

# 以全球视野推进中国创新发展

○ 胡钰

## 胡钰

清华大学法学博士、文学硕士、经济学学士。现任国家科技部青联副主席，科技日报社理论部主任。兼任中国科技产业化促进会副秘书长、中国软科学研究会理事。1991年考入清华大学经管学院。近年来任中央人才工作决定、全国“十一五”人才规划纲要、国家中长期科技发展规划纲要、国家重大科技专项“十二五”发展规划等中央文件起草组成员。参与承担国家社科基金课题、国家软科学计划课题若干。在校期间曾获清华大学学生十杰、北京市高校三好学生、北京市高校优秀学生干部称号。出版专著六部，合著、译著及论文若干。



近年来，中国的发展由于其大体量、高速度和复杂性成为全球关注的重点，特别是随着奥运会的成功举行以及应对金融危机的有效举措，中国进一步成为世界的焦点。今天，在全球市场上密布着中国产品，美国总统奥巴马在2009年11月访华与上海青年对话时就谈到：“世界上除非中美两国一致，不然能够解决的全球挑战是极少的。”在经济全球化日益深入且深刻影响中国发展的时代，一些新的趋势正在改变我们以往的发展环境和视角，推动中国创新发展必须充分把握全球化带给中国的新机遇和新要求。

## 仅靠国内资源和市场来推动创新发展是不够的，要放眼全球资源和市场推动本土创新能力提升

当代经济竞争的突出特点是超越一国界限在全球范围配置资源和市场。近三十年来，中国通过改革开放吸引了大量国际资源，推动了中国竞争力的持续快速提升。在未来的时间里，这种发展背景依然存在，而且会越来越强烈。如何利用好国际资源，积极参与好国际竞争，将是中国竞争力提升的一个基本矛盾。2008年美国国会发表了题为《比较全球影响力：中国和美国在发展中世界的外交、外援、贸易和投资》的报告，报告重点是对中国和美国在五个发展中地区，即南亚、中亚、非洲、中东和拉美，在外交和经济活动方面进行的比较。过去美国更关注的是中国制度、意识形态分歧等问题，今天越来越关注中国在世界的影响力，为什么？究其原因，美国作为经济全球化的主要推动力之一，其长期发展和领先得益于能够最大限度地从全球获取资源和市场，进行这些研究，其出发点就是担心中国与美

国在全球范围争夺资源和市场。

今天，日益加剧的全球化的规模和深度使得经济活动的范围超越国界，生产在全球的地理分布越来越分散，原本局限于一定区域的价值链被拉伸到不同的国家，全球价值链因此形成。2008~2009年度全球前1000家跨国公司将其55%的研发经费用在本土以外的国家和地区，这其中，中国和印度成为研发全球化进程中的主要增长点。2004~2008年，这些跨国公司新增加的海外研发基地83%位于中国和印度。

发达国家在全球价值链中始终占据最大权重的利益分配，越来越牢固地占据产业价值链中的“微笑曲线”的两端。向价值链上端移动，要求不断创新产品和服务。事实上，这种创新能力，特别是技术创新能力正是发达国家在全球价值链上居于优势地位的关键所在。而对发展中国家来说，关起门来竞争只能让自己的创新能力萎缩，让自己始终处在价值链的低端。在新的竞争态势下，中国在分析了多数发达国家成长路径后，提出了自主创新战略和建设创新型国家，这正是清晰地把握了中国向全球价值链高端迈进的主要路径。

有人怀疑，作为一个发展中国家，中国是否有能力利用全球资源和市场呢？这种怀疑是没有根据的。事实表明：只要坚持自主开发的平台和信心，中国企业就一定可以有效利用国际资源和市场。

位于安徽芜湖的奇瑞汽车公司，1999年底才实现第一辆车下线，而从1辆到100万辆仅用了93个月，创下中国乃至世界汽车行业发展之最。更重要的是，奇瑞汽车从一开始就坚持国际化战略与自主创新战略的有效结合，积极与其他国家进行先进技术资源合作，积极拓展其他国家市场空间。奇瑞的

国际合资合作坚持以开拓海外市场为主要目标，以输出产品和技术为核心，以坚持奇瑞品牌的独立性为特点，以提升奇瑞全球竞争力为最终目的。在国际化进程中，奇瑞汽车坚持通过国际贸易，扩大出口，打开国际市场大门，通过在海外建厂，建立开拓国际市场的根据地，通过与国际一流企业资本与技术合作，全面进入全球市场。

事实上，今天中国具有全球视野的企业在提升企业自主创新能力时，都非常重视全球资源和市场的获得。沈阳机床集团一方面在世界制造业强国建立研发分部，开展数控机床前沿技术研究，另一方面通过全资并购德国希斯公司，直接掌握与世界主流水平同步的重大型数控机床的设计和制造核心技术。华为公司在相对成熟的产业，依靠引进消化吸收创新和集成创新，积极开拓国际市场，在全球通信行业市场占有重要地位，成为中国在国际上最具竞争力的创新型企业之一。这些企业的持续增长均得益于全球资源和市场的有效利用。

### 仅看中国人才流失是不够的，要加速人才融合以激发创新活力

2008年的《科学》杂志以“美国研究生教育：头号博士培养学校现在来自中国”为题报道了最新的一份调查报告。这份报告显示，当今“出产”美国博士最多的三所学校是清华大学、北京大学、加州大学伯克利分校，文章还将清华北大比作“最肥沃的美国博士培养基地”。该刊还预测，在下一个十年记录中，清华北大也将在总数上超出。

此文一出，有人提出人才流失的置疑。许多人在国外读书或者是一段时间里不回来了，对中国的人才队伍建设到底是什么样的影响呢？其实，对年轻人出去读书大可不必过于担心，从一定程度上看这正符合当前创新时代的基本规律，即融合的人才群落才能产生创新的成果。对中国来说，当务之急是要加速创造国内人才融合的良好生态。

在美国，过去一百年间有大约3500万人移民进入，今天，全美超过11%的公民出生在国外，而在创新程度最高的加州地区，这一比例高达26%，仅申请驾照的考试题就会用30种语言。五湖四海的人来到这里，既带有来源地的色彩，又形成新的特色。调查显示，外国人对美国国际专

利申请的贡献超过25%，在一些大公司里更是如此，移民专利占高通专利的72%，占通用电子专利的64%，占思科公司专利的60%。

高度的人才融合创造了美国的活力，但近些年来美国也在担心这种优势的丧失。哈佛大学教授Vivek Wadwa在2009年春季撰文指出：

“过去，美国是适于科学家和工程师工作的最好地方，美国无需作任何特别努力，就可以吸引他们。这样的日子已经一去不返，美国必须开始投入更多的关注以弄清楚，什么是吸引外国人才所必须的，并采取措施清除吸引移民的障碍。”

从创新的历史趋势看，我们已经进入了一个崭新的时代。这个时代的最根本特征是融合，最根本要素也是融合。在学术领域，交叉学科最容易推出成绩；在文化领域，开放融合才能实现飞跃。对一个人、一个企业、一个城市或一个国家来说，关起门来是无法实现创新的。个人英雄主义与关门主义在当今创新时代都注定要被淘汰。

事实上，在全球人才流动加剧的条件下，外国人向中国文化靠拢，中国公司也可以主动利用国际人才资源推动人才融合。奇瑞公司在吸引人才时不仅吸收中国“海归”，而且直接雇用了外国技术人员和管理人员。奇瑞的一条总装线名叫“寺田真二生产线”，因为此线的工长是原日本三菱公司的一位管理者，现在已经成为奇瑞公司的雇员。奇瑞公司还明确提出，要向美国人学战略、向德国人学质量、向日本人学成本控制。

融合意味着融解与合作，也就是要接受不同于自己的思想、文化，要与不同于自己思想、文化的人合作。中国建设创新型国家最缺的是创新型企业家而不是专家，因为只有企业家才知道如何融合各种要素来推动技术创新，实现从技术变钱的转变。今天的国际风险投资在选择投资对象时最看重的就是团队，这是优于项目的首要因素，团队不能是单一的，团队又必须是团结的。

距今一百年前，当美国的移民达到100万人时，在英语世界最著名的犹太作家冉韦尔就说过：“美国是一个上帝创造的大熔炉，来自欧洲的各个种族在这里融合和再造。”今天，我们看看有多少移民创造了美国创新的优秀成果，看看美国文化里融合了多少其他民族的文化特征，就知道这种融合有多重要。由此，我们也就知道，对中国来说，出去多少人不重要，重要的是有多少人进来。

## 仅看国内发展的良好形势是不够的，要积极树立中国创新发展的良好国际形象

杨振宁在其演讲《什么是创新》中，提出一个重要创新命题：中国如何争取国际话语权。他认为，这是中国知识分子的重大挑战。中华文化传统及今天的治国态度都没有被西方认识，才有了“中国威胁论”。事实上，一国的国际形象是国际公众对作为国际关系主体的特定国家的整体印象和综合评价，是国家力量和民族精神的表现与象征，是国家软实力的重要组成部分，也是一个国家极其重要的无形资产。近年来，国际舆论中继“中国经济威胁论”和“中国军事威胁论”之后，又提出了“中国科技威胁论”，依据是：中国在空间技术、信息技术等高科技研究领域内取得突破性进展，这些进展已经对其他国家的经济竞争力和国家安全构成威胁，正在崛起的中国成为西方大国的挑战者。在这种舆论下，一些发达国家对中国实行严格的技术保护，在国际科技合作中处处设置障碍。与“威胁论”并行的是，由于国内科技界一系列造假事件的出现，对中国科技的“怀疑论”也不断出现，这使得国际科技合作中一些国际合作者缺乏对中国合作对象的信任。

在中国的“嫦娥一号”发射后，国外媒体最常用的两个评价是“雄心勃勃”（ambitious）和“害怕”（fear），在对路透社报道的统计分析结论中发现，有64%的报道认为“嫦娥一号”发射成功使国际社会感到害怕（fear）。引起国际社会害怕的主要是两个猜测：中国航天崛起非和平目的以及会否引发世界新一轮的航天竞赛。当中国的反卫星试验成功后，《纽约时报》认为：中国反卫星试验加上迅速积累的国家财富和不透明的军事体系很难让人相信和平崛起。多数国外媒体都认为反卫星试验很难让人信服中国自己声称的和平的航天计划是否真的和平，并认为这会加剧太空军事化。

中国学术研究的真实性又是另一个在国际舆论中引起关注的问题。对于中国出现的芯片造假、论文剽窃等问题，《科学》杂志曾做了一期新闻聚焦，题目是《学术腐败丑闻动摇中国科学》。文章的副标题上写着：“学术腐败的日益增多将迫使中国科技界领袖或者清理门户，或者任由他们混乱下去。”在“华南虎”事件发生后，《科学》杂志又罕见地进行了三

次报道。第三次报道以《华南虎：一个神话的终结》为题，充满调侃意味，认为这些造假手段“并不高明”。文章结尾处称，中国从此多了一个成语——“正龙拍虎”，指那些和此次华南虎照一样不可信的假事件。尽管该杂志亚洲新闻编辑在接受中国记者采访时说：“该事件没有多大科学价值。”但其多次报道本身就具有潜在意味。

一个国家科技发展的国际形象作为其创新发展的“软实力”，与实际科技水平的“硬实力”在国际社会上具有同等重要的意义。更重要的是，近年来，科技在外交中的作用不断凸显，能源问题、气候变化、低碳经济等都被上升到了政治的高度。科技发展状况的国际认知不仅反映了国家的科技实力，而且在很大程度上预示了国家未来经济社会发展趋势，向国际社会输出着本国的文化、意识形态和价值观。在低碳经济时代，中国要以低碳能源技术突破带动战略性新兴产业崛起，充分体现出一个大国的责任感，这对创造国家科技发展的国际环境、提升本国国际地位、争取国际社会认同都具有重要作用。

在坚持和平发展的战略下，可将中国科技发展的国际形象聚焦为“创新·责任·合作”。创新是主旨，责任是基础，合作是途径。实施塑造国际科技形象战略时，要有主动意识、自觉行为和系统措施。主要手段包括：在国际科技合作中主动塑造国家科技形象，在民间科技交往中自觉培养良好个体形象，以推动建立国际传播新秩序为目标增强中国传播能力。当务之急是要改变零散无序的国家科技形象构建现状，提高紧迫感和主动性，要将树立形象与增强实力同样作为中国建设创新型国家的重要任务。

前美国驻华大使雷德认为：“纵观历史，中国过去150年的贫弱对中国人来说仅仅是历史的瞬间，现在中国已重新回来。”那么，“重新回来”的中国应该做什么呢？当前，改革开放已经进入到了一个关键时刻。如何开展一场新的思想解放，如何推动自主创新，是全体国人特别是政府关心的重中之重的问题。美国总统科学奖获得者卢志扬教授提出：“在中国成功举行全球体育的奥林匹克运动会后，应该尝试组织全球创新的奥林匹克运动会，应该从‘作嫁’到‘坐庄’”。如何坐庄呢？以全球视野推进本土创新发展是根本途径。❶