

“四新”建设背景下高校创新创业教育工作路径研究

刘帅君, 肖俊霞

(肇庆学院机械与汽车工程学院, 广东肇庆, 526000;
肇庆学院创新创业学院, 广东肇庆, 526000)

[摘要] 在全面深入推进“新工科、新医科、新农科、新文科”建设(简称“四新”建设)的背景下, 高校创新创业教育在多学科跨专业融合、实践教学建设、人才培养模式改革等方面具有突出的优势, 是“四新”建设必不可少的重要环节。从创新创业文化氛围激发、教育课程体系构建、实践教学平台搭建、师生队伍建设、党建融合引领等方面出发, 对高校创新人才培养体系和创新创业教育工作路径进行研究, 对深化“四新”建设, 走好创新人才自主培养之路具有积极的探索意义。

[关键词] “四新”建设; 创新创业教育; 人才培养; 教学改革

[中图分类号] G640 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2023)03-0070-06

2018年, 教育部印发文件, 提出全面推进新工科、新医科、新农科、新文科建设(简称“四新”建设)^[1]。教育是国之大计, 是党之大计, 我们要提高人才供给自主可控能力, 要源源不断地培养和造就大批优秀人才, 要培养出大师、卓越工程师、战略科学家、各行各业领军人才和优秀青年后备人才^[2]。“四新”建设是中国高等教育卓越拔尖人才自主培养之路的战略一招、关键一招、创新一招。创新创业教育是全面贯彻党的教育方针、完善立德树人体制机制、深化教育教学改革的重要举措, 对于深入推进“四新”建设, 培养复合型应用型创新人才具有重要的意义^[3]。

一、“四新”建设赋予创新创业教育新的意义

“四新”建设最大的亮点、创新点和突破点, 就是破除和超越固有的学科专业界限。通过“四新”建设, 实现学科专业大类内部之间、学科专业类别之间、科技教育与人文教育、学校与社会

生活的协同融合^[4]。

当前, “大众创业、万众创新”的理念深入人心, 当代大学生的创新创业教育成为必然要求, 在多元融合的“四新”建设背景下, 无论教学还是科研都需要大尺度交叉、跨界其他学科。然而在以往的教育中, 学校、学科、专业间往往存在藩篱, 要想打破壁垒融会贯通, 就必须尝试新的教育组织模式。如大类招生、产教融合、联合培养、校企合作等都是近些年探索和实践的有效经验, 而大学生创新创业能够有效地推动新教育模式的探索与实践, 在“四新”建设背景下具有鲜明和重要的意义。

(一) 创新创业教育是学科融合的突破点

近年来, 随着深化大中专院校创新创业教育改革的进行, 创新创业始终贯穿高校人才培养的全过程, 学生有了更好的创新创业政策激励、教学指导、实践帮扶、软硬件保障。而随着“互联网+”“挑战杯”等大学生创新创业高水平赛事的

[收稿日期] 2022-10-25; **[修回日期]** 2023-05-31

[基金项目] 2021年肇庆学院学生事务管理精品项目“‘互联网+’大赛对大学生创新创业能力培养的探索与实践”(ZQJPPY-202108)

[作者简介] 刘帅君, 男, 四川巴中人, 肇庆学院机械与汽车工程学院团委书记, 主要研究方向: 团学、创新创业、学生就业, 联系邮箱: 105898111@qq.com; 肖俊霞, 女, 湖北天门人, 肇庆学院创新创业学院副教授, 主要研究方向: 水环境与水污染控制、创新创业教育

开展,更是涌现出了一批批优秀的大学生创新创业团队,团队成员往往来自不同学院的不同专业,这种多元化的组合无疑大大加速和助推了学科之间的融合。学生通过多学科融合创新创业项目的历练,既可以夯实和拓宽本专业的基础知识,不断积累学习实践经验,又可以通过跨专业的交流,充实自己的学习内涵,提升创新创业能力。

(二) 创新创业教育是人才培养模式改革的试验田

高等教育的根本任务和核心使命是人才培养,必须主动把握并适应经济社会发展的需求,推进“四新”建设,促进多学科交叉融合,打破学科专业壁垒,加快培养紧缺人才,走好人才自主培养之路。发展“四新”建设,首先要解决和回答的是培养什么人和如何培养人的问题,过去以传统学科和专业为中心的单一教育理念和人才培养模式难以满足复合型创新人才的培养需求,必须搭建起学校、企业、社会、学科、专业之间的桥梁,探索“宽而厚”的跨界人才培养新机制、新模式。创新创业教育因其在创新能力培养、多学科知识结构融合及实践教学改革方面的独特优势,是人才培养教育模式改革的优质试验田。

首先,创新创业教育有效促进多个学科优势互补、融会贯通,这就使得多专业学科融合成为必然,人才培养模式由单一专业培养向交叉学科融合培养转变。其次,创新创业教育打破了封闭固定的教学大纲形式,转变为开放的、形式多样的创新培育模式,学生通过兴趣和专业特长自主选择团队和课题,在项目孵化和科学研究中培育更多具有交叉学科背景的创新型人才^[5]。最后,创新创业教育为学生掌握跨专业知识提供了平台,学生通过参与不同专题的项目实践,在学习本专业知识的同时,获取与专业相关的跨学科专业知识,比如工科生有机会接触市场营销、财务方面的知识,文科生也有机会进行生产加工的实践活动,从而实现人才培养模式从统一概略培养

向综合能力培养的转变。

(三) 创新创业教育是“四新”建设实践路径的重要环节

“四新”建设意味着知识传播、知识创新、知识应用与知识评价方式的整体性转变。从组织形式到认知方式,从学科建设到学科治理,从人才培养到社会服务与科技发展,社会知识系统需要不断重塑自身的结构与边界,这是一个漫长而创新的,甚至体系重构的实践过程^[6]。创新创业教育与“四新”建设在人才培养理念、学科融合构建、实践教学建设等方面具有相似的目标和方式,因此,创新创业教育是“四新”建设实践路径上的重要一环。

二、“四新”建设背景下创新创业教育新的思考

(一) 谁来统筹创新创业教育

现在很多高校都设有创新创业学院,但由于岗位编制、经费投入等原因,难以实现创新创业教育的统筹管理,教务处、团委、科技园等部门在课程教学、学科竞赛、学生科研项目、科创场地等方面分散管理。因此,创新创业教育工作存在职能分散、运行模式“碎片化”、协同化程度低等问题。“四新”建设强调的是专业的融合、资源的整合,在现有的条件下,多部门之间难免出现沟通不畅的情况。因此,必须加强顶层设计,优化底层配置,增进理念共识,形成学校统一领导、创新创业学院统筹协调、相关职能部门和各二级学院组织实施的工作联动机制。在统筹做好创新创业教育体系顶层设计的基础上,合理协调各类创新创业资源,建立校企间创新创业人才协同培养机制,善用创新创业优惠政策导向强化政校企间合作,构建起产学研三位一体的政校企合作新局面。

(二) 如何构建创新创业师资队伍

目前高校创新创业理论教育课程老师多由辅导员或经管学院老师担任,这些老师一般是“理论型”教师,少有企业从业甚至创业的经历,很难把理论知识具象化,存在与实际脱节的情

况。在实践教学方面,通常以各学院专任老师授课为主,他们的科研水平很高,但是要把实验室的科研成果转化为服务人民生产生活的产品,还需要进行市场分析、商业模式分析等额外的大量工作,所以还需要有项目孵化经验的老师配合,如来自创新创业学院、就业处的老师和校外导师等。因此,建设一支“专兼结合、优势互补”的创新创业师资队伍,不断充实创新创业课程教学和实践教学师资力量,对于“四新”建设具有重要的保障作用。

(三) 如何实现跨专业融合

目前跨专业融合在创新创业教育上主要体现在学科竞赛方面,一方面是学生队伍由来自不同学院不同专业的学生所组成,另一方面是不同学科专业指导老师的联合,学科竞赛为跨专业的融合提供了平台。但是也存在融合不够深入、范围不广的问题,因此,需要大力建设和拓宽创新创业导师库、重点培育项目团队、科技创新协会等创新创业人才力量,以创新创业学院为纽带,实现跨专业的深度融合。另外在课程教学方面实施专业建设融合,以开设跨专业、跨学科的交叉课程等方式深化专创融合,积极探索与合作单位共建学科专业、实习实训基地、实践教学平台、特色示范课程的新模式^[7]。

(四) 课程与实践怎么发挥合力

我国大部分高校创新创业教育的课程体系都以公选理论课,以及“互联网+”“挑战杯”等不同形式的选修实践课这种第一、第二课堂相结合的形式呈现。但课程体系侧重理论教学,学科之间又相互独立,与专业课和实践教学脱节,难以满足“四新”建设对人才培养的多学科交叉融合能力的要求。因此,创新创业教育应面向全体学生,结合具体专业并融入人才培养全过程^[8]。探索形成课内、课外有机融合,产、学、研、创交互通融的“全过程、通识型”的创新创业教育课程体系,包括“专创”融合特色示范课、创新创业实践(实训)课、创新创业教育类的MOOC课程等,促进创新创业教育、专业教育、实践教育

和通识教育的有机融合。

三、“四新”建设背景下创新创业教育的工作路径探索

“四新”建设背景下,应该进一步完善创新创业教育顶层设计,搭建以创新能力培养为核心、专业教育和通识教育高度融合、第二课堂和第一课堂相互促进的人才培养模式,分年级、分阶段、递增式地将创新创业教育融入人才培养的全过程。

(一) 营造浓厚文化氛围,激发创新创业活力

第一,充分挖掘创新创业文化的育人优势和资源,通过举办线上线下、形式多样、内容丰富的创新创业系列活动,树立创新创业典型团队,把创新创业的种子渗透到校园自然人文环境中、教育教学环境中、实习实训环境中和科研实践环境中,提高师生的创新创业兴趣和热情^[9]。第二,推动创新创业文化向育人成果转化,将学生创新创业纳入评优体系,通过开展“创新创业之星”等评选活动,对在学科竞赛、科学研究等方面有突出表现的学生、优秀指导老师、优质项目(活动)、优秀组织单位等予以表彰嘉奖,发挥典型示范和引领作用。第三,开展“创新创业文化节”活动,通过培训、座谈、沙龙、竞赛、专家讲座、主题班会等形式,鼓励学院结合专业特色开展独具品牌特色的学术科技文化活动,形成“一院一节一特色”的活动局面,以浓厚的创新创业文化引领优良的学风、教风和校风。

(二) 完善教育课程体系,畅通“专创”融合渠道

对标教育部关于不同专业对于创新创业教育的教学目标及课程要求,改革教育教学方式方法,创新教学评教方式,提升教学质量。通过教学改革项目立项、一流课程建设等专项支持创新创业课程建设,并将课程建设考核与“互联网+”“挑战杯”等高水平创新创业赛事的参赛获奖情况挂钩,推动教师把国际前沿学术理论、研究成果、实验成果和实践经验融入线上线下金课的教学以及各级各类大学生创新创业大赛

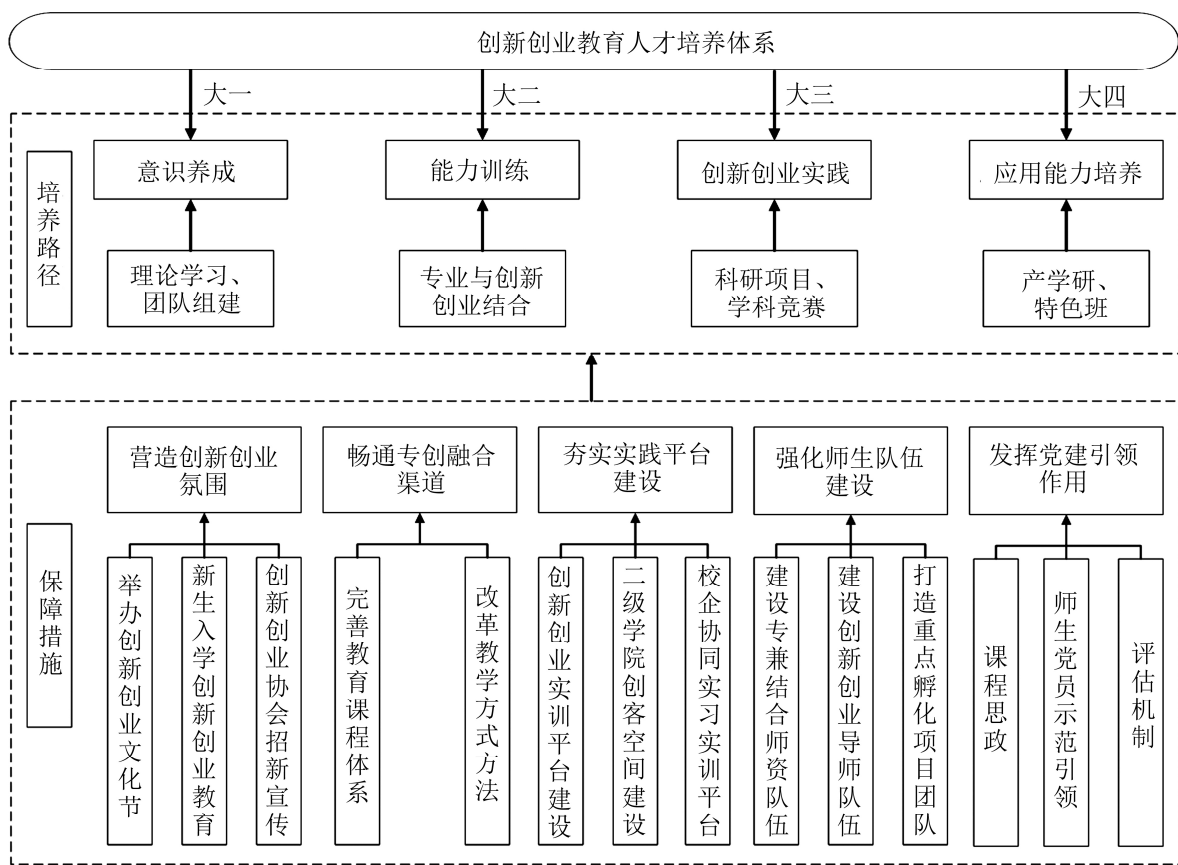


图1 创新创业教育人才培养体系设计

的指导。同时,不断完善创新创业学分修习与学分转化制度、创新创业校内外互动交流与合作学习、开放课程学习学分认定制度。允许学生通过学科竞赛、技术开发、专利申请、项目立项、科研论文、社会实践等方式获取学分,允许学生将“互联网+”“挑战杯”大赛获得省赛一等奖及以上的优秀创新创业项目申请为毕业设计、论文^[10]。

(三) 夯实实践平台建设,提升实践创新能力
通过统筹资源,建立校内实验实训平台、校企协同育人平台、创新创业实战平台、二级学院创客空间等,打造集创新创业教育教学、成果展示、竞赛培育、成果转化等功能为一体的大学生创新创业教育指导服务平台和集基础、信息、咨询、中介、融资、科技、培训等功能为一体的创新创业教育实践服务平台,为开展创新创业理论和实践教育提供支撑保障。

充分利用学校二级学院实验室、工程中心和

科研基地的资源优势,建立创新创业孵化中心,健全规章制度、建立宽松和开放的运行模式、实行设备的模块化管理、加强信息平台建设、实行科研创新项目导师制等举措,形成“种子培育、苗圃助长、企业孵化”的完整链条。入驻孵化中心的项目是“互联网+”“挑战杯”等赛事省级以上的获奖团队和全校遴选的重点孵化项目团队。依托实践平台,为高成长性大学生创新创业团队加速发展提供创业政策、投融资、市场开拓等方面的个性化服务和帮扶,引导大学生精准创新创业^[11]。

(四) 强化师生队伍建设,充实创新创业力量
通过“内培”与“外引”相结合的策略,建设一支“专兼结合”的创新创业师资队伍^[7]。其中,主抓三支队伍:一是专业教师,结合学校“双师双能型”教师评聘机制以及科技特派员制度建设等,选派一批高学历、实践经验丰富、具有政企行业任职经历的高水平人才和深入企业、农村

进行科技服务和关键技术攻关的优秀青年教师,充实创新创业教育专任教师队伍;二是辅导员,加强辅导员专项培训,提升对大学生创新创业教育、就业指导和职业生涯规划等方面的职业服务能力;三是校外导师,面向政府、行业、企业等柔性聘任一批理论水平高、管理经验丰富的业界精英,把实际社会环境下行业实践中的经验做法和实际问题带到校园中,充实创新创业教育兼职教师队伍。

围绕创新创业基础理论知识、专业教育与创新创业教育融合实践技能、“互联网+”和“挑战杯”大赛申报及实战技能等,加强对校内创新创业教师的培训,规范校内外创新创业导师的选聘、管理、考核、激励等,探索构建教师创新创业教育能力的评估机制,并使之成为“双创”教师上岗、职称评定的必要条件。

(五) 发挥党建引领作用,助力创新创业教育

将党建融入创新创业教育体系中,通过课程思政、带头示范、评优争先等方式,充分发挥党建工作在价值引领、资源统筹、工作谋划、组织建设等方面的优势和作用,解决创新创业教育在理念上缺乏明确的价值引领的问题,通过创新创业教育在培养青年大学生创新思维和创业能力的同时,深植将个人发展和国家民族振兴相联系的情怀理念^[12];充分挖掘创新创业教育、职业生涯规划、就业指导等“双创”类课程中的思政元素,把当代大学生创新创业与国家富强、民族振兴、国际竞争联系起来,提升学生社会责任感、培养学生家国情怀,更广泛地吸引学生参与创新创业活动。开展党员“先锋岗”“示范岗”等党员先锋引领系列活动,在推动“四新”建设和创新创业教育改革过程中遇到困难时,党员应积极主动担当作为,在赛事指导、项目转化、社会服务等方面发挥示范带动作用,构建起一套党建引领创新创业教育的评价机制,将参与“互联网+”和“挑战杯”竞赛、申报专利、发表科研论文等创新创业活动纳入党员年度考核指标,加强党员教师尤其是青年教师和学生参与创新创

业教育的积极性和主动性。

四、结语

依托“四新”建设引领高等教育改革创新,是当下高校全面提升教育教学质量、下好发展先手棋、抢占创新制高点的主要抓手。做好大学生创新创业教育,促进跨学科融合、提升实践教学水平和应用型人才培养,从而推动“四新”建设,是可复制、可推广的有效举措,利于高等教育卓越拔尖人才自主培养,形成大学生更高质量创业就业的新局面。

参考文献:

- [1] 李晓锋,孙燕.“四新”背景下高校一流人才培养体系的构建[J].山东教育,2021(26):38-41.
- [2] 吴岩.深化“四新”建设走好人才自主培养之路[J].重庆高教研究,2022,10(3):3-13.
- [3] 肖怡.新时代大学生爱国主义教育存在的问题及对策研究[D].成都:四川师范大学,2020:18.
- [4] 刘振天.“四新”建设是一场全新的教育变革[J].教育家,2022(22):6-8.
- [5] 张荣春,岳建平,乐洋,等.基于“新工科”要求的GNSS创新人才实践能力培养探讨[J].导航定位学报,2022(3):178-184.
- [6] 李立国,赵阔.从学科交叉到交叉学科:“四新”建设的知识逻辑与实践路径[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2022,72(3):107-116.
- [7] 冯嘉俊,肖俊霞,姚艳,等.化学类专业“专创”教育有机融合研究与实践[J].创新创业理论与实践,2022,5(10):84-86,100.
- [8] 樊晓宇,刘纯利,李双喜,等.电子信息工程专业创新创业教育课程模式的探索——以安徽科技学院为例[J].赤峰学院学报(自然科学版),2019,35(1):141-144.
- [9] 黄语素.应用型民办本科高校创新创业文化建设探究——以江西科技学院为例[J].学校党建与思想教育,2016(20):76-79.
- [10] 林霞虹,周洁莹.创新创业项目可代替毕业论文[N].广州日报,2020-05-29(A10).
- [11] 吴小春,向思琪.基于雇主型创新创业人才培养目标的创业教育模式——以武汉理工大学为例[J].创新与

创业教育, 2021, 12(2): 67-75.

的机理与机制探究[J]. 科教导刊(中旬刊), 2019(29):

[12] 李国忠, 周章明, 马小龙. 党建引领高校创新创业教育

118-120.

Research on the work path of innovation and entrepreneurship education in colleges and universities under the background of “Four new” construction

LIU Shuaijun, XIAO Junxia

(Mechanical and Automotive Engineering College, Zhaoqing University, Zhaoqing 526000, China;
Innovation and Entrepreneurship College, Zhaoqing University, Zhaoqing 526000, China)

Abstract: Under the background of comprehensively and deeply promoting the construction of “new engineering, new medical, new agricultural and new liberal arts”, innovation and entrepreneurship education in colleges and universities has outstanding advantages in interdisciplinary integration, practical teaching construction, talent training mode reform, etc., which is an indispensable part of the “four new” construction. Starting from the aspects of inspiring the cultural atmosphere of innovation and entrepreneurship, establishing the education curriculum system, building the practice teaching platform, forming the team of teachers and students, and leading the integration of party constructing, the paper studies the innovation talent training system and the path of innovation and entrepreneurship education in colleges and universities, which is an active exploration to deepen the construction of “Four new” and take the road of independent training of innovative talents.

Key Words: “Four new” construction; Innovation and entrepreneurship education; talent training; education reform

[编辑: 陈一奔]