

证券代码：000988

证券简称：华工科技

华工科技产业股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2025-04

日期：5月20日

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
参与单位名称及人员姓名	1、景顺长城 贡学博； 2、南方基金 程子航； 3、嘉实基金 陈俊杰； 4、博时基金 谢泽林； 5、广发基金 王丽媛； 6、海富通基金 范庭芳、陈华鑫； 7、工银瑞信 谢怡婷； 8、华夏基金 胡斌、史琰鹏； 9、建信基金 陶灿、许晴晖； 10、富国基金 何信、罗松； 11、易方达基金 田仁秀； 12、银华基金 刘宇尘； 13、汇添富基金 董霄； 14、鹏华基金郭盈； 15、鹏扬基金马慧芹； 16、交银施罗德基金 于畅； 17、施罗德 Chris yim； 18、民生加银 王悦； 19、天弘基金 丁雪松； 20、中欧基金 张一豪； 21、中国人寿资管 杨琳； 22、融通基金杨冷枫、张鹏；

	<p>23、信达澳银基金 朱然；</p> <p>24、信诚基金孙浩中；</p> <p>25、兴业基金肖滨；</p> <p>26、中信保诚基金王睿；</p> <p>27、西部利得基金陈杨、温震宇、吴桐；</p> <p>28、华安基金 刘潇；</p> <p>29、国融基金 陈晓晨；</p> <p>30、国寿安保基金 肖佳琪；</p> <p>31、国泰基金 李林珈；</p> <p>32、汇安基金 单柏霖；</p> <p>33、汇丰晋信基金 韦钰、李凡；</p> <p>34、金信基金 曾艳；</p> <p>35、华宝信托 张卿隆；</p> <p>36、华能贵诚信托 郝晨光、刘耘州、周灏；</p> <p>37、农银人寿保险 王鹏；</p> <p>38、渤海财险 程勇；</p> <p>39、友邦保险 许敏敏；</p> <p>40、人寿养老 于蕾；</p> <p>41、诺德基金朱红；</p> <p>42、国富人寿刘博让；</p> <p>43、国华人寿 高晗；</p> <p>44、长江养老保险 杨小林；</p> <p>45、中央汇金投资 田开宇；</p> <p>46、中银国际李倩倩；</p> <p>47、中金公司 曾伟；</p> <p>48、华夏未来资本管理 王钟琪；</p> <p>49、华夏东方养老资管 张玉辰；</p> <p>50、华夏久盈资管 秦劲宇；</p> <p>51、平安资管 龚彦恺；</p>
--	--

	<p>52、太平洋保险资管 王晶；</p> <p>53、太平洋资产管理 恽敏；</p> <p>54、长城财富保险资产管理 杨海达；</p> <p>55、国泰君安资管 杨坤；</p> <p>56、天风(上海)证券资管 邱天；</p> <p>57、Broad Peak 熊若茜、Steven；</p> <p>58、Nikko Truman；</p> <p>59、point72 郑天涛；</p> <p>60、polymer 姚欣岐；</p> <p>61、Schroder Investment Management HK Ltd.Maggie Zheng；</p> <p>62、Schroders Louisa Lo；</p> <p>63、Value Partners 廖欣宇；</p> <p>64、三井住友德思资管 Lvtao Yang；</p> <p>65、混沌天成国际资管 马骋；</p> <p>66、路博迈基金 王寒；</p> <p>67、路博迈投资管理 陈晓翔；</p> <p>68、大家资产 周斌；</p> <p>69、道仁资产 陈跃雄；</p> <p>70、江苏瑞华投资 章礼英；</p> <p>71、明河投资 姜宇帆；</p> <p>72、汇华理财 张运昌；</p> <p>73、厦门财富管理 卢杰；</p> <p>74、上海高毅资管 吴丹；</p> <p>75、上海国际信托 徐建春；</p> <p>76、上海睿亿投资 张延明；</p> <p>77、上海沃珑港投资 李翔宇；</p> <p>78、上海益和源资管 张锴；</p> <p>79、上海煜德投资 孔铤安；</p> <p>80、深圳正圆投资 戴旅京、张荟慧；</p>
--	--

	<p>81、西藏源乘投资 高飏；</p> <p>82、三鑫资产管理冯强；</p> <p>83、申万宏源 王珂、李蕾、李国盛、刘洋、杨海晏、李天奇；</p> <p>84、华泰证券 李锋；</p> <p>85、浙商通信 王逢节；</p> <p>86、国泰海通 潘亘扬；</p> <p>87、国信证券 郑毅权；</p> <p>88、西部证券曾庆亮；</p> <p>89、方正证券 邓迪飞。</p>
时间	2025 年 5 月 20 日
地点	线上电话会议
上市公司接待人员姓名	<p>1、华工科技董事/副总经理/董事会秘书：刘含树；</p> <p>2、华工科技 董事/副总经理：熊文；</p> <p>3、华工激光 精密事业群总经理：王建刚；</p> <p>4、华工激光 3D 产品线总经理：刘勇；</p> <p>5、立铠精密 中央研发：张博；</p> <p>6、华工科技 证券事务代表：姚永川；</p> <p>7、华工科技投资者关系主管：陶雪芷</p>
投资者关系活动主要内容介绍	接待过程中，公司接待人员严格按照有关制度规定，没有出现未公开重大信息泄露等情况。
附件清单(如有)	

附件：

投资者交流会议纪要

一、问答交流

1、公司在 3D 打印业务的技术积累？

答：华工科技 3D 打印业务脱胎于华中科技大学，早在上世纪 90 年代就开始在 3D 打印领域进行技术探索，先后成立快速制造中心，开展 SLM 成形技术与装备的研发工作，于 2009 年成功自主研发了专业化的 SLM 装备，并于 2016 实现了“大型金属零件高效激光选区熔化增材制造关键技术与装备”的突破，标志着 SLM 成形技术与装备达到了国际先进水平。近年来随着 3D 技术不断迭代升级，SLM 增材技术在 3C 电子零部件、汽车制造等领域的应用需求显著提升。

华工科技依托前期的深厚技术积累及前瞻性布局，针对 3C 行业需求持续拓展应用场景，现已形成完备的 3D 打印装备及自动化产线，具备从材料到光源、装备、粉末处理系统、自动化产线等核心技术的自主掌控能力，拥有持续迭代优势。

2、请问公司与立铠成立合资公司的背景？

答：全球制造业不断向高端化、智能化转型，3D 增材 SLM 制造技术作为新质生产力典型代表，逐渐成为推动行业变革的关键力量。以绿色制造特性和高材料利用率优势，成为传统减材制造的革新替代方案。其通过逐层堆积成型的工艺原理，可将材料利用率提升至 90% 以上，显著降低资源消耗与工业废弃物产生，契合全球低碳制造趋势，推动制造业向高效、可持续方向转型。

公司作为装备核心企业，立铠精密作为电子巨头，双方合作可实现技术资源集聚和优势互补，缩短产品开发周期，加速前沿技术商业化落地，快速满足市场对定制化产品的需求，推动 3D 打印技术全场景拓展应用，同时打造智能化 3D 车间和数字化载体，提供一体化解决方案，赋能上下游协同创新，促进传统制造业向数字化、智能化、个性化制造方向发展，推动相关产业的升级和转型。

对于消费电子行业，关于 3D 打印的关键课题是：如何提供有性价比的方案，如何提供能让客户用得起的方案，华工激光作为业内最具影响力的激光制造及解

决方案领导厂商，在 3DP 的核心零组件（激光光源、外光路（振镜）系统等），以及自动化设备上有很强的能力和积累，同时对消费电子制造工艺有深刻的理解。结合立铠在消费电子机构件领域的规模制造能力和出海口效应，双方合作会形成优势互补、强强联合。

3、3D 打印在消费电子领域应用前景和趋势？

答：对于消费电子来说，3D 打印因为材料利用率更高，能给设计人员提供更广的设计自由度和更灵活的制造方式，相比传统减材制造技术更环保、更绿色，有更值得期待的应用场景及价值量。

从材料角度：钛合金目前已在市场上批量使用，铝合金、镁合金在快速产品化进程推进。钛合金因强度、抗腐蚀性和兼容性好，适合消费电子特别是可穿戴技术；铝合金是主流产品用材，在逐渐批量推广使用后，一旦突破了成本的边际效应，将会有更广泛的应用，市场空间巨大。

从产品应用角度：市场上已有 3D 打印的手表表壳、铰链总成、支撑板等成熟产品面世。目前正在突破应用的成本边际和效率边际，未来有往更多产品扩张的可能性。

从技术角度：3D 打印技术流派广泛，除 SLM 技术外，也在积极拓展新的技术流派在制造中的应用。突破打印效率和精度问题后，3D 打印可做更精细和更大的产品。

综上，相较于传统的减材制造和等材制造，增材制造在消费电子领域的核心优势在于轻量化、结构创新、降本增效和可持续性，未来有望成为高端电子产品制造的主流技术之一。我们有信心引领和推动此项技术的产业化进程。

4、如何展望 3D 打印业务及未来发展规划？

答：据市场调研及了解，2025 年 3D 打印总的市场空间在 1100 亿左右，除了在航天航空领域的持续增长之外，3C 电子及汽车电子也快速增长。我们预测到 2030 年，市场空间在 5000 亿左右，基于巨大的市场空间，及 3D 打印行业趋势分析，公司将围绕两个方面，全力构建核心竞争力，拓展市场空间，具体规划如下：

一是在横向扩展行业领域。在 3C 电子领域，持续强化在手机、智能穿戴设备等精密零部件的 3D 打印技术，满足轻薄化、个性化需求；在通讯零部件领域，聚焦 5G/6G 基站散热模块、天线结构件等核心部件，利用 3D 打印技术实现复杂结构一体化制造，提升信号传输效率与产品稳定性；在汽车电子领域，针对新能源汽车电池结构件、电控系统散热组件，研发高导热金属材料打印工艺，助力汽车轻量化与续航能力提升；在医疗领域，与医疗机构合作，拓展 3D 打印个性化骨科植入物、齿科修复体市场，探索生物兼容材料应用，推动精准医疗发展。

二是纵向深耕材料工艺研发。在材料研发方面，以钛合金、铝合金、镁合金为核心，逐步拓展至镍基合金、金属基复合材料等新型材料，提升打印部件的强度、耐腐蚀性与热稳定性；在工艺创新方面，结合光路优化打印路径提升效率；研发多材料复合打印、实现同一部件多种性能集成；优化粉末回收与循环利用技术，降低材料成本与环境影响。

5、公司与国内外市场客户合作情况如何？

答：双方合作是基于长期合作的成功经验，在各自环节提供资源优势互补，提升了我们在 3DP 领域的综合竞争力。公司与全球知名终端品牌已有很好的合作，部分产品已经验证，均能满足客户指标。国内头部 3C 品牌客户也都在积极合作，部分产品已进入验证测试环节，指标表现良好。

6、在 3D 增材制造领域，公司的优势在哪些方面？

答：公司作为 3D 增材制造解决方案提供商，优势主要体现在以下几方面：一是技术方面，公司现已形成从材料到光源、装备、粉末处理系统、自动化产线以及 MES 系统等核心技术的自主掌控，具备深厚的持续迭代能力；二是品质成本方面，基于以上核心技术能力的持续研发和迭代，公司具备提供 3C 行业最具性价比产品的能力；三是交付及服务方面，20 多年深耕 3C 行业制造与服务领域的深厚积淀，我们精准把握 3C 产品更新迭代迅速、技术密集、市场需求多变等行业特质，确保以敏捷响应实现客户需求服务交付，为客户创造超预期的价值体验。

7、华工科技今年的业务经营情况如何？

答：华工科技目前有感知业务、激光+智能制造业务以及联接业务。感知业务和激光+智能制造业务增长较快，联接业务呈现爆发式增长。

激光+智能制造业务主要由智能制造解决方案、高功率激光装备、精密激光装备三块组成。智能制造解决方案在船舶制造行业智能工厂的推进带动了高功率激光装备业务快速增长，加之在新能源汽车业务发展的优势下，高功率激光装备收入和利润规模增长有良好的保障，精密激光装备因与立铠的3D打印合作提供了清晰的增长空间。

联接业务方面，国内算力光模块业务需求旺盛，订单直线上升，海外业务推进顺利，今年有望在海外头部客户获得批量订单，以800G、1.6T相关产品为载体。公司泰国工厂已正式投产，六月份将达到月产25万的800G模块的能力，计划建造4万平厂房以应对未来海外业务增长需求。

感知业务持续加大与整机整车厂的战略合作，横向业务扩展，光电类传感器已获得多个整车厂定点量产；压力传感器突破新的增长点，一举打破以外资企业为主导的行业市场，预期今年收入增长较大；新能源汽车保有量会稳步增长，现有大客户群体和项目多款新车型将搭载公司PTC产品，提供较大增量；海外如欧洲和东南亚市场业务大幅增长。

2025年公司会基于新的机遇、新的平台、未来应用无边界，打开更广阔的市场空间，保障公司高速发展，促进收入、净利润等核心经营指标持续快速增长。