

股票简称：金帝股份

股票代码：603270

# 山东金帝精密机械科技股份有限公司

（聊城市东昌府区郑家镇工业区 66 号）



## 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）



国信证券股份有限公司  
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二零二六年一月

## 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

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项：

### 一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律法规及规范性文件的有关规定，公司对申请向不特定对象发行可转换公司债券的资格和条件进行了认真审查，认为公司具备向不特定对象发行可转换公司债券的各项资格和条件。

### 二、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司评级，根据中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《山东金帝精密机械科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（CCXI-20255167D-02），公司主体信用等级为 AA，本次可转债的信用等级为 AA，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信国际信用评级有限责任公司将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 三、关于公司本次发行可转债的担保事项

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

### 四、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

#### （一）募集资金投资项目产能消化不及预期的风险

公司本次募集资金投资于“高端装备关键零部件智能制造项目”、“关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目”及补充流动资金项目。“高端装备

关键零部件智能制造项目”是公司现有产品驱动电机定转子的扩产项目，尽管公司已为此进行了详尽的市场调研与审慎的可行性论证，但鉴于当前新能源汽车零部件领域的市场竞争日趋激烈，若未来公司在客户拓展、技术迭代或内部管理等方面未能与产能扩张同步，或遭遇行业政策调整等不确定因素，则将可能面临新增产能无法被及时消化的风险。此外，本项目涉及低空飞行器电机等新兴领域，相关行业标准、适航认证等监管政策仍在完善中，若未来政策收紧或认证周期延长，可能影响项目推进节奏和市场拓展。“关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目”主要产品为柔轮初坯及半导体散热片，其实施效果受下游人形机器人、AI服务器等新兴市场增长预期影响较大。若未来下游行业需求增速放缓、市场竞争加剧或公司市场开拓不及预期，可能导致新增产能无法充分消化，进而影响项目预期收益的实现。

## （二）经营活动现金流不足的风险

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 5,841.61 万元、10,095.28 万元、-15,803.98 万元和-24,599.38 万元。报告期内，公司经营活动现金流入主要来自轴承保持架及配件和精密零部件的销售，经营活动现金流出主要用于原材料采购及职工薪酬支付。

报告期各期，公司净利润分别 12,582.59 万元、13,672.54 万元、9,691.90 万元和 10,623.25 万元，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差异较大，主要由于：（1）营业收入持续增长，相关货款尚在信用期内形成的应收债权增加，占用了公司经营活动的现金流量；（2）在手订单较多，公司为应对销售增长增加了原材料采购，同时加大了生产力度，各期存货余额增加；（3）公司上游主要为大型钢材、铝材供应商，按照行业惯例，通常采用现款现货或先款后货的结算方式，而公司下游客户主要为国内外知名轴承厂商和汽车厂商，通常需要给予一定的信用期，因公司与客户、公司与供应商间的结算期间存在差异，导致了现金流收支的暂时性错配。

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及应收账款回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限，公司或将出现流动性不足的风险。

### （三）募投项目新产品客户认证不及预期的风险

本次募投项目涉及低空飞行器驱动电机总成、柔轮初坯、半导体散热片三类新产品，虽部分产品已开展送样测试或小批量试产，但尚未完全达到大规模量产状态，且客户认证流程仍在推进中。

新产品在测试阶段需完成工艺优化、良率提升、性能稳定性验证等关键工作。若出现技术参数不达标、生产工艺难以规模化复制、设备调试周期延长等问题，可能导致项目量产时间推迟，进而影响产能释放节奏和预期收益实现。新产品所处的低空经济、人形机器人、半导体散热等领域市场前景广阔，可能吸引更多竞争对手进入。若竞争对手在技术研发、客户资源、产能规模等方面形成优势，可能导致公司在客户认证过程中面临更激烈的竞争，增加认证通过的不确定性，进而对募投项目的可行性和收益水平产生不利影响。

公司已针对上述风险制定应对措施，包括加快测试研发进度、优化生产工艺、组建专业团队推进客户认证工作等，但仍无法完全排除相关风险对本次募投项目及公司未来经营产生不利影响的风险。

## 五、关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施及相关主体的承诺

### （一）关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施

本次向不特定对象发行可转债可能导致投资者的即期回报被摊薄，公司拟通过多种措施降低即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。具体措施如下：

#### 1、募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略，具有较好的发展前景和预期效益。本次发行募集资金到位后，公司将根据《公司章程》《上市公司募集资金监管规则》及相关法律法规的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。同时，公司将加快推进募投项目建设，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，更好地推动公司业务长远发展。

## **2、持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制**

公司为进一步完善公司利润分配政策，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》及《公司章程》等相关文件的要求，结合公司制定的《山东金帝精密机械科技股份有限公司未来三年（2024-2026年）股东回报规划》，本次向不特定对象发行可转换公司债券完成后，公司将继续严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极给予投资者合理回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到切实保障。

## **3、完善公司治理，为公司稳定发展提供制度保障**

公司将严格遵循《公司法》《证券法》及其他法律、法规的要求，不断完善治理结构，确保所有股东，尤其是中小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，做出科学和谨慎的决策；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；确保审计委员会能够独立有效地行使对董事、经理、其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供可靠的制度保障。全面有效地控制公司经营和管控风险，提升整体经营效率和盈利能力。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

## **（二）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺**

### **1、公司全体董事、高级管理人员关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补回报措施的承诺**

为确保公司本次向不特定对象发行可转债摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

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

(2) 承诺对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 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；

(4) 承诺在自身职责和权限范围内促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 如公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补即期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该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

(7) 本人如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

## **2、公司控股股东、实际控制人关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补回报措施的承诺**

为确保公司本次向不特定对象发行可转债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、实际控制人承诺如下：

(1) 本人承诺依照相关法律、法规及上市公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司的利益；

(2) 本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及本人对此做出的任何有关填补即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

(3) 自本承诺出具日至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补即期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该等规定时，承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

# 目 录

声 明 .....	1
重大事项提示 .....	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明 .....	2
二、关于公司本次发行可转换公司债券的信用评级 .....	2
三、关于公司本次发行可转债的担保事项 .....	2
四、特别风险提示 .....	2
五、关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施及相关主体的承诺 .....	4
目 录 .....	7
第一节 释义 .....	10
一、基本术语 .....	10
二、专业性释义 .....	11
第二节 本次发行概况 .....	14
一、发行人基本情况 .....	14
二、本次发行的背景和目的 .....	14
三、本次发行基本情况 .....	17
四、本次发行的相关机构 .....	29
五、发行人与本次发行有关中介机构及其人员之间的关系 .....	31
第三节 风险因素 .....	32
一、与发行人相关的风险 .....	32
二、与行业相关的风险 .....	34
三、其他风险 .....	36
第四节 发行人基本情况 .....	40
一、公司股本结构及前十名股东持股情况 .....	40
二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况 .....	40
三、控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况 .....	44
四、报告期内相关主体所作出的重要承诺及履行情况 .....	46
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 .....	47
六、公司所处行业的基本情况 .....	57



七、公司业务情况 .....	81
八、技术水平及研发情况 .....	97
九、主要资产情况 .....	104
十、最近三年的重大资产重组情况 .....	119
十一、境外经营情况 .....	119
十二、报告期内分红情况 .....	120
十三、最近三年公开发行的债务是否存在违约或延迟支付本息的情形 ....	126
十四、最近三年平均可分配利润是否足以支付公司债券一年的利息的情况 .....	127
<b>第五节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>128</b>
一、会计师事务所的审计意见类型 .....	128
二、最近三年及一期合并财务报表 .....	128
三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况 .....	133
四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益表 .....	134
五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错变更 .....	137
六、财务状况分析 .....	139
七、经营成果分析 .....	172
八、现金流量分析 .....	191
九、资本性支出分析 .....	194
十、技术创新分析 .....	194
十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项 .....	195
十二、本次发行对上市公司的影响 .....	197
<b>第六节 合规经营与独立性 .....</b>	<b>198</b>
一、合法合规情况 .....	198
二、资金占用情况及为控股股东、实际控制人控制的其他企业担保的情况 .....	198
三、同业竞争情况 .....	199
四、关联交易情况 .....	200
<b>第七节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>210</b>
一、本次募集资金使用计划 .....	210

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性 .....	210
三、本次募集资金投资项目的的基本情况 .....	224
四、公司的实施能力及资金缺口的解决方案 .....	233
五、本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响 .....	235
六、本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系 .....	235
七、本次募投项目相关既有业务的发展概况、扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性 .....	237
八、本次募投项目拓展新业务、新产品情况 .....	242
<b>第八节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>245</b>
一、最近五年内募集资金情况 .....	245
二、前次募集资金基本情况 .....	246
三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论 .....	257
<b>第九节 声明 .....</b>	<b>258</b>
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明 .....	258
二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....	260
三、保荐人（主承销商）声明 .....	261
四、发行人律师声明 .....	263
五、审计机构声明 .....	264
六、资信评级机构声明 .....	265
七、董事会关于本次发行的相关声明与承诺 .....	266
<b>第十节 备查文件 .....</b>	<b>267</b>
<b>附件 1：专利情况 .....</b>	<b>268</b>
一、公司及子公司持有的境内专利情况 .....	268
二、公司及子公司持有的境外专利情况 .....	309

## 第一节 释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

### 一、基本术语

发行人、公司、本公司、金帝股份	指	山东金帝精密机械科技股份有限公司
本次发行、本次可转债、本次可转换公司债券	指	山东金帝精密机械科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券
可转换公司债券、可转债	指	依法发行、在一定期间内依据约定的条件可以转换成本公司股票的公司债券
募集说明书、本募集说明书	指	《山东金帝精密机械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（申报稿）》
预案、本预案	指	《山东金帝精密机械科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案》
博源节能	指	聊城市博源节能科技有限公司
金之桥	指	聊城市金之桥进出口有限公司
金海慧	指	海南金海慧投资有限公司
致远精工	指	致远精工科技（香港）有限公司
意吉希	指	山东意吉希精密制造有限公司
博源精密	指	山东博源精密机械有限公司
金之源进出口	指	聊城金之源进出口有限公司
博远科技	指	博远（山东）新能源科技发展有限公司
金源科技	指	金源（山东）新能源科技发展有限公司
博远上海	指	博远（山东）新能源科技发展有限公司上海分公司
天蔚蓝	指	天蔚蓝电驱动科技（江苏）有限公司
迈德工科	指	迈德工科汽车科技（山东）有限公司
蔚水蓝天	指	蔚水蓝天（安徽）新能源科技有限公司
金帝香港	指	金帝精密科技香港有限公司
金帝新加坡	指	GEB PRECISION TECHNOLOGY（SINGAPORE）PTE.LTD.
金帝墨西哥、金帝美洲	指	GOLDEN EMPIRE PRECISION TECHNOLOGY AMERICA S.A.DE C.V.
迈德墨西哥	指	MATTESCO MEXICO S.A.DE C.V.
金帝日本	指	金帝科技日本株式会社
迈德香港	指	迈德香港有限公司
金帝塞尔维亚	指	GEB Precision Europe doo Beograd
金帝德国	指	GEB Technology Europe GmbH

博源电驱动	指	博源电驱动科技（重庆）有限公司
金帝咨询	指	聊城市金帝企业管理咨询有限公司
鑫智源	指	聊城市鑫智源创业投资中心合伙企业（有限合伙）
鑫慧源	指	聊城市鑫慧源创业投资中心合伙企业（有限合伙）
金源基金	指	聊城市金源新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）
财源基金	指	聊城市财源新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）
鑫创源	指	聊城市鑫创源创业投资合伙企业（有限合伙）
新强联	指	洛阳新强联回转支承股份有限公司
澜溪创投	指	宁波澜溪创新股权投资合伙企业（有限合伙）
澳源投资	指	宁波澳源股权投资有限公司
国开基金	指	国开发展基金有限公司
高新区财金	指	聊城高新区财金建设发展有限公司、聊城高新财金控股有限公司
高新区财政局	指	聊城高新技术产业开发区财政局
新动能基金	指	山东省新动能基金管理有限公司
财信基金	指	聊城市财信新动能基金管理有限公司
海宏模具	指	聊城市海宏模具科技有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股东会	指	山东金帝精密机械科技股份有限公司股东会
董事会	指	山东金帝精密机械科技股份有限公司董事会
《公司章程》	指	《山东金帝精密机械科技股份有限公司章程》
《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》
债券持有人会议规则	指	《山东金帝精密机械科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
元、万元	指	人民币元、万元
报告期、报告期内、最近三年一期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 9 月 30 日

## 二、专业性释义

轴承	指	当代机械设备中一种重要零部件。它的主要功能是支撑机械旋转体，降低其运动过程中的摩擦系数，并保证其回转精度
----	---	--

保持架、轴承保持架、保持器、轴承保持器	指	部分地包裹全部或部分滚动体，并随之运动的轴承零件，用以隔离滚动体，通常还引导滚动体并将其保持在轴承内
风电行业轴承保持架、风电设备轴承保持架	指	应用于风电机组设备轴承的保持架统称
汽车传动系统	指	基本作用是将发动机发出的动力传递给汽车的驱动车轮，产生驱动力。广义的传动系统包括变速箱、发动机、变速器、离合器等
新能源汽车电驱动系统	指	应用于新能源汽车，新能源汽车电驱动系统的主要功能是将电能高效地转化为车轮的动能，起到能量转化的作用，包括驱动电机、电机控制器、减速器等
驱动电机	指	实现电能转换为机械能的设备
精密冲压	指	靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法；精冲零件的几何形状、尺寸公差和形位公差以及剪切面质量都远高于普通冲裁的零件
DCT 双离合变速箱	指	DCT 变速箱有两套离合器，主要负责分别挂奇数档和偶数档（含 N 档）；在这两组离合器的工作过程中,两组离合器片交替工作,完成 DCT 变速箱升档和降档的任务
AT 自动变速箱	指	AT 自动变速箱即自动挡，由液力变扭器、行星齿轮和液压操纵系统组成，通过液力传递和齿轮组合的方式来达到变速变矩
模具	指	一种装在压力机上的生产工具，通过压力机能把金属或非金属材料制出所需形状和尺寸的零件或制品
机加工	指	即机械加工，是指通过一种机械设备对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程，按加工方式上的差别可分为切削加工和压力加工
eVTOL	指	垂直起降飞行器
关节模组	指	集成了精密减速器、电机、编码器及驱动控制单元的机器人运动执行单元
谐波减速器	指	精密减速器的一种，通常由一个柔轮、一个刚轮和一个波发生器组成
柔轮	指	一种薄壁、柔性的外齿圈，是谐波减速器的重要组成部分
AI 服务器	指	为处理人工智能工作负载而专门设计的高性能计算设备，搭载大规模并行计算架构以高效执行海量数据运算
CPU	指	中央处理器
GPU	指	图形处理器
双电机车型	指	新能源汽车中搭载前、后两台驱动电机的车型
同步电机	指	永磁同步电机，采用高性能永磁体作为转子磁场源
异步电机	指	异步感应电机，依靠电磁感应原理产生驱动转矩
铸铝转子	指	异步感应电机铸铝转子

特别说明：

1、本募集说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

2、本募集说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

3、本募集说明书所引用的有关行业的统计及其他信息，均来自不同的公开刊物、研究报告及行业专业机构提供的信息，但由于引用不同来源的统计信息可能因其统计口径有一定的差异，统计信息并非完全具有可比性。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：	山东金帝精密机械科技股份有限公司
英文名称：	Shandong Golden Empire Precision Machinery Technology Co., Ltd.
注册资本：	21,910.6667 万元
法定代表人：	郑广会
成立日期：	2016 年 10 月 9 日
股票简称：	金帝股份
股票代码：	603270
上市地点：	上海证券交易所
注册地址：	聊城市东昌府区郑家镇工业区 66 号
经营范围	轴承配件、汽车零部件生产、销售；医疗器械生产、销售；软件开发与销售；企业管理咨询服务（不含期货、证券及相关业务咨询；不含金融业务咨询；不含消费储值卡等相关业务）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、把握国家战略新机遇，服务现代产业体系安全与自主可控

当前，国家正加速构建以先进制造业为核心的现代化产业体系，维护产业链供应链的安全与自主可控具有重要的战略意义。公司本次募集资金投资项目紧密围绕新能源汽车、低空经济、人形机器人、半导体等战略性新兴产业展开，深度契合国家推动产业升级、发展新质生产力的战略导向。

在新能源汽车领域，国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》中，不仅明确了至 2035 年“纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化”等发展愿景，更在“提高技术创新能力”一章中明确提出“探索新一代车用电机驱动系统解决方案”的攻关方向。公司核心产品响应了国家关于扩大汽车消费、稳定行业增长的一系列政策部署。

在低空经济领域，2023 年 12 月，中央经济工作会议中将低空经济定位为“战略性新兴产业”；2024 年“低空经济”首次被写入政府工作报告，明确将其定

位为“新增长引擎”。工信部等四部门联合印发的《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》（以下简称“方案”）是指导低空飞行器产业发展的纲领性文件。该方案明确提出主要目标：“到 2030 年……通用航空装备全面融入人民生活各领域，成为低空经济增长的强大推动力，形成万亿级市场规模。”并在重点任务中提出“加快布局新能源通用航空动力技术和装备……推进 250kW 及以下航空电机及驱动系统规模化量产，以及 500kW 级产品应用验证。”

在机器人关节模组领域，工业和信息化部、科学技术部等七部门于 2025 年初联合发布的《人形机器人产业创新发展指导意见》，明确了 2025 年实现人形机器人整机批量生产，并于 2027 年推动其深度融入实体经济的计划。2025 年 12 月 27 日，工信部成立人形机器人与具身智能标准化技术委员会（简称“标委会”），这是贯彻落实党中央、国务院决策部署，发挥标准引领作用，加强高质量标准供给，推动人形机器人与具身智能技术熟化和应用落地的重要举措。本项目的关节模组精密零部件，正是响应这一顶层设计，旨在实现人形机器人关节驱动核心部件的自主可控。

在半导体产业领域，2025 年国务院印发的《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》中提出要强化智能算力基础设施支撑。人工智能技术突破高度依赖于由高性能芯片构成的算力底座，这些芯片在运行复杂 AI 模型时产生极高的热密度，散热效能直接决定了芯片的性能释放、可靠性及寿命，已成为制约算力提升的关键瓶颈之一。本项目聚焦的半导体散热片，作为保障高端 AI 芯片性能的关键部件，其国产化进程直接服务于国家提升算力基础、强化产业链安全的战略需求。

## **2、把握新能源汽车增量机遇、抢占低空经济赛道先机，抢占驱动电机市场高地**

### **（1）下游市场需求快速增长**

新能源汽车领域，全球汽车产业电动化转型已进入不可逆的快车道，为上游驱动电机等核心零部件产业带来了持续且庞大的市场需求。2024 年，全球新能源汽车销量达 1,724 万辆，我国新能源汽车销量达 1,286 万辆，分别同比增长 26% 和 36%。2025 年 9 月 18 日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，宣布全国新能



源汽车累计销售量已突破 4000 万辆大关，中国新能源汽车产销量连续十年稳居全球首位。根据中国汽车工业协会最新发布数据，2025 年我国汽车市场延续良好态势，多项经济指标同比均实现两位数增长。国内新能源汽车市场呈现出由报废更新、置换更新叠加新能源免征购置税等普惠政策托底背景下的平稳增长。

新能源汽车市场的蓬勃发展为驱动电机创造了持续增长的市场需求。截至 2024 年底，我国新能源汽车驱动电机装机规模已超过 20 亿千瓦，在我国电机市场份额中占比已经超过 60%，已经成为我国电机行业的支柱产业。据产业在线统计，2024 年中国新能源汽车驱动电机总装机量达到 1,522.9 万台，较 2023 年的 1,084.6 万台增长了约 40.4%，2025 年上半年总装机量已超过 800 万台。根据产业在线预测，全年预计行业内总销量有望突破 2000 万台。

低空经济领域，根据工信部赛迪研究发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》（以下简称“报告”）数据显示，2023 年中国低空经济规模达 5,059.5 亿元，增速达 33.8%。其中，低空经济规模贡献中低空飞行器制造和低空运营服务贡献最大，接近 55%，围绕供应链、生产服务、消费、交通等经济活动带来的贡献接近 40%，而低空基础设施和飞行保障的发展潜力尚未充分显现。乐观预计，到 2026 年，低空经济规模有望突破万亿元，达到 10,644.6 亿元。

eVTOL（电动垂直起降飞行器）作为实现低空经济的三大物理载体之一，其电机总成在功率密度方面与高端汽车电驱接近，但扭矩密度远超于传统汽车，其可靠性及轻量化需要达到极高的要求，是目前全球产业链争相攻克的技术高地，潜在市场巨大。

新能源汽车驱动电机市场规模持续扩张为其关键零部件如定、转子提供了坚实的需求基本盘，同时前瞻性地切入低空经济等领域，确保了目标市场具备足够的容量和增长确定性。

## （2）同行业上市公司积极布局抢占市场高地

蓬勃发展的新能源汽车市场给上游零部件行业带来了产能扩张需求和机会。近年来，新能源汽车产业链上市公司积极筹划再融资项目以扩张产能，发行人建设新能源汽车驱动电机定转子项目符合行业发展周期与下游市场需求，是把握新能源汽车增量机遇，抢占驱动电机市场高地的必要布局。

## （二）本次发行的目的

### 1、推动公司业务结构化升级、主营业务长远发展

汽车零部件业务是公司的核心业务板块之一，相关产品覆盖燃油汽车及混动汽车的变速箱、发动机系统，新能源汽车的电驱动系统，以及乘用车门锁、座椅等平台化应用场景。本次募投项目是依托于现有主营业务向具有高增长潜力的下游应用领域的战略延伸，项目在原材料、核心技术、人员储备、客户拓展等方面与公司现有业务具有高度协同性，对公司进一步丰富公司产品的战略布局、稳步提升公司业绩具有重大意义。

### 2、优化公司财务结构，增强公司抗风险能力

公司近年来由于业务发展所需，投建支出较多，资产负债率及利息支出水平较高。本次发行一方面将有效支持公司项目建设，另一方面将改善公司的现金流状况，缓解公司资金周转压力，优化资本结构，增强公司抗风险能力，为公司持续健康发展提供坚实保障。

## 三、本次发行基本情况

### （一）本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的公司债券，本次发行的可转债及未来转换的公司股票将在上海证券交易所主板上市。

### （二）发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求，并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 100,000.00 万元（含本数），具体募集资金数额由公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

### （三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为 100 元人民币，按面值发行。

#### （四）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额、募集资金专项存储的账户

根据有关法律法规及公司目前情况，本次可转债的发行规模为不超过人民币100,000.00 万元（含本数），募集资金净额将扣除发行费用后确定。公司已建立募集资金管理制度，本次发行可转债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，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

#### （五）募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金
1	高端装备关键零部件智能制造项目	75,000.00	67,000.00
	其中：重庆生产基地	45,000.00	37,000.00
	含山生产基地	30,000.00	30,000.00
2	关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目	16,800.00	16,800.00
3	补充流动资金	16,200.00	16,200.00
合计		108,000.00	100,000.00

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，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有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

项目投资总额高于本次募集资金净额部分由公司自有资金或自筹方式解决。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

#### （六）发行方式与发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由公司股东会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转换公司债券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）。

### （七）承销方式及承销期

本次发行由保荐人（主承销商）以余额包销方式承销。承销期为【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

### （八）发行费用

本次发行费用包括承销及保荐费用、律师费用、审计及验资费用、资信评级费用、信息披露及发行手续费等。

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续费等费用	【】
合计	【】

### （九）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T-2）	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
【】年【】月【】日（T-1）	网上路演；原股东优先配售股权登记日
【】年【】月【】日（T）	刊登发行提示性公告；原股东优先配售认购日；网上、网下申购日
【】年【】月【】日（T+1）	刊登网上中签率及网下发行配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签
【】年【】月【】日（T+2）	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款；网上、网下到账情况分别验资
【】年【】月【】日（T+3）	根据网上网下资金到账情况确认最终配售结果
【】年【】月【】日（T+4）	刊登发行结果公告

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，公司将及时公告并修改发行日程。

### （十）本次发行的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行的可转换公司债券不设持有期的限制。本次发行结束后，公司将尽

快申请本次发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市交易，具体上市时间将另行公告。

## **（十一）本次发行可转债的基本条件**

### **1、债券期限**

本次发行的可转债期限为自发行之日起 6 年。

### **2、债券面值**

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行。

### **3、票面利率**

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东会授权公司董事会（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。

### **4、转股期限**

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。可转换公司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。

### **5、评级情况**

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司评级，根据中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《山东金帝精密机械科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（CCXI-20255167D-02），公司主体信用等级为 AA，本次可转债的信用等级为 AA，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信国际信用评级有限责任公司将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。

### **6、债权人及债权人会议相关事项**

#### **（1）债券持有人的权利**

- 1) 依照其持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；
- 2) 根据《募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转换公司债券转为公

司股票；

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换公司债券；

5) 依照法律、行政法规、本规则及《公司章程》的规定获得有关信息；

6) 按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转换公司债券本息；

7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或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) 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定，遵守《募集说明书》的相关约定；

2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

#### (3) 债券持有人会议的召集情形

在本次可转换公司债券存续期间内及期满赎回期限内，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》的重要约定：

①变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；

②变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

- ③变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- ④变更募集说明书约定的募集资金用途；
- ⑤变更募集说明书约定的赎回或回售条款（如有）；
- ⑥其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2) 拟修改本次债券持有人会议规则；

3) 公司拟变更、解聘债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

4) 公司不能按期支付当期应付的本次可转换公司债券本息；

5) 公司发生减资（因股权激励股份回购、用于转换公司发行的可转换公司债券的股份回购、为维护公司价值及股东权益所必须的股份回购及业绩承诺导致股份回购等情形致使的减资除外）、合并、分立、被托管、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）或其他偿债保障措施发生重大变化；

7) 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；

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

9) 公司提出债务重组方案的；

10) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

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

（4）下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议

1) 公司董事会；

2) 本次可转债受托管理人；

3) 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；

4) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。投资者认购、持有或

受让或通过其他合法方式取得本次可转债，均视为其同意本次可转债债券持有人会议规则的所有规定并接受其约束。

## 7、转股价格调整的原则及方式

### (1) 初始转股价格的确定依据

本次可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格由公司股东会授权董事会（或董事会授权人士）在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

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

在本次可转换公司债券发行之后，若公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转换公司债券转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，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： $P1=P0/(1+n)$

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$

派送现金股利： $P1=P0-D$

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$  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， $P1$  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，将依此进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）或中国证监会指定的上市公司其他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时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，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、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换公司债券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本次发行的可转换公司债券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方法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

## **8、转股价格向下修正条款**

### **（1）修正权限与修正幅度**

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任何连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价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会审议表决。

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。股东会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东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均价之间的较高者。

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计算。

### **（2）修正程序**

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（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，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 9、转股股数确定方式

本次可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 指转股数量；V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次发行的可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次发行的可转换公司债券持有人申请转股后，转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司等机构的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券余额及该余额对应的当期应计利息。

## 10、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据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

在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按照本次可转换公司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本次可转换公司债券：

1) 公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

2) 当本次可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

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: 指本次可转换公司债券持有人持有的将赎回的本次可转换公司债券票面总金额;

i: 指本次可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数, 首个付息日前, 指从计息起始日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾); 首个付息日后, 指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)。

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

## 11、回售条款

### (1) 有条件回售条款

在本次可转换公司债券最后两个计息年度内, 如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格 70%时, 本次可转换公司债券持有人有权将其持有的本次可转换公司债券全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。

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”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 可转换公司债券持有人在每个计息年度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换公司债券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, 可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

## （2）附加回售条款

若本次可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会或上海证券交易所的相关规定被认定为改变募集资金用途的，本次可转换公司债券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部分或者全部本次可转换公司债券的权利。在上述情形下，本次可转换公司债券持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容。

## 12、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。有关本次可转换公司债券的付息和本金兑付的具体工作将按照中国证监会、上海证券交易所和证券登记结算机构相关业务规则办理。

### （1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券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：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率。

### （2）付息方式

1）本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券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，则顺延至下一个交易日，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。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会或董事会授权人士根据相关法律、法规及上海证券交易所的规定确定。

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 A 股股票的可转换公司债券，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) 公司将在本次可转换公司债券期满后五个交易日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

5) 本次发行的可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

### **13、构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制**

#### **（1）构成可转债违约的情形**

在本次债券存续期内，以下事件构成发行人在债券受托管理协议和本次可转债的违约事件：

1) 发行人违反募集说明书或其他相关约定，未能按期足额偿还本次可转债的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

2) 发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信主体或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3) 本次可转债未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

4) 在债券存续期间，发行人发生其他对本次可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

## （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/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就可转债受托管理人因发行人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

受托管理协议项下所产生的或与受托管理协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，任一方均有权向上海有管辖权的人民法院起诉。

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协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

## （十二）本次发行的审议程序

公司本次发行已经 2025 年 10 月 29 日召开的第三届董事会第二十次会议、2025 年 11 月 17 日召开的 2025 年第三次临时股东会审议通过。

# 四、本次发行的相关机构

## （一）发行人

公司名称	山东金帝精密机械科技股份有限公司
法定代表人：	郑广会
住所：	聊城市东昌府区郑家镇工业区 66 号
经办人员：	薛泰尧
联系电话：	0635-5057000
传真：	0635-5057000

## （二）保荐人（主承销商）

公司名称	国信证券股份有限公司
法定代表人：	张纳沙
住所：	深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层
保荐代表人：	马军、唐慧敏

联系电话:	021-60933171
传真:	021-60933172

**(三) 律师事务所**

公司名称	北京市中伦律师事务所
法定代表人:	张学兵
住所:	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-24 层及 27-31 层
经办律师:	余洪彬、何尔康、王天宇
联系电话:	010-59572288
传真:	010-65681838

**(四) 会计师事务所**

公司名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人:	张晓荣
住所:	上海市威海路 755 号上海报业集团大厦 25 层
经办注册会计师:	于仁强、刘玉芹
联系电话:	021-52920000
传真:	021-52921369

**(五) 资信评级机构**

公司名称	中诚信国际信用评级有限责任公司
法定代表人:	岳志岗
住所:	北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
经办人:	刘逸伦、刘紫萱
联系电话:	010-66428877
传真:	010-66426100

**(六) 申请上市的证券交易所**

证券交易所	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

（七）收款银行

收款银行	中国工商银行股份有限公司深圳深港支行
账户名称	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200448871

五、发行人与本次发行有关中介机构及其人员之间的关系

截至 2025 年 9 月 30 日，国信证券自营持有发行人 6,000 股股票，资管子公司持有发行人 741,021.00 股股票。综上，国信证券及子公司在二级市场共持有金帝股份 747,021.00 股股票，占发行人本次向不特定对象发行可转换债券前股本比例为 0.34%。

除上述情形外，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。



### 第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券，做出投资决策时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

投资者应当认真阅读公司披露信息，自主作出投资决策，自行承担投资风险。公司存在的主要风险因素如下：

#### 一、与发行人相关的风险

##### （一）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 34,990.12 万元、38,536.37 万元、63,638.25 万元和 77,969.25 万元，占期末总资产的比例分别为 18.67%、13.19%、19.32%和 18.25%。报告期各期末 95%以上的应收账款账龄在一年以内。随着公司营业规模的扩大，营业收入增加，应收账款绝对金额相应的可能会增加，应收账款管理的难度将会加大，如果公司采取的收款措施不力或客户信用、经营状况发生重大不利变化，应收账款发生坏账的风险将会加大，将对公司生产经营带来不利影响。

##### （二）存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 28,432.70 万元、34,302.55 万元、42,801.30 万元和 60,732.15 万元，占期末总资产的比例分别为 15.17%、11.74%、12.99%和 14.22%。若未来市场环境发生变化或客户取消订单导致产品滞销、存货积压，从而使得公司存货跌价损失继续增加和营业收入下降，将对公司的盈利产生不利影响。

##### （三）汇率变动风险

报告期内，公司主营业务收入中境外销售收入分别为 11,103.96 万元、10,833.00 万元、12,992.96 万元和 12,485.53 万元，占当期主营业务收入比例分别为 11.37%、10.71%、10.54%和 9.92%，境外销售收入规模保持稳定。近年来由于国际形势动荡导致人民币对美元的波动幅度加大，公司存在汇率波动对经营业绩产生影响的风险。

（四）财政补贴风险

报告期内，公司计入损益的政府补助对各年利润总额影响的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
计入当期损益的政府补助	654.10	1,222.25	3,010.86	974.73
利润总额	11,321.31	10,647.86	15,364.98	13,139.95
政府补助占利润总额的比重	5.78%	11.48%	19.60%	7.42%

公司的政府补助主要系收到政府部门及相关部门拨付的补助或奖励。报告期内，公司计入损益的政府补助占利润总额的比重分别为 7.42%、19.60%、11.48% 和 5.78%。若未来公司获得政府补助大幅减少，则有可能给公司的现金流和经营成果带来一定影响。

（五）净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 13.12%、8.72%、3.90%和 4.44%，报告期内由于净资产规模的逐年增加导致加权平均净资产收益率有一定的波动。本次发行完成后若投资者持有的可转债部分或全部转股，公司的净资产规模可能将大幅增加。由于募集资金投资项目的实施需要一定周期，项目效益需要在建设投产一段时间后才能达到预计的水平，因此，公司存在短期内净资产收益率出现较大幅度下降的风险。

（六）经营业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 109,728.26 万元、113,642.47 万元、135,534.17 万元和 137,168.25 万元，净利润分别为 12,582.59 万元、13,672.54 万元、9,691.90 万元和 10,623.25 万元。报告期内经营业绩波动主要系产品结构变化和行业降本需求导致电驱动系统业务毛利率下降所致。若未来发行人不能持续加强成本控制，适应市场需求变化，或者未来出现市场竞争加剧、市场需求放缓、客户议价能力提升、原材料采购价格及产品销售价格发生不利变化等情况，发行人存在经营业绩波动甚至下降的风险。

此外，2024 年起公司定转子业务逐渐量产，新增折旧摊销和员工薪酬导致净利润进一步下降。随着定转子业务和前次募投项目的持续产线建设和逐步投产，若后续公司相关产品的产销进度不能快速提升，新增折旧摊销和员工薪酬短期内

也将对公司经营业绩产生负面影响。

### **（七）经营活动现金流不足的风险**

报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 5,841.61 万元、10,095.28 万元、-15,803.98 万元和-24,599.38 万元。报告期内，公司经营活动现金流入主要来自轴承保持架及配件和精密零部件的销售，经营活动现金流出主要用于原材料采购及职工薪酬支付。

报告期各期，公司净利润分别 12,582.59 万元、13,672.54 万元、9,691.90 万元和 10,623.25 万元，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差异较大，主要由于：（1）营业收入持续增长，相关货款尚在信用期内形成的应收债权增加，占用了公司经营活动的现金流量；（2）在手订单较多，公司为应对销售增长增加了原材料采购，同时加大了生产力度，各期存货余额增加；（3）公司上游主要为大型钢材、铝材供应商，按照行业惯例，通常采用现款现货或先款后货的结算方式，而公司下游客户主要为国内外知名轴承厂商和汽车厂商，通常需要给予一定的信用期，因公司与客户、公司与供应商间的结算期间存在差异，导致了现金流收支的暂时性错配。

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及应收账款回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限，公司或将出现流动性不足的风险。

## **二、与行业相关的风险**

### **（一）宏观经济波动风险**

公司的主营业务为精密机械零部件的研发、生产和销售，公司综合开发运用精密冲压、激光切割、数控精密机加工、注塑和精密铸造等多种工艺，形成了轴承保持架和汽车零部件两大类主营产品。公司产品的下游市场包括汽车、风电、工程机械、家用电器等多个行业，下游行业的整体需求主要受到宏观经济景气度的影响。近年来全球经济受到产业链碎片化、债务水平上升、地缘政治冲突、公共安全事件等因素的影响，经济复苏仍然羸弱，经济增速较低；国内宏观经济受劳动力成本上升、产业结构转型等因素综合影响，宏观经济预期增速降低。

受全球和国内宏观景气度下降的影响，公司下游应用行业整体增速预期降低，如公司不能持续推进新产品的开发以扩大市场容量，不能加大在增速较快细分领

域的开拓力度，公司将可能受宏观经济景气度降低的影响，出现增长势头放缓甚至下滑的情形。

## **（二）主要原材料价格波动的风险**

公司产品的主要原材料包括钢材、铜材、铝材等金属材料，由于宏观经济波动等因素，原材料价格仍存在不确定性。如果原材料价格大幅波动，而公司产品价格不能跟随原材料价格及时调整以将风险向下游转移，可能会导致公司毛利率下降，影响到公司盈利水平。因此，公司面临原材料价格波动的风险。

## **（三）风电行业政策变动导致的经营业绩波动风险**

公司处于风电产业链中上游，主要产品为应用于风电行业的轴保持架。近年来，行业政策对风电行业的市场规模具有显著的引导和调控作用，一方面，政策通过设定发展目标、规划布局等手段，直接推动风电装机规模的快速增长，如早期的标杆电价补贴政策，极大地激发了企业投资风电项目的积极性，促使风电装机容量迅速扩张；另一方面，随着技术进步和产业成熟，行业政策逐步引导风电行业向平价上网过渡，通过调整补贴力度、优化市场机制等手段，引导风电电价逐步参与市场化竞争，提升风电在能源市场中的竞争力，同时也推动了风电产业链的降本增效。

2025年1月，《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136号）出台后，新能源发电将全面参与市场化交易。该政策的实施在推动新能源行业市场化发展的同时，也可能引发风力发电价格的下跌。短期内风力发电价格下跌会导致风力发电项目收益率下降，发电企业可能会减少对风电项目的投资规模，从而影响公司产品的销售规模，此外发电企业盈利能力的减弱可能使风力发电价格下降的压力向产业链上游传导，公司产品价格存在下降的风险。因此，上述政策的实施，可能对发行人经营业绩稳定性产生不利影响。

## **（四）新能源汽车行业产业政策及技术路线变更风险**

汽车产业是我国国民经济支柱产业，对拉动上下游经济发展、提供就业等有积极的影响。尤其在新能源汽车行业，近年来我国政府陆续发布产业政策，在产业规划、技术引进、产业投融资、政府补助、税收优惠等方面制定了完善的政策

体系,积极鼓励新能源汽车行业的发展,新能源汽车行业也形成高速增长的局面。公司的新能源汽车零部件业务处于产业链的关键环节,一定程度上受到新能源汽车产业政策的影响。但如果产业政策发生不利变化,将可能对新能源汽车及其核心零部件企业的业务开展产生不利影响,增速不及预期,进而可能会对公司盈利状况带来不利影响。

由于行业内对新能源汽车驱动系统在效率提升、零部件性能提升、高功率密度等方面的持续追求,与驱动系统相关的研究近年来得到了广泛重视。驱动系统及其零部件企业、材料企业等市场参与者纷纷加大对新技术的开发力度。未来若行业中出现了在产品性能、生产成本等方面具有突出优势的新能源汽车驱动系统技术路线,而公司未能及时有效掌握相应技术并开发和推出新产品,将对公司的盈利能力产生不利影响。

### 三、其他风险

#### (一) 与可转换公司债券相关的主要风险

##### 1、本息兑付风险

在可转债存续期限内,公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外,在可转债触发回售条件时,若投资者提出回售,公司将在短时间内面临较大的现金支出压力,将对企业生产经营产生不利影响。本次发行的可转债未提供担保。因此,如果公司受经营环境等因素的影响,经营业绩和财务状况发生不利变化,本次可转债投资者可能面临部分或全部本金利息无法按期足额兑付或无法按照约定足额回售的风险。

##### 2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股,公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息,从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

此外,在本次可转债存续期间,如果发生可转债赎回、回售等情况,公司将面临较大的资金压力。

### 3、可转债交易价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的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。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，本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、可转债转股后摊薄即期回报风险

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加，而募集资金投资项目从建设至产生效益需要一定时间周期，因此短期内可能导致公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标出现一定幅度的下降。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

### 5、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次可转债发行方案设置了公司转股价格向下修正条款：在本次发行的可转换公司债券存续期间，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会表决。

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。股东会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东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均价之间的较高者。

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计算。

未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于公司的实际情况、市

场因素、业务发展情况和财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

## **6、转股价格向下修正的风险**

如上所述，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东会通过，修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定性风险；同时即使公司持续向下修正转股价格，但若公司股票价格仍低于修正后的转股价格，则将导致本可转换公司债券转股价值发生重大不利变化，进而出现投资者向公司回售本可转换公司债券或投资者持有本可转换公司债券到期不能转股的风险。

## **7、评级风险**

发行人聘请中诚信国际信用评级有限责任公司为本次发行的可转债进行了信用评级。在本期债券存续期限内，中诚信国际信用评级有限责任公司将持续关注公司经营环境的变化、经营和财务状况的重大变化事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、公司自身状况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

## **（二）与募投项目相关的风险**

### **1、募集资金投资项目产能消化不及预期的风险**

公司本次募集资金投资于“高端装备关键零部件智能制造项目”、“关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目”及补充流动资金项目。“高端装备关键零部件智能制造项目”是公司现有产品驱动电机定转子的扩产项目，尽管公司已为此进行了详尽的市场调研与审慎的可行性论证，但鉴于当前新能源汽车零部件领域的市场竞争日趋激烈，若未来公司在客户拓展、技术迭代或内部管理方面未能与产能扩张同步，或遭遇行业政策调整等不确定因素，则将可能面临新增产能无法被及时消化的风险。此外，本项目涉及低空飞行器电机等新兴领域，相关行业标准、适航认证等监管政策仍在完善中，若未来政策收紧或认证周期延长，可能影响项目推进节奏和市场拓展。“关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目”主要产品为柔轮初坯及半导体散热片，其实施效果受下游人形机

机器人、AI 服务器等新兴市场增长预期影响较大。若未来下游行业需求增速放缓、市场竞争加剧或公司市场开拓不及预期，可能导致新增产能无法充分消化，进而影响项目预期收益的实现。

## **2、募集资金投资项目经济效益不及预期的风险**

本次募集资金投资项目的效益测算基于当前产品价格、成本费用及市场环境假设，若项目实施后出现原材料价格波动、产品降价压力、技术迭代等因素导致产品成本上升或下游客户需求结构变化，可能使项目实际盈利水平低于预期。尤其半导体散热片和谐波减速器柔轮初坯作为新兴领域产品，其工艺成熟度和市场接受度仍需时间验证，存在短期内效益不达预期的风险。

## **3、募集资金投资项目新增折旧、摊销费用对业绩的影响风险**

项目建成后，公司年新增折旧摊销费用约 6,000 万元。在项目投产初期，若产能利用率爬坡缓慢或毛利率不及预期，较大规模的折旧摊销可能短期内加剧公司业绩波动，甚至导致阶段性盈利承压。公司需通过提升运营效率及加快市场开拓以消化新增固定成本，否则将对整体盈利能力产生负面影响。

## **4、募投项目新产品客户认证不及预期的风险**

本次募投项目涉及低空飞行器驱动电机总成、柔轮初坯、半导体散热片三类新产品，虽部分产品已开展送样测试或小批量试产，但尚未完全达到大规模量产状态，且客户认证流程仍在推进中。

新产品在测试阶段需完成工艺优化、良率提升、性能稳定性验证等关键工作。若出现技术参数不达标、生产工艺难以规模化复制、设备调试周期延长等问题，可能导致项目量产时间推迟，进而影响产能释放节奏和预期收益实现。新产品所处的低空经济、人形机器人、半导体散热等领域市场前景广阔，可能吸引更多竞争对手进入。若竞争对手在技术研发、客户资源、产能规模等方面形成优势，可能导致公司在客户认证过程中面临更激烈的竞争，增加认证通过的不确定性，进而对募投项目的可行性和收益水平产生不利影响。

公司已针对上述风险制定应对措施，包括加快测试研发进度、优化生产工艺、组建专业团队推进客户认证工作等，但仍无法完全排除相关风险对本次募投项目及公司未来经营产生不利影响的风险。



## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司股本结构及前十名股东持股情况

#### (一) 本次发行前公司的股本结构

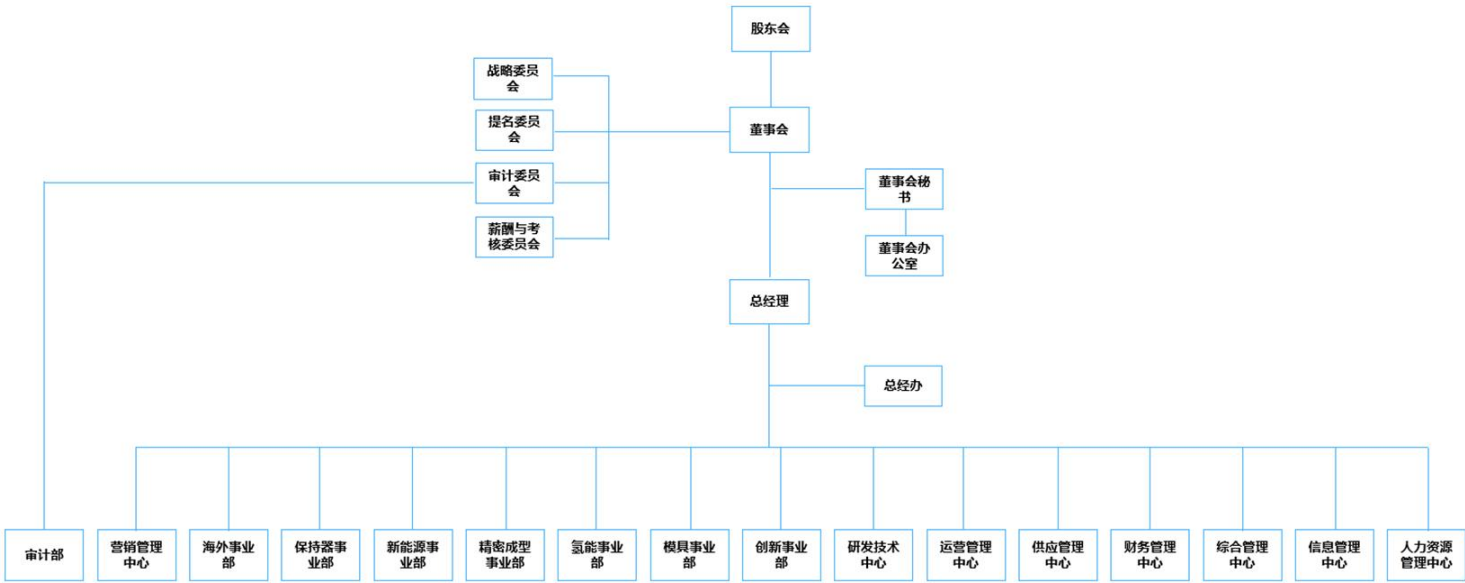
截至 2025 年 9 月 30 日，公司股本总数为 21,910.6667 万股，其中公司前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	期末持股数量	比例	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况
1	聊城市金帝企业管理咨询有限公司	境内非国有法人	80,000,000	36.51%	80,000,000	无
2	聊城市金源新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	33,000,000	15.06%	33,000,000	无
3	郑广会	境内自然人	20,000,000	9.13%	20,000,000	无
4	聊城市鑫智源创业投资中心合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	12,690,000	5.79%	12,690,000	无
5	洛阳新强联回转支承股份有限公司	境内非国有法人	6,378,846	2.91%	-	无
6	聊城市鑫慧源创业投资中心合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2,700,000	1.23%	2,700,000	无
7	宁波澳源股权投资有限公司	境内非国有法人	1,510,000	0.69%	-	无
8	香港中央结算有限公司	境外法人	1,479,764	0.68%	-	无
9	中国建设银行股份有限公司—广发量化多因子灵活配置混合型证券投资基金	其他	827,200	0.38%	-	无
10	聊城市鑫创源创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	770,000	0.35%	-	无

### 二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况

#### (一) 组织结构图

截至本募集说明书签署日，公司组织结构图如下：



(二) 对其他企业的重要权益投资情况

1、发行人子公司情况

截至本募集说明书签署日，公司有子公司 22 家，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	股东构成	主要业务	主要生产 经营地
1	聊城市博源节能科技有限公司（注 1）	2011.8.30.	14,500.00	发行人持股 62.07%，国开基金持股 37.93%	汽车零部件生产、销售	聊城
2	聊城市金之桥进出口有限公司	2012.6.4	3,000.00	发行人持股 100.00%	进出口贸易	聊城
3	致远精工科技（香港）有限公司	2017.2.1	100.00（港元）	发行人持股 100.00%	进出口贸易	香港
4	海南金海慧投资有限公司	2019.6.4	83,000.00	发行人持股 100.00%	股权投资	海口
5	山东意吉希精密制造有限公司	2016.8.9	5,000.00	海南金海慧持股 100.00%	保持架生产、销售	聊城
6	聊城市财源新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）（注 2）	2019.11.25	30,000.00	海南金海慧持股 59%，新动能基金持股 20%，财信基金持股 20%。黄河三角洲持股 1%	股权投资	聊城
7	山东博源精密机械有限公司（注 2）	2018.10.30	55,000.00	发行人持股 54.55%，海南金海慧持股 26.62%，财源基金持股 17.93%，博源节能持股 0.91%	汽车零部件生产、销售	聊城
8	聊城金之源进出口有限公司	2020.10.13	5,000.00	海南金海慧持股 100.00%	进出口贸易	聊城
9	博远（山东）新能源科技发展有限公司	2021.4.21	500.00	海南金海慧持股 70.00%，重庆科燃千智企业管理合伙企业（有限合伙）持股 30.00%	新能源技术研发	聊城

序号	公司名称	成立时间	注册资本	股东构成	主要业务	主要生产 经营地
10	金源（山东）新能源科技发展有限公司	2021.8.18	27,000.00	海南金海慧持股 100.00%	保持架生产、销售	聊城
11	天蔚蓝电驱动科技（江苏）有限公司	2022.6.2	8,000.00	海南金海慧持股 100.00%	电驱动系统研发	昆山
12	迈德工科汽车科技（山东）有限公司	2023.1.20	4,000.00	博源精密持股 92.00%， 德恩新能源科技（上海） 有限公司持股 8.00%	汽车零部件生产、销售	聊城
13	金帝精密科技香港有限公司	2023.11.27	5.00 （港元）	发行人持股 100.00%	进出口贸易	香港
14	GEB PRECISION TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE.LTD.	2023.11.1	1.00 （新加坡元）	发行人持股 100.00%	股权投资	新加坡
15	GOLDEN EMPIRE PRECISION TECHNOLOGY AMERICA S.A.DE C.V.	2024.2.12	5.00 （比索）	金帝精密科技香港有限公司持股 90.00%，GEB PRECISION TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE.LTD.持股 10.00%	保持架生产、销售	墨西哥
16	蔚水蓝天（安徽）新能源科技有限公司	2024.4.2	5,000.00	发行人持股 100.00%	汽车零部件生产、销售	含山
17	MATTESCO MEXICO S.A.DE C.V.	2024.4.2	5.00 （比索）	金帝精密科技香港有限公司持股 90.00%，德恩香港有限公司持股 10.00%	汽车零部件生产、销售	墨西哥
18	金帝科技日本株式会社	2024.9.20	500.00 （日元）	金帝精密科技香港有限公司持股 100.00%	新能源技术研发	日本
19	迈德香港有限公司	2024.12.23	5.00 （港元）	金帝精密科技香港有限公司持股 90.00%股权， 德恩香港有限公司持股 10.00%	进出口贸易	香港
20	GEB Precision Europe doo Beograd	2025.3.3	5,000.00 （第纳尔）	迈德香港有限公司持股 100.00%	汽车零部件生产、销售及研发	塞尔维亚
21	GEB Technology Europe GmbH	2025.5.19	30.00 （欧元）	金帝精密科技香港有限公司持股 100.00%	新能源技术研发、销售	德国
22	博源电驱动科技（重庆）有限公司	2025.8.5	12,000.00	海南金海慧持股 100.00%	汽车零部件生产、销售及研发	重庆

注 1：根据国开基金与博源节能等相关方签署的《投资合同》约定，国开基金在投资期限内（投资期限为自首笔增资款缴付完成之日起 14 年）按照约定投资收益率（平均年化投资收益率不超过 1.2%）收取投资收益，并在投资项目建设期届满后按合同约定收回投资。因此，国开基金该笔投资属于债权融资，其实质上属于在固定期限内提供固定金额及固定收益率的长期借款，具有“明股实债”的性质，金帝股份实际控制博源节能 100%股权。具体情况参见“第五节 财务会计信息与管理层分析”之“六、财务状况分析”之“（二）负债结构分析”之“2、非流动负债”之“（3）长期应付款”相关内容。

注 2：根据金海慧与财源基金合伙人（新动能基金、财信基金）签署的回购协议，新动能基金、财信基金出资财源基金后，发行人有义务按季度支付投资收益并按照合同约定的回

购计划回购新动能基金、财信基金持有的财源基金份额。因此，金帝股份通过相关回购协议安排实际享有财源基金 99%的权益及博源精密 99.82%权益。具体情况参见“第五节 财务会计信息与管理层分析”之“六、财务状况分析”之“（二）负债结构分析”之“2、非流动负债”之“（3）长期应付款”相关内容。

2、发行人重要子公司基本情况如下：

（1）聊城市博源节能科技有限公司

项目	基本情况	
公司名称	聊城市博源节能科技有限公司	
成立时间	2011 年 8 月 30 日	
注册资本	14,500 万元	
实收资本	14,500 万元	
注册地	聊城高新技术产业开发区中华路东、元江路北	
主要生产经营地	聊城高新技术产业开发区中华路东、元江路北	
经营范围	一般项目：轴承制造；汽车零部件及配件制造；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	
主营业务情况	主要从事汽车精密零部件的研发、生产和销售	
在发行人业务板块中定位	发行人汽车精密零部件业务的重要组成部分	
股东构成及控制情况	公司持有 62.07%出资额； 国开发展基金有限公司持有 37.93%出资额。	
最近一年财务数据（万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
	总资产	71,238.79
	净资产	32,244.43
	营业收入	48,849.38
	净利润	6,228.31
	审计情况	经上会会计师事务所审计

（2）山东博源精密机械有限公司

项目	基本情况
公司名称	山东博源精密机械有限公司
成立时间	2018 年 10 月 30 日
注册资本	55,000 万元
实收资本	55,000 万元

注册地	聊城市高新技术产业开发区中华路东、元江路北	
主要生产经营地	聊城市高新技术产业开发区中华路东、元江路北	
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；轨道交通工程机械及部件销售；合成材料制造（不含危险化学品）；软件开发；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；插电式混合动力专用发动机销售；发电机及发电机组制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	
主营业务情况	从事汽车精密零部件业务	
在发行人业务板块中定位	发行人汽车精密零部件业务的重要组成部分	
股东构成及控制情况	金帝股份持股 54.5455%； 金海慧持股 26.6182% 财源基金持有 17.9273%； 博源节能持有 0.9091%。	
最近一年财务数据 （万元）	项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
	总资产	102,033.14
	净资产	47,105.09
	营业收入	36,849.26
	净利润	-2,421.95
	审计情况	经上会会计师事务所审计

三、控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

1、控股股东

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为金帝咨询，金帝咨询直接持有金帝股份 8,000 万股股份，占发行人股本总额的 36.51%。金帝咨询基本情况如下：

公司名称	聊城市金帝企业管理咨询有限公司	
公司类型	有限责任公司（自然人独资）	
公司股东	郑广会持股 100.00%	
成立日期	2016 年 8 月 24 日	
注册资本	5,000 万元	
主营业务	股权投资业务	
主要生产经营地	山东省聊城市东昌府区郑家镇郑家村	
主要财务数据	项目	2024.12.31/2024 年度

(万元)	总资产	20,104.40
	净资产	12,319.94
	营业收入	-
	净利润	1,943.83

注：上述财务数据未经审计。

## 2、实际控制人

公司实际控制人为郑广会、赵秀华夫妇，郑广会先生直接持有公司 9.13%股份，通过金帝咨询间接持有公司 36.51%股份，与赵秀华女士通过鑫慧源间接持有公司 1.23%股份，通过鑫智源间接持有公司 2.52%股份，通过金源基金间接持有公司 8.89%股份。实际控制人夫妇合计持有公司 58.28%股份。公司实际控制人基本情况如下：

郑广会，公司董事长、总经理，1973 年出生，工商管理硕士学历，正高级工程师，国家高层次人才特殊支持计划领军人才。1996 年 5 月至 2005 年 8 月在聊城市金帝轴承有限公司历任技术员、技术中心主任等；2005 年 8 月至 2017 年 10 月在聊城市金帝保持器厂任负责人；2007 年 6 月至 2017 年 10 月兼任聊城市新欣金帝保持器科技有限公司总经理；2016 年 9 月至今，在公司任董事长兼总经理。

赵秀华，公司董事、人力资源副经理，1973 年出生，中专学历。1996 年 5 月至 2007 年 5 月在聊城市金帝轴承有限公司任职会计；2007 年 6 月至 2017 年 10 月任聊城市新欣金帝保持器科技有限公司执行董事；2016 年 9 月至今，在公司任董事、人力资源副经理。

截至本募集说明书签署日，控股股东金帝咨询及实际控制人郑广会、赵秀华夫妇持有的发行人股份不存在被质押、冻结的情况。

### (二) 上市以来控股股东、实际控制人变化情况

公司自上市以来，控股股东、实际控制人均未发生变化。

### (三) 实际控制人及其对外投资企业情况

截至本募集说明书签署日，除发行人及其子公司外，公司实际控制人对外投资企业情况如下：

序号	对外投资企业	成立时间	注册资本(万元)	实际控制人持股情况	主营业务
1	金帝咨询	2016.8.24	5,000.00	郑广会直接持股 100%	股权投资,系发行人控股股东
2	鑫智源	2018.10.23	2,284.20	郑广会直接持有 43.4988%份额	股权投资,系发行人员工持股平台
3	鑫慧源	2018.12.12	500.00	郑广会、赵秀华合计持有 100%份额	股权投资,系发行人股东
4	金源基金	2019.11.25	20,000.00	郑广会通过金帝咨询持有 59%份额	股权投资,系发行人股东
5	智风科创(北京)新能源科技有限公司	2024.11.8	1,000.00	郑广会通过金帝咨询持有 49%股权,郑广会之子郑金字持有 51%股权	无实际经营业务

#### 四、报告期内相关主体所作出的重要承诺及履行情况

##### (一) 已作出的重要承诺及其履行情况

本次发行前相关主体已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人于 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>) 披露的《山东金帝精密机械科技股份有限公司 2024 年年度报告》之“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

截至本募集说明书签署日,本次发行前相关主体所作出的重要承诺履行情况正常。

##### (二) 与本次发行相关的承诺事项

###### 1、相关主体对填补回报措施能够切实履行的承诺

###### (1) 公司控股股东、实际控制人出具的相关承诺

为确保公司本次向不特定对象发行可转债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、实际控制人承诺如下:

1) 本人承诺依照相关法律、法规及上市公司章程的有关规定行使股东权利,承诺不越权干预上市公司经营管理活动,不侵占上市公司的利益;

2) 本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及本人对此做出的任何有关填补即期回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责

任；

3) 自本承诺出具日至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会或上海证券交易所作出关于填补即期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该等规定时，承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

(2) 公司董事、高级管理人员出具的相关承诺

为确保公司本次向不特定对象发行可转债摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

1) 承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2) 承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3) 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；

4) 承诺在自身职责和权限范围内促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

5) 如公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

6) 自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补即期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该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7) 本人如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

## 五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

### (一) 董事、高级管理人员及其他核心人员任职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员任职情况如下：



## 1、董事

截至本募集说明书签署日，发行人董事会共有董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	性别	职务	任职期间
1	郑广会	男	董事长、总经理	2025 年 12 月-2028 年 12 月
2	赵秀华	女	董事、人力资源副经理	2025 年 12 月-2028 年 12 月
3	温春国	男	董事、副总经理	2025 年 12 月-2028 年 12 月
4	郑世育	男	董事、项目经理	2025 年 12 月-2028 年 12 月
5	景玉珍	男	职工代表董事、安环经理	2025 年 12 月-2028 年 12 月
6	王洋	男	董事	2025 年 12 月-2028 年 12 月
7	程明	男	独立董事	2025 年 12 月-2028 年 12 月
8	王德建	男	独立董事	2025 年 12 月-2028 年 12 月
9	宋军	男	独立董事	2025 年 12 月-2028 年 12 月

上述董事会成员简历如下：

（1）郑广会先生简历参见本章节“三、控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况”之“（一）控股股东和实际控制人基本情况”之“2、实际控制人”相关内容。

（2）赵秀华女士简历参见本章节“三、控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况”之“（一）控股股东和实际控制人基本情况”之“2、实际控制人”相关内容。

（3）温春国先生，发行人董事、副总经理，1983 年出生，本科学历。2004 年 7 月至 2016 年 9 月，在聊城市金帝轴承有限公司、聊城市金帝保持器厂、聊城市新欣金帝保持器科技有限公司历任品质部经理、技术部经理；2016 年 9 月至今，在公司任董事、副总经理。

（4）郑世育先生，发行人董事、项目经理，1986 年出生，本科学历。2011 年 8 月至 2016 年 9 月，在聊城市金帝保持器厂、聊城市新欣金帝保持器科技有限公司任模具设计工程师；2016 年 10 月至 2019 年 5 月，在公司任模具设计工程师；2019 年 5 月至今，在公司任项目经理；2019 年 12 月至今，在公司任董事。

（5）景玉珍先生，发行人职工代表董事、安环经理，1982 年出生，大专学

历。曾任聊城市金帝保持器厂企管员、体系专员、行政总监；现任公司党支部书记、工会主席、安环经理、职工代表董事。

(6) 王洋先生，发行人董事，1988 年出生，硕士研究生学历。2009 年至 2011 年，在莘县莘州街道办事处任干事；2011 年至 2020 年，在莘县县委政法委历任办公室副主任、研究室主任，其中于 2017 年至 2019 年在莘县大王寨镇挂职党委委员；2020 年至今，在黄河三角洲产业投资基金管理有限公司历任投资经理、投资副总裁、聊城分公司总经理。2022 年 7 月至今，任水发环境科技股份有限公司董事；2022 年 8 月至今，任聊城市城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2022 年 8 月至 2025 年 7 月任山东华光光子股份有限公司监事；2022 年 9 月至今任聊城市金源新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2022 年 11 月至今，任黄河三角洲荣昌（烟台）创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2022 年 12 月至今，任济南盛恒创智股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，任济南水合投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人。2023 年 6 月至今，任财晟基金（聊城）合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2023 年 12 月至今，任鑫晟（聊城）创业投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表。2022 年 9 月至今，在公司任董事。

(7) 程明先生，发行人独立董事，1960 年出生，博士研究生学历，东南大学首席教授、博士研究生导师，IEEE Fellow, IET Fellow。程明先生获得 2016 年国家技术发明奖二等奖（排一）、2013 年教育部自然科学一等奖（排一）、2019 年江苏省科学技术一等奖（排一）、2018 年中国产学研合作创新奖、2019 年江苏省专利金奖。1987 年至今在东南大学工作，现任东南大学首席教授，任电气工程学院教授委员会主任，江苏省新能源汽车电机及驱动系统工程实验室主任。2013 年 1 月至 2018 年 12 月，任无锡信捷电气股份有限公司独立董事；2025 年 4 月至今任珠海格力电器股份有限公司独立董事；2025 年 11 月至今任苏州朗高电机科技股份有限公司独立董事。2021 年 1 月至今，在公司任独立董事。

(8) 王德建先生，发行人独立董事，1966 年出生，中国国籍，博士研究生学历，山东大学管理学院副教授，硕士研究生导师，国际注册内部审计师（CIA），中国注册会计师（CPA，非执业），高级会计师，山东大学 MBA、EMBA 授课

教师。1992年7月至今历任山东医科大学财务处副科长、山东大学计财处科长、高级会计师、山东大学管理学院副教授、硕士研究生导师。2011年11月至2019年6月任恒天海龙股份有限公司独立董事、2016年8月至2022年1月任山东联创互联网传媒股份有限公司独立董事、2017年1月至2020年4月任齐峰新材股份有限公司独立董事、2018年1月至2020年12月任斯太尔动力股份有限公司独立董事。2016年11月至2022年12月，任山东得利斯食品股份有限公司独立董事；2020年2月至2025年11月，任山东商河农村商业银行股份有限公司监事；2022年10月至今，任长裕控股集团股份有限公司独立董事；2023年3月至今，任中通客车股份有限公司独立董事。2021年1月至今，在公司任独立董事。

(9) 宋军先生，发行人独立董事，1970年出生，本科学历。1992年至1997年任贵州凯涤股份有限公司投资发展部经理；1997年至2003年任山东英亚集团股份有限公司投资部、证券部经理；2003年7月至2007年11月任软控股份有限公司证券投资部经理；2007年4月至2021年6月任赛轮集团股份有限公司董事、副总裁、董事会秘书；2018年7月至2021年9月任山东赛亚检测有限公司执行董事、总经理。2021年7月至今任青岛雪和友投资有限公司执行董事、总裁；2022年2月至今任青岛雪和友清源企业管理合伙企业（有限合伙）执行合伙人；2023年9月至今任公司独立董事。

## 2、高级管理人员

截至本募集说明书签署日，发行人共有高级管理人员3名，基本情况如下：

序号	姓名	性别	职务	任职期间
1	郑广会	男	董事长、总经理	2025年12月-2028年12月
2	温春国	男	董事、副总经理	2025年12月-2028年12月
3	薛泰尧	男	副总经理、财务总监、董事会秘书	2025年12月-2028年12月

上述高级管理人员简历如下：

(1) 郑广会先生简历详见本节“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“1、董事”。

(2) 温春国先生简历详见本节“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“1、董事”。

(3) 薛泰尧先生，公司副总经理、财务总监、董事会秘书，1973 年出生，本科学历，中国注册会计师非执业会员、高级会计师、经济师。1993 年 7 月至 2000 年 3 月，在青岛市黄岛区粮食集团公司及子公司工作；2000 年 3 月至 2004 年 1 月，在青岛海尔空调电子有限公司工作；2004 年 1 月至 2009 年 3 月，在赛轮集团股份有限公司任财务部部长；2009 年 4 月至 2011 年 6 月，在青岛普什宝枫实业有限公司任副总经理兼财务总监；2011 年 6 月至 2017 年 8 月，在山东丰元化学股份有限公司任财务总监；2017 年 8 月至 2018 年 8 月，在青岛九天飞行国际学院股份有限公司任副总经理兼财务总监；2019 年 3 月至今就职于金帝股份，2019 年 12 月至今，在公司任副总经理、财务总监、董事会秘书。

### 3、其他核心人员

截至本募集说明书签署日，发行人共有其他核心人员 6 名，基本情况如下：

序号	姓名	性别	职务
1	温春国	男	董事、副总经理
2	郑世育	男	董事、项目经理
3	赵培振	男	研发经理
4	陈水金	男	博源节能工艺技术负责人
5	宋克男	男	博源节能模具设计主管
6	陆松	男	新能源事业部总监

(1) 温春国、郑世育简历参见本章节“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“(一) 董事、高级管理人员及其他核心人员任职情况”之“1、董事”相关内容。

(2) 赵培振，1984 年出生，大专学历，高级工程师。2000 年 1 月至 2005 年 7 月任聊城市金帝轴承有限公司技术员，2005 年 8 月至 2007 年 5 月任聊城市金帝保持器厂工程师助理、技术工程师，2007 年 6 月至 2016 年 9 月任聊城市新欣金帝保持器科技有限公司技术工程师、技术部主任、技术部经理，2016 年 10 月至今任发行人研发经理。曾荣获聊城市水城工匠、山东省富民兴鲁劳动奖章、聊城市高层次高技能人才、齐鲁首席技师等荣誉称号，并获得山东省职工优秀技术创新成果二等奖。曾作为发明人或设计人参与公司多项专利的研发工作，并曾参与《JB/T10470-2019 滚动轴承零件铆钉》的国家标准起草和贯标工作，且通过

国标委审核。

(3) 陈水金，1984 年出生，大专学历，全国锻压协会企业精冲质量审核师。2005 年 8 月至 2016 年 8 月任嘉兴和新精冲科技有限公司工程部经理，2016 年 8 月至今就职于博源节能，现任博源节能工艺技术负责人。

(4) 宋克男，1989 年出生，大专学历，Cad 工程师。2011 年 2 月至 2016 年 2 月任嘉兴和新精冲科技有限公司模具设计工程师，2016 年 3 月至今就职于博源节能，现任博源节能模具设计主管。

(5) 陆松，1985 年出生，大专学历。2006 年 2 月至 2015 年 8 月任友禄股份有限公司经理，2015 年 9 月至今就职于博源节能，现任新能源事业部总监。

## (二) 董事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、高级管理人员及其他核心人员在公司及公司控股子公司以外的其他企业任职情况如下：

姓名	公司职务	兼职情况		兼职单位与公司关系
		兼职单位	兼职单位任职	
郑广会	董事长、总经理	金帝咨询	执行董事	发行人控股股东
		鑫智源	执行事务合伙人	发行人股东
赵秀华	董事	鑫慧源	执行事务合伙人	发行人股东
王洋	董事	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	投资副总裁	发行人股东金源基金之执行事务合伙人
		黄河三角洲产业投资基金管理有限公司聊城分公司	负责人	发行人股东金源基金之执行事务合伙人的分公司
		金源基金	执行事务合伙人委派代表	发行人股东
		黄河三角洲荣昌（烟台）创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
		聊城市城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
		济南盛恒创智股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
		济南水合投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	无
		水发环境科技股份有限公司	董事	无
		财晟基金（聊城）合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无

姓名	公司职务	兼职情况		兼职单位与公司关系
		兼职单位	兼职单位任职	
		鑫晟（聊城）创业投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
程明	独立董事	东南大学	教授	无
		江苏省新能源汽车电机及驱动系统工程实验室	主任	无
		珠海格力电器股份有限公司	独立董事	无
		苏州朗高电机科技股份有限公司	独立董事	无
王德建	独立董事	山东大学	副教授	无
		中通客车股份有限公司	独立董事	无
		长裕控股集团股份有限公司	独立董事	无
宋军	独立董事	青岛雪和友投资有限公司	执行董事兼总经理	无
		青岛雪和友清源企业管理合伙企业（有限合伙）	执行合伙人	无
薛泰尧	副总经理、董事会秘书、财务总监	青岛智信合一企业管理咨询有限公司	监事	无

除上述兼职情况外，公司现任董事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职。

（三）董事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

2024 年度，公司董事、高级管理人员及其他核心人员从发行人领取薪酬情况如下：

序号	姓名	公司职务	2024 年度从公司领取的薪酬	是否在关联企业领取薪酬
1	郑广会	董事长、总经理	106.36	否
2	赵秀华	董事、人力资源副经理	28.00	否
3	温春国	董事、副总经理	76.94	否
4	郑世育	董事、项目经理、其他核心人员	45.99	否
5	景玉珍	职工代表董事、安环经理	11.00	否
6	王洋	董事	6.00	否
7	程明	独立董事	9.33	否
8	王德建	独立董事	9.33	否
9	宋军	独立董事	9.33	否

序号	姓名	公司职务	2024 年度从公司 领取的薪酬	是否在关联企 业领取薪酬
10	薛泰尧	副总经理、财务总监、董事会秘书	131.50	否
11	赵培振	其他核心人员、研发经理	38.05	否
12	陈水金	其他核心人员、博源节能工艺技术 负责人	74.83	否
13	宋克男	其他核心人员、模具设计主管	46.92	否
14	陆松	其他核心人员、新能源事业部总监	80.73	否

截至本募集说明书签署之日，除上述薪酬外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员均未在公司享受其他待遇和退休金计划。

#### （四）董事、高级管理人员、其他核心人员持有公司股份情况

##### 1、直接持有发行人股份的情况

截至本募集说明书签署日，除董事长郑广会直接持有发行人 9.13%股份外，发行人其他董事、高级管理人员与其他核心人员未直接持有发行人股份。

##### 2、间接持有发行人股份的情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、高级管理人员、其他核心人员间接持有发行人股份情况如下：

姓名	职务及亲属关系	持股公司名称	间接持有发行人股 份数量（万股）	间接持有发行 人股份比例
郑广会	实际控制人之一、董事 长、总经理	金帝咨询	9,947.00	45.40%
		鑫智源	552.00	2.52%
		鑫慧源	27.00	0.12%
赵秀华	实际控制人之一、董事、 人力资源副经理	鑫慧源	243.00	1.11%
温春国	董事、副总经理	鑫智源	41.00	0.19%
		鑫创源	2.00	0.01%
郑世育	董事、项目经理	鑫智源	21.00	0.10%
薛泰尧	副总经理、董事会秘书、 财务总监	鑫智源	52.00	0.24%
赵培振	其他核心人员、实际控 制人弟弟	鑫智源	41.00	0.19%
陈水金	其他核心人员	鑫智源	41.00	0.19%
宋克男	其他核心人员	鑫智源	8.00	0.04%
陆松	其他核心人员	鑫智源	52.00	0.24%

姓名	职务及亲属关系	持股公司名称	间接持有发行人股份数量（万股）	间接持有发行人股份比例
		鑫创源	10.00	0.05%

截至本募集说明书签署日，上述人员持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

除上述人员外，公司其他董事、高级管理人员、其他核心技术人员均不存在直接或间接持有公司股份的情况。

## （五）报告期内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

### 1、董事变动情况

截至 2022 年 1 月 1 日，发行人董事会成员为郑广会、赵秀华、温春国、郑德俭、郑世育、王国川、程明、王德建、隋国鑫，其中郑广会为发行人董事长。发行人董事最近三年内变动情况如下：

2022 年 9 月，因工作调整原因，发行人原董事王国川向发行人董事会提交《辞职报告》，申请辞去公司董事职务。

2022 年 9 月 2 日，发行人召开第二届董事会第十四次会议，审议通过了《关于补选公司董事及确定董事薪酬的议案》，经公司股东金源基金推荐，发行人提名委员会、薪酬与考核委员会对董事候选人进行了审查，确认王洋为发行人非独立董事，任期自公司股东大会选举通过之日起至公司第二届董事会届满之日止。2022 年 9 月 18 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于补选公司董事及确定董事薪酬的议案》。

2022 年 12 月 25 日，经发行人 2022 年第二次临时股东大会审议，因发行人第二届董事会任期届满，发行人选举郑广会、赵秀华、温春国、郑德俭、郑世育、王洋、程明、隋国鑫、王德建为公司第三届董事会董事，任期三年。

2023 年 9 月，发行人收到独立董事隋国鑫先生的书面辞职报告，申请辞去公司第三届董事会独立董事、审计委员会委员、提名委员会委员、薪酬与考评委员会主任委员职务。

2023 年 9 月 10 日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于补选独立董事的议案》，经董事会提名委员会审核，董事会同意提名宋军先生



为公司第三届董事会独立董事候选人，任期自股东大会审议通过之日起至第三届董事会届满之日止。2023年9月27日，发行人召开2023年第一次临时股东大会，审议通过《关于补选独立董事宋军的议案》。

2025年9月15日，发行人收到公司董事郑德俭先生提交的书面辞职报告。郑德俭先生因工作调动原因，提请辞去公司董事职务及董事会薪酬与考核委员会委员职务，其辞职报告自送达公司董事会之日起生效。

2025年9月15日，公司召开职工代表大会2025年第一次会议，选举景玉珍先生为公司职工代表董事。

## 2、监事变化情况

截至2022年1月1日，发行人监事会成员为代孝中、柳雪芹、张继玮。发行人监事最近三年内变动情况如下：

2022年12月25日，经发行人2022年职工代表大会审议，因第二届监事会任职期间届满，发行人职工代表大会选举代孝中为公司第三届监事会职工代表监事，任期三年；

2022年12月25日，经发行人2022年第二次临时股东大会审议，因发行人第二届监事会任期届满，发行人选举柳雪芹、张继玮为公司第三届监事会非职工代表监事，任期三年。

2025年9月15日，发行人召开2025年第二次临时股东大会，审议通过《关于修订<公司章程>、取消监事会及废除监事会议事规则的议案》，发行人取消监事会，代孝中、柳雪芹、张继玮不再担任公司监事。

## 3、高级管理人员变动情况

截至2022年1月1日，发行人高级管理人员包括郑广会、温春国、张学泽、薛泰尧。高级管理人员最近三年内变动情况如下：

2022年12月29日，经公司第三届董事会第一次会议审议，因第二届高级管理人员任期届满，发行人聘请郑广会为公司总经理，聘请温春国为公司副总经理，聘请张学泽为公司副总经理，聘请薛泰尧为公司副总经理、财务总监、董事会秘书，任期三年。

2024年4月2日，发行人收到副总经理张学泽先生提交的书面辞职报告。张学泽先生因个人原因，提请辞去公司副总经理职务。

#### 4、其他核心人员变动情况

截至2022年1月1日，发行人其他核心人员包括温春国、郑世育、赵培振、陈水金、宋克男、陆松。截至本募集说明书签署日，发行人其他核心人员未发生变动。

综上，发行人董事、高级管理人员最近3年虽有调整，但未对公司生产经营产生重大不利影响，发行人最近3年董事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化。

#### （六）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

为建立健全公司长效激励机制，充分调动员工的积极性和创造性，同时为了回报员工对公司做出的贡献，公司在上市前已通过设立员工持股平台（鑫智源、鑫创源）的方式实施了员工持股计划。截至2025年9月30日，鑫智源、鑫创源分别持有公司12,690,000股、770,000股股份，持股比例分别为5.79%、0.35%。董事、高级管理人员及其他核心技术人员的持股情况详见本募集说明书第四节之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（四）董事、高级管理人员、其他核心人员持有公司股份情况”。

### 六、公司所处行业的基本情况

#### （一）公司业务及所属行业情况

发行人始终专注于精密机械零部件制造领域，形成了轴承保持架和汽车精密零部件的产品体系，总体属于机械零部件行业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司轴承类业务属于“C34通用设备制造业”之“C345轴承、齿轮和传动部件制造”，公司汽车精密零部件业务属于“C36汽车制造业”之“C367汽车零部件及配件制造”。

#### （二）行业监管体制及最近三年监管政策的变化

##### 1、行业主管部门和监管体制

公司所处行业的主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部。国家

发改委以及工信部承担行业的宏观管理职能。国家发改委主要负责制定产业政策、审批发布行业标准等；工信部主要负责制定产业发展规划和发展战略、促进技术改革和产业优化等。

轴承行业是通用设备制造业的一个细分行业，由中国轴承工业协会、全国滚动轴承标准化技术委员会等行使行业自律管理职能。汽车零部件制造行业由中国汽车工业协会、中国机械通用零部件工业协会行使行业自律、产品质量监督等责任。

上述行业自律组织在轴承行业、汽车零部件制造行业的主要职能是：

轴承行业自律组织	主要职能
中国轴承工业协会	调查研究行业的现状及发展方向，向政府反映行业的意见和要求；接受政府部门委托，对行业发展规划及有关技术经济政策提出建议；组织交流企业改革、管理、技术、质量、经济等方面经验；组织开展行业统计信息工作，搜集、分析、发布行业有关经济技术等信息资料
全国滚动轴承标准化技术委员会	全国滚动轴承标准化技术委员会系全国性的滚动轴承领域的标准化技术归口组织，主要负责组织轴承行业的国家标准和行业标准的制定、修订和复审工作和国际标准化组织 ISO/TC4 对口工作等
汽车零部件制造行业自律组织	主要职能
中国汽车工业协会	中国汽车工业协会主要负责产业及市场研究、技术标准的起草和制订、产品质量监督、提供信息和咨询服务
中国机械通用零部件工业协会	对行业改革和发展情况进行调研，为政府制定政策提出建议；组织市场及技术发展调研，为行业内企业开拓市场服务；组织修订、制定标准、组织质量监督和推荐优秀新产品；开展行业统计工作，组建行业技术和经济信息网络等

2、行业主要法律法规和政策

为促进轴承及汽车零部件行业的优化升级，我国政府出台了一系列法律法规、行业政策及措施支持产业发展，具体如下：

(1) 轴承行业主要法规及产业政策

序号	产业政策名称	颁布日期	颁布单位	相关内容
1	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	2024 年 7 月	中共中央 国务院	大力发展非化石能源。加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设，积极发展分布式光伏、分散式风电，推进水风光一体化开发。到 2030 年，非化石能源消费比重提高到 25%左右
2	《2024 年能源工作指导意见》	2024 年 3 月	国家能源局	巩固扩大风电光伏良好发展态势。稳步推进大型风电光伏基地建设，有序推动项目建成投产。统筹优化海上风电布

序号	产业政策名称	颁布日期	颁布单位	相关内容
				局，推动海上风电基地建设，稳妥有序推动海上风电向深水远岸发展
3	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	2023 年 12 月	国家发 改委	鼓励关键轴承：时速 200 公里以上动车组轴承，轴重 23 吨及以上大轴重重载铁路货车轴承，大功率电力/内燃机车轴承，使用寿命 240 万公里以上的新型城市轨道交通轴承，使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温（400℃ 以上）汽车涡轮、机械增压器轴承，轿车三代轮毂轴承单元，P4、P2 级数控机床轴承，2 兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承，P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗 CT 机轴承，船舶轮缘推进器径向推力一体式轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速 ≥1.2 万转/分钟），工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承、磁悬浮轴承，以及上述轴承的零件被列入鼓励类产品
4	《关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见》	2023 年 8 月	国家发 改委等部门	稳妥推进设备再制造。严格用户单位采购再制造产品质量把关。稳妥推进风力发电机组、光伏组件再制造产业发展，率先发展风电设备中发电机、齿轮箱、主轴承等高值部件，以及光伏逆变器等关键零部件再制造
5	《制造业可靠性提升实施意见》	2023 年 6 月	工业和信 息化部等	机械行业，重点提升工业机器人用精密减速器、高端轴承、精密齿轮、高强度紧固件、高性能密封件等通用基础零部件的可靠性水平
6	《关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》	2022 年 9 月	国务院	支持山东大力发展可再生能源，打造千万千瓦级深远海海上风电基地，利用鲁北盐碱滩涂地、鲁西南采煤沉陷区等建设规模化风电光伏基地，探索分布式光伏融合发展模式；支持山东布局大功率海上风电、高效光伏发电、先进核电等清洁能源装备与关键零部件制造。实施“氢进万家”科技示范工程，构建制储输用全链条发展的创新应用生态

（2）汽车零部件行业主要法规及产业政策

序号	产业政策名称	颁布日期	颁布单位	相关内容
1	《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》	2025 年 9 月	工信部等	主要目标为 2025 年全年汽车销量增长至 3,230 万辆左右，新能源汽车销量增长至 1,550 万辆左右，汽车出口稳定增长；2026 年行业运行保持稳中向好发展

序号	产业政策名称	颁布日期	颁布单位	相关内容
				态势，产业规模和质量效益进一步提升。具体工作举措包括加快新能源汽车全面市场化拓展、进一步加大力度促进汽车消费、推动智能网联技术产业化应用、以技术创新激发潜在消费需求、以标准升级引领产品质量提升、保障产业链供应链稳定、加快汽车行业数字化、智能化转型、完善基础设施体系、优化行业管理政策、进一步规范汽车产业竞争秩序、加强报废和回收利用管理、促进汽车出口提质增效、提升汽车出口金融服务水平、完善物流运输体系等
2	《提振消费专项行动方案》	2025 年 3 月	中共中央办公厅、国务院办公厅	加大消费品以旧换新支持力度。用好超长期特别国债资金，支持地方加力扩围实施消费品以旧换新，推动汽车、家电、家装等大宗耐用消费品绿色化、智能化升级
3	《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》	2025 年 1 月	国家发改委、财政部	1、扩大汽车报废更新支持范围：将符合条件的国四排放标准燃油乘用车纳入可申请报废更新补贴的旧车范围； 2、完善汽车置换更新补贴标准：个人消费者转让登记在本人名下乘用车并购买乘用车新车的，给予汽车置换更新补贴支持，购买新能源乘用车单台补贴最高不超过 1.5 万元，购买燃油乘用车单台补贴最高不超过 1.3 万元
4	《关于进一步明确新能源汽车政府采购比例要求的通知》	2024 年 12 月	财政部	主管预算单位应当统筹确定本部门（含所属预算单位）年度新能源汽车政府采购比例，新能源汽车可以满足实际使用需要的，年度公务用车采购总量中新能源汽车占比原则上不低于 30%
5	《2024 年汽车标准化工作要点》	2024 年 6 月	工信部	从健全汽车技术标准体系、加快关键急需标准研制等五方面提出 19 条具体任务，其中提出健全汽车技术标准体系、持续完善新能源汽车标准等举措，为汽车零部件行业的标准化发展提供了有力支持
6	《关于开展 2024 年新能源汽车下乡活动的通知》	2024 年 5 月	工信部等	2024 年 5 月至 12 月开展新能源汽车下乡活动，选取适合农村市场的优质车型进行展示和试驾，提供充换电、金融、维保等售后服务，落实以旧换新和充换电设施支持政策，为消费者带来实惠
7	《2024—2025 年节能降碳行动方案》	2024 年 5 月	国务院	逐步取消各地新能源汽车购买限制。落实便利新能源汽车通行等支持政策。推动公共领域车辆电动化
8	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	2023 年 12 月	国家发改委	鼓励发展新能源汽车关键零部件，电动汽车驱动电机系统、轻量化材料应用、车用充电设备、汽车电子控制系统、智

序号	产业政策名称	颁布日期	颁布单位	相关内容
				能汽车关键零部件及技术等相关产业
9	《国务院办公厅转发国家发展改革委关于恢复和扩大消费措施的通知》	2023 年 7 月	国务院办公厅	扩大新能源汽车消费。落实构建高质量充电基础设施体系、支持新能源汽车下乡、延续和优化新能源汽车车辆购置税减免等政策。提升家装家居和电子产品消费。促进家庭装修消费，鼓励室内全智能装配一体化。推广智能家电、集成家电、功能化家具等产品，提升家居智能化绿色化水平
10	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	2022 年 12 月	国务院	积极发展绿色低碳消费市场，健全绿色低碳产品生产和推广机制，促进居民耐用消费品绿色更新和品质升级；增加智能家电消费，推动数字家庭发展；壮大战略性新兴产业，发展壮大新能源产业；推进汽车电动化、网联化、智能化
11	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费的若干措施》	2022 年 7 月	商务部等 17 部门	明确汽车业是国民经济的战略性、支柱性产业，措施包括支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场交易、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境并丰富汽车金融服务等

### 3、上述法律法规和产业政策对发行人经营发展的影响

轴承作为机械工业的关键基础件，其应用覆盖轨道交通、航空、新能源等高端装备制造领域。高端装备制造产业是国家重点发展的战略性新兴产业之一。在国家政策引导下，轴承行业正朝着精密化、高端化、智能化、绿色化的方向转型升级。相关政策旨在推动高端轴承在风电、工业机器人等领域的应用，并通过支持企业提升科技创新能力、培育骨干企业、推动产业集聚等路径，促进轴承产业实现提质增效和高质量发展。

汽车工业作为我国国民经济的支柱产业，对经济转型升级具有重要的支撑和引领作用。汽车零部件行业作为汽车工业的细分行业之一，也是国家重点支持、发展的产业。国家持续出台的多项政策引导行业向新材料应用、轻量化、新能源化等方向升级。相关政策不仅推动了关键零部件的技术攻关和产业链协同创新，也促进了新能源汽车市场的快速发展。

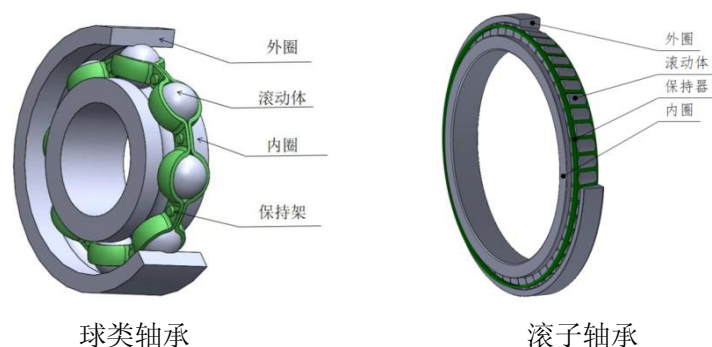
报告期内，发行人的经营活动与业务布局始终紧跟国家相关行业政策。截至本募集说明书签署日，相关行业政策环境为发行人业务开展提供了有利条件，给公司带来了良好的发展机遇。

### （三）行业发展现状及发展趋势

公司所处行业为通用设备制造业和汽车制造业，按照细分产品类型分类，分别属于轴承行业、汽车零部件行业。

#### 1、轴承行业的概况及发展趋势

轴承是机械工业的核心基础零部件，广泛用于汽车工业、风电设备、工程机械、轨道交通、航空航天等领域，其精度和使用寿命直接决定着重大装备和主机产品的性能、水平、质量和可靠性。轴承行业是国家基础性、战略性产业，其发展水平和产业规模反映了一个国家的综合实力，在国民经济发展和国防建设中起着举足轻重的作用。

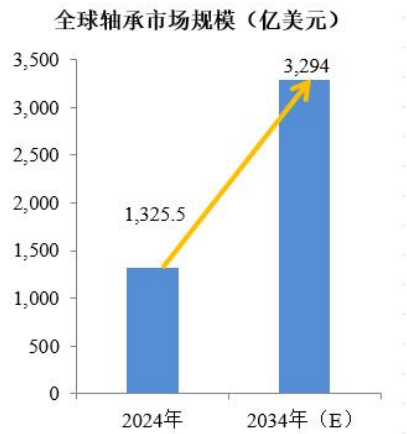


轴承主要由套圈（分为外圈和内圈）、滚动体和保持架所构成，并辅以防尘盖、密封圈、润滑剂等附件。轴承保持架是轴承中重要零部件之一，通过分隔滚动体，从而减少磨擦并优化载荷分布。

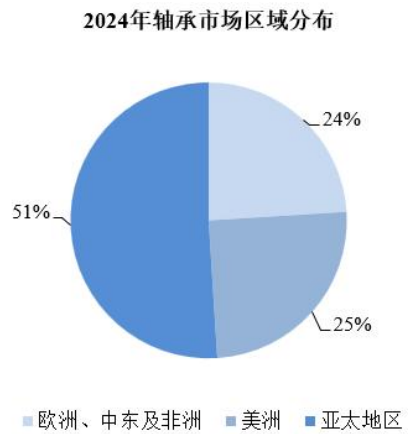
#### （1）轴承市场概况

目前在全球范围内，斯凯孚、舍弗勒、恩斯克、恩梯恩、美蓓亚、不二越、捷太格特以及铁姆肯等全球八大分布在瑞典、德国、日本、美国四个国家的轴承企业，具备明显的规模与技术竞争优势。这八家企业在轴承行业的市场份额占比约 70%。

根据 Precedence Research 市场研究机构公布的报告显示，2024 年度轴承行业报告（以下简称“PR 报告”），全球轴承行业市场规模达到 1,325.5 亿美元。同时，PR 报告预测到 2034 年全球轴承行业市场规模将达到 3,294 亿美元，复合年均增长率约为 9.53%。根据斯凯孚 2024 年年报估算，亚太地区轴承市场规模约占全球轴承市场的 51%。



数据来源：PR 报告



数据来源：斯凯孚 2024 年年报

我国是全球最大的轴承消费市场，高于世界其他国家的轴承市场规模。在市场资源配置的过程中，我国轴承行业自发形成了五个产业集聚区，具体如下：

产业集群	特色产品	代表性企业
瓦房店（辽宁）轴承产业集聚区	冶金矿山轴承、风力发电机轴承、铁路货车轴承、石油机械轴承、精密机床轴承、水泥机械轴承和非标准轴承等	瓦房店轴承集团有限责任公司、瓦房店冶金轴承集团有限公司、大连冶金轴承股份有限公司等
洛阳（河南）轴承产业集聚区	铁路货车轴承、铁路客车轴承、风力发电机轴承、精密机床轴承、汽车轴承、机器人轴承、军工轴承等	洛阳轴承集团有限公司、国机精工股份有限公司（002046.SZ）、洛阳新强联回转支承股份有限公司（300850.SZ）等
苏锡常（江苏）轴承产业集聚区	汽车轴承、家电轴承、机床主轴轴承、纺织机械轴承、滚针轴承等	江苏力星通用钢球股份有限公司（300421.SZ）、苏州轴承厂股份有限公司（430418）、常州光洋轴承股份有限公司（002708.SZ）等
浙东（浙江）轴承产业集聚区	汽车轴承、电机轴承、电动工具轴承、家电轴承、农机轴承、轴承锻件、轴承钢管等	浙江五洲新春集团股份有限公司（603667.SH）、人本股份有限公司、浙江万向钱潮股份有限公司（000559.SZ）、浙江天马轴承集团有限公司、浙江金沃精工股份有限公司（300984.SZ）等
聊城（山东）轴承产业集聚区	轴承保持架、钢球和通用轴承	发行人、临沂开元轴承有限公司、山东东阿钢球集团有限公司等

受益于汽车工业、工程机械、矿山机械、轨道交通、通用机械等轴承行业下游的旺盛需求，我国轴承行业主营业务收入整体呈增长态势。根据中国轴承工业协会的数据显示，2024 年轴承行业实现营收 2,315 亿元，创历史新高，同比增长 6.2%。根据 Grand View Research 公布的预测数据，2030 年中国轴承市场规模将达到 544 亿美元（约合 3,862.4 亿元人民币），年均增速预计超过 10%。

（2）轴承保持架市场概况



轴承保持架作为轴承零部件中的重要组成部分，其市场空间以及规模增长通常与轴承市场空间的存量及增量，和新应用场景直接相关。根据 CareEdge Research 发布的《Industry Research Report on Bearings, Bearings cages & Stampings Market》研报显示，轴承保持架的市场空间约占轴承市场空间的 5% 左右。基于 Precedence Research 发布的 2024 年全球轴承行业市场规模 1,325.5 亿美元测算，全球轴承保持架市场规模为 66.28 亿美元（约合 470 亿元人民币）。

基于中国轴承工业协会发布的 2024 年轴承行业 2,315 亿元营收测算，中国轴承保持架市场规模为 115.75 亿元。轴承保持架的市场空间及未来前景较为广阔。

### （3）轴承保持架及轴承下游领域的应用现状

#### 1) 汽车行业领域

汽车行业作为最主要的轴承应用领域，按照安装部位可划分为动力总成系统轴承、底盘与悬挂系统轴承及车身及辅助系统轴承等，继而可进一步细分至上述系统的各个部件，如发动机、离合器、变速箱、轮毂单元、悬挂连杆、摆臂等，应用广泛。因此汽车行业市场景气程度、总体产销量与供需状况的变化能够对轴承行业造成较大影响。关于汽车工业领域及零部件的市场情况及发展趋势，参见本章节“六、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业发展现状及发展趋势”之“2、汽车零部件行业的概况及发展趋势”中有关汽车工业的市场情况。

#### 2) 风电行业领域

##### ① 风电行业发展概况

从全球风电市场角度，根据全球风能理事会（GWEC）发布的《Global Wind Report 2025》，2024 年全球风电新增装机容量为 117GW，其中陆上风电新增装机容量为 109GW，海上风电新增装机容量为 8GW。

从我国风电市场角度，根据国家能源局数据，我国 2024 年风电新增并网装机 79.82GW，同比增长 6%，其中陆上风电 75.79GW，海上风电 4.04GW。从新增装机分布看，“三北”地区占全国新增装机的 75%。截至 2024 年 12 月，全国风电累计并网容量达到 521GW，同比增长 18%，其中陆上风电 480GW，海上风电 41.27GW。

## ②风电行业未来市场空间

根据《Global Wind Report 2025》的数据，2025-2030 年全球风能市场预计以 8.8% 的复合年增长率增长，2025 年新增装机或达 138GW，2030 年前累计新增或达 982GW。陆上风电仍是增长主力，海上风电增速更快，预计 2030 年海上风电新增量将达 2024 年的四倍。

2025 年 10 月，北京国际风能大会《风能北京宣言 2.0》提出，中国风电“十五五”期间年新增装机容量应不低于 1.2 亿千瓦（120GW），其中海上风电年新增装机容量不低于 1,500 万千瓦（15GW），确保 2030 年中国风电累计装机容量达到 13 亿千瓦（1,300GW），到 2035 年累计装机不少于 20 亿千瓦（2,000GW），到 2060 年累计装机达到 50 亿千瓦（5,000GW），助力能源领域率先实现碳中和。

### 3）其他轴承及轴承保持架应用行业

轴承作为机械工业中不可或缺的“关节”部件，其应用几乎渗透所有工业领域，从日常家电到高端装备都依赖其实现高效、稳定运转。除了汽车行业及风电行业的应用外，工程机械的轴承主要装配在回转电机、液压泵、减速机、变速箱、差速器等部件，要求轴承具备高承载、抗冲击、可靠性和性价比高的特点；在家电领域，轴承的性能是实现低噪音和长寿命的关键；在轨道交通、精密机床、机器人、航空航天等领域，要求轴承具备高精度、高转速、可应对极端工况等特点。

### （4）轴承、轴承保持架及应用领域的发展趋势

#### 1）进口替代政策持续推进，国产高端轴承迎来发展窗口

我国是全球最大的轴承生产国和消费国。尽管我国轴承行业已取得长足进步，但在航空发动机轴承、超高速精密机床主轴轴承、医疗 CT 管轴承等顶级产品领域，我国的技术水平与斯凯孚、舍弗勒等全球八大轴承公司相比，在基础理论研究、高端材料冶炼、精密加工与检测装备、仿真设计软件、质量控制体系等方面仍存在代差。

因此，面对复杂多变的国际环境，我国将“产业链供应链自主可控”提升到了前所未有的战略高度。在关键领域推动进口替代已成为当前趋势。下游主机厂出于供应链安全的考虑，也更愿意给予国内轴承或轴承保持架供应商进入其体系进行测试和验证的机会。这为长期在高端市场门外徘徊的国产轴承企业提供了宝

贵的“入门券”和发展窗口期。

## 2) “双碳”目标下，风电、水电等清洁能源设备需求

为实现“碳达峰、碳中和”目标，我国继续大力发展以风电为代表的清洁能源。风电机组的大型化、海上化趋势，对主轴轴承、齿轮箱轴承、发电机轴承等性能，对保持架等轴承零部件降本增效、工艺创新等提出了更高要求。随着国内企业技术突破，风电轴承及其零部件已成为进口替代成果最显著的领域之一，当前市场空间较大，同时未来仍有广阔前景。

## 3) 新能源汽车产业高速发展带来增量市场

随着新能源汽车产业的蓬勃发展，轴承作为其关键零部件，市场需求呈现出爆发式增长。新能源汽车的动力和传动系统架构，对轴承的性能、精度和可靠性提出了更高的要求。当前汽车轴承的市场环境，特别是对高速、静音、低摩擦、长寿命、绝缘等性能的需求，为掌握相关技术的国内轴承或轴承零部件企业提供了换道超车、进入高端汽车供应链的绝佳机会。

## 4) 人形机器人有望带动配套轴承需求

近些年，特斯拉、波士顿动力、宇树科技、智元机器人、优必选（UBTech）等国内外人形机器人的问世，人形机器人轴承市场预计将形成轴承等核心零部件新的增长点。轴承作为人形机器人核心零部件，因其需实现复杂灵活运动，因此大量应用于旋转关节等部位，对其精准度与稳定性至关重要。以特斯拉 Optimus、波士顿动力 Atlas、优必选 Walker X 机器人为例进行拆解估算，一台机器人需要 100-150 个左右的轴承用量，因此轴承未来在人形机器人领域的应用前景较为广阔。

## 5) 国际影响力逐步增强

近年来，我国轴承出口规模持续扩大，产品结构正由中低档为主向中高档加速升级。在政策的持续推动下，一批具备技术实力的国内轴承企业积极拓展国际市场，不断提升参与全球竞争的能力。随着企业在高端领域不断取得突破，我国轴承产业有望逐步摆脱以往以价格竞争为主的出口模式，进一步提升在全球价值链中的地位，实现向产业链中高端的稳步迈进。

2、汽车零部件行业的概况及发展趋势

(1) 汽车零部件行业概况

汽车零部件是机动车辆及其车身的各种零配件，数量众多，且结构复杂。按性质分，可分为发动机系统类、传动系统类、制动系统类、悬架系统类、转向系统类、电气系统类、动力电池系统、电驱动系统和电控系统等：

系统分类	作用及涵盖范围
发动机系统类	发动机是汽车主要的动力提供系统，一般由曲柄连杆机构、配气机构、燃料供给系统、冷却系统、润滑系统、点火系统、启动系统等系统零部件组成。
传动系统类	传动系统的基本作用是将发动机发出的动力传递给汽车的驱动车轮，产生驱动力，使汽车能在一定速度上行驶。传动系统一般由离合器、变速器、万向传动装置、主减速器、差速器和半轴等零部件组成。
制动系统类	制动系统的作用是能够将汽车行驶速度强制降低的一系列专门装置，包括制动器总成、ABS 等。
悬架系统类	悬挂系统的作用是传递作用在车轮和车架之间的力和力矩，并缓冲由不平路面传给车架和车身的冲击力，并衰减由此引起的震动，保证汽车的平稳运行。包括减震器、汽车悬架等零部件。
转向系统类	转向系统是用来改变或保持汽车行驶或倒退方向的一系列装置，包括动力辅助转向装置、转向操纵系统、转向传动装置、转向器等。
电气系统类	汽车电气系统是汽车的重要组成部分，包括电源、点火、信号照明、仪表等部件。
动力电池系统	动力电池系统主要功能是向电动机提供驱动电能、监测电源使用情况以及控制充电机向蓄电池充电，包括电源、能量管理系统和充电机等。
电驱动系统	电驱动系统的主要功能是将存储在蓄电池中的电能高效地转化为车轮的动能，并能够在汽车减速制动时，将车轮的动能转化为电能充入蓄电池。
电控系统	电控系统主要负责在整车行驶过程中，接收来自驾驶员的各项操作指令，诊断、分析整车及附件状态，综合判断向各个控制器发出控制指令，使整车按照驾驶员的预期安全行驶。电控系统主要包括电机控制器和整车控制器等，由 ECU 等控制系统、传感器等感应系统、驾驶员意图识别等子系统组成。

汽车零部件行业是汽车工业的基础和重要组成部分，汽车零部件行业和汽车工业的发展是相互促进、共同发展的。随着汽车技术的进步、市场竞争的日益激烈，整车制造企业逐步由传统的垂直一体化的生产模式向以整车设计、开发、生产为核心的专业化模式转变。汽车零部件生产逐渐从整车制造企业中分离出来，形成一个独立的行业。

根据 Frost&Sullivan 公布的数据，2020 年至 2024 年期间，我国乘用车汽车零部件市场规模由 28,946.8 亿元提升至 40,378.2 亿元，年均复合增长率为 8.7%，保持在较高水平。得益于整车制造需求的持续释放、技术升级带来的高附加值产

品占比提升，以及新能源、智能化等新兴领域零部件需求的快速增长，预计到2029年，我国汽车零部件市场规模有望达到52,089.1亿元，预计2024年至2029年复合年增长率为5.2%，行业整体呈现出广阔的增长空间与良好的发展韧性。

### （2）汽车精密冲压件市场

汽车冲压件是指构成汽车零部件的金属冲压件。汽车冲压件品种繁多，一部分经冲压后直接成为汽车零部件，另一部分经冲压后还需经过焊接、或机械加工、或油漆等工艺加工后才能成为汽车零部件。汽车冲压件包括如各种车身覆盖件、底盘、车内支撑件以及汽车发动机架构件、座椅骨架等体积尺寸较大的冲压件；也包括如驻车锁爪、离合器分隔板、精冲法兰、链板、盖板、平衡板等体积尺寸较小的精密冲压件。

公司的冲压工艺汽车零部件产品属于汽车精密冲压件，主要应用于混动汽车变速箱，新能源汽车电驱动系统和汽车座椅、门锁等系统中。在我国，围绕上述汽车零部件系统，精密冲压市场竞争较为充分，市场集中度相对较低。

### （3）新能源汽车驱动电机市场

新能源汽车作为我国汽车工业发展的战略方向，是塑造新动能、新优势的关键领域。在国家宏观政策鼓励、财政补贴政策支持、关键技术进步等背景下，新能源汽车产业由小批量试点转向规模化推广，进入市场培育阶段；2016至2020年，新能源汽车在全国范围内进行推广，前期作为主要驱动力的补贴与税收政策开始退坡，逐渐转向以技术升级为导向的产业扶优政策，新能源汽车渗透率稳定提升；2021年起新能源汽车进入“后补贴时代”，行业发展驱动力由政策端转移至市场端，渗透率水平突破10%临界点并加速增长；2024年中国新能源汽车销量达到1,286.60万辆，同比增长35.50%。

新能源汽车驱动电机作为汽车的动力来源，是实现电-机械能转换的关键。其内部主要由定子、转子以及绕组等部分构成，借助电磁感应原理，在电流通过绕组时产生旋转磁场，驱动转子转动并输出扭矩。目前，永磁同步电机与异步感应电机是当前应用最为广泛的两类驱动电机，前者具有高功率密度和高效率的特点，后者则在高速工况和成本控制方面具备优势。

新能源汽车市场的蓬勃发展为驱动电机创造了持续增长的市场需求，加之新

能源汽车双电机驱动搭载率的不断提升，驱动电机装机量正在迎来大幅增长。截至 2024 年底，我国新能源汽车驱动电机装机规模已超过 20 亿千瓦，在我国电机市场份额中占比已经超过 60%，已经成为我国电机行业的支柱产业。根据万创研究院的数据，2024 年中国新能源汽车驱动电机市场规模已达 501.7 亿元。

#### （4）汽车零部件行业的发展趋势

##### 1) 全球化资源配置和零部件专业化分工

在全球汽车产业竞争日益激烈的背景下，汽车制造商正持续深化全球资源配置模式，将业务重心进一步聚焦于新车型研发与市场投放，从而逐步降低零部件的自制率。为优化成本并提升国际竞争力，车企不断加强在具有竞争优势的新兴汽车市场进行生产布局与本地化采购。这一趋势使得全球化采购已成为汽车工业供应链体系的重要特征。同时，新兴市场的本土零部件生产企业凭借其成本控制能力与快速的服务响应能力，逐步融入全球整车厂商的配套体系。大型汽车零部件头部企业也加速在全球主要汽车市场设立生产和研发基地，形成网络化布局。随着新兴市场国家汽车零部件企业的技术积累与创新能力的增强，整车厂商的全球化采购体系预计将进一步巩固和深化。

##### 2) 整车平台化趋势推动汽车零部件模块化、集成化

整车平台化已成为主流趋势，整车厂商致力于构建标准化、可互换的通用汽车平台，实现在同一生产线上制造不同品牌、不同车型的目标。这种平台化策略不仅有助于降低单车成本、缩短新产品研发与上市周期，还能充分发挥多品牌之间的协同效应，从而更加灵活地响应全球各区域市场的多样化需求。

在这一趋势推动下，汽车零部件企业也加速向模块化、集成化方向转型。通过创新设计与工艺整合，将原先由多个独立零部件承担的功能，集成于单一模块化组件中，实现“以单模块替代多零件”的供货模式。模块化集成供货不仅能够减少零部件数量、优化整车空间与轻量化水平，还能简化整车装配流程，提升生产效率和产品一致性，使整车厂商能将更多资源聚焦于新车型开发与市场渠道建设。

对零部件企业而言，自动化生产与智能工厂技术的快速发展，为模块化制造与集成化供货提供了有力支撑。信息化、数字化与智能化的制造升级，使零部件

企业更容易实现高效、精准的模块化生产。通过推行模块化、集成化供货模式，零部件企业不仅能更好地适应整车厂供应链简化的需求，还有助于提升单车配套价值，进一步巩固与整车厂商的合作关系。

### 3) 汽车轻量化、智能化带来行业发展新机遇

在低碳经济转型的驱动下，新能源汽车行业蓬勃发展，显著拉动了核心零部件的需求增长。为有效提升电动汽车的续航能力，轻量化已成为行业的关键发展方向之一。汽车车身占整车重量约 30%左右，是整车重量占比最高的部分，也是轻量化潜力最大的领域。零部件供应商正积极采用轻质铝合金及高强度钢等材料，并结合结构优化与先进制造工艺以实现减重目标。目前，轻量化零部件的应用趋势日益明显，铝制零部件等轻量化产品展现出广阔的市场前景，整个产业链有望从这一趋势中持续受益。

同时，为满足消费者对安全性、操作便利性及车载娱乐体验日益提升的需求，汽车及汽车零部件行业向电子化、智能化方向的发展趋势日趋显著。未来，新能源化、轻量化和智能化将给汽车及汽车零部件行业带来新的技术突破窗口和业务发展机会，市场潜力巨大。

### 4) 汽车精密冲压技术实力不断增强，助力国内零部件厂商持续扩张

由于我国汽车冲压行业起步较晚，在模具开发、装备精密程度及冲压技术等方面与日本、美国、德国等拥有先进技术和产业资源的国家存在一定差距。随着相关优秀人才的引进和培养、先进冲压设备的自主研发和持续投入、冲压技术的持续创新发展，不断引进和消化吸收国际先进技术，同时在自主创新方面也取得了显著成果。因此，我国汽车冲压零部件企业在模具、装备、技术方面与冲压零部件优势企业的差距已逐步缩小，产品质量、稳定性、生产自动化水平持续提高。

### 5) 驱动电机发展转向精益化

对于新能源汽车驱动电机市场，过去十年，在政策与市场双轮驱动下，中国新能源汽车驱动电机行业完成了从 0 到 1 的规模化跨越。而现如今，随着补贴退坡、技术普及与竞争加剧，行业正从粗放增长模式，转向以技术创新和成本控制为核心的精益化发展阶段。

2020 年之前系政策补贴驱动阶段，以《新能源汽车产业发展规划》为纲领，

财政补贴直接刺激产业形成初步规模。2020-2023 年进入市场主导阶段，新能源汽车接受度大幅提升，市场取代政策成为核心引擎。中国新能源汽车销量猛增带动驱动电机需求井喷，竞争格局开始分化，“量”的扩张仍是主旋律。2024 年起，行业全面进入技术/成本双轮驱动阶段，“降本”与“性能提升”已成为行业核心议题，并重塑供应商选择标准。单纯规模大或价格低已不足以赢得订单。下游车企更青睐能够提供“高性价比”解决方案的伙伴，即同时具备技术领先性和卓越供应链管理及精益制造能力的供应商。

#### **（四）行业竞争情况及发行人地位**

##### **1、行业竞争格局及市场集中情况**

###### **（1）轴承保持架竞争格局**

在全球来看，根据 CareEdge Research 发布的研报，轴承保持架市场竞争较为分散，其中 45%的轴承保持架市场份额为规模以上保持架生产企业，其余厂商均为规模小的生产企业。规模以上企业包括第三方独立的保持架生产厂商以及行业内自行生产保持架的轴承厂商。依据对行业的研究，轴承厂商自行生产保持架仍是保持架市场供应的主要来源之一，但具体的分布比例情况无法获取准确数据。第三方独立的保持架生产厂商主要包括中西金属工业株式会社（日本）、印度哈尔沙工程有限公司（Harsha Engineers Limited）与德国 MPT 集团有限公司（MPT Group GmbH）等。

我国轴承保持架市场竞争格局较为分散，总体上也分为规模小的保持架生产企业和规模以上保持架生产企业，规模以上保持架生产企业又分为第三方独立的保持架生产厂商以及行业内自行生产保持架的轴承厂商。依据对行业的研究，轴承厂商自行生产保持架仍是保持架市场供应的主要来源之一。

在我国轴承行业的发展和资源配置过程中，自发形成了五个产业集聚区，其中包括以山东聊城为中心的轴承保持架产业集聚区。仅公司所在的中国“轴承保持架之乡”——郑家镇拥有保持架相关企业 300 余家，市场参与者较多。但根据对郑家镇当地调研情况看，公司系聊城地区营业收入最高的轴承保持架企业。

随着全球范围内轴承行业的专业化分工，轴承保持架等轴承零配件逐渐由轴承厂商自主生产，转变为由具有竞争优势和成本优势的企业生产，由此也将进一



步释放包括轴承保持架在内的轴承零配件的订单需求,有利于轴承保持架企业的制造经验积累,促进技术创新。

## (2) 汽车零部件竞争格局

汽车零部件厂商呈现专业性、独立性、经营全球化的特点,发达国家的汽车零部件行业经过长期发展,已经涌现出一批技术雄厚、资本充足、规模庞大的世界知名企业,主要分布在日本、美国、德国,占据了中高端产品的主要市场份额。随着汽车市场规模扩大和全球化采购迅速增长,我国汽车零部件产业供应体系逐步完善,我国已深度融入全球供应链体系,成为重要的生产和供应基地。

### 1) 汽车精密冲压件竞争格局

对于汽车精密冲压零部件市场格局,根据中国锻压协会在《锻造与冲压》期刊中发布的《2020 年度精冲行业技术、经济数据调研报告》数据显示,11 家参与调研的企业 2020 年总销售额为 12.05 亿元(未单独披露各家销售额),平均每家企业的销售额为 1.1 亿元,金额相对较小,市场集中度相对较低。

### 2) 新能源汽车驱动电机竞争格局

近年来,新能源车市场实现持续快速增长,中国新能源汽车渗透率全球领先。对于驱动电机市场,新能源汽车电机供应商可分为三大类:整车厂自供体系、动力系统集成商、第三方新能源汽车电机制造商。1) 整车厂自供体系:出于供应链安全、成本控制等考虑,整车厂多设立子公司或合资公司自供驱动电机产品,代表公司有特斯拉、比亚迪旗下的弗迪动力、蔚来旗下的蔚然动力、长城旗下的蜂巢能源等,该类供应商合计驱动电机市场占有率超 40%。2) 动力系统集成商:通常为海外汽车零部件巨头,如联合电子、日电产、博世、大陆、博格华纳等,凭借深厚的技术、工艺等积淀拓展至新能源汽车领域,本身产品力强、产能规模大,且具备全球主流车企客户资源。在新能源汽车驱动系统领域,国内涌现一批内资知名厂商,面向新能源汽车整车企业提供“多合一”系统,如联合动力(汇川技术控股企业)、华为数字能源、上海电驱动、英搏尔、精进电动等。3) 第三方新能源汽车电机制造商:既包括向新能源汽车电机转型的传统电机制造商,如卧龙电驱、大洋电机、信质集团、方正电机等,也包括近年来快速崛起的、以电机业务为侧重点的独立第三方电机制造商,如金帝股份、泰信电机、范斯特等。

该等公司同时面向整车企业和动力系统 Tier1 企业提供电机定转子或电机。

## 2、发行人产品或服务的市场地位、主要竞争对手

### （1）轴承保持架产品

#### 1) 轴承保持架产品市场地位

公司深耕轴承保持架行业多年，专注轴承保持架的研发、生产与销售，由国家工业和信息化部认定为轴承保持架“国家级制造业单项冠军示范企业”，由国家发展改革委认定为“国家企业技术中心”，获批设立国家级博士后科研工作站，荣获“高端装备关键零部件制造智能工厂”、“绿色供应链管理企业”等称号。客户群体涵盖斯凯孚（SKF）、舍弗勒（Schaeffler）、恩斯克（NSK）、铁姆肯（Timken）、捷太格特（JTEKT）等全球八大轴承公司以及浙江天马轴承、瓦房店轴承集团、洛阳轴承集团、南京高速齿轮、利勃海尔（Liebherr）、无锡华洋、镇海银球等国内知名轴承厂家。公司的轴承保持架产品在销售规模、客户结构、销售区域等方面具有较高的深度和广度。

公司发挥先发优势，持续创新开发，综合运用冲压、旋压、机加工、注塑、包塑、铸造（铸铝、铸铜、铸铁）等多种工艺；具备钢、铜、铸铁、高分子聚合物等多种材质保持架的生产能力；可生产小至用于超小型电机上直径仅 2mm 的微型轴承保持架，大至用于风力发电机的外径 6m 以上的超大轴承保持架；能够为客户提供一站式的轴承保持架及配件使用需求解决方案。

具体来说，对于风电行业轴承保持架，公司创新性地采用复合工艺替代传统冲压工艺，实现生产流程优化升级。通过工艺革新，成功减少冲孔、压坡两道工序，同时引入高精度铣加工工序，不仅缩短了生产周期，更显著提升了产品加工精度和一致性。该产品目前已成功应用于风力发电机组的齿轮箱轴承系统。同时，公司利用大型数控立式车床、数控镗铣床、精密数控五轴龙门加工中心等设备及开发的专用软件编程技术，实现风电主轴保持架多曲面、多角度、高强度材料的加工成型。

#### 2) 轴承保持架产品主要竞争对手

在轴承保持架领域，公司的主要竞争对手有中西金属工业株式会社（日本）、印度哈尔沙工程有限公司（Harsha Engineers Limited）、德国 MPT 集团有限公司

（MPT Group GmbH）、瑞谷科技（大连）股份有限公司、海宁科翔塑料保持架有限公司和大连洁能重工股份有限公司。

其中中西金属工业株式会社（日本）系日本一家以生产树脂保持架、橡胶密封件为主，依靠自身冲压技术、成形技术、模具技术等，开发了多品类保持架相关产品的公司，其可生产数千种轴承保持架，从直径 3 毫米的小型保持架到 3 米的超大型保持架，主要应用于铁路车辆、汽车、机床、家电、精密机器等行业。

印度哈尔沙工程有限公司（HARSHA.NS）系印度上市公司，占据 50%-60% 的印度国内保持架市场份额，其主要利用冲压技术工艺，生产并销售黄铜保持架、钢制保持架和聚酰胺保持架等多材质轴承保持架，同时也生产汽车冲压件，其客户主要分布在印度、中国等亚洲国家。

德国 MPT 集团有限公司主营深沟球轴承、圆锥滚子轴承、角接触球轴承等多种轴承保持架产品，具备成形技术、CNC 加工锻造技术和表面技术，下游客户领域包括汽车、滚子轴承、机械设备工程、农业和船舶制造等。

瑞谷科技（大连）股份有限公司主营业务为精密铜制轴承保持架的研发、制造和销售，产品应用于风电、铁路、航空、机械、装备等行业，系斯凯孚、舍弗勒等主要轴承厂商的供应商。

海宁科翔塑料保持架有限公司主营业务为开发、生产深沟球轴承、调心轴承、圆柱滚子轴承等各种轴承用尼龙保持架，以及分离轴承用中心滑套，张紧轮轴承包塑，汽车轮毂单元用 ABS 传感器等产品。

大连洁能重工股份有限公司致力于清洁能源领域精密机械零部件及装备的研发、生产及销售，主营产品及服务包括风电轴承产品、核电装备、铸造产品和其他加工产品，风电产品与业务包括整体钢制保持架，焊接钢制保持架，球墨铸铁保持架，内外圈软车与硬钻，以及轴承各个部件的表面处理业务。

## （2）汽车精密零部件产品

### 1) 汽车精密零部件产品市场地位

公司汽车精密零部件业务集中于汽车动力系统零部件，涵盖燃油汽车及混合动力汽车的变速箱、发动机系统以及新能源汽车电驱动系统等关键系统，具体包括该

等系统的精密冲压零部件、新能源汽车驱动电机定转子零部件及总成等。随着技术研发革新，公司不断扩展业务领域，实现多车型、多品牌的零部件平台化应用，与多家国内外知名企业建立了长期合作关系。公司进入蔚来、比亚迪、吉利、长城汽车、辰致、赛力斯、北汽等汽车整车厂商的供应体系，并为博格华纳（BorgWarner）、邦奇（Punch）、法雷奥（Valeo）、博泽（Brose）、采埃孚（ZF）、麦格纳（MAGNA）、爱信（AISIN）、翰昂（HANON）等全球知名汽车零部件厂商以及格雷博、汇川技术、轻驱科技、英搏尔等国内知名汽车零部件厂商供货。

## 2）新能源汽车驱动电机市场地位

在新能源汽车驱动电机领域，公司系少数运用离心铸造技术生产铸铝转子、并批量生产的企业，铸铝转子产品已经在辰致、比亚迪、吉利、奇瑞、蔚来、小鹏、北汽、奥迪、沃尔沃、宝马等汽车品牌的主要车型上装配量产，获得了市场检验认可。公司牵头起草了《新能源汽车异步电机铸铝转子通用要求》团体标准。

由于驱动电机定转子产品重量大，体积大，长途运输会导致磕碰、变形等产品质量问题，因此为更好的服务客户，降低物流损耗和物流费用，公司不断完善全国性生产基地布局，在北方区域（山东），西南区域（重庆），华东区域（安徽）等地设立规模较大的驱动电机生产工厂，缩小供应半径，提高市场竞争力。此外新能源汽车驱动电机定转子关键零部件，如铸铝转子、转子铁芯、定子铁芯、铜排、Busbar 零件、平衡板、过盈环、屏蔽板、静音盖板、旋变压板等，公司均已实现量产。基于当前强调成本控制能力与快速的服务响应能力的市场背景下，公司的布局与生产能力将巩固公司在驱动电机市场的地位。

## 3）汽车精密零部件产品主要竞争对手

### ①汽车精密零部件领域主要竞争对手

在汽车精密零部件领域，按照公司产品生产工艺和所应用领域看，公司的主要竞争对手有湖北中航精机科技有限公司、嘉兴和新精冲科技有限公司、苏州昶兴科技有限公司、苏州东风精冲工程有限公司和法因图尔精密部件（太仓）有限公司。

其中湖北中航精机科技有限公司拥有多条精冲生产线，具备生产各类精冲制品以及大型连续精冲模具的能力，主要产品包括汽车座椅精密调节装置、骨架、

各类精冲制品、精密冲压模具等。

嘉兴和新精冲科技有限公司以精冲研发制造技术为核心，主要生产供应计算机硬盘、汽车等金属零配件。有关汽车零部件产品包括变速箱离合器钢片、变速箱驻车档及换挡机构以及车门锁类、发动机类、座椅类等冲压件。

苏州昶兴科技有限公司具备高技术的冲压研发生产能力，配备了先进的精密冲床设备，主要生产钢制汽车零部件和摩托车零部件，包括安全带、引擎垫片、齿轮、座椅调角器等多种冲压零部件。

苏州东风精冲工程有限公司是一家专注于换挡系统、驻车系统、精冲零件和新能源产品设计研发、智能制造为一体的高新技术企业，主要产品包括汽车座椅调角器、汽车变速器换挡机构、结合齿圈、法兰等。

法因图尔精密部件（太仓）有限公司系法因图尔（Feintool）在中国境内设立的全资子公司，主要生产各类精密冲裁和成形金属部件和零件，包括汽车发动机中的精冲与成形零部件。其母公司法因图尔最早实现了精冲技术的工业化，是精冲行业的领军者。

## ②新能源汽车驱动电机领域主要竞争对手

在汽车驱动电机领域，公司的主要竞争对手有卧龙电气驱动集团股份有限公司、中山大洋电机股份有限公司、信质集团股份有限公司、苏州范斯特机械科技有限公司、泰信电机（苏州）有限公司。

其中卧龙电气驱动集团股份有限公司（600580.SH）系各类电机及驱动解决方案的制造商，其电机下游应用领域包括家用电器、工业、采矿、冶金、石化、新能源汽车、电动自行车等行业。

中山大洋电机股份有限公司（002249.SZ）主要从事家居电器电机和汽车用关键零部件的生产、销售业务。新能源汽车电驱动产品包括，纯电动、插电混合动力、混合动力的驱动电机，该公司具备新能源汽车动力总成系统的生产能力。

信质集团股份有限公司（002664.SZ）主要从事各类电机核心零部件业务的研发、制造和销售业务，终端应用包括汽车、电动自行车、家用电器、低空经济等领域。汽车领域电机包括新能源汽车驱动电机定转子铁芯、扁线定子总成、圆

线定子总成、同步转子总成、铸铝转子总成等。

苏州范斯特机械科技有限公司，系以冲压技术为基础，专业制造和销售各类电机铁芯，包括新能源汽车驱动电机铁芯、家用电器类电机铁芯、工业控制类电机铁芯等。

泰信电机（苏州）有限公司，主营业务为家电类电机、汽车关键零部件、电动助力转向系统的研发、制造及销售，终端广泛应用于家用电器、汽车转子、电动工具电机、空调压缩机电机等品类。

## （五）行业技术壁垒或主要进入障碍

### 1、轴承保持架行业

#### （1）技术壁垒

在机械产品中，轴承保持架属于尺寸和精度要求较高产品，其制造过程综合了金属材料、机械工程学、模具开发等多种学科的技术，而且需要精密加工、测量技术等诸多学科为之服务。所有制造环节的技术水平都将对产品的质量和性能产生直接影响，制造工艺、质量控制技术等需要通过大量的生产实践后方可获得。特别是前期的产品开发、模具开发和针对客户不同产品需求的快速响应等方面，需要有深厚的产品制造经验才能和下游客户进行很好的对接和配合。同时，随着客户对产品的加工精度、使用寿命、旋转噪音等性能要求的提高，企业必须有相应的自主研发能力，不断加大研发投入、提高产品品质和产出效率。因此较高的综合技术积累要求形成了较高的行业技术壁垒。

#### （2）客户资源和客户认证壁垒

下游轴承与风电行业客户对轴承保持架供应商的产品质量及稳定供货能力设有较高标准，使得建立长期协作关系的门槛显著提升。主流轴承制造商在筛选保持架供应商时，通常需执行一套严苛而复杂的认证流程，包括多次现场审核、样品试制、中试验证及多轮性能测试等环节。一旦保持架企业通过认证并进入合格供应商名录，双方便会形成一种牢固的、基于高度信任的协同配套关系。鉴于更换现有合格供应商将带来较高的成本与风险，客户通常不会轻易调整已建立合作的供应链伙伴。这种长期绑定机制使得新进入企业难以在短期内获得知名轴承客户的认可与合作机会，从而构成了该行业在客户资源与认证准入方面的显著壁

垒。

### （3）资金壁垒

轴承行业具有显著的资本密集型特征，对资金需求量大，从而对潜在进入者构成了较高的资金壁垒。由于行业产品多用于整机配套，一般需根据客户要求有针对性设计并采购特定原材料，加之下游客户通常设有支付信用期，因此企业对营运资金的需求普遍较高，新进入者必须具备充足的流动资金以支撑正常生产循环。同时，随着技术持续进步和行业竞争日益激烈，企业必须不断投入资源进行新技术、新产品的研发与创新，缺乏稳定资金支持的企业将难以在市场竞争中立足并实现长期发展。

## 2、汽车零部件行业

### （1）技术壁垒

近年来，在新能源汽车市场迅速扩张及汽车轻量化需求日益增强的双重推动下，汽车零部件供应商面临持续提升自主研发能力、优化生产工艺，以提供高稳定性和高可靠性产品的迫切要求。与此同时，日趋激烈的市场竞争促使整车厂与系统集成商不断加快产品更新与技术迭代节奏，项目开发周期普遍缩短，只有那些掌握关键核心技术、拥有深厚经验积累的供应商才能及时响应客户需求并持续投入创新研发。这种趋势逐步抬高了行业的技术与经验门槛，对潜在新进入者构成了明显的核心技术壁垒。

### （2）合格供应商认证壁垒

汽车精密零部件行业表现出显著的客户粘性特征，下游整车厂商或一级供应商对合格供应商的评审标准极为严格，涵盖技术水平、生产流程、质量控制及设备条件等多个维度，新进入者需通过这一复杂且长期的认证过程方能进入其供应链体系。由于精密零部件产品开发周期通常较长，从设计验证到批量生产需经历多轮调试与磨合，在此过程中，客户与供应商之间逐步建立起高度依赖、长期稳定的协作关系。

一旦双方形成配套合作，客户为保障产品一致性、降低产能与质量风险，通常不会轻易更换供应商。若在开发或生产过程中引入新供应商，客户往往要求其重新完成长期性能验证，并对其技术成熟度与品控能力存有顾虑，从而面临额外

的周期与成本不确定性。这种基于深度协同与高转换成本的合作机制，构成了汽车精密零部件行业较高的客户准入壁垒。

### （3）规模效应壁垒

汽车零部件制造企业需进入整车厂或系统集成商的供应链体系，必须实现一定的生产规模，以满足其持续、稳定的供货需求。与此同时，行业面临上下游双重挤压，利润空间不断收缩，企业需凭借产品市场认知度和规模化生产形成的规模经济，获取低成本优势，从而维持竞争力，并为下游客户提供可靠的配套支持。

在日趋激烈的市场竞争中，已形成规模效应的零部件供应商能通过集约化生产有效降低单位成本、提升运营效率，进而改善利润率，巩固市场地位。相反，新进入企业难以在短期内实现规模化生产，不仅无法快速达到供应链准入所需的基本产能要求，还会因单位成本居高不下而面临严峻的成本与盈利压力，难以在行业中立足。

### （4）资金壁垒

汽车零部件行业对企业的资金实力有着较高要求，这种资金密集属性主要体现在多个关键环节。首先，为满足下游客户在生产规模、加工精度及产品质量方面的严格标准，零部件供应商需投入大量资金用于生产基地建设、自动化产线布局与技术研发，以具备规模化配套供应能力。其次，在与整车厂商建立稳定合作后，供应商需进行大批量原材料备货以保障生产连续性，而整车厂通常设定的付款账期进一步加大了企业的流动资金压力。

此外，随着行业技术快速迭代，企业必须持续进行研发投入，以跟上产品更新与技术升级的步伐。整车厂商对供应商的评审与认证周期普遍较长，导致企业前期投入难以在短期内获得回报，因此需具备足够的资金实力以支撑在此期间的整体运营。

## （六）公司所处行业与上下游行业之间的关联性及上下游行业发展状况

### 1、行业与上下游产业的关联性

轴承保持架与汽车精密零部件行业处于产业链的中间地位，系机械工业、汽车产业等向精细化、智能化、自动化方向发展的重要基础。公司所属行业的上游



主要为钢材、铜材、铝材等原材料生产企业，下游主要为全球八大轴承公司和国内大型轴承厂商在内的轴承成品生产企业以及整车厂商的零部件供应商，终端应用领域涉及的下游行业企业广泛，数量众多。

本行业与上下游产业的关联度较高。上游行业中，与公司合作的供应商较为稳定，原材料的价格变动直接导致公司产品成本的变动；下游行业客户的技术发展方向和市场需求情况，直接影响到本行业的技术发展和产能扩建方向，对本行业具有较大的牵引和驱动作用。

## 2、上游行业发展状况

公司上游行业主要系钢材、铜材、铝材等原材料生产企业。钢材、铜材、铝材等属于国民经济领域中广泛使用的基础原材料，其价格受宏观经济、各行业供需关系等多重因素影响。在我国，该等原材料供应充足，且质量不断提高，较好地满足了本行业的生产经营需求。

## 3、下游行业发展状况

本行业位于机械制造产业链的中游位置，其发展直接受下游产业扩张需求的拉动。随着下游市场竞争加剧和产品更新周期缩短，下游企业对中游配套环节在专业化、精细化方面的要求不断提升，推动本行业朝着专业化、精细化、特色化的方向演进。

随着下游市场的不断发展和应用领域的不断创新，轴承保持架产品的类型和规格也在不断拓展。下游客户不同种类的轴承产品对热处理水平、加工精度、表面处理方式、生产装置自动化程度以及制造工艺等要求不断提高，同时实现降本增效的目标，也促进本行业的专业化生产经营，明确企业产品定位。

汽车精密零部件行业下游为汽车制造业。近年来，依托我国宏观经济的稳健增长，尤其是新能源汽车市场的快速崛起，国内汽车产销量保持稳步提升。从中长期视角看，我国汽车保有量水平仍低于主要发达国家，随着新型工业化、城镇化进程持续推进，中国汽车市场仍有较大增长空间，这将为汽车零部件行业带来持续的需求支撑和发展动力。

## 七、公司业务情况

### （一）公司主营业务及主要产品情况

#### 1、公司主营业务情况

公司的主营业务为精密机械零部件的研发、生产和销售。公司立足精密冲压技术，并综合开发运用激光切割、数控精密机加工、注塑和精密铸造等多种工艺，形成了轴承保持架和汽车精密零部件两大类主要产品。轴承保持架产品终端应用领域涉及汽车工业、风电设备、工程机械、机床工业等行业；汽车精密零部件主要包括应用于传动系统和新能源汽车电驱动系统核心零部件。

公司在轴承保持架领域，经过多年的产品积累和技术沉淀，能够覆盖众多保持架产品型号，并形成了具有自主知识产权的关键核心技术。在风电保持架细分领域，公司产品覆盖风机各类型轴承，产品包含变桨保持架、齿轮箱保持架、主轴保持架、偏航保持架等，材质包含钢、铜、球墨铸铁、塑料材质等。公司通过工艺技术的不断改进升级，紧跟风电机组设备大型化和国产化的市场趋势，确立市场竞争优势，成为公司主要保持架产品类型之一。公司在汽车精密零部件领域具有较强的模具设计模拟仿真技术、精冲设备适应性改造能力，具备铸铝转子成型工艺技术、定子总成工艺技术，缩短新产品开发周期。公司主要生产不同类型的汽车电驱动系统、传动系统等关键核心汽车系统零部件，同时生产工艺通用或相似的门锁、安全、座椅等可平台化应用的精密零部件，完成多类型产品矩阵的布局。

凭借过硬的轴承保持架产品质量以及技术先发优势，公司成功进入斯凯孚（SKF）、舍弗勒（Schaeffler）、恩斯克（NSK）、铁姆肯（Timken）、捷太格特（JTEKT）等全球八大轴承公司以及浙江天马轴承、瓦房店轴承集团、洛阳轴承集团、南京高速齿轮、利勃海尔（Liebherr）、无锡华洋、镇海银球等国内知名轴承厂家的供应商体系，并与之建立长期稳定的合作关系。在汽车精密零部件领域，公司进入蔚来、比亚迪、吉利、长城、辰致、赛力斯、北汽等汽车整车厂商的供应体系，并为博格华纳（BorgWarner）、邦奇（Punch）、法雷奥（Valeo）、博泽（Brose）、采埃孚（ZF）、麦格纳（MAGNA）、爱信（AISIN）、翰昂（HANON）等全球知名汽车零部件厂商以及格雷博、汇川技术、轻驱科技、英搏尔等国内知

名汽车零部件厂商供货。

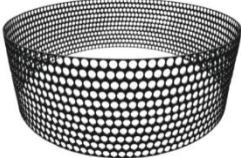

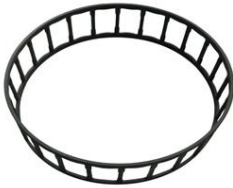

公司由国家工业和信息化部认定为轴承保持架“国家级制造业单项冠军示范企业”，由国家发展改革委认定为“国家企业技术中心”，获批设立国家级博士后科研工作站，荣获“高端装备关键零部件制造智能工厂”、“绿色供应链管理企业”等称号，并参与起草了 2 项国家级轴承相关标准和 2 项工信部轴承行业标准。公司先后获得恩斯克“年度优秀奖”、舍弗勒“最佳供应商奖”、捷太格特“品质优良奖”、瓦房店轴承“优秀供应商”、洛阳轴承“战略供应商”、蔚来“守望奖”及“质量奖”、东风日产“最佳技术贡献奖”、“氢能观察年度快速成长企业”、“高工氢电产业 TOP100”、“TMC2024 年度创新技术奖”等荣誉，在行业内拥有广泛的知名度和良好的品牌形象。

2、公司主要产品情况

公司的主营业务为精密机械零部件的研发、生产和销售。公司立足精密冲压技术，并综合开发运用激光切割、数控精密机加工、注塑和精密铸造等多种工艺，形成了轴承保持架和汽车精密零部件两大类主要产品。

(1) 轴承保持架

轴承系支撑机械设备中转动的部件，而轴承保持架作为轴承的重要组成部分之一，其基本作用是使轴承在转动过程中保持滚动体均匀分布并引导滚动体在正确的滚动轨迹上滚动。轴承保持架产品包括以变桨保持架、齿轮箱保持架为主的风电行业轴承保持架，和以球类保持架、滚子保持架为主的其他终端应用行业的轴承保持架，具体如下：


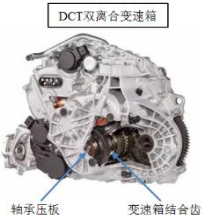

类别	主要产品名称	公司产品	直接客户产品
风电行业保持架	变桨轴承保持架		
	齿轮箱轴承保持架		







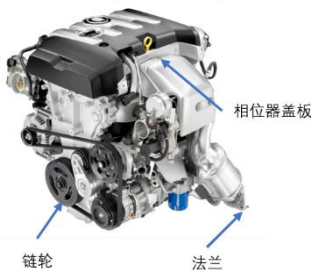






类别	主要产品名称	公司产品	直接客户产品
	主轴轴承保持架		
	偏航轴承保持架		
其他行业 保持架	球类轴承保持架		
	滚子轴承保持架		

(2) 汽车精密零部件

公司汽车精密零部件产品可分为应用于传动系统零部件,和应用于新能源汽车电驱动系统的零部件。传动系统零部件包括变速箱结合齿、轴承压板、离合器钢片、驻车棘轮棘爪、法兰、链轮、相位器盖板等；电驱动系统零部件主要产品包括铸铝转子、永磁转子、扁线定子等。

公司汽车精密零部件产品具体情况如下：

产品类型	主要产品名称	公司产品	直接客户产品	公司产品的作用
传动系统 零部件	变速箱结合齿			应用在 DCT 与 DHT 双离合变速箱中，与滑块、键等零件组合成变速箱的同步器系统
	轴承压板			应用在 DCT 与 DHT 双离合变速箱中，与轴承装配在一起用于固定输入和输出轴

产品类型	主要产品名称	公司产品	直接客户产品	公司产品的作用
			<div>DHT混合动力变速箱</div>  <p>轴承压板 变速箱结合齿</p>	
	离合器钢片		<div>AT自动变速箱</div>  <p>离合器钢片</p>	应用在DCT,DHT, AT, HAT,自动变速箱与混动变速箱中，与摩擦片、离合器鼓装配在一起用于传递发动机动力
	驻车棘轮棘爪		<div>HAT混合动力变速箱</div>  <p>驻车棘轮棘爪</p>	应用在 AT, HAT 以及其他混动变速箱停车后驻车系统使用
	法兰		<div>发动机</div>  <p>链轮 相位器盖板 法兰</p>	应用在发动机排气管道上，与排气管焊接在一起，用于将分段的排气管路连接在一起
	链轮			应用在汽车发动机上，与链条、皮带轮等零件组合在一起构成发动机正时系统
	相位器盖板			应用在发动机相位器上，固定相位器定子，密封相位器
电驱动系统零部件	铸铝转子		<div>电驱动系统</div>  <p>铸铝转子、永磁转子、扁线定子</p>	应用于新能源汽车驱动电机
	永磁转子			
	扁线定子			

## （二）公司主要经营模式

### 1、采购模式

公司根据销售需求计划及当前成品库存数量制定原材料采购计划，由采购部门负责原材料的采购。原材料主要系钢材、铜材、铝材等金属材料。公司结合在手订单情况、自身库存和资金情况，总体上按照生产计划编制采购计划，在满足正常生产交付要求的前提下，维持一定数量的合理库存，最大限度弱化原材料市场价格波动所引发的成本风险。

公司制定了采购相关管理制度，将采购程序及各部门在采购环节中的职责、质量标准、供应商选择、检验及仓库管理等方面对采购进行规范管理；对于合格供应商选择制度，公司协调质量部门、技术部门和生产部门配合采购部共同负责合格供应商的开发评审。评审内容包括质量体系、生产能力、过程控制能力、技术保障能力等。如供应商的样品满足技术指标，且批量产品试用合格，则列入合格供应商名单。因公司存在外协加工情形，公司不定期对外协加工厂商实施现场审核。如经纠正后仍无法满足公司要求，公司取消其合格供应商资格。

### 2、生产模式

公司主要采取“以销定产”与“适度备货”相结合的生产模式，生产部门根据销售订单（含长期客户预期订单）、交货期以及库存情况，结合各个产品的生产工序、各条产线的生产能力，安排生产计划并组织生产。

#### （1）自主生产流程

与客户达成销售订单后，市场部门组织各部门进行订单合同评审，技术部门及质量部门确认公司现有设备及工艺是否满足客户需求，并与客户进行技术交流，完成产品可行性确认，最终确定设计及工艺方案，下发内部图纸及相关工艺控制参数；生产部门对订单进行产能评估，提请物料需求，并组织内部制定排产计划，依据图纸及工艺过程参数要求组织生产；采购部门根据物料供应计划及库存物料情况，编制采购计划来保障生产物料供应。同时公司制定了完善的生产管理相关制度，建立了生产质量管理体系，对产品生产工艺及生产流程实行责任管理。

#### （2）外协加工

### 1) 外协加工工序

根据行业惯例，公司部分产品的加工工序存在外协加工情况。为提高生产效率、控制生产成本，充分利用周边企业资源，公司将热处理（淬火、调质、氮化等）、表面处理（电镀锌镍、涂覆等）、切割等技术含量相对较低的非核心工艺采取外协加工的方式。

### 2) 外协厂商质量管理体系及执行情况

公司对于外协厂商及外协工序的管理，从外协厂商的选定、整体流程各节点的质量控制以及合作过程中工艺不达标情况的处理等方面进行，主要包括：

①潜在外协厂商初审：审核合法、有效的经营资质；完备的质量管理体系；外协工序的加工经验；供应商的市场地位。

②确定合格外协厂商：向外协厂商提供公司对于外协工序的要求和标准，委托外协厂商进行样品小批量生产；若样品的质量和标准经检测达到要求，则纳入合格外协厂商名单。

③质量检测和数量统计：公司质量部门对待外协加工产品发货前进行质量检测和数量统计；外协厂商收到产品后根据检验基准书、图纸、技术协议对产品进行检验；外协厂商对已加工产品发货前进行数量清点和产品抽查；公司收到产品后从外观、硬度测试等方面进行品质检测。

④纠纷处理：若公司检测外协工序不达标，则将与外协厂商进行沟通，查找问题根源并沟通改善方向；增加对外协厂商的审核、抽查频率；若造成损失，则对外协厂商进行索赔；若外协产品多次不达标，则公司将主动更换外协厂商。

对于执行情况，报告期内公司严格按照供应商、外协厂商管理程序、管理办法等内部程序执行上述具体步骤。报告期内，公司与外协厂商的合作总体较为顺利，不存在重大质量不达标等问题或纠纷。

## 3、销售模式

### (1) 轴承保持架业务

由于下游轴承行业的产业集中度较高，主要厂商对其供应商的评定过程严谨，周期较长，因此在确定进入该企业供应商体系之后，公司与下游主要轴承保持

架客户签订了合作框架协议，对双方权利义务、结算条件、当年度预计采购规模等条款进行约定，而就销售产品规格型号、数量、单价及供货时间安排、接收仓库等则以有实际采购需求时，双方协商确定的具体内容为准。在正常供货前，公司先行生产样品，取得客户关于试制样品符合要求的通知后，再进行量产。

对于销售定价方面，公司根据产品的材质、原料价格与耗用量，形成各个尺寸、各精度等级的基准价格，在此基础上考虑客户的特殊工艺要求、合作年限、订单情况等因素灵活调整定价策略。公司与部分重要客户约定了价格联动政策，即公司与主要客户进行定期沟通，如每季度或每半年度，商议是否对产成品价格进行调整。

## （2）汽车精密零部件业务

由于汽车制造产业链及生产过程的复杂性，整车厂商以及汽车零部件厂商除要求供应商取得汽车行业通用的质量认证体系外，通常还会对配套供应商进行认证，认证内容包括交货期、产品质量、研发能力、设备先进性、加工工艺、供货能力等方面，认证通过后即可进入客户的合格供应商名录。客户再将需要开发的项目交由公司评估，在技术和商务得到客户认可后，客户会将项目定点给公司。在定点项目正式量产后，客户会根据约定以采购订单或者需求预测等方式通知公司，公司确认后根据客户要求安排生产和交付。

## （3）销售模式分类

报告期内，发行人采取直接销售的模式进行销售。发行人直接销售模式又分为非寄售模式和寄售模式，符合行业惯例。

### 1) 非寄售模式

非寄售模式是公司主要的销售模式。客户通过电子邮件，或对供应商开放的系统下达订单。公司销售部门接收订单后，与采购部门、生产部门进行协调安排，确定设计及工艺方案，并在客户确认试制样品符合技术标准的情况下，安排生产，并按照合同约定交付产品。

### 2) 寄售模式

寄售模式系公司发货至客户指定的仓库或中转库，并维持仓库或中转库内产



品的安全库存水平，该阶段由公司承担运输费用，供需双方在合同中明确了该种模式。对于外销情况下的寄售模式，公司主要负责将商品发往港口并承担相应运费，后按照与客户的约定装船运输至海外港口，到达境外港口后，运输至客户指定地点。客户按照其生产需求在相应仓库或中转库中提货，所产生的仓储费用和后期运输至客户现场的费用依据双方约定执行。公司和该等客户每月核对公司的发货量、客户的提货量以及库存，并定期开票结算。公司的寄售模式为行业惯例。

#### 4、研发模式

公司形成了以行业发展和客户需求为导向的生产技术与产品开发模式。公司根据行业发展或客户的需求及生产过程中存在的技术难题和瓶颈，制定新产品开发计划和研发方案，组织人员进行策划和研发，并持续跟踪产品测试结果或批量生产时客户的反馈情况，及时对产品方案进行调整，以确保产品研发与行业发展趋势、客户需求相匹配。

### （三）公司销售情况和主要客户

#### 1、主要产品的产能、产量、销量、产能利用率及产销率

公司的主要产品是轴承保持架及配件和汽车精密零部件。轴承保持架是专门配套组装轴承的关键零部件，轴承配件是为满足具体工况条件与轴承搭配使用的零部件，精密零部件则主要应用于汽车行业。

公司产品的型号和规格较多。同大类不同型号规格的产品在生产中所耗费的资源、使用的关键生产设备有差异，也存在一定通用性，公司根据各条生产线的配置情况简单测算产品大类的产能。报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量如下：

单位：万件

产品类别	期间	产能	自产产量	产能利用率	外购产量	销量	产销率
轴承保持架及配件	2025年1-9月	87,485.61	65,997.31	75.44%	768.25	66,128.23	99.05%
	2024年	117,735.72	93,864.98	79.73%	1,212.36	93,875.46	98.74%
	2023年	107,670.69	81,473.20	75.67%	1,079.87	81,280.41	98.46%
	2022年	106,461.74	89,457.94	84.03%	956.37	85,943.87	95.06%
精密零部	2025年1-9月	13,727.99	12,525.11	91.24%	1.60	11,605.57	92.65%

产品类别	期间	产能	自产产量	产能利用率	外购产量	销量	产销率
件	2024年	21,389.62	19,470.16	91.03%	14.75	18,872.93	96.86%
	2023年	15,021.36	14,451.24	96.20%	4.96	13,153.32	90.99%
	2022年	13,736.90	13,642.83	99.32%	3.01	12,805.80	93.84%

注：公司产品存在外部采购成品并对外销售的情况，上表中的产销率=销量/（自产产量+外购产量），产能利用率=自产产量/产能

报告期内，轴承保持架及配件的产能总体上有所增加，产量及产能利用率出现波动的主要原因系具有通用性的设备在不同型号保持架产品中进行生产调配所致，不存在异常情形。报告期内，精密零部件的产能利用率较高。其中 2024 年的产能增加较多的原因系当年分配给链板产品的产能较多，该产品具有价值低、年度产量与测算产能较大的特点。若剔除链板产品的影响，公司的精密零部件的产能与产量总体上有所增加。

2、报告期内各期前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2025 年 1-9 月	
		销售额	销售占比
1	斯凯孚同一控制之企业	13,734.36	10.01%
2	舍弗勒同一控制之企业	13,570.84	9.89%
3	轻驱科技同一控制之企业	7,156.41	5.22%
4	恩斯克同一控制之企业	6,928.02	5.05%
5	格至达智能科技（江苏）有限公司	5,780.22	4.21%
合计		47,169.87	34.39%
序号	公司名称	2024 年	
		销售额	销售占比
1	斯凯孚同一控制之企业	14,570.45	10.75%
2	舍弗勒同一控制之企业	12,993.32	9.59%
3	恩斯克同一控制之企业	9,092.58	6.71%
4	博格华纳同一控制之企业	5,664.69	4.18%
5	轻驱科技同一控制之企业	5,147.40	3.80%
合计		47,468.44	35.02%
序号	公司名称	2023 年	

		销售额	销售占比
1	斯凯孚同一控制之企业	15,672.03	13.79%
2	舍弗勒同一控制之企业	9,459.71	8.32%
3	恩斯克同一控制之企业	8,819.18	7.76%
4	长城同一控制之企业	5,181.42	4.56%
5	博格华纳同一控制之企业	4,764.64	4.19%
合计		43,896.98	38.63%
序号	公司名称	2022 年	
		销售额	销售占比
1	斯凯孚同一控制之企业	16,976.35	15.47%
2	蔚来同一控制之企业	13,719.86	12.50%
3	恩斯克同一控制之企业	9,025.47	8.23%
4	舍弗勒同一控制之企业	8,793.88	8.01%
5	长城同一控制之企业	3,722.91	3.39%
合计		52,238.46	47.61%

注 1：斯凯孚同一控制之企业包括斯凯孚密封系统（芜湖）有限公司、斯凯孚（新昌）轴承与精密技术有限公司、斯凯孚（上海）汽车技术有限公司、斯凯孚（济南）轴承与精密技术产品有限公司、斯凯孚（大连）轴承与精密技术产品有限公司、宁波通用轴承有限公司、常山皮尔轴承有限公司、北京南口斯凯孚铁路轴承有限公司、SKF GMBH、SKF USA INC.、SKF Österreich AG、Kaydon Corporation、SKF Industrie S.p.A.、SKF France、SKF Engineering and Lubrication India Private Ltd.、SKF do Brasil Ltda.、SKF de México, S.A. de C.V.、SKF Bearings Bulgaria EAD、SKF Bearing Industries（Malaysia）Sdn. Bhd.、SKF Sverige AB、PT. SKF Indonesia、PSC SKF Ukraine

注 2：舍弗勒同一控制之企业包括舍弗勒贸易（上海）有限公司、舍弗勒（中国）有限公司、舍弗勒（湘潭）有限公司、舍弗勒（宁夏）有限公司、舍弗勒（南京）有限公司、Schaeffler Vietnam Co., Ltd、Schaeffler Portugal, Unipessoal, Lda、Schaeffler Technologies AG&Co.KG、Schaeffler Romania S.R.L.、Schaeffler Kysuce, spol. s r.o.、Schaeffler Korea Corporation、Schaeffler India Ltd、Schaeffler Group USA, Inc、Schaeffler Debrecen Kft.、Schaeffler Brasil Ltda.、Schaeffler Ansan Corporation、Schaeffler France SAS、Schaeffler Magyarorszag Ipari Kft

注 3：轻驱科技同一控制之企业包括轻驱新能源（柳州）有限公司、合肥轻驱新能源有限公司

注 4：恩斯克同一控制之企业包括合肥恩斯克有限公司、沈阳恩斯克有限公司、苏州恩斯克轴承有限公司、昆山恩斯克有限公司、NSK BRASIL LTDA.、恩斯克投资有限公司、常熟恩斯克轴承有限公司、恩斯克（中国）研究开发有限公司

注 5：博格华纳同一控制之企业包括博格华纳汽车零部件（天津）有限公司、博格华纳联合传动系统有限公司、博格华纳汽车零部件（北京）有限公司、BorgWarner Changnyeong LLC、博格华纳汽车零部件（武汉）有限公司、博格华纳动力驱动系统（天津）有限公司、北京博格华纳汽车传动器有限公司、博格华纳传动系统（江苏）有限公司、BorgWarner Reynosa S de R.L. de C.V.、BorgWarner Poland Sp. z o.o.、博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司

注 6：长城同一控制之企业包括蜂巢智行传动系统（江苏）有限公司、蜂巢传动系统（江苏）有限公司、蜂巢传动科技邳州有限公司、蜂巢传动科技河北有限公司徐水分公司、蜂巢

传动系统（江苏）有限公司保定生产分公司、蜂巢传动系统（江苏）有限公司保定研发分公司

注 7：蔚来同一控制之企业包括蔚然（南京）动力科技有限公司、上海蔚兰动力科技有限公司、蔚来动力科技（合肥）有限公司

报告期内，公司前五大客户的销售占比分别为 47.61%、38.63%、35.02%和 34.39%。报告期内，公司不存在向前五大客户的销售占比超过 50%，不存在向单个客户销售占比超过 30%的情形。

报告期各期新增属于前五名客户的包括：2023 年博格华纳同一控制之企业，2024 年轻驱科技同一控制之企业，2025 年 1-9 月格至达智能科技（江苏）有限公司，该等客户在成为当期前五大客户之前，均已与公司形成了合作关系。新增成为当期前五大客户的原因系业务量变动，不存在异常情形。

2023 年博格华纳同一控制之企业新增为前五大客户的原因系分离板、钢片等变速箱零部件销量增长较多。2024 年轻驱科技同一控制之企业新增为前五大客户的原因系向该客户销售的电驱动系统定转子总成产品增量较多，其终端应用车企包括五菱、江淮汽车等。2025 年 1-9 月格至达智能科技（江苏）有限公司（格雷博旗下公司）新增为前五大客户的原因系，向该客户销售的驱动电机定转子铁芯增量较多，其终端应用车企为吉利汽车。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在各期前五大客户中占有权益。

#### **（四）公司采购情况和主要供应商**

公司日常经营活动中，采购的原材料主要是钢材、铜材、铝材等；主要生产过程为冲压机、激光切割设备、机加工设备对原材料进行冲孔、整形、焊接、打磨、铸造等工序。发行人消耗的能源主要为电力。

##### **1、主要原材料采购情况**

公司报告期内，钢材、铜材、铝材等主要原材料的采购金额与公司当期生产、销售产品类型直接相关，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	采购额 (不含税)	主要材料 采购额 占比	采购额 (不含税)	主要材料 采购额 占比	采购额 (不含税)	主要材料 采购额 占比	采购额 (不含税)	主要材料 采购额 占比
钢材	42,665.36	71.91%	37,546.12	75.94%	29,032.81	82.03%	25,772.60	69.59%
其中：硅钢	10,621.40	17.90%	4,979.44	10.07%	562.73	1.59%	104.19	0.28%
铜材	4,574.90	7.71%	1,759.48	3.56%	463.89	1.31%	4,408.18	11.90%
铝材	3,056.49	5.15%	2,223.29	4.50%	1,626.98	4.60%	1,962.39	5.30%
铁芯	2,006.91	3.38%	1,754.27	3.55%	1,267.61	3.58%	1,492.49	4.03%
其他原材料	7,030.68	11.85%	6,156.71	12.45%	2,999.57	8.48%	3,398.91	9.18%
合计	59,334.34	100.00%	49,439.87	100.00%	35,390.86	100.00%	37,034.58	100.00%

钢材系公司采购量最大的原材料，用于生产保持架、汽车精密零部件产品。报告期内钢材采购量的持续上升与公司销售收入的增长直接相关；硅钢系用于生产新能源汽车驱动电机定转子铁芯的原材料，报告期内采购量明显增加的原因系，公司生产和销售的定转子产品增加，以及向下游零部件或整车厂客户（格雷博、比亚迪、吉利等）销售的铁芯产品增加所致。2023 年铜材的采购下降较多的原因系当年异步电机铜端环的销量下降，造成铜材采购减少；而 2024 年和 2025 年 1-9 月，铜的采购额同比明显增加的原因系公司新增新能源汽车驱动电机定子产品，其中铜导线的用量较大，带动铜材的采购量回升明显。2024 年和 2025 年 1-9 月，铝的采购额同比增加的原因系公司新能源汽车驱动电机铸铝转子持续放量，使得铝材的采购量上升。报告期内公司存在铁芯采购的原因系，应部分新能源汽车驱动电机客户要求（汇川技术、蔚来等），公司向第三方采购定转子铁芯，再经过铸造、装配等加工工序，将定转子总成产品销售给客户。随着公司自产铁芯生产能力的提升、生产技术的持续优化以及下游客户的广泛认可，因此在 2024 年和 2025 年 1-9 月，公司向第三方采购铁芯的情形，占比逐渐降低。

2、主要能源的供应情况

报告期内，公司主要能源消耗情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
电费（万元）	3,708.49	4,096.49	3,129.89	2,963.18

### 3、报告期前五大供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

2025 年 1-9 月			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	宝武集团控制下企业	17,274.79	18.04%
2	金田股份同一控制之企业	4,256.63	4.45%
3	山东首钢钢铁贸易有限公司	3,959.03	4.13%
4	国网山东省电力公司聊城供电公司	3,487.09	3.64%
5	苏州高万昌钢板有限公司	2,505.05	2.62%
合计		31,482.59	32.88%
2024 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	宝武集团控制下企业	12,360.57	14.26%
2	国网山东省电力公司聊城供电公司	4,077.58	4.71%
3	山东首钢钢铁贸易有限公司	4,067.90	4.69%
4	杭州宝珺新能源科技有限公司	3,600.25	4.15%
5	金田股份同一控制之企业	3,036.47	3.50%
合计		27,142.78	31.32%
2023 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	宝武集团控制下企业	9,840.02	16.10%
2	杭州宝珺新能源科技有限公司	4,286.12	7.01%
3	山东首钢钢铁贸易有限公司	3,498.28	5.72%
4	国网山东省电力公司聊城供电公司	3,129.89	5.12%
5	苏州翔楼新材料股份有限公司	2,379.19	3.89%
合计		23,133.50	37.84%
2022 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
1	宝武集团控制下企业	8,556.04	16.99%
2	山东首钢钢铁贸易有限公司	6,778.64	13.46%
3	中铝洛阳铜加工有限公司	4,428.10	8.79%
4	杭州宝珺新能源科技有限公司	3,065.09	6.09%

5	湖北大帆金属制品有限公司	2,017.33	4.01%
合计		24,845.19	49.33%

注 1：宝武集团系中国宝武钢铁集团有限公司，受其同一控制下的供应商包括：宝武轻材（武汉）有限公司精密带钢厂、上海欧冶供应链有限公司、佛山宝钢不锈钢贸易有限公司上海欧冶不锈钢分公司、济南宝钢钢材加工配送有限公司、青岛太钢销售有限公司、常熟宝升精冲材料有限公司、山西太钢不锈钢精密带钢有限公司；

注 2：金田股份（601609.SH）同一控制之企业包括：宁波科田磁业股份有限公司、宁波金田新材料有限公司。

报告期内，公司前五大供应商的采购占比分别为 49.33%、37.84%、31.32% 和 32.88%。报告期内，公司不存在向前五大供应商的采购占比超过 50%的情形，不存在向单个客户销售占比超过 30%的情形。

报告期各期新增属于前五名供应商的包括：2023 年国网山东省电力公司聊城供电公司、苏州翔楼新材料股份有限公司；2024 年金田股份同一控制之企业；2025 年 1-9 月苏州高万昌钢板有限公司。该等供应商在成为当期前五大供应商之前，均已与公司形成了合作关系。新增成为当期前五大供应商的原因系业务量变动、当期生产采购计划调整等情况，因此不存在异常情形。

2023 年苏州翔楼新材料股份有限公司（301160.SZ）新增为前五大供应商的原因主要系向其采购用于生产汽车件的钢材量的增加所致。2024 年金田股份（601609.SH）同一控制之企业新增为前五大供应商的原因系发行人定转子产品放量，向其采购的磁钢、铜材增加所致。2025 年 1-9 月苏州高万昌钢板有限公司新增为前五大供应商的原因主要系向其采购用于生产汽车件的钢材量的增加所致。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在各期前五大供应商中占有权益。

## （五）境内外采购、销售情况

报告期各期，公司境外采购的金额分别为 276.61 万元、82.59 万元、54.06 万元和 173.67 万元，总体金额较小，主要为原材料、辅料等的采购。

报告期内，公司主营业务收入按销售区域构成分析具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内销售	113,414.56	90.08%	110,250.66	89.46%	90,336.69	89.29%	86,532.77	88.63%
国外销售	12,485.53	9.92%	12,992.96	10.54%	10,833.00	10.71%	11,103.96	11.37%
合计	125,900.09	100.00%	123,243.63	100.00%	101,169.69	100.00%	97,636.73	100.00%

报告期内，公司境外收入金额较为稳定，境外销售产品主要销往德国、法国、比利时、斯洛伐克等欧洲国家，以及韩国、印度等亚洲国家，产品主要为轴保持架和汽车精密零部件。总体上，公司境外销售占比较低，且各国销售金额较为分散。进口国的贸易政策对发行人生产经营的影响较小。

（六）安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

公司主营业务不属于高危险行业。公司自成立以来，始终将安全生产放在首位，贯彻国家相关法律法规，认真执行公司各项规章制度，贯彻安全生产方针、政策、法规，落实安全生产的各项规章制度，对公司整个生产运作全过程中的安全、卫生、健康活动进行全面的监督和管理，避免出现安全事故。报告期内，公司未发生过重大安全事故。

2、环境保护情况

公司所处行业不属于“高污染、高环境风险”行业。多年来，公司始终秉持着“环境友好”的理念，落实公司相关环境保护政策。针对公司生产过程中产生的废气、噪音、固体废弃物等污染物，公司根据生产工艺及设备运行特点组织定制了完善环境保护制度。报告期内，公司在环保领域不存在重大违法违规情况。

（七）现有业务发展安排及未来发展战略

公司将围绕“打造轴保持架世界第一、打造全球领先的新能源核心零部件供应商”的战略目标，重点在新能源汽车、风能、氢能等产业核心关键零部件进行布局。坚持“绿色低碳发展、高端精密制造”的战略定位，朝着“制造精品、世界一流”的全球化梦想迈进。



## 1、围绕主业优化布局，积极开拓新的应用市场

公司将通过持续推进新装备、新工艺的研发，以及生产线自动化、智能化的技术改造工作，提高公司的市场竞争优势以加大对客户的开拓力度。抢抓国家“双碳”战略机遇，聚焦专精特新，持续加大研发投入，推动国际研发中心的建设赋能产品前沿技术的应用，积极培育多个细分领域优势产品。在轴承保持器方面，推进高铁、航空航天等高端装备应用系列产品进入细分市场头部；在新能源汽车方面，推进核心零部件电驱动系列产品进入行业前列，打造品牌站位；在风能和氢能产业端，实现关键结构部件的制造和研发保持领先地位。在此基础上，公司将战略性地布局低空经济、人形机器人与半导体等新兴领域，旨在将核心精密制造能力战略延伸，构建围绕高端装备与前沿科技的多元化增长格局。

## 2、布局全球，抢抓海外发展机遇

公司将加快拓展国际市场发展空间，布局东南亚、美洲、欧洲三大潜力市场，在发展战略上，以推动日本、德国研发中心建设为契机，结合全球市场不同需求和行业技术发展方向，通过丰富产品种类，拓展产业链，融合“前沿技术+本土化制造”优势，实现由国内发展向全球布局的跨越。推动海外墨西哥工厂建设，对标灯塔工厂标准，建设成国际一流的高端产品生产基地，构建快速响应国际客户的敏捷供应链体系。

## 3、技术创新计划

为强化技术实力并构建可持续的生产能力，公司将在现有研发体系基础上，进一步围绕“技术梯次衔接、产学研协同发力、高附加值产品规模化”三大方向系统推进。具体举措包括：

以“生产一代、研发一代、储备一代”为原则，系统规划技术路线图，确保产品技术持续迭代、始终处于行业前沿。通过加强定向基础研究，特别是在核心基础零部件、关键基础材料等环节开展“一条龙”攻关，提升技术布局的系统性与连续性。在强化自主研发的同时，积极拓展与高水平企业、高校及科研院所的协同创新。通过建立产学研平台或联合实验室等，学习外部前沿技术，引进先进研发设备，促进科技成果转化和产业化，缩短技术开发周期，增强技术溢出效应。加大对市场需求旺盛、技术密集度高的新产品系列的开发与产能投入，通过引入

数智生产线、工业互联网平台等智能装备,提升生产流程的自动化与数字化水平。依托智能工厂、数字化车间等载体,推进工艺革新与业务流程再造,实现规模化经营效益,强化企业对市场机遇的快速响应能力。

#### **4、人力资源计划**

人才梯队的建设和培养是决定企业核心竞争力和可持续发展的重要决定因素。公司历来重视人才引进和培养工作,在稳健保持团队规模的基础上,加强外部优秀管理及技术人才引进,强化内部人才培养,致力于打造一支稳定的、有战斗力的、高素质的人才队伍,夯实企业持续发展的人才基础,助力公司可持续发展。

#### **5、并购、重组计划**

在持续夯实自主科研体系、完善销售与服务网络的同时,公司也将基于战略发展需要,积极关注产业链上下游及同业中的优质企业,适时通过并购、合资等多种方式,推进产业链整合与业务协同,以提升技术储备与市场占有率。面对新兴的战略性机遇与用户需求变化,公司将依托灵活的外延式增长手段,包括但不限于战略投资、业务合作与技术引进,前瞻布局潜在高增长领域,培育新的业务支点和收入来源,进一步巩固企业在行业中的核心竞争力。

#### **6、管理水平提升计划**

为适应公司经营规模的持续扩展,提升管理水平已成为支撑企业长期持续发展的关键基石。公司将系统推进现代企业管理体系建设,重点完善内部控制制度,并建立以市场为导向的研发机制、严格的产品质量控制体系以及科学的人力资源管理机制。通过持续优化管理流程,强化驱动决策能力,推动数字化技术与经营管理深度融合,公司致力于构建反应敏捷、执行有力、风险可控的管理闭环,全面提升战略决策质量、组织执行力与多层级风险防控能力,为企业在复杂竞争环境中保持持续健康发展提供制度保障和体系支撑。

### **八、技术水平及研发情况**

#### **(一) 研发投入构成及占营业收入的比例**

报告期内,公司研发费用的具体构成情况如下:

单位：万元、%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接投入费用	3,179.03	32.62	3,181.93	31.75	2,608.62	29.53	2,556.13	35.22
职工薪酬费用	5,574.80	57.21	6,014.57	60.02	5,242.68	59.34	3,988.82	54.96
折旧费用与摊销费用	981.27	10.07	713.67	7.12	743.69	8.42	551.80	7.60
委托外部研究开发费用	-	-	55.01	0.55	46.79	0.53	-	-
其他费用	9.58	0.10	56.23	0.56	192.73	2.18	161.44	2.22
合计	9,744.68	100	10,021.42	100	8,834.51	100	7,258.19	100

公司研发费用主要包括研发项目相关的直接投入费用、职工薪酬费用、折旧摊销费用等。公司重视技术研发，研发投入费用持续增加。直接投入费用主要系投入的材料等；职工薪酬费用系研发人员工资等，报告期内逐年上升，主要系研发人员数量增加和人均工资增加。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
研发费用	9,744.68	10,021.42	8,834.51	7,258.19
营业收入	137,168.25	135,534.17	113,642.47	109,728.26
占营业收入的比例	7.10%	7.39%	7.77%	6.61%

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。

## （二）报告期内研发形成的重要专利及非专利技术及其应用情况

报告期内，公司核心技术均为自主研发形成，掌握的各类核心技术应用于各类产品的研发、生产过程。报告期内，公司研发形成的专利技术详见本节“九、主要资产情况”之“（二）主要无形资产”部分的内容。

## （三）核心技术人员、研发技术人员情况

公司核心技术人员为温春国、郑世育、赵培振、陈水金、宋克男、陆松。报告期内，公司核心技术人员未发生变动。截至 2025 年 9 月 30 日，公司研发技术人员有 561 名，研发技术人员数量占员工总数 13.07%。

#### （四）核心技术来源及其对公司的影响

公司坚持以行业发展和市场需求作为技术进步的发展方向，在模具开发、生产工艺、质量检测方案各环节形成了关键的核心技术，具有自主知识产权，并成功应用于轴承保持架及配件和精密零部件的生产工艺迭代、批量生产等阶段。经过多年的技术沉淀和经验积累，在相关领域积累了一系列核心技术，并形成了成熟有效的研发体系，对公司的业务发展起到至关重要的作用。

公司已建立完善的知识产权管理体系和技术保密机制，可以有效保护公司的核心技术。公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

#### （五）技术先进性及具体表现

公司坚持以客户需求作为技术进步的发展方向，在模具开发、生产工艺、质量检测方案各环节形成了关键的核心技术，具有自主知识产权，并成功应用于批量生产阶段。公司的主要核心技术情况如下：

##### 1、轴承保持架领域

在模具开发与设计优化环节，核心技术聚焦于前期准备与模拟。通过建立模块化的模具设计参数优化技术，大幅提升了设计效率与质量。同时，通过应用仿真模拟技术，对冲压成型和动力学工况进行分析，实现对产品应力、变形的精准预测，从而优化设计、规避缺陷、缩短开发周期。

在生产环节，技术体系覆盖了从冲压、拉伸、成形到表面处理的多个方面。具体包括：利用专用设备与模具实现高精度成形的大型保持架冲压技术和高速无毛刺冲裁工艺；确保形状精度与连接质量的圆度优化与焊接技术；针对风电主轴保持架的多曲面精密加工工艺；以及为提升产品耐用性而开发的低摩擦耐腐蚀表面镀层技术。此外，对于不同生产需求，公司还具备一次性冲孔技术以实现高效精准加工，以及融合旋压与机加工优势的复合加工工艺，以满足小批量、短周期产品的性能与开发速度需求。

在质量检测环节，形成了 CCD 视觉检测技术，可通过多角度摄像与程序优化，实现对产品的实时自动化检测，从而在提升质检效率的同时，保证了检测的精准度。

## 2、汽车精密冲压件领域

公司轴承保持架与汽车精密冲压件在部分加工工艺方面具有一定的重叠，应用于轴承保持架的工艺技术，实现了向汽车零部件产品的迁移，使得公司部分产品能够共享工艺技术，达到相辅相成的效果。

在模具开发环节，在公司长期积累形成的零部件精密冲压、冲裁的基础上，汽车零部件的生产与模具设计仿真技术高效结合，运用于新产品研发过程，提高了公司的开发速度。

在生产和质量检测环节，精冲设备适应性改造技术能够结合产品和模具成形的特殊要求，优化精冲设备，完成复杂零件的一次精冲成形；依靠定制开发的检测设备，采用分工序在线自动检测技术和出货前自动全检技术，用数字化手段控制产品质量。

## 3、新能源汽车驱动电机领域

在新能源汽车驱动电机领域，公司陆续投资建设异步感应电机定转子、永磁同步电机定转子总成生产线，构建可持续成本优势的垂直整合体系，通过自主研发关键工位的生产设备，自主设计制造模具工装，自制定转子铁芯、busbar、平衡板、压环等关键零部件，满足对生产工艺的快速迭代优化，提升供应链的管控能力与响应速度。截至 2025 年 9 月，公司拥有电驱动系统领域的专利超过 140 项，其中发明专利超过 80 项。公司在电驱动系统领域积累了丰富的技术储备。

### （1）异步感应电机转子

铸铝转子系公司主要的异步转子产品。铸铝转子转动惯量小，能够快速响应控制信号，可以提高电机的动态性能。同时，铸铝转子还能有效减少转子温度，提高电机的可靠性。

公司系少数运用离心铸造技术批量生产异步感应电机铸铝转子的企业，牵头起草了《新能源汽车异步电机铸铝转子通用要求》团体标准。铸铝转子具有重量轻、制造成本低、高速耗电少等显著优势，且已经在辰致、比亚迪、吉利、奇瑞、蔚来、小鹏、北汽、奥迪、沃尔沃、宝马等汽车品牌的主要车型上装配量产。

在技术方面，公司凭借在原材料方面的研究积累，形成了二元合金铝、三元

合金铝配方图谱，可根据工况定制化设计材料配方，涵盖市场主流车型异步感应电机在综合、复杂工况的使用场景。公司铝合金材料制造的异步感应电机铸铝转子已在市场主流车型上大批量使用。铸铝转子产品拥有 30 多项相关发明专利。其典型材料在常温下电导率，常温屈服强度，高温屈服强度性能表现良好。

在生产工艺方面，公司已完全掌握高压铸铝和离心铸铝工艺。公司的专业化团队自主开发铸铝转子数字化全自动化产线，运用专业的检验和验证方法，通过对环境、铝液、模具、铁芯温度，旋转速度、浇筑速度等建立了闭环的数学模型，实现降低熔炼和配方成本，效率和质量提升效果，最终铸造铝的填充率 $\geq 99.5\%$ ，孔隙率 $\leq 0.5\%$ 。铝转子生产工艺形成了 30 余项专利。

对于配套产品的研发能力，公司在铸铝转子配套的绝缘轴承产品上进行开发，通过在轴承外圈整体包覆致密的高性能工程塑料，形成一层均匀、坚固的绝缘体，有效阻断 800V 高压下有害电流回路，并增强耐腐蚀性、密封性，提升可靠性与使用寿命。公司拥有 2 项与绝缘轴承相关的发明专利。

## （2）永磁同步电机转子

公司对永磁同步电机转子的结构进行创新。为应对电机高速化的趋势，公司能够通过碳纤维包裹或者采用高强度硅钢来实现，同时公司也通过在大磁桥处嵌入高强度 T 字型钢件，该结构不仅能有效隔断磁通，还能“拉住”扇形区域，有效抵消转子离心力。

公司依托精密冲压成形技术生产的旋变产品，提升几何精度、位置和转速的控制能力、齿槽精度和动平衡性。公司掌握了永磁同步转子单叠注塑和整体注塑工艺。其中整体注塑是一次注塑成型中将磁钢、铁芯等封装成坚固、精确的整体，提升结构刚度，降低振动与噪声。公司自主设计开发的在线预超速设备，在同步转子生产过程中，可提前释放转子装配内应力，使其尺寸达到稳定状态，满足客户 NVH 技术要求。公司掌握了包括注塑、弹片、灌封等在内的多种磁钢固定方式，以及整体入轴、单叠旋叠入轴、热套入轴、冷压入轴等在内的入轴方式，全面满足客户技术开发需求。

## （3）电机定子

对于电机定子的生产工艺，公司的技术团队通过焊接夹紧盘的优化改进与焊

接工艺的改善（采用激光深熔焊、优化焊接参数、调整激光路径等方式），使得 U-Mini Pin 产品相比 Hair Pin，将焊接直线段降低近 40%-50%，不仅直接节省了铜的耗用量，更通过缩短端部尺寸为整机布局留出更多空间。公司与电机扁线绕组相关的专利有 20 余项。

对于冷却方式的创新，公司实现了从“整体散热”到“关键部位精准散热”的转变。公司已掌握向心式油冷、齿部油冷冷却技术。向心式油冷技术，系优化冷却油路设计，通过定子铁芯的旋叠结构创新，形成端部稳定的油压，能够精准喷射到绕组端部热点区域来进行冷却，实现电机的高效运行。齿部油冷技术系在定子齿部开设冷却油路通道，使冷却油能直接接触铜线，热传导效率得到提升，同时电机的峰值功率和持续功率提升 10%左右。

**（六）正在从事的研发项目及进展情况**

公司一直致力于根据行业技术的发展方向开展前瞻性技术研究工作，以保证能够顺应行业的专业化分工的发展趋势，并保持公司在市场竞争中的技术优势。公司在研项目的研发技术均属于行业先进水平。具体情况如下：

**1、轴承保持架及配件**

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发阶段
1	圆锥滚子轴承保持架旋压工艺的研究及其应用	将旋压成形技术引入圆锥滚子轴承保持架制造，通过设计专用旋压工装与优化工艺参数，替代传统多工序冲压方式，在简化生产工艺流程的同时实现降本增效。	小批量生产
2	风电主轴轴承保持架仿精冲冲孔工艺研究与开发	研究仿精冲新工艺，通过优化模具间隙与冲压力控制，显著提升保持架冲截面光亮带比例、减少断裂带；在增强滚子接触面积与应力分布的同时，实现产品质量与生产效率的同步提高。	小批量生产
3	多兜孔交错式窗型隔离块的结构优化及应用	通过局部增强外径壁厚与增设储油槽的创新设计，在提升隔离块整体强度与耐磨性的同时优化润滑效果，实现摩擦阻力降低与运行寿命的进一步延长。	小批量生产
4	高可靠性风电轴承保持器铝合金材料及压铸制造技术开发	针对风电保持器合金材料成分进行微量优化在满足强度等材料技术要求下，保证了铝液导流性。通过不断优化模具流道，反复验证，反向优化产品结构，提高产品成型率和可加工性，增加一次合格率。	小批量生产
5	风电齿轮箱轴承保持架复合工艺的研究与开发	开发“以铣代冲”复合新工艺，通过五轴铣削技术替代传统冲孔与压坡工序，消除应力集中问题；结合高强度结构钢材料与拉伸工艺优	试制阶段

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发阶段
		化，实现保持架高精度制造，提升产品疲劳寿命与齿轮箱运行可靠性。	
6	自锁式风电变桨轴承窗型隔离块的研制	研究自锁式三兜孔交错布局的隔离块结构，通过中间与两端兜孔反向开口设计优化载荷分布；采用“弧面+竖直面”组合兜孔设计，在降低摩擦阻力的同时实现滚动体自锁功能，从而提升变桨轴承的稳定性与抗疲劳性能。	验证与中试
7	风电变桨轴承保持架超长料带一体化成型技术研发	研究超长料带整体成形工艺，通过 8 米料带一次性镗孔与卷圆成形替代传统分段焊接，解决工序复杂、材料浪费与精度不足问题；攻克长料带高精度加工与卷圆一致性控制技术，实现保持架精度提升、成本降低与效率优化。	验证与中试
8	圆柱保持架热挤压一体成型与精密加工技术研究	采用 6082 铝合金与热反挤压新工艺，通过优化热处理实现保持架力学性能对标传统材质，以一次成形技术替代多道工序，在提升结构完整性与生产效率的同时，达成减重、降本与性能提升的综合目标。	研究阶段

2、精密零部件

序号	研发项目名称	拟达到的目标	研发阶段
1	新能源汽车同步电机转子新型磁钢固定方案（弹片结构）研究与应用	转子铁芯冲片设计弹片，通过硅钢片的弹力，将磁钢固定，可取消注塑，降低产线投资成本，减少产品制作工艺，提高产品良率和稳定性。	小批量生产
2	多型冲片自动理片回转成型技术及其在新能源电机定子中的应用	针对不带铆扣点的定子铁芯，冲压出来的硅钢片为散片，为解决人工处理难度大，出错率高等问题，研究采用自动从模内接料并自动旋转，机器人自动抓取。	研究阶段
3	铝线定子材料配方、焊接工艺研究	通过其他元素的添加，优化铝材质的成分，在保持低成本的同时，显著提升导电率与机械强度，以开发高性能铝合金，解决纯铝“软、电阻大、易蠕变”的短板；同时研发新型焊接技术（如激光焊、超声波焊），解决铝-铝、铝-铜等异种材料间因熔点、导热率差异大而导致的虚焊等问题，确保在高温、高振动工况下的可靠性。	研究阶段
4	W-Pin 产品焊接工艺	拟突破在极端端部缩短方案中的焊接工艺，以提升电机的寿命和极端工况下的稳定性，同时设计更紧凑或功率更强的电机，满足车辆对更大空间（特别是前备箱）和更强性能的双重需求。	研究阶段
5	一体化机器人关节模组的研发	通过独创传动结构与超紧凑集成设计，在手掌大小空间内融合五大核心部件，实现高力矩、高精度与高功率密度；攻克关节模组核心技术并完成样机测试，为实现规模化应用、突破产业“卡脖子”问题奠定基础。	研究阶段



## （七）保持持续技术创新的机制和安排

### 1、以行业及客户需求为导向的创新机制

公司注重技术创新，形成了以行业及客户需求为导向的研发机制。公司管理层、研发部门与业务部门结合行业与市场动态提出研发需求，针对业务实际问题开展深入研究。以需求为驱动的技术研发模式，有效保障了创新成果的实用性，提升了研发投入的转化效率。例如，在风电与国内新能源汽车行业快速发展的背景下，公司持续加强对相关设备及配套产品的研发力度，有力支撑了经营业绩的稳步增长。

### 2、充分调动员工创新积极性

公司积极鼓励员工参与技术创新，建立了技术研发成果转化的激励奖励制度，规范公司科技成果的转化管理工作，同时将创新性成果作为研发人员以及业务部门人员的考核指标之一，充分调动公司广大员工和各部门从事科技成果转化工作的积极性，最大限度地推进新产品研发项目和现有产品技术改进、工艺优化项目进展。

### 3、完善技术创新人才管理体系建设

为保障技术创新工作有效推进，公司持续完善技术创新人才管理体系建设，制定了专项人才战略，并将人才的专业能力、学历背景、团队协作与敬业精神等作为重要评价依据。公司为优秀人才提供具备市场竞争力的薪酬福利，并实施内部竞聘、绩效管理等机制。展望未来，公司将着力引进行业高端技术创新人才，不断壮大技术团队，充分借助其智慧、知识与经验，持续推进技术创新与成果转化。

## 九、主要资产情况

### （一）主要固定资产

#### 1、房屋及建筑物

##### （1）自有房屋建筑

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及其子公司合法拥有下表所列房产和土地的所有权，并已取得相应的不动产权证，该等房产和土地不存在产权纠纷或潜在纠

纷：

序号	权利人	不动产权证编号	坐落	取得方式	用途	宗地面积/房屋建筑面积 (m <sup>2</sup> )	终止日期	他项权利
1	金帝股份	鲁(2025)聊城市不动产权第0016253号	聊郑路以南山东金帝精密机械科技股份有限公司1号车间	出让/自建房	工业用地/工业	184,672/12,289.7	2069年6月25日	无
2	金帝股份	鲁(2025)聊城市不动产权第0016254号	聊郑路以南山东金帝精密机械科技股份有限公司2#车间	出让/自建房	工业用地/工业	184,672/11,033.41	2069年6月25日	无
3	金帝股份	鲁(2025)聊城市不动产权第0016255号	聊郑路以南山东金帝精密机械科技股份有限公司3#车间	出让/自建房	工业用地/工业	184,672/11,033.99	2069年6月25日	无
4	金帝股份	鲁(2021)聊城市不动产权第0053741号	郑家镇郑家村北谢家村西北山东金帝精密机械科技股份有限公司高端装备关键零部件提质升级项目4号车间	出让/自建房	工业用地/工业	56,858/3,404.31	2055年3月31日	无
5	金帝股份	鲁(2021)聊城市不动产权第0053740号	郑家镇平安路以南花园路以东山东金帝精密机械科技股份有限公司5号车间	出让/自建房	工业用地/工业	56,858/6,182.15	2055年3月31日	无
6	金帝股份	鲁(2021)聊城市不动产权第0053975号	郑家镇聊平安路以南、花园路以东山东金帝精密机械科技股份有限公司高端装备关键零部件提质升级项目6号车间	出让/自建房	工业用地/工业	56,858/8,384.41	2055年3月31日	无
7	金帝股份	鲁(2021)聊城市不动产权第0053742号	郑家镇平安路以南花园路以东山东金帝精密机械科技股份有限公司7号车间	出让/自建房	工业用地/工业	56,858/5,816.42	2055年3月31日	无
8	金帝股份	鲁(2021)聊城市不动产权第0053739号	郑家镇平安路以南花园路以东山东金帝精密机械科技股份有限公司8号车间	出让/自建房	工业用地/工业	56,858/5,749.45	2055年3月31日	无
9	金帝股份	鲁(2020)聊城市不动产权第0025130号	郑家镇郑家村北、谢家村西北山东金帝精密机械科技股份有限公司9号车间	出让/自建房	工业用地/工业	50,437/5,547.78	2064年8月17日	无
10	金帝股份	鲁(2020)聊城市不动产权第0025328号	郑家镇郑家村北、谢家村西北山东金帝精密机械科技股份有限公司10号车间	出让/自建房	工业用地/工业	50,437/6,097.87	2064年8月17日	无
11	金帝股份	鲁(2020)聊城市不动产权第0025327号	郑家镇郑家村北、谢家村西北山东金帝精密机械科技股份有限公司11号车间	出让/自建房	工业用地/工业	50,437/15,302.74	2064年8月17日	无

序号	权利人	不动产权证书编号	坐落	取得方式	用途	宗地面积/房屋建筑面积 (m <sup>2</sup> )	终止日期	他项权利
12	博源节能	鲁(2018)聊城市不动产权第0002379号	聊城市开发区中华路东、元江路北	出让/自建房	工业用地/工业	46,000/11,747.06	2064年6月5日	无
13	博源节能	鲁(2018)聊城市不动产权第0002380号	聊城市开发区中华路东、元江路北	出让/自建房	工业用地/工业	32,216/7,766.72	2064年6月5日	无
14	博源节能	鲁(2018)聊城市不动产权第0002381号	聊城市开发区中华路东、元江路北	出让/自建房	工业用地/工业	32,216/7,793.46	2064年6月5日	无
15	博源节能	鲁(2018)聊城市不动产权第0002382号	聊城市开发区中华路东、元江路北	出让/自建房	工业用地/工业	46,000/11,747.32	2064年6月5日	无
16	博源精密	鲁(2024)聊城市不动产权第0040990号	松桂大街北山东博源精密机械有限公司新能源汽车驱动系统关键零件及轻量化部件智能制造项目3号车间	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/19,402.71	2071年4月6日	无
17	博源精密	鲁(2024)聊城市不动产权第0040989号	高新技术产业开发区中华路以东、赣江路以南汽车高精精密关键零部件智能化生产建设项目1-2层4号车间	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/20,597.10	2071年4月6日	无
18	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012354号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键零部件智能制造项目5号车间	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/18,060.85	2071年4月6日	无
19	博源精密	鲁(2024)聊城市不动产权第0040996号	许营镇赣江路南山东博源精密机械有限公司6号车间1-2层车间	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/19,849.31	2071年4月6日	无
20	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012399号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键零部件智能制造项目废料棚	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/3,844.32	2071年4月6日	无
21	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012392号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键零部件智能制造项目化学品库	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/281.01	2071年4月6日	无
22	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012379号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/338.70	2071年4月6日	无

序号	权利人	不动产权证书编号	坐落	取得方式	用途	宗地面积/房屋建筑面积 (m²)	终止日期	他项权利
		号	零部件智能制造项目开闭所					
23	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012426号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键零部件智能制造项目危废库	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/173.32	2071年4月6日	无
24	博源精密	鲁(2025)聊城市不动产权第0012359号	高新技术产业开发区赣江路以南、中华路以东新能源汽车驱动系统关键零部件智能制造项目危化品库	出让/自建房	工业用地/工业	194,025/289.90	2071年4月6日	无
25	金源科技	鲁(2025)聊城市不动产权第0028766号	开发区庐山路西、牡丹江路南年产3亿套高端装备轴承保持器及核心零部件项目车间	出让/自建房	工业用地/工业	133,178/70,023.16	2063年11月30日	无
26	金源科技	鲁(2025)聊城市不动产权第0028767号	经济技术开发区庐山路西、牡丹江路南年产3亿套高端装备轴承保持器及核心零部件项目1-3层办公楼	出让/自建房	工业用地/办公	133,178/7,545.39	2063年11月30日	无
27	金源科技	鲁(2025)聊城市不动产权第0003288号	庐山路以西、嫩江路以北	出让	工业用地	120,831	2075年1月12日	无
28	蔚水蓝天	皖(2025)含山县不动产权第0005396号	含山经济开发区(西区)	出让	工业用地	88,665	2075年7月27日	无
29	金帝墨西哥	立契转让(证)号66,796号	墨西哥圣路易斯波多西州雷耶斯市 LOGISTIK 工业园宝马路 510 号	购置	工业	130,678.46 /16,139.04	无	无
30	金帝墨西哥	立契转让(证)号63,603	墨西哥圣路易斯波多西州圣路易斯波多西市 POZOS 镇 Puerta Natura 小区第 19 分区, Alamo 路 128 号	购置	住宅	99/124	无	无
31	金帝墨西哥	立契转让(证)号63,604	墨西哥圣路易斯波多西州圣路易斯波多西市 POZOS 镇 Puerta Natura 小区第 19 分区, Alamo 路 130 号	购置	住宅	99/124	无	无
32	金帝墨西哥	立契转让(证)号63,605	墨西哥圣路易斯波多西州圣路易斯波多西市 POZOS 镇 Puerta Natura 小区第 19 分区, Alamo 路 186 号	购置	住宅	98.32/124	无	无
33	金帝	立契转让	墨西哥圣路易斯波多西	购置	住宅	105.20/124	无	无

序号	权利人	不动产权证书编号	坐落	取得方式	用途	宗地面积/房屋建筑面积 (m <sup>2</sup> )	终止日期	他项权利
	墨西哥	(证) 号 63,606	州圣路易斯波多西市 POZOS 镇 Puerta Natura 小区第 19 分区, Alamo 路 176 号					

(2) 租赁房屋建筑物

截至 2025 年 9 月 30 日, 发行人及其子公司仍在履行的房屋租赁合同如下:

序号	承租人	出租人	位置	用途	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	金帝股份	聊城市凤凰工业园投资开发有限公司	聊城市嘉明开发区南区凤凰工业园新能源汽车零部件产业园 (西区)	工业生产	59,365.89	2025.08.01-2040.07.31
2	蔚水蓝天	含山经济开发区建设投资有限公司	安徽含山经济开发区 (东区) 精品铸造产业园 8#标准化厂房	工业生产	厂房 (含附属设施): 9,814.44	2024.09.20-2029.09.19
3	博源电驱动	重庆两山建设投资有限公司	重庆市璧山区璧泉街道新立路 76 号	工业生产	73,300	3 号、5 号车间 2025 年 9 月 30 日起 8 年; 8 号车间 2025 年 10 月 30 日起 8 年
4	博源精密	周长达	长沙市雨花区汇金路 877 号嘉华智谷产业园	办公	61.57	2025.09.01-2026.09.01
5	天蔚蓝	昆山绅茂电子有限公司	江苏省昆山市陆城镇金阳东路 1206 号智汇新城生态产业园 10# (F3) 号厂房	办公	1,258	2022.6.10-2027.6.9
6	天蔚蓝	昆山鼎峰置业发展有限公司	江苏省昆山市陆城镇金阳东路 1206 号智汇新城生态产业园 22# (B6) 号 1 层厂房	工业生产	1,484.25	2022.5.16-2027.5.15
7	金帝德国	ZWZ Bearing Europe GmbH	Hauptbahnhofstr. 2, 97424 Schweinfurt	办公	265	2025.06.01-2026.05.31
8	金帝日本	Asia 5 LLC	日本神奈川县横滨市西区港未来 3-6-1	办公	102.79	2024.12.01-2027.11.30

## 2、主要生产设备情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及子公司主要生产经营设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	所有方	成新率
		(台/套)				
1	冲床	1,103	9,553.16	5,108.39	金帝股份	53.47%
2	激光切割机	4	836.02	486.92	金帝股份	58.24%
3	清洗机	56	2,597.68	1,579.54	金帝股份	60.81%
4	车床	158	2,063.24	1,536.99	金帝股份	74.49%
5	送料机	168	1,024.08	377.52	金帝股份	36.86%
6	表面处理生产线	3	595	177.70	金帝股份	29.87%
7	机械手	70	470.69	323.23	金帝股份	68.67%
8	注塑机	37	1,563.31	1,157.69	金帝股份	74.05%
9	喷砂机	13	295.76	178.05	金帝股份	60.20%
10	模具加工设备	90	2,365.69	1,625.59	金帝股份	68.72%
11	立式加工中心	4	233.94	223.27	金帝股份	95.44%
12	熔炼设备	1	149.82	139.15	金帝股份	92.88%
13	铁型覆砂生产线	1	577.03	577.03	金帝股份	100.00%
14	车床	59	1,449.72	1,148.15	金源科技	79.20%
15	冲床	99	4,720.96	3,886.69	金源科技	82.33%
16	机械手	5	101.69	97.52	金源科技	95.91%
17	激光切割机	5	1,324.58	493.69	金源科技	37.27%
18	模具加工设备	12	791.2	669.27	金源科技	84.59%
19	清洗机	8	195.4	138.84	金源科技	71.05%
20	车床	4	1,073.37	1,025.58	蔚水蓝天	95.55%
21	五轴加工中心	2	927.13	883.2	蔚水蓝天	95.26%
22	立式加工中心	18	870.45	313.95	博源节能	36.07%
23	数控车床	58	1,529.19	721.17	博源节能	47.16%
24	数控液压精密冲压机	9	5,129.14	2,536.69	博源节能	49.46%
25	冲床	40	4,125.17	2,991.47	博源节能	72.52%
26	机械手	54	608.73	330.79	博源节能	54.34%
27	矫直机	8	1,005.51	742.95	博源节能	73.89%
28	送料机	14	680.74	224.70	博源节能	33.01%

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	所有方	成新率
		(台/套)				
29	清洗机	26	586.79	358.31	博源节能	61.06%
30	研磨机	45	1,506.15	739.35	博源节能	49.09%
31	注塑机	5	215.04	199.62	博源节能	92.83%
32	模具加工设备	76	3,833.71	1,995.52	博源节能	52.05%
33	冲床	167	1,799.38	1,268.12	意吉希	70.48%
34	车床	40	422.38	264.54	意吉希	62.63%
35	圆锥滚子轴保持架全自动生产线	1	153.71	58.79	意吉希	38.25%
36	送料机	16	129.38	112.74	意吉希	87.14%
37	扁线电机定子生产线	2	3,447.11	3,381.98	博源精密	98.11%
38	车床	29	1,282.35	1,102.83	博源精密	86.00%
39	成型机	3	242.12	236.81	博源精密	97.81%
40	冲床	92	3,722.54	2,639.35	博源精密	70.90%
41	滴漆设备	13	698.21	631	博源精密	90.37%
42	感应加热设备	71	1,759.54	1,456.17	博源精密	82.76%
43	高速自动冲压生产线	5	1,836.64	1,718.68	博源精密	93.58%
44	焊接机	37	836.64	782.78	博源精密	93.56%
45	机器人	141	2,265.80	1,863.98	博源精密	82.27%
46	离心机	18	352.52	284.39	博源精密	80.67%
47	立式加工中心	24	1,771.32	1,552.54	博源精密	87.65%
48	平衡机	4	173.89	122.33	博源精密	70.35%
49	清洗机	22	989.42	647.80	博源精密	65.47%
50	熔炼设备	121	1,686.76	1,495.19	博源精密	88.64%
51	入轴单元	14	502.99	429.33	博源精密	85.36%
52	数控车床	63	1,878.42	1,470.10	博源精密	78.26%
53	数控立式车床	7	1,023.24	825.19	博源精密	80.64%
54	数控卧式铣镗床	1	588.57	386.57	博源精密	65.68%
55	送料机	46	1,062.58	833.74	博源精密	78.46%
56	修正机	10	514.87	476.76	博源精密	92.60%
57	压力机	6	2,395.24	1,539.70	博源精密	64.28%
58	圆锯机	4	113.08	77.48	博源精密	68.52%

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	所有方	成新率
		(台/套)				
59	注塑机	8	207.15	187.63	博源精密	90.58%
60	铸造单元	2	216	157.86	博源精密	73.08%
61	滴漆机	4	188.76	188.76	博源电驱动	100.00%
62	滴漆涂覆线体	2	141.12	141.12	博源电驱动	100.00%
63	涂覆保温炉	2	206.49	206.49	博源电驱动	100.00%
64	冲床	11	2,545.51	2,345.35	博远科技	92.14%
65	镀膜机	2	2,624.02	2,398.15	博远科技	91.39%
66	检测设备	3	113.19	106.20	博远科技	93.83%
67	清洗机	2	104.14	89.70	博远科技	86.13%
68	压力机	1	115.04	112.31	博远科技	97.62%
69	注塑机	3	160.20	159.41	博远科技	99.51%
70	压铸机	1	252.21	241.70	迈德墨西哥	95.83%
	总计	3,253	91,522.62	64,982.10	-	71.00%

## (二) 主要无形资产

### 1、土地使用权、所有权

截至 2025 年 9 月 30 日,公司及子公司拥有的土地使用权情况参见本章节之“九、主要资产情况”之“(一)主要固定资产”之“1、房屋及建筑物”部分内容。

### 2、商标

截至 2025 年 9 月 30 日,公司拥有 51 项注册商标,其中境内拥有 50 项商标,境外拥有 1 项商标。

(1) 境内商标具体情况如下:

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
1	金帝股份	5282552		2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日	07	继受取得	石油化工设备; 自动加油轴承; 传动轴轴承; 滚动轴承; 滚珠用轴承; 滚动轴承(滚柱); 滚珠; 轴承(机器零件); 扫路机(自动牵引式); 搅拌机;
2	金帝股份	5463469		2019 年 12 月 7 日至 2029 年 12 月 6 日	07	继受取得	压片机; 模压加工机器; 洗井机; 非陆地车辆涡轮机; 制针机; 发电机; 搅拌机;



序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
3	金帝股份	5853398		2020年1月21日至2030年1月20日	07	继受取得	离心泵；曲轴；机械密封件；
4	金帝股份	30713107		2019年2月21日至2029年2月20日	07	原始取得	机器轴承托架；车辆轴承；轴承滚珠环；滚珠轴承；机器用耐磨轴承；轴承（机器部件）；机器轴承座；轴承保持架；机器用滚珠轴承；轴承保持器；
5	金帝股份	30713106		2019年2月21日至2029年2月20日	07	原始取得	机器轴承座；机器轴承托架；机器用耐磨轴承；车辆轴承；轴承（机器部件）；轴承滚珠环；滚珠轴承；轴承保持器；机器用滚珠轴承；轴承保持架；
6	金帝股份	38283083		2020年1月21日至2030年1月20日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；机器用滚柱轴承；引擎轴承；
7	金帝股份	38284066		2020年1月14日至2030年1月13日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；引擎轴承；机器用滚柱轴承；
8	金帝股份	38282494		2020年1月21日至2030年1月20日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；机器用滚柱轴承；引擎轴承；
9	金帝股份	38278519		2020年1月14日至2030年1月13日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；机器用耐磨轴承；车辆轴承；引擎轴承；机器轴承托架；
10	金帝股份	38280711		2020年1月21日至2030年1月20日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；传动轴轴承；机器用滚柱轴承；引擎轴承；
11	金帝股份	38281601		2020年1月21日至2030年1月20日	07	原始取得	滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；机器用滚柱轴承；引擎轴承；自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；传动轴轴承；
12	金帝股份	38279814		2020年1月14日至2030年1月13日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；传动轴轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；机器用滚柱轴承；引擎轴承；滚柱轴承；

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
13	金帝股份	38305511	<b>NGEB</b>	2020年1月21日至2030年1月20日	12	原始取得	车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆传动马达；陆地车辆涡轮机；汽车刹车片；汽车车轮毂；摩托车车轮毂；陆地车辆用传动带；陆地车辆车轴；陆地车辆用燃气涡轮机；
14	金帝股份	38308603	<b>GBE</b>	2020年2月7日至2030年2月6日	12	原始取得	车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆传动马达；陆地车辆涡轮机；汽车刹车片；汽车车轮毂；摩托车车轮毂；陆地车辆用传动带；陆地车辆车轴；陆地车辆用燃气涡轮机；
15	金帝股份	38303280	<b>SDGEB</b>	2020年1月21日至2030年1月20日	12	原始取得	车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆传动马达；陆地车辆涡轮机；汽车刹车片；汽车车轮毂；摩托车车轮毂；陆地车辆用传动带；陆地车辆车轴；陆地车辆用燃气涡轮机；
16	金帝股份	38308592	<b>GEF</b>	2020年2月7日至2030年2月6日	12	原始取得	车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆传动马达；陆地车辆涡轮机；汽车刹车片；汽车车轮毂；摩托车车轮毂；陆地车辆用传动带；陆地车辆车轴；陆地车辆用燃气涡轮机；
17	金帝股份	41954112	<b>CEB</b>	2020年7月21日至2030年7月20日	12	原始取得	叉车；车辆引擎罩；陆地车辆传动齿轮；陆地车辆用电动机；陆地车辆用离合器；陆地车辆马达；陆地车辆引擎；车身；汽车用车轴和万向轴；陆地车辆用刹车垫；
18	金帝股份	64903785	<b>GEB</b>	2022年11月28日至2032年11月27日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；机器用耐磨轴承；车辆轴承；引擎轴承；滚针轴承；轴承（机器零件）；
19	金帝股份	74221203	<b>金帝股份</b>	2024年3月14日至2034年3月13日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；引擎轴承；滚针轴承；轴承保持架（机器部件）；轴承（机器零件）；
20	金帝股份	80287600	<b>金帝</b>	2025年4月21日至2035年4月20日	42	原始取得	车辆无人驾驶技术领域的研究；电动汽车无线充电技术研究；研究和开发新产品；技术研究咨询；技术研究；填充用装置和机器的设计；电子数据的云存储服务；软件和数据库系统的开发、更新和维护；电路板设计；汽车设计；


序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
21	金帝股份	80287606	<b>金帝</b>	2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	40	原始取得	定做材料装配（为他人）；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；清洁能源生产；汽车车衣定做服务；锁的定制生产；
22	金帝股份	80283847	<b>GEB</b>	2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日	37	原始取得	金属加工机械和设备的修理；光伏装置的安装和维护；太阳热能装置的安装和维护；铸造产品安装；发电机修理或维护；数据处理设备的安装、维护和修理；修复磨损或部分损坏的机器；金属加工机器和工具的修理或维护；金属加工用冲床的修理和维护；防锈；
23	金帝股份	80283452	<b>GEB</b>	2025 年 5 月 21 日至 2035 年 5 月 20 日	07	原始取得	机器轴；机器联动装置；汽车发动机凸轮轴；汽车发动机曲轴；运载工具引擎用凸轮轴；轴承保持架（机器部件）；传动轴轴承（机器部件）；机器用轴承衬套；轴承（机器部件）；机器用耐磨轴承；
24	金帝股份	80281024	<b>GEB</b>	2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日	40	原始取得	定做材料装配（为他人）；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；清洁能源生产；汽车车衣定做服务；锁的定制生产；
25	金帝股份	80287612	<b>GEB</b>	2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日	06	原始取得	金属板（包括钢钛合金制）；金属支柱；金属片和金属板；金属隔板；五金器具；汽车车轮锁；运载工具用金属锁；金属锁（非电）；金属法兰盖；金属托盘；
26	博源节能	49709681	 <b>博源</b>	2021 年 8 月 28 日至 2031 年 8 月 27 日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；轴承（机器部件）；滚柱轴承；车辆轴承；引擎轴承；机器轴承座；机器用滑动轴承；传动轴轴承；
27	博源节能	80406669	<b>博源</b>	2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日	40	原始取得	锁的定制生产；汽车车衣定做服务；
28	意吉希	80160159	<b>EGC</b>	2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	40	原始取得	清洁能源生产；定做材料装配（为他人）；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；汽车车衣定做服务；锁的定制生产；

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
29	意吉希	80158678	<b>意吉希</b>	2025 年 1 月 28 日至 2035 年 1 月 27 日	40	原始取得	定做材料装配（为他人）；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；清洁能源生产；汽车车衣定做服务；锁的定制生产；
30	意吉希	80155262	<b>意吉希</b>	2025 年 1 月 28 日至 2035 年 1 月 27 日	07	原始取得	轴承保持架（机器部件）；机器传动带；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；机器用耐磨轴承；引擎轴承；自动加油轴承；滚珠轴承；
31	意吉希	80154703	<b>EGC</b>	2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	07	原始取得	机器传动带；轴承保持架（机器部件）；自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；机器用耐磨轴承；引擎轴承；
32	天蔚蓝	65496117	<b>天蔚蓝</b>	2022 年 12 月 14 日至 2032 年 12 月 13 日	07	原始取得	联轴器（机器）；自动加油轴承；滚珠轴承；机器轴承托架；滑轮；轴承（机器部件）；滚柱轴承；车辆轴承；机器轴承座；轴承（机器零件）；
33	天蔚蓝	68142463	<b>天蔚蓝</b>	2023 年 6 月 7 日至 2033 年 6 月 6 日	12	原始取得	电动运载工具；陆地车辆连接器；陆地车辆用电动机；车轴；蓄电池搬运车；陆地车辆用传动机械装置；插电式电动汽车；电动汽车；陆、空、水或铁路用机动运载工具；遥控运载工具（非玩具）；
34	天蔚蓝	68369223	<b>AtomDrive</b>	2023 年 6 月 7 日至 2033 年 6 月 6 日	42	原始取得	技术研究；为他人研究和开发新产品；科学研究和开发；电气安全性研究；电信技术咨询；工程设计服务；材料测试；车辆性能检测；机器功能测试；计算机编程；
35	天蔚蓝	70710238	<b>天蔚蓝</b>	2023 年 9 月 21 日至 2033 年 9 月 20 日	07	原始取得	铸造机械；风力动力设备；涂漆机；发电机；定子（机器部件）；非陆地车辆用马达；定子（机器零件）；交流发电机；陆地车辆用交流发电机；机器轴；
36	天蔚蓝	80163416	<b>天蔚蓝</b>	2025 年 2 月 14 日至 2035 年 2 月 13 日	40	原始取得	定做材料装配（为他人）；锁的定制生产；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；清洁能源生产；汽车车衣定做服务；
37	天蔚蓝	80145869	<b>天蔚蓝</b>	2025 年 2 月 7 日至 2035 年 2 月 6 日	09	原始取得	无源极板；碳素材料；电池；蓄电池用充电器；锂离子电池；电动汽车用充电桩；无线电池充电器；光伏发电设备；太阳能电池；电池极板；

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
38	天蔚蓝	80145886	AtomDrive	2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	40	原始取得	锁的定制生产；清洁能源生产；汽车车衣定做服务；
39	金源科技	80273765		2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日	07	原始取得	机器传动带；
40	金源科技	80285903		2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	09	原始取得	无源极板；
41	金源科技	80285317		2025 年 4 月 21 日至 2035 年 4 月 20 日	37	原始取得	金属加工机械和设备的修理；光伏装置的安装和维护；太阳热能装置的安装和维护；铸造产品安装；发电机修理或维护；修复磨损或部分损坏的机器；金属加工机器和工具的修理或维护；数据处理设备的安装、维护和修理；金属加工用冲床的修理和维护；
42	蔚水蓝天	80791075	蔚水蓝天	2025 年 3 月 7 日至 2035 年 3 月 6 日	07	原始取得	自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；机器用耐磨轴承；引擎轴承；机器轴承托架；机器轴承座；
43	蔚水蓝天	80785916	蔚水蓝天	2025 年 3 月 7 日至 2035 年 3 月 6 日	06	原始取得	金属板（包括钢钛合金制）；金属支柱；金属片和金属板；金属隔板；五金器具；汽车车轮锁；运载工具用金属锁；金属锁（非电）；金属法兰盘；金属法兰盖；
44	蔚水蓝天	80793387	蔚水蓝天	2025 年 3 月 7 日至 2035 年 3 月 6 日	09	原始取得	石墨电极；碳素材料；无源极板；原电池组；电池；蓄电池用充电器；锂离子电池；电动汽车用充电桩；无线电池充电器；光伏发电设备；
45	蔚水蓝天	80780447	蔚水蓝天	2025 年 3 月 7 日至 2035 年 3 月 6 日	42	原始取得	电动汽车无线充电技术研究；软件和数据库系统的开发、更新和维护；车辆无人驾驶技术领域的研究；技术研究；研究和开发新产品；技术研究咨询；填充用装置和机器的设计；汽车设计；电路板设计；电子数据的云存储服务；
46	蔚水蓝天	80783696	蔚水蓝天	2025 年 3 月 7 日至 2035 年 3 月 6 日	40	原始取得	定做材料装配（为他人）；锁的定制生产；金属加工；金属电镀；金属处理；铁器加工；金属铸造；焊接服务；清洁能源生产；汽车

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
							车衣定做服务；
47	蔚水蓝天	80793398	蔚水蓝天	2025年3月7日至2035年3月6日	12	原始取得	叉车；陆地车辆传动齿轮；车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆用传动装置；汽车；汽车刹车片；轴承（车辆部件）；电动汽车；汽车电动机；
48	迈德工科	80286053	Mattesco	2025年2月14日至2035年2月13日	35	原始取得	广告；广告宣传；特许经营的商业管理咨询；特许经营的商业管理；进出口代理；为他人采购（为其他企业购买商品或服务）；为他人推销；为他人推销商品和服务；职员安置服务；计算机数据库信息系统化；
49	迈德工科	80288180	Mattesco	2025年2月14日至2035年2月13日	07	原始取得	轴承保持架（机器部件）；机器传动带；自动加油轴承；滚珠轴承；轴承（机器部件）；传动轴轴承；滚柱轴承；轴承滚珠环；机器用耐磨轴承；引擎轴承；
50	迈德工科	80277966	Mattesco	2025年2月14日至2035年2月13日	12	原始取得	叉车；陆地车辆传动齿轮；车轴；陆地车辆引擎；陆地车辆用传动装置；汽车；汽车刹车片；轴承（车辆部件）；电动汽车；汽车电动机；

(2) 境外商标具体情况如下：

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期	类别	取得方式	核定使用商品
1	金帝墨西哥	2835244		2025-03-18	07	原始取得	statter machines / die carkery machines

### 3、专利

截至2025年9月30日，公司及子公司拥有境内专利956项（其中发明专利167项，实用新型585项），境外专利4项（均为发明专利）。专利详见本募集说明书“附件1：专利情况”相关内容。

### 4、软件著作权

截至2025年9月30日，公司拥有软件著作权34项，具体如下：

序号	登记号	软件全称	版本号	权利人	登记日期
1	2018SR105244	精密自动整列定向送料机控制软件	V1.0	金帝股份；赵培振	2018年2月9日
2	2018SR104738	级进模具自动整列参数配置系统	V1.0	金帝股份；赵培振	2018年2月9日

序号	登记号	软件全称	版本号	权利人	登记日期
3	2018SR105824	级进模具自动整列精准定位系统	V1.0	金帝股份；赵培振	2018年2月9日
4	2021SR0448877	高速下料冲裁控制操作系统	V1.0	金帝股份	2021年3月25日
5	2021SR0448778	自动分选信息管理系统	V1.0	金帝股份	2021年3月25日
6	2021SR0448878	伺服多工位控制可视化管理系统	V1.0	金帝股份	2021年3月25日
7	2021SR0448882	自动整列机运行效率检测软件	V1.0	金帝股份	2021年3月25日
8	2021SR0448800	超声波清洗机清洗效果检测软件	V1.0	金帝股份	2021年3月25日
9	2018SR105334	精冲机机床模具参数设置控制系统	V1.0	博源节能、赵培振	2018年2月9日
10	2018SR105469	精密冲裁工艺裁模的设计软件	V1.0	博源节能、赵培振	2018年2月9日
11	2019SR0868713	博源汽车零部件精密冲压工艺自动控制系统	V1.0	博源节能	2019年8月21日
12	2019SR0867263	博源汽车零部件冲压加工智能控制系统	V1.0	博源节能	2019年8月21日
13	2019SR0871381	博源机械配件3D模型库管理系统	V1.0	博源节能	2019年8月22日
14	2019SR0871372	博源汽车零部件精度监测系统	V1.0	博源节能	2019年8月22日
15	2021SR0515117	汽车变速箱结合齿精冲控制服务平台	V1.0	博源节能	2021年4月9日
16	2021SR0515068	汽车门锁精冲控制智能运行软件	V1.0	博源节能	2021年4月9日
17	2021SR0515067	汽车零部件热处理自动检测应用程序运行管理系统	V1.0	博源节能	2021年4月9日
18	2021SR0515069	旋转冲裁精冲模具控制程序开发管理系统	V1.0	博源节能	2021年4月9日
19	2021SR0517607	变速箱摩擦片自动去毛刺性能检测软件	V1.0	博源节能	2021年4月9日
20	2023SR0374431	保持架缺陷自动检测系统	V1.0	金帝股份	2023年3月21日
21	2023SR0374432	注塑机加热检测系统	V1.0	金帝股份	2023年3月21日
22	2023SR0932514	大型圆锥保持架在线监测系统	V1.0	金帝股份	2023年8月14日
23	2024SR1549316	多功能复合工艺加工辅助软件	V1.0	金帝股份	2024年10月17日
24	2024SR1550718	复合工艺制造过程自动监控软件	V1.0	金帝股份	2024年10月17日
25	2024SR1550865	复合工艺粗加工自动化系统	V1.0	金帝股份	2024年10月17日

序号	登记号	软件全称	版本号	权利人	登记日期
26	2024SR1547192	生产效率提升与质量优化系统	V1.0	博源节能	2024 年 10 月 17 日
27	2024SR1549360	数控加工智能数据优化平台	V1.0	博源节能	2024 年 10 月 17 日
28	2024SR1550965	数控加工自动化与信息处理平台	V1.0	博源节能	2024 年 10 月 17 日
29	2024SR1551007	高效冲压工艺数据优化系统	V1.0	博源节能	2024 年 10 月 17 日
30	2025SR0765963	圆锥轴承保持架冲床加工软件	V1.0	金源科技	2025 年 5 月 12 日
31	2025SR0780908	大型轴承保持器窗孔检测系统	V1.0	金源科技	2025 年 5 月 14 日
32	2025SR1115022	圆柱轴承保持器智能生产系统	V1.0	金源科技	2025 年 6 月 30 日
33	2025SR1115028	数控车铣轴承保持架加工创新软件	V1.0	金源科技	2025 年 6 月 30 日
34	2025SR1115029	大型圆锥保持架基于冲床加工的自动化系统	V1.0	金源科技	2025 年 6 月 30 日

5、特许经营权

截至 2025 年 9 月 30 日，公司无特许经营权。

十、最近三年的重大资产重组情况

最近三年，发行人不存在重大资产重组情况。

十一、境外经营情况

随着海外市场的快速增长以及公司全球化战略的推进，公司已在墨西哥、塞尔维亚布局生产基地，在日本、德国设立研发和销售中心，持续拓展全球化经营。

公司境外子公司情况如下：

序号	公司名称	成立时间	主要业务	主要生产经营地
1	致远精工	2017.2.1	进出口贸易	香港
2	金帝香港	2023.11.27	进出口贸易	香港
3	金帝新加坡	2023.11.1	股权投资	新加坡
4	金帝墨西哥	2024.2.12	保持架生产、销售	墨西哥
5	迈德墨西哥	2024.4.2	汽车零部件生产、销售	墨西哥
6	金帝日本	2024.9.20	新能源技术研发	日本
7	迈德香港	2024.12.23	进出口贸易	香港



序号	公司名称	成立时间	主要业务	主要生产经营地
8	金帝塞尔维亚	2025.3.3	汽车零部件生产、销售及研发	塞尔维亚
9	金帝德国	2025.5.19	新能源技术研发、销售	德国

#### (1) 金帝墨西哥、迈德墨西哥

为落实公司国际化战略发展布局的规划，加大市场辐射的深度和广度，同时为进一步巩固、提升与北美地区汽车工业、轴承工业等行业客户的合作关系，公司投资建设墨西哥生产基地。截至本募集说明书签署日，金帝墨西哥已取得土地，新建厂房，金帝墨西哥暂未形成收入，迈德墨西哥形成少量样品收入。

#### (2) 金帝塞尔维亚

为更好地服务公司国际客户、有效降低产品的生产和运输成本、提高供货效率、拓展海外市场、围绕新能源汽车电驱动系统零部件（包含但不限于转子总成、定子总成、电机轴、定转子铁芯等零部件）的研发、生产、销售业务，公司设立金帝塞尔维亚子公司。截至本募集说明书签署日，金帝塞尔维亚正在积极推进基建开工前各项行政许可和手续的办理工作。

#### (3) 日本、德国设立研发和销售中心

公司计划与日本轴承厂家研发、销售人员协同推进轴承新材料、新技术、新工艺的研究和改进，进而推动公司轴承保持架业务的研发能力和工艺技术能力的提升，实现扩大保持架业务的全球市场占有率的目标。截至本募集说明书签署日，日本研发和销售中心建设正常推进中，同时可给予国内研发团队技术支持。

为建设欧洲地区的本地化服务网络，辐射全欧洲的销售、服务产品研发，满足拓展海外市场战略发展的需求，公司在德国设立全资子公司金帝德国，投资建设欧洲销售研发中心。金帝德国已开始组建团队，开展客户拓展业务。

## 十二、报告期内分红情况

### (一) 公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策作出的规定如下：

“公司利润分配应符合相关法律、法规的规定，重视对投资者的合理投资回

报,同时兼顾公司的实际经营情况及公司的远期战略发展目标且需要保持利润分配政策的连续性、稳定性。公司的利润分配政策、决策程序、机制为:

### 1、公司的利润分配政策

(1) 公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合的方式分配股利,具备现金分红条件的,应当采用现金分红进行利润分配。

(2) 现金分红的具体条件和比例:

1) 现金分红的条件: 公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后,累计未分配利润为正值;现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求;审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告,公司应当采取现金方式分配利润。

2) 在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下,公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时,可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

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

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百分之八十;

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百分之四十;

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百分之二十;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

重大资金支出指:公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累

计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之十且超过五千万元。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(3) 若公司净利润快速增长，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红的前提下，提出并实施股票股利分配方案。

(4) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(5) 拟发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

## 2、利润分配的决策程序、机制

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东分红回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况：

(1) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(2) 公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。独立董事应对调整或变更的理由的真实性、充分性、合理性、审议程序的真实性和有效性以及是否符合本章

程规定的条件等事项发表明确意见，且公司应在股东会召开前与中小股东充分沟通交流，并及时答复中小股东关心的问题，必要时，可通过网络投票系统征集股东意见。

### 3、公司调整现金分红政策的具体条件

(1) 公司发生亏损或者已发布预亏提示性公告的。

(2) 自利润分配的股东会召开日后的两个月内，公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额均不足以支付现金股利。

(3) 按照既定分红政策执行将导致公司股东会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按既定交易方案实施的。

(4) 董事会有合理理由相信按照既定分红政策执行将对公司持续经营或保持盈利能力构成实质性不利影响的。

(5) 公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期，需根据公司章程的规定，并结合公司有无重大资金支出安排计划，对现金方式分配的利润在当年利润分配中的最低比例进行提高的。

### 4、利润分配的监督约束机制

(1) 独立董事应对公司利润分配政策和股东分红回报规划的决策程序及董事会和管理层的执行情况进行监督。

(2) 公司董事会、股东会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。股东会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董秘信箱及邀请中小投资者参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(3) 在公司有能力进行现金分红的情况下，公司董事会未做出现金分红预案的，应当在定期报告中说明未现金分红的原因、相关原因与实际情况是否符合、未用于分红的资金留存公司的用途及收益情况。独立董事应当对此发表明确的独立意见。股东会审议上述议案时，应为中小股东参与决策提供便利。

(4) 公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

公司应当以现金的形式向优先股股东支付股息，在完全支付约定的股息之前，不得向普通股股东分配利润。公司可在符合利润分配的条件下增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。”

## **(二) 报告期内利润分配情况**

### **1、2022 年度利润分配方案**

公司 2022 年末进行利润分配。

### **2、2023 年度利润分配情况**

公司于 2024 年 4 月 2 日召开第三届董事会第十一次会议审议通过《关于 2023 年年度利润分配方案的议案》，同意公司向全体股东每股派发现金红利 0.20 元（含税）。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 43,821,333.40 元（含税）。

综上，2023 年度公司现金分红总额为 43,821,333.40 元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例为 33.08%（以合并报表归属于公司股东净利润为基础）。

### **3、2024 年度利润分配情况**

#### **(1) 金帝股份 2024 年半年度利润分配方案**

公司于 2024 年 8 月 29 日召开第三届董事会第十三次会议审议通过《关于公司 2024 年半年度利润分配方案的议案》，同意公司向全体股东每股派发现金红利 0.05 元（含税）。截至 2024 年 6 月 30 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 10,955,333.35 元（含税）。

#### **(2) 金帝股份 2024 年第三季度利润分配方案**

公司于 2024 年 10 月 29 日召开第三届董事会第十四次会议审议通过《关于

公司 2024 年三季度利润分配方案的议案》，同意公司向全体股东每股派发现金红利 0.10 元（含税）。截至 2024 年 9 月 30 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 21,910,666.70 元（含税）。

### （3）金帝股份 2024 年度利润分配方案

公司于 2025 年 4 月 28 日召开第三届董事会第十六次会议审议通过《关于公司 2024 年年度利润分配方案的议案》，同意公司向全体股东每股派发现金红利 0.05 元（含税）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 10,955,333.35 元（含税）。

综上，2024 年度公司现金分红总额为 43,821,333.40 元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例 44.02%（以合并报表归属于公司股东净利润为基础）。

## 4、2025 年度利润分配方案

### （1）金帝股份 2025 年半年度利润分配方案

公司于 2025 年 8 月 28 日召开第三届董事会第十九次会议审议通过《关于公司 2025 年半年度利润分配方案的议案》。公司向全体股东每股派发现金红利 0.05 元（含税）。截至 2025 年 6 月 30 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 10,955,333.35 元（含税）。

### （2）金帝股份 2025 年第三季度利润分配方案

公司于 2025 年 10 月 29 日召开第三届董事会第二十次会议审议通过《关于公司 2025 年三季度利润分配方案的议案》。公司向全体股东每股派发现金红利 0.15 元（含税）。截至 2025 年 9 月 30 日，公司总股本 219,106,667 股，以此计算合计派发现金红利 32,866,000.05 元（含税）。

截至本募集说明书出具日，公司 2025 年度累计现金分红总额为 43,821,333.40 元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例 40.37%（以合并报表归属于公司股东净利润为基础）。

## （三）最近三年现金分红情况

公司 2022 年、2023 年、2024 年现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）①	4,382.13	4,382.13	-
以现金方式回购股份计入现金分红的金额②	-	-	-
当年现金分红总金额③=①+②	4,382.13	4,382.13	-
归属于上市公司股东的净利润④	9,954.26	13,245.23	12,660.32
当年现金分红占合并报表中归属于母公司股东净利润的比例⑤=③/④	44.02%	33.08%	-
最近三年累计现金分配合计	8,764.27		
最近三年归属于母公司股东年均可分配利润	11,953.27		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	73.32%		

2022 年度至 2024 年度公司以现金方式累计分配的利润为 8,764.27 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的 73.32%。

（四）现金分红的能力及影响因素

公司基于实际经营情况及未来发展需要，依据《公司法》及《公司章程》，制定利润分配方案，影响公司现金分红的因素主要包括公司的收入规模、盈利情况、现金流状况、发展所处阶段、资本性支出需求、未来资金需求等。

（五）实际分红情况与公司章程及资本支出需求的匹配性

公司基于日常生产经营的实际需求，兼顾分红政策的连续性和相对稳定性的要求，本着回报股东、促进公司稳健发展的综合考虑，实施相关现金分红计划，现金分红与公司整体资本支出需求相匹配。

综上，公司实际分红情况符合《公司章程》规定，与公司的资本支出需求相匹配。

十三、最近三年公开发行的债务是否存在违约或延迟支付本息的情形

最近三年，公司未公开发行公司债券，不存在其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

#### 十四、最近三年平均可分配利润是否足以支付公司债券一年的利息的情况

公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度实现的归属于公司股东的净利润分别为 12,660.32 万元、13,245.23 万元、9,954.26 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 11,953.27 万元。

按照本次发行募集资金总额 100,000.00 万元计算，参考近期可转债市场的发行利率并经合理估计，公司最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的平均净利润足以支付本次发行的可转债一年的利息。



第五节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年一期的财务状况、经营成果和现金流量情况。非经特别说明，本节引用的财务数据，均引自经审计的 2022 年度、2023 年度和 2024 年度财务报告及公司披露的未经审计的 2025 年第三季度财务报告，并以合并口径反映。

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，本公司以净利润的 5%作为重要性水平的确定标准。

本公司提醒投资者，如需对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，请查阅财务报告和审计报告全文。

一、会计师事务所的审计意见类型

上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的财务报告进行了审计，并出具了（上会师报字（2023）第 2034 号、上会师报字（2024）第 2608 号、上会师报字（2025）第 2778 号）标准无保留意见的《审计报告》，公司 2025 年 1-9 月的财务数据未经审计。

二、最近三年及一期合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元				
项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动资产：				
货币资金	17,875.68	28,054.40	58,650.31	21,335.83
交易性金融资产	4,503.11	23,046.26	44,903.56	-
衍生金融资产	-	-	1.13	-
应收票据	11,512.62	4,444.89	3,875.18	5,424.77
应收账款	77,969.25	63,638.25	38,536.37	34,990.12
应收款项融资	1,566.30	1,275.74	2,358.81	666.74

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
预付款项	10,607.10	4,810.20	2,403.16	3,834.32
其他应收款	1,310.87	602.99	188.40	439.79
存货	60,732.15	42,801.30	34,302.55	28,432.70
一年内到期的非流动资产	-	-	200.00	-
其他流动资产	8,578.50	4,771.51	2,545.71	1,803.73
<b>流动资产合计</b>	<b>194,655.58</b>	<b>173,445.54</b>	<b>187,965.18</b>	<b>96,927.99</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期应收款	27.03	27.03	17.43	226.13
固定资产	123,087.05	86,335.58	71,062.52	60,783.70
在建工程	41,294.25	33,166.78	11,244.79	10,229.94
使用权资产	7,807.23	547.82	648.52	896.14
无形资产	28,540.43	22,655.79	12,431.77	10,595.62
长期待摊费用	1,332.06	1,008.95	837.02	1,132.66
递延所得税资产	6,924.32	4,529.39	3,638.83	3,141.95
其他非流动资产	23,507.71	7,713.45	4,274.26	3,486.26
<b>非流动资产合计</b>	<b>232,520.08</b>	<b>155,984.80</b>	<b>104,155.14</b>	<b>90,492.40</b>
<b>资产总计</b>	<b>427,175.66</b>	<b>329,430.33</b>	<b>292,120.31</b>	<b>187,420.39</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	82,297.03	25,774.31	4,261.26	27,415.52
衍生金融负债	-	35.71	140.48	-
应付票据	15,103.04	11,030.64	7,848.38	13,129.92
应付账款	38,178.13	29,670.04	19,280.15	15,850.36
合同负债	923.31	862.95	922.04	484.95
应付职工薪酬	7,431.60	7,584.24	6,188.06	5,481.25
应交税费	1,774.81	1,681.89	1,356.90	1,309.39
其他应付款	1,471.14	2,452.95	176.37	84.37
一年内到期的非流动负债	6,659.00	3,256.13	5,144.74	4,077.72
其他流动负债	11,382.34	4,182.35	3,802.87	5,114.08
<b>流动负债合计</b>	<b>165,220.40</b>	<b>86,531.20</b>	<b>49,121.26</b>	<b>72,947.54</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	17,611.77	13,010.48	13,310.81	6,211.83
租赁负债	7,845.65	501.11	737.56	903.94
长期应付款	3,001.65	6,601.83	8,702.35	11,240.63

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
递延收益	4,125.35	4,448.40	3,897.10	2,693.10
递延所得税负债	4,591.86	2,746.96	2,608.76	2,667.23
<b>非流动负债合计</b>	<b>37,176.28</b>	<b>27,308.78</b>	<b>29,256.58</b>	<b>23,716.74</b>
<b>负债合计</b>	<b>202,396.68</b>	<b>113,839.98</b>	<b>78,377.84</b>	<b>96,664.28</b>
<b>股东权益：</b>				
股本	21,910.67	21,910.67	21,910.67	16,433.00
资本公积	143,338.76	143,158.90	142,882.57	39,043.18
其他综合收益	60.52	-516.07	-64.45	-52.87
盈余公积	5,646.60	5,646.60	4,817.90	3,896.40
未分配利润	53,755.34	45,092.13	43,635.31	31,311.57
<b>归属于母公司股东权益合计</b>	<b>224,711.89</b>	<b>215,292.22</b>	<b>213,181.99</b>	<b>90,631.28</b>
少数股东权益	67.10	298.13	560.49	124.83
<b>股东权益合计</b>	<b>224,778.99</b>	<b>215,590.35</b>	<b>213,742.47</b>	<b>90,756.11</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>427,175.66</b>	<b>329,430.33</b>	<b>292,120.31</b>	<b>187,420.39</b>

## （二）合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
<b>一、营业收入</b>	<b>137,168.25</b>	<b>135,534.17</b>	<b>113,642.47</b>	<b>109,728.26</b>
减：营业成本	99,720.75	96,720.54	75,989.43	73,820.34
税金及附加	1,036.82	1,132.25	1,090.96	1,247.31
销售费用	2,353.39	3,011.54	2,234.32	1,558.47
管理费用	11,480.82	12,582.03	11,168.91	10,416.50
研发费用	9,744.68	10,021.42	8,834.51	7,258.19
财务费用	781.18	673.60	611.78	1,172.73
其中：利息费用	1,377.95	663.53	1,468.40	1,966.45
利息收入	153.28	519.22	430.16	181.72
加：其他收益	1,822.00	1,841.86	3,239.58	974.73
投资收益（损失以“－”号填列）	58.33	402.26	-140.43	52.96
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-7.44	149.20	-25.79	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-1,449.91	-1,608.97	-253.32	-481.03
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,627.27	-1,525.31	-1,147.69	-1,678.55

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
资产处置收益（损失以“－”号填列）	559.08	-0.80	-35.28	44.05
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>11,405.42</b>	<b>10,651.03</b>	<b>15,349.63</b>	<b>13,166.87</b>
加：营业外收入	0.38	0.52	29.73	1.30
减：营业外支出	84.48	3.69	14.38	28.23
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>11,321.31</b>	<b>10,647.86</b>	<b>15,364.98</b>	<b>13,139.95</b>
减：所得税费用	698.06	955.96	1,692.44	557.36
<b>四、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	<b>10,623.25</b>	<b>9,691.90</b>	<b>13,672.54</b>	<b>12,582.59</b>
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	10,623.25	9,691.90	13,672.54	12,582.59
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	10,854.28	9,954.26	13,245.23	12,660.32
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-231.03	-262.36	427.31	-77.73
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>576.59</b>	<b>-451.62</b>	<b>-11.58</b>	<b>-62.44</b>
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	576.59	-451.62	-11.58	-62.44
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	576.59	-451.62	-11.58	-62.44
（1）外币财务报表折算差额	576.59	-451.62	-11.58	-62.44
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>11,199.84</b>	<b>9,240.28</b>	<b>13,660.96</b>	<b>12,520.15</b>
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	11,430.87	9,502.64	13,233.65	12,597.88
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-231.03	-262.36	427.31	-77.73
<b>七、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益（元/股）	0.50	0.45	0.74	0.77
（二）稀释每股收益（元/股）	0.50	0.45	0.74	0.77

**(三) 合并现金流量表**

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	76,192.64	86,988.16	92,824.53	92,183.61
收到的税费返还	1,204.25	909.12	1,103.13	2,249.05
收到其他与经营活动有关的现金	1,581.21	2,117.12	4,997.50	2,009.89
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>78,978.09</b>	<b>90,014.39</b>	<b>98,925.16</b>	<b>96,442.56</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	60,348.47	59,085.50	47,796.52	51,542.49
支付给职工以及为职工支付的现金	31,970.23	34,369.34	28,297.45	26,785.13
支付的各项税费	5,981.94	6,521.37	7,631.61	7,912.39
支付其他与经营活动有关的现金	5,276.83	5,842.16	5,104.29	4,360.94
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>103,577.47</b>	<b>105,818.37</b>	<b>88,829.87</b>	<b>90,600.95</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-24,599.38</b>	<b>-15,803.98</b>	<b>10,095.28</b>	<b>5,841.61</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	48,640.00	127,290.00	30,100.00	12,484.00
取得投资收益收到的现金	196.65	851.67	44.66	52.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	155.93	502.44	253.67	120.39
收到其他与投资活动有关的现金	263.75	357.31	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>49,256.33</b>	<b>129,001.42</b>	<b>30,398.33</b>	<b>12,657.35</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	62,807.13	46,076.21	12,632.39	20,927.99
投资支付的现金	30,140.00	105,500.00	74,890.00	12,484.00
支付其他与投资活动有关的现金	262.68	505.08	345.00	
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>93,209.81</b>	<b>152,081.30</b>	<b>87,867.39</b>	<b>33,411.99</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-43,953.49</b>	<b>-23,079.87</b>	<b>-57,469.06</b>	<b>-20,754.64</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	111,697.63	-
取得借款收到的现金	79,122.00	35,900.00	40,882.50	31,423.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	90.79	7.50	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>79,122.00</b>	<b>35,990.79</b>	<b>152,587.63</b>	<b>31,423.00</b>
偿还债务支付的现金	17,896.00	16,291.00	56,697.50	18,876.00

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,585.31	5,961.58	1,184.01	4,826.18
支付其他与筹资活动有关的现金	84.89	2,838.81	4,761.00	2,151.15
筹资活动现金流出小计	22,566.20	25,091.39	62,642.50	25,853.33
筹资活动产生的现金流量净额	56,555.80	10,899.40	89,945.13	5,569.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	791.06	-491.66	95.56	347.40
五、现金及现金等价物净增加额	-11,206.00	-28,476.12	42,666.91	-8,995.96
加：期初现金及现金等价物余额	21,997.58	50,473.71	7,806.80	16,802.76
六、期末现金及现金等价物余额	10,791.59	21,997.58	50,473.71	7,806.80

### 三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

#### （一）合并财务报表的编制基础

公司以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。公司一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。

#### （二）合并范围及变化情况

##### 1、合并财务报表范围

截至 2025 年 9 月 30 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	业务性质	主要经营地	注册地	持股比例		取得方式
				直接	间接	
博源节能	汽车零部件生产、销售	聊城	聊城	100.00%	-	同一控制下企业合并
金之桥	进出口贸易	聊城	聊城	100.00%	-	同一控制下企业合并
意吉希	保持架生产、销售	聊城	聊城	-	100.00%	同一控制下企业合并
博源精密	汽车零部件生产、销售	聊城	聊城	54.55%	45.27%	出资设立
金海慧	股权投资	海口	海口	100.00%	-	出资设立
金之源进出口	进出口贸易	聊城	聊城	-	100.00%	出资设立
博远科技	新能源技术研发	聊城	聊城	-	70.00%	出资设立
致远精工	进出口贸易	香港	香港	100.00%	-	出资设立
财源基金	股权投资	聊城	聊城	-	99.00%	出资设立

子公司名称	业务性质	主要经营地	注册地	持股比例		取得方式
				直接	间接	
金源科技	保持架生产、销售	聊城	聊城	-	100.00%	出资设立
天蔚蓝	电驱动系统研发	昆山	昆山	-	100.00%	出资设立
迈德工科	汽车零部件生产、销售	聊城	聊城	-	92.00 %	出资设立
金帝香港	进出口贸易	香港	香港	100.00%	-	出资设立
金帝新加坡	股权投资	新加坡	新加坡	100.00%	-	出资设立
金帝墨西哥	保持架生产、销售	墨西哥	墨西哥	-	100.00%	出资设立
蔚水蓝天	汽车零部件生产、销售	含山	含山	100.00%	-	出资设立
迈德墨西哥	汽车零部件生产、销售	墨西哥	墨西哥	-	90.00%	出资设立
金帝日本	新能源技术研发	日本	日本	-	100.00%	出资设立
迈德香港	进出口贸易	香港	香港	-	90.00%	出资设立
金帝德国	新能源技术研发、销售	德国	德国	-	100.00%	出资设立
金帝塞尔维亚	汽车零部件生产、销售及研发	塞尔维亚	塞尔维亚	-	90.00%	出资设立
博源电驱动	汽车零部件生产、销售及研发	重庆	重庆		100.00%	出资设立

2、合并报表范围变化情况

2023 年出资设立迈德工科、金帝新加坡和金帝香港并纳入合并报表范围，2024 年出资设立金帝日本、金帝墨西哥、迈德墨西哥和蔚水蓝天并纳入合并报表范围，2025 年 1-9 月出资设立迈德香港、金帝德国、金帝塞尔维亚和博源电驱动并纳入合并财务报表。

四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益表

（一）主要财务指标

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	1.18	2.00	3.83	1.33
速动比率（倍）	0.69	1.40	3.02	0.86
资产负债率（母公司）	33.43%	20.78%	15.83%	37.77%
资产负债率（合并）	47.38%	34.56%	26.83%	51.58%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	10.26	9.83	9.73	5.52

项目	2025.9.30/ 2025 年 1-9 月	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年	2022.12.31/ 2022 年
应收账款周转率（次/年）	2.44	2.50	2.92	3.29
存货周转率（次/年）	2.46	2.39	2.28	2.62
息税折旧摊销前利润（万元）	23,839.80	22,282.28	25,928.46	22,140.24
利息保障倍数（倍）	9.22	17.05	11.46	7.68
研发费用占营业收入的比例	7.10%	7.39%	7.77%	6.61%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,854.28	9,954.26	13,245.23	12,660.32
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,787.91	8,372.01	10,853.28	11,470.68
每股经营活动的现金流量净额（元）	-1.12	-0.72	0.46	0.36
每股净现金流量（元）	-0.51	-1.30	1.95	-0.55

注：2025 年 1-9 月应收账款周转率和存货周转率已年化计算，上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债；
- （2）速动比率=速动资产÷流动负债，速动资产=流动资产-预付账款-存货-其他流动资产-一年内到期的非流动资产；
- （3）母公司（合并）资产负债率=母公司（合并）负债总额÷母公司（合并）资产总额×100%；
- （4）归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的净资产/期末股本；
- （5）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- （6）存货周转率=营业成本÷存货期初期末平均余额；
- （7）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- （8）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出；
- （9）研发费用占营业收入的比例=研发费用÷营业收入；
- （10）每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本；
- （11）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本。

（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）》、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》的要求，公司各年净资产收益率和每股收益如下：

报告期		加权平均净资产收益率（%）	基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
2025 年 1-9 月	归属于公司普通股股东的净利润	4.92	0.50	0.50
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.44	0.45	0.45



报告期		加权平均净资产收益率（%）	基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
2024 年	归属于公司普通股股东的净利润	4.64	0.45	0.45
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.90	0.38	0.38
2023 年	归属于公司普通股股东的净利润	10.64	0.74	0.74
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.72	0.61	0.61
2022 年	归属于公司普通股股东的净利润	14.49	0.77	0.77
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.12	0.70	0.70

注：上述计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率 =  $P \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

（2）基本每股收益 =  $P \div S$ ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；

（3）稀释每股收益 =  $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 。

### （三）非经常性损益明细表

根据中国证监会公告[2008]43 号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，报告期内，公司非经常性损益发生情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	559.08	-0.80	-37.85	35.87
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外；	642.51	1,214.40	3,010.86	974.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值	43.58	542.89	-175.66	52.96

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
债务重组损益	7.31	8.57	9.43	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	315.43
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-72.52	4.69	17.92	-18.74
<b>非经常性损益总额</b>	<b>1,179.96</b>	<b>1,769.75</b>	<b>2,824.70</b>	<b>1,360.25</b>
减：非经常性损益的所得税影响数	108.27	184.83	432.00	170.37
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,071.69</b>	<b>1,584.92</b>	<b>2,392.70</b>	<b>1,189.88</b>
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	5.33	2.67	0.75	0.23
<b>归属于公司普通股股东的非经常性损益</b>	<b>1,066.36</b>	<b>1,582.25</b>	<b>2,391.95</b>	<b>1,189.64</b>
<b>归属于公司普通股股东的净利润</b>	<b>10,854.28</b>	<b>9,954.26</b>	<b>13,245.23</b>	<b>12,660.32</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润</b>	<b>9,787.91</b>	<b>8,372.01</b>	<b>10,853.28</b>	<b>11,470.68</b>

## 五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错变更

### （一）会计政策变更

#### 1、2022 年会计政策变更情况

（1）财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”），本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行其中“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”。该项会计政策变更对公司 2022 年的财务报表无影响。

（2）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

#### 2、2023 年会计政策变更情况

（1）本公司自 2023 年起执行财政部颁布的《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，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目，具体调整情况如下表：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
公司自 2023 年起执行财政部颁布的《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。	2022 年 12 月 31 日合并资产负债表项目：	
	递延所得税资产	2,533,481.40
	递延所得税负债	2,240,341.59
	资本公积	-14.42
	未分配利润	293,174.09
	少数股东权益	-19.86
	2022 年度合并利润表项目	
	所得税费用	-254,165.46
	归属于母公司股东的净利润	254,164.50
	少数股东损益	0.96

（2）公司自 2023 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，对 2021 年 1 月 1 日之后开展的售后租回交易进行追溯调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、2024 年会计政策变更情况

（1）自 2024 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对企业财务报表无影响。

（2）自 2024 年起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对企业财务报表无影响。

（3）自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，该项会计政策

变更对企业财务报表无影响。

3、2025 年 1-9 月会计政策变更情况

2025 年 1-9 月，公司会计政策未发生变更。

(二) 会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

(三) 会计差错更正

报告期内，公司未发生前期会计差错更正事项。

六、财务状况分析

(一) 资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	194,655.58	45.57%	173,445.54	52.65%	187,965.18	64.35%	96,927.99	51.72%
非流动资产	232,520.08	54.43%	155,984.80	47.35%	104,155.14	35.65%	90,492.40	48.28%
资产合计	427,175.66	100.00%	329,430.33	100.00%	292,120.31	100.00%	187,420.39	100.00%

报告期各期末，公司的资产总额分别为 187,420.39 万元、292,120.31 万元、329,430.33 万元和 427,175.66 万元，资产规模逐年上升。2023 年末资产总额较 2022 年末增长的原因主要系公司于 2023 年完成首次公开发行股票并收到募集资金，2024 年末和 2025 年 9 月末资产总额逐年增长的原因主要系随着公司首发募投项目逐渐实施，公司新增设备、购建厂房等导致非流动资产规模增大。

从资产结构来看，公司的资产结构较为稳定，报告期各期末公司流动资产占资产总额的比例分别为 51.72%、64.35%、52.65%和 45.57%，符合公司资本密集型、技术密集型的行业特点。2023 年末流动资产比例偏高主要系 2023 年 9 月完成首次公开发行股票并收到募集资金。

1、流动资产分析

公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款、存货等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	17,875.68	9.18%	28,054.40	16.17%	58,650.31	31.20%	21,335.83	22.01%
交易性金融资产	4,503.11	2.31%	23,046.26	13.29%	44,903.56	23.89%	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-	1.13	0.00%	-	-
应收票据	11,512.62	5.91%	4,444.89	2.56%	3,875.18	2.06%	5,424.77	5.60%
应收账款	77,969.25	40.05%	63,638.25	36.69%	38,536.37	20.50%	34,990.12	36.10%
应收款项融资	1,566.30	0.80%	1,275.74	0.74%	2,358.81	1.25%	666.74	0.69%
预付款项	10,607.10	5.45%	4,810.20	2.77%	2,403.16	1.28%	3,834.32	3.96%
其他应收款	1,310.87	0.67%	602.99	0.35%	188.40	0.10%	439.79	0.45%
存货	60,732.15	31.20%	42,801.30	24.68%	34,302.55	18.25%	28,432.70	29.33%
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	200.00	0.11%	-	-
其他流动资产	8,578.50	4.41%	4,771.51	2.75%	2,545.71	1.35%	1,803.73	1.86%
流动资产合计	194,655.58	100.00%	173,445.54	100.00%	187,965.18	100.00%	96,927.99	100.00%

报告期各期末，公司的流动资产分别为 96,927.99 万元、187,965.18 万元、173,445.54 万元和 194,655.58 万元，占资产总额的比例分别为 51.72%、64.35%、52.65%和 45.57%。2023 年末流动资产较 2022 年增加主要系 2023 年末完成首次公开发行股票并收到募集资金导致货币资金和交易性金融资产增加，2024 年末流动资产较 2023 年末减少的原因主要系公司新增设备、土地和厂房投资导致货币资金和交易性金融资产减少。2025 年 9 月末流动资产较 2024 年末增加的原因主要系业绩增长导致应收账款增加和相应增加存货储备。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
库存现金	19.75	15.85	4.83	6.36
银行存款	10,771.83	21,981.73	50,468.88	7,800.43
其他货币资金	7,084.10	6,056.82	8,176.60	13,529.03

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
合计	17,875.68	28,054.40	58,650.31	21,335.83
其中：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	7,084.10	6,056.82	18,176.60	13,529.03

报告期各期末，公司货币资金金额分别为 21,335.83 万元、58,650.31 万元、28,054.40 万元和 17,875.68 万元，占流动资产的比例分别为 22.01%、31.20%、16.17%和 9.18%。2023 年末，公司货币资金较 2022 年末大幅增加，主要系公司在 2023 年 9 月完成了首次公开发行并获得了募集资金，2024 年末和 2025 年 9 月末，公司货币资金较 2023 年末有所下降，主要系公司支付募投项目采购款及原材料采购款所致。

报告期内各期末，受限资金余额分别为 13,529.03 万元、18,176.60 万元、6,056.82 万元及 7,084.10 万元，占货币资金比例为 63.41%、30.94%、21.59%及 39.63%。2022 年末其他货币资金占比较高，主要系发行人为维持公司现金流稳定性，在采购业务中增大了银行承兑结算的规模，导致票据保证金增加所致。除了 2023 年因光大银行的贷款暂放于公司账户产生 10,000 万元受限资金，公司其他库存现金、银行存款均不存在受限情况，其他货币资金均为受限资金，主要系票据保证金。

## （2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产账面价值分别为 0 万元、44,903.56 万元、23,046.26 万元和 4,503.11 万元，系公司为提高现金管理效率而购买的理财产品。2023 年末公司交易性金融资产较 2022 年末大幅增加，主要系公司在 2023 年 9 月完成了首次公开发行并获得了募集资金，2024 年末和 2025 年 9 月末，公司交易性金融资产较 2023 年末有所下降，主要系公司支付募投项目采购款所致。

## （3）衍生金融资产

报告期各期末，公司衍生金融资产账面价值分别为 0 万元、1.13 万元、0 万元和 0 万元，系远期结售汇。

## （4）应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面价值分别为 6,091.50 万元、

6,233.99 万元、5,720.63 万元和 13,078.92 万元，占期末流动资产的比例分别为 6.28%、3.32%、3.30%和 6.72%，具体分类情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
应收票据	11,512.62	88.02%	-	-	11,512.62
应收款项融资	1,566.30	11.98%	-	-	1,566.30
合计	13,078.92	100.00%	-	-	13,078.92
项目	2024.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
应收票据	4,444.89	77.70%	-	-	4,444.89
应收款项融资	1,275.74	22.30%	-	-	1,275.74
合计	5,720.63	100.00%	-	-	5,720.63
项目	2023.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
应收票据	3,875.18	62.16%	-	-	3,875.18
应收款项融资	2,358.81	37.84%	-	-	2,358.81
合计	6,233.99	100.00%	-	-	6,233.99
项目	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
应收票据	5,424.77	89.05%	-	-	5,424.77
应收款项融资	666.74	10.95%	-	-	666.74
合计	6,091.50	100.00%	-	-	6,091.50

报告期各期末，发行人将信用等级较高银行开具的银行承兑汇票纳入“应收款项融资”中进行核算，将其他银行承兑汇票及商业承兑汇票纳入“应收票据”中进行核算，企业应收票据和应收款项融资主要系银行承兑汇票，发行人应收票据信用风险较低，不存在到期未兑付的情形。

#### （5）应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款账面余额	82,731.27	67,449.44	40,786.65	36,967.96
减：坏账准备	4,762.02	3,811.19	2,250.29	1,977.84
应收账款账面价值	77,969.25	63,638.25	38,536.37	34,990.12
营业收入	137,168.25	135,534.17	113,642.47	109,728.26
应收账款账面余额占营业收入比例	45.24%	49.77%	35.89%	33.69%

注：2025 年 9 月 30 日应收账款账面余额占营业收入比例为年化数据。

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 36,967.96 万元、40,786.65 万元、67,449.44 万元和 82,731.27 万元，与报告期内营业收入的增长趋势一致。

### ①应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额的账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	79,223.14	95.76	64,199.51	95.18	39,795.68	97.57	36,089.53	97.62
1-2 年	2,497.21	3.02	2,640.34	3.91	664.76	1.63	688.30	1.86
2-3 年	598.75	0.72	299.25	0.44	138.61	0.34	9.86	0.03
3-4 年	185.95	0.22	122.73	0.18	7.83	0.02	156.21	0.42
4-5 年	55.77	0.07	7.83	0.01	156.21	0.38	2.93	0.01
5 年以上	170.44	0.21	179.77	0.27	23.56	0.06	21.13	0.06
合计	82,731.27	100.00	67,449.44	100.00	40,786.65	100.00	36,967.96	100.00

从账龄结构来看，报告期各期末企业的应收账款账龄主要分布在 1 年以内，整个报告期内应收账款账龄分布基本稳定，应收账款账龄分布符合公司的业务特点。账龄超过 1 年的应收账款占比较低，回款风险较低。

### ②按坏账计提方式不同分类列示应收账款

报告期各期末，按照坏账计提方式的不同进行分类，公司应收账款的情况如下：



单位：万元

类别	2025.9.30			2024.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款	82,731.27	4,762.02	5.76%	67,449.44	3,811.19	5.65%
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	82,731.27	4,762.02	5.76%	67,449.44	3,811.19	5.65%
类别	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款	40,786.65	2,250.29	5.52%	36,967.96	1,977.84	5.35%
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	40,786.65	2,250.29	5.52%	36,967.96	1,977.84	5.35%

#### A、组合（账龄组合）计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，发行人按照账龄组合计提坏账准备的应收账款的具体情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2025.9.30		2024.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	5.00%	79,223.14	4,024.64	64,199.51	3,209.98
1-2年	10.00%	2,497.21	249.72	2,640.34	264.03
2-3年	30.00%	598.75	179.62	299.25	89.78
3-4年	50.00%	185.95	92.98	122.73	61.37
4-5年	80.00%	55.77	44.61	7.83	6.27
5年以上	100.00%	170.44	170.44	179.77	179.77
合计	-	82,731.27	4,762.02	67,449.44	3,811.19
账龄	计提比例	2023.12.31		2022.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	5.00%	39,795.68	1,989.78	36,089.53	1,804.48
1-2年	10.00%	664.76	66.48	688.30	68.83

2-3 年	30.00%	138.61	41.58	9.86	2.96
3-4 年	50.00%	7.83	3.92	156.21	78.10
4-5 年	80.00%	156.21	124.97	2.93	2.35
5 年以上	100.00%	23.56	23.56	21.13	21.13
合计	-	40,786.65	2,250.29	36,967.96	1,977.84

对于划分为账龄组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。发行人通过判断单项应收账款或应收账款组合为基础评估信用风险是否显著增加，如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则发行人将该部分应收账款作为单项应收账款进行坏账计提。报告期内，发行人计提的坏账准备充分。

#### B、同行业可比公司坏账计提比例比较

报告期各期末，公司坏账准备占应收账款账面余额的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
力星股份	-	4.64%	4.76%	4.71%
五洲新春	-	5.36%	5.26%	5.25%
金沃股份	-	5.00%	5.00%	5.00%
豪能股份	-	5.27%	5.28%	5.54%
精锻科技	-	6.32%	4.91%	5.19%
万里扬	-	9.27%	9.06%	9.27%
蓝黛科技	-	5.61%	5.83%	9.16%
泉峰汽车	-	3.27%	2.65%	4.07%
英搏尔	-	19.88%	19.67%	20.65%
精进电动	-	18.24%	21.92%	18.50%
大洋电机	-	5.74%	5.87%	11.64%
卧龙电驱	-	10.35%	10.65%	9.93%
信质集团	-	3.00%	3.02%	3.05%
平均值	-	7.84%	7.99%	8.61%
金帝股份	5.76%	5.65%	5.52%	5.35%

注：数据来源于同行业可比上市公司公开披露的财务报告，2025 年第三季度财务报告未披露期末应收账款计提坏账准备的具体情况。

公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司平均值存在一定差异，由于可比上市公司之间的业务结构、客户群体和销售政策等方面存在一定差异，因此应收账款坏账准备计提比例有所不同，总体来看，公司应收账款坏账准备计提比例位于同行业可比上市公司计提比例的区间范围内。报告期内，公司按照企业会计准则相关规定制定了稳健的坏账准备计提政策，坏账准备计提充分、合理，符合公司实际情况。

③应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元、%

2025.9.30			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	斯凯孚同一控制之企业	6,678.38	8.07
2	舍弗勒同一控制之企业	6,473.53	7.82
3	轻驱新能源（柳州）有限公司	5,794.50	7.00
4	浙江天马轴承同一控制之企业	3,859.47	4.67
5	瓦房店轴承集团同一控制之企业	3,668.04	4.43
合计		26,473.92	32.00
2024.12.31			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	舍弗勒同一控制之企业	5,849.33	8.67
2	轻驱新能源（柳州）有限公司	5,822.59	8.63
3	斯凯孚同一控制之企业	5,412.33	8.02
4	无锡华洋滚动轴承有限公司	3,072.83	4.56
5	蔚来中国同一控制之企业	2,823.12	4.19
合计		22,980.20	34.07
2023.12.31			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	斯凯孚同一控制之企业	5,026.23	12.32
2	舍弗勒同一控制之企业	3,027.67	7.42
3	蔚来中国同一控制之企业	2,912.22	7.14
4	长城同一控制之企业	2,714.77	6.66
5	无锡华洋滚动轴承有限公司	2,018.11	4.95

合计		15,699.00	38.49
2022.12.31			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	斯凯孚同一控制之企业	6,484.99	17.54
2	舍弗勒同一控制之企业	3,121.29	8.44
3	蔚来同一控制之企业	2,943.37	7.96
4	长城同一控制之企业	2,715.33	7.35
5	恩斯克同一控制之企业	1,627.55	4.40
合计		16,892.52	45.70

报告期各期末，公司应收账款前五名合计分别为 16,892.52 万元、15,699.00 万元、22,980.20 万元和 26,473.92 万元，占全部应收账款余额的比例分别为 45.70%、38.49%、34.07%和 32.00%。公司主要应收账款客户为斯凯孚（SKF）、舍弗勒（Schaeffler）等跨国知名轴承企业和瓦轴、无锡华洋等国内大型轴承企业，以及蔚来、长城汽车、轻驱新能源等主流汽车行业企业。该等客户信用记录良好，与公司合作关系较为稳定，应收账款坏账风险相对较低。

#### （6）预付款项

公司预付款项主要为向供应商预付的货款。报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 3,834.32 万元、2,403.16 万元、4,810.20 万元和 10,607.10 万元，占流动资产总额的比例分别为 3.96%、1.28%、2.77%和 5.45%，占比较小。预付款项按账龄结构列示情况如下：

单位：万元、%

账龄	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	10,081.85	95.05	4,756.66	98.89	2,366.94	98.49	3,828.94	99.86
1 至 2 年	497.86	4.69	35.64	0.74	31.94	1.33	4.83	0.13
2 至 3 年	9.71	0.09	17.15	0.36	4.28	0.18	0.54	0.01
3 年以上	17.69	0.17	0.75	0.02	-	-	-	-
合计	10,607.10	100.00	4,810.20	100.00	2,403.16	100.00	3,834.32	100.00

报告期各期末，公司预付款项账龄主要在 1 年以内，比例超 95%，不存在减值迹象，主要为预付原材料款。

2025 年 9 月末预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占比	款项性质
中国宝武钢铁集团同一控制	非关联方	4,415.82	41.63%	材料采购
青岛日铁智业机电有限公司	非关联方	1,743.20	16.43%	材料采购
山东首钢钢铁贸易有限公司	非关联方	909.27	8.57%	材料采购
杭州宝珺新能源科技有限公司	非关联方	235.72	2.22%	材料采购
广西南南铝加工有限公司	非关联方	169.53	1.60%	材料采购
合计		7,473.53	70.46%	

## (7) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 439.79 万元、188.40 万元、602.99 万元和 1,310.87 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.45%、0.10%、0.35%和 0.67%，占比较低，按款项性质分类如下：

单位：万元、%

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金、押金组合	192.66	9.79	187.54	24.67	125.80	42.29	350.82	61.60
代扣、代垫款项组合	352.72	17.93	447.05	58.81	153.40	51.56	140.97	24.75
应收出口退税	89.38	4.54	125.55	16.52	17.30	5.81	58.53	10.28
备用金及员工借款组合	34.48	1.75	-	-	1.00	0.34	19.16	3.36
其他	1,297.86	65.98	-	-	-	-	-	-
小计	1,967.10	100.00	760.13	100.00	297.50	100.00	569.47	100.00
减：坏账准备	656.23	-	157.15	-	109.10	-	129.68	-
合计	1,310.87	-	602.99	-	188.40	-	439.79	-

报告期内，公司其他应收款主要包括保证金、押金及代扣、代垫款项等。2025 年 9 月末“其他”项为子公司博源节能因设备供应商 Qcision AG 未能及时供货且已进入破产程序而应收的剩余预付款 1,297.86 万元。

## (8) 存货

## ① 存货构成情况

报告期各期末，公司存货的构成如下：

单位：万元、%

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
原材料	17,319.17	27.35	12,371.13	27.72	10,882.22	30.08	8,634.47	28.25
在产品	16,780.61	26.50	9,100.10	20.39	5,937.97	16.42	6,448.13	21.10
库存商品	20,422.13	32.25	17,346.26	38.86	14,918.84	41.24	10,800.97	35.34
发出商品	7,829.82	12.36	5,086.27	11.40	3,289.23	9.09	3,775.07	12.35
委托加工物资	977.36	1.54	731.13	1.64	1,145.18	3.17	903.04	2.95
合计	63,329.08	100.00	44,634.90	100.00	36,173.45	100.00	30,561.68	100.00

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品、在产品、发出商品构成，前述四项合计占存货账面余额超 96%。报告期各期末库存商品余额分别为 10,800.97 万元、14,918.84 万元、17,346.26 万元和 20,422.13 万元，占存货余额比例分别为 35.34%、41.24%、38.86%和 32.25%。报告期各期末原材料余额分别为 8,634.47 万元、10,882.22 万元、12,371.13 万元和 17,319.17 万元，占存货余额比例分别为 28.25%、30.08%、27.72%和 27.35%，公司原材料主要为钢材、铜材和铝材。

报告期内，在下游市场和客户需求量持续增加情况下，公司业务订单量也持续增长，同时考虑公司产品种类较多，原材料并不完全通用，且各产品工序较多，生产周期较长，故为满足订单需求公司加大了采购规模和生产规模。报告期内公司存货与营业收入变动趋势一致，公司主要采用“以销定产”的经营模式，实际备货情况与产品生产需求相匹配，具有合理性。

## ②存货库龄情况

报告期各期末，公司各类存货的库龄情况如下：

2025 年 9 月 30 日库龄情况：

单位：万元

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	14,062.23	81.19%	1,448.42	8.36%	577.14	3.33%	1,231.38	7.11%
在产品	16,780.61	100.00%	-	-	-	-	-	-
库存商品	14,602.10	71.50%	2,613.16	12.80%	1,614.28	7.90%	1,592.59	7.80%

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	7,494.14	95.71%	157.23	2.01%	149.79	1.91%	28.66	0.37%
委托加工物资	977.36	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	53,916.45	85.14%	4,218.81	6.66%	2,341.21	3.70%	2,852.63	4.50%

2024 年 12 月 31 日库龄情况：

单位：万元

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	9,955.45	80.47%	934.64	7.56%	439.56	3.55%	1,041.48	8.42%
在产品	9,100.10	100.00%	-	-	-	-	-	-
库存商品	12,700.03	73.21%	2,180.66	12.57%	1,410.97	8.13%	1,054.61	6.08%
发出商品	4,775.62	93.89%	268.95	5.29%	26.72	0.53%	14.98	0.29%
委托加工物资	731.13	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	37,262.33	83.48%	3,384.25	7.58%	1,877.25	4.21%	2,111.07	4.73%

2023 年 12 月 31 日库龄情况：

单位：万元

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,297.90	76.25%	1,337.03	12.29%	615.84	5.66%	631.45	5.80%
在产品	5,937.97	100.00%	-	-	-	-	-	-
库存商品	11,693.99	78.38%	1,814.34	12.16%	719.84	4.83%	690.67	4.63%
发出商品	2,992.31	90.97%	223.76	6.80%	64.62	1.96%	8.54	0.26%
委托加工物资	1,145.18	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	30,067.36	83.12%	3,375.14	9.33%	1,400.30	3.87%	1,330.66	3.68%

2022 年 12 月 31 日库龄情况：

单位：万元

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	6,384.85	73.95%	1,319.28	15.28%	281.78	3.26%	648.55	7.51%
在产品	6,448.13	100.00%	-	-	-	-	-	-
库存商品	8,862.26	82.05%	1,131.20	10.47%	355.25	3.29%	452.25	4.19%

存货类别	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	3,620.91	95.92%	131.89	3.49%	8.27	0.22%	14.01	0.37%
委托加工物资	874.21	96.81%	28.82	3.19%	-	-	-	-
合计	26,190.36	85.70%	2,611.20	8.54%	645.30	2.11%	1,114.81	3.65%

报告期各期末，公司存货库龄主要在 1 年以内，其中原材料库龄超过 1 年的占比稍高，部分系生产计划变更结余，部分系料厚、材质和软硬程度为非通用的原材料而无法继续使用，对于无法使用的材料公司按照账面价值与所属材质可收回价值的差额计提存货跌价准备。报告期内，公司主要采取“以销定产”的生产模式，但也会对部分库存商品保留一定的安全库存，因此会出现少量长库龄存货的情况，对于这部分产品，公司会参考库龄计提存货跌价准备或是定期进行报废处理。

2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月的营业收入分别为 113,642.47 万元、135,534.17 万元和 137,168.25 万元，且截至 2025 年 9 月 30 日，企业定点和在手订单合计约为 14.66 亿元，保障了存货的期后销售。

③存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货的跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30			2024.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	17,319.17	210.84	17,108.33	12,371.13	184.50	12,186.64
在产品	16,780.61	14.96	16,765.65	9,100.10	14.96	9,085.14
库存商品	20,422.13	1,978.03	18,444.10	17,346.26	1,495.98	15,850.29
发出商品	7,829.82	393.10	7,436.72	5,086.27	138.16	4,948.11
委托加工物资	977.36	-	977.36	731.13	-	731.13
合计	63,329.08	2,596.93	60,732.15	44,634.90	1,833.59	42,801.30
项目	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	10,882.22	280.00	10,602.22	8,634.47	805.24	7,829.23
在产品	5,937.97	35.40	5,902.57	6,448.13	16.36	6,431.77
库存商品	14,918.84	1,400.79	13,518.05	10,800.97	1,137.18	9,663.79



发出商品	3,289.23	154.71	3,134.52	3,775.07	170.20	3,604.87
委托加工物资	1,145.18	-	1,145.18	903.04	-	903.04
<b>合计</b>	<b>36,173.45</b>	<b>1,870.90</b>	<b>34,302.55</b>	<b>30,561.67</b>	<b>2,128.97</b>	<b>28,432.70</b>

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 2,128.97 万元、1,870.90 万元、1,833.59 万元和 2,596.93 万元，占存货余额的比例分别为 6.97%、5.17%、4.11%和 4.10%。报告期各期末，公司按照《企业会计准则》的相关规定，根据存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分、合理。

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额较小，对公司经营业绩不产生重大影响。

#### ④发出商品情况

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 3,775.07 万元、3,289.23 万元、5,086.27 万元和 7,829.82 万元，主要系公司在寄售模式下存放于客户指定仓库的产成品。公司寄售的下游客户主要为斯凯孚集团的部分国内外工厂，其次为知名汽车零部件配套厂商，寄售客户信誉好、规模大、盈利能力强。

报告期各期末发出商品期末余额前五大客户明细如下：

单位：万元、%

<b>2025.9.30</b>			
序号	客户名称	发出商品期末余额	占发出商品比例
1	斯凯孚同一控制之企业	1,760.31	22.48
2	辰致集团同一控制之企业	989.33	12.64
3	邦奇同一控制之企业	852.43	10.89
4	法雷奥同一控制之企业	401.61	5.13
5	北汽集团同一控制	384.95	4.92
<b>合计</b>		<b>4,388.64</b>	<b>56.05</b>
<b>2024.12.31</b>			
序号	客户名称	发出商品期末余额	占发出商品比例
1	斯凯孚同一控制之企业	1,976.28	38.86
2	比亚迪集团同一控制之企业	588.82	11.58
3	邦奇同一控制之企业	444.86	8.75

4	法雷奥同一控制之企业	415.58	8.17
5	安徽孚祯汽车动力系统有限公司	343.51	6.75
合计		3,769.04	74.10
2023.12.31			
序号	客户名称	发出商品期末余额	占发出商品比例
1	斯凯孚同一控制之企业	1,762.98	53.60
2	比亚迪集团同一控制之企业	288.03	8.76
3	安徽孚祯汽车动力系统有限公司	270.15	8.21
4	重庆青山工业有限责任公司	181.83	5.53
5	麦格纳同一控制之企业	150.17	4.57
合计		2,653.16	80.66
2022.12.31			
序号	客户名称	发出商品期末余额	占发出商品比例
1	斯凯孚同一控制之企业	1,962.76	51.99
2	重庆青山工业有限责任公司	325.06	8.61
3	麦格纳同一控制之企业	169.84	4.50
4	宁波更大集团有限公司	117.94	3.12
5	舍弗勒同一控制之企业	106.19	2.81
合计		2,681.79	71.04

报告期各期末，发出商品前五大客户余额分别为 2,681.79 万元、2,653.16 万元、3,769.04 万元和 4,388.64 万元，占发出商品的比例分别为 71.04%、80.66%、74.10%和 56.05%。

#### （9）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产余额为 0 万元、200 万元、0 万元和 0 万元，2023 年末的 200 万元为一年内到期的融资租赁保证金。

#### （10）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 1,803.73 万元、2,545.71 万元、4,771.51 万元和 8,578.50 万元，占流动资产的比例分别为 1.86%、1.35%、2.75%和 4.41%，主要是待抵扣、待认证进项税额和预缴税款。

2、非流动资产分析

公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	27.03	0.01%	27.03	0.02%	17.43	0.02%	226.13	0.25%
固定资产	123,087.05	52.94%	86,335.58	55.35%	71,062.52	68.23%	60,783.70	67.17%
在建工程	41,294.25	17.76%	33,166.78	21.26%	11,244.79	10.80%	10,229.94	11.30%
使用权资产	7,807.23	3.36%	547.82	0.35%	648.52	0.62%	896.14	0.99%
无形资产	28,540.43	12.27%	22,655.79	14.52%	12,431.77	11.94%	10,595.62	11.71%
长期待摊费用	1,332.06	0.57%	1,008.95	0.65%	837.02	0.80%	1,132.66	1.25%
递延所得税资产	6,924.32	2.98%	4,529.39	2.90%	3,638.83	3.49%	3,141.95	3.47%
其他非流动资产	23,507.71	10.11%	7,713.45	4.95%	4,274.26	4.10%	3,486.26	3.85%
非流动资产合计	232,520.08	100.00%	155,984.80	100.00%	104,155.14	100.00%	90,492.40	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 90,492.40 万元、104,155.14 万元、155,984.80 万元和 232,520.08 万元，占资产总额的比例分别为 48.28%、35.65%、47.35%和 54.43%。2024 年末和 2025 年 9 月末非流动资产逐年增长的原因主要系随着公司首发募投项目逐渐实施，公司新增设备、土地和购建厂房等导致非流动资产规模增大。

（1）长期应收款

报告期各期末，公司的长期应收款账面价值分别为 226.13 万元、17.43 万元、27.03 万元和 27.03 万元，占非流动资产的比例较小，主要系售后回租保证金和租赁保证金。2022 年末余额较大主要系包含 2024 年到期的 200 万元的售后回租保证金。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	31,672.53	5,853.32	-	25,819.22	20.98%
机器设备	122,903.96	35,583.29	-	87,320.67	70.94%
运输工具	1,412.11	861.38	-	550.73	0.45%
模具	8,049.77	2,824.96	69.43	5,155.38	4.19%
电子设备及其他	7,101.74	2,860.68	-	4,241.06	3.45%
合计	171,140.11	47,983.63	69.43	123,087.05	100.00%
项目	2024.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	19,422.57	4,979.53	-	14,443.04	16.73%
机器设备	94,753.31	28,180.98	-	66,572.33	77.11%
运输工具	1,374.96	706.01	-	668.94	0.77%
模具	3,812.68	2,091.42	69.43	1,651.83	1.91%
电子设备及其他	5,198.35	2,198.91	-	2,999.44	3.47%
合计	124,561.87	38,156.86	69.43	86,335.58	100.00%
项目	2023.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	19,285.14	4,011.22	-	15,273.92	21.49%
机器设备	73,181.78	20,933.62	-	52,248.15	73.52%
运输工具	1,113.09	550.32	-	562.77	0.79%
模具	2,712.39	1,514.86	69.43	1,128.10	1.59%
电子设备及其他	3,491.19	1,641.61	-	1,849.58	2.60%
合计	99,783.59	28,651.63	69.43	71,062.52	100.00%
项目	2022.12.31				
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	账面价值占比
房屋及建筑物	15,673.64	3,159.14	-	12,514.50	20.59%
机器设备	60,116.93	15,132.69	-	44,984.24	74.01%
运输工具	979.56	453.48	-	526.08	0.87%
模具	2,236.27	1,238.50	72.49	925.29	1.52%
电子设备及其他	2,913.40	1,079.81	-	1,833.59	3.02%
合计	81,919.81	21,063.62	72.49	60,783.70	100.00%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 60,783.70 万元、71,062.52 万

元、86,335.58 万元和 123,087.05 万元，公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备。公司各期末仅对模具计提了减值准备，公司其他主要固定资产未发生明显减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

报告期各期末，固定资产原值持续增加，主要系实施募投项目和为满足订单和新项目需求，公司增加对机器设备的持续投入。2025 年 9 月末固定资产原值较 2024 年末增加 46,578.24 万元，主要系子公司博源精密铺设定转子产线及配套设备和子公司金源科技新增厂房。

（3）在建工程

报告期各期末，公司的在建工程账面价值分别为 10,229.94 万元、11,244.79 万元、33,166.78 万元和 41,294.25 万元。报告期各期末，公司在建工程占非流动资产的比例分别为 11.30%、10.80%、21.26%和 17.76%，占比较小。

报告期各期末，公司在建工程的具体项目构成如下所示：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
4#主体车间	99.91	1.20	-	-
设备制作及安装	30,920.39	28,179.39	10,907.19	7,020.11
6#主体车间	-	-	-	2,108.17
精密检测车间施工工程	-	-	-	822.61
消防工程	-	-	-	-
装修及零星工程	365.39	663.93	102.91	128.09
SAP 软件	446.87	420.77	234.69	150.97
仓库	-	265.92	-	-
5#主体车间	10.87	1.21	-	-
博源精密三期工程	815.68	2,236.42	-	-
博源精密附属工程	212.84	1,201.08	-	-
金帝美洲 1 号车间及附属工程	8,074.65	196.86	-	-
金源科技 3#4#主体车间及附属工程	347.65	-	-	-
合计	41,294.25	33,166.78	11,244.79	10,229.94

报告期内，在建工程逐渐增长主要系因实施募投项目和拓展新业务而增大设备投入。

报告期内，公司重要在建工程项目增减变动情况如下：

①2025 年 1-9 月

单位：万元

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期转 入其他	期末工 程进度	期末数
设备制作及安装	28,179.39	23,223.64	20,482.53	0.11	未完工	30,920.39
金帝股份 SAP 软件	420.77	26.10	-	-	未完工	446.87
金帝股份仓库	265.92	209.62	475.53	-	已完工	-
金帝股份 4#主体车间	1.20	98.71	-	-	未完工	99.91
金帝股份 5#主体车间	1.21	9.66	-	-	未完工	10.87
博源精密三期工程	2,236.42	771.24	2,191.97	-	未完工	815.68
博源精密附属工程	1,201.08	214.20	1,202.43	-	未完工	212.84
金帝美洲 1 号车间及附 属工程	196.86	7,877.78	-	-	未完工	8,074.65
金源科技 3#4# 主体车 间及附属工程	-	347.65	-	-	未完工	347.65
合计	32,502.85	32,778.58	24,352.46	0.11	-	40,928.86

②2024 年度

单位：万元

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期转 入其他	期末工 程进度	期末数
设备制作及安装	10,907.19	28,540.30	9,961.59	1,306.49	未完工	28,179.39
金帝精密 SAP 软件	234.69	186.08	-	-	未完工	420.77
金帝精密仓库	-	265.92	-	-	未完工	265.92
金帝精密 4#主体车间	-	1.20	-	-	未完工	1.20
金帝精密 5#主体车间	-	1.21	-	-	未完工	1.21
博源精密三期工程	-	2,236.42	-	-	未完工	2,236.42
博源精密附属工程	-	1,201.08	-	-	未完工	1,201.08
金帝美洲 1 号车间及 附属工程	-	196.86	-	-	未完工	196.86
合计	11,141.88	32,629.06	9,961.59	1,306.49	-	32,502.85

③2023 年度

单位：万元

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期转 入其他	期末工 程进度	期末数
设备制作及安装	7,020.11	11,445.00	7,517.48	40.45	未完工	10,907.19
6#主体车间	2,108.17	458.12	2,566.28	-	已完工	-

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期转入 其他	期末工 程进度	期末数
SAP 软件	150.97	83.73	-	-	未完工	234.69
合计	9,279.24	11,986.84	10,083.76	40.45	-	11,141.88

④2022 年度

单位：万元

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	本期转入 其他	期末工 程进度	期末数
4#主体车间	2,329.30	-279.76	2,049.54	-	已完工	-
设备制作及安装	2,352.19	13,727.60	8,917.78	141.90	未完工	7,020.11
6#主体车间	3.98	2,104.19	-	-	未完工	2,108.17
精密检测车间施工工程	-	822.61	-	-	未完工	822.61
装修及零星工程	79.25	983.79	789.35	145.60	未完工	128.09
SAP 软件	-	150.97	-	-	未完工	150.97
合计	4,764.72	17,509.39	11,756.66	287.50	-	10,229.94

报告期内，公司在建工程按照预期进展，各期末未发现减值迹象，因而未计提减值准备，也不存在在建工程应转入固定资产而未转的情况。

（4）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 896.14 万元、648.52 万元、547.82 万元和 7,807.23 万元，占非流动资产的比例较小。公司使用权资产均为房屋建筑物，系租赁厂房所致。2025 年 9 月末使用权资产账面价值较 2024 年末增长较多主要系公司实施募投项目新增凤凰工业园厂房租赁。

（5）无形资产

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 10,595.62 万元、12,431.77 万元、22,655.79 万元和 28,540.43 万元，占非流动资产总额的比例分别为 11.71%、11.94%、14.52%和 12.27%。公司无形资产主要为土地使用权，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、账面原值	30,903.10	100.00	24,612.73	100.00	13,999.96	100.00	11,840.88	100.00
土地使用权	30,275.72	97.97	23,990.22	97.47	13,443.30	96.02	11,469.51	96.86
计算机软件	590.80	1.91	585.93	2.38	520.07	3.71	334.79	2.83

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专利技术	36.58	0.12	36.58	0.15	36.58	0.26	36.58	0.31
<b>二、累计摊销</b>	<b>2,362.67</b>	<b>100.00</b>	<b>1,956.94</b>	<b>100.00</b>	<b>1,568.19</b>	<b>100.00</b>	<b>1,245.25</b>	<b>100.00</b>
土地使用权	1,956.14	82.79	1,619.65	82.76	1,320.67	84.22	1,076.84	86.48
计算机软件	397.02	16.80	329.43	16.83	241.85	15.42	164.91	13.24
专利技术	9.50	0.40	7.86	0.40	5.68	0.36	3.5	0.28
<b>三、减值准备</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、账面价值</b>	<b>28,540.43</b>	<b>100.00</b>	<b>22,655.79</b>	<b>100.00</b>	<b>12,431.77</b>	<b>100.00</b>	<b>10,595.62</b>	<b>100.00</b>
土地使用权	28,319.58	99.23	22,370.57	98.74	12,122.64	97.51	10,392.67	98.08
计算机软件	193.77	0.68	256.50	1.13	278.23	2.24	169.87	1.6
专利技术	27.08	0.09	28.72	0.13	30.90	0.25	33.08	0.31

2023 年末无形资产账面原值较 2022 年末的增长主要系子公司博源精密新增土地使用权 1,973.80 万元，2024 年末无形资产账面原值较 2023 年末的增长主要系公司新增土地使用权 1,290.72 万元及子公司金源科技新增土地使用权 5,534.47 万元，2025 年 9 月末土地使用权较 2024 年末的增长主要系子公司金源科技新增土地使用权 4,422.02 万元及子公司蔚水蓝天新增土地使用权 1,863.48 万元。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

#### （6）长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为厂房、办公楼等的改造及装修费。报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 1,132.66 万元、837.02 万元、1,008.95 万元和 1,332.06 万元，占当期末非流动资产比重分别为 1.25%、0.80%、0.65%和 0.57%，金额及占比较小。

#### （7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
资产减值准备	1,318.76	925.02	689.10	708.89
内部交易未实现利润	-	-	13.74	-
可抵扣亏损	3,731.13	2,767.72	2,087.58	1,663.92



项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
递延收益	618.80	667.26	584.57	515.79
租赁负债	1,255.62	161.24	233.61	253.35
公允价值变动	-	8.16	30.23	-
合计	<b>6,924.32</b>	<b>4,529.39</b>	<b>3,638.83</b>	<b>3,141.95</b>

报告期内，公司递延所得税资产主要来自于可抵扣亏损、资产减值准备、递延收益和租赁负债产生的可抵扣暂时性差异。

#### （8）其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产分别为 3,486.26 万元、4,274.26 万元、7,713.45 万元和 23,507.71 万元，占非流动资产的比例分别为 3.85%、4.10%、4.95% 和 10.11%。报告期各期末，公司其他非流动资产主要系预付机器设备等的长期资产购置款，随着公司实施募投项目和拓展定转子业务，加大设备投入，其他非流动资产持续增加。

## （二）负债结构分析

报告期各期末，公司的负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	165,220.40	81.63%	86,531.20	76.01%	49,121.26	62.67%	72,947.54	75.46%
非流动负债	37,176.28	18.37%	27,308.78	23.99%	29,256.58	37.33%	23,716.74	24.54%
负债合计	<b>202,396.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>113,839.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>78,377.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>96,664.28</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 96,664.28 万元、78,377.84 万元、113,839.98 万元和 202,396.68 万元。从负债结构来看，公司流动负债占比相对较高，报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 75.46%、62.67%、76.01%和 81.63%。报告期内，公司负债总额的变动主要系报告期各期末短期借款余额波动导致流动负债变化。

### 1、流动负债分析

公司的流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	82,297.03	49.81%	25,774.31	29.79%	4,261.26	8.67%	27,415.52	37.58%
衍生金融负债	-	-	35.71	0.04%	140.48	0.29%	-	-
应付票据	15,103.04	9.14%	11,030.64	12.75%	7,848.38	15.98%	13,129.92	18.00%
应付账款	38,178.13	23.11%	29,670.04	34.29%	19,280.15	39.25%	15,850.36	21.73%
合同负债	923.31	0.56%	862.95	1.00%	922.04	1.88%	484.95	0.66%
应付职工薪酬	7,431.60	4.50%	7,584.24	8.76%	6,188.06	12.60%	5,481.25	7.51%
应交税费	1,774.81	1.07%	1,681.89	1.94%	1,356.90	2.76%	1,309.39	1.79%
其他应付款	1,471.14	0.89%	2,452.95	2.83%	176.37	0.36%	84.37	0.12%
一年内到期的非流动负债	6,659.00	4.03%	3,256.13	3.76%	5,144.74	10.47%	4,077.72	5.59%
其他流动负债	11,382.34	6.89%	4,182.35	4.83%	3,802.87	7.74%	5,114.08	7.01%
流动负债合计	165,220.40	100.00%	86,531.20	100.00%	49,121.26	100.00%	72,947.54	100.00%

报告期内，企业的流动负债分别为 72,947.54 万元、49,121.26 万元、86,531.20 万元和 165,220.40 万元。2023 年末公司流动负债较 2022 年末减少的主要原因系归还借款导致短期借款减少，2024 年末公司流动负债较 2023 年末增加的原因主要系短期借款增加和应付账款增加，2025 年 9 月末公司流动负债较 2024 年末增加的原因主要系公司生产经营规模扩大，流动性资金需要增加导致短期借款增加。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
抵押+保证	-	-	1,200.00	11,950.00
质押借款	-	-	3,091.00	-
抵押借款	-	-	-	4,399.00
信用借款	49,949.00	18,000.00	-	500.00
保证借款	13,000.00	4,000.00	-	8,057.00
质押+保证	-	-	-	2,500.00
未终止确认票据贴现	19,377.00	3,800.00	-	-
短期借款应计利息	-28.97	-25.69	-29.74	9.52

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
合计	82,297.03	25,774.31	4,261.26	27,415.52

报告期各期末，公司短期借款金额分别为 27,415.52 万元、4,261.26 万元、25,774.31 万元和 82,297.03 万元，在流动负债中的占比分别为 37.58%、8.67%、29.79%和 49.81%。公司短期借款主要用于公司流动资金周转，2023 年度短期借款金额相对较低主要系 2023 年公司使用超募资金补充流动资金，相关情况已公告，2025 年 9 月末短期借款金额相对较高主要系定转子产线陆续投产需要购买原材料等。报告期内，公司根据自身经营发展需要，合理规划筹资活动，未发生违约情形。

（2）衍生金融负债

报告期内，企业衍生负债金额分别为 0 万元、140.48 万元、35.71 万元和 0 万元，均为产生的远期结售汇。

（3）应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 13,129.92 万元、7,848.38 万元、11,030.64 万元和 15,103.04 万元，在流动负债中的占比分别为 18.00%、15.98%、12.75%和 9.14%。公司应付票据均为银行承兑汇票，且报告期各期末均不存在到期未支付的情形。2023 年末应付票据余额较 2022 年末减少主要系公司为提高资金使用效率而使用应收票据背书转让，2024 年末和 2025 年 9 月末应付票据余额逐渐上涨主要系公司业务增长进而增加原材料采购。

（4）应付账款

报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 15,850.36 万元、19,280.15 万元、29,670.04 万元和 38,178.13 万元，在流动负债中的占比分别为 21.73%、39.25%、34.29%和 23.11%。公司应付账款的账龄分布如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
1 年以内（含 1 年）	36,522.49	28,627.74	16,891.27	15,221.33
1 年以上	1,655.63	1,042.30	2,388.88	629.04
合计	38,178.13	29,670.04	19,280.15	15,850.36

报告期各期末，公司应付账款主要为应付材料款，随着公司经营规模扩大，公司材料采购量增加，采购金额增大，应付账款余额也随之增大。

#### （5）合同负债

报告期各期末，公司合同负债分别为 484.95 万元、922.04 万元、862.95 万元和 923.31 万元，占流动负债的比例分别为 0.66%、1.88%、1.00%和 0.56%。公司合同负债主要为部分客户预付的产品款。

#### （6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
一、短期薪酬	7,431.60	7,583.56	6,188.06	5,481.25
二、离职后福利-设定提存计划	-	0.68	-	-
合计	7,431.60	7,584.24	6,188.06	5,481.25

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 5,481.25 万元、6,188.06 万元、7,584.24 万元和 7,431.60 万元，占流动负债总额的比例分别为 7.51%、12.60%、8.76%和 4.50%，整体呈增长趋势，主要系公司的经营规模、营业收入和净利润持续增长，相应的公司员工工资和奖金增加所致。

#### （7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
增值税	818.64	52.59	149.42	292.87
企业所得税	519.84	1,248.58	980.40	778.51
个人所得税	131.70	71.91	57.73	56.22
城市维护建设税	46.36	13.65	17.55	29.30
教育费附加	19.87	5.85	7.52	12.56
土地使用税	83.21	23.28	31.71	62.22
房产税	82.07	61.17	50.59	47.89
契税	-	160.95	-	-
其他税费	73.13	43.92	61.98	29.81

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
合计	1,774.81	1,681.89	1,356.90	1,309.39

报告期各期末，公司的应交税费分别为 1,309.39 万元、1,356.90 万元、1,681.89 万元和 1,774.81 万元，主要为应交企业所得税和应交增值税。2024 年因子公司金源科技生产用土地挂牌成交计提的契税 160.95 万元。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 84.37 万元、176.37 万元、2,452.95 万元和 1,471.14 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付股利	1,095.53	2,191.07	-	-
其他应付款	375.61	261.88	176.37	84.37
合计	1,471.14	2,452.95	176.37	84.37

2024 年末和 2025 年 9 月末的应付股利主要系公司因分红计提的现金股利。

(9) 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余额分别为 4,077.72 万元、5,144.74 万元、3,256.13 万元和 6,659.00 万元，占同期流动负债的比例分别为 5.59 %、10.47%、3.76%和 4.03%，主要系一年内到期的长期应付款和长期借款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
一年内到期的长期借款	700.00	600.00	2,200.00	2,000.00
一年内到期的长期应付款	5,822.28	2,192.00	2,747.88	1,968.26
其中：国开发展基金有限公司	2,500.00	-	-	-
聊城市财信新动能基金管理有限公司	2,000.56	900.61	-	-
山东省新动能基金管理有限公司	1,321.72	1,291.39	1,200.00	-
应付售后回租款	-	-	1,547.88	1,968.26
一年内到期的租赁负债	136.72	464.13	196.86	109.45
合计	6,659.00	3,256.13	5,144.74	4,077.72

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 5,114.08 万元、3,802.87 万元、4,182.35 万元和 11,382.34 万元，占同期流动负债的比例分别为 7.01%、7.74%、4.83%和 6.89%。公司的其他流动负债主要是未终止确认的已背书未到期的应收票据。

2、非流动负债

公司的非流动负债主要为长期借款、长期应付款等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	17,611.77	47.37%	13,010.48	47.64%	13,310.81	45.50%	6,211.83	26.19%
租赁负债	7,845.65	21.10%	501.11	1.83%	737.56	2.52%	903.94	3.81%
长期应付款	3,001.65	8.07%	6,601.83	24.17%	8,702.35	29.74%	11,240.63	47.40%
递延收益	4,125.35	11.10%	4,448.40	16.29%	3,897.10	13.32%	2,693.10	11.36%
递延所得税负债	4,591.86	12.35%	2,746.96	10.06%	2,608.76	8.92%	2,667.23	11.25%
非流动负债合计	37,176.28	100.00%	27,308.78	100.00%	29,256.58	100.00%	23,716.74	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 23,716.74 万元、29,256.58 万元、27,308.78 万元和 37,176.28 万元，占负债总额的比例分别为 24.54%、37.33%、23.99%和 18.37%。2023 年末非流动负债较 2022 年末增长的原因主要系长期借款增加，2024 年末非流动负债较 2023 年末减少主要系偿还应付售后回租款导致长期应付款减少，2025 年 9 月末非流动负债较 2024 年末增加主要系公司新增厂房租赁导致租赁负债增加。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 6,211.83 万元、13,310.81 万元、13,010.48 万元和 17,611.77 万元，占非流动负债总额的比例分别为 26.19%、45.50%、47.64%和 47.37%，主要系银行长期贷款及其利息。

（2）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债分别为 903.94 万元、737.56 万元、501.11 万

元和 7,845.65 万元，占非流动负债的比例分别为 3.81%、2.52%、1.83%和 21.10%。  
2025 年 9 月末金额较大主要系公司因实施募投项目新增凤凰工业园区厂房租赁。

### (3) 长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款分别为 11,240.63 万元、8,702.35 万元、6,601.83 万元和 3,001.65 万元，占非流动负债总额的比例分别为 47.40%、29.74%、24.17%和 8.07%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
国开发展基金有限公司	5,501.65	5,501.83	5,502.02	5,502.02
其中：一年内到期的长期应付款	2,500.00	-	-	-
<b>小计</b>	<b>3,001.65</b>	<b>5,501.83</b>	<b>5,502.02</b>	<b>5,502.02</b>
聊城市财信新动能基金管理有限公司	2,000.56	2,000.61	2,000.61	2,000.72
其中：一年内到期的长期应付款	2,000.56	900.61	0.00	0.00
<b>小计</b>	<b>-</b>	<b>1,100.00</b>	<b>2,000.61</b>	<b>2,000.72</b>
山东省新动能基金管理有限公司	1,321.72	1,291.39	2,399.72	2,298.33
其中：一年内到期的长期应付款	1,321.72	1,291.39	1,200.00	-
<b>小计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,199.72</b>	<b>2,298.33</b>
应付售后回租款	-	-	1,547.88	3,407.83
其中：一年内到期的长期应付款	-	-	1,547.88	1,968.26
<b>小计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,439.57</b>
<b>合计</b>	<b>3,001.65</b>	<b>6,601.83</b>	<b>8,702.35</b>	<b>11,240.63</b>

国开基金长期应付款系国开基金对公司下属子公司博源节能“明股实债”的投资款。根据公司下属子公司博源节能与国开基金签订的投资协议，国开基金对其投资额在投资期限内通过现金分红、回购溢价等方式自公司获得投资收益，平均年化投资收益率为 1.2%，本质上系借款性质，故将该投资额和应付投资收益列报为长期应付款。2016 年 3 月博源节能收到国开基金委托资金 7,500 万元，2018 年 6 月，博源节能提前偿还了本金 500 万元专项基金。2021 年 3 月，国开基金按照协议收回本金 1,500 万元专项基金。截至 2025 年 9 月末，除将本金 2,500 万元分类至一年内到期的长期应付款外，将剩余本金及利息 3,001.65 万元列式为

长期应付款。

财信基金和新动能基金长期应付款系：公司的子公司金海慧与新动能基金、财信基金、高新区财金之间存在关于财源基金合伙份额的回购安排，根据回购安排及相关条款，将其认定为金融负债。截至 2020 年，财信基金和新动能基金分别实缴出资 2,000 万元和 2,000 万元，新动能基金累计计息，期间不支付利息，公司将新动能基金本金及其利息余额和财信基金本金做长期应付款列报。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益账面价值分别为 2,693.10 万元、3,897.10 万元、4,448.40 万元和 4,125.35 万元，占非流动负债总额的比例分别为 11.36%、13.32%、16.29%和 11.10%。公司报告期各期末递延收益均为相关政府补助项目产生。

（5）递延所得税负债

报告期各期末，公司的递延所得税负债账面价值分别为 2,667.23 万元、2,608.76 万元、2,746.96 万元和 4,591.86 万元，占非流动负债的比例分别为 11.25%、8.92%、10.06%和 12.35%，主要是因固定资产加速折旧形成。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

最近三年一期，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率（倍）	1.18	2.00	3.83	1.33
速动比率（倍）	0.69	1.40	3.02	0.86
资产负债率（合并）	47.38%	34.56%	26.83%	51.58%
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	23,839.80	22,282.28	25,928.46	22,140.24
利息保障倍数（倍）	9.22	17.05	11.46	7.68

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.33、3.83、2.00 和 1.18，速动比率分别为 0.86、3.02、1.40 和 0.69，公司的短期偿债能力指标处于正常水平。2025 年 9 月末速动比率相对较低主要系定转子陆续投产带来流动资金需求，导致短期借款期末余额较 2024 年末增长较大。报告期内公司销售情况良好，回款正常，不



存在显著的短期偿债风险。

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 51.58%、26.83%、34.56%和 47.38%，资产负债率相对较低，财务风险可控。

报告期内，公司的息税折旧摊销前利润分别为 22,140.24 万元、25,928.46 万元、22,282.28 万元和 23,839.80 万元，公司较强的盈利能力使得息税折旧摊销前利润总体呈现一定的增长趋势。

报告期内，公司的利息保障倍数分别为 7.68、11.46、17.05 和 9.22，公司生产经营所产生的利润规模能够较好地覆盖利息支出，为公司的偿债能力提供了良好的保证。

综上，公司短期和长期偿债能力表现良好，资本结构稳健，偿债风险较低，不存在重大不利变化情况。

2、可比公司偿债能力指标比较

财务指标	公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
流动比率 (倍)	力星股份	1.61	1.60	1.78	1.90
	五洲新春	1.40	1.33	1.76	1.35
	金沃股份	1.43	1.74	2.25	2.67
	豪能股份	1.37	1.17	1.36	1.14
	精锻科技	1.40	1.40	1.91	1.07
	万里扬	1.26	1.12	1.12	1.19
	蓝黛科技	1.31	1.34	1.45	1.41
	泉峰汽车	0.94	1.07	0.97	1.25
	英搏尔	1.33	1.67	1.48	1.66
	精进电动	1.00	0.87	1.23	1.94
	大洋电机	1.49	1.51	1.56	1.73
	卧龙电驱	1.25	1.22	1.37	1.31
	信质集团	1.11	1.06	1.22	1.16
	平均值	1.30	1.32	1.50	1.52
	金帝股份	1.18	2.00	3.83	1.33
速动比率 (倍)	力星股份	1.14	1.10	1.19	1.21
	五洲新春	0.96	0.87	1.22	0.84

财务指标	公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	金沃股份	0.80	0.95	1.32	1.47
	豪能股份	0.83	0.77	0.90	0.69
	精锻科技	1.10	1.12	1.48	0.82
	万里扬	0.93	0.84	0.88	0.96
	蓝黛科技	0.90	0.99	1.01	1.00
	泉峰汽车	0.66	0.73	0.66	0.85
	英搏尔	0.80	1.17	1.00	1.22
	精进电动	0.61	0.47	0.69	1.43
	大洋电机	1.24	1.24	1.25	1.30
	卧龙电驱	0.95	0.91	1.01	0.97
	信质集团	0.93	0.85	0.99	0.93
	平均值	0.91	0.92	1.05	1.05
	金帝股份	0.69	1.40	3.02	0.86
资产负债率 (合并)	力星股份	35.47%	34.45%	32.43%	29.01%
	五洲新春	41.67%	43.18%	36.91%	45.38%
	金沃股份	33.03%	34.64%	45.62%	45.49%
	豪能股份	46.51%	51.35%	57.68%	55.19%
	精锻科技	36.04%	46.39%	39.96%	38.03%
	万里扬	41.71%	45.23%	44.75%	44.49%
	蓝黛科技	55.90%	54.53%	52.80%	51.65%
	泉峰汽车	69.09%	72.35%	65.98%	54.66%
	英搏尔	62.49%	60.81%	55.90%	56.14%
	精进电动	78.23%	77.43%	60.28%	46.81%
	大洋电机	45.21%	47.47%	45.41%	44.51%
	卧龙电驱	55.24%	56.68%	56.61%	56.75%
	信质集团	67.83%	66.92%	62.36%	59.87%
	平均值	51.42%	53.19%	50.52%	48.31%
	金帝股份	47.38%	34.56%	26.83%	51.58%

数据来源：同行业可比上市公司公开披露的财务报告。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和资产负债率与可比公司差异不大，且处于可比范围内，2023 年公司因首次公开发行并上市而收到募集资金，故 2023 年度和后续 2024 年度的流动比率、速动比率较同行业偏高，资产负债率偏低。公司银行资信状况良好，偿债风险较低。

（四）营运能力分析

1、营运能力指标

最近三年一期，公司主要营运指标如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	2.44	2.50	2.92	3.29
存货周转率（次/年）	2.46	2.39	2.28	2.62

注：2025 年 1-9 月数据已年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.29、2.92、2.50 和 2.44，应收账款回款情况良好，公司应收账款周转率保持在相对较高水平。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.62、2.28、2.39 和 2.46，存货的周转率较高，公司在业务规模扩大的同时，存货周转率稳定在较高水平，反映公司具备较强的存货管理能力。

2、可比公司资产周转率比较

财务指标	公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周 转率（次/ 年）	力星股份	2.09	2.83	2.98	3.19
	五洲新春	3.15	4.21	4.38	4.91
	金沃股份	3.23	4.54	4.65	5.02
	豪能股份	2.98	3.64	3.81	4.11
	精锻科技	3.48	4.50	4.90	4.98
	万里扬	2.62	3.77	3.95	3.45
	蓝黛科技	2.31	3.50	3.62	3.78
	泉峰汽车	2.16	2.69	2.93	3.20
	英搏尔	3.32	3.73	3.38	4.43
	精进电动	4.07	3.82	2.63	3.08
	大洋电机	3.43	4.47	4.53	4.55
	卧龙电驱	2.24	3.15	3.33	3.49
	信质集团	3.20	4.49	4.56	5.21
	平均值	2.94	3.80	3.82	4.11
	金帝股份	2.44	2.50	2.92	3.29
存货周转率 （次/年）	力星股份	2.33	2.93	2.70	2.90
	五洲新春	2.49	3.16	3.03	2.99

财务指标	公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	金沃股份	2.81	3.85	3.10	3.13
	豪能股份	1.58	2.16	2.06	1.68
	精锻科技	1.83	2.73	3.01	2.98
	万里扬	3.03	4.90	5.22	4.67
	蓝黛科技	2.78	4.09	3.52	3.42
	泉峰汽车	2.27	2.88	2.71	2.48
	英搏尔	1.64	2.30	1.99	2.33
	精进电动	2.31	1.94	1.52	1.94
	大洋电机	3.76	4.70	3.95	3.27
	卧龙电驱	2.45	3.39	3.42	3.35
	信质集团	3.72	5.36	4.26	4.00
	平均值	2.54	3.41	3.11	3.01
	金帝股份	2.46	2.39	2.28	2.62

数据来源：同行业可比上市公司公开披露的财务报告。

报告期内，发行人应收账款周转率与同行业的变动趋势一致，且处于同行业可比公司应收账款周转率区间内，与同行业可比公司平均周转率不存在重大差异。

报告期内，发行人存货周转率与同行业平均值均比较稳定，且发行人存货周转率处于行业可比公司存货周转率区间，与同行业可比公司平均周转率不存在重大差异。

### （五）财务性投资情况

《上市公司证券发行注册管理办法》规定，上市公司向不特定对象发行证券，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第一款关于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用规定：“1、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；投资产业基金、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。2、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。3、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。4、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。5、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）。”

截至 2025 年 9 月 30 日，公司合并报表中可能与财务性投资相关的会计科目余额情况如下：

单位：万元

序号	报表科目	2025 年 9 月末 账面价值	是否包含财务性 投资	财务性投资金额
1	货币资金	17,875.68	否	-
2	交易性金融资产	4,503.11	否	-
3	衍生金融资产	-	否	-
4	其他应收款	1,310.87	否	-
财务性投资合计				-
报告期末合并报表归属于母公司净资产				224,711.89
财务性投资占比				-

综上，公司符合《注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

七、经营成果分析

（一）报告期内公司营业收入与利润变动趋势分析

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	137,168.25	135,534.17	113,642.47	109,728.26
营业成本	99,720.75	96,720.54	75,989.43	73,820.34
营业利润	11,405.42	10,651.03	15,349.63	13,166.87
利润总额	11,321.31	10,647.86	15,364.98	13,139.95
净利润	10,623.25	9,691.90	13,672.54	12,582.59
归属于母公司股东的净利润	10,854.28	9,954.26	13,245.23	12,660.32
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	9,787.91	8,372.01	10,853.28	11,470.68

报告期内，公司营业收入分别为 109,728.26 万元、113,642.47 万元、135,534.17 万元和 137,168.25 万元，净利润分别为 12,582.59 万元、13,672.54 万元、9,691.90 万元和 10,623.25 万元。报告期内，公司营业收入和净利润整体均呈增长趋势，2024 年营业收入增长但净利润下降主要系产品结构变化和行业降本需求导致电驱动系统业务毛利率下降，且定转子的持续投产导致设备折旧和人员薪酬增加，同时 2024 年以政府补助为主的其他收益较上期减少 1,397.72 万元。2025 年 1-9 月，公司营业收入为 137,168.25 万元，同比增长 63.06%，归属于母公司股东的净利润为 10,854.28 万元，同比增长 30.06%。

报告期内，公司扣非前后净利润差异较小，发行人不存在对政府补助、税收优惠的重大依赖。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司实现营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	125,900.09	91.79%	123,243.63	90.93%	101,169.69	89.02%	97,636.73	88.98%
其他业务收入	11,268.16	8.21%	12,290.54	9.07%	12,472.78	10.98%	12,091.53	11.02%
合计	137,168.25	100.00%	135,534.17	100.00%	113,642.47	100.00%	109,728.26	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 97,636.73 万元、101,169.69 万元、123,243.63 万元和 125,900.09 万元，占各期营业收入的比例在 90%左右，公司主营业务突出，主营业务收入主要来自于轴承保持架及配件业务和精密零部件业务。

报告期内，公司其他业务收入金额及占营业收入的比例较低，主要是公司出售生产废料实现的收入。

2、主营业务收入构成及变动趋势分析

（1）按产品类型划分的结构及分析

报告期内，公司按产品类型划分的主营业务收入结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轴承保持架及配件	63,915.84	50.77%	63,755.44	51.73%	54,347.98	53.72%	54,968.18	56.30%
精密零部件	61,984.26	49.23%	59,488.18	48.27%	46,821.71	46.28%	42,668.55	43.70%
其中：传动系统	20,160.89	16.01%	26,903.18	21.83%	24,369.27	24.09%	18,288.34	18.73%
电驱动系统	33,589.84	26.68%	22,246.98	18.05%	12,815.63	12.67%	16,505.42	16.90%
其他零部件	8,233.53	6.54%	10,338.02	8.39%	9,636.81	9.53%	7,874.79	8.07%
合计	125,900.09	100.00%	123,243.63	100.00%	101,169.69	100.00%	97,636.73	100.00%

按产品类型划分，公司的主营业务主要包括轴承保持架及配件业务和精密零部件业务。报告期内，上述两项业务合计收入分别为 97,636.73 万元、101,169.69 万元、123,243.63 万元和 125,900.09 万元，呈现不断增长的趋势。2023 年主营业务收入较 2022 年增长主要系传动系统业务收入增加所致，2024 年主营业务收入较 2023 年增加主要系电驱动系统业务和轴承保持架及配件业务的收入增长所致，2025 年 1-9 月主营业务收入的持续增长主要系电驱动系统业务和轴承保持架及配件业务的收入持续增长所致。

①轴承保持架及配件

报告期内，轴承保持架及配件业务收入分别为 54,968.18 万元、54,347.98 万元、63,755.44 万元和 63,915.84 万元，该业务下游主要应用领域为风电、工程机械、机床工业、家用电器等行业。在国家大力实施可再生能源替代的号召下，风电装机量持续提升，下游客户舍弗勒、斯凯孚、浙江天马轴承、瓦房店轴承等的需求增加，带动应用于风电行业的保持架及配件的收入增长。同时，公司与下游客户保持紧密互动，开展深度同步开发合作，也保障了轴承保持架及配件业务收入持续稳定的增长。

2023 年轴承保持架及配件业务较 2022 年的波动主要系变桨保持架收入下降，同时技术含量更高的齿轮箱保持架收入增长和主轴保持架开始量产。2024 年该业务较 2023 年增长主要系下游轴承厂商加大采购导致技术含量较高的齿轮箱保持架和主轴保持架的业务收入增长所致。2025 年 1-9 月，齿轮箱保持架业务收入的持续增长和应用于齿轮箱的其他轴承配件开始量产。

②精密零部件

报告期内，精密零部件业务收入分别为 42,668.55 万元、46,821.71 万元、59,488.18 万元和 61,984.26 万元，该业务下游主要客户为轻驱科技、格至达、博格华纳、长城等汽车行业知名企业。随着汽车产销量的持续增长和新能源汽车的渗透率增加，带动应用于汽车行业的传动系统和电驱动系统业务收入持续增长。

2023 年精密零部件业务收入较 2022 年增长主要系传动系统下游客户需求增加。2024 年和 2025 年 1-9 月该业务收入持续增长主要系电驱动系统业务主要产品定转子开始量产且产销量持续增加。

(2) 主营业务按销售地区划分的构成情况

单位：万元

地区	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	113,414.56	90.08%	110,250.66	89.46%	90,336.69	89.29%	86,532.77	88.63%
外销	12,485.53	9.92%	12,992.96	10.54%	10,833.00	10.71%	11,103.96	11.37%
合计	125,900.09	100.00%	123,243.63	100.00%	101,169.69	100.00%	97,636.73	100.00%

报告期内，公司内销收入占主营业务收入的比重均在 90%左右，是营业收入的主要来源。公司外销业务主要系直接销售给斯凯孚（SKF）、舍弗勒（Schaeffler）等跨国轴承企业的海外分支机构。

公司主要产品系轴承保持架及配件和精密零部件，报告期内，两大业务销售合计占主营业务收入比例超 95%，具体分析如下：

①轴承保持架及配件业务

公司轴承保持架及配件业务分地区变动情况如下：

单位：万元

项目	地区	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	华东区域	36,299.19	56.79%	38,375.70	60.19%	29,571.21	54.41%	29,279.97	53.27%
	东北区域	13,184.49	20.63%	12,160.82	19.07%	12,211.49	22.47%	11,372.26	20.69%
	华中区域	4,459.95	6.98%	2,305.44	3.62%	631.94	1.16%	1,103.14	2.01%
	华北区域	936.91	1.47%	1,238.84	1.94%	1,811.72	3.33%	1,743.74	3.17%
	西南	942.97	1.48%	679.76	1.07%	809.97	1.49%	953.37	1.73%



项目	地区	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	区域								
	西北区域	792.97	1.24%	672.58	1.05%	694.92	1.28%	967.33	1.76%
	华南区域	10.54	0.02%	31.01	0.05%	32.32	0.06%	8.61	0.02%
内销合计		56,627.03	88.60%	55,464.13	87.00%	45,763.57	84.20%	45,428.41	82.64%
外销	亚洲	3,780.32	5.91%	4,393.49	6.89%	4,065.00	7.48%	4,672.78	8.50%
	欧洲	3,057.48	4.78%	3,552.03	5.57%	4,077.26	7.50%	4,224.34	7.69%
	南美洲	265.03	0.41%	113.59	0.18%	104.90	0.19%	387.18	0.70%
	北美洲	185.97	0.29%	232.20	0.36%	337.25	0.62%	255.47	0.46%
外销合计		7,288.81	11.40%	8,291.31	13.00%	8,584.41	15.80%	9,539.77	17.36%
合计		63,915.84	100.00%	63,755.44	100.00%	54,347.98	100.00%	54,968.18	100.00%

公司轴保持架及配件业务区域性特征明显：内销为主，国内主要集中于华东和东北区域，销售占比超 70%，与国内轴承产业区域分布相一致；外销主要集中于亚洲和欧洲，销售占比基本保持 10%以上。

②精密零部件业务

公司精密零部件业务分地区变动情况如下：

单位：万元

项目	地区	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	华东区域	34,266.41	55.28%	35,607.93	59.86%	30,465.83	65.07%	33,982.93	79.64%
	华南区域	9,665.02	15.59%	7,931.25	13.33%	1,765.46	3.77%	705.93	1.65%
	华北区域	5,293.72	8.54%	6,307.17	10.60%	6,373.91	13.61%	3,422.47	8.02%
	西南区域	3,590.48	5.79%	1,817.23	3.05%	2,952.68	6.31%	857.95	2.01%
	华中区域	2,081.73	3.36%	906.81	1.52%	356.37	0.76%	238.03	0.56%
	东北区域	1,296.02	2.09%	1,456.48	2.45%	1,508.74	3.22%	770.99	1.81%
	西北区域	594.15	0.96%	759.66	1.28%	1,155.71	2.47%	1,126.05	2.64%
内销合计		56,787.53	91.62%	54,786.53	92.10%	44,578.71	95.21%	41,104.35	96.33%

项目	地区	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	欧洲	4,400.64	7.10%	3,864.28	6.50%	1,784.00	3.81%	1,368.93	3.21%
	亚洲	571.56	0.92%	665.65	1.12%	244.33	0.52%	72.02	0.17%
	北美洲	223.52	0.36%	171.72	0.29%	214.68	0.46%	123.25	0.29%
	南美洲	1.00	0.00%	-	-	-	-	-	-
外销合计		5,196.73	8.38%	4,701.66	7.90%	2,243.00	4.79%	1,564.20	3.67%
合计		61,984.26	100.00%	59,488.18	100.00%	46,821.71	100.00%	42,668.55	100.00%

公司精密零部件下游客户主要为汽车领域知名企业，区域性特征明显，内销为主，且集中于华东、华南和华北区域，与国内汽车制造产业区域分布相一致，销售占比超 75%。2024 年起华南地区收入占比提升主要系公司定转子客户轻驱新能源（柳州）有限公司的采购量增加。

（3）主营业务按照销售模式划分的构成情况

公司对重要战略客户采取寄售模式，即发货至客户指定的中转仓，相应产品形成发出商品，客户按照其需要在中转仓提货。公司和该等客户每月核对公司的发货量、客户的提货量以及中转仓的库存。考虑到寄售为行业惯例，公司为维护部分重点战略客户而对该等客户采取寄售模式。

报告期内，公司按照是否寄售分类的收入及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
寄售收入	38,082.21	30.25%	23,879.07	19.38%	16,983.58	16.79%	15,712.58	16.09%
非寄售收入	87,817.89	69.75%	99,364.56	80.62%	84,186.11	83.21%	81,924.15	83.91%
合计	125,900.09	100.00%	123,243.63	100.00%	101,169.69	100.00%	97,636.73	100.00%

报告期内，公司寄售收入分别为 15,712.58 万元、16,983.58 万元、23,879.07 万元和 38,082.21 万元，收入占比分别为 16.09%、16.79%、19.38%和 30.25%，2025 年 1-9 月寄售收入占比增长主要系公司定转子客户轻驱新能源（柳州）有限公司转换为寄售模式且采购量增加和新增采用寄售模式的定转子客户格至达智

能科技（江苏）有限公司。公司寄售客户主要是斯凯孚（SKF）的国内外分支机构，其次为知名汽车精密零部件配套厂商，寄售客户信誉好、规模大、盈利能力强，寄售损失的风险相对较小。

（4）主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按照季度构成情况如下：

季度	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	35,203.75	27.96%	24,986.66	20.27%	21,785.85	21.53%	22,380.24	22.92%
二季度	41,471.40	32.94%	28,676.89	23.27%	29,415.67	29.08%	25,678.02	26.30%
三季度	49,224.94	39.10%	31,233.37	25.34%	27,350.71	27.03%	23,370.83	23.94%
四季度	-	-	38,346.71	31.11%	22,617.47	22.36%	26,207.64	26.84%
合计	125,900.09	100.00%	123,243.63	100.00%	101,169.69	100.00%	97,636.73	100.00%

报告期内，公司下游行业众多，主营业务收入不存在明显的季节波动。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	89,506.29	89.76%	85,509.60	88.41%	65,687.57	86.44%	63,371.05	85.84%
其他业务成本	10,214.46	10.24%	11,210.95	11.59%	10,301.86	13.56%	10,449.29	14.16%
合计	99,720.75	100.00%	96,720.54	100.00%	75,989.43	100.00%	73,820.34	100.00%

报告期内，公司营业成本中的主营业务成本占比在 85%以上。公司营业成本随公司业务规模的扩大而增长，与公司营业收入变动趋势相匹配。

2、主营业务成本构成及变动趋势分析

报告期内，公司按产品类型划分的主营业务成本结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轴承保持架及配件	39,488.89	44.12%	39,077.69	45.70%	32,775.91	49.90%	33,157.08	52.32%
精密零部件	50,017.40	55.88%	46,431.91	54.30%	32,911.66	50.10%	30,213.97	47.68%
其中：传动系统	13,977.65	15.62%	20,035.47	23.43%	17,927.26	27.29%	12,996.21	20.51%
电驱动系统	30,042.79	33.57%	19,064.79	22.30%	8,143.26	12.40%	11,552.06	18.23%
其他零部件	5,996.96	6.70%	7,331.65	8.57%	6,841.13	10.41%	5,665.70	8.94%
合计	89,506.29	100.00%	85,509.60	100.00%	65,687.57	100.00%	63,371.05	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 63,371.05 万元、65,687.57 万元、85,509.60 万元和 89,506.29 万元，按产品类型划分的主营业务成本结构与主营业务收入的构成情况总体匹配。

报告期内，轴承保持架及配件成本占比分别为 52.32%、49.90%、45.70%和 44.12%，轴承保持架及配件收入占比分别为 56.30%、53.72%、51.73%和 50.77%；精密零部件成本占比分别为 47.68%、50.10%、54.30%和 55.88%，精密零部件收入占比分别为 43.70%、46.28%、48.27%和 49.23%，轴承保持架及配件、精密零部件的成本与收入占比变动趋势一致。

#### （四）毛利及毛利率分析

##### 1、公司毛利构成情况

报告期内，公司毛利基本由主营业务形成，主营业务毛利占比超 94%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	36,393.80	97.19%	37,734.03	97.22%	35,482.12	94.23%	34,265.68	95.43%
其他业务毛利	1,053.70	2.81%	1,079.59	2.78%	2,170.92	5.77%	1,642.24	4.57%
合计	37,447.50	100.00%	38,813.62	100.00%	37,653.04	100.00%	35,907.93	100.00%

报告期内，公司主营业务的收入不断增长，带动主营业务毛利金额相应增长。

## 2、公司主营业务毛利构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轴承保持架及配件	24,426.95	67.12%	24,677.76	65.40%	21,572.07	60.80%	21,811.10	63.65%
精密零部件	11,966.86	32.88%	13,056.27	34.60%	13,910.05	39.20%	12,454.58	36.35%
其中：传动系统	6,183.24	16.99%	6,867.72	18.20%	6,442.01	18.16%	5,292.13	15.44%
电驱动系统	3,547.05	9.75%	3,182.19	8.43%	4,672.36	13.17%	4,953.36	14.46%
其他零部件	2,236.57	6.15%	3,006.36	7.97%	2,795.68	7.88%	2,209.10	6.45%
合计	36,393.80	100.00%	37,734.03	100.00%	35,482.12	100.00%	34,265.68	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 34,265.68 万元、35,482.12 万元、37,734.03 万元和 36,393.80 万元，保持持续稳定增长，且与主营业务收入的变动趋势一致。公司主营业务毛利主要来自于轴承保持架及配件业务和精密零部件业务，报告期各业务毛利的变动趋势也与各业务收入的变动趋势一致。

报告期内，轴承保持架及配件毛利占各期主营业务毛利总额的比例分别为 63.65%、60.80%、65.40%和 67.12%，轴承保持架及配件收入占比分别为 56.30%、53.72%、51.73%和 50.77%。精密零部件毛利占各期主营业务毛利总额的比例分别为 36.35%、39.20%、34.60%和 32.88%，精密零部件收入占比分别为 43.70%、46.28%、48.27%和 49.23%。毛利占比与收入占比变化不一致的原因一方面系两类主营业务的毛利率相差较大，轴承保持架及配件业务收入增长带来的毛利增长较精密零部件较高；另一方面系电驱动系统主要产品定转子量产且产销量持续增长导致精密零部件产品结构变化从而导致该业务毛利率波动。

## 3、公司主营业务毛利率分析

报告期内，按产品类型划分，公司主营业务的毛利率情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率
轴承保持架及配件	38.22	-0.49	38.71	-0.99	39.69	0.01	39.68
精密零部件	19.31	-2.64	21.95	-7.76	29.71	0.52	29.19
其中：传动系统	30.67	5.14	25.53	-0.90	26.43	-2.51	28.94

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率	变动值	毛利率
电驱动系统	10.56	-3.74	14.30	-22.16	36.46	6.45	30.01
其他零部件	27.16	-1.92	29.08	0.07	29.01	0.96	28.05
主营业务毛利率	<b>28.91</b>	<b>-1.71</b>	<b>30.62</b>	<b>-4.45</b>	<b>35.07</b>	<b>-0.03</b>	<b>35.10</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 35.10%、35.07%、30.62%和 28.91%，整体较高，主营业务盈利性较好。

(1) 各主营业务毛利率及收入占比变化对主营业务毛利率的影响

项目	2025 年 1-9 月			2024 年度		
	毛利率	主营业务 收入占比	毛利 贡献率	毛利率	主营业务 收入占比	毛利 贡献率
轴承保持架及配件	38.22%	50.77%	19.40%	38.71%	51.73%	20.02%
精密零部件	19.31%	49.23%	9.51%	21.95%	48.27%	10.60%
主营业务毛利率	<b>28.91%</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.91%</b>	<b>30.62%</b>	<b>100.00%</b>	<b>30.62%</b>
项目	2023 年度			2022 年度		
	毛利率	主营业务 收入占比	毛利 贡献率	毛利率	主营业务 收入占比	毛利 贡献率
轴承保持架及配件	39.69%	53.72%	21.32%	39.68%	56.30%	22.34%
精密零部件	29.71%	46.28%	13.75%	29.19%	43.70%	12.76%
主营业务毛利率	<b>35.07%</b>	<b>100.00%</b>	<b>35.07%</b>	<b>35.10%</b>	<b>100.00%</b>	<b>35.10%</b>

注 1：某业务毛利贡献率=该业务的毛利率\*该业务营业收入占主营业务收入比重；  
注 2：占比指某业务收入占主营业务收入的比重。

报告期内轴承保持架及配件的毛利率和主营业务收入占比分别维持在 39%和 53%左右，故精密零部件毛利率的下降主要导致 2024 年度和 2025 年 1-9 月主营业务毛利率出现一定下滑。

(2) 各主营业务毛利率变动分析

①轴承保持架及配件毛利率分析

报告期内，公司轴承保持架及配件业务毛利率分别为 39.68%、39.69%、38.71%和 38.22%，下降幅度较小，主要系风电行业降本需求带来部分应用于风电行业的产品订单降价。

②精密零部件毛利率分析

报告期内，精密零部件毛利率及毛利贡献情况如下表所示：

项目	2025 年 1-9 月			2024 年度		
	毛利率	占比	毛利贡献率	毛利率	占比	毛利贡献率
传动系统	30.67%	32.53%	9.98%	25.53%	45.22%	11.55%
电驱动系统	10.56%	54.19%	5.72%	14.30%	37.40%	5.35%
其他零部件	27.16%	13.28%	3.61%	29.08%	17.38%	5.05%
<b>精密零部件毛利率</b>	<b>19.31%</b>	<b>100.00%</b>	<b>19.31%</b>	<b>21.95%</b>	<b>100.00%</b>	<b>21.95%</b>
项目	2023 年度			2022 年度		
	毛利率	占比	毛利贡献率	毛利率	占比	毛利贡献率
传动系统	26.43%	52.05%	13.76%	28.94%	42.86%	12.40%
电驱动系统	36.46%	27.37%	9.98%	30.01%	38.68%	11.61%
其他零部件	29.01%	20.58%	5.97%	28.05%	18.46%	5.18%
<b>精密零部件毛利率</b>	<b>29.71%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.71%</b>	<b>29.19%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.19%</b>

注 1：某业务毛利贡献率=该业务的毛利率\*该业务营业收入占精密零部件业务收入比重；

注 2：占比指某业务收入占精密零部件业务收入的比例

报告期内，精密零部件毛利率分别为 29.19%、29.71%、21.95%和 19.31%，呈现一定的下降趋势，主要系电驱动系统业务毛利率变动，报告期内电驱动系统毛利率分别为 30.01%、36.46%、14.30%和 10.56%。

2023 年电驱动系统业务毛利率较 2022 年度增长主要系双极板业务因开发新产品和量产产品交付增加导致该业务收入占比提升，且该业务毛利率较其他电驱动系统零部件偏高。同时，因下游新能源汽车驱动电机的技术路线变化，公司转而研发并生产铸铝转子，同时增加电机定子产品，逐渐替代之前该业务的主要产品铜转子，故铜转子收入在 2023 年下降，而其替代产品定转子尚处于小批量生产阶段。

2024 年电驱动业务毛利率较 2023 年有所下降主要系产品结构变化，2024 年定转子量产，成为电驱动业务的主要产品，收入占比超 70%。同时，定转子毛利率相对其他电驱动系统零部件较低，但与信质集团等同行业公司具有一定的可比性。另其他电驱动零部件系统因新产品生产导致单位制造费用增加，从而进一步推动电驱动业务毛利率较 2023 年有所降低。

2025 年 1-9 月电驱动系统业务毛利率的变动主要系定转子的毛利率下降，具

体来看，定转子主要产品为定子、转子和铁芯：一方面，铁芯业务因下游客户增加采购导致收入占比提升，但其毛利率因部分订单调价有所下降；另一方面，定转子尚处于产能爬坡阶段，部分产品因单位成本增加导致毛利率有所下降。

4、公司与同行业公司的毛利率比较

（1）轴承保持架及配件

报告期内，公司轴承保持架及配件业务毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
力星股份	17.23%	16.87%	17.87%	17.43%
五洲新春	17.31%	16.52%	17.53%	17.78%
金沃股份	15.11%	13.21%	12.55%	12.60%
平均值	16.55%	15.53%	15.98%	15.94%
金帝股份	38.22%	38.71%	39.69%	39.68%

公司轴承保持架及配件毛利率与轴承零部件同行企业相比处于较高水平，主要原因系：①公司轴承零部件产品与力星股份、五洲新春、金沃股份不同，公司轴承零部件业务主要产品为轴承保持架，力星股份主要产品为轴承钢球，五洲新春主要产品为轴承和轴承套圈，金沃股份主要产品为轴承套圈，轴承零部件的主要产品存在差异。轴承钢球、轴承套圈单套产品的重量更重，根据力星股份、金沃股份招股说明书的披露，其原材料（钢材）通常占营业成本的比例 70%以上，而发行人的保持架单套产品重量更轻，原材料（钢材）占生产成本的比例通常为 40%左右，若要实现同等毛利则体现为力星股份、金沃股份的收入规模更大、成本中原材料投入更多，而这部分增量原材料本身并不带来实质性的毛利增加，故从材料投入角度来看公司保持架产品的毛利率天然更高；②发行人和力星股份、五洲新春和金沃股份相比应用于风电行业的保持架占比高于同行业可比公司，风电行业保持架毛利率通常较高；③力星股份位于江苏省如皋市、五洲新春位于浙江省新昌市、金沃股份位于浙江省衢州市，江苏、浙江均为中国最富裕的制造业基地，人均工资也较发行人所在的山东省聊城市更高。

除 2025 年 1-9 月外，报告期内轴承保持架及配件业务毛利率的变动趋势与同行业可比公司一致，具体来看，2025 年 1-9 月发行人毛利率较 2024 年下滑主



要系公司应用于风电行业的保持架毛利率下降，且公司应用于风电行业的保持架占比高于同行业可比公司。

（2）精密零部件

报告期内，公司精密零部件业务毛利率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
豪能股份	31.63%	33.98%	30.36%	34.55%
精锻科技	23.78%	24.42%	25.50%	28.41%
万里扬	16.99%	15.27%	16.32%	17.14%
蓝黛科技	16.72%	13.80%	11.76%	17.67%
泉峰汽车	5.40%	0.49%	-1.04%	9.29%
英搏尔	15.65%	14.86%	16.29%	16.22%
精进电动	12.25%	4.98%	-8.41%	4.59%
大洋电机	22.67%	22.24%	22.69%	20.30%
卧龙电驱	25.38%	24.05%	24.81%	24.82%
信质集团	11.48%	8.49%	13.68%	11.59%
平均值	18.20%	16.26%	15.20%	18.46%
金帝股份	19.31%	21.95%	29.71%	29.19%

同行业可比公司中从事传动系统或驱动系统业务的企业如豪能股份、精锻科技典型毛利率在 20-35%区间上下浮动，公司精密零部件与该等公司有一定程度相似性，毛利率同样处该区间，与该等公司不存在显著差异。同行业可比公司中从事电机零部件企业如大洋电机、卧龙电驱、信质集团的毛利率在 8-25%区间上下浮动，2024 年起定转子逐渐量产，公司精密零部件毛利率向该类公司毛利率贴近。

总体来看，公司精密零部件毛利率水平处行业可比公司合理区间范围，考虑到行业内可比公司具体产品存在相似或差异之处，公司报告期内精密零部件毛利率与同行业可比公司均处于合理水平，虽与部分可比公司存在差异，但具有合理性。

（五）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	2,353.39	1.72%	3,011.54	2.22%	2,234.32	1.97%	1,558.47	1.42%
管理费用	11,480.82	8.37%	12,582.03	9.28%	11,168.91	9.83%	10,416.50	9.49%
研发费用	9,744.68	7.10%	10,021.42	7.39%	8,834.51	7.77%	7,258.19	6.61%
财务费用	781.18	0.57%	673.60	0.50%	611.78	0.54%	1,172.73	1.07%
合计	<b>24,360.06</b>	<b>17.76%</b>	<b>26,288.59</b>	<b>19.40%</b>	<b>22,849.52</b>	<b>20.11%</b>	<b>20,405.90</b>	<b>18.60%</b>

报告期内，公司期间费用分别为 20,405.90 万元、22,849.52 万元、26,288.59 万元和 24,360.06 万元，占营业收入的比例分别为 18.60%、20.11%、19.40%和 17.76%，略有波动。整体而言，报告期内随着公司业务规模的扩张，公司期间费用总额呈现逐年增长的趋势，与收入变动趋势基本一致。具体的期间费用分析如下：

### 1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,438.79	61.14	1,672.84	55.55	1,176.30	52.65	978.52	62.79
差旅费	186.66	7.93	420.46	13.96	233.41	10.45	102.83	6.60
业务招待费	371.98	15.81	473.08	15.71	338.44	15.15	137.99	8.85
办公费	164.60	6.99	219.64	7.29	138.93	6.22	98.19	6.30
广告费	51.85	2.20	78.89	2.62	156.61	7.01	117.15	7.52
股权激励	44.63	1.90	59.51	1.98	59.51	2.66	59.51	3.82
其他	94.90	4.03	87.10	2.89	131.12	5.87	64.29	4.12
合计	<b>2,353.39</b>	<b>100.00</b>	<b>3,011.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,234.32</b>	<b>100.00</b>	<b>1,558.47</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司销售费用分别为 1,558.47 万元、2,234.32 万元、3,011.54 万元和 2,353.39 万元，占营业收入的比例分别为 1.42%、1.97%、2.22%和 1.72%，公司销售费用主要为职工薪酬和业务招待费，且占营业收入的比例均较小。随着公司积极拓展新业务、新客户，并扩招销售人员和增加业务招待，公司销售费用

及其占收入的比例逐渐上升，但随着规模效应提升，2025 年 1-9 月，销售费用占收入的比例下降。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,164.34	44.98	6,192.08	49.21	5,287.87	47.34	5,523.93	53.03
咨询费	696.45	6.07	522.49	4.15	598.59	5.36	458.73	4.40
业务招待费	605.59	5.27	962.88	7.65	1,006.17	9.01	833.28	8.00
折旧与摊销	1,906.00	16.60	2,002.90	15.92	1,754.39	15.71	1,211.08	11.63
办公费	599.53	5.22	680.50	5.41	645.60	5.78	551.94	5.30
修理费	174.77	1.52	223.31	1.77	247.07	2.21	253.05	2.43
劳务费	599.46	5.22	485.68	3.86	440.67	3.95	305.75	2.94
物料消耗	641.56	5.59	328.23	2.61	212.69	1.90	438.99	4.21
差旅费	251.52	2.19	347.36	2.76	278.48	2.49	112.59	1.08
车辆使用费	107.33	0.93	118.08	0.94	130.54	1.17	147.44	1.42
股权激励	135.23	1.18	216.82	1.72	195.42	1.75	195.42	1.88
水电费	293.03	2.55	287.45	2.28	252.95	2.26	199.69	1.92
其他	306.01	2.67	214.24	1.70	118.44	1.06	184.60	1.77
合计	11,480.82	100.00	12,582.03	100.00	11,168.91	100.00	10,416.50	100.00

公司管理费用主要包括职工薪酬、办公费、业务招待费和折旧摊销等。报告期内，公司管理费用分别为 10,416.50 万元、11,168.91 万元、12,582.03 万元和 11,480.82 万元，占营业收入的比例分别为 9.49%、9.83%、9.28%和 8.37%。随着公司收入规模逐渐增长，公司管理费用也逐渐增加，主要系公司因业务拓展而扩招人员和增加长期待摊费用摊销等导致职工薪酬和折旧与摊销增大。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接投入费用	3,179.03	32.62	3,181.93	31.75	2,608.62	29.53	2,556.13	35.22
职工薪酬费用	5,574.80	57.21	6,014.57	60.02	5,242.68	59.34	3,988.82	54.96
折旧费用与摊销费用	981.27	10.07	713.67	7.12	743.69	8.42	551.80	7.60
其他费用	9.58	0.10	111.24	1.11	239.52	2.71	161.44	2.22
合计	9,744.68	100.00	10,021.42	100.00	8,834.51	100.00	7,258.19	100.00

公司研发费用主要包括研发项目相关的直接投入费用、职工薪酬费用等，直接投入费用主要系投入的材料等。报告期内，公司研发费用分别为 7,258.19 万元、8,834.51 万元、10,021.42 万元和 9,744.68 万元，占营业收入的比例分别为 6.61%、7.77%、7.39%和 7.10%。公司重视技术研发，研发投入费用持续增加，主要系公司加大研发人员投入导致职工薪酬费用增长。

#### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	1,377.95	663.53	1,468.40	1,966.45
减：利息收入	153.28	519.22	430.16	181.72
汇兑损失	-504.61	442.59	-474.06	-664.25
手续费支出	61.11	86.70	47.60	52.25
合计	781.18	673.60	611.78	1,172.73

报告期内，公司的财务费用分别为 1,172.73 万元、611.78 万元、673.60 万元和 781.18 万元，主要为利息费用、利息收入、汇兑损失和手续费支出。2023 年 9 月，公司成功上市并募集资金，一定程度上缓解了公司的资金压力，也使得募集资金在使用前产生了部分利息收入，导致 2023 年和 2024 年利息费用减少和利息收入增加。2024 年因人民币升值产生汇兑损失。财务费用占当期营业收入的比重分别为 1.07%、0.54%、0.50%和 0.57%，比重较低，对利润总额的影响较小。

（六）利润表其他项目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	254.24	308.22	322.91	420.93
土地使用税	225.26	222.62	190.55	248.89
房产税	227.84	241.98	203.40	190.33
教育费附加	108.96	132.10	138.39	180.40
地方教育费附加	72.64	88.06	92.26	120.27
印花税	146.52	139.02	142.45	86.44
其他	1.35	0.25	1.00	0.05
合计	1,036.82	1,132.25	1,090.96	1,247.31

报告期内，公司税金及附加主要包括城市维护建设税、土地使用税、房产税等。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	420.25	469.25	361.82	271.36
与收益相关的政府补助	222.26	568.98	2,640.19	697.92
代扣个人所得税手续费返还	11.59	7.85	8.85	5.45
增值税加计抵减	1,167.90	795.78	228.73	-
合计	1,822.00	1,841.86	3,239.58	974.73

报告期内，公司其他收益主要是政府补助，占营业收入的比例较小，公司经营对政府补助不存在重大依赖。根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，本公司及子公司博源节能、博源精密、金源科技、博远科技享受该增值税加计抵减政策。报告期内增值税加计抵减额增长主要系企业因业务扩张，增加采购，可抵扣进项税额增加，导致增值税加计抵减持续增长。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 52.96 万元、-140.43 万元、402.26 万元和 58.33 万元，主要系公司购买理财产品产生的收益。

4、公允价值变动损益

报告期内，公司公允价值变动损益分别为 0 万元、-25.79 万元、149.20 万元和-7.44 万元，主要系理财产品的公允价值变动。

5、信用减值损失及资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失 (损失以“-”号填列)	-950.83	-1,560.88	-273.90	-430.85
其他应收款坏账损失(损失以“-”号填列)	-499.08	-48.09	20.58	-50.19
合计	-1,449.91	-1,608.97	-253.32	-481.03

报告期内，公司信用减值损失分别为-481.03 万元、-253.32 万元、-1,608.97 万元和-1,449.91 万元，主要为应收账款坏账损失。2024 年度应收账款坏账损失较 2023 年度增长较大主要系 2024 年度收入增长较大带来应收账款余额增加，2025 年 1-9 月其他应收款坏账损失较多主要系因子公司博源节能已预付设备采购款但供应商 Qcision AG 未能按期交付而计提的信用减值损失。

报告期内，公司资产减值损失分别为-1,678.55 万元、-1,147.69 万元、-1,525.31 万元和-1,627.27 万元，主要为存货按照公司会计政策计提的存货跌价损失。

6、资产处置收益分析

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
固定资产处置收益	24.33	-0.80	-37.04	41.95
使用权资产处置收益	534.76	-	1.76	2.10
资产处置收益合计	559.08	-0.80	-35.28	44.05

报告期内，公司资产处置损失分别为 44.05 万元、-35.28 万元、-0.80 万元和 559.08 万元，固定资产处置损益主要为固定资产的报废处置损失及收益。2025

年1-9月使用权资产处置损益较大主要系子公司金源科技厂房由租赁变更为自有。

7、营业外收支分析

报告期内，公司的营业外收入分别为 1.30 万元、29.73 万元、0.52 万元和 0.38 万元，金额较小，对报告期内公司的经营成果不产生重大影响。

报告期内，公司的营业外支出分别为 28.23 万元、14.38 万元、3.69 万元和 84.48 万元，公司营业外支出金额相对较小，对报告期内公司的经营成果不产生重大影响。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
调整以前期间所得税费用	202.51	-	-	-
当期所得税费用	1,040.84	1,708.34	2,247.79	1,892.99
递延所得税费用	-545.29	-752.38	-555.34	-1,335.63
<b>所得税费用</b>	<b>698.06</b>	<b>955.96</b>	<b>1,692.44</b>	<b>557.36</b>
<b>利润总额</b>	<b>11,321.31</b>	<b>10,647.86</b>	<b>15,364.98</b>	<b>13,139.95</b>
<b>所得税费用占利润总额比例</b>	<b>6.17%</b>	<b>8.98%</b>	<b>11.01%</b>	<b>4.24%</b>

报告期各期，公司所得税费用为按税法及相关规定计算的本期所得税费用及递延所得税。2023 年所得税费用较 2022 年增加主要系 2022 年子公司可抵扣亏损导致递延所得税资产较 2023 年底增加较多，2024 年所得税费用较 2023 年减少主要系 2024 年利润总额较低。

（七）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益发生情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	559.08	-0.80	-37.85	35.87
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	642.51	1,214.40	3,010.86	974.73
计入当期损益的对非金融企业收	-	-		

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
取的资金占用费				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	43.58	542.89	-175.66	52.96
债务重组损益	7.31	8.57	9.43	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-		315.43
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-72.52	4.69	17.92	-18.74
<b>非经常性损益总额</b>	<b>1,179.96</b>	<b>1,769.75</b>	<b>2,824.70</b>	<b>1,360.25</b>
减：非经常性损益的所得税影响数	108.27	184.83	432.00	170.37
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,071.69</b>	<b>1,584.92</b>	<b>2,392.70</b>	<b>1,189.88</b>
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	5.33	2.67	0.75	0.23
<b>归属于公司普通股股东的非经常性损益</b>	<b>1,066.36</b>	<b>1,582.25</b>	<b>2,391.95</b>	<b>1,189.64</b>
<b>归属于公司普通股股东的净利润</b>	<b>10,854.28</b>	<b>9,954.26</b>	<b>13,245.23</b>	<b>12,660.32</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润</b>	<b>9,787.91</b>	<b>8,372.01</b>	<b>10,853.28</b>	<b>11,470.68</b>

公司非经常性损益主要为政府补助，2023 年非经常性损益净额较大，主要系公司当年计入当期损益的政府补助较高。报告期内，非经常性损益净额占当期净利润的比例较小，对公司的经营成果不存在重大影响，公司的盈利主要来自主营业务，不存在依赖非经常性损益的情况。

## 八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-24,599.38	-15,803.98	10,095.28	5,841.61
投资活动产生的现金流量净额	-43,953.49	-23,079.87	-57,469.06	-20,754.64
筹资活动产生的现金流量净额	56,555.80	10,899.40	89,945.13	5,569.67
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-11,206.00</b>	<b>-28,476.12</b>	<b>42,666.91</b>	<b>-8,995.96</b>



**（一）经营活动产生的现金流量**

报告期内，公司经营活动的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
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	76,192.64	86,988.16	92,824.53	92,183.61
收到的税费返还	1,204.25	909.12	1,103.13	2,249.05
收到其他与经营活动有关的现金	1,581.21	2,117.12	4,997.50	2,009.89
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>78,978.09</b>	<b>90,014.39</b>	<b>98,925.16</b>	<b>96,442.56</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	60,348.47	59,085.50	47,796.52	51,542.49
支付给职工以及为职工支付的现金	31,970.23	34,369.34	28,297.45	26,785.13
支付的各项税费	5,981.94	6,521.37	7,631.61	7,912.39
支付其他与经营活动有关的现金	5,276.83	5,842.16	5,104.29	4,360.94
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>103,577.47</b>	<b>105,818.37</b>	<b>88,829.87</b>	<b>90,600.95</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-24,599.38</b>	<b>-15,803.98</b>	<b>10,095.28</b>	<b>5,841.61</b>

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,841.61 万元、10,095.28 万元、-15,803.98 万元和-24,599.38 万元。2023 年经营活动产生的现金流量净额较 2022 年增长主要系采购量下降导致购买商品、接受劳务支付的现金减少和政府补助增加导致收到其他与经营活动有关的现金增加。2024 年经营活动产生的现金流量净额较 2023 年减少主要系购买原材料和增加用工导致购买商品、接受劳务支付的现金增加和新增的主要客户多采用承兑汇票支付导致销售商品、提供劳务收到的现金减少。2025 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额较 2024 年减少主要系定转子持续投产导致购买原材料和支付员工工资的现金流支出增加。

公司存在经营活动现金流量净额与净利润差异较大的情况，主要系：1）营业收入持续增长，相关货款尚在信用期内形成的应收债权增加，占用了公司经营活动的现金流量；2）在手订单较多，公司为应对销售增长增加了原材料采购，同时加大了生产力度，各期存货余额增加；3）公司上游主要为大型钢材、铝材供应商，按照行业惯例，通常采用现款现货或先款后货的结算方式，而公司下游客户主要为国内外知名轴承厂商和汽车厂商，通常需要给予一定的信用期，因公司与客户、公司与供应商间的结算期间存在差异，导致了现金流收支的暂时性错

配。故公司经营活动现金流量净额与净利润差异较大的情况具备合理性，且不会对公司的持续盈利能力产生重大不利影响。

## （二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	48,640.00	127,290.00	30,100.00	12,484.00
取得投资收益收到的现金	196.65	851.67	44.66	52.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	155.93	502.44	253.67	120.39
收到的其他与投资活动有关的现金	263.75	357.31	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>49,256.33</b>	<b>129,001.42</b>	<b>30,398.33</b>	<b>12,657.35</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	62,807.13	46,076.21	12,632.39	20,927.99
投资支付的现金	30,140.00	105,500.00	74,890.00	12,484.00
支付其他与投资活动有关的现金	262.68	505.08	345.00	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>93,209.81</b>	<b>152,081.30</b>	<b>87,867.39</b>	<b>33,411.99</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-43,953.49</b>	<b>-23,079.87</b>	<b>-57,469.06</b>	<b>-20,754.64</b>

报告期内，公司的投资活动产生的现金流量净额分别为-20,754.64 万元、-57,469.06 万元、-23,079.87 万元和-43,953.49 万元，公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要系公司新建生产基地和产线、实施首次公开发行募投项目、持续进行更新改造设备和产线，导致构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大所致。

报告期内，公司收回投资收到的现金和投资支付的现金主要系银行理财的赎回和购买。

## （三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	-	111,697.63	-
取得借款收到的现金	79,122.00	35,900.00	40,882.50	31,423.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	90.79	7.50	-

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动现金流入小计	79,122.00	35,990.79	152,587.63	31,423.00
偿还债务支付的现金	17,896.00	16,291.00	56,697.50	18,876.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,585.31	5,961.58	1,184.01	4,826.18
支付其他与筹资活动有关的现金	84.89	2,838.81	4,761.00	2,151.15
筹资活动现金流出小计	22,566.20	25,091.39	62,642.50	25,853.33
筹资活动产生的现金流量净额	56,555.80	10,899.40	89,945.13	5,569.67

报告期内，公司的筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,569.67 万元、89,945.13 万元、10,899.40 万元和 56,555.80 万元。2023 年由于公司获得首次公开发行股票募集资金的现金流入，导致当年筹资活动产生的现金流量净额较大。

报告期内，公司取得借款收到的现金主要系银行短期借款和长期借款的现金流入。

## 九、资本性支出分析

### （一）报告期内的重大资本性支出情况

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”项下的现金流出分别为 20,927.99 万元、12,632.39 万元、46,076.21 万元和 62,807.13 万元，主要系公司生产经营需要而购建的厂房、设备等固定资产和在建工程等发生的支出。报告期内，公司生产规模不断扩大，期间发生的重大资本性支出均投向与主营业务密切相关的项目，不存在跨行业投资的情形。报告期内，公司实现营业收入分别为 109,728.26 万元、113,642.47 万元、135,534.17 万元和 137,168.25 万元，公司的资本性支出对公司的营业收入产生了积极影响。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司已公布的重大资本性支出为首次公开发行募集资金投资项目，截至本募集说明书签署日，上述募集资金投资项目尚在实施中，资金来源为首次公开发行所募集的资金；公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

## 十、技术创新分析

参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司核心技术及研

发情况”。

## 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，发行人及其子公司存在为第三方提供对外担保情形，具体如下：

担保方	被担保方	担保类型	担保合同	主债务合同是否履行完毕	担保是否已经履行完毕
博源节能	山东九州高科建设有限公司	抵押担保	《反担保（抵押）合同》	否	否
		抵押担保	《抵押担保合同》（2021 九州 1 号）	否	否
金帝股份	国开基金	保证担保	《保证合同》（3710201606100000246 号投资合同的保证合同）	否	否
金帝股份	ZF（China）Investment Co.,Ltd	业务履约担保	《保证书》	-	否

#### 1、山东九州高科建设有限公司、国开基金

2016 年 3 月 14 日，国开基金（甲方）、张世霞（乙方）、博源节能（丙方）、高新区财政局（丁方）签署《投资合同》（合同编号：3710201606100000246），博源节能于同日获得国开行山东省分行下拨的 7,500 万元专项基金投资，投资期限为自首笔增资款缴付完成之日起 14 年。高新区财政局不参与投资，《投资合同》约定投资项目建设期届满后，国开基金有权要求高新区财政局按照约定的时间和价款分批回购国开基金持有的博源节能股权。郑广会及其配偶赵秀华、张世霞及其配偶郑广民、聊城市财信投资有限公司对前述投资收益及投资本金的支付提供连带责任担保。高新区财政局要求获得反担保，反担保采用向聊城高新技术产业开发区管理委员会下属国有控制主体山东九州国际高科发展有限公司（聊城高新技术产业开发区管理委员会之全资子公司聊城高新控股集团有限公司之子公司，现更名为山东九州高科建设有限公司）形式实现。博源节能向山东九州国际高科发展有限公司提供反担保，并签订抵押反担保合同。

2021 年 1 月，为保证国开基金能够按照投资协议约定顺利收回投资，发行人主动向国开基金提出提供连带责任保证，并为此签订《保证合同》，为债权人国开基金向博源节能增资 7,500 万元（主合同本金）签订《投资协议》主合同中

约定的回购价款、投资收益以及其他资金补足义务等承担连带责任保证。

## 2、ZF (China) Investment Co.,Ltd

为确保下属子公司迈德工科业务的顺利开展,金帝股份因下属子公司迈德工科拟与客户 ZF (China) Investment Co.,Ltd 及其子公司和关联公司签署的日常购销合同的采购订单(协议),向客户 ZF (China) Investment Co.,Ltd 出具了《保证书》。金帝股份同意对迈德工科在上述采购订单(协议)项下的义务和责任承担连带责任。上述连带责任的总金额上限为人民币 30,000 万元。

除上述事项外,截至本募集说明书签署日,发行人及其子公司不存在其他为第三方提供对外担保情形,也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

## (二) 重大诉讼、仲裁、其他或有事项

### 1、重大仲裁、诉讼

截至本募集说明书出具之日,发行人及其子公司存在重大仲裁事项,具体如下:

#### (1) 博源节能诉 Qcision AG 买卖合同纠纷案

2025 年 8 月 28 日,博源节能作为申请人向中国国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁,请求裁决 Qcision AG 向申请人博源节能支付人民币暂计 5,264,661.60 元、违约金人民币暂计 292,481.20 元、资金占用损失、律师费、仲裁费等费用。具体案情如下:

2024 年 7 月,博源节能与 Qcision AG 签订《采购合同书》,向 Qcision AG 购买数控液压冲压机 1 台,标的总价款 121,000,000.00 日元,Qcision AG 应于 2025 年 5 月 31 日前交付。博源节能已在约定时间向 Qcision AG 支付 90%货款,但 Qcision AG 至今未交付设备且自认构成违约,博源节能认为,Qcision AG 作为违约方,应向博源节能承担违约责任。

截至本募集说明书出具之日,本案尚未仲裁开庭。

#### (2) 金帝美洲诉 Qcision AG 买卖合同纠纷案

2025 年 11 月 14 日,金帝美洲作为申请人向中国国际经济贸易仲裁委员会

提起仲裁，请求裁决 Qcision AG 向申请人金帝美洲支付人民币暂计 7,889,740.80 元、违约金人民币暂计 464,102.40 元、资金占用损失、律师费、仲裁费等费用。具体案情如下：

2024 年 7 月，金帝美洲与 Qcision AG 签订《采购合同书》，向 Qcision AG 购买数控液压冲压机 2 台，标的总价款 192,000,000.00 日元，Qcision AG 应于 2025 年 7 月 31 日前、2025 年 8 月 31 日分别交付前述 2 台数控液压冲压机。金帝美洲已在约定时间向 Qcision AG 支付 85% 货款，但 Qcision AG 至今未交付设备且自认构成违约，金帝美洲认为，Qcision AG 作为违约方，应向金帝美洲承担违约责任。

截至本募集说明书出具之日，本案尚未仲裁开庭。

## **2、或有事项**

发行人为回购国开发展基金有限公司的投资款提供反担保，具体参见本募集说明书“第五节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项”之“（一）重大担保事项”。

综上，除上述事项外，截至本募集说明书签署日，发行人不存在其他需对外披露的重大仲裁、诉讼和或有事项。

### **（三）重大期后事项**

截至本募集说明书签署日，公司不存在需披露的重大资产负债表日后事项。

## **十二、本次发行对上市公司的影响**

### **（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划**

本次发行完成后，随着募集资金投资项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大。公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，围绕公司主业开展，本次发行不会导致公司主营业务发生变化，亦不产生业务及资产整合事项。

### **（二）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化**

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、合法合规情况

（一）报告期内公司及子公司受到的行政处罚情况

报告期内发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

处罚对象	处罚机关	处罚事由	处罚依据	处罚文号	处罚结果	处罚时间
金之桥	聊城海关	金之桥在未经海关许可的情况下擅自开拆木质包装并遗弃，违反《进境货物木质包装检疫监督管理办法》的规定	《进境货物木质包装检疫监督管理办法》第十八条第一项，《中华人民共和国海关行政处罚裁量基准（二）》第十三条第一款第二项	《行政处罚决定书》聊关检罚字〔2024〕0001号	罚款15,000元	2024年2月23日
博源精密	国家税务总局聊城经济技术开发区税务局	印花税未按期进行申报	《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定	聊城经开税简罚〔2024〕518号	罚款100元	2024年2月2日
博源精密	国家税务总局聊城经济技术开发区税务局	环境保护税未按期进行申报	《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定	聊城经开税简罚〔2025〕746号	罚款50元	2025年5月16日

上述处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人的财务状况和持续经营能力构成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

（二）报告期内公司及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人合法合规情况

报告期内，公司及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，不存在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正在被中国证监会立案调查的情况。

二、资金占用情况及为控股股东、实际控制人控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以

借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

### 三、同业竞争情况

#### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东为金帝咨询，实际控制人为郑广会、赵秀华夫妇。

##### 1、发行人与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人控股股东金帝咨询自设立以来主要从事股权投资业务，截至本募集说明书签署日，除持有发行人股份和发行人股东金源基金合伙份额外，金帝咨询未直接或间接控制其他公司。综上，发行人与金帝咨询及其控制企业不存在同业竞争。

##### 2、发行人与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署日，除发行人外，实际控制人郑广会、赵秀华夫妇控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	实际控制人出资比例	主营业务
1	鑫智源	2,284.20	43.50%	员工持股平台
2	鑫慧源	500.00	100.00%	股权投资业务
3	金帝咨询	5,000.00	100.00%	股权投资业务

截至本募集说明书签署日，金帝咨询、鑫智源、鑫慧源为发行人股东，主要从事股权投资业务，除持有发行人股份外未控制其他企业，与发行人不存在同业竞争情形。

#### （二）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争，维护公司的利益并保证公司的长期稳定发展，从而更好地维护中小股东的利益，公司控股股东金帝咨询、公司实际控制人郑广会及赵秀华、公司实际控制人控制企业鑫智源及鑫慧源、公司5%以上股东金源基金均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

截至本募集说明书签署之日，承诺人一直严格执行上述承诺。



## 四、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》等相关规范性文件的规定，对照发行人的实际情况，报告期内发行人关联方及关联关系如下：

#### 1、公司控股股东、实际控制人

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为金帝咨询，实际控制人为郑广会、赵秀华。

#### 2、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

##### （1）发行人控股股东控制的其他企业

截至本募集说明书签署日，除持有发行人股份和金源基金合伙份额外，发行人控股股东金帝咨询未直接或间接控制其他企业。

##### （2）发行人实际控制人控制的其他企业

截至本募集说明书签署日，除金帝股份及子公司外，发行人实际控制人郑广会、赵秀华控制的其他企业参见本章节“三、同业竞争情况”之“（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况”相关内容。

#### 3、持有发行人 5%以上股份的其他股东及其控制的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业

截至本募集说明书签署日，除公司控股股东金帝咨询、实际控制人郑广会及其控制企业鑫智源以外，持有发行人 5%以上股份的其他股东为金源基金。

截至本募集说明书签署日，除持有发行人股份外，金源基金未直接或间接控制其他企业。

#### 4、发行人控股子公司

发行人控股子公司情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况”之“（二）对其他企业的重要权益投资情况”相关内容。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除前述已披露关联方以外的法人或者其他组织、其关系密切的家庭成员

（1）发行人现任董事、高级管理人员

截至本募集说明书签署日，公司董事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	郑广会	董事长、总经理
2	赵秀华	董事、人力资源副经理
3	温春国	董事、副总经理
4	郑世育	董事、项目经理
5	景玉珍	职工代表董事、安环经理
6	王洋	董事
7	程明	独立董事
8	王德建	独立董事
9	宋军	独立董事
10	薛泰尧	副总经理、财务总监、董事会秘书

（2）发行人现任董事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除前述已披露关联方以外的法人或者其他组织

截至本募集说明书签署之日，发行人现任董事、高级管理人员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除前述已披露关联方以外的法人或者其他组织情况如下：

在发行人处职务	关联人	关联企业	关联关系
董事	王洋	水发环境科技股份有限公司	担任董事
		黄河三角洲产业投资基金管理有限公司聊城分公司	担任负责人
		聊城市城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人委派代表
		济南盛恒创智股权投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人委派代表
		济南水合投资管理中心（有限合伙）	担任执行事务合伙人
		黄河三角洲荣昌（烟台）创业投资合伙企业（有限合伙）	担任执行事务合伙人委派代表

在发行人处职务	关联人	关联企业	关联关系
		财晟基金（聊城）合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
		鑫晟（聊城）创业投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表
	宋军	青岛雪和友投资有限公司	执行董事兼总经理
		青岛雪和友清源企业管理合伙企业（有限合伙）	执行合伙人
高级管理人员	薛泰尧	青岛智信合一企业管理咨询有限公司	薛泰尧与其配偶宋龙珍合计持股 100%

（3）发行人现任董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（4）发行人报告期内离任董事、监事、高级管理人员及其直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除前述已披露关联方以外的法人或者其他组织、其关系密切的家庭成员。发行人报告期内离任董事、监事、高级管理人员参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（五）报告期内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况”相关内容。

**6、发行人控股股东、实际控制人现任董事、监事、高级管理人员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司、已披露的金帝咨询控制的其他主要企业以外的法人或者其他组织、其关系密切的家庭成员**

（1）发行人控股股东金帝咨询现任董事、监事及高级管理人员

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东金帝咨询现任董事、监事、高级管理人员如下表：

序号	姓名	职务
1	郑广会	执行董事
2	郑金字	经理
3	张义国	监事

注：郑金字为实际控制人郑广会、赵秀华之子。

（2）发行人控股股东、实际控制人现任董事、监事、高级管理人员直接或

者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司、已披露的金帝咨询控制的其他主要企业以外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	北京手和球文化传媒有限公司	郑金宇持股 100%、担任董事、经理
2	智风科创（北京）新能源科技有限公司	郑金宇持股 51%、担任董事、经理；金帝咨询持股 49%

（3）发行人控股股东、实际控制人金帝咨询现任董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

## 7、其他

发行人其他关联方还包括发行人现任董事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制的企业。

### （二）关联交易情况

报告期内公司关联交易情况如下所示：

#### 1、经常性关联交易

报告期内，发行人经常性关联交易汇总如下：

单位：万元

关联交易内容	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购商品和接受劳务	-	-	44.43	80.41
销售商品和提供劳务	-	-	66.52	60.16
关键管理人员薪酬	305.10	614.53	534.41	684.79
关联租赁	-	-	40.81	40.81

报告期内关联采购、关联销售及关联租赁均为发行人与海宏模具之间的交易。海宏模具为实际控制人郑广会曾经持股企业，自设立以来为其实际控制人赵爱国控制且独立经营企业。2020 年，郑广会将持有的 30%股权转让给赵爱国，同时海宏模具回购郑广会持有的剩余 25%股权并减资注销。海宏模具于 2020 年 11 月完成上述工商变更，至此郑广会不再持有海宏模具股权。上述股权转让款已于 2020 年 9 月结清，减资款已于 2023 年 3 月结清。基于谨慎性原则考虑，公司在 IPO 审核期间及 2023 年上市当年按照或比照关联方进行披露，根据《上海证券交易所股票上市规则》相关规定，上述股权转让及减资已超过 12 个月，聊城市

海宏模具科技有限公司不再是公司关联方，故自 2024 年起，发行人不再将海宏模具列为关联方，相关交易不再作关联交易进行披露。

1) 采购商品和接受劳务

单位：万元

2023 年度					
关联方名称	关联交易主要内容	产品/服务类别	金额	数量（万件）	占当期营业成本的比例
海宏模具	轴承保持架	深沟球保持架	24.73	325.77	0.03%
	外协加工	注塑件加工	19.70	9.22	0.03%
关联采购合计			44.43	-	0.06%
2022 年度					
关联方名称	关联交易主要内容	产品/服务类别	金额	数量（万件）	占当期营业成本的比例
海宏模具	轴承保持架	深沟球保持架	9.77	294.37	0.02%
	外协加工	注塑件加工	70.64	33.35	0.11%
关联采购合计			80.41	-	0.13%

①关联采购必要性、合理性

因发行人前期不具备注塑相关设备及生产能力，为全面维护下游客户的需求，故报告期内主要向海宏模具采购注塑件加工服务。上述交易是发行人出于生产能力和交易便利性的考虑做出的选择，是双方基于自身实际情况的合理商业安排，具有必要性、合理性。

②关联交易公允性

报告期内，发行人向海宏模具采购轴承保持架产品，采购产品型号较少，因此无非关联方采购价格可供比较，上述产品也没有市场价格可参考。发行人报告期内采购轴承保持架产品销售毛利率分别为 31.71%、23.58%，对外销售盈利水平处合理范围，结合对海宏模具的走访纪要，上述单价基于市场价格经双方协商后确定，定价公允。

综上，发行人向海宏模具的关联采购金额在发行人采购规模中占比很小，发行人上述关联采购定价公允。

2) 销售商品和提供劳务

单位：万元、万度、万件

2023 年度				
关联方名称	关联交易主要内容	金额	数量	占当期营业收入的比例
海宏模具	电费	66.52	85.24	0.06%
关联销售合计		66.52	-	0.06%
2022 年度				
关联方名称	关联交易主要内容	金额	数量	占当期营业收入的比例
海宏模具	电费	60.15	77.15	0.06%
	模具零配件	0.01	200.00	0.00%
关联销售合计		60.16	-	0.06%

①关联交易必要性、合理性

报告期内，发行人与海宏模具的关联销售包含为海宏模具代缴电费及零星模具零配件的销售业务。报告期内，海宏模具租用发行人厂房用于生产经营，因海宏模具未向聊城当地供电企业申请开户，故由发行人根据实际用电量代为缴纳电费，租赁协议已对上述情形进行约定，报告期内双方均按照协议相关条款执行。报告期内，出于生产计划及交易便利性考虑，海宏模具向发行人采购零星模具零配件，销售金额较小。综上，上述关联交易具有必要性、合理性。

②关联交易公允性

报告期内，发行人按海宏模具实际用电量为其代缴电费，交易单价根据电力公司供应价格结算，交易价格公允。

3) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付的薪酬如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬	305.10	614.53	534.41	684.79

4) 关联租赁

报告期内，发行人作为出租方向海宏模具出租厂房，具体情况如下：

单位：万元

出租方名称	承租方名称	报告期	交易内容	交易金额
博源节能	海宏模具	2023 年度	厂房租金	40.81

		2022 年度	厂房租金	40.81
--	--	---------	------	-------

海宏模具为实际控制人曾经持股的企业，由于海宏模具的技术、管理和销售渠道均由另一主要股东赵爱国掌握，实际控制人无法实现对海宏模具的控制。为解决同业竞争，2020 年实际控制人通过将持有的股权部分转让给赵爱国、部分减资方式退出海宏模具。

2017 年 6 月，博源节能与海宏模具签订《厂房租赁合同》，约定博源节能向海宏模具出租 2,365 平方米厂房用于生产经营，年租金为 34.06 万元（含税），租赁期间为 2017 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日。

2020 年 9 月，博源节能与海宏模具签订《厂房租赁合同之补充协议》，约定：（1）自 2020 年 10 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日，博源节能向海宏模具出租 3,089 平方米厂房（新增租赁 724 平方米厂房）用于生产经营，年租金为 44.48 万元（含税）；（2）2022 年 5 月 31 日首次租赁到期后，根据《厂房租赁合同之补充协议》约定将自动延期 5 年，租赁定价参照同地区同类厂房的市场租赁价格协商确定。

报告期内关联租赁价格定价公允，且交易金额较小，不会对公司的生产经营造成不利影响。

## 2、偶发性关联交易

### 1) 关联担保

报告期内发行人关联担保主要表现为关联方为发行人提供担保。报告期内，发行人通过银行借款、股权融资等方式融入资金以满足主营业务开展的资金需求，并应银行等外部融资机构要求由相关关联方提供担保，具有必要性、合理性。

#### ①关联方为发行人银行借款提供担保情况

报告期内，关联方存在为发行人及其子公司银行借款提供担保情形，主要发生在发行人与控股股东、实际控制人及其曾经控制企业之间，发行人及其子公司无需提供反担保或支付担保费用。

#### ②关联方为发行人提供的其他担保

报告期内，关联方为发行人提供的其他担保情况如下：

#### A.关于博源节能获得国开发展基金有限公司增资的相关担保

2016年3月，发行人实际控制人郑广会、赵秀华为国开发展基金有限公司向博源节能增资7,500万元（主合同本金）签订《投资合同》主合同中约定的回购价款、投资收益以及其他资金补足义务等承担连带责任保证。

2016年3月，实际控制人郑广会之兄长郑广民、兄嫂张世霞为国开发展基金有限公司向博源节能增资7,500万元（主合同本金）签订《投资合同》主合同中约定的回购价款、投资收益以及其他资金补足义务等承担连带责任保证。

新欣金帝、金帝保持器厂、实际控制人郑广会和赵秀华以及实际控制人郑广会之兄长郑广民、兄嫂张世霞向聊城市财信投资有限公司提供反担保，具体情况如下：

2016年3月，国开发展基金有限公司与博源节能等相关方签订《投资合同》，国开发展基金有限公司对博源节能增资7,500万元。同时，博源节能等相关方与聊城市财信投资有限公司签订委托保证合同，依据此合同，聊城市财信投资有限公司与国开发展基金有限公司签订保证合同，为国开发展基金有限公司向博源节能增资7,500万元（主合同本金）并对应持有博源节能股权签订的主合同约定回购价款、投资收益以及其他资金补足义务等承担连带责任保证。为此，新欣金帝、金帝保持器厂、实际控制人郑广会和赵秀华以及实际控制人郑广会之兄长郑广民、兄嫂张世霞向聊城市财信投资有限公司就上述保证义务提供反担保。

博源节能向山东九州国际高科发展有限公司提供抵押反担保，具体情况如下：

鉴于《投资合同》项下回购义务人为聊城高新技术产业开发区财政局，博源节能向山东九州国际高科发展有限公司（现更名为山东九州高科建设有限公司，为聊城高新技术产业开发区管理委员会之全资子公司聊城高新控股集团有限公司之全资子公司）提供抵押反担保。

#### B.关于财源基金合伙份额回购的相关担保

##### a 聊城市财信新动能基金管理有限公司

2019年12月，发行人控股股东金帝咨询、实际控制人郑广会、赵秀华与聊城市财信新动能基金管理有限公司签订保证协议，为金海慧与聊城市财信新动能



基金管理有限公司签订的《合伙企业份额回购协议》约定的应支付的财产份额回购价款及投资回报提供连带责任保证。2020 年 5 月，上述相关各方签订《保证协议之终止协议》，上述保证责任解除。

2020 年 5 月，发行人的控股股东金帝咨询、实际控制人郑广会、赵秀华与财信新动能基金管理有限公司另行签署担保协议，为发行人的子公司金海慧回购聊城市财信新动能基金管理有限公司持有的财源基金的财产份额的回购价款、利息、违约金、损失以及实现该担保权的费用提供连带责任保证。

**b 山东省新动能基金管理有限公司**

2020 年 5 月，发行人实际控制人郑广会、赵秀华为发行人的子公司金海慧回购山东省新动能基金管理有限公司持有的财源基金的财产份额的回购价款、利息、违约金、损失以及实现该担保权的费用提供连带责任保证。

**C.关于发行人向国家开发银行山东省分行申请银行贷款的担保**

2020 年 11 月，发行人控股股东金帝咨询以持有发行人的股份向聊城市财信投资有限公司提供担保，具体情况如下：

2020 年 11 月，发行人与国家开发银行山东省分行签订《人民币资金借款合同》（编号：3712202001100000047），国家开发银行山东省分行同意向发行人提供 10,000 万元贷款额度，用于建设高端装备关键零部件提质升级项目，借款期限为 2020 年 11 月 27 日至 2026 年 11 月 26 日。同时，发行人与聊城市财信投资有限公司签订《委托保证合同》，约定由聊城市财信投资有限公司为上述借款行为提供连带责任保证，并由金帝咨询、发行人向其提供反担保。金帝咨询与聊城市财信投资有限公司签订《股权质押合同》，约定金帝咨询以其持有的发行人 1,000 万股股份，向聊城市财信投资有限公司提供质押反担保。上述股权质押已于 2024 年 5 月办理解除质押登记手续。截至本募集说明书出具日，金帝咨询不存在质押发行人股份情形。

**3、关联方应收应付款项**

发行人报告期各期末，应收、应付款项情况如下：

项目	关联方	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	-----	--------------	---------	---------	---------

项目	关联方	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应付账款	海宏模具	-	-	5.18	14.07

### （三）履行的程序及独立董事的有关意见

#### 1、2022 年度关联交易

2022 年 5 月 6 日，发行人第二届董事会第十三次会议通过《关于公司预计 2022 年度日常性关联交易的议案》，关联董事回避了表决。同日，发行人第二届监事会第八次会议通过《关于公司预计 2022 年度日常性关联交易的议案》。

2022 年 5 月 27 日，发行人 2021 年年度股东大会通过《关于公司预计 2022 年度日常性关联交易的议案》，对发行人 2022 年度关联交易进行预计。

#### 2、2023 年度关联交易

2023 年 4 月 8 日，发行人第三届董事会第二次会议通过《关于公司预计 2023 年度日常性关联交易的议案》，关联董事回避了表决。同日，发行人第三届监事会第二次会议通过《关于公司预计 2023 年度日常性关联交易的议案》。

发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和内部治理文件的规定履行了相应的内部决策程序，关联股东或者董事在审议相关关联交易均回避表决，且独立董事或者监事会成员未发表不同意见。

综上，报告期内，公司产供销系统完整、独立，在生产经营上不存在依赖关联方的情形。报告期内公司关联交易金额较小，不存在通过关联交易损害公司及其他非关联股东利益的情况，亦不存在利用关联交易转移利润的情形，对公司正常经营不构成重大影响。

## 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换公司债券募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金
1	高端装备关键零部件智能制造项目	75,000.00	67,000.00
	其中：重庆生产基地	45,000.00	37,000.00
	含山生产基地	30,000.00	30,000.00
2	关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目	16,800.00	16,800.00
3	补充流动资金	16,200.00	16,200.00
合计		108,000.00	100,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金解决。

### 二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

#### （一）高端装备关键零部件智能制造项目

##### 1、项目投资的必要性

（1）紧抓政策机遇与国家战略窗口，实现产业链自主可控

本项目的实施深度契合国家产业政策导向与战略规划，是公司把握时代机遇、服务实体经济的重要战略举措。

①在新能源汽车领域，国家层面持续释放强力支持信号

作为国民经济的支柱，汽车工业的现代化升级离不开国家层面的顶层设计。

我国以新能源汽车的“新四化”为战略目标，通过强有力的政策引导，打通了从中央到地方、从整车主机到关键材料和零部件的产业链协同发展路径，有力推动了从整车集成到关键部件的整体突破，为赢得全球竞争主动权、建成汽车强国夯实了根基。

在技术层面，国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》中，不仅明确了至2035年“纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化”等发展愿景，更在“提高技术创新能力”一章中明确提出“探索新一代车用电机驱动系统解决方案”的攻关方向。国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，也将“电动汽车驱动电机系统”列为鼓励类产业。本投资项目所涉及的驱动电机定转子，正是“新一代车用电机驱动系统”的核心基础部件，直接响应国家产业规划的技术攻关方向。

在市场层面，2025年9月工信部等八部门印发《汽车行业稳增长工作方案（2025-2026年）》，提出“汽车产业是推动新一轮科技革命和产业变革的重要力量，是建设制造强国的重要支撑，是国民经济的重要支柱”，并将通过“着力扩大国内消费、持续提升供给质量、优化产业发展环境、提升国际开放合作水平”等举措，力争实现“2025年全年汽车销量3230万辆左右，同比增长约3%，其中新能源汽车销量1550万辆左右，同比增长约20%；汽车出口保持稳定增长；汽车制造业增加值同比增长6%左右”的主要目标。此外，随着国家推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动、推进新能源汽车及基础设施建设下乡行动等措施的持续发力，结合新能源车辆购置税免征政策的延续，直接刺激终端消费需求，为新能源汽车市场的稳定增长提供了明确的政策预期和持续动力。

## ②在低空经济领域，国家支持力度空前加大

发展通用航空制造业，加快通用航空装备创新应用，是我国塑造航空工业发展新动能新优势、推动低空经济发展的重要举措，是加快制造强国、交通强国建设的必然要求。

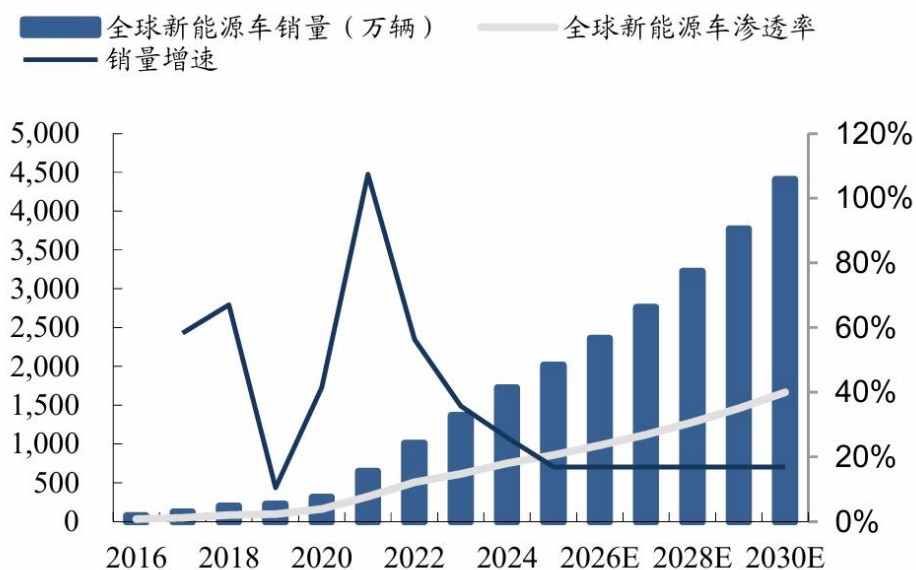
2023年12月，中央经济工作会议中将低空经济定位为“战略性新兴产业”；2024年“低空经济”首次被写入政府工作报告，明确将其定位为“新增长引擎”。2025年，全国已有30个以上省、市、区将低空经济写入政府工作报告，并在低

空基础设施建设、低空经济链企业引培、低空经济标准规范制定、低空经济人才保障、低空技术创新等多个领域给予政府补贴。当前，北京、上海、深圳、杭州等 15 个城市已宣布共建低空经济生态圈，打造低空物流、空中览景、医疗急救、低空出行、应急救援等十大典型场景，计划到 2025 年打造 100 个行业标杆示范项目。工信部等四部门联合印发的《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》（以下简称“方案”）是指导低空飞行器产业发展的纲领性文件。该方案明确提出主要目标：“到 2030 年……通用航空装备全面融入人民生活各领域，成为低空经济增长的强大推动力，形成万亿级市场规模。”并在重点任务中提出“加快布局新能源通用航空动力技术和装备……推进 250kW 及以下航空电机及驱动系统规模化量产，以及 500kW 级产品应用验证。”eVTOL 垂直起降飞行器作为方案中重点部署的新型航空器，其驱动电机正是电推进系统的核心，本项目的驱动电机总成产品完全符合方案指引的技术突破方向。

当前，在全球科技与产业竞争加剧的背景下，保障关键产业链、供应链的自主可控与安全稳定已上升为国家战略。实现高端电机定转子及电机总成的规模化、高性能国产替代，不仅是企业抢占市场先机的商业行为，更是实现产业链现代化根基的必然要求与责任担当。因此，实施本项目是公司把握政策窗口、服务国家战略全局的切实且必要的行动。

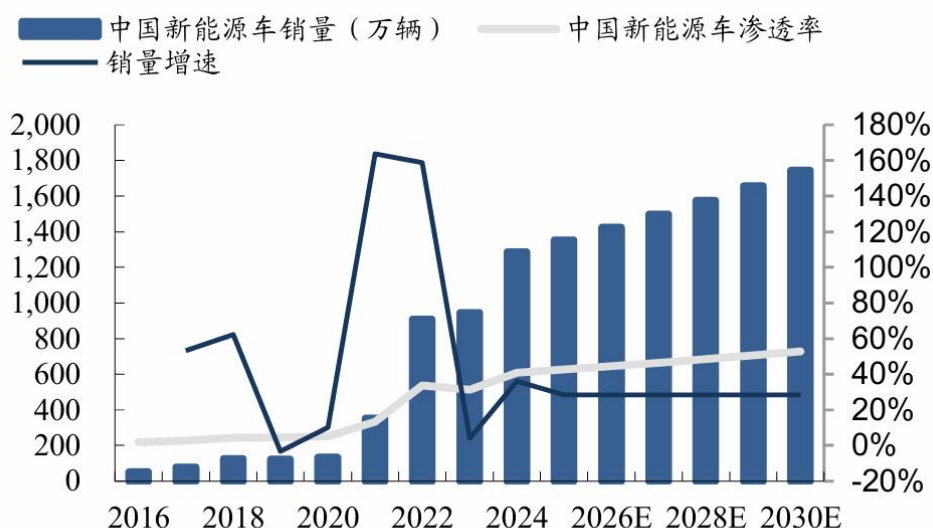
## （2）把握新能源汽车增量机遇，抢占驱动电机市场高地

全球汽车产业电动化转型已进入不可逆的快车道，为上游驱动电机等核心零部件产业带来了持续且庞大的市场需求。2024 年，全球新能源汽车销量达 1,724 万辆，我国新能源汽车销量达 1,286 万辆，分别同比增长 26%和 36%。近十年全球新能源汽车销量及渗透率如下：



数据来源：CleanTechnica，EV Tank，东吴证券研究所

近十年我国新能源汽车销量及渗透率如下：



数据来源：中汽协，OICA，东吴证券研究所

2025年9月18日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，宣布全国新能源汽车累计销售量已突破4000万辆大关，中国新能源汽车产销量连续十年稳居全球首位。根据中国汽车工业协会最新发布数据，2025年我国汽车市场延续良好态势，多项经济指标同比均实现两位数增长。2025年1-9月全国汽车产销量分别完成2,433.3万辆和2,436.3万辆，同比增幅达13.3%和12.9%。其中新能源汽车累计产销量分别达到1,124.3万辆和1,122.8万辆，较去年同期增长35.2%和34.9%，占新车总销量的比重攀升至46.1%，9月单月新能源车国内零售渗透率已提升到

57.8%，较去年同期提升 5 个百分点。此外，2025 年全年我国汽车出口有望超过 680 万辆，新能源汽车累计销量将超 1600 万辆。国内新能源汽车市场呈现出由报废更新、置换更新叠加新能源免征购置税等普惠政策托底背景下的平稳增长。

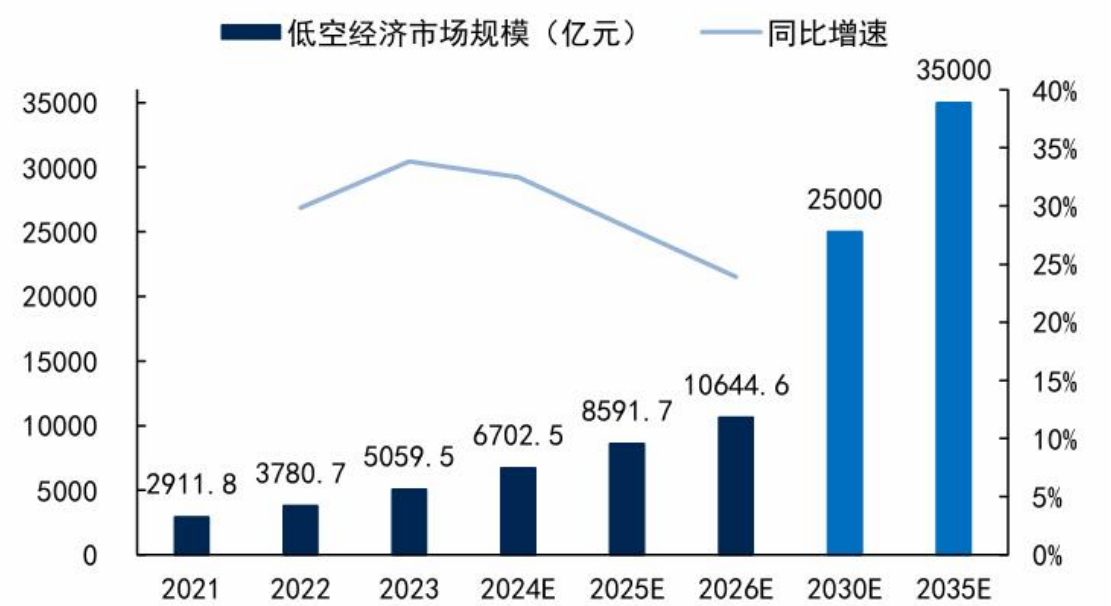
新能源汽车市场的蓬勃发展为驱动电机创造了持续增长的市场需求。截至 2024 年底，我国新能源汽车驱动电机装机规模已超过 20 亿千瓦，在我国电机市场份额中占比已经超过 60%，已经成为我国电机行业的支柱产业。据产业在线统计，2024 年中国新能源汽车驱动电机总装机量达到 1,522.9 万台，较 2023 年的 1,084.6 万台增长了约 40.4%，2025 年上半年总装机量已超过 800 万台。根据产业在线预测，全年预计行业内总销量有望突破 2000 万台。以每套定、转子价值约 1000 元估算，驱动电机定转子市场规模目前保守估计约为 150 亿元，短期内将突破 200 亿元，未来仍将保持较高增速。新能源汽车驱动电机市场规模持续扩张为其关键零部件如定、转子提供了坚实的需求基本盘，确保了本项目目标市场具备足够的容量和增长确定性。

### （3）抢占低空经济赛道先机，构筑第二增长曲线以巩固市场地位

#### ①低空经济市场广阔

低空经济是一种新型的经济形态，它以低空空域为依托，以有人驾驶和无人驾驶航空器的低空飞行活动为牵引，辐射带动低空制造、低空飞行、低空保障和综合服务等产业融合发展。我国已将低空经济上升为国家战略，形成了上游自主突破，中游协同攻关，下游标准引领的全链条发展格局，国产替代进程加速，核心技术攻关与国际化标准建设成为关键驱动力。

根据工信部赛迪研究发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》（以下简称“报告”）数据显示，2023 年中国低空经济规模达 5,059.5 亿元，增速达 33.8%。其中，低空经济规模贡献中低空飞行器制造和低空运营服务贡献最大，接近 55%，围绕供应链、生产服务、消费、交通等经济活动带来的贡献接近 40%，而低空基础设施和飞行保障的发展潜力尚未充分显现。乐观预计，到 2026 年，低空经济规模有望突破万亿元，达到 10,644.6 亿元。根据中国民航局数据，到 2030 年，中国低空经济的市场规模预计将达 2.5 万亿元，2035 年有望达 3.5 万亿元。

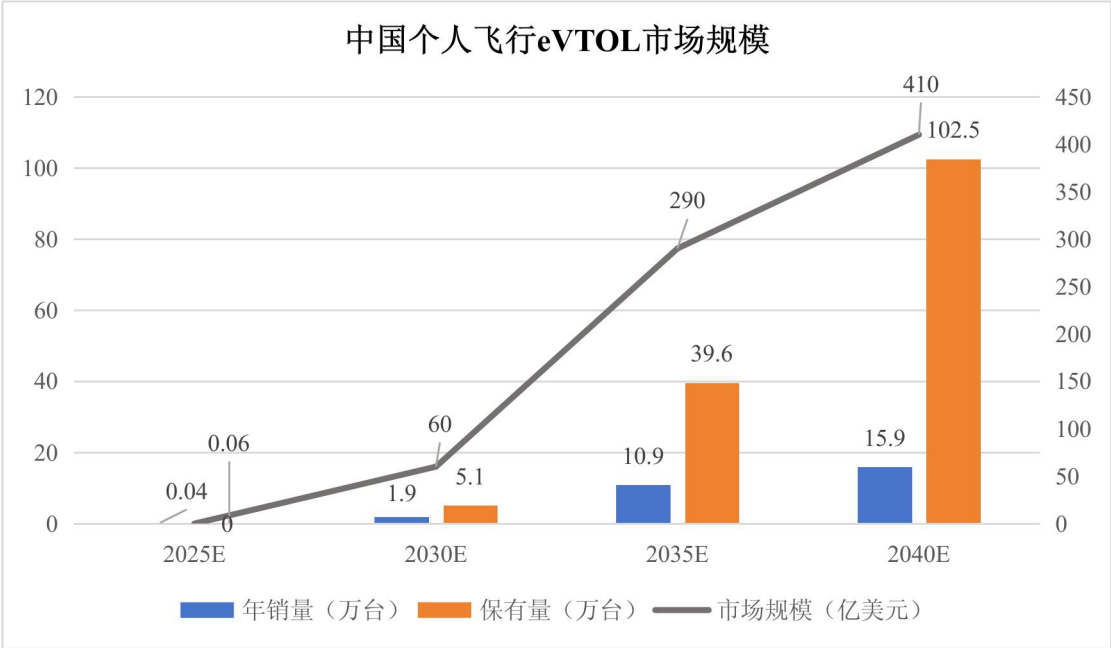


数据来源：赛迪顾问，中国民航局，高工产业研究院（GGII），国信证券经济研究

②eVTOL 逐渐成为主流飞行器方案，驱动电机需求稳步增长

无人机、直升机和 eVTOL（电动垂直起降飞行器）是实现低空经济的三大物理载体。相比于无人机，eVTOL 在实现了载人载物的基础上，功能更加广泛；相比直升机，eVTOL 则有低碳环保、噪声低、成本低、无需跑道、稳定性好等优势。eVTOL 可使人和货物以无缝、经济的方式在城市低空快速流动与灵活作业，能高效开发城市低空空域资源，因此逐渐成为城市空中交通的主流方案。根据 BCG 波士顿咨询公司《中国载人 eVTOL 行业白皮书》预测，2025-2040 年中国 eVTOL 市场需求将从 400 台/年上升到 15.9 万台/年，市场规模将达 410 亿美元。





数据来源：BCG 分析预测

eVTOL 主要由电机、机体结构件、航电系统与飞行控制、电池等组成。根据 Lilium 公司的数据，eVTOL 成本结构中动力系统(电机)占比最高，约为 40%。eVTOL 使用分布式电力推进系统，单个飞行器通常采用 6-16 个驱动电机。以单个飞行器平均使用约 10 个驱动电机估算，到 2030 年我国 eVTOL 驱动电机市场需求约为 19 万台，市场规模约为 170 亿元；到 2040 年我国 eVTOL 驱动电机市场需求约为 159 万台，市场规模约为 1100 亿元。

当前，eVTOL 电机总成在功率密度方面与高端汽车电驱接近，但扭矩密度远超前传统汽车，其可靠性及轻量化需要达到极高的要求，是目前全球产业链争相攻克的技术高地，潜在市场巨大。然而，能够满足航空级标准的高性能驱动电机总成产品国内市场供给尚不充分，严重依赖少数国外供应商或未能完全达到顶级性能要求。本项目针对当前高性能驱动电机总成产品的市场供给不足现状进行布局。公司已与国内头部 eVTOL 整机厂商开展技术交流和送样测试，项目达产后，有望增强供应链的自主可控能力，为公司拓展新的业务增长点。

2、项目实施的可行性

(1) 项目符合国家产业政策支持方向，具备良好的实施环境

在当前的产业发展格局下，国家及地方政策均对新能源汽车、低空飞行器制造等战略性新兴产业给予了高度关注与大力支持，为相关企业的技术创新与升级

指明了方向，通过政策推动了下游市场的蓬勃发展，给公司所规划建设的高端装备关键零部件智能制造项目提供了良好的实施环境。

### （2）公司拥有扎实的技术积累，具备全流程定转子产业化能力

公司始终专注于集“自主研发、精益智造、先进工艺、精密模具和高精检测”五位一体的综合优势和能力。公司拥有一支由行业专家和资深工程师组成的研发团队，致力于不断突破技术壁垒，优化生产流程，提升产品质量。公司建立了多个国家级和省级的研发平台，包括国家企业技术中心、德国蔡司检测中心和 NAS 实验室等，引进了国内外先进生产设备并掌握了多项精密制造核心技术。

公司在电驱动系统的技术储备丰富，包括定子的电磁/温度/结构/NVH/退磁等全维度仿真设计及电磁拓扑优化、模具开发实施工艺仿真与模块化设计等全流程开发能力，已建成多产线布局，可同步支撑多个扁线定子项目规模化量产。在转子技术方面，公司铸铝转子产品已经量产并已经在辰致、比亚迪、吉利、问界、蔚来等新能源汽车品牌的主要车型上装配量产，获得了市场检验认可。前沿技术方面，公司已掌握了高模量碳纤维复合缠绕核心技术，拥有量产产线的开发经验及自主研发的干法缠绕设备、高温高速检测设备，建立了全流程厂内验收标准，具备样品制造与测试能力，支撑高效开发迭代。截至 2025 年 9 月，公司拥有电驱动系统领域的专利超过 140 项，其中发明专利超过 80 项。公司在电驱动系统丰富的技术储备和产业化能力为本项目建设提供了有力支撑。

### （3）下游市场需求明确，客户基础与订单预期良好

本项目市场导向明确，并已积累了优质的客户基础。在新能源汽车领域，公司深耕行业多年，与赛力斯、北汽、蔚来、比亚迪、吉利、辰致等多家主流整车厂，以及汇川技术、采埃孚、格雷博、英搏尔等头部驱动系统供应商建立了稳固的合作关系。目前，公司位于聊城生产基地的驱动电机定转子产品已实现规模化量产，产品性能和质量获得了客户的高度认可。市场反馈积极，现有订单量已超出公司当前产能的承接范围，充分印证了产品的市场竞争力和旺盛需求。在低空经济领域，公司已前瞻性地与国内头部 eVTOL 整机厂商接洽，已就驱动电机总成产品进行了多轮技术交流和送样测试。明确的客户需求和强劲的市场增长预期，为本项目的产能消化提供了可靠保障，显著降低了市场风险。

## （二）关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目

### 1、项目投资的必要性

#### （1）谐波减速器供应缺口大，柔轮产品需求旺盛

工业机器人、机床、人形机器人等机械设备中，关节模组是核心运动执行单元，其性能直接决定了设备的精度、响应速度与可靠性。在关节模组的技术构成中，精密减速器是决定其输出性能的核心部件之一，主要分为谐波减速器、行星减速器、RV 减速器三类。随着移动机器人采用轻量化的技术路径，谐波减速器凭借其体积小、重量轻、减速比高、扭矩密度大、轴向尺寸短等优势，成为满足高精度、小空间传动场景的理想选择。预计在未来机器人传动系统中，以谐波减速器为核心的关节模组将成为应用覆盖面最广、使用数量最多的主流方案。谐波减速器构成相对简单，由柔轮、刚轮和波发生器组成，传动原理为柔轮和刚轮间的错齿运动。柔轮作为其中核心，是承受周期性应力、实现运动转换的关键部件，其性能与寿命直接决定了整个谐波减速器乃至关节模组的性能天花板。因此，关节模组市场的旺盛需求，将直接、成比例地转化为对高性能柔轮产品的巨大需求。侧重于刚性与成本控制的行星减速器或侧重于大扭矩高刚性的 RV 减速器，则在机器人系统中作为功能互补的辅助传动单元，与谐波减速器共同构成完整的关节模组技术矩阵，以满足不同应用场景的多元化需求。

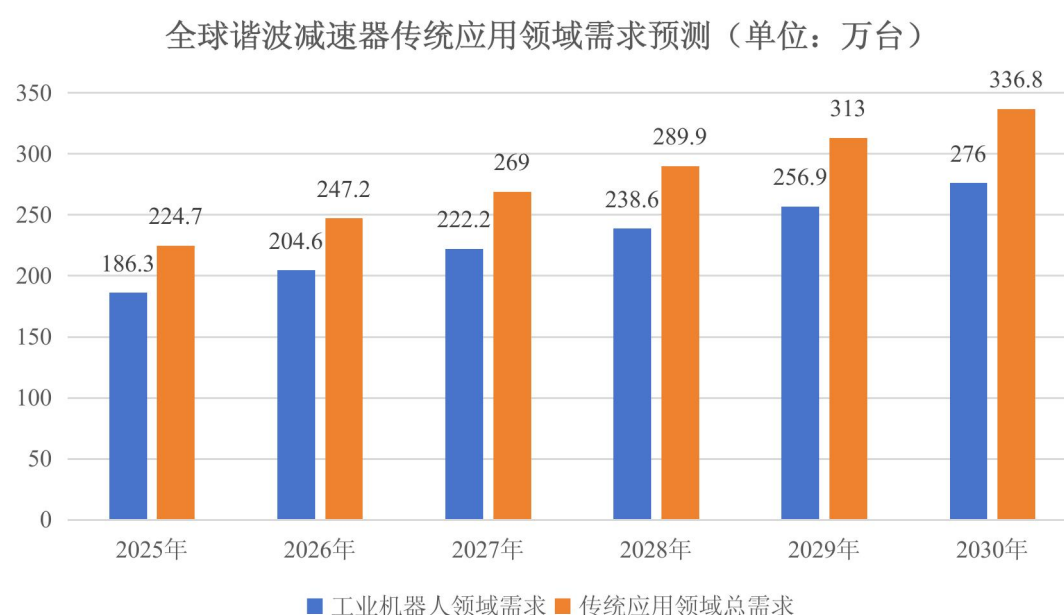
#### ①工业机器人稳步增长拉动关节模组市场需求

近年来，全球工业自动化进程加速，工业机器人稳步增长，直接拉动了对高性能关节模组的旺盛需求。根据国际机器人联合会（IFR）最新发布的《2025 年世界机器人报告》，2024 年全球工业机器人装机量已经达到 54.2 万台，超过 2015 年年装机量 25 万台的两倍。根据国家统计局公布数据，2024 年我国工业机器人产量达到 29.5 万台，以 54% 占比稳居 2024 年全球最大市场。同年，中国本土厂商首次在国内市场实现对外资品牌的超越，市场占有率达到 57%，与十年前 28% 市场占有率相比完成翻倍。

作为关节模组的“心脏”，谐波减速器的性能直接决定了关节模组的精度、扭矩与寿命。在多关节机器人中，单机所需谐波减速器的数量正从传统的 3 台向 3.5 台或更高演进，成为需求放量的关键驱动因素。根据 IFR 预测，2025-2027

年全球工业机器人安装量将分别为 55.5/57.5/60.2 万台，对应谐波减速器需求 210/222/237 万台，年复合增长率 6%。

根据 QYResearch 分应用领域预测,在不考虑人形机器人需求爆发的情况下，到 2030 年传统领域谐波减速器预计需求 337 万台，其中工业机器人谐波减速器预计需求 276 万台，需求增长相对稳健。



数据来源：QYResearch

每台谐波减速器中都有一个钢轮、一个柔轮和一个谐波发生器，因此柔轮产品的需求量与谐波减速器需求量一致。在不考虑人形机器人放量的爆发性增长因素下，2025 年柔轮产品市场规模约为 224.7 万只；到 2030 年，柔轮产品市场规模将达到 336.8 万只。

## ②人形机器人带来显著市场增量

当前，我国人形机器人产业已进入技术攻坚与应用探索的关键阶段。根据工业和信息化部于 2023 年 11 月发布的《人形机器人创新发展指导意见》，我国计划于 2025 年实现人形机器人整机批量生产，并于 2027 年推动其深度融入实体经济。在技术持续突破与政策支持的双重推动下，人形机器人商业化进程有望加速推进，为关节模组市场开辟了全新的增长空间。

据中国电子学会预测,到 2030 年,我国人形机器人市场规模有望达到约 8700 亿元。与工业机器人相比，人形机器人具备更接近人类的形态与动作能力，关节

数量更多、运动更为复杂，对关节部件的轻量化、精度和灵活性要求也更高。因此，单台人形机器人所需关节模组及精密减速器的数量远高于传统工业机器人，谐波减速器渗透率也将更高。随着人形机器人逐步实现规模化量产和产业化应用，谐波减速器作为其关节系统的核心部件，将迎来持续且庞大的市场需求。根据东吴证券研究所测算，截至 2024 年底全球谐波减速器厂商总产能在 450-500 万台，2027 年若人形机器人销量突破 50 万台，则全球谐波减速器需求将达到近 900 万台，届时谐波减速器和柔轮产品市场都将出现较大供应缺口。

## （2）算力革命驱动半导体散热片需求增长

随着人工智能、高性能计算和 5G 通信技术的迅猛发展，芯片功耗与热密度持续攀升，对半导体散热解决方案提出了前所未有的需求。对于稳定持续工作的电子芯片，最高温度不能超过 85℃，否则易导致芯片损坏。据统计，超过 55% 的电子设备失效形式都是温度过高引起的。因此，散热管理对芯片功能稳定性和使用寿命至关重要。本项目生产的半导体金属散热片（又称 IC 均热片）是 CPU/GPU 等芯片散热模组的核心部件，产品的市场需求与下游芯片市场需求高度相关。

AI 服务器和数据中心的爆发式增长是当前 IC 散热器市场最强劲的增长动力。根据 QYResearch 调研报告，从产品市场应用情况来看，目前 PC 中 CPU/GPU 用散热片的占比最高，2024 年市场份额为 52%。服务器和数据中心领域增速更快，2024 年市场份额为 35%，预计 2031 年将达到 50%。

AI 服务器所需 GPU/ASIC 数量激增，且其芯片尺寸更大、功耗极高，对散热片的要求最为苛刻。当前，主流 AI 芯片（如 NVIDIA H100/H200）的峰值功耗已突破 700W，而 NVIDIA 最新发布的“Blackwell”GPU 系列 B100/B200 更将功耗推至 1,200W。高功耗必然产生高热量，散热已成为制约芯片性能释放的瓶颈。过去处理器所需要的散热片面积在 30\*30mm，如今芯片厂商强化运算速度，置入更多存储器，裸晶数量大幅提升，散热片尺寸也随之提高。2024 年 35\*35mm 以上尺寸比重约为 53%，预计 2031 年将达到 61%，单颗价值量远超传统产品。

在芯片功耗与热密度不断提高的驱动下，全球半导体散热片市场规模保持稳

定增长。根据 QYResearch 调研显示，2024 年全球半导体封装用散热片市场规模大约为 6.21 亿美元，预计 2031 年将达到 12.48 亿美元，2025-2031 年期间年复合增长率（CAGR）为 8.9%。

### （3）响应国家战略，填补国内高端供给空白

当前全球工业机器人、人形机器人技术迭代加速，我国已在整机集成与部分应用领域奠定初步产业基础。然而，与国外先进水平相比，我国在关键基础部件、专用操作系统、人工智能大模型、整机产品通用化及产业生态建设等方面仍存在明显短板。特别是在决定机器人运动性能与可靠性的关键核心部件——如关节模组等领域，国产化能力仍显不足，已成为制约我国人形机器人产业自主发展、提升整体竞争力的重要瓶颈。从关节模组核心部件的竞争格局看，以谐波减速器为代表的零部件市场仍由海外企业主导。根据 QYResearch 统计，2024 年全球谐波减速器市场中，哈默纳科占据约 58% 的市场份额，预计出货量占比达 40%-50%，反映出我国机器人产业链在核心运动部件领域仍存在较高的进口依赖风险。面对人形机器人产业正处于商业化前夜、有望迎来爆发式增长的关键窗口期，必须在关节模组这一系统级产品层面实现突破，加快其核心部件如谐波减速器的自主研发与产业化进程，全力推进产业链自主可控与全面升级。

根据 QYResearch 调研报告，目前全球高端半导体金属散热片供应链主要由日本、美国和中国台湾厂商主导，其中中国台湾地区市场占比最高，2024 年占全球约 57% 市场份额。日本和美国分别占有 16.7% 和 17.1% 的市场份额。中国大陆厂商进入该领域较晚，2024 年共占有全球 4.98% 的份额。国内主流芯片设计公司、封装厂的供应商也以海外厂商为主，尚未实现自主可控。在当前国际政治经济环境存在不确定性的背景下，保障人工智能服务器、汽车电子、5G 通信、国防军工等国家重点战略领域所用高端半导体封装技术的自主可控，对维护国家产业链安全具有重要战略意义。半导体散热片作为高功耗芯片结构中的关键组成部分，其国产化进程直接关系到相关战略产业供应链的安全性、稳定性和自主可控能力，因而具备突出的战略价值。

## 2、项目实施的可行性

### （1）市场空间广阔，为项目产能提供充足吸纳能力

关节模组及其关键零部件作为机器人不可替代的运动控制部件，其市场需求与机器人产业发展高度共振。当前，全球工业机器人市场保持稳定增长，提供持续稳定的关节模组需求基本盘。更为强劲的增长动力来源于人形机器人产业的突破性进展，单台人形机器人对关节模组的需求数量预计可达 10-20 个，远超传统工业机器人，将为其关键零部件带来数十倍的市场扩容。本项目规划的柔轮初坯产品，在面对这一巨大增量市场时产能能够被有效消化。

半导体金属散热片作为确保高端芯片性能与可靠性的关键部件，市场空间随着高功耗芯片不断提高的热管理需求而快速扩张，其中用于高端计算的芯片散热片市场尤为可观。在当前供应链安全战略下，国内高端散热片的国产化率仍处于较低水平，进口替代需求迫切。本项目聚焦的精密金属散热片产品，精准对标这一高速增长且自主可控需求强烈的细分市场，为产能消化提供了双重保障。

## （2）政策可行性

机器人关节模组的技术水平和产业化能力是衡量国家高端装备整体竞争力的关键指标，近年来已成为国家重点支持发展的关键零部件。2025 年 12 月 27 日，工信部成立人形机器人与具身智能标准化技术委员会（简称“标委会”），这是贯彻落实党中央、国务院决策部署，发挥标准引领作用，加强高质量标准供给，推动人形机器人与具身智能技术熟化和应用落地的重要举措。《“十四五”智能制造发展规划》、《“十四五”机器人产业发展规划》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等重磅政策均明确将“高性能减速器”列为鼓励发展和攻关突破的重点领域，更在系统层面强调提升机器人模块化、一体化关节的自主可控能力，旨在解决供应链依赖问题，提升本国产业链韧性。本项目所聚焦的关节模组，是集成精密减速器、电机、编码器及驱动控制于一体的系统级解决方案，其性能直接决定了下游工业机器人、高端数控机床等“制造强国”战略核心装备的整机水平。因此，实现关节模组的自主研发与规模化应用，是打破国外在高端运动控制单元方面的技术壁垒、提升我国智能装备产业链韧性与安全性的必然要求，具有明确的战略导向。

半导体散热片作为解决芯片高性能化伴随的热管理问题的关键材料，重要性在国家政策中不断凸显。特别是随着先进封装技术成为提升芯片性能、延续摩尔定律的重要路径，其对高性能散热材料的需求呈爆发式增长。本项目所聚焦的半

导体散热片，正是满足高性能计算芯片等前沿领域散热需求的核心部件，完全契合国家在半导体材料领域实现技术突破和进口替代的战略意图，政策支持明确且迫切。

因此，本项目的实施与国家推动高端装备制造业自主可控、高质量发展的战略方向高度契合，直接服务于机器人这一战略性新兴产业的核心部件供应链安全，并紧密围绕国家支持半导体这一战略性支柱产业的政策导向，具备坚实的政策基础和良好的实施环境。

### （3）核心技术同源，工艺迁移壁垒低

公司深耕精密冲压技术多年，积累了全工艺流程的生产技术和面对不同应用领域产品的量产经验，在零部件精密冲压的技术基础上，公司在高精度模具设计、平面度控制及表面清洁度管理方面也拥有成熟经验。此外，公司对精冲设备适应性改造技术成熟，能够结合产品和模具成形的特殊要求。因此，公司技术能够达到半导体散热片对平整度等方面的高要求以及柔轮产品对冲截面光洁、尺寸精度等方面的高要求，本项目产品核心技术与公司长期积累的技术能力同源，工艺迁移可行性高，具备规模化量产的技术能力。

### （三）补充流动资金的必要性和合理性

本次发行募集资金在满足前述项目需求的基础上，计划使用 16,200.00 万元用于补充流动资金。该部分资金将主要用于原材料采购、人员薪酬支付及其他日常营运相关的非资本性支出，以优化公司流动资金结构，提升经营效益。补充流动资金的规模是结合公司业务发展规划、业务增长预期及资产负债状况等要素综合确定的，规模合理适度。

报告期内，公司经营规模持续扩大，营运资金需求相应上升。随着下游市场需求增长、研发投入加大以及募投项目的推进，未来业务拓展将进一步增加日常营运资金需求。通过本次发行适度补充流动资金，有助于缓解资金压力，更好地支持公司正常经营和战略发展需要。目前公司处于快速发展阶段，为保持竞争优势，需持续加强技术创新投入，因此充足的资金支持是公司实现可持续发展的重要保障。



### 三、本次募集资金投资项目的的基本情况

#### （一）高端装备关键零部件智能制造项目

##### 1、项目概况

本项目拟分别在重庆市和安徽省马鞍山市含山县建设生产基地，包括新建生产车间以及仓库等配套设施，购置先进产品生产线等。项目建设期共3年，计划总投资75,000.00万元，其中拟使用募集资金投资67,000.00万元。项目建成达产后可实现年产210万件电机定子产品、195万件电机转子产品和6万套低空飞行器电机。两个生产基地情况分别如下：

##### （1）重庆生产基地

项目实施主体为博源电驱动科技（重庆）有限公司，实施地点为重庆市璧山区璧泉街道新立路76号。项目拟投资45,000.00万元，其中拟使用募集资金投资37,000.00万元，项目产品包括新能源汽车驱动电机定子、转子和低空飞行器电机等。

##### （2）含山生产基地

原项目名称为新能源高端装备关键零部件精密制造项目，项目实施主体为蔚水蓝天（安徽）新能源科技有限公司，实施地点为安徽含山经济开发区西区。项目拟投资30,000.00万元，其中拟使用募集资金投资30,000.00万元，项目产品包括新能源汽车驱动电机定子和新能源汽车驱动电机转子等。

##### 2、项目投资概算

本项目计划投资总额75,000.00万元，其中拟投入募集资金67,000.00万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资金额
重庆生产基地	1 建筑工程费	1,875.30	1,600.00
	2 设备购置及安装费	37,302.00	30,000.00
	3 工程建设其他费用	3,116.39	2,800.00
	4 基本预备费	1,268.81	1,200.00
	5 建设期利息	1,437.50	1,400.00

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资金额
	小计	45,000.00	37,000.00
含山生产基地	1 建筑工程费	6,381.12	6,381.12
	2 设备购置及安装费	21,214.00	21,214.00
	3 工程建设其他费用	659.73	659.73
	4 基本预备费	847.65	847.65
	5 建设期利息	897.50	897.50
	小计	30,000.00	30,000.00
合计		75,000.00	67,000.00

上述项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

### （1）重庆生产基地

#### 1）建筑工程费

经参考近年来类似工程的预、决算资料进行测算，本项目建筑工程费用为 1,875.30 万元。

#### 2）设备购置及安装费

项目设备购置及安装费合计 37,302.00 万元，主要为生产设备的购置及安装。

#### 3）工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计 3,116.39 万元，主要包括建设单位管理费、建设期厂房租赁费用和联合试运转费等项目建设直接相关的费用。

#### 4）基本预备费

基本预备费为建筑工程费用、设备购置及安装费、工程建设其他费用之和的 3%，估算金额为 1,268.81 万元。

#### 5）建设期利息

项目申请贷款 35,000.00 万元，建设期分期放款，经测算，建设期内利息合计 1,437.50 万元。

### （2）含山生产基地

#### 1）建筑工程费

经参考近年来类似工程的预、决算资料进行测算，本项目建筑工程费用为 6,381.12 万元。

2) 设备购置及安装费

项目设备购置及安装费合计 21,214.00 万元，主要为生产设备及辅助设备的购置及安装。

3) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计 659.73 万元，主要包括建设单位管理费和联合试运转费等项目建设直接相关的费用。

4) 基本预备费

基本预备费为建筑工程费用、设备购置及安装费和工程建设其他费用（除土地费）之和的 3%，估算金额为 847.65 万元。

5) 建设期利息

项目拟申请贷款 23,400.00 万元，利率 2.5%，建设期内利息合计 897.50 万元。

3、项目进度安排

(1) 重庆生产基地

重庆生产基地建设周期为 36 个月。主要分为制定项目建设计划等前期准备工作、车间改造、设备购置及安装和竣工验收等阶段。项目进度计划如下表所示：

任务	2025 年		2026 年				2027 年				2028 年		
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
制定项目建设计划等前期准备工作													
车间改造													
设备购置及安装													
竣工验收													

(2) 含山生产基地

含山生产基地建设周期为 36 个月。主要分为制定项目建设计划等前期准备工作、车间改造、设备购置及安装和竣工验收等阶段。项目进度计划如下表所示：

任务	2025年	2026年				2027年				2028年			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
制定项目建设计划等前期准备工作													
建筑工程施工													
设备购置及安装													
竣工验收													

4、项目经济效益分析

(1) 营业收入估算

根据行业的市场状况及该项目的技术条件，重庆生产基地达产后能够年产150 万件定子总成、105 万件转子总成及 6 万件低空飞行器电机总成；含山生产基地达产后能够年产 60 万件定子总成和 90 万件转子总成。本项目营业收入按照定子总成、转子总成和低空飞行器电机总成各自的销售价格乘以当年预计销量加总进行测算，重庆生产基地达产后正常年营业收入 147,750.00 万元，含山生产基地达产后正常营业收入 73,500.00 万元，项目合计营业收入 221,250.00 万元。

(2) 税金估算

重庆生产基地相关税金主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。增值税率按照 13%计算，增值税为销项税与进项税之差，经营期内正常年增值税 4,430.73 万元；城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2%计算，则经营期内正常年营业税金及附加 443.07 万元。

含山生产基地相关税金主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。增值税率按照 13%计算，增值税为销项税与进项税之差，正常年增值税 2,178.34 万元；城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2%计算，则正常年营业税金及附加 217.83 万元。

(3) 成本费用估算

1) 营业成本

重庆生产基地营业成本包括外购原材料及燃料动力费用、生产人员工资及福利、厂房租赁及设备维修费用、折旧与摊销等。原材料及燃料动力费用根据同类

项目规模估算。生产人员工资及福利以项目新增生产劳动定员 1050 人测算。厂房租赁及设备维修费用根据租赁厂房实际租金及设备价值测算。折旧费按照平均折旧法计算，建（构）筑物折旧年限按 20 年，残值 5%；设备折旧年限按 15 年，残值 5%；其他资产摊销按 5 年，不计残值。

含山生产基地营业成本包括外购原材料及燃料动力费用、生产人员工资及福利、设备维修费用、折旧与摊销等。原材料及燃料动力费用根据同类项目规模估算。生产人员工资及福利以项目新增生产劳动定员 650 人测算。设备维修费用根据设备价值测算。折旧费按照平均折旧法计算，建（构）筑物折旧年限按 20 年，残值 5%；设备折旧年限按 15 年，残值 5%；其他资产摊销按 5 年计算。

## 2) 其他费用

其他费用包括销售费用、管理费用、利息支出等。

重庆生产基地达产后，正常成本费用为 128,735.86 万元；含山生产基地达产后，正常成本费用为 64,374.34 万元。本项目总成本费用为 193,110.2 万元。

## (4) 产品毛利率情况

根据预测项目实现的营业收入及营业成本，进行项目毛利率情况分析，所得项目 100%达产当年的毛利为 35,651.33 万元，毛利率为 16.11%，符合新能源汽车驱动电机零部件产品毛利率的市场合理水平。

## (5) 折旧、摊销费用的影响

本项目达产后，项目整体折旧费用及摊销费用对公司年度业绩影响约为 5,000 万元。随着项目进入成熟期，产能利用率和良品率提升后，规模效应将逐步显现，折旧、摊销费用对公司业绩不会造成较大负面影响，其具体构成见下表：

单位：万元

序号	项目	重庆生产基地	含山生产基地	整体情况
1	折旧费用	2,601.19	1,752.22	4,353.41
2	摊销费用	530.77	36.51	567.28
3	合计	3,131.96	1,788.73	4,920.69

## (6) 利润分析

根据预测项目实现的营业收入及估算税金、发生的成本费用情况，以 25%

所得税税率进行项目成本费用及利润的推算分析。经测算，本项目达产当年利润总额为 20,869.82 万元，净利润为 15,652.37 万元，项目经济效益预计良好。

5、项目审批备案情况

本项目备案或审批情况如下：

序号	生产基地	实施主体	项目备案情况	项目环境评价	项目土地情况
1	重庆生产基地	博源电驱动科技（重庆）有限公司	已于璧山区发改委备案	已完成环评手续	租赁土地，无需办理不动产权证书
2	含山生产基地	蔚水蓝天（安徽）新能源科技有限公司	已于含山县经开区管委会备案	已完成环评手续	已取得位于含山经济开发区（西区）的土地的不动产权证书

如上表，本项目两个生产基地均依法履行了相关立项备案手续，均已完成环评手续；重庆基地厂房为租赁土地，不涉及报批程序，含山基地已取得生产厂房的不动产权证书。本项目不属于金融、军工、重污染、危险化学品等特定行业，无需取得相关有权部门的审批或核准。

（二）关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目

1、项目概况

本项目实施主体为山东博源精密机械有限公司，拟利用现有位于聊城市高新区中华路以东、松桂大街以北土地，山东博源精密机械有限公司院内新建 10#车间。项目建设期 36 个月，计划总投资 16,800.00 万元，项目产品包括半导体散热片、谐波减速器柔轮初坯等。项目建成达产后可实现年产 3000 万片半导体金属散热片产品和 350 万只谐波减速器柔轮初坯产品。

2、项目投资概算

项目总投资为 16,800.00 万元，项目产品包括半导体散热片、谐波减速器柔轮初坯等。项目建成达产后可实现年产 3000 万片半导体金属散热片产品和 350 万只谐波减速器柔轮初坯产品。具体投资项目如下表：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	建筑工程费	6,542.63	6,542.63
2	设备购置及安装费	8,671.00	8,671.00

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资金额
3	工程建设其他费用	593.41	593.41
4	基本预备费	474.21	474.21
5	建设期利息	518.75	518.75
合计		16,800.00	16,800.00

上述项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

1) 建筑工程费

经参考近年来类似工程的预、决算资料进行测算，本项目建筑工程费用为 6,542.63 万元。

2) 设备购置及安装费

项目设备购置及安装费合计 8,671.00 万元，主要为生产设备、检测设备和模具开发设备的购置及安装。

3) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计 593.41 万元，主要包括建设单位管理费和联合试运转费等项目建设直接相关的费用。

4) 基本预备费

基本预备费为建筑工程费用、设备购置及安装费、工程建设其他费用之和的 3%，估算金额为 474.21 万元。

5) 建设期利息

项目拟申请贷款 13,100.00 万元，利率 2.5%，建设期内利息合计 518.75 万元。

3、项目进度安排

本项目建设周期为 3 年。主要分为制定项目建设计划及评估、可研报告、环评编制及审批及招标施工单位等前期准备工作、车间改造、设备购置及安装和竣工验收等阶段。项目进度计划如下表所示：

任务	2025 年	2026 年				2027 年				2028 年				2029 年	
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
制 定 项 目 建 设															

任务	2025 年	2026 年				2027 年				2028 年				2029 年	
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
计划等前期准备工作															
建筑施工															
设备购置及安装															
竣工验收															

#### 4、项目经济效益分析

##### (1) 营业收入估算

根据行业的市场状况及该项目的技术条件，本项目达产后能够年产 350 万只谐波减速器柔轮初坯和 3000 万片半导体散热片。本项目营业收入按照谐波减速器柔轮初坯、半导体散热片各自的销售价格乘以当年预计销量加总进行测算，项目达产后正常销售收入为 29,950.00 万元。

##### (2) 税金估算

相关税金主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。增值税率按照 13% 计算，增值税为销项税与进项税之差，经营期内年均增值税 2013.97 万元；城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加分别按增值税的 5%、3%、2% 计算，则经营期内年均营业税金及附加 201.40 万元。

##### (3) 成本费用估算

##### 1) 营业成本

本项目营业成本包括外购原材料及燃料动力费用、生产人员工资及福利、维修费及制造费用、折旧与摊销等。原材料及燃料动力费用根据同类项目规模估算。生产人员工资及福利以项目新增生产劳动定员 150 人测算。维修费及制造费用根据同类项目规模估算。折旧费按照平均折旧法计算，建（构）筑物折旧年限按 20 年，残值 5%；设备折旧年限按 15 年，残值 5%；其他资产摊销按 5 年，不计残值。

##### 2) 其他费用



其他费用包括销售费用、管理费用、利息支出等。

本项目达产后，正常成本费用为 20,796.33 万元。

#### (4) 产品毛利率情况

根据预测项目实现的营业收入及营业成本，进行项目毛利率情况分析，所得项目达产当年的毛利为 13,148.16 万元，毛利率为 43.90%。

本项目产品主要应用于机器人产业和半导体封测，预计毛利率在 43%左右。出于对产品性能要求，目前市场中谐波减速器柔轮、半导体散热片产品主流工艺是锻造技术，原材料消耗较大。公司基于自身丰富的精密冲压经验和成熟的技术，能够做到通过精密冲压工艺生产前述产品，对锻造工艺进行替代，节省约 30% 直接材料成本，因此预计生产成本大幅降低，毛利率将相较市场现有产品稍高。

#### (5) 折旧、摊销费用的影响

本项目达产后，项目整体折旧费用及摊销费用对公司业绩影响较小，具体构成见下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	折旧费用	925.56
2	摊销费用	40.98
3	合计	966.54

#### (6) 利润分析

根据预测项目实现的营业收入及估算税金、发生的成本费用情况，以 25% 所得税税率进行项目成本费用及利润的推算分析。经测算，本项目达产当年利润总额为 6,938.31 万元，净利润为 5,203.73 万元，项目经济效益预计良好。

### 5、项目审批备案情况

本项目备案或审批情况如下：

序号	实施主体	项目备案情况	项目环境影响评价	项目土地情况
1	山东博源精密机械有限公司	已取得山东省建设项目备案证明	已完成环评手续	使用博源精密自有土地建造，不涉及土地报批手续

如上表，本项目依法履行了相关立项备案手续，已完成环评手续。本项目使

用自有土地进行建造，不涉及土地报批手续。本项目不属于金融、军工、重污染、危险化学品等特定行业，无需取得相关有权部门的审批或核准。

### **（三）补充流动资金项目**

#### **1、项目概况**

本次发行募集资金在满足前述项目需求的基础上，计划使用 16,200.00 万元用于补充流动资金。该部分资金将主要用于原材料采购、人员薪酬支付及其他日常营运相关的非资本性支出，以优化公司流动资金结构，提升经营效益。

#### **2、本次补充流动资金的必要性、合理性**

报告期内，公司经营规模持续扩大，营运资金需求相应上升。随着下游市场需求增长、研发投入加大以及募投项目的推进，未来业务拓展将进一步增加日常营运资金需求。通过本次发行适度补充流动资金，有助于缓解资金压力，更好地支持公司正常经营和战略发展需要。目前公司处于快速发展阶段，为保持竞争优势，需持续加强技术创新投入，因此充足的资金支持是公司实现可持续发展的重要保障。本次补充流动资金的规模是结合公司持有货币资金现状、信贷情况及业务增长预期等要素综合确定的，规模合理适度。

#### **3、本次补充流动资金规模合理**

本次募投项目募集资金投向中，资本性支出 83,800.00 万元，非资本性支出 16,200.00 万元，非资本性支出占募集资金总额的比例为 16.20%，未超过 30%，符合《<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》的规定。

## **四、公司的实施能力及资金缺口的解决方案**

### **（一）公司的实施能力**

#### **1、人员储备**

在人员储备方面，公司深耕金属零部件制造领域近二十年，现有员工超过 4000 人，其中技术人员超过 500 人，形成了一支专业匹配、结构合理、经验丰富的经营管理与专业技术团队。核心管理人员和业务骨干多数具备多年行业积淀，

拥有扎实的专业背景和丰富的实战经验，团队整体稳定性高、梯队建设完善，能够有力支撑公司主营业务发展及本次募投项目的推进需求。公司持续注重人才的内育外引，不断优化人员结构、强化专业能力，为募集资金投资项目的顺利实施提供坚实的人才保障。

## 2、技术储备

在技术储备方面，公司长期专注于高精度机械零部件的研发与工艺优化，在模具设计、材料处理、精密加工与自动化生产等方面形成了系统化的技术能力。公司培养了一支经验丰富的技术团队，围绕新能源汽车驱动电机定转子系列产品、低空飞行器电机总成、谐波减速器柔轮初坯、半导体散热片等核心产品，已具备对多品种、高精度产品的制造能力。公司坚持自主创新与工艺迭代相结合，持续推动技术向下游新兴领域迁移，为本项目实施提供了扎实的工艺基础与量产保障。

## 3、市场储备

在市场与客户储备方面，公司已建立起多层次、跨领域的客户体系。在新能源汽车领域，公司与赛力斯、北汽、蔚来、比亚迪、吉利、辰致等多家主流整车厂，以及汇川技术、采埃孚、格雷博、英搏尔等头部驱动系统供应商建立了稳固的合作关系，驱动电机定转子产品已实现批量交付，并持续获得超出现有产能的订单意向。在低空经济领域，公司正积极与国内 eVTOL 整机企业开展技术对接与产品送样，提前布局下一代驱动系统市场。此外，公司在谐波减速器柔轮初坯、半导体散热部件等方向也已开展客户拓展与产品验证。

综上，公司凭借专业可靠的生产团队、成熟的技术积淀、可复制的制造体系和清晰的客户需求，已具备支撑本项目快速落地与产能消化的重要条件。随着项目推进，公司将持续强化技术升级与市场开拓，确保募集资金投资项目顺利实施并实现预期效益。

## （二）资金缺口的解决方案

本次募投项目总投资额为 108,000.00 万元，拟投入募集资金 100,000.00 万元，其余所需资金通过公司自筹解决。

## 五、本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目的实施是公司顺应产业发展趋势、优化战略布局的重要举措，将提升公司在高端精密制造领域的核心竞争力，有效增强公司抵御市场波动的能力，为实现主营业务收入的持续增长注入新动能，对公司经营将产生积极而深远的影响。

本次发行募集资金投资项目聚焦于前沿行业技术，将有效推动公司的技术创新进程。为满足下游客户对产品性能的极致要求，公司必须持续加大对新材料、新工艺、新设计的研发投入。这将促使公司进一步完善研发创新机制，通过设立专项研发中心、加强与高校及科研院所的“产学研”合作、引进高端技术人才等方式，构建开放式创新生态。创新研发的衍生技术成果也有望反哺公司现有业务，提升公司的整体技术实力和知识产权壁垒。

### （二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及总负债规模将有所增长。可转债持有人转股前，公司不会因为本次发行而迅速摊薄每股收益；随着募投项目逐步实施以及可转债持有人陆续转股，公司净资产大幅增加，资产负债率将逐步降低。由于项目效益需要时间释放，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司董事会对此有清晰认知，并将致力于通过加速项目投产、高效运营管理，力争使项目尽快贡献利润，从而推动净资产收益率稳步回升至合理水平，切实回报广大投资者。项目进入成熟期后，随着产能利用率和良品率的提升，规模效应将逐步显现。随着项目实现预期收益，稳定的经营性现金流入将提升公司的资金实力、抗风险能力和整体财务状况，为未来的发展和股东回报提供坚实的资金基础，为公司业务的长期持续发展提供良好的保障。

## 六、本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

### （一）本次募投项目与公司现有业务的关系

公司专业从事轴承、精密零部件等产品的研发、生产与销售，属于通用设备

制造业和汽车制造业的细分领域，具体聚焦于轴承行业和汽车零部件行业。公司已构建涵盖精密冲压、铸造、注塑、机加工、涂装等多种工艺环节的完整制造体系，并具备跨行业、多品类产品的批量交付能力。在核心产品方面，公司轴承保持架广泛应用于风电、汽车工业、家用电器、工程机械、机床工业、轨道交通、航空航天及高端装备等领域；精密零部件产品则覆盖燃油汽车及混动汽车的变速箱、发动机系统，新能源汽车的电驱动系统，以及乘用车门锁、座椅等平台化应用场景。本次募投项目包括：

1、高端装备关键零部件智能制造项目

主要生产新能源汽车驱动电机定子、转子以及低空飞行器电机总成。本项目主要在公司现有定、转子产品基础上进行扩产，低空飞行器电机总成是现有定、转子产品在低空经济应用领域的延伸。

2、关节模组精密零部件及半导体散热片智能制造项目

主要生产机器人关节模组中谐波减速器所需的柔轮初坯，以及半导体散热片。项目产品均以精密冲压为核心工艺，是公司在机器人、半导体等新兴领域对现有技术路径与产品矩阵的深化延伸。

(二) 本次募投项目与前次募投项目之间的区别与联系

公司本次募投项目与前次募投项目（变更后）的区别与联系如下：

单位：万元

序号	前次募投项目名称	规划投资总额	项目产品	规划产能	与本次募投项目关系
1	高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目	27,820.00	风电轴承保持架、医疗器械轴承保持架、精密静音球形保持架、轨道交通轴承保持架、新能源汽车轴承保持架、工程机械轴承保持架等高端装备精密轴承保持架	除生产线升级改造外，新增非钢质保持架及轴承精密配件10.66 万件/年	无直接关系
2	含山高端精密轴承保持架建设项目	4,088.40	主要生产风电行业齿轮箱保持架和主轴保持架	年产1600件风电主轴轴承保持架（仅提供轴承保持架的机加工序，不含冲压工序，按照委外加工收费）	无直接关系
3	高精密轴承保持器技术研发中心项目	3,500.00	建设内容为高精密轴承保持架技术研发中心各功能研究平台的建设，用于研发高精密轴承保持架产品结构、实现工艺技术等方面的重大创	研发项目，不涉及产能规划	无直接关系

序号	前次募投项目名称	规划投资总额	项目产品	规划产能	与本次募投项目关系
			新		
4	汽车高精精密关键零部件智能化生产建设项目	37,483.00	主要产品为定子总成、转子总成及电驱动系统平台等关键零部件，主要应用于新能源车	年产 137.28 万件新能源汽车驱动电机转子总成和 46.8 万件定子总成	本次募投项目为该项目的扩产项目
5	汽车精密冲压零部件技术研究中心及产能转化提升项目	2,907.73	由汽车精密冲压零部件技术研究中心项目调整变更而来，增加了座椅系统精密零部件的生产	年产座椅调角器相关零部件 1800 万件和冷挤压调角器 700 万件	无直接关系

如上表所示，重庆生产基地、含山生产基地是前次募投项目“汽车高精精密关键零部件智能化生产建设项目”主要产品新能源汽车驱动电机定转子产品的扩产项目。该前次募投项目主要产品为定子总成和转子总成，截至 2025 年 9 月 30 日，该项目累计投资已达 37,767.75 万元，产线已陆续投入生产。在建设期内的 2025 年 1-9 月，该项目产能利用率已达到设计目标，实现了良好的经济效益。

## 七、本次募投项目相关既有业务的发展概况、扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性

### （一）本次募投项目相关既有业务的发展概况

本次募投项目中，高端装备关键零部件智能制造项目的主要产品包括新能源汽车电驱动系统定、转子产品，该类产品是公司报告期内现有的主要同类产品。2022 年至 2025 年 1-9 月，公司新能源汽车驱动电机定转子系列产品销售收入分别为 2,748.05 万元、3,928.95 万元、15,843.92 万元和 27,587.28 万元。报告期内，公司定转子业务收入规模持续提高，服务的客户范围不断扩大。目前，公司已经与赛力斯、北汽、蔚来、比亚迪、吉利、辰致等多家主流整车厂，以及汇川技术、采埃孚、格雷博、英搏尔等头部驱动系统供应商建立了稳固合作关系，进入了国内多个头部新能源汽车高端车型供应链。

### （二）扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性

#### 1、扩大业务规模的必要性

为把握下游市场的旺盛需求所带来的发展机遇，公司计划通过本次募投项目

中“高端装备关键零部件智能制造项目”，扩大新能源汽车驱动电机定转子的生产能力。该项目的必要性分析参见本节“二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性”之“（一）高端装备关键零部件智能制造项目”之“1、项目投资的必要性”。

2、新增产能规模的合理性

本次募投项目完全达产后，公司预计每年将新增 210 万件驱动电机定子总成、195 万件驱动电机转子总成的产能，新增产能规模合理性分析如下：

（1）市场需求持续增长

新能源汽车市场的增长趋势为上游驱动电机行业及其定子总成产品行业带来了广阔的市场空间与持续的增长动力。中汽协数据表明，我国新能源汽车产业规模在 2020 至 2024 年间实现了跨越式增长：产量自 136.6 万辆增长至 1,288.8 万辆，销量从 136.7 万辆增长至 1,286.6 万辆。进入 2025 年，增长势头依旧强劲，1-9 月产销量分别达到 1,124.3 万辆和 1,122.8 万辆，同比增幅均超过 34%。基于此增长态势，市场普遍预期 2025 年全年产销量有望突破 1500 万辆大关，创下历史新高纪录。根据国际能源署预测，未来几年，新能源汽车市场仍将保持高速增长，到 2030 年全球新能源汽车销量有望突破 4500 万辆，其中中国新能源汽车销量将达 1600 万-1800 万辆，占全球销量的 35%-40%。

未来双电机的新能源汽车销量逐步增加也是驱动电机市场需求增长点之一：根据申万宏源研究所基于汽车上险数据预测，考虑到双电机车型逐步由高端向低端化渗透，预计 2025-2027 年双电机渗透率为 23%/27%/33%；根据国联民生证券研究所基于产业在线 ChinaOL、乘联会、国家统计局数据预测，预计 2026 年双电机渗透率将达到 50%。以 2030 年我国新能源汽车销量约 1700 万辆，届时新能源汽车中双电机车型占比 50%计算，2030 年预计我国新能源汽车驱动电机需求约为 2550 万台，对应的定、转子总成需求分别为 2550 万件，合计 5100 万件。

募投项目达产后发行人总产能：

单位：万件

产品类型	定子总成	转子总成	合计
前次募投项目	3.90	11.44	15.34
自有资金产线	2.60	1.30	3.9

产品类型	定子总成	转子总成	合计
本次募投项目	17.50	16.25	33.75
总产能（月）	<b>24.00</b>	<b>28.99</b>	<b>52.99</b>
总产能（年）	<b>288.00</b>	<b>347.88</b>	<b>635.88</b>

根据前述总产能数据，发行人募投项目达产后市场份额预计约为 12.47%。这一预测值与公司当前市场地位、客户基础及技术实力相匹配，是合理且可实现的。

本次募投项目完全达产尚需 5 年左右，项目产能将逐步释放，与新能源汽车市场 2025-2030 年销量的快速增长形成协同，避免产能集中投放风险。

### （2）公司现有产能利用率已达瓶颈，急需扩充产能应对客户需求

报告期内，公司前次募投“汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目”尚在建设期，其定转子产品相关产线主要从 2025 年下半年开始产能、产量和产能利用率快速爬升，具体情况如下：

单位：万台

月度	产品及服务类别	产能	产量	产能利用率
2025 年 7 月	新能源汽车电驱动定子总成	3.90	1.00	25.72%
	新能源汽车电驱动转子总成	3.64	3.77	103.46%
2025 年 8 月	新能源汽车电驱动定子总成	3.90	1.46	37.32%
	新能源汽车电驱动转子总成	4.94	5.14	104.01%
2025 年 9 月	新能源汽车电驱动定子总成	3.90	2.78	71.19%
	新能源汽车电驱动转子总成	6.24	5.84	93.59%
2025 年 10 月	新能源汽车电驱动定子总成	3.90	3.39	86.89%
	新能源汽车电驱动转子总成	7.54	8.98	119.10%
2025 年 11 月	新能源汽车电驱动定子总成	3.90	3.86	98.95%
	新能源汽车电驱动转子总成	10.92	9.83	90.05%

如上表所示，公司 2025 年 7 月以来，产能逐步爬坡，截至 11 月底已投产产能达到定子总成 3.90 万件/月，转子总成 10.92 万件/月，定转子产品的产能利用率均超过 90%，已经几乎达到现有生产线设备的极限水平。

### （3）在手订单充足，产能消化有保障

公司的驱动电机定转子产品性能和质量已获得客户的高度认可，市场反馈积



极。截至 2025 年 9 月底，公司定转子产品在手订单金额约 4.7 亿元，较 2024 年底同比增长约 160%。在手订单客户包括蔚来、比亚迪、上汽集团、采埃孚、格雷博、汇川技术、轻驱科技等。

2022 年至 2025 年 1-9 月，公司新能源汽车驱动电机定转子系列产品销售收入分别为 2,748.05 万元、3,928.95 万元、15,843.92 万元和 27,587.28 万元。2022 年至 2025 年 1-9 月，公司新能源汽车驱动电机零部件（包含定转子）销售收入分别为 16,505.42 万元、12,815.63 万元、22,246.98 万元和 34,061.52 万元。报告期内，公司新能源电驱动业务及定转子产品销售规模快速增长，预计 2025 年全年收入约 5 亿元。快速增长的订单规模充分印证了公司产品的竞争力和旺盛的市场需求。

#### （4）客户资源储备丰富

公司现有定转子总成生产线已经向部分客户大批量供货，已确定定点合作关系。根据客户量产计划预测，公司未来向意向客户预期定转子总成供货量合计约 446 万套/年，其中向已定点客户的定转子总成供货量合计约 268 万套/年。其中客户每套定转子需求包含一件定子总成和一件转子总成，公司可能同时供应定转子产品，也可能只供应其中的定子或转子。根据上述预测，假设公司开发中的客户最终有 80%达成合作，其中有 50%将同时供应定子和转子总成，则公司募投项目达产后，对客户定转子供货量约为 616 万件，对公司规划定转子总产能覆盖率约 97%。

随着本次募投项目产能释放，公司将通过以下途径进一步消化：

1) 现有客户份额提升：在混合动力系统中，P1 和 P3 常共用定子，降低制造成本，公司异步电机定子总成与同步电机定子总成技术相通，可实现一站式供应。凭借在异步电机转子的技术先发优势及 P1+P3 架构下同步电机定转子的一站式供应能力，公司在双电机车型渗透率提升的背景下，有望在现有客户体系中提升份额；

2) 新客户拓展：公司正积极对接更多整车厂及 Tier 1 客户，利用技术优势和规模化交付能力争取新项目定点；

3) 全球化布局：加速海外市场拓展，降低单一市场风险。

### （5）技术与工艺优势支撑

在定转子量产方面，公司的主要技术工艺优势在于：

1）垂直整合能力强。公司掌握了从模具工装自主设计开发、定转子铁芯冲压（沿用公司数十年冲压工艺积累）到总成生产的全流程工艺，可以一站式生产制造，对于质量管控、成本控制和交货周期具备较强掌控力；

2）自主开发的柔性多产线布局。为了保证产线装备的利用率，公司定子总成产线都具备柔性、快速换型的能力，可以同步支撑多个扁线定子项目、铸铝转子项目（高压、离心）等不同类型、规格的定转子产品规模化量产。柔性产线能够满足新能源汽车新的市场规律，实现产线设计、制造和换型工装模具设计、制造同步。相对于产线单一的竞争对手来说，公司能够同时满足更多客户的订单需求，换模成本较低，产能利用率较高，加快了产品批量交付能力。

3）铸铝转子量产能力。公司系少数运用离心铸造技术批量生产异步感应电机铸铝转子的企业，牵头起草了《新能源汽车异步电机铸铝转子通用要求》团体标准。铸铝转子转动惯量小，能够快速响应控制信号，可以提高电机的动态性能，已经在辰致、比亚迪、吉利、奇瑞、蔚来、小鹏、北汽、奥迪、沃尔沃、宝马等汽车品牌的主要车型上装配量产，经过了市场验证。

4）永磁同步电机转子结构创新。公司开发了通过在大磁桥处嵌入高强度 T 字型钢件来实现隔断磁通、抵消转子离心力的永磁同步电机转子结构，并掌握了永磁同步转子整体注塑技术。通过自研的在线预超速设备，可以提前释放转子内应力。公司在永磁同步电机转子方面的技术创新对于电机高转速、高结构刚度等需求发挥了重要作用。

5）定子总成生产工艺创新。公司开发的 U-Mini Pin 定子绕组结构相比传统 Hair Pin 绕组能够降低端高近 40%-50%，可以节省铜的耗用量，并为整机布局留出更多空间。公司已掌握向心式油冷和齿部油冷冷却技术，实现了从“整体散热”到“关键部位精准散热”的转变，能够有效提高电机的运行效率。

综上，公司本次规划的新增产能规模具有充分的合理性。首先，下游新能源汽车市场持续高速增长，为驱动电机及核心定转子部件带来了明确的增量空间，预计至 2030 年国内相关产品年需求将达约 5,100 万件，本次产能释放节奏与市

场增长趋势相匹配。其次，公司当前定转子产能利用率已接近或超过饱和状态，难以满足持续增长的客户需求。此外，公司目前在手订单充裕，客户优质且覆盖广泛，为新增产能的消化提供了坚实保障。最后，公司已经具备了丰富的定转子技术工艺优势，能够保障公司产品在市场中的技术先进性。因此，本次扩产项目具备扎实的市场基础与明确的业务支撑，新增产能规模合理。

## 八、本次募投项目拓展新业务、新产品情况

本次募投项目涉及低空飞行器、机器人、半导体等新业务领域，包含低空飞行器电机总成、柔轮初坯和半导体散热片等新产品。其中低空飞行器电机总成是现有定、转子产品在低空经济应用领域的延伸；柔轮初坯和半导体散热片产品均以精密冲压为核心工艺，是发行人在机器人、半导体等新兴领域对现有技术路径与产品矩阵的深化延伸。

### （一）低空飞行器电机总成

本产品原材料与发行人现有主营产品高度重叠。核心原材料如硅钢、铜线、磁钢等与公司现有新能源汽车电机等产品通用，公司已经拥有成熟的供应链管理体系。碳纤维等新材料也已通过前期研发完成供应商认证和技术储备。本产品核心技术是主营产品同源升级，低空飞行器电机总成使用的核心技术，均源于公司在高性能电机领域的长期积累。公司拥有铁芯的自粘注塑拼接工艺，针对低空飞行器对功率密度、轻量化和可靠性的极端要求，公司进行了定子滚浸、碳纤维缠绕技术、三联绕、转子海尔贝克磁钢阵列技术等专项工艺技术开发，形成了独特的技术壁垒。自2021年6月取得EN9100:2018（即AS9100D）国际航空航天质量管理体系认证以来，公司已具备为全球民用航空市场提供零部件的合格资质，制造体系满足行业国际规范。竞争对手方面，目前低空飞行器驱动电机供应商与新能源汽车驱动电机供应商重合度较高，如联合动力、卧龙电驱、方正电机等头部驱动电机厂商。发行人凭借定制化开发能力和成本优势，已形成自身的差异化竞争力。低空飞行器厂商客户与现有汽车客户重合度较高，如广汽旗下的广汽高域和赛力斯旗下的凤凰智创等低空飞行器终端制造商，及英搏尔等电驱动系统一级供应商。公司利用在汽车行业积累的信誉和经验，具备切入低空飞行器头部厂商供应链的能力和资源。

公司已组建由多名飞行电机结构专家、结构工程师、工艺专家和工艺工程师组成的专业团队，核心人员拥有多年电机研发经验。相关核心技术已申请多项专利。公司已前瞻性地与广汽高域、凤凰智创等国内头部 eVTOL 整机厂商接洽，已就驱动电机总成产品进行了多轮技术交流并送样测试，通过了广汽高域 R6 电机  $\alpha$  阶段 DV 验证，性能指标满足客户要求，获得了客户的积极反馈。公司现已进入  $\beta$  阶段量产机的生产工作，相关进展正有序推进。

## （二）谐波减速器柔轮初坯

本产品的核心创新点在于精密冲压工艺对传统锻造工艺的替代，显著提升了材料利用率和生产效率，这直接源于发行人现有的精密模具设计制造和精冲技术能力。公司开发出了可替代进口材料的国产材料方案，实现了供应链自主可控。面对传统锻造厂商，公司的冲压工艺在成本、效率上具备明显优势。

公司已向多家国内主流谐波减速器厂商送样，并处于测试验证或小批量试用阶段，其中向台湾东培工业送样产品已通过疲劳强度、耐磨性能等关键功能性测试，经客户评价，发行人冲压产品与客户自产锻造产品品质相当。该项目是公司核心冲压工艺在机器人领域的延伸应用，技术突破已得到验证，产业化路径明确。

关节模组及其关键零部件作为机器人不可替代的运动控制部件，其市场需求与机器人产业发展高度共振。当前，全球工业机器人市场保持稳定增长，提供持续稳定的关节模组需求基本盘。更为强劲的增长动力来源于人形机器人产业的突破性进展，单台人形机器人对关节模组的需求数量预计可达 10-20 个，远超传统工业机器人，将为其关键零部件带来数十倍的市场扩容。本项目规划的柔轮初坯产品，在面对这一巨大增量市场时产能能够被有效消化。

## （三）半导体散热片

本项目产品的核心工艺与发行人主营产品同为精密冲压。公司创新性地采用精冲工艺一次成型底部凹槽，替代了传统的锻造或机加工。该技术确保了产品外观、平面度、深度的一致性，这对散热至关重要。

目前半导体散热片的全球龙头是台湾健策、霍尼韦尔等全球性企业，国内厂商市场份额较低。半导体散热片作为高功耗芯片结构中的关键组成部分，其国产化进程直接关系到相关战略产业供应链的安全性、稳定性和自主可控能力。公司

凭借工艺创新带来的成本优势和快速交付能力参与竞争。目前，公司已向昆山立益等客户送样，测试通过后将进入小批量投产阶段。

综上，本次募投项目涉及的低空飞行器、机器人、半导体等领域的相关部件产品，是公司基于长期积累的核心工艺技术（如精密冲压、注塑、焊接、材料开发），向具有高增长潜力的下游应用领域的战略延伸。项目在原材料、核心技术、人员储备、客户拓展等方面与公司现有业务具有高度协同性，且已取得实质性研发与市场突破。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金情况

（一）实际募集资金金额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意山东金帝精密机械科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可【2023】1471号）同意注册，公司首次公开发行人民币普通股（A股）5,477.6667万股,发行价格为21.77元/股，本次发行募集资金总额为119,248.80万元，扣除不含税发行费用后的募集资金净额为109,070.48万元，募集资金已于2023年8月29日划至公司募集资金专户。上述募集资金到位情况已经上会会计师事务所（特殊普通合伙）进行审验，并于2023年8月30日出具了“上会师报字（2023）第11246号”《验资报告》。

（二）募集资金的存放情况

公司对募集资金的存放和使用进行专户管理，与保荐人国信证券股份有限公司及存放募集资金的银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》、《募集资金四方监管协议》。

截至2025年9月30日，公司前次募集资金存放情况如下：

募集资金专项账户	账号	2025年9月30日余额（人民币元）	注销时间
中国工商银行股份有限公司聊城昌润路支行	1611035229077777788	22,653,996.59	-
中国光大银行股份有限公司聊城分行	56460180808296666	-	2025年6月23日
交通银行股份有限公司聊城分行	403899991013666666671	-	2024年11月27日
北京银行股份有限公司聊城分行	20000066839141666666666	-	2025年10月14日
上海浦东发展银行股份有限公司聊城分行	20410078801388667777	-	2025年12月16日
招商银行股份有限公司聊城分行	638900338510666	-	2024年11月27日
兴业银行股份有限公司聊城分行	377610100100147981	-	2024年11月27日
齐鲁银行股份有限公司聊城东昌府支行	86612010101428888888	-	2025年6月23日
中国银行股份有限公司聊城古楼支行	246796868186	13,580,637.56	-
招商银行股份有限公司聊城分行	638900976110000	8,281,192.73	2025年12月30日
招商银行股份有限公司聊城分行	638900809710000	-	2025年10月14日
合计		44,515,826.88	-

## 二、前次募集资金基本情况

### （一）前次募集资金使用情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前次募集资金具体情况见以下对照表：

募集资金总额			109,070.48			已累计使用募集资金总额			91,749.95	
变更用途的募集资金总额			6,996.13			各年度使用募集资金总额				
						其中：2023 年			37,397.64	
变更用途的募集资金总额比例			6.41%			2024 年			26,079.05	
						2025 年 1-9 月			28,273.26	
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	
承诺投资项目										
1	高端装备精密 轴承保持器智 能制造升级改 造项目	高端装备精密轴 承保持器智能制 造升级改造项目	27,820.00	27,820.00	11,714.94	27,820.00	27,820.00	11,714.94	-16,105.06	2026 年 12 月
2	营销网络建设 项目	-	4,088.40	-	-	4,088.40	-	-	-	变更取消
3	-	含山高端精密轴 承保持架建设项 目	-	4,088.40	3,358.42	-	4,088.40	3,358.42	-729.98	2026 年 12 月
4	高精密轴承保 持器技术研发 中心项目	高精密轴承保持 器技术研发中心 项目	3,500.00	3,500.00	3,569.14	3,500.00	3,500.00	3,569.14	69.14	2025 年 12 月
5	汽车高精密关 键零部件智能 化生产建设项 目	汽车高精密关键 零部件智能化生 产建设项目	37,483.00	37,483.00	37,767.75	37,483.00	37,483.00	37,767.75	284.75	2026 年 12 月
6	汽车精密冲压 零部件技术研	汽车精密冲压零 部件技术研究中	3,000.00	92.27	92.27	3,000.00	92.27	92.27	-	变更取消



	究中心项目	心项目								
7	-	汽车精密冲压零 部件技术研究中 心及产能转化提 升项目		2,907.73	1,614.67		2,907.73	1,614.67	-1,293.06	2026 年 12 月
8	补充营运资金 项目	补充营运资金项 目	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-	不适用
小计	-	-	85,891.40	85,891.40	68,117.18	85,891.40	85,891.40	68,117.18	-17,774.22	-
超募资金投向										
1	-	永久补充流动资 金		13,900.00	13,900.00		13,900.00	13,900.00	-	不适用
2	-	超募资金向子公 司增资并购置土 地及厂房项目	-	9,279.08	9,732.76	-	9,279.08	9,732.76	453.69	不适用
小计			-	23,179.08	23,632.76	-	23,179.08	23,632.76	453.69	-
合计			85,891.40	109,070.48	91,749.95	85,891.40	109,070.48	91,749.95	-17,320.53	-

（二）前次募集资金投资项目变更及延期情况

1、前次募集资金投资项目变更情况及原因

2024 年 4 月 2 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目具体实施内容、实施地点的议案》和《关于变更部分募集资金投资项目并投资设立全资子公司实施的议案》，同意公司调整高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目、汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目、汽车精密冲压零部件技术研究中心项目的具体建设内容，同意公司将“营销网络建设项目”变更为“含山高端精密轴承保持架建设项目”并成立子公司实施。公司独立董事和监事会对上述事项发表了明确同意意见，履行了必要的审批程序，符合相关法律、法规及公司制度的规定。

2024 年 4 月 29 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目具体实施内容、实施地点的议案》、《关于变更部分募集资金投资项目并投资设立全资子公司实施的议案》。

具体变更情况及变更原因如下：

序号	原承诺投资项目	项目变更情况	项目变更原因
1	高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目	1、实施地点上，增加聊城市东昌府区“新能源汽车零部件产业园（西区）”； 2、实施内容上，在原项目实施的基础上，按照先急后缓原则，购置数控车床、立式加工中心等设备替换原项目部分设备，从而提升非钢质保持架及精密零件的生产能力。	本项目产品主要应用于风电机组齿轮箱轴承的铜合金和高塑性球墨铸铁材料实体保持架及轴承精密配件。本项目的实施，能使非钢质保持架及轴承精密配件达到 10.66 万件生产能力，有利于提升公司非钢质保持架及轴承精密配件的市场占有率，丰富公司的产品线，为客户提供一站式产品解决方案服务，增强客户的黏性，具有良好的市场发展前景。
2	营销网络建设项目	1、项目名称上，将“营销网络建设项目”变更为“含山高端精密轴承保持架建设项目”，涉及变更募集资金的总金额为 4,088.40 万元； 2、实施主体上，山东金帝精密机械科技股份有限公司投资 7,000.00 万元设立全资子公司蔚水蓝天（安徽）新能源科技有限公司实施； 3、实施内容上，本项目所生产产品主要为风电轴承主轴保持架和齿轮箱轴承保持架，属于风电轴承的关键零部件。	原项目考虑的，客户技术服务的时间成本和距离以及集中发货配送的需求、物流成本降低将不再是困扰公司发展的重要问题。而点对点的精准客户服务需求则提上日程，因此在围绕公司主营业务的前提下，将“营销网络建设项目”变更为“含山高端精密轴承保持架建设项目”能更好的服务于重点战略客户，协同积极稳妥推进碳达峰碳中和、扎实开展碳达峰十大行动。
3	高精密轴承保持器技术研发中心项目	未变更	不适用
4	汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目	实施内容上，非生产性的、非急需的倒班宿舍楼等进行暂缓建设，新增用于满足客户订单生产需求的 5#生产车间等生产性投资建设，另外调整相应的生产设备等配置，从而提升定子总成、转子总成及电驱动系统平台等关键零部件生产能力，同时自建热处理车间，降低外协加工费用。	新能源车市场迅猛发展，对新能源电驱动系统零部件的需求越来越大，调整生产设备和优先建设生产车间有利于提升定子总成、转子总成及电驱动系统平台等关键零部件生产能力，顺应市场趋势，也满足客户需求；增加热处理车间，将充分利用公司现有技术研发人员的技术优势，加强对热处理工艺的研究实践，降低外协加工费用，节约外协半成品的物流成本，规模生产后，形成规模加工优势，达到降本增效的目标，具有良好的经济效益。
5	汽车精密冲压零	1、将项目名称变更为“汽车精密冲压零部件技术研究中心	本项目主要用于座椅系统精密零部件生产，达成后预计可形成年产

序号	原承诺投资项目	项目变更情况	项目变更原因
	部件技术研究中心项目	及产能转化提升项目”； 2、实施内容上，变更为购置精冲机及附属设备、模具工装 2 套，冷挤压伺服液压机及齿轮检测设备各 1 套，用于座椅系统精密零部件生产。	座椅调角器相关零部件 1800 万件，和冷挤压调角器 700 万件，从而有效提高公司产能规模，提升公司供货交付能力。
6	补充营运资金项目	未变更	不适用

原募投项目系公司于首次公开发行股票前结合当时市场环境、行业发展趋势及客户需求和公司实际情况等因素制定的，募集资金到位后，公司按照项目建设内容进行了部分投资，已使用金额主要用于设备的购置及安装等，相关资产后续仍能继续使用。鉴于客户对相关产品的需求情况及公司产能布局发生了一定变化，结合未来的市场需求和公司业务发展规划，为了提高募集资金使用效益，优化资金和资源配置，在围绕公司主营业务的前提下，对原募投项目进行调整。

2、前次募投项目延期情况及原因

2025 年 4 月 28 日，公司第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司将募投项目“高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目”达到预定可使用状态日期延期至 2026 年 12 月。

2025 年 8 月 28 日，公司第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司将募投项目“高精密轴承保持器技术研发中心项目”达到预定可使用状态日期延期至 2025 年 12 月，同意将“汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目”、“汽车精密冲压零部件技术研发中心及产能转化提升项目”达到预定可使用状态日期延期至 2026 年 12 月。

公司监事会对上述事项发表了明确同意意见，履行了必要的审批程序，符合相关法律、法规及公司制度的规定。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前次募投项目延期情况及原因如下：

序号	承诺投资项目	实际投资项目	原预计达到预定可使用状态日期	调整后计划达到预定可使用状态日期	调整原因
1	高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目	高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目	2025 年 9 月	2026 年 12 月	该募投项目变更后项目实施地点增加聊城市东昌府区“新能源汽车零部件产业园（西区）”，因部分改造项目拟新建新车间，涉及土地规划调整需要政府部门审批。因项目变更新增政府部门审批手续未达计划进度，考虑到后续基建工程施工、设备安装调试等无法按照预期完成，该项目预定可使用状态日期延期至 2026 年 12 月。
2	营销网络建设项目	/	变更取消	-	-
3	/	含山高端精密轴承保持架建设项目	2026 年 12 月	-	-
4	高精密轴承保持器技术研发中心项目	高精密轴承保持器技术研发中心项目	2025 年 9 月	2025 年 12 月	鉴于研发过程中部分关键技术突破难度超出预期，需延长验证及迭代周期；同时为适应市场环境变化及竞争格局调整，公司正优化研发技术路线及工艺改进方案，故该项目预定可使用状态日期延期至 2025 年 12 月。
5	汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目	汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目	2025 年 9 月	2026 年 12 月	为确保项目整体建设质量并充分发挥募集资金使用效益，公司结合当前实际建设情况，正在进一步实施设备运行调整测试、完善相关辅助设备及附属设施的配套建设验收，故该项目预定可使用状态日期延期至 2026 年 12 月。
6	汽车精密冲压零部件技术研究中心项目	汽车精密冲压零部件技术研究中心项目	变更取消	-	-
		汽车精密冲压零部件技术研究中心及产能转化提升项目	2025 年 9 月	2026 年 12 月	该项目的研发及产能转化提升进度受多重因素影响：（1）项目创新性地采用汽车座椅调角器齿轮零件冷挤压成形新技术，需根据产品性能特点定制开发新模具；（2）项目已订购的一台主要设备因供应商即将启动破产程序存在延期交付或不能交付的可能。

序号	承诺投资项目	实际投资项目	原预计达到预定可使用状态日期	调整后计划达到预定可使用状态日期	调整原因
					由于该类产品属于汽车安全系统关键零部件，客户测试验证流程严格且周期较长。为确保项目质量和产品可靠性，经审慎评估，公司决定将该项目的预定可使用状态日期由原计划的 2025 年 9 月调整至 2026 年 12 月。目前，公司正有序推进后续建设工作，包括积极推进设备交付、优化提升产能、优化模具设计方案，必要时采购替代设备，并与客户保持密切沟通以缩短验证周期，确保项目顺利实施。
7	补充营运资金项目	补充营运资金项目	2025 年 9 月	-	-

综上，上述募投项目的变更及延期，皆系公司根据市场及实际情况变化做出的必要调整，具备合理性，且经公司审慎评估，通过董事会、股东大会等必要程序，符合相关法律、法规及公司制度的规定。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

1、前次募集资金投资项目对外转让情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在前次募集资金投资项目发生对外转让的情况。

## 2、前次募集资金投资项目置换情况

截至 2025 年 9 月 30 日，前次募集资金投资项目置换情况如下：

公司于 2023 年 9 月 10 日召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金，置换资金总额为人民币 182,463,793.18 元。其中：使用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的金额为人民币 177,728,786.96 元，使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金的金额为人民币 4,735,006.22 元。针对上述事项，上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的鉴证报告》（上会师报字（2023）第 11576 号）。

### （四）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前次募集资金投资项目实现效益的情况详见下表：

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 2 年 1 期实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年	2024 年	2025 年 1-9 月		
1	高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目	不适用	不适用 (注 1)	不适用	不适用	-106.90	-106.90	不适用
2	高精密轴承保持器技术研发中心项目	不适用	不适用 (注 2)	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目	不适用	不适用 (注 3)	不适用	-1,620.43	146.32	-1,474.11	不适用
4	汽车精密冲压零部件技术研究中心项目（已调整变更为“汽车精密冲压零部件技术研究中心及产能转化提升项目”）	不适用	不适用 (注 4)	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
5	汽车精密冲压零部件技术研究中心及产能转化提升项目	不适用	不适用 (注 5)	不适用	不适用	8.14	8.14	不适用
6	含山高端精密轴承保持架建设项目	不适用	不适用 (注 6)	不适用	不适用	-228.59	-228.59	不适用
7	补充营运资金项目	不适用	不适用 (注 7)	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：“高端装备精密轴承保持器智能制造升级改造项目”，尚处于生产建设期，尚未达到预计可使用状态，故暂不涉及实现效益的对比计算。

注 2：“高精密轴承保持器技术研发中心项目”,属于研究开发类项目，无法单独核算经济效益。

注 3：“汽车高精密关键零部件智能化生产建设项目”过去三年主要处于建设期，在项目建设期间，陆续建成的产线分阶段投产并产生效益，作为建设期的 2025 年 1-9 月，已实现了良好的经济效益，2025 年 1-9 月的项目效益依据未经审计的财务数据计算得出。

注 4：“汽车精密冲压零部件技术研究中心项目”,属于研究开发类项目，无法单独核算经济效益。

注 5：“汽车精密冲压零部件技术研究中心及产能转化提升项目”，尚处于生产建设期，尚未达到预计可使用状态，故暂不涉及实现效益的对比计算

注 6：“含山高端精密轴承保持架建设项目”尚处于生产建设期，尚未达到预计可使用状态，故暂不涉及实现效益的对比计算。

注 7：“补充营运资金项目”，主要为了满足与公司主营业务相关的经营活动需求，无法单独核算效益。

## （五）前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

公司不存在使用前次募集资金用于认购股份情况。

## （六）闲置募集资金的使用

### 1、闲置募集资金暂时补充流动资金情况

公司于 2024 年 4 月 2 日召开了第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，公司拟使用不超过人民币 10,000.00 万元（含本金额）闲置募集资金用于暂时补充日常经营所需的流动资金，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至相应募集资金专户。2025 年 3 月 28 日，公司将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 10,000.00 万元全部归还至公司募集资金专用账户，未超期使用。

公司于 2025 年 4 月 28 日召开了第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，公司拟使用不超过人民币 10,000.00 万元（含本金额）闲置募集资金用于暂时补充日常经营所需的流动资金，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至相应募集资金专户。截至 2025 年 9 月 30 日，公司使用暂时闲置募集资金补充流动资金的金额为 10,000.00 万元。

### 2、闲置募集资金进行现金管理情况

公司于 2023 年 9 月 10 日召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币 45,000.00 万元（含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的保本型投资产品，在上述额度及使用期限范围内资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

公司于 2024 年 8 月 29 日召开第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币



40,000.00 万元（含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的保本型投资产品，在上述额度及使用期限范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司第三届董事会第七次会议审议通过进行现金管理的闲置募集资金按期归还至募集资金专户并公告后 12 个月内有效。

公司于 2025 年 8 月 28 日召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十五次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币 1 亿元（含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的保本型投资产品，在上述额度及使用期限范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司第三届董事会第十九次会议审议通过后十二个月内。

### **（七）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况**

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前次募集资金余额为 189,515,826.88 元，其中募集资金专户余额 44,515,826.88 元、未到期结构性存款 45,000,000.00 元、尚未到期归还的暂时闲置募集资金临时性补充流动资金 100,000,000.00 元。公司募集资金净额 1,090,704,793.69 元，前次募集资金余额 189,515,826.88 元占前次募集资金净额 1,090,704,793.69 元的比例为 17.38%，剩余资金公司将继续用于实施承诺投资项目。

### **（八）前次募集资金使用的其他情况**

截至本募集说明书签署日，公司存在使用超募资金投资情况，具体如下：

#### **1、公司使用超募资金投资在建项目及新项目（包括收购资产等）情况**

公司于 2025 年 5 月 28 日召开第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十三次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金向子公司增资并购置土地及厂房的议案》，同意公司拟使用不超过 12,000 万元（其中使用全部剩余超募资金约 9,726 万元（含专户现金管理收益及利息等），剩余部分以自有资金补足）通过全资子公司海南金海慧投资有限公司对金源（山东）新能源科技发展有限公司增资，增资资金全部计入注册资本。增资完成后，金源科技使用上述资金及自有资金参与竞拍金源科技经营所租赁使用的土地、厂房及支付相关税费等（包含依据该项资产的拍卖公告支付竞买保证金）。截至 2025 年 9 月 30 日，本次投入的

超募资金已全部使用完毕。

## 2、公司使用超募资金永久补充流动资金情况

公司于 2023 年 9 月 10 日召开了第三届董事会第七次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金 69,500,000.00 元永久补充流动资金。

公司于 2024 年 10 月 29 日召开了第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金 6,950.00 万元永久补充流动资金。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司累计使用超募资金 13,900.00 万元永久补充流动资金。

除上述情况外，公司不存在前次募集资金使用的其他情况。

## 三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

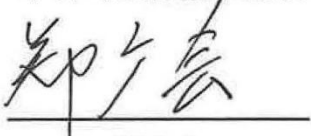
上会会计师事务所（特殊普通合伙）针对公司前次募集资金使用情况出具上会师报字（2025）第 15581 号《关于山东金帝精密机械科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》，鉴证意见如下：“我们认为，后附的贵公司截至 2025 年 9 月 30 日止的《关于前次募集资金使用情况的专项报告》已经按照《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，在所有重大方面如实反映了贵公司截至 2025 年 9 月 30 日止的募集资金使用情况。”

## 第九节 声明

### 一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、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。

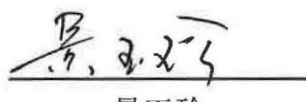
本公司全体董事签名：

  
郑广会

  
赵秀华

  
温春国

  
郑世育

  
景玉珍

  
王洋

  
程明

  
王德建

  
宋军

除董事外的全体高级管理人员签名：

  
薛泰尧

山东金帝精密机械科技股份有限公司



2026年1月15日

## 一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

公司审计委员会成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。

全体审计委员会成员签名：

  
王德建

  
宋 军

  
景玉珍

山东金帝精密机械科技股份有限公司


  
2026年10月15日

## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）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：聊城市金帝企业管理咨询有限公司（公章）

法定代表人（签字）：

  
郑广会

郑广会

实际控制人：

  
郑广会

  
赵秀华

山东金帝精密机械科技股份有限公司



2026年1月15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，确认募集说明书的内容真实、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。

项目协办人：

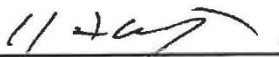
  
戴阳楠

保荐代表人：

  
马 军

  
唐慧敏

法定代表人：

  
张纳沙



国信证券股份有限公司

2026 年 1 月 15 日


## 保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读山东金帝精密机械科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

  
邓 舸

董事长：

  
张纳沙

国信证券股份有限公司

2026 年 1 月 15 日

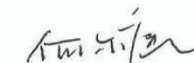



#### 四、发行人律师声明

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无矛盾之处。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, 确认募集说明书不致因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。

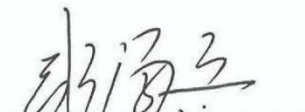
经办律师:

  
余洪彬

  
何尔康

  
王天宇

律师事务所负责人:

  
张学兵

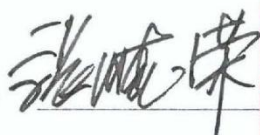




## 五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的上会师报字（2023）第 2034 号《审计报告》、上会师报字（2024）第 2608 号《审计报告》、上会师报字（2024）第 2609 号《内部控制审计报告》、上会师报字（2025）第 2778 号《审计报告》、上会师报字（2025）第 2779 号《内部控制审计报告》、上会师报字（2025）第 15581 号《前次募集资金使用情况的鉴证报告》、上会师报字（2025）第 15644 号《加权平均净资产收益率及非经常性损益的鉴证报告》不存在矛盾之处。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、鉴证报告的内容无异议，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。

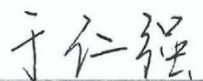
会计师事务所负责人：



张晓荣



签字注册会计师：



于仁强



签字注册会计师：



刘玉芹



上会会计师事务所（特殊普通合伙）




2026年1月15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，确认募集说明书内容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。

资信评级人员：

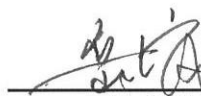


刘逸伦



刘紫萱

评级机构负责人：



岳志岗

中诚信国际信用评级有限责任公司

2026年1月15日



## 七、董事会关于本次发行的相关声明与承诺

公司关于本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施和承诺具体参见“重大事项提示”之“五、关于应对本次发行可转债摊薄即期回报采取的措施及相关主体的承诺”。

山东金帝精密机械科技股份有限公司董事会



2026 年 1 月 15 日

## 第十节 备查文件

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- 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、其他与本次发行有关的重要文件。

## 附件 1：专利情况

### 一、公司及子公司持有的境内专利情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司及子公司拥有境内专利 956 项，其中发明专利 167 项，实用新型 585 项，外观设计 204 项。专利具体情况如下：

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
1	ZL200810177600.X	发明	一种高速静音精密轴承保持架及其生产工艺	金帝股份	2008 年 11 月 25 日	继受取得
2	ZL200910000564.4	发明	一种回转支承轴承整体保持架及其生产工艺	金帝股份	2009 年 1 月 15 日	继受取得
3	ZL200910141309.1	发明	一种保持架加工方法及保持架和向心球轴承	金帝股份	2009 年 5 月 31 日	继受取得
4	ZL201010194920.3	发明	一种球轴承实体保持架的生产工艺	金帝股份	2010 年 6 月 9 日	继受取得
5	ZL201010280275.7	发明	轴承保持架的加工设备	金帝股份	2010 年 9 月 9 日	继受取得
6	ZL201110098525.X	发明	回转支承钢球隔离钢带加工工艺	金帝股份	2011 年 4 月 19 日	继受取得
7	ZL201210003085.X	发明	轴承保持器的自动整列机	金帝股份	2012 年 1 月 6 日	继受取得
8	ZL201210124536.5	发明	圆锥、球面保持器全自动化生产线	金帝股份	2012 年 4 月 26 日	继受取得
9	ZL201210565104.8	发明	一种回转支撑尼龙保持架及其制作工艺	博源节能	2012 年 12 月 24 日	继受取得
10	ZL201310409454.X	发明	一种轴承保持器压坡工序生产线	金帝股份	2013 年 9 月 10 日	继受取得
11	ZL201310609192.1	发明	一种圆锥、球面滚子保持器用自身定位加工设备	金帝股份	2013 年 11 月 27 日	继受取得
12	ZL201410332404.0	发明	一种轴承保持器及其生产方法	博源节能	2014 年 7 月 14 日	原始取得
13	ZL201710620115.4	发明	基于金属板材的耐湿热性能自动检测装置	博源精密	2015 年 8 月 18 日	原始取得
14	ZL201510554195.9	发明	一种用于深沟球轴承保持架的自动整列机	金帝股份	2015 年 9 月 2 日	继受取得
15	ZL201710582839.4	发明	一种地脚螺栓机的成型方法	博源精密	2015 年 10 月 29 日	原始取得
16	ZL201310437643.8	发明	一种圆锥、球面滚子轴承保持器用自动内冲冲孔机	金帝股份	2015 年 12 月 9 日	继受取得
17	ZL201610661034.4	发明	一种圆盘式冲压自动上料机	金帝股份	2016 年 8 月 13 日	继受取得
18	ZL201610661033.X	发明	一种直线式冲压自动上料机以及冲压自动上料方法	金帝股份	2016 年 8 月 13 日	继受取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
19	ZL201710696666.9	发明	汽车冲压件的冲压装置	博源节能	2017年8月16日	原始取得
20	ZL201810334851.8	发明	一种单齿轮传动的可移动式铜排开孔设备	博源精密	2018年4月15日	原始取得
21	ZL201810334850.3	发明	一种单齿轮传动的单刀铜排开孔设备	博源精密	2018年4月15日	原始取得
22	ZL201810930827.0	发明	一种铸铁件用上漆装置	博源精密	2018年8月15日	原始取得
23	ZL201811118451.X	发明	一种具有定心功能的风能发电机机壳加工装置及加工方法	博源精密	2018年9月25日	原始取得
24	ZL201811435273.3	发明	一种材料表面处理工具	博源精密	2018年11月28日	原始取得
25	ZL201910271871.X	发明	深沟球轴承的保持架及深沟球轴承	金帝股份	2019年4月4日	原始取得
26	ZL201910273971.6	发明	一种方便安装的水下发电机	博源精密	2019年4月8日	原始取得
27	ZL201910422413.1	发明	一种轴承保持器的检测装置	金帝股份	2019年5月21日	原始取得
28	ZL202010037897.0	发明	一种电机冷却防止过载装置	博源精密	2020年1月14日	原始取得
29	ZL202010081795.9	发明	一种冲压模具及其使用方法	博源精密	2020年2月6日	原始取得
30	ZL202010343234.1	发明	一种零部件取料装置	博源节能	2020年4月27日	原始取得
31	ZL202010362328.3	发明	一种风力发电设备用轴承保持器及加工工艺	金帝股份	2020年4月30日	原始取得
32	ZL202011375544.8	发明	一种直条坡口加工定位夹具	金帝股份	2020年11月30日	原始取得
33	ZL202011394733.X	发明	一种风电轴承保持器焊接探伤装置及方法	金帝股份	2020年12月3日	原始取得
34	ZL202011616511.8	发明	一种用于保持器生产整形的免压环送料机构	金帝股份	2020年12月30日	原始取得
35	ZL202011618033.4	发明	一种深沟球轴承用保持器的生产方法	金帝股份	2020年12月30日	原始取得
36	ZL202110248427.3	发明	一种风电保持器高效批量化生产工艺、设备及风电保持器	金帝股份	2021年3月8日	原始取得
37	ZL202110255251.4	发明	一种风电保持器批量切割设备、方法及风电保持器	金帝股份	2021年3月9日	原始取得
38	ZL202110274731.5	发明	一种基于多规格塑料保持架制作过程系统	金帝股份	2021年3月15日	原始取得
39	ZL202110290086.6	发明	一种深沟球轴承保持器夹持装置	金帝股份	2021年3月18日	原始取得
40	ZL202110332703.4	发明	一种树脂轴承保持器模具成型装置及成型方法	金帝股份	2021年3月29日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
41	ZL202110355780.1	发明	一种轴承保持器	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
42	ZL202110356982.8	发明	一种浸塑轴承保持器的夹持装置及浸塑工艺	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
43	ZL202110355820.2	发明	一种浸塑轴承保持器	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
44	ZL202110355836.3	发明	一种轴承保持架的浸塑装置及轴承保持架	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
45	ZL202110357031.2	发明	一种轴承保持架的浸塑装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
46	ZL202110365075.X	发明	一种轴承保持器的浸塑冷却装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
47	ZL202110357091.4	发明	一种浸塑轴承保持器的夹持振动装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
48	ZL202110355855.6	发明	一种轴承保持架的加工方法	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
49	ZL202110356865.1	发明	一种轴承保持器的金属冷却工艺	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
50	ZL202110355760.4	发明	一种轴承保持架及轴承保持架的浸塑装置、浸塑方法	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
51	ZL202110424216.0	发明	一种用于深沟球轴承用保持器的转盘穿钉机	金帝股份	2021年4月20日	原始取得
52	ZL202110667319.X	发明	一种圆锥保持架生产方法、圆锥保持架和圆锥滚子轴承	金帝股份	2021年6月16日	原始取得
53	ZL202111130774.2	发明	一种分体式轴承保持器成型设备以及成型方法	博源精密	2021年9月26日	原始取得
54	ZL202111287929.3	发明	一种新能源汽车低偏析度电机转子微合金铝的制备方法及其制备的微合金铝	博源精密	2021年11月2日	原始取得
55	ZL202111287902.4	发明	一种新能源汽车电机转子铝合金的制备方法	博源精密	2021年11月2日	原始取得
56	ZL202111287908.1	发明	一种新能源汽车电机转子的精炼剂	博源精密	2021年11月2日	原始取得
57	ZL202111400150.8	发明	一种新能源汽车电机转子铸造铝合金及其制备方法	博源精密	2021年11月19日	原始取得
58	ZL202210042325.0	发明	一种燃料电池金属极板冲压模具	博远科技	2022年1月14日	原始取得
59	ZL202210043669.3	发明	一种燃料电池金属双极板冲压成型模具	博远科技	2022年1月14日	原始取得
60	ZL202210290184.4	发明	一种 Al-Zn 型电机转子合金及其制备方法与应用	博源精密	2022年3月23日	原始取得
61	ZL202210289080.1	发明	一种 Al-Si-Fe 系电机转子合金及其制备方法和	博源精密	2022年3月23日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
			应用			
62	ZL202210289160.7	发明	一种 Al-Cu 型电机转子合金及其制备方法与应用	博源精密	2022 年 3 月 23 日	原始取得
63	ZL202210288797.4	发明	一种 Al-Zn-Fe 系电机转子合金及其制备方法和应用	博源精密	2022 年 3 月 23 日	原始取得
64	ZL202210298761.4	发明	一种 Al-Mg-Fe 系电机转子合金及其制备方法和应用	博源精密	2022 年 3 月 23 日	原始取得
65	ZL202210289656.4	发明	Al 基三元电机转子合金及其制备方法和应用	博源精密	2022 年 3 月 23 日	原始取得
66	ZL202210355867.3	发明	一种石墨双极板连续化制备方法及设备	博远科技	2022 年 4 月 6 日	原始取得
67	ZL202210403112.6	发明	一种 Al-Cu-Mg-Ag 型电机转子铝合金及其制备方法和应用	金之桥	2022 年 4 月 18 日	原始取得
68	ZL202210403457.1	发明	一种 Al 基三元耐热电机转子合金及其制备方法和应用	金之桥	2022 年 4 月 18 日	原始取得
69	ZL202210402483.2	发明	一种 Al-Sb 系电机转子合金及其制备方法和应用	金源科技	2022 年 4 月 18 日	原始取得
70	ZL202210408830.2	发明	一种 Al-Fe 型电机转子合金及其制备方法和应用	意吉希	2022 年 4 月 19 日	原始取得
71	ZL202210412145.7	发明	一种离合器支撑盘成型方法及冲压剪切设备	博源节能	2022 年 4 月 19 日	原始取得
72	ZL202210414222.2	发明	一种高强高导电率的 Al-Zr-Si 型铝合金	金源科技	2022 年 4 月 19 日	原始取得
73	ZL202210460685.2	发明	一种利用回收铝制备电机转子铝合金的方法和用	博源精密	2022 年 4 月 28 日	原始取得
74	ZL202210467662.4	发明	一种圆柱轴承保持架专用夹具	金帝股份	2022 年 4 月 29 日	原始取得
75	ZL202210520256.X	发明	一种圆柱滚子轴承保持架注塑成型模具及成型方法	金帝股份	2022 年 5 月 13 日	原始取得
76	ZL202210621680.3	发明	一种圆柱滚子轴承保持架的卷圆装置	金帝股份	2022 年 6 月 2 日	原始取得
77	ZL202210621760.9	发明	一种圆柱滚子轴承保持架的制作工序及加工设备	金帝股份	2022 年 6 月 2 日	原始取得
78	ZL202210764041.2	发明	一种汽车零部件的焊接识别方法	意吉希	2022 年 7 月 1 日	原始取得
79	ZL202210791273.7	发明	一种用于汽车零部件加工的智能控制方法	意吉希	2022 年 7 月 7 日	原始取得
80	ZL202210874860.2	发明	一种汽车发动机油路铜	博源节能	2022 年 7 月 25 日	原始



序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
			套缺陷检测方法及其系统			取得
81	ZL202210913206.8	发明	一种新能源汽车电机堵转故障检测方法及其系统	博源精密	2022 年 8 月 1 日	原始取得
82	ZL202211036500.1	发明	基于计算机视觉的轴承质量检测方法	博源节能	2022 年 8 月 29 日	原始取得
83	ZL202211136970.5	发明	一种定子绕组、定子及电机	天蔚蓝	2022 年 9 月 19 日	原始取得
84	ZL202211182313.4	发明	一种石墨烯导条及其制备方法和应用	天蔚蓝	2022 年 9 月 27 日	原始取得
85	ZL202211181598.X	发明	一种鼠笼型三相异步电机石墨烯导条的加工装置及石墨烯导条	天蔚蓝	2022 年 9 月 27 日	原始取得
86	ZL202211286443.2	发明	一种新能源汽车用耐电晕云母/芳纶纤维复合材料及其制备方法	天蔚蓝	2022 年 10 月 20 日	原始取得
87	ZL202211286451.7	发明	一种新能源汽车用耐电晕云母/芳纶纤维混抄纸及其制备方法	天蔚蓝	2022 年 10 月 20 日	原始取得
88	ZL202211333810.X	发明	一种定子槽底部绝缘性能的检测方法及装置	天蔚蓝	2022 年 10 月 28 日	原始取得
89	ZL202211333347.9	发明	一种油冷电机用油品铜腐蚀检测方法及其装置	天蔚蓝	2022 年 10 月 28 日	原始取得
90	ZL202211341247.0	发明	一种轴承保持器的生产预警方法、设备及介质	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
91	ZL202211451598.7	发明	一种针对轴承保持器的分布式数控、方法及装置	金帝股份	2022 年 11 月 21 日	原始取得
92	ZL202211565152.7	发明	一种分层鼠笼转子的制备工艺及其加工装置	天蔚蓝	2022 年 12 月 7 日	原始取得
93	ZL202211582129.9	发明	相间绝缘片材、电机定子和电机	天蔚蓝	2022 年 12 月 10 日	原始取得
94	ZL202211694475.6	发明	一种风电变桨轴承保持架试验机及使用方法	金帝股份	2022 年 12 月 28 日	原始取得
95	ZL202310037057.8	发明	耐电晕塑料基复合材料及其制备方法、耐电晕复合片材和电机定子	天蔚蓝	2023 年 1 月 10 日	原始取得
96	ZL202310032783.0	发明	一种转子碳纤维缠绕设备及缠绕方法	天蔚蓝	2023 年 1 月 10 日	原始取得
97	ZL202310066645.4	发明	用于轴或轴承的绝缘涂层、轴承、新能源汽车用电机及绝缘涂层的制备方法	天蔚蓝	2023 年 1 月 18 日	原始取得
98	ZL202310084214.0	发明	扁线电机的定子	天蔚蓝	2023 年 2 月 9 日	原始取得
99	ZL202310186845.3	发明	无主磁桥的转子及转子的制作方法	天蔚蓝	2023 年 3 月 1 日	原始取得
100	ZL202310231355.0	发明	定子理线工装	天蔚蓝	2023 年 3 月 10 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
101	ZL202310231627.7	发明	一种圆锥轴承保持器的工艺制备流程的监测方法及设备	金帝股份	2023 年 3 月 13 日	原始取得
102	ZL202310250354.0	发明	一种用于轴承保持架的表面养护方法及设备	金帝股份	2023 年 3 月 16 日	原始取得
103	ZL202310272171.9	发明	一种轴承保持架的寿命检测方法及装置	金帝股份	2023 年 3 月 21 日	原始取得
104	ZL202310314708.3	发明	一种大型轴承保持器的故障检测方法、设备及介质	金帝股份	2023 年 3 月 29 日	原始取得
105	ZL202310332537.7	发明	定子组件和扁线电机	天蔚蓝	2023 年 3 月 31 日	原始取得
106	ZL202310330465.2	发明	纤维套缠绕工艺、转子制作方法、转子及其性能评价方法	天蔚蓝	2023 年 3 月 31 日	原始取得
107	ZL202310382002.0	发明	一种轴承保持器的窗口检测方法及设备	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
108	ZL202310466238.2	发明	曲面涂层附着力的评价方法	天蔚蓝	2023 年 4 月 27 日	原始取得
109	ZL202310497642.6	发明	一种转子的铸造方法及铸造设备	天蔚蓝	2023 年 5 月 6 日	原始取得
110	ZL202310510947.6	发明	一种风电轴承保持器的运行监测方法及设备	金帝股份	2023 年 5 月 9 日	原始取得
111	ZL202310518604.4	发明	一种基于风电轴承保持架的轴承运行监测方法及设备	金帝股份	2023 年 5 月 10 日	原始取得
112	ZL202310578158.6	发明	扁线电机的定子	天蔚蓝	2023 年 5 月 22 日	原始取得
113	ZL202310608952.0	发明	一种椭圆形轴承保持器静音优化方法、设备及介质	金帝股份	2023 年 5 月 29 日	原始取得
114	ZL202310638136.4	发明	纤维输送装置和纤维缠绕设备	天蔚蓝	2023 年 6 月 1 日	原始取得
115	ZL202310657595.7	发明	一种基于温升的轴承保持器状态检测方法、设备及介质	金帝股份	2023 年 6 月 6 日	原始取得
116	ZL202310728347.7	发明	绝缘纸和电机定子	天蔚蓝	2023 年 6 月 20 日	原始取得
117	ZL202310728338.8	发明	绝缘纸、电机定子和电机定子的制作方法	天蔚蓝	2023 年 6 月 20 日	原始取得
118	ZL202310835300.0	发明	纤维放卷装置	天蔚蓝	2023 年 7 月 10 日	原始取得
119	ZL202310847185.9	发明	护套强度的测试工装和测试方法	天蔚蓝	2023 年 7 月 12 日	原始取得
120	ZL202310861137.5	发明	一种绝缘片材及其制备方法	天蔚蓝	2023 年 7 月 14 日	原始取得
121	ZL202310862030.2	发明	碳纤维护套强度的测试装置	天蔚蓝	2023 年 7 月 14 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
122	ZL202310882340.0	发明	一种基于图像的大型轴承保持器生产方法、设备及介质	金帝股份	2023 年 7 月 19 日	原始取得
123	ZL202310912785.9	发明	一种复合绝缘片材及电机定子	天蔚蓝	2023 年 7 月 25 日	原始取得
124	ZL202311084358.2	发明	绕线辅助工装、转子组件及电机转子绕线方法	天蔚蓝	2023 年 8 月 28 日	原始取得
125	ZL202311116675.8	发明	激光表面处理提高涂层附着力的优化方法及加工方法	天蔚蓝	2023 年 9 月 1 日	原始取得
126	ZL202311159622.4	发明	转子叠片、转子铁芯和转子	天蔚蓝	2023 年 9 月 11 日	原始取得
127	ZL202311242944.5	发明	绝缘涂层有效厚度的确定方法及涂覆方法	天蔚蓝	2023 年 9 月 26 日	原始取得
128	ZL202311276840.6	发明	金属基材表面激光处理方法及涂覆方法	天蔚蓝	2023 年 10 月 7 日	原始取得
129	ZL202311307729.9	发明	铁芯叠、转子和电机	天蔚蓝	2023 年 10 月 11 日	原始取得
130	ZL202311376343.3	发明	电机的定子	天蔚蓝	2023 年 10 月 24 日	原始取得
131	ZL202311568021.9	发明	NOL 环制备工装及 NOL 环制备方法	天蔚蓝	2023 年 11 月 23 日	原始取得
132	ZL202311790067.5	发明	NOL 环制备工装及 NOL 环制备方法	天蔚蓝	2023 年 12 月 25 日	原始取得
133	ZL202410001135.3	发明	用于电机定子的端部叠片和电机定子	天蔚蓝	2024 年 1 月 2 日	原始取得
134	ZL202410032097.8	发明	一种电机转子及其制造方法	天蔚蓝	2024 年 1 月 10 日	原始取得
135	ZL202410072321.6	发明	铜线掺杂高导电率材料的处理方法、装置及改性铜线	天蔚蓝	2024 年 1 月 18 日	原始取得
136	ZL202410080440.6	发明	纤维输送设备	天蔚蓝	2024 年 1 月 19 日	原始取得
137	ZL202410159908.0	发明	铁芯的浸胶方法及铁芯	天蔚蓝	2024 年 2 月 5 日	原始取得
138	ZL202410159907.6	发明	铁芯制作方法及铁芯	天蔚蓝	2024 年 2 月 5 日	原始取得
139	ZL202410166003.6	发明	鼠笼转子的铁芯和鼠笼转子	天蔚蓝	2024 年 2 月 6 日	原始取得
140	ZL202410271440.4	发明	绕组焊接用工装	天蔚蓝	2024 年 3 月 11 日	原始取得
141	ZL202410389350.5	发明	耐电晕绝缘膜及其制备方法、电磁线及其制备方法	天蔚蓝	2024 年 4 月 2 日	原始取得
142	ZL202410444717.9	发明	转子用磁钢粘结片、转子及转子制作方法	天蔚蓝	2024 年 4 月 15 日	原始取得
143	ZL202410482778.4	发明	一种谐波减速机轴承保持架	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
144	ZL202410482774.6	发明	一种电机汇流排	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
145	ZL202410482768.0	发明	一种包塑球形轴承隔离块	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
146	ZL202410532870.7	发明	发卡式扁线的制造方法、激光熔覆装置及扁线电机	天蔚蓝	2024 年 4 月 30 日	原始取得
147	ZL202410552281.5	发明	定子槽用绝缘骨架、定子组件和电机	天蔚蓝	2024 年 5 月 7 日	原始取得
148	ZL202410580048.8	发明	定子铁芯、定子叠片及扁线定子	天蔚蓝	2024 年 5 月 11 日	原始取得
149	ZL202410605264.3	发明	扁线加工方法及扁线导体	天蔚蓝	2024 年 5 月 16 日	原始取得
150	ZL202410612387.X	发明	漆包线折弯圆角参数优化方法及漆包线折弯方法	天蔚蓝	2024 年 5 月 17 日	原始取得
151	ZL202410650396.8	发明	电机	天蔚蓝	2024 年 5 月 24 日	原始取得
152	ZL202410840609.3	发明	鼠笼转子的铁芯	天蔚蓝	2024 年 6 月 27 日	原始取得
153	ZL202410939700.0	发明	线芯加工设备和线芯的加工方法	天蔚蓝	2024 年 7 月 15 日	原始取得
154	ZL202410947025.6	发明	绝缘骨架、电机定子和电机定子的加工方法	天蔚蓝	2024 年 7 月 16 日	原始取得
155	ZL202410954143.X	发明	定子铁芯和电机定子	天蔚蓝	2024 年 7 月 17 日	原始取得
156	ZL202411080518.0	发明	定子组件、定子组件的制作方法以及扁线电机	天蔚蓝	2024 年 8 月 8 日	原始取得
157	ZL202411103696.0	发明	绝缘轴承及其制造方法	天蔚蓝	2024 年 8 月 13 日	原始取得
158	ZL202411154759.5	发明	转子纤维护套的缠绕方法	天蔚蓝	2024 年 8 月 22 日	原始取得
159	ZL202411365264.7	发明	定子铁芯	天蔚蓝、重庆青山工业有限责任公司	2024 年 9 月 29 日	原始取得
160	ZL202411367564.9	发明	冲片胶粘装置及铁芯叠	天蔚蓝	2024 年 9 月 29 日	原始取得
161	ZL202510018562.7	发明	转子轴和电机总成	天蔚蓝	2025 年 1 月 7 日	原始取得
162	ZL202510089295.2	发明	具有冷却通道的定子铁芯	天蔚蓝	2025 年 1 月 21 日	原始取得
163	ZL202510252401.4	发明	换向器和直流电机	天蔚蓝	2025 年 3 月 5 日	原始取得
164	ZL202510747959.X	发明	绕组焊接用夹持机构、定位固定装置及定子制造方法	天蔚蓝	2025 年 6 月 6 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
165	ZL202210438263.5	发明	一种 Al-Mg 型电机转子合金及其制备方法与应用	天蔚蓝	2022 年 4 月 25 日	继受取得
166	ZL202210906694.X	发明	一种石墨烯导条鼠笼型三相异步电机	天蔚蓝	2022 年 7 月 29 日	原始取得
167	ZL202210906718.1	发明	一种扁线电机定子和扁线电机	天蔚蓝	2022 年 7 月 29 日	原始取得
168	ZL202220232274.3	实用新型	一种燃料电池金属极板连接结构	博远科技	2022 年 1 月 27 日	原始取得
169	ZL202220829399.4	实用新型	一种轴承保持架加工用落料拉深切底复合模及生产线	意吉希	2022 年 4 月 11 日	原始取得
170	ZL202220106201.X	实用新型	一种燃料电池电堆公用管道结构	博远科技	2022 年 1 月 14 日	原始取得
171	ZL201820276615.0	实用新型	方便组装的拼接汽车紧固变速箱圈	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
172	ZL202220106195.8	实用新型	一种燃料电池金属极板	博远科技	2022 年 1 月 14 日	原始取得
173	ZL202321868156.2	实用新型	一种复合工艺的轴承保持架及轴承	金源科技	2023 年 7 月 17 日	原始取得
174	ZL202222480106.9	实用新型	一种定子绕组、定子及电机	天蔚蓝	2022 年 9 月 19 日	原始取得
175	ZL201820276625.4	实用新型	组装圆柱滚子保持器	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
176	ZL202220106202.4	实用新型	一种燃料电池金属极板成型装置	博远科技	2022 年 1 月 14 日	原始取得
177	ZL202221670425.X	实用新型	一种保持架爪尖压毛刺模具结构	意吉希	2022 年 6 月 30 日	原始取得
178	ZL202222928771.X	实用新型	一种定子油路冷却装置及电驱动系统	天蔚蓝	2022 年 11 月 2 日	原始取得
179	ZL202321876764.8	实用新型	一种保持架及轴承	金源科技	2023 年 7 月 17 日	原始取得
180	ZL201620771170.4	实用新型	一种套裁下料自动分选机	博源节能	2016 年 7 月 21 日	继受取得
181	ZL201820273482.1	实用新型	特大型风电主轴轴承保持架	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
182	ZL202220106203.9	实用新型	一种燃料电池双极板密封条侧铺装定位结构	博远科技	2022 年 1 月 14 日	原始取得
183	ZL202221611312.2	实用新型	一种自动上料冲孔装置	意吉希	2022 年 6 月 24 日	原始取得
184	ZL202223318840.1	实用新型	电机定子	天蔚蓝	2022 年 12 月 9 日	原始取得
185	ZL202321876760.X	实用新型	一种防止滚子脱落的调心轴承保持架	金源科技	2023 年 7 月 17 日	原始取得
186	ZL201620873176.2	实用新型	一种冲压转盘串料机	博源节能	2016 年 8 月 13 日	继受取得
187	ZL201820276838.7	实用新型	新型轴承卡簧	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
188	ZL202220106194.3	实用新型	一种燃料电池金属极板焊接柔性补偿工装	博远科技	2022 年 1 月 14 日	原始取得
189	ZL202321877076.3	实用新型	一种带有锁点的调心滚子轴承保持架	金源科技	2023 年 7 月 17 日	原始取得
190	ZL202222105552.1	实用新型	一种精冲模具无边料生产结构	天蔚蓝	2022 年 8 月 10 日	原始取得
191	ZL201620873175.8	实用新型	一种冲压抓料装置	博源节能	2016 年 8 月 13 日	继受取得
192	ZL201820274101.1	实用新型	推力球轴承保持器	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
193	ZL202221670439.1	实用新型	一种冠型保持器传递模具	意吉希	2022 年 6 月 30 日	原始取得
194	ZL202222622590.4	实用新型	一种设有自锁结构的挡油环	天蔚蓝	2022 年 9 月 30 日	原始取得
195	ZL202330456467.7	外观设计	轴承保持架（注塑高强度）	金源科技	2023 年 7 月 20 日	原始取得
196	ZL201721021081.9	实用新型	汽车变速箱结合齿冲压装置	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
197	ZL201820276617.X	实用新型	新型风电直驻式保持器	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
198	ZL202222892467.4	实用新型	一种拉碗省料的多工位连续冲压的模具结构	意吉希	2022 年 10 月 31 日	原始取得
199	ZL202222890678.4	实用新型	一种多工位多套环连续生产装置	天蔚蓝	2022 年 10 月 31 日	原始取得
200	ZL202321917297.9	实用新型	一种高强度注塑轴承保持架	金源科技	2023 年 7 月 20 日	原始取得
201	ZL201721021030.6	实用新型	汽车冲压件冲压装置及其物料夹紧装置	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
202	ZL201820276622.0	实用新型	拼装加筋支撑板	金帝股份	2018 年 2 月 27 日	原始取得
203	ZL202221610950.2	实用新型	一种冲孔用弹簧夹头工装	意吉希	2022 年 6 月 24 日	原始取得
204	ZL202222808366.4	实用新型	一种测试电液驻车机构性能的综合测试台架	天蔚蓝	2022 年 10 月 25 日	原始取得
205	ZL202321800998.4	实用新型	一种深沟球保持架码垛接料装置	金源科技	2023 年 7 月 10 日	原始取得
206	ZL201721021096.5	实用新型	汽车变速箱结合齿冲压装置	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
207	ZL202221672625.9	实用新型	一种生产窝卡双料带的带料模具及双料带	意吉希	2022 年 6 月 30 日	原始取得
208	ZL202223566748.7	实用新型	一种燃料电池双极板集成网状密封结构	博远科技	2022 年 12 月 31 日	原始取得
209	ZL202322495923.6	实用新型	一种高负载注塑轴承保持架	金源科技	2023 年 9 月 14 日	原始取得
210	ZL201721021039.7	实用新型	汽车冲压件冲压装置及其取件装置	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
211	ZL202122421452.5	实用新型	一种铸铝转子生产用井式炉	博源精密	2021 年 10 月 8 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
212	ZL202222870435.4	实用新型	一种油冷电机用油品铜腐蚀检测装置	天蔚蓝	2022 年 10 月 28 日	原始取得
213	ZL202223119829.2	实用新型	一种拉碗自动上料装置	意吉希	2022 年 11 月 22 日	原始取得
214	ZL202223569601.3	实用新型	一种一体化烧结双极板	博远科技	2022 年 12 月 23 日	原始取得
215	ZL202330486602.2	外观设计	调心滚子轴承保持架(窗框锁点)	金源科技	2023 年 8 月 1 日	原始取得
216	ZL201620885777.5	实用新型	一种冲压模具压边齿圈	博源节能	2016 年 8 月 16 日	继受取得
217	ZL202122343110.6	实用新型	一种分体式轴承保持器	博源精密	2021 年 9 月 26 日	原始取得
218	ZL202421778253.7	实用新型	一种驻车推杆固定装置	博远科技	2024 年 7 月 25 日	原始取得
219	ZL202330119251.1	外观设计	铆接保持架(加固型)	意吉希	2023 年 3 月 15 日	原始取得
220	ZL202330484816.6	外观设计	调心滚子轴承保持架(折边锁点)	金源科技	2023 年 8 月 1 日	原始取得
221	ZL201721021085.7	实用新型	汽车变速箱结合齿的成型精冲模具	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
222	ZL202122342558.6	实用新型	一种连接稳定的分体式轴承保持器	博源精密	2021 年 9 月 26 日	原始取得
223	ZL202222808461.4	实用新型	一种自动旋削夹装上料装置	意吉希	2022 年 10 月 25 日	原始取得
224	ZL202421522913.5	实用新型	一种轻量化复合端板	博远科技	2024 年 6 月 28 日	原始取得
225	ZL202330598490.X	外观设计	轴承保持架(高负载注塑)	金源科技	2023 年 9 月 14 日	原始取得
226	ZL201721021014.7	实用新型	汽车冲压件的冲压装置	博源节能	2017 年 8 月 15 日	原始取得
227	ZL202122339632.9	实用新型	一种设有监测单元的保持器	博源精密	2021 年 9 月 26 日	原始取得
228	ZL202421526159.2	实用新型	一种极板气密检测工装	博远科技	2024 年 7 月 1 日	原始取得
229	ZL201830202649.0	外观设计	调心滚子轴承保持架	金帝股份	2018 年 5 月 7 日	原始取得
230	ZL202330237803.9	外观设计	保持架(加固润滑型)	意吉希	2023 年 4 月 26 日	原始取得
231	ZL202330641046.1	外观设计	轴承保持器	金源科技	2023 年 9 月 28 日	原始取得
232	ZL201620914252.X	实用新型	一种冲压自动出料机械手	博源节能	2016 年 8 月 22 日	继受取得
233	ZL202122422069.1	实用新型	一种铸铝转子的外圆跳动自动检测设备	博源精密	2021 年 10 月 8 日	原始取得
234	ZL202321351053.9	实用新型	一种新型的加固润滑铆接保持架	意吉希	2023 年 5 月 29 日	原始取得
235	ZL202330641045.7	外观设计	三锁点调心滚子轴承保持器	金源科技	2023 年 9 月 28 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
236	ZL201620914250.0	实用新型	一种自动送料装置	博源节能	2016年8月22日	继受取得
237	ZL201720556374.0	实用新型	一种圆柱滚子轴承的保持器	金帝股份	2017年5月18日	原始取得
238	ZL202122421334.4	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子入轴装置	博源精密	2021年10月8日	原始取得
239	ZL202223592078.6	实用新型	电机转子	天蔚蓝	2022年12月29日	原始取得
240	ZL202322664381.0	实用新型	一种外凸型滚子轴承保持器	金源科技	2023年9月28日	原始取得
241	ZL202330210461.1	外观设计	轴承保持架	意吉希	2023年4月17日	原始取得
242	ZL201720593919.5	实用新型	一种轴承保持器浸塑、喷塑用加热炉装置	金帝股份	2017年5月25日	原始取得
243	ZL201721124430.X	实用新型	一种圆盘冲压件毛刺清除机	博源节能	2017年9月4日	原始取得
244	ZL202122421363.0	实用新型	一种铸铝转子生产用假轴和冒口拆卸设备	博源精密	2021年10月8日	原始取得
245	ZL202221610924.X	实用新型	一种冲孔凹模的快换结构	意吉希	2022年6月24日	原始取得
246	ZL202322670985.6	实用新型	一种三锁点滚子轴承保持器	金源科技	2023年9月28日	原始取得
247	ZL201720593092.8	实用新型	轴承保持器喷塑加工工艺使用的设备	金帝股份	2017年5月25日	原始取得
248	ZL201721142084.8	实用新型	磨床自动上料装置	博源节能	2017年9月7日	原始取得
249	ZL202122421364.5	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子斜极工装顶出机构	博源精密	2021年10月8日	原始取得
250	ZL202321412882.3	实用新型	定子组件和扁线电机	天蔚蓝	2023年6月6日	原始取得
251	ZL202330709672.X	外观设计	轴承保持器(组合式端面加固)	意吉希	2023年10月31日	原始取得
252	ZL202330709802.X	外观设计	轴承保持架(探索者加强筋)	金源科技	2023年10月31日	原始取得
253	ZL201720594579.8	实用新型	轴承保持器热浸塑加工设备	金帝股份	2017年5月25日	原始取得
254	ZL201721124895.5	实用新型	一种自动收料机	博源节能	2017年9月4日	原始取得
255	ZL202122421396.5	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子斜极工装	博源精密	2021年10月8日	原始取得
256	ZL202330709671.5	外观设计	轴承保持器(组合式低摩擦)	意吉希	2023年10月31日	原始取得
257	ZL202330709711.6	外观设计	轴承保持架(三锁点三角支撑)	金源科技	2023年10月31日	原始取得
258	ZL201721124447.5	实用新型	一种应用于圆盘冲压件的上料机构	博源节能	2017年9月4日	原始取得
259	ZL202122421453.X	实用新型	一种铸铝斜极转子生产用的叠片工装	博源精密	2021年10月8日	原始取得



序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
260	ZL201730223987.8	外观设计	自动接料穿线工装	金帝股份	2017年6月5日	原始取得
261	ZL202330709786.4	外观设计	轴承保持器(组合式四爪加固)	意吉希	2023年10月31日	原始取得
262	ZL202330709668.3	外观设计	轴承保持架(三锁点内外倒角)	金源科技	2023年10月31日	原始取得
263	ZL201720641731.3	实用新型	自动接料穿线工装	金帝股份	2017年6月5日	原始取得
264	ZL201721260669.X	实用新型	一种高精度机床外卡式工装	博源节能	2017年9月28日	原始取得
265	ZL202122386256.9	实用新型	一种立式离心浇铸设备用液压夹紧装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
266	ZL202321525119.1	实用新型	扁线电机的定子	天蔚蓝	2023年6月15日	原始取得
267	ZL202420413873.4	实用新型	一种视频检测用油污清理设备	意吉希	2024年3月4日	原始取得
268	ZL202330709670.0	外观设计	轴承保持架(探索者多支撑)	金源科技	2023年10月31日	原始取得
269	ZL201721261583.9	实用新型	一种应用于圆环形工件的机床内撑式工装	博源节能	2017年9月28日	原始取得
270	ZL202122387715.5	实用新型	一种立式离心浇铸模具分段冷却温度闭环控制装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
271	ZL202321669496.2	实用新型	扁线电机的定子	天蔚蓝	2023年6月29日	原始取得
272	ZL202330803624.7	外观设计	保持架(端面球接触)	金源科技	2023年12月6日	原始取得
273	ZL202430243680.4	外观设计	波纹卡簧(工艺孔)	意吉希	2024年4月26日	原始取得
274	ZL201721278726.7	实用新型	一种匀速毛刷机构	博源节能	2017年9月30日	原始取得
275	ZL202122387786.5	实用新型	一种立式离心浇铸设备用主轴空气冷却系统	博源精密	2021年9月29日	原始取得
276	ZL202430482598.7	外观设计	轴承保持器	意吉希	2024年2月17日	原始取得
277	ZL202430250803.7	外观设计	轴承保持架(分段)	金源科技	2024年4月29日	原始取得
278	ZL201721279563.4	实用新型	一种上料机	博源节能	2017年9月30日	原始取得
279	ZL202122387788.4	实用新型	一种立式离心浇铸设备用液压拉紧装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
280	ZL202320564371.7	实用新型	定子绑扎工装	天蔚蓝	2023年3月21日	原始取得
281	ZL202420926523.8	实用新型	一种滚珠轴承保持架	金源科技	2024年4月29日	原始取得
282	ZL202430552022.3	外观设计	组装保持架	意吉希	2024年8月29日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
283	ZL201721278704.0	实用新型	一种去毛刺毛刷组件	博源节能	2017年9月30日	原始取得
284	ZL202122387789.9	实用新型	一种新能源汽车铸铝转子用浇铸装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
285	ZL202420926506.4	实用新型	一种分段式轴承保持架	金源科技	2024年4月29日	原始取得
286	ZL202430552006.4	外观设计	轴承保持架（一体冲压）	意吉希	2024年8月29日	原始取得
287	ZL201721299046.3	实用新型	一种皮带自动张紧系统	博源节能	2017年10月10日	原始取得
288	ZL202122387790.1	实用新型	一种立式离心浇铸设备用主轴水冷却系统	博源精密	2021年9月29日	原始取得
289	ZL202430404211.6	外观设计	保持架（浅折弯）	金源科技	2024年6月28日	原始取得
290	ZL202430551417.1	外观设计	轴承保持架	意吉希	2024年8月29日	原始取得
291	ZL201721559945.2	实用新型	高速精冲装置	博源节能	2017年11月21日	原始取得
292	ZL202122383997.1	实用新型	一种工件孔热处理定位装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
293	ZL202430403962.6	外观设计	保持架（M型）	金源科技	2024年6月28日	原始取得
294	ZL202430552002.6	外观设计	圆柱轴承保持架	意吉希	2024年8月29日	原始取得
295	ZL201721009206.6	实用新型	一种变速箱侧盖卷边机	金帝股份	2017年8月11日	原始取得
296	ZL201721559998.4	实用新型	一步冲压套环生产多个零件装置	博源节能	2017年11月21日	原始取得
297	ZL202122383879.0	实用新型	一种工件孔热处理旋转加工装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
298	ZL202430404234.7	外观设计	保持架（滚针）	金源科技	2024年6月28日	原始取得
299	ZL202430551418.6	外观设计	组合保持架（料片组合）	意吉希	2024年8月29日	原始取得
300	ZL201721009271.9	实用新型	一种变速箱棘爪斜面加工系统	金帝股份	2017年8月11日	原始取得
301	ZL201721559985.7	实用新型	模内去毛刺倒角装置	博源节能	2017年11月21日	原始取得
302	ZL202122384000.4	实用新型	一种工件孔热处理装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
303	ZL202430376027.5	外观设计	调心滚子轴承保持架（2点定位）	金源科技	2024年6月19日	原始取得
304	ZL202430551739.6	外观设计	组合保持架（润滑）	意吉希	2024年8月29日	原始取得
305	ZL201721005338.1	实用新型	一种用于汽车减速箱零件螺纹加工的攻牙机	金帝股份	2017年8月11日	原始取得
306	ZL201721559997.X	实用新型	无塌角冲压装置	博源节能	2017年11月21日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
307	ZL202122383996.7	实用新型	一种工件孔热处理冷却装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
308	ZL202321022101.X	实用新型	一种涂层附着力的测试装置	天蔚蓝	2023年4月28日	原始取得
309	ZL202421408000.0	实用新型	一种调心滚子轴承保持架和调心滚子轴承	金源科技	2024年6月19日	原始取得
310	ZL202430619132.7	外观设计	圆锥滚子轴承保持架	意吉希	2024年9月27日	原始取得
311	ZL201721005819.2	实用新型	一种汽车变速箱换挡圆环类零件加工生产线	金帝股份	2017年8月12日	原始取得
312	ZL201721573015.2	实用新型	一种翻面机	博源节能	2017年11月22日	原始取得
313	ZL202122387914.6	实用新型	一种新型铸铝转子的防漏液装置	博源精密	2021年9月29日	原始取得
314	ZL202321023152.4	实用新型	曲面涂层附着力的测试装置	天蔚蓝	2023年4月28日	原始取得
315	ZL202421409665.3	实用新型	一种调心滚子轴承保持架和调心滚子轴承	金源科技	2024年6月19日	原始取得
316	ZL202422114305.7	实用新型	一种高强度一体成型保持架	意吉希	2024年8月29日	原始取得
317	ZL201721559999.9	实用新型	模具内增加辅助油压装置	博源节能	2017年11月21日	原始取得
318	ZL202122342581.5	实用新型	一种分体式轴承保持器连续注塑模具	博源精密	2021年9月26日	原始取得
319	ZL202321076756.5	实用新型	一种用于铸造转子的设备	天蔚蓝	2023年5月8日	原始取得
320	ZL202422114575.8	实用新型	一种防散套铆合保持架	意吉希	2024年8月30日	原始取得
321	ZL202422406524.2	实用新型	一种焊接圆柱保持架圆检测装置	金源科技	2024年9月30日	原始取得
322	ZL201620873181.3	实用新型	一种冲压分料机构	金帝股份	2016年8月13日	继受取得
323	ZL202122339633.3	实用新型	一种带油槽的保持器	博源精密	2021年9月26日	原始取得
324	ZL202422406695.5	实用新型	一种冠型保持架拉伸模具	金源科技	2024年9月30日	原始取得
325	ZL201730591078.X	外观设计	汽车冲压件旋转精冲模具	博源节能	2017年11月27日	原始取得
326	ZL202430469250.4	外观设计	轴承保持器	意吉希	2024年7月25日	原始取得
327	ZL201521047410.8	实用新型	一种冲裁件毛刺去除模具	博源节能	2015年12月15日	继受取得
328	ZL202122339635.2	实用新型	一种分体式耐磨损轴承保持器	博源精密	2021年9月26日	原始取得
329	ZL202422406824.0	实用新型	一种保持架焊接工装	金源科技	2024年9月30日	原始取得
330	ZL202430678870.9	外观设计	圆锥轴承保持架(压坡面内边沿倒角)	意吉希	2024年10月28日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
331	ZL202122339653.0	实用新型	一种分体式低摩擦轴承保持器	博源精密	2021 年 9 月 26 日	原始取得
332	ZL202422024480.7	实用新型	一种调心轴承滚子保持架锁点模具	金源科技	2024 年 8 月 20 日	原始取得
333	ZL202430619134.6	外观设计	一种深沟球轴承保持架（铆钉孔倒角）	意吉希	2024 年 9 月 27 日	原始取得
334	ZL201721714010.7	实用新型	一种用于矫平机的 90 度旋转装置	博源节能	2017 年 12 月 11 日	原始取得
335	ZL202122421487.9	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子加热支撑工装	博源精密	2021 年 10 月 8 日	原始取得
336	ZL202430691400.6	外观设计	圆锥滚子轴承保持架（窗口带缺口）	意吉希	2024 年 11 月 1 日	原始取得
337	ZL201820092409.4	实用新型	汽车 ABS 固定座装置	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得
338	ZL202122421512.3	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子定位装置	博源精密	2021 年 10 月 8 日	原始取得
339	ZL202321654285.1	实用新型	碳纤维转子的表面处理装置	天蔚蓝	2023 年 6 月 27 日	原始取得
340	ZL202422114703.9	实用新型	一种一体冲压型凸点保持架	意吉希	2024 年 8 月 29 日	原始取得
341	ZL201820092969.X	实用新型	拼接组装支承环	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得
342	ZL202122422476.2	实用新型	一种新能源汽车的铸铝转子入轴设备	博源精密	2021 年 10 月 8 日	原始取得
343	ZL202320727146.0	实用新型	多相绕组测试单元及装置	天蔚蓝	2023 年 4 月 4 日	原始取得
344	ZL202422114326.9	实用新型	一种新型的料片组合保持架	意吉希	2024 年 8 月 29 日	原始取得
345	ZL201820092397.5	实用新型	拼接紧固圈	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得
346	ZL202422667593.9	实用新型	一种降噪的圆锥轴承保持架	意吉希	2024 年 11 月 1 日	原始取得
347	ZL202230034860.2	外观设计	平衡板（一）	博源精密	2022 年 1 月 19 日	原始取得
348	ZL201820091634.6	实用新型	新型变速箱换挡结合齿	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得
349	ZL202422660360.6	实用新型	一种深沟球轴承保持架及深沟球轴承	意吉希	2024 年 11 月 1 日	原始取得
350	ZL202230034822.7	外观设计	平衡板（二）	博源精密	2022 年 1 月 19 日	原始取得
351	ZL201820092410.7	实用新型	汽车变速箱 P1 行星架盘	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得
352	ZL202422374094.0	实用新型	一种圆锥滚子轴承保持架及圆锥滚子轴承	意吉希	2024 年 9 月 28 日	原始取得
353	ZL202230034854.7	外观设计	平衡板（三）	博源精密	2022 年 1 月 19 日	原始取得
354	ZL201820091635.0	实用新型	行星盘装置	博源节能	2018 年 1 月 19 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
355	ZL202020659344.4	实用新型	一种螺纹全检机	博源节能	2020 年 4 月 26 日	原始取得
356	ZL201621067977.6	实用新型	一种自动接料装置	金帝股份	2016 年 9 月 21 日	继受取得
357	ZL202020659378.3	实用新型	一种挤压攻丝、检测一体机	博源节能	2020 年 12 月 15 日	原始取得
358	ZL201621067976.1	实用新型	一种自动接料装置	金帝股份	2016 年 9 月 21 日	继受取得
359	ZL202020659432.4	实用新型	一种精冲加工生产线	博源节能	2020 年 4 月 26 日	原始取得
360	ZL202220784443.4	实用新型	一种高精度压片冲压模具	博源精密	2022 年 4 月 2 日	原始取得
361	ZL202322987844.7	实用新型	一种用于制备碳纤维保护套的装置	天蔚蓝	2023 年 11 月 7 日	原始取得
362	ZL202020658969.9	实用新型	一种平面度检测设备	博源节能	2020 年 4 月 26 日	原始取得
363	ZL202220784607.3	实用新型	一种压片冲孔落料模具	博源精密	2022 年 4 月 2 日	原始取得
364	ZL202020668443.9	实用新型	一种零部件取料装置	博源节能	2020 年 4 月 27 日	原始取得
365	ZL202323453093.7	实用新型	纤维收拢设备和纤维输送装置	天蔚蓝	2023 年 12 月 19 日	原始取得
366	ZL201721282343.7	实用新型	一种新型调心滚子轴承保持架	金帝股份	2017 年 9 月 30 日	原始取得
367	ZL202020669999.X	实用新型	一种汽车门铰链铝件传递模加工生产装置	博源节能	2020 年 4 月 27 日	原始取得
368	ZL202221672906.4	实用新型	一种测量汽车驻车解锁力矩的试验装置	博源精密	2022 年 6 月 30 日	原始取得
369	ZL202020668900.4	实用新型	一种自动上料装置及攻丝机	博源节能	2020 年 4 月 27 日	原始取得
370	ZL202230221583.6	外观设计	离合器支撑盘	博源节能	2022 年 4 月 19 日	原始取得
371	ZL202220910396.3	实用新型	一种离合器支撑盘冲压剪切设备	博源节能	2022 年 4 月 19 日	原始取得
372	ZL202222063941.2	实用新型	一种驻车换挡机构	博源精密	2022 年 8 月 5 日	原始取得
373	ZL201821795303.7	实用新型	风电轴承保持架整形装置	金帝股份	2018 年 11 月 1 日	原始取得
374	ZL202220910416.7	实用新型	一种离合器支撑盘	博源节能	2022 年 4 月 19 日	原始取得
375	ZL202222074933.8	实用新型	一种驻车推杆总成冲击耐久试验装置	博源精密	2022 年 8 月 5 日	原始取得
376	ZL201821795302.2	实用新型	一种免焊接风电保持器及轴承	金帝股份	2018 年 11 月 1 日	原始取得
377	ZL202220135499.7	实用新型	一种减振平衡器	博源精密	2022 年 1 月 19 日	原始取得
378	ZL202221261444.7	实用新型	一种制作驻车锁止片的压铆结构	博源节能	2022 年 5 月 24 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
379	ZL201821795568.7	实用新型	一种风力发电轴承保持架制造设备	金帝股份	2018年11月1日	原始取得
380	ZL202220135514.8	实用新型	一种整体式驻车制动机构	博源精密	2022年1月19日	原始取得
381	ZL202221261168.4	实用新型	一种制作密封盖的冲压结构	博源节能	2022年5月24日	原始取得
382	ZL202220135521.8	实用新型	一种一体化驻车制动装置	博源精密	2022年1月19日	原始取得
383	ZL201830615292.9	外观设计	免焊接风电保持器	金帝股份	2018年11月1日	原始取得
384	ZL201520892912.4	实用新型	一种轴承保持器测量工装	金帝股份	2015年11月10日	继受取得
385	ZL202322361981.X	实用新型	扁线电机的定子	天蔚蓝	2023年8月31日	原始取得
386	ZL202222101959.7	实用新型	一种平衡板冲压模具	博源节能	2022年8月10日	原始取得
387	ZL202330104868.6	外观设计	中心阻尼器	博源节能	2023年3月9日	原始取得
388	ZL201521031006.1	实用新型	一种轴承保持器冲孔机	金帝股份	2015年12月11日	继受取得
389	ZL201521047441.3	实用新型	一种冲裁设备	金帝股份	2015年12月15日	继受取得
390	ZL202222347858.8	实用新型	一种驻车产品关键尺寸的快速检测装置	博源精密	2022年9月5日	原始取得
391	ZL202330077642.1	外观设计	挡油环	博源节能	2023年2月27日	原始取得
392	ZL201921699871.1	实用新型	一种圆锥保持架复合模具及机床	金帝股份	2019年10月9日	原始取得
393	ZL202222622536.X	实用新型	一种用于增加扭矩的旋铆设备	博源精密	2022年9月30日	原始取得
394	ZL202321390030.9	实用新型	一种油压辅助模具	博源节能	2023年5月31日	原始取得
395	ZL201521045600.6	实用新型	一种轴承保持器级进模具	金帝股份	2015年12月15日	继受取得
396	ZL202222623251.8	实用新型	一种新型的自动变速器整体式驻车制动机构	博源精密	2022年9月30日	原始取得
397	ZL202320680834.6	实用新型	一种轴承挡板的冲压模具	博源节能	2023年3月29日	原始取得
398	ZL202420599308.1	实用新型	施胶装置和纤维缠绕生产线	天蔚蓝	2024年3月27日	原始取得
399	ZL202222622539.3	实用新型	一种新型的首末件产品送检机器人	博源精密	2022年9月30日	原始取得
400	ZL202320678282.5	实用新型	一种适用于多种压力环的冲压床台	博源节能	2023年3月29日	原始取得
401	ZL202322806368.4	实用新型	一种湿法缠绕供胶装置	天蔚蓝	2023年10月19日	原始取得
402	ZL202222892799.2	实用新型	一种换挡拨片硬料加工模具	博源精密	2022年10月31日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
403	ZL202320555709.2	实用新型	一种冲床下料装置	博源节能	2023 年 3 月 17 日	原始取得
404	ZL202420923719.1	实用新型	纤维束缠绕系统	天蔚蓝	2024 年 4 月 30 日	原始取得
405	ZL202321801024.8	实用新型	一种太阳齿高度检测分 拣装置	博源节能	2023 年 7 月 10 日	原始取得
406	ZL201620001820.7	实用新型	一种风电轴承保持架	金帝股份	2016 年 1 月 4 日	继受取得
407	ZL202222892900.4	实用新型	一种柔性压装机构	博源精密	2022 年 10 月 31 日	原始取得
408	ZL202320502880.7	实用新型	一种中心阻尼器毛坯件 热处理用工装	博源节能	2023 年 3 月 10 日	原始取得
409	ZL202320400351.6	实用新型	一种驻车制动器	博源精密	2023 年 2 月 28 日	原始取得
410	ZL202320488404.4	实用新型	一种中心阻尼器零件毛 坯夹具	博源节能	2023 年 3 月 10 日	原始取得
411	ZL202323135698.1	实用新型	一种扁线电机的定子、具 有其的扁线电机和车辆	天蔚蓝	2023 年 11 月 21 日	原始取得
412	ZL202223284680.3	实用新型	一种新型的驻车棘爪轮 廓度检测工装	博源精密	2022 年 12 月 5 日	原始取得
413	ZL202321063219.7	实用新型	一种环形构件双向机械 手夹具及上下料装置	博源节能	2023 年 4 月 28 日	原始取得
414	ZL202322790754.9	实用新型	扁线电机的定子、扁线电 机及新能源汽车	天蔚蓝	2023 年 10 月 18 日	原始取得
415	ZL202223282944.1	实用新型	一种新型自动变速器驻 车制动机构	博源精密	2022 年 12 月 5 日	原始取得
416	ZL202321707250.X	实用新型	一种精冲专用双耳压力 盘	博源节能	2023 年 6 月 30 日	原始取得
417	ZL201930020427.1	外观设计	转子	金帝股份	2019 年 1 月 15 日	原始取得
418	ZL202320204008.4	实用新型	一种新型驻车柱塞限位 装置	博源精密	2023 年 2 月 10 日	原始取得
419	ZL202321901541.2	实用新型	一种自动化平面检测装 置	博源节能	2023 年 7 月 19 日	原始取得
420	ZL201920243812.7	实用新型	一种基于轴承保持器的 稳固转运装置	金帝股份	2019 年 2 月 26 日	原始取得
421	ZL202330248502.6	外观设计	铸铜保持器（润滑）	博源精密	2023 年 4 月 28 日	原始取得
422	ZL202330568088.7	外观设计	汽车辅助驻动器	博源节能	2023 年 9 月 1 日	原始取得
423	ZL201920244747.X	实用新型	一种基于轴承保持器的 转运装置	金帝股份	2019 年 2 月 26 日	原始取得
424	ZL202323241073.3	实用新型	扩纤辊及扩纤装置	天蔚蓝	2023 年 11 月 29 日	原始取得
425	ZL202330249812.X	外观设计	铸铜保持器（双向承重）	博源精密	2023 年 4 月 28 日	原始取得
426	ZL202330567961.0	外观设计	紧密型换挡控制杆	博源节能	2023 年 9 月 1 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
427	ZL201920067550.3	实用新型	一种转子及液力缓速器	金帝股份	2019年1月15日	原始取得
428	ZL202322939475.4	实用新型	碳纤维护套湿法缠绕设备	天蔚蓝	2023年10月31日	原始取得
429	ZL202330248474.8	外观设计	铸铜保持器（双面减重）	博源精密	2023年4月28日	原始取得
430	ZL202330568091.9	外观设计	驻车锁操纵板	博源节能	2023年9月1日	原始取得
431	ZL201920464930.0	实用新型	深沟球轴承的保持架及深沟球轴承	金帝股份	2019年4月4日	原始取得
432	ZL202223282943.7	实用新型	一种电磁阀驱动的驻车制动机构	博源精密	2022年12月5日	原始取得
433	ZL202330568090.4	外观设计	平衡板（V）	博源节能	2023年9月1日	原始取得
434	ZL201920286889.2	实用新型	冲压模具自动铆接装置	金帝股份	2019年3月6日	原始取得
435	ZL202320208663.7	实用新型	一种齿轮齿条结构的驻车推杆机构	博源精密	2023年2月10日	原始取得
436	ZL202421408765.4	实用新型	碳纤维转子固化工装	天蔚蓝	2024年6月20日	原始取得
437	ZL202330568089.1	外观设计	平衡板（IV）	博源节能	2023年9月1日	原始取得
438	ZL201920243980.6	实用新型	一种基于轴承保持器的简易转运装置	金帝股份	2019年2月26日	原始取得
439	ZL202320204039.X	实用新型	一种驻车棘爪冲击试验装置	博源精密	2023年2月10日	原始取得
440	ZL202421483605.6	实用新型	扁线、定子及电机	天蔚蓝	2024年6月27日	原始取得
441	ZL202330567979.0	外观设计	驻车棘爪（高效1）	博源节能	2023年9月1日	原始取得
442	ZL201920483365.2	实用新型	一种调心滚子轴承及其保持架组件	金帝股份	2019年4月10日	原始取得
443	ZL202320208681.5	实用新型	一种驻车侧板校平工装	博源精密	2023年2月10日	原始取得
444	ZL202330567960.6	外观设计	驻车棘爪（轻质加固型）	博源节能	2023年9月1日	原始取得
445	ZL202330783347.8	外观设计	扩纤装置	天蔚蓝	2023年11月29日	原始取得
446	ZL201920938154.3	实用新型	一种免扩张圆锥滚子轴承保持架和圆锥滚子轴承	金帝股份	2020年6月20日	原始取得
447	ZL202320684255.9	实用新型	一种新型汽车驻车机构	博源精密	2023年3月29日	原始取得
448	ZL202330567995.X	外观设计	结合齿轮坯	博源节能	2023年9月1日	原始取得
449	ZL201920286887.3	实用新型	自动冲压设备组合式模具	金帝股份	2019年3月6日	原始取得



序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
450	ZL202321603271.7	实用新型	一种手旋抱式分度装置	博源精密	2023 年 6 月 21 日	原始取得
451	ZL202322640548.X	实用新型	一种上料工装及工件螺纹检测设备	博源节能	2023 年 9 月 27 日	原始取得
452	ZL201921178032.5	实用新型	窗孔垂直度检具	金帝股份	2019 年 7 月 24 日	原始取得
453	ZL202320700844.1	实用新型	一种具有缓冲功能的汽车驻车机构	博源精密	2023 年 3 月 29 日	原始取得
454	ZL202322634313.X	实用新型	一种工件螺纹检测设备	博源节能	2023 年 9 月 27 日	原始取得
455	ZL201920743530.3	实用新型	一种轴承保持器的检测装置	金帝股份	2019 年 5 月 21 日	原始取得
456	ZL202322643263.1	实用新型	一种物料分拣工装及工件螺纹检测设备	博源节能	2023 年 9 月 27 日	原始取得
457	ZL202330249809.8	外观设计	铸铜保持器（加固）	博源精密	2023 年 4 月 28 日	原始取得
458	ZL202330783344.4	外观设计	扩纤辊	天蔚蓝	2023 年 11 月 29 日	原始取得
459	ZL201921274638.9	实用新型	一种轴承保持架及轴承	金帝股份	2019 年 8 月 7 日	原始取得
460	ZL202330249811.5	外观设计	铸铜保持器（储油减重）	博源精密	2023 年 4 月 28 日	原始取得
461	ZL202330709666.4	外观设计	信号盘（外扩式）	博源节能	2023 年 10 月 31 日	原始取得
462	ZL201920286886.9	实用新型	冲压模具退料装置	金帝股份	2019 年 3 月 6 日	原始取得
463	ZL202330249813.4	外观设计	铸铜保持器（双列储油）	博源精密	2023 年 4 月 28 日	原始取得
464	ZL202330803625.1	外观设计	平衡板（圈加固）	博源节能	2023 年 12 月 6 日	原始取得
465	ZL201921274637.4	实用新型	一种轴承压板组件	金帝股份	2019 年 8 月 7 日	原始取得
466	ZL202420079560.X	实用新型	一种双工位刻字工装	博源节能	2024 年 1 月 11 日	原始取得
467	ZL201921702338.6	实用新型	一种防尘盖的存放盒	金帝股份	2019 年 10 月 10 日	原始取得
468	ZL202323216542.6	实用新型	一种平行四边形多工件压紧装置	博源精密	2023 年 11 月 27 日	原始取得
469	ZL202323336228.1	实用新型	一种废料振动出料的冲床装置	博源节能	2023 年 12 月 6 日	原始取得
470	ZL201921702404.X	实用新型	一种轴承保持架去毛刺工装	金帝股份	2019 年 10 月 10 日	原始取得
471	ZL202323577123.5	实用新型	一种杠杆式驻车机构	博源精密	2023 年 12 月 26 日	原始取得
472	ZL202330803626.6	外观设计	轴承挡板（收边型）	博源节能	2023 年 12 月 6 日	原始取得
473	ZL201921853773.9	实用新型	一种大尺寸轴承保持架的自动折叠运输支架	金帝股份	2019 年 10 月 29 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
474	ZL202322623439.7	实用新型	一种摩擦锁紧式夹具	博源精密	2023 年 9 月 26 日	原始取得
475	ZL202420286016.2	实用新型	一种钢片上料装置	博源节能	2024 年 2 月 6 日	原始取得
476	ZL201921853772.4	实用新型	一种大尺寸轴承保持架的可折叠运输支架	金帝股份	2019 年 10 月 29 日	原始取得
477	ZL202420153753.5	实用新型	纤维展开装置	天蔚蓝	2024 年 1 月 22 日	原始取得
478	ZL202420286033.6	实用新型	一种驻车部件出料装置	博源节能	2024 年 2 月 6 日	原始取得
479	ZL202420542232.9	实用新型	一种方向盘小径轴套内侧冲孔设备	博源精密	2024 年 3 月 19 日	原始取得
480	ZL202020717371.2	实用新型	一种球导向轴承保持器	金帝股份	2020 年 4 月 30 日	原始取得
481	ZL202420377197.X	实用新型	扁线电机的定子和扁线电机	天蔚蓝	2024 年 2 月 28 日	原始取得
482	ZL202420547675.7	实用新型	一种新能源汽车护板件复合递进加工设备	博源精密	2024 年 3 月 19 日	原始取得
483	ZL202330709803.4	外观设计	轴承挡板（带定位杆）	博源节能	2023 年 10 月 31 日	原始取得
484	ZL202020717352.X	实用新型	一种非焊接型轴承保持器	金帝股份	2020 年 4 月 30 日	原始取得
485	ZL202420854876.1	实用新型	一种高稳定性丝杠轴承	博源精密	2024 年 4 月 23 日	原始取得
486	ZL202422026487.2	实用新型	拼接式定子铁芯及电机	天蔚蓝	2024 年 8 月 21 日	原始取得
487	ZL202330709787.9	外观设计	驻车连接杆件	博源节能	2023 年 10 月 31 日	原始取得
488	ZL202020717325.2	实用新型	一种轴承保持器	金帝股份	2020 年 4 月 30 日	原始取得
489	ZL202323595219.4	实用新型	一种轴承保持架窗口检测装置	博源节能	2023 年 12 月 27 日	原始取得
490	ZL202430230098.4	外观设计	丝杠轴承（高稳定性）	博源精密	2024 年 4 月 23 日	原始取得
491	ZL202420494559.3	实用新型	扁线电机的定子和扁线电机	天蔚蓝	2024 年 3 月 14 日	原始取得
492	ZL202030275764.8	外观设计	风电轴承保持架（免焊接）	金帝股份	2020 年 6 月 4 日	原始取得
493	ZL202330803628.5	外观设计	卡扣式链轮	博源节能	2023 年 12 月 6 日	原始取得
494	ZL202430243681.9	外观设计	铸铁保持器（内润滑）	博源精密	2024 年 4 月 26 日	原始取得
495	ZL202021190732.9	实用新型	一种保持器处理装置	金帝股份	2020 年 6 月 23 日	原始取得
496	ZL202420033225.6	实用新型	一种短距离工件抬升输送机构	博源节能	2024 年 1 月 4 日	原始取得
497	ZL202420750190.8	实用新型	扁线电机的定子和扁线电机	天蔚蓝	2024 年 4 月 11 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
498	ZL202430243682.3	外观设计	铸铁保持器（V 型润滑）	博源精密	2024 年 4 月 26 日	原始取得
499	ZL202021306291.4	实用新型	一种轴承保持器用磨外壁棱设备	金帝股份	2020 年 7 月 6 日	原始取得
500	ZL202420286032.1	实用新型	一种导向夹装转盘	博源节能	2024 年 2 月 6 日	原始取得
501	ZL202420941916.6	实用新型	一种保持器冲孔激光预定位装置	博源精密	2024 年 4 月 30 日	原始取得
502	ZL202021011192.3	实用新型	一种轴承保持器检测工装	金帝股份	2020 年 6 月 4 日	原始取得
503	ZL202420330313.2	实用新型	扁线绕组及扁线电机	天蔚蓝	2024 年 2 月 22 日	原始取得
504	ZL202420416373.6	实用新型	一种钢片型工件分料机	博源节能	2024 年 3 月 4 日	原始取得
505	ZL202420943246.1	实用新型	一种保持器冲孔预定位装置	博源精密	2024 年 5 月 6 日	原始取得
506	ZL202021409396.2	实用新型	一种磨毛刺设备	金帝股份	2020 年 7 月 16 日	原始取得
507	ZL202420845136.1	实用新型	扁线电机的定子和扁线电机	天蔚蓝	2024 年 4 月 23 日	原始取得
508	ZL202421242640.9	实用新型	一种轴承用波纹卡簧	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
509	ZL202430107553.1	外观设计	驻车棘爪（高效 2）	博源节能	2023 年 9 月 1 日	原始取得
510	ZL202022715450.2	实用新型	一种对焊机辅助平台	金帝股份	2020 年 11 月 19 日	原始取得
511	ZL202421062391.5	实用新型	扁线电机的定子	天蔚蓝	2024 年 5 月 15 日	原始取得
512	ZL202421242652.1	实用新型	一种拼接装配的环形卡簧	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
513	ZL202330803627.0	外观设计	连接件（导流）	博源节能	2023 年 12 月 6 日	原始取得
514	ZL202022843730.1	实用新型	一种直条坡口加工定位夹具	金帝股份	2020 年 11 月 30 日	原始取得
515	ZL202420943288.5	实用新型	一种气密性检测设备	博源节能	2024 年 4 月 30 日	原始取得
516	ZL202421242598.0	实用新型	一种断点续接的环形卡簧	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
517	ZL202022843690.0	实用新型	一种零类产品清洗烘干装置	金帝股份	2020 年 11 月 30 日	原始取得
518	ZL202420926731.8	实用新型	一种轴承旋转测试装置	博源节能	2024 年 4 月 29 日	原始取得
519	ZL202421243200.5	实用新型	一种端部互锁的波纹卡簧	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
520	ZL202022881130.4	实用新型	一种金属双极板压合装置	金帝股份	2020 年 12 月 5 日	原始取得
521	ZL202420923253.5	实用新型	一种斜坡式驻车板平面度检测装置	博源节能	2024 年 4 月 28 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
522	ZL202421242615.0	实用新型	一种轴承用卡簧	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
523	ZL202022887601.2	实用新型	一种耐腐蚀的石墨双极板	金帝股份	2020 年 12 月 6 日	原始取得
524	ZL202430332811.6	外观设计	环形卡簧（断点续接）	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
525	ZL202022897595.9	实用新型	一种风电轴承保持器焊接探伤装置	金帝股份	2020 年 12 月 3 日	原始取得
526	ZL202421483025.7	实用新型	一种冲压工件的取料装置	博源节能	2024 年 6 月 26 日	原始取得
527	ZL202430332813.5	外观设计	卡簧（拼接装配）	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
528	ZL202022905275.3	实用新型	一种燃料电池用金属双极板	金帝股份	2020 年 12 月 7 日	原始取得
529	ZL202421333528.6	实用新型	扁线电机的定子及扁线电机	天蔚蓝	2024 年 6 月 12 日	原始取得
530	ZL202421778252.2	实用新型	一种工件高度、位置度检测工装	博源节能	2024 年 7 月 25 日	原始取得
531	ZL202430332877.5	外观设计	卡簧（减重散热）	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
532	ZL202022915763.2	实用新型	一种用于金属双极板的加工设备	金帝股份	2020 年 12 月 8 日	原始取得
533	ZL202421325913.6	实用新型	扁线电机的定子	天蔚蓝	2024 年 6 月 12 日	原始取得
534	ZL202421410667.4	实用新型	一种双向限位卡簧及轴承	博源精密	2024 年 6 月 19 日	原始取得
535	ZL202430549094.2	外观设计	驻车棘爪	博源节能	2024 年 8 月 28 日	原始取得
536	ZL202022928344.2	实用新型	一种石墨双极板表面处理装置	金帝股份	2020 年 12 月 9 日	原始取得
537	ZL202422368395.2	实用新型	一种工件穿串收整装置	博源节能	2024 年 9 月 27 日	原始取得
538	ZL202430377150.9	外观设计	卡簧（双向限位）	博源精密	2024 年 6 月 19 日	原始取得
539	ZL202022951129.4	实用新型	一种用于深沟球保持器加工的储料装置	金帝股份	2020 年 12 月 11 日	原始取得
540	ZL202422567755.1	实用新型	一种高位差输送线的工件转运装置	博源节能	2024 年 10 月 23 日	原始取得
541	ZL202430377148.1	外观设计	卡簧（双向限位及散热）	博源精密	2024 年 6 月 19 日	原始取得
542	ZL202023336597.7	实用新型	一种用于保持器生产整形的免压环送料机构	金帝股份	2020 年 12 月 30 日	原始取得
543	ZL202422100329.7	实用新型	一种双工位驻车换挡板铣边检测工装	博源节能	2024 年 8 月 28 日	原始取得
544	ZL202430482591.5	外观设计	驻车推杆	博源精密	2024 年 7 月 31 日	原始取得
545	ZL202120020181.X	实用新型	一种具有尾料卷料机构的切料冲压设备	金帝股份	2021 年 1 月 5 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
546	ZL202421514942.7	实用新型	电机转子和电机	天蔚蓝	2024 年 6 月 28 日	原始取得
547	ZL202430549093.8	外观设计	轴套（2）	博源精密	2025 年 8 月 28 日	原始取得
548	ZL202120130737.0	实用新型	一种扁线绕组电机	金帝股份	2021 年 1 月 18 日	原始取得
549	ZL202520738789.4	实用新型	鼠笼转子	天蔚蓝	2025 年 4 月 18 日	原始取得
550	ZL202430549096.1	外观设计	轴承套	博源精密	2024 年 8 月 28 日	原始取得
551	ZL202120290461.2	实用新型	一种双极板焊接生产用辅助装置	金帝股份	2021 年 2 月 2 日	原始取得
552	ZL202430549092.3	外观设计	轴套（1）	博源精密	2024 年 8 月 28 日	原始取得
553	ZL202120503929.1	实用新型	一种轴向压力深沟球轴承保持器	金帝股份	2021 年 3 月 10 日	原始取得
554	ZL202430619131.2	外观设计	铁水浇铸导流管道（轴承保持架）	博源精密	2024 年 9 月 27 日	原始取得
555	ZL202120512593.5	实用新型	一种轴承用隔离块	金帝股份	2021 年 3 月 11 日	原始取得
556	ZL202430332814.X	外观设计	波纹卡簧（分段式）	博源精密	2024 年 5 月 31 日	原始取得
557	ZL202120512592.0	实用新型	一种转盘轴承隔离块	金帝股份	2021 年 3 月 11 日	原始取得
558	ZL202421927605.0	实用新型	定子组件及扁线电机	天蔚蓝	2024 年 8 月 9 日	原始取得
559	ZL202430734599.6	外观设计	定子（01）	博源精密	2024 年 11 月 20 日	原始取得
560	ZL202120020135.X	实用新型	一种冲压设备用尾料卷料机	金帝股份	2021 年 1 月 5 日	原始取得
561	ZL202521284014.0	实用新型	鼠笼转子	天蔚蓝	2025 年 6 月 23 日	原始取得
562	ZL202430734600.5	外观设计	定子（02）	博源精密	2024 年 11 月 20 日	原始取得
563	ZL202120494620.0	实用新型	一种 NJ 型圆柱滚子轴承保持器安装治具	金帝股份	2021 年 3 月 5 日	原始取得
564	ZL202422114684.X	实用新型	碳纤维施胶装置及碳纤维湿法缠绕生产线	天蔚蓝	2024 年 8 月 29 日	原始取得
565	ZL202430734601.X	外观设计	定子（03）	博源精密	2024 年 11 月 20 日	原始取得
566	ZL202120530594.2	实用新型	一种轴承保持架保护结构	金帝股份	2021 年 3 月 12 日	原始取得
567	ZL202430734598.1	外观设计	平衡板（电机铸铝转子）	博源精密	2024 年 11 月 20 日	原始取得
568	ZL202120555920.5	实用新型	一种高速轴承保持器	金帝股份	2021 年 3 月 17 日	原始取得
569	ZL202422374110.6	实用新型	一种熔融金属导流结构	博源精密	2024 年 9 月 27 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
570	ZL202120581210.X	实用新型	一种风电设备用大型轴承保持器及其整形装置	金帝股份	2021年3月22日	原始取得
571	ZL202022971634.5	实用新型	一种深沟球保持器加工辅助装置	金帝股份	2020年12月13日	原始取得
572	ZL202022980013.3	实用新型	一种深沟球保持器加工装置	金帝股份	2020年12月14日	原始取得
573	ZL202022995840.X	实用新型	轴承保持器用运输箱	金帝股份	2020年12月11日	原始取得
574	ZL202023029640.5	实用新型	一种深沟球保持器加工用料架	金帝股份	2020年12月16日	原始取得
575	ZL202023036989.1	实用新型	轴承保持架用冲洗架	金帝股份	2020年12月15日	原始取得
576	ZL202130182450.8	外观设计	浸塑保持器（工艺孔）	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
577	ZL202130182610.9	外观设计	浸塑保持器（象牙白）	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
578	ZL202120242623.5	实用新型	一种用于双极板加工的裁切装置	金帝股份	2021年1月28日	原始取得
579	ZL202120374678.1	实用新型	一种深沟球保持器加工用原料转运装置	金帝股份	2021年2月18日	原始取得
580	ZL202120358373.1	实用新型	一种双极板加工用周转装置	金帝股份	2021年2月7日	原始取得
581	ZL202120435132.2	实用新型	一种轴承保持器毛刺去除装置	金帝股份	2021年3月1日	原始取得
582	ZL202121544541.2	实用新型	一种便于组装的椭圆保持架	金帝股份	2021年7月7日	原始取得
583	ZL202023006582.4	实用新型	一种深沟球保持器加工用打孔装置	金帝股份	2020年12月15日	原始取得
584	ZL202121370480.2	实用新型	一种具有密封性能的椭圆保持器	金帝股份	2021年6月21日	原始取得
585	ZL202120317193.9	实用新型	一种深沟球保持器加工用抛光装置	金帝股份	2021年2月4日	原始取得
586	ZL202120225771.6	实用新型	一种双极板加工用清理装置	金帝股份	2021年1月27日	原始取得
587	ZL202022963906.7	实用新型	一种七类保持器表面处理装置	金帝股份	2020年12月12日	原始取得
588	ZL202120277877.0	实用新型	一种深沟球保持器生产加工用夹具	金帝股份	2021年2月1日	原始取得
589	ZL202120332597.5	实用新型	一种深沟球保持器生产加工用打磨装置	金帝股份	2021年2月5日	原始取得
590	ZL202120546346.7	实用新型	一种用于汽车的电子转向传感器盖	金帝股份	2021年3月16日	原始取得
591	ZL202022874524.7	实用新型	一种深沟球保持器生产加工用周转装置	金帝股份	2020年12月4日	原始取得
592	ZL202120134357.4	实用新型	一种用于保持器生产切料的送料机构	金帝股份	2021年1月18日	原始取得
593	ZL202120401216.4	实用新型	一种七类保持器加工用辅助装置	金帝股份	2021年2月24日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
594	ZL202120415224.4	实用新型	一种风电保持器用存放装置	金帝股份	2021年2月25日	原始取得
595	ZL202120305408.5	实用新型	一种深沟球保持器生产用转运装置	金帝股份	2021年2月3日	原始取得
596	ZL202120377424.5	实用新型	一种轴承保持器转运装置	金帝股份	2021年2月19日	原始取得
597	ZL202121542245.9	实用新型	一种椭圆保持器生产用自定位冲孔模具	金帝股份	2021年7月6日	原始取得
598	ZL202120442750.X	实用新型	一种七类保持器生产用加工装置	金帝股份	2021年3月2日	原始取得
599	ZL202120256271.9	实用新型	一种双极板焊接生产线用移动架	金帝股份	2021年1月29日	原始取得
600	ZL202120388836.9	实用新型	一种风电保持器加工用辅助装置	金帝股份	2021年2月22日	原始取得
601	ZL202120397051.8	实用新型	一种七类保持器生产用打孔装置	金帝股份	2021年2月23日	原始取得
602	ZL202121394217.7	实用新型	一种便于润滑的椭圆保持架	金帝股份	2021年6月22日	原始取得
603	ZL202120364102.7	实用新型	一种双极板电池切割装置	金帝股份	2021年2月8日	原始取得
604	ZL202120361782.7	实用新型	一种深沟球保持器用存放装置	金帝股份	2021年2月9日	原始取得
605	ZL202120453731.7	实用新型	一种轴承保持器毛刺去除装置	金帝股份	2021年3月3日	原始取得
606	ZL202120134356.X	实用新型	一种用于保持器生产整形的送料机构	金帝股份	2021年1月18日	原始取得
607	ZL202120419713.7	实用新型	一种风电保持器用转运装置	金帝股份	2021年2月26日	原始取得
608	ZL202120673279.5	实用新型	一种轴承保持器	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
609	ZL202120673278.0	实用新型	一种浸塑用轴承保持架	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
610	ZL202120673263.4	实用新型	一种浸塑轴承保持架的夹持振动装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
611	ZL202120673243.7	实用新型	一种轴承保持器的浸塑冷却装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
612	ZL202120673184.3	实用新型	一种浸塑轴承保持器的夹持装置	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
613	ZL202120673183.9	实用新型	一种浸塑轴承保持器	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
614	ZL202121546793.9	实用新型	一种耐磨的轴承保持器及切底模具	金帝股份	2021年7月8日	原始取得
615	ZL202121340805.2	实用新型	一种摩擦磨损试验装置	金帝股份	2021年6月16日	原始取得
616	ZL202120648426.3	实用新型	一种风力发电设备用大型轴承保持器切割式生产装置	金帝股份	2021年3月30日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
617	ZL202120818094.9	实用新型	一种用于深沟球轴承用保持器的转盘穿钉机	金帝股份	2021年4月20日	原始取得
618	ZL202122530588.X	实用新型	一种圆锥滚子轴承保持架切槽装置	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
619	ZL202122576465.X	实用新型	一种全自动轴承保持器研磨生产线	金帝股份	2021年10月26日	原始取得
620	ZL202122576462.6	实用新型	一种深沟球轴承保持器	金帝股份	2021年10月26日	原始取得
621	ZL202121854846.3	实用新型	一种浸塑轴承保持器的夹持振动装置	金帝股份	2021年8月10日	原始取得
622	ZL202130677050.4	外观设计	圆锥轴承保持架	金帝股份	2021年10月15日	原始取得
623	ZL202122576461.1	实用新型	一种保持架清洗及防锈生产线	金帝股份	2021年10月26日	原始取得
624	ZL202122576463.0	实用新型	一种研磨料上料装置	金帝股份	2021年10月26日	原始取得
625	ZL202122530336.7	实用新型	一种轴承保持架压坡设备	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
626	ZL202122530511.2	实用新型	一种轴承保持架一次冲孔模具	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
627	ZL202122530515.0	实用新型	一种轴承保持架压坡检测装置	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
628	ZL202122530155.4	实用新型	一种窗梁垂直度检测装置	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
629	ZL202122530618.7	实用新型	一种大型圆锥轴承保持架外径检测设备	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
630	ZL202122481383.7	实用新型	一种便于安装滚子的轴承保持架和轴承	金帝股份	2021年10月14日	原始取得
631	ZL202120673264.9	实用新型	一种耐磨的浸塑轴承保持架	金帝股份	2021年4月1日	原始取得
632	ZL202122530556.X	实用新型	一种圆锥滚子轴承保持架焊接夹具	金帝股份	2021年10月20日	原始取得
633	ZL202123138940.1	实用新型	一种旋压式圆锥保持架和轴承	金帝股份	2021年12月14日	原始取得
634	ZL202123337415.2	实用新型	一种整体拉伸轴承保持架和轴承及拉伸成型装置	金帝股份	2021年12月27日	原始取得
635	ZL202122493104.9	实用新型	一种滚子轴承保持架和轴承	金帝股份	2021年10月15日	原始取得
636	ZL202120826408.X	实用新型	一种锁紧件和基于锁紧件的持镜器	金帝股份	2021年4月21日	原始取得
637	ZL202120826409.4	实用新型	一种持镜器	金帝股份	2021年4月21日	原始取得
638	ZL202122809419.X	实用新型	一种 TRB 保持架三工位加工装置	金帝股份	2021年11月16日	原始取得
639	ZL202220252601.1	实用新型	一种便于润滑的高转速保持器	金帝股份	2022年2月7日	原始取得



序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
640	ZL202220260372.8	实用新型	一种高转速防偏转注塑保持器	金帝股份	2022 年 2 月 7 日	原始取得
641	ZL202220718098.4	实用新型	一种深沟球轴承保持架检测用协助结构	金帝股份	2022 年 3 月 30 日	原始取得
642	ZL202220718894.8	实用新型	一种深沟球保持架加工机构	金帝股份	2022 年 3 月 30 日	原始取得
643	ZL202220835305.4	实用新型	一种圆锥轴承保持器质量检测装置	金帝股份	2022 年 4 月 12 日	原始取得
644	ZL202220887993.9	实用新型	一种轴承保持器无毛刺模具	金帝股份	2022 年 4 月 15 日	原始取得
645	ZL202220899280.4	实用新型	一种圆锥轴承保持器拉深工序加工生产线	金帝股份	2022 年 4 月 18 日	原始取得
646	ZL202221047183.9	实用新型	一种轴承保持架小端外径测量工装	金帝股份	2022 年 4 月 24 日	原始取得
647	ZL202220997786.9	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架成型用夹持装置	金帝股份	2022 年 4 月 27 日	原始取得
648	ZL202220997787.3	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架的成型设备	金帝股份	2022 年 4 月 27 日	原始取得
649	ZL202221000044.0	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架成型用冲压装置	金帝股份	2022 年 4 月 27 日	原始取得
650	ZL202221010377.1	实用新型	一种圆柱轴承保持架冲压工装	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
651	ZL202221012040.4	实用新型	一种低摩擦的圆柱滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
652	ZL202221018308.5	实用新型	一种发热量低的圆柱滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
653	ZL202221040295.1	实用新型	一种高强度的圆柱滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
654	ZL202230249288.1	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（CRB-3）	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
655	ZL202230249901.X	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（CRB-工艺孔）	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
656	ZL202220984705.1	实用新型	一种新型圆柱滚子轴承保持架下料模具	金帝股份	2022 年 4 月 26 日	原始取得
657	ZL202220988488.3	实用新型	用于新型圆柱滚子轴承保持架凹模加工的冲孔装置	金帝股份	2022 年 4 月 26 日	原始取得
658	ZL202221040746.1	实用新型	一种可减重润滑的圆柱滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
659	ZL202221056083.2	实用新型	一种用于新型圆柱滚子轴承保持架的压坡模具	金帝股份	2022 年 4 月 24 日	原始取得
660	ZL202221379538.4	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架的卷圆装置	金帝股份	2022 年 6 月 2 日	原始取得
661	ZL202221672823.5	实用新型	一种用于双轴承连接的卡簧的加工模具	金帝股份	2022 年 6 月 30 日	原始取得
662	ZL202220260373.2	实用新型	一种新型高转速注塑保持器	金帝股份	2022 年 2 月 7 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
663	ZL202220519561.2	实用新型	一种圆锥轴承保持器检测设备	金帝股份	2022年3月10日	原始取得
664	ZL202220987439.8	实用新型	一种多角度圆柱滚子轴承保持架凹模冲孔装置	金帝股份	2022年4月26日	原始取得
665	ZL202220984307.X	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架定位孔模具	金帝股份	2022年4月26日	原始取得
666	ZL202221010318.4	实用新型	一种圆柱轴承保持架加工辅助用具	金帝股份	2022年4月28日	原始取得
667	ZL202221095755.0	实用新型	注塑圆柱滚子轴承保持架脱模顶出装置	金帝股份	2022年5月9日	原始取得
668	ZL202221119791.6	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架注塑模具上使用的滑块结构	金帝股份	2022年5月11日	原始取得
669	ZL202221696167.2	实用新型	一种用于双轴承连接的卡簧	金帝股份	2022年7月1日	原始取得
670	ZL202221055978.4	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架压坡模具总成	金帝股份	2022年4月24日	原始取得
671	ZL202221656502.6	实用新型	一种轴承保持架的网筒研磨装置	金帝股份	2022年6月29日	原始取得
672	ZL202230414199.8	外观设计	注塑分体保持架（形态可变）	金帝股份	2022年7月1日	原始取得
673	ZL202221656400.4	实用新型	一种风电轴承保持架的自动磨孔设备	金帝股份	2022年6月29日	原始取得
674	ZL202230343430.9	外观设计	保持架工装（热处理）	金帝股份	2022年6月7日	原始取得
675	ZL202221409140.0	实用新型	一种轴承保持架热处理工装	金帝股份	2022年6月7日	原始取得
676	ZL202221379435.8	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架的焊接装置	金帝股份	2022年6月2日	原始取得
677	ZL202221066089.8	实用新型	一种便于定位的圆柱滚子轴承保持架注塑模具	金帝股份	2022年5月6日	原始取得
678	ZL202230249287.7	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（CRB-1）	金帝股份	2022年4月28日	原始取得
679	ZL202220987068.3	实用新型	一种冲裁稳定的圆柱滚子轴承保持架凹模冲孔装置	金帝股份	2022年4月26日	原始取得
680	ZL202220988489.8	实用新型	用于圆柱滚子轴承保持架凹模加工的固定装置	金帝股份	2022年4月26日	原始取得
681	ZL202221055878.1	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架压坡模具总成的加强结构	金帝股份	2022年4月24日	原始取得
682	ZL202220739966.7	实用新型	一种轴承保持架自动检测设备	金帝股份	2022年3月31日	原始取得
683	ZL202222447294.5	实用新型	一种平面滚针轴承保持器的铆合装置	金帝股份	2022年9月15日	原始取得
684	ZL202222378782.5	实用新型	一种大型圆锥轴承保持架的水切割装置	金帝股份	2022年9月7日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
685	ZL202221146091.6	实用新型	一种圆柱滚子轴承保持架注塑成型装置	金帝股份	2022 年 5 月 13 日	原始取得
686	ZL202230249905.8	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（CRB-2）	金帝股份	2022 年 4 月 28 日	原始取得
687	ZL202230410912.1	外观设计	双轴承卡簧	金帝股份	2022 年 6 月 30 日	原始取得
688	ZL202230609360.7	外观设计	轴向滚针轴承保持架	金帝股份	2022 年 9 月 15 日	原始取得
689	ZL202222196514.1	实用新型	一种圆锥滚子保持器的冲孔及压坡一体化设备	金帝股份	2022 年 8 月 19 日	原始取得
690	ZL202222310218.X	实用新型	一种深沟球保持器通过式检测机构	金帝股份	2022 年 8 月 31 日	原始取得
691	ZL202222310203.3	实用新型	一种深沟球保持架穿钉高精度检测装置	金帝股份	2022 年 8 月 31 日	原始取得
692	ZL202222309584.3	实用新型	一种深沟球保持架拾取收集装置	金帝股份	2022 年 8 月 31 日	原始取得
693	ZL202222892769.1	实用新型	一种高强度的圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
694	ZL202222892899.5	实用新型	一种润滑空间大的圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
695	ZL202222900331.3	实用新型	一种深沟球轴承保持架清洗装置	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
696	ZL202222892693.2	实用新型	一种润滑型圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
697	ZL202222971506.X	实用新型	一种半圆弧接触圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 8 日	原始取得
698	ZL202222971475.8	实用新型	一种三点接触圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 8 日	原始取得
699	ZL202223012113.2	实用新型	一种四点接触圆柱滚子轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 11 日	原始取得
700	ZL202223002847.2	实用新型	一种双折边控油圆锥轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 11 日	原始取得
701	ZL202230609048.8	外观设计	轴向滚针轴承保持架及铆接工装	金帝股份	2022 年 9 月 15 日	原始取得
702	ZL202230723667.X	外观设计	圆柱滚子保持器（高强度型）	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
703	ZL202222984808.0	实用新型	一种单折边润滑圆锥轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 9 日	原始取得
704	ZL202230747193.2	外观设计	圆锥轴承保持器（单折边）	金帝股份	2022 年 11 月 9 日	原始取得
705	ZL202230753533.2	外观设计	圆锥轴承保持器（波浪形双折边）	金帝股份	2022 年 11 月 11 日	原始取得
706	ZL202230797614.2	外观设计	冠型保持器（薄壁）	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得
707	ZL202223203367.2	实用新型	一种薄壁形冠状保持器	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得
708	ZL202223215186.1	实用新型	一种圆锥轴承保持器加工用车边装置	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
709	ZL202223216948.X	实用新型	一种方便安装的调心滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 11 月 30 日	原始取得
710	ZL202223216949.4	实用新型	一种新型双台阶压坡调心滚子轴承保持架	金帝股份	2022 年 11 月 30 日	原始取得
711	ZL202230800797.9	外观设计	调心滚子轴承保持架（双台阶压坡）	金帝股份	2022 年 11 月 30 日	原始取得
712	ZL202330031157.0	外观设计	圆柱滚针保持架（注塑）	金帝股份	2023 年 2 月 6 日	原始取得
713	ZL202330039698.8	外观设计	平面球型推力注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
714	ZL202330039700.1	外观设计	平面注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
715	ZL202221672820.1	实用新型	一种用于双轴承连接的卡簧的成型装置	金帝股份	2022 年 6 月 30 日	原始取得
716	ZL202223214874.6	实用新型	一种圆锥轴承保持器自动压坡模具	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得
717	ZL202223215012.5	实用新型	一种圆锥轴承保持器自动冲孔模具	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得
718	ZL202223214871.2	实用新型	一种圆锥轴承保持器加工用料带检测装置	金帝股份	2022 年 11 月 29 日	原始取得
719	ZL202223328936.6	实用新型	一种调心滚子轴承保持架切坡模具	金帝股份	2022 年 12 月 12 日	原始取得
720	ZL202223571365.9	实用新型	一种风电变桨轴承保持架试验机	金帝股份	2022 年 12 月 28 日	原始取得
721	ZL202320175400.0	实用新型	一种注塑复合型圆柱滚针保持架	金帝股份	2023 年 2 月 6 日	原始取得
722	ZL202320175433.5	实用新型	一种圆锥轴承保持架和轴承	金帝股份	2023 年 2 月 6 日	原始取得
723	ZL202320175656.1	实用新型	一种塑料圆柱滚针保持架	金帝股份	2023 年 2 月 7 日	原始取得
724	ZL202320188408.0	实用新型	一种注塑平面球型轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
725	ZL202320255161.X	实用新型	一种圆锥轴承保持器检测装置	金帝股份	2023 年 2 月 16 日	原始取得
726	ZL202320188399.5	实用新型	一种平面圆柱复合注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
727	ZL202320181089.0	实用新型	一种平面球型推力注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
728	ZL202320181081.4	实用新型	一种注塑平面圆柱复合推力轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
729	ZL202320255390.1	实用新型	一种轴承保持架和轴承	金帝股份	2023 年 2 月 16 日	原始取得
730	ZL202320265759.7	实用新型	一种圆锥轴承保持器加工用接料装置	金帝股份	2023 年 2 月 16 日	原始取得
731	ZL202330079836.5	外观设计	注塑筒形球轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
732	ZL202330079278.2	外观设计	球柱双层复合平行注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
733	ZL202330079844.X	外观设计	自调心球注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
734	ZL202330079230.1	外观设计	球柱双层复合注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
735	ZL202230722706.4	外观设计	圆柱滚子保持器（润滑型）	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
736	ZL202230722776.X	外观设计	圆柱滚子保持器（润滑空间大型）	金帝股份	2022 年 10 月 31 日	原始取得
737	ZL202230744222.X	外观设计	圆柱滚子保持器（三点接触）	金帝股份	2022 年 11 月 8 日	原始取得
738	ZL202230744221.5	外观设计	圆柱滚子保持器（半圆弧接触）	金帝股份	2022 年 11 月 8 日	原始取得
739	ZL202230751878.4	外观设计	圆柱滚子轴承保持器（四点接触）	金帝股份	2022 年 11 月 11 日	原始取得
740	ZL202320181073.X	实用新型	一种平面塑料滚柱推力轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
741	ZL202320188384.9	实用新型	一种平面滚柱注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
742	ZL202222950426.6	实用新型	一种全包式塑料滚珠轴承保持架	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
743	ZL202230737472.0	外观设计	注塑轴承保持架（高强度）	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
744	ZL202222951238.5	实用新型	一种注塑轴承保持架及轴承	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
745	ZL202230761981.7	外观设计	注塑轴承保持器（轻量化）	金帝股份	2022 年 11 月 15 日	原始取得
746	ZL202230762003.4	外观设计	注塑轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 15 日	原始取得
747	ZL202223036489.7	实用新型	一种轻量化注塑轴承保持器及轴承	金帝股份	2022 年 11 月 15 日	原始取得
748	ZL202223179461.9	实用新型	一种高速塑料滚珠轴承保持器	金帝股份	2022 年 11 月 25 日	原始取得
749	ZL202230737473.5	外观设计	塑料滚珠轴承保持架	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
750	ZL202230790589.5	外观设计	塑料轴承保持架（轻量化）	金帝股份	2022 年 11 月 25 日	原始取得
751	ZL202320389921.6	实用新型	一种球柱双层复合平行塑料轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
752	ZL202320390504.3	实用新型	一种圆珠注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
753	ZL202320389855.2	实用新型	一种球柱双层复合塑料轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
754	ZL202320390519.X	实用新型	一种自调心球注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 2 月 28 日	原始取得
755	ZL202330143949.7	外观设计	塑料轴承保持架（低摩擦）	金帝股份	2022 年 11 月 25 日	原始取得
756	ZL202330144446.1	外观设计	塑料轴承保持架（高负载）	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
757	ZL202330144450.8	外观设计	塑料轴承保持架（低噪音）	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
758	ZL202330144447.6	外观设计	塑料轴承保持架（自润滑）	金帝股份	2022 年 11 月 4 日	原始取得
759	ZL202330168656.4	外观设计	减震球轴承塑料保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
760	ZL202330170134.8	外观设计	双层滚柱轴承塑料保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
761	ZL202330180760.5	外观设计	高速球注塑轴承保持架（半包围式）	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
762	ZL202330180761.X	外观设计	高速球注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
763	ZL202330180765.8	外观设计	双层球轴承保持架（注塑）	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
764	ZL202330197027.4	外观设计	球形轴承隔离块（注塑）	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
765	ZL202330143938.9	外观设计	塑料轴承保持架（高转速）	金帝股份	2022 年 11 月 25 日	原始取得
766	ZL202320734411.8	实用新型	一种注塑成型减震润滑型球轴承保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
767	ZL202320737469.8	实用新型	一种半包围式减震圆珠塑料轴承保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
768	ZL202320729817.7	实用新型	一种注塑成型减震导油型球轴承保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
769	ZL202321070934.3	实用新型	一种可升降式风电保持架实验机	金帝股份	2023 年 4 月 28 日	原始取得
770	ZL202320666169.5	实用新型	一种复合轴承保持架涂色检测固定工装	金帝股份	2023 年 3 月 27 日	原始取得
771	ZL202320744807.0	实用新型	一种间距可调节风电保持架实验机	金帝股份	2023 年 4 月 3 日	原始取得
772	ZL202320753965.2	实用新型	一种角度可调节风电保持架实验机	金帝股份	2023 年 4 月 3 日	原始取得
773	ZL202330196985.X	外观设计	高速球注塑轴承保持架（组装式）	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
774	ZL202330196990.0	外观设计	高速球注塑轴承保持架（卡扣式）	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
775	ZL202321444313.7	实用新型	调心滚子轴承保持架压坡深度检测检具	金帝股份	2023 年 6 月 6 日	原始取得
776	ZL202321444143.2	实用新型	一种弓型轴承保持架径向垂直度检具	金帝股份	2023 年 6 月 6 日	原始取得
777	ZL202321706835.X	实用新型	一种风电保持架实验机辅助驱动机构	金帝股份	2023 年 6 月 30 日	原始取得
778	ZL202321706851.9	实用新型	一种风电保持架实验机测距机构	金帝股份	2023 年 6 月 30 日	原始取得
779	ZL202330039699.2	外观设计	复合推力注塑保持架	金帝股份	2023 年 2 月 8 日	原始取得
780	ZL202321611806.5	实用新型	一种风电保持架实验机驱动机构	金帝股份	2023 年 6 月 25 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
781	ZL202321801210.1	实用新型	一种注塑圆锥保持架	金帝股份	2023 年 7 月 10 日	原始取得
782	ZL202321893745.6	实用新型	一种电驱动用轻量化滚珠轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 18 日	原始取得
783	ZL202321986549.3	实用新型	一种调心滚子轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 26 日	原始取得
784	ZL202320543729.8	实用新型	一种拉伸成型的轴承保持架毛坯料	金帝股份	2023 年 3 月 16 日	原始取得
785	ZL202320734439.1	实用新型	一种塑料双层滚柱轴承保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
786	ZL202320793024.1	实用新型	一种高速圆珠塑料轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
787	ZL202320856187.X	实用新型	一种塑料卡扣式高速球轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
788	ZL202320856176.1	实用新型	一种方便组装式高速球注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
789	ZL202330447212.4	外观设计	轴承保持架内轮（高速绝缘）	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
790	ZL202330447215.8	外观设计	轴承保持架外轮（高速绝缘）	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
791	ZL202330447216.2	外观设计	轴承保持架（电驱动用高强度）	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
792	ZL202321876743.6	实用新型	一种绝缘高速支撑用内轮	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
793	ZL202321877036.9	实用新型	一种绝缘高速支撑用外轮	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
794	ZL202330450826.8	外观设计	轴承保持架（电驱动轻量化）	金帝股份	2023 年 7 月 18 日	原始取得
795	ZL202321906936.1	实用新型	一种窗梁镂空式注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 19 日	原始取得
796	ZL202321908698.8	实用新型	一种自锁型注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 19 日	原始取得
797	ZL202330459225.3	外观设计	注塑保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
798	ZL202321975219.4	实用新型	一种注塑圆柱滚子保持架及轴承	金帝股份	2023 年 7 月 25 日	原始取得
799	ZL202320734445.7	实用新型	一种注塑双层滚针轴承保持架	金帝股份	2023 年 3 月 31 日	原始取得
800	ZL202320794429.7	实用新型	一种注塑双层球轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
801	ZL202320791672.3	实用新型	一种半包围式高速球塑料轴承保持架	金帝股份	2023 年 4 月 6 日	原始取得
802	ZL202320860975.6	实用新型	一种注塑成型球形轴承隔离块	金帝股份	2023 年 4 月 12 日	原始取得
803	ZL202321801011.0	实用新型	一种弓形轴承保持架窗梁倾斜度测量工装	金帝股份	2023 年 7 月 10 日	原始取得
804	ZL202322051356.5	实用新型	一种风电保持架实验机防尘装置	金帝股份	2023 年 8 月 1 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
805	ZL202330108104.4	外观设计	复合圆锥轴承保持架（镀铜机加工）	金帝股份	2023 年 3 月 10 日	原始取得
806	ZL202330454048.X	外观设计	轴承保持架（窗梁镂空式）	金帝股份	2023 年 7 月 19 日	原始取得
807	ZL202330454096.9	外观设计	轴承保持架（注塑自锁型）	金帝股份	2023 年 7 月 19 日	原始取得
808	ZL202330468177.4	外观设计	注塑圆柱轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 25 日	原始取得
809	ZL202322370554.8	实用新型	一种电驱动用高强度轴承保持架	金帝股份	2023 年 8 月 31 日	原始取得
810	ZL202320662554.2	实用新型	一种复合轴承保持架窗口涂色检测装置	金帝股份	2023 年 3 月 27 日	原始取得
811	ZL202330429645.7	外观设计	调心轴承保持架（半圆槽）	金帝股份	2023 年 7 月 10 日	原始取得
812	ZL202322922038.1	实用新型	一种带双重自锁的圆柱轴承保持架	金帝股份	2023 年 10 月 30 日	原始取得
813	ZL202322930697.X	实用新型	一种圆柱轴承保持架	金帝股份	2023 年 10 月 30 日	原始取得
814	ZL202322952097.3	实用新型	一种保持器磷化工装	金帝股份	2023 年 11 月 1 日	原始取得
815	ZL202322953688.2	实用新型	一种封口式滚珠轴承保持架	金帝股份	2023 年 11 月 1 日	原始取得
816	ZL202322954954.3	实用新型	一种高转速轴承保持架	金帝股份	2023 年 11 月 1 日	原始取得
817	ZL202323192874.5	实用新型	一种浸塑卡套式圆锥滚子轴承保持架	金帝股份	2023 年 11 月 24 日	原始取得
818	ZL202321999920.X	实用新型	一种风电轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 27 日	原始取得
819	ZL202330471102.1	外观设计	轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 26 日	原始取得
820	ZL202322439587.3	实用新型	一种热处理工装	金帝股份	2023 年 9 月 8 日	原始取得
821	ZL202322663065.1	实用新型	一种注塑轴承保持架及轴承	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
822	ZL202322669685.6	实用新型	一种注塑调心轴承保持架及调心轴承	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
823	ZL202322669394.7	实用新型	一种调心轴承保持架及调心轴承	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
824	ZL202330639241.0	外观设计	注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
825	ZL202330639227.0	外观设计	塑料自锁调心轴承保持架（1）	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
826	ZL202330639211.X	外观设计	调心轴承保持架（带自锁）	金帝股份	2023 年 9 月 28 日	原始取得
827	ZL202323268334.0	实用新型	一种便携组合式的锥台体复合测量尺	金帝股份	2023 年 11 月 30 日	原始取得
828	ZL202323464824.8	实用新型	一种多曲面圆滑浸塑圆锥轴承保持架	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得



序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
829	ZL202323461222.7	实用新型	一种单向浸塑处理的圆锥保持架	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得
830	ZL202330711464.3	外观设计	滚珠轴承保持架（封口式）	金帝股份	2023 年 11 月 1 日	原始取得
831	ZL202323327853.X	实用新型	一种轴承保持架及轴承	金帝股份	2023 年 12 月 6 日	原始取得
832	ZL202321877109.4	实用新型	一种电驱动用高强度滚珠轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 17 日	原始取得
833	ZL202330474700.4	外观设计	风电轴承保持架	金帝股份	2023 年 7 月 27 日	原始取得
834	ZL202322408642.2	实用新型	一种润滑型注塑轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 5 日	原始取得
835	ZL202330574637.1	实用新型	轴承保持架（注塑润滑型）	金帝股份	2023 年 9 月 5 日	原始取得
836	ZL202322408493.X	实用新型	一种电驱动用低摩擦轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 5 日	原始取得
837	ZL202330574643.7	实用新型	轴承保持架（电驱动用低摩擦型）	金帝股份	2023 年 9 月 5 日	原始取得
838	ZL202330598467.0	外观设计	轴承保持架（电驱动用高润滑型）	金帝股份	2023 年 9 月 14 日	原始取得
839	ZL202330600080.4	外观设计	轴承保持架（电驱动用注塑型）	金帝股份	2023 年 9 月 14 日	原始取得
840	ZL202322508614.8	实用新型	一种电驱动轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 15 日	原始取得
841	ZL202322505749.9	实用新型	一种电驱动用高润滑轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 14 日	原始取得
842	ZL202322505772.8	实用新型	一种电驱动用注塑成型的轴承保持架	金帝股份	2023 年 9 月 14 日	原始取得
843	ZL202330601329.3	外观设计	轴承保持架（电驱动型）	金帝股份	2023 年 9 月 15 日	原始取得
844	ZL202322681711.7	实用新型	一种低温升电机用轴承保持架	金帝股份	2023 年 10 月 7 日	原始取得
845	ZL202330772357.1	外观设计	轴承保持架（浸塑卡套式）	金帝股份	2023 年 11 月 24 日	原始取得
846	ZL202330704985.6	外观设计	圆柱轴承保持架（带自锁）	金帝股份	2023 年 10 月 30 日	原始取得
847	ZL202330803629.X	外观设计	风电轴承保持架（侧面耐磨）	金帝股份	2023 年 12 月 6 日	原始取得
848	ZL202323481051.4	实用新型	一种具有浸塑滚子的圆锥轴承保持架	金帝股份	2023 年 12 月 19 日	原始取得
849	ZL202323462835.2	实用新型	一种间隔浸塑处理的圆锥保持架	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得
850	ZL202330832950.0	外观设计	圆锥保持架（间隔浸塑）	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得
851	ZL202430059301.6	外观设计	燃料电池电堆板	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
852	ZL202420364830.1	实用新型	一种塑料自锁的圆柱轴承保持架	金帝股份	2024 年 2 月 27 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
853	ZL202420465638.1	实用新型	一种增强小端润滑的圆锥轴承保持架	金帝股份	2024 年 3 月 11 日	原始取得
854	ZL202330831273.0	外观设计	轴承保持架（多曲面圆滑浸塑）	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得
855	ZL202430059247.5	外观设计	保持架	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
856	ZL202430059153.8	外观设计	圆锥轴承保持架（高润形）	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
857	ZL202430101228.4	外观设计	保持架（分体式）	金帝股份	2024 年 2 月 29 日	原始取得
858	ZL202430098023.5	外观设计	交叉圆柱滚子隔离块	金帝股份	2024 年 2 月 27 日	原始取得
859	ZL202430098080.3	外观设计	轴承隔离块（交叉圆柱滚子轴承）	金帝股份	2024 年 2 月 27 日	原始取得
860	ZL202430097621.0	外观设计	塑料保持架（自锁）	金帝股份	2024 年 2 月 27 日	原始取得
861	ZL202420630345.4	实用新型	一种圆锥滚子轴承保持架拢口装置	金帝股份	2024 年 3 月 28 日	原始取得
862	ZL202420677478.7	实用新型	一种高载荷注塑轴承保持架及轴承	金帝股份	2024 年 4 月 2 日	原始取得
863	ZL202430226944.5	外观设计	电机汇流排	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
864	ZL202330830975.7	外观设计	圆锥保持架（单向浸塑）	金帝股份	2023 年 12 月 18 日	原始取得
865	ZL202420218579.8	实用新型	一种用于高速旋转的轻量化轴承保持架及轴承	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
866	ZL202420231198.3	实用新型	一种氢能电堆复合公共端板	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
867	ZL202430059152.3	外观设计	轴承保持架（高流动态）	金帝股份	2024 年 1 月 29 日	原始取得
868	ZL202420252844.4	实用新型	一种圆锥轴承保持器加工用偏摆送料装置	金帝股份	2024 年 1 月 31 日	原始取得
869	ZL202420256979.8	实用新型	一种圆锥轴承保持架用料带的处理装置	金帝股份	2024 年 1 月 31 日	原始取得
870	ZL202420273967.6	实用新型	一种风电抗疲劳保持架及其加工设备	金帝股份	2024 年 2 月 2 日	原始取得
871	ZL202420364677.2	实用新型	一种交叉滚子保持架	金帝股份	2024 年 2 月 27 日	原始取得
872	ZL202420382291.4	实用新型	一种分体式保持架及轴承	金帝股份	2024 年 2 月 29 日	原始取得
873	ZL202420512915.X	实用新型	一种包塑轴承外圈	金帝股份	2024 年 3 月 15 日	原始取得
874	ZL202430132177.1	外观设计	包塑轴承外圈	金帝股份	2024 年 3 月 15 日	原始取得
875	ZL202430167389.3	外观设计	圆锥滚子轴承保持架（拢口）	金帝股份	2024 年 3 月 28 日	原始取得
876	ZL202430179549.6	外观设计	注塑轴承保持架	金帝股份	2024 年 4 月 2 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
877	ZL202430201840.9	外观设计	轴向保持架	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
878	ZL202430201841.3	外观设计	径向保持架	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
879	ZL202430201844.7	外观设计	轴向保持架分段	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
880	ZL202430226941.1	外观设计	球形隔离块	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
881	ZL202420845723.0	实用新型	一种谐波减速机轴承保持架	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
882	ZL202421084706.6	实用新型	一种固定工装和磷化装置	金帝股份	2024 年 5 月 17 日	原始取得
883	ZL202430257139.9	外观设计	推力保持架	金帝股份	2024 年 4 月 30 日	原始取得
884	ZL202421243140.7	实用新型	一种深沟球轴承保持架的成型模具和加工模具	金帝股份	2024 年 5 月 31 日	原始取得
885	ZL202421243164.2	实用新型	一种深沟球轴承保持架的冲孔模具和加工模具	金帝股份	2024 年 5 月 31 日	原始取得
886	ZL202421243147.9	实用新型	一种深沟球轴承保持架的整形模具和加工模具	金帝股份	2024 年 5 月 31 日	原始取得
887	ZL202421242528.5	实用新型	一种保持架的输送装置和加工装置	金帝股份	2024 年 5 月 31 日	原始取得
888	ZL202421242557.1	实用新型	深沟球轴承保持架的压钉下模组件和加工装置	金帝股份	2024 年 5 月 31 日	原始取得
889	ZL202421335652.6	实用新型	一种薄壁轴承保持架和薄壁轴承	金帝股份	2024 年 6 月 12 日	原始取得
890	ZL202420845716.0	实用新型	一种电机汇流排	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
891	ZL202323667890.5	实用新型	轴承保持架穿钉设备	金帝股份	2023 年 12 月 29 日	原始取得
892	ZL202323665933.6	实用新型	深沟球保持器穿钉模具	金帝股份	2023 年 12 月 29 日	原始取得
893	ZL202323670233.6	实用新型	深沟球保持器冲压流水线及深沟球保持器接料装置	金帝股份	2023 年 12 月 29 日	原始取得
894	ZL202430201843.2	外观设计	径向保持架分段	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
895	ZL202420845734.9	实用新型	一种包塑球形轴承隔离块	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
896	ZL202430226945.X	外观设计	谐波减速机轴承保持架	金帝股份	2024 年 4 月 22 日	原始取得
897	ZL202430377154.7	外观设计	焊接保持架（风电）	金帝股份	2024 年 6 月 19 日	原始取得
898	ZL202430377404.7	外观设计	薄壁铜保持架	金帝股份	2024 年 6 月 19 日	原始取得
899	ZL202430400101.2	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（减重）	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
900	ZL202430400104.6	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（复合型）	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得
901	ZL202421505278.X	实用新型	一种推力组装轴承保持架	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得
902	ZL202420630320.4	实用新型	一种圆锥滚子轴承保持架上下料夹持装置	金帝股份	2024 年 3 月 28 日	原始取得
903	ZL202420752941.X	实用新型	一种分段式径向保持架及轴承	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
904	ZL202420749679.3	实用新型	一种分段式轴向保持架及轴承	金帝股份	2024 年 4 月 11 日	原始取得
905	ZL202420948271.9	实用新型	一种推力轴承保持架	金帝股份	2024 年 4 月 30 日	原始取得
906	ZL202421335793.8	实用新型	一种焊接保持架和轴承	金帝股份	2024 年 6 月 12 日	原始取得
907	ZL202421335663.4	实用新型	一种薄壁轴承保持架的加工模具和加工装置	金帝股份	2024 年 6 月 12 日	原始取得
908	ZL202430364497.X	外观设计	焊接轴承保持架	金帝股份	2024 年 6 月 14 日	原始取得
909	ZL202430400108.4	外观设计	拼接保持架（胶木）	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得
910	ZL202430400106.5	外观设计	圆柱滚子轴承保持架（双锁点）	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得
911	ZL202421741140.X	实用新型	一种轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
912	ZL202421740696.7	实用新型	一种柔性轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
913	ZL202421741111.3	实用新型	一种拼接式柔性轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
914	ZL202421740677.4	实用新型	一种注塑轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
915	ZL202421740685.9	实用新型	一种注塑滚子轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
916	ZL202421741147.1	实用新型	一种轴承保持架及其具有的轴承	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
917	ZL202430458911.3	外观设计	注塑轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
918	ZL202421740668.5	实用新型	一种具有排沙功能的轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
919	ZL202421741158.X	实用新型	一种防沙型注塑轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
920	ZL202421741121.7	实用新型	一种用于光伏发电的轴承保持架	金帝股份	2024 年 7 月 22 日	原始取得
921	ZL202422024267.6	实用新型	一种保持架退火工装	金帝股份	2024 年 8 月 20 日	原始取得
922	ZL202430532695.2	外观设计	推力调心轴承滚子保持架	金帝股份	2024 年 8 月 20 日	原始取得
923	ZL202430543790.2	外观设计	拼接轴承保持架	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
924	ZL202430619133.1	外观设计	薄壁轴承保持架	金帝股份	2024 年 9 月 27 日	原始取得
925	ZL202323670237.4	实用新型	深沟球保持架工位转移装置	金帝股份	2023 年 12 月 29 日	原始取得
926	ZL202330803426.0	外观设计	滚珠镶嵌轴承保持架	金帝股份	2023 年 12 月 6 日	原始取得
927	ZL202421500100.6	实用新型	一种新型低摩擦球轴承保持架	金帝股份	2024 年 6 月 27 日	原始取得
928	ZL202430543786.6	外观设计	高速深沟球保持架	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
929	ZL202430543787.0	外观设计	分体轴承保持架	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
930	ZL202422079677.0	实用新型	一种高速深沟球轴承	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
931	ZL202422079687.4	实用新型	一种耐磨损的高速深沟球轴承	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
932	ZL202422079669.6	实用新型	一种分体式高速深沟球保持架及轴承	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
933	ZL202422079676.6	实用新型	一种一体成型的保持架及轴承	金帝股份	2024 年 8 月 27 日	原始取得
934	ZL202422374954.0	实用新型	一种薄壁轴承保持架	金帝股份	2024 年 9 月 27 日	原始取得
935	ZL202422380691.4	实用新型	一种保持架翻边模具	金帝股份	2024 年 9 月 27 日	原始取得
936	ZL202422374241.4	实用新型	一种保持架一体高效成型切底模具	金帝股份	2024 年 9 月 27 日	原始取得
937	ZL202422168311.0	实用新型	一种保持架毛坯的分面设备	金帝股份	2024 年 9 月 4 日	原始取得
938	ZL202430662744.4	外观设计	圆柱滚子保持架(注塑分体式)	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
939	ZL202422540415.X	实用新型	一种耐磨损的注塑分体圆柱滚子保持架	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
940	ZL202430662741.0	外观设计	保持架分体兜孔(自锁型)	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
941	ZL202430662751.4	外观设计	圆柱滚子分体保持架	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
942	ZL202422540418.3	实用新型	一种能够自锁的注塑分体圆柱滚子保持架	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
943	ZL202430662747.8	外观设计	保持架分体兜孔(减重型)	金帝股份	2024 年 10 月 21 日	原始取得
944	ZL202422555296.5	实用新型	一种复合型圆柱滚子轴承保持架	金帝股份	2024 年 10 月 22 日	原始取得
945	ZL202422579903.1	实用新型	一种电驱动用高转速轴承保持架	金帝股份	2024 年 10 月 22 日	原始取得
946	ZL202430710863.2	外观设计	轴承保持架(分段)	金帝股份	2024 年 11 月 11 日	原始取得
947	ZL202430713934.4	外观设计	轴承保持架(轻质深沟球轴承)	金帝股份	2024 年 11 月 12 日	原始取得

序号	专利授权号	专利类型	专利名称	专利权人	申请日	取得方式
948	ZL202430763288.2	外观设计	保持架（组装式）	金帝股份	2024 年 12 月 2 日	原始取得
949	ZL202422332817.0	实用新型	一种圆锥轴承保持架拉断力测试用工装	金帝股份	2024 年 9 月 24 日	原始取得
950	ZL202422692159.6	实用新型	一种径向高负载双滚子轴承保持架	金帝股份	2024 年 11 月 5 日	原始取得
951	ZL202422692158.1	实用新型	一种高负载双滚子轴承保持架	金帝股份	2024 年 11 月 5 日	原始取得
952	ZL202422704413.X	实用新型	一种弓形焊接保持架	金帝股份	2024 年 11 月 6 日	原始取得
953	ZL202422715841.2	实用新型	一种隐藏式连接轴承保持架及轴承	金帝股份	2024 年 11 月 7 日	原始取得
954	ZL202422792306.7	实用新型	一种重载用轴承保持架及轴承	金帝股份	2024 年 11 月 15 日	原始取得
955	ZL202422792321.1	实用新型	一种分隔式双滚子轴承保持架及轴承	金帝股份	2024 年 11 月 15 日	原始取得
956	ZL202430803636.4	外观设计	风电轴承保持架（浇铸）	金帝股份	2024 年 12 月 18 日	原始取得

二、公司及子公司持有的境外专利情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司境外拥有专利 4 项，均为轴承保持架相关的发明专利，具体如下：

序号	注册地	专利名称	专利号/申请号	专利权人	申请日	取得方式	保护期限
1	印度	PLASTIC SPRAYING PROCESS AND APPARATUS FOR BEARING RETAINER	370843	金帝股份	2018.05.22	原始取得	20 年
2	欧洲 <sup>注</sup>	PLASTIC SPRAYING PROCESS AND APPARATUS FOR BEARING RETAINER	EP18805033.0	金帝股份	2018.05.22	原始取得	20 年
3	加拿大	PLASTIC SPRAYING PROCESS AND APPARATUS FOR BEARING RETAINER	CA 3068105 C	金帝股份	2018.05.22	原始取得	20 年
4	日本	WINDOW INSPECTING METHOD AND DEVICE FOR BEARING HOLDER	7749690	金帝股份	2023.07.06	原始取得	20 年

注：欧洲专利权延伸至奥地利、保加利亚、波兰、德国、法国、罗马尼亚、斯洛伐克、意大利等国家。