

我国博士后国际交流现状及推进策略

李孝斌¹

(重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400030)

摘要: 推动博士后国际交流与合作将有力促进我国高层次科研人才的培养, 提升科技创新的国际化发展。为此, 论文首先论述了当前我国博士后国际交流的发展现状, 分析了博士后国际交流发展过程中的不足, 并提出了相应的推进措施, 从而为推进我国博士后制度的改革完善, 以及国际化、创新型科研人才的培养提供一定的政策参考。

关键词: 博士后; 国际交流; 人才培养; 推进策略

中图分类号: G644.8 文献标识码:A

Research on Promotion Strategies of International Exchanges for Post doctors

Li -Xiaobin

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

Abstract. International exchanges and cooperation among post doctors will effectively promote the cultivation of high-level scientific research personnel, and enhance the international development of science innovation. For this purpose, the paper first discusses the current development status of the international exchange among post doctors, and proposes corresponding promotion measures to promote the reform of China's postdoctoral system and cultivate better international, innovative talents.

Keywords: Post doctor; International Exchange;Talent Development; Promotion strategy

1 引言

博士后是我国高层次、创新型青年人才的重要组成部分, 为推动我国科技进步和经济社会发展作出了积极贡献。改革开发以来, 为培养我国高水平科研人才, 在借鉴国外优秀人才培养经验的基础上, 我国基本建立了一套吸引、培养和使用相结合的优秀青年高层次拔尖人才的博士后培养体制。据统计, 截至 2015 年, 我国共有博士后科研流动站 3011 个、科研工作站 3405 个, 涵盖了电子信息、航空航天、装备制造、国防金融、生物科学等国家经济社会发展的主要领域, 累计招收博士后 14 余万人, 培养了一大批高水平、创新型的复合型人才, 其中不少已经成为各行业、各领域的领军人物和中间力量, 为我经济和社会的发展做出

作者简介: 李孝斌 (1987-), 男, 汉族, 重庆南川人, 系重庆大学管理科学与工程博士后流动站博士后,

研究方向: 云制造及网络化制造。E-mail:cqlxiaobin@163.com。

了突出的贡献。随着社会经济和科学技术的全球化发展不断深入，以全球视野谋划和推动创新、利用国际科技资源促进科研能力和科研队伍的提升，已成为各国博士后制度发展的重要趋势。加强博士后国际交流与合作是培养我国高水平、国际化科研人才的重要内容，也是促进科技创新国际化的必要手段。为此，论文首先分析了我国博士后国际交流的现状以及存在的问题，并在此基础上提出了相应的改进措施和推进策略，从而为推进我国博士后制度的改革完善，以及国际化、创新型科研人才的培养提供一定的政策参考。

2 我国博士后国际交流现状及问题分析

当前，我国博士后制度与发达国家博士后政策呈现出脱节现象，且逐步影响到我国博士后科研事业的发展及创新科研人才的壮大。积极推进博士后培养国际化，加强博士后海内外学术交流与合作，正成为我国博士后制度改革的一个重要方向。中国博士后制度倡导人——李政道先生曾多次向有关部门和主管领导建议：中国博士后制度在提高质量的过程中要进一步走向国际化，逐步与国际接轨；同时他也对中国博士后提出“国际化、高质量、责任感”三点希望。自博士后制度建立以来，我国在博士后国际交流与培养方面取得了一定的成绩。据相关数据统计，在中国博士后制度实行的前3年，博士后人员中回国留学人员的比例一直维持在50%左右；但随着留学归国人员增幅的缩减与我国博士后规模的不断扩大，此比例逐渐呈下降趋势。据《中国博士质量报告（2010）》统计分析，我国高校博士毕业生选择进入高校从事教学和科研工作的占43.9%，选择在国内从事博士后研究的仅占2.9%，大批优秀毕业生选择出国继续深造或做博士后，同期回国做博士后人数呈下降趋势，人才流动逆差明显。而根据全国博士后管理委员会办公室提供的进出站统计资料显示，2013年全年进站博士后研究人员共13718人，其中外籍博士后326人，占博士后当年招收总人数的2.38%。而据不完全统计，同期出国做博士后的人数每年都数以千计，中外博士后人才流动逆差明显。这其中的主要问题表现为：

（1）我国博士后出国交流和培训的机会较少

促进国际科学交流，提升科研队伍质量，已成为欧美等发达国家加强博士后人才培养的重要举措。例如，为促进博士后的国际流动，德国学术交流中心推出了“博士后研究人员国际流动实践”（P.R.I.M.E.）计划，方便优秀青年学者回国工作。P.R.I.M.E.计划的创新之处在于：第一，将海外科研与国内后续研究相结合，根据申请者的志愿在德国高校设立科研岗位，申请者在海外研究一年后可在自选的高校继续从事研究；第二，向所有国籍的博士后研究人员开放，充分利用国际人力资源；第三，帮助德国高校引进优秀青年研究人员，促进与海外

高校的学术交流与合作。

我国在博士后制度创立之初，为促进博士后早出成果，也出台了有关政策以鼓励博士后在其工作期间加强与国外大学、科研机构和企业的交流与合作。但也仅是根据科研需要，由建站单位安排博士后出国参与国际学术会议或交流活动，或短期出国进行与博士后研究课题直接有关的合作研究或实验工作，且期限一般不超过三个月^[5]。这一规定并没有根据当前科学技术需要全球化协同与创新、博士后科研人才需要国际化培养的需求进行改进和完善，从而严重制约了我国博士后科研能力和国际化水平的提升。

（2）留学博士回国从事博士后科研工作的比例偏低

建立博士后制度的初衷是为了吸引留学博士回国从事科学技术研究，促进我国科技的进步与发展。在博士后制度创立的最初几年里，博士后制度的确吸引了一批留学博士。据统计，1985 年至 1987 年间，留学博士回国从事博士后科研工作的人数占当年招收博士后总人数的比例均达到了 50%以上。但随着全球经济和科学技术的一体化融合发展，我国博士后国际交流的制度却未能跟上时代的步伐，对海外留学博士的吸引力逐步减弱。据《中国留学发展报告（2012）》显示：1978-2011 年，中国共送出了 224.51 万名留学生，成为全球最大留学生输出国；而同期留学回国人员总数为 81.84 万人，回归率仅为 36.5%，超六成留学生滞留海外，我国出国留学人员与留学归国人员增幅形成较大反差。

（3）外籍博士后比例较低

根据相关统计数据显示，当前我国外籍博士后人数由最初 1988 年的 4 人发展到 2011 年的 156 人，基本呈现出逐年上升的发展趋势。但将招收的外籍博士后与当年全国博士后招收总数相比，1988 年外籍博士后招收比例不足 2%，但竟是历史高点。而与之形成强烈反差的是，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，美国博士后中 60% 为临时居住和能永久居住的非本国公民，40% 为美国公民，其外籍博士后的比例达到 60%^[2]。再如，美国从事生命科学的研究的外籍博士后由 20 世纪 80 年代初的 3200 名增加到 2001 年的 17000 名，其增长率达到 431.25%；与此同时，从事物理和工程科学的外籍博士后从 2900 名分别增加到 6400 名，其增长率为 120.69%^[3]。可以看出，我国博士后国际化水平严重不足。

（4）科研成果国际化程度不够

当前，美国在站博士后约为 9 万人左右，中国在站博士后超过 2 万人，分别为世界博士后规模的第一和第二大国。但在科研成果方面，博士后已经成为美国科研最富活力和创造力的团队，其科研成果的国际化程度很高。以国际性的科学类综合期刊 Science 为例，据 2008

年 Science 期刊统计，以第一作者发表的论文中，美国博士后所占比例高达 43%^[7]。而相比之下，我国博士后所发表的外文论文数占所发论文总数的比例都没有达到 50%，更不用说科研成果共享率和引用情况^[8]。

3 提升博士后国际交流水平推进策略

国际化、精英化的博士后人才队伍是我国抢占学术制高点、发掘和探索战略性新兴产业，引领经济和社会发展的重要力量。为提高博士后国际化水平，论文针对当前国内博士后国际交流存在的问题，提出如下推进策略：

(1) 加强博士后国际交流的重要性认识。在博士后管理人员、合作导师和博士后研究人员中加大博士后国际交流的宣传力度，使其了解当今博士后竞争具有国际化的特点和发展趋势，认识到博士后国际化培养对提升师资队伍、研究队伍国际化和建设世界一流大学或科研机构的重要意义，理解国外培养国际化博士后队伍的成功经验和主要做法；把培养国际化博士后列入高校师资人才队伍建设计划，倡导高校和科研机构结合自身的实际状况和发展需求，提出博士后中国际化人才的比例要求，并将提高博士后国际化水平列为师资队伍国际化建设规划中的一项重要内容。

(2) 有序化开展博士后国际交流与合作，建立经验扩散机制^[9]。在博士后国际化步调安排上，首先需要选取师资博士后国际化的区域或地区突破口。例如选取一批重点高校和优先交流国家作为师资博士后制度国际化的中间机制、桥梁和推介机制，在一定国际范围内和重点高校间建立博士后互派机制。如“香江学者计划”、法中科学及应用基金会博士后项目、日本文部省奖学金项目、瑞典皇家工学院等合作项目都可以作为师资博士后国际化的经验借鉴，在总结既有相关制度实施经验与教训的基础上，通过校际经验交流、政策宣讲等方式建立经验扩散机制，促进师资博士后国际化有序地展开。

(3) 以国际化科研能力为重心的孵化机制。博士后研究人员的主要岗位职责在于从事科学研究。因而，高校应以制度化的方式引导师资博士后人员的研究方向确立国际化目标，在自身研究领域跻身世界一流，创造世界的科研成果和原创技术。博士后的培养与交流可以与国家、地区经济社会发展战略相结合，有倾向性的资助和鼓励博士后人员出国交流，与国外高校或科研机构合作发表科研成果。另外，可以与其他人事、人才政策相配合，充分利用国家对高校青年教师国际化的培养政策，为师资博士后的“引进来”和“走出去”创造条件。

(4) 采取“走出去、引进来”战略举措，建立博士后研究人员的国际化双向交流通道。

具体工作可从以下几个方面展开：①建设高水平的国际学术交流平台。高校、科研机构可有针对性、有重点的选派科研能力强、专业基础好、外语水平高的博士后去国外一流大学培训深造和参加学术交流研讨，争取与本学科领域内的国家、机构和知名学者间建立常规性的、可持续性的合作与交流；②打造博士后国内外联合培养平台。构建国内高校、科研机构与国外高校、科研机构之间对博士后的联合培养机制，建立博士后联合培养制度与平台，促使博士后在国内流动站和国外流动站之间柔性流动；③建立博士后访学机制，持续跟进世界前沿学术进展，在沟通交流和科研实践中与国际一流的专家群体共同成长，引进国际先进科研经验，汇聚全球产学研资源链条全域信息，引领学科建设前沿；④积极鼓励博士后参加国际学术会议。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；⑤构建国外专家“引进来”机制。定期邀请国外知名专家和学者来华讲学，积极组织国内博士后参加讲座，为博士后提供与国外一流专家交流的机会，提高博士后的学术水平和国际化视野。

（5）发挥企业与非政府组织的中介功能机制。随着外企博士后工作的发展，高校可以与外企尤其是跨国企业合作，联合招收培养师资博士后，推动双方实验室之间的合作，促进师资博士后的国际化。同时，非政府组织在博士后国际化中的作用也不可小觑，如日本的学术振兴会为促进日本重点研究课题的国际合作，与合作对象国对应机构通力合作，以重点研究课题为中心，援助日本担当重点课题的科学研究所与外国合作对象科研单位的紧密合作与交流，以此保障重点课题研究成果。因此，可培育一些非政府组织，作为在我国人才交流国际化进程中师资博士后国际化的一个构成，充分发挥企业与非政府组织的中介平台功能。

（6）建立国家投入为主的多渠道资金筹集与资助机制。首先应建立完整的包括国家、省级管理部门、设站单位、课题负责人四方投入的资助体系，加快从单一的中央财政资助方式向中央财政、地方政府和事业、企业多元投资的格局。同时，根据博士后引进与出国交流性质的不同，可分别采取不同的资金资助方式。当前我国博士后人员的经费资助来源主要有国家财政资助、设站单位、合作导师项目经费等，但资金来源格局中缺少非政府组织的参与，还应加强民间基金会和社会捐赠的参与。

（7）完善博士后管理和后勤保障机制^[10]。充足的研究经费是博士后开展独立创新、安心从事科研的重要条件之一。建议政府、高校、科研机构进一步加大对博士后工作的投入和提高资助博士后资助比例和资助力度，鼓励博士后积极申报中国博士后科学基金、国家自科基金、国家社科基金等基金资助。转变服务理念，从主动服务和积极完善后勤保障体制两方

面为博士后培养国际化提供可靠保障。同时，还积极吸收借鉴国外博士后管理制度的先进管理经验，如以科研项目为基础灵活调整在站人员薪酬和在站时间，鼓励博士后从事跨国界、跨学科的研究，不同学科的研究思路、研究方法和技术手段互相借鉴和利用，促进相关学科和交叉学科研究向纵深发展，培育新的学科增长点，拓展新的学科研究领域。

4 结语

实现博士后培养的国际化，需要以开阔的世界眼光和高度的战略思维，在坚持“走出去”和“引进来”相结合的战略的同时，要着眼全球，根据人才全球化的规律和我国实际的博士后国际化战略措施，制定符合我国国情博士后国际交流制度，主动积极的为我国博士后的国际交流提供高水平、高层次的国际交流平台，为我国造就更多的国际化、复合型和创新型的高水平人才。

参考文献

- [1] 全国博士后管委会.关于当前博士后工作若干问题的通知[G].人事部中国博士后科学基金会办公室.博士后工作文件资料汇编.1999.
- [2] 范平花.美国博士后制度研究[D].汕头：汕头大学硕士学位论文,2006:31
- [3]Moguerou, P.Doctoral and Postdoctoral Education in Science and Engineering: Europe in the international competition[J].European Journal of Education,2005,40(4):367-392
- [4]国家科委.关于建立博士后科研流动站若干问题的通知[G].人力资源和社会保障部,全国博士后管理委员会.博士后工作文件资料汇编.北京:中国人事出版社,2008: 241-242
- [5]全国博士后管委会.关于进一步明确博士后研究人员身份等问题的通知[G].人力资源和社会保障部,全国博士后管理委员会.博士后工作文件资料汇编.北京:中国人事出版社,2008:73
- [6]人社部,全国博士后管委会.关于印发《博士后管理工作规定》的通知[G].人力资源和社会保障部,全国博士后管理委员会.博士后工作文件资料汇编.北京:中国人事出版社,2008:229
- [7]崔明秀等.美国博士后科研训练体系与启示[J].农业科技管理,2009,5(10):86.
- [8] 冯之越.中国博士后制度沿革及其发展[M].北京：经济科学出版社,2003: 236-240
- [9]蒋瑛,朱国伟等.师资博士后国际化中的障碍因素与支持机制分析.湖北师范学院学报[J],2015.4:82-88
- [10]曾明彬.博士后培养国际化:现状、目标与举措.清华大学教育研究[J],2013.4:120-124