

文章编号: 2095-1663(2017)04-0082-09

扩张与稳定:我国博士教育规模之争

——基于1996—2016年国内相关文献的分析

杨海燕

(北京大学教育学院,北京 100871)

摘要:我国博士教育规模的迅速膨胀引发了学术界的争论,这一争论主要源于博士教育发展过程中几对矛盾处理的失范:在博士教育的元认知上,未能处理好传统学术价值和现代应用价值的关系;在博士教育规模扩张的动力上,未能处理好计划与市场的关系;在博士教育规模扩张的速度上,未能处理好渐进与突进的关系;在博士教育规模扩张的路径上,未能处理好一元与多元的关系;在博士教育规模扩张后的质量保障上,未能处理好固守与失守的关系。仔细审视博士教育规模之争可以发现,社会经济发展水平决定了理想的博士教育规模,而能否按照理想规模发展,以及按照何种价值取向、通过何种动力、凭借何种路径并以何种速度发展到理想规模,却都依赖于现实的制度和体制安排。

关键词:博士教育;规模;争论;扩张;稳定

中图分类号: G643 **文献标识码:** A

随着知识经济日见端倪,知识创新、科技创新的重要性愈加突出,处于创新储备顶端位置的博士教育日益成为国家和超国家关注的对象,发展博士教育、扩大博士生规模成为各国政府为提高创新力进而提高国际竞争力的政策诉求。发达国家的博士教育一般起步较早,始于工业化进程对高素质人才的需求,发展于社会经济发展与转型的整个过程中,历时弥久才最终步入成熟和稳定的阶段。相比而言,我国的博士教育起步较晚,发展之初就依附于国家政策的主导,并同时承担着推进工业化进程、跻身世界一流、积聚高级人力资本存量、提升国际竞争力等多重任务,这种强烈的工具价值导向致使我国博士教育在发展过程中呈现出补偿性扩张和追赶式发展的特点。我国博士教育短时期内规模迅速膨胀的现象必然引发学界对其发展支撑条件、经济匹配能力的思考,以及基于这些思考之上对其规模增长空间的再考量。不同考量和争论背后都有其逻辑依据,

而厘清这些逻辑,既是认识历来博士教育发展规模之争的需要,更是探寻今后博士教育发展路径的题中之义。

一、世界博士教育、我国博士教育及其规模之争

从世界范围来看,博士作为一种学位,最早起源于欧洲中世纪大学,它最初只是加入教师行会的一种资格证书^[1],获得认证者有资格在任何地方任教,而无需另行考试或考察^[2]。现代意义上的博士教育始于19世纪初期的德国,其初衷是为了培养从事基础理论研究的科学家和大学教授^[3]。随后,博士教育传入英国,形成了具有鲜明特色的英国哲学博士学位制度^[4]。19世纪中期,美国在借鉴英德基础上,设立哲学博士学位、制定博士学位计划,并建立了博士学位制度^[5]。虽然现代意义的博士教育在西方各国建立时间不同,但相同的是都具有严格的筛

收稿日期:2017-05-16

作者简介:杨海燕(1989-),女,江苏大丰人,北京大学教育学院博士研究生。

选和考核程序,都保持着小而精的培养规模,因此都带有浓厚的精英主义色彩。20世纪后,在本国经济发展和国际政治博弈的驱使下,西方国家开始逐步扩大博士教育的规模,其原有的精英主义色彩也在一定程度上被冲淡。进入21世纪后,知识经济使得博士教育的重要性更加凸显,OECD国家博士教育的整体规模表现出明显增长的趋势,本世纪前十年,英国和美国的博士教育规模翻了近一番,呈现出大幅增长的趋势,除了德国和芬兰的博士教育规模保持稳定之外,其他OECD国家博士教育规模基本上保持着温和增长的趋势。^[6]纵观世界博士教育发展历程,可发现两个明显的特征:一是世界博士教育从西方滥觞之地向全球范围扩散,二是各国博士教育从精英主义走向规模性扩张。

在我国,“博士”一词由来已久,最早出现在战国时代,当时的博士是一种学术官名,负责编纂著述、掌通古今、传授学问^[7]。但我国现代意义上的博士教育却是“舶来品”,是在借鉴欧美模式的基础上建立起来的^[8]。相比于西方发达国家,我国博士教育起步较晚,1978年我国才开始招收第一批博士生,当年仅招收18人。但我国博士教育发展速度快,2015年博士生招生人数已达到7.44万人,在短短三十余年时间内增长了4133倍。根据博士生招生规模的变化,可将我国博士教育发展分为四个阶段:初步形成期(1978~1990年)、稳定增长期(1991~1998年)、快速增长期(1999~2004年)和稳定发展期(2005年至今)。在这四个发展阶段中,我国博士教育经历了两个快速发展时期,分别为1990~1995年和1999~2003年,在这11年里,博士招生数较上年的增长率都达到了20%左右^[9]。不难发现,我国博士教育发展历程表现出两个显著的特征:一是起步晚,二是增速快。

我国博士教育发展过程中的这种起步晚但增速快的特征被社会所诟病,并在学界引发了不小的争论。这一争论主要集中在我国博士教育未来规模增长空间问题上,学界的观点大致分为两种,第一种观点认为,我国博士教育规模应当继续扩大,其主要论据包括:其一,在知识经济时代,为建立自主创新型国家和提升我国国际竞争力,需要扩大博士研究生的培养规模^[5];其二,我国社会转型和经济增长方式的转变对高层次专门人才的需求将持续增加,必须扩大我国博士教育的规模^[10];其三,在博士生与国内人口的一般结构上,我国博士生数量与科学家、工

程师、技术员人数以及总人口之间的比例不高,这影响了我国的科技创新能力和水平,有必要继续扩大博士教育规模^[11];其四,从高等教育结构上看,我国博士、硕士、学士之比不合理,博士生比例较低^[10];其五,从国家比较的视角来看,我国博士生相对规模和绝对规模与发达国家还存在差距,并存在一定的增长空间^[12]。

第二种观点认为,我国博士教育发展过于迅猛,数量的提升势必造成质量的下滑,必须稳定其规模,其主要论据包括两个方面,一方面是博士教育发展的支撑条件:我国博士规模扩张没有足够的基础保障,长期以来我国学术R&D经费投入不足,博士规模发展与学术R&D经费尚未形成良好的联动机制^[13];在博士规模扩张过程中,博士学位授权单位和授权点注入“水分”,缺乏严格把关^[14];规模扩张中学术博士学位与专业博士学位结构比例失调,学术学位比例过高而专业学位比例过低^[15];博士生导师力量不足,导师在数量上和质量上的发展落后于博士生规模的发展,需要控制博士生发展的规模^[16]。另一方面是博士教育发展与经济匹配的匹配能力:博士教育规模的发展以一定的经济发展水平为前提,如果国民经济发展没有对博士教育发出更多需求信号,我国博士规模不宜再扩张,应保持在当前水平^[17];从博士生劳动力市场上看,我国经济增长和第三产业发展等宏观经济因素对博士生就业的促进作用还不够显著,随着博士生培养规模的扩大,博士生整体就业率波动下滑,有必要控制博士生培养规模并改革博士生培养模式^[18]。

我国博士教育规模之争由来已久,学界仍在讨论当中,但目前尚无定论。深入探究这一争论不仅是充分认识我国博士教育发展历史的需要,更是探寻我国博士教育今后发展和改革路径的必然要求。而深入探究这一争论,需要梳理我国博士教育发展的历程,厘清争论背后的逻辑依据,从而找到争论之源,并在此基础上对我国博士教育规模之争进行再审视,最终探寻出我国博士教育今后发展和改革的路径。

二、我国博士教育规模争论之源

(一)传统与现代:博士教育的“元认知”

“元认知”是指对认知过程的认知,包括所认知的知识,以及对认知的调节过程两个方面。^[19]我国博士教育的“元认知”,是指对博士教育认知过程的

认知,在这里主要探讨对博士教育价值认知过程的认知,涉及两个方面,一方面是博士教育价值本身,是一种对静态认知本身的认知,另一方面是博士教育价值认知的调节过程,是一种对动态过程的认知。

从博士教育的传统价值来看,无论是在国外还是国内,现代意义的博士教育从诞生之初就裹挟着厚重的精英主义色彩,培养社会精英尤其是学术精英是博士教育最原始的价值诉求。这种纯粹的学术取向在本质上属于知识本位价值观,它将教育的价值定位在追求真理和创造知识上^[20],19世纪德国的研究型博士教育就是这种学术取向的典型。我国博士教育在产生之初同样带有精英教育的特征,在20世纪90年代中期以前,每年的博士生招生规模都保持在1万人以下,而且在1986年原国家教委发布的《关于改进和加强研究生工作的通知》^①之前,我国的博士教育从政策上看也基本以学术价值为导向。

随着社会经济的发展和形态的更替,博士教育被赋予了现代价值,传统的以单纯学术价值为导向的精英培养模式已难以满足时代发展的要求,博士教育的转型成为必然趋势。教育的转型始终是社会转型的结果与征候,需要从社会转型的角度入手来说明教育的转型。^[21]从发达国家来看,其博士教育的发展经历了不同的社会形态,起步于前工业社会,发展于工业社会,最终走向后工业社会。这三种社会形态相互衔接又相对异质,从前工业社会向工业社会转型,再向后工业社会的转型,社会基本特征从明确、单一逐步走向模糊、多元,社会生产系统从一个“刚性”的产品生产和制造系统转变为一个“柔性”的知识生产和创新系统,对知识创新的要求已融入到社会生活的方方面面。这些变化又必然会反射到教育上,包括处于教育顶端的博士教育上,它要求博士教育不仅要锻造传统学术价值取向下的学术精英,还需要培养社会其他职业领域的精英。与此同时,实用主义思潮和运动日嚣尘上,“有用即真理”的效用价值受到追捧。在这些要素的综合作用下,博士教育价值从传统的单纯学术价值取向转向现代的学术价值与应用价值并重。

与发达国家相同,我国博士教育同样产生于工业化进程中,但不同的是工业化尚未完成、后工业化浪潮已接踵而至,以信息化带动工业化的经济转型呼声日益高涨,这让仅有短短三十余年发展历史的博士教育在价值取向上迷失了方向。对于尚未完成

的工业化,以及尚未赶超的攻坚任务,传统学术价值取向的精英型博士教育仍需要提供智力支撑,并保持一定的发展规模;对于日见端倪的后工业化,以及尚存供给缺口的高素质人才,应用价值取向的博士教育需要给予人才保障,并扩大发展规模。然而我国博士教育不仅未能兼顾二者,甚至是双方失守,表现在它通过扩大学术价值取向的博士教育规模来填补社会应用型高素质人才需求的缺口。这种价值导向的倒立,不仅导致了传统学术型博士价值的缺失和质量的消弭,也造成应用型博士培养方向的偏颇和培养成本的浪费。

(二)计划与市场:博士教育规模扩张的动力

与社会转型相伴随的是经济形态的变革,而经济形态的变革又必然带来经济运行体制的改革。前工业社会向工业社会乃至后工业社会的转型,经济形态从自然经济演化到商品经济乃至知识经济,社会经济的运行方式除了传统的计划经济体制外,还发展出一种新型高效的市场经济体制,历史经验证明,对于经济的健康运行,需要将市场机制的基础性作用与计划体制的指导性作用相结合,二者缺一不可。经济体制的变革又必然辐射到教育体制上,在教育的发展上,既可以利用计划体制,又可以利用市场体制,还可以利用计划和市场两种手段以不同的“比例”来发展^[22]。与基础教育不同,高等教育的发展更需要与社会和市场需求相匹配,因而必须发挥市场机制在高等教育资源配置中的基础性作用,而计划机制只应发挥补充性的调节和指导作用。值得注意的是,指导性作用绝不同于指令作用,它发挥的作用在于“保底”,而不能是“封顶”,否则市场机制就不能真正发挥作用^[23]。

从世界范围内看,在高等教育中将市场机制发挥到极致的典型是美国。在博士教育的发展上,美国同样奉行市场机制。在博士生招生方面,联邦政府并没有直接干预的权力,而是由大学院系决策而定^[24],院系的决策又依赖于入学人数的多寡,而入学人数的多少又受不同专业领域市场就业前景的影响,因此,博士教育规模在很大程度上是受教育者基于市场机制选择的结果。但市场机制发挥极致的同时并不排斥计划机制的作用,美国博士教育规模的扩张在一定程度上甚至可以说是政府的引导给予了直接动力,其引导方式主要是法律手段和财政手段。在法律手段上,20世纪中期,为促进教育的发展,美国出台了众多科学政策和教育法律,联邦政府支持

并授意了诸如《美国特殊人才》《美国研究生报告》《科学进步与联邦政府》等报告,体现了战后美国政府在科学研究及研究生教育方面的政策和立场^[25],法律上的支持包括《莫里尔法案》《国家科学基金会法案》《国防教育法》《高等教育设施法》《高等教育法》等,这些法律都直接或间接引导并促进了博士教育的发展。在财政手段上,美国政府一直加大对基础研究的资助,其中一半的资助经费由大学来承担^[26],而且联邦政府中有多个资助部门,其中卫生部、能源部和国防部的科研资助额占总量的80%左右^[27],研发经费上,美国承担了全世界二分之一的研发经费^[5],美国博士教育规模的扩张正与美国政府这种重视科研并不断加大财政投入的行为密不可分。可见,美国博士教育规模扩张是市场需求、学生选择、大学决策、政府引导综合作用的结果。

我国的特殊之处在于社会转型过程的复杂性和艰巨性,改革开放以来,我国社会向工业社会转型的速度加快,但异常发达的农耕文明和源远流长的传统文化给转型带来很大的阻力,市场经济新秩序虽然逐步建立,但计划经济势力仍存在很大残余,作为改革先锋的经济领域尚且如此,教育领域亦然也不例外。在博士教育上,高度集中的计划体制累积下来的问题主要表现在:培养机构的自主权十分有限,招生规模(计划)、博士学位授权学科、授权单位等均由国家统管^[28]。我国博士生规模的扩张就是通过直接行政命令扩大招生计划的方式实现的,政治化、行政化的色彩仍然较浓,这与美国博士教育扩张中发挥市场基础作用和计划协调作用的机制形成对比,而且在发挥计划机制的方式上也存在很大差异,我国采用的是直接行政命令方式,美国采用的是间接法律引导和经济杠杆的方式,而后者无疑更为灵活和有效。

(三) 渐进与突进:博士教育规模扩张的速度

事物发展的合理规模取决于社会需求程度和基础支撑条件,事物发展的合理速度取决于社会需求的增长速度和支撑条件的增长速度。博士教育规模扩张的速度也同样如此,它一方面受制于经济发展对于高层次人才需求的增长速度,另一方面也受制于博士教育发展基础条件的提升速度。因此博士教育发展过程中是采取渐进模式还是突进模式,需要综合考虑这两方面的因素。

20世纪中期以后,发达国家高等教育规模急剧扩张,博士教育规模也同样呈现扩张的趋势。20世

纪40年代至70年代是美国博士教育发展的黄金时期^[29],20世纪80年代至世纪之交,德国博士教育规模迅速扩大^[30],20世纪60年代前半期,日本授予博士学位的人数每年递增28.6%^[31],20世纪80年代以来,其博士教育规模也明显扩张^[32],20世纪70年代至世纪之交,英国博士规模扩张了220%^[33]。与各国博士规模扩张相对应的是各国工业化的逐步完成和第三次科技革命的开始,科技与经济的迅速发展对高素质人才需求的程度日益增加,扩大博士教育规模的诉求也因此应运而生。博士教育规模的迅速扩大虽然受社会经济发展需求的影响,但其发展速度是否合理还必须考虑支持博士规模扩张的基础条件充分与否,而经费投入无疑是所有基础条件中最为重要的一个。从这些国家的经费投入上看,各国在扩大博士规模的同时也伴随着科研投入的大幅提高,以美国为例,美国在20世纪50年代至70年代,其总研发经费呈现非常陡峭的上升趋势^[34],50年代至60年代,联邦政府对大学研究生教育的经济资助也具有重大扩张,这也是20世纪60年代美国博士规模扩张的重要动因之一^[35]。不难发现,发达国家博士规模扩张的速度既受到经济发展需求速度的拉动,也受到经费投入速度的推动,这种双重促进作用使得其突进式的规模扩张变得合理,并得到良好的保障。

我国博士教育规模的扩张采取突进模式,其扩张速度与美国上世纪中期相近,从年平均增长速度上看,美国博士增长速度最快的十年(1960—1970年)的年平均增长速度为20.4%,我国博士增长速度最快的十年(1996—2006年)的年平均增长速度为21.58%,我国增长速度略高于美国^[36]。虽然两国具有相同的扩张模式、相似的扩张速度,但背后的动因却不尽相同。从社会经济发展需求上看,美国1960—1970年期间完成了工业化,开始进入后工业化阶段,我国1996—2006年期间所属的工业化阶段与美国上世纪40年代至50年代的工业化阶段相近,也就是说,我国正在以美国工业化后期的博士教育发展速度发展我国工业化中期的博士教育^[36]。当然这种超速的发展在一定程度上是由我国博士教育起步晚、高素质人才缺口太大造成的,也与所处的时代背景和国际政治形势相关。但从博士教育发展的经费支持上看,1996—2006年我国人均博士R&D经费呈现逐年下降趋势,相比而言,美国人均博士R&D经费不仅在1960—1970年期间呈现上

升趋势,而且在20世纪60年代至21世纪初的四十年间都呈现陡峭上升趋势^[13],可见,与美国充足的经费支持相比,我国博士教育突进式的规模扩张并没有获得足够的经费保障。因此,我国博士教育规模的扩张虽然在一定程度上考虑了经济发展需求的增长速度,却没有考虑到基础支撑条件的增长速度,在没有足够的基础保障的条件下,博士教育规模的扩张只能采取渐进的扩张模式,而非当下的突进模式,否则将存在危害博士教育质量的潜在威胁。

(四)一元与多元:博士教育规模扩张的路径

在高等教育领域中,精英保持与规模扩张在一定程度上是对立的,精英保持强调“小而精”,规模扩张要求“多而广”,一味地保持精英则难以满足日益增长的时代需求,而一味地扩张规模则会导致质量内核的消弭,但二者并非不可兼顾,其关系也并非不可调和,兼顾和调和的关键在于规模扩张路径的选择。在博士教育规模的扩张上,可以按照一元化的路径扩张,也可以按照多元化的路径扩张。一元化的扩张路径是以传统的精英教育模式承接规模性的培养任务,这必然导致二者的矛盾和冲突;多元化的扩张路径是在保持原有精英教育模式的同时开拓新的模式以承接规模性培养任务。

发达国家博士教育的扩张路径具有一定普遍性。在博士学位类别上,各国逐渐区分出学术型博士学位和专业型博士学位;在培养模式上,不同国家不尽相同,日本的博士教育模式是课程博士与论文博士两种轨道并行^[32],欧洲的博士教育模式更为多样化,包括学术型博士、专业型博士、课程博士、论文博士、新制博士、实践型博士、欧洲联合培养博士等^[37];在生源上,各国普遍扩大博士留学生的比例,如美国20世纪70年代至21世纪初,授予博士学位的国际学生比例扩大了近三倍^[38];在修业年限上,部分国家为了吸引生源缩短博士修业年限,如美国在其博士教育规模增长最快的20世纪60年代,博士修业年限中位数从10.3年下降到7.9年,70年代后,修业年限又稳步提升,但90年代以来,随着博士教育规模再次较快增长,博士修业年限也再次明显下降^[9];在性别比例上,授予的博士学位中女性的比例明显提高,如德国20世纪70年代至21世纪初,授予博士学位中的女性比例由20.3%上升至60.9%^[39],美国20世纪70年代至21世纪初,女性获得博士学位的比例由18%上升到45%;在学科结构上,如美国20世纪70年代的五大学科群为教育

学、物理科学及科学技术、工程学、社会科学史及历史、生物医学,其学位授予量占全部学科群学位授予总量的66.4%^[38],再从专业学位上看,美国大部分博士学位授予医、法、工程和商业管理领域,英国和法国增长最快的领域是商业经营和管理,日本占统治地位的领域是工程,这些领域博士生增长快的重要原因还是科技进步引起的产业结构的变化对人才需求的变化^[40];在授予博士学位的学校上,多数国家博士教育规模的扩张都是在传统研究型大学培养博士的能力达到饱和之后,才逐渐扩散到下一层次的培养单位,传统研究型大学承担了绝大多数的博士培养任务,如,英国在世纪之交,排名前5所大学授予了全国25%的博士学位,前9所大学授予了全国50%的博士学位,前18所大学授予了全国75%的博士学位^[41];美国在1920—1999年,前10所大学培养了全国22.5%的博士,前20所大学培养了全国37.3%的博士,前30所大学培养了全国47.9%的博士^[42]。可见,发达国家正是通过这些多元化的路径成功实现了博士教育规模的扩张。

然而,我国博士规模扩张的路径却与发达国家基本相反。在博士学位类别上,我国虽然区分出了学术型和专业型博士,但学术型博士占据绝大多数,占比过高;在培养模式上,我国博士生培养模式单一,尚未分化出上述多元化的培养模式;在生源上,2008年获得博士学位的在华留学生占全国获得博士学位总人数的比例为1.7%^[43],与发达国家相比,其比例仍然过低;在修业年限上,与发达国家不同的是,我国博士生不存在生源紧缺的问题,所以无需缩短修业年限以吸引生源,反而出于培养质量的考虑,有延长修业年限的倾向;在性别比例上,我国博士毕业生中女性的比例上升明显,由1995年的12.1%上升到2008年的35.0%^[43];在学科结构上,工学和理学一直是我国博士学位授予最多的两个学科门类,在1999年和2006年两者合计分别占全部学科授予博士数的61.9%和51.5%,在此期间,学科结构调整的幅度并不明显^[9];在授予博士学位的学校上,我国博士规模扩张不是按照在传统研究型大学培养博士的能力达到饱和之后再扩散到其他培养单位的“增补”模式,而是采取一种普遍“撒网”模式,在博士授予单位上存在一定程度的平均主义倾向,很多研究型大学在博士招生上存在“僧多粥少”的情况,这种普遍“撒网”扩张模式既不能实现单个培养单位的规模效应,也不能保证整体的博士培养质量。

(五) 固守与缺失:博士教育规模扩张中的质量保障

在博士教育的“跨越式”规模扩张中,需要重点保障其质量,防止质量“泡沫化”。广义的博士教育质量,指输入—过程—输出上的全面质量,其中输入质量包括生源、师资、硬件设施等的质量,过程质量包括课程、学术指导、学术资助等的质量,输出质量指博士生的质量,包括其创新能力、科研能力、就业能力等;狭义的博士教育质量,仅指博士教育过程的质量。^[44]博士教育规模扩张中的质量保障必须依赖于制度建设,它不仅依赖于权威机构设计和执行的外在制度导向,即政府依据理性进行设计和执行的具有强制效力的有关博士教育的法律、法规、政策等,它更依赖于博士教育自身演化和发展的内在制度逻辑,即在博士教育发展历史中沉淀下来的符合博士发展规律的惯例和规范。博士教育的外在制度和内在制度之间不是截然独立的,是存在交叉的,交叉部分是那些被外在制度赋予强制效力的内在制度,即被正式化的内在制度。外在制度配有惩罚措施,对社会具有长远的规范性影响,尤其当它们与内在制度相一致时更是如此^[45],下面就对正式化的内在制度展开讨论。

从正式化的内在制度来看,发达国家的博士教育质量保障主要体现在招生、课程、导师指导几个方面。在招生制度上,它通过多次筛选和淘汰,甄别出优秀者,在最初选拔中严格考察申请者的综合素质和科研能力;在进入博士生阶段,通过博士资格考试再次淘汰不合格的博士生,美国学生如果2~3次没有通过综合考试,将以获得硕士学位而结束学习过程^[46];之后,博士生要根据其科研方向进行博士论文开题报告,只有通过者才可以进入博士论文的准备阶段;在最后的博士论文答辩阶段还会再淘汰一部分博士生。值得一提的是,在多次动态选拔过程中,权力都集中在导师手中,从根本上体现了“教授治学”。虽然不同国家甚至同一国家的不同高校中,博士生的选拔和录取存在一定的差异,但强调对综合素质和科研潜质的考察,以及对博士生学习表现的动态评价和反复甄别,是发达国家培养博士的一个共同点^[47]。在课程制度上,美国十分注重博士生系统性的课程学习,博士生一般要完成12—15门课程;英国、德国、法国等虽不特别强调系统化的课程学习,但重视在科研过程中拓宽知识面和提升科研水平。此外,在发达国家的博士生课程中,占据较大

比重的研究方法课程是它们明显的共同点^[47],而且课程学习以教与学双方互动的方式开展,有意识地培养学生的问题意识、创新能力、学术交流能力。在导师指导制度上,不同国家采取的导师制度不尽相同,德国实行单一导师制度,英国主要实行的是单一导师制度,但也有二位导师联合指导的情况,美国与法国都实行导师组制度,但美国的导师组制度更为完善和典型,主要导师按照学生选题,根据系里导师的研究方向组建一个导师组,具体负责指导学生的研究工作,一旦学生遇到问题可及时得到熟悉这一领域的导师指导^[48],这有利于避免单一导师指导的局限性,也是博士生研究内容日益明显的学科交叉性带来的必然趋势。此外,在导师遴选和评价制度上,发达国家普遍重视导师队伍的管理与监督,很多大学出台了取消不合格导师资格的明确规定,研究生导师的名单总是在更新,导师上上下下已为常事^[47]。

我国博士教育规模扩张过程中,并没有注重质量保障制度的建立和完善,基本上是“严进宽出”,而非“宽进严出”。在招生制度上,我国的博士生招生仍然主要通过考试,这种应试的方式在很大程度上并不能选拔出最具有科研潜力的学生,同时我国博士生的筛选还基本停留在最初的入学环节上,在接下来的综合考试、开题报告和论文答辩环节的考核力度并不大,起不到显著的筛选作用。此外,我国博士生导师在博士生选拔上没有足够的自主权,更多的是服从行政指令。在课程制度上,我国的博士生课程数量上过少,大学很少甚至没有专门为博士生设置课程,而是与硕士生同用一个课程体系;博士生课程在内容上过于单一,有关研究表明,博士生最欠缺的三类知识为研究方法类知识、跨学科类知识、专业前沿类知识^[49];同时,课程学习上的满堂灌授予方式没有得到根本性的改变。在导师指导制度上,我国主要实行单一导师制,一个博士生由一位导师负责,而这与交叉学科的趋势不相适应;与此同时,一位导师负责多位博士生,有研究统计显示,我国博士生导师平均要带5.77位博士,明显高于国外每位导师平均带2~3位学生的比例^[50],这会导致导师对单个博士生精力投入不足,对博士生培养质量构成威胁。在导师的遴选和评价上,上世纪90年代,我国博士生导师审批权下放给博士学位授予单位,博士生导师数量随之快速增加,但与此同时却没有建立严格的博士生导师遴选和评价制度,加上我国

博士生基本零淘汰的惯例,博导承担的责任和风险极低,这种低问责带来博导的低淘汰率和低更新率。可见,与发达国家相比,我国博士教育在其规模扩张的过程中,没有建立完善的内在保障制度,甚至可以说是缺失的。

三、博士教育规模之争再审视

我国博士教育规模之争由来已久,目前尚无定论,主张规模扩张主要是基于社会转型、国家发展和国际竞争的逻辑,主张规模紧缩主要是基于质量缺失、经济匹配和市场供求的逻辑。进一步探究这一争论需要梳理博士教育的发展历程,发现规模扩张进程中的矛盾处理失范是造成规模之争的源头。其一,在博士教育的元认知上,未能处理好传统学术价值和现代应用价值的关系,学术取向强调小规模而应用取向强调大规模,但我国以学术取向发展应用型博士,这一方面导致了学术价值的缺失和质量的消弭,因此,稳定甚至缩减博士规模的呼声便应运而生,另一方面也造成应用型博士培养成本的浪费和培养方向的偏颇,不能满足社会对真正应用型人才的需求,从而使进一步扩大应用型博士人才的呼声持续攀升。其二,在博士教育规模扩张的动力上,未能处理好计划与市场的关系,我国博士规模扩张主要按照国家意志和计划手段进行,一方面导致整体博士发展规模与经济发展水平不匹配的现象,另一方面导致不同类型、不同科类的博士教育中的供过于求和供小于求的现象并存,从而造成稳定博士规模和扩大博士规模这两种诉求并存。其三,在博士教育规模扩张的速度上,未能处理好渐进与突进的关系,渐进方式要求依照经济发展的速度和教育发展的惯性来稳步推进,而突进的方式需要辅之以充足的经济水平拉动和教育基础保障的推动,我国的博士教育规模发展一方面受到经济发展水平、工业化进程的拉动,这必然呼吁扩大博士生规模以满足社会对高素质人才的需求,另一方面博士教育规模扩张没有足够的教育经费等基础保障的支持,而没有保障的扩张是不可持续的,于是出现了“稳定博士教育规模是当务之急”的呼声。其四,在博士教育规模扩张的路径上,未能处理好一元与多元的关系,一元路径通过单一有限的途径承担规模扩张的任务,多元路径通过丰富多样的途径来分担规模扩张的任务,我国博士教育规模的扩张采取一

元路径,在学位类型、培养模式、学生来源、学科结构上不够分化和多元,单一教育模式难以承担规模性培养任务,于是产生了稳定当下的规模并改革单一教育模式的要求。其五,在博士教育规模扩张后的质量保障上,未处理好固守与缺失的关系,固守是在规模扩张过程中强调博士质量保障制度的建立和实施,失守是在博士教育规模扩张过程中一味强调数量而忽视内外质量保障制度的建立和实施,我国博士教育在输入—过程—输出的整个环节中都缺乏质量保障,招生制度、课程制度、导师制度均存在严重的漏洞,质量失守的规模扩张可谓本末倒置,于是稳定博士规模的呼吁便成为防止质量继续下滑的“缓兵之策”。

通过对我国博士教育规模争论源头的审视和反思发现:第一,我国博士教育规模到底是扩张还是紧缩应该主要依赖市场的力量,发挥市场在教育资源配置中的基础作用,促进博士生供给与劳动力市场需求的平衡。这里的供给和需求的平衡不仅指数量上的平衡,更重要的是质量上的对接。因此,政府需要在既有放权的基础上,继续赋予高校应有的自主权,尤其在招生规模和学科设置上高校需要逐渐扩大自主权,从而促进博士教育市场中供求的平衡,以及博士生劳动力市场中供求的平衡,最终保证博士教育规模以合乎社会经济发展的速度发展。第二,教育的作用不仅在于适应和支持经济的发展,它更为重要的作用是引导和开创,处于教育顶端的博士教育尤应如此,因而博士教育的规模不仅要依照市场机制适应经济发展,还需要适当地超前发展,此时政府宏观调控的作用便得以凸显。政府应根据国家中长期发展目标通过财政支持和法律引导等方式有重点地促进部分学科的博士规模适当地超前发展,为国家发展提供超前的智力支持。值得注意的是,这种规模超前是有节制的超前,否则会导致博士劳动力市场供过于求,产生过度教育现象,造成教育资源的浪费。第三,博士教育规模应该超前多少?所谓的节点在哪里?这些问题的解决必须依靠科学的预测研究,这些预测既需要根据本国工业化进程速度、经济发展水平、产业结构调整方向、前教育阶段规模等,还需要依据世界发达国家博士教育发展进程中教育与经济匹配效果的经验。虽然不少预测可能会被将来的事实所否认,但科学预测仍然必不可少,它的作用不在于苛求与将来的事实一致,而在于为当下的教育战略规划提供更详实、更科学的数

据支持。第四,博士规模发展乃至超前发展都需要选择多元化的扩张路径,拓展学位类型、培养模式、学生来源、性别比例、学科结构等来分担大规模的培养任务,避免单一的精英教育路径承担规模性任务带来质量的稀释。最后,在博士教育规模扩张过程中,质量内核的保障更多依赖于建立和完善博士教育质量内外保障制度,保障范围需囊括输入—过程—输出整个过程,同时,根据博士培养的不同价值取向,建立博士教育质量评估的新标准和新模式,进一步完善和落实博士教育评估制度。

四、结语

从时间序列上看,随着社会经济的发展,逐步扩大博士教育规模是必然的趋势,而从具体时间段上看,当下的社会经济发展水平,已经基本决定了一个理想的博士教育规模,到底能否按照这个理想的规模发展,以及按照何种价值取向、通过何种动力、凭借何种路径并以何种速度扩张到这一理想规模,都依赖于制度和体制安排。因此,一国的社会经济发展水平决定了理想的博士规模,一国的制度和体制安排决定了现实的博士规模,促进现实博士规模与理想博士规模一致的关键在于制度和体制的建设和完善,使之不断符合博士教育发展的规律。在规模扩张与质量消弭的关系上,规模的扩张必然要通过制度建设保障其质量内核,但规模的扩张不必然导致质量消弭,我国博士规模扩张究竟是其质量下滑的必然原因,还是仅为其质量下滑提供了识别机会,仍有待进一步研究。

注释:

① 1986年,原国家教委发布《关于改进和加强研究生工作的通知》,文本中提出了新的研究生教育培养目标:“在每个层次中要注意培养多种规格的特别是应用学科的研究生……既要注意培养大学教师和科研人员,也要注意培养应用部门的高层次人才”,这应该是我国相关政策文本中最早提出注重应用型研究生培养的通知。

参考文献:

- [1] 陈学飞等. 西方怎样培养博士[M]. 北京:教育科学出版社,2002:25.
- [2] E·P·克伯雷. 外国教育史料[M]. 武汉:华中师范大学出版社,1991:181.
- [3] 赵世奎,沈文钦. 博士就业的多元化与我国博士教育目标定位的实现选择[J]. 教育与职业,2010(27):14-16.

- [4] 刘道玉. 被异化了的的中国博士教育[J]. 学习月刊,2010(1):18-19.
- [5] 陈旻君. 美国博士研究生教育规模及其制约因素之研究[D]. 长沙:湖南师范大学,2008.
- [6] 苑健. 21世纪初的世界博士教育发展趋势特征——基于OECD调查数据的分析[J]. 中国高教研究,2015(6):63-67.
- [7] 张英丽. 学术职业与博士教育[M]. 武汉:华中科技大学出版社,2009:217.
- [8] 赵世奎. 中国博士教育规模结构分析[J]. 学位与研究生教育,2009(8):61-65.
- [9] 赵世奎,沈文钦. 中美博士教育规模扩张的比较分析——基于20世纪60年代以来博士教育发展的数据分析[J]. 教育研究,2014(1):138-149.
- [10] 石鸥,陈旻君. 我国博士教育规模必须扩大——美国的经验及其启示[J]. 学位与研究生教育,2009(1):49-56.
- [11] 刘少雪,杨亮. 从比较的角度看制约博士研究生教育规模的因素[J]. 学位与研究生教育,2005(11):18-21.
- [12] 李霞. 中美博士规模之比较[J]. 中国高教研究[J]. 2011(3):38-41.
- [13] 张玉岩,王蒲生. 学术R&D经费与博士规模联动机制的实证研究[J]. 科学学与科学技术管理[J]. 2010(10):168-173.
- [14] 顾云南,陈晖. 稳定博士生规模 控制博士点增长[J]. 2007(1):30-32.
- [15] 张炜,刘延松. 对美国第一级专业学位的再认识[J]. 中国高教研究,2008(5):13-16.
- [16] 陈钟硕. 控制规模 改革机制——提高博士生培养质量的途径[J]. 学位与研究生教育,2008(5):9-12.
- [17] 李锋亮,袁本涛,刘慧琴. 中国研究生在校规模中长期预测——国际比较的视角[J]. 高等教育研究,2008(5):50-56.
- [18] 汪栋,曾燕萍. 我国博士生就业影响因素实证研究[J]. 教育发展研究,2014(17):19-25.
- [19] J·H·弗拉维尔,P·H·米勒. 认知发展[M]. 上海:华东师范大学出版社,2002:235
- [20] 许克毅,赵军. 研究生教育价值观的整合与演进[J]. 清华大学教育研究,2004(10):110-115.
- [21] [法]爱弥尔·涂尔干. 教育思想的演进[M]. 李康译,上海:上海人民出版社,2003:231.
- [22] 夏成满. 略论高等教育的计划调节和与市场调节[J]. 江苏高教,1989(3):12-15.
- [23] 肖广岭. 用计划与市场两种手段大力发展我国高等教育[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版),2000(4):51-55.
- [24] BRENEMAN D W. Graduate School Adjustment to the “New Depression” in Higher Education[M]. National Academic of Sciences, Washington, D. C.,1975:73.
- [25] 徐晓云. 试析影响美国博士研究生教育发展变化的社会因素[J]. 学位与研究生教育,1994(2):55-58.

- [26] 李敏. 战后美国科技政策对其研究生教育发展的影响 高等工程教育研究[J]. 高等工程教育研究, 2003(3): 50-53.
- [27] Thomas D. Snyder, Sally A. Dillow. Digest of Education Statistics. 2006; 541.
- [28] 刘鹏, 匡兴化. 研究生教育中的市场机制[J]. 学位与研究生教育, 2004(10): 36-39.
- [29] 徐瑞华. 我国博士教育培养模式: 借鉴欧美形似而神不似[J]. 研究生教育研究, 2013(4): 86-90.
- [30] 秦琳. 从师徒制到研究生院——德国博士研究生培养的结构化改革[J]. 学位与研究生教育 2012(1): 59-64.
- [31] 顾明远. 世界研究生教育发展和改革的动向[J]. 学位与研究生教育, 1996(2): 6-9.
- [32] 李振玉. 透视日本的“博士过剩”现象[J]. 比较教育研究, 2005(7): 43-47.
- [33] 许明. 近年来英国博士教育发展的主要动向[J]. 国外教育研究, 2005(8): 57-61.
- [34] National Science Board. Science and Engineering Indicates 2012 [R]. Arlington VA: National Science Foundation(NSB 12-01). Appendix table 4-3.
- [35] [美] 克拉克. 探究的场所: 现代大学的科研和研究生教育 [M]. 王承旭, 译. 杭州: 浙江教育出版社, 2001: 152.
- [36] 李立国, 詹宏毅. 中国博士教育的增长速度与质量保障——中美比较的角度[J]. 清华大学教育研究, 2008(5): 9-15.
- [37] 芭芭拉·科姆. 通向博士的路径: 在精英选拔与规模扩张之间[J]. 北京大学教育评论, 2009(4): 2-12.
- [38] [47] CIRGE, UW Seattle. Doctorate Recipient from United States University: Summary Report 2003[R]. 2005, 8: 54, 49.
- [39] Maresi Nerad, Mimi Heggelund. 博士教育全球化[M]. 李毅, 张国栋, 译. 上海: 上海交通大学出版社, 2010: 5.
- [40] 张玉岩, 王蒲生. 学科群视野的美国研究生规模和结构演变及启示[J]. 高教探索, 2010(3): 102-105, 115.
- [41] Millchope, R. Doctorate awarded from United Kingdom higher education institutions[J]. Statistics Focus, 2001, 3(2).
- [42] THURGOOD L, GOLLADAY M J, HILL S T. Doctorates in the 20th Century, NSF 06-319 [R]. National Science Foundation, Division of Science Resource Stations, VA2006; Table B-14.
- [43] 蔡学军, 范巍, 等. 中国博士发展状况[M]. 北京: 北京大学出版社, 2011: 13, 14.
- [44] 陈洪捷, 等. 博士质量——概念、评价与趋势[M]. 北京: 北京大学出版社, 2010: 22.
- [45] 柯武刚, 史漫飞. 制度经济学——社会秩序与公共政策 [M]. 北京: 商务印书馆, 2000: 137.
- [46] 贾宝玉. 资格考试: 美国确保博士生质量的关键环节来源[N]. 科学时报, 2007-05-08.
- [47] 刘献君. 发达国家博士教育中的创新人才培养[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2010: 9, 9, 11.
- [48] Graduate Program Overview. College of Natural Resource [EB/OL]. [2011-06-23]. <http://areweb.berkeley.edu/grad.php>.
- [49] 罗尧成, 谢安邦. “相关和集中”: 研究生个体课程体系建构的理论思考[J]. 中国高教研究, 2008(7): 28-30.
- [50] 博士学位: 25年来中国博士教育数量年增23% 博士质量成为新问题[EB/OL]. [2009-03-12]. <http://www.chinanews.com/edu/xyztc/news/2009/03-12/1598346.shtml>.

Expansion and Stabilization: Controversy over the Scale of Doctoral Education in China

——Based on Domestic Literatures Related from 1996 to 2016

YANG Haiyan

(Graduate School of Education, Peking University, Beijing 100871)

Abstract: The fast expansion of the doctoral education in China has triggered controversy in the academic circle and the focus is mainly on the improper handling of the relations in the development of the doctoral education, namely, the relation between traditional academic value and modern application value in the metacognition; the relation between planning and market demand in the imputes for the scale expansion; the relation between gradual advancement and abrupt advancement in the expansion speed; the relation between unified direction and multi-direction in the expansion path, and the relation between maintaining and losing in the guarantee of doctoral education quality. The author believes that a review of the controversy on the scale of doctoral education may unveil that it is the social economic development level that decides the doctoral education scale. Whether it can develop according to ideal, or at what value orientation, with what impetus, on what path or at what kind of speed it can develop, all depend on the present institutional system and arrangement.

Keywords: doctoral education; scale; debate; expansion; stabilization