

法国构建科研环境吸引人才

张 焯

(中国科学技术部, 北京 100862)

摘要: 面对严峻的形势, 为重振本国的科技和提高经济水平, 法国政府将发展的战略重点落到人才工作上。吸引和接受国际上最优秀的科研人员和教学研究人员来法国工作, 不仅可以优化科研队伍、提升科技创新能力, 同时也可以证明法国在国际上的吸引能力, 改善法国的国际形象。法国政府从不同层面入手, 推出了一系列政策和计划, 希望通过创建有效的科研环境和机制, 吸引国际国内的高水平科研人才, 并激励创新型人才充分发挥才能及其主动性和创造力。

关键词: 法国; 科研环境; 卓越实验室计划; 竞争力集群计划

中图分类号: G325.65 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2013.03.004

后金融危机时代, 法国同其他主要发达国家一样, 面临着调整产业结构, 转变经济增长方式的挑战。由于国内需求趋于疲软, 主要贸易伙伴经济增长乏力, 法国整体经济表现不尽人意。欧洲主权债务危机的溢出效应, 让法国经济前景不容乐观。经济的下行趋势, 对法国的整体就业环境造成了负面影响, 法国人才流失状况未能得到很好的改善。

面对严峻的形势, 为重振本国科技提高经济水平, 法国政府将发展的战略重点落到人才工作上, 吸引和接受国际上最优秀的科研人员和教学研究人员来法国工作, 不仅可以优化科研队伍、提升科技创新能力, 同时也可以证明法国在国际上的吸引能力, 改善法国的国际形象。为此, 法国政府从不同层面入手, 推出了一系列政策和计划, 希望通过创建有效的科研环境和机制, 吸引国际、国内的高水平科研人才, 并激励创新型人才充分发挥才能及其主动性和创造力。

本文将从国家、科研机构、科研人员三个层面对法国政府为引进、使用高水平科研人才而构建的科研环境进行介绍, 并以法国国家科研中心为例, 简述法国公共科研机构在人才引进、使用和考核方

面的做法。

1 国家层面的科研环境构建

1.1 通过国家吸引力评估, 调整政策, 提高竞争力

2010年7月19日, 法国经济/工业和就业部、法国战略研究中心(Centre d'Analyse Stratégique, CAS)、法国国际投资署(Agence Française pour les Investissements Internationaux, AFII), 国土整治和地方吸引力部际委员会联合发布了2010年版“法国吸引力概况”(Dashboard of the Attractiveness of France 2010)报告^[1]。该报告对法国整体宏观政策进行评估, 为法国调整和制定政策提供思路, 旨在促进各部门进行有效合作, 共同解决影响国家吸引力的体制性和机制性问题, 从而为各部门、各行业的发展创造良好的外部环境。根据报告的评估结果, 法国政府出台了一系列改革计划, 包括: 建立有竞争力的税制、友好的科研环境, 重整科研和创新, 吸引优秀的科研人才等。

1.2 改革高教和科研体制, 培育自由开放的科研环境

2008年, 法国教研部宣布了“2009—2011年

作者简介: 张焯(1984—), 女, 国际合作司主任科员, 主要研究方向为科技管理。

收稿日期: 2013-01-13

高教和科研职业计划”，旨在提高法国高教和科研岗位的吸引力，强化大学和研究机构的资源整合，强调通过增加科研投入提高法国高教和科研队伍对优秀人才的吸引力，鼓励人才流动，塑造良好的环境以便优秀人才能够充分发挥才能。该计划还提出，在人力资源管理中，要强化“透明”的原则，优化科研成果和科研能力评估，基于实用和客观的原则优化晋升机制，避免人才流失。

1.3 改革公立科研机构

法国的科研体系以综合能力强的公立科研机构为主。消除研究机构之间的隔膜，简化体制，提高效率是公立科研机构改革的主要目标。公共科研机构改革思路：以原有“主要科技分支”为基础，按照各自研究领域组建国家研究所，新成立的国家研究所协调相关科学领域的全国研发活动。

法国国家科研中心（Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS）是法国最重要的公立科研机构。2006年，法国政府开始对CNRS进行改革，以改变其行政人员比重过高、效率相对较低、机制不够灵活、人员流动不足等不良现状。改革的主要内容为：设立10个不同主题的国家研究院，负责在相应领域组织和管理研发活动，可直接与外部机构进行合作；整合多学科资源，对创新工作项目给予鼓励和支持；强化人力资源管理，鼓励人员流动；推动其与大学、工业界开展密切合作。

1.4 服务型科研资助管理

法国国家科研署（Agence Nationale de la Recherche, ANR），成立于2005年，代表政府归口资助研发项目和国际合作，打破了国立科研机构坐等政府拨款的传统模式，通过竞争机制择优支持科研项目，提高了科技人员的竞争意识，使其更加积极主动地围绕国家发展战略，通过出色的研发项目，争取政府和社会各方面的支持。

为了落实为科研服务的宗旨，为研究人员创造良好的外部环境，作为法国最重要的科研资助机构，ANR不断改善工作方式和工作模式，如简化研究人员的资金申请和项目管理程序，减少需要提交报告的数量，扩大受益者的范围，针对人文和社会科学采取特别的措施等。

为了增加科研自由度，ANR资助的年度项目中，有25%~50%的比例为自由项目，即无

专业限制，由研究人员自由的选择课题和方向，从而达到鼓励自由探索，为创新型人才提供机会和动力的目标。同时，为了保证研究课题的质量，ANR通过低筛选率（不超过25%）来保证这些研究项目的质量。

1.5 投资未来计划

2010年，法国开始执行“投资未来”（Les Investissements d'Avenir）大型国债计划^[2]，旨在鼓励“科研和创新”、“投资未来”、“振兴法国”。该计划预计将筹措350亿欧元，加大对5个战略行业的投资力度，主要用于教育科研和培训（190亿），工业（65亿）、能源和可持续发展（50亿）及数字化信息产业（45亿）。

1.6 推出科研税收信贷

法国政府于1983年推出了科研税收信贷（C.I.R）优惠政策，在多年实施的基础上，从2008年起，法国政府开始实施科研税收信贷政策优化改革，放宽了企业研发活动能够享受税收信贷政策优惠的范围，取消了减免最高限额的规定。为了鼓励产学研结合，企业与公共科研机构合作开展R&D活动，税收减免则按R&D投入的60%计算。

2 科研机构层面的科研环境构建

2.1 引才计划

2.1.1 博士后回归计划（Retour Post-doc）

为了吸引已在国外开展至少一年博士后研究的法国博士人才或在法国获得博士学位的外籍人才在法国工作，减少人才流失，ANR推出了“博士后回归”计划^[3]，鼓励和资助他们在法国科研机构、大学或企业开展研究，专业领域不限。

该计划入选的年轻博士后人员，可以在3年内最多获得70万欧元资助，覆盖其收入和研发费用。资助可以使年轻博士后人员在其职业生涯早期就能获得主导研发项目的机会。

2.1.2 青年研究者计划（Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs）

青年研究者计划，顾名思义是针对青年研究人员，不设专业限制。该计划旨在通过资助，帮助青年研究人员尽快独立自主地执行研发项目，承担项目组织责任，同时，培养和发挥青年研究人员的创新能力。

2.1.3 优秀客座教授计划 (Chaires d'excellence)

优秀客座教授计划^[4]，旨在吸引国外高水平的研究人员到法国研究机构工作，增强法国在全球的吸引力。该计划共分成3类：18~24个月的短期高级职位 (SCD)，36~48个月的长期青年职位 (JLD) 和长期高级职位 (SLD)。

该项计划由 ANR 负责项目招标和评审工作并提供相应的资助，由高校和科研机构负责接待并提供部分项目经费，让这些优秀客座教授组建队伍、开展具有重大影响的教学和科研项目。该计划采取公开招标的方式，面向所有的学科领域，项目资助额度最高为 100 万欧元。

2.1.4 国际联合资助计划

ANR 还和美国国家科学基金会 (NSF) 等世界主要科研资助机构保持密切的联系和合作，共签署了 12 个双边合作计划，共同资助双边合作研发项目，为法国的科研人才提供更多的国际合作空间和机会。

2.1.5 于贝尔·居里安伙伴计划 (PHC)

于贝尔·居里安伙伴计划 (PHC)，由法国外交部、教研部联合支持法国研究机构 (公共或私立) 开展国际合作，鼓励由年轻研究人员担任项目负责人。

2.2 科研环境建设

2.2.1 “卓越实验室”计划

2010 年，作为国家“投资未来”计划的一部分，法国教研部启动了“卓越实验室” (Laboratories of Excellence) 计划，预计投入 10 亿欧元，以打造国际一流的实验室 (不包括建立在大学校园内的实验室)，并招聘高级研究人员。该计划已分别于 2010 年和 2011 年，进行了两次招标。

2.2.2 “研究设施招标”计划

自 2010 年以来，法国教研部投入总计 10 亿欧元资助近百项中等规模的基础科研设施项目 (优先国家创新战略确定的科研优先领域)，项目规模 1 000 万~2 000 万欧元。政府希望通过完善科研基础设施建设，创造良好的科研环境，吸引高端人才到法国从事科研活动，以提升法国的科研水平。

2.2.3 先进研究专题网络 (RTRA)

根据 2006 年法国出台的科研法案，法国公共科研机构、高校和企业为了加强一个或多个领域的

高水平的合作研究，可以成立类似于基金会性质的“先进研究专题网络”。经筛选，法国教研部共批准成立了 13 个“先进研究专题网络”，它们在得到国家的资助的同时，也可以接受捐赠，开展合作研究，尤其是在基础研究或前沿研究领域。

2.2.4 科研和高等教育集群 (PRES)

根据 2006 年通过的科研法案，为了增加研究机构和高校间的相互协调和科研合作，提高其国际吸引力和显示度，法国在高校、研究机构相对集中的区域组建“科研和高等教育集群”，目前共组建了 18 个集群。随着大学自治的逐步落实以及“投资未来”计划的深入实施，“科研和高等教育集群”将具有更为广阔的前景。

2.2.5 研发联盟 (ALLIANCE)

2008 年起，法国先后成立了生命和健康科学联盟、能源科研协调国家联盟、环境研发联盟、数字科学与技术联盟、燃料电池技术研究国家网络等五大联盟，旨在强化各战略研究领域的科研组织和协调，强化全国范围内的科研合作和交流，促进人才流动，激发科研队伍的活力，并有效地参与国际合作。

2.2.6 大型科研设施和大型科技合作计划

大型科研设施是培养、吸引和凝聚优秀人才的良好平台。依托大型科研设施和项目，更易于发挥“科技集团军”的优势，促进人才和成果的持续涌现。大型的科研平台或合作项目往往涉及多个学科，融合了诸多前沿研究成果和优秀的研究人才，可为科学研究长期持续发展提供动力。

法国积极争取并参与了多个国际大型科技合作计划，包括欧洲伽利略计划、第六代阿丽亚娜运载火箭研发、欧空局框架下微重力研究课题、欧盟科研基础设施战略论坛 (ESFRI) 及其路线图的制定和实施等，竭力保持和维护法国作为高水平的国际研发平台的地位。同世界各国顶尖研究人员共同合作，开展前沿研发，从而形成多学科、多文化、开放性的研发环境，加速了法国创新型人才的成长和创新型思维的培养。

在积极参与国际大型科技合作计划的同时，法国政府还通过激烈的国际竞争，将一系列国际科技合作计划和国际研究机构的总部建在法国，以便于将国际、国内的高端科技人才汇聚到法国。目前，

全球规模最大、影响最深远的国际科研合作项目“国际热核聚变试验反应堆（ITER）计划”，就将其 ITER 建在了法国核技术研究中心 Cadarache。其他还有劳厄一郎之万研究所（ILL），欧洲同步辐射装置（ESRF），欧洲分子生物学实验室（EMBL）等。

除参与国际合作外，法国根据自身需要，建设大型科研平台，吸引国际、国内的高端科研人才加入。如，总投资 4 亿欧元的法国 SOLEIL 同步辐射光源项目，巴斯德研究所负责运行的 P4 实验室等。

2.3 科研成果转化机制的建设

2.3.1 卡诺（Carnot）实验室^[5]

为了促进科技成果转化，强化公共科研机构和企业之间的技术合作，根据确定的规则，法国科研署对那些与工业界保持密切合作、定位清晰、管理完善的研究机构给予“卡诺实验室”资质。目前共有 34 个研究机构获得了该资质，覆盖了法国科研较强的地区，集中了 25 000 名研究人员，他们可以优先得到国家科研署的科研项目资助，并根据其与工业界合作项目的数量和金额给予鼓励支持。这一机制促进研究机构和工业界建立专业化稳定的合作关系，促进技术转化和知识流动，保持科研机构的活力，激发研究人员的创造力，提高工业界的技术能力和竞争力。目前，卡诺实验室累计科研预算 19 亿欧元，科研合同收入 3.5 亿欧元。

2.3.2 促进技术转移和转化的企业或机构

（1）法国专利公司（France Brevets）

2011 年 6 月，在投资未来计划框架下，法国成立了具有科研成果价值化基金性质的法国专利公司，用于改善公共和私营研发成果的产业化。通过实施全国科研成果推广战略，将相关专利打包成批开发，加强专利的使用率，加快科研成果转化。

（2）技术研究院（IRT）^[6]

在投资未来计划框架下，由高等教育部门、科研机构和企业，在长期合作的基础上，联合组建了技术研究院，通过公共与私人在科研、培训和创新方面的合作，增强竞争力集群的研发生态，形成更加出色的优势。IRT 作为技术转移的便捷平台，可以快速满足企业的需要，为青年学生提供实习平台，为企业输送人才，提高对企业和国家人才的吸引力。

（3）技术革新研究所

技术革新研究所是由公共和私营科研机构组建的、面向未来技术领域的研究联合体，共同开展人员培训、科研和创新活动。通过打破领域和专业界限，促进知识的产生，促进公共科研与产业界的合作，共同面对科研难题，共享科研手段，培养更加适合企业需要的人才。

（4）加速技术转移公司（SATT）

SATT 是由一个或多个部门创建的公司，负责促进公共科研部门与工业界的联系与合作，资金由地方和国家共同负担，地方占大头。SATT 的使命是将公共机构的科研成果介绍给产业部门，同时把工业界的需求转达给公共科研机构。

依靠这些技术转移公司，科研人员和企业拥有更加有效、便捷的服务体系。科研人员在成果推广过程（申请专利、创建企业、寻找经费、与企业合作等）中，得到更好的帮助和更加周到的服务；企业有了更加活跃和可靠的对话者，向他们提供与公共科研部门合作的一揽子建议，以便于简化行政手续。

2.3.3 竞争力集群

为振兴法国经济和科技发展，提高法国的国际竞争力，促进产学研的紧密结合，2005 年，法国启动了“竞争力集群计划”，根据特定的地理范围和专业领域，将研究机构、高校、培训中心和企业以合作伙伴的形式联合起来，相互协作，共同研发创新型技术和产品。截至目前，法国竞争力集群总数为 71 家。该项目自 2005 年以来，已支持 1 051 个研发项目，投入经费 50 亿欧元。竞争力集群已成为法国创新型企业、技术、项目和人才的孵化器。

3 研究人员层面的科研环境构建

3.1 人才流动

科研人员加速流动是科技发展国际化的基本特征，法国政府及研究机构积极鼓励科研人员流动，并为促进研究人员双向流动提供资助和便利条件。

以 CNRS 为例，中心 25% 的研究人员来自国外，并且每年有 55 000 人/次的研究访问，其中，10% 是前往美国，约 5 000 人/次（平均停留 14 天），即每天都有 300 名法国国家科研中心的研究人员在美国，支持人员交往的费用每年达 2 700 万

欧元。在积极鼓励研究人员对外交往的同时，法国教研部还提供奖学金，鼓励学生在国外接受教育。到2020年，法国20%的大学毕业生必须有在国外学习的经历^[7]。

研究人员如果去国外研究中心或者大学进行短期学术交流，所在研究机构或大学承担费用。研究人员原所在科研机构和其短期工作科研机构会签订合同，明确研究人员短期工作期间研究成果的知识产权等问题。此外，研究人员原所在研究机构还为研究人员短期境外研究期间的家庭流动提供资助。

3.2 移民政策

随着高水平科技人才国际竞争的加剧，移民政策已经成为各国吸引外部人才的重要手段。由于历史等方面的因素，移民是法国社会面临的敏感问题，涉及政治、经济、科技、文化、宗教、安全等多个方面。法国一直推进选择性移民政策，使其移民政策从基于人道性、司法性向实用性、竞争性调整，在严厉打击非法移民的同时，鼓励和吸引优秀技术人才移民，尤其是科研人才。

2006年和2007年，法国两次通过立法对其移民政策进行调整。根据法国“外国人入境、居住和避难权法典”（CESEDA），包括优秀人才居留、出差工作人员临时居留、科技类临时居留，经济特别贡献十年居留等在内的多种居留，都旨在为海外优秀人才入境和居住法国提供便利，成为吸引外籍人才的重要手段。

2009年，法国为了加大对优秀外来人才的吸引，公布新移民政策：在法国境外居住和定期在法国境内居住的外国人可以向各法国领事机构申请《优秀人才居留证》，从而在法国从事与职业计划相关的工作。这项新移民政策的主要对象包括3种类型：一是想要到法国进一步进行研究工作的高水平的学生或者专家学者；二是想要到法国成立企业、并对此有具体规划的企业家，其企业规模不一定很大，但要为法国创造至少两个就业机会；三是艺术或运动领域的人才，包括想要到法国搞艺术活动的艺术家，或者是到法国长时间接受运动训练的运动员。与传统居留证不同的是，这项“优秀人才居留证”发放的决定权并不在法国移民部，而是由法国各领事机构直接决定。此

举不仅避开了繁冗、复杂的申请手续，成功申请者还可以一次性地获得在法3年的居留证，并可在3年之后续延一次，实际上等于是发放了6年在法国的居留权。而根据法国的移民程序，在法居住满5年者，可以申请10年长居，此后可以申请法国绿卡。而比起工作签证条件更为优越的是，这些“优秀人才居留证”持有者的家属，亦可以不受法国家庭团聚程序的限制，他们可以获得私人及家庭生活居留，并可以在法国工作。

3.3 科研信用体系的建立

在法国的科研体制下，科研机构、科研人员和专业技术人员的待遇、晋升、奖励都与其工作绩效、信用直接挂钩，科研工作受到严格的监督和管理，制度建设和职业道德教育并重。相对完善的科研监督机制，促使科研人员从事科研活动时保持高度自律，从而促进科研信用体系日益完善。

以CNRS为例。CNRS在1994年就专门成立了科学伦理委员会，其一部分任务涉及科研工作的伦理和规范问题。根据工作章程，该委员会制定了关于科研伦理学的定义解释、应用条例等规定条文，如：科研舞弊、科研成果非法占有等；科研人员面对科研组织和社会，尤其是在科研评估、科研振兴及专家鉴定等工作方面所应承担的责任和义务。该委员会专职调解员由CNRS总主任根据道德水准、科研经验及对单位事务的熟悉程度等情况而选择一位有名望的人担任，任期3年，不可续任。

4 法国公共科研机构在人才引进、使用及考核方面的做法

CNRS，法国规模最大的综合性国立科研机构，法国公共科研机构的代表。下面以CNRS为例，简述法国公共科研机构在人才引进、使用及考核方面的做法。

4.1 法国国家科研中心简况

CNRS成立于1939年，隶属于法国教研部，拥有遍布全国的研究网络。基于其属下的1200多个研究单位在多个研究领域开展活动，在国际科学界享有盛誉。目前，已有16名科学家获得诺贝尔奖，9名数学家获得菲尔兹奖。CNRS在2012年的预算为33亿欧元。

CNRS现有雇员34530名，其中，正式雇员

25 630 名，其余为临时性工作人员。正式雇员包括：研究人员、工程师、技术人员、行政管理人員、辅助人员，他们都属于国家公务员。

CNRS 高度重视国际科技交流与合作，目前，在美国、日本、中国、比利时、南非、俄罗斯、智利、越南等国设有 8 个代表处。CNRS 每年接受 5 000 名国外研究人员到法国进修或进行合作研究；正式职员中，有 1 714 名来自国外；与 40 个国家签署了合作协议，并参与了 330 余个国家科学合作计划。

4.2 人才引进

CNRS 是欧洲最大的从事基础研究的科研机构，由于其研究人员属于国家公务员，因此，研究人员必须通过全国范围内的竞争性考试方式招聘，而临时性工作人员、博士后等由所在实验室自行招聘。

CNRS 每年因各种原因减员约 1 000 人左右，其中，自然减员约占 96%。空缺或新增人员纳入国家编制计划，每年 12 月初在 CNRS 官方网站公布次年研究人员招聘计划。

拥有博士和/或其他国外学位，或拥有同等学位、从事同等工作的研究人员，不分国籍和年龄，均可申请参加 CNRS 助理研究员和主任研究员的招聘考试，进入 CNRS 研究人员团队。

录用研究人员一年试用期满后，经授权评估机构考核合格者转为正式编制人员；如暂时不适合转正的，经评估机构和行政理事会同意后，延长试用期一次，最长不超过 18 个月；若试用期满仍不合格者，由行政理事会决定取消录用资格。

4.3 人才待遇

法国公务员享有较为优厚的薪酬福利待遇。薪酬由两部分组成：国家统一标准的基本工资和根据工作机构、工作岗位不同而存在区别的津贴奖金。研究人员在薪酬的基础上，每年可以获得年度研究津贴。

CNRS 的研究人员分为助理研究员（CR，分为两档 CR2 和 CR1）和主任研究员（DR，分为两档 DR2 和 DR1）。其中，CR1 的申请者必须有 4 年以上研究经验，DR2 必须有 8 年以上研究经验，DR1 必须有 12 年以上研究经验。

研究员薪酬（税前）：CR2 级研究员 2 000～2 600 欧元/月，CR1 级研究员 2 150～3 800 欧元/

月，DR 级研究员 3 000～6 000 欧元/月。

4.4 人才考核

目前，对 CNRS 研究人员个人的评估和对研究机构的评估是由不同机构来负责的。CNRS 下属的“国家科学研究委员会”（Comité National de la Recherche Scientifique）负责对研究人员个人的研究活动实施评估。CNRS 与大学等共同建立的联合实验室，则由 2006 年成立的“国家研究与高等教育评估署（AERES）”负责。

国家科学研究委员会成立于 1945 年，委员会成员由选出的法国及国际知名学者组成，每 4 年评选一次。该委员会按领域设置了 40 个小组，即各类学科专家委员会，此外，还专门成立了交叉学科组，负责评估研究人员提交的工作报告。

CNRS 研究人员每 2 年被考核一次，每 4 年进行一次总评。接受考核的研究人员除提交工作报告外，还要准备一份自就业以来发表的科学文章的详细清单。

评价内容主要包括科研业绩与水平、科技成果推广、科技知识传播、人员培训及科研管理等。考核小组根据被考核研究人员的工作报告和实验室主任的评语进行考核，并派人到该研究员所在的单位了解情况，与被考核研究员本人进行交谈。在综合各方面情况的基础上，专家委员会全体讨论，做出评价结论。评价结果分为：优秀、良好、合格、警告、调换工作等 5 类。

目前实施的“在线评估”工具，可以让研究员在网上查询有关本人被考核的所有文件。考核结束以后，研究人员将通过其注册的电子邮箱收到考核结果。

4.5 人才晋升

法国公务员通过考评晋升有 2 种方式：一种是在同级里晋升档次，这种晋升只是提高职务津贴和物质待遇；另一种是晋升级别，即提拔任命为高一级的职位。不过，职员晋级也可以通过资格评审和考试获得。

CNRS 研究人员晋升是指在同一职级中档次晋升，即由 CR2 晋升至 CR1，由 DR2 晋升 DR1。从 CR1 不能直接晋升为 DR2，必须通过竞争性考试。但对于做出重大贡献的 CR 研究员，经过 CNRS 科学理事会的批准，不论是 CR2 还是 CR1，均可

随时申请晋升 DR。

4.6 人才奖励

2009年7月,法国通过了《关于奖励高等教育和研究人员的卓越科学法令》,旨在鼓励取得突出成就的研究人员和教师研究员。

对于符合奖励条件的研究人员,政府连续4年发放“卓越科学奖”,且可以重复享受。“卓越科学奖”奖励获得国际和国家级科学奖项、做出卓越科学贡献以及达到较高研究水平的3类研究人员。

对于获得国际和国家级科学奖项的研究人员,政府给与每年最高25 000欧元的奖励。法国教研部制定国际和国家奖项清单,凡获得上述奖项的科研人员自动享受“卓越科学奖”。

对于做出卓越科学贡献及达到较高科研水平的2类研究人员,政府给予每年3 500~15 000欧元的奖励。

上述两类奖项,由行政理事会会商科学理事会及有关评估机构确定。

5 法国引才科研环境的构建对我国的启示

5.1 宏观环境评估及政策审视和调整

法国政府重视对宏观环境的持续评估,建立常设机构对现有政策进行评估和总结,本着发现问题、分析问题和解决问题的思路,强化部门协调、调整宏观政策,最终达到持续改善的目的。

进入后经济危机时代,尽管当前中国经济社会发展所面临的国内外环境仍然错综复杂,但大量事实和数据说明,中国经济发展仍有巨大潜力和空间,相对欧洲传统发达国家,发展态势较好。新经济格局的形成,对世界人才的流动产生了巨大的影响,海外人才的回流数量明显增加。中国的引才政策和引才环境需要结合新的经济环境和发展趋势进行重新评估审视,对部分老旧的引才政策进行必要调整,对不利于引才的各个层面的科研环境进行切实改善。

5.2 人才培养和吸引是一个持续完善的长期系统工程

一个国家、一个地区的自然、社会、经济、人文环境等各要素都会对人才的培养和吸引产生直接的影响。事实上,任何一个要素的改善都不是能在短期迅速实现的,况且各要素之间还有强烈的耦合

关系。因此,在积极采取针对性措施,提出针对性方案解决现有问题的同时,需要以长期、系统并能得到有效落实的政策予以配合。一蹴而就、立竿见影的期望是不太现实的。这就要求相关引才政策在与时俱进的同时,也应该保持政策的持续性和一贯性。

5.3 立足国情,采取针对性的有效措施

在激烈的国际竞争中,各国都希望能够培养和吸引优秀人才。但基于国情的诸多差异,如社会制度、宗教文化、历史传统等,其具体政策和措施必然有所不同。法国对法语国家人才具有天然的吸引力。另外,法国良好的社会保障体系和特殊的研究人员身份等因素对年长的研究人员的吸引力高于年轻研究人员,对基础科研研究人员的吸引力高与应用型技术人员。

良好的公共政策应建立在国情的基础上,扬长避短、合理规划,制定出针对性的有效措施。对于特定人群,有时候还需要考虑其特殊需求,量身定做相应的培养和吸引措施。

5.4 科研人员信用体系的建立

法国依靠良好的科技计划管理制度、完善的科技评价体系和规范的评价方法等途径,防止学术舞弊和抵制学术腐败等不良现象或不端行为。相对完善的科研监督机制,和科研信用直接相关的个人待遇、晋升、奖励,促使科研人员从事科研活动时保持高度自律,从而促进科研信用体系日益完善。

目前,我国正在倡导和建立科研诚信制度,加强科技人员道德自律,进一步加大科研制度建设和落实措施的力度,根治学术腐败,肃清不良风气和不正当行为,营造更好的创新环境。在倡导科研诚信和反对学术腐败方面,应充分利用各单位良好的科技计划管理制度,完善的科技评价体系及规范的评价方法,在强调提高科研人员的职业素质和用良好道德观念约束个人不端行为的同时,也需要制定相关的规章与严格的措施,建立相应的科研人员信用体系。

5.5 加大对年轻科研人员的扶持力度

从法国的人才吸引计划可以看出,吸引年轻研究人员到法国工作,是法国引才的重点^[8]。从国际人才竞争的新动向来看,目前全球型人才竞争已经出现“竞争起步超前化”的趋势,各国除了紧抓学科领域顶尖人才的招募工作,也分别通过实施青少

年奖学金及助学金计划、人才孵化计划等，超前培养与猎取人才苗子^[9]。如何给年轻研究人员创造更广阔的成长空间，提供更多的发展机会，扶持年轻研究人员尽快独立自主的执行研发项目，承担项目组织责任，培养和发挥创新能力，是目前科研界亟需思考的问题。

5.6 重视人才信息的跟踪与反馈

信息跟踪包括人才使用单位的意见、所吸引人才的体会和感受以及人才能力水平的客观评价等。怎么吸引人才，吸引什么样的人，如何合理培养人才和使用人才，如何最大限度地调动人才的积极性，这些问题都可以在跟踪信息中获得启示或者答案^[10]。

从微观环境认真分析人才自身的关切，如才干的发挥空间、合理的收入水平、自由的研发环境、民主的学术氛围、灵活的流动机制等，尤其是对不同文化和习惯的包容。良好的微观环境的孕育和成熟，可以促进人才的成长和涌现，从而形成良性互动。■

参考文献：

- [1] Centre d'analyse stratégique. Dashboard of the attractiveness of France 2010[EB/OL]. (2010-07-19). <http://www.strategie.gouv.fr/en/content/dashboard-attractiveness-france-2010>.
- [2] Les investissements d'avenir[EB/OL]. (01/10/2010-01-10) [2012-10-20]. <http://investissement-avenir.gouvernement.fr/content/action-et-projets>.
- [3] ANR. Programme Retour Post-Doctorant (PDOC)[R/OL]. (2011) [2012-11-22]. http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/user_upload/documents/aap/2011/aap-pdoc-2011.pdf.
- [4] Programme Chaires d'Excellence (CHEX) [R/OL]. [2012-11-30].http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/user_upload/documents/aap/2012/aap-chexc-2012.pdf.
- [5] Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Les Instituts Carnot[EB/OL]. [2012-10-25].<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22127/recherchecontractuelle-les-instituts-carnots.html>.
- [6] Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation[EB/OL]. [2012-11-15]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24538/strategie-nationale-recherche-innovation-i.html>.
- [7] Système français de recherche[EB/OL]. [2012-11-15]. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid25352/systeme-francais-de-recherche.html>.
- [8] Cycle de Programmation 2011-2013 [EB/OL]. [2012-11-15]. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/programmes-de-recherche/les-orientations-2013/>.
- [9] Sciences Humaines et Sociales[EB/OL]. [2012-11-15]. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/programmes-de-recherche/sciences-humaines-et-sociales/>.
- [10] France's action to promote innovation[EB/OL]. [2012-11-15]. <http://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy-1/education-research/research-and-science/france-s-action-to-promote/>.

France's Research Environment Appealing to Scientific Research Talents

ZHANG Ye

(The Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, Beijing 100862)

Abstract: For purpose of promoting the national science and technology and to ameliorate its economic situation, French government has focused its strategies on strengthening scientific research team. More excellent talents working in France can not only optimize the research team and improve the scientific and technological innovation capacity, but also enhance its attraction to researchers in the international stage and shape a better international image of France. French government has launched a series of policies and programs in different aspects to create effective scientific research environments and mechanisms, that is expected to attract domestic and international high-level creative scientific talents for giving full play to their initiative and creativity.

Key words: France; research environment; the Laboratory of Excellence Program; Competitiveness Clusters Plan of France