

证券代码：002006

证券简称：精工科技

## 浙江精工集成科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2023-006

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	中国人寿养老基金：刘崇武、张祖贤 浙商证券：李思扬、陈思诺、李玟君
时间	2023年6月30日 16:00-17:15
地点	腾讯会议（线上会议）
上市公司接待人员姓名	夏青华 金超
投资者关系活动主要内容介绍	<h3>1、公司基本情况介绍</h3> <p>精工科技始创于1992年，2004年在深交所上市，总股本45,516万元，其中控股股东中建信持股29.99%，公司立足高端化、智能化、绿色化、信息化，紧抓国家对碳纤维产业、新能源产业、装备制造业的政策扶持力度，聚焦并形成了以碳纤维新材料高端装备和新能源高端装备二主和智能建机、智能纺机二辅的产业发展格局，先后承担实施了100多项国家、省级科研项目，成功开发150余种高尖端、高附加值产品，拥有290多项专利，50多次荣获国家、部、省级科技进步奖，产品远销全球150多个国家和地区，系国家重点高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业。后续，公司将通过产业经营与资本运作的良性互动，努力将公司打造成为主业突出、技术领先、治理规范、具有核心竞争力国际一流的高端装备系统集成解决方案提供商。</p> <h3>2、公司碳纤维装备产业发展情况介绍</h3> <p>精工科技碳纤维装备制造领域业务始于2013年，初期主要参与公司原控股股东精工集团500吨碳纤维旧线的改造论证、调研等工作，同年7月，公司开始了千吨级碳纤维成套生产线的研发试制工作，通过内联外合的发展模式，凭借公司自身的设计加工制造优势和品牌效应，于2015年完成国内首台套千吨级碳纤维成套生产线的研发制造。之后，公司在总结千吨级碳纤维生产线经验的同时，不断致力于碳纤维生产技术、工艺、装备系统集成创新、</p>

生产线国产化推广等工作,开展了 0.4-3.3 米不同宽幅的碳纤维生产线、复合材料专用装备等新技术和新产品的开发、应用。2020 年首条国产化千吨级碳纤维生产线一次性试车成功并交付用户使用,整线核心设备预氧炉首次出口韩国。

伴随着碳纤维行业景气度的持续提升,叠加碳纤维装备国产替代进程持续加速,公司碳纤维装备业务进入快速发展阶段,形成了系列化、批量化的生产能力,尤其是 2020 年以来,公司碳纤维装备业务累计签署合同金额超过 30 亿元,完成 18 条全国产化碳纤维生产线的交付,主要客户位于吉林、江苏、上海、浙江、韩国等地,产线入选国内首台(套)装备、获“纺织之光”科技进步奖一等奖,牵头制定了碳纤维生产成套装备国家标准。

### **3、公司碳纤维装备的主要业务领域**

目前,公司在碳纤维装备业务领域主要为:一是交钥匙工程业务:可为用户提供交钥匙工程和一站式服务,包括但不限于项目前期规划、可研、厂房设计与建设、生产线设计与制造、安装与工艺技术服务。公司承接的碳化线项目 90%为交钥匙工程。二是升级改造业务:为用户提供现有生产线的各种升级改造服务,使生产线工作效率、产能和产品质量得到大幅度提升。三是提供定制化产品和服务业务:可根据客户的不同需求定制各种规格的碳纤维生产线并提供系统解决方案、为用户量身定制碳纤维生产线上的专用装备。另外,可定制复合材料专用装备如碳纤维罐体缠绕机,可广泛用于制作各类型罐体、压力容器、气瓶、圆锥体等。

### **4、公司在碳纤维行业中的核心竞争力及碳纤维生产线主要技术性能优势**

公司是国内首家完成高性能碳纤维生产线全国产化的装备制造厂商,也是目前唯一一家具备碳纤维生产线整线设计、制造、销售和服务的厂家、国内碳纤维核心设备出口的唯一供应商。

目前,精工科技碳纤维生产线已实现国产化、规模化、系列化,正在逐步进口替代,从放丝机到收丝机再到废气系统,全部都由公司自行生产,整线已达国际先进水平,同时,公司区别于其它碳纤维装备供应商,公司对各个环节的装备技术以及各个装备之间的工艺匹配已熟练掌握,可为用户提供交钥匙工程和一站式服务,具备交期快(10 个月交付)、运行能耗低(1.8 万度电/吨)、产能大(单线>3000 吨)、连续运行时间长(60 天)、项目投资风险低(一次性开车)、见效快(试车即投产)、性能优越(可满

足生产 T400/T700/T800/T1000 等等级纤维) 等显著优势。

### 5、公司新能源装备制造业务发展近况

公司新能源装备制造领域始于 2005 年, 于多晶起家, 历经 5 年时间, 于 2010 年在光伏装备领域成功完成了产业转型、升级。之后, 对单晶炉的研发停滞了一段时间, 在本次控股股东变更后, 在产业布局和产业定位中经过多次讨论, 结合公司本身在新能源领域有较好的基础, 最终决定全面转战单晶炉装备市场, 重拾公司的业内品牌地位。按照“产业化、系列化、成套化”的发展思路, 通过产品的不断升级换代、工艺技术提升, 成功研制出 JDL 系列单晶炉、JXQ 系列金刚线切片机、JCL 系列沉积炉、高温纯化炉等装备并在客户试用中, 力争在后续新一轮发展取得良好的业绩。

### 6、近几年公司主要经营业绩

近几年, 受益于公司各大业务板块尤其是碳纤维装备业务的快速发展, 公司营业收入及归母净利润实现逆势高速增长, 2020 年-2022 年, 公司营业收入从 10.27 亿元增长到 23.57 亿元, 年均复合增长率达 48.43% (其中, 公司碳纤维装备业务营业收入从 2.07 亿元增长到 15.37 亿元, 复合增长率达 172.16%, 占公司营业收入比例由 2020 年的 19.39% 提升至 2022 年的 65.20%), 实现归母净利润从 0.28 亿元增长到 2.93 亿元, 碳纤维装备业务真正成为公司的核心产业。

### 7、公司本次定增基本情况

本次发行的发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象。本次发行定价基准日为发行期首日, 发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%; 发行股票数量不超过发行前公司股本总数的 30%, 即不超过 136,548,000 股 (含本数)。

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 194,997.37 万元 (含本数), 扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于: 碳纤维及复材装备智能制造建设项目、高性能碳纤维装备研发中心建设项目和补充流动资金, 均围绕公司现有主营业务开展。

### 8、国内投资碳纤维项目的主要模式

目前, 国内上马的碳纤维项目, 主要由三种模式:

模式 1: 设备自供: 当然核心设备如氧化炉和收丝机仍然进口, 现阶段精工科技基本不参与该模式下的碳纤维项目。

模式 2: 整线采购: 主要为整线交钥匙工程, 也是精

工科技的竞争强项，特别是大型碳纤维项目，对供应商资金实力、风险承受能力、技术实力等各方面都有极高的要求，这也是国内市场甚至国际市场很少有厂家能与精工科技竞争。公司承接的碳化线项目 90%为交钥匙工程。

模式三：单机采购，自行组装：主要为厂家自行从各供应商采购各个单机部件，然后自己串联整线，这个难度较大，需要协调各供应商，安装和调试都会产生拖延，同时，整线工艺匹配方面也很容易出问题，整体项目进展相对缓慢。

### **9、目前万吨碳丝投资额，其中装备占比**

根据测算，目前纯碳纤维环节万吨投资约为8亿元(不含土地费用)，其中，碳纤维设备占比 80%左右。

### **10、如何判断碳纤维的性能**

碳纤维是一种丝状碳素材料，力学性能优异，具有较强的军民两用属性和高强度、高模量、质量轻、耐高温等一系列优异性能，用途十分广泛。根据碳纤维丝束中单丝的数量，碳纤维一般可分为大丝束与小丝束两类。大丝束碳纤维一般是指丝束数量大于等于 48K 产品（早期为 24K，后随着丝束的不断增加标准上升），主要用于风电碳梁、建筑补强、压力容器、交通运输和能源、体育休闲用品等工业和民用领域，小丝束碳纤维一般包括 1K、3K、6K、12K 和 24K 等产品，主要用于国防军工、航空航天等高端技术领域。小丝束碳纤维对比大丝束碳纤维，力学性能上更好一些，但价格相对更高一些。

### **11、截至 2 季度公司在手订单情况**

目前在手订单主要为公司与浙江宝旌签署的碳化线合同、公司与韩国晓星签署的一期 2 条碳纤维生产线的核心装备订单，包括放丝机、天然气氧化炉、低碳炉、高碳炉、干燥炉、废气处理系统等。同时，公司与上海石化研究院、长盛科技、常州宏发等都有合作。此外，公司海外业务也在全力推进中，当前正在积极拓展土耳其、印度等国外市场。

### **12、碳纤维市场未来需求情况及公司订单获取能力**

根据公开信息显示，仅 2023 年第一季度碳纤维拟新建项目产能近期（一期）超 8 万吨，远期总产能近 18 万吨，国内碳纤维产业的高速扩张，必将促使市场对高性能碳纤维生产设备的需求。凭借近年公司在碳纤维装备领域 20 多条整线和几十台套核心装备国内外的销售和交付经

	<p>验积累与沉淀，公司后续在新老客户碳纤维建设项目中订单获取能力和市场份额将进一步提升。</p> <p>目前，公司碳纤维装备业务仍处于快速发展的战略机遇期，公司正在拓展新的业务模式，加快从“设备供应商”向“系统集成解决方案提供商”转变进程，全力以赴拓展国内外市场，争取更多的销售。</p> <p><b>13、碳丝与原丝的匹配情况</b></p> <p>正常情况下，原丝与碳丝的比例约为 2:1，2 吨原丝能生产 1 吨左右碳丝。</p> <p><b>14、公司做大最强碳纤维新材料高端装备的措施</b></p> <p>碳纤维产业是国家鼓励的基础性战略性新兴产业，代表新一轮科技革命和产业变更的方向，是培育发展新动能、获取未来竞争新优势的关键领域。近年来国家和地方政府出台多项产业政策，支持碳纤维产业的发展，为碳纤维产业发展提供良好政策环境。为充分把握机遇，进一步做大做强碳纤维新材料装备，加快推进国产化进程，扩大公司碳纤维及复材装备业务规模、智能制造能力、提高市场份额、增强公司盈利能力，持续巩固公司在碳纤维装备领域的技术实力及领先优势，公司 2023 年启动了本次定向增发，拟定向增发的募投项目均围绕碳纤维装备主业，与公司未来发展战略紧密相关。后续募投项目如顺利实施，将主要形成年产高性能碳纤维成套装备 20 台/套、复材专用装备 150 台/套、复材装备模具及部件加工 200 台/套的生产能力，提升高性能碳纤维装备的进口替代能力。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2023 年 6 月 30 日