

湖北京山轻工机械股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2022-02

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 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	中信建投证券、富国基金、嘉实基金、南方基金、银华基金、国泰基金、建信基金、鹏华基金、平安基金、大成基金、中国人保、华泰柏瑞基金、华宝基金、天弘基金、宝盈基金、中邮创业基金、中国人寿养老保险、前海开源基金、国寿安保基金、长盛基金、汇丰晋信基金、平安资产、广发证券、上银基金、华泰证券、兴银基金、上海东方证券、太平资产、财通基金、诺德基金、长城财富保险、北京星石投资、理成资产、淡水泉（北京）投资、上海重阳投资、观富（北京）资产、信银理财、兴银理财、太平基金、浙商证券、上海趣时资产、华泰保兴基金、上海原点资产、沅京资本（北京）、合众资产、国投瑞银基金、西藏源乘投资、北京泽铭投资、厦门金恒宇投资、恒越基金、华能贵诚信托、上海复胜资产、上海朴信投资、相聚资本、上海瑞廷资产、北京比特资本、广州圆石投资、达晨投资、金犇投资、JPMORGAN ASSET MANAGEMENT（ASIA PACIFIC）LIMITED（摩根资产管理（亚太）有限公司）、上海秋晟资产、上海乘是资产、北京合创友量私募基金、深圳正圆投资、雪球资本、贤盛投资、摩根士丹利华鑫基金、瑞达基金、浙江旌安投资、深圳望正资产、红土创新基金、上海君禾投资、上海人寿保险、中加基金、建银国际、三峡资本、上海七曜投资、上海鹤禧投资、广州玄元投资、深圳和沅资产、海南拓璞私募基金、江苏瑞华投资、浙江龙航资产、安诚财产保险、上海景熙资产、国海证券、北京兴源投

	<p>资、深圳多鑫投资、上海汐泰投资、鑫元基金、Hel Ved Capital、上海彤源投资、北京泓澄投资、New Silk Road Investment Pte. Ltd.（新思路投资有限公司）、基石资产、海南希瓦私募基金、北京康曼德资本、凯石基金、宁波神通能源、杭州宇迪投资、深圳富盛德资产、大家资产、上海湘楚资产、北京暖逸欣私募基金、生命保险资产、广发银行、上海禧弘私募基金、天治基金、中英人寿保险、英大保险、北京天时代开元股权基金、上海慎知资产</p>
时间	2022年6月17日 15:00-16:00
地点	于公司董事长办公室进行线上参会
上市公司接待人员姓名	<p>公司董事长 李健先生</p> <p>公司副总裁 曾涛女士</p> <p>公司光伏板块电池片业务总经理 周文彬先生</p> <p>公司董事、副总裁兼董事会秘书 周家敏先生</p>
投资者关系活动主要内容介绍	<p>本次机构投资者电话调研会议由中信建投组织，公司董事长李健先生、公司光伏板块电池片业务总经理周文彬先生、公司副总裁曾涛女士以及公司董事、副总裁兼董事会秘书周家敏先生应邀参加电话会议。会议开始，周家敏先生向投资者介绍了公司基本情况、总体战略规划和业务进展。然后会议采取问答的形式，公司参会领导就机构投资者关注的问题给予详细解答，帮助投资者更全面地了解公司的经营情况。</p> <p>1. 请问公司目前能做的钙钛矿设备有哪些类型？</p> <p>回答：公司目前针对钙钛矿设备业务主要着重在钙钛矿前段的镀膜设备。镀膜设备可以区分为两个部分：一个是电子传输层的镀膜设备，另一个是空穴传输层的镀膜设备。这两种设备都是用PVD物理气相沉积的设备来做电池片的镀膜，这部分是我们的主要业务。其次，还有针对钙钛矿层比较关键的，也是目前主要开发的一个设备，即真空干燥设备。另外，前段的清洗设备，也是我们现在积极介入的部分，因为目前也有这一块业务储备的能力。</p>

2. 请预估一下目前钙钛矿商业化进程？

回答：根据目前国内对钙钛矿的热度以及我们收到的一些相关问题的咨询，已经有越来越多的投资者或者投资机构来关注钙钛矿，这是一个好事情，因为越来越多的人来关注，在大面积量产上出现的一些问题就可以更快的克服。类似的情况我们可以在HJT得到验证，因为HJT也是最开始2010年左右没有多少人关注和投入，所以导致整个技术迭代和更新非常慢，到后来2018、2019年以来参与的厂商越来越多，整个技术很快就会有更新的技术路线，推进的比較快。所以钙钛矿在有了大面积、均匀度、量产等方面的经验，以及克服了相关的问题之后，商业化进程将会大大加快。

3. 目前PVD镀膜设备占钙钛矿整线的价值比例是多少？

回答：以板式设备为例，PVD的设备一共需要电子传输层和空穴传输层这2套设备，大概会在钙钛矿设备中占比50%左右。

4. 请问光伏组件设备的竞争格局是否在加剧？公司后期计划如何改善毛利率和净利率的水平？

回答：（1）目前在组件设备领域没有感受到竞争格局在加剧，我们的龙头地位目前来看还比较稳固。（2）我们将从2个方面来着手改善毛利率和净利率。第一是产品的推陈出新，加深设备的自动化、智能化，提高设备价值，更大程度帮助客户减少人工的投入，通过技术的不断升级，推动毛利率的提升；另一方面我们会更加着眼于全球布局，大力开拓海外市场。因为目前来看，海外市场的毛利率更高。同时从全球来看，光伏在受到了前所未有的重视，这在未来也对我们是有利的。另外，随着规模的扩大，管理费用的分摊会占比越来越小，所以净利率随着规模的扩大会有好的改善。

5. 钙钛矿能否和其他电池片进行叠加？

回答：钙钛矿吸引了大家较多的关注，有一部分原因是钙

钛矿除了单叠、双叠、和HJT、TOPCon叠加之外，还能往柔性的光伏组件发展，所以钙钛矿的弹性比较大一些。

6. 钙钛矿在发展中遇到的主要问题有哪些？

回复：目前卡在大面积的调试，其实在实验室很多干扰因素不明显，但在量产推行时，除了电池技术，还有设备工艺调试、人员场地等状况也要考虑。钙钛矿从实验室到量产还有一定距离，还是需要客户端和设备商共同投入去改进生产技术，这样才会越来越稳定。

7. 钙钛矿对现有的晶硅技术会是改进、提升还是颠覆？

回答：钙钛矿和晶硅是不同的光伏技术路线。钙钛矿属于薄膜类电池，不需要用硅片做基底，是用镀膜的方式让其形成吸收层，产生发电的效力。钙钛矿和晶硅也没有一定说谁是谁的升级，因为这是两种不一样的技术路线。钙钛矿由于自身的特性，可以和HJT、TOPCon等做叠加，所以钝化效果会比较好，这也是比较引起大家关注的方面。

8. 请问公司布局光伏电池片业务的战略出发点是什么？子公司三协经营情况以及动力锂电业务进展如何？

回答：（1）近几年新能源行业景气度非常高，我们在光伏组件设备领域也占据了比较好的龙头地位，今年开始海外业务对我们是一个比较好的可持续的发展。另外，我们在3年前就启动了电池片设备的研发、销售，主要涉及钙钛矿领域和HJT领域，其中HJT方面和金石有战略合作，同时我们也非常关注TOPCon，这方面也研发了一款二合一设备，马上也要发货了。在新一代的电池片技术路线上我们已经完成布局，而且有些已经实现了销售，进展还不错。（2）三协以前主营业务是消费类锂电池设备，但因为这几年手机行业对设备的投资下降比较明显，尤其是过去2年，手机换代偏慢，所以给三协过去一两年的经营也带来了一定的困难。我们从去年考虑转型做动力电池设

	<p>备，去年下半年投入比较大，今年在几个产品线上都实现了研发的突破，在今年二季度已经有一些出货，目前也有几家主流的客户在合作。</p> <p>9. 请介绍公司战略收缩非核心业务的过程？</p> <p>回答：2009年之后，公司做过很多方面的探索，到了近两年我们也逐步明确了企业的核心优势还是在装备类，所以对非装备类的业务目前都进行了清理和调整，比方说关闭、转让等。有些业务本身不错，比方说汽车零部件业务，客户资源很优质，是很多优秀企业的供应商，但是它很难和我们现有的设备业务产生协同，无论是采购还是技术方面，都很难形成协同。而我们的装备类业务近几年行业景气度又很高，这使得公司更需要集中资源去发展最核心、最具优势的产业。</p> <p>10. 请问慧大成是否对公司的业绩还会造成拖累？</p> <p>回答：不会造成拖累，公司《2021年度报告》对慧大成的风险事项进行了充分的计提，未来在财务上不会再有负面影响。</p>
附件清单（如有）	
日期	2022年6月17日