

INNOVATIVE CITY

Practice and Consideration of Guangzhou

创新型城市

广州的实践与思考

主 编 蒋年云 李文斐

副主编 郭艳华 彭 澎



中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

中共广州市委宣传部出版专项资金资助
广州市社会科学界联合会第九次资助社会科学出版项目

INNOVATIVE CITY
Practice and Consideration
of Guangzhou

创新型城市

广州的实践与思考

主 编 蒋年云 李文斐
副主编 郭艳华 彭 澎

 中国社会科学出版社
CHINA SOCIAL SCIENCES PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

创新型城市：广州的实践与思考/蒋年云，李文斐主编．
—北京：中国社会科学出版社，2007. 11
ISBN 978 - 7 - 5004 - 6592 - 8

I. 创… II. ①蒋…②李… III. 城市建设—研究—广州市
IV. F299. 276. 51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 187594 号

责任编辑 田 文
责任校对 余 平
封面设计 久品轩
版式设计 李 建

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂

装 订 广增装订厂

版 次 2007 年 11 月第 1 版

印 次 2007 年 11 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 13. 125

插 页 2

字 数 320 千字

定 价 30. 00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序

在 2006 年初召开的全国科学技术大会上，通过了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》，提出了建设创新型国家的宏伟目标。全国科学技术大会以后，国内主要大城市纷纷掀起了建设创新型城市的热潮，各城市普遍把提高自主创新能力，建设创新型城市作为增强城市发展后劲，提升城市综合竞争力的重要战略目标加以推进和实施。为认真贯彻全国科学技术大会精神和广东省自主创新工作现场会议精神，部署广州加快推进建设创新型城市工作，2006 年 11 月 9 日，广州市召开了全市建设创新型城市工作会议，旨在全面贯彻落实科学发展观，把自主创新作为关系全局、关系长远、关系兴衰的重大战略，以坚定不移的信心和坚持不懈的努力推进创新型城市建设，争当广东省乃至全国自主创新的排头兵。

自主创新是广州现代化大都市建设的第一推动力，建设创新型城市是历史的选择、时代的呼唤。广州的经济社会发展正站在一个新的历史起点上，能否在原有基础上有力推进新一轮发展，机遇在于创新，动力在于创新，希望在于创新。提高自主创新能力，建设创新型城市已经成为广州核心竞争力之所依，发展后劲之所在。

从举国上下建设创新型城市的热潮来看，“创新”几乎成了2006年各地发展的关键词，把2006年比做“创新之年”也绝不为过。虽然国家是在2006年初提出建设创新型国家的宏伟目标，但实际上广州建设创新型城市的步伐从未间断过。在过去几年的发展中，广州在经济社会发展和城市建设的多项领域都进行了大量的创新实践，并取得了显著的成效。但与此同时，广州在建设创新型城市中，也同其他城市一样，还有许多问题在困扰着广州的发展，需要进行深入系统的思考，寻求合理的实现路径，以推动广州不断迈向发展的新阶段。基于上述思考，本书紧密结合广州经济社会发展和城市建设的实践，从理论与实践相结合的角度，总结、观察和思考广州建设创新型城市的若干理论与实践问题，既和当前的理论前沿问题相接轨，又有广州的鲜活实践。因此，从这个意义上讲，我们更倾向于认为本书是一本实证性的研究著作。在本书的研究过程中，我们也一直致力于贯穿这样的研究思路 and 理念，即以增强广州自主创新能力为主线、以提升广州中心城市集聚和辐射能力为主线、以增强广州持续竞争力为主线，力争以广州的实践为基础并适当总结、升华和提炼，形成建设创新型城市的广州模式。

可以说，广州已经或正在形成的创新领域有很多，但为了更凸显广州建设创新型城市的个性化特色，本书只列举广州在全国最具有标识性、最具有代表性的创新领域和行业，阐明广州建设创新型城市的一些基本理论问题、发展战略及宏伟蓝图，探讨科技创新、产业创新、服务业创新、城市管理创新、中心镇创新及政府管理创新的实现路径，以期通过系统的思考和深入的研究为广州创新型城市建设贡献社会科学研究人员智慧。

通过本书的研究，希望能够为广州市委、市政府建设创新型城市提供科学的决策依据，更好地发挥广州市社会科学院作为市

委、市政府智囊团和思想库的作用，这不仅是广州市社会科学院的办院宗旨，也是本书的写作意图之一。此外，还希望通过本书的研究，能够为全国同类地区建设创新型城市提供一些有益的借鉴和启示。而对于后一点，我们觉得可能是有些奢求了，但正是内心存有这样的奢求，也时刻鞭策和激励我们不断创新，加倍努力地去研究、去思考。

广州市社会科学院常务副院长 蒋年云

2006 年 11 月 23 日

目 录

第一章 创新型城市相关理论问题探究	(1)
第一节 创新型城市理论研究	(1)
第二节 创新型城市的含义和基本要素	(9)
第三节 创新型城市的评价指标体系	(20)
第四节 国内外创新型城市建设的探索	(27)
第二章 广州建设创新型城市的发展战略	(65)
第一节 广州建设创新型城市的条件与差距	(65)
第二节 广州建设创新型城市的发展战略	(90)
第三节 广州建设创新型城市的保障措施	(113)
第三章 科技创新	(123)
第一节 科技创新是创新型城市的基础与核心	(124)
第二节 广州科技自主创新的现状及评价	(130)
第三节 广州推进科技自主创新战略思路	(140)
第四节 增强广州自主创新能力的政策措施	(155)
第四章 产业创新	(163)
第一节 广州产业创新的基本评价	(163)
第二节 广州产业创新方面存在的问题及原因揭示	(169)

第三节	产业创新的重点领域	(174)
第四节	实现路径	(189)
第五章	服务业创新	(206)
第一节	广州服务业发展的基本评价	(207)
第二节	服务业创新的重点领域	(215)
第三节	实现路径	(262)
第六章	城市管理创新	(271)
第一节	广州城市管理的基本评价	(272)
第二节	城市管理创新的重点领域	(285)
第三节	实现路径	(303)
第七章	中心镇发展创新	(314)
第一节	广州中心镇发展的基本评价	(318)
第二节	中心镇创新的重点领域	(330)
第三节	开拓新思路 建设新农村	(356)
第八章	政府创新	(364)
第一节	广州政府创新的基本评价	(365)
第二节	政府创新的重点领域	(384)
第三节	实现路径	(391)
后记		(411)

第一章

创新型城市相关理论问题探究

第一节 创新型城市理论研究

一 创新型城市研究的理论渊源——从创新理论到国家创新体系研究

创新是一个古老而宽泛的概念，早在 15 世纪，人们就开始使用创新一词，其原意是引入新东西、新概念。从一般意义上说，所谓创新就是推陈出新，即抛弃旧事物，创造新事物。这是宇宙间普遍存在的新陈代谢客观规律的一种反映。创新精神与人类永不衰竭的好奇心是分不开的，人类如果没有创新的思想冲动，一切文明进步也就停止了。从哲学意义上说，创新是科学追求的目标，是社会进步的源泉，也是人类文明发展的动力。创新具有新颖性、价值性、先进性、连续性和风险性等主要特性。按创新的作用及其影响程度，可将其分为根本性创新、渐进性创新、技术系统的变革等；按创新内容，可将其分为产品创新、工艺创新、组织创新、技术创新等；按不同创新主体之间的关系或创新形式，可将其分为自主创新、模仿创新和合作创新。创新主要是指提出新理论、发明新技术、采用新方法、建立新制度、制定新政策、组建新组织、构成新机制、提供新产品、获得新原

料、开辟新市场、组成新文化、创造新艺术等。

熊彼特 (Joseph Alois Schumpeter)^① 在 1912 年发表的《经济发展理论》一书中提出了创新理论。他指出,创新是把一种从未有过的关于生产要素和生产条件的“新组合”引入生产体系;创新是建立一种新的生产函数。熊彼特认为,创新一般包含五方面内容:(1)生产一种新产品。(2)采用一种新的生产方法。(3)开辟一个新的市场。(4)获得新的供应源。(5)建立一种新的组织形式。他使用创新这一表达来定义上述内容是将新产品、新工艺、新方法、新制度引用到经济中去的第一次尝试,已经涉及产品创新、技术创新、市场创新和组织创新等方面。

1942 年,在《资本主义、社会主义与民主》一书中,熊彼特又把创新解释为是一个“不断地破坏旧结构、不断地创造新结构”的过程,是一个“创造性破坏的过程”。熊彼特强调发明与创新的不同。发明是一种构思,而创新是一种实践,是新产品、新工艺、新方法和新制度的商业化应用。熊彼特不但阐明了创新的概念,还用创新理论解释资本主义的快速发展。他同时认为,创新是资本主义经济快速发展的根本动力,在这种意义上,他也认为,创新是资本主义区别于以前的社会形态的本质特征。熊彼特以创新理论独辟蹊径地解释资本主义,成为少数几个影响 20 世纪的经济学家之一。但由于他的理论和当时的西方主流经济学不同,在当时没有受到足够的重视,只是到了 20 世纪 60 年代以后,随着世界范围内的新技术革命和市场取向改革的兴起,创新理论的研究才出现复兴。

^① 熊彼特 (Joseph Alois Schumpeter, 1883—1950) 是 20 世纪最受推崇的美籍奥地利经济学家之一,他在经济学史上的卓越地位与亚当·斯密、马歇尔、凯恩斯等宗师同列。熊彼特的理论是经济学上的重要遗产,他首先提出“创新”学说,不但是知识经济的先驱者,其思想更是 21 世纪的主流思潮。

20 世纪 60 年代以后,创新问题才逐渐引起各国政府包括产业界、科技界和经济学界的重视而得到突起和复兴。从实践上看,经历了 20 世纪中叶兴起的新技术革命浪潮的冲击,人们普遍加深了对创新的感受和理解。在迎接新技术革命挑战的过程中,世界各国广泛采取各种手段来推动技术创新活动。其结果,创新不论是作为发展中国家推动经济快速发展的手段,还是作为发达国家突破经济发展滞胀困境的工具,都显示了决定性的作用。从理论上,进入 20 世纪 50 年代以来,由于发达国家经济的快速增长,使得利用传统的经济增长因素,如资本和劳动力等均无法对之作出恰当的解释,于是在人们寻求对发达国家经济增长中巨大的“经济剩余”作出合理解释时,重新回到了熊彼特的创新理论,把经济发展与创新和技术进步联系起来进行考虑。

此后,不少经济学家进一步发展了创新理论。世界经济合作组织经济顾问克里斯托夫·弗里曼(C. Freeman)1974 年出版了《工业创新经济学》,1982 年出版了《失业和技术创新》。弗里曼以熊彼特的理论为基础,在把技术创新看作是经济增长的同时,更强调技术创新与国家政策之间的关系。在研究日本、东南亚国家和地区工业经济迅速发展而欧美的增长相对减慢这一涉及国家竞争力的基本事实后,在 1987 年所著的《技术和经济运行:来自日本的经验》中,提出了国家创新体系(National Innovation System, NIS)的概念,首次将创新看作是一种国家和政府行为。把 NIS 定义为“一种公共和私营部门的机构的网状结构,这些公共和私营部门的行为和相互作用,创造、引入、改进和扩散新技术”。世界经济合作组织(OECD)在对 NIS 进行了大量研究的基础上,把 NIS 定义为“由不同机构组成的集合,这些机构共同及单独致力于新技术的开发和扩散,并向政府提供了一个制定及执行政策以影响创新过程的框架”。我国学者路甬祥认为,

NIS 是由与知识创新和技术创新相关的机构和组织构成的网络系统，其骨干部分是企业（大型企业集团和高技术企业为主）、科研机构 and 高等院校等；广义的 NIS 还包括政府部门、其他教育培训机构、中介机构和起支撑作用的基础设施等。

NIS 的主要功能是知识创新、技术创新、知识传播和知识应用。概括地讲，国家创新体系是一国内促进创新的网状结构，在该结构中，行为主体是政府、企业、大学、科研机构及中介机构，其中企业是技术创新的主体，大学和科研机构是知识创新的主体及知识供应者和创新源，政府是协调机构及政策支持者，中介机构为技术转移和扩散提供方便。其主要任务是启发、引进、改造与传播新的知识和技术，配置创新资源，促进国家的创新活动和经济发展。随着以信息产业为代表的服务业的崛起，创新不仅包括技术创新、知识创新和制度创新，还包括服务创新（Service Innovation），即新的设想、新的技术手段转变为新的或者是改进了的服务，这种服务在 NIS 中向企业提供引进新技术等方面的创新服务。该网络中各个行为主体的活动及其相互作用旨在积极地创造、引入、改进和扩散知识和技术，使一国的技术创新取得更好的效绩。它是政府、企业、大学、科研院所、中介机构等为寻求一系列共同的社会经济目标而建设性地相互作用，并将创新作为变革和发展的关键动力系统。

从弗里曼之后，国家创新体系的学说受到了许多学者的青睐。哈佛大学的迈克尔·波特（Michael Porter）的国家竞争力钻石理论被认为是国家创新系统的另一个学说。波特认为，解释一个国家产业竞争力的关键是该国能否有效地形成竞争性环境和推动创新。近年来对国家创新系统的研究不仅关注技术创新，而且更关注知识在经济中的作用，重视知识的生产、传播和应用。国

家创新系统的制度安排和结构是一个国家创新活动的重要决定因素，通过影响知识的生产进而影响经济发展。

自从朗德威尔、弗里曼和纳尔逊等学者提出国家创新体系这个概念以来，有关国家创新体系的研究迅速扩展到世界各地，将国家创新体系进一步分解为区域创新体系或者是部门创新体系，从而将国家创新体系这个概念与区域经济学或者部门经济学结合起来。波特认为关于国家竞争力的研究同样适用于次级经济存在体（区域和城市）。创新作为城市提升竞争能力、获取竞争优势的重要因素和有效手段，随着城市竞争力研究的深入而被提上日程。

二 国内外创新型城市理论的研究状况

从 20 世纪 90 年代开始，许多老工业城市“老化”的趋势和“更新”的主题引起了广泛的关注，使城市创新问题的探索与实践成为一个全球性的城市发展前沿问题。国外理论界对于创新城市的研究始于 20 世纪 90 年代，它的兴起基于两个主要原因：一是城市在工业化向后工业化转型过程中，在全球化进程中落伍了。原来城市发展依赖的重要因素如交通、河流、邻近原材料产地等，已由于全球化使各种资源在全球范围内流动和配置，从而失去中心地位。19、20 世纪的主体产业主要依靠资源、工业、科技，而 21 世纪的工业迅速地依赖与创新和变革有关的知识的生产。作为知识源发地的公司、机构，如大学、研究中心或文化产业，获得了战略性的重视。国家、城市和企业之间将来的竞争已不仅仅是自然资源、地理位置、信誉度的竞争，而更多地在于能否发展有吸引力的形象、象征物并付诸实施的能力。二是面对各种城市病，如人口膨胀、疾病、社会失序、土地及其使用的冲突、缺乏社会基础机构等，希望可以通过创新的方式得以

解决。

于是，越来越多的企业家、专家和政府官员，发现“创新”是人类的一种智慧创造，是一种产生财富和积累文化，创造就业机会，推动城市和乡村可持续发展，促进技术改革，商业革新和提高一个城市或国家竞争力的经济驱动力。尤其是在知识经济的时代，创新与产业的结合，将成为城市发展活力的中心，它产生大量具有实用价值的新产品、新工艺、新服务、新符号系统，而成为现代人的巨大财富。城市竞争力的核心要素之一，就是能否培育更多的创新能力。西方学者将创新思维从艺术和技术层面，扩展到经济、社会和文化层面，相继提出了文艺复兴城市（Peter Roberts, 1993）、学习型城市（Sue Cara, 1993）、企业家城市（Tim Hall, 1998）等概念，其中的一个共同点就是确认全面创新是城市复兴发展的核心动力。比如伦敦大学规划学教授比特·霍尔（Biter Hall）就提出，在那些“处于经济和社会变迁中的，有大量新事物不断涌入并融合的”城市往往能在很短的一段时间里变得非常具有创新力。在此方面研究的集大成者是英国独立思想库 Comedia 的查尔斯·兰德瑞（Charles Landry）。他提出了创新城市（Creative City）较为完整的概念，认为城市要达到复兴，只有通过城市整体的创新，而其中的关键在于城市的创新基础、创新环境、文化因素。他同时指出，创新城市不仅需要城市学专家的介入，还应积极要求不同学科、不同领域、不同层次的人参与，只有这样才能对事物作出全面、全新的评判。

就中国而言，自从提出创建创新型国家以来，兴起了对城市创新理论问题的研究，在关于创新型城市的含义、构成要素、评价指标体系等方面有不少探讨。

关于创新型城市的含义，杨冬梅等认为创新型城市是在新

经济条件下,以创新为核心驱动力的一种城市发展模式;一般是由区域科技中心城市发展演变形成,是知识经济和城市经济融合的一种城市演变形态;完善的城市创新系统是创新型城市的主要特征;在集聚和配置创新资源、不断形成自我平衡调整和发展功能的基础上,推动建立创新驱动的集约型城市经济增长,最终实现城市可持续发展^①。黄少波、金吾伦等认为创新型城市是指主要依靠科技、知识、人力、文化、体制等创新要素,推动、促进整个城市在新技术突破及其产业化基础上实现经济社会更大的发展,从根本上改变原有的经济增长方式,使经济结构实现根本性的调整,国际竞争力得到前所未有的提高,对其他区域具有高端辐射与引领作用的城市。创新型城市的建设是涵盖技术创新、组织创新、制度创新、融资创新、营销创新等全社会创新的一个创新体系,是城市实现跳跃式发展的重要途径和关键举措^②。

关于创新型城市的构成要素,邹德慈认为,构建创新型城市的要素包括三个方面,一是保持和增长城市活力的产业创新,主要涉及产业结构问题、新兴产业问题和产业集群问题;二是支撑创新型城市的先进基础设施,由城市的物质技术基础、城市的防灾减灾体系和城市的管理体系等三个基本体系组成,这三个基本体系分别构成了创新型城市的重要支撑条件、重要安全保障和重要运营手段;三是城市政府管理能力,政府管理的两项重要内容分别是制度(包括体制、政策、程序、法规、手段等)和管理

① 杨冬梅、赵黎明、闫凌州:《创新型城市:概念模型与发展模式》,《科学与科学技术管理》2006年第8期。

② 黄少波:《创新城市的理念及其建设》,《桂林电子工业学院学报》2005年第3期;金吾伦、李敬德、颜振军:《北京如何率先成为创新型城市》,《前线》2006年第2期。

者的能力（包括领导的决策能力和水平、运筹帷幄的能力等），其中，制度是基础性的因素，制度的创新是保障产业创新和城市各方面创新的重要条件^①。

在创新型城市评价指标体系研究方面，目前绝大多数的理论研究都集中在城市技术创新能力测度方法和指标体系的研究内容上。范柏乃等（2002）根据城市技术创新系统运行的结构模式，初步构造了城市技术创新能力的理论评价模型，并运用专家筛选法、相关分析法和评价指标的辨别力分析对该理论模型进行了实证分析和检验，在此基础上设计和开发了城市技术创新能力的评价体系，包括：技术创新投入能力、技术创新配置能力、技术创新支撑能力、技术创新管理能力与技术创新产出能力^②。李继勇等（2005）从城市可持续发展的角度，仍然以投入能力、配置能力、支撑能力、管理能力、产出能力为评价指标体系，采用层次分析法与模糊数学法相结合的综合评价方法进行城市技术创新能力的评价^③。

创新型城市评价指标体系的研究内容大多集中在城市技术创新能力测度方法和指标体系方面，而从创新型城市的含义和构建要素等方面可以看出，技术创新能力是创新型城市建设的一个主要组成部分，但不是所有。同时，相关的研究大多也是集中在研究与发展（R&D）投入的指标方面，对产出指标的研究还存在一定的局限性。因此，现有的创新型城市测度指标体系的内容不够全面完整。

① 邹德慈：《构建创新型城市的要素分析》，《中国科技产业》2005年第10期。

② 范柏乃、单世涛、陆长生：《城市技术创新能力评价指标筛选方法研究》，《科学学研究》2002年第12期。

③ 李继勇、张艳红、任向阳、刘历波：《城市技术创新能力的评价分析》，《数学的实践与认识》2005年第6期。

第二节 创新型城市的含义和基本要素

一 创新型城市的含义

创新是一种思维方式,指运用首次原则、实验、起源全新地思考问题;重新确立规则;非常规的;在表面毫无关联的事物间发现普遍性;全方位地观察环境。创新是一个强调新、进步、持续变化的现代概念。什么是创新型城市?国际上尽管对建设创新型城市的目标看法一致,但是对创新型城市具体的判断标准还不是非常明晰。“creativity”指“产生新的想法、生产原创事物、发明新事物的能力”,即有创造、创新、创意的含义。国外文献中也有使用“innovation”的,意指革新、创新、变化。在中文话语中均可理解为“创新”。由此创新型城市可以归纳为三个层面的理解。

第一,广义的创新型城市指全面创新,即将创新思维作为城市灵魂,渗透到城市的政治、经济、文化等各方面建设中的城市。尹继佐教授主编的《2004 上海经济发展蓝皮书——创新城市》^①中,研究者认为,创新城市是指创新意识成为市民思维不可分割的一部分,城市能够将创新想法付诸实施,并将创新实践和成果不断宣传、传播,维持城市不断进行新的创新过程。创新城市是一种全方位覆盖、全社会参与、全过程联动的城市整体创新。创新城市一般经历两个过程:首先是一个发散的过程,城市中的个人或机构提出创新思路和方案;其次是一个融合的过程,也是对创新想法和方案进行筛选、实施的过程,即运用分析、评

^① 尹继佐主编:《2004 上海经济发展蓝皮书——创新城市》,上海社会科学院出版社 2004 年版。