

城市公共环境设施设计

Urban Public Environmental Facilities Design

杨玲 张明春 著

2016年度江西省文化艺术科学规划项目

(课题编号: YG2016046)

《街道景观小品——城市公共环境设施设计研究》



中国戏剧出版社
CHINA THEATRE PRESS

2016 年度江西省文化艺术科学规划项目（课题编号：YG2016046）
《街道景观小品——城市公共环境设施设计研究》

城市公共环境设施设计

杨玲 张明春 著

中国戏剧出版社
CHINA THEATRE PRESS

图书在版编目(CIP)数据

城市公共环境设施设计 / 杨玲, 张明春著. -- 北京:
中国戏剧出版社, 2018. 11
ISBN 978-7-104-04741-4

I. ①城… II. ①杨… ②张… III. ①城市公用设施
—环境设计 IV. ①TU984

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第252154号

城市公共环境设施设计

责任编辑: 赵宇欣

责任印制: 冯志强

出版发行: 中国戏剧出版社

出版人: 樊国宾

社址: 北京市西城区天宁寺前街 2 号国家音乐产业基地 L 座

邮编: 100055

网址: www.theatrebook.cn

电话: 010-63385980 (总编室)

传真: 010-63383910 (发行部)

读者服务: 010-63381560

邮购地址: 北京市西城区天宁寺前街 2 号国家音乐产业基地 L 座

印刷: 北京鑫瑞兴印刷有限公司

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 13

字数: 250千字

版次: 2018年11月 北京第1版第1次印刷

书号: ISBN 978-7-104-04741-4

定价: 98.00元

版权专有, 违者必究; 如有质量问题, 请与出版社联系调换。

前言

P R E F A C E

公共环境设施如同城市中的“家具”，它们与民众的户外生活质量、城市形象优劣联系紧密，它们对于改进城市环境质量、传递城市的精神与文化、增进人们之间的交往、激发市民的情感认同与归属等方面，都具有十分重要的作用和影响。与发达国家相比，我国城市公共环境设施的发展起步较晚，无论是设计理论的研究，还是开发设计的深度广度抑或制作生产的工艺水平都与之相差甚远。

近十来年，随着城市建设的突飞猛进，跟城市建设相关的公共环境设施愈发显得捉襟见肘，缺乏整体规划思路与相应的理论指导及依据，无法跟城市的发展脉络、城市文化演变相匹配，城市规划者们逐渐意识到设施设计问题的严重性，因此想方设法调动社会资源为自己城市的建设与发展贡献一些力量，比如，2007年，上海朱家角面向全社会展开的“‘新江南水乡’公共建筑小品设计竞

赛”；2009年湖北武汉市向全社会征集市内200个公交候车亭设计方案；2010年佛山市、黄冈市出巨资征集各自的城市小品设计方案、2011年上海陆家嘴金融区和上海市唐镇城市街具设施设计公开招标……，可以体察到，国内一、二线城市的规划者正在与时俱进地汲取和借鉴国内外相关地区的城市公共环境设施设计及建设理念，用系统地规划设计来指导城市建设，推动城市发展。

本书以环境艺术设计与工业设计等交叉学科的理论成果和实践为指导，从城市意象角度研究具有城市特色的公共环境设施系统设计方法与理论。结合当前国家大力发展工业设计，鼓励高等学校开展基础性、通用性、前瞻性的工业设计研究的新形势，这一理论的研究有助于构建符合当代社会需求与时代发展的公共环境设施体系。

良好的城市意象感知要素如公共环境设施等，具有一种城市符号的形式意义，是城市发展的一个“文化动力因”，甚至能构成“城市文化资本”的意义，从而成为城市可持续发展的一种重要资源。目前，从城市意象的角度探讨特色化公共环境设施的研究寥若星辰，本书的理论意义在于为这一领域的研究与完善贡献绵薄之力。

另外，本书前言必须对一个问题要作出说明，即为何选择景德镇市作为城市公共环境设施的研究和设计对象？

在我们看来，选择景德镇市作为可意象城市公共环境设施设计的研究对象，对我国城市发展的实际情况而言，更具备代表性和借鉴意义。根据2018年，160个品牌商业数据、17家互联网公司的用户行为数据和数据机构的城市大数据，第一财经·新一线城市研究所对中国338个地级以上城市进行的排名，我们做了一个粗略的统计：一线城市（北上广深）4个，在城市总数量中的比重是0.01%；一线、二线城市总计19个，占全国城市总量的0.056%。

19个前线中国城市在经济、文化、城市建设方面的成就无疑是值得称赞的，但是这些城市在中国城市总量中所占比例也无疑是微弱的。这些城市建设发展上的成功离不开特定的条件和先天因素，如经济基础好、政策条件得天独厚、一省乃至一国的政治中心……，因此，这些城市在景观建设方面相对成功的经验也意义不大，它们对数量巨大的其他中小城市的景观建设、成就其文化软实力并不具备多少借鉴和模仿的价值。

中国城市化进程并不是只有一条确定的道路，同样，中国城市的景观建设也不能模仿和照搬发达城市的经验：砸重金、追求高大上和所谓的“国际化”“时尚都市感”。只有沿着自己所擅长的轨迹，挖掘城市自身的文化，才能成为人们心目中那个特别的城市。

正因为少数发达的中国城市都各具优势，而大多数不发达的城市在政治、经济、地理位置上的劣势却大致相似，因此我们选择

中国四线城市——景德镇，一座经济不发达、地理位置闭塞，但有可供挖掘的文化资源的小城市，作为城市公共环境设施系统化设计的研究对象，这个选择是基于对中国中小城市自身文化的尊重，力求探讨一条对经济相对落后、发展条件先天不足、景观建设相对薄弱的中小城市而言，具有一定借鉴意义的城市公共环境设施发展之道。

此外，城市区域化设施设计试验章节中，以景德镇陶瓷大学校园设施设计为例，虽有以点概面之嫌，实则任何城市区域化设施，乃至城市系统设施的可意象性设计都应该基于共同的设计思维与理念，遵循共通的原理和方法，因此，经一个试点仍然可以窥面。由于学识和时间所限，书中必有不妥之处，恳请方家及学者批评指正！

杨玲

2018年5月于景德镇

目 录

C O N T E N T S

前 言 // 1

第一章 公共环境设施概述 // 001

第一节 公共环境设施的概念及其学科背景 // 003

第二节 公共环境设施的分类与设计发展方向 // 028

第二章 公共环境设施的设计原则与理念 // 043

第一节 公共环境设施的人本化设计原则和与环境协调设计原则 // 045

第二节 公共环境设施的共用性设计理念 // 057

第三章 基于产品学科特征的公共环境设施个体设计研究 // 067

第一节 公共饮水设施设计研究 // 069

第二节 自行车停放设施设计研究 // 084

第三节 公共垃圾箱设计研究 // 096

第四章 基于环境学科特征的城市公共环境设施设计探讨 ——以景德镇市为例 // 113

第一节 城市意象与公共环境设施 // 115

第二节 基于城市意象的景德镇公共环境设施形态探讨 // 118

第三节 基于城市意象的景德镇公共环境设施色彩探讨 // 130

第四节 基于城市意象的景德镇公共环境设施的装饰要素探讨 // 142

第五章 城市公共环境设施的区域化设计初探 ——以景德镇陶瓷大学校园为例 // 153

第一节 城市公共环境设施的区域化设计 // 155

第二节 校园公共环境设施设计探讨
——以景德镇陶瓷大学校园设施设计为例 // 163

参考文献 // 195

第一章

公共环境设施概述



现代城市设计是对城市环境的综合设计和管理。它作为一种改善城市环境品质和提高人类生活质量的有效手段，已经在欧美日等许多国家和地区的城市管理中得到卓有成效的实施。公共环境设施（以下或简称“设施”）是城市空间的要素之一，是现代城市设计的必须内容，也是城市形象构筑中不可缺少的一部分。国际著名的设计师沙里宁(Eero Saarinen)曾说：“让我看看你的城市，我就能说出这个城市居民在文化上追求的是什么。”他还说：“城市是一本打开的书，从中可以看到它的目标与抱负。”城市公共环境设施数量多、分布广，与大众的日常生活关系密切，在实现其自身功用的同时，与建筑一同展现着城市的特色形象与风采。

21世纪的城市正面对着由政治、经济、科技、社会、文化及教育等因素所带来的重大转变，其设计目标与理念已经从满足人们生活基本功能朝着改善与提升城市整体环境品质的方向发展。在这种时代背景下，满足人们各种生活需求的公共环境设施也就不断丰富、发展并日益呈现出其重要性，研究公共环境设施对城市景观品质的作用，及其作为文化软实力对城市经济发展的影响也就具有十分现实的意义。

第一节 公共环境设施的概念及其学科背景

1. 公共环境设施的概念

“公共环境设施”这一词汇产生于英国，英语为Street Furniture，直译为“街道的家具”，类似的表述还有城市装置（Urban Furniture）、城市元素（Urban Element）；在日本则表述为“步行者街道的家具”或者“道的装置”，也称“街具”，在我国也会将其称作“环境设施”“公共设施”等。它泛指放置在公共环境中，具有特定功能，为环境所需要并有一定艺术美感的人为构

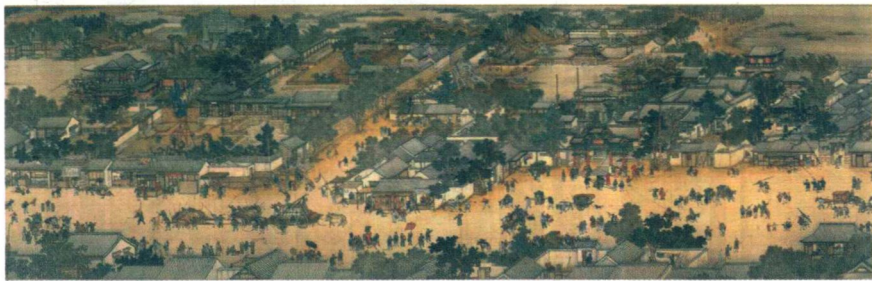


图1-1 宋代画家张择端的现实主义长卷作品《清明上河图》，真实描绘了北宋时期京都汴梁的繁荣景象，向我们展示了一帧帧古代中国社会风情的场景

筑物。

公共环境设施不是现代的发明物，它们的雏形早在城市形成的时候就存在了。世界各地自古以来从不缺少这类人为的构筑物，比如中国古代社会屡见不鲜的石牌坊、牌楼、拴马桩、华表、水井等公用设施就反映了古代人们的生活需要（图1-1）。国外的考古学家在古罗马城市的遗址中，也曾发现喷泉、墙面招牌等功能各异，能够满足当时人们生活需求的公用设施。有着“沙漠之都”之称的埃及古城开罗，则拥有着悠久公共饮水设施的历史，有效地解决了当时当地人民的生活用水难题（图1-2）。由此可见，尽管古代东西方各国地域、文化不尽相同，但一系列的人为构筑物早已在古代人类的社会生活中立定生根，扮演着重要的角色。



图1-2 开罗是一个有着悠久公共饮水历史的城市。那里的公共饮水建筑精美、装饰考究、布局合理，多为颇具特色的伊斯兰建筑

现代意义上的公共环境设施被赋予了更多的时代意义，其概念无论是在内涵上还是外延上都有了崭新的内容。我们从人类生活的私密空间和公共空间展开分析，住宅中，屋顶、墙壁、地面、各种室内家具和设备构成人们居住生活的私密空间，作为社会构成的分子，人们自觉将其生活方式由室内向外延伸，融入社会。虽说室内、外环境具有不同的条件，但人们的生活要求基本上是不变的，比如室内使用的各式灯具，在室外也是不可少的；室内的沙发椅，在室外成了长椅；室内的座机，变成了室外的电话亭；室内挂在墙壁上的地图，在室外则作为地区区域、位置的引导牌；室内的吊兰、盆栽在室外以树池、花坛的形象出现；而室内墙壁上的挂钟则成了室外的钟楼、钟塔，成为城市的地标，这一一对应的设施，清楚地表明了室内的家具、装置与室外的公用设施之间的相互联系。由人们私密空间的生活经验引发的联想，促成了公共环境设施的发展，为人们展开室外的城市公共生活提供了物质条件和基础。（图1-3—图1-7）

同时，由于室内、外环境的巨大差异，公共环境设施在具体内容上、在设施的精度和质量上，以及广泛的适应性等方面与室内的家具和装置相比又不尽相同。公共环境设施以人们的安全、健康、舒适、效率的公共生活为目标，产生的设施种类远远多于室内生活所需的装置。由室内迈向室外，也使得公共环境设施必须与各种室

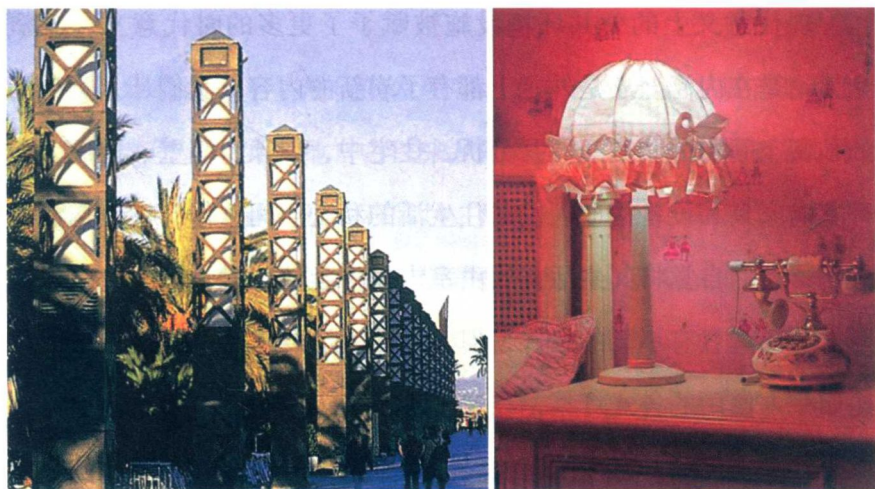


图1-3 室外照明与室内照明



图1-4 室外坐具与室内沙发



图1-5 室外植物景观与室内绿化

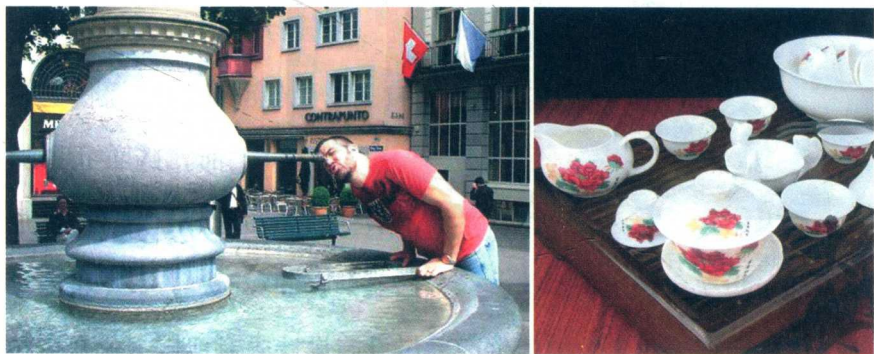


图1-6 室外饮水器与室内饮水器具

外气候条件、自然因素、社会因素以及人们的各种行为习惯等相适应、协调，这些都对其在质量和形象上形成更大的考验。

公共环境设施为城市提供了便捷舒适的功能服务，也是城市形

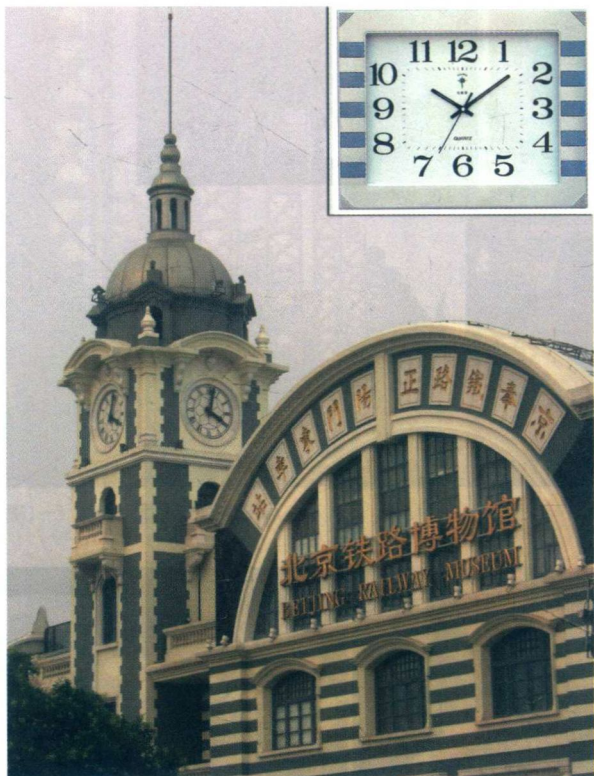


图1-7 钟楼与室内石英钟

象的重要组成部分。有着城市细节之称的公共环境设施数量庞大，并且与人们的日常生活和行为接触紧密，它所带来的视觉品质直接影响到人们对城市形象的认知和评价。目前，随着我国城市化进程的加快，公共环境设

施产品也开始工业化大批量生产，但设施设计中对地域文化考虑的缺失，使得大部分城市及其街区的各种公共环境设施均呈现出大同小异，甚至千篇一律的势态，这便加重了当下城市风貌趋同的现象与特色流失的城市发展危机。