

# 专业教育与创新创业教育融合路径选择

杨振江<sup>1</sup> 李国喜<sup>1</sup> 张志铭<sup>2</sup> 刘变枝<sup>1</sup> 李春丽<sup>1</sup> 董鹏生<sup>1</sup> 于光晴<sup>1</sup>

(1.河南农业大学动物科技学院,河南 郑州 450046; 2.河南农业大学林学院,河南 郑州 450046)

**摘要:** 专业教育与创新创业教育融合是推动创新创业教育发展的重要途径,对培养创新型人才具有重要的理论及实践意义。目前,校企合作融合程度、创新创业教育定位、教学内容、教学方法和创新创业教育评价考核体系等在一定程度上影响着专业教育与创新创业教育的融合发展。文章认为,高校应对专业教育与创新创业教育融合发展进行宏观规划,积极探索专业教育与创新创业教育融合在实践教学过程中的有效举措,切实提高学生的综合素质,不断推进教育改革及高校创新创业教育机制的优化。

**关键词:** 专业教育; 创新创业教育; 融合路径

**中图分类号:** G640

**文献标识码:** A

2010年,中华人民共和国教育部发布的《教育部关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》指出:“大学生是最具创新、创业潜力的群体之一。在高等学校开展创新创业教育,积极鼓励高校学生自主创业,是教育系统深入学习实践科学发展观,服务于创新型国家建设的重大战略举措;是深化高等教育教学改革,培养学生创新精神和实践能力的重要途径;是落实以创业带动就业,促进高校毕业生充分就业的重要措施”<sup>[1]</sup>。如今,社会对人才创新能力和综合素质的要求不断提高。党的二十大报告强调,必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略。高校是国家人才培养的主阵地,承担了培养专业人才的重要任务。同时,在构建创新型国家方面,高校也肩负重要使命。基于此,高校教育职能部门需要在做好专业教育的基础上,推进创新创业教育。这十几年来,虽然全国高校不断深化“专创融合”综合改革,但受传统教育模式的影响,目前高校在专业教育与创新创业教育融合方面仍亟待改进。如何更好地实现专业教育与创新创业教育的深

度融合联动,增加学生的实践经验并提高其自主创新能力,是高校教育从业者面临的重要挑战。本文通过梳理高校专业教育与创新创业教育融合联动的现状及所面临的问题,分别从教育内容、教育方法及考核方式等角度探讨将创新创业教育深度融入专业教育体系的有效路径。

## 1 专业教育和创新创业教育融合的内涵

我国“十四五”规划明确提出:“加大人力资本投入,增强职业技术教育适应性,深化职普融通、产教融合、校企合作,探索中国特色学徒制,大力培养技术技能人才”。部分观点认为高校开展的创新创业教育是以专业教育为基础,举办一些创新创业培训,或鼓励学生参加创新创业类的活动<sup>[2]</sup>。但此类模式并不能准确地反映出专业教育和创新创业教育之间的有机融合。在推进专业教育和创新创业教育融合的过程中,需保证专业教育的主体性地位,避免出现专业教育以创新创业教育为导向的情况。因此,在专业教育过程中,应将创新创业教育贯穿于大学教育全过程,使其融合成一个教育体系,在专业教育中体现创新创业的元素。而要实现二者的有机融合,需注意不同要素

**收稿日期:** 2024-01-10

**基金项目:** 河南农业大学大学生创新创业训练计划项目(2023CX047);河南农业大学高层次人才专项支持基金(30501451);河南农业大学校级卓越农林人才教育基地项目(22XM0180);河南农业大学本科教育教学改革研究与实践项目(2023XJGLX103);2023年河南省高等教育教学改革研究与实践项目(研究生教育类)(2023SJGLX200Y);河南农业大学本科教学工程课程建设项目(202341);河南农业大学2023年校级本科教育教学改革研究与实践项目(2023XJGLX143);教育部产学研合作协同育人项目(231006655124151)。

**作者简介:** 杨振江(1987—),男,讲师,博士,研究方向为渔业资源与环境。通讯作者:于光晴(1988—),女,讲师,硕士生导师,博士,研究方向为鱼类遗传发育与免疫调控。

之间的差异,并根据不同学科及专业的特点探索合适的融合联动模式。此外,还应坚持以社会需求为导向,跟进行业最新动态,并结合学生特点因材施教,以促进不同要素的耦合协同发展。

## 2 专业教育和创新创业教育融合发展中存在的问题

20世纪90年代起,国外的一些高校开始推行专业教育与创新创业教育融合发展,目前已有大量相关探索及研究<sup>[3-4]</sup>。整体来看,他们强调开创性原则,并重视思维体系的构建。近年来,我国部分高校也开始进行相关探索,在一定程度上推动了专业教育与创新创业教育融合发展。例如,何斐然等<sup>[5]</sup>研究了高校创新创业教育与专业教育融合的现状与主要经验,认为课程体系不系统等问题制约了创新创业教育与专业教育融合发展,提出了进一步细化人才培养各个环节融合设计的建议。可见,我国专业教育与创新创业教育的融合依然存在一些制约因素。

### 2.1 高校与企业协同育人方面结合不紧密

企业是高校毕业生就业的主要渠道,其对人才的需求决定了高校专业教育和创新创业教育的发展方向。由于对双方的共同利益认识不足,企业对高校专业教育和创新创业教育的融合不重视,并且企业与高校之间缺乏有效的沟通渠道和合作机制,致使双方难以深入了解彼此的需求和资源。这在很大程度上阻碍了企业积极参与高校专业教育和创新创业教育的融合。如不能将专创融合教育与企业需求紧密结合,势必造成教学内容与实际脱节,严重影响育人效果。

### 2.2 高校创新创业教育工作缺乏系统性

#### 2.2.1 学科定位不明确

在国家相关政策的指引下,一些高校制定了专业教育与创新创业教育融合的方案,并采取了一系列举措推动方案的实施。但是,由于各地高校在人文环境、发展定位等诸多方面存在差异,不同高校对专业教育与创新创业教育融合的理解程度和重视程度不同,对创新创业教育的学科定位不明确,无法突出创新创业教育的重要性。

#### 2.2.2 教学内容匮乏且设置不合理

在推进专业教育与创新创业教育融合的问题上,部分高校未切实履行培养创新型人才的职责。首先,创新创业方面的课程设置不合理,未明确创新创业教育的目标和意义,相关工作仅停留在形式层面。其次,创新创业方面的教材等教学资源欠缺,致使学生无法充分认识到创新创业教育的重要性,从而只注重对专业知识的掌握,忽视对自身创新创业能力的培养。此外,有些高校虽然积极推动创新创业教育,但是仅局

限于开展创新创业理论知识层面的教育,案例教学不足、实用性不强,且没有体现出与专业教育体系的有机融合,无法全面提高学生综合能力。

### 2.2.3 课程分布不均且缺少实践环节

高校的专业课程分布于多个学期,而许多高校将创新创业课程集中于某一学期讲授,致使专业教育与创新创业教育不同步,势必影响创新创业教育与专业教育的有效融合。此外,多数高校开展创新创业教育的教学方法仍以讲授法为主,实践环节不足甚至缺失,学生参与感不强,难以调动学生的主观能动性,致使学生对创新创业教育认识不到位、重视程度不足,进而影响教学质量。

### 2.3 欠缺完善的评价考核体系

目前,高校提供的创新创业平台多为虚拟形式,与实际社会仍有较大差异,这不利于引导学生将理论与实践相结合,也不利于对创新创业教育的教学成效进行客观评价。此外,创新创业教育缺少明确的考核标准,其教学质量仍以就业率为主要评价指标,无法有效保证创新创业教育的质量。

## 3 高校专业教育和创新创业教育融合的有效路径

### 3.1 深化校企合作

加强校企合作可以有效促进高校专业教育与创新创业教育融合,提高人才培养质量<sup>[6]</sup>。与校方合作的企业可提供顶岗实习机会,让学生在理论学习的基础上,更好地掌握实际操作技能,从实践活动中积累运用专业知识的经验,提高创新创业能力。例如,河南农业大学安排水产养殖专业的在校大学生赴相关企业和水产养殖一线轮岗实习,参与饲料生产、鱼种培育、鱼病防治、水质调控及成品销售等多个环节。在此过程中,学生获得了运用理论知识的机会,并对专业领域内存在的技术难题有了直观的认识。通过此举,学生获得了实践机会,提高了学习专业知识的热情,提升了自身综合竞争力,企业也获得了更多的人才储备力量;同时,学生对行业现状及其发展需求有了更直观的了解,有助于激发其创新创业方面的灵感,为将来思考创新创业的方向奠定基础。

#### 3.1.1 企业层面

企业可以通过设立奖学金,举办创新创业大赛、讲座、论坛等活动,激发学生的创新创业兴趣和潜能,也促使高校更加重视创新创业教育。例如,河南农业大学动物科技学院开设的“笃实讲堂”是将企业与学校联系起来的学习交流平台,其旨在通过邀请校外企业家、行业精英、优秀校友来校做行业形势报告会、分享就业创业经验,为在校学生解读行业现状并答疑

解惑。进而深化高校学生对行业现状的认识,强化学生对所学专业知识的理解,拓展行业视野,促使学生对奋斗目标和创新创业方向选择更加明确。

企业还可以为学生提供就业及创新创业指导服务,向学生介绍企业需要的人才类型,企业员工晋升路径,以及企业发展过程中需要创新的内容等。此类活动不但可以帮助学生了解行业动态,思考行业发展前景,关注自身职业规划;还可以促进学生审视自身生存技能的掌握情况,使学生明确未来的努力方向,启发学生的创新创业思维,从而助力高校专业教育与创新创业教育融合。

### 3.1.2 高校层面

首先,高校可通过举办研究成果交流会等活动,将其最新成果与合作企业分享,也可以通过免费授权专利等措施,使科学研究成果更便捷、高效地应用于企业生产,促进创新成果的高效转化。其次,学校可以与企业共同申报课题、研发技术,合力完成创新技术研发,从而实现成果共享,校企共赢。例如,2023年,河南农业大学师生团队破解了牧原食品股份有限公司的生产难题,实现了公猪利用效率最大化,而根据该公司的创新奖励机制,研发团队获得100万元奖励,这不仅促进了技术全面推广,实现了校企共创共赢,也激发了全校师生参与校企合作的热情。

同时,高校教师要结合自身专业教育实践经验,保持与相关企业的密切接触,关注行业的最新动态,掌握最新的专业知识,结合行业现状不断更新教学内容,提升自身专业素质,强化专业教育与创新创业教育融合能力。

## 3.2 高校全面调整教学模式

### 3.2.1 学科定位

学校在修订人才培养方案时,可构建“必修课+选修课”的模式,既能通过设立创新创业必修课强调创新创业教育的重要性,又能通过设置创新创业选修课让学生选择适合自己的课程,从而引导高校师生重视并灵活参与创新创业教育。

此外,应紧密围绕不同专业的特点,重视专业的差异,针对不同学科的学生设置不同的创新创业教育培养目标。例如,环境科学专业设置创新创业教育培养目标时,可以适当强调科学研究和决策管理等方面的工艺创新和理念创新;水产养殖专业设置创新创业教育培养目标时,则可以倾向科技研发和生产经营管理等方面的技术创新。以目标为导向,因材施教,有助于高校师生更加明确创新创业教育的学科定位。

### 3.2.2 教学内容

在教学资源方面,目前,创新创业教育领域缺少规范统一的教材。因此,应规划编撰与专业课程配套的创新创业教材,并相应地加强创新创业教育资源建设,甄选实用性强、有现实指导意义的教学材料,使创新创业教育与专业教育结合更紧密、更规范。

在资源共享方面,可依据“优势互补原则、可持续原则”,整合教学资源组建校际合作平台,实现不同高校之间的资源共享。这既可以提高对教育资源的有效利用率,又可以丰富教学内容,扩展学生的选择范围,扩大高校教学资源的影响范围,为创新创业教育提供更多支持。例如,南开大学与格拉斯哥大学已有二十余年的合作关系,双方共建教育资源,实现了学科优势互补、教学软硬件共享,在联合培养本科生、建设联合研究生院、学科国际合作研究等方面取得了丰硕的成果,为培养高端国际化创新型人才搭建了广阔的平台。

在案例教学方面,为培养学生的创新思维及管理能力,高校教师可结合实际案例,向学生讲授市场调查方法及经营管理策略等创新创业过程中的关键内容。应注意合理分配成功案例和失败案例,进行综合性案例教学,有意识地培养学生评估风险能力及抗挫折能力,使学生认识到创新创业的风险与效益并重属性。例如,笔者在讲授《特种水产动物养殖》课程时,结合自身经历,向学生介绍大鲵养殖业发展的起伏历程,及采用不同经营管理策略企业的发展走势,详细阐述了市场调研的方法,以及经营管理策略的重要性,将专业课内容与创新创业元素结合,有效衔接了专业教育与创新创业教育。

### 3.2.3 教学方法

#### (1) 强化情景式教学

讲授法仍是目前创新创业教育的主要授课方式,该形式虽然可以帮助学生了解创新创业的内容,但是实践性不足,不能全面体现创新创业教育的价值。因此,除讲授法之外,应尽可能多地进行情景式教学,遵循“丰富多元、层次清晰、循序渐进”原则,通过专业实验、校外实习、毕业设计、创新创业比赛及创业体验等多种形式开展实践教学,丰富学生的实践经验。在实际教学过程中,实行理论教学、实验室训练和创新设计相结合的教学方法,强化实践教学,增加实验课时,提高学生的动手能力。在实验课程中,鼓励学生运用专业知识参与实验设计,全程实施实验操作并总结经验,从而培养学生理论与实践相结合的理念。

### (2) 以赛促学, 以赛促教

参加创新创业比赛时, 要求学生全程参与比赛的各个环节, 并与不同专业背景的同学组建团队, 而队内成员分工合作、各司其职。例如, 水产养殖专业的学生参加“创业计划”类创新创业大赛, 可组建包括水产养殖专业、计算机专业和旅游管理专业等在内的专业交叉团队, 在水产专业教师的指导下探索影响水产养殖行业发展的痛点问题; 其中, 水产养殖专业的成员负责探究解决问题的方案, 计算机专业的成员负责绘制工程图, 旅游管理专业的成员负责路演等。通过此举, 可在学科交叉基础上实现“以赛促学, 以赛促教”, 推进专业教育与创新创业教育融合发展。

### (3) 为学生设立创新创业基金项目

就专业领域的发展瓶颈问题, 可以设立创新创业方面的基金项目, 用以支持提出合理创新创业方案的学生在其指导教师的协助下开展具体研究。这种教学方法确立了以学生为中心的理念, 丰富了学生创业体验, 并锻炼了学生解决实际问题的能力。例如, 河南农业大学创建了“农创空间”实践平台, 坚持以学生为中心, 通过扶持学生创业项目, 满足学生创新创业体验, 使学生在享受创业项目成果的同时, 提升其创新意识、创意思维、创业技能和创造能力。

### (4) 在课程教学中融入创新创业元素

在专业课程教学过程中, 教师可在理论知识讲授、课堂讨论及课后作业布置等多个环节融入创新创业方面的元素, 从而将创新创业教育贯穿于专业教育, 适时讲解两者的关联性, 潜移默化地将创新创业理念传递给学生。例如, 笔者在《水域生态学》课程授课过程中, 要求学生分组讨论目前养殖渔业对水域生态系统的影响, 每组派代表汇报讨论结果, 然后针对其讨论结果进行点评, 并在课后作业中设置相关题目; 还要求学生查阅资料并提出减少养殖活动对水环境影响的措施, 从而引导学生思考如何运用专业知识解决实际问题, 培养学生的创新思维。

### 3.3 完善考核评价体系

学校应制定完善的考核评价体系, 为专业教育与创新创业教育的融合发展保驾护航。在教师考核方面, 可适当提升对师生同创类研究成果的奖励力度, 将创新创业教育任务完成情况纳入教师职称评聘、岗位聘用和评优评先工作, 增加教师考核及职称评定过程中关于指导学生创新创业活动内容的权重, 并将教师参与创新创业教育的时间和精力转化为工作量, 从而全面提高教师对其的重视程度。

在学生考核方面, 高校应当完善学分认定体系, 可就创新创业课程设定必修学分和奖励学分机制。创新创业成绩及学分单独记入学生档案, 并且允许转换代替相应选修课程学分或实践环节学分, 从而提高学生参与创新创业课程的积极性, 增强学生对专业教育与创新创业教育融合的重视程度。同时, 可将学生的创新创业活动参与经历纳入评价考核体系, 适当提高其在评优评先指标中所占比重, 进而提高学生对创新创业教育的重视程度, 保障专业教育与创新创业教育融合有效推进。

## 4 结语

创新创业是当前国际社会发展的重要驱动力, 专业教育与创新创业教育融合联动是推动创新创业教育发展的重要途径。目前专业教育与创新创业教育的融合依然存在一些制约因素。为促进两者融合发展, 企业应加强校企协同育人; 高校需从培养方案着手, 明确创新创业教育的学科定位, 将创新创业教育与人才培养方案全面结合, 并以培养创新型和应用型人才为人才培养的总体目标, 创建更多实践平台; 高校教师需完善教学内容及教学方法, 增加案例教学; 高校应完善考核评价体系, 全面提高师生的重视程度。通过多元主体的协同赋能, 驱动专业教育与创新创业教育融合发展。

## 参考文献:

- [1]中华人民共和国教育部. 教育部关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见[EB/OL]. 中华人民共和国教育部网, 2010-05-04[2024-03-03]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s5672/201005/t20100513\\_120174.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s5672/201005/t20100513_120174.html).
- [2]路敏. 应用型高校实现专业教育与创新创业教育深度融合的路径探索[J]. 现代商贸工业, 2020, 41(11): 85-86.
- [3]赵丹, 王毅, 谭琳, 等. 高校创新创业教育与化学专业教育融合的实践研究[J]. 广东化工, 2021, 48(16): 285-286.
- [4]朱晓蓉, 王仙锦. 美国大学的经典创业教育模式“活在创业精神中”: 以百森商学院为例[J]. 教育教学论坛, 2011(27): 136-138.
- [5]何斐然, 李圆方. 创新创业教育与专业教育融合的问题与对策[J]. 内蒙古财经大学学报, 2021, 19(3): 19-22.
- [6]王翔, 王传启, 吴钢. 校企融合高质量共建信创产业生态案例研究: 以天津职业大学为例[J]. 中阿科技论坛(中英文), 2023(5): 131-135.

## Research on the Path for the Integration of Professional Education and Innovation and Entrepreneurship Education

Yang Zhenjiang<sup>1</sup>, Li Guoxi<sup>1</sup>, Zhang Zhiming<sup>2</sup>, Liu Bianzhi<sup>1</sup>, Li Chunli<sup>1</sup>, Dong Pengsheng<sup>1</sup>, Yu Guangqing<sup>1</sup>

(1.College of Animal Science and Technology, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450046; 2.College of Forestry, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450046)

**Abstract:** Seeking the integration with professional education is key to promoting innovation and entrepreneurship education, which is of great theoretical and practical significance for cultivating innovation-driven talents. At present, the depth of school-enterprises cooperation, the orientation of innovation and entrepreneurship education, teaching content, teaching methods, and the assessment system of innovation and entrepreneurship education all exert certain effect on the integration. To this end, it's believed that universities should take measures to carry out macro planning, explore effective measures for the integration in practical teaching, effectively fostering the comprehensive ability of students, continuously accelerate educational reform and strive for the optimization of innovation and entrepreneurship education mechanisms.

**Key words:** Professional education; Innovation and entrepreneurship education; Path for integration

(校对: 郭雁华 石雨薇)