

“双一流”建设中的学术突破 ——论大学学科、专业、课程一体化建设

周光礼

[摘要] 建设世界一流大学和一流学科核心是处理教学与科研的关系,关键是推进学科专业课程一体化建设。应坚持以改革为动力,确定优先发展学科领域,重构专业教育理念,创新人才培养模式,重视课程建设,建立系统化的学术评价国际标准制度,加快中国特色现代大学制度建设。

[关键词] “双一流”建设;大学办学自主权;基层学术组织自治

[作者简介] 周光礼,中国人民大学教育学院教授、博士生导师 (北京 100872)

2015年11月5日,国务院发布了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,这是中国重点大学政策的最新形态,简称“双一流”建设。新政策遵循“以中国特色、世界一流为统领,以支持创新驱动发展战略、服务经济社会为导向”,坚持以一流为目标、以学科为基础、以绩效为杠杆、以改革为动力,支持一批高水平学科进入世界一流行列或前列,建设高等教育强国。这是一个兼顾国际化与主体性的世界一流大学建设政策。一方面,遵循学科逻辑,强调要在国际可比指标达到一流;另一方面,遵循社会需求逻辑,强调扎根中国大地办大学。

作为一个组织及环境的整体模型,大学组织可以分为三个层面:生产层面、管理层面和制度层面。制度层面相对开放,生产层面相对封闭,管理层面则发挥媒介和沟通作用。大学的生产单位是系、所、讲座等基层学术组织,系、所、讲座是围绕学科建立的,其“技术核心”是教学与科研,其产品是专业与课程。因此,所谓技术突破,对大学来说就是

学术突破,它特指大学在学科平台上如何创造性地开展教学与科研活动。如洪堡基于教学与科研相结合原则引入教学实验室和习明纳就是大学技术核心的重大突破。中国“双一流”建设政策在技术核心上突破,就是坚持科教融合、产教融合,推进学科、专业、课程一体化建设。在此有必要探讨一下学科、专业、课程三个概念的关系。学科是科学学的概念,它既是指一个知识体系,又是指一种学术制度。专业是社会学的概念,其意是专门学业或专门职业。课程则是教育学的概念。课程来源于学科,是从学科知识中选择一部分“最有价值的知识”组成教学内容。专业是由若干门课程组成的,围绕一个培养目标组成的课程群就是一个专业。学科建设、专业建设、课程建设三者的关系可用下图表示。三者既有区别,又有交集。学科建设强调要建设一支高水平的科研队伍,专业建设强调要培养知识面广、应用能力强、就业竞争力强的专业人才,课程强调要提升教学能力、保证教学质量。三者的共性都是团队建设、内容建

设、评价体系建设及经费支持。

学科、专业、课程等基本概念清晰后,我们可以继续讨论“双一流”建设的技术核心突破问题。技术突破的关键是学科、专业、课程一体化建设,基础是学科建设。办大学就是办学科。学科是大学的细胞,是大学的技术核心领域。学科不仅是一个科学研究的平台,也是一个教学的平台;不仅是一个学者队伍建设的平台,还是一个服务社会的平台。“双一流”建设政策提出的五大建设任务都是以学科为依托的:建设一流师资队伍、培养拔尖创新人才、提升研究水平、传承创新文化、着力推进成果转化。从这个意义上说,没有一流的学科,就没有一流的大学。学科专业课程一体化建设重点要把握以下五个方面。

一、确定优先发展的学科领域

“双一流”建设的首要原则是集中有限的资源打造比较优势。任何大学的资源都是有限的,有所不为才能有所为。大学战略规划领域有一句行话,没有重点就没有规划。只有知道自己不做什么,才知道自己要做什么。任何大学不可能所有的学科都是世界第一,即使哈佛大学、MIT都不可能发展所有的学科(哈佛大学没有工学院、MIT没有医学院),更遑论所有的学科都排世界第一。“双一流”建设还有一条补充原则,即同等尊重原则。人类所有的知识都是平等的,各个学科本身也没有高下之分。同等尊重原则要求我们要用新增加的资源来支持优先发展的学科领域,不能减弱对现有学科的支持力度。我们的改革要做加法,不要做减法;要做增量改革,不能杀贫济富。

从战略管理的角度看,国际上确定优先发展学科领域主要有三条原则。一是学术卓越原则,即现有学科已经具备了卓越品质,如果额外投入资源能迅速取得国内外领先地位,这样的学科可以列为优先发展的领域进

行重点投入。这是人们常说的巩固传统优势。二是社会需求原则,即现有学科虽尚不具备卓越品质,但该学科未来发展空间很大,能满足国家或区域的重大战略需求、直接造福人类,这样的学科也可列入优先发展的领域进行重点投入。这是所谓的寻找新的学科生长点或打造潜在优势。三是跨学科原则,即如果注入资源能促进跨学科研究,促进学科交叉融合,提升大学综合实力,这样的领域也可以划入优先发展的范围。

学科重点建设的一个主要策略就是制定院系规划。院系(所)等基层学术组织是学科的载体,是大学的学术心脏地带。学科建设的主体应该是院系。因此,学科建设的重要抓手就是编制院系规划。院系规划的主要内容是“四学”,即学科、学术、学者和学生。建设世界一流学科、产出一流的学术成果、汇聚一流的学者队伍、培养一流的学生,是院系发展的战略目标。院系规划的主要方法是基标法,就是要以同类型大学的优秀学科为标杆,开展对标研究,在同型比较中找出自身差距,通过连续的学习和改进,最终达到超越标杆之目的。

二、重构专业教育理念

纵观我国高等教育发展史,先后经历了三种不同的专业教育。第一种是面向行业的专业教育。这种专业教育形成于20世纪50年代“院系调整”,源于“苏联模式”。面向行业的专业教育强调高等教育计划与国民经济建设计划紧密相连,按照产业部门、行业来组织教育教学,以培养大批高度专门化的专业人才。由于过于强调专业对口,大学生知识面窄,适应性和创造性差。第二种是面向学科的专业教育。为纠面向行业的专业教育之偏,20世纪80年代后,高校进行了多次教学改革,总体思路是厚基础、宽口径。为此,我们改变了专业的设置逻辑,从按照行业设置

专业走向按照学科设置专业,结果是中国大学的专业种类从一千多种下降为二百多种,此时的“专业”实为“三级学科”。这个阶段的专业教育就是面向学科的专业教育。第三种是面向职场的专业教育。随着创新驱动发展战略的实施,建立与工业4.0时代相适应的专业教育模式成为高校教改新方向。工业4.0是以科研和创新为主体的工业。在此背景下,高等教育的目的乃是促进“人人创业、万众创新”,“让创业成为一种习惯”。创业教育的兴起呼唤一种面向职场的专业教育。

“双一流”建设必须坚持面向职场的专业教育理念。面向职场的专业教育强调创业教育与专业教育相融合,专业实践与创业实践相融合。这种专业教育主要包括三方面内容:一是培养目标应该与实际职业相吻合,应该包含相关专业工作需要的能力和核心知识;二是专业课程能够支撑培养目标的达成,应保持课程目标与专业目标的一致性;三是定期评估目标的达成度,包括学生和社会对目标达成的反馈。^[1]

三、创新人才培养模式

“双一流”建设的一项重要任务就是培养拔尖创新人才。一流大学有一流的人才培养,现行人才培养模式的最大问题是学生创新能力和实践能力欠缺。

第一,创新人才培养模式必须重构人才培养目标。如何确定人才培养目标,这有必要回到高等教育原点,追问什么是大学教育。大学教育分两个部分:向内的教育和向外的教育。向内的教育是指,大学教育要指向人的精神和灵魂,强调大学教育的立德树人功能,培养人的价值观、人格、意志、品质、修养等。向外的教育是指,大学教育应该传授学生的谋生技能,使其拥有一技之长。任何大学教育都包括向内的教育和向外的教育这两方面,故大学人才培养目标应该包括知

识探究、能力建设和人格塑造三方面。这一目标体现了专业教育和通识教育的融合。

第二,创新人才培养模式必须重视专业建设与课程建设。大学的产品不是学生而是专业与课程,学生只是大学的顾客,专业和课程是大学唯一可以标价的商品。不同专业生均拨款不同,不同专业学费标准不同。由于专业实质上是一个课程群,因此,大学提供的最基本的服务是课程。一流大学的专业建设和课程建设有没有通用的标准?回答是肯定的。根据悉尼协定,专业建设主要包括七个方面:生源建设、培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、教师队伍和支撑条件。^[2]

第三,创新人才培养模式必须重视教学方式方法的变革。科教融合和产教融合是培养拔尖创新人才的两种方式。科教融合强调科学研究与教学融为一体、学科与专业融为一体,以高水平科研支撑拔尖创新人才培养。科教融合理念建立在认知科学的基础之上,认知科学通过大量实证数据证明了一个命题,即认知经历的多样性与学生创造能力呈正相关。课堂教学只能给学生提供单一的认知经历,即记忆和模仿。培养拔尖创新人才,必须改变课堂教学即人才培养主体的观念,把科学研究作为一种更有效的人才培养方式。丹麦的奥尔堡大学大面积推行项目式教学,50%的课程是以科研项目代替,取得巨大成功。本科生做科研可以使其获得更多多样化的认知经历,诸如分析、综合、评价、批判与创造等,认知经历的多样性是创造思维产生的根本原因。产教融合强调校企合作,以产业的优质教育资源支撑拔尖创新人才培养。产教融合基于知识与能力的辩证关系,强调创新创业教育与专业教育相融合。

第四,创新人才培养模式还必须建立“以结果为导向”的评估制度。评估过程应该有学生、行业或企业专家参与,多维度对学生、专业、课程进行持续的评估和改进,以保证评估结果的客观性、全面性和有效性。

四、重视课程建设

课程是人才培养模式的核心要素。全球大学教改的一个重要趋势是淡化专业、强化课程。课程是大学的真正产品,重视课程建设有利于明确教师在维护一流方面的职责。如果我们把大学视为“超市”,学生视为“顾客”;那么,专业只是商品分类的柜台,课程才是琳琅满目的“商品”。课程来自于学科,学科通过课程影响专业。“大学教师最无可替代之处在于:从前沿性的学科知识中选择‘最有价值’的知识纳入课程,再把这些课程知识有效地传授给学生。”^[3]课程的规划和设计能力是大学教师乃至一所大学的核心竞争力。

中国大学实行开放性的师资培养体系,大学教师在职前只有专业发展而无教学发展,导致大学教师的课程规划和设计能力不足。大学教师一般采取照搬母校课程的方式开始职业生涯:年轻的博士初入学术职业,开设新课程几乎都是把老师的PPT改造一下,就移植到了新的学校。这是大学课程质量不高的主要原因。一流大学的教师需要开发一流水准的课程,课程本身也是学术。开设一门新课程至少需要考虑以下八个问题:一是大学的使命是什么;二是实现大学的使命什么知识最有价值;三是专业目标是什么,它与大学使命是什么关系,专业目标如何支撑大学使命;四是这些课程在专业中的位置;五是课程教学目标是什么,它如何与专业目标相一致;六是每堂课的学习目标是什么;七是如何设计合适的学习活动以实现课堂学习目标;八是如何考核学习成效。

大学教改的另一个重要趋势是以专业为基础的课程体系改革。在课程建设中,一个不可回避的问题是如何优化设计一个专业的课程体系。回答这个问题,可以引入密西根大学的“课程矩阵”概念。根据课程矩阵的思想,可把一个专业的目标分解为一系列的子

目标作为一个维度,把这个专业所有的课程作为另一个维度,通过两个维度的关联考察各门课程与目标体系的相关性。

通过课程矩阵分析可以发现三种情况:一是课程重复,即几门课程同时指向一个专业子目标,这时需要考虑课程合并;二是无关课程,即某些课程与专业目标没有任何相关性,这样的课程需要剔除;三是目标虚置,即有些专业目标没有任何课程支撑,这就需要开设新的课程来支持这些目标。通过课程矩阵的检测,我们达到优化课程体系的目的。

如果说体制层面的改革主要靠政府,管理层面的变革主要靠学校;那么,技术层面的突破主要靠教师。“双一流”建设的“技术核心突破”必须坚持立德树人原则,突出人才培养核心地位,着力培养具有国家使命感和社会责任心,富有创新精神和实践能力的拔尖创新人才。因此,大学的技术核心应该是大学教师如何教及学生如何学。破解这一问题的关键是大力促进大学教师的职业发展。我们要积极促进大学教师专业能力和教学能力大发展,大力提升大学教师的师德水平。

五、建立系统化的学术评价国际标准制度

世界一流大学和一流学科必须有世界领先的学术成就,其关键是有世界级的人才。因此,我们必须根据权威性的评估和世界一流标准来建设一流。世界一流大学一定要和同类的大学比较,要按外界公认的国际标准竞争。“只能按国际公认的标准来达到一流。单独搞一流标准只能偏离方向。只有成员是一流的,机构才能是一流的。因此,争取达到一流的大学必须不断评估自己的人员,这种评估必须有外界参与。”^[4]中国“双一流”建设要取得应有成效,这种外部的国际标准非常重要。中国大学现有的学术评价体系不能追求卓越。当前学术评估主导模式是一种行政化色彩浓厚的内部评估。这种评估侧重于

对教师的工作业绩进行评估,主要包括晋升评估和年度评估,两种评估都是针对教师个人的问责性评估,以惩罚为后盾。建设世界一流大学和一流学科必须引入学科外部评估。学科外部评估是改进性而非问责性的,强调对院系事业发展(学科、教师和学生)进行综合评估。在国外,这种评估一般5~7年进行一次,具体包括两方面。一是同行评估。同行评估旨在了解院系的科研条件、科研活动和科研成就,同行评估的专家一般由国际学术界的一流学者组成,一般要对具体院系进行为期一周的实地考察。在实地考察前,他们要仔细研读由不同院系提交的背景材料;考察后需撰写评估总结报告和评估结论。二是文献计量评估。文献计量评估一般委托专业化的中介机构进行,即对某一院系五年内发表的学术论文进行计量分析,主要是测量不同院系的科研表现,具体指标包括出版物的数量、他引率,并与国际上同型机构进行比较。^[5]文献计量分析的结果一般不发给同行专家组,这样做是为了通过两种不同的方法(同行评审和文献计量分析)来获得对具体学科一个相对客观的质量评级。

“双一流”建设的关键是建立系统化、常规化的学科国际评估制度。第一,强调国际标准。对于任何一所一流大学的教师、学生

和学科,这种外部的国际标准非常重要。一流大学要在若干学术领域中占有很高的领导地位,一般以世界领先的学者和学科数量来衡量。对于区域领先的高水平大学来说,主要以国内领先的学者和学科数量来衡量。第二,强化评估的诊断功能。外部评审旨在发现制约学科发展的瓶颈以及寻找学科发展的潜力。外界评审也是对外宣传的一种手段,可以帮助行政领导了解哪些系、项目和教师是最好的。第三,评估常态化。优先建立对院系、交叉学科组的评估体制。世界一流大学的一个惯例是,开展5年为一周期的学科国际评估,定期邀请国际相关学科的知名学者、专家对学校的科研活动、师资水平、人才培养质量等进行评估。这种评估本身就是对大学质量的一种证明。

参考文献:

- [1][2] 王伯庆. 参照《悉尼协定》开展高职专业评估[J]. 江苏教育, 2014, (7).
- [3] 周光礼, 马海泉. 教学学术能力: 大学教师发展与评价的新框架[J]. 教育研究, 2013, (8).
- [4] 周光礼, 武建鑫. 什么是世界一流学科[J]. 中国高教研究, 2016, (1).
- [5] 黄容霞, Lennart Wikander. 一个学科国际评估的行动框架——以学科评估推进世界一流大学建设的一个案例[J]. 中国高教研究, 2014, (2).

On Academic Breakthrough in the Construction of "Double World-class" ——On the Integrative Construction of Discipline, Specialty and Course in University

Zhou Guangli

Abstract: The core to build the world-class university and the world-class discipline is to deal with the relationship between teaching and research, the key is to promote the integration of discipline, specialty and course. We must take the reform as impetus, determine the disciplines of priorities, re-construct the idea of professional education, innovate the talents cultivation mode, take the course construction seriously, establish the systematic international standards in academic evaluation, and accelerate the construction of modern university system with Chinese characteristics.

Key words: the construction of "double world-class", university autonomy, autonomy of the grassroots academic organizations

Author: Zhou Guangli, professor and doctoral supervisor of School of Education, Renmin University of China (Beijing 100872)

[责任编辑:杨雅文]