

## 编首语

人才是衡量国家综合国力的重要指标,综合国力竞争说到底还是人才竞争,谁能培养和吸引更多优秀人才,谁就能在竞争中占据优势。当今世界,以难民、劳工为主的人口流动模式正在发生变化,随着知识经济的发展,人才的跨国流动成为世界人口流动的重要组成部分。根据今年5月发布的《世界移民报告》,2013年世界移民人口数量达到2.32亿,由发达国家向发展中国家的北-南流动的趋势日益明显。本期人才动态我们探讨了全球科技人才流动形式以及未来发展趋势,并着重介绍了科学家的全球流动趋势,以期为我国人才战略研究提供理论及数据支持。

## 研究专题

编者按：本文提出的“建立与国际接轨的技术移民制度和技術移民法”、“建立信贷与担保联动机制，支持“海归”创业“的建议具有一定的现实意义。

# 全球科技人才流动形式、发展动态 及对我国的启示

郑巧英, 王辉耀, 李正风

随着知识经济和经济全球化的深入发展,科技人才的流动日益频繁。一方面,人才在一国之内自由流动,以获取更好的工作与生活机会;另一方面,人才跨国流动的数量与频率空前上升,并带来了新的文化交流、技术合作与产业机会。正如耶鲁大学名誉教授迈伦·热内尔针对关于科学家全球流动所说,科学家是一个流动的专业阶层。哪里有支持,他们就会去哪里。科技人才的全球流动已经成为一个不可避免的趋势,科技人才在全球培养、在全球工作、被全球争夺,如同资本、技术、信息资源一样,催生了一个全球范围的人才市场,各国在全球化市场中既开展合作又相互竞争。因此,分析全球科技人才流动的影响因素以及各国的应对措施,对我国完善人才制度、利用好全球科技人才具有重要的借鉴意义。

### 一、全球科技人才流动形式

根据目前人才流动的常见形式以及流出、流入的方向与目的,可把科技人才流动形式归纳为技术移民、留学、阶段性流动以及人才回流、人才环流与共享等。

**(1) 技术移民。**技术移民是指离开本人祖籍或此前的常住国,跨越国家边界,以自身技能为主要条件合法迁移到另一国的人,本文主要指通过技能获得长期居住资格的人才。近年来,技术移民规模持续扩大,并主要流向经济发达国家和地区。根据国际移民组织(IOM)发布的《2010世界移民报告》显示,截至2010年底,全球跨国移民总数达2.14亿人,约占全世界人口的3.1%,其中,大约9000万人是经济移民或技术签证持有者。技术移民对流入国的科技贡献很大。据2012年10月美国考夫曼基金会发布的《美国新移民企业家的昨天与今天》研究报告显示,2006-2012年,1/4美国科技型企业由移民创立,在被抽样调查的硅谷335家工程类科技型企业中,43.9%的企业由移民创建。

(2) **留学**。通过留学在留学所在国工作、长期居住，也是科技人才流动的主要方式之一，在美国创办高科技产业的移民企业家中，96%的人拥有学士学位，研究生学历占比高达74%，大多是外国留学生出身。据不完全统计，2011年美国、英国、俄罗斯、中国、法国、德国、西班牙、日本等十大留学国家接受高等教育外国留学生的总数已经达到259万，比2000年几乎增长一倍（见表1）。其中，美国是最大的留学生接收国。全球1/4的留学生在美国深造。一方面中国已经超过印度成为全球最大的留学生输出国，学生主要流向美国、英国、澳大利亚、加拿大；另一方面，也接受大量外国留学生。2011年全年在中国学习的外国留学人员总数首次突破29万人，其中大约2/3来自亚洲各国。

表1 部分主要国家接受高等教育外国留学生数量统计

(单位:千人)

| 国家  | 2000 | 2011 |
|-----|------|------|
| 美国  | 548  | 723  |
| 英国  | 260  | 362  |
| 俄罗斯 | 64   | 350  |
| 中国  | 45   | 293  |
| 法国  | 137  | 278  |
| 德国  | 187  | 250  |
| 西班牙 | 41   | 200  |
| 日本  | 56   | 138  |

(3) **阶段性流动**。短期入境、科技合作和劳务派遣等阶段性流动是科技人才流动的另一种形式。一般来说，这些签证可能要求由本国雇主提出签证申请，有职业、学历、时间限制，不能随便更换工作。即使如此，全球科技人才短期流动量依然庞大。与长期移民类似，在短期流动中，欧美发达国家依然是科技人才的首选之地。因为在这些国家，政府提供占全球主要数量的科研经费，在拥有先进设备的科研机构以及全球最优秀的科技公司，科学家和工程师更有用武之地。流入到非洲、中东、俄罗斯科学家，除了人才回流和短期性的流入和援助外，主要是普通科技人才和劳工的流入。目前在美国，有3个准许“专门人才”临时入境的计划，并设立了H1B签证，专门短期吸引高学历人才。

H1B工作签证是美国也是全世界最受关注的职业签证，区别于L1商务签证，这一签证主要针对科技人才，并主要流入美国知名的高科技企业。2001-2010年，美国集聚世界高技术工人的数量从63984人增长到454763人，增长了7倍多，其

中亚洲的高技术工人增长最明显，增长了30多倍，非洲和南美洲分别增长了10倍多和7倍多（见表2）。

**表2 2001、2010年世界各大洲临时迁徙技术工人在美国人数变化**

| 技术工人原籍所在洲 | 2001   | 2010    |
|-----------|--------|---------|
| 亚洲        | 7 310  | 222 117 |
| 欧洲        | 33 870 | 72 164  |
| 北美洲       | 13 407 | 112 138 |
| 非洲        | 700    | 7 455   |
| 大洋洲       | 3 244  | 3 361   |
| 南美洲       | 4 625  | 32 936  |
| 不清楚       | 828    | 4 592   |
| 总数        | 63 984 | 454 763 |

(4)科技人才回流。从欧美发达国家回流或环流到新兴国家是一种趋势。无论对于美国等接纳国还是亚洲等输出地来说，科技人才从欧美回流的现象早已存在。2000年前后，大约20万高科技移民离开了美国，返回本国发展。日本在1964年东京奥运会后，韩国在1988年汉城奥运会后，迎来了大量人才回归，到20世纪90年代，日韩具有博士学位的科学和理工留学人员超过一半都选择回归。就中国而言，2008年12月出台“千人计划”，2010年发布《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》，使得科技人才回流的趋势明显加强。哈佛大学、杜克大学和纽约大学2007年联合调查发布的《知识产权、移民积压与人才逆流：美国的新移民创业者》报告称，美国已经开始了“人才逆流”，而逆流方向主要是中国。

(5)人才环流与共享。人才环流是一种循环流动，与人才单向流动的最大区别在于，人才对另一个国家的情况不再那么挑剔。随着全球分工协作、国际产业转移以及跨国公司的崛起，人才环流尤其是科技人才的环流，已经成为一种不容忽视的现象。发展中国家和新兴国家需要有一批科技人才留在经济最发达或技术最领先的国家，这些人才掌握最新技术与经验之后，通过人才环流将相关技术传递回国内。发达国家也需要一批人才在海外引导企业从产品到技术的出口。对企业来说，如果跨国企业要将业务扩展到重要的消费市场，转移生产基地到成本更低的海外地区或在海外建立分公司，人才就会流向工作所在地。一般来说，在两个国家的经济、产业结构存在差异甚至能够互补的情况下，环流的共赢效应会非常明显。另外，即使两个国家的经济产业结构不存在互补，通过分工协作以及利益博弈达到“平衡”状态也能实现共赢。英国公众政策研究协会(IPPR)的研究认为：“人口流动的门槛越低，永久移民的人就越少。”

## 二、科技人才流动影响因素

科技人才流动是多种因素综合作用的结果。一般认为,科技人才总是流向那些能够提供高收入或经济科技最发达的国家。但是,经济上的支持并不是唯一因素。因为作出杰出成就与贡献,不仅仅需要收入保障、经费充足、硬件设施完善等基础条件,还需要“软件”方面的保障,同时涉及文化、族群等复杂因素。美国是世界上经济发达、科研投入最高的国家,也有多元开放、富有移民色彩的人文环境,但到美国的移民依然约有20%在10年之内又会离开,就一生而言,约有1/3的移民最终会离开美国,其原因主要归结为缺乏民族、文化等认同感和归宿感。新加坡总理李显龙谈到新加坡成功吸引人才的第一个关键因素时指出:“必须是开放、宽容的社会。让这些人才觉得在这个地方自在舒服,愿意居住和把家人带来。所以,必须是一个开放、平安、有法治、有系统的国家。”美国能够在二战之后成为全世界科技中心,不仅仅因为其拥有最庞大的科研投入与最雄厚的基础设施,更因为态度上对人才的重视、制度上对人才的使用、环境上对人才的兼容。爱因斯坦在《我对美国的最初印象》一文中写到:“如果我们企图把美国科学研究工作日益增长的优势完全归功于充足的经费,那是不公正的;专心致志、坚韧忍耐、同志式的友好精神,以及共同合作的才能,在其科学成就中起着重要作用。”发达国家无论硬件基础还是软件条件都更为完善,更具优势。因此,整体而言,大多数科技人才都是从发展中国家流向发达国家,从较发达国家流向最发达国家,这也造成了“穷者更穷,富者更富”两极分化的局面。但这种局面并非不可打破,从硬件来说,那些获得全球产业转移机会的国家和地区,例如20世纪的日本与亚洲四小龙,现在的中国以及印度、巴西等新兴发展中国家,随着经济实力增长,都对科技人才具有一定吸引力。从软件来说,那些开放兼容、具有良好文化环境和生活环境的国家和地区也能迎来大量的科技人才流入,例如早期的美国,后来的加拿大、澳大利亚、以色列、新加坡、日本、韩国和中国台湾地区等。综合来看,科技人才跨国流动的主要影响因素包括7个方面:

(1)政治因素。包括国家的综合国力、国际地位、公共管理与安全、经济文化发展程度,以及政府的政治体制、外交战略、教育制度、人才战略等,也包括官员作风与办事效率。

(2)政策因素。包括政府的人才评估、引进和使用机制,留学生、侨务方针、移民以及出入境政策等。

(3)经济因素。包括工作环境、就业选择、发展机遇、薪酬收入等。



(4)人文因素。包括社会对移民、留学生等国际群体的认知、评价、尊重、信任,以及人文环境的多元兼容性等。

(5)服务因素。包括中介机构、服务平台、国际人才市场能否提供充足的交流与融入服务,相关协会与社团能否提供“上通下达”的渠道,并保障国际人才的权益等。

(6)生活因素。包括居住环境、生活条件、服务设施、户籍制度、迁徙自由、子女教育、社会保障以及配偶与父母的态度等。

(7)学术因素。包括科研支持、学术基础、创新氛围、经费保障、专利或科研成果的生产转化等。

### 三、我国在全球科技人才流动中的机遇与挑战

(1)高层次科技人才大量流失。从整体来看,中国科技人才总量“可观”,但科技人才资源不足。受过高等教育的普通人才并不缺乏,但高层次顶尖人才总量匮乏。中国在高层次科技人才资源总量不足的同时,还在以留学和移民的形式大量流失人才。据统计,中国流失的顶尖人才数量居于世界首位。自1985年以来,清华大学高科技专业毕业生80%去了美国,北京大学的这一比例为76%,其中大部分是攻读科学与工程领域的博士。由于将近9成的中国博士会选择留在美国,因此,美国有媒体把清华、北大比作“最肥沃的美国博士培养基地”。此外,中国还为德国、日本、加拿大、韩国、澳大利亚、英国输送各国最大比例的留学生。

截至2012年,中国总共送出264万留学人员,回归人数只有大约109万。尤其在各国发展最急需的科学和工程领域,中国存在留学人才学历越高、回归比例越低的现象。移民流失人才的情况也很严峻。中国新闻社发布《2008年世界华商发展报告》称,改革开放后移居海外的新华侨华人大约为600万人。在领军人才方面,截至2009年,中国有8名华裔获得自然科学领域的诺贝尔奖,其中5人出生在中国(本来有中国籍),但全部都拥有或曾拥有过美国籍(只有中国台湾的李远哲后来放弃了美国籍)。这些科技人才主要集中在美国、日本、加拿大、英国等发达国家,其中以美国最多。

(2)科技人才回流推动“中国创新”。中国近代史上首位出国留学的是1847年去美国留学的容闳。1854年,容闳从耶鲁大学毕业并获得学士学位,回国以后,先后组织了4批共120名幼童赴美留学,开创了“中国官费留学”的先河。从孙中山、黄兴到陈独秀、李大钊,再到周恩来、邓小平等,早期留学人员回国的主要贡献体现在从事“拯救中国”的革命事业上。而在新中国建立后,留学人员则主要集

中在科技领域，钱学森、邓稼先等著名科学家的回流推动了中国科学事业的发展。改革开放以后，科技人才的回流在高科技产业领域发挥出越来越重要的作用。

据不完全统计，目前的81%中国科学院院士、54%的中国工程院院士都有留学经历。党中央、国务院、中央军委授予“两弹一星功勋奖章”的23人中，留学归国学者有21人。改革开放以来，据教育部统计数据显示，在教育部直属高校，校长中留学回国人员占78%，在博士生导师总数中占63%，在国家级、省部级教学、研究基地（中心）、重点实验室主任总数中占72%。新时期，科技人才回流的贡献还突出体现为创建了一大批高科技企业，直接推动了国内新技术、互联网、IT、电子通讯等诸多领域的发展。中国在欧美股市上市的高科技公司中绝大部分是由留学人员创办和管理的，归国留学人员创办的企业已经成为中国新经济和高科技产业的主流。截至2011年底，全国已建立留学人员科技创业园160多家，以最著名的中关村科技园为例，截至2010年底，中关村科技园聚集海归人才已达1.5万人，创办高新技术企业超过5000家，企业注册资金总额累计超过50亿元。在创业的留学人员中，57%以上拥有个人的科技成果，44%的科技成果获得了专利。

(3)中国科技人才回流新趋势。金融危机之后，全球人才流动和竞争出现新趋势。自2008年“千人计划”出台以来，中国由“人才流失国”逐渐成为全球最主要的“人才回流国”，中央和地方的最新人才吸引举措加大了人才回流，尤其是科技人才回流的力度。中国采取的新的政策，包括2011年初出台的“青年千人计划”，2012年出台的“外国专家千人计划”，还有独创推出的“人才特区计划”，均成为世界各国关注和研究的焦点。

截至2012年底，“千人计划”已引进各领域高端人才3300多名，并且带动了一大批海外人才踊跃回国创新创业。2012年我国各类留学回国人员总数27.29万人，较2011年增加了8.67万人，增长了46.57%。中国的人才战略不仅引起了全世界的关注，还影响了各国的人才政策。美国奥巴马总统2011年5月10日在德州演讲，敦促加快移民改革，以便挽留及吸引国际高科技和高技能人才，其中就注意到了中国人才政策的积极变化。他对此公开表示忧虑：“我不想看到下一个英特尔或谷歌诞生在中国或者印度。”美国《华尔街日报》将这一现象称为“旅美中国和印度的企业家们觉得故土的草更绿”。美国《国际先驱论坛报》有关文章认为，目前已经不只是单纯的“逆向人才流失”（即中国高级人才回国），而且“土生土长”的美国顶尖人才也开始流向中国。随着中国建立在技术和资本门槛之上的人才绿卡制度以及其它人才政策的日渐开放，这一趋势还会加强。

#### 四、我国科技人才引进政策建议

改革开放以来中国科技人才全球流动的主要形式可以简单地概括为“请进来”（引进外国专家）和“派出去”（出国留学），多年来相关政策也主要围绕这两点展开。1978年6月23日，邓小平在听取清华大学主要负责人工作汇报时，作了著名的扩大派遣留学生的讲话。1983年，邓小平又发表了“利用外国智力和扩大对外开放”的讲话，启动了我国引进外国智力之路。进入21世纪，在“科教兴国”国家战略之后，我国又提出了“人才强国”战略，高度重视参与全球人才竞争。放眼未来，为了更好地在科技人才全球流动中占据主动地位，我国还需在吸取发达国家人才竞争经验的基础上，从国际接轨技术移民制度、吸引世界留学生、吸引人才回流、完善科技人才落地配套等方面完善相关政策与措施。

(1) 建立与国际接轨的技术移民制度和移民法。我国需重新审视和调整长期以来从严管理外籍人士入境、居留并排斥永久移民、入籍归化的政策，参考欧美发达国家移民制度经验，建立完整、完善、系统的外国人出入境、就业、居留以及移民事务管理方面的政策体系。探索完善并系统化人才短期流入和工作的签证制度、人才长期流入以及归化扎根的绿卡、入籍制度。充分发挥市场配置人才资源的作用，引导技术移民向企业流动，并以国际通行的积分制评估申请人的资格，加大全球科技人才的流入。完善高科技人才相关绿卡制度，针对各项记录良好、原国籍是中国国籍以及海外出生、符合高层次人才认证条件的华裔高端科技人才，简化签证审批手续，直接发放永久居留证。对于一般的各项记录良好、原籍是中国、非自愿放弃中国籍的海外留学生、华人，发放类似于港澳通行证、台胞证的长期免签的侨胞证。这样既节省政府相关部门的工作成本，也有利于推动人才环流。

(2) 加大科技教育投入，吸引世界优秀留学生。加大科技教育投入，吸收世界优秀留学生，然后使之留下来，与直接引进的外籍人才相比，留学生更熟悉中国国情，更容易融入中国文化；相对于我国培养的本土人才，节省了义务教育阶段的培养成本。在美国，科学与工程领域的博士学位大约35%授予了外国留学生，这些攻读博士学位的外国留学生一般会以“研究助理”身份获得大学的全额奖学金，这些奖学金使外国留学生的学习和生活基本自给，并略有节余。美国政府2007年针对国内理工科人才短缺的情况建立了理工科博士奖学金制度，并从全世界严格选拔和破格录用了第一批约30名留学生。他们是“天才中的天才”，他们的奖学金是5年共80万美元，学成后将被挽留在美国工作。日本2008年的《选择》月刊将这



一新政策形象地概括为：“美国为维护其知识超级大国地位而实施的一项新战略。”

建议从吸引人才的角度考虑对来华深造、留学的外国人出台相关政策，如凡在中国完成2年学业以上、本科及以上学历的外国毕业生都可以获得时限为半年的寻找工作的临时签证时间；如果具备博士学位，或具备硕士学历但专业符合我国紧缺职业清单，可以获得一年寻找工作的时间，吸引优秀外国留学生留在中国发展、安家。

(3)建立中国科技人才回流服务平台。充分发挥民间专业社团的力量，尤其是百人会、旅美科协、华源科技协会、欧美同学会等数百个华裔和留学人员专业社团的协助作用，把海内外各类留学人员组织吸纳为联系单位，与海外对接，建立一个更有针对性的中国全球留学人才/华裔人才联系网络，并在各主要发达国家建立中国留学人才/华裔人才联络站。

在人才联络站的基础上，中国应该建立一个集信息储存、沟通联络、信息发布为一体且与网络相结合的海外人才数据库，并建立专门的高层次留学人才以及全球顶尖科技人才信息和联络库。一方面，掌握留学人才在国外的科研、工作情况，以及回国意愿和困难，尤其关注中国急需的关键技术领域的人才。另一方面，相关数据库通过适当途径对企业及科研机构开放，真正满足其引入高端人才的需求。

(4)完善科技人才落地配套政策。**对关键领域科技人才实行灵活的薪酬制度。对国际人才实行全球定价，采取灵活的薪金制度，实施聘任制，专才专用，对于国家急缺的科技人才甚至可以考虑薪金高出国际同行水平。对于特殊领域的科技人才给予特殊待遇，如采取政府支持、民间基金冠名的方式给予补助与津贴。建立信贷与担保联动机制，支持“海归”创业。在某些关键领域，探索并组织相关商业银行设立支持科技企业发展的信贷专营机构，在知识产权质押、信用贷款等多项科技金融创新业务的基础上，进一步学习美国硅谷银行、日本兴业银行等具有产业组织功能的国际先进金融机构的经验，有效降低海归人才创业企业融资门槛，为国外高层次人才回国创业提供更多与国际经验相适应的融资渠道。**

（本文来源：科技进步与对策, 2014, 13）

## 遵循国际人才流动规律引进人才

王辉耀

当代人才的流动不再简单的由经济欠发达的国家流向发达国家，除了生存和经济因素外，教育、发展、环境、文化认同等驱动因素更加显现出来对于高级人才来说，世界是平的，若国内不愿意接受国际定价，他们就会外流到海外去工作。国家有时必须正视某些收入差距扩大化的趋势未来不仅仅依靠重金高薪来争夺世界的顶尖人才，将“争夺”变成“吸引”，让那些怀有雄心的人才主动来中国，在全世界塑造一个“中国梦”是必不可少的一步。

5月22日，习近平总书记在上海与外国专家座谈时指出：“要遵循国际人才流动规律，更好发挥企业、高校、科研机构等用人单位的主体作用，使外国人才的专长和中国发展的需要紧密契合，为外国专家实施才能、实现事业梦想提供更加广阔的舞台。”这为我国引进外国专家工作指明了方向。中国已经进入一个5000年历史中的最好时代，中国古代历来有“广纳贤才为我所用”的思想，在这样一个时代，更应抓住机遇，择天下英才而用之，打造一个让全球人才来中国发展的“中国梦”。

中国吸引人才的最佳历史机遇或将到来

人才是衡量国家综合国力的重要指标，综合国力竞争说到底就是人才竞争，谁能培养和吸引更多优秀人才，谁就能在竞争中占据优势。当今世界，以难民、劳工为主的人口流动模式正在发生变化，随着知识经济的发展，人才的跨国流动成为世界人口流动的重要组成部分。据经合组织的统计，2011年2.14亿的国际移民中，高技术移民占22%，商务移民约占20%。而且移民中拥有高等教育学历的比率高于整体人口的受到高等教育的比率。根据经济合作与发展组织的估算，在发达国家中，24%的移民拥有高等教育学历。

根据今年5月发布的《世界移民报告》，2013年世界移民人口数量达到2.32亿，移民流动呈现四种不同的趋势：北-南流动、北-北流动，南-北流动和南-南流动。由发达国家向发展中国家的北-南流动的趋势日益明显。促使北-南移民的动因主要包括新兴经济体的迅速发展带来的工作机会增加、跨国公司的扩张、海归和留学生人数的增长，以及有越来越多北方国家退休的人们选择去生活成本较

低、节奏较慢的南方国家生活等。这从一个侧面说明，中国吸引人才的最佳历史机遇或将到来。目前，中国是世界第二大经济体。人才流动由北向南流动增加，将为中国带来更多人才流，从而带动商品流、信息流、技术流、文化流。

#### 遵循国际人才流动规律引进海外人才

经济收入不再是唯一决定性因素，情感与文化日益重要。许多研究认为，当一个国家人均GDP 达到4000 美元以上，产业技术资本密集达到60%以上，第三产业贡献率达到64%以上，人才将大幅回归。人才回流与国家崛起相辅相成。人才回流推动国家崛起，国家崛起吸引人才回流。但是，人才的回流不仅仅需要硬件，也需要软件。当代人才的流动不再简单的由经济欠发达国家流向发达国家，除了生存和经济因素外，教育、发展、环境、文化认同等驱动因素更加显现出来，打破了以往的人才单向流动的趋势，催生了人才从发达国家向母国的回流甚至环流。经济收入不再成为人才流动的唯一决定性因素，并不是金钱决定一切。发展中国家可以更好的回避自身与发达国家经济收入上的差距，利用其他优势吸引人才。特别是对于当前已经流失大量人才的国家，情感与文化是吸引海外人才回归的主要因素。根据《世界移民报告2013》的调查，对南-北移民来说，尽管与当地相比，他们在经济上仍有较大差距，但是比起留在家乡没有选择迁移的同类人（指年龄、性别和受教育程度）来说，他们在经济上获得了较大的改善，但在社会地位和个人情感上的幸福感与留在家乡生活相比却有所降低。因此，一方面要尊重海外人才回归的意愿，开放地接纳人才回归；另一方面要积极打出亲情牌，争取人才回归。

国际人才全球定价，特殊人才特殊待遇。劳动者的收入会因为国界和地域的限制而明显不同，欧美蓝领的收入甚至可能超过中国的白领。由于发达国家的“选择性移民”政策，对于一般劳动者来说，他们很难打破国界的限制，只能接受“国内定价”。但对于高级人才来说，世界是平的，若国内不愿意接受国际定价，他们就会外流到海外去工作。在全球化时代，源于全球化人才市场的竞争，国家有时必须正视某些收入差距扩大化的趋势。但是，对顶尖人才和国际人才进行全球定价，对许多国家来说又意味着打破整个收入分配体系，甚至激发社会争议。因此，许多国家往往会对特殊人才及相关项目进行减、免、退、补税，提供民间基金、特殊津贴、丰厚奖金等支持，来间接提高人才的待遇。

政府猎头隐身幕后，企业、科研机构走上前台。人才引进与使用密不可分，相关专业人士往往比行政官员更熟悉同业高级人才的分布情况。因此，许多国家会通过研究机构和基金会等非官方机构去挖取人才。或者牵头组织、出资补助大学、科研机构、国有企业甚至具体的政府部门直接去全球主动招聘人才。英国政府就每年出资400万英镑作为启动资金，通过与沃尔夫森基金会、皇家学会合作，共同发起一个由研究机构直接聘请世界顶尖级科研人才的计划，以帮助英国在世界人才市场上争夺最优秀的科技人才。外国跨国公司的进入，即使没有政府背景，也会与当地政府和企业合作争夺高端人才，甚至激烈到对优秀人才苗子开展“预定权”的争夺，有媒体甚至夸张地说：“要到幼儿园去寻找科学家与工程师。”一些跨国企业并购不只是为了获得企业的技术，更重要的是那些创造技术专利的人才。许多国家也常常扶持本土企业成立海外研发中心发掘人才，并吸聚本国在海外的留学人才。韩国三星电子公司就雇佣了200多名在美国获得博士学位的韩裔科学家。

注重文化输出和国际宣传，打造国际品牌形象吸引人才。世界上的很多国家都注重通过文化输出和国际宣传，塑造自己的“国家梦想”，并凝聚成为一种国际形象，进而吸纳全世界的人才。“联系新加坡”的主管陈达伟就说：“我们出售梦想。新加坡以世界一流的效率而闻名。因此，需要出售软实力——实现梦想的地方。”美国总统奥巴马也说，“只要你有一个梦想，并且愿意努力工作，那么你一定成功。正是因为这样的美国梦，我们吸引了百万人来到我们的国度，使我们的经济为世界所羡慕。”如果期望未来不仅仅依靠重金高薪来争夺世界的顶尖人才，将“争夺”变成“吸引”，让那些怀有雄心的人才主动来中国，在全世界塑造一个“中国梦”是必不可少的一步。这个梦想不仅仅是让外国人想来中国赚钱，发展自己的事业，还要让外国人才愿意留在中国扎根，把他们赚的钱以及产业也留在中国，甚至让他们愿意把在全世界赚的钱带到中国来安家乐业。

（本文来源：中国组织人事报, 2014, 06, 04）

编者按：本文通过实证研究，发现了一些有趣的结论，如“一个国家的博士后与本国的教授相比，出去当外国人的可能性要大很多”。另外，“最好的科学家不会归来，他们在最有力的时光过后才会归来”，这样的现象值得国家战略决策者关注。

## 全球科学人才流动潜在趋势分析

侯国清

神经科学家夫妇Yuh Nung Jan 和Lily Jan 在加州大学旧金山分校经营他们的实验室已30多年，有足够的时间来观察科学世界的地理变化。他们夫妇俩在20世纪80年代刚开始招聘员工的时候，选择了本地科学家，招聘的首批11名员工中有9个是美国人。现今，来自中国的研究人员占了大多数，实验室有16名中国科学家，12名美国人，2名韩国人，此外还有来自加拿大、印度、新加坡、中国台湾、土耳其和德国的研究人员各1名。

Jan夫妇的故事并不罕见，Yuh Nung说：“在大多数知名大学都存在这种现象，研究生和博士后的地区差异越来越明显”。例如在20世纪70年代，美国物质科学、工程、数学和计算机科学领域的博士中非本地人数只占四分之一，但是到2010年，根据美国国家科学基金会的数据，这个数字已经超过了一半。在生命科学领域，外国学生的比例从低于20%上升到了30%。英国、德国和澳大利亚也存在类似的趋势。

《自然》杂志通过数据分析和专家访谈的方法开展了对全球2300位读者的调查，目的在于确定科学家流动的潜在趋势，探索驱动因素和变化方式。其中，《自然》杂志的首要任务是确定全球科学状况和调查那些试图建立或保留他们研究实力的国家的前景。

一些高产研究体系国家，如美国和英国已经受益于对国外科学家的开放。外国研究人员从文化和科学方面充实了美国的实验室，不仅有助于利用全球人才库，也有助于弥补美国科学教育系统的弱点。但是另一些国家担心他们的顶尖科学家大量流失。根据俄亥俄州立大学Bruce Weinberg 2010年的研究，从1981年到2003年，世界最知名的科学家中，有18%的人出生于发展中国家，其中80%的人移居到



了发达国家（主要是美国）。Binod是研究国际人才流动的经济学家，他说印度面临人才外流，“最优秀最有才华的科学家到其他国家去了”。

《自然》杂志调查发现，所有这些科学家流动的潜在趋势都凸显了“科学无疆界”这一事实。全球文化的科学现在转变成了全球市场，越是在资金充足和活跃研究系统的国家，科学往往是出类拔萃的。在纽约国际教育研究所研究国际学生流动的Rajika Bhandari说：“知识的生成和研究确实是一个无疆界的事业，资金和设备在哪里，学者们就会去到那里。”

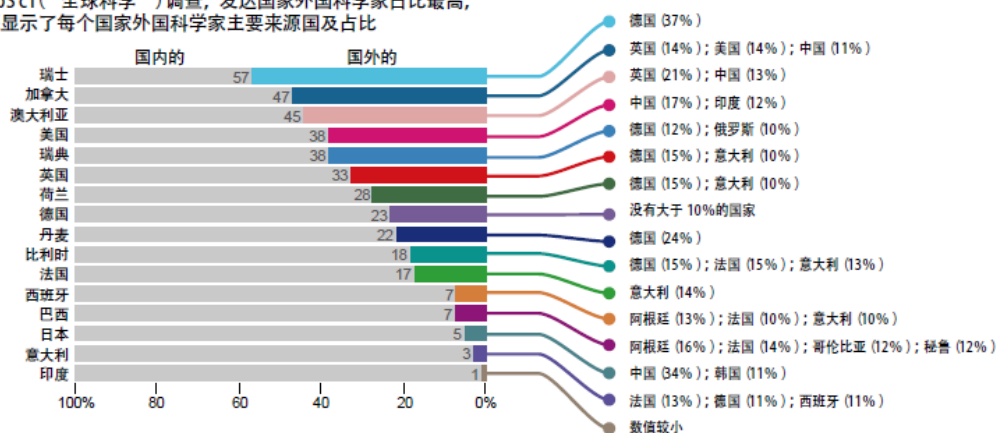
### 一、科学家流动无国界，青年科学家流动意愿最强烈

但是全球移民情况并不清晰。当跟踪人们的流动时，大多数国家都将科学家和其他“高技能移民”混为一谈，而且各国的记录大相径庭。美国佐治亚大学从事经济学和科学研究的Paula Stephan说：“十分令人沮丧的是，各国不用同一方法连贯跟踪流动人员。我们进行了大量关于特定科学家群体的研究，但无世界数据库。”

对“移民”和“流动”的议论经常将长期永久性移居与短期访问混淆。后者如六个月的休假和两星期旅行，这使科学家们可以建立起研究网络，又不必住到另一个国家。荷兰特温特大学的社会学家Grit Lauded说：“有多种多样的流动方式，人们很少专取其一。”Stephan参加了消除这种混淆的一个尝试，即12月份发表在《自然生物技术》杂志上的Globsci（“全球科学”）。这些作者询问了16个国家在四个学科领域（生物学、化学、地球与环境科学、材料学）的17000名

#### 外国份额

根据GbbSci（“全球科学”）调查，发达国家外国科学家占比最高，图右侧还显示了每个国家外国科学家主要来源国及占比

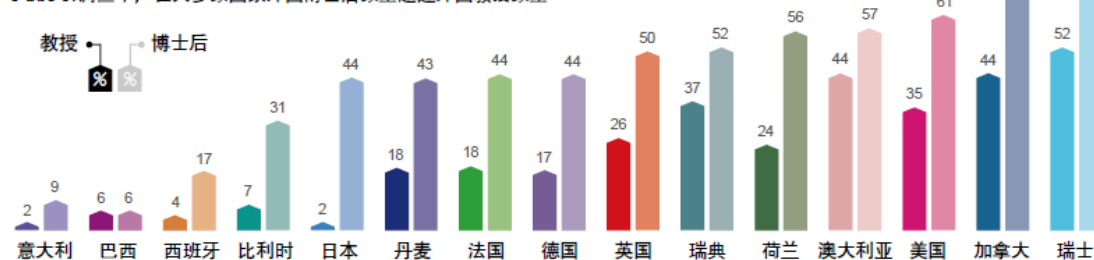


研究人员的流动情况，成果是他们所说的“在许多国家进行的科学家流动的首次系统性研究”。数字表明，在外来科学家占比（见“外国份额”图）和在海外工

作的研究人员占比两个方面,各国之间的差异非常大。美国是真正开放的:2011年初进行此次调查时,在美国工作或学习的回应者中,有38%的人是在海外出生长大的。美国是几乎每一个国家的出国科学家的首选目的地。然而,若按比例计算,瑞士、加拿大和澳大利亚居住有比美国更多的外国研究人员,瑞士的外国研究人员占比最高,达57%。印度的外国科学家比例最低,其后是意大利和日本,但印度又有最大数量的侨民,40%在印度出生的研究人员是在海外工作(这次调查不涉及中国)。日本和美国的研究人员最不可能到国外工作。所处的职业阶段影响到科学家的流动。“全球科学”的另一个作者Chiara Franzoni在意大利米兰工学院从事科学与创新研究,他对Globsic数据进行了分析,未曾公布。他指出,一个国家的博士后与本国的教授相比,出去当外国人的可能性要大很多(见“活跃的青年”图)。例如,在美国有61%的博士后是外来的,而只有35%的助理教授、副教授和全职教授是在海外出生长大的。

### 活跃的青年

G bSci调查中,在大多数国家外国博士后数量超过外国教授数量



当《自然》杂志向读者调查其对移民的态度及历史时,也发现了类似情况。那些刚刚获得博士学位的人与更资深的科学家相比,更有可能离开生他养他的国家到外面闯荡,他们也更加开放,在国际上流动,主要原因是他们的职业道路尚未确定下来,不可能被关系和家庭拴住。

捷克布拉格查尔斯大学研究科学与创新的经济学家Patrick Ganle说:“一种政策观点所产生的一个说法是,如果你要把在海外求学的人员召回,你就应该盯着那些年轻人,因为他们最有可能流动。”他对1993至2007年在美国大学工作的2000名资深国外化学家的流动情况进行了跟踪。到这些人的专业职业结束时为止,只有9%的人归国。那些35至45岁的人归国的可能性七倍于那些50岁以上的人。

## 二、诱使科学家流动的主要原因

多数政策制定者都渴望吸引外国科学家或阻止国内人才流失，而且大多数人也想知道是什么因素诱使科学家们出国的。

在“全球科学”调查中，移民们一致指出了两个最主要的因素：**改善职业前景的机会和杰出的研究团队**。外国机构的优秀表现也很重要，生活质量及其他个人原因也是主要因素。然而，**对于那些已移民海外以后要归国的人来说，个人和家庭原因是最重要的**。许多经济学家注意到，一个国家变得越富，想投奔它的研究人员也就越多。国内生产总值和工资水平是传统尺度，但仅此还不可能成为吸引力，它们与职业发展机会和优越研究设施等相辅相成。但是，富裕不是全部，促进资助和进步的活跃、灵活和竞争的机制也举足轻重。英国曼彻斯特大学研究科技政策的Kieron Flanagan 就这样认为。例如，日本和意大利是富国，但由于他们相对僵化的官僚政治，他们引进的外国科学家少之又少。Flanagan 说：“当你到那里去了，很难找到一份工作，当你呆在那里时，你无所适从。”

**一个僵化的制度也可以阻止土生土长的研究人员移居海外**。Landel 注意到，德国和荷兰鼓励年轻科学家到国外去，但它们的很快就会归来。她说：“人们告诉过我：‘我必须返回德国，否则我将永远回不去’。如果你回来得太晚，你就适应不了本国的职业结构。”

“关键的是有一个足够强大的科学基础与一个全球化和移动的科学世界互动。”东京的国立教育政策所研究员Atsushi Sunami 指出了日本孤立的另一个原因——文化。他说：“如果向在日本的外国研究人员询问他们的日常研究活动，他们经常说很好，但很难适应实验室之外的我们的社会。”在某些方面，考虑国际流动的研究人员很喜欢移居，他们看重工资和职业前景等诸因素，但倾向于**追求生活质量、子女入学和配偶的职业前景**。英国利物浦大学研究欧洲科学家流动情况的Louise Ackers 有如此说法。

各国政府可以试图通过移民政策和旅行刺激扭转局面。例如，欧洲在鼓励多国欧洲研究区内往来的计划；中国的“千人计划”从国外延揽人才，并鼓励华人科学家归来。最近，Bhandar 说：“在采取激励措施和提供良好的机会促进学生们归国方面，中国和韩国所做的工作比印度好很多。”在美国，两位总统候选人都说，他们可能增加技能熟练移民签证名额。但是，**资助充分的科学体系似乎胜**

过其他一切激励。即使9.11事件后的签证收紧也没有让学生们对移民美国产生悲观。Bhandar说：“尽管大家都绝望和担心，以为人数会陡降，但外国留美学生注册人数仅下降了2%，而且到了2006年人数又反弹了。”

### 三、并非双赢

那些研究科学家流动情况的专家、学者认为，这种讨论毋须拘泥于各国之得失，即使中国的得就是美国的失也不必如此。他们喜欢谈论“人才环流”，而不想讨论“人才流失”和“人才获取”。在“人才环流”中，国际科学家们既出国也回国，人人得益于协作。Flanagan说：“当然，相对而言美国会像过去的英国那样下滑，但它仍进行足够多的前沿研究，以便从别国所做的工作中获益。关键的是要有足够强大的科学基础与一个全球化和移动的科学世界互动。”

荷兰出版公司Elsevier研究人员正在根据发表著述的科学家的地址跟踪科学家们的流动情况，他们发现了一些蛛丝马迹。在有关每一个国家的初步结果中，非常突出的是，“常来常往”的科学家占很大比例，这些科学家一次呆在一个国家的时间不足两年。利物浦大学Ackers指出，由于互联网使得与国际合作者的远程合作变得容易，反复多次的一周或一月的访问可以得到的收获不亚于甚至胜于呆上半年。他说：“研究人员从一个国家长期住到另一个国家的旧概念在目前已不是明日黄花。”他又补充说，人们生活在一个国家，而在两三个国家工作的现象将日益普遍。问题是研究人员将需要在一地住上多长时间才能有效合作，而各个学科得出的答案大不相同。

然而这种全球化环流世界的构想仍然离现实很远：很少科学家是进出于最优秀研究设施的全球公民。Khadria说，在印度等发展中国家，“人才环流”之说没有反映这种实情。对于印度来说，人才流失仍然名副其实。他说：“最好的科学家不会归来，他们在最有力的时光过后才会归来。”

科学也许会日益成为一个全球化的事业，但仍然是未来的竞争对手们仍然会不断增加他们对科学和设施的花费。它将使科学家们有更多的机会汇聚到那些各方面都具有优越性的国家里。

（中国人才，2013，01）

编者按：本研究建议“我国应该建立一个集信息储存、沟通联络、信息发布为一体并与网络相结合的海外高层次人才数据库，并在此基础上建立专门的高层次留学人才以及全球顶尖科技人才信息和联络库”，值得政策制定者关注。

## 基于履历数据的海外华人高层次科技人才流动研究： 社会网络分析视角

田瑞强, 姚长青, 潘云涛, 袁军鹏

培养高层次科技人才既是国家实施自主创新战略的重要目标，也是实现自主创新战略目标的关键举措。《国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020年)》提出要加强人才培养，关心人才成长。从人才个体层面来看，成长与流动总是紧密相连的，“流水不腐，户枢不蠹”，人才的流动是必然。

通过科研人员的履历数据探寻人才成长与流动的关系，研究人才成长的相关条件，分析人才流动的典型路径和模式，可为合理布局人才资源、主动引导人才流动方向和国家相关人才政策的制定提供决策支持。同时，根据科技人才流动的特征，因势利导，构建合理的科技人才流动机制，促进科技人才资源合理流动，培育和引进高层次科技人才，也是实现国家自主创新战略的关键。

### 一、科技人才流动的维度

科技人才的流动是复杂和多维度的。20世纪60年代以前，学者主要关注“人才外流”问题，针对“人才流失/流入”现象进行了探讨。所谓“人才流失/流入”，是指人才从一个国家永久转移或流动到另一国家。由于科学职业固有的流动性与网络化，非永久性的科研人员流动更常见，研究因而转向“人才流动”(brain circulation)。

OECD将人才流动分为外部人才流动(external mobility)和内部人才流动(internal mobility)，外部人才流动指地理位置(地区、国家和国际)的人员流动和人事流动，如工作岗位变化；内部人才流动指人才在不同职业之间的转变。关于人才流动的多数研究基本都是从这两个角度入手。在OECD的分类之外，仍存在另一种类型的人才流动，即智力层面的科技人才流动，主要关注科技人才职业成长中伴随着的研究领域等知识性变迁。

#### (一) 空间地理维的流动



空间维的人才流动研究主要关注城市、地区、国家在吸引人才和主动引导人才流动方面的特色因素。推动高层次科技人才流动的个人层面因素主要包括个人抱负、科学兴趣和学术追求。城市、地区层面的因素包括康乐设施、娱乐活动、生活方式和高技术工业、地区收入水平。国家政策层面的因素包括为鼓励某些领域引进技术或促进该领域发展而出台的刺激政策、一流的基础研究设施、优厚的薪酬待遇等。

S. Mahroum 通过研究国家间人才流动的类型, 识别出高技术人才在OECD 区域内流动过程中的推拉因素。R. Lloyd 和N. Clark认为康乐设施是现代城市的重要部分, 他们将这些“生活驱动”的城市叫做“娱乐的机器”。P. D. Gottlieb 也提到生活康乐设施是吸引人的重要方面。R. Florida 等对影响人才吸引的因素做了详细的分析, 总结了人才在新经济中的作用, 特别研究了环境质量和康乐设施对于吸引人才和产生高科技产业所起的作用, 认为城市对人才的包容性和开放性是其吸引人才的重要因素。OECD 2009 年的人才报告中指出除了工作薪酬、提升机会及研究基金等经济激励外, 影响科技人才流动的因素还包括研究设施的质量及与著名科学家共事的机会, 家庭和人际关系也是重要影响因素, 此外研究政策、道德规范和知识产权政策也会影响科技人才的流动。

### (二) 职业部门维的流动

职业部门维的人才流动研究更多地关心人才流动与社会经济增长率、高技术产业之间的关系。L. Glaeser 等研究发现高层次科技人才与地区的经济增长紧密相关。R. Florida 和G. Gates 认为地区的创造力、经济增长与该地区对创新性人才的开放程度有关。人才流向个人回报高的职业岗位而非社会回报高的岗位。人们选择职业时倾向于与其能力相符的高回报职业, 优秀人才更倾向于选择那些能带来持续增长回报的职业。M. Kevin等用法学专业的招生人数测量优秀人才职业选择中的寻租行为, 用工程专业的招生人数测量优秀人才选择生产性职业的行为, 并通过研究这两个专业的招生人数与GDP 增长率的关系, 发现人才流向生产性职业有利于经济增长, 而寻租行为对经济增长不利。由此认定美国20 世纪90 年代经济增长率的放缓很大程度上是由优秀人才的不恰当职业分布引起的。

### (三) 智力维的流动

科技人才流动代表了个人或科研集体人力资源结构的动态变化。无论科研集体或是个体科研人员, 其随时间和空间物理意义上的流动一般都不易追踪。当聚焦在科技人才智力层面的流动时, 其流动就变得更为复杂, 相应研究就更少。

T. Shinn 和G. Benguiui以物理学为例研究了智力层面的人才流动。他们主要从3个方面——科学家研究课题、研究工具所属类别、研究成果的变化——着手研究了科技人才智力层面的流动特点,发现科技人才所在的实验室结构在刺激或抑制这种智力层面的人才流动方面起着重要作用。进一步地,实验室规模、实验室内部的学术权威和管理系统、实验室与外部机构联系的多寡及其在科学交流中所扮演的角色、实验室创始人的目标和理念等具体因素的影响尤为突出。

## 二、履历分析

履历是科研人员科研成就的记录、职业生涯的说明,是申请职位或其他资源最好的敲门砖。缘于履历的多重功用,特别是其作为个人宣传推广媒介的特点,科研人员一般都具有强烈的动机来提供及时、准确、方便获取的个人职业履历。履历分析代表了科技评价从产量范式向能力范式的转移。传统的产量范式关注科研活动的定量产出,如出版物、专利等。而能力范式则强调对长期的知识产出能力进行评估,而不是对某个时段的特定知识产品进行量化。另外,履历还可以与其他数据库结合使用,如美国汤森·路透集团(Thomson Reuters)的Web of Science(WoS)数据库等。过去的10年是履历研究发展的活跃时期,英国期刊Research Evaluation在2009年甚至用一期专辑重点介绍了履历研究的最新应用。履历分析作为科研评价的一种新视角,已被国际上越来越多的研究者所接纳,其研究对象也逐渐从生命科学领域的科学家履历向医学及其他领域扩散。国内基于科研人员履历的相关研究和应用则很稀少,仅有中国科学院周建中与他人合著的两篇文献及国家自然科学基金委张凤珠与人合著的一篇文献。

值得说明的是,尽管许多研究案例已证实基于科研履历的分析方法是科研评价(如人才的职业轨迹研究、科学集体的科研能力研究)中一种新型且极具潜力和价值的分析手段,已经被成功地用来描绘人才流动对生产力、职业模式和合作的影响,然而由于相应的履历数据库系统及标准的缺失,履历分析方法本身仍存在一些有待完善的方面,如:履历数据难以获取、数据异质和缺省等。另外,履历的信息编码通常由人工完成,而且存在以下问题:编码过程耗时,出错率高;没有统一标准的履历编码方法,研究者都是根据研究目的来构造变量,进行编码。并且优秀科技人才的履历一般涉及的变量很多,数据量大,可能包含上百篇出版物和资助项目,不仅增加了手工编码的劳动量,也增加了编码的复杂性。因而,建立人才履历数据库,标准规范并自动化地进行履历信息编码是未来的发展要求。

## 三、 社会网络分析在人才流动研究中的应用

社会网络在科学中的应用已经非常深入，但对履历数据进行社会网络分析的研究则很稀少，少有前人研究经验。C. Canibano 和B. Bozeman提到履历分析用于社会网络分析的难点在于履历的变量都涉及职业发展，能够揭示网络结构信息的数据不易从中提取出来，能够追踪职业发展轨迹的变量本身与科研产出无关。同时他们也强调履历反映了更广泛的网络信息，应从其他方面寻求突破点。在科技人才流动的研究中，笔者认为不应将科技人才仅仅视为独立的个体，应考虑其社会性，将流动过程中与其他研究者的依赖关系纳入考虑范围。事实上，科技人才的流动很大程度上受其所处的社会网络及在其中产生的新关系的影响。而随着科技人才的国际流动，跨国的科学合作网络同时产生。因此，科技人才的流动性与社会网络紧密相关。科技人才的履历是科研人员职业轨迹的写照，从更广泛的网络活动来看，科研履历与社会网络的结合是科技人才流动研究的契机，本文意在这方面进行一些探索。

#### 四、方法与结果（略）

#### 五、讨论与结论

当前，站在世界科技前沿和产业高端的海外高层次人才越来越成为各国参与国际竞争的特需资源。对于正处在建设创新型国家关键时期的中国而言，要在激烈的国际竞争中掌握战略主动、实现发展目标，就必须培养和吸引大批国际一流人才，吸引更多高层次科技人才，充分发挥其才能。要成功吸引和培养高层次科技人才，就要对人才成长的影响因素和人才流动的主流模式进行深刻把握。以高层次科技人才职业履历为视角的人才流动研究，能够充分反映高层次科技人才的职业轨迹。将履历信息与科研产出的文献计量数据互补结合，从社会网络分析的研究视角，能够从高层次科技人才流动网络中有效识别出人才流动的主流模式，探析各个国家及地区在高层次科技人才流动网络所处中的核心—边缘地位，从而对高层次科技人才流动的网络结构进行宏观系统的掌握，对于促进和引导人才流动具有一定意义。本文以入选ESI 数据库的海外华人高层次科学家为例，采集其履历信息并结合Web of Knowledge 数据库中的科研产出信息对高层次科技人才流动模式进行了实证研究，对于引进海外人才及制定高层次科技人才政策、建设国家高层次科技人才数据库等方面具有一定的借鉴意义。

**（1）海外华人高层次科技人才流动的主流模式为：流动主要集中在美国、英国、中国、新家坡及瑞士5个国家，这些人是海外高层次科技人才的主体，多数在中国获得博士学位，目前在美国工作；学术年龄最年轻，供职领域比较多元，**

副教授职称比例较高而教授较少,大多数处于职业发展的上升期;产出的科研论文总频次最高,篇均被引频次最高,科学家的平均h 指数也较高,综合科研产出水平和学术影响都很出色;流动性也最强。

(2) 海外华人高层次科技人才流动的重要模式为:流动主要集中在加拿大、日本、德国、韩国和澳大利亚,人才总体数量较少,主要在加拿大获得博士学位,目前主要在美国和加拿大工作;学术年龄较年轻,供职领域主要集中在高校和研究所,教授职称比例高而副教授少;科研产出论文总数最少,但篇均被引频次较高,科学家的平均h 指数较低,综合科研产出水平虽不突出,但有着不错的学术影响;流动性较好。

(3) 海外华人高层次科技人才流动的边缘模式为:流动主要分布在意大利、法国、比利时、瑞典、芬兰等国家和地区。人才总体数量也较少,获得博士学位的国家和地区较为分散,未形成明显的集中趋势,平均学术年龄较大,供职领域单一,主要集中在高校,教授和副教授比例相当;科研产出论文总数并不突出,篇均被引频次也很低,但科学家的平均h 指数却很高,流动性较弱。

(4) 从海外华人高层次科技人才流动的典型模式来看,应该加强与美国、新加坡、英国、澳大利亚、加拿大的海外人才的合作交流机制的建设,积极利用师生传承、同窗同事、国际会议、来访互访等各种资源和渠道进行更深层次、更大范围的合作与交流。

(5) 尽快建设国家层面的高层次人才数据库。对于目前全球高层次人才的地域分布、学术专长、流动性、生存和发展状况等情况缺乏定量的认识和分析,加大了我国相关工作的盲目性和政策风险。为此,我国应该建立一个集信息储存、沟通联络、信息发布为一体并与网络相结合的海外高层次人才数据库,并在此基础上建立专门的高层次留学人才以及全球顶尖科技人才信息和联络库,掌握留学人才在国外的科研、工作情况,回国意愿以及困难,尤其是要关注那些属于我国急需的关键技术领域的人才,一旦急需,可以立刻锁定目标,开展引进工作。数据库的资料更新可通过工作人员主动联系海外人才联系站和关注各种国际会议、各类海外社团与校友会、专业学术文章发表、人才与技术交流、驻外机构的推荐等多种渠道获得信息。一旦与相关人才建立联系,则长期紧密地进行学术跟踪。该数据库应该采取分工与协作建立的方式,并委托相关机构进行定期分析研究,为国家政策调整提供参考依据。相关数据库应通过适当途径对企业及科研机构开放,真正满足其引入高端人才的需求。

(本文节选自:图书情报工作,2014,19)



## 手机【人才时讯】信息汇编

### (2015年4月)

校企联合为中山定向培养研究生人才

【2015-4-1】广东省研究生联合培养基地近日在中山成立。基地将采取“项目导向”模式开展研究生的招生和培养,研究生学习过程分为高校培养和研究生联合培养基地培养两个阶段。目前已有6所高校、10家企业与基地签订合作协议。

相关链接: [http://news.xinhuanet.com/local/2015-04/01/c\\_127643655.htm](http://news.xinhuanet.com/local/2015-04/01/c_127643655.htm)

中关村将建设“大学生创业一条街”

【2015-4-2】北京市教委近日下发《北京高校高质量就业创业计划》,计划北京市高校开发开设职业发展和创新创业教育专门课程,纳入学分管理;同时在中关村等地建设“大学生创业园”以及“大学生创业一条街”,为大学生创业免费提供场地支持。

相关链接: [http://news.xinhuanet.com/politics/2015-03/24/c\\_127613740.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2015-03/24/c_127613740.htm)

今春人才流动报告:白领逃离北上广趋势明显

【2015-4-3】智联招聘发布的今春人才流动分析报告显示,政府/公共事业/非盈利机构、通信/电信运营、增值服务等行业的白领跨界跳槽最活跃;跳槽到一线城市的白领比去年同期减少10%,新一线城市及二三线城市分别上涨10%和13%。

相关链接: <http://shanghai.xinmin.cn/msrx/2015/04/02/27258659.html>

苏南推进“创业中国”首个区域性示范工程

【2015-4-7】苏南将推进“创业中国”首个区域性示范工程。该工程包括创新创业主体培育、众创空间建设、创新型产业孵化等六大工程,实施省创客红包奖励计划,采取科技创业补助、创新券等方式,广泛吸引海内外创客集聚,打造创业天堂。

相关链接: [http://www.js.xinhuanet.com/2015-04/04/c\\_1114872653.htm](http://www.js.xinhuanet.com/2015-04/04/c_1114872653.htm)

财通资管联合浙大 首推资管人才培养计划

【2015-4-8】“浙大·财通证券资产管理人才培养计划”近日启动,这是国内资产管理公司首次携手名校培养金融人才。该计划对口浙大经济学院、管理学院和公共管理学院,从设立专项国际交流奖学金和建立“人才实践基地”两方面实现人才培养。

相关链接: [http://finance.ifeng.com/a/20150329/13591534\\_0.shtml](http://finance.ifeng.com/a/20150329/13591534_0.shtml)

英特尔加大投资 助推中国全民创业创新

【2015-4-9】首个“英特尔众创空间加速器”计划在中国启动。英特尔将设立首个总额为8000万元的“英特尔投资中国天使基金”,通过建立联合众创空间、线上创新中心,以及创投与产业孵化“三级推进”模式,助力中国大众创业、万众创新。

相关链接: <http://finance.huangniu.com/roll/2015-04/6133464.html>

天津探索“青年创业指数”考核指标

【2015-4-10】天津今年将制定青年创业基地管理办法,形成动态管理及退出机制,还将探索以青年创业指数为核心指标的青年创业工作考核机制。该指数正在调研之中,将以青年创业



活跃度、项目数量、青年创业成功率、创业培训开展情况等衡量。

相关链接: [http://cnews.chinadaily.com.cn/2015-04/10/content\\_20402645.htm](http://cnews.chinadaily.com.cn/2015-04/10/content_20402645.htm)

浙江发展农村电商再出招: 将重点培育一批县域品牌

**【2015-4-13】**浙江近日出台政策, 大力扶持农村电子商务创业就业。根据规划, 将扶持各地建设一批农村电商创业孵化园、农村电商平台和农村电商物流企业, 重点培育一批县域农村电商品牌, 同时省重点电商企业负责人可破格报评高级经济师。

相关链接: <http://zjnews.zjol.com.cn/system/2015/04/09/020595437.shtml>

日本4月起放宽外国人创业者短期在留必要条件

**【2015-4-14】**日本4月起放宽以创业为目标的外国人短期在留必要条件, 同时与日本企业经营和管理相关的外国人也将容易获得在留资格。根据修正入境难民法, 日本在以往“演出”“技能”等在留资格基础上新增“经营、管理”“高度专业职”资格。

相关链接: <http://world.huanqiu.com/hot/2015-04/6175291.html>

中山创新企业人才评价办法 重能力重业绩

**【2015-4-15】**《中山市企业紧缺适用高层次人才评定管理暂行办法》近日出台, 对传统重学历重职称的认定标准进行改革, 实施重能力重业绩的企业高层次人才评价机制。在评价指标中, 业绩评价分值占40%, 而学历职称等基本要素分值占30%。

相关链接: [http://zs.southcn.com/dt/content/2015-04/15/content\\_122243346.htm](http://zs.southcn.com/dt/content/2015-04/15/content_122243346.htm)

百度联合西交大 建立大数据人才创新培养机制

**【2015-4-16】**近日百度、西交大正式签署共建大数据创新人才平台合作协议。根据协议, 百度将提供大数据技术专家担当客座教授, 并为西交大提供大数据体验及实战平台, 同时双方联合举办全国性大数据竞赛, 以建立大数据人才培养的长效机制。

相关链接: [http://it.gmw.cn/newspaper/2015-04/16/content\\_105979463.htm](http://it.gmw.cn/newspaper/2015-04/16/content_105979463.htm)

成都“市优专家”打破终身制 5年将获20万元津贴

**【2015-4-17】**《成都市有突出贡献的优秀专家选拔和管理办法》近日印发。《办法》对市优专家选拔和管理进行了调整, 鼓励“毛遂自荐”, 选拔由原来3年一次调整为5年一次, 管理期由以往的终身改为5年, 同时每位市优专家可获20万元津贴。

相关链接: [http://www.sc.xinhuanet.com/content/2015-04/16/c\\_1114993487.htm](http://www.sc.xinhuanet.com/content/2015-04/16/c_1114993487.htm)

全国首家海归创业学院成立

**【2015-4-20】**海归创业学院日前在北京成立。该学院是全国首家专门针对海内外留学人员, 服务创新创业发展的综合性平台, 将重点提供政策引领、创业指导、产品孵化、团队组建和投资咨询等方面的服务, 解决留学人员归国创业面临的共性问题。

相关链接: [http://www.chinadaily.com.cn/hqj/zqxqb/2015-04-20/content\\_13569005.html](http://www.chinadaily.com.cn/hqj/zqxqb/2015-04-20/content_13569005.html)

清华大学发起成立“中国高校创新创业教育联盟”

**【2015-4-21】**近日清华大学发出倡议书, 发起成立“中国高校创新创业教育联盟”, 并郑重征集首批共同发起单位。联盟将探索创新创业教育模式与方法, 规范创新创业教育质量保障, 改革创新创业人才培养体系, 共享教育资源和创新创业支持性资源。

相关链接:

<http://news.tsinghua.edu.cn/publish/news/4204/2015/20150417153150329881128/20150417153150329881128.html>

#### 国务院再出新政 五项举措推动就业创业

**【2015-4-22】**近日国务院出台促进就业鼓励创业新政。新政包括：扩大企业吸纳就业税收优惠的人员范围、放宽新注册企业场所登记条件限制、将小额担保贷款调整为创业担保贷款、鼓励农村劳动力和专业技术人员创业等五项举措。

相关链接：<http://culture.people.com.cn/n/2015/0422/c172318-26883415.html>

#### 今年重庆将免费培训创业者和高级管理人才各 1000 名

**【2015-4-23】**重庆将实施“银河培训工程”，免费培训创业者和高级经营管理人才各 1000 名。两类培训均采取短期、集中、脱产学习的方式，但培训内容有所差异。创业者培训内容包括如何选择创业项目、如何管理企业、如何利用好扶持政策等。

相关链接：<http://rencai.people.com.cn/n/2015/0422/c244800-26885863.html>

#### 广东首个民办知识产权人才学院成立

**【2015-4-24】**广东首个民办知识产权人才学院近日在佛山成立。学院定位为“企业在职知识产权工作者深造的学堂”，将设知识产权人才孵化班等六个班，聘请行业精英讲师授课，同时华南理工大学等知名院校知识产权专业的教授将出任学院顾问。

相关链接：[http://tech.southcn.com/t/2015-04/23/content\\_122845902.htm](http://tech.southcn.com/t/2015-04/23/content_122845902.htm)

#### 同济设“上海国际设计创新学院”培养设计人才

**【2015-4-27】**同济大学与阿尔托大学近日签署合作协议，共建上海国际设计创新学院。学院将以“可持续创新设计”和跨学科为特色，以“面向产业转型和城市生活的智能可持续设计”为学科发展重点，为国家和上海培养可持续创新设计领军人才。

相关链接：[http://news.xinhuanet.com/edu/2015-04-24/c\\_127728354.htm](http://news.xinhuanet.com/edu/2015-04-24/c_127728354.htm)

#### 北京与德方联合培养高端技能人才

**【2015-4-28】**北京 10 所中等职业学校与德国 10 所学校签订合作意向书，联合培养高端技能人才。北京学校将引进德国成熟适用的人才培养模式、专业课程、教材体系、教育评价和数字化教育资源，并聘请德国优秀教师和工程技术人员来京任教。

相关链接：[http://news.xinhuanet.com/local/2015-03/23/c\\_1114735873.htm](http://news.xinhuanet.com/local/2015-03/23/c_1114735873.htm)

#### 香港 5 月起将推行优化人才入境计划

**【2015-4-29】**香港近日公布优化现行人才入境计划的具体安排。比如推行“输入中国籍香港永久性居民第二代计划”，吸引已移居海外的中国籍香港永久性居民的第二代回港；调整“优才计划”的计分制度；同时放宽内地人才准入条件，延长留港期限。

相关链接：[http://news.xinhuanet.com/2015-04/28/c\\_1115122149.htm](http://news.xinhuanet.com/2015-04/28/c_1115122149.htm)

#### 智联招聘发布中国雇主需求与白领人才供给报告

**【2015-4-30】**智联招聘发布今春中国雇主需求与白领人才供给报告。报告指出，与去年相比，今年春季求职期的竞争指数下降明显；从各城市竞争指数来看，成都居榜首，北上广深四大城市未进入前三位，越来越多的白领迁移至二线城市。

相关链接：[http://legal.gmw.cn/2015-04/28/content\\_15510210.htm](http://legal.gmw.cn/2015-04/28/content_15510210.htm)