国内外大都市区规划实践及对重庆大都市区规划的启示

Metropolitan Planning Practice and the Enlightenment for Chongqing Metropolitan Region Plan

冷炳荣 王真 钱紫华 李鹏

Leng Bingrong, Wang Zhen, Qian Zihua, Li Peng

摘要: 通过研究发现, 大都市区是城镇化发展相对平稳、经济形态以服务业为主导时期的产物, 是城市区域化的一种空间发展现象。为科学编制重庆大都市区规划, 深刻认识大都市区的发展规律, 开展了国内外大都市区 (或类似地区) 的案例研究。通过总结与梳理, 发现大都市区在空间尺度、功能组织、空间结构、产业布局、客运交通组织等五个方面具有共性规律。以此为基础, 结合重庆市的发展实际, 为重庆大都市区遵循发展规律、科学布局提出规划建议。

Abstract: The research shows that the metropolitan region (or metropolitan area) is the result of the period when the development of urbanization is relatively stable and the economic formation is mainly service-oriented, and it is a phenomenon of urban spatial development regionalization. In order to scientifically preparing Chongqing metropolitan area planning and profoundly understanding of the law of development of metropolitan region, the authors carried out the case study of the domestic and foreign metropolitan region or similar areas. By summarizing and combing, the metropolitan regions were found having five laws in common: spatial scale, functional organization, spatial structure, industrial layout, passenger traffic organization. On this basis and combined with the actual development of Chongqing, the authors make recommendations for the scientific planning of Chongqing metropolitan area to follow the laws of development.

关键词: 大都市区; 城市区域化; 规划实践; 启示

Keywords: Metropolitan Region; Urban Regionalization; Planning Practice; Enlightenment

重庆市规划局“2016年度城乡规划和测绘成果推广应用项目”资助

作者: 冷炳荣, 硕士, 重庆市规划设计研究院工程师。

lengbr04@qq.com

王真, 硕士, 重庆市规划设计研究院工程师

钱紫华 (通信作者), 博士, 西南交通大学建筑与设计学院, 副教授

李鹏, 硕士, 重庆市规划设计研究院工程师

引言

城市是人类活动最为集中、使用强度最大的地区, 城市中各种要素如土地、人口、建筑、交通、环境等错综复杂且相互联系。城市空间是承载这些要素的重要载体, 而这些要素的变化又集中体现在城市空间的变化上, 如空间扩张、功能调整、生态环境变化等, 因而城市空间成为城市地理学、城市规划学、城市经济学、城市社会学、经济地理学等学科研究的重要内容之一。随着科学技术的进步、不同时期城市空间呈现不同的空间组织特征。在快速便捷的交通体系出现以前, 城市与城市之间相互独立, 绝大多数城市的发展规模有限, 形成的城镇体系等级结构非常明显, 解释这一区域空间形态的理论是以克里斯特勒为代表的中心地理论^[1]。

随着交通工具与技术的改善, 劳动生产率的提高, 社会分工越来越细化, 经济关联越来越紧密, 促使交通联系越来越高效, 城市与城市之间的联系也越来越频繁, 在一些区位条件优越、发展基础较好的地区, 城市呈现连片发展的趋势。大都市区即是城市呈现连片发展的结果, 是城镇化发展至高级阶段的产物。

为保障国家生态安全, 提高土地利用效率, 合理配置资源, 优化城镇化空间布局和城镇规模结构, 《全国城镇体系规划 (2006—2020)》提出了“大都市连绵地区、城镇群、城镇发展地区”的全国城镇空间组织体系; 之后发布的《国家新型城镇化规划 (2014—2020)》确立了“两横三纵”城镇化战略格局, 要求发展集聚效率高、辐射作用大、城镇体系优、功能互补强的城市群, 使之成为支撑全国经济增长、促进区域协调发展、参与国际竞争合作的重要平台。成渝城市群作为国家经济增长的“第四极”, 其战略地位在国家城镇空间组织体系中越发凸显^[2,3]。

重庆大都市区作为成渝城市群的重要组成部分, 在编制重庆大都市区规划之际, 我们需要深刻认识大都市区的发展历程和规律, 为重庆大都市区科学发展、统筹布局提供技术支撑。

1 大都市区是城镇化相对平稳后城市区域化的一种区域形态

近代工业革命给世界创造了巨额的财富，同时也给工业发展以及城市生活空间深受挤压带来了环境质量恶化、交通拥堵等城市问题，这些问题在当时的英国最为突出。为应对这些问题，城市与区域空间出现了人口郊区化与逆城市化、产业扩散等现象，城市形态开始重构，1940年发布的《皇家委员会关于工业人口分布的报告》（即《巴罗报告》）成为论述这一时期的重要研究成果。纵观世界各国发展历史，发现城市形态和经济发展、城镇化三者之间存在关联，总体上可概括为三个阶段（表1、表2）。

（1）集市与军事堡垒发展阶段（19世纪中期及以前）。这一时期，城镇化水平普遍低于30%，城市作为政治统治、军事防御和商品交换的场所^[4]，城市体系非常稀疏，交通方式仍处于马车时代，城市与城市之间联系缺乏，城市相对独立，这时的经济结构以传统农业为主。

（2）城市快速集聚发展阶段（19世纪中期—20世纪中期）。现在的西方主要发达国家普遍经过了这个阶段：工业在产业结构中占据重要地位，城镇化进入了30%~70%的快速发展阶段，像伦敦、纽约、巴黎、东京等城市快速成长为超大型城市。从空间形态来看，城市的集聚作用大于扩散作用，城市仍处于快速极化阶段。

（3）城市区域化发展阶段（20世纪中期至今）。这一时期，经济全球化加速，工业生产在全球化范围内配置，城镇化增速明显放缓，人口的大规模乡城流动基本结束，“城市病”日益突出，部分国家采取建设卫星城等措施缓解“城市病”，城市空间进入了空间重构的发展阶段。空间发展方式以扩散为主，核心区和外围的联动与互补逐步显现，城市呈现区域化发展特征。在此背景下，学术界出现了卫星城、大都市区、大都市地带、都市圈、城市区域等概念^[5,6]。

受我国东部地区产业转移以及重庆独特的区位优势与政治优势，重庆近些年的产业发展态势稳居全国前列。但是，重庆主城作为一个拥有700万人口的城市，部分功能出现了向外围区县转移的趋势，如专业市场的搬迁、科研单位的转移、外围大型商场的建设，城市功能呈现集聚与扩散并举的发展趋式，城镇之间的区域联动效应加强，重庆主城及周边地区将进入城市区域化的关键时期。我们需要从区域层面思考空间结构的重构、产业布局的重组、交通设施的一体化建设等问题，结合发展规律科学思考、统筹布局。

2 大都市区空间发展的五个规律

笔者选择大伦敦、大巴黎、大纽约、大东京等较为成熟的国外大都市区（或类似地区）^①，以及国内作过类似规划

表1 西方主要国家城镇化与经济结构发展脉络梳理

	30%的城镇化时期		70%的城镇化时期		现状特征（2013）	
	城镇化率	经济结构	城镇化率	经济结构	城镇化率	经济结构
英国	26%（1800年）	26：40：34	78%（1900年）	英国工业产值占世界的1/4	80%	0.7：20.3：79.0
德国	29%（1850年）	42：36：22	67%（1930年）	—	74%	0.8：30.2：69.0
法国	29%（1860年）	52：23：25	73%（1975年）	14：35：51（1960年）	87%	1.8：18.8：79.4
美国	26%（1870年）	美国成为经济最发达的工业化国家	74%（1970年）	3：32：64（1970年）	83%	1.2：20.2：78.6
日本	29%（1930年）	35：57：8（1920年）	72%（1970年）	工业占比43.5%（1970年）	92%	1.3：25.6：73.1

资料来源：参考文献[7]、世界银行官网及部分数据来自于网络资源

表2 城市与区域形态发展脉络梳理

	19世纪中期及以前	19世纪中期—20世纪中期	20世纪中期至今
城镇化	城镇化初期阶段（城镇化水平普遍低于30%）	城镇化加速阶段（城镇化水平普遍介于30%~70%），大量乡村人口向城市迁移就业与定居	城镇化成熟阶段
城市形态	城市是政治统治、军事防御和商品交换的场所，城市间相对独立	城市快速扩张，部分城市迅速成长为超大型城市	城市区域化，人口和产业布局在区域范围内重组
经济形态	农业时代	工业时代	经济全球化时代
交通方式	马车	普通铁路、高速公路	高速公路、城际铁路、轨道交通

资料来源：作者根据相关资料整理绘制

① 各个国家对于这些跨区域的概念不尽相同，如大伦敦地区、巴黎都市地区或巴黎大区、日本首都圈，但基本内涵相近，都是一个功能地域的概念，强调城镇与城镇之间的联系与互动。

研究的广佛都市区、北京等^①作为研究案例，发现这些大都市区的发展在空间尺度、功能组织、空间结构、产业布局、交通组织等五个方面具有共性规律。

2.1 空间尺度：一般会形成 30~50 km 半径的功能一体化区域

通过对国内外知名大都市区（圈）空间尺度的研究（表 3）发现，大都市区建成区用地连绵范围的半径一般在 25~30 km 左右，其外围为功能一体化区域，以轨道交通（含市郊铁路）为主导的大都市区一小时通勤距离在 50 km 左右。因此，可认为 50 km 半径的空间范围是大都市区空间一体化的适宜尺度。超过 50 km 半径的空间范围，辐射带动效应减弱，需要培育次级区域中心，道路交通以高速公路、城际铁路联系为主，服务半径在 100 km 左右，共同形成大尺度的大都市区范围。

以东京为例，日本首都圈共包括东京都心、东京都、东京圈、首都圈四个层次（表 4）。东京都心包括千代田区、中央区与港区三个区，人口 39 万人，面积 42 km²，服务半径在 5 km 左右；东京都包括 23 个区（区部）、26 个市（市部）、5 个町和 8 个村（岛部），不含都心三区的人口规模为 1 283 万，面积 2 145 km²，服务半径在 20 km 左右；东京圈包括东京都和神奈川、千叶、埼玉三县（一都三县），其中近郊三县的人口为 2 247 万，面积约 1.12 万 km²，服务半径在 30~50 km；首都圈包括东京圈和群马、栃木、茨城、山梨四县（一都七县），其中远郊四县的人口为 778 万，面积约 2.31 万 km²，服务半径在 70~100 km。超过 300 万人口的横滨市以及规模较大的八王子、千叶、筑波等城市都位于东京圈与首都圈的交接地带，是东京区部向外辐射

表 3 主要大都市区（圈）空间半径对比（单位：km）

案 例		第一圈层	第二圈层	第三圈层
国 外	巴黎大区	5	10~20	50
	纽约都市区	10	20~40	120
	日本首都圈	3~5	20	70~100
国 内	北京都市圈	5	30~50	100
	广佛都市区	10	35	100

注：这里的空间半径是指核心区中心位置与不同圈层最外围城市的空间距离，而并非至圈层边缘的空间距离；北京都市圈是指北京平原及其东南部地区，包括北京城六区、昌平、顺义、平谷、通州、大兴、房山，以及与之接壤或邻近的涿州、高碑店、固安、永清、广阳区、安次区、武清、香河、三河、大厂、蓟县和宝坻，共计 24 个县、区、市，面积 1.84 万 km²。

资料来源：各大都市区（圈）规划范围及 google earth 测距工具

的“传递手”，通过培育次级区域中心，共同形成更大尺度的城市区域。

2.2 空间结构：一般朝向网络化的空间布局形态演进

分析国际大都市区规划实践发现，编制大都市区规划的最初动因是防止核心区“摊大饼式”无序蔓延，在当时的城市建成区外围建设绿带，再在绿带的外围发展卫星城，疏散中心区的人口与过于集中的功能，形成了“中心+外围”的圈层结构。后来随着城市轨道交通、市郊铁路、高速公路的建设，改善了圈层拓展的基本架构，初步形成了“环形+放射状+网络化”的空间结构。如大伦敦 1944 年设置绿带、建设卫星城，通过圈层拓展的方式疏散中心区的产业功能和人口，后来通过三条主要快速交通干线向外扩展，奠定了伦敦“环形+放射状+新城”的空间发展框架（图 1）。日本首都圈初期的建设思路吸收了大伦敦的发展经验，在中心区外围设置绿带和近郊绿地带，并在绿带外围发展商务核心城市，建立自立都市圈，形成以据点城市为中心、彼此相对独立并能方便交流的自立、互补、高密度的“分散型网络区域空间结构”（图 2）。巴黎大都市地区在 1970 年以前，通过划定城市边界，以市区为中心，呈同心圆向外扩展；1970—1990 年，发挥轴带辐射作用，带动城市向外围扩展，在此基础上发展马恩卡瓦莱等次级中心以及卫星城；1990 年代末，副中心和远郊新城基本形成，呈现多中心结构（图 3）。

2.3 功能组织：形成圈层分工的功能组织体系

巴黎大都市地区包括巴黎市、近郊三省、远郊四省三个圈层。巴黎市是法国的重要历史文化承载地，体现世界

表 4 日本首都圈空间层次关系及基本情况

空间层次	范围	面积 (km ²)	面积占比 (%)	人口 (万人)	人口占比 (%)
东京都心	千代田区、中央区与港区	42	0.1	39	0.9
东京都	23 区和 26 个市、5 个町、8 个村，面积和人口数据不含都心三区	2 145	5.9	1 283	29.5
东京圈	一都三县（神奈川、千叶、埼玉），面积和人口以近郊三县计	11 181	30.7	2 247	51.7
首都圈	一都七县（东京圈、群马、栃木、茨城、山梨四县），面积和人口以远郊四县计	23 068	63.3	778	17.9
合计		36 436	100	4 347	100

注：人口数据为 2012 年数据。

资料来源：作者根据《日本统计年鉴》、《东京统计年鉴》等相关资料整理绘制

① 南京都市圈、武汉城市圈更偏向于城市群的空间范围，与国际知名的大都市区在概念和范围界定上有较大差异，在此不作考虑。

“时尚之都”的重要载体、国际经济和国际交往集中地，跨国公司总部数量全球排名第二（仅次于东京）；近郊地区以蓬图瓦兹、圣康坦依夫林、埃夫里、塞纳提、马恩河谷五个新城为载体，主要承担了居住功能以及航空航天、汽车、多媒体、通信、医药、能源等高端产业制造功能，其中上塞纳省的拉德芳斯是欧洲著名的商务服务区；远郊地

区布局了大量工业、零售网点以及物流配送企业，瓦勒德瓦兹省以机械装配和工业设备技术为主导，伊夫林省以电信和技术服务为主导，而塞纳—马恩省以一般的制造业为主导（表5）。

北京平原及东南部地区包括核心区、近郊四区、远郊平原区、北京东南部邻接地区四个圈层（图4—图6）。核心

图1 大伦敦空间结构发展演变（1944—2004年）

资料来源：参考文献[8-10]

图2 日本首都圈空间结构发展演变（1958—1999年）

资料来源：作者根据参考文献[8]和日本首都圈历版规划整理

图3 巴黎大都市地区空间结构发展演变（1960—1994年）

资料来源：参考文献[11]

区（东城区和西城区）是全国的政治中心和文化中心，展现世界古都特色，集中发展金融、商业服务等功能，吸纳跨国公司总部入驻，形成高端服务的产业集群；近郊四区（朝阳、海淀、丰台、石景山四个区）是体现北京现代经济与国际交往功能的重要区域，涵盖中关村科技园区核心区、奥林匹克中心区、北京商务中心区、首都国际机场等战略性功能设施；远郊平原区（通州、顺义、大兴、昌平、

房山、平谷六个区）是北京发展制造业的主要载体，是北京现代制造研发和高端生产的基地，重点发展高端服务业配套、支持的集中地区，承担会展、高等教育、机场枢纽、物流采购等功能，也是北京疏散城市中心区产业与人口的重要区域；北京东南部邻接地区（与北京接壤或邻近、与北京中心城区之间的交通时间在一小时以内的涿州、高碑店、固安、永靖、廊坊市区、武清、香河、三河、蓟县、宝坻等）

表 5 巴黎大都市地区主导产业

空间范围		面积 (km ²)	主导产业
巴黎市		105.3	健康，数码，设计和环保企业
近郊三省	塞纳-圣旦尼省	236.8	71% 为三产；29% 为工业和建筑业
	上塞纳省	175.6	航空航天，汽车，银行，保险，审计，食品，建筑，化工，多媒体和通信，生命科学（化妆品，医药品），能源
	瓦勒德马恩省	244.9	健康与生物技术，多媒体技术和数字技术，食品工业和环保企业
远郊四省	伊夫林省	2 306.1	电信技术和服 务，电子，信息技术，电信，微电子技术和机电一体化设备行业，汽车行业，航天和国防工业，生物技术工业，农产品加工，化妆品香水，生态工业；大量研发机构
	瓦勒德瓦兹	1 253.1	以技术为导向：机械装配和工业设备，汽车，IT 硬件，数码业务，电子，机器人制造，高附加值组装
	塞纳-马恩省	5 928.0	以工业为主：冶金，金属加工，食品工业，出版，印刷，批发贸易，零售贸易，文娱
	埃松省	1 822.6	航空航天，电子，信息，生物，信息和通信

资料来源：法国国家经济研究统计局（INSEE）

资料来源：根据北京总规等相关资料绘制

资料来源：根据北京总规等相关资料绘制

资料来源：根据北京总规等相关资料绘制

是现代制造和高端服务业的扩散发展地区，以专业化制造业生产、休闲度假、居住、森林公园为主。

2.4 产业布局：“圈层分工、集群发展、网络互动”的分工合作体系

日本首都圈形成了“东京都—近郊三县—远郊四县”的产业圈层分工体系（图7）。东京都发展高端生产性服务业，如国际金融、信息服务、文化产业等，制造业功能全面弱化；近郊三县重点突出批发零售业与制造业，以及对港口资源依赖度较高的石油、化工、钢铁等重型产业；远郊四县主要发展食品、机械制造、材料等行业门类。

产业上下游临近布局形成产业集群。如筑波科学城、八王子大学城等科技园区周边分布众多电子信息、精密仪器等对智力资本需求较高的企业，形成知识产业集群；包装印刷等都市型工业与造纸形成上下游供应关系，在距离核心区30~70 km范围内集群发展；金属及非金属材料等作为原料配套，与汽车产业临近分布，形成汽车产业集群。

企业分工与技术共享，形成网络互动的创新氛围。如南关东地区以知识密集型中小企业为主，IT业发达，临近的创新氛围缩短了创新周期；北关东地区形成的汽车制造产业集群，从事整车生产的大型企业与零部件生产的中小企业临近布局，形成大型企业与中小企业密切联系的网络互动。

2.5 客运交通支撑：形成以城市轨道和市郊铁路为主的高效便捷公共交通体系

由于大都市区尺度大、地面道路交通通勤难度大，多采取轨道等快捷交通支撑方式，并有一定的圈层特征。

巴黎大都市区拥有世界上较完备的城市公共交通体系，这一系统由多种交通方式组成：地铁、市域快速轨道交通（RER）、市郊铁路、轻轨、渠化公交线（指在完全封闭的专用道上由特殊的公共汽车提供的快速公交服务）、公共汽车和出租车。轨道交通是主要出行工具占城市公共交通的80%以上，其中，地铁占比为25.4%，市域快速轨道交通及市郊铁路约占57.6%，轻轨约占0.5%^[13]。地铁和轻轨主要服务于城区内的旅客运输，市域快速轨道交通和市郊铁路以线路里程长、站间距大、列车运行速度快等特点，主要承担巴黎市中心—市郊、市郊—市郊之间的运输。

日本首都圈也是公认的以轨道交通为主的公交大都市区，包括地铁、私铁、日本国铁（JR线）三种形式，三者出行比例占到了55.6%。在交通出行方式上，也形成了一定的圈层分工：40 km以内以地铁为主，主要联系东京区部及外围紧密联系的一体化地区（如八王子、大宫等）；40~80 km以市郊铁路（私铁）为主，联系日本首都圈的绝大部分城市；而更外围的、都市圈与都市圈之间主要依托国铁和高速公路进行联系。同时，轨道交通对于东京城市空间结构优化起到了巨大作用——通过轨道引导发展卫星城市（如多摩新城、筑波新城等），疏散东京都过于集中的城市功能。

2.6 小结

在大都市区发展演化过程中，五个方面的规律相互联系：功能重组和产业扩散是大都市区发展演化的根本，决定着城市区域化的发展动力；交通体系是支持大都市区可在多大范围内重组与扩散的重要保障；空间尺度和空间结构是空间上最直接的一种外在表现形式。

3 对重庆大都市区的规划启示

重庆作为中国西部地区唯一的直辖市，肩负着国家赋予的重大使命，中央领导多次对重庆的战略定位予以指示，如314战略部署、城乡统筹示范区、设立国家级的两江新区等。重庆市情特殊，具有“直辖体制、中等省架构”、“大城市带大农村”、“大都市与大生态区并存”的典型特征。同时，重庆又作为国家中心城市，肩负着引领内陆开放和区域发展、城乡统筹协调、生态安全的多重使命。因此，重庆在国家层面需要具备引领、辐射、集散等区域组织功能，在市域层面需要协调好“大城市与大农村”、“大都市与大生态区”的发展关系。建设重庆大都市区的意义，一是从区域视角整合周边资源，提升重庆主城及周边地区在全国乃至世界格局中的影响力和竞争力，起到引领内陆开放与区域发展的示范作用；二是引导全市产业发展、人口转移重点向水土条件优越、能

图7 日本首都圈现状产业空间布局
资料来源：作者根据参考文献[12]绘制

源资源丰富的地区布局, 缓减渝东南和渝东北大生态区的发展压力。

3.1 空间尺度

大都市区的空间尺度既需要考虑功能辐射、区域一体化布局的联动范围, 又需要兼顾区域治理、管治协调的可操作性。鉴于此, 从功能辐射出发, 重庆大都市区涵盖了以重庆主城为核心、一小时车程为半径的空间范围, 包括重庆一小时圈, 四川的广安、泸州、南充等地级市的部分地区。同时, 考虑到我国的行政隶属关系, 针对跨省合作协调难度大、可操作性不强等特点, 本次规划提出的重庆大都市区是以一小时交通圈为基础, 兼顾考虑重庆市区县行政区划要求的一个空间范围, 主要表现为重庆主城与外围区县紧密联系的发展特征。其范围具体包括都市功能核心区、都市功能拓展区、城市发展新区, 该区域以不到全市 35% 的土地, 集聚了全市 63% 的常住人口和 77% 的地区生产总值, 全市 90% 的外来人口。可以看出, 重庆大都市区属于典型的城镇化水平较高、城镇发展关联密切的地区。

3.2 空间结构

从发展趋势来看, 目前重庆大都市区仍处于向重庆主城集聚的阶段, 主城九区的 GDP 占大都市区的比重由 2004 年的 33.1% 增至 2013 年的 56.7%, 常住人口占大都市区的比重由 2004 年的 38.3% 增至 2013 年的 43.2%。参照前文分析大都市区空间结构“圈层拓展—轴带带动—多中心网络化”的空间布局模式, 重庆大都市区目前仍处于一个以重庆主城为核心, 依托长江、嘉陵江、成渝、渝遂、渝黔等综合交通廊道向外轴带拓展的发展阶段, 近期(2020 年)仍将形成“单核放射状”的空间结构; 2040 年, 随着永川、涪陵、江津、合川的进一步发展壮大, 对重庆主城的依赖性减弱, 再考虑到重庆典型的山地特征, 槽谷内将呈现抱团发展的趋势, 外围区县之间的联系进一步加强, 空间结构将由“单核放射状”向“多极网络状”演变。

3.3 功能组织

根据国外大都市区的发展经验, 大都市区在发育和演化的过程中, 功能在空间上将出现重组, 核心区域功能提档升级, 外围地区接替核心区域的部分城市功能。与其他四个国家中心城市相比, 重庆生产性服务功能明显落后, 随着未来重庆国家中心城市功能的逐步完善, 重庆主城的高端服务与创新制造等核心功能将进一步提升, 服务能级和影响力扩大, 将成为国家中心城市主要功能的核心载体; 加快重庆主城及其一体化地区融合发展, 承担核心区部分专业市场搬迁、大

型公共服务设施外溢等功能, 目前发展已呈现了功能扩散发展的端倪, 如江津承担主城区的农贸市场功能(主城的盘溪农贸市场搬迁江津双福)、科教职能(重庆交通大学、第三军医大学建设新校区), 璧山承担高端养老服务(重庆医科大学附属第一医院投资建设的青杠老年护养中心)、大型商场的建设(如璧山和江津奥特莱斯商场的开业运营)等, 引导这些地区参与重庆主城的产业分工, 发展高端制造的配套产业; 促进城市发展新区现代制造、商贸物流等功能培育, 突出工业经济发展主战场作用, 布局综合化工、钢铁、装备、消费品、电子配套及汽摩零部件等大型制造业, 形成各级城镇功能互补与联动的发展格局。重点培育商贸服务、综合物流、职教研发等区域性服务功能。

3.4 产业布局

按照“圈层分工、集群发展、网络互动”的产业空间布局理念, 构建由外到内技术含量与附加值逐级递增的产业空间结构。目前重庆大都市区的主导产业圈层结构不分明, 网络化的产业集群有待建立。比如汽摩产业在各个区县均有布局, 圈层式布局特征不分明, 整车制造与配件生产均集中于主城九区, 低端的零部件未向远郊区县疏散; 全域产业联动的网络化集群尚未建立, 产业链“两头在外”, 远郊区县向主城区“向心”联系是主导方向, 区县间网络化联动不足, 如原材料(上游供应商)多来自市外地区, 与主城的联系多于与区县联系, 部分企业在本区县内部实现产业上下游配套, 区县间产业链关系不明显。

基于此, 都市功能核心区应凸显高端服务职能, 着重布局金融服务、国际商务、高端商贸、文化创意、都市旅游等现代服务业, 建设中央商务区与若干新兴现代服务业集聚区; 都市功能拓展区将凸显先进制造与区域综合服务功能, 布局电子、汽摩、材料、航空设备、轨道交通设备等高端制造业, 发展物流会展、仓储配送、软件研发、服务外包和服务贸易等区域综合性服务业; 城市发展新区将凸显现代制造与本地服务功能, 布局综合化工、钢铁、装备、消费品、电子配套及汽摩零部件等大型制造业, 发展综合性物流、休闲旅游、商贸、现代农业等支撑产业, 发挥工业经济主战场作用。

3.5 客运交通支撑

目前重庆大都市区存在严重依赖地面交通运输等问题, 高速公路是主城和外围区县联系的主导交通运输方式, 仅有少数区县有城际铁路联系(如合川、长寿、涪陵); 主城区内部的轨道仍在大规模建设当中, 地面的小汽车、公交是交通出行的主要方式。按照大都市区客运交通发展的基本特点, 一体化布局综合交通基础设施, 建立以城际铁路、市郊铁路

和城市轨道为骨干的公共交通体系。建立“内轨外铁”的客运交通网络，重庆主城以及江津、璧山等一体化发展地区主要依托轨道交通以及骨架快速路网的高效联系建立快速公共交通网络，城市发展新区依托国铁干线、市郊铁路、高速公路等网络化综合交通，实现城市发展新区与都市区“一小时”互通。**UPI**

本文是《重庆大都市区规划》的部分研究成果，在此对项目组成员、院领导、局领导参与讨论的意见表示感谢，文章中存在的问题由作者负责；感谢日本九州大学人文科学府地理学研究室黄幸博士生在日语文献翻译方面的帮助。

参考文献

- [1] 冷炳荣. 网络生长——从网络研究到城市网络 [M]. 兰州: 兰州大学出版社, 2012.
- [2] 住房和城乡建设部城乡规划司, 中国城市规划设计研究院. 全国城镇体系规划 (2006—2020) [M]. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [3] 国务院. 国家新型城镇化规划 (2014—2020 年) [Z]. 2014.
- [4] 吴志强, 李德华. 城市规划原理 (第四版) [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.
- [5] 巴里·卡林沃思, 文森特·纳丁. 英国城乡规划 (第 14 版) [M]. 南京: 东南大学出版社, 2011.
- [6] 许学强, 周一星, 宁越敏. 城市地理学 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2005.
- [7] 李浩. “24 国集团”与“三个梯队”——关于中国城镇化国际比较研究的思考 [J]. 城市规划, 2013(1): 17-23.
- [8] 顾朝林, 俞滨洋, 薛俊菲. 都市圈规划: 理论·方法·实例 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.
- [9] 何丹, 谭会慧. “规划更美好的伦敦”——新一轮伦敦规划的评述及启示 [J]. 国际城市规划, 2010, 25(4): 79-84.
- [10] Greater London Authority. The London Plan: Spatial Development Strategy for Greater London [Z]. 2004.
- [11] 刘健. 巴黎地区区域规划研究 [J]. 北京规划建设, 2002(5): 85-87.
- [12] 赵儒煜, 冯建超, 邵昱晔. 日本首都圈城市功能分类与空间组织结构 [J]. 现代日本经济, 2009(4): 25-35.
- [13] 陈雪明. 国际大城市带综合交通体系研究 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2013.

(本文编辑: 王枫)

(上接 39 页)

土地问题, 均由建筑师代表国家实施管理。

经济——赖特主张的城市经济基本上是一种自给自足的自然经济。大量的日常生活必需品都是当地生产的, 并在原产地范围内进行分配, 而且生产者和消费者之间建立起了最直接的沟通路径, 采取直销模式, 改变来回穿梭式的浪费性交通模式。实际上, 只有这种自然经济模式对生态环境的干扰最小。

规划单元——家庭及形态各异的住宅、农场、作坊或工厂、各类商店和市场、办公、学校、道路交通设施、学习与娱乐设施、宗教设施, 所有的基本单元都是相互联系的, 规模都很小, 如小农场、小作坊、小工厂、小学校、一个规模很小的农学院、专业人士在自己家里兴建的小实验室。这些都是“广亩城市”社会结构的基本单元。

道路——“广亩城市”的道路交通体系由主干道、辅道、公路、轻轨, 以及道路立交和停车场构成。主干道包括多个快速车道, 不允许笨重的重载车辆进入主干道, 主干道优先用于公共服务, 轨道车辆在主干道中间行驶, 货运车辆在下侧车道上行驶。因为车辆可以在任何一个设定的道路出入口出去或进来, 所以, 主干道交通顺畅。主干道和公路都成为了重要建筑, 它们提供必要的原料储备设施。

共用设施——政府全部掌握“广亩城市”的公用设施, 如同行政、治安、消防、邮政、银行监管、执照和档案等社会事务一样, 而不能让公用设施成为私人的营利工具。“广亩城市”全部使用电、石油和天然气作为燃料。每个地块在靠近路灯的地方都有一个井, 上下水、电、电话和天然气都可以在那里接通, 这样, 在不破坏地面铺装的情况下, 就可以完成施工或检修。

住房——“广亩城市”的住房变化多样: 工厂预制的建筑单元大量使用防火的合成材料, 适合于自由组合和不同的安排, 当然, 在需要和的确存在老建筑材料的地方, 也不要忽视了对老建筑材料的使用。在预制的住房单元中设计好各种家用设备的安装, 这样, 可以一定程度地减少建设成本。专业人士的住房可以附属实验室, 小房子可以建设附属的作坊, 还有中等规模的住房, 机器时代的豪华住房。我们可以称它们为, 一车住房, 二车住房, 三车住房和五车住房。可以在没有屋顶的房子上多使用玻璃。花园里常常有这样的房子。当然, 在家庭住房的挑出屋顶造成阴影的情况下, 家庭住房可以大量使用玻璃。