

文章编号: 2095-1663(2024)03-0014-07 DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2024.03.03

新形势下我国博士生教育发展路向探析

——基于强国建设的若干思考

张炜^{1a}, 王进富², 李春林^{1b}, 张学良^{1c}

(1. 西北工业大学 a. 高等教育研究中心; b. 继续教育学院; c. 教务部, 西安 710072;

2. 西安石油大学, 西安 710065)

摘要: 加快博士生教育改革发展, 是建设教育强国、科技强国、人才强国的必然要求。2012年以来, 我国博士生教育在规模扩张、结构调整和质量保障等方面均取得了显著成效, 有力支撑了教育强国建设, 但与美国相比部分指标还存在一定差距。站在新的历史起点上, 应充分认识博士生教育在强国建设中的战略地位和关键作用, 客观看待博士生教育的“度”与“用”, 准确把握强国建设对高层次人才的需求, 以中国式现代化为指引, 坚定发展博士生教育的信心和决心, 科学确定博士生教育的规模, 不断优化博士生教育结构, 努力为强国建设培养更多更好的高层次拔尖创新人才。

关键词: 博士生教育; 改革发展; 强国建设; 中国与美国; 比较分析

中图分类号: G649.1

文献标识码: A

2023年5月29日, 习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时指出, “我们建设教育强国的目的, 就是培养一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人, 培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之材, 确保党的事业和社会主义现代化强国建设后继有人”^[1]。学习贯彻习近平总书记的重要讲话精神, 必须充分认识高等教育在教育强国建设中的龙头作用, 特别是博士生教育的战略地位和关键作用, 科学确定博士生教育的规模和结构, 完善培养过程, 提高培养质量, 更好地发挥博士生在教育、科技、人才一体化中的关键点和结合部作用, 着力推动博士生教育高质量发展, 为强国建设提供源源不断的智力资

源、创新生力军和高层次人才。

一、提高站位, 认清发展博士生教育的重要性

党的二十大报告中, 对强国建设提出“两步走”总战略, 并以此为核心提出了一系列深入实施战略, 强调“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”^{[2]33}。为全面落实党的二十大精神, 切实推进强国建设, 必须把人才培养放在突出位置。以博士生为代表的高层次人才经过系统的学术训练, 具备深厚的专业知识和较强的研究能力, 是我国科研领域的生力军, 他们在科技前沿和关键领域刻苦攻关, 或从事知识生产, 或致力于解

收稿日期: 2024-04-21

作者简介: 张炜(1957—), 男, 上海市人, 西北工业大学高等教育研究中心、陕西省学位与研究生教育中心教授, 中国高等教育学会学术发展咨询委员会副主任, 博士。

王进富(1978—), 男, 甘肃靖远人, 西安石油大学校长, 教授, 博士。

李春林(1977—), 男, 河北唐山人, 西北工业大学继续教育学院院长, 研究员, 博士。

张学良(1984—), 男, 山东青州人, 西北工业大学教务部副部长, 副研究员, 博士, 通讯作者。

基金项目: 国家社科基金社科学术社团主题学术活动资助项目(22STA010)

决“卡脖子”技术难题,是推动科技进步的重要力量。大力发展博士生教育,对于推动我国经济社会转型发展、提升国家核心竞争力以至实现强国建设的伟大目标具有重要而深远的意义。我们必须认清形势,准确把握博士生教育现状,积极推动博士生教育的改革发展。

(一)坚定发展博士生教育的信心

习近平总书记指出,“我国已建成世界上规模最大的教育体系,教育现代化发展总体水平跨入世界中上国家行列”^[1]。站在新的历史起点上,我们应进一步提高政治站位,充分理解“规模最大”和“进步最快”的历史意义,充分肯定博士生教育的贡献,充分认识加强博士生培养的重要性,坚定发展博士生教育的信心和决心,通过改革发展使博士生教育能够更好地满足强国建设对人力资本的迫切需求,努力增强其国际竞争力和世界影响力。

当前,强国建设对于高层次人才的需求十分迫切。随着多年的快速发展,我国的经济规模已稳居世界第二,多项工业产品的产量和产值位居世界第一,并将在21世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。为实现这个宏伟目标,客观上需要我们更好地发展博士生教育,为强国建设提供人才支撑。

博士生教育作为创新人才培养的最高学位层次和主要途径,代表着一个国家人才培养的高度,是培养“高精尖缺”人才和国家科技创新生力军的主渠道,承担着培养大批科学家、卓越工程师和各行各业高层次人才后备力量的使命任务,必须走在时代前列以满足强国建设需求。博士生培养既要遵循教育发展的共同价值和共性规律,又要充分考虑其特殊要求和个性特点,更要符合建设中国特色社会主义现代化强国的时代要求。

(二)充分肯定博士生教育取得的成绩

习近平总书记指出,“建设教育强国,龙头是高等教育”^[1]。进入新时代,我国博士生教育以“立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越”为工作主线,不断推动综合改革,深入推进学科专业调整,完善高层次人才培养体系,提高博士生教育质量,在科教融合、原始创新、基础研究、技术攻关和专业教育等方面发挥了不可替代的重要作用,取得了历史性成就^[3]。

2022年,我国博士毕业生8.23万人、招生13.90万人^[4],分别为2012年的1.59倍和2.03

倍,实现了规模稳步增长,已成为世界教育大国的最后一座里程碑,并与我国成为世界学术产出大国相伴而行^[5]。

2012—2022年,我国累计博士毕业生66.78万人,为各行各业的发展做出了重要贡献。例如,2022年,高校教师中58.96万人拥有博士学位,是2012年的2.30倍,净增33.38万人^①;近年新增的“两院”院士和国家科技三大奖第一完成人中,我国自主培养的博士均占三分之二左右;国家自然科学基金重点项目成员中,超过30%为在读博士生^[5]。所有这些均表明,我国在自主培养以博士生为代表的高层次人才方面已经取得了显著成效。

(三)客观看待博士生教育存在的不足

习近平总书记指出,“据测算,我国目前的教育强国指数居全球第23位,比2012年上升26位,是进步最快的国家”^[1]。从中国教育科学研究院课题组“教育强国指数”的具体评价指标看,我国博士生教育对多项指标有贡献,特别是对“教育强国指数”中的三项指标有贡献,即:全球高被引科学家占比排在第2位、三大高等学校排名平均前200高等学校数排第6、高等教育留学生占全球留学生比例第8。与这三项产出指标相对应的是,近年来我国国家财政性教育经费占GDP的比例一直在4%以上,对于大国办教育来说实属不易,但这个指标在纳入排名的125个国家(地区)中排在第93位^[6],也说明我国教育的投入产出比高,办学效益较好。

从教育强国的四个维度指数看,2021年我国质量水平维度排在第8位,比2012提高22位,其中涉及高等教育的两个指标排位要明显高于基础教育的三个指标^②。但是,我国教育公平维度排在第61位,而教育公平维度的三个指标也都与规模相关^③。应进一步完善政策和机制。另外,我国的服务能力维度从2012年的57位提高到2022年的22位,但其中有三项与高等教育规模相关的指标滞后,且十年里位次变化不大,甚至还有一项指标位次退步^④。

可见,如果要进一步提高我国在“教育强国指数”中的位次排名,包括博士生教育在内的高等教育规模还应适度扩大,以“提升人口整体受教育水平”^[6]。

二、厘清认识,把握博士生教育的发展需求

习近平总书记指出,“进一步加强科学教育、工

程教育,加强拔尖创新人才自主培养,为解决我国关键核心技术攻关提供人才支撑”^[1]。博士生教育的质量和状态也关乎我国的创新竞争力和高质量发展水平,由于博士生培养周期较长,其招生规模应根据经济社会需求适度超前布局^[7]。为此,需要提高认识水平,在宏观政策方面不断创新。

(一)科学开展中美比较防止认识误区

2020年7月,习近平总书记对研究生教育作了重要指示,强调“研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用”^[8]。为我国研究生教育的发展指明了前进方向、提供了根本遵循。全国研究生工作会议以来,对于发展博士生教育的认识进一步提高,但厘清模糊认识和破除思维惯性还需继续努力,应科学客观地开展中美比较,避免陷入认识误区^[9]。

首先,我国授予博士学位的数量并非世界第一,与美国的差距依然不小。2022年,我国授予博士学位81887个(图1中左坐标)^⑤。2021—2022学年美国预计授予博士学位19.60万个^[10],中国授予的博士学位数量是美国的41.78%(图1中右坐标),比2012年提高了12.17个百分点,但依然比美国1973—1974学年授予的博士学位还要少704个^[11],两国间的差距超过48年。截至目前,我国年度授予博士学位的数量从未超过美国,何来世界第一之说。

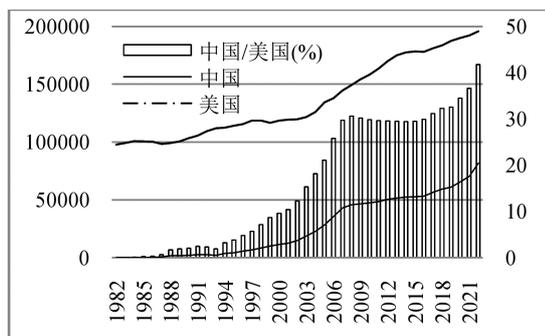


图1 中美授予博士学位比较(1982—2021)

注:美国2022年的数据为预计值。

其次,我国授予理工科博士的数量早已超过美国,优势还在扩大。根据美国国家科学理事会(NSB)的数据,我国授予理工科博士学位的数量,在2007年就已超过美国,2014年达到31841个,比美国(29822个)高出6.77%。正如杨卫院士所说,我国理工科博士生规模的壮大,已经得到了世界的关注^[5]。一方面,我国授予理工科博士学位的数量优势值得自豪,并将为我国的经济社会建设发展作出

突出贡献;但另一方面,不应将这个优势放大到授予博士学位的总量,应认真区分这两个概念,避免“张冠李戴”。

(二)理性看待博士生教育的“度”与“用”

有观点认为,我国的博士已经供大于求,也不时有博士毕业生“低就”“专业不对口”“去了不需要博士的地方”等报道,还有关于“过度教育”和“新读书无用论”的批评,需要重新思考“读博为了什么”?应防止在破除“教育功利化”的口号下,片面否认教育的实用价值;反过来又以是否有用、收入高低、就业单位的优劣等,来衡量读博士是否“过度”和“无用”。

例如,当前我国博士应聘中小学教师的现象引发关注,有文献认为这反映了愈演愈烈的过度教育现状^[12]。对此需要客观看待,一方面,这只是一个例,并不能代表博士毕业生就业的整体情况,不可“只见树木不见森林”。有文献研究了27所大学博士生的就业情况,其中只有三所大学博士毕业生到中小学的比例超过1%,但这三所大学到高校就业的比例分别为76.00%、67.53%和37.86%^[13]。

另一方面,部分中小学教师具有博士学位在一些国家也有先例。2001年,美国出台《不让一个孩子掉队》法案,对于学校授课教师必须获得的学历标准提出了更高要求^[14]。2017—2018学年,美国公立中小学教师中,博士学位获得者4.1万人,是1987—1988学年的2.6倍,在各种学历中增幅最大;硕士以上学位获得者已占到中小学教师总量的一半以上(57.98%);而学士及以下学历教师占比持续下降。

同时,也不能因为个别博士毕业生就业遇到困难,或者在职场发展不理想,就将问题夸大为博士过剩了或者读博没什么用。即使是采用收入水平来进行讨论,有文献介绍,在2003年至2021年期间的十次问卷调查结果均显示,我国分学历层次的相对起薪^⑥随学历层次升高而提高,即一直都是博士生>硕士生>本科生>专科生,而且这种差距还在扩大。2003年,博士生的相对起薪分别是本科生、专科生的2.02倍和2.24倍,2021年扩大到2.55倍和3.77倍。

同样,美国就业人员中学历越高、平均收入也越高,2018年美国专业博士学位获得者的年收入中值达到了10.46万美元,是初中及其以下学历者的4.13倍、高中毕业生的2.99倍、副学士的2.50倍、学士学位的1.83倍、硕士学位的1.49倍。尽管也有2.4%的专业博士年收入低于2万美元,3.4%初

中以下学历者的收入超过 7.5 万美元,但不应以此得出专业博士的收入还低于初中及其以下学历者的结论,因为还有 32.0%初中以下学历者的年收入低于 2 万美元,而 66.8%的专业博士年收入超过 7.5 万美元。

因此,应区分个别案例与普遍情况,避免以偏概全,不应以小概率事件为据忽视或否定统计数据结果,防止一些似是而非的说法和模糊认识影响到对于优秀博士生源的吸引,激励有培养前途和发展潜力的学生进入到博士生队伍中来。

(三)准确把握强国建设对高层次人才的需求

习近平总书记强调,“大力加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设,瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求推进科研创新,不断提升原始创新能力和人才培养质量”^[1]。为此,应从以下几个方面充分认识强国建设对高层次人才的需求。

从外部环境看,“两个大局”交织,第四次工业革命对于高层次人才提出了更高要求,国际科技竞争日趋激烈。突破科学前沿关键核心技术,实现高水平科技自立自强,离不开高层次人才的重要支撑。当前,我国教育强国参照指标中,世界人才竞争力指数排在第 40 位^[6],还有较大的提升空间,必须“有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才”^[1],博士生教育义不容辞、责任重大。

从内部发展看,一体化推进教育强国、科技强国、人才强国建设,实施创新驱动发展战略、制造强国战略和人才优先发展战略,推动国家经济社会发展跃上新的高度,迫切需要大批高层次人才引领和支撑,对高质量博士毕业生的渴求更加强烈。应紧抓机遇,乘势而上、顺势而为,充分发挥博士生教育的重大支撑作用,建设研究生教育强国。

从创新引领看,尽管不同国家博士生教育发展的起始时间不同、所处发展阶段不同,但其发展速度和趋势均与国家重大战略需求紧密相关,是支撑新科技革命和新兴产业变革的重大举措。读博士期间是一个人思维活跃、创造潜力强的阶段,一些重大原始创新成果、重要研究方向领域,都是由博士生参与甚至发现的。我国的博士生教育要在为中华民族伟大复兴提供人才保障、科技成果和智力支撑中作出新贡献、实现新作为。

从人才成长看,尽管有观点认为,博士毕业就是要从事学术工作,但情况早已发生变化。在美国,仅有 28%的工学博士生和 38%的教育学博士生希望

毕业后从事大学教师或博士后研究^[15]。20 世纪 70 年代后期以来,美国博士学位获得者“到政府机构及企业中任职的数量超过了在高等教育领域任职的数量”^[16]。鼓励博士毕业生到基层和艰苦环境锻炼,到各行各业去发挥自己的才干,不能以此就简单地判定“学历贬值”。目前,不少科研院所、企业和一线单位对于博士的需求还得不到满足。“三百六十行,行行出状元”,不少博士生经过一线历练已经担当重任,正在“全面建设社会主义现代化国家的火热实践中绽放绚丽之花”^{[2]71}。

从人力资本看,2020 年,我国每百万人口中研究人员 1585 人,仅为世界教育强国平均水平(5641 人)的 28.10%。2015—2020 年,我国高等教育在校生中,研究生占比 8.7%,而同时期发达国家(地区)平均高于 20%;其中,经济合作与发展组织(OECD)国家为 24.4%,欧盟更是高达 32.7%,是我国的 3.8 倍,就连印度也比我国要高,在 13%以上^[6]。博士生教育要努力发现具备创新志向和综合素养的优秀青年,为他们创造良好条件和氛围,激发其创新创造潜质和实现人生价值,成为“有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年”^{[2]71}。

从高等教育自身发展看,对于博士生的需求也很大。当前,尽管一些一流建设大学进入的门槛较高,但多数高校对于博士毕业生进入教师队伍的需求依然不小。2022 年,我国高校专任教师中拥有博士学位的占比为 29.81%,比 2012 年提高了 12.69 个百分点,但离教育强国的要求还是有较大差距,还需要源源不断的博士毕业生补充和加强高校师资队伍。

三、科学确定博士生教育规模, 着力优化其结构

习近平总书记要求“系统分析我国各方面人才发展趋势及缺口状况,根据科学技术发展态势,聚焦国家重大战略需求,动态调整优化高等教育学科设置,有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才,提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力”^[1]。加快博士生教育改革发展,是建设教育强国、科技强国、人才强国的必然要求和时代需要,是持续推进社会主义现代化强国建设的应有之义和重要条件,应进一步提高辩证思维能力,切实增强紧迫感和责任感。质量是教育的生命线,任何时候都不能放松。

(一)我国博士生教育规模的测算

近代研究生教育始于 19 世纪初的欧洲,1809 年柏林大学的建立和对博士生教育的规范要求,标志着现代意义上博士生教育的开端,也影响到美国现代研究生教育的理念和模式。第二次世界大战后,美国博士生教育快速发展,1957 年苏联发射第一颗人造卫星,再次引发了美国对于科技和教育的反思,促使其博士生教育在 20 世纪 60 年代再次提速,十年的年均增速达到 19.73%,此后一直保持增长态势(图 2)^[11]。

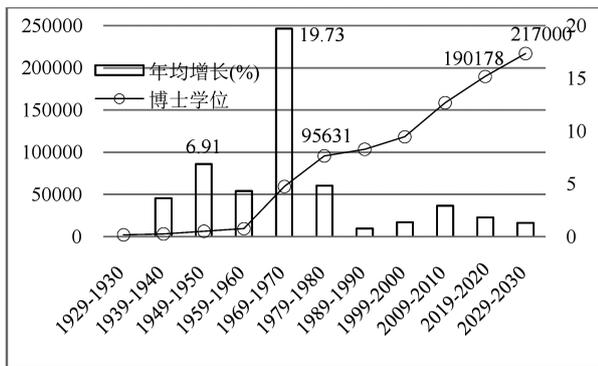


图 2 美国授予博士学位的数量及变化

注:2029—2030 学年的数据为预估值。

相对于西方发达国家,我国现代博士生教育是后发型的。改革开放后恢复博士生教育以来,也一直在追赶发展。追赶,就要以高于先行者的速度发展,不断缩小差距。2021—2022 学年,美国预计授予博士学位 19.60 万个^[11],是 2011—2012 学年授予博士学位(170217 个)的 1.15 倍,年均递增 1.42%。2022 年,我国授予博士学位 81887 个,是 2012 年的 1.62 倍,年均递增 4.97%。同期,我国授予博士学位的增幅确实高于美国,追赶的成效显著。

依据 2012—2022 年我国授予博士学位年均 4.97% 的增幅计算,2035 年我国授予博士学位将达到 15.38 万个。相比较,美国 2008—2009 学年授予博士学位 15.46 万个,届时两国授予博士学位数量仍有 26 年的差距。如果按照 2012—2022 年我国招收博士研究生年均 7.35% 的增幅测算,2035 年我国授予博士学位为 20.59 万个,而 NCES 预测美国 2023—2024 学年将授予博士学位 21.10 万个,两国间的差距将缩小到 11 年。

另外,我国的人口是美国的四倍,加之授予博士学位的历史较短,存量较低,导致两国间每 10 万人口中的博士拥有量差距更大。因此,对于我国博士生教育的规模现状和发展预测应有清醒的认识和预

判,不可被一些似是而非的说法所迷惑和误导^[17]。

当前,我国的基础教育、本专科教育规模都早已超过美国,授予硕士学位的数量也有望在 2023 年之后超过美国^[18],为教育强国建设奠定了一定的规模基础。我国博士学位的数量是否需要超过美国、何时超过美国? 还需要基于强国建设的目标任务,科学预测和适时跟踪,作出符合国情和实事求是的分析和研判,着力推动博士生教育更好地适应党和国家事业发展需要,加快培养国家需要的高层次人才。

我国博士生教育的发展规模,不仅应通过科学的国际比较进行客观研判、准确定位,避免误读误判;更要立足我国实际,根据强国建设对高层次人才的需求和我国研究生教育的培养能力,科学规划博士生教育规模。

一方面,要基于强国建设的视角科学确定规模。应从我国在世界教育格局中的地位 and 作用出发,确定研究生教育强国目标,提高人口的受教育年限,继续稳步扩大规模和适度超前发展,提升博士生教育培养质量,加强拔尖创新人才的自主培养,为强国建设作贡献。这是科学确定博士生教育规模的主要因素。

另一方面,要根据政府财力科学确定规模。伴随我国经济实力、科技实力、综合国力持续跃升,高等教育经费投入还会继续增加,对博士生教育的支撑和保障会更加到位。在中央政府进一步增加博士生教育资金投入的同时,地方政府的支持力度也会加大,加之专业学位博士、科研项目博士等规模和占比提高,也会使博士生培养经费来源更加多元。这是科学确定博士生教育规模的保障因素。

(二)优化博士生教育的结构

质量是教育的生命线,任何时候都不能放松。博士生教育的结构是质量保障的重要内容,优化学历结构、学科结构、类型结构与区域结构,都是提高博士生教育质量的应有之义。

从学历结构看,我国博士生教育的占比还较低。2022 年,我国普通本科授予学士学位 469.71 万个、职业本科 0.91 万个、成人本科 23.84 万个,合计授予学士学位 494.46 万个;授予硕士学位 77.98 万个、授予博士学位 8.19 万个,授予学位的总量为 580.63 万个,其中博士学位占比为 1.41%,与 2012 年(1.40%)基本持平。

相比较,2020—2021 学年,美国授予学士、硕士、博士学位分别为 2066445 个、866894 个和

194059 个,总计 3127398 个^[1],其中博士占比 6.21%,是我国的 4.40 倍。同时,我国授予学位中,硕士与博士比为 9.52,学士与博士比为 60.37,而美国的这两个比例分别为 4.47、10.65。因此,我国的硕博比是美国的 2.13 倍、学博比为 5.67 倍。可见,我国高等教育的学历层次较低,博士生教育的规模相对较小。

从学科结构看,2022 年,我国理工类博士生的招生规模占到博士招生总量的 60.86%;博士毕业生中,理工类博士也占到 60.92%,这是我国加快推进第四次工业革命的一个竞争优势。在博士生规模还不够大时,集中资源发展与国家重点行业紧密相关的学科,符合我国的实际和发展战略^[19]。

在未来强国建设征程上,应进一步系统分析各行各业高层次人才发展趋势及缺口情况,想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需,奔着最紧急、最紧迫的问题去,动态调整和优化布局博士生教育的学科结构,进一步加强科学教育和工程教育,迎接第四次工业革命的机遇与挑战。

从类型结构看,2022 年,我国招收专业学位博士生 24599 人,是 2012 年的 14.2 倍,年均增长 30.39%,增幅之大前所未有的。但是,我国招收专业学位博士生与学术学位博士生之比,2022 年为 1:4.7,尽管比 2012 年的 1:38.5 大为改观,但依然还未达到类型结构合理的状态。

2022 年 9 月,国务院学位委员会、教育部印发《研究生教育学科专业目录(2022 年)》《研究生教育学科专业目录管理办法》,将知识基础相近的一级学科和专业学位类别统筹归入相应学科门类,设置了 36 个博士专业学位类别^[20],凸显学士博士与专业博士培养同等重要的要求,在政策上为专业博士生的培养教育提供了有力支持。博士培养单位应加快专业学位博士生教育,聚焦重大项目、重大工程,与国家重大战略和国防科技工业的发展同频共振、同向同行,加快新型交叉学科发展,不断完善高层次人才培养体系。

从区域结构看,博士生教育结构失衡的问题需要认真研究。“加快建设世界重要人才中心和创新高地,促进人才区域合理布局和协调发展,着力形成人才国际竞争的比较优势”^{[2]36}。博士生教育要为北京、上海、粤港澳大湾区打造创新人才高地示范区,夯实高层次人才基础,着力把博士生教育平台建设成为吸引和集聚人才的平台,加快发挥引领作用和形成战略支点,为强国建设汇聚磅礴力量。

同时,北京、上海、江苏、湖北四个省市的博士毕业生数量超过全国的一半,但 13 个中西部省域的博士毕业生占比均低于 1%,合计不到 5%^[21]。建议专门出台针对中西部地区博士生教育的支持措施,在招生名额、学科平台建设以及经费支持等方面给予倾斜政策。同时,教育数字化可能成为开辟博士生教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口,应进一步推进数字教育,为博士生教育中的个性化学习和扩大优质教育资源覆盖面提供支撑。

习近平总书记指出,“建设教育强国,是全面建成社会主义现代化强国的战略先导,是实现高水平科技自立自强的重要支撑,是促进全体人民共同富裕的有效途径,是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的基础工程”^[1]。基于强国建设的视角,加快改革和发展博士生教育,要坚持和加强党对博士生教育工作的全面领导,始终坚持教育优先发展,在组织领导、发展规划、资源保障、经费投入上加大力度,超前布局博士生教育,深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展,努力使博士生教育培养出更多更好的高层次人才,为强国建设作出新的更大贡献。

注释:

- ① 如无专门说明,本文中我国的教育统计数据均来自教育部历年的教育统计数据 http://www.moe.gov.cn/s78/A03/moe_560/。
- ② 高等教育的两个指标:三大高等学校排名平均前 200 高等学校数排第 6、高等教育留学生占全球留学生比例第 8。基础教育的三个指标:初中毕业年级阅读达标学生比例(25 位)、初中毕业年级数学达标学生比例(27 位)、适龄人口完成率(62 位)。
- ③ 高中阶段毛入学率(77 位)、高等教育毛入学率(66 位)、教育基尼系数(43 位)。
- ④ 每百万人口中研究人员数(43 位/45 位)、25 岁以上人口平均受教育年限(86 位/92 位)、高技能人才占就业人员的比例(106 位/103 位)。
- ⑤ 授予博士学位与博士毕业生是两个有所不同的概念,数值也大多会有差异。
- ⑥ 计算公式为:相对起薪=(毕业生的平均税前月收入×12)/城镇单位就业人员平均货币工资。

参考文献:

- [1] 习近平在中共中央政治局第五次集体学习时强调 加快建设教育强国 为中华民族伟大复兴提供有力支撑 [EB/OL]. (2023-5-29). http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/202305/t20230529_1061907.html.

- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社,2022.
- [3] 洪大用. 贯彻落实党的二十大精神 加快建设研究生教育强国[J]. 学位与研究生教育,2023(9):1-7.
- [4] 教育部. 介绍 2022 年全国教育事业发展基本情况[EB/OL]. (2023-03-23) [2023-07-08]. <http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2023/55167/>.
- [5] 教育部. 教育部召开“教育这十年”“1+1”系列发布会[EB/OL]. (2022-6-14) [2022-7-21]. <http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54521/>.
- [6] 马晓强,崔吉芳,万歆,等. 建设教育强国:世界中的中国[J]. 教育研究,2023(2):4-14.
- [7] 王战军,于妍,王晴. 研究生教育创新发展要深刻识辨五大变化[J]. 学位与研究生教育,2021(2):1-7.
- [8] 新华社. 习近平对研究生教育工作作出重要指示[EB/OL]. (2020-7-29). http://news.youth.cn/sz/202007/t20200729_12429606.htm.
- [9] 张炜. 美国研究生统计标准调整与中美比较分析[J]. 学位与研究生教育,2019(8):63-70.
- [10] The Carnegie Classification of Institutions of Higher Education, 2021 Update - Facts & Figures [EB/OL]. [2022-6-14]. <https://carnegieclassifications.acenet.edu/downloads/CCIHE2021-FactsFigures.pdf>.
- [11] National Center for Education Statistics, Digest of Education Statistics [EB/OL]. (2023-03-23). <https://nces.ed.gov/programs/digest>.
- [12] 章亚雯. 非认知能力能否缓解过度教育的收入惩罚效应? ——基于 CFPS2018 的实证分析[J]. 山东高等教育,2021(5):14-25.
- [13] 陈小满,罗英姿. 我国博士毕业生就业多元化研究——以 27 所教育部直属高校为例[J]. 中国高教研究,2017(9):51-56.
- [14] 佩拉龙,布鲁维尔. 教育生产中的教师质量[M] //多米尼克·J·布鲁维尔,帕崔克·J·麦克伊万. 教育经济学. 刘泽云,郑磊,田志磊,译. 北京:北京师范大学出版社,2017:313-322.
- [15] 张炜.《世界研究生教育经典译丛》补记——兼论研究生教育学学科的发展与借鉴[J]. 学位与研究生教育,2020(5):72-77.
- [16] 亚瑟·科恩. 美国高等教育通史[M]. 李子江,译. 北京:北京大学出版社,2019:195,288.
- [17] 张炜. 中美博士研究生教育发展趋势比较分析[J]. 国家教育行政学院学报,2018(5):9-17.
- [18] 张炜,汪劲松. 研究生教育规模预测与中美比较[J]. 学位与研究生教育,2022(2):1-7.
- [19] 张学良,张炜. 行业特色高校开展专业博士教育的优势分析与路径优化[J]. 研究生教育研究,2021(4):66-71,77.
- [20] 国务院学位委员会办公室负责人. 新版研究生教育学科专业目录和目录管理办法答记者问[EB/OL]. (2022-09-14)[2024-03-14]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s271/202209/t20220914_660966.html.
- [21] 张炜,潘璐璐. 基于经济社会发展视角的研究生省域布局研究[J]. 学位与研究生教育,2021(4):58-63.

An Analysis of the Doctoral Education Trend in China under the New Situation

——Based on the Thinking of How to Make China Stronger

ZHANG Wei^{1a}, WANG Jinfu², LI Chunlin^{1b}, ZHANG Xueliang^{1c}

(1. a. Institute of Higher Education; b. School of Continuing Education;
c. Academic Affairs Division, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China;
2. Xi'an Shiyou University, Xi'an 710065, China)

Abstract: To speed up the reform and development of doctoral education is an inevitable requirement for making China strong with education, science, technology and talent. Since 2012, the doctoral education in China has made obvious progress in scale expansion, structure adjustment, and quality assurance, which has effectively supported the building of China strong in educational. However, in comparison with the United States, there are still some gaps in terms of some indicators. Standing at a new historical starting point, we should fully understand the strategic position and the key role of doctoral education in making China powerful, objectively consider the “scale” and “applicability” of doctoral education, and precisely perceive the needs of the country for high-level talent in building China into a powerful country. Therefore, this paper proposes that we should, under the guidance of Chinese style modernization, consolidate the confidence and determination to develop doctoral education, rationally plan the scale of doctoral education, and continuously optimize the structure of doctoral education, so as to provide a steady flow of better high-level professionals for making China strong.

Keywords: doctoral education; reform and development; make China powerful; China and the USA; comparative analysis