**证券代码：600330 证券简称：天通股份**

**天通控股股份有限公司**

**投资者关系活动记录表**

|  |  |
| --- | --- |
| 投资者关系  活动类别 | 现场调研 |
| 参与单位名称及人员 | 中邮证券有限责任公司（王靖涵）、海通证券股份有限公司（徐卓）、上海有谱投资管理有限公司（朱厚中）、光大证券股份有限公司（马俊）、平安证券股份有限公司（杨祺）、东方财富证券股份有限公司（朱晋潇）、安信证券股份有限公司（郑九洲）、长江证券（上海）资产管理有限公司（施展）、上海胤胜资产管理有限公司(王青)、中原证券股份有限公司（李璐毅）、上海德汇集团有限公司（李梦飞）、上海德汇集团有限公司（陈宇琪）、上海证券有限责任公司（马永正）。（以上排名不分先后） |
| 时间 | 2023年8月29日15:00 |
| 地点 | 江苏省徐州经济开发区杨山路98号天通股份徐州产业基地 |
| 公司接待人员 | 董事长：郑晓彬  天通凯巨总经理：徐秋峰  投资者关系管理：姚天恒 |
| 投资者关系  活动主要  内容介绍 | **1、公司战略规划介绍**  天通股份紧紧围绕“材料+设备”双轮驱动的战略发展路径，在艰难的经济环境中保持了较强的韧性。在新一轮的业务发展中，天通对压电晶体材料业务板块寄予厚望。2022年11月，天通股份通过定向增发的方式募集约23.45亿元投向大尺寸射频压电晶圆等项目，其中压电晶体材料领域的投资项目主要产能规划在徐州经济开发区。本次调研安排在徐州主要也是希望资本市场对天通压电晶体领域的业务进展有更全面的认识。此外，比较令人欣喜的是之前天通股份对于压电晶体材料的下游应用主要考虑的是声表面滤波器的市场应用，但随着光通信、人工智能和ChatGPT的广泛应用，压电晶体材料在光学方面的应用也将进入快速发展通道。  **2、压电晶体业务介绍**  压电晶体材料主要包括铌酸锂、钽酸锂等材料。之前，压电晶体材料主要作为声表面滤波器的原材料。近年来，基于铌酸锂材料的光电特性逐步在光通信领域产生了较大市场需求，声学和光学两者应用主要区别在晶体生长工艺，而晶体生长工艺技术天通股份具有得天独厚的优势。天通股份在铌酸锂的热场设计能力是基于积累了软磁材料、蓝宝石晶体等约30年的热场工艺基础上进一步优化演进而获得的。天通股份子公司天通凯巨在铌酸锂长晶方面拥有全面、丰富的生产工艺，产品范围覆盖声学和光学器件应用，具备单面和双面抛光技术，产线布局更是兼容了声学和光学器件应用的需要，后期也规划了8-12英寸都有产品线。天通股份压电晶体领域在产品研发、渠道资源和终端配套都有较强的优势，其中研发方面，天通股份与清华大学和中科院技术团队进行了深入合作。因此，天通股份在上述领域中人才培养、技术积累和市场渠道方面均有很好的沉淀。  **3、问答**  Q：铌酸锂晶体研发重点布局领域主要是哪些？天通在光学应用上有哪些重点安排？  A：声学的下游应用主要是声表面滤波器（SAW），光学上主要下游应用是铌酸锂调制器。7月下旬，天通股份组织举办了一场铌酸锂谷生态建设的研讨会。  Q：铌酸锂为何在光通信领域具有技术先进性？光学级的体材料和薄膜铌酸锂产品是否有差异？产品规划如何？  A：铌酸锂材料在光通信领域主要的优势在于高带宽、低损耗、低能耗的物理特性。薄膜铌酸锂比磷化铟材料带宽高数倍，损耗也大幅下降。此外，低电压的特性也有效降低了使用能耗。考虑到性价比的问题，目前光通信领域800G已经开始使用铌酸锂材料制作的器件，其他低速率光通信应用需求未来随着成本下降也会逐步替代硅光器件。声学和光学应用材料主要晶体晶向上有些差异，光学级晶体生产工艺相较声学级难度更大一些，而光学级应用的体材料和薄膜铌酸锂材料长晶工艺技术上则差异不大。产品生产规划则从SAW、TC-SAW、XBAR等覆盖中高低各类下游器件产品需求。  Q：目前下游客户合作情况如何？竞争对手包括哪些？  A：目前，主要客户有新硅聚合、日本富士通等。竞争对手主要是日本住友、日本信越等国外厂商，国内主要是德清华莹。 |