

基于环境因素的隐形形态城市家具设计研究

孙磊

(重庆人文科技学院, 重庆 400012)

摘要: **目的** 隐形形态城市家具设计,是为了更好地实现城市家具与环境的整体性,提升家具与人的行为活动的互动性以及扩展城市家具功能容量,以适应城市快速发展对于城市家具设计的更高要求。**方法** 通过分析环境的区位、空间、场所、文化因素对隐形形态城市家具的影响,结合案例阐述城市家具隐形形态与造景元素共生,与功能类质融和,与环境材料联系的设计方法。**结论** 隐形形态城市家具设计是增强城市家具多样性、趣味性和参与性特色的手段,是对城市家具环境性强化而衍生出的对于城市家具形态的设计解放。

关键词: 城市家具; 隐形形态; 环境因素; 设计方法

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2016)02-0143-04

Invisible Pattern Urban Furniture Design Based on Environmental Factors

SUN Lei

(Chongqing College of Humanities, Science & Technology, Chongqing 400012, China)

ABSTRACT: Based on coordinating the completeness among furniture and environment, it aims to enhance the interactive of furniture and human behavior and expand the functionality capability of urban furniture. Invisible pattern urban furniture design is studied to satisfy the more and more closely relationship between urban furniture with the environment, people, behavior. It is going to expound design methods of coordinating invisible pattern urban furniture with landscaping elements, functional materials, and environmental materials by cases through analyzing the effects of environment's location, space, place, cultural factors on Invisible Pattern of urban furniture. Design of invisible pattern urban furniture is a technique to enhance diversity, fun and participatory of urban furniture. And it is liberation of urban furniture form which is a derivative of strengthening urban furniture environmental resistance.

KEY WORDS: urban furniture; invisible pattern; environmental factor; design method

“城市家具”作为连接城市公共环境与居民户外活动的物质依托和功能载体。随着中国城市化进程的快速发展,城市家具在完善公共服务,优化城市功能,构建城市特色,提升城市形象方面越来越受到重视。城市家具设计已经不再是相对独立的设计系统,转向为城市家具与环境、人、行为更为紧密联系的设计。隐形形态城市家具设计正是基于对城市家具与城市公共环境的协调性和整体性,与人、行为活动因素的互动性以及扩展城市公共设施功能容量为基础

的设计方向的转变。

1 城市家具与隐形形态

城市家具又称“城市公共设施”,城市家具是指为方便人们进行健康、舒适、高效的户外生活而在城市公共空间内设置的一系列相对应于室内家具而言的设施^[1]。

形态简单来讲是指物体的造型和式样,是设计对

收稿日期: 2015-09-13

基金项目: 2015 重庆人文科技学院科研项目(15CRKXJ09)

作者简介: 孙磊(1979—),男,河南人,硕士,重庆人文科技学院讲师,主要研究方向为环境艺术设计。

象实现设计意图的物质呈现模式。隐形形态不是对对象物质形态和设计形式的否定,而是弱化形态的独立存在方式,模糊形态边界,创新形态与功能实现的多样方式,建立与多重设计因素更为紧密联系的形态表达。

隐形形态的城市家具设计是在城市家具设计功能适用性的前提下,打破城市家具个体形态为设计单元,强调城市家具形态与造景元素共生,与功能类质融和,与环境材料联系的整体性、统一性城市家具设计模式。

2 隐形形态城市家具设计的环境因素

城市家具与城市公共环境的关系随着人们生活品质的提升和现代城市观念的兴起,它们之间的关系越来越紧密,密不可分^[2]。城市家具设施往往通过自身的形态以及其在环境中的作用而显示出来^[3]。

2.1 环境区位性对隐形形态城市家具的影响

区位决定并影响人类活动空间及空间布局。环境区位的宏观层面包括纬度、气候、地形文化等因素,微观层面包括周边环境、道路体系、视线、微气候、日照等因素。这些由区位因素对环境产生的影响,称之为区位特性。环境的区位性也决定了城市家具隐形形态在与环境的协调中的设计目标和表现方式。

2.2 环境空间性对隐形形态城市家具的影响

从景观角度上讲,环境的空间性是对物质空间、社会空间、心理空间的综合感受^[4]。空间是由地形、地貌、植物、建(构)筑物、绿化、小品等所组成的各种物质形态的表现,涵盖了领域、体量、边缘、路径、节点等多种意向因素。环境的空间特性会对城市家具的功能、体量和布置方式产生影响。以空间的体量为例,城市家具隐形形态的尺度大小要与环境空间的大小相协调,营造出具有和谐比例尺度的城市公共空间。因此,将家具的隐形形态与空间特性紧密结合,是隐形形态城市家具设计的重要准则。

2.3 环境场所性对隐形形态城市家具的影响

场所,即人所存在的公共交往空间^[5]。环境的场所性更多的是指人的交往行为与公共空间的关系。运动是人在空间中的存在方式^[6]。环境的场所特性对于不同人群在公共环境中的行为规律、活动内容、行为心理具有较强的引导性。丹麦扬·盖尔在《交往与

空间》中将公共空间中的户外活动分为3种类型:必要性活动、自发性活动和社会性活动^[7]。以人的活动距离为例,不同交往形式的习惯距离见表1(表整理自《隐匿的尺度》),不同交往形式对城市家具的功能构成、布局方式,形态组织等产生影响。因此,环境的场所性是隐形形态城市家具设计的重要依据。

表 1 不同交往形式的习惯距离

Tab.1 Habitual distance of different forms of interaction

种类	距离	交往形式
亲密距离	0.0045 m	表达温柔、舒适、爱抚以及激愤等强烈感情的距离
个人距离	0.45~1.30 m	亲近朋友或家庭成员之间谈话的距离
社会距离	1.30~3.75 m	朋友、熟人、邻居、同事之间日常交谈的距离
公共距离	>3.75 m	用于单向交流的集会、演讲,或人们旁观而无意参与的距离

由于城市家具隐形形态与环境设计要素的紧密关系,隐形形态城市家具也可以对场所特性起到组织、塑造、强化的作用。

2.4 环境文化性对隐形形态城市家具的影响

广义的文化涵盖了人类社会生活的全部内容。城市家具作为城市空间中文化的构建与文明积淀的构筑物^[8],城市家具的设计是以塑造具备人文关怀的场所为主要目标^[9]。正如城市规划学家沙里宁说:“让我看一看你的城市,我就知道你的城市中的人们在文化上追求什么。”城市家具应尊重城市的传统文化与地域文化,唤起人们的记忆,增强亲切感、归属感和文化认同感,延续文脉^[10]。城市家具隐形形态与环境更为紧密的融和性和整体性,也决定了环境的文化性是作为隐形形态城市家具设计的重要因素。

3 城市家具的隐形形态设计方式

隐形形态城市家具设计方法是基于对城市家具环境性的强化而衍生出对于城市家具形态的设计解放。

3.1 城市家具形态与景观造景元素的整体性设计

景观设计元素包括地形、铺装、植物、水体、小品等,利用景观造景元素形成的竖向高差、形式关系、软硬质景观边界等因素为城市家具的隐形形态设计提供了条件,城市家具的形态与景观造景元素的整体设计,

达到丰富景观内容,增加景观服务容量与增强景观参与性的效果。韩国首尔B.E.D花园设计见图1(图片摘自《当代世界景观》)。花园将形式关系应用于铺装、植物等造景元素,作为景观营造的主要手段。植物与铺装的分割形式作为隐形座椅形态依据,植物与铺装竖向叠加所形成的空间层次作为隐形座椅的布置方式,座椅形态与树池造型的结合提高了城市家具的利用率,最大化地增加了家具数量,提升了环境的功能容量。城市家具的隐形形态与景观元素整体性设计,实现了城市家具与花园环境的隐形融和,形成了完整统一、层次丰富且具有较强趣味性的城市公共空间。



图1 首尔B.E.D花园
Fig.1 Seoul B.E.D garden

3.2 城市家具形态与功能类质融和性设计

随着城市扩张和城市人口增加,过去功能单一、个体独立的城市家具设计模式向功能复合性、类质融和性的隐形城市家具设计模式转变。

功能类质融和性设计是打破功能使用界定和家具类质的划分,实现以城市家具核心功能为基础的功能使用的多重性。但这种设计不是刻意的,而是基于优化城市家具功能,扩充产品使用容量,提升城市环境质量为目的的设计。例如由美国著名景观设计师彼得·沃克设计的泰纳喷泉见图2(图片摘自《城市环境小品设计》),此喷泉位于哈佛大学的一个交叉路口,这里是校园内主要人流集散区域。喷泉是一个由159块巨石不规则排列组成的圆形石阵。石阵的中央是一座雾喷泉,水雾营造了神秘的环境特性。构成喷泉的100多块巨石即是100多张隐形座椅,满足了大量人群观赏、休憩、休闲功能的要求,巧妙地协调了功能设施与环境营造的关系,最大化地提升了环境的功能容量。泰纳喷泉以其独特的设计,环境、人、功能的完美融和,成为世界著名的水景小品,也是隐形形态城市家具设计的典范。

3.3 城市家具形态与环境空间材料的包容性设计

材料是城市家具设计的物质基础,是设计意图实

现的媒介,是功能价值体现的载体^[11]。城市家具设计材料与环境营造材料的统一性设计,是实现城市家具隐形形态的有效方式。隐形城市家具设计不仅是实现家具形态在视觉感知上的隐形存在,而且要充分发挥材料本身的设计价值,实现城市家具形态的多样性。

尊重材料特性是城市家具形态与环境空间材料包容性设计的基础。设计材料都具有美学属性(包括色彩、质感、肌理、情感)和物理属性(包括强度、密度等)。隐形形态设计要充分注重材料的美学特性与场所环境的关系,注重材料的美学特性与形式处理方式的关系,注重不同材料的搭配与家具形态的关系。同时,还应注重材料的物理特性对于城市家具功能性的影响,如最常用的座椅和桌子等与人身体直接接触的家具台面,在材质选用上大多采用木质、塑料或其他热系数小的复合材料^[12]。材料的物理属性也会对家具形态的结构造型、性能指标、技术可行性以及家具的维护保养等方面产生影响。例如上海Kik公园见图3(图片摘自筑龙网),位于专为复旦大学和同济大学学生建造的创智坊入口,设计师运用木板造型的灵活特性,设计出一个翻折起伏的木制地板体系。木板升起之处展现草地树木交织的内部生态空间,木板的折叠起伏形态设计出多样的坐具、滑板道、公告栏等,满足学生作为主要群体的闲聚、休憩、玩耍的功能需求。各类隐形形态城市家具与环境相得益彰,形成一个功能齐全、趣味个性的城市公共空间。木材的天然特性也使整个环境显得更加自然亲和。



图2 泰纳喷泉
Fig.2 Taine fountain

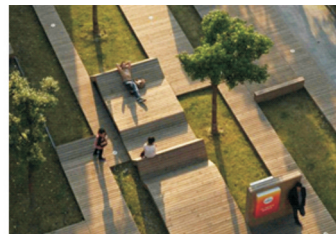


图3 上海Kik公园
Fig.3 Shanghai Kik park

随着社会的进步、观念的更新、科技的发展、学科的融和,都将对隐形形态城市家具的设计提供更多的可能。

4 结语

隐形形态城市家具设计不仅是家具形态上的创新尝试,也是满足人们对城市家具功能服务和情感审美要求不断提高的需要。在构建环境特色、完善公共服务和提升城市形象方面,隐形形态城市家具设计也

将起着积极的作用。

参考文献:

- [1] 鲍诗度,王淮梁,孙明华.城市家具系统设计[M].北京:中国建筑工业出版社,2006.
BAO Shi-du, WANG Huai-liang, SUN Ming-hua. City Furniture System Design[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2006.
- [2] 陈准,胡玮.谈城市公共空间中城市家具的设计[J].工程建设与设计,2008(8):9—12.
CHEN Zhun, HU Wei. The Design of Urban Furniture in Public Space[J]. Construction & Design for Project, 2008(8): 9—12.
- [3] 尹影,李广.环境小品设计[M].北京:北京理工大学出版社,2009.
YIN Ying, LI Guang. Environmental Sketch Design[M]. Beijing: Peking University Press, 2009.
- [4] 金俊.理想景观——城市景观空间的系统建构与整合设计[M].南京:东南大学出版社,2003.
JIN Jun. Ideal Landscape: System Construction and Integration of Urban Landscape Space Design[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2003.
- [5] 魏楚楚,李晓峰.传统聚落公共交往景观场所的复合结构探析[J].城市建筑,2011(10):40—43.
WEI Chu-chu, LI Xiao-feng. The Composite Structure of Traditional Settlement Places of Public Communication Landscape[J]. City Building, 2011(10): 40—43.
- [6] 刘滨谊,张亭.基于视觉感受的景观空间序列组织[J].中国园林,2010(11):31—35.
LIU Bin-yi, ZHANG Ting. Landscape Spatial Sequence Organization Based on Visual Perception[J]. Chinese Gardens, 2010(11): 31—35.
- [7] 盖尔·扬.交往与空间[M].北京:中国建筑工业出版社,2002.
GAIL Y. Communication and Space[M]. Beijing: China Building Industry Press, 2002.
- [8] 李文嘉,孔晓燕,任梅.城市家具的情境空间设计研究[J].包装工程,2012,33(20):113—116.
LI Wen-jia, KONG Xiao-yan, REN Mei. Study on Context Space Design for the City Furniture[J]. Packaging Engineering, 2012, 33(20): 113—116.
- [9] 安从工,李丽君.论城市家具设计与城市公共空间的共生关系[J].包装工程,2012,33(10):133—135.
AN Cong-gong, LI Li-jun. Symbiotic Relationship of Urban Furniture Design and Urban Public Space[J]. Packaging Engineering, 2012, 33(10): 133—135.
- [10] 匡富春,吴智慧.城市家具的内涵及其功能性分析[J].包装工程,2013,34(16):39—42.
KUANG Fu-chun, WU Zhi-hui. Connotation of Urban Furniture and Functional Analysis[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(16): 39—42.
- [11] 孙磊.视知觉训练[M].重庆:重庆大学出版社,2013.
SUN Lei. Visual Perception Training[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2013.
- [12] 孙亚男,翟艳.城市历史文化街区与城市家具的共融性探索[J].艺术与设计(理论),2013(10):78—80.
SUN Ya-nan, ZHAI Yan. Communion Explore the City's Historical and Cultural Blocks and Urban Furniture[J]. Art and Design (Theory), 2013(10): 78—80.