doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2020.04.024

三螺旋视角下美国创业教育的发展历程、特点与启示

郭连锋,董彦艳,元伟霞,周倩
(郑州大学 教育学院,河南 郑州 450001)

摘　要:美国高校创业教育历经长期的发展,现已建立起较完善的发展体系,确立了“重叠模式”的三螺旋模型,即高校主导下的政府支持与市场驱动并行。高校培养创新创业人才,政府提供政策与资金支持,市场驱动创业教育的发展。中美高校创业教育模式存在一定区别,我国创业教育的开展可以有选择地借鉴美国的经验:建立多元的创业教育系统;以跨学科知识为载体,构建本土化的创业教育课程体系;与企业对接,优化创业教育的实践路径。

关键词:美国;高等学校;创业教育;三螺旋理论
中图分类号:G649　　**文献标志码**:A　　**文章编号**:1674-5884(2020)04-0133-06

中共中央、国务院印发的《加快推进教育现代化实施方案(2018-2022 年)》强调“实施创新创业教育改革燎原计划、高等学校毕业生就业创业促进计划”。然而,目前我国高校创业教育仍存在诸多问题,急需学习发达国家高校创业教育先进经验。美国作为创业教育的先驱,其创业教育历经几十年的发展,逐渐呈现出三螺旋的特征。本文通过对美国创业教育历史进行梳理,以三螺旋理论为解释框架来阐述美国高校创新创业人才培养体系的构建,总结其创业教育先进经验,探寻我国高校创业教育的有效路径。

1　美国创业教育的三螺旋模型

三螺旋理论由荷兰学者雷德斯多夫(Loet Leydesdoff)和埃茨科维兹(Henry Etzkowitz)于 20 世纪 90 年代提出,即构建大学、企业和政府三者之间的互动关系。该理论认为,大学、政府和企业有着共同的利益目标,三者之间的互动合作可以共同推动社会经济发展。三螺旋理论假设:在知识型社会中,大学-产业-政府关系的互动是强化创新条件的关键。三螺旋中的产业运作作为生产场所;政府作为合作关系源头,保证稳定的互动与交流;大学作为新知识、新技术源头,制定知识型经济的生成原则。但是,不同国家之间的政治制度和创新模式存在差异,虽然都存在大学、政府、企业这三者之间的关系,其具体运作形式却存在很大区别。因此,三螺旋理论包含了三种创新体系模式,分别是“政府驱动模式”“自由放任模式”和“重叠模式”[1]。在政府驱动模式中,政府发挥主导作用,另外两个旋支撑着整体结构;在自由放任模式中,产业是驱动力,学术和政府起辅助性作用;重叠模式是一个新的发展,即每个体制领域保持其特殊的功能和身份,同时也扮演其他领域的角色。

由于意识形态的阻力,美国往往依靠间接手段实施产业政策,并鼓励其他机构执行公共目标,这样就不会由于政府和产业公开的关系而导致更高层次的争议。相对于农业、军队和产业这三种

收稿日期:20190804
基金项目:河南省高等教育教学改革研究与实践重点项目(2017SJGLX013);河南省高等学校哲学社会科学创新团队支持计划(2019-CXTD-09);河南省教育科学规划重点课题(2019-JKGHZD-01)
作者简介:郭连锋(1977-),男,山东聊城人,副教授,硕士生导师,主要从事教育基本理论和职业发展教育研究。

关键实体,大学是受欢迎的机构。在政府、产业、大学三者的博弈过程中,产生了一种新的制度结构,在这个结构中,政府、产业和大学以解决开创新的技术和具有经济前景的技术问题为共同目标,并最终创造出新的企业、产业和就业岗位。自 20 世纪 90 年代以来,政府和企业在美国高校创新创业人才培养中扮演了更加重要的角色,美国创业教育形成了高校主导下的政府和企业合作保障机制。也就是说,大学、政府和企业虽然是独立存在的个体,但在社会进程中又相互合作、相互制约,以螺旋上升的方式发挥作用,促进社会发展,美国高校创业教育的三螺旋模型演变确立为“重叠模式”(如图 1)。

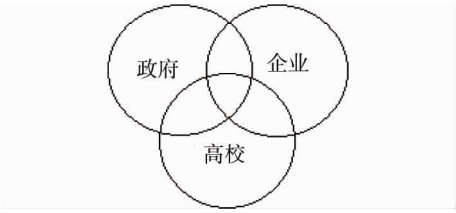


图 1　三螺旋“重叠模式”

2　三螺旋主体在美国创业教育中的角色

美国创业教育在大学、政府和企业这三者之间构建了一种良性互动。高校是创新创业教育的舵手,始终居于主导地位。政府充当服务者的角色,侧重提供政策法规与资金支持,对高校内部的创新创业教育无权干涉。企业享受高校提供的科研支持服务,接收高校培养的人才,同时又为高校提供师生培训、实践基地等。美国高校创新创业教育在政产学研结构的保障下得以稳步开展。

2.1　高校:培养创新创业人才

2.1.1　构建创业教育课程体系

美国高校适应社会发展的主动性较强。它们是衍生新公司和新产业的母体,是推动经济与社会发展的不竭动力,在创业教育中占据主导地位。

1947 年,哈佛商学院首次开设了“新创企业管理”(Management of New Enterprise)课程,开启了美国高校创业教育的历程。1968 年,百森商学院(Babson College)在本科生中设置了第一门创业学主修专业,打破了以往单一创业课程的状态。统计显示,1995 年,美国有 400 余所大学开设了创业课程,也就是说参加美国大学排名的高校基本上都开设了相关课程,有数十所高校将创业有关的课程逐渐发展为创业教育项目(Entrepreneurship Program),将其视为大学教育的重要内容组成。

目前,美国高校主要发展了 3 种不同的本科创业教育形式:(1)创业学专业,(2)创业选修课,(3)跨校区创业教育。前两种形式都建立了完善的课程体系,例如,创业学专业的课程包括入门课程、能力课程、整合课程和实践课程 4 种类型,共有 7 种课程内容,如表 1 所示。根据课程负荷、教学方法等,这些课程可以在一两个学期内完成。

表 1　创业学专业课程

课程类型	课程内容	培养目标
入门课程	创造力	如何提出新的和不同的想法(创造力) 如何评估想法(可行性) 如何考虑实施这些想法(商业化)
	组织启动	创建或收购组织所需的能力(行业和市场分析、运营规划、人力资源管理、开发销售策略)
深入/能力课程	市场营销与销售	探讨营销原则在新公司构建和实现营销职能过程中的应用(分销渠道、定价策略、促销、位置、直接和间接销售方法、谈判、客户管理和客户服务)
	财务与会计	探讨会计和财务课程原则的应用(应用活动如理财、管理资金、跟踪资金等)
	组织管理	人力资源管理、领导力、微观或宏观组织行为
整合课程	业务规划	制定一个或多个业务计划、编写一份文件,列出最佳实现方式
实践课程	创业实施	高度具有经验性的课程。学生参加与其先前课程相关的活动,实施商业计划

创业学专业学生除了学习专业基础课外,还可以辅修最能反映本校优势和最符合自身兴趣的课程(见表 2)。一些选修课可以很好地融入创业专业,例如企业创业、家庭创业、社会创业、国际创业、环境(绿色)创业、技术与商业化创业、互联网/电子商务创业。虽然创业学专业设在商业学

院,但个别选修课也可以安置在学校的其他院系,或者跨校设置选修课。例如,环境研究可以安排绿色创业课程。此外,学校还可以与区域增长伙伴关系或类似机构一起制定选修课,以帮助学生在地方一级发现机会(例如农村创业)[2]。

表 2　创业选修课

课程类型	课程内容	培养目标
基础课程	小型企业基金会	介绍小型企业在经济中的基础知识,如小型企业与企业家思维、企业主的职业道路以及所有权途径(例如家族企业,特许经营,购买企业,创业)
	创业基金会	介绍基本创业技能,如创造力、创新、愿景以及识别和创造机会。介绍新公司的财务因素,如预算和初发融资、市场营销和战略思维,包括 SWOT 和行业分析
实践课程	业务规划	严重依赖企业家和小企业的案例研究(在可能的情况下包括现场案例)/完成学生在第一门课程中提出的商业计划
期末课程	深度课程	本课程对学生的特定业务领域(如零售、计算机或网络编程、电子商务、房地产或其他领域的课程)非常有用

2.1.2　构建创业教育人才培养体系

美国高校创业教育培养体系表现为受教育层次的拓展,包括向上和向下两个方向的拓展。向上拓展主要是加强创业教育的学科体系建设,培养创业学方向的工商管理硕士(MBA)和博士(PH.D)。向下拓展主要是在社区学院、工程学院和初级学院开设创业课程。

1971 年,工商管理硕士创业学专业首次在南加州大学开设,提高了创业学的学科层次。《商学院全览》(All Business Schools)是一个完全的联机商业教育指南,它列出了 27 个创业方面的工商管理硕士计划,并在美国 90 个工商管理硕士计划中提供创业课程。根据卡兹(Katz)的研究,佐治亚大学(University of Georgia)、印第安纳大学(University of Indiana)、沃顿大学(University of Wharton)等提供了创业教育的博士计划,将创业教育的学历层次提高到博士阶段[2]。

20 世纪八九十年代,社区学院开始设置有关创业教育的课程。此后,社区学院的创业教育逐步发展起来。后期受“创业美国计划”的支持和推动,社区学院创业教育具备了自己的鲜明特色。发展至今,社区学院的创业教育已经逐步建立起较为先进的培养理念,着重培养学生的企业家精神,而不仅仅从功利的角度出发提高学生的创业技能。不少学院提出了“从学校到职业生涯”的计划,培养学生的再就业能力和创业能力。在创业课程设置上,一些社区学院提供了和商业相关的信息课程,有些还提供了撰写商业计划书、培养创业精神和创办小商业等方面的课程,注重在教学过程中让学生学习创业理念、方法和技术,在多种多样的教育教学实践中逐步提高学生的创业意识和能力[3]。

2.2　政府:提供政策资金支持

众所周知,美国是联邦制国家,高等教育是属于地方政府掌管的事务,联邦政府不直接进行干预。因此,在美国创业教育的萌芽阶段和逐步发展阶段,政府的角色不是那么明显。但是自 20 世纪 80 年代以来,美国政府出台了一系列扶持小企业发展的法律,降低创业门槛,鼓励大学生积极进行创新创业的实践,并建立机构扶持中小企业的发展。

也正是在这一时期,知识经济兴起,高科技得到了迅猛发展。美国政府着力恢复经济,并逐渐意识到新创企业的经济增长力,于是将创新驱动经济竞争力提上政策日程。为加强教育的经济功能,这一时期美国政府对高等教育给予了政策和资金扶持。20 世纪 80 年代初,时任总统里根设立了竞争力委员会,除了为高等教育改革提供政策建议外,还要定期形成报告供决策使用,同时加大对数学、工程等实用学科领域的资金支持,扶持研究型大学的应用型研究。

20 世纪 90 年代以来,美国政府出台的政策文件开始向高新技术产业倾斜,为高新技术产业提供大量的税收优惠和财政补贴。2000 年,美国政府出台了新市场税收抵免方案,企业如果在低收入地区进行投资,即可抵免所得税税收。2009 年,美国政府推出了 ARC 贷款计划,有资质的小企业可以向政府申请 6 个月的贷款,从而保证企业的资金运转、促进企业积极扩展业务。一些国

际知名度很高的企业,比如微软、英特尔公司都是这些法案的受益者。

2010 年之前的政策文件都是对创业的侧面帮扶。2011 年 2 月,奥巴马政府出台了第一个专门针对创业的全国性计划——“创业美国计划”(Start-up America Initiative)。该计划旨在以公共部门和私营部门的整合力量创造和鼓励更多高成长的企业[4]。该计划进一步刺激了美国高校创业教育的发展,标志着美国创业教育进入了新时代。2013 年,《创新创业型大学:聚焦高等教育创新和创业》(Innovative and Entrepreneurial University: Higher Education, Innovation & Entrepreneurship in Focus)由美国商务部发布,报告明确强调,联邦政府应进一步加强校企合作的有效性,促进学生创新创业;鼓励教师创新创业;支持大学技术转移;促进校企合作;推动区域与地方经济发展。为创业型大学教师技术成果转化提供大力支持,鼓励大学生从事创业活动,使创业型大学获得持续健康发展的空间[5]。同年,《全美创业教育的国家战略》由联邦政府发布,该战略强调,高校开展创业教育应考虑区域经济发展,凭借自身的技术和创新优势,打造创业教育的生态系统,为美国经济的复苏提供支持。

2011 年,美国国家创新创业咨询委员会(National Advisory Council on Innovation and Entrepreneurship,NACIE)针对高校的创业创新教育项目进行调查并发表报告《美国创新战略:确保我们的经济增长与繁荣》(A Strategy for American Innovation: Securing Our Economic Growth and Prosperity)。根据调查结果,创新创业办公室(Office of Innovation and Entrepreneurship)多次强调创业教育的价值,鼓励下一代创业人才的培养和高增长型企业(High-growth start-ups)的创建,肯定高等教育机构在该领域的重要作用[6]。

美国联邦政府除了出台政策支持中小企业发展,还于 1953 年建立了 SBA(Small Business Administration)机构,协助、咨询和保护小企业的利益,维护自由竞争企业,保持和加强国家的整体经济运行。与此同时,还组成了白宫小企业委员会及国会委员会,配合 SBA 的工作。SBA 发展到现在,它成为目前美国最具权威的创业投资机构,也是美国迄今为止对小企业提供融资的最重要的行政部门[7]。

2.3 企业:驱动创业教育开展

美国的经济发展情况对创业行为有着重要影响,创业教育呈现出明显的市场驱动特征。第二次世界大战后,美国经济经历了黄金、衰退、复苏和繁荣发展这四个时期。与此同时,美国创业教育随着经济的发展不断成熟。

战后美国出现的创业教育的萌芽,主要目的是为经济复苏做准备,同时让参加二战的退伍军人接受创业教育,帮助他们走上就业岗位。但是创业教育在随后的 20 年中并没有展现出良好的发展势头,当初对创业教育信心满满的哈佛大学的教授们也逐渐将研究兴趣转移到大型企业,因为大企业才是当时美国经济增长的主要动力,中小企业和新创企业并不是刺激美国经济复苏与发展的主要因素。美国大公司日益繁荣而小公司日益式微,创业教育缺乏必要的社会环境支持。

20 世纪六七十年代,“滞胀”成为美国经济的主要特征。主张市场化、自由化的新经济主义登上历史舞台,代替了提倡国家宏观调控经济的凯恩斯主义。以市场为导向的社会经济环境为创业教育的开展提供了土壤,美国高校也意识到创业在带动经济增长和解决就业方面的有效性。因此,为顺应时代对创新创业人才的需求,美国高校陆续开展了创业学专业。

1979 年,麻省理工学院的大卫·伯奇(David Birch)发表了《工作创造过程》(*The Job Creation Process*)一文。该文的研究结论颠覆了以往的认知,具有划时代的意义。他认为推动美国经济发展的不只是大型企业,小企业在经济增长和推动就业方面也具有重要作用。他的研究发现:1969-1976 年,美国经济中 81.5%的新就业机会由中小企业所创造。进入 20 世纪 80 年代后,大卫·伯奇的论文成为创业教育进一步发展的导火索,创业教育的发展获得了理论支撑。社会环境的变革不可避免地引起教育领域的革新,这一时期美国的创业教育逐步发展起来。

20 世纪 90 年代以来,美国的 IT 技术和电子通讯得到快速发展,信息通讯技术很快成为创业的必备条件,同时也提供了大量创业机会。在此背景下,创业教育在美国高校迅速发展起来并趋于成熟。

进入 21 世纪后,全球化浪潮、世界政治经济一体化进程加快,美国创业教育进入了新时代,高

校逐渐建立起了校企合作模式。如麻省理工学院的创业教育将大学和产业有机结合起来，与企业签订合作协议，向产业界输送最新科技成果，构建产学研一体化模式。斯坦福大学也建立了政产学研结构，组建科技园区，完善园内公共服务设施，吸引企业入驻。该校依靠校内科研优势，为科技园的发展提供咨询服务和技术支持，而科技园则为大学生提供了实习基地与科研场所，促进学生的理论知识向实践成果的转化。

3　美国创业教育对我国的启示

通过对美国创业教育发展历程与特点进行分析发现，其在创业教育领域积累了丰富的经验，对我国有效实施“创新创业教育改革燎原计划、高等学校毕业生就业创业促进计划”具有重要的启示。

3.1　建立多元的创业教育系统

美国作为创业教育的先驱，经过长期的发展与完善，已经建立起一个涵盖政府、企业、高校的三螺旋创业教育生态系统。我国创业教育起步较晚，创新创业教育的资金支持和课程改革的责任主体在于政府，未能有效调动社会力量[8]。然而大学生创新创业能力培养的最终目的是为社会发展服务，因此，政府在做好宏观调控的同时，还应注意发动企业、社会等各方力量参与。

我国在构建创业教育的三螺旋创新机制时，首先应明确政府在制度引导上具有合法性、权威性和资源优势的特点。政府的角色是创建绿色健康的创新创业经济环境，要占据视域最高点，做好顶层设计，整体把握人才教育规划的动态，为高校和企业的科技创新和创业活动提供政策的支持和平台的搭建[9]。但创业教育是一个复杂的过程，绝不是政府一方独善其身的事情，需要多方面的支持与合作。高校创业教育若要更好地发展，就需要学校、政府、企业以及社会组织等多元主体共同发挥作用，单独依靠政策呼吁或高校封闭的发展模式是行不通的。要共同形成一个主体明确、责任清晰的创业教育合作网络，这是个多主体、多元化的创业教育支撑体系，各个合作主体能够共享创业教育资源，为大学生的创业活动提供全面的环境支持，形成创业教育发展的合力。

3.2　以跨学科知识为载体，构建本土化的创业教育课程体系

细看高等教育发展史可以发现，伴随着社会环境的发展进步，大学的概念一直在演变更新，大学的职能不断地得到补充和发展。从早期的传统教学型大学到研究型大学，再到当今创业驱动背景下的创业型大学，创新创业的因子对高校发展和社会进步的意义日益凸显。高校作为新知识和新技术的发源地和辐射中心，在开展创新创业教育培育活动中，需要不断深化教育改革，探索科研创新新模式，培养学生创新意识和“企业家精神”，积极推进创新创业教育实施，在国家创新创业人才的培养中肩负起应有责任和使命。

课程是教育教学的重要单元，美国高校创业教育已经形成了完善的课程体系，包括创业学专业课程和创业选修课，创业课程具有明显的个性化和本土化特点，学生可根据自身兴趣和创业需要进行选择。目前，我国高校创业教育课程仍处于摸索尝试的过程中，今后的创业课程建设应打开思路，将人文科学、自然科学和社会科学联系起来，跨越文理科之间的鸿沟。工科学生应参与人文科学如诗歌、音乐、写作等实践活动，通过人文实践来开发想象力，培养团队精神和逻辑思维，增加了解世界的途径。

需要注意的是，和美国不同，我国区域间的社会经济发展状况存在巨大差异，创业型大学发展要找准定位，合理促进学校转型建设，为创新创业人才培养提供最适宜的土壤。创业教育课程开发必须充分考虑区域性实际，结合本国国情，凸显中国特色和地方特色，避免迷失在西方发展模式之中，注重创业教育的本土化。首先，要重视研究和弘扬诸如晋商文化、徽商文化等本土传统企业家精神以及改革开放以来浙江商人、广东商人的现代创业精神；其次，要重视研发具有本土文化特色的案例，研制本土化教材；最后，要整合本土教育资源，注重本土创业政策的研究。

3.3　与企业对接，优化创业教育的实践路径

美国的创业教育与经济发展情况密切相关，呈现出明显的市场驱动特征，而我国则是明显的政策驱动。从政策上看，一方面，中美两国创新创业政策的对象不同。美国创业政策针对企业和重大科技领域，并不直接作用于高校内部的创业教育，而中国的政策文本内容则侧重于高校的能力建设。另一方面，中美两国创新创业政策的发布主体不同。美国创业政策主要是由联邦政府发布的，而中国创新创业政策的发布主体绝大部分为教育部、国

务院、人力资源和社会保障部,创新创业政策是由促进就业政策演化而来的[8]。由此可见,国内创业教育是由政府和教育部门主导的行为。

目前,我国创业教育仍然主要集中在高校范围内,创业教育与创业实践之间存在断层现象,尚未形成较为完善的创业教育生态系统[10]。然而,创新创业是典型的市场行为,与社会状况、经济发展息息相关。因此,今后我国创业教育的发展应该更多考虑市场需求,创业实践应实现高校与企业的联动发展。在第四次工业革命的背景下,网络化、信息化与智能化深度融合,资本和劳动力不再是促进生产力发展的核心。在创业教育方面,应以关键技术的创新和应用为突破口,深化校企合作。从短期看,以科技创业为导向的研究型大学通过将“产、学、研、创”紧密结合来直接创造经济效益,为经济和社会发展服务;从长期看,研究型大学为社会培养大量的高科技人才,推动科学技术的发展,进而推动区域经济的发展和社会的进步[11]。

参考文献:

[1] 亨利·埃茨科威兹. 三螺旋[M]. 周春彦,译. 北京:东方出版社,2005.

[2] KATZ J A, HANKE R, MAIDMENT F, et al. Proposal for two model undergraduate curricula in entrepreneurship [J].Int Entrep Manag J,2016(12):487-506.

[3] HEATHER V S. The Value of Entrepreneurship Education at Community Colleges [R].National Association for Community College Entrepreneurship,2008.

[4] 丁宏.奥巴马政府“创业美国”计划的政策评析及其启示[J].世界经济与政治论坛,2012(4):70-79.

[5] U.S. Department of Commerce. The Innovative and Entrepreneurial University: Higher Education, Innovation and Entrepreneurship in Focus[R].2013:4.

[6] GOVERNMENT Document. A Strategy for American Innovation-Feb 2011[C]// IEEE USA Books & eBooks, 2011.

[7] 驻美国经商参处.美国扶植中小企业的做法[EB/OL].(2013-12-07)[2019-05-15]. http://www.mofcom.gov.cn/article/i/dxfw/nbgz/201312/20131200416095.shtml.

[8] 谭玉,李明雪,吴晓旺. 大学生创新创业政策的变迁和支持研究——基于 59 篇大学生创新创业政策文本的分析[J].现代教育技术,2019(5):112-118.

[9] 刘有升,陈笃彬. 三螺旋创新视角下的高校创业型人才培养研究[J]. 北京化工大学学报(社会科学版),2016(6):50-51.

[10] 张竞,马韵涵,徐雪娇.三螺旋理论视角下中国创业教育生态系统构建研究——基于美国创业教育生态系统的经验借鉴[J].教育探索,2018(5):110-113.

[11] 吕成祯.以科技创业为导向:美国研究型大学创业教育的经验与启示[J].黑龙江高教研究,2019(8):102-106.

Development, Characteristics and Enlightenment of American Entrepreneurship Education from Perspective of Triple Helix

GUO Lianfeng, DONG Yanyan, YUAN Weixia, ZHOU Qian

(School of Education, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China)

Abstract: Going through the long-term development, entrepreneurship education in American colleges and universities has built a relatively perfect development system and has established the overlap mode of Triple Helix, namely government support under the leadership of colleges and universities and market drive. Colleges and universities train talents of innovation and entrepreneurship; the government provides policy and financial support; the market drives the development of entrepreneurship education. There are some differences between China and the United States in the modes of entrepreneurship education, from which the domestic entrepreneurship education can selectively learn to establish a diversified system, to build a localized curriculum system with interdisciplinary knowledge, and to cooperate with enterprises to optimize the practical approach of entrepreneurship education.

Key words: United States; colleges and universities; entrepreneurship education; Triple Helix Theory

(责任校对　朱正余)