

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：2023-007

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 路演活动
参与单位名称及人员姓名	三峡资本：王彦楠、刘紫荆、李庚浩 博时基金：柴琪婉 泰康资产：徐航
时间	2023年7月27日
地点	精工科技会议室
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%(2023年2月，历经三年多的公司原控股股东精功集团破产重整全面落地，公司控股股东变更为中建信)。公司定位于高端专用装备技术创新的引领者与产业升级的推动者，主要涉足碳纤维装备、碳中和（新能源）装备、智能建机、智能纺机等节能环保、绿色低碳的新能源和新材料高端装备的研制开发、生产销售和技术服务，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。</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功集团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、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</p>

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 19 条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、公司碳纤维生产线领域是否存在技术壁垒

公司碳纤维生产线制造业务涉及机械、电气、流体力学、化工环保、精密制造、热场分析和模拟等多学科领域，需要多学科人才和持续技术创新，在研发设计能力、工艺开发能力、设备加工能力、生产制造能力等方面对新进入企业都有较高的要求，具有较高的行业技术壁垒。

6、从前期公司的公开资料显示，客户采购公司的碳纤维设备 90%用于生产大丝束碳纤维，其产品主要应用于风电叶片等领域，请问公司碳纤维设备能用于小丝束吗？

碳丝的性能主要取决于原丝的品质，当原丝达到一定等级时能生产出相应等级的碳丝。公司目前的碳纤维生产线有效宽幅为 0.4 米—3.3 米，丝束规格覆盖 1K-50K 甚至更大丝束，适应性很广，可满足用户生产 T400/T700/T800/T1000 等高性能碳纤维的不同需要。

7、公司碳纤维设备在手订单情况

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。

8、公司碳纤维设备的竞争优势

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 3：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、公司碳纤维生产线目前产能和未来产能规划情况，公司 2023 年产能利用率较低的原因

公司碳纤维生产线整线目前年产能 10 台套左右，本次启动定向增发，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，将进一步提升高性能碳纤维装备的进口替代能力。

2023 年一季度，公司碳纤维成套生产线产能利用率较低，主要原因系公司碳纤维成套生产线客户扩产投资并采购公司设备存在非均匀、非连续的特征，由于部分客户扩产计划阶段性延后，公司 2023 年一季度新签订单下降。

10、碳纤维市场未来需求情况及公司订单获取能力

在碳纤维下游需求持续增加，叠加碳纤维产业国产替代加速的产业背景下，我国碳纤维企业扩产意愿强烈。根据公开资料粗略统计，国内碳纤维企业已宣告的近期及远期产能规划超过 40 万吨（1 万吨产能对应约 3~4 条生产线）。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。

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。

11、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。

12、新控股股东对公司的定位

2023 年 2 月，公司新控股股东中建信入驻后，公司在产业布局方面，通过产业归并、资源整合、组织架构调整，已形成“二主二辅”的产业发展格局，二主产业为：碳纤维新材料高端装备和新能源高端装备。二辅产业为：智能建机、智能纺机。后续，公司将立足高端化、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“二主二辅”产业，通过产业经营与资本运作的良性互动，持续提高自主创新能

力、规模化生产能力、核心竞争能力，实现企业内生式增长与外部扩张的同步跨越，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。

13、控股股东质押比例较高对公司是否有影响

股权质押是股东正常的融资行为，公司控股股东中建信在精功集团破产重整过程中部分资金来源于银行所提供的并购贷款，相关股权质押均系依据当时并购贷款协议而进行的质押担保，整体风险可控。目前，控股股东资产规模较大，拥有 3 家上市公司，资信状况和整体经营情况良好，质押事项不会对公司生产经营、治理等产生任何影响，也不会导致公司实际控制权发生变更。

14、公司本次定增基本情况

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，公司启动了本次定向增发。

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 189,997.37 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。

15、公司本次定向增发的预计发行时间

2023 年公司拟向特定对象发行股票将在经深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

附件清单（如有）	无
日期	2023 年 7 月 27 日