证券代码：000818 证券简称：航锦科技

**航锦科技股份有限公司投资者关系活动记录表**

编号：2020-04

|  |  |
| --- | --- |
| 投资者关系活动类别 | □特定对象调研 □分析师会议  □媒体采访 □业绩说明会  □新闻发布会 □路演活动  √现场参观 □其他 |
| 参与单位名称及人员姓名 | 1 大成基金 刘剑  2 华夏人寿保险 车文杰  3 中信证券 叶艳冰 邓京乐  4 长城证券 吴彤 胡浩淼  5 方正证券 骆奕扬  6 安信证券 张傲  7 国金证券 孙协富  8 川财证券 姜明松  9 新时代证券 游凡  10 国海证券 龚龙  11 国金证券 孙冉民  12 老鹰投资 周海鸥  13 前海长富基金 王长富  14 鸿信国投资产 王占儒  15 同德乐资产 张晓霞  16 瑞熙投资 张利群  17 融创投资 臧向锋  18 圆后投资 李华军  19 乐信投资 龚德军  20 众铭资本 程旭东  21 龙腾资产 吴险峰  22 榕树投资 雍国铁  23 吉富创投 彭远洋  24 前海无锋基金 陈诤  25 星通资本 邓强  26 小草资本 康浩平  27 金广资产 尹倩倩  28 圆融方德投资 谢昉  29 向日葵投资 孟家富  30 中金资本 屠继贤  31 宝泓投资 陈浩强 罗丽  32 尊道投资 雷周  33 赛伯乐投资 刘勇锋  34 荔园投资 韩晓晓  35 明远睿达投资 周振宁  36 金瑞期货 张莉丽  等共计75人 |
| 时间 | 2020年7月7日 14:30-20:00 |
| 地点 | 威科电子模块（深圳）有限公司  深圳威科射频技术有限公司  深圳市中电华星电子技术有限公司 |
| 上市公司接待人员姓名 | 副总经理 丁晓鸿  董事会秘书 王东冬  威科射频 总经理 向昊  中电华星 总经理 张志浩 |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | 一、2020年7月7日调研议程安排：  14:30-15:00 参观威科电子模块（深圳）有限公司  16:00-16:30 参观深圳威科射频技术有限公司（工程中心）  18:00-20:00 参观深圳市中电华星电子技术有限公司  并进行现场交流  二、2020年7月7日(18:00-20:00)现场交流纪要：  （1）公司介绍（转型的两个阶段）——董秘 王东冬  2017-2019年是转型的第一阶段，由化工业务向电子业务转型（涉及产品包括图形处理芯片、总线接口芯片、存储芯片、集成电路等），并在此阶段成功实现了转型。  2020年及以后是公司深化产业布局的第二阶段，明确了公司的战略规划，即以芯片为核心，围绕高端芯片（长沙韶光产品线）与通信（威科电子产品线）两大领域，以及重点布局北斗3产业。在军用市场的基础上，大力拓展民用市场。  （2）中电华星介绍——中电华星总经理 张志浩  中电华星成立于2001年，经过20年的发展，已经成为国产高可靠电源的领跑者。2019年实现营业收入近3亿元，目前员工人数136人。公司由营销团队、研发中心、制造部、质量部（含保密部）、运营团队等部门构成。公司主要产品为模块电源、定制电源、大功率电源及系统等，产品和技术应用于军工、铁路、电力、工业等各行业。  中电华星是通过赛宝认证的具有国军标资质的单位，是高新技术企业，目前正在申请军工保密与承制资质，并将于近期取得相应证书。  在军工领域，客户涵盖中国电子科技集团公司、中国船舶重工集团公司、中国船舶工业集团公司、中国航空工业集团公司、中国兵器、中国科学院、中国航天科工集团公司、中国航天科技集团公司等；在铁道领域，客户涵盖中车、铁科院等；在电力领域，客户涵盖杭州百富、华夏聚光、浙江万胜等；在通信、工业（或其他）领域，客户涵盖烽火通信、浪潮电子等。  核心技术包括有源钳位、移相全桥等软开关技术；多级拓扑级联、交错并联；同步整流技术；磁性器件平面化技术；数字管理技术；系统级热仿真缩短开发周期，提升电源可靠性等，处于业界领先地位。  （3）威科射频介绍——威科射频总经理 向昊  威科射频成立于2019年11月，目前处于技术向生产转化的阶段。公司主要部门为技术中心与工程中心，技术中心位于深圳沙井，工程中心位于东莞。目前，设备已陆续抵达公司，部分在调试过程中，公司于近期初步建成生产线（工程中心）并顺利投产，几台订制的关键设备预计年底到厂安装。公司主要产品为高端射频器件及关键射频材料，产品面 向的领域包括 5G 通讯基站、无人机、物联网、军事雷达、北斗系统、L4 级及以上级别无人驾驶毫米波雷达，智慧城市、毫米波及太赫兹通信等。  （4）提问与回答环节  ——航锦科技副总经理 丁晓鸿  航锦科技董秘 王东冬  威科射频总经理 向昊  中电华星总经理 张志浩  问题1：能否介绍下威科射频的产品在下游的应用领域？  回复：威科射频的输出产品是射频器件，可应用于宏基站、也可用于军方雷达等。  问题2：能否介绍下目前威科射频的订单是军用订单还是民用订单？  回复：目前威科射频的订单涵盖军用与民用两个领域，民用产品主要应用于基站，是中兴通讯二级供应商。  问题3：目前威科射频与泓林微有哪些业务合作？  回复：目前威科射频与泓林微主要在研发上有所合作。威科射频与威科电子有部分业务（Sip/板卡业务）合作，存在内部供应关系。  问题4：威科射频的产品与其他品牌相比，有何优势？  回复：威科射频的产品采用全新工艺，在性能上比较有优势。同时，威科射频自身生产材料，在可靠性与长期老化性方面更有优势。  问题5：威科射频产品可否应用于相控阵阵列？  回复：威科射频产品可应用于相控阵阵列，主要起信号调节作用。  问题6：威科射频的线路板跟传统的线路板相比较，有哪些优势？  回复：传统的线路板是走电流，威科射频的线路板专门走电磁波信号，威科射频有自己的技术中心对这方面进行专门研究。  问题7：威科射频的工艺对于基站或雷达主要意义是什么？  回复：主要是提高性能，如雷达板由较多射频元器件构成，实现各自单独功能。在电流信号转化为电磁波信号过程中，所有这些电子元器件共同参与实现功能。  问题8：在消费电子领域，威科射频产品是否有可能进入消费电子，譬如手机、IPAD设计中？  回复：目前威科射频研发的产品中已经有进入这块领域的产品，譬如应用于车载收音机的产品。  问题9：威科射频产品是以客户诉求为导向还是与客户联合设计？  回复：威科射频产品前期是利用自己的材料与加工方式，直接替代国外的成熟产品，后期会与终端设计公司一起联合设计开发。  问题10：中电华星的主要客户有哪些？  回复：中电华星的客户主要涉及军工、铁路、电力、工业、通信与服务器等领域。在军工领域，涵盖中船、中航、兵器等；在铁路领域，涵盖中车、南车、北车等，在铁路方面的客户达到数百家；在信号系统，涵盖通号院、上海信号工厂、北京信号工厂、沈阳信号工厂、西安信号工厂等囊括信号系统主力客户。在ICT（通信与服务器）领域，涵盖浪潮电子、中科曙光、国防科大等。  问题11：目前长沙韶光GPU为二代改良型产品，请问第三代产品何时可以推出？  回复：第三代产品预计2021年底可以推出。  问题12：请问公司是出于何种原因考虑联合保利竞拍武汉导航院21%股权？  回复：2019年11月，公司投资5000万于保利防务为GP的产业投资基金，与保利相互合作。保利是最大的军贸企业之一，主要从事军事装备的引进和出口业务，保利在军工贸易方面具有天然的优势。在国家“一带一路”方针指引下，武汉导航院部分项目落地于泰国与印尼。公司联合保利竞拍武汉导航院21%股权，可实现产业协同，双方可共同拓展北斗3海外项目。  问题13：公司的高精尖产品众多，但研发费用却偏少，麻烦解释一下其中的原因？  回复：公司采用自主研发与联合研发相结合的方式。自主研发以长沙韶光研发团队（含沈阳四四三五厂）为主，联合研发团队包括中国船舶重工集团公司第709研究所、各大科研院校（如电子科技大学、湘潭大学、深圳科技大学、中南大学等）、环宇集团。此外，公司还根据单个项目情况，与相关企业合作研发。在这种情况下，一些费用并未体现在研发费用，而计入了成本。 |
| 附件清单（如有） |  |
| 日期 | 2020年7月7日 |