

证券代码：002428

证券简称：云南锗业

云南临沧鑫圆锗业股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2024-001

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）
活动参与人员	信达证券股份有限公司：张航、宋洋； 鹏华基金管理有限公司：曾欣； 泉果基金管理有限公司：张诠。
时间	2024年1月24日
地点	昆明市呈贡新区马金铺电力装备园公司生产基地
上市公司接待人员姓名	副总经理、董事会秘书：金洪国； 证券事务代表：张鑫昌。
交流内容及具体问答记录	<p>一、参观了公司产品展示厅，听取了公司基本生产流程介绍。</p> <p>二、公司产品及主要运用有哪些？</p> <p>公司目前材料级锗产品主要为区熔锗锭、二氧化锗；深加工方面，光伏级锗产品主要为太阳能锗晶片，红外级锗产品主要为红外级锗单晶（光学元件）、锗镜片、镜头、红外热像仪，光纤级锗产品为光纤用四氯化锗，非锗半导体材料级产品主要为砷化镓晶片、磷化铟晶片。公司产品主要运用包括红外光电、太阳能电池、光纤通讯、垂直腔面发射激光器（VCSEL）、大功率激光器、光通信用激光器和探测器等领域。</p> <p>三、原生锗的来源主要有哪些？</p> <p>全球原生锗主要来自锌冶炼的副产品、独立锗矿床、含锗褐煤提取。公司矿山属于独立锗矿床、含锗褐煤提取。</p> <p>四、镓、锗相关物项出口管制实施后公司的相关情况如何？</p> <p>在涉及出口管制公告相关类别的产品时，公司已按照国家法律法规及相</p>

关规定申请办理相关出口许可，近期公司部分订单按规定报批后获得许可。

五、光纤四氯化锗在光纤中起到什么作用？

光纤用四氯化锗系生产光纤预制棒的原料之一，是在光纤预制棒生产过程中作为掺杂剂使用，光纤四氯化锗在其中起到提高传输效率的作用。

六、目前公司红外级锗产品业务情况如何？

近年来航空航天测控，精确制导，安防、防疫监控等领域的发展、升级，明显带动了红外光电市场需求。公司红外级锗产品正逐步向下游延伸，正逐步减少初级产品的销售，加速推进高附加值产品（镜片、镜头、光学系统等）的生产及销售。

七、公司的光伏产品有什么特点？主要运用于哪些领域？

公司的光伏产品为太阳能电池用锗单晶片，主要运用于生产太阳能锗电池等；太阳能锗电池具有光电转换效率高、性能稳定等特点，多用于空间飞行器等领域。

八、砷化镓、磷化铟的下游运用有哪些？

砷化镓、磷化铟均属于化合物半导体材料。目前磷化铟晶片（衬底）主要用于生产光模块中的激光器、探测器芯片，下游主要运用于 5G 通信/数据中心、可穿戴设备等；砷化镓晶片（衬底）主要用于射频器件产品、激光器器件、传感器，常用高亮度发光二极管（HBLED）器件产品，下游可运用于手机及电脑、通信基站、无人驾驶、新一代显示（Mini LED、Micro LED）、工业激光、面容识别等领域。

九、砷化镓和磷化铟下游应用增长预期如何？

目前，运营商骨干网的庞大规模，为移动通信和光纤固网通信的流量提供了强力支撑。随着数字新基建的推进，除了 5G，还将推动千兆城市、数据中心建设，对光通讯领域的带动将会更加明显。未来在人工智能、数据安全、6G、专网通信、车联网等领域市场需求增长有望进一步刺激化合物半导体材料的市场规模增长。

十、公司化合物半导体产品的客户认证周期需要多久？

化合物半导体材料需要经过客户的严格认证，方可实现销售。根据行业惯例，产品认证周期需要数月至一年，甚至更长的时间。

十一、公司化合物半导体产品下游客户主要有哪些？

	<p>目前公司子公司生产的磷化铟晶片（衬底）下游客户主要是外延生产厂商或是芯片制造厂商（自身具备外延生产能力）。</p> <p>十二、公司化合物半导体产品是如何定价的？</p> <p>公司产品价格均是按照市场化原则确定，公司市场营销部门遵循行业惯例，根据产品规格、型号、技术参数、订单量、供货周期等各种因素与客户确定价格。</p> <p>十三、化合物半导体行业发展格局如何？</p> <p>目前世界范围内，化合物半导体材料（衬底）主要集中于美、日等发达国家。在全球范围内以日本住友电气工业株式会社、美国 AXT 公司、德国费里伯格化合物材料公司等国际知名企业从事化合物半导体材料生产、销售。上述企业均拥有较强的研发能力、技术储备、销售渠道和市场声誉。近年来，国内化合物半导体行业发展速度明显加快。</p> <p>十四、砷化镓和磷化铟是否有扩产计划，如果需要扩产的话周期需要多久？</p> <p>公司当前首要目标是加大市场开拓力度，加快现有生产线产能的逐步释放，目前公司暂无其他扩产计划。公司目前大规模生产过程中已积累足够的经验，如有相关需求，公司会根据市场情况及时进行布局。</p> <p>十五、未来公司的重点发展方向是什么？</p> <p>未来公司将在做好锗产品的同时，加大现有化合物半导体材料的研发、市场开拓等工作，通过加大深加工产品的销量及销售占比，促进公司内部产业逐步转向以深加工为主。以此不断增强公司综合竞争力。</p>
<p>关于本次活动是否涉及应披露重大信息的说明</p>	<p>不涉及</p>
<p>活动过程中所使用的演示文稿、提供的文档等附件</p>	<p>无</p>
<p>日期</p>	<p>2024 年 1 月 26 日</p>