



科研成果

通知公告

招生招聘

学术报告

[首页](#) [学院动态](#) [新闻动态](#)

我院印染废水再生利用技术入选《国家清洁生产先进技术目录（2022）》

发布时间: 2023-01-05

日前，中华人民共和国生态环境部会同国家发展改革委、工业和信息化部征集并筛选了22项清洁生产先进技术，编制形成《国家清洁生产先进技术目录（2022）》并已经完成公示。东华大学环境学院校企联合开发的“活性染料染色残液络合萃取盐水再生利用技术”成功入选该技术目录。



自2017年起，环境学院、国家环境保护纺织工业污染防治工程技术中心李方教授团队依托国家重点研发计划和新疆建设兵团重大科技项目，联合新疆神邦环境工程有限公司聚焦棉印染的产排污关键环节，率先开展染色残液的再生利用和零排放研究。经过近几年的技术攻关，已获得国家发明专利5项，实用新型专利5项，在新疆、山东等印染企业得到推广应用，累计染色残液处理量达到2000m³/d。

该技术集成了络合萃取、复合絮凝和电芬顿氧化等技术，通过三相旋流装置将残余染料与盐水进行萃取-反萃分离，高浓盐水可回用于染色共用，反萃浓液经复配絮凝剂和电芬顿氧化进行高级氧化处理，经高度矿化后盐水可继续循环利用。该技术的使用可从源头减少化学品的排放，使综合废水处理系统的污泥量减少50%左右，废水处理的碳排放减少约0.8~1.4 kgCO₂eq/m³，可有效解决棉印染废水苯胺类、色度等指标难达标的问题。

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

相关链接

崇德博学



砺志尚实

东华大学环境科学与工程学院
College of Environmental Science and Engineering, Donghua University



联系方式

地址：上海市松江区人民北路2999号

邮编：201620

电话: 021-67792159