

普通高校创新创业教育课程体系的构建

舒喆醒¹, 王俊玲², 王悦¹, 李思泓¹

- (1. 哈尔滨理工大学经济与管理学院, 黑龙江哈尔滨, 150080;
2. 哈尔滨工程大学核科学与技术学院, 黑龙江哈尔滨, 150001)

[摘要] 在普通高等学校开展创新创业教育, 是服务国家加快转变经济发展方式、建设创新型国家和人力资源强国的战略举措, 是深化高等教育教学改革、提高人才培养质量、促进大学生全面发展的重要途径。创新创业教育理念要转化为教育实践, 需要依托有效的课程载体。创新创业课程体系的构建是实现创新创业教育的关键, 要从通识通修课程、创新创业基础课程、专业课程、跨学科专业的交叉课程、创新创业类实验实践课程和第二课堂等六个维度构建高校创新创业教育课程体系。

[关键词] 创新创业教育; 课程体系; 创新思维

[中图分类号] G640 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2019)01-0035-05

近年来, 世界一流大学纷纷开始回归以学生为中心的本科教学^[1]。2016年, 习近平总书记在出席全国高校思想政治工作会议时指出, 办好我国高校, 办出世界一流大学, 必须牢牢抓住全面提高人才培养质量这个核心点, 一流本科教育已经成为聚焦高等教育质量的着重点和发力点。国内高水平大学率先成为了建设一流本科教育的领跑者, 众多985、211院校开始重新回归本科教育, 重科研、轻教学, 重学科建设、轻专业建设等现象开始逐渐缓解。普通本科高校急于提升办学层次, 将争取和获得硕士、博士研究生教育授权作为主要目标的根深蒂固的想法开始松动。本科人才通识性不足、知识迁移能力弱、创新性不足、适应社会需求度差等问题得到了高校的普遍重视。

“十二五”期间, 开展创新创业教育是国家重点推进的一项教育改革, 2015年5月, 《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》印发, 从完善人才培养质量标准、创新人才培养机制、健全创新创业教育课程体系、改革教学方法和考核方式、强化创新创业实践、改革教学和学籍管理制度、加强教师创新创业能力建设、改进学生创业指导服务、完善创新创业资金支持和政策

保障体系等九个方面提出了任务和措施, 成为全国高校开展创新创业教育的纲领性文件。创新创业教育计划体现在四个“新”上: 一是新时期大学素质教育的新突破, 实现知识教育、能力培养、素质养成的有机结合; 二是人才培养模式的新探索, 实现以创新支持创业、以创业带动就业; 三是当代大学生绽放自我、展现风采、服务国家的新平台, 增强学生敢于探索、敢于冒险、敢于成功的精神和能力; 四是为世界高等教育改革发展贡献新经验^[1]。在大力推进创新创业教育的过程中, 要建设依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育专门课程群, 解决创新创业教育的核心问题。

目前国内大多数高校的创新创业教育课程体系还不够健全, 存在诸多问题, 如仅仅是简单地增加几门创新创业课程, 未与专业课程紧密结合, 未能突出实践能力的培养, 未注重跨学科专业的交叉课程, 未能与政府、企业建立良好的协同育人机制, 未有效利用第二课堂, 等等。人才培养目标的实现依赖于健全的课程体系, 该体系应包括通识类课程、创新创业基础课程、专业课程、跨学科相关课程、创新创业实践类课程, 且这些课程要贯穿人才培养的全过程, 见图1。

[收稿日期] 2018-06-08; **[修回日期]** 2018-12-27

[基金项目] 黑龙江省教育厅人文社会科学研究项目“高校创新创业教育人才培养模式改革与创新研究”(12542035); 哈尔滨理工大学教育教学研究项目“高校创新创业教育人才培养模式研究与实践”(A201200008)

[作者简介] 舒喆醒(1971—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 哈尔滨理工大学经济与管理学院副教授, 主要研究方向: 创新创业教育、工商管理, 联系邮箱: 595240563@qq.com; 王俊玲(1968—), 女, 黑龙江伊春人, 博士, 哈尔滨工程大学核科学与技术学院教授, 主要研究方向: 自动控制、创新创业教育; 李思泓(1972—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 哈尔滨理工大学经济与管理学院副教授, 主要研究方向: 创新创业教育、财务管理; 王悦(1971—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 哈尔滨理工大学经济与管理学院副教授, 主要研究方向: 创新创业教育、工商管理

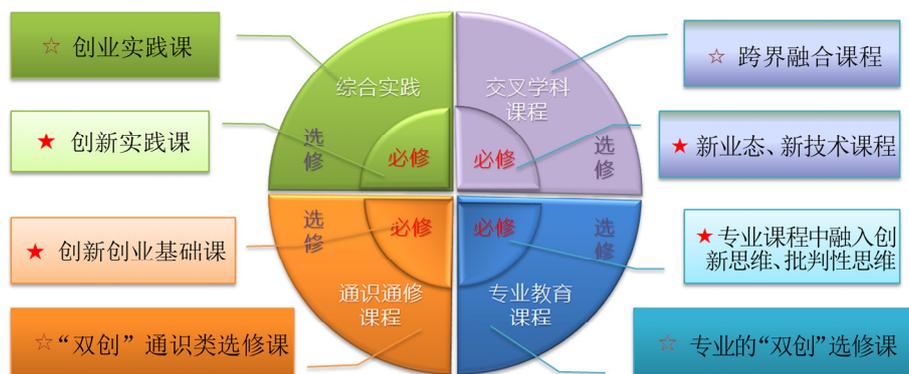


图1 创新创业教育课程体系

一、通识通修类课程

通识教育是造就具备远大眼光、融通见识、博雅精神和优美情感的人才的高层的文明教育和完备的人性教育。当前，我国大学通识教育开设的课程比较广泛，但更多的是社会常识及知识快餐。事实上，这些常识性的知识在学生进入大学之前就应该已经了解，现在的高校实际上是在“补课”——补从幼儿园一直到高中阶段的素质教育课。但是创新创业教育不仅仅应存在于高等教育阶段，在基础教育阶段，美国已经开始培养学生的创业意识与能力^[2]。基于我国当前的现实情况，高校在“补课”的同时，更重要的是要重视培养训练学生的思维能力和思维方法，帮助学生建立起一套完整的知识体系框架和独立思考的能力，培养学生养成历史思

维、辩证思维、系统思维、创新思维，使学生能够通过所掌握的常识和科学思维方法去思考、分析和判断，进而独立地去认识世界、观察社会、思考人生，树立正确的世界观、人生观和价值观。

分析对比各高校通识通修课程的设置情况就可以看出，越是高水平大学，通识课(公共课)占比越大，配置更加多样化，课程“含金量”越高(参见表1)。所以，普通高校在课程设置上一方面要增大通识课程比重，拓宽学生的知识视野，同时通识课程建设除了做好校内自身课程，也要充分利用网络资源，遴选适合学校自身情况的优秀共享课、视频公开课和慕课；另一方面要减少常识类课程，防止过多的“碎片化”“快餐类”课程，增大训练思维的课程。

表1 2015年高等学校通修通识课程开设情况

类型	985 高校	211 高校	普通老本科高校	新建本科高校	独立学院	全国
校均开设课程门数(门)	3 056.9	2 284.2	1 837.0	875.3	769.0	1 284.6
专业课占总门数比例(%)	84.5	88.0	87.1	86.6	85.1	86.7
公共课占总门数比例(%)	15.5	12.0	12.9	13.4	15.0	13.4
公共必修课占总门数比例(%)	4.9	5.1	7.0	6.9	9.0	7.0
公共选修课占总门数比例(%)	10.7	6.9	5.9	6.5	6.0	6.4
公共必修课开课门次比例(%)	26.5	30.0	30.8	31.6	33.0	31.1
公共选修课开课门次比例(%)	11.3	5.5	5.5	4.6	4.4	5.3

数据来源：教育部高教司发布的《2016年度中国高校本科教育质量年报》

二、创新创业基础课程

创新创业基础课程是指包括创新相关内容和创业相关内容的课程。创新内容要从创意、批判性思维、创新的本质、创新的分类、创新思维与创造技法等方面系统讲授，让学生能够领会创新是

发展的动力之源，是时代的主旋律。创业内容要通过开设与创业过程相关的基础课程，向学生传授有关创业团队组建、商业模式选择、创业资源整合、新创企业管理等方面的知识，激发学生创业意识和创业精神，提高学生创业实践能力。此类课程应由

熟悉企业经营管理运作、具备企业经营管理专业知识的教师承担, 课程内容中应包含大量的案例, 旨在激发学生创意的冲动和创业的意愿, 让学生了解创业过程的全部流程, 同时更要让学生理解创新的可贵、创业的艰难及创新创业成功带来的喜悦和收获。

三、专业课程

受传统专业教育的影响, 我国的高等教育以知识为中心、以教师为中心、以学科为中心的教学体系致使高校人才培养中存在僵化、封闭和单一的弊端。普通高校开展创新创业教育必须要与专业教育有机融合, 不能脱离专业教育而孤立地进行, 因为创新能力是无法像具体技能和技巧那样教授与传授的, 它必须通过科学知识、人文知识所内含的文化精神的熏陶和教化才能潜移默化地生成。脱离专业知识的创新充其量只是“小发明”或“小创造”, 脱离专业的创业只是低层次的创业, 高校的创新创业教育事实上更深层次地依赖于专业教育。目前, 普通高校开展的创新创业教育与专业教育的融合存在突出问题, 专业课程的改革亟待进行。

实现创新创业教育与专业教育深度融合, 不仅是适应经济社会的发展需要, 也体现了大学的首要使命, 符合人才培养规律。高校的第一使命就是培养国家和社会需要的人才, 从经济社会发展的角度看, 二者的深度融合可以实现专业知识和创新创业能力的耦合联动, 形成在专业知识基础上开展创新创业活动的局面, 使学生掌握的专业知识更加直接高效地融入社会生产实践, 转化为促进经济社会发展的动力。从人才培养角度看, 二者的深度融合有利于学生创新意识和创新精神的培养、批判性思维的形成、学生的全面发展, 从而实现更高层次的创业。创新创业知识与专业知识的耦合联动需要依托系统化的课程设计, 需要课程体系彰显创新创业内涵和专业特色。

高校各院系应根据自身学科知识特点, 组织专家团队改进、开发和引进相应课程。一是梳理现有专业课程体系, 挖掘专业课程中潜在的创新创业资源, 启发学生的创新思维和批判性思维。在对传统理论和技术的阐述和传授中, 教师要勇于质疑和改进, 并提出开放性的命题。课程大纲中需要明确引入可进一步拓展的知识点和相关内容, 预设一些不确定性的结果供学生去应对和思考。要用新业态、新技术、新理论的不断涌现引导学生去探索未来可

能出现的新观点、新方法和新手段。通过让学生了解到理论的不断更新、技术的不断进步正是创新思维和批判性思维的展现, 促进学生勇于探究、敢于质疑。此类课程的讲授需要在教学方法、教学手段等方面做出相应改革, 对任课教师的教学能力、科研水平及科研反哺教学的能力也提出更高要求。这也是整个创新创业课程体系中至关重要的一环, 创新创业教育能否与专业教育深度融合, 关键就取决于专业课程改革。二是加大与专业知识相关的创新创业类选修课程比例。可以通过两个方面实现, 其一是高校根据自身的学科专业特色, 组织教授和行业企业专家合作开发一些课程; 其二是有效利用互联网资源, 大力引入网络课程, 加快创新创业教育优质资源的信息化建设。

四、跨专业、跨学科的交叉课程

传统的高校学科专业教育是一种纵深教育, 其教育内容是探究该学科自身的客观规律, 研究方向是线性的, 教育目标是培养某一领域的专门人才, 更强调专业知识的精深。跨学科专业教育是一种横向教育, 是在相关学科中寻找共同点, 以建立联系、解决问题和发现新的增长点, 更加重视知识的广度、相互关联性及其运用知识解决复杂问题的能力。在过去较长一段时间, 由于国家建设急需各个领域的专门人才, 我国高校文理分科较早、过分强调专业的细化, 培养出的人才知识结构相对单一, 对本专业以外的知识了解较少, 更缺乏从广阔的视野审视和处理问题的能力。单科性的“专才”教育模式忽视了学生全面发展的需要, 难以适应当今社会的问题复杂化、知识应用综合化等新情况。在创新创业教育中开设跨学科专业的交叉课程, 强化创新创业实践, 不仅有利于由学科专业单一型人才培养向多学科融合的复合型人才培养的转变, 有利于提高学生的综合实践能力, 更能够适应当今社会对人才的实际需求。

近年来, 我国越来越多的高水平大学也正采取开设跨院系、跨学科专业的课程、改革教育教学模式等举措, 来打破学科专业壁垒、促进文理互通。如南京大学秉承“拓宽基础、鼓励交叉”的办学理念, 自2009年以来, 推出了“三三制”教学改革, 对现有本科教学体系进行全方位改革与创新。全面推进由“新生讨论课程、通识教育课程、学科前沿课程”构成的“三层次批判性思维训练课程体系”, 推广互动式、讨论式、研究式教学理念和方式, 激

发学生的问题意识,培养学生的批判性思维能力。跨学科专业课程旨在培养学生多学科领域的基本技能、扩展性思维能力、解决综合问题的能力、利用图书资料与信息处理的能力。通过这类课程的学习,使学生了解不同学科和理论观点的异同、提高解决问题的综合能力,学会使用对比方法分析和阐述问题,中心目的是改变学生对知识的简单堆砌,使学生具有较完整的知识结构和知识体系,形成系统思维方式、整体知识观,促进学生对知识的融会贯通,培养学生对所掌握知识的迁移能力,从而全面地认识问题和解决问题。跨学科专业课程的设置标准包括:一是应涵盖多个领域的知识和多种认知方式;二是要培养学生融会贯通的能力。跨学科课程方案应由教学经验丰富且具有较高科研能力的教师制定,由掌握科技前沿动态且参与科研项目的教师来组织和指导;三是要对新理论、新技术、新业态日新月异的发展有较深入的介绍。要坚持历史的观点,帮助学生通过探讨自然、社会、经济、科学、技术和知识的不断进步与发展,学会将学科与论述置于历史的背景和发展的角度中加以研讨;四是跨学科专业课程应注重基础资料、基本知识的学习和积累及能力的培养,强调跨学科专业课程应将重点放在所针对学科专业的基础内容、问题、思想上。

当今社会对创新型复合型人才的需要日益强烈,这为高校人才培养提出了更高的要求。随着国家高等教育“双一流”建设的推进,各高校在跨学科专业课程群的建设上一定要下大力气,这是高校在人才培养体系中课程建设内容上必须重点考虑的。

五、创新创业类实验实践课程

据教育部高教司发布的《2016年度中国高校本科教育质量年报》^[4],2015年我国高校从开课门数比例结构看,专业课所占比例高达86.7%,这就说明,我国高校总体上还沿袭非常强的专业教育模式。从公共课开课门次上看,公共课的课程总体单一,选修课偏少,学生综合素质课程还有待进一步开发和加强。

从我国近800所高校的数据看,各高校校均开设实验课程537门,占课程总门数的比例为41.2%。校均开设独立实验课程门数为167门,占实验课程比例为30%。校均开设综合性、设计性实验课程为422门,占课程总门数的三分之一,占实验课程总数的76.8%。在毕业综合训练课题(毕业设计)中,在社会实践中完成的课题占比为70.5%,见表2。由此可见,我国高校实践教学基本改变了过去以课堂主导的教学模式,为学生开展创新实践活动提供了更大的空间。

表2 2015年高等学校实践教学课程开设情况

类 型	985 高校	211 高校	普通老本科高校	新建本科高校	独立学院	全国
校均开设课程门数(门)	3 056.9	2 284.2	1 837.0	875.3	769.0	1 284.6
专业课占总门数比例(%)	84.5	88.0	87.1	86.6	85.1	86.7
公共课占总门数比例(%)	15.5	12.0	12.9	13.4	15.0	13.4
公共必修课占总门数比例(%)	4.9	5.1	7.0	6.9	9.0	7.0
公共选修课占总门数比例(%)	10.7	6.9	5.9	6.5	6.0	6.4
公共必修课开课门次比例(%)	26.5	30.0	30.8	31.6	33.0	31.1
公共选修课开课门次比例(%)	11.3	5.5	5.5	4.6	4.4	5.3
校均开设实验课程门数(门)	1 826.4	911.6	735.3	349.7	350.1	537.5
实验课程门数占比(%)	59.7	39.9	40.0	39.0	45.1	41.2
实验课程开出率(%)	98.5	92.9	95.6	95.5	96.3	95.6
校均独立实验课程门数(门)	563.3	337.6	212.1	105.8	109.8	167.4
独立实验课程占实验课程比例(%)	33.1	34.3	29.4	29.3	31.6	30.3
校均开设综合性、设计性实验课程门数(门)	1 304.7	688.9	596.5	244.1	246.8	422.8
综合性、设计性实验课程占实验课程比例(%)	76.7	69.6	83.4	68.4	70.2	76.8
在社会实践中完成的课题数占毕业综合训练课题总数比例(%)	66.5	71.2	68.7	77.1	68.0	70.5

数据来源:教育部高教司发布的《2016年度中国高校本科教育质量年报》

从表 2 的统计数据看, 985、211 院校在课程设置上无疑领先普通高校太多, 单单从校均开设的实验课程门数上看, 985 院校是普通高校的 2.5 倍, 这与学校的办学层次、办学历史、政策支持、资金保障、学科优势等各方面都有密切关系。普通本科高校受限于各种制约, 难以在短时间内大面积开设出更多的实验课程, 作为承担高等教育使命和任务的绝大部分普通高等学校, 在以下几个方面可以改进: 一是在独立设置的实验实训课程中, 要进一步为创新实践课、创业实践课的开设营造空间; 二是在占课程总门数三分之一的综合性、设计性实验课程中(校均 422 门), 要大力推进创新思维和批判性思维的融入, 促进学科专业的交叉融合; 三是在毕业设计中要更多地与社会需求紧密联系, 特别是一般普通高校和有行业背景的特色院校, 更要与行业企业的实际需求相联系。

六、第二课堂

第二课堂是第一课堂的有力补充, 要大力开展形式多样的素质拓展、学术讲座、创新创业大讲堂、课外科技创新竞赛、社会实践活动等, 全面强化对学生综合素质的培养。建设各类学生社团, 特别是要鼓励和支持学生组建跨学科专业的社团, 有组织地开展学生课外活动。鼓励学生发表学术作品, 鼓励校际交流学习, 创造条件鼓励学生走出校园, 走入社会、企业、社区, 让学生了解当今社会的现状、企业的实际需求和人民群众的实际需要。打破封闭办学的现状, 建立与社会、行业企业沟通交流的渠道, 聘请校友、校外人士为学生做讲座。高校应该有效利用社会资源, 为学生创新创业提供各项支撑和保障。

创新创业教育并非高校人才培养体系的补充, 而是高校人才培养的主体形式之一^[5]。开展创新创业教育是国际高等教育发展的一个重要趋势, 我国虽然起步较晚, 但在信息技术与教育教学深度融合即在线开放课程建设等方面已经开始领跑^[1]。创新创业教育课程体系构建是推进创新创业教育成功的关键, 国内许多高校, 如复旦大学、中南大学、大连理工大学等都进行了很好的探索与实践。世界高等教育发展的最新理念是“学生中心”, 我国也提出了“以学生为中心, 产出导向, 持续改进”, 这也是我们在建设一流大学、培养一流本科人才时应遵循的理念。一流大学必须要有一流的教学, 一流的教学必须拥有一流的课程。这是我们在推进创新创业教育融入人才培养全过程, 从而培养具有创新意识、创新品质、批判性思维及独立思考能力的人才过程中首先要做到的。

参考文献:

- [1] 吴岩. 一流本科 一流专业 一流人才[J]. 中国大学教学, 2017(11):4-12.
- [2] 郝杰, 吴爱华, 侯永峰. 美国创新创业教育体系的建设与启示[J]. 高等工程教育研究, 2016(2):8-14.
- [3] 王旭艳, 叶桂方. 大学创业生态系统构建机制研究[J]. 中国高教研究, 2018(2):37-41.
- [4] 教育部高教司教学评估中心. 2016 中国高校本科教育质量报告[M]. 北京: 教育科技出版社, 2017.
- [5] 盛振文. 高校创新创业教育: 现实检视·理性认识·体系优化[J]. 中国高等教育, 2018(1):33-37.

[编辑: 何彩章]