



北京市哲学社会科学规划办公室  
北京市教育委员会 资助出版



# 中国都市经济研究报告2016

## 京津冀城市群一体化格局研究

北京市哲学社会科学规划办公室  
北京市教育委员会  
中国都市经济研究基地

刘伟 / 主编  
黄桂田 / 副主编  
张辉 / 等著  
杨耀淇



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京市教育委员会共建项目建设计划：哲学社会科学研究基地建设项目  
北京市哲学社会科学一般规划项目：京津冀城市群一体化格局研究  
(项目编号：15JDJGB07；项目负责人：张辉)



## 中国都市经济研究报告2016

# 京津冀城市群一体化格局研究

北京市哲学社会科学规划办公室  
北京市教育委员会  
中国都市经济研究基地

刘伟/主编  
黄桂田/副主编  
张辉/等著  
杨耀淇



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

中国都市经济研究报告 2016：京津冀城市群一体化格局研究/张辉等著。  
—北京：北京大学出版社，2017.6

ISBN 978-7-301-28300-4

I. ①中… II. ①张… III. ①城市群—区域经济一体化—研究—华北地区 IV. ①F299.272

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 101117 号

**书 名** 中国都市经济研究报告 2016  
——京津冀城市群一体化格局研究  
ZHONGGUO DUSHI JINGJI YANJIU BAOGAO 2016

**著作责任者** 张 辉 杨耀淇 等著

**责任编辑** 赵学秀

**标准书号** ISBN 978-7-301-28300-4

**出版发行** 北京大学出版社

**地 址** 北京市海淀区成府路 205 号 100871

**网 址** <http://www.pup.cn>

**电子信箱** em@pup.cn QQ:552063295

**新浪微博** @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书

**电 话** 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926

**印 刷 者** 北京大学印刷厂

**经 销 者** 新华书店

965 毫米×1300 毫米 16 开本 19.25 印张 315 千字

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

**定 价** 58.00 元

---

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

**版权所有，侵权必究**

举报电话：010-62752024 电子信箱：[fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话：010-62756370

## 课题组主要成员

(按姓氏笔画为序)

王 涵 孙梦迪 华晓辰 闫晓靖  
杨耀淇 柳亚会 郭力铭 赵正博  
徐 辉 徐 穗 钱超洋

# 前　　言

2004年,为贯彻《中共中央关于进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》,北京大学承担了北京市哲学社会科学规划办公室和北京市教委关于设立中国都市经济研究基地的任务。在北京大学哲学社会科学部的推荐和支持下,北京大学经济学院依托当时已有的十个研究所、中心和六个系的科研力量建成了中国都市经济研究基地。中国都市经济研究基地是一个开放型的研究机构,不仅包括经济学院以及北京大学其他院系所和中心的科研力量,而且还广泛邀请了北京市和全国乃至世界相关科研机构、政府部门加入进行研究。目前,中国都市经济研究基地首席专家为刘伟教授,负责人为张辉教授。从2004年基地设立以来,基地有力地带动了科研课题的增加,对课题研究起到了孵化作用;有力地推进了学科建设和人才队伍建设;促进了科研基础条件和支撑条件的改善;产生了一批有影响的成果;有力地融入到北京市社会经济发展之中。

中国都市经济研究基地自成立以来,积极开展中国都市特别是北京市都市经济发展方面的研究。目前,基地已经完成的典型科研项目包括:(1)北京在中国及世界都市经济中的今天与未来定位;(2)北京地区水资源短缺对策研究;(3)北京2008奥运融资研究;(4)北京地方产业集群发展研究;(5)中国都市房地产宏观调控研究;(6)全球价值链下北京地方产业升级研究;(7)北京市政债券问题研究;(8)北京市产业空间结构研究;(9)北京市“去工业化”的都市金融中心构建;(10)中小企业集群融资理论与创新设计研究;(11)北京市产业结构优化调整路径研究;(12)北京市房地产行业发展研究等。基地当前在研的典型项目有:(1)中小企业集群融资理论与创新设计研究;(2)中关村自主创新示范区深化发展路径研究;(3)北京市统筹城乡医疗保障制度对财政体系的影响研究;(4)北京城市公用事业价格规制及政府补贴管理研究;(5)北京市金融产业竞争力发展研究;(6)北京农产品价格形成机制研究;(7)京津唐一体化研究;(8)京津冀产业疏解—承接问题研究;(9)北京市社会资本现状

及对经济增长的影响渠道分析;(10)北京市农产品批发市场提档升级创新研究;(11)北京都市圈与新型城镇化的投融资研究;(12)京津冀一体化背景下生态环境保护合作机制研究。根据相关研究,自 2005 年以来,出版了中国都市经济系列年度研究,本研究是中国都市经济系列研究中 2016 年的主要研究成果。

本书是张辉教授为负责人所承担的北京市哲学社会科学重点规划项目“京津唐城市群一体化研究”(课题号:13JDJGD005)和北京市哲学社会科学研究一般项目“京津冀城市群一体化格局研究”(课题号:15JDJGB07)的主要研究成果。该研究从 2013 年 9 月进行,严格按照研究任务书要求完成各阶段各项任务。

本成果主要由张辉教授负责统筹策划,确定研究框架和研究思路。课题组主要成员有北京大学经济学院博士后杨耀淇,北京大学软件与微电子学院硕士研究生闫晓靖、王涵、华晓辰、郭力铭、赵正博、柳亚会、孙梦迪和钱超洋等。具体章节分工为:第一章主要执笔人为闫晓靖;第二章主要执笔人为王涵;第三章主要执笔人为闫晓靖、徐颖、徐辉;第四章主要执笔人为郭力铭、华晓辰;第五章主要执笔人为赵正博;第六章主要执笔人为李明初;第七章主要执笔人为柳亚会、孙梦迪;第八章主要执笔人为杨耀淇。参与全文统稿和修订补充的为张辉、杨耀淇和闫晓靖。参与最终成果的还有中国城市规划设计研究院绿色城市研究所副所长、高级城市规划师徐辉和中国城市规划设计研究院研究中心、高级城市规划师徐颖。

改革开放以来,我国的经济建设取得了令世界瞩目的成就,其中,珠江三角洲地区和长江三角洲地区作为开放的最前沿,已经发展为中国国民经济最具竞争力的地区。珠江三角洲和长江三角洲地区的经济建设在创造了“深圳速度”“浦东速度”这样的发展奇迹的同时也带动了整个国家经济在改革开放三十多年来的腾飞。京津冀地区坐落于我国的华北地区,这里人口稠密,交通便利,工业基础较好,自然地理禀赋和经济禀赋均十分优越,而且拥有北京的首都优势和中国北部最重要的港口城市天津的海上交通优势。京津冀协同发展作为国家级的发展战略,在未来数十年必将成为能够带动中国经济发展新的增长极。

城市群是人类进入到工业化水平较高的阶段后才出现的现象,对于城市群的研究涉及地理学、人口学、城市规划学、产业经济学、区域经济学、经济地理学等多个学科领域,而古典经济学和新古典经济学的宏观研究多以一个国家或国家之间的经济现象为研究对象,以传统的宏观研究

的目标为例,度量经济增长、就业、通货膨胀和国际收支一般需要以国家为单位进行计量,而研究一定区域内的经济要素的流动与分配则需要对传统的经济模型做一些不同的假定(如初始禀赋、规模效应、交易成本、空间溢出或外部性等)。随着新经济地理学的兴起和空间计量经济学等更多研究方法上的应用,对区域经济理论各方面的研究创新不断出现,有助于我们对城市群的发展状态和发展趋势做出更全面的分析和判断。

在最早对城市群现象的研究中,法国地理学家戈特曼对世界级城市群的界定获得了较为广泛的认可。戈特曼认为只有人口规模和城市密度较大、存在国际性大城市和港口、城市之间联系紧密且整个地区可以作为国家经济核心的城市群落才能成为世界级的城市群。目前公认的世界级城市群主要有六个:美国东北部大西洋沿岸大都市连绵区和北美五大湖大都市连绵区,日本太平洋沿岸大都市连绵区,欧洲西北部大都市连绵区,以伦敦为中心的大都市连绵区,以上海为中心的长江三角洲大都市连绵区。综观世界范围内已经成型的各大城市群,虽然它们的形成时间、空间集聚特征、主导产业等各有不同,但是研究这些城市群的发展历程对今天京津冀城市群的发展规划具有重要的借鉴意义。

国内已初具规模的城市群主要包括长江三角洲城市群、珠江三角洲城市群、京津冀城市群和初具规模的长江中游城市群、成渝城市群等。按照 2014 年的统计数据,长江三角洲城市群 16 个核心城市拥有占全国总面积 1% 的土地和约占全国 6% 的人口,创造了占全国 15% 的 GDP;珠三角城市群 9 个核心城市占全国面积的 0.57%,拥有占全国 4.7% 的人口,创造了占全国 12% 的 GDP;京津冀城市群的 13 个核心城市,拥有占全国总面积 2.3% 的土地和占全国 7.23% 的总人口,创造了占全国 10.4% 的 GDP。京津冀城市群在总面积和人口数量上要远大于长江三角洲地区、珠三角地区,但在经济总量和发展水平上却不及前两个地区,同时,京津冀地区的一体化程度不高,区域内差异较大,各地区定位不明确,这些因素都对京津冀城市群的发展产生了不利影响。

在新常态下,将京津冀协同发展作为具有战略意义的国家工程势在必行。2014 年 2 月在京津冀协同发展工作会上,京津冀协同发展作为一个重大国家战略被首次提出;2014 年 3 月,《国家新型城镇化规划(2014—2020 年)》中提出要把京津冀城市群建设成世界级城市群;2014 年 8 月,国务院成立京津冀协同发展领导小组;2014 年 12 月,京津冀协同发展战略、长江经济带战略以及“一带一路”战略被列为国家区域发展

三大战略。一系列的规划已经确定了京津冀协同发展的战略地位,2015年4月《京津冀协同发展规划纲要》(以下简称《纲要》)审议通过,《纲要》指出,打破行政分割做好功能疏解,推动京津冀协同发展的核心内容是有序疏解北京的非首都功能,需要重点先行突破的领域主要是交通一体化、生态环境保护和产业升级转移等。《纲要》明确了国家推进京津冀协同发展战略的总体方针和改革蓝图,本书将基于对改革方针的理解和前人对城市群、区域经济的研究,分别从空间布局、经济、人口、交通、文化、生态环境等各个方面对京津冀地区的现状和发展趋势进行详尽的梳理和研究。

作者

2016 年 9 月

# 目 录

第一章	国家区域发展战略中的京津冀	1
	第一节 世界区域经济一体化格局	1
	第二节 我国区域发展三大战略	8
	第三节 京津冀地区战略地位	13
	第四节 京津冀格局一体化发展	18
第二章	环渤海三大区域空间自相关分析	19
	第一节 探索性空间数据分析方法	19
	第二节 数据与描述性统计	31
	第三节 环渤海三大区域经济集聚趋势分析	33
	第四节 环渤海经济圈空间依赖检验	50
	第五节 空间计量对区域经济增长因素的分析	68
第三章	京津冀城市群人口发展研究	72
	第一节 京津冀地区人口增长变动情况	72
	第二节 京津冀地区人口空间分布	77
	第三节 京津冀地区核心城市人口状况	97
	第四节 京津冀地区人口结构特征	101
	第五节 基于人口发展视角的首都治理经验 与启示	106
	第六节 小结	119

第四章	京津冀城市群产业一体化研究 .....	120
	第一节  京津冀城市群内部产业概况 .....	120
	第二节  京津冀城市群产业聚集分析 .....	128
	第三节  京津冀城市群产业间要素流动 .....	133
	第四节  京津冀城市群产业效率的 DEA 分析 .....	140
	第五节  京津冀城市群产业协作机制分析 .....	146
	第六节  京津冀地区一省两市经济增长趋同研究 .....	152
	第七节  基于自有资本多区域 FC 模型的京津冀 一体化研究 .....	158
	第八节  小结 .....	168
第五章	京津冀城市群交通一体化研究 .....	169
	第一节  京津冀都市群的交通概况 .....	169
	第二节  交通基础设施与区域经济发展理论综述 .....	182
	第三节  京津冀地区空间联系分析 .....	189
	第四节  基于面板模型的京津冀交通运输业投资 与经济增长关系研究 .....	194
	第五节  小结 .....	199
第六章	京津冀区域文化一体化发展研究 .....	201
	第一节  文化与经济关系的理论基础 .....	201
	第二节  京津冀区域文化分析 .....	205
	第三节  京津冀区域文化对区域经济的影响 .....	208
	第四节  小结 .....	220
第七章	京津冀生态文明一体化发展研究 .....	221
	第一节  京津冀城市群的生态形势 .....	222
	第二节  京津冀城市群的生态足迹和生态承载力 .....	225

第三节	京津冀城市群的水足迹和碳足迹 .....	247
第四节	生态文明体制改革机制改革下的京津冀协同 发展 .....	263
第五节	小结 .....	276
<b>第八章</b>	<b>总结与展望 .....</b>	<b>277</b>
<b>参考文献</b>	.....	285

# 第一章 国家区域发展战略中的京津冀

## 第一节 世界区域经济一体化格局

在人类历史上城市群的提出最早可以追溯到 19 世纪后期,英国著名的社会活动家、城市学家、风景规划与规划师、“田园城市”运动的发起人、有着“花园城市”之父之称的埃比尼泽·霍华德(Ebenezer Howard)1898 年在《明日:一条通往真正改革的和平道路》一书中,提出了建设新型城市的方案,有了城市群的原始想法,强调由独立的城市发展向组合式的城市协调发展方向发展的构想。随后帕特里克·格迪斯(Patrick Geddes)1915 年在其《进化中的城市——城市规划与城市研究导论》一书中首次提出了小镇集群(town cluster)的概念,他认为,城市的规划应该建立在客观现实的基础上,需要周密分析地域环境的潜力和限度对于居住地布局形成与地方经济体系的影响关系,大大突破了一般城市的常规范畴,在其文中他用了卫星城(conurbation)一词来形容。20 世纪 30 年代,英国学者 C. B. 福塞特(C. B. Fawcett)在 1931 年的《英国城市地区人口分布》(Distribution of the urban population in great Britain)一文中,提到了城市用地连续区的问题,认为城市会一直不断发展,区域也会不断扩大,形成“组合城市”。英国统计部门将“城市圈”定义为“地方行政区域结合体”,主要从统计学角度提出类似于美国的“标准都市区”的空间单元,并从人口密度、城镇职能及空间景观等方面提出限制条件以界定城市群。苏联学者也提出过类似城市群的概念,如“城市经济区”“经济城”“规划区”等。随着经济、社会的发展,人类进入到了 20 世纪,西方发达的资本主义工业化国家先后进入了城市郊区化的阶段,随着大量人口、产业的离心状运动,城市空间结构由高度集中转向分散,借助联系方便的交通运输网,使一些在经济、社会、文化等各方面活动有密切交互作用的巨大城市地域成为现实。正是在这样的背景下,法国地理学家 J. 戈特曼(J. Gott-

mann)1957年在论文《特大城市或东北海岸的城市化》(Megalopolis or the urbanization of the northeastern seaboard)中提出,“大都市带”不只是指一个很大的城市,而是由一个范围广大的、有很多的大都市连接而成的城市化区域,是城市群形成的高级阶段,同时通过对美国东北部太平洋沿岸地区的波士顿、纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿等城市进行研究后发现,其人口、经济等在空间上呈现高密度集聚分布,形成了一个规模巨大的城市带。戈特曼将该地区称为美国东北海岸大都市带,由此,开创了大都市带研究的先河。

戈特曼在进一步研究的基础上,于1976年发表的《世界各地的城市系统》中指出:城市的发展呈现出集聚现象,形成了城市群,城市群内部各城市在空间上相连,在贸易、文化、科技、人口等方面都有紧密联系,戈特曼以总人口2500万为界,将当时世界上人口总数大于2500万、人口密度大于250人/平方公里的六个都市带描述为六大大都市带,并列出了当时人口总数接近2500万的三个正在发展为大都市带的区域(见图1-1)。



图1-1 世界六大大都市带及三大准大都市带(1976)

资料来源:J. 戈特曼,《世界各地的城市系统》,1976。

## 一、世界六大大都市带

### (一) 美国东北海岸大都市带

美国东北海岸大都市带,也称波士顿-华盛顿大都市带(Boston-

Washington Corridor 或 Bos-Wash Corridor), 是美国都市化水平最高的区域。该区域位于大西洋沿岸, 以波士顿—纽约—华盛顿为中心轴线, 北起马萨诸塞州波士顿的西北部郊区, 南至弗吉尼亚州华盛顿的南部郊区, 共涉及弗吉尼亚、马里兰、特拉华、宾夕法尼亚、新泽西、纽约、康涅狄格、罗德岛、新罕布什尔、缅因、马萨诸塞等美国 11 个州, 该区域连接了波士顿、斯普林菲尔德、伍斯特、哈特福德、纽黑文、纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿等一系列城市及其周边地区。

美国东北海岸大都市带占地面积不到美国面积的 2%, 聚集了美国 17% 的人口(2000 年该地区人口 4960 万, 约占美国人口总数的 17%), 贡献了美国 20% 的 GDP。该区域是美国的金融、文化、政治中心, 汇集了纽交所、纳斯达克等证券交易所, 富达等对冲基金, J. P. 摩根、花旗集团、高盛等金融集团的总部; 世界 500 强企业中有 162 家企业的总部设在该区域; 8 所常青藤院校中有 6 所坐落于该区域; 美国的首都华盛顿、联合国总部所在地纽约等都在该区域。

## (二) 五大湖大都市带

五大湖大都市带的概念最早由 C. A. Doxiadis 和 Alexander Leman 提出。该大都市带以蒙特利尔—多伦多—底特律—芝加哥为中心轴线, 位于北美地区的五大湖沿岸及圣劳伦斯航道地区, 主要分布在美国中西部地区、加拿大安大略地区以及美国宾夕法尼亚州、纽约州、加拿大魁北克省的部分地区, 包括辛辛那提、哥伦布、代顿、印第安纳波利斯、路易斯维尔、罗契斯特、托莱多、匹兹堡、圣路易斯等城市。

五大湖地区是北美重要的制造业区, 该地区的很大一部分位于曾经以重工业著名的“铁锈地带”(rust belt) 内。2011 年, 该地区总人口大约为 5914 万。

## (三) 日本东海道大都市带

在磯标莫一的带领下, 学术界开展了关于日本东海道大都市带的很多研究。日本东海道大都市带分布在太平洋沿岸, 位于本州岛的东南部, 以东京—大阪为中心轴线, 连接了大阪—神户—京都都市圈、名古屋—岐阜都市圈以及东京—横滨—千叶都市圈等日本三大都市圈, 包括东京、川崎、横滨、静冈、滨松、名古屋、京都、大阪、神户、冈山、广岛、北九州、福冈等城市及周边地区(见图 1-2)。

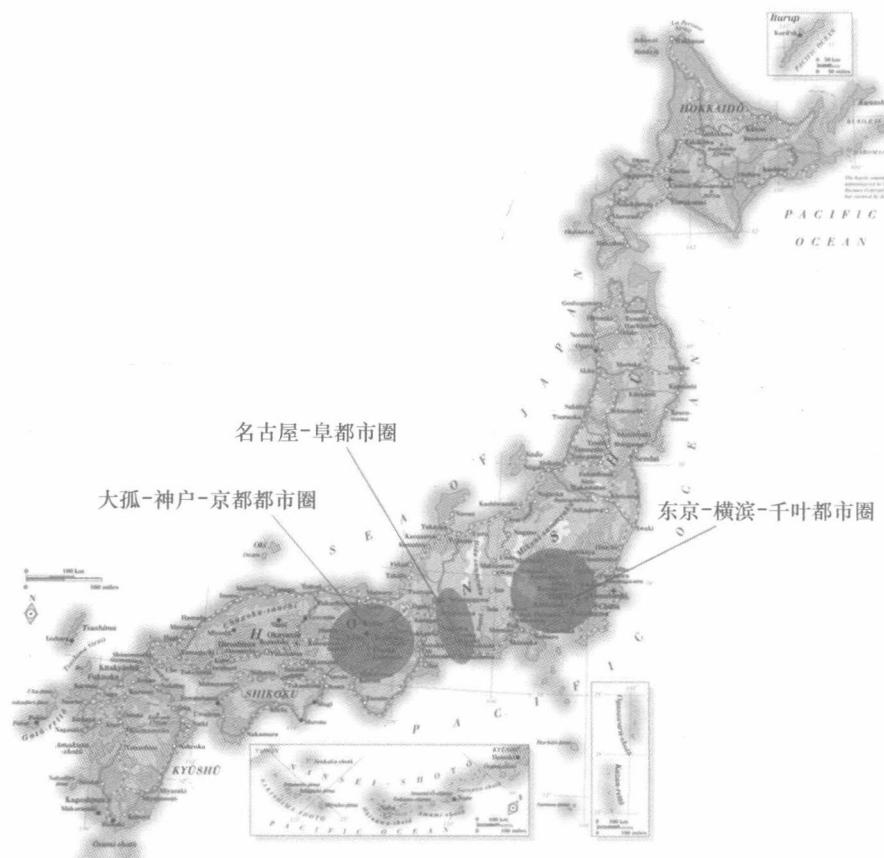


图 1-2 日本东海道大都市带

东海道大都市带汇集了日本的政治、经济、文化中心，内有京滨、名古屋、阪神、北九州四大工业区，该区域集中了日本绝大多数制造业基地以及 80%以上的金融、教育、出版、信息和研究开发机构。

#### (四) 英格兰大都市带

Peter Hall 等提出了英格兰大都市带的概念并对其进行了界定，是以伦敦—利物浦为中心轴线，包括伦敦、伯明翰、谢菲尔德、利物浦、曼彻斯特等城市及周边地区。该地区面积为 4.5 万平方千米，占国土的 18.4%，人口为 3 665 万，占英国总人口的 62.7%。

英格兰大都市带承载了英国的政治、经济、文化中心，聚集了英国经

济总量的 80%，该区域包含了英国的政治和金融中心伦敦，有世界最大的外汇市场、欧洲美元市场和国际保险中心，作为产业革命后英国主要生产基地，世界纺织工业之都曼彻斯特、纺织机械重镇利兹等也都坐落在此区域内。

#### （五）西北欧大都市带

西北欧大都市带的概念最初由 I. B. F. Kormoss 提出，是从荷兰的阿姆斯特丹一直延伸到德国鲁尔、法国北部的工业聚集区，地跨法国、荷兰、比利时、卢森堡、德国等五国，以阿姆斯特丹—安特卫普—布鲁塞尔—科隆为中心轴线，包括巴黎、阿姆斯特丹、鹿特丹、海牙、安特卫普、布鲁塞尔、科隆等城市及周边地区，包含大巴黎地区都市圈、莱茵—鲁尔都市圈、荷兰的兰斯塔德都市圈以及比利时的安特卫普都市圈。该大都市带有 40 个 10 万人口以上的城市，总面积为 14.5 万平方公里，总人口为 4 600 万人。

#### （六）以上海为中心的大都市带

以上海为中心的大都市带在 20 世纪五六十年代时便被戈特曼列为世界六大大都市带之一，但当时对此大都市带的研究较少。这里采用宁越敏等(1999)的研究成果，宁越敏等(1999)界定的上海为中心的大都市带由上海、苏州、无锡、常州、镇江、南京、扬州、南通、杭州、嘉兴、湖州、绍兴、宁波等城市及周边地区组成，其中，上海、苏州、无锡、常州、镇江等五个都市区分布在沪宁铁路沿线，已经连接成片，而扬州都市区与其隔江相连，此六大都市区形成了大都市带。1995 年，该地区总人口为 5 110 万，占全国总人口的 4.2%；GDP 为 8 835 亿元，贡献了全国总 GDP 的 15.4%（见图 1-3）。

### 二、三个发展中大都市带

#### （一）以里约—圣保罗为中心的巴西大都市带

以里约—圣保罗为中心的巴西大都市带呈双核心分布，两核之间由一个狭长的走廊地带相连。该大都市带包含巴西米纳斯吉拉斯州、里约州、圣保罗州的部分地区，人口大约有 4 500 万。该区域穿过了巴西南部的大部分地区、连接了 450 多个城市，主要是里约、圣保罗流域周边地区，该大都市带目前是巴西及拉丁美洲城市化水平、工业化水平最高的区域。

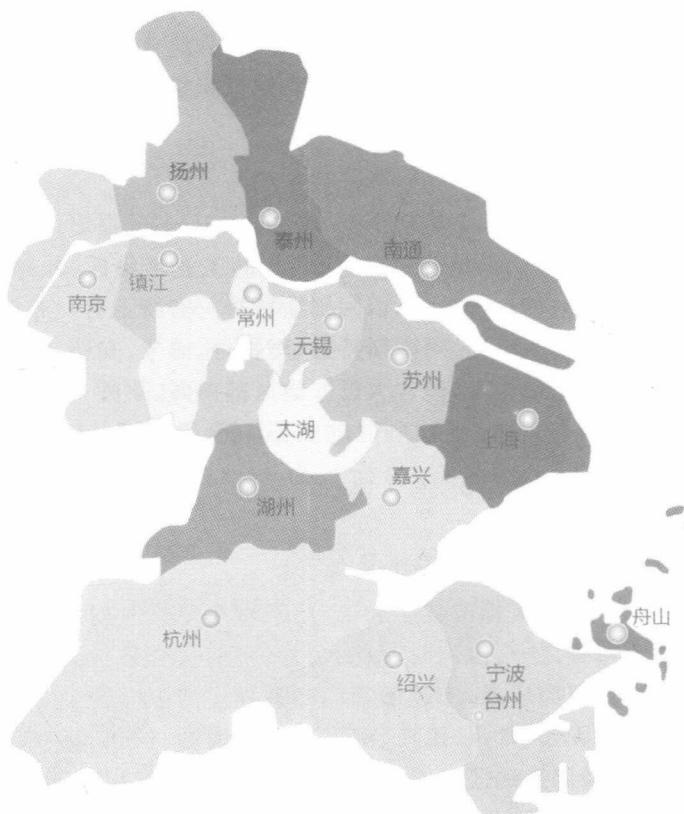


图 1-3 以上海为中心的大都市带

## (二) 以米兰—都灵—热那亚三角为核心的意大利北部大都市带

该大都市带分布在意大利北部区域,以米兰—都灵—热那亚三角为核心,沿着地中海海岸向南延伸到比萨市、佛罗伦萨市,向西延伸到法国的马赛市、阿维尼翁市。

## (三) 以洛杉矶、旧金山为中心的加州大都市带

加州大都市带以洛杉矶为中心,向北一直延伸到旧金山湾区,覆盖了加州—墨西哥边界沿线的所有中心城区。戈特曼在 1987 年的著作中提到,随着国际经济重心向太平洋转移,美国阳光地带经济迅猛发展,加州出现了以洛杉矶、旧金山为中心的大都市带。其中,旧金山有著名的高科技产业中心“硅谷”,是美国西部重要的金融中心、高科技研发制造中心;