

# 项目验收总结报告

## ——《优良药房工作实务》精品在线开放课程

《优良药房工作实务》为校企合作开发课程，是本校药学专业特色专业课程，2017年10月立项为省精品在线开放课程建设项目。

2017年起依托“随身课堂”学习云平台(<http://www.welearning.net.cn>)，对本校药学类专业开展线上线下混合式教学，省内外注册师生用户1278人（不含访客），点击量达50万次。目前同时在“智慧职教职教云”开展在线教学。本项目为省内外高职医药院校师生提供了一门精准对接行业的药学专业技能在线开放课程，同时也供企业和社会学习者学习。

2016年《优良药房工作实务》作为国家职业教育药学专业资源库子项目申报建设，立项后更名为《社会药房工作实务》，现已通过验收。2018年9月在“智慧职教”(<http://www.icve.com.cn/yx>)发布为标准化课程，注册用户达4635，其中社会学习者100、企业用户116、教师156；11所院校调用本课程建立spoc课程在线教学，学习人数2497，互动总量310942。

本项目课程建设效果及示范作用显著，应用广泛、受益面广。辐射带动本校“5+5+N”药学专业在线课程群建设，推进本校药学专业信息化教学的深化与广化，提升教师信息化教学水平，得以顺利高效完成2020年新冠疫情期间在线教学。

### 1. 经费使用和项目管理情况

#### 1.1 经费使用

项目预算10.00万元，到位资金74.3236万元，资金到位率743.2%，实际支出资金74.3236万元，资金支出率100%。追加投入部分主要是为获得更好的在线教学效果，保证线上线下教学质量，故加大了在线课程随身课堂云平台的建设维护投入。

课程团队建设资金主要用于教师课程建设及信息化教学水平提升培训；素材建设与在线课程优化构建资金主要用于动画视频、教学课件、教学录像、题库、企业案例等素材制作；在线课程应用资金主要用于课程所在随身课堂云平台的建设维护；推广应用资金主要用于在线课程推广交流费用。

序号	资金用途	预算资金 (万元)	到位资金 (万元)	资金到位率 (%)	支出资金 (万元)	资金支出率 (%)
1	课程团队建设	1	1.8831	743.2	1.8831	100
2	素材建设与在线课程优化构建	5	5.014		5.014	100
3	在线课程应用	2	65.4265		65.4265	100
4	推广应用	2	2.00		2.00	100
合计		10	74.3236	743.2	74.3236	100

## 1.2 资金和项目管理

建立严格的财务制度，学校财务处对专项资金安排专人管理，严格按照批准的项目内容及资金数额进行相关项目的建设，专款专用，专项管理，保障专项资金使用的合法性、合理性。专项资金购置固定资产，纳入学校的政府采购计划，按固定资产管理的要求，办理验收手续，建账建卡。

建立项目监督、阶段检查与分期验收制度，成立由学校组织的多方参与的项目建设检查工作组，规范和监控项目建设过程，定期审查和反馈项目建设任务实施进度和建设质量。负责人按时提交项目管理情况书面报告和绩效评价结果，自觉接受审计、财务等部门的监督检查。

## 2. 项目建设情况

### 2.1 任务完成情况

按照项目建设方案和任务书，共七大点建设要点，已完成各项建设任务。分述如下。

#### 2.1.1 组建课程建设团队

主持人负责制，组建原则为：专兼师资结合、医院药房和社会药房工作兼职师资结合、主讲与信息技术支持师资结合。

专兼教师共建在线课程，利于明确行业发展最新动态，找准课程更新建设着力点；及时更新在线课程资源，引入行业发展最新要求与案例。

行业教师进校授课，利于速递行业前沿专业知识技能、潜移默化学生的职业素养。

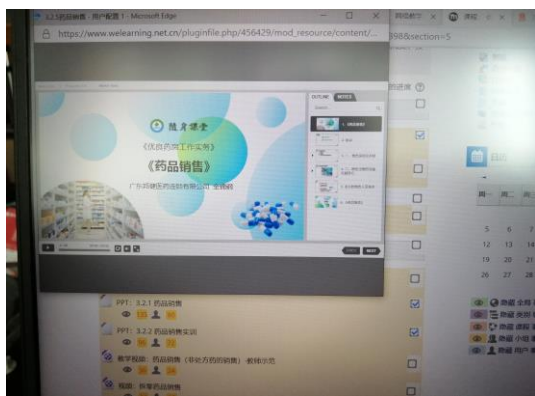


图 1.1 广东邦健医药兼职教师制作的在线课程资源 图 1.2 广东邦健医药兼职教师授课



图 1.3 肇庆市第一人民医院兼职教师授课 图 1.4 肇庆市第一人民医院兼职教师授课

## 2.1.2 召开相关课程建设研讨与培训会议

根据课程建设进展，召开课程建设任务讨论、素材建设培训、在线课程应用培训及应用效果汇报会等系列会议。会议分集中性和分散性两种形式，分散性的主要在本项目组部分成员间进行，一般以集体备课或听课形式完成，涉及在线课程素材建设方法和问题解决的交流，以及线上线下混合教学应用研讨；集中性的主要以学校和系层面主持，涉及专业课程群建设与应用培训交流。



图 2.1 2018 年 2 月药学专业在线课程群建设培训-校网络教育中心冯凯主讲(本项目组教师)



当前位置: 首页 >> 正文

### 药学专业“5+5+N”在线课程共建共享研讨会

发布者: [发表时间: 2018-03-15] [来源: [浏览次数: 214]

3月9日下午,由肇庆医学高等专科学校、惠州卫生职业技术学院主办的2018年度广东医药卫生教育高职院校联盟学校工作会议暨“5+5+N”专业在线课程共建共享研讨会在肇庆医学高等专科学校举行,“5+5+N”专业在线课程共建共享研讨会由药学系主持召开,来自广东地区10余所院校的药学专业负责人、在线课程建设与应用领域的专家以及一线教师等40余人参加了此次研讨会。本次会议以主题报告、交流研讨等形式展开。

会上,网络教育中心副主任李智高介绍了我校随课随学云平台的建设模式、总体情况及发展思路,并从学生学习评价及学习行为大数据的角度分析我校在线课程的使用情况。药学系刘燕主任分享了药学专业建设的基本情况以及“5+5+N”课程群的总体情况和建设进展,并和与会老师分享了作为一名专业任课老师在教学实践上使用随课随学的心得体会。随后,唐铁鑫博士分享了自身在建设过程中的感悟,指出校内混合式教学模式已然成为高职高专教育发展的必然趋势,网络在线课程的出现使得学习者不再局限于在大学的课堂学习,不局限于学习教材,不局限于系统地学习,可以碎片化学习知识。唐铁鑫博士还介绍了药学专业课程《药物分析与检验技术》课程的建设和使用情况。会上,科研处副处长保泽庆、吴美珠主任和邓礼商老师等课程负责人都对课程的建设过程和所承载的功能进行了介绍。

图 2.2 2018 年 3 月药学专业在线课程群共建共享研讨会（省内职业院校药学专业教师参与）



图4保泽庆处长介绍《医学机能实验技术》课程的建设



图5吴美珠主任介绍《优良药房工作实务》课程的建设

图 2.2 2018 年 3 月《优良药房工作实务》项目负责人在“药学专业在线课程群共建共享研讨会”上介绍《优良药房工作实务》建设与应用情况



图 2.3 2019 年深入广东邦健医药调研、讨论《优良药房工作实务》在线课程建设与应用

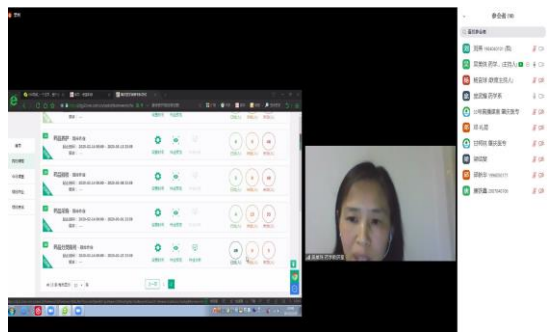


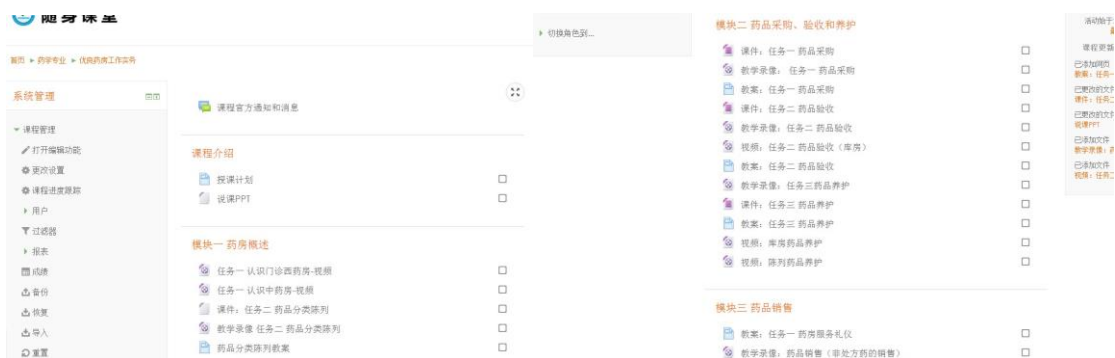
图 2.4 2019.9 召开校内药学专业在线课程 图 2.5 智慧职教云《优良药房工作实务》课程教  
群教学应用效果研讨会 学应用培训

### 2.1.3 素材建设

- (1) 新增或更新 PPT40 个、视频 40 个、文本类素材若干。
- (2) 在智慧职教资源库微课类平台建立微课 10 门。
- (3) 完成随身课堂在线课程题库建设，300 题，含处方审核、案例分析题若干（一张处方计 1 题、一个案例计 1 题）

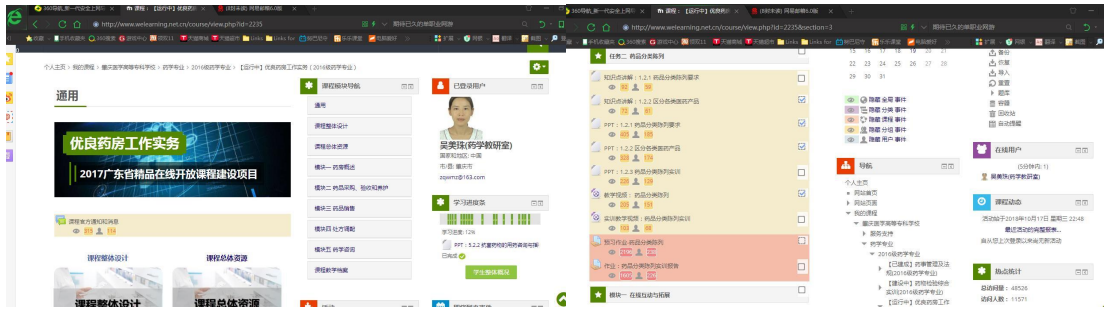
### 2.1.4 在线课程优化构建

- (1) 优化设计课程三级知识与技能目录。
- (2) 以“随身课堂”学习云平台 (<https://www.welearning.net.cn>) 为在线课程平台，优化美化课程网站设计，设立课程三级标题，合理调整课程板块设置。
- (3) 增加互动与拓展活动。设置预习、实训报告、小测、调查问卷、热点问题、教学讨论与反馈、知识拓展、期末测试等活动，便于开展课前、课中、课后环节的线上线下混合式教学活动。



在线课程网站优化设计前





在线课程网站优化设计后

## 2.1.5 在线课程应用

(1) 以“随身课堂”学习云平台（<https://www.welearning.net.cn>）为在线开放课程平台，为我校 2015-2017 级药学类专业学生提供在线课程教学，同时为省内高职院校药学类专业学生提供自主共享在线学习资源。服务注册学生和教师用户数 1278 人（不含访客）。

(2) 以“智慧职教职教云”为平台（<https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/homePage.html>）为我校 2018 级药学类专业学生 240 人提供在线课程教学。

(3) 以“智慧职教”为平台，发布标准化课程，广泛服务职业院校师生、社会学习者、企业用户。目前用户总量 4635。

## 2.1.6 医药高职院校中推广应用

(1) 2018 年 3 月 9 日，我校主办在肇庆市召开 2018 年度广东省医药卫生教育高职联盟学校工作会议暨“5+5+N”专业在线课程共建共享研讨会，会中在省内同类院校中推广介绍本在线课程

(2) 2018 年 6 月 23 日，赴广西卫生职业技术学院信息化教学交流，推广介绍本在线课程。

## 2.1.7 医药行业中推广应用

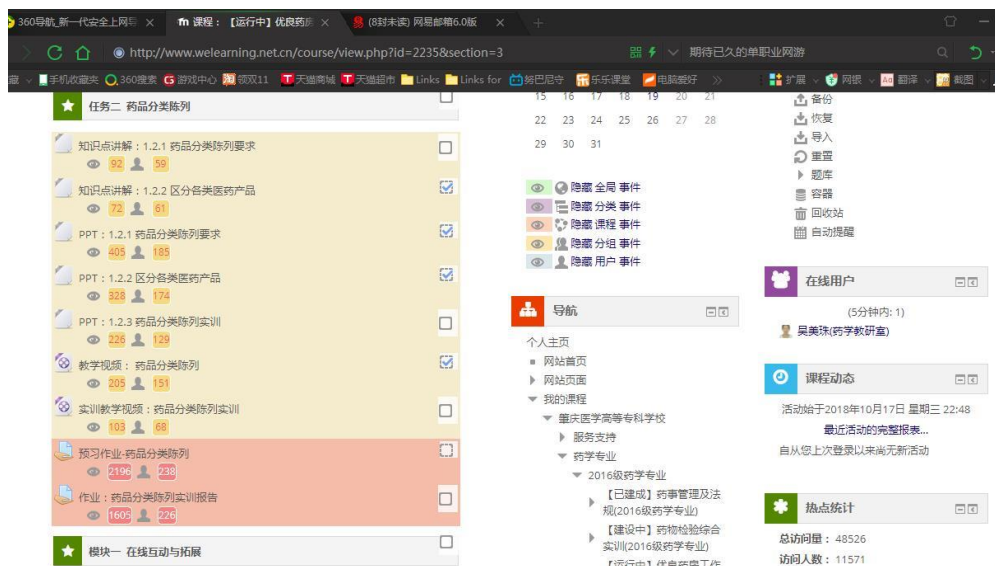
在校企合作单位邦健医药推广介绍本课程；利用实习巡点机会在实习单位推广介绍本课程。

## 2.2 资源建设情况

本项目计划共完成素材 400 条，微课 10 门。截止目前，已经完成 407 条素材制作工作，制作微课 10 门，完成比例为 101.8%。详见下表。项目建成后，课前、课中、课后环节更清晰，活动形式多样、互动体验更好；素材内容精准

对接行业岗位、动态更新；学习评价更细化精准。

内容	计划完成数	已完成数量	完成率 (%)
PPT 课件	40	40	100.0
视频	40	40	100.0
微课	10	10	100.0
动画	0	7	/
文本图片等素材	10	10	100.0
试题	300	300	100.0
总计	400	407	101.8%



### 2.3 应用服务功能实现情况

本在线课程“随身课堂”学习云平台的网站设计美观、板块清晰、知识技能目录结构合理、素材丰富、互动与拓展活动形式多样、能满足个性化学习需求。

教学实践结果表明，依托在线课程，通过线上线下混合式教学设计改革，可提升课堂教学质量、提高学生学习的积极性，引导学生探求知识的主动性；而

资源的及时动态更新，确保学生知识的更新紧跟行业发展，从而提高人才培养质量。

### 2.3.1 “随身课堂”学习云平台在线课程运行服务

课程链接：

15 药学课程：<https://www.welearning.net.cn/course/view.php?id=137>

16 药学课程：<https://www.welearning.net.cn/course/view.php?id=2235>

17 药学课程：<https://www.welearning.net.cn/course/view.php?id=3398>

个人主页 > 我的课程 > 学习云平台 > 全日制专业课程 > 药学专业 > 2016级药学专业 > 【运行中】优良药房工作实务（2016级药学专业） > 参与人

**参与人**

未筛选  
选择关键词或选择筛选条件

加入用户

成员人数：450

姓名：所有  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

班级名称：所有  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 23 >

选择	姓名	班级名称	完整学号	角色	小组	最近课程访问	状态
<input type="checkbox"/>	丘良缘	16药学大专3班	2016301003047	学生	16药学大专3班系统	2年	活动的

课程模块导航

- 基本信息
- 课程整体设计
- 课程总体资源
- 模块一 药房概述
- 模块二 药品采购、验收和养护
- 模块三 药品销售
- 模块四 处方调配
- 模块五 药学咨询
- 课程教学档案

活动

### 2.3.2 智慧职教职教云平台在线课程运行服务

以“智慧职教职教云”为平台为我校 2018 级药学类专业学生提供在线课程教学 (<https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/homePage.html>)

学习平台 教师空间 学习空间 智能应用 资源库 初始日志 帮助中心 吴美珠 退出登录

首页 / 优良药房工作实务 / 班级

首页 班级 导学 教材 课程设计 题库 作业 考试 成绩 统计分析

新增班级 帮助视频 学期：全部 班级类型：全部 班级状态：进行中 授课教师：吴美珠 请输入班级名称 搜索

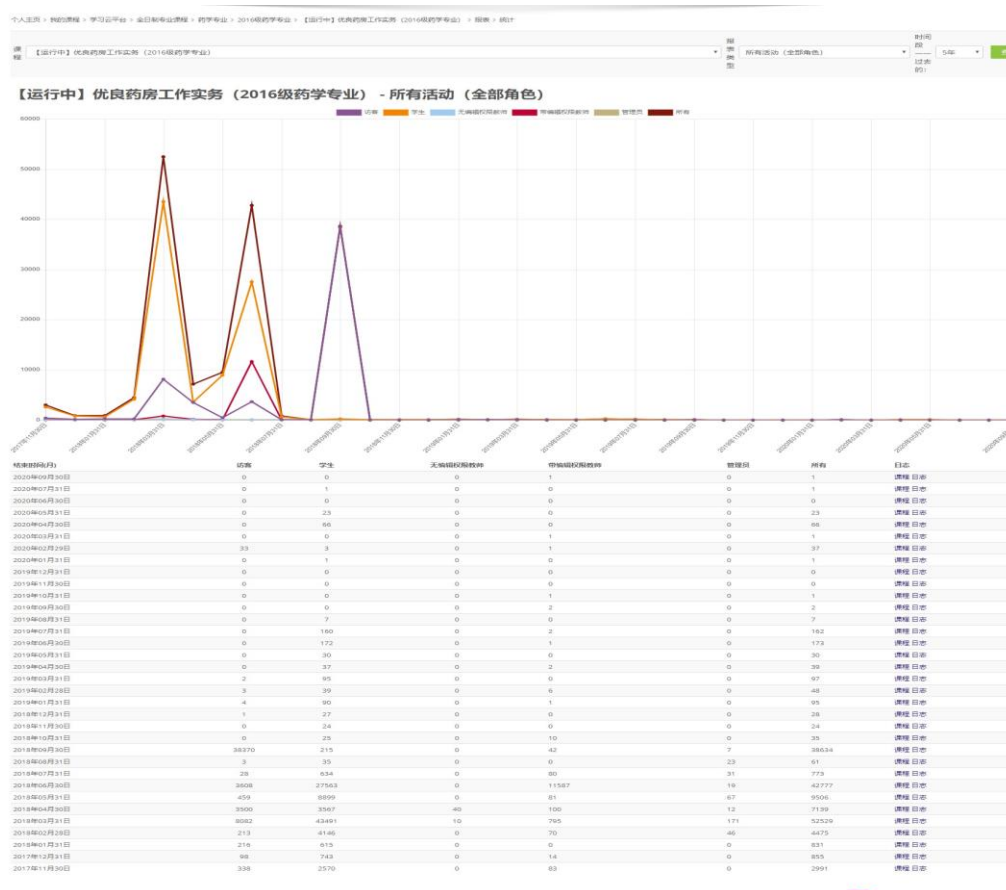
班级名称	班级类型	所属学期	授课教师	班级人数	操作
2020级药学班（高职专业学院）-农校校区	本校班级	2020秋	吴美珠,杨宜球	22	进入 编辑 归档 删除
2020级高职药学3班	本校班级	2020秋	吴美珠,杨宜球	55	进入 编辑 归档 删除
2020级高职药学2班	本校班级	2020秋	吴美珠,杨宜球	56	进入 编辑 归档 删除
2020级高职药学1班	本校班级	2020秋	吴美珠,杨宜球	54	进入 编辑 归档 删除
18中药学2班	本校班级	2020春	吴美珠,梁结慧	41	进入 编辑 归档 删除
18中药学1班	本校班级	2020春	吴美珠,梁结慧	45	进入 编辑 归档 删除
18药学3班	本校班级	2020春	吴美珠,梁结慧	50	进入 编辑 归档 删除
18药学2班	本校班级	2020春	吴美珠,梁结慧	51	进入 编辑 归档 删除
18药学1班	本校班级	2020春	吴美珠,梁结慧	53	进入 编辑 归档 删除





### 3. 项目使用情况

本项目依托“随身课堂”学习云平台 (<https://www.welearning.net.cn>)，2017年起为我校2015-2017级药学类专业学生提供在线课程教学，同时为省内高职院校药学类专业学生提供自主共享在线学习资源。服务注册学生和教师用户数1278人（不含访客），总点击量达50万次。



以16药学课程为例——点击量月统计

本项目依托“智慧职教职教云”为平台，对我校2018级药学和中药学专业共240名学生提供在线教学，互动总量达10万次。

“智慧职教”上发布的标准化课程，自2018年9月以来，本标准化课程或引用本课程资源的注册用户达4635，用户来自全国，其中社会学习者100、企业用户116、教师156；近20所高职院校使用或引用本课程。10所高职院校和1所中职学校调用本课程以spoc课程进行在线教学，学习人数2497，互动总量310942。

The screenshot displays the '课程调用' (Course Usage) section of the ICVE management center. It features a sidebar with navigation options like '课程管理' and '数据中心'. The main content area shows two tables: '课程被调用详情 (spoc)' and '课程被调用详情 (mooc)'. The 'spoc' table lists various courses with columns for '课程名', '主持教师', '学校', '学习人数', and '互动总量'. A red box highlights the summary row: '合计: 学习人数 (2497) 互动总量 (310942) 被调用学校总数 (11)'. Another red box highlights a specific row for '优良药房工作实务' with 428 learners and 100479 interactions. The 'mooc' table below it shows zero usage statistics.

课程名	主持教师	学校	学习人数	互动总量
合计: 学习人数 (2497) 互动总量 (310942) 被调用学校总数 (11)				
药房实务	廖乃斌	广西卫生职业技术学院	173	3032
药品调剂技术	徐长亮	江苏食品药品职业技术学院	4	806
药品储存与养护技术	杨玉秀	广东番禺江卫生学校	499	10673
中药专业见习	王立浩	郑州铁路职业技术学院	243	13148
社会药房工作实务	吴美珠	肇庆医学高等专科学校	514	84666
优良药房工作实务	吴美珠	肇庆医学高等专科学校	428	100479
药店经营与管理实用技术	林莉莉	山东中医药高等专科学校	22	187
药店经营与管理	杨毅群	肇庆医学高等专科学校	104	38414
社会药房工作实务	刘华	黑龙江农垦科技职业学院	45	8762
药品调剂技术	李德	岳阳职业技术学院	92	10002

课程名	主持教师	学校	学习人数	互动总量
合计: 学习人数 (0) 互动总量 (0) 被调用学校总数 (0)				
暂无数据				

#### 4. 项目建设成效

本在线课程的建设，实现育人与助赛，教与赛相长的有机融合。

##### 4.1 学生技能竞赛成绩斐然

全国职业院校技能大赛高职组中药传统技能赛项的比赛内容——**中药调剂（含审方）（占总分 30%）**是本在线课程主要内容，本项目的立项建设，助力我校取得自 2012 年以来参加**中药传统技能赛项的最好历史成绩**，是本在线课程**育人与助赛，教与赛相长的融合典范**。

在项目两年的建设期内，本项目组教师吴美珠、甘柯林、彭孝鹏作为指导教师，分别指导 4 人次学生参加 2018 年、2019 年的全国职业院校技能大赛高职组中药传统技能赛项，荣获一等奖 1 项、二等奖 3 项、优秀指导教师奖 1 项，指导 5 人次参加省赛荣获一等奖 5 项。

##### 4.2 教师信息化教学比赛获奖

项目组教师不断将在线课程建设与信息化教学经验总结升华，逐步提升信息化教学水平，两年来参加教学比赛、微课比赛等赛项取得好成绩，3 人获奖 5 项。

##### 4.3 项目组成员发表相关论文

基于《优良药房工作实务》精品在线开放课程的建设与在线教学实践，项目组成员撰写了三篇论文。

(1) 刘燕,唐铁鑫,吴美珠,冯凯. 基于“随身课堂”云平台的药学专业信息化资源建设[J]. 药学教育,2020,36(04):54-56+71.

(2) 唐铁鑫,刘其礼,李智高,冯凯,郑恒,刘燕. 数字化建构主义学习模式的设计与实践[J]. 卫生职业教育,2019,37(01):23-24.

(3) 梁结斐,吴伟斌,邱新华,邓礼荷,吴美珠,黄嘉欣. 模拟药房的开放性使用管理研究[J]. 中国医学教育技术,2020,34(04):539-541.