

# 国外顶尖国家科研机构人才队伍建设经验与启示

秦佩璇 王佳宁 杨 民 穆桂斌

(北京人才发展战略研究院, 北京 100037)

**摘要** 国家科研机构是国家战略科技创新高地, 更是拔尖科技人才集聚地, 其人才队伍建设是保障国家安全、取得国际科技竞争优势的基础支撑。本研究通过梳理国家科研机构的发展特点、运行规律和使命任务, 阐释其在中国国家科技创新体系中的重要战略意义, 结合我国国家科研机构在吸引集聚拔尖人才队伍上的迫切需求, 深刻总结分析国外顶尖国家科研机构在人才队伍引、育、管、用等方面的先进经验做法, 为我国国家科研机构人才队伍建设路径提供实践参考和启示。

**关键词** 国家科研机构; 人才队伍建设; 国外经验

**中图分类号** G321; C962; C964

当今, 世界百年未有之大变局加速演进, 新一轮科技革命和产业变革突飞猛进, 科技创新成为国际战略博弈的主要战场, 科技制高点争夺战愈演愈烈。这不仅是激烈的竞争期, 更是重要的战略机遇期, 我国必须着力提升国家原始创新能力和创新体系效能, 加快建设科技强国, 实现高水平自立自强。作为完善国家创新体系中的关键环节, 国家科研机构建设的重要性和迫切性不言而喻。习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上指出, 要“强化国家战略科技力量, 提升国家创新体系整体效能”“国家科研机构要以国家战略需求为导向, 着力解决影响制约国家发展全局和长远利益的重大科技问题, 加快建设原始创新策源地, 加快突破关键核心技术”。如何进一步推动新时代我

国国家科研机构人才队伍建设, 吸引集聚大批战略科学家和拔尖科技人才, 充分发挥人才效用以不断产出原创性、突破性科技成果, 是值得关注的一项重要议题。

## 1 概念与意义

### 1.1 国家科研机构的使命任务与战略意义

国家科研机构是指科研经费主要来自国家、直接接受国家财政拨款或承担国家科研任务的各类科研机构。它既包括国家所有的科研机构, 也包括以承担国家科研任务为主、非国家所有的科研机构<sup>[1]</sup>。

17世纪以来, 科学革命、技术革命和工业革命蓬勃兴起, 近代科学体系逐渐形成, 英国、法国、德国和俄罗斯等国家不断集聚大批优秀的科学家,

相继成立科学院等国家科研机构。这些机构的建立，标志着科学研究作为一种社会建制确立起来，成为有组织、独立的社会职业，支持科学研究也成为国家的一项基本职能。当时的研究方向主要聚焦于自然资源调查、解决医疗卫生问题、发展农业科技、研究制定测量标准等应用研究<sup>[1]</sup>。

进入20世纪，科技在促进产业与经济发展、提升国家整体竞争实力等方面的作用更加凸显。部分国家科研机构的建立和发展都带有浓厚的国防军事色彩，不仅引领本国军事科技发展，也在后续综合国力竞争中提供强有力的科技支撑。例如，第二次世界大战时期的美国在实施“曼哈顿计划”时，采取集中资源发展科技的模式，秘密建立洛斯阿拉莫斯等国家实验室，其最初目的是研究原子弹等核武器以震慑对手。随着时代的发展，此类科研机构在继续进行武器类研究的同时也进行着大量包括物理超导、生物医学、基础能源科学等非武器类研究。综合来看，国家科研机构在西方发达国家率先实现现代化的进程中发挥了重要作用，为后发国家抓住科技革命机遇实现赶超发挥了关键支撑作用。

世界范围内的国家科研机构都肩负着服务国家目标、开展前沿研究、引领科技发展、培养顶尖科技人才的重要使命，主要在关系国家竞争力和国家安全的战略高技术研究、未来技术先导性研究、产业通用技术和共性技术研究、重大与关键科技创新平台和基础设施建立等战略领域集中发力。这些领域具有周期长、风险高、技术难度大、需要大规模协同攻关等特点，仅通过高校院所或市场私营部门不能解决，只有建立掌控顶级资源的超大规模科研平台，由国家集中投资和组织，统一规划部署，持续稳定投入，才能确保研究的连续性和稳定性，国

家使命才能得以实现。

我国正处在强化国家战略科技力量、打赢关键核心技术攻坚战的重要阶段，加快完善国家科研机构体系，优化配置资源，创新体制机制，开展战略性、前瞻性、基础性科技创新，实现原创成果重大突破和产学研用融合贯通发展尤为关键。

## 1.2 新时代中国国家科研机构人才队伍建设的迫切需求

多数发达国家已有较为完善的国家科技创新体系，拥有相对成熟的国家科研机构人才队伍，并且产出了大量重磅科研成果，科研成果外溢效应明显。梳理和分析这些机构的建设历程、人才队伍构建过程、突出成果取得经验等历史实践可以看到，国家科研机构是发达国家增强自主创新能力、促进经济社会发展的重要力量。当下，我国正在大力推进国家科研机构的建设，并逐步构建完善由国家实验室、全国重点实验室、新型研发机构、高水平研究型大学和科技领军企业等组成的综合科研体系，已经取得一些显著成绩。但相对来说，我国部分国家科研机构建设仍处于初期阶段。具体而言，我国部分国家级实验室成立时间较短，或面临调整重组，国际知名度和影响力亟待提升，运行管理机制有待完善，人才队伍数量不足，新型研发机构仍有人才缺口。

他山之石，可以攻玉。本研究着眼于国外顶尖国家研究机构人才队伍建设历程和成效，深度挖掘并总结其人才引、育、管、用等方面的有益经验，旨在为推动新时代中国国家科研机构人才队伍建设，充分发挥科研机构建制化组织作用，实现高水平科技自立自强，拓展推进中国式现代化建设提供实践参考和启示。

## 2 国外国家科研机构人才队伍建设经验

### 2.1 面向全球、聚焦顶尖人才的引进模式

欧美国家科研机构的国际化人才占比较高。例如，瑞士保罗·谢尔研究所的外籍人才占比为47%<sup>[3]</sup>，日本理化学研究所外籍人才占比为29.5%（含兼职人员）<sup>[4]</sup>，法国国家科学研究中心外籍人才占比为26.6%<sup>[5]</sup>，德国马斯克·普朗克科学促进会（简称“马普学会”）外籍人才占比为54.9%（含外籍博士研究生及访问科学家）<sup>[6]</sup>。欧美国家除具有保密性质的军方国家实验室外，多数科研机构引才渠道表现出丰富多元的特点，引进方式包括建立人才大数据监测平台、通过高端峰会聚拢人才、依托大科学装置集聚人才、利用弹性合作模式引才引智、定期更新全球公开招聘信息等（表1）。

### 2.2 全周期、个性化、复合型的人才培养体系

（1）人才培养项目覆盖人才成长各个阶段。美国能源部下属的国家实验室为不同阶段人才都设计了培养项目，包括针对大学预科生的STEM项目、针对本科生的实验室实习项目、针对研究生的科学局科研计划、针对博士生和博士后人员的访问学者计划等，几乎覆盖了人才成长全生命周期。例如，美国橡树岭国家实验室针对K12阶段学生设立了“下一代STEM实习计划”“下一代计算科学征途计划”“青年女性参与科学加速计划”<sup>[11]</sup>，针对本科生和研究生设置了超过20个假期实习项目<sup>[12-14]</sup>，这些教育项目为不同阶段青年人才提供丰富多样的学习和实践机会，且培训成效显著。据统计，参与橡树岭国家实验室教育项目的学生在培训结束后，

表1 国外面向全球、聚焦顶尖人才的引进模式

引进方式	主要特点和案例
建立人才大数据监测平台	德国马普学会建立了全球科技人才大数据监测平台，重点监测顶尖科学家的科研产出、合作网络与流动迁移情况，精准定位人才引进需求 <sup>[7]</sup>
通过高端峰会聚拢人才	德国马普学会每年举办林道诺贝尔奖得主大会，每届都会吸引全球600余位青年学者参加，会后筛选25位优秀学者深度参观马普学会，展示各自学术成果并进行前沿讨论，最终根据双方意向给予留用机会；美国能源部下属17个国家实验室，通过举办创新X-Lab峰会（如碳峰会、人工智能峰会、量子信息科技峰会等），为业界、学界和国家实验室搭建前沿科技交流平台，聚集了一批高水平科学家和工程师 <sup>[7]</sup>
依托大科学装置集聚人才	德国亥姆霍兹联合会依托18个研究中心部署建设冷却器同步加速器、国际热核聚变堆等10余个科学装置，吸引130余个国家和地区、1.1万余名国际科学家和工程师加入合作，极大提升了自身的知名度和影响力 <sup>[8]</sup>
利用弹性合作模式引才引智	英国国家物理实验室实施的“杰出访客计划”，广泛邀请政界、学界、商界的知名专家兼职参与实验室工作，将引才与引智较好地结合 <sup>[9]</sup>
定期更新全球公开招聘信息	日本国立材料科学研究所定期更新全球公开招聘信息，新引进的科学家可获得永久聘用资格和近500万元的启动资金 <sup>[10]</sup>

有 96% 仍继续积极参与 STEM 等科学领域相关研究，有 16% 被橡树岭实验室聘用或继续发展合作关系。

(2) 设置与人才潜质相匹配的能力提升计划。美国国家科研机构将人才特点与任务方向统筹考虑，通过建立员工技能清单，定期审查任务需求，使人才科研能力与实验室研究目标保持高度一致。

(3) 培养复合型人才成为人才培养的重点。美国埃姆斯实验室长期关注科研人员技能发展状况，为其提供实验室技术、数据分析和仪器使用等方面的综合培训。大部分国家科研机构定期为员工提供领导力培训，鼓励员工参与跨学科合作项目，提升其解决复杂问题和交叉学科问题的能力<sup>[15]</sup>。

### 2.3 稳定与灵活兼顾、荣誉与待遇并重的人才激励制度

(1) 人才评价机制成熟灵活。美国劳伦斯伯克利国家实验室采取较为灵活的人才评价机制，自主制定评价标准，每年对职工进行评价考核，评价依据可以是科研成果和论文发表情况，也可以是获

得经费、社会贡献和影响力等，能直接体现同行认可度的成果在绩效考核中占比较大。美国橡树岭国家实验室在每个领域、方向、团队都有不同的考核机制，根据工作性质的不同，在经费、论文、专利、获奖情况、团队建设等方面赋予不同权重，综合衡量员工对实验室作出的贡献<sup>[16]</sup>。

(2) 福利保障更趋人性化。美国爱达荷州国家实验室支持员工远程办公，为新入职员工提供 3 周以上的个人假期；人才福利包括育儿假、探亲假、10~30 天带薪休假（假期长度与服务期成正比），还有医疗、齿科和人寿保险及配偶就业援助等福利<sup>[17]</sup>。英国国家物理实验室为员工拓宽职业发展平台，在英国国家物理研究所、英国工程技术学会和英国机械工程师学会等机构支持互认机制，为人才提供广阔的发展机会<sup>[18]</sup>。

(3) 荣誉奖励丰富多样。美国联邦政府不仅鼓励国家科研机构人员参与全球范围知名荣誉评审，也为其设计了覆盖不同领域的专项奖项，有效加大对实验室优秀人才的激励力度（表 2）。例如，

表 2 国外顶尖国家科研机构荣誉奖项

奖项名称	概况
美国能源部科学办公室杰出科学家奖	该奖项每 3 年授予不超过 4 位杰出科学家，并提供 100 万美元的项目资助，覆盖先进科学计算、基本能源、生物和环境、聚变能等多个领域
联邦实验室联盟技术转移奖	该奖项是世界最负盛名的技术转移转化奖励体系，奖项类别多样，包括最佳主任、卓越团队、最佳合作伙伴、地区经济突出贡献团队、最佳“菜鸟”、创新转化奖等
美国国家实验室奥本海默杰出奖	该奖项是美国国家实验室设立的对全球开放的最高奖项，奖励在物理、化学、生物、材料、能源及环境等多学科中学有建树并有潜力成为各自领域学术带头人的杰出青年科学家，全球每年获奖者不超过 2 位

资料来源：根据文献<sup>[19]</sup>整理。



美国能源部科学办公室杰出科学家奖、联邦实验室联盟技术转移奖、美国国家实验室奥本海默杰出奖等。

(4) 薪酬激励颇具竞争力。美国国家实验室普遍采取“固定薪水+浮动奖金”薪酬模式，主要特点是岗位级别越高、底薪保障越稳、浮动奖金金额越少。为真正留住领军人才，国家实验室为高级科研人员提供长期或终身职位，以及稳定的薪酬待遇。此外，为促进青年科技人才的选拔与分流，国家实验室对普通科研人员实施聘期考核，并赋予配套灵活的奖金制度。

## 2.4 开放共享、高效协同的人才使用机制

(1) 注重与高校战略合作。多数国家科研机构都在持续探索与顶尖高校的合作模式，目前已有不少成熟经验(表3)。例如，与高校共建实体机构、签订战略合作协议，或以人员派驻方式开展合作等。

(2) 注重与其他科研主体协同攻关。大部分国家科研机构都乐于打通与国内外其他机构的合作渠道，以产生更多交叉学科科研成果。例如，美国能源部国家实验室组建了主任理事会，负责协调能

表3 国外顶尖国家科研机构与高校合作的模式与案例

合作模式	主要案例
与高校共建实体机构	意大利国家核物理研究院下设多个实验室，与高校物理系共建20个分部，实现实验室与高校人才队伍深度合作 <sup>[20]</sup>
与高校签订战略合作协议，通过人员派驻方式开展合作 <sup>[21]</sup>	德国马普学会终身研究员在与高校合作完成项目后，有机会在高校任兼职教授
	英国克里克研究所与伦敦大学学院、帝国理工学院、伦敦国王学院等保持密切合作，高校科研人员可以“借调”(为期5年左右)或“插班”(为期1~2年)方式到研究所工作 <sup>[22]</sup>

资料来源：根据国外相关机构官网整理。

源部下属各实验室的人才交流合作事项，有力放大了各实验室之间的协同创新效应。意大利弗拉斯卡蒂国家实验室与美国、英国、法国、德国、俄罗斯、日本等国的19家同类型实验室签订合作协议，定期开展人员交流互访活动，每年来访人员中约有一半来自国外，产出了一大批高质量科研成果<sup>[23]</sup>。

## 3 政策建议

我国国家科研机构正处于高质量建设阶段，部

分机构的人才工作体系、管理制度、队伍结构需要进一步优化。应借鉴国外一流国家科研机构相关经验，结合我国实际，完善我国国家科研机构人才发展体制机制，大力推动国内科研机构——特别是新型研发机构更好地集聚拔尖科技人才。

### 3.1 坚持党管人才，强化统筹协调机制

始终坚持党对科技人才工作的全面领导，相关部门和各地紧密围绕国家重大战略需求和人才储

备需要，明确各自的管理权限和工作职责，加强彼此间的协同合作。中央与地方、部门与部门、军地之间应强化协调联动，在政策制定、资源共享、项目推进等方面，要充分沟通、协同配合，确保国家科研机构人才政策的有效实施；建立完善的重度人才问题会商机制，确保各方在面临重大人才问题时，能够迅速交流信息、共享经验、研讨对策；建立人才服务保障协调机制，整合各类人才服务资源，为科研人员提供全面、高效的服务，解决他们在工作生活中遇到的难题；建立人才政策宣传反馈机制，及时了解科研人员的诉求和需求，对相关政策进行调整优化，确保政策落地生根、发挥实效。

### 3.2 优化引才机制，提升国际化人才比例

(1) 严格区分涉密等级。对涉密国家科研机构进行安全等级划分，结合各机构所承担的任务，将其划分为涉密、敏感、非敏感等级别。在此基础上，对机构的人员、数据、设施、场所及公开信息等严格界定，做好分级分类管理。

(2) 提升国际影响力。在严格遵守保密规定的基础上，支持国家实验室等国家科研机构在引进人才、招生招聘、国际交流、成果发布等方面以适当方式开展宣传，进一步提升机构的国际影响力和知名度，吸引全球顶尖人才加入或开展相关科研合作。

(3) 拓宽引才渠道。鼓励科研机构加强人才国际交流，扩大引才范围。充分运用以才引才、市场引才、与高端猎头合作引才、大科学装置集群模式集聚人才、学术峰会聚拢人才等方式，提高引才质量及效率。尝试采用“揭榜挂帅”机制，依托官网和国际引才渠道在全球发布项目榜单，吸引国内

外科技领军人才揭榜，并给予人才及其团队充分保障，不断提升科研机构核心竞争力。

### 3.3 加强自主培养，完善青年科技人才培养体系

(1) 丰富青年科技人才培养项目。鼓励国家和地方自然科学基金针对部分新型研发机构，设立专项基金，围绕重点任务开展前沿基础和交叉研究，为青年科技人才独立牵头科研任务创造有利条件。同时，借鉴国内外知名实验室设立内部人才计划的经验，探索建立与使命定位相适应的战略人才分类培养使用模式，设置与人才潜质相匹配的能力提升计划，注重人才科研能力、创新力、领导力的综合提升。

(2) 探索完善在校生联培机制。支持国家科研机构主动谋划学科发展，加强校室合作。在基础教育、本科教育、研究生教育的贯通培养上，因材施教，调整学科专业，设立独具特色的培养计划与项目，注重通识教育与专业教育的结合，逐步形成全周期、复合型的人才培养体系，提前储备优质生源，为科研机构的人才储备提供有力保障。

### 3.4 完善评价机制，加大人才激励保障力度

(1) 深化人才评价机制改革。强化用人单位主体的评价自主权，对于以国家重点任务为导向的科研院所，充分赋予职称自主评审权，支持结合任务目标、岗位职责、绩效考核等，建立符合任务导向的科研人才评价标准，提升自主评审认可度；实行多元化考核标准，建立以科研能力、社会贡献、成果转化、创新价值等为导向的人才评价体系，借鉴劳伦斯伯克利国家实验室的做法，在绩效考核中提高同行认可度成果的考核占比，根据不同领域和方

向，综合考虑对实验室和社会作出的实际贡献赋予梯度权重；完善国家科研机构与高校聘任人员的评价互认机制，将参与完成国家重大任务作为聘任人员人事关系所在单位考核评价的加分项，将聘任人员在该科研机构所承担的科研任务及产出成果纳入其人事关系所在单位对个人科研业绩的考核范畴。

(2) 加大人才激励和保障力度。通过多种方式奖励完成国家战略任务、课题攻关的科研人员，包括在国家科技奖励评审中大力支持、给予国家级功勋荣誉表彰等，可借鉴美国国家实验室专项奖励做法，探索建立针对作出突出贡献科研人员的机构专项荣誉奖和奖金；建立社会保障协同机制，针对核心科研人员由中央统筹建立跨省市、跨单位的社会保障机制，为科研人员购买补充商业医疗保险、养老年金等，解决科研人员的后顾之忧；提升科研人员服务保障水平，完善周边地区教育等公共资源的配套服务，营造高品质宜居宜业环境，引导科研机构加强内部组织文化建设，完善人才工作生活保障制度，打造温馨的人才之家。

### 3.5 灵活用人机制，创新交流合作模式

(1) 采取稳定与灵活兼顾的人才任用方式。可以借鉴欧美国家实验室的做法，将科研人员分为预聘—长聘制，采用“以项目养人”的方式，对于涉密等级低的项目，尝试打造弹性化、高流动、高奖金的用人机制，有利于人才在科研单位间形成良性流动，激发科研人员的创新活力。

(2) 积极与国内外高校、科研院所建立战略合作。充分利用高校及其他科研机构的人才和资源优势，提升科研实力，同时还应与其他科研机构建立合作机制，学习意大利核物理研究院与高校共建分部，或借鉴马普学会与高校合作完成项目后研究员有机会在高校任兼职教授的方式，既能进行任务协同攻关，整合各类科研资源，又能实现优势互补和共同发展；深度参与国际会议与学科交流，通过与国际知名实验室和研究机构开展交流合作，及时了解国际科研前沿动态，拓宽研究领域，提高科研水平。这种多元化的交流合作方式有利于提升我国在国际科研领域的地位和影响力。

## 参考文献

- [1] 肖小溪. 国家科研机构治理结构研究 [D]. 北京: 中国科学院大学, 2013.
- [2] 白春礼. 国家科研机构是国家的战略科技力量 [N/OL]. 人民日报, 2012-12-09(1) [2023-11-21]. [https://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2012-12/09/nw.D110000gmrb\\_20121209\\_7-01.htm](https://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2012-12/09/nw.D110000gmrb_20121209_7-01.htm).
- [3] PSI. Internationality at PSI[EB/OL].(2022-09-30) [2023-11-09]. <https://www.psi.ch/en/chancengleichheit/internationality-at-psi>.
- [4] 理化学研究所. 人員・予算 [EB/OL].(2023-04-01)[2023-11-21].<https://www.riken.jp/about/data/>.
- [5] CNRS.A player in global science[EB/OL].(2023-09-23) [2023-11-21].<https://www.cnrs.fr/en/player-global-science>.
- [6] MAX P. Facts and figures[EB/OL].(2023-01-31)[2023-11-21].<https://www.mpg.de/facts-and-figures>.
- [7] 李天宇, 温珂, 黄海刚, 等. 如何引进、用好和留住人才——国家科研机构人才制度建设的国际经验与启示 [J]. 中国科学院院刊, 2022,37(9):1300-1310.
- [8] Helmholtz. Facts and figures 2020[EB/OL].(2020-07-01)[2023-10-01]. [https://www.helmholtz.de/fileadmin/userupload/03ueber\\_uns/zahlen\\_und\\_fakten/Jahresbericht\\_2020/20Jahresbericht\\_Helmholtz\\_Zahlen\\_Fakten\\_EN.pdf](https://www.helmholtz.de/fileadmin/userupload/03ueber_uns/zahlen_und_fakten/Jahresbericht_2020/20Jahresbericht_Helmholtz_Zahlen_Fakten_EN.pdf).
- [9] NPL.Excellent science and engineering[EB/OL].(2023-01-31)[2023-11-21].<https://www.npl.co.uk/about-us>.
- [10] NIMS.Recrut information[EB/OL].(2023-01-31)[2023-11-21].<https://www.nims.go.jp/eng/employment/index.html>.
- [11] ORNL.High school student opportunities[EB/OL].(2024-01-01)[2024-01-31].<https://education.ornl.gov/high-school/>.
- [12] ORNL.Undergraduate student opportunities[EB/OL].(2024-01-01)[2024-01-31].<https://education.ornl.gov/undergraduate/>.
- [13] ORNL.Recent graduate opportunities[EB/OL].(2024-01-01)[2024-01-31].<https://education.ornl.gov/recent-graduate/>.
- [14] ORNL.Graduate student opportunities[EB/OL].(2024-01-01)[2024-01-31].<https://education.ornl.gov/recent-graduate/>.
- [15] Ames National Laboratory.Insider-august 2023[EB/OL].(2023-08-31)[2023-11-11].<https://www.ameslab.gov/insider-august-2023>.
- [16] 何姗, 岳璐, 郑梦迪, 等. 国家实验室人力资源管理及其对航天创新人才管理的启示 [J]. 航天工业管理, 2022(7):70-73.
- [17] INL.Lifestyle & benefits[EB/OL].(2023-01-31)[2023-11-11].<https://inlcareers.inl.gov/LifeStyleAndBenefits>.
- [18] NPL.Our benefits[EB/OL].(2022-12-31)[2023-11-11].<https://www.npl.co.uk/careers/benefits>.
- [19] 李昊, 徐源. 国家使命: 美国国家实验室科技创新 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2021.
- [20] 马宗文, 卢阳旭. 意大利推动基础研究发展的特色做法及启示 [J]. 科学管理研究, 2023,41(4):162-167.
- [21] 魏建国. 依托大学建设国家实验室强化国家战略科技力量 [EB/OL].(2022-02-02)[2023-11-01].DOI:10.26914/c.cnkihy.2022.000981.
- [22] 刘娅, 蒋苏南. 英国国家级科研机构管理运行机制研究 [J]. 全球科技经济瞭望, 2022,37(11):21-27.
- [23] 李辉, 房超, 黎晓东. 美国国家实验室运行管理经验与启示 [J]. 实验技术与管理, 2023,40(3):243-249,254.



# Experiences and Insights on Talent Management in Overseas Top National Research Institutions

QIN Peixuan, WANG Jianing, YANG Min, MU Guibin

(Beijing Institute of Talent Development Strategy, Beijing 100037, China)

**Abstract:** As the national strategic scientific and technological innovation highland, national research institutions are always gathering places for top-notch scientific and technological talents, and the construction of its talent teams is the solid support for guaranteeing national security and gaining international scientific and technological competitive advantages. This study explains the strategic significance of national research institutions in the national scientific and technological innovation system by sorting out the characteristics of their development history, operation rules and missions, combining the urgent needs of Chinese national research institutions in attracting and gathering top-notch talents. More importantly, this study sums up the advanced experiences and practices of some top overseas national research institutions in attracting, training, managing and employing the talents, and provides a series of practical references and inspirations to the path of talent team construction for national institutions in China.

**Key words:** National research institution; Talent team cultivation; Foreign experience



秦佩璇 北京人才发展战略研究院项目主管。主要研究领域为全球人才队伍现状及发展趋势、产业人才队伍建设相关政策。曾主笔品牌报告《全球城市人才黏性指数报告》，承担和参与中国人事科学院、北京市商务局、北京市党的建设研究所等委托的多项干部人才相关课题。

**E-mail:** qin.peixuan@rcyjy.com