

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：2022-10

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	东北证券                      高伟杰、武芄睿、张禹 中信建投证券                吕娟、籍星博 安信证券                      党子尧、杨健、曹而格 深圳智诚海威                闫小龙    云禧基金私募                李伟杰 广东文华先锋私募        杜炜    昭图投资                                梁卓 上海睿亿投资                邓跃辉    长安基金                                谢欢 浙江巴沃睿德资产        范院勤    国海证券                                姚健 东吴证券    李文意、王宝    方正证券    王锐、于化鹏 仪    中泰证券                                谢校辉 长城证券                      王志杰    铭箭投资                                路同 广发证券                      王宁    留仁资产                                严舰 民生证券                      翁嘉敏    华创证券                                戴晨 璟熔投资                      文国峰    橡木资产                                王丽丽 上海贵源投资                赖正健    国投安信期货                        余刚 阳合私募                      陈旻    恒悦资产                                陈天公 睿银投资                      许磊    合远基金                                陈泽斌 煜德投资                      管俊玮    深圳创富兆业                        李仕鲜 中欧基金                      邓新翱 安信证券                      叶汪骥		
时间	2022年11月24日下午15:30-16:10		

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
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>一、公司介绍</b></p> <p>董事会秘书李良玉女士向全体参加调研人员就公司发展历程、产品经营及技术研发情况等进行了简单介绍。</p> <p><b>二、问题交流</b></p> <p><b>1、请李总为我们介绍一下贵公司的发展历程、经营理念等。</b></p> <p>答复：罗博特科自创立至今已有 10 年，概括起来经历了三个阶段，每一个阶段都发生了对公司影响深远具有里程碑意义的重大事件。第一阶段（2011 年-2016 年）系公司工厂自动化设备阶段。在该阶段，公司实现了产品线的不断丰富和拓展，公司于在 2014 年成功交付业界第一台低压扩散自动化设备及第一个全自动化电池工厂，并于同年首次提出光伏电池制造智能化的设想；第二阶段（2016 年-2020 年）系公司智能工厂整体解决方案阶段。公司在该阶段实现了为客户提供整厂智能化解决方案，且在该阶段完成了公司的 IPO，开启了 Robo2.0 发展新时代；第三阶段（2020 年-至今），系公司工业互联网与工业人工智能应用的阶段。在该阶段，公司于 2020 年成功牵头并购 ficonTec 进入半导体及光电子领域，同年公司将全新的超高产能自动化设备 ARK 平台和基于 5G 的 R<sup>2</sup>-Fab 系统开发完成，并于今年 4 月底成功召开 ARK 平台及 R<sup>2</sup>-Fab 系统发布会。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。事实上，公司在光伏电池自动化、智能化领域始终保持着行业领先的地位和优势。</p>

**2、硅片越来越薄的趋势下，自动化反而会遇到瓶颈和挑战，请李总聊一聊 TOPCon 技术路径下能够达到的薄片化程度。**

答复：基于行业降本的需求，从材料端出现了硅片“薄片化”的趋势，目前 TOPCon 部分项目已经做到了 130 $\mu\text{m}$  的水平，显而易见薄片化必然会带来对自动化设备性能要求的提升。在确保碎片率等良率指标符合产业化需求的前提下，对自动化水平其实提出了更高的要求，从而一定程度上也提高了在该领域自动化的进入门槛。针对上述背景和趋势，公司已对此进行了前瞻性的技术储备，目前已经拥有处理超薄片的技术能力，储备技术水平已达到可处理 100 $\mu\text{m}$  厚度的硅片。我们判断未来基于降本需求，光伏电池片薄片化的趋势将成为常态化的趋势，130 $\mu\text{m}$  的项目可能会越来越多，甚至不排除还有进一步的减薄的可能，因此公司在该领域的技术优势将为公司带来良好的核心竞争优势。

**3、铜电镀项目进展如何？预计何时可以实现营收？**

答复：公司正持续加快推进在太阳能电池铜电镀制备电极方向的开发步伐。公司前段时间已经完成铜电镀设备的内部测试，公司专门负责该业务的技术团队对铜电镀样片进行了初步的检验和评估，各项指标基本达预期；近期，公司已经与几家客户签订项目合作保密协议，基于公司的全新方案，目前正在按照保密协议的约定陆续采购设计样机所需物料，预计下个月将在合作客户端逐步完成铜电镀设备的样机配套并安排在客户现场进行测试。后续公司将持续加快推进该业务领域的量产化进程，争取早日为公司贡献业绩。

**4、请问公司如何看待 TOPCon 和 HJT 两到三年的发展趋势，公司对这两个技术路径的布局是怎样的？**

答复：公司一直与上下游保持着紧密联系，通过目前收到的各方反馈信息，我们可以看出 TOPCon 将是未来 2-3 年各方选择的主流技术路径，这基本上达成了较为广泛的共识，后续各方对 TOPCon 技术路径的布局会更加积极。关于目前大家判断未来 2-3 年主流技术路径是 TOPCon 的原因主要是基于以下逻辑：一方面，TOPCon 可以通过对原本的 PERC 主流技术路径下的设备进行改造实现，而 HJT 不可对 PERC 设备进行改造获得，必须上新设备，且就全新的单 GW 对应的初始投资成本 HJT 也是高于 TOPCon 的；此外，HJT 降本的几个方向，无论是硅片薄片化还是使用降低银耗量或者非银路径等方向，同样也适用于 TOPCon，比如说在薄片化方面，目前 TOPCon 部分项目已经做到了 130 $\mu$ m 的水平，因此成本方面 TOPCon 相比 HJT 在一定时间周期范围内是具有较强优势的。另一方面，在光电转化效率上，大家也可以从部分光伏电池上市公司公开发布的数据看到目前 TOPCon 的光电转化效率不断刷新记录，进步很快，HJT 也无法在光电转化效率上与 TOPCon 拉开差距，占据优势。

**5、请问李总，Ficontec 收购的进展如何？**

答复：由于疫情的影响，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，待相应的时机成熟，公司拟将择机重启该项目。公司的重启时间安排将更加审慎，将综合考量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	2022 年 11 月 24 日