

欠发达地区国家创新型城市

QIANFADA DIQU GUOJIA CHUANGXINXING CHENGSHI

战略理论与实践

ZHANLUE LILUN YU SHIJIAN

——以昆明国家创新型试点城市建设实践为例

余年生 陈晖 余泳 著



机械工业出版社
China Machine Press



7288.277
3.

欠发达地区国家创新型 城市战略理论与实践

——以昆明国家创新型试点城市建设实践为例

余年生 陈 晖 余 泳 著



机械工业出版社
China Machine Press

本书通过构建昆明市创新型城市系统动力学模型，重点比较分析了昆明市与其他创新型试点城市在科技创新投入、科技成果转化率等方面的差距，提出了昆明市建设创新型试点城市的总体思路和工作目标。本书还对昆明市开展企业科技创新、科技创新平台建设、高新技术产业发展、创新型集群产业建设以及科技人才支撑产业提升等实践提出具体指导，不仅为推进昆明创新型城市建设提供了坚强的科技支撑，也对欠发达地区推进创新型试点城市建设具有重要的参考价值和借鉴作用。

本书适合对欠发达地区创新型城市建设感兴趣或是相关内容的人员使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

欠发达地区国家创新型城市战略理论与实践：以昆明国家创新型试点城市建设实践为例 / 余年生，陈晖，余泳著. —北京：机械工业出版社，2013.9

ISBN 978-7-111-44078-9

I. ①欠… II. ①余… ②陈… ③余… III. ①城市建设—研究—昆明市 IV. ①F299.277.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 223956 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑 李 杨

责任编辑 雅 倩

装帧设计 胡 畔

北京奥德印刷有限公司印刷

2013 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

210mm × 285 mm · 8 印张 · 196 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-44078-9

定 价：42.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

社服务中心：(010) 88361066

销售一部：(010) 68326294

销售二部：(010) 88379649

读者购书热线：(010) 88379203

网络服务

教材网：<http://www.cmpedu.com>

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

封面无防伪标均为盗版

调查研究组成员

- 余年生 昆明理工大学科技园硕士研究生导师、教授
- 陈 晖 昆明市科学技术情报研究所研究员
- 余 泳 云南财经大学国际工商学院副院长、博士、副教授
- 付思华 昆明市科学技术局政策法规处处长
- 王 晶 昆明市科学技术局创新推进处处长
- 王 跃 昆明市科学技术局副调研员
- 叶 明 昆明市科学技术局工业与高新技术发展处处长
- 王向东 昆明七智企业管理有限公司总经理
- 傅 云 昆明七智企业管理有限公司副总经理
- 吴 岳 云南财经大学国际工商学院硕士研究生
- 王 毅 昆明七智企业管理有限公司副总经理
- 王 雷 昆明理工大学科技园工学硕士、工程师
- 杨志雷 云南农业大学科研处副处长、副教授

序

提高自主创新能力，建设创新型国家，是目前我国发展战略的核心和提高综合国力的关键。在2012年全国科技创新大会上，胡锦涛同志指出，“必须把创新驱动发展作为面向未来的一项重大战略”“建设创新型国家是全党全社会的共同任务”。城市是各类创新要素和资源的集聚地，要实现进入创新型国家行列的战略目标，需要一批城市率先实现创新驱动发展，为城市发展提供有效支撑。截至2012年7月，在科技部的指导下，全国已有45个城市（区）把创新型试点城市建设作为城市（区）发展的重要战略目标。

昆明市作为西部欠发达地区城市之一，于2010年4月被科技部确定为第二批国家创新型试点城市，建设创新型城市工作被纳入了国家的轨道。西部欠发达的省会城市如何建设创新型试点城市，是一个新的探索性课题。因此，加强对欠发达地区开展创新型试点城市建设的理论研究，并将理论研究的成果应用于指导昆明创新型试点城市实践工作，具有重要的现实意义。

当前及今后一段时间，昆明仍将处于城镇化、工业化和农业现代化的加速期，加快转变经济发展方式的攻坚期，建设现代新昆明、推进建设区域性国际城市的黄金期，全面建设小康社会的关键期。在云南实施“两强一堡”战略的大背景下，昆明要抓住作为国家创新型试点城市的重大机遇，积极实施创新驱动发展战略，提升科技创新能力，以支撑、引领社会经济发展，大力推动经济发展方式转变，加快建设美好幸福新昆明，为在云南省率先全面建成小康社会而努力奋斗。

本书是昆明市开展创新型试点城市建设阶段性工作的集中反映。通过构建昆明市创新型城市系统动力学模型，本书重点比较分析了昆明市与其他创新型试点城市在科技创新投入、科技成果转化率等方面的差距，并围绕昆明市在国家实施的西部大开发、滇中经济圈、面向西南开放“桥头堡”等三大战略中的功能定位，提出了昆明市建设创新型试点城市的总体思路和工作目标。本书还对昆明市开展企业科技创新、科技创新平台建设、高新技术产业发展、创新型集群产业建设以及科技人才支撑产业提升等实践提出具体指导，不仅为推进“富强、文化、生态、活力、和谐”的昆明建设提供了坚强的科技支撑，也对欠发达地区推进创新型试点城市建设具有重要的参考价值和借鉴作用。

刘燕琨
2013年6月30日

目 录

序

上篇 战略理论

第一章 城市的定义与特点	3
第一节 城市的定义	3
第二节 城市的分类与城市化	4
第三节 城市的特点	6
第二章 创新型城市的概念与内涵	8
第一节 创新型城市的概念	8
第二节 创新型城市的内涵	9
第三章 创新型城市区域创新体系	10
第一节 城市区域创新体系的含义	10
第二节 城市创新体系的特征	12
第三节 构建城市创新体系应注意的问题	13
第四章 系统动力学与创新型城市研究	14
第一节 国内外系统动力学研究动态	14
第二节 昆明市国家创新型试点城市系统动力学模型构建	15
第三节 昆明市国家创新型试点城市系统动力学分析	19

中篇 战略谋划

第五章 建设创新型城市的宏观背景	29
第一节 国家创新驱动战略	29
第二节 面向西南开放桥头堡战略	31
第三节 面向西南开放桥头堡战略的意义与定位	32
第四节 “三大战略”与昆明市国家创新型试点城市建设	33
第六章 昆明市国家创新型试点城市建设的重要性与紧迫性	35
第一节 加快创新型城市建设的重要意义	35
第二节 加快昆明市国家创新型试点城市建设的紧迫性	36
第七章 战略定位	42

第一节	总体思路	42
第二节	基本原则	42
第三节	战略目标	43
第四节	战略重点	44
下篇 战略实践		
第八章	企业科技创新	47
第九章	科技创新平台建设	50
第一节	昆明地区科技创新平台现状	51
第二节	加快创新服务平台建设的指导思想和基本原则	62
第三节	加快创新服务平台建设的重点内容	63
第四节	加快创新平台建设的措施	66
第十章	昆明市高新技术产业发展	68
第一节	昆明市高新技术产业总体发展情况	68
第二节	地区发展情况	69
第三节	行业发展情况	70
第四节	知识产权情况	71
第五节	存在的主要问题	73
第十一章	创新型集群产业建设	75
第一节	国外发展创新型产业集群的启示	75
第二节	建设创新型产业集群的意义和必要性	76
第三节	昆明创新型产业集群发展综述	77
第四节	总体思路和发展目标	78
第五节	保障措施	79
第十二章	昆明市创新型试点县（市）区建设	82
第一节	西山区创新型县（市）区试点工作实施方案	82
第二节	官渡区创新型县（市）区试点工作实施方案	89
附录		95
附录 A	昆明市国家创新型试点城市工作大事记（2010~2013 年）	95
附录 B	昆明市人民政府办公厅文件 昆政办文〔2011〕106 号	102
附录 C	昆明市人民政府文件 昆政发〔2013〕21 号	105
附录 D	“十二五”期间昆明市重大科技创新公共服务平台建设项目	110
附录 E	昆明地区设立企业技术中心情况	112
参考文献		119
后记		120

上篇 战略理论

第一章 城市的定义与特点

第一节 城市的定义

城市是人类在长期生产生活过程中，生产力水平发展较高与社会分工逐渐明显以后的时代产物。城市是人类文明的主要组成部分，伴随人类文明与发展而进步。农耕时代人类开始定居，城市出现了。此时城市的作用是军事防御和举行祭祀仪式，并不具有生产功能，仅仅是消费中心。当时城市的规模很小，因为它所能控制的农村提供的余粮不多。每个城市及其管辖的农村构成一个相对封闭的小单位，自给自足。大多数学者认为，真正意义上的城市是工商业发展的产物。伴随工商业的发展，城市崛起，城市文明开始传播，如 13 世纪地中海沿岸的米兰、威尼斯、巴黎等都是重要的商业和贸易中心，其中威尼斯在繁盛时期，人口超过 20 万。工业革命之后，城市化进程大大加快。农民作为工业革命的劳动力大量向新的工业中心转移，增加了城市人口，使城市获得了前所未有的发展。到第一次世界大战前夕，英国、美国、德国、法国等国绝大多数人口都已生活在城市中，成为了现代文明的象征。

我们可以从不同的视角和领域对城市作出定义。

(1) 经济学。Hirsh 认为：城市是具有相当面积、经济活动和集中的住户，以致在私人企业和公共部门产生规模经济的连片地理区域。J. Button 认为：城市是各种经济市场——住房、劳动力、土地、运输等等相互交织在一起的网状系统。

(2) 社会学。Bardo & Hartman 认为：按照社会学的传统，城市被定义为具有某些特征的、在地理上有界的社会组织形式。城市中的人口相对较多，密集居住，并有异质性；至少有一些人从事非农业生产，部分是专业人员。城市具有市场功能，并且至少有部分制定规章的权力。城市显示了一种相互作用的方式，在其中的个人并非是作为一个完整的人而为人所知，这就意味着至少一些相互作用是在并不真正相识的人中间发生的。城市要求有一种基于超越家庭或家族之上的“社会联系”，这种联系更多的是基于合理的法律。

(3) 地理学。F. Ratzel 认为：地理学上的城市，是指所处地理位置交通方便、覆盖有一定面积的人群和房屋的密结合体。

(4) 城市规划学。《城市规划基本术语标准》认为：城市是以非农业产业和非农业人口集聚为主要特征的居民点。在我国，城市包括按国家行政建制设立的市、县、镇。

第二节 城市的分类与城市化

一、城市的分类

根据不同的参照系,城市经济学对城市作了不同能级的分类,如小城市、中等城市、大城市、国际化大都市、世界城市等。对城市能级分类的一个标准是人口的规模,我国根据市区非农业人口的数量把城市分为五等:常住人口少于50万的为小城市,50万~100万的为中等城市,100万~300万的为大城市,300万~1000万的为特大城市,人口达1000万以上的大城市称为巨大型城市。

按综合经济实力和世界城市发展的历史来看,城市可分为集市型、功能型、综合型、城市群等,这些类别也是城市发展的各个阶段,且任何城市都必须经过集市型阶段。

集市型城市:属于周边农民或手工业者商品交换的集聚地,商业主要由交易市场、商店、旅馆、饭店等配套服务设施所构成。处于集市型阶段的城市在我国主要是集镇。

功能型城市:通过自然资源的开发和优势产业的集中,城市开始发展其特有的工业产业,从而具有特定的功能。城市不再仅仅是商品的交换地,同时也是商品的生产地。但城市因产业分工而形成的功能单调,对其他地区和城市经济交流的依赖增强,商业开始由封闭型的城内交易为主转为开放性的城际交易为主,批发贸易业有了很大的发展。这类城市主要有工业重镇、旅游城市等。

综合型城市:一些地理位置优越和产业优势明显的城市经济功能趋于综合型,金融、贸易、服务、文化、娱乐等功能得到发展,城市的集聚效应日益增强,从而使城市的经济能级大大提高,成为区域性、全国性甚至国际性的经济中心和贸易中心。商业由单纯的商品交易向综合服务发展,商业活动也扩展延伸为促进商品流通和满足交易需求的一切活动。这类城市在我国比较典型的有直辖市、省会城市。

城市群(或都市圈):城市的经济功能已不再是一个孤立的城市体现,而是由以一个中心城市为核心、与其保持着密切经济联系的一系列中小城市共同组成的城市群,如美国大西洋沿岸的波士顿城市带,日本的东京、大阪、名古屋三大城市圈,英国的伦敦—利物浦城市带等。上海所在的长江三角洲地区实际上也正在形成一个经济关系密切的长江三角洲城市群,其整体的经济功能已日益凸现。

二、城市化定义

城市的发育程度一般采用城市化来描述和表征。城市化,或称城镇化,是当今世界上重要的社会与经济现象之一。尽管国际学术界对城市化的研究已有数十年的历史,但是由于各个学科对城市化的理解不一,迄今为止,关于城市化的概念还没有一个统一的解释。

1. 城市化的不同解释

在城市化各种各样的定义中,有一个得到普遍认同的观点是:人口向城市集中的过程即为城市化。人口向城市集中或迁移的过程包含了社会、人口、空间、经济转换等多方面的内容,并采用较为简单、有一定可比性的城市地区人口占全地区总人口的百分比这一指标衡量城市化水平,故这一城市化定义

为人口学、地理学、社会学和经济学界普遍接受。但是各个学科对城市化仍然有不同的理解。

人类学以社会规范为中心定义城市,因此城市化意味着人类生活方式由乡村转为城市的转变。由于社会规范的概念十分抽象,难以量度,所以少量人类学家曾采用文盲率、语言统一率及大众传播普及率作为两种生活方式的量度方法,表示一个社会的教育普及程度即文盲率的下降,会带来高社会移动性,随之相应减少乡土情感,促使城市生活方式广泛传播。

经济学将城市看作人类从事非农业生产活动的中心,城市化即是不同等级地区的经济结构转换过程。因此,他们特别重视生产要素的流动,即资本流、劳动力流在城市化过程中的作用,同时也注重从世界经济体系的角度探讨一国或地区的城市化。

地理学主要研究地域与人类活动之间的关系,更为注重经济、社会、政治和文化等人文因素的地域分布状况。除了认识城市化过程中的人口与经济的转换与集中,地理学更强调城市化的一个地域空间过程,包括区域范围内城市数量的增加和每一个城市地域的扩大。

综上所述,城市化包含四层含义:一是城市对农村影响的传播过程;二是全社会人口接受城市文化的过程;三是人口集中的过程,包括集中点的增加和每个集中点的扩大;四是城市人口占全社会人口比例提高的过程。

美国学者弗里德曼将城市化的过程区分为城市化Ⅰ和城市化Ⅱ,城市化Ⅰ是可见的物化或实体性的过程,城市化Ⅱ则是抽象的、精神上的过程。具体来说,前者包括人口和非农业活动在规模不同的城市环境中的地域集中过程、非城市型景观转化为城市型景观的地域推进过程,后者包括城市文化、城市生活方式和价值观在农村的地域扩散过程。

2. 城市化地域空间过程的类型

从两种城市化过程相互配合的情况出发,我们可以将世界各国的城市化划分为三种类型。

第一种是正统的城市化,也即既有人口和非农业活动的地域集中以及城市型景观的地域推进,又有城市文化的地域扩散,两者共同发展。

第二种是只有人口和非农业活动的地域集中以及城市型景观的地域推进,而没有或很少有城市文化的地域扩散。也就是说在城市中居住着大批没有被城市化的人,这种情况被称之为假城市化,非洲一些国家即是如此。另外,还有些诸如拉丁美洲的发展中国家,人口地域集中和城市型景观地域推进的速度很快,超过了经济发展速度,却缺少城市文化的地域扩散,称为过度城市化。

第三种是只有城市文化的地域扩散,而没有或很少有人口和非农业活动的地域集中。这又可以分为两种情况:在一些发达国家,一方面由于厌恶城市环境,追求较宽裕的活动空间和自然环境;另一方面由于交通、信息发达,因此人口和工业、商业事务等活动纷纷迁往郊区,出现了郊区城市化、逆城市化的现象。在这一过程中,伴随出现城市型景观的地域推进。

另一种情况是在我国经济较发达的农村,大批农业剩余劳动力开始转而从事非农业活动。由于职业变化、经济来源改变,他们加强了与现有城市的联系,接受了城市文化的地域扩散。因而,他们的生活方式已开始向城市型转化,其中相当一部分人逐渐向农村中的小城镇集聚,加速了农村原有小城镇发展,形成许多新的小城镇,这种现象可称之为乡村城镇化。但要真正实现乡村城镇化,还必须使居民达到一定的教育水准,享受城市型公共设施(交通、供水、供电、排水等)和社会文化娱乐设施等。为了发挥这些设施和所有非农业活动的集聚经济效益和规模经济效益,这些非农业活动及其从业人员,应该在地域空间上实现相对集聚,形成并发展小城镇,提高城镇设施水平。

第三节 城市的特点

城市的特点主要表现在两个方面：一是人力资本、金融资本、土地资源、科技资源、制度管理等生产要素相对集聚的物理空间；二是城市以较小的物理空间获得较高的产出。

以我国昆明、广州等 14 个城市为例，如表 1-1 所示，城市国土面积占其所在省（市）的国土面积最大的是西安，为 1.74%；最小的是南昌，为 0.13%；人口密度最大的城市是南宁，为 4.6，最小的是杭州和南京，为 1.6；人均 GDP 最高的城市是广州，为 83495 元，最低的是南宁，为 27027 元；昆明市城市国土面积占云南省国土面积 0.70%，人均 GDP 为 32959 元，人口密度为 2.7。

表 1-1 全国部分城市发展态势（2011 年）

城市名称	Q1 (%)	Q2 (%)	Q3/ (元/人)	Q4/ (人/平方千米)	Q5 (%)	Q6 (%)
昆明市	0.70	15.8	32959	2.7	29.4	23.74
广州市	0.38	12.2	83495	1.8	23.6	17.5
杭州市	0.54	16	68340	1.6	13.3	12.5
南京市	0.49	10.3	63538	1.6	9.6	9.4
武汉市	0.22	17.8	56367	2.5	22.6	25.0
成都市	0.84	17.5	39010	3.5	27.0	23.0
沈阳市	0.27	18.5	61841	2.0	34.1	32.3
西安市	1.74	22.7	38280	2.4	36.0	45.5
济南市	0.2	7.1	57394	2.2	29.4	45.8
合肥市	0.19	11.9	40375	2.7	21.4	21.5
南昌市	0.13	11.3	43767	2.3	24.2	21.7
长沙市	0.90	10.7	65452	3.7	30.2	24.8
福州市	0.15	18.3	42162	4.0	19.2	23.3
南宁市	0.6	14.5	27027	4.6	23.2	17.5
平均值	0.525	14.6	51429	2.53	24.51	24.54

注：1. 表中数据根据参考文献 [1] 整理计算。

2. Q1 为某城市国土面积占所在省（市）国土面积的比重，Q2 为某城市人口占所在省（市、区）人口的比重，Q3 为人均 GDP，Q4 为人口密度，Q5 为某城市 GDP 占所在省 GDP 的比重，Q6 为某城市地方公共财政预算收入占所在省地方公共财政预算收入的比重。

应用综合计算，我们可以得出 14 个城市的平均值：城市国土面积占所在省（市）的国土面积比重

Q1 为 0.525%，城市人口占所在省（市）的人口比重 Q2 为 14.61%，城市人均 GDPQ3 为 51429 元/人，城市人口密度 Q4 为 2.53 人/平方千米，城市 GDP 占所在省 GDP 的比重 Q5 为 24.51%，城市地方公共财政预算收入占所在省地方公共财政预算收入的平均值 Q6 为 24.54%。

从以上分析可以看出，城市仅占有其所处区域 0.52% 的土地资源，但是城市土地利用率较高，土地单位面积所产生的经济效益大；城市人口密度较高，城市土地承载着近 15% 的区域人口，实现的 GDP 占该区域 GDP 的近 1/4；城市地方公共财政预算收入占该区域地方公共财政预算收入的近 1/4。

第二章 创新型城市的概念与内涵

第一节 创新型城市的概念

创新型城市的英文有两种表述：the creative city 和 the innovative city。the creative city 的说法主要来自欧洲的英国、荷兰等，是指对城市面临的交通管理、产业发展、城市生态、种族融合等问题提出具有创造性的解决办法，并由此带来城市的复兴。与此相对，the innovative city 的提法包含创新作为驱动力的一种城市经济增长和经济发展模式，并不断融合社会发展的理念和思想。前者强调理念、创意和文化，后者则包含技术、知识、人才、制度等综合要素的变革。本书中的创新型城市概念更接近城市经济增长和经济发展模式，即 the innovative city。

国际学术界从广义和狭义两方面给出了创新型城市的定义。广义上的创新型城市表现出创新意识，说明创新意识是市民思维不可分割的一部分。城市各个部门通过运用城市功能将创新想法付诸实践，将创新实践成果不断进行传播、宣传，促使城市市民创新思维不断出现，创新想法不断实践（见图 2-1）。创新是城市突破发展瓶颈的有效途径，通过自身的创造性、开放性和整合性去优化配置各种社会资源和自然资源，最大限度地将知识转化为经济发展的主导因素，激发潜在的经济活力，提高城市产业竞争力，促进人类社会与自然环境的协调可持续发展。

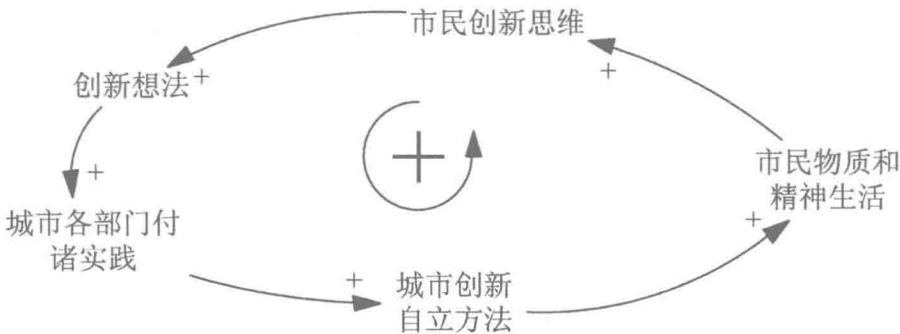


图 2-1 广义上的创新型城市运行机制

狭义上的创新型城市表现为部分创新，即通过城市某个方面的科技创新、产业创新、制度创新、人力创新和区域创新等，实现某个部门或者某个行业的不断发展，提升城市竞争力（见图 2-2）。其中科技创新主要反映自主创新，强调全面提升城市各方面自主创新能力，促使具有国际领先地位的城市创新体系形成；产业创新是指调整产业结构，大力发展现代服务业，形成以现代服务业为主导的产业结构，加速建立产业空间集聚，形成具有新兴产业结构体系的创新型城市；制度创新主要是针对政府

现行的体制进行改革，加强推进适合经济发展要求的市场化进程，形成具有地方特色或者国家特色的、国际领先的市场经济体系，解决城市发展瓶颈；人力创新表现为人均专业水平和人均素质的综合提高，主要通过强化教育发展，形成先进的人力资源开发体系；区域创新是指城市产业分布和其他城市部分规划和分布的合理性和互动性。

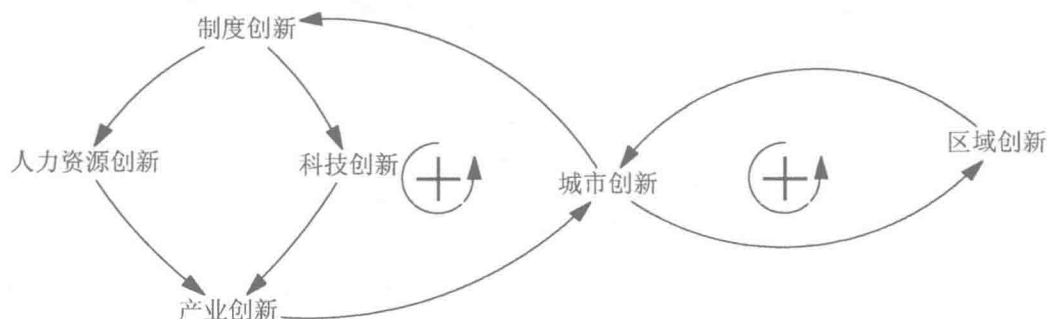


图 2-2 狭义上的创新型城市运行机制

第二节 创新型城市的内涵

英国伦敦大学比特·霍尔教授指出，创新型城市包含技术创新、文化智能性、技术性、技术组织性的功能，并在 1999 年提出未来城市的四个重要行为：财政与服务、能力与影响力、创新性与文化、旅游。

英国从事研究的权威机构 Comedia 的创始人查尔斯·兰德瑞，提出了较为完整的创新型城市概念，认为城市要实现复兴，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、创新环境和文化因素。

国内学者杜辉指出，创新型城市不仅意味着技术进步和科技创新。城市创新是涵盖技术、组织、制度、融资、营销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措施。他认为创新型城市的主要标志是：城市技术对外依存度低于 30%，技术进步对经济增长贡献率超过 70%，发明专利申请量占全部专利申请量的 70% 以上，企业专利申请量占全社会申请量的 70% 以上，社会研发投入占国内生产总值的比重超过 3%。

第三章 创新型城市区域创新体系

全球范围内的技术创新活动日趋活跃，建立创新体系成为各国和各企业关注的一个热点问题。技术创新程度已经成为衡量一个国家、地区和企业将科技转化为生产力能力的重要标志。现代城市拥有的生产要素中，土地资源是静态的、有限的资源；金融资本是物流与商品交换的货币化表现形式，金融资本的数量与流动性是动态的、相对的；而科技资源与制度管理则是一个城市的核心要素。城市是现代知识生产、传播与创新的枢纽，城市的创新能力成为创新驱动发展的主要推动力量和最重要的标志。面对知识经济带来的机遇和挑战，加速建立城市区域创新体系，充分利用国内外创新知识资源，对于提高我国城市乃至国家的核心竞争力十分必要。

第一节 城市区域创新体系的含义

区域的创新能力和区域创新系统正成为该区域获取竞争优势的决定因素。作为区域经济中心的城市，具有服务能力、基础设施、信息交换、交通运输等优势环境和条件，吸引着众多企业、机构及社会各部门聚集在相对狭小的空间内，从而更突出城市作为经济中心的作用。同时，城市一般是科技人才荟萃之地，因而成为知识聚集和扩散、开发新技术，研制和生产新产品的重要基地。城市的快速发展及综合效益的显著提高，必须依据竞争优势，竞争优势又必须依靠创新驱动战略的选择和创新能力的提高。只有不断提高城市的创新能力，才能不断地引进创新所需要的要素，为城市发展营造新机遇与新动力，带动区域的创新步伐，提高区域的整体创新能力。

区域创新体系理论主要来自于现代区域发展理论和国家创新系统理论。区域创新体系（Regional innovation system, RIS）的概念直到1992年才开始出现，是国际经济地理学研究的一个新领域。它以系统的、动态演化的观点将新区域科学中的制度、文化、组织等因素和新熊彼特主义的创新研究在市场机制起主导作用的背景下结合起来，以解释区域进行系统化创新的能力和潜力以及对制度、组织等环境条件的要求，从而建立区域学习创新、地方环境和区域增长之间的有机联系。根据创新体系理论，城市区域创新体系具体是指由参加新技术发展和扩散的企业、高等院校、研究机构、中介服务机构以及政府组成，为创造、储备、使用和转让科技成果和新产品的相互作用的网络系统。

根据城市区域创新体系的主体要素以及各要素之间的相互关系，我们可以构建出城市区域创新体系模型，如图3-1所示。该模型主要由两部分内容构成：一部分是城市创新系统的基本构成要素；另一部分是城市创新系统基本要素之间的信息流动。其中，基本构成包括企业集群及其公共研究机构、教育培训机构、政府、金融机构等外部组织。企业集群是对城市内部全体企业的概括；公共研究机构主要包括政府科研机构、高等院校和民办的非营利性机构；教育培训机构主要是高等院校和技术培训