坚持安全高效的基础上打造战略性、全局性产业链，推进航空航天产业基础高级化和产业链现代化。在此背景下，航空航天产业链上下游企业将充分享受宏观产业政策的支持和鼓励；另一方面，我国经济高速发展和国防现代化建设为航空航天产业发展提供了广阔的市场空间。尤其是“十四五”期间，我国国防军工建设处于重要窗口期，各型先进军机将从研制和试产过渡到大批量装备的放量期。在建设战略空军的背景下，我国军机数量和质量的提升将为上游配套零部件企业的发展创造庞大的市场空间。未来随着我国航空航天产业的持续快速发展，新一代军用飞机、国产大飞机、航空发动机、运载火箭等领域对特种合金精密环形锻件的需求也将持续增加。

未来随着公司产品在军用和民用飞机、航空发动机及运载火箭等航空航天领域的应用不断拓展，公司新产品和新工艺的研发任务逐年增加，现有生产条件和产能规模已无法完全满足航空航天等高端市场需求的增长以及公司不断发展的要求。因此，公司通过

实施本次募投项目进一步提高在航空航天用特种合金精密环形锻件领域的产能规模和设备优势，强化自身核心竞争力，具有必要性。

（二）新增产能规模的合理性

报告期内，公司通过不断加大投入实现了产能规模的稳步提升。面对下游市场需求的快速增长，报告期内公司产能利用率持续处于高位，2020年、2021年、2022年和2023年1季度产能利用率分别达到95.77%、95.26%、94.75%和91.09%，基本处于满产状态。从实际产量来看，2020年、2021年和2022年公司航空航天锻件实际产量（成品投料质量）分别为1,892吨、2,631吨和4,046吨，年复合增长率约46%，下游需求旺盛。考虑到我国军用、民用飞机以及航空发动机未来几年的巨大市场空间，公司现有产能规模预计无法满足下游客户需求的持续增长，因此通过实施本次募投项目新增航空航天用特种合金精密环形锻件产能5,500吨/年，为公司未来市场规模的进一步提升提供产能保障，具有合理性。

四、本次募集资金用于拓展新业务的情况

（一）拓展新业务的原因，新业务与既有业务的发展安排

随着我国新一代军用、民用飞机和航空发动机产量的不断提高，军工行业大型集团逐步转向“小核心、大协作”的发展路径，下游主机厂聚焦核心总装业务，向“供应链管理+装配集成”模式转型，提高产业链协同效率。对上游锻件生产企业而言，过去仅完成锻造和粗加工环节即交付下游主机厂的模式难以满足客户需求的持续提升，未来需要将锻件以目前的毛坯状态向更高附加值的精密加工或零部件交付状态转变。

报告期内，公司在航空航天锻件领域已具备了较高的知名度和影响力，并取得了市场份额的快速增加。然而长期以来公司受限于自身精密加工设备和能力的不足，向下游客户交付的主要是锻件毛坯或经粗加工的半成品，由下游客户在公司交付的锻件产品基础上进行零部件的精密加工，产业链附加值并未得到充分挖掘。因此，拓展航空航天零部件精密加工业务对于公司来说，一方面可提高产品附加值，另一方面也可以适应下游客户业务模式的转型需求，打通锻件毛坯生产、粗加工以及精密加工的各个环节，提高公司面向客户的全产品周期服务能力以及对下游客户的议价能力。

公司本次募投项目实施后，将以现有航空航天锻件产品为基础，经过精密加工后以接近或达到零部件状态交付客户。因此，本项目与公司现有业务的关联性和协同性较强。

项目顺利投产后将融入公司整体业务体系，并借助公司长期积累的深厚客户资源加快项目效益释放，进一步提高公司产品附加值和与下游客户的合作粘性，助力公司在航空航天等高端锻件领域市场规模的持续提升。

（二）公司开展新业务在人员、技术、市场等方面的储备情况及可行性

为了本次募投项目的顺利实施，公司已在人员、技术和市场等方面进行了较为充分的准备，为本项目的顺利实施提供有力保障。具体情况可参见本节“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（二）航空航天零部件精密加工建设项目”之“3、项目可行性分析”。

五、本次发行符合国家产业政策和板块定位的情况

（一）本次募集资金投向符合国家产业政策

本次募集资金投资项目的主要产品为航空航天用特种合金精密环形锻件以及航空航天零部件，主要应用于民用和军用飞机、航空发动机、运载火箭以及重型燃气轮机等尖端领域，属于国家《“十四五”规划》《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等产业政策大力支持的领域和方向，不涉及产能过剩行业或限制类、淘汰类行业，亦不属于高耗能、高排放行业。

（二）本次募集资金投向与主业的关系

公司本次募集资金投资项目与主营业务发展方向一致，符合公司整体发展战略，具体情况如下：

| 项目 | 项目一：航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目 | 项目二：航空航天零部件精密加工建设项目 |
|--------------------------------|---|---|
| 1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产 | 是。公司是国内少数几家可供应航空、航天、舰船等高端领域环形锻件的高新技术企业，在航空航天环形锻件领域形成了较为显著的市场竞争优势。本项目将进一步提升公司在航空航天用特种合金环形锻件领域的产能规模和设备优势。 | 否 |
| 2、是否属于对现有业务的升级 | 是。本项目通过引入高端锻造设备和智能化产线，可助力公司进一步提升技术水平和生产效率。 | 是。本项目在公司现有航空航天锻件粗加工能力的基础上，通过引进尖端数控机床提升精密加工能力。 |

| 项目 | 项目一：航空航天用特种合金精密环形锻件智能产线建设项目 | 项目二：航空航天零部件精密加工建设项目 |
|-------------------------|-----------------------------|---|
| 3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展 | 否 | 否 |
| 4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸 | 否 | 是。本项目主要针对公司现有毛坯件和粗加工锻件产品进行进一步精密加工，从而实现零部件级产品交付，提高产品附加值，是公司现有产品向产业链下游的进一步延伸。 |
| 5、是否属于跨主业投资 | 否 | 否 |
| 6、其他 | 不适用 | 不适用 |

综上，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

六、本次发行对公司的影响分析

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的建设是公司实施发展战略的需要，有利于增强公司在航空航天高端锻件领域的业务规模和竞争优势，进一步丰富公司产品结构，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。本次募集资金的运用计划合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产、净资产规模均将有所增加，有助于增强公司资金实力，为公司后续发展提供了有力保障。本次可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。本次可转债的转股期开始后，若本次发行的可转债大部分转换为公司股票，公司的净资产将有所增加，资本结构将得到改善。

（三）对关联交易及同业竞争的影响

本次募集资金投资项目的实施预计不会导致公司新增与主要股东及其关联人之间的关联交易。如产生其他关联交易，公司将按照中国证监会、上海证券交易所及其他有关法律、法规要求履行相应的审批程序，并进行相应的信息披露。

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人在业务关系和管理关系等方面不会产生变化。公司与控股股东及其关联人之间不存在同业竞争。公司也不会因本次发行或募投项目的实施而与控股股东、实际控制人及其关联人之间产生同业竞争。

（四）本次发行完成后的累计债券余额情况

报告期内，公司及子公司不存在发行债券的情况，本次发行前公司累计债券余额为0元。公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币195,000.00万元（含195,000.00万元）。本次发行完成后，公司累计债券余额不超过195,000.00万元，占截至2023年3月末公司合并口径净资产400,542.86万元的比例为48.68%，未超过50%，符合《适用意见第18号》的相关要求。

第八节 历次募集资金运用

一、前次募集资金的募集及存放情况

（一）前次募集资金的数额、资金到账时间

1、2020年首次公开发行股票募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准无锡派克新材料科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2020]1562号）核准，公司首次公开发行人民币普通股（A股）2,700万股，全部为发行新股，每股面值1元，每股发行价为人民币30.33元。公司首次公开发行股票募集资金总额为818,910,000元，扣除发行费用61,100,443.15元后，募集资金净额为人民币757,809,556.85元。上述募集资金到位情况于2020年8月19日业经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具苏公W[2020]B079号《验资报告》。

2、2022年非公开发行股票募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准无锡派克新材料科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2022]1748号）核准，公司非公开发行普通股（A股）13,170,892股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币121.48元，募集资金总额为人民币1,599,999,960.16元，扣除发行费用人民币17,060,706.02元（不含税），募集资金净额为人民币1,582,939,254.14元。上述募集资金到位情况于2022年9月27日业经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具苏公W[2022]B120号《验资报告》。

（二）前次募集资金在专项账户中的存放情况

为规范公司募集资金的存放和使用，切实保护投资者合法权益，公司依照《公司法》、《上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律法规，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。

1、2020年首次公开发行股票募集资金存放和管理情况

根据《募集资金管理制度》规定，公司、原保荐机构东兴证券股份有限公司（以下简称“东兴证券”）与中国银行股份有限公司无锡胡埭支行、农业银行胡埭支行、江苏

银行科技支行于 2020 年 8 月 20 日分别签订了《募集资金三方监管协议》，公司分别在中国银行股份有限公司无锡胡埭支行、中国农业银行股份有限公司胡埭支行、江苏银行股份有限公司科技支行开设了募集资金专项账户（以下统称“专户”），对募集资金实行专户管理，对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。《募集资金三方监管协议》与上海证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异。2021 年 11 月 8 日，公司对在江苏银行股份有限公司科技支行开立账户（账号：21910188000192170）办理完毕该募集资金专户的销户手续并取得相应销户回执。公司与原保荐机构东兴证券股份有限公司、江苏银行科技支行签署的《募集资金三方监管协议》也相应终止。

2022 年 7 月 2 日公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了公司关于非公开发行 A 股股票的相关议案。根据发行需要，公司聘请华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”）担任公司该次非公开发行 A 股股票的保荐机构，公司与原保荐机构东兴证券以及中国农业银行股份有限公司无锡滨湖支行、中国银行股份有限公司无锡滨湖支行签订的《募集资金专户存储三方监管协议》相应终止，东兴证券未完成的持续督导工作由华泰联合证券承接。鉴于公司保荐机构的更换，并为进一步规范公司募集资金管理，保护投资者权益，根据中国证监会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律、法规的规定，公司及华泰联合证券与募集资金专户存储银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。

公司严格按照《募集资金三方监管协议》以及相关法律法规的规定存放、使用和管理募集资金，行使相应的权利并履行了相关义务，未发生任何违法违规情形。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司首次公开发行募集资金已全部使用结束，所有首次公开发行股票募集资金账户已全部销户。

2、2022 年非公开发行股票募集资金存放和管理情况

根据《募集资金管理制度》规定，公司、原保荐机构华泰联合证券与中国农业银行股份有限公司无锡胡埭支行、中国银行股份有限公司无锡胡埭支行、上海浦东发展银行股份有限公司无锡分行于 2022 年分别签订了《募集资金专户存储三方监管协议》。

公司全资子公司派鑫航空作为该次非公开募投项目“航空航天用特种合金结构件智

能生产线建设项目”的实施主体，与公司、原保荐机构华泰联合证券、中国银行股份有限公司无锡锡山支行、宁波银行股份有限公司无锡滨湖支行于 2022 年分别签订了《募集资金专户存储四方监管协议》。

公司及全资子公司派鑫航空分别在中国农业银行股份有限公司无锡胡埭支行、中国银行股份有限公司无锡胡埭支行、上海浦东发展银行股份有限公司无锡分行、中国银行股份有限公司无锡锡山支行、宁波银行股份有限公司无锡滨湖支行开设了募集资金专项账户（以下统称“专户”）。公司对募集资金实行专户管理，对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。《募集资金专户存储三方/四方监管协议》与上海证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异。公司严格按照监管协议以及相关法律法规的规定存放、使用和管理募集资金，行使相应的权利并履行了相关义务，未发生任何违法违规情形。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司 2022 年非公开发行募集资金使用金额和余额情况如下：

单位：万元

| 项目 | 金额 |
|---------------------|-------------------|
| 募集资金净额 | 158,293.93 |
| 减：募投项目已累计使用募集资金 | 35,521.11 |
| 其中：置换前期预先投入项目募集资金 | 1,701.00 |
| 加：累计利息收入和投资收益（减手续费） | 459.23 |
| 加：尚未转出的发行费用印花税 | 39.59 |
| 尚未使用的募集资金余额 | 123,271.63 |
| 其中：用于现金管理的期末余额 | 110,000.00 |

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金的实际使用情况

1、2020年首次公开发行股票募集资金实际使用情况

单位：万元

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|------------|-------------------|-------------------|------------|---------------------------------|---|--|
| 募集资金总额 (已扣除承销及保荐费用以及其他发行费用) | | | 75,780.96 | | | 已累计使用募集资金总额 | | | 76,566.01 | | |
| 累计变更用途的募集资金总额 | | | 0.00 | | | 各年度使用募集资金总额: | | | | | |
| | | | | | | 2020年度 | | | 50,848.21 | | |
| | | | | | | 2021年度 | | | 20,819.94 | | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | 0.00% | | | 2022年度 | | | 4,897.86 | | |
| | | | | | | 2023年1-3月 | | | - | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定 可使用状态日期 (或截止日 项目完工程 度) | |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺 投资金额 | 募集后承 诺投资金 额 | 实际投资 金额 | 募集前承 诺投资金 额 | 募集后承 诺投资金 额 | 实际投资 金额 | 实际投资金 额与募集后 承诺投资金 额的差额 | | |
| 1 | 航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目 | 航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目 | 57,200.00 | 57,200.00 | 57,919.95 | 57,200.00 | 57,200.00 | 57,919.95 | 719.95 | 该项目已于2022年完成 | |
| 2 | 研发中心建设项目 | 研发中心建设项目 | 3,900.00 | 3,900.00 | 3,965.10 | 3,900.00 | 3,900.00 | 3,965.10 | 65.10 | 该项目已于2022年完成 | |
| 3 | 补充流动资金 | 补充流动资金 | 14,680.96 | 14,680.96 | 14,680.96 | 14,680.96 | 14,680.96 | 14,680.96 | 0.00 | 不适用 | |
| 合计 | | | 75,780.96 | 75,780.96 | 76,566.01 | 75,780.96 | 75,780.96 | 76,566.01 | 0.00 | | |

2、2022 年非公开发行股票募集资金实际使用情况

单位：万元

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| 募集资金总额 (已扣除承销及保荐费用以及其他发行费用) | | | 158,293.93 | | | 已累计使用募集资金总额 | | | 35,521.11 | | |
| 累计变更用途的募集资金总额 | | | 0.00 | | | 各年度使用募集资金总额: | | | | | |
| 变更用途的募集资金总额比例 | | | 0.00% | | | 2022 年度 | | | 28,787.32 | | |
| | | | | | | 2023 年 1-3 月 | | | 6,733.79 | | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定 可使用状态日期(或截止日项目完工程度) | |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺 投资金额 | 募集后承诺 投资金额 | 实际投资 金额 | 募集前承诺 投资金额 | 募集后承诺 投资金额 | 实际投资 金额 | 实际投资金额与募集后 承诺投资金额的差额 | | |
| 1 | 航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目 | 航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目 | 140,000.00 | 140,000.00 | 17,221.72 | 140,000.00 | 140,000.00 | 17,221.72 | -122,778.28 | 2024 年 | |
| 2 | 补充流动资金 | 补充流动资金 | 18,293.93 | 18,293.93 | 18,299.39 | 18,293.93 | 18,293.93 | 18,299.39 | 5.46(注 1) | 不适用 | |
| 合计 | | | 158,293.93 | 158,293.93 | 35,521.11 | 158,293.93 | 158,293.93 | 35,521.11 | -122,772.82 | | |

注 1：“补充流动资金项目”因募集资金在全部使用前产生的存款利息，累计投入承诺投资总额 5.46 万元。

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目均未发生变更情况。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前次募集资金均不存在投资项目对外转让或置换情况。

（四）前次募集资金前期投入和置换情况说明

为抓住市场机遇，保证募投项目正常实施，募集资金到位前，公司根据项目实际进度需要，通过银行借款、自有资金等方式筹集资金支付相关投资款项。

1、2020 年首次公开发行股票募集资金使用情况

公司聘请公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)对公司截至 2020 年 8 月 19 日以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况进行了专项审核，公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)出具了苏公 W[2020]E1408 号《以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》。2020 年 8 月 31 日，经公司第二届董事会第九次会议和第二届监事会第六次会议审议，同意使用募集资金 29,382.96 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金。公司于 2020 年实际完成了募集资金置换工作，置换 29,382.96 万元。

2、2022 年非公开发行股票募集资金使用情况

公司聘请公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)对本公司截至 2022 年 10 月 9 日以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用情况进行了专项审核，公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)出具了苏公 W[2022]E1477 号《以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》。2022 年 10 月 14 日，经公司第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议审议，同意公司使用募集资金合计 1,701.00 万元置换已预先投入募投项目的自筹资金。公司于 2022 年实际完成了募集资金置换工作，置换 1,701.00 万元。

（五）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

1、2020年首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日投资项目累计产能利用率 | 承诺效益 | 最近三年一期实际效益 | | | | | 截止日累计实现效益 | 是否达到预期收益 |
|--------|----------------------------|----------------|------|------------|--------|----------|-----------|----------|-----------|-------------|
| 序号 | 项目名称 | | | 2020年 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年1-3月 | 合计 | | |
| 1 | 航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目 | 不适用 | 注1 | 不适用 | 不适用 | 7,708.39 | 1,911.78 | 9,620.17 | 9,620.17 | 不适用 (注1) |
| 2 | 研发中心建设项目 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 3 | 补充流动资金 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| | 合计 | | | | | | | | | |

注1：该项目承诺效益为达产后每年净利润10,198.72万元，截至2023年3月31日公司达产率76.07%，尚未完全达产，2022年、2023年1-3月分别实现效益7,708.39万元、1,911.78万元。

2、2022 年非公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日投资项目累计产能利用率 | 承诺效益 | 最近三年一期实际效益 | | | | | 截止日累计实现效益 | 是否达到预期收益 |
|--------|-----------------------|----------------|------|------------|---------|---------|--------------|-----|-----------|----------|
| 序号 | 项目名称 | | | 2020 年 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年 1-3 月 | 合计 | | |
| 1 | 航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目 | 不适用 | 注 1 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 2 | 补充流动资金 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| | 合计 | | | | | | | | | |

注 1：该项目承诺效益为建成并完全达产后，预计年新增营业收入 176,240.00 万元，年净利润 43,418.26 万元，截止至 2023 年 3 月 31 日止尚未建成达产。

（六）暂时闲置募集资金的使用情况说明

1、2020年首次公开发行股票暂时闲置募集资金使用情况

公司第二届董事会第九次会议和第二届监事会第六次会议于2020年8月31日审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用最高额度不超过3亿元人民币的闲置募集资金进行现金管理投资保本型产品，该3亿元额度可滚动使用，自股东大会审议通过之日起一年内有效。

公司第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第九次会议于2021年8月26日审议通过了《关于使用闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用最高额度不超过1.5亿元人民币的闲置募集资金进行现金管理投资保本型理财产品，该1.5亿元额度可滚动使用，自股东大会审议通过之日起一年内有效。

公司首次公开发行股票募集资金专户已于2022年销户，截至2023年3月31日公司无理财产品余额。

2、2022年非公开发行股票暂时闲置募集资金使用情况

公司于2022年10月14日召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过13亿元人民币的闲置募集资金进行现金管理，投资低风险、短期（不超过一年）的保本型理财产品，该额度可以滚动使用，有效期12个月。

为进一步提高闲置募集资金的使用效率和效益，结合公司实际生产经营需要，公司于2022年10月24日召开第三届董事会第八次会议和2022年11月9日召开的2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于调整使用闲置的募集资金进行现金管理投资额度的议案》，同意公司使用不超过13.5亿元的闲置募集资金进行现金管理，该额度可滚动使用，有效期自股东大会审议通过之日起12个月。

截至2023年3月31日，公司利用闲置募集资金购买上述理财产品未到期情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 受托人 | 产品名称 | 产品类型 | 产品金额 | 购买日 | 赎回日 | 预期年化收益率 |
|----|--------------|----------------|---------|-------------------|------------|------------|---------|
| 1 | 中国农业银行股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 保本型固定收益 | 30,000.00 | 2022/11/30 | 2023/5/29 | 3.19% |
| 2 | 中国银行股份有限公司 | (江苏)对公结构性存款 | 保本型浮动收益 | 14,990.00 | 2022/12/5 | 2023/6/8 | 3.23% |
| 3 | 中国银行股份有限公司 | (江苏)对公结构性存款 | 保本型浮动收益 | 15,010.00 | 2022/12/5 | 2023/6/9 | 3.23% |
| 4 | 宁波银行股份有限公司 | 单位结构性存款 | 保本型浮动收益 | 30,000.00 | 2022/11/30 | 2023/11/29 | 3.4% |
| 5 | 中国农业银行股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 保本型固定收益 | 10,000.00 | 2023/1/10 | 2023/4/10 | 3.12% |
| 6 | 中国农业银行股份有限公司 | 公司类法人客户大额人民币存款 | 保本型固定收益 | 10,000.00 | 2023/1/10 | 2023/7/10 | 3.24% |
| 合计 | | \ | \ | 110,000.00 | \ | \ | \ |

(七) 前次募集资金投资项目延期情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目未出现延期情况。

(八) 未使用完毕的前次募集资金计划和安排

截至 2023 年 3 月 31 日，公司 2020 年首次公开发行募集资金已使用完毕。

截至 2023 年 3 月 31 日，公司 2022 年非公开发行股票募集资金尚未使用金额为 123,271.63 万元（包含银行利息收入、银行手续费等），其中存放于公司募集资金专户金额 13,271.63 万元，用于现金管理的募集资金金额 110,000.00 万元。募集资金未使用完毕的原因系募投项目“航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目”尚处于建设过程中，剩余募集资金后续将继续用于投入募投项目。

三、注册会计师对前次募集资金使用情况的审核意见

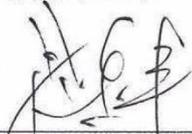
公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 4 月 26 日出具《无锡派克新材料科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（苏公 W[2023]E1235 号），认为：公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，在所有重大方面如实反映了公司截至 2023 年 3 月 31 日的前次募集资金使用情况。

第九节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

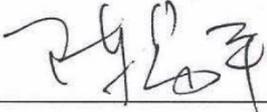
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


是玉丰

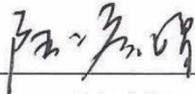

宗丽萍


是凯玉

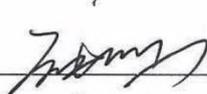

陈易平


孙新卫

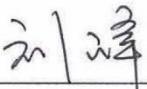
全体监事签名：


陆凌娟

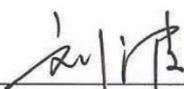

管竹君


钱小兵

其他不担任董事的高级管理人员签名：


刘峰


范迺胜


刘波

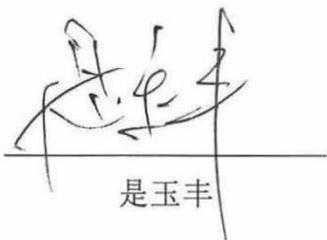
无锡派克新材料科技股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：


是玉丰


宗丽萍

无锡派克新材料科技股份有限公司

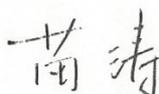


2023年6月9日

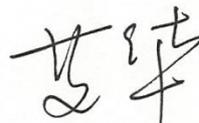
三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：

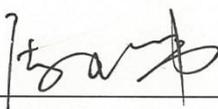


苗涛



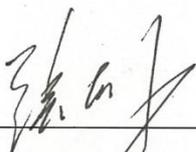
艾华

项目协办人：



陈家伟

法定代表人：



张佑君



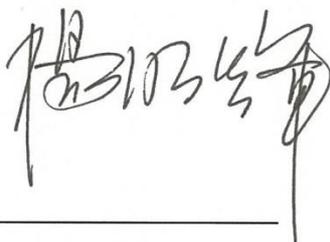
中信证券股份有限公司

2023年6月9日

保荐人总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

总经理:



杨明辉



中信证券股份有限公司

2023年6月9日

保荐人董事长声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人：



张佑君



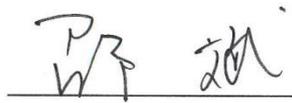
中信证券股份有限公司

2023年6月9日

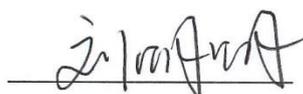
四、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

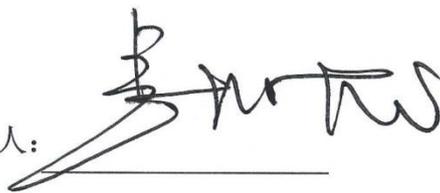


邵斌



刘明明

律师事务所负责人：



吴朴成

江苏世纪同仁律师事务所

2023年6月9日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



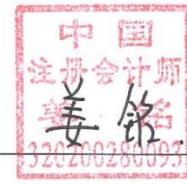
夏正曙



赵明

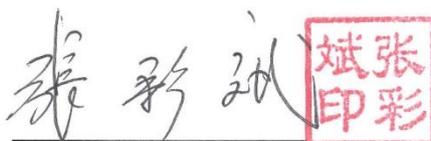


柏荣甲



姜铭

会计师事务所负责人：



张彩斌

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

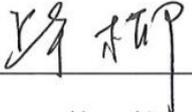


2023年6月9日

六、资信评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员：


毕 柳


高 爽

资信评级机构负责人：


张剑文



2023年6月9日

七、发行人董事会关于本次发行的声明及承诺

（一）应对本次发行摊薄即期回报的具体措施

为降低本次发行摊薄投资者即期回报的影响，公司拟通过加大现有业务拓展的力度、不断完善公司治理及加强管理挖潜以实现降本增效、加强募集资金管理、保障本次募集资金投资项目的投资进度、严格执行现金分红政策等措施，增强盈利能力，提升资产质量，实现公司的可持续发展，以填补股东回报。

1、保持主营业务持续发展，进一步提升公司盈利规模

公司将进一步加快拓展主营业务规模，持续进行研发投入，提升公司盈利规模和盈利能力，保持主营业务持续发展。同时将加强对业务环节的内部管理，加强应收账款的催收力度，提高公司营运资金周转效率。另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，以进一步促进公司业务发展。

2、积极、稳妥推进募集资金投资项目的实施，提升资金使用效率

本次募投项目的实施将扩充公司的业务规模、提升资金实力和运营能力、强化市场地位和综合竞争实力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目的投资和建设，提高资金使用效率，争取募投项目早日竣工并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

3、加强募集资金管理，保证募集资金按计划合理合法使用

公司已按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》《募集资金管理制度》等内部制度的要求，规范募集资金使用。本次募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，由保荐机构、存管银行和公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次发行可转债募集资金到位后，公司和保荐机构将持续监督募集资金使用情况，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、持续完善公司治理结构，提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善

公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障；确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、严格执行现金分红政策，给予投资者合理回报

公司将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》以及《上市公司章程指引》等相关规范性文件的精神，结合公司的实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益，建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护公司股东及投资者利益。

（二）关于摊薄即期回报采取填补措施的相关承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等的有关规定，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，相关主体对公司向不特定对象发行可转换债券摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任；

7、本人承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

2、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、本人作为无锡派克新材料科技股份有限公司的控股股东、实际控制人，本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的法律责任；

3、本人承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人

同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

无锡派克新材料科技股份有限公司董事会



2023年6月9日

第十节 备查文件

一、备查文件内容

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- （二）保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- （五）资信评级报告；
- （六）中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- （七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点、下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

（一）发行人：无锡派克新材料科技股份有限公司

办公地址：江苏省无锡市滨湖区胡埭工业安置区北区联合路 30 号

联系人：刘波

电话：0510-85585259

传真：0510-85585239

（二）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

办公地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 8 层

联系人：苗涛、艾华

电话：021-20262200

传真：021-20262344

投资者亦可在公司的指定信息披露网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书全文。