

江苏省纺织印染节能减排与清洁生产工程中心

开放课题指南（2021 年度）

江苏省纺织印染节能减排与清洁生产工程中心于 2008 年由江苏省发改委批准，并依托苏州大学组建而成。“工程中心”主要根据目前国家宏观调控与“十三五、十四五”规划规划纲要中有关节能减排与清洁生产主要任务目标，从我国纺织印染行业现状及所面临的严峻形势出发，特别是针对行业结构调整、加快落后产能淘汰、推行节能减排与清洁生产所遇到的瓶颈问题，集中“工程中心”的人才、技术和研发优势，开展纺织印染行业节能减排与清洁生产关键技术攻关和开发，从而为开展纺织印染行业的产业结构升级，推动可持续发展提供技术支撑。本中心重点包括但并不限于以下四个方向开展纺织品节能减排与清洁生产关键技术的开放课题研究及建设工作。

一、开放课题的研究方向

1. 节能减排与循环利用关键技术

本方向的主要研究内容是：

- (1) 节能减排型生态染化料及应用加工技术与工艺；
- (2) 实用化节能减排型短流程加工工艺与关键技术；
- (3) 纺织印染废水高效脱色絮凝剂、吸附树脂等研发；
- (4) 纺织印染废水的深度处理与循环回用技术；
- (5) 废弃废旧纺织品的资源化利用关键技术；
- (6) 纺织品染整加工中的余热回收利用关键技术；
- (7) 污泥深度处理及其资源化利用关键技术；
- (8) 纺织品的太阳能染整加工技术研发及其应用；
- (9) 纺织品的其他节能减排与循环利用新方法及其关键技术等。

2. 清洁生产关键技术

本方向的主要研究内容是：

- (1) 生态纺织原材料的研究与应用加工技术；
- (2) 实用化清洁生产关键技术与工艺；
- (3) 低温等离子体干态加工关键技术及其装备产业化；
- (4) 超临界流体无水染整关键技术及其装备产业化；
- (5) 原液着色关键技术研发及其产业化；
- (6) 智能化、数字化印染加工关键技术及其装备系统；
- (7) 纺织品印染加工在线检测与控制关键技术及其装备系统；
- (8) 纺织品的其他清洁生产、生态加工新方法及其关键技术等。

3.清洁生产评价与审核技术研究及其体系的构建和完善

本方向的主要研究内容是：

- (1) 纺织印染业清洁生产流程及各工序定量化评价指标、因素的确立与模型构建；
- (2) 数字化智能评价与审核体系的软件平台/系统开发；
- (3) 现有棉印染清洁生产标准的完善；
- (4) 真丝绸、毛纺织印染加工清洁生产标准的构建；
- (5) 主要化纤类纺织印染加工清洁生产标准的构建；
- (6) 纺织品的其他相关节能减排与清洁生产、生态纺织品检测的新方法及标准构建等。

4.染整加工技术的新理论和原始技术创新

本方向的主要研究内容是：

纺织品及/或其他学科、行业经交叉融合产生的理论创新或基础原理创新，以及实现从0到1的原始技术创新。由申请人员根据自己的研究基础，自拟方向和研究内容。

二、开放课题的申报要求

1. 申请人资格：申请人遵守科研诚信，无相关失信记录；在职在岗，能按期完成项目的研发；鼓励青年科研人员积极申请。

2. 课题内容要求：申请课题的研发内容符合本中心的指南方向，具有较好的前期研究积累，具有可预期的较好成效产出。

3. 申请形式及研究期限：本工程中心的开放课题为自由申请；2021 年度计划资助项目 7 项（3.0 万元/项，其中校内 2 项、校外 5 项），研究期限为 2 年（2021.06.01~2023.05.31）。

4. 项目任务最低要求为：发表与申请内容相关的 SCI、EI 源刊论文 2 篇、中文核心期刊论文 1 篇，并按开放课题的标注要求进行成果标注（附件 1）。

5. 申请书填写基本要求：

（1）申请人需填写本工程中心的开放课题申请书（附件 2），撰写申请书时，要求准确填写各项内容，不按要求填写或填写错误的申请书不能通过初审。

（2）申请人所在单位为项目依托单位，申请书一定要加盖依托单位公章。

（3）申请书各项内容，要实事求是，逐条认真填写，表达要明确、严谨。外来语要同时用原文和中文表达。第一次出现的缩写词，须注出全称。

（4）申请资助项目应避免知识产权纠纷。

6. 申请材料提交及截止时间：开放课题申请需要提供纸质申请书一式两份，同时发送申请书的电子版；从即日起接受申请，截止日期为 2021 年 06 月 30 日，纸质申请书以邮寄或快递寄出的时间为准。

7. 联系方式：董雪，邮箱：dongxue@suda.edu.cn，通讯地址：江苏省苏州市工业园区仁爱路 199 号 苏州大学独墅湖校区一期 908 幢 2335 室；邮编：215123。

江苏省纺织印染节能减排与清洁生产工程中心

2021 年 05 月 20 日

附件 1：开放课题的成果标注要求

获得本中心开放课题资助的项目，其在研发期间及结题后开展相关内容研究时，需要在作者单位及资助来源栏进行标注。

1. 中文文献标注格式：

作者单位栏标注：江苏省纺织印染节能减排与清洁生产工程中心，苏州大学，苏州，215123。

资助来源栏标注：江苏省纺织印染节能减排与清洁生产工程中心开放课题资助，项目编号×××。

2. 英文文献标注格式：

作者单位栏标注：Jiangsu Engineering Research Center of Textile Dyeing and Printing for Energy Conservation, Discharge Reduction and Cleaner Production (ERC), Soochow University, Suzhou 215123, China

资助来源栏标注：Supported by the Opening Project of Jiangsu Engineering Research Center of Textile Dyeing and Printing for Energy Conservation, Discharge Reduction and Cleaner Production(ERC), Grant number : ×××.

附件 2：开放课题申请书