

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：2022-005

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
参与单位名称及人员姓名	中信建投证券股份有限公司：王介超、覃静 天弘基金管理有限公司：耿浩然 大成基金管理有限公司：张家旺 上海恒西投资管理有限公司：方草 上海光大证券资产管理有限公司：孟祥飞 长江证券股份有限公司：王旺 建信理财有限责任公司：杨璇 云南国际信托有限公司：徐平
时间	2022年9月26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。
投资者关系活动主要内容介绍	一、锗主要有哪些运用领域？ 锗是一种稀散、稀有金属，在半导体、航空航天测控、核物理探测、光纤通讯、红外光学、太阳能电池、化学催化剂、生物医学等领域都有广泛而重要的应用。 二、公司产品及主要运用有哪些？ 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。

三、公司的光伏产品主要运用于哪些领域？与传统光伏相比有什么特点？

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。

四、目前全球锗资源储量是多少？主要分布于哪些国家和地区？

根据公开数据显示，全球已探明的锗金属保有储量约为 8600 吨。全球锗资源比较丰富的国家有美国、中国、加拿大、俄罗斯等，国内主要分布在云南、内蒙古、广东、贵州、四川等地。

五、砷化镓、磷化铟产品主要运用于哪些领域？

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；砷化镓衬底材料主要用于射频器件产品、激光器件、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。

六、公司化合物半导体产品市场开拓情况如何？

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；目前公司化合物半导体材料已经批量生产，取得了部分国内客户的认证并开始供货，国外客户也开始有销售。公司将继续明确清晰市场定位，整合各种资源，积极主动走出去开拓市场，确保存量市场，挖掘增量市场，做到维护好老客户、开拓更多新客户；通过以上措施，取得更多订单，促进产销量增加。

七、公司目前砷化镓衬底和磷化铟衬底主要竞争对手有哪些？国内化合物半导体行业发展情况如何？

目前全球砷化镓衬底市场主要生产商包括 Freiburger、日本住友和北

	<p>京通美；磷化铟产品的主要生产商包括日本住友、北京通美、日本 JX 等。近年来，国内化合物半导体行业发展速度明显加快。</p> <p>八、公司化合物半导体产品生产所需的镓、铟、砷等材料是公司自有的还是外购的？</p> <p>公司并不生产镓、铟、砷、磷等材料，化合物半导体生产所需的原料均为对外采购。</p> <p>九、未来公司的发展方向是什么？</p> <p>未来公司将在做好锗产品的同时，加大现有非锗半导体材料的研发、市场开拓等工作，力图通过加大深加工产品的销量以增加深加工产品的销售占比，以此促进公司内部产业逐步转向以深加工为主。</p> <p>十、未来公司盈利增长点在哪些方向？</p> <p>近年来，公司一直致力于向下游深加工方向转型，力图通过加大深加工产品的销量以增加深加工产品的销售收入，不断增加公司盈利能力和综合竞争力。目前公司正处于转型的关键时期，化合物半导体材料、光伏级锗产品生产线建成投产，具备了产业基础，公司将继续加大上述产品的市场开拓，取得更多订单，以此增加产品销售收入；红外级锗产品将加大镜片、镜头的产销，通过高附加值产品销量增加，改善盈利水平；光纤机锗产品上半年产量 17.68 吨，已增至历史最好水平，且价格回升。</p> <p>十一、公司是否还有新增产能的计划？</p> <p>目前公司的重点任务和目标是释放现有深加工生产线的产能，在产能得到充分释放后再考虑新增产能，后续如有新增产能计划公司将及时进行公开披露。</p> <p>十二、公司是否有相关的人才引进计划？</p> <p>公司下游深加工行业属于技术密集型产业，公司一直在加大力度引进高端技术和管理人才，不断加强公司人才队伍建设力度，为公司长期发展奠定坚实的人才基础；同时不断加大与大学和科研院所在人才培养、研发等方面的合作。</p>
附件清单	无
日期	2022 年 9 月 26 日