

文章编号: 2095-1663(2022)04-0001-08 DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2022.04.01

世界一流大学的本质特征是什么?

——兼论本科教育与研究生教育在一流大学中的地位

袁广林

(铁道警察学院, 郑州 450053)

摘要: 举目全球, 世界一流大学无不以高水平原创性科学研究、培养高层次拔尖创新人才和政商领袖对国家乃至人类社会发展作出杰出贡献而享誉世界, 由此而来, 高水平的原创性科学研究和与其相伴而生的高质量研究生尤其是博士生教育成为其突出特征。而世界一流本科教育主要为学生将来成为某一领域的专家和职业生涯发展打下坚实的基础, 它既非全由世界一流大学举办, 也并非所有世界一流大学都能办好世界一流本科教育。如果过于强调世界一流本科是世界一流大学的重要基础和前提条件, 既不利于建设世界一流大学, 也会挫伤一些教学型高校办好世界一流本科教育的主动性和积极性。

关键词: 世界一流大学; 世界一流研究生教育; 世界一流本科教育

中图分类号: G643

文献标识码: A

在当下我国建设世界一流大学进程中, 高教界几乎不约而同地认为, 它首先要办世界一流的本科教育, 否则就不能称之为世界一流大学。如有观点认为, “一流本科是一流大学的基本特征”“一流本科教育是建设一流大学的重要途径和有效方法”“没有高质量的本科, 就建不成世界一流大学”。很显然, 他们认为办好世界一流本科教育是办好世界一流大学基础性前提性条件。这是否意味着, 世界一流大学的本科教育必然都是世界一流的? 或者说, 举办世界一流本科教育的高校是否都应该是世界一流大学? 根据国际高等教育的经验, 显然是否定的。在此基础上, 我们就不得不继续追问, 世界一流大学凭什么才成为世界一流? 它有哪些重要特征? 它是应该办世界一流的研究生尤其是博士生教育还是办世界一流的本科生教育? 目前学界对此还存在模糊认识。如果不澄清这种认识误区, 将导致我国世界一流大学和世界一流本科建设在措施上不得要领, 在效果上不尽人意, 既不利于建设世界一流大学, 也不利于培养拔尖创新人才, 更不利于非世界一流大

学建设高校心无旁骛地提高本科教育质量, 举办世界一流的本科教育, 培养世界一流的本科人才。

本文主要采取历史与逻辑相统一的方法, 通过对德国、美国世界一流大学的发展过程历史考察与其内在逻辑分析的有机结合, 客观、深刻地揭示世界一流大学的本质特征及其发展规律。在此基础上, 澄清世界一流大学究竟是办好世界一流研究生教育还是世界一流本科教育的认识问题。同时, 对怎样办好我国的世界一流大学和世界一流本科教育提出一些建设性建议, 期望能对我国提高世界一流大学建设的理论理性和行动自觉有所裨益。

一、什么样的大学是世界一流大学

要澄清世界一流大学究竟是办世界一流研究生教育还是世界一流的本科教育, 我们首先要明确什么是世界一流大学? 什么是世界一流的本科? 这是建设世界一流大学和世界一流本科的一项奠基性工作。关于何为世界一流大学, 目前学界研究很多。

收稿日期: 2022-03-28

作者简介: 袁广林(1962—), 男, 河南信阳人, 铁道警察学院副校长, 教授, 教育学博士。

概言之,世界一流大学应是具有全球的视野,主动承担促进民族国家和人类社会发展的责任与使命,以科学的办学治校育人理念和治理机制,创造具有突破性的重大科技成果和先进思想文化观念,培育能够担当民族国家大任、参与全球治理的领袖人才,为民族国家和人类社会作出突出贡献的大学^[1]。如睦依凡教授认为,“拥有一流的学术实力,做出了一流的学术贡献,从而获得社会高度认可的学术声誉”是世界一流大学3个基本特征^[2]。阎光才教授基于对世界一流大学现实的分析认为,它具有以下共性特征:一是良好的研究氛围与卓越的本科和研究生尤其是博士生教育;二是专注于重大科学发现与重大技术难题的突破;三是最为卓越的智力资源;四是丰富的经费来源渠道与使用的相对自主;五是有远见与高效的领导核心与相应体制^[3]。我们认为,这5个共性特征中前三个是核心,后两个是重要保障,后者虽然是世界一流大学不可或缺的,但也是办好任何层次的高等教育所必须的。

为了更深刻地认识世界一流大学的本质特征,我们采取历史与逻辑相统一的方法对其进行深入分析,因为如果离开对世界一流大学发展历史的考察,我们无法准确地分析和真正理解世界一流大学的本质特征。一方面,通过对世界一流大学发展历史表现出来的逻辑来认识其本质,另一方面,通过对世界一流大学发展历史的梳理更清晰地关照其现实发展。回顾世界高等教育发展史,我们不难发现,世界一流大学无不把科学研究作为大学的核心任务。1810年开创现代大学先河的柏林大学,在大学发展史上首先将科学研究引入大学,改变了中世纪大学是一个纯粹的教学机构的性质。自成立时起,它就确立科学研究在学校中的主导地位,将致力于科学研究作为核心追求,把授课效能仅作为次要要求,为“科学而生活”成为大学新的理想,把“教学与研究相统一”作为重要的办学原则,认为大学教师的首要任务是自由地从事“创造性的学问”,强调尊重自由的学术研究和追求学术卓越,在教学与研究相结合原则的主导下,创办研究所和习明纳,致力于医学和自然科学的研究和教学,不仅产出一大批原创性的重大研究成果,使科学研究能力执世界之牛耳,成为能够影响世界学术发展的主导力量,还激发了学生对科学的求真精神、怀疑批判精神、自由探索精神,培养了大批世界级科学研究者,可谓科技人才辈出、科技成果不断涌现,极大地推动了世界科学的发展和

进步。统计表明,在第一次世界大战前,全部诺贝尔自然科学奖得主16人中有14人是德国学者,而美国仅有2人。值得注意的是,德国14名诺贝尔奖得主全部都是大学教授,仅柏林大学就有8人^[4]。柏林大学的成功,使科学研究的精神在德国大学中蔚成风气。由于德国一些大学在科学研究上的巨大成就,使其成为世界公认的学术中心,德国许多大学也因此被认为是当时的世界一流大学。

美国效法德国建设世界一流研究型大学并“青出于蓝而胜于蓝”。德国世界一流大学的兴盛吸引了大量英、美等国的留学生,据统计,第一次世界大战前的100年有数万名美国学子留学德国^[5],他们又把德国大学重科学研究的思想带回美国,正如留德学生罗伊斯所言:“一个初到德国的人对理论生活的可能性仍抱有怀疑的态度,回国后即成为一名为了求知而将时间都用在纯粹知识上的理想主义者,他决心对大量的人类知识储藏作出贡献,渴望有机会帮助建立美国大学。”^[6]曾经先后执掌密歇根大学的塔潘、安吉尔,康奈尔大学首任校长怀特,耶鲁大学校长波特,哈佛大学校长艾略特,约翰·霍普金斯大学首任校长吉尔曼,克拉克大学首任校长霍尔等等,都曾经留学德国。他们既是德国大学思想理念的崇拜者和积极传播者,又是美国研究型大学创建者和实践者。如霍尔在克拉克大学将教师的主要任务定位于开展高深学问的研究。在他们的努力下,科学研究在美国大学深深地扎下根,研究型大学纷纷崛起。20世纪20年代以后,美国大学的科学研究水平迅速超过德国,雄踞世界科学霸主地位,一批美国大学成为世界一流大学,世界科学中心也随之从德国转移到美国。时至今日,无论全球哪个大学排行榜,排名世界前10位的大学,美国稳占8席。从20世纪初至今美国一直保持世界高等教育中心和科学中心的地位,目前还看不出有任何衰落的迹象。由此我们可以肯定地说,世界一流大学都是研究型大学,正是对科学研究的高度重视才使得美国一批大学走向世界一流。我们因此也认为,世界一流的科学研究水平是世界一流大学的本质特征,是世界一流大学不断前进的动力源泉。纵观全球大学,如果它不能够承担最前沿领域的科学研究,没有在基础科学领域有重大发现和尖端技术领域有重大突破,如获得诺贝尔奖级别的研究成果,就很难号称世界一流大学。

世界一流大学更关注学术前沿,生产原创性知识,为人类知识发展做出创造性贡献,推动人类社会的进步和发展。它强调知识、学问的专与深,尤其是科研成果在推进知识发展和社会进步的作用和影响力。加州理工学院是全球著名的一流大学,截止至2018年10月,它有73位教授、研究人员及校友获得诺贝尔奖,平均每千名毕业生就有1人获奖,毕业生获得诺贝尔奖密度为世界一流大学之冠。此外,该校还有6位图灵奖、4位菲尔兹奖得主。截至2019年3月,麻省理工学院的教授、研究人员及校

友共获得93个诺贝尔奖、8个菲尔兹奖以及26个图灵奖。从全球范围来看,1901—2001年的百年间,诺贝尔奖颁布获奖者总数的73%是大学教授^[4]。1901—2019年全球诺贝尔奖得主最多的30所大学(见表1),它们无一例外的都是世界上享有盛名的一流大学,其中,美国19所,德英两国各4所,法国、丹麦、瑞士各1所。同时也表明,世界一流大学是造就诺贝尔奖得主的摇篮,正是这些杰出人才对人类贡献的重大科技成果,才为他们所在的大学带来了世界一流的崇高声誉。

表1 1901—2019年全球诺贝尔奖得主最多的30所大学

大学名称	数量	大学名称	数量	大学名称	数量
哈佛大学	160	耶鲁大学	62	宾夕法尼亚大学	36
剑桥大学	120	康奈尔大学	61	伦敦大学学院	33
加州伯克利分校	107	柏林大学	55	苏黎世联邦理工学院	32
芝加哥大学	100	巴黎大学	50	伊利诺伊香槟分校	30
麻省理工学院	97	哥廷根大学	45	明尼苏达大学	30
哥伦比亚大学	96	慕尼黑大学	42	加州圣地亚哥分校	27
斯坦福大学	83	约翰霍普金斯大学	39	海德堡大学	27
加州理工学院	74	哥本哈根大学	39	曼彻斯特大学	25
牛津大学	73	纽约大学	37	密歇根大学	25
普林斯顿大学	68	洛克菲勒大学	36	威斯康星麦迪逊分校	25

其次,它是通过研究生教育培养高层次创造性人才的大学。从人才培养上看,世界一流大学主要是开展以科研活动为基础的研究生教育的研究型大学。科学研究与研究生教育具有密切的内在联系,它不仅仅是培养研究生的基础,也是研究生的本分。研究型大学不仅以培养高层次创造性人才为根本目标,其雄厚的研究实力也为培养这样的人才提供了可能。德国柏林大学成立伊始就为世界率先垂范地实施具有现代意义的研究生教育,并且只向学生授予博士学位^[7]。也就是说,虽然它后来开办了本科教育,但当时它是专事于研究生教育,培养追求卓越和创造,能开展原创性学术研究的顶尖人才。它在1820—1829年间所授博士学位数851,1860—1869年间授予博士学位数1727,博士授予数分别占本科生的比例为5%和15%^[6],它也成为那时当之无愧的世界一流大学。除此之外,还有哥廷根大学、莱比锡大学、海德堡大学、斯特拉斯堡大学、弗莱堡大学、蒂宾根大学也开展博士研究生教育。正如美国学者平森所言,没有任何地方像德国大学那样,出过那么

多哲学博士^[8]。德国大学开创的这种创造性人才教育模式被公认为是世界培养职业科学家最成功的范式,这对其他国家产生了深远的影响,吸引了世界各国学生前来求学,成为全球最重要的留学目的地国。

美国研究生教育深深地受到德国大学的影响。曾经在德国大学学习的塔潘1852年就任密歇根大学校长后,积极提倡移植德国大学模式,建立研究生院,却遭到社会各界的反对,虽然由于他的顽强力争,校董事会批准他的高深学习(硕士研究生教育)方案,但仅有少量学生参加这种学习,1863年塔潘遭到新董事会解职,他的研究生教育理想被迫告终。然而,他开展研究生教育的理想在美国大学却不断扩展,1861年耶鲁大学授予美国第一批哲学博士学位,1872年还创办哲学与艺术研究生院;1868年成立的康奈尔大学宣称培养研究生是其任务之一,于1872年开始授予博士学位;最著名的当属1876年成立的约翰·霍普金斯大学,它是美国历史上第一个以研究生院为主的大学。该校成立时董事会就决定,它应该完全是一所按照德国模式的研究生院,首

任校长吉尔曼也宣布科学研究和研究生教育是其最重要的使命,虽然后来也招收本科生,但其重心始终是放在研究生教育上。从它创建到19世纪80年代末,它培养的博士总数超过哈佛和耶鲁两校的总和,据美国学者卡特尔的统计,截至1926年,美国1000名卓越科学家中,有243人是该校的毕业生^[9]。为此,史家将约翰·霍普金斯大学称之为美国第一所真正的研究型大学。它的成功对美国研究生教育的发展与培养制度的建立产生了巨大影响。之后,美国一批常青藤大学如哈佛、耶鲁、哥伦比亚、普林斯顿等以其为榜样,在本科生之上建立研究生院。在20世纪,正是发展研究生教育才使得这些大学发展成为全球著名的一流大学,也正是研究生教育培养一批杰出创新人才,使得美国一流大学声名卓著。统计显示,截至1976年,美国86位诺贝尔奖获得者中有85位拥有博士学位^[10]。从国际上看,据蔡聪裕等人的统计,1901—2011年间全球共有552人次获得诺贝尔奖,具有硕士、博士学位者占比高达97.47%,其中拥有博士学位者占比94.57%^[11]。这也充分表明,世界一流大学的博士研究生教育是造就杰出拔尖创新人才的一个关键性因素。尤其值得关注的是,不仅早期的一些世界一流大学只开展研究生教育,而且时至今日,美国加州大学旧金山分校仍然只专注于研究生教育,该校是以医学为中心的研究型大学,被科学家们认为是美国生物医药研究王冠上的宝石之一,是众多生物技术及其创新的诞生地^[12]。它在ARWU世界大学学术排名中,2018—2020连续3年排名第11位。此外,2018年卡内基高等教育分类标准还将在学研究生数与在学本科生数达到1:1作为一所大学被视为研究型大学的重要指标^[13]。由此可见,开展高质量的研究生尤其是博士生教育是世界一流大学另一重要特征。

从上述世界一流大学发展的逻辑看,高水平的原创性科学研究和与其相伴而生的高质量研究生教育是其两个突出特征。我们因此认为,世界一流大学是以科学研究为中心,主要开展以科学研究为主的研究生尤其博士生教育,创造原创性研究成果,培养杰出拔尖创新人才和各行各业未来的领导者,引领国家和人类社会文明进步与发展的大学。

二、如何理解世界一流本科教育

虽然我们国家一直强调要办世界一流本科教育,然而,高教界对于世界一流本科教育内涵和特征

还缺少深入的研究。事实上,世界一流本科与世界一流大学不同,它没有统一的衡量标准,不同类型的高校都可以办世界一流的本科教育。从高等教育类型的角度看,世界一流本科有两种类型,一是学术型本科,如研究型大学和美国独立设置的小型精英文理学院举办的本科教育;二是应用型本科,如全球公认为一流的德国“应用型”本科教育。从整个高等教育体系看,在高等教育普及化时代,应引导高校合理定位,在不同层次、不同领域办出特色,争创一流。由此我们不难看出,世界一流大学的本科教育只是世界一流本科教育的一种构成或一个方面^[14],世界一流本科教育还存在着不同的类型和不同的模式。

世界一流大学应该办世界一流的本科教育,但不是所有世界一流大学的本科教育都是一流的。世界一流大学为什么能培养世界一流的本科生呢?王强认为其原因是,精英高等教育理念、优秀的生源、一流的师资、博雅的课程体系、研究式教学模式^[15]。黄福涛认为,具有较低的师生比,教师和学生构成的高度国际化,占比较高的研究生和留学生,聚集大批一流学者和学术大师,招收成绩优异的本科生,强调研究性学习,以培养具有国际视野、挑战精神和把握学科前沿的人才为目标等^[16]。尤其是科学研究及其学术氛围,它在一流大学中与教学紧密结合,已经成为人才培养过程的一个环节和重要组成部分。亚瑟·齐克林等认为,优秀本科教育要遵循7项原则:一是鼓励师生交往;二是促进学生合作;三是鼓励学生主动学习;四是及时给予学生反馈;五是强调完成任务的时间;六是对于学生寄予希望;七是尊重多样性的人才和学习方式^[17]。综合起来看,世界一流大学以其一流的国际化的教师队伍和学生、浓厚的学术氛围为本科生营造令人激动、充满活力、具有国际视野的学习环境,较低的师生比、小班授课,使得师生、生生充分交流讨论和深入地进行探究式学习,培养具有扎实的知识基础、对前沿知识的充满好奇心和具有批判性思维能力、发现问题和积极挑战的姿态、全球化思考和较强行动力的一流本科生。然而,当代世界一流大学无一例外的都是科学研究的中心,由于它的科研导向、论文导向和资源的有限性,不可避免地对本科学教学产生负面影响,不仅导致教师对本科学教育精力投入不足,也致使部分大学对本科学教学资源投入不足,在一些世界一流大学,教授很喜欢在大课中实行“填鸭灌输式”教学方式,本科生被淹没在大课的茫茫人海中,而且,教授还把小组讨论甚至许多基础课程交给没有教学经验

的研究生助教承担,尽管他们也为这些助教提供一些基础培训项目,通常只是蜻蜓点水,没有深入传授教学方法。正如有学者指出的,在一些一流研究型大学,教育是研究的附庸,教师是学者的附庸^[18]。美国学者塞克斯也对自己国家的本科教育提出尖锐地批评,他指出:“终身教授只关注自己的研究,聘任同行时只考虑学术声望,从不关心本科教育质量。”^[19]由此可见,有些世界一流大学的本科教育也并非都是一流的。黄福涛教授也持有这样的观点,他指出,目前尚无证据表明“世界一流大学提供的本科教育就是世界一流本科教育”^[16]。如美国很多州立大学,其本科教育质量很难说是世界一流的,但由于它们有高水平的科学研究和高质量的研究生教育而跻身世界一流;唯有少数私立研究型大学,在举办卓越的研究生教育的同时,其本科教育也同样是出类拔萃的。

世界一流本科并非世界一流大学的“专利”,其他类型的高校也能办世界一流本科教育。美国独立设置的精英文理学院是一个特殊类型的高等教育机构,它们自建校以来一直专注于本科教育,在培养本科生方面独树一帜。这类学校规模小,师生比高,小班授课,学费高昂,崇尚通识和人文教育,一般不设工、商和医等面向职业的专业,主要向学生提供一种基础而广泛的文化、艺术和科学的通识教育。教授的主要任务不是从事科学研究,甚至不做研究工作,即使进行课题研究,也一定要有学生参与,而是专注于本科生教学。因为它只做本科教育,对学生关注多,其本科教育质量甚至高于一些综合性的一流大学,其办学声誉在美国也丝毫不亚于哈佛、斯坦福、耶鲁等名校,成为美国乃至世界本科教育的典范。文理学院毕业生中的多数被录取到其他著名研究型大学研究生院就是例证,根据美国新闻周刊统计,威廉姆斯学院(创立于1793年)毕业的本科生申请研究生录取的比例要高于哈佛。美国国家科学基金会的统计数据也显示,以所有学科每100名本科毕业生中后来取得科学和工程专业博士学位的人计算,2002—2011年,学生来源排在前50位的美国高校中,有27所是文理学院,而文理学院在美国高等教育中占比不到6%^[20]。这些学生在学术研究上往往比很多研究型大学毕业的学生有更为杰出的表现。威廉姆斯学院前校长亚当·福尔克教授以自己的物理学研究领域为例指出,在该领域取得重要成就的学者更多的是在文理学院接受的本科教育。因此,我们国家也应制定政策,鼓励一部分本科高校,不以

研究为主,不举办研究生教育,专注于学术型本科教育,培养一流本科人才。需要特别指出的是,尽管美国众多私立精英文理学院提供世界一流的本科教育,但从来没有人认为它们是世界一流大学。

在世界一流本科教育中学术性不是唯一的标尺,不同类型不同层次的高校都可以办世界一流的本科教育。特别是在高等教育普及化时代,必须充分考虑办学定位,实施分类引导,鼓励多元发展,在自己的办学类型里争创“一流本科教育”。如果仅仅把世界一流本科教育窄化为建设世界一流大学的路径,并制定出厚此薄彼的导向性的支持政策,那么,将导致两种结果,一是大批地方本科院校可能会模仿国际知名研究型大学成功的教育理念,不安于本位,争相上水平、上层次,严重脱离当地经济社会发展的需要;二是将挫伤一大批地方本科院校的办学积极性,使他们在转型发展中再一次迷失方向。因此,不能将世界一流本科教育等同于世界一流大学的本科教育。由此我们可以看出,世界一流本科不是世界一流大学的基础性前提性条件,如果我们非要如此,不仅一些规模超大的地方研究型大学难以建成世界一流大学,也挫伤了一些规模较小、以精英教育为主的高校安心从事世界一流本科教育的积极性。

由上述分析可以看出,无论哪一类世界一流本科教育均是以教学为中心,突出基础理论教育和基本技能培养,而且不仅仅体现在“教”上,还体现在“学”上,强调探究性学习,注重培养学生批判性思维能力和分析解决问题的能力等基本技能,以扎实的基础理论知识和技能为他们终身职业发展奠基。

三、怎样建设我国的世界一流大学

(一)提高科学研究水平是我国建设世界一流大学的重要任务

世界一流大学往往是与高水平的科学研究相联系的。当今,国内外虽然对于世界一流大学的评价标准看法不一,但世界一流大学应有世界一流原创性研究水平则是共识^[21]。如果没有高水平的原创性科学研究,所谓世界一流就根本无从谈起。从服务国家建设来看,世界一流大学是以对国家乃至人类社会做出杰出贡献为主要标志的,正是它们世界一流的研究能力做出世界级重大原创性科学技术成果,在推动本国经济社会发展的同时造福全人类,由本土而世界,赢得国际社会的认可。从培养高层次

创造人才来看,知识创新的高水平和人才培养的高质量相辅相成,高水平的研究是培养高层次杰出创新人才的重要手段。世界一流的研究能力、研究成果不仅造就了顶尖专家学者及学术领袖,提高大学社会贡献力和学术影响力,也是培养拔尖创新人才的基础。从现实来看,我国大学无论是在基础科学领域,还是在受制于人的尖端技术领域,从0到1的原始创新还乏善可陈,尤其是国人期盼的诺贝尔科学奖,我国大学系统仍然无人问津。因此,提高科学研究水平仍然是我国世界一流大学建设的重中之重。

在世界一流大学建设进程中,关于如何提高我国研究型大学科学研究水平的研究甚多,但从实践来看,还存在一些突出的薄弱环节。本文以为,首先是世界一流大学要将基础科学研究领域原始创新放在突出的位置,这不仅是因为原创性基础研究是世界一流大学的重要特征,也是其重要使命。从当今世界一流大学看,它们无不以雄厚的基础研究水平影响全球而被认为世界一流。从解决现实问题需要看,“卡脖子”技术问题不是就事论事就能够解决的,它与基础理论研究跟不上,源头和底层的东西没有搞清楚密切相关,为了解决“卡脖子”的高精尖技术,必须有强大的基础科学。也就是说,虽然应用研究和技术研发事关产业转型升级和经济社会发展,但无论如何也不能因其巨大的实用价值而遮蔽对基础科学研究领域原始创新的追求。其次,不合理的科研评价制度严重影响我国世界一流大学科学研究水平的提高,必须加以彻底改革,建立以创新质量为核心的科研评价制度和机制。对于破“五唯”、破SCI至上,国家虽然已经出台了一系列改革科技评价的政策规定,但新的评价政策制度落地生根绝不会一蹴而就,需要在世界一流大学建设中进一步转变思维观念,破除利益藩篱,让科技评价回归价值评估,使其真正成为提高我国世界一流大学科研水平的“新引擎”^[22]。

(二)提高研究生教育质量是我国世界一流大学建设的重要目标

世界一流大学“尽管承担水平程度不一的本科人才培养任务,但高水平的研究生尤其是博士生的培养更符合一流大学的特征”^[3]。研究生教育关注科技前沿,突出科技创新和强调原创性知识贡献,是一个国家科技创新力和经济竞争力的基石,世界一流大学无不将研究生教育作为其核心竞争力的重要组成部分。也正是这些大学通过高水平的研究生教

育,培养一批具有国际视野、对国家乃至人类思想文化科技做出重大贡献的领袖人才,推动国家和人类社会进步,人们才认为它们是世界一流大学。与西方世界一流大学相比,如果说我国本科教育质量有明显差距的话,那么,研究生教育质量的差距则更令人担忧。如诺贝尔奖得主李政道、杨振宁,他们曾经在中国接受本科教育,但其研究生教育和科研工作是在异国他乡,这不得不让我们进一步反思我国的研究生教育。从数量上看,据《2020年全国教育事业发展统计公报》发布的信息,2020年我国研究生招生110.66万人,其中硕博研究生招生人数分别为99.06万和11.60万人,在学研究生313.96万人,规模已经超过美国。就研究生的来源看,我国一流研究型大学吸引全国出类拔萃的本科生攻读研究生,汇聚全国有志于学术的精英人才,可谓“得天下英才而教之”。但从我国杰出拔尖创新人才和领军人才极度缺乏的现实看,我们不得不承认,我国研究生教育质量令人堪忧。

因此,我国世界一流大学建设绝对不可忽视研究生教育,无论如何要把提高研究生教育质量作为建设世界一流大学的重要目标和核心议题。近年来,研究生招生规模不断扩大,研究生培养面临的问题较多,各培养单位从招生、课程体系、导师队伍建设、中期考核、答辩等环节也采取了一系列改革措施,我们认为,抓住以下两个方面的改革也许更为关键。首先,进一步完善、深入落实国家有关研究生培养的“分流退出”制度。“分流退出”制度强调研究生培养管理的过程性、动态性和全面性,是保障研究生教育质量的关键^[23],也是世界一流大学的通行做法。各校应根据我国研究生硕博一体化和分阶段培养的实际,建立和完善相应的“分流退出”制度和机制,既要警示预警、积极预防淘汰结果发生为准则,又要保证退出的科学性、动态性、人文性和严格性,激发创新创造活力,保证研究生培养质量的持续提升。第二,坚持立德树人,突出科学家精神和创新创造能力培养。创新精神和创造能力是研究生培养的核心,这也是制约目前研究生教育质量最为关键的因素。因此,在研究生培养机制改革中,要将科学家精神和创造能力放在突出的位置,建立一个优良的科学传统和学术环境,创造追求真理、扎实为学、严谨治学和创新思想迸发的学术氛围,不遗余力地造就具有精湛的学术造诣、宽广的科学视野和孜孜以求科学真理,能够担当民族复兴大任、献身科学事业的世界级科学英才。

(三)我国世界一流大学建设绝不能忽视和轻视本科生教育

大学是有层次的,不同层次的大学拥有不同的资源。在我国现有的招生制度下,处于我国高等教育顶端的一部分研究型大学,吸引和选拔全国天资最聪慧的中学生,他们中有许多是未来后备学术人才和各行各业专家,在本科阶段如果不能受到一流的培养和教育,不仅影响研究生教育质量,对社会也会造成巨大的损失。就拥有的资源看,不同层次的大学拥有的资源差别甚大,我国对顶尖研究型大学配置了其他研究型大学难以望其项背的政策财政社会资源,它由此吸引一大批学术大师,高水平教师云集,形成很强的研究能力,大量学有造诣、术有专攻的著名专家学者为学生带来科学理念上的熏陶和创造性思维上的启发及训练,它们特有的研究资源、氛围与文化,为培养一流本科生创造优越的条件和环境。因此,对我国顶尖研究型大学来说,如C9大学,既要以研究为主,办好世界一流的研究生尤其博士生教育,也要办好世界一流本科教育。

对地方研究型大学来说,它们拥有有限的办学资源,要建设世界一流大学,必须集中有限的资源,加大科学研究的投入,加强研究生教育的力度,通过高水平的原创性科研产出和培养杰出拔尖创新人才,赢得社会的认可。不仅在我国,就是在美国,虽然其州立大学不乏世界一流大学,但其本科教育无论如何也不能说是世界一流的。它们通过集中有限资源,发展高水平原创性科学研究,通过高水平科学研究涵养高质量的研究生教育,培养大批高层次创新人才,才成为世界一流大学。由此我们认为,如今我们频繁谈论没有世界一流的本科就不可能建成世界一流大学的话题,偏离了世界一流大学的核心。由于历史的原因,我国高等教育系统缺乏像美国文理学院那样纯粹以精英教育为主的本科高校,地方研究型大学还要承担高等教育大众化的责任,如果弱化地方研究型大学本科教育,仅仅凭几所或者几十所顶尖研究型大学培养一流本科生,将会对我国本科教育造成灾难性后果。因此,一些面向地方或者区域的地方研究型大学,要努力加强科学研究,提高科学研究水平和研究生教育质量,建设世界一流大学,同时也不能忽视本科教育,努力办高水平的本科教育。

建设世界一流大学,既要搞研究,也要发展研究生教育,教授难免不把主要精力聚焦在研究上,而研究生教育也是为研究服务的,这两者都存在忽视或

轻视本科教育的可能。就我国顶尖研究型大学来说,重视科学研究,重视研究生教育,也极大可能造成本科生教育质量下降。不仅中国大学如此,美国大学也曾出现过类似的现象,为此,哈佛大学前校长德雷克·博克通过对美国大学特别是研究型大学本科教育的反思,发出“回归大学之道”的呼吁。我国出于同样的考虑,强调世界一流大学建设要加强一流本科教育也是有道理的,这对于改善部分大学领导、教师对本科教育投入的资源、时间和精力不足的问题有着重要意义。

需要指出的是,虽然世界一流大学应该将一流本科教育作为重要目标,但在任何国家的高等教育系统中,其世界一流大学数量总是有限的,能进入世界一流大学行列的总是极少数。就世界一流本科教育而言,一流人才培养的重点应该为学生日后成为各专业领域的专家及其终身发展打下坚实的基础。很显然,办世界一流本科不仅仅是世界一流建设的大学的责任,其他类型的本科院校也应该将建设一流本科教育作为自身的努力方向,如美国的文理学院强调本科生的教育,它们以其卓越的本科教育而享誉全球。因此,国家应建立相应的政策、措施和机制,保障不以研究为主的教学型大学办好一流本科教育,否则的话,很多教学型大学也将奔研究型大学而去,既办不好世界一流大学,也办不好世界一流本科教育。

四、结语

本文通过回顾历史与分析现实,认为原创性科学研究和高质量研究生教育是世界一流大学本质特征,这是它们之所以能够成为世界一流大学的根本性要件。这种认识对我国提高世界一流大学建设的理论理性和行动自觉可能有所助益。需要强调的是,这并非否定世界一流大学要办好世界一流的本科教育,办好一流本科教育是其本分,它是培养杰出拔尖创新人才的基础,但无论如何不能因为强调办好本科教育而忽略了研究生教育。因为没有高水平的本科教育难以培养杰出拔尖人才,但如果没有高质量的研究生特别是博士生教育,培养杰出拔尖创新人才将是难以实现的愿望。这是其一。其二,举办世界一流的研究生教育,必须以高水平的科学研究为基础,举目世界,世界一流大学科学研究的水平都是世界一流的,正是在科学上有攀过高登过顶的学术大师,才能引导学生攀登科学高峰,要培养能够

攀登科学高峰的人才,也需要发展研究生尤其是博士生教育。其三是既要改变仿佛只有世界一流大学才能办好世界一流本科教育的误区,也要改变仿佛只有举办高层次的研究生教育才是高水平的大学的认识,国家要制定专门政策,在资源配置和经费支持上鼓励一部分不以研究生教育为主的普通本科高校专心致志、心无旁骛举办世界一流本科教育,彻底医治一些普通本科高校盲目追高、求大、上层次,竞相申报硕士点、博士点等久治不愈的痼疾。

参考文献:

- [1] 袁广林. 中国世界一流大学:特色意蕴与建设路径[J]. 研究生教育研究, 2020(5):66-73.
- [2] 哇依凡. 一流教师队伍是一流本科教育建设成效之基础[J]. 教育发展研究, 2019(23):2.
- [3] 阎光才. 回归一流大学建设与治理的常识[J]. 探索与争鸣, 2018(6):41-43.
- [4] 李铁林. 世界科学中心的转移与一流大学的崛起[D]. 长沙:湖南师范大学, 2009.
- [5] 史宏捷, 菅娉娉. 大学的寂寞与寂寞的大学——关于大学理念的一点思考[J]. 中国成人教育, 2012(4):36-39.
- [6] 贺国庆. 德国和美国大学发达史[M]. 北京:人民教育出版社, 2003.
- [7] 周洪宇. 学位与研究生教育史[M]. 北京:高等教育出版社, 2004:28.
- [8] 科佩尔·S·平森. 德国近现代史[M]. 范德一, 译. 北京:商务印书馆, 1987:343.
- [9] 王英杰. 美国教育[M]. 长春:吉林教育出版社, 2000:115.
- [10] 袁广林. 引领社会:大学第四职能[J]. 现代教育管理, 2011(1):8-11.
- [11] 蔡聪裕, 陈宝国. 诺贝尔奖获得者的教育背景统计分析及对我国研究生教育的启示[J]. 中国高教研究, 2012(5):34-38.
- [12] 李升伟. 生物技术王国的掌门人——记加州大学旧金山分校校长苏珊·D·赫尔曼博士[J]. 世界科学, 2012(7):57-59.
- [13] 王传毅, 程哲, 杨佳乐, 等. 世界一流大学研究生教育的发展特征——基于美、英、德、澳、日、中六国的比较分析[J]. 学位与研究生教育, 2020(1):72-77.
- [14] 柳友荣. “一流本科教育”辨正[J]. 中国高教研究, 2016(7):21-24.
- [15] 王强. 一流大学本科教育的基本特征[J]. 现代教育科学, 2009(5):46-50.
- [16] 黄福涛. 什么是世界一流大学的本科教育[J]. 高等教育研究, 2017, 38(8):1-9.
- [17] 雷洪德. 小学院中的大教育——美国文理学院的办学特色分析[J]. 高等教育研究, 2014, 35(7):94-102.
- [18] 叶赋桂. 一流本科教育:幻影与真相[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2020, 41(2):58-60.
- [19] 德雷克·博克. 回归大学之道——对美国本科教育的反思与展望[M]. 侯定凯, 等译. 上海:华东师范大学出版社, 2012:2.
- [20] 王悠然. 文理学院应为改善世界助力[N]. 中国社会科学报, 2020-11-30(03).
- [21] 袁广林. 基础科学研究乃世界一流大学建设之要——罗兰《为纯科学呼吁》的解读与启示[J]. 学位与研究生教育, 2021(5):80-86.
- [22] 袁广林. 后学术 GDP 时代我国高校科技评价范式的转变[J]. 国家教育行政学院学报, 2020(11):34-41.
- [23] 郭琳. 研究生教育的“分流退出”:意涵阐释与路径探析[J]. 研究生教育研究, 2021(5):45-50.

What Are the Substantive Characteristics of A World-class University: Concurrently on the Status of Undergraduate and Postgraduate Education in First-class Universities

YUAN Guanglin

(Railway Police College, Zhengzhou 450053, China)

Abstract: Looking around the global, the world-class universities are world-renowned for their high-level original scientific research, cultivation of top-notch innovative talents and political and business leaders, and outstanding contributions to the development of the country and even the human society. Therefore, the high-level original scientific research and the accompanying high-quality postgraduate education and, especially, doctoral student education have become the outstanding features of world-class universities. The focus of the undergraduate education in world-class universities is on the foundation building for students to become experts in their professional fields and their career development in the future, which is not done exclusively by world-class universities, and not all world-class universities can run world-class undergraduate education well. Excessive emphasis on world-class undergraduate education as the important basis and prerequisite of world-class universities is not good for the construction of world-class universities. It also dampens the initiative and enthusiasm of some teaching-oriented universities to run world-class undergraduate education.

Keywords: world-class universities; world-class postgraduate education; world-class undergraduate education