

2026 年“沙印杯”第七届大学生绿色染整科技创新竞赛项目——入围决赛名单

(本科生组)

(排名不分先后，按学校字母排序)

序号	参赛高校名称	项目名称	项目负责人	项目成员	指导老师
1	北京服装学院	绿启新“丝”路——改性花青素长效循环 pH 指示标签	谢博枫	季姝睿、徐晨欣、任佳纾	鲍利红
		氯水清池：全固态氯离子电极在印染/制革废水生态监测中的应用	李丹青	张莹、谢桐芝、张祎晨	张力冉
2	大连工业大学	棉基表面光子晶体结构色构筑	贾赫秋	刘欣桐、孟昱爽	李红
		绿染微桥：TPU 基自供电传感织物的生态制备	杨镕滔	王承悦、刘月敏、李子恒	廖永平
3	德州学院	“智染新途·湿碱耦合”——绿色高效喷墨染色技术开发与应用	刘淑蕊	程俊驰、魏嘉星	张帅、高梓越
4	东华大学	“光热协同，绿纺凉纤”——仿水熊虫的光致发光 Janus 彩色辐射制冷薄膜	白喆	殷嘉、杜宇航	俞丹

4	东华大学	基于分丝帚化/热熔粘结协同增强的绿色阻燃纸	王思颖	李晓煜、王之饶	沈华、纪柏林
		壳聚绿能——水性聚氨酯的绿色改性新路径	陈仲旭	方雨欣、程传世	王碧佳
		“护母佑幼”——基于光敏微胶囊的可视化紫外响应棉织物构建及其在孕妇智能防护服中的应用研究	向阳燕	游琰盟、郑诗涵	樊吉、付少举
		低共熔溶剂双效协同改性：灵菌红素赋予聚甲醛面料抗菌一体化功能	雷佳烨	孙浩源	赵涛
		润水净醛，智能护纤——仿生无甲醛水润滑界面抗原纤维化织物的创新设计	周宇博	范道巍、舒子弈	杨卓
		“一囊智控，绿然无蚊”——天然桉叶油微胶囊合成及驱蚊性能的研究	张慧	代道莹、李博昊、姜鑫雨	鲁希华
		“退浆零废，胶启新程”——具备绿色退浆与高值化利用的可回收超分子浆料研究	王璟	张瑞祥、张馨宇	刘凯
5	河北科技大学	基于生物质微胶囊的驱蚊、留香功能纺织品	魏宗垚	田娟瑞、李欣悦	阴建华
		“铜筑蓝盾”——分子识别配位构建棉织物长效抗菌网络	马碧遥	刘虹麟、王依任	张维
		电驱绿净——自呼吸阴极耦合电响应 MOF 净化废水	张国伟	赵佳贺、李文婧	李晓燕

6	河南工程学院	D5 介质中氧化石墨烯对蚕丝的导电整理	王书枫	张心洁、王泽华、蔡茹欣	付承臣
		绿色热还原法制备 RGO/聚酰亚胺导电织物	郭柯蕊	沈爱会、卢秋悦、魏铨桐	曹机良
		零媒染·天然色：海藻/棉混纺纱先绿色直接染色技术研究	秦浩天	张小波、宋世排、林勋	王明
		姜黄对牛奶纤维和维纶纤维的同色性研究	付超宇	李志涛、范甘熠、蒋甲琛	甘贞洁
		羊毛天然色素低温无媒染染色智能预测与离子液体协同调控的研究	王浩栋	姜志远、韦明浩、杨铠睿	王明
7	湖南工程学院	“氨基锚定-环氧护色”——茜草天然染料棉织物染色牢度提升策略	孟笑颜	张婉青、王晓茜	胡晓东、胡金龙
8	江南大学	“染护一体”——可视化监测/抗菌一体化智能织物	陈晖霖	李锐、郭丰赫	张丽平、王成成
		菌彩灵变——微生物染料源温控变色纺织品设计	范书君	朱鑫涛、陆煜成	强思雨、王潮霞
		绿印新生——农业废弃物资源化纺织印花技术	刘洁	徐菲菲、索晗玥	徐进
		羊毛绿色剥鳞：“有限溶胀、二硫键还原、限域酶解”三重协同策略	徐抒杰	周雨婷、姜波、李鑫硕	余圆圆

8	江南大学	“智绘光热，绿染无霜”——面向汽车玻璃防冰霜的多功能彩色自清洁光热三维多孔材料及其绿色染整一体化技术	赵亚男	刘梦琪、于树曼、张妍	刘庆生
		隐于绿海——仿绿色植被颜料的制备及其可见光-近红外伪装应用	李松展	陈俊崇、何甲宇	王冬
		双效净膜：基于 Cu-Mn 双金属类漆酶凝胶膜的染料分离与催化降解一体化系统	张毛琳	韩青、张荣涛、仇全孜	苏静
		酶启键连，疏水长久——耐久疏水棉织物酶法多功能构筑	马琪凯	郭祖辰、周佳鹏、蒋建军	崔莉
9	辽东学院	Berry-TEX：基于浆果生物活性的高附加值功能纺织品开发	谢金洋	高铭骏、魏奉鑫	徐航丹、王勃翔
		“柞蚕旧缕·智温护婴”——废旧柞蚕丝再生纤维及双重抗菌纺织品	沈金梅	张雨、孙艺菲、张雪爱	李佳
		净水纤维——复杂印染废水处理用双金属无机水凝胶中空纤维膜	刘闾	张雅楠、李敏汇、夏凯琳	朴洪伟
		“多酸筑架，绿染固芳”——解锁绿色染整固色新路径	赵日赫	刘旭博、孙鹏、赵琳	孙杨
		“绿染丝护”——分子模拟驱动的天然多酚协同媒染真丝高 UPF 防护	孙铭阳	蒲雨鑫、张锦舵、田思涵	黄虹
		时序绿染：基于二十四节气的生物基功能纺织品高效低碳染整体系研究	李雨诺	赵智成、孙羽凡、杨美	徐航丹

9	辽东学院	温感双效——面向人体微环境的热管理与传感一体化智能织物	张佳恒	张林佳、丁朔、齐修缘	徐兵兵
10	南京工业大学	“硅赋疏性，烷筑坚膜”——长链烷基硅油绿色防水剂的构筑与织物功能整理研究	王贤敏	沈心悦、王梦鑫、张伊凡	张正宇
11	南通大学	高精度数码印花纺织天线	黎映余	瞿馨怡、靳博辉	梁志结、瞿建刚
12	青岛大学	液滴的“绿色芭蕾”：静电喷雾技术引领无盐少水染色革命	王艺璇	黄鲸蓁、辛依霏	蒋晓东、许长海
		废旧 PET 原位微醇解-再聚合-一锅法制备阻燃阳离子可再生聚酯及纤维	李博宇	薛得硕、亓冰	倪延朋、张刚强
		防患未“燃”，焕“染”一新——Lyocell 织物长效阻燃与染色性能构建	郭成怡	杨宪达、吴佳诺	刘云
		“莱”墨生花——高品质莱赛尔混纺织物喷墨印花技术	崔鹏举	林家辉、靳道广、潘红轶	宋亚伟
13	山东理工大学	植丝绿盾：Lyocell 织物绿色阻燃改性研究	杨羽墨	王贵杏、刘鲁滨、王新怡	姜兆辉
14	上海工程技术大学	啡常织绿——咖啡废弃物衍生抗紫外功能棉织物的制备	徐逸麟	马铭、陈思远、高晨腾	徐丽慧
		素碳匿波——强性能的木质素基碳衍生吸收体	娄宸瑞	张景祺、黄镕坤	潘虹

14	上海工程技术大学	“干法成膜，气筑疏衣”：无水无溶剂低温无氟超疏水涤纶织物的多功能应用	韩滢琳	曲彦霖、陈孙恬、吴薇琪	赵红
		温度可视化：基于生物质热变色微胶囊的智能变色	杨书妍	李长成、范磊、刘铭昊	杨群
15	沈阳科技学院	一种新型降解纺织印染废水的光催化材料——1D/2D g-C ₃ N ₅ /g-C ₃ N ₄ 异质结光催化材料的开发及应用	回梁川	赵玺强、郭雨心、于子博	刘思乐
16	苏州大学	海草取智，焰止缣生——扎染赋韵仿生阻燃棉织物制备	陈漠霏	郭屿桐、曾佳怡	史彩云、关晋平
		“炎光敛迹，菌踪自匿”——天然多酚协同开发阻燃耐久抗菌多功能蚕丝织物	黄腾	陈燕京、应悦馨、李世迪	程献伟
		“色随温动、冷暖自知”——TCMs@VO ₂ (W)协同智能调温膜	盛子书	李岳、向丽华	魏兴、魏凯
		无染焕彩——基于仿生光子晶体颜料的生态着色技术	吴硕	申忠杰、谈韬、马薇	李义臣
		“金黄丝盾”——筑造蚕丝表面的黄色系生物质抗菌仿生微结构	刘叡智	戴佳颖、郭姗姗	周宇阳
		绿色除磷——双金属 MOF/棉复合材料的磷酸盐吸附研究	李鑫淼	童虹月、李妍睿	邢铁玲
		光接枝整理制备全聚合物基多功能湿致变色织物	张岂宁	吴思衡、孙成阳	张涛、赵燕

17	天津工业大学	色蕴天然成——从草木之源到细胞之色	杨岚伟	仪传鸣	巩继贤
		生态染韵——环境友好型天然生物基色素及染色工艺	杨蕾	文华硕、石麒麟	李政
		“镧镁”与共——聚氨酯基泡沫吸附材料去除水体磷酸盐的性能和机制研究	程家萌	马越、李业伟	任海涛
		绿染灵犀：基于绿色水相原位聚合的多功能 PEDOT 基柔性可穿戴智能作战服面料研发	刘星	郎惜、马千智	梅思琦、刘元军
		墨染素纤——基于生物质黑色素复合 Lyocell 纤维的高抗紫外自发热纺织品	石麒麟	梁刚、杨蕾	邓南平、康卫民
		绿染·四效：植酸钙/姜黄素一浴构筑阻燃、抗菌、抗紫外、染色多功能涤纶织物	吴浩宇	余骏、张金台、周嘉胜	郑振荣
18	五邑大学	氧化锌复合物改性 PVDF 中空纤维膜优化印染废水处理研究	谭炜俊	文慧、时子轩、刘永逸	莫锦鹏
19	武汉纺织大学	低温高效：精炼催化协同练漂的绿色升级	王欢	李宇茹、龙嫫、饶晨霜	倪丽杰
		“绿意新丝”——高水溶深色化指甲花醌染料制备及丝多功能整理	任朝阳	朱道康、朱彤、孙启焯	张文
		灵纤自愈——生物基宽温域自愈合温度传感纤维的绿色设计	李晓茜	何星雨、姜佳男	何华玲、于志财

19	武汉纺织大学	“水依阡陌”——新型耐久型水性聚氨酯抗静电剂	肖雪	朱彦旭、刘嘉怡、马天奇	卫增峰
20	西安工程大学	氧化石墨烯/花酰亚胺有机半导体光催化降解染料用于印染废水处理	韩彬	黄灿、赵志毅、王宇昊	乔曦冉
		废旧涤纶织物的浸提法高效脱色及回用	王佳怡	龙雨欣、张欣妍、胡璞玉	张鑫卿
21	西南大学	“丝”水相依——用于油水分离的丝素/单宁酸改性超亲水聚丙烯滤膜	杨正阳	姚林伸、马一帆、胡栩康	刘一萍
22	新疆大学	晶彩绿印——基于热转印的图案化结构色织物	许正博	黄美霖、吴翔浩、伊凌莹	李帅
		“日晷·花影”——无金属苏木染梯度褪色棉织物的绿色染整	敬威	战昱、赵琰、哈斯吐亚	王丹
		废料生“色”，古法新“抗”——DES 再生棉植物复染抗菌蜡染织物	刘智文	吴思妍、阿依妮孜尔·麦吉提、玉苏普·图合提艾力	方丹丹
		“毡”染无痕·绿染冈仁	琴力根尔	封杰瑞、王畅、杨乐祺	朱若斐
23	新疆科技学院	”壳“尽其用，绿动未来——废弃巴旦木壳基双功能吸附剂的可控构筑及其印染废水净化性能研究	张治涵	王果果、陈俊达、黄蓉	周亲雄
		“双碳”目标下农业固废生物基染料的无媒染提取及羊毛染色功能一体化研究	朱文杰	康世博、方旭斌	方鹏斌、彭晶晶

23	新疆科技学院	青皮成锦，绿意入染：核桃废弃物制备生物基染料及棉织物功能染色	马新悦	汪金玉、张乃天、方旭斌	李梦月
		生物质植酸-硅烷协同绿色阻燃水性聚氨酯整理剂的制备及涤纶功能化应用	刘启诺	张天菲	殷映婷、李伟
		复合酶体系提取薰衣草天然染料及生态酶染整技术	杨阳	李岚卓、范静慧、白扬霖	陈嘉琳
24	盐城工学院	一“芦”生花——基于芦荟大黄素的水性聚氨酯高分子染料生物基染整技术	周琦	于志、梁国栋	冒海燕、何雪梅
		智绘绿染：MOF介导涤纶常温染色与自洁抗紫外	曾凡倩	朱玉林、潘富会	李子银
25	浙江理工大学	用于涤纶免水洗喷染的有机硅改性水性聚氨酯黏合剂制备及其性	叶锦其	陆俊宜、肖晶鸾、张天宇	王莉莉
		墨·1:∞——基于喷墨印花及湿短蒸工艺实现纤维素纤维少水高固色率染色	刘俐君	傅林贺、李春宝、杨常玉	王磊
		高喷墨流畅性“软核-硬壳”型梯度共聚物可控包覆颜料墨水的研制	李秋成	邓建新、常家玮	李家炜
		幻彩“智”造——基于液态光子晶体与AIE双模智能防伪纺织品	邵锦平	程子嫣、兰涛涛	黄益、邵建中
		“一纺一浸·染智成光”——面向连续化制备与可降解染料的交流电致发光智能传感纤维	钱屠聪颖	陈柯源、张上博、袁嘉欣	胡毅

25	浙江理工大学	无氟超疏水自清洁纺织品的绿色低碳制备及性能研究	张杨佳豪	董馨婷、彭安竹	高玉洁、王成龙
26	中原工学院	一材双璧：吸波于空，净水于澜-Fe ₃ C/Fe/C 复合材料的双效协同	关举	潘锦程、火登广	强荣、陈彩虹
		织网为器，净水有“形”——异形褶皱纳米纤维膜的结构精准调控与印染废水染料资源化回用技术	张莹莹	谭舒菡、周泓羽	杨海贞、张慧
		伏波科技，师法自然——一种防辐射绿色整理技术	程博文	李佳伟、刘权有、鄢吉祥	郭正
		绿韵藤萃：智创低碳抑菌抗紫外染整新工艺	叶智贤	车行璐、刘涵鑫、郝凡森	杜海娟
		光护御紫——BiOBr _x I _{1-x} 负载织物的多功能防护整理技术	张国宇	李冬晨、王睿	周培文

2026年“沙印杯”第七届大学生绿色染整科技创新竞赛项目——入围决赛名单 (研究生组)

(排名不分先后, 按学校字母排序)

序号	参赛高校名称	项目名称	项目负责人	项目成员	指导老师
1	安徽工程大学	双网络异质结构凝胶纤维: 智绘染整车间湿能收集与工作人员状态感知系统	赵志伟	邵锦军、徐干	方进、徐珍珍
2	北京服装学院	织鉴智分: 基于人工智能辅助近红外光谱的废旧纺织品精准识别与高效绿色分选技术	徐可心	范斯泽、胡奕嘉	张力冉、李文霞
3	大连工业大学	“膜力杀菌”——智能光动力抗菌纤维膜	甄美玉	王畅、邬星雨、李雨箭	熊小庆
4	东华大学	智绘磷光彩码织防——全生物基室温磷光纺织品构建及应用研究	郑金萌	熊伟、王晓雨、陈均凌	王碧佳
		“一印即得, 温应自调”——基于点击化学与3D打印的生态友好型智能温度压力双模态传感器	周飞越	蔡西茜、杨礼轩、张舒淇	王炜、郑剑
		碳智麻纤——低温碳化黄麻智能传感织物	朱博轩	乔瑞泽、范如玉、李静	赵亚萍

5	河北科技大学	柔染绿绒——低损伤深度节水绿色染色技术的研发与应用	张翼晓	王冰欣、张新琪、任中阳	舒大武
		中药残渣介导纳米 TiO ₂ 的绿色制备及应用	李倩雯	卢凯亮、左卓帆	沈德垚
		低压电驱动氧还原：自维持产 H ₂ O ₂ 的棉织物绿色漂白	卢凯亮	李倩雯、左卓帆	张维
6	江南大学	一剂分离——涤纶废纺的自催化解聚体系与混纺织物分离回收技术	陈玮	董佳晨、白云龙、朱冰	曹静静
		微纳米气泡介导臭氧氧化体系深度处理印染废水的效能及机理	许云超	李震龙、黎荣业	栗志广、付少海
7	南京工业大学	“包”罗万象： β -环糊精赋能靛蓝的低耗增效染色体系构建与应用	唐数	李涔、史博翔	郑春玲
8	南通大学	“碳金智热”：碳-金属-碳织物的绿色染整与光热-电热协同热管理	蒋璨宇	邵浩楠、瞿馨怡、徐青青	瞿建刚
9	青岛大学	“一浴同色”——宽 pHUWA 染料涤氨中性绿色染整工艺	王星越	李越	许长海、王小艳
		聚吡咯/多壁碳纳米管导电光热复合海藻纤维研发	宾国安	刘懿琛、陈文静、刘思翔	郝龙云
		基于双生物质的阻燃-抗菌-疏水绿色多功能棉织物制备与性能研究	刘祥吉	张田、周晓璐、郜静	董朝红

10	山东理工大学	基于废弃 PAN 的氰基脲化协同邻苯二酚功能化制备无磷阻燃涂层及其在 Lyocell 纤维上的应用	童依婷	张丁丁、迟泽南	郭增革
11	上海工程技术大学	变医神探——单向导湿智能变色创伤敷料	李梦瑶	何昕宇、刘啸宇	欧康康
12	绍兴大学	基于量子化学的自分散染料构效关系与应用性能研究	胡芊浔	沈宝怡、孙澳游、叶杉珊	宋希雨
13	苏州大学	冷暖自调·释氧增益——温变协同辐射降温智能织物的绿色制备	高立想	剧苇壮、李雪晴	程献伟、董雪
		络丝成色——基于多酚-金属配位网络的假发用蚕丝染色膏	陆彤	曹竞棋、王延营	孙玉发
		温度粘度响应直喷型分散染料的制备及应用	项婉萍	张梦梦、顾洁君	常广涛
		高温智色“硅纶”——TiO ₂ @AgI 复合可逆热致变色有机硅纤维	文卓欣	王美琪、杨佳、石磊	李战雄
		鎏锡护丝·御火雅裳——基于植酸调控 Sn-P-Si 网络的可持续阻燃蚕丝织物	华张	张自力、马其诺、李一凡	关晋平
14	天津工业大学	废染焕光——CQDs 赋能 ZIF-67 光催化以废治废	郭兴	贾寒雪、刘鹏鑫、魏新	韩振邦
		同“芯”双导，智染未来——GO/IL@GO/IL 离子-电子型导电纤维的水相生态纺制与多模态传感	李嘉怡	朱晓雪、宋露露、张东泽	李秋瑾

15	五邑大学	混纺新染·清染合一	李晓华	陶松、程君文、周雅文	黄钢
16	武汉纺织大学	基于 LbL 自组装的卤胺类共聚物抗菌棉织物的制备与性能研究	赵鑫玉	王蕊、张龙	易子君、任学宏
17	西安工程大学	水母之翼，纯净之水：双功能蒸发器高效处理低品质水	李亚茹	王威宇、宋珊	杨丽梦、付骋宇
18	西南大学	“绿蒸双效”——生态友好型 PANI/MnO _{2-x} 光热膜在太阳能水处理与能量收集中的应用	王雨欣	彭坚、张旭	卢明
19	新疆大学	无盐染色——功能一体化制备生态棉织物及其性能研究	周春秀	李欣欣、任常吉、刘通通	王丹
		一种基于漆酶介导的生物基酚类单体聚合及棉织物功能化染色研究	任常吉	周春秀、许衡渊、姜蕾	朱若斐
		无盐固色与溶剂回收的生物质智能变色发光纺织品研发	郭小满	王彤、张雪梅、陈昱霏	陈诚
20	盐城工学院	“低频赋能，铁钼协同”：棉基催化材料助力氟喹诺酮类污染物的可持续降解	陈陈	李锦箐、张筠晗、徐长辉	高大伟
21	浙江理工大学	高吸附容量碳纳米管复合静电纺丝电极及其在印染废水深度处理中的应用	缪佳惠	杨琼琼、余悦	邵怡沁
		数码喷墨印花用短流程、低碳、清洁高染料含量自固化彩色微球墨水的研制	应靖雯	何永宁、牛亚旭、张希延	李家炜

21	浙江理工大学	双光敏染料静电排斥-FRET 协同效应的智能光驱动抗菌织物	吴家辉	冯宪涛、张琦雪	胡柳
22	中原工学院	“光”联三护——ZnO@PDA 基纺织品光热抗菌抗紫外绿色整理技术	马闯	李旭、胡亚雯、马静文	黄鑫