

湖北博士隆科技股份有限公司

与天风证券股份有限公司

关于对《关于湖北博士隆科技股份有限公司股票公开转让  
并挂牌申请文件的审核问询函》的回复

主办券商



二〇二三年六月

**全国中小企业股份转让系统有限责任公司：**

根据贵公司于 2023 年 5 月 22 日出具的《关于湖北博士隆科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）的要求，天风证券股份有限公司（以下简称“主办券商”）作为湖北博士隆科技股份有限公司（以下简称“博士隆”或“公司”）申请在全国中小企业股份转让系统挂牌的主办券商，组织公司及其他中介机构对审核问询函进行了认真讨论与核查，对审核问询函中所有提到的问题逐项落实并进行书面说明，涉及需要相关中介机构核查并发表意见的问题，已由各中介机构出具核查意见，涉及到公开转让说明书及其他相关文件需要改动部分，已经按照审核问询函的要求进行了修改。现逐条回复如下，请予审查。

本审核问询函回复中所用的术语、名称、简称，除特别注明外，与其在《湖北博士隆科技股份有限公司公开转让说明书》中的含义相同。

本审核问询函回复中若各加数直接相加之和与合计数在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

| <b>审核问询函所列问题</b>          | <b>黑体（加粗）</b> |
|---------------------------|---------------|
| 对审核问询函所列问题的回复             | 宋体（不加粗）       |
| <b>涉及对公开转让说明书的修改或补充披露</b> | <b>楷体（加粗）</b> |

## 目 录

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 问题 1.关于公司业务及技术 .....   | 3   |
| 问题 2.关于营业收入 .....      | 55  |
| 问题 3.关于主要客户和供应商 .....  | 81  |
| 问题 4.关于应收账款 .....      | 99  |
| 问题 5.关于存货 .....        | 111 |
| 问题 6.关于公司二次申报挂牌 .....  | 124 |
| 问题 7.关于其他说明和披露问题 ..... | 137 |
| 其他.....                | 172 |

## 问题 1.关于公司业务及技术

根据申请材料：（1）公司与武汉大学、湖南大学、上海交通大学等高校开展合作研发，公司通过与高校的合作研发共获取 20 余项专利成果；（2）公司产品分为拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件和其他连接件，公司共有 2 名核心技术人员，并拥有 109 项专利，其中，19 项发明专利、83 项实用新型专利、7 项外观设计专利。

请公司：（1）补充披露合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、各研发项目取得的具体研究成果（包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果）、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各方所支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）补充说明公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况，以及主要技术产品或服务收入占营业收入的比例；（3）原始取得的专利是否存在其他单位的职务发明或作品问题、是否侵犯他人知识产权、是否存在竞业禁止问题；（4）结合公司产品结构和下游客户分布情况，说明公司产品更新换代、下游客户需求变动、进入下游客户合格供应商等具体情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响；（5）结合公司核心技术人员配备情况，补充说明公司专利的研发情况，研发能力与专利数量是否匹配；（6）结合公司报告期内研发投入、主要技术先进性和市场认可度情况，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用；（7）公司现有研发模式和未来研发规划情况；（8）结合汽车行业发展趋势、公司主要客户未来规划和目前公司产能利用率情况，说明公司未来市场规模空间和公司技术研发储备情况。

请主办券商及律师结合上述事项的核查，分析公司业务经营的持续性和公司的竞争优势。

## 【公司回复】

一、补充披露合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、各研发项目取得的具体研究成果（包括但不限于专利、非专利技术等标志性成果）、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各方所支付的费用情况，研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷

### （一）校企合作的合作模式说明

公司与高校的合作研发包括如下两种类型的合作，一种是合作双方通过签订框架协议，约定共同开展产学研相关的合作，旨在加强校企之间的科技合作与交流，促进高校人才培养及公司生产技术进步，框架协议一般不涉及具体项目，也不涉及双方利益分成及具体费用支付约定；另一种是双方就具体研发项目进行合作，通常采用技术开发（委托）的形式，由双方签署技术开发（委托）合同，并明确约定开发项目、开发费用以及技术成果归属等内容。报告期内，公司与高校仅进行了产学研框架协议类的合作。

### （二）公司与相关高校的产学研框架协议情况

公司与相关高校近年来签署的产学研框架协议情况如下：

| 合作单位   | 武汉大学                                                                                                                                                                                                    | 湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室                                                                                                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 协议名称   | 《校企共建研发中心合作协议书》                                                                                                                                                                                         | 《校企合作框架协议书》                                                                                                                                                    |
| 协议签署主体 | 公司（甲方）、武汉大学（乙方）                                                                                                                                                                                         | 公司（甲方）、湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室（乙方）                                                                                                                               |
| 签订时间   | 2018 年 12 月                                                                                                                                                                                             | 2017 年 11 月                                                                                                                                                    |
| 有效期    | 5 年                                                                                                                                                                                                     | 2 年（已于 2019 年 11 月到期，到期后未续期）                                                                                                                                   |
| 合作内容   | 1、校企组建的技术研发中心，重点在于铆接件专用设备及产品工艺技术的研发及生产实践中的应用，使其生产过程智能化、自动化、数据化，减少生产中间环节，降低劳动物耗成本，提高工作生产效率；2、提供思路、要求、主要技术参数，设计图纸，四维模拟动画彩图及实验场所，先进的检测设备，共同研发、生产先进各类铆接件特殊要求的专用设备和先进模具；3、提供制造、机电系各专业的高技能人才实训岗位；4、申报国家级重点实验室 | 1、甲乙双方共同开发电磁铆接相关工艺、相关工具、相关产品以及应用解决方案；2、甲乙双方共同开发异种/同种材料连接所涉及的电磁铆接技术、工艺及相关产品以及应用解决方案；3、甲方以其在生产、销售网络及其在资本市场上的运作优势和经验，推进符合甲方发展的其他研究成果产业化、市场化；4、甲乙双方实验数据资源共享，客户资源引荐 |

|                  |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 和省级铆接件检测中心；5、合作成果共享                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                    |
| 甲方（公司）<br>的权利义务  | 1、积极为项目实施提供便利条件，如场地，专用检测研发设备生产实验设备，用于生产、研发和科研人员实地实验；2、独立自主经营，负责研发人员及生产人员落实及提供充足的研发实验经费；3、提供各种技能岗位培训实践活动实习岗位；4、协助乙方完成具体项目的各项事宜，力争申请相关国家认可实验室获技术中心及省级示范性实训基地                               | 为乙方提供项目研究/实验所需产品、工具，提供/共享相关实验数据，承担项目制造经费（具体项目合作经费另行约定）                                                                                                                             |
| 乙方（合作方）<br>的权利义务 | 1、提供需要的专业研发设计人员负责项目产品开发，提供成熟技术成果的应用；2、为甲方在当地申报国家级、省市级项目的需要，协助甲方在申报文字技术等方面的把关及校正，争取国家、省部级科研经费；3、提供对铆接件专用设备、模具等专业优秀人员参加技术研发工作，每年利用学生假期，让优秀生若干名到甲方参与生产实践课题研究活动；4、利用资源优势，共同打开铆接件检测设备与模具的湖北市场 | 1、助力甲方开发新产品、新项目以及甲方已有产品开发；2、负责向甲方提供电磁铆接技术工艺、工具、产品加工制造、实验所需的相关技术图纸及资料；3、主机厂资源共享，助力推广博士隆以及产品，引荐博士隆参与主机厂涉及连接技术相关项目研发；4、根据甲方所提出的实际需要和项目委托，乙方抽调专业师资及优秀学生与甲方共同组建项目小组，负责专题项目研究，合力解决专业研究项目 |
| 产权归属             | 双方独立完成的，所有权归各自所有，双方共同完成的，按照双方的贡献大小进行分配                                                                                                                                                   | 另行制定的项目协议约定                                                                                                                                                                        |

公司于2017年11月与湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室签订《校企合作框架协议书》，合作有效期两年，2019年11月到期后未续期。

公司目前与上海交通大学仅就高强度铝螺栓项目进行工艺研究和探讨，尚未正式签署任何合作协议。

公司与高校间的产学研框架协议履行但未产生具体研究成果。

### （三）就具体研发项目进行合作的情况及补充披露

报告期内，公司与相关高校未就具体项目进行研发合作，未与高校产生合作研发费用。

为避免引起歧义，公司已调整相关表述，并在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“七、创新特征”之“（三）报告期内研发情况”之“3、合作研发及外包研发情况”中调整并补充披露如下：

#### “（1）与中国汽车工程学会的合作研发

报告期内，公司的合作研发项目系与中国汽车工程学会开展的合作研发。公司与中国汽车工程学会的合作研发情况如下：

| 项目                | 具体情况                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称              | 低成本热塑性碳纤维复合材料成型与车身 LIFE 系统轻量化设计的关键技术联合开发项目                                                                                                                                                                                   |
| 参与的合作方            | 中国汽车工程学会                                                                                                                                                                                                                     |
| 各方权利义务及完成的主要工作    | 公司：1、建立连接产品技术标准体系，主要包括标准体系架构、标准方向等内容；2、编写标准清单；3、与汽车主机厂及核心零部件企业进行技术标准对接与技术交流；4、开展《汽车先进连接工艺产业研究》等；<br>中国汽车工程学会：1、组织汽车主机厂企业进行联合技术验证，出具第三方验证报告；2、协助完成先进连接技术与产品的规划和整体布局，协助开展相关产业研究；3、按照欧系、美系等多体系技术标准梳理博士隆产品及其基础数据，协助建立企业连接基础数据系统等 |
| 取得的具体研究成果         | 登记号为“2023SR0309493”的计算机软件著作权一项                                                                                                                                                                                               |
| 相关成果在公司业务中的应用情况   | 汽车轻量化结构机械连接设计产品选型数据库建设                                                                                                                                                                                                       |
| 项目实际发生的费用及各方承担情况  | 项目实际发生费用 102.56 万元，由公司承担                                                                                                                                                                                                     |
| 公司对外支付的费用情况       | 公司向中国汽车工程学会支付 31.60 万元                                                                                                                                                                                                       |
| 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 | 否                                                                                                                                                                                                                            |

## （2）与高校间的合作研发

### ①合作研发模式

公司与高校的合作研发包括如下两种类型的合作，一种是合作双方通过签订框架协议，约定共同开展产学研相关的合作，旨在加强校企之间的科技合作与交流，促进高校人才培养及公司生产技术进步，框架协议一般不涉及具体项目，也不涉及双方利益分成及具体费用支付约定；另一种是双方就具体研发项目进行合作研发，双方会签订技术开发（委托）合同，在合同中明确约定研发成果的产权归属、双方利益分成及费用支付。报告期内，公司与高校仅进行了产学研框架协议类的合作。

### ②与高校的产学研框架协议情况

| 合作单位  | 武汉大学            | 湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室 |
|-------|-----------------|-----------------------|
| 协议名称  | 《校企共建研发中心合作协议书》 | 《校企合作框架协议书》           |
| 协议签署主 | 公司（甲方）、武汉大学（乙方） | 公司（甲方）、湖南大学汽车车身先      |

|              |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 合作单位         | 武汉大学                                                                                                                                                                                                                       | 湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室                                                                                                                                                              |
| 体            |                                                                                                                                                                                                                            | 进设计制造国家重点实验室（乙方）                                                                                                                                                                   |
| 签订时间         | 2018 年 12 月                                                                                                                                                                                                                | 2017 年 11 月                                                                                                                                                                        |
| 有效期          | 5 年                                                                                                                                                                                                                        | 2 年（已于 2019 年 11 月到期，到期后未续期）                                                                                                                                                       |
| 合作内容         | 1、校企组建的技术研发中心，重点在于铆接件专用设备及产品工艺技术的研发及生产实践中的应用，使其生产过程智能化、自动化、数据化，减少生产中间环节，降低劳动物耗成本，提高工作生产效率；2、提供思路、要求、主要技术参数，设计图纸，四维模拟动画彩图及实验场所，先进的检测设备，共同研发、生产先进各类铆接件特殊要求的专用设备和先进模具；3、提供制造、机电系各专业的高技能人才实训岗位；4、申报国家级重点实验室和省级铆接件检测中心；5、合作成果共享 | 1、甲乙双方共同开发电磁铆接相关工艺、相关工具、相关产品以及应用解决方案；2、甲乙双方共同开发异种/同种材料连接所涉及的电磁铆接技术、工艺及相关产品以及应用解决方案；3、甲方以其在生产、销售网络及其在资本市场上的运作优势和经验，推进符合甲方发展的其他研究成果产业化、市场化；4、甲乙双方实验数据资源共享，客户资源引荐                     |
| 甲方(公司)的权利义务  | 1、积极为项目实施提供便利条件，如场地，专用检测研发设备生产实验设备，用于生产、研发和科研人员实地实验；2、独立自主经营，负责研发人员及生产人员落实及提供充足的研发实验经费；3、提供各种技能岗位培训实践活动实习岗位；4、协助乙方完成具体项目的各项事宜，力争申请相关国家认可实验室获技术中心及省级示范性实训基地                                                                 | 为乙方提供项目研究/实验所需产品、工具，提供/共享相关实验数据，承担项目制造经费（具体项目合作经费另行约定）                                                                                                                             |
| 乙方（合作方）的权利义务 | 1、提供专业的专业研发设计人员负责项目产品开发，提供成熟技术成果的应用；2、为甲方在当地申报国家级、省市级项目的需要，协助甲方在申报文字技术等方面的把关及校正，争取国家、省部级科研经费；3、提供对铆接件专用设备、模具等专业优秀人员参加技术研发工作，每年利用学生假期，让优秀生若干名到甲方参与生产实践课题研究活动；4、利用资源优势，共同打开铆接件检测设备与模具的湖北市场                                   | 1、助力甲方开发新产品、新项目以及甲方已有产品开发；2、负责向甲方提供电磁铆接技术工艺、工具、产品加工制造、实验所需的相关技术图纸及资料；3、主机厂资源共享，助力推广博士隆以及产品，引荐博士隆参与主机厂涉及连接技术相关项目研发；4、根据甲方所提出的实际需要和项目委托，乙方抽调专业师资及优秀学生与甲方共同组建项目小组，负责专题项目研究，合力解决专业研究项目 |
| 产权归属         | 双方独立完成的，所有权归各自所有，双方共同完成的，按照双方的贡献大小进行分配                                                                                                                                                                                     | 另行制定的项目协议约定                                                                                                                                                                        |

公司目前与上海交通大学仅就高强度铝螺栓项目进行工艺研究和探讨，尚未正式签署任何合作协议；上表中公司与湖南大学的产学研合作于报告期前已

终止。

公司与高校间的产学研框架协议未产生具体研究成果。

③与高校间的具体合作项目情况

报告期内，公司与高校间未就具体项目进行合作研发；公司与高校间的合作研发均系报告期外已完成的项目，具体如下：

| 序号 | 合同名称       | 合作方  | 合作项目                     | 签署时间    | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 取得的具体成果                                                                                   | 相关成果在公司业务中的应用                               | 项目费用及承担情况                               | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------------|------|--------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 1  | 技术开发（委托）合同 | 武汉大学 | 封闭型铆钉自动生产设备的研发           | 2007.11 | <p>(1) 公司委托武汉大学研究开发封闭型铆钉自动生产设备的研发项目,并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线,武汉大学应于合同生效后六个月内向公司提交研究开发成果的主要内容;</p> <p>(2) 公司提出技术方法和路线,提供现有生产设备的机械、控制的详细技术资料,根据自身研发和生产实践就生产工艺、加工工步、产品材料特性等重要方面组织研讨并提供相关资料;</p> <p>(3) 武汉大学按确定的设计方案进行原理分析、机器构成方案、结构详细设计等优化工作;</p> <p>(4) 因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权,公司、武汉大学享有申请专利的权利,本合同有关的知识产权权利由公司、武汉大学双方共同享有</p> | 优化后的设备的机械、控制的技术和零件详细的设计图纸和相关技术文档等                                                         | 考虑到按相关技术方案优化后的设备成本过高,不具有经济性,公司后续未在业务中开展实际应用 | 合同约定项目经费由公司承担,公司已向武汉大学支付研究开发经费和报酬总额10万元 | 否                 |
| 2  | 技术开发（委托）合同 | 武汉大学 | 一次成型封闭型拉铆钉冷镦专用机和四方断口钉杆专用 | 2011.09 | <p>(1) 公司委托武汉大学研究开发一次成型封闭型拉铆钉冷镦专用机和四方断口钉杆专用机的研发与设计项目,并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线,武汉大学应于合同生效后五个月内向公司提交研究开发成果的主要内容;</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>(1) 优化后的设备的机械、控制的技术和零件详细的设计图纸和相关技术文档;</p> <p>(2) 在研发过程中,形成12项相关专利成果,包括:一种双工位封闭式铆钉机</p> | 主要用于封闭铆钉产品或需要进行二次铆体变形和钉芯                    | 合同约定项目经费由公司承担,公司已向武汉大学支付                | 否                 |

| 序号 | 合同名称 | 合作方 | 合作项目    | 签署时间 | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                      | 取得的具体成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 相关成果在公司业务中的应用 | 项目费用及承担情况         | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------|-----|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|
|    |      |     | 机的研发与设计 |      | <p>(2) 公司提出技术方法和路线, 提供现有生产设备的机械、控制的详细技术资料, 根据自身研发和生产实践就生产工艺、加工工步、产品材料特性等重要方面组织研讨并提供相关资料;</p> <p>(3) 武汉大学按确定的设计方案进行原理分析、机器构成方案、结构详细设计等优化工作;</p> <p>(4) 因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权, 公司享有独立申请专利的权利, 武汉大学不得就本项目研发成果申报专利</p> | <p>(ZL201210245213.1);<br/>钉 芯 尾 部 成 型 刀 具<br/>(ZL201320421231.0);<br/>钉 芯 颈 部 成 型 刀 具<br/>(ZL201320421301.2);<br/>一 种 高 速 制 钉 机<br/>ZL201210245203.8);<br/>双工位封闭式铆钉的加工方法<br/>(ZL201210245215.0);<br/>一种高速制作钉芯的方法<br/>(ZL201210245214.6);<br/>一种双工位封闭式铆钉机<br/>(201220343102X, 届满终止失效);<br/>双工位封闭式铆钉机用穿越式转移装置 (2012102452127, 逾期视撤失效);<br/>双工位封闭式铆钉机用穿越式转移装置 (2012203430597, 届满终止失效);<br/>一 种 高 速 制 钉 机<br/>(2012203430987, 放弃专利权 (重复授权));<br/>双 面 沉 头 空 芯 铆 钉<br/>(201220046195X, 届满终止</p> | 组合装配产品的生产     | 研究开发经费和报酬总额 35 万元 |                   |

| 序号 | 合同名称            | 合作方  | 合作项目                      | 签署时间        | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 取得的具体成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 相关成果在公司业务中的应用                                        | 项目费用及承担情况                                 | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|-----------------|------|---------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
|    |                 |      |                           |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 失效);<br>双 面 沉 头 空 芯 铆 钉<br>(2012100305250, 逾期视撤<br>失效)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |                                           |                   |
| 3  | 技术开发<br>(委托) 合同 | 武汉大学 | 铆塞性能<br>试验设备<br>设计与制<br>造 | 2013.0<br>6 | <p>(1) 公司委托武汉大学研究开发铆塞性能试验设备设计与制造项目,并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线、研究开发计划,武汉大学应当在一个半月内向公司提交研究开发成果的主要内容;</p> <p>(2) 公司提出技术方法和路线,提供铆塞检验技术要求、产品材料特性、质量认证标准等必要技术信息,组织进行主要技术研讨,并根据设备实际使用情况持续更新反馈,提出改进方案;</p> <p>(3) 武汉大学提出试验设备原理、组成构成方案、加速试验方法、软硬件设计等具体方案,完成详细设计工作,配合进行制造可行性及可用性评估,完成设备制造和相关软件研发等工作;</p> <p>(4) 因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权,公司享有独立申请专利的权利,武汉大学不得就本项目研发成果申报专利</p> | <p>(1) 优化后的整机和零部件的详细设计图纸和相关技术资料,优化改造后的设备及相关软件;</p> <p>(2) 在研发过程中,形成 10 项相关专利成果,包括:<br/>铆塞密封性集成式检测装置的 降 温 换 气 机 构 (ZL201410732315.5);<br/>铆 塞 密 封 性 检 测 装 置 (ZL201410732307.0);<br/>铆塞密封性集成式检测装置 (ZL201410732304.7);<br/>铆 塞 密 封 性 检 测 基 座 (ZL201410732308.5);<br/>铆 塞 密 封 性 检 测 座 (ZL201420756868.X);<br/>铆塞密封性集成式检测基座 (ZL201420756884.9);<br/>铆塞密封性集成式检测装置的 降 温 换 气 机 构</p> | 主要用于密封产品如铆塞、密封拉铆螺母等产品的密封性能的实验,确保产品出货前密封性能的可靠性,保障产品质量 | 合同约定项目经费由公司承担,公司已向武汉大学支付研究开发经费和报酬总额 25 万元 | 否                 |
| 4  | 技术开发            | 武汉大学 | 一体化铆塞性能试                  | 2013.0<br>9 | (1) 公司委托武汉大学研究开发一体化铆塞性能试验设备研发与制造项目,并具                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 铆塞密封性集成式检测装置的 降 温 换 气 机 构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      | 合同约定项目经费                                  |                   |

| 序号 | 合同名称       | 合作方  | 合作项目     | 签署时间    | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 取得的具体成果                                                                                                                                                                         | 相关成果在公司业务中的应用               | 项目费用及承担情况                         | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------------|------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
|    | (委托)合同     |      | 验设备研发与制造 |         | <p>体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线、研究开发计划,武汉大学应当在二个月内向公司提交研究开发成果的主要内容;</p> <p>(2) 公司提出技术方法和路线,提供铆塞检验技术要求、产品材料特性、质量认证标准等必要技术信息,组织进行主要技术研讨,并根据设备实际使用情况持续更新反馈,提出改进方案;</p> <p>(3) 武汉大学提出试验设备原理、组成构成方案、加速试验方法、软硬件设计等具体方案,完成详细设计工作,配合进行制造可行性及可用性评估,完成设备制造和相关软件研发等工作;</p> <p>(4) 因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权,公司享有独立申请专利的权利,武汉大学不得就本项目研发成果申报专利</p> | <p>(2014207568834, 因重复授权放弃专利权);</p> <p>铆塞密封性检测装置 (2014207568675, 因重复授权放弃专利权);</p> <p>铆塞密封性集成式检测装置 (2014207568707, 因重复授权放弃专利权);</p> <p>铆塞密封性检测底座 (2014207568730, 因重复授权放弃专利权)</p> |                             | 由公司承担,公司已向武汉大学支付研究开发经费和报酬总额 30 万元 |                   |
| 5  | 技术开发(委托)合同 | 武汉大学 | 铆塞性能试验   | 2014.06 | <p>(1) 公司委托武汉大学研究开发铆塞性能试验项目,并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线、研究开发计划,武汉大学应当在二个月内向公司提交研究开发成果的主要内容;</p> <p>(2) 武汉大学按照合同约定开展测试;</p> <p>(3) 因履行合同所产生的研究开发成</p>                                                                                                                                                                             | 多种铆塞产品耐久密封性能测试结论报告                                                                                                                                                              | 为铆塞产品用户提供铆塞耐久性密封性能验证测试报告,为推 | 合同约定项目经费由公司承担,公司已向武汉大学支付研究开发      | 否                 |

| 序号 | 合同名称       | 合作方  | 合作项目                | 签署时间    | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 取得的具体成果                                | 相关成果在公司业务中的应用                                            | 项目费用及承担情况                                 | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------------|------|---------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
|    |            |      |                     |         | 果及其相关知识产权，公司享有独立申请专利的权利，武汉大学不得就本项目研发成果申报专利                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        | 广柳塞产品提供技术可靠性证明                                           | 经费和报酬总额 3 万元                              |                   |
| 6  | 技术开发（委托）合同 | 武汉大学 | 柳塞产品与一体化性能试验设备研发与制造 | 2014.12 | <p>（1）公司委托武汉大学研究开发柳塞产品与一体化性能试验设备研发与制造项目，并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线、研究开发计划，武汉大学应当在十二个月内向公司提交研究开发成果的主要内容；</p> <p>（2）公司提出技术方法和路线，提供柳塞检验技术要求、产品材料特性、质量认证标准等必要技术信息，组织进行主要技术研讨，并根据设备实际使用情况持续更新反馈，提出改进方案；</p> <p>（3）武汉大学提出试验设备原理、组成构成方案、加速试验方法、软硬件设计等具体方案，完成详细设计工作，配合进行制造可行性及可用性评估，完成设备制造和相关软件研发等工作；</p> <p>（4）因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权，公司享有独立申请专利的权利，武汉大学不得就本项目研发成果申报专利</p> | 优化后的整机和零部件的详细设计图纸和相关技术资料，优化改造后的设备及相关软件 | 目前主要用于密封产品如柳塞、密封拉柳螺母等产品的密封性能的实验，确定产品出货前密封性能的可靠性，保障产品出货质量 | 合同约定项目经费由公司承担，公司已向武汉大学支付研究开发经费和报酬总额 40 万元 | 否                 |

| 序号 | 合同名称       | 合作方  | 合作项目                | 签署时间    | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 取得的具体成果                                | 相关成果在公司业务中的应用                                            | 项目费用及承担情况                               | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------------|------|---------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 7  | 技术开发（委托）合同 | 武汉大学 | 铆塞性能测试设备性能提升与功能完善   | 2015.11 | <p>（1）公司委托武汉大学进行铆塞性能测试设备性能提升与功能完善项目，并具体约定了技术目标、技术内容、技术方法和路线、研究开发计划，武汉大学应当在七个月内向公司提交研究开发成果的主要内容；</p> <p>（2）公司提出技术方法和路线，提供铆塞检验技术要求、产品材料特性、质量认证标准等必要技术信息，组织进行主要技术研讨，并根据设备实际使用情况持续更新反馈，提出改进方案；</p> <p>（3）武汉大学提出试验设备原理、组成构成方案、加速试验方法、软硬件设计等具体方案，完成详细设计工作，配合进行制造可行性及可用性评估，完成设备制造和相关软件研发等工作；</p> <p>（4）因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权，公司享有独立申请专利的权利，武汉大学不得就本项目研发成果申报专利</p> | 优化后的整机和零部件的详细设计图纸和相关技术资料，优化改造后的设备及相关软件 | 目前主要用于密封产品如铆塞、密封拉铆螺母等产品的密封性能的实验，确定产品出货前密封性能的可靠性，保障产品出货质量 | 合同约定项目经费由公司承担，公司已向武汉大学支付研究开发经费和报酬总额38万元 | 否                 |
| 8  | 技术开发合同     | 湖南大学 | 新型电磁铆接工艺关键技术及铆接装备研究 | 2018.12 | （1）公司与湖南大学合作研究开发新型电磁铆接工艺关键技术及铆接装备研究项目，并具体约定了技术内容和要求、开发计划，双方应在开发计划约定的不同期限内提交相应的研究报告；                                                                                                                                                                                                                                                                          | 整机和零部件的详细设计图纸和相关技术资料，电磁铆接安装工具及相关技术资料   | 暂未开展实际应用                                                 | 合同约定项目经费由公司承担，公司已向湖南                    | 否                 |

| 序号 | 合同名称 | 合作方 | 合作项目 | 签署时间 | 各方的权利义务及完成的主要工作                                                                                                                                                                                                                    | 取得的具体成果 | 相关成果在公司业务中的应用 | 项目费用及承担情况             | 研究成果归属是否存在纠纷或潜在纠纷 |
|----|------|-----|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------------------|-------------------|
|    |      |     |      |      | (2) 公司提供碳纤维-超高强度钢等铆连接技术要求等必要技术信息, 组织进行主要技术研讨, 提供自冲铆接铆钉和单边铆接铆钉, 承担湖南大学购买材料费用、测试及测试耗材费用、人工及差旅等费用;<br>(3) 湖南大学就电磁铆接接头变形机理、电磁铆接设备、电磁自冲铆接产品、电磁单边铆接产品、电磁铆接接头性能等内容开展研发, 配合进行制造可行性和可用性评估, 完成电磁铆接安装工具核心部件制造研发;<br>(4) 公司和湖南大学合作项目所涉及的知识产权共享 |         |               | 大学支付研究开发经费和报酬总额 30 万元 |                   |

公司与高校间的具体合作项目均系报告期外发生, 共涉及 8 个具体项目, 项目期间为 2007 至 2019 年, 共形成 22 项知识产权成果; 截至本公开转让说明书签署之日, 尚在有效期的知识产权成果共 12 项, 且均不涉及核心技术对应的专利成果。”

二、补充说明公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况, 以及主要技术产品或服务收入占营业收入的比例

公司使用的主要技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、在主营业务及产品或服务中的应用情况如下:

| 序号 | 技术名称 | 技术特色 | 技术对应的专利 | 对应的非专利技术情况 | 技术应用情况 | 技术对应的产品或服务 |
|----|------|------|---------|------------|--------|------------|
|----|------|------|---------|------------|--------|------------|

| 序号 | 技术名称        | 技术特色                                                                                                | 技术对应的专利                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 对应的非专利技术情况                   | 技术应用情况                          | 技术对应的产品或服务 |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------|
| 1  | 生产快速铆钉冷镦技术  | 利用自主研发的专用冷镦机，实现客户定制化产品的批量生产                                                                         | 专利名称为冷镦二次成型机，相关专利当前已到期                                                                                                                                                                                                                                                                    | 数字化分析技术、长期制造经验中积累的工艺能力和模具数据等 | 专用于快速铆钉的生产，解决快速铆钉的头部镦粗、二次冷镦下料问题 | 铆钉类产品      |
| 2  | 防电化学腐蚀接电技术  | 以往汽车行业的接电螺柱为钢制，使用铝材料将不可避免的产生电化学腐蚀，导致接电电阻急剧升高，引发局部热集聚，甚至导致自燃等重大安全问题；该技术突破了铝钝化表面绝缘层结构，提供防电化学腐蚀接电安全的产品 | 孔用抗拉抗旋密封铆螺柱（ZL201620455914.1）<br>防脱出铆接式接线螺柱（ZL201620455236.9）                                                                                                                                                                                                                             | 材料优选、表面处理涂层技术等               | 应用于接电螺柱的生产，提升产品价值               | 螺柱类产品      |
| 3  | 专用于工艺孔的封堵技术 | 实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能可靠，使用安全                                                                | 低压全钢铆塞（ZL201720110086.2）<br>高压全钢铆塞（ZL201720110092.8）<br>气密封封闭式铆塞（ZL201720042460.X）<br>一种新型封闭式铆塞（ZL201420510430.3）<br>一种新型封闭式铆塞（英国）（GB2529913）<br>一种新型封闭式铆塞（瑞士）（710117）<br>一种新型封闭式铆塞（美国）（US9541115）<br>一种新型封闭式铆塞（韩国）（20-0479985）<br>一种新型封闭式铆塞（日本）（3196227）<br>一种新型封闭式铆塞（意大利）（N.0000282881） | 产品检验检测技术等                    | 应用于公司铆塞产品，提升产品价值                | 铆塞类产品      |

| 序号 | 技术名称        | 技术特色                                 | 技术对应的专利                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 对应的非专利技术情况           | 技术应用情况              | 技术对应的产品或服务 |
|----|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|------------|
|    |             |                                      | 一种新型封闭式铆塞（德国）<br>（Nr.202014106064.2）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                     |            |
|    |             |                                      | 一种新型封闭式铆塞（法国）（1462707）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                     |            |
| 4  | 挤胀式铝套筒螺母柱技术 | 轻量化乘用车和商用车承载铝型材结构连接加强，使型材上承载结构连接可靠稳固 | 铝型材专用内撑防转防脱螺套（ZL201720042461.4）<br>空心铝型材专用挤膨内撑防转螺套（ZL201720042462.9）<br>一种带有锥孔的挤膨式内撑螺套（ZL201720807198.3）<br>一种带有锁紧凹槽的挤膨式内撑螺套（ZL201720950130.0）<br>互锁式增强型型材支撑套筒（ZL201721203912.4）<br>爪瓣式增强型型材支撑套筒（ZL201721203942.5）<br>型材用平装式支撑压铆螺母（ZL201721482858.1）<br>型材用平装式内支撑套筒（ZL201721482642.5）<br>一种高抗扭挤胀支撑螺套（ZL201820079580.1）<br>一种矩形齿套筒（ZL201820228878.4）<br>多腔腔型材用螺套（ZL201820264182.7）<br>多腔腔型材用挤胀式螺套（ZL201820264084.3） | 长期制造经验中积累的工艺能力和模具数据等 | 主要应用于公司螺母产品，提升连接可靠性 | 螺母类产品      |
| 5  | 钉芯硬度与拉断力    | 应用该技术可生产高强度结构型铆钉，相关产品具有较             | 高铁铆钉生产专用自动取料操纵机构（ZL201720290558.7）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 材料优选、热处理和表面处理工艺能力    | 应用于高强度结构型铆钉的生产      | 铆钉类产品      |

| 序号 | 技术名称          | 技术特色         | 技术对应的专利                                    | 对应的非专利技术情况 | 技术应用情况    | 技术对应的产品或服务 |
|----|---------------|--------------|--------------------------------------------|------------|-----------|------------|
|    | 与钉壳变形程度协调配合技术 | 高的抗拉与抗剪能力    | 高铁铆钉生产专用自动送料机构<br>(ZL201720290581.6)       | 及经验、模具技术等  |           |            |
|    |               |              | 高铁铆钉生产专用全自动局部热处理装置<br>(ZL201710179271.1)   |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统的次品选出机构<br>(ZL202021919149.7) |            |           |            |
|    |               |              | 全自动工型螺母装配攻丝系统的螺圈上料机构<br>(ZL202021919005.1) |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统的给料机构<br>(ZL202021919148.2)   |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统的回转输料机构<br>(ZL202021919147.8) |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统的热处理机构<br>(ZL202021919129.X)  |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统的卸料机构<br>(ZL202021919128.5)   |            |           |            |
|    |               |              | 热处理用恒温系统的冷却机构<br>(ZL202021919139.3)        |            |           |            |
|    |               |              | 热处理用恒温系统的冷热风比例调整机构<br>(ZL202021919138.9)   |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测系统 (ZL202021919142.5)               |            |           |            |
|    |               |              | 热处理用恒温系统 (ZL202021919141.0)                |            |           |            |
|    |               |              | 全自动套筒检测及热处理系统<br>(ZL202021919144.4)        |            |           |            |
| 6  | 自攻螺套          | 储屑槽和切削断丝结构创新 | 储屑式自攻自锁双螺纹套 (ZL201420055062.8)             | 数字化分析技术等   | 应用于公司螺套产品 | 螺套类产品      |

| 序号 | 技术名称             | 技术特色                                                                                                  | 技术对应的专利                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 对应的非专利技术情况           | 技术应用情况                                                   | 技术对应的产品或服务 |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|------------|
|    | 技术、储屑式自攻自锁双螺结构技术 | 设计，完全避免清理落入孔中切削残渣工作，显著提高安装的工作效率；设计的储屑槽结构在储存金属残渣后，增加了防松和承载性能                                           | 储屑空间连通式无屑自攻螺套（ZL201520186955.0）<br>通孔用自攻螺套（ZL201520320976.7）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      | 的生产，提高安装工作效率及产品性能                                        |            |
| 7  | 公差调节器技术          | 公差调节器是用于汽车构件螺纹连接间间隙自动补偿的部件，公司通过应用此类技术，已形成体系化与系列化产品；形成了普通、精密、轻型与重型、单向补偿与全向补偿以及特殊功能产品，形成了产品覆盖面广、技术全面等优势 | 距离调节器（ZL201620119786.3）<br>可调式扭矩限定器（ZL201720042463.3）<br>距离调节器（ZL201720572555.2）<br>外装式公差吸收器（ZL201721186633.1）<br>公差调节器（ZL201820468260.5）<br>公差调节器（ZL201830132700.5）<br>上装卡爪式公差调节器（ZL201820702908.0）<br>下装卡口式公差调节器（ZL201820702247.1）<br>公差吸收器（ZL201921605107.3）<br>重载防松销式限位公差调节器（ZL201922312785.7）<br>钢弹性限位卡簧（ZL201922312860.X）<br>塑料弹性限位卡簧（ZL201922312836.6）<br>销式限位卡簧（ZL201922314396.8）<br>重载防松弹性精确限位公差调节器（ZL201922314393.4） | 安装工具配套技术、参数匹配与分析的技术等 | 应用于公差调节器产品的生产，产品应用于汽车仪表盘、尾翼、车灯、行李架、电池包、踏板、门锁等与车体间的连接误差补偿 | 公差调节器      |

| 序号 | 技术名称 | 技术特色 | 技术对应的专利                                | 对应的非专利技术情况 | 技术应用情况 | 技术对应的产品或服务 |
|----|------|------|----------------------------------------|------------|--------|------------|
|    |      |      | 重载防松弹性限位公差调节器<br>(ZL201922314392.X)    |            |        |            |
|    |      |      | 重载防松破坏性限位公差调节器<br>(ZL201922312841.7)   |            |        |            |
|    |      |      | 重载防松限位公差调节器 (ZL201922314388.3)         |            |        |            |
|    |      |      | 尾翼公差调节器 (ZL202121562547.2)             |            |        |            |
|    |      |      | 尾翼公差调节器 (ZL202130436494.9)             |            |        |            |
|    |      |      | 重载公差调节器 (ZL202122080578.0)             |            |        |            |
|    |      |      | 公差调节器 (防松限位重载全向)<br>(ZL202130880807.X) |            |        |            |
|    |      |      | 全向限位卡簧 (ZL202130883314.1)              |            |        |            |

报告期内，主要技术产品收入金额分别为 13,245.32 万元和 14,233.76 万元，占营业收入的比例分别为 90.04%和 92.72%，金额及占比均较高。

### 三、原始取得的专利是否存在其他单位的职务发明或作品问题、是否侵犯他人知识产权、是否存在竞业禁止问题

#### （一）原始取得的专利是否存在其他单位的职务发明或作品问题

截至本审核问询函回复出具日，公司及其子公司共拥有 111 项自有专利（境内自有专利 103 项、境外自有专利 8 项），其中，发明专利 19 项、实用新型 85 项、外观设计 7 项，上述专利均为原始取得，共涉及 45 名发明人。

以上 45 名发明人首次作为公司发明人申请专利及入职时间等具体情况如下：

| 情形                                   | 涉及人数 | 发明人目前仍为公司员工的人数 |
|--------------------------------------|------|----------------|
| 公司为发明人首家工作单位，不涉及前任职单位                | 12   | 7              |
| 涉及前任职单位，但首次作为发明人参与申请公司专利时在公司工作满一年以上  | 10   | 4              |
| 涉及前任职单位，但首次作为发明人参与申请公司专利时在公司工作未满一年以上 | 7    | 3              |
| 首次作为发明人参与申请公司专利时非为公司员工               | 16   | 3              |
| 合计                                   | 45   | 17             |

#### 1、公司为发明人首家工作单位，不涉及前任职单位

蒋大胜、刘军、邓士平、邓志礼、李光才、陈刚、李坤、蒋威、朱晓辉、阮惠恒、洪金华、韩克平 12 人首家工作单位即为博士隆，不涉及前任职单位，不存在与其他单位的职务发明或作品问题，具体情况如下：

| 序号 | 发明人 | 是否现为公司员工 | 入职公司时间  | 离职时间 | 首次作为发明人申请专利的时间 |
|----|-----|----------|---------|------|----------------|
| 1  | 蒋大胜 | 是        | 1990.11 | -    | 2012.07.16     |
| 2  | 刘军  | 是        | 1992.09 | -    | 2012.07.16     |
| 3  | 邓士平 | 是        | 1990.11 | -    | 2012.07.16     |
| 4  | 邓志礼 | 是        | 1994.01 | -    | 2016.02.15     |
| 5  | 李光才 | 是        | 1991.03 | -    | 2016.05.18     |
| 6  | 陈刚  | 是        | 2001.10 | -    | 2017.09.16     |
| 7  | 李坤  | 是        | 2015.03 | -    | 2016.05.18     |

| 序号 | 发明人 | 是否现为公司员工 | 入职公司时间   | 离职时间    | 首次作为发明人申请专利的时间 |
|----|-----|----------|----------|---------|----------------|
| 8  | 蒋威  | 否        | 2001.01  | 2019.09 | 2018.05.11     |
| 9  | 朱晓辉 | 否        | 2016.10  | 2019.10 | 2015.02.05     |
| 10 | 阮惠恒 | 否        | 2016.10. | 2018.11 | 2015.02.05     |
| 11 | 洪金华 | 否        | 2016.10. | 2018.10 | 2015.02.05     |
| 12 | 韩克平 | 否        | 2016.10  | 2019.10 | 2015.02.05     |

注：上述第 9-12 项人员朱晓辉、阮惠恒、洪金华、韩克平曾在公司实习，并于 2016 年 10 月毕业后正式入职公司

## 2、首次作为发明人参与申请公司专利时在公司工作满一年以上

王飞、史可军、汤正斌、毛小成、舒雪亮、雷家新、刘闯、胡锦涛、张万峰、郭红平 10 人首次作为发明人参与申请公司专利时均已在公司工作满一年以上，不存在《专利法实施细则》第十二条规定的“专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：……（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造”的情况，不存在与其他单位的职务发明或作品问题，具体情况如下：

| 序号 | 发明人 | 是否现为公司员工 | 入职公司时间  | 离职时间    | 首次作为发明人申请专利的时间 | 原任职单位                             |
|----|-----|----------|---------|---------|----------------|-----------------------------------|
| 1  | 王飞  | 是        | 2009.02 | -       | 2017.01.15     | 钟祥市自办印刷厂，系个体工商户                   |
| 2  | 史可军 | 是        | 2006.08 | -       | 2016.02.15     | 东旭光电科技股份有限公司（曾用名：石家庄宝石电子玻璃股份有限公司） |
| 3  | 汤正斌 | 是        | 2018.09 | -       | 2020.11.13     | 湖北罗维特汽车紧固件制造有限公司                  |
| 4  | 毛小成 | 是        | 2017.08 | -       | 2021.12.31     | 钟祥市明东消声器有限公司                      |
| 5  | 舒雪亮 | 否        | 2015.02 | 2018.03 | 2018.02.09     | 东莞市喆堃五金科技有限公司                     |
| 6  | 雷家新 | 否        | 2013.03 | 2021.06 | 2018.05.11     | 宁波茂旺铆钉制造有限公司                      |
| 7  | 刘闯  | 否        | 2018.07 | 2019.06 | 2019.09.25     | 摩比科技（西安）有限公司                      |
| 8  | 胡锦涛 | 否        | 2018.10 | 2019.06 | 2019.12.20     | 中国航空动力机械研究所科技开发中心                 |
| 9  | 张万峰 | 否        | 2018.09 | 2022.03 | 2020.11.13     | 昆山新崑精密五金有限公司                      |

| 序号 | 发明人 | 是否现为公司员工 | 入职公司时间  | 离职时间    | 首次作为发明人申请专利的时间 | 原任职单位                   |
|----|-----|----------|---------|---------|----------------|-------------------------|
| 10 | 郭红平 | 否        | 2019.07 | 2022.06 | 2021.07.10     | 法雷奥汽车空调湖北有限公司动力总成热系统分公司 |

### 3、首次作为发明人参与申请公司专利时在公司工作不满一年

刘洋、丁家金、才华、李彬、刘振刚、张倩、李志强 7 人首次作为发明人参与申请公司专利时在公司工作不满一年，具体情况如下：

| 序号 | 发明人 | 是否现为公司员工 | 入职公司时间  | 离职时间    | 首次作为发明人申请专利的时间 | 原任职单位                             |
|----|-----|----------|---------|---------|----------------|-----------------------------------|
| 1  | 刘洋  | 是        | 2015.04 | -       | 2016.03.04     | 信泰光学（深圳）有限公司                      |
| 2  | 丁家金 | 是        | 2020.07 | -       | 2021.07.10     | 钟祥市新宇机电制造股份有限公司                   |
| 3  | 才华  | 是        | 2021.08 | -       | 2021.12.31     | 佛山市德展精密科技有限公司                     |
| 4  | 李彬  | 否        | 2017.03 | 2018.08 | 2017.05.22     | 江苏省艾维德紧固件有限公司                     |
| 5  | 刘振刚 | 否        | 2017.03 | 2020.11 | 2017.09.16     | 苏州捷德诺电子科技有限公司                     |
| 6  | 张倩  | 否        | 2021.01 | 2021.09 | 2021.07.10     | 湖北凸凹模具科技股份有限公司（曾用名：十堰市凸凹模具制造有限公司） |
| 7  | 李志强 | 否        | 2019.07 | 2020.07 | 2019.09.25     | 武汉凡谷电子技术股份有限公司                    |

上述第 1-4 项发明人已出具书面说明，“本人在公司任职期间参与完成的知识产权不存在侵害其他单位知识产权问题，亦不涉及原任职单位职务发明问题；本人在公司任职期间参与发明的相关专利技术均系本人利用公司的相关物质技术条件所自主研发及申请取得，公司享有的相关专利权真实、合法、有效”。因此，该等人员不存在与其他单位的职务发明或作品问题。

上述第 5-7 项发明人在公司任职时间较短，相关专利申请时主要从事助理、报价员等辅助性工作，未从事核心研发工作，并且其参与申请的专利均系利用公司的相关物质技术条件由公司自主研发取得。因此，该等人员不存在与其他单位的职务发明或作品问题。

### 4、首次作为发明人参与申请公司专利时非为公司员工

罗明、李文光、程志毅等 16 人在首次作为发明人参与申请公司专利时非为公司员工，具体情况如下：

| 序号 | 发明人 | 是否现为<br>公司员工 | 入职公司<br>时间 | 离职<br>时间 | 首次作为发明人申<br>请专利的时间 | 首次作为发明人申<br>请专利时的身份    |
|----|-----|--------------|------------|----------|--------------------|------------------------|
| 1  | 罗明  | 是            | 2019.05    | -        | 2014.01.28         | 中国人民银行钟祥支行会计负责人        |
| 2  | 李文光 | 是            | 2020.05    | -        | 2014.12.06         | 联钢精密科技（中国）有限公司高级工程师    |
| 3  | 程志毅 | 是            | 2019.03    | -        | 2012.07.16         | 武汉大学老师，后于 2019 年 3 月退休 |
| 4  | 董昊臻 | 否            | -          | -        | 2013.07.16         | 武汉大学学生                 |
| 5  | 李东亚 | 否            | -          | -        | 2014.01.28         | 武汉大学学生                 |
| 6  | 陈鑫  | 否            | -          | -        | 2014.01.28         | 武汉大学学生                 |
| 7  | 胡迈进 | 否            | -          | -        | 2014.12.06         | 武汉大学学生                 |
| 8  | 陈坚  | 否            | -          | -        | 2014.12.06         | 武汉大学学生                 |
| 9  | 阚子开 | 否            | -          | -        | 2013.07.16         | 武汉大学学生                 |
| 10 | 张霄鹏 | 否            | -          | -        | 2016.05.18         | 武汉大学学生                 |
| 11 | 蒋照宇 | 否            | -          | -        | 2016.05.18         | 武汉大学学生                 |
| 12 | 崔俊佳 | 否            | -          | -        | 2018.06.15         | 湖南大学老师                 |
| 13 | 蒋浩  | 否            | -          | -        | 2018.06.15         | 湖南大学学生                 |
| 14 | 张旭  | 否            | -          | -        | 2018.06.15         | 长沙理工大学老师               |
| 15 | 高骏逸 | 否            | -          | -        | 2015.02.05         | 待业                     |
| 16 | 王力军 | 否            | -          | -        | 2017.03.23         | 个体工商户，现已逝世             |

上述人员首次作为发明人参与申请公司专利时非为公司员工，该等人员主要在工作之余参与研发（与其原任职单位工作内容无关），或者代表当时任职的工作单位参与研发，根据协议约定相关技术成果归属于公司，不存在与其他单位的职务发明或作品问题。具体情况如下：

（1）罗明分别于 2014 年 1 月、2015 年 3 月、2015 年 5 月及 2016 年 5 月作为发明人申请专利，2014 年及 2015 年罗明专利申请时为中国人民银行钟祥支行会计负责人，2016 年 3 月自中国人民银行钟祥支行退休后待业。根据罗明出具的书面声明，确认其利用工作之余为博士隆相关专利技术的申请文件提供了一些文字修改建议，未实际参与研发，与其原任职单位工作内容无关，不属于其在中国人民银行钟祥支行的职务发明。

(2) 李文光分别于 2014 年 12 月、2019 年 12 月、2020 年 9 月及 2021 年 8 月作为发明人申请专利，2014 年 12 月、2019 年 12 月专利申请时为联钢精密科技(中国)有限公司高级工程经理，主要负责产品的生产、运营及组织管理工作。根据李文光出具的书面声明，确认相关专利系在工作之余参与研发，与其原任职单位工作内容无关，不属于其在联钢精密科技(中国)有限公司的职务发明。

(3) 程志毅原系武汉大学教授，于 2019 年 3 月退休，后经公司聘任担任公司技术总监；上表第 4-11 项发明人董昊臻、李东亚、陈鑫、胡迈进、陈坚、阚子开、张霄鹏、蒋照宇当时系程志毅学生，在程志毅带领下参与了相关事项。

程志毅及其学生参与申请的专利，一方面系根据公司与武汉大学签署的《技术开发(委托)合同》，由公司委托武汉大学进行技术开发，技术成果归属于公司；另一方面由程志毅在工作之余作为公司技术顾问，给予公司技术指导。根据武汉大学动力与机械学院出具的证明，“自 2006 年以来，程志毅在学校未担任任何行政职务，其在工作之余为博士隆专利研发过程中的重难点问题提供理论性指导与优化建议，并不直接参与其相关专利技术的日常研发工作。程志毅为博士隆提供技术咨询与技术指导，符合国家有关法律、法规规定和学校有关管理规定。博士隆组织开发的专利均系博士隆利用自身物质技术条件并自主研发完成，未利用武汉大学提供的相关研发手段、技术、资金、工具和设备等物质技术条件或资源，相关专利归博士隆所有，本学院对此无异议”。

此外，根据程志毅出具的书面说明，“本人及本人学生参与博士隆相关专利研发，主要系根据博士隆与武汉大学签署的《技术开发(委托)合同》，由博士隆委托武汉大学进行技术开发，均已明确约定公司享有独立申请专利的权利，或者本人利用博士隆物质技术条件，兼职从事的相关开发，相关专利权属归属于博士隆，不存在侵害武汉大学或者其他单位的知识产权问题，亦不存在涉及知识产权方面的任何潜在争议或纠纷，博士隆享有的相关专利权真实、合法、有效”。

(4) 崔俊佳系湖南大学教授、蒋浩当时系崔俊佳学生，在崔俊佳带领下参与了相关事项。崔俊佳及蒋浩参与申请的专利，系在工作之余给予公司技术指导。

根据湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室出具的书面说明，“自 2017 年以来，崔俊佳为博士隆提供技术咨询与技术指导，符合有关法律、法规

规定。崔俊佳在工作之余为博士隆专利撰写提供文字修改及内容优化建议，并不直接参与相关专利技术的日常研发工作。博士隆组织开发的专利均系博士隆利用自身物质技术条件自主研发完成，未利用湖南大学及本实验室提供的相关研发手段、技术、资金、工具和设备等物质技术条件或资源，相关专利归博士隆所有，本实验室对此无异议”。

此外，根据崔俊佳出具的书面声明，“本人及本人学生作为发明人参与申请的相关专利，本人及学生仅对该等专利申请材料提供了一些文字修改及内容优化建议，相关专利均系博士隆利用自身物质技术条件自主研发完成，不属于本人在湖南大学的职务发明，不存在侵害湖南大学或者其他单位的知识产权问题，亦不存在涉及知识产权方面的任何潜在争议或纠纷，博士隆享有的相关专利权真实、合法、有效”。

（5）张旭系长沙理工大学老师，经崔俊佳推荐与公司开展技术交流，根据张旭出具的书面声明，“本人作为发明人参与申请的相关专利，均系博士隆利用自身物质技术条件自主研发完成，不属于本人在长沙理工大学的职务发明，不存在侵害长沙理工大学或者其他单位的知识产权问题，亦不存在涉及知识产权方面的任何潜在争议或纠纷，博士隆享有的相关专利权真实、合法、有效。

（6）高骏逸于 2014 年年底已实际退出相关技术开发项目，毕业后未入职公司，作为发明人申请专利时处于待业状态。根据高骏逸出具的书面声明，“本人参与研发的博士隆的相关专利技术不存在侵害其他单位知识产权问题，亦不涉及其他单位职务发明问题；相关专利技术系利用公司的相关物质技术条件所自主研发及申请取得，公司享有的相关专利权真实、合法、有效。本人与公司不存在知识产权方面的任何争议或者潜在纠纷。”

## **（二）是否侵犯他人知识产权、是否存在竞业禁止问题**

公司原始取得的专利主要系利用公司自身物质技术条件并自主研发完成，不存在侵犯他人知识产权、竞业禁止问题。

公司涉及原任职单位的部分发明人王飞、史可军、汤正斌、毛小成、舒雪亮、雷家新、郭红平、刘洋、丁家金、才华、李彬、李文光已出具《关于未与原任职单位签署保密协议、竞业限制约定的声明》，“1、本人与原任职单位不存在违反

关于保密或竞业禁止的法律规定或约定的情形；不存在因违反保密或竞业禁止事项相关的纠纷或潜在纠纷；2、本人不存在侵犯原任职单位商业秘密或知识产权的情形，不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷”。

公司涉及原任职单位的发明人刘闯、胡锦涛、张万峰、李志强、刘振刚、张倩已从公司离职，在公司任职期间担任辅助性岗位且未从事核心研发工作，其参与申请的专利均系利用公司的相关物质技术条件由公司自主研发取得；且通过公开渠道核查，前述人员不存在涉及竞业禁止的未决纠纷及潜在纠纷，公司与前述人员的原单位亦不存在竞业禁止纠纷，因此公司原始取得的专利不存在侵犯他人知识产权和竞业禁止问题。

公司已授权专利的发明人在公司任职期间参与完成的知识产权不存在侵害其他单位知识产权问题，亦不涉及原任职单位职务发明问题，相关专利技术均系公司发明人利用公司的相关物质技术条件所自主研发及申请取得，公司享有的上述专利权真实、合法、有效。

综上，公司原始取得的专利不存在其他单位的职务发明或作品问题，亦不存在侵犯他人知识产权和竞业禁止问题。

四、结合公司产品结构和下游客户分布情况，说明公司产品更新换代、下游客户需求变动、进入下游客户合格供应商等具体情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响

#### （一）公司产品结构和下游客户分布情况

##### 1、公司产品结构

报告期内，公司产品结构如下：

单位：万元

| 项目     | 2022 年度   |        | 2021 年度   |        |
|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|        | 金额        | 占比     | 金额        | 占比     |
| 主营业务收入 | 15,274.87 | 99.50% | 14,498.33 | 98.55% |
| 拉铆连接件  | 10,599.01 | 69.04% | 9,706.69  | 65.98% |
| 压铆连接件  | 2,693.68  | 17.55% | 2,434.07  | 16.55% |
| 复合连接件  | 1,057.49  | 6.89%  | 1,548.99  | 10.53% |
| 其他连接件  | 924.69    | 6.02%  | 808.58    | 5.49%  |

|        |           |         |           |         |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|
| 其他业务收入 | 76.60     | 0.50%   | 212.77    | 1.45%   |
| 合计     | 15,351.47 | 100.00% | 14,711.10 | 100.00% |

公司的主要产品是以钢材及铝材等金属材料为原料，通过冷镦、表面处理、热处理等制造工艺生产的铆接类紧固件产品，应用于汽车及 IT 等行业。公司的主要产品分为拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件和其他连接件。

## 2、公司下游客户分布情况

报告期内，公司主要下游客户分布情况如下：

单位：万元

| 项目                 | 2022 年度  |        | 2021 年度  |        | 对应的终端客户/品牌 |
|--------------------|----------|--------|----------|--------|------------|
|                    | 金额       | 占比     | 金额       | 占比     |            |
| 辽宁忠旺精制投资有限公司子公司    | 1,506.83 | 9.82%  | 2,001.54 | 13.61% | 奇瑞汽车       |
| 中国第一汽车股份有限公司及其子公司  | 1,466.96 | 9.56%  | 970.18   | 6.59%  | 一汽大众       |
| 上汽大众汽车有限公司及其子公司    | 864.10   | 5.63%  | 646.58   | 4.40%  | 上汽大众       |
| 鸿富锦精密工业（武汉）有限公司    | 826.21   | 5.38%  | 786.41   | 5.35%  | 富士康        |
| 安徽必达新能源汽车产业研究院有限公司 | 765.18   | 4.98%  | 43.86    | 0.30%  | 奇瑞汽车       |
| 凌云工业股份有限公司         | 720.38   | 4.69%  | 1,042.53 | 7.09%  | 长城汽车       |
| 合计                 | 6,149.66 | 40.06% | 5,491.10 | 37.34% | -          |

报告期内，公司下游客户主要分布于新能源汽车行业、燃油汽车行业及 3C 行业等，其中大部分为新能源汽车行业及燃油汽车行业的客户。

（二）说明公司产品更新换代、下游客户需求变动、进入下游客户合格供应商等具体情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响

### 1、公司产品更新换代情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响

公司的主要产品是以钢材及铝材等金属材料为原料，通过冷镦、表面处理、热处理等制造工艺生产的铆接类紧固件产品。公司的紧固件产品主要通过铆体自身或外界压力产生塑性变形来实现铆接，变形的部位通常在专门设计的部位，属于不可拆卸的静连接，因此定制化属性较强。公司新产品一经开发，在相关终端产品（以汽车各车型为代表）的生命周期内通常能够形成较为稳定的供应地位。

因此，公司产品的更新换代较大程度上取决于终端产品的更新换代情况。公司新产品的推出节奏通常与公司配合下游客户进行初期产品设计、方案评审等前期开发，以及实现量产的节奏相关。

近年来，随着消费者对汽车品质要求的提高以及整体需求的多元化，我国汽车企业不断加快产品及产线的更新换代速度。全新车型开发周期已由原来的 4 年左右缩短为 1-3 年，改款车型由原来的 6-24 个月缩短至 4-15 个月。汽车车型更新换代速度加快以及新车上市后的持续升级改款需求，为汽车整车制造业及上游零配件行业提供了更大的市场空间。新兴市场的汽车零部件厂商有机会通过新车型的合作研发进入整车企业的供应商体系，在汽车产业链中获得更大的话语权，实现“弯道超车”，这为我国汽车零部件企业的发展提供了良好的机会。

因此，公司能否与下游客户紧密配合，从产品设计开发初期即参与研发工作，获得客户认可和供应商资质，使自身产品进入相关终端商品的供应链并增强用户粘性，决定了公司能否持续稳定经营并拓展产品市场规模。在当前汽车产品更新换代速度不断加快的背景下，公司面临着巨大机遇与挑战。在实际经营过程中，公司通常以汽车主机厂实际使用需求为导向，参考产品技术标准，利用设计选型数据库进行选型匹配，深度参与终端产品的设计开发及量产工作，为客户提供燃油汽车和新能源汽车轻量化连接技术和产品成套解决方案，从而有效拓展产品市场，保证业务持续稳定开展。

在汽车产品不断更新换代的背景下，公司积极为各品牌的新车型提供紧固件综合解决方案，大力拓展产品市场规模。例如，公司在燃油车领域耕耘多年，形成了稳定的供应地位和技术积淀，为一汽大众、上汽大众等厂商的多款燃油车型提供紧固件综合解决方案，相关车型近年来陆续有新车型推出，公司产品随之进行持续调整和适配，有效进行了产品的更新换代。此外，公司顺应市场趋势，积极在新能源汽车领域加大研发和市场投入，陆续为奇瑞新能源汽车、长安新能源汽车等多家新能源汽车厂商的车型供应产品，不断开拓市场空间。公司在产品研发方面的多年沉淀和持续投入，保证了业务的持续稳定开展，并有效拓展了产品的市场规模。

## **2、下游客户需求变动情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响**

公司的下游客户以新能源汽车行业和燃油车行业的客户为主，下游客户需求变动情况通常与汽车行业（近年来尤其是新能源汽车行业）的市场需求变化紧密相关。随着汽车工业的不断发展、技术水平的不断提高、产品性能与质量的不断提升以及新能源汽车快速渗透等趋势，公司下游客户的需求也随之变动。

报告期内，公司的主要终端客户的销量数据及变动情况如下（富士康属于 3C 行业，暂不放入本表一并统计，本表主要统计终端车企客户）：

单位：辆

| 客户名称 | 总销量       |           |         | 新能源汽车销量 |         |         |
|------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|      | 2022 年度   | 2021 年度   | 增长率     | 2022 年度 | 2021 年度 | 增长率     |
| 奇瑞汽车 | 1,232,727 | 961,926   | 28.15%  | 232,814 | 109,028 | 113.54% |
| 长城汽车 | 1,061,745 | 1,280,951 | -17.11% | 119,894 | 139,079 | -13.79% |
| 一汽大众 | 1,823,577 | 1,857,777 | -1.84%  | 99,760  | 70,383  | 41.74%  |
| 上汽大众 | 1,273,053 | 1,242,022 | 2.50%   | 91,761  | 61,064  | 50.27%  |

数据来源：公司公告、公司官方媒体平台、中国汽车流通协会汽车市场研究分会（乘用车市场信息联席会，简称乘联会）

2021-2022 年度，奇瑞汽车年度销量大幅增长 28.15%，长城汽车销量则明显下滑，下滑幅度为 17.11%，一汽大众及上汽大众的销量小幅波动。新能源汽车方面，奇瑞新能源汽车销量大幅增长 113.54%，长城新能源汽车销量则下滑 13.79%，一汽大众和上汽大众新能源汽车销量分别大幅增长 41.74%和 50.27%。整体来看，除长城汽车之外，公司主要客户的汽车总销量整体稳中有升，新能源汽车销量整体明显增长。长城汽车 2022 年度汽车总销量及新能源汽车销量均有所下滑，根据长城汽车 2022 年年度报告，长城汽车将加速新能源战略落地，发挥智能化研发及市场化推广能力，推动全球化发展，着力打造全球明星大单品，提升产品竞争力。

当前下游客户需求变动的主要情况如下：

#### （1）汽车电动化趋势带来全新的市场需求

近年来，各国出于改善环境问题、改变能源消费结构等原因纷纷制定燃油车退出时间表，推动新能源汽车产业发展。海外与中国车企纷纷持续加码电动化，密集上市主要车型，新能源汽车占汽车总产销量的比例不断提升。我国作为新能源汽车发展的主要增长极，逐渐建立起完整的新能源汽车产业链并形成了一系列

新能源汽车整车品牌及产品系列。同时，国家不断推出鼓励消费、补贴及支持新能源汽车产业发展的政策举措，我国新能源汽车产销量快速增长。

新能源汽车在汽车产业中开拓了全新的领域，其与传统汽车在产品性能、整车设计、零部件需求和使用方式等方面都有明显的区别，整车企业通常对紧固件产品提出新的功能及性能要求。因此，以往运用到汽车上的标准连接件大多无法直接使用于新能源汽车。对于新能源汽车的新车型零部件供应，零部件厂商往往需要对新能源汽车整车企业的需求进行重新研究与定义，对市场上的技术需求和变革趋势进行重新的整理和适配，汽车紧固件供应商的变革也因此而加速。一方面，公司在该变革中面临一定的挑战，需要紧跟市场需求，积极参与新能源产业的发展和技术进步；另一方面，公司面临着历史性的发展机遇，有机会通过为新能源汽车供应紧固件而实现“弯道超车”，切入汽车产业的供应商体系，实现产品市场规模的拓展。

## （2）汽车轻量化趋势改变汽车零部件行业市场需求

汽车轻量化是指在保持汽车的强度和安全性能不降低的前提下尽可能地降低汽车车身重量，在节能减排和提升汽车性能的双重需求下已经成为汽车行业重要的发展方向。根据估算，汽车重量每减轻 10%，最多可实现节油 5%-10%；整备质量每减少 100kg，百公里油耗可以减少 0.3l-0.6l，减少二氧化碳排放 8.5g/km。因此，在国家不断推进节能减排政策的大背景下，汽车轻量化成为未来汽车行业发展的必然趋势。另一方面，新能源汽车对于轻量化的需求更为迫切，新能源汽车车重每减少 100kg，电动车续航提升 6%-11%，日常损耗成本减少 20%。因此，轻量化成为实现新能源汽车续航能力增加的重要手段。在当前国家大力推动新能源汽车行业发展的趋势下，轻量化需求将进一步得到释放。

公司作为燃油汽车和新能源汽车轻量化连接技术和产品成套解决方案提供商，产品主要应用于汽车行业轻量化多材料车身、底盘、电池托盘和内外饰连接配套等关键零部件的连接、紧固等。汽车轻量化意味着材料、结构等方面的变革，因而对连接技术提出了全新的要求，紧固件需要在异种金属材料、金属与非金属材料之间的连接等方面提供稳定的连接作用。在轻量化趋势下，公司的铆接件产品能够有效克服传统连接方式的不足，在不同需求的连接环境下发挥作用。公司在多材料强化连接、稳定耐久性连接、高强度板材连接、结构形成、内饰件等异

种材料连接等方面进行自主创新研发,开发了拥有独立知识产权的挤胀套筒螺母、接地螺栓、铆塞及专用铆接件等系列化产品,为新能源汽车轻量化结构连接及传统汽车结构连接提供全套定制化解决方案。公司紧跟市场及下游客户需求,开展针对性研发工作,有效实现产品市场规模的拓展,保证业务持续经营。

### (3) 产品质量要求不断提升,汽车紧固件厂商面临更大的挑战与机遇

汽车紧固件的下游为整车企业,整车企业对紧固件的性能、产品质量及合格率甚至产品外观等方面都有较为严苛的要求。此外,随着市场监督管理局等机构对汽车行业产品质量和安全的技术要求日趋严格、行业竞争的加剧、汽车及零部件行业技术规范及标准的制订与完善,汽车紧固件厂商的工艺能力及质量控制能力亦面临着更高的要求。面对不断提升的产品质量要求,紧固件厂商在技术创新及质量控制等方面的挑战更加严峻。一方面,紧固件厂商需要加强技术创新能力,并增强紧固件产品定制化开发与量产的能力,以满足整车企业的需求;另一方面,汽车行业对产品质量的要求不断提高,紧固件厂商需要加强产品的质量控制,保证产品质量的稳定性和产品合格率,从而稳固自身的供应商地位。

在产品质量要求不断提升的背景下,公司面临巨大的挑战与机遇。公司严格进行质量把控,制订了严格的质量控制程序并执行,并加强专用检测工具及设备等的研发,保证了公司的产品质量及合格率。此外,公司具有先进的冷镦、数控加工、热处理、表面处理、检验检测等综合制造及质量控制能力,把关键的制造及质量控制环节牢牢把握于自身,稳定维持业务开展,并为产品市场规模的拓展创造基础条件。

### 3、进入下游客户合格供应商情况对公司业务持续开展和公司产品市场规模拓展的影响

汽车行业的供应商体系管理相对特殊和严格。汽车零部件供应商一般需要经过整车企业或其供应商的资质评审后才能进入其供应商体系,从而具备参与项目开发的资格,并且上下游配合开发产品的周期通常较长,公司产品一经开发,在终端产品生产周期内通常将具有相对稳定的销售资格。

在进入下游客户合格供应商方面,公司采取创新型技术营销方式,直接参与到各汽车厂家的车身、底盘和电池包托盘连接技术方面的设计之中,对存在的难

点、痛点问题进行创新开发产品，同时提供产品使用选型匹配、产品技术标准和三维数据库给研发设计人员使用，增强用户粘性。公司积极开发下游客户，已经成功进入包括奇瑞汽车、长城汽车等新能源汽车，上汽大众、一汽大众等传统汽车的合格供应商体系，形成稳定的供应地位。当前公司仍在持续与下游客户开展合作，2023 年度，公司新进入小鹏汽车等终端客户的供应商体系，持续拓展公司产品的市场规模。

**五、结合公司核心技术人员配备情况，补充说明公司专利的研发情况，研发能力与专利数量是否匹配**

**（一）公司核心技术人员配备情况**

公司的核心技术人员为程志毅和李文光，其基本情况如下：

| 序号 | 姓名  | 职务           | 任期           | 国家或地区 | 境外居留权 | 性别 | 年龄 | 学历 | 职称或专业资质 | 研究成果（与公司业务相关）                              |
|----|-----|--------------|--------------|-------|-------|----|----|----|---------|--------------------------------------------|
| 1  | 程志毅 | 董事、副总经理、总工程师 | 2019 年 3 月至今 | 中国    | 无     | 男  | 64 | 博士 | 教授      | 参与铆塞、储屑式自攻自锁双套、挤胀式铝套筒螺母柱、接地螺栓、公差调节器等相关专利研发 |
| 2  | 李文光 | 副总经理、研发中心总监  | 2020 年 5 月至今 | 中国    | 无     | 男  | 54 | 本科 | 无       | 参与铆塞密封性集成式检测装置等相关专利研发                      |

公司核心技术人员的简历如下：

程志毅：1958 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1985 年 4 月至 1987 年 8 月，任华中科技大学教师；1987 年 8 月至 2000 年 8 月，历任武汉水利电力大学讲师、副教授、教授、副院长、副处长；2000 年 8 月至 2019 年 3 月，历任武汉大学教授、副部长；2019 年 3 月至今，任湖北博士隆科技股份有限公司副总经理、总工程师、董事。

李文光：1968 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年 7 月至 1995 年 9 月，任太原第一机床厂设计工程师；1995 年 10 月至 1996 年 9 月，任上海山阳建设集团工程监理；1996 年 10 月至 1999 年 6 月，任上海市金山区山阳工业公司项目专员；1999 年 7 月至 2003 年 4 月，任上海格琳电子有限

公司工程课长；2003 年 4 月至 2006 年 5 月，任德事隆（Textron）紧固系统（无锡）有限公司工程经理；2006 年 6 月至 2007 年 7 月，任宾科（PennEngineering）汽车紧固件（昆山）有限公司工程经理；2007 年 8 月至 2009 年 2 月，任伟尔矿业（中国）有限公司工程经理；2009 年 3 月至 2010 年 4 月，任盈锋（Infastech）紧固系统（深圳）有限公司技术质量总监；2010 年 5 月至 2011 年 5 月，任凯威帝贸易（北京）有限公司采购/技术经理；2011 年 5 月至 2014 年 6 月，任联钢（Unisteel）紧固系统（上海）有限公司运作经理；2014 年 7 月至 2020 年 4 月，任联钢（Unisteel）精密科技（中国）有限公司高级工程经理；2020 年 5 月至今，任湖北博士隆科技股份有限公司副总经理、研发中心总监。

原则上，核心技术人员通常包括公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者等。公司在认定核心技术人员时，主要考虑其技术掌握能力、技术创新能力、团队管理能力、沟通交流能力、工作经验等因素。根据前述标准，公司仅将程志毅、李文光认定为公司的核心技术人员。公司核心技术人员具备丰富的理论基础和实践能力，拥有丰富的研发经验和项目管理经验，熟悉行业的发展趋势与市场需求，既能够在专业知识方面提供重要支持，又能够有效组织和领导团队，协调各方资源完成研发与创新工作。

## （二）公司专利的研发情况

报告期内，公司研发投入金额分别为 756.55 万元和 920.18 万元。公司坚持自主研发为主的研发模式，坚持技术理论创新和产品开发相结合，以“设计+材料+设备+工艺”的立体化研发模式，为客户提供连接紧固件综合解决方案。

公司对研发成果积极申请专利进行保护。在研发初期，公司技术开发部对项目内容进行基础构思，并查询确认预申请内容是否符合申请专利的要求。技术研发完成后，公司在专利代理机构的协助下完成专利备案申请文件的撰写，并进行提交。专利局对专利申请文件进行审查并通过后，公司完成缴费，最终形成对研发成果的专利保护。截至本审核问询函回复出具日，公司已取得授权专利 111 项，其中，实用新型专利 85 项，发明专利 19 项，外观设计专利 7 项。

## （三）研发能力与专利数量是否匹配

## 1、公司的研发能力

公司具备自主研发能力，能够根据市场需求及终端产品的需求情况，进行多方位的研发与创新。公司拥有两名经验丰富，专业能力出色的核心技术人员，配有 35 人的研发团队，设置了专门的研发中心，负责新产品的规划、设计、试制、改进等工作以及研发制度、工艺文件的制订和修订。

公司以汽车主机厂实际使用需求为导向，参考产品技术标准，利用三维数据库并对产品选型匹配，为客户提供燃油汽车和新能源汽车轻量化结构多材料连接技术和产品成套解决方案。公司坚持科技创新发展理念，从技术理论创新与产品开发两方面入手，走上了将技术创新与市场需求紧密结合的快速发展之路。公司是新能源汽车轻量化技术创新联盟成员单位，是国内少数有能力参与新能源汽车与电池包连接技术前期设计的企业之一，实现紧固铆接产品具备与外资品牌竞争的水平。目前，与公司有实质性技术合作的新能源汽车主机厂或传统汽车转型新能源主机厂近 20 家。公司在研发方面的主要优势如下：

（1）研发模式创新：公司拥有研发能力和工艺验证能力，并基于与下游客户紧密的配合和对市场需求的充分感知，逐渐探索出“设计+材料+设备+工艺”的立体化研发模式，为客户提供连接紧固件综合解决方案。在研发过程中，公司能够根据市场及下游客户的具体要求，明确产品各方面参数的需求，并针对性的从多个角度综合考虑，通过产品设计、材料选择和处理、设备创新及工艺优化等方式，形成综合解决方案并落实生产。

（2）产品创新：公司在多材料轻量化结构强化连接、稳定耐久性连接、高强度板材连接、结构形成、内饰件等异种材料连接等方面进行自主创新研发，开发了拥有独立知识产权的挤胀铝套筒螺母、接地螺栓、公差调节器、铆塞及专用铆接件等系列化产品，为新能源汽车轻量化结构连接及传统汽车结构连接提供全套定制化解决方案。公司产品主要应用于汽车行业轻量化多材料车身、底盘、电池托盘和内外饰连接配套等汽车行业关键零部件的连接、紧固等。在新能源汽车行业快速发展的背景下，公司抓住市场机遇，通过参与多家新能源汽车主机厂的前端研发设计工作，形成了多车型的成套多材料连接技术解决方案与产品服务，成为了奇瑞新能源、长城汽车等多个汽车品牌的紧固件产品供应商。

（3）技术创新：公司以自主研发为主，校企合作研发为辅，通过多年的理论研究与经验积累，形成了系统化的核心技术体系，拥有强大的技术创新能力和技术应用能力。截至本审核问询函回复出具日，公司已通过研发创新取得授权专利 111 项，其中，实用新型专利 85 项，发明专利 19 项，外观设计专利 7 项。

基于公司的研发能力，公司在过去约十年内围绕产品需求持续开展研发工作，获得了相关专利授权。公司的研发工作通常以提供紧固连接全套解决方案为目标，以“设计+材料+设备+工艺”的立体化研发模式多方位开展研发，因此，在研发过程中，往往能对产品设计、材料应用、设备研发、加工工艺等方面形成全面的研发与突破，获取相关专利。在研发投入方面，公司积极进行研发投入，报告期内，公司研发投入金额分别为 756.55 万元和 920.18 万元，占营业收入的比例分别为 5.14%和 5.99%。

## 2、研发能力与专利数量的匹配性

经公开资料查询，截至 2022 年 12 月 31 日，公司及可比公司的核心技术人数及专利数量统计如下：

| 可比公司       | 核心技术人员人数 | 发明专利数量    | 专利总数       | 成立时间               |
|------------|----------|-----------|------------|--------------------|
| 荣亿精密       | 5        | 15        | 112        | 2002 年 3 月         |
| 七丰精工       | 3        | 6         | 31         | 2001 年 1 月         |
| 超捷股份       | 3        | 7         | 80 余项      | 2001 年 1 月         |
| 科腾精工       | 2        | 7         | 59         | 2012 年 10 月        |
| <b>博士隆</b> | <b>2</b> | <b>19</b> | <b>111</b> | <b>1990 年 11 月</b> |

经对比，公司的核心技术人员人数为 2 人，可比公司的核心技术人员人数为 2-5 人，公司核心技术人员数量与可比公司不存在重大差异。公司的发明专利数量高于可比公司，专利总数低于荣亿精密、高于其他可比公司。

公司成立于 1990 年，成立时间较早，从事紧固件生产制造行业时间较长。在逾三十年的生产经营中，公司积累了丰富的生产经验，并依托于强大的研发能力，积累了核心技术。公司多年来积极申请专利对核心技术进行保护，因此积累了较为可观的专利数量。

综上所述，公司的研发能力与专利数量具备匹配性。

六、结合公司报告期内研发投入、主要技术先进性和市场认可度情况，说明公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用

#### （一）公司报告期内研发投入情况

公司作为高新技术企业和国家级专精特新“小巨人”企业，高度重视研发工作。报告期内，公司研发投入金额分别为 756.55 万元和 920.18 万元，占营业收入的比例分别为 5.14%和 5.99%。

#### （二）主要技术先进性和市场认可度情况

##### 1、主要技术先进性

报告期内，公司主要技术的先进性分析如下：

##### （1）生产快速铆钉冷镦技术

专用于快速铆钉的生产，解决快速铆钉的头部镦粗、二次冷镦下料问题。

##### （2）防电化学腐蚀接电技术

随着汽车中铝材料应用的不断拓展，汽车制造中对于铝材料连接的需求不断提升。以往汽车行业的接电螺柱为钢制，钢制接电螺柱用于铝材料将不可避免的产​​生电化学腐蚀，长时间使用后将导致接电电阻急剧升高，引发局部热集聚，甚至进一步引发自燃等重大安全问题。公司本技术突破了铝钝化表面绝缘层结构，提供防电化学腐蚀接电安全的产品。

##### （3）专用于工艺孔的封堵技术

该技术基于拉铆连接原理，实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能可靠，使用安全。公司在此方面开展了包括油密封和气密封机理、密封耐久性能、钉杆形态拓扑、质量一致性检测、产品洁净化等全方位的研究与优化，成功实现全面技术突破，推出了公司的优势产品——铆塞产品。

当前，公司在国内及美国、英国、法国等国家拥有一系列相关产品的核心专利。

##### （4）挤胀式铝套筒螺母柱技术

广泛应用于轻量化乘用车和商用车承载铝型材结构连接，使型材上承载结构

连接更加可靠稳固。公司完成了该产品专用铝材料、产品优化设计与制造、检测技术等方面的全方位技术研发，形成了成熟的技术工艺体系，成为市场上为数不多的套筒产品提供商。

公司通过优化技术思路和生产工艺，使套筒产品的材料利用率大大提高至95%左右；相比全球龙头宾科集团等厂商的全机械切削加工工艺，公司的套筒生产工艺实现了冷镦+少量机械切削加工工艺，在成品性能相当的前提下，显著降低产品成本并提高产品性价比。

#### （5）钉芯硬度与拉断力与钉壳变形程度协调配合技术

应用该技术可生产高强度结构型铆钉，包括环槽铆钉和环槽 II 型铆钉等一系列优质产品。公司在高强度结构型铆钉的优化设计、局部热处理强化、硬度与拉断力与钉壳变形程度协调配合、表面处理等方面，依托于自身全面的工艺能力和研发体系，开展了全方位的研究与开发，形成了成熟的生产检验体系。

以往，国内对进口高强度结构型铆钉产品有较大依赖，国外的美国铝业公司及德事隆集团等厂商具备显著的先发优势和技术优势，但其产品通常价格较高，采购周期长。国内的初期相关仿制品在抗拉力、抗剪力、钉芯防脱力、镀层厚度、防腐性能等技术参数方面难以与国外先进产品匹配。公司成功突破了该产品制造技术并实现量产，公司的相关产品在关键技术参数上能够全面满足终端客户的要求，已逐渐获取市场份额。

#### （6）自攻螺套技术、储屑式自攻自锁双螺结构技术

储屑槽和切削断丝结构创新设计，完全避免清理落入孔中切削残渣工作，显著提高安装的工作效率。设计的储屑槽结构在储存金属残渣后，增加了防松和承载性能。公司相关产品技术较为成熟，并具有较高的连接强度。

#### （7）公差调节器技术

公差调节器是用于汽车构件螺纹连接间间隙自动补偿的部件，公司通过应用此类技术，已形成体系化与系列化产品。形成了普通、精密、轻型与重型、单向补偿与全向补偿以及特殊功能产品，形成了产品覆盖面广、技术全面的市场领先优势。

公司针对不同应用场景下的具体需求开展产品研发，形成技术先进的优势产品。公司的相关产品成功解决了极易变形薄板与高刚度结构之间的轴向随机连接间隙弥补、高振动环境大载荷结构与高刚度结构之间的轴向随机连接间隙弥补、高振动环境大载荷结构与高刚度结构之间的全向（轴向与周向）随机连接间隙弥补等关键技术难题，获得多项国内专利。

## 2、公司主要技术与传统技术的对比

公司主要技术与传统技术的对比情况如下：

| 序号 | 公司主要技术                | 对比技术                                                            | 对比优势                                                                                                                                         |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 生产快速铆钉冷镦技术            | 快速铆钉普通制造技术                                                      | 普通制造技术的下料与头部镦粗环节一般无二次成型工艺，下料不精准，导致下料欠料而出现头部形态不满，或下料过多而出现头部毛刺现象概率高等问题，产品合格率低。公司本技术专用于快速铆钉的生产，解决快速铆钉的头部镦粗、二次冷镦下料问题                             |
| 2  | 防电化学腐蚀接电技术            | 钢材接电产品，连接工艺为焊接或卷边铆接                                             | 在铝材料连接中有效避免电化学腐蚀现象，及其可能导致的局部热聚集甚至自燃等安全问题。同时具备耐久性强、安装简单、无需后处理等一系列优势                                                                           |
| 3  | 专用于工艺孔的封堵技术           | 传统工艺孔封堵技术包括：<br>（1）锥形堵和球堵；（2）螺纹堵塞 + 密封胶；（3）密封堵盖；（4）锥丝堵；（5）攻牙堵塞等 | 基于拉铆连接原理，实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能更可靠，使用更安全                                                                                              |
| 4  | 挤胀式铝套筒螺母柱技术           | 钢套筒、焊接铝套筒                                                       | 采用压铆挤胀原理，增加连接局部结构，强度更高，并且可适用于为较薄矩形铝型材提供较强的内螺纹支撑。同时具备定位要求低、安装效率高、对孔精度要求低、高扭矩等一系列优势。相比钢套筒，重量更轻，符合轻量化要求，并能够避免电化学腐蚀问题；相比焊接铝套筒，连接质量高，铝型材不易变形，强度较高 |
| 5  | 钉芯硬度与拉断力与钉壳变形程度协调配合技术 | 普通拉铆产品                                                          | 具备连接强度更高，抗震、防腐等性能优异，适用材料类型广等一系列优势                                                                                                            |
| 6  | 自攻螺套技术、储屑式自攻自锁双螺结构技术  | 钢丝螺套、有屑螺套                                                       | 相比钢丝螺套，不易对铝螺孔产生损伤；相比有屑螺套，避免连接后清理落入孔中切削残渣的过程，连接的防松和承载性能更优                                                                                     |
| 7  | 公差调节器技术               | 非精密轻载型 Z 向或 X-Y 向                                               | 不仅能解决螺栓连接普通公差调节应用的工程要求，也适应精密、重载、防松、保载、多向公差                                                                                                   |

| 序号 | 公司主要技术 | 对比技术   | 对比优势                          |
|----|--------|--------|-------------------------------|
|    |        | 公差调节产品 | 调节等特殊应用工程要求的系列化产品，适应面和技术适应性更广 |

### 3、市场认可度情况

#### (1) 技术创新性认定情况

报告期内，公司的技术创新性认定情况如下：

| 序号 | 认定情况                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 公司于2021年被湖北省经济和信息化厅授予第三批湖北省专精特新“小巨人”企业称号，于2022年被国家工业和信息化部授予国家级专精特新“小巨人”企业称号     |
| 2  | 公司的铆螺母/柱产品于2022年被湖北省经济和信息化厅授予湖北省制造业“单项冠军”称号                                     |
| 3  | 公司于2020年12月1日取得经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局批准的编号为GR202042000465的高新技术企业证书，有效期三年 |
| 4  | 公司于2018年获评湖北省“首批支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人”企业                                            |

#### (2) 核心技术及相关产品获奖情况

| 序号 | 获奖情况                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1  | 公司研发的间隙式调整器（公差调整器，现称“公差调节器”）于2010年度获“中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品-特等奖” |
| 2  | 公司研发的“封闭型拉铆钉一次成型机”于2013年度获“中国机械通用零部件工业协会紧固件行业自主创新优秀新产品-优秀奖”           |
| 3  | 公司专利“一种新型封闭式铆塞（ZL201420510430.3）”于2016年12月获“第九届湖北省专利金奖”               |
| 4  | 公司的挤胀式套筒螺母及电磁铆接连接技术在“2018年唐钢杯-中国汽车轻量化设计奖”中获得“三等奖”                     |

#### (3) 技术创新性相关政府补贴

报告期内公司技术创新性相关的计入当期损益的政府补贴情况如下：

单位：万元

| 序号 | 补贴项目             | 补贴金额   |        |
|----|------------------|--------|--------|
|    |                  | 2022年度 | 2021年度 |
| 1  | 国家中小企业发展专项资金政府补助 | 7.00   | 7.00   |
| 2  | 科技型中小企业技术创新基金项目  | 3.41   | 10.22  |
| 3  | 中小企业技术改造专项资金     | 9.64   | 9.64   |
| 4  | 专精特新小巨人奖励资金      | 30.00  | -      |
| 5  | 科技中小企业应收税收奖励     | 0.97   | -      |
|    | 合计               | 51.02  | 26.87  |

#### （4）技术和产品获市场认可情况

公司凭借研发能力、定制化开发能力、稳定的生产能力和质量控制能力，得到了市场和终端客户的一致认可。公司与奇瑞汽车、长城汽车的新能源汽车，上汽大众、一汽大众等传统汽车及 IT 厂商建立了稳定的合作关系，成功进入其供应商体系，获得了稳定的市场地位和供货资格。

#### （三）公司生产过程中具体技术的应用、是否行业普遍使用

公司的主要核心技术的应用等情况分析如下：

| 序号 | 技术名称                  | 技术来源 | 应用情况                                                     | 同行业使用情况                   |
|----|-----------------------|------|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | 生产快速铆钉冷镦技术            | 自主研发 | 专用于快速铆钉的生产，解决快速铆钉的头部镦粗、二次冷镦下料问题                          | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |
| 2  | 防电化学腐蚀接电技术            | 自主研发 | 应用于接电螺柱的生产，提升产品价值                                        | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |
| 3  | 专用于工艺孔的封堵技术           | 自主研发 | 应用于公司铆塞产品，提升产品价值                                         | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |
| 4  | 挤胀式铝套筒螺母柱技术           | 自主研发 | 主要应用于公司螺母产品，提升连接可靠性                                      | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |
| 5  | 钉芯硬度与拉断力与钉壳变形程度协调配合技术 | 自主研发 | 应用于高强度结构型铆钉的生产                                           | 行业部分企业拥有相关技术，包括瑞玛精密、荣亿精密等 |
| 6  | 自攻螺套技术、储屑式自攻自锁双螺结构技术  | 自主研发 | 应用于公司螺套产品的生产，提高安装工作效率及产品性能                               | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |
| 7  | 公差调节器技术               | 自主研发 | 应用于公差调节器产品的生产，产品应用于汽车仪表盘、尾翼、车灯、行李架、电池包、踏板、门锁等与车体间的连接误差补偿 | 行业内仅少数企业拥有相关技术            |

尽管使用的主要生产技术类型大体相同，但公司根据下游市场需求和终端客户的需求，开展针对性技术研发，获得了相关技术能力和生产工艺，以提升产品性能。

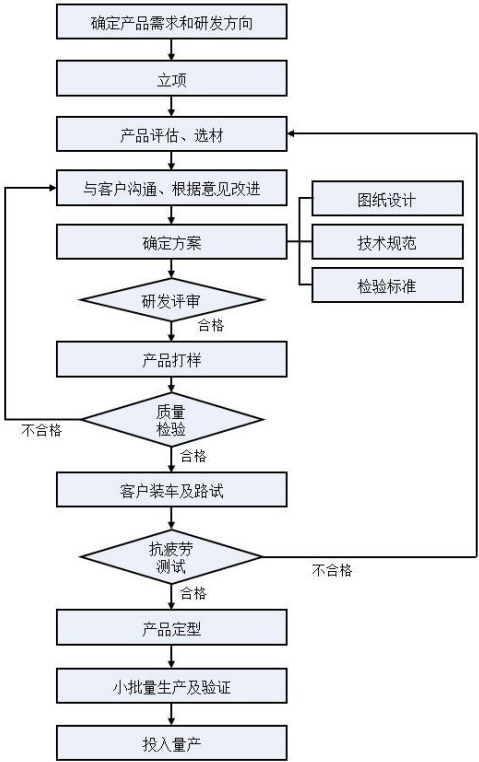
#### 七、公司现有研发模式和未来研发规划情况

##### （一）公司现有研发模式

公司设置了专门的研发中心，负责新产品的规划、设计、试制、改进等工作以及研发制度、工艺文件的制订和修订。公司研发主要以客户需求以及市场趋势为导向，确定产品需求和研发方向后，进行项目立项并撰写项目计划书，报公司

总经理审批。审批通过后，研发中心指定项目负责人统筹规划并开展研发工作。研发过程中，研发中心会根据客户及市场对产品性能的具体需求，从产品、材料、设备、工艺等多方面入手，基于公司全面的研发及工艺能力开展立体化研发工作，提出连接紧固件的综合解决方案。产品研制成功后，研发部门会在质检人员的配合下进行内部测试，测试结果得到客户确认后投入生产。

公司研发流程图如下：



## （二）未来研发规划情况

近年来，国家对新能源汽车产业发展给予了高度重视，在技术发展、新能源汽车消费等各方面都给予了有力的政策支持。在新能源汽车技术发展路径上，轻量化技术是重大技术发展方向之一，而轻量化结构多材料连接技术是轻量化技术的关键技术内容。目前，汽车构件轻量化技术发展如火如荼，取得了长足的进步，并推动了多材料连接技术发展。新能源汽车产业的发展与汽车轻量化趋势带来了显著的社会与经济效益，为公司创造了良好的发展局面和市场机遇。

公司认为，在新能源汽车构件轻量化技术发展到较高程度后，多材料连接构件的轻量化和异种多材料间的电化学腐蚀等技术问题将会得到行业高度重视。为紧跟新能源汽车技术发展的产业规划和行业趋势，抓住时代机遇，公司做出了以

下技术与产品发展的布局：

### **1、推进轻量化结构多材料连接技术与产品的研发**

基于材料技术的发展，公司拟研究开发能够以冷镦工艺制造的高性能铝合金产品，创新研发构件轻量化相关的新技术与新产品，以解决连接件的轻量化和电化学腐蚀等问题，如全铝化高性能铆钉、轻型化公差调节器、高强度铝螺母/栓、全铝化接电螺栓、高强度铝套筒、全铝铆塞、高强度铝合金压铆产品等。逐渐形成品类与规格覆盖较为全面的轻量化连接产品系列，在轻量化技术升级换代的背景下满足连接产品市场新需求。

### **2、为车身整体化铸铝、铸镁结构技术进行连接技术配套研发，并紧跟未来超高强度钢、低成本碳纤维等新材料应用的趋势开展相关连接产品研发工作**

在现有连接技术与轻量化连接产品升级换代的基础上，公司将依托于低成本E-SPR 成套化设备等相关技术的发展，开发特种铆钉等新产品，引领和满足未来相关市场需求。

### **3、自动化与信息化改造**

公司将在生产中进一步加大制造、检验与检测等设备的自动化与信息化改造力度，以适应市场上不断提高的对连接产品质量一致性与性价比的要求。

### **4、积极参与技术标准体系建设**

公司拟加强与行业协会及整车企业的合作，完成轻量化结构多材料连接技术与产品系列团体标准的建立，进而建立具有自主知识产权并自主可控的多材料连接技术与产品的国产标准体系，提升供应链中的话语权。同时，公司计划将这一标准体系与多材料连接技术产品设计选型数据库相融合，引领行业技术与产品标准的统一，并力图消除当前我国汽车设计层面可用的自主可控设计选型数据库系统有限的劣势，全面提升多材料连接技术水平。在检验检测方面，公司计划在未来 5-10 年投入经费，逐步建立高标准连接产品检验检测实验室，并将其打造为专业的多材料连接技术与产品检验检测实验中心。

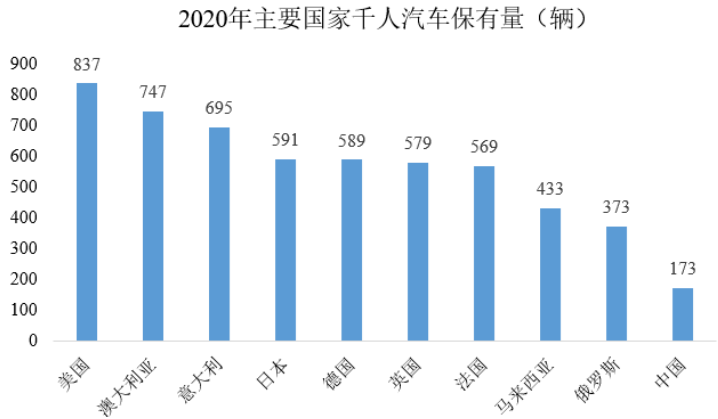
八、结合汽车行业发展趋势、公司主要客户未来规划和目前公司产能利用率情况，说明公司未来市场规模空间和公司技术研发储备情况

（一）汽车行业发展趋势

进入 21 世纪以来，我国汽车产业整体飞速发展，在技术、产量等方面实现全面突破，形成了完整的整车系列及配套工业体系，国产替代及产业集中度趋势不断提升，并成为新能源汽车的主导者之一，现已成为汽车行业的工业大国，在全球汽车行业及相关产业链中占据重要地位。从当前看，我国汽车行业的主要发展趋势如下：

1、行业市场规模具有较大增长潜力

随着我国国民经济总量的持续增长和人民生活水平的不断提高，借助政策及技术的推动，我国汽车消费需求持续增长。自 2009 年以来，我国汽车产销量已超越欧美日等发达国家，连续 14 年位居世界第一，但考虑到我国人口基数较大、城镇化发展不充分和城乡收入差距较大等因素，从人均保有量的相对视角来看，我国汽车行业仍有较大发展空间。根据世界银行数据显示，2020 年我国汽车保有量仅为 173 辆/千人，远低于同时期美国、澳大利亚、意大利、日本、德国的 837、747、695、591、589 辆/千人。因此，我国汽车市场仍有较大的增长空间。随着经济复苏，我国经济体制改革进一步深化，精准扶贫初见成效，城乡收入差距继续收窄，汽车行业市场潜力预计将得到进一步释放。



数据来源：世界银行

此外，我国汽车出口量随着中国车企竞争力的不断提升而高速增长。根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年度我国汽车出口量达到 311.06 万辆。未来，

随着我国新能源车企的进一步崛起，我国汽车出口量有望持续增长，海外市场也将成为我国汽车行业增长的重要方向。

## **2、汽车升级换代加快**

随着消费者对汽车品质要求的提高以及整体需求的多元化，我国汽车企业不断加快产品及产线的更新换代速度。全新车型开发周期已由原来的 4 年左右缩短为 1-3 年，改款车型由原来的 6-24 个月缩短至 4-15 个月。汽车车型更新换代速度加快以及新车上市后的持续升级改款需求，为汽车整车制造业及上游零配件行业提供了更大的市场空间。新兴市场的汽车零部件厂商有机会通过新车型的合作研发进入整车企业的供应商体系，在汽车产业链中获得更大的话语权，实现“弯道超车”，这为我国汽车零部件企业的发展提供了良好的机会。

## **3、新能源汽车产业加速发展**

近年来，各国出于改善环境问题、改变能源消费结构等原因纷纷制定燃油车退出时间表，推动新能源汽车产业发展。而我国也顺应节能环保的时代潮流与产业转型升级的发展要求，推出大量政策以扶持新能源汽车行业发展。《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》指出，新能源汽车将作为我国构筑的产业体系新支柱之一，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。根据《“十四五”现代能源体系规划》，到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 20%左右。新能源汽车产业的加速发展为整车企业以及汽车零部件企业带来了广阔的市场空间，并使中国的汽车零部件企业有机会借助新能源汽车的发展进行更具针对性的研究和开发，在汽车产业链获取更大的份额。

## **4、汽车轻量化成为重要发展趋势**

汽车轻量化是指在保持汽车的强度和安全性能不降低的前提下尽可能地降低汽车车身重量，在节能减排和提升汽车性能的双重需求下已经成为汽车行业重要的发展方向。根据估算，汽车重量每减轻 10%，最多可实现节油 5%-10%；整备质量每减少 100kg，百公里油耗可以减少 0.3l-0.6l，减少二氧化碳排放 8.5g/km。因此，在国家不断推进节能减排政策的大背景下，汽车轻量化成为未来汽车行业发展的必然趋势。另一方面，新能源汽车对于轻量化的需求更为迫切，新能源汽

车车重每减少 100kg，电动车续航提升 6%-11%，日常损耗成本减少 20%。因此，轻量化成为实现新能源汽车续航能力增加的重要手段。在当前国家大力推动新能源汽车行业发展的趋势下，轻量化需求将进一步得到释放。

## （二）公司主要客户未来规划

根据公开资料查询结果，报告期内公司主要客户的信用政部分主要终端客户的未来规划情况如下：

### 1、奇瑞汽车

奇瑞汽车接连推出新能源领域关键战略，大力推动新能源科技发展，打造相关品牌及产品矩阵。

2022 年 9 月 16 日，奇瑞汽车正式启动“瑶光 2025”前瞻科技战略。该战略涵盖了火星架构、鲲鹏动力、雄狮科技、银河生态等四大核心领域。基于四大核心领域，奇瑞汽车将打造包含平台架构、三电、智能驾驶、智云平台、生态伙伴在内的 13 大核心技术。2023 年 4 月 7 日，奇瑞汽车举办“新能源之夜”，宣告旗下各品牌全面新能源化，并发布其在新能源领域的新战略、新技术、新品牌、新产品，表示公司将构建以“奇瑞、星途、捷途、iCAR”为核心的全新品牌矩阵。随后的 2023 年上海国际车展上，奇瑞汽车四大品牌联合带来了 14 款新能源汽车车型以及 12 大最新技术，展示新能源化最新成果。

### 2、一汽大众

一汽大众坚持“油电共存”战略。燃油车方面，2023 年上海国际车展上，一汽大众推出了全新探歌，它搭载了目前大众汽车最先进的燃油发动机产品——新一代 1.5T Evo2 发动机，其售价区间为 15.89 万-17.99 万元，直面市场中需求最大用户群体，并添加了驾驶辅助、自动泊车、智慧互联、灯光科技等使用体验，逐渐向新能源汽车靠拢。而新能源汽车方面，2021 年，一汽大众连续推出了“德系先锋智能纯电 SUV”ID.4 CROZZ 和“大尺寸高端智能纯电 SUV”ID.6 CROZZ，全面开启了向电动化转型的步伐，并随后在 2023 年正式发布了全新纯电旗舰轿车——ID.7 VIZZION。同时，一汽大众也将在 GTE 车型基础上布局更多插混动力车型，坚定电动化转型决心，加速电动化转型步伐。

### 3、上汽大众

上汽大众在产品方面聚焦于汽车的电动智能网联化，并提高新能源汽车销售比例。根据上汽集团 2022 年年度报告，其发展战略为：

“公司将坚持以市场为导向，牢牢把握‘新四化’的大方向，以自主品牌核心能力建设为主要抓手，以重大创新成果持续快速落地为驱动，以数字化转型为支撑，实现制造与服务并举发展，着力打造一个品牌更有影响力、体系更具竞争力、体制机制更灵活的新上汽。在继续保持整车销量国内行业领先地位的同时，着力推动结构调整和布局优化。计划到 2025 年，公司力争全球整车销量达到 700 万辆，其中：

“在品牌结构上，从合资为主向自主品牌与合资品牌鼎势发展转变，自主品牌全球销量占比达到 60%；在产品技术上，从传统汽车向电动智能网联升级发展转变，新能源汽车占公司全球销量比例达到 50%，整体装备 L2 级及以上技术的智能网联汽车的国内销量占比超过 50%；在市场结构上，从国内为主向深耕国内与拓展海外并重发展转变，海外销量达到 150 万辆，占比超过 20%，力争成为具有产业全球竞争力和品牌国际影响力的万亿级汽车产业集团，争创世界一流汽车企业。”

#### 4、长城汽车

长城汽车一方面通过聚焦大单品策略以应对红海竞争，另一方面大力推出新能源产品以拓展蓝海市场。根据长城汽车 2022 年年度报告，其发展战略包括：

“长城汽车已经构建了一整套贯穿整车到核心零部件的森林生态体系，正持续赋能长城汽车向上发展。面对行业新浪潮，长城汽车正以全球化为翼拓宽市场版图，以森林生态体系为基锚定高质发展，笃定智能新能源发展，深化全球市场竞争力，努力实现自身发展拾级而上，全力冲刺企业进阶新高度。”

#### （三）目前公司产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的产能利用率如下：

| 产品名称       | 2022 年度 | 2021 年度 |
|------------|---------|---------|
| 拉铆连接件-拉铆螺母 | 99.78%  | 88.64%  |
| 拉铆连接件-铆钉   | 73.73%  | 97.09%  |
| 拉铆连接件-拉铆螺柱 | 98.01%  | 96.73%  |

|          |        |        |
|----------|--------|--------|
| 拉铆连接件-铆塞 | 12.52% | 55.11% |
| 压铆连接件-套筒 | 95.51% | 90.48% |

报告期内，公司整体产能较为紧张，拉铆螺母、拉铆螺柱、套筒的产能利用率较高。2022 年度铆钉产品的产能利用率明显降低的原因为公司 2022 年度减少了部分低毛利铆钉产品的生产和销售，聚焦相对高附加值高毛利的产品。铆塞产品的产能利用率整体较低，原因为铆塞产品是公司的新主打产品，当前仍处于市场开发和逐步扩产阶段。2022 年，公司增加了铆塞装配设备的采购，提前布署产能扩张，以应对未来潜在市场需求，导致产能利用率进一步下降。

#### （四）公司未来市场规模空间和公司技术研发储备情况

##### 1、公司未来市场规模空间

随着全球汽车产业的高速发展以及我国汽车产业的不断突破，汽车行业的市场规模不断提升。但同时，汽车产业的市场规模也会受到宏观经济，产业周期性波动、政策等因素的影响。我国汽车产业一方面在生产端不断发展与突破，逐渐在国际市场上进入汽车产业供应链体系，获得更大的话语权；另一方面，随着我国城镇化进度的加快以及居民收入水平的提升，我国汽车消费需求不断提升，且仍具有巨大的增长空间。

另一方面，近年来新能源汽车产业发展迅速，电动化已经成为整个汽车产业的大势所趋。经过多年发展，我国新能源汽车年产量从 2015 年的 34.05 万辆增长至 2022 年的 705.80 万辆，同期年复合增长率高达 54.20%。目前，我国已在新能源汽车市场占据发展先机。当前我国新能源汽车产销规模已位居世界第一，新能源汽车行业的发展已逐步从政策扶持转化为需求拉动，呈现多家整车企业百花齐放，汽车相关产业链各环节大多实现自主研发和国产替代的局面。新能源汽车产业的高速发展，为公司带来巨大的市场规模和增量空间。

结合公司主要客户的未来规划看，其大多聚焦于大力发展新能源汽车，构建新能源汽车品牌及研发平台，在新能源汽车市场获得更大份额。一方面，新品牌及新平台的搭建、新车型的推出都意味着新的研发和产品设计，公司在其中能够获得更多机会切入汽车供应链，通过参与新车型的产品设计与研发，成为更多整车企业的供应商，获得更大的市场空间。另一方面，电动化的发展趋势以及随之

而来的轻量化趋势，带来了对紧固件产品的新需求，公司可以借助该趋势，发挥公司中高端铆接产品的优势，实现“弯道超车”。

从产能利用率来看，公司当前产能利用率整体较高，同时，公司主动对产品结构进行了调整，提前为铆塞等较为先进的新产品进行扩产。因此，公司有扩产能力，能够紧跟市场需求，抓住发展机遇，持续进行市场开发和产品规模的拓展。

## 2、公司技术研发储备情况

### （1）研发投入

博士隆是一家专注于连接紧固件产品的研发、生产和销售的高新技术企业。公司坚持科技创新发展理念，从技术理论创新与产品开发两方面入手，走上了将技术创新与市场需求紧密结合的快速发展之路。公司坚持进行研发投入，报告期内，公司研发投入金额分别为 756.55 万元和 920.18 万元，公司以“设计+材料+设备+工艺”的立体化研发模式，为客户提供连接紧固件综合解决方案，并逐渐在连接紧固件领域形成技术积累。

### （2）专利储备

公司积极申请专利对关键技术形成保护，截至本审核问询函回复出具日，公司已取得授权专利 111 项，其中，实用新型专利 85 项，发明专利 19 项，外观设计专利 7 项。此外，公司正在申请中的专利数量为 38 项，专利储备较为丰富。

### （3）关键技术储备

公司经过多年研发，形成了包括防电化学腐蚀接电技术、专用于工艺孔的封堵技术等关键技术在内的多项核心技术，在相关产品领域形成了一定的技术优势，具备丰富的技术储备。为了在未来具备持续研发，紧跟市场需求的能力，保持公司的技术优势，公司当前亦在基础技术、加工工艺、设备及材料等多方面形成了一定的技术储备。公司当前的部分关键技术储备如下：

| 储备类型     | 储备技术内容                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 基础技术储备   | E-SPR 铆钉基础设计技术；高强度铝合金冷镦工艺及相关产品处理技术；中试技术（产品研发到量产的关键步骤）；连接产品仿真分析技术等       |
| 加工工艺技术储备 | 高强度低延伸率材料冷镦工艺；较为全面的热处理与表处理技术                                            |
| 设备技术储备   | 积极进行制造系统自动化、信息化改造，已完成的自动化设备包括：环槽 II 型铆钉全自动局部热处理设备、铆塞耐久性能全自动检测设备、偏心螺母自动装 |

|          |                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 配设备等                                                                                                                                              |
| 材料技术储备   | 通过研发铝代钢和特殊涂层技术，使公司的铆螺母、特种螺栓、铆塞、铆钉、公差调节器等产品能够广泛应用于多材料连接产品，实现轻量化，并解决连接产品电化学腐蚀等问题。目前，公司在高强度铝铆螺母、特种铝螺栓和全铝铆塞技术与制造工艺上的研发已取得良好效果，冷镦工艺的铝套筒系列产品已实现规模化制造与销售 |
| 数据库技术储备  | 2023 年 3 月，公司成功取得“汽车轻量化结构机械连接设计产品选型数据库 V2.0”的软件著作权，对于新能源汽车连接技术设计、推动技术标准体系建设等方面具有重大意义                                                              |
| 产品检验基础储备 | 公司拥有通过上汽大众实验室认证的产品检验检测实验室，并计划进一步打产品检验检测实验中心，助力公司产品质量控制能力的提升                                                                                       |

#### （4）在研项目储备

目前，公司在研的主要项目情况如下：

| 序号 | 项目名称             | 所处阶段   | 项目目标                                                        |
|----|------------------|--------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | 一种 SPR 自穿刺铆钉研发   | 产品开发阶段 | 研发高强度且有优越机械性能的新工艺，开发 SPR 自穿刺铆钉产品                            |
| 2  | 拉铆螺栓自动化装配研发      | 项目验收阶段 | 针对现有的拉铆螺栓装配工艺进行改进，用机器取代人工                                   |
| 3  | 汽车轻量化紧固连接技术标准化建设 | 成果固化阶段 | 推动轻量化结构多材料连接技术与产品系列团体标准的建立                                  |
| 4  | 铝制螺栓研发           | 产品开发阶段 | 改制开发铝合金螺栓产品并进行验证，力图达到能够与外资品牌竞争的水平                           |
| 5  | 环槽 II 型铆钉研发      | 样件验证阶段 | 开发特殊锁环设计，形成两重钉芯锁紧效果，提供更高的抗拉力和抗剪力，以及优秀的防震效果                  |
| 6  | 全铝开口铆塞研发         | 样件验证阶段 | 使用全铝材料开发开口铆塞产品，解决铝钢材质开口铆塞拉力过大、易电化学腐蚀及表面锈蚀等问题                |
| 7  | 高强度铝合金铆螺母研发      | 产品开发阶段 | 研发高强度铝合金铆螺母产品，实现轻量化目标并避免电化学腐蚀问题                             |
| 8  | 全铝拉铆接电螺栓研发       | 产品开发阶段 | 研发全铝拉铆接电螺栓产品，实现低成本、使用方便、紧固稳定性强、特殊环境下抗腐蚀性和抗导电不良性好、不易电化学腐蚀等优点 |
| 9  | 一种具有防水功能的拉铆螺栓研发  | 方案研讨阶段 | 在常规拉铆螺栓产品的基础上提升密封防水性能                                       |
| 10 | 涂胶产品新供方开发        | 方案研讨阶段 | 研发涂胶产品，以适用于密封产品的需求                                          |
| 11 | 电池用全铝外锁铆钉研发      | 方案研讨阶段 | 为电池产品开发全铝外锁铆钉产品，解决电化学腐蚀及导电不良等问题                             |

综上所述，当前公司的研发储备较为充足。

## 【主办券商及律师回复】

### 一、核查程序

针对以上事项，主办券商、律师执行了如下核查程序：

1、获取并查阅公司关于合作研发的合作协议、技术成果等资料，查阅公司已授权专利的专利证书，查询中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn>），核实公司专利基本信息及变更情况；

2、获取并查阅公司员工花名册、劳动合同、公司核心技术人员调查表；

3、查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）等网站检索公司涉知识产权诉讼情况；

4、获取并查阅公司及相关发明人出具的书面声明、原任职单位的发明人出具的《关于未与原任职单位签署保密协议、竞业限制约定的声明》；

5、获取并查阅公司关于核心技术的分析资料、相关市场资料及技术资料，对核心技术以及在产品生产中的应用情况进行核查，获取销售明细并与核心技术相关产品进行对应和分析；

6、获取并查阅关于公司产品结构、下游客户情况的相关资料；

7、获取并查阅公司关于研发投入、主要技术的相关资料；

8、对公司管理层及技术人员进行访谈，了解汽车行业发展前景、公司产品技术应用及更新换代、下游客户需求、研发能力、研发流程、研发储备及规划、主要技术先进性及市场认可度、竞争优势、市场开发计划等内容；获取并查阅公司获得的供应商资质信息；访谈公司部分专利发明人，了解公司取得上述专利的用途与贡献，了解专利研发及申请的相关流程；

9、统计并核查公司的产量、产能情况，计算并分析公司主要产品的产能利用率；

10、通过市场信息查询、访谈公司技术人员，了解并分析公司核心技术对应的传统技术及产品，分析比较公司产品优势；

11、获取并查阅公司的在研项目列表及相应的研发项目立项书等资料；

12、查阅同行业可比上市公司公开披露文件，查询并分析同行业可比上市公司的技术人员数量及专利数量情况，查阅其核心技术及主要产品并与公司的核心技术进行对比；

13、通过网络检索取得公司主要客户的未来发展战略规划；

14、查阅汽车及汽车零部件行业相关的行业研究报告，对行业发展趋势、市场规模、技术路径等信息进行分析。

## 二、核查结论

针对上述事项，主办券商、律师的核查结论如下：

1、公司已对合作研发相关情况进行补充披露，公司与武汉大学、湖南大学及中国汽车工程学会等主体开展合作研发，研究成果归属不存在纠纷或潜在纠纷；

2、公司使用的主要技术拥有对应的专利与非专利技术，在主营业务及产品或服务中得到广泛应用，报告期内，公司主要技术产品或服务收入占营业收入的比例为 90.04%和 92.72%；

3、公司原始取得的专利不存在其他单位的职务发明或作品问题，亦不存在侵犯他人知识产权和竞业禁止问题；

4、公司产品结构以拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件紧固件产品为主，下游主要客户分布于新能源汽车行业、燃油汽车行业及 3C 行业；公司产品更新换代、下游客户需求变动、进入下游客户合格供应商名单等具体情况为公司带来了一定的挑战和市场发展机遇，公司有持续开展业务的能力，并积极抓住机遇拓展公司产品市场规模；

5、公司核心技术人员具备丰富的理论基础和实践能力，公司已通过研发创新取得授权专利 111 项，公司研发能力较强，公司的研发能力与专利数量具备匹配性；

6、公司积极进行研发投入，主要技术具备先进性和较高的市场认可度，并在公司生产过程中得到实际应用；整体而言，公司的主要技术在行业内具有一定特色，公司的大部分主要技术未在行业内普遍使用；

7、公司现有研发模式以市场需求和下游客户需求为导向，能够开展针对性

的全方位研发；公司对未来的研发方向进行了全面布局和规划，在轻量化结构多材料连接技术、新材料配套连接技术、自动化与信息化改造、技术标准体系建设等方面制订了研发规划；

8、公司所处行业市场规模有较大的发展潜力，新能源汽车及汽车轻量化等发展趋势为公司提供了较大的市场规模空间；公司的主要客户未来规划整体倾向于向新能源汽车或“油电共存”进行转型；

9、公司当前产能利用率整体较高，同时，公司主动对产品结构进行了调整，提前为铆塞等较为先进的新产品进行扩产，公司有扩产能力，能够紧跟市场需求，抓住发展机遇，持续进行市场开发和产品规模的拓展；

10、公司各方面的技术研发储备较为丰富，并拥有 11 个主要在研项目，对当前及未来的市场需求进行针对性研发。

### **三、针对公司业务经营的持续性和公司的竞争优势的核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

#### **1、业务经营的持续性**

公司具有冷镦、数控加工、热处理、表面处理、检验检测等综合制造及质量控制能力，在生产中拥有相应的技术能力，能够生产符合客户要求的紧固件产品。公司具备自主研发能力，拥有众多发明专利，并具备持续研发的能力和研发储备。公司在下游客户中的供应商地位稳定，并且能够通过参与终端产品的研发开拓市场，紧跟市场及下游客户的需求，持续进行市场开发。综上所述，公司业务经营具有持续性。

#### **2、公司的竞争优势**

##### **（1）技术研发优势**

公司基于自身工艺能力和技术创新能力，逐渐探索出“设计+材料+设备+工艺”的立体化研发模式，并拥有为客户提供成套的汽车紧固件综合解决方案的能力。公司能够根据客户需求和市场趋势开展理论创新和产品开发，以自主研发为主，并借助校企合作研发等力量，开发一系列具有自主知识产权的产品，获得稳定的供应商地位。

## （2）工艺能力优势

公司具有冷锻、数控加工、热处理、表面处理、检验检测等综合制造及质量控制能力，工艺水平具备优势。面对不同的整车企业及不同的车型，汽车紧固件制造商通常面临不同性能、不同参数、不同应用方式的紧固件需求，同时，整车企业对于紧固件产品的质量、合格率及一致性等方面通常有极为严苛的要求。综合制造及质量控制能力一方面保证了公司具备定制化研发能力，能够开发不同的产品种类，从而为客户提供紧固连接综合解决方案，另一方面保证公司在主要生产环节控制产品质量及产品参数的一致性，满足下游客户的要求。

## （3）销售渠道优势

公司凭借自身技术及工艺能力优势获取了稳定的销售渠道资源。公司通常在整车企业新车型设计研发环节就开始深度参与，在轻量化车身、底盘和电池包托盘连接技术等方面进行合作研发，并针对性开发创新产品以满足客户需求。公司还会提供产品使用选型匹配、产品技术标准和三维数据库给研发设计人员使用，增强用户粘性。因此，公司与长城汽车、奇瑞汽车、一汽大众、上海大众等整车企业建立了稳定的合作关系。而对于汽车零部件行业而言，供应商需要经过严格的资质评审才能获取供应商资格，该资质在整个产品的生命周期内通常较为稳定。因此，公司具备销售渠道优势。

综上所述，公司在国内汽车紧固件行业中具有竞争优势；下游主要客户对于公司产品需求在现阶段保持增长，有利于公司业务开展；公司根据客户需求以及自身实际情况持续进行产品研发及更新换代工作，包括逐步加大对汽车紧固件的研发，进行技术储备及业务布局，积极打造新的业务增长点，公司业务经营具有可持续性；公司的大部分主要技术未在行业内普遍使用；公司未来市场规模空间较大，原始取得的专利不存在其他单位的职务发明或作品问题，亦不存在侵犯他人知识产权和竞业禁止问题，目前技术研发储备比较充足。

## 问题 2.关于营业收入

2021 年、2022 年公司营业收入分别为 14,711.10 万元、15,351.47 万元，其中各期境外销售占比分别为 15.86%、7.68%。

请公司按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于境外销售的要求进行补充披露，详细披露并量化说明境外销售收入与免抵退出口销售额的差异原因、境外业务毛利率明显低于境内的具体原因。

请公司补充说明：（1）公司主要产品的定价原则，报告期各期单价、数量变化情况，结合所属行业及下游汽车发展情况进一步说明报告期内公司收入变化的原因，与同业可比公司变动趋势是否一致，如不一致说明合理性；（2）报告期各期签收和根据使用量确认收入各自的金额及占比，收入确认方式是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致；签收单据是否齐备，是否存在签收后退回情形；根据使用量确认收入的内外部确认依据是否充分；（3）主要境外客户的基本情况包括但不限于客户名称、金额、占比、注册资本、实际控制人、成立及开始合作时间、经营规模等；（4）结合在手订单和期后经营情况（收入、净利润、毛利率、现金流等）说明公司业绩的可持续性。

请主办券商及会计师按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于境外销售的要求进行补充核查，说明具体核查情况。

请主办券商及会计师核查上述事项，说明针对营业收入的核查方式、程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例，核查结论，对收入确认方式、确认时点恰当性、收入真实性、金额准确性发表明确意见。

### 【公司回复】

一、请公司按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于境外销售的要求进行补充披露，详细披露并量化说明境外销售收入与免抵退出口销售额的差异原因、境外业务毛利率明显低于境内的具体原因

公司已于《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“4、其他事项”中补充披露，具体如下：

#### “②境外销售收入与免抵退出口销售额的差异原因

报告期内，公司境外销售收入与申报表免抵退税出口销售额匹配情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2022 年   | 2021 年   |
|----------------------|----------|----------|
| 境外收入总额 (a)           | 1,179.53 | 2,333.72 |
| 境外子公司对当地销售不涉及免抵税 (b) | 873.46   | 1,125.59 |
| 加：母公司对国外子公司销售 (c)    | 273.90   | 288.62   |
| 母公司出口金额 (d=a-b+c)    | 579.97   | 1,496.75 |
| 免抵退税销售额 (e)          | 672.83   | 1,810.67 |
| 差异金额 (f=d-e)         | -92.86   | -313.92  |
| 差异 1：时间性差异           | -105.37  | -357.43  |
| 差异 2：汇兑折算差异          | 2.60     | 2.79     |
| 差异 3：其他              | 9.91     | 40.72    |

报告期内，公司境外销售收入与申报表免抵退出口销售额存在一定差异，主要系时间性差异。公司按照客户的订单要求，办妥报关手续，在取得报关单、提单等相关单据后确认销售收入。同时，公司按照相关规定申报出口收入并办理相关退税，出口退税通常在单证齐备后方可获得相应的退税。因此，公司境外销售收入与申报出口退税存在时间性差异，使得部分上期销售收入在本期免抵退申报、部分当期销售收入递延至下期进行出口免抵退税申报。此外，公司还存在金额较小的汇兑折算差异。

其他差异系：对部分海外零星客户，公司以邮寄的方式寄送，通过物流公司集中报关，未自行报关，未纳入海关报关数据系统。

剔除上述差异后，公司境外销售收入与申报表免抵退出口销售额一致，公司境外销售收入与申报表免抵退出口销售额基本匹配。

.....

#### ④境外销售毛利率与内销毛利率的差异情况

报告期内，公司主营业务收入的外销毛利率和内销毛利率情况具体如下：

单位：万元

| 销售区域 | 2022 年度  |        | 2021 年度  |       |
|------|----------|--------|----------|-------|
|      | 金额       | 毛利率    | 金额       | 毛利率   |
| 境外销售 | 1,179.53 | 39.52% | 2,333.72 | 9.60% |

| 销售区域 | 2022 年度   |        | 2021 年度   |        |
|------|-----------|--------|-----------|--------|
|      | 金额        | 毛利率    | 金额        | 毛利率    |
| 境内销售 | 14,095.34 | 38.57% | 12,164.62 | 32.91% |
| 合计   | 15,274.87 | 38.64% | 14,498.33 | 29.16% |

2021 年，公司主要产品境内销售毛利率高于境外销售，主要系：（a）相比国内，国外紧固件尤其是高端紧固件技术更为成熟，公司为进入境外市场，获得境外客户资源，便以低价策略销售产品，导致境外销售定价较低；（b）公司境外客户主要为贸易商，境内客户主要为终端客户。公司通过境外贸易商能够更好地获取市场信息，充分利用其销售渠道等资源，快速开拓境外市场。公司对贸易商的定价低于终端客户；（c）境外客户对交货效率和产品质量控制要求与境内客户存在差异。境外销售的客户主要是贸易商，贸易商对交货周期、售后服务的要求均低于境内客户，境内下游的汽车整车厂商或一级供应商基本采用“零库存”和“及时供货”的供应链管理模式，要求其供应商按计划订单提前排产，确保产品交期及时。同时，境内汽车整车厂商或一级供应商对产品质量控制要求严格，需要保证产品的性能一致性，为保证各类产品的质量水平，公司境内销售的产品质量检测范围更广。因此，境外销售的定价较低；（d）境内外销售的产品存在差异。2021 年，公司境外销售收入中生产工艺简单、低附加值的产品占比较高。

综上，由于境内外市场竞争差异、境外客户为贸易商、境外客户对交货效率和产品质量控制要求不同、境内外销售的产品存在差异等因素，公司对境外销售的产品的毛利率低于境内销售，符合公司实际情况，具有合理性。

2022 年，公司境外销售收入减少但毛利率大幅提升，主要系公司战略调整，减少境外低毛利率产品的销售比例，集中精力和资源服务于优质客户，提升了高附加值、高毛利产品的销售比例。”

二、请公司补充说明：（1）公司主要产品的定价原则，报告期各期单价、数量变化情况，结合所属行业及下游汽车发展情况进一步说明报告期内公司收入变化的原因，与同业可比公司变动趋势是否一致，如不一致说明合理性；（2）报告期各期签收和根据使用量确认收入各自的金额及占比，收入确认方式是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致；签收单据是否齐备，是否存在签收后退回情形；根据使用量确认收入的内外部确认依据是否充分；（3）主要境外客户的基本情况包括但不限于客户名称、金额、占比、注册资本、实际控制人、成立及开始合作时间、经营规模等；（4）结合在手订单和期后经营情况（收入、净利润、毛利率、现金流等）说明公司业绩的可持续性

（一）公司主要产品的定价原则，报告期各期单价、数量变化情况，结合所属行业及下游汽车发展情况进一步说明报告期内公司收入变化的原因，与同业可比公司变动趋势是否一致，如不一致说明合理性

#### 1、公司主要产品的定价原则

公司产品销售价格制定主要包括市场定价和成本加成定价两种。市场定价主要针对能够与外资品牌竞争的、为大客户供应的高端产品。公司以进口产品价格为基础，与客户协商确定价格。成本加成定价主要针对同质化竞争较为激烈的海外市场及少部分境内市场业务，公司采用按成本加上一定利润的成本加成定价方式。在货款结算方面，公司大部分采用先货后款的方式结算，结算周期大部分为30-90天。

#### 2、报告期各期主要产品单价、数量变化情况

报告期内，公司产品种类繁多，近1,300种，产品呈现“多品类、多规格、定制化”特征。公司产品主要分为拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件和其他连接件四大系列。其中：拉铆连接件包含拉铆螺母、铆钉、拉铆螺柱、铆塞和拉铆定位销，共5个品类；压铆连接件包含压铆螺母、套筒和压铆螺柱，共3个品类；复合连接件包含公差调节器、螺纹螺柱、螺纹套和钢嵌套，共4个品类；除前述连接件之外的产品，均归类为其他连接件，如普通螺母、定位销、垫片等产品。每个品类包含多种规格、型号不同的产品。

报告期内，公司主要产品单价、数量情况如下：

单位：元、千支

| 产品类别       | 项目      | 2022 年度       | 2021 年度       | 变动情况    |
|------------|---------|---------------|---------------|---------|
| 拉铆连接件-铆钉   | 收入      | 49,732,309.40 | 54,135,141.94 | -8.13%  |
|            | 占营业收入比重 | 32.40%        | 36.80%        | -11.96% |
|            | 单价      | 88.67         | 58.21         | 52.33%  |
|            | 销量      | 560,867.05    | 930,002.37    | -39.69% |
| 拉铆连接件-拉铆螺母 | 收入      | 46,451,169.16 | 38,488,568.54 | 20.69%  |
|            | 占营业收入比重 | 30.26%        | 26.16%        | 15.67%  |
|            | 单价      | 302.82        | 279.41        | 8.38%   |
|            | 销量      | 153,394.13    | 137,751.58    | 11.36%  |
| 压铆连接件-套筒   | 收入      | 19,362,673.30 | 16,038,132.23 | 20.73%  |
|            | 占营业收入比重 | 12.61%        | 10.90%        | 15.69%  |
|            | 单价      | 2,547.53      | 2,527.81      | 0.78%   |
|            | 销量      | 7,600.55      | 6,344.67      | 19.79%  |
| 拉铆连接件-拉铆螺柱 | 收入      | 5,102,302.17  | 2,938,779.67  | 73.62%  |
|            | 占营业收入比重 | 3.32%         | 2.00%         | 66.00%  |
|            | 单价      | 527.08        | 492.39        | 7.05%   |
|            | 销量      | 9,680.33      | 5,968.34      | 62.19%  |
| 拉铆连接件-铆塞   | 收入      | 3,897,858.79  | 1,213,801.72  | 221.13% |
|            | 占营业收入比重 | 2.54%         | 0.83%         | 206.02% |
|            | 单价      | 1,864.26      | 1,373.42      | 35.74%  |
|            | 销量      | 2,090.83      | 883.78        | 136.58% |

报告期内，公司主要产品包括拉铆连接件中的铆钉、拉铆螺母、拉铆螺柱、铆塞和压铆连接件中的套筒，以上五种产品合计占营业收入的比例分别为 76.69% 和 81.13%。

#### （1）拉铆连接件-铆钉

报告期内，拉铆连接件中铆钉实现销售收入金额分别为 5,413.51 万元和 4,973.23 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.80%和 32.40%。2022 年，铆钉销售收入较 2021 年下降 440.28 万元，降幅为 8.13%。2022 年，铆钉销售数量较 2021 年下降 39.69%，平均销售价格较 2021 年上升 52.33%；销售数量下降但销售单价提升主要系公司减少低毛利规格的铆钉销售所致。

2022 年，公司出于经营战略调整，不断丰富、优化产品结构，增加高附加

值高毛利的产品，减少低毛利率产品，尤其是境外低毛利率产品的订单，保留和维护毛利率较高的产品，服务于优质客户。报告期内，毛利率在 10%以下规格的铆钉销售收入占铆钉销售收入的比例分别为 34.49%和 24.92%，2022 年较 2021 年减少 9.57%。受高毛利率规格铆钉销售收入占比提高的影响，铆钉销售单价有所增长。

## （2）拉铆连接件-拉铆螺母

报告期内，拉铆连接件中拉铆螺母实现销售收入金额分别为 3,848.86 万元和 4,645.12 万元，占主营业务收入的比例分别为 26.16%和 30.26%。2022 年，拉铆螺母销售收入较 2021 年增加 796.26 万元，增幅为 20.69%。

2022 年，拉铆螺母销售数量较 2021 年增加 11.36%，平均销售价格较 2021 年上升 8.38%，主要系随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加。向新能源汽车转型的一汽大众、上汽大众等传统整车厂，以及奇瑞汽车的一级配套商安徽必达等客户对新能源汽车零部件需求增长，带动了公司拉铆螺母的销量增加。报告期内，公司销售的拉铆螺母相关产品规格型号种类较多，近 230 种。2022 年，由于向一汽大众销售的平头拉铆螺母产品售价较高，导致拉铆螺母的平均售价提升。

## （3）压铆连接件-套筒

报告期内，压铆连接件中套筒实现销售收入金额分别为 1,603.81 万元和 1,936.27 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.90%和 12.61%。2022 年，套筒销售收入较 2021 年增加 332.45 万元，增幅为 20.73%。

2022 年，套筒销售数量较 2021 年增加 19.79%，平均销售价格较 2021 年上升 0.78%，套筒价格相对平稳，变动较小。套筒销量增长主要系奇瑞糖果车型逐步量产，奇瑞汽车通过辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司和安徽必达新能源向公司采购的订单增加。

## （4）拉铆连接件-拉铆螺柱

报告期内，拉铆连接件中拉铆螺柱实现销售收入金额分别为 293.88 万元和 510.23 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.00%和 3.32%。2022 年，拉铆螺柱销售收入较 2021 年增加 216.35 万元，增幅为 73.62%。

2022 年，拉铆螺柱销售数量较 2021 年增加 62.19%，平均销售价格较 2021 年上升 7.05%，主要系随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加。向新能源汽车转型的一汽大众等传统整车厂，以及奇瑞汽车的一级配套商安徽必达等客户对新能源汽车零部件需求增长，带动公司拉铆螺柱销量增加。报告期内，公司销售的拉铆螺柱相关产品规格型号种类较多。2022 年，由于一汽大众销售的高强度拉铆螺柱产品售价较高，导致拉铆螺柱的平均售价提升。

#### （5）拉铆连接件-铆塞

报告期内，拉铆连接件中铆塞实现销售收入金额分别为 121.38 万元和 389.79 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.83%和 2.54%。2022 年，铆塞销售收入较 2021 年增加 268.41 万元，增幅为 221.13%。

2022 年，铆塞销售数量较 2021 年增加 136.58%，平均销售价格较 2021 年上升 35.74%。2022 年，铆塞销售单价上涨主要系 2021 年铆塞是新产品，处于市场导入期，对于采购用于产品测试和验证的客户销售价格低于正常销售价格；2022 年客户验证通过后，公司恢复正常销售价格出售所致。2022 年，上海汽车集团股份有限公司下属全资子公司铆塞的订单不断增加，铆塞销量增加，铆塞销售收入也相应地增长。

从产品工艺设计的角度，铆塞能实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能更可靠，使用更安全。目前，全球范围内的铆塞产品供应商主要为外资企业，国内持有铆塞产品有效专利的公司稀缺。铆塞产品设计专业性强、生产复杂、附加值较高，是公司目前重点开拓市场的产品。

### 3、所属行业及下游汽车行业发展情况

公司从事连接紧固件产品的研发、生产和销售，主要产品包括拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件等各类连接紧固件产品。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“制造业：通用设备制造业”中的“通用零部件制造：紧固件制造”（行业代码：C3482）。根据股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》的规定，公司所属行业为“制造业：通用设备制造业”中的“通用零部件制造：紧固件制造”（行业代码：C3482）。

### （1）全球汽车产量呈上升趋势，新能源汽车高速增长

2021 年，尽管受到全球汽车芯片短缺等因素限制，全球汽车行业需求仍呈现增长。根据 OICA 的数据，2021 年，全球汽车产量达到 8,015.50 万辆，同比增长 3.26%，销量达到 8,268.48 万辆，同比增长 6.05%。2021 年我国汽车产量占全球比重达到 33%。2022 年产量、销量分别为 8,501.68 万辆、8,162.85 万辆，同比变动分别为 6.07%、-1.28%。

目前，新能源汽车已经成为推动汽车产业发展的重要引擎。根据 EVSales 公布的数据，2021 年、2022 年全球新能源汽车销量分别为 644.20 万辆、1,007.33 万辆，同比分别增长 107.45%、56.37%，根据 EV-Volumes 的预测，2023 年全球新能源汽车销量将达到 1,430 万辆，将继续保持高速增长。根据麦肯锡预测，2021 年至 2030 年，全球新能源汽车销量有望达到 2.2 亿辆左右。

### （2）我国汽车产销量稳步增长

随着国内经济逐渐复苏，我国汽车行业逐步回暖，根据中国汽车工业协会数据，2021 年，我国汽车产量为 2,608 万台，同比上年增长 3.40%；我国汽车销量为 2,628 万台，同比上年增长 3.81%。2022 年，我国汽车产量为 2,702 万台，同比上年增长 3.60%；我国汽车销量为 2,686 万台，同比上年增长 2.24%。

### （3）国内新能源汽车产销量增长迅猛，行业迎来发展机遇

我国新能源汽车产业受到政府的大力支持，相关基础设施建设不断完善，产销规模及其增速都持续上升。

根据中国汽车工业协会数据，2021 年我国新能源汽车产量及销量分别达到 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比增长 160%和 158%，产销均创历史新高。2022 年我国新能源汽车产量及销量分别达到 705.80 万辆和 688.70 万辆，同比增长 99.10%和 95.60%，产销均创历史新高，新能源汽车销售占比达到 25.64%，高于上年 12 个百分点。

新能源汽车产销量的快速增长，呈现出市场规模、发展质量双提升的良好发展局面。因此，对应的新能源汽车紧固件的需求也将同步增长，为公司收入增长奠定基础。

#### 4、结合行业情况说明报告期内公司收入变化的原因

报告期内，公司营业收入分别为 14,711.10 万元和 15,351.47 万元，2022 年，营业收入相比 2021 年增加 640.37 万元，增长比例为 4.35%，主要系：

(1)随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加。新能源汽车市场需求增长带动公司产品销量增加。2022 年，公司产品主要终端车企的新能源汽车销售均有所增长，其中，奇瑞新能源汽车销量大幅增长 113.54%，一汽大众和上汽大众新能源汽车销量分别大幅增长 41.74%和 50.27%。2022 年，公司产品用于新能源汽车销售收入较 2021 年增长 1,027.06 万元。

(2)公司拥有长期稳定的客户资源，公司与奇瑞汽车、上汽大众、一汽大众等核心客户建立了长期稳定的合作关系；公司强大的研发能力、稳定的产品品质、优质的售后服务均得到了客户的高度认可和信赖；随着合作进一步巩固与深入，客户订单增长带动公司的销售收入增长。2022 年，公司对奇瑞汽车子公司安徽必达新能源、一汽大众和上汽大众销售收入较 2021 年分别增长 721.32 万元、496.78 万元和 217.52 万元。

(3)凭借较强的自主研发和创新能力，公司产品规格型号不断丰富。报告期内，公司加大新能源汽车紧固件研发与市场开拓，取得了快速发展与较高的客户认可度。

(4)公司不断开拓新客户，公司利用自身在紧固件领域的技术和品牌优势，新增精确新能源、东风集团子公司等客户并向其销售产品。

#### 5、与同业可比公司变动趋势是否一致，如不一致说明合理性

报告期内，公司与可比公司的营业收入及其变动情况如下：

单位：万元

| 公司   | 2022 年度   | 2021 年度   | 增长率    |
|------|-----------|-----------|--------|
| 荣亿精密 | 24,556.16 | 26,102.49 | -5.92% |
| 七丰精工 | 20,183.19 | 21,908.66 | -7.88% |
| 超捷股份 | 46,968.51 | 39,397.08 | 19.22% |
| 科腾精工 | 41,907.89 | 40,912.22 | 2.43%  |
| 博士隆  | 15,351.47 | 14,711.10 | 4.35%  |

数据来源：可比公司年报或招股说明书

2022 年，公司营业收入较 2021 年增长 4.35%，同行业可比公司超捷股份、科腾精工的营业收入保持增长，荣亿精密、七丰精工的营业收入出现下滑。公司与可比公司超捷股份、科腾精工的收入变动趋势一致，与荣亿精密、七丰精工的收入变动趋势背离。

公司营业收入增长趋势与同行业可比公司荣亿精密、七丰精工营业收入的变动趋势出现背离，主要系下游应用领域存在差异。

公司产品下游应用行业以汽车行业为主。荣亿精密产品下游应用行业主要为 3C 类、汽车行业，3C 类占比达 67.76%。根据其定期报告披露，2022 年全球个人电脑市场表现低迷，3C 类产品销售收入下滑 17.75%。2022 年，荣亿精密汽车产品类销售收入较 2021 年增长 51.80%。2022 年，因电子消费产品市场低迷导致荣亿精密整体收入下滑。

七丰精工产品下游应用行业集中在建筑类、轨道交通类。受全球通货膨胀、房地产、建筑行业低迷的影响，七丰精工用于出口的紧固件需求量下降导致营业收入下降。

综上，公司营业收入增长趋势与可比公司超捷股份、科腾精工的营业收入变动趋势一致，因下游应用领域存在差异，与荣亿精密、七丰精工的收入变动趋势不一致，符合公司实际情况。

**（二）报告期各期签收和根据使用量确认收入各自的金额及占比，收入确认方式是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致；签收单据是否齐备，是否存在签收后退回情形；根据使用量确认收入的内外部确认依据是否充分**

**1、报告期各期签收和根据使用量确认收入各自的金额及占比，收入确认方式是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致**

**（1）报告期各期签收和根据使用量确认收入各自的金额及占比**

报告期内，公司境内销售存在按签收单和根据使用量两种收入确认模式。上述两种模式下主营业务收入的金额及占比情况如下：

单位：万元

| 项目  | 2022 年度   |         | 2021 年度   |         |
|-----|-----------|---------|-----------|---------|
|     | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 签收单 | 148.36    | 1.05%   | 107.19    | 0.88%   |
| 使用量 | 13,946.98 | 98.95%  | 12,057.43 | 99.12%  |
| 合计  | 14,095.34 | 100.00% | 12,164.62 | 100.00% |

报告期内，公司根据使用量确认收入占境内销售收入的比例分别为 99.12% 和 98.95%，按签收单确认收入占境内销售收入的比例分别为 0.88% 和 1.05%。

## （2）收入确认方式是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致

根据股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》的规定，公司所属行业为“制造业：通用设备制造业”中的“通用零部件制造：紧固件制造”（行业代码：C3482）。公司产品下游应用行业以汽车行业为主。

报告期内，公司收入确认方式与同行业公司的对比分析如下：

| 同行业公司 | 收入确认的具体政策                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 荣亿精密  | 内销一般业务：公司按约定的交货期分次送货，并按客户签收确认销售收入实现；保税区一般业务：根据客户需求，于产品出库、完成出口报关手续并取得报关单据后确认销售收入实现；保税区寄售业务：公司将货物运送至保税区内 HUB 仓或客户指定仓库，由客户按其实际使用需求从 HUB 仓或指定仓库中领取，每月对领用数进行核对，确认无误后，公司按报关单与客户实际领用货物的结算单作为销售确认依据；<br>境外及港澳台外销业务：在产品发出、完成出口报关手续并取得报关单据后确认销售收入。                                            |
| 超捷股份  | 有中间仓：客户设置有中间仓库的，公司将商品运至指定的中间仓库，客户领用货物出具清单后，公司确认收入；无中间仓：签收确认：在客户收到货物，签收或验收完成后通知公司对账确认；或使用确认：客户使用产品后与公司对账确认。                                                                                                                                                                          |
| 七丰精工  | 内销业务收入确认政策：公司销售给国内客户的产品，其销售价格按与客户签订的合同或订单确定，公司在销售部与仓库确认产品已装箱完毕，按实际的出库送货单予以发货，产品发出经客户确认无误后对应的风险报酬和控制权转移，确认销售收入。<br>外销业务收入确认政策：公司销售与给国外客户按对外出口销售方式处理，其销售价格按与境外客户签订的合同或订单确定，基本为离岸价格。公司产品到海关申报后，货运装箱上船离港日，财务在中国电子口岸查询已录入系统的报关信息，并在在海关出口申报系统中，打印出口货物报关单，出口报关单均注明实际出口日期，公司以注明的出口日期确认销售收入。 |
| 科腾精工  | 公司内销主要客户的销售收入确认方式可分为两大类：A、领用确认模式：公司根据客户需求进行生产，并将产品运送至客户指定仓库，客户根据其生产需求从仓库领用产品。在客户领用、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；B、非领用确认模式：公司按照合同约定将产品交付客户，经客户确认后、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益                                                                                                             |

| 同行业公司 | 收入确认的具体政策                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 很可能流入时确认收入。<br>外销收入：按照与客户签订的合同条款，一般为 FOB 模式结算，该模式下，以产品报关离境为产品销售收入确认时点。                                                                                                                                                                                |
| 博士隆   | 境内产品销售：公司根据取得的客户签收的发货单或根据客户确认的使用量确认销售收入，具体方法如下：①公司负责将产品运达客户指定的地点，客户收到产品并验收，公司取得客户收货确认的发货单时确认销售收入；②公司负责将产品运达客户指定的地点，或将货物交客户指定的第三方物流公司，第三方物流公司根据客户需求进行送货至指定的地点后，期末公司根据经客户确认的使用量相应地确认销售收入。<br>出口产品销售：采用 FOB 交货方式，即船上交货方式时，以产品发出，取得海关出口货物报关单，产品实际出口后确认收入。 |

如上表，境内销售下，同行业公司通常以客户认可的开票通知单、对账单、领用结算单作为收入确认的依据和时点，与公司收入确认的模式、时点和依据相同或相似；出口销售下，以出口报关单作为收入确认的依据和时点，与公司 FOB 模式下以报关单确认收入的依据相同或相似。

综上，公司收入确认方式符合行业惯例，与同业可比公司保持一致。

## 2、报告期内，公司签收单据是否齐备，是否存在签收后退回情形

报告期内，公司产品到达客户指定地点后，客户对产品进行规格、外观、数量等检验确认后进行签收。报告期内，公司以签收单确认收入模式销售金额分别为 107.19 万元和 148.36 万元。对于按签收单结算的客户，均已取得签收单据；报告期内，公司按签收单确认收入的金额占境内销售收入的比例较低，不存在签收后退回的情形，公司产品不存在重大的质量问题。

## 3、根据使用量确认收入的内外部确认依据是否充分

对于根据使用量确认收入的客户，确认收入的时点为客户实际领用并与公司对账确认，确认收入的单据为客户提供的已领用货物的对账单。公司与客户按照合同约定，一般每月对账一次，通过邮件、纸质等形式的对账单或登录客户自有结算系统进行确认。根据使用量确认收入的相关外部证据主要包括：物流单、客户自有结算系统核对记录或对账单等资料；与确认收入相关的内部依据为销售合同、出库单、发票等资料。

报告期内，公司通过客户自有结算系统确认收入与对账单确认收入的情况如下：

单位：万元

| 项目                                   | 2022 年度   | 2021 年度   |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| 根据使用量确认销售收入（A）                       | 13,946.98 | 12,057.43 |
| 根据客户自有结算系统确认收入金额（B）                  | 5,945.00  | 5,177.23  |
| 根据客户自有结算系统确认收入占根据使用量确认销售收入的比例（C=B/A） | 42.63%    | 42.94%    |
| 对账单确认收入金额（D）                         | 8,001.98  | 6,880.20  |
| 对账单核对确认收入占根据使用量确认销售收入的比例（E=D/A）      | 57.37%    | 57.06%    |

报告期内，通过客户自有结算系统确认收入的客户主要系一汽大众、上汽大众等大型汽车整车企业。

综上，报告期内，公司根据使用量确认收入的内外部确认依据充分。

（三）主要境外客户的基本情况包括但不限于客户名称、金额、占比、注册资本、实际控制人、成立及开始合作时间、经营规模等

报告期内，公司境外销售收入占营业收入的比例分别为 15.86%和 7.68%。境外销售主要客户包括 Bremick Pty Ltd、Speedbear Fasteners、Scrooscoop Fastener Co 等。报告期内，境外客户前五名销售收入占境外收入的比例分别为 41.09%和 35.72%，主要境外客户基本情况如下：

| 年度     | 客户名称                     | 销售金额<br>(万元) | 销售金额<br>占外销收入<br>比例         | 客户成<br>立时间 | 客户注册资本             | 客户实际控制人                | 公司与客<br>户开始合<br>作时间 | 客户经营规模                         |
|--------|--------------------------|--------------|-----------------------------|------------|--------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 2022 年 | Bremick Pty Ltd          | 153.13       | 12.98%                      | 1965 年     | 300.00 万美元         | Michael Hawksford      | 2001 年              | 2022 年收入 300.00 万美元            |
|        | Engineered Components Co | 76.50        | 6.49%                       | 1998 年     | 未提供                | Arne Henriksen         | 2012 年              | 未提供                            |
|        | StateEnterprises         | 68.77        | 5.83%                       | 2005 年     | 100.00 万美元         | GuaravSood/SaurabhSood | 2016 年              | 2022 年收入 100.00 万美元            |
|        | CrawfordProducts         | 64.92        | 5.50%                       | 2003 年     | 50.00 万美元          | Kevin Crawford         | 2009 年              | 2022 年收入 500.00 美元             |
|        | Likom Caseworks Sdn Bhd  | 58.00        | 4.92%                       | 1990 年     | 493.5 万马来西<br>亚林吉特 | Lee Whay Keong         | 2009 年              | 2022 年收入 5,130.10 万马<br>来西亚林吉特 |
| 合计     |                          | 421.33       | 35.72%                      | -          | -                  | -                      | -                   | -                              |
| 年度     | 客户名称                     | 销售金额         | 公司向其<br>销售金额<br>占外销收入<br>比例 | 客户成<br>立时间 | 客户注册资本             | 客户实际控制人                | 客户与公<br>司开始合<br>作时间 | 客户经营规模                         |
| 2021 年 | Bremick Pty Ltd          | 501.30       | 21.48%                      | 1965 年     | 300.00 万美元         | Michael Hawksford      | 2001 年              | 2021 年收入约 300 美元               |
|        | Speedbear Fasteners      | 130.14       | 5.58%                       | 2003 年     | 50.00 万美元          | Robert                 | 2008 年              | 2021 年收入约 500 万美元              |
|        | Scrooscoop Fastener Co   | 113.47       | 4.86%                       | 1995 年     | 50.00 万美元          | Eddie                  | 2006 年              | 2021 年收入约 600 万美元              |
|        | FixiS.R.L.               | 107.30       | 4.60%                       | 1984 年     | 1.00 万欧元           | Mora                   | 2011 年              | 2021 年收入约 5,000.00 万<br>欧元     |
|        | RivitS.R.L.              | 106.61       | 4.57%                       | 1973 年     | 20,000 万欧元         | Manuele                | 2005 年              | 2021 年收入约 10,000.00 万<br>欧元    |
| 合计     |                          | 958.82       | 41.09%                      | -          | -                  | -                      | -                   | -                              |

注：因保密等原因，部分客户未提供注册资本和收入规模等信息

(四) 结合在手订单和期后经营情况（收入、净利润、毛利率、现金流等）说明公司业绩的可持续性

1、公司在手订单和期后经营情况

截至 2023 年 4 月 30 日，公司期后在手订单金额为 4,233.22 万元。公司在手订单系客户根据排产计划、市场行情等情况按需下达订单，订单周期往往较短，金额和数量较少。公司的客户主要系汽车整车厂和及其配套的一级供应商，通常情况下，公司与客户签订框架协议，客户会按照其生产计划按月度持续下单；此外，公司还存在部分尚在签约流程中的订单。

汽车行业内，项目定点指公司被汽车整车厂商或汽车零部件厂商确定为汽车零部件项目的批量供应商。2022 年和 2023 年 1-4 月，公司新增定点项目数量增长，部分定点项目有望快速实现批量供应。公司在手订单及潜在订单充足，为未来业绩持续增长提供了充足的订单支撑。

报告期后（2023 年 1-4 月）以及去年同期，公司主要经营业绩情况（均未经审计）如下：

| 单位：万元         |              |              |          |
|---------------|--------------|--------------|----------|
| 项目            | 2023 年 1-4 月 | 2022 年 1-4 月 | 变动率      |
| 营业收入          | 3,913.78     | 5,020.33     | -22.04%  |
| 毛利额           | 1,559.37     | 1,918.73     | -18.73%  |
| 净利润           | 288.72       | 769.94       | -62.50%  |
| 毛利率           | 39.84%       | 38.22%       | 4.24%    |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -0.01        | 43.99        | -100.02% |

2023 年 1-4 月，公司实现营业收入 3,913.78 万元，同比下降 22.04%；实现净利润 288.72 万元，同比下降 62.50%；毛利率与去年同期基本一致。2023 年 1-4 月，公司经营活动产生的现金流入和现金流出基本持平，公司不存在重大的现金流风险，不会因营运资金的短缺而面临有关持续经营方面的问题。

公司 2023 年 1-4 月净利润下滑主要系营业收入的下滑；营业收入下滑主要系受汽车行业终端市场需求阶段性疲软的影响。

2023 年 1-3 月，在宏观经济增速放缓，消费复苏动能相对有限的背景下，下游客户需求有限，汽车终端市场表现不佳。根据中国汽车工业协会数据，2023

年1-3月,汽车产销分别完成621万辆和607.6万辆,同比分别下降4.3%和6.7%;2023年1-3月,汽车终端市场相对疲软。2023年4月,我国汽车产销量分别达835.5万辆和823.5万辆,同比分别增长8.6%和7.1%;2023年4月,我国汽车行业已逐步回暖。

2023年1-4月,部分传统燃油整车厂在采取降库存策略,对公司产品的需求量下降,导致公司对一汽大众和上汽大众等传统燃油车客户的销售收入较去年同期下滑。受新能源汽车补贴政策退坡、新能源汽车降价促销等因素影响,2023年1-4月,公司安徽必达新能源和安徽忠旺等新能源汽车客户的销售收入较去年同期有所下滑。

2023年1-4月,公司净利润较上年同期减少481.22万元,主要系:(1)营业收入的下滑导致毛利额较上年同期减少359.36万元;(2)公司坚持技术创新,研发项目数量增加导致研发费用较上年同期增加78.45万元;(3)公司不断拓展新客户导致销售费用较上年同期增加31.23万元。

## 2、同行业可比公司期后经营情况

报告期后,公司与可比公司的营业收入、净利润及变动情况如下:

单位:万元

| 项目   | 2023年1-3月 |         | 2022年1-3月 |          | 变动率     |            |
|------|-----------|---------|-----------|----------|---------|------------|
|      | 营业收入      | 净利润     | 营业收入      | 净利润      | 营业收入    | 净利润        |
| 荣亿精密 | 5,543.78  | -861.00 | 6,628.24  | -69.32   | -16.36% | -1,142.10% |
| 七丰精工 | 3,136.59  | 546.13  | 4,467.57  | 909.68   | -29.79% | -39.96%    |
| 超捷股份 | 8,511.60  | 722.36  | 10,328.65 | 1,631.36 | -17.59% | -55.72%    |
| 科腾精工 | 未披露       | 未披露     | 9,641.16  | 1,365.36 | /       | /          |
| 博士隆  | 2,574.78  | 60.68   | 4,058.48  | 740.44   | -36.56% | -91.80%    |

数据来源:可比公司年报或招股说明书

从上表可知,2023年一季度,公司与可比公司的营业收入、净利润较去年同期相比均有所下滑。公司收入及利润变动与同行业可比公司变动趋势一致。营业收入和利润下滑的原因系:受宏观经济波动的影响,3C电子消费行业、建筑行业、汽车行业需求阶段性疲软,导致订单减少,进而导致公司及可比公司的相关产品销售收入减少、利润下降。2023年一季度,公司营业收入下降幅度大于同行业可比公司,主要系公司收入规模小于同行业可比公司所致。

2023 年 4-5 月，宏观经济增速预期向好，我国汽车行业逐步回暖，公司订单增加，公司销售收入较去年同期对比基本保持稳定。

### 3、公司业绩的可持续性

#### （1）汽车市场景气度回暖，新能源汽车行业巨大的发展空间

2023 年 4 月，我国汽车产销量分别达 835.5 万辆和 823.5 万辆，同比分别增长 8.6%和 7.1%。2023 年 4 月，中国汽车市场回暖迹象明显，预计后续产销量会有提高。

目前国家和各地方政府均已、或将出台诸多汽车消费保护政策，各车企上市诸多新车型，国内汽车整体销量已逐步回暖，汽车消费景气度较高。

根据乘联会及中汽协预测，2023 年我国新能源汽车销量预计将超过 850 万辆，2023 年仍将保持高速增长态势。长期来看，我国新能源汽车渗透率仍有较大空间，未来新能源汽车销量预计将持续增长。根据 IDC 发布的《2022-2026 中国新能源汽车市场趋势预测》，我国新能源汽车市场规模将在 2026 年达到 1,598 万辆的水平，年复合增长率 35.1%。因此，新能源汽车仍然是国家大力支持发展的战略性新兴产业，未来我国新能源汽车产业预计仍将保持良好的发展趋势。

综上，国内汽车整体销量已逐步回暖，汽车消费景气度较高，新能源汽车市场容量持续扩大，下游需求及行业整体发展态势均未出现重大不利变化。

#### （2）公司积极开发新产品，拓展新客户，寻求新的增长点

公司将在继续深化与现有客户合作的基础上，持续拓展下游新能源整车客户，积极开发新项目及新产品，加速定点项目储备。截至本审核问询函回复出具日，公司已与小鹏汽车、零跑汽车、蔚来汽车等新客户进行产品送样或进行产品评估测试，将在通过产品认证流程后快速实现批量供应，公司新客户及新项目拓展情况良好。

2022 年，公司取得比亚迪汽车弗迪动力重大柳塞项目的定点，并已收到比亚迪的中标通知书。2023 年 3 月，相关产品已进入试样阶段，预计 2023 年 6 月开始批量供货。此外，公司与沃尔沃汽车、长安汽车、长城汽车定点项目均已进入实质性阶段。定点项目均已签订了项目定点协议，已开始小批量供货。公司项

目储备较多，具有较好的成长预期。未来，公司将以市场发展趋势为导向，积极加大对新客户的拓展力度，进一步提高公司整体经营规模和盈利能力。

基于新能源汽车行业巨大的发展空间，公司已与行业知名整车厂建立了稳定的合作关系，新客户的拓展及新产品的研发取得有效进展，铆塞等产品未来将为公司带来新的业绩增长点，公司未来业绩增长具有可持续性。

### **【主办券商及会计师回复】**

**一、请主办券商及会计师按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于境外销售的要求进行补充核查，说明具体核查情况**

（一）主办券商及律师应当重点关注境外销售业务的合规经营情况，包括公司在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必需的资质、许可，报告期内是否存在被相关国家和地区处罚或者立案调查的情形；相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动、结换汇等是否符合国家外汇及税务等法律法规的规定

#### **1、核查程序**

主办券商进行了如下核查：

（1）核查了中华人民共和国武汉海关出具的企业信用状况证明、国家税务总局钟祥市税务局出具的证明；

（2）核查了湖北荆门对外贸易经营者备案登记机关发放的对外贸易经营者备案登记表；

（3）登陆国家外汇管理局网站（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxxcx/index.html>）查询公司的外汇行政处罚信息；

（4）核查了境外律师出具的法律意见书，查阅了 GFE 公司的业务是否合规、报告期是否存在行政处罚等。

#### **2、核查结论**

公司境外销售的区域主要包括美国、马来西亚、印度、意大利等国家和地区。在博士隆本级境外销售的合法合规性方面，公司已取得了中华人民共和国武汉海关于 2023 年 3 月 3 日出具的信用状况证明以及国家税务总局钟祥市税务局于

2023 年 2 月 20 日出具的证明。根据上述证明，博士隆在 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间未有涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录，在 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间无税收违法行为。此外，根据国家外汇管理局网站（<http://www.safe.gov.cn/safe/whxzcfxccx/index.html>）外汇行政处罚信息查询，博士隆近两年不存在外汇处罚记录。在博士隆本级境外销售的业务资质、许可方面，公司已取得湖北荆门对外贸易经营者备案登记机关发放的对外贸易经营者备案登记表，具备开展境外销售业务的资质。

针对子公司 GFE 公司的业务资质、许可及合法合规性，境外律师核查并出具了法律意见书。根据法律意见书，GFE 公司业务内容符合美国法律规定，不存在影响业务存续的法律障碍；关于 GFE 公司从事的紧固件的销售业务，在美国法律中除了公司设立登记以外，不存在其它需取得的执照、审批、备案或登记等；报告期内，GFE 公司未受到过美国政府部门的行政处罚以及立案调查。

综上，公司具备从事境外销售所必须的法律法规规定的资质、许可，不存在被相关国家和地区处罚或立案调查的情形，符合国家外汇及税务等法律法规的规定，符合《挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》关于境外销售方面的要求。

**（二）主办券商及申报会计师应当重点关注境外销售收入的真实性、准确性、完整性，收入确认是否符合《企业会计准则》规定；报告期内境外销售收入与海关报关数据是否存在较大差异，与出口退税、运费及保险费是否匹配，出现差异的原因及真实合理性；境外销售业务发展趋势是否对公司持续经营能力构成重大不利影响**

**1、应当重点关注境外销售收入的真实性、准确性、完整性，收入确认是否符合《企业会计准则》规定**

#### **（1）核查程序**

报告期内，因公司境外收入占公司营业收入的比例分别为 15.86%和 7.68%，且客户较为分散，未实施实地走访，结合视频访谈、函证、检查业务凭证、期后回款核查、分析性复核等对外销客户收入进行了核查。具体核查方式、核查范围、核查比例情况如下：

①了解和评价管理层与境外收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有

效性；

②选取境外销售样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

③结合境外销售产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；

④将博士隆本级出库销售记录与出口报关单、销售发票等出口销售单据进行核对，并查询海关报关信息，核对出口收入的真实性；

⑤执行营业收入细节测试，检查主要客户合同，出库单、发票、银行流水等原始凭证，检查期后回款情况，评价收入确认真实性和完整性；

⑥对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑦选取部分主要客户进行视频询问核查，了解境外客户与公司产品定价、收款方式、信用期等合同条款内容；

⑧对报告期内主要境外客户的销售额及往来余额实施函证程序，对未回函的样本实施替代程序，具体发函及回函情况如下：

单位：万元

| 项目                         | 2022 年度  | 2021 年度  |
|----------------------------|----------|----------|
| 境外销售收入（A）                  | 1,179.53 | 2,333.72 |
| 外销的发函金额（B）                 | 999.06   | 1,482.80 |
| 发函金额占外销收入比例（%）（C=B/A）      | 84.70%   | 63.54%   |
| 外销回函可确认金额（D）               | 931.30   | 1,416.26 |
| 外销回函可确认金额占外销收入比例（%）（E=D/A） | 78.96%   | 60.69%   |
| 外销未回函替代测试确认金额（F）           | 67.76    | 66.54    |
| 外销未回函替代测试确认金额占比（G=F/A）     | 5.74%    | 2.85%    |
| 外销函证+替代测试占比（H=E+G）         | 84.70%   | 63.54%   |

## （2）核查结论

公司的境外销售收入具有真实性、准确性、完整性，收入确认符合《企业会计准则》规定。

2、报告期内境外销售收入与海关报关数据是否存在较大差异，与出口退税、运费及保险费是否匹配，出现差异的原因及真实合理性

(1) 核查程序

①通过中国电子口岸网站获取公司的出口报关数据，检查与公司境外销售收入是否存在重大差异

报告期内，公司境外销售收入与海关报关数据核对如下表：

单位：万元

| 项目                  | 2022 年度  | 2021 年度  |
|---------------------|----------|----------|
| 境外销售额（A）            | 1,179.53 | 2,333.72 |
| 海关出口数据（B）           | 570.05   | 1,456.03 |
| 境外销售额与海关数据差异（C=A-B） | 609.48   | 877.69   |
| 境外 GFE 公司销售额（D）     | 873.46   | 1,125.59 |
| 内部销售收入抵消额（E）        | 273.90   | 288.62   |
| 差异（F=C-D+E）         | 9.91     | 40.72    |

注：GFE 公司销售额均为美国境内销售收入

报告期内，公司境外销售收入与海关报关数据差异较小，主要系对部分海外零星客户，公司以邮寄的方式寄送，通过物流公司集中报关，未自行报关，未纳入海关报关数据系统。

②核查外销收入与出口退税金额的匹配情况，公司为增值税一般纳税人，对于出口自产货物享受增值税免、抵、退税政策

报告期内，公司境外销售收入与申报表免抵退税出口销售额匹配情况如下：

单位：万元

| 项目                  | 2021 年   | 2022 年   |
|---------------------|----------|----------|
| 境外收入总额（A）           | 1,179.53 | 2,333.72 |
| 境外子公司对当地销售不涉及免抵税（B） | 873.46   | 1,125.59 |
| 加：母公司对国外子公司销售（C）    | 273.90   | 288.62   |
| 母公司出口金额（D=A-B+C）    | 579.97   | 1,496.75 |
| 免抵退税销售额（E）          | 672.83   | 1,810.67 |
| 差异金额（F=D-E）         | -92.86   | -313.92  |
| 差异 1：时间性差异          | -105.37  | -357.43  |
| 差异 2：汇兑折算差异         | 2.60     | 2.79     |

|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 差异 3: 其他 | 9.91 | 40.72 |
|----------|------|-------|

报告期内，公司境外销售收入与申报表免抵退税出口销售额存在差异，主要系时间性差异所致。

③测算公司海外运费及保险费与外销收入的比例，核查外销收入与海外运费及保险费的匹配性

报告期内，公司各期境外收入与运费及保险费的对比情况如下：

单位：万元

| 项目                     | 2022 年度  | 2021 年度  |
|------------------------|----------|----------|
| 境外营业收入（A）              | 1,179.53 | 2,333.72 |
| 运输费及保险费（B）             | 36.20    | 81.51    |
| 运输费及保险费占境外收入的比率（C=B/A） | 3.07%    | 3.49%    |

## （2）核查结论

报告期内，境外销售收入与海关报关数据差异较小，与出口退税、运费及保险费相匹配。

## 3、境外销售业务发展趋势是否对公司持续经营能力构成重大不利影响

### （1）核查程序

获取报告期内境外销售收入成本明细表，了解公司境外业务发展趋势；分析境外销售业务发展趋势对公司持续经营能力的影响。

报告期内，公司境外销售占比较低，境外销售分别为 2,333.72 万元和 1,179.53 万元，境外销售占各期营业收入比重分别为 15.86%和 7.68%，占比呈下降趋势。虽然公司境外销售收入呈下降趋势，但其境外收入占总体收入比例较小，境外销售业务发展趋势对公司可持续经营能力不构成重大影响。

### （2）核查结论

境外销售业务发展趋势不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

## 二、请主办券商及会计师核查上述事项，并发表明确意见

### （一）核查程序

针对以上事项，主办券商及会计师执行了如下核查程序：

1、查阅公司收入构成明细，了解报告期各期公司主要产品收入、单价、数量变化情况；了解报告期内公司收入变动情况及原因；

2、通过公开渠道查阅公司下游汽车领域的行业信息，分析下游行业发展情况对公司收入的影响；

3、与同行业可比公司进行比较，了解同行业可比公司的收入波动和收入确认原则；

4、访谈公司销售负责人和财务负责人，了解公司的业务和销售模式，与客户的不同销售模式的收入确认方式及其控制权转移所取得的外部单据；

5、结合公司销售模式、相关销售合同规定条款，核查公司的收入确认政策是否符合其实际经营情况和业务特点，查阅同行业可比公司上市公司收入确认政策与公司是否存在差异，是否符合行业惯例；

6、获取公司销售合同，核查公司销售合同对质量问题退货相关条款；

7、获取公司报告期内销售收入台账及收入确认模式统计表，并对营业收入进行抽样细节测试，检查公司确认收入取得的相关原始附件，并判断公司对客户收入确认模式及取得的单据是否合理及齐全；

8、访谈公司销售部门负责人、财务总监，了解主要境外客户的基本情况、定价政策、信用政策、销售流程、开发方式、合作历史、交易背景等内容；

9、查询境外客户的工商信息，通过互联网查询官网公开信息及从客户处取得相关信息，核查内容包括成立时间、注册资本、注册地、股权结构、经营情况等；

10、抽查公司主要境外客户的销售合同，检查主要的商业条款，并与销售记录相核对；

11、访谈公司主要负责人，了解公司期后经营发展情况；查阅公司报告期后的财务报表，查阅期后公司销售订单情况。

## **（二）核查意见**

经核查，主办券商及会计师认为：

1、报告期内，公司主营业务收入增长主要是新能源汽车市场需求增长带动

公司产品销量增加，公司收入增长与同业可比公司变动趋势存在差异，具备合理性；

2、报告期内，公司根据使用量确认收入的金额分别为 12,057.43 万元和 13,946.98 万元，占境内销售收入的比例分别为 99.12%和 98.95%；按签收单确认收入的金额分别为 107.19 万元和 148.36 万元，占境内收入的比例分别为 0.88%和 1.05%。公司收入确认方式符合行业惯例，与同业可比公司保持一致；公司签收单确认收入模式下，确认销售收入时签收单据齐备，且不存在签收后退回情形；公司根据使用量确认收入的内外部确认依据充分；

3、公司主要境外客户成立时间较长、经营规模相对适中，与公司合作时间均超过 10 年以上，合作关系良好；

4、受宏观经济的影响，公司期后营业收入有所下滑，但公司期后订单充足，且主要客户订单稳定。同时，公司已进入实质性阶段的储备项目较多，能够有效支撑公司未来业绩发展，公司业绩具有可持续性。

**三、说明针对营业收入的核查方式、程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例，核查结论，对收入确认方式、确认时点恰当性、收入真实性、金额准确性发表明确意见。**

### **（一）核查程序**

针对以上事项，主办券商及会计师执行了如下核查程序：

- 1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- 2、选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- 3、查阅同行业上市公司定期报告，判断公司收入变动情况与同行业可比公司是否存在重大差异；
- 4、结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断报告期内收入金额是否出现异常波动的情况；
- 5、对于出口销售，将销售记录与出口报关单、销售发票等出口销售单据进行核对，并查询海关报关信息，核对出口收入的真实性；

6、执行营业收入细节测试，检查主要客户合同、出库单、发票、对账单等，判断收入确认依据是否充分，收入确认时点是否与公司收入确认政策相符；

7、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

8、对主要客户进行现场访谈、视频访谈，观察客户经营场所，了解客户与公司的合作背景，确认报告期各期销售情况以及客户经营情况及是否与采购规模相匹配，客户访谈情况如下：

单位：万元

| 项目         | 2022 年度   | 2021 年度   |
|------------|-----------|-----------|
| 走访客户数量（家）  | 8         | 8         |
| 走访样本金额     | 5,552.51  | 5,577.95  |
| 营业收入金额     | 15,351.47 | 14,711.10 |
| 走访金额占营业收入比 | 36.17%    | 37.92%    |

9、执行银行流水核查程序，结合应收账款的核查程序，检查公司客户回款的银行流水及相关凭证，检查报告期后回款情况，进一步判断销售收入是否真实、合理；

10、对报告期内销售金额较大的客户进行函证，客户函证情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2022 年度   | 2021 年度   |
|----------------------|-----------|-----------|
| 发函金额（A）              | 14,469.99 | 13,219.17 |
| 当期营业收入金额（B）          | 15,351.47 | 14,711.10 |
| 发函比例（C=A/B）          | 94.26%    | 89.86%    |
| 回函确认金额（D）            | 12,958.43 | 12,025.96 |
| 回函确认比例（E=D/B）        | 84.41%    | 81.75%    |
| 回函不符调节相符金额（F）        | 1,254.31  | 378.92    |
| 回函不符调节相符金额占比（G=F/B）  | 8.17%     | 2.58%     |
| 未回函替代测试确认金额（H）       | 1,511.56  | 1,193.22  |
| 未回函替代测试确认金额占比（I=H/B） | 9.85%     | 8.11%     |
| 函证+替代测试占比（J=E+I）     | 94.26%    | 89.86%    |

## （二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司收入确认方式与公开信息查询可比公司收入确认方式保持一致，公司收入确认方式符合行业惯例，符合企业会计准则规定；

2、公司收入确认时点与公开信息查询可比公司收入确认时点不存在重大差异，符合企业会计准则规定，具有合理性；

3、报告期内，公司的收入确认真实、准确。

### 问题 3.关于主要客户和供应商

根据公开转让说明书及公开资料，报告期内公司第一大客户均为辽宁忠旺精制投资有限公司及其子公司，2022 年末其应收账款余额 498.00 万元，期限 1-3 年，其中忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司应收账款余额 339.87 万元，预计无法收回，辽宁忠旺精制投资有限公司及其子公司存在被列为限制高消费企业、股权冻结、被起诉等事项；主要供应商东莞市凯恩特科技有限公司 2019 年成立、注册资本为 10 万元、参保人数为 3 人。

请公司补充说明：（1）与辽宁忠旺合作的具体情况包括但不限于开始合作时间、合作原因、合作主体、金额及占比、信用期及回款情况，是否存在款项无法收回风险，忠旺（辽阳）铝模板相关款项预计无法收回、全额计提减值的原因，后续具体安排及措施；（2）列表梳理辽宁忠旺相关公司的经营风险情况、公司与其现有订单的执行情况，量化说明公司与其现有合作存在的不利影响，后续无法合作对于公司经营的潜在不利影响及公司的应对计划；（3）东莞市凯恩特科技有限公司成立时间较短、注册资本较少且未实缴的原因及合理性，是否对公司持续稳定经营存在不利影响，公司是否存在与供应商人员、场地混同，是否存在大额预付、退款等异常资金往来，是否存在关联关系或其他利益安排。

请主办券商及会计师核查上述事项，说明针对主要客户及供应商采取的核查程序、比例、结论，说明针对第一大客户辽宁忠旺及相关公司采取的具体核查措施及有效性，对公司销售和采购真实性发表明确意见。

#### 【公司回复】

一、与辽宁忠旺合作的具体情况包括但不限于开始合作时间、合作原因、合作主体、金额及占比、信用期及回款情况，是否存在款项无法收回风险，忠旺（辽阳）铝模板相关款项预计无法收回、全额计提减值的原因，后续具体安排及措施

报告期内，公司与辽宁忠旺精制投资有限公司（以下简称“忠旺精制”）子公司的开始合作时间、合作主体、金额及占比、信用期及回款情况，是否存在款项无法收回风险等情况如下表：

单位：万元

| 主体名称                     | 开始<br>合作时间 | 2022 年度  |       | 2021 年度  |        | 信用期                                   | 2022 年末应收账款及期后情况      |                           |                                   |            | 是否存<br>在款项<br>无法收<br>回风险 |
|--------------------------|------------|----------|-------|----------|--------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
|                          |            | 营业收入     | 占比    | 营业收入     | 占比     |                                       | 2022 年末<br>应收账款<br>金额 | 逾期情况                      | 期后回款金额<br>(截至 2023 年 4<br>月 30 日) | 期后回<br>款比例 |                          |
| 辽宁忠旺铝合<br>金精深加工有<br>限公司  | 2016 年     | 1,123.35 | 7.32% | 1,541.80 | 10.48% | 开票后 3 个月/2 个月<br>/1 个月付款、合同签<br>订后付全款 | 142.35                | 未逾期                       | 142.35                            | 100%       | 否                        |
| 安徽忠旺铝合<br>金精深加工有<br>限公司  | 2020 年     | 383.48   | 2.50% | 455.51   | 3.10%  |                                       | 15.79                 | 未逾期                       | 15.79                             | 100%       | 否                        |
| 辽宁忠旺全铝<br>智能家具科技<br>有限公司 | 2020 年     | -        | -     | 3.85     | 0.03%  |                                       | -                     | -                         | -                                 | -          | 否                        |
| 忠旺（辽阳）<br>铝模板制造有<br>限公司  | 2020 年     | -        | -     | 0.39     | 0.00%  |                                       | 339.87                | 已逾期，<br>已全额计<br>提坏账准<br>备 | -                                 | -          | 是                        |
| 合计                       |            | 1,506.83 | 9.82% | 2,001.54 | 13.61% | -                                     | 498.01                | -                         | 158.14                            | 31.75%     |                          |

### **（一）合作原因**

#### **1、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司、安徽忠旺铝合金精深加工有限公司**

辽宁忠旺铝合金和安徽忠旺铝合金是奇瑞汽车股份有限公司（以下简称“奇瑞汽车”）的一级供应商，公司通过与辽宁忠旺铝合金和安徽忠旺铝合金合作，向其供应汽车铆螺母、套筒等紧固件产品，最终用于奇瑞新能源汽车的车身。

#### **2、辽宁忠旺全铝智能家具科技有限公司**

公司向辽宁忠旺全铝智能家具科技有限公司（以下简称“忠旺智能家具”）销售家具类紧固件产品，报告期内交易金额较小。

#### **3、忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司**

公司向忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司（以下简称“忠旺铝模板”）销售部分建筑相关的铆螺母、铆钉等紧固件产品，报告期内交易金额较小。

### **（二）信用期及回款情况，是否存在款项无法收回风险**

报告期内公司与忠旺精制子公司签订的合同中，2022 年之前的合同约定的信用期主要为开票 90 日/3 个月付款。2022 年开始，经双方协商，信用期有所缩短，为 1-2 个月，或合同签订后付全款。

2022 年末，公司对辽宁忠旺铝合金和安徽忠旺铝合金的应收账款，截至 2023 年 4 月末已全部收回，2023 年度交易产生的应收账款均未逾期且正常回款。因此，相关款项不存在款项无法收回风险。

公司对忠旺铝模板仍有 339.87 万元已逾期应收账款，存在款项无法收回风险，公司已对该笔应收账款全额计提坏账准备。

### **（三）忠旺（辽阳）铝模板相关款项预计无法收回、全额计提减值的原因，后续具体安排及措施**

#### **1、忠旺（辽阳）铝模板相关款项预计无法收回、全额计提减值的原因**

2020 年，公司与忠旺铝模板共签订了 7 笔购销合同，合同约定由公司向忠旺铝模板提供铆螺母、铆钉等产品，合同总金额为 744.73 万元。2020 年-2022 年 8 月，公司陆续收到忠旺铝模板销售回款 404.87 万元。截至 2022 年 12 月 31

日，公司对忠旺铝模板的应收账款余额为 339.87 万元。

2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院出具《民事裁定书》（（2022）辽 01 破申 22 号），裁定受理辽阳威隆物资贸易有限公司对忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司的重整申请，2022 年 10 月，公司向忠旺铝模板破产案件管理人提交了《债权申报表》。截至本审核问询函回复出具日，忠旺铝模板破产重整案件正在审理过程中。

鉴于忠旺铝模板已进入破产重整程序，且 2022 年 9 月开始，忠旺铝模板未继续向公司付款，按照《企业会计准则》评估其预期信用损失风险后，公司对忠旺铝模板的应收账款单项计提 339.87 万元坏账准备。

## 2、后续具体安排及措施

公司管理层已成立催款小组，积极进行邮件催收和书面催收工作，发出停货供应函，并委派律师事务所向忠旺铝模板出具律师催告函。公司尚在积极催收中，未来将持续进行相关安排并采取催收措施。

二、列表梳理辽宁忠旺相关公司的经营风险情况、公司与其现有订单的执行情况，量化说明公司与其现有合作存在的不利影响，后续无法合作对于公司经营潜在的不利影响及公司的应对计划

### （一）列表梳理辽宁忠旺相关公司的经营风险情况

经公开资料查询，与公司有交易的忠旺精制子公司主要经营风险情况如下：

| 主体名称             | 经营风险情况                                                                                                                         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司  | 2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院出具《民事裁定书》（（2022）辽 01 破申 19 号），裁定受理辽宁天地人合互联网物流有限公司对辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的重整申请，截至本审核问询函回复出具日，该破产重整案件仍在审理过程中 |
| 安徽忠旺铝合金精深加工有限公司  | 2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院出具《民事裁定书》（（2022）辽 01 破申 28 号），裁定受理北京凯诺奥森实业有限公司对安徽忠旺铝合金精深加工有限公司的重整申请，截至本审核问询函回复出具日，该破产重整案件仍在审理过程中    |
| 辽宁忠旺全铝智能家具科技有限公司 | 2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院出具《民事裁定书》（（2022）辽 01 破申 21 号），裁定受理营口海航隆顺金属销售有限公司对辽宁忠旺全铝智能家具科技有限公司的重整申请，截至本审核问询函回复出具日，该破产重整案件仍在审理过程中 |
| 忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司  | 2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院出具《民事裁定书》（（2022）辽 01 破申 22 号），裁定受理辽阳威隆物资贸易有限公司对忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司的重整申请，截至本审核问询函回复出具日，该破产               |

| 主体名称 | 经营风险情况      |
|------|-------------|
|      | 重整案件仍在审理过程中 |

上述忠旺精制 4 家子公司虽已进入破产重整程序，但法院相关裁定书均载明：“……被申请人仍在营业中，具有一定的技术、市场和品牌优势，有较好的发展前景，具有重整价值及重整可行性……”。

## （二）公司与其现有订单的执行情况

公司当前与忠旺精制子公司仍有正常销售交易，主要是与辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金之间发生，具体情况如下：

单位：万元

| 客户名称            | 2023 年 1-4 月销售收入 | 2023 年 4 月 30 日应收账款余额 | 订单是否正常执行并交付 | 账款是否逾期 |
|-----------------|------------------|-----------------------|-------------|--------|
| 辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司 | 70.26            | 14.79                 | 是           | 未逾期    |
| 安徽忠旺铝合金精深加工有限公司 | 27.06            | 10.62                 | 是           | 未逾期    |

因此，公司当前与忠旺精制子公司的现有订单仍正常执行并交付，且未出现应收账款逾期情形。

## （三）量化说明公司与其现有合作存在的不利影响，后续无法合作对于公司经营的潜在不利影响及公司的应对计划

### 1、辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金

辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金均系奇瑞汽车的一级供应商，公司向其销售的产品，实质是向奇瑞汽车提供新能源汽车轻量化连接技术和产品定制化的成套解决方案。

为满足奇瑞汽车的紧固连接需求，公司与奇瑞汽车签订了相关产品的开发协议和产品价格协议，并完成了相关方案的前期研究和开发，实现了铆螺母等相关紧固件产品的批量生产。对于该等高度定制化的业务，公司在方案的前期研发阶段已和奇瑞汽车建立紧密的联系，在与奇瑞汽车达成合作和量产后，出于品质稳定性和供货稳定性的考虑，奇瑞汽车不会轻易更换合格供应商。

同时，基于认可公司技术开发水平、技术实现能力、产品稳定性，公司于 2017 年与奇瑞汽车开始合作后，双方已形成了稳定、长期、多产品的战略合作

关系。公司与奇瑞汽车未来合作具有较强的稳定性和可持续性。

此外，为整合供应链上游资源，奇瑞汽车于 2019 年设立子公司安徽必达新能源汽车产业研究院有限公司（以下简称“安徽必达”）。安徽必达和辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金均为奇瑞汽车的一级配套商，且向博士隆采购相同型号的产品并最终用于奇瑞新能源汽车车身。

报告期内，公司产品最终用于奇瑞新能源汽车的销售收入金额如下：

| 单位：万元              |          |          |
|--------------------|----------|----------|
| 客户名称               | 2022 年   | 2021 年   |
| 辽宁忠旺精制投资有限公司子公司    | 1,506.83 | 2,001.54 |
| 安徽必达新能源汽车产业研究院有限公司 | 765.18   | 43.86    |
| 合计                 | 2,272.01 | 2,045.40 |

报告期内，公司对安徽必达的销售收入增幅显著。若公司与忠旺精制相关子公司后续无法合作，公司可通过安徽必达实现向奇瑞汽车销售其定制开发的产品，预计不会对公司经营产生重大不利影响。

## 2、忠旺智能家具、忠旺铝模板

报告期内，公司与忠旺智能家具、忠旺铝模板的交易金额极小；报告期末，公司已终止与忠旺智能家具、忠旺铝模板的合作，相关合作终止预计不会对公司生产经营产生重大不利影响。

三、东莞市凯恩特科技有限公司成立时间较短、注册资本较少且未实缴的原因及合理性，是否对公司持续稳定经营存在不利影响，公司是否存在与供应商人员、场地混同，是否存在大额预付、退款等异常资金往来，是否存在关联关系或其他利益安排

（一）东莞市凯恩特科技有限公司成立时间较短、注册资本较少且未实缴的原因及合理性

东莞市凯恩特科技有限公司（以下简称“凯恩特”）于 2019 年 7 月 29 日成立，当年与博士隆采购人员于展会上开始接触，并经过共同技术探讨和磋商后达成合作。2021 年及 2022 年，公司向其采购金额分别为 941.76 万元和 822.20 万元。

截至本审核问询函回复出具日，凯恩特由自然人冯关秀 100%控股，其认缴出资额为 500.00 万元，实缴出资额为 130.00 万元。根据《公司法》及相关规定，“注册资本”的登记管理为“认缴登记制”，对公司注册资本的实缴已经没有期限承诺限制，也没有认缴最低限制。公司与凯恩特之间的交易通常在收货入库、发票入账后两个月内支付货款，公司向凯恩特进行的采购交易均正常发生，正常交货并按期支付，报告期内采购交易不存在异常情况。此外，根据网络查询结果、走访情况，凯恩特不存在被列为失信被执行人情形。

因此，凯恩特成立时间较短、注册资本较少且未全额实缴具备合理性。

**（二）是否对公司持续稳定经营存在不利影响，公司是否存在与供应商人员、场地混同，是否存在大额预付、退款等异常资金往来，是否存在关联关系或其他利益安排**

**1、是否对公司持续稳定经营存在不利影响**

根据公司对凯恩特的供应商情况调查表，凯恩特的实际员工总数约为 60 人，拥有 100 台以上自动车床、走刀式数控车床等生产设备以及检测设备，具备充足的生产能力。此外，凯恩特具备完整的质量体系，并通过了 IATF 16949:2016 认证及 ISO 9001:2015 认证，公司对相关认证证书电子版均进行了留档。对于以上供应商入库流程及资料，公司均按照相关内控制度执行了检查及审批程序。

因此，凯恩特具备充足的生产能力、必备的认证及资质，具有稳定的供应能力，对公司持续稳定经营不存在不利影响。

**2、公司是否存在与供应商人员、场地混同，是否存在大额预付、退款等异常资金往来，是否存在关联关系或其他利益安排**

报告期内，公司的前五大供应商包括南京宝日钢丝制品有限公司、东莞市凯恩特科技有限公司、东莞市博望金属材料有限公司、温州市鑫豹紧固件有限公司、上海方隆金属材料有限公司和重庆方略精控金属制品有限公司。公司与前述主要供应商之间互相独立，不存在与供应商人员、场地混同的情形。除公开转让说明书中已披露的转贷及票据找零问题外，不存在其他大额预付、退款等异常资金往来，不存在关联关系或其他利益安排。

**（1）转贷行为**

报告期内，公司与主要供应商之间除正常采购相关的资金往来之外，存在转贷行为，其中，公司与前述主要供应商进行的转贷行为如下：

单位：万元

| 银行名称           | 贷款总金额  | 受托支付方          | 受托支付金额 | 资金转回金额 | 贷款到期日      | 贷款还款日                   |
|----------------|--------|----------------|--------|--------|------------|-------------------------|
| 钟祥市农村商业银行南湖支行  | 500.00 | 温州市鑫豹紧固件有限公司   | 113.00 | 75.39  | 2023/1/10  | 2022/4/20；<br>2022/4/30 |
| 汉口银行股份有限公司荆门分行 | 500.00 | 南京宝日钢丝制品有限公司   | 43.83  | -      | 2023/01/20 | 2023/1/20               |
|                |        | 东莞市凯恩特科技有限公司   | 138.79 | 71.94  |            |                         |
|                |        | 温州市鑫豹紧固件有限公司   | 66.63  | 31.10  |            |                         |
|                |        | 上海方隆金属材料有限公司   | 123.31 | 54.20  |            |                         |
| 交通银行股份有限公司荆门分行 | 200.00 | 重庆方略精控金属制品有限公司 | 50.14  | 23.94  | 2023/1/3   | 2023/1/3                |
|                |        | 上海方隆金属材料有限公司   | 50.12  | 27.64  |            |                         |
| 中国银行股份有限公司荆门分行 | 200.00 | 东莞市博望金属材料有限公司  | 87.30  | 35.13  | 2023/04/07 | 2022/10/13              |
|                |        | 温州市鑫豹紧固件有限公司   | 13.41  | -      |            |                         |
|                |        | 东莞市凯恩特科技有限公司   | 71.57  | -      |            |                         |
| 中国银行股份有限公司荆门分行 | 800.00 | 南京宝日钢丝制品有限公司   | 23.00  | -      | 2022/11/24 | 2022/10/13              |
| 汉口银行股份有限公司荆门分行 | 500.00 | 东莞市博望金属材料有限公司  | 145.00 | 82.60  | 2022/09/07 | 2022/07/06              |
|                |        | 东莞市凯恩特科技有限公司   | 115.00 | -      |            |                         |
|                |        | 温州市鑫豹紧固件有限公司   | 95.00  | 57.35  |            |                         |
| 汉口银行股份有限公司荆门分行 | 500.00 | 东莞市凯恩特科技有限公司   | 125.00 | 58.55  | 2022/11/25 | 2022/06/17              |
|                |        | 重庆方略精控金属制品有限公司 | 55.00  | 23.74  |            |                         |
|                |        | 东莞市博望金属材料有限公司  | 109.00 | 43.95  |            |                         |
|                |        | 上海方隆金属材料有限公司   | 70.00  | 31.09  |            |                         |
|                |        | 温州市鑫豹紧固件有限公司   | 98.00  | 60.63  |            |                         |

公司已在《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）流动负债结构及变化分析”之“1、短期

借款”之“（3）其他情况”中做出相关披露：

“报告期内，为满足自身资金安排，公司存在与非关联供应商进行转贷的行为，银行将贷款资金支付给供应商，然后供应商将贷款全额或扣除货款后的剩余金额支付给公司，公司存在借款未按照借款合同规定用途使用的情况。

上述供应商在收到银行款项后扣除正常支付的货款金额后在短期内转回至公司银行账户，不存在占用公司资金情形；在贷款周转过程中，相关供应商收付资金间隔较短，因此，未向公司支付利息，供应商亦不存在收取公司任何费用或获得任何利益的情形。

#### （1）转贷行为发生的背景、原因及合理性

报告期内，公司在向银行申请流动资金贷款的过程中，为满足贷款银行受托支付要求，存在通过供应商取得银行贷款行为（以下简称“转贷”）。由于商业银行向民营企业发放流动资金贷款时一般要求采用受托支付形式，且受托支付通常以单笔大额资金支付方式为主，与博士隆支付采购款等资金需求不匹配。因此，公司为满足自身资金安排，存在通过外部供应商进行转贷的行为。

公司转贷行为虽不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》的规定，但是，公司转贷行为发生系公司生产经营中的资金需求所致；公司转贷行为不属于主观故意或恶意行为，不存在非法占有的目的，其取得贷款未用于国家禁止生产、经营的领域或用途，贷款合同均依约正常履行，不存在因违反法律法规及合同约定而被责令整改或提前收回贷款的情形。

上述转贷的银行借款均已偿还，公司按约定偿还借款并支付利息，不存在逾期还款的情形，未给相关贷款银行造成损失，对公司经营未产生不利影响，公司未因转贷被监管机构行政处罚。

综上，公司的转贷行为虽不符合金融管理规定，不存在因转贷被行政处罚的情形。

#### （2）使用用途

公司通过转贷行为进行资金周转，取得的相关款项用于公司主营业务，主要用于支付采购款等各项经营支出，并未用于股权投资、或国家禁止生产、经营的

领域或用途。

### （3）后续潜在影响的承担机制

公司控股股东、实际控制人王桂萍、一致行动人蒋大胜已出具承诺函，如公司因不规范使用银行贷款而应承担赔偿责任或产生损失，王桂萍、蒋大胜将全额承担该等责任或补偿公司的损失。

### （4）公司合法合规性分析

公司转贷行为虽不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》的规定，但是公司转贷行为发生系公司实际融资需求所致；公司转贷行为不属于主观故意或恶意行为，不存在非法占有的目的，其取得贷款未用于国家禁止生产、经营的领域或用途，贷款合同均依约正常履行，不存在因违反法律法规及合同约定而被责令整改或提前收回贷款的情形。因此，公司转贷事项不构成重大违法违规；报告期内，公司未因转贷事项受到相关监管机构的处罚或贷款银行问责。

上述转贷的银行借款均已偿还，公司按约定偿还借款并支付利息，不存在逾期还款的情形，未给相关贷款银行造成损失，对公司经营未产生不利影响，公司未因转贷被监管机构行政处罚。

2023 年 3 月，公司取得了转贷涉及的贷款银行钟祥市农村商业银行南湖支行、汉口银行股份有限公司荆门分行、交通银行股份有限公司荆门分行和中国银行股份有限公司荆门分行出具的《确认函》，确认公司申请的贷款均能根据约定如期、足额还本付息，未出现过欠息、逾期归还等违约行为，未违反相关贷款合同的约定，未给银行和其他权利人造成任何损失。

综上，公司的转贷行为虽不符合金融管理规定，不存在因转贷被行政处罚的情形。

### （5）转贷行为的财务核算

①公司从银行取得贷款，公司账务处理如下：

借：银行存款

贷：短期借款

②银行将该笔款项从银行账户支付给供应商，公司账面处理如下：

借：应付账款

贷：银行存款

③供应商将该笔款项支付给公司，公司账面处理如下：

借：银行存款

贷：应付账款

企业账面以不同类型的单据来区分不同的业务产生的应付账款，上述交易的会计处理符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定。

转贷款项在供应商收到银行款项后在当日或短期内便转回至公司账户，不存在利益输送行为。

（6）公司对转贷行为的规范措施及其有效性、相关内控制度建立及运行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司已偿还报告期内相关款项，纠正了不当行为。公司已建立并完善《财务管理制度》，公司将严格按照筹资方案所规定的用途使用对外筹资的资产，加强公司资金的内部控制，保证资金的安全。

目前针对性的整改措施已取得良好的效果。2022 年 12 月 31 日后，公司无新增转贷行为。”

## （2）票据找零行为

报告期内，公司与主要供应商之间除正常采购相关的资金往来之外，存在票据找零行为。报告期内，来自前述主要供应商的票据找零金额分别为 579.60 万元和 484.88 万元，来自供应商的银行转账找零金额分别为 12.79 万元和 62.22 万元。公司票据找零情形已于 2023 年 3 月进行规范。

公司已在《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“4、应收票据”之“（5）其他事项”中做出相关披露：

“报告期内，公司存在票据找零情况，主要系在日常销售和采购中，当收到客户/支付供应商的票据金额大于实际需收取/支付的金额时，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找零或进行电汇找零/收取票据找零或收取电汇找零。

报告期内，公司用票据向客户找零金额分别为 35.00 万元和 257.68 万元，公司用银行转账方式向客户找零金额分别为 7.53 万元和 57.74 万元；来自供应商的票据找零金额分别为 1,351.91 万元和 792.00 万元，来自供应商的银行转账找零金额分别为 55.60 万元和 120.80 万元。公司票据找零情形已于 2023 年 3 月进行规范。

报告期内，公司票据找零以双方存在的真实销售及采购合同作为依据，具有实质商业背景，票据找零方均不是公司关联方。公司票据找零行为并未给相关银行造成任何损失，且未与票据找零的对手方存在纠纷或者潜在纠纷。

针对上述票据不规范的情形，公司已进一步完善了《货币资金管理制度》，并于 2023 年 3 月已经停止票据找零的行为。

公司控股股东、实际控制人亦出具相应承诺：‘公司因过去存在的票据找零行为被主管机关认为违法行为而被有关部门处罚，或因该等行为而被任何第三方追究任何形式的法律责任，由本人承担所产生的费用和开支，且在承担相关费用和开支后不向公司及其下属子公司追偿，保证公司及其下属子公司不会因此遭受损失。’ 报告期内，公司除上述公开转让说明书中已披露的转贷及票据找零问题外，不存在其他大额预付、退款等异常资金往来，不存在关联关系或其他利益安排。’ ”

### **【主办券商及会计师回复】**

#### **一、针对上述事项的核查程序及结论**

##### **（一）核查程序**

针对上述事项，主办券商、会计师执行了如下核查程序：

- 1、访谈公司市场部负责人员，了解公司与忠旺精制子公司合作的具体情况，包括开始合作时间、合作原因、主要合作方式等；
- 2、获取并查阅公司销售明细，查询公司与忠旺精制子公司交易的合作主体、金额及占比；

3、获取并查阅公司与忠旺精制子公司的销售合同、订单等资料，摘录、统计并分析其信用期条款相关约定，获取并查阅公司序时账、科目余额表及银行流水等财务资料，统计忠旺精制子公司的销售回款情况，分析款项收回的风险；

4、获取并查阅公司与忠旺铝模板签订的购销合同，访谈公司销售人员，了解公司与忠旺铝模板合作的背景、相关款项预计无法收回并计提减值的原因，以及后续具体安排及措施；

5、查询全国企业破产重整案件信息网（<https://pccz.court.gov.cn/pcajxxw/index/xxwsy>），查阅忠旺精制子公司及相关主体的破产重整案件相关的民事裁定书；

6、查阅公司与忠旺精制子公司 2023 年的销售交易及回款情况，查阅公司与忠旺精制子公司的在手订单及执行情况；

7、对忠旺精制子公司执行访谈程序、函证程序及销售资料核查程序等核查措施；对忠旺精制子公司的终端客户奇瑞汽车进行视频访谈，对公司与奇瑞汽车之间的产品协议、供货情况等信息进行补充询问和核查，综合评估公司与忠旺精制子公司现有合作存在的不利影响及后续无法合作对于公司经营的潜在不利影响，向公司管理层了解公司的应对计划；

8、访谈公司采购部门负责人员，了解公司与凯恩特的合作时间、合作原因、合作背景等相关情况；

9、查询《公司法》及相关规定，了解关于注册资本的相关法律法规；

10、查询凯恩特的工商信息，核查凯恩特与公司是否存在关联关系或其他利益安排；检查公司对凯恩特的供应商情况调查表，分析凯恩特的生产经营能力及经营风险情况；

11、对凯恩特进行现场访谈，询问关于公司背景、业务情况、关联关系等各方面问题，并参观了凯恩特的工厂，对其主要生产场所进行考察并拍照，归档凯恩特的访谈提纲、无关联关系确认函、受访人身份证复印件、质量管理体系证书、质量协议书等资料；

12、对凯恩特执行函证程序，核实报告期内各期交易金额及报告期各期末往

来款项余额，收到相符回函；

13、核查公司与凯恩特之间采购交易相关资料，获取并查阅采购合同、订单、物流记录、发票、水单等财务凭证，核查采购交易的真实性和合理性；

14、对公司的主要供应商执行访谈程序，确认主要供应商与公司的独立性，结合工商资料查询结果，确认是否存在关联关系及其他利益安排；

15、查阅公司序时账、科目余额表及银行流水等财务资料，核查公司与主要供应商之间是否存在大额预付、退款等异常资金往来，对转贷和票据情况进行专项核查。

## （二）核查结论

针对上述事项，主办券商、会计师的核查意见如下：

1、报告期内，忠旺精制子公司方面的合作主体包括辽宁忠旺铝合金、安徽忠旺铝合金、忠旺智能家具和忠旺铝模板，公司向辽宁忠旺铝合金和安徽忠旺铝合金供应汽车铆螺母、套筒等紧固件产品，最终用于奇瑞新能源汽车的车身，向忠旺智能家具和忠旺铝模板供应少量其他紧固件产品；报告期内公司与忠旺精制子公司签订的合同中，2022年之前的合同约定的信用期主要为开票90日/3个月付款。2022年开始，经双方协商，信用期有所缩短，为1-2个月，或合同签订后付全款；截至2022年末，公司对忠旺智能家具无应收账款，公司对辽宁忠旺铝合金和安徽忠旺铝合金的应收账款截至2023年4月末已全部收回，2023年度交易产生的应收账款均未逾期且正常回款，相关款项不存在款项无法收回风险；公司对忠旺铝模板仍有339.87万元已逾期应收账款，存在款项无法收回风险，公司已对该笔应收账款全额计提坏账准备；忠旺铝模板相关款项预计无法收回的原因因为忠旺铝模板已进入破产重整程序且相关款项已逾期，公司按照《企业会计准则》评估其预期信用损失风险后全额计提减值，公司已对催收工作做出具体安排，后续将持续进行；

2、报告期内与公司发生交易的忠旺精制子公司均已进入破产重整程序，存在一定经营风险，但根据相关裁定书，相关主体仍在营业中，具有一定的技术、市场和品牌优势，有较好的发展前景，具有重整价值及重整可行性；2023年1-4月，公司与辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金仍有交易发生，均正常交付和回款，

公司当前与辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金的在手订单均正常执行，未出现应收账款逾期情形；公司向辽宁忠旺铝合金及安徽忠旺铝合金销售产品，实质是向奇瑞汽车提供新能源汽车轻量化连接技术和产品定制化的成套解决方案，公司与奇瑞汽车的合作具有较强的稳定性和可持续性，若公司与忠旺精制子公司后续无法合作，公司可通过安徽必达与实现向奇瑞汽车销售其定制开发的产品，预计不会对公司经营产生重大不利影响；报告期内，公司与忠旺智能家具、忠旺铝模板的交易金额极小；报告期内末，公司已终止与忠旺智能家具、忠旺铝模板的合作，相关合作终止预计不会对公司生产经营产生重大不利影响；

3、凯恩特成立时间较短、注册资本较少且未实缴具有合理性，凯恩特具备充足的生产能力、必备的认证及资质，具有稳定的供应能力，对公司持续稳定经营不存在不利影响；公司与主要供应商之间具备独立性，不存在与供应商人员、场地混同的情形；除公开转让说明书中已披露的转贷及票据找零问题外，不存在其他大额预付、退款等异常资金往来，不存在关联关系或其他利益安排。

**二、针对主要客户及供应商采取的核查程序、比例、结论，针对第一大客户辽宁忠旺及相关公司采取的具体核查措施及有效性，对公司销售和采购真实性发表明确意见**

**（一）针对主要客户及供应商采取的核查程序、比例**

针对主要客户及供应商，主办券商、会计师执行了如下核查程序：

（1）对公司销售、采购主要流程进行了解；对各期主要供应商、客户进行细节测试，检查其合同/订单、验收单、入库单、发票、付款凭证等原始凭证，确认采购、销售的真实性；

（2）访谈公司生产部门、销售部门及财务负责人，查阅公司业务合同和销售管理相关制度，了解公司的收入确认具体政策、报告期内主要销售情况、销售市场区域以及主要客户的合作背景、具体模式、定价依据、结算方式、合同签订周期、续约情况、报告期内退换货情况等；

（3）访谈公司采购部门负责人，查阅公司采购合同和采购相关制度，了解主要采购情况以及主要供应商的合作背景、具体模式、结算方式、合同签订周期、续约情况、报告期内退换货情况等，了解公司与注册资本较小且未实缴、参保人

数较少、成立时间较短的公司开展大额合作的原因及合理性；

（4）通过公开信息查询公司主要客户及供应商的注册资本、参保人数、成立时间等基本信息；

（5）了解公司对客户及供应商的考察、管理程序以及质量管理措施的设计与执行情况；

（6）根据企业相关人员表述、行业公开信息和相关合同内容，对销售及采购交易是否具有商业合理性进行判断；

（7）以现场或视频形式访谈公司主要客户与供应商，访谈内容包括供应成立时间、经营规模、与公司合作时间、交易背景、双方交易、定价方式的具体内容、是否存在关联关系、是否存在其他利益安排等，对访谈过程进行充分的记录，并留存签章版访谈记录、无关联关系确认函、视频访谈录屏、访谈者名片及身份证复印件、营业执照复印件、访谈照片、工厂走访照片等必要的材料；访谈程序对营业收入及采购金额的覆盖比例如下：

单位：万元

| 年度      | 营业收入     |        | 采购金额     |        |
|---------|----------|--------|----------|--------|
|         | 覆盖金额     | 覆盖比例   | 覆盖金额     | 覆盖比例   |
| 2021 年度 | 5,577.95 | 37.92% | 3,039.90 | 41.12% |
| 2022 年度 | 5,552.51 | 36.17% | 2,731.85 | 33.77% |

（8）对主要客户及供应商执行函证程序，对营业收入、采购金额及往来科目进行了确认，对回函进行了归档，针对其中不符回函执行了差异解释程序，对于少数未回函的函证均执行了替代程序。其中，客户函证覆盖比例如下：

单位：万元

| 项目                  | 2022 年度   | 2021 年度   |
|---------------------|-----------|-----------|
| 发函金额（A）             | 14,469.99 | 13,219.17 |
| 当期营业收入金额（B）         | 15,351.47 | 14,711.10 |
| 发函比例（C=A/B）         | 94.26%    | 89.86%    |
| 回函确认金额（D）           | 12,958.43 | 12,025.96 |
| 回函确认比例（E=D/B）       | 84.41%    | 81.75%    |
| 回函不符调节相符金额（F）       | 1,254.31  | 378.92    |
| 回函不符调节相符金额占比（G=F/B） | 8.17%     | 2.58%     |

| 项目                   | 2022 年度  | 2021 年度  |
|----------------------|----------|----------|
| 未回函替代测试确认金额（H）       | 1,511.56 | 1,193.22 |
| 未回函替代测试确认金额占比（I=H/B） | 9.85%    | 8.11%    |
| 函证+替代测试占比（J=E+I）     | 94.26%   | 89.86%   |

供应商函证覆盖比例如下：

单位：万元

| 项目                   | 2022 年度  | 2021 年度  |
|----------------------|----------|----------|
| 发函金额（A）              | 7,970.43 | 6,780.90 |
| 当期采购总额（B）（注）         | 9,104.46 | 8,331.63 |
| 发函比例（C=A/B）          | 87.54%   | 81.39%   |
| 回函确认金额（D）            | 7,512.02 | 6,397.08 |
| 回函确认比例（E=D/B）        | 82.51%   | 76.78%   |
| 回函不符调节相符金额（F）        | 458.41   | 383.82   |
| 回函不符调节相符金额占比（G=F/B）  | 5.04%    | 4.61%    |
| 未回函替代测试确认金额（H）       | -        | -        |
| 未回函替代测试确认金额占比（I=H/B） | -        | -        |
| 函证+替代测试占比（J=E+I）     | 82.51%   | 76.78%   |

注：此处为含税采购金额

## （二）针对第一大客户辽宁忠旺及相关公司采取的具体核查措施及有效性

1、对忠旺精制子公司相关的销售交易执行细节测试，检查其合同/订单、验收单、入库单、发票、付款凭证等原始凭证，确认销售的真实性；

2、统计并分析公司与忠旺精制子公司签订的合同中的信用期条款相关约定，获取并查阅公司序时账和科目余额表，统计忠旺精制子公司的销售回款情况，分析款项收回的风险，对忠旺铝模板无法回款的情况进行进一步的询问和核查；

3、通过公开信息查询忠旺精制子公司的注册资本、参保人数、成立时间等基本信息；

4、访谈公司市场部负责人员，了解公司与忠旺精制子公司合作的具体情况，包括开始合作时间、合作原因、主要合作方式等；

5、获取并查阅公司销售明细，查询公司与忠旺精制子公司交易的合作主体、金额及占比；

6、查询全国企业破产重整案件信息网 (<https://pccz.court.gov.cn/pcajxxw/index/xxwsy>), 查阅忠旺精制子公司破产重整案件相关的民事裁定书;

7、对忠旺精制子公司及相关主体的主要经营风险进行公开资料查询和梳理, 评估经营风险对公司业务经营的影响;

8、查阅公司与忠旺精制子公司 2023 年的销售交易及回款情况, 查阅与忠旺精制子公司的在手订单情况;

9、对忠旺精制子公司执行访谈程序; 对忠旺精制子公司的终端客户奇瑞汽车进行视频访谈, 对公司与奇瑞汽车之间的产品协议、供货情况等信息进行补充了解和核查;

10、对忠旺精制子公司执行细节测试, 查阅验收单、入库单、发票、付款凭证等原始凭证, 确认销售真实性;

11、对辽宁忠旺铝合金、安徽忠旺铝合金和忠旺铝模板执行函证程序, 确认报告期内交易金额及报告期各期末的往来款项余额, 辽宁忠旺铝合金和忠旺铝模板均回复相符意见, 对安徽忠旺铝合金回复的不符意见执行差异解释程序, 未见异常。

综上所述, 主办券商及会计师针对忠旺精制子公司采取的核查措施较为完善, 具备有效性。

### **(三) 核查结论**

通过执行对主要客户和供应商的销售额/采购额及往来余额实施函证程序并对主要客户和供应商进行走访等核查方式, 主办券商及会计师认为: 公司采购及销售具有真实性和准确性, 不存在虚增收入及虚假交易等情形。

#### 问题 4.关于应收账款

2021 年末、2022 年末公司应收账款余额分别为 4,085.22 万元、4,039.60 万元, 存在 1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款。

请公司补充披露应收账款逾期情况及应收账款期后回款情况。

请公司补充说明: (1) 结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明公司应收账款余额较高的原因及合理性, 是否与同业可比公司保持一致; (2) 公司应收账款逾期比例是否较高, 如较高进一步说明原因, 是否存在宽信用促收入情形, 是否存在回款障碍, 对于逾期应收账款公司后续管理措施, 是否约定付款时限及违约责任; (3) 1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款未收回的原因、收回可能性及公司拟采取的措施, 公司应收账款跌价准备计提依据, 是否计提充分。请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见。

#### 【公司回复】

##### 一、请公司补充披露应收账款逾期情况及应收账款期后回款情况

公司已在《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“七、资产质量分析”之“(一)流动资产结构及变化分析”之“5、应收账款”之“(7)其他事项”中补充披露如下:

##### “(1) 应收账款逾期及期后回款情况

报告期各期末, 公司应收账款逾期及期后回款情况如下:

单位: 万元

| 项目                  | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|---------------------|------------------|------------------|
| 应收账款账面余额            | 4,641.40         | 4,648.11         |
| 其中: 逾期应收账款金额        | 504.42           | 841.80           |
| 逾期应收账款占应收账款余额比例     | 10.87%           | 18.11%           |
| 应收账款期后回款金额          | 3,248.56         | 4,222.99         |
| 其中: 逾期应收账款期后回款金额    | 19.94            | 381.92           |
| 应收账款期后回款比例          | 69.99%           | 90.85%           |
| 逾期应收账款期后回款占逾期应收账款比例 | 3.95%            | 45.37%           |

注: 期后指截至 2022 年 4 月 30 日, 下同

报告期各期末，公司逾期应收账款余额为 841.80 万元和 504.42 万元，占期末应收账款余额的比例分别为 18.11%和 10.87%。其中：单项计提坏账准备的逾期应收账款金额分别 516.74 万元和 339.87 万元；按账龄组合计提坏账准备的逾期应收账款金额分别为 325.06 万元和 164.55 万元。

①单项计提坏账的逾期应收账款

单位：万元

| 客户              | 期末应收                |                     | 坏账计提       | 期后回款 |
|-----------------|---------------------|---------------------|------------|------|
|                 | 2022 年<br>12 月 31 日 | 2021 年<br>12 月 31 日 |            |      |
| 忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司 | 339.87              | 513.85              | 报告期末已全额计提  | -    |
| 其他零星应收          | -                   | 2.89                | 2021 年全额计提 | 2.89 |
| 小计              | 339.87              | 516.74              |            |      |

报告期末，单项计提坏账的逾期应收账款系忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司的欠款。2022 年 9 月，忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司已被辽宁省沈阳市中级人民法院裁定破产重整，公司预计相关款项难以收回，已对该应收款项足额计提坏账，并及时申报相关债权，但截至 2023 年 4 月尚未收到回款。

②按账龄组合计提坏账准备的主要逾期应收账款

单位：万元

| 客户                          | 期末应收                |                     | 坏账计提 | 期后回款 |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|------|------|
|                             | 2022 年<br>12 月 31 日 | 2021 年<br>12 月 31 日 |      |      |
| Hardware specialty co., inc | 49.18               | 68.26               | 4.92 | 2.38 |
| 贵阳安瑞汽车配件有限公司                | 22.48               | 25.92               | 2.25 | -    |
| 柳州市银盾机械有限责任公司               | 20.81               | 2.64                | 2.08 | 2.00 |
| 中车唐山机车车辆有限公司                | 8.17                | -                   | 0.82 | -    |
| 柳州君瑞汽车配件有限责任公司              | 8.16                | 9.16                | 0.82 | -    |
| 上海爵灵汽车科技有限公司                | 7.78                | 19.78               | 0.78 | -    |
| 柳州健龙工业技术有限公司                | 7.70                | 7.70                | 0.77 | -    |
| 爱普车辆股份有限公司                  | 7.65                | 7.65                | 0.77 | -    |
| 前途汽车（苏州）有限公司                | 7.17                | 7.17                | 0.72 | -    |
| 烟台丛林精密机械有限公司                | -                   | 95.39               | -    | -    |
| 湖北莱泽工贸有限公司                  | -                   | 24.97               | -    | -    |
| 温州市尖端标准件有限公司                | -                   | 11.66               | -    | -    |

| 客户             | 期末应收                |                     | 坏账计提  | 期后回款  |
|----------------|---------------------|---------------------|-------|-------|
|                | 2022 年<br>12 月 31 日 | 2021 年<br>12 月 31 日 |       |       |
| 媒图汽车技术（上海）有限公司 | -                   | 10.69               | -     | -     |
| 其他客户零星应收       | 25.44               | 34.07               | 3.31  | 15.56 |
| 合计             | 164.55              | 325.06              | 17.24 | 19.94 |

报告期末，按账龄组合计提坏账准备的逾期应收账款主要系 Hardware specialty co., inc、贵阳安瑞汽车配件有限公司、柳州市银盾机械有限责任公司等客户，其经营状况正常，财务状况良好。逾期原因系受客户结算审批流程、付款节点时间安排、以及部分客户暂时性资金紧张等因素影响，处于持续回款过程中。整体而言，按账龄组合的逾期应收账款不存在重大回款风险。

截至 2023 年 4 月 30 日，报告期各期末应收账款期后回款的金额分别为 4,222.99 万元和 3,248.56 万元，占期末应收账款余额的比例分别为 90.85%和 69.99%。2022 年 12 月 16 日，公司变更为股份公司，因公司名称变更导致客户回款时需履行相应核查程序，回款流程变长，回款相对变慢。整体来看，报告期各期末，公司应收账款期后回款状况良好。”

二、结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明公司应收账款余额较高的原因及合理性，是否与同业可比公司保持一致

（一）结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明公司应收账款余额较高的原因及合理性

公司在合同/订单约定的结算条件基础上，根据客户的资信状况、交易规模、合作历史及结算惯例等情况，对主要客户给予一定的信用期，一般为双方对账并开票后 30 天至 90 天。实际执行中，受客户资金安排、付款流程的审批等因素影响，经双方协商，公司会适当延长部分客户的信用期。公司与客户的结算方式主要系电汇或承兑结算。

报告期内，公司与主要客户的信用政策和结算方式如下：

| 客户名称            | 信用政策/结算方式             |                       |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
|                 | 2022 年度               | 2021 年度               |
| 辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司 | 货到 30 日内付款/电汇/承兑（不贴息） | 货到 30 日内付款/电汇/承兑（不贴息） |

| 客户名称               | 信用政策/结算方式                    |                              |
|--------------------|------------------------------|------------------------------|
|                    | 2022 年度                      | 2021 年度                      |
| 安徽忠旺铝合金精深加工有限公司    | 票到抵扣 3 个月内全额付款/电汇/承兑（不贴息）    | 票到抵扣 3 个月内全额付款/电汇/承兑（不贴息）    |
| 鸿富锦精密工业（武汉）有限公司    | 以发票日月结 90 天的结算方式进行付款/电汇/承兑   | 以发票日月结 90 天的结算方式进行付款/电汇/承兑   |
| 安徽必达新能源汽车产业研究院有限公司 | 产品入库/账期 90 天/现汇（40%）/承兑（60%） | 产品入库/账期 90 天/现汇（40%）/承兑（60%） |
| 上汽大众汽车有限公司         | 票到次月 26 日之前付款/30%现金/70%电汇    | 票到次月 26 日之前付款/30%现金/70%电汇    |
| 中国第一汽车股份有限公司       | 票到 60 日内付款/现金/承兑，且承兑不高于 50%  | 票到 60 日内付款/现金/承兑，且承兑不高于 50%  |
| 凌云工业股份有限公司         | 票到 90 日内付款/电汇/承兑             | 票到 90 日内付款/电汇/承兑             |

报告期内，公司主要客户的信用政策与结算方式基本未发生变化，信用记录及回款情况良好。

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|
| 应收账款期末余额  | 4,641.40         | 4,648.11         |
| 营业收入      | 15,351.47        | 14,711.10        |
| 期末余额占收入比例 | 30.23%           | 31.60%           |

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 31.60%和 30.23%，公司应收账款余额与营业收入的比例保持相对稳定。公司应收账款余额较高的原因系期末大部分应收账款尚在信用期内。

## （二）是否与同业可比公司保持一致

报告期各期末，公司与可比公司应收账款余额占当期营业收入的比例情况如下：

| 公司   | 2022 年度 | 2021 年度 |
|------|---------|---------|
| 荣亿精密 | 44.31%  | 50.71%  |
| 七丰精工 | 37.44%  | 25.47%  |
| 超捷股份 | 39.98%  | 28.16%  |
| 科腾精工 | 29.58%  | 36.33%  |
| 平均值  | 37.83%  | 35.17%  |
| 博士隆  | 30.23%  | 31.60%  |

数据来源：同行业可比公司公开披露的年度报告

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司平均值。2021 年，公司的应收账款余额占当期营业收入比例低于荣亿精密、科腾精工，高于七丰精工和超捷股份。2022 年，公司的应收账款余额占当期营业收入比例低于荣亿精密、七丰精工、超捷股份，与可比金额公司科腾精工接近。受不同公司商业模式、结算模式、服务客户类型等因素影响，公司及可比公司应收账款余额占营业收入比例存在一定差异。

综上，公司应收账款余额与相应期间营业收入情况较为匹配，低于同行业可比公司平均值，与公司实际经营情况相符，应收账款余额合理。

**三、公司应收账款逾期比例是否较高，如较高进一步说明原因，是否存在宽信用促收入情形，是否存在回款障碍，对于逾期应收账款公司后续管理措施，是否约定付款时限及违约责任**

**（一）公司应收账款逾期比例是否较高，如较高进一步说明原因，是否存在宽信用促收入情形，是否存在回款障碍**

根据公司的信用政策，公司主要客户的信用期一般为 3 个月以内，报告期内未发生重大变化。报告各期末，公司逾期应收账款余额分别为 841.80 万元和 504.42 万元，占期末应收账款余额分别为 18.11%和 10.87%，逾期比例呈下降趋势。

报告期各期末，公司信用期内应收账款余额占期末应收账款余额比例分别为 81.89%和 89.13%，占比较高，应收账款总体在信用期内，公司不存在放宽信用政策扩大收入的情形，主要客户回款不存在障碍。

**（二）对于逾期应收账款公司后续管理措施，是否约定付款时限及违约责任**

公司与客户签订的销售合同中明确约定了付款时限，基于公司客户长期合作且信誉良好，未明确逾期付款违约条件。对于逾期应收账款，公司后续管理措施如下：公司加强应收账款的催收以及逾期账款预测，区分不同类型实施有效管控，主要措施：成立专项小组，建立回款考核制度，对超期款的管理遵循“谁经办，谁负责，及时清理”的原则。二是每周开会集中研究逾期账款清理进度，坚持一

案一议，提出具体清理目标和措施。三是提高逾期欠款客户供货审批权限，按照超期账龄和数额，采取相关措施，如：销售客服停止发货、由公司下达统一的律师函、由公司启动法律涉诉流程。

报告期内，基于客户长期合作关系以及客户良好的信誉度，公司与主要客户之间不存在关于合同执行和欠款情况的纠纷。

综上，公司与客户签订的销售合同中明确约定了付款时限，未明确约定逾期的违约责任。对于逾期金额较小的客户，公司主要采取电话催收、停止发货的方式加强催收。对于逾期金额较大的客户，公司采取电话催收、停止发货、发律师函、诉讼的方式加强催收。

**四、1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款未收回的原因、收回可能性及公司拟采取的措施，公司应收账款跌价准备计提依据，是否计提充分**

**（一）1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款未收回的原因、收回可能性及公司拟采取的措施**

#### **1、1 年期以上应收账款情况**

报告期各期末，公司 1 年期以上应收账款占应收账款余额情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|
| 1 年期以上应收账款余额 | 504.42           | 839.71           |
| 应收账款余额       | 4,641.40         | 4,648.11         |
| 占应收账款余额的比例   | 10.87%           | 18.07%           |

报告期各期末，公司 1 年期以上的应收账款余额分别为 839.71 万元和 504.42 万元，占期末应收账款期末余额比例分别为 18.07%和 10.87%。报告期各期末，1 年期以上应收账款主要系应收忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司的款项，及其余零星客户，相关情况如下：

| 客户                  | 2022 年 12 月 31 日 |       | 2021 年 12 月 31 日 |        |
|---------------------|------------------|-------|------------------|--------|
|                     | 金额               | 占比    | 金额               | 占比     |
| 应收忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司欠款 | 339.87           | 7.32% | 513.85           | 11.06% |

|                 |        |        |        |        |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| 其他客户账龄超过一年的欠款合计 | 164.56 | 3.55%  | 325.86 | 7.01%  |
| 合计              | 504.42 | 10.87% | 839.71 | 18.07% |

报告期各期末，忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司欠款金额分别为 513.85 万元、339.87 万元。忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司已于 2022 年 9 月进入破产重整程序。报告期末，公司预计相关款项难以收回并已单项全额计提坏账。公司已及时申报相关债权，并成立催款小组，积极进行邮件催收和书面催收工作，发出停货供应函，并委派律师事务所向其发出具律师催告函。

报告期各期末，其他客户账龄超过一年的应收账款合计金额分别为 325.86 万元、164.56 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 7.01%、3.55%，占比较低。相关欠款形成原因主要系：客户结算审批流程、付款节点时间安排、以及部分客户暂时性资金紧张等因素。对应单个客户的平均余额金额较低，处于持续回款过程中，不存在重大风险。

报告期后，除忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司外，其他账龄 1 年以上应收账款回款比例如下：

单位：万元

| 时间         | 1 年以上应收账款原值 | 回款金额   | 回款比例   |
|------------|-------------|--------|--------|
| 2022/12/31 | 164.56      | 19.94  | 12.12% |
| 2021/12/31 | 325.86      | 207.94 | 63.81% |

由上表可知，除忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司外，其他账龄 1 年以上应收账款回款回情况良好。

## 2、单项计提减值准备的应收账款情况

报告期各期末，公司预计无法收回、单向计提减值准备的应收账款明细如下：

单位：万元

| 序号 | 单位名称              | 2022 年 12 月 31 日 |        |         | 2021 年 12 月 31 日 |        |         |                |
|----|-------------------|------------------|--------|---------|------------------|--------|---------|----------------|
|    |                   | 账面余额             | 坏账准备   | 计提比例（%） | 账面余额             | 坏账准备   | 计提比例（%） | 计提理由           |
| 1  | 忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司   | 339.87           | 339.87 | 100.00  | 513.85           | 308.31 | 60.00   | 已申请破产重整，预计难以收回 |
| 2  | 广汽长丰汽车股份有限公司      | -                | -      | -       | 0.29             | 0.29   | 100.00  | 长期无业务往来，预计无法收回 |
| 3  | 潍坊瑞驰汽车系统有限公司      | -                | -      | -       | 0.17             | 0.17   | 100.00  | 预计无法收回         |
| 4  | 长春富维安道拓汽车饰件系统有限公司 | -                | -      | -       | 0.14             | 0.14   | 100.00  | 长期无业务往来，预计无法收回 |
| 5  | 宾姆紧固件（上海）有限公司     | -                | -      | -       | 0.05             | 0.05   | 100.00  | 长期无业务往来，预计无法收回 |
| 6  | 河南冰熊专用车辆制造有限公司    | -                | -      | -       | 0.89             | 0.89   | 100.00  | 被列为失信人         |
| 7  | 湖南江南汽车制造有限公司      | -                | -      | -       | 0.71             | 0.71   | 100.00  | 已申请破产清算        |
| 8  | 大连嘉麟管型机械有限公司      | -                | -      | -       | 0.65             | 0.65   | 100.00  | 长期无业务往来，预计无法收回 |
| 合计 |                   | 339.87           | 339.87 |         | 516.74           | 311.21 |         |                |

报告期各期末，公司按单项计提坏账准备应收账款分别为 516.74 万元和 339.87 万元，占期末应收账款余额比例分别为 11.12%和 7.32%。

报告期内，公司主要是对忠旺铝模板的应收账款进行单项计提。报告期各期末，公司对忠旺铝模板的应收账款分别为 513.85 万元、339.87 万元。公司通过停止发货、邮寄律师函等相关催款方式积极催收。2022 年 1-8 月，公司陆续收到银行承兑汇票 173.98 万元。2022 年 9 月 2 日，辽宁省沈阳市中级人民法院民事裁定书（2022）辽 01 破申 22 号裁定，忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司进入破产重整；2022 年末，公司对忠旺铝模板的应收账款为 339.87 万元。公司因忠旺铝模板已进入破产重整程序，按照《企业会计准则》评估其预期信用损失风险，经审慎评估预计无法收回款项，公司对忠旺铝模板的应收账款单项计提 339.87 万元坏账准备。

### 3、核销的应收账款情况

报告期内，公司核销的应收账款金额分别为 397.33 万元和 0.00 万元，金额较大应收账款的核销情况如下：

单位：万元

| 单位名称                     | 核销金额   | 占比     | 核销原因              | 履行的核销程序 | 收回可能性及公司拟采取的措施                                               |
|--------------------------|--------|--------|-------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| 湖北意中防盗科技有限公司             | 166.68 | 41.95% | 长期挂账，经营异常，被列为失信人  | 股东大会决议  | 收回可能性极小；公司对业务人员采取催收考核管理办法及激励措施，成立催收小组，通过电话、微信、邮件、对账函以及律师函件跟踪 |
| TayashTrade&Impexpvt.Ltd | 74.23  | 18.68% | 长期挂账，无业务往来        |         |                                                              |
| 陕西通家汽车股份有限公司             | 45.66  | 11.49% | 长期挂账，无业务往来，被列为失信人 |         |                                                              |
| 鄂州市安信休闲用品有限公司            | 34.72  | 8.74%  | 长期挂账，无业务往来，被列为失信人 |         |                                                              |
| 青岛恒昌盛精密金属制品有限公司          | 20.22  | 5.09%  | 长期挂账，无业务往来，被列为失信人 |         |                                                              |
| 哈飞汽车股份有限公司               | 19.91  | 5.01%  | 长期挂账，无业务往来，被列为失信人 |         |                                                              |
| 合计                       | 361.42 | 90.96% |                   |         |                                                              |

注：占比为核销单位占当期应收账款核销总额的比例

由上表可知，报告期内，公司存在部分债务人被列为失信人、长期挂账且无业务往来、已注销等原因导致无法收回的应收账款。针对上述款项，公司成立催收小组，通过电话、微信、邮件以及律师函等措施，仍未收回。公司审慎判断后预计确实无法收回，经股东大会批准后，公司做核销处理，未来收回可能性极低。

综上，报告期内，公司核销的应收账款均有合理性，符合公司实际情况。

#### 4、公司拟采取的措施

公司为降低 1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款回款风险，拟采取如下应对措施：

（1）成立专项小组，建立回款考核制度，对超期款的管理遵循“谁经办，谁负责，及时清理”的原则；

（2）每周开会集中研究逾期账款清理进度，坚持一案一议，提出具体清理目标和措施；

（3）提高逾期欠款客户供货审批权限，按照超期账龄和数额，采取相关措施，如：销售客服停止发货、由公司下达统一的律师函、由公司启动法律涉诉流程；

（4）公司在与客户签订合同或订单时，应按照客户信用等级，在合同中约定合同金额、结算方式及账期等重要信息。严格按照客户信用等级，跟踪客户应收账款回款情况。

#### （二）公司应收账款跌价准备计提依据，是否计提充分

报告期内，公司按照应收账款在相当于整个存续期内的预期信用损失作为应收款项坏账计提依据。除了单项评估信用风险的应收账款外，公司以应收账款账龄作为信用风险特征，按账龄与整个存续期预期信用损失率计提坏账准备。其中，预期信用损失率系基于历史实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

公司与同行业可比公司账龄组合坏账计提比例与同行业公司的对比如下：

| 可比公司/账龄 | 1 年以内 | 1-2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 荣亿精密    | 5%    | 20%   | 50%   | 100%  | 100%  | 100%  |
| 超捷股份    | 5%    | 30%   | 80%   | 100%  | 100%  | 100%  |
| 七丰精工    | 5%    | 10%   | 50%   | 100%  | 100%  | 100%  |
| 科腾精工    | 5%    | 20%   | 30%   | 50%   | 80%   | 100%  |
| 平均值     | 5%    | 20%   | 53%   | 88%   | 95%   | 100%  |

| 可比公司/账龄 | 1 年以内 | 1-2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 博士隆     | 5%    | 10%   | 30%   | 50%   | 80%   | 100%  |

报告期内，公司应收账款账龄 1 年以内的占比分别为 81.93%和 89.13%，公司 1 年以上应收账款坏账计提比例与同行业可比公司保持一致。按账龄组合计提坏账准备的客户应收账款平均单个余额较低，客户信用状况良好，应收账款质量较高，公司与其建立了紧密持续的合作关系，结合历年公司应收账款回款情况，发生坏账的风险较小。

若公司 1 年以上应收账款坏账准备按照同行业可比公司平均值计提比例计算，则报告期内信用减值损失金额将分别增加 59.76 万元和 46.55 万元，金额较小。因此，按照同行业可比公司计提比例计提信用减值损失对于公司利润影响较小。

综上，公司应收账款坏账准备计提依据合理，公司已按照应收账款坏账计提政策充分计提坏账准备。

### 【主办券商及会计师回复】

#### 一、核查程序

1、取得或编制应收账款明细表，复核其加计数是否准确，并与明细账、总账和报表有关项目进行核对；

2、对报告期内应收账款变动情况进行分析；取得并分析公司应收账款逾期及回款情况；

3、对公司财务负责人进行访谈，了解公司对应收账款的信用管理、对账及催收管理政策；对公司应收账款账龄结构进行分析，复核账龄划分的准确性，按照预期信用损失模型，计算预期信用损失，对应收账款坏账准备进行复核，测试坏账准备计提金额是否充分；

4、结合合同条款，了解公司主要客户的信用政策情况，统计报告期内应收账款逾期金额情况，通过分析报告期内及期后应收账款回款情况，对公司应收账款的可回收性进行评估。对重要应收账款，询问公司管理层及销售部门了解未收回的原因，了解客户的经营情况及信用风险状况；

5、计算应收账款占营业收入的比例等指标，分析其变动的合理性及与信用政策的匹配性，与同行业公司指标进行对比分析；

6、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络渠道查询公司主要客户成立时间、注册资本、股权结构、实际控制人等信息，调查客户的真实性和存续情况，将主要客户的股东、董监高等重要关联方与公司的关联方以及员工名册进行比对，核查是否存在关联关系及其他特殊情况；

7、取得公司核销应收账款清单，了解核销原因，分析核销合理性，检查核销审批程序等。

## 二、核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司各期末，应收账款余额水平与公司业务规模相匹配，公司应收账款余额占期末余额比例低于同行业可比公司平均值；

2、报告期各期末，应收账款逾期比例较低，除对忠旺（辽阳）铝模板制造有限公司应收账款预计无法收回且已全额计提坏账准备外，其余应收账款大部分已在期后收回，不存在重大回款障碍；

3、1 年期以上、预计无法收回、单项计提减值准备、实际核销的应收账款未收回的原因具有合理性，单项计提减值准备和实际核销的应收账款收回的可能性较低。公司将成立专项小组、积极跟踪、提高逾期欠款客户供货审批权限等措施应对；

4、公司应收账款坏账准备计提依据合理，且计提充分。

## 问题 5.关于存货

2021 年末、2022 年末公司存货分别为 5,880.27 万元、6,343.13 万元，占流动资产比重较高且持续增加。

请公司补充披露各类存货库龄情况及期后结转情况。

请公司补充说明：（1）报告期内存货分类及结构与可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，尤其是库存商品占比较高的原因及合理性，是否有在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分；（2）公司存货的管理的具体措施，相关内控是否健全有效。

请主办券商及会计师结合存货监盘及替代程序执行情况等详细说明存货核查方式、核查范围（比例）及核查结论，对存货真实性发表明确意见。

### 【公司回复】

#### 一、请公司补充披露各类存货库龄情况及期后结转情况

公司已在公开转让说明书“第五节公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“9、存货”之“（2）存货项目分析”部分补充披露如下：

#### “④各类存货库龄情况及期后结转情况

##### A. 公司各类存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄结构情况如下：

单位：万元

| 2022 年 12 月 31 日 |          |        |        |        |          |
|------------------|----------|--------|--------|--------|----------|
| 项目               | 一年以内     | 1-2 年  | 2-3 年  | 3 年以上  | 合计       |
| 原材料              | 892.54   | 287.50 | 185.50 | 378.67 | 1,744.22 |
| 在产品              | 750.06   | 3.31   | -      | -      | 753.37   |
| 库存商品             | 2,702.69 | 390.07 | 415.96 | 341.16 | 3,849.88 |
| 发出商品             | 1,027.30 | -      | -      | -      | 1,027.30 |
| 委托加工物资           | 42.62    | -      | -      | -      | 42.62    |
| 存货余额合计           | 5,415.21 | 680.88 | 601.47 | 719.83 | 7,417.39 |

单位：万元

| 2021 年 12 月 31 日 |          |        |        |        |          |
|------------------|----------|--------|--------|--------|----------|
| 项目               | 一年以内     | 1-2 年  | 2-3 年  | 3 年以上  | 合计       |
| 原材料              | 893.13   | 422.26 | 11.66  | 403.91 | 1,730.96 |
| 在产品              | 349.20   | 0.92   | 23.95  | 13.02  | 387.10   |
| 库存商品             | 2,361.41 | 489.34 | 181.05 | 169.07 | 3,200.86 |
| 发出商品             | 1,606.40 | -      | -      | -      | 1,606.40 |
| 委托加工物资           | 159.80   | -      | -      | -      | 159.80   |
| 存货余额合计           | 5,369.94 | 912.52 | 216.66 | 586.01 | 7,085.12 |

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 2 年以内，其占比分别为 88.67%、82.19%，存货库龄结构良好。

报告期各期末，库龄两年以上存货的主要为原材料和库存商品。

公司两年以上的原材料主要是不同规格型号钢材、铝材、模具和电子锁等，相关材料具有不易变质、不易毁损、储存时间长的特点，通常不存在因变质毁损而无法投入使用的情形。

公司两年以上的库存商品金额较大，主要系：（1）公司为满足部分长期合作客户的供货需求，保证货物交货期限，同时考虑批量生产的规模效应，公司会根据意向订单提前备货；（2）按照售后服务的要求，对于已出售的产品，公司需保留一定数量的产品以供售后需要；（3）2020 年及以前年度积压的流动性低、呆滞、无法出售的存货，公司未及时处置。

#### B. 存货期后结转情况

报告期各期末，公司存货的期后结转情况如下：

单位：万元

| 期间         | 项目     | 期末余额     | 期后结转金额（注） | 期后结转比例 |
|------------|--------|----------|-----------|--------|
| 2022/12/31 | 原材料    | 1,744.22 | 430.08    | 24.66% |
|            | 在产品    | 785.17   | 704.23    | 89.69% |
|            | 库存商品   | 3,849.88 | 1,251.15  | 32.50% |
|            | 发出商品   | 1,059.39 | 849.30    | 80.17% |
|            | 委托加工物资 | 42.62    | 28.27     | 66.33% |
|            | 合计     | 7,449.48 | 3,241.92  | 43.52% |

| 期间         | 项目     | 期末余额     | 期后结转金额（注） | 期后结转比例  |
|------------|--------|----------|-----------|---------|
| 2021/12/31 | 原材料    | 1,730.96 | 784.22    | 45.31%  |
|            | 在产品    | 387.10   | 387.10    | 100.00% |
|            | 库存商品   | 3,200.86 | 2,111.22  | 65.96%  |
|            | 发出商品   | 1,606.40 | 1,606.40  | 100.00% |
|            | 委托加工物资 | 159.80   | 148.98    | 93.23%  |
|            | 合计     | 7,085.12 | 5,037.93  | 71.11%  |

注：各类存货期后结转金额的截止时点为 2023 年 4 月 30 日

截至 2023 年 4 月 30 日，公司报告期各期末的存货期后结转比例分别为 71.11% 和 43.52%，2022 年末存货结转比例较低，主要系期后时间较短所致。发出商品的期后结转成本的比例分别为 100.00%、80.17%，发出商品的期后结转比例较高。

综上，报告期各期末，公司各类存货期后结转率良好，符合公司实际情况。”

二、请公司补充说明：（1）报告期内存货分类及结构与可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，尤其是库存商品占比较高的原因及合理性，是否有在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分；（2）公司存货的管理的具体措施，相关内控是否健全有效

（一）报告期内存货分类及结构与可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，尤其是库存商品占比较高的原因及合理性，是否有在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分

1、报告期内存货分类及结构与可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，尤其是库存商品占比较高的原因及合理性，是否有在手订单相匹配

（1）报告期内存货分类及结构与可比公司是否存在明显差异

2022 年末，公司各类存货占比与可比公司对比情况如下：

单位：万元

| 可比公司 | 原材料    | 在产品    | 库存商品   | 发出商品  | 委托加工物资<br>/周转材料 | 合计      |
|------|--------|--------|--------|-------|-----------------|---------|
| 荣亿精密 | 22.90% | 14.28% | 54.32% | 3.03% | 5.46%           | 100.00% |

| 可比公司 | 原材料           | 在产品           | 库存商品          | 发出商品         | 委托加工物资/周转材料  | 合计             |
|------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 超捷股份 | 10.86%        | 30.06%        | 38.59%        | 13.96%       | 6.53%        | 100.00%        |
| 七丰精工 | 31.32%        | 1.02%         | 58.81%        | 6.15%        | 2.71%        | 100.00%        |
| 科腾精工 | 12.59%        | 44.28%        | 40.83%        | 2.29%        | -            | 100.00%        |
| 平均值  | <b>19.42%</b> | <b>22.41%</b> | <b>48.14%</b> | <b>6.36%</b> | <b>3.68%</b> | <b>100.00%</b> |
| 博士隆  | 23.52%        | 10.16%        | 51.90%        | 13.85%       | 0.57%        | 100.00%        |

2021 年末，公司各类存货占比与可比公司对比情况如下：

单位：万元

| 可比公司 | 原材料           | 在产品           | 库存商品          | 发出商品         | 委托加工物资/周转材料  | 合计             |
|------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 荣亿精密 | 21.97%        | 3.97%         | 50.57%        | 1.48%        | 22.01%       | 100.00%        |
| 超捷股份 | 10.72%        | 27.29%        | 36.06%        | 19.20%       | 6.74%        | 100.00%        |
| 七丰精工 | 30.07%        | 3.16%         | 51.75%        | 12.81%       | 2.22%        | 100.00%        |
| 科腾精工 | 12.75%        | 46.91%        | 37.22%        | 3.13%        | -            | 100.00%        |
| 平均值  | <b>18.88%</b> | <b>20.33%</b> | <b>43.90%</b> | <b>9.16%</b> | <b>7.74%</b> | <b>100.00%</b> |
| 博士隆  | 24.43%        | 5.46%         | 45.18%        | 22.67%       | 2.26%        | 100.00%        |

公司存货主要包括原材料、库存商品、发出商品，公司与可比公司存货分类基本类似。

公司原材料占比高于同行业公司平均值，周转材料/委托加工物资占比低于同行业公司平均值，主要系公司把配件、模具等核算在原材料，而超捷股份将部分配件、模具核算在周转材料中，导致周转材料占比较高；荣亿精密由于外协采购较多，导致委托加工物资占比较高；公司原材料和周转材料合计占比与可比公司平均值接近。

公司在产品占比低于与可比公司平均值，主要系公司的产品多是定制化产品，而超捷股份、科腾精工的主要产品螺钉螺栓产品标准化程度较高、通用性较强，通常保有一定量的半成品，以保证能够快速由订单转化为产成品。因此，公司在产品占比低于超捷股份和科腾精工。

公司库存商品占比与可比公司平均值较为接近，不存在重大差异。

公司发出商品占比高于可比公司平均值，主要系下游应用领域和销售模式不同所致。荣亿精密下游应用领域集中在 3C 电子行业，七丰精工的下下游应用领域

集中在建筑和轨道交通，科腾精工的下游应用领域集中在家电行业。公司下游应用领域集中在汽车行业，主要客户均为知名汽车企业或其一级配套商。公司对应下游客户以生产预测为主的方式提前将需求库存订单向上游供应商转移管理，为满足下游客户“及时供货”和“零库存管理”的管理需要，公司需将一定数量的产成品存放在客户仓库以供整车厂随时领用。因此，公司发出商品占比高于荣亿精密、七丰精工和科腾精工。

公司销售模式全部为直销，而超捷股份采用经销和直销相结合的模式。2021年和2022年，超捷股份经销销售占比分别为14.98%和12.04%，经销模式下发出商品占存货的比例相对较少。因此，公司发出商品占比高于超捷股份。

综上，公司存货分类与可比公司基本类似，公司存货结构与同行业可比公司存在一定差异，主要与下游应用领域、销售模式、产品定制化程度的差异有关，但总体符合行业特点和公司业务模式，具有一定的合理性。

(2) 各类存货变化的具体原因，尤其是库存商品占比较高的原因及合理性，是否有在手订单相匹配

报告期各期末，公司存货变化情况如下：

| 单位：万元  |             |             |         |
|--------|-------------|-------------|---------|
| 项目     | 2022年12月31日 | 2021年12月31日 | 变动额     |
| 原材料    | 1,744.22    | 1,730.96    | 13.26   |
| 在产品    | 753.37      | 387.10      | 366.27  |
| 库存商品   | 3,849.88    | 3,200.86    | 649.02  |
| 发出商品   | 1,027.30    | 1,606.40    | -579.10 |
| 委托加工物资 | 42.62       | 159.80      | -117.18 |
| 合计     | 7,417.39    | 7,085.12    | 332.27  |

报告期各期末，公司存货余额分别为7,085.12万元和7,417.39万元，增幅为4.69%，主要系库存商品增加所致。

#### ①原材料

2022年末原材料库存余额较2021年末相对稳定，未发生明显波动。公司原材料主要为钢材、铝材、模具及其他配件等。

## ②在产品

报告期各期末，在产品账面余额分别为 387.10 万元和 753.37 万元，较 2021 年增加。公司每月会根据在手订单情况制定生产计划，各生产车间根据生产计划排产。2022 年末，在产品余额较 2021 年末有所增加，主要系公司产品下游的整车厂计划生产量提高，公司预测整车厂对零部件采购量有所增长，公司提前备货导致在产品增加。

## ③库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 3,200.86 万元和 3,849.88 万元，占存货的比重分别为 45.18%和 51.90%。库存商品主要以汽车紧固件为主，期末库存主要系根据订单生产的货物及部分型号产品的安全储备。公司库存商品期末余额占比较高，主要系：下游的汽车整车厂商或一级供应商基本采用“零库存”和“及时供货”的供应链管理模型，要求其供应商按计划订单提前排产，并根据当月实际领用情况进行结算，这使得存货库存压力集中在供应链端。而在汽车零部件行业中，市场份额的提高很大程度上取决于连续生产能力和供货的及时性。因此，公司需根据客户要求提前生产并储备一定规模的产品，以满足快速交货的要求，使得期末库存商品余额占比较高。

2022 年末，库存商品余额较 2021 年增加 649.02 万元，增幅为 20.28%，主要系公司按客户要求提高送货频率、减少单次送货数量，进而导致库存商品余额增加，发出商品余额减少。2022 年末，库存商品和发出商品余额合计较 2021 年末相对稳定，增幅为 1.45%，未发生明显波动。

## ④发出商品

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 1,606.40 万元和 1,027.30 万元，较 2021 年降幅为 36.05%，主要系 2022 年公司对主要客户新增客户仓，提高向整车厂的送货频率、减少单次送货数量所致。

## ⑤委托加工物资

报告期各期末，委托加工物资余额分别为 159.80 万元和 42.62 万元，降幅为 73.33%，委托加工物资金额较小，因此变动幅度明显。

综上，各类存货变动合理，不存在异常变动。

(3) 是否有在手订单相匹配

单位：万元

| 项目       | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|----------|------------------|------------------|
| 库存商品余额   | 3,849.88         | 3,200.86         |
| 在手订单对应成本 | 3,102.62         | 3,421.40         |
| 在手订单覆盖率  | 80.59%           | 106.89%          |

报告期各期末，公司库存商品订单覆盖率分别为 106.89%和 80.59%，订单覆盖率较高。公司按照“以销定产+适量备货”安排生产计划并进行备货，库存商品和发出商品余额与在手订单相匹配。

2、结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分

(1) 公司存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄结构及存货跌价情况如下：

单位：万元

| 2022 年 12 月 31 日 |                 |               |               |               |                 |                 |               |
|------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 项目               | 一年以内            | 1-2 年         | 2-3 年         | 3 年以上         | 合计              | 存货跌价准备金额        | 计提比例          |
| 原材料              | 892.54          | 287.5         | 185.5         | 378.67        | 1,744.22        | 235.25          | 13.49%        |
| 在产品              | 750.06          | 3.31          | -             | -             | 753.37          | -               | -             |
| 库存商品             | 2,702.69        | 390.07        | 415.96        | 341.16        | 3,849.88        | 729.98          | 18.96%        |
| 发出商品             | 1,027.30        | -             | -             | -             | 1,027.30        | 109.03          | 10.61%        |
| 委托加工物资           | 42.62           | -             | -             | -             | 42.62           | -               | -             |
| <b>存货余额合计</b>    | <b>5,415.21</b> | <b>680.88</b> | <b>601.47</b> | <b>719.83</b> | <b>7,417.39</b> | <b>1,074.26</b> | <b>14.48%</b> |
| 跌价准备             | 340.97          | 47.05         | 124.96        | 561.27        | 1,074.26        | -               | -             |
| <b>计提比例</b>      | <b>6.30%</b>    | <b>6.91%</b>  | <b>20.78%</b> | <b>77.97%</b> | <b>14.48%</b>   | -               | -             |

单位：万元

| 2021 年 12 月 31 日 |        |        |       |        |          |          |        |
|------------------|--------|--------|-------|--------|----------|----------|--------|
| 项目               | 一年以内   | 1-2 年  | 2-3 年 | 3 年以上  | 合计       | 存货跌价准备金额 | 计提比例   |
| 原材料              | 893.13 | 422.26 | 11.66 | 403.91 | 1,730.96 | 263.31   | 15.21% |

| 2021 年 12 月 31 日 |                 |               |               |               |                 |                 |               |
|------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 在产品              | 349.20          | 0.92          | 23.95         | 13.02         | 387.10          | 35.13           | 9.08%         |
| 库存商品             | 2,361.41        | 489.34        | 181.05        | 169.07        | 3,200.86        | 726.95          | 22.71%        |
| 发出商品             | 1,606.40        | -             | -             | -             | 1,606.40        | 179.47          | 11.17%        |
| 委托加工物资           | 159.80          | -             | -             | -             | 159.80          | -               | -             |
| <b>存货余额合计</b>    | <b>5,369.94</b> | <b>912.52</b> | <b>216.66</b> | <b>586.01</b> | <b>7,085.12</b> | <b>1,204.85</b> | <b>17.01%</b> |
| 跌价准备             | 439.02          | 126.63        | 60.94         | 578.26        | 1,204.85        | -               | -             |
| <b>计提比例</b>      | <b>8.18%</b>    | <b>13.88%</b> | <b>28.13%</b> | <b>98.68%</b> | <b>17.01%</b>   | -               | -             |

报告期各期末，经减值测试，公司计提的存货跌价准备金额分别为 1,204.85 万元、1,074.26 万元。减值的存货主要为原材料和库存商品，两项合计计提金额分别为 990.25 万元、965.23 万元，占累计存货跌价准备金额的 82.19%、89.85%。

## （2）公司存货期后结转情况

报告期各期末，公司存货的期后结转情况如下：

单位：万元

| 期间         | 项目        | 期末余额            | 期后结转金额（注）       | 期后结转比例        |
|------------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|
| 2022/12/31 | 原材料       | 1,744.22        | 430.08          | 24.66%        |
|            | 在产品       | 785.17          | 704.23          | 89.69%        |
|            | 库存商品      | 3,849.88        | 1,251.15        | 32.50%        |
|            | 发出商品      | 1,059.39        | 849.30          | 80.17%        |
|            | 委托加工物资    | 42.62           | 28.27           | 66.33%        |
|            | <b>合计</b> | <b>7,449.48</b> | <b>3,241.92</b> | <b>43.52%</b> |
| 2021/12/31 | 原材料       | 1,730.96        | 784.22          | 45.31%        |
|            | 在产品       | 387.10          | 387.10          | 100.00%       |
|            | 库存商品      | 3,200.86        | 2,111.22        | 65.96%        |
|            | 发出商品      | 1,606.40        | 1,606.40        | 100.00%       |
|            | 委托加工物资    | 159.80          | 148.98          | 93.23%        |
|            | <b>合计</b> | <b>7,085.12</b> | <b>5,037.93</b> | <b>71.11%</b> |

注：各类存货期后结转金额的截止时点为 2023 年 4 月 30 日

截至 2023 年 4 月 30 日，公司报告期各期末的存货期后结转比例分别为 71.11% 和 43.52%，2022 年末存货结转比例较低，主要系期后时间较短所致。发出商品的期后结转成本的比例分别为 100.00%、80.17%，发出商品的期后结转比例较高。

### (3) 存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|------------------|
| 原材料    | 235.25           | 263.31           |
| 在产品    | -                | 35.13            |
| 库存商品   | 729.98           | 726.95           |
| 发出商品   | 109.03           | 179.47           |
| 委托加工物资 | -                | -                |
| 合计     | 1,074.26         | 1,204.85         |

公司对存货按照会计准则并结合公司的具体情况计提跌价准备。资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。

对于原材料，报告期内，公司原材料主要系根据生产备货所采购。报告期内，公司产品销售毛利率分别为 29.19%和 38.48%，原材料减值风险较低。报告期各期末，基于谨慎性考虑，公司对长期未领用且未来需求不明确的材料，全额计提跌价准备，计提金额分别为 263.31 万元、235.25 万元。

报告期各期末，公司库存商品的期后结转率为 65.96%和 32.50%，期后未结转的库存商品主要是：（1）客户尚未要求发货；（2）按照售后服务的要求，对于已出售的产品，公司需保留一定数量的产品以供换货需要；（3）2020 年及以前年度积压的流动性低、无法出售的存货，公司未及时处置。

对于库存商品，公司按产品近期销售单价，扣除估计的销售费用以及相关税金后计算其可变现净值。经测算，报告期各期末，公司库存商品分别计提跌价准备 726.95 和 729.98 万元。报告期内，对于因客户需求改变，导致产品无法出售的存货余额分别为 445.51 万元、456.13 万元，公司按照废料价格计算可变现净值并计提存货跌价准备，计提比例分别为 97.37%、97.68%；部分计提跌价库存商品余额 789.03 万元、827.40 万元，计提比例分别为 37.16%、34.38%；未计提跌价的存货余额 1,966.33 万元、2,566.35 万元，经减值测试未发生减值。具体情况如下：

单位：万元

| 2022 年 12 月 31 日 |                 |               |               |
|------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 库存商品             | 库存商品余额          | 存货跌价准备        | 存货跌价准备比例      |
| 按废料价格计提跌价        | 456.13          | 445.53        | 97.68%        |
| 部分计提跌价           | 827.40          | 284.46        | 34.38%        |
| 未计提跌价            | 2,566.35        | -             | -             |
| <b>合计</b>        | <b>3,849.88</b> | <b>729.98</b> | <b>18.96%</b> |
| 2021 年 12 月 31 日 |                 |               |               |
| 库存商品             | 库存商品余额          | 存货跌价准备        | 存货跌价准备比例      |
| 按废料价格计提跌价        | 445.51          | 433.77        | 97.37%        |
| 部分计提跌价           | 789.03          | 293.17        | 37.16%        |
| 未计提跌价            | 1,966.33        | -             | -             |
| <b>合计</b>        | <b>3,200.86</b> | <b>726.95</b> | <b>22.71%</b> |

综上，对于无法领用或出售存在滞销风险的存货，公司已按废料按照废料价格计算可变现净值并计提存货跌价准备。公司结合存货库龄、存货期后结转率，按照前述计提存货跌价准备的具体方法进行减值测试，计算其可变现净值，并根据计算结果相应计提存货跌价准备。公司对存货跌价准备的计提方法合理，存货跌价准备计提充分。

## （二）公司存货的管理的具体措施，相关内控是否健全有效

公司已制定并实施存货管理办法和采购、仓储、存货盘点等内部管理制度，覆盖了原辅材验收入库、物料领用出库、产品入库、产品出库等各个环节，明确了公司各部门人员的职责、存货储存和出入库的管理要求以及存货盘点和安全库存管理的工作程序、审批流程等内部控制规范，具体内容及执行情况如下：

1、配备合格的人员办理存货收发存业务，所有的流程均在 ERP 系统中进行；对存货收发存业务建立严格的授权批准制度，明确审批人对存货收发存业务的授权批准方式、权限、程序、责任和相关控制措施，规定经办人办理存货收发存业务的职责范围和工作要求；

2、建立原材料采购申请管理制度，明确请购相关部门或人员的职责权限及相应的请购程序；采购部基于市场分析的预测和库存情况及月度原料需求计划，编制次月月度采购计划；

3、对入库原材料、产成品的质量、数量、技术规格等方面进行检查与验收；

4、建立存货保管制度，物流部和生产部应当定期对存货进行检查，加强存货的日常保管工作；存货管理部门对入库的存货应当建立存货明细账，并定期与财会部门就存货品种、数量、规格等进行核对；

5、建立严格的存货领用流程和制度；建立严格的存货发出流程和制度。制定存货盘点制度，明确盘点范围、方法、人员、频率、时间等；

6、物流部、生产部与财务部应结合盘点结果对呆滞存货进行清理，确定是否需要计提存货跌价准备，确定后将呆滞存货单独分类保管。经相关部门审批后，方可进行会计处理，并附有关书面记录材料。

综上所述，公司制定了较为完善的存货管理方法和内部控制规范，内控制度健全并得到了有效执行。

### **【主办券商及会计师回复】**

#### **一、核查程序**

1、获取公司存货管理的财务和内控制度，访谈公司仓储、生产等相关人员，了解公司仓库分布、使用情况，了解公司存货管理制度和内控执行情况；

2、获取公司各报告期末存货明细表、收发存明细表、库龄结构表、在手订单情况表、期后结转统计表、访谈公司管理层，询问长库龄存货的内容及形成原因；

3、访谈公司财务部门，了解报告期内存货计提跌价准备计提情况，获取存货跌价准备明细表，检查存货跌价准备计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提、转回或转销的金额是否正确，并结合期末存货盘点和存货库龄情况，与行业可比公司进行对比，分析各期末存货跌价准备计提是否充分；

4、对期末发出商品、委托加工物资进行函证，并对未回函部分实施替代程序，检查相关出库单、货运单、客户验收单及检查期后相关成本结转情况；

5、对公司报告期末的存货监盘工作，执行的存货监盘如下：

(1) 了解并评价公司与存货盘点相关的内部控制的有效性，了解公司存货的内容、性质、各存货类别的重要程度及存放场所；

(2) 获取公司报告期期末的存货盘点计划和盘点表，评估盘点计划是否适当；

(3) 根据公司的实际情况编制监盘计划，包括监盘范围、监盘时间、监盘人员等；

(4) 获取公司收发存明细表，在公司盘点存货前，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货是否已经适当整理和排列，关注所有应盘点存货是否均已盘点；

(5) 观察公司是否对整个盘点过程实施恰当的监盘，确保按盘点计划执行，记录监盘结果，查明是否存在账实差异，如存在差异，查明原因，获取相关证据材料；

(6) 取得并复核盘点结果汇总记录，如实施盘点日为非资产负债表日，根据资产负债表日至盘点日之间的存货变动情况，倒推至资产负债表日，完成监盘报告；

(7) 对报告期内发出商品执行函证替代程序，并对未回函部分实施替代程序，检查相关出库单、货运单、客户验收单及检查期后相关成本结转情况。

报告期各期末，主办券商和会计师对公司存货监盘具体情况如下：

单位：万元

| 盘点时间     | 2023.1.1-2023.1.3  | 2022.4.29-2022.4.30 |
|----------|--------------------|---------------------|
| 盘点地点     | 公司生产厂区、自有仓库、租赁仓库   |                     |
| 盘点人员     | 仓管、生产人员、销售人员       |                     |
| 公司监盘人员   | 财务部                |                     |
| 中介机构监盘人员 | 主办券商、会计师           | 会计师                 |
| 盘点范围     | 原材料、库存商品、在产品、自制半成品 |                     |
| 期末在库存货余额 | 7,449.48           | 8,816.09            |
| 盘点金额     | 6,379.27           | 5,318.93            |
| 盘点比例     | 85.63%             | 60.33%              |

| 盘点时间  | 2023.1.1-2023.1.3 | 2022.4.29-2022.4.30 |
|-------|-------------------|---------------------|
| 盘点差异率 | 0.01‰             | 0.01‰               |
| 盘点结果  | 监盘结果与账面无重大差异      | 监盘结果与账面无重大差异        |

报告期各期末发出商品均已发出，未能对发出商品执行盘点程序。主办券商和会计师主要通过函证方式对发出商品进行确认，函证相关情况如下：

单位：万元

| 项目          | 2022 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|
| 发出商品余额（A）   | 1,027.30         | 1,606.40         |
| 发函金额（B）     | 700.16           | 1,002.51         |
| 发函比例（C=B/A） | 68.16%           | 62.41%           |
| 回函金额（D）     | 563.04           | 601.30           |
| 回函比例（E=D/A） | 54.81%           | 37.43%           |

发出商品回函比例较低的原因有：（1）对于存在自有结算系统的客户，客户认为公司可根据客户自有结算系统查询发出商品的数量；（2）部分客户认为已对报告期发生的收入及应收账款进行回函，已能印证各期末发出商品的真实性和合理性。

针对未回函部分进行替代性测试，检查发出商品对应的发运单，并将发出商品与对应销售订单、发运单信息相匹配，检查发出商品期后的收入确认情况，未发现收入跨期确认情况，公司各期末发出商品真实。

## 二、核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

报告期各期末，公司的存货真实。

## 问题 6.关于公司二次申报挂牌

请公司补充说明：（1）本次申报披露的信息与前次申报挂牌及挂牌期间披露的信息一致性；存在差异的，公司应说明差异情况；如存在重大差异，公司应详细说明差异的具体情况及出现差异的原因，并说明公司内部控制制度及信息披露管理机制运行的有效性；（2）摘牌期间的股权托管或登记场所、股权变动情况；（3）前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持、关联交易或特殊投资条款等，如存在，请说明相关情况。

请主办券商及律师补充核查以下事项并发表明确意见：（1）公司与前次申报挂牌及挂牌期间信息披露一致性及差异情况；（2）公司股东适格性、股权清晰性等情况，新增重要股东的相关信息是否完整披露，摘牌期间股权托管及股权变动的合规性、是否存在纠纷或争议，并说明确权核查方式的有效性；（3）摘牌期间信访举报及受处罚情况；（4）前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持、关联交易或特殊投资条款等，如存在，请说明相关情况。

### 【公司回复】

一、本次申报披露的信息与前次申报挂牌及挂牌期间披露的信息一致性；存在差异的，公司应说明差异情况；如存在重大差异，公司应详细说明差异的具体情况及出现差异的原因，并说明公司内部控制制度及信息披露管理机制运行的有效性

#### （一）前次申报挂牌及本次申报披露信息的差异情况及原因

2016 年 4 月 12 日，股转公司出具《关于同意湖北博士隆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[2016]2971 号），同意公司股票在全国股转系统挂牌，转让方式为协议转让。根据股转公司出具的《关于同意湖北博士隆科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（系统函[2019]865 号），公司股票自 2019 年 3 月 25 日起终止在股转系统挂牌。

本次挂牌申请文件与前次挂牌申请文件及挂牌期间披露的信息，主要差异情况及差异原因如下：

| 序号 | 内容           | 前次申报及挂牌期间披露的信息                                                                                                  | 本次申报披露内容                                                                | 差异原因                                           |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1  | 申报<br>报告期    | 2013 年、2014 年、2015 年 1-11 月                                                                                     | 2021 年、2022 年                                                           | 更新报告期，公司披露的财务数据、业务情况、资产情况、关联方及关联交易等信息与前次申报存在差异 |
| 2  | 重大事项<br>提示   | 市场波动风险、市场开发风险、市场竞争加剧风险、存货管理及跌价风险、应收账款坏账风险、原材料价格波动及人力成本上升的风险、核心技术人员流失风险、实际控制人不当控制风险、税收优惠政策变化风险、汇率变动风险、海外市场需求变化风险 | 行业波动导致的风险、实际控制人不当控制的风险、毛利率波动风险、原材料价格波动风险、存货跌价风险、市场竞争风险、质量控制风险、外协供应商管理风险 | 根据公司自身经营情况以及业务发展情况对风险因素进行更新披露                  |
| 3  | 基本情况         | 注册资本：2,265.3986 万元住所：钟祥市东桥镇楚天大道 269 号法定代表人：蒋大胜                                                                  | 注册资本：5,530.7972 万元住所：钟祥市南湖新区富水路 8 号法定代表人：张威                             | 根据公司最新经营情况进行了更新披露                              |
| 4  | 股权结构         | 公司总股本为 2,265.3986 万股，共 11 名股东，其中 7 名为自然人股东，4 名为机构股东                                                             | 公司总股本 5,530.7972 万股，共 14 名股东，其中 10 名为自然人股东，4 名为机构股东                     | 根据公司最新股权结构及股东持股情况进行了更新披露                       |
| 5  | 历史沿革         | 披露公司自 1990 年 11 月至 2015 年 11 月的股本形成及变化情况                                                                        | 披露公司自 1990 年 11 月至今的股本形成及变化情况                                           | 根据公司最新情况进行披露                                   |
| 6  | 实际控制人、控股股东   | 蒋大胜                                                                                                             | 王桂萍                                                                     | 根据最新的公司股权和经营情况等进行更新                            |
| 7  | 董事、监事、高级管理人员 | 董事：蒋大胜、蒋威、王东升、廖敏、程志毅监事：胡娟娟、王勇、何新林高级管理人员：蒋大胜、蒋威、王东升、黄正国、李光才、陆培宽、刘军、王华珍、杨振洪                                       | 董事：王桂萍、蒋大胜、张威、廖敏、程志毅监事：刘军、袁桂林、黎杰高级管理人员：张威、程志毅、李文光、罗明、易红其                | 根据董监高变动情况进行更新披露                                |
| 8  | 股东所持股份的限售安排  | 披露截至前次公开转让说明书签署日股东股份限售安排                                                                                        | 披露截至本次公开转让说明书签署日股东股份限售安排                                                | 根据最新的股东股份限售情况进行补充披露                            |
| 9  | 主营业务         | 公司主营业务系铆接件产品的研发、生产和销售，主要产品包括抽芯铆钉、拉铆螺母、压铆螺母、非标异型紧固件、密封铆塞、自攻螺纹嵌套和钞箱电子锁等                                           | 公司从事连接紧固件产品的研发、生产和销售，主要产品包括拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件等各类连接紧固件产品                  | 根据最新情况进行了更新披露                                  |
| 10 | 不动产权         | 披露了公司当时持有的主要固定资产、房屋租赁情                                                                                          | 披露了公司最新取得的不动产权清单（包括房产                                                   | 根据申报时点对公司实际不动产权情况进行更                           |

| 序号 | 内容            | 前次申报及挂牌期间披露的信息                               | 本次申报披露内容                                     | 差异原因                           |
|----|---------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
|    |               | 况                                            | 证、土地使用权证等）、房屋租赁情况                            | 新                              |
| 11 | 无形资产          | 公司共拥有 2 项商标、39 项专利                           | 公司共拥有 2 项商标、111 项专利、2 项域名、1 项著作权             | 根据最新情况进行了更新披露                  |
| 12 | 关联方、关联关系及关联交易 | 具体详见前次挂牌时披露的公开转让说明书之“第四节公司财务”之“五、关联方关系及关联交易” | 具体详见本次申报的公开转让说明书之“第四节公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易” | 根据报告期内实际情况及相关规定披露关联方、关联关系及关联交易 |

公司本次申报披露的信息与前次申报挂牌及挂牌期间披露的信息存在部分差异，主要原因是两次申报间隔时间较长，公司相关情况发生了变化。本次申报，公司根据报告期内的最新情况对信息披露事项进行了重新梳理和更新。

## （二）公司内部控制制度及信息披露管理机制运行的有效性

公司已根据《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》的要求制定并完善了《公司章程》及三会议事规则、《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《董事会秘书制度》等一系列内部控制制度和信息披露相关制度。在日常经营管理中，公司及董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、全国股转系统的相关规则及公司内部控制制度执行，不断提高公司规范运作能力和水平。

综上，公司本次申报披露的信息与前次申报挂牌及挂牌期间披露的信息存在差异的主要原因为两次申报间隔时间较长，公司相关情况发生了变化，不存在重大差异；公司已建立健全内部控制及信息披露的相关制度，在日常经营管理中，严格按照相关制度执行，公司内部控制制度及信息披露管理机制已有效运行。

## 二、摘牌期间的股权托管或登记场所、股权变动情况

### （一）公司摘牌后股权托管情况

公司股票于 2019 年 3 月 25 日起终止挂牌，终止挂牌后由于公司股东未超 200 人，未在股权托管或登记场所进行股权托管，由公司根据《公司法》相关规定以制定股东名册的方式进行管理。

### （二）公司摘牌后股权变动情况

公司摘牌后股权变动具体情况如下：

### 1、2019 年 8 月，公司第五次增资暨第四次股权转让

2019 年 6 月 20 日，博士隆有限召开股东会，审议通过：（1）蒋大胜将其持有公司的 1.10%股权转让给吴智泉、2.36%股权转让给程志毅、0.66%股权转让给博鑫投资、0.66%股权转让给仕名投资，转让后蒋大胜持有公司 42.40%股权；（2）公司注册资本从 4,530.7972 万元增加至 5,530.7972 万元，本次注册资本增加 1,000 万元。其中，王桂萍认购 900 万元、吴智泉认购 100 万元，出资方式为货币，出资全部缴付到位期限为 2020 年 2 月 29 日。2022 年 11 月 18 日博士隆有限召开的 2022 年第五次临时股东会审议同意将本次出资期限延长至 2022 年 7 月 5 日，并修改公司章程的出资期限。

2019 年 7 月 8 日，博士隆有限召开股东会，审议通过蒋大胜将其持有公司的 8.14%股权转让给王桂萍、1.81%股权转让给胡建军、0.9%股权转让给隆盛投资，转让后蒋大胜持有公司 23.89%股权。

2019 年 7 月 8 日，转让各方签署《股权转让协议》，同日王桂萍、吴智泉与公司及股东签署《增资协议》。

2019 年 7 月 8 日，公司法定代表人签署《公司章程》。

2019 年 8 月 21 日，博士隆有限完成上述变更的工商变更登记，取得钟祥市市场监督管理局换发的统一社会信用代码为 914208006154081416 的《营业执照》。

本次变更后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元）  | 实缴出资额（万元）  | 持股比例（%） |
|----|------|------------|------------|---------|
| 1  | 王桂萍  | 1,350.0000 | 1,350.0000 | 24.41   |
| 2  | 蒋大胜  | 1,321.2242 | 1,321.2242 | 23.89   |
| 3  | 达晨创丰 | 852.8560   | 852.8560   | 15.42   |
| 4  | 隆盛投资 | 308.4542   | 308.4542   | 5.58    |
| 5  | 李国斌  | 300.0000   | 300.0000   | 5.42    |
| 6  | 杨官珍  | 300.0000   | 300.0000   | 5.42    |
| 7  | 吴锋   | 243.0000   | 243.0000   | 4.39    |
| 8  | 仕名投资 | 205.8454   | 205.8454   | 3.72    |
| 9  | 博鑫投资 | 182.1740   | 182.1740   | 3.29    |

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元）  | 实缴出资额（万元）  | 持股比例（%） |
|----|------|------------|------------|---------|
| 10 | 胡建军  | 150.0000   | 150.0000   | 2.71    |
| 11 | 吴智泉  | 150.0000   | 150.0000   | 2.71    |
| 12 | 程志毅  | 106.9400   | 106.9400   | 1.93    |
| 13 | 肖冰   | 53.3034    | 53.3034    | 0.96    |
| 14 | 李友珍  | 7.0000     | 7.0000     | 0.13    |
| 合计 |      | 5,530.7972 | 5,530.7972 | 100.00  |

## 2、2022 年 8 月，公司第五次股权转让

2022 年 6 月 9 日，博士隆有限召开 2021 年度股东会，审议通过：（1）吴智泉将其持有公司 50 万元出资额权益（占公司注册资本的 0.90%）以每一元出资转让价格为人民币 2.07 元的价格，共计人民币 103.50 万元转让给张威；（2）吴智泉将其持有公司 100 万元出资额权益（占公司注册资本 1.81%，该部分出资吴智泉尚未实缴）以人民币 1 元的价格转让给王桂萍，公司 100 万元未实缴出资额权益将由王桂萍出资缴足。该部分实缴出资额共计人民币 282.00 万元，截至 2022 年 7 月 5 日，王桂萍已完成对前述出资的实缴。

同日，吴智泉与张威、王桂萍各方签订了《股权转让协议》。

2022 年 7 月，公司法定代表人签署《公司章程》。

2022 年 8 月 24 日，博士隆有限完成上述变更的工商变更登记，取得钟祥市市场监督管理局换发的统一社会信用代码为 914208006154081416 的《营业执照》。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元）  | 实缴出资额（万元）  | 持股比例（%） |
|----|------|------------|------------|---------|
| 1  | 王桂萍  | 1,450.0000 | 1,450.0000 | 26.22   |
| 2  | 蒋大胜  | 1,321.2242 | 1,321.2242 | 23.89   |
| 3  | 达晨创丰 | 852.8560   | 852.8560   | 15.42   |
| 4  | 隆盛投资 | 308.4542   | 308.4542   | 5.58    |
| 5  | 李国斌  | 300.0000   | 300.0000   | 5.42    |
| 6  | 杨官珍  | 300.0000   | 300.0000   | 5.42    |
| 7  | 吴锋   | 243.0000   | 243.0000   | 4.39    |
| 8  | 仕名投资 | 205.8454   | 205.8454   | 3.72    |
| 9  | 博鑫投资 | 182.1740   | 182.1740   | 3.29    |

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元）  | 实缴出资额（万元）  | 持股比例（%） |
|----|------|------------|------------|---------|
| 10 | 胡建军  | 150.0000   | 150.0000   | 2.71    |
| 12 | 程志毅  | 106.9400   | 106.9400   | 1.93    |
| 13 | 肖冰   | 53.3034    | 53.3034    | 0.96    |
| 13 | 张威   | 50.0000    | 50.0000    | 0.90    |
| 14 | 李友珍  | 7.0000     | 7.0000     | 0.13    |
| 合计 |      | 5,530.7972 | 5,530.7972 | 100.00  |

三、前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持、关联交易或特殊投资条款等，如存在，请说明相关情况

（一）前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持情况

根据公司前次挂牌披露的《公开转让说明书》《法律意见书》等文件，公司前次申报时股本为 22,653,986 股，具体情况如下：

| 序号 | 股东名称或姓名 | 股份数量（万股）   | 出资比例（%） |
|----|---------|------------|---------|
| 1  | 蒋大胜     | 1,069.0821 | 47.19   |
| 2  | 达晨创丰    | 426.4280   | 18.82   |
| 3  | 李国斌     | 150.0000   | 6.62    |
| 4  | 杨官珍     | 150.0000   | 6.62    |
| 5  | 隆盛投资    | 129.2271   | 5.70    |
| 6  | 吴锋      | 121.5000   | 5.36    |
| 7  | 仕名投资    | 87.9227    | 3.88    |
| 8  | 博鑫投资    | 76.0870    | 3.36    |
| 9  | 肖冰      | 26.6517    | 1.18    |
| 10 | 胡建军     | 25.0000    | 1.10    |
| 11 | 李友珍     | 3.5000     | 0.15    |
| 合计 |         | 2,265.3986 | 100.00  |

2017 年 5 月 16 日，博士隆召开 2016 年度股东大会，审议通过《关于公司 2016 年度利润分配及资本公积转增股份预案》，具体内容为：为回报股东，拟以 2016 年 12 月 31 日公司总股本 22,653,986 股为基数，以资本公积金每 10 股转增 10 股。本方案实施后，公司总股本增加至 45,307,972 股。

本次资本公积转增完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|------|------------|---------|
| 1  | 蒋大胜  | 2,138.1642 | 47.19   |
| 2  | 达晨创丰 | 852.8560   | 18.82   |
| 3  | 李国斌  | 300.0000   | 6.62    |
| 4  | 杨官珍  | 300.0000   | 6.62    |
| 5  | 隆盛投资 | 258.4542   | 5.70    |
| 6  | 吴锋   | 243.0000   | 5.36    |
| 7  | 仕名投资 | 175.8454   | 3.88    |
| 8  | 博鑫投资 | 152.1740   | 3.36    |
| 9  | 肖冰   | 53.3034    | 1.18    |
| 10 | 胡建军  | 50.0000    | 1.10    |
| 11 | 李友珍  | 7.0000     | 0.15    |
| 合计 |      | 4,530.7972 | 100.00  |

公司前次申报及挂牌期间不存在未披露的代持情况。

## （二）前次申报及挂牌期间是否存在未披露的关联交易

公司前次申报挂牌及挂牌期间均按照全国股转系统相关业务规则以及《企业会计准则》的相关规定披露了关联方、关联方关系及关联交易，不存在未披露的关联交易。

## （三）前次申报及挂牌期间是否存在未披露的特殊投资条款

公司在前次申报及挂牌期间不存在未披露的特殊投资条款。

### 【主办券商及律师回复】

#### 一、核查程序

针对以上事项，主办券商、律师执行了如下核查程序：

1、查阅前次挂牌公开转让说明书等挂牌申请材料、查阅前次挂牌期间公司在股转系统披露的公告文件，查阅本次申报挂牌公开转让说明书及全套材料；

2、查阅公司摘牌期间的工商变更登记资料、会议文件、股份转让协议、增资协议、股份转让款及增资价款支付凭证，确认公司增资、股份转让的合法有效性；

3、访谈公司股东并查阅股东填写的调查表，确认公司摘牌期间股权变动是否系其真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷；确认公司股东所持公司股权权属是否清晰，是否存在权属争议或纠纷；

4、查阅公司现有股东出具的声明，核查其是否存在信托持股、委托持股、股权质押、冻结或其他任何形式的转让受限情形、股权争议或纠纷等情形；

5、登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站，检索公司股东是否存在股权质押、冻结或其他任何形式的转让受限情形，确认是否存在与公司相关的股东诉讼或纠纷；

6、查阅钟祥市市场监督管理局、钟祥市应急管理局、钟祥市人力资源和社会保障局、荆门住房公积金中心钟祥办事处等主管部门出具的合规证明；

7、查阅公司信用报告及就公司关于摘牌期间不存在信访举报及受处罚情况的书面说明；

8、查询国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）等网站检索公司股东诉讼或纠纷、信访举报和受到处罚的情况；

9、核查公司前次挂牌披露的《公开转让说明书》《法律意见书》等文件，获取公司出具的声明函，确认公司前次申报及挂牌期间是否存在未披露的股权代持、关联交易或特殊投资条款等情形；

10、登陆武汉股权交易中心（<https://www.china-wee.com/>）、北京四板交易系统（<https://www.bjotc.cn>）、上海股权托管交易中心（网址：<http://www.china-see.com>）等区域性股权交易所官方网站进行检索查询。

## 二、分析过程

### （一）前次申报挂牌及本次申报披露信息的差异情况及原因

公司本次申报披露的信息与前次申报挂牌及挂牌期间披露的信息存在部分差异，主要原因是两次申报间隔时间较长，公司相关情况发生了变化。本次申报，公司根据报告期内的最新情况对信息披露事项进行了重新梳理和更新。

（二）公司股东适格性、股权清晰性等情况，新增重要股东的相关信息是否完整披露，摘牌期间股权托管及股权变动的合规性、是否存在纠纷或争议，并说明确权核查方式的有效性

1、公司股东适格性、股权清晰性等情况，新增重要股东的相关信息是否完整披露

根据公司提供的材料、书面说明并经主办券商、律师核查，截至本审核问询函回复出具日，公司现有股东共计 14 名。其中，合伙企业股东 4 名，自然人股东 10 名，具体情况如下：

| 序号 | 股东名称或姓名 | 股份数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|---------|------------|---------|
| 1  | 王桂萍     | 1,450.0000 | 26.22   |
| 2  | 蒋大胜     | 1,321.2242 | 23.89   |
| 3  | 达晨创丰    | 852.8560   | 15.42   |
| 4  | 隆盛投资    | 308.4542   | 5.58    |
| 5  | 杨官珍     | 300.0000   | 5.42    |
| 6  | 李国斌     | 300.0000   | 5.42    |
| 7  | 吴锋      | 243.0000   | 4.39    |
| 8  | 仕名投资    | 205.8454   | 3.72    |
| 9  | 博鑫投资    | 182.1740   | 3.29    |
| 10 | 胡建军     | 150.0000   | 2.71    |
| 11 | 程志毅     | 106.9400   | 1.93    |
| 12 | 肖冰      | 53.3034    | 0.96    |
| 13 | 张威      | 50.0000    | 0.90    |
| 14 | 李友珍     | 7.0000     | 0.13    |
| 合计 |         | 5,530.7972 | 100.00  |

根据公司股东出具的《股东关于股东适格性及股东之间的关联关系说明及承诺》《股东关于股份是否存在信托、代持、质押、锁定、特别转让安排等转让限制情形或对赌、回购、承诺等其他利益安排、是否存在股权纠纷或潜在纠纷的书面声明》及填写的调查表并经主办券商、律师核查，公司股东符合中国证监会及

全国股转系统关于股东适格性的有关规定，不存在信托、委托代持（包括自然人、法人及其他组织单一或联合各种形式之委托持股）或其他类似的安排，公司股权清晰。公司股东具体情况已在《公开转让说明书》之“第一节 基本情况”之“一、基本信息”中披露。

根据公司提供的材料、书面说明并经主办券商、律师核查，公司挂牌期间不存在新增股东；公司摘牌期间，公司通过增资及股份转让的方式引进了4名股东，即王桂萍、程志毅、吴智泉、张威。具体情况已在《公开转让说明书》之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”中披露。

## **2、摘牌期间股权托管及股权变动的合规性、是否存在纠纷或争议**

根据公司提供的材料、书面说明并经主办券商、律师核查，公司股票于2019年3月25日起终止挂牌，终止挂牌后，由于公司股东未超200人，未在股权托管或登记场所进行股权托管，由公司根据《公司法》相关规定以制定股东名册的方式进行管理。摘牌期间的股权变动情况详见已在《公开转让说明书》之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”中披露。

根据公司提供的材料、书面说明并经主办券商、律师核查，公司摘牌后的历次股份变动均按照相关法律法规及公司章程的规定履行了必要的内部审议程序，办理了必要的外部审批或备案手续，公司摘牌后历次股本变动合法合规，不存在纠纷或争议。

## **3、确权核查方式有效性**

针对公司摘牌期间股权变动情况，主办券商、律师采取了以下确权核查方式：

（1）查阅公司摘牌期间的工商变更登记资料、会议文件、股份转让协议、增资协议、股份转让款及增资价款支付凭证，确认公司增资、股份转让的合法有效性；

（2）访谈公司股东并查阅股东填写的调查表，确认公司摘牌期间股权变动是否系其真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷；确认公司股东所持公司股权权属是否清晰，是否存在权属争议或纠纷；

(3) 查阅公司现有股东出具的声明, 核查其是否存在信托持股、委托持股、股权质押、冻结或其他任何形式的转让受限情形、股权争议或纠纷等情形;

(4) 登录国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站, 检索公司股东是否存在股权质押、冻结或其他任何形式的转让受限情形, 确认是否存在与公司相关的股东诉讼或纠纷。

通过上述确权核查方式, 可以有效确认公司股东持有公司股份的权属情况。

### (三) 摘牌期间信访举报及受处罚情况

根据钟祥市市场监督管理局、钟祥市应急管理局、钟祥市人力资源和社会保障局、荆门住房公积金中心钟祥办事处等主管部门出具的合规证明、公司信用报告、书面说明并经检索国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn/>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>) 等网站, 公司在摘牌后不存在信访举报和受到处罚的情况。

(四) 前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持、关联交易或特殊投资条款等, 如存在, 请说明相关情况

#### 1、前次申报及挂牌期间是否存在未披露的代持情况

根据公司前次挂牌披露的《公开转让说明书》《法律意见书》等文件, 公司前次申报时股本为 22,653,986 股, 具体情况如下:

| 序号 | 股东名称或姓名 | 股份数量 (万股)  | 出资比例 (%) |
|----|---------|------------|----------|
| 1  | 蒋大胜     | 1,069.0821 | 47.19    |
| 2  | 达晨创丰    | 426.4280   | 18.82    |
| 3  | 李国斌     | 150.0000   | 6.62     |
| 4  | 杨官珍     | 150.0000   | 6.62     |
| 5  | 隆盛投资    | 129.2271   | 5.70     |

| 序号 | 股东名称或姓名 | 股份数量（万股）   | 出资比例（%） |
|----|---------|------------|---------|
| 6  | 吴锋      | 121.5000   | 5.36    |
| 7  | 仕名投资    | 87.9227    | 3.88    |
| 8  | 博鑫投资    | 76.0870    | 3.36    |
| 9  | 肖冰      | 26.6517    | 1.18    |
| 10 | 胡建军     | 25.0000    | 1.10    |
| 11 | 李友珍     | 3.5000     | 0.15    |
| 合计 |         | 2,265.3986 | 100.00  |

根据公司提供的材料、书面说明并经主办券商、律师核查，2017年5月16日，博士隆召开2016年度股东大会，审议通过《关于公司2016年度利润分配及资本公积转增股份预案》，具体内容为：为回报股东，拟以2016年12月31日公司总股本22,653,986股为基数，以资本公积金每10股转增10股。本方案实施后，公司总股本增加至45,307,972股。本次资本公积转增完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股）   | 持股比例（%） |
|----|------|------------|---------|
| 1  | 蒋大胜  | 2,138.1642 | 47.19   |
| 2  | 达晨创丰 | 852.8560   | 18.82   |
| 3  | 李国斌  | 300.0000   | 6.62    |
| 4  | 杨官珍  | 300.0000   | 6.62    |
| 5  | 隆盛投资 | 258.4542   | 5.70    |
| 6  | 吴锋   | 243.0000   | 5.36    |
| 7  | 仕名投资 | 175.8454   | 3.88    |
| 8  | 博鑫投资 | 152.1740   | 3.36    |
| 9  | 肖冰   | 53.3034    | 1.18    |
| 10 | 胡建军  | 50.0000    | 1.10    |
| 11 | 李友珍  | 7.0000     | 0.15    |
| 合计 |      | 4,530.7972 | 100.00  |

经核查，公司前次申报及挂牌期间不存在未披露的代持情况。

## 2、前次申报及挂牌期间是否存在未披露的关联交易

根据公司前次挂牌披露的《公开转让说明书》《法律意见书》等文件并经主办券商、律师核查，公司前次申报挂牌及挂牌期间均按照全国股转系统相关业务

规则以及《企业会计准则》的相关规定披露了关联方、关联方关系及关联交易，不存在未披露的关联交易。

### **3、前次申报及挂牌期间是否存在未披露的特殊投资条款**

根据公司前次挂牌披露的《公开转让说明书》《法律意见书》等挂牌申请文件、前次挂牌期间的信息披露文件、股东调查表等文件并经主办券商、律师核查，公司在前次申报及挂牌期间不存在未披露的特殊投资条款。

### **三、核查结论**

经核查，主办券商、律师认为：

1、本次申报披露的信息与前次申报挂牌披露的差异主要系由于随着时间的推移，公司实际情况发生变化所致，不存在重大差异；

2、公司挂牌期间新增重要股东的相关信息均完整披露，公司股东符合中国证监会及全国股转系统关于股东适格性的有关规定，不存在信托、委托代持（包括自然人、法人及其他组织单一或联合各种形式之委托持股）或其他类似的安排，公司股权清晰；

3、终止挂牌后，由于公司股东未超 200 人，公司股权未进行托管，由公司根据《公司法》相关规定以制定股东名册的方式进行管理，公司摘牌后的历次股份变动均按照相关法律法规及公司章程的规定履行了必要的内部审议程序，办理了必要的外部审批或备案手续，公司摘牌后历次股本变动合法合规，不存在纠纷或争议；

4、公司股份确权核查方式有效，可以有效确认公司股东持有公司股份的权属情况；

5、公司摘牌后至今，不存在信访举报事项及受处罚情况；

6、公司前次申报挂牌及挂牌期间不存在未披露的代持、关联交易或特殊投资条款。

## 问题 7.关于其他说明和披露问题

请公司：(1) 对公开转让书说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，更加突出变动的业务原因分析和数据分析，量化分析业务变动对财务数据影响；结合公司技术优势、定价、成本控制等因素，分产品量化对比公司 2022 年毛利率显著增长且明显高于同行业可比公司的原因及合理性、是否可持续；量化分析并披露经营活动现金流量变动原因；(2) 研发费用中股份支付的具体内容及会计处理，是否涉及股权激励，如涉及请补充披露；补充说明报告期内研发费用核算的具体内容，相关数据来源及计算是否准确，公司研发相关内控制度是否健全且被有效执行；(3) 补充说明报告期内固定资产大幅增长的原因、与生产经营情况的匹配性；对固定资产进行减值测试的具体方法及结果，计提减值准备情况是否谨慎、合理；固定资产的盘点情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施；(4) 公司控股股东、实际控制人同时控制房地产开发公司，前述业务是否与公司业务有效分开，是否涉及房地产开发公司与公司存在资金往来的情形；(5) 关于消防事项。请公司补充披露日常经营场所的具体情况，包括但不限于日常经营场所的建筑面积、消防设施配备情况等有关消防安全的信息，并结合法律法规对公司涉及消防验收、消防备案、消防安全检查以及日常消防监督检查的相关事项予以披露。请主办券商和律师补充核查公司日常经营场所是否需要进行消防验收、办理消防备案或接受消防安全检查以及上述事项的办理情况；无法按相关规定通过消防验收、完成消防备案或通过消防安全检查的场所是否已经停止施工、停止使用或暂停对外经营活动，是否存在被消防处罚的风险；公司日常经营场所是否存在消防安全方面的风险，对相关风险的应对措施及其有效性。

请主办券商、会计师补充核查事项（1）至（3），请主办券商、律师补充核查事项（4）、（5），并发表明确意见。

## 【公司回复】

一、对公开转让书说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，更加突出变动的业务原因分析和数据分析，量化分析业务变动对财务数据影响；结合公司技术优势、定价、成本控制等因素，分产品量化对比公司 2022 年毛利率显著增长且明显高于同行业可比公司的原因及合理性、是否可持续；量化分析并披露经营活动现金流量变动原因

（一）对公开转让书说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，更加突出变动的业务原因分析和数据分析，量化分析业务变动对财务数据影响

公司已在公开转让说明书“第五节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（1）按产品（服务）类别分类”、“第五节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“（1）按产品（服务）类别分类”和“第五节公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）偿债能力与流动性分析”、“（四）现金流量分析”、“（五）资产周转能力分析”部分补充细化，具体内容如下：

### 1、盈利能力分析（收入、毛利率）补充细化

#### （1）公司营业收入波动原因分析补充细化情况

“报告期内，公司营业收入分别为 14,711.10 万元和 15,351.47 万元，2022 年营业收入较 2021 年增加 640.37 万元，增幅为 4.35%。报告期内，公司营业收入的增长主要是主营业务收入增长所致。主营业务收入分产品类别的变动情况如下：

| 单位：万元 |           |           |         |
|-------|-----------|-----------|---------|
| 项目    | 2022 年度   | 2021 年度   | 变动额     |
| 拉铆连接件 | 10,599.01 | 9,706.69  | 892.32  |
| 压铆连接件 | 2,693.68  | 2,434.07  | 259.60  |
| 复合连接件 | 1,057.49  | 1,548.99  | -491.50 |
| 其他连接件 | 924.69    | 808.58    | 116.12  |
| 合计    | 15,274.87 | 14,498.33 | 776.54  |

报告期内，公司主营业务收入主要来源于拉铆连接件和压铆连接件产品销售，其销售收入合计占同期主营业务收入的比例均超过 80%。由上表可见，2022 年，公司主营业务收入较 2021 年增加 776.54 万元，主要系拉铆连接件和压铆连接件收入增长。其中，拉铆连接件收入增加 892.32 万元，压铆连接件收入增加 259.60 万元。

2022 年，复合连接件收入减少 491.50 万元，系 2022 年外购的标准件减少所致。

### ①拉铆连接件销售收入分析

报告期内，拉铆连接件的销量和平均销售单价变动情况如下：

| 项目           | 2022 年度        | 2021 年度       | 增长率     |
|--------------|----------------|---------------|---------|
| 销售收入（元）      | 105,990,089.74 | 97,066,927.80 | 9.19%   |
| 销售数量（千支）     | 726,932.63     | 1,074,916.04  | -32.37% |
| 平均销售单价（元/千支） | 145.80         | 90.30         | 61.46%  |

报告期内，拉铆连接件的销售收入分别为 9,706.69 万元和 10,599.01 万元。2022 年，拉铆连接件销售收入较 2021 年增加 892.32 万元，销售数量较 2021 年下降 32.37%，平均销售单价较 2021 年增长 61.46%。公司拉铆连接件销量总体呈下降趋势，但平均销售单价增长导致收入增长。

2022 年，公司拉铆连接件销量较 2021 年下降 32.37%，主要系拉铆连接件中单价较低的铆钉销量下降 39.69%，而拉铆连接件中其余单价更高的各类产品的销量均有所增长。拉铆连接件中铆钉单价较低系其生产工序相对较少所致。

2022 年，铆钉销量下降主要系境外销售减少所致。为顺利进入境外市场，获得境外客户资源，报告期初，公司在境外主要销售铆钉产品，且通过薄利多销的原则开拓境外市场。2022 年，公司出于经营战略调整，逐渐减少低毛利率产品的订单，保留和维护毛利率较高的产品，服务于优质客户，导致铆钉的销量大幅下降。

拉铆连接件中其余单价更高的各类产品的销量均有所增长。一方面，随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加：逐步向新能源汽车转型的一汽大众、上汽大众等传统整车厂，以及奇瑞汽车的一级配套商

安徽必达等客户对新能源汽车零部件需求增长带动公司拉铆连接件销量增加；另一方面，凭借较强的自主研发和创新能力，公司不断开发新产品，逐步得到了客户认可度，导致拉铆连接件销量增长。

综上，由于新产品开发、客户对新能源汽车需求的提升，2022 年拉铆连接件销售收入增加；同时，由于经营战略调整、产品结构变化，单价较低的铆钉销量下降，导致拉铆连接件销售数量下降、平均销售单价提升。

## ②压铆连接件销售收入分析

报告期内，压铆连接件的销量和平均销售单价变动情况如下：

| 项目           | 2022 年度       | 2021 年度       | 增长率     |
|--------------|---------------|---------------|---------|
| 销售收入（元）      | 26,936,751.26 | 24,340,728.91 | 10.67%  |
| 销售数量（千支）     | 23,271.78     | 13,164.06     | 76.78%  |
| 平均销售单价（元/千支） | 1,157.49      | 1,849.03      | -37.40% |

报告期内，压铆连接件的销售收入分别为 2,434.07 万元和 2,693.68 万元。2022 年，压铆连接件的销售收入较 2021 年增加 259.60 万元，销售数量较 2021 年增长 76.78%，平均销售单价较 2021 年下降 37.40%。公司压铆连接件产品平均单价总体呈下降趋势，但销量上涨导致收入呈上升趋势。

2022 年，公司压铆连接件销量较 2021 年增长 76.78%，主要系压铆连接件中各类产品的销量均呈不同幅度的增长。其中，压铆连接件中单价较低的压铆螺柱销量增长 2,048.58%，增幅最大，而压铆连接件中其余单价更高的各类产品的销量增长幅度相对较小。

2022 年，压铆螺母销量大幅上升主要系一汽大众向新能源转型需求增加所致。压铆连接件中其余单价更高的各类产品的销量增长主要系奇瑞汽车糖果车型逐步量产所致。

2022 年，公司压铆连接件销售单价较 2021 年下降 37.40%，主要系压铆连接件中压铆螺柱销量大幅增长，但其因体积小、生产工序相对较少，销售单价较低。单价较低的产品销量占比提升，拉低了压铆连接件的平均销售价格。

综上，由于客户对新能源汽车需求的提升，2022 年压铆连接件销售收入增加；且由于产品结构变化，单价较低的压铆螺柱销量占比提升，导致压铆连接

件平均销售单价下降、销售数量提升。

(2) 公司毛利率波动原因分析补充细化情况

“

| 项目   | 2022 年度 |         | 2021 年度 |         |
|------|---------|---------|---------|---------|
|      | 毛利率     | 销售占比    | 毛利率     | 销售占比    |
| 主营业务 | 38.64%  | 99.50%  | 29.16%  | 98.55%  |
| 其他业务 | 6.67%   | 0.50%   | 31.39%  | 1.45%   |
| 合计   | 38.48%  | 100.00% | 29.19%  | 100.00% |

报告期内，公司综合毛利率分别为 29.19%和 38.48%，主营业务毛利率分别为 29.16%和 38.64%；2022 年毛利率较 2021 年增加 9.29%，主营业务毛利率较 2021 年增加 9.48%。

报告期内，公司主营业务中各类产品毛利率及销售占比情况如下：

| 项目    | 2022 年度 |         | 2021 年度 |         |
|-------|---------|---------|---------|---------|
|       | 毛利率     | 销售占比    | 毛利率     | 销售占比    |
| 拉铆连接件 | 40.31%  | 69.39%  | 31.54%  | 66.95%  |
| 压铆连接件 | 44.37%  | 17.63%  | 37.32%  | 16.79%  |
| 复合连接件 | 22.41%  | 6.92%   | 8.31%   | 10.68%  |
| 其他连接件 | 21.38%  | 6.05%   | 15.87%  | 5.58%   |
| 合计    | 38.64%  | 100.00% | 29.16%  | 100.00% |

报告期内，公司主营业务中各类产品销售结构变动和毛利率变动对主营业务毛利率影响情况如下：

| 项目    | 2022 年度  |         |       |
|-------|----------|---------|-------|
|       | 销售结构变动影响 | 毛利率变动影响 | 合计影响  |
| 拉铆连接件 | 0.98%    | 5.87%   | 6.85% |
| 压铆连接件 | 0.38%    | 1.18%   | 1.56% |
| 复合连接件 | -0.84%   | 1.51%   | 0.66% |
| 其他连接件 | 0.10%    | 0.31%   | 0.41% |
| 合计    | 0.62%    | 8.87%   | 9.48% |

注：销售结构变动影响=当期毛利率\*（本期销售占比-上期销售占比）

毛利率变动影响=上期销售占比\*（本期毛利率-上期毛利率）

2022 年主营业务毛利率较 2021 年增长 9.48%，主要系拉铆连接件和压铆连

接件毛利率及销售占比增长所致。

#### (1) 拉铆连接件毛利率分析

报告期内，拉铆连接件平均销售单价、单位成本变化情况如下：

| 项目           | 2022 年         | 2021 年        | 变动率     |
|--------------|----------------|---------------|---------|
| 销售收入（元）      | 105,990,089.74 | 97,066,927.80 | 9.19%   |
| 销售数量（千支）     | 726,932.63     | 1,074,916.04  | -32.37% |
| 平均销售单价（元/千支） | 145.80         | 90.30         | 61.46%  |
| 单位成本（元）      | 87.03          | 61.82         | 40.78%  |
| 毛利率          | 40.31%         | 31.54%        | —       |

报告期内，公司拉铆连接件毛利率分别为 31.54%和 40.31%。2022 年，公司拉铆连接件毛利率较 2021 年增加 8.77%。2022 年，拉铆连接件平均销售单价增长了 61.46%，增幅较大；平均单位成本也有所增长，但增幅相对较小为 40.78%。相较于单位成本的增长，平均销售单价增长对毛利率的影响更大。

2022 年，拉铆连接件平均销售单价、单位成本均大幅增加，主要系拉铆连接件中单价较低的铆钉销量下降 39.69%，而拉铆连接件中其余单价更高的各类产品的销量均有所增长。单价较低的产品销量占比下降，导致 2022 年拉铆连接件平均销售单价、单位成本增长。

2022 年，铆钉销量下降主要系境外销售减少所致。为顺利进入境外市场，获得境外客户资源，报告期初，公司在境外主要销售铆钉产品，且通过薄利多销的原则开拓境外市场。2022 年，公司出于经营战略调整，逐渐减少低毛利率产品的订单，保留和维护毛利率较高的产品，服务于优质客户，导致铆钉的销量大幅下降。

报告期内，剔除境外销售的铆钉，公司拉铆连接件的毛利率情况如下：

| 项目  | 2022 年 | 2021 年 |
|-----|--------|--------|
| 毛利率 | 40.41% | 38.49% |

报告期内，剔除境外销售的铆钉，公司拉铆连接件的毛利率分别为 38.49%和 40.41%。2022 年毛利率较 2021 年小幅增长 1.92%。

主要系 2022 年拉铆连接件中毛利率最高的铆塞产品销售收入实现了较快增长。公司铆塞产品的销售毛利率区间为 50%-80%，2022 年其销售收入占主营业

务收入的比例从 2021 年的 0.83%提升至 2.54%。公司铆塞产品能实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能可靠，使用安全。目前，全球范围内的铆塞产品供应商主要为外资企业，国内持有铆塞产品有效专利的公司稀缺。铆塞产品设计专业性强、生产复杂、附加值较高，是公司目前重点开拓市场的产品。

综上，经营战略调整、境外低毛利铆钉产品销售的减少、高毛利产品销售收入占比的提升，共同导致 2022 年拉铆连接件整体销售单价的上涨幅度大于平均单位成本上涨，进而使得毛利率增长。

## (2) 压铆连接件毛利率分析

报告期内，压铆连接件销售单价、单位成本变化情况如下：

| 项目           | 2022 年        | 2021 年        | 变动率     |
|--------------|---------------|---------------|---------|
| 销售收入（元）      | 26,936,751.26 | 24,340,728.91 | 10.67%  |
| 销量（千支）       | 23,271.78     | 13,164.06     | 76.78%  |
| 平均销售单价（元/千支） | 1,157.49      | 1,849.03      | -37.40% |
| 单位成本（元）      | 643.95        | 1,158.95      | -44.44% |
| 毛利率          | 44.37%        | 37.32%        | —       |

报告期内，公司压铆连接件毛利率分别为 37.32%和 44.37%。2022 年，公司压铆连接件毛利率较 2021 年增加 7.05%。2022 年，公司压铆连接件平均销售单价下降了 37.40%，平均单位成本下降 44.44%，单位成本下降幅度大于平均销售单价下降幅度，单位成本下降对毛利率的影响更大。

2022 年，公司压铆连接件平均销售单价下降了 37.40%，主要系一汽大众新能源汽车需求增加，压铆连接件中压铆螺柱销量大幅增长；但其因体积小、生产工序相对较少，销售单价较低，单价较低产品销量占比的提升，拉低了压铆连接件的平均销售价格。

2022 年，公司压铆连接件单位成本较 2021 年下降 44.44%，主要系奇瑞汽车糖果车型逐步量产和一汽大众对新能源零部件需求增加，压铆连接件整体销售数量较 2021 年增长 76.78%，销量大幅增长带来的规模效应使得单位成本下降，进而毛利率提升。

综上，客户对新能源汽车需求的提升，公司产品结构调整，高毛利产品销

售收入占比提升以及产品销量增长带来的整体规模经济效应导致公司主要产品毛利率增长。”

## 2、偿债能力分析补充细化

公司偿债能力波动原因分析补充细化如下：

### “（1）资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 44.42%和 34.79%，资产负债率下降主要系 2022 年公司经营业绩提升以及公司股东增资扩股，使得公司净资产增加。报告期各期末，公司总资产分为 20,528.73 万元和 22,003.51 万元，总负债分别为 9,118.50 万元和 7,655.27 万元；2022 年，公司资产总额上升，负债总额下降，资产负债率水平下降，长期偿债能力逐步增强。

### （2）流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.66 和 2.55，速动比率分别为 0.88 和 1.40，公司流动比率、速动比率较 2021 年末有所提高，主要系货币资金增长和短期借款减少所致。报告期各期末，公司货币资金分别为 417.08 万元和 1,566.39 万元，2022 年末较 2021 年末增加 1,149.32 万元；短期借款分别为 2,875.00 万元和 1,160.00 万元，2022 年末较 2021 年末减少 1,715.00 万元。公司货币资金增长主要系报告期内公司收入规模提升以及股东增资款到账所致，短期借款减少主要系 2022 年公司偿还银行借款所致。

### （3）利息支出、利息保障倍数分析

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 1.90 和 15.32。2022 年公司利息保障倍数大幅增长主要系公司报告期内利润大幅增长，利润总额由 132.43 万元增加至 1,787.49 万元，增幅较大。报告期内，公司未发生过贷款逾期及延迟付息的情况，并与多家银行建立了良好的信用合作关系，具备较强的盈利能力及偿付有息负债的能力。

整体而言，公司资产负债结构合理，长短期偿债能力较高，不存在重大债务风险，财务风险较小。”

## 3、营运能力分析补充细化

公司营运能力波动原因分析补充细化如下：

“（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.02 次/年和 3.31 次/年，应收账款周转率稳中有升，主要系公司经营情况向好，2022 年公司营业收入增加 640.37 万元，以及公司加强了应收账款的回收管理力度所致。

（2）存货周转率分析

报告期内，公司的存货周转率分别为 1.46 次/年和 1.30 次/年。2022 年公司存货周转率较 2021 年有小幅下降。报告期内，公司的存货周转率较低主要系：  
①2020 年及以前年度客户需求变化致产品销售量不及预期，2020 年及以前年度积压的流动性低、呆滞、无法出售或领用的原材料或库存商品，公司虽已全额计提跌价准备但尚未处置；②下游汽车行业客户“及时供货”和“零库存管理”的管理要求，同时考虑批量生产的规模效应，公司根据多年市场经验以及长期合作客户的意向性订单提前采购生产入库，保证货物交货期限。上述两方面原因导致公司报告期内各期末存货余额逐年增加，2022 年末为 7,417.39 万元，较 2021 年末增加 332.27 万元，增加比例为 4.69%，进而使得存货周转率小幅下降。

（3）总资产周转率分析

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.69 次/年和 0.72 次/年，公司总资产周转率保持相对稳定，公司整体资产运营效率良好。

整体而言，公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率报告期内基本保持稳定，与自身经营情况相匹配，且呈上升趋势，资产周转情况相对较好。”

#### 4、现金流量分析补充细化

公司已于《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量分析”之“2、现金流量分析”中补充披露，具体如下：

“公司经营活动现金流量主要数据如下表：

单位：万元

| 项目              | 2022 年度   | 2021 年度   | 变动比率     |
|-----------------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量：    |           |           |          |
| 销售商品、提供劳务收到的现金  | 11,369.47 | 10,223.43 | 11.21%   |
| 收到其他与经营活动有关的现金  | 1,466.09  | 4,712.19  | -68.89%  |
| 经营活动现金流入小计      | 12,835.56 | 14,935.62 | -14.06%  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金  | 4,183.26  | 4,737.24  | -11.69%  |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 3,551.66  | 3,289.01  | 7.99%    |
| 支付的各项税费         | 1,009.10  | 582.19    | 73.33%   |
| 支付其他与经营活动有关的现金  | 3,015.99  | 6,534.84  | -53.85%  |
| 经营活动现金流出小计      | 11,760.01 | 15,143.29 | -22.34%  |
| 经营活动产生的现金流量净额   | 1,075.54  | -207.67   | -617.91% |

2022 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金较 2021 年增加 1,146.04 万元，增幅为 11.21%，主要系随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加。新能源汽车市场需求增长带动公司收入增加，公司 2022 年营业收入相比 2021 年增加 640.37 万元。同时，公司加大应收账款催收力度，客户回款增加。

2022 年，公司收到其他与经营活动有关的现金较 2021 年减少 3,246.10 万元，降幅为 68.89%，支付其他与经营活动有关的现金较 2021 年减少 3,518.85 万元，降幅为 53.85%，主要系 2022 年公司转贷行为减少。

2022 年，公司购买商品、接受劳务支付的现金较 2021 年减少 553.99 万元，降幅为 11.69%。主要系 2022 年增加票据支付货款的比例。

2022 年，公司支付的各项税费较 2021 年增加 426.92 万元，增幅为 73.33%。主要系：①公司战略调整，减少境外低毛利率产品的销售，2022 年公司内销收入增加，应交增值税相应增加；②2021 年，公司享受税费延迟缴纳政策，部分 2021 年应缴纳的增值税及相关税金延迟于 2022 年支付。

综上，2022 年，公司经营活动现金流量净额大幅增加主要系销售收入增加，相应销售商品收到的现金增加。”

（二）结合公司技术优势、定价、成本控制等因素，分产品量化对比公司 2022 年毛利率显著增长且明显高于同行业可比公司的原因及合理性、是否可持续

### 1、分产品量化公司 2022 年毛利率显著增长原因及合理性

详见本题“一、（一）、1、（2）公司毛利率波动原因分析补充细化情况”相关回复。

### 2、公司毛利率明显高于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，公司毛利率与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

| 可比公司 | 2022 年 | 2021 年 |
|------|--------|--------|
| 荣亿精密 | 18.42% | 23.87% |
| 七丰精工 | 28.83% | 28.98% |
| 超捷股份 | 30.22% | 34.56% |
| 科腾精工 | 30.36% | 27.77% |
| 平均值  | 26.96% | 28.80% |
| 博士隆  | 38.48% | 29.19% |

数据来源：可比公司年报或招股说明书

2021 年，公司综合毛利率水平位于同行业可比公司可比区间内，公司毛利率略高于荣亿精密、七丰精工和科腾精工的毛利率，低于超捷股份的毛利率。2022 年，公司综合毛利率高于可比公司，主要系公司与可比公司的产品应用领域、主要产品及其核心技术存在差异，具体分析如下：

#### （1）产品应用领域不同

荣亿精密的紧固件主要为 3C 类精密金属零部件和汽车产品类精密金属零部件，其中，3C 类精密金属零部件占收入的比例达 67%以上；主要客户为电子产品制造服务商。由于 3C 类精密金属零部件产品寿命、强度等要求低于汽车产品类精密金属零部件，因此，荣亿精密综合毛利率低于本公司。

七丰精工的紧固件产品主要应用于建筑、轨道交通领域。七丰精工主要产品中应用于基础性建筑施工及轨道交通的螺栓，主要系伞牙螺钉、吊勾、门脚螺栓及铁道道钉等，一般而言结构相对简单，用量大且标准化程度较高，因此，七丰精工综合毛利率低于本公司。

科腾精工紧固件产品主要应用于家用电器、汽车等行业。其中，应用于家电领域的销售额占主营业务收入比例达 70%以上；主要客户为海尔集团、美的集团等家电行业客户。应用领域和客户结构与公司差异较大，因此毛利率水平有所差异。

超捷股份的主要产品包括螺钉螺栓、异形连接件等，主要应用于汽车零部件的连接、紧固；主要客户包括富奥石川岛、华域视觉、盖瑞特、博世等汽车零部件供应商。超捷股份的产品应用领域与公司较为一致，因此，毛利率也较为接近；2022 年，公司战略调整，减少低毛利率产品的生产及销售，综合毛利率有所提升。

## （2）产品销售结构存在差异

报告期内，公司与同行业可比公司主要产品毛利率及收入占比情况如下：

| 可比公司 | 可比产品       | 2022   |         | 2021   |         |
|------|------------|--------|---------|--------|---------|
|      |            | 毛利率    | 收入占比    | 毛利率    | 收入占比    |
| 七丰精工 | 螺栓         | 未披露    |         | 18.94% | 73.73%  |
|      | 金属部件       |        |         | 69.15% | 8.49%   |
|      | 螺母         |        |         | 46.68% | 6.56%   |
|      | 其他         |        |         | 31.22% | 11.22%  |
|      | 合计         | 28.83% | 100.00% | 26.40% | 100.00% |
| 超捷股份 | 螺栓螺钉       | 27.47% | 35.88%  | 30.89% | 38.32%  |
|      | 异形连接件      | 32.58% | 35.77%  | 36.83% | 42.05%  |
|      | 其他         | 21.27% | 28.35%  | 36.90% | 19.63%  |
|      | 合计         | 30.22% | 100.00% | 34.56% | 100.00% |
| 科腾精工 | 螺栓螺钉       | 28.66% | 70.46%  | 27.35% | 68.87%  |
|      | 螺母         | 46.78% | 9.48%   | 42.42% | 9.47%   |
|      | 其他         | 28.57% | 20.06%  | 22.38% | 21.66%  |
|      | 合计         | 30.36% | 100.00% | 27.70% | 100.00% |
| 博士隆  | 拉铆连接件-拉铆螺母 | 42.08% | 30.26%  | 45.39% | 26.16%  |
|      | 压铆连接件-套筒   | 52.09% | 12.61%  | 38.13% | 10.90%  |
|      | 其他         | 33.81% | 57.13%  | 20.66% | 62.93%  |
|      | 合计         | 38.48% | 100.00% | 29.19% | 100.00% |

数据来源：可比公司年报或招股说明书

注 1：七丰精工年度报告未披露细分产品的毛利率；七丰精工 2021 年产品毛利率选用其招股说明书 2021 年 1-6 月数据

注 2：荣亿精密年度报告未披露细分产品的毛利率和收入占比

上表可知，报告期内，可比公司七丰精工、超捷股份、科腾精工的主要产品是螺栓螺钉。螺栓螺钉通常与螺母配合，用于连接带有通孔和内螺纹孔的零件，其强度、精度以及耐腐蚀性的要求相对较低。螺栓螺钉的生产工序和设计相对简单，对原材料进行冷镦、热处理、机加工、表面处理等工序即可，标准化程度高，毛利率相对较低。公司的主要产品是拉铆连接件中的拉铆螺母、压铆连接件中的套筒，其结构相对复杂，精度要求及表面处理的耐腐蚀性要求高，具有一定的加工难度，毛利率水平较高。

可比公司七丰精工、科腾精工的螺母与公司的拉铆螺母产品相近，具有可比性。公司拉铆螺母毛利率与七丰精工、科腾精工的螺母毛利率接近，均在 40% 左右。可比公司的螺母毛利率均高于其螺栓螺钉的毛利率，但可比公司高毛利的螺母占收入的比例较小，低毛利率的螺栓螺钉占收入的比较高；而公司拉铆螺母收入占比高于可比公司螺母的收入占比。因此，公司毛利率高于同行业可比公司。

### （3）公司核心产品具有独特的技术优势

公司的核心产品拉铆螺母、套筒及铆塞，结构相对复杂，精度要求及表面处理的耐腐蚀性要求高，具有一定的加工难度，毛利率水平较高。同行业可比公司七丰精工、超捷股份、科腾精工核心产品为螺钉螺栓。螺栓螺钉为相对成熟产品、工艺相对简单、标准化程度高，毛利率水平相对较低。

公司拉铆螺母产品可用于各类金属板材、管材等制造工业的紧固领域，为解决金属薄板、薄管焊接螺母易熔，基材易焊接变形，攻内螺纹易滑牙等缺点而开发，不需要攻内螺纹，不需要焊接螺母、铆接牢固效率高、使用方便。

公司套筒产品广泛应用于轻量化乘用车和商用车承载铝型材结构连接，使型材上承载结构连接更加可靠稳固。公司完成了该产品专用铝材料、产品优化设计与制造、检测技术等方面的全方位技术研发，形成了成熟的技术工艺体系，成为市场上为数不多的套筒产品提供商。

公司通过优化技术思路和生产工艺，使套筒产品的材料利用率在全球龙头宾科的水平上进一步提升；相比宾科的全机械切削加工工艺，公司的套筒生产工艺

实现了冷镦+少量机械切削加工工艺，在成品性能相当的前提下，显著降低产品成本并提高产品性价比。目前，公司该类技术应用的产品具有较大的市场份额，套筒的全套技术具备一定的领先优势。

公司铆塞产品能实现对发动机、变速箱、液压器件上工艺孔的快速封堵，密封性能可靠，使用安全。目前，全球范围内的铆塞产品供应商主要为外资企业，相关外资龙头企业拥有一定的先发优势。铆塞产品设计专业性强、生产复杂、附加值较高，是公司目前重点开拓市场的产品。

而可比公司的螺栓螺钉通常与螺母配合，用于连接带有通孔和内螺纹孔的零件，其强度、精度以及耐腐蚀性的要求相对较低。螺栓螺钉的生产工序和设计相对简单，对原材料进行冷镦、热处理、机加工、表面处理等工序即可，标准化程度高，毛利率相对较低。

可比公司产品中均不涉及套筒和铆塞。由于公司产品技术优势，报告期内，公司套筒的毛利率稳定在 38%以上，铆塞的毛利率区间为 50%-80%。同时，公司核心产品拉铆螺母、套筒及铆塞合计占收入的比例达 40%。因此，公司的毛利率高于同行业可比公司。

综上，公司毛利率明显高于可比公司具有合理性，主要系公司与可比公司的产品应用领域、销售结构、产品独特的技术优势等存在差异所致，符合公司实际情况。

### **3、公司毛利率是否可持续**

报告期内，公司综合毛利率分别为 29.19%和 38.48%，毛利率较高。

公司凭借自身强大的研发能力、全面的工艺设计开发能力、快速的技术攻坚能力、过硬的产品质量和优质的客户服务，开发出一系列紧固件产品，形成自身核心竞争力。公司主要产品强度高、稳定性好，具有较强的竞争力，已在市场上树立了良好的口碑，建立了优质的客户基础。

未来，公司将不断的进行研发投入，持续自主创新，保持技术与成本的优势，通过不断推出新产品和提升产品性能，以继续维持产品毛利率水平。公司也将积极调整经营战略，从销售、营销、采购、研发多个层面进一步扩宽收入来源、降低成本，以保障公司平稳、健康发展。

2023 年 1-4 月，公司综合毛利率为 38.89%。随着未来行业竞争加剧、技术变革加快，客户要求提升等，如公司不能适应市场变化，不能及时推出具有竞争力的新产品以吸引新老客户，则将面临市场份额下降、产品毛利率下滑的风险。公司已在公开转让说明书“重大事项提示”部分对毛利率下滑的风险进行了风险提示性披露。

### （三）量化分析并披露经营活动现金流量变动原因

公司已于《公开转让说明书》之“第五节公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量分析”之“2、现金流量分析”中补充披露，具体如下：

“公司经营活动现金流量主要数据如下表：

单位：万元

| 项目              | 2022 年度   | 2021 年度   | 变动比率     |
|-----------------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量：    |           |           |          |
| 销售商品、提供劳务收到的现金  | 11,369.47 | 10,223.43 | 11.21%   |
| 收到其他与经营活动有关的现金  | 1,466.09  | 4,712.19  | -68.89%  |
| 经营活动现金流入小计      | 12,835.56 | 14,935.62 | -14.06%  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金  | 4,183.26  | 4,737.24  | -11.69%  |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 3,551.66  | 3,289.01  | 7.99%    |
| 支付的各项税费         | 1,009.10  | 582.19    | 73.33%   |
| 支付其他与经营活动有关的现金  | 3,015.99  | 6,534.84  | -53.85%  |
| 经营活动现金流出小计      | 11,760.01 | 15,143.29 | -22.34%  |
| 经营活动产生的现金流量净额   | 1,075.54  | -207.67   | -617.91% |

2022 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金较 2021 年增加 1,146.04 万元，增幅为 11.21%，主要系随着新能源汽车行业蓬勃发展，整车厂对上游零部件的采购需求增加。新能源汽车市场需求增长带动公司收入增加，公司 2022 年营业收入相比 2021 年增加 640.37 万元。同时，公司加大应收账款催收力度，客户回款增加。

2022 年，公司收到其他与经营活动有关的现金较 2021 年减少 3,246.10 万元，降幅为 68.89%，支付其他与经营活动有关的现金较 2021 年减少 3,518.85 万元，降幅为 53.85%，主要系 2022 年公司转贷行为减少。

2022 年,公司购买商品、接受劳务支付的现金较 2021 年减少 553.99 万元,降幅为 11.69%。主要系 2022 年增加票据支付货款的比例。

2022 年,公司支付的各项税费较 2021 年增加 426.92 万元,增幅为 73.33%。主要系:①公司战略调整,减少境外低毛利率产品的销售,2022 年公司内销收入增加,应交增值税相应增加;②2021 年,公司享受税费延迟缴纳政策,部分 2021 年应缴纳的增值税及相关税金延迟于 2022 年支付。

综上,2022 年,公司经营活动现金流量净额大幅增加主要系销售收入增加,相应销售商品收到的现金增加。”

二、研发费用中股份支付的具体内容及会计处理,是否涉及股权激励,如涉及请补充披露;补充说明报告期内研发费用核算的具体内容,相关数据来源及计算是否准确,公司研发相关内控制度是否健全且被有效执行

(一)研发费用中股份支付的具体内容及会计处理,是否涉及股权激励,如涉及请补充披露

#### 1、研发费用中股份支付的具体内容

依据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定:“股份支付,是指企业为获取职工和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。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。以权益结算的股份支付,是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。”

报告期内,公司研发费用中股份支付的金额系公司股东对研发人员的股权激励,具体如下:

2019 年 6 月 20 日,博士隆有限召开股东会,审议通过:蒋大胜将其持有公司的 2.36%股权(认缴出资额 106.94 万元,实缴出资额 106.94 万元)转让给程志毅,《股权转让协议》约定转让价格为每一注册资本 2.07 元。采用公司近期最高股权转让价格 3 元/股作为公允价值,股份支付费用总额为 99.45 万元,按劳动合同规定的服务期内平均摊销,即 2019 年和 2024 年应分别确认股份支付费用 9.95 万元,2020 至 2023 年应分别确认股份支付费用 19.89 万元。

2021 年 12 月 26 日，博鑫投资召开全体合伙成员会议，全体合伙成员在放弃有限购买权的前提下，同意合伙人王桂萍将其在博鑫投资的 62.1 万元出资额（占博鑫投资出资额的 16.47%，对应博士隆 30 万元注册资本金）以人民币 62.10 万元转让给技术总监李文光，转让价格均为每一注册资本（博士隆）2.07 元。采用公司近期最高股权转让价格 3 元/股作为公允价值，股份支付费用总额为 27.90 万元，按劳动合同规定的服务期内平均摊销，2022 年至 2024 年应分别确认股份支付费用 9.30 万元。

## **2、研发费用中股份支付的具体会计处理**

（1）服务期内权益结算股份支付具体会计处理为：

借：研发费用

贷：资本公积-其他资本公积

（2）待其服务期结束时，将资本公积-其他资本公积结转至资本公积-资本溢价，具体会计处理为：

借：资本公积-其他资本公积

贷：资本公积-股本溢价

## **3、研发费用中股份支付是否涉及股权激励，如涉及请补充披露：**

研发费用中股份支付涉及股权激励，公司已在《公开转让说明书》“第一节基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”部分补充细化，具体内容如下：

### **“1、蒋大胜对公司员工实施股权激励**

2019 年 6 月 20 日，博士隆有限召开股东会，审议通过：蒋大胜将其持有公司的 1.10% 股权（认缴出资额 50 万元，实缴出资额 50 万元）转让给吴智泉、2.36% 股权（认缴出资额 106.94 万元，实缴出资额 106.94 万元）转让给程志毅。2019 年 7 月 8 日，蒋大胜分别与吴智泉、程志毅签署《股权转让协议》，协议约定转让价格均为每一注册资本 2.07 元。

### **2、王桂萍通过持股平台对公司员工实施股权激励**

2021 年 12 月 26 日，博鑫投资召开全体合伙成员会议，全体合伙成员在放弃有限购买权的前提下，同意合伙人王桂萍将其在博鑫投资的 62.1 万元出资额（占博鑫投资出资额的 16.47%）转让给李文光。同日，王桂萍与李文光签署《合伙企业出资转让协议书》，协议约定王桂萍将其占博鑫投资 16.47% 的出资额以人民币 62.1 万元转让给李文光。股权转让完成后，李文光间接持有博士隆 0.54% 股权。

2021 年 12 月 26 日，隆盛投资召开全体合伙成员会议，全体合伙成员在放弃有限购买权的前提下，同意合伙人王桂萍将其在隆盛投资的 62.1 万元出资额（占隆盛投资出资额的 9.73%）转让给许维艳。同日，王桂萍与许维艳签署《合伙企业出资转让协议书》，协议约定王桂萍将其占隆盛投资 9.73% 的出资额以人民币 62.1 万元转让给许维艳。股权转让完成后，许维艳间接持有博士隆 0.54% 股权。

### 3、吴智泉离职后将其部分股权转让至张威

2022 年，吴智泉劳动合同到期。出于个人职业发展的考虑，吴智泉决定从公司离职。2022 年 6 月 9 日，博士隆有限召开 2021 年度股东会，审议通过：吴智泉将其持有公司 50 万元出资额权益（占公司注册资本的 0.90%）以每一元出资转让价格为人民币 2.07 元的价格，共计人民币 103.50 万元转让给张威。同日，吴智泉与张威签署《股权转让协议》。

上述激励对象与公司主要股东、实际控制人不存在关联关系。以上股权激励未约定锁定期限，双方并未签订回购协议。公司股份支付以首次公开募股成功或签订的劳动合同服务期限为可行权条件，公司预计在 2024 年 12 月完成上市，授予日至劳动合同服务期限结束日或上市日为股份的等待期（36 个月或 60 个月）。在授予日相关的权益工具无活跃市场价，且授予日近期不存在合理的 PE 入股值，为谨慎起见，公司采用授予日近期本公司股权最高转让价为公允价，即 3 元/股，与公司员工支付对价的差额确认为股份支付费用，在等待期内分摊计入损益。上述股权激励事项在 2019 年度至 2024 年度应确认的股份支付费用分别为 20.28 万元、35.39 万元、35.39 万元、59.16 万元、53.99 万元、44.05 万元。”

(二) 补充说明报告期内研发费用核算的具体内容，相关数据来源及计算是否准确，公司研发相关内控制度是否健全且被有效执行

### 1、补充说明报告期内研发费用核算的具体内容，相关数据来源及计算是否准确

报告期内，公司按照研发项目设立研发台账并归集核算研发投入，在财务系统中设置“研发支出”科目，并下设相应二级科目用以归集研发项目中发生的各项研发费用，主要包括职工薪酬费用、材料费、模具费、折旧费、办公费等其他费用，具体数据来源和依据、核算方法如下：

| 内容       | 数据来源和依据                     | 核算方法                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直接人工     | 订单评审单、研发项目执行进度表、工时统计表，薪酬分配表 | 公司研发人员薪酬由基本工资、五险一金、年终奖等构成。公司建立了完善的薪酬管理和财务核算制度，日常研发工作均采用项目制进行，所有研发人员均有隶属的研发项目，职责明确。财务部门每月根据考勤记录和研发人员工时信息，按照项目对所有参与研发的相关人员薪酬进行归集和分摊。研发人员的薪酬均全额计入研发费用中。 |
| 直接材料     | 领料单、原材料领用台账                 | 公司当研发项目产生用料需求时，由对应项目组成员在系统中填制领料申请单，写明所需物料的名称、物料代码、数量及对应研发项目编码等信息，领料申请单经研发部门和仓库审批通过后，申请人方可根据审批记录从仓库领料。财务人员根据领料申请单上的项目编码归集各个项目所消耗的材料费用。                |
| 模具费      | 领料单、原材料领用台账                 | 实际领取耗时计入研发费用，财务人员根据领料申请单上的项目编码归集各个项目所消耗的模具款。                                                                                                         |
| 折旧费      | 固定资产清单及折旧明细表、工时统计表、折旧与摊销分配表 | 财务人员按各研发项目所使用的工时对研发设备产生的折旧费用进行归集和分摊。对于研发费用中其他无法直接分配到具体项目中的费用，财务人员根据各研发项目工时对发生的支出进行归集和分摊。                                                             |
| 办公费等其他费用 | 出差审批、发票、报销单等                | 研发活动相关的差旅费、股份支付、委托加工费等各类其他费用。对能直接归集到项目的费用按照各项目实际发生归集计入研发费用，对不能直接归集到项目的费用根据研发工时占比分配至各研发项目。                                                            |

报告期内，公司研发费用核算内容与公司实际情况相符，并在报告期内保持一致，符合《企业会计准则》等制度的相关规定，且相关数据来源及计算准确。

### 2、公司研发相关内控制度是否健全且被有效执行

公司设置了专门的研发中心，负责新产品的规划、设计、试制、改进等工作以及研发制度、工艺文件的制订和修订。公司根据《企业内部控制应用指引第10号——研究与开发》，结合公司实际情况，制定了《内部立项项目管理制度》

《研发费用管理办法》《技术与开发管理系统制度》《新产品试制控制程序》《先期产品质量策划控制程序》及《财务管理制度》等相关内控制度。

报告期内，公司根据《企业会计准则》等的有关规定，制定了研究与开发内部控制制度，明确了研发支出的审批制度，明确了研发支出范围和标准，公司研发相关内控制度健全且被有效执行。

综上，公司研发相关内控制度健全且被有效执行。

三、补充说明报告期内固定资产大幅增长的原因、与生产经营情况的匹配性；对固定资产进行减值测试的具体方法及结果，计提减值准备情况是否谨慎、合理；固定资产的盘点情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施

（一）补充说明报告期内固定资产大幅增长的原因、与生产经营情况的匹配性

### 1、说明报告期内固定资产大幅增长的原因

报告期内，公司固定资产账面原值变动情况如下表所示：

单位：万元

| 资产类别    | 2021 年 12 月 31 日 | 本期增加   | 本期减少     | 2022 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|--------|----------|------------------|
| 房屋及建筑物  | 4,359.08         | -      | -        | 4,359.08         |
| 机器设备    | 6,478.89         | 610.95 | 1,186.20 | 5,903.64         |
| 运输设备    | 186.38           | 76.77  | 30.86    | 232.29           |
| 电子设备及其他 | 278.81           | 115.33 | 1.70     | 392.44           |
| 合计      | 11,303.16        | 803.06 | 1,218.76 | 10,887.45        |

续：

单位：万元

| 资产类别    | 2021 年 1 月 1 日 | 本期增加   | 本期减少   | 2021 年 12 月 31 日 |
|---------|----------------|--------|--------|------------------|
| 房屋及建筑物  | 4,359.08       | -      | -      | 4,359.08         |
| 机器设备    | 6,263.83       | 308.19 | 93.14  | 6,478.89         |
| 运输设备    | 163.23         | 30.22  | 7.07   | 186.38           |
| 电子设备及其他 | 303.73         | 9.52   | 34.44  | 278.81           |
| 合计      | 11,089.87      | 347.93 | 134.65 | 11,303.16        |

报告期内，公司固定资产账面原值分别为 11,303.16 万元和 10,887.45 万元。

2021 年，固定资产原值增加 347.93 万元，其中，机器设备、运输设备、电子设备及其他分别增加 308.19 万元、30.22 万元和 9.52 万元。机器设备增加主要系用于生产拉铆螺母的设备增加所致；运输工具增加主要系购置新车辆所致。

2022 年，固定资产原值增加 803.06 万元，其中，机器设备、电子设备及其他、运输设备分别增加 610.95 万元、115.33 万元和 76.77 万元。机器设备增加主要系铆塞生产相关的设备增加所致；电子设备及其他增加主要系公司为新入职的员工配备的电脑、以及办公用打印机、空调增加所致；运输工具增加主要系为了消除车辆安全隐患，公司将使用年限较久的旧车辆报废，购置新车辆。

报告期内，固定资产增加具有合理性，符合公司实际情况。

## **2、与生产经营情况的匹配性**

2021 年，公司机器设备增加的主要是用于生产拉铆螺母的设备螺帽成型机和表处理设备。随着机器设备增加，2022 年，公司拉铆螺母的产量较 2021 年增长 12.57%。

2022 年，公司机器设备增加主要是用于生产铆塞、套筒相关的设备。2022 年，公司铆塞、套筒的产量较 2021 年分别增长 63.62%和 5.56%。

报告期内，公司固定资产与生产经营基本匹配。

**（二）对固定资产进行减值测试的具体方法及结果，计提减值准备情况是否谨慎、合理**

### **1、对固定资产进行减值测试的具体方法**

报告期内，公司的固定资产减值测试方法如下：

（1）公司于资产负债表日判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可回收金额，进行减值测试；

（2）可回收金额根据固定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较高者确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等；

（3）可收回金额的计量结果表明，固定资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值

损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备；

（4）固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

存在下列迹象的，表明固定资产资产可能发生了减值：

（1）固定资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致固定资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明固定资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）固定资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

## 2、报告期内对固定资产进行减值测试的结果

报告期内，固定资产减值情况如下：

单位：万元

| 2022 年 12 月 31 日 |           |          |        |          |
|------------------|-----------|----------|--------|----------|
| 项目               | 账面原值      | 累计折旧     | 减值准备   | 账面价值     |
| 房屋及建筑物           | 4,359.08  | 1,323.64 | 383.69 | 2,651.75 |
| 机器设备             | 5,903.64  | 3,202.33 | -      | 2,701.31 |
| 运输设备             | 232.29    | 108.24   | -      | 124.05   |
| 电子设备及其他          | 392.44    | 195.26   | -      | 197.18   |
| 合计               | 10,887.45 | 4,829.47 | 383.69 | 5,674.30 |
| 2021 年 12 月 31 日 |           |          |        |          |
| 房屋及建筑物           | 4,359.08  | 1,193.97 | 383.69 | 2,781.42 |
| 机器设备             | 6,478.89  | 3,675.27 | 214.91 | 2,588.71 |

| 2022 年 12 月 31 日 |           |          |        |          |
|------------------|-----------|----------|--------|----------|
| 运输设备             | 186.38    | 104.28   | 4.89   | 77.22    |
| 电子设备及其他          | 278.81    | 158.78   | -      | 120.03   |
| 合计               | 11,303.16 | 5,132.30 | 603.48 | 5,567.37 |

2020 年，公司房屋建筑物中位于东桥的表处理车间和部分办公楼存在破损有待整修，根据钟祥中地新业土地房地产资产评估有限公司（中房新估报字第 20221042 号）进行评估，因估价对象为工业用房，建筑物可独立开发建设，故评估采用成本法；按照评估对象在价值时点的重置价格或重建价格，扣除折旧，以此估算估价对象的价值；基本计算公式：评估值=重置成本×综合成新率，计算得出相关固定资产可变现净值低于账面价值，公司按可收回金额低于其账面价值的差额确认资产减值准备 383.69 万元。

2020 年，公司存在部分机器设备、运输设备闲置、过时，相关固定资产可变现净值低于账面价值，公司按可收回金额低于其账面价值的差额对机器设备、运输设备分别确认资产减值准备 214.91 万元和 4.89 万元。

报告期内，公司固定资产整体使用与运行状况良好，对于闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的固定资产，公司已足额计提固定资产减值准备。

### 3、计提减值准备情况是否谨慎、合理

公司固定资产主要是房屋建筑物及机器生产设备。报告期内，公司存在部分陈旧过时、闲置的机器设备和运输设备，已于 2022 年全部报废完毕。2022 年末，公司不存在陈旧过时、闲置的机器设备、运输设备、电子设备及其他。2022 年，公司固定资产中机器设备、运输设备、电子设备及其他正常使用，运行情况良好。对于存在破损的房屋建筑物，公司已足额计提减值准备。结合报告期内固定资产的盘点程序，公司不存在长期闲置或者计划提前处置的固定资产，不存在减值迹象。

因此，报告期内，公司计提固定资产减值准备，会计处理方法符合企业会计准则的相关规定，也符合企业资产的实际使用情况，具备谨慎性和合理性。

**（三）固定资产的盘点情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施**

公司建立了完善的固定资产管理制度，每年年末对固定资产进行盘点，核对资产规格型号、存放地点，核查资产数量、质量情况等，并形成盘点报告。

报告期内，公司固定资产盘点情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2022 年末                                                         | 2021 年末              |
|------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|
| 盘点计划 | 财务部制定盘点计划                                                       | 财务部制定盘点计划            |
| 盘点地点 | 南湖厂区、西三环、东桥厂区、九里厂区，公司仓库                                         |                      |
| 盘点范围 | 房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他                                        |                      |
| 盘点方式 | 对于其他盘点时不在公司盘点现场的固定资产（如在外车辆等），采用拍照或视频的方式盘点；其余固定资产采用现场进行实物查看的方式盘点 |                      |
| 盘点时间 | 2022 年 12 月 31 日                                                | 2021 年 12 月 31 日     |
| 盘点人员 | 公司的财务人员、公司负责设备日常管理人员                                            | 公司的财务人员、公司负责设备日常管理人员 |
| 盘点金额 | 10,887.45                                                       | 11,303.16            |
| 盘点比例 | 100%                                                            | 100%                 |
| 盘点结果 | 无差异                                                             | 无差异                  |

报告期各期末，公司从盘点表中选取固定资产项目追查至固定资产实物，以测试盘点表的准确性，并将监盘结果记录于固定资产盘点表中。同时从固定资产实物中选取项目追查至盘点表，以测试盘点表的完整性，盘点过程中观察是否存在明显报废、闲置的固定资产。

报告期内，公司严格根据内部规定执行了盘点程序，不存在盘点差异。

**四、公司控股股东、实际控制人同时控制房地产开发公司，前述业务是否与公司业务有效分开，是否涉及房地产开发公司与公司存在资金往来的情形**

公司控股股东、实际控制人王桂萍控制的房地产开发公司具体情况如下：

| 序号 | 关联方名称            | 关联关系     | 经营范围                                                                                                                                |
|----|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 惠州大亚湾天富房地产开发有限公司 | 王桂萍控制的企业 | 房地产开发及经营（凭资质证书经营）；物业管理；土石方工程；园林绿化工程；室内装饰及水电安装；国内贸易（不含国家法律、法规禁止的经营项目；法律、行政法规限制的项目须取得许可证后方可经营；不含商场、仓库经营）。（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） |

| 序号 | 关联方名称            | 关联关系     | 经营范围                                                              |
|----|------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 2  | 惠州市城市理想房地产开发有限公司 | 王桂萍控制的企业 | 房地产开发经营，物业租赁，物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                    |
| 3  | 惠州理想壹号实业有限公司     | 王桂萍控制的企业 | 实业投资，国内贸易，房地产开发经营，房产项目销售策划，房屋租赁，物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

注：惠州仲盛商贸有限公司经营范围为：销售建筑材料，市场营销策划，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），非居住房地产租赁，住房租赁。该企业经营范围不涉及房地产开发经营等相关业务，故未列入上述列表。

公司经营范围为“一般项目：研发、生产、销售抽芯铆钉、拉铆螺母、压铆螺母、高强度紧固件、非标异型紧固件、冲压零部件、智能电子部件及铆接工具和冷镦冲模；本公司自产产品的出口业务和本公司所需专用机械设备及零配件、原辅材料的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（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）”，且报告期内公司主要从事连接紧固件产品的研发、生产和销售，主要产品包括拉铆连接件、压铆连接件、复合连接件等各类连接紧固件产品，不涉及房地产开发经营，与前述公司控股股东、实际控制人王桂萍控制的房地产开发业务能够有效分开。

前述房地产开发公司的经营范围与公司经营范围不存在重合，报告期内未开展过机械设备及零配件制造及销售业务，与公司在业务、人员、技术、资产、客户、供应商等方面不存在共享或重叠，与公司业务有效分开，且与公司不存在资金往来的情形。

五、公司日常经营场所是否需要消防验收、办理消防备案或接受消防安全检查以及上述事项的办理情况；无法按相关规定通过消防验收、完成消防备案或通过消防安全检查的场所是否已经停止施工、停止使用或暂停对外经营活动，是否存在被消防处罚的风险；公司日常经营场所是否存在消防安全方面的风险，对相关风险的应对措施及其有效性。

公司已在公开转让说明书“第二节公司业务”之“五、合规经营情况”之“（四）其他经营合规情况”中补充披露如下：

### “3、日常经营场所有关消防安全的信息

公司主要日常生产经营场所共两处，均为公司租赁房屋。已根据《中华人

民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》的相关规定办理消防验收，具体情况如下：

| 序号 | 不动产权证号                  | 证载权利人            | 坐落                                           | 面积                        |                             | 使用人 | 验收文号              |
|----|-------------------------|------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-------------------|
|    |                         |                  |                                              | 宗地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 房屋建筑面积<br>(m <sup>2</sup> ) |     |                   |
| 1  | 鄂(2022)钟祥市不动产权第0192744号 | 湖北钟瑞祥产业投资集团有限公司  | 钟祥市南湖棉花原种场4幢等11户(数控机床5#厂房、6#厂房、9#厂房一楼、仓库、泵房) | 162,146.95                | 101,901.30                  | 博士隆 | 荆公消验字(2019)第0050号 |
| 2  | 鄂(2019)钟祥市不动产权第0008119号 | 钟祥市富铭辉金属表面处理有限公司 | 钟祥市九里回族乡赵庙村(富铭辉九栋一层)                         | 26,677                    | 21,736.93                   | 博士隆 | 钟建消验字(2019)第12号   |

根据《中华人民共和国消防法》《消防监督检查规定》的相关规定，公司的经营场所不属于公众聚集场所，不需要接受营业前消防安全检查。

主管部门不定期会对公司消防安全情况进行检查指导，钟祥市消防救援大队于2022年9月15日对公司出具了《责令限期改正通知书》，发现公司存在单位员工餐厅安全口数量不足、厂房内火灾报警系统未保持完好有效等行为，责令公司于2022年12月10日前改正。公司已根据通知书要求完成了整改，并于2022年9月25日向钟祥市消防救援大队出具《关于博士隆公司消防整改的情况说明》。除前述情况外，公司报告期内不存在其他被主管部门要求进行消防安全整改的情形。

公司已就消防安全方面采取了相对有效的措施，主要包括：

1、公司根据《中华人民共和国消防法》及相关消防法规，结合公司具体情况制定了《消防安全管理制度》《隐患排查治理制度》等制度，从消防安全教育培训、消防安全责任、灭火和应急疏散预案演练、防火安全检查、消防设施、器材维护管理、用火用电安全管理等方面建立制度性规定。

2、公司在日常经营场所配置了灭火器、水带、水枪、消防栓、消防供水系统、消防供配电设施、疏散指示标志、火灾应急照明等消防设施和器材，设置

了消防通道、标识、安全疏散通道，定期维护保养并确保疏散通道和安全出口畅通。

3、公司定期组织员工开展消防安全教育学习，普及消防知识，增强安全观念，公示“消防安全”的相关内容，实行“预防为主，防消结合”的方针，将消防安全责任落实到个人。”

（一）公司日常经营场所是否需要进行消防验收、办理消防备案或接受消防安全检查以及上述事项的办理情况

### 1、相关法律、法规规定

《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》《消防监督检查规定》对建筑物消防验收或消防安全检查的规定具体如下：

| 序号                | 法律、法规名称              | 具体规定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| （一）消防验收、消防备案的相关规定 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                 | 《中华人民共和国消防法》         | 第十三条 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。<br>前款规定以外的其他建设工程， <b>建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案</b> ，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。<br>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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2                 | 《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》 | 第十四条 具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（一）总建筑面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆的展示厅；<br>（二）总建筑面积大于一万五千平方米的民用机场航站楼、客运车站候车室、客运码头候船厅；<br>（三）总建筑面积大于一万平方米的宾馆、饭店、商场、市场；<br>（四）总建筑面积大于二千五百平方米的影剧院，公共图书馆的阅览室，营业性室内健身、休闲场馆，医院的门诊楼，大学的教学楼、图书馆、食堂，劳动密集型企业的生产加工车间，寺庙、教堂；<br>（五）总建筑面积大于一千平方米的托儿所、幼儿园的儿童用房，儿童游乐厅等室内儿童活动场所，养老院、福利院，医院、疗养院的病房楼，中小学校的教学楼、图书馆、食堂，学校的集体宿舍，劳动密集型企业的员工集体宿舍；<br>（六）总建筑面积大于五百平方米的歌舞厅、录像厅、放映厅、卡拉OK厅、夜总会、游艺厅、桑拿浴室、网吧、酒吧，具有娱乐功能的餐馆、茶馆、咖啡厅；<br>（七）国家工程建设消防技术标准规定的一类高层住宅建筑；<br>（八）城市轨道交通、隧道工程，大型发电、变配电工程；<br>（九）生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头，易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站；<br>（十）国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度 |

| 序号                                | 法律、法规名称      | 具体规定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |              | <p>楼、广播电视楼、档案楼；</p> <p>（十一）设有本条第一项至第六项所列情形的建设工程；</p> <p>（十二）本条第十项、第十一项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的公共建筑。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                   |              | <p><b>第二十六条 对特殊建设工程实行消防验收制度。</b>特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收；未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                   |              | <p><b>第三十三条 对其他建设工程实行备案抽查制度。</b>其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>（二）营业前消防安全检查、日常消防监督检查的相关规定</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3                                 | 《中华人民共和国消防法》 | <p><b>第十五条 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。</b>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。</p> <p>消防救援机构对申请人提交的材料进行审查；申请材料齐全、符合法定形式的，应当予以许可。消防救援机构应当根据消防技术标准和管理规定，及时对作出承诺的公众聚集场所进行核查。</p> <p>申请人选择不采用告知承诺方式办理的，消防救援机构应当自受理申请之日起十个工作日内，根据消防技术标准和管理规定，对该场所进行检查。经检查符合消防安全要求的，应当予以许可。</p> <p>公众聚集场所未经消防救援机构许可的，不得投入使用、营业。消防安全检查的具体办法，由国务院应急管理部门制定。</p>                                                                     |
|                                   |              | <p><b>第七十三条 本法下列用语的含义：</b></p> <p>（三）公众聚集场所，是指宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                   | 《消防监督检查规定》   | <p><b>第八条 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人民政府公安机关消防机构申请消防安全检查，并提交下列材料：</b></p> <p>（一）消防安全检查申报表；</p> <p>（二）营业执照复印件或者工商行政管理机关出具的企业名称预先核准通知书；</p> <p>（三）依法取得的建设工程消防验收或者进行竣工验收消防备案的法律文件复印件；</p> <p>（四）消防安全制度、灭火和应急疏散预案、场所平面布置图；</p> <p>（五）员工岗前消防安全教育培训记录和自动消防系统操作人员取得的消防行业特有工种职业资格证书复印件；</p> <p>（六）法律、行政法规规定的其他材料。依照《建设工程消防监督管理规定》不需要进行竣工验收消防备案的公众聚集场所申请消防安全检查的，还应当提交场所室内装修消防设计施工图、消防产品质量合格证明文件，以及装修材料防火性能符合消防技术标准的证明文件、出厂合格证。</p> <p>公安机关消防机构对消防安全检查的申请，应当按照行政许可有关规定受理。</p> |

## 2、公司日常经营场所是否需要消防验收、办理消防备案或接受消防安

## 全检查以及上述事项的办理情况

截至本审核问询函回复出具日，公司主要日常生产经营场所共两处，均为公司租赁房屋。已根据《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》的相关规定办理消防验收，具体情况如下：

| 序号 | 不动产权证号                  | 证载权利人            | 坐落                                           | 面积                        |                              | 使用人 | 验收文号              |
|----|-------------------------|------------------|----------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----|-------------------|
|    |                         |                  |                                              | 宗地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 房屋建筑<br>面积 (m <sup>2</sup> ) |     |                   |
| 1  | 鄂(2022)钟祥市不动产权第0192744号 | 湖北钟瑞祥产业投资集团有限公司  | 钟祥市南湖棉花原种场4幢等11户(数控机床5#厂房、6#厂房、9#厂房一楼、仓库、泵房) | 162,146.95                | 101,901.30                   | 博士隆 | 荆公消验字(2019)第0050号 |
| 2  | 鄂(2019)钟祥市不动产权第0008119号 | 钟祥市富铭辉金属表面处理有限公司 | 钟祥市九里回族乡赵庙村(富铭辉九栋一层)                         | 26,677                    | 21,736.93                    | 博士隆 | 钟建消验字(2019)第12号   |

根据《中华人民共和国消防法》《消防监督检查规定》的相关规定，公司的经营场所不属于公众聚集场所，不需要接受营业前消防安全检查。

主管部门不定期会对公司消防安全情况进行检查指导，钟祥市消防救援大队于2022年9月15日对公司出具了《责令限期改正通知书》，发现公司存在单位员工餐厅安全口数量不足、厂房内火灾报警系统未保持完好有效等行为，责令公司于2022年12月10日前改正。公司已根据通知书要求完成了整改，并于2022年9月25日向钟祥市消防救援大队出具《关于博士隆公司消防整改的情况说明》。除前述情况外，公司报告期内不存在其他被主管部门要求进行消防安全整改的情形。

**(二) 无法按相关规定通过消防验收、完成消防备案或通过消防安全检查的场所是否已经停止施工、停止使用或暂停对外经营活动，是否存在被消防处罚的风险**

截至本审核问询函回复出具日，公司主要日常经营场所已按照相关规定进行了消防验收，不存在需要停止施工、停止使用或暂停对外经营活动的情形，也不存在因前述事项被消防处罚的风险。

钟祥市消防救援大队于 2023 年 2 月 20 日出具《证明》，确认报告期内公司在日常生产经营活动中一直严格遵守国家和地方有关消防法律、法规及规范性文件的规定，没有发生过火灾事故，不存在因火灾事故导致的诉讼，不存在因违反消防安全等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形；与钟祥市消防救援大队无任何相关争议；钟祥市消防救援大队亦未收到第三方对该公司消防安全方面的投诉或举报。

### **（三）公司日常经营场所是否存在消防安全方面的风险，对相关风险的应对措施及其有效性**

公司已就消防安全方面采取了相对有效的措施，主要包括：

1、公司根据《中华人民共和国消防法》及相关消防法规，结合公司具体情况制定了《消防安全管理制度》《安全生产检查制度》《安全生产管理制度》《重点事故隐患专项排查整治行动方案》等制度，从消防安全教育培训、消防安全责任、灭火和应急疏散预案演练、防火安全检查、消防设施、器材维护管理、用火用电安全管理等方面建立制度性规定。

2、公司在日常经营场所配置了灭火器、水带、水枪、消防栓、消防供水系统、消防供配电设施、疏散指示标志、火灾应急照明等消防设施和器材，设置了消防通道、标识、安全疏散通道，定期维护保养并确保疏散通道和安全出口畅通。

3、公司定期组织员工开展消防安全教育学习，普及消防知识，增强安全观念，公示“消防安全”的相关内容，实行“预防为主，防消结合”的方针，将消防安全责任落实到个人。

综上所述，报告期内，公司不存在因违反消防安全等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形。公司日常经营场所消防安全方面的风险较低。

### **【主办券商、会计师及律师回复】**

#### **一、核查程序**

针对以上事项，主办券商、会计师及律师执行了如下核查程序：

1、查阅公司公开转让说明书，核对公开转让说明书中“报告期内的主要财务指标分析”相关补充披露，确认其是否与审计报告等财务信息及公司业务情况

相一致；

2、获取并查阅公司收入及成本明细，复核毛利率计算是否准确，并分析各产品类型毛利率变化的原因及合理性；

3、访谈公司市场部负责人、采购部负责人及财务部负责人，了解并分析公司各产品毛利率变动的综合原因；

4、访谈公司管理层，了解行业特点、业务结构、业务开展情况等；询问公司管理层报告期内经营活动产生的现金流量变动的原因，对经营活动现金流量变动进行分析，评估变动原因是否合理；

5、复核公司现金流量编制过程，将现金流量的主要项目与财务报表进行比对，核对相关数据是否准确、与相关会计科目的勾稽关系是否相符；

6、获取了公司制定的《内部立项项目管理制度》《研发费用管理办法》《技术与开发管理系统制度》《新产品试制控制程序》《先期产品质量策划控制程序》及《财务管理制度》等相关内控制度，了解项目立项、管理及核算的相关内控；

7、取得并检查报告期内研发项目的明细表，复核加计正确，取得立项文件、内部审批文件等证明研发项目的真实性；

8、获取并查阅研发相关部门人员工资表、工时申报及审批记录、工时统计及分配表等资料，并结合公司关于直接人工的具体归集和分配方法对分配表等资料进行测算复核，检查公司直接人工的归集及分配是否准确；

9、检查各研发项目材料领用及使用情况，以保证研发项目材料领用的真实性和材料归集的准确性；

10、抽查公司研发费用相关费用申请及审批单据、发票及付款回单，核验费用审批流程、固定资产折旧明细表、费用的真实性以及费用归集的准确性；

11、了解、评价并测试与固定资产减值相关的内部控制制度的设计和运行情况；

12、获取固定资产台账与账面进行核对，复核其加计数是否准确，并与明细账、总账和报表有关项目进行核对；

13、与生产部及相关部门人员访谈，了解公司主要固定资产及新增固定资产

的具体情况，各类主要固定资产的功能和应用领域，与对应业务规模的匹配性，及固定资产的盘点等情况；

14、分析管理层基于以前固定资产是否存在可能发生减值的迹象的判断，进行固定资产减值测试时采用的关键假设的合理性；

15、对固定资产减值准备计算过程进行复核。对计提的减值准备与相关部门负责人及相关技术人员进行了沟通，了解计提的具体事项、原因、计提的金额，获取并复核了相关减值准备测试明细表，以验证相关减值准备计提的准确性。

16、检查管理层对固定资产与固定资产减值相关的披露；

17、执行监盘程序，实地查验企业固定资产使用状况，观察公司盘点人员是否按照盘点制度执行盘点，是否准确记录固定资产盘点数量；执行抽盘程序，确定固定资产真实性。具体抽盘情况如下：

单位：万元

| 时间                  | 抽盘对象    | 账面余额      | 抽盘金额      | 抽盘比例    | 盘点结果                                   |
|---------------------|---------|-----------|-----------|---------|----------------------------------------|
| 2022 年年<br>4 月 22 日 | 房屋及建筑物  | 4,359.08  | 4,359.08  | 100.00% | 公司不存在<br>盘点差异，<br>固定资产整<br>体使用状况<br>良好 |
|                     | 机器设备    | 6,478.89  | 5,834.54  | 90.05%  |                                        |
|                     | 运输设备    | 186.38    | 120.93    | 64.88%  |                                        |
|                     | 电子设备及其他 | 278.81    | 192.16    | 68.92%  |                                        |
|                     | 合计      | 11,303.16 | 10,506.71 | 92.95%  |                                        |

续：

单位：万元

| 时间                | 抽盘对象    | 账面余额      | 抽盘金额     | 抽盘比例   | 抽盘对象                                   |
|-------------------|---------|-----------|----------|--------|----------------------------------------|
| 2023 年 1<br>月 5 日 | 房屋及建筑物  | 4,359.08  | 4,220.89 | 96.83% | 公司不存在<br>盘点差异，<br>固定资产整<br>体使用状况<br>良好 |
|                   | 机器设备    | 5,903.64  | 3,563.80 | 60.37% |                                        |
|                   | 运输设备    | 232.29    | 215.40   | 92.73% |                                        |
|                   | 电子设备及其他 | 392.44    | 204.25   | 52.05% |                                        |
|                   | 合计      | 10,887.45 | 8,204.33 | 75.36% |                                        |

18、获取公司的闲置固定资产清单，并与企业实际情况进行分析；

19、获取公司报告期内固定资产明细表，对报告期内固定资产新增及处置进行查验，就资产情况与账面记录进行核对，并获取相应的合同、发票、验收单和处置单据等文件；

20、查阅《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》《消防监督检查规定》的相关规定；

21、查阅公司日常经营场所的租赁合同、不动产权证书、消防验收文件、《责令限期改正通知书》《关于博士隆公司消防整改的情况说明》；

22、查阅公司的《消防安全管理制度》《安全生产检查制度》《安全生产管理制度》《重点事故隐患专项排查整治行动方案》等规章制度；

23、查阅钟祥市消防救援大队出具的证明文件；

24、查阅公司出具的说明文件，确认公司对日常生产经营场所开展消防安全检查、积极开展消防安全教育与培训；

25、检索中华人民共和国应急管理部(<https://www.mem.gov.cn/index.shtml>)、湖北省应急管理厅(<http://yj.t.hubei.gov.cn/>)、钟祥市人民政府(<http://www.zhongxiang.gov.cn/>)、信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn/index>)等网站；

26、查阅本题涉及的房地产开发公司的应收账款、应付账款明细并对前述房地产开发公司访谈；

27、获取并查阅公司报告期内全部银行账户明细账及对账单。

## 二、核查结论

经核查，主办券商、会计师及律师认为：

1、公司公开转让说明书已经进行补充披露，突出了变动的业务原因分析和数据分析，量化分析了业务变动对财务数据影响；

2、2022年，公司毛利率增长主要系产品结构变化和产品销量增长带来的整体规模经济效应所致，毛利率增长具有合理性。公司主要产品由于技术水平、定价和成本控制方面的原因，公司毛利率与可比公司毛利率均存在一定差异，根据公司业务实际情况，差异具有合理性；

3、公司经营活动现金流量净额与净利润的具有匹配性，经营活动现金流量净额增加主要系销售收入增加，相应销售商品收到的现金增加所致；

4、研发费用中股份支付主要系对员工的股权激励，符合《企业会计准则》，公司公开转让说明书已经对涉及股权激励部分进行了补充披露；

5、报告期内，公司研发费用主要核算内容为职工薪酬费用、材料费、模具费、折旧费、办公费等费用，相关数据来源及计算准确；

6、公司制定并严格执行研发相关内控制度、审批程序、研发支出依据及内部控制流程，明确研发支出的开支范围及标准，公司研发相关内控制度健全且被有效执行；

7、报告期内，公司固定资产增长主要系为满足生产需要，新购置机器设备，以及对部分机器设备的更新换代，公司固定资产与生产经营基本匹配；

8、固定资产减值准备具备谨慎性、合理性；

9、项目组通过执行抽盘程序，对报告期内固定资产抽盘比例分别为 92.95% 和 75.36%，不存在盘点差异，固定资产整体运行情况良好；

10、公司已针对日常经常场所按照相关消防法律、法规及规范性文件的规定，办理了消防验收手续，并设置消防安全专员按照消防安全管理制度等规章制度，严格进行日常消防监督检查；

11、主管部门会不定期对公司消防安全情况进行检查指导，公司于 2022 年 9 月 15 日收到钟祥市消防救援大队出具的《责令限期改正通知书》，公司已按照通知书要求完成整改。除前述情况外，公司报告期内不存在其他被主管部门要求进行消防安全整改的情形；

12、截至本审核问询函回复出具日，公司主要日常经营场所已按照相关规定进行了消防验收，不存在需要停止施工、停止使用或暂停对外经营活动的情形，也不存在因前述事项被消防处罚的风险；

13、公司控股股东、实际控制人王桂萍控制的房地产开发公司报告期内未开展过机械设备及零配件制造及销售业务，与公司在业务、人员、技术、资产、客户、供应商等方面不存在共享或重叠，与公司业务有效分开，且与公司不存在资金往来的情形；

14、公司已针对日常经常场所按照相关消防法律、法规及规范性文件的规

定，办理了消防验收手续，并设置消防安全专员按照消防安全管理制度等规章制度，严格进行日常消防监督检查；

15、主管部门会不定期对公司消防安全情况进行检查指导，公司于 2022 年 9 月 15 日收到钟祥市消防救援大队出具的《责令限期改正通知书》，公司已按照通知书要求完成整改。除前述情况外，公司报告期内不存在其他被主管部门要求进行消防安全整改的情形；

16、截至本审核问询函回复出具日，公司主要日常经营场所已按照相关规定进行了消防验收，不存在需要停止施工、停止使用或暂停对外经营活动的情形，也不存在因前述事项被消防处罚的风险。

17、公司已经建立了完善的消防安全管理规范并严格执行，相关风险应对措施可以有效执行，公司日常经营场所消防安全方面的风险较低。

## **其他**

一、除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《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》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

### **【公司、主办券商、律师、会计师回复】**

经对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《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》等规定，除上述问题外，公司不存在涉及挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

二、请你们在20个交易日内对上述问询意见逐项落实，并通过审核系统上传问询意见回复材料全套电子版（含签字盖章扫描页），涉及更新申请文件的，应将更新后的申请文件上传至对应的文件条目内。若涉及对《公开转让说明书》的修改，请以楷体加粗说明。如不能按期回复的，请及时通过审核系统提交延期回复的申请。

### **【公司、主办券商、律师、会计师回复】**

已按照要求执行。

三、经签字或签章的电子版材料与书面材料具有同等法律效力，在提交电子版材料之前请审慎、严肃地检查报送材料，避免全套材料的错误、疏漏、不实。

### **【公司、主办券商、律师、会计师回复】**

已按照要求执行。

四、我们收到你们的回复后，将根据情况决定是否再次向你们发出审核询问意见。如发现中介机构未能勤勉尽责开展工作，我们将对其行为纳入执业质量评价，并视情况采取相应的自律监管措施。

**【公司、主办券商、律师、会计师回复】**

已按照要求执行。

（本页无正文，为湖北博士隆科技股份有限公司《关于湖北博士隆科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之签署页）

法定代表人：

  
张 威

湖北博士隆科技股份有限公司



（本页无正文，为天风证券股份有限公司《关于湖北博士隆科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之签署页）

项目负责人（签字）：

胡慧芳

胡慧芳

项目小组成员（签字）：

霍玉瑛

霍玉瑛

杨飞月

杨飞月

罗骁

罗骁



天风证券股份有限公司

2023年6月18日