

聚酯纤维全产业链全局可视可析智能 大数据平台及集成技术

主要完成单位：桐昆集团股份有限公司、浙江理工大学、东华大学、浙江恒云智联数字科技有限公司、江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司、桐昆集团浙江恒腾差别化纤维有限公司、浙江恒创先进功能纤维创新中心有限公司、桐昆集团浙江恒超化纤有限公司、桐昆集团浙江恒通化纤有限公司、现代纺织技术创新中心（鉴湖实验室）

主要完成人：陈蕾、李圣军、王华平、许燕辉、吉鹏、李大川、骆淑云、方韶峰、秦夏楠、肖顺立、冯天宇、季玉、唐威、裴欣奕、沈心怡

获奖等级：科技进步奖一等奖

项目以桐昆集团股份有限公司为核心，构建了化纤行业工业大数据平台，实现了工业设备的互联互通，OT设备数据与IT系统数据的融合以及工业APP的开发和推广，构筑了集工业物联网、工业大数据、工业智能与微服务为一体的行业级工业大数据资源聚合和分析应用平台。建立化纤行业工业模型组件与工业APP资源平台，实现行业内与企业内的业务系统与数据贯通，促进跨地域、跨企业的数字化资产使用、共享和创新；实现化纤行业工业设备管理能力、环境支撑能力、应用开发能力以及服务用户能力的全面提升，为产业转型升级提供有力支撑。

项目主要创新点如下：

1. 研发关键工业设备和系统数据获取技术，搭建数据中台，构建“跨设备、跨系统、跨厂区、跨地区”的聚酯纤维全产业链“数据湖”。
2. 建立纵横联合全面整合的数据贯通和管理体系，挖掘深化数据治理方式，强化数据要素价值，以全流程产业过程为依托构建聚酯纤维产业链智能数据模型库。
3. 基于化纤行业大数据平台，深化产业链数据开发应用，搭建工艺质量管控数字化平台，实现聚酯纤维敏捷化生产。

项目已获授权专利 28 件，制定团体标准 4 项。项目建立了纵横联合全面整合、数据贯通的聚酯纤维全产业链工业大数据平台，实现跨设备、跨系统、跨厂区、跨地区的聚酯纤维全产业链数据的“全局可视”，基于可视化的数据湖，开发了数十个工业 APP 和数十个工业机理模型与场景应用，实现了聚酯纤维产业链上下游业务的“全局可析”，产业链全流程的数据采集与智能化分析推进了企业“全局智能”的进程，带动聚酯化纤行业数字化转型发展。

