



学术跟踪

- ▶ 人力资源和社会保障事业发展“十二五”规划纲要
- ▶ 专业技术人员队伍建设中长期规划
- ▶ 2011年两会
- ▶ 2010年两会
- ▶ [学术跟踪](#)
- ▶ 纲要解读
- ▶ 绩效工资
- ▶ 白皮书
- ▶ 五个着力点

学术跟踪

历明：科技领军人才成长需要具备的四种能力

2011-07-14 | 访问次数: | 编辑: rky | 【大 中 小】

历明

科技领军人才是科技创新发展的引领者和开拓者。科技领军人才成长需要多种条件，但抓好四种能力的培养提高，无疑在其中起着重要作用。

第一，科学思维能力。科学思维能力是科技创新的核心能力。科技创新首先是从思维创新开始的。科技领军人才成长、创新能力的提升特别需要培养“四个思维”。一是战略思维。科技领军人才是重大项目、重大课题的谋划者和组织者。这对战略思维和宏观谋划能力提出很高要求。只有拓宽科技视野，树立世界眼光，敏锐洞察世界科技发展趋势，才能准确把握国家科技发展战略需求，从全局高度思考谋划科技创新，及时发现和解决带方向性的重大科研问题；才能出大成果、成大科学家。二是辩证思维。辩证思维是马克思主义认识事物的最核心最基本的思维方式。坚持辩证思维，就是要既注重借鉴吸收世界先进科技成果，又坚持自主创新；既立足当前解决急需的重大科研课题，又着眼长远加强基础性研究，重视对前沿领域和重大战略方向问题的思考探索。三是系统思维。任何一项科研攻关都是复杂的系统工程，只有运用系统思维，加强综合集成，才能提高整体效能。科技领军人才要统筹抓好科研立项、攻关和成果转化等各个环节的工作，有效整合各种力量资源，形成科研整体合力。四是形象思维。科技创新源于形象思维，而终于逻辑思维。科技创新的思想火花往往是从不同领域的大跨度联想中激活的，是艺术思维的升华。爱因斯坦钟情艺术，每天拉小提琴，还弹得一手好钢琴；钱学森、生可祯、苏步青、高士其、李政道等人都具备深厚的艺术修养。科技领军人才应注重培养自己的艺术兴趣，在艺术世界的畅游中激发创新思维，提高创新水平。

第二，知识优化能力。科学技术综合化发展的趋势，要求科技人才必须有一个宽厚广博的知识基础，做到以博支专、以专显博，从而为科技创新奠定良好的基础。我国几十年来的科技实践和许多杰出科学家的成长经历都表明，不论是基础研究的突破，还是应用研究的创新，或者是重大科技工程的完成，不仅要在本专业有着深厚的积累，而且需要综合运用多学科知识，形成独特的创新型知识结构。钱学森之所以能够最早提出“航天”、“系统工程”、“顶层设计”等科学概念，主要得益于他几十年刻苦学习形成的宽厚复合的知识结构。要提高科技创新能力，一方面应当在本学科专业领域成为真正的大家，能够在学科建设的最前沿引领本学科专业发展方向；另一方面必须博学多识，广泛涉猎自然科学、人文社会科学的知识，具备广博的相关领域知识基础和深厚人文素养。

第三，勇于实践能力。科技领军人才都是在完成重大科研项目中成长起来的。“两弹一星”、载人航天工程，银河计算机研制，重大理论发现和学科专业创设等，催生了一批又一批科技领军人才、大师级人物。目前，我国经济建设进入了一个快速发展时期，科技创新任务十分艰巨和紧迫。这里面有挑战，有动力，更有建功立业、成就人才的机遇。我们应当紧紧抓住，迎难而上，有所作为，切实肩负起科技兴国的历史使命。要瞄准世界科技发展前沿，盯住制约国家现代化建设发展瓶颈、围绕重大工程、重大项目、重点课题，定目标、立项目，担纲领衔，发挥作用，积极参与国家重大科研工程实践，在科研创新实践中造就人才。

第四，团队领导能力。团队支持，群体合作，是现代创造发明的重要条件，也是成就领军人才的主要

途径。现代科学技术正朝着既高度分化又高度融合的方向发展，特别是在应用领域，个别天才科学家单打独斗就能取得重大创新突破的时代已经过去，要产生重大成果，需要汇聚不同人才的智慧，需要多学科的交叉融合，需要集体智慧的支持。据统计，从 1901 诺贝尔奖颁布起，第一个 25 年里合作研究获奖的人数占 41%，第二个 25 年里合作获奖的人数增加为 65%，第三个 25 年里合作研究获奖的人数增加到 79%。高水平科研创新团队，对科研创新的突破性、持续创新的稳定性、科学精神的传承性具有十分重要的作用。所以，科技领军人才不仅要发挥好对团队的引领和带动作用，更要注重调动团队成员的积极性创造性，发挥好集体的智慧和力量，做到优势互补，集智攻关。要有宽广的胸怀，尊重团队中不同性格、不同专长的人才，注重发挥他们的专长，特别是要在学科交叉和思想碰撞中，集思广益，形成创新智慧的集成优势。要切实发挥好团队中年轻人才的作用。实践证明，科学家发明创造的高峰期是在 39 岁左右。在 2009 年国家自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖三大奖完成入中，45 岁以下获奖者占 58.3%。年轻人才在创新创造中地位作用十分重要，要尊重他们的创新想法，敢于将重大任务交给年轻人才，让他们在创新实践中磨砺成才。（作者系空军人才研究中心研究员）

来源：《中国组织人事报》2011-7-11

[>>返回](#)

相关新闻

- 方振邦 罗海元：政府组织战略管理过程研究 2011-07-14
- 突发性个体事件与公共安全中的应对措施研究 2011-07-14
- 美国的工资保障制度 2011-07-14
- 外国公务员的“紧箍咒” 2011-07-14
- 岳颖：如何校正失衡的收入分配格局 2011-07-14
- 国际行政科学学会为吴江院长颁奖 2011-07-13
- 高层次创新型科技人才培养政策研究 2011-07-13

Copyright (c) 2010 中国人事科学研究院 版权所有

地址：北京市朝阳区育慧里5号 邮编：100101 院办电话：010-84635652

科研管理处：010-84635686、84622949

京ICP备10211434号