

# 昆山东威科技股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

<b>投资者关系活动类别</b>	<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 checked="" type="checkbox"/> 现场调研 <input checked="" type="checkbox"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他
<b>参与单位及人员名称</b>	1、国海证券 洪瑶、李航；高毅资产 姜思辰、韩挺；华安基金 胥本涛；东方基金 陈皓；信诚基金 胡喆、孙浩中、邹伟钰；中欧基金 伊群勇；上投摩根 赵隆隆；交银施罗德 张晨；广发基金 王丽媛；财通资管 邵沙鏊；鹏华基金 薛少龙；国寿养老 刘崇武；建投基金 钱博文；创金合信 梁雪、李游、寸思敏；华泰柏瑞 钱建江；通用投资 张小郭；泰达宏利 孙硕；鹏扬基金 黄旭；博道基金 郭晓萱；东兴基金 孙义丽；东方自营 万里明；平安基金 张荫先；华夏基金 张木；盈峰资本 李明刚；国君资管 张晨洁；中银资管 李倩倩；中金资管 曹晏、王思宇；长江资管 童峥岩；明世伙伴基金 高梦晨；汇丰晋信 韦钰；东吴基金 陈军；云禧基金 李伟杰；鼎和财产 赵远飞；银华基金 向伊达；悦溪基金 任云鹤、陈国栋；朱雀基金 胡小骏；东吴基金 丁戈；招银理财 晏梓航；浙商基金 柴明；CAFunds 谢欢；紫阁 薛奇；景顺长城 王卫秦；甬兴资管 徐晓浩；苏银理财 周艺丹；睿扬基金 李佳俊；招银理财 凌润东；华夏未来资本 王钟琪；玄元投资 胡泽滢；望正投资 汪程程；中信资管 梁勤之；旌安投资 韩慧某；海富通基金 戴卡娜；海

通证券 潘亘扬；东方红 张伟锋；2022年12月9日  
9:00-10:00；线上调研

2、光大证券 林映吟；华泰柏瑞基金 钱建江、刘芷冰、牛勇、沈雪峰、方纬、李春、吕慧健、杜聪、林浩祥；花旗银行 蔡一菁、刘德雄；2022年12月13日  
9:00-11:00；线上调研

3、中金公司 丁健；中信证券 王丹、刘易；嘉实基金 刘帅；华夏未来 王钟琪；磐泽资产 张声宝；民生证券 匡人雷；华福证券 陈栋熙；安信证券 陈之馨；淡水泉（北京）投资 原茵；东方财富证券 李京渡；光大证券 杨绍辉；广发证券 汪家豪；东北证券 许光坦；华泰证券 钱建江；国海证券 洪瑶；泰旻资产 吴涛；东方财富 周旭辉；领玖私募基金 魏晓康、纪荣斌；悦溪基金 陈国栋；长盛基金 腾光耀；2022年12月30日 14:00-17:00；现场调研

4、浙商证券研究所 张菁、王一帆、邱世梁、林子尧、何家恺；平安资管 傅一帆、王晶；南方基金广深钟贇；东方马拉松 卜乐；固禾资产 文雅；大朴投资 刘蔚；德邦证券资管 孔祥国；财通资管 陈发、邵沙稞；格林基金 冯翰尊、柳杨；中泰自营 孟令昊；格传基金 沈海强；凯石基金 林之；谢诺辰阳 王桂兴；健顺投资 汪湛帆；安中投资 刘伟亭；中融鼎 谢彪；泾溪投资 方彦；禹田资本 王雨天；世诚投资 王亥莹、倪端超；棕榈滩投资 李伟；国华人寿 袁林；中科沃土 黄艺明；清和泉 刘真、赵群翊；国泰君安资管 郑伟；贤盛投资 马彦仁；华润元大 哈含章；青骊资产 匡人雷；长盛基金 李煜、郭莛、滕光耀；中信建投自营 刘岚；中信建投证券（资管） 彭亚星；招商理财上海 张旭欣；睿扬投资 李佳俊；东吴基金 陈

军、陈伟斌；深圳固禾私募证券投资基金管理有限公司 纪晓玲；嘉合基金 梁超逸；凯丰投资 李名雅；浙商证券资管 童鑫慧；沅京资本 高波、李正强；泰旻资产 汤明泽；莲盛投资 游艺；国寿安保 刘兵；博时基金 广深 曾鹏；淳厚基金 刘俊；胤胜资产 王青；睿亿资产 袁晓昀；中信证券自营 林峰、金娜；工银安盛资管 李鹏飞；季胜投资 金洋；光大永明 杨明辉；国泰基金 孙朝晖；德邦基金 史彬；中金资管 王思宇；华宝基金 王越；溪牛投资 杜朝水；辰翔基金 何东；嘉实基金北京 胡涛；聚劲投资 何柏廷、李胜敏；进化论 王一平、杨扬、洗颖彤；民生通惠 何文斌；鼎萨投资 沈文杰；友邦保险有限公司 许敏敏；朱雀基金 胡旭；朴易资产 尚志民；中航基金 薛登；巨子投资 林秦凯、诸文洁；生命人寿 王允鹏、刘威；华泰证券自营 李锋；恒越基金 曾万平；灏霖投资 欧阳潮；上海金犇投资 曹剑飞；南土资产 赵炙阳；盈峰资产 李明刚；中银三星人寿 郭泰；广发基金广深 孙琳；先锋基金 孙欣炎；国金基金 张帆；澄怀投资 蔡骏临；安信基金 曾博文；百年保险 李振亚；上投摩根 陶雨涛；阳合基金 陈国栋；相聚资本 左庆庆；丰琰资产 黄杨；弘毅远方基金 王哲宇；淳阳投资 杜奕；恒识投资 梁俊鸿；雅策投资 王亮；益昶资产 申云祥；珠江投资 王钟杨、王顺序；坤易投资 吴斯珍；天治基金 顾申尧；摩汇投资 黄章财；横琴人寿 赵巍；银河基金 傅鑫；中信证券 李晨阳；金昌资本 施雨辰；寻常投资 张鹏飞；弘尚资产 李军；楚恒资产 罗威；金鹰基金广深 吴海峰、林龙军；太平养老 邱培宇、张凯；北京鼎萨投资有限公司 岳永明；广银理财 王未红；华泰自营 汤捷；太平资产 赵洋；交银施罗德 孔

	<p>祥睿；国信自营 杜杨；名禹资产 王益聪、朱细汇；财达证券 邱若然；嘉实基金 张毅强；华鑫证券自营 李雪飞；理成资产 谢定禾；建信养老 刘亚斌；鹏华基金 广深 姚泽楷；麦盛资产 姜楠；域秀投资 文哲；华安基金 介勇虎；鸿竹资产 费征帅；平安基金 王修宝；华夏未来资本 王钟琪；淡水泉 林盛蓝；益恒投资 田黄达；同犇投资 李智琪；益菁汇资产 褚晓丹；贝莱德 杨雅童；火星资产 鲁斌；海南鑫焱创投 陈洪；光大信托 施煜；汇添富 李泽昱；名禹资产 王益聪；2022年1月4日 15:00-16:00；线上调研</p> <p>5、光大证券 林映吟；华夏基金 郑煜、马伟恩、陆佳敏、刘洋、张千洋、季新星、王睿智、李佳嘉、艾邦妮、张木；2023年1月5日 13:00-14:30；线上调研</p> <p>6、中金公司 丁健；JP Morgan 王卓然；2023年1月6日 10:00-12:00；现场调研</p> <p>7、浙商证券 张菁；富安达基金 沈洋；华泰证券 李锋、宋磊、陈坤；2023年1月13日 14:00-16:00；现场调研</p>
调研时间	2022年12月9日-2023年1月13日
会议地点	电话会议、现场调研
上市公司接待人员姓名	<p>副总经理、财务总监：周湘荣（现场、电话均出席）</p> <p>董办主任、证券事务代表：徐佩佩（现场、电话均出席）</p> <p>董秘助理：罗翠（现场、电话均出席）</p>
投资者关系活动内容记录	<p><b>一、新产品基本情况</b></p> <p>公司于近期正式对外公开发布四款新产品：水平DSM+PTH+FCP设备（水平镀三合一设备）、MSAP移栽式VCP设备、太阳能垂直连续硅片电镀设备（第三代</p>

设备) 及垂直连续陶瓷电镀设备。

#### 1. 水平镀三合一设备

水平镀三合一设备, 可实现水平除胶渣、化学沉铜、电镀工艺三合一, 目前已在客户处中试线, 试板情况均已达客户要求。该设备主要用于对品质、信号、耐气候性、稳定性要求更高的 PCB 领域, 应用于消费电子、通讯设备、5G 基站、服务器、云储存、航空航天等。

#### 2. MSAP 移栽式 VCP 设备

芯片制造和封装技术的升级, 对应一级封装所需的载板需求更轻薄、线路更精细, 线宽/线距最小达到  $8\mu\text{m}/8\mu\text{m}$ 。长期以来, 用于 MSAP 载板电镀加工的设备分别由日企、韩企、台企垄断。之前设备大部分进口, 现在可以实现国产替代。我们的设备属于自主研发, 国内领先, 目前在客户处中试线。

#### 3. 太阳能垂直连续硅片电镀设备(第三代设备)

第二代太阳能垂直连续硅片电镀设备于 2022 年初交付客户, 经客户反馈均匀性、破片率等重要指标均达到要求, 目前已完成客户验收。第三代设备内部设计工艺全部已经达标, 可以实现量产, 在效率、成本、性能、碎片率等方面有了明显提升, 计划于 2023 年上半年出货至客户处。

#### 4. 垂直连续陶瓷电镀设备

陶瓷基板在半导体、电子电力系统、锂电池行业、IC 领域、LED 领域都有广泛的应用和前景。迄今为止, 陶瓷电镀还是采用最原始的槽式设备, 均匀性差、电镀后需要刷磨  $10\text{--}30\mu\text{m}$ 、无法自动化, 无法满足科技进步的要求。公司推出的这款新设备, 具有均匀性极佳、完全自动化生产的优点, 大大提高了生产效率。该设备已在客户处量产。

### 二、主要问题:

#### 1. 目前发布的新产品的客户推广情况, 如

### **哪些产品已经有确定的客户，哪些还在推广中？**

答：水平镀三合一设备在客户处中试线，试板品质也已达客户要求。MSAP 设备（IC 载板）也在客户处中试线并量产。陶瓷垂直镀铜设备和光伏镀铜设备（第二代）均已通过客户验收，公司也已确认收入。光伏镀铜第三代产品预计今年上半年发货至客户处、验收合格后量产，目前还在制造中。

### **2. 几款新产品的价格定位如何？**

答：水平镀三合一设备单价 2000 万元左右/台，相对于进口设备，我们产品具有明显的价格优势。陶瓷垂直镀铜设备目前已确认收入的大概在 300-400 万元之间/台，该价格仅属一个参考值，因为我们的产品都是非标的，针对每一个客户，每一台设备，价格均不同。第三代光伏镀铜设备出货后，价格大概在 1500 万元/台以上。MSAP 设备价格大概会在 1200-2000 万元/台不等，主要还是看客户的需求。

### **3. 几款新产品的未来市场空间如何？**

答：水平镀三合一设备，主要客户来自于 PCB 领域，目前全球只有一家公司在做，市场空间很大。MSAP 设备（IC 载板）市场，目前设备主要来源于进口，未来国产替代趋势明显，市场空间也很大。陶瓷垂直镀铜设备，目前市场上基本都是传统的龙门式设备，新的陶瓷电镀设备更环保、效率更高、成本更低，可替代性强。光伏镀铜设备，铜栅线代替丝网印刷是增效降本的最有力的方向，国家一直强调构建以新能源为主体的新型电力系统，而太阳能是新能源中的重要部分，所以该设备市场空间也十分可观。

### **4. 几款新产品是否会带来环保压力？**

答：目前国内电镀还是以水镀（化学镀）为主，所以会涉及到环保问题，但是由于电镀行业是基础行

业，国家会合理安排。公司一直关注设备的环保问题，也致力于电镀设备的环保、智能、节能等方面的设计，未来设备也将会更加环保、更加智能、更加节能，实现下游企业负担的环保成本更低。

**5. 目前光伏电镀设备的效率是否符合下游厂商的要求？**

答：第二代光伏镀铜设备在均匀性、破片率等重要指标均已符合厂商的要求，下游厂商也已签署了验收确认单，公司也已确认收入。签署验收确认单均表明各项指标已经达到了客户的要求。

**6. 光伏镀铜设备第三代设备的效率怎样，每GW的电镀设备价值量？**

答：按现在的速率8000片算，1GW电镀设备大概需要2-3台，一台设备对应价值量在1500-2000万元/台，那么1GW的电镀设备大概在5000万左右。

**7. 光伏镀铜设备第三代能否带来下游客户，特别是异质结领域的大规模应用？下游客户验证周期要多久？**

答：光伏镀铜设备第三代如果今年验收能达到各种技术指标，预计年底前会量产，量产后可能会很快的得到推广。验证周期一般为3个月左右。

**8. 公司的新能源镀膜设备和磁控溅射设备对于PET和PP膜是否都适用？新能源镀膜设备针对PP铜箔是否已经有发货或者客户认证？**

答：我们的新能源镀膜设备、磁控溅射设备对于PI、PP、PET等膜材都适用。目前市场上使用PET膜较多，PP膜较少，我们第一台双边夹新能源镀膜设备就是给用PP膜材的下游客户，所以我们已有生产PP铜箔的客户。

**9. 公司之前披露的12个铜槽的新能源镀膜**

设备，设备价值量如何？会不会影响现有 6 或者 8 个铜槽的订单？

答：合同中双方暂未约定设备的价格，具体价格还需要设备成本出来以后才能确定，因为公司设备的定价基本采用成本加成法，铜槽越多，成本越高，技术要求也高，价格也就越贵。我们的设备客户定制化属性明显，客户需求不同，对于设备要求不同，所以不会影响现有 6 或者 8 个铜槽的订单。

10. 公司第 1 台磁控溅射设备 12 月份刚交付给下游客户，目前来看客户对我们产品的使用感受如何？预计什么时候能拿得到磁控溅射批量订单？

答：目前该客户是第一家前后道设备都采购公司设备的客户，前道磁控溅射设备，后道新能源镀膜设备，目前设备已安装结束，尚处于调试阶段，具体客户使用感受需要在设备正式开始生产一段时间后才能获得。目前有很多客户在洽谈及签单中。

11. 磁控溅射设备这个细分市场比较成熟，参与者较多，公司作为后起之秀，在产品推广上的计划或想法？

答：公司生产的磁控溅射设备主要为公司新能源镀膜设备配套。目前公司在手的新能源镀膜设备客户较多，而且已经有大批量订单，而这些客户也是我们磁控溅射设备的潜在客户。我们的磁控溅射设备会与新能源镀膜设备前后道在价格、技术、服务、良品率方面具有一体化优势，有利于客户降本增效。

12. 2023 年对于传统业务增速指引，公司怎么看待？

答：22 年受大环境影响，PCB 行业下滑幅度较大，从最近两个月来看有复苏迹象，订单陆续在增加。随着疫情放开，宏观经济走向正轨，所有自动化



	<p>智能装备都离不开传统电镀，这一块还是会复苏，至于到什么程度，还是要看市场需求。对于公司来说，22年下半年新能源镀膜设备占比上升明显，磁控溅射设备也确认收入，是历史性突破。未来，公司新能源镀膜设备及其他设备都将处于放量之中，龙门设备、五金连续电镀设备、水平镀、新能源镀膜设备增长态势尤为明显。</p> <p>13. 2023年公司在收入和利润这块的目标如何？</p> <p>答：按照过去几年的增长趋势，公司将继续保持稳定增长。</p>
附件清单	无
日期	2022年12月9日-2023年1月13日