

# 构建贯穿应用型人才培养全过程的创新创业教育体系

蔡敬民, 张文兵, 余国江, 缪群道, 许徐

合肥学院是一所在“改革中诞生、开放中成长、创新中发展”的地方本科院校。在发展过程中,“开放”和“创新”始终是伴随着学校成长的两个关键词。学校前身的合肥联合大学被誉为中国高等教育改革的“小岗村”。2002年,合肥学院确立了“地方性、应用型、国际化”的办学定位,在借鉴德国应用科学大学办学理念和实践经验基础上,积极探索应用型本科教育教学改革之路,为地方经济社会发展培养了大批的应用型人才,取得了较好的效果。在应用型本科教学改革中,学校始终将创新创业融于应用型人才培养的全过程。

## 一、学校创新创业教育做法

### (一)重构方案,做好创新创业教育的顶层设计

人才培养方案是应用型教育的顶层设计,是实现人才培养目标的总体计划和实施纲领。为了提高学生的创新创业能力,2005年,学校根据应用型人才培养目标和特点,重构人才培养方案,将创新创业教育全面纳入人才培养方案。具体做法是以调整理论教学和实践教学学分比例为切入点,增加实践教学学分比例,在实践中培养学生创新意识。学校出台了《合肥学院关于开展应用型人才培养方案改革的决定》,要求各专业要将第二课堂纳入人才培养方案,把学生创新创业能力培养从第一课堂延伸到第二课堂,要求每个专业人才培养方案中必须要有6个第二课堂学分。2011年,学校开始实施模块化人才培养方案,强化了专业模块内涵,丰富创新创业模块内容。今年,学校

对52个本科专业2015级人才培养方案进行修订,依据《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》,统筹课内与课外、校内与校外、课程与实践,建立健全培养体系,兼顾不同专业的特点和学生的不同需要,形成了多层次、多样化的模块化课程体系,将创新创业教育贯穿于人才培养全过程。

### (二)产学合作,在合作育人中实现学生创新创业能力的提升

创新创业教育不是一门课程,而是一个系统的培养和教育过程。培养学生创新创业意识和能力最有效的途径是产学研合作,在校企合作平台中“真题真做”,就会了解企业真实的需求、市场的规律、产品的标准、运作的流程。学生经过这样一个过程,就会有成本意识、市场意识、团队意识,就能有效地实现成果的转化。2011年,我校工业设计专业与深圳市建筑装饰(集团)有限公司达成全面合作协议,双方共建产学研平台,联合建立了“深装合大工业设计有限公司”,与深圳朗石景观设计有限公司、深圳中信建筑设计研究院签定人才培养委托意向协议,在室内、景观专业,分别由深圳朗石景观设计公司、深圳中信建筑设计院委派设计师带着项目前来主持培训教学工作。公司把企业的真实项目融入实践教学模式中,学生以“跟项目”的形式进行学习,实现了“真刀真枪”的学习。学生借助这一平台做了很多景观设计,了解了从接单到成本预算等一系列企业运作流程。他们从刚开始的几个单发展到后来的到几十个

\* 蔡敬民,男,合肥学院党委书记,教授;张文兵,男,合肥学院院长,教授;余国江,男,合肥学院教学质量监控与评估处处长;缪群道,男,合肥学院发展规划处处长;许徐,男,合肥学院发展规划处副处长。

单,慢慢地接触了市场,了解了市场,适应了市场,毕业以后,不少学生开始了创业。学生说:“以前设计的东西,是纸上谈兵,与市场不对接,现在对接市场需求,知道了市场需要什么。也许我们设计的东西不一定是完美的,但一定是市场需要的”。通过这些项目的学习,学生的思维、知识结构、能力都发生了很大变化,也只有这样,创新创业人才才能“孵化”出来。

(三)搭建平台,在统筹第一、第二课堂中培养学生“我要学”的内驱力和“我能创”的信心

学校树立第二课堂是第一课程的有益补充,也是重要教学形式的理念,加强第二课堂活动的组织和管理,成立第二课堂活动领导小组,统筹第一、第二课堂,搭建多种平台,培养学生“我要学”、“我能创”的意识和创新创业的内驱力,进而提高学生的创新意识和能力。比如,搭建学科竞赛平台,以赛促练,培养学生综合能力。老师们认识到学生参加学科竞赛的过程是学习的过程、应用的过程,考核的过程,也是跟踪新技术前沿、了解社会对专业人才需求情况的过程,更是学生围绕课题自主学习意识不断增强的过程。学校组织学生参加学科竞赛,目的不是为了获奖,而是通过竞赛这一平台,让学生主动学习竞赛所需理论知识,并将已掌握的基本实践技能进行综合运用,培养学生创新能力和意识。目前,学校以各类科技竞赛和社会实践活动为载体,以“化学工程师之家”、“电子爱好者之家”等70多个学生社团为依托,以一批由具有企业工作经历、行业和工程背景“双能型”教师组成的指导教师团队为保证,构建了较为系统的以学科竞赛为抓手,培养学生创新创业能力体系。在这个体系内,学校每年组织开展大学生科技节、“挑战杯”大学生创业计划竞赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等活动,直接参与人数上万人次;组织参加“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛“网络虚拟运营”专项竞赛、全国信息技术应用水

平大赛、安徽省大学生科普创意创新大赛等竞赛活动,取得了优异的成绩。再如,学校在大二、大三暑期开展认知实习活动,在此教学活动中,搭建岗位实训平台,以岗代训,让学生在实际上真刀实枪的练习,以提高自己的专业能力。还有,搭建学生参与教师科研课题平台,积极鼓励教师接收学生进入实验室或课题组参加科学研究活动,制定政策鼓励有科研经费和项目的教师、项目组、教研室和实验室接收优秀本科生参与科学研究工作;鼓励学生积极主动参加科研项目,发表论文和作品。近三年来,共有300余名同学参加了国家、省部及校级课题62项。学生在项目驱动的第二课堂中,通过一个一个项目的成功完成,参加国内外大赛的磨砺、获奖,甚至有的项目成果被市场化,如在中德韩三国以及台湾地区高校,和三星、LG企业共同开展的WORKSHOP(工作坊)项目教学中,学生设计的老人助力车被企业产业化,短短几个月即创汇500万,极大地增强了学生“我能创”的信心。

(四)深化教改,为学生创新创业素质养成奠定坚实基础

创新创业教育是一个系统工程,不仅需要第二课堂、社会实践中加以锤炼,更需要在平时的教学中加以培养。开展应用型教育教学改革是我校一大特色,学院自成立升本以来,就开展了独具特色的应用型人才培养模式改革,在此过程中,我们也重视大学生创新创业素质养成和渗透,为他们的创新意识、创业能力形成打下了基础。

在课程改革方面,我们引入欧洲博洛尼亚进程后实施的模块化教学理念,进行模块化教学改革。模块化课程是一种“产出导向”课程,以企业、市场需要为导向,来构建课程体系,它改变了传统的知识本位课程体系,体现了能力本位课程观。它既强调对原有学科课程体系进行优化、组合,精简学生必备的理论知识,避免教学内容重复,又十分重视实践教学,要求教学内容密切联系生产实际,避免理论教学和实践教学相脱节,强调培养学

生综合运用知识解决实际问题的能力,解决学生能力不强问题。在教学方法改革方面,我们针对不同专业,开展了案例教学、项目驱动式学习、项目伴随式学习、团队学习、研讨式教学、PBL教学、CDIO教学、翻转课堂等教学方法和教学手段改革,取得了一定的成效。在考试方式改革方面,引进欧洲“学习负荷”(即 Workload)学分计算办法,结合中国实际,实施过程考试考核制度,变末端考试为过程监控,改变用一张试卷评价学生课程学习效果的传统的课程考试方式。这些,对学生创新创业能力培养起到了基础性的作用。

(五)广泛宣传,为创新创业教育营造良好的文化氛围

创新创业文化是校园文化一个重要的组成部分。良好的创新创业文化对大学生创新创业意识有重要影响,良好的校园文化建设能极大的促进学生创新精神的培养和实践技能的提高。在此文化氛围的熏陶下,学生能增强信心,形成创新创业意识。我校高度重视创新创业文化建设,将创新创业文化建设纳入校园文化建设范畴,努力营造浓郁的校园创新创业文化氛围,激发学生的创新创业热情。一是利用报纸、广播等新闻媒体,及时报道党和政府国家关于创新创业教育的文件、精神,定期宣传创新创业成功人士的励志故事。2015年四、五月,学校组织力量,通过上门、电话、书面采访等形式,采写了一批鲜活的优秀毕业生创业典型,以“创业在路上”为题,在校园网上连续推出了22期系列专题报道。二是开展各种活动,如“青年企业家进校园”、“创业大讲堂”、“对话企业家”系列报告会、“创业咖啡”交流等系列论坛沙龙活动,让大学生和创业人士零距离接触,让他们在感受这些人士成功创业喜悦的同时,激发学生创新创业热情。2015年五月,学校又组织了“创业大讲堂”之“遇见我们的未来”专场报告会,全国赛飞创业优秀讲师、上海该亚企业管理咨询有限公司总经理林雷做客大讲堂,同我省大学生创业者分享了创业中的管理艺术和智慧,学生感受

很深。

(六)落实措施,建立学生创新创业教育的保障机制

一是组织保障。学校成立创新创业教育领导小组,组长由校级领导担任,成员由各行政职能处室负责人以及各系(部)负责人担任。同时,还成立了大学生创新创业指导服务专门机构——大学生创新创业教育中心,服务大学生创新创业。二是政策保障。早在2010年,我校就下发了《合肥学院大学生创新创业教育工作实施方案的通知》等文件,在政策上为大学生创新创业提供了保障。三是条件保障。学校每年划拨100万元的创新创业基金,做到了“机构、人员、场地、经费”四到位,对自主创业学生实行持续帮扶、全程指导、一站式服务。学校加快创新创业园,一期建成2200m<sup>2</sup>的大学生创业园,26个创新创业团队已经入驻。二期总量为12000m<sup>2</sup>的大学生创业园正在进行功能设计中,完工后预计可以接纳120个项目入驻。学校还将在校园网开辟创新创业服务网站,为学生提供政策咨询、项目推荐等服务。同时,会同政府有关部门,为创业学生在企业注册等环节开设便捷的“绿色通道”,提供企业法律、工商、税务、财务、人事代理、管理咨询、项目推荐等服务,聘请创业导师,促进大学生企业的健康成长。四是师资保障。学校实施中青年教师创新能力提升计划,制定《合肥学院青年教师培养与提升工程的实施意见》《青年教师创新基金管理办法》等政策,加强对青年教师创新能力的培养;实施教师产学研合作能力建设计划,通过建立健全有利于“双能型”教师培养的评聘、考核机制,选派青年教师到相关学科专业的科研院所、企业或行业参加实践能力培训;建立教师创新能力激励机制,提升教师创新能力等;这些都为学校创新创业教育提供师资支持。

### 三、关于创新创业教育的几点思考

(一)创新创业教育是教育教学体系中有机的组成部分

创新创业教育不是一个活动,更不是一个形式,不能只是少数学生展示的舞台,而应成为所有学生的必修课程,它是高等教育教学体系中的一个有机组成部分,应纳入人才培养方案中,纳入人才培养全过程。

(二)必须要对传统创新创业教育方式和模式进行改革

传统的创新创业教育很难适应当前信息时代社会发展变化的要求,必须转变教育理念,进一步深化人才培养模式改革,从就业教育转向创新创业教育,树立起创新创业不仅是大学生就业的重要途径、更是大学生成才的重要模式的新观念,以全新理念来构建创新创业教育体系。要进一步在创新创业价值观塑造、创新性思维训练、创新创业能力培养、创新创业文化营造等方面加强创新创业教育。

(三)本科教育阶段应以“创新教育”为主

“创新”和“创业”是两个不同的概念,“创新”是指在原有的物质、精神基础上,进行一定的改革更新,对原有事物的功能、价值等方面进行一定的提升。“创业”是指将创新或创造出来的新事物转化成为具有最大社会化价值的一个过程,“创业”的过程是十分复杂和困难的过程。学术型大学和应用型大学培养目标不同,他们在培养学生创新

教育上的侧重点也不同,学术型大学更加重视学生基础性创新能力培养,而应用型大学更多的是重视学生集成性创新能力培养,但是,无论哪种类型的高校,本科阶段的创新创业教育都应该以“创新教育”为主。在大众创业,万众创新的今天,作为高等教育体系重要组成部分的应用型本科院校,要更加重视学生创新教育,为学生日后的创业打下坚实基础,让他们为区域经济的发展做出贡献。

(四)创新创业教育更多的是培养学生创新创业意识和潜质

大学是培养创新创业型人才的摇篮。创新创业是一种对人的全面素质的挑战,在校大学生创新创业不仅面临着资金短缺等困难,还会遇到活动范围有限,社会接触少,在处理社会事务时经验不足,眼光有限等困难。与鼓励大学生创新创业相比,培养他们创新创业的潜质和意识则更为重要。因此,在创新创业教育中,要将创新创业教育深耕细作到大学生潜质之中。要以社会活动为依托,以创业模拟实训、创业竞赛等形式为载体,推动创业教育的开展,帮助学生了解和接触真实的创新创业环境,这不仅有利于大学生创业素质的提升,同时也有利于其创新创业成功率提高。