

国机精工集团股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2025—028

投资者关系 活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称 及人员姓名	渤海证券 宁前羽
时间	2025 年 11 月 28 日
地点	国机精工 会议室
上市公司接待 人员姓名	董事会秘书：赵祥功 投资者关系助理：汪智婷
投资者关系活 动主要内容介 绍	<p>1. 问：请简单介绍一下公司的主营业务。</p> <p>答：国机精工在轴承行业和磨料磨具行业开展业务，提供满足国家战略需求的产品、技术和服务，业务涵盖“新材料、基础零部件、机床工具、高端装备、供应链管理与服务”五大业务板块。总体来看，目前，特种轴承以及超硬材料磨具业务是公司利润的主要来源，风电轴承是增速最快的业务。</p> <p>公司轴承业务的核心支撑力量为洛阳轴承研研所有限公司、超硬材料及制品的核心支撑力量为郑州磨料磨具磨削研研所有限公司，这两个研究所均成立于 1958 年，均为所在行业唯一的综合性研究机构，研发实力突出。</p> <p>一、轴承业务领域</p> <p>主要分为特种轴承、风电轴承和精密机床轴承等：</p> <p>（一）特种轴承</p> <p>特种轴承产品应用于航天、航空、兵器、舰船和核工业等领域，公司具有完善的特种轴承研发、制造、服务体系，圆满完成中国航天发展史上具有里程碑意义的“东方红”“长征”“神舟”“嫦娥”“天问”等航天工程的轴承配套任务，技术水平居国内领先。</p> <p>（二）风电轴承</p> <p>国机精工下属轴研科技，不断强化核心业务，针对风电主轴轴承、齿轮箱轴承、海上大功率偏航变桨轴承，着力攻关关键技术和精密高效制造工艺，成功研制国产首台 8 兆瓦、18 兆瓦以及世界首台 26 兆瓦系列主轴轴承及齿轮箱轴承，不断刷新产品纪录，推进国产化替代</p>

进程。

（三）精密机床轴承

精密机床轴承近几年发展稳定，产品种类主要为精密机床主轴轴承和滚珠丝杠轴承。

二、磨料磨具业务领域

主要分为超硬材料磨具产品、复合超硬材料产品、金刚石功能化应用产品：

（一）超硬材料磨具产品

是具有极强市场竞争优势的核心业务，产品打破国外垄断，主要服务于半导体、汽车、光电、工模具等领域。

（二）复合超硬材料产品

聚焦石油、硬线等专业领域，金刚石复合片、金刚石拉丝模坯料和切削刀具用复合超硬材料等主要产品，金刚石复合片主要应用于石油、天然气、煤田地质钻探。

（三）金刚石功能化应用产品

大单晶金刚石作为极限材料，拥有优异的声、光、电、磁、热等性能特点，被誉为“材料之王”，其功能化应用已经开始服务于国家重大工程和战略性新兴产业发展。金刚石更是“终极半导体材料”，其器件性能理论上是现有硅基的数万倍，未来有望在关键核心技术、产业化技术方面实现突破，为全球迈向“碳时代”奠定材料基础。

MPCVD 法生产大单晶（多晶）金刚石业务，如果该部分业务的应用场景在未来逐步落地，将为整个金刚石行业的发展开辟新的发展空间。综合目前进展看，大单晶（多晶）金刚石业务方面，第一阶段产品为宝石级大单晶，当前已商业化；第二阶段产品是散热材料、光学窗口片等，公司于 2023 年形成小批量销售，首次实现从实验室技术研发到现实应用场景的突破，未来随着技术进步成本下降，将会打开第二阶段产品的市场空间；第三阶段半导体材料是远期规划，目前尚处于基础研究阶段。

2. 问公司轴承业务毛利率下降的原因？

答：轴承业务毛利率下降主要有两个原因：一是风电轴承业务增长快但毛利率低，拉低了整体毛利率；二是特种轴承受价格下降影响毛利率有所降低。

3. 问：公司机器人轴承业务进展？

答：公司已将机器人轴承纳入“十五五”业务板块规划，未来将聚焦高附加值产品，如交叉滚子轴承、薄壁轴承、角接触轴承等。

4. 问：商业航天发展对公司有何影响？

答：目前，公司在国内航天轴承领域的市占率在 90%以上。具体产品如火箭燃料涡轮泵轴承、卫星动量轮用轴承组件、卫星电池帆板用轴承等。商业航天的发展会为公司带来新的业务增长机会。

5. 问：公司超硬材料业务高毛利率是否具有持续性及技术壁垒是什么？

	<p>答：公司的超硬材料业务以高端为主，技术壁垒较高，业务竞争力具备一定持续性。</p> <p>6. 问：公司与地方政府合作成立金刚石公司有何战略考量？</p> <p>答：国机金刚石是 2023 年 12 月成立的央地共建企业。一是为响应国家战略需求，二是实行央地合作，共同推动超硬材料产业发展。</p> <p>7. 问：请介绍一下公司的金刚石散热业务。</p> <p>答：金刚石产业目前主要分为结构化应用和功能化应用两大方向，其中功能化应用包括散热片、光学窗口片等，金刚石散热未来有望应用于芯片制造领域，但现阶段仍处于产业化萌芽期。该领域因人工智能发展带来的高散热需求而受到关注，可能推动金刚石从“可选”转变为“必选”材料。</p> <p>公司基于行业长期发展趋势，2015 年开始布局金刚石功能化应用方向，选择 MPCVD 法作为技术路线，该路线的优点一是生成的金刚石片品质高，二是兼容性强，MPCVD 路线兼容的产品线范围较多，可生长散热片、光学窗口片及未来合成半导体芯片材料。</p> <p>公司自 2023 年开始在散热和光学窗口实现部分收入，2025 年有望超过 1000 万元，目前应用领域主要是非民用领域，民用领域处于国内头部厂商进行产品测试阶段，如果进展顺利，预计 2026 年可出测试结果。</p> <p>8. 问：高温高压法、化学气相沉积法的应用场景有何不同？</p> <p>答：高温高压法的设备为六面顶压机，产品主要用于工业磨料、培育钻石；化学气相沉积法（MPCVD）通过碳粒子沉积形成片状金刚石，主要用于培育钻石、金刚石片（光学窗口片、散热片等）。两者在钻石领域有重叠，除此之外，两者在产品形态和应用场景方面均存在较大差别。</p>
关于本次活动是否涉及应披露重大信息的说明	否
活动过程中所使用的演示文稿、提供的文档等附件（如	无

有，可作为附件)	
----------	--