

中国博士后国际交流现状及对策思考¹

李育锋

(重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400030)

摘要: 博士后教育是各国推进科学研究, 培养青年学者的重要举措。随着经济全球化的不断深化, 人才国际化的趋势愈发明显, 加强博士后的国际化培养是当前博士后培养工作的迫切任务。本文从学术会议交流、外籍来华博士后和海外留学博士后三个方面阐述了我国博士后国际交流目前存在的一系列缺陷; 主要表现为学术会议交流较少, 外籍来华博士后增长趋势缓慢、并且国度来源与学科领域受到限制, 海外留学博士后回国率低。为了造就更多具有国际化视野的战略型、创新型和复合型的高层次拔尖人才, 本文针对我国博士后国际交流存在的问题提出了三方面的举措, 主要表现为树立博士后具有国际化的培养理念; 高校、政府和企业要建设国际化交流平台; 国家、政府和高校需要加大博士后经费投入。

关键词: 博士后国际交流经费

International Exchange Circumstances of China Postdoctoral

YuFeng LI

(Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing, 400030)

Abstract: Postdoctoral education is an important measure to promote scientific research states and train young scholars. With the deepening of economic globalization, international talent is becoming increasingly apparent trend. Therefore, strengthening international post-doctoral training is an urgent task of post-doctoral training work. This paper describes the defects of international exchange of postdoctoral from three aspects, conference exchanges, foreign and postdoctoral study abroad. In order to create more strategic, innovative and complex high-level talents with international vision, this paper propose three initiatives including establish an international post-doctoral training philosophy, build an international exchange platform and increase funding for postdoctoral.

Key words: postdoctoral; international exchange; fund

一、研究背景

博士后制度是一些发达国家在第二次世界大战之后, 逐渐发展起来的一种造就优秀专业人才的模式。当今世界, 全球经济一体化的进程越来越快, 为了适应经济全球化发展的需要, 各国必须培养更多具有国际竞争能力的人才。目前, 世界各国都把博士后制度作为培养使用高层次人才的重要途径, 对博士后的竞争日趋激烈。《科学》发表的研究文章, 第一作者为博士后的占较大比例。博士后的巨大创新能力为美国科技的“领导地位”起着强大的支撑作用, 已经成为科研的主力军^[1]。同时, 博士后也逐渐成为研究型大学教师来源的主体之一。

我国的博士后制度是在著名物理学家、诺贝尔奖得主、美籍华人李政道教授的建议下, 由邓小平亲自拍板决定创立的。但是当时的博士后流动站仅限于理学、

¹作者简介: 李育锋 (1988-), 男, 博士后, 汉族, 福建宁德人, 重庆大学经济与工商管理学院, 博士后, E-mail: liyufengcqu@cqu.edu.cn

工学、农学和医学，且仅设于研究机构和高校^[2]。为了促进产学研结合，培养更多的优秀人才，1994年，我国又开始在企业建立企业博士后工作站，越来越多的博士后研究人员走进企业，成为博士后事业新的生长点^[3]。据统计，截至2015年9月，我国设立博士后科研流动站3011个、科研工作站3401个，涵盖了国家经济社会发展的主要领域，招收博士后14余万人^[4]。经过三十几年的发展，我国博士后制度已经成为各地区培养、吸引高层次人才的重要载体，博士后研究人员已经成为最活跃、最具创新能力的高层次青年人才群体，在促进我国教育、科技、经济和社会的发展，建设创新型国家的历史进程中发挥着不可替代的重要作用。

我国博士后制度快速发展到今天，在促进我国教育、科技、经济和社会发展的同时还存在着一系列问题。本文将从博士后国际交流现状包括博士后学术会议交流、外籍来华博士后和海外留学博士后三个方面来阐述我国博士后目前存在的一些弊端，并提出一系列的发展目标及推进举措。

二、博士后国际交流现状

国际化交流是博士后发展所必需经历的一步。对于我国的博士后管理者来说，必须认清形势，明确差距，改革创新体制机制，积极拓展国际交流合作渠道，全面推进博士后国际交流与合作的进程。我国的博士后国际交流，是伴随着我国经济社会的整体发展而发展的。本文将所研究的博士后国际交流分为三类，博士后学术会议交流、外籍来华博士后和海外留学博士后。

（一）博士后学术会议交流

学术交流是博士后相互之间进行学术沟通、相互进行学术质疑，启发各自创新思维的一种手段。首先，怀疑精神是科学创新的前提，通过怀疑才能发现自我研究过程中还存在那些问题，从而才能构想出解决问题的方案，最终取得创新成果。此外，学术沟通可以进行思想交流，有利于研究人员打开新的思路，产生新的研究方向。通过调查发现，诺贝尔获奖者的创造性思维有50%以上都得益于学术交流，特别是无拘束的学术交流^[5]。同时，学术交流也有利于不同研究方向的博士后之间进行交叉性科学融合的一种有效方式。学科之间进行交叉是研究者创新思想的主要来源之一，已经取得成就的诺贝尔奖，有41.02%的得奖者属于交叉学科^[5]。

（二）外籍来华博士后

近年来，我国高校也有来自各国学校的博士从事博士后研究工作，尽管也有一些是很优秀的，但总体而言并不是他们国家最优秀的那部分，与西方发达国家相比，我国的博士后不管从数量还是具有海外户籍的比较都很低，而且来自发达国家的比较少，大部分来自印度、巴基斯坦、韩国和非洲等国。

根据中国博士后科学基金会进出站的统计资料显示，自我国博士后创建以来的三十年间，我国外籍博士后人数由1991年的3人发展到2015年的675人^[6]，基本呈现出逐年上升的发展趋势。但是，从表1可以看出，在2000年以前，我国吸收外籍博士后的人数各年度均没有超过10人^[6]。

表1 1992-2015年中国招收博士后情况

年份	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
招收	583	728	899	1208	1429	1532	1792	2387	2675	3292	3899	4495

总数												
外籍 数	9	10	8	5	7	3	6	7	12	27	27	34
外籍 比例	0.015	0.013	0.009	0.004	0.005	0.002	0.003	0.003	0.005	0.008	0.007	0.008
年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
招收 总数	4899	5933	6500	7200	8241	10093	10559	11513	12511	13718	14964	16694
外籍 数	48	66	75	82	83	103	146	158	238	326	497	675
外籍 比例	0.01	0.011	0.012	0.011	0.01	0.01	0.014	0.014	0.01	0.01	0.014	0.04

尽管 2000 年以来，招收外籍博士的数量每年均有所增加。但是，应该看到，2000 年以来，正值我国博士后招收规模扩大的时期，外籍博士后人数与招收总数相比，并没有明显增加的趋势。从近五年的发展来看，外籍博士后占总博士后的比例有所增加，截止到 2015 年，我国外籍博士后占总招收人数的 4%。美国科学荣誉学会对全美 7966 个博士后所做问卷调查统计显示，外籍博士后的比例达到 60%^[7]。吸收外籍博士的规模与我国经济社会发展的水平不相适应，与发达国家相比，更是存在着很大差距。同时从招收进站的外籍博士后区域分布来看，主要是以日本、韩国、尼日利亚等亚非地区的博士为主，来自美国、英国、德国等欧美国家的少之又少，外籍博士后招收来源和领域受到极大的限制。

（三）海外留学博士后

根据国家留学基金管理委员会的规划，2012 年我国计划以国家留学基金资助方式在全国选拔各类留学人员 1.6 万人，其中包括国家建设高水平大学公派研究生项目的 6000 名^[8]。6000 名的研究生公派人数占到这些大学博士研究生总数的 10% 左右。显然，国家对博士研究生培养的国际化支持力度是非常强的。与此同时，许多大学也响应政府号召，推出了本校鼓励学生出国学习的激励措施。如《北京师范大学研究生院博士研究生创新能力提升计划》要求，每年选派约 40 名博士研究生赴国外进行短期访学，学校提供往返国际旅费和规定访学期间的 1/2~2/3 生活费，而国外生活费参照国家留学基金委资助标准执行^[9]。据推算，政府与大学推出政策将会使这些大学有 10% 的研究生派出。

然而，博士后的公派政策相形见绌，力度较小。虽然国家留学基金管理委员会 2012 年的派出计划中也包括了博士后，但将它放在访问学者中，而且名额总共才 2000 名^[9]。特别是受到博士后出国政策本身的战略性缺失，博士后在访问学者中缺乏竞争力。鉴于此，全国博管会应抓住机遇，主动与国家留学基金委等有关机构合作，把博士后派出作为单独的项目来组织实施。同时，与大学合作制定博士后派出的具体方案。总之，国家留学基金管理委员会和招收博士后的大学，每年公派的博士后至少应不低于招收人数的 15% 比例，以切实行动提高中国博士后制度的国际化水平。

与此同时，我国设立博士后制度的初衷——妥善安置回国工作的博士，也基本上没有了多大的市场^[10]。从统计来看，留学博士回国做博士后的数量逐年减少，已从高峰时候占全部博士后的 50% 降至现在的不到 10%，越来越多的本土博士毕业后进入博士后流动站或工作站做博士后。

三、发展目标

全球一体化的趋势不可逆转，人才国际化的潮流风起云涌，博士后研究人员作为年轻优秀人才的代表，更是国际间人才流动的主体。从世界范围来看，美国的博士后国际化水平和开放度已经达到一个相当高的程度，其主要原因是由于科研经费充足、有较高水平的课题和优秀指导教师，科研环境宽松和生活条件舒适，因此吸引了世界各国的博士人才。在欧洲，博士后的国际化也受到了空前的重视，他们特别强调通过推动以培训为目的的跨国人才流动、专门技能开发以及知识转移，支持欧洲形成丰富的、世界一流的人力资源，并强调在欧盟层面推动这项行动的重大影响。由此可见，博士后培养已经成为一种国际化的合作，加速了科技、文化的共融和创新，得到了越来越多的关注和重视。

从目前情况来看，我国的博士后制度因条件限制还尚没有融入到国际社会，处于半封闭状态。我国的博士后制度要想在今后发挥更大的作用，就必须要进一步扩大与国外博士后制度的交流、合作，积极吸引海外留学博士回国和优秀外籍博士来华从事博士后研究工作；扩大博士后工作的国际交流途径和合作渠道，鼓励和支持设站单位与国外研究机构加强学术联系和研究合作；支持博士后研究人员开展与项目相关的出国短期学术交流与合作，提高博士后研究人员的学术技术水平和国际交流能力。

开放式的博士后培养模式是各国博士后制度取得蓬勃发展的重要手段。我国的博士后制度也要有海纳百川、兼收并蓄的胸怀，积极参与国际交流与合作，置身世界科技竞争舞台，追逐科技发展前沿，运用世界发展成果武装自身，展示我国博士后制度的优越性，推动我国博士后制度与世界各国的交融^[11]。

四、举措

现代市场经济的发展，已经超越了传统的合作模式，向更深、更广层次前进，这就要求必须时刻把创新放在首位。而从历史规律来看，博士后制度的发展都离不开创新。深层次研究我国博士后制度的发展道路，对于改革、完善我国博士后制度具有重要意义。

（一）树立博士后具有国际化的培养理念

首先，要树立博士后具有国际化培养的理念。学校或研究机构人员和在站博士后人员需要加大有关博士后国际化培养的宣传，使他们认识现今博士后竞争具有国际化的特点，了解博士后国际化培养对提升高校师资队伍国际化和建设国际一流大学的重要意义。其次，要把培养国际化博士后高校师资队伍建设计划。博士后是高校人才储备建设的一个重要组成部分。高校制定师资队伍国际化的建设规划和计划时，都要将提高博士后国际化水平列为一项重点工作内容，结合学校实际，提出博士后国际化人才的比例要求，拟定工作措施，落实工作责任。同时，在管理上，则体现在国际先进的管理理念，为博士后提供良好的生活科研环境等方面^[12]。

（二）建设国际化交流平台

高校、政府、企业和博士后合作导师可以为提高在站博士后国际化水平提供最佳条件，可以有重点、有针对性的选派一些专业基础好、科研能力强的在站博士后去国外一些一流大学参加学术合作与交流。可以实施灵活的培养模式，比如，采取博士后一年在国内高校，一年在国外高校，或者聘请国外知名学者做博士后的合作导师，或者提供经费支持博士后参加国际学术会议等形式。除了鼓励博士

后“走出去”以外，还应采取“引进来”的战略，吸引国外优秀博士到我国博士后流动站从事博士后研究工作，使博士后队伍构成呈现国际化的特征。

此外，在站博士后制度的国际交流可以从四个方面入手：一是继续加强和扩大各国政府间的博士后交流。除了继续做好韩国与非洲等国家和地区的政府间博士后交流外，全国博管会应做出方案，积极获得国务院同意实施有博士后制度的各国开展博士后交流，也可以利用中国政府与多个国家签订的友好年、教育年、文化年等合作友好项目，重点地与部分国家开展博士后交流。二是针对以美国为代表的没有设置博士后发展政府管理机构的国家，全国博管会可要求我国设置博士后科研流动站的大学加强与这类国家的大学合作，采取交换、合作培养等多种方式开展交流。三是全国博管会主动与国际上有关的博士后组织与协会联系，如全美博士后协会、洪堡基金会、加拿大国家科学研究理事会、瑞典研究与高等教育国际合作基金会和日本学术振兴会等有关协会和部门合作、交流，在适当的时候牵头成立“世界博士后协会”，加强中国博士后制度在世界博士后制度发展中的话语权。四是在条件允许的情况下，各高校和科研机构可积极争取国际学术会议的承办机会，给研究领域相近的博士后提供一个国际交流与沟通的机会，以把握学科研究的最新进展。并出台博士后参加国际学术会议相应的资助办法与制度。

（三）加大博士后经费投入

保证经费的充足是博士后开展创新科研工作的重要条件之一。培养国际化博士后应健全多元化的经费投入机制。首先，加大政府投入，国家、省和直辖市大幅提高资助博士后的比例，提高博士后科研资助面和资助力度，应该鼓励博士后申报国家自然科学基金的青年基金。其次，设站单位设立博士后科研启动费，根据学校、专业情况设定。最后，采取研究拨款或合同的形式，经费完全在取得政府或企业的研究项目和合同项目中支付。另外，鼓励企业、学会或个人设立博士后科技奖助金。

目前，我国在站博士后科研经费资助金额少、来源单一。博士后研究经费主要靠申请国家、省设立的博士后科研基金、设站单位的经费拨款以及合作导师课题经费，而且资助金额基本都在1万至8万，同时，我国企业基本很少参与博士后资金的投入。与我国对博士后资金投入不同，美国、欧洲等国的博士后经费来源多样化，有博士后研究基金、培训拨款和研究经费等，同时，他们博士后制度受市场机制调节的影响比较大，有相当一部分研究由企业和私人基金资助，而且最近几年加大了博士后的科研资助力度。2006年，美国国家卫生研究院（NIH）启动“独立之路奖金”的项目。该项目首先在为期两年的时间里给博士后每年5万美元的津贴（另加福利、材料费和旅费），到第三年，当其职业级别提升时，再为他们提供每年25万美元的研究基金。从2007年至2011年，每年将有150至200名博士后获得这项奖金。2007年11月30日，欧盟委员会推出了玛丽·居里行动计划，投入近50亿欧元，到2013年结束，这一计划将使7万名研究人员和学者受益，且设立了专项基金鼓励博士后选择外国的研究所开展研究^[13]。

政府财政支持是我国博士后制度的一个特色。但是，随着设站数量和进站博士后数量的快速增加，博士后经费投入不足，博士后经费供需矛盾已成为制约博士后事业发展的一个重要因素^[13]。在招收博士后过程中经常有因为经费无法落实致使招收失败的事件发生，也有因为经费不充足使博士后不能深入开展科学研究的现象出现。博士后制度建立以来，虽然国家给予了很大的资金投入，但随着博士后事业的发展，博士后招收规模不断扩大，单靠国家的投入是远远不够的。充足的经费是博士后事业健康可持续发展的保证，必须逐步建立多元化的经费投入机制。

四、结论

推进博士后国际交流与合作进程,对我国博士后人才培养工作、对我国博士后事业发展均具有重要意义。当今世界的人才竞争是全方位的,加强博士后国际化培养和高层次人才队伍建设,是一项战略性任务。通过国际化培养,让博士后具备国际化视野,能将研究工作瞄准国际前沿及国家发展重点,通过合作,实现学科间的广泛交流,在良好的学术环境下创造出具有世界影响的科研成果并成功实现科技成果产业化。

参考文献

- [1] 刘璐璐. 中国博士后的尴尬现状及原因分析[J]. 人力资源管理, 2010(7):89-89.
- [2] (美)戴给·奥斯本, 特德·盖布勒. 改革政府[M]. 上海: 译文出版社. 1998年. 98~106
- [3] 庄毅. 企业博士后: 造就高级工程专家的成功之路[J]. 高等工程教育研究, 2000(4):7-10.
- [4] 各年度全国博士后科研流动站设立情况[DB/OL]. http://www.chinapostdoctor.org.cn/WebSite/program/info_Show.aspx?InfoID=066303a8-dae5-4b2f-9fbf-44a106278618
- [5] 张乐. 新增企业博士后工作站为何叫停[J]. 科技信息, 2004(11):20-22.
- [6] 外籍和留学人员来华(回国)做博士后人数创新高[DB/OL]. http://edu.cnrcn/list/2016329/t2016329_521740498.shtml
- [7] 杨文志. 科技社团学术交流动机及其机制创新[C]// 2006 中国科学技术协会学术部学术交流经验交流暨理论研讨会. 2006.
- [8] 国家留学基金委. 2002 年国家留学基金资助出国留学人员选拔简章[J]. 神州学人, 2002(1).
- [9] 北京师范大学研究生院. 北京师范大学研究生院博士研究生创新能力提升计划 [EB/OL]. “211”工程项目. 学校创新人才培养计划文件. 北京师范大学. (2010-12-23).
- [10] 张斯虹. 我国博士后制度管理模式: 问题与展望[J]. 高教探索, 2005(4):40-42.
- [11] 姚明芳. 我国博士后制度发展道路研究[D]. 中国海洋大学, 2009.
- [12] 张洪娟. 高校博士后的国际化培养研究[J]. 中国科教创新导刊, 2012(32):11-12.
- [13] 郭咸纲. 企业创新驱动模式[M]. 清华大学出版社, 2005.

通讯方式:

联系人: 李育锋

联系电话: 17783903035

通讯地址: 重庆大学 A 区制造工程研究所 A202

邮编: 400030