

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2020.06.006

欢迎按以下格式引用:马俊敏.普林斯顿大学本科人才培养模式及其对我国世界一流大学建设的启示[J].高等建筑教育,2020,29(6):40-46.

普林斯顿大学本科人才培养模式 及其对我国世界一流大学建设的启示

马俊敏

(华南理工大学 公共管理学院,广东 广州 510640)

摘要:人才培养是建设世界一流大学的重要抓手。落实人才培养核心地位,推进人才培养模式改革,是一流大学建设的题中应有之义。探讨现有世界一流大学本科人才培养模式,对我国世界一流大学的建设有着重要的借鉴意义。研究发现,普林斯顿大学在人才培养目标、课程设置方式、人才培养制度、学业评价等方面的成功经验,对创新我国研究型大学本科人才培养模式有着重要的启示,对加快我国世界一流大学建设的步伐起着举足轻重的作用。

关键词:普林斯顿大学;本科人才培养模式;一流大学建设;启示

中图分类号:G648 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2020)06-0040-07

百年大计,教育为本。在知识经济时代,国家间的竞争越发表现为人才的竞争,作为人才培养主体,高等学校责无旁贷。自20世纪90年代以来,我国相继实施“985工程”“211工程”“优势学科创新平台”和“特色重点学科项目”等重点建设,有效地推动了一批重点高校和重点学科的迅速发展,部分高校正向世界高水平大学迈进,带动了我国高等教育整体水平的大幅度提升,为我国经济社会的持续健康发展作出了重要贡献。为了进一步加强资源整合,创新实施方式,2015年国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(以下简称《总体方案》),明确提出坚持“以一流为目标、以学科为基础、以绩效为杠杆、以改革为动力”的原则,加快建成一批一流大学和一流学科^[1]。2017年教育部、财政部、国家发展改革委印发《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》(以下简称《通知》),公布了世界一流大学和一流学科(简称“双一流”)建设高校及建设学科名单。根据《总体方案》与《通知》,各省、自治区、直辖市以及高校积极响应国家的号召,相继出台了建设方案,世界一流大学建设正式拉开帷幕。

从我国42所世界一流大学建设高校公布的《一流大学建设高校建设方案》的内容来看,人才培养是一流大学建设的重要任务,研究一套适合我国国情、校情的人才培养模式是加快建成世界一流大学的重要推手。世界一流大学既是民族的,也是世界的,因此,一流大学的建设既要立足于本土,又要借

修回日期:2019-10-29

作者简介:马俊敏(1994—),女,华南理工大学公共管理学院教育学原理专业硕士研究生,主要从事高等教育人才培养研究,(E-mail) 1252574984@qq.com。

鉴国际经验。本文旨在对普林斯顿大学本科人才培养模式进行探究,以期为我国一流大学的建设提供借鉴。

一、普林斯顿大学概况

研究发现,当代美国的研究型大学注重产、学、研的高度结合,在四大世界大学学术排行榜中均处于领先地位。虽然大学的质量和水平不能完全视排名而定,但大学排行榜的指标涉及教学、科研以及校园生活的方方面面,在很大程度上能反映大学的整体面貌。普林斯顿大学是美国最古老的大学之一,也是八所常春藤盟校之一,素有“美国学者与政治家的摇篮”之称^[2]。2014—2018年间,普林斯顿大学在四大大学排行榜中名列前茅,其本科教育更是以“小而精”的特点闻名世界,现在校本科生仅5 260人。雪莉校长曾指出:“小就是美!正因为我们不需要什么都做,我们才能集中精力和资源来干两件事情,一是非常严格的本科生教育;二是非常学术化的研究生教育。我们把这两件事情做到了极致。”^[3]正如雪莉所言,普林斯顿大学在其两百余年的发展历程中,培养了一批出类拔萃的人才,其中最为突出的有17位诺贝尔奖获得者、2位美国总统、3位美国最高法院法官,校友遍布全球155个国家。

二、普林斯顿大学本科人才培养模式

人才培养模式是高校进行人才培养的一套基本流程,指在一定的现代教育理论、教育思想指导下,按照特定的培养目标和人才规格,以相对稳定的教学内容和课程体系、管理制度和评估方式,实施人才教育过程的总和^[4]。主要涉及人才培养目标、课程设置方式、人才培养制度以及学业评价方式四个方面。基于此,本研究以这四个方面为着眼点,对普林斯顿大学本科人才培养模式进行探讨。

(一) 人才培养目标:精英

创办于1747年的普林斯顿大学在其两百多年的发展历史中,其校训由“普林斯顿为国家服务”转变为“普林斯顿为国家服务,为世界服务”,服务是普林斯顿大学作为文科大学的核心使命^[5],而服务职能的履行离不开优秀的人才。早在伍罗德·威尔逊出任普林斯顿大学第13任校长时便提出大学教育是精英教育的观念,在精英教育观念的指导下,威尔逊校长认为普林斯顿大学学生在4年大学学习后必须成为一个“世界人”,即具备世界的眼光和精神,与此同时,也要成为真正的专家。前者需要通识教育,以获得广博的知识和开阔的视野,后者需要系统性的专业教育,以实现知识的精专。普林斯顿大学极度重视学生综合素质与能力的培养,曾任院长的格尔格斯说过:“学校本科教育的基本目标是期望学生4年学习之后,具有融会贯通的分析能力,具有准确简练的表达能力,能够从字里行间领会作者的本意和暗示,能够欣赏科学和懂得辩论的优美,有勇气支持正确的见解,理解人类认识的局限性,懂得没有行动将一事无成。”^[6]由此可见,普林斯顿大学在培养精英的方式上,注重对学生进行知识传授的同时,更注重对学生核心竞争力与“可迁移性”素质的培养,这种“可迁移性”体现在不同专业、不同行业与不同文化之间。

(二) 课程设置:通专并重,强调交叉

为了使学生具有“为国家服务,为世界服务”的学识和能力,普林斯顿大学实施了一系列积极的措施,这些措施在课程内容上体现为通识课程与专业课程并重,在课程设置方式上表现为强调交叉。

目前,普林斯顿大学在课程结构上实行“通识课+专业预修课+专业核心课+自由选修课”的模式。为了促进学科的交叉,实行跨学科选修并在各专业的课程结构中注入交叉课程成分。学校规定大学

一、二年级的学生主要以通识教育为主,主要任务是打基础,三大大四的学生才以专业课的学习为主。并要求每位本科生必须在自然科学、社会科学、文学艺术和历史哲学四个领域各选择两门课程进行学习,以加强学生对科学技术、历史沿革、人类思想文化等的了解。在自由选修课中,普林斯顿大学还开设了40多门交叉学科证书课程,以促进跨学科教育的纵深发展。无论是在专业设置、课程安排还是研究方向上,各专业学院都努力与其他学院相互联系、相互交叉、相互促进。此外,普林斯顿大学十分重视对本科生科研能力的培养,积极开展跨学科建设,非裔美国人研究、艺术与考古学、中东研究等几十个跨学科项目为本科生提供了多种多样的选择。大学跨学科研究中心下设的13个研究中心与实验室中,有8个肩负着本科生教学培养的重任,为本科生参与学科领域内的前沿研究提供了良好的平台。

(三) 人才培养制度:完备化

作为规范办学活动的重要手段,制度能把分散在学校各个不同领域、从事不同工作成员的力量有机地结合在一起,从而使学校的办学理念转变为全校师生员工共同的理想追求和统一的行为实践。为保障本科教育质量,普林斯顿大学建立了一系列重要的人才培养制度^[7]。

第一,多元的入学制度。普林斯顿大学秉承机会均等的理念,遵循对个人信仰和人格特征的非歧视原则,以开放、包容的姿态接纳来自世界各地具有不同文化背景与阅历的优秀人才。学校设置招生办公室负责招生工作,其招生录取过程极为严格,录取率低至7%左右。在招生过程中,学校以智育水平、品格质量、为学校作出贡献的能力,以及未来在本专业和社区中起到领导作用的潜力这4项指标来评价一个学生是否优秀。此外,学生的成绩、综合能力与潜力、处世经验、特殊才能、兴趣爱好等都会被纳入考察范围。

第二,导修制度。导修制是普林斯顿大学独特的教学传统,最初是由威尔逊校长设立的。他认为学生不是到大学来接受知识的,而是来获得知识的,其设立的初衷是改变传统的一言堂的授课模式,培养学生独立、主动获取知识的能力。导修制即将学生分成10~12人的小组,进行导师指导下的个人阅读和小组讨论,从而弥补课堂教学的不足。导修课的主要目标是培养学生的研讨能力,在课前,导师要挑选长度适中、观点丰富的内容作为阅读材料,并提前发放给学生,引导学生为课堂讨论做好充分准备;在课堂上,教师扮演的是组织者和引导者的角色,组织学生就阅读材料进行讨论,引发其思考,并在讨论后,归纳各个学生的讨论意见供全体学生参考。为了提高导修课质量,普林斯顿大学教育中心专门推出了“导修课指南”,从营造学术环境、明确学习目标、组织导修课、拓展并深化讨论、考核方法等多方面为教师提出建议。

第三,独立开展科研制度。这是普林斯顿大学本科生教育的重要特色。独立开展科研制度就是要求每个本科生必须在导师的指导下独立完成研究工作,这为本科生接触学科前沿与尖端设备提供了重要的平台。普林斯顿大学对本科教育的重视程度可见一斑。一般来说,独立研究工作从大三开始,虽然不同专业的研究工作不尽相同甚至千差万别,但都要求学生自己选定研究课题,收集材料,分析研究,得出结论,撰写论文。无论是文科还是理工科学生,毕业前都必须完成一个初级报告或研究项目以及一个高级论文^[8]。这项制度不仅锻炼了本科生的分析能力,提高了他们的科研学术能力,培养了他们的责任心与自信心,而且也让学生在与导师的沟通交流中,训练人际交往能力。这项制度成为普林斯顿大学卓越本科教育的重要支撑。

第四,海外留学制度。普林斯顿大学一直非常鼓励和支持本科生通过海外学习获得国际教育经验,认为这是帮助学生理解世界、成为世界公民的绝好机会。普林斯顿大学的学生通常会将他们在国外的经历称为“改变生活”,并将他们的国际经历视为大学生涯中最有价值的特色之一^[9]。在本科培

养期间,任何专业的任何本科生都可以在遍及 40 多个国家 100 多个地区的海外留学项目中进行取舍,通过一个学期或者一年时间的海外学习来提升自己的综合能力与素质。但在海外学习结束后,校方将对学生的学习情况进行检查。因此,所有学生在海外提交的作业及论文必须留存副本,在学校给学生确认学分前,每个学生必须上交一份海外学习总结及评价手稿,否则,学生将得不到海外学习的学分。

第五,住宿学院制度。“学院制”缘起于牛津大学和剑桥大学,普林斯顿大学也继承了这一传统。目前,普林斯顿大学拥有 Butler 住宿学院、Mathey 住宿学院、Whitman 住宿学院、Wilson 住宿学院、Rockefeller 住宿学院、Forbes 住宿学院等 6 个住宿学院,并规定所有一、二年级的学生必须住在住宿学院,高年级学生可以选择宿舍。2017 年,普林斯顿大学发布规划,拟建设一个新的住宿学院。

所谓住宿学院制,是指在每个住宿学院设置院长、学监、教学主任和学生生活主任,将不同专业的学生集中在一起居住,以学院为中心为新生和大二学生提供学术建议,鼓励高年级学生和研究生担任住宿学院顾问,以使不同年级、专业的学生得以相互交流、相互沟通,从而消除专业之间的壁垒。普林斯顿大学为所有的本科生提供住宿,现有本科在校生 5 260 人,其中住校生占 98%^[10]。在这种制度下,宿舍是一个小型的学习型社会,餐厅、休息室、计算机房、学习区、图书馆、洗衣房、公共厨房以及相关教师是每个住宿学院的标配,新生研讨会和写作研讨会通常在住宿学院的教室举行。住宿学院制为不同专业的本科生提供了在日常学习与生活中相互交流的平台,使学生有机会了解不同学科的理论与方法,从而以不同的视角来思考问题,促进学生广博性思维的形成。普林斯顿大学住宿学院提供四年或两年的住宿选择,这两类住宿学院之间实行配对模式,配对的两个学院之间可以资源共享,这样的体系有利于实现新老学生之间的交流与互动,为高年级学生指导低年级学生提供了一个很好的平台。

(四) 学业评价方式:灵活多元

学业评价是人才培养过程中的重要一环,也是检验人才培养质量的有效手段。普林斯顿大学不拘泥于以分数的高低来评判学生的学业成绩,其学业评价方式多种多样,如课程学习评价、创新成果评价和实践活动评价等。课程学习评价是指对学习过程及结果所作的评价,包括课堂发言情况、随堂测验成绩、课后作业完成情况等;前面提到普林斯顿大学高年级学生必须独立完成研究并撰写学术论文,创新成果评价便是对学生科研成果的创新性进行评价的重要方式,通过答辩才算合格;实践活动评价以其学术价值、社会价值以及学生在活动中的进步为标准,注重对学生在活动过程中的表现进行考查与评价,对他们在团队中的收获与贡献尤为看重。

三、对我国世界一流大学建设的启示

“双一流”不仅体现为“一流大学、一流学科”,其内核是“落实立德树人根本任务,培养一流的拔尖创新人才”^[11]。人才培养作为“双一流”建设的重要抓手,应受到高度重视。普林斯顿大学在其本科人才培养过程中所秉承的理念和方式对我国研究型大学本科人才的培养有着重要的启示,对我国世界一流大学的建设有着重要的借鉴意义。

(一) 树立科学的人才培养目标

普林斯顿大学以培养为国家与世界服务的精英为目标,这种精英的培养是建立在通识教育与专业教育的基础之上的。在人才培养环节,兼顾知识传授与能力培养,尤其是“可迁移性”能力的培养。与之相比,我国的高等教育更像是一种职业教育,旨在为各类职业输送接班人。而教育的本质是培养人,研究型大学作为培养综合性高素质人才的重要载体,在人才培养的过程中,一方面,要以国家治理与全球治理为出发点和落脚点来考量人才培养目标的合理性,落实立德树人根本任务,将思想政治教育贯

穿教育教学全过程,激发学生的社会责任感,培养具有“修身齐家治国平天下”的远大理想与宽广格局的人才;另一方面,我们身处知识以指数级速度更新的21世纪,学科知识更新周期缩短为2~3年,这要求高校对知识传授与能力提升二者不可偏废,仅注重对现有知识的传授无法满足高素质人才培养的需要,更重要的是加强“可迁移性”能力的培养,如探索与分析、批判性与创造性思维、写作与口头表达等,着力培养具有核心竞争力的高端人才。与此同时,树立精专与广博并重的教育理念,融精神提升和学术训练于一体,坚决杜绝一切把大学办成培养社会劳动力机构的行为。

(二) 完善交叉课程与通识课程的设置

我国高等教育培养“专才”的理念是20世纪五六十年代学习苏联的结果,院系调整后专业划分十分狭窄,这种培养模式在当时有利于专业化人才的快速培养,符合建国初期我国经济社会建设的需要。而在经济社会飞速发展的今天,政治、经济、文化与科学技术相互影响、相互交融的程度日益加深,面临的问题日益复杂,原有的单一学科背景下培养的人才已经难以适应社会发展的需要,“专才”培养模式的“窄”“专”“死”弊端日益暴露出来,对“宽”“通”“活”的呼声日益高涨。在这种形式下,作为完善学生知识体系有效方式之一的交叉课程应运而生。在新时期,创新性成果多产生于交叉学科领域,培养基础知识扎实、创新能力突出、学科知识面广、具备交叉学科知识的拔尖创新人才是各个高校人才培养的题中应有之义。我国研究型大学应在现有专业教育的基础上,促进学科之间的交叉渗透,争取建设一批高水平的跨学科课程。这种跨学科可以体现为课程本身具有跨学科的属性,也可以表现为不同学科课程的组合。此外,加大不同学科课程设置的数目比例并优化课程结构,使得多学科知识嵌入课程之中,并借助教学活动内化为学生的知识、素质与能力^[12],以此来完善交叉课程的设置,推进跨学科人才的培养。与此同时,通识教育作为培养“全人”的有效手段已经为国际认可。曾任芝加哥大学校长的哈钦斯说过:“发展通识教育才符合现代大学之道——只有通识教育,才能沟通不同专业、建立共同的文化语言;也只有通识教育,才能沟通现代与传统,使文明不致断裂。”^[13]因此,我国的研究型大学应树立“全人”的培养理念,不断深化教育教学改革,致力于学生综合素质的培养与健全人格的塑造,坚定不移地走“宽口径、厚基础、复合型”的高级人才培养之路。

(三) 建立完备的人才培养制度

通过研究不难发现,完备的人才培养制度是普林斯顿大学人才培养的又一特色。在建设一流大学宏伟目标的引领下,我国研究型大学必须高度重视人才培养制度的改革与创新。

(1) 在招生制度上,自1977年恢复高考制度以来,这一制度为我国经济建设培养了经济人才,促进了经济社会持续健康的发展,为中华民族伟大复兴的实现奠定了坚实的人力基础。但随着时代的发展和社会需求的变化,这一制度的弊端日益凸显,如在一定程度上导致了应试教育之风盛行、不利于素质教育的推进和拔尖创新人才的培养等。因此,新一轮高考改革中提出着力改革考试形式、内容与招生录取机制。在招生环节中,将包括德智体美劳在内的学生综合素质纳入考查范围,着重加强对学生社会责任感、创新精神与实践能力的考查,主要包括学生的思想品德、学业水平、身心健康、兴趣特长、社会实践等,在秉承公平、公正、公开的原则上,建立多元化的人才选拔制度,拓宽人才选拔渠道,不拘一格降人才。此外,进一步扩大高校招生录取自主权,给予高校根据国家要求与自身特色自主决定考试科目的权利,着重加强对学生独立思考和灵活运用能力的培养。

(2) 实行导师制。小班化教学的辅导制度弥补了现有班级规模过大的不足,是对传统一言堂教学方式的重要改进和完善。一方面,导师作为引导者要为学生营造良好的讨论氛围,促进师生互动,激发学生的学习兴趣,鼓励学生发现问题、解决问题,调动学生学习的主动性、创造性,提升学生独立思考能

力。另一方面,导修制改变了传统对立的师生关系,对教师有着较高的要求。拉斯夫语言教授艾莫森总结了导修课的黄金法则:一是停止讲授,把注意力转向学生关注和好奇的问题;二是采用特殊开场白:针对问题,事先安排一位学生做简要陈述;三是学会倾听:了解学生对文献的看法;四是适当调控:防止讨论成为个人秀^[14]。因此,要严格把关辅导教师的选拔流程,选择热情、有能力、负责任的教师担任导师。此外,为了避免导修课流于形式,应加强考核,详细记录学生的课堂发言情况,并按期反馈给各位学生,帮助他们了解自身的情况,认识到不足之处并加以克服。

(3) 建立独立开展科研制度。作为大学两项重要的职能,教学与科研都不能偏废,在紧抓教学的同时也要注重科研工作地开展。就目前而言,我国高校规模普遍过大,为所有本科生提供科研机会显然不切实际,因此,可以先吸收部分有志于科研的优秀高年级本科生参与科研项目,并安排导师对其进行指导与帮助,为其接触本学科领域的先进成果、将理论与实践结合起来提供平台,为进一步深造打下扎实的基础。

(4) 鼓励学生海外留学。海外留学成为全球化时代各国高等教育关注的重点,自1946年《富布莱特法》颁布至今,美国海外留学的政策大致经历了培养精英外语人才、发展全球胜任力、实现全球胜任力三个阶段。由此可见,海外学习是提升外语能力、了解外国文化、培养开放和包容精神、具有国际视野的有效方式。因此,国家和高校应大力支持海外留学项目的开展,让学生在本科学习阶段有机会获得1学期至1学年的海外学习的经历,培养具有国际视野的高精尖人才。与此同时,建立相关考查制度,对学生的海外学习成果进行验收。

(5) 推进住宿学院制度的建立。住宿学院制融学习与生活为一体,打破了学科与专业之间的隔阂,为来自不同专业、不同年级、不同文化背景的学生提供了一个轻松愉悦的交流环境,有助于其思想的碰撞、思维的活跃以及视野的开阔。由于我国的大学生普遍住校,而住宿学院制的开展需要大量的人力、物力、财力资源,所以这一制度的实行并不是朝夕之间的事情,需采取逐步试点的方式进行。给每个住宿学院配备齐全的设施,安排院长、教务长以及相关教师进行管理,鼓励高年级学生对新生进行学习与生活上的指导,促进住宿学院更好地发挥其隐性教育的功能。

(四) 革新学业评价方式

与普林斯顿大学的学业评价方式相比,我国的学业评价方式长期存在过度注重结果评价而忽视过程评价的弊端,虽然近年来有所转变,但有流于形式之嫌。普林斯顿大学的学业评价方式值得我们认真学习和借鉴。首先,在评价范围上,改变过去一味重视结果评价的作风,在评价时引入过程性评价,注重对学生上课发言、随堂测验、作业完成情况的考查;在评价依据上,降低考试分数的比重,重视对学生创造能力、思维能力、实践能力以及综合素质的考查,尽量做到全面、客观地评价每一位学生;在评价的方法上,改变以考试为主的单一方法,探索更多元的学业评价方法,如开展实践活动,根据学生在活动中的表现予以评定。

四、结语

普林斯顿大学以其别具一格的本科人才培养模式跻身于世界一流大学前列,对我国高校建设和人才培养有着重要的启示意义。我国高校在立足本土、坚持自身特色的基础上,取之精华,弃之糟粕,以

推动高校人才培养模式改革,从而加速世界一流大学建设的进程。

参考文献:

- [1] 国务院. 关于统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知[EB/OL]. (2015-11-05) [2018-12-06] http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm.
- [2] 陈翠荣,王坤庆. 小而精:普林斯顿大学办学特色分析[J]. 高等教育研究,2009,30(4):105-109.
- [3] PrincetonToday[EB/OL]. [2018-12-13]. <http://www.princeton.edu/main/about/facts/>.
- [4] 陈庆祝,王玉. 香港高校的人才培养模式考察及启示——以香港理工大学为例[J]. 高教探索,2014(1):105-109.
- [5] In Service of Humanity[EB/OL]. [2018-12-16]. <https://www.princeton.edu/meet-princeton/service-humanity>
- [6] 肖木, 丽日. 普林斯顿大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1992.
- [7] 蓝劲松, 宋吉缮. 现代大学制度:从制度链、制度网到制度体系——以普林斯顿大学人才培养制度为例[J]. 中国大学教学, 2003(6): 27-28.
- [8] Office of Undergraduate Research[EB/OL]. [2019-01-03]. <https://undergraduateresearch.princeton.edu/independent-work>
- [9] Office of International Programs[EB/OL]. [2019-01-05]. <http://www.princeton.edu/oip/sap/about-sap/>
- [10] Facts & Figures[EB/OL]. [2019-01-13]. <https://www.princeton.edu/meet-princeton/facts-figures>
- [11] 姜晓萍. 一流大学拔尖创新人才培养的两个维度[J]. 中国高等教育,2018(1):41-42.
- [12] 王娜,黄巨臣. 推进跨学科建设:我国世界一流大学形成的路径选择[J]. 现代教育管理,2018(5):24-29.
- [13] 魏志强. 通识教育与核心价值观塑造——美国高校通识课程改革及其启示[J]. 当代教育科学,2018(9):93-96.
- [14] 朱波. 普林斯顿大学导修制探微[J]. 江苏高教,2010(3):147-149.

The talent training mode for undergraduate of Princeton University and the enlightenment to the construction of world-class universities in China

MA Junmin

(School of Public Administration, South China University of Technology, Guangzhou 510640, P. R. China)

Abstract: Talent training is an important starting point in the construction of first-class universities in the world. Carrying out the core position of talent training and promoting the reform of talents training mode is the proper meaning of the construction of first-class universities. It is of great significance for the construction of world-class universities to explore the mode of undergraduate talents training in world-class universities. It is found that the successful experience of Princeton University in the fields of talent training goal, curriculum arrangement, talent training system, academic evaluation and so on has important enlightenment significance to the innovation of undergraduate talent training mode in research-oriented universities of our country. It plays an important role in speeding up the construction of world-class universities in China.

Key words: Princeton University; undergraduate talent training mode; first-class university construction; inspiration

(责任编辑 王 宣)