

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：2023-07

投资者关系活动类别	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称及人员姓名	浙商证券研究所 邱世梁、王华君、林子尧、周艺轩 鹏华基金北京区 曾稳钢            天弘基金                    赤东阳 凯石基金                    陈晓晨                    瑞华控股                    曲芳凝 鹏扬基金                    徐超                        泉果基金                    尚广豪 歌汝私募                    罗志俊                    华夏基金北京区            徐恒 磐厚动量                    顾圣英                    易鑫安资管                 郭小舟 长城证券资管                黄飙                        华夏久盈                    俞朕飞 工银安盛资管                牛品                        兴银基金                    翁公羽 源乘投资                    唐亚丹                    理成资产                    蔡骏男 华美国际                    齐全                        财通基金                    王靖瑄 浙商证券资管                许运凯                    华商基金                    邓鹏怡 银石投资                    丘海云                    中信建投资管                徐博 嘉实基金北京区 陈振兴                    人保资产                    冯骏 瑞达基金                    俞力杨                    国寿安保                    祁善斌 中信建投自营                刘岚                        交银施罗德                 李震琦 广发基金广深区 孙琳                        弘康人寿                    王荣 丰琰资产                    于江勇                    大家保险                    钱博文 鼎汇通投资                    叶罗彬                    中信证券自营                施洪斌 浦银安盛                    李秀群                    留仁资产                    王倩云 中建投信托                    朱涵林                    巨子投资                    林秦凯 南土资产                    赵灸阳                    泰康资产北京区            陈正策

	诺安基金广深区 黄友文 非马投资 鲁长剑 丹羿投资 高若晨 聚劲投资 何柏廷 东证资管 樊孝林 东方马拉松 卜乐 汇添富 李泽昱 光大保德信 詹佳 东方阿尔法 李名雅、 周谧	大成基金 刘与轩 金犇投资 王语 康曼德 李伟清 达诚基金 刘浩 上海从容投资管理有限公司 赖俊文 上海金犇投资管理有限公司 曹剑飞 勤辰资产 欧璇、王佳 东 旌安投资 姜书岳、丁晨 威
时间	2023 年 4 月 24 日 15:00-16:00	
地点	罗博特科智能科技股份有限公司 A 栋四楼会议室	
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 相关技术负责人	
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>一、公司 2022 年度业绩情况介绍</b></p> <p>董事会秘书李良玉女士向各位参会方介绍了公司 2022 年度业绩相关情况：</p> <p>2022 年度公司实现营业收入 90,319.75 万元，较上年同期下降 16.83%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 2,614.54 万元，较上年同期上升 155.78%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,001.72 万元，较上年同期上升 127.32%，业绩实现扭亏为盈，其中主要驱动因素有以下四个方面：</p> <p><b>（一）综合毛利率提升</b></p> <p>1、2022 年公司优化了订单毛利率水平。公司在顺应光伏行业市场特点的基础上，更加注重平衡业务规模和利润之间的关系，采取剥离部分低毛利率的业务，策略</p>	

性地放弃了部分利润率低、付款条件不佳的订单，从源头上提高了接单质量。

2、2022 年公司加强了产品结构的优化，更加倾斜争取毛利率水平相对较高的产品订单。

3、2022 年上半年随着光伏大尺寸、薄片化推进速度进一步加快，大尺寸硅片市场占比快速提升，下游客户逐步将产线全部转为 182mm、210mm 等大尺寸，使得 2022 年上半年公司的较高毛利率水平的设备升级业务激增，2022 年公司升级业务收入较上年同期增长 358.88%，高毛利率水平的升级业务收入的大幅提升对公司综合毛利率水平的提升亦发挥了重要作用。

4、公司加强了成本控制、流程管理，提升效率，扎实落实成本管控降低公司运营成本。2022 年度公司持续推进产品标准化、模块化设计，优化零部件选型及设计审核流程，从设计源头降低产品成本；通过 JIT 模式导入，从采购订单到物料仓储及领用各环节减少物资积压，优化装配调试工序，缩短标准工时，降低制造成本。

## **（二）研发费用增加**

2022 年随着公司业务规模的扩大，“新能源+泛半导体业务”双轮驱动的总休发展战略的逐步确定，相应的销售费用、管理费用、研发费用均有不同程度的增长。研发费用的增长主要包含两个方面：一方面，光伏电池行业工艺路径由 PERC 迭代为 TOPCon，公司产品、技术迭代升级，通过加大该技术领域的研发投入，公司优先实现了 TOPCon 技术路径下全工序段的技术储备，为公司后续获得 TOPCon 方面业内领先市场份额的订单奠定了坚实基础。另一方面，公司在 2022 年也加大对铜电镀设备的研发投入，积极为公司打造新的业绩增长点。

## **（三）回款情况逐步向好，现金流恢复**

2022 年公司经营活动产生的现金流量净额为 2.69 亿元，侧面反映了公司应收账款回款情况逐步向好，现金流状况较好改善。公司通过定期召开专题会议、完善奖惩激励机制、借助法律手段等多种举措加强应收账款管理与款项催收工作，这些举措有效提升了公司的经营能力和风险控制能力，并提高了公司的资金回笼能力，大幅减少了信用减值损失。其中，公司的信用减值损失为-1,504.85 万元，对利润总额的贡献为 1,504.85 万元。

#### **（四）在手订单充足，持续保持增量**

2022 年随着光伏电池技术路径由 TOPCon 替代 PERC，光伏行业新增投资和现存产能改造升级需求强劲，公司凭借持续领先的产品和技术优势，获得了客户广泛的认可，取得了 TOPCon 市场占有率较高的订单量。截至 2023 年 4 月 22 日，公司的在手订单金额约 12.17 亿元将陆续交付，同时后续还将持续保持订单的增量，预计 2023 年全年主营业务整体趋势向好。

以上是我对公司 2022 年度经营情况的整体介绍，感谢大家支持，欢迎提问交流。

## **二、问题交流**

**1、公司南通投资的研发中心是专属于铜电镀异质结项目的研发生产基地吗？**

答复：公司拟与南通市经济技术开发区管理委员会签署的投资项目主要用于异质结电池高端装备研发制造，总投资额约为人民币 10 亿元。另外，大家可以看到我们披露的公告中对于在南通作为项目实施主体拟设立的全资子公司的暂定名为罗博特科半导体科技（南通）有限公司，公司对于该研发生产基地的规划不仅仅局限于光伏业务领域，还将包括泛半导体业务领域。公司 85%

控股的德国子公司掌握着半导体方面的成熟技术，包括清洗、涂胶显影等方面的技术，相关技术及设备产品的国产化产业配套的场地需求也被纳入了该投资项目实施主体的研发、生产的项目规划中。公司将按照信息披露相关要求向投资者披露后续进展情况，敬请投资者持续关注。

**2、从贵公司去年毛利率变动情况及变动原因分析看，毛利率的同比提升有多方面的因素，请问公司未来报告期毛利率水平的变化趋势如何？**

答复：是的，公司去年的综合毛利率水平有较大幅度的提升，有市场策略的原因，也有业务结构的原因，当然也有运营端成本的控制的因素，我们在年报中也有较为详细的分析和披露。总体来看，目前公司依然延续了去年年初制订的关于提高订单质量的市场策略，依然在持续不断地推行公司产品标准化及其他降本举措，因此我们认为公司未来设备销售业务的毛利率水平还有向上优化提升的空间，当然实际情况还要看公司未来定期报告披露的具体情况。

**3、和市场上现有的铜电镀方案对比，公司铜电镀方案的优势有哪些？**

答复：罗博特科早期对做铜电镀设备的方向和定位进行过深入的调查，最早从2015年杭州赛昂成功实现过铜电镀在异质结上面的量产化应用我们就开始关注铜电镀的应用。随后公司在2017-2019年期间也关注到其他客户在陆续研发测试铜电镀的一些方案，但基于成本和占地面积两方面的因素并没能推动铜电镀的量产化发展，期间公司也在逐步储备和布局公司的铜电镀方向。

在光伏行业 PERC、Topcon 高速发展的大环境下，进一步提高了大家对铜电镀设备的产能、良率、占地面积及成本等指标的要求，但市场上现有的铜电镀方案均存在尺寸太大、产能太低、价格太贵的问题。基于铜电镀产业化的要求，罗博特科结合自身深耕光伏自动化行业多年的研发经验和技術积淀，我们明确了公司关于铜电镀的研发方向和方案目标，在满足客户技术指标要求的前提下提高产能，降低成本，减小占地面积，解决行业痛点。从“高银”向“低银”再到“去银”，铜电镀为金属化环节的终极降本利器。为了解决银浆用量限制光伏行业发展的痛点，公司将持续推动铜电镀设备在光伏领域的研发和应用，致力于“去银化”的终极路线，用铜完全替代银从而帮助光伏电池行业实现降本。从公司目前掌握的公开数据来看，公司独创的铜栅线异质结电池 VDI 电镀技术方案和其他铜电镀方案相比，具有占地面积大幅降低，铜电镀设备对电力、市水或者纯水的需求以及排水排气这些指标方面相比其他方案均有较大的优势。

**4、从目前的的数据上来看，铜电镀对比银包铜的技术在降本方面没有特别大的优势，公司如何看待铜电镀在未来 3-5 年的发展？**

答复：首先，公司是在进行了充分的市场调查和可行性验证的基础上在“去银化”的铜电镀技术和“低银化”的银包铜技术中坚定不移的选择了铜电镀技术。铜电镀这项技术相比银包铜技术的降本增效的优势显而易见，主要体现在两个方面，一是，据权威数据统计，HJT 非硅成本中银浆占比约 59%，完全用铜替代银浆将实现非硅成本的显著降低；二是，因铜金属化电极具有更小的金属线电阻，导电性能更佳，以及其内部致密且均匀，

没有明显孔洞、空隙等优势，铜栅线可实现转化率的提升。从长远角度来看，我们始终认为“去银化”将成为光伏行业降本增效的终极利器，光伏铜电镀未来发展可期。公司将加速铜电镀业务的量产化进程，尽快为公司带来新的业绩增长点。

#### **5、铜电镀设备目前进展如何？**

答复：公司与国电投新能源双方技术团队已于今年2月底顺利完成第一阶段的设备可行性验证，电镀的均匀一致性等指标超过了市场上的其他方案，总体结果超出预期；在第一阶段测试圆满完成的基础上，双方技术团队在今年3月初正式启动第二阶段的验证，据公司4月中旬收集到的相关验证数据显示，设备第二阶段测试的各项指标已基本达到了公司与国电投新能源的协议指标，公司与国电投新能源将在前述指标的基础上进一步合作并优化方案。公司与合作方将加快推进该业务领域的量产化进程，力争在三季度成功建成行业内首条大产能铜栅线异质结电池生产线，争取早日为公司贡献业绩，公司后续也将持续披露关于该业务板块的进展情况。

#### **6、公司对铜电镀的图形化有布局吗？咱们图形化会选择哪种技术路径？进展如何？**

答复：公司对异质结铜电镀方向的业务规划采用整体解决方案的思路，包括图形化和金属化两个环节。目前，公司已经在图形化方面进行了相应的布局。从实验测试结果来看，公司的图形化技术路径与市场中的常规路径不同，公司始终坚持自主创新原则，致力于推出更具竞争优势的方案，加速打造铜电镀整体解决方案，为公司贡献新的业绩增长点。根据公司的规划，将在二季

度末完成对图形化方案的内部可行性实验评估，并将根据实质性进展情况及时按照信息披露要求向市场披露相关信息。

#### **7、ficonTEC 产品的应用领域有哪些？**

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。公司的产品包括全自动光纤预制设备、晶圆级/芯片级 0.3-0.5  $\mu\text{m}$  IR 倒装贴片设备、全自动透镜/光纤等光器件耦合及贴装设备或流水线、晶圆级/芯片级全自动光电混合测试设备、Inspection 全自动镜检设备、Bar 条堆叠设备 (Stack/Unstack) 等，主要应用于光通信、智能驾驶、大功率激光器、量子计算/AR、VR 和生物科学五大领域，随着 AI、ChatGPT、AR/VR 等催生高算力需求，在算力的成倍甚至是指数级增长下，硅光、相干及光电共封装技术 (CPO) 等具备高成本效益、高效能、低能耗的新技术或将成为高算力场景下“降本增效”的解决方案。ficonTEC 未来在相关领域的业务增速空间较大，包含诸如在生物传感器、汽车电子等领域均保持了较好的增长势头。ficonTEC 凭借其雄厚的技术实力，在光芯片、光电子器件及光模块的自动化微组装方面全球领先的技术实力及品牌影响力，已在各应用领域积累了一大批全球知名客户。

#### **8、请问公司对 ficonTEC 收购的进展如何？**

答复：由于 2022 年复杂严峻的国内外环境和多重超预期因素叠加冲击的影响，公司前一轮的交易因审计、评估等工作进展不达预期，已经按照相应程序终止并公开披露。公司将在适当的时机择机重启该项目，但重启



	时间安排将更加审慎，将综合考虑各种影响进度的相关工作安排情况。公司如重启相关运作项目也将按照相关法律法规的要求及时履行相应流程并公开披露，届时敬请留意公司相关公告。
附件清单（如有）	无
日期	2023 年 4 月 24 日