证券代码：600990 证券简称：四创电子

**四创电子股份有限公司投资者关系活动记录表**

编号：2025-005

|  |  |
| --- | --- |
| **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** | 2025年5月14日（现场调研）  平安资管：马继愈、龚彦恺、张昱；  天风证券：周新宇、陈卓妍。  2025年5月17日（现场调研）  申万证券：达邵炜；  光大证券：汲萌；  华西证券：陆洲；  交银基金：王少成；  国投证券：宋子豪；  兴业证券：石康。  2025年5月22日（现场调研）  天风证券：杨晋莹；  宝盈基金：赵国进、徐也、侯嘉敏；  长江自营：童松。  2025年5月26日（电话会议）  国联基金：焦阳  长盛基金：滕光耀  2025年5月27日（电话会议）  华夏基金：马伟恩、彭海伟、刘海泉 |
| **时 间** | 2025年5月14日（16：00-17：30）  2025年5月17日（15：00-17：30）  2025年5月22日（9：30-10：30）  2025年5月26日（14：45-15：15）  2025年5月27日（9：30-10：00） |
| **地 点** | 公司展厅、第二会议室、第一会议室 |
| **上市公司**  **接待人员姓名** | 副总经理、董事会秘书：王向新  证券投资部副主任、证券事务代表：梁建  证券事务专员：范云鹤  华耀电子副总经理：江磊（电话会议） |
| **投资者关系活动主要内容介绍** | **线下投资者关系活动主要包括：**  **（1）参观公司展厅，观看38所和公司宣传片；**  **（2）公司接待人员与来访投资者在会议室进行互动交流。**  **一、公司基本情况介绍**  四创电子2000年8月成立，2004年5月在上海证券交易所上市，业务方向主要包括以气象、空管和低空警戒雷达为核心的感知装备，以印制电路板、电源、微波器件为核心的感知基础，以安防、人防信息系统为核心的感知应用，分别对应集团公司电子装备、产业基础、网信体系三大板块。  **二、互动问答**  **1、能简单拆解下公司2024年度经营业绩情况吗？**  答：2024年度具体经营数据，公司已在2024年度报告中披露，公司实现营收16.03亿元，归属于上市公司股东净利润-24,588万元。按法人主体划分，四创总部营业收入9.58亿元，华耀电子营业收入2.5亿元，博微长安营业收入4.33亿元。按业务板块划分，感知产品营业收入6.77亿元，感知基础营业收入4.92亿元，感知应用营业收入4.21亿元。  **2、公司低空经济领域是否有什么新进展？**  答：当前，公司仍是在前期重点工作基础上，积极跟进政府需求，推进相关工作，在前期投资者调研记录中提及进展的基础上，公司还将在雷达博览会上发布新产品，并开展蜀西湖低空应用场景演示。  **3、能重点介绍下刚刚召开的世界雷达博览会吗？**  答：2025年5月17日，第十一届世界雷达博览会在安徽合肥国际滨湖会展中心开幕，本届博览会由中国电子科技集团公司第三十八研究所承办，四创电子协会。公司在本次博览会上全方位展示公司在雷达领域的创新成果与前沿技术，携空管、气象、低空、基础电路等多款产品和系统参展。展会也吸引了全球雷达及电子信息领域顶尖企业、科研机构和行业专家参会，还围绕了国际合作、行业交流、成果发布、科学普及等多方面开展了系一列丰富的活动。  **4、简单介绍下公司在雷达博览会上的展品？**  答：本次博览会上，公司共有50余项参展项目，以实物、模型、视频、PPT等多种形式参展，实物具体包括：可搬移式X波段相控阵天气雷达、场面监视雷达、空管一次雷达、空管二次雷达、水域雷达、激光测风雷达、各类微波组件、各类微波数字复合板、网眼3G低空监视雷达、机场无人机监视雷达、低空凝视雷达、机载通导一体、多功能机动反无车等等。同时博览会现场还举办了题为“拥抱低空经济、安全智慧飞行”的中国电科低空经济签约仪式暨新品发布活动，公司重磅发布三款低空系统及产品，并与安徽大学、合肥市气象局、中国铁塔股份有限公司安徽分公司、安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司、合肥合翼航空有限公司等五家单位签署战略合作协议，共同探讨低空经济领域创新应用成果，三款低空系统及产品是UAM低空航行系统解决方案、四创·“悟空”低空大模型、“微盾”低空微气象系统等。  **5、是否可以简单介绍下三款新产品？**  答：**UAM低空航行系统**解决方案是针对城市低空空域开放的迫切需求，以及低空通信导航监视气象能力缺失的痛点，基于中国电科低空航行系统架构和四创·“悟空”低空大模型，构建“全覆盖”通信网络、“高可信”组合导航、“主被动”空地监视、“多要素”低空微气象服务以及“全数字”空域航线与城市三维底座等能力，构建能解耦可重构的一体化监管服务平台能力，从而形成低空智能网联一体化能力，为城市低空飞行安全保障提供关键支撑，赋能各类“低空+”场景应用。**四创·“悟空”低空大模型**基于DeepSeek、Yolo等通用大模型和垂直专用大模型，围绕低空飞行保障及低空安全监管两方面，从微气象感知到动态航路规划，从“黑飞”多源探测到“飞手”责任追溯，以四大核心能力构建“空-地-数”联动的低空飞行“智慧神经中枢”。模型旨在构建小尺度高精度低空微气象—打造微气象“观云测雨”，破解"空中气象盲区"；动态航路规划—打造航路“七十二变”，从"静态地图"到"智慧路网"‌；“黑飞”探测—打造多源融合感知"三头六臂"，破解单传感探测精度难题；飞手溯源—打造监管“火眼金睛”，构建责任数字链。从微气象感知到航路决策，从全域监管到责任追溯，人工智能技术正在重新定义低空飞行的安全边界，以安全托底助力低空经济健康发展。**低空微气象系统——微盾**构建“一网、一中心、一平台”，提升低空气象保障能力。系统包括低空微气象监测网、低空微气象预报中心和低空微气象服务平台三部分，可获取小型相控阵雷达、激光测风雷达、微型自动气象站等设备实时气象探测数据，并输出满足区域微尺度的低空飞行预报预警信息。该系统可实现宏微观信息交互融通、提供针对性低空飞行气象分析等特点，将为城市空中交通、应急救援、无人机物流等新兴业态提供全天候保障。  **6、合肥作为全国首批UAM试点城市之一，谁在牵头负责？**  答：据了解，合肥市UAM试点城市建设由国际先进技术应用推进中心（合肥）牵头负责。  **7、前期看到公司中标了EAST受控热核聚变装置电源模块项目，能简单介绍下华耀电子以及项目的具体情况吗？有什么优势？后续是否有市场机会？**  答：华耀电子是38所1992年成立的第一家产业化公司，2010年公司收购华耀电子成为公司控股子公司。华耀电子专注于微电路电源及系统的研制、生产、销售和服务，重点聚焦服务于电子信息装备、工业电气自动化、空天信息、新能源装备制造、新能源汽车等产业领域。公司2024年中标了EAST受控热核聚变装置电源模块项目，该电源是基于雷达电源技术基础研发的，最早介入EAST项目，是首台套的预研项目，是用于给等离子体微波加热、中心束加热的PSM电源高压系统，随着技术以及实施方案的迭代，从预研到方案落地共计为客户单位提供了4套电源系统，约400万元/套，项目已按期交付，并收回款项。华耀电子是聚变产业联盟的会员单位，与中科院体系保持良好的合作关系，在核聚变试验阶段紧跟客户需求，未来从试验阶段到商用阶段，预计会有较好的市场前景，基于前期试验阶段的供货基础，公司也会积极争取市场机会。华耀电子优势主要在于一是公司电源有着军工品质和央企平台，可信赖；二是公司有专业技术人才队伍，对该领域的物理特性、应用场景有着较深的理解；三是公司有一定的地缘优势并且在工程实施阶段有相关方案的配套，有一定的合作基础，可以提供本地化配套和服务。  **8、华耀电子在BEST领域主要是提供高压电源吗？在best、cfetr等领域有什么布局吗？**  答：中国聚变能应用正在从EAST（全超导磁约束受控聚变装置）科学验证往向BEST（紧凑型聚变能实验装置）演示发电阶段过渡，无论是EAST还是BEST,作为磁约束反应装置，都需要大功率电源为其建立强大的磁场，也需要大功率电源为其注入能量，注入高能所需的高压大功率电源——离子回旋共振加热、低杂波加热、中性束注入加热，公司从2010年开始介入并配套中性束注入加热的PSM电源，后续根据BEST领域的采购计划跟进相关项目。据了解，BEST计划2027年建成，预计2025-2026年为发包阶段，目前离子原等最优参数尚未确认，尚未开始招标。  **9、高压电源还有什么其他应用场景吗？**  答：华耀电子在高压电源领域有着深厚的技术积淀，除了高压电源还有高压特种元器件、变压器等产品，相关产品还中标了重庆深空探测的“中国复眼”大科学工程孔径雷达高压脉冲发生器项目；辐照加速器高压系统器件还应用于直线感应加速器领域，可用于工业生产中的材料改性、新材料制作、医疗卫生用品灭菌消毒和食品灭菌保鲜等，同时，某研究院的高压系统部件也是华耀电子批量供货。 |
| **附件清单**  **（如有）** | 无 |
| **日 期** | 2025年5月14日  2025年5月17日  2025年5月22日  2025年5月26日（电话会议）  2025年5月27日（电话会议） |