**证券代码：603396 证券简称：金辰股份**

**营口金辰机械股份有限公司**

**2022年半年度业绩说明会暨2022年度辽宁辖区上市公司投资者网上集体接待日记录表**

**编号：2022-02**

|  |  |
| --- | --- |
| **投资者关系活动类别** | □特定对象调研 □分析师会议  □媒体采访 ☑业绩说明会  □新闻发布会 □路演活动  □现场参观 □电话会议  ☑其他 2022年度辽宁辖区上市公司投资者网上集体接待日活动 |
| **参与单位名称及人员姓名** | 营口金辰机械股份有限公司采用网络形式进行2022年半年度业绩说明会暨2022年度辽宁辖区上市公司投资者网上集体接待日，面向所有投资者 |
| **会议时间** | 业绩说明会时间：2022年9月15日，上午9：00-10:00  投资者网上集体接待日时间：2022年9月15日，下午15:30-17:00 |
| **会议地点** | 业绩说明会：上海证券交易所上证路演中心（网址：http://roadshow.sseinfo.com/）  投资者网上集体接待日：全景网投资者关系互动平台（https://ir.p5w.net/） |
| **上市公司接待人员姓名** | 业绩说明会：董事长、首席执行官：李义升  首席财务官：张欣  董事会秘书：杨林林  独立董事：黄晓波  投资者网上集体接待日：董事长、首席执行官：李义升  首席财务官：张欣  董事会秘书：杨林林 |
| **投资者关系活动主要内容介绍** | **业绩说明会主要问答：**  **问1:可以具体谈谈公司净利润较上年同期下降的原因？**  答1:谢谢您的关注！半年度报告中受上半年公司光伏组件业务规模增长、HJT PECVD等项目新产品研发投入增加、组件生产线市场竞争加剧导致毛利率下降、海运费及国内海运费、去年下半年生产的产品中采购的钢材、铝材及电缆等大宗原材料涨价，导致本期成本增幅高于收入增幅，归属于母公司的净利润较上年同期下降。谢谢！  **问2:未来公司研发和投入的方向是哪些呢？**  答2:感谢您对公司的关心！公司正布局电池核心生产装备 TOPCon PECVD 及 HJT PECVD 设备，以进一步拓展电池制造装备业务，形成“高效电池设备与高效组件设备协同发展，HJT 技术与 TOPCon 技术双轮驱动”的业务模式。同时公司瞄准新一代高效太阳电池片生产技术，组建了具有国际先进水平的太阳电池真空设备研发团队，开发应用于 HJT 和 TOPCon 高效太阳电池生产的大产能 PECVD 以及产线想配套的其它真空以及热制成设备。同时，公司也将结合高效太阳能电池技术的变化相应地开发适应电池薄片化等趋势的新型高效光伏组件封装自动化生产线！谢谢关注！  **问3：请问公司TOPCon设备未来核心竞争力在哪？TOPCon设备是否有整线布局的规划？**  答3：基于PE-Poly管式PECVD技术路线TOPCon电池有10道生产工序段，金辰目前有能力交付全部管式热制程和真空设备和工艺，PE-Poly管式PECVD设备是在SiNx工艺管式PECVD设备基础上，研发团队通过“设备+工艺+电池工艺”技术方向进行了全方面的优化创新，重点解决了面向产业化的复杂问题，形成了金辰独家知识产权。从近几年行业发展趋势看，设备厂商立足长远，必须具备整线设备交付能力，因此，公司正在逐步按阶段规划整线交付能力。谢谢！  **问4：请问公司HJT设备最新进展情况及HJT整线布局进展情况？**  答4：公司的HJT用PECVD目前新的微晶工艺腔在山西晋能进行测试，量产的设备已经发到头部客户，现在在进行安装，预计6-9个月之内会出生产数据。整线布局方面，公司建立了高效电池和高效组件实验室，其目的就是为后面的整线来锻炼队伍，从设备端来讲的话，目前公司在做CVD以及相关的自动化，前后端的其他设备我们已经找国内的知名厂商都已经基本上达成战略协议，将整合其他的厂商一起提供整线资源，预计在明年下半年可以有能力来提供HJT整线交付方案。谢谢！  **问5：上半年业绩表现是否会影响到下半年经营计划的开展？**  答5：公司认为新能源智能装备行业在未来 3-5 年还会高速发展。公司管理层将紧密围绕年初制定的 2022 年度经营计划，贯彻董事会的战略部署，坚持做强做实智能装备主业，加大对产品的研发投入力度，做好运营管理、制度建设、人才培养、营销招投标、质量管理、安全生产等各项工作，继续对未达到经营预期的有关子公司及时予以整顿，削减成本费用，提高盈利能力，大力推广新产品的市场开发工作。感谢您的关注！  **问6：请问公司选择开发布局PECVD设备的原因是什么？**  答6：PECVD（Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition，离子体增强化学气相沉积法）成膜速度快、绕镀小。2022年下半年或到2023年上半年PECVD的技术突破值得关注。PECVD在异质结产线设备投资成本中占比可达50%，按2022/2023年单GW成本分别2.0/1.75亿元测算，对应2022/2023年市场规模分别为50/80亿元。谢谢！  **问7：请问公司的产品与其他同行业企业相比优势在哪？**  答7：公司深耕太阳能光伏装备制造行业多年，开发了自动安装接线盒、接线盒自动盖盖机、自动安工装机、自动拆工装机、引线自动折弯机、叠瓦机、划片机、贴胶带机、贴标机、电池盒焊机、自动装框打胶系统等光伏组件单元设备产品，还开发了电池自动化设备、电注入抗光衰设备、光伏电池 PL 测试仪、PVD、丝网印刷机等光伏电池制造装备，报告期内已形成订单和销售，并且大部分产品性能参数优于同行业竞争对手相关产品。公司已形成光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备、光伏电池工艺及自动化装备等多样化产品的供应能力，可针对国内外不同层次客户，为客户提供全套自动化解决方案。  **问8:公司是较早进行HJT 与 TOPCon 设备研发的企业，预计在这两个方面将拥有多少市场先机？**  答8：公司基于 HJT+TOPCon 技术双轮驱动战略、未来潜力较大。根据行业分析师的预计，2025年 HJT 设备行业市值将达3000亿元；2023年，TOPCon行业规划新建产能接近200GW，建成投产大约有150GW。谢谢！  **问9：今年光伏行业有哪些比较利好的地方？**  答9：2022年上半年多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均在45%以上；光伏发电装机30.88GW，同比增长137.4%；全国主要发电企业电源工程完成投资2,158亿元，同比增长14%。光伏新能源需求高速增长以及“碳达峰”和“碳中和”国家能源战略的逐步落实，下游光伏产业持续景气，行业新增产能投资及技术迭代升级推动相关设备的需求持续增加。感谢关注！  **问10：对于应收账款不断增加及发生坏账的风险，公司如何应对？**  答10：今年上半年，随着业务规模的增加公司应收账款账面价值有所上升，半年度末应收账款占总资产的比例为32.79%，呈逐渐上升的趋势，公司已采取多方面措施控制回款风险，公司制定了完善的客户售后回款管理政策，销售人员对客户的经营情况保持跟踪了解，并对应收货款的回款进度持续沟通，通过信用管理及时跟踪客户的信用状况变化情况，针对不同的信用评级采用不同的销售策略，注重市场占有率和提高经营效益的平衡发展，采取多种形式加快应收账款的回收工作，对于确实无法收回的款项，公司按照企业会计准则的要求及时充分的计提信用减值准备。谢谢！  **投资者网上集体接待日主要问答**  **问1：今天为何大跌。是投资者对贵司的态度吗？**  答1：今天光伏板块整体都呈现下跌，从市场方面了解的消息是因为有报道说美国对中国光伏和锂电池等优势行业进行限制，引起了市场的波动。  **问2：公司的光伏设备和同行业相比有什么竞争优势？**  答2：感谢您的关注！公司深耕太阳能光伏装备制造行业多年，开发了自动安装接线盒、接线盒自动盖盖机、自动安工装机、自动拆工装机、引线 自动折弯机、叠瓦机、划片机、贴胶带机、贴标机、电池盒焊机、自动装框打胶系统等光伏组件单元设备产品，还开发了电池自动化设备、电注入抗光衰设备、光伏电池 PL 测试仪、PVD、丝网印刷机等光伏电池制造装备，已形成订单和销售，并且大部分产品性能参数优于同行业竞争对手相关产品。公司已形成光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备、光伏电池工艺及自动化装备等多样化产品的供应能力，可针对国内外不同层次客户，为客户提供全套自动化解决方案。  **问3：公司在2022年还有定增融资的想法么？**  答3：关于公司在资本市场的融资计划，请您关注公司的相关公告和信息披露文件，谢谢！  **问4：公司设备在国内的占有率在多少？**  答4：公司深耕太阳能光伏装备制造行业多年，近年市场占用率不断提升，已形成光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备、光伏电池工艺及自动化装备等多样化产品的供应能力，可针对国内外不同层次客户，为客户提供全套自动化解决方案。 在光伏组件装备产品方面，公司通过多年积累和持续发展，始终保持着行业领先地位，近年来公司在原有装备产品基础上，一方面对光伏组件整线装备及时迭代更新，提高产品深度，以更好地契合客户对光伏组件产线升级的需求；另一方面，公司及时跟进光伏组件新型生产技术，拓宽产品广度，开发了叠瓦机、划片机、贴胶带机、贴标机、电池盒焊机、自动装框打胶系统等光伏组件单元设备产品。公司已具备光伏组件设备“全链条”供应能力，针对常规组件、多主栅组件、双玻组件、叠瓦组件、半片组件等多种组件类型，可提供太阳能光伏组件自动化生产链条中从电池片叠片、焊接、敷设、层压到组件封装所需的全部装备。  **问5：公司和捷佳伟创相比，竞争优势在哪里？**  答5：公司基于PE-Poly管式PECVD技术路线TOPCon电池有10道生产工序段，金辰目前有能力交付全部管式热制程和真空设备和工艺，PE-Poly管式PECVD设备是在SiNx工艺管式PECVD设备基础上，研发团队通过“设备+工艺+电池工艺”技术方向进行了全方面的优化创新，重点解决了面向产业化的复杂问题，形成了金辰独家知识产权。  **问6：公司在光伏领域耕耘多年，成绩瞩目，目前有进一步拓展到其他领域的想法么？**  答6：公司正布局电池核心生产装备 TOPCon PECVD 及 HJT PECVD 设备，以进一步拓展电池制造装备业务，形成“高效电池设备与高效组件设备协同发展，HJT 技术与 TOPCon 技术双轮驱动”的业务模式。同时公司瞄准新一代高效太阳电池片生产技术，组建了具有国际先进水平的太阳电池真空设备研发团队，开发应用于 HJT 和 TOPCon 高效太阳电池生产的大产能 PECVD 以及产线想配套的其它真空以及热制成设备。  **问7：请问公司设备可以应用在钙钛矿电池领域，目前有进一步的突破么？**  答7：光伏钙钛矿叠层电池技术是近年光伏技术发展的一个重要技术路线，其与HJT电池结合能够显著提升太阳能利用效率，是目前的投资热点之一，公司也比较关注相关领域的变化，并进行了一些技术储备，相关情况请关注公司的定期报告和信息披露公告。谢谢！  **问8：朱云来讲话说，目前人类对阳光的利用率只有25%-30%，公司认为还可以突破么？**  答8：目前随着光伏技术的进步，太阳能光伏的光电转化率不断的提升，就目前来讲，HJT技术、TOPCON技术和钙钛矿等技术都能显著的提高光电转化率，进一步降低人类利用太阳能发电的成本，相信未来在太阳能的利用率方面会不断的提高。谢谢！  **问9：公司的设备是否出口到东南亚等国家？**  答9:是的，公司的光伏设备产品多年来出口至越南、马来西亚、泰国、印尼等东南亚国家。  **问10：金辰股份和隆基绿能是否有合作，合作规模有多大？**  答10： 隆基绿能是公司的战略型客户之一，公司与隆基绿能在组件设备、电池设备等方面均有合作，且在一些高效电池工艺设备方面持续的进行合作开发。谢谢！  **问11：请问金辰订单怎么样？**  答11：今年公司订单情况与年初预算基本相符，相比去年同期有一定的增长。尤其是外贸方面在印度市场上有长足的进展。  **问12：公司在光伏设备两条发展线上，与捷佳伟创和迈为股份有什么优势？**  答12：谢谢您的关注。金辰重点开发的TOPCon电池生产设备是 PE-Poly管式PECVD设备，目前，我们突破了从研发走向产线所有的设备问题，比如电场导通、薄膜爆膜、气体耗量、不同材料膜层集成工艺、准绕镀漏电等问题。基于PE-Poly管式PECVD技术路线TOPCon电池有10道生产工序段，金辰目前有能力交付全部管式热制程和真空设备和工艺，PE-Poly管式PECVD设备是在SiNx工艺管式PECVD设备基础上，研发团队通过“设备+工艺+电池工艺”技术方向进行了全方面的优化创新，重点解决了面向产业化的复杂问题，形成了金辰独家知识产权。公司深耕太阳能光伏装备制造行业多年，开发了较丰富的光伏组件成套设备和光伏电池制造装备产品线，并且大部分产品性能参数优于同行业友商的相关产品。  **问13：公司何时推进整线设备交付方案**  答13：整线布局方面，公司建立了高效电池和高效组件实验室，其目的就是为后面的整线来锻炼队伍，从设备端来讲的话，目前公司在做CVD以及相关的自动化，前后端的其他设备我们已经找国内的知名厂商都已经基本上达成战略协议，将整合其他的厂商一起提供整线资源，预计在明年下半年可以有能力来提供HJT整线这个方案。  **问14：请问公司募投项目的推进及进度如何？**  答14：公司发行股票募集资金主要投入项目为Q4系列光伏组件高效自动化生产线、金辰研发中心研发平台建设项目、年产40台（套）隧穿氧化硅钝化接触高效太阳电池用 PECVD 设备项目、HJT用PECVD项目，目前Q4系列光伏组件高效自动化生产线及金辰研发中心研发平台建设项目已结项，其他项目仍在稳步推进中。  **问15：请问财务官：上半年公司增收不增利，下半年是否有较大的改善？**  答15：受本期业务规模增长、新产品研发投入增加、组件生产线市场竞争加剧导致毛利率下降、海运费及国内海运费、钢材、铝材及电缆等大宗原材料涨价，导致本期成本增幅高于收入增幅，归属于母公司的净利润较上年同期下降。公司认为新能源智能装备行业在未来 3-5 年还会高速发展。公司管理层将紧密围绕年初制定的2022年度经营计划，贯彻董事会的战略部署，坚持做强做实智能装备主业，加大对产品的研发投入力度，做好运营管理、制度建设、人才培养、营销招投标、质量管理、安全生产等各项工作，削减成本费用，提高盈利水平。  **问16：请问公司后续会进行钙钛矿电池设备研发吗？**  答16：公司为新能源行业提供材料工程和自动化制造技术解决方案，关于公司的研发方向及技术创新情况请关注公司相关公告。  **问17：公司最近有没有新的订单？**  答17：公司今年新签订单符合年初的预期，受行业持续景气的影响，订单总量有一定的增长。相关情况请您关注公司的定期报告和信息披露公告。谢谢！  **问18：请问公司怎么看待下半年光伏装机量，预期下半年设备销售能达到多少**  答18:2022年上半年多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均在45%以上；光伏发电装机30.88GW，同比增长137.4%；全国主要发电企业电源工程完成投资2,158亿元，同比增长14%。光伏新能源需求高速增长以及“碳达峰”和“碳中和”国家能源战略的逐步落实，下游光伏产业持续景气，行业新增产能投资及技术迭代升级推动相关设备的需求持续增加，预计2022年全年组件设备需求大概在200GW左右。  **问19：公司设备有哪些主要客户？**  答19：公司目前主导产品为太阳能光伏组件自动化生产线成套装备和太阳能光伏电池制造装备，报告期内客户大多为国内外光伏行业内知名企业，包括隆基股份、通威股份、东方日升、阳光能源、晶澳科技、晶科能源等。  **问20：公司的异质结电池设备是否已经量产？**  答20：目前微晶工艺腔在晋能进行测试，量产的设备已经发到头部客户，现在在进行安装，预计6-9个月之内会出数据。整线布局方面，公司在营口建立了高效电池和高效组件实验室，其目的就是为后面的整线来锻炼队伍，从设备端来讲的话，目前公司在做CVD以及相关的自动化，前后端的其他设备我们已经找国内的知名厂商都已经基本上达成战略协议，将整合其他的厂商一起提供整线资源，预计在明年下半年可以有能力来提供HJT整线这个方案。 |
| **附件清单（如有）** |  |
| **日期** | 2022年9月15日 |