

# 《丝网印刷工艺》课程项目建设总结报告

## 1 课程建设情况

广东省精品资源共享课《丝网印刷工艺》课程，是印刷媒体技术专业的一门专业核心课程，主要目标是培养学生熟练掌握丝网印刷生产工艺技术、生产设备操作、产品质量分析与解决的能力，特别强调丝印生产实践操作、质量问题分析与解决能力，力争与就业岗位能力的无缝联接。

《丝网印刷工艺》课程于2014年7月立项为省级精品资源共享课，经过近多年的建设，基本形成了线上线下互动教学的教学模式，教学资源逐步丰富，教学成果显著。2018年，因学院信息化发展建设，学院原有的精品课程平台服务器关闭，将课程资源重新在职教云平台建设并发布。

项目拟通过课程开发，建设符合企业岗位要求的课程标准、课程教材，培养一支优秀的课程教学团队，实现专兼职双导师协同教学，不断提升教学质量。同时课程能够面向社会职工开展技术技能培训，实现育训结合。

课程负责人认真组织好教学团队，按照既定的目标和任务要求完成建设任务，课程建设情况如下：

**(1) 制定了1个课程标准，编写了2部教材。**课程面向丝印岗位（群），基于岗位典型工作任务和要求，校企协同开发课程了课程标准、教材。基于学生认知规律，从简单到复杂设计了不同的项目教学载体（情景项目），涵盖系统的知识和操作技能训练，实现一体化教学。将职业资格标准要求、企业岗位要求、新技术引入到课程当中，完善了课程项目教学内容及考核标准。

**(2) 六步法教学组织。**课程以学生为中心，基于工作过程实施六步法（资讯、计划、决策、实施、检查、评价）教学组织，提高学生学习积极性，提升学生项目管理、团队协作、整体解决问题的能力。

**(3) 培养了一支以“教授+技术能手+能工巧匠”为主的优秀教学团队，形成了一些利于课程建设与教学的有效机制。**课程教学团队有8人，5名专任教师负责教学设计、课程主讲、案例收集、竞赛训练、工作室训练等任务。企业教师来自企业能工巧匠，主要负责实践教学指导、课程案例收集等。

**(4) 实现校企合作共建课程。**建立了四家与课程相关的紧密合作企业，涉及到工艺技术、丝印材料、丝印生产等方面的技术合作，企业提供师资、场地、

设备、技术等资源共享。组建专兼教师团队，协同开发课程、共同授课、共同考核、协同编写教材、共同开展竞赛训练。探索学徒制班学生在岗学习和训练模式。逐步实现在岗“工学交替、育训结合”的双导师教学设计，课程不仅可面向学生教学，还可用于职业培训。

**(5) 创新工作室人才培养模式。**利用课余时间，师生进驻印刷工作室，利用真实的生产任务训练学生实践能力和解决问题能力，培养教师授课指导的“助手”，在实践教学环节，协助教师辅导同学完成学习任务，从而达到培养拔尖人才目的。

**(6) 课程建立了教学资源。**包括PPT课件、视频微课、实训指导书、在线作业、学习文献等类型的教学资源，课程资源可通过职教云课程平台进行在线学习，也实现了为其他兄弟院校（如东莞职业技术学院等）授课共享。

**(7) 课程建设水平较好。**课程开发经验及案例多次在全国高职骨干教师培训（国培）、企业职工培训、相关院校师资培训中推广。

经过多年建设，在机制建设、团队建设、资源建设、保障条件建设方面取的较好的成效。

## 1.1 建立课程教学的机制

### 1.1.1 形成专兼职教师共同授课机制、共同评价课程机制

课程建设过程，非常注重校企合作，深入企业一线开展岗位调研及岗位分析，制定了课程标准。积极聘请合作企业中荣印刷集团股份有限公司、中山市金田包装印务有限公司、中益油墨涂料有限公司等企业的技术和管理人员做兼职教师，共同参与课程开发、教材编写，实现双导师协同授课，形成了稳定、长效的双导师授课机制，也形成良好的校企共建课程合作机制、课程协同评价机制。

见验收网站“佐证材料”：1.1 专兼职教师共同授课佐证。

### 1.1.2 形成实践教学过程考核机制

传统的理论考核或实践考核方式，以结果为导向，不能及时查缺补漏，不能及时改善教学质量。项目实施过程，注重教学过程的形成性考核，针对每个教学载体（项目），双导师共同制定了项目过程考核标准，在整个实践过程，不仅规范了学生操作行为，也能指导学生有效的开展实践活动，提高学生学习积极性、自我评价意识、团队协作能力，有效提高了学生学习质量。通过过程性考核，能够及时发现问题，学生可以及时的改善和进步，最终达到教学目的。

见验收网站 佐证材料：1.2 项目教学过程考核标准佐证。

### 1.1.3 形成工作室训练及管理机制

探索了工作室人才培养模式，以培养优秀拔尖的学生。充分利用课余时间，师生进驻丝印工作室进行训练，采用真实任务训练以提高学生实战能力，培养能够竞赛的选手。并引导学生在课堂上作为教师助手，辅导他人开展实践教学活 动，提高教学质量，学生学习能力突出。建立了有效的工作室管理制度，不断创新设计和组织各类训练活动，整体提升学生工作能力。

见验收网站 佐证材料：1.3 丝网印刷工作室管理制度

### 1.1.4 形成校企合作共建课程的运行机制

积极开展校企合作，推进校企协同育人，引导企业开放资源为课程教学服务，专兼职教师紧密合作，共同参与课程研讨、标准制定、教学设计、教学过程及评估过程，形成良好的校企共建课程合作机制、课程协同评估机制。目前紧密联系有 4 家企业：中荣印刷集团股份有限公司、中山君达印刷有限公司、中益油墨涂料有限公司、中山市金田包装印务有限公司。分别能够提供半自动丝印机生产操作训练、全自动丝印机生产操作训练、丝印油墨配色及油墨适性分析、丝印精密制版等方面的师资、材料、场地、设备等供教学和训练使用，形成了稳定的校企协同育人机制。

见验收网站 佐证材料：1.4 校企合作开发课程的佐证。

## 1.2 教学团队建设

重视教学团队建设，努力培养课程负责人成为业内有影响力的专家，打造一支技术过硬、教学能力突出的专兼职课程团队。

### 1.2.1 提升项目负责人、主讲教师的执教能力

课程负责人陈海生作为专业带头人，重视自身能力培养，积极参与培训学习，努力开展教研教改、科学研究工作，积极提高课程开发能力、教学组织能力、教学育人能力、教研教改能力及社会服务能力。积极建设课程相关专业实训室、工作室，不断探索创新人才培养途径。课程负责人已成长为广东省专业领军人才、南粤优秀教师。

课程主讲教师的课程开发能力和教学能力显著提升。多年来，课程团队晋升副教授 3 人，1 名教师获得广东省技术能手，团队获得广东省教学成果奖二等奖 1 次、广东省青年教师教学技能大赛二等奖 1 次。

见验收网站 佐证材料：2.1 课程负责人培养佐证 2.2. 教学团队建设佐证 2.2.1 和 2.2.2

### 1.2.2 提升队伍的双师教师比例

专任教师 5 人，双师素质比例达 80%；课程团队中专任教师，2 人教授，3 人副教授，全部拥有高级工程师职称或职业资格技师证（考评员证），100%是双师素质。

见验收网站 佐证材料：2.2. 教学团队建设佐证 中 2.2.3

### 1.2.3 专兼教师共同参与课程建设及课程教学，提升教学能力

校企组织专兼职教师共同开发课程，专兼职教师共同开发标准、教学设计、共同授课、共同考核学生。团队有 3 名企业经验丰富的能工巧匠。课程的理论主要由学校老师授课，实践环节主要由兼职教师授课，形成良好的专兼授课机制。通过相互学习，互补进步，提升兼职教师教学能力，学校教师的实践能力。

见佐证：1.1 专兼职教师共同授课佐证材料 1 份 2.2. 教学团队建设佐证 中 2.2.4

### 1.2.4 主持（参与）校企合作或相关专业技术服务项目，提高行业影响力

深化课程改革，将教学与培训紧密结合，积极开发课程培训包，积极面向兄弟院校、行业企业员工培训。提高专业、课程的影响力。

见验收网站 佐证材料：2.3 主持社会服务项目佐证

## 1.3 教学资源建设

按照课程项目设计、培养目标要求，不断完善和建设课程教学资源，包括：  
（1）课前学习资源，含课程标准、课程设计、实训考核标准、六步法教学案例、产品样例、实训指导书、项目能力要求、丝印生产操作规范、学习文献、课程学习网站、其他学习视频等。（2）四个教学项目的相关理论课件 ppt、学习视频等。（3）相关题库、作业。

### 1.3.1 分析课程面向岗位的典型工作任务，引入企业技术标准和职业岗位标准，基于工作过程开发课程标准、教材、实训指导书等。

校企共同开发课程标准、实训项目指导书、教材。本门课程面向岗位分析，基于工作流程和任务进行课程开发，教学的内容、目标、要求完全符合企业岗位典型工作任务要求，同时将《网版印刷工》《网版制版工》职业标准的内容融入到课程当中，满足课岗结合要求，重在培养学生上岗能力。

见验收网站 佐证材料：课程标准、职业资格标准、项目实训指导书。见职教云在线课程资源。

### 1.3.2 实施“教、学、做”一体化教学，基于工作过程采用“六步法”组织教学，真正实现学生为主、老师为导的教学模式。

形成了典型的教学模式和案例,在学校得以推广应用,取得明显的教学成效。

见职教云平台课程资源: [1、项目教学六步法实施方案](#); [2、项目教学六步法典型案例](#)。

完成课程概要、课程模块设计、教学单元设计,进一步完成及完善相关基础资源的建设,提供系统、完整、科学的基本教学资源保障,达到本课程教学目标。通过开发,课程建设资源基本完善,常规的学习资源(课件 PPT、教学视频、操作规范、课外学习资源、练习题、布置作业、学习微视频等)能够完全满足学习使用。配套的学习资源也逐步完善和更新,确保每年都能够有新应用技术、新智能化设备要求、新的工艺进入到学习资源或课程内容中。同时,不断从企业收集和拍摄更多生产实践案例、视频来补充学习资源,以更好的为学习者服务。

建设课程基础知识学习资源、职业能力培养资源、岗位技能培训资源、新技术新工艺相关资源以及职业素质养成资源几个方面,资源内容与形式具有良好的通用性和可扩展性。

课程团队通过岗位能力分析梳理,制订了课程标准,针对基础的能力要求开发了项目学习知识库(PPT 课件),并根据相应的工作岗位能力要求(等级)不同,设计了不同载体的教学项目,从简单到复杂,学习要求补助提高,适合学生的学习和新员工培训。在六步法教学过程,充分引入了项目过程考核,可评估学生的职业素养和行为习惯。与虎彩印艺有限公司共同开发了产品样品库、新的制版规范、印刷规范文件、新的案例,不断更新资源。

见职教云平台课程资源: [项目教学视频](#)、[四个教学项目的课程教学课件 PPT](#)、[岗位制版标准](#)、[丝印生产操作标准](#)、[新的技术文献](#)。

## 1.4 保障条件建设

### 1.4.1 组织师生团队,完成课程网站建设、资源更新网站维护与管理

已通过职教云建设了课程资源网站,还在不断的完善中。并且组织了多个班级学生使用资源,采取线上及线下相结合的教学模式,鼓励学生通过线上视频提前学习,线下完成方案制定、实践操作,运用线上理论学习指导生产实践。

线上资源不断更新,收集企业案例、不断完善课程微课资源、学习视频资源。

见 [课程网站-》主菜单:课程学习资源-》职教云在线课程-》](#)点击[《丝网印刷工艺》课程](#)

### 1.4.2 深化校企合作,建立长效机制,实现校企资源共享。

本课程团队积极联合企业,共同开发课程,目前与中荣印刷集团股份有限公司(全

国 20 强)、东莞虎彩印艺股份有限公司、中山君达印务有限公司、中益油墨涂料有限公司等紧密合作,在课程研讨、课程标准制定、课程内容开发、实践项目安排、专家教师授课等方面开放资源,合作共享。

见验收网站 佐证材料: : 1.4 校企合作开发课程佐证

## 2 项目预期成果达成情况

### 2.1 机制建设成果达成

形成校企合作共同开发课程机制及实施;实现专兼职教师协同授课制度,并提高教学质量;已形成校企共同开发课程机制。已形成专兼教师协同授课机制。

### 2.2 教学团队建设成果达成

(1) 提高课程负责人课程开发能力、教学能力;{教改论文 2 篇;晋升副高职称 4 人(陈海生、官燕燕、付文亭、郑新);申请发明专利 1 项;}

(2) 团队合作协调能力提升。团队成员的教学能力明显提升、教学协同有效。{指导学生参加印刷比赛获奖 13 人(徐业江、钟文龙等);出版教材 2 部《织物印花技术》《丝网印刷操作实务》;《丝网印刷工艺》课程说课技能大赛一等奖 2 次;本课程教学成果获得学院实习实践实训教学成果奖一等奖}

(3) 团队专任教师双师比例 100%;

(4) 提高课程影响力;在 2 次”包装印刷技术“国培项目培训、2 次兄弟院校到我校培训中进行推广课程改革经验、4 所学校使用课程资源。

### 2.3 开发教学资源

(1) 基本课程资源完善、完整,能满足常规的课程教学及培训需求;(《丝网印刷工艺》课程标准;《丝网印刷工艺》过程考核标准)

(2) 动态更新资源,将课程相关的新技术、新工艺、新材料及时纳入课程、纳入教材;引入《网版印刷工》、《网版制版工》职业资格标准;丝印新技术资料文献;基于六步法教学的实施方案

(3) 重视学生职业素养培养,积极开发相应的教学资源。如项目过程考核表,用于监督和规范学生工作行为和习惯。

### 2.4 保障条件建设

课程资源网站的建设与完善。建立长效稳定的校企合作,实现资源共享,协同育人,和四家企业建立了稳定的、长期的合作关系,资源共享共建。

### 3 项目建设水平

《丝网印刷工艺》课程作为印刷媒体技术专业的专业核心课程，理论与实践紧密，偏向于生产技术，主要培养懂丝印机生产技术和设备操作的技术技能人才。丝印工艺主要可在包装盒上印刷一些特殊的包装效果，因此对于整个包装策划与设计专业群来说此课程是学生必学课程，非常重要。

本课程开发过程，主要做好几点：

（1）课岗结合，完全面向丝印岗位群（丝印机操作岗位为主）进行开发，在分析典型工作任务基础上形成课程的教学目标、课程内容，构建了课岗相容的课程标准，内容与岗位津贴；

（2）课程开发过程，积极引入相关资格标准的内容，使得教学内容与岗位认证紧密结合；

（3）教学过程突破传统教学模式，双导师灵活实施基于工作过程组织的“六步法”教学（资讯、计划、决策、实施、检查、评估），突出以学生为中心，教师从教的角色变为导的角色，提高了学生积极性、创造性、主动性，还可以培养学生综合职业能力。

（4）重视学生素养养成、规范的行为，结合项目的工艺标准、操作标准设计设计了过程考核标准，规范了学生的操作行为，同时可作为指导书辅助学生学习和实践，有利于量化评价。

（5）真正实施专兼教师协同授课方式，理论与实践紧密结合，学生学有所成，能主动发现并解决生产或实践过程的故障问题。

（6）探索工作室培养模式，利用真实案例训练学生能力，再要求学生带着任务到课堂上辅导同学，充当教师助手，协助指导分组项目工作，效果好，学生积极性高，操作技能更加熟练。

（7）引入企业生产作业标准，如制版标准、丝印机操作标准，将企业规范要求与课程教学、考核融在一起，从而规范了学生的行为，精准育人。

本课程的改革与实践成为学院最早课改示范的课程之一，多次在学院的各类教学比赛，如说课比赛、实习实践教学成果评比、教学技能比武中获得学校专家领导认可，尤其是曾被姜大源教授、专家的高度肯定。从过去老师为主、学生为辅的教学转变为学生为中心、老师为导师的教学模式，对老师提出了高要求，不仅仅要懂得认知心理学，更好懂得课程背后的实践工作、实践流程、实践任务、

实践技能，才可以更好的设计教学项目。

本课程在 2 次全国骨干教师培训（包装印刷技术项目）上，得以推广，被来自全国 20 多个院校的老师高度认可，也被 4 所兄弟院校使用。同时课程主讲还受邀为贵阳职院、肇庆理工、顺德区骨干教师们进行有关“丝印课程改革与实践”主题培训，获得教师们认可。在广东省化工教职委首届中青年教师说课比赛上也获得佳绩，因此也得到省内评委老师们的认可。

#### 4 项目经费落实和使用情况

申报时承诺的 项目建设总经费 (万元)	已到位 建设经费 (万元)	资金到位率 (%) <sup>1</sup>	已支出 建设经费 (万元)	资金支出率 (%) <sup>2</sup>																															
5	5	100%	5	100%																															
<b>申报材料上的经费使用方案</b>																																			
<table border="1"><thead><tr><th>子项目名称</th><th>2013 年</th><th>2014 年</th><th>2015 年</th><th>小计</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. 机制建设</td><td>0</td><td>0.2</td><td>0.4</td><td>0.6</td></tr><tr><td>2. 教学团队建设</td><td>0</td><td>0.3</td><td>0.5</td><td>0.8</td></tr><tr><td>3. 教学资源建设</td><td>0</td><td>0.65</td><td>2.05</td><td>2.7</td></tr><tr><td>4. 保障条件建设</td><td>0</td><td>0.4</td><td>0.5</td><td>0.9</td></tr><tr><td>合计:</td><td>0</td><td>1.55</td><td>3.45</td><td>5</td></tr></tbody></table>						子项目名称	2013 年	2014 年	2015 年	小计	1. 机制建设	0	0.2	0.4	0.6	2. 教学团队建设	0	0.3	0.5	0.8	3. 教学资源建设	0	0.65	2.05	2.7	4. 保障条件建设	0	0.4	0.5	0.9	合计:	0	1.55	3.45	5
子项目名称	2013 年	2014 年	2015 年	小计																															
1. 机制建设	0	0.2	0.4	0.6																															
2. 教学团队建设	0	0.3	0.5	0.8																															
3. 教学资源建设	0	0.65	2.05	2.7																															
4. 保障条件建设	0	0.4	0.5	0.9																															
合计:	0	1.55	3.45	5																															

承诺建设资金全部落实到位，资金支出率 100%；资金和项目管理规范，符合有关财经法律法规及高等学校财务、会计制度等要求。

#### 5 项目后续建设规划

教育部《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》明确提出，促进产教融合校企“双元”育人，推广现代学徒制育人模式，试点 1+X 证书制度，改革教材与教法，重点开发活页式教材、工作手册是教材。

因此，本课程拟后续加大校企合作，（1）校企协同开发丝印岗位胜任能力标准，开发丝印岗位等级标准，用于认证评估学生岗位工作能力。（2）将课程运用

<sup>1</sup> 资金到位率=已到位建设经费/申报时承诺的项目建设总经费。

<sup>2</sup> 资金支出率=已支出建设经费/已到位建设经费



到现代学徒制班教学中，针对学徒制开发岗位课程，探索在岗双导师分工协同、育训结合的有效教学模式，培养高技能人才；（3）充分利用课程资源，开发面向职业培训丝印岗位培训包，探索育训结合的育人模式。联合行业协会，将课程打造成行业培训课程。（4）在原有出版的教材基础上，按照学徒制岗位教学要求，开发活页式教材，以解决在岗双导师时间不够而导致协同教学困难的难题。（5）进一步完善课程资源，形成每年动态更新机制。

充分利用行业协会资源、国培或省培项目资源为本课程推广。