

# “高速涡流纺用粘胶短纤维”

## ——国内领先水平

2021年6月29日，中国纺织工业联合会在河北省唐山市组织召开了由唐山三友集团兴达化纤有限公司、唐山三友远达纤维有限公司共同承担的“高速涡流纺用粘胶短纤维”项目鉴定会。鉴定委员会认为项目总体技术达到国内领先水平。该研究成果简要介绍如下：

### 一、项目研究背景

与传统纺纱形式相比，涡流纺具有工艺流程短，制成率、产量高，断头率低，回花损失少等特点，且纱线结构比较蓬松，其染色性、吸浆性、透气性、抗起球性和耐磨性也比较好。随着涡流纺纺纱工艺优势的突显，越来越多的企业专注于涡流纺纱工艺设备的研究，推动着纺织行业的快速发展。普通粘胶纤维用于涡流纺设备纺纱存在：单纱强力不够、纺纱速度下降，效率偏低，纱线毛羽偏多，粗细节、棉结多，耐磨性能差，无法达到用户需求指标等问题；另外随着涡流纺纱机性能的提升，其纺速越来越高，对纺纱用粘胶纤维原料的要求越来越高。因此，亟需开发出专门应用于高速涡流纺纱设备和工艺的细旦、高强粘胶短纤维来满足用户需求。

### 二、项目主要创新点

项目在分析高速涡流纺纱工艺特点及其对粘胶纤维性能要求的基础上，通过优化制胶、纺练、凝固浴等纺丝工艺，改进二次浸渍、喷丝头、后处理等关键设备，开发专用油剂，优化了纤维微观结构，增加了纤维均匀性，降低了纤维摩擦系数，提高了纤维干湿强力，研制出系列涡流纺专用粘胶短纤维。

### 三、项目产业化及应用情况

在原有粘胶短纤维生产装置上，优化升级实现了550m/min高速涡流纺用粘胶短纤维产业化，产品满足用户需求，技术具有推广应用价值，具有良好的经济和社会效益。

### 四、生产现场图片



中国纺织工业联合会科技成果鉴定由中国纺联科技发展部组负责组织实施，有成果鉴定评价需求的单位请联系科技计划处，电话 010-85229319，[邮箱 jh@ntextech.org.cn](mailto:jh@ntextech.org.cn)。