



证券代码：002006

证券简称：精工科技

公告编号：2026—046

浙江精工集成科技股份有限公司
关于“5000吨级DMSO干喷湿纺高性能PAN基原丝成套装备及工艺”
通过科技成果鉴定的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2026年8月9日，浙江省机械工业联合会在绍兴组织召开了浙江精工集成科技股份有限公司（以下简称公司）、浙江华创碳纤维科技有限公司、东华大学、浙江理工大学开发的“5000吨级DMSO干喷湿纺高性能PAN基原丝成套装备及工艺”项目科技成果鉴定会。鉴定委员会听取了项目的研制工作和技术总结、产品检测、科技查新、用户使用等报告，审查了相关资料，经质询和讨论，鉴定委员会形成鉴定结论为该项目装备的整体技术处国际先进水平，其中DMSO回收蒸汽单耗、聚合釜内温度均匀性达到国际领先水平，同意通过鉴定。

一、科技成果鉴定情况

1、该项目研发了60m³大容量高均匀度聚合反应釜及精准温控成套技术。采用特殊搅拌与刮板协同强化结构，增强高粘体系轴向循环、近壁更新和釜底扫掠能力，构建夹套热水—盘管冷水协同换热系统及多点温度反馈控制方法，解决了高粘聚合体系传热滞后、局部混合不足等工程放大难题，实现有效装填条件下釜内温度均匀性达到 $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 。

2、该项目开发了总管—支管—纺位多级对称均压分配技术，实现60℃、约1.6MPa条件下高粘PAN原液末端压力偏差达到 $\pm 1\%$ ，喷丝板出口压力波动达到1‰；构建低温凝固浴稳定控制系统，凝固浴温度稳定在 $5^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 、液位3mm ± 0.1 mm；开发多流道曲径蒸汽牵伸装置，实现3.5倍以上高温蒸汽牵伸倍率；工艺速度达到280m/min，原丝产能达到5000吨/年。

3、该项目研发了DMSO溶剂分质收集、分级处理与精制回用技术，实现DMSO回收率不低于99.5%、DMSO回收蒸汽单耗不高于2.2t/t，回收DMSO纯度达99.88%，回收废水溶剂残留量小于100ppm。

4、该项目建设了MOM智能生产管理系统和中央控制可视化平台，实现了规模化原丝生产过程可视、质量可溯、设备可管、能耗可控。

项目成果相关技术已获发明专利2件、实用新型专利22件，申请发明专利



19 件，主导编制 1 项国家标准。

5、产品经国家纺织机械质量检验检测中心检测（编号：2026010），所测指标符合相关标准要求，经用户使用，反映良好，经济和社会效益显著。

鉴定委员会形成鉴定结论：该项目产品的研发是成功的，装备的整体技术处国际先进水平，其中 DMSO 回收蒸汽单耗、聚合釜内温度均匀性达到国际领先水平，同意通过鉴定。

二、对公司的影响

此次公司“5000 吨级 DMSO 干喷湿纺高性能 PAN 基原丝成套装备及工艺”通过科技成果鉴定，标志着国内在高性能 PAN 基原丝规模化制备关键装备与核心工艺取得重大突破，将进一步推动国内高端 PAN 原丝制备全流程核心技术实现自主可控、国产替代。公司将继续锚定“装备引领、材料协同、应用支撑”核心战略，纵深推进碳纤维全链高端装备及先进复合新材料核心业务全链一体化发展步伐，推动中国碳纤维行业的高质量发展。

特此公告。

浙江精工集成科技股份有限公司董事会

2026 年 8 月 11 日