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: 2023-13

投资者关系活动类	☑ 特定对象调研		分析师会议	
别	□媒体采访		业绩说明会	
	□新闻发布会	□路	A 演活动	
	☑ 现场参观			
	□其他 (腾讯会议	.)		
参与单位名称及	海通证券	于一铭	中泰证券	邢博阳
人员姓名	招银理财	吴嘉杰	招商证券	刘浩天
	中财鼎晟投资基金	董逸初		
时间	2023年7月21日	14:00-1	5:20	
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	董事会秘书兼证券事务代表 李良玉			
姓名				
投资者关系活动主	一、公司介绍			
要内容介绍	董事会秘书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	I高效电池
	配套核心设备及整个	体解决方	案。两个方向,我	们都将持
	续保持创新,引领征	亍业技术	和产品革命:重新第	定义离线、
	多工艺、多产品标准	住柔性自	动化平台。在具体的	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,在铜电镀设备业务方面公司与国电投新能源合作进展顺利,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,共谋进一步的发展。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。公司主要通过牵头财团收购ficonTEC 作为契机迅速进入光电子、半导体高端装备行业,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 2022 年年度报告披露之日,公司的在手订单金额约为人民币 12.17 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、ficonTEC 设备除了应用于光模块,还可以应用于泛半导体领域的哪些领域?

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。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 μm 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/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、生物科学(医疗传感器、气体检测传感器)五大领域。

2、对客户来说,耦合设备一定需要外采么?还是可以自己组装?

答复:随着市场上硅光模块强劲的市场需求和高速的发展趋势,硅光模块对耦合设备的精度要求也越高。基于耦合设备高精度的要求,客户端难以做到自己组装,只可以通过外采。ficonTEC的耦合设备具有耦合重复性高、一次通过率高、耦合时间短、灵活性高等优势。

3、ficonTEC 的客户有哪些?

答复: ficonTEC 拥有众多国内外客户,包括 Intel、Cisco、NVIDIA、Broadcom、Lumentum、Jenoptik、Fabrinet、Finisar、Veloydne、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。

4、ficonTEC 订单交付周期需要多久?

答复: 前几年受国内外多重超预期因素的影响, ficonTEC 订单交付的周期相对较长。随着前述因素的逐步消除, ficonTEC 今年的订单交付周期已有较大程度的缩短。

5、ficonTEC 今年订单收入如何?

答复:鉴于 ficonTEC 现在仍是公司参股公司,相关的具体财务信息我们不便对外披露。但我们可以分享的是,ficonTEC 第一季度在光模块领域新增的设备订单有超过 90%的份额都是应用于 800G 光模块的设备,其中包括耦合和贴装的设备。得益于光模块强劲的市场需求和高速的发展趋势,ficonTEC 第一季度整体的订单金额和去年同期相比大幅增长,光模块领域为 ficonTEC 整体的订单金额提供了占比较高的增长量,预计未来也会持续保持增长态势。

6、公司铜电镀设备目前进展如何?

答复: 2022 年 12 月 26 日,公司安排出货国电投新能源的铜栅异质结 VDI 铜电镀设备。截至目前,铜栅异质结 VDI 铜电镀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,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。

2023 年 6 月 13 日,公司安排出货新客户的单 GW 级的铜电镀设备目前正在客户方进行安装调试,本次验证已有在前期铜电镀设备项目积累的宝贵经验基础,验证的时间预计将会有所缩短,根据双方的规划,预计将在今年三季度末前完成相关验证工作。公司将携手该合作客户一起尽快完成设备的安装调试及工艺验证与优化工作,并将持续加快推进铜电镀业务的量产化进程。

7、公司铜电镀设备的优势有哪些?

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术积淀, 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 电镀技术方案及 HDI 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。

8、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:本次公司推出的单体 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。
	三、现场参观公司办公区域及车间
	接待过程中,公司严格按照《信息披露管理制度》等
	规定,保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。
	没有出现未公开重大信息泄露等情况,同时已按深交所
	要求签署调研《承诺书》。
附件清单(如有)	无
日期	2023年7月21日