

证券代码：300776

证券简称：帝尔激光

武汉帝尔激光科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2024-003

<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 type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>电话会议</u>
<b>参与单位名称</b>	中信证券股份有限公司、平安证券股份有限公司、长江证券股份有限公司、广发证券股份有限公司、国盛证券有限责任公司、浙商证券股份有限公司、上海申银万国证券研究所有限公司、天风证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司、华泰证券股份有限公司、华安证券股份有限公司、西部证券股份有限公司、西南证券股份有限公司、东方财富证券股份有限公司、财通证券股份有限公司、国信证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司、华源证券股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、兴业证券股份有限公司、德邦证券股份有限公司、中国银河证券股份有限公司、国海证券股份有限公司、国金证券股份有限公司、民生证券股份有限公司、太平洋证券股份有限公司、英大基金管理有限公司、广发基金管理有限公司、朱雀基金管理有限公司、中银基金管理有限公司、东兴基金管理有限公司、景顺长城基金管理有限公司、大通证券股份有限公司、中信建投基金管理有限公司、易方达基金管理有限公司、国金基金管理有限公司、国寿安保基金管理有限公司、深圳中天汇富基金管理有限公司、长盛基金管理有限公司、富国基金、国联基金，东吴基金，东方基金、上海东方证券资产管理有限公司、海国泰君安证券资产管理有限公司、太平洋资产管理有限责任公司、华泰资产管理有限公司、大家资产管理有限责任公司、摩根士丹利亚洲有限公司、摩根亚太资产管理有限公司、泰康资产管理(香港)有限公司、杭州红骅投资管理有限公司等 111 家机构及其相关人员。

时间	2024年10月7日 20:00-21:30 - 2024年10月9日 15:00-16:00
地点	线上电话会议
上市公司接待人员姓名	董事、副总经理段晓婷女士 财务负责人、董事会秘书刘志波先生
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司介绍</p> <p>武汉帝尔激光科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年10月8日披露了日常经营重大合同的公告，该客户为行业头部公司（包括受其同一控制下的相关主体），是全新的XBC电池的新激光工艺，合同标的为激光设备及改造，订单金额合计为12.29亿元（不含税），占公司2023年度经审计主营业务收入的76.36%。该合同为日常经营相关合同，属于公司日常经营业务，相关合同的履行将对公司的战略发展、营业收入和净利润产生积极影响，公司将根据合同规定及收入确认原则在相应的会计期间确认收入（最终以经会计师事务所审计的数据为准）。</p> <p>该合同的签订，进一步扩展了公司的产品线，是继公司今年上半年TOPCon工艺LIF设备外，在XBC激光新工艺上取得的重大进展，也助力光伏行业新的量产技术推进。</p> <p>（一）公司的主要产品包括以下几块：</p> <p>1、光伏电池激光设备</p> <p>BC工艺上包括：背接触电池（BC）的激光微蚀刻系列设备，背接触电池金属化全套设备（配套半片和0BB）；</p> <p>TOPCon工艺上包括：激光诱导烧结（LIF）设备，正在开发适用背面的激光选择性减薄激光工艺（poly finger）等技术的研发；</p> <p>HJT工艺上包括：激光诱导退火（LIA）设备；</p> <p>激光转印技术，适配于PERC、TOPCon、HJT、IBC等各种类型的高效太阳能电池生产，不仅可以大幅节约银浆耗量、还可以提升电池的转换效率。</p> <p>钙钛矿工艺上，主要包括P1-P4蚀刻工艺设备，分别对玻璃衬底</p>

上的TCO、氧化物层、电极层进行蚀刻，以及对钙钛矿电池边缘进行绝缘处理的激光边绝缘设备。

### 2、光伏组件激光设备

更适配 OBB 组件的应用。提供组件整线设备：采用全自动整线设计，从电池片上料到组件焊接完成，简化组件生产工艺流程。整版采用激光焊接，焊接过程稳定，焊接质量好，可实现自动返修，提升组件效率。

### 3、集成电路等领域的激光设备

TGV 激光微孔设备，通过精密控制系统及激光改质技术，实现对不同材质的玻璃基板进行微孔、微槽加工，为后续的金属化工艺实现提供条件。应用于玻璃基板芯片的封装。

(二) 公司总体经营情况如下：

#### 1、持续聚焦主营业务，积极向集成电路等领域开拓

截至目前，公司多项新技术实现突破，在 TOPCon、XBC 等激光技术上，均有全新激光技术覆盖及订单实现，公司应用于 TOPCon 的激光诱导烧结（LIF）设备持续获得量产订单；应用于背接触电池（BC）的全新激光微蚀刻设备，技术领先，并持续取得头部公司量产订单，公司也公告了日常经营重大合同；组件方面，公司正在研发的激光新焊接工艺，可以简化生产工艺，减少电池片的损伤，提高焊接质量。TGV 激光微孔设备，今年上半年，公司已经完成面板级玻璃基板通孔设备的出货，实现了晶圆级和面板级 TGV 封装激光技术的全面覆盖。

#### 2、持续加大研发投入，增强技术创新能力

今年上半年，公司研发投入 1.40 亿元，同比增长 44%；

#### 3、生产经营方面：

2024 年上半年，公司实现营业收入 9.06 亿元，利润 2.36 亿元，毛利率 48.06%，与上年度基本持平；截至 2024 年 6 月 30 日，公司存货 19.79 亿元，其中 80%以上为发出商品，合同负债 19.05 亿元。

## 二、投资者互动主要内容

1、该订单是 BC 工艺吗，对比前期的 BC 订单，单 GW 价值量是否有

变化，以及变化的原因？

答：该订单属于 BC 工艺，比起前期 BC 工艺，单 GW 价值量是有较大提升的，主要原因是采用 N 型 BC 工艺，激光应用更复杂且使用更高精尖的激光源，使得整体单 GW 的价值量更高。

2、该订单的具体执行周期是多久？

答：该订单从今年四季度开始交付，客户要求在今年一季度达到量产水平，并完成交付。从设备交付到验收确认收入需要一定的周期，有望在明年四季度开始陆续确认收入。

3、各家企业的 BC 技术差异有多大？研发主导权在哪一方？

答：各家企业的 BC 技术差异较大，有的已经实现量产，有的处于前期阶段。技术细节各异，激光配合工艺也会有显著变化。从整体看，已经量产的客户在 BC 技术上相对领先。激光设备厂商会根据客户要求配合研发，既有主导部分也有配合客户独有工艺。

4、BC 技术是否适用于集中式场景？

答：BC 技术也在提升双面率，未来不会仅限于分布式场景。

5、在当前的大订单情况下，BC 技术的成本是否已经下降到了一个行业的拐点，使得未来量产速度会相对较快？

答：根据客户公开披露的信息来看，BC 电池目前效率已在 26.6%以上，良率也在 95%以上，具有明显的竞争优势，预计客户今年将有相应的扩产计划。

6、公司组件焊接技术主要有哪些优势？

答：公司组件激光焊接技术简化了整个组件焊接流程，并通过整版焊接技术提升了焊点质量与性能。此外，该技术具有高兼容性，能与电镀、MBB、0BB 等工艺兼容，并采用局部加热方式代替传统红外加热，

适合未来光伏薄片工艺需求。

7、未来激光焊接在其他客户中的应用情况如何？

答：目前在 BC 路线上，已经交付量产样机给头部客户，未来也可用于 TOPCon、HJT 等路线。随着技术的发展和市场需求的增长，公司期望该技术能在其他客户组件生产中实现更大的产业化应用。

8、对于下半年或明年 TOPCon+技术，如何展望？

答：在 TOPCon+技术方面，公司研发的激光选择性减薄工艺 (poly finger)，结合其他材料调整和激光叠加，可实现 0.15%以上的效率提升。

9、今年下半年公司的验收情况及坏账计提风险控制如何？

答：公司 2024 年全年收入目标，可参考 2023 年限制性股票激励计划中的公司层面业绩考核；风险方面，公司 2024 年半年度已对部分风险较高的客户进行坏账计提，整体而言，由于下游客户以上市公司为主，综合实力较强，风险可控。

10、玻璃基板产品的订单情况及业务进展如何？

答：公司玻璃基板业务主要是指 TGV 激光微孔设备，今年上半年，公司已经完成面板级玻璃基板通孔设备的出货，实现了晶圆级和面板级 TGV 封装激光技术的全面覆盖。

11、武汉研发基地三期项目的具体内容及时间规划？

答：武汉研发基地三期主要围绕 BC 和半导体新技术布局，同时也会涵盖消费电子领域的激光布局，具体开工时间还未确定。

12、公司除了光伏和半导体领域，是否在其他新兴领域有应用？

答：目前主要聚焦光伏和半导体领域，其中光伏已从电池端扩展至组

	<p>件端，并希望借助激光工艺实现更多突破。半导体方面，将借助新的激光工艺实现封装上的更多突破。短期内，公司战略仍以光伏和半导体为主，未来是否会拓展至其他行业还需进一步探讨。</p> <p>公司交流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。</p>
附件清单 (如有)	无。
日期	2024年10月9日