

以制度创新促进自主创新

——兼论泛长三角一体化发展中的安徽对策

杨德才

(南京大学经济学院,江苏南京 210093)

摘要: 一个国家、一个地区的竞争力主要取决于拥有自主知识产权的核心技术,而具有自主知识产权的技术又主要取决于一个国家或地区市场主体的自主创新。在所有影响自主创新的众多因素中,制度创新及其安排又是最为重要的。因此,任何一个社会要想促进自主创新的大量出现,促进生产力因自主创新而爆发出的巨大发展,必须进行制度创新。是制度创新决定着自主创新,而不是相反。

关键词: 制度创新;自主创新;泛长三角

中图分类号: F062.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-2404(2010)41-0070-06

1 产业革命之迷:制度创新与自主创新

经济史学家保尔·芒图在谈到英国18世纪产业革命的时候说:“技术上的进步与其说是它的结果不如说是它的原因。产业革命并不是一种偶发的事件。”^①这里就提出了一个十分值得思考的问题,为什么产业革命是技术进步的原因?也就是,为什么在产业革命前会出现技术上的大进步?

如果按照新制度经济学家诺思的解释,答案则是十分明确的。在《西方世界的兴起》一书中,他开门见山地写到:“有效率的经济组织是经济增长的关键;一个有效率的经济组织在西欧的发展正是西方兴起的原因所在。”那么,什么是有效率的经济组织呢?诺思认为:“有效率的组织需要在制度上作出安排和确立所有权以便造成一种刺激,将个人的经济努力变成私人收益率接近社会收益率的活动。”^②

在17、18世纪兴起的西方世界中,以英国为例,其供给出的有效率的经济组织便是明晰化了私有产权,并对其进行切实的保护。而在此之前的1624年,英国更是供给出了直接引发产业革命发生的“独占法”(即“专利法”)。“独占法”典型地属于“将个人的经济努力变成私人收益率接近社会收益率的活动”的制度创新,这种制度创新实际上正是

西方之能兴起的根本性原因。有了专利法,对新技术的鼓励就不再是偶然的,而是持续的。“独占法”直接刺激了英国涌现出了大量具有自主创新的新发明,从而形成一股持续的创新热潮。而这些新专利、新发明则为产业革命的爆发作好了技术上的铺垫。根据著名经济学家罗斯托的研究,“独占法”所激励出的英国社会新发明的数量,越是随着时间的推移越是呈现出几乎是几何级数的增长。如表1。

表1 1630-1809年每十年英国批准的专利数

1630-1639年	75	1720-1729年	89
1640-1649年	4	1730-1739年	56
1650-1659年		1740-1749年	82
1660-1669年	31	1750-1759年	92
1670-1679年	50	1760-1769年	205
1680-1689年	53	1770-1779年	294
1690-1699年	102	1780-1789年	477
1700-1709年	22	1790-1799年	647
1710-1719年	38	1800-1809年	924

资料来源:罗斯托:《这一切是怎么开始的》,商务印书馆1997年版,第129页。

收稿日期:2010-11-08

作者简介:杨德才,经济学博士后,教授,博士生导师,主要从事马克思主义经济学、发展经济学、新制度经济学、中国经济史等方面的研究。

① 保尔·芒图:《十八世纪产业革命》,商务印书馆1983年版,第24页。

② 诺思、托马斯:《西方世界的兴起》,华夏出版社1999年版,第5页。

随着 18 世纪的流逝,越来越多的英国人把注意力集中在发明上,以便申请和得到专利权。他们的发明活动涉及面很广。“由于有明显的经济刺激,在纺织、炼铁和制造高效蒸汽机行业里集中了不少有创造才智的人。不管是否还有人类的其他动机在起作用——创造的冲动、对声望名誉的追求等等——对金钱收入的赤裸裸兴趣显然是存在的,而且是重要的。”^③

在这样的环境里,相继出现了一些重要的发明:凯伊的飞梭,18 世纪 30 年代第一次使用,到了 18 世纪 50 和 60 年代织工广泛使用这种飞梭,这就进一步提高了纺纱的生产率;保罗的梳毛机,1748 年获得专利,大约于 1760 年在兰开夏开始使用;哈格里夫斯的纺纱机,可以大大提高每个工人的纺纱量,18 世纪 60 年代被采用,但是直到 1770 年才获得专利;阿克莱特的水力纺纱机,1769 年得到专利,它的出现终于使英国能生产结实的、既能当经线也能当纬线的棉纱,用这种棉纱织出的布可以和印度产品媲美;克隆普顿的“骡机”,它是集上述两种机器之长处的纺纱机。1785 年,阿克莱特的专利失效,这项新技术被普遍采用。当时的情况正如那时的一个制造商所说的那样:“从 1770 年到 1785 年,纺纱逐步发生了根本性的变化。同时,纺羊毛的完全不见了,纺亚麻纱也几乎淘汰了。棉花,棉花,棉花,变成了一种尽乎可以普遍使用的材料。”^④

在人类及产业发展史上,技术创新的速度为什么不断加快,从这里便可以得到答案。据英国科学家詹姆士·马丁估计,人类科学知识在 19 世纪每 50 年增加一倍,20 世纪中叶每 10 年增加一倍,70 年代每 5 年增加一倍。有的科学家估计,目前已是每两年增加一倍。当然,技术创新速度的加快并非仅仅因为专利制度,其他如市场制度、信息传递制度,以及基础知识的积累等等,都起了重要的作用。正是由于制度在人类及产业发展史上的重要作用,诺思的“制度创新决定论”被后来的学者称为分析视野上的一次具有里程碑意义的观念革命。诺思在考察了产业革命的起源后,指出:“正是较充分界定

的产权(与自由放任不同)改善了要素和产品市场,其结果,市场规模的扩大导致了更高的专业化和劳动分工,从而增加了交易费用。组织的变迁旨在降低这些交易费用,结果在市场规模扩大以及发明的产权得到更好的界定。……正是这一系列变化为联结科学与技术的真正技术革命——第二次经济革命(即产业革命)——铺平了道路。”^⑤这里所说的组织就是组织制度,正是由于这种制度创新而非首先是技术创新,造成了第二次产业革命。

因此,根据新制度经济学的观点,可以得出这样的结论:制度创新决定自主创新。正是制度的进步——如专利制度对技术创新的保护——刺激了技术的发展,如果没有专利制度等促进技术发明的制度的建立,历史上的技术进步就不会那么迅速。“付给数学家报酬和提供奖金是刺激努力出成果的人为办法,而一项专为包括新思想、发明和创新在内的知识所有权而制定的法律则可以提供更为经常的刺激。没有这种所有权,便没有人会为社会利益而拿私人财产冒险。”^⑥“制度环境的改善会鼓励创新,结果私人收益率接近社会收益率。鼓励为具体的发明带来了刺激,但并没有为知识财产的所有权提供一个合法的依据。专利法的发展则提供了这种保护。”^⑦

2 制度创新促进自主创新的原因分析

制度创新之所以能够促进自主创新,这主要是与制度的功能有关。一般来说,有效率的制度与无效率的制度的区别主要在两个方面:一是能否提供激励,二是能否克服“搭便车”。具体而言,制度主要有如下几种功能:

首先,抑制人的机会主义行为。经济学家威廉姆森早已论述了人的机会主义行为是造成不确定性和交易费用高昂的重要原因。怎样才能抑制人的机会主义行为呢?显然,它离不开各种各样的制度。经典的“囚犯困境”博弈告诉我们,某些抑制人的机会主义行为、促进合作的制度的形成就是在交易双方长期的交往和博弈中自发地形成的。再就制度的

③ 罗斯托:《这一切是怎么开始的》,商务印书馆 1997 年版,第 129 页。

④ 转见罗斯托:《这一切是怎么开始的》,第 130 页。

⑤ 诺思:《经济史中的结构与变迁》,上海三联书店 1994 年版,第 180 页。

⑥ 诺思、托马斯:《西方世界的兴起》,华夏出版社 1999 年版,第 8 页。

⑦ 诺思、托马斯:《西方世界的兴起》,华夏出版社 1999 年版,第 191 页。

人为设计来看,实际上,人们创立各种制度的目的主要就是为了规范和约束人的机会主义行为。要想促进自主创新,则我们进行的制度创新必须是能够抑制人的机会主义行为,而保护创新者的利益的。

其次,提供有效信息。信息不完全也是造成不确定性和交易费用高昂的重要原因,因而,能够提供有效的信息或缓解交易双方的信息不对称就能够降低交易费用。我们生活中的许多制度就是适应这一要求而形成的。例如,为了减少技术交易中的高昂的交易费用,人们建立了技术交易市场,这一市场制度的建立给技术供求双方提供了有效的信息,因而对降低技术交易中的不确定性和交易费用起到了重要的作用,随着交易费用的降低,技术创新活动也受到了激励。

第三,降低不确定性。人们进行经济选择所面临的环境是复杂和多变的,充满了不确定性。而不确定性会给人们的选择或决策带来困难,增加经济过程中的交易费用和生产费用。人类随着经济发展而进步,而经济越发展,经济关系就越复杂,不确定因素也就越多。人们总是在通过各种途径和手段,力求减少不确定性。设计出一些约束人们经济活动的规则或制度,无疑具有减少不确定性的作用。正如诺思所说:“制度在一个社会中的主要作用是通过建立一个人们相互作用的稳定的(但不一定是有效的)结构来减少不确定性”。^⑧“制度的存在是为了降低人们相互作用时的不确定性。这些不确定性之所以产生,是所要解决的问题的复杂性以及个人所有的解决问题的软件(用一种计算方法)不足的结果。”^⑨

第四,降低交易成本。在科斯看来,市场交易过程不是没有代价的,并不像正统经济学所假定的那样,价格信息是充分的并为一切当事人所掌握。相反,由于价格信息的不充分、不确定,交易过程并非没有摩擦,交易人需要寻找、谈判、履约,有时甚至诉诸法律。所有这一切都要花费一定的交易费用。为了降低交易成本,科斯认为,可以通过形成一个组织,并允许某个权威(一个“企业家”)来支配资源,就能节约某些市场运行成本(即交易成本)。除了企业制度具有降低交易费用的功能以外,其他许多

制度安排也同样具有节约交易费用的功能。从自主创新的角度而言,一切制度创新及其安排也应该是有利于降低自主畅行的交易成本的。

第五,外部性内部化。外部性包括正外部性和负外部性。自主创新只具有正外部性。对于正外部性,如果交易费用为零,产权界定给正外部性的生产者,交易双方的自愿交易可以将外部性内部化,但是,在交易费用大于零的情况下,交易双方的自愿交易无法将外部性内部化,这时就需要专利制度、税收减免、财政补贴、奖励等制度来实现使私人收益接近社会收益,在一定程度上实现正外部性的内部化。

由于制度具有上述诸多功能,当具备了上述诸多功能的制度创新成为正式的制度安排之后,所有市场主体(不论是企业还是个人)都会相应地采取对应的理性行动,为追逐更多的利润,实现个人收益率接近社会收益率的收益最大化,而纷纷采取行动进行自主创新。这样,当每个个体的自主创新行为演变为整个社会的群体行动时,一个社会自主创新的热潮也就形成了。工业革命之前,英国之所以出现一个发明创新的热潮,其原因就在这里。

3 政府在制度创新与自主创新中的作用

由于制度创新决定着技术创新,一个社会自主创新的力度有多大、程度有多深,都受到制度创新的影响,因此,要促进并形成自主创新热潮,加快制度创新就显得尤为必要。另一方面,由于制度创新更多地是由政府供给的,因此,要通过制度创新来促进自主创新,就必须充分发挥政府在制度创新中的作用。就目前来看,政府应主要着眼于以下几个方面进行制度创新:

第一,加强有利于营造自主创新环境的制度创新。作为自主创新主体的各个市场主体,是否有足够的激情投入到自主创新的活动中去,则很大程度上与是否有一个有利于自主创新的环境有关。为了营造一个有利于自主创新的环境,我们应该在思想观念上、政策法规上和舆论宣传上进行制度创新,大力弘扬自主创新精神,形成一个人人讲创新、个个争创新的风尚,以促使人们形成自主创新的共识。

第二,加大知识产权保护力度的制度创新。产

⑧ 诺思:《制度、制度变迁与经济绩效》,上海三联书店1994年版,第7页。

⑨ 诺思:《制度、制度变迁与经济绩效》,上海三联书店1994年版,第34页。

权保护(如专利法)已被公认为激励技术创新的极其重要的制度措施。各级政府要进一步加大保护知识产权工作的执行力度,完善保护知识产权相关政策法规,细化相关实施细则,增强可操作性,增加透明度,切实推进企业自主创新。同时,继续加强诚信建设,营造更为公平、诚信的技术交易环境。面对竞争激烈的市场环境,要鼓励企业用自主知识产权和核心技术参与国际竞争与合作,对到海外申请专利的企业要予以政府补贴。

第三,加大政府支持自主创新投入力度的制度创新。许多国家将一些新技术产业纳入高科技产业之中,为刺激技术创新,不断加大政府对研究开发的支出。但是,政府的资金支持总是有限的,而政府通过营造宽松的制度环境,鼓励自主创新投资基金的发展却可以为自主创新提供更加持续有力的资金保障。西方发达国家的经验已经充分证明了这一点,如美国、英国发达的风险投资。中国政府应通过制度支持,如政策优惠、完善立法,调动各方面资金来源,加快基金市场的发展。现阶段,要加快整合现有的科技发展资金等多项政府性资金的步伐,积极探讨符合市场规律,满足企业需求的政府科技投入机制。要建立和完善以政府资金为引导,企业自筹为主,金融部门和社会投入为重要来源的科技投入机制,加快培育科技创新资金市场,调动和引导社会资金,多渠道、多方式增加对企业研发投入;逐步建立风险投资机制,不断推进风险投资。要改进资金使用方式,提高资金使用效率,使科技投入的管理政策更加透明化和公开化。要建立科技创新立项新机制,成立由业内专家、企业代表等组成的项目评审组织,改变传统的项目评审方式,深入行业和企业进行调研、评审,彻底打破项目申报停留于名、利阶段的现状,使项目资金资助切实支持产业中长期发展。

第四,加大税收优惠政策支持力度的制度创新。各级政府要不断加大税收优惠政策对市场主体自主创新的支持力度。拓展税收优惠适用范围,引导市场主体将更多的资金投向科研开发、技术改造和设备更新。建议借鉴国外“技术创新准备金”制度(企业从营业收入中提取一定比例的技术开发准备金,税前列支),选择有条件的高科技企业开展试点工作;加快增值税由生产型向消费型转变,针对高新技术企业开发自主产品原材料成本低、研发投入和无形资产比重大的特殊情况,实施不同于一般生产型

企业产品的特殊增值税优惠政策;出台税收优惠政策,调高企业专职研发人员工资税前列支比重,降低企业隐性负担;针对高新开发区外的高新技术企业,出台相应规定,同等享受高新园区企业税收优惠政策;积极倡导大量使用国产生产设备,企业在引进先进生产设备用于新产品研发时,同等技术水平条件下,鼓励优先购买国产设备,并给予类似于引进国外先进生产设备进口退税的同等优惠。

第五,构造政府、科研机构(包括大学)和企业紧密结合的机制,以加速技术的产业化步伐。在这方面,西方发达国家的经验很值得我们借鉴。日本的官、研、企的有效结合制度更被称为政府协调成功的范例之一。就中国目前而言,要加快建立符合市场规律、以企业主体的产学研紧密结合的新体系,改革现有科技创新的政府投入机制,明确并突出产学研体系中企业的主体地位。要建立政府科技投入向企业倾斜的新机制,要以“产”字当头,支持和鼓励企业与科研院所及高校建立优势互补、风险共担、利益共享、共同发展的“产学研”合作机制。同时,要充分发挥高校和科研机构在自主创新体系中的源头作用,各级政府要积极组织推动高校、科研机构面向市场,面向企业,开展关键和共性技术、应用基础研究和高新技术应用研究。

4 余论:泛长三角一体化发展中的安徽对策

4.1 准确定位安徽在泛长三角区域合作中的地位与角色,因势利导,借势发展

安徽既具有得天独厚的区位优势和非常丰富的资源优势,也具有很强的人文教育科技优势,在融入长三角的过程中,安徽应在能充分发挥自己优势的基础上来定位安徽在泛长三角区域合作中的地位和角色。切忌将安徽定位在资源、劳动力和农产品生产充分供给的输出地的位置,而应是在充分发挥静态比较优势的前提下,不断培育我们的动态比较优势,积极参与产业、产品的价值链分工,尽可能获取高附加值。农业生产虽然很重要,但一个地区一旦被“锁定”在农业产业中、一个地区一旦被“锁定”在产业链中低附加价值产业中,就很难打破这个被“锁定”的陷阱,必将长期陷入战后许多发展中国家都如梦魇一般经历过的“富饶的贫困”陷阱。所以,安徽的定位应该是在充分发挥自己静态比较优势的同时,积极培育自己的动态比较优势。

4.2 积极主动融入长三角,大力推进东向发展战略,通过破除非正式制度的束缚,促进有利于安徽加快融入长三角的正式制度的创新与供给

区域合作本来就是一个由小到大的发展过程,谁先加入?谁能够加入?某种程度上取决于欲加入主体的主动性。从全国的经济、区域、人文等多个方面来看,安徽首选的融入区域当然是长三角区域,因此,安徽能否真正融入长三角,沪苏浙能否接纳安徽融入长三角,某种程度上完全取决于安徽的积极与否。看看加入欧盟的各个国家的先后顺序,不也是如此吗?东欧小国(包括土耳其)为了加入欧盟可以说不惜一切代价、不顾一再遭遇的挫折。当前,世界金融危机愈演愈烈,长三角也遭受严重冲击,这为安徽全面融入长三角提供了一个前所未有的良机,安徽应紧紧抓住,防止稍纵即逝。为此,我们认为,安徽要积极主动融入长三角至少有两件事要加快去做:

一是破除非正式制度的束缚,促进有利于安徽加快融入长三角的正式制度的创新与供给。所谓非正式制度的束缚,就是思想意识障碍。我们人人都说要思想解放,但一到实际的发展中,思想不解放往往成为阻碍发展阻碍制度创新的最大障碍。因此,如何解放思想,如何通过解放思想来推动安徽融入长三角的制度创新,这是关系到安徽能否真正融入长三角的根本问题。

二是大力推进东向发展战略。现代文明就是以海洋文明为中心而梯度推进或扩散的文明。改革以来发展的30年,实际上进一步确立了中国以沿海率先发展的梯度推进发展路径,因此,安徽的发展要紧盯东方、紧盯长三角,大力推进东向发展战略。要积极主动到长三角去宣传安徽、营销安徽,要找米下锅而不是等米下锅,要筑巢引凤而不是守株待兔。

4.3 积极推动部分区域的率先融入,主动承接长三角产业转移,要通过具体项目的合作促进安徽融入长三角的步伐加快

安徽是一个总面积为13.96万平方公里、总人口为6500万左右的大省,皖北、皖中和皖南的区位、经济、文化等差异很大,本着各地的实际,应积极推动安徽部分区域率先融入长三角。合宁高速动车

的开通、马芜宣三市的天然优势已为合肥、滁州、马鞍山、芜湖和宣州等地的率先融入准备好了条件,安徽应推动这些地区的率先融入长三角,积极参与到长三角的分工与合作中去。

当前,由于长三角地区土地、劳动力及商务成本等方面优势的逐渐丧失,加上产业升级、全球金融危机的影响,长三角地区的部分产业正向长三角区域外转移,安徽应抓住机遇,主动承接长三角的产业转移,以促进安徽工业化水平的不断提升。

4.4 在积极融入长三角、引进并承接来自长三角的相关产业的同时,更根本的是要通过制度创新,培育安徽省的内生增长动力,促使人们将手中的资产转化为资本,形成一个人人谋发展、个个争创新的发展氛围

著名经济学家赫尔南多·德·索托在其名著《资本的秘密》一书中分析一些国家经济发展失败的教训时指出:“自19世纪以来,一些国家纷纷照搬欧洲法律,为国民提供创造财富的基础架构,今天他们仍在照搬这些法律条文,不过,显而易见的是,它们并没有见效,大多数人还是无法借助于法律,将他们的资产转化为资本。”^⑩国家贫富的差距并不在于社会是否积累了多少财富,实际上,即使在最贫穷的社会里,他们积累的财富也是“数量惊人”的。国家贫富差距的根本原因在于,欧美国家建立了“广泛、正式的产权法,确立了通过法律创造资本的转化过程”,^⑪而其他国家却没有这样去做,以致这些国家人们手中的数量惊人的财富仅仅是一种“僵化的资本”,而无法让其创造更多的资本。对照索托的理论,我们可以发现,改革开放以后长三角地区之所以能率先发展、持续发展,显然是因为供给出了一种不是使人们手中的财富成为“僵化的资本”的制度安排,而是供给出了一种激励人们将手中的财富或资产不断向资本转化、并通过这种转化而创造出更多资本的制度安排。当一个社会的财富或资产越加速向资本转化的时候,这个社会就越充满发展的动力与活力。安徽能多大程度上融入长三角、能多大程度上培育出内生动力,则根本上取决于能否供给出促使人们将手中的资产转化为资本(主要是大力发展民营经济)的制度创新。

^⑩ 赫尔南多·德·索托:《资本的秘密》,华夏出版社2007年版,第10页。

^⑪ 赫尔南多·德·索托:《资本的秘密》,华夏出版社2007年版,第9页。

参考文献

- [1] 杨德才. 用制度创新推进长江三角洲区域合作[J]. 中国发展, 2007, (3).
- [2] 杨德才. 长三角产业发展: 从恶性竞争到一体化分工发展[J]. 中国发展, 2009, (1).
- [3] 杨德才. 中国经济史新论(1949-2009)[M]. 经济科学出版社 2009 年.
- [4] 杨德才. 新制度经济学[M]. 南京大学出版社 2007 年.
- [5] 刘志彪, 杨德才等. 长三角托起的中国制造[M]. 中国人民大学出版社 2006 年.
- [6] 罗斯托. 这一切是怎么开始的[M]. 商务印书馆 1997 年.
- [7] 诺思. 经济史中的结构与变迁[M]. 上海三联书店 1994 年版.
- [8] 诺思、托马斯. 西方世界的兴起[M]. 华夏出版社 1999 年.
- [9] 赫尔南多·德·索托. 资本的秘密[M]. 华夏出版社 2007.

Independent Innovation Boosted through Institutional Innovation: Strategy for Anhui Province in the wake of the Development of Pan Yangtze River Delta Integration

Yang Decai

(School of Economics Nanjing University, Nanjing, Jiangsu Province 210093, China)

Abstract: The competitiveness of one nation or region depends on its core technology with the independent intellectual property, which lies on the independent innovation. Among all the factors impacting the independent innovation, the institutional innovation is the most significant. It is the institutional innovation that decides on the independent innovation.

Key words: institutional innovation; independent innovation; Pan Yangtze River Delta