

证券代码：688433

证券简称：华曙高科

湖南华曙高科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

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	
时间	2024年1月26日、1月30日	
地点	湖南华曙高科技股份有限公司会议室	
公司接待人员	董事、副总经理、董事会秘书 刘一展 证券事务代表 易钧栎	
参会单位	1月26日	中信建投、泰康资产、国投瑞银基金、国泰君安、HSZ GROUP、德邦证券
	1月30日	信达证券、朱雀基金
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、公司所采用的 SLS、SLM 技术与 MJ 技术哪个好？</p> <p>答：国标《增材制造术语》（GB/T 35351-2017）根据增材制造技术的成形原理，将增材制造工艺分成七种基本类别。公司主要采用粉末床熔融（Powder Bed Fusion），与材料喷射（Material Jetting）属于不同的增材制造工艺，因具备不同的特点在不同的产业应用中具备独特的技术价值。粉末床熔融工艺中，以激光作为能量源的选区激光熔融（SLM）和选区激光烧结（SLS）工艺，因技术成熟度高，具有取材范围广、制备产品力学及机械性能优良、成形精度高、材料利用率高、可成形结构复杂程度高等显著优势，是工业领域主流的增材制造技术之一。</p> <p>2、与国外竞争对手相比，公司在海外市场的竞争优势有哪些？</p> <p>答：在国际市场竞争中，公司已具备多方面的竞争优势：1）在金属设备尺寸方面，已经超越了目前欧美的技术和应用水平，产品更</p>	

新迭代速度快，满足不同终端应用场景的需求；2) 在同等技术条件下，相较于国外公司的设备，公司设备在大批量产业化规模制造方面具备明显的生产成本优势，通过多年来的应用积累形成了一定的国际知名度，越来越多的客户主动与公司寻求合作；3) 公司从一开始就搭建了自主知识产权体系，规避知识产权纠纷和相关风险；4) 公司设备所搭载的控制软件均是自主研发，不需要受制于第三方软件，能够保证设备和软件的融合与统一，大大提升了信息安全和持续创新能力。

3、3D 打印目前哪些行业需求较大？未来还有哪些下游应用领域可以拓展？

答：目前公司产品广泛应用于航空航天、汽车、医疗、工业模具等领域，这些行业经过了多年的验证采用 3D 打印技术探索更多的可能性，随着上下游的技术进步与产业发展，3D 打印在各行业的渗透率将持续提高，未来也将拓展至更多的领域和更大的空间，终端用户对设备的需求也将更加多样化、多元化。公司将紧密结合市场化、产业化需求，通过自主创新，在增材制造尺寸、效率、质量、成本、智能化等领域不断取得新的突破，推出更多面向产业化细分用户的解决方案，推出新款 3D 打印设备、研制高性能高分子材料、对工艺进行优化等。

4、3D 打印金属制品是不是比高分子制品耐用？

答：实际上不一定，金属 3D 打印和高分子 3D 打印因材料不同而形成了工艺原理、控制方式等各方面的差异，二者发展路径不同，应用场景存在一定的重合但不完全一致。高分子材料中有一些材料的强度与金属不相上下，且具有耐腐蚀、轻量化等特点，在一些特定领域中可以替代金属零部件。

5、钛合金 3D 打印在消费电子领域的应用趋势

答：钛合金因其自身的性能特征，被广泛应用于众多行业和产品，

	<p>同时也成为消费电子领域中一种理想的材料，采用 3D 打印来制作钛合金零部件具有工艺、性能等方面的显著优势，可适用于消费电子产品的多种零部件。公司金属 3D 打印设备可以用于多种应用场景的钛合金材料打印，亦可以根据多样化应用需求量身打造 3D 打印解决方案，未来是否能广泛运用取决于客户自身的规划及所处行业的生产节奏。</p>
是否涉及应当披露重大信息的说明	否