

证券代码：002610

证券简称：爱康科技

江苏爱康科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2020-02

投资者关系活动类别	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	南方基金（熊琳）；华泰证券（赵宇）；天风证券（薛舟）；太平洋证券（崔文娟）；仁布投资（许佳志）；中金公司（曹晏）；广发基金（曹越）；量子基金（孙浩之）；东北证券（朱宇航）；中银基金（曹娜）；海通证券（吉晟）；兆天投资（胡孟汉）；人保资产（李胜）；东北证券（顾一弘）；人保养老（于文博）；海宸投资（周敦伟）；财通自营（方维）；鹏扬（王高远）；新华基金（崔古昕）；国投瑞银基金（马柯）；安信证券（崔逸凡、汪刘伟）；东方证券（郑洁）；兴聚投资（张增超）；财通资管（徐竞择）；长江证券（杨骥）；太平养老（王书伟）；汐泰投资（陈扬亚）；东吴证券（陈瑶、曾朵红）；万家基金（张希晨）；敦和资管（刘建峰）；于翼资产（郭晓萱）；睿兴投资（苏名远）；沅杨资产（王海军）；安信电新（郭彦辰）；申万宏源（黄华栋）；新时代证券（丁亚）；日升资产（俞淼）；东北自营（吴雁）；万联证券（江维）；申港证券（夏行雨）；海创（林宇涵）；国金资管（曾萌）；混沌投资（王菁）；上投摩根基金（赵隆隆）；中信建投（王革）；国泰君安（庞文孙）；鹏华基金（张宏钧）；兴业资管（刘蔚）；涇溪投资（谭序航）；中泰证券（王可）；浦发银行（李赞赞）；阿米巴基金（乐梦琦）；前海人寿（卢俊友）；中信证券（林劼）；宝盈基金（周佳莹）；韩国投资（程文珏）；
时间	2020年7月30日下午
地点	爱康科技浙江长兴组件电池生产基地、浙江省长兴市浙能物流园2楼会议厅
上市公司接待人员姓名	主持人董事会秘书 ZHANGJING（张静）女士 董事长邹承慧先生；监事会主席（浙江爱康光电项目负责人）张金剑先生；研究所所长易治凯先生、欧衍聪先生
投资者关系活动主要内容介绍	一、上午 10:30，项目实地参观 由邹承慧先生、张金剑先生、张静女士，易治凯先生，欧衍聪先生等人分批带领调研人员参观了公司全资子公司浙江爱康光点有限公司投资的长兴项目，对项目的进展进行了实地介绍。 二、下午 13:00，调研会议 （一）出席本次调研会议的公司管理人员对参加调研会议的嘉宾表示欢迎。公司董事会秘书张静女士主持了会议，本次会议主要是围绕光伏异质结电池及高效组件技术进行交流。 首先，易治凯先生介绍了行业中异质结电池的发展，行业内的投资情况介绍，以及爱康科技的异质结项目优势等；然后，欧衍聪先生介绍了公司的叠瓦技术，以及与异质结电池的配套优势。

(二) 具体问题 (以回答的方式展开)

问题一：异质结电池涉及专利问题如何解决？

答：异质结电池专利包括电池结构/设备(RPD)/材料(TCO)，现在电池结构专利在2013年已经完全过期，RPD设备专利住友重工授权国内捷佳伟创生产制造，材料专利主要是IWO/ICO，我们在去年已经开发新型基于RPD材料完全可以绕开两种有专利的靶材。

问题二：异质结电池的合理市场溢价范围是多少？

答：可以参考组件，业内认为组件高1W溢价高1分，异质结可以高出20W-30W，合理的话可以溢价2到3毛，如果不考虑额外商业利益。

问题三：请问邹承慧先生异质结项目资金保障如何以及后续规划？

答：长兴的异质结电池组件项目是分三期，今日参观的第一期已经完工，后续两期的基础建设也已经完工。资金主要来源于2018年出售电站给浙江清能以后尚存的往来款，本次提前收回的浙能的往来款（详见2020年7月29日的公告，编号2020-106），后续建设投入资金我们继续要以出售电站的方式来筹集，足以覆盖长兴项目资金的需求。

问题四：请问易治凯先生新工艺（例如：光注入）的优势，爱康科技是否拥有专利或者获得授权？

答：爱康科技现有可靠的研发团队和理论论证，要和别家拉开差距主要靠的是RPD新材料、光注入工艺。因为基于RPD设备的TCO材料住友重工有专利并且价格较贵，为了应对这两个问题，我们去年和国内材料供应商合作开发新型的基于RPD的材料IXO，相关专利我们和他们一起注册了，还在审核中。我们的材料IXO可以做到TCO的理论极限，远胜于住友TCO靶材。又因为异质结的硬伤是电流，我们要通过X材料突破异质结的电流核心问题。光注入：我们分两代，而非现在量产厂家的常规的一代。

问题五：请问欧衍聪先生爱康科技叠瓦的在同行的领先地位如何？

答：爱康科技优势与特点在于我们已经解决了异质结组件的重要门槛——激光切割问题；叠瓦对材料和过程控制的要求高，很多企业因此会望而生畏，团队经过方案优化，已经通过第三方机构三倍IEC标准测试，产品具有更长的使用寿命和更好的发电量表现。

张金剑与邹承慧先生表示：爱康科技对于异质结非常热爱，我们拥有20多位专注于异质结产品研发的专业团队，提供给长兴项目优质可靠的资源，优先其他项目提供资金保障。管理层十多年来长期专注，沉淀积累后，认为已经是投资异质结项目正确的时候。

问题六：电池的进口线和国产线节拍的区别，未来怎么逐步平衡？

答：我们现在使用的应材的是2500片，改进后会到2600-2700片之间。国产线方面，我们不会走弯道超车，因为PCVD是巨大的考验。初期我们的目标是在2500-3000之间，我们会选择做大腔体来增加产能的方案，后续产能做到5000片。因为多腔体进口部件较多，会影响设备成本，我们倾向于大腔体设备。

问题七：异质结成本计算

答：银浆走什么路线决定了大部分异质结成本，我们侧重9BB/12BB以及无主栅叠瓦，单耗可到160毫克以下。

问题八：行业内做HJT同行发现调试很难成功，爱康科技是否有解决方案？

答：调试时间长短看设备方案和具体的细节设计以及设备稳定性，进口设备2个月可以调试投产了。国产的没经过验证，自动化方案设计有缺陷，7-8个月未必能调

	<p>试成功。很大原因是设计方案问题和设备可靠性问题。</p> <p>问题九：其他设备商和应材的区别？爱康科技怎么解决无接触上下料自动化？</p> <p>答：应材 PECVD 是团簇结构，花瓣式，国产都是直线型的。印材是最适合做异质结，但是应材太贵太难，我现在选的是应材，首先确保第一条产线成功。</p> <p>我们的自动化方案采用的是托着电池片的左右两端，选用的半导体材料替代皮带防止接触电池板的正反面，以免划伤电池片。</p> <p>主持人：请张金剑先生介绍先公司其他业务情况</p> <p>张金剑先生介绍爱康科技的三个产品制造板块是支架、组件和电池，分散在三个基地。边框业务是公司传统优势业务，海外市场份额占到公司边框销售的 70%以上。支架业务：海外市场份额超过公司边框销售的 85%；组件和电池业务：张家港生产基地将会在长兴项目之后进行升级，江西赣州基地具备天然的区位优势，将加速赣州基地的发展。另外一项是主营是运维服务和售电业务，爱康科技运维管理超过 1GW，售电业务深耕江苏市场，积极开拓浙江市场。</p> <p>问题十：关于爱康实业的重整和近日出现的冻结相关问题</p> <p>答：爱康科技受到业务伙伴海达的担保风险蔓延影响，已经在去年进行了计提 3.11 亿元。今年通过与各方协商，相关债务进行了平移，爱康科技承担了债务，今年会行使追偿权利；控股股东爱康实业的重整已经在 6 月 15 日受理，执行过程中，最终的方案会再行披露。</p> <p>最后邹承慧先生表示对做好异质结叠瓦项目充满信心，感谢在场研究人员的支持。接待过程中，公司接待人员与投资者进行了充分的交流与沟通，严格按照有关制度规定，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》。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2020 年 7 月 30 日