

附件 3

染整技术职业教育专业教学资源库 建设方案

专业名称_____染整技术_____

所属专业大类名称_____轻化工_____

所属专业类名称_____染整技术_____

适用的专业目录名称 _____染整技术_____

资源库访问网址 _____

项目主持单位（盖章）_____成都纺织高等专科学校_____

项目主持人_____郑光洪_____

申请日期_____2014/4/30_____

染整技术专业教学资源库建设方案

一、建设目标

以染整职业人才市场需求为导向，组建一流职教团队，汇聚一流专业教学资源，提供一流职教服务。

染整专业教学资源库的建设将以染整企业、纺织印染服装行业对染整技术的高技能应用型人才的需求、染整职业技术人才就业市场的双向服务为导向，整合国内高等职业教育、行业内优质企业、中等职业教育等资源，借鉴德国、新加坡高等职业教育的先进经验，充分利用先进的互联网交互式教学资源平台，建设完成一个具有教学资源集成与共享，能够持续性更新，能够面向不同类型高职院校用户、企业和行业用户、社会终身学习者用户的开放式网络学习和教学专业资源库。

二、建设思路

1、共建共享“行企急需，国内一流”的染整专业教学资源库

根据人才就业市场、企业用人需求、高职和中职师生用户要求和运行管理的反馈信息，邀请行业内专家、一线员工等进行课程设置改革，动态调整染整职业人才培养方案，制定通用的人才培养方案开发标准、课程开发标准和核心课程资源体系，支持不同地区、企业背景和教学情境的团队定制本地化的人才培养方案和课程设置。

制定资源库建设相关的标准与模版，规范资源库建设内容，建立资源库实时运行机制，确保专业教学资源库顺利开发和运行。

2014年1月至2014年12月，在各高职院校、行企资源的基础上，按照标准集成和整合染整技术课程中心、印染工种岗位中心、数字化实训中心、校企特色资源中心、数字化文献中心、培训认证中心等6个资源库，包括24门专业核心课程，15个工种岗位，300个学习单元，总计素材达到15000条左右。

2、组建跨行企、跨地区、跨高职等领域的一流团队

以建设染整专业教学资源库为契机，整合全国各高职院校染整专业的优秀教学团队，结合各校办学的经验和优势，拿出各自的看家本领，面向 Massive Open

Online Courses (MOOC, 慕课) 时代共同打造优质资源；特别是需要结合棉纺织、毛纺织、针织、水洗等染整行业、染整助剂行业、纺织服装等上下游行业的企业，获取更加丰富、实际、典型的企业案例、各种资料和各环节生产视屏，引入第一线的企业家、营销经理、工程师等实践人才；通过汇聚本行业内的各行各业企业人才、教学人才、科研人才组成一个有一定固定形式的、有一定经费支持、有市场开发前景，有利于国家、社会、企业、学校、学生等的国家级团队。通过优质教学资源共建共享，推动染整职业教育教学改革，扩展教与学的手段与范围，带动教育理念、教学方法和学习方式的变革，提高人才培养质量；能够为全国染整专业的教学改革和教学实施提供范例、共享资源。

3、提供面向用户的一流职教服务

强调用户体验、突出用户实用性。形成各个高职院校染整专业基于资源库使用的学习、培训等学习成果认证、积累和转换机制；特别是对于企业用户，希望通过学习和认证，能转换成非全日制学习的学分认可，能更好地为社会学习者提供资源和服务，增强职业教育社会服务能力，为形成灵活开放的终身教育体系、促进学习型社会建设提供条件和保障。

三、建设内容

1、建设染整技术课程中心

根据近年来各高职院校染整技术专业进行国家示范建设、国家骨干建设的优秀成果，以及国家级精品课程、国家级精品资源共享课程等优势资源，集成和建设典型的染整技术模块，以及拓展资源或专业方向模块包括生态纺织品检测、染整助剂制备与性能、纺织品营销和贸易、非织造学、产业用纺织品、家用纺织品等。以下是染整专业教学课程体系的各门核心课程、拓展课程。

染整专业教学课程体系

序号	课程名称	课程类别	参考学时
1	印染技术概论	核心课程	56
2	纤维化学与面料	核心课程	56
3	助剂化学	核心课程	56
4	测配色与打样	核心课程	56
5	染整设备操作与维护	核心课程	56
6	前处理工艺与质量控制	核心课程	64
7	染色工艺与质量控制	核心课程	78
8	织物印花与打版	核心课程	64

9	织物后整理与检测	核心课程	64
10	印染产品工艺设计	核心课程	56
11	成衣染整技术	核心课程	40
12	印染生产组织与监督	核心课程	48
13	纺织品生态加工	核心课程	48
14	染整新技术	核心课程	30
15	染整实用英语与文献检索	核心课程	30
16	纺织材料与检测	拓展课程	48
17	纺织品生态检测与标准	拓展课程	48
18	染整跟单实务	拓展课程	40
19	纺织服装电子商务实务	拓展课程	40
20	纺织品市场营销	拓展课程	40
21	染整化学品制备与性能	拓展课程	68
22	非织造学	拓展课程	68
23	产业用纺织品	拓展课程	48
24	家用纺织品	拓展课程	48

各门课程的建设 and 集成是资源库的核心和基础，必须花最大精力、集中最优势资源进行建设。每门课程要求全课时视频、自动试题评测和丰富的多媒体资源。课程建设还包括课程标准、单元教学方案、授课计划安排、教学案例或项目、课件资源素材等。课程建设必须覆盖课程内所有的基本知识点、基本技能点。

各门课程按照 8-16 教学周安排教学计划，每周 2-4 学时，以单元教学为骨架，单元内再细分项目等，教学视频以 8-15 分钟为一节，穿插在线单元练习、在线测试和记分，以项目化教学方式，尽可能让学生利用手里、家里、学校、企业和社会的条件，自己 DIY 验证、测试或制作一些学习用品，提高学习的实践性、趣味性和实用性。

2、建设印染工种岗位中心

结合行企、社会的用人需求，吸纳企业、国家职业技能机构等社会培训与教育资源，建设覆盖全部核心岗位的印染工种岗位中心。

印染工种岗位培训体系

序号	工种名称	参考学时
1	坯布检查处理工	20
2	印染烧毛工	20
3	煮练漂工	20
4	印染洗涤工	20
5	印染烘干工	20
6	印染丝光工	20
7	纺织针织染色工	30
8	染色小样工	30

9	印花工	30
10	印染雕刻制版工	20
11	印染染化料配制工	30
12	印染工艺检验工	30
13	印染定型工	20
14	印染后整理工、	30
15	印染成品定、装潢工	20
16	成衣打版工	20
17	成衣洗水工	20
18	染化料检验工	20
19	纤维检验工	20
20	助剂分析工	20
21	设备维修工	20
22	图案设计工	20

上表中 16-22 项工种是近年来行企新增加的急需技术岗位，项目团队将逐渐完善内容。各个工种岗位的培训项目建设参照上述核心课程建设，包括碎片化、单元式的视屏教学，基本操作讲解，在线理论测试等，满足各层次学员的培训需求。

探索职业技能网络培训和实际操作考核相结合的灵活方式，通过考试合格，颁发国家人力资源和社会保障部签发的各个工种中级以上技能证书。

3、建设数字化实训中心

建设和集成虚拟企业、虚拟场景、虚拟设备以及虚拟实验实训实习项目等。虚拟仿真实训内容包括测色配色仿真、高温高压染色机仿真操作、筒子纱染色机仿真操作等。建设和集成 10 个以上的虚拟仿真实训软件。

4、集成校企特色资源中心

授权各学校和企业建立分中心，提供各自原创、特色、独特资源，共建、共享资源，包括各单位市场推广信息、职业招聘信息、技术转让信息等。建设和集成 5 个学校和 3 家企业以上的特色资源分中心。

5、集成数字化信息与文献中心

集成国家和行业的法规、职业标准、技术标准、职业资格认证标准等，业务流程、作业规范、教学文件、行业动态和分析、染料库、面料库等。

6、建设培训认证中心

建设内容包括课程学分认证、校际学分互认、工种岗位培训认证、新技术培训、企业培训项目等。

四、建设步骤

染整专业教学资源库申报活动启动以来，在各校、各企业现有的基础上，校企团队围绕资源库建设目标与思路，建设规划与建设内容等展开讨论，基本确定了上述的内容，并据此制定切实可行的建设步骤。

1、建设流程

校企团队建设-规划设计-课程建设-工种培训建设-其它资源库建设-应用推广

2、实施步骤

建设内容		预期目标与验收要点	完成时间
校企团队建设		1、由成都纺织高等专科学校牵头负责组建项目团队、成立建设指导小组、设置首席顾问，邀请行业协会、企业及职业院校的专家参与； 2、项目团队校企融合，由华东、华西、华南等地职业院校合作，优势互补；由美尔雅、旭荣、传化等知名企业把先进的生产实践资源引入资源库建设，为资源库建设提供实质性支持。 3、由高等教育出版社“数字化学习资源中心”、杭州职业技术学院“数字校园学习平台”等多平台共建共享。	2014.05
建设规划设计		1、调研论证 2、专家咨询	2014.07
资源库内容建设	染整技术课程中心	1、开发1期专业核心课程：印染技术概论、纤维化学与面料、助剂化学、测配色与打样、染整设备操作与维护、前处理工艺与质量控制、染色工艺与质量控制、织物印花与打版、织物后整理与检测、印染产品工艺设计、 2、开发2期专业核心课程：纺织品生态加工、染整新技术、染整实用英语与文献检索成衣染整技术、印染生产组织与监督 3、开发3期拓展课程：纺织材料与检测、纺织品生态检测与标准、染整跟单实务、纺织服装电子商务实务、纺织品市场营销、染整化学品制备与性能、非织造学、产业用纺织品、家用纺织品	1期： 2014.12; 2期： 2015.06; 3期： 2016.06
	印染工种岗位中心	1、开发1期岗位培训课程：坯布检查处理工、印染烧毛工、煮练漂工、印染洗涤工、印染烘干工 2、开发2期岗位培训课程：印染丝光工、纺织针织染色工、染色小样工、印花工、印染雕刻制版工、印染染料配制工 3、开发3期岗位培训课程：印染工艺检验工、印染定型工、印染后整理工、印染成品定、装潢工	1期： 2014.12; 2期： 2015.06; 3期： 2016.06;
	数字化实训中心	1、建设虚拟企业、虚拟场景等3个以上； 2、建设虚拟设备、虚拟实验实训实习项目7个以上；	2015.06;
	集成校企特色资源	1、授权5个以上学校建立特色资源分中心； 2、授权3家以上企业建立特色资源分中心；	2015.06;

	中心		
	数字化信息与文献中心	1、集成国家和行业的法规、职业标准、技术标准、职业资格认证标准等； 2、集成业务流程、作业规范、教学文件、行业动态和分析、染料库、面料库等。	2015.06；
	培训认证中心	1、建设课程学分认证、校际学分互认； 2、建设工种岗位培训认证、新技术培训、企业培训；	2015.06
	完善功能、应用推广	1、强化针对不同使用者的资源检索、学习方案推送、在线学习、讨论互动、监测评价等功能； 2、资源库应建立持续更新机制，有效调动项目团队持续开发建设资源的积极性，探索以用促建、共建共享、开放建设、动态更新的有效模式，保证每年更新比例不低于资源存储总量的 10%，项目团队依托资源库开展教学的课程数、课时数、师生数均占到 50%比例，并不断吸引 3 家以上企业用户和 200 名以上社会学习者使用。	2016.06

五、项目经费管理办法

1、合理安排预算

按照“量入为出、统筹兼顾”的原则，预算必须切合实际，方便操作，确保建设项目资金合理安排。严格执行预算经费，分阶段动态分析各子项目建设情况和资金使用情况，分阶段下拨子项目建设资金，按计划执行预算进度，保证项目经费规范、安全、有效使用。

2、严格建设资金管理

中央财政支持的项目建设资金主要用于素材制作、企业案例收集制作、课程开发、特殊工具软件制作、应用推广、调研论证、专家咨询等方面的开支，要根据国家有关规定，将调研论证和专家咨询费严格控制在 10%以内。

经费使用须符合《教育部、财政部关于印发<国家示范性高等职业院校建设计划管理暂行办法>的通知》（教高〔2007〕12号）的有关要求。各项目学校要按照《高等学校财务制度》、《高等学校会计制度》等有关规定，加强对资金使用的监督管理，制定科学完善的资金管理办法，确保专款专用、专账管理，不得以任何名义截留、挪用或挤占，也不得将专项资金与其他经费混用。

3、项目招投标管理

各项目的建设费用，参照有关招投标办法进行内部招标，确定相关的服务商；

需要纳入政府采购的大宗支出项目，必须依据《成都纺织高等专科学校招标投标管理办法（试行）》等制度的规定履行招投标程序。

4、实施项目建设定期汇报制度，实时监控项目建设过程和资金使用过程

各子项目负责人按月对建设进度、建设经验与不足、资金使用情况进行总结，并规定定期（1个月或2个月）向项目建设工作组汇报。对于违反有关经费管理办法的行为，将终止该项目的拨款，按照学校规定追究项目负责人相应责任。

5、实行项目目标绩效考核，“多劳多得、优质优酬”

制定量化绩效考核办法和细则，实行项目目标管理，在规范程序，明确建设项目监测指标的前提下，实现责、权、利统一，对项目建设的进程、资金的投入和使用等进行动态监控。设立项目建设专项奖励基金，做到奖罚分明，对按时完成项目并取得良好效益的，予以专门的奖励，同时实行“一票否决制”，对不能保质保量完成建设任务的，将视后果缓拨或减拨项目建设资金。