

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：2021-07

日期：8月2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. 中原英石基金管理有限公司 赵梓峰 2. 中银国际资管 宋方云 3. 中意资产管理有限责任公司 臧怡 4. 中信证券股份有限公司资产管理部 王俊贤 5. 中信产业投资基金管理有限公司 杨涛 6. 中信保诚 杨柳青 7. 中天证券股份有限公司 刘大海、王帅 8. 中欧基金管理有限公司 周玉雄 9. 中国人寿资产管理有限公司 秦夏 10. 中国国际金融股份有限公司 薛一品 11. 浙江景和资产管理有限公司 应峥 12. 英大资产 王成 13. 兴业自营 熊彬正 14. 信达澳银基金管理有限公司 何鑫 15. 新华资产管理股份有限公司 马川 16. 沃胜资产 魏延军 17. 天治基金管理有限公司 谢淑霖 18. 天弘基金管理有限公司 张弋 19. 太平资产管理有限公司 邵军 20. 太平洋资产管理有限责任公司 朱尧 21. 深圳望正资产管理有限公司 张金贵 22. 深圳多鑫投资管理有限公司 成佩剑

23. 申万宏源证券有限公司 余洋、吴瑞利、武斌
24. 上银基金管理有限公司 郑众
25. 上海自然拾贝投资管理合伙企业 杨立
26. 上海焱牛投资管理有限公司 刘元平
27. 上海顶天投资有限公司 张超
28. 群益证券投资信托股份有限公司 王柏强
29. 浦银理财有限责任公司 陈金盛
30. 浦银安盛基金管理有限公司 范军、黄星霖
31. 平安资产管理有限责任公司 万淑珊
32. 鹏扬基金管理有限公司 王高远
33. 鹏华基金管理有限公司 杜亮、丁冯佳
34. 南方基金管理有限公司 姚欢宸
35. 名禹资产 王友红、王益聪
36. 景泰利丰基金有限公司 吕伟志
37. 金元顺安基金管理有限公司 张博
38. 建信基金管理有限责任公司 许杰
39. 汇丰晋信基金管理有限公司 李凡
40. 华泰证券(上海)资产管理有限公司 俞天甲
41. 华泰柏瑞基金管理有限公司 刘志清
42. 华安基金管理有限公司 崔莹
43. 沪光 SIIC 吴滨
44. 鸿道投资 方云龙
45. 泓德投资管理有限公司 朱裕君
46. 弘昱久资本 熊雄
47. 恒越基金管理有限公司 刘高
48. 禾永投资管理有限公司 马哲峰
49. 海通证券 朱劲松、余伟民等 5 人
50. 国信证券资管 余方升
51. 国泰君安证券 张思伟、杨东岳

	<p>52. 国联安基金管理有限公司 吴畏</p> <p>53. 广东惠正投资管理有限公司 李平</p> <p>54. 光大保德信基金管理有限公司 林晓枫</p> <p>55. 工银理财 邵飞</p> <p>56. 高信百诺 郭瑞</p> <p>57. 富兰克林邓普顿 孙通</p> <p>58. 方正证券自营 王雷</p> <p>59. 敦颐投资 颜为海</p> <p>60. 东方阿尔法基金管理有限公司 程子晴</p> <p>61. 第一创业证券股份有限公司 何少锋</p> <p>62. 大成基金管理有限公司 王炳旻</p> <p>63. 财通证券资产管理有限公司 李晶</p> <p>64. 北京清和泉资本管理有限公司 柳超然</p> <p>65. 安信基金管理有限责任公司 顾少华、黎志军</p> <p>66. StrategicVisionInvestment MarshLie 列祐民</p> <p>67. PictetAssetManagementGroup QinZhang</p> <p>68. MightyDivineInvestmentManagementLimited HongLiu</p> <p>69. MarcoPoloPureAssetManagementLimited HuangChen</p> <p>70. HorizonGroup ZHANGYin</p> <p>71. HillhouseCapitalManagementGroup 刘竞 JulianLiu</p> <p>72. GuotaiJunanAssets(Asia)Limited 俞春梅(Marin)</p> <p>73. ChinaPacificInsurance(Group)Co.,Ltd WangNan</p>
时间	2021年8月2日
地点	公司二楼会议室
上市公司接待人员姓名	<p>1、华工科技 董事/副总经理/董秘：刘含树</p> <p>2、华工高理 总经理：聂波</p> <p>3、华工正源 总经理：胡长飞</p> <p>4、华工科技 投资总监/董办主任：朱建锋</p>
投资者关系活动	接待过程中，公司接待人员严格按照有关制度规定，没有

主要内容介绍	出现未公开重大信息泄露等情况。
附件清单(如有)	调研活动安排

## 附件

一、公司投资总监/董办主任朱建锋先生向大家介绍了华工科技的基本情况。

华工科技产业股份有限公司 1999 年成立于“中国光谷”腹地，2000 年在深圳交易所上市，是集“研发、生产、销售、服务”为一体的高科技企业集团，2015 年评定为国家级创新型企业。成立以来，公司坚持“以激光技术及其应用”为主业，投资发展传感器产业。经过多年的技术、产品积淀，形成了以激光加工技术为重要支撑的智能制造装备业务、以信息通信技术为重要支撑的光联接、无线联接业务，以敏感电子技术为重要支撑的传感器业务格局，聚焦新基建、新能源、新材料，汽车新四化、工业数智化等赛道，开展多层次开放式创新，参与构建全联接、全感知、全智能世界。

在校企改制大背景下，公司各核心业务通过三年战略产品规划梳理，发展方向日益明晰，我们将核心业务重新定义为以光电子信息技术为重要支撑的联接业务、感知业务、智能制造业。赋予业务主体通过“横向拓展、纵向延伸”，打开业务成长空间。

**联接业务：**公司拥有业界先进的端到端产品线和整体解决方案，致力于成为国际一流光电企业，服务全球顶级通信设备和数据应用商，智能终端业务力争打造个人、家庭、网络智能融合通信终端的世界级企业。公司具备从芯片到器件、模块、子系统全系列产品的垂直整合能力，产品包括有源光器件、智能终端、特种光器件、光学零部件等，产品现已广泛应用于数字、模拟通信等重要领域，市场占有率处于行业领先地位。

**智能制造业务：**公司致力于为工业制造领域提供广泛而全面的激光智能制造解决方案，发挥工业激光领域的领先地位和全产业链优势，全面布局激光智能装备、自动化产线和智慧工厂建设。是中国最大的激光装备制造制造商之一，全球领先的智能制造方案提供商，国家重点高新技术企业、国际标准制定参与单位、国家标准制定的牵头组织和承担单位。

公司“激光精密微纳制造设备”、“大功率数控激光制造装备”、“数控精细等离子切割系列”、“激光器及核心部件”产品，为激光制造提供解决方案；在汽车行业应用方面，公司持续优化漫威系列光纤激光切割机、奥博三维五轴激

光切割机、白车身顶盖焊接、汽车保险杠加工等产品的性能，重点推出超高功率激光切割平台、超重管三维加工中心、高功率激光清洗装备及自动化产线等系列新产品。公司自主研发的国内首条高功率管材激光清洗装备顺利下线并出口南美；在激光微加工领域，聚焦激光精细加工领域深耕，产品涵盖激光标记去除、焊接、切割、精细微加工设备、PCB/FPC 装备、新能源装备、显示面板及半导体装备和自动化，通过产业布局，夯实新赛道，向“激光+智能制造”全速转型，提供智能装备、自动化线、智慧工厂三类产品及服务，布局 AI 量测，通过横向拓展、纵向延伸业务空间，丰富产品及全产业链解决方案，进行全产业链布局。

**感知业务：**公司致力于用传感器技术使能于“物”，通过温度、压力、湿度、光、空气、雨量等物理变量的感知和控制，推动智慧出行、智慧家庭、智慧医疗、智慧城市的发展，成为全球有影响力的传感器系统解决方案提供商。公司自主掌握芯片制造和封装工艺核心技术，建有教育部敏感陶瓷工程研究中心、国家 CNAS 实验室，获得国家知识产权示范企业称号，拥有行业领先的技术水平和全球最大的交付保障能力，是全球最大的多功能传感器制造商。

公司同时拥有国内外领先的光学微纳技术，致力于化学工艺研究，以表面装饰为基础，做功能材料专家。主要从事激光全息综合防伪标识、激光全息综合防伪包装材料及其它防伪产品、IMR（模内注塑）产品的研制、开发、销售、技术咨询、技术服务，产品涵盖专版定位/非定位、通版镭射烫金膜、镭射防伪包装材料、全息水转印花纸、IMR 注塑膜、注塑件等，广泛应用于烟草、酒类、家电、3C、日化等多个行业产品的防伪、包装和表面装饰，以及国家证卡、金融和证件防伪领域，是国家防伪工程技术研究中心建设依托单位、国内全息防伪技术、功能材料技术研究开发的重要单位和创新基地、我国表面装饰产业的前沿阵地。

**公司的核心竞争力：**一是全产业链布局，具备与国际同行竞争的实力。公司是行业内少有的具备“芯片-器件-系统-解决方案”全产业链布局的企业，已初步形成“上游增强下游，下游反哺上游”的良好局面，主要产品依托优良的性价比、突出的定制能力、全天候的服务响应、高效的交付保障，市场占有率逐年提升，位居国内行业前列，具备与国际一流对手同台竞争的实力。

第二是依托研发平台建设，推动产业链价值提升。公司坚持发展高端制造、服务型制造，每年将不少于收入的 5%投入研发，拥有 20000 多平米的研发、中

试基地，在海外设有研发中心，与华中科技大学共建有激光加工国家工程研究中心、国家防伪工程研究中心、敏感陶瓷研究中心等研发平台，2017-2019 年公司国家级企业技术中心综合实力排名位列行业第一，通过产学研用纽带，公司牵头国家“863”计划项目、国家科技支撑计划项目、十三五国家重大科技计划专项等 50 余项，创造了多项国内行业“第一”，获得国家科技进步奖三项。

第三是发挥人才创新驱动的引擎作用，引领公司快速可持续发展。公司秉持“企业的前途在创新，创新的关键在投入，投入的重点是人才”的理念，坚持引进培养并举，打造行业内人才高地，成为湖北省人才兴企的示范样板。通过实施“猎鹰计划”，引进海外高层次人才 30 余人，其中行业领军人才 10 余人，通过人才链布局，华工科技人才结构实现了质和量的飞跃，研发人员占比一直保持在较高水平，对公司新产品输出和创新能力建设提供了良好保障。

自 2019 年起，在“国企混改”、“校企改制”等政策指引下，经过两年的探索，华工科技通过基金模式引入了新的控股股东，完成了改制，树立起了校企分离改革的标杆样本。可以说，校企改制的完成是华工科技实现跨越式发展的“东风”，此次改制解决了制约华工科技 22 年来发展的痛点和难点，让公司焕发了新的活力，华工科技也迎来了一个全新的发展阶段。从目前来看，至少对未来产生了两点深远影响：一是搭建起经营管理层、核心骨干与股东利益一致的股权结构及中长期激励、约束相统一的机制，团队及核心骨干员工参与到基金成为了公司的股东，以及补充协议中所设定的业绩目标及倒金字塔增量绩效激励条件，初步建立了长效激励机制，极大地激励了大家创新、创业的激情。二是通过设立基金模式，大大地提高了上市公司的决策效率，缩短了经营层面重大事项的决策流程，提高了上市公司市场应变能力，也提升了团队的经营自主权。改制完成后，公司进入了系统成长，持续高速精进的新发展时期。

## 二、下面进入提问环节

**提问：**1、公司推出的 Joinsite 系列无线小站产品收入规模增长很快，未来的发展前景如何？

**答复：**Joinsite 系列无线小站产品公司做的是室内覆盖的无线网络设备，比如企业的无线小站，网络设备包括宏站、微站、皮站、飞站，微站就是我们的

无线小站。上半年公司小基站出货量为 30 万个，预计 2021 年全年达 80~100 万个。在 5G 覆盖方面来看，小站在覆盖公共场所上非常有利，现在使用在高铁站飞机场等地方，5G 信号在一些城市越来越好，得益于小站的建设。预计未来 5 年的 5G 室内覆盖的增长会快于室外。

**提问：2、公司激光防伪业务的未来发展规划如何？**

答复：公司的激光全息防伪业务正积极向高端日用消费品拓展，除了公司已获取较大市场份额的烟草业务外，未来会重点发展酒类、化妆品、证卡、药品等方向，同时，今年上半年通过引入新技术，新设上海艾马尔公司，IMR（模内注塑）业务基地建设、市场开拓紧锣密鼓、加速推进中，引领公司进入家电等市场新赛道，预计下半年将成为激光全息防伪业务规模增长的新支柱。在新产品方向，公司还在积极探索、预研食品用高阻隔膜、IML 装饰件、防眩光版等新产品方向，为公司快速发展蓄势储能，预计未来仍可保持中高速增长。

**提问：3、公司未来发展愿景及研发规划？**

答复：对于华工科技新阶段发展，从战略层面来说，会进一步聚焦高端市场、优质客户，围绕新基建、新能源、新材料、工业数智化、汽车新四化，坚持创新至上，优化产品结构，缩小与全球行业头部企业的差距；从经营层面来说，会通过管理变革，强化营销能力、创新能力、交付保障能力建设，以良好的品牌效应，进一步提升市场占有率，力争通过三年的努力，综合实力比肩国际行业头部企业。

研发规划方面，公司的感知层面主要研究方向在压力传感器和温度传感器方面，以及膜内注塑产品方向；对于智能制造解决方案这个方向，在很多行业我们的智能制造解决方法都处在一个相对领先的位置。研发投入情况来看，今年投入较去年增长了 21%，在高端光模块我们今年研发的增长为 56%。传感器业务的研发投入增长了 17%。未来将进一步加大研发投入，坚持创新至上，持续打造行业领先的新产品序列。

**提问：4、公司联接业务的未来布局？**

答复：目前，公司以光通信为基础的无线联接业务为有源、终端、光学以及



无源，基于智慧生活、智慧园区、智慧交通等应用场景的整体解决方案能够有机的将这四个业务的产品联动起来，集中优势力量，更加完善产业布局，提高公司核心竞争力与综合实力。相比于同类企业公司具备三大竞争优势：一是高端光模块研发设计能力；二是市场卡位优势；三是拥有上游自研芯片技术。

面对光模块市场日益白热化的竞争，公司近些年持续加大 5G 等前沿技术的研发投入，重视高端人才的引进与培养，通过集成创新、IPD 管理方法，推动产品向中高端升级，推进自研芯片等核心技术开发，在应用技术层面不断突破，陆续推出 5G、数据中心等系列产品，支撑业务发展。

公司已推出全系列 100G、400G 产品，单通道可实现 25Gbps/50Gbps/100Gbps 的解决方案，同时布局硅光技术，研发更高速光模块解决方案，从而协助客户建设更为敏捷、高效、绿色的数据中心。华工科技通信板块积极布局“光联接+无线联接”光网一站式解决方案，从 5G、数据中心用光模块，再到皮基站、光猫等终端产品。同时，在光学领域，公司推出了应用于手机摄像模组中的潜望棱镜。对于未来的展望，一方面光模块的产品将会向更高速率、更多调制方法、更低功率、更小的体积发展；另一方面积极布局路由器、5G CPE、工业互联网关等智能终端产品，实现企业 5G 专网和工业互联小站的发展，有效地满足各工业场景的通信需求。未来在掌握最新国际标准化发展动态的同时，我们也要协同产业链伙伴创制自己的标准，并且推动自主标准国际化，抢占技术竞争的高地，掌握市场的主导权。

**提问：5、公司感知业务在车用方面的未来展望？**

答复：目前，公司的车用传感器产品已进入蔚来、理想、上汽、东风等几乎所有主流厂家，领域内的竞争对手主要是德企和韩企；公司目前跟奔驰、宝马、现代、日产等正在做中长期规划的产品，因为公司相比于国外（德企、日企、韩企等）具有价格优势，预计未来几年在行业里能够保持持续快速发展，特别在新能源汽车领域扩展更广阔的应用空间。