

推行“三三制” 创新本科教学模式

◆陈 骏

中国的高等教育已经走过了百年的发展历史,这条道路是很不平凡的。在晚清和民国时期,我们先是学日本,后来学欧美,当时大多数的学生实行的就是通识教育。1949年中华人民共和国成立以后,我们逐渐把前苏联的教育模式引进到中国来,这个模式影响了中国高等教育将近50年,甚至现在还在起作用。改革开放以后,特别是进入本世纪以来,中国高等教育在“面向现代化、面向世界、面向未来”的方针指引下,不断地融入先进的办学理念,并且结合中国的实际情况,探索出了一条特殊的办学路径。我们可以把它概括为以文化素质教育和通识教育为特征的人才培养模式。此模式在各个高校当中的形式也是不尽相同的,在南京大学,这个模式实际上就是通识教育和个性化培养相结合的本科教育模式。2009年9月,我们在大一年级新生中开始启用了这个新的教学模式。此模式实行三个培养阶段和三条发展途径,简称“三三制”。

第一个“三”体现在三个培养阶段。我们把本科四年分成三个阶段,第一个阶段是通识教育培养阶段,主要由新生研讨课程计划和通识教育课程计划这两部分组成;第二个阶段是专业培养阶段,由学科大类平台课程计划和专业领域课程计划两部分组成;第三个阶段是多元培养阶段,执行的是个性化的课程计划。

2007年开始创新创业大讲堂,筹建创业学院,加强第一课堂和第二课堂方面的校企合作。发起成立校企联盟,很多企业家第一线的工程师进入到学校导师的行列。经过多年的摸索和实践,逐渐形成了产学研结合培养人才的四种模式:引进,对接,共建,推荐。2010年,成立了第一家以新兴产业为主旨的紫竹产业技术研究院,主要是实现产业孵化的功能,由学校和政府共建,力争为产业发展做贡献。

加强大学文化建设,充分发挥文化对人才培养潜移默化的熏陶作用。交通大学的大学文化包括早期的“求实学、务实业”的求真务实的文化,也包括“与时俱进,敢为人先”的改革创新的文

在多元培养阶段,学生可以在专业学术类、跨专业学术类和就业创业类这三个方向上进行选择。这三条发展途径的选择,就体现出了“三三制”的第二个“三”。选择专业学术类路径的学生将会执行按照本专业研究生的能力要求设计的培养计划,包括参加研究生的学术活动,教授的课题,顶峰课程学习等等;选择跨专业学术方向的学生在完成规定的本专业准出和新专业准入的学分和考试条件后,可以修读第二学位,毕业后可以选择跨专业报考研究生的道路;就业创业类则是为了要满足一部分学生投入社会实践的需求,培养他们就业创业的能力。可以看出,“三三制模式”实际上是南京大学的传统与世界一流的大学经验有机融合的结果。

“三三制”模式的原理,概括起来讲就是通识教育和个性化培养融通的教育思想,主要的特点可以概括为三个方面。

一是新生研讨课和通识教育课程实现了共建和互补。在高中生刚刚进入大学的时候,他们的头脑中一般只有关于几门高考科目的不完整概念,而且对于这些学科的相互关系、知识生产方法更是知之甚少。这时如果让他们一头扎进一个狭窄的专业,就会像迷失在原始森林中的猎人一样,茫然不知所措。一流大学通识教育的首要目的就是让

的感恩和责任,以及为了建设世界一流大学、中华民族伟大复兴所需要的“超越自我、勇创高峰”的激情和梦想。交通大学的校名所弘扬的大学文化,就是“天地交而万物通,上下交而其志同”,这是大学精神的精髓。我们期望在这样的文化指引下,培养出一大批创新型的领袖人才来,为创新型国家建设和中华民族的伟大复兴做出应有的贡献。

有宏志,就会有远大追求。交通大学将继续发扬“高门槛、厚基础、严要求、重实践、求创新”的优良传统,为创新型领袖人才的脱颖而出,担当扛责,不遗余力。

【作者系上海交通大学校长、中国科学院院士】

(责任编辑:吴绍芬)

学生们在进入专业学习之前畅游人类各种“基本知识类型”,为专业学习指明方向。所谓各种基本知识类型,传统上指数、理、化、文、史、哲、天、地、生等。这些学科大致相当于我们所称的“基础学科”。哈佛大学 2009 年启动的新一轮通识教育课程计划包含“艺术和诠释、文化和信仰、实证推理、伦理推理、生命科学、物质科学、世界各社会、世界中的美国”八大类课程。学生们通过这些课程的学习,可以初步了解不同的知识门类、不同的思维方式、以及当代主要社会问题,为后续的专业学习、学术探究、创新能力的培养提供了广阔而富有挑战性的准备。新生研讨课的主要目的在于,帮助学生转换学习方法,弥补在基础教育和中等教育阶段接受的应试教育的不足,并为大学阶段的学习和生活做好心理上、学术上的准备。新生研讨课的功能和国外同类的计划相比有所不同,部分地发挥了通识教育的一个功能,是实行通识教育的一种重要形式。由于教师都是在专业教育的背景下培养出来的,所以能很快开出高水平通识教育课的人还比较少,很难一下子构建覆盖文学艺术、中外历史文化、社会科学、哲学等人类知识各大领域理想的课程体系,所以我们就鼓励教师要发挥特长,以灵活多样的新生研讨课的形式为起点,逐步过渡到通识教育课程阶段,最后发展出完整的通识教育体系。去年我们一下子就开出了 71 门新生研讨课,很受新生欢迎。在进入大学校门之前,大多数学生几乎成了考试的机器,习惯于被动地死记硬背书本上的知识,新生研讨课让这一现象发生质的变化,学生的探究精神和批判性思维会逐步形成,师生关系在互动当中变得更加民主和平等,独立思考和与人合作的能力也得到加强,学生的知识观、学习观都会发生很大的变化。

二是继续与发扬我国专业教育的成功经验。大学通识教育的课程和专业教育课程之间比例的调整,往往和社会经济发展模式的转型存在一定的联系。中国是一个发展中国家,工业化的过程还没有完成,产业结构仍然以制造业为主,要把中国的大学专业教育的经验坚定不移地继续发扬下去。在积极探索与世界一流大学培养模式接轨的同时,我们应该高度重视在专业教育上已经形成的基础课、专业基础课和专业课的“三层楼”教育模式的经验,重视培养学生扎实的专业功底。我们将专业教育阶段的培养方案又细分为:早期大类平台课程计划、中期专业课程计划、后期专业学术类课程计划。在大类平台课程计划中,要求学生完成必修的平台课程,作为最低限度的专业“准入”课程;在专业课程计划中,为学生准备深厚、全面的专业课作为“准出”课程;在后期专业学术类课程计划中,针对在三条培养路径中选择专业学术类的学生追求学术卓越的需求,为他们提供更加广泛、深入的专业课程。这样,确保培养的毕业生基础厚、能力强、素质高。

三是着力培养学生的优异个性。个性的自由发展是培养人才与发展的前提,也是克服我国传统教育模式弊端的关键。人才培养模式既要有利于培养学生的优异个性,又要使大多数的学生能够适应我国当前的社会实际需要和全球化趋势。根据这个新的方案,本科生在四年期间实际上有三次自主选择的机会:第一次选择是按照学科大类招生以后,使学生能够自主选择通识教育、新生研讨课程模块;第二次是通过制定专业的准入准出标准使学生自主选择专业教育的主修方向;第三次是建立人才分类培养机制,即三条培养路径,使学生自主选择他们未来的发展途径。通过三次选择把自主权交给学生,很符合学生个性发展的需要。学校近年来的毕业生大概有 50%是选择就业的,另有 50%是选择在国内或者国外继续攻读研究生。为了使选择就业的学生在离开学校之前就做好准备,我们建立了就业创业的课程计划来供学生选择。通过这些选择来确保学生能够发挥自己最大潜能,能够按照自己的志趣和愿望来学习。另外我们还通过优化教学内容,缩减课程总学分和必修学分,增加自由选修学分,来为学生自由学习提供更大的空间。

“三三制”本科教学模式,实际上是一个牵一发而动全身的系统工程,所以在推行的过程当中,我们感觉到还存在很多的挑战。其一,教师和教育观念需要进一步转变。现代科学体系包括了自然科学、社会科学、人文科学三大类,每一大类又由一系列的既相互独立又相互联系的学科组成,这些学科的产生和发展几乎都是以西方逻辑分析和实验思想为基础,而不少教师主要受中国传统的学术文化影响,对知识规律增长的认识,仍然没有完全摆脱“经、史、子、集”式的整理,综合和诠释的模式,不能很快适应现代大学教育思想和教学方法发展的需要。其二,教育资源紧缺。其中最缺乏的是优质教学资源。根据这个改革方案,学生在经过通识教育培养阶段以后,要进入到专业培养和多元培养两个阶段。在专业培养阶段,由于长期实行专业教育的模式,所以有充足的专业教育课程来供学生选择,这方面问题是不大的。但是在通识教育和多元培养阶段,教学资源和课程资源就相当缺乏,特别是高水平的跨学科的通识课程、跨专业的学术类课程和创业类课程的方面,准备还是不够。

根据以上情况,我们决定,到 2020 年,在《国家中长期教育改革和发展规划纲要》的指导下,要进一步解放思想,改善教育方案,完善和改进“三三制”的模式,逐步达到世界高水平办学的水准,具体地来讲,有 5 项任务。

加强教师队伍的建设。一方面我们要大力地吸引优秀的留学人员回国,提高师资的力量,改善学校学术的氛围和科研教学体制;另一方面,改革教师的评价体系,加大对优秀教师的政策支持和奖励力度,尤其是鼓励教师把教学

双轮驱动 混合发展 建设一流大学

◆杨 卫

中国高等教育要上质量、上水平、由大变强,需要由一批高水平一流大学来引领。如何建设中国特色一流大学,我的想法如下:

一、中国大学发展:应走一条学术权力和行政权力双轮驱动的混合型道路

目前对中国建设世界一流大学的说法众说纷纭。尽管大家都能看到这些年中国大学的飞速发展和取得的成就:无论是数量的增长,还是质量的提升,都感到非常鼓舞。以这种发展趋势,中国真正实现世界一流大学的目标应为期不远了。但也有不少媒体和教育批评家显得并不那么积极乐观,而是认为中国高等教育的发展、世界一流大学的征程并不尽如人意。他们主要忧虑的是:现在的学术精神受到了一定的侵蚀,认为中国大学缺少如一般西方大学非常追求的“院校自治、学术自由、通识教育”等为核心内容的现代大学制度建设。还认为我们的培养计划过于狭窄,太专门化了;很多高校对教师的评价是基于绩效的评价,有点像杀鸡取卵的情况。

以我个人的看法,我觉得中国大学的发展、尤其近一二十年的发展,和西方那种已经比较成熟的发展道路比

和科研有机地融合起来。同时,要改善教授的教学工作条件,建立健全助教制度,对年轻的教师和研究助教在政策和待遇上给予支持。

开设更多新生研讨课。初步建成完整的通识教育课程体系,在这个方面,我们将学习世界一流大学的经验,加强对通识教育课程和专业教育课程衔接问题的研究,加大从大一到大四课程梯度的研究与建设,加大对大三本科生的科研项目的投入,同时建设形式多样的大四顶峰课程,使学生在走出校门的时候就具有明确的学术目标、人生目标和强烈的社会责任感。

启动本科专业基础精品课程计划。在每一个学科重点建设几门专业基础课程和专业骨干课程。在“三三制”的第二阶段,把学科中最基本的专业基础课程和研究方法课程

较,走的是不太相同的一条道路,我称之为“混合型”的模式。它跟英国、德国、美国发展高等教育的情况不太一样,不可能完全照搬像学术自由、院校自治和通识教育这样的道路,相反,走的却是学术权力和行政权力相结合、院校自治和中央政府指导相结合、通识教育和专业教育相结合的混合型的发展模式。我们现在很多的高校,都认为应该更强调学术权力,更强调院校的自主权,也更强调在教育中引入通识教育的模式,但这种混合型模式在现阶段的中国国情下还无法改变,应该是在双轮驱动下寻求发展的。我们应更多地关注和思考:如何更好地实现学术权力和行政权力的双轮驱动?如何为了更有效地争取资源,把学校自主的发展和能够争取中央政府、地方政府的资源结合起来?在大学本科教育过程中,如何寻求通识教育和专业教育的结合?

为什么要采取这种混合型的模式?主要原因有三点:一是中国高等教育的发展非常快,如果一所学校想稳步的、按原有节奏发展的话,可能过十年、二十年就落在别人后面了,必须寻求一条非凡的、超常规的、跨越式发展道路;二是中国的企业在研发方面还没有到一个非常成熟的阶段,还不能独立承担起技术创新体系建设的双重任务,所以

建设好,以帮助学生建立扎实的专业基础。

建设一批高质量的跨学科课程和创业就业类课程。鼓励教师开展进行跨学科合作教学,培养学生奉献社会的使命感。

加强学生的国际意识和全球观念。通过加大师生国际交流的规模来开发更多国际化课程合作和项目,扩大学生的国际视野,提高学生的国际交流与合作能力。

在明确提高质量是高等学校核心任务的今天,有志于建设一流大学的高水平大学,必把创新人才培养模式,强化办学特色放在突出地位。南京大学积极探索本科教学新模式,就是基于这样的考虑。我们将在不懈探索中加以完善。

【作者系南京大学校长】

(责任编辑:韩廷斌)