

证券代码：300757

证券简称：罗博特科

罗博特科智能科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-15

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（电话会议）
参与单位名称及人员姓名	中信证券研究部 王丹、刘同心、王子昂 信银理财 周桂华 誉辉投资 张骥 季胜投资 韩旭鹏 春晖投资 赵春柳 西安关天量化 陈诗余 东方马拉松 韩剑 宁银理财 郑筱薇 景元天成 张轶乾 银叶投资 寇晨飞 创富兆业 崔华钦 泳贝资产 徐梦婧 北京暖逸投资 刘记龙 上海佑诗基金 吴建刚
时间	2023 年 9 月 12 日 15:30-16:30
地点	罗博特科智能科技股份有限公司 A 栋三楼会议室
上市公司接待人员姓名	董事会秘书兼证券事务代表 李良玉女士
投资者关系活动主要内容介绍	一、公司介绍 董事会秘书兼证券事务代表李良玉女士向各位参会方介绍了公司整体情况： 随着公司的不断发展，公司逐步明确了以“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展战略。一方面，清洁能源业务板块主要是指光伏设备业务板块，依托公司在光伏电池自动化、智能化业务领域的基础，公司从横向、纵向两方向拓展业务布局。在纵向层面，我们将向光伏电池全流程及其上下游不断拓展，为

	客户提供高度集成的全产业链智能制造解决方案；在横向层面，我们将紧跟着光伏电池技术迭代趋势，适时推出具有竞争性的高效电池配套核心设备及整体解决方案。两个方向，我们都将持续保持创新，引领行业技术和产品革命：重新定义离线、多工艺、多产品标准柔性自动化平台。在具体业务层面，公司光伏设备的横向拓展主要体现在前端和后端布局了湿法工艺设备业务和铜电镀设备业务，公司在 2023 年半年度报告中也披露了铜电镀业务的最新进展，其中包括公司与国电投以及公司与另一光伏行业头部客户的合作进展情况。2023 年半年度报告期内，公司向一家光伏行业头部客户方出货单体 GW 级铜电镀设备，目前双方合作进展顺利，设备第一阶段测试的电池片 A 级良率数据在不断提升。此外，公司与其他方关于铜电镀合作进程也在加速推进过程中，公司亦将匹配相关方的进度需求安排设备进场。公司的铜电镀方案不仅适用于异质结光伏电池工艺还适用于 BC 电池工艺，公司将携手合作客户尽快完成设备测试与优化工作，并将持续加快推进铜电镀业务的量产化进程，积极为公司打造持续稳健成长新动能。另一方面，公司在深耕光伏行业同时，在泛半导体业务领域也有多年的战略布局和资本运作。公司于 2023 年 8 月 26 日披露了关于 ficonTEC 股权收购的预案，这也是公司作为契机迅速进入光电子、半导体高端装备行业的一个重要资本运作举措，泛半导体业务将为公司打造第二增长曲线。 关于公司原主业情况方面：得益于下游行业技术路径由 PERC 转为 TopCon，今年以来客户端 TopCon 的投资扩产增量突出，依托于公司在光伏电池自动化设备领域的领先技术、产品优势，公司今年以来的订单增速显著，截至 2023 年半年度报告披露之日，公司的在手订单金额约为人民币 14.02 亿元，此后，公司陆续又新增较多的订单，达到披露标准的，公司亦进行相应的披露，总体来说，截至目前公司新增订单情况良好，
--	--

在手订单金额持续扩大。

二、问题交流

1、公司切入硅光电子领域的契机是什么？

答复：公司对切入硅光电子领域的关注和布局早在 2019 年就已经开始了，公司上市时的招股说明书中也明确了公司产品不仅可应用于光伏电池领域，还可应用于电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域，这也为公司目前以“清洁能源+泛半导体”双轮驱动的发展战略进行了铺垫。众所周知光伏行业是技术迭代很快速的一个行业，作为光伏自动化设备厂商，下游投资需求的放缓将对上游造成连锁影响，因此公司在上市后就已经开始布局规划双主业的发展战略。公司的实际控制人、董事长兼 CEO 戴军先生作为公司技术的领头人，拥有在美国环球仪器、汉高、以色列华莱等电子半导体行业公司多年的从业经验，依托其较强的电子、半导体设备领域的技术背景，结合对公司的长远规划，公司选择切入熟悉的硅光电子领域。随着戴军先生了解到 ficonTEC 本身的核心算法和专有技术（Know-How）后，经过审慎分析，认为 ficonTEC 匹配公司的战略定位，公司逐步确认了切入硅光电子领域赛道的发展战略。此外，ficonTEC 具有雄厚的技术实力，通过先进的精密自动控制技术和软件算法能够实现光电子封装过程中对微小光学元器件的精准定位，提供纳米级高精度光器件耦合，在硅光电子、光电共封装（CPO）等前沿领域具备全球领先的技术水平，公司认为 ficonTEC 未来发展空间潜力无限。

2、公司 6 月出货的铜电镀设备目前进展如何？

答复：2023 年 6 月 13 日，公司向新客户安排出货了单体 GW 级铜电镀设备。截至 8 月初，双方已完成了第一阶段工艺验证，正式切入第二阶段测试。从客户端收集的第一阶段工艺

验证数据来看，双方合作进展顺利，电池片 A 级良率数据在不断提升。9 月初开始，公司单体 GW 级太阳能电池铜电镀设备项目已进入量产爬坡阶段，公司将携手新客户方实现电镀工艺设备与自动化设备的全面对接，确保整条生产线的顺畅运行，收集量产数据，并持续优化工艺方案，全面验证设备量产指标情况。公司后续也将持续披露关于该业务板块的进展情况。

3、公司 600MW 产能的铜电镀设备和单体 GW 级别的铜电镀设备主要区别在哪里？

答复：公司推出的单体 GW 级 N 型太阳能电池铜电镀设备方案系在原新型太阳能电池铜电镀电镀设备方案基础上进一步的优化升级，实现了铜电镀设备单线产能从 600MW 到 1GW 的提升；同时减少了 20%的单线占地面积；此外，该设备技术方案除了适用于 HJT，还适用于 BC 等 N 型电池工艺路径。

4、公司铜电镀设备的价值量如何？

答复：公司目前发给客户方测试的两台铜电镀设备设计产能分别为 600MW 和 1GW，基于每台铜电镀设备匹配的产能不同，铜电镀设备的价值量也会有一定的差异。由于公司铜电镀设备还处于测试阶段，公司需要综合考虑市场需求、市价水平、产品成本、研发投入以及客户定制化要求等多方面因素来定价，力争做到在产品技术领先优势的同时更具价格竞争优势，帮助客户降本增效并助推产业化进程。

5、公司目前铜电镀图形化方面的进展如何？

答复：公司在太阳能铜互联研发技术的规划包括“金属化”加“图形化”。技术路线方面，为了匹配光伏行业高通量、

低成本、产业化的要求，公司在图形化环节也将会更多地追求技术方案的创新，推出更具优势的非曝光方案，从量产经济性方面提高公司设备竞争力。目前，公司正在进行图形化方案内部可行性实验评估，实验室初步评估公司的相关方案具有可行性，公司将加快相关方案的进一步评估及优化工作，待有更好的成熟度结论后，我们亦将推进“图形化”方案在客户端的验证工作，加速打造铜电镀整体解决方案。公司对于太阳能电池铜电镀图形化的后续进展情况，我们会根据信息披露的要求及时向市场披露相关信息。

6、结合公司对 ficonTEC 行业层面，包括我们具体的客户层面，后期业务增长的确定性来自于哪些？

答复：首先，一方面是整个市场需求的爆发。在光网络传输大力发展的背景下，AI 应用不仅带来了算力的挑战，同时对光通讯带宽容量的需求也越来越高。市场需求将为 ficonTEC 的业务增长带来强劲的动力。

另一个方面是市场对技术需求的提升。随着传输速率从 800G 向 1.6T 的提升，传统模式的瓶颈和技术障碍逐渐暴露，硅光模式下带来的低功耗、高集成和高速率的优势进一步显现。在此背景下，ficonTEC 产品技术门槛高、仿制难度大，其核心算法和专有技术（Know-How）是公司长期技术积累的结果，这些都会为 ficonTEC 后续取得良好的市场占有率打下基础。并且，ficonTEC 本身已经积累了 Intel、Cisco、NVIDIA、Broadcom、Lumentum、Jenoptik、Fabrinet、Finisar、Velodyne、Facebook、美国相干公司、华为等一批全球知名的半导体、光通讯、激光雷达等行业的龙头企业客户，有良好的客户资源优势。

7、假如后期 ficonTEC 收购完成，在人员安排、经营管

理等的规划是什么样的，是否带来一些变化？

答复：一方面，ficonTEC 的收购是从 2019 年开始的，到 2020 年 10 月，罗博特科牵头联合财团完成对 ficonTEC80%股权的收购，完成收购后 ficonTEC 依然是作为一个独立的主体运营，其核心团队也非常稳定，当然随着业务规模的扩张，我们的团队也在不断壮大。另一方面，随着 ficonTEC 客户订单的不断增长，加之前几年的全球范围内的特殊宏观状况的背景下，给 ficonTEC 的运营管理、交付周期等方面都带了一些实际的挑战，但是随着整体宏观情况的好转，ficonTEC 人员安排和经营管理方面已经在逐步的提升。被收购后，罗博特科在后续过程中也为 ficonTEC 的运营提供了很多良好的建议，ficonTEC 在很多方面也借鉴了罗博特科在光伏自动化、智能化业务领域良好的运营管理经验。在经营管理方面逐步提升主要体现在以下三点：第一，从全定制转变为标准化流程；第二，从项目制转变为产品制；第三，从“金字塔式”的多层管理转变为扁平化管理。通过这三个方面的调整帮助 ficonTEC 提升了交付及验收的效率和能力，较大程度的缩短了交付及验收的周期。最后，ficonTEC 中国也发生了较大的转变，从原来比较单一的销售、售服职能提升为目前具有和德国总部技术同步向前发展，能够满足为中国客户提供设计、产品组装交付、服务等全面的需求。此外，在部分案例中，因为有罗博特科的支持，我们取得了由于双方协同带来的新的市场机会，例如我们获得了全球知名汽车电子客户的整线的订单。预计交易完成后，将更加有助于双方发挥技术、业务等方面的协同优势。

8、ficonTEC 设备应用领域有哪些？

答复：ficonTEC 是一家专注于半导体自动化微组装及精密测试设备的设计、研发、生产和销售的企业。公司的产品主要应用于光通信/高速通信光模块、智能驾驶（激光雷达、光

	学传感器生产）、大功率激光器、量子计算/AR、VR、生物学（医疗传感器、气体检测传感器）六大领域。 9、近期一光伏头部厂商认为 BC 电池技术路径将会是下一代主流技术路径，这对公司有影响么？ 答复：公司在光伏自动化设备及铜电镀设备方面均按照高效电池解决方案进行全面的布局，在 BC 电池技术路径上已经具备相应的技术储备。不管哪一种技术路径成为光伏行业主流技术路径，公司始终秉持“为客户提高生产效率，降低生产成本和提升良率”的宗旨，不断更新我们的技术和产品，致力于帮助加速 HJT、BC 电池产业化技术的升级，推动整个太阳能电池技术的进一步迭代。
附件清单(如有)	无
日期	2023 年 9 月 12 日