

中国区域自主创新 能力评价及提升对策研究

陈 蕾 著

新 华 出 版 社

前 言

进入 21 世纪，随着人类文明的进步和经济社会的不断发展，传统的以大量消耗自然资源且牺牲生态环境为代价的发展模式难以为继，能源的短缺、环境的恶化以及原材料价格的不断攀升等问题日益暴露并成为人类发展的拦路石。内生经济增长理论的产生以及一些国家和地区的发展所取得的成就使得世界上许多国家和地区开始关注科技创新在提高社会生产力以及改变社会生产方式等方面的引领和推动作用，科技创新日益成为国家和地区发展的新动力，世界各国都试图依靠科技进步和创新来突破经济发展瓶颈的约束，从而赢得未来发展的主动权。2008 年国际金融危机以来，科技创新的能力，特别是自主创新能力更加成为各国和地区获取竞争力的关键因素，世界各国都开始认识到自主创新在推动经济增长、促进社会进步、提高区域竞争力和保障国家安全的关键作用，并通过积极主动的计划、措施和政策鼓励自主创新的实施。当代世界的竞争最终演变成了科技实力和自主创新能力的竞争。

与此同时，世界经济发展的区域化特征使得区域逐渐成为经济发展的重要基础，经济区域化的发展趋势越来越明显，区域经济在推动经济结构调整，实现跨越式发展中扮演着重要角色。随着区域经济的不断发展和竞争的日益加剧，区域自主创新能力已成为地区经济获取竞争优势的决定因素，不断增强区域自主创新能力，从根本上提高其经济竞争力，已成为促进区域发展的关键。

新中国成立 60 多年特别是改革开放以来，经过几代人的持续奋斗，我国经济社会实现了世界瞩目的高速发展，科技事业取得了令人鼓舞

的巨大成就，取得了一大批具有世界一流水平的科技成果，对我国经济社会发展和国防建设做出了重大贡献；建立了比较完备的学科体系，拥有了丰富的科技人力资源，具备了一定的自主创新能力，为建设创新型国家奠定了重要基础。但也要看到，我国科技事业发展中还存在着许多问题，如关键技术自给率低，发明专利少，自主创新能力，特别是企业核心竞争力不强；科技成果转化滞后，高新技术产业在整个经济中所占的比例还不高，产业技术的一些关键领域存在着较大的对外技术依赖，不少高技术含量和高附加值产品主要依赖进口；科学研究实力不强，优秀拔尖人才比较匮乏；科技投入不足等。这与我国转变经济发展方式提高国家竞争力的迫切要求还不相适应。历史和现实都证明，真正的核心技术不是买来的，一个国家要想从根本上获得竞争优势必须大幅提高自主创新能力，拥有大批的自主知识产权，从而实现经济发展从要素驱动型增长转向创新驱动型增长，并在国际产业分工和全球经济格局中占领战略制高点、主动权。十八届五中全会提出：“坚持创新发展，必须把创新摆在国家发展全局的核心位置，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新，让创新贯穿党和国家一切工作，让创新在全社会蔚然成风。”习近平主席也多次强调“创新“在经济发展中的重要地位，强调要“把科技创新摆在国家发展全局的核心位置”。

用创新系统的理论和思想来研究区域自主创新问题，对把握区域自主创新各构成要素的作用以及相互之间的关系，从而把握区域自主创新的整体状态和运行绩效起着关键的指导作用。然而，目前国内一些关于我国区域自主创新的研究缺乏对其构成要素互动关系的研究，比较片面，不够完整，对区域自主创新能力的实证研究也比较匮乏。因此，对全国及各地区的自主创新现状及能力评价进行广泛、深入和科学的研究，并在此基础上提出相应的对策和建议是十分必要的。

本书的研究就是基于以上认识的基础上展开的。在对我国学者对区域自主创新的研究进行总结和评价的基础上，提出了作者对区域自主创新概念、内涵和构成的理解。从创新系统构成的角度，分别对区

域自主创新各个主体的自主创新行为特征和作用进行了深入的分析,并且阐明了区域自主创新的内部运行机制和外部环境的作用。此外,从企业自主创新能力、高校和研究机构的自主创新能力、创新载体能力和创新支撑能力四个方面构建了系统的区域自主创新能力评价指标体系,目的在于从创新系统角度分别考察区域自主创新的技术创新能力、知识创新能力、创新服务能力、创新支撑能力以及区域自主创新的综合能力,并进一步应用多元统计分析中的因子分析和聚类分析方法对我国30个省级行政区域(不包括西藏自治区)的创新能力进行了综合集成评价,并为我国区域自主创新能力的整体提升提出了相应的对策和建议。

目 录

前 言	(1)
第一章 绪论	(1)
一、选题背景与现实意义	(1)
二、研究目标与意义	(10)
三、研究方法与路径	(12)
四、研究内容和结构安排	(13)
五、本文的创新点及存在的不足	(15)
第二章 创新系统相关理论综述及研究现状	(17)
一、“创新”的相关理论	(17)
二、国家创新系统理论	(38)
三、区域创新系统	(43)
四、本章小结	(50)
第三章 区域自主创新的基本问题研究	(51)
一、我国学者对区域自主创新的研究综述	(51)
二、区域自主创新的内涵及实现形式	(60)
三、区域自主创新中主体要素的行为特征	(67)
四、区域自主创新的内部机制和外部环境	(78)
五、本章小结	(82)
第四章 我国区域自主创新的现状及特征研究	(84)
一、我国区域自主创新的总体投入—产出现状及特征	(84)

二、我国各区域创新主体的自主创新现状及特征	(92)
三、我国区域自主创新环境的现状及特征	(112)
四、本章小结	(123)
第五章 我国区域自主创新能力的综合评价研究	(125)
一、区域自主创新能力概述	(125)
二、我国区域自主创新能力评价指标体系构建	(129)
三、基于多层次因子分析法的中国区域自主创新能力评价	(145)
四、区域自主创新能力的聚类分析	(160)
五、本章小结	(170)
第六章 我国区域自主创新能力的特征分析	(171)
一、我国区域自主创新能力的总体特征	(171)
二、领先型区域自主创新能力特征及评价	(180)
三、优势型区域自主创新能力特征及评价	(189)
四、潜力型区域自主创新能力特征及评价	(195)
五、后进型区域自主创新能力特征及评价	(200)
六、本章小结	(206)
第七章 我国区域自主创新能力提升的战略对策研究	(208)
一、我国区域自主创新能力提升的基本思路	(208)
二、区域自主创新能力提升的国际经验	(213)
三、我国区域自主创新能力提升的对策和措施	(216)
四、我国各类型区域自主创新能力提升的对策	(235)
五、本章小结	(243)
第八章 结论及有待进一步研究的问题	(245)
一、本文研究的主要结论	(245)
二、有待进一步研究的问题	(247)
参考文献	(249)

第一章 绪论

进入 21 世纪，世界上许多国家和地区越来越关注科技创新在提高社会生产力以及改变社会生产方式等方面的引领和推动作用，科技创新日益成为国家和地区发展的新动力，世界各国都试图依靠科技进步和创新来突破经济社会发展瓶颈的约束，从而赢得未来发展的主动权，当代世界的竞争最终演变成了科技实力和自主创新能力的竞争。世界的区域化发展特征，使得区域逐渐成为经济社会发展的重要基础，“区域”在推动经济结构战略调整，实现跨越式发展中扮演着重要角色，区域自主创新能力已成为地区获取竞争优势的决定因素。

新中国成立 60 多年特别是改革开放以来，经过几代人的持续奋斗和不懈努力，我国经济社会实现了世界瞩目的高速发展，科技事业取得了令人鼓舞的巨大成就，但是科技发展中还存在着许多的问题，科技发展水平与经济发展水平还不相适应，为此，以胡锦涛同志为总书记的党中央把握全局、放眼世界、面向未来做出了“提高自主创新能力，建设创新型国家”的重大战略决策。而自主创新的区域化研究对于创新型国家战略真正落实具有重要意义。用创新系统的理论和思想来研究区域自主创新问题，对把握区域自主创新各构成要素的作用以及相互之间的关系，从而把握区域自主创新的整体能力和运行绩效具有十分重要的现实意义。

一、选题背景与现实意义

（一）选题背景

1. 经济全球化为区域自主创新提供了机遇和挑战

20 世纪 80 年代以来，世界呈现出全球化发展的现象，从那时开始，“人们之间跨越的——当前主要是超地域的——联系的扩大”，社会联系“本质上

跨越了地理空间”^①。全球化已经成为世界经济发展不可逆转的潮流，使世界经济与社会陷入到了全球范围内的技术战、工业战与经济战当中，同时也把中国推到空前激烈的竞争环境之中。经济全球化有利于资源和生产要素在全球的合理配置，有利于资本和产品的全球性流动，有利于科技经济的全球性扩张，有利于促进落后国家和地区经济的发展，它使经济的范围超越了国界，形成了全球性的价值链。发达国家在全球价值链上取得优势的关键就在于对产品和服务不断创新的能力。

安维复（2001）认为全球化对于发展中国家而言是其发展的良机，全球化体现一个民族和一个国家的综合实力，特别是科技实力和知识创新的能力，从这个角度看，经济全球化实际上是知识经济的全球化，也可以理解为国家创新体系的全球化。^②经济全球化为区域开展自主创新提供了机遇。首先，经济全球化为自主创新提供了丰富的创新资源，使创新主体可以充分利用全球技术和市场的支持，通过提高对外开放的深度和广度，从而推动本土的自主创新。在经济全球化的大背景下，我国可以把握现代信息技术广泛应用的契机，积极学习先进科学技术，从而为我所用；其次，跨国公司在研发活动以及对高新技术的转让，使得我国可以适时地引进先进技术，并在此基础上进行自主创新活动。跨国公司在我国进行的研发活动，将会产生一定的技术溢出效应，使得我国企业可以了解其先进设备和技术的使用，并通过其全球信息系统分享其研发总部的科技信息；跨国公司研发机构的进入，使我国企业的竞争意识增强，为了增加现有资源使用的有效性，不断改进自身的技术和工艺水平；第三，经济全球化使越来越多的中国企业走向世界，通过加强与国外企业的技术合作，提高自身的技术水平和研发水平，从而为自主创新积累了可贵经验。我国在全球新的经济态势下，审时度势，提出了自主创新战略和建设创新型国家的目标，目的在于准确把握我国经济发展方向，向全球价值链的高端稳步迈进。

然而，正如哈罗德·詹姆斯所说，全球经济一体化“为许多人不断地创造更多的可能性及机会，然而也带来更多的危险和更多的恐惧……在任

① Scholte. J. A. , 2005, *Globalization: A critical introduction*, Palgrave Macmillan Press.

② 安维复，全球化与发展中国家的自主发展——从国家创新体系的角度看[J]．吉林大学社会科学学报，2001，11（6）：62-68.

何社会及国家中,经济全球化的代价与收益总是分配不均的”。^①我们在欣喜于经济全球化为我国自主创新带来机遇的同时,也必须看到其不利的一面。20世纪90年代,东南亚各国以及拉美一些国家爆发了严重的金融危机和经济危机,究其根源,不难发现,其核心问题在于过于依赖和迷信外国投资带来的经济繁荣,而缺乏自主的核心竞争力,使得自己的命运掌握在发达国家的手中。反观日、韩近些年来在高端产品和技术上对发达国家的赶超以及经济和综合实力的增强,向我们证实了自主创新对国家竞争力提升的重要作用。

我国在改革开放以来的很长一段时间里,都采取“以市场换技术”的模式,试图通过先进技术和设备的引进,带动我国科技水平的提升。然而,事实证明,“市场换技术”的战略并没有取得我们预期的成果。相反,发达国家对我国低端产业的大量投资,使我国戴上了世界第一制造大国的帽子,却没有真正接触到其核心的高端技术;尽管跨国公司加大了在我国的研究力度,但是由于其对知识产权科学化管理的加强,客观上形成了技术垄断,不仅使我国获取先进技术时面临着难以逾越的障碍,也使我国产品的研发总是棋差一着,从而在国际市场上陷入其知识产权的“陷阱”;资源和技术的全球化流动,使得我国部分企业一味依靠技术引进和模仿,而忽视原始创新和集成创新活动的开展,从而陷入“引进—落后—依赖—再引进—再落后”的怪圈,导致创新的萎缩,而永远处于产业链和价值链的最低端^②。

我国作为发展中国家,必须积极应对经济全球化带来的机遇和挑战,在竞争中不断学习、发展和壮大,推进技术创新和自主创新,转变经济发展方式,从而分享经济全球化带来的利益。我们所谓的自主创新,既不是盲目、一味地依赖技术的引进和模仿,也不是极端的闭关锁国,完全拒绝和排斥国外的先进技术和文化,而是要在开放中保持创新的自主性,开辟一条有中国特色的自主创新之路。

2. 科技竞争日益激烈,自主创新能力成为区域获取竞争力的关键因素

科学技术是第一生产力。人类历史上的三次科技革命已经清晰地向我

^① (德)哈罗德·詹姆斯著,朱章才译.经济全球化[M].第1版.北京:中国城市出版社,1999.9-10.

^② 徐冠华在2009年浦江创新论坛开幕式上的开幕词。浦江创新论坛,创办于2008年,是围绕创新战略和政策研究的高层国际论坛。

们展示出科学技术在促进生产力发展、推动社会经济结构变化以及调整国际经济格局中发挥的重要作用。20 世纪 90 年代以来,人类社会开始了一场以信息技术、生物技术和能源技术能为代表的新科技革命,其影响波及经济、社会、生活的各个领域。经济全球化使得资本、信息、技术和人才等要素在全球范围内的流动与配置的速度加快,科技竞争日益成为国家间竞争的焦点,科技创新能力特别是自主创新能力成为国家竞争力的决定性因素。

后金融危机时代,世界各国更加认识到自主创新,特别是原始创新,在推动经济增长、促进社会进步、提高区域竞争力和保障国家安全的关键作用,科技竞争能力已经被公认为夺取未来经济制高点的法宝,于是纷纷开始制定本国的自主创新发展战略。奥巴马曾发表过要引导美国人民走向技术创新新纪元的言论,其本质就是要发展美国本土的创新,美国政府 2009 年 9 月出台了《美国创新战略》,强调要对创新基本要素投资,以创新为利器,推动美国经济长期持续增长。要么改革,要么走向创新发展道路,发展新的创新产品,这听起来更中国式的表达,却表明了美国以创新促发展的决心;欧盟也于 2010 年 3 月出台了《欧洲 2020》战略,强调知识创造和创新是未来经济增长的推动力;此外日本、韩国、拉美一些国家都把创新放在重要位置,当代世界竞争的核心最终演变成了科技实力和自主创新能力的竞争,而原始科学创新能力以及关键技术的创新和系统集成能力成为国家间科技竞争的核心,创新发展已经成为国际上的一个大趋势。

在新的国际竞争格局中,发达国家及其跨国公司利用自身的技术和资本优势控制市场和资源,逐渐形成了对高技术市场的垄断,并加强了对知识产权的管理和保护。知识产权极有可能成为发展中国家工业化进程中最不确定因素。因此,发展中国家只有不断提高自主创新能力和比较优势,才可能获得发展的机遇和主动权,否则将会不断拉大与先进国家的发展差距,甚至被边缘化。^① 不管是国际科技竞争加剧、高新技术的垄断还是知识产权保护强化的趋势看,我国都已经到了必须更多依靠增强自主创新能力和提高劳动者素质推动经济发展的历史阶段。

^① 徐冠华,始终把提高自主创新能力摆在突出位置[N],经济日报,2006-12-20.

3. 知识经济的兴起和知识时代的来临为经济发展方式的转变提供了新契机

21 世纪以来的世界经济发展表明, 传统的生产要素 (劳动、土地、资本) 已逐渐失去了主导地位, 取而代之的知识资源由于大大降低了社会对自然资源的依赖程度, 已经成为当今科技创新的战略性首要因素。知识经济时代的来临, 使得技术、信息、人才等知识在促进经济发展方面超越了传统的生产要素, 成为企业成长、国家经济增长和人类社会发展的关键资源。德鲁克在其著作《后资本主义社会》中道出了知识的重要性, “……知识没有跌价。所有发达国家在知识的生产和传播上花的钱差不多是其国民生产总值的五分之一……国民生产总值的 3% ~ 5% 花在研究与开发上, 即新知识生产”, “一个国家或一家公司的知识收益必定会日益成为其竞争力的决定因素。知识生产力在经济和社会成功方面, 总之在经济运作方面, 越来越是决定性的”。

OECD (1996) 指出作为蕴含在人力资本和技术中的重要组成部分, 知识向来都是经济发展的核心, “以知识为基础的经济”这一术语的出现表明了近年来人们对知识和技术在经济增长中的重要性的认识进一步深化, “经济合作与发展组织成员国的经济比以往任何时候都更加依赖于知识的生产、扩散和应用”。

从我国当前的人均收入水平、知识水平以及信息产业的发展程度来衡量, 我国虽然在一些高新技术产业有一定的发展, 但是距离知识经济还有一定的距离。此外, 我国当前经济发展中面临的主要问题之一便是知识 (或科技) 与经济严重脱节的问题, 要解决这些问题, 就必须将科技落到实处, 依靠科技进步, 促进我国经济发展方式的转变。

4. 经济、社会、资源与环境的可持续发展要求不断提高自主创新能力

1992 年, 联合国环境与发展大会制定了《全球 21 世纪议程》, 从此人与自然和谐发展的可持续发展理论与战略在世界范围内得到普遍的接受并付诸实践, 经济、社会、资源与环境的协调发展作为可持续发展的核心问题也成为了世界关注的热点。翻开世界的创新历史, 我们发现许多创新成果的产生都是以高度消耗自然资源和牺牲生态环境为代价的。

从中国的基本国情看, 作为一个发展中大国, 中国必须依靠自主创新解决经济社会发展中的问题。中国的资源禀赋决定了不可能再走以往大量消耗能源、资源支持工业化的发展道路。中国 45 种主要矿产资源人均占有量不到

世界平均水平的一半,其中石油人均储量只有世界人均水平的11%。当前40%以上的原油、50%左右的铁矿石都需要进口。未来15年,资源、能源、环境已经成为中国可持续发展的突出矛盾和瓶颈制约。在科技高度发展的今天,我国既面临着新科技革命和新兴产业兴起的机遇,又面临着能源资源、生态环境、信息网络等传统与非传统意义上的挑战^①。我国的资源禀赋决定着以往消耗大量能源资源来支持工业化发展的道路再也行不通,我国要真正意义上从经济大国走向经济强国,必须科技来引领和支撑经济社会的可持续发展,这就要求我们必须加快提升自主创新能力,突破关键核心技术,加快产业升级,从而提高国际竞争能力。

(二) 现实意义

1. 区域自主创新是我国国家自主创新战略在区域层次上的具体体现、深化和重要组成部分

随着我国创新型国家战略和自主创新发展战略的提出,国家层面的自主创新对促进我国经济社会协调发展、提高国家竞争力和保障国家安全等方面的重要作用已不言而喻。区域自主创新,代表着创新要素在区域内的集聚和整合,通过原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新等方式推动区域自主创新,是深化国家自主创新战略,实现国家战略目标的基础。

当前,我国国家自主创新还处于在摸索中不断建设和完善的阶段,区域作为国家的重要组成部分,是国家自主创新战略实施的基础,体现了国家自主创新层次性的特征。区域自主创新要以服务于国家自主创新战略为目的,兼顾地方发展目标和国家的整体利益。

我国幅员辽阔,各个地区之间经济基础、自然条件、资源禀赋以及创新水平和创新环境等各方面存在很大的差异,通过区域自主创新的研究,可以掌握各个地区创新能力的差异,从而因地制宜地实施自主创新战略,实现区域发展目标,为国家自主创新发展战略服务。通过推动区域自主创新,大力培育各地区的自主创新能力,能大面积推动全国各行各业各地区的自主创新,形成我国气势浩大的自主创新局面,并可通过区域自主创新

^① 路甬祥,在浙江大学举行的党委中心组理论学习(扩大)会议暨浙大求是大讲堂第4场专题报告会上作的题为“提高自主创新能力,支持中国可持续发展”的专题报告。中央政府门户网站:www.gov.cn,2010-4-30.

分解国家自主创新目标,承担国家自主创新任务,逐项、逐步地深化我国自主创新战略。

2. 区域自主创新是促进区域经济发展方式转变,实现区域可持续发展的根本出路

区域自主创新与区域经济发展之间存在着相互促进、相互制约的辩证关系。经济发展方式的转变主要是指促进经济增长由主要依靠投资、出口拉动向依靠消费、投资、出口协调拉动转变;由主要依靠第二产业带动向依靠第一、第二、第三产业协同带动转变;由主要依靠增加物质资源消耗向主要依靠科技进步、劳动者素质提高、管理创新转变。现阶段我国经济社会的发展客观上要求加快经济发展方式的转变,从而保持国民经济持续健康发展。为了实现这一根本性的转变,关键是要深入贯彻并落实科学发展观,提高自主创新能力,使得我国经济社会的发展由主要依靠要素投入和物质资源消耗向创新驱动、科学发展的轨道转变。

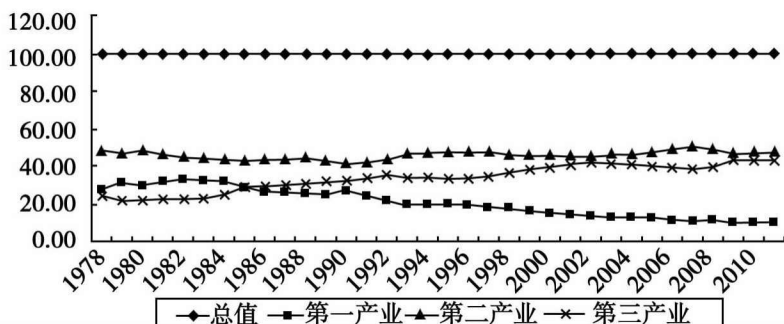
区域自主创新是区域经济社会又好又快发展的内在动力,可以将区域的后发优势转化为现实的比较优势,从而缩短后进区域与先进区域的差距,推动其跨越式发展。改革开放以来,我国经济实现了持续快速的增长,人民生活水平不断提高的同时综合国力也实现了显著增强。但是,经济结构和产业结构不合理的问题并没有得到根本性的解决,经济发展的质量和效益还有待进一步提高,人口、资源和环境对经济和社会发展的制约十分突出。目前,我国人均能源资源占有量不足世界平均水平的一半,而单位国内生产总值的能耗明显高于发达国家水平和世界平均水平,每创造1美元GDP所消耗的能源是世界平均水平的3~4倍。如果不加快转变传统“高投入、高消耗、高污染、低效率”的“三高一低”经济发展方式,资源、能源以及生态环境将难以为继。可持续发展的迫切要求需要我们把自主创新摆在更加突出的位置,通过推动区域自主创新,能够大幅度提高科技进步对经济增长的贡献率,从而提高地方企业对能源的使用效率,有效降低企业生产的环境排放、提升地方经济生态效益、保护环境、促进区域可持续发展,以达到建设资源节约型、环境友好型社会的宏伟目标,使自主创新成为经济社会又好又快发展的内在动力。

3. 区域自主创新是推动区域产业结构升级的重要力量

区域产业的升级遵循由劳动密集型产业——资本密集型产业——资本技

术密集型产业——知识密集型产业的发展方向，其目的是促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局。区域自主创新可以为知识、技术密集型产业的发展提供必要的条件，使创新资源在区域内产生集聚效应，从而形成对高新技术产业的强大支撑，加快高新技术产业的发展和区域内新兴产业的形成。同时，区域自主创新能力的提升有助于带动传统产业部门采用新技术、新工艺和新方法提高其技术水平，从而推动整个区域产业结构的升级。^①

改革开放以来，我国的产业结构经历了比较大的变化（见图 1-1）。从长期的变动趋势来看，三次产业之间的比例关系有了明显的改善，产业结构正向合理化方向变化。第一产业在 GDP 中的比重呈现持续下降的态势，从改革开放初期的接近 30%，到 2008 年已经降到 10.04%，同时内部结构逐步得到改善；第二产业的比重的变化过程从长期看基本保持在 40%~50% 之间，工业内部结构得到升级，制造业增加值占全部商品增加值的比例由 1978 年的 30.5% 上升到 2005 年的 52%；第三产业在国民经济中的比重处于不断上升的过程之中，增加值比重由 1979 年的 21.9% 大幅上升至 2008 年的 43.35%。



计量单位: %

图 1-1 国内生产总值的产业结构变动 (1978—2011)

数据来源: 中国统计年鉴, 2012

^① 顾新. 区域创新系统的失灵及其完善措施 [J]. 四川大学学报 (哲学社会科学版), 2001 (3), 全文载入中国人民大学报刊复印资料《城市经济区域经济》, 2001 年第 9 期。

区域产业结构不合理造成了我国经济增长中资源消耗多、环境污染重、整体质量不高和运行更不稳定的局面，其重要原因是缺乏核心技术、缺乏自主知识产权、缺乏知名品牌，总得来说就是缺乏自主创新能力。因此，坚持“有所为有所不为，突出重点，重点跨越”的区域自主创新，建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的区域技术创新体系，大力提高区域原始创新能力、集成创新能力和引进消化吸收再创新能力，是调整区域产业结构的关键环节。^①

4. 区域自主创新是新时期维护国家安全的重要保障

传统的国家安全通常是指国家政治和军事安全。20 世纪 70 年代，包括政治安全、军事安全、经济安全、社会安全等多方面的“综合安全”概念引起了政府和学术界的广泛关注。20 世纪 80 年代末以来，各国在安全观上将安全的中心从军事安全转移到经济安全，伴随着 21 世纪知识经济时代的来临，科技竞争日趋激烈，经济安全逐步取代了军事安全的核心地位。在经济全球化和科技迅猛发展的今天，必须强化国家经济主权意识，谁拥有较多的核心技术、知识产权，谁就能在国际市场竞争中掌握主动权。

在我国，党的十五大报告中明确指出：要“正确处理对外开放和独立自主、自力更生的关系，维护国家经济安全”，“国家经济安全”作为对外开放这一基本国策的重要内容之一被提了出来，从而将维护国家经济安全作为一个大战略提到全党、全国人民面前。21 世纪，我国面临着一个全新的时代，经济的全球化、知识化、信息化、网络化等趋势，使得人们的生产方式、生活方式、思维方式等方面都产生了巨大变化。随着我国的进一步对外开放以及与世界经济的联系加深，我国当前面临的经济安全问题更为严峻。信息经济时代，国际间信息呈现出一体化的特征，而在中国许多关键领域，关键设备都是引进的，一旦遭到恶性网络攻击，后果不堪设想；此外跨国经济犯罪也会随着“信息高速公路”的搭建而日益猖獗。从战略性资源供给角度看，我国目前人均资源占有量的贫乏大大限制了工业生产和经济发展，对能源（特别是石油）有着迫切需求，据估计，2010 年我国石油进口量将达到 1.5

^① 如何理解我国“十一五”时期若干重大战略任务——访国家发展和改革委员会主任马凯 [N]. 经济日报. 2005/11/07.

亿吨,石油对外依存度将从2005年的37%增长到2010年的45%,这极有可能造成我国在能源上受制于人的局面,从而威胁到我国的经济安全。^①除此之外,强权政治和霸权主义、金融市场的开放、贸易摩擦以及我国经济体制转轨等问题也不同程度地削弱我国的经济主权^②,威胁我国的经济安全。

在这场看不见硝烟的经济安全保卫战中,我国如果不迅速发展自主的信息技术,不去占领信息技术的制高点和核心部分,将失去自己应有的国际地位,同时失去主宰自己的国际社会安定、安全的主动权。因此,我国必须坚持走自主创新之路,通过强化企业在自主创新中的主体地位,建立以市场为导向、产学研相结合的区域自主创新体系,大力开发具有自主知识产权的产品和技术。

二、研究目标与意义

(一) 研究目标

本文以创新系统理论为基础,通过对我国区域自主创新现状的描述、对区域自主创新能力的总体评价以及对区域自主创新能力总体和分类特征的总结,客观描述出当前我国区域自主创新的水平,并找出影响我国区域自主创新能力提升的影响因素,在此基础上研究适合我国区域自主创新能力提升的区域自主创新模式并提出相应的对策。具体地,本文试图通过研究和论述实现以下目标:

1. 以创新系统理论为基础,明确区域自主创新的相关概念和内涵以及实现形式,从区域创新系统构成的角度,对区域自主创新主体在区域自主创新中的行为特征以及所起到的作用进行深入的分析,并对区域自主创新的内部运行机制以及外部环境进行描述,试图从系统上把握区域自主创新的构成。

2. 对中国省级行政区域当前自主创新的现状进行全面的阐述,从区域自主创新的总体投入-产出情况、区域自主创新主体自主创新行为以及区域自主创新环境等方面将中国区域自主创新当前的特征以及存在的问题进行深入

^① 徐桂华. 中国经济安全的国家战略选择 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2005. P7-9.

^② 吴丹、李世华. 知识经济对中国国家安全的影响及对策 [J]. 世界经济与政治, 2007 (7): P25-28.

的分析与描述。

3. 从创新系统的角度, 构建中国区域自主创新能力的评价指标体系, 试图全面反映区域自主创新的各个构成要素对区域自主创新能力的作程度, 并反映区域自主创新各构成要素之间的互动关系。

4. 对中国省级行政区域自主创新能力进行客观评价, 分析中国区域自主创新能力在省级行政区域的分布情况, 并按照区域自主创新能力的客观情况进行分类, 从而在总体上把握中国区域自主创新能力特征与存在问题的同时, 对分类型区域自主创新能力的特征和存在问题进行深入分析。

5. 针对中国区域自主创新的客观现实以及中国区域自主创新能力的特征, 提出提升区域自主创新能力的思路, 并在此基础上从宏观角度提出提升中国区域自主创新能力的对策和措施, 此外针对不同区域自主创新能力的特征和存在问题提出分类对策。

(二) 研究意义

1. 理论意义

本文系统的对“创新”的相关理论、国家创新系统理论和区域创新系统理论及其最新进展进行了梳理, 通过研究发现, 国内外关于创新理论、创新系统理论的研究成果颇丰。但是, 由于“自主创新”是一个中国化的概念, 因此相关理论研究比较少, 对“自主”的内涵理解的较为模糊。本文在参阅了国内外大量文献研究的基础上, 以创新系统的理论为基本出发点, 从自主创新、区域自主创新、区域自主创新能力等基本概念和内涵出发, 搭建了区域自主创新的理论框架, 对区域自主创新的构成要素进行了深入的分析, 为区域自主创新理论的研究注入了新鲜的血液。

2. 实际意义

通过对文献的整理和分析, 我们发现对于自主创新实证的研究大多集中在宏观的国家层面以及微观的企业层面, 对于区域层面的自主创新, 特别是对区域自主创新能力的整体综合评价研究比较少。其中, 大多数关于区域自主创新的研究都只停留在对区域自主创新三种实现形式原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新的研究, 对企业技术创新能力、技术扩散和转移或者是国家创新体系的研究。而对中国区域自主创新的现实情况进行深入描述和分析的研究成果较少。

此外, 在对区域自主创新能力的评上, 虽然学者们使用了大量复杂的