



郑永春,宋宇鹏,李海涛.新时代应用型高校“双创”教育实践基地建设模式研究[J].黑龙江农业科学,2024(8):86-90.

# 新时代应用型高校“双创”教育 实践基地建设模式研究

郑永春,宋宇鹏,李海涛

(吉林农业科技学院 中药学院,吉林 吉林 132109)

**摘要:**在新时代背景下,应用型高校的“双创”教育实践基地建设具有深远意义。实践基地不仅促进了实践教学体系的完善,还通过打造“产教融合”实践基地样板,加强了高水平实践教师团队的建设,并提升了实践基地的硬件设施。此外,提升实践基地的知名度、科研创新能力,以及优化实践基地的管理机制也是促进其发展的重要方面。这些措施共同构建了新时代中药“双创”教育实践基地的发展路径,对于培养具有“卓越创新”高素质应用技术型专业人才,以及一流专业的建设都起到重要的推动作用。

**关键词:**应用型高校;实践基地建设;“双创”教育

实践教学是高等教育的重要环节,实践基地的建设是高校实践教学的有力保障<sup>[1]</sup>。创新创业教育是能够适应我国经济社会发展需要的新型教学理念与模式。应用型高校的创新创业教育,以培养拔尖创新创业人才为根本目的,引导师生转变教育观念,强化学生创新创业的精神、意识及创新创业能力的培养,能够有效促进高等教育的发展,强化教学改革,对提高应用型人才培养质量具有重要的意义与价值。

2022年全国“两会”《政府工作报告》明确指出,要深入开展大众创业、万众创新,增强创业带动就业作用,增强双创平台服务能力,在资金、人才、孵化平台搭建等方面给予大力支持<sup>[2]</sup>。为进一步实施两会报告中创新发展战略部署,全国各高校“双创”教育向建设“双创”实践基地的方向转变。因此,高校“双创”教育的实施务必要以学生的实践活动为根本载体,加强“双创”教育实践基地建设模式的改革实践,促使创业成果孵化<sup>[3]</sup>。近年来,各高校“双创”教育实践基地建设方面的研究均取得了丰硕的成果。如郝颖<sup>[3]</sup>探索对艺术类高校“双创”教育实践基地生态链的发展路径;王静等<sup>[2]</sup>突出西南科技大学“互联网+”与创新创业教育实践基地的融合发展;韩世伟<sup>[4]</sup>以长春中医药大学为例探讨高等中医药院校大学生创新创业教育模式;贺晓云等<sup>[5]</sup>又提出“产-科-教”三位一体有机融合的实践基地建设新模式。随着高校教育教学改革的深入和现代农业的标准化、规模

化和智能化发展需要,在新时代背景下,国家对高校人才培养和实践基地建设均提出了更高的要求。但部分高校在实践教学基地建设上尚存在不足,如实践基地经费投入少、基础硬件设施较差、校外专业实践基地少、师资力量薄弱、实践基地管理体系和评价体系存在漏洞、校企融合未到位等。因此,加强实践教学基地建设对于高校持续发展至关重要,通过实践基地建设改革,能够明显提升学生实践能力、创新创业精神和综合素质,以及提高教师的实践教育水平和专业素质。

本文以吉林省应用型本科院校-吉林农业科技学院(以下简称本校)中药资源与开发专业为例,开展加强双创教育实践基地的建设,力求探索新时代应用型高校“双创”教育实践基地生态链的发展新路径,旨在培养具有创新精神、创业意识和创新创业能力的高素质应用型、技术型和复合型的专业人才。

## 1 应用型高校双创教育实践基地建设的意义

### 1.1 实践基地的建设是高校创新创业教育模式的有效途径和关键

高校“双创”教育实践基地是高校教师的教育教学、科研与社会服务的重要阵地。实践基地集人才培养、科技创新和社会服务于一体,将立德树人、科研推广和创新服务三者紧密结合,以药用植物资源与智慧农业的更新迭代彰显农耕文化之

收稿日期:2023-11-23

基金项目:2023年吉林省高等教育学会重点课题“基于中药卓越创新人才培养的‘耕读’实训基地建设研究”(JGJX2023C116)。

第一作者:郑永春(1975-),男,农业推广硕士,副教授,从事中药栽培、中药资源开发与利用研究。E-mail:864032935@qq.com。

美。加强高校“双创”教育实践基地建设,使高校、企事业单位、乡村共建共赢,为学生开展创新创业实践提供了有效平台,也是高校创新创业教育模式中的有效途径和关键。如建立学生工作站、科技小院或种苗基地等。高校安排学生到当地中药生产一线实习、实践,在学习理论知识后,重点研究解决农业农村中有关中药的实际问题。因此,加强高水平“双创”教育实践基地建设,能够全面实现教育教学和社会服务功能,为其他实践基地建设提供经验借鉴和示范<sup>[6]</sup>。

### 1.2 加强“双创”实践基地建设,提升学生创新创业意识、创新精神及实践能力

实践教学基地,既是学生专业知识转化为能力素质的桥梁,使其理论与实践有机结合,又能够让学生提早了解社会、接触社会和走向社会,也是高校实践教学的重要平台,是培养学生创新创业能力的重要场所。依托学校和企业的有利资源,建设功能性明确、专业性较强的中药创新创业实践基地,可以较好弥补中药生产中资源的短板<sup>[7]</sup>。学生在基地实践中,经双导师的专业指导,利用基地现有的实践硬件条件,进行项目式或比赛式的创新实践,以此开展科研活动,以项促学、以赛促教,提升学生和教师的实践能力和综合素质,加强双创人才的培养。

### 1.3 打造集中药种植和参观游览的服务一体化实践场所

双创教育实践基地具备文化和旅游双重属性,既能承载展示农耕文化,又能使学生深度参与中药实际生产、实践操作或经营管理,突出学生在大学期间的浸入式、体验式的专业学习过程,又为师生及外来实习实践人员展示田园风情、中药文化、科技示范和科普教育,具有较强的耕读教育价值,践行高校“立德树人”之根本。如涉农高校可依据校本特色,开展具有专业特色的特殊节日耕读实践体验活动<sup>[8]</sup>。学校要积极组织专业教师在母亲节、父亲节、妇女节、劳动节、元旦等节日,举办中药产品的专题展览,让学生参与中药栽培实践等形式感受中医药文化的魅力,加强专业耕读教育的体验感和互动感。

## 2 “双创”教育实践基地建设发展新路径探索

### 2.1 加强专业基础、专业核心或专业选修等课程改革,构建一套完整的实践教学体系

紧贴企业发展对复合型人才的需求,围绕“三

农”,修订专业人才的培养方案,优化实践课程体系,整合实验教学内容,根据不同年级特点,合理安排课程的实验、实习环节。不仅要合理调整专业基础、专业核心和专业选修各类课程数量,还要根据课程性质增加课程的实践比例,尤其是开设创业类课程、综合性实践课程,以及创新型和技能型实验、实习、实训等课程,还需尽可能整合某些分散课程的相关实践,加强学科建设发展。改革创新课程实践部分的教学方法、教学手段和考核方式。采用以人参、苦参、党参等实物教材进行的演示法、现场教学法等教学方式和手段讲授课程实践内容。专业教师还要编写适用性高、创新性强的实践教材和实践指导书,并且根据企业需要和市场需求开发实践新项目。学校与企业共同合作编写《药用植物学》《药材商品学》等实践教材并开发实践项目。及时补充更新实践教学资源库。利用网络平台,建立网络资源库、视频资源库、图片资源库且对外开放,实现教师、企业人员和学生的资源共享。在实习、实训、课程实验中专业教师要深刻挖掘思政教育元素,将思政元素融汇到课程的实践教学中,使思政教育与专业教学有机融合,突出“课程思政”特点。

### 2.2 校企协同,创建一个标准化“产教融合”的实践基地样板

高校实践教育基地是校企合作最重要的方式之一,有利于培养学生的实践能力<sup>[9]</sup>。结合基地的实际设施条件,高校需要深度挖掘基地资源,打造标准化、类型化、应用价值高的实践基地样板。通过校地合作、校企合作和校村合作,多方联动、共赢共建共享,构建产教融合的校内外的实践教学基地,搭建校企合作交流平台,发挥实践基地育人功能<sup>[10]</sup>。积极引入中药行业的龙头企业参与实践基地建设,集聚优质企业资源,保障基地建设的先进性。校企双方共同对实践基地进行规划、设计、管理,产教深度融合,校企协同育人,创建产教融合的实践环境,彰显教学特色。如抚松县参王植保有限责任公司、长春迪瑞制药有限公司、吉林吉春药业有限公司等校外实践基地、中药学院药植园校内实践基地,校企双方深度协同合作,为学生能力培养和综合素质提高提供高水平的现代化农业的实践平台。

### 2.3 专兼结合,组建高水平的实践教师团队

实践基地应从强化专业技能入手,提升创新创业能力,培养具备“工匠精神”卓越创新的高素质

质人才,以适应现代农业、现代中药产业的发展需求,迫切需要建立一支高水平的实践教师团队。因此,学校采取聘任或引进人才等多种措施,高薪聘请具有先进经验的企业技术人员、高等院校和科研院所的专家,建立一支结构合理、数量充足、专兼职相结合的高水平实践教师团队。外聘教师与本校教师共同担任本科生的实践指导教师,外聘教师还可以进行嵌入式课程教学,指导学生创新创业项目、毕业论文设计等教学任务。同时,学校鼓励青年教师要到相关企业实践锻炼,将理论知识与实践经验相结合,培养出企业所需的能扎根、能吃苦、能创新的知识型、技能型、复合型的高端人才。此外,要积极推动专业教师深度参与耕读教育,真正走进农村,服务农业生产一线,真正把论文写在祖国的大地上,培养一批高水平的“双师型”师资队伍。在实践教师团队的建设中,注重加强对实践教师的管理,制定教师业务考核办法,注重教师的实践教学效果和工作实效。通过以上措施,致力于培养一支优秀的实践教师团队,为培养高素质人才提供有力支持。

## 2.4 增加资金投入,加强实践基地的设施建设

资金是高水平实训基地建设的根本保障,要充分发挥学校教学作用,多方拓宽资金筹措渠道,以获得更多资金支持。加强实践基地的设施建设,一方面要适应农业现代化发展需要,加强新兴农业技术的引进应用。如引进人参参床的标准化做床技术、人参参棚节约化搭建技术、红参示范加工流程等;另一方面还要及时补充实践基地机械化器材工具,定期做好维护管理,做好实践基地硬件设施的保障。学校要设立专项资金来打造设备优良的中药耕读教育实践基地<sup>[11]</sup>。现校内的中药种质资源圃已初步将老旧的机械化器材更换完毕,购置了许多小型农机具,能够满足学生实习实训课程的需求。同时,要结合新农科发展,引进高科技软件,开拓实践基地的现代信息化管理。中药学院始终将专业教学与中药农业生产实际相结合,鼓励学生以拍照、记录、摄像等方式进行吉林省内北方道地中药材资料的收集工作,有序开展中药资源圃和校外企业的中药材栽培、加工、销售等信息化管理工作,并取得较好成效,获得师生和企业的一致好评。聚焦现代农业产业发展趋势,建设智慧中药基地<sup>[12]</sup>。截止2023年末,中药学院已在吉林省内构建专业实践、市场调研、劳动教育3个大型的中药智慧平台,建设校内外耕读实

践基地41个,建设省级耕读教育基地1个。

## 2.5 多措并举,扩大实践基地知名度

2.5.1 宣传教育,提升专业认知 学校可利用中药工作室、实验室、校内外实践基地等资源,开设学生感兴趣、实践基地受益及社会美誉高的专题展览活动或中药专题文化节等专业特色项目,使学生切身参与劳作,沉浸式体验。学校还要注重宣传实践基地双创教育典型,选取实践基地典型人物服务社会、服务基地的先进事迹进行宣传<sup>[13]</sup>。通过微信、抖音、电视台等媒体平台或传播阵地,做好实践基地的宣传,使广大师生和学生家长理解双创教育的内涵,提升专业认知。

2.5.2 开放共享,发挥实践基地引领功能 实践基地作为拔尖领域人才培养和技术研发的基地,要对校内师生和其他社会人员实施开放共享,开展实践基地的技术服务、社会培训、职业技能培训等活动,起到辐射引领功能,扩大实践基地知名度,打开声誉,提升学校影响力。充分发挥好教师的科教实训与职业培训作用<sup>[14]</sup>。通过组织教师举办平贝母、玉竹、人参等药材种植培训班,不但为种植户、种植企业、农业部门和地方政府培训了大量的专业技术人员,还提升了教师和学校知名度,取得丰硕的社会效益。同时,还要充分利用高校资源,建立科普实践教育基地,开发科普类实践项目,通过对其他高校开放共享,发挥其科普服务功能<sup>[15]</sup>。如课题组利用吉林省道地药材校企共建耕读教育校外实践基地,积极申报《感受人参耕读文化,培养学生“三农”情怀》省级本科高校精品耕读实践项目。

## 2.6 科研创新、促进实践教学

2.6.1 以赛促教,以项促教,提升学生创新创业综合素质 创新创业能力是高等教育学校实践教学培养的主要手段和举措,也是其重要目标<sup>[16]</sup>。以大学生创新创业项目为依托,开展学科竞赛。积极鼓励学生申报国家级、省级、校级竞赛或公开发表论文。学院教师在学生大一学习时,就已经利用线上、线下课堂和科研平台,开展及时专业竞赛和论文写作的指导,极大地增强学生学习动力和科研能力。近三年,本院学生申报大学生竞赛项目数量已达到20余项,且均在规定的时间内顺利完成结题工作,以学生的赛事活动检验双创教育基地的建设初见成效。本校利用以课外科技活动为主体的第二课堂形式,推动体验式教学,最大程度调动学生科研创新积极性<sup>[17]</sup>。如开展红参



加工、林下参和园参的鉴定、灵芝孢子粉加工等开放性实验的课外科技活动,深受广大师生们的重视和欢迎,且相关产品已逐渐向外打开销售渠道。

#### 2.6.2 做好科研项目或实践课程的传帮带工作

树立教师的模范科研典型,加强师生的专业实践能力培养。通过开展毕业课题引导式的科研训练,提升学生科研水平,激发创业潜能。采取“科研导师制”,增强学生创新能力的培养。学生利用课余时间积极参与导师的科研工作,且可以按照自己兴趣和职业规划方向拓宽试验研究领域。如中药资源、中药栽培、中药加工等方向,学生可以跨专业选择加入自己擅长或感兴趣的团队而开展科研。

2.6.3 依托校友资源和企业,做好横向课题研究工作 提升师生实践和科研能力,教师与学生都应积极拓展与优秀、杰出校友联系渠道,可以通过邀请校友参与大讲堂汇报进行经验分享,或与校友共建实践教学基地,探索校企合作新途径,实现校企合作共赢。此外,还可以与校友联合申报横向科研项目,师生共同协作,确保课题研究高效完成。本院积极加强与中药领域企业的合作交流,优秀教师协助企业生产,为企业解决生产实际问题提供技术支持,不断增强研发和协同创新能力<sup>[18]</sup>。仅2023年,学院就已有3名教师立项平贝母炮制工艺、泌石通胶囊作用、肉苁蓉脱苦方面的横向课题项目,累计资金38万元。

#### 2.7 发挥校院两级监督,优化实践基地管理机制

高校和基地应加强基地的管理制度建设,明确学校、企业、专业教师和兼职教师的职责和义务,健全、优化实践基地的管理机制,制定合理科学的评价制度<sup>[19]</sup>。学校和学院要做好两级监督和分工协作任务,各司其职,制定实践基地管理的公正、诚信的评价标准,还要建立有效的激励机制和审核制度,全面客观评价师生实践的过程与结果<sup>[20]</sup>。学院要明确实践基地的考核奖励与惩罚机制,以考核结果和奖罚机制推动学生实践效果,使实践基地的作用全方位、多层次发挥。

##### 2.7.1 构建“互联网+”模式的平台管理机制

随着新时代信息化的迅猛发展,高校“双创”教育实践基地建设利用“互联网+”技术,采用“线上+线下”相结合的管理方法,保障实践基地高效化、合理化、科学化运转<sup>[21]</sup>。教师可以通过线上对基地资料进行注册备档或设立某些专业的咨询项目、实习认定等内容,线下认真核查核对,使平台

信息化管理更加规范、精细。例如校企双方共同研讨、交流基地人参五行鉴定、人参栽培管理实践操作项目等,线上资料齐备,师生均可查阅搜集相关信息。

2.7.2 健全实践基地评价制度与评价标准 以双创教育实践基地的可持续发展为标准,健全实践基地的评价制度和评价标准。继续深化专业培训、社教活动、技术服务、项目指导等活动,制定实践基地评价体系,加强对师生实训效果的监督与管理,以考核实践的成绩反映师生的表现,每项考核分数有理有据,且极其注重过程性考核结果。可践行多元化考评机制,实践成绩可由指导教师、组长或小组同学的互评等组成。现学院对药用植物学、药用商品学、药用植物栽培学等12门专业核心或选修课程的实践考核已形成规范化教学的评价体系,规范课程达成报告,提高实践教学效果,且全方位全过程评价人才培养质量<sup>[22]</sup>。

### 3 结语

本校以培养中药卓越创新人才为导向,加强中药双创实践教育基地建设。近年来取得了很好的成绩,学生创新创业能力不断提升,教师实践水平、教科研及服务社会能力不断提高,专业学科建设不断得到升华、逐渐向一流学科建设的标准聚焦。校内药用植物种质资源圃保存种质资源份数达到500余种、校外实践基地40余个;专业教师主持或参与国家级、省级、市级纵向和横向的教科研课题20余项,经费合计200余万元;立项药用植物学的校级课改质量工程项目1项;教师指导大创项目10余项;师生发表论文达20余篇、教师编著教材10余部(含校企共建教材);专业教师各类型科技下乡技术指导40余次(包含三区人才项目);宣传专业讲座及开展大讲堂达30余场。双创实践教学基地极其重视校企产教融合,提高学生的就业率,达90%以上。

本校中药双创实践教学基地建设仍存在许多不足,如实践教师团队新老教师融合慢、平台信息化管理细致性和严谨性不达标、校企融合仍需继续扩展深度、以赛促教的项目有待开发、新闻宣传的力度不够、实践教学的监控管理需完善等。因此,“双创”实践教育基地建设应以培养卓越创新人才为导向,重构实践教学体系,创建“产教融合”校企合作的实践基地样板,组建高水平高素质教师团队,积极拓展实践基地,多措并举、扩大实践基地省内外的知名度,科研创新、促进实践教学,

优化实践基地管理机制、保障教学质量,从而为新时代一流专业建设培养出高素质的应用型、技术型和复合型的专业人才保驾护航。

#### 参考文献:

- [1] 陈彦霖.高水平产教融合实训基地建设模式探索与实践:以黄冈职业技术学院高水平产教融合实训基地建设为例[J].黄冈职业技术学院学报,2022,24(4):32-35.
- [2] 王静,程杰.“互联网+”背景下创新创业教育实践基地建设研究[J].西南科技大学学报(哲学社会科学版),2023,40(1):103-108.
- [3] 郝颖.新时代艺术类高校“双创”教育实践基地建设研究:以北京舞蹈学院为例[J].教育教学论坛,2020(6):207-208.
- [4] 韩世伟.高等中医药院校大学生创新创业实践基地的建设与研究[J].时珍国医国药,2015,26(2):480-482.
- [5] 贺晓云,程楠,李文,等.“产-科-教三位一体”的实践基地建设及长效机制的探索[J].科技风,2023(13):65-67.
- [6] 许立阳.基于“岗课赛证”育人体系对宠物养护与驯导专业校内耕读教育实践基地建设研究[J].畜牧兽医杂志,2023,42(1):141-144.
- [7] 陈红春,龙治坚,胡尚连,等.校企合作下高校创新创业实践基地的建设与探索[J].实验技术与管理,2019,36(4):242-244.
- [8] 李迎军.新农科背景下大学生耕读教育实践基地建设研究[J].高教学刊,2022(S01):54-58.
- [9] 倪飞.高校实践教育基地运行效果提升研究[J].高教学刊,2023,9(27):85-88.
- [10] 汪友明,葛亮亮,王文保,等.应用化学专业校外实践教育基地的建设和实践:以安徽农业大学为例[J].安徽农学通

报,2023,29(12):159-161.

- [11] 林万龙,崔情情,何志巍,等.涉农高校耕读教育特色育人模式构建与实践研究[J].高等农业教育,2021(4):6-9.
- [12] 李大鹏,刘震.涉农高校实施耕读教育的路径探索与实践:以华中农业大学为例[J].中国民族教育,2022(11):44-46.
- [13] 窦秀玉.青藏高原大学生创业倾向调查及教育策略研究[J].青海师范大学学报(社会科学版),2021(5):139-145.
- [14] 曾仁权,杨新斌.新农科背景下实践教学基地的建设与实践[J].西南师范大学学报(自然科学版),2023,48(8):123-127.
- [15] 樊娟,乌兰,李小勇,等.高校科普教育基地建设与实践的思考:以西北民族大学为例[J].科教导刊,2023(7):9-11.
- [16] 陈宏.新时代“双创”背景下实践教学模式探索:以国际经济与贸易专业为例[J].现代商贸工业,2021,42(6):33-34.
- [17] 乔薇,何键,刘树郁.基于“产学研一体化”培养的大学生创新创业实践基地建设探索[J].高教学刊,2018(4):43-44,47.
- [18] 徐勤,谢伟全,韦建华,等.药专业学位论文研究生培养基地建设研究与实践[J].教育教学论坛,2023(3):89-92.
- [19] 陈兆贵,覃婕,王建兵,等.“新农科”背景下园林专业校外实践教学基地的建设思路与措施[J].教育教学论坛,2020(32):56-57.
- [20] 丁海峰,关丽琼.开放大学思政教育实践基地建设及其育人功能发挥研究:以新疆开放大学为例[J].新疆开放大学学报,2023,27(1):19-22.
- [21] 王晓阁,芮雪琳.高职高专中药炮制技术实践教育基地建设探索[J].科技风,2023(21):40-42.
- [22] 陈毅辉,苏凯,洪碧云,等.涉农高校新型人才培养中耕读教育的实践探索[J].河南农业,2022(24):16-18.

## Research on Construction Mode of “Innovation and Entrepreneurship” Education Practice Base in Application-Oriented Universities in the New Era

ZHENG Yongchun, SONG Yupeng, LI Haitao

(College of Traditional Chinese Medicine, Jilin University of Agricultural Science and Technology, Jilin 132109, China)

**Abstract:** Under the background of the new era, the construction of “innovation and entrepreneurship” education practice base in applied colleges and universities has far-reaching significance. The practice base not only promotes the improvement of the practice teaching system, but also strengthens the construction of a high-level practice teacher team and improves the hardware facilities of the practice base by creating a practice base model of “integration of production and education”. In addition, the promotion of the popularity of the practice base, the ability of scientific research and innovation and the optimization of the management mechanism of the practice base are also important aspects to promote its development. These measures jointly build the development path of the “innovation and entrepreneurship” education and practice base of traditional Chinese medicine in the new era, which plays an important role in promoting the training of high-quality applied technology professionals with “excellent innovation” and the construction of first-class majors.

**Keywords:** applied colleges and universities; practice base construction; “innovation and entrepreneurship” education