

长江经济带协同发展论丛：过程·机理·管治

丛书主编 曾 刚

GuoJia ZhongXin ChengShi JianShe De KeXue JiChu Yu TuJing
Yi HuBeiSheng WuHanShi WeiLi

国家中心城市建设的科学基础与途径 ——以湖北省武汉市为例

王丰龙等 著



中国财经出版传媒集团
中国财政经济出版社

长江经济带协同发展论丛：过程·机理·管治

丛书主编 曾 刚

GuoJia ZhongXin ChengShi JianShe De KeXue JiChu Yu TuJing
Yi HuBeiSheng WuHanShi WeiLi

国家中心城市建设的科学基础与途径 ——以湖北省武汉市为例



王丰龙等 著



中国财经出版传媒集团
中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家中心城市建设的科学基础与途径：以湖北省武汉市为例 / 王丰龙等著. —北京：中国财政经济出版社，2017. 8

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7579 - 6

I. ①国… II. ①王… III. ①城市建设 - 学科建设 - 研究 - 武汉
IV. ①F299. 276. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 162988 号

责任编辑：卢元孝

责任印制：杨 军

责任校对：徐艳丽

封面设计：孙俪铭

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100142

营销中心电话：88190406 北京财经书店电话：64033436 84041336

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

710 × 1000 毫米 16 开 16.75 印张 280 000 字

2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月北京第 1 次印刷

定价：58.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7579 - 6

(图书出现印装问题，本社负责调换)

本社质量投诉电话：010 - 88190744

打击盗版举报热线：010 - 88190492、QQ: 634579818

总 序

长江全长 6397 千米，是世界第三大长河，流域面积 180 万平方千米。长江经济带包括上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南九省二市，2015 年，其土地面积为 205 万平方千米，占全国国土总面积的 21.3%；人口为 5.9 亿，占全国的 43.7%；国内生产总值为 30.53 万亿元，占全国的 45.12%，是横跨我国东中西三大不同类型区的巨型经济带，也是世界上人口最多、产业规模最大、城市体系最为完整的流域，在中国发展中发挥着十分重要的作用。

协同发展（Coordinated Development）是指协调两个及两个以上的不同资源、个体，相互协作围绕某一具体目标，达到共同发展的过程。协同发展论与达尔文进化论不同，强调竞争不以优胜劣汰、置对方于死地为目的，而是通过发挥双方各自特长，通过制度、体制、科技、教育、文化的创新，实现双方的共同发展和社会共同繁荣。协同发展的理论根基为协同学。而协同学（Synergeics）由德国斯图加特大学教授、著名物理学家赫尔曼·哈肯（Hermann Haken）于 1971 年首次提出，并在 1976 年发表的《协同学导论》著作中进行了系统论述，它是一门跨越自然科学和社会科学的新兴交叉学科，是研究系统内部各子系统之间通过相互合作共享业务行为和特定资源，而产生新的空间结构、时间结构、功能结构的自组织过程和规律的科学。1990 年以来，随着冷战的结束、经济全球化的发展，协同学逐渐被引入到地理学、经济学、管理学、社会学等学科领域，并得到了进一步发展和应用。

放眼全球，受经济全球化不断深化的影响，协同发展论已经成为当今世界许多国家和地区实现社会可持续发展的理论基础，欧盟已将协同发展

作为推进欧洲一体化的指导思想与原则，并据此制定了一系列涉及世界城市群建设、创新网络、经济互动、社会共享等领域的纲领和政策措施，并取得了显著成效。回眸域内，长江经济带建设是我国新时期与“一带一路”、京津冀协同发展并列的三大国家发展战略之一。2013年7月21日，习近平总书记任在湖北考察时指出，“长江流域要加强合作，发挥内河航运作用，把全流域打造成黄金水道”；2014年3月5日，李克强在《2014政府工作报告》中首次提出“要依托黄金水道，建设长江经济带”；2014年9月25日，国务院发布了《关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》（国发〔2014〕39号），明确了长江经济带的地域范围、奋斗目标和发展战略；2016年3月18日发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》指出，推进长江经济带发展，建设沿江绿色生态廊道，构建高质量综合立体交通走廊，优化沿江城镇和产业布局，坚持生态优先、绿色发展的战略定位，把修复长江生态环境放在首要位置，推动长江上中下游协同发展、东中西部互动合作，建设成为我国生态文明建设的先行示范带、创新驱动带、协调发展带。

展望未来，长江经济带在我国国民经济发展中肩负着重要的历史使命，必须在践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念、在协同发展、科技创新等方面率先垂范。有鉴于此，依托教育部人文社科重点研究基地“华东师范大学中国现代城市研究中心”、上海市哲社重点研究基地“华东师范大学长三角一体化研究中心”、上海市人民政府决策咨询研究基地曾刚工作室、华东师范大学城市发展研究院，在教育部中国特色世界一流大学和一流学科建设计划、上海高等学校高峰学科和高原学科建设计划等的支持下，在笔者主持的长江经济带系列研究项目的基础上，编著、出版《长江经济带协同发展的过程、机理、管治》丛书，全面系统探讨长江经济带不同空间层级、不同专题领域的协同发展、创新发展问题，以期为长江经济带科学规划、健康发展提供理论和应用参考。

在丛书的编写和出版过程中，上海市人民政府发展研究中心、华东师范大学长江经济支撑带协同创新中心、中国长江经济带研究会（筹）等单位、组织的领导和工作人员给予了大力支持，中国财政经济出版社王长廷副总编辑等为本书顺利出版付出了大量心血，特此致谢！

需要特别说明的是，长江经济带协同发展是一个重大而复杂的理论与应用命题，迫切需要社会各界协同探索。受多方面条件所限，本套丛书谬误之处在所难免，恳请读者批评指正！

华东师范大学终身教授 曾刚

2016年5月于华东师大丽娃河畔

序

国家中心城市是指在全国位居重要战略位置、承担高级服务职能、引领区域发展的大型城市。国家中心城市在国家经济活动组织和资源配置、综合交通和信息网络控制、科教文化创新等方面发挥着重要作用。从国内城市规划的视角看，国家中心城市的概念最早于2005年由中国城市规划设计研究院在编制《全国城镇体系规划（2006～2010年）》时提出，并于2010年中国城市规划设计研究院编制的《全国城镇体系规划（2010～2020年）》以及2014年中国城市规划设计研究院编制的《全国城镇体系规划（2016～2030年）》中被再度提及。从中央政府宏观管理工作看，2008年12月国家发改委印发的《珠江三角洲地区改革发展规划纲要》首次确认了广州国家中心城市的功能定位，2016年5月国务院印发的《成渝城市群发展规划》认可了成都国家中心城市的建设目标，2016年12月国家发改委印发的《促进中部地区崛起“十三五”规划》明确支持武汉、郑州建设国家中心城市。

学术界对国家中心城市的关注最早则可以追溯到20世纪30年代，德国地理学家克里斯塔勒（Walter Christaller）发现一定区域内中心地数量、等级、规模、职能与空间分布之间存在一定关系，中心地等级规模决定了中心地服务的范围，并在1933年出版的《德国南部的中心地》一书中首先提出了中心地理论（Central Place Theory）。后经德国经济学家廖士（August Lösch）、美国学者贝利（B. J. L. Berry）和加里森（W. L. Garrison）等学者进一步丰富和完善。中心地论者指出，中心地发生与发展遵循市场、交通或行政最优原则，即较高等级中心地能确保消费者最容易和中心地发生联系，中心地易于组织商品的集散和流通。各中心地的服务地区范

围具有明确界线，互不补充。各级行政区都由位于六边形中心点的行政中心管理，基层行政中心位于六边形的各角，最小的行政管理单位由7个基层单位组成。而在每个区域中都必须建立一个能主宰全区经济的首要城市，全区交通网的主要干线都应该以此为中心向四面辐射。

从现实层面看，随着我国城市化的进一步发展和我国参与经济全球化程度的提高，国内各级政府建设中心城市的热情空前高涨，世界城市、全球城市、国际城市的概念纷纷出现在众多城市规划方案之中。为了争取中央政府的重视，争取更多公共资源的重点投入，提升城市的综合竞争力，一批城市加入了争创国家中心城市建设者的行列。然而，无论是学术界、城市规划方案编制单位，还是不同层级的政府管理部门，对国家中心城市概念的核心内涵、理论基础、评价标准、建设路径等重要问题的认识还存在不少模糊之处。因此，迫切需要全面、系统地论述我国国家中心城市建设的理论基础、评价方法以及建设方略。

我院王丰龙、张传勇、易臻真、罗峰、张海娜等年轻学者在王秋玉、海骏娇、张少怀、徐宜青、王丽燕、李青青等研究生的支持下，依托教育部人文社科重点研究基地“华东师范大学中国现代城市研究中心”、上海市哲社重点研究基地“华东师范大学长三角一体化研究中心”、上海市人民政府决策咨询研究基地曾刚工作室以及华东师范大学城市发展研究院，借助笔者主持的上海市人民政府决策咨询系列研究课题“长江经济带协同发展及其提升策略研究”（课题编号：2015-GZ-02）、“基于上海全球科创中心建设的长江经济带科技合作创新研究”（课题编号：2015-GZ-04）、“长江经济带协同发展的组织体制与合作机制创新研究”（课题编号：2015-GZ-05）、上海市软科学重点项目“基于长江经济带发展战略的长三角科技创新合作研究”（课题编号：15692100700）、武汉市发展与改革委员会委托的“武汉建设国家中心城市的比较研究”和“武汉建设国家中心城市第三方评估”等研究课题，从国家中心城市概念、建设背景与意义、评价指标体系、武汉建设实践、域外经验借鉴等方面出发，全面系统地论述了我国国家中心城市建设的科学基础与实现途径。本书是国内第一部系统论述国家中心城市理论基础与实践应用的著作，其主要创新与贡献体现在：第一，界定了国家中心城市的概念与核心内涵。作者指出，国家

中心城市是指在一定区域内居于社会经济的中心地位、拥有强大的区域组织协调能力与国际影响力、能够辐射和带动周边区域经济发展、社会进步和生态保护的大型城市。国家中心城市在全国层面的要素配置、高级城市服务功能供给、城市网络枢纽作用发挥等方面肩负着重要历史使命。第二，构建了国家中心城市的理论框架和评价方法。作者以中心地理论、城市网络理论、城市规模效益理论为基础，提出了以降低成本、有利管控、发挥辐射带动作用为依归，以六边形中心—边缘形态为格局的国家中心城市的理论框架。并在借鉴世界银行城市竞争力指数、日本森纪念全球城市实力指数、GaWC全球城市评价指标体系等国内外城市竞争力评价指标体系的基础上，构建了包含外向服务等七大类、当年实际使用外资金额等24项具体指标的国家中心城市评价指标体系，以及逐项比较法、首位度分析、项目评估法等具体评价方法。第三，评价了武汉建设国家中心城市的优劣势。作者通过对武汉与我国北京、上海、天津、广州、重庆、成都、沈阳、西安、郑州、长沙、南昌以及美国芝加哥、德国法兰克福等中外城市的比较分析，论述了武汉具备交通区位优势、科技资源丰富、生态环境建设成效显著等优势以及对外开放程度不高、对外组织与服务能力不强等劣势。并提出了建设具有国际影响力的产业创新和综合交往中心的实施策略。

需要特别指出的是，在本书的编写和出版过程中，武汉市发展和改革委员会、华东师范大学长江经济支撑带协同创新中心、上海市人民政府发展研究中心等单位的领导和工作人员给予了大力的支持，在此一并致谢！另外，国家中心城市是一个内涵极其丰富的概念，无论是从理论框架，还是从实践应用方面衡量，国家中心城市仍有许多有待深化、完善的地方。希望本书的出版有助于推动我国国家中心城市建设的理论研究与实践探索。

华东师范大学城市发展研究院

院长、终身教授 曾 刚

2017年5月于华东师大丽娃河畔

目 录

第1章 国家中心城市建设的背景	1
1.1 中心城市已成为世界各国提升竞争力的抓手	2
1.1.1 全球化背景下城市正在扮演日益重要的角色	2
1.1.2 中心城市—区域建设成为各国提升竞争力的重要手段	3
1.2 中心城市已成为推动国家经济发展的重要动力	6
1.2.1 中心城市是国家城市化的增长极	6
1.2.2 中心城市在国家经济发展中的地位日益凸显	7
1.2.3 中心城市对周边区域发展具有显著的带动作用	9
1.3 国家中心城市建设成为振兴武汉的重要契机	9
1.3.1 武汉是我国创新改革的重要试点和区域发展战略的 重要节点	9
1.3.2 武汉是我国中部城市群的门户和区域中心节点	11
1.3.3 武汉自身发展面临的机遇与挑战并存	12
1.4 小结	14

理论篇：国家中心城市建设的科学基础

第2章 国家中心城市研究进展	19
2.1 关于国家中心城市的概念与内涵的研究	19
2.1.1 政府层面对国家中心城市的概念界定	19
2.1.2 学术界对国家中心城市的概念界定	21

2.2	关于国家中心城市评价体系的研究	26
2.2.1	对国家中心城市个别方面的评价体系研究	26
2.2.2	对国家中心城市的综合评价体系研究	30
2.3	国家中心城市的比较分析和案例研究	40
2.3.1	国家中心城市的比较分析	41
2.3.2	国家中心城市的案例研究	42
2.4	现有研究之不足	46
2.4.1	对国家中心城市的研究仍然比较少	46
2.4.2	国家中心城市研究的政策导向大于学术导向	46
2.4.3	现有研究的理论基础不够坚实	47
2.4.4	现有研究缺乏国际视角	48
第3章	国家中心城市的概念内涵	49
3.1	国家中心城市的定义	49
3.2	国家中心城市的核心内涵	50
3.2.1	国家中心城市的地理空间内涵	51
3.2.2	国家中心城市的功能空间内涵	52
3.2.3	国家中心城市的要素空间内涵	55
第4章	国家中心城市的理论体系	57
4.1	中心地与城镇等级体系理论	57
4.1.1	中心地理论	57
4.1.2	城镇等级体系理论	59
4.1.3	对国家中心城市研究的启示	60
4.2	全球城市与世界城市网络理论	61
4.2.1	全球城市理论	61
4.2.2	世界城市网络理论	65
4.2.3	对国家中心城市研究的启示	69

4.3 城市规模效益理论	70
4.3.1 城市形成动力的相关研究	70
4.3.2 城市最优规模的相关研究	72
4.3.3 对国家中心城市研究的启示	74

方法篇：国家中心城市的评价体系

第5章 国内外城市评价指标体系述评	77
5.1 基于咨询机构的城市竞争力评价指标体系	77
5.1.1 世界银行城市竞争力指数（2015 版）	77
5.1.2 日本森纪念全球城市实力指数（2015 版）	79
5.1.3 美国科尔尼全球城市指标体系（2016 版）	82
5.1.4 美国普华永道机遇城市指数（2014 版）	84
5.1.5 欧盟空间发展评价标准及指标体系（2000 版）	86
5.1.6 中国城市综合竞争力评估指标体系（2010 版）	88
5.2 基于学术界的城市影响力评价指标体系	99
5.2.1 顾朝林等提出的城市实力综合评价指标体系	100
5.2.2 周一星等关于城市中心性的评价指标体系	101
5.2.3 GaWC 的全球城市评价指标体系	102
第6章 中国国家中心城市的评价方法	104
6.1 评价指标体系	104
6.1.1 外向服务类指标	105
6.1.2 科技创新类指标	106
6.1.3 交通信息交流类指标	107
6.1.4 组织协调类指标	108
6.1.5 经济实力类指标	109
6.1.6 民生质量类指标	109

6.1.7 生态环境类指标	110
6.2 评价方法	110
6.2.1 逐项比较法	110
6.2.2 首位度分析	111
6.2.3 项目评估法	112

案例篇：武汉建设国家中心城市条件评价

第7章 武汉市国家中心城市相关指标变化情况	117
7.1 武汉市“十二五”期间各项社会经济指标变化情况	117
7.1.1 经济发展水平量质齐升	118
7.1.2 科技创新水平取得长足进步	120
7.1.3 高端制造业占比不断提高	121
7.1.4 物流商贸产业发展迅猛	123
7.1.5 生态宜居水平日益提高	125
7.1.6 社会民生服务稳步推进	126
7.2 武汉市国家中心城市相关指标变化情况	128
7.2.1 外向服务能力呈现“先升后停”的发展态势	128
7.2.2 科技创新能力大幅提升	129
7.2.3 交通信息事业发展迅速	130
7.2.4 会展业发展迅速	131
7.2.5 经济呈现后发性增长态势	132
7.2.6 生活质量改善进程与全国类似	134
7.2.7 生态环境改善成效显著	136
第8章 武汉与其他中心城市发展情况比较分析	138
8.1 武汉与已“获批”和“有潜力”的 国家中心城市的比较分析	138
8.1.1 产业创新中心建设比较分析	139

8.1.2	经济中心建设比较分析	142
8.1.3	综合交通中心建设比较分析	145
8.1.4	科教中心建设比较分析	149
8.1.5	国际交往中心建设比较分析	153
8.1.6	文明传承中心建设比较分析	156
8.2	武汉与中部及长江上、下游中心城市的比较分析	160
8.2.1	外向服务能力优势不明显、区域影响力下降	160
8.2.2	创新投入产出效率尚待提高	162
8.2.3	交通和信息流通的地位突出	164
8.2.4	区域组织能力较为薄弱	165
8.2.5	区域经济增长极作用不甚明显	167
8.2.6	卫生设施对外服务能力不具优势	169
8.2.7	区域低碳示范与服务能力较强	170
第9章	武汉市建设中心城市的项目进展情况评估	173
9.1	武汉市交通设施项目评估	173
9.1.1	武汉具有优越的交通基础设施条件和强大的运力	173
9.1.2	具备成为综合性换乘枢纽的潜力	178
9.1.3	对交通区位优势的开发有待深化	180
9.1.4	小结	183
9.2	科技创新项目	185
9.2.1	武汉市具有雄厚的科研基础实力	185
9.2.2	武汉市创新环境优越	192
9.2.3	武汉市创新成果转化能力有待加强	198
9.2.4	小结	200
9.3	产业布局与功能定位	200
9.3.1	未来产业空间布局基本形成	200
9.3.2	功能板块经济引领作用显现	202
9.3.3	物流商贸产业集群发展较快	204

9.3.4	经济总体开放性不高	204
9.3.5	产业功能区协同合作能力不足	205
9.3.6	武汉区域金融中心影响力较低	205
第 10 章	武汉市建设中心城市的支撑政策评估	207
10.1	国家对武汉发展的扶持政策	207
10.1.1	国家层面关于武汉发展的重要规划文本	207
10.1.2	国家层面支持武汉发展的政策文件	208
10.1.3	国家领导人讲话中支持武汉发展的意见	211
10.2	武汉支撑国家中心城市建设的政策	212
10.2.1	科创政策及推广情况	212
10.2.2	生态智慧城市政策及实施情况	214
10.2.3	区域协同政策及实施效果	215
10.3	现有政策的不足	217
10.3.1	政策及相关研究的数量偏少	217
10.3.2	创新扶持政策缺乏长效动力	218
第 11 章	武汉建设国家中心城市的时机与推进策略	220
11.1	有利条件与时机	220
11.1.1	武汉具备建设国家中心城市的基本条件	221
11.1.2	武汉建设有利于优化国家区域发展格局	224
11.2	武汉建设国家中心城市的推进建议	226
11.2.1	建设目标：具有国际影响力的国家科创和交往中心	226
11.2.2	实施意见与战略举措	227

附录：国际部分中心城市的建设经验

美国芝加哥和德国法兰克福经验借鉴	231
A.1 美国芝加哥：新兴创业中心	231

A. 1. 1 传统工业向高科技过渡	231
A. 1. 2 新兴创业中心的系列举措	234
A. 2 德国法兰克福：全球交往中心	237
A. 2. 1 欧洲交通枢纽之一	237
A. 2. 2 全球性交往服务中心	238
A. 3 美德城市建设经验对武汉的启示	239
参考文献	241

第 1 章

国家中心城市建设的背景

21 世纪是城市的世纪，更是中国城市化的世纪。正如诺贝尔经济学奖获得者、世界银行前副行长斯蒂格利茨所说：“中国的城市化与美国的高科技发展将是影响 21 世纪人类社会发展进程的两件大事”。反过来，中国未来的发展也取决于城市的发展。正如美国能源创新委员会主席何豪（Hal Harvey）指出：“中国的未来就在于城市的未来，城市的形态将决定中国的发展程度”^①。不过，城市化景观远非平衡，大城市在经济社会发展中的作用更是日渐突出。在全球层面，尽管随着信息技术进步和运输成本下降全球化程度日益提高，但是影响全球经济发展命脉的金融和创新等资源却越来越集中在少数城市。在这一背景下，中心城市建设逐渐成为世界各国提升其国际竞争力的重要手段。在中国国家层面，人口不断向大城市集中，目前已经形成了 6 个 1 000 万人口以上的特大城市和 142 个 100 万人口以上的大城市^②。在这一背景下，规划建设一定数量的国家中心城市对于提升中国城市化的质量、缩减区域间发展差距和提高中国的国际竞争力具有重要意义。武汉作为我国中部的一座中心城市，位居京广线和长江航道的中心位置，具有十分重要的经济地理区位，具备成为国家中心城市的潜力，对于中部地区的发展也具有十分重要的意义。

① 中国的命运在城市 [EB/OL]. http://www.fortunechina.com/business/c/2013-05/17/content_156823.htm。

② 资料来源：国家新型城镇化规划（2014～2020 年）[EB/OL]. Url: http://ghs.ndrc.gov.cn/zt-tp/xxczhjs/ghzc/201605/t20160505_800839.html。