

## 耐久抗菌彩色牛仔面料及服装的研发及推广

项目完成单位：广东前进牛仔布有限公司、苏州中纺学面料产业研究院、武汉纺织大学、

佛山市畅染科技有限公司

项目选用生物基染料或植物染料原料来源于自然界可再生植物，原料可持续生产，对环境对人体友好。项目经摸索优选的染色工艺是控制染色温度在 70-98℃ 的高温染色，可以有效提高纱线上染率和染料的固着度，从而实现耐多次水洗的持久抗菌效果。

项目拥有 2 件授权发明专利，实用新型专利 1 件。项目技术指标如下：（1）生产的彩色牛仔面料，有别于传统靛蓝和硫化黑的产品颜色大于三种。（2）生产的彩色牛仔面料对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌的抑菌率大于 70% 以上。（3）生产的彩色牛仔面料各项染色牢度指标均高于靛蓝牛仔和硫化黑牛仔。



项目经济指标如下：（1）替代石油基化工合成染料，使用天然植物基还原系类抗菌染料，每台浆染纱联合机每年预计减少靛蓝染料用量 96 吨、硫化黑染 336 吨。（2）优选专利产品——环保复合还原剂替代保险粉和硫化碱，从源头上减少污染物的投入，每台浆染纱联合机每年预计减少保险粉用量 145 吨、硫化碱 303 吨。（3）使用天然植物基还原系类抗菌染料生产的耐久抗菌彩色牛仔面料和服装，产品附加值高，在满足大众环保消费的同时可有限提升产品利润空间，预计利润空间提高 15%。项目实施过程中培育至少一家示范基地，大试生产线 2-3 条，每日产能在 6-8 万米彩色牛仔纱线。

该项目生产后可降低企业排污费用、降低污水处理厂的运作成本、提高生产企业利润。同时该耐久抗菌彩色牛仔项目使用生物基还原系染料或植物染料，优选专利产品——环保复合还原剂，降低污染物排放的同时，极大的改善了车间操作环境，对环境对人体友好，有利于生态环境的可持续发展。

广东前进牛仔布有限公司是一家专业生产高档牛仔布面料，公司引进世界技术领先的检测、染整、织造、后处理、深加工等一条龙的牛仔布研发和生产设备，以新产品创新为核心价值。是广东省最大的专业生产高档牛仔面料的企业之一。