

4
2013
总第4期

博士后通讯

中国科学院博士后联谊会
Postdoctor Association, Chinese Academy of Sciences

2013年中科院博士后联谊会全体理事大会



- ◎ 基于CRISPR/Cas9技术构建多基因敲除大鼠模型
- ◎ 中科院博士后联谊会成功举办2013年度全体理事大会
- ◎ 关于加强我院博士后工作的思考
- ◎ 舞动青春 智慧人生——记杨芳博士
- ◎ 清平乐

内
部
发
行

中科院博士后联谊会成功举办

2013 年度全体理事大会



刘鑫做报告



张振涛做报告



会场



发刊词

在中国科学院各级领导的大力扶持下，在全院博士后合作导师、管理人员及博士后的积极参与下，在广大读者的殷切目光下，《中国科学院博士后通讯》杂志第四期在新的一年里如约与大家见面了。

这是一份服务博士后成长的刊物。在这里，既有最新的科研进展，也有自我激励的身边榜样；既有对科研生活的规划指导，也有对做学问的答疑解惑；既有成长的烦恼，也有青春的张扬。

这是一份服务博士后导师和管理者的刊物。在这里，导师和管理者可以看到博士后成长的脚步，将能分享到博士后的喜悦和烦恼，您也可以让我们刊发您对博士后的期待、期许，我们希望这个刊物的内容轻松、明快、好玩、可读。

这是一份联系政产学研的刊物。我们希望能够把博士后的科研工作与社会拉得近一点，把科研融入生活、融入社会，带动祖国、社会的可持续发展。

要办这样一个刊物，我们也很忐忑。但是各位读者用积极的投稿和热情的建议陪我们走了最艰难的第一年，感谢大家，希望大家在新的一年里一如既往的投稿、一如既往的建议，相信在我们共同的努力下，《中国科学院博士后通讯》这个平台会越来越越好。

祝各位读者在新的一年里：工作顺利，身体健康！



目 录 CONTENTS

主 管：

中国科学院人事教育局

主 办：

中国科学院博士后联谊会

主 编：颜廷锐

执行主编：徐 立

编 委（以姓氏拼音为序）：

程建峰 褚 杨 段德民

谷甜甜 贾立好 李加莲

刘会央 路 培 曲 敏

沈向荣 史 锋 陶建格

胥琳佳 虞 磊

责任编辑：武 波

美术编辑： 颂歌创意
18601005450

地 址：北京中关村东路 95 号

邮 编：100190

电 话：010-62551575

电子邮箱：postdoctor@ia.ac.cn

网 址：www.pds.ac.cn

关注新浪微博： 新浪微博
weibo.com

卷首语

发刊词..... 1

政策报道

博士后国际交流计划..... 4

科研进展

基于 CRISPR/Cas9 技术构建多基因敲除大鼠模型..... 10

设施土壤邻苯二甲酸酯污染研究..... 11

末次冰消期东亚海洋变暖比陆地早约 3-4 千年..... 12

石墨烯三维神经支架材料..... 13

联谊会园地

中科院博士后联谊会成功举办 2013 年度全体理事大会..... 14

中国科学院博士后获得博士后国际交流计划项目资助..... 15

中国博士后科学基金申请讲座顺利举办..... 16

中科院博士后参加全国博士后“交通杯”网球比赛获华北区第一..... 17

博士后管理

关于加强我院博士后工作的思考..... 18

优秀博士后

舞动青春 智慧人生——记杨芳博士..... 22

科研经验谈

博士后基金申请有感..... 24

域外来风

关于博士后政策和实践的建议..... 25

博士后风采

陶建格..... 29

褚 杨..... 29

路 培..... 30

胥琳佳..... 30

生活副刊

清平乐..... 31

大事记

2013 年大事记..... 32

全国博士后管委会办公室 关于印发博士后国际交流 计划实施细则的通知

博管办[2013]77号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团人力资源社会保障厅（局），国务院有关部委、直属机构人事（干部）部门，解放军总政治部干部部，各有关博士后设站单位：

为加强博士后创新能力建设，进一步提高博士后国际化水平，更好实施《博士后国际交流计划》（人社部函[2012]310号），全国博士后管委会办公室、中国博士后科学基金会研究制定了《博士后国际交流计划实施细则》。现印发给你们，请按照该细则的有关规定，认真做好博士后国际交流计划的管理和服务工作。

全国博士后管委会办公室

2013年12月9日

博士后国际交流计划实施细则

第一章 总则

- 第一条** 为更好实施博士后国际交流计划，加大博士后培养力度，根据《人力资源和社会保障部 全国博士后管理委员会关于印发博士后国际交流计划的通知》（人社部函[2012]310号），制定本实施细则。
- 第二条** “博士后国际交流计划”设立引进项目、派出项目和学术交流项目。
- 第三条** 全国博士后管委会办公室负责研究制定“博士后国际交流计划”及实施细则、组织专家评审、下发资助计划、拨付资助经费、评估实施情况；中国博士后科学基金会负责协助全国博士后管委会办公室承担具体实施工作；博士后设站单位负责资助人员的推荐遴选、签订协议、日常管理、经费转拨及违约处理等事项。

第二章 “博士后国际交流计划”引进项目

- 第四条** 引进项目目标
资助一批外籍（境外）和留学博士来华（回国）从事博士后研究工作。项目实施初期，在“985”高校、中国科学院、中国社会科学院博士后科研流动站设站单位、综合评估为优秀的博士后科研流动站设站单位试行，根据试行情况在“211”高校等逐步展开。
- 第五条** 引进项目人员基本条件
1. 年龄一般不超过35周岁。
 2. 近三年在国外（境外）世界排名前100名的高校获得博士学位。
 3. 在读博士期间取得突出的研究成果。
 4. 非英语国家的人员应具有良好的中文（或英文）听、说、读、写能力。
 5. 此前未获得过此项资助。
- 第六条** 引进项目人员遴选程序
全国博士后管委会办公室每年年初下发资助计划，有关单位根据资助计划，按照基本条件自主选拔产生资助人选，每年年底前报全国博士后管委会办公室和中国博士后科学基金会备案。
- 第七条** 引进项目人员管理
1. 引进人员由引进单位按照在站博士后研究人员管理，执行《博士后管理工作规定》（国人部发[2006]149号）。

2. 交流时间为两年。引进人员应保证在华从事博士后研究工作不少于 20 个月。
3. 引进人员延长研究时间，须由引进单位审核同意。
4. 引进单位须与引进人员签订协议，对研究内容、期限、考核、待遇、成果归属、违约责任等双方的权利和义务进行规定。
5. 引进单位承担引进人员的日常管理、国家资助经费转拨、违约处理等工作。
6. 引进单位应参照《外籍及港澳台来华人士综合医疗保险》协助外籍（境外）引进人员办理在华期间的保险。

第八条 引进项目资助经费

1. 引进人员资助标准为每人每年 30 万元人民币。其中，国家资助每人每年 20 万元人民币，引进单位资助每人每年 10 万元人民币，包括在华的生活开支、住房补助、医疗保险及一次来华往返国际旅费等。引进单位应按月拨付引进人员资助经费。
2. 引进人员博士后研究工作延长期间的费用参照上款标准，由引进单位承担。
3. 引进人员如有配偶和子女陪伴，其安置费及相关费用自行解决。

第九条 引进项目人员违约处理

1. 引进人员如有《博士后管理工作规定》（国人部发[2006]149号）第三十三条所列情形或严重违反与引进单位签订的协议，按退站处理。
2. 引进人员退站，须返还资助经费剩余部分，并按照与引进单位签订的协议交纳违约金。

第三章 “博士后国际交流计划” 派出项目

第十条 派出项目目标

资助优秀在站博士后研究人员（含拟进站的应届博士毕业生）到国外（境外）优秀高校、科研机构、企业的优势学科领域，合作开展博士后研究工作。

第十一条 派出项目申报条件

1. 年龄一般不超过 35 周岁。
2. 在所从事的学科领域内具备一定的学术成绩，表现出较强的科研潜力。
3. 具有良好的英语（或接收国语言）听、说、读、写能力。
4. 自主联系国外（境外）高校、科研机构或知名企业，并获得正式邀请。国外（境外）拟接收单位一般应为世界排名前 100 名的高校、国际知名研究机构或企业。国外（境外）机构正式邀请信应使用邀请机构专用信纸打印，由外方合作导师或邀请机构签发，并明确如下内容：基本信息，包括被邀请人姓名及国内单位等；科研工作起止时间；科研工作专业、课题或研究方向；同意支付第二年资助经费；外方合作导师签字（含电子签名）与联系方式。
5. 专业领域。优先考虑《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》、《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》中的重点领域及其优先主题、重大专项、前沿技术

领域及符合《国家哲学社会科学研究“十二五”规划》要求的重点项目。

6. 此前未获得过此项资助。

第十二条 派出项目人员遴选程序

按照“个人申请、单位推荐、专家评审、择优资助”的原则，由全国博士后管委会办公室统一组织选拔，每年一次，具体程序如下：

1. 组织申报。全国博士后管委会办公室每年年初印发项目申报通知，组织申报。
2. 个人申请。符合条件的人员，经所在单位和合作导师同意，通过所在设站单位进行申报。工作站联合招收人员通过所在工作站进行申报。在职博士后研究人员（含定向委培博士毕业生）须征得其人事关系所在单位人事部门同意。
3. 单位推荐。派出单位按照当年度申报通知的要求，初审申报人员资格及申请材料、填报推荐意见。各省、自治区、直辖市（军队系统除外）的设站单位报送当地人力资源和社会保障厅（局），福建省的设站单位报送福建省公务员局，各省、自治区、直辖市人力资源和社会保障厅（局）汇总后报送中国博士后科学基金会。解放军总政治部干部部科技文职干部局、中国科学院人事教育局、中国社会科学院人事教育局等有关部门汇总、审核相关设站单位的申请材料，报送中国博士后科学基金会。北京地区的中央所属单位直接报送中国博士后科学基金会。
4. 择优资助。全国博士后管委会办公室每年6月份左右组织专家评审，并根据评审结果，报人力资源社会保障部、全国博士后管委会批准确定资助人选。

第十三条 派出项目人员管理

1. 派出人员由派出单位按照《博士后工作管理规定》（国人部发[2006]149号）和国家公派出国人员有关规定进行管理。
2. 交流期限为两年。
3. 派出人员须在资助通知下发之日起6个月内赴外开展博士后研究工作，否则视为自动放弃。
4. 派出单位须与派出人员签订协议，对研究内容、期限、考核、待遇、成果归属、违约责任等双方的权利和义务进行规定。
5. 派出单位承担派出人员的国家资助经费转拨、保证金的收缴与返还、违约处理等日常管理工作。
6. 派出单位负责在派出人员赴外前及结束研究工作时为其办理博后进出站手续，并为博士后研究人员（在职博士后研究人员除外）保管在外研究期间的户口和人事档案。
7. 派出单位应对派出人员进行出国前培训，要求派出人员自觉维护祖国荣誉，遵守我国和在外国家（地区）的法律，尊重当地人民的风俗习惯。
8. 派出单位负责协助派出人员办理出国手续，对派出人员在外开展博士后工作进行跟踪管理，并督促其按期回国。派出人员未按与派出单位签订的协议规定期限回国，逾期3个月以上，按退站处理，并报中国博士后科学基金会备案。
9. 派出人员可持全国博士后管委会办公室出具的《“博士后国际交流计划”资助证明》（附件1）办理相关赴外手续。

10. 派出人员应及时向在外开展博士后研究工作所在地所属使领馆报到。在国外（境外）期间应与所属使领馆和派出单位保持经常联系。派出人员结束在外博士后研究工作应向所属使领馆申办《留学回国人员证明》。

11. 派出人员如因项目需要延长研究时间，须持国外（境外）合作导师同意延长研究时间的证明，报派出单位同意，并由派出单位报中国博士后科学基金会或分级管理省市备案。延期时间最长不能超过一年，延期期间经费自行解决。

12. 派出人员如需变更国外（境外）接收机构，应及时通知派出单位，由派出单位报全国博士后管委会办公室批准。未经批准随意变更国外（境外）接收机构的行为，视为违约。

13. 派出人员在外研究期间的科研成果应作为国内工作单位专业技术职务聘任的依据。

14. 派出人员结束研究工作须填写《“博士后国际交流计划（派出项目）”结题表》（附件2），由国外（境外）接收机构合作导师出具书面评价意见，并于办理出站手续时交中国博士后科学基金会或分级管理省市备案。派出人员期满回国后，派出单位应组织派出人员进行在国外（境外）的科研情况报告会。

15. 派出人员在外工作时间两年累计应不少于20个月。

派出人员如因病不能继续在外开展博士后研究工作，需回国治疗，应征得国外（境外）接收机构合作导师的同意，与其协商康复后是否继续未完成的科研工作。派出单位凭国外（境外）接收机构合作导师的书面同意意见和国内医疗机构诊断证明，可根据治疗时间适当延长博士后研究工作时间。回国治疗期间按病假待遇发放资助经费。在国内累计治疗时间达到六个月以上者，如仍不能继续在外开展博士后研究工作，按退站处理，并报中国博士后科学基金会备案。

16. 派出人员严重违反与派出单位签订的协议，按退站处理，并报中国博士后科学基金会备案。

第十四条 派出项目资助经费

1. 国家资助派出人员第一年每人30万元人民币，其中包括在外期间的生活开支、住房补助、在外的医疗保险、往返国际旅费等。派出单位分期向获资助人员转拨。第二年的资助经费由国外（境外）接收机构或合作导师承担，第二年及延长期的资助标准参照第一年的标准商定。

2. 派出人员如有配偶和子女陪伴，其安置费及相关费用自行解决。

第十五条 派出项目人员违约处理

1. 派出人员实行“协议派出，违约追偿”的管理办法。

2. 派出人员赴外前须与派出单位签订协议，并向派出单位交纳保证金。

3. 派出人员退站，须返还资助经费剩余部分，并按照与派出单位签订的协议交纳违约金。

第四章 “博士后国际交流计划” 学术交流项目

第十六条 学术交流项目目标

资助优秀在站博士后研究人员赴国外（境外）开展学术交流活动。

第十七条 学术交流项目人员的申报条件

1. 在站博士后研究人员（须经推荐单位和合作导师同意）。
2. 具有良好的英语（或参加学术交流会议所需语言）听、说、读、写能力。
3. 拟参加的国际学术交流会议需为本领域内具有一定国际影响力和一定规模的国际学术交流会议，召集方为专业的行业协会，或者由国际著名的高等院校、科研机构发起的多边国际学术会议。
4. 已经向拟参加的国际会议投稿、为论文的第一作者（或以其博士后合作导师为第一作者，博士后本人为第二作者），并已经收到会议的正式书面录用通知将在会议上宣读论文。
5. 在从事本站博士后研究工作期间未获得过此项资助。

第十八条 学术交流项目遴选程序

按照“个人申请、单位推荐、择优资助”的原则，由全国博士后管委会办公室统一组织选拔，每年两次，具体程序如下。

1. 组织申报。全国博士后管委会办公室每年年初印发申报通知，组织申报。
2. 个人申请，单位推荐。符合条件的人员，经合作导师同意，通过所在设站单位进行申报。推荐单位按照当年度申报通知的要求，初审申报人员资格及申请材料、填报推荐意见，并于每年3月底前、6月底前分批报送至全国博士后管委会办公室。
3. 择优资助。全国博士后管委会办公室每年4月底前、7月底前择优确定资助人选，下发批复通知。

第十九条 学术交流项目人员管理

学术交流项目获资助人员赴国外（境外）参加学术交流活动，参照推荐单位相关情况管理。

第二十条 学术交流项目资助经费

1. 每个学术交流活动资助3万元，含交通费、食宿费、会议费等。
2. 推荐单位根据获资助人员提供的国际旅费和在外实际发生的与学术交流活动有关费用的票据，为其办理报销手续。如资助经费有结余，可作为获资助人员其他学术活动的费用。

第二十一条 如获资助人员因故未参加国际学术交流活动，须由推荐单位报中国博士后科学基金会备案，资助经费可由推荐单位用于支付下期获得此项资助的博士后研究人员的国际学术交流活动相关费用。

第五章 成果管理

第二十二条 获得“博士后国际交流计划”资助的人员在发表与获得资助有关的论文、科研成果、专利等，须注明“本研究（成果、论文）由‘博士后国际交流计划’资助”。

第六章 附则

第二十三条 本细则由全国博士后管委会办公室负责解释。

第二十四条 本细则自公布之日起实施。

基于 CRISPR/Cas9 技术 构建多基因敲除大鼠模型

◇ 中国科学院动物研究所 李天达



大鼠是世界上最早应用于科学研究的模式动物之一，由于其体型适中，且与小鼠相比其生理调节和药理反应等方面与人类更加相近。因此，大鼠被作为动物模型被广泛地应用于生物学和医学的研究，尤其是对于某些特殊疾病，例如对于神经疾病和心血管疾病的研究更具有优势。然而，制作基因敲除的大鼠动物模型长期以来缺少有效的技术手段，使得基因修饰大鼠在生物医学等研究中的应用远远落后于小鼠。虽然近年来基于胚胎干细胞同源重组技术的基因敲除已经在大鼠中获得了成功，但存在流程复杂，技术要求高，耗时较长，成功率低等缺点。因此，近年来人们一直致力与开发构建基因敲除大鼠的新技术。

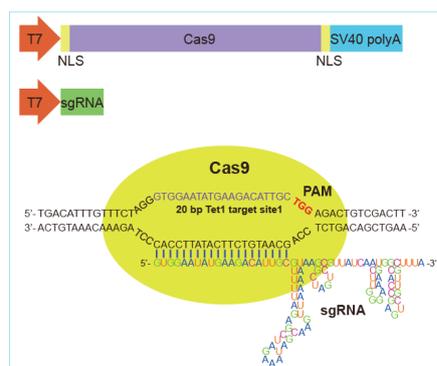
CRISPRs 即规律成簇间隔短回文重复 (Clustered regularly interspaced short palindromic repeats)，这是一类广泛分布于细菌和古菌基因组中的重复结构，可用来对抗病毒以及其他病原体对细菌的入侵。近期的研究发现 CRISPR-Cas 系统可以作为一种高效构建基因敲除动物的工具。CRISPR-Cas 体系是利用一段与基因靶点特异性的 RNA 来引导 Cas9 核酸内切酶对特异靶向 DNA 进行识别和切割，从而实现在靶位点剪切双链 DNA 的功能。

中国科学院动物研究所周琪研究组长期从事大鼠的转基因和干细胞研究，研究组首次将 CRISPR-Cas 系统引入到大鼠基因敲除模型的建立，应用该系统成功的构建了三个基因同时敲除的基因敲除大鼠。本研究选取了 Tet 基因家族的 Tet1、Tet2、Tet3 为研究对象，分别为每个基因设计了 2 个靶点特异性 sgRNA 片段，并与 Cas9 核酸酶混合后注射到大鼠 1- 细胞阶段受精卵包浆中，随后进行胚胎移植。最终，在研究中获得了双

等位基纯合突变的单基因敲除的效率高达 100%，同时三基因同时敲除的效率也高达 60%。研究也同时证明了 CRISPR-Cas 系统引入的基因修饰可以通过生殖细胞传递到下一代。

这一技术突破使得在大鼠中进行高效快速的多基因敲除成为可能，对于推动利用大鼠模型进行基因功能研究和大鼠在生物医学研究中的应用具有重要作用。该研究成果发表在自然杂志子刊《Nature Biotechnology》(自然-生物技术)上。

上述工作在中国科学院动物研究所周琪研究员指导下，由研究组李伟博士、博士后李天达和研究生滕飞共同完成。在此，对给予本工作悉心指导和大力支持的合作导师周琪研究员表示衷心的感谢。



作者简介：

李天达，1983 年 6 月出生，黑龙江哈尔滨人。2012 年 6 月至今为中国科学院动物研究所博士后。主要研究方向为转基因大鼠模型构建及大鼠多能性干细胞。2013 年获得中国博士后科学基金第 52 批面上资助。以第一作者发表 SCI 文章 4 篇，Journal of Genetics and Genomics(JGG) (2012 年，2 篇)，Journal of Biological Chemistry (JBC) (2013 年)，Cell Stem Cell (2013 年，已接收)。

设施土壤邻苯二甲酸酯污染研究

◇ 中国科学院南京土壤研究所 汪军



邻苯二甲酸酯，俗称酞酸酯，具有较好的延展性和可塑性，是全球使用最广泛的增塑剂，被广泛用于塑料工业。自 2011 年台湾塑化剂风波后受到广泛关注，并成为环境与食品安全领域的研究对象。由于酞酸酯具有“致畸、致突变”以及潜在的“致癌”风险，已经被多个国家和国际组织列为优先控制类污染物。然而，目前对于设施土壤中酞酸酯污染的系统研究相对较少，随着我国设施农业的快速发展，开展设施土壤酞酸酯研究具有重要的现实意义。

中国科学院南京土壤研究所博士后汪军与合作导师滕应研究员，对南京城郊设施农业土壤进行了野外调查研究，共采集和分析了土壤、农膜、有机肥、蔬菜等近 300 个样品。通过对南京城郊设施土壤及投入的农用化学品中酞酸酯的污染水平，组分以及农膜使用模式（图 1）进行研究发现，南京城郊主要设施土壤酞酸酯污染与农用化学品投入和农膜使用模式相关性显著。设施土壤中酞酸酯主要来源于设施农业中农用化学品的大量投入（农膜、农药、肥料等），其中农膜是设施土壤中酞酸酯的主要来源，农膜中的酞酸酯含量高达 78.3 mg/kg，设施土壤中酞酸酯含量最高达 9.68 mg/kg。使用多层棚膜和地膜，并且覆盖

时间较长的模式下土壤酞酸酯污染较重，设施土壤中酞酸酯污染主要以分子量较大，支链较长的酞酸酯。此外，健康风险评估表明设施土壤中酞酸酯主要通过皮肤接触和经口摄入途径对设施农业从业者造成的健康风险较高。相关研究成果已发表在 Environment Pollution 和中国环境科学期刊上，该研究得到了环境保护部环保公益性项目的资助。

作者简介：

汪军，男，安徽舒城人，2012 年 3 月进入中国科学院南京土壤研究所从事博士后研究。主要研究方向为土壤中有有机污染物的来源、环境行为、潜在风险及微生物修复。曾先后参与多项国家自然科学基金、科技支撑计划与环保公益性项目，目前主持江苏省博士后科学基金项目一项。已发表论文 15 篇，其中 SCI/EI 收录论文 6 篇。

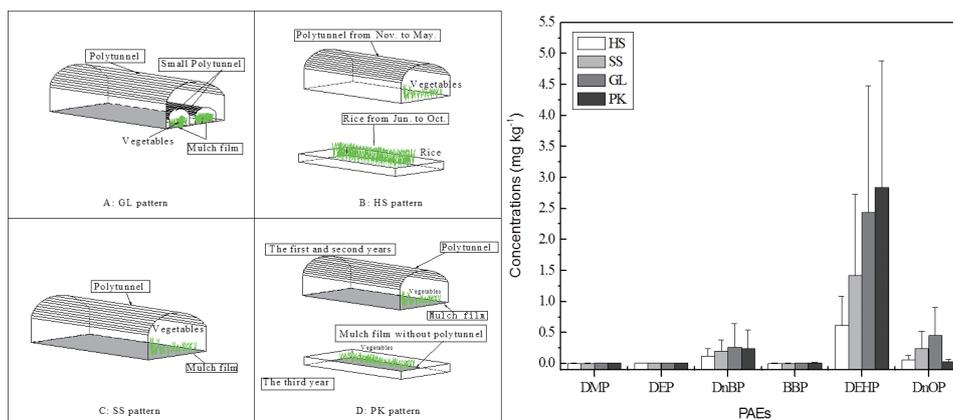


图 1 设施农业农膜使用模式示意图及酞酸酯分布

末次冰消期东亚海洋变暖 比陆地早约 3—4 千年

◇ 中国科学院地质与地球物理研究所 徐德克



2013年6月11日，中科院地质与地球物理研究所新生代地质与环境研究室古生态学组博士后徐德克为论文第一作者，吕厚远研究员为通信作者，在美国《国家科学院院刊》(PNAS)发表了末次冰消期东亚海洋、陆地气候转暖不同步的研究成果。国家海洋局第一海洋研究所、中科院海洋研究所、云南师范大学学者参加了合作研究。

徐德克与合作者利用东海冲绳海槽 DG9603 钻孔的孢粉(提供陆地气候变化信息)、有孔虫和长链烯酮(提供海洋气候变化信息)分析结果,在相同的时间标尺上,分别建立 4 万年来陆地和海洋气候变化序列。结果显示,孢粉记录的陆地植被变化表明,陆地气候在距今约 1.5 万年前突然升温,这个变化模式与北半球高纬度格陵兰

地区气候变暖过程是一致的。然而,有孔虫和长链烯酮生物温标记录的海水温度变化显示,东海冲绳海槽区海水温度早在约 2 ~ 1.9 万年前开始升温,这个变化模式与低纬度西太平洋暖池变暖过程是一致的。由于该研究所分析的陆地、海洋指标来自同一钻孔,避免了年代对比的不确定性,因此分析结果准确地揭示了末次冰消期东亚地区海洋变暖超前陆地气候变暖约 3 ~ 4 千年(图 1)。

进一步研究发现,约 2 万年前,北半球低纬度地区太阳辐射增加,西太平洋暖池变暖。变暖的海水通过黑潮暖流向北运动,使东海—冲绳海槽区域海洋在约 2 万 ~ 1.9 万年前迅速升温;而向南的海水也最终造成北半球高纬度地区迅速变冷。

这个发现揭示了全球不同地区海洋与陆地气候变化在不同时间尺度上,可能存在复杂的超前或滞后关系。系统地开展相关研究,可以极大地提高气候模型的预测能力和促进对东亚季风区气候演变规律和驱动机制的认识。

作者简介：

徐德克, 于 2000 年至 2004 年在吉林大学就读地理科学专业,获学士学位;2004 年至 2010 年在中科院地质与地球物理研究所硕博连读古生物与地层学专业,获博士学位;2010 年至今在中科院地质与地球物理研究所从事博士后研究工作。

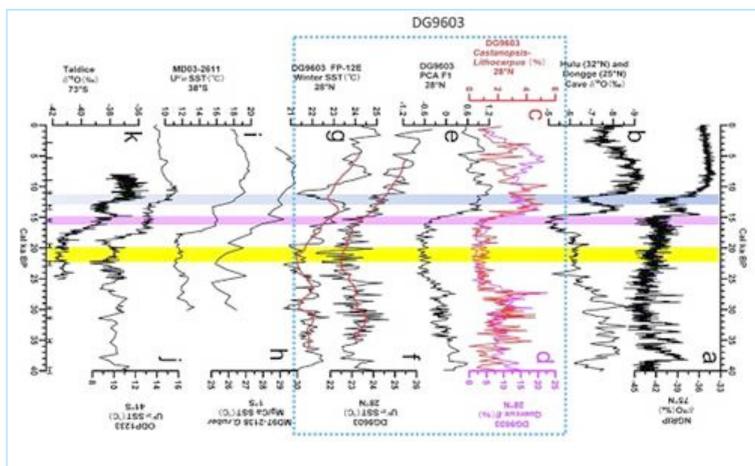
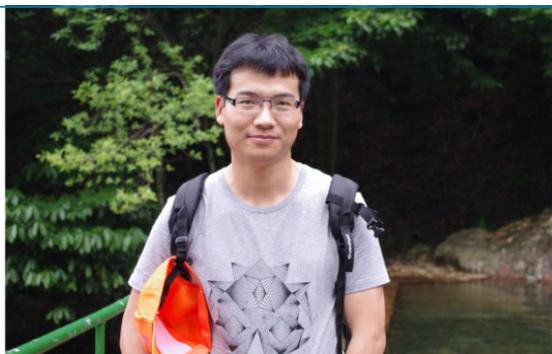


图 1 末次冰消期以来 DG9603 孔与全球不同区域气候变化指标对比

石墨烯三维神经支架材料

◇ 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所 李宁



石墨烯为单层或少层碳原子组成的低维碳纳米材料，具有优异的理化性质，自2004年被发现以来，已迅速成为材料科学与凝聚态物理等领域的研究对象。同时，石墨烯能够表现出良好的生物相容性，已被用于细胞成像、药物运输、干细胞工程及肿瘤治疗等领域。

此前，中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所的研究生李宁在导师程国胜的指导下已系统研究了二维石墨烯薄膜对海马神经元细胞发育的影响，发现石墨烯不仅对神经细胞具有良好的生物相容性，且对神经突起发生和生长具有显著促进作用。李宁还同时开展了对石墨烯表面生物活性分子的功能化修饰，并定量解析了活性分子的吸附对石墨烯片层相互作用的影响。

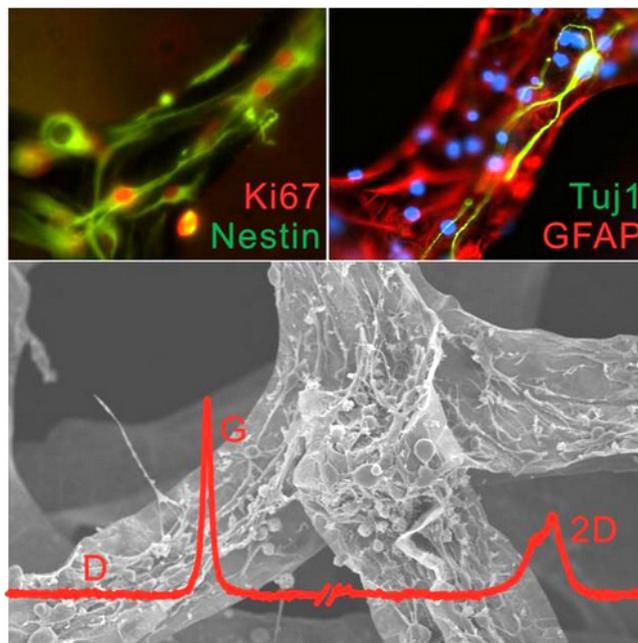
随后，李宁博士在前人报道的三维多孔状碳材料研究工作基础上，进一步开发出用作神经干细胞支架的新型石墨烯泡沫材料。研究表明，三维石墨烯支架不仅能促进神经干细胞的增殖，还能够在一定程度上诱导神经干细胞定向分化为功能神经元。科研人员进一步利用石墨烯碳材料良好的导电特性，对神经干细胞进行原位电刺激。专家表示，鉴于三维石墨烯结构的优异特性，其有望被应用在神经组织工程及神经干细胞移植治疗等领域。

目前，李宁所在课题组正在体外与体内两个层次上，进一步开展三维石墨烯支架上神经元突触形成、神经信号传递、受损神经细胞修复等研究。

研究成果发表在 *Biomaterials*, *Scientific Reports* 等期刊上，该研究得到了科技部“973”项目、中科院干细胞与再生医学先导专项、国家自然科学基金委国际合作项目资助。

作者简介：

李宁，汉，2012年7月在中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所取得博士学位，后留所从事博士后研究。主要研究方向为石墨烯材料在神经组织工程领域的应用。



三维石墨烯表面神经干细胞粘附及增殖

中科院博士后联谊会成功举办 2013 年度全体理事大会

2013 年度中国科学院博士后联谊会全体理事大会于 2013 年 11 月 16 日在北京昌平成功举办。院人事局徐建辉副处长、中科院计算技术所人事处宋守礼老师、中科院地理所人事处毛永红老师、中科院地质地球所人事处常中华老师、国科大人事处刘鑫老师、中科院青藏高原所人事处吴芳芳老师以及中科院博士后联谊会（以下简称“博联会”）秘书长中科院空间应用所人事处颜廷锐、中科院博士后联谊会理事长徐立出席会议，另外，博联会全部常务理事和部分理事参加了此次大会。本次会议的主要议题是共商博联会 2012—2020 发展规划，为改善中科院博士后的各种处境献计献策。

大会由颜廷锐主持，议程分两阶段进行。第一阶段由张振涛副研究员和刘鑫老师带来了 2 个特色报告，题目分别为“热力过程优化和节能产业化进展”和“科研及管理工作中常用的小技巧”。张博士是已出站的博士后，他以自己的几个大项目为主线，清晰明晰地讲述了一项成果从项目申请到产业化的整个过程，他指出博士后科研工作选题时应该以产业化为基本动力。刘鑫老师则是从如何提高工作效率出发，为大家推介了几款实用的工作软件，

并以自己的博士后管理工作为例演示给大家，大家都表示要学会这些好软件。他们一个是优秀博士后，一个代表博士后工作管理者，从不同的角度给予在座的博士后们很多指导和好的建议。

会议第二阶段，首先由颜廷锐介绍联谊会今年的主要工作和成绩，并简要宣读了“中国科学院博士后联谊会发展规划（2012—2020）征求意见稿”。2013 年博联会继续品牌建设，成功举办了一系列博士后学术论坛、讲座，开展了多个地区的科技行活动。除此，博联会承办的内部交流刊物《中国科学院博士后通讯》创刊，首次在北京市博士后趣味运动会上取得团体第三名的好成绩。今年还有一项最重要的成果就是，在全体博联会领导和常务理事的共同努力下《发展规划征求意见稿》基本完成，发展蓝图已经大体部署，发展规划共由五大部分组成：一、中国科学院博士后联谊会基本情况；二、机遇与挑战；三、指导思想与目标任务；四、联谊会

工作重点；五、组织保障。

随后大会进入分组讨论，午饭后以小组为单位发表意见。在下午的继续会议中，大家十分踊跃，依次发言。每位发言代表都肯定了博联会起草的发展规划，并提出了一些合理化建议。他们针对“规划”中联谊会工作重点的具体事项进行了激烈讨论，比如怎样通过社会化媒体来宣传博联会；如何为博士后向上级管理单位争取权益；如何让博联会与中科院各院所的管理部门联系得更加紧密；如何加强博联会的自身建设等等，集思广益，众人拾柴火焰高，热议中大家给出了一些切实可行的方案，会议秘书将这些好想法都一一记下。

最后院人事局徐建辉副处长进行总结发言，表示在院级层面将给予博联会更大的支持，希望博联会的所有理事和各所博士后主管老师都继续为博士后事业大力奉献。散会前，在热情祥和的氛围中参会人员全体合影留念，期待下一次的团聚。



中国科学院博士后获得博士后国际交流计划项目资助

2013年11月,全国博士后管理委员会办公室公布了2013年度博士后国际交流计划派出和学术交流项目获选结果(《关于2013年度博士后国际交流计划派出和学术交流项目获选结果的通知》(博管办〔2013〕57号)),本次是2012年人社部印发博士后国际交流计划通知以来,组织开展的首次博士后国际交流计划派出和学术交流项目的申报工作,我院有12名博士后获得派出项目资助,9名博士后获得学术交流项目资助,分别占全部获选人数的12%和10%。

博士后国际交流计划派出项目获选人员名单

序号	获选人	所属单位
1	贺昊宁	紫金山天文台
2	刘国都	上海有机化学研究所
3	张志涛	合肥物质科学研究院
4	肇极	大连化学物理研究所
5	田菲	生态环境研究中心
6	李小马	生态环境研究中心
7	王哲	生态环境研究中心
8	肖华华	中国科学技术大学
9	何宏青	地质与地球物理研究所
10	孔彦龙	地质与地球物理研究所
11	席海洋	寒区旱区环境与工程研究所
12	徐婷	心理研究所

博士后国际交流计划学术交流项目获选人员名单

序号	获选人	所属单位
1	王晓	中国科学院大学
2	张业新	宁波材料技术与工程研究所
3	杨航	长春光学精密机械与物理研究所
4	程飞	武汉植物园
5	李帅章	生态环境研究中心
6	何宏青	地质与地球物理研究所
7	唐文君	青藏高原研究所
8	王璞玉	寒区旱区环境与工程研究所
9	周艳艳	地质与地球物理研究所

中国博士后科学基金申请讲座顺利举办



中国博士后科学基金是中国博士后在站期间获得科研资助的主要来源，并且作为国家级项目基金，博士后基金能为博士后科研人员未来的发展加重砝码，得到了中国科学院的各级领导的充分重视。中科院博士后联谊会（简称：博联会）致力于中国博士后科学基金的推广工作，每年都会在新一轮的申请启动前，依托于某一研究所，邀请基金评审单位的老师为科学院的博士后作“中国博士后科学基金申请培训”讲座，现场答疑。

2013年的培训讲座由中国科学院声学所承办，于11月12日下午在声学所DSP大楼多功能厅举行，来自科学院各系统、各院所的140多位博士后研究人员参加了培训。本次培训由中国博士后科学基金会的池莲子老师主讲，中科院人事局徐建辉副处长到会指导，声学所人事教育处刘卫华处长主持会议。培训分为两

个阶段进行，分别是：由基金会池莲子老师详细介绍博士后基金申请并答疑；由院人事局徐建辉副处长向博士后们介绍科学院对博士后的一些政策和激励体系。

池莲子老师首先分析了中国博士后科学基金的性质、作用、使命和定位以及对各位博士后研究人员科研成长的意义。由于新进站的人数达到总参加人数的80%，池老师全面讲解了博士后科学基金的申请程序、评审的原则和流程以及基金面上资助和特别资助的区别，并通过对比分析指出博士后研究人员在基金申请各个环节需要注意的问题。博士后们听得都聚精会神，并积极提问，先后就申请学科如何填写、博士后在站期限等问题进行提问，池老师都一一做了认真细致的回答。在最后，池莲子老师强调，“写出好

本子”才是基金申请获胜的不二法门。

随后徐建辉副处长对本次培训进行了总结，他首先对博士后基金管理处池老师到来表示感谢，同时介绍了中科院博士后制度的早期形成以及未来发展方向，并希望博士后研究人员积极参加基金的申请，提高自己的科研能力和科研水平。同时也希望博联会坚持办一些特色学术活动，为博士后多提供一些充电的机会，搭建一个更加广阔的学习交流平台。



中科院博士后参加全国博士后 “交通杯”网球比赛获华北区第一

“交通杯”全国博士后网球大赛今年首次举办，旨在促进博士后的群众体育运动，推动博士后研究人员之间的联谊和交流。

2013年10月12日，华北地区9支队伍汇集北京体育大学，在北京体育大学网球场角逐首届“交通杯”博士后网球赛全国总决赛的参赛权，由中国科学院生物物理所赵旭东老师领衔的网球代表队获得小组第一，顺利获得决赛权。

全国总决赛阶段共有来自华东、华南、华中、华北、西南、东南和军区出线的十六支队伍。比赛为团体赛，每组比赛分为男子双打、混合双打、男子双打三

场比赛。参赛人员包括在站及出站博士后研究人员、博士后合作导师和博士后管理人员。10月19日到10月20日，在北京体育大学网球场经过激烈角逐，江苏大学联队、湖北一队分别获得冠军、亚军，东南大学苏州相城区队和湖北二队（武

汉大学）获得第三名。

本次网球比赛参与面广，博士后与博士后管理人员积极参赛，推动了博士后的群众体育活动，体现了博士后团结、进取、积极拼搏的精神风貌，极大丰富了博士后的科研生活。



关于加强我院博士后工作的思考

◇ 中国科学院大连化学物理研究所 于浩 毛志远

经过 28 年的发展,中国已建立起较为完善的博士后培养制度,确立了国家、省市和设站单位三级博士后管理体系。在中国科学院,博士后制度是一项重要的人才培养和使用制度,博士后研究人员是我院最活跃、最具创新能力的高层次青年人才群体,博士后队伍已经成为研究单位科技骨干人才培养的重要基地。

《国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020 年)》提出改革完善博士后制度,建立多元化的投入渠道,发挥高等学校、科研院所和企业的主体作用,提高博士后培养质量。“十二五”期间,我院提出要进一步扩大博士后招收规模,创新博士后管理体制机制。面对形势和机遇,博士后管理者应积极思考和践行博士后工作的创新。

一、我院博士后工作取得的成绩

我院是实践中国博士后制度的先行者,多年来,在中国博士后制度的创立、实践与发展过程中作出了重要贡献。我院通过坚持培养与使用相结合,加大投入和支持力度,探索管理体制机制创新,不断完善博士后管理制度,营造有利于博士后成长的良好环境,培养和凝聚了一大批优秀青年科技人才,博士后工作对于深化知识创新工程、优化创新队伍结构等方面都发挥了重要作用。

在博士后吸引、培养和使用等方面,我院进行了许多有益探索并取得显著成绩。推行将博士后纳

入项目聘用管理,增强对优秀博士的吸引力;加强对博士后设站单位的指导和监督,提高博士后培养质量;设立“外籍青年科学家计划”,支持和吸引外籍博后来我院从事博士后研究;加强与企业联合培养博士后,加强科研成果转化;搭建博士后交流平台,支持博士后联谊会举办“博士后交叉学科论坛”和“博士后学术年会”。这些创新性的探索都激发了我院博士后群体的科技创新活力。

目前,我院共有博士后设站单位 107 家,科研流动站 189 个,约占全国流动站总数的 9%,主要集中在理学、工学两大门类,覆盖生物学、化学、物理学等 37 个学科。累计招收博士后 1.4 万人,超过全国招收人数的 10%,2012 年底在站博士后 3933 人,基本上形成了学科专业比较齐全、分布比较广泛、产学研合作日益密切的博士后培养体系。

二、我院博士后工作存在的问题

(一) 博士后队伍规模亟需扩大

近几年,全国年招收博士后数量在逐年增加,2008 年招收 8241 人,2012 年招收 12511 人,到 2015 年,年招收数量将达 1.7 万人,占当年全国毕业博士总数的 20% 以上。近年我院博士后队伍规模也快速壮大,从 2008 年至今,我院博士后年招收人数由 868 人增至 1465 人,平均年增长率达 14%,博士后队伍增幅虽明显,但远没有达到预期。2012 年底,全院在站博士后占正式职工的比例仅为 6.1%,而发达国家科

研机构博士后与固定人员规模几乎相等。尤其大多数研究所面临事业编制数受限及研究生招生名额不足,在这种情况下,博士后队伍发展具有广阔空间,博士后队伍规模增长速度仍没有跟上需求的步伐,加快招收博士后的任务十分艰巨,只有招收更多优秀的博士后才可以满足研究所快速发展的需要,才可以满足研究所科技骨干人才培养和选拔的需求。

(二) 吸引优秀博士后任务紧迫

做好博士后队伍建设,吸引和招收优秀的博士毕业生生源是一个重要前提。各研究所都将博士后研究人员作为培养、吸引、使用和选拔高级科技人才的重要渠道,出台多项政策,加大经费投入,提高博士后待遇,加强博士后的队伍建设。在2008年,我院明确将博士后人员作为重要的青年骨干予以专门经费支持。然而现状是优秀博士后申请者偏少,“博士后质量堪忧,优秀生源告急,即使是清华、北大、中科院,也难招到优秀的博士毕业生从事博士后研究”,“博士毕业以后,首先选择是找工作,而不是找博士后流动站”,“优秀的博士生跑到国外去做博士后了”,有些院士如是表示。这样的现状造成招收入站的博士后整体水平和质量不高,同时,我院对海外优秀青年的吸引力尚不足,博士后国际化水平不高。博士后在站期间通常对科研的贡献率低,达不到导师的预期值,也影响了导师的热情,这样局面非常不利于将博士后队伍建设。

(三) 博士后制度需要改革创新

我国现有博士后制度还未完全脱离计划经济管理模式,从分配指标到分级管理,从进出站审批,到在站时间非弹性,都反映出博士后体制的陈旧,无法像欧美博士后制度一样散发活力,不能完全满

足培养创新型人才的需要,缺乏较为完善的、科学的考核和评价方法,在站淘汰率不高,比较优秀的拔尖人才不多,出站开口较大 [1]。博士后研究项目与国家重大科技项目、重大工程项目结合得还不够紧密,博士后定位存在模糊和偏歧,没有充分发挥各设站单位的主题作用等问题都比较突出。形势迫切要求我们提高博士后培养和管理水平,加强博士后管理体制机制创新,从根本上解决制约博士后队伍发展的矛盾。

三、国内外博士后工作主要举措

国外博士后制度相对成熟,也有其自身发展的特点,有些值得我院借鉴。同时,国内各级政府、高校、企业在新形势下也相继出台多样化的博士后吸引、培养和支持政策,非常值得我院参考,并在现有资源基础上整合优势,推陈出新。

(一) 国外博士后制度的特点

以美国为代表的欧美发达国家博士后制度完善,博士后队伍庞大、创新活力旺盛。美国的博士后制度是市场经济的产物,自下而上自发形成,没有任何国家监督机构,在招收数量和质量及博士后福利待遇等方面没有严格限制。国家下放管理权限,发挥博士后招收单位的潜能,为博士后构建良好的服务平台,营造有利于博士后潜能发挥的宽松环境,鼓励具有创新意识的博士后承担高风险、高难度的课题,促使博士后快速做出创新成果。

欧美国家意识到博士后队伍是国家的一笔重要的财富,将招收博士后视为网罗、筛选人才的重要渠道。博士后费用主要来源于基金会直接拨付的科研项目经费,所以美国的科研项目申请书中都会有博士后人员费用预算。同时,也有各种渠道设立的博士后基金,供全世界博士毕业生申请,以吸引优

秀人才 [2]。

（二）高校博士后吸引政策

目前，部分高校竞相出台吸引高质量博士后的新政策，北大、清华等高校挂靠前沿交叉学科研究中心、跨校交叉研究团队及“千人计划”研究团队等方式吸引招收博士后。

厦门大学、复旦大学和中国科学技术大学借助建立协同创新中心联合招聘 iChEM Fellow，给博士后的定位提升了档次，瞄准世界一流目标开展研究工作，并提供具有竞争力的薪酬待遇（15，20，30 万元 / 年三个档次），以吸引海内外优秀学子。中南大学联合北京协和医学院等单位创立的协同创新中心联合美国斯克里普斯研究所招聘博士后。

这些创新的吸引博士后的政策都足以吸引申请者的眼球，给优秀博士毕业生开出了一张具有光明前景的邀请信。

（三）国家的博士后支持政策

全国博士后管委会办公室已启动 2013 年度博士后国际交流计划派出和学术交流项目，给在站博士后提供了良好的发展机遇，也给各设站单位利用政策吸引优秀博士后提供了平台。派出项目国家资助派出人员第一年每人 30 万元人民币，交流期限为两年。

预计年内国际交流计划引进项目也将启动，这将是吸引国外优秀博士生回国从事博士后的良好契机。引进项目资助引进人员每人每年 30 万元人民币，其中国家资助每人每年 20 万元人民币，接收单位资助每人每年 10 万元人民币。

（四）地方政府的博士后支持政策

近来，各地方政府出台很多博士后招收和培养的扶持政策，涉及设站、招生、出站、创业、家属子女安置等各个环节，支持和投入力度大有提高，

省级财政支持政策动辄上千万，主要支持博士后的创业和项目对接活动。

2012 年，青岛市启动“博士后培养留青计划”，博士后出站后选择留青工作或创业的，分别给予 10 万元和 20 万元的安家补贴。给予留青创业的博士后 50-150 万元的创业资助。宁波市政府给予出站留宁波工作的博士后提供 30 万元的补助。天津市出台“资助选派优秀博士后国际化培养计划”，给予留津、来津工作的博士后或在站博士后，每人 10 万元的资助供为期 3 个月出国培养。

（五）政府、企业、高校三方互动

政府通过企业项目促进高校博士后走进企业，也是有效促进博士后队伍快速发展的有效途径。上海市杨浦区为有效促进企业项目和博士后对接，以企业为“博士后创新实践基地”，并与复旦大学、上海交通大学等 10 所大学建立紧密合作机制，帮助企业从全市高校物色博士后人选。这样有助于改变过去企业依靠自身力量寻找博士后的局面，将促使企业项目与博士后的对接成功率大大提高。

四、创新我院博士后工作的思考

（一）明晰博士后研究人员的定位

对于优秀博士毕业生来说，在国内做博士后已不是毕业首选，那么我们需要给博士后一个全新的定位，在博士后待遇上、科研支持、未来出路等方面要更具有优越性，让博士后职位更具有吸引力，给毕业生更广阔的发展空间和更美好的未来蓝图，使他们在面临出国、找工作、做博士后时，重新权衡后选择到中科院从事博士后。

同时，我院可以考虑推行将申请者的中科院博士后经历作为聘为我院正式职工的必要条件。在美国，在一些学科领域的博士后培养已经成为申请者通向美

国科研机构终身职位的必经阶段。在生物化学和物理学两个学科领域中，80%的美国大学院系认为如果申请者没有博士后经历，他们根本不会考虑对其加以聘用[3]。

（二）加大投入和支持的力度

在多个层面加大对于博士后工作的投入和支持力度是博士后制度改革的必经之路。在待遇方面，提高支持力度，提高与国内外高校争夺优秀生源的竞争力。通过提高科研经费的人员经费来给博士后更多的待遇支持，目前国家自然科学基金委和科技部等所管理的基础研究经费比例过低，不超过15%，而在美国，美国国立卫生研究院（NIH）的科研项目中人员经费的比例一般都超过50%[4]。我院应通过综合手段，设置各类博士后人才基金，加大博士后队伍发展的支持力度。

此外，还应该争取地方政府资源，使博士后出站获得更多的地方政策支持。或者借助企业资金和经费充足的优势争取企业对博士后科研或创业的资金支持。

（三）以重要项目带博士后发展

目前，研究所合作导师多数安排博士后从事探索性的新项目，仅有少数，安排博士后从事正在进行的重要的国家级项目，这对博士后培养是不利的。对博士后最好的培养，就是把他们放到激发其创造力的岗位，从事重要项目的科学研究，在科研工作实践中增强才干，同时也是展示才华与能力的过程。各级政府的科研项目（如科技部“973”、“863”及支撑计划项目，国家自然科学基金委重大、重点基金和面上项目，其他各部委及省市基金）及企业自设的科研项目中，应含有博士后人员经费预算，博士后人员应成为这些项目的骨干研究力量[2]。

（四）创新博士后吸引和培养机制

培养博士后，质量是第一要素，要建立科学的激励与淘汰考核机制，强化博士后的科学评价，通过机制创新激励博士后研究人员不断进取，勇攀高峰，促进优胜劣汰，使博士后工作富于生命力[1]。在吸引优秀生源方面，可以考虑与高校进行项目与人才的对接和交流，寻找机制让高校直接将优秀生源输送到中科院。也可以考虑设置博士后招收专项基金，直接面向一流高校的优秀博士毕业生进行申报，这样申请到该项基金的优秀博士在毕业后就会进入中科院从事博士后研究。借助中国科学院特色人才计划，配套优秀博士后的招收，借助国家博士后国际交流计划，大力招收外籍博士后。

给出站博士后更高的荣誉和更广阔的发展空间，使得中科院博士后品牌更具竞争力和吸引力，例如，给中科院出站的优秀博士后提供相当于人才计划的科研启动基金，给中科院出站的优秀博士后给予国家层面的高层次表彰等。

五、结语

“十二五”期间，博士后制度正处于改革和完善的关键时期，从国家到地方政府，从高校到企业，都在实施多元化博士后创新的管理和培养政策，我院应参考政策动态出台更具吸引力的博士后招收、培养和支持政策，与国家及地方政府的政策相结合加强对博士后人员的培养，促进博士后队伍快速良性发展。希望在“创新2020”实践中，结合我院的创新特色，能够实现博士后工作的跨越发展，真正培养造就一支创新型、复合型、战略性博士后人才队伍，从而使博士后队伍为进一步促进我院整体科技创新作出新的贡献。

舞动青春 智慧人生

——记杨芳博士

◇ 中国科学院上海生命科学研究院 李后开

杨芳博士，一位性格开朗、说话随和的女孩，初见时很难把她与外人看来十分“枯燥”的分子实验研究相联系。2002年，她以优异的成绩被保送进武汉大学生命科学学院进行硕博连读，从此这位活泼的女生便一头扎进了蛋白质研究领域，致力于抗肿瘤蛋白质复合物 HAMLET 及后来的氨基酰-tRNA 合成酶功能方面的研究。科学的探索从来就不会是一帆风顺的。八年的风风雨雨，无数个昼夜的艰难探索和不断思考，锻造出眼前这位自信、成熟而又充满知性的女生。

每一位在科学领域成长起来的青年人，对科学事业不仅需要发自内心的热情，还需要导师的悉心培养和引导。在这一点上，杨芳是幸运的，因为在她被保送到武汉大学生命科学学院时，便有幸跟随了梁毅教授，从事蛋白质折叠领域的研究。作为武汉大学病毒学国家重点实验室学术带头人之一，梁毅教授一直致力于蛋白质折叠和蛋白质间相互作用机制的研究。正是在导师的精心指导下，杨芳在攻读博士学位期间就在生化与分子生物学知名学术期刊《Biochim. Biophys. Acta》和《J. Mol. Biol.》上以第一作者发表了研究论文，并多次获得“武汉大学优秀研究生标兵”和“武汉大学优秀毕业生”等荣誉。2007年，杨芳获得武汉大学博士学位。五年的博士学习，已经让杨芳深深地喜欢上科

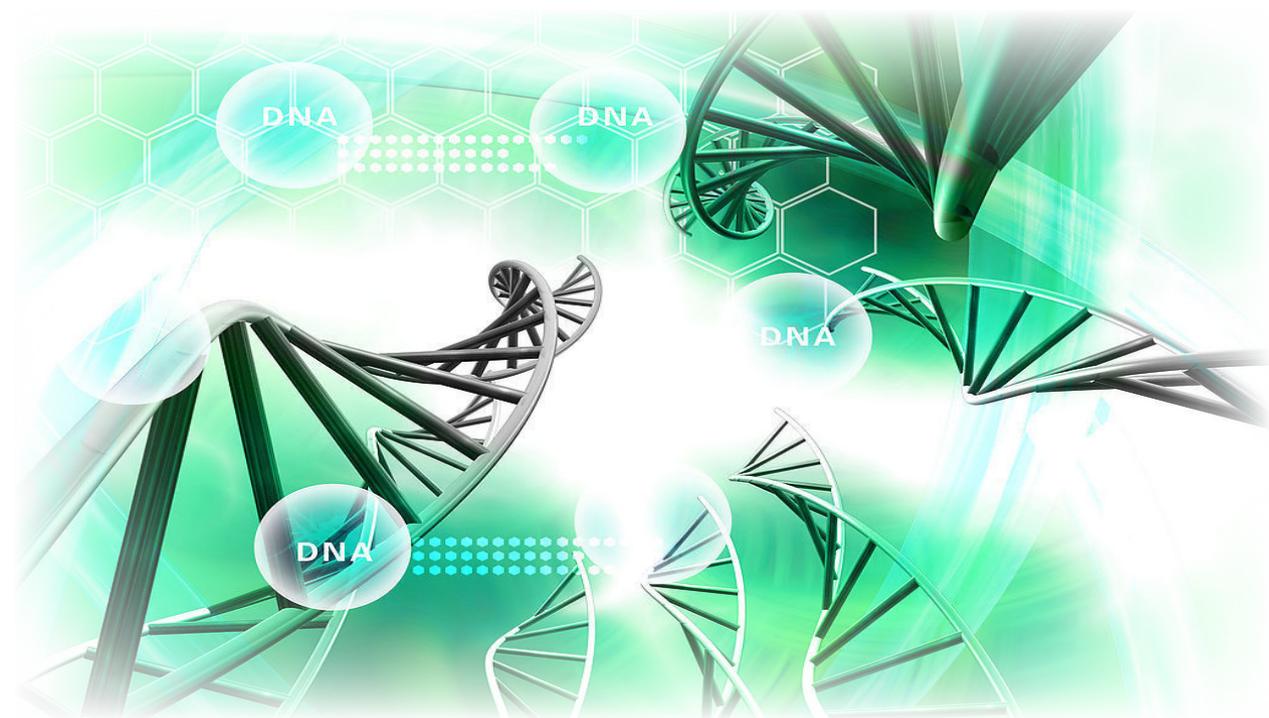
研这个职业，更对蛋白质领域的研究产生了浓厚的兴趣。博士毕业后的职业选择也是决定一个人今后道路方向的关键。通常选择从事科学事业的年轻人首先想到是出国深造，但杨芳却没有选择出国，而是毅然选择了中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所从事博士后研究。为何作出如此大胆的抉择呢？杨芳认为，中国科学院上海生命科学研究院不仅拥有很多国际先进的研究团队、具有非常活跃的研究氛围、并能够为青年科研工作者提供非常好的研究平台；特别是它为博士后研究提供了很好的政策支持，并把博士后作为人才培养的重点来抓。尤其让杨芳感到幸运的是，她被王恩多院士的团队所接受。王恩多院士在蛋白质和 RNA 研究领域有着非常深的造诣，她带领的研究团队在氨基酰-tRNA 合成酶研究方面具有很强的国际影响力，为青年科研工作者创造了一个真正自由探索的平台。

科学的发现总是充满挑战和幸运。2007年，杨芳进入王恩多院士实验室开始了精氨酸-tRNA 合成酶功能方面的相关研究。虽然，实验室的条件很好，但该研究探索性强，具有很大的风险性。杨芳最初的研究主要是从酵母双杂交筛库开始的，然而几轮库筛选下来，得到的阳性克隆全部都是假阳性。此时，时间已经快过了一年，而自己的课题并没有实质性

的进展，是坚持下去还是就此放弃？此时，杨芳感到了巨大的压力。博士后在站只有 2-3 年短暂的时间，而现在只剩下 1-2 年的时间。科学探索有成功，也有失败，但杨芳坚信通往成功的路有很多条，总有一条会是可行的。正如人们所说的：上帝在为你关上门的同时，总会给你留一扇窗户的。Never give up（永不放弃），杨芳就这样每天都会鼓励自己。结合自己的研究背景，经过不断的努力和无数次失败的摸索，付出总会有回报，最终发现了哺乳动物 ArgRS 能够结合血红素分子，为进一步研究 ArgRS 的新功能提供了有价值的线索，研究成果发表在国际著名的学术期刊《J.Biol.Chem》上。三年来，杨芳博士不仅在科研上取得了较好的成绩，并因此还获得了 2007 年度中国科学院王宽诚博士后工作奖励基金、2008 年中科院上海生科院优秀青年人才领域前沿项目资助、2008 年中国博士后科学

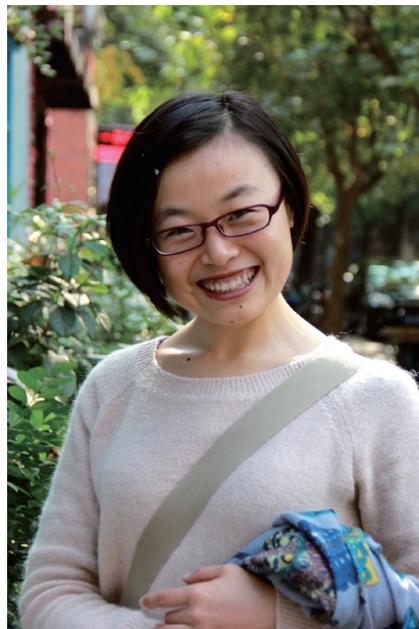
基金一等资助和上海市博士后基金资助、2009 年度赛诺菲安万特 - 上海生科院优秀青年人才奖励基金等各项博士后荣誉。回顾三年的博士后经历，杨芳博士感慨自己所取得的成绩与合作导师王恩多院士的悉心指导是密不可分的。从导师身上，不仅领略了严谨的科学态度、饱满的工作热情、前瞻的科学敏感性，也学习到很多做人和做学问的道理，使她受益匪浅。同时，王恩多院士乐观豁达的人格魅力，更是激励着研究团队中的每个人积极进取。

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”。如今杨芳博士后已经出站，但她毅然选择留在王恩多院士的实验室，继续奋斗在蛋白质研究领域。展望未来，杨芳博士对自己的选择充满信心，因为她相信凭借中国科学院上海生命科学研究院的丰富科研资源和一流的学术团队，未来一定可以在自己追求的科学领域创造出一片崭新的天地。



博士后基金申请有感

◇ 中国科学院上海生命科学研究院营养科学研究所 张竹珍



从求学经历讲，我的博士生涯和博士后生涯都是“动荡不安”的，因为我博士期间和博士后期间的导师都撤组了，我成了“科研孤儿”。我开始觉得自己是很不幸的人，在科研的道路上崎岖不堪。但思考过后，我发现自己以偏概全了。从头看来，我的科研成绩离不开我曲折的科研道路。因为刚读博士的时候，我自己的想法是发一篇影响因子3分以上的文章，博士毕业就好。而我现在的想的和做的是好好做科研，将来当一名好导师。我要感谢曾经“困苦”的环境，它让我更加透彻的认清了自己，注重自我批评，自我完善，并炼就了我坚不可摧的独立、乐观精神。回味起来，颇有“塞翁失马，焉知非福”的味道。

关于写基金，我在博士阶段就写过。当时，导师给我们每人一到两个课题，然后要求我们每个人针对自己的课题查文献，写基金，他来监督，修改。起初，觉得申请基金不是导师干的活吗？但是随着有目的的查文献，专业知识增加了；随着绞尽脑汁想设计实验，思考能力提高了，不知不觉就会逻辑推理

了；随着时间的推移，可以和导师争论科研问题了。我很庆幸当初自己没有以散漫、应付的心态写基金，而是踏踏实实去做了，原来这是一种科研能力的训练。关于基金答辩，不仅需要写好基金，还要用PPT和语言很好的展示出来，要求就更全面一些。在答辩方面，就一个字，练！当初博士二年级，我第一次去所里的年会讲工作汇报，当然不是自愿的，是导师“逼”的。空调开那么冷的会议室，还紧张的满头大汗，头发都湿了。本来我语速就快，结果一紧张，讲的更快，估计听的人都崩溃了，以为在练绕口令吧。下台后我就哭了，本来准备发誓从此不讲报告，但是我往相反的方向去努力了，我要好好练习，克服恐惧。

小结：博士阶段的写基金经历不仅锻炼了写作能力、也很好的锻炼了思考能力。另外，大家不要畏惧做报告或者答辩，天生的演说家没那么多，绝大多数人缺乏的是有毅力的训练。因此，行动在现在，你此时每天的进步，都会为以后铺平更多的道路。说的文艺点就是：今天的你成就明天的你。

从去年3月份博士后入站以来，我总共申请并获得了两个基金：上海生科院优秀博士后研究基金和国家自然科学基金青年基金，两个基金都顺利通过了。我觉得申请基金是需要运气，因为这也是一个竞争过程，对方和自己的项目要做一个比较，但是更为重要的是申请项目本身。如果项目从立题、研究基础、研究计划、可行性、创新性等方面都极为优秀，基金评阅人没理由不给你打优秀。但如果项目的总体情况和别人差不多，我觉得就需要在申请书的撰写、排版、做图、完整性等方面多下功夫，谁都喜欢阅读方便、排版漂亮、整齐、清晰的申请书，让评阅人看的费劲或者看不懂，就是你不愿拿这个基金了。就像我最近投稿的一篇文章，审稿人毫不客气的批评了我的英语写作水平，

主要审稿意见就是读的费劲。其实这就像两个姑娘，一个姑娘长的漂亮，可老是灰头土脸、邋里邋遢的，你就不觉得她有多漂亮了。另一个长的一般，但很注重合适、得体的打扮，你便觉得她很顺眼，很有气质。所以，如果你的基金如果是个漂亮姑娘，就把她打扮的漂漂亮亮的，如果不那么漂亮，也要打扮的气质满满的。总会增加大家的好感，不是吗？

小结：写基金要认真对待，不要觉得自己课题好，可以发好文章而不好好写，也不要因为工作基础少，觉得没希望而不好好写。任何你决定去做事情都不要敷衍，否则敷衍的就是自己。

另外，写基金就像写作文，每个人的风格都不一样。这方面，我要感谢我当时的导师，他把十几个基金项目申请书发给我做模板。我就把这些申请书全部看了一遍，比较它们的优点和不足，然后博取众家之长。如果你要申请基金，可以向你的导师及不吝赐教的前辈请教并索取模板，有比较，会更有进步。谁都会有不足，关键是要正确认识并面对自己的不足，去不断学习进步。

最后，愿热爱科研的人踏踏实实做学问，把科研想法，认认真真写到基金里。“馅饼”更青睐准备好的人。

关于博士后政策与实践的建议

◇ 摘自网站 www.nationalpostdoc.org

翻译者：中国科学院科技政策与管理科学研究所 李加莲
上海师范大学语言研究所 武波

全美博士后协会（NPA）认为，培养下一代有主见的科学家要求院校应设立相关政策，以鼓励个人责任、培养有效的辅导、知晓博士后学者的价值和贡献。必须在最高级别上对更佳准备做出承诺；同时院校领导应提供：鼓励措施和促进良好辅导的项目、培养理念和经历多样化的氛围、以及专业发展的机会，包括毕业时为他们提供种种有效的职业选择教育、适当的赞誉、对博士后研究人员的补偿。在考虑了利益相关者（尤其是科学、工程和公共政策委员会（COSEPUP）¹）的建议并从100多个院校收集了数据之后，NPA建议针对博士后的训练实施下列制度政策和实践。

1. 建立博士后办公室、积极雇佣博士后学者

博士后办公室（雇佣永久雇员）和协会（属于并由博士后他们自己运营）的出现提供了一种完善的机制，从而促进了与行政机构的开放式通信线路；并

为博士后提供了一条独立的、可访问的途径，从而为行政机构输入人才。NPA提供与AAMC/GREAT协作的在线工具箱，以帮助形成PDA和PDO（关于更多信息，请访问NPA的网站 <http://www.nationalpostdoc.org/publications/toolkits>）。如果创建博士后办公室不可行（即：如果你所在的机构拥有的博士后太少，而不能批准这样一个办公室），一个既有的学术部应当负责监督博士后研究人员，即：研究教务长或研究学习部。如果博士后协会的成立不可行，那么这所适当的办公室应建立清晰的政策，从而使博士后研究人员参与计划、并针对他们利益的实施相关项目。该博士后办公室应设立邮件列表，以将重要信息传达给每个机构内的博士后。此外，该博士后办公室和博士后协会还应努力完成该目标——该文件中所概述的建议。

2. 设立博士后政策

一所机构必须意识到他的博

士后群体具有独特的需要和关注，它们与其他大学/学院人口的子集的需要和关注不同；并创建和执行明确属于博士后学者的政策。第一步非常重要，即：对“博士后”采取清晰的定义，并将每一位博士后归于他们所占据的就业根基——不论是同事、雇员还是学者。国立卫生研究院（NIH）和国家科学基金（NSF）已经同意下列对博士后的定义：

博士后学者（“博士后”）是持有博士学位的个体，其参与一段时期的辅导研究和/或学术训练，从而获得从事他或她所选择的职业道路所需的专业技能。

该机构应拥有明确的政策，详述博士后是否在所有的情况中或仅仅在某些情况（如基于资金来源）中被视为雇员。这一任命程序应是统一的，并确保博士后明白他们的雇佣条款，且在他们的任命期间有足够的资金提供财政支持。并不需要为每一种情况都创新政策，但是机构应当明确地定义哪些既有政策适用于或不适用于博士后。应当明确被阐述的博士后特有政策包括：

A) 管理政策

△ 建立赋予博士后使用大学设施（如：健身房和图书馆）以及职业和专业发展资源和项目的权利的政策

提供此种使用权是一种低成本到无成本的方法，其使得博士后觉得他们是大学的一部分，并因此增加他们的生产力。如果可能的话，人力资源办公室应随访并支持博士后。为新的博士后进行情况介绍也是可取的。

△ 利用集中的委任程序

应当采取特定程序任命博士后。这一程序将使一所机构能够准确地知道有多少博士后在他们那里工作，并评估博士后学者的工作情况。一份详述任命条款、验证在雇佣期间有足够的资金存在、阐述再次任命的情况、列举奖学金信息并解释福利的任命书应当是该程序的一部分。该任命书应在博士后事务办公室（如果有这样一个办公室的话）、系部主任或院长处备案。

△ 进行入职/离职谈话

在到岗后的三个月内对新博士后进行谈话可以使得一所机构更好地了解这些博士后的人口统计特征，并知道他们的期望。通过离职问卷调查，可得到对该机构成功进行的博士后项目的反馈，并使其能够知道培训项目的效力，帮助建立校友网络，同时使数据推动政策决定，特别是与培育多样化相关的政策。此外，来自多家机构的信息将提供与科学劳动力有关的珍贵数据。这些面谈将由监督博士后研究

的行政机关在一所机构进行，但是不论怎样，应有一个公正的实体并用此方法进行，从而鼓励诚实反馈，并告知他们不用担心报复。

△ 对博士后进行年度调查
年度调查的利用为PDA和PDO提供了，与博士后人口的需要和顾虑有关的重要信息。在特定机构的基础上，从该调查中获得的信息应当可用于，协助确定对博士后来说是非常重要的具体问题。

△ 建立政策，处理与博士后有关的问题

当博士后的问题出现时，为了处理这些问题，程序到位是很重要的。为此，在不端行为事件、抱怨、作者身份争议、对知识产权的关注中，机构应概述相关政策。政策应当包含国际博士后问题，且为易得易取的。

△ 创建并宣传博士后指南
一本包含重要政策信息和本地信息的指南对博士后来讲，是不可缺少的参考书和资源。该指南的创作最好是由博士后办公室、博士后协会、国际学者办公室以及人力资源办公室协作努力完成。在其他资源中，该指南应当包含，与培训补助金（个人的和机构的）以及研究补助的资金支持的影响相关的信息、作者身份和知识产

权政策、以及对冲突解决和不端行为处理政策的概述、恰当的监察员办公室联系方式。在培训之初，博士后应被给予该文件的硬拷贝。此外，该文件在网络上应当是容易获取的，从而为将来做参考。

B) 培训政策

△ 为博士后培训建立资源和 / 或课程

鉴于博士后职位明确地旨在接收额外的先进培训，从而为一份独立的职业做准备，相关机构应当为该培训提供指导方针、标准以及资源，以支持该培训。机构应当考虑的是，在复杂度对研究事业来说变得日益增强的时代，博士后学者不仅在学术界而且也在产业界、政府、非营利组织和自己的创业中寻找着职业机会。当前，各种可用的职业选择要求多种技能，如撰写提案和履历或掌握有效的资源管理原则，而这些技能在博士学习和博士后研究中常常被忽略。如果学者寻求或被给予机会获得、维持或提高这些技能的话，那么博士后的经历与职业和专业发展的相关性将更大。NPA 已经建立了 6 种核心竞争力 (www.nationalpostdoc.org/competencies)，与导师、院校、以及其他提供该培训的指导教师

合作，从而为个别必须得到相关培训经历的博士后学者提供指导。首先，这些竞争力必须充当：(1) 博士后学者自我评估的基础；(2) 开发培训机会的基础，从而得到导师、院校和其他指导教师评价。

△ 为博士后过渡到独立建立时间框架

相关机构应当明确一个人被列为博士后的最大时间长度，而在这之后，他们将进入永久的雇员职位。总共的时间应将其之前呆在其他机构从事博士后职位的年数纳入考虑。在涉及探亲假和其他情有可原的情况时，可适当延长该期限。

△ 通过职业规划、采用年度回顾，促进有效的辅导和个人责任

对于一种成功关系的获得来说，在博士后和导师之间建立良好的沟通是非常关键的。NPA 建议使用个人发展计划，并将其改为适合不同学习领域的方案，从而反映制度上的指导方针（详见 <http://www.faseb.org/portals/0/pdfs/opa/idp.pdf>）。IDP 开放了交流，确定了期望，建立了成功的客观标准，识别了培训和服务的重要性；当新的机会出现时，IDP 还应灵活地允许博士后们去追寻这些机遇。此外，IDP 还应包含：用于研究和职业发展活动（其不受导师的研究支配）的明确的时间和资源。入职问卷是

一次介绍 IDP 并讨论所应包含的特定方面的绝佳机会；离职问卷可用于确定 IDP 察觉到的实际效益。此外，需要对实施的计划和取得的进步进行年度回顾，从而确保双方的期望都能得到满足，且对该计划进行了适当的修改或制定了相应的方法。

△ 提供职业发展 / 过渡服务

当前，博士后面临着巨大的竞争以及多样化的职业选择。如果没有相关机构的帮助，导师将不可能提供所有需要的信息以及促进博士后过渡到独立的工具。提供职业发展项目和资源的机构知道他们的角色以及对博士后的责任，并帮助他们尽量利用在院校的时间。专业发展资源可包括：辅导、实验室管理资源、教学机会、基金申请写作课、相关基于网络的资源的使用权、小的有竞争性的职业提高奖项。

C) 福利政策

△ 建立最低基线工资 / 奖学金，以及薪金 / 奖学金比例

许多机构采用国家卫生研究所 (NIH) 国家研究服务奖 (NRSA) 的奖学金比例作为 NIH 资助部门的最低限度。NRSA 比例为近期毕业的博士后提供基线奖学金，并根据工作年限进行上调。当对于许多机构来说采用这

一比例可能是一个现实的起点时，NPA 强烈建议对于从收到哲学博士学位之日起工作不到1年的博士后来说，最低基线工资/奖学金应为\$45,000。同时，也应支付国家和国际博士后平等的工资。

不论通过部门主管、博士后办公室还是通过补助金和合同管理办公室，相关机构都应当提供一些机制，从而确保指导方针了解地区的生活成本，且这些方针被执行。

△ 为博士后提供综合的、公平的、合理的福利套餐，这些福利须比得上同一机构的国家或国际员工所接收到的标准福利。

此外，与该机构的其他全职员工的福利相比，其为博士后提供的福利套餐应是公平的。该福利套餐应最低限度地包括博士后的健康和牙科保险计划。此外，机构应当为博士后的休假及病假、探亲假福利提供政策。

△ 将适合家庭的福利延伸至所有博士后

机构应当知道许多博士后正处于建立家庭与职业发展同等重要的生命阶段，并将该机构对其他雇员承诺的福利延伸至它所有的博士后。这些福利应当包括：在非雇员方面，也遵

守《家事与病假法》、产假、陪产假、现场儿童保健的使用权或补助金、家庭受养者健康保险的使用权、国外配偶的支持项目、博士后的兼职情况。

△ 允许对退休计划做出相应的配套贡献

鉴于博士后年龄的增长以及作为博士后工作所花时间的长度，为退休金账户做出贡献的机会是一种非常重要的资源。当机构意识到博士后职业的暂时性时，针对保留博士后退休金的权利，并考虑到与用人单位匹配的出资，可建立一些特殊条例。

3. 维系为国际学者提供服务的办公室

非美国公民的博士后面临着独特的挑战：没有来自其他机构的额外帮助的话，他们可能不能见到导师。专门针对国际学者的办公室对未来的学者以及那些已经是该机构的学者来说都是非常关键的资源，且该办公室应当与博士后办公室或其他适当的机构紧密合作，从而确保国际博士后的特殊需求能够被处理。

4 处理多样化的关注

机构应当力图增强多样化，并确保所有博士后，不论人种、种族、性别、残疾、出生国家、研究领域、

社会经济地位、宗教、年龄、婚姻状况、性别取向或性别身份，在会员资格、领导阶层、以及机构的活动中具有平等的机会和获得同样的包容。

具体来说，机构应当：

具有到位的、对少数人特殊照顾的招聘机制

拥有适当的、对少数人特殊照顾的支持系统，从而确保博士后这一人群能够在你的机构留任并直到成功。

致谢

这些建议已经被修改，且包括 NPA 促进委员会 (Juliet Moncaster 哲学博士、主任；Marlene Winkelbauer 哲学博士；Rashada Alexander 哲学博士和 Lu-Ann Pozzi 哲学博士) 成员和执行理事 (Cathee Johnson Philips) 于 2011 年 8 月和 2012 年 10 月所作的重大改变。

原始的建议由 NPA 政策委员会提出 (Samuel J. Howerton 哲学博士、主任；Raymond Clark 哲学博、副主任；，Keith J. Micoli 哲学博士；Brian Bailey 哲学博士；Elsa Strotmeyer 哲学博士；Diane Klotz 哲学博士和 Derek Scholes 哲学博士)，并由 NPA 执行委员会与 2005 年 2 月批准。

博☆士☆后☆风☆采



陶建格

陶建格，中科院地理科学与资源研究所地理学在站博士后，中科院博士后联谊会副理事长。2010年博士研究生毕业于西北工业大学自动化学院控制科学与工程专业，获工学博士学位，中原工学院副教授，中国环境学会高级会员、中国自然资源学会会员、河南省社会科学优秀中青年学者。陶建格博士研究方向为资源环境经济系统工程、生态补偿、生态价值评价、可持续发展，以及生态预警管理研究。

陶建格博士先后完成省部级项目8项，其中主持3项。目前陶建格博士主持国家自然科学基金一项，参与国家自然科学基金一项，主持和参与多项省部级项目，在研项目有国家自然科学基金《基于云模型的环境经济系统动力学仿真与预警管理研究》；国家自然科学基金《气候变化条件下中国能源供给安全格局及其资源环境效应》；国土资源部项目《国际资源定价权的形成机制及干预方案》；教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目《经济全球化背景下中国矿产资源战略研究》；中国博士后科学基金项目《生态补偿系统动力学仿真与管理机制研究》；河南省高等学校哲学社会科学优秀学者资助项目《中原经济区环境经济协调发展路径与对策研究》。陶建格博士的科研成果先后在《科研管理》、《资源科学》、《经济地理》、《环境科学与技术》等国内外期刊发表论文43篇。陶建格博士参加国合会环境经济和中国能源与环境政策研讨会等一系列国际国内会议，熟悉国内外环境经济理论和系统动力学研究与实践发展动向。



褚杨

褚杨，中国科学院地质与地球物理研究所博士后。2006年毕业于南京大学，获得地质学学士；2006年—2012年中国科学院地质与地球物理研究所构造地质学专业硕博连读，其中2010年—2011年为中法联合培养博士生在法国奥尔良大学学习，在2012年分别于中、法获得构造地质学博士学位。多次获得中国科学院“三好学生”称号，博士论文于2013年被评为中国科学院优秀博士学位论文。已发表第一作者国际SCI论文4篇，主持国家自然科学基金青年基金1项，中国博士后基金面上项目1项，参加了科技部973和国家科技重大专项等多个项目。

现主要从事华南板块内陆中生代构造演化问题研究。以多尺度的构造解析为手段，研究范围涵盖韧性至脆性变形，善于从复杂构造叠加地区解析出造山过程中的不同变形期次，并辅以岩石学、年代学等手段，理清多期构造变形的序列，进而解决区域构造动力学演化问题。工作区域还包括燕山造山带、大别造山带及其前陆冲断带、广西和海南的三叠纪逆冲褶皱带等多个地区，并参加了中—法阿尔卑斯造山带联合考察两次。相关成果发表在Journal of Asian Earth Sciences, International Journal of Earth Sciences, Lithos等国际SCI期刊之上，并在欧洲地球科学年会EGU、第34届国际地质大会、全国构造地质与地球动力学年会等国内外会议上报道了工作成果。



路培

路培，中国科学院化学研究所博士后，中国科学院博士后联谊会常务副理事长。分别于2002年6月、2007年6月、2012年6月于湖南大学获得化学学士学位、环境工程硕士学位及环境科学与工程博士学位，本科阶段接受了系统的化学基础知识及技能的训练，硕士阶段专注于SCR脱硝技术的研究，博士阶段的工作主要关注于炭黑颗粒物（PM_{2.5}的一种）、氮氧化物和硫氧化物的净化技术的研究。

攻读博士以来，先后在Applied catalysis B: Environmental、Journal of Hazardous Materials等刊物上以第一作者或第二/通讯作者发表SCI论文12篇，并受邀成为Applied catalysis B: Environmental、Journal of Hazardous Materials、waste mangement & research、Environmental Technology等国际刊物的审稿人；申请国家发明专利4项并获得授权，主持国家自然科学基金等科研项目3项，作为主要项目完成人参加863、国家自然科学基金面上项目等科研项目5项。

2013年3月，在中国科学院化学研究所路培开始其博士后研究工作，主要关注于针尖增强拉曼光谱（TERS）技术的研究及应用；TERS技术始于2000年，因其超高的分辨率和灵敏度使其能够在分子水平研究物质的结构、化学构成等理化性质，因而被广泛应用于纳米材料、生物技术、环境保护、分子电子技术等众多领域，但该技术因出现较晚且较为复杂，因此仍面临很多的挑战。



胥琳佳

胥琳佳，四川成都人，中国科学院大学新闻与科学传播系师资博士后。中国科学院博士后联谊会理事会副理事长，中国科学院大学博士后联谊会理事会理事长。中国自然辩证法学会科学传播与科学教育专业委员会理事，中国人民大学舆论研究所研究员。中国人民大学新闻学院传媒经济学博士，美国宾夕法尼亚大学联合培养博士，中国人民大学新闻学院传媒经济学硕士，中国人民大学新闻学院广播电视新闻学学士。

主要研究方向为健康传播、科学传播、新媒体与网络舆情研究等。现开设课程为健康传播研究。在新闻传播类核心期刊发表论文10余篇，参加4次国际学术会议并陈述论文，参与编撰学术著作4本。主持中国博士后科学基金面上资助项目1项、中国科学院大学校长基金1项、中国人民大学研究生科研项目1项；作为子课题负责人参与多项国家社科基金项目、教育部社科公关项目等。获得教育部学术新人奖、吴玉章奖学金。

清 平 乐

◇ 中国科学院化学研究所 崔大鹏

秋临书院，
梧叶飘零乱。
而立之年潘鬓现，
唯有豪情不减。

寒窗清冷今宵，
丰累硕果明朝。
且自欣然求索，
任它道阻迢迢。



2013年1月1日—2013年12月31日

- 1月15日，全国博士后晚会中国科学院推选节目小品《后博士时代》获好评。
- 3月8日，2013年中国科学院博士后联谊会理事会换届大会在中科院自动化所成功举行。
- 3月31日，中国科学院博士后联谊会南京分会在江苏省南京市将军山风景区举办春游踏青及素质拓展活动。
- 4月11日，中国科学院博士后通讯创刊号发行电子刊。
- 5月6日，中国科学院232名博士后获第53批中国博士后科学基金面上资助。
- 5月18日，中国科学院博士后参加2013年北京博士后趣味运动会。
- 7月5日，中国科学院博士后联谊会南京分会在南京分院西一楼会议室隆重召开南京市六合区人才引荐会。
- 7月10日，中国科学院博士后通讯发行纸质刊。
- 8月8日—10日，中国科学院博士后贵州省毕节科技行。
- 8月11日—13日，中国科学院地理科学与资源研究所在河北昌黎成功举办2013年度博士后学术交流会。
- 9月5—6日，第五届中国科学院博士后学术年会暨“科技创新助力中国梦”学术会议在中国科学院大学举行。
- 10月12日—20日，中国科学院博士后参加全国博士后“交通杯”网球比赛获华北区第一。
- 11月12日，中国博士后科学基金申请讲座在声学所顺利举办。
- 11月14日，中国科学院博士后获得博士后国际交流计划项目资助。
- 11月16日，2013年度中国科学院博士后联谊会全体理事大会在北京昌平成功举办。
- 12月22日—24日，中国科学院博士后江苏省淮安科技行。



2014年《中国科学院博士后通讯》杂志

征稿启事

《中国科学院博士后通讯》杂志是由中国科学院人事教育局主管，中国科学院博士后联谊会主办的一份反映中国科学院博士后的综合性杂志。杂志致力于展示中国科学院博士后的科研工作，为中国科学院博士后的课题申请、技术转移、就业创业提供平台，交流博士后工作，打造中国科学院博士后的深度传播与交流平台。

2013年，《中国科学院博士后通讯》杂志首次出版，该杂志为季刊，突出指导性和可读性。为做好《中国科学院博士后通讯》杂志的编辑工作，密切编读关系，特面向中国科学院广大博士后朋友、博士后导师及相关管理老师征稿。

现对来稿类型说明如下：

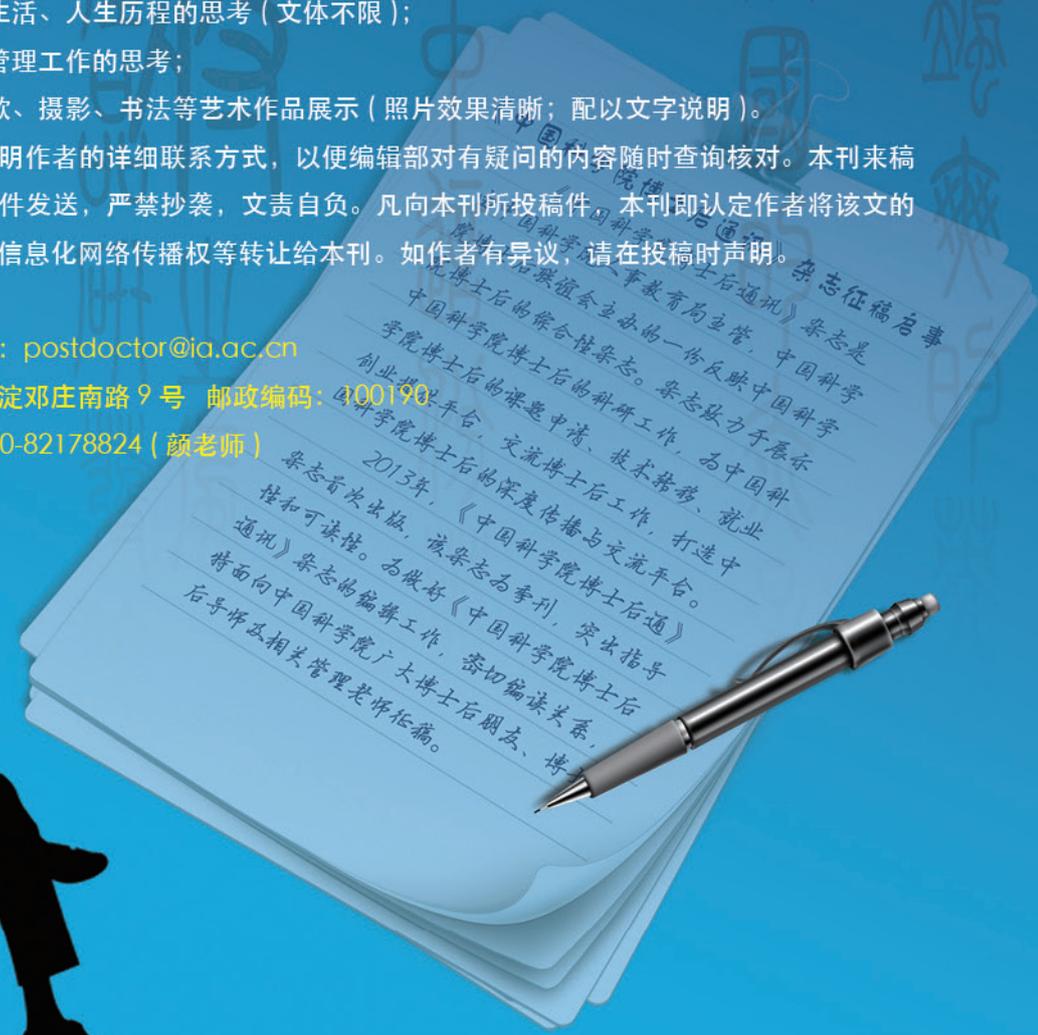
- (1) 博士后科研进展介绍（可从研究问题、研究内容、取得结果或结论、获得成果等方面展开，附图片 JPEG 格式，800-1000 字）；
- (2) 博士后基金申请、课题经验分享；
- (3) 博士后个人风采展示（中国科学院在站博士后，可从教育背景、目前从事研究简介、科研和实践活动情况、爱好特长等方面展开，600-800 字左右，并附个人生活照 2 张）；
- (4) 博士后就业、创业、挂职、从事社会服务等工作经验分享；
- (5) 对博士后生活、人生历程的思考（文体不限）；
- (6) 对博士后管理工作的思考；
- (7) 博士后诗歌、摄影、书法等艺术作品展示（照片效果清晰；配以文字说明）。

来稿请务必注明作者的详细联系方式，以便编辑部对有疑问的内容随时查询核对。本刊来稿请一律通过电子邮件发送，严禁抄袭，文责自负。凡向本刊所投稿件，本刊即认定作者将该文的复制权、发行权、信息化网络传播权等转让给本刊。如作者有异议，请在投稿时声明。

杂志投稿邮箱：postdoctor@ia.ac.cn

地址：北京海淀邓庄南路9号 邮政编码：100190

联系电话：010-82178824（颜老师）



博 士 后 通 讯

地 址：北京中关村东路 95 号

邮 编：100190

电 话：010-62551575

电子邮箱：postdoctor@ia.ac.cn

网 址：www.pds.ac.cn

新浪微博： 中国科学院博士后联谊会