

广东省高等职业教育教学改革研究与实践

项 目 申 请 书

项目名称: 为药学类专业技能大赛服务的实训室

开放管理的实践与探索

申 请 人: 邱新华  (签章)

申请单位: 肇庆医学高等专科学校 (盖章)

手机号码: 13622778875

电子邮箱: 76652@qq.com

单位网址: www.zqmc.net

广东省教育厅 制

申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省高等职业教育教学改革项目，认可所填写的《广东省高等职业教育教学改革项目申请书》（以下简称为《申请书》）为有约束力的协议，并承诺对所填写的《申请书》所涉及各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项，在研究工作中，接受广东省教育厅或其授权（委托）单位、以及本人所在单位的管理，并对以下约定信守承诺：

1. 遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规；遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。

2. 遵循学术研究的基本规范，恪守学术道德，维护学术尊严。研究过程真实，不得以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果，杜绝伪注、伪造、篡改文献和数据等学术不端行为；成果真实，不重复发表研究成果；维护社会公共利益，维护广东省高等职业教育教学改革项目的声誉和公信力，不以项目名义牟取不当利益。

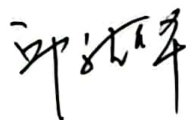
3. 遵守广东省高等职业教育教学改革项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。

4. 凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷，责任由相应的项目研究人员承担。

5. 项目立项未获得资助项目或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时，同意承担项目并按申报预期完成研究任务。

6. 同意广东省教育厅或其授权（委托）单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目主持人（签章）：



2019年9月25日

一、简表

项目 简 况	项目名称	为药学类专业技能大赛服务的实训室开放管理的实践与探索						
	项目申请人身份	☐ 校级领导 ☐ 中层正副职 ☐ 青年教师 ☒ 一线教学管理人员 ☐ 其他人员						
	起止年月 ¹	2019 年 9 月至 2022 年 8 月						
项目 申 请 人	姓名	邱新华		性别	女	出生年月	1977 年 12 月	
	专业技术职务/行政职务		实验师/无		最终学位/授予国家		无/	
	所在学 校	学校名称	肇庆医学高等专科学校			邮政编码	526020	
		通讯地址	肇庆市西江南路 6 号					
	主要教 学工 作 简 历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位		
		2017 年至 2018 年	中药制剂分析	中药学专业学生	52	肇庆医学高等专科学校		
		2016 年至 2018 年	药物分析实验	药学专业学生	1556	肇庆医学高等专科学校		
	与项目 有关的 研究 与 实 践 基 础	2017 年至 2018 年	中药化学	中药学专业学生	72	肇庆医学高等专科学校		
		立项时间	项目名称				立项单位	
	项 目	总人数	职称			学位		
高级			中级	初级	博士 后	博士	硕士	
6		2	1	3	0	1	2	1

¹ 项目研究与实践期为 2-3 年。

组	主要成员 (不含申请者,除A类项目外,不能超过6人)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
		唐铁鑫	男	1977.3	副教授	肇庆医学高等专科学校	制度实施	唐铁鑫
		梁曼妮	女	1977.12	助理实验师	肇庆医学高等专科学校	调研	梁曼妮
		谭雄斯	男	1979.1	副教授	肇庆医学高等专科学校	制度实施	谭雄斯
		梁结斐	女	1990.3	助理实验师	肇庆医学高等专科学校	资料分析	梁结斐
		彭孝鹏	男	1990.9	助教	肇庆医学高等专科学校	调研	彭孝鹏

二、立项依据：(项目的意义、研究综述和现状分析，限 3000 字以内)²

项目意义

“普通教育有高考，职业教育有技能大赛”。当前，我国职业教育机遇与挑战并存。举办技能大赛，是职业教育需要面对的新的形势，新的重大制度设计，是推动职教发展的重大举措。技能大赛的影响力十分之大，通过技能大赛，我们可以更深入地思考与探索职教所带来的改变和影响。在职业院校推行教育课程改革的今天，技能大赛的举办，对于课改的各个方面都产生了积极的推动作用。技能大赛能让职业教育人才培养模式做出彻底的改革，表现出了职业教育的根本特性，实现了引导职业教育科学发展。它不仅体现了学生的技能水平，体现了学校的师资力量，同时也体现了学校的课程建设和管理水平，能够体现从学校到每一名学生的整体状态。2014 年《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》指出当前我国职业教育的主要任务是培养大量具备专业知识和专业技能的应用型人才，制造业的发展和地方经济的转型对职业院校培养的人才提出了更高的要求。为了实现制造强国的发展目标，国家更加重视高技能人才的培养。职业技能大赛作为我国职业教育创新发展的重要成果，不仅是行业企业人才选拔的途径之一，

² 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

同时也是职业院校人才培养的依据。《国务院关于加强职业培训促进就业的意见》再次强调了职业技能大赛在人才选拔过程中的重要作用，提出要广泛开展各级各类职业技能竞赛，为企业选拔人才创造有利条件。自 2008 年首届全国职业院校技能大赛开展以来，截止至 2017 年，大赛在赛项设置上已发展到 77 个大项，81 个分项（中职组 35、高职组 46），具体赛项设置上融入了最新的生产技术，体现了技术技能发展的最新水平。以职业技能大赛为契机，实现职业技能大赛与教育教学活动的完美结合，对于高职院校高技能人才的培养具有重要的实践价值。

药学是一门以化学为主，同时又与医学、生物学甚至工科等交叉结合，应用性和实践性很强的学科。为深化药学专业人才培养模式改革，我们的药学专业构建了“中高职”贯通、职业素养培养和职业技能训练同步完成、综合实训和生产实训交替进行、全面能力培养和就业能力培养密切配合的“工学结合人才培养模式”。通过生产实训和顶岗实习，使学生达到药学工作岗位技能要求。而在校学生的实践技能可以通过职业技能大赛进行检验，职业技能大赛从命题、裁判到成绩评定，大都是以行业企业专家为主体，赛题是企业实际中经常遇到的亟待解决的问题。职业技能大赛是职业教育成果的定期大检阅，通过职业技能大赛不但能找出药学专业人才培养模式的不足，更可实现人才培养与企业需求的无缝对接，使我们的专业设立更加紧贴市场需求，培养的学生更满足市场要求。

高职院校实训室是实践教学的重要支撑，如何有效地利用实训室资源、最大限度地发挥实训室的作用，已成为提高学生技能水平和创新能力的关键所在。目前大部分高职院校的实训室真正面向广大师生全天候开放的还很少。因此，建立科学合理的实训室开放制度和管理制度对促进职业技能大赛，提高学生综合素质有着重要意义。

研究综述和现状分析

1. 实训教学是医学课程的重要组成部分，实训室主要为教学提供服务，而技能大赛作为教学延伸的一部分，既是检查教学成果的方法，也是提高学生专业技能的重要手段。因此，将技能竞赛作为高职院校实训室服务的重要内容之一，为其提供和营造有利于技能训练的环境，通过服务技能竞赛来推动日常的教学工作，是高职实训室服务于教学功能的拓展，更是实训室管理和实践模式的创新。

2. 在当前教育教学受到日益重视的环境下，对学生的创新思维和能力进行培养十分重要，要想使学生能够轻松的得到知识，并提供实际操作机会，就需要发挥出实训室的作用。当前，在很多学校的实训室管理中还存在一些不足之处，比如：实训室工作还使用人工和书面管理方法，工作比较繁琐，效率很低，没有和学生的课程、实训以及设备等信息相结合，对信息进行收集和管理时也是分散独立的，造成利用设备和实训室的效率比较低。要想确保信息快速更新和查询，保证实训室管理的有序性，降低管理人员工作量和管理的难度，使其准确的掌握实训室内各种设施和设备使用状况，更好地服务于技能大赛，就需要设计开放式实训室管理系统，使实训室实现网络化、开放化和集中化，进而提升管理的效率，节约时间和人力，使资源能够得到充分的共享和开放。因此，希望能借助技能大赛这一良好契机，通过不断的实践与探索，建立完善的实训室开放管理模式，深入地推进本专业的课程改革。

三、项目实施方案及实施计划

1. 具体改革内容、改革目标和拟解决的关键问题（限 1000 字）

改革内容

1) 结合药学类各项技能竞赛的要求，借助实训室开放的管理系统，设置包括选择课程，查询成绩，报告，双向互动等教学管理模式，使学生充分发挥自主选择权，提高学生参赛的积极性与参与度。

2) 完善实训室各项制度包括实训室管理条例，开放实训室守则，学生实训

室守则，实训室安全管理制度，实训室仪器设备管理制度，实验技术人员职责，实训指导教师职责等规章制度。其中，开放实训室还应包括：项目申报、审批制度，指导教师的责任、报酬和成果署名制度，经费申请、使用、审批制度和门禁制度。通过这些制度进行激励、约束和管理，使实训室的开放效率和开放水平不断提高。

3) 充分发挥网络优势，为学生提供网上预订途径，使学生可以实现预约实训室的使用权限，成功预约后在允许时间内进行实训。

4) 构建药学类专业“仪器设备共享平台”

①建立设备简介，对实训室内的各种设备信息进行介绍，包括设备的功能、用途与使用方法等，还可以使用视频方法对设备进行介绍，以便使用人员查看。

②详细记录设备数量、种类、特性等各项基本信息，同时还包括设备预约、借用和归还记录、维护维修等信息。定期对设备的更新状况进行详细介绍，及时保存设备的增加和删除状况，学生可以借助设备信息资源对设备进行预约，有助于学生了解设备的使用情况，合理安排自己的时间。

③ 保修设备主要由实训室工作人员进行，在发现设备存在问题后，可以在线对保修进行申请，然后查看保修处理状况，确保故障设备得到有效处理。实训室的工作人员还可以对设备进行不定期的安全自检活动，保证设备能够有效供应，还要对使用设备时出现的损耗情况进行登记，确保设备的正常供应。

改革目标

1) 充分利用网络资源，围绕本专业各项技能竞赛的需求，设计并建立开放式实训室管理系统，建立健全开放式实训室运行模式，制定开放式实训室考核评价标准，提升管理的效率。

2) 构建药学类专业“仪器设备共享平台”。

拟解决的关键问题

设计合理的适合技能大赛开展的两大模块。

1) 实训管理模块：设置与技能大赛相关的实训课；充分利用物联网进行与之相关的工作管理，包括管理课程、安排实训、预约实训等。

2) 设备管理模块：构建药学类专业“仪器设备共享平台”，完善设备借用管理，包括信息登记、事先预约、借用审核等，确保实训设备齐全及使用性能的良好性，充分发挥实训室的应用价值。

2. 实施方案、实施方法、具体实施计划（含年度进展情况）及可行性分析（限 2000 字）

实施方案

1) 准备阶段

进行充分的调研，在现有实训室教学的基础上，结合高职高专药学类各项技能大赛的项目要求，制定开放式实训室的日常管理方案，包括实训计划的制定，预约制度，常用仪器设备的配备和管理，借用仪器管理、实训过程中的管理等方案。

2) 建设阶段

① 充分利用物联网对与技能大赛相关的实训课进行网络课程管理，实训安排，预约实训等。

② 构建药学类专业“仪器设备共享平台”，对实训室内的各种设备信息进行统一电子建档，对设备的使用，保养维护等进行网络化系统管理。

2) 实施阶段

建立健全开放式实训室运行模式，制定开放式实训室考核评价标准，在 2020 和 2021 级药学专业学生实训教学中实施和评价，使方案趋于完善和实用，以更全面地提升管理效率。

实施方法

通过调研、研讨、实施和持续改进，逐渐建设完善为药学类专业技能大赛服务的实训室开放管理制度。

1) 调研 开展文献调研、实训室实地调研，明确任务中的重点难点。

2) 研讨 组织专家和相关工作人员召开研讨会，草拟规章制度。

3) 制定规章制度 制定开放实训室工作流程等具体细则，组织讨论审定。

4) 实施及持续改进 对制定出的措施逐步试行, 不断完善和提高。

实施计划

1) 2019 年 9 月-2020 年 3 月 开展项目调研, 初步制定建立健全一套合理规范的实训室开放管理制度; 根据实训室的教学功能制定严格的操作规程, 实行专人管理, 使实训教学等各项管理科学化, 规范化。

2) 2020 年 3 月-2021 年 4 月 以技能大赛为基础, 逐步开始实施推行实训室预约开放制度, 规范实训室制度, 奖惩机制。

3) 2021 年 5 月-2022 年 3 月 根据已制订的管理制度安排人员进行实施和评价。总结完善开放制度措施。

3) 2022 年 3 月-2022 年 8 月 整理调研报告, 完善管理制度; 撰写并发表相关论文, 验收项目。

可行性分析

1) 已有一定的研究基础, 实训室已初步建立各项规章制度, 如: 实训室规则、仪器设备管理条例、实训室安全防范条例等。

2) 初步建立了仪器设备的技术档案, 相关的帐、卡、册及仪器设备的使用介绍、使用情况登记簿。

3) 职责到位, 按现有实验人员的工作方向和工作经验, 合理分配工作内容

4) 实验人员参与学生的技能竞赛的实验准备和培训工作。技能竞赛获奖情况包括: 2011 年“天祥杯”全国医药职业院校技能大赛, 分别获得一等奖、二等奖、三等奖; 2015 年广东省工业分析检验大赛获三等奖; 2015 年广东省中药传统技能大赛选拔赛, 获得了二等和三等奖; 2016 年参加全国医药行业特有职业技能竞赛医药商品购销员工种, 获二等奖、三等奖和优秀组织奖; 2017 年广东省中药传统技能大赛选拔赛, 获得了两个一等奖; 2018 年全国中药传统技能大赛获得了一等奖和二等奖; 2018 年参加全国医药职业院校“药品检测技术”技能竞赛获团体二等奖。

3.项目预期的成果和效果（包括成果形式，预期推广、应用范围、受益面等，限500字）

成果形式

- 1) 为药学类专业技能大赛服务的实训室开放管理的实践与探索调研报告一份；
- 2) 建立完善的实训室开放管理标准；
- 3) 争取在药学类专业的各技能赛项比赛中，获得优异的成绩；
- 4) 发表相关论文 1-2 篇。

预期推广、应用范围、受益面

- 1) 构建适合我校实际的制度措施；
- 2) 建设适应我校教学需要的实训室开放预约制度；
- 3) 本项目顺利开展并完善后，受益面可以达到广东省及全国的，具有相近专业的高职高专院校。

4.本项目的特色与创新之处（限 500 字）

1) 随着学校对技能大赛越来越重视，学生参加技能大赛的机会越来越多，相应的实训室开放势在必行。实训室开放有利于提升实训室内涵建设、提高实训室仪器设备的使用率、提高学生的实训技能。因而建立规范的实训室开放制度管理模式，构建药学类专业“仪器设备共享平台”对实训室乃至学校的建设至关重要。

2) 现有的实训室开放管理制度大多数的管理模式只适合本科院校实训室应用，因此建立起专门针对技能大赛而开展的实训室开放的系统化管理模式至关重要，也是学校发展的必然要求。

3) 通过参加技能大赛，不断深入推进药学教育的教学改革进程，为企业培养出更多优秀的具有创新思维的人才。

四、教学改革基础

1.项目组成员所承担的与本项目有关的教学改革、科研项目和已取得的教学改革工作成绩（限 1000 字）

2012 年参与完成省中医药局课题山银花傅立叶变换红外光谱指纹图谱研究（编号：2011E185），获校级科研成果一等奖

已取得的教学改革工作成绩：

药学专业校级精品课程 3 门，精品资源共享建设课程 6 门；省精品资源共享建设课程 1 门。

2.学校已具备的教学改革基础和环境，学校对申请项目的支持情况（含有关政策、经费支持及其使用管理机制、保障条件等，可附有关文件），尚缺少的条件和拟解决的途径（限 1000 字）

1) 政策保障：

学校制定了一系列关于教育教学改革的政策，为项目的实施提供了政策支持。学校先后颁布了《关于加强我校教学工作，努力提高人才培养质量的实施意见》、《肇庆医学高等专科学校精品课程管理暂行办法》、《肇庆医学高等专科学校实验教学管理暂行办法》、《肇庆医学高等专科学校学生评价教师课堂教学质量暂行办法》、《肇庆医学高等专科学校教学质量优秀奖评选办法》等。与此同时，强调提升学院教师的科研意识与能力，先后颁布《科研经费管理办法》、《科研奖励办法》和《大学生科技创新与创业项目奖励办法》等一系列文件，为学校的教学改革提供有力支撑。

2) 资金保障：学校对研究和教改项目给予资金方面的配套保证。对于立项的省级项目，除了广东省教育厅给予经费支持，对获批立项的市级以上项目给予 1:1 的资金配套。

3) 管理保障：

学校财务实行统一管理，经费使用由项目负责人审批，主管部门负责人审核，财务制度健全，管理规范，能够保障经费真正用于项目实施。学校教学管理实行校、系二级管理。教务处负责教学的宏观管理与协调，各系部负责本系部教学管理，为项目实施提供了政策、人员、资金等方面的保障。

4) 人才培养保障：

学校在人才培养层面，颁布青年教师人才培养的一系列文件，大力提高骨干教师

的自身素质，与此同时，强化各种培训，加速教师的观念更新与能力提升。

五、经费预算

支出科目（含配套经费）	金额（元）	计算根据及理由
合计	10000	
1.图书资料费	500	调研资料费用
2.调研费	500	编印资料费
3.会议费	0	无
4.仪器设备费	6000	网络平台维护，电子设备等
5.差旅费	0	无
6.专家咨询费（含评审、鉴定）	1000	项目评审与总结、经验交流费用
7.其他	出版费	公开发表的项目成果版面费
合计		

六、申请者所在学校评审、推荐意见

1. 学校教学指导委员会评审、表决意见

邱新华同志主持的“为药学类专业技能大赛服务的实训室开放管理的实践与探索”项目已由学校立项，学校设立了教育教学改革项目专项资金，制定了校级教改项目管理办法。该项目研究内容清晰，思路清楚，针对性强。申请人具备主持实施的各种条件，参与人员充裕、广泛，项目实施方案及实施计划科学合理，保障措施和条件充分，能够达到预期成果。教学指导委员会全体成员一致同意该项目申报广东省高等职业教育教学改革研究与实践项目。

主任：（签字）

2019年10月10日

2. 学校推荐意见

11/25



3. 省教育行政主管部门意见

（公章）

年 月 日