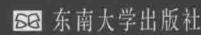


当代城市设计理论与实践丛书
卢济威 金广君 主编

城市跨河形态 与设计

(第2版)

杨春侠 著



东南大学出版社

城市世纪文库 Urban Century Library

A large, stylized lowercase word "urban" composed of orange lines on a dark background. The letters are interconnected and have a flowing, organic feel. The letters are "u", "r", "b", "a", and "n".

当代城市设计理论与实践丛书
卢济威 金广君 主编

国家自然科学基金项目(批准号:51108320)
上海市浦江人才计划项目(批准号:11PJC097)

城市跨河形态与设计(第2版)

杨春侠 著

 东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS
南京 · 2014

内容提要

近年来,我国许多滨河城市跨越河流到对岸发展,出现了越来越多的跨河发展城市。本书研究“城市跨河形态与设计”正契合这一时代发展背景,希望通过研究以河为中心的城市跨河形态结构的演进规律,探讨充分发挥水体资源优势的途径,探索优化城市跨河形态的设计对策,为我国许多已经或即将跨河发展的城市建设提供指导。

本书可供从事城市建设、城市规划管理的工作人员使用,亦可供从事城市规划设计、城市设计、建筑设计、科研和有关高等院校的师生阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

城市跨河形态与设计 / 杨春侠著. —2 版. —南京:
东南大学出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5641 - 4990 - 1

I. ①城… II. ①杨… III. ①城市建设—研究—中国
IV. ①F299. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 112524 号

书 名:城市跨河形态与设计(第 2 版)

著 者:杨春侠

责任编辑:徐步政 孙惠玉 编辑邮箱:xubzh@seu.edu.cn

文字编辑:李 贤

出版发行:东南大学出版社

社 址:南京市四牌楼 2 号 邮 编:210096

网 址:<http://www.seupress.com>

出 版 人:江建中

印 刷:南京玉河印刷厂

排 版:南京新洲制版有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:16.25 字数:274 千

版 次:2014 年 6 月第 2 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978 - 7 - 5641 - 4990 - 1

定 价:49.00 元

经 销:全国各地新华书店

发行热线:025 - 83790519 83791830

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买东大版图书如有印装质量问题,请直接与营销部

联系(电话:025 - 83791830)

总序

城市设计是根据城市经济、政治、社会、文化、生态、技术和美学等发展的需要而建构城市形态与空间环境的设计。城市设计主要对城市的物质要素及其形成的空间进行三维形态整合，创造环境宜人、活力盎然、特色鲜明和社会公正的城市环境。城市设计是创造活动，强调追求个性与遵循共性结合、自下而上与自上而下研究结合。

我国自改革开放以来，城市建设高速发展，为提高城市环境质量，城市设计愈来愈得到各方面的重视，正在蓬勃发展。20世纪80年代开始引进西方的现代城市设计理论；90年代是城市设计实践发展期，出现了大量的国际与国内设计师在我国的实践；进入21世纪，开始我国的城市设计总结提高时期，在总结设计实践经验的同时，探索中国城市设计的理论、运作和管理体系。

城市设计是城市规划与工程设计的桥梁，目前我国的城市设计纳入城市规划体系，作为城市规划的补充已成为人们的共识。现代城市设计作为独立的学科早在20世纪60年代就开始形成，它具有自己的研究对象、领域和知识体系。城市设计是一项实践性极强的学科，每个国家的城市设计都会与自己的城市建设实践密切结合，推进其理论的发展。城市设计的研究对象是城市形态，其理论也必然围绕城市形态展开，包括：理想的城市和城市形态，影响城市形态形成的内在因素，城市形态形成的机制与方法，城市形态的发展趋势等。

研究城市发展的内在因素与城市形态（三维）的关系，是城市设计理论的重要基础，应首先受到重视。城市发展的内在因素包括城市经济、城市政治、城市社会行为、城市文化、城市生态、城市发展技术和城市美学等，它们都是城市形态形成与变化的深层原因，例如政治因素，权力至上理念与和谐社会理念在市政中心区设计中必然表现出不同的城市形态。城市形态由多种因素综合作用而形成，发展因素与形态关系的研究有利于城市设计的形态思考，更符合城市发展的规律，避免设计仅以美学因素作为原则的误区，也有利于克服设计中由于内因与外显形态关系的知识缺乏，造成“理论一大套，形态老一套”的弊病。

其次，城市设计的方法也是城市设计研究的重要组成部分。设计方

法包括创作方法和运作方法两方面,作为独立的学科必然有自己的特殊方法,特别是创作方法,它既不同于城市规划设计方法,也区别于建筑设计与景观设计的方法。城市设计方法体系的形成,有利于当前从事设计的规划师和建筑师们能跳出自己的知识背景和习惯的专业方法。

第三,研究新时代城市形态的发展趋势以及趋势的表现和对城市构成的影响。城市的紧凑化、立体化、有机化、绿色化和枢纽化等,都是当代的发展趋势,它们自觉或不自觉地影响着城市的特征。城市交通发展中的TOD理念将改变城市的形态结构,城市地下空间的发展也是新世纪的趋势,它将把城市公共空间引入地下,促进多层次城市活动基面的形成,从而一定程度地改变传统城市设计的领域和方法。城市形态发展趋势研究有利于促进城市的不断前进,避免设计中墨守成规、盲目照搬所谓的“历史模式”。

最后,还得研究城市设计的本土化,探索建设中国特色的城市设计体系。我国城市设计发展的背景有其特殊性,表现在:①土地国有制,为设计提供了相对私有制大得多的权力,能集中、高效、合理地组织城市空间环境;②我国当前正处在城市化过程与旧城更新过程同时发生、同时推进城市设计的发展阶段,不同于西方现代城市设计的发展处在已完成城市化过程的历史阶段;③政府主导强有力地推进了城市设计运作,更有利城市设计的实施。本土化研究既反映在制度、体系方面,也表现在设计创作方面,深入的探索必然会促使城市的特色化发展。

本丛书希望能为当代城市设计的理论研究添砖加瓦,同时考虑到城市设计学科的实践性特性,只有理论与实践互相促进、互相补充才能更好地发展,所以本丛书也将实践创新作为主要的组成部分,愿推进城市设计优秀作品的不断涌现。

卢济威

再版前言

从世界范围来看,城市跨河发展是一个十分普遍的现象,并贯穿于整个城市发展史。古代由于经济条件、治水能力、桥梁技术等的局限,城市往往只能跨越较小的河流。而到了现代,随着政治、经济、技术的发展,城市化的加速,大部分滨河城市跨越河流到对岸发展,甚至出现了一些跨越大江、大河的城市,如纽约、汉城等。而在我国,这一现象更为突出。近期,我国社会经济实力的增强和跨河交通技术的进步有目共睹,在此推动下,大、中、小城市都在急速扩展,其中不少滨河城市已经和正在走向跨河发展。据文中统计,全国省会城市和直辖市中已有 85% 的城市为跨河城市(2006 年第一版时这一数据为 79%)。因此,本书的研究敏感地契合了时代的发展,具有重要的理论意义和积极的现实指导意义。

本书的主要创新点如下:

首先,重点围绕我国跨河城市现有开发中存在的问题、矛盾,提出了跨河城市与河流的整合对策,以及跨河地区与河流的互动对策,并总结出五点综合策略。这种既有理论分析,又紧密结合我国实际的写作方式,在我国当前普遍重视城市生态、整治河流水体、建设滨水地区的情况下,对跨河城市的建设具有重要的参考价值。

其次,提出了一种跨学科的研究方法。传统的城市形态研究大多仅从社会科学或地理学科的视角出发,对城市形态的探讨往往是片段的,不全面的:社会学科的研究强调社会过程,地理学科的研究注重空间形态,都具有很大的局限性。而本书则通过跨学科的研究,以城市规划、建筑学科为基础,引入社会学、地理学、景观学、生态学、交通学和水务工程学等学科知识,对城市跨河形态进行多角度的分析和探讨,在此基础上,提出了全面、综合的设计对策。

再次,探索水域工程物与城市其他功能的结合。随着现代城市建设系统不断发展,专业学科逐渐细化,一些水域工程物如桥梁、堤坝等的设计成了桥梁工程师和水务部门的专职,造成了建成物形式与功能的单一。有鉴于此,本书尝试从城市设计的角度,探讨建筑师、城市设计师与这些专职设计人员的合作,探索水域工程物与城市社会、生活功能,如商业街、广场、建筑等的结合方式,以期创造出形式丰富、功能多样,符合人性化需求的水域工程物。

全书共由七个部分组成:导论部分阐明了研究背景、研究意义、概念

界定、研究方法和总体框架；第一、二章主要探讨城市跨河形态的生成机制、演进特征，并论述了跨河城市与河流的关系及其跃迁过程，为下文的研究提供依据；第三章分析了我国城市跨河发展的现状，指出我国正处于大规模跨河发展时期，但是城市跨河形态却存在着城河关系脱节、两岸缺乏关联、河流特色减弱、专业设计独立、生态建设薄弱等诸多问题；而作为主体部分的第四和第五章就针对问题，重点研究了城市总体形态与河流的互动对策，以及跨河地区形态与河流的整合对策；进而以此为依据，在第六章总结、提炼出城市以河取向、两岸联合设计、提升河流特色、要素综合组织、建立生态与行为复合中心等我国城市跨河形态设计的综合策略，并提出相应的实施建议。

在本书写作的同时，我有幸参与了导师卢济威教授主持的相关城市设计项目与研究，例如杭州市滨江区江滨地区城市设计（2002）、黄浦江两岸滨江公共环境建设标准（公共空间与景观，2002）、杭州市滨江区江滨地区景观综合设计（2005）、桐庐滨江地区城市设计（2005）、上海市外滩地区城市设计国际竞赛（2007）、杭州市余杭区塘栖城镇中心区城市设计和控制性详细规划（2010）、漳州市中心城区城市设计（2011）、漳州台商投资中心区城市设计（2012）、上海市虹口区北外滩地区城市设计暨既有规划整合（2013），等等。这些跨河与滨水城市设计项目对本书的创作不无裨益，书中有些观点直接就来自对这些实践的总结。

第一版完稿之后，我主持完成了上海市浦江人才计划资助项目“城市桥梁慢行驻留空间的建构策略研究——以上海市为例”（省部级课题，2011—2013），正在主持国家自然科学基金项目“城市桥梁慢行驻留空间的建构策略研究”（国家级课题，2012—2014），部分成果已经融入再版书稿。

与第一版相比较，第二版在下列几个方面作了修改：其一，第一版出版后，我对书中的一些重点内容，如堤坝、桥梁、岛屿、要素综合组织等进一步深入研究，发表了多篇文章，将其中的一些成果提炼放入了第二版；其二，将第一版之后我主持和参与的课题与城市设计项目成果总结放入了第二版；其三，增加了两版之间出现的一些国内外典型案例；其四，将所有的数据和图表内容更新至2013年。

在整个写作过程中，得到了导师卢济威教授细致耐心的指导，他以丰富的理论与实践经验对本书提出了许多十分可贵的修改建议和观点，在此表示最诚挚的感谢！

感谢我的先生耿慧志在学术和生活上给予的全力支持和无私奉献！

杨春侠

2013年8月于上海

目录

总序

再版前言

0 导论 / 1
0.1 研究背景 / 1
0.2 研究意义 / 5
0.3 概念界定 / 6
0.3.1 跨河城市 / 6
0.3.2 城市形态 / 8
0.4 研究方法和总体框架 / 8
1 城市跨河形态的生成机制和演进特征 / 11
1.1 城市跨河形态的生成机制 / 11
1.1.1 经济发展动力 / 11
1.1.2 自然地理条件 / 15
1.1.3 科学技术支持 / 20
1.1.4 社会文化因素 / 21
1.2 城市跨河形态的演进特征 / 24
1.2.1 阶段特征 / 24
1.2.2 模式特征 / 38
本章小结 / 48
2 跨河城市与河流的关系及其变迁 / 49
2.1 河流在跨河城市中的主导作用 / 49
2.1.1 河流与城市兴衰 / 49
2.1.2 河流与城市安全 / 50
2.1.3 河流与城市布局 / 50
2.1.4 河流与城市交通 / 52

2.1.5 河流与城市景观	/ 53
2.1.6 河流与城市生态	/ 54
2.1.7 河流与城市文化	/ 56
2.2 河流属性对跨河城市的影响	/ 57
2.2.1 水体特性	/ 57
2.2.2 河流宽度	/ 60
2.2.3 河流形态	/ 63
2.2.4 航运条件	/ 68
2.3 跨河城市与河流的关系变迁	/ 69
2.3.1 社会进步促进河流角色转换	/ 70
2.3.2 城市建设引发城河生态变迁	/ 71
2.3.3 理念转变决定人河关系演进	/ 73
本章小结	/ 76
3 我国城市跨河发展现状	/ 77
3.1 进入大规模跨河发展时期	/ 77
3.1.1 城市用地拓展产生巨大动力	/ 77
3.1.2 跨河交通建设提供坚实保障	/ 82
3.1.3 航运开发利于突破大河障碍	/ 85
3.2 城市跨河形态面临的问题	/ 86
3.2.1 城河关系脱节	/ 87
3.2.2 两岸缺乏关联	/ 88
3.2.3 河流特色减弱	/ 89
3.2.4 专业设计独立	/ 91
3.2.5 生态建设薄弱	/ 92
本章小结	/ 93
4 城市总体形态与河流的互动对策	/ 94
4.1 强化以河主导的城市肌理	/ 94
4.1.1 确保河流的肌理特色	/ 95
4.1.2 协调城河的肌理关系	/ 97
4.1.3 建立顺应河流的沿岸肌理	/ 102
4.2 促进近河城市中心的发展	/ 105
4.2.1 建设利于跨河发展的近河中心	/ 105

4.2.2 保障近河中心作用的充分发挥	/ 108
4.3 建构河为骨架的开放空间	/ 112
4.3.1 确立水域开放空间的主导地位	/ 112
4.3.2 架构联结城河的开放空间网络	/ 116
4.4 组织凭河而成的空间视景	/ 122
4.4.1 构筑丰富有序的对岸景	/ 123
4.4.2 创造两岸和谐的纵观景	/ 128
本章小结	/ 136
5 跨河地区形态与河流的整合对策	/ 138
5.1 建立面向河流的跨河地区形态	/ 138
5.1.1 区段形态	/ 138
5.1.2 要素形态	/ 145
5.2 促成水体与城区的交融	/ 158
5.2.1 水位涨落与城市活动相结合	/ 158
5.2.2 水质改善与两岸开发相协调	/ 161
5.2.3 水体恢复与地区环境相和谐	/ 163
5.3 完善河岸与水陆的衔接	/ 166
5.3.1 协调防洪与亲水的矛盾	/ 166
5.3.2 减小堤坝与景观的冲突	/ 172
5.3.3 促进河岸与生态的融合	/ 175
5.4 推进桥梁与两岸形态的融合	/ 179
5.4.1 挖掘多重特性	/ 180
5.4.2 创造丰富形态	/ 182
5.4.3 复合多样功能	/ 188
5.4.4 满足人车需求	/ 192
5.4.5 与环境相协调	/ 194
5.5 重视岛屿对环境的贡献	/ 197
5.5.1 重视特有属性	/ 199
5.5.2 提高公共性	/ 200
5.5.3 促进生态化	/ 202
5.5.4 平衡开发量	/ 203
5.5.5 适当建设人工岛	/ 205
本章小结	/ 206

6 综合策略与实施建议	/ 208
6.1 城市以河取向	/ 208
6.2 两岸联合设计	/ 211
6.3 提升河流特色	/ 214
6.4 要素综合组织	/ 217
6.5 建立生态与行为复合中心	/ 221
 参考文献	/ 225
图片来源	/ 236
表格来源	/ 248

0 导论

0.1 研究背景

跨河城市古已有之。古代社会虽然在经济条件、治水能力和桥梁技术等方面均较为落后,但是已经出现了一些跨水域布局的城市,如巴比伦王国的巴比伦城、古埃及的底比斯、我国秦代的咸阳等。随着社会的发展和技术水平的逐步提高,许多新兴城市择址于河流两岸,而原来位居河流一侧的城市也跨河发展,跨河城市数量逐渐增多,伦敦、巴黎、柏林、莫斯科等城市就是在这一时期跨越河流的。进入现代社会,发达的经济技术水平使河流阻滞作用愈发减弱,跨河发展成为更多城市的选择,甚至还出现了一些跨越大江、大河的城市,如纽约、首尔、杭州等,而一些国家在首都迁址新建时也偏向于选择或规划跨河城市作为新首都,如澳大利亚的堪培拉、巴西的巴西利亚、哈萨克斯坦的阿斯塔那等,跨河首都已经成为较为普遍的现象(表 0.1)。跨河发展的热度由此可见一斑。

近期,我国跨河城市的发展更为突出。我国拥有七大江河及众多的河流水系,河流沿岸分布着绝大多数城市和重要的政治、经济、文化中心城市,过去由于经济技术水平相对滞后以及受到传统思想文化的影响等原因,它们中的大部分都局限于河流一侧,而近年来随着我国社会生产力的飞速发展,城市化的加速和用地的扩展,一些水滨城市已经或即将跨河发展。其中包括 20 世纪 80 年代跨越河流的梅州、临沂、河源、南京,20 世纪 90 年代跨河发展的株洲、沈阳、宜昌、南昌、杭州,以及 2000 年之后开始跨河发展的拉萨、牡丹江、辽阳、顺德^①,等等。如此大规模的跨河发展,使我国跨河城市数量迅速增加。对全国省会城市和直辖市作一统计就可以发现,其中有 85% 的城市已属跨河城市(表 0.2)。

^① 洛桑江村. 拉萨:树立经营城市的理念,着力提高城市化水平[EB/OL]. <http://www.56-china.com/china2-12/10q/>;王立彬. 牡丹江南岸新城[N]. 牡丹江日报,2003-07-15;周宝玺. 一城三星托起辽阳新貌[N]. 北方晨报,2003-06-06;罗赤. 变动中的判断与应对——写在顺德市城镇体系规划编制完成之后[J]. 城市规划,2003(8):86

表 0.1 世界上较为典型的跨河首都列举

洲名	国家	首都	跨越河流
欧洲	丹麦	哥本哈根	卡尔维包登海峡
	挪威	奥斯陆	阿克什河
	俄罗斯	莫斯科	莫斯科河
	乌克兰	基辅	第聂伯河
	格鲁吉亚	第比利斯	库拉河
	拉脱维亚	里加	加瓦河
	波兰	华沙	维斯瓦河
	捷克	布拉格	伏尔塔瓦河
	德国	柏林	施普雷河
	英国	伦敦	泰晤士河
	爱尔兰	都柏林	丽菲河
	法国	巴黎	塞纳河
	荷兰	阿姆斯特丹	艾河、多条运河
	意大利	罗马	台伯河
	奥地利	维也纳	多瑙运河、多瑙河
亚洲	瑞士	伯尔尼	阿勒河
	匈牙利	布达佩斯	多瑙河、拉科什河
	南斯拉夫	贝尔格莱德	萨瓦河
	罗马尼亚	布加勒斯特	登博维察河
	朝鲜	平壤	大同江、普通江
	韩国	首尔	汉江
	泰国	曼谷	湄南河
	越南	河内	红河
	缅甸	仰光	仰光河
	菲律宾	马尼拉	帕西格河

续表 0.1

洲名	国家	首都	跨越河流
亚洲	印度尼西亚	雅加达	芝利翁河
	马来西亚	吉隆坡	刚巴克、巴生河
	巴基斯坦	卡拉奇	勒亚里河
	哈萨克斯坦	阿斯塔纳	伊希姆河
	尼泊尔	加德满都	维什努马蒂河
	土耳其	伊斯坦布尔	哈利奇湾
	伊拉克	巴格达	底格里斯河
非洲	埃及	开罗	尼罗河
	摩洛哥	拉巴特	布赖格赖格河
	苏丹	喀土穆	青白尼罗、尼罗河
	埃塞俄比亚	亚的斯亚贝巴	库尔图梅河、克切内河、克伯纳河、班蒂克图河
	肯尼亚	内罗毕	马萨里河、内罗毕河、恩贡河
美洲	美国	华盛顿	波托马克河、阿纳科斯梯河
	加拿大	渥太华	渥太华河、里多河、里多运河
	古巴	哈瓦那	基武河、阿尔门雷斯河等
	委内瑞拉	加拉加斯	瓜伊雷河
	哥伦比亚	圣菲波哥大	萨利特雷河、圣弗朗西斯科河等
	秘鲁	利马	里马克河
	巴西	巴西利亚	帕拉诺阿湖
	智利	圣地亚哥	马波乔河
大洋洲	澳大利亚	堪培拉	伯利格里芬湖

表 0.2 全国跨河城市

城市	跨越河流	城市	跨越河流	城市	跨越河流
天津	海河	福州	闽江	贵阳	南明河、市西河
上海	黄浦江、苏州河	南昌	赣江、抚河	昆明	盘龙江
重庆	长江、嘉陵江	济南	小清河	西安	渭河
太原	汾河	武汉	长江、汉江	兰州	黄河
沈阳	浑河	长沙	湘江	西宁	湟水、南、北川河
长春	伊通河	广州	珠江	台北	淡水河、基隆河
南京	长江、秦淮河	南宁	邕江	香港	维多利亚港
杭州	钱塘江、京杭运河	海口	海甸河、横沟河	哈尔滨	松花江
合肥	南淝河	成都	府河、南河	石家庄	滹沱河
银川	黄河	拉萨	拉萨河		

然而,与持续升温的跨河发展现象形成鲜明对比的是,跨河城市的专项学术研究却并不多见,仅仅是在城市经济学、社会学、城市建设史、城市地理学、城市交通学等的文献中有一些探讨跨河城市发展历程和城市总体结构的相关资料,如莫里斯(A. E. J. Morris)的《城市形态史》和贝内沃洛(L. Benevolo)的《世界城市史》曾对一些城市的跨河发展过程做过分析;或是在滨水城市的著作中论及跨河城市的案例,如理查德·马歇尔(Richard Marshall)的《后工业社会的城市水滨》对上海和阿姆斯特丹有过探讨;或有少量著作对某一类跨河城市做了研究,如日本都市研究会主编的《水网都市》对大阪、苏州等城市中的水网变迁历史,水网与城市文化、环境等的关系做了探讨;抑或在一些学术论著中对跨河城市的重要元素进行了研究,如琼·罗伊格(Joan Roig)的《新桥梁》和马修·威尔斯(Matthew Wells)的《三十座桥》曾对桥梁做过详尽的论述;等等。在众多国内论文关注水滨的同时,有少数论文以“跨河城市”作为研究对象,但它们只对跨河城市的某一方面做了论述:同济大学冯越强的《跨河城市研究——兼论上海浦东新区开发》主要探讨了中心区、轴线与跨河城市空间结构、用地形态的关系,并对上海浦东新区用地形态做了初步的研究;清华大学杜昌铭的《跨河城市发展研究》关注于跨越较大河流发展的城市,重点探究了长江中下游部分沿江城市的跨江发展趋向。这两篇论文主要从二维的视角来分析跨河城市,缺乏对城市空间形态方面的研究。而同济大学李翔宁的《跨水域城市形态及金华总体城市设计研究》虽然较为全

面地分析了跨河城市的平面布局形态和视觉空间形态,但囿于硕士论文的篇幅,研究不够深入,且多为对现状的陈述,缺少对问题的剖析和对策的探讨。综上所述,对跨河城市这一特殊城市类型的专项研究还十分缺失,尤其缺乏对跨河城市空间形态方面的研究,对于目前城市跨河形态中存在的诸多困惑与问题,如:城市跨河发展后,以河为中心的城市形态结构如何变化?以河为界的两岸城区形态关系如何协调?如何突破滨水区通常条块状用地布局的单调状态,综合组织建筑、桥梁、广场、道路、绿地等多种要素?从憎水到亲水的变化过程中,跨河构件的观念和形态发生了哪些转变?堤坝与亲水、景观、生态等的矛盾与冲突如何解决?这些问题都缺少详尽深入的研究和较为明晰的理论指导,这对于跨河城市的健康发展和城市形态的合理塑造十分不利。

0.2 研究意义

在我国许多城市跨河发展以及跨河城市理论研究相对滞后的背景下,对城市跨河形态的研究与探索,已显得十分必要与迫切。本书密切关注当前跨河城市开发中存在的问题与矛盾,并提出相应的设计对策,希望能为一些已经和即将跨河发展的城市提供理论指导,以促进众多跨河城市的健康发展,因此具有普遍的现实意义。

河流水体是构筑和影响城市形态的特殊要素。城市跨河发展后,位于中央的河流成为城市空间形态建构的核心元素,不仅会对水工构筑物如桥梁、堤坝等,以及临水的建筑、广场、道路等提出不同于城市腹地的形态构筑要求,甚至能够引发城市整体形态结构的改变。因此,本书以河流为线索,挖掘水域空间为城市整体与局部形态带来的优势与特点,对于塑造良好的跨河城市形象,提升跨河城市形态魅力,具有特殊而重要的意义。

在向生态社会发展的过程中,河流水体作为重要的生态资源,正在受到越来越多的关注。河流在生态城市建设中的作用不可替代,甚至可以说对整个城市的社会、经济、环境的协调发展都起着至关重要的作用。因而正确处理跨河城市中河流与两岸城区的生态关系,充分发挥河流的生态效应,对于促进跨河城市的可持续发展具有积极的作用,也是生态城市研究的重要领域。

针对国内外研究现状的缺失,本书尝试从城市设计这一独特的视角来探讨城市跨河发展的形态特征与设计方法,希望能对今后城市跨河形态的设计以及城市特色塑造有所裨益,并能作为其他相关研究的深化与补充。

0.3 概念界定

0.3.1 跨河城市

跨河城市中的“河”泛指江、河、湾，以及呈线状特征的湖等水域。跨河城市就是指跨越这些水域，并在水域两岸都有发展并具一定规模的城市，也即城市学中所说的“双岸布局”^①城市。

鉴于本书研究的需要，从以下多个角度对跨河城市进行分类，也作为通常的以城市与河流的平面形态关系为依据的单一分类方式的补充。

1) 按照城市与河流的平面形态关系分类

(1) 单一河道型跨河城市。一条主要河流在城市形态中起主导作用。伦敦、巴黎、天津、长春等都属于这一类型，泰晤士河、塞纳河、海河、伊通河分别为四城的主干河道。

(2) 多河道型跨河城市。几条河流穿越城市，共同影响着城市形态。“两河相交”的平壤、上海，“三河交汇”的宁波、匹兹堡，具有“环城水系”的桂林、扬州、许昌，以及“多河平行”的淮安、内罗毕等是其典型代表(图 0.1)。



图 0.1 单一河道型及多河道跨河城市示意



图 0.2 水网城市威尼斯

(3) 水网城市。这类城市河网密度较大，与道路形成交错分布的水网形态，如威尼斯(图 0.2)、福特郎岱尔、苏州等。某些水网城市还呈现出某一水系占主导地位的局面，如威尼斯的大运河、阿姆斯特丹的艾河都是城市最主要的水系，因此与单一河道型跨河城市类似，这

① 陈光庭. 城市发展与河流关系三议——成都府南河综合整治成功联想[J]. 城市问题, 1998(1):29.