

# 自主创新：实现“中国创造”

李姣，陶景霞

(湖南工业大学思政部，湖南株洲，412000)

**[摘要]** 创新是一个民族进步的灵魂，是一个政党永葆生机的源泉，是一个国家、民族赢得未来的保证。一个国家的现代化，关键是科学技术的现代化，而创新是国家科学技术发展的不竭动力。只有具备自主创新的强大能力，国家才能把住先机、赢得竞争。

**[关键词]** 自主创新；企业创新；科技创新；“中国创造”；新兴产业人才

**[中图分类号]** D641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2012)02-0034-04

目前，我国正处于“十二五”规划实施期，这个时期是我国深化改革、扩大开放、转变发展方式的攻坚时期，也是全面建设小康社会的重要时期。当前，世界主要国家都在为经济的复苏和发展寻找新的经济增长点和支撑点。它们纷纷把新材料、新能源的利用，以及节能环保、生物医药、低碳技术等绿色经济开发作为新一轮产业发展的重点，以求抢占世界经济发展新的制高点。实践证明，转变经济发展方式、发展新产业、保持经济长期平稳较快发展、提高国际竞争力的最根本方法是要提高科技的实力，而提高科技实力的关键问题是要大幅提高自主创新能力，只有这样才能掌握经济发展的主动权、引领世界经济的发展。由此，我们必须紧紧抓住新一轮世界科技革命带来的战略机遇，瞄准世界科技发展前沿，更加注重自主创新，从而谋求经济长远发展主动权，形成长期竞争优势，为加快经济发展方式转变提供强有力的科技支撑。

## 一、创新及我国自主创新的现状

### (一) 自主创新的解释

“自主创新 (Independent Innovation)”是在我国特殊的发展背景下提出的新名词。我们所强调的自主创新是指拥有自主知识产权的创新，而不是所谓的独立、自我的创新。

### 1. 自主创新的内涵

过去的自主创新，指一国不依赖于对外的技术引进，而依靠本国自身独立地研制新技术，进行科技创新的一项活动。当今的自主创新是指在

经济全球化下的自主创新，依据中国的国情，借鉴他国的实践经验进行自主创新。自主创新主要包括三个方面：一是以获得更多的科学发现和技术发明的原始性创新；二是使各种相关技术有机融合，形成具有市场竞争力的产品和产业的集成创新；三是在引进国外先进技术的基础上，进行消化吸收和再创新。<sup>[1]</sup>

### 2. 自主创新的特性<sup>[1]</sup>

(1) 技术突破的内生性。自主创新所需的核心技术来源于内部的技术突破，是国家或企业依靠自身力量，通过独立的研究开发活动而获得的，这是自主创新的本质特点，也是自主创新战略与其他创新战略的本质区别。

(2) 技术方面的首创性。新技术成果具有独占性，拥有自主知识产权。

(3) 市场方面的率先性。技术开发的成果只有尽快商品化，才能为企业带来丰厚的利润。因此，自主创新企业应将市场领先作为努力追求的目标，以防止跟随者抢占市场和技术开发的成果。

(4) 知识和能力支持的内在性。知识和能力支持是创新成功的内在基础和必要条件，在研究、开发、设计、生产制造、销售等创新的每一个环节，都需要相应的知识和能力的支持。

### (二) 自主创新的现状

在经济全球化的大背景下，我国进出口总额占GDP的比重日益扩大，经济对外依存度不断提高，而我国高新技术产业在整个经济中所占的比重仍

[收稿日期] 2012-02-12; [修回日期] 2012-03-13

[作者简介] 李姣(1986-), 女, 山东青岛人, 湖南工业大学硕士, 主要研究方向: 马克思主义中国化与传统文化; 陶景霞(1957-), 男, 湖南株洲人, 湖南工业大学教授级高级政工师, 主要研究方向: 思想政治教育。

然不高, 产业技术的一些关键领域存在着较大的对外技术依赖和不断的重复引进, 不少高技术含量和高附加值产品主要依赖进口。科技对发展贡献率不高, 科技成果的转化率也不高, 导致中国的自主创新能力始终不足。调查显示, 现在我国机械工业的主要技术来源 50% 以上来自国外, 汽车工业的 70%、发电设备的 50%、几乎全部的光纤制造设备、80% 的集成电路制造设备和石化装备、物联网的精密传感器、基础机械的 60%、农业机械的 30% 需要引进, 新一代光伏电池、LED 芯片等关键技术和核心装备仍然受制于人。知识产权矛盾越来越突出, 很多产品的品牌、关键技术和销售渠道掌握在跨国公司手里, 对我们进一步使用和引进国外技术造成困难, 大部分产品的高额利润被外国公司赚取, 我国产业多处在国际分工价值链的低端位置上, 导致国外对我国产品的反倾销纠纷不断增长。比如近来的轮胎、钢铁倾销案。以我国的汽车行业来说, 虽然近几年取得了巨大的成就, 中国也成为了世界上最大的汽车消费国, 但其自主创新能力仍有待提高, 相当多的核心技术等待我们去研发, 而现实情况却是仍然有相当多的汽车来自于挂牌生产。对于我们的邻居印度, 公众流传着一句话: 中国是世界“工厂”, 印度是世界的“办公室”, 这句话形象的表明了我国处于整个市场循环的最末端, 即最低级的一端, 即生产, 机械的劳动密集型产业端。而印度则是研发基地, 不得不说, 印度在最能取得经济效益的计算机软件行业已取得了巨大的成就, 值得我们借鉴与学习。2011 年世界制造业竞争力评价报告中显示, 中国的制造业在世界制造业竞争力中排在第一位。而这样的竞争力又是靠的什么呢? 是靠大量中国工人的低工资、靠大量的资源损耗、靠环境破坏的代价来取得的。因此, 不断提高我们自主创新的能力, 发挥科技第一生产力, 转变经济发展方式才是我们的唯一出路, 最终实现“中国制造”到“中国创造”。

### (三) 自主创新不足的原因分析

第一, 核心技术自给率低, 自主创新能力不强。特别是企业的自主创新、研发能力不足, 缺乏自主知识产权, 导致其核心竞争力不强。在企业发展过程中, 创新意识的淡薄、创新能力的欠缺、技术没有首创性、市场没有率先性等缺点使其一直在做市场的追随者, 而非领导者。这也是为什么中国是山寨大国的原因。

第二, 人力、财力、物力严重不足。高层次科技创新人才相对欧美国家仍然比较匮乏, 虽然中国

也有不少科技人才, 但其科研能力较弱, 创新能力还有待提高, 并且人才流失现象严重。科技投入总量不足, 大型科研设施以及科研资料、科学数据等严重匮乏、分散且落后, 并且还存在着盲目重复购置、使用效率不高的问题, 没有形成社会共享机制。体制机制存在的不少弊端使其缺乏国家层次上的整体规划和政策引导, 无法实现科技资源的有效共享, 科技人员难以及时了解 and 掌握国际国内最新科技文献和数据, 无法有效利用先进科研设施。

第三, 自主创新的环境不够理想。一是动力、活力不足, 我国对科研工作和科研人员的评价体系、奖励机制不够科学, 科学家往往过度追求一些奖项, 对科研工作只是停留在出成果的低级层面上, 而对成果转化工作却不重视, 有些科技人员存在着浮躁、急功近利的心态。二是没有形成一个全社会的创新精神, 除科研人员, 每个人都可以成为创新大军中的一员, 而现在社会欠缺普通大众展示自我创新能力的平台, 缺少平民创新的气氛。

第四, 创新成果未转化成现实的生产力, 未实现产业化, 科技创新的市场转化率较低。经济和科技呈现两张皮的状态。创新成果只有转化成市场需要的产品, 成为产业, 才能促进生产力的发展。而当今有些创新成果不是没有产业价值, 就是没有转化为生产力, 实现自身的经济价值。而西方国家之所以有很强的创新能力, 引领高新技术产业道路, 很大程度上就是能够挖掘创新成果中的商业价值, 并将其转换成为生产力。

## 二、科技创新是时代的必然选择

### (一) 社会主义市场经济的内在要求

#### 1. 生产力发展的现实要求

就国内而言, 我国仍处于社会主义的初级阶段, 经济社会发展水平不高, 生产力水平仍有待提高, 人均资源相对不足, 经济社会的发展仍面临着一些突出的问题和矛盾。当前中国社会的主要矛盾仍然是人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾。传统的产业已不应当今世界经济的发展要求, 生态环境问题日益严重。因此, 调整经济结构, 转变经济增长方式, 走新型工业化道路, 缓解能源资源的紧张和环境破坏的制约, 加快产业的优化升级, 需要我们有坚实的科学基础和有力的技术支撑。实现这一切的首要任务就是加大科技创新, 提升自主创新的能力。与国际相比, 虽然我国在航天、材料等领域取得了举世瞩目的成就, 但同世界先进的科技水平相比仍存在较大差距, 还有相当多的领域不能适应我国经济社会发展

的要求。总之,我国科技事业发展的状况,与完成调整经济结构、转变经济增长方式的迫切要求还不相适应,与实现全面建设小康社会、不断提高人民生活水平的迫切要求还不相适应。我们必须进一步深化科技改革,大力推进科技进步和创新,推动我国经济增长从资源依赖型向创新驱动型转化,促进生产力的全面发展。

## 2. 市场主体发展的直接动力

社会主义市场的主体是企业。中国企业要真正实现“中国制造”到“中国创造”的转化,不再为国外品牌打工,使得“中国创造”真正的“走出去”,走向国际化,像“中国制造”一样形成一定的世界影响力,增强其自主创新能力,提升企业核心竞争力才是关键。目前中国企业面临的很大的瓶颈就是中国品牌在世界的形象和信任度还尚未建立起来,因此中国企业需要加强创新,掌握技术方面的首创性和市场方面的率先性,提升品牌的国际影响力。纵观世界上的国际性大企业,无一不是拥有自主知识产权,核心技术的高技术含量的企业,他们在自身发展壮大,拥有极高的国际影响力和占有世界市场极大的销售份额的同时,也极大地促进了本国家和世界经济的发展。譬如美国的微软、苹果之所以有如此巨大的影响力,占有强大的市场份额,与他们一直引领世界科技市场,做市场的先驱者是有着直接关系的。而中国的海尔就是一个中国品牌走出去的很好的例子,建立跨国公司,实现产品的本土化,这其中的关键就是海尔品牌有其优于其他品牌的核心技术。

### (二) 经济发展方式转型的必然要求

#### 1. 创新成果引领科技产业发展

新中国成立以来特别是改革开放以来,经过党和国家在科技方面的大力支持以及广大科技人员努力奋斗,我国取得了一批以“两弹一星”、载人航天、杂交水稻、高性能计算机、人工合成牛胰岛素、基因组研究等为标志的重大科技成就,拥有了一批在农业、工业领域具有重要作用的自主知识产权,促进了一批高新技术产业群的迅速崛起,造就了一批拥有自主知名品牌的优秀企业,企业的自主创新能力和国际竞争力持续得到提高。在2010年《财富》500强中,中国内地入围企业达到了创纪录的43家,其中有27家已经加入创新型企业建设的行列,18家被命名为创新型企业,分别占43家中国内地入选企业的62.8%和41.9%。这些科技成就,为推动经济社会发展和改善人民生活水平提供了有力的支撑,显著提升了我国的综合国力和国际

竞争力。

金融危机虽然造成了世界经济的持续低迷,但它也促使各国对其产业进行结构的重新调整和制度方面的重构。而这轮调整对世界新兴产业的兴起和发展的确是个重要机遇。日本在2010年的6月份对外宣布2020新增长战略,提出了三个重点发展领域,其中还包括健康产业。欧盟在2009年12月份出台了2020智慧可持续协调增长的战略,提出了五大新兴产业的发展。由此可以见,目前全球正酝酿着新一轮产业革命和科技革命。欧美等国家正是紧紧抓住了前三次科技革命的机会,国家经济得到了跳跃式的发展,一跃成为世界经济文化的先进国家,而我国由于种种原因错失了发展的机会,导致处于被动落后的局面。中国要在今后的发展中立于不败之地,赶超世界先进国家的综合竞争力,引领世界经济的发展,就必须牢牢抓住这次新一轮的产业科技革命,并在其中占有一席之地。想要实现“十二五”期间经济发展方式的转变,就必须以加强自主创新为首要任务。

#### 2. 科技创新优化经济发展方式

一是经济发展方式的迫切转变要求实现科技创新。当今世界面临着资源短缺、环境污染严重的瓶颈。一些传统产业在消耗大量资源的同时,严重地污染着环境。造成大量废水废气的排放,威胁着人类的生存环境和健康。由此,加强科技创新,研究可替代的新能源,优化经济发展方式,发展新兴产业日益受到各个国家的重视。因此以高新技术引领的技术密集型和新兴产业的无污染、高利润、高收益率,促使各个国家大力发展。我国工业发展仍有相当多处在资源密集型和劳动密集型的较为初级传统的经济发展方式上,产生的经济效益低下,经济增长依然还存在着高投入、高消耗的问题,产业技术水准低,自主创新严重不足的问题,中国要改变传统工业所造成的各种问题,提高企业的经济效益,就必须以科学发展观为指导,走新型工业化道路,实现由劳动密集型和资源密集型向技术密集型和新兴产业的转化。大力发展节能环保、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车、高性能计算机等国家确定的七大战略新兴产业。而科技的创新则是促进这些产业发展的有力支撑。二是经济发展方式的转变也是科技创新的要求,科技创新的成果要求转化成为生产力,由此必然会产生一系列的高科技及新兴产业,实现其成果的转化。

#### 三、科技创新的中国发展策略

提高自主创新能力,要有追求真理、勇于探索、

开拓创新的科学品质, 要有遵循规律、尊重实践、实事求是的科学态度。要继续深化科技体制改革, 大胆革除阻碍科技生产力发展的体制机制性障碍; 要大力推进国家创新体系建设, 加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系, 形成推动自主创新的强大激励; 要进一步加强自主创新能力建设, 将关键核心技术的突破作为产业发展的立足之本; 要大力推进国家创新体系建设, 加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。

#### (一) 加快科技体制创新的进程

加强科技体制、机制改革是加快自主创新, 建设由中国特色创新性国家的制度保障。我们必须以科学发展观为指导, 深化科技体制改革。首先, 国家要制定相关的法律法规, 营造一个公平竞争的环境。如此次两会有委员就提出要制定《自主创新法》, 为我国的科技创新提供法律制度保障。围绕自主创新来建立一系列的法律, 可以使创新政策有法可依, 使一系列的创新管理办法有法可依。其次, 建立健全各方面的配套政策, 加强政府政策上的引导和支持。加快建设和完善以企业为主体、市场为导向、产学研结合的技术创新体系。加强高校创新人才的培养, 为创新建设提供充足高质量的人才保障。再次, 加大对科技创新建设的资金投入, 建设一批高质量的、有发展潜力的高科技产业区群, 建设各具特色、符合当地实际的区域创新体系。充分发挥政府的主导作用和市场在科技资源配置中的基础性作用。

#### (二) 加大企业科技创新的力度

企业是国家经济实力的基础, 科技发展的创新体系都是以企业为主导力量。世界产业发展的历史表明, 真正起巨大推动作用的技术几乎都来自企业。随着国际竞争日趋加剧, 企业的技术创新已成为企业和产业竞争力的核心。现在无论是欧美发达国家还是东南亚的新兴工业化国家, 都把增强企业的创新能力作为提升国家竞争力的重要措施, 企业贴近市场了解市场需求, 将技术优势转化为产品优

势, 将科技创新成果转化为商品, 通过市场得到回报促进壮大, 增强国家整体创新能力。企业是技术创新、技术转移和成果应用的主体, 我们必须做到以市场为导向, 确实把企业真正放在主体地位, 做到科技发展和产业发展相互支撑。

#### (三) 加强创新型人才的培养

科学技术是第一生产力, 人才是第一资源。在经济全球化和知识经济社会里, 创新科技人才往往决定着一个国家的科技发展水平, 影响着国家产业发展格局。提高自主创新能力, 离不开宏大的创新型科技人才队伍。2010年6月, 《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》把“培养造就创新型科技人才”放在人才队伍建设主要任务之首, 提出要围绕提高自主创新能力、建设创新型国家, 以高层次创新型科技人才为重点, 努力造就一批世界水平的科学家、科技领军人才、工程师和高水平创新团队, 注重培养一线创新人才和青年科技人才, 建设宏大的创新型科技人才队伍。<sup>[2]</sup>首先, 进一步推进教育体制的改革, 探索推进创新型教育, 培养学生的创新精神、创造性思维 and 创新能力。增强高校科研投入, 改革科研评价体系, 激励科研人员的积极性, 为创建创新型国家提供智力支持和人力保障。其次, 建立多层次的人才引进制度。引进国际高层次的创新人才。最后, 产学研相结合, 顾名思义就是产业、学校和研究相结合开展自主创新。学校和研究所相结合开发研制新产品, 由企业将其产业化, 三者密切配合, 紧密合作。

#### 参考文献:

- [1] 王四强. 自主创新的科学内涵及特性. <http://www.lf.gov.cn/pub/htm/life/kexuejishu/redianhuati/2006-06-28-9954.htm>.
- [2] 张伟. 增强自主创新能力提升产业核心竞争力[N]. 中国高新技术产业导报, 2011-03-07.

[编辑: 汪晓]