

# 基于教育供给侧改革的高校本科 创新人才培养模式探究

杨柳群

(湖南师范大学 教育科学学院, 湖南 长沙 410081)

**摘要:** 创新教育是提升国家创新能力的关键环节, 创新教育的一个重要方面就是创新人才的培养。结构合理的创新人才培养模式应该包含三翼: 学术型创新人才、技能型创新人才与创业型创新人才。创业型创新人才的培养是目前我国高等教育供给侧供给中最薄弱的一翼, 高校本科创新人才培养应立足于教育供给侧结构性改革, 建构以创业为驱动的新型创新人才培养模式, 实现高校人才供给与社会需求的动态平衡。

**关键词:** 教育供给侧改革; 人才培养模式; 本科创新教育

**中图分类号:** G649 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-8874 (2016) 03-0012-05

## A Research on the Training Model of Undergraduate Innovative Talents Based on Education-Supply-Side-Reform

YANG Liu-qun

(College of Education Science, Hunan Normal University, Changsha 410081, China)

**Abstract:** Innovative education is the key to improve national innovation ability, and an important aspect of innovation education is the cultivation of innovative talents. The reasonable structure of innovative talents training model should include three wings: academic talents, skilled talents and entrepreneurial talents. Among them, the cultivation of entrepreneurial talents is the weak point at present. Through the analysis of difficulties encountered by current Chinese universities, it is suggested that undergraduate innovative education should be based on education-supply-side reform and puts forward a new talents-training-model of innovative education under entrepreneurial drive, to achieve the dynamic balance between talents supplying and the need of social demand.

**Key words:** education-supply-side-reform; talents training model; undergraduate innovative education

目前, 经济领域的供给侧改革成为各界热议的话题。供给侧改革的主要目的是通过合理配置供给侧和需求侧, 从提高供给质量出发, 增强经济持续发展的动力。教育以其对国民素质的提高和人力资源的供给为经济发展提供人才支撑, 经济政策的调整势必影响到高等教育的改革发展,

供给侧改革为地方本科高校大力开展的创新创业教育提供了一个高校与社会衔接的切入点。

随着高等教育大众化, 本科生就业难已经成为社会普遍关注的问题, 其根本原因是高校的人才供给规模、结构和质量与经济社会发展的人才需求相脱节。高校创新教育的一个方面

收稿日期: 2016-07-05

基金项目: 2014年湖南省普通高等学校教学改革研究项目(2014017)

作者简介: 杨柳群(1975-), 女, 湖南桃源人。湖南师范大学教育科学学院2015级博士生, 国防科学技术大学人文与社会科学学院副教授, 主要从事高等教育、外语教学研究。

即创新人才培养模式的结构性改革。随着信息技术的发展、知识社会的来临，创新人才的内涵不断丰富与发展，结构合理的创新人才培养模式应该包含三翼：学术型创新人才、技能型创新人才与创业型创新人才。其中创业型创新人才的培养是目前我国高等教育供给侧中最薄弱的一翼。高校作为人才供给方应该如何积极应对，高校的创新教育应该如何转型以适应多样化创新人才培养目标的需要，是高校面临的重大时代课题和历史使命。

本文通过分析以往创新人才培养模式存在的问题，提出高校本科创新人才培养应立足于供给侧结构性改革，即从提高供给质量出发，推进要素的创新和结构的调整，以培养大批高素质的创业型人才为重要路标，建构以创业为驱动的创新人才培养模式，并对建构基旨和路径做出了积极探索，从而实现高校本科院校人才供给与社会需求的动态平衡。

## 一、创新人才培养模式面临的挑战

大学通过人才培养和科学研究两大基本职能服务社会，创新教育的一个重要方面就是创新人才的培养。而随着时代的变迁和社会的发展，创新人才的培养目标呈现多样化的发展态势，除了注重学术研究能力的科研人才和注重职业技能的技术人才，新常态下的中国更需要大批创业型人才，这是一批具有创新理念，敢于自主创业的人。

对于创业型人才的需求，既是顺应整个时代科技发展浪潮的需求，也是处于战略转型关键时期的中国发展的需求。当今知识社会信息技术发展，推动了科技创新模式的嬗变。传统的以技术发展为导向、科研人员为主体、实验室为载体的科技创新活动，正转向以用户为中心、以企业为主体、以共同创新、开放创新为特点的用户参与的模式。2015年3月5日，李克强总理在《政府工作报告》中指出，把“大众创业，万众创新”打造成推动中国经济前行的“双引擎”之一。创新活动不仅仅是科学家与工程师的事，它需要大批既懂科技又了解社会需求的创业型人才的参与。

创新人才模式的理想结构应该是包含三种类型：以科研人员为培养目标的学术驱动型，以普

通员工为培养目标的入职驱动型，以创业者为培养目标的创业驱动型。

目前高校本科创新人才培养模式存在诸多问题，比如结构单一，覆盖面狭窄，偏重于学术型人才和技能型人才，重视对从事科学研究所需要的创新精神和能力的培养以及谋生技能技艺的培训；较少关注创业型人才或复合型人才。而各类创新人才的培养模式与途径不尽相同。

学术型创新人才的培养注重坚实的基础理论、丰富的科学知识、严谨的治学方法，对于未知领域的勇于探索，以及为真理献身的精神和良好的科学道德。参加高水平学术会议，参与前沿领域的课题研究，在权威期刊发表学术论文，成为此类创新人才培养的重要导向。具有这种发展潜质的大学生一般会选择继续攻读硕士、博士学位，这也是将来从事科学研究工作的必要阶段。

然而，高校绝大多数本科毕业生还是会选择直接就业，这也包含了自主创业，这是个人潜质、意愿和兴趣的结果，是高校人才培养目标多样化的体现，是社会多样化发展的客观需要。哈佛大学前校长博克在《回归大学之道》一书中指出，美国有将近75%的大一新生选择大学教育的首要原因是出于对未来工作的考虑<sup>[1]</sup>。这个不难理解，毕竟在今后漫长的日子里，大多数学生需要靠实际工作来谋生。

近年来本科生就业难已经成为社会普遍关注的问题。据21世纪教育研究院公布的《“高校就业质量年度报告”评价排名》显示：2013年部属高校就业质量整体不达标，综合平均分仅56.8分，2014年为60.2分，2015年为63.3分，仍然在低分区徘徊<sup>[2]</sup>。单从表面看，好像是因为本科毕业生人数过多，但与发达国家比，我国的大学生人数比例其实并不高，根本原因是高校人才培养的质量、结构和社会需求脱节。解决这一问题需从源头着手，进行供给侧改革，除了加强职业技能的教育，其中一个十分重要的方面，就是要更新大学生的就业观念和择业理念，实现他们由被动就业转为自主创业。因此，对此类人才的创新教育也为高校提出了新的课题和挑战。

针对目前高校就业质量差的事实，人才市场供需不匹配的现状以及新常态对大批高素质创业型人才的需求，本文提出高校本科创新人才培养应立足于教育供给侧改革，从满足社会对不同类型创新人才的需求和提高人才培养质量出发，探

索以创业为驱动的创新人才培养模式,将培养创新精神与创新能力和学生的就业(创业)需求有效对接,增强教育持续发展的动力。

## 二、创业驱动的创新人才培养模式的建构基旨

在人类教育史上,曾创立不少成功的教育模式,例如,古希腊的讨论班与近代德国洪堡的研究型教育模式对学术人才的培养,中国古代的书院模式对科举人才的培养,近代西方的职业教育模式对工业化与专门人才的培养,等等。但是,大批培养创业型人才的教育模式,美国等西方发达国家仍处于探索阶段,中国还刚刚起步。建构创业驱动的创新人才培养模式不仅是中国高等教育改革的重大战略选择,而且是中国通向现代化经济强国和创新强国的重要环节。面对这样的重大历史使命,中国高等教育工作者首先必须有清醒的指导思想 and 理论设计。为此,本文尝试提出以下建构基旨:

### (一) 应用性

创业驱动的创新人才,不同于理论型学术人才,培养他们不是为了解决学科专业本身的理论问题,不是为了学术理论的发展,而是要他们成为新颖科技成果通向经济效益与社会效益的中介与桥梁。也就是说,他们是应用性的人才,而且不是应用常识性知识的职业性应用人才,而是善于应用最新科技成果与最新管理理念的应用性人才。中国科技的高歌猛进呼唤大批高素质的创业型创新人才来转化科技成果,促进中国经济结构向高端迈进。

### (二) 交叉性

广博与专精的关系一直是现代人才培养关注的重要问题,也是见仁见智、众说纷纭的一个课题。可以肯定的是,对这一问题的回答不可能有单一的简单答案,而必须根据不同的教育模式、不同的培养对象进行具体分析。不过有一个趋势应值得注意,就是不同学科专业的交叉创新愈益重要。据统计,自然科学诺贝尔奖项中,交叉创新在20世纪初仅占1/3,到21世纪初已占2/3<sup>[3]</sup>。不仅基础研究领域如此,应用型创新经济领域也是如此,顶级创客、苹果公司原总裁乔布斯的苹果电脑创新也是如此。苹果电脑是乔布斯独特的宽广知识结构的产物,具体说来,它不仅是信息

技术与心理学交叉的产物,而且是信息技术与审美艺术大跨度交叉的产物。乔布斯超越常人的审美眼光,竟然得益于大学期间的一门不起眼的非核心课程——书法课:“有一门书法课非常吸引他……‘这其中所蕴含的美、历史意味和艺术精妙之处是科学无法捕捉的,这让我陶醉’……乔布斯总是将自己置身于艺术与科技的交汇处。在他所有的产品中,科技必定与完美的设计外观、手感、精致、人性化甚至是浪漫结合在一起……在这一方面,那门书法课程是意义非凡的”<sup>[4]</sup>。

可见,创业型创新人才对宽广知识结构的需求尤为突出。除了掌握专业的前沿的科学技术知识,还需懂得企业管理运营、经济活动规律、相关政策法规等方面的知识。创业驱动的创新人才培养,需要在多学科交叉的框架下,拓展学生的知识面,优化学生的知识结构,从而具备成功创业的知识储备。

### (三) 开放性

创业型创新人才的培养需要地方本科高校坚持开放办学,积极对接社会经济发展的需求,释放办学活力。首先是对内开放,即不断加强学校与社会的交流合作,形成人才、技术、资源的共享与互动,吸引更多社会资源参与创业型人才的培养,为其提供更为真实的生态环境,以确保大学校园创业商业化、产业化的顺利开展。

开放性的人才培养模式还体现在对外开放,即学习和借鉴国外发达国家创业教育的经验,比如美国。据全球创业观察(GEM)2014报告的数据,美国大学生自主创业比例达到20%~30%,美国成年人中认为现在是创业好时机的比例超过50%<sup>[5]</sup>。美国的创业教育从小学就有很多创新创业类作业和训练,甚至对产品开发 and 创业流程都有了一定的了解,并且美国给予创业极高的精神鼓励和实践支撑,也促进了美国大学校园内学生自主创业的浓厚之风。此外,美国社会对大学生的创业失败持包容和鼓励的态度,学生不以失败为耻,而把失败当作积累知识和智慧的途径,甚至是一种荣誉,相比国内存在的居多对大学生创业能力的怀疑和否定,以及国内大学生中普遍存在的惧怕创业失败,这是值得我们深刻反思的问题。

### (四) 探索性

创业驱动的创新人才培养模式的建构是新常态下教育供给侧改革的一个重要举措,相比目前

高校开展的学术型和技能型创新人才的培养，高素质创业型创新人才的培养在国内刚刚起步，需要在探索中寻求发展。以入职驱动型的创新教育为例，其根基职业技术教育源于较早发生工业革命的欧洲国家，至今已有两百多年历史，已具备较完善的体系。

而以培养创业者为目标的创业驱动型的创新教育目前尚处于摸索阶段，面临许多棘手的问题，比如缺乏指导教师。目前高校的教师普遍缺乏实际创业的经验，有的高校不定期邀请企业的工程师来校讲座，或者请在职的研究生协助指导，这些办法或许可以解决短期的需求，但是从长期建设的需求来看，这不利于形成高校自己的稳定而高质的师资队伍。此外，创业型创新人才的培养是否也须从娃娃抓起，是否中学课程也应体现创新创业教育，高考科目也应增加对学生创业能力和素质的考核，大学课程应该如何建设以应对创业型人才的需求，这一系列问题均需不断探索。

### 三、创业驱动的创新人才培养模式的建构路径

21世纪教育研究院副院长熊丙奇提出，教育供给侧改革的核心，是扩大优质教育资源供给，优化教育资源配置<sup>[6]</sup>。这里的教育资源应该包含专业教师队伍、科学课程体系、资金设备资源、任务实践平台等。此外，笔者认为教育理念和机制的改革更是从根源上解决问题的保障。下面本文将从四个方面探讨建构创业驱动的创新人才培养模式的路径。

#### （一）创新教育理念

自11世纪首批大学在欧洲诞生以来，西方大学一直保有自由教育的传统，注重具有普遍意义的通识教学，并与社会保持一定的距离以维护其学术研究和教学的自由。人们也习惯用“象牙塔”来指称大学，其魅力在于充盈其中纯粹而又超然的精神气息。

然而随着社会分工的日益细化和工业社会的迅速发展，专业教育（职业教育）日渐盛行，大学自由教育的传统受到巨大挑战，大学“象牙塔”的壁垒无法避免地受到社会经济文化浪潮的冲击，大学探究与传授高深学问的职能如何与社会的需求和学生的职业需求相调和？处于世界领先地位

的美国高等教育率先做出了积极的反思与改革。以哈佛大学为例，前任校长博克在任职的二十年里（1991—2011），积极引入各种先进的教育理念和思想，取得巨大成功，他倡导的核心理念即高等教育要为社会服务。

发达国家创业驱动的创新教育已蔚然成风，中国经济社会发展的新阶段又迫切需求大批高素质创业型人才，中国高校创新人才的培养理念必须应时而变，要从重视学术型创新人才和技能型创新人才转向树立学术、技能、创业三位一体的创新人才培养理念。当前要尤其重视创业型创新人才的培养，将创业驱动的创新人才培养模式作为教育供给侧改革的重要一翼和当务之急。

除了突破传统的创新教育理念，高度自觉地认识创业驱动的创新教育的重要性与紧迫性外，还必须形成针对创业型人才的具体教育观念和氛围，相比于培养象牙塔中的学术型人才与寄居单位的技能型人才，培养创业型人才更需要活跃、宽容、自由的软环境，更需要破除标准答案、整齐划一等应试教育观念的束缚，需要对当代中国流行的教育教学理念作理性的分析与扬弃。

#### （二）搭建多元平台

创业驱动的创新教育离不开体制机制的改革和平台的搭建，高校要敢于突破学校与外部协同的障碍与壁垒，培育创业生态系统，依托校企、校所、校地等多种合作方式创建新的平台，将优势创新资源有效地整合进高校，将行业企业重大创新任务融入高校科学研究和人才培养中。

美国的创业生态圈相比中国要成熟很多，美国政府尽力打通产、学、创各个环节，比如，注重不同领域和不同层面的深度合作，与大学合作建立小企业发展中心，引导大企业与高校的创新合作等<sup>[7]</sup>。

自2011年中国教育部启动实施“高等学校创新能力提升计划”以来，许多高校建立了校级、省级和国家级“协同创新中心”，比如，哈尔滨工业大学的“宇航科学与技术协同创新中心”，河南财经政法大学的“现代服务业创新创业人才培养特区”等。依托协同创新中心成为一种低成本、便利化、全要素、开放式的众创空间和实践平台，这是结合社会需求、科学前沿创新和应用创新的全过程的平台，是学生能够走进企业、科研单位，直观全方位感知及参与其运作、研制、生产、销

售过程的平台。与学校自身拥有的实验室、创意工作室、实习车间、大学科技园区等平台相比,它有利于突破校园狭窄封闭的空间,很好地对接社会需求和企业的发展,实现以创业带动就业的目标。

河南财经政法大学现代服务业协同创新中心执行主任司林胜认为,经过众创空间这一新颖平台的培养,学生就业率和创业成功率都显著提高。首先,在本科阶段依托创业中心的实践平台创业成功的学生毕业后直接注册公司自主创业,从而带动更多的同学就业;部分具有创新成果的学生可以申请专利,或利用自己的知识产权参股企业,成为公司股东;还有部分学生选择直接就业,他们经过了高校系统的创业训练,掌握了扎实的专业技能、具备了较强的创新思维及创业意识,也具有了丰富的实践经验,能够成为行业需要的高端人才<sup>[8]</sup>。

### (三) 广纳新型师资

一流的师资才能培养一流的人才,创业驱动的创新人才培养模式需要一流的师资做保障。社会多元化的发展,多层次人才的需求,使得高校教师队伍构成必须多样化,既要向学生传递象牙塔里的高深学问,也要帮助学生找准职业定位,为学生的就业创业做出有针对性的指导。

首先,通过拓宽引进渠道,丰富引进方式,推动教师来源的多元化;借助于协同创新的平台,引进不同领域的领军人才,比如,外聘的企业家、资深工程师等,凝聚来自于企业、政府、研究院所等具有丰富创新实践经历和能力,并有进一步从事学术研究和人才培养愿望的精英,为学生的就业创业提供鲜活的教学范例和一手的实践经验,同时形成大学与社会的良性互动,为学校补充新的活力。

其次,通过灵活的人才流动机制,提高师资队伍水平。在这方面,美国的一流大学又走在世界前列。斯坦福大学建立了参与社会大循环的人才流动机制,教师可以调离学校办公司,也可以既当教师又办公司,学校也可以聘用公司人才担任教师<sup>[9]</sup>。现任斯坦福大学校长约翰·亨尼斯(John Hennessy)是一名计算机科学家,在20世纪80年代,与其他人共同创立了一家半导体公司,同时还是谷歌和思科公司的董事会成员;计算机系的前任系主任比尔·戴利同时还兼任一家新型微处理器公司的CEO。这样的人才流动机制是充

分利用社会需求对学校发展的巨大推动力的结果,不仅契合了科学、技术、产品“三位一体”的发展新潮流,使学校获得高速发展的机会,同时也顺应了人才培养模式多样化的需求。

创业驱动的创新人才培养模式对高校许多教师提出了更高的要求,他们不仅仅需要某领域深入的专业知识,还要有创业创新实践经历,具备理论研究、技术设计、商品开发的研究视野和创新能力;专业的教师队伍不仅仅是对学生提供指导,还应该参与到学生的“创业驱动”任务中,与学生一同经历创新教育全过程。

### (四) 加强创业设计

创业任务是创业驱动的创新人才培养模式实践的基础和开端。教育资源是有限的,最大限度利用教育资源需要科学设计创业任务。

首先,设计的创业任务应该在复杂性和可完成性之间取得平衡,兼顾二者。复杂性指任务的完成涉及较多学科知识,解决问题需要一定的创新思维,并取得创新性成果。可完成性是指任务复杂但是仍然处于学生力所能及的范围。其次,设计的创业任务应该考虑教育资源可循环性和有效配置性。完成一个创业任务需要的教育资源相对传统教学更多,而教育资源是有限的,创业任务对教育资源的消耗尽量不是一次性的,最好是可循环的。有效配置性是指多个同时进行的创业任务可能同时需要同一教育资源,这样必然有学生得不到教育资源,而实际社会中这样的资源又是充足的,那么必然拖延学生实践周期,因此创业任务的设计应该考虑教育资源的效配置。最后,设计创业任务应该考虑前沿性和差异性。创业任务应结合当前社会经济、科学技术发展的前沿方向,选择生命力强、潜在需求大的方向设置,使得学生的创新经验和创新成果在今后工作生涯有可用武之地,而且尽量保证他们有较强的未来发展空间和潜力;此外,创业任务的设计瞄准前沿的同时还要保证满足不同学生的兴趣特长、专业爱好,体现教育主体的差异性。总之,创业任务设计的好坏关系创新教育的质量高低,一定要贴近实际、科学可行。

### 参考文献:

- [1] [美]德雷克·博克.回归大学之道[M].侯定凯,梁爽,陈琼琼,译.上海:华东师范大学出版社,2012:191.