

卡松科技股份有限公司

KASONG SCIENCE AND TECHNOLOGY Co., Ltd.

山东省济宁市任城区运河经济开发区新材料产业园辰光路与长兴路交界处



公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

中泰证券

地址：山东省济南市市中区经七路 86 号

2024 年 6 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

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

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

| 重要风险或事项名称 | 重要风险或事项简要描述 |
|----------------------|--|
| 原材料价格波动风险 | 公司生产所用的主要原材料为基础油和添加剂等，直接材料成本占主营业务成本比例较高，原材料的价格波动将对公司盈利状况产生较大影响。基础油作为原油通过炼化得出的产品，国际原油价格是影响基础油价格的主要因素，两者具有一定的关联性，同时基础油还受到市场供需及相关行业等因素影响，如果未来原材料价格出现大幅波动，公司未能及时采取应对措施，则将可能对公司的生产经营和经营业绩产生一定的不利影响。 |
| 关联销售金额较大且占比上升的风险 | 报告期内，公司关联销售金额较大，公司与关联方发生的关联销售金额分别为 2,260.67 万元及 5,455.12 万元，占当期营业收入的比重分别为 8.00%和 15.09%，占比逐渐上升，全部为公司与山能集团及下属公司间关联交易，且 2023 年新产品收入全部来自山能集团下属公司。因山能集团及下属公司存在设备润滑需求，预计山能集团及下属公司将持续向公司采购产品。若公司未来关联交易未能有效履行相关决策程序，将可能对公司独立性产生不利影响；若关联销售金额减少且非关联销售收入不能持续增长，将可能对公司经营业绩造成不利影响。 |
| 新业务推广不确定性的风险 | 报告期内，公司顺应“数字中国”发展大势和紧密跟随市场需求的变动，成功推出设备润滑人工智能装置的新产品，并在控股股东鲁西矿业及下属权属单位推广应用，成为收入和利润新的增长点，未来公司拟向山能集团以外的其他客户进行推广。由于新产品受技术发展状况、行业政策、市场需求变化、公司自身实力及市场竞争情况等多种因素的影响，公司面临新产品开发及推广不确定性风险。 |
| 高端人才相对缺乏可能制约新业务发展的风险 | 2023 年，公司成功研发出设备润滑人工智能装置产品，积极开拓新的行业应用场景。公司以往主要服务于工业润滑油客户，该领域人才技术储备、项目经验较为丰富，而随着公司新业务领域的逐步开拓，公司具备人工智能化业务领域核心技术和项目经验的高端人才相对缺乏，未来可能制约公司新业务的快速发展。 |
| 宏观经济及市场需求变动风险 | 工业润滑油广泛应用于机械设备，下游行业主要为冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等工业生产领域，因此与宏观经济的景气度和下游行业的发展态势息息相关。若未来宏观经济和下游行业市场需求发生较大变化，或公司未能把握市场变化所产生的机遇，则公司销售规模和盈利能力将受到不利影响。 |
| 市场竞争风险 | 随着我国国民经济持续增长和国家对石油化工产业的支 |

| | |
|---------------|---|
| | <p>持，世界各大润滑油企业都将我国润滑油市场作为其重点发展的区域，目前国内已形成跨国润滑油公司、中国石化、中国石油两大国有公司和地方民营润滑油企业相互竞争的格局，行业竞争日益激烈。随着全球范围内润滑油产业结构升级以及对高品质润滑油的需求持续提高，行业内领先企业将通过资源整合进一步提高行业集中度。如果公司不能抓住机遇及时提升竞争力，应对更为激烈和复杂的市场竞争，产品市场占有率和盈利水平将面临下降的风险。</p> |
| 安全生产的风险 | <p>公司系化工行业企业，虽然配备了较完备的安全设施，建立了较完善的事故预警、处理机制，整个生产过程处于受控状态，发生安全事故的可能性很小，但仍不能排除因设备及工艺不完善、物品保管及操作不当或自然灾害等原因而造成意外安全事故，影响正常生产经营的可能。</p> |
| 高新技术企业无法续期的风险 | <p>公司已取得《高新技术企业证书》，在证书有效期内，公司可享受减按 15% 的税收优惠征收企业所得税。公司的高新技术企业资质将于 2024 年 12 月到期，复审工作将于 2024 年上半年进行，如该资质未能按计划及时续期，公司在未来年度将无法继续享受上述税收优惠，进而对公司的经营业绩产生不利影响。</p> |
| 应收账款无法收回的风险 | <p>截至报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,911.58 万元和 10,890.12 万元，占各期末总资产的比例分别为 23.83% 和 31.71%。随着公司经营规模的不断扩大，应收账款的总规模可能会进一步增加，如果客户遭遇财务状况恶化、经营危机或公司与相关客户合作关系发生恶化，公司应收账款可能不能按期收回或无法收回而发生坏账损失，将对公司业绩和生产经营产生不利影响。</p> |

目录

| | |
|---|-----|
| 声 明 | 2 |
| 重大事项提示 | 3 |
| 释 义 | 7 |
| 第一节 基本情况 | 10 |
| 一、 基本信息 | 10 |
| 二、 股份挂牌情况 | 11 |
| 三、 公司股权结构 | 17 |
| 四、 公司股本形成概况 | 26 |
| 五、 报告期内的重大资产重组情况 | 34 |
| 六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况 | 34 |
| 七、 公司董事、监事、高级管理人员 | 34 |
| 八、 最近两年的主要会计数据和财务指标简表 | 37 |
| 九、 报告期内公司债券发行及偿还情况 | 39 |
| 十、 与本次挂牌有关的机构 | 39 |
| 第二节 公司业务 | 41 |
| 一、 主要业务、产品或服务 | 41 |
| 二、 内部组织结构及业务流程 | 49 |
| 三、 与业务相关的关键资源要素 | 57 |
| 四、 公司主营业务相关的情况 | 70 |
| 五、 经营合规情况 | 76 |
| 六、 商业模式 | 85 |
| 七、 创新特征 | 89 |
| 八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况 | 92 |
| 九、 公司经营目标和计划 | 114 |
| 第三节 公司治理 | 117 |
| 一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 | 117 |
| 二、 表决权差异安排 | 118 |
| 三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见 118 | |
| 四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响 | 119 |
| 五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况 | 120 |
| 六、 公司同业竞争情况 | 121 |
| 七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况 | 125 |
| 八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况 | 126 |
| 九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况 | 127 |
| 第四节 公司财务 | 129 |
| 一、 财务报表 | 129 |

| | | |
|------------|---------------------------------|------------|
| 二、 | 审计意见及关键审计事项 | 135 |
| 三、 | 与财务会计信息相关的重大事项判断标准 | 136 |
| 四、 | 报告期内采用的主要会计政策和会计估计 | 136 |
| 6、 | 重要性标准确定方法和选择依据 | 137 |
| 五、 | 适用主要税收政策 | 167 |
| 六、 | 经营成果分析 | 169 |
| 七、 | 资产质量分析 | 187 |
| 八、 | 偿债能力、流动性与持续经营能力分析 | 206 |
| 九、 | 关联方、关联关系及关联交易 | 216 |
| 十、 | 重要事项 | 226 |
| 十一、 | 股利分配 | 226 |
| 十二、 | 财务合法合规性 | 228 |
| 第五节 | 挂牌同时定向发行 | 229 |
| 第六节 | 附表 | 230 |
| 一、 | 公司主要的知识产权 | 230 |
| 二、 | 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况 | 234 |
| 三、 | 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施 | 236 |
| 第七节 | 有关声明 | 245 |
| | 申请挂牌公司控股股东声明 | 245 |
| | 申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明 | 246 |
| | 主办券商声明 | 247 |
| | 律师事务所声明 | 248 |
| | 审计机构声明 | 249 |
| | 评估机构声明 | 250 |
| 第八节 | 附件 | 252 |

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

| 一般性释义 | | |
|--------------|---|--|
| 公司、股份公司、卡松科技 | 指 | 卡松科技股份有限公司 |
| 卡松有限 | 指 | 卡松科技有限公司，山东卡松科技有限公司，山东卡松石化有限公司，济宁市卡松石化有限公司 |
| 鲁西矿业 | 指 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司 |
| 兖矿能源 | 指 | 兖矿能源集团股份有限公司，境内上市证券代码600188.SH |
| 唐口煤业 | 指 | 山东唐口煤业有限公司 |
| 山能集团 | 指 | 山东能源集团有限公司 |
| 山能物资公司 | 指 | 山东能源集团物资有限公司 |
| 卡松咨询 | 指 | 济宁卡松企业管理咨询有限责任公司 |
| 淄博爱科 | 指 | 淄博爱科工矿机械有限公司 |
| 淄博矿业 | 指 | 淄博矿业集团有限责任公司 |
| 中石油 | 指 | 中国石油天然气集团有限公司 |
| 中石化 | 指 | 中国石油化工集团有限公司 |
| 统一股份 | 指 | 统一低碳科技(新疆)股份有限公司，证券代码：600506.SH |
| 康普顿 | 指 | 青岛康普顿科技股份有限公司，证券代码：603798.SH |
| 中晟高科 | 指 | 江苏中晟高科环境股份有限公司，证券代码：002778.SZ |
| 中旭石化 | 指 | 辽宁中旭石化科技股份有限公司，证券代码：833538.NQ |
| 美合科技 | 指 | 珠海美合科技股份有限公司，证券代码：834412.NQ |
| 英飞尼迪 | 指 | 济宁英飞尼迪创业投资中心（有限合伙） |
| 宁波新以 | 指 | 宁波新以创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 北京鼎新 | 指 | 宁波新以创业投资合伙企业（有限合伙） |
| 农发基金 | 指 | 中国农发重点建设基金有限公司 |
| 任兴集团 | 指 | 任兴集团有限公司 |
| 美孚 | 指 | 埃克森美孚公司（Exxon Mobil Corporation），世界最大的石油天然气生产商 |
| 壳牌 | 指 | 荷兰皇家壳牌集团（Royal Dutch Shell），国际主要石油、天然气和石化产品生产商 |
| 润英联 | 指 | Infineum，世界主要的润滑油添加剂生产商之一 |
| 路博润 | 指 | Lubrizol，世界主要的润滑油添加剂生产商之一 |
| 山东省国资委 | 指 | 山东省人民政府国有资产监督管理委员会 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 全国股转系统 | 指 | 全国中小企业股份转让系统 |
| 全国股转公司 | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 主办券商、中泰证券 | 指 | 中泰证券股份有限公司 |
| 和信、会计师、审计机构 | 指 | 和信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 德恒、律师、律师事务所 | 指 | 德恒上海律师事务所 |
| 和信评估、评估机构 | 指 | 山东正源和信资产评估有限公司 |
| 报告期、最近两年 | 指 | 2022年度、2023年度 |

| | | |
|-------------------|---|--|
| 报告期各期末 | 指 | 2022年12月31日、2023年12月31日 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《业务规则》 | 指 | 《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》 |
| 《挂牌规则》 | 指 | 《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》 |
| 《治理规则》 | 指 | 《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》 |
| 《信息披露规则》 | 指 | 《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《卡松科技股份有限公司章程》 |
| 三会 | 指 | 股东大会、董事会、监事会 |
| 专业释义 | | |
| 润滑油 | 指 | 用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦、保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用 |
| 工业润滑油 | 指 | 是工业生产领域生产设备所用润滑油的总称 |
| 润滑脂 | 指 | 是被稠化的润滑油，呈稠厚的油脂状半固体，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封等作用；也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用 |
| 基础油 | 指 | 润滑油、润滑脂的主要成分，组成润滑油、润滑脂成品的液态成分，可以从石油原油中提炼出来，为矿物基础油；也可以化学合成，为合成基础油 |
| 工业白油 | 指 | 一种高度精炼的矿物油，是基础油的一种，常用作润滑油和制造其他石油产品的原料 |
| 添加剂 | 指 | 用于针对性改变润滑油的物理性能或化学性质，以使油品满足机械设备和使用环境要求的制剂，包括清净分散剂、抗氧抗腐剂、金属钝化剂、粘度指数改进剂、降凝剂、抗泡剂和破乳剂等 |
| 稠化剂 | 指 | 又称增稠剂，加入压裂液中可使其稠度大为增加的物质，有皂基稠化剂和非皂基稠化剂两种类型 |
| 加氢处理 | 指 | 在氢压和催化剂存在下，使油品中的硫、氧、氮等有害杂质转变为相应的硫化氢、水、氨而除去，并使烯烃和二烯烃加氢饱和、芳烃部分加氢饱和 |
| 加氢异构 | 指 | 在催化剂和临氢气条件下将直链烷烃异构化为异构烷烃 |
| 热处理 | 指 | 将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的晶相组织结构，来改变其性能的一种金属热加工工艺 |
| 聚 α 烯烃、PAO | 指 | 由乙烯经聚合反应制成 α 烯烃，再进一步聚合及氢化而制成的一种合成基础油 |
| DCS | 指 | Distributed Control System 的简称，智能控制生产综合集成应用系统 |
| 利库 | 指 | 在新的需求计划产生的时候，利用库存现有物资满足需求，不产生新的采购需求计划 |
| SRM | 指 | 山能集团的物资集采商城 |

| | | |
|-------|---|--|
| 齿轮油 | 指 | 以基础油加入极压抗磨剂和油性剂等添加剂调制而成，用于齿轮传动装置，以防止齿面磨损、擦伤、烧结等，延长其使用寿命，提高传递效率 |
| 液压油 | 指 | 用于液压系统实现能量传递、转换和控制的工作介质 |
| CNAS | 指 | 中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment），是由国家认证认可监督管理委员会批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检查机构等相关机构的认可工作 |
| API | 指 | 美国石油学会，是 American Petroleum Institute 的简称 |
| 倾点 | 指 | 指润滑油在规定的条件下冷却到仍能继续流动的最低温度 |
| 闪点 | 指 | 指在规定的条件下，将润滑油加热，蒸发出的油蒸汽与空气混合，达到一定浓度与火焰接触时产生瞬间闪火花时的最低温度。 |
| 运动黏度 | 指 | 指相同温度下液体的动力黏度与其密度之比 |
| 宽温 | 指 | 指从最低温到最高温的范围更加宽广，超出一般的温度范围 |
| 新质生产力 | 指 | 指大量运用大数据、人工智能、互联网、云计算等新技术与高素质劳动者、现代金融、数据信息等要素紧密结合而催生的新产业、新技术、新产品和新业态 |
| 四高四线 | 指 | 指高端产品、高端市场、高端客户、高端人才和产品线、区域线、行业线、人员线 |
| BOM | 指 | 物料清单，是 Bill of Material 的简称 |
| ODM | 指 | 原始设计制造商（Original Design Manufacturer）的缩写，即一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品。受托方拥有设计能力和技术水平，基于授权合同生产产品，产品生产完成后以客户品牌或者白牌方式出售 |

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

第一节 基本情况

一、 基本信息

| | | |
|----------------------------------|--|---------------|
| 公司名称 | 卡松科技股份有限公司 | |
| 统一社会信用代码 | 913708007752623213 | |
| 注册资本（万元） | 7,639.3090 | |
| 法定代表人 | 赵之玉 | |
| 有限公司设立日期 | 2005年4月28日 | |
| 股份公司设立日期 | 2014年12月22日 | |
| 住所 | 山东省济宁市任城区运河经济开发区新材料产业园辰光路与长兴路交界处 | |
| 电话 | 0537-2116766 | |
| 传真 | 0537-2116766 | |
| 邮编 | 272053 | |
| 电子信箱 | wangfengling@chinakasong.com | |
| 董事会秘书或者信息披露事务负责人 | 王凤玲 | |
| 按照《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》的所属行业 | C | 制造业 |
| | C25 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 |
| | C251 | 精炼石油产品制造 |
| | C2511 | 原油加工及石油制品制造 |
| 按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业 | 11 | 原材料 |
| | 1110 | 原材料 |
| | 111010 | 化学制品 |
| | 11101010 | 商品化工 |
| 按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业 | C | 制造业 |
| | C25 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 |
| | C251 | 精炼石油产品制造 |
| | C2511 | 原油加工及石油制品制造 |
| 经营范围 | 一般项目：润滑油销售；润滑油加工、制造（不含危险化学品）；成品油批发（不含危险化学品）；石油制品制造（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；五金产品制造；劳动保护用品销售；新材料技术研发；货物进出口；技术进出口；网络技术服务；互联网数据服务；智能控制系统集成；信息系统集成服务；信息技术咨 | |

| | |
|------|---|
| | <p>询服务；物联网技术服务；工程和技术研究和试验发展；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及外围设备制造；通信设备制造；通讯设备销售；网络设备制造；网络设备销售；智能仪器仪表销售；仪器仪表销售；实验分析仪器销售；供应用仪器仪表销售；智能车载设备销售；终端测试设备制造；终端测试设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；环保咨询服务；资源再生利用技术研发；信息系统运行维护服务；实验分析仪器制造；智能仪器仪表制造；物联网设备制造；物联网技术研发；机械设备研发；工业自动控制系统装置制造；矿山机械制造；矿山机械销售；仪器仪表修理；软件开发；人工智能理论与算法软件开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>许可项目：第二、三类监控化学品和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品生产；计算机信息系统安全专用产品销售；电气安装服务；施工专业作业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）</p> |
| 主营业务 | <p>公司主营业务为工业润滑材料的研发、生产、销售及设备智能化润滑服务，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。</p> |

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

| | |
|---------|------------|
| 股票简称 | 卡松科技 |
| 股票种类 | 人民币普通股 |
| 股份总量（股） | 76,393,090 |
| 每股面值（元） | 1.00 |
| 股票交易方式 | 集合竞价交易 |
| 是否有可流通股 | 是 |

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

(1) 法律法规相关规定

根据《公司法》第一百六十条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

根据《业务规则》2.8条和《挂牌规则》第六十八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

(2) 《公司章程》相关规定

根据《公司章程》第二十一条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起1年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%，上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖公司股票：（一）公司年度报告公告前30日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前30日起算，直至公告日日终；（二）公司业绩预告、业绩快报公告前10日内；（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后2个交易日内；（四）中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转公司”）认定的其他期间。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

√适用 □不适用

| 自愿限售股东 | 限售期安排 | 限售股数 (股) |
|--------|---|-------------|
| 卡松咨询 | 1、在公司挂牌或上市后按实际控制人及控股股东的股份限售要求进行限售：卡松咨询在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为卡松咨询挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年； 2、卡松咨询控股股东赵之玉在公司任职期间，每年转让的股份不超过卡松咨询所持有的公司股份总数的 25%；赵之玉离职后半年内，不转让所持有的公司股份 | 15,989,543 |
| 赵之玉 | 1、在公司挂牌或上市后按实际控制人及控股股东的股份限售要求进行限售：本人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本人挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年； 2、在公司任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让所持有的公司股份 | 12,084,918 |

3、股东所持股份的限售安排

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 (股) | 持股比例 | 是否 为董 事、 监事 及高 管 | 是否 为控 股股 东、 实际 控制 人、 一 致行 动人 | 是否 为 做 市 商 | 挂牌前 12 个月内 受让自控股股东、 实际控制人的股份 数量 (股) | 因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股) | 质押股 份数量 (股) | 司法冻 结股份 数量 (股) | 本次可公 开转让 股份数 量 (股) |
|----|------|-------------------|----------------|---------------------------------|---|------------------------|--|---|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 | 鲁西矿业 | 38,960,476 | 51.00% | 否 | 是 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,986,825 |
| 2 | 卡松咨询 | 21,319,390 | 27.91% | 否 | 否 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,329,847 |
| 3 | 赵之玉 | 16,113,224 | 21.09% | 是 | 否 | 否 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,028,306 |
| 合计 | - | 76,393,090 | 100.00% | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,344,978 |

(四) 挂牌条件适用情况

| | | | |
|------|--------|----------|----|
| 共同标准 | 公司治理制度 | 股东大会议事规则 | 制定 |
|------|--------|----------|----|

| | | | |
|--|-----------------|--|--|
| | | 董事会议事规则 | 制定 |
| | | 监事会议事规则 | 制定 |
| | | 关联交易制度 | 制定 |
| | | 投资者关系管理制度 | 制定 |
| | 董事会秘书或信息披露事务负责人 | 公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人 | 是 |
| | | 董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管 | 是 |
| | 合规情况 | 最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适合情形尚未消除的情形 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |

| | | | |
|--|------|------------------------|--|
| | 审计情况 | 最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 最近一期每股净资产不低于 1 元/股 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| | | 持续经营时间是否少于两个会计年度 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | 股本情况 | 股本总额（万元） | 7,639.3090 |

差异化标准——标准 1

适用 不适用

差异化标准——标准 2

适用 不适用

| 标准 2 | 营业收入指标（万元） | 年度 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------|-------------------|---------------|-----------|-----------|
| | | 营业收入 | 36,139.44 | 28,251.27 |
| | 营业收入增长率指标 | 最近 2 年平均营业收入 | 32,195.36 | |
| | | 最近 1 年营业收入增长率 | 27.92% | |
| | 经营活动产生的现金流量净额（万元） | | -265.63 | -237.25 |

差异化标准——标准 3

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 5

适用 不适用

分析说明及其他情况

根据和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见的《审计报告》（和信审字（2024）第 000149 号），公司最近一期末（即 2023 年 12 月 31 日）每股净资产为 2.50 元/股，不低于 1 元/股。公司 2022 年度、2023 年度营业收入分别为 28,251.27 万元、36,139.44 万元，最近两年营业收入平均为 32,195.36 万元，最近一年营业收入增长率为 27.92%，公司挂牌同时进入基础层，符合《挂牌规则》第二十一条第（二）项“最近两年营业收入平均不低于 3000 万元且最近一年营业收入增长率不低于 20%，或者最近两年营业收入平均不低于 5000 万元且经营活动现金流量净额均为正”财务指标的

相关规定。

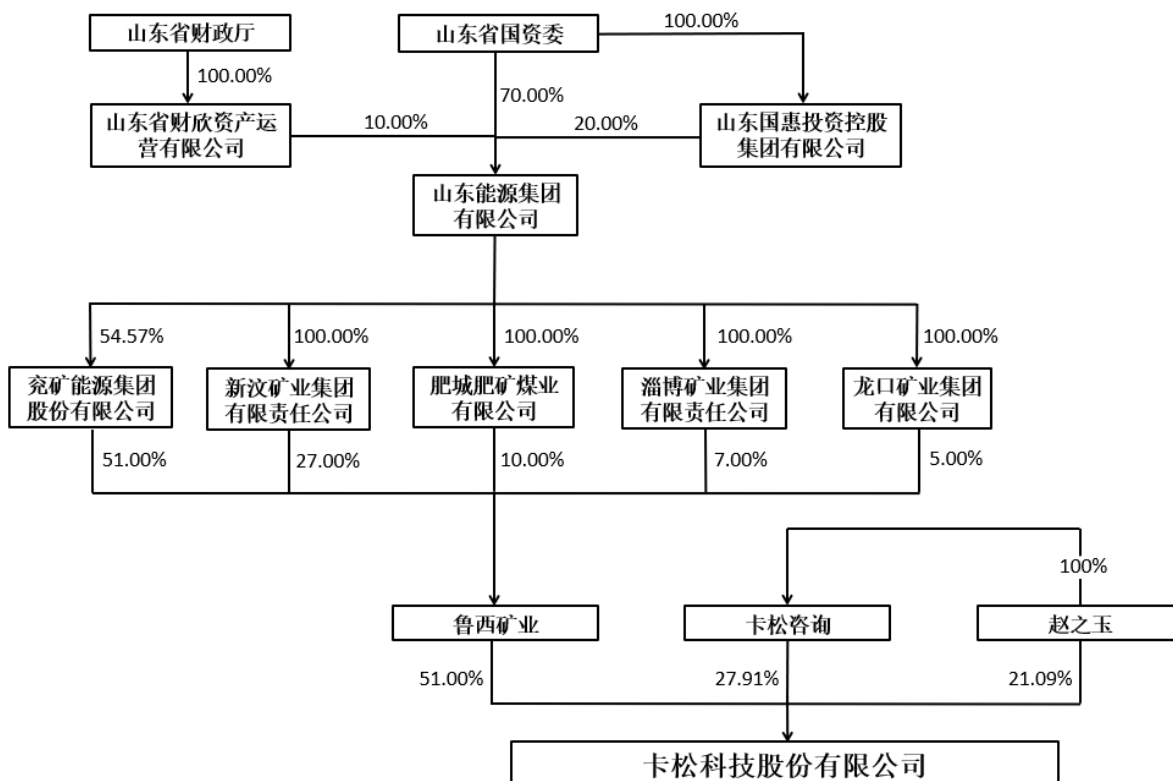
(五) 进层条件适用情况

挂牌同时进入层级

基础层

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

《公司法》第二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条规定：“（五）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50% 以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

截至本公开转让说明书签署日，鲁西矿业直接持有公司股份 38,960,476 股，持股比例为 51.00%，系本公司控股股东。

公司控股股东在报告期内发生过变化，具体情况如下：

| 序号 | 时间 | 控股股东/认定依据 |
|----|-------------------------|--|
| 1 | 2022 年 1 月至 2022 年 11 月 | 公司控股股东为唐口煤业，2022 年 1 月至 2022 年 8 月，唐口煤业持有公司 34.21% 股权，扣除农发基金明股实债 |

| | | |
|---|-------------------------|---|
| | | (名义持股 32.92%) 后唐口煤业持股比例为 51%; 2022 年 8 月 (农发基金退出) 至 2022 年 11 月, 唐口煤业持有公司 51.00% 股权 |
| 2 | 2022 年 11 月至本公开转让说明书签署日 | 公司控股股东为鲁西矿业, 2022 年 11 月至本公开转让说明书签署日, 鲁西矿业持有公司 51.00% 股权 |

2022 年 10 月 26 日, 唐口煤业与鲁西矿业签订《股权无偿划转协议》, 鲁西矿业作为唐口煤业当时唯一股东, 约定唐口煤业将持有卡松科技 51% 股份 (38,960,476 股) 无偿划转给鲁西矿业, 2022 年 11 月卡松科技完成股东名册登记, 公司控股股东由唐口煤业变更为鲁西矿业。

本次控股股东变动前后, 公司实际控制人为山东省国资委, 实际控制人未发生变动。报告期内, 公司控股股东的变动未对公司业务稳定和持续经营能力产生重大不利影响。

控股股东为法人的, 请披露以下表格:

适用 不适用

| | |
|----------|---------------------|
| 公司名称 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91371725MA7EK74Q90 |
| 法定代表人 | 李伟清 |
| 成立日期 | 2021 年 12 月 10 日 |
| 注册资本 | 5,000,000,000.00 |
| 公司住所 | 山东省菏泽市郓城县经济开发区东溪路中段 |
| 邮编 | 274799 |
| 所属国民经济行业 | 煤炭开采和洗选业 |
| 主营业务 | 从事煤炭开采相关业务 |

出资结构

| 序号 | 股东 (出资人) | 认缴资本 (元) | 实缴资本 (元) | 持股 (出资) 比例 |
|----|--------------|----------------------|----------------------|----------------|
| 1 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 2,550,000,000 | 2,550,000,000 | 51.00% |
| 2 | 新汶矿业集团有限责任公司 | 1,350,000,000 | 1,350,000,000 | 27.00% |
| 3 | 肥城肥矿煤业有限公司 | 500,000,000 | 500,000,000 | 10.00% |
| 4 | 淄博矿业集团有限责任公司 | 350,000,000 | 350,000,000 | 7.00% |
| 5 | 龙口矿业集团有限公司 | 250,000,000 | 250,000,000 | 5.00% |
| 合计 | - | 5,000,000,000 | 5,000,000,000 | 100.00% |

控股股东为合伙企业的, 请披露以下表格:

适用 不适用

控股股东为自然人的, 请披露以下表格:

适用 不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条：“（六）实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。”

截至本公开转让说明书签署日，山能集团间接持有卡松科技控股股东鲁西矿业 76.83%的股权，故间接控制卡松科技 51.00%的股份，山东省国资委通过直接及间接的方式合计持有山能集团 90.00%的股权，其能对公司股东大会的决议产生重大影响，并能够实际支配公司重大经营决策，因此山东省国资委系卡松科技的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

| | |
|----------|---------------------|
| 公司名称 | 山东省人民政府国有资产监督管理委员会 |
| 统一社会信用代码 | 11370000004327297R |
| 法定代表人 | - |
| 设立日期 | - |
| 注册资本 | - |
| 公司住所 | 济南市经十路9999号黄金时代广场C座 |
| 邮编 | 250014 |
| 所属国民经济行业 | - |
| 主营业务 | - |

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 (股) | 持股比例 | 股东性质 | 是否存在质押 或其他争议事项 |
|----|------|-------------|--------|------|-------------------|
| 1 | 鲁西矿业 | 38,960,476 | 51.00% | 法人股东 | 否 |
| 2 | 卡松咨询 | 21,319,390 | 27.91% | 法人股东 | 否 |

| | | | | | |
|----|-----|------------|---------|-------|---|
| 3 | 赵之玉 | 16,113,224 | 21.09% | 境内自然人 | 否 |
| 合计 | - | 76,393,090 | 100.00% | - | - |

适用 不适用

(四) 股东之间关联关系

适用 不适用

截至本公开转让说明书签署日，卡松科技自然人股东赵之玉持有卡松咨询 100.00% 的股份，并担任执行董事。

除上述情况外，公司股东之间无其它关联关系。

(五) 其他情况

1、机构股东情况

适用 不适用

(1) 山东能源集团鲁西矿业有限公司

1) 基本信息：

| | |
|---------------|--|
| 名称 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司 |
| 成立时间 | 2021 年 12 月 10 日 |
| 类型 | 有限责任公司 |
| 统一社会信用代码 | 91371725MA7EK74Q90 |
| 法定代表人或执行事务合伙人 | 李伟清 |
| 住所或主要经营场所 | 山东省菏泽市郓城县经济开发区东溪路中段 |
| 经营范围 | 许可项目：煤炭开采；道路货物运输（不含危险货物）；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；第三类医疗器械经营；保税物流中心经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；煤炭洗选；煤炭及制品销售；矿山机械制造；专用设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；普通机械设备安装服务；企业管理咨询；矿山机械销售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；紧急救援服务；安全咨询服务；危险化学品应急救援服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；住房租赁；非居住房地产租赁；非金属矿及制品销售；金属材料销售；金属矿石销售；文具用品批发；润滑油销售；石油制品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；橡胶制品销售；高品质合成橡胶销售；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑材料销售；机械设备销售；新能源汽车整车销售；汽车销售；电子产品销售；电力电子元器件销售；电线、电缆经营；轴承销售；模具销售；日用木制品销售；电气设备销售；五金产品批发；日用品销售；初级农产品收购；金银制品销售；办公用品销售；仪器仪表销售；针纺织品及原料销售；体育用品及器材零售；数字文化 |

| | |
|--|---|
| | 创意技术装备销售；文化用品设备出租；办公设备耗材销售；文具用品零售；家用电器销售；劳动保护用品销售；水泥制品销售；服装服饰零售；洗涤机械销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用杂品销售；日用化学产品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；纸浆销售；纸制品销售；会议及展览服务；资源循环利用服务技术咨询；食品销售（仅销售预包装食品）；货物进出口；技术进出口。（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） |
|--|---|

2) 机构股东出资结构:

| 序号 | 股东（出资人） | 认缴资本（元） | 实缴资本（元） | 持股（出资）比例 |
|----|--------------|----------------------|----------------------|----------------|
| 1 | 兖矿能源集团股份有限公司 | 2,550,000,000 | 2,550,000,000 | 51.00% |
| 2 | 新汶矿业集团有限责任公司 | 1,350,000,000 | 1,350,000,000 | 27.00% |
| 3 | 肥城肥矿煤业有限公司 | 500,000,000 | 500,000,000 | 10.00% |
| 4 | 淄博矿业集团有限责任公司 | 350,000,000 | 350,000,000 | 7.00% |
| 5 | 龙口矿业集团有限公司 | 250,000,000 | 250,000,000 | 5.00% |
| 合计 | - | 5,000,000,000 | 5,000,000,000 | 100.00% |

(2) 济宁卡松企业管理咨询有限责任公司

1) 基本信息:

| | |
|---------------|---|
| 名称 | 济宁卡松企业管理咨询有限责任公司 |
| 成立时间 | 2018年10月26日 |
| 类型 | 有限责任公司（自然人独资） |
| 统一社会信用代码 | 91370811MA3NF42L0B |
| 法定代表人或执行事务合伙人 | 赵之玉 |
| 住所或主要经营场所 | 山东省济宁市任城区南张街道 327 国道与 105 国道交汇处西 500 米 |
| 经营范围 | 企业管理咨询（不含金融、期货、股票信息咨询）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

2) 机构股东出资结构:

| 序号 | 股东（出资人） | 认缴资本（元） | 实缴资本（元） | 持股（出资）比例 |
|----|---------|-------------------|-------------------|----------------|
| 1 | 赵之玉 | 21,319,390 | 21,319,390 | 100.00% |
| 合计 | - | 21,319,390 | 21,319,390 | 100.00% |

私募股东备案情况

适用 不适用

2、特殊投资条款情况

适用 不适用

| (1) 特殊投资条款情况 | | | | |
|--------------|---------|-------|-------------|-----------|
| 序号 | 签订时间 | 协议名称 | 签署主体 | 特殊权利安排概要 |
| 1 | 2011年10 | 《增资扩股 | 英飞尼迪、宁波新以、北 | (1) 利润分配; |

| | | | | |
|---|------------------|------------------|---------------------------------------|--|
| | 月 31 日 | 协议》 | 京鼎新、郭慧、陈小刚与卡松有限及赵之玉等卡松有限 17 名自然人股东 | (2) 回购权； (3) 优先认购权及反稀释； (4) 优先购买权及共同出售权； (5) 股权质押限制及保持实际控制地位； (6) 董事提名权； (7) 知情权 |
| 2 | 2014 年 12 月 4 日 | 《增资扩股协议之补充协议》 | 英飞尼迪、宁波新以、陈小刚与卡松有限及赵之玉等卡松有限 18 名自然人股东 | (5) 股权质押限制及保持实际控制地位； (6) 董事提名权； (7) 知情权 |
| 3 | 2016 年 6 月 8 日 | 《中国农发重点建设基金投资协议》 | 农发基金与赵之玉、卡松科技、济宁市任城区人民政府 | (1) 重要事项一票否决权； (2) 回购权； (3) 固定投资收益； (4) 收购款及投资收益担保，包括保证担保及保证金； (5) 知情权； (6) 优先清算权； (7) 优先认购权； (8) 优先出售权； (9) 优先购买权和共同出售权 |
| 4 | 2016 年 6 月 8 日 | 《保证合同》 | 任兴集团有限公司与农发基金 | 任兴集团有限公司为《中国农发重点建设基金投资协议》项下的收购款及投资收益的支付义务提供连带责任保证 |
| 5 | 2016 年 6 月 8 日 | 《权利质押合同》 | 卡松科技与农发基金 | 卡松科技以 4,500 万元保证金为《中国农发重点建设基金投资协议》项下的收购款及投资收益的支付义务提供质押担保 |
| 6 | 2020 年 11 月 24 日 | 《投资协议》 | 唐口煤业与赵之玉、卡松科技、卡松咨询 | (1) 董事、监事提名权； |
| 7 | 2020 年 11 月 24 日 | 《增资扩股协议》 | 唐口煤业与赵之玉、卡松科技、卡松咨询、农发基金 | (2) 股份转让限制及股份担保限制； (3) 优先购买权及共同出售权； |
| 8 | 2020 年 11 月 24 日 | 《经营业绩补偿协议》 | 唐口煤业与赵之玉、卡松咨询 | (4) 业绩对赌及补偿 |
| 9 | 2020 年 11 月 24 日 | 《表决权委托协议》 | 卡松咨询与唐口煤业 | 卡松咨询将其持有公司 16.79% 股份代表的表决权委托给唐口煤业行使直至唐口煤业持有 51% 股权并办理工商变更登记之日止 |

2022 年 10 月 26 日，鲁西矿业作为唐口煤业唯一股东，双方签订《股权无偿划转协议》，约定唐口煤业将持有卡松科技 51% 股份无偿划转给鲁西矿业。2022 年 11 月 20 日，鲁西矿业、唐口煤业与公司、赵之玉、卡松咨询签订《权利义务承接协议》，约定自唐口煤业将其所持有卡松科技 51% 股份无偿划转给鲁西矿业之日（双方签署的股权受让协议生效之日）起，唐口煤业在原协议下的权利义务均由鲁西矿业继承。

(2) 特殊权利的履行及终止情况

| 序号 | 协议名称 | 履行或终止情况 |
|----|---------------|--|
| 1 | 《增资扩股协议》 | (1) 2018 年 11 月，英飞尼迪、宁波新以通过申请仲裁的方式要求行使回购权，被申请人卡松科技与英飞尼 |
| 2 | 《增资扩股协议之补充协议》 | |

| | | |
|---|------------------|---|
| | | 迪、宁波新以通过仲裁达成调解。2022年8月，英飞尼迪、宁波新以通过减资方式实现股权退出。股权退出后，英飞尼迪、宁波新以的特殊权利履行完毕及终止； (2) 2018年11月，陈小刚通过申请仲裁的方式要求行使回购权，被申请人赵之玉与陈小刚自行达成和解。2019年3月，陈小刚通过赵之玉股权回购实现股权退出。股权退出后，陈小刚的特殊权利履行完毕及终止； (3) 2014年8月，北京鼎新、郭慧通过赵之玉股权回购实现股权退出。股权退出后，北京鼎新、郭慧的特殊权利履行完毕及终止 |
| 3 | 《中国农发重点建设基金投资协议》 | 农发基金以“明股实债”方式投资公司，2022年8月，农发基金已通过减资方式实现投资退出。投资退出后，农发基金的特殊权利履行完毕及终止； |
| 4 | 《保证合同》 | |
| 5 | 《权利质押合同》 | 中国农业发展银行济宁分行出具确认函，确认农发基金对于公司的投资行为及退出投资行为合法合规，《中国农发重点建设基金投资协议》已履行完毕且不存在任何纠纷，不再享有或承担与公司股权有关的一切权利和义务，与公司及其他股东之间不存在任何债权债务关系、任何纠纷或潜在纠纷 |
| 6 | 《投资协议》 | (1) 表决权委托自2022年8月工商变更登记为唐口煤业持有公司51%的股权后终止； (2) 股份转让限制及股份担保限制已于2022年8月农发基金通过减资方式实现投资退出后终止； (3) 2024年3月，公司召开2023年度股东大会通过新的公司章程，删除原章程中的董事及监事提名权条款，新的公司章程已于2024年3月20日生效，鲁西矿业的特殊权利终止； (4) 2024年3月，鲁西矿业与赵之玉、卡松咨询、公司签订《补充协议》，约定①优先购买权及共同出售权终止履行且不再恢复效力；②鲁西矿业按本协议约定向卡松咨询支付完毕《裁决书》确定的第二期股份转让款3,078,198.40元，以及双方确认的第三期股份转让款4,104,264.53元后，即履行完毕业绩对赌及补偿特殊投资条款。截至2024年4月16日，第二期、第三期股份转让款已支付完毕，鲁西矿业的特殊权利履行完毕或终止，详见本节“2、特殊投资条款情况”之“(3)报告期内尚未履行完毕的业绩对赌及补偿条款”。 |
| 7 | 《增资扩股协议》 | |
| 8 | 《经营业绩补偿协议》 | |
| 9 | 《表决权委托协议》 | |

(3) 报告期内尚未履行完毕的业绩对赌及补偿条款

2019年12月27日，淄博矿业（淄博矿业为唐口煤业当时的唯一股东）作出第五届董事会决议，审议通过《关于唐口煤业有限公司并购卡松科技股份有限公司的议案》，同意由唐口煤业出资1.3亿元，以受让股权和增资扩股方式并购卡松科技。

2020年4月20日，山能集团（山能集团为淄博矿业当时的唯一股东）出具《关于淄矿集团唐口煤业有限公司并购卡松科技股份有限公司的批复》，同意唐口煤业按照“购买股权+增资扩股”方式，以自有资金出资并购卡松科技，持有卡松科技51%股权（扣除农发基金通过明股实债方式持有的股权）。

2020年5月20日，中瑞世联资产评估集团有限公司出具了“中瑞评报字[2020]第000575号”《资产评估报告》，确认卡松科技评估基准日2020年2月29日的股东全部权益评估价值为23,630.17万元。

2020年9月15日，山能集团对卡松科技资产评估项目进行备案，备案编号为：SDNY2020-003。

2020年10月30日，卡松科技召开2020年度第三次临时股东大会并作出决议，审议通过了《卡松科技股份有限公司与山东唐口煤业有限公司的增资合作事项及其他股东放弃优先认购权》《山东唐口煤业有限公司受让济宁卡松企业管理咨询有限责任公司1000万股股份及其他股东放弃优先购买权》《中国农发重点建设基金有限公司放弃优先出售权、优先购买权和共同出售权》及新的《卡松科技股份有限公司章程》等议案。

2020年11月24日，唐口煤业、赵之玉、卡松咨询签订《投资协议》，约定卡松咨询将其持有的卡松科技1,000万股股份以人民币30,781,984元的交易价格转让给唐口煤业，协议生效后15个工作日内，唐口煤业支付股份转让款的50%，剩余股份转让款分三个年度支付，2022年3月31日前支付股份转让款的15%，2023年3月31日前支付股份转让款的15%，2024年3月31日前支付股份转让款的20%。

同日，唐口煤业、赵之玉、卡松咨询签订《经营业绩补偿协议》，约定利润补偿期间为2021年度至2023年度，赵之玉承诺卡松科技在利润补偿期间实现的净利润分别为：2021年度净利润为1,248.47万元、2022年度净利润为1,729.32万元、2023年度净利润为2,273.38万元。

卡松科技和唐口煤业根据赵之玉承诺完成情况，实行“年度考核、三期统算”的原则，卡松科技和唐口煤业每年根据协议对赵之玉进行考核确定补偿金额，补偿金额计算方式为赵之玉承诺当年卡松科技净利润数-卡松科技当年实现净利润数，计算结果小于等于零时，当年不进行业绩补偿。截至2023年12月31日，赵之玉若完成三期累计承诺净利润，卡松科技或唐口煤业于2024年3月31日前，退还其2021年度、2022年度、2023年度发生的补偿金额；若未完成累计承诺利润，则不退还三年已发生的补偿金额。赵之玉补偿方式首先以卡松咨询向唐口煤业转让1,000万股股份的股权转让余款补偿，次之以现金方式补偿，最后用赵之玉和卡松咨询持有的卡松科技股份补偿。

1) 2021年度业绩对赌履行情况

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，卡松科技2021年度经审计的净利润为1,517.57万元，高于《经营业绩补偿协议》中约定的1,248.47万元，故2021年不进行业绩补偿。2022年4月18日，唐口煤业向卡松咨询支付股权转让款的15%，即4,617,297.60元。

2) 2022年度业绩对赌履行情况

2022年11月20日，鲁西矿业、唐口煤业与公司、赵之玉、卡松咨询签订《权利义务承接协议》，约定自唐口煤业将其所持有卡松科技51%股份无偿划转给鲁西矿业之日（双方签署的股权转让协议生效之日）起，唐口煤业在原协议下的权利义务均由鲁西矿业继承。

由于受2022年国际局势变化对能源价格的影响导致原材料价格急速上涨，2022年卡松科技亏损，不满足承诺的净利润目标1,729.32万元，卡松咨询认为剔除不可抗力影响而重述后的2022年净利润满足经营业绩承诺，要求鲁西矿业支付第二年度股份转让款，但鲁西矿业不予认可重述后的2022年净利润，认为按公司净利润卡松科技未完成2022年净利润目标，因此卡松咨询按照协议争议条款向淄博仲裁委员会提请仲裁。

淄博仲裁委员会结合实际情况充分考虑双方长期合作以及卡松科技的未来发展，根据公平原则变更股份转让协议条款约定的2023年3月31日前支付股份转让款的15%（4,617,297.60元）的支付条件及支付比例，不再以完成《经营业绩补偿协议》约定的2022年度实际净利润指标为支付条件，并酌情支持鲁西矿业支付卡松咨询10%的股份转让款即3,078,198.40元。

2024年1月10日，淄博仲裁委员会出具（2023）淄仲裁字第803号《裁决书》，作出裁决：鲁西矿业向卡松咨询支付股权转让款3,078,198.40元，鲁西矿业于裁决生效之日起十日内付清。2024年1月31日，鲁西矿业召开党委会和总经理办公会，会议同意按照淄博仲裁委员会裁决书，对2022年度股权价款支付3,078,198.40元。2024年2月9日，鲁西矿业向卡松咨询支付股权转让款3,078,198.40元。

3) 2023年度业绩对赌履行情况

根据和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（和信审字（2024）第000149号），卡松科技2023年度经审计的净利润为274.15万元，小于《经营业绩补偿协议》中承诺的净利润目标2,273.38万元。2024年1月31日，鲁西矿业召开党委会和总经理办公会，会议认为淄博仲裁委员会依据国际事件对全行业成本的影响而对经营业绩承诺进行仲裁，解决经营业绩承诺及股权不确定事项有利于双方长期合作以及卡松科技的未来发展。经会议审议，同意参照淄博仲裁委员会裁决书，对2023年股权转让价款按照原协议约定的三分之二予以支付4,104,264.53元。

2024年3月10日，鲁西矿业、赵之玉、卡松咨询、卡松科技签订《补充协议》，约定参照（2023）淄仲裁字第803号《裁决书》原则，不再以完成《经营业绩补偿协议》约定的2023年度实际净利润指标为支付条件，各方确认一致，鲁西矿业于2024年5月31日前向卡松咨询支付20%股权转让款的三分之二，即人民币4,104,264.53元。2024年4月16日，鲁西矿业向卡松咨询支付股权转让款4,104,264.53元。至此，鲁西矿业的业绩对赌及补偿特殊投资条款已履行完毕。

综上，根据仲裁裁决结果及《补充协议》的约定，本次特殊投资条款的履行不涉及赵之玉及卡松咨询将其持有的卡松科技股份向鲁西矿业进行补偿的情形，未对卡松科技的控制权产生影响，公司股权结构未发生变化。

3、 股东适格性核查

| 序号 | 股东名称 | 是否适格 | 是否为员工持股平台 | 具体情况 |
|----|------|------|-----------|------|
| 1 | 鲁西矿业 | 是 | 否 | - |
| 2 | 卡松咨询 | 是 | 否 | - |
| 3 | 赵之玉 | 是 | 否 | - |

4、 其他情况说明

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 公司及子公司是否存在 VIE 协议安排 | 否 |
| 是否存在控股股东为境内外上市公司 | 否 |
| 公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形 | 否 |
| 公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股 | 否 |

具体情况说明

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

(一) 公司设立情况

1、 有限公司设立情况

2005 年 4 月 1 日，济宁市工商行政管理局向卡松有限核发《企业名称预先登记核准通知书》（（宁）名称核准[私]字[2005]第 0506 号），核准使用“济宁市卡松石化有限公司”作为企业名称。

2005 年 4 月 6 日，卡松有限召开股东会并作出决议，选举刘新强为执行董事，并担任法定代表人，选举赵之玉、赵光存为监事，通过卡松有限章程。根据章程，刘新强以货币出资 20 万元，占注册资本 40%，赵光存以货币出资 15 万元，占注册资本 30%，赵之玉以货币出资 15 万元，占注册资本 30%。

2005 年 4 月 26 日，济宁晨曦有限责任会计师事务所出具《验资报告》（（2005）济晨会师验字第 225 号），截至 2005 年 4 月 25 日，卡松有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 50 万元，出资方式为货币出资。

2005 年 4 月 28 日，济宁市工商行政管理局向卡松有限核发《企业法人营业执照》（注册号 3708112801000）。

卡松有限设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴资本（元） | 实缴资本（元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|------|------------|------------|------|---------|
| 1 | 刘新强 | 200,000.00 | 200,000.00 | 货币 | 40.00 |
| 2 | 赵光存 | 150,000.00 | 150,000.00 | 货币 | 30.00 |

| | | | | | |
|----|-----|-------------------|-------------------|----|---------------|
| 3 | 赵之玉 | 150,000.00 | 150,000.00 | 货币 | 30.00 |
| 合计 | | 500,000.00 | 500,000.00 | - | 100.00 |

2、股份公司设立情况

2014年10月10日，卡松有限作出股东会决议：（1）卡松有限以整体变更方式改制为股份有限公司；（2）聘请中国银河证券股份有限公司、德恒上海律师事务所、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、山东正源和信资产评估有限公司分别作为卡松有限本次改制及后续在全国股转系统挂牌的证券、法律、审计、资产评估服务机构，以2014年8月31日为改制基准日，开展审计、评估等工作；（3）涉及改制的具体实施事项授权总经理办理。

2014年10月17日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（瑞华审字[2014]第01530034号），卡松有限审计基准日的净资产为人民币98,977,998.11元。

2014年10月20日，山东正源和信资产评估有限公司出具《资产评估报告》（鲁正信评报字（2014）第0074号），卡松有限评估基准日的净资产为10,300.37万元。

2014年12月2日，卡松有限召开股东会，确认经审计的净资产98,977,998.11元，经评估的净资产10,300.37万元。会议决定以经审计的净资产98,977,998.11元进行折股，其中55,000,000元折为股本，43,977,998.11元计入资本公积，折股比例为1:0.56。

2014年12月5日，国家工商总局出具《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字[2014]第2952号），核准企业名称变更为“卡松科技股份有限公司”。

2014年12月17日，卡松科技全体发起人共21人签署《发起人协议》，同时召开创立大会，审议通过关于整体变更为股份公司的议案与新的章程。

2014年12月17日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（瑞华验字[2014]第01530007号），确认截至2014年12月17日，卡松有限已将经审计的净资产折合为公司股本5,500万股，每股面值人民币1元，余额人民币43,977,998.11元计入资本公积。

2014年12月22日，山东省工商行政管理局向卡松科技换发《营业执照》（注册号370811228010001）。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（股） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|------|------------|-------|---------|
| 1 | 赵之玉 | 32,024,254 | 净资产折股 | 58.23 |
| 2 | 英飞尼迪 | 5,154,895 | 净资产折股 | 9.37 |
| 3 | 刘新强 | 2,854,752 | 净资产折股 | 5.19 |
| 4 | 赵光存 | 2,854,752 | 净资产折股 | 5.19 |
| 5 | 刘汝义 | 2,854,752 | 净资产折股 | 5.19 |
| 6 | 宁波新以 | 2,412,491 | 净资产折股 | 4.39 |

| | | | | |
|----|-----|------------|-------|--------|
| 7 | 赵磊 | 1,090,774 | 净资产折股 | 1.98 |
| 8 | 王凤玲 | 847,409 | 净资产折股 | 1.54 |
| 9 | 王振见 | 657,597 | 净资产折股 | 1.20 |
| 10 | 刘文进 | 657,597 | 净资产折股 | 1.20 |
| 11 | 许志远 | 649,596 | 净资产折股 | 1.18 |
| 12 | 韩增峰 | 436,309 | 净资产折股 | 0.79 |
| 13 | 许伟伟 | 434,722 | 净资产折股 | 0.79 |
| 14 | 尹春燕 | 434,233 | 净资产折股 | 0.79 |
| 15 | 刘勇芹 | 423,704 | 净资产折股 | 0.77 |
| 16 | 胡轩 | 423,704 | 净资产折股 | 0.77 |
| 17 | 陈媛 | 218,155 | 净资产折股 | 0.40 |
| 18 | 孙咏吉 | 211,852 | 净资产折股 | 0.39 |
| 19 | 刘克明 | 169,482 | 净资产折股 | 0.31 |
| 20 | 吴德海 | 127,111 | 净资产折股 | 0.23 |
| 21 | 陈小刚 | 61,859 | 净资产折股 | 0.11 |
| 合计 | | 55,000,000 | - | 100.00 |

(二) 报告期内的股本和股东变化情况

1、2022年8月，卡松科技减资至7,639.3090万元

截至报告期初，卡松科技的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（股） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|------|----------------|------|---------|
| 1 | 唐口煤业 | 38,960,476.00 | 货币 | 34.21 |
| 2 | 农发基金 | 37,500,000.00 | 货币 | 32.92 |
| 3 | 卡松咨询 | 21,319,390.00 | 净资产 | 18.72 |
| 4 | 赵之玉 | 16,113,224.00 | 净资产 | 14.15 |
| 合计 | | 113,893,090.00 | - | 100.00 |

根据农发基金与赵之玉、公司、济宁市任城区人民政府于2016年6月签署《中国农发重点建设基金投资协议》的约定，报告期内农发基金退出，对应卡松科技回购股份37,500,000股。

2022年5月5日，卡松科技召开2021年度股东大会并作出决议，审议通过了减少注册资本37,500,000元，注册资本变更为76,393,090元，并相应修改公司章程。

2022年6月21日，卡松科技在国家企业信用信息公示系统发布《关于卡松科技股份有限公司减少注册资本公告》。

2022年8月8日，济宁市行政审批服务局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码913708007752623213），核准变更。

农发基金减资退出，主要系根据协议约定，通过由卡松科技减少注册资本的方式收回农发基

金对卡松科技的资本金。具体情况如下：2016年6月8日，农发基金与赵之玉、卡松科技及济宁市任城区人民政府签订《中国农发重点建设基金投资协议》，约定农发基金按照协议条款及条件以人民币150,000,000元对卡松科技进行增资；本次增资资金用于卡松科技年产30万吨高端特种润滑材料项目建设；农发基金本次投资的年投资收益率为1.2%，公司应于投资完成后按季向农发基金支付投资收益；项目建设期届满后，农发基金有权选择通过由卡松科技减少注册资本的方式进行投资回收，直至农发基金的资本金全部收回。从前述相关约定看，农发基金对卡松科技的出资属于“明股实债”，在卡松科技向农发基金偿还全部投资款本金并履行完毕减资程序后，卡松科技与农发基金之间“明股实债”关系予以解除。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（股） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|------|-------------------|------|---------------|
| 1 | 唐口煤业 | 38,960,476 | 货币 | 51.00 |
| 2 | 卡松咨询 | 21,319,390 | 净资产 | 27.91 |
| 3 | 赵之玉 | 16,113,224 | 净资产 | 21.09 |
| 合计 | | 76,393,090 | - | 100.00 |

2、2022年11月，卡松科技股权无偿划转

2022年3月31日，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（中兴华审字（2022）第110214号），卡松科技截至2021年12月31日的净资产为人民币343,835,063.98元。

2022年8月12日，卡松科技召开2022年第二次临时股东大会并作出决议，审议通过《关于卡松科技股份有限公司国有股权划转的议案》，唐口煤业持有卡松科技38,960,476股股份拟以无偿划转或者法律法规允许的其他方式转让给鲁西矿业。

2022年8月15日，鲁西矿业作出第一届董事会临时会议决议，审议通过关于将唐口煤业所持卡松科技51%股权划转至鲁西矿业并进一步优化治理的议案。

2022年9月30日，鲁西矿业作出2022年第二次临时股东会决议，会议审议通过《关于将唐口煤业持有的卡松科技股份无偿划转至鲁西矿业的议案》。

2022年10月26日，山能集团作出《山东能源集团有限公司关于卡松科技51%股权无偿划转的批复》（山能集团函[2022]107号），同意将唐口煤业所持卡松科技51%股权无偿划转至鲁西矿业。

2022年10月26日，唐口煤业与鲁西矿业签订《股权无偿划转协议》，约定唐口煤业将持有卡松科技51%股份（38,960,476股）无偿划转给鲁西矿业，划转基准日为2021年12月31日，卡松科技具体财务状况以中兴华会计师事务所出具《卡松科技股份有限公司2021年度财务报表审计报告》（中兴华审字（2022）第110214号）为准。

2022年10月31日，鲁西矿业作为唐口煤业唯一股东，作出《山东能源集团鲁西矿业有限公司关于无偿划转卡松科技51%股权的决定》（鲁西矿业便发[2022]665号），决定将唐口煤业所持卡松科技51%股权无偿划转至鲁西矿业。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（股） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|------|------------|------|---------|
| 1 | 鲁西矿业 | 38,960,476 | 货币 | 51.00 |
| 2 | 卡松咨询 | 21,319,390 | 净资产 | 27.91 |
| 3 | 赵之玉 | 16,113,224 | 净资产 | 21.09 |
| 合计 | | 76,393,090 | - | 100.00 |

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

1、2015年7月，卡松科技在全国股转系统挂牌

2015年6月16日，卡松科技取得全国股转公司出具的《关于同意卡松科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]2834号），同意卡松科技股票在全国股转系统挂牌。2015年7月7日，公司股票在全国股转系统挂牌并公开转让，证券简称：卡松科技，证券代码：832700。

2、2016年7月，卡松科技在全国股转系统终止挂牌

2016年7月5日，全国股转公司作出《关于卡松科技股份有限公司股票终止挂牌的公告》（股转系统公告[2016]53号），卡松科技自2016年7月7日起终止股票挂牌。

3、卡松科技挂牌期间受到处罚的情况

卡松科技在全国股转系统挂牌期间，不存在因挂牌期间在信息披露方面违法违规而受到全国股转公司的自律监管措施、纪律处分或中国证监会的行政处罚、行政监管措施的情形；在全国股转系统挂牌期间，公司未受到证券监管部门的行政处罚。

（五） 股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

（六） 其他情况

| 事项 | 是或否 |
|---------------------|-----|
| 公司是否曾擅自公开或者变相公开发行证券 | 否 |
| 公司是否曾存在代持 | 是 |

| | |
|----------------------------------|---|
| 公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形 | 否 |
| 公司是否（曾）存在非货币出资 | 否 |
| 公司是否曾存在出资瑕疵 | 否 |
| 公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制 | 否 |
| 公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资 | 是 |
| 公司是否（曾）存在红筹架构 | 否 |
| 公司是否存在分立、合并事项 | 否 |

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、公司历史股权代持情况

公司历史上曾存在的股权代持已于 2019 年 4 月解除完毕。截至本公开转让说明书签署日，公司不存在其他任何尚未解除或披露的代持情形。关于公司股权代持的形成及解除情况如下：

（1）股权代持的形成

2015 年 10 月，公司当时员工刘剑锐、朱文涛、王伟、付涛、高井峰、刘新强、郑彦黎、尹振燕、尹春燕、祝存亮、马现刚、胡轩、孙咏吉、徐志刚、李海涛以 2 元/股的价格自赵之玉处受让公司股份，本次股权转让未签署相应的股权转让协议或履行股东变更登记，上述自然人所受让股份由赵之玉代持，双方未就股权代持事项签署代持协议。股权代持形成时，赵之玉与相关员工口头约定，其所代持的股权后续将进行股份变更登记以实现代持还原或由其按照 10% 的年化利率进行回购。本次转让价款已全部支付完毕，代持股份的具体情况如下：

| 代持人（转让人） | 被代持人（受让人） | 代持股份数（股） | 转让价款（元） |
|----------|-----------|----------|-----------|
| 赵之玉 | 刘剑锐 | 50,000 | 100,000 |
| | 朱文涛 | 25,000 | 50,000 |
| | 王伟 | 25,000 | 50,000 |
| | 付涛 | 25,000 | 50,000 |
| | 高井峰 | 50,000 | 100,000 |
| | 刘新强 | 570,000 | 1,140,000 |
| | 郑彦黎 | 25,000 | 50,000 |
| | 尹振燕 | 50,000 | 100,000 |
| | 尹春燕 | 30,000 | 60,000 |
| | 祝存亮 | 20,000 | 40,000 |
| | 马现刚 | 50,000 | 100,000 |
| | 胡轩 | 30,000 | 60,000 |
| | 孙咏吉 | 50,000 | 100,000 |
| | 徐志刚 | 25,000 | 50,000 |

| | | | |
|----|-----|------------------|------------------|
| | 李海涛 | 50,000 | 100,000 |
| 合计 | | 1,075,000 | 2,150,000 |

(2) 股权代持的解除

2019年4月，经代持人赵之玉与被代持人协商一致，赵之玉按照10%的年化利率（从实际持股日期开始计算）向被代持人支付转让价款。转让价款支付完毕后，被代持人与赵之玉间的股权代持关系解除，股份代持解除的具体情况如下：

| 代持人（受让人） | 被代持人（转让人） | 代持股份数（股） | 转让价款（元） |
|----------|-----------|------------------|---------------------|
| 赵之玉 | 刘剑锐 | 50,000 | 135,068.49 |
| | 朱文涛 | 25,000 | 67,520.55 |
| | 王伟 | 25,000 | 67,520.55 |
| | 付涛 | 25,000 | 67,520.55 |
| | 高井峰 | 50,000 | 135,013.70 |
| | 刘新强 | 570,000 | 1,536,449.32 |
| | 郑彦黎 | 25,000 | 67,493.15 |
| | 尹振燕 | 50,000 | 134,712.33 |
| | 尹春燕 | 30,000 | 80,975.34 |
| | 祝存亮 | 20,000 | 53,983.56 |
| | 马现刚 | 50,000 | 134,958.90 |
| | 胡轩 | 30,000 | 80,958.90 |
| | 孙咏吉 | 50,000 | 134,876.71 |
| | 徐志刚 | 25,000 | 67,620.27 |
| | 李海涛 | 50,000 | 134,164.38 |
| 合计 | | 1,075,000 | 2,898,836.70 |

经主办券商核查及相关人员确认，上述股权代持情况已完全解除，相应股权转让款亦已足额支付完毕，代持及其解除过程不存在任何争议或潜在纠纷。

2、公司历史沿革涉及国资股东出资情况

2019年12月27日，淄博矿业（淄博矿业为唐口煤业当时的唯一股东）作出第五届董事会决议，审议通过《关于唐口煤业有限公司并购卡松科技股份有限公司的议案》，同意由唐口煤业出资1.3亿元，以受让股权和增资扩股方式并购卡松科技。

2020年4月20日，山能集团（山能集团为淄博矿业当时的唯一股东）出具《关于淄矿集团唐口煤业公司并购卡松科技股份有限公司的批复》（山东能源字[2020]49号），同意唐口煤业按

照“购买股权+增资扩股”方式，以自有资金出资并购卡松科技，持有卡松科技 51% 股权（扣除农发基金通过明股实债方式持有的股权）。

2020 年 5 月 20 日，中瑞世联资产评估集团有限公司出具了《资产评估报告》（中瑞评报字[2020]第 000575 号），确认卡松科技评估基准日 2020 年 2 月 29 日的股东全部权益评估价值为 23,630.17 万元。

2020 年 9 月 15 日，山能集团对卡松科技资产评估项目进行备案，备案编号为：SDNY2020-003。

2020 年 10 月 30 日，卡松科技召开 2020 年度第三次临时股东大会并作出决议，审议通过了《卡松科技股份有限公司与山东唐口煤业有限公司的增资合作事项及其他股东放弃优先认购权》《山东唐口煤业有限公司受让济宁卡松企业管理咨询有限责任公司 1000 万股股份及其他股东放弃优先购买权》《中国农发重点建设基金有限公司放弃优先出售权、优先购买权和共同出售权》及新的《卡松科技股份有限公司章程》等议案。

2020 年 11 月 24 日，唐口煤业与赵之玉、卡松科技、农发基金、卡松咨询签订《增资扩股协议》，约定唐口煤业以 89,146,093 元认购卡松科技新增注册资本 28,960,476 元。

2020 年 11 月 24 日，唐口煤业与卡松咨询、赵之玉签订《股份转让协议》，约定卡松咨询将其持有公司 1000 万股股份作价 30,781,984 元转让给唐口煤业。

2020 年 12 月 2 日，济宁市行政审批服务局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码 913708007752623213），核准变更。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数（股） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|------|--------------------|------|---------------|
| 1 | 唐口煤业 | 38,960,476 | 货币 | 34.21 |
| 2 | 农发基金 | 37,500,000 | 货币 | 32.92 |
| 3 | 卡松咨询 | 21,319,390 | 净资产 | 18.72 |
| 4 | 赵之玉 | 16,113,224 | 净资产 | 14.15 |
| 合计 | | 113,893,090 | - | 100.00 |

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（二） 参股企业

适用 不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期开始时间 | 任期结束时间 | 国家或地区 | 境外居留权 | 性别 | 出生年月 | 学历 | 职称 |
|----|-----|---------------|-------------|-------------|-------|-------|----|----------|-------|-------------|
| 1 | 王统海 | 董事长 | 2022年12月1日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1969年12月 | 本科 | 高级工程师 |
| 2 | 赵之玉 | 董事、总经理 | 2022年11月20日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1965年3月 | 大专 | 高级工程师 |
| 3 | 王凤玲 | 董事、董事会秘书、副总经理 | 2022年11月20日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 女 | 1973年5月 | 本科 | 注册会计师、注册税务师 |
| 4 | 刘洋 | 董事、财务总监 | 2022年11月20日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1983年7月 | 本科 | 中级审计师 |
| 5 | 任小红 | 董事 | 2023年12月27日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 女 | 1981年11月 | 本科 | 高级经济师 |
| 6 | 丁乃国 | 董事 | 2022年11月20日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1968年3月 | 本科 | 高级会计师 |
| 7 | 谭业邦 | 董事 | 2023年9月4日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1964年11月 | 博士研究生 | 教授、高级工程师 |
| 8 | 刘新强 | 监事会主席 | 2022年11月20日 | 2025年11月19日 | 中国 | 无 | 男 | 1966年3月 | 中专 | 助理工程师 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|----------|---------------------|---------------------|----|---|---|--------------|-----------|-----------|
| 9 | 邵丽娜 | 监事 | 2023年 12月27 日 | 2025年 11月19 日 | 中国 | 无 | 女 | 1982 年9月 | 本科 | 高级 会计师 |
| 10 | 王伟 | 职工监 事 | 2022年 11月21 日 | 2025年 11月20 日 | 中国 | 无 | 男 | 1981 年10月 | 本科 | 无 |
| 11 | 付涛 | 副总经 理 | 2022年 12月1 日 | 2025年 11月30 日 | 中国 | 无 | 男 | 1985 年1月 | 硕士 研究生 | 高级 工程师 |
| 12 | 叶新功 | 副总经 理 | 2023年 2月10 日 | 2025年 11月30 日 | 中国 | 无 | 男 | 1971 年8月 | 本科 | 高级 工程师 |

续:

| 序号 | 姓名 | 职业（创业）经历 |
|----|-----|--|
| 1 | 王统海 | 王统海先生，1969年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990年10月至1992年4月，任临沂矿务局汤庄煤矿机厂井下电工；1992年4月至2001年2月，历任临沂矿务局汤庄煤矿机电科设备管理员、机电队队长（副科级）、型煤厂副厂长（主持工作）、奥洁瓷厂成型车间主任；2001年2月至2002年7月，任临沂矿务局古城煤矿采一工区副区长；2002年7月至2002年12月，任临沂矿务局古城煤矿机电运输部副部长；2002年12月至2007年3月，任临沂矿务局古城煤矿机电工区区长、党支部书记；2007年3月至2008年4月，任临沂矿业集团有限责任公司古城煤矿机电科科长；2008年4月至2011年6月，任临沂矿业集团有限责任公司古城煤矿副总工程师兼机电科科长；2011年6月至2015年12月，任内蒙古上海庙矿业有限责任公司榆树井煤矿副矿长、党委委员；2015年12月至2017年3月，任临沂矿业集团有限责任公司古城煤矿副矿长、党委委员；2017年3月至2020年12月，任临沂矿业集团有限责任公司机电运输处处长、智能装备首席专家、机电副总工程师；2020年12月至2021年3月，历任临沂矿业集团菏泽煤电有限公司党委委员、党委书记、董事、董事长兼总经理；2020年12月至2021年12月，任临沂矿业集团有限责任公司智能装备首席专家；2021年3月至2023年12月，历任临沂矿业集团菏泽煤电有限公司党支部书记、董事兼总经理（法定代表人）、董事；2021年3月至2022年2月，任临沂矿业集团菏泽煤电有限公司郭屯煤矿党委书记、矿长；2022年1月至今，任山东能源集团鲁西矿业有限公司副总经理；2023年11月至今，任临沂矿业集团有限责任公司执行董事、总经理；2023年11月至今，任山东东山矿业有限公司执行董事、总经理；2022年12月至今，任卡松科技股份有限公司董事长。 |
| 2 | 赵之玉 | 赵之玉先生，1965年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。1987年8月至2003年11月，任济宁市石油化工厂设备科长；2000年8月至2005年5月，任济宁市市中区华润石油化工厂执行事务合伙人；2005年4月至2014年12月，历任卡松有限监事、执行董事兼总经理、董事长、董事长兼总经理；2014年12月至2020年12月，任卡松科技股份有限公司董事长兼总经理；2018年10月至今，历任济宁卡松企业管理咨询有限责任公司董事长兼总经理、执行董事；2020年12月至今，任卡松科技股份有限公司董事、总经理。 |
| 3 | 王凤玲 | 王凤玲女士，1973年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师、注册税务师。1994年8月至2003年12月，历任山东省烟草工业印刷有限公司兖州分公司（前身为山东兖州雪茄烟厂）成本会计、主管会计、财务经理；2004年1月至2007年12月，任山东德源纱厂有限公司财务主管；2008年1月至2011年4月，历任北京立思辰科技股份有限公司财务经理、审 |

| | | |
|---|-----|--|
| | | 计经理；2010年1月至2012年8月，任山东国信实业集团有限公司财务总监；2012年9月至2014年12月，任卡松有限财务总监；2014年12月至2022年12月，任卡松科技股份有限公司董事、董事会秘书、财务总监；2018年10月至2024年3月，任济宁卡松企业管理咨询有限责任公司董事；2022年12月至今，任卡松科技股份有限公司董事、董事会秘书、副总经理。 |
| 4 | 刘洋 | 刘洋先生，1983年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级审计师。2007年9月至2008年4月，任山东东山矿业有限责任公司古城煤矿财务科管理人员；2008年4月至2010年10月，任山东东山古城煤矿有限公司财务科管理人员；2010年10月至2018年12月，任临沂会宝岭铁矿有限公司财务科副科长；2018年12月至2020年4月，任临沂矿业集团有限责任公司审计考核部审计师；2020年4月至2021年7月，历任临沂矿业集团有限责任公司运营管理部审计师、副科长；2021年7月至2022年10月，任临沂矿业集团有限责任公司运营管理部业务高级主管；2022年11月至今，任卡松科技股份有限公司董事；2022年12月至今，任卡松科技股份有限公司财务总监。 |
| 5 | 任小红 | 任小红女士，1981年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。2004年7月至2021年3月，历任临沂矿业集团有限责任公司企业管理处管理人员、正科级管理人员、副处长；2021年3月至2021年12月，任临沂矿业集团有限责任公司规划发展部副部长；2021年12月至2022年6月，任山东能源集团鲁西矿业有限公司投资发展部副部长（主持工作）；2021年12月至今，任临沂会宝岭铁矿有限公司董事；2022年3月至今，任山东物商集团有限公司董事；2022年6月至今，任山东能源集团鲁西矿业有限公司投资发展部部长；2022年6月至今，任山东新巨龙能源有限责任公司董事；2022年6月至今，任山东淄矿铁路运输有限公司董事；2023年12月至今，任卡松科技股份有限公司董事。 |
| 6 | 丁乃国 | 丁乃国先生，1968年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1990年7月至1998年2月，历任淄博矿务局矿山机械建材厂会计、经营管理科副科长；1998年2月至2000年2月，任淄博矿务局济（宁）北矿区建设指挥部主管会计；2000年2月至2008年12月，任山东唐口煤业有限公司（前身为淄博矿务局唐口矿井筹建处）财务科副科长；2008年12月至2015年10月，历任山东新河矿业有限公司财务科长、副总会计师；2015年10月至2021年11月，任陕西正通煤业有限公司财务总监；2021年11月至2022年10月，任山东唐口煤业有限公司财务总监；2022年10月至2024年4月，在山东能源集团鲁西矿业有限公司经营管理部挂职；2022年11月至2024年4月，任山东新巨龙能源有限责任公司董事；2022年11月至2024年4月，任肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司董事；2022年11月至今，任卡松科技股份有限公司董事；2023年2月至2024年4月，任肥城矿业集团单县能源有限责任公司董事；2023年2月至2024年4月，任山东里能鲁西矿业有限公司董事。 |
| 7 | 谭业邦 | 谭业邦，1964年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授、高级工程师。1990年7月至1998年8月，历任山东大学胶体与界面化学研究所助教、讲师；1998年9月至2002年8月，任山东大学高分子所副教授；2002年9月至今，任山东大学高分子所教授；2004年9月至今，任山东大学高分子所博士生导师；2023年2月至今，任山东鹏达生态科技股份有限公司独立董事；2023年9月至今，任卡松科技股份有限公司董事。 |
| 8 | 刘新强 | 刘新强先生，1966年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，助理工程师。1987年7月至1993年6月，任济宁市石油化工厂技术员、生产科调度、车间副主任；1993年7月至1997年8月，任德州石油化工厂技术副厂长；1997年10月至2001年8月，任莱芜钢铁集团有限公司双山油脂厂技术总工；2000年8月至2005年5月，任济宁市市中区华润石油化工厂执行事务合伙人、生产技术副总；2005年4月至2014年12月，历任卡松有限执行董事兼 |

| | | |
|----|-----|--|
| | | 总经理、监事、董事；2014年12月至2020年12月，任卡松科技股份有限公司董事；2018年10月至2024年3月，任济宁卡松企业管理咨询有限责任公司董事；2020年12月至今，任卡松科技股份有限公司监事会主席、技术顾问。 |
| 9 | 邵丽娜 | 邵丽娜女士，1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。2003年8月至2017年7月，历任临沂亿金物资有限责任公司财务科会计、副科长；2017年7月至2021年3月，历任临沂矿业集团有限责任公司大数据共享中心正科级管理员、主管会计师；2021年3月至2023年2月，任临沂矿业集团有限责任公司财务共享中心副主任；2023年2月至今，任山东能源集团鲁西矿业有限公司财务共享中心副主任；2023年11月至今，任山东盟鲁采矿工程有限公司董事；2023年11月至今，任山东东山新驿煤矿有限公司董事；2023年12月至今，任卡松科技股份有限公司监事。 |
| 10 | 王伟 | 王伟先生，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年5月至2008年11月，任济宁海乐冷暖设备有限公司办公室科员；2008年11月至2009年7月，历任山东海乐新能源科技有限公司办公室科员、副主任；2009年7月至2014年12月，历任卡松有限发展部项目主管、行政部主管、研发中心副主任；2014年12月至2022年11月，历任卡松科技股份有限公司发展部副部长、发展部部长；2022年11月至今，任卡松科技股份有限公司职工监事、总经理助理、综合办公室主任。 |
| 11 | 付涛 | 付涛先生，1985年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。2008年7月至2009年12月，任济南旭光外企服务有限公司技术部技术主管；2010年1月至2010年8月，待业；2010年9月至2013年3月，于天津工业大学学习，获硕士研究生学位；2013年5月至2014年12月任卡松有限研发工程师；2014年12月至今，历任卡松科技股份有限公司研发工程师、技术质量部副部长、总经理助理兼技术部部长、副总经理。 |
| 12 | 叶新功 | 叶新功先生，1971年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990年8月至2005年1月，任西北轴承股份有限公司（前身为西北轴承厂）产品设计工程师；2005年2月至2005年4月，待业；2005年5月至2017年6月，任山东嘉瑞动力装备有限公司副总经理；2017年7月至2020年6月，任沃德（天津）智能技术有限公司副总经理；2020年7月至2023年1月，待业；2023年2月至今，任卡松科技股份有限公司副总经理。 |

八、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|----------------------|-------------|-------------|
| 资产总计（万元） | 34,340.44 | 33,195.68 |
| 股东权益合计（万元） | 19,090.66 | 18,816.52 |
| 归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元） | 19,090.66 | 18,816.52 |
| 每股净资产（元） | 2.50 | 2.46 |
| 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元） | 2.50 | 2.46 |
| 资产负债率 | 44.41% | 43.32% |
| 流动比率（倍） | 1.54 | 1.54 |
| 速动比率（倍） | 1.26 | 1.18 |
| 项目 | 2023年度 | 2022年度 |
| 营业收入（万元） | 36,139.44 | 28,251.27 |
| 净利润（万元） | 274.15 | -1,061.60 |
| 归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元） | 274.15 | -1,061.60 |
| 扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 192.04 | -1,074.93 |

| | | |
|-------------------------------|----------|-----------|
| 归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 192.04 | -1,074.93 |
| 毛利率 | 13.70% | 10.95% |
| 加权净资产收益率 | 1.45% | -5.44% |
| 加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益） | 1.01% | -5.50% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.04 | -0.14 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.04 | -0.14 |
| 应收账款周转率（次） | 3.49 | 3.65 |
| 存货周转率（次） | 6.79 | 5.72 |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | -265.63 | -237.25 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） | -0.03 | -0.03 |
| 研发投入金额（万元） | 1,163.79 | 855.37 |
| 研发投入占营业收入比例 | 3.22% | 3.03% |

- 1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- 2、净资产收益率=归属于普通股股东的当期净利润/加权平均净资产；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均净资产；
- 4、每股收益=归属于普通股股东的净利润/加权平均股本；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益=扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润/加权平均股本；
- 6、每股净资产=期末净资产/期末发行在外普通股数；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均股本；
- 8、应收账款周转率=营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2）；
- 9、存货周转率=营业成本/（（期初存货余额+期末存货余额）/2）；
- 10、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；
- 11、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
- 12、速动比率=（期末流动资产-期末存货-预付账款）/期末流动负债；
- 13、加权平均股本 $S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ；其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；
- 14、加权平均净资产 $E_2=E_0+P_1 \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0$ ；其中：E₀=归属于公

司普通股股东的期初净资产； P_1 =报告期归属于公司普通股股东的净利润； E_i =报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产； E_j =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； E_k =其他事项引起的净资产增减变动； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；

15、净资产收益率和每股收益按照中国证监会《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）》计算。

九、报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

| | |
|-------|----------------|
| 机构名称 | 中泰证券 |
| 法定代表人 | 王洪 |
| 住所 | 济南市市中区经七路 86 号 |
| 联系电话 | 0531-68889021 |
| 传真 | 0531-68889021 |
| 项目负责人 | 杨永杰 |
| 项目组成员 | 孙瑞晨、刘峰、周屹然 |

（二）律师事务所

| | |
|----------|------------------------------|
| 机构名称 | 德恒上海律师事务所 |
| 律师事务所负责人 | 沈宏山 |
| 住所 | 上海市东大名路 501 号上海白玉兰广场办公楼 23 层 |
| 联系电话 | 021-55989888 |
| 传真 | 021-55989898 |
| 经办律师 | 袁丽娜、胡童婷 |

（三）会计师事务所

| | |
|---------|-------------------------|
| 机构名称 | 和信会计师事务所(特殊普通合伙) |
| 执行事务合伙人 | 王晖 |
| 住所 | 济南市历下区文化东路 59 号盐业大厦 7 层 |
| 联系电话 | 0531-81666288 |
| 传真 | 0531-81666227 |
| 经办注册会计师 | 陈慧、张颖慧 |

（四）资产评估机构

适用 不适用

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 机构名称 | 山东正源和信资产评估有限公司 |
| 法定代表人 | 王涛 |
| 住所 | 济南市历下区经十路 13777 号中润世纪广场 18 号 14 层 |
| 联系电话 | 0531-81666209 |
| 传真 | 0531-81666207 |
| 经办注册评估师 | 刘秋杰、孔莹 |

(五) 证券登记结算机构

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

(六) 证券交易场所

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

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

(一) 主营业务

| | |
|---------------------------------------|---|
| <p>主营业务-工业润滑材料的研发、生产和销售及设备智能化润滑服务</p> | <p>公司主要从事工业润滑油、润滑脂的研发、生产和销售，以及提供设备油液在线智能监测解决方案，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。</p> |
|---------------------------------------|---|

公司是一家从事工业润滑材料研发、生产、销售和设备智能化润滑服务的高新技术企业、山东省“专精特新”中小企业，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。公司产品广泛应用于各类工业机械设备，适用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等行业，为工矿企业提供设备润滑整体解决方案。

公司自成立以来，长期专注于工业润滑产品的研发创新，多次承担国家火炬计划、国家重点新产品、山东省技术创新、山东省科技成果推广、济宁市重点研发计划项目等国家级、省级、市级重要科研项目的攻关和建设。公司建有国家 CNAS 实验室、国家博士后科研工作站、中科院兰州化物所—卡松科技绿色工业润滑材料联合研究中心、山东省工业润滑油工程技术研究中心、山东省合成润滑油工程研究中心、山东省企业技术中心、山东省“一企一技术”研发中心等科技创新平台，先后研制出节能型合成润滑油、醚酯型合成齿轮油、铝合金活塞加工液、水基润滑油、回转式（螺杆）空气压缩机油、可生物降解绿色环保液压油、高密度低凝点的煤气柜专用密封油、高清洁高压无灰抗磨液压油、耐高温特种润滑油等多项高端润滑产品，并主导编写制定了《合成酯型抗磨液压油》等 8 项山东省地方标准及《气柜密封油》等 3 项团体标准，促进了高端润滑材料质量标准更新与进步。截至本公开转让说明书签署日，公司取得专利共计 37 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 5 项。

公司高度重视产品质量，通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证和 ISO45001:2018 的职业健康安全管理体系认证。凭借先进的研发技术、优良的产品品质、优质的售前售中售后服务，公司已成为国家能源、山能集团、中国五矿、淮北矿业、中国重汽、中核集团、中船重工、中信重工、中石油、大唐电力、兵器集团、宝武钢铁、河钢集团、鞍钢集团、山钢集团、华菱钢铁、比亚迪、吉利控股、魏桥集团、玲珑轮胎等国内大型工矿企业的润滑材料供应商。

2023 年，公司积极顺应“数字中国”发展战略的大势，响应国家“智慧矿山”建设的号召，以工业互联网平台为支撑，以油液全流程数据和在线感知数据为基础，建设“设备润滑技术智能化在线服务平台”，通过全生命周期润滑安全管理，推动客户设备健康、生产安全、效能提升。

公司研发的提升机液压系统智能故障诊断装置产品得到了 ABB 上海工程有限公司的认可，认为数据可靠、平稳，有助于发现提升机液压系统阀组的早期磨损和运行预警，值得推广，并通过了山东省煤炭学会专家组评审鉴定，认为该技术填补了国内空白，达到了国际先进水平，在山能集团部分权属企业推广应用效果显著。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二） 主要产品或服务

公司主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。其中，工业润滑油主要包括工业普油、经典系列、尚品系列三大系列，工业润滑脂主要包括通用锂基润滑脂、极压锂基润滑脂、二硫化钼锂基润滑脂、高温润滑脂等，工业润滑油、润滑脂在冶金、矿山和其他行业设备润滑中均有不同程度的应用；设备润滑人工智能装置产品包括提升机液压系统智能故障诊断装置、矿用油液在线监测及故障诊断装置、油液在线监测及故障诊断装置和便携式油液在线智能诊断分析仪等，主要用途为设备提供在线油液监测，通过对油品的粘度、温度、水分、清洁度、酸值等数据进行高精度监测，有利于发现设备液压系统、齿轮传动系统等关键元器件的早期磨损和运行故障，并制定合理的换油周期与维保方案，可以与工业润滑油脂业务相结合，一同构成公司设备智能润滑的完整产品体系和服务体系。

1、工业润滑油

润滑油是指涂覆在机器轴承、设备等运动部分表面的油状液体，主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时起到冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。



润滑油

经过多年的积累，公司工业润滑油根据润滑油不同用途，目前已形成了 20 个子系列、1,000 多个细分品种，包括液压油、齿轮油、导热油、气柜密封油、全损耗系统用油、压缩机油、车辆用油（柴油车）、汽轮机油、汽缸油、变压器油、液压支架用浓缩液、热处理介质、金属加工用油（液）等。

公司所生产的液压油、齿轮油、压缩机油主要用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、机械加工等领域的工业设备润滑；导热油为热传导介质，一般不起润滑作用，广泛用于在新能源、新材料、纺织、印染、食品、化工等领域；气柜密封油主要用于干式气柜的密封和冷却，采用精制矿物基础油和多种优质添加剂调合而成，可用于冶金、城市煤气、石油化工等行业的干式煤气柜(罐)的密封与润滑；全损耗系统用油（原名机械油）适用于对润滑油无特殊要求的全损耗系统的润滑，如锭子、轴承、齿轮和其它低负荷机械部件的润滑；柴油机油主要用于大型集装箱运输车辆、高速公路行驶的重负荷卡车或适用于国内外各汽车厂生产的涡轮增压柴油发动机的润滑；汽轮机油适用于电力、船舶及其他工业汽轮机、水轮机、发电机轴承等机械设备的润滑和密封；汽缸油用于高温高蒸汽压力的汽缸润滑与密封，也可用于其他高温、高负荷、低转速重型机械的润滑与密封；变压器油适用于 330kV 以下变压器，也可作为其它电气设备的绝缘油及冷却介质；液压支架用浓缩液主要用于煤矿综合采煤机液压支架、液压传动及其他机械设备的液压传动；热处理介质主要应用于轴承、模具、齿轮、合金等零部件的淬火工序；金属加工用油（液）主要用于汽车零部件加工厂、总装厂、五金件生产厂家等机械加工的生产。

按照产品品质及市场定位差异，公司工业润滑油可分类为工业普油和卡松特油。工业普油以液压油、齿轮油、导热油、全损耗系统用油、压缩机油、汽轮机油、液压支架用浓缩液等为主；卡松特油以经典系列、尚品系列为主。

公司工业润滑油主要产品如下：

| 产品系列 | 主要产品图示 | 产品定位及应用场景 |
|------|---|--|
| 工业普油 |  | 以 II、III 类矿物基础油为原料，产品定位于对标国内知名品牌的矿物润滑油产品，适用于冶金、矿山、电力等工业机械设备的中高端润滑应用场景。 |

| | | |
|------|--|---|
| 经典系列 |  | <p>以精制高质量的 II、III 类矿物基础油为原料，产品定位于对标进口品牌的矿物润滑油产品，适用于特种生产工况下机械设备的中高端润滑应用场景，如宽温、高压等环境。</p> |
| 尚品系列 |  | <p>以合成基础油为原料的高端润滑油，产品定位于对标进口品牌的合成润滑油产品，适用于高精密设备、特种设备等高端润滑应用场景，如宽温、长寿命应用环境。</p> |

2、工业润滑脂

润滑脂是一种固体或半固体的膏状润滑剂，主要用于主轴、轴承、链条、齿轮、铰链、安装螺栓、螺母、火花塞、排气部件和盘式制动器等其他旋转部件表面，起到润滑、密封、填充空隙、防止水或水蒸气渗透、抗氧化和防锈作用。润滑脂主要是由基础油、添加剂和稠化剂三部分组成，是在工业润滑油的基础上添加了稠化剂，从油状变为了膏状，可以理解为是被稠化的润滑油。稠化剂是润滑脂的重要组成部分，稠化剂分散在基础油中并形成润滑脂的结构骨架，使基础油被吸附和固定在结构骨架中。稠化剂有两大类：皂基稠化剂（即脂肪酸金属盐，如锂、钠、钙、铝、锌等）和非皂基稠化剂（烃类、无机类和有机类，如石墨、炭黑、石棉、聚脲基等）。



润滑脂

公司润滑脂主要产品包括通用锂基润滑脂、极压锂基润滑脂、二硫化钼锂基润滑脂、高温润滑脂等。

| 产品系列 | 代表产品 | 应用场景 |
|-------|---|----------------------|
| 工业润滑脂 |  | 应用于金属表面，低速宽温的润滑应用环境。 |

3、设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务

为公司由高端润滑材料制造商向高端润滑“制造商+服务商”转型，实现公司可持续性发展，2023年公司在保证现有工业润滑油业务平稳发展、稳中有增的基础上，积极寻求在润滑服务领域进行拓展和布局。公司顺应“数字中国”发展战略的大势，发挥“人工智能+”的智能化集成效能，围绕机械设备油液应用实例，把握设备在用油液的乳化、污染、机械摩擦等状态在线监测的趋势，自主研发了油液在线动态健康管理的设备润滑人工智能装置，通过对在用油液的粘度、温度、水分含量、污染物含量、酸值等重要参数的实时监控，可以及时发现设备的异常情况，确保设备的润滑状态始终处于最佳，从而延长设备的使用寿命，有效减少因设备故障带来的损失，为制定合理的换油周期与维护方案提供数据支撑，从而实现为客户提供远程运维监测服务、设备全生命周期润滑服务。

公司油液在线动态健康管理的设备润滑人工智能装置产品以 AIoT SaaS 云平台为载体，融合物联网、大数据、云计算、人工智能技术，并结合公司多年积累的工业润滑知识储备库和润滑服务经验，推出数字化的设备运维服务平台“卡松科技设备润滑管理在线监测与智能诊断系统大数据平台”，该平台系基于云服务的数字化集成平台，可实现线上、线下数据互联，具有数据分析云服务化、智能故障提醒等功能，可第一时间发现设备理化性能及磨损超标问题，第一时间报警提醒，避免设备意外停机故障，加上全方位属地化现场服务网络支持，帮助用户有效地减少设备非计划停机时间，提高维保效率，降低运营成本。




公司设备润滑人工智能装置产品可实时远程监控设备运行及故障，生成可靠的故障运行分析数据。该系统基于角色的访问控制等权限管理技术，对用户进行身份认证和授权管理，对不同用户设置不同的访问权限，确保只有合法用户能够访问系统中的数据和信息。

根据产品的应用不同，公司设备润滑人工智能装置主要产品如下：

| 产品名称 | 代表产品 | 产品介绍及应用场景 |
|-----------------|---|---|
| 提升机液压系统智能故障诊断装置 |  | 提升机液压系统智能故障诊断装置是一种基于油液传感技术、边缘计算技术、无线传输技术，并结合卡松油品（CNAS）实验数据库的智能化设备检测运维系统。可实现对设备润滑系统状态及运行状态进行实时性、连续性的监测。第一时间发现设备润滑系统理化指标及零件磨损超标问题，AI 计算油液的状态及剩余寿命，并根据油品衰变及磨损的趋势进行自主报警提醒，减少或避免设备意外故障停机，应用于各类冶金、矿山（含煤炭、水泥、有色金属等）提升机液压系统在线油液监测与智能分析。 |

| | | |
|-----------------|---|---|
| 矿用油液在线监测及故障诊断装置 |  | <p>矿用油液在线监测及故障诊断装置是一种基于油液传感技术、边缘计算技术、无线传输技术，并结合卡松油品（CNAS）实验数据库的智能化设备检测运维系统。可实现对设备润滑系统状态及运行状态进行实时性、连续性的监测。第一时间发现设备润滑系统理化指标及零件磨损超标问题，AI 计算油液的状态及剩余寿命，并根据油品衰变及磨损的趋势进行自主报警提醒，减少或避免设备意外故障停机，应用于矿井运输系统在线油液监测与智能分析。</p> |
| 油液在线监测及故障诊断装置 |  | <p>油液在线监测及故障诊断装置是专为提升机液压系统定制的油液在线监测系统，该系统是一种基于油液传感技术、边缘计算技术，并结合卡松现场数据及实验（CNAS）数据库的智能化设备检测运维系统。可实现对提升机液压系统状态及运行情况进行实时性、连续性的监测，能够第一时间发现液压系统油液理化指标及阀件磨损超标问题，根据油品衰变及阀件磨损的趋势进行主动报警提醒，应用于各类冶金、矿山（含煤炭、水泥、有色金属等）提升机液压系统在线油液监测与智能分析。</p> |
| 小卡智能云油液快速检测仪 |  | <p>小卡智能云油液快速检测仪为便携式在线油液在线监测仪，采用基于振动原理、光学物理原理等先进技术的新型智能油液多参量传感器，专门用于现场油液质量的快速检测装置。具有体积小、质量轻、检测速度快、精度高、重复性好等优点，可在高温高压等恶劣的条件下工作，应用于各类工矿企业液压油、空压机油、汽轮机油等低粘度油品的日常巡检及专业点检检测。</p> |
| 便携式油液在线智能诊断分析仪 |  | <p>便携式油液在线智能诊断分析仪是一种基于油液传感技术、边缘计算技术、信息传输技术，并结合卡松油品（CNAS）实验数据库的油液在线智能化诊断分析装置。分析仪可以实现设备油液的离线检验，也可实现对设备润滑系统状态及运行状态进行实时性、连续性的监测，通过嵌入式边缘计算，为用户提供更精准、更专业、更可靠的油品状态分析，并根据油品衰变及磨损的趋势进行自主报警提醒，减少或避免设备意外故障停机，适用于液压油、空压机油、汽轮机油等低粘度油品。</p> |

| | | |
|----------------|---|--|
| 智能多参量油液 传感器 |  | <p>高度集成多参数动态数据同步实时采集，可实时监测运动粘度、清洁度、水分、水活度、密度、温度指标，传感器经数据标定，监测数据精度性 3%，一致性 5%，应用于各类机械设备传动系统在线油液监测与智能分析。</p> |
|----------------|---|--|

注：报告期内，上表中仅提升机液压系统智能故障诊断装置实现了收入。

2024 年，公司计划研发设备润滑人工智能装置的新产品情况如下：

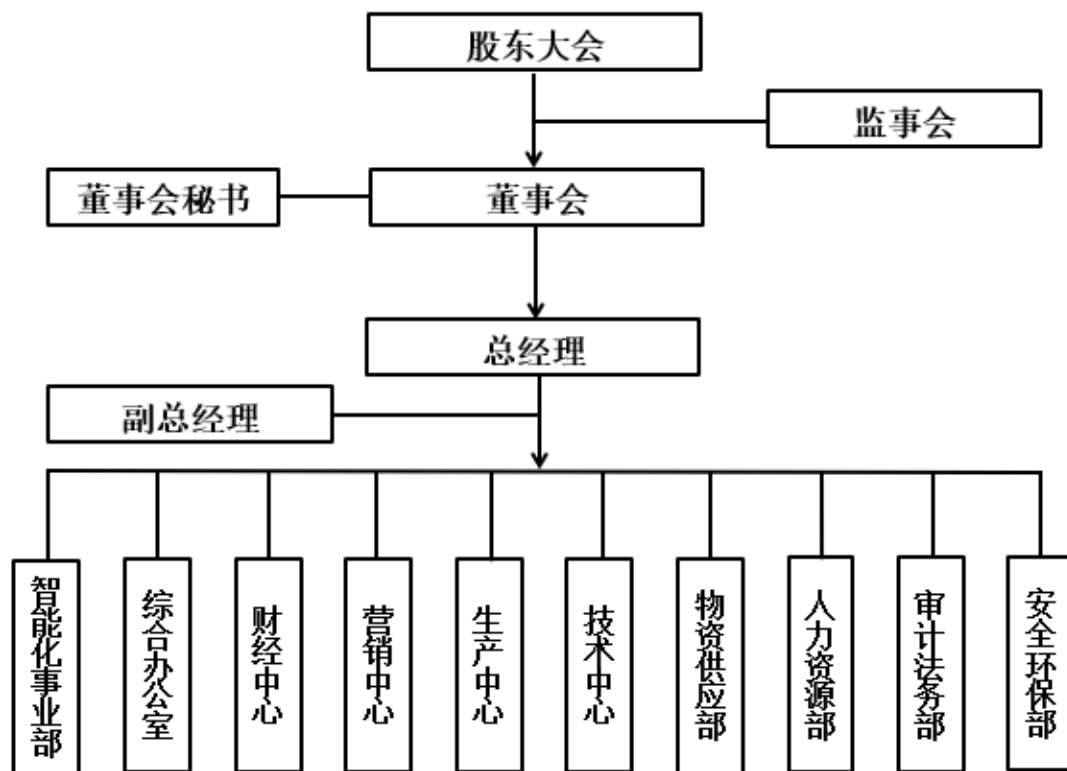
| 序号 | 拟研发新产品名称 |
|----|---------------------|
| 1 | 单轨吊油液在线监测 |
| 2 | 矿用隔爆兼本安液压油在线故障诊断系统 |
| 3 | 矿用本安型液压油在线故障诊断系统 |
| 4 | 矿用隔爆兼本安型齿轮油在线故障诊断系统 |
| 5 | 矿用本安型齿轮油在线故障诊断系统 |
| 6 | 通用齿轮油在线监测 |
| 7 | 通用液压油在线监测 |
| 8 | 通用空压机油在线监测 |
| 9 | 通用轧机油膜轴承油在线监测 |
| 10 | 多数据融合设备在线监测系统 |
| 11 | 采煤机在线监测系统 |
| 12 | 齿轮油图像智能传感器 |

报告期内，公司研发的提升机液压系统智能故障诊断装置已实现向客户交付。公司研发的提升机液压系统智能故障诊断装置产品以液压系统故障机理为基础，是一种基于油液传感技术、边缘计算技术、无线传输技术，并结合卡松油品（CNAS）实验数据库的智能化设备检测运维系统，实现了对润滑系统油液在线数据采集和污染物自动识别，并对液压油中污染物的数量、累积速度及形貌特征数据的提取、清洗和分析，建立了油品数据参数分析关联匹配模型和算法，完成对提升机液压系统中油液寿命的动态健康管理和早期预警，实现了对液压系统关键元器件早期故障的智能诊断。



二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



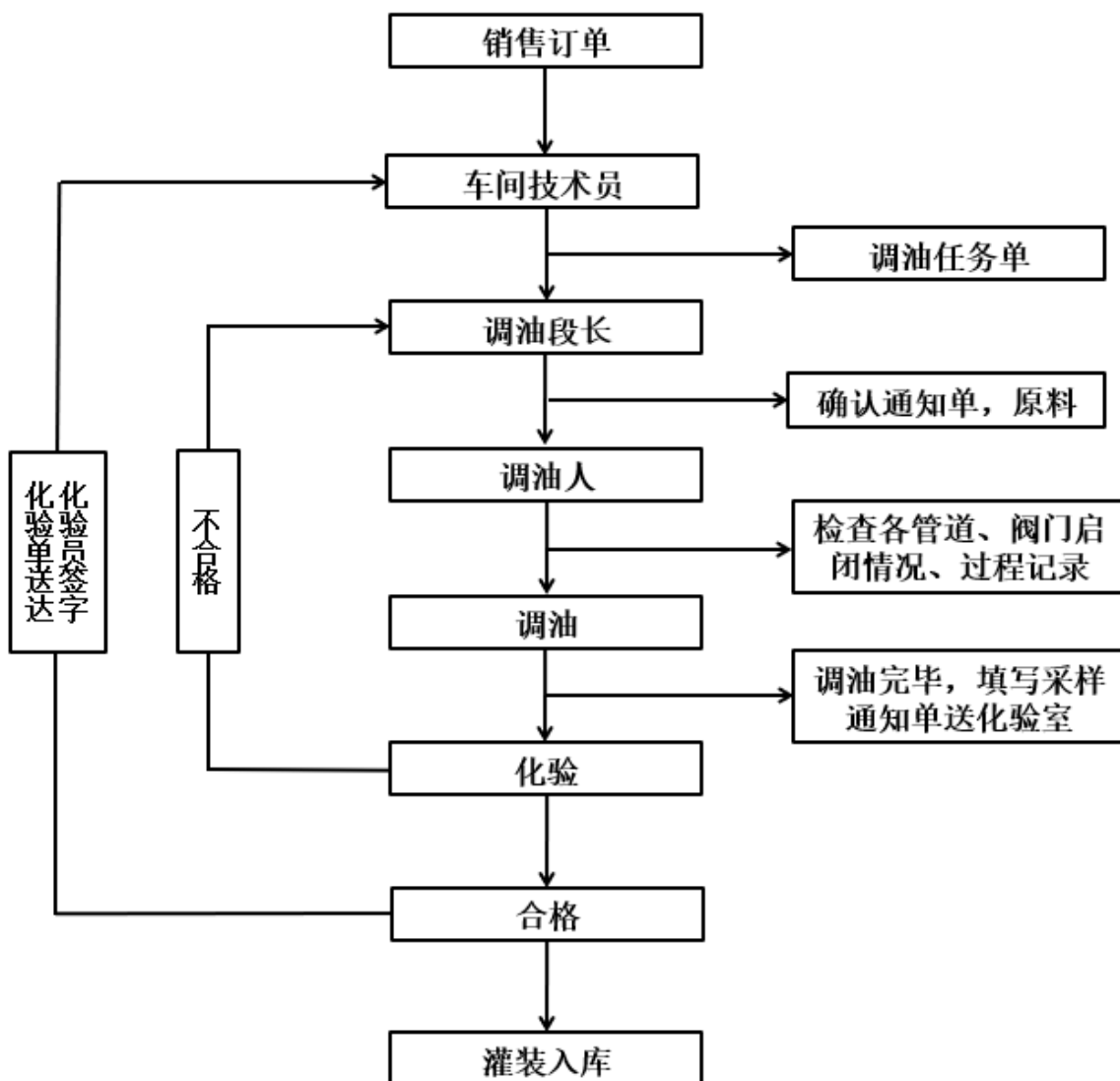
公司各部门的主要职责如下：

| 职能部门名称 | 主要职责 |
|--------|---|
| 智能化事业部 | 负责公司智能化技术发展、趋势研究与分析，智能化项目技术创新、可行性论证、研发立项与管理，开展数字化转型工作规划与方案实施，智能化服务转型战略方案的制定与实施。 |
| 综合办公室 | 行政事务及后勤服务，包括党政工团妇、总经办、督察督办、文案撰写、公文机要、印信管理、项目外联、会务接待、宣传策划、后勤保障、网络安全、保密管理、档案管理、信访稳定等。 |
| 财经中心 | 财务、税务及公司运营分析与控制，包括全面预算管理、财务决算、资金管理、税务管理、成本费用管控、应收账款管控，组织召开经营分析会、应收账款清收会，项目投资、投资计划及统计。 |
| 营销中心 | 市场营销，包括市场分析、业务团队考核、技术服务协调、订单处理、客户接待、客户意见反馈处理、新老客户管理开发、内部协同等。 |
| 生产中心 | 安全生产、仓储物流，包括安全管理、精益生产、成品库与原辅料库管理、产品发货与过程跟踪等。 |
| 技术中心 | 技术研发、质控控制，包括技术管控、产品开发、原材料及成品油分析、质量问题处理、质量管理体系建设、督促生产技术执行等。 |
| 物资供应部 | 物资采购，负责公司生产主辅材及后勤物料采购工作。 |
| 人力资源部 | 人资管理、绩效考核，包括人员招聘、薪酬设计、定员定编、员工培训、劳动争议、人事档案、社保管理、绩效持续优化等。 |
| 审计法务部 | 负责公司内部审计、法律管控，包括内控制度建设、经济运行监督、资产监管、经营绩效及工资审核、公司诉讼与非诉法律纠纷、法律风险防控、重大合同评审、合同管理、工商登记，组织召开管理分析会、重大项目推进，牵头资本运营、企业上市、信息披露、三会管理等。 |
| 安全环保部 | 安全、环保，包括安全、环保、职业健康、节能、消防、特种设备等工作的管理。 |

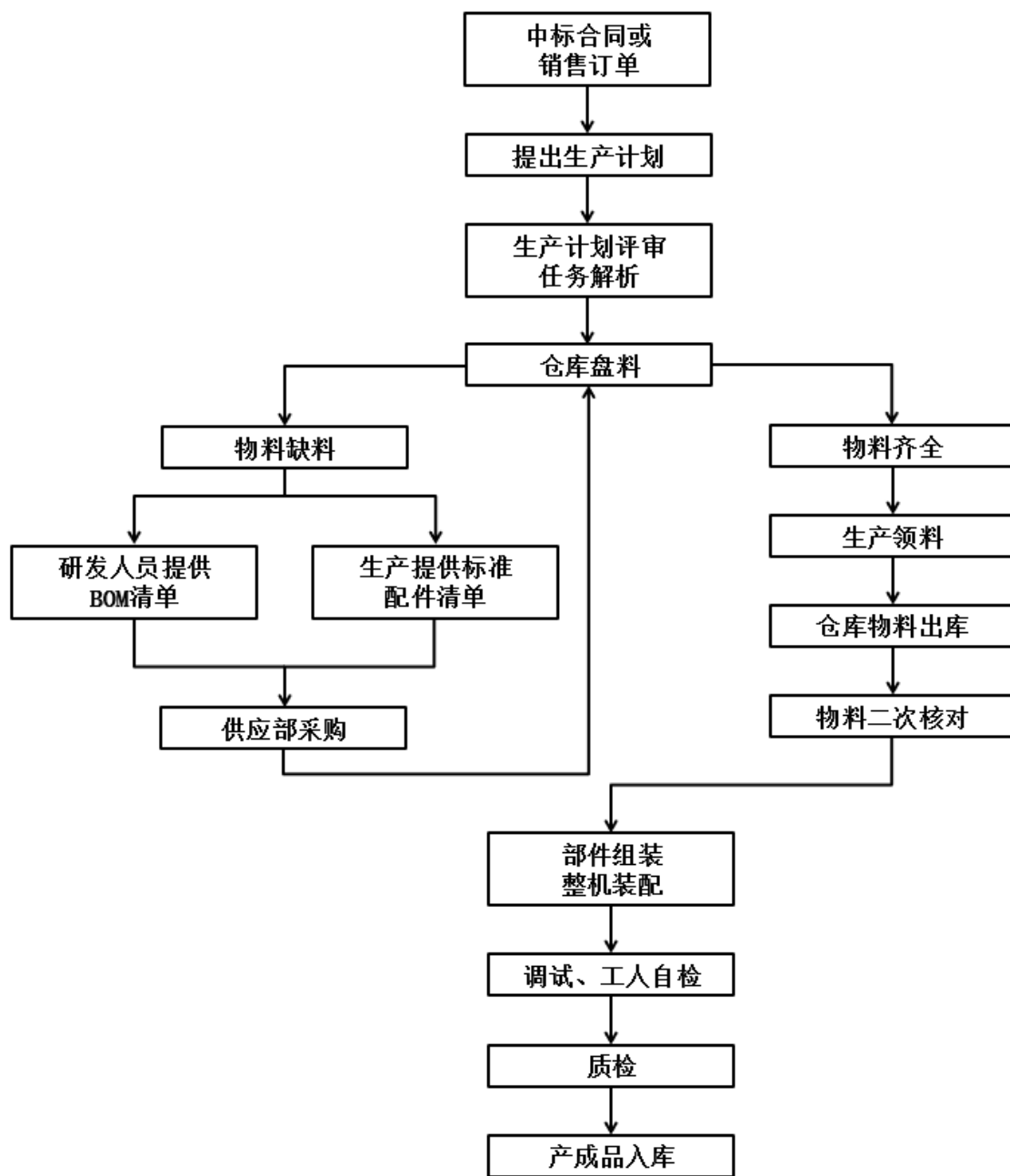
（二） 主要业务流程

1、 流程图

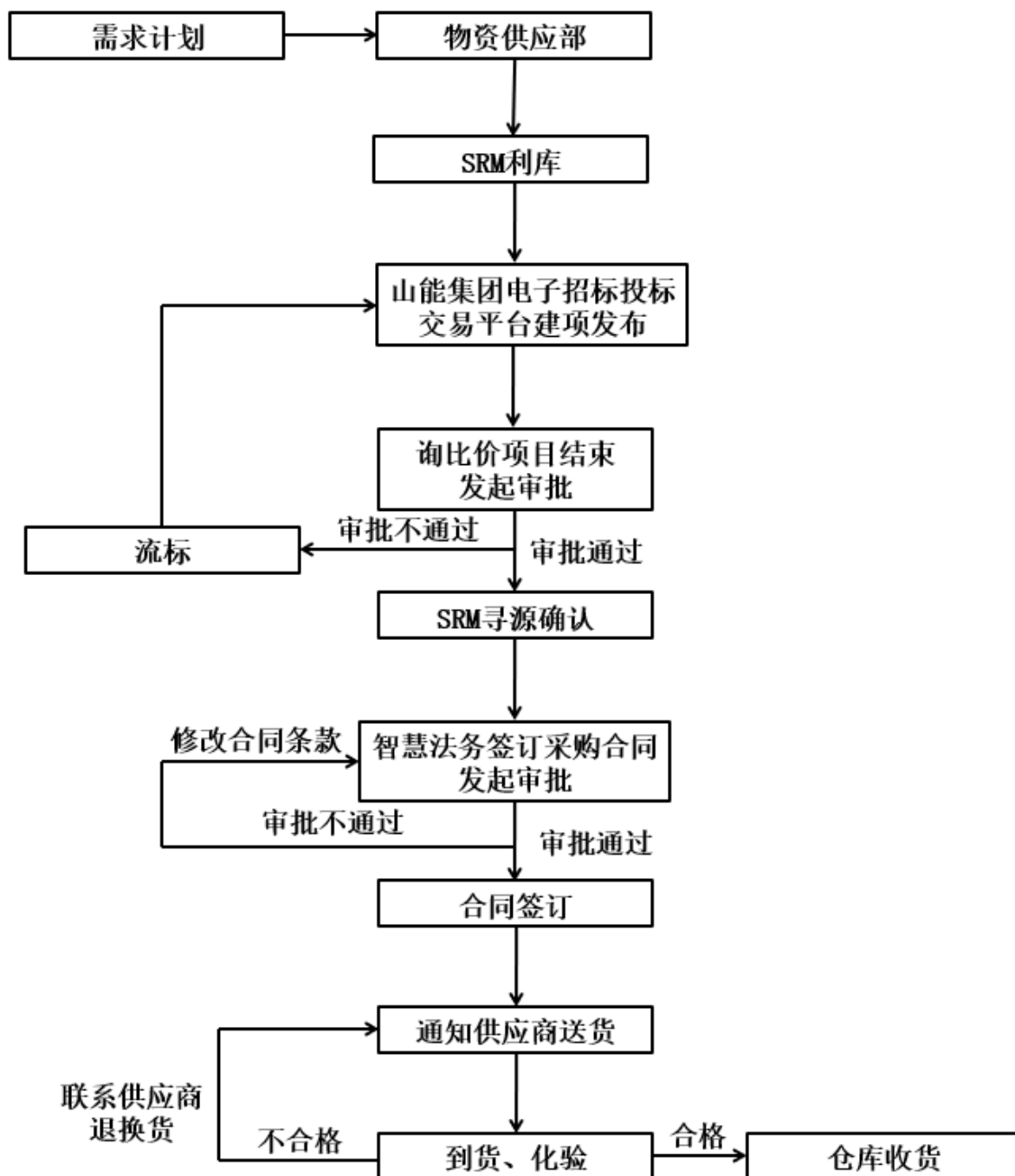
（1） 工业润滑油生产流程图



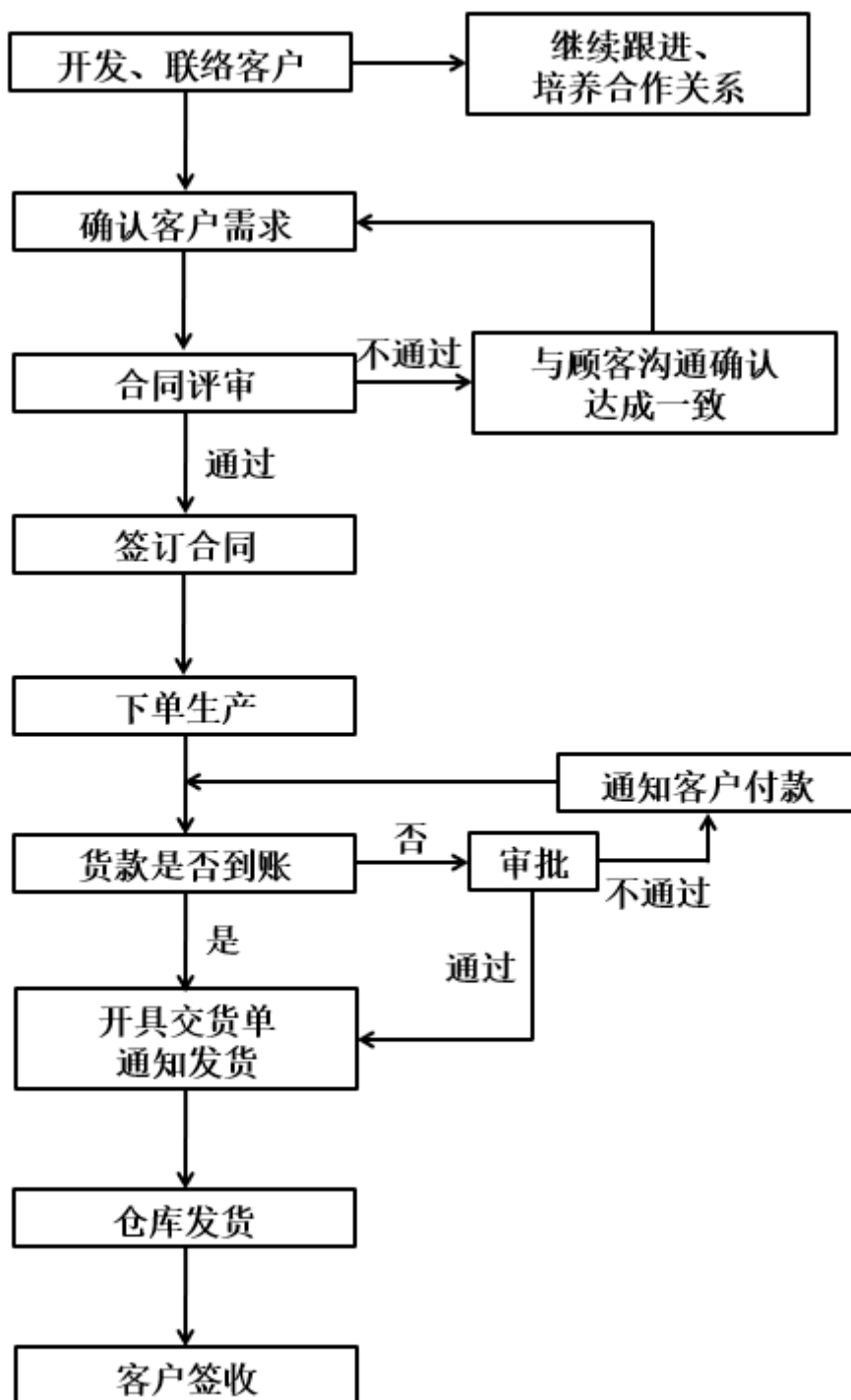
(2) 设备润滑人工智能装置生产流程图



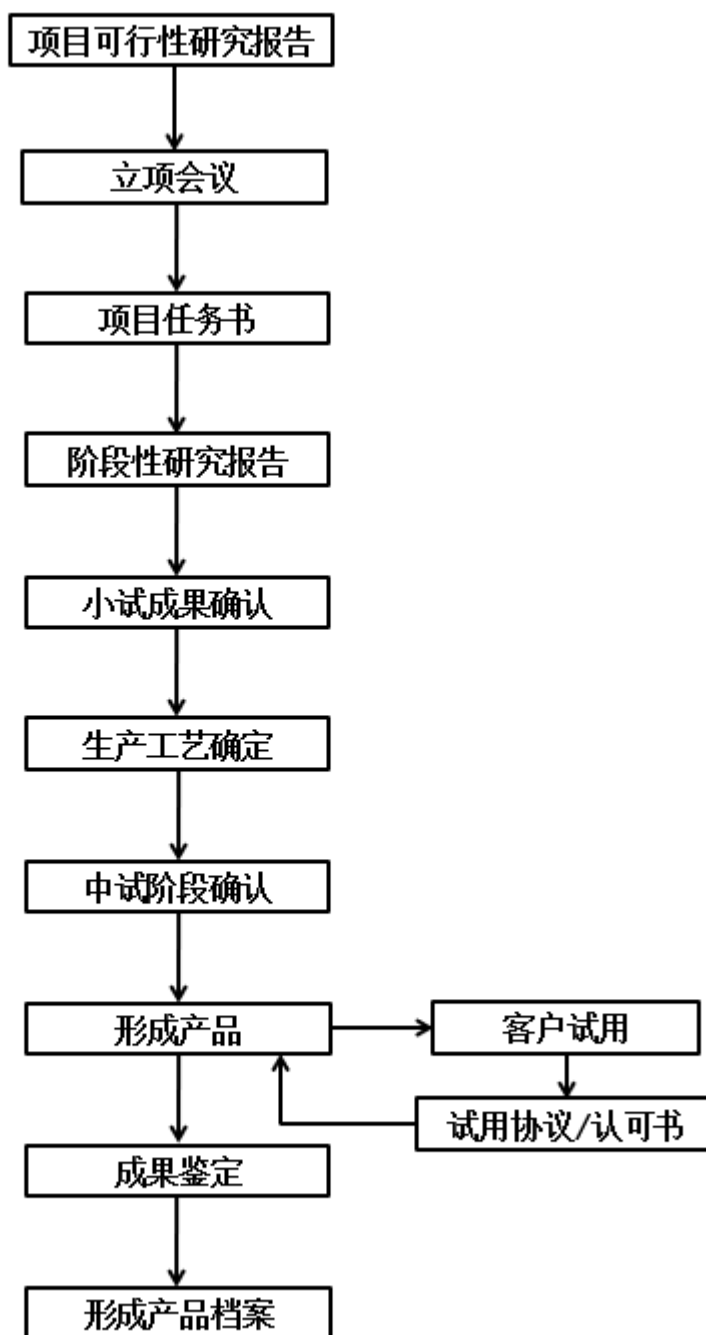
(3) 采购流程图



(4) 销售流程图



(5) 研发流程图



2、 外协或外包情况

适用 不适用

3、 其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

| 序号 | 技术名称 | 技术特色 | 技术来源 | 技术应用情况 | 是否实现规模化生产 |
|----|--------------------|--|------|--------------------|-----------|
| 1 | 全自动脉冲气动调和搅拌与模块称重技术 | 以现代化控制方式控制油品调和整个过程，采用压缩气体或工业气体作为搅拌动力进行液体搅拌，通过控制压缩空气进气的频率和进气量与安装在罐底的分布盘以脉冲的方式喷射，在液体中引起涡流，利用气流的漩涡作用使得罐体内流体上下翻动，从而达到充分混合搅拌、缩短调和时间、提高调和效率的目的；同时采用模块称重系统，将调和罐及所有原料及辅料直接称重，确保产品配方的准确性。 | 自主研发 | 应用于工业润滑油的调和生产过程 | 是 |
| 2 | 雷达物位计和称重模块相结合的计量技术 | 公司采用雷达物位计和称重模块相结合的计量方式，互相参照，一主一辅，雷达通过超声波测量油品液位，精确度小于千分之一，称重模块可直接精确到1kg。 | 自主研发 | 应用于工业润滑油的调和生产过程 | 是 |
| 3 | DCS 智能调和技术 | 利用 DCS 智能调和系统，公司全生产过程完成自动入料、自动计量、自动调和、自动检测调控，达到 ISO14001、ISO45001 等国际标准体系提出的绿色清洁生产要求，实现了高效率、低能耗的生产模式。 | 自主研发 | 应用于工业润滑油的调和生产过程 | 是 |
| 4 | 油液在线质量检验监测技术 | 公司研发了在线监测数据采集系统、油液传感器技术和无线通讯模块，实现了油液在线检测、数据采集、远程监控、油液指标预警和诊断分析等功能，可以连续监测油液的温度、粘度、水分、污染物含量等参数，并通过数据分析和管理软件实时分析、评估油液的状态，提升生产合格率，精益化生产。 | 自主研发 | 应用于工业润滑油的调和生产过程 | 是 |
| 5 | 耐高温特种润滑油配方及生产工艺技术 | 利用合成型基础油分子结构单一、挥发性小、抗氧化能力强等特点，结合碳基纳米材料及其复合材料优异的极压性能特点，开发的一种耐高温、长寿命、抗磨损的特种润滑油产品。 | 自主研发 | 应用于耐高温合成特种润滑油的生产过程 | 是 |
| 6 | 煤矿井下用无 | 以合成型基础油为原料，不断探 | 自主研 | 应用于煤矿 | 是 |

| | | | | | |
|----|-----------------------|--|------|--------------------------------------|---|
| | 水全合成型难燃液压液的配方及生产工艺技术 | 索基础油和添加剂的组合方式,形成相较于传统全合成型难燃液压液具备更高的闪点、燃点的一种产品,在抗氧化、抗磨损性能方面表现突出。 | 发 | 液压系统润滑油的生产过程 | |
| 7 | 高密度、低凝点气柜密封油配方及生产工艺技术 | 以石油基础油为原料,通过组合搭配及分析发现降凝规律,获得合适的粘度和粘温特性、较高的油品密度、较低的凝点和良好的抗乳化分水性能以适用于干式气柜密封要求的密封油系列产品。 | 自主研发 | 应用于高密度、低凝点干式气柜密封油的生产过程 | 是 |
| 8 | 环保低气味工业齿轮油的配方及生产工艺技术 | 优选最佳的低硫或者不含硫添加剂作为极压抗磨剂,配合非硫磷系抗磨剂、抗氧剂、抗腐蚀剂等辅助添加剂实现功能的优势互补,解决传统工业闭式齿轮油在生产和使用过程中气味污染问题。 | 自主研发 | 应用于工业齿轮油的生产过程。 | 是 |
| 9 | 可生物降解型特种润滑油的配方及生产工艺技术 | 根据 OECD301 试验方法的结果,优选生物降解性较好的基础油,同时选择可生物降解或无毒不妨碍基础油生物降解性的环境友好型添加剂,进行优化配比选型成分和组合参数,实现可生物降解性的最佳组合产品。 | 自主研发 | 应用于连铸生产线液压系统和高炉、电站、煤矿等要求抗燃、安全性的润滑油生产 | 是 |
| 10 | 高集成多参量油液智能传感技术 | 该技术基于新一代油液传感器、信息技术,以液压系统故障机理为基础,通过基于振动原理、光学物理原理等先进技术的新颖智能油液传感器的研发,实现了对设备油液在线数据采集和污染物自动识别;并对润滑油中污染物的数量、累积速度及形貌特征数据的提取、清洗和分析,建立了油品数据参数分析关联匹配模型和算法,完成对设备在用油液寿命的动态健康管理和早期预警,实现了对液压系统关键元器件的早期故障的智能诊断。 | 自主研发 | 应用于设备润滑人工智能装置产品生产 | 是 |

其他事项披露

适用 不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

适用 不适用

| 序号 | 域名 | 首页网址 | 网站备案/许可证号 | 审核通过时间 | 备注 |
|----|-----------------|-----------------|------------------|------------|----|
| 1 | chinakasong.com | chinakasong.com | 鲁ICP备19052086号-1 | 2021年3月22日 | |

2、土地使用权

√适用 □不适用

| 序号 | 土地权证 | 性质 | 使用人 | 面积(平方米) | 位置 | 取得时间-终止日期 | 取得方式 | 是否抵押 | 用途 | 备注 |
|----|-------------------------|--------|------|---------|-----------------------------|----------------------|------|------|------|--------|
| 1 | 鲁(2019)济宁市不动产权第0027852号 | 国有建设用地 | 卡松科技 | 49,408 | 卡松科技润滑材料项目生产车间一、车间二、仓库一、仓库二 | 2016.06.13-2066.6.13 | 出让 | 是 | 工业用地 | 银行借款抵押 |
| 2 | 鲁(2022)济宁市不动产权第0027674号 | 国有建设用地 | 卡松科技 | | 任城区辰光路以南,长兴路以西 | 2016.06.13-2066.6.13 | 出让 | 是 | 工业用地 | 银行借款抵押 |

注：公司以鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号、鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号的房屋所有权及土地使用权向招商银行股份有限公司济宁分行在 2600 万元的授信额度内提供的贷款及其他授信本金余额之和进行抵押担保，截至本公开转让说明书签署日，上述房屋建筑物与土地处于抵押状态。

3、软件产品

√适用 □不适用

| 序号 | 软件产品 | 证书编号 | 发证日期 | 有效期 | 取得方式 | 申请人 |
|----|-----------------------------|------------------|------------------|-----|------|------|
| 1 | 矿用提升机液压系统智能诊断分析软件 V1.0 | 软著登字第 12208173 号 | 2023 年 12 月 13 日 | - | 原始取得 | 卡松科技 |
| 2 | 机电设备润滑健康管理 系统软件 V1.0 | 软著登字第 12201953 号 | 2023 年 12 月 12 日 | - | 原始取得 | 卡松科技 |
| 3 | 基于油液在线监测技术下的智能润滑运维服务系统 V1.0 | 软著登字第 13021764 号 | 2024 年 5 月 8 日 | - | 原始取得 | 卡松科技 |
| 4 | 基于安全云的重大设备智能润滑监测系统 V1.0 | 软著登字第 13025106 号 | 2024 年 5 月 9 日 | - | 原始取得 | 卡松科技 |
| 5 | 矿用设备全寿命健康管理物联监控系统 V1.0 | 软著登字第 13023472 号 | 2024 年 5 月 9 日 | - | 原始取得 | 卡松科技 |

4、账面无形资产情况

√适用 □不适用

| 序号 | 无形资产类别 | 原始金额(元) | 账面价值(元) | 使用情况 | 取得方式 |
|----|--------|---------------|---------------|------|------|
| 1 | 土地使用权 | 14,483,685.48 | 12,359,411.39 | 正常使用 | 出让 |
| 2 | 财务软件 | 11,900.00 | 0 | 正常使用 | 购买 |
| 合计 | | 14,495,585.48 | 12,359,411.39 | - | - |

5、其他事项披露

□适用 √不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

| 序号 | 资质名称 | 注册号 | 持有人 | 发证机关 | 发证日期 | 有效期 |
|-----------------|----------------|-------------------------|---------------|------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1 | 海关进出口货物收发货人备案 | 3708961332 | 卡松科技 | 济宁海关 | 2021年5月7日 | 至2068年7月31日 |
| 2 | 高新技术企业证书 | GR202137000791 | 卡松科技 | 山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局 | 2021年12月7日 | 三年 |
| 3 | 固定污染源排污登记回执 | 913708007752623213001W | 卡松科技 | 全国排污许可证管理信息平台 | 2023年10月27日 | 2023年10月27日至2028年10月26日 |
| 4 | 矿用产品安全标志证书 | MNA230099、MNA230100等19项 | 卡松科技 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | - | 五年 |
| 5 | 质量管理体系认证证书 | 06923Q10948R3 | 卡松科技 | 凯新认证(北京)有限公司 | 2015年1月30日 | 2023年8月29日至2026年8月19日 |
| 6 | 环境管理体系认证证书 | 06921EZ0846R1M | 卡松科技 | 凯新认证(北京)有限公司 | 2018年11月7日 | 2022年8月8日至2024年8月24日 |
| 7 | 职业健康安全管理体系认证证书 | 06922SZ1676R4 | 卡松科技 | 凯新认证(北京)有限公司 | 2010年8月7日 | 2022年8月8日至2025年8月6日 |
| 8 | 食品经营许可证 | JY33708110264765 | 卡松科技 | 济宁市任城区行政审批服务局 | 2023年11月20日 | 有效期至2028年11月19日 |
| 9 | 安全生产标准化证书 | 济应急字(2023)65号 | 卡松科技 | 济宁市应急管理局 | 2023年10月27日 | 有效期三年 |
| 10 | CNAS实验室认可证书 | CNAS L5266 | 卡松科技 | 中国合格评定国家认可委员会 | 2023年9月15日 | 2023年9月15日至2029年9月14日 |
| 是否具备经营业务所需的全部资质 | | 是 | 具备经营业务所需的全部资质 | | | |

| | | |
|------------------|---|-----------------|
| 是否存在超越资质、经营范围的情况 | 否 | 不存在超越资质、经营范围的情况 |
|------------------|---|-----------------|

其他情况披露

√适用 □不适用

1、矿用产品安全标志证书

根据《中华人民共和国煤炭法》《中华人民共和国安全生产法》《煤矿安全生产条例》《煤矿安全规程》和《国家矿山安全监察局关于印发执行安全标志管理的矿用产品目录的通知》等规定，煤矿用难燃液(乳化油、浓缩液、防冻液、水乙二醇型难燃液、无水全合成型难燃液)、煤矿井下环境、工况、人员及设备状态监测的传感采集设备、煤矿井下用数据传输设备、煤矿井下用控制执行设备必须按照国家有关规定取得煤矿矿用产品安全标志方可投入使用。

截至本公开转让说明书签署日，公司已获取 19 项安标国家矿用产品安全标志中心颁发的《矿用产品安全标志证书》，具体如下：

| 序号 | 产品名称 | 安全标志编号 | 规格型号 | 发证机关 | 有效期 |
|----|----------------|-----------|----------|--------------------|---------------------|
| 1 | 液压支架用乳化油 | MNA230099 | HFAE25-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2023.5.31-2028.5.30 |
| 2 | 液压支架用乳化油 | MNA230100 | HFAE15-4 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2023.5.31-2028.5.30 |
| 3 | 液压支架用乳化油 | MNA230101 | HFAE10-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2023.5.31-2028.5.30 |
| 4 | 煤矿井下用水-乙二醇型难燃液 | MNA220097 | HFC46 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.10.9-2027.10.8 |
| 5 | 煤矿井下用无水全合成型难燃液 | MNA220098 | HFDU46 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.10.9-2027.10.8 |
| 6 | 煤矿井下用无水全合成型难燃液 | MNA220099 | HFDU68 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.10.9-2027.10.8 |
| 7 | 液压支架用乳化油 | MNA220012 | HFAE10-4 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.4.15-2027.4.14 |
| 8 | 液压支架用乳化油 | MNA220013 | HFAE20-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.4.21-2027.4.20 |
| 9 | 液压支架用防冻液 | MNA220014 | YFD-45 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.4.21-2027.4.20 |
| 10 | 液压支架用防冻液 | MNA220015 | YFD-35 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.4.21-2027.4.20 |
| 11 | 液压支架用防冻液 | MNA220016 | YFD-40 | 安标国家矿用产品 | 2022.4.21- |

| | | | | | |
|----|----------|-----------|----------|--------------------|-----------------------|
| | 液 | | | 安全标志中心有限公司 | 2027.4.19 |
| 12 | 液压支架用乳化油 | MNA220017 | HFAE15-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2022.4.21-2027.4.20 |
| 13 | 液压支架用浓缩液 | MNA070028 | HFAS15-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2021.11.16-2026.11.15 |
| 14 | 液压支架用浓缩液 | MNA090042 | HFAS20-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2021.11.16-2026.11.15 |
| 15 | 液压支架用浓缩液 | MNA200129 | HFAS25-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2020.9.3-2025.9.2 |
| 16 | 液压支架用浓缩液 | MNA200130 | HFAS20-4 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2020.9.3-2025.9.2 |
| 17 | 液压支架用浓缩液 | MNA200022 | HFAS10-5 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2020.4.8-2025.4.7 |
| 18 | 液压支架用浓缩液 | MNA200023 | HFAS10-4 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2020.4.8-2025.4.7 |
| 19 | 液压支架用浓缩液 | MNA200024 | HFAS15-4 | 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司 | 2020.4.8-2025.4.7 |

根据《矿用产品安全标志申办程序》《矿用产品安全标志申请细则》等相关规定，取得安全标志的产品，其安全标志有效期届满需要延续，且产品技术文件未发生变化的，执行延续程序。持证人应在其产品安全标志有效期届满前 3-6 个月，向安标国家矿用产品安全标志中心提出产品延续安全标志申请。

2、特种设备相关情况

根据《中华人民共和国特种设备安全法》规定，特种设备是指对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆，以及法律、行政法规规定适用本法的其他特种设备。公司根据实际生产经营需要配备了场（厂）内专用机动车辆叉车、锅炉特种设备，公司定期维护、检验，使用情况良好。特种设备相关资质具体如下：

| 序号 | 证书名称 | 证书编号 | 发证机关 | 设备种类 |
|----|-----------|-----------------------|---------------|------|
| 1 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H04057 (21) | 济宁市任城区行政审批服务局 | 叉车 |
| 2 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H09132 (21) | 济宁市任城区行政审批服务局 | 叉车 |
| 3 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H09133 (21) | 济宁市任城区行政审批服务局 | 叉车 |

| | | | | |
|---|-----------|-----------------------|---------------|----|
| 4 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H09134 (21) | 济宁市任城区行政审批服务局 | 叉车 |
| 5 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H04061 (21) | 济宁市任城区行政审批服务局 | 叉车 |
| 6 | 特种设备使用登记证 | 车 11 鲁 H13906 (23) | 济宁市任城区市场监督管理局 | 叉车 |
| 7 | 特种设备使用登记证 | 锅 32 鲁 H00120 (18) | 济宁市任城区质量技术监督局 | 锅炉 |

根据《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条规定：“特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。”公司目前使用的特种设备均已取得使用登记证书，资质齐备。

3、操作人员相关情况

根据《中华人民共和国特种设备安全法》规定，特种设备生产、经营、使用单位应当按照国家有关规定配备特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员，并对其进行必要的安全教育和技能培训。公司就特种设备的使用配备了具备操作资质的人员，具体情况如下：

| 序号 | 设备种类 | 数量 | 操作证许可项目代号 | 持有人数 |
|----|------|----|-------------|------|
| 1 | 锅炉 | 1 | G1（工业锅炉司炉） | 2 |
| 2 | 叉车 | 6 | N1（叉车司机） | 7 |
| 3 | 其他 | 2 | A（特种设备安全管理） | 2 |

注：特种设备安全管理人员存在一人双证的情形。

公司使用的特种设备已配置相应资质的操作人员，人员齐备，公司制定了《特种设备作业人员管理制度》《安全教育培训制度》，并对操作人员进行了必要的安全教育和技能培训。

4、出口许可证

依据《中华人民共和国对外贸易法》《中华人民共和国货物进出口管理条例》《货物出口许可证管理办法》等法律、行政法规和规章及商务部、海关总署《出口许可证管理货物目录》的规定，出口成品油（润滑油、润滑脂、润滑油基础油）需按规定申领出口许可证。以加工贸易方式出口的，除另有规定以外，凭有关批准文件、海关加工贸易进口报关单和货物出口合同申领出口许可证。继续暂停对一般贸易项下润滑油（海关商品编号 27101991）、润滑脂（海关商品编号 27101992）、润滑油基础油（海关商品编号 27101993）出口的国营贸易管理，以一般贸易方式出口上述货物的，凭有效的货物出口合同申领出口许可证。出口成品油实行“非一批一证”制管理，可在出口许可证有效期内多次通关使用出口许可证，但通关使用次数不得超过 12 次。

报告期内，公司出口润滑油（海关商品编号 27101991）、润滑脂（海关商品编号 27101992）为一般贸易方式，根据货物出口合同申领了出口许可证，并在出口许可证有效期内一次通关使用。

(四) 特许经营权情况

□适用 √不适用

(五) 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

| 固定资产类别 | 账面原值(元) | 累计折旧(元) | 账面净值(元) | 成新率 |
|-----------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| 房屋及建筑物 | 98,951,154.93 | 9,912,005.09 | 89,039,149.84 | 89.98% |
| 机器设备 | 15,793,546.66 | 6,098,870.50 | 9,694,676.16 | 61.38% |
| 运输设备 | 2,684,891.89 | 1,916,638.11 | 768,253.78 | 28.61% |
| 电子设备 | 4,198,949.90 | 2,579,173.24 | 1,619,776.66 | 38.58% |
| 办公家具 | 442,164.90 | 442,164.90 | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 122,070,708.28 | 20,948,851.84 | 101,121,856.44 | 82.84% |

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

| 设备名称 | 数量 | 资产原值(元) | 累计折旧(元) | 资产净值(元) | 成新率 | 是否闲置 |
|---------------|----|----------------------|---------------------|---------------------|---------------|------|
| 调和罐 | 81 | 4,534,153.06 | 817,761.43 | 3,716,391.63 | 81.96% | 否 |
| 200L全自动灌装线 | 3 | 900,000.00 | 665,000.00 | 235,000.00 | 26.11% | 否 |
| 称重模块 | 1 | 740,175.32 | 269,816.29 | 470,359.03 | 63.55% | 否 |
| 电感耦合等离子体发射光谱仪 | 1 | 622,649.56 | 300,947.30 | 321,702.26 | 51.67% | 否 |
| 超清过滤机 | 9 | 551,327.44 | 108,761.07 | 442,566.37 | 80.27% | 否 |
| 齿轮泵 | 73 | 525,215.68 | 177,603.53 | 347,612.15 | 66.18% | 否 |
| 集气装置环保工程 | 1 | 457,724.47 | 68,658.67 | 389,065.80 | 85.00% | 否 |
| 安东帕斯塔宾格粘度仪 | 1 | 426,495.71 | 206,139.59 | 220,356.12 | 51.67% | 否 |
| 空压机管道改造工程 | 1 | 366,972.48 | 45,871.56 | 321,100.92 | 87.50% | 否 |
| 200L双头全自动灌装线 | 1 | 330,000.00 | 295,166.67 | 34,833.33 | 10.56% | 否 |
| 水基产品生产设备 | 1 | 327,098.72 | 133,565.31 | 193,533.41 | 59.17% | 否 |
| 基础油管道改造工程 | 1 | 321,100.92 | 40,137.61 | 280,963.31 | 87.50% | 否 |
| 4L自动灌装生产线 | 1 | 302,823.24 | 90,846.96 | 211,976.28 | 70.00% | 否 |
| 合计 | - | 10,405,736.60 | 3,220,275.99 | 7,185,460.61 | 69.05% | - |

注：主要生产设备的标准为原值超过30万元的生产设备，不含基础油储存罐。

3、 房屋建筑物情况

√适用 □不适用

| 序号 | 产权编号 | 地理位置 | 建筑面积(平方米) | 产权证取得日期 | 用途 |
|----|-------------------------|-----------------------------|-----------|------------|--------------|
| 1 | 鲁(2019)济宁市不动产权第0027852号 | 卡松科技润滑材料项目生产车间一、车间二、仓库一、仓库二 | 14,592.00 | 2016年6月13日 | 工业(生产仓储) |
| 2 | 鲁(2022)济宁市不动产权第0027674号 | 任城区辰光路以南, 长兴路以西 | 6,288.13 | 2016年6月13日 | 工业(生产厂房、实验楼) |

注：公司以鲁(2019)济宁市不动产权第0027852号、鲁(2022)济宁市不动产权第0027674

号的房屋所有权及土地使用权向招商银行股份有限公司济宁分行在 2600 万元的授信额度内提供的贷款及其他授信本金余额之和进行抵押担保，截至本公开转让说明书签署日，上述房屋建筑物与土地处于抵押状态。

4、 租赁

√适用 □不适用

| 承租方 | 出租方 | 地理位置 | 建筑面积 (平方米) | 租赁期限 | 租赁用途 |
|------|--------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|------|
| 卡松科技 | 济宁市任城区盐业有限公司 | 济宁市建设北路与北二环交叉口向南 300 米路东 | 1,736.95 | 2023.03.01-2026.12.09 | 办公 |
| 卡松科技 | 黄苏慧、缪士林 | 人文嘉园小区 5 号住宅楼东三单元五层 03-0501 号 | 122.13 | 2023.11.11-2025.1.10 | 员工住宿 |
| 卡松科技 | 王祉金 | 阜桥辖区领秀庄园 5 号楼东二单元十四层西户 | 134.77 | 2024.01.01-2024.12.31 | 员工住宿 |
| 卡松科技 | 冯业国 | 中德广场商务楼小区 D 座 8 楼 816 户 | 41.70 | 2023.07.29-2024.07.28 | 员工住宿 |
| 卡松科技 | 淄博爱科工矿机械有限公司 | 淄博市淄川区洪山镇解放村北 | 1,426.97 | 2024.02.01-2027.01.31 | 仓储 |

公司租赁住宅房屋系为公司董事、财务总监刘洋、副总经理叶新功、智能化事业部员工杜江南提供住宿。

截至本公开转让说明书签署日，公司租赁房屋除人文嘉园、领秀庄园已办理租赁备案手续外，其余房屋租赁合同未办理租赁备案手续。根据《中华人民共和国城市房地产管理法》及《商品房屋租赁管理办法》，我国的房屋租赁实行登记备案制度，未办理房屋租赁登记备案手续的房屋租赁当事人（单位）可能面临 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。根据《中华人民共和国民法典》有关规定，未办理房屋租赁登记备案手续不影响房屋租赁合同的法律效力，因此该等瑕疵不影响公司依据租赁合同使用相应房屋。

公司董事、总经理赵之玉及其控制的卡松咨询出具承诺：“如因公司租赁房屋未办理租赁登记备案等原因导致公司租赁合同被认定为无效、存在其他任何纠纷，且出租方未予以赔偿的，本公司/本人承诺将对公司所遭受的经济损失予以足额赔偿并对此承担连带责任，保证公司不因此遭受任何损失。”

综上，公司部分租赁房屋未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的法律效力，公司董事、总经理赵之玉及其控制的卡松咨询已承诺承担公司可能因此遭受的一切损失，上述事项不会对公司未来生产经营产生不利影响。

5、 其他情况披露

√适用 □不适用

(1) 开展业务的核心设备与公司业务规模的匹配性

报告期内，公司产品主要为润滑油产品，生产流程主要为向调和罐投入基础油、添加剂等原材料，通过温度控制、搅拌等流程完成制造环节，检验合格后灌装入库，相关产品生产流程较短，产能主要受机器设备中调和罐影响。

报告期各期末，公司调和罐数量及业务规模如下：

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------------|---------|---------|
| 调和生产环节的调和罐数量（个） | 68 | 54 |
| 总产能（吨） | 50,000 | 40,000 |

报告期内，公司主要生产设备与公司业务规模相匹配。

（2）开展业务的重要软件与公司业务规模的匹配性

截至 2023 年 12 月末，公司使用的主要软件为 SAP 财务系统，主要用于财务核算，公司生产过程不涉及重要软件的使用。

（3）报告期内主要生产设备检修、升级改造的情况及对公司生产经营的影响

报告期内，公司主要生产设备运行情况良好，未发生长期停工检修、升级改造的情况，生产经营未出现非正常停产、检修、整改等情形，公司检修费用主要系正常生产经营范畴内设备、厂房维护，未影响公司生产设备的正常运营。因此，报告期内公司主要生产设备检修、升级改造未对公司生产经营产生不利影响。

（4）核心生产设备等重要资产减值的具体情况

报告期内，公司的核心生产设备均正常使用，不存在闲置的情形。而且公司定期组织检修，公司的生产设备性能良好，不存在故障情形。公司核心生产设备等重要资产未发生减值情况。

（5）产能情况

报告期内，公司主要产品润滑油的产能、产量、产能利用率和产销率情况如下：

单位：吨

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------|-----------|-----------|
| 总产能 | 50,000.00 | 40,000.00 |
| 产量 | 32,112.02 | 28,316.77 |
| 销量 | 32,691.43 | 26,146.70 |
| 产能利用率 | 64.22% | 70.79% |
| 产销率 | 101.80% | 92.34% |

注：公司产能的计算依据：首先，测算生产场地的机器设备和人员的有效数量；其次，计算产品的标准生产工时；最后，根据生产人员数量和正常排班工时，测算产品的年产能。

报告期内，公司润滑油产品的产能利用率分别为 70.79%、64.22%，2023 年因经济回暖复苏，公司订单增加，公司加大了生产，因此产量上升，但公司产能利用率有所下降，主要系 2022 年 12

月进行技改、新增机器设备并在 2023 年投入使用导致产能增加 1 万吨。报告期内，公司润滑油产品的产销率分别为 92.34%、101.80%，产销率较为稳定，主要系公司实行以销定产为主、适当备货的生产模式。

此外，公司还存在少量的润滑脂产品，报告期内占各期营业收入的比例分别为 5.52%、5.99%。公司润滑脂产品采用委外 ODM 生产模式，主要系目前公司润滑脂业务规模较小，润滑脂是被稠化的润滑油，公司自主生产需要新建生产线，固定资产投资较大，基于成本效益考虑采用委外生产，具体情况如下：

单位：吨

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------------|----------|---------|
| 委外产量 | 1,287.33 | 986.35 |
| 产量占同类产品的比例 | 100.00% | 100.00% |
| 委托生产成本占润滑脂成本的比例 | 100.00% | 100.00% |
| 委托生产成本占营业成本的比例 | 5.68% | 5.18% |

报告期内，公司润滑脂产品委外 ODM 厂商为山东红星化工有限公司和濮阳市鑫业特种润滑油有限公司，具体情况如下：

| 项目 | 山东红星化工有限公司 | 濮阳市鑫业特种润滑油有限公司 |
|----------|--|---------------------------------------|
| 成立时间 | 1999 年 7 月 5 日 | 2003 年 8 月 20 日 |
| 注册资本（万元） | 22,000 | 2,000 |
| 统一社会信用代码 | 913705236140859427 | 9141092674251668XY |
| 法定代表人 | 李庆吉 | 张友巨 |
| 注册地 | 山东省东营市广饶县大王镇李桥西村向西 1000 米 | 河南省濮阳市范县辛庄镇张桥村西北 500 米 |
| 营业范围 | 专用化学产品制造(不含危险化学品);专用化学产品销售(不含危险化学品);润滑油加工、制造(不含危险化学品);润滑油销售;石油制品制造(不含危险化学品);石油制品销售(不含危险化学品);新材料技术研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;货物进出口。 | 润滑油脂、润滑油、防冻液、车用尿素液的生产、销售、废机油再生;进出口贸易 |
| 资质情况 | 排污许可证（证书编号：913705236140859427001P） | 排污许可证（证书编号：9141092674251668XY001P） |
| 质量控制措施 | 签订技术标准协议、按照公司技术要求生产成品后交付公司验收，定期进行质量评估 | 签订技术标准协议、按照公司技术要求生产成品后交付公司验收，定期进行质量评估 |
| 关联关系 | 无 | 无 |

| | | |
|-------|---|---|
| 排他性协议 | 无 | 无 |
|-------|---|---|

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

| 年龄 | 人数 | 占比 |
|---------|-----|---------|
| 50 岁以上 | 16 | 9.88% |
| 41-50 岁 | 22 | 13.58% |
| 31-40 岁 | 89 | 54.94% |
| 21-30 岁 | 35 | 21.60% |
| 21 岁以下 | 0 | 0.00% |
| 合计 | 162 | 100.00% |

（2）按照学历划分

| 学历 | 人数 | 占比 |
|-------|-----|---------|
| 博士 | 0 | 0.00% |
| 硕士 | 3 | 1.85% |
| 本科 | 44 | 27.16% |
| 专科及以下 | 115 | 70.99% |
| 合计 | 162 | 100.00% |

（3）按照工作岗位划分

| 工作岗位 | 人数 | 占比 |
|---------|-----|---------|
| 行政管理人员 | 28 | 17.28% |
| 生产与质量人员 | 48 | 29.63% |
| 销售人员 | 60 | 37.04% |
| 研发人员 | 20 | 12.35% |
| 财务人员 | 6 | 3.70% |
| 合计 | 162 | 100.00% |

（4）其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

（1）核心技术（业务）人员基本情况

| 序号 | 姓名 | 年龄 | 现任职务及任期 | 主要业务经历及职务 | 国家或地区 | 学历 | 职称或专业资质 |
|----|----|----|-----------|---|-------|-------|---------|
| 1 | 付涛 | 38 | 分管研发的副总经理 | 详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”中的职业经历描述。 | 中国 | 硕士研究生 | 高级工程师 |

| | | | | | | | |
|---|-----|----|----------------|---|----|----|-------|
| 2 | 叶新功 | 52 | 副总经理、智能化事业部总经理 | 详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”中的职业经历描述。 | 中国 | 本科 | 高级工程师 |
| 3 | 马现刚 | 38 | 技术中心主任 | 马现刚先生，1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。2008年8月至2009年10月，任风神轮胎股份有限公司工艺员；2009年10月至2014年12月，历任卡松有限研发工程师、生产技术员、生产部长；2014年12月至今，历任卡松科技股份有限公司职工监事、生产部长、部长级生产技术员、技术中心主任。 | 中国 | 本科 | 工程师 |

与公司业务相关研究成果

适用 不适用

付涛任职期间，在《石化技术》等国内期刊上发表学术论文11篇，参与撰写行业专著2部，代表公司参与编写制定1项国家标准（起草中）、1项行业标准（起草中）、3项团体标准，主持17项发明专利研发课题开展并取得发明授权，作为项目负责人成功研发高抗氧型气柜密封油、聚醚型轴承齿轮油、环保型难燃液压油、装备用特种润滑油等产品并通过测评认证及客户认可。

叶新功任职期间，主持获得1项发明专利（已授权）、3项发明专利（已受理）和4项实用新型专利（已受理）研发工作，1项团体标准编写（起草中），作为项目负责人和总设计师成功研发矿用提升机液压系统故障诊断装置系列产品并通过山东省煤炭学会组织专家评审，鉴定委员会一致认为，项目填补了国内空白，成果达到国际先进水平。

马现刚任职期间，在《石化技术》等国内期刊上发表学术论文2篇，参与8项发明专利研发工作，作为项目负责人成功研发油气润滑系统专用功能材料产品并通过中国设备管理协会认证，获评设备管理与技术创新成果二等奖奖章。

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

适用 不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

适用 不适用

(4) 其他情况披露

适用 不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

| 事项 | 是或否 | 是否合法合规/不适用 |
|----|-----|------------|
|----|-----|------------|

| | | |
|----------|---|-----|
| 是否存在劳务分包 | 否 | 不适用 |
| 是否存在劳务外包 | 否 | 不适用 |
| 是否存在劳务派遣 | 是 | 是 |

其他情况披露

√适用 □不适用

报告期内，公司存在劳务派遣情形，为公司的保洁、厨房等后勤人员，截至2023年12月31日，公司劳务派遣人员合计6名，占公司用工总人数的3.57%。公司与济宁市万达人力资源有限公司签署了《劳务派遣协议》，济宁市万达人力资源有限公司派驻保洁、厨房等后勤人员进驻公司，职责主要从事后勤工作。在为公司提供服务期间，济宁市万达人力资源有限公司均拥有合法有效的营业执照，拥有劳务派遣经营许可证、人力资源服务许可证，为独立经营的实体，与公司无关联关系。

报告期内，公司劳务派遣情况如下：

| 项目 | 2023年度 | 2022年度 |
|--------------|--------|--------|
| 劳务派遣采购金额（万元） | 12.04 | 0.00 |

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

| 产品或业务 | 2023年度 | | 2022年度 | |
|----------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 润滑油 | 33,443.06 | 92.54% | 26,671.59 | 94.41% |
| 润滑脂 | 2,164.12 | 5.99% | 1,559.50 | 5.52% |
| 智能故障诊断装置 | 514.51 | 1.42% | 0.00 | 0.00% |
| 其他业务收入 | 17.74 | 0.05% | 20.18 | 0.07% |
| 合计 | 36,139.44 | 100.00% | 28,251.27 | 100.00% |

2、其他情况

√适用 □不适用

（1）公司产品运输与储存方式

报告期内，公司主要产品工业润滑油和润滑脂在生产完成后进行分装，使用油罐、油桶对产品进行储存。公司生产过程中使用的原材料基础油、添加剂及产品润滑油、润滑脂均不属于危险化学品，不涉及危险化学品的生产、包装、储存、运输，因此运输、存储过程中不存在特殊资质

要求，公司产品通常采用公路方式进行运输。

(2) 影响产品价格的因素

报告期内，公司产品定价模式为市场定价，公司产品价格影响因素主要包括品牌价值、市场供求关系、原材料价格、客户采购及交付期限、客户采购量、产品技术指标、物流成本等。

(二) 产品或服务的主要消费群体

报告期内，公司主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务，广泛应用于各类厂矿工业机械设备，终端客户群体主要为冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等制造业厂商。

1、报告期内前五名客户情况

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

| 业务类别 | | 销售产品 | | | |
|------|---------------|-------|------------|------------------|---------------|
| 序号 | 客户名称 | 是否关联方 | 销售内容 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 1 | 山东能源集团有限公司 | 是 | 润滑油、润滑脂及设备 | 5,455.12 | 15.09% |
| 2 | 河北纵横钢铁集团有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 1,970.43 | 5.45% |
| 3 | 淮北矿业股份有限公司 | 否 | 润滑油 | 1,414.33 | 3.91% |
| 4 | 广西柳州钢铁集团有限公司 | 否 | 润滑油 | 1,345.47 | 3.72% |
| 5 | 廊坊市京廊商贸发展有限公司 | 否 | 润滑油 | 1,164.43 | 3.22% |
| 合计 | | - | - | 11,349.77 | 31.41% |

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

| 业务类别 | | 销售产品 | | | |
|------|---------------|-------|---------|-----------------|---------------|
| 序号 | 客户名称 | 是否关联方 | 销售内容 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 1 | 山东能源集团有限公司 | 是 | 润滑油、润滑脂 | 2,260.67 | 8.00% |
| 2 | 河北纵横钢铁集团有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 1,656.00 | 5.86% |
| 3 | 廊坊市京廊商贸发展有限公司 | 否 | 润滑油 | 1,167.75 | 4.13% |
| 4 | 永锋集团有限公司 | 否 | 润滑油 | 733.48 | 2.60% |
| 5 | 湖南钢铁集团有限公司 | 否 | 润滑油 | 730.75 | 2.59% |
| 合计 | | - | - | 6,548.64 | 23.18% |

注 1：山东能源集团有限公司包含大方绿塘煤矿有限责任公司、肥城白庄煤矿有限公司、临沂矿业集团菏泽煤电有限公司、龙口煤电有限公司、南阳市德长环保科技有限公司、内蒙古双欣矿业有限公司、山东方大工程有限责任公司、山东康格能源科技有限公司、山东李楼煤业有限公司、山东能源集团鲁西矿业有限公司、山东能源集团物资有限公司、山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司、山东唐口煤业有限公司、山东新巨龙能源有限责任公司、山东兖矿国际焦化有限公司、西峡县宝能新能源有限公司、兖矿能源集团股份有限公司、兖矿新疆能化有限公司、淄博矿业集团物资供应有限公司，上述企业系同一实际控制人控制；

注 2：河北纵横钢铁集团有限公司包含沧州中铁装备制造材料有限公司、河北丰越能源科技有限公司、河北富越化工科技有限公司、河北中翔能源有限公司、河北中重冷轧材料有限公司、河北纵横集团丰南钢铁有限公司、天津中海船务有限公司、唐山丰南纵横码头有限公司，上述企业系同一实际控制人控制；

注 3：广西柳州钢铁集团有限公司包含广西钢铁集团有限公司、广西柳钢工程技术有限公司、广西柳钢环保股份有限公司、广西柳钢实业有限公司、广西柳钢中金不锈钢有限公司、广西柳州钢铁集团有限公司、广西玉林柳钢环保有限公司、柳州钢铁股份有限公司、柳州市桂新商品混凝土有限责任公司、柳州市强实科技有限公司、柳州兴桥再生资源回收利用有限公司、防城港市桂科商品混凝土有限责任公司、防城港市强实科技有限公司，上述企业系同一实际控制人控制；

注 4：永锋集团有限公司包含安阳永锋汇鑫工贸有限公司、齐河永通供热有限公司、山东锋通热电有限公司、山东钢铁集团永锋临港有限公司、山东莱钢永锋钢铁有限公司、山东永锋建设工程有限公司、山东永锋科技有限公司、山东永锋资源综合利用有限公司、索戴芬(山东)智能车泊设备有限公司、永锋柏克乐建筑科技有限公司，上述企业系同一实际控制人控制；

注 5：湖南钢铁集团有限公司包含涟源钢铁集团有限公司、湖南涟钢电磁材料有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司、衡阳华菱连轧管有限公司、衡阳华菱钢管有限公司，上述企业系同一实际控制人控制。

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

适用 不适用

| 序号 | 姓名 | 与公司关系 | 占有权益客户 | 权益内容 |
|----|------|---------------------------------|----------|------|
| 1 | 山能集团 | 间接控股股东，通过兖矿能源、鲁西矿业间接控制公司 51%的股权 | 山能集团下属企业 | 持有股权 |

2、客户集中度较高

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司原材料为基础油、添加剂、包装材料以及其他生产耗用辅料等原材料，上游供应商主要为石油炼厂、添加剂生产商、贸易商、包装厂商，上述原材料供应充分。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

| 业务类别 | | 采购原材料 | | | |
|------|------------|-------|------|----------|----------|
| 序号 | 供应商名称 | 是否关联方 | 采购内容 | 金额 | 占采购总额的比例 |
| 1 | 海南宇创石化有限公司 | 否 | 基础油等 | 4,013.22 | 13.79% |

| | | | | | |
|----|-----------------|---|------|------------------|---------------|
| 2 | 山东阔程能源科技有限公司 | 否 | 基础油等 | 3,140.37 | 10.79% |
| 3 | 北京市瑞景利通石油化工有限公司 | 否 | 基础油等 | 2,881.18 | 9.90% |
| 4 | 徐州天然润滑油有限公司 | 否 | 基础油等 | 1,598.14 | 5.49% |
| 5 | 厦门中鲁石油有限公司 | 否 | 基础油等 | 1,588.80 | 5.46% |
| 合计 | | - | - | 13,221.72 | 45.42% |

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

| 业务类别 | | 采购原材料 | | | |
|------|-----------------|-------|------|------------------|---------------|
| 序号 | 供应商名称 | 是否关联方 | 采购内容 | 金额 | 占采购总额的比例 |
| 1 | 海南宇创石化有限公司 | 否 | 基础油等 | 5,391.99 | 21.25% |
| 2 | 山东阔程能源科技有限公司 | 否 | 基础油等 | 4,655.11 | 18.35% |
| 3 | 北京市瑞景利通石油化工有限公司 | 否 | 基础油等 | 2,601.43 | 10.25% |
| 4 | 淄博鲁特润滑油有限公司 | 否 | 基础油等 | 1,466.30 | 5.78% |
| 5 | 徐州天然润滑油有限公司 | 否 | 基础油等 | 1,198.39 | 4.72% |
| 合计 | | - | - | 15,313.23 | 60.36% |

注 1：海南宇创石化有限公司和盘锦安达化工有限公司系同一实际控制人控制，合并披露于海南宇创石化有限公司；

注 2：山东阔程能源科技有限公司和济宁阔程能源有限公司系同一实际控制人控制，合并披露于山东阔程能源科技有限公司

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

适用 不适用

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

2022 年度、2023 年度，公司对前五大供应商的采购金额占采购总额比例分别为 60.36%和 45.42%，2022 年度占比超过 50%，但公司采购的原材料市场供应较为充足，不存在向单个供应商的采购比例超过 50%的情况。

报告期内，公司供应商集中度较高，主要系集中采购有利于公司控制原材料质量，降低向多个供应商采购原材料可能导致原材料品质存在差异风险，从而有利于保证产成品性能指标的稳定性。

3、 其他情况披露

适用 不适用

(1) 公司产品的原材料、能源动力及其采购数量、供应及价格稳定性、结算方式

1) 主要原材料、能源动力及其采购数量

报告期内，公司原材料包括基础油、添加剂、包装材料以及其他生产耗用辅料等，主要能源动力为电力、天然气等，相关原材料和能源动力采购金额、数量情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | | |
|------|----------------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | 金额 | 数量 | 金额 | 数量 | |
| 原材料 | 基础油（吨） | 22,291.88 | 28,766.80 | 19,525.43 | 25,057.65 |
| | 添加剂（吨） | 5,333.63 | 4,741.44 | 4,357.13 | 3,471.39 |
| | 包装物（万只） | 1,364.77 | 33.46 | 1,462.03 | 26.76 |
| | 其他 | 77.82 | - | 25.92 | - |
| | 小计 | 29,068.11 | - | 25,370.50 | - |
| 能源动力 | 电力（kW·h） | 19.37 | 326,063.83 | 21.48 | 324,113.83 |
| | 天然气（m ³ ） | 25.23 | 64,565.99 | 26.61 | 66,248.41 |

报告期内，公司原材料基础油、添加剂的采购数量和采购金额，以及包装物的采购数量随着产量增加有所上升。

2) 主要原材料、能源动力的供应及价格情况

报告期内，公司主要原材料和能源动力采购价格及其变动情况如下表所示：

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|------|------------------------|-----------|---------|-----------|
| | 单价 | 变动幅度 | 单价 | |
| 原材料 | 基础油（元/吨） | 7,749.17 | -0.55% | 7,792.20 |
| | 添加剂（元/吨） | 11,248.96 | -10.38% | 12,551.53 |
| | 包装物（元/只） | 40.79 | -25.33% | 54.63 |
| 能源动力 | 电力（元/kW·h） | 0.59 | -10.33% | 0.66 |
| | 天然气（元/m ³ ） | 3.91 | -2.70% | 4.02 |

报告期内，公司采购基础油单价分别为 7,792.20 元/吨、7,749.17 元/吨，价格稳定，2022 年度及 2023 年度基础油采购单价较高，主要系受 2022 年国际局势变化对能源价格的影响，原油价格大幅上涨，价格处于高位；公司采购添加剂单价分别为 12,551.53 元/吨、11,248.96 元/吨，价格相对稳定；公司采购包装物单价分别为 54.63 元/只和 40.79 元/只，2023 年公司包装物单价降低了 25.33%，价格降低较多的主要原因：一是公司的包装物主要为铁制包装桶，2023 年钢铁价格下降导致包装桶的价格下降；二是公司包装物的采购结构发生变化，当期价格较高的 200L 大桶占包装物采购量的比例下降了 3.64%，价格较低的 20L 中桶占包装物采购量的比例上升了 3.65%，拉低了当期包装物的平均采购价格。

公司原辅材料为基础油、添加剂、包装物及其他生产耗用辅料等，市场供应较为充足。基础油市场价格主要受原油的价格影响，原油作为国际大宗商品期货交易标的，不仅受全球经济需求变化的影响，也受国际地缘政治等因素的影响，价格周期变化较大，再加上基础油市场自身国内的供需变化，导致基础油市场价格周期波动较大；添加剂价格周期与基础油基本一致；包装物主要受钢材及塑料价格影响。

公司生产工艺流程中主要使用电力、天然气作为生产过程中的能源动力，报告期内，公司主

要能源动力电力、天然气供应及价格稳定。

3) 主要原材料、能源动力的结算方式

报告期内，公司采购主要原材料、能源动力与主要供应商结算方式如下表所示：

| 供应商名称 | 采购内容 | 结算条款 |
|-----------------|------|---------------------------------------|
| 海南宇创石化有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |
| 山东阔程能源科技有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |
| 北京市瑞景利通石油化工有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |
| 淄博鲁特润滑油有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |
| 厦门中鲁石油有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |
| 山东红星化工有限公司 | 润滑脂 | 银行承兑汇票付款，货到票到后付款，每月 25 日为结算日，27 日之前付款 |
| 徐州天然润滑油有限公司 | 基础油 | 货到票到后 10 个工作日电汇结算 |

报告期内，公司向国网山东省电力有限公司济宁市任城区供电公司采购电力，向济宁华润燃气有限公司采购天然气，公司按月与国网山东省电力有限公司济宁市任城区供电公司进行电费结算、与济宁华润燃气有限公司进行燃气费结算。

(2) 原材料或能源价格波动对公司业绩的影响及拟采取的应对措施

报告期内，公司营业成本中直接材料占比分别为 95.23%、95.38%，公司营业成本受直接材料影响较大，受能源价格影响较小。

为降低原材料价格波动的影响，公司拟采取下列措施：

1) 针对主要原材料，公司与多家供应商保持了长期稳定的合作关系，设置合格供应商名录。公司在进行采购时，会对供应商名录中多家供应商进行询价比价，增强对供应商议价能力，降低原材料采购价格。

2) 报告期内公司采用“以产定购+合理库存”的采购模式，为满足及时采购的需求，保持生产经营的连续性及竞争力，公司根据上游主要原材料供货情况及客户需求预测预留一定的安全库存。公司会持续对原材料市场价格走势、市场供需变动情况的分析、预判，根据原材料价格走势调整原材料安全库存规模，进而降低原材料价格波动对公司业绩影响。

3) 公司拟持续对产品、工艺进行研发投入，提升公司产品质量及工艺水平，优化生产工艺流程，降低单位能耗及生产成本，提高生产效率及公司产品议价能力，进而降低原材料价格波动对公司影响。

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

(五) 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

适用 不适用

2、 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、 经营合规情况

(一) 环保情况

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

具体情况披露：

1、公司所属行业为重污染行业，公司不属于高污染企业

公司主要从事工业润滑材料的研发、生产和销售及设备智能化润滑服务，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C 制造业”中“石油、煤炭及其他燃料加工业（C25）”分类下的“原油加工及石油制品制造（C2511）”，根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C 制造业”中“石油、煤炭及其他燃料加工业（C25）”分类下的“原油加工及石油制品制造（C2511）”。

根据原环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会印发的《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）以及原环境保护部办公厅印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。因此，公司所属石化行业属于重污染行业。

公司主要生产过程为调和、过滤、灌装、组装，调和过程为物理过程。根据生态环境部印发的《环境保护综合名录（2021年版）》，公司产品工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务不属于“高污染、高环境风险”产品名录中规定的高污染、高环境风险产品，根据济宁市生态环境局办公室披露的《济宁市 2023 年环境监管重点单位名录》，公司不属于环境监管重点单位，因此公司不属于高污染企业。

综上所述，公司所属行业属于重污染行业，但公司不属于高污染企业。

2、环评批复与验收

(1) 年产 30 万吨高端特种润滑材料项目（一期）

2016 年 3 月 11 日，济宁市环境保护局对《卡松科技股份有限公司年产 30 万吨高端特种润滑

材料项目环境影响报告表》出具了审批意见（济环报告表[2016]6号），该项目符合国家产业政策（登记备案号：1508020020）要求，在建设单位认真落实环评提出的环保措施确保污染物达标排放，主要污染物排放量符合总量控制要求的前提下，同意项目建设。

2018年7月，卡松科技编制了《卡松科技股份有限公司年产30万吨高端特种润滑材料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，该项目符合环保验收条件，可以通过环保验收。2018年8月20日，济宁市任城区环境保护局出具了《关于卡松科技股份有限公司年产30万吨高端特种润滑材料项目竣工环境保护验收批复》（济任环验（2018）376号），项目符合环保验收要求。

3、生产经营中产生的污染物种类及处置措施

报告期内，公司主要系工业润滑油的生产，生产流程主要为向调和罐投入一定比例的基础油、添加剂等原材料，通过温度控制、物理调和等流程完成制造环节，相关产品生产流程较短，生产过程不涉及化学反应，生产过程中污染物较少，在物理调和过程中会因基础油挥发产生少量废气，此外，公司生产用锅炉会产生少量烟尘颗粒物及废气等。公司生产经营中主要污染物名称及排放量、主要处理设施情况如下：

| 污染物种类 | 污染环节 | 主要污染物名称 | 排放量/排放浓度 | 主要处理设施 |
|-------|-----------------|---|--|---|
| 废气 | 调和搅拌及锅炉运行时产生 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x | 非甲烷总烃低于30mg/m ³ ；颗粒物浓度低于10mg/m ³ ；SO ₂ 浓度低于50mg/m ³ ；NO _x 浓度低于50mg/m ³ | 1、调和罐处集气装置收集、活性炭吸附装置处理； 2、经一根距离地面15米高排气筒排放 |
| 废水 | 生产及厂区人员生活 | 去离子污水和生活污水：COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、全盐量 | - | 经市政污水管网排入济宁康达环保水务有限公司处理 |
| 噪音 | 调和罐、油泵、电机等运行时产生 | 噪音 | 白天低于65dB（A），晚上低于55dB（A） | 选用低噪声设备、安装减震装置降噪、选择隔声墙体、种植绿化带隔声 |
| 危险废物 | 生产过滤时产生 | 废过滤袋（含废油渣）、废过滤芯、废活性炭 | - | 依托危废贮存库房进行暂存，并委托第三方定期处置 |

报告期内，公司生产经营中产生的废过滤袋（含废油渣）、废过滤芯、废活性炭系危险废物。公司在厂区内设置了危险废物暂存间，危险废物均经收集后暂存于厂区危险废物暂存间内；公司建立了危险废物台账，并定期委托有危险废物处置资质的公司进行处置；危险废物的转移、运输亦严格执行了危险废物转移联单制度，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》《危险废物转移管理办法》《道路危险货物运输管理规定（2019年）》中关于危险废物转移、运输的相关规定，报告期内公司危险废物管理措施妥当、执行情况良好。

综上，公司生产过程中产生的污染物较少，针对公司生产经营中产生的污染物，公司已进行妥善处置，确保符合排放要求。

4、污染物处理设施的配置及环保投入

公司有效落实了环评及批复中的相关环境管理、环保措施，各类环保设施均有效运行。报告期内，公司环保投入及环保相关成本费用如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------------|---------|---------|
| 环保投入（集气装置） | - | 45.77 |
| 环保支出 | 5.92 | 6.00 |

报告期内，公司环保投入主要系环保设备的升级改造，环保成本费用主要包括危废处置、环境检测、环保设施检修、维护等，公司环保投入及环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

5、公司排污许可取得情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司属于实行排污登记管理一类，公司主要从事工业润滑材料的研发、生产和销售及设备智能化润滑服务，取得了当地环保部门颁发的《固定污染源排污登记回执》，具体如下：

| 序号 | 证书名称 | 证书编号 | 有效期 | 生产经营场所 |
|----|-------------|------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | 固定污染源排污登记回执 | 913708007752623213001W | 2023.10.27 至 2028.10.26 | 山东省济宁市任城区运河经济开发区新材料产业园辰光路与长兴路交界处 |

6.日常环保合法合规

报告期内，公司严格执行国家现行废水、废气、噪声、固废等污染排放的规范和标准，各类污染物排放量均未超出原环评批准的排放量，未对周围环境造成不利影响，经查询中国裁判文书网、公司所在地生态环境主管部门官方网站，未发现公司报告期内存在环保事故或环保纠纷的信息。

7.是否存在环保违规事项

报告期内至本公开转让说明书签署日，公司不存在因环保违规被处罚的情形。

经查询公司所在地生态环境主管部门官方网站，公司报告期内不存在被环保机关行政处罚的情况。根据济宁市生态环境局任城区分局于 2024 年 1 月 4 日出具的《证明》：“经查询，自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技在生产经营中能够严格遵守国家及地方环境保护管理的各项法律、

行政法规、部门规章及规范性文件，已按照建设进度取得了主管环境保护部门对环境影响评价的批复，且严格执行了‘环境影响评价’和‘三同时’制度，落实了环境保护措施，未发生环境污染事故和纠纷，建设项目已自主验收合格，不存在违反国家及地方有关环境保护法律、法规、部门规章或规范性文件的情形，不存在因任何违法违规行为受到或将受到环境行政主管部门的行政处罚、调查或处理的情形。”

综上，公司属于重污染行业，但不属于高污染企业，公司生产经营已经取得相关部门的批复和验收，各类污染物均达标排放或依法委托第三方处置，不存在因环保违规被处罚的情形，公司经营符合环境保护生产方面的法律法规要求。

（二） 安全生产情况

| 事项 | 是或否或不适用 |
|--------------|---------|
| 是否需要取得安全生产许可 | 不适用 |
| 是否存在安全生产违规事项 | 是 |

具体情况披露：

1、公司无需申领安全生产许可资质

依据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证管理条例》，公司不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业，无需取得安全生产许可证。

2、建设项目的安全审查情况

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015年修正）》第七条规定：“下列建设项目在进行可行性研究时，生产经营单位应当按照国家规定，进行安全预评价：（一）非煤矿山建设项目；（二）生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目；（三）生产、储存烟花爆竹的建设项目；（四）金属冶炼建设项目；（五）使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工建设项目（属于危险化学品生产的除外，下同）；（六）法律、行政法规和国务院规定的其他建设项目。”第九条规定：“本办法第七条规定以外的其他建设项目，生产经营单位应当对其安全生产条件和设施进行综合分析，形成书面报告备查。”第十六条规定：“本办法第七条第（一）项、第（二）项、第（三）项和第（四）项规定以外的建设项目安全设施设计，由生产经营单位组织审查，形成书面报告备查。”第二十三条规定：“建设项目竣工投入生产或者使用前，生产经营单位应当组织对安全设施进行竣工验收，并形成书面报告备查。安全设施竣工验收合格后，方可投入生产和使用。”

公司已按照上述规定，委托山东兴平安全评价有限公司对“年产30万吨高端特种润滑材料项目”的安全生产条件和设施进行综合分析并形成书面报告，组织安全设施设计审查并形成书面报告，组织对安全设施进行竣工验收并形成书面报告，符合安全审查相关规定。

2023年10月27日，济宁市应急管理局发布了《关于公布化工、危险化学品、医药行业安全生产标准化三级企业名单的通知》（济应急字[2023]65号），经县（市、区）应急局组织评审，公司符合三级安全生产标准化定级条件，有效期自公告之日起三年。

3、报告期内安全生产违规事项及日常业务环节安全生产管理措施

2022年4月8日，山东济宁运河经济开发区管理委员会对公司进行安全生产现场检查（（经开管）应急检记（2022）新材料-021号），发现公司存在下列问题：（1）锅炉房顶部未设置可燃液体报警仪探头；（2）锅炉房外导热油罐已停用未挂“停用牌”；（3）导热油管道进装置前未设置紧急切断阀；（4）现场应急照明接线未采用直连；（5）车间地下调和罐未设置“有限空间标识”；（6）车间袋式过滤器、部分设备电机未接地；（7）现场部分灭火器单支设置不符合规范要求；（8）锅炉房天然气管道用压力表未设置检验标签；（9）三车间一处配电柜前未设置绝缘脚垫；（10）车间内拐弯处未设置“限速标志”；（11）2022年安全教育培训计划主要负责人未签字；（12）特种设备台账未更新；（13）抽查2022年2月应急演练没有记录，演练照片无时间。山东济宁运河经济开发区管理委员会于2022年4月8日作出《安全生产责令限期整改指令书》（（经开管）应急责改（2022）新材料-021号），责令公司于2022年4月28日前整改完毕。

公司已完成整改工作，根据《中华人民共和国安全生产法》，公司被责令限期改正，并未处以罚款，情节轻微，不属于重大违法行为。公司已建立了《安全生产管理制度》，对生产过程中各个环节均制定有相关安全控制措施。

根据山东济宁运河经济开发区管理委员会于2024年1月6日出具的《证明》：自2022年1月1日起至今，卡松科技能够遵守国家及地方有关消防及安全生产方面的法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，未发生过安全生产事故，未被纳入生产经营单位安全生产不良记录“黑名单”，不存在消防及安全生产方面的重大违法违规行。本单位已作出的（经开管）应急责改（2022）新材料-021号《安全生产责令限期整改指令书》相关事项属情节较轻、违法后果不严重，不构成重大违法违规行为，且均已被纠正和整改，不存在其他因违法违规行为而受到或将受到本单位调查或处理的情形。

根据济宁市应急管理局于2024年1月5日出具的《证明》：经查询应急管理部生产安全事故统计直报系统，未查询到卡松科技近三年内在我辖区内一般及以上生产安全事故记录。2022年1月1日以来未因违法违规行为受到我局行政处罚、调查或处理。

4、生产经营活动涉及危险化学品情况

公司原材料主要为基础油、添加剂、包装材料、零部件以及其他生产耗用辅料，主要产品为工业润滑油、润滑脂，均不属于《危险化学品目录》规定的危险化学品，因此，公司生产经营过程中不涉及危险化学品的生产、储存、使用、经营、运输，无需办理危险化学品相关资质。

(三) 质量管理情况

| 事项 | 是或否或不适用 |
|--------------|---------|
| 是否通过质量体系认证 | 是 |
| 是否存在质量管理违规事项 | 否 |

具体情况披露：

公司制定了完善的质量管控制度，设立了技术中心，负责统筹规划从来料、供应商品质管理到产品生产再到成品出货等各关键环节的产品质量管控，严格执行相关产品国家标准、行业标准和企业标准。公司通过对原材料进料的多指标严格检验，生产流程严苛的技术标准要求，成品全部检测等多种品控方式确保了整个质量控制体系的有效运行，保证了产品质量的优质、稳定。公司取得了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 ISO45001 的职业健康安全管理体系认证。

根据济宁市市场监督管理局出具的《证明》：卡松科技自 2022 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，在国家企业信息公示系统（山东）平台，未发现正在公示的行政处罚、经营异常名录和严重违法失信企业等不良信息。

(四) 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、生产经营场所的消防验收、消防备案、消防安全检查情况

《中华人民共和国消防法（2021 年）》第十三条规定：“国务院住房和城乡建设主管部门规定应当申请消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门申请消防验收。前款规定以外的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用；其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。”第十五条规定：“公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查实行告知承诺管理。公众聚集场所在投入使用、营业前，建设单位或者使用单位应当向场所所在地的县级以上地方人民政府消防救援机构申请消防安全检查，作出场所符合消防技术标准和管理规定的承诺，提交规定的材料，并对其承诺和材料的真实性负责。”

公司主要经营场所均不属于《中华人民共和国消防法》规定的公众聚集场所，无需申请消防安全检查；公司的主要生产经营场所应当办理竣工验收消防备案，截至本公开转让说明书签署日，公司主要经营场所均已办理消防验收备案，具体如下：

| 序号 | 经营场所 | 消防备案号 | 备案机关 | 备案时间 |
|----|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------|
| 1 | 卡松科技润滑材料项目（车间一） | 济任公消竣备字（2018）第 0021 号 | 济宁市公安消防支队任城区大队 | 2018 年 3 月 27 日 |
| 2 | 卡松科技润滑材料项 | 济任公消竣备字 | 济宁市公安消防 | 2018 年 3 月 27 |

| | | | | |
|---|------------------|-----------------------|----------------|-----------------|
| | 目（车间二） | （2018）第 0024 号 | 支队任城区大队 | 日 |
| 3 | 卡松科技润滑材料项目（仓库一） | 济任公消竣备字（2018）第 0023 号 | 济宁市公安消防支队任城区大队 | 2018 年 3 月 27 日 |
| 4 | 卡松科技润滑材料项目（仓库二） | 济任公消竣备字（2018）第 0022 号 | 济宁市公安消防支队任城区大队 | 2018 年 3 月 27 日 |
| 5 | 卡松科技润滑材料项目（车间三） | 济任公消竣备字（2019）第 0018 号 | 济宁市公安消防支队任城区大队 | 2019 年 4 月 23 日 |
| 6 | 卡松科技润滑材料项目生产控制中心 | 济任行审消竣备字（2022）第 016 号 | 济宁市公安消防支队任城区大队 | 2022 年 5 月 17 日 |

2022 年 5 月 17 日，卡松科技润滑材料项目生产控制中心（消防备案号：济任行审消竣备字（2022）第 016 号）被济宁市任城区行政审批服务局确定为检查对象，经检查：该工程符合建设工程消防验收有关规定，并出具了《建设工程消防验收备案抽查/复查结果通知书》（济任行审消竣备查字（2022）第 015 号）。

2、报告期内消防违规事项及日常消防安全管理措施

2023 年 5 月 19 日，济宁市任城区消防救援大队出具《责令限期改正通知书》（济任消限字（2023）第 0166 号），经消防监督检查，发现公司存在无防火检查、巡查记录情形，要求公司于 2023 年 5 月 24 日前改正，同时济宁市任城区消防救援大队出具了《消防安全服务提醒告知书》，要求公司于 2023 年 5 月 30 日前针对提醒事项提交整改计划，公司已完成整改，并提交了整改报告。

公司在日常消防安全管理方面采取了以下措施：

（1）制定了《消防安全管理制度》《安全教育培训制度》《应急管理制度》等内部安全生产管理制度。通过制度的建立，明确了安全生产作业的具体要求以及发生安全事故时的处理流程，确保各级部门及员工能够根据前述制度管理日常生产经营活动；

（2）为建立健全完善的突发事件应急处置长效机制，坚持“预防为主，预防与处置相结合”的应急管理工作原则，确保在遇到火灾、安全事故等突发事件时能够及时有效地组织实施各项应对措施，最大程度地预防和减少损失和影响，公司制定了突发事件应急预案，并成立了生产安全事故应急救援领导小组，明确了发生火灾、安全事故等突发事的处理方式和处理流程；

（3）公司定期组织员工开展消防知识培训和消防安全应急演练，加强消防安全宣传，提高员工消防安全意识；

（4）公司各部门坚持消防安全日常检查，按工作要求做好巡查记录，并定期检测、维护、保养消防安全设施，发现隐患及时整改，确保消防安全设施正常运转。

济宁市任城区消防救援大队出具《证明》：自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技能够遵守消防管理相关法律、法规、部门规章或规范性文件的规定，不存在因违反消防管理相关法规、部门规章或规范性文件规定受到或将受到本单位行政处罚、调查或处理的情形。

根据济宁市任城区住房和城乡建设局出具的《证明》：自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技能够严格遵守国家及地方有关住房和城乡建设管理、消防验收备案等方面的相关法律、法规、部门规章和规范性文件，不存在违反有关住房和城乡建设管理、消防验收备案方面的法律、法规、部门规章和规范性文件的情形，不存在因违法违规行而受到或将受到本局行政处罚、调查或处理的情形。

3、未办理不动产权证书的建筑物

截至本公开转让说明书签署日，公司存在部分建设在自用土地上的房屋建筑物未办理产权证，具体情况如下：

| 序号 | 项目 | 坐落位置 | 建筑面积 (平方米) | 取得方式 | 他项权利 |
|----|--------|-------------------|---------------|------|------|
| 1 | 交配电房 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 320.00 | 自建 | 无 |
| 2 | 导热油锅炉房 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 110.00 | 自建 | 无 |
| 3 | 消防泵房 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 60.00 | 自建 | 无 |
| 4 | 空压机房 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 42.00 | 自建 | 无 |
| 5 | 配电室 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 54.00 | 自建 | 无 |
| 6 | 暖房 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 36.00 | 自建 | 无 |
| 7 | 门卫室 | 任城区辰光路以南，长兴路以西的厂区 | 20.00 | 自建 | 无 |
| 合计 | | | 642.00 | | |

上述未办理不动产权证书的建筑物系随主体工程配套建造辅助用房，均建于公司已取得不动产权证的自有土地上，不存在权属纠纷或潜在纠纷，规划用途为“工业用地”，不存在擅自改变土地用途的情况；该等建筑物的建筑面积占公司已建成厂房总建筑面积约 2.98%，面积较小；且该等建筑物为生产辅助性建筑物，不属于公司核心生产区域，不会对公司的持续经营构成重大不利影响。

济宁市任城区行政审批服务局出具《证明》：卡松科技合法持有鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号及鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号的国有建设用地使用权及房屋所有权，该等国有建设用地使用权范围内的房屋及附属设施权属清晰。本局确认，卡松科技的附属设施建设在其自有土地上，未侵犯第三方利益或违反土地规划用途，权属清晰，该公司可将该附属设施用于生产经营活动，不构成重大违法行为，本局对上述房产未办理产权证书的行为认为合理。

济宁市任城区自然资源局出具《证明》：自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技能够遵守国家及地方有关土地管理的法律、法规、部门规章和规范性文件，不存在违反有关土地管理方面的法律、法规、部门规章和规范性文件的情形，不存在因违法违规行而受到或将受到本局行政处罚、调查或处理的情形。

公司持股 5%以上的股东赵之玉及其控制的卡松咨询出具承诺：“若公司因存在无证建筑物事项被有关部门要求拆除相关房屋建筑物或遭受行政处罚，本公司/本人将督促公司根据要求及时拆除有关房屋建筑并积极采取措施尽量减少该等拆除事项对公司生产经营的影响。同时，本人承诺将全额补偿公司因相关房屋建筑物被有关部门责令拆除及/或行政处罚而遭受的实际经济损失。”

4、社保、公积金缴纳合法合规情况

截至报告期末，公司共有员工 162 名，公司为 150 名员工缴纳了社会保险及住房公积金，其中 1 名是委托有《人力资源服务许可证》的北京外企人力资源服务青岛有限公司代缴，系满足员工主动要求在其户口所在地缴纳社会保险及住房公积金的需求。

报告期末，公司在册人员中有 12 人未缴纳社会保险及住房公积金，具体情况如下：（1）9 人系新入职尚未办理完成社会保险及住房公积金参保手续（期后续职的 8 名均已缴纳）；（2）2 人系退休返聘人员，无需缴纳社会保险及住房公积金；（3）1 人系个人原因自愿放弃在公司处缴纳社会保险及住房公积金。

2024 年 1 月 8 日，济宁市任城区人力资源和社会保障局出具《证明》：自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技已根据有关劳动用工及社会保障的法律、法规、部门规章和规范性文件，为 149 名员工（截至 2023 年 12 月）办理了基本养老保险、工伤保险、失业保险，以上保险费均按规定按时足额缴纳、无欠缴情形，在任城区管辖范围内不存在任何违反国家及地方有关劳动用工及社会保障法律、法规、部门规章和规范性文件的情形，不存在因违法违规行为而受到或将受到本局行政处罚、调查或处理的情形。

2024 年 1 月 8 日，济宁市任城区医疗保障局出具《证明》：经查询医保信息系统，自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技已办理职工医疗保险参保登记。截至 2023 年 12 月 31 日共有 149 名员工，卡松科技按照要求为上述员工办理了职工基本医疗保险，以上保险费均按规定按时足额缴纳、无欠缴情形，不存在任何违反国家及地方有关劳动用工及社会保障法律、法规、部门规章和规范性文件的情形，不存在因违法违规行为而受到或将受到本局行政处罚、调查或处理的情形。

2024 年 1 月 8 日，济宁市住房公积金管理中心城区第一管理部出具《证明》：自 2022 年 1 月 1 日起至今，卡松科技已根据住房公积金相关法律、法规、部门规章和规范性文件，已办理住房公积金缴存登记，截至 2023 年 12 月 31 日为 149 名员工按规定按时足额缴纳住房公积金、无欠缴情形，不存在任何违反住房公积金相关法律、法规、部门规章和规范性文件的情形，不存在因违法违规行为而受到或将受到本单位行政处罚、调查或处理的情形。

公司持股 5%以上的股东赵之玉及其控制的卡松咨询出具承诺：如公司因未足额缴纳社会保险、住房公积金被政府相关部门要求补缴或被要求民事赔偿，将按主管部门核定的金额承担并补

缴相应的社会保险费及住房公积金，并承担因未及时缴纳社会保险费用及住房公积金而使公司受到的任何行政罚款、利息、滞纳金及与此相关的民事责任。

5、税收缴纳合法合规情况

报告期内，公司按照税收法律法规缴纳了税款。2024年1月5日，国家税务总局济宁市任城区税务局出具《证明》：经查询，自2022年1月1日起至今，卡松科技已依法、按时向本局申报纳税及履行税款缴纳义务，所适用税种、税率及享受的税收优惠符合国家和地方税收法律、法规、部门规章和规范性文件的要求，未发现应缴未缴税项或其他需补缴税款的情形，未发现偷税、漏税或拖欠税款、未履行税款代扣代缴义务的情形，不存在任何违反国家及地方税收法律、法规、部门规章或规范性文件的情形，亦不存在因违法违规行受到或将受到本局行政处罚、调查或处理的情形。

六、 商业模式

公司主营业务为工业润滑材料的研发、生产、销售及设备智能化润滑服务，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。公司产品广泛应用于各类厂矿工业机械设备，适用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等行业。公司采购原料，按照不同标准与要求生产出符合客户要求的润滑产品以及提供设备智能化润滑服务，从而获得收入、利润和现金流。公司凭借先进的技术优势、服务优势、可靠的产品品质，与主要客户建立了长期、稳定的业务关系，为公司带来了持续的收入来源。

（一）研发模式

公司坚持以行业发展方向和关键客户需求为导向，实行自主研发的研发模式。公司时刻关注行业内前沿技术和应用，结合该技术在国内发展阶段和市场认知程度，以下游行业客户的应用需求驱动技术研发，保证核心技术能够快速得到推广并转化为经营成果。公司产品研发遵循质量第一、以价值为目标、以市场为导向以及技术与业务相结合的原则。公司研发能力较强，核心技术均通过自主研发的方式实现，技术中心配备了各产品技术骨干和多台先进仪器设备，为技术创新和产品研发提供了有力支持。

公司建立了总经理领导、项目负责人负责的研发体系，并设立技术中心从事技术研发和产品开发。技术中心紧跟市场需求，以缩短研发周期、提高产品质量、稳定生产工艺为目标，形成了以技术中心为核心，营销中心、生产中心、物资供应部等多个部门紧密合作的高效研发模式，使得公司能够及时掌握市场信息，深入了解客户需求，快速开发出贴近客户需求的产品，提高产品和服务的技术含量和附加值。

（二）采购模式

公司实行“以产定购+合理库存”的采购模式，公司生产所需的基础油、添加剂、包装材料、零部件以及其他生产耗用辅料等原材料，根据生产中心生产计划的物料需求确定采购计划，同时参考原料库存设定各种基础油、添加剂的最低库存量，以及市场供需情况、价格波动情况、运输周期等因素确定原料采购量、采购策略，以保证及时有效地完成订单需求。

在执行采购时，物资供应部根据公司库存及需求情况，抓住有利时机合理下达采购计划；进行大宗采购时，通盘考虑原料市场行情走势、公司资金情况、一段时间内渠道、终端等销售计划后编制次月采购计划及资金计划，并在“山能集团在线询比价平台”发布信息（比如公开询比价、邀请报价、单一来源等）进行采购，经综合评价和公司领导审批后确定中标者，并与其签订采购合同，然后由中标者供货。考虑到配方的保密性，以及配方中部分添加剂是独家代理或定制的情况，因此添加剂采购时主要采用邀请报价或“单一来源”的采购模式，仅个别通用型添加剂采用公开询比价的模式。同时，公司在采购环节实行严格的品质核查，在原材料到厂并经技术中心化验合格后才能入库，将产品质量从源头加以控制。

（三）生产模式

由于公司润滑油脂产品具有应用领域广、细分品种多、差异化程度高等特点，公司实行以销定产为主、适当备货的生产模式，公司根据客户订单和库存情况组织生产，同时对常规品种润滑油保持一定库存水平，以备客户临时需求。由于设备润滑人工智能装置产品单体价值较高，公司需要在客户下单后才能组织生产。

公司产品生产采取自主生产为主、委外 ODM 生产为辅的生产模式，除润滑脂产品采用委外 ODM 生产外，其余产品均为自主生产。具体情况如下：

1、自主生产

自主生产模式下，公司依靠自有厂房、生产设备和技术工人组织生产。销售大区每月提报次月销售计划，营销中心统计整理后发给生产中心，生产中心在接到具体订单后确认是否有相关货品，如有库存，装卸人员协助装车发货，如无库存，计算出销售订单缺货数量，结合每个产品的最优生产批次、市场需求周期特点、市场销售特殊要求备货、原料供应、生产能力等信息，制定生产计划并排产。以润滑油生产为例，车间技术人员根据排产开出调油任务单送达调油段长。调油段长根据调油任务单，确定所需原料并开出领料单，领取所需原材料。油品调和完成后，化验室取样化验。根据化验单，如油品化验合格，进行油品灌装；如化验不合格，进行二次回调。为保证油品品质，针对高清洁度油品、变压器油等，需在灌装完成后，从成品桶中抽样化验，如有问题进行二次回调，如无问题，进行产品包装，填写入库单并交仓储实物入库。

2、委外 ODM 生产

公司润滑脂产品采用委外 ODM 生产模式，公司委托给具有稳定生产能力和较高品质管控能

力的 ODM 厂商进行生产。在该模式下，公司与 ODM 厂商签署技术标准协议、明确技术质量要求，公司不直接提供原材料，由 ODM 厂商按照公司要求进行生产，经公司检验合格后销售。公司按照国家标准、行业标准等制定了严格的、符合自身业务特点的质量控制标准和检验体系，对委外 ODM 生产进行严格的产品质量检测，保证公司产品的质量持续稳定。

（四）销售模式

根据下游客户是否属于终端用户，公司销售模式可分为直销模式和经销模式，公司采用直销为主，经销为辅的销售模式。

1、直销模式

在直销模式下，公司主要客户为冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶及机械加工等行业的国内大型企业，通过“文化营销、品牌营销、技术营销、服务营销、团队营销”的经营手段和依靠技术优势、服务优势两大核心竞争力，成为国家能源、山能集团、中国五矿、淮北矿业、中国重汽、中核集团、中船重工、中信重工、中石油、大唐电力、兵器集团、宝武钢铁、河钢集团、鞍钢集团、山钢集团、华菱钢铁、比亚迪、吉利控股、魏桥集团、玲珑轮胎等数百家终端大客户的供应商。

公司终端直销客户主要采用招投标模式，对终端客户实地进行资信调查和信用等级评估，以确定是否建立业务合作关系。评估的内容主要包括：客户的经营状况、财务状况、负责人诚信口碑及客户的行业地位或影响力。

公司关联方客户山能集团对润滑油、润滑脂等产品采用集采统签方式（下属上市公司除外）进行采购，即由山能物资公司统一组织招标或谈判，并按合同约定统一向公司支付货款，各二级权属企业物供部门（或使用单位）组织验收、并向山能物资公司支付货款。山能集团下属上市公司实施集采分签，即由山能物资公司统一组织招标或谈判，价格及其合同条款确定后，由上市公司物供单位（部门）签订采购合同、组织验收、支付货款。

公司终端客户直销模式一般约定公司将货物送达客户指定地点经客户验收合格后签收确认，此外，公司自主生产的润滑油终端客户直销还存在少量的寄售模式和 ODM 模式，具体情况如下：

（1）寄售模式

公司终端直销客户存在寄售模式。公司与寄售客户（或零库存客户）签订相关合同，约定客户下达寄售订单后，公司应根据客户需求进行生产，并发货至客户指定仓库，由客户对公司实物进行管理，产品在仓库保存期间，其所有权仍归公司所有，经客户领用后，产品的所有权转移至客户。公司每月与客户核对当月的领用情况，并根据合同约定的结算价格，形成当月结算单，财务人员根据该结算单开具增值税专用发票，客户根据合同约定的付款周期付款。

（2）ODM 模式

ODM 模式下，客户验厂合格后选定公司作为合格供应商，公司提供自主研发的样品或按照客户要求研发的产品，经客户评估确认后投入批量生产。公司负责产品的研发和生产全过程，核心技术为公司自主研发积累，不存在现实或潜在的知识产权纠纷。目前公司主要 ODM 客户为四川道能科润滑科技有限公司、黄河润滑科技(鹤壁)有限公司、河南天旺润滑油有限公司等。

2、经销模式

在经销模式下，公司主要客户为经营销售润滑油产品的商贸公司，经销商根据自身销售情况向公司进行采购，根据市场供需状况自主定价并向终端用户群体进行销售。公司建立并完善了经销商的各种管理制度，向经销商实行买断销售方式。公司与经销商主要采用款到发货的结算方式。公司拥有遍布全国 30 个省、市、区的 300 余家经销商，经销商体系实行区域管理，基本为每个地级市选择一家经销商，经济发达地区可以县级市为单位选择经销商。

(1) 公司选择经销商的标准

①资金充裕：经销商应具有充裕的资金来支持其在区域内的运作以及支付公司的货款；②渠道成熟：经销商在当地有一定的网络基础，符合公司在当地销售规模的需求；③信用良好：经销商具有良好信用情况，无赊欠账款的不良记录；④专业经营：经销商应对产品的营销有相当的了解，熟悉该行业的运作方法。

(2) 公司选择经销商的程序

①通过内部或外部信息获得客户资料；②实地考察经销商公司实力及形象，如资本、销售能力及信用状况；③侧面了解经销商口碑、市场覆盖范围、销售网络、配送能力及总体销量；④深入交流了解经销商的经营意识、理念是否与公司相匹配；⑤商讨合作细节，签订合同。

(3) 经销商的维护管理

为维护客户关系，营销中心各销售大区经理不定期对客户进行拜访，定期对客户进行售后服务的满意度调查，听取客户的反馈意见及合理化建议；定期更新汇总客户采购额和回款情况，并根据上述数据重点拜访销售或回款情况不理想的客户、了解具体原因，在业务年度末统一调整下一年度供应产品情况。

3、定价方面

公司采用市场定价的定价政策，以自身成本及合理利润为基础，参照市场上对标品牌同类产品的价格，同时综合考虑品牌价值、竞争状况、供求关系、产品技术指标（比如个性化产品）、原材料价格变动幅度、客户采购及交付期限、客户采购量和物流成本等多方面情况综合确定价格。

4、信用政策方面

信用政策方面，通过公司信用审批的终端用户，公司会给予一定的信用期限，一般为月底对

账开票后开始计算账期，主要账期为 30-120 天。经销商主要采取“款到发货”的结算方式，不给予信用额度。对于合作期限一年以上、资信良好的经销商，在年度内资金紧张时，可以申请信用额度，对于审批后的信用额度，给予 30 天的账期。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司长期致力于中高端工业润滑油产品的研制和开发，主要产品包括工业润滑油、润滑脂、设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务，广泛应用于各类厂矿工业机械设备，为工矿企业提供设备润滑整体解决方案。公司一直注重新技术的研发与创新，拥有一支精于技术及产品研发经验的研发团队，技术实力较强，在行业内具有一定的品牌影响力。公司的创新特征主要体现在以下方面：

1、产品技术创新

公司设有技术中心，多次承担国家火炬计划、国家重点新产品、山东省技术创新、山东省科技成果推广、济宁市重点研发计划项目等国家级、省级、市级重要科研项目的攻关和建设。公司建有国家 CNAS 实验室、国家博士后科研工作站、中科院兰州化物所—卡松科技绿色工业润滑材料联合研究中心、山东省工业润滑油工程技术研究中心、山东省合成润滑油工程研究中心、山东省企业技术中心、山东省“一企一技术”研发中心等科技创新平台，先后研制出节能型合成润滑油、醚酯型合成齿轮油、铝合金活塞加工液、水基润滑油、回转式（螺杆）空气压缩机油、可生物降解绿色环保液压油、高密度低凝点的煤气柜专用密封油、高清洁高压无灰抗磨液压油、耐高温特种润滑油等多项高端润滑产品，公司“卡松”牌润滑油荣获 2015 中国润滑油十大品牌，公司“卡松”牌商标曾被认定为山东省著名商标。

2023 年，公司研发的矿用提升机液压系统智能故障诊断装置产品得到了 ABB 上海工程有限公司的认可，认为数据可靠、平稳，值得推广；并通过了山东省煤炭学会专家组评审鉴定，认为该技术填补了国内空白，达到了国际先进水平。

2、生产工艺创新

公司生产车间为数字化智能车间，生产环节采用拥有自主知识产权的 DCS (Distributed Control System) 智能控制生产综合集成应用系统，采用全自动脉冲气动调和系统与模块称重技术相结合的方式，并自主研发了油液在线质量检验监测技术，自动入料、自动计量、自动调和、自动监测调控，达到 ISO9001、ISO14001、ISO45001 等国际标准体系提出的绿色清洁生产要求，通过屏幕直显实现了生产过程的实时监测、润滑油调和过程诊断、质量控制和调度优化，深化了生产制造与运营管理、采购销售等核心业务系统的综合集成。公司生产对润滑油产品监测，采用雷达物位

计，通过超声波测量油品液位，精确度小于千分之一，在此基础上，生产系统又加入了质量自动计量称重模块，两套计量系统相互参照、校准，提升了生产过程的自动化、智能化水平，进而改善产品生产质量和生产效率，降低生产成本。

3、创新成果

公司以客户和行业的需求为出发点，在长期的发展过程中积累了从配方到制备工艺等各个方面的核心技术，将自主研发和技术创新优势转化为具有自主知识产权的核心技术专利。凭借丰富的技术储备，在长期自主研发的基础上，公司形成了一系列知识产权成果。截至本公开转让说明书签署日，公司取得专利共计 37 项，其中发明专利 32 项，实用新型专利 5 项，并拥有软件著作权 5 项，被评为中国专利山东明星企业、山东省专利创造能力培育单位。

公司是山东省“专精特新”中小企业、山东省创新企业、高新技术企业，公司“耐高温特种润滑油”项目、“水基润滑油”项目被列入山东省企业技术创新项目，其中“水基润滑油”项目荣获济宁市科学技术一等奖；“节能型合成润滑油”项目、“醚酯型合成齿轮油”项目、“回转式（螺杆）空气压缩机油”项目入选国家火炬计划项目，分别荣获济宁市科学技术二等奖、济宁市科学技术一等奖、山东省企业技术创新优秀成果一等奖；“低凝型干式气柜专用密封介质的研发”“一种油气润滑系统专用功能材料的研究”项目分别荣获第五届全国设备管理与技术创新成果二等奖、2023 石油和化工行业设备管理与技术创新成果二等奖；“高溶解性碳纳米材料在 GL-5 85W/90 重负荷车辆齿轮油中的润滑应用”荣获第六届山东省科技工作者创新大赛三等奖，“矿用提升机液压系统智能故障诊断装置”荣获 2023 年度济宁市职工创新创业竞赛二等奖。此外，公司是山东省润滑技术标准主要编制单位，是《合成酯型抗磨液压油》等 8 项山东省地方标准和《气柜密封油》等 3 项团体标准的主要编制单位。

公司具有较强的研发实力、完善的产品结构和优质的客户资源。公司设有技术中心，产品开发能力突出，每年可推出多项新规格产品，满足客户个性化需求。公司产品结构完整，能够为客户提供完善的产品体系和全方位的润滑解决方案。此外，公司经过多年运营积累了一批知名企业客户，如国家能源、山能集团、中国五矿、淮北矿业、中国重汽、中核集团、中船重工、中信重工、中石油、大唐电力、兵器集团、宝武钢铁、河钢集团、鞍钢集团、山钢集团、华菱钢铁、比亚迪、吉利控股、魏桥集团、玲珑轮胎等，公司利用自主研发的技术创新成果，紧密围绕工矿企业对机械设备润滑的需求，将技术创新优势充分转化为创新产品。

综上，公司坚持技术创新、自主研发，拥有多项核心技术专利，并参与多项地方标准、行业标准的起草；高度重视研发投入，拥有强大的研发团队且创新成果突出，创新成果得到了充分的认可，具有较强的创新特征。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

| 序号 | 项目 | 数量（项） |
|----|-----------|-------|
| 1 | 公司已取得的专利 | 37 |
| 2 | 其中：发明专利 | 32 |
| 3 | 实用新型专利 | 5 |
| 4 | 外观设计专利 | 0 |
| 5 | 公司正在申请的专利 | 13 |

2、 著作权

√适用 □不适用

| 序号 | 项目 | 数量（项） |
|----|-----------|-------|
| 1 | 公司已取得的著作权 | 5 |

3、 商标权

√适用 □不适用

| 序号 | 项目 | 数量（项） |
|----|-----------|-------|
| 1 | 公司已取得的商标权 | 18 |

(三) 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

公司设有技术中心，持续围绕高性能工业润滑油产品开展研发活动，并结合国家经济战略发展方向和产业政策，在设备油液在线智能监测等领域进一步开展技术研究，不断提升公司产品的核心技术，打造质量过硬的高性能工业润滑产品。公司始终重视高性能产品的开发与研制，报告期内研发具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--------------|-----------|-----------|
| 研发投入金额 | 1,163.79 | 855.37 |
| 营业收入金额 | 36,139.44 | 28,251.27 |
| 研发投入占营业收入的比例 | 3.22% | 3.03% |

2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

| 研发项目 | 研发模式 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--------------------|------|--------------|---------|
| 环保低气味工业齿轮油的开发和应用研究 | 自主研发 | 5,076,922.05 | |

| | | | |
|---------------------------------------|------|----------------------|---------------------|
| 工业设备润滑系统智慧化在线监测技术研究 | 自主研发 | 2,324,521.98 | |
| 高性能煤气（燃气）储柜密封专用功能润滑介质 | 自主研发 | 2,236,701.58 | 1,668,101.95 |
| 绿色环保型难燃液压油复配技术研究 | 自主研发 | 925,133.00 | |
| 煤矿电液控系统专用液压支架乳化油复配技术研究 | 自主研发 | 807,260.86 | |
| 煤矿用 HFAS15-5 型液压支架浓缩物复配技术和关键生产工艺的升级研究 | 自主研发 | 267,371.92 | 1,052,768.85 |
| 耐高温特种润滑油 | 自主研发 | | 1,857,007.79 |
| 一种油气润滑系统专用功能材料的研究 | 自主研发 | | 1,786,608.63 |
| 煤矿用水乙二醇抗燃液压液的研发 | 自主研发 | | 629,689.64 |
| 建筑工地电梯减速机专用齿轮油的研发 | 自主研发 | | 611,418.06 |
| 一种烷基苯型导热介质的研发 | 自主研发 | | 401,058.66 |
| 运行中干式气柜密封油改制（破乳改制型）技术研究 | 自主研发 | | 286,983.26 |
| 高清洁液压油配方复配关键技术和关键生产工艺的研究 | 自主研发 | | 260,106.06 |
| 合计 | - | 11,637,911.39 | 8,553,742.90 |
| 其中：资本化金额 | - | 0 | 0 |
| 当期研发投入占营业收入的比重 | - | 3.22% | 3.03% |

3、合作研发及外包研发情况

适用 不适用

（四）与创新特征相关的认定情况

适用 不适用

| | |
|----------------|--|
| “专精特新”认定 | <input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级 |
| “单项冠军”认定 | <input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级 |
| “高新技术企业”认定 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 |
| “科技型中小企业”认定 | <input type="checkbox"/> 是 |
| “技术先进型服务企业”认定 | <input type="checkbox"/> 是 |
| 其他与创新特征相关的认定情况 | - |
| 详细情况 | <p>2022年6月23日，山东省工业与信息化厅发布《关于公布2022年度山东省“专精特新”中小企业的通知》（鲁工信创（2022）132号），认定公司为山东省“专精特新”中小企业，有效期为三年。</p> <p>2021年12月7日，公司通过高新技术企业资格复审，取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202137000791，有效期为三年。</p> |

八、所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一）公司所处（细分）行业的基本情况

1、所处（细分）行业及其确定依据

卡松科技成立于 2005 年，主营业务为工业润滑材料的研发、生产和销售及设备智能化润滑服务，主要从事工业润滑油、润滑脂的研发、生产和销售，以及提供设备油液在线智能监测解决方案，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。

根据 2017 年修订的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C 制造业”中“原油加工及石油制品制造（C2511）”；根据全国股转系统于 2015 年发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“11 原材料”中“商品化工（11101010）”；根据全国股转系统于 2023 年发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C 制造业”中“原油加工及石油制品制造（C2511）”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

| 序号 | （细分）行业主管单位 | 监管内容 |
|----|---------------|--|
| 1 | 国家发展和改革委员会 | 对行业进行宏观调控以及产业政策的制定，组织制订行业规章、规范和技术标准，研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业管理和监督，参与行业体制改革、技术进步和改造、质量管理等工作。 |
| 2 | 国家工业和信息化部 | 研究提出石油化工产业的工业发展战略，推进产业结构战略性调整和优化升级，拟订行业规划和产业政策的组织实施，指导行业技术法规和行业标准的拟订；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策；工业、通信业的节能、资源综合利用和清洁生产促进工作等。 |
| 3 | 中国石油和化学工业联合会 | 参与相关法律法规、宏观调控和产业政策、行业发展规划、行业准入条件的研究和贯彻实施；根据授权开展行业统计，掌握国内外行业发展动态，收集、分析、发布行业信息；开展行业自律，制订并组织实施自律性管理制度和职业道德准则，规范会员行为，协调会员关系，维护公平竞争的市场环境；研究行业协会发展共性问题，提出相关政策建议。 |
| 4 | 应急管理部 | 是国家应急管理工作的主管部门，组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，推动应急预案体系建设和预案演练，负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等。 |
| 5 | 国家矿山安全监察局 | 是中华人民共和国应急管理部管理的行使国家煤矿安全监察职能的国家局，负责贯彻落实党中央、国务院关于矿山安全监管监察工作的方针政策和决策部署，拟订矿山安全生产方面的政策、规划、标准，负责国家矿山安全监察工作，指导矿山安全监管工作等。 |
| 6 | 中国机械工程学会摩擦学分会 | 接受政府和中国机械工程学会委托，组织评价摩擦学领域科学技术成就；承担政府、行业组织和企业委托交办的科学技术重大项目或课题的论证、评 |

| | | |
|--|--|---|
| | | 估、咨询和成果鉴定工作；开展国际科技交流活动，组织对外技术咨询和中介活动，促进对外经济技术合作；组织科学技术普及推广和技术培训、技术咨询活动。 |
|--|--|---|

我国润滑油行业管理体制为国家宏观指导及协会自律管理下的市场化竞争体制，从事该行业的各企业面向市场自主经营，政府职能部门依法管理。其行政主管部门为国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部及地方各级政府相关主管部门。中国石油和化学工业联合会是润滑油行业全国性行业协会。此外，应急管理部及下属的国家矿山安全监察局、中国机械工程学会摩擦学分会等其他部门对本行业也构成了一定影响。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

| 序号 | 文件名 | 文号 | 颁布单位 | 颁布时间 | 主要涉及内容 |
|----|--|-----------------|--------------|----------|---|
| 1 | 《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》 | 工信部联原[2022]34号 | 工业和信息化部等六部门 | 2022年3月 | 围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品；石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到95%以上，建成30个左右智能制造示范工厂、50家左右智慧化工示范园区。 |
| 2 | 《“十四五”原材料工业发展规划》 | 工信部联规(2021)212号 | 工业和信息化部等三部门 | 2021年12月 | 推动高选择性催化、高效膜分离、危险工艺本质安全等技术，特种茂金属聚烯烃、高端润滑油、高纯/超高纯化学品及工业特种气体、甲烷偶联制烯烃等新产品研发。 |
| 3 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》 | - | 全国人大 | 2021年3月 | 深入实施智能制造和绿色制造工程，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整。 促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业、新业态、新模式，加快推动数字产业化，推进产业数字化转型。 |
| 4 | 《石油和化学工业“十四五”发展指南》 | - | 中国石油和化学工业联合会 | 2021年1月 | 攻克一批产业关键共性技术和重大技术装备，在化工新材料、高端专用化学品等领域，提高核心技术装备自主可控能力；推动新一代信息技术与石化生产深度融合，提升生产运营效率；加快发展高端石化产 |

| | | | | | |
|----|------------------------------|-----------------|-------------|----------|--|
| | | | | | 品、化工新材料、专用化学品和生产性服务业。 |
| 5 | 《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》 | 发改产业(2017)2105号 | 发改委和工信部 | 2017年12月 | 清洁油品、高性能润滑油等绿色石化产品将成为行业的重要发展方向。 |
| 6 | 《推动工业领域设备更新实施方案(2024年)》 | 工信部联规(2024)53号 | 工业和信息化部等七部门 | 2024年3月 | 在石化化工、医药、船舶、电子等重点行业,围绕设计验证、测试验证、工艺验证等中试验证和检验检测环节,更新一批先进设备,提升工程化和产业化能力;推动数控机床与基础制造装备、增材制造装备、工业机器人、工业控制装备、智能物流装备、传感与检测装备等通用智能制造装备更新。 |
| 7 | 《智能检测装备产业发展行动计划(2023—2025年)》 | 工信部联装(2023)19号 | 工业和信息化部等七部门 | 2023年2月 | 研制一批专用智能检测装备。围绕机械、汽车、航空航天、电子信息、钢铁、石化、纺织、医药等行业专用检测需求,支持用户牵头,产学研用跨学科、跨领域攻关,开展基于数字模型的正向设计,融合新原理、新材料、新工艺,研制开发一批专用智能检测装备。石化行业开发烯烃产品在线质量检测、智能远程监控与健康诊断系统等。 |
| 8 | 《“十四五”智能制造发展规划》 | 工信部联规(2021)207号 | 工业和信息化部等八部门 | 2021年12月 | 建设基于精益生产、柔性生产的智能车间和工厂;实施大型制造设备健康监测和远程运维,保证流程安全运行;大力发展数字化设计、远程运维服务、个性化定制等模式。 |
| 9 | 《数字中国建设整体布局规划》 | - | 中共中央国务院 | 2023年2月 | 要全面赋能经济社会发展,培育壮大数字经济核心产业,研究制定推动数字产业高质量发展的措施,打造具有国际竞争力的数字产业集群。推动数字技术和实体经济深度融合,在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域,加快数字技术创新应用。 |
| 10 | 《“十四五”数字经济发展规划》 | 国发(2021)29号 | 国务院 | 2021年12月 | 到2025年,数字经济迈向全面扩展期,数字经济核心产业增加值占GDP比重达到10%,数字化创新引领发展能力大幅提升,智能化水平明显增强,数字技术与实体经济融合取得显著成效,数字经济治理体系更加完善,我国数字经济竞争力和影响力稳步提升。 |
| 11 | 《关于加快数字经济高质量发展的意见》 | - | 山东省委、省政府 | 2023年12月 | 推动工业数字化提效。深入开展制造业数字化提标行动,高标准建设国家中小企业数字化转型促进中心,加快企业“上云用数赋智”。 |

| | | | | | |
|----|--|------------------------------|-----------------------------|--------------|--|
| | | | | | 持续开展“工赋山东”，深化工业互联网“双跨”平台、重点行业“产业大脑”应用，培育一批“数字经济总部”。 |
| 12 | 《“十四五” 矿山安全生产 规划》 | 应急 (2022) 64号 | 应急管理 部、国家 煤矿安全 监察局 | 2022年7 月 | 加强矿山安全技术装备攻关，加强矿山智能化关键技术的研发，推动建设100处智能化示范煤矿，600个智能化采煤工作面、800个智能化掘进工作面；煤矿二级及以上安全生产标准化达标率超80%，预计煤矿智能化建设将进一步提速。 |
| 13 | 《煤矿安全规 程》 | 应急管理 部令第8 号 | 应急管理 部 | 2022年1 月 | 煤矿使用的纳入安全标志管理的产品，必须取得煤矿矿用产品安全标志。未取得煤矿矿用产品安全标志的，不得使用。 |
| 14 | 关于印发《煤 矿智能化建设 指南（2021 年版）》的通 知 | 国能发煤 炭规 (2021) 29号 | 国家能源 局、国家 矿山安全 监察局 | 2021年6 月 | 重点突破智能化煤矿综合管控平台、智能综采（放）、智能快速掘进、智能主辅运输、智能安全监控、智能选煤厂、智能机器人等系列关键技术与装备，建成一批多种类型、不同模式的智能化煤矿，提升煤矿安全水平。 |
| 15 | 《关于加快煤 矿智能化发展 的指导意见》 | 发改能源 (2020) 283号 | 国家发改 委等八部 门 | 2020年2 月 | 到2025年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化，基本实现掘进工作面减人提效、综采工作面内少人或无人操作、井下和露天煤矿固定岗位的无人值守与远程监控；到2035年，各类煤矿基本实现智能化，构建多产业链、多系统集成的煤矿智能化系统，建成智能感知、智能决策、自动执行的煤矿智能化体系。 |
| 16 | 《关于加快推 进全省煤矿智 能化发展的实 施意见》 | 鲁发改能 源 (2020) 1427号 | 山东省发 改委等 | 2020年12 月 | 加快推进大数据资源应用。推动煤矿工业互联网应用平台建设，建立矿井三维地理信息系统、安全信息综合分析系统和灾害监测综合预警信息平台等，提升煤矿安全生产治理体系与治理能力现代化水平。 |
| 17 | 《山东能源与 华为公司战略 合作实施方案 》 | 山能集团 便发 (2022) 92号 | 山能集团 | 2022年3 月 | 抓住与华为公司战略合作机遇期，聚焦数字化转型、矿山智能化、装备制造、新能源、数字化产业发展、人才培养等领域，深入实施协同创新工程，打造联合创新中心，建设省级重点实验室，攻克一批行业创新引领技术，研制一批行业数字化标准，提升数字产业公司核心能力，培养一批数字化创新人才，力促数字技术在行业融合创新应用落地。 |

(2) 对公司经营发展的影响

公司主营业务为工业润滑材料的研发、生产和销售及设备智能化润滑服务，主要从事工业润滑油、润滑脂产品的研发、生产和销售，并积极开展设备油液在线智能监测等领域的研发应用。近年来，国家有关部门出台一系列法律法规及产业政策，提出要推进我国由石化化工大国向强国迈进，加快发展高端聚烯烃、专用润滑油脂等产品；加快科技创新，努力实现高端装备产业化、智能化，加快“人工智能+”与高端装备产业的融合，促进高端装备行业数字化发展，推动传感与检测装备等通用智能制造装备更新；明确研制一批专用智能检测装备，在石化行业开发智能远程监控与健康诊断系统等，与公司所在行业较为契合，对公司的发展意义重大。

上述政策的出台，为公司的业务模式铺平了道路、指明了方向，为公司的经营发展创造了有利的政策和市场环境，稳定了市场预期，提振了市场信心，提升了市场需求总量，使得公司可以集中精力投入研发、充分释放产能，形成良性循环，保证公司业务持续稳定发展。

4、（细分）行业发展概况和趋势

(1) 润滑油行业基本情况

润滑油是指液体或半固体的油状润滑剂，润滑脂是指半固体或固体的软膏状润滑剂，润滑油和润滑脂都是重要的润滑材料，为工业消耗性材料，被广泛运用于现代工业，为各类机械设备提供润滑、冷却、密封、清洁、绝缘等保护。

润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成，其中基础油占总体质量的 70%-90%，是润滑油的主要成分，决定着油品的基本性能。美国石油学会于 1993 年将基础油分为五类，其中前三类为通过物理蒸馏方法从石油中提炼而成的矿物基础油，后两类为通过化学合成的合成基础油，具体情况如下：

| 类别 | 加工工艺 | 饱和烃含量 | 黏度指数 | 硫含量 |
|-----|------|---------------------------------|-----------|--------|
| I | 溶剂精制 | <90% | 80≤VI<120 | >0.03% |
| II | 加氢处理 | >90% | 80≤VI<120 | <0.03% |
| III | 加氢异构 | >90% | VI>120 | <0.03% |
| IV | 人工合成 | 聚α烯烃（PAO） | | |
| V | 人工合成 | 除 I、II、III、IV 类以外的酯类、硅油、聚醚型等基础油 | | |

数据来源：美国石油学会

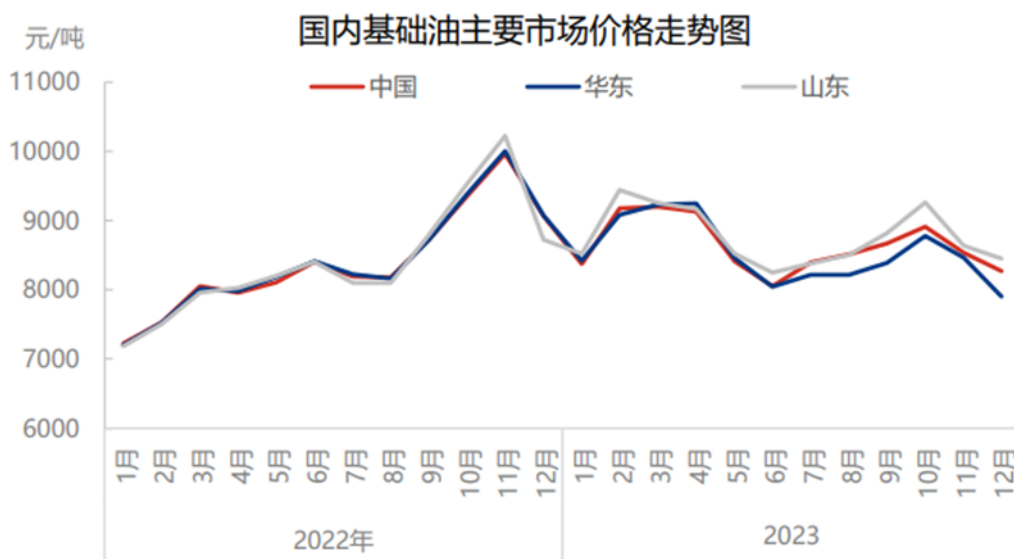
添加剂用于针对性改变润滑油的物理或化学性质，以使油品满足机械设备和使用环境要求，合理选择并调配添加剂是改善润滑油品质的关键所在。按作用不同，添加剂可分为清洁剂、防锈剂、抗氧抗腐剂、粘度指数改进剂等。

润滑脂主要是由基础油、添加剂和稠化剂三部分组成，即在工业润滑油的基础上添加了稠化剂，可以理解为是被稠化的润滑油。一般润滑脂中基础油含量约为 75%-90%，稠化剂含量约为

10%-20%，稠化剂是润滑脂的重要组成部分，稠化剂分散在基础油中并形成润滑脂的结构骨架，使基础油被吸附和固定在结构骨架中。润滑脂通常是膏状，粘附性很强，不管设备的摩擦部位是静止状态还是运动状态，润滑脂都能稳定地粘附在机械设备上，不致受重力作用而自动流失，也不会垂直的表面上滑落和从缝隙处滴漏出去。

从产业链来看，作为石油化工行业的子行业，卡松科技等润滑油生产企业位于产业链中游，上游行业为基础油和添加剂生产厂商，企业从上游采购基础油和添加剂后，按下游客户需求进行调和配置并销售。基础油一般由石油化工企业直接或间接供应，中石化、中石油占据了国内主要的市场份额，但高端油品尤其是IV类、V类基础油的国产化程度较低，目前较为依赖美孚、壳牌等国外供应商；添加剂产业在国内起步较晚，国产产品集中于中低端市场，产品质量与国际知名厂商如润英联、路博润等存在一定差距，高端单剂与复合剂的进口依存度较高。

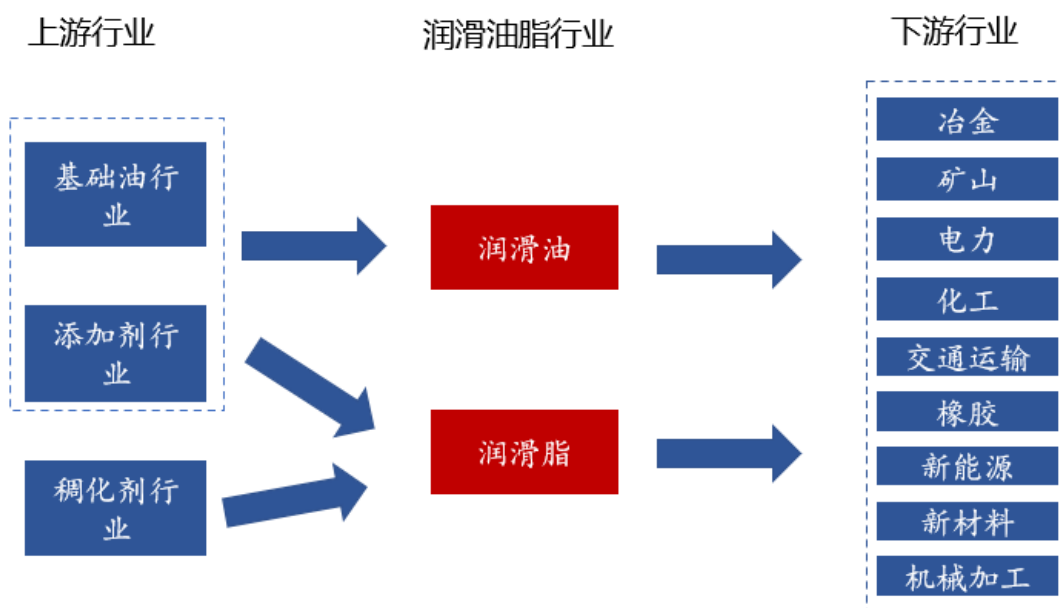
润滑油生产企业主营业务成本中基础油成本占比较高，因此基础油产品的供应及价格波动将直接影响本行业企业的生产经营。基础油作为原油通过炼化得出的产品，国际原油价格是影响基础油价格的主要因素，近年来原油价格的波动也使得基础油价格产生一定波动，从而影响润滑油制造企业的生产经营。



数据来源：隆众资讯

下游客户涵盖冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等多个行业，其市场需求量与下游各行业的发展息息相关。润滑油的下游需求与宏观经济关联密切，被称为“宏观经济的晴雨表”。

公司所处行业的产业链情况

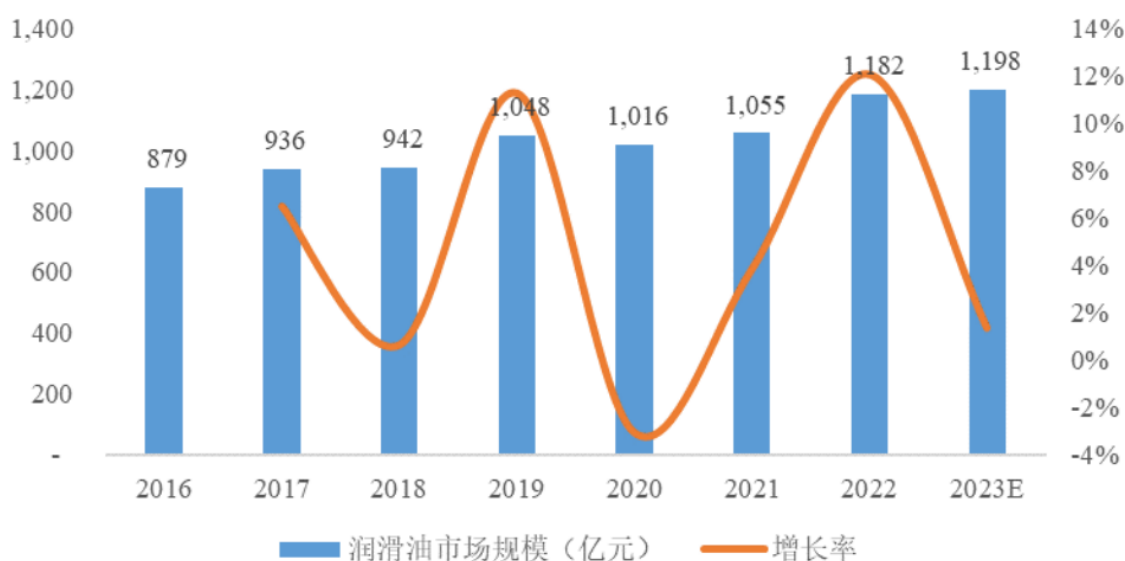


(2) 润滑油行业发展现状

润滑油行业作为我国石油化学工业的重要组成部分，具有产业链长、资金需求量大、技术壁垒高以及销售渠道多样性等特点，行业规模巨大，应用领域覆盖国民经济各个方面。随着我国国民经济的快速发展，润滑油行业持续发展，产销量占全球润滑油市场份额均呈现逐年增加的态势。

我国已成为全球润滑油最大的消费大国和生产大国，随着中国经济的增长，我国润滑油行业市场规模总体稳中有升。根据智研咨询统计及预测，受宏观经济影响，2020年我国润滑油行业规模较2019年有所下滑，随着宏观环境转好，行业景气度逐步恢复，2021-2022年将保持较高速增长，2023年润滑油市场规模预计将达到1,198亿元。

中国润滑油市场规模及预测



数据来源：智研咨询

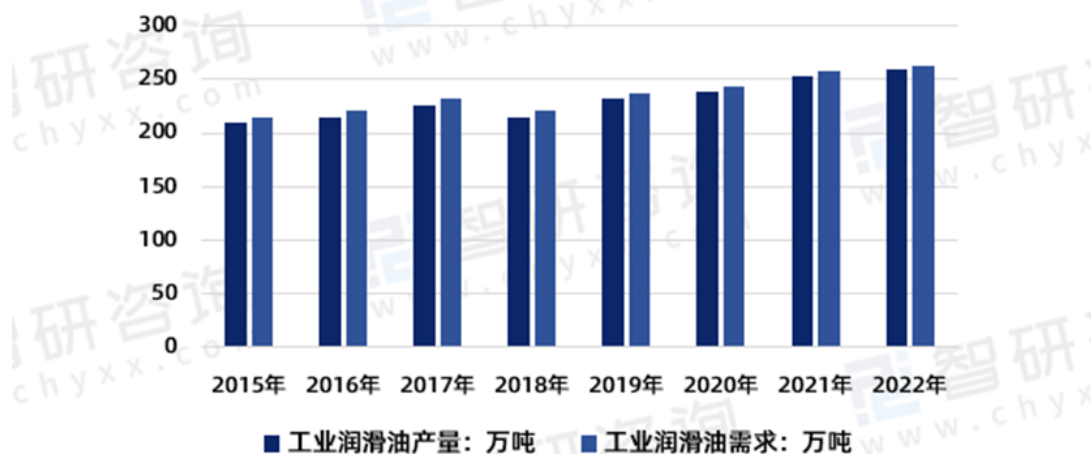
世界车用润滑油与工业润滑剂消耗的比例为 56% 与 44%，在我国汽车、基建等领域的发展推动下，我国润滑油市场需求保持稳定增长。在车用润滑油需求方面，随着新能源电动车的推广与普及，专用于新能源汽车的润滑油产品将是更有利可图的细分车油市场；在工业润滑油需求方面，随着我国政府对“新基建”领域的投资力度加大，我国工程机械行业的市场需求将快速增长，与此相关的工程机械的润滑油需求也将随着增长。2019 年我国工程机械行业营业收入达到 6,681 亿元，同比增长 12%，2021 年度突破 8,000 亿元大关。2021 年作为我国“十四五”开局之年，工程机械行业发展推出了行业的“十四五”规划，提出 2025 年工程机械行业整体营业收入达到 9,000 亿元，年均增长 3%-5%，中国工程机械行业每年新增市场较为广阔。

根据思瀚咨询的预测，2027 年我国润滑油市场规模预计将达到 1,425.68 亿元，2020 年至 2027 年我国润滑油市场规模年均复合增长率为 4.96%。

（3）工业润滑油行业产能情况

在我国工业结构不断优化的背景下，工业润滑油的需求在逐步增长。根据华经产业研究院的数据，2022 年中国工业润滑油市场规模突破 400 亿元，达到 414.73 亿元，同比上升 10.75%。但是随着我国近两年的宏观经济增速趋缓，我国工业润滑油的表观消费量并没有呈现出强劲的增长趋势。并且在供给侧结构性改革的宏观背景下，工业润滑油行业必然淘汰低端产能企业，从而促进工业润滑油的生产向高质量、优产能发展。工业润滑油高品质的发展过程必然将引发下游需求结构的调整，以使得工业润滑油的供需能够保持平衡。2022 年我国工业润滑油产量 259.03 万吨，同比增长 2.10%，需求量 262.49 万吨，同比增长 1.64%。我国工业润滑油供需基本平衡。

2015-2022年中国工业润滑油行业供需情况



数据来源：智研咨询

近年来我国机械工程行业和制造行业的高速发展进一步带动了工业润滑油市场的发展。在 2018 年国家提出“新基建”的概念后，大量国有资本以及社会投资涌入我国基建行业，从而带动

了我国基建行业和工业润滑油行业的共同发展。2022 年我国工业润滑油需求量为 262.49 万吨，其中液压油 123.19 万吨，变压器油 33.94 万吨，齿轮用油 27.85 万吨，导热油 22.18 万吨，压缩机用油 18.29 万吨。工业润滑油的需求主要是以液压油、变压器油和齿轮油为主。



数据来源：智研咨询

(4) 润滑油行业发展趋势

工业润滑油应用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等下游行业中的机械设备正常运转及其加工制造过程中，其市场需求量与宏观经济关联密切。随着我国经济由高速发展转向高质量发展，GDP 增速的放缓将对润滑油消费量产生一定影响。油品质量的改善和设备管理水平的提升也将减少我国润滑油行业的不合理消费及浪费情况，推动润滑油消费市场向发达国家靠拢。

习近平总书记提出发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点，“润滑油奥斯卡”LubTop2023 总评榜以“新质 新动能”为主题，展现了润滑油行业培育发展新质生产力的内涵，中国润滑油信息网（sinolub.com）在其主办的“龙驭新质 驰行千里——2024（18th）中国润滑油行业贺岁金榜”嘉年华活动，更是将“新质生产力”的理念在行业推向深入。新质生产力强调在科技创新、产业升级、绿色发展等方面的突破，以科技为先导，推动经济结构的优化和升级，实现由传统动能向新动能的转换。它涵盖了 AI、类脑智能、绿色低碳、氢能与储能等前沿领域，旨在通过科技进步和创新驱动，推进传统产业的转型升级，同时培育发展新动能，加快构建现代化经济体系。

第一，高品质和精细化发展。新质生产力为我国加快转变经济发展方式提供新引擎，释放强劲活力。中国润滑油行业处于新能源变革加速演进的关键节点，通过引入 AI、物联网技术，润滑油产品可以实现智能化升级，提高产品性能和服务效率。我国润滑油市场需求量增长的同时，对于润滑油性能的要求逐渐提高，润滑油用户逐渐选择高性能的润滑油产品，延长了润滑油的换油周期，从而带动润滑油产业快速推进“高品质、精细化”的进程，合成润滑油产品将被不断推广

应用。当前国家大力发展高端润滑油，中国润滑油行业替代品的威胁主要体现在中低端产品被高端产品所替代。2022年4月工信部发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，在推动高质量发展的背景下，石油化工产业将向高端润滑油方向发展，建立特色鲜明、具有竞争力的石油化工创新体系。

第二，绿色低碳发展。新质生产力强调绿色发展，润滑油产业可以通过开发使用生物基、低碳环保材料的新产品，如低碳润滑油、绿色冷却液等，满足市场对环保产品的需求。低碳目标将推动润滑油产品向环境友好方向发展，更好的符合节约资源和保护环境理念的要求。近年来，在国家推进碳达峰碳中和的背景下，政府部门出台《2030年前碳达峰行动方案》《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》等政策，推动石化化工行业升级转型，以电力及天然气代替煤炭，降低碳排放。随着国家节能减排、绿色制造产业政策的实施，润滑油生产企业的转型升级变得极为重要。在企业转型的过程中，产品品质优良、环保设施配套良好的优质企业将取得优势。

第三，国产化替代趋势增强。近年来，我国润滑油产业呈现出高品质和精细化的发展趋势，下游设备的更新换代将持续提高润滑油品的性能要求，高等级基础油生产的润滑油占比将持续扩大，润滑油行业加快向中高端转型，低碳目标也将推动润滑油产品向环境友好方向发展。现阶段部分细分领域润滑油市场仍然被国外厂商垄断，在国际环境变化、供应安全需求突出的背景下，随着国内润滑油企业技术水平升级，润滑油行业的国产化替代趋势有望持续增强。

第四，智能化和数字化不断提升。随着物联网、大数据、人工智能等技术的发展和应用，润滑油将与设备和系统实现更紧密的连接和交互，实现润滑油的智能监测、诊断、预警、调节等功能，以提高润滑油的使用效果和管理效率。

(5) 油液在线监测行业

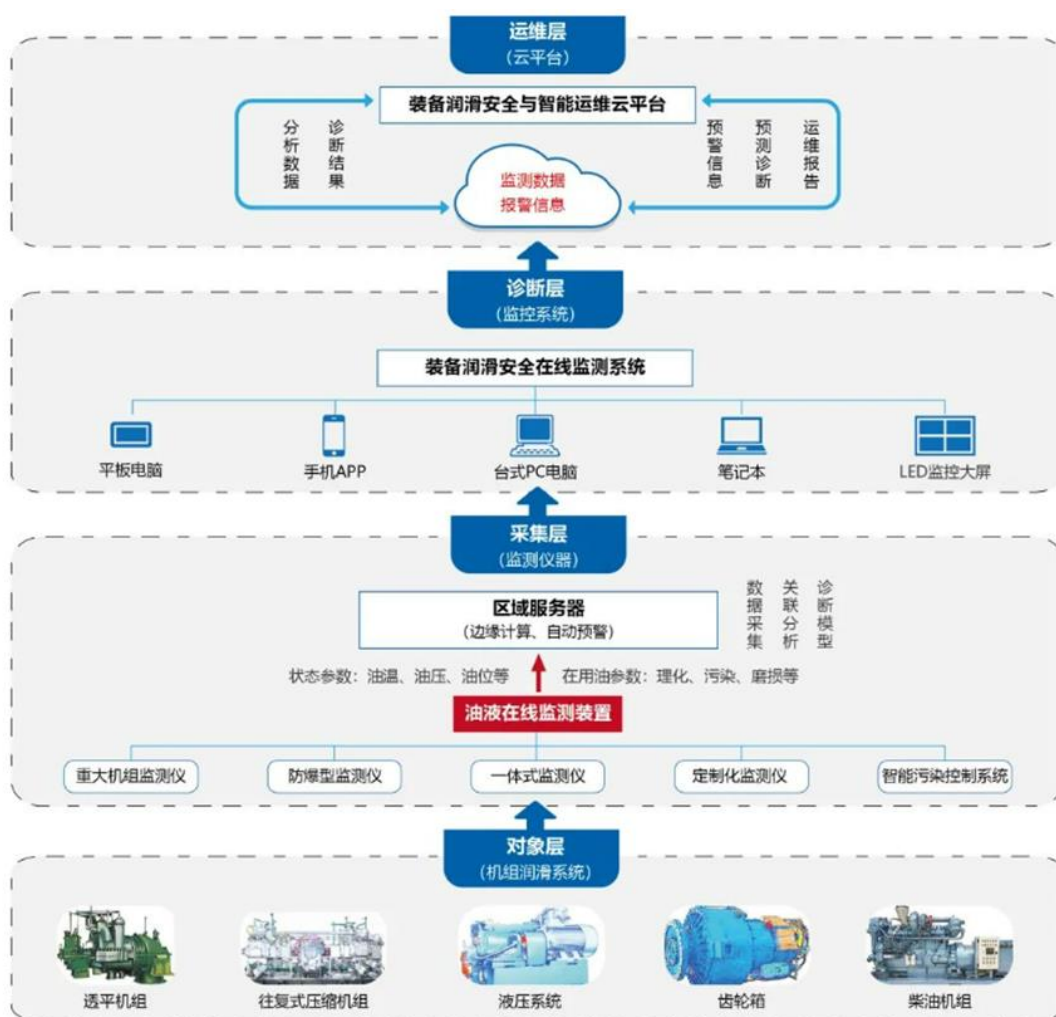
1) 油液在线监测行业基本情况

润滑油是机械设备的“血液”，通过定期抽血检验，我们可以了解人体的健康状况、预防疾病。同样，通过对设备润滑油的监测，我们也能获取设备的健康信息，预防设备故障的发生。中国工程院《摩擦学科学及工程应用现状与发展战略研究》数据表明，80%以上的机械设备故障源自于润滑磨损失效，因润滑磨损造成的损失约占国内经济总值的1.55%。对企业而言，设备润滑的可靠性关系着设备的正常运行。

不同于通过现场取样并现场或送达实验室进行油液监测，然后形成设备“体检报告”的传统油液监测方式，油液在线监测产品是集“多传感器集成和软件平台开发”为一体的设备润滑安全监测综合性预警产品，在设备不停止工作的情况下，通过设备的在线传感器对在用油液的劣化、污染及部件的磨损状态变化进行连续不间断的原位监测，根据所监测的油品参数变化来判定或预测系统或设备的运行工况和状态，诊断系统或设备的异常部件，有效预防装备的重大润滑磨损事

故，提高企业装备的可靠性，助力企业装备智能远程运维。该产品主要由硬件系统和软件系统等组成，硬件系统包括主传感器（如粘度传感器、水分传感器、污染颗粒传感器、铁磁磨粒传感器、密度传感器、油品品质传感器、温度传感器）、传感器接口模块、数据采集卡、电源、工控机、通讯系统等，软件系统分为工控机版本、局域网版本、互联网版本等。

油液在线监测产品通过对在用油液的粘度、密度、介电常数、水分、污染颗粒、磨损、温度等性能参数进行连续不间断的监测与分析，利用 RJ45、RS485 等通讯数据接口实现数据的本地化采集，并通过 5G、4G、WiFi 等远程通讯方式，将数据传输到工控机或服务器，实现设备在用油液的实时监测，系统软件算法功能强大，故障诊断预警精准度高，通过油液监测大数据综合评价模型，监测油液参数历史变化趋势，完成预测报告，实现油液剩余寿命的精确评估，为现场运维提供决策支持依据。用户可通过客户端、云平台、手机 APP、微信小程序等方式访问。



油液在线监测系统架构图

性能特点：①一体化设计：传感器、采集、控制、4G/5G 传输等采用一体化设计，系统稳定可靠；②多信息监控：系统实现粘度、密度、介电常数、水分、污染颗粒、磨损、温度等多个指标的监控与显示，并具有指标的扩展性、现场部署的灵活性；③智能化预警：系统采用多数据关

联与预测分析，实现在线监测结果的智能化预警。

油液在线监测产品可以有效助力企业数字化转型升级，构建网络化、数字化、智能化设备健康管理新模式。通过开展油液在线监测服务，可以实时监测设备的润滑状态，数据采集实时性强，有效预防设备的重大润滑磨损事故，提高设备运行的可靠性；让设备的运行状态得到及时的监测和维护，减少设备的非计划停产时间，延长设备寿命周期、节约维修及用油成本，助力企业安全生产、节能减排、提高企业经济效益。油液在线监测产品可应用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等领域。

以煤矿为例，由于煤炭行业的特殊性质，其安全要求非常高，且难以维护。煤炭行业的生产环境通常是极端恶劣的，存在着高温、高压、高湿等多种极端环境，这对设备的安全性和稳定性提出了很高的要求。此外，煤炭行业生产设备种类繁多，规模巨大，一旦设备出现故障或损坏，将会给生产带来巨大的损失。

油液在线监测产品通过在煤矿设备循环回流油路安装，实现对煤矿机械设备的润滑系统、齿轮传动系统、液压系统等油品状态进行实时监测，利用无线传输模式实现设备运行数据从现场数据采集模块到数据存储服务器的传输，并配合内部多种油品模型算法，实时对油品寿命状态和设备运行状态提供科学的监测数据，保护设备安全运行，同时通过多种通讯协议为智能煤矿的可视化提供有力的数据支撑，实现对煤矿重要生产设备的油液多指标的在线监测与故障预警功能，让设备管理者可以适时（减少过度维修）进行维护和修理，以避免设备的意外失效，延长油品和部件的使用寿命。油液在线监测产品适用于煤炭企业综采工作面三机和主运输系统胶带机减速器的液压油、齿轮油、空压机油、柴机油、防冻液、煤炭设备专用油等多种油品。

2) 油液在线监测行业发展趋势

随着国家对企业安全生产要求的不断提高和企业自身发展的需要，工业企业设备安全运行监测监控的重要性日益凸显。在保障安全生产的同时，大大提高企业的安全生产水平和安全生产管理效率，建立健全企业设备安全监测监控系统成为现代企业必须解决的一项重大课题。

油液在线监测是企业设备安全监测监控的重要一环，是将人工智能、工业互联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等新兴技术与企业现代生产技术深度融合，形成全面感知、实时互联、分析决策、自主学习、动态预测、协同控制的智能系统，是企业智能化、数字化的重要环节。

国家十四五规划、2023年远景目标纲要明确提出，推动制造业高端化、智能化、绿色化，在“加快推动数字化”政策引导下，高端装备的管理体系正在走向“智改数传”，基于工业4.0的自动化、数字化、互联化、智能化的油液在线监测，完全符合智能化、数字化建设的需求，是推动企业智能化、数字化升级不可缺少的重要组成部分。随着新一代信息技术、人工智能技术与高端装备产业未来的深度融合，推进高端装备行业数字化发展将成为未来的重要发展方向及趋势，油液在线监测行业将迎来快速发展期。

5、（细分）行业竞争格局

（1）润滑油行业竞争格局

目前，中国润滑油市场表现为本土润滑油厂商和国际润滑油厂商并存的竞争格局，呈现出跨国企业、国有大型石化企业占据主导地位，众多民营企业激烈竞争的竞争格局。润滑油市场的参与者大致可分为四类。第一类为以美孚、壳牌等国际品牌为代表的国际润滑油生产企业；第二类为以昆仑、长城为首的国有润滑油品牌生产商；第三类为以康普顿、龙蟠科技等为代表走品牌化路线的民营品牌生产商；第四类为众多低端润滑油生产商。跨国润滑油品牌代表美孚、壳牌等倚靠多年的品牌、技术及研发优势确立领先地位，市场占有率近 25%；中石油、中石化旗下的昆仑、长城等国有润滑油也占据了近 50% 的市场占有率，与国际品牌形成共同主导润滑油市场的局面；而剩余 25% 的润滑油市场被近千家地方民营润滑油企业瓜分，这类企业也在逐步通过扩大规模、增强品牌意识、加大技术研发投入等方式进一步抢占市场份额。

1) 国际品牌

20 世纪 80 年代，以埃克森美孚、壳牌等为代表的跨国润滑油生产企业借助为进口汽车提供初装用油的契机，进入我国润滑油市场。在中国市场行销多年，美孚、壳牌等国际品牌以其雄厚的研发实力、强大的品牌效应、优质的售后服务、广泛的销售渠道和与整车厂商之间的深度合作占据了高端车用润滑油大部分市场和部分高端工业润滑油市场。近年来，由于长城和昆仑等国产品牌的快速发展，这些国际润滑油厂商已经丧失其在高端市场的绝对占有率。虽然如此，国际品牌销量仍继续保持增长。

①埃克森美孚公司

埃克森美孚公司成立于 1882 年，总部位于美国爱文市。埃克森美孚公司业务包括石油天然气的勘探、开采及石化产品生产销售等，是世界最大的石油天然气生产商，是合成润滑油领域的佼佼者，在全世界 200 个国家和地区提供种类齐全、覆盖汽车、商业及工业部门的润滑油产品，于上世纪 80 年代进入中国市场。旗下润滑油产品涵盖车用润滑油、工业润滑油、特种润滑油等多个领域。

②荷兰皇家壳牌集团

荷兰皇家壳牌集团成立于 1907 年，总部位于荷兰海牙和英国伦敦，是国际主要石油、天然气和石化产品生产商，全球最大的汽车燃油和润滑油零售商之一，在润滑油领域为超过 100 个国家和地区的各种车用消费者和工业行业提供总计 3000 多种润滑油，于上世纪 80 年代进入中国市场。在中国，壳牌拥有 5 个润滑油生产工厂和 1 个润滑脂生产工厂，壳牌润滑油产品包括车用润滑油、工业润滑油、特种润滑油等。

2) 国有品牌

以昆仑、长城为代表的国字号品牌，也是中国润滑油市场强有力的竞争者。

①中国石油天然气集团有限公司

中石油成立于 1990 年 2 月，注册地位于北京市，为国资委直接管理的特大型石油石化中央企业，是以油气业务、工程技术服务、石油工程建设、石油装备制造、金融服务、新能源开发等为主营业务的综合性国际能源公司，下属昆仑润滑油为我国主要的国产润滑油品牌之一。

②中国石油化工集团有限公司

中石化成立于 1983 年 9 月，注册地位于北京市，为国资委直接管理的特大型石油石化中央企业，是以油气开采、炼油、成品油销售、化工和石油及石化工程技术服务等为主营业务的综合性国际能源公司，下属长城润滑油为我国主要的国产润滑油品牌之一。

③统一石油化工有限公司

统一石油化工有限公司成立于 1993 年 11 月，注册地位于北京市，主营业务为汽车用油、工业用油、工程机械用油及润滑脂、刹车油、汽车防冻液等产品的生产和销售，拥有“统一润滑油”“美国顶峰 PEAK 汽车用品”“美国突破 TOP1”等享誉世界的知名品牌。2015 年 10 月霍氏家族从壳牌集团回购了统一石化的控制权，于 2021 年 12 月通过重组借壳库尔勒香梨股份（600506.SH）实现上海证券交易所主板上市，并更名为统一低碳科技（新疆）股份有限公司（证券简称：统一股份），变更为中央企业中国信达资产管理股份有限公司旗下控股子公司。

④江苏中晟高科环境股份有限公司

中晟高科成立于 1992 年 4 月，注册地位于江苏省无锡市，目前实行润滑油业务和环保业务双主业运行，润滑油板块主要从事各类润滑油产品的研发、生产和销售，主要产品包括变压器油、液压油、内燃机油、齿轮油、金属加工油、特种溶剂等 13 个类别、200 余种规格型号，广泛应用于电力电器、工程机械、金属材料加工、风电能源、机械制造及交通运输等高端装备制造行业。2016 年在深交所上市，证券代码：002778.SZ，2020 年 3 月被苏州市吴中金融控股集团有限公司收购后，变更为苏州市吴中区人民政府控股的地方国有企业。

3) 民营润滑油品牌

由于我国民营品牌自 1992 年起步，民营润滑油发展时间较晚，国内民营润滑油企业代表如康普顿、龙蟠科技等具有全国性的市场网络，深耕公司所在的细分市场，注重品牌建设。企业优势在于对市场响应迅速、售后服务到位、经营灵活、质量有保证等。

①青岛康普顿科技股份有限公司

康普顿成立于 2003 年 12 月，注册地位于山东省青岛市，主营业务为润滑油、汽车化学品和汽车尾气处理液的研发、生产与销售，主要产品包括车用润滑油、工业润滑油、汽车化学品等。

2016年4月在上交所上市，证券代码：603798.SH。

②江苏龙蟠科技股份有限公司

龙蟠科技成立于2003年3月，注册地位于江苏省南京市，主营业务为磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品的研发、生产和销售，车用环保精细化学品主要包括润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液以及车用养护品等。2017年4月在上交所上市，证券代码：603906.SH。

③辽宁中旭石化科技股份有限公司

中旭石化成立于2011年7月，注册地位于辽宁省铁岭市，主营业务为润滑油、变压器油、防冻液、切削液、润滑脂制造、销售，产品主要服务于电力行业和机械行业领域。2015年9月在全国股转系统挂牌，证券代码：833538.NQ。

④珠海美合科技股份有限公司

美合科技成立于2007年1月，注册地位于广东省珠海市，主营业务是润滑油、金属加工液、防冻液的生产加工、销售和研发，主要产品和服务为发动机油（液）及辅助产品、特种油（液）、机械设备用油（液）、OEM产品等。2015年11月在全国股转系统挂牌，证券代码：834412.NQ。

其余系为数众多的中小润滑油生产厂。由于生产低端润滑油所需的技术、资金门槛都较低，该阵营公司虽然数量众多，但绝大多数集中于低端市场、地方市场或是生产单一产品。未来该阵营存在较大分化的可能性，一些不具有技术优势、不注重质量的企业会逐渐被淘汰。

（2）油液在线监测领域竞争格局

工业润滑油液在线监测领域为新兴产业，基于传感器技术的仪表仪器硬件生产商和基于设备状态监测及维护技术的技术服务商结合物联网、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术，开始布局油液在线监测产品；跨国润滑油品牌生产企业也开始积极投入油液在线监测技术的研发与应用，以期满足全球客户需求，并提供卓越的产品与服务。

①北京壳牌智汇科技有限公司

北京壳牌智汇科技有限公司成立于2023年1月，注册地位于北京市，系跨国润滑油生产企业壳牌旗下的全资子公司和研发生产中心，专注于油液在线监测传感器硬件、软件产品和服务方案的研发、生产。

②智火柴科技(深圳)有限公司

智火柴科技(深圳)有限公司成立于2015年7月，注册地位于广东省深圳市，主要是从事基于传感器技术的仪表仪器硬件产品的研发、生产和销售，目前开始布局油液在线监测产品的研发和生产。

③深圳市亚泰光电技术有限公司

深圳市亚泰光电技术有限公司成立于 2003 年 7 月，注册地位于广东省深圳市，专业从事设备故障诊断和状态监测技术产品的研发生产，经过 20 年的发展，目前已成为仪器监测行业的龙头企业，主要产品工业内窥镜在全球工业内窥镜品牌中位列前七，近年来开始致力于油液监测传感器、在线油液监测装置产品的研发、生产和销售。

④北京航峰科伟装备技术股份有限公司

北京航峰科伟装备技术股份有限公司成立于 2007 年 7 月，注册地位于北京市，主营业务是围绕航空发动机、飞机、工程机械、能源交通等行业的设备健康管理、状态监测维护等领域，为客户提供基于设备健康主动维护的全系统解决方案，主要产品和服务为传感器及机载成附件、仪器和检测服务、综合测试和过滤系统。2023 年 12 月通过收购洛阳大工检测技术有限公司开始布局工业企业“油液在线监测与智能分析”“在线振动监测与分析”领域。2012 年 4 月在中关村新三板挂牌，证券代码：430111.NQ。

（二）公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

公司是一家专业从事润滑材料研发、生产、销售和智能润滑服务的高新技术企业、山东省“专精特新”中小企业，坚持“以工业用油为基础，以特种用油为方向”的战略思想，按照“四高四线”和“量利兼收”的经营原则，聚焦重点行业、重点产品、重点客户。公司产品包括工业润滑油、润滑脂、设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务，广泛应用于各类厂矿工业机械设备，适用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等行业，为工矿企业提供设备润滑整体解决方案。公司目前已形成了 20 个子系列、1000 多个细分品种的润滑油产品体系，基本涵盖工业机械设备等所需的润滑油品种，实现了产品系列化、生产规模化、经营品牌化，具备产品线齐全、产品品质高的优势，是工业润滑油领域内最具竞争力的企业之一。公司“卡松”牌润滑油荣获 2015 中国润滑油十大品牌，公司“卡松”牌商标曾被认定为山东省著名商标。

公司始终专注于润滑材料的研发创新，建有国家 CNAS 实验室、国家博士后科研工作站、中科院兰州化物所—卡松科技绿色工业润滑材料联合研究中心、山东省工业润滑油工程技术研究中心、山东省合成润滑油工程研究中心、山东省企业技术中心、山东省“一企一技术”研发中心等科技创新研发平台，多次承担国家火炬计划、国家重点新产品、山东省技术创新、山东省科技成果推广、济宁市重点研发计划项目等国家级、省级、市级重大科研项目的攻关和建设，其中“节能型合成润滑油”项目、“醚酯型合成齿轮油”项目、“回转式（螺杆）空气压缩机油”项目入选国家火炬计划项目；“耐高温特种润滑油”项目、“水基润滑油”项目被列入省技术创新项目。

公司凭借在工业润滑油领域的技术研发与积累，参与了主要行业标准的研究与起草。公司是山东省润滑技术标准主要编制单位，公司主持起草的《合成酯型抗磨液压油》《合成酯型重负荷工业齿轮油》等 8 项山东省地方标准，由山东省质量技术监督局批准发布；公司主持起草的《气柜密封油》等 3 项团体标准，由中国设备管理协会发布。通过参与上述标准的制定，公司进一步巩固了自身行业地位。

在工业润滑油领域，公司拥有相对雄厚的研发实力和先进的工艺设备，并已积累充足的渠道优势，公司已成为国家能源、山能集团、中国五矿、淮北矿业、中国重汽、中核集团、中船重工、中信重工、中石油、大唐电力、兵器集团、宝武钢铁、河钢集团、鞍钢集团、山钢集团、华菱钢铁、比亚迪、吉利控股、魏桥集团、玲珑轮胎等众多行业知名终端客户的润滑材料供应商，体现出公司产品在性能水平、可靠性等多方面的综合竞争优势。

2、公司的竞争优势

公司坚持“以工业用油为基础，以特种用油为方向”的战略思想，专注于工业用油、特种用油领域，经过多年的积累，在产品品牌、技术研发、技术服务、质量管理、产品检测、客户资源、润滑数字化服务等方面形成了自身的竞争优势。

(1) 产品齐全优势

公司自成立以来一直致力于工业润滑材料的研发与制造，按照重点行业线布局产品线，具备产品线齐全、产品品质高的优势，现有产品包括液压油、齿轮油、导热油、气柜密封油、全损耗系统用油、压缩机油、车辆用油（柴油车）、汽轮机油、汽缸油、变压器油、液压支架用浓缩液、热处理介质、金属加工用油（液）等 20 个系列、1000 余个品种，丰富的产品种类基本满足客户工业领域的全系列需求；此外，公司产品质量稳定可靠，多种产品实现了中高端产品替代，得到了客户的广泛认可，既有替代国内知名品牌中高端产品的普油，也有替代国际进口高端产品的经典系列、尚品系列，能够满足不同行业的大中型终端用户的润滑需要。

(2) 品牌支撑优势

公司多年持续不断的创新、提升，搭建了矿物型、合成型等不同分类标准完善的产品架构，形成了多元化的产品体系，在诸如导热油、气缸油、油气润滑油、液压支架用浓缩液等细分领域，已跻身国内品牌第一方阵。公司经多年市场耕耘，洞悉行业共性特点和特性需求，逐步在冶金、矿山、电力等行业客户中树立起良好的品牌和口碑，积累了丰富的行业线资源，与国家能源、山能集团、中国五矿、淮北矿业、中信重工等不同行业知名终端客户建立了长期、稳定的合作关系，且公司背靠国有大型能源企业山能集团，有力支撑了公司围绕行业进行深度开发的战略决策，并为未来市场的拓展及稳定发展奠定了坚实的基础。公司“卡松”牌润滑油荣获 2015 中国润滑油十大品牌，公司“卡松”牌商标曾被认定为山东省著名商标。

（3）技术研发优势

公司自成立之日起，始终致力于提升润滑应用性能和生产工艺水平。经过多年持续研发投入和积累，针对润滑油生产核心环节积累了丰富的工业设备润滑技术储备及应用经验，为公司持续、稳定地开发润滑新应用、新市场，奠定了坚实基础。公司建立了业界先进的产品研发实验室，并配置专业的润滑技术研发团队，深度掌握各种工业设备的工作原理和润滑需求，通过工艺优化和配方技术的持续改进，实施精准研发和性能提升，实现润滑产品体系和技术应用水平的不断迭代和创新创造。公司是山东省润滑油技术标准的主要编制单位，主持编制了《合成酯型难燃液压油》《合成醚型重负荷工业齿轮油》等 8 项省地方标准和《气柜密封油》等 3 项团体标准，并多次承担国家火炬计划、国家重点新产品、山东省技术创新、山东省科技成果推广、济宁市重点研发计划项目等国家级、省级、市级重要科研项目的攻关和建设，多个项目被列入国家火炬计划项目、省技术创新项目，体现了公司的研发技术实力和行业影响力。

（4）技术服务优势

公司拥有一支高水平的营销工程师队伍，针对“用油的不懂油、管设备的不懂润滑”的市场痛点，深度挖掘润滑服务的内涵和技术营销的精髓，将技术服务工作扩延成售前指导、售中维护和售后保障的闭环管理模式。公司建立了覆盖冶金、矿山、电力等多领域、全行业的一揽子润滑服务保障体系，为工矿企业把脉定制专项的设备润滑整体解决方案和保障服务，协助企业针对性挖掘润滑潜力，增强客户黏性，提升客户的整体润滑管理水平，减少无效润滑，规避不当磨损，提升设备的持续生产效能，实现润滑服务的持续增值。公司拥有完善的销售服务体系及销售网络，公司将全国市场划分为多个区域，设有遍布全国的本地化销售及售后服务网络，借助完善的营销网络和体系，公司可全面深入挖掘各区域产品市场，了解并快速响应客户需求，并依据客户需求提供就近或驻场售后运维服务，最大限度地保障了售后服务速度和效率。

（5）质量管理优势

公司以诚信为企业经营之本，秉承以客户为中心的产品理念，将产品质量作为工作的重中之重。公司自成立之初，即高标准、严要求打造质量管理的水平和能力，配备了专业的体系运营团队，持续实施质量管理。经过多年的质量管理和体系建设，公司目前已通过 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系和 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，技术中心通过 CNAS ISO/IEC 17025 认证，同时对需要获取相关准入认证的产品按照相关标准进行申请、检验、审核和生产，煤矿用产品按规定取得了矿用产品安全标志证书。公司依据自身运营特点，制定了有效的管控机制和作业指导，过程管理和溯源机制贯穿质量管理的始终，对采购、生产、仓储、物流等各环节制定了严格的制度，依托订单跟踪管理和信息共享制度，建立了多部门联动机制，通过物料编码管理、过程信息精确记录、状态标识随工序同步流转，形成了从原料到成品全流程溯源信息的记录和监督，确保公司产品有迹可循，质量可靠。良好的质量管控能力，有效提升公司的产

品交付能力，产品品质获得诸多客户的信任及认可。

(6) 产品检测优势

公司培养了一支结构合理、经验丰富、技能精湛的检测保障团队，是质量控制和技术支持的重要组成部分。公司技术中心下属检测中心是通过了中国合格评定国家认可委员会认可的国家 CNAS 实验室，连续多年被评为“能力验证优秀实验室”称号。公司国家 CNAS 实验室配备了美国 PE 和 Nicolet 红外光谱仪、铁谱分析仪、美国 PE 电感耦合等离子发射光谱仪、奥地利 Anton Paar 全自动开口闪点测定仪、奥地利 Anton Paar 全自动黏度测定仪、杠杆和液压式四球试验机、旋转氧弹测定仪等一系列代表国内领先水平的试验检测仪器设备，可以对各类润滑材料的近 40 项性能指标进行检测和评定，覆盖常规检测、性能检测、台架试验、小试、中试全过程，为润滑新技术、新产品的研究和开发，奠定了坚实的基础。

(7) 客户资源优势

经过多年的市场耕耘，公司依靠先进的技术、可靠的产品质量以及良好的售前售后服务，在冶金、矿山、电力等行业客户中树立起良好的品牌和口碑，逐渐积累了丰富的客户资源，并与国家能源等众多行业知名终端客户建立了长期、稳定的合作关系，这为公司未来市场拓展及稳定发展奠定了坚实的基础。公司背靠大型能源国有企业山能集团，也是公司重要的客户，将全力支持公司新产品设备润滑人工智能装置的开发和应用，公司将持续跟踪客户需求，抓住中国工业数字化、智能化发展的趋势和机遇，充分利用自身的品牌优势，加快新产品和新技术产业化进程。

(8) 润滑数字化服务优势

2023 年，公司积极顺应“数字中国”发展战略的大势，基于公司多年积累的工业润滑知识储备库和运维服务经验，研发出了矿用提升机液压系统智能故障诊断装置等油液在线动态健康管理的设备润滑人工智能装置新产品，得到了 ABB 上海工程有限公司的认可，并通过了山东省煤炭学会专家组评审鉴定，认为该技术填补了国内空白，达到了国际先进水平，实现了公司由高端润滑材料制造商向高端润滑“制造商+服务商”转型。公司将持续跟踪客户需求，抓住中国工业数字化、智能化发展的趋势和机遇，充分利用自身的品牌优势，以打造“设备润滑动态健康管理和故障分析溯源技术服务商”为定位，以建设机电设备远程智能运维服务中心和机电设备远程故障诊断服务中心为手段，以建成“卡松云润滑生态圈”为目标，大力实施“润滑数字化服务升级工程”，按照“技术快、认证快、市场快”的“三快”要求，加快“设备润滑技术智能化在线服务系统”的建设运营，加速市场布局开发。此外，公司背靠国有大型能源企业山能集团，也是公司重要的终端客户，将全力支持公司新产品设备润滑人工智能装置的开发和应用。

3、公司的竞争劣势

(1) 品牌与渠道建设有待提升

国外一线品牌在国内市场布局较早，凭借其技术和品牌优势，形成了独霸中国润滑油高端市场的格局；国内央企石油化工公司具有相当的规模和资源优势。公司相比国际国内知名润滑油生产企业，品牌宣传与渠道建设方面尚有距离。公司未来需要进一步优化产品的性能，对经销商进行有效的开发及管理，并加大终端客户的开拓力度，扩大高端市场的占有率，提升在润滑材料领域的整体竞争力，加快设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务的技术开发和市场拓展速度。

(2) 融资渠道单一

公司业务规模扩张、新产品开发、自动化生产设备购置、人才引进、营销体系的建设完善等方面都迫切需要充足资金的支持。此外，为进一步提升技术实力、抢占市场份额，公司仍需持续加大研发投入进行前瞻性技术的预研和新技术开发，并且未来公司计划全面开展“机电设备远程智能运维服务中心和机电设备远程故障诊断服务中心”的建设运营，均需较大的资金投入。目前，公司资金主要来源于股东投入、自身积累和银行贷款，融资渠道相对有限，融资能力难以匹配公司发展战略对于资金投入的需求。因此，公司需进一步拓展扩展融资渠道，提升资金实力，提高自身竞争力。

(3) 高端人才相对缺乏

2023年，公司凭借润滑油核心技术研发能力，积极开拓新的行业应用场景，针对下游行业客户成功研发出设备润滑人工智能装置产品。公司以往主要服务于工业润滑油客户，该领域人才技术储备、项目经验较为丰富，而随着公司新业务领域的逐步开拓，公司具备智能化领域核心技术和项目经验的高端人才相对缺乏，且公司处于山东省济宁市，招聘高端人才较为困难。研发人才的不足，可能制约公司进一步跨越式发展。

(三) 其他情况

√适用 □不适用

1、行业的周期性、季节性、区域性

(1) 周期性

工业润滑油属于消耗品，需要定期补充、加注以及更换，因此客户对润滑油的需求是一个持续的过程。润滑油终端使用者对润滑油的需求与各行业景气程度密切相关。由于受宏观经济状况及上、下游行业的影响，该行业存在一定波动性，因此其行业周期性与国民经济的发展周期基本保持一致。

(2) 季节性

由于润滑油行业受下游行业影响较为明显，而大部分行业季节性波动并不明显。因此，润滑油行业不存在明显的季节性特征。

(3) 区域性

我国润滑油生产、消费区域性分布与地区经济密切相关。润滑油企业通常选择经济发达、靠近润滑油需求区以及交通便利的地区建厂。经济发达地区通常是润滑油主要生产地区，近年来华东地区一直是国内最大的润滑油生产地区。

2、行业进入壁垒

(1) 资质壁垒

安全可靠的产品、设备是确保煤矿安全生产的基本条件，国家对煤矿产品设备实施严格准入管理，煤矿产品、设备需要取得安标证、防爆证等多个业务资质后方能在煤矿生产过程中使用。煤矿产品、设备相关业务资质申请的审核标准较为严格，新进入企业需要投入较多成本按照国家标准、行业标准等规定研发产品，并取得相关业务资质后才能开展相关业务。此类资质对企业的技术积累、配套设施、人员结构、规范管理等方面要求较高，认证周期较长，新进入企业在短期内取得相应资质的难度较大，因此形成了较高的资质壁垒。

(2) 技术壁垒

润滑油产品的技术核心是通过基础油和添加剂互相配合，满足客户的设备使用不同需要。由于众多的石油公司生产基础油所用原油的产地、来源和生产工艺不同，其产品即使是相同类型和牌号的基础油特性也各不相同。添加剂生产公司的产品更加繁多，如何选择相匹配的基础油和添加剂，使其相互配合并能满足客户的特殊使用工况，则需要长时间的技术经验积累才能完成。此外，为满足下游客户不断提升润滑油产品高性能的需求，产品的研发需要具备成熟的技术、配备经验丰富的专业研发人员，持续对配方、工艺进行创新性改进，因此形成了较高的技术壁垒。

(3) 品牌和渠道壁垒

润滑油属于消耗性材料，需要定期补加或更换，用户对所用润滑油品的特性了解不深，采购过程中主要通过设备提供厂商的推荐，或是根据渠道推荐和品牌来选定，自主选择能力不强。对于工业润滑油而言，初次采购时，品牌所起作用较大，进口品牌如美孚、壳牌由于品牌形象好更易获得客户的信任，国内品牌如长城、昆仑也由于存在时间较长，拥有良好的客户基础。工业润滑油如果可以满足终端企业客户需求，在没有很大的成本压力条件下，该客户一般不会轻易根据价格来更换润滑油品牌。对目标客户有针对性地进行品牌宣传，并建立有效的市场渠道以及售后服务体系，成为高品质润滑油生产企业持续发展的必由之路。品牌形象的树立和渠道的建设需要长期的市场实践和客户维系，对新进入的企业构成了较高的壁垒。

(4) 客户认证壁垒

润滑油品的质量直接关系到用户生产设备的损耗，润滑油用户，特别是大终端用户，在选择润滑油供应商时均采用严格的评审条件和办法，包括组织相关专业人员对供应商的质量管理体系、产品研发设备、检测设备、生产设备、企业规模、形象和信用等级等方面进行综合考察和评

审，以保证产品质量可靠性要求。由于对产品稳定性要求较高，为避免频繁变更供应商带来的产品质量、可靠性、供应量等方面的不确定性风险，下游客户粘性及其供应体系稳定性较高，故行业新入者需要经过客户认证才能获得客户的认可。因此，行业具有一定的客户认证壁垒。

(5) 资金壁垒

润滑油行业属于资本密集型行业，在原材料采购、仓储、生产、研发等各个环节均需要大量的资本投入。一方面，企业需要较大的资金保证日常周转。其中，基础油的采购所需资金是占比最大的一项，国内的标准基础油来源主要是中石油、中石化、中海油和进口基础油贸易商，他们对账期要求非常严格，故资金需求较大。此外，由于上游的炼油厂通常会定期或不定期的进行检修，为应对原材料供应风险与保证产品品质的一致性，润滑油生产企业需要对多品种的基础油原料保持一定的库存，以保证正常生产。在研发过程中，实验室设备以及人员成本均需要大量的资金投入，实验室研究结束后，还需要免费提供样品进行现场试用。由于试用周期较长，试用的货值高，对润滑油研发企业而言，研发过程的资金需求量也较大。因此，润滑油生产企业需要大量资金予以周转，构成了进入该行业的资金壁垒。

(6) 规模壁垒

润滑油行业具有明显的规模经济效应。客户对于新进入的润滑油企业产品的接受是一个较为缓慢的过程。而行业内大型润滑油生产企业为降低单位产品成本需要对生产装置、仓储等进行规模投入，前期投入较大。同时，在原材料供应方面，大型企业因采购量较大且与上游供应商合作时间较长，从而取得原材料的采购价格优势以及供应保障。因此，新进入企业产量很难做大，在成本上难与行业内大型润滑油生产企业相竞争。同时，客户为保证润滑油的及时补充，对于润滑油供应商的规模和品质稳定有较高的要求，新的市场进入者很难在短时期内满足。因此，行业具有一定的规模壁垒。

九、 公司经营目标和计划

(一) 公司经营目标

公司专注于中高端润滑材料的研发、生产、销售及设备智能化润滑服务，是以“建设战略新兴产业”为指针，以“高效、节能、环保等高端润滑材料的开发”为定位，以“全面替代石油和替代进口”为己任，以“为工矿企业提供完备的整体配套润滑服务”为使命，以“倾力打造中国特油第一品牌”为目标的国家高新技术企业。公司按照“四高四线”和“量利兼收”的经营原则，聚焦重点行业、重点产品、重点客户，增强市场“质”的升级力度和“量”的拓展速度，做大规模、做强优势、做优效益，加速卡松产品对外资进口品牌的国产化替代。同时，公司按照山能集团“内部协同金额创新高”的重要指示，发挥技术优势和服务优势，用足、用好内部协同机制，提升内部市场业绩。在稳步提升现有规模的基础上，未来公司将致力于高端润滑介质与前沿摩擦材料板块的理论交叉创新和产品迭代创造，顺应“数字中国”发展战略的

大势，以建成“设备润滑动态健康管理和故障分析溯源技术服务商”为定位，实现高端润滑“制造商+服务商”持续升级，立志打造成为国内领先、具有先进科技的高端润滑材料制造商、高端润滑技术服务商和高端设备装备配套商。

（二）公司经营计划

为实现前述经营目标，公司具体发展计划包括：

1、在润滑材料方面

通过持续的配方优化、产品研发和服务创新，提升产品的竞争优势。坚持以“普通产品聚人气”为指导思想，不断提高产量和市场占有率，做大企业规模；坚持以“特种产品创利润”为指导思想，利用技术优势和服务优势，践行“与美孚、壳牌等国际品牌争市场、争空间、争气、挣利润”的市场定位，实现高端产品“高端替代+增效扩利”的目的。公司将继续聚焦于重点行业、重点产品、重点客户，持续优化业务结构；不断扩大新能源、新材料等新质生产力行业的开发范围和力度；加快合成烃、醚、酯类、生物降解类等节能环保新产品的丰富和发展；加速技术合作、产能合作、商务合作等新业态模式的开展。

2、在润滑服务方面

公司以打造“设备润滑动态健康管理和故障分析溯源技术服务商”为定位，以建设机电设备远程智能运维服务中心和机电设备远程故障诊断服务中心为手段，以建成“卡松云润滑生态圈”为目标，按照“技术快、认证快、市场快”的“三快”要求，全力推进润滑数字化产品的开发，加快数字化市场拓展的速度，加速冶金、矿山、建材、电力等存量市场的数字化改造和ABB上海工程有限公司、中煤科工集团上海研究院有限公司、北京博创凯盛机械制造有限公司等增量市场的数字化升级。

3、在市场方面

公司坚持“以工业用油为基础，以特种用油为方向”的战略思想，坚持“四高四线”和“量利兼收”的原则，业务聚焦于重点行业、重点产品、重点客户，提升投入产出比，实现卡松科技高质、高端、高效发展。公司将持续优化业务结构，不断扩大新能源、新材料等新质生产力行业的开发范围和力度；加快合成烃、醚、酯类、生物降解类等节能环保新产品的丰富和发展；加速技术合作、产能合作、商务合作等新业态模式的开展。

4、在人才方面

公司积极实施“人才兴企”战略，通过坚持“引培结合、内外结合、研发与服务结合、研发与市场结合”的原则，增强科技人才力量，不断加大智力投入，加强智力引进与成长，成功搭建高层次人才、高技能人才培养和引进平台。同时采用“引智与开智相结合，内培与外训相结合”的提升模式，实施“智力提升工程”，打造学习型组织，加大研发、技服、业务团队数

量和质量，按照“技术专家”“营销工程师”定位，提高专业团队的业务技术水平，打造一支能攻善守、能征善战的“营销+技术”铁军和更有创新意识、更具凝聚力的管理团队、研发团队。

5、在企业管理方面

以全面绩效考核为抓手，提升企业运行效率。一是运营结构绩效化，运营管理围绕绩效评价开展，以全员绩效考核为抓手，运用 KPI、OKR、波士顿矩阵、360 度绩效评价等管理手段，使绩效成果成为业绩评价的“指挥棒”“定准星”。二是组织结构扁平化，通过减少管理层级，实行“大部制”，建立紧凑干练的组织架构，工作“一竿子插到底”，提高决策执行速率。三是人员结构精干化，明确部门和个人的“责、权、利”，优化部门职责和岗位内容，定岗定编，高人高效，形成“权责清晰、扁平高效”的运行体系，持续提高全员工作效能。

6、资本运作计划

随着公司业务的进一步扩展和规模的逐步壮大，公司将根据业务发展及优化资本结构的需求，选择适当的时机和合理的方式通过资本市场进行融资，筹集为支持公司进一步发展壮大的资金资源。同时，公司将根据自身及行业的发展情况，适时择机选择一些产业链内的公司进行收购兼并，丰富产品结构，提高综合竞争力，通过资源整合快速做大做强。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

| 股东大会、董事会、监事会健全 | 是/否 |
|----------------------|-----|
| 股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |
| 董事会依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |
| 监事会依照《公司法》、《公司章程》运行 | 是 |

具体情况：

1、报告期内公司治理建立健全及运行情况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理结构。权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间形成了权责明确、运作规范、相互协调与制衡的机制，为公司的高效、稳健经营提供组织保证。

2、股东大会制度的建立健全及运行情况

为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，公司根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件制定《公司章程》及《股东大会议事规则》，健全了股东大会制度和股东大会运作规范。

自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，公司历次股东大会始终按照相关法律、法规规定的规定，召集、召开程序和决议内容合法、有效，对公司治理结构和内部控制的完善发挥了积极作用。

3、董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》的有关规定，公司设立董事会，并制定《董事会议事规则》，对董事会的相关事项进行了详细的规定。自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，公司历次董事会严格依照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运行。

董事会对股东大会负责，按照《公司法》等相关法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》等规定行使职权。董事会由7名董事组成。董事会设董事长1名，由董事会全体董事的过半数选举产生，董事长按照《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的规定行使职权。

公司董事会对公司选聘高级管理人员、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、公司发展战略等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。公司董事会按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等的规定，履行了相关的法律程序，符合相关要求，运行情况良好。

4、监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》的有关规定，公司设立了监事会，制定了《监事会议事规则》，对监事会的相关事项进行详细的规定。自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，公司历次监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定召集、召开程序和决议内容合法、有效，对公司治理结构和内部控制的完善发挥了积极作用。

监事会是公司的监督机构，根据《公司法》等相关法律法规及《公司章程》《监事会议事规则》等规定行使职权。监事会由3名监事组成，监事由股东代表监事和职工代表监事担任，监事会设监事会主席1名。公司监事会对公司董事、高级管理人员的履职行为和内部控制制度的执行情况等实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用。监事会履行了相关的法律程序，符合相关要求，运行情况良好。

5、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书1名，由董事会聘任或解聘，负责股东大会、董事会会议的筹备及会议文件、记录的保管等工作，为公司高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。

董事会秘书对公司和董事会负责。

公司董事会秘书制度自建立以来，始终保持规范、有序运行。董事会秘书严格按照《公司章程》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，确保公司董事会和股东大会的依法召开，在完善公司治理上发挥积极作用，促进公司的规范运作。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一）公司内部管理制度的建立健全情况

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求 | 是 |
| 《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排 | 是 |

内部管理制度建立健全情况：

股份公司自成立以来，逐步建立和完善了各项内部管理和控制制度，股份公司按照规范治理要求，形成了包括股东大会、董事会、监事会及高级管理人员在内的公司治理结构、经营层之间权责明确、运作规范、互相协调制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保障。公司的治理制度能为股东，尤其是中小股东提供相应的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。公司上述机构的成员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信的履行职责及义务。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司的正常发展。公司监事会能够较好的履行对公司财务状况及对董事、高级管理人员的监管职责，保证公司治理的合法合规。公司虽然逐步建立了完善的公司治理制度，但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加强相关知识的学习，提高规范运作意识，才能保证公司的治理机制长期、有效的运行。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

为规范公司与投资者之间的信息沟通关系管理工作，进一步完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》及有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，并结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

公司将通过信息披露与交流，并运用金融和市场营销等手段加强与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

目前公司设立了股东大会、董事会、监事会、总经理及各职能部门，已建立健全组织机构和法人治理结构，并已制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度，相关内部制度得到有效执行。

公司现有治理机制的建立和执行能够保障公司股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，保证公司经营管理的正常进行，确保财务报告的可靠性、生产经营的合规性。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

(二) 失信情况

| 事项 | 是或否 |
|---------------------------|-----|
| 公司是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象 | 否 |

具体情况:

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

| 具体方面 | 是否完整、独立 | 具体情况 |
|------|---------|--|
| 业务 | 是 | 公司依照经核准的经营范围独立开展业务，自主决策各项经营活动，不存在依赖股东及其他关联方决策经营的情形，公司全体股东按照《公司章程》规定的程序行使股东权利；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争；公司报告期内与关联方不存在《审计报告》未披露的其他重大关联交易，亦不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。 |
| 资产 | 是 | 公司合法拥有与生产经营有关的办公楼、生产车间、研发设备、办公设备、专利、商标等资产，前述资产完整、产权清晰，独立于股东及其他关联方；截至本公开转让说明书签署日，公司资产不存在被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情形。 |
| 人员 | 是 | 公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、董事会秘书、财务负责人及其他高级管理人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人控制的其他企业处领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的劳动、人事及工资管理与公司股东及其所控制的其他企业严格分离；公司依据相应劳动、人事及工资管理制度独立进行人事管理，完全独立于控股股东或实际控制人。 |
| 财务 | 是 | 公司设置了独立的财务部门，制定了完善的财务管理制度和财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策；公司已独立在银行开立基本存款账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司已依法办理了相关税务登记并依法申报纳税及缴纳税款。 |
| 机构 | 是 | 公司设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并设立了各内部职能部门；公司独立行使经营管理职权；公司上述组织机构、内部职能部门及生产经营机构的设置及运行均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企 |

| | |
|--|---|
| | 业，该等机构依据《公司章程》和公司内部管理制度行使各自职权，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。 |
|--|---|

六、 公司同业竞争情况

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

(二) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

| 序号 | 公司名称 | 经营范围 | 公司业务 | 控股股东、实际控制人的持股比例 |
|----|----------------|--|------|-----------------|
| 1 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | 许可项目：煤炭开采；道路货物运输（不含危险货物）；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；第三类医疗器械经营；保税物流中心经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；煤炭洗选；煤炭及制品销售；矿山机械制造；专用设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；普通机械设备安装服务；企业管理咨询；矿山机械销售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；紧急救援服务；安全咨询服务；危险化学品应急救援服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；住房租赁；非居住房地产租赁；非金属矿及制品销售；金属材料销售；金属矿石销售；文具用品批发；润滑油销售；石油制品销售（不含危险化学品）；合成材料销售；橡胶制品销售；高品质合成橡胶销售；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；建筑材料销售；机械设备销售；新能源汽车整车销售；汽车销售；电子产品销售；电力电子元器件销售；电线、电缆经营；轴承销售；模具销售；日用木制品销售；电气设备销售；五金产品批发；日用品销售；初级农产品收购；金银制品销售；办公用品销售；仪器仪表销售；针纺织品及原料销售；体育用品及器材零售；数字文化创意技术装备销售；文化用品设备出租；办公设备耗材销售；文具用品零售；家用电器销售；劳动保护用品销售；水泥制品销售；服装服饰零售；洗涤机械销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用杂品销售；日用化学产品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；纸浆销售；纸制品销售；会议及展览服务；资源循环利用服务技术咨询；食品销售（仅销售预包装食品）；货物进出口；技术进出口。 | 煤炭开采 | 51% |
| 2 | 兖矿能源集团 | 许可项目：煤炭开采；公共铁路运输；道路货物运输（不含危险货物）；港口经营；特种设备安装改造修理；餐饮服 | 煤炭开采 | 54.57% |

| | | | | |
|---|------------|---|------|-----|
| | 股份有限公司 | <p>务；住宿服务；污水处理及其再生利用；热力生产和供应；检验检测服务；安全生产检验检测；建设工程施工；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；工程造价咨询业务；以自有资金从事投资活动；企业管理；社会经济咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；矿山机械制造；矿山机械销售；机械设备租赁；通用设备修理；普通机械设备安装服务；金属材料销售；机械电气设备销售；建筑材料销售；木材销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用化学产品制造；煤炭及制品销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；润滑油销售；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；金属矿石销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；园林绿化工程施工；游览景区管理；特种作业人员安全技术培训；计量技术服务；企业形象策划；针纺织品销售；塑料制品销售；仪器仪表销售；水泥制品销售；耐火材料生产；耐火材料销售；劳动保护用品销售；办公用品销售；文具用品零售；铁路运输辅助活动；防火封堵材料生产；防火封堵材料销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；软件开发；网络技术服务；网络设备销售；互联网数据服务；广播电视传输设备销售；通讯设备销售；机动车修理和维护；物业管理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；工业自动控制系统装置销售；数字视频监控系统销售；互联网设备销售。</p> | | |
| 3 | 山东能源集团有限公司 | <p>授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤电、煤化工、高端装备制造、新能源新材料、现代物流贸易、油气、工程和技术研究及管理咨询、高科技、金融等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动。投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以下仅限分支机构经营）：热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售；黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日</p> | 煤炭开采 | 90% |

| | | | | |
|---|------------------|---|--------|------|
| | | 用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。 | | |
| 4 | 肥城矿业集团单县能源有限责任公司 | 煤炭开采、洗选、加工、销售（有效期限以许可证为准）；建筑材料、煤矸石、五金交电、钢材、木材、家具、矿山设备、日用品、电器配件销售及维修；装饰装修；橡胶制品加工、销售；备案范围内的进出口业务；设备租赁。 | 煤炭开采 | 100% |
| 5 | 山东李楼煤业有限公司 | 许可项目：煤炭开采；建设工程施工；建筑劳务分包；餐饮服务；小食杂；食品生产；烟草制品零售；热力生产和供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；矿山机械制造；矿山机械销售；专用设备修理；劳务服务（不含劳务派遣）；保健食品（预包装）销售；食品销售（仅销售预包装食品）；日用百货销售；五金产品零售；劳动保护用品销售；非食用盐加工；非食用盐销售；水资源管理；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；地质勘查技术服务。 | 煤炭开采 | 100% |
| 6 | 山东唐口煤业有限公司 | 一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；金属材料销售；建筑材料销售；旧货销售；矿山机械销售；机械设备租赁；住房租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：煤炭开采；地质灾害治理工程勘查；测绘服务；餐饮服务。 | 煤炭开采 | 100% |
| 7 | 龙口矿业集团工程建设有限公司 | 许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包；住宅室内装饰装修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：土石方工程施工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；地质勘查技术服务。 | 建设工程施工 | 100% |
| 8 | 山东淄矿铁路运输有限公司 | 许可项目：公共铁路运输；道路货物运输（不含危险货物）；成品油零售【分支机构经营】。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；肥料销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售；有色金属合金销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品销售；润滑油销售；机械设备销售；第一类医疗器械销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专用设备修理；机械设备租赁；住房租赁；货物进出口；技术进出口；报检业务；报关业务；铁路运输辅助活动；成品油批发（不含危险化学品）【分支机构经营】。 | 运输服务 | 100% |
| 9 | 山东盟鲁采矿工程有限公司 | 一般项目：煤炭洗选；橡胶制品制造；金属丝绳及其制品制造；物料搬运装备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；矿山机械制造；金属制品修理；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；煤炭及制品销售；矿山机械销售；润滑油销售；机械电气设备销售；机械设备租赁；金属材料制造；金属材料销售；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；轴承钢材产品生产；钢压延加工；金属切削加工服 | 建筑安装 | 100% |

| | | | | |
|----|-------------------|--|------------|--------|
| | | 务；轴承销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料制造（不含危险化学品）；金属丝绳及其制品销售；成品油仓储（不含危险化学品）；劳务服务（不含劳务派遣）；国内货物运输代理；普通机械设备安装服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；计量技术服务；网络技术服务；5G 通信技术服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；机械电气设备制造。（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：建设工程施工；劳务派遣服务；检验检测服务；建设工程质量检测。 | | |
| 10 | 新矿巨野选煤有限公司 | 煤炭产品的洗选加工；市场调研和新产品开发；选煤工艺设计、改造；选煤设备的加工、销售、维修和安装；选煤技术服务。 | 煤炭洗选加工 | 100% |
| 11 | 肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司 | 许可项目：煤炭开采；住宿服务；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；矿山机械制造；橡胶制品制造；建筑材料销售；矿山机械销售；金属材料销售；日用品销售；家具销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；机械设备租赁；非居住房地产租赁。 | 煤炭开采 | 85% |
| 12 | 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司 | 许可项目：煤炭开采【分支机构经营】；发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；水产养殖；公共铁路运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：煤炭洗选；矿物洗选加工；煤制活性炭及其他煤炭加工；煤制品制造；煤炭及制品销售；矿山机械制造；矿山机械销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属材料制造；金属材料销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备销售；特种作业人员安全技术培训；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；住房租赁；机械设备租赁；铁路运输辅助活动；普通机械设备安装服务；专用设备修理；通用设备修理；水泥制品制造；水泥制品销售；建筑材料销售；花卉种植；礼品花卉销售；树木种植经营；林业产品销售；水果种植；新鲜水果零售；新鲜水果批发；蔬菜种植；新鲜蔬菜批发；新鲜蔬菜零售；休闲观光活动；土石方工程施工；金属废料和碎屑加工处理。 | 煤炭开采 | 83.59% |
| 13 | 山东新巨龙能源有限责任公司 | 建筑材料、矿山机械的销售；煤炭开采、洗选、加工，采煤技术的咨询服务；矿区内自用铁路维修。 | 煤炭开采、洗选、加工 | 60% |

注：直接或间接控制公司的法人（包括鲁西矿业、山能集团）直接或间接控制的除公司以外的法人或非法人组织数量较多，根据重要性原则，上表仅列举报告期内公司直接控股股东鲁西矿业直接控

制的一级子公司。

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免发生潜在的同业竞争或发生重大不利影响的同业竞争，公司控股股东、董事、监事、高级管理人员均出具了《避免同业竞争承诺函》，具体承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

单位：元

| 占用者 | 与公司关联关系 | 占用形式 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 | 报告期后是否发生资金占用或资产转移 | 是否在申报前归还或规范 |
|-----------|---------|------|-------------|---------------|-------------------|-------------|
| 鲁西矿业 | 直接控股股东 | 资金 | - | 643.33 | 否 | 是 |
| 唐口煤业 | 原直接控股股东 | 资金 | - | - | 否 | 是 |
| 总计 | - | - | - | 643.33 | - | - |

公司原直接控股股东唐口煤业2022年2月前存在自公司归集资金情况，唐口煤业因归集时间较短未计利息；公司控股股东鲁西矿业2023年3月前存在自公司归集资金情况，拆借资金按照银行活期利率计算借款利息，相关本金及利息已于2023年3月全部归还。截至本公开转让说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况。

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

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

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源，公司制定了《公司章程》《关联交易决策制度》《防止股东及关联方占用公司资金管理制度》《对外担保管理制度》等一系列相关制度，明确规定了关联交易的表决和回避程序及董事会、股东大会的审批权限，以防止公司股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生。

同时，公司控股股东、董事、监事、高级管理人员、持股5%以上的股东出具了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出

的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

(四) 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

| 序号 | 姓名 | 职务 | 与公司的关联关系 | 持股数量(股) | 直接持股比例 | 间接持股比例 |
|----|-----|--------|----------|------------|--------|--------|
| 1 | 赵之玉 | 董事、总经理 | 公司董事、总经理 | 37,432,614 | 21.09% | 27.91% |

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

适用 不适用

公司董事长王统海于控股股东鲁西矿业任副总经理并领取薪酬；董事任小红于控股股东鲁西矿业任投资发展部部长并领取薪酬；董事丁乃国于控股股东鲁西矿业经营管理部挂职并领取薪酬，于2024年4月内退；监事邵丽娜于控股股东鲁西矿业任财务共享中心副主任并领取薪酬。除上述情况关系外，公司董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间不存在其他关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

适用 不适用

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》。公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

| 姓名 | 职务 | 兼职公司 | 兼任职务 | 是否存在与公司利益冲突 | 是否对公司持续经营能力产生不利影响 |
|-----|--------|------------------|----------|-------------|-------------------|
| 赵之玉 | 董事、总经理 | 济宁卡松企业管理咨询有限责任公司 | 执行董事 | 否 | 否 |
| 王统海 | 董事长 | 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | 副总经理 | 否 | 否 |
| 王统海 | 董事长 | 山东东山矿业有限责任公司 | 执行董事兼总经理 | 否 | 否 |
| 王统海 | 董事长 | 临沂矿业集团 | 董事、总经 | 否 | 否 |

| | | | | | |
|-----|----|----------------|----|---|---|
| | | 有限责任公司 | 理 | | |
| 任小红 | 董事 | 山东淄矿铁路运输有限公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 任小红 | 董事 | 临沂会宝岭铁矿有限公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 任小红 | 董事 | 山东物商集团有限公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 任小红 | 董事 | 山东新巨龙能源有限责任公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 邵丽娜 | 监事 | 山东盟鲁采矿工程有限公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 邵丽娜 | 监事 | 山东东山新驿煤矿有限公司 | 董事 | 否 | 否 |
| 谭业邦 | 董事 | 山东鹏达生态科技股份有限公司 | 董事 | 否 | 否 |

（五） 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

| 姓名 | 职务 | 对外投资单位 | 持股比例 | 主营业务 | 是否存在与公司利益冲突 | 是否对公司持续经营能力产生不利影响 |
|-----|--------|----------------|------|--------|-------------|-------------------|
| 赵之玉 | 董事、总经理 | 济宁卡松企业管理咨询有限公司 | 100% | 未实际经营 | 否 | 否 |
| 叶新功 | 副总经理 | 宁夏众鑫工业技术有限公司 | 34% | 劳务输出业务 | 否 | 否 |

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务 | 是 |
| 董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况 | 否 |
| 董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见 | 否 |

具体情况：

□适用 √不适用

（七） 其他情况

□适用 √不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

| | | |
|------|-----------|---|
| 信息统计 | 董事长是否发生变动 | 是 |
|------|-----------|---|

| | | |
|--|-------------|---|
| | 总经理是否发生变动 | 否 |
| | 董事会秘书是否发生变动 | 否 |
| | 财务总监是否发生变动 | 是 |

√适用 □不适用

| 姓名 | 变动前职务 | 变动类型 | 变动后职务 | 变动原因 |
|-----|---------------|------|---------------|----------|
| 马忠德 | 董事长 | 换届 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 杨贤波 | 董事 | 离任 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 蔡长水 | 董事 | 换届 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 郝京诚 | 董事 | 离任 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 李肖华 | 董事 | 换届 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 侯颂 | 董事 | 离任 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 孙启双 | 监事 | 离任 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 柳思兵 | 监事 | 换届 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 朱清祥 | 监事 | 换届 | 财经中心主任 | 公司战略发展需要 |
| 张广金 | 监事 | 离任 | 无 | 公司战略发展需要 |
| 王统海 | 无 | 换届 | 董事长 | 公司战略发展需要 |
| 丁乃国 | 无 | 换届 | 董事 | 公司战略发展需要 |
| 刘洋 | 无 | 换届 | 董事、财务总监 | 公司战略发展需要 |
| 王凤玲 | 董事、董事会秘书、财务总监 | 换届 | 董事、董事会秘书、副总经理 | 公司战略发展需要 |
| 谭业邦 | 无 | 新任 | 董事 | 公司战略发展需要 |
| 邵丽娜 | 无 | 新任 | 监事 | 公司战略发展需要 |
| 王伟 | 综合办公室主任 | 换届 | 监事、综合办公室主任 | 公司战略发展需要 |
| 叶新功 | 无 | 新任 | 副总经理 | 公司战略发展需要 |
| 任小红 | 无 | 新任 | 董事 | 公司战略发展需要 |

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 3,505,610.49 | 8,917,227.89 |
| 结算备付金 | - | - |
| 拆出资金 | - | - |
| 交易性金融资产 | - | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - |
| 应收票据 | 58,710,533.42 | 55,458,551.64 |
| 应收账款 | 108,901,240.80 | 79,115,820.22 |
| 应收款项融资 | 10,142,273.20 | 10,552,964.92 |
| 预付款项 | 114,089.84 | 172,955.36 |
| 应收保费 | - | - |
| 应收分保账款 | - | - |
| 应收分保合同准备金 | - | - |
| 其他应收款 | 2,233,593.28 | 2,703,298.10 |
| 买入返售金融资产 | - | - |
| 存货 | 42,512,956.39 | 49,284,980.92 |
| 合同资产 | 552,330.00 | - |
| 持有待售资产 | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - |
| 其他流动资产 | 1,520,206.21 | 8,420,229.07 |
| 流动资产合计 | 228,192,833.63 | 214,626,028.12 |
| 非流动资产： | | |
| 发放贷款及垫款 | - | - |
| 债权投资 | - | - |
| 可供出售金融资产 | - | - |
| 其他债权投资 | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - |
| 长期应收款 | - | - |
| 长期股权投资 | - | - |
| 其他权益工具投资 | - | - |
| 其他非流动金融资产 | - | - |
| 投资性房地产 | - | - |
| 固定资产 | 100,121,861.09 | 102,801,647.85 |
| 在建工程 | - | - |
| 生产性生物资产 | - | - |
| 油气资产 | - | - |
| 使用权资产 | 811,994.28 | 283,260.65 |

| | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 无形资产 | 12,359,411.39 | 12,649,085.10 |
| 开发支出 | - | - |
| 商誉 | - | - |
| 长期待摊费用 | - | - |
| 递延所得税资产 | 1,918,330.70 | 1,596,752.89 |
| 其他非流动资产 | - | - |
| 非流动资产合计 | 115,211,597.46 | 117,330,746.49 |
| 资产总计 | 343,404,431.09 | 331,956,774.61 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 26,977,439.05 | 33,350,950.33 |
| 向中央银行借款 | - | - |
| 吸收存款及同业存放 | - | - |
| 拆入资金 | - | - |
| 交易性金融负债 | - | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | - |
| 衍生金融负债 | - | - |
| 应付票据 | - | - |
| 应付账款 | 38,506,608.17 | 19,470,487.36 |
| 预收款项 | - | - |
| 合同负债 | 1,339,725.86 | 2,559,124.08 |
| 卖出回购金融资产款 | - | - |
| 应付手续费及佣金 | - | - |
| 应付职工薪酬 | 3,966,052.96 | 2,028,842.24 |
| 应交税费 | 1,630,166.35 | 1,139,380.82 |
| 其他应付款 | 43,736,133.48 | 43,318,140.46 |
| 应付分保账款 | - | - |
| 保险合同准备金 | - | - |
| 代理买卖证券款 | - | - |
| 代理承销证券款 | - | - |
| 持有待售负债 | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 265,689.99 | - |
| 其他流动负债 | 31,306,557.95 | 37,601,045.65 |
| 流动负债合计 | 147,728,373.81 | 139,467,970.94 |
| 非流动负债： | | |
| 长期借款 | - | - |
| 应付债券 | - | - |
| 其中：优先股 | - | - |
| 永续债 | - | - |
| 租赁负债 | 570,901.36 | - |
| 长期应付款 | - | - |
| 预计负债 | - | - |
| 递延收益 | - | - |
| 递延所得税负债 | 4,198,520.16 | 4,323,647.82 |
| 其他非流动负债 | - | - |
| 非流动负债合计 | 4,769,421.52 | 4,323,647.82 |
| 负债合计 | 152,497,795.33 | 143,791,618.76 |
| 所有者权益（或股东权益）： | | |
| 股本 | 76,393,090.00 | 76,393,090.00 |

| | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 其他权益工具 | - | - |
| 其中：优先股 | - | - |
| 永续债 | - | - |
| 资本公积 | 75,031,001.11 | 75,031,001.11 |
| 减：库存股 | - | - |
| 其他综合收益 | - | - |
| 专项储备 | - | - |
| 盈余公积 | 11,900,350.37 | 11,626,202.38 |
| 一般风险准备 | - | - |
| 未分配利润 | 27,582,194.28 | 25,114,862.36 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 190,906,635.76 | 188,165,155.85 |
| 少数股东权益 | - | - |
| 所有者权益合计 | 190,906,635.76 | 188,165,155.85 |
| 负债和所有者权益总计 | 343,404,431.09 | 331,956,774.61 |

（二） 利润表

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业总收入 | 361,394,386.52 | 282,512,725.22 |
| 其中：营业收入 | 361,394,386.52 | 282,512,725.22 |
| 利息收入 | - | - |
| 已赚保费 | - | - |
| 手续费及佣金收入 | - | - |
| 二、营业总成本 | 359,531,925.20 | 289,004,762.60 |
| 其中：营业成本 | 311,880,180.15 | 251,577,315.34 |
| 利息支出 | - | - |
| 手续费及佣金支出 | - | - |
| 退保金 | - | - |
| 赔付支出净额 | - | - |
| 提取保险合同准备金净额 | - | - |
| 保单红利支出 | - | - |
| 分保费用 | - | - |
| 税金及附加 | 3,723,942.60 | 2,786,441.26 |
| 销售费用 | 21,219,782.74 | 17,298,717.20 |
| 管理费用 | 8,645,430.52 | 7,813,300.94 |
| 研发费用 | 11,637,911.39 | 8,553,742.90 |
| 财务费用 | 2,424,677.80 | 975,244.96 |
| 其中：利息收入 | 114,117.07 | 653,746.79 |
| 利息费用 | 2,213,556.06 | 1,459,936.67 |
| 加：其他收益 | 2,260,111.58 | 223,009.99 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | -686,928.82 | -292,819.88 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | | - |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | - | - |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | - | - |
| 信用减值损失 | -1,278,190.74 | -2,151,342.05 |
| 资产减值损失 | -29,070.00 | -999,995.35 |

| | | |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | - | - |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | 2,128,383.34 | -9,713,184.67 |
| 加：营业外收入 | 176,391.10 | 47,309.49 |
| 其中：非流动资产处置利得 | | |
| 减：营业外支出 | 10,000.00 | 129,009.81 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 2,294,774.44 | -9,794,884.99 |
| 减：所得税费用 | -446,705.47 | 821,120.98 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 其中：被合并方在合并前实现的净利润 | - | - |
| （一）按经营持续性分类： | | |
| 1. 持续经营净利润 | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 2. 终止经营净利润 | - | - |
| （二）按所有权归属分类： | | |
| 1. 少数股东损益 | - | - |
| 2. 归属于母公司所有者的净利润 | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | - | - |
| 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | - | - |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | - | - |
| 1. 重新计量设定受益计划变动额 | - | - |
| 2. 权益法下不能转损益的其他综合收益 | - | - |
| 3. 其他权益工具投资公允价值变动 | - | - |
| 4. 企业自身信用风险公允价值变动 | - | - |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | - | - |
| 1. 权益法下可转损益的其他综合收益 | - | - |
| 2. 其他债权投资公允价值变动 | - | - |
| 3. 可供出售金融资产公允价值变动损益 | - | - |
| 4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | - | - |
| 5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额 | - | - |
| 6. 其他债权投资信用减值准备 | - | - |
| 7. 现金流量套期储备 | - | - |
| 8. 外币财务报表折算差额 | - | - |
| 9. 其他 | - | - |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | - | - |
| 七、综合收益总额 | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | - | - |
| 八、每股收益： | | |
| （一）基本每股收益 | 0.04 | -0.14 |
| （二）稀释每股收益 | 0.04 | -0.14 |

（三） 现金流量表

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------------------|----------------|----------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 270,347,837.52 | 203,087,775.15 |

| | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 客户存款和同业存放款项净增加额 | - | - |
| 向中央银行借款净增加额 | - | - |
| 向其他金融机构拆入资金净增加额 | - | - |
| 收到原保险合同保费取得的现金 | - | - |
| 收到再保险业务现金净额 | - | - |
| 保户储金及投资款净增加额 | - | - |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额 | - | - |
| 收取利息、手续费及佣金的现金 | - | - |
| 拆入资金净增加额 | - | - |
| 回购业务资金净增加额 | - | - |
| 收到的税费返还 | 9,873,866.75 | 1,916,308.91 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 12,899,650.37 | 63,818,018.68 |
| 经营活动现金流入小计 | 293,121,354.64 | 268,822,102.74 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 236,588,122.70 | 221,908,389.27 |
| 客户贷款及垫款净增加额 | - | - |
| 存放中央银行和同业款项净增加额 | - | - |
| 支付原保险合同赔付款项的现金 | - | - |
| 支付利息、手续费及佣金的现金 | - | - |
| 支付保单红利的现金 | - | - |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 23,244,540.36 | 21,087,745.84 |
| 支付的各项税费 | 12,278,832.11 | 8,921,412.27 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 23,666,125.75 | 19,277,078.37 |
| 经营活动现金流出小计 | 295,777,620.92 | 271,194,625.75 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -2,656,266.28 | -2,372,523.01 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | |
| 收回投资收到的现金 | - | - |
| 取得投资收益收到的现金 | - | - |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | 2,159,399.80 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | - | 2,159,399.80 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 173,656.60 | 1,243,068.33 |
| 投资支付的现金 | - | - |
| 质押贷款净增加额 | - | - |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 173,656.60 | 1,243,068.33 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -173,656.60 | 916,331.47 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | - |
| 取得借款收到的现金 | 26,832,135.32 | 33,217,908.01 |
| 发行债券收到的现金 | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 40,000,000.00 | 40,000,000.00 |
| 筹资活动现金流入小计 | 66,832,135.32 | 73,217,908.01 |
| 偿还债务支付的现金 | 26,000,000.00 | 93,750,000.00 |

| | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 768,104.97 | 4,512,045.58 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 42,253,028.87 | 1,269,105.00 |
| 筹资活动现金流出小计 | 69,021,133.84 | 99,531,150.58 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -2,188,998.52 | -26,313,242.57 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | - | - |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -5,018,921.40 | -27,769,434.11 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 8,524,531.89 | 36,293,966.00 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 3,505,610.49 | 8,524,531.89 |

（四） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1） 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定和中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号--财务报告的一般规定》(2023 年修订)的披露规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2） 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围变更情况

适用 不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

| 事项 | 是或否 |
|---------------------|-----|
| 公司财务报告是否被出具无保留的审计意见 | 是 |

和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，对包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日资产负债表，2022 年度、2023 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了和信审字（2024）第 000149 号标准无保留意见的《审计报告》。其出具的审计意见如下：

“我们审计了卡松科技股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度、2023 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2023 年度的经营成果和现金流量。”

2. 关键审计事项

| 关键审计事项 | 该事项在审计中如何应对 |
|--------|-------------|
| 无 | 无 |

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

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，本公司综合考虑所处的行业特征、发展阶段、经营状况及投资者关注的指标等因素，具体重要性标准确定方法和选择依据如下：

| 项目 | 重要性标准 |
|------------------|-------------------------------|
| 重要的单项计提坏账准备的应收款项 | 单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 3% 以上 |
| 合同资产账面价值发生重大变动 | 合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30% 以上 |
| 合同负债账面价值发生重大变动 | 合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的 30% 以上 |

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的财务状况、2022 年度、2023 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

6、重要性标准确定方法和选择依据

| 项目 | 重要性标准 |
|------------------|-------------------------------|
| 重要的单项计提坏账准备的应收款项 | 单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 3% 以上 |
| 合同资产账面价值发生重大变动 | 合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30% 以上 |
| 合同负债账面价值发生重大变动 | 合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的 30% 以上 |

7、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日中国人民银行公布的基准汇率折合为记账本位币记账。

资产负债表日，本公司对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，本公司仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金

的影响额，在现金流量表中单独列示。

本公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

8、金融工具

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

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据等，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 本公司持有的债务工具

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。本公司的此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等，本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。本公司的此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等，本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年

内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为交易性金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的此类金融资产，列示为其他非流动金融资产。

2) 本公司的权益工具投资

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资，且该指定一经作出不得撤销。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

本公司将金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的利息支出计入当期损益。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债主要包括交易性金融负债。

其他金融负债，采用实际利率法按照摊余成本进行后续计量。本公司的其他金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

(3) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：1) 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。2) 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在本公司扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理；本公司不确认权益工具的公允价值变动，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减；本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2) 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；3) 该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

其他权益工具投资终止确认时，本公司将其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，本公司终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（7）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

综上，本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相

同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

(8) 金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

1) 预期信用损失的计量

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

在每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

本公司对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、合同资产和应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

① 应收款项

本公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A. 应收票据确定组合的依据如下：

| 组合名称 | 确定组合依据 |
|------------------|---------------|
| 应收票据组合 1--银行承兑汇票 | 承兑人为信用风险较低的银行 |
| 应收票据组合 2--商业承兑汇票 | 承兑人为信用风险较高的企业 |

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 应收账款确定组合的依据如下：

| 组合名称 | 确定组合依据 |
|----------|---------------------|
| 应收账款组合 1 | 本组合为合并范围内关联方款项 |
| 应收账款组合 2 | 本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征 |

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

C. 其他应收款确定组合的依据如下：

| 组合名称 | 确定组合依据 |
|-------------------------|-------------------|
| 其他应收款组合 1--应收股利 | 本组合为应收股利 |
| 其他应收款组合 2--应收利息 | 本组合为应收金融机构的利息 |
| 其他应收款组合 3--应收合并范围内关联方款项 | 本组合为应收合并范围内关联方款项 |
| 其他应收款组合 4--应收保证金 | 本组合为日常经常活动中保证金等款项 |
| 其他应收款组合 5--应收其他往来款项 | 本组合为应收其他往来款项 |

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

D. 应收款项融资确定组合的依据如下：

| 组合名称 | 确定组合依据 |
|--------------------|---------------|
| 应收款项融资组合 1--银行承兑汇票 | 承兑人为信用风险较低的银行 |

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

E. 合同资产确定组合的依据如下：

| 组合名称 | 确定组合依据 |
|---------------------|----------------|
| 合同资产组合 1—合并范围内关联方款项 | 本组合为合并范围内关联方款项 |

合同资产组合 2—一般客户款项

本组合以账龄作为信用风险特征

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

3) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著

增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

4) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

5) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6) 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额，这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

9、应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

10、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）

金融资产减值”。

11、应收款项融资

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

12、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

13、存货

（1）存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。存货分为原材料、库存商品、发出商品、周转材料（包括包装物和低值易耗品）等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时，本公司采取加权平均法确定其发出的实际成本。

（3）存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司对低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（5）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。

本公司对于产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若本公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

在资产负债表日，如果本公司存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，本公司将减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(6)按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

本公司对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对于在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备；其他存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

14、合同资产

本公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的作为合同资产列示。向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

本公司对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的合同资产，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

15、合同成本

合同履约成本，是指本公司为履行合同发生的成本，该成本不属于收入准则以外的其他准则规范范围且同时满足下列条件：

(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2)该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

(3)该成本预期能够收回。

本公司的下列支出于发生时，计入当期损益：

(1)管理费用；

(2)非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中；

(3)与履约义务中已履行部分相关的支出；

(4)无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的相关支出。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；如该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的

其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

本公司与合同成本有关的资产，应当采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

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

- （1）本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得上述（1）减（2）的差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

16、持有待售的非流动资产或处置组

（1）划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司在主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：根据本公司类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，本公司在个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，本公司先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，本公司将以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。对于已抵减的商誉账面价值和划分为持有待售类别前确认的资产减值损失本公司不予转回。

本公司对持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

1) 该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

2) 可收回金额。

(2) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

1) 该组成部分代表本公司一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

2) 该组成部分是拟对本公司一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

3) 该组成部分是本公司专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

本公司对拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，本公司将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，本公司将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损

益列报。

17、债权投资

债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

18、其他债权投资

其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本小节之“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

19、固定资产

（1）固定资产确认条件和计量

本公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产，同时满足以下条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

本公司固定资产按照成本进行初始计量。固定资产的成本一般包括购买价款、相关税费、以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出，如运输费、安装费等。但购买的固定资产如果超过正常的信用条件延期支付，固定资产的成本以各期付款额的现值之和为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第17号——借款费用》应予资本化的以外，在信用期内计入当期损益。

（2）固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公家具；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

本公司的固定资产类别、折旧方法、折旧年限、预计残值率、年折旧率如下：

| 资产类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 预计残值率（%） | 年折旧率（%） |
|-------|-------|---------|----------|---------|
| 房屋建筑物 | 年限平均法 | 10-47 | 0 | 2.13-10 |

| | | | | |
|---------|-------|------|---|------------|
| 机器设备 | 年限平均法 | 3-15 | 0 | 6.67-33.33 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 10 | 0 | 10 |
| 电子设备及其他 | 年限平均法 | 5-10 | 0 | 10-20 |
| 办公家具 | 年限平均法 | 5 | 0 | 20 |

(3) 固定资产处置

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

20、在建工程

(1) 在建工程的计量

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

(2) 在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。

本公司所建造工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧。待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- 1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- 2) 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- 3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- 4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

21、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使

用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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

本公司借款费用同时满足下列条件时开始资本化：1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，本公司暂停借款费用的资本化。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

本公司资本化金额计算：1) 借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；2) 占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；3) 借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

22、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供承租人使用的起始日期。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本公司作为承租人发生的初始直接费用；
- (4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折

旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

23、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，在同时满足以下条件时予以确认：

- 1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- 2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

本公司无形资产后续计量，分别为：1) 使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。2) 使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

| 类别 | 使用寿命 | 使用寿命的确认依据 | 摊销方法 | 备注 |
|-------|------|-----------|------|----|
| 土地使用权 | 50 | 产权登记期限 | 直线法 | |
| 软件 | 10 | 预期经济利益年限 | 直线法 | |

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：1) 来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；2) 综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。每年年末，本公司对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接材料、折旧费用、水电费、其他费用等，其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。

内部研究开发项目研究阶段的支出，本公司于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，只有同时满足下列条件的，本公司才予以资本化：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，本公司确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，本公司确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，本公司将发生的研发支出全部计入当期损益。

24、长期资产减值

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试时，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价

值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，本公司在以后会计期间不予转回。

25、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，本公司将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

26、合同负债

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

27、职工薪酬

职工薪酬是本公司为获得职工提供的服务而给予的各种形式报酬以及其他相关支出，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

（1）短期薪酬会计处理方法

本公司短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象和权责发生制原则计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照本公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。

设定提存计划：本公司在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：本公司在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

(1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；(2) 设定受益义务的利息费用；(3) 重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第(1)和(2)项计入当期损益；第(3)项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议。本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

28、股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，本公司以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债，如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的

服务计入成本或费用，相应调整负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加，若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

29、收入

（1）一般原则

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

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

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约

义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 与本公司确定及分摊交易价格相关的具体会计政策如下：

1) 单独售价

对于包含两项或多项履约义务的合同，在合同开始日，本公司按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。有确凿证据表明合同折扣仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本公司将该合同折扣分摊至相关一项或多项履约义务。

2) 可变对价

本公司部分与客户之间的合同存在现金折扣和价保等，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 应付客户对价

对于应付客户对价，本公司将该应付客户对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，除非该应付对价是为了向客户取得其他可明确区分商品。

4) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

5) 重大融资成分

对于合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。对于预计客户取

得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司未考虑合同中存在的重大融资成分。

6) 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照预计负债进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

7) 主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

(3) 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本公司销售商品分为国内销售、出口销售。

1)国内销售：实行零库存管理的客户，货物送达客户指定仓库，客户对当月领用并验收合格的产品向公司发出开票结算单，公司按结算单确认销售收入的实现；其他客户，公司根据与客户签订的合同、订单等要求将商品送达客户指定地点，由客户验收后确认销售收入的实现；对于需安装调试的内销产品，于安装验收完毕后确认收入。

2)出口销售全部为 FOB 模式，公司按照合同约定将出口商品完成报关手续，取得报关单、提单时确认收入。

(4) 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

不适用。

30、政府补助

(1) 政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计

量，公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与资产相关的政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。本公司对与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

（3）与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。本公司对与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

（5）政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，本公司在实际收到补助款项时予以确认。

31、递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

(1) 本公司对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产,以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减,以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产。对于应纳税暂时性差异,除特殊情况外,确认递延所得税负债。

(2) 本公司递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日,有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的,则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 本公司对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异,确认递延所得税负债,除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。本公司对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时,确认递延所得税资产。

(4) 本公司对于商誉的初始确认产生的暂时性差异,不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异,不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。资产负债表日,本公司递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(5) 同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示:

1) 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关;

2) 本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

32、租赁

租赁,是指在一定期间内,出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日/变更日,本公司评估该合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化,本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的,承租人和出租人将合同予以分拆,并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的,承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分

拆。

（1）本公司作为承租人

1) 使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- ① 租赁负债的初始计量金额；
- ② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- ③ 本公司作为承租人发生的初始直接费用；
- ④ 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司采用平均年限法对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。本公司的租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司（即承租人）增量借款利率作为折现率。

租赁内含利率，是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。承租人增量借款利率，是指本公司作为承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或资产成本。

在租赁期开始日后，本公司续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权评估结果发生变化的，重新确定租赁付款额，并按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债：

在租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。在这些情形下，本公司采用的折现率不变；但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ① 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ② 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(2) 本公司作为出租人

1) 租赁的分类

在租赁开始日，本公司作为出租人将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

2) 经营租赁的会计处理方法

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

3) 融资租赁的会计处理方法

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本小节之“三、8.金融工具”进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

本公司作为生产商或经销商并作为出租人的融资租赁，在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本公司作为生产商或经销商并作为出租人为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

4) 租赁变更

本公司作为出租人的融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司作为出租人分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司作为出租人自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司作为出租人按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。即，修改或重新议定租赁合同，未导致应收融资租赁款终止确认，但导致未来现金流量发生变化的，重新计算该应收融资租赁款的账面余额，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算应收融资租赁款账面余额时，根据重新议定或修改的租赁合同现金流量按照应收融资租赁款的原折现率或按照《企业会计准则第 24 号一套期会计》(2017)第二十三条规定重新计算的折现率(如适用)折现的现值确定。对于修改或重新议定租赁合同所产生的所有成本和费用，本公司调整修改后的应收融资租赁款的账面价值，并在修改后应收融资租赁款的剩余期限内进行摊销。

本公司作为出租人的经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(3) 售后租回交易

本公司按照本小节之“三、29.收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

1) 本公司作为卖方及承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本小节之“三、8.金融工具”。

2) 本公司作为买方及出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“(2) 本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本小节之“三、8.金融工具”。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

| 会计政策变更的内容和原因 | 审批程序 | 受重要影响的报表项目名称和金额 |
|--|------|-----------------|
| 2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号)，要求“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者 | 无 | 详见下列说明 |

| | | |
|---|---|--------|
| 研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。 | | |
| 2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号），要求“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。” | 无 | 详见下列说明 |

说明：

（1）执行《企业会计准则解释 15 号》对本公司的影响

1）“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”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

①本公司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（以下统称试运行销售）的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。

②试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，本公司将符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的确认为存货，将符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的确认为相关资产。测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，本公司按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的有关规定，计入该固定资产成本。

③本公司按照《企业会计准则第 1 号——存货》《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等规定，判断试运行销售是否属于企业的日常活动，并在财务报表中分别日常活动和非日常活动列示试运行销售的相关收入和成本，属于日常活动的，在“营业收入”和“营业成本”项目列示，属于非日常活动的，在“资产处置收益”等项目列示。

④根据新旧衔接规定：“对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售，企业应当按照本解释的规定进行追溯调整。”上述规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，执行该规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。

2）“关于亏损合同的判断”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

①本公司在判断亏损合同时，估计履行合同的成本中应包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

②本规定首次施行日为 2022 年 1 月 1 日。根据新旧衔接规定，本公司对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行本解释，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，不调整前期比较财务报表数据。

(2) 执行《企业会计准则解释 16 号》对本公司的影响

1) “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”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

①本公司对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等，以下简称单项交易），不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》第十一条（二）、第十三条关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。本公司对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

②根据新旧衔接规定：“对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的适用本解释的单项交易，企业应当按照本解释的规定进行调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初因适用本解释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，企业应当按照本解释和《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。企业进行上述调整的，应当在财务报表附注中披露相关情况。”执行该规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。

单位：元

| 期间/时点 | 会计政策变更的内容 | 受影响的报表项目名称 | 原政策下的账面价值 | 影响金额 | 新政策下的账面价值 |
|-------|-----------|------------|-----------|------|-----------|
| - | - | - | - | - | - |

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三) 前期会计差错更正

适用 不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

| 主要税种 | 计税依据 | 税率 |
|---------|---------------------------|----------|
| 增值税 | 应税收入 | 13%、6% |
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 15% |
| 消费税 | 销售润滑油数量 | 1.52 元/升 |
| 城市维护建设税 | 应缴流转税税额 | 7% |
| 教育费附加 | 应缴流转税税额 | 3% |
| 地方教育费附加 | 应缴流转税税额 | 2% |
| 房产税 | 从价计征，按房产原值扣除30%的余值的1.2%计缴 | 1.2% |
| 土地使用税 | 根据实际占用的土地面积，按税法规定的单位税额交纳 | 4 元/平方米 |

2、 税收优惠政策

(1) 公司为高新技术企业享受所得税优惠政策，按应纳税所得额的 15% 计缴，高新技术企业编号为 GR202137000791，有效期为 2021 年 12 月 7 日至 2024 年 12 月 7 日。

(2) 根据财政部 税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

(3) 根据财政部 税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

(4) 根据《财政部税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号），企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；根据《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（2021 年第 6 号），《财政部税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）等 16 个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。公司享受上述税收优惠政策。

(5) 根据《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》财政部 税务总局 科技部公告（2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实

行 100%加计扣除。

(6) 根据《财政部 税务总局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），现将先进制造业企业增值税加计抵减政策公告如下：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%抵减应纳税额。

(7) 根据《山东省财政厅 国家税务总局 山东省税务局 山东省科学技术厅关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税[2019]5 号），2019 年 1 月 1 日以后认定的高新技术企业，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起，按现行城镇土地使用税税额标准的 50%计算缴纳城镇土地使用税。对高新技术企业证书注明的发证年度，因执行现行标准而多缴纳的税款，纳税人自取得高新技术企业证书后的首个申报期，按规定申请办理抵缴或退税。

(8) 《山东省财政厅 国家税务总局 山东省税务局 山东省科学技术厅关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税（2019）5 号）中规定高新技术企业按现行税额标准的 50%计算缴纳城镇土地使用税的期限，延长至 2025 年 12 月 31 日。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------------------------------|----------------|----------------|
| 营业收入（元） | 361,394,386.52 | 282,512,725.22 |
| 综合毛利率 | 13.70% | 10.95% |
| 营业利润（元） | 2,128,383.34 | -9,713,184.67 |
| 净利润（元） | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 加权平均净资产收益率 | 1.45% | -5.44% |
| 归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元） | 1,920,401.54 | -10,749,332.08 |

2. 经营成果概述

（1）营业收入分析

报告期各期，公司营业收入分别为 282,512,725.22 元和 361,394,386.52 元，公司营业收入规模呈现增长趋势，2023 年较 2022 年增长了 27.92%，主要系 2023 年随着下游客户需求增加，公司聚焦重点行业、重点产品、重点客户，通过扩大参与润滑油招标项目的范围，积极开发大订单、大客户，扩大外部市场销量；同时利用山能集团内部协同政策，促进内部市场增量。营业收入变动的具体情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营

业收入分析”。

（2）毛利率分析

报告期各期，公司毛利率分别为 10.95%和 13.70%，公司毛利率基本保持稳定，报告期内公司毛利率的分析详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）净利润分析

报告期各期，公司净利润分别为-10,616,005.97 元和 2,741,479.91 元，公司净利润呈增长趋势，主要是因为增量扩利，销售收入同比增长 27.92%，规模效应的增加导致当期毛利率有所上升；同时针对报告期原材料价格处于高位的情况，有针对性的与客户进行谈判，提高产品投标、销售价格。

（4）加权平均净资产收益率分析

报告期内，公司的加权平均净资产收益率分别为-5.44%和 1.45%。报告期内，加权平均净资产收益率增长，主要系报告期净利率的变动所导致。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司主营业务为工业润滑材料的研发、生产和销售以及设备智能化润滑服务，主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务，公司业务按销售区域划分为境内和境外。

（1）国内销售：实行零库存管理的客户，货物送达客户指定仓库，客户对当月领用并验收合格的产品向公司发出开票结算单，公司按结算单确认销售收入的实现；其他客户，公司根据与客户签订的合同、订单等要求将商品送达客户指定地点，由客户验收后确认销售收入的实现；对于需安装调试的内销设备，于安装验收完毕后确认收入。

（2）出口销售全部为 FOB 模式，公司按照合同约定将出口商品完成报关手续，取得报关单、提单时确认收入。

2. 营业收入的主要构成

（1）按产品（服务）类别分类

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|---------|----------------|--------|----------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 润滑油 | 334,430,625.59 | 92.54% | 266,760,763.52 | 94.42% |
| 润滑脂 | 21,641,180.50 | 5.99% | 15,550,178.11 | 5.51% |
| 智能故障诊断装 | 5,145,132.75 | 1.42% | - | - |

| | | | | |
|-------------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| 置 | | | | |
| 其他业务收入 | 177,447.68 | 0.05% | 201,783.59 | 0.07% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 100.00% | 282,512,725.22 | 100.00% |
| 原因分析 | <p>报告期内，除 2023 年度新增智能故障诊断装置外，公司主要产品未发生重大变化，整体收入结构较为稳定。</p> <p>2022 年度及 2023 年度，公司营业收入主要来自润滑油及润滑脂的销售，合计收入分别为 28,231.09 万元和 35,607.18 万元，占各期营业收入的比例分别为 99.93% 和 98.53%，主营业务较为突出。</p> <p>报告期内，公司其他业务收入主要是出售原材料的收入，各期销售金额较小。</p> <p>2023 年，公司积极顺应“数字中国”发展战略的大势，响应国家“智慧矿山”建设的号召，设立智能化事业部，围绕机械设备油液应用积极研发油液在线监测人工智能装置产品，其中研发的提升机液压系统智能故障诊断装置产品 2023 年实现收入 514.51 万元，进一步优化了公司产品结构、丰富了公司业务板块，为公司向油液在线监测领域进行拓展和布局奠定了基础。</p> | | | |

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|-------------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 内销 | 361,235,352.64 | 99.96% | 282,456,573.35 | 99.98% |
| 外销 | 159,033.88 | 0.04% | 56,151.87 | 0.02% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 100.00% | 282,512,725.22 | 100.00% |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司销售地区主要集中在境内，2022 年度和 2023 年度收入占比分别为 99.98% 和 99.96%，占比稳定，公司销售地区分布主要受客户地域分布影响。</p> | | | |

(3) 按生产方式分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|-------------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 自主品牌销售 | 358,063,522.08 | 99.08% | 279,962,500.45 | 99.10% |
| ODM 模式 | 3,330,864.44 | 0.92% | 2,550,224.77 | 0.90% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 100.00% | 282,512,725.22 | 100.00% |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司存在少量 ODM 模式的销售业务，各期占比均不到当期收入的 1%，主要系部分经销客户应终端客户的要求采购经销客户自有品牌产</p> | | | |

品，该部分产品由经销商委托公司进行 ODM 贴牌生产。

(4) 按销售方式分类

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直销 | 259,448,314.98 | 71.79% | 171,744,382.92 | 60.79% |
| 经销 | 101,946,071.54 | 28.21% | 110,768,342.30 | 39.21% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 100.00% | 282,512,725.22 | 100.00% |
| 原因分析 | 报告期内，公司直销模式下收入占比分别为 60.79%和 71.79%，2023 年度直销模式下收入占比上升主要系：一是公司扩大参与投标的范围，中标终端客户增加；二是深耕原有客户，通过技术优势、服务优势促进终端客户增量。 | | | |

1) 采取经销商模式的必要性

报告期内，公司以直销为主、经销为辅，公司借助经销商资源拓宽公司销售渠道、扩大市场份额，同时公司与经销商主要采用先款后货的结算方式，可快速回笼资金，因此公司采用经销模式具有合理性。

2) 公司与经销商的合作模式及对经销商的管理制度

公司采用“直销为主、经销为辅”的销售模式。报告期内，公司经销模式下主要客户为经营销售润滑油产品的商贸公司，公司根据业务需要，结合行业背景、资金实力、客户资源、信用度、销售推广能力、售后服务能力及合作意愿等因素选择经销商。公司与经销商的合作模式、对经销商的管理制度具体如下：

| 项目 | 具体内容 |
|--------|--|
| 合作模式 | 买断式销售。经销商根据自身销售情况向公司进行采购，根据市场供需状况自主定价并向终端用户群体进行销售，经销商会根据终端客户需求经营及销售多个品牌的产品。 |
| 定价机制 | 公司采用市场定价的定价政策，运费根据合同约定执行，一般由公司委托物流公司运输至经销商指定地点的运输费用由公司承担。公司不存在为经销商承担营销费用，也不存在折扣、折让及返利。 |
| 收入确认原则 | 公司与经销商根据合同条款在经销商验货并确认收货后确认收入。 |
| 结算方式 | 电汇、银行承兑汇票。 |
| 物流模式 | 公司主要发货到经销商所在地仓库，同时存在少量直接发货给终端客户情形。 |
| 信用政策 | 公司与经销商主要采用先款后货的结算方式。 |
| 退换货政策 | 非质量问题经销商不得退换货。 |

公司不直接管理经销商的库存及销售，与经销商之间不存在统一的进销存信息系统。公司建立并完善了经销商的管理制度，公司具体的经销商选择标准、选择程序、维护管理、定价依据及信用

政策见本公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“六 商业模式”之“（四）销售模式”。

3) 经销商销售模式与同行业可比公司是否存在显著差异及原因

报告期内，公司同行业可比公司采用经销商模式的情况如下：

| 公司名称 | 具体描述 |
|------|---|
| 康普顿 | 公司主要是采用区域经销商经销制为主，辅以部分直供大客户渠道、电商渠道销售。 |
| 中晟高科 | 公司采取向终端客户进行直销和通过经销商销售相结合的销售模式。公司的直销客户指从公司采购产品直接使用的终端用户；经销商客户主要指中国石化、中国石油旗下销售分公司以及其他经营润滑油产品的商贸公司，该等经销商通过向公司采购产品后自主定价并对外销售。 |
| 中旭石化 | 销售市场部进一步拓展有实力、有信誉的经销商，建立长期紧密的合作伙伴；会同业务员与经销商签订供销协议，严格履行供销协议、合同。 |
| 美合科技 | 自主品牌润滑油主要以直销和经销方式进行销售。在经销方面，公司计划打造“直销+互联网平台+服务+金融”的商业模式，在全国发展战略合作伙伴（拓展商），快速建立经销商渠道，提高产品的覆盖率，实现销量的爆发式增长，提升品牌知名度，使产品成为值得消费者信赖的润滑油品牌。目前公司已经开始筹备招商大会，前期重点开发华南区域拓展商，拟建立“汽车养护中心”，提升产品竞争力和市场渗透力。 |

综上，公司与同行业可比公司均采用了经销商模式，不存在明显差异，符合行业惯例。

4) 报告期内经销商家数及增减变动情况、地域分布情况

报告期内，公司经销商客户全部为境内客户，公司经销商客户的数量变动情况如下：

单位：家

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------------|---------|---------|
| 新增经销商数量 | 97 | 102 |
| 退出经销商数量 | 118 | 131 |
| 当年交易的经销商数量 | 314 | 335 |

注：新增经销商的统计口径为：本年度确认收入上年度未确认收入的客户；退出经销商的统计口径为：上年度确认收入本年度未确认收入的客户。

报告期内，公司经销商家数变动较多，主要系部分销售金额较小的经销商会根据当期市场行情及其终端客户需求进行采购，且公司经销商一般非仅销售本公司产品，导致公司各期经销商数量变动较多，但公司与主要经销商的合作稳定。

报告期内，公司经销商客户按地区分布情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 华北地区 | 4,160.71 | 40.81% | 4,043.42 | 36.50% |
| 华东地区 | 3,694.69 | 36.24% | 3,858.03 | 34.83% |

| | | | | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 西南地区 | 971.30 | 9.53% | 901.64 | 8.14% |
| 华中地区 | 702.65 | 6.89% | 1,385.25 | 12.51% |
| 西北地区 | 465.03 | 4.56% | 719.98 | 6.50% |
| 华南地区 | 126.95 | 1.25% | 113.29 | 1.02% |
| 东北地区 | 73.28 | 0.72% | 55.23 | 0.50% |
| 合计 | 10,194.61 | 100.00% | 11,076.83 | 100.00% |

报告期内，华北地区和华东地区经销收入合计占经销总收入比例分别为 71.33%和 77.05%，占比较高。公司经销商主要集中在华北地区和华东地区，主要是由于华北地区和华东地区经济发展水平较高，工业企业众多，对公司产品的采购需求相应较大。

5) 主要经销商名称、公司各期对其销售内容及金额、是否与公司存在实质和潜在关联方关系

报告期各期，公司前五大经销商的情况如下：

单位：元

| 期间 | 序号 | 经销商名称 | 是否关联方 | 销售内容 | 金额 | 占营业收入比例 |
|--------|-----------|-------------------|-------|---------|---------------|----------------------|
| 2023年度 | 1 | 廊坊市京廊商贸发展有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 11,644,253.89 | 3.22% |
| | 2 | 四川道能科润滑科技有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 6,581,443.35 | 1.82% |
| | 3 | 长治市锦润科技有限公司 | 否 | 润滑油 | 4,681,712.44 | 1.30% |
| | 4 | 泰州亚润商贸有限公司 | 否 | 润滑油 | 4,611,515.03 | 1.28% |
| | 5 | 包头市恒安信达燃气科技有限责任公司 | 否 | 润滑油 | 4,263,168.14 | 1.18% |
| | 合计 | | | | | 31,782,092.85 |
| 2022年度 | 1 | 廊坊市京廊商贸发展有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 11,677,485.26 | 4.13% |
| | 2 | 四川道能科润滑科技有限公司 | 否 | 润滑油、润滑脂 | 6,841,331.52 | 2.42% |
| | 3 | 长治市锦润科技有限公司 | 否 | 润滑油 | 6,439,323.00 | 2.28% |
| | 4 | 长沙展鸿化工有限公司 | 否 | 润滑油 | 5,390,102.75 | 1.91% |
| | 5 | 永康市行杰润滑油有限公司 | 否 | 润滑油 | 4,554,156.50 | 1.61% |
| | 合计 | | | | | 34,902,399.03 |

注：上表已对同一控制下的主体进行合并披露。四川道能科润滑科技有限公司包括同一控制下的主体成都永润贸易有限公司。

报告期内，公司前五大经销商销售金额合计占营业收入的比例分别为 12.35%、8.79%，公司不存在向前五大经销商中任一单个客户销售比例超过 50%或严重依赖少数经销商的情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东未在公司前五大经销商中拥有权益。

6) 经销模式下的毛利率与其他模式下毛利率的比较分析

报告期内，公司不同销售模式的毛利率情况如下：

单位：元

| 2023 年度 | | | |
|---------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 直销模式 | 259,448,314.98 | 220,619,664.73 | 14.97% |
| 经销模式 | 101,946,071.54 | 91,260,515.42 | 10.48% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 311,880,180.15 | 13.70% |
| 2022 年度 | | | |
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 直销模式 | 171,744,382.92 | 149,944,810.03 | 12.69% |
| 经销模式 | 110,768,342.30 | 101,632,505.31 | 8.25% |
| 合计 | 282,512,725.22 | 251,577,315.34 | 10.95% |

报告期内，公司各期经销毛利率为 8.25%和 10.48%，直销毛利率为 12.69%和 14.97%，经销模式毛利率低于直销模式毛利率，其原因系经销商承担下游客户的市场开拓及推广成本，并赚取一定的利润，且经销商主要采用先款后货的结算方式，没有信用期，所以产品经销价格低于直销价格，导致经销毛利率较低、直销毛利率较高。

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(1) 现金收款情况

报告期内，公司不存在现金收款。

(2) 第三方回款情况

报告期内，公司存在的少量第三方回款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------|---------|---------|
| 第三方回款金额 | 165.54 | 189.18 |
| 占营业收入比例 | 0.46% | 0.67% |

公司报告期内存在少量第三方回款，主要系公司部分客户由于资金紧张等原因经双方协商签订三方代付协议后由客户母公司、法人或协议单位代客户支付货款。

公司第三方回款的产生均系基于与相关客户开展业务的实际需要，通过第三方付款均为客户要求，主要与客户所属主管单位或集团要求的采购及付款程序、自身性质及其付款程序等因素有关，符合行业经营特点，具有必要性和商业合理性，不存在期后将款项退还的情况。公司第三方回款形成收入占营业收入的比例较低，第三方回款不影响销售与收款循环内部控制有效性的认定。

（三） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司根据自身业务模式和生产流程特点，建立了规范合理的成本核算体系，对存货及成本实施有效核算管理。

（1） 归集和分配方法

报告期各期，公司产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和运输费用。

1) 直接材料：公司根据各产品BOM清单领料，按生产任务单归集，月末在在产品和产成品中分配直接材料。

2) 直接人工：直接人工系生产人员的人工费，在在产品和产成品之间根据以标准工时为基础确定的权重系数进行分配。

3) 制造费用：制造费用系各月生产部门管理人员发生的各项费用以及无法直接归集到各产品中的其他费用，主要包括机器设备折旧费、生产管理人员工资、水电费、维修费等，在在产品和产成品之间根据以标准工时为基础确定的权重系数进行分配。

4) 运输费用：运输费用系产品销售过程中的运费，公司根据新收入准则将销售过程中的运费计入营业成本。

（2） 产品成本结转方法

月末根据各产品分摊的直接材料、直接人工和制造费用，计算产品入库成本，公司产品入库后按月末一次加权平均法计算产品出库成本，在符合收入确认条件时结转至营业成本。

2. 成本构成分析

（1） 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| | | | | |

| | | | | |
|-------------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| 润滑油 | 292,943,298.82 | 93.93% | 238,412,101.22 | 94.77% |
| 润滑脂 | 17,701,620.97 | 5.68% | 12,992,091.08 | 5.16% |
| 智能故障诊断装置 | 1,091,119.75 | 0.35% | - | - |
| 其他业务成本 | 144,140.61 | 0.05% | 173,123.04 | 0.07% |
| 合计 | 311,880,180.15 | 100.00% | 251,577,315.34 | 100.00% |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司营业成本的产品结构与营业收入的产品结构基本一致，公司营业成本主要来自润滑油和润滑脂，合计营业成本分别为 25,140.42 万元和 31,064.49 万元，占各期营业成本的比例分别为 99.93%和 99.60%，是公司营业成本的主要部分。</p> <p>2023 年公司营业成本增加主要是系营业收入增加，但增幅低于营业收入增幅的原因系 2023 年度产品销售价格上升以及当期原材料采购单价略微降低导致。</p> | | | |

(2) 按成本性质分类构成:

单位: 元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|-------------|--|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 297,149,390.20 | 95.28% | 239,845,353.59 | 95.34% |
| 直接人工 | 2,965,804.52 | 0.95% | 1,641,504.03 | 0.65% |
| 制造费用 | 3,883,525.24 | 1.25% | 2,745,471.76 | 1.09% |
| 运费 | 7,881,460.19 | 2.53% | 7,344,985.96 | 2.92% |
| 合计 | 311,880,180.15 | 100.00% | 251,577,315.34 | 100.00% |
| 原因分析 | <p>公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、运费等构成，其中：</p> <p>(1) 直接材料</p> <p>直接材料主要是公司进行产品生产所耗费的原材料，包括基础油、添加剂、包装物等。报告期内，直接材料占营业成本的比例分别为 95.34%和 95.28%，是营业成本的主要组成部分，报告期内公司直接材料占比保持稳定。</p> <p>(2) 直接人工</p> <p>直接人工主要是产品生产过程中能直接归集到具体产品的生产人员薪酬。报告期内，直接人工的金额分别为 164.15 万元和 296.58 万元，直接人工占营业成本的比例分别为 0.65%和 0.95%，整体比例较为稳定，当期直接人工金额的增加主要系当期产量增加导致生产人员工资增加导致。(3) 制造费用</p> | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>制造费用主要是产品生产过程中无法直接归集到具体产品的车间管理人员薪酬、动力费用、设备和厂房折旧以及其他间接费用等。报告期内，制造费用占营业成本的比例分别为 1.09% 和 1.25%，整体保持稳定。</p> <p>(4) 运费</p> <p>运费为公司产品销售过程中的运费。报告期内，运费占营业成本的比例分别为 2.92% 和 2.53%，2023 年度运费的占比有小幅下降主要系当期华东地区客户的收入增加较多，该地区客户的运输成本较其他客户成本更低。</p> |
|--|---|

(3) 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

| 分类方式 | 按销售方式分类 | | | |
|------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直销模式 | 220,619,664.73 | 70.74% | 149,944,810.03 | 59.60% |
| 经销模式 | 91,260,515.42 | 29.26% | 101,632,505.31 | 40.40% |
| 合计 | 311,880,180.15 | 100.00% | 251,577,315.34 | 100.00% |
| 原因分析 | 报告期内，公司直销模式下成本占比分别为 59.60% 和 70.74%，2023 年度直销模式下成本占比上升主要系当期直销模式下收入增长较多导致。 | | | |

3. 其他事项

□适用 √不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

| 2023 年度 | | | |
|----------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 润滑油 | 334,430,625.59 | 292,943,298.82 | 12.41% |
| 润滑脂 | 21,641,180.50 | 17,701,620.97 | 18.20% |
| 智能故障诊断装置 | 5,145,132.75 | 1,091,119.75 | 78.79% |
| 其他业务 | 177,447.68 | 144,140.61 | 18.77% |
| 合计 | 361,394,386.52 | 311,880,180.15 | 13.70% |
| 原因分析 | 见下表 | | |
| 2022 年度 | | | |
| 项目 | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 润滑油 | 266,760,763.52 | 238,412,101.22 | 10.63% |

| | | | |
|-------------|--|-----------------------|---------------|
| 润滑脂 | 15,550,178.11 | 12,992,091.08 | 16.45% |
| 智能故障诊断装置 | - | - | - |
| 其他业务 | 201,783.59 | 173,123.04 | 14.20% |
| 合计 | 282,512,725.22 | 251,577,315.34 | 10.95% |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司的综合毛利率分别为 10.95%和 13.70%，基本保持稳定，其中，润滑油产品毛利率分别为 10.63%和 12.41%，润滑脂产品毛利率分别为 16.45%和 18.20%，二者合计贡献各期毛利占各期毛利润的 99.91%和 91.75%，为报告期内公司主要的利润来源产品。</p> <p>报告期内，公司毛利率保持较低主要系报告期内受 2022 年国际局势变化对能源价格的影响，原油价格处于高位，导致润滑油主要原材料基础油和添加剂采购价格较高，润滑油行业整体毛利率降低，公司同行业可比公司康普顿、中旭石化等均在报告期内毛利率较低。</p> <p>2023 年度，公司毛利率有所提升，主要由于：（1）在原材料价格较高的情况下，上游原材料价格的上升开始影响下游销售价格，同时 2023 年公司积极与客户议价谈判，有针对性的提高产品投标、销售价格；（2）公司积极开拓市场，通过扩大参与润滑油招标项目的范围、利用山能集团内部协同政策等措施，促进终端客户增量，当期销售规模扩大，规模效应的提升导致当期毛利率提升；（3）公司开拓新业务，设备润滑人工智能装置业务的智能故障诊断装置投入市场。</p> | | |

2. 与可比公司毛利率对比分析

| 公司 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--------------------|--|---------|
| 申请挂牌公司 | 13.70% | 10.95% |
| 康普顿（603798） | 18.37% | 22.45% |
| 其中：工业润滑油 | 11.22% | 7.34% |
| 中晟高科（002778） | 10.15% | 14.90% |
| 其中：石化行业 | 1.21% | 0.93% |
| 中旭石化（833538） | 10.69% | 8.80% |
| 美合科技（834412） | 17.18% | 18.37% |
| 可比公司均值 | 13.03% | 11.50% |
| 注：中晟高科石化行业即为其润滑油业务 | | |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司的综合毛利率分别为 10.95%和 13.70%，与同行业可比公司的毛利率平均值整体较为接近，不存在较大差异，变动趋势基本一致。</p> | |

| | |
|--|--|
| | <p>报告期内，公司综合毛利率均低于康普顿，主要系康普顿的润滑油业务主要为车用润滑油，该产品各期的毛利率分别为 30.56% 和 24.44%，高于公司主要销售的工业润滑油，而康普顿的工业润滑油业务报告期各期毛利率分别为 7.34% 和 11.22%，略低于公司同期的毛利率。</p> <p>报告期内，公司综合毛利率均低于美合科技，主要系美合科技的润滑油业务主要为车用发动机润滑油，该产品的毛利率高于公司主要销售的工业润滑油。</p> <p>报告期内，公司综合毛利率均高于中旭石化，主要系中旭石化的润滑油业务主要为变压器油，该产品的毛利率较低。</p> <p>报告期内，公司 2023 年度综合毛利率高于中晟高科，2022 年度略低于中晟高科，主要系中晟高科部分业务为毛利率较高的污水处理设施委托运营业务，占其 2022 年度收入的 34.20%，该业务毛利率为 28.97%，拉高了中晟高科的综合毛利率。</p> <p>报告期内，公司与同行业可比公司的综合毛利率具有一定差异，主要系同行业可比公司的业务模式与公司具有一定差异导致。若剔除可比公司的非工业润滑油业务，除中晟高科外，公司综合毛利率与同行业公司毛利率不存在较大差异。</p> |
|--|--|

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------------------|----------------------|----------------------|
| 营业收入（元） | 361,394,386.52 | 282,512,725.22 |
| 销售费用（元） | 21,219,782.74 | 17,298,717.20 |
| 管理费用（元） | 8,645,430.52 | 7,813,300.94 |
| 研发费用（元） | 11,637,911.39 | 8,553,742.90 |
| 财务费用（元） | 2,424,677.80 | 975,244.96 |
| 期间费用总计（元） | 43,927,802.45 | 34,641,006.00 |
| 销售费用占营业收入的比重 | 5.87% | 6.12% |

| | | |
|-----------------------|--|---------------|
| 管理费用占营业收入的比重 | 2.39% | 2.77% |
| 研发费用占营业收入的比重 | 3.22% | 3.03% |
| 财务费用占营业收入的比重 | 0.67% | 0.35% |
| 期间费用占营业收入的比重总计 | 12.16% | 12.26% |
| 原因分析 | 2022 年度和 2023 年度，公司期间费用分别为 3,464.10 万元和 4,392.78 万元，期间费用率分别为 12.26% 和 12.16%，公司期间费用率在报告期内保持相对稳定。 | |

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------|---|----------------------|
| 职工薪酬 | 12,631,324.71 | 10,463,137.34 |
| 市场拓展费 | 5,038,663.32 | 3,117,673.45 |
| 差旅费 | 1,850,224.75 | 1,597,615.68 |
| 车辆费用 | 744,881.15 | 750,443.19 |
| 咨询服务费 | 319,373.64 | 220,614.03 |
| 业务招待费 | 290,298.80 | 388,359.70 |
| 办公费 | 84,332.65 | 80,511.48 |
| 装卸费 | 177,226.00 | 507,469.17 |
| 通讯信息费 | 66,225.81 | 100,533.53 |
| 折旧费 | 12,559.35 | 8,486.25 |
| 其他 | 4,672.56 | 63,873.38 |
| 合计 | 21,219,782.74 | 17,298,717.20 |
| 原因分析 | 2022 年度和 2023 年度，公司销售费用分别为 1,729.87 万元和 2,121.98 万元，主要由职工薪酬、市场拓展费、差旅费和车辆费用构成。报告期内公司销售费用占营业收入的比例分别为 6.12% 和 5.87%，2023 年度公司销售费用占比降低，主要系销售费用属于半固定费用，如职工薪酬等费用的增长幅度低于销售收入的增长幅度。 | |

(2) 管理费用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------|--------------|--------------|
| 职工薪酬 | 6,140,845.38 | 4,625,277.80 |

| | | |
|-------------|--|---------------------|
| 折旧及摊销 | 936,534.63 | 1,037,237.76 |
| 党建工作经费 | 190,941.69 | 178,108.54 |
| 中介服务费 | 394,057.41 | 880,766.26 |
| 修理费 | 303,011.20 | 434,439.57 |
| 物料消耗 | 115,660.77 | 146,010.95 |
| 办公费 | 105,073.62 | 43,088.69 |
| 业务招待费 | 96,338.38 | 110,355.30 |
| 水电费 | 82,518.70 | 119,112.28 |
| 通讯信息费 | 68,738.84 | 35,060.44 |
| 宣传费 | 61,930.70 | 161,510.04 |
| 团体会费 | 40,000.00 | - |
| 差旅费 | 36,648.19 | 33,984.51 |
| 残疾人就业保障金 | 10,382.69 | 2,352.15 |
| 其他 | 62,748.32 | 5,996.65 |
| 合计 | 8,645,430.52 | 7,813,300.94 |
| 原因分析 | 2022 年度和 2023 年度，公司管理费用分别为 781.33 万元和 864.54 万元，占营业收入的比例分别为 2.77% 和 2.39%，报告期内管理费用的增加主要是当期经营情况转好导致的薪酬支出增加。 | |

(3) 研发费用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------|--|---------------------|
| 人员工资 | 4,549,725.91 | 3,461,928.62 |
| 直接投入 | 5,119,812.96 | 3,347,373.62 |
| 折旧费用 | 576,665.89 | 576,185.38 |
| 水电费 | 110,679.34 | 64,678.37 |
| 知识产权服务费 | 421,588.22 | 338,813.55 |
| 其他费用 | 859,439.07 | 764,763.36 |
| 合计 | 11,637,911.39 | 8,553,742.90 |
| 原因分析 | 2022 年度和 2023 年度，公司研发费用分别为 855.37 万元和 1,163.79 万元，占营业收入的比例分别为 3.03% 和 3.22%，公司研发费用主要为人员工资和直接材料投入，2023 年度公司研发费用较多主要系公司当年新增的研发项目投入较多，详见本公开转让说明书之“第二节 公司业务”之“七、创新特征”之“（三）报告期内研发情况”之“（二）报告期内研发投入情况”。 | |

(4) 财务费用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-------------|---|-------------------|
| 利息支出 | 2,213,556.06 | 1,459,936.67 |
| 减：利息收入 | 114,117.07 | 653,746.79 |
| 银行手续费 | 95,094.61 | 27,966.33 |
| 汇兑损益 | 1,271.94 | -111.79 |
| 票据贴现费用 | 227,475.03 | 120,381.27 |
| 未确认融资费用 | 1,397.23 | 20,548.09 |
| 现金折扣 | - | 271.18 |
| 合计 | 2,424,677.80 | 975,244.96 |
| 原因分析 | <p>报告期内，公司财务费用分别为 97.52 万元和 242.47 万元，金额较低且占营业收入比重较小，主要为利息支出，2023 年度财务费用增加较多主要系 2022 年 12 月向招商银行股份有限公司济宁高新区支行借款 2,600 万元，利息费用主要发生在 2023 年度。报告期内，2022 年利息收入较大主要系 2022 年农发基金减资退出前，公司在农发行 3,629.00 万元大额存单保证金产生的利息收入。</p> | |

3. 其他事项

□适用 √不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|-----------|---------------------|-------------------|
| 政府补助 | 644,687.27 | 215,026.43 |
| 进项税加计抵减 | 1,601,630.83 | - |
| 个税返还 | 13,793.48 | 7,983.56 |
| 合计 | 2,260,111.58 | 223,009.99 |

具体情况披露

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，明细情况参见本公开转让说明书本节“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2023 年进项税加计递减 160.16 万元系公司根据《财政部 税务总局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），按照 2023 年当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--------------|--------------------|--------------------|
| 可终止确认的票据贴现利息 | -686,928.82 | -292,819.88 |
| 合计 | -686,928.82 | -292,819.88 |

具体情况披露：

报告期内，公司投资收益全部为可终止确认的票据贴现利息。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

| 信用减值损失科目 | | |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 应收票据坏账损失 | -112,933.92 | 58,150.10 |
| 应收账款坏账损失 | -1,437,977.50 | -2,285,671.40 |
| 其他应收款坏账损失 | 272,720.68 | 76,179.25 |
| 合计 | -1,278,190.74 | -2,151,342.05 |

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失发生额各期波动较大，主要系应收账款坏账损失波动所致，应收票据坏账损失主要系公司对商业承兑汇票按照账龄结构计提坏账。

单位：元

| 税金及附加科目 | | |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 消费税 | 1,837,722.68 | 1,191,598.78 |
| 房产税 | 693,275.24 | 693,275.25 |
| 土地使用税 | 197,632.00 | 197,632.00 |
| 车船使用税 | 3,680.76 | 3,497.76 |
| 城建税 | 444,639.06 | 297,334.49 |
| 教育费附加 | 190,559.58 | 127,429.05 |
| 地方教育费附加 | 127,039.74 | 84,952.72 |
| 印花税 | 229,393.54 | 190,721.21 |
| 合计 | 3,723,942.60 | 2,786,441.26 |

具体情况披露

2023 年度公司税金及附加增加较多，主要系当期公司当期应税成品油的销量增多导致消费税增加，以及收入增加较多、缴纳增值税增加导致附加税、印花税增加。

单位：元

| 资产减值损失科目 |
|----------|
|----------|

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|-------------------|--------------------|
| 固定资产减值损失 | - | -999,995.35 |
| 合同资产减值损失 | -29,070.00 | |
| 合计 | -29,070.00 | -999,995.35 |

具体情况披露

2022 年度公司资产减值损失均为固定资产减值损失，2023 年度公司资产减值损失均为合同资产减值损失。

单位：元

| 营业外收入科目 | | |
|------------|-------------------|------------------|
| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 罚没收入 | 54,603.00 | 47,306.33 |
| 离职人员销售提成扣款 | 121,072.87 | |
| 其他 | 715.23 | 3.16 |
| 合计 | 176,391.10 | 47,309.49 |

具体情况披露

报告期内，营业外收入系公司离职员工未满足发放条件的销售提成扣款以及对供应商罚款收入。

单位：元

| 营业外支出科目 | | |
|-------------|------------------|-------------------|
| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 非流动资产毁损报废损失 | - | 91,735.78 |
| 罚款 | 10,000.00 | 6,067.70 |
| 其他 | - | 31,206.33 |
| 合计 | 10,000.00 | 129,009.81 |

具体情况披露

报告期内，营业外支出系公司对固定资产报废产生的报废损失、客户对公司的磅差罚款以及国资上级管理部门对公司的罚款。

单位：元

| 所得税费用科目 | | |
|---------|--------------------|-------------------|
| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
| 当期所得税费用 | - | - |
| 递延所得税费用 | -446,705.47 | 821,120.98 |
| 合计 | -446,705.47 | 821,120.98 |

具体情况披露

报告期内，公司所得税费用均为递延所得税费用。

4. 非经常性损益情况

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--|-------------------|-------------------|
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，符合国家政策规定，按照确定的标准享有，对公司损益产生持续影响的政府补助除外） | 644,687.27 | 215,026.43 |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | 10,000.00 | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 166,391.10 | -81,700.32 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | - |
| -减：所得税影响数 | - | - |
| 少数股东权益影响额（税后） | - | - |
| 非经常性损益净额 | 821,078.37 | 133,326.11 |

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助，非经常性损益净额占当期净利润绝对值比重分别为 1.26%、29.95%，公司 2023 年非经常性损益净额占当期净利润的比例较大，主要系当期公司收到的政府补助较多。

综上所述，非经常性损益的发生具有偶发性，随着公司业务规模的持续扩大，盈利能力也会逐步加强，非经常性损益对公司的影响也将逐步下降。

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

| 补助项目 | 2023 年度 | 2022 年度 | 与资产相关/ 与收益相关 | 经常性/非经常性损益 | 备注 |
|------------------------------|------------|------------|-----------------|------------|----|
| 市级授权发明专利资助资金 | 13,800.00 | - | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 国家高新技术企业补助资金 | 100,000.00 | - | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 2023 年度技术创新引导计划（科技型企业培育财政补助） | 190,000.00 | - | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 2023 年济宁市重点研发计划项目资金 | 150,000.00 | - | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 企业吸纳社保补贴 | 3,087.27 | 15,026.43 | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 2023 年度济宁工业企业设备上云奖补 | 187,800.00 | - | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 2022 年山东省博士后设站招收补贴 | - | 100,000.00 | 与收益相关 | 非经常性 | - |
| 2022 年度创新企业奖补经费 | - | 100,000.00 | 与收益相关 | 非经常性 | - |

| | | | | |
|----|------------|------------|--|---|
| 合计 | 644,687.27 | 215,026.43 | | - |
|----|------------|------------|--|---|

七、 资产质量分析

(一) 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|--------|---|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 应收账款 | 108,901,240.80 | 47.72% | 79,115,820.22 | 36.86% |
| 应收票据 | 58,710,533.42 | 25.73% | 55,458,551.64 | 25.84% |
| 存货 | 42,512,956.39 | 18.63% | 49,284,980.92 | 22.96% |
| 应收款项融资 | 10,142,273.20 | 4.44% | 10,552,964.92 | 4.92% |
| 货币资金 | 3,505,610.49 | 1.54% | 8,917,227.89 | 4.15% |
| 其他应收款 | 2,233,593.28 | 0.98% | 2,703,298.10 | 1.26% |
| 其他流动资产 | 1,520,206.21 | 0.67% | 8,420,229.07 | 3.92% |
| 合同资产 | 552,330.00 | 0.24% | 0.00 | 0.00% |
| 预付款项 | 114,089.84 | 0.05% | 172,955.36 | 0.08% |
| 合计 | 228,192,833.63 | 100.00% | 214,626,028.12 | 100.00% |
| 构成分析 | <p>报告期各期末，公司流动资产由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产以及其他流动资产构成，其中应收账款、应收票据、存货合计占流动资产的比例在 85% 以上。</p> | | | |

1、 货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

| 项目 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------------|---------------------|---------------------|
| 库存现金 | - | - |
| 银行存款 | 3,505,610.49 | 8,524,531.89 |
| 其他货币资金 | - | 392,696.00 |
| 合计 | 3,505,610.49 | 8,917,227.89 |
| 其中：存放在境外的款项总额 | - | - |

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|-------------------|
| 保函保证金 | - | 392,696.00 |
| 合计 | - | 392,696.00 |

(3) 其他情况

适用 不适用

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

4、应收票据

适用 不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|--------|----------------------|----------------------|
| 银行承兑汇票 | 55,235,259.02 | 53,014,303.66 |
| 商业承兑汇票 | 3,475,274.40 | 2,444,247.98 |
| 合计 | 58,710,533.42 | 55,458,551.64 |

注：上表列示金额为应收票据净额，报告期各期末，应收票据坏账准备金额分别为 133,133.15 元和 246,067.07 元，全部为商业承兑汇票计提的坏账准备。

(2) 期末已质押的应收票据情况

适用 不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

适用 不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

适用 不适用

| 出票单位 | 出票日期 | 到期日 | 金额（元） |
|--------------|-------------|------------|----------------------|
| 山东能源集团物资有限公司 | 2023年10月27日 | 2024年4月27日 | 3,070,000.00 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 2023年9月25日 | 2024年3月25日 | 3,050,000.00 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 2023年11月24日 | 2024年5月24日 | 2,960,000.00 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 2023年7月28日 | 2024年1月28日 | 2,640,000.00 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 2023年8月28日 | 2024年2月28日 | 2,520,000.00 |
| 合计 | - | - | 14,240,000.00 |

(5) 其他事项

适用 不适用

报告期内，公司存在票据找零情况，主要系在日常销售中，当收到客户的票据金额大于实际需收取的金额时，公司为提高收款及时性和交易便捷性，对差额部分进行票据/银行存款找零。报告期各期内，公司票据找零和银行存款找零金额分别为 140.99 万元、43.30 万元，占营业收入的

比例分别为 0.50%、0.12%。报告期内，公司与涉及票据找零的客户之间交易背景及债权债务关系真实，不存在通过票据往来的方式与客户进行利益输送的情形，不存在纠纷或者潜在纠纷。截至 2023 年 4 月，公司已停止票据找零情形，公司已建立相关内控制度，同时“可拆分票据”的新一代票据业务系统上线，公司今后不会再次发生票据找零的行为。

公司已取得中国人民银行济宁市分行出具的《证明函》：经查阅我分行执法检查 and 行政处罚档案，自 2022 年 1 月 1 日起，至本函出具之日，在我分行职责范围内未发现卡松科技存在违法违规行，没有对其实施过行政处罚。

5、 应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

| 种类 | 2023 年 12 月 31 日 | | | | 账面价值 |
|-----------|-----------------------|----------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备 | 701,392.85 | 0.59% | 701,392.85 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 118,560,218.17 | 99.41% | 9,658,977.37 | 8.15% | 108,901,240.80 |
| 合计 | 119,261,611.02 | 100.00% | 10,360,370.22 | 8.69% | 108,901,240.80 |

续：

| 种类 | 2022 年 12 月 31 日 | | | | 账面价值 |
|-----------|----------------------|----------------|---------------------|---------------|----------------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | |
| 按单项计提坏账准备 | 711,392.85 | 0.81% | 711,392.85 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 87,326,820.09 | 99.19% | 8,210,999.87 | 9.40% | 79,115,820.22 |
| 合计 | 88,038,212.94 | 100.00% | 8,922,392.72 | 10.13% | 79,115,820.22 |

(1) 期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

| 2023 年 12 月 31 日 | | | | | |
|------------------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|--------|
| 序号 | 应收账款内容 | 账面金额 | 坏账准备 | 计提比例 | 计提理由 |
| 1 | 山钢集团莱芜钢铁新疆有限公司 | 476,184.85 | 476,184.85 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 2 | 济南中海炭素有限公司 | 157,208.00 | 157,208.00 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 3 | 山东运通新材料科技有限公司 | 68,000.00 | 68,000.00 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 合计 | - | 701,392.85 | 701,392.85 | 100.00% | - |

√适用 □不适用

单位：元

| 2022年12月31日 | | | | | |
|-------------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|--------|
| 序号 | 应收账款内容 | 账面金额 | 坏账准备 | 计提比例 | 计提理由 |
| 1 | 山钢集团莱芜钢铁新疆有限公司 | 476,184.85 | 476,184.85 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 2 | 济南中海炭素有限公司 | 167,208.00 | 167,208.00 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 3 | 山东运通新材料科技有限公司 | 68,000.00 | 68,000.00 | 100.00% | 预计不能收回 |
| 合计 | - | 711,392.85 | 711,392.85 | 100.00% | - |

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

| 组合名称 | 账龄组合 | | | | |
|------|-----------------------|----------------|---------------------|------|-----------------------|
| 账龄 | 2023年12月31日 | | | | |
| | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内 | 112,723,137.36 | 95.08% | 5,636,156.87 | 5% | 107,086,980.49 |
| 1至2年 | 1,992,921.21 | 1.69% | 199,292.12 | 10% | 1,793,629.09 |
| 2至3年 | 1,360.00 | 0.00% | 408.00 | 30% | 952.00 |
| 3至4年 | - | - | - | 50% | - |
| 4至5年 | 98,396.08 | 0.08% | 78,716.86 | 80% | 19,679.22 |
| 5年以上 | 3,744,403.52 | 3.16% | 3,744,403.52 | 100% | - |
| 合计 | 118,560,218.17 | 100.00% | 9,658,977.37 | - | 108,901,240.80 |

续：

| 组合名称 | 账龄组合 | | | | |
|------|----------------------|----------------|---------------------|------|----------------------|
| 账龄 | 2022年12月31日 | | | | |
| | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内 | 77,880,938.02 | 89.18% | 3,894,046.90 | 5% | 73,986,891.12 |
| 1至2年 | 4,022,298.19 | 4.61% | 402,229.82 | 10% | 3,620,068.37 |
| 2至3年 | 1,480,784.28 | 1.70% | 444,235.28 | 30% | 1,036,549.00 |
| 3至4年 | 98,396.08 | 0.11% | 49,198.04 | 50% | 49,198.04 |
| 4至5年 | 2,115,568.47 | 2.42% | 1,692,454.78 | 80% | 423,113.69 |
| 5年以上 | 1,728,835.05 | 1.98% | 1,728,835.05 | 100% | - |
| 合计 | 87,326,820.09 | 100.00% | 8,210,999.87 | - | 79,115,820.22 |

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

| 单位名称 | 2023年12月31日 | | | |
|--------------|-------------|---------------|------|------------|
| | 与本公司关系 | 金额(元) | 账龄 | 占应收账款总额的比例 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 关联方 | 16,215,851.37 | 1年以内 | 13.60% |

| | | | | |
|-----------------|------|----------------------|------|---------------|
| 淮北矿业股份有限公司 | 非关联方 | 14,195,385.59 | 1年以内 | 11.90% |
| 湖南华菱涟源钢铁有限公司 | 非关联方 | 5,335,212.89 | 1年以内 | 4.47% |
| 河南骏通车辆有限公司 | 非关联方 | 4,742,285.13 | 1年以内 | 3.98% |
| 兖矿新疆能化有限公司物资分公司 | 关联方 | 3,562,144.96 | 1年以内 | 2.99% |
| 合计 | - | 44,050,879.94 | - | 36.94% |

续：

| 单位名称 | 2022年12月31日 | | | |
|--------------------|-------------|----------------------|------|---------------|
| | 与本公司关系 | 金额(元) | 账龄 | 占应收账款总额的比例 |
| 淮北矿业股份有限公司 | 非关联方 | 6,772,986.94 | 1年以内 | 7.69% |
| 山东能源集团物资有限公司 | 关联方 | 6,494,516.19 | 1年以内 | 7.38% |
| 河钢集团供应链管理有限公司承德分公司 | 非关联方 | 4,976,477.94 | 1年以内 | 5.65% |
| 湖南华菱涟源钢铁有限公司 | 非关联方 | 4,723,179.94 | 1年以内 | 5.36% |
| 沧州中铁装备制造材料有限公司 | 非关联方 | 3,745,781.00 | 1年以内 | 4.25% |
| 合计 | - | 26,712,942.01 | - | 30.33% |

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 8,803.82 万元和 11,926.16 万元，2023 年末，公司应收账款较 2022 年末增加约 3,122.34 万元，主要系 2023 年经济回暖复苏，下游客户生产恢复情况良好，公司当期收入增加较多，因此 2023 年末公司应收账款余额较大。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入比例分别为 31.16%和 33.00%，报告期内公司应收账款占营业收入的比例保持稳定。

报告期内，公司制定了完善的应收账款管理体系，2022 年末及 2023 年末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占各期末余额比例分别为 88.46%和 94.52%，账龄在 1 年以内的应收账款占比较高，公司应收账款回款较为及时。

公司报告期内各期末应收账款余额及期后回款情况如下

单位：元

| 项目 | 2023.12.31 | 2022.12.31 |
|--------|----------------|---------------|
| 应收账款余额 | 119,261,611.02 | 88,038,212.94 |
| 期后回款 | 84,426,759.80 | 81,984,088.34 |
| 回款比例 | 70.79% | 93.12% |

注：期后回款截至 2024 年 5 月 31 日；期后回款包含票据回款。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

出于谨慎性原则，公司已对应收账款进行了充分的坏账准备计提。公司有完善的应收账款管理体系以及稳定的坏账计提政策，对应收账款进行严格的管理与考核，对预计无法收回的应收账款进行了单项计提。

报告期内，公司按照账龄组合计提应收账款坏账准备的计提政策与同行业公司对比如下：

| 账龄 | 1年以内 | 1-2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 康普顿 | 5.00% | 20.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% | 100.00% |
| 中晟高科 | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% |
| 中旭石化 | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 50.00% | 70.00% | 100.00% |
| 美合科技 | 3.00% | 10.00% | 20.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% |
| 本公司 | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% |

由上表所示，报告期内按照账龄组合计提应收账款坏账准备的计提政策与同行业公司不存在显著差异，公司坏账准备计提政策较为谨慎。

(6) 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期内，公司存在应收关联方款项的情况，具体情况详见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

(7) 其他事项

□适用 √不适用

6、应收款项融资

√适用 □不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据 | 10,142,273.20 | 10,552,964.92 |
| 合计 | 10,142,273.20 | 10,552,964.92 |

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

| 种类 | 2023年12月31日 | | 2022年12月31日 | |
|--------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| | 期末终止确认金额 | 期末未终止确认金额 | 期末终止确认金额 | 期末未终止确认金额 |
| 银行承兑票据 | 34,156,720.24 | - | 29,157,826.55 | - |

| | | | | |
|-----|---------------|---|---------------|---|
| 一合计 | 34,156,720.24 | - | 29,157,826.55 | - |
|-----|---------------|---|---------------|---|

(3) 其他情况

□适用 √不适用

7、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

| 账龄 | 2023年12月31日 | | 2022年12月31日 | |
|------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 114,089.84 | 100.00% | 172,955.36 | 100.00% |
| 合计 | 114,089.84 | 100.00% | 172,955.36 | 100.00% |

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

| 2023年12月31日 | | | | | |
|---------------------|--------|-------------------|----------------|------|-------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 (元) | 占期末余额的比例 | 账龄 | 款项性质 |
| 宁波博翔新材料科技有限公司 | 非关联方 | 49,914.50 | 43.75% | 1年以内 | 货款 |
| 国网山东省电力公司济宁市任城区供电公司 | 非关联方 | 42,325.34 | 37.10% | 1年以内 | 电费 |
| 南京鑫智链科技信息有限公司 | 非关联方 | 21,550.00 | 18.89% | 1年以内 | 中标服务费 |
| 吉利百矿集团有限公司 | 非关联方 | 300.00 | 0.26% | 1年以内 | 标书费 |
| 合计 | - | 114,089.84 | 100.00% | - | - |

续：

| 2022年12月31日 | | | | | |
|-----------------------|--------|-------------------|---------------|------|-------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 (元) | 占期末余额的比例 | 账龄 | 款项性质 |
| 国网山东省电力公司济宁市任城区供电公司 | 非关联方 | 62,028.27 | 35.86% | 1年以内 | 电费 |
| 湖南华菱涟源钢铁有限公司 | 非关联方 | 42,116.00 | 24.35% | 1年以内 | 中标服务费 |
| 中国石化销售股份有限公司山东济宁石油分公司 | 非关联方 | 26,198.00 | 15.15% | 1年以内 | 油费 |
| 辽宁恒润石油化工有限公司 | 非关联方 | 14,500.00 | 8.38% | 1年以内 | 货款 |
| 济南盛唐进出口有限公司 | 非关联方 | 10,630.09 | 6.15% | 1年以内 | 货款 |
| 合计 | - | 155,472.36 | 89.89% | - | - |

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

(4) 其他事项

□适用 √不适用

8、其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 其他应收款 | 2,233,593.28 | 2,703,298.10 |
| 应收利息 | - | - |
| 应收股利 | - | - |
| 合计 | 2,233,593.28 | 2,703,298.10 |

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

| 坏账准备 | 2023年12月31日 | | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|---------------------|-------------------|
| | 第一阶段 | | 第二阶段 | | 第三阶段 | | 合计 | |
| | 未来12个月预期信用损失 | | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | | | |
| | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 |
| 按单项计提坏账准备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备 | 2,550,370.63 | 316,777.35 | - | - | - | - | 2,550,370.63 | 316,777.35 |
| 合计 | 2,550,370.63 | 316,777.35 | - | - | - | - | 2,550,370.63 | 316,777.35 |

续：

| 坏账准备 | 2022年12月31日 | | | | | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|---------------------|-------------------|
| | 第一阶段 | | 第二阶段 | | 第三阶段 | | 合计 | |
| | 未来12个月预期信用损失 | | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | | | |
| | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 | 账面金额 | 坏账准备 |
| 按单项计提坏账准备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备 | 3,292,796.13 | 589,498.03 | - | - | - | - | 3,292,796.13 | 589,498.03 |
| 合计 | 3,292,796.13 | 589,498.03 | - | - | - | - | 3,292,796.13 | 589,498.03 |

(2) 单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

| 组合名称 | 信用风险特征组合 | | | | |
|------|---------------------|----------------|-------------------|---------------|---------------------|
| 账龄 | 2023年12月31日 | | | | |
| | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内 | 1,137,434.63 | 44.60% | 50,483.75 | 4.44% | 1,086,950.88 |
| 1-2年 | 1,152,936.00 | 45.21% | 115,293.60 | 10.00% | 1,037,642.40 |
| 2-3年 | 130,000.00 | 5.10% | 39,000.00 | 30.00% | 91,000.00 |
| 3-4年 | - | - | - | - | - |
| 4-5年 | 90,000.00 | 3.53% | 72,000.00 | 80.00% | 18,000.00 |
| 5年以上 | 40,000.00 | 1.57% | 40,000.00 | 100.00% | - |
| 合计 | 2,550,370.63 | 100.00% | 316,777.35 | 12.42% | 2,233,593.28 |

续：

| 组合名称 | 信用风险特征组合 | | | | |
|------|---------------------|----------------|-------------------|---------------|---------------------|
| 账龄 | 2022年12月31日 | | | | |
| | 账面余额 | 比例 | 坏账准备 | 计提比例 | 账面价值 |
| 1年以内 | 2,480,036.13 | 75.32% | 119,520.03 | 4.82% | 2,360,516.10 |
| 1-2年 | 220,000.00 | 6.68% | 22,000.00 | 10.00% | 198,000.00 |
| 2-3年 | 40,400.00 | 1.23% | 12,120.00 | 30.00% | 28,280.00 |
| 3-4年 | 100,100.00 | 3.04% | 50,050.00 | 50.00% | 50,050.00 |
| 4-5年 | 332,260.00 | 10.09% | 265,808.00 | 80.00% | 66,452.00 |
| 5年以上 | 120,000.00 | 3.64% | 120,000.00 | 100.00% | - |
| 合计 | 3,292,796.13 | 100.00% | 589,498.03 | 17.90% | 2,703,298.10 |

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | | |
|-----|---------------------|-------------------|---------------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 保证金 | 2,422,611.00 | 316,777.35 | 2,105,833.65 |
| 社保 | 127,759.63 | - | 127,759.63 |
| 往来款 | - | - | - |
| 合计 | 2,550,370.63 | 316,777.35 | 2,233,593.28 |

续：

| 项目 | 2022年12月31日 | | |
|-----|--------------|------------|--------------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 保证金 | 3,203,160.69 | 589,498.03 | 2,613,662.66 |
| 社保 | 88,992.11 | - | 88,992.11 |
| 往来款 | 643.33 | - | 643.33 |

| | | | |
|----|--------------|------------|--------------|
| 合计 | 3,292,796.13 | 589,498.03 | 2,703,298.10 |
|----|--------------|------------|--------------|

③本报告期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

适用 不适用

| 单位名称 | 2023年12月31日 | | | | 占其他应收款总额的比例 |
|-----------------|-------------|------|--------------|-----------|-------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | |
| 九江萍钢钢铁有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 927,000.00 | 1年以内、1-2年 | 36.35% |
| 柳州钢铁股份有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 350,000.00 | 1年以内、1-2年 | 13.72% |
| 内蒙古包钢钢联股份有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 228,936.00 | 1年以内、1-2年 | 8.98% |
| 山东瑞信招标有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 180,000.00 | 1-2年、4-5年 | 7.06% |
| 浙江吉利汽车零部件采购有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 120,000.00 | 1-2年 | 4.71% |
| 合计 | - | - | 1,805,936.00 | - | 70.82% |

注1：九江萍钢钢铁有限公司1年以内金额600,000.00元，1-2年金额327,000.00元；

注2：柳州钢铁股份有限公司1年以内金额50,000.00元，1-2年金额300,000.00元；

注3：内蒙古包钢钢联股份有限公司1年以内金额133,000.00元，1-2年金额95,936.00元；

注4：山东瑞信招标有限公司1-2年金额100,000.00元，4-5年金额80,000.00元。

续：

| 单位名称 | 2022年12月31日 | | | | 占其他应收款总额的比例 |
|--------------|-------------|------|--------------|---------------------|-------------|
| | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | |
| 九江萍钢钢铁有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 600,000.00 | 1年以内 | 18.22% |
| 山东圣大建设集团有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 322,660.00 | 4-5年 | 9.80% |
| 柳州钢铁股份有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 310,100.00 | 1年以内、2-3年、3-4年、4-5年 | 9.42% |
| 广西柳州钢铁集团有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 310,000.00 | 1年以内、1-2年、2-3年、3-4年 | 9.41% |
| 广西钢铁集团有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 300,000.00 | 1年以内 | 9.11% |
| 合计 | - | - | 1,842,760.00 | - | 55.96% |

注1：柳州钢铁股份有限公司1年以内金额300,000.00元，2-3年金额400.00元，3-4年金额100.00元，4-5年金额9,600.00元；

注2：广西柳州钢铁集团有限公司1年以内金额250,000.00元，1-2年金额20,000.00元，2-3年金额

30,000.00 元，3-4 年金额 10,000.00 元。

⑤其他应收关联方账款情况

适用 不适用

截至 2022 年末，公司向山东能源集团鲁西矿业有限公司其他应收款 643.33 元，为前期向山东能源集团鲁西矿业有限公司归集资金根据同期利率计算的利息。公司向山东能源集团鲁西矿业有限公司归集资金本金已于 2022 年度全部归还，相关利息已于 2023 年 3 月全部归还。

⑥其他事项

适用 不适用

(2) 应收利息情况

适用 不适用

(3) 应收股利情况

适用 不适用

9、存货

适用 不适用

(1) 存货分类

单位：元

| 项目 | 2023 年 12 月 31 日 | | |
|---------|------------------|------|---------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 16,666,216.14 | - | 16,666,216.14 |
| 在产品 | 2,304,728.43 | - | 2,304,728.43 |
| 库存商品 | 10,140,932.33 | - | 10,140,932.33 |
| 周转材料 | - | - | - |
| 消耗性生物资产 | - | - | - |
| 发出商品 | 13,401,079.49 | - | 13,401,079.49 |
| 合计 | 42,512,956.39 | - | 42,512,956.39 |

续：

| 项目 | 2022 年 12 月 31 日 | | |
|---------|------------------|------|---------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 原材料 | 15,099,900.74 | - | 15,099,900.74 |
| 在产品 | 3,324,745.32 | - | 3,324,745.32 |
| 库存商品 | 11,702,732.77 | - | 11,702,732.77 |
| 周转材料 | - | - | - |
| 消耗性生物资产 | - | - | - |
| 发出商品 | 19,157,602.09 | - | 19,157,602.09 |
| 合计 | 49,284,980.92 | - | 49,284,980.92 |

(2) 存货项目分析

公司存货主要由库存商品、发出商品、原材料和在产品构成，报告期各期末，存货账面余额分别为 4,928.50 万元和 4,251.30 万元，占流动资产比例分别为 22.96%和 18.63%，金额较为稳定。

1) 原材料

公司原材料主要为生产所需的基础油、添加剂、辅料等。报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 1,509.99 万元和 1,666.62 万元，占期末存货账面价值的比例分别为 30.64% 和 39.20%。公司采用“以产定购+合理库存”的采购模式，原材料依据订单和生产情况进行采购，随着公司业务规模的不断扩大，原材料采购金额持续增加。

2) 库存商品

公司库存商品主要为已制造完成但尚未发货的产品。报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 1,170.27 万元和 1,014.09 万元，占期末存货账面价值的比例分别为 23.75% 和 23.85%。公司产品以润滑油和润滑脂为主，采用以销定产为主、适当备货的生产模式，通常情况下产品生产完毕后根据客户订单及发货指令发往客户现场进行使用，各期库存商品占比较低。

3) 发出商品

公司发出商品主要为已发出送往客户但客户未签收的产品及零库存模式下发往客户指定仓库但客户未领用的产品。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 1,915.76 万元和 1,340.11 万元，占期末存货账面价值的比例分别为 38.87% 和 31.52%。

4) 在产品

公司在产品为处于生产中的半成品。报告期各期末公司在产品账面价值分别为 332.47 万元和 230.47 万元，占期末存货账面价值的比例分别为 6.75% 和 5.42%。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、合同资产

适用 不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

| 项目 | 2023 年 12 月 31 日 | | |
|-----|-------------------|------------------|-------------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 质保金 | 581,400.00 | 29,070.00 | 552,330.00 |
| 合计 | 581,400.00 | 29,070.00 | 552,330.00 |

续：

| 项目 | 2022 年 12 月 31 日 | | |
|----|------------------|------|------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 账面价值 |
| 合计 | - | - | - |

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2023年12月31日 |
|-----|-------------|------------------|------|----|------|------------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 质保金 | - | 29,070.00 | - | - | - | 29,070.00 |
| 合计 | - | 29,070.00 | - | - | - | 29,070.00 |

续：

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2022年12月31日 |
|----|-------------|------|------|----|------|-------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 合计 | - | - | - | - | - | - |

(3) 其他情况披露

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|---------|---------------------|---------------------|
| 预交企业所得税 | 1,520,206.21 | 8,320,557.42 |
| 待抵扣增值税 | - | 99,671.65 |
| 合计 | 1,520,206.21 | 8,420,229.07 |

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023年度 | | 2022年度 | |
|---------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 固定资产 | 100,121,861.09 | 86.90% | 102,801,647.85 | 87.62% |
| 无形资产 | 12,359,411.39 | 10.73% | 12,649,085.10 | 10.78% |
| 递延所得税资产 | 1,918,330.70 | 1.67% | 1,596,752.89 | 1.36% |
| 使用权资产 | 811,994.28 | 0.70% | 283,260.65 | 0.24% |
| 合计 | 115,211,597.46 | 100.00% | 117,330,746.49 | 100.00% |

构成分析

报告期各期末，公司的非流动资产分别为 11,733.07 万元和 11,521.16 万元，主要为固定资产和无形资产，合计占非流动资产的比例为 98.40%、97.63%，非流动资产

| |
|---------|
| 结构较为稳定。 |
|---------|

1、 债权投资

□适用 √不适用

2、 可供出售金融资产

□适用 √不适用

3、 其他债权投资

□适用 √不适用

4、 其他权益工具投资

□适用 √不适用

5、 长期股权投资

□适用 √不适用

6、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

7、 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2023年12月31日 |
|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 一、账面原值合计： | 120,830,756.70 | 1,239,951.58 | - | 122,070,708.28 |
| 房屋及建筑物 | 98,455,464.15 | 495,690.78 | - | 98,951,154.93 |
| 机器设备 | 15,413,243.48 | 380,303.18 | - | 15,793,546.66 |
| 运输工具 | 2,581,175.08 | 103,716.81 | - | 2,684,891.89 |
| 电子设备 | 3,938,709.09 | 260,240.81 | - | 4,198,949.90 |
| 办公家具 | 442,164.90 | - | - | 442,164.90 |
| 二、累计折旧合计： | 17,029,113.50 | 3,919,738.34 | - | 20,948,851.84 |
| 房屋及建筑物 | 7,827,823.91 | 2,084,181.18 | - | 9,912,005.09 |
| 机器设备 | 4,820,331.77 | 1,278,538.73 | - | 6,098,870.50 |
| 运输工具 | 1,779,862.95 | 136,775.16 | - | 1,916,638.11 |
| 电子设备 | 2,158,929.97 | 420,243.27 | - | 2,579,173.24 |
| 办公家具 | 442,164.90 | - | - | 442,164.90 |
| 三、固定资产账面净值合计 | 103,801,643.20 | - | 2,679,786.76 | 101,121,856.44 |
| 房屋及建筑物 | 90,627,640.24 | - | 1,588,490.40 | 89,039,149.84 |
| 机器设备 | 10,592,911.71 | - | 898,235.55 | 9,694,676.16 |
| 运输工具 | 801,312.13 | - | 33,058.35 | 768,253.78 |
| 电子设备 | 1,779,779.12 | - | 160,002.46 | 1,619,776.66 |
| 办公家具 | - | - | - | - |
| 四、减值准备合计 | 999,995.35 | - | - | 999,995.35 |
| 房屋及建筑物 | 985,596.42 | - | - | 985,596.42 |
| 机器设备 | - | - | - | - |
| 运输工具 | 1,248.61 | - | - | 1,248.61 |
| 电子设备 | 13,150.32 | - | - | 13,150.32 |

| | | | | |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------------|
| 办公家具 | - | - | - | - |
| 五、固定资产账面价值合计 | 102,801,647.85 | - | 2,679,786.76 | 100,121,861.09 |
| 房屋及建筑物 | 89,642,043.82 | - | 1,588,490.40 | 88,053,553.42 |
| 机器设备 | 10,592,911.71 | - | 898,235.55 | 9,694,676.16 |
| 运输工具 | 800,063.52 | - | 33,058.35 | 767,005.17 |
| 电子设备 | 1,766,628.80 | - | 160,002.46 | 1,606,626.34 |
| 办公家具 | - | - | - | - |

续：

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年12月31日 |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 一、账面原值合计： | 112,037,462.18 | 9,493,535.38 | 700,240.86 | 120,830,756.70 |
| 房屋及建筑物 | 95,756,903.34 | 2,698,560.81 | - | 98,455,464.15 |
| 机器设备 | 10,185,042.95 | 5,786,904.92 | 558,704.39 | 15,413,243.48 |
| 运输工具 | 2,157,954.31 | 464,070.77 | 40,850.00 | 2,581,175.08 |
| 电子设备 | 3,495,396.68 | 543,998.88 | 100,686.47 | 3,938,709.09 |
| 办公家具 | 442,164.90 | - | - | 442,164.90 |
| 二、累计折旧合计： | 14,184,157.62 | 3,445,151.23 | 600,195.35 | 17,029,113.50 |
| 房屋及建筑物 | 5,799,682.92 | 2,028,140.99 | - | 7,827,823.91 |
| 机器设备 | 4,421,861.49 | 864,206.01 | 465,735.73 | 4,820,331.77 |
| 运输工具 | 1,636,612.05 | 182,058.40 | 38,807.50 | 1,779,862.95 |
| 电子设备 | 1,883,836.26 | 370,745.83 | 95,652.12 | 2,158,929.97 |
| 办公家具 | 442,164.90 | - | - | 442,164.90 |
| 三、固定资产账面净值合计 | 97,853,304.56 | 5,948,338.64 | - | 103,801,643.20 |
| 房屋及建筑物 | 89,957,220.42 | 670,419.82 | - | 90,627,640.24 |
| 机器设备 | 5,763,181.46 | 4,829,730.25 | - | 10,592,911.71 |
| 运输工具 | 521,342.26 | 279,969.87 | - | 801,312.13 |
| 电子设备 | 1,611,560.42 | 168,218.70 | - | 1,779,779.12 |
| 办公家具 | - | - | - | - |
| 四、减值准备合计 | - | 999,995.35 | - | 999,995.35 |
| 房屋及建筑物 | - | 985,596.42 | - | 985,596.42 |
| 机器设备 | - | - | - | - |
| 运输工具 | - | 1,248.61 | - | 1,248.61 |
| 电子设备 | - | 13,150.32 | - | 13,150.32 |
| 办公家具 | - | - | - | - |
| 五、固定资产账面价值合计 | 97,853,304.56 | 5,263,519.89 | 315,176.60 | 102,801,647.85 |
| 房屋及建筑物 | 89,957,220.42 | - | 315,176.60 | 89,642,043.82 |
| 机器设备 | 5,763,181.46 | 4,829,730.25 | - | 10,592,911.71 |
| 运输工具 | 521,342.26 | 278,721.26 | - | 800,063.52 |
| 电子设备 | 1,611,560.42 | 155,068.38 | - | 1,766,628.80 |
| 办公家具 | - | - | - | - |

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

√适用 □不适用

1) 固定资产抵押

截至报告期各期末，公司固定资产用于抵押情况如下：

单位：元

| 项目 | 2022.12.31 账面价值 | 抵押用途 |
|-----------|----------------------|------|
| 生产车间一 | 13,992,610.30 | 借款 |
| 生产车间二 | 13,992,610.30 | 借款 |
| 生产车间三 | 7,678,733.62 | 借款 |
| 仓库一 | 9,095,682.66 | 借款 |
| 仓库二 | 9,095,682.66 | 借款 |
| 生产控制中心 | 9,672,357.00 | 借款 |
| 合计 | 63,527,676.54 | - |

2023 年末，公司无固定资产用于抵押情形。

2024 年 1 月 9 日，因公司向招商银行济宁分行申请授信额度为 2600 万元和期限为 1 年的银行贷款授信，上述固定资产重新抵押。

2) 固定资产减值

2022 年末，公司对部分损坏的固定资产计提减值准备，具体情况如下：

单位：元

| 项目 | 2022.12.31 账面净值 | 2022.12.31 减值准备 | 2022.12.31 账面价值 |
|-----------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 室外工程 | 8,834,303.60 | 985,596.42 | 7,848,707.18 |
| 变压器 | 44,350.41 | 13,150.32 | 31,200.09 |
| 液压平台车 | 869.66 | 168.70 | 700.96 |
| 移动小推车 | 1,128.97 | 359.97 | 769.00 |
| 移动小推车 | 1,128.97 | 359.97 | 769.00 |
| 移动小推车 | 1,128.97 | 359.97 | 769.00 |
| 合计 | 8,882,910.58 | 999,995.35 | 7,882,915.23 |

截至 2023 年末，公司未再计提固定资产减值准备。

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022 年 12 月 31 日 | 本期增加 | 本期减少 | 2023 年 12 月 31 日 |
|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 一、账面原值合计： | 1,133,042.63 | 835,194.12 | 1,133,042.63 | 835,194.12 |
| 房屋建筑物 | 1,133,042.63 | 835,194.12 | 1,133,042.63 | 835,194.12 |

| | | | | |
|---------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 二、累计折旧合计: | 849,781.98 | 306,460.49 | 1,133,042.63 | 23,199.84 |
| 房屋建筑物 | 849,781.98 | 306,460.49 | 1,133,042.63 | 23,199.84 |
| 三、使用权资产账面净值合计 | 283,260.65 | 528,733.63 | - | 811,994.28 |
| 房屋建筑物 | 283,260.65 | 528,733.63 | - | 811,994.28 |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 房屋建筑物 | - | - | - | - |
| 五、使用权资产账面价值合计 | 283,260.65 | 528,733.63 | - | 811,994.28 |
| 房屋建筑物 | 283,260.65 | 528,733.63 | - | 811,994.28 |

续:

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年12月31日 |
|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 一、账面原值合计: | 1,133,042.63 | - | - | 1,133,042.63 |
| 房屋建筑物 | 1,133,042.63 | - | - | 1,133,042.63 |
| 二、累计折旧合计: | 472,101.10 | 377,680.88 | - | 849,781.98 |
| 房屋建筑物 | 472,101.10 | 377,680.88 | - | 849,781.98 |
| 三、使用权资产账面净值合计 | 660,941.53 | - | 377,680.88 | 283,260.65 |
| 房屋建筑物 | 660,941.53 | - | 377,680.88 | 283,260.65 |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 房屋建筑物 | - | - | - | - |
| 五、使用权资产账面价值合计 | 660,941.53 | - | 377,680.88 | 283,260.65 |
| 房屋建筑物 | 660,941.53 | - | 377,680.88 | 283,260.65 |

(2) 其他情况

适用 不适用

9、在建工程

适用 不适用

10、无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产变动表

适用 不适用

单位: 元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2023年12月31日 |
|--------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| 一、账面原值合计 | 14,495,585.48 | - | - | 14,495,585.48 |
| 土地使用权 | 14,483,685.48 | - | - | 14,483,685.48 |
| 软件 | 11,900.00 | - | - | 11,900.00 |
| 二、累计摊销合计 | 1,846,500.38 | 289,673.71 | - | 2,136,174.09 |
| 土地使用权 | 1,834,600.38 | 289,673.71 | - | 2,124,274.09 |
| 软件 | 11,900.00 | - | - | 11,900.00 |
| 三、无形资产账面净值合计 | 12,649,085.10 | - | 289,673.71 | 12,359,411.39 |
| 土地使用权 | 12,649,085.10 | - | 289,673.71 | 12,359,411.39 |
| 软件 | - | - | - | - |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 土地使用权 | - | - | - | - |

| | | | | |
|---------------------|----------------------|---|-------------------|----------------------|
| 软件 | - | - | - | - |
| 五、无形资产账面价值合计 | 12,649,085.10 | - | 289,673.71 | 12,359,411.39 |
| 土地使用权 | 12,649,085.10 | - | 289,673.71 | 12,359,411.39 |
| 软件 | - | - | - | - |

续：

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年12月31日 |
|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| 一、账面原值合计 | 14,495,585.48 | - | - | 14,495,585.48 |
| 土地使用权 | 14,483,685.48 | - | - | 14,483,685.48 |
| 软件 | 11,900.00 | - | - | 11,900.00 |
| 二、累计摊销合计 | 1,556,826.67 | 289,673.71 | - | 1,846,500.38 |
| 土地使用权 | 1,544,926.67 | 289,673.71 | - | 1,834,600.38 |
| 软件 | 11,900.00 | - | - | 11,900.00 |
| 三、无形资产账面净值合计 | 12,938,758.81 | - | 289,673.71 | 12,649,085.10 |
| 土地使用权 | 12,938,758.81 | - | 289,673.71 | 12,649,085.10 |
| 软件 | - | - | - | - |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 土地使用权 | - | - | - | - |
| 软件 | - | - | - | - |
| 五、无形资产账面价值合计 | 12,938,758.81 | - | 289,673.71 | 12,649,085.10 |
| 土地使用权 | 12,938,758.81 | - | 289,673.71 | 12,649,085.10 |
| 软件 | - | - | - | - |

(2) 其他情况

√适用 □不适用

截至报告期各期末，公司无形资产用于抵押情况如下：

单位：元

| 资产名称 | 资产类别 | 2022.12.31 账面价值 | 发生原因 |
|-------------------------|-------|----------------------|--------|
| 鲁（2019）济宁市不动产权第0027852号 | 土地使用权 | 12,649,085.10 | 银行贷款抵押 |
| 鲁（2022）济宁市不动产权第0027674号 | | | |
| 合计 | - | 12,649,085.10 | - |

2023年末，公司无形资产不存在抵押情形。

2024年1月9日，因公司向招商银行济宁分行申请贷款，上述土地使用权重新抵押。

11、生产性生物资产

□适用 √不适用

12、资产减值准备

√适用 □不适用

(1) 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2023年12月31日 |
|-----------|----------------------|---------------------|------------------|----------|----------|----------------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 应收票据坏账准备 | 133,133.15 | 112,933.92 | - | - | - | 246,067.07 |
| 应收账款坏账准备 | 8,922,392.72 | 1,447,977.50 | 10,000.00 | - | - | 10,360,370.22 |
| 其他应收款坏账准备 | 589,498.03 | -272,720.68 | - | - | - | 316,777.35 |
| 合同资产减值准备 | - | 29,070.00 | - | - | - | 29,070.00 |
| 固定资产减值准备 | 999,995.35 | - | - | - | - | 999,995.35 |
| 合计 | 10,645,019.25 | 1,317,260.74 | 10,000.00 | - | - | 11,952,279.99 |

续:

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | | | 2022年12月31日 |
|-----------|---------------------|---------------------|----------|----------|----------|----------------------|
| | | | 转回 | 转销 | 其他减少 | |
| 应收票据坏账准备 | 191,283.25 | -58,150.10 | - | - | - | 133,133.15 |
| 应收账款坏账准备 | 6,636,721.32 | 2,285,671.40 | - | - | - | 8,922,392.72 |
| 其他应收款坏账准备 | 665,677.28 | -76,179.25 | - | - | - | 589,498.03 |
| 合同资产减值准备 | - | - | - | - | - | - |
| 固定资产减值准备 | - | 999,995.35 | - | - | - | 999,995.35 |
| 合计 | 7,493,681.85 | 3,151,337.40 | - | - | - | 10,645,019.25 |

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、长期待摊费用

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位: 元

| 项目 | 2023年12月31日 | |
|-----------|----------------------|---------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 坏账准备 | 10,923,214.64 | 1,638,482.20 |
| 资产减值准备 | 1,029,065.35 | 154,359.80 |
| 租赁负债 | 836,591.35 | 125,488.70 |
| 合计 | 12,788,871.34 | 1,918,330.70 |

续:

| 项目 | 2022年12月31日 | |
|-----------|----------------------|---------------------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 坏账准备 | 9,645,023.90 | 1,446,753.59 |
| 资产减值准备 | 999,995.35 | 149,999.30 |
| 租赁负债 | - | - |
| 合计 | 10,645,019.25 | 1,596,752.89 |

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

适用 不适用

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|--------------|---------|---------|
| 应收账款周转率（次/年） | 3.49 | 3.65 |
| 存货周转率（次/年） | 6.79 | 5.72 |
| 总资产周转率（次/年） | 1.07 | 0.79 |

2、波动原因分析

总体来看，报告期内公司各项资产周转率指标均较高，整体资产周转能力较强，与公司业务运营情况一致。指标波动主要系受到客户结构及下游市场情况变动等因素的综合影响，具体如下：

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.65 和 3.49。2023 年应收账款周转率较上年有所下降，主要系受到当期客户结构变化的影响。公司的直销客户一般为钢铁企业、煤矿企业等大型工业企业，该类客户一般信誉较高，具有较长的信用期，该类客户一般有 3-4 个月信用期。2023 年受下游市场与公司市场开拓情况的影响，直销客户收入占营业业务收入比重上升 11.00 个百分点，因此使得公司应收账款周转率有所下降。

(2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 5.72 和 6.79。2023 年公司存货周转率较上年有所上升，主要系受整体环境复苏及下游市场景气度恢复的影响，公司润滑油销量的上升导致当期营业成本随着营业收入增加而上升。

(3) 总资产周转率

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.79 和 1.07。2023 年公司总资产周转率较上年有所上升，主要系受整体环境复苏及下游市场景气度恢复的影响，公司润滑油销量的上升导致当期营业收入上升。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |

| | | | | |
|-------------|--|----------------|-----------------------|----------------|
| 其他应付款 | 43,736,133.48 | 29.61% | 43,318,140.46 | 31.06% |
| 应付账款 | 38,506,608.17 | 26.07% | 19,470,487.36 | 13.96% |
| 其他流动负债 | 31,306,557.95 | 21.19% | 37,601,045.65 | 26.96% |
| 短期借款 | 26,977,439.05 | 18.26% | 33,350,950.33 | 23.91% |
| 应付职工薪酬 | 3,966,052.96 | 2.68% | 2,028,842.24 | 1.45% |
| 应交税费 | 1,630,166.35 | 1.10% | 1,139,380.82 | 0.82% |
| 合同负债 | 1,339,725.86 | 0.91% | 2,559,124.08 | 1.83% |
| 一年内到期的非流动负债 | 265,689.99 | 0.18% | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 147,728,373.81 | 100.00% | 139,467,970.94 | 100.00% |
| 构成分析 | <p>报告期各期末,公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债及其他流动负债,其中短期借款、应付账款、其他应付款和其他流动负债合计占流动负债的比例均在95%以上。</p> | | | |

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 信用借款 | 10,000,000.00 | - |
| 抵押借款 | - | 26,000,000.00 |
| 短期借款应计利息 | 9,583.33 | 21,883.33 |
| 已贴现未到期票据 | 16,967,855.72 | 7,329,067.00 |
| 合计 | 26,977,439.05 | 33,350,950.33 |

报告期各期末,公司短期借款分别为3,335.10万元和2,697.74万元,包括抵押借款、信用借款、已贴现未到期票据和应计利息。报告期内公司维持一定的借款水平,主要系补充日常流动资金。

报告期内,公司均严格按照与银行签订的合同偿还短期借款。截至报告期末,公司无已逾期未偿还的短期借款。

(2) 最近一期末已逾期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

| 账龄 | 2023年12月31日 | | 2022年12月31日 | |
|-----------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 37,265,374.11 | 96.78% | 19,465,720.55 | 99.98% |
| 1-2年 | 1,240,235.48 | 3.22% | 3,017.08 | 0.02% |
| 2-3年 | 318.58 | 0.00% | 615.00 | 0.00% |
| 3-4年 | - | - | 454.73 | 0.00% |
| 4-5年 | - | - | 680.00 | 0.00% |
| 5年以上 | 680.00 | 0.00% | - | - |
| 合计 | 38,506,608.17 | 100.00% | 19,470,487.36 | 100.00% |

报告期各期末,公司应付账款余额分别为1,947.05万元和3,850.66万元,主要包括应付材料款、工程设备款、运输费等,一年以内应付账款占比95%以上。2023年末公司应付账款余额较2022年末大幅上升,主要系随着公司当期销售收入的增加对应采购增加以致未支付材料款有所增加。

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

| 2023年12月31日 | | | | | |
|----------------|--------|------|----------------------|------|---------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | 占应付账款总额的比例 |
| 济宁阔程能源有限公司 | 非关联方 | 货款 | 2,538,026.88 | 1年以内 | 6.59% |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 关联方 | 运输费 | 2,424,636.94 | 1年以内 | 6.30% |
| 厦门中鲁石油有限公司 | 非关联方 | 货款 | 2,367,014.58 | 1年以内 | 6.15% |
| 山东龙程矿业科技股份有限公司 | 非关联方 | 货款 | 2,354,783.79 | 1年以内 | 6.12% |
| 山东红星化工有限公司 | 非关联方 | 货款 | 2,086,479.85 | 1年以内 | 5.42% |
| 合计 | - | - | 11,770,942.04 | - | 30.57% |

续:

| 2022年12月31日 | | | | | |
|-----------------|--------|------|----------------------|------|---------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | 占应付账款总额的比例 |
| 江苏卫斯包装有限公司 | 非关联方 | 货款 | 2,708,631.67 | 1年以内 | 13.91% |
| 山东济宁天宇钢结构有限公司 | 非关联方 | 设备款 | 2,100,000.00 | 1年以内 | 10.79% |
| 海南宇创石化有限公司 | 非关联方 | 货款 | 1,966,533.96 | 1年以内 | 10.10% |
| 淄博鲁特润滑油有限公司 | 非关联方 | 货款 | 1,862,261.00 | 1年以内 | 9.56% |
| 山东省济宁交通运输集团有限公司 | 非关联方 | 运输费 | 1,657,905.18 | 1年以内 | 8.51% |
| 合计 | - | - | 10,295,331.81 | - | 52.88% |

(3) 其他情况

□适用 √不适用

4、预收款项

□适用 √不适用

5、合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|------|---------------------|---------------------|
| 预收货款 | 1,339,725.86 | 2,559,124.08 |
| 合计 | 1,339,725.86 | 2,559,124.08 |

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

| 账龄 | 2023年12月31日 | | 2022年12月31日 | |
|------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 43,365,011.42 | 99.15% | 42,406,473.66 | 97.90% |
| 1-2年 | 101,995.46 | 0.23% | 362,195.95 | 0.84% |
| 2-3年 | 253,196.64 | 0.58% | 513,540.89 | 1.19% |
| 3-4年 | - | - | 20,929.96 | 0.05% |
| 4-5年 | 929.96 | 0.00% | - | - |
| 5年以上 | 15,000.00 | 0.03% | 15,000.00 | 0.03% |
| 合计 | 43,736,133.48 | 100.00% | 43,318,140.46 | 100.00% |

2) 按款项性质分类情况:

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | | 2022年12月31日 | |
|--------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 往来款 | 41,104,209.96 | 93.98% | 41,195,475.82 | 95.10% |
| 保证金 | 1,077,225.00 | 2.46% | 1,289,255.00 | 2.98% |
| 暂扣提成工资 | 1,554,698.52 | 3.55% | 833,409.64 | 1.92% |
| 合计 | 43,736,133.48 | 100.00% | 43,318,140.46 | 100.00% |

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

| 2023年12月31日 | | | | | |
|----------------|--------|------|---------------|------------|-------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | 占其他应付款总额的比例 |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | 关联方 | 往来款 | 40,043,388.89 | 1年以内 | 91.56% |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 关联方 | 保证金 | 300,000.00 | 1年以内, 1-2年 | 0.69% |

| | | | | | |
|------------|------|-----|----------------------|------------|---------------|
| 济宁万德运输有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 300,000.00 | 1年以内, 1-2年 | 0.69% |
| 盘锦安达化工有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 250,000.00 | 2-3年 | 0.57% |
| 山东依航物流有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 200,000.00 | 1年以内 | 0.46% |
| 合计 | - | - | 41,093,388.89 | - | 93.96% |

续:

| 2022年12月31日 | | | | | |
|---------------------------|--------|------|----------------------|------|---------------|
| 单位名称 | 与本公司关系 | 款项性质 | 金额(元) | 账龄 | 占其他应付款总额的比例 |
| 山东唐口煤业有限公司 | 关联方 | 往来款 | 40,838,666.67 | 1年以内 | 94.28% |
| 山东省济宁交通运输集团有限公司零担集装箱联运分公司 | 非关联方 | 保证金 | 280,000.00 | 2-3年 | 0.65% |
| 盘锦安达化工有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 250,000.00 | 1-2年 | 0.58% |
| 秦朝阳 | 非关联方 | 保证金 | 200,000.00 | 2-3年 | 0.46% |
| 天津凯润仓储有限公司 | 非关联方 | 保证金 | 200,000.00 | 1年以内 | 0.46% |
| 合计 | - | - | 41,768,666.67 | - | 96.42% |

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位: 元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2023年12月31日 |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 一、短期薪酬 | 2,028,842.24 | 24,084,900.34 | 22,147,689.62 | 3,966,052.96 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | - | 2,030,871.90 | 2,030,871.90 | - |
| 三、辞退福利 | - | - | - | - |
| 四、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,028,842.24 | 26,115,772.24 | 24,178,561.52 | 3,966,052.96 |

续:

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年12月31日 |
|----------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 一、短期薪酬 | 3,254,162.22 | 18,433,194.00 | 19,658,513.98 | 2,028,842.24 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | - | 1,974,215.00 | 1,974,215.00 | - |
| 三、辞退福利 | - | - | - | - |

| | | | | |
|--------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 四、一年内到期的其他福利 | - | - | - | - |
| 合计 | 3,254,162.22 | 20,407,409.00 | 21,632,728.98 | 2,028,842.24 |

(2) 短期薪酬

单位：元

| 项目 | 2022年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2023年12月31日 |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 1,706,471.27 | 21,353,750.24 | 19,094,168.55 | 3,966,052.96 |
| 2、职工福利费 | 34,237.11 | 703,408.94 | 737,646.05 | - |
| 3、社会保险费 | - | 1,048,786.95 | 1,048,786.95 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 979,108.88 | 979,108.88 | - |
| 工伤保险费 | - | 69,678.07 | 69,678.07 | - |
| 生育保险费 | - | - | - | - |
| 4、住房公积金 | 26,790.00 | 338,830.40 | 365,620.40 | - |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 261,343.86 | 640,123.81 | 901,467.67 | - |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 8、其他短期薪酬 | - | - | - | - |
| 合计 | 2,028,842.24 | 24,084,900.34 | 22,147,689.62 | 3,966,052.96 |

续：

| 项目 | 2021年12月31日 | 本期增加 | 本期减少 | 2022年12月31日 |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 3,099,073.92 | 16,418,251.64 | 17,810,854.29 | 1,706,471.27 |
| 2、职工福利费 | 4,161.00 | 729,085.23 | 699,009.12 | 34,237.11 |
| 3、社会保险费 | - | 975,910.43 | 975,910.43 | - |
| 其中：医疗保险费 | - | 915,996.12 | 915,996.12 | - |
| 工伤保险费 | - | 59,914.31 | 59,914.31 | - |
| 生育保险费 | - | - | - | - |
| 4、住房公积金 | - | 152,207.50 | 125,417.50 | 26,790.00 |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 150,927.30 | 157,739.20 | 47,322.64 | 261,343.86 |
| 6、短期带薪缺勤 | - | - | - | - |
| 7、短期利润分享计划 | - | - | - | - |
| 8、其他短期薪酬 | - | - | - | - |
| 合计 | 3,254,162.22 | 18,433,194.00 | 19,658,513.98 | 2,028,842.24 |

8、应交税费

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|-----|-------------|-------------|
| 增值税 | 928,696.25 | - |

| | | |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 消费税 | 206,721.27 | 458,111.60 |
| 企业所得税 | - | - |
| 个人所得税 | 85,582.82 | 234,536.96 |
| 城市维护建设税 | 60,724.28 | 100,035.58 |
| 土地使用税 | 49,408.00 | 49,408.00 |
| 房产税 | 173,318.81 | 173,318.81 |
| 教育费附加 | 26,024.69 | 42,872.41 |
| 地方教育费附加 | 17,349.80 | 28,581.62 |
| 印花税 | 82,340.43 | 52,515.84 |
| 合计 | 1,630,166.35 | 1,139,380.82 |

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

| 一年内到期的非流动负债科目 | | |
|---------------|-------------------|-------------|
| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
| 一年内到期的租赁负债 | 265,689.99 | - |
| 合计 | 265,689.99 | - |

单位：元

| 其他流动负债科目 | | |
|------------|----------------------|----------------------|
| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
| 待转销项税额 | 174,164.36 | 332,686.13 |
| 未终止确认已背书票据 | 31,132,393.59 | 37,268,359.52 |
| 合计 | 31,306,557.95 | 37,601,045.65 |

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

| 项目 | 2023年度 | | 2022年度 | |
|-----------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 递延所得税负债 | 4,198,520.16 | 88.03% | 4,323,647.82 | 100.00% |
| 租赁负债 | 570,901.36 | 11.97% | 0.00 | 0.00% |
| 合计 | 4,769,421.52 | 100.00% | 4,323,647.82 | 100.00% |

构成分析

报告期各期末，公司非流动负债分别为 432.36 万元和 476.94 万元，其中 2023 年末公司非流动负债规模有所增加，主要是由于当期公司新增租赁办公场所导致 2023 年末公司租赁负债规模有所增加。

(三) 偿债能力与流动性分析

| 项目 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 |
|-----------|--------------|--------------|
| 资产负债率 | 44.41% | 43.32% |
| 流动比率（倍） | 1.54 | 1.54 |
| 速动比率（倍） | 1.26 | 1.18 |
| 利息支出 | 2,213,556.06 | 1,459,936.67 |
| 利息保障倍数（倍） | 2.04 | - |

1、波动原因分析

（1）短期偿债能力

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.54 和 1.54，速动比率分别为 1.18 和 1.26，流动比率和速动比率均大于 1，基本保持稳定，且公司短期债务以经营性负债为主，偿债风险较低。

（2）长期偿债能力

报告期各期末，公司资产负债率分别为 43.32% 和 44.41%，整体较低；报告期各期公司利息支出分别为 145.99 万元和 221.36 万元，2023 年度公司利息支出增加主要系当期借款增加导致；2023 年度公司利息保障倍数为 2.04，波动主要系受到公司息税前利润水平影响，2023 年度随着公司盈利能力的增强，公司利息保障倍数增加。

综上，随着 2023 年公司整体经营状况好转，公司资产流动性较强，公司偿债能力增强。

（四）现金流量分析

1、会计数据及财务指标

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|------------------|---------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量净额（元） | -2,656,266.28 | -2,372,523.01 |
| 投资活动产生的现金流量净额（元） | -173,656.60 | 916,331.47 |
| 筹资活动产生的现金流量净额（元） | -2,188,998.52 | -26,313,242.57 |
| 现金及现金等价物净增加额（元） | -5,018,921.40 | -27,769,434.11 |

2、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量分析

报告期公司经营活动现金流量具体明细如下表所示：

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---------------------|----------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 270,347,837.52 | 203,087,775.15 |
| 收到的税费返还 | 9,873,866.75 | 1,916,308.91 |

| | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 12,899,650.37 | 63,818,018.68 |
| 经营活动现金流入小计 | 293,121,354.64 | 268,822,102.74 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 236,588,122.70 | 221,908,389.27 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 23,244,540.36 | 21,087,745.84 |
| 支付的各项税费 | 12,278,832.11 | 8,921,412.27 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 23,666,125.75 | 19,277,078.37 |
| 经营活动现金流出小计 | 295,777,620.92 | 271,194,625.75 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -2,656,266.28 | -2,372,523.01 |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-237.25万元和-265.63万元。

2022年公司经营活动产生的现金流量净额为负主要系：一是受2022年国际局势变化对能源价格的影响，全年国际油价较高，公司的主要原材料基础油的采购价格受国际油价波动影响较大，导致公司购买商品、接受劳务支付的现金流出较高；二是公司对于6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行汇票以外的票据在贴现时不终止确认，计入筹资活动产生的现金流入而非经营活动，使得经营活动产生的现金流量偏低。

2023年公司经营活动产生的现金流量净额为负主要系当期公司收入快速增长，应收账款余额较大、支付的税款及费用增加导致。

报告期内，公司经营活动现金流量净额和净利润的关系列示如下：

单位：元

| 项目 | 2023年度 | 2022年度 |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| 1.将净利润调节为经营活动现金流量： | | |
| 净利润 | 2,741,479.91 | -10,616,005.97 |
| 加：信用减值准备 | 1,278,190.74 | 2,151,342.05 |
| 资产减值准备 | 29,070.00 | 999,995.35 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 4,226,198.83 | 3,822,832.11 |
| 无形资产摊销 | 289,673.71 | 289,673.71 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | | - |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | - | 91,735.78 |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 2,442,428.32 | 1,600,866.03 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -321,577.81 | -294,482.11 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -125,127.66 | 1,115,603.09 |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | 6,772,024.53 | -10,537,853.23 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -33,154,810.88 | 23,883,498.97 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 13,166,184.03 | -14,879,728.79 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -2,656,266.28 | -2,372,523.01 |

| | | |
|----------------------|---------------|----------------|
| 2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动: | | |
| 3.现金及现金等价物净变动情况: | | |
| 现金的期末余额 | 3,505,610.49 | 8,524,531.89 |
| 减: 现金的期初余额 | 8,524,531.89 | 36,293,966.00 |
| 加: 现金等价物的期末余额 | - | - |
| 减: 现金等价物的期初余额 | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | -5,018,921.40 | -27,769,434.11 |

公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差额较大,除资产减值准备、信用减值损失、折旧、存货等因素影响外,主要系公司直销终端客户为煤矿、钢铁等大型企业,一般为月底对账开票后开始计算账期,主要账期为30-120天,且以承兑汇票支付;而公司主要原材料为基础油,上游供应商主要为石油炼厂或基础油贸易商,结算方式为货到票到后10个工作日电汇结算,公司销售与采购的信用政策、结算支付方式差异以致净利润与经营活动产生的现金流量净额差额较大。

(2) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内,公司投资活动产生的现金流量净额分别为91.63万元和-17.37万元。公司投资活动产生的现金流量净额变动均系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流出导致,2022年度公司投资活动产生的现金流量净额为正主要系公司当期收到退城入园的款项。

(3) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,631.32万元和-218.90万元。公司筹资活动产生的现金流量净额变动主要系公司借款、支付股利、偿还借款等项目波动,2022年筹资活动产生的现金流量净额为负且金额较大主要系公司支付农发基金退出款项9,375.00万元。

(五) 持续经营能力分析

公司主营业务为工业润滑材料的研发、生产、销售和智能化润滑服务,主要产品包括工业润滑油、润滑脂和设备润滑人工智能装置产品及远程运维监测服务。公司产品广泛应用于各类厂矿工业机械设备,适用于冶金、矿山、电力、化工、交通运输、橡胶、新能源、新材料及机械加工等行业,为工矿企业提供设备润滑整体解决方案。

报告期内,公司每个会计期间内均存在与同期业务相关的持续营运记录,2022年度、2023年度营业收入分别为28,251.27万元、36,139.44万元,各期主营业务收入占营业收入比重均超过99%,主营业务突出、明确。2022年度、2023年度公司分别实现净利润-1,061.60万元、274.15万元,主要系报告期内受2022年国际局势变化对能源价格的影响,原油价格处于高位,导致润滑油主要原材料基础油和添加剂采购价格较高,润滑油行业整体毛利率降低,随着2023年上游原材料价格的上升开始影响下游销售价格,公司有针对性地提高产品投标、销售价格,2023年公司毛

利率提升，盈利能力随之提升，已实现扭亏为盈。从长期来看，公司所属行业为国家鼓励发展的行业，具有广阔的市场前景，公司主要产品的市场拓展情况良好，凭借先进的研发技术、优良的产品品质、优质的售前售中售后服务，公司已成为众多国内大型工矿企业的润滑材料供应商，未来公司将通过高端替代、加大新产品的推广销售、拓展新的应用行业等措施不断提升公司营业收入和盈利能力。

截至本公开转让说明书签署日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在依据《公司法》第一百八十条规定的解散、依法受理重整、和解或者破产申请的情形及《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定的对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。公司按照《企业会计准则》的规定编制并披露报告期内的财务报表，并由和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》，公司具有持续经营能力。

（六）其他分析

适用 不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方信息

| 事项 | 是或否 |
|---|-----|
| 是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方 | 是 |

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

| 关联方姓名 | 与公司关系 | 直接持股比例 | 间接持股比例 |
|--------|---------------------|--------|--------|
| 鲁西矿业 | 控股股东 | 51.00% | - |
| 兖矿能源 | 间接控股股东 | - | 26.01% |
| 山能集团 | 间接控股股东 | - | 39.18% |
| 山东省国资委 | 实际控制人 | - | 35.26% |
| 唐口煤业 | 鲁西矿业控制的企业、报告期内原控股股东 | 51.00% | - |

2. 关联法人及其他机构

适用 不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 |
|------------------|---|
| 济宁卡松企业管理咨询有限责任公司 | 股东，直接持有公司 27.9075%股份，公司董事、总经理赵之玉担任执行董事的企业 |
| 新汶矿业集团有限公司 | 间接持有公司 13.77%股份 |
| 肥城肥矿煤业有限责任公司 | 间接持有公司 5.10%股份 |
| 山东国惠投资控股集团有限公司 | 间接持有公司 7.84%股份 |

| | |
|----------------------|--|
| 肥城矿业集团单县能源有限责任公司 | 鲁西矿业控制的企业 |
| 山东李楼煤业有限公司 | 鲁西矿业控制的企业，公司报告期内客户 |
| 龙口矿业集团工程建设有限公司 | 鲁西矿业控制的企业 |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 鲁西矿业控制的企业，公司报告期内供应商，公司董事任小红担任董事的企业 |
| 山东盟鲁采矿工程有限公司 | 鲁西矿业控制的企业，公司监事邵丽娜担任董事的企业 |
| 新矿巨野选煤有限公司 | 鲁西矿业控制的企业 |
| 肥城矿业集团梁宝寺能源有限责任公司 | 鲁西矿业控制的企业 |
| 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司 | 鲁西矿业控制的企业，公司报告期内客户 |
| 山东新巨龙能源有限责任公司 | 鲁西矿业控制的企业，公司报告期内客户，公司董事任小红担任董事的企业 |
| 大方绿塘煤矿有限责任公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 肥城白庄煤矿有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 龙口煤电有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 内蒙古双欣矿业有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 山东方大工程有限责任公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户、供应商 |
| 山东康格能源科技有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 淄博矿业集团物资供应有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 兖矿新疆能化有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 南阳市德长环保科技有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 西峡县宝能新能源有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 山东兖矿国际焦化有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内客户 |
| 淄博爱科工矿机械有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内供应商 |
| 山东能源数字科技有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内供应商 |
| 兖矿科技有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内供应商 |
| 山东能源集团易佳供应链管理有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内供应商 |
| 山东纵横易购产业互联网有限公司 | 山能集团控制，公司报告期内供应商 |
| 山东能源装备集团金元物资供销有限公司 | 山能集团控制，报告期内有往来款余额 |
| 河南鑫泰能源有限公司 | 山能集团控制，报告期内有往来款余额 |
| 山东东山矿业有限责任公司 | 公司董事长王统海担任执行董事兼总经理的企业 |
| 临沂矿业集团有限责任公司 | 公司董事长王统海担任执行董事兼总经理的企业 |
| 临沂会宝岭铁矿有限公司 | 公司董事任小红担任董事的企业 |
| 山东物商集团有限公司 | 公司董事任小红担任董事的企业 |
| 山东东山新驿煤矿有限公司 | 公司监事邵丽娜担任董事的企业 |
| 山东鹏达生态科技股份有限公司 | 公司董事谭业邦担任董事的企业 |
| 济宁奇思妙想科技有限公司 | 公司监事王伟的关系密切家庭成员孙禹控制的企业 |
| 济宁经济开发区国安石业有限公司 | 公司持股 5%以上股东、董事、总经理赵之玉的关系密切家庭成员陈宗玉控制的企业 |
| 宁夏众鑫工业技术有限公司 | 公司高级管理人员叶新功持股 34%的企业 |

注：直接或间接控制公司的法人（包括鲁西矿业、山能集团）直接或间接控制的除公司以外的

法人或非法人组织均属于公司关联方。由于前述公司数量较多，根据重要性原则，上表仅列举截至本公开转让说明书出具日公司直接控股股东鲁西矿业直接控制的一级子公司，以及报告期内与公司发生关联交易或形成往来款余额的公司直接控股股东、间接控股股东的各级下属企业。

3. 其他关联方

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 |
|-------|--|
| 赵之玉 | 股东，直接持有公司 21.0925%股份，通过卡松咨询间接持有公司 27.9075%股份，合计持有公司 49%股份，董事、总经理、法定代表人 |
| 王统海 | 董事长 |
| 刘洋 | 董事、财务总监 |
| 任小红 | 董事 |
| 王凤玲 | 董事、副总经理、董事会秘书 |
| 丁乃国 | 董事 |
| 谭业邦 | 董事 |
| 邵丽娜 | 监事 |
| 王伟 | 职工监事 |
| 刘新强 | 监事会主席 |
| 叶新功 | 副总经理 |
| 付涛 | 副总经理 |

其他关联方披露系截至本公开转让说明书签署日的情况，除上述关联方外，还包括：1) 公司控股股东的董事、监事、高级管理人员；2) 公司持股 5%以上股份的自然人、公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等关联自然人）；3) 上述 1)、2) 项人员直接或间接控制的、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除本公司及其控股子公司以外）。公司对关联方的认定及相关信息披露符合《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》《非上市公众公司信息披露管理办法》的相关规定。

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 | 人员去向 |
|-------|-------------|---------------|
| 杨贤波 | 报告期内曾任公司董事 | 2022.5.5 离任 |
| 孙启双 | 报告期内曾任公司监事 | 2022.5.5 离任 |
| 马忠德 | 报告期内曾任公司董事长 | 2022.11.20 离任 |
| 蔡长水 | 报告期内曾任公司董事 | 2022.11.20 离任 |
| 李肖华 | 报告期内曾任公司董事 | 2022.11.20 离任 |
| 柳思兵 | 报告期内曾任公司监事 | 2022.11.20 离任 |
| 朱清祥 | 报告期内曾任公司监事 | 2022.11.20 离任 |

| | | |
|-----|------------|---------------|
| 郝京诚 | 报告期内曾任公司董事 | 2023.9.4 离任 |
| 侯颂 | 报告期内曾任公司董事 | 2023.12.27 离任 |
| 张广金 | 报告期内曾任公司监事 | 2023.12.27 离任 |

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 与公司关系 | 资产、人员去向 |
|----------------|------------------------|---------------|
| 中国农发重点建设基金有限公司 | 报告期内名义上直接持有公司5%以上股份的企业 | 2022.8.8 退出 |
| 菏泽龙港煤炭储运有限公司 | 报告期内鲁西矿业控制企业 | 2023.10.31 注销 |
| 山东兖州煤矿机械有限公司 | 报告期内鲁西矿业控制企业 | 2022.11.22 注销 |

(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|--------------------|--|-----------|-------------------|-----------|
| | 金额（元） | 占同类交易金额比例 | 金额（元） | 占同类交易金额比例 |
| 淄博爱科工矿机械有限公司 | 277,744.39 | 0.10% | - | - |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 3,185,682.64 | 28.28% | - | - |
| 兖矿科技有限公司 | 2,654.87 | 0.01% | - | - |
| 山东能源数字科技有限公司 | 106,415.08 | 100% | 106,415.08 | 85.76% |
| 山东能源集团易佳供应链管理有限公司 | - | - | 13,964.61 | 0.15% |
| 山东纵横易购产业互联网有限公司 | 2,300.00 | 0.72% | 2,000.00 | 1.21% |
| 山东方大工程有限责任公司 | | | 107,565.48 | 24.76% |
| 小计 | 3,574,796.98 | - | 229,945.17 | - |
| 交易内容、关联交易必要性及公允性分析 | <p>报告期内，公司向间接控股股东山东能源集团有限公司控制的其他企业采购服务和产品，主要向山东淄矿铁路运输有限公司采购运输服务，向山东能源数字科技有限公司采购软件服务，向淄博爱科工矿机械有限公司购买了设备及原材料，向山东方大工程有限责任公司采购消防设施。</p> <p>上述关联交易是公司生产经营及业务发展的正常所需，由双方协商并按照市场价格定价，交易定价公允，不存在侵害公司及股东利益。</p> | | | |

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

| 关联方名称 | 2023 年度 | | 2022 年度 | |
|----------------------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| | 金额（元） | 占同类交易金额比例 | 金额（元） | 占同类交易金额比例 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 36,868,438.34 | 10.20% | 18,116,729.04 | 6.41% |
| 山东能源集团物资有限公司鲁西分公司 | 3,639,706.87 | 1.01% | 27,145.63 | 0.01% |
| 兖矿新疆能化有限公司物资分公司 | 3,152,340.67 | 0.87% | - | - |
| 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司郭屯煤矿 | 2,266,952.97 | 0.63% | - | - |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司 | 2,076,831.96 | 0.57% | - | - |
| 山东唐口煤业有限公司 | 1,632,904.69 | 0.45% | 773,584.92 | 0.27% |
| 山东新巨龙能源有限责任公司 | 1,276,611.67 | 0.35% | - | - |
| 山东李楼煤业有限公司 | 1,230,343.81 | 0.34% | - | - |
| 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司彭庄煤矿 | 707,516.50 | 0.20% | - | - |
| 山东方大工程有限责任公司 | 435,513.10 | 0.12% | 123,612.41 | 0.04% |
| 山东能源集团物资有限公司泰安分公司 | 452,747.46 | 0.13% | 1,019,611.00 | 0.36% |
| 兖矿能源集团股份有限公司 | 407,979.83 | 0.11% | 935,768.19 | 0.33% |
| 大方绿塘煤矿有限责任公司 | - | - | 313,042.10 | 0.11% |
| 内蒙古双欣矿业有限公司 | 221,110.45 | 0.06% | 728,467.88 | 0.26% |
| 山东能源集团物资有限公司鲁中分公司 | 77,383.11 | 0.02% | 61,560.37 | 0.02% |
| 山东兖矿国际焦化有限公司 | 68,946.85 | 0.02% | 251,441.05 | 0.09% |
| 南阳市德长环保科技有限公司 | 14,468.00 | 0.00% | - | - |
| 龙口煤电有限公司 | 11,592.51 | 0.00% | 65,292.04 | 0.02% |
| 山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司 | 7,512.21 | 0.00% | - | - |
| 西峡县宝能新能源有限公司 | 2,257.92 | 0.00% | - | - |
| 肥城白庄煤矿有限公司 | - | - | 82,385.17 | 0.03% |
| 山东方大工程有限责任公司济宁分公司 | - | - | 11,615.22 | 0.00% |

| | | | | |
|--------------------|--|---------------|----------------------|--------------|
| 山东方大工程有限责任公司嘉祥分公司 | - | - | 9,101.77 | 0.00% |
| 山东康格能源科技有限公司 | - | - | 2,493.08 | 0.00% |
| 淄博矿业集团物资供应有限公司 | - | - | 84,825.88 | 0.03% |
| 小计 | 54,551,158.92 | 15.09% | 22,606,675.75 | 8.00% |
| 交易内容、关联交易必要性及公允性分析 | <p>报告期内，公司向间接控股股东山东能源集团有限公司控制的其他公司销售润滑油、润滑脂及矿用提升机液压系统智能故障诊断装置产品。</p> <p>公司对山东能源集团有限公司控制的其他公司的关联交易均为基于自身业务开展需求而发生，交易价格均为双方通过山能集团招标投标交易平台询比价确定，与非关联方定价不存在重大差异。上述关联交易具有商业合理性，定价公允，且均已履行决策审批程序，不存在利益输送的情形。</p> | | | |

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

(5) 其他事项

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

(1) 采购商品/服务

适用 不适用

(2) 销售商品/服务

适用 不适用

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

(5) 其他事项

适用 不适用

1) 资金归集

报告期内，鲁西矿业及唐口煤业存在对公司进行资金归集的情形；淄博矿业存在归还公司报告期期初资金归集余额及利息的情形，具体情况如下：

单位：万元

| 归集单位 | 期间 | 下拨资金金额 | 上划资金金额 | 当年期末余额 |
|------|---------|----------|----------|--------|
| 鲁西矿业 | 2022 年度 | 8,313.00 | 8,312.68 | 0.06 |
| | 2023 年度 | 0.06 | - | - |

| | | | | |
|------|---------|-----------|-----------|---|
| 唐口煤业 | 2022 年度 | 2,308.46 | 2,308.46 | - |
| 淄博矿业 | 2022 年度 | 4,821.58 | - | - |
| 合计 | | 15,443.11 | 10,621.15 | - |

注：下拨即鲁西矿业（唐口煤业、淄博矿业）拨付归还归集的资金、上划即卡松科技向鲁西矿业（唐口煤业、淄博矿业）归集资金，下拨资金金额含归集资金的利息，其中唐口煤业因归集时间较短未计利息。

截至 2023 年 3 月末，鲁西矿业、唐口煤业及淄博矿业已停止对公司进行资金归集并归还全部归集资金及利息，公司不存在关联方资金占用及侵占公司利益情形。

2) 关联借款

为满足公司业务发展的正常资金需求，报告期内公司曾向山东唐口煤业有限公司和山东能源集团鲁西矿业有限公司拆借资金用于临时资金周转，具体情况如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 借款金额 | 利率 | 借款期限 | 余额 | |
|----------------|----------|-------|---------------------|------------|------------|
| | | | | 2023/12/31 | 2022/12/31 |
| 山东唐口煤业有限公司 | 4,000.00 | 3.70% | 2022/6/10-2023/6/9 | - | 4,083.87 |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | 4,000.00 | 3.55% | 2023/7/11-2024/7/10 | 4,004.34 | - |

截至 2023 年 12 月 31 日，公司已归还山东唐口煤业有限公司借款本金及相应利息；公司未偿还山东能源集团鲁西矿业有限公司借款余额为 4,004.34 万元，系公司未偿还借款本金及应付利息，借款利率按照同期贷款市场报价利率（LPR）确定，上述借款均不存在利益输送的情形。

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

□适用 √不适用

B. 报告期内由关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

| 关联方名称 | 2023 年度 | | | |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | - | 40,000,000.00 | - | 40,000,000.00 |
| 山东唐口煤业有限公司 | 40,000,000.00 | - | 40,000,000.00 | - |
| 合计 | 40,000,000.00 | 40,000,000.00 | 40,000,000.00 | 40,000,000.00 |

续：

| 关联方名称 | 2022 年度 |
|-------|---------|
|-------|---------|

| | 期初余额 | 增加额 | 减少额 | 期末余额 |
|------------|------|----------------------|----------|----------------------|
| 山东唐口煤业有限公司 | | 40,000,000.00 | - | 40,000,000.00 |
| 合计 | | 40,000,000.00 | - | 40,000,000.00 |

为满足公司业务发展的正常资金需求，报告期内公司曾向唐口煤业和鲁西矿业拆借资金 4,000 万元用于临时资金周转，具体情况参加本小节之“2 偶发性关联交易”之“（5）其他情况”之“2）关联借款”。

（2） 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2023 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 款项性质 |
|----------------------|------------------|------------------|------|
| | 账面金额 | 账面金额 | |
| （1）应收账款 | - | - | - |
| 山东唐口煤业有限公司 | 1,845,182.29 | 454,900.00 | 货款 |
| 内蒙古双欣矿业有限公司 | - | 51,001.70 | 货款 |
| 山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司 | 8,488.80 | - | 货款 |
| 河南鑫泰能源有限公司 | - | 23,700.00 | 货款 |
| 兖矿新疆能化有限公司物资分公司 | 3,562,144.96 | - | 货款 |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司 | 2,116,420.13 | - | 货款 |
| 山东能源装备集团金元物资供销有限公司 | 1,360.00 | 1,360.00 | 货款 |
| 龙口煤电有限公司 | 13,099.55 | - | 货款 |
| 山东方大工程有限责任公司 | 631,811.77 | 139,682.00 | 货款 |
| 南阳市德长环保科技有限公司 | 16,348.84 | - | 货款 |
| 山东兖矿国际焦化有限公司 | 78,110.33 | 35,219.34 | 货款 |
| 山东能源集团物资有限公司 | 16,215,851.37 | 6,494,516.19 | 货款 |
| 山东方大工程有限责任公司嘉祥分公司 | - | 10,285.00 | 货款 |
| 山东能源集团物资有限公司泰安分公司 | 169,728.65 | 496,589.01 | 货款 |
| 山东方大工程有限责任公司鄂尔多斯市分公司 | - | 470,240.00 | 货款 |
| 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司彭庄煤矿 | 799,493.64 | - | 货款 |
| 山东能源集团物资有限公司鲁西分公司 | 3,296,543.31 | 30,674.56 | 货款 |
| 山东新巨龙能源有限责任公司 | 1,442,571.16 | - | 货款 |
| 山东能源集团物资有限公司鲁中分公司 | 28,006.13 | 69,563.22 | 货款 |
| 临沂矿业集团菏泽煤电有限公司郭屯煤矿 | 2,561,656.86 | - | 货款 |

| | | | |
|---------------------|----------------------|---------------------|----------|
| 西峡县宝能新能源有限公司 | 2,551.45 | - | 货款 |
| 山东李楼煤业有限公司 | 1,390,288.50 | - | 货款 |
| 兖矿能源集团股份有限公司 | 181,758.95 | 213,338.49 | 货款 |
| 小计 | 34,361,416.69 | 8,491,069.51 | - |
| (2) 其他应收款 | - | - | - |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | - | 643.33 | 资金归集利息 |
| 小计 | - | 643.33 | - |
| (3) 预付款项 | - | - | - |
| 小计 | - | - | - |
| (4) 长期应收款 | - | - | - |
| 小计 | - | - | - |
| (5) 应收票据 | - | - | - |
| 山东能源集团物资有限公司 | 5,600,000.00 | 5,610,000.00 | 票据 |
| 兖矿能源集团股份有限公司 | 279,258.26 | 844,079.56 | 票据 |
| 小计 | 5,879,258.26 | 6,454,079.56 | - |
| (6) 应收款项融资 | | | |
| 山东能源集团物资有限公司 | 3,670,000.00 | 3,920,000.00 | 票据 |
| 山东能源集团物资有限公司鲁西分公司 | 50,000.00 | | 票据 |
| 山东能源集团物资有限公司鲁中分公司 | 9,000.00 | | 票据 |
| 山东方大工程有限责任公司 | | 250,000.00 | 票据 |
| 山东能源集团物资有限公司泰安分公司 | | 229,370.00 | 票据 |
| 小计 | 3,729,000.00 | 4,399,370.00 | |
| (7) 合同资产 | - | - | - |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司 | 230,400.00 | - | 质保金 |
| 山东能源集团物资有限公司鲁西分公司 | 351,000.00 | - | 质保金 |
| 小计 | 581,400.00 | - | - |

报告期各期末，公司与关联方的应收往来账款余额均系正常的销售商品而形成。

报告期各期末，公司与山东能源集团鲁西矿业有限公司的其他应收款项余额系公司向鲁西矿业归集资金产生的利息。

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

| 单位名称 | 2023年12月31日 | 2022年12月31日 | 款项性质 |
|--------------|--------------|-------------|------|
| | 账面金额 | 账面金额 | |
| (1) 应付账款 | - | - | - |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 2,424,636.94 | - | 运费 |
| 淄博爱科工矿机械有限公司 | 307,379.30 | - | 货款 |

| | | | |
|----------------|----------------------|----------------------|----------|
| 山东方大工程有限责任公司 | 3,517.39 | 3,517.39 | 质保金 |
| 小计 | 2,735,533.63 | 3,517.39 | - |
| (2) 其他应付款 | - | - | - |
| 山东唐口煤业有限公司 | - | 40,838,666.67 | 关联方借款 |
| 山东能源集团鲁西矿业有限公司 | 40,043,388.89 | - | 关联方借款 |
| 山东淄矿铁路运输有限公司 | 300,000.00 | - | 保证金 |
| 小计 | 40,343,388.89 | 40,838,666.67 | - |
| (3) 预收款项 | - | - | - |
| 小计 | - | - | - |

报告期各期末，公司与关联方的应付往来账款余额均系正常的采购商品及服务而形成。

报告期各期末，公司与山东唐口煤业有限公司、山东能源集团鲁西矿业有限公司的其他应付款项余额均系公司向关联方借款的未偿还借款本金及应付利息，公司与山东淄矿铁路运输有限公司的其他应付款项余额系公司收取的运输保证金。

(4) 其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

报告期内，公司关键管理人员薪酬发放情况如下：

单位：元

| 项目 | 2023 年度 | 2022 年度 |
|----------|--------------|--------------|
| 关键管理人员薪酬 | 3,544,629.30 | 1,237,550.51 |

(四) 关联交易决策程序及执行情况

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。 | 是 |

公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》中对有关关联交易的决策权限、程序等事项做出了严格规定。公司第四届董事会第四次会议和 2022 年年度股东大会对 2023 年度拟发生的关联销售总额进行了预计，实际执行未超出预计金额。公司第四届董事会第九次会议、2023 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2022 年度、2023 年度关联交易情况的议案》，对报告期的关联交易进行了确认，关联董事、股东均回避了表决。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司根据《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定，制定了三会议事规则、《关联交易决策制度》等内部控制制度，并将严格执行该等内部控制制度中关于关联交易的规定，强化对关联交易事项的监督，保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。同时，公司将减少不必要的关联交易，对于不可避免的关联交易，公司将严格按照《公司章程》《关联交易决策制度》等对关联交易的规定进行操作。

此外，为减少和规范关联交易，公司控股股东及董事、监事、高级管理人员已出具关于规范和减少关联交易的承诺，具体承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署日，本公司无提请投资者关注的资产负债表日后事项。

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

| 类型（诉讼或仲裁） | 涉案金额（元） | 进展情况 | 对公司业务的影响 |
|-----------|---------|------|----------|
| 合计 | - | - | - |

截至本公开转让说明书签署日，本公司不存在未决或未执行完毕的诉讼累计总和达到 200 万元或公司最近一期未经审计净资产 10%的重大诉讼、仲裁情况。

2、其他或有事项

截至本公开转让说明书签署日，本公司无需要披露的或有事项。

（三）提请投资者关注的担保事项

截至本公开转让说明书签署日，本公司无对外担保。

（四）提请投资者关注的其他重要事项

截至本公开转让说明书签署日，本公司无其他重要事项。

十一、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

根据公司现行《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

第一百三十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，经股东大会决议后，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

第一百三十九条 公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，在考虑公司盈利情况、发展目标、发展战略实际需要、外部融资成本和融资环境的前提下，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。

公司的具体利润分配方案由董事会、监事会审议通过后由董事会提交股东大会审议。董事会应当在提交股东大会审议的利润分配方案中说明留存的未分配利润的使用计划，监事会应就利润分配方案发表意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百四十条 公司利润分配政策为：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采取现金分红进行分配。

公司出现下列情形之一的，不进行现金分红，且应当向股东披露原因：

- （一）公司未分配利润为负；
- （二）公司年末资产负债率超过75%；
- （三）审计机构对公司的当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；
- （四）公司未来十二个月内有重大资金支出（募集资金投资项目除外），即对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%。

（二） 报告期内实际股利分配情况

| 分配时点 | 股利所属期间 | 金额（元） | 是否发放 | 是否符合《公司法》等相关规定 | 是否超额分配股利 |
|------------|--------|--------------|------|----------------|----------|
| 2022年8月24日 | 2021年度 | 3,000,000.00 | 是 | 是 | 否 |
| 2022年2月10日 | 2020年度 | 3,688,294.76 | 是 | 是 | 否 |

(三) 公开转让后的股利分配政策

公司在全国中小企业股份转让系统公开转让并挂牌后的股利分配政策与公司现行股利分配政策保持一致。

(四) 其他情况

无。

十二、 财务合法合规性

| 事项 | 是或否 |
|--|-----|
| 公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策 | 是 |
| 公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求 | 是 |
| 公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述 | 是 |
| 公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表） | 是 |
| 公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范 | 是 |
| 公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷） | 是 |
| 公司不存在个人卡收付款 | 是 |
| 公司不存在现金坐支 | 是 |
| 公司不存在开具无真实交易背景票据融资 | 是 |
| 公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用 | 是 |
| 公司不存在其他财务内控不规范事项 | 是 |

具体情况说明

适用 不适用

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

| 序号 | 专利号 | 专利名称 | 类型 | 授权日 | 申请人 | 所有人 | 取得方式 | 备注 |
|----|------------------|---------------------------|----|-------------|------|------|------|----|
| 1 | ZL200910139768.6 | 铝合金活塞加工液及其制备方法 | 发明 | 2010年6月23日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 2 | ZL200910139773.7 | 醚酯型合成齿轮油 | 发明 | 2010年6月30日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 3 | ZL200910139793.4 | 水基润滑油及其制备方法 | 发明 | 2010年7月21日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 4 | ZL201110002837.6 | 一种热处理油及其制备方法 | 发明 | 2012年5月30日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 5 | ZL201010243821.X | 一种淬火剂 | 发明 | 2012年7月4日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 6 | ZL201110004284.8 | 可生物降解水性淬火剂及其制备方法 | 发明 | 2012年7月11日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 7 | ZL201110024209.8 | 一种防锈油及其制备方法 | 发明 | 2013年3月27日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 8 | ZL201310050697.9 | 电梯油组合物及其制备方法 | 发明 | 2014年6月18日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 9 | ZL201310190297.8 | 酯化催化剂及润滑剂基础油的制备方法 | 发明 | 2015年11月25日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 10 | ZL201410229608.1 | 用于回转式螺杆空气压缩机的润滑油组合物及其制备方法 | 发明 | 2015年11月25日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 11 | ZL201610086060.9 | 高效能轧机油膜轴承油组合物 | 发明 | 2019年2月19日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 12 | ZL202210039571.0 | 一种润滑油输送管路流量控制装置 | 发明 | 2022年3月29日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 13 | ZL202011115780.6 | 一种高密度、低凝点的煤气柜专用密封油组合物 | 发明 | 2022年5月6日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 14 | ZL202210534865.0 | 一种润滑油机械杂质视觉检测方法及装置 | 发明 | 2022年8月5日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 15 | ZL202210754305.6 | 基于大数据的润滑油智能生产调和方法 | 发明 | 2022年9月9日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 16 | ZL202210844136.5 | 一种润滑油智能调和系统的灌装计量装置及其平衡阀 | 发明 | 2022年9月9日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 17 | ZL202210603068.3 | 一种润滑油抗氧化性能智能化分析方法 | 发明 | 2022年9月13日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |

| | | | | | | | | |
|----|------------------|--------------------------|------|-------------|------|------|------|--|
| | | 法 | | | | | | |
| 18 | ZL202210642893.4 | 一种检测实验室的润滑油状态信息集成评估方法及系统 | 发明 | 2022年9月30日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 19 | ZL202211036792.9 | 一种润滑油污染程度检测方法 | 发明 | 2022年11月18日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 20 | ZL202210415965.1 | 一种高清洁高压无灰抗磨液压油组合物及其制备方法 | 发明 | 2023年1月3日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 21 | ZL202210450477.4 | 一种多用途拖拉机专用润滑油及制备方法 | 发明 | 2023年1月24日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 22 | ZL202211437131.7 | 一种润滑油磨粒图像增强方法 | 发明 | 2023年2月17日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 23 | ZL202310014770.0 | 一种工业润滑油悬浮水污染检测方法 | 发明 | 2023年5月2日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 24 | ZL202310064665.8 | 一种用于润滑油磨粒均匀度的检测方法及其系统 | 发明 | 2023年5月9日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 25 | ZL202310402397.6 | 基于图像处理的润滑油内杂质检测方法 | 发明 | 2023年7月14日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 26 | ZL202310565011.3 | 一种液压油粘度波动的监测方法及系统 | 发明 | 2023年9月26日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 27 | ZL202311243528.7 | 一种基于图像滤波的煤矿工业齿轮油视觉检测方法 | 发明 | 2023年12月8日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 28 | ZL202311376604.1 | 基于可视化的油液在线设备故障分析方法和系统 | 发明 | 2024年1月30日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 29 | ZL202311368369.3 | 基于人工智能的润滑油杂质污染检测方法、装置 | 发明 | 2024年2月6日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 30 | ZL202311785464.3 | 基于图像特征的液压油污染智能检测方法 | 发明 | 2024年3月8日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 31 | ZL202410205056.4 | 一种工业齿轮油杂质视觉检测方法 | 发明 | 2024年4月30日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 32 | ZL202410444381.6 | 一种带边缘计算的智能多参量油液传感器 | 发明 | 2024年6月21日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 33 | ZL202021565348.2 | 一种润滑油检测用引流设备 | 实用新型 | 2021年3月12日 | 付涛 | 卡松科技 | 继受取得 | |
| 34 | ZL202021565370.7 | 一种具有过滤功能的润滑油调和釜 | 实用新型 | 2021年4月2日 | 付涛 | 卡松科技 | 继受取得 | |
| 35 | ZL202122235286.X | 一种润滑油生产的多种液体连续混合装置 | 实用新型 | 2022年3月4日 | 付涛 | 卡松科技 | 继受取得 | |

| | | | | | | | | |
|----|------------------|--------------|------|------------|------|------|------|--|
| 36 | ZL202323026548.7 | 在线可移动式油液检测装置 | 实用新型 | 2024年5月20日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |
| 37 | ZL202322987312.3 | 矿用液压系统一体化传感器 | 实用新型 | 2024年6月3日 | 卡松科技 | 卡松科技 | 原始取得 | |

注：矿用液压系统一体化传感器、在线可移动式油液检测装置已取得授予实用新型专利权通知书，尚待取得专利证书。

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

| 序号 | 专利申请号 | 专利名称 | 类型 | 公开（公告）日 | 状态 | 备注 |
|----|----------------|--------------------------|------|------------|----|----|
| 1 | 202311128650.X | 一种环保低气味工业齿轮油的制备工艺 | 发明 | 2023年9月4日 | 在审 | |
| 2 | 202311077400.8 | 一种无渍型轴承润滑油的制备工艺 | 发明 | 2023年8月25日 | 在审 | |
| 3 | 202311074787.1 | 一种耐水解型粉末冶金专用合成循环系统用油制备工艺 | 发明 | 2023年8月24日 | 在审 | |
| 4 | 202311050252.0 | 一种高抗氧型醚酯润滑油加工方法 | 发明 | 2023年8月21日 | 在审 | |
| 5 | 202311032961.6 | 一种玻璃器皿顽固污渍的清洗方法 | 发明 | 2023年8月16日 | 在审 | |
| 6 | 202322962334.4 | 矿用提升机液压系统智能故障诊断仪 | 实用新型 | 2023年11月2日 | 在审 | |
| 7 | 202410263664.0 | 基于图像处理的润滑油油质智能检测方法 | 发明 | 2024年3月8日 | 在审 | |
| 8 | 202410331144.9 | 基于大数据的汽车机油寿命评估预测方法 | 发明 | 2024年3月22日 | 在审 | |
| 9 | 202420668168.9 | 一种带有多流道消泡采集装置的油液质量检测传感器 | 实用新型 | 2024年4月2日 | 在审 | |
| 10 | 202430179738.3 | 多参量油液智能传感器 | 外观设计 | 2024年4月2日 | 在审 | |
| 11 | 202410417595.4 | 基于大数据分析的润滑油使用寿命智能预测方法 | 发明 | 2024年4月9日 | 在审 | |
| 12 | 202410500010.5 | 一种采煤设备液压系统智能预警装置及故障诊断方法 | 发明 | 2024年4月24日 | 在审 | |
| 13 | 202410561212.0 | 基于油液流体特性原理和数据清洗算法的在线消泡装置 | 发明 | 2024年5月8日 | 在审 | |

（二） 著作权

√适用 □不适用



| 序号 | 名称 | 登记号 | 取得日期 | 取得方式 | 著作权人 | 备注 |
|----|-------------------------|---------------|-------------|------|------|----|
| 1 | 矿用提升机液压系统智能诊断分析软件 V1.0 | 2023SR1621000 | 2023年12月13日 | 原始取得 | 卡松科技 | |
| 2 | 机电设备润滑健康管理系 统软件 V1.0 | 2023SR1614780 | 2023年12月12日 | 原始取得 | 卡松科技 | |

| 序号 | 名称 | 登记号 | 取得日期 | 取得方式 | 著作权人 | 备注 |
|----|-----------------------------|---------------|-----------|------|------|----|
| | | | 日 | | | |
| 3 | 基于油液在线监测技术下的智能润滑运维服务系统 V1.0 | 2024SR0617891 | 2024年5月8日 | 原始取得 | 卡松科技 | |
| 4 | 基于安全云的重大设备智能润滑监测系统 V1.0 | 2024SR0621233 | 2024年5月9日 | 原始取得 | 卡松科技 | |
| 5 | 矿用设备全寿命健康管理物联监控系统 V1.0 | 2024SR0619599 | 2024年5月9日 | 原始取得 | 卡松科技 | |

(三) 商标权

√适用 □不适用

| 序号 | 商标图形 | 商标名称 | 注册号 | 核定使用类别 | 有效期 | 取得方式 | 使用情况 | 备注 |
|----|---|--------|----------|--------|--------------|------|------|----|
| 1 |  | 卡松 | 4712030 | 第4类 | 至2028年12月20日 | 继受取得 | 未使用 | |
| 2 |  | 图形 | 12214313 | 第4类 | 至2034年8月6日 | 原始取得 | 未使用 | |
| 3 |  | 卡松 | 6506495 | 第4类 | 至2030年3月27日 | 原始取得 | 未使用 | |
| 4 |  | 卡松 | 22770180 | 第1类 | 至2028年4月27日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 5 |  | 卡松 | 22770456 | 第2类 | 至2028年12月6日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 6 |  | 卡松 | 8109641 | 第4类 | 至2031年3月13日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 7 |  | 卡松 | 22770723 | 第4类 | 2028年4月27日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 8 |  | 卡松 | 22770805 | 第35类 | 至2029年4月6日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 9 |  | 卡松 | 22770804 | 第42类 | 至2028年12月6日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 10 | KASONG | KASONG | 22770296 | 第1类 | 至2028年2月20日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 11 | KASONG | KASONG | 22770543 | 第2类 | 日至2028年2月20日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 12 | KASONG | KASONG | 22770811 | 第42类 | 至2028年4月27日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 13 |  | 力特 | 4582286 | 第4类 | 至2029年3月6日 | 继受取得 | 未使用 | |
| 14 |  | 卡力特 | 22770663 | 第4类 | 至2029年4月6日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 15 |  | 卡力特 | 22770263 | 第35类 | 至2029年4月6日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 16 |  | 卡力特 | 22770333 | 第42类 | 至2029年4月6日 | 原始取得 | 使用中 | |

| 序号 | 商标图形 | 商标名称 | 注册号 | 核定使用类别 | 有效期 | 取得方式 | 使用情况 | 备注 |
|----|---|------|---------|--------|-------------|------|------|----|
| 17 |  | 卡松力特 | 6612058 | 第4类 | 至2030年4月13日 | 原始取得 | 使用中 | |
| 18 |  | 卡力特 | 6612059 | 第4类 | 至2030年4月6日 | 原始取得 | 使用中 | |

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

具体重大业务合同情况如下：

（一）销售合同

报告期内，卡松科技与各期客户之间的重大销售合同（合同金额为300万元以上的销售合同）及其截至公开转让说明书签署日的履行情况。

（二）采购合同

报告期内，卡松科技与各期供应商之间的重大采购合同（合同金额为350万元以上的采购合同）及其截至公开转让说明书签署日的履行情况。

（三）借款合同

截至公开转让说明书签署日，卡松科技正在履行中的借款合同。

（四）担保合同

截至公开转让说明书签署日，卡松科技正在履行中的担保合同。

（五）抵押/质押合同

截至公开转让说明书签署日，卡松科技正在履行中的抵押/质押合同。

（一） 销售合同

| 序号 | 合同名称 | 客户名称 | 关联关系 | 合同内容 | 合同金额 (万元) | 履行情况 |
|----|-------------------------|-----------------|------|-------------|--------------|------|
| 1 | 2023年产品销售合同 | 浙江嘉兴市元根能源有限责任公司 | 非关联方 | 润滑油 | 410.00 | 履行完毕 |
| 2 | 2023年山东钢铁集团永锋临港有限公司订购合同 | 山东钢铁集团永锋临港有限公司 | 非关联方 | 润滑油 | 326.06 | 履约中 |
| 3 | 2023年年度采购框架协议 | 青岛义达惠供应链有限公司 | 非关联方 | 润滑油、 润滑脂 | 325.38 | 履约中 |
| 4 | 2023年工业品采购合同 | 山东能源集团物资有限公司 | 关联方 | 润滑油、 润滑脂 | 315.89 | 履行完毕 |
| 5 | 2023年买卖合同 | 广饶科力达石化科技有限公司 | 非关联方 | 润滑油 | 306.77 | 履约中 |
| 6 | 2022年工业品 | 重庆常升里科技有 | 非关联方 | 润滑油、 | 557.28 | 履约中 |

| | | | | | | |
|---|---|---------------------------|------|-----|--------|------|
| | 购销合同 | 限公司 | | 润滑脂 | | |
| 7 | 2022 年工业品 买卖订单 | 内蒙古包钢钢联股 份有限公司 | 非关联方 | 润滑油 | 457.87 | 履行完毕 |
| 8 | 2022 年冀东油 田神木气田佳 县区块南区产 能建设地面工 程导热油采购 合同 | 中国石油工程建设 有限公司西南分公 司 | 非关联方 | 润滑油 | 426.92 | 履约中 |

(二) 采购合同

| 序号 | 合同名称 | 供应商名称 | 关联关系 | 合同内容 | 合同金额 (万元) | 履行情况 |
|----|-------------------|---------------------|------|------|--------------|------|
| 1 | 2023 年产品销 售合同 | 宁波博翔新材料科 技有限公司 | 非关联方 | 工业白油 | 483.00 | 履行完毕 |
| 2 | 2023 年工业品 买卖合同 | 杭州天丰润滑油有 限公司 | 非关联方 | 润滑油 | 459.00 | 履行完毕 |
| 3 | 2023 年产品销 售合同 | 宁波博翔新材料科 技有限公司 | 非关联方 | 工业白油 | 407.50 | 履行完毕 |
| 4 | 2023 年产品销 售合同 | 宁波博翔新材料科 技有限公司 | 非关联方 | 工业白油 | 380.00 | 履行完毕 |
| 5 | 2023 年工业品 买卖合同 | 济宁阔程能源有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 379.50 | 履行完毕 |
| 6 | 2023 年工业品 买卖合同 | 北京市瑞景利通石 油化工有限公司 | 非关联方 | 基础油 | 377.50 | 履行完毕 |
| 7 | 2023 年工业品 买卖合同 | 济宁阔程能源有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 369.00 | 履行完毕 |
| 8 | 2022 年基础油 采购合同 | 海南宇创石化有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 476.28 | 履行完毕 |
| 9 | 2022 年基础油 采购合同 | 山东阔程能源科技 有限公司 | 非关联方 | 基础油 | 454.50 | 履行完毕 |
| 10 | 2022 年基础油 采购合同 | 济宁阔程能源有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 410.00 | 履行完毕 |
| 11 | 2022 年工业品 买卖合同 | 海南宇创石化有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 387.20 | 履行完毕 |
| 12 | 2022 年基础油 采购合同 | 济宁阔程能源有限 公司 | 非关联方 | 基础油 | 372.50 | 履行完毕 |

(三) 借款合同

√适用 □不适用

| 序号 | 合同名称 | 贷款人 | 关联关系 | 合同金额 (万元) | 借款期限 | 担保情况 | 履行情况 |
|----|--|--------------|----------|--------------|-------------------------|----------|------------------------|
| 1 | 《借款合同》(合同编 号: 732012024 借字第 00010 号) | 青岛银行 济宁分行 | 非关联 方 | 1,000.00 | 2024.3.26- 2025.3.26 | 无 | 正 在 履 行 (注 1) |
| 2 | 《授信协议》(合同编 号: 531XY2024000220) | 招商银行 济宁分行 | 非关联 方 | 1,500.00 | 2024.1.12- 2025.1.12 | 抵押 担保 | 正 在 履 行 |

| | | | | | | | |
|---|---|----------|------|----------|-----------------------|---|------|
| | | | | | | | (注2) |
| 3 | 《山东能源集团鲁西矿业有限公司借款合同》(合同编号: YDHC06120230001) | 鲁西矿业 | 关联方 | 4,000.00 | 2023.7.11-2024.7.10 | 无 | 正在履行 |
| 4 | 《人民币流动资金借款合同》(合同编号: 2023银贷字第 811258180896号) | 中信银行济宁分行 | 非关联方 | 1,000.00 | 2023.12.22-2024.12.22 | 无 | 正在履行 |

注 1: 2024 年 3 月, 公司与青岛银行股份有限公司济宁分行签订《最高额综合授信合同》(合同编号: 732012024 高授字第 00007 号), 最高综合授信额度 2,000 万元, 授信期限为 3 年。公司申请了短期流动资金贷款 1,000 万元, 期限为 2024.3.26-2025.3.26。

注 2: 2024 年 1 月, 公司与招商银行股份有限公司济宁分行签订《授信协议》(合同编号: 531XY2024000220, 适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形), 授信额度为 2600 万元, 授信期限为 1 年, 并以房屋、土地进行抵押担保, 公司申请流动资金贷款 1500 万元。

(四) 担保合同

适用 不适用

(五) 抵押/质押合同

适用 不适用

| 序号 | 合同编号 | 抵/质押权人 | 担保债权内容 | 抵/质押物 | 抵/质押期限 | 履行情况 |
|----|-----------------------------|----------|------------------------|---|-------------------|------|
| 1 | 最高额抵押合同编号: 531XY20240022001 | 招商银行济宁分行 | 最高 2,600 万元的综合授信提供抵押担保 | 鲁(2019)济宁市不动产权第 0027852 号、鲁(2022)济宁市不动产权第 0027674 号的土地和房产 | 2024.1.9-2025.1.8 | 正在履行 |

(六) 其他情况

适用 不适用

三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

适用 不适用

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 鲁西矿业、卡松咨询、赵之玉、王统海、王凤玲、刘洋、任小红、丁乃国、谭业邦、刘新强、邵丽娜、王伟、付涛、叶新功 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术(业务)人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 规范或避免同业竞争的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024 年 4 月 30 日 |

| | |
|-------------|--|
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业均未直接或通过其他任何形式间接从事任何与公司及其控股企业经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，亦未直接或间接拥有任何与公司及其控股企业构成或可能构成竞争的其他企业、经济组织的权益。</p> <p>2、本公司或本人及本公司或本人控制的除公司及其控股企业以外的企业将不直接或间接从事或参与任何与公司及其控股企业相同、相近或类似的且对公司及其控股企业产生任何损害或者可能损害的业务或项目，今后不会新设或收购从事与公司及其控股企业有相同、相近或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与公司及其控股企业业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动；如本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的企业生产的产品或从事的业务与公司及其控股企业构成或可能构成同业竞争，本公司或本人承诺按照公司要求采取如下方式避免与公司及其控股企业的同业竞争：（1）停止生产或提供构成竞争或可能构成竞争的产品或服务；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）如公司有意受让，在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给公司；（4）如公司无意受让，将竞争业务转让给公司无关联的第三方。</p> <p>3、若本公司或本人违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | <p>（一）如本公司或本人非因不可抗力原因导致未能履行、确已无法履行或无法按期履行公开承诺事项的，本公司或本人将采取以下约束措施：</p> <p>1、在股东大会及符合中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统规定条件的信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、如本人在公司领取薪酬或津贴，则主动申请调减或停发薪酬或津贴；</p> <p>3、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。</p> <p>（二）如本公司或本人因不可抗力原因导致未能履行、确已无法履行或无法按期履行公开承诺事项的，本公司或本人将采取以下约束措施：</p> <p>1、在股东大会及符合中国证监会、全国中小企业股份转让系统规定条件的信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因；</p> <p>2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。</p> |
| 承诺主体名称 | 山能集团 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 |

| | |
|-------------|--|
| | <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 规范或避免同业竞争的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司直接或间接控制的除公司及其控股企业以外的其他企业均未直接或通过其他任何形式间接从事任何与公司及其控股企业经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，亦未直接或间接拥有任何与公司及其控股企业构成或可能构成竞争的其他企业、经济组织的权益。</p> <p>2、本公司及本公司控制的企业将不直接或间接从事或参与任何与公司及其控股企业相同、相近或类似的且对公司及其控股企业产生任何损害或者可能损害的业务或项目，今后不会新设或收购从事与公司及其控股企业有相同、相近或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与公司及其控股企业业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动；如本公司及本公司直接或间接控制的企业生产的产品或从事的业务与公司及其控股企业构成或可能构成同业竞争，本公司承诺按照公司要求采取如下方式避免与公司及其控股企业的同业竞争：（1）停止生产或提供构成竞争或可能构成竞争的产品或服务；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）如公司有意受让，在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给公司；（4）如公司无意受让，将竞争业务转让给公司无关联的第三方。</p> <p>3、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> <p>4、本承诺为不可撤销的承诺。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。 |

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 鲁西矿业、卡松咨询、赵之玉、王统海、王凤玲、刘洋、任小红、丁乃国、谭业邦、刘新强、邵丽娜、王伟、付涛、叶新功 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决资金占用问题的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的企业、其他组织不存在以任何形式占用公司及其控制企业资金的情形，不存在违规担保情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形。</p> |

| | |
|-------------|--|
| | <p>2、本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的企业、其他组织目前及未来均不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其控制企业的资金，不利用公司及其控制企业违规提供担保，将严格遵守法律、法规关于挂牌公司治理的相关规定，避免与公司及其控制企业发生与正常生产经营无关的资金往来。</p> <p>3、若本公司或本人违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> <p>4、本承诺在本公司或本人作为公司股东、董事、监事、高级管理人员期间持续有效。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|-------------|--|
| 承诺主体名称 | 山能集团 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 解决资金占用问题的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司直接或间接控制的企业、其他组织不存在以任何形式占用公司及其控制企业资金的情形，不存在违规担保情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形。</p> <p>2、本公司及本公司直接或间接控制的企业、其他组织目前及未来均不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其控制企业的资金，不利用公司及其控制企业违规提供担保，将严格遵守法律、法规关于挂牌公司治理的相关规定，避免与公司及其控制企业发生与正常生产经营无关的资金往来。</p> <p>3、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> <p>4、本承诺在本公司作为公司间接控股股东期间持续有效。</p> <p>5、本承诺为不可撤销的承诺。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。 |

| | |
|--------|---|
| 承诺主体名称 | 鲁西矿业、卡松咨询、赵之玉、王统海、王凤玲、刘洋、任小红、丁乃国、谭业邦、刘新强、邵丽娜、王伟、付涛、叶新功 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 |

| | |
|-------------|---|
| | √其他 |
| 承诺事项 | 减少或规范关联交易的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的其他企业（如有）与公司及其控股企业之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。</p> <p>2、本公司或本人及本公司或本人直接或间接控制的其他企业承诺将尽量避免与公司之间发生不必要的关联交易，对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司或本人保证：</p> <p>（1）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与公司进行交易并依法签署相关交易协议，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；</p> <p>（2）督促公司按照有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，履行关联交易的决策程序；</p> <p>（3）督促公司根据有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，依法履行信息披露义务；</p> <p>（4）不会利用关联交易转移公司利润，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不利用在公司中的地位和影响取得任何不正当的利益或使公司承担任何不正当的义务，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>3、若本公司或本人违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 山能集团 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 减少或规范关联交易的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>1、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司直接或间接控制的其他企业与公司及其控股企业之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。</p> <p>2、本公司及本公司直接或间接控制的其他企业承诺将尽量避免与公司之间发生不必要的关联交易，对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本公司保证：</p> <p>（1）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与公司进行交易并依法签署</p> |

| | |
|-------------|---|
| | <p>相关交易协议，不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；</p> <p>(2) 督促公司按照有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，履行关联交易的决策程序；</p> <p>(3) 督促公司根据有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，依法履行信息披露义务；</p> <p>(4) 不会利用关联交易转移公司利润，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不利用在公司中的地位和影响取得任何不正当的利益或使公司承担任何不正当的义务，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>3、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。</p> <p>4、本承诺为不可撤销的承诺。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果和给公司造成的全部经济损失。 |

| | |
|-------------|---|
| 承诺主体名称 | 鲁西矿业 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 股份增持或减持的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 阶段性 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 2026年12月31日 |
| 承诺事项概况 | <p>本公司自公司成立之日起一年内不会转让持有的公司股份；在任控股股东期间，在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。</p> <p>挂牌前十二个月内本公司直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更后，后续持有人应继续执行股票限售规定。本公司还将遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统和公司章程关于股份限制流通的其他规定。</p> <p>本公司在此承诺，本公司的上述说明及承诺系本公司真实意思表示，本公司愿意承担违反上述保证所产生的法律责任。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|--------|------|
| 承诺主体名称 | 卡松咨询 |
|--------|------|

| | |
|-------------|--|
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 股东自愿限售的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 阶段性 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 2026年12月31日 |
| 承诺事项概况 | <p>本企业自公司成立之日起一年内不会转让持有的本公司股份。</p> <p>本企业实际控制人赵之玉任公司董事、高级管理人员期间，自公司股票上市交易之日起一年内不转让所持公司股份；每年转让的股份不得超过本企业直接或间接所持有公司股份总数的百分之二十五；在本企业实际控制人赵之玉离职后半年内，不转让所持有的公司的股份；将及时（所持股份变动当天）向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况；若本企业在股份锁定期内出售持有的公司的股份，则本企业愿意承担相应的法律责任，因实施该种违法行为所得到的价款将全部归公司所有。</p> <p>本企业承诺，本企业在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月内本企业直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限限售期的股票持有人发生变更后，后续持有人应继续执行股票限售规定。本企业还将遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统和公司章程关于股份限制流通的其他规定。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 赵之玉 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 股东自愿限售的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 阶段性 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 2026年12月31日 |
| 承诺事项概况 | <p>本人自公司成立之日起一年内不会转让持有的公司股份；在任股东期间，在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。</p> |

| | |
|-------------|--|
| | <p>挂牌前十二个月内本人直接或间接持有的股票进行过转让的,该股票的管理按照前款规定执行,主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更后,后续持有人应继续执行股票限售规定。本人还将遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统和公司章程关于股份限制流通的其他规定。</p> <p>本人在此承诺,本人的上述说明及承诺系本人真实意思表示,本人愿意承担违反上述保证所产生的法律责任。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|-------------|--|
| 承诺主体名称 | 王统海、赵之玉、王凤玲、刘洋、任小红、丁乃国、谭业邦、刘新强、邵丽娜、王伟、付涛、叶新功 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术(业务)人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 股份增持或减持的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |
| 承诺事项概况 | <p>本人自公司成立之日起一年内不会转让持有的本公司股份。</p> <p>本人任董事、监事、高级管理人员期间,自公司股票上市交易之日起一年内不转让所持公司股份;每年转让的股份不得超过本人直接或间接所持有公司股份总数的百分之二十五;在离职后半年内,不转让所持有的公司的股份;并及时(所持股份变动当天)向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况;若本人在股份锁定期内出售持有的公司的股份,则本人愿意承担相应的法律责任,因实施该种违法行为所得到的价款将全部归公司所有。</p> <p>本人在此承诺,本人的上述说明及承诺系本人真实意思表示,本人愿意承担违反上述保证所产生的法律责任。</p> |
| 承诺履行情况 | 正在履行 |
| 未能履行承诺的约束措施 | 详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。 |

| | |
|----------|---|
| 承诺主体名称 | 卡松咨询、赵之玉 |
| 承诺主体类型 | <input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术(业务)人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 |
| 承诺事项 | 其他与本次申请挂牌相关的承诺 |
| 承诺履行期限类别 | 长期有效 |
| 承诺开始日期 | 2024年4月30日 |
| 承诺结束日期 | 无 |

| | |
|---------------------------|---|
| <p>承诺事项概况</p> | <p>(1) 未足额缴纳社保公积金的承诺</p> <p>本公司或本人将通过行使股东权利、履行股东职责，保证和促使公司及其控股子公司依法遵守社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定，履行为其员工缴纳社会保险费和住房公积金的义务。</p> <p>如公司因未足额缴纳社会保险、住房公积金被政府相关部门要求补缴或被要求民事赔偿，本公司或本人将按主管部门核定的金额承担并补缴相应的社会保险费及住房公积金，并承担因未及时缴纳社会保险费用及住房公积金而使公司受到的任何行政罚款、利息、滞纳金及与此相关的民事责任。</p> <p>(2) 解决产权瑕疵的承诺</p> <p>若公司因存在无证建筑物事项被有关部门要求拆除相关房屋建筑物或遭受行政处罚，本公司或本人将督促公司根据要求及时拆除有关房屋建筑并积极采取措施尽量减少该等拆除事项对公司生产经营的影响。同时，本公司或本人承诺将全额补偿公司因相关房屋建筑物被有关部门责令拆除及/或行政处罚而遭受的实际经济损失。</p> <p>(3) 未办理房屋租赁备案的承诺</p> <p>如因公司租赁房屋未办理租赁登记备案等原因导致公司租赁合同被认定为无效、存在其他任何纠纷，且出租方未予以赔偿的，本公司/本人承诺将对公司所遭受的经济损失予以足额赔偿并对此承担连带责任，保证公司不因此遭受任何损失。</p> |
| <p>承诺履行情况</p> | <p>正在履行</p> |
| <p>未能履行承诺的约束措施</p> | <p>详见本节“避免同业竞争的承诺”之“未能履行承诺的约束措施”。</p> |

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东:

山东能源集团鲁西矿业有限公司 (盖章)



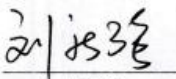
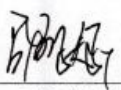

(法定代表人签字):

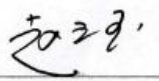

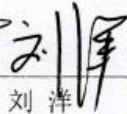


2024年6月24日

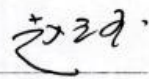
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：
 王统海
 赵之玉
 王凤玲
 刘洋
 任小红
 丁乃国
 谭业邦

全体监事（签字）：
 刘新强
 邵丽娜
 王伟

全体高级管理人员（签字）：
 赵之玉
 王凤玲
 刘洋
 付涛
 叶新功

法定代表人（签字）：
 赵之玉



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：王洪
王洪

项目负责人（签字）：杨永杰
杨永杰

项目小组成员（签字）：孙瑞晨 刘峰 周屹然
孙瑞晨 刘峰 周屹然



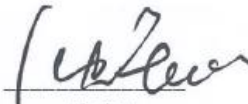
律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师 (签字):


袁丽娜
胡董婷

律师事务所负责人 (签字):


沈宏山

审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



陈慧



张颖慧

会计师事务所负责人（签字）：

王晖

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年10月24日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人（签字）：


王 涛

经办资产评估师（签字）：

 资产评估师
刘秋杰
31000080

（已离职）
孔 莹

山东正源和信资产评估有限公司



资产评估机构关于法定代表人变更的说明

山东正源和信资产评估有限公司于2014年10月20日出具“鲁正信评报字（2014）第0074号”《卡松科技有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及卡松科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告书》，该报告书签字资产评估师为刘秋杰、孔莹，资产评估机构法定代表人为张景轩，2016年1月18日，山东正源和信资产评估有限公司法定代表人由张景轩变更为杨立明，2018年11月26日，山东正源和信资产评估有限公司法定代表人由杨立明变更为王涛。

特此说明。

资产评估机构负责人（签字）：



王涛

山东正源和信资产评估有限公司

2024年6月24日



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件