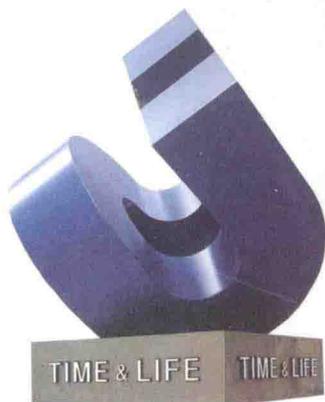


潘鲁生 主编

✿ 高等学校设计类专业实训教材

城市空间 城市空间家具设计

山东省高等学校教学改革研究项目成果 山东省软科学研究项目成果

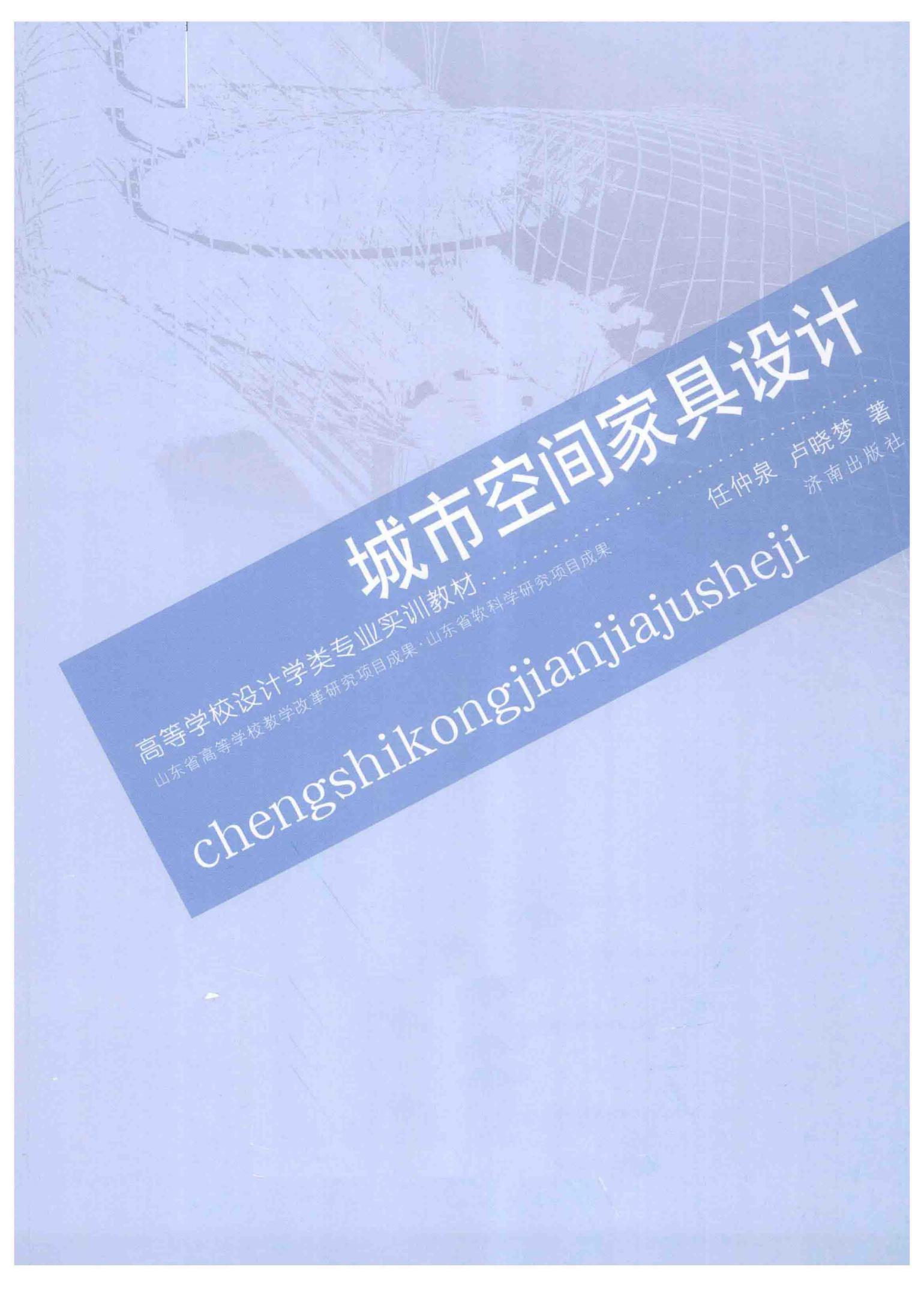


任仲泉 卢晓梦 著

注重前瞻性 实践性 可操作性

20%的经典教学内容 30%的最新教育理念 50%的设计案例详解

济南出版社



城市空间家具设计

任仲泉 卢晓梦 著
济南出版社

高等学校设计类专业实训教材
山东省高等学校教学改革研究项目成果·山东省软科学研究项目成果

chengshikongjianjiajusheji

图书在版编目(CIP)数据

城市空间家具设计/任仲泉, 卢晓梦著. -- 济南:
济南出版社, 2013.12

高等学校设计类专业实训教材/潘鲁生主编
ISBN 978-7-5488-1172-5

I. ①城… II. ①任… ②卢… III. ①城市空间-家具-设计 IV. ①TS664.01

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第318260号

艺术总监: 崔 刚
主 编: 潘鲁生
执行主编: 任仲泉

高等学校设计类专业实训教材 城市空间家具设计

策 划: 侯文英
著 者: 任仲泉 卢晓梦
责任编辑: 侯文英 宋书强
责任印制: 郭建业
装帧设计: 侯文英

出版发行: 济南出版社
地 址: 济南市二环南路1号(250002)
发行热线: 0531-86131731 86131730 86116641
印 刷: 山东新华印务有限责任公司
版 次: 2014年10月第1版
印 次: 2014年10月第1次印刷
开 本: 889毫米×1194毫米 1/16
印 张: 7.5
字 数: 132千字
印 数: 1-3000册
ISBN 978-7-5488-1172-5
定 价: 39.00元

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题, 请与我社联系调换。电话: 0531-86131736

(高等学校设计类专业实训教材) 编委会

主 编：潘鲁生

执行主编：任仲泉

主 任：崔 刚 孙凤文

编 委：（以姓氏笔划排序）

于伟正	王传东	王振亚	石增泉	吕敬人	吕学海
任世忠	任仲泉	刘木森	刘和山	江 南	孙 磊
孙大刚	李 克	李新君	杨在廷	肖 勇	宋处龄
宋润民	张 利	张向东	陈华新	邵力民	苗登宇
范振坤	赵 进	赵 鹏	郝文胜	荆 雷	段帮毅
顾群业	钱品辉	唐家路	姬长武	葛 赛	董占军
惠 岩	谭 青	薛 坤	薛 娟	魏 嘉	

总序

设计教育发展具有重要意义，不仅直接关系产业设计实力的提升和转型发展，而且关系民族创造力的培育和表达；它不仅关系到我们能否在产业领域以“中国设计”行销世界，也关系到我们如何传承、丰富和传播我们的文化价值观。如果说早在17世纪工业化大生产变革的前夜，我国即以低廉的手工生产成本被纳入世界商业体系，那么近四百年过去了，在工业化与全球化高度发展的今天，我们仍以大规模的代工生产和高昂的资源环境代价参与产业分工，确实应当展开关于文化和教育的深刻反思。如果说早在17世纪欧洲人即将亚非国家视作产品倾销的市场并建立自身宗主国的地位，那么近四百年过去了，在物质商品极大丰富的今天，多少国人对国际奢侈品趋之若鹜，多少消费空间为国际品牌所占据，恐怕也不只是商业贸易的问题，消费选择背后的文化心理、本土设计的成长与壮大，是一个重要命题。所以，用历史的眼光来看待设计教育，它应当且亟需在民族创造力复兴中发挥关键作用；用产业的需求来考量设计教育，它应当培养中国设计复兴的中坚，使原创设计成为撬动产业升级的重要支点；从现实的发展来分析设计教育，它必须探索解决人才培养与社会需求的对接问题，真正使千余所设有设计类专业的院校、200万设计类在校生的庞大规模，转化为设计发展的强劲动力。

当前，设计教育发展面临新的形势，拥有新的动力，并将形成深层次的革新和影响。从知识架构上看，随着“艺术学”上升为学科门类，“设计学”成为一级学科，其学科内涵及与相关学科的联系更加明晰，是设计人才培养的重要知识基础和参照。从教育观念上看，随着国家高等教育建立和推广分类办学理念，大力推动高等职业教育转型，设计教育的实践教学理念、实习实训内容将更加受到重视。从应用前景上看，以“云（云计算）、物（物联网）、数（数字化）、智（智能化）、大（大数据）”为关键字的信息时代到来，新的通讯技术、媒介方式等改写生产与生活方式，定制化、个性化、多元化的需求使设计更加富有活力。因此，设计教育观念、内容、方法不仅需要实时更新，更应具有前瞻性，发挥引领作用。

几十年教育研究与实践也使我们进一步认识到，教育理念的革新、教育理论的深化、教育目标的充实与完善等等，都需要落实到具体教学之中，落实进课程，落实进课堂，落实为教材。这套“高等学校设计学类专业实训教材”就是设计教育探索发展的一项成果。作为山东省高等学校教学改革研究项目和山东省软科学研究项目成果，教材依据国家教育部新颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》精神，依托山东工艺美术学院的设计教学实践，在以山东工艺美术学院教师教学成果为主的同时，广泛汇集国内教学前沿的优秀教师的教学成果以及企业实践、产业协会发展资讯，总结归纳近年来具有探索性、实验性的设计专业课程，并择取对传统课题进行大胆颠覆且取得一定成效的教学系列课程，形成了“贯穿基础性、强调实验性、整合实践性”的编写特色，而且突出了课题的“实验性”、“探索性”、“新颖性”和“学术性”。教材的主体内容分布上，20%为经典教学内容，30%为最新教育理念，50%为设计案例详解，具有注重前瞻性、实践性、可操作性和年轻化的特点。

社会在发展，技术在更新，人们的生产和生活方式不断变化，设计和设计教育的理念、方法等也会吐故纳新、有新的生成和发展，但不变的是设计教育的使命——培育和复兴民族文化的创造力。让我们为之努力，不断探索，使设计教育前行发展步子更加沉稳、更加扎实、充满不懈的热情和活力。

在“高等学校设计学类专业实训教材”付梓之际，是以记之。

潘鲁生

甲午小暑于北大山下

目录

- 第一章 城市环境中的文化建筑：
城市家具 / 1**
 - 第一节 家具中的城市家具 / 2
 - 第二节 城市家具的产生与发展 / 4
 - 第三节 城市家具的机能价值分析 / 7
 - 第四节 城市家具的设计要素分析 / 10
 - 1. 城市家具的分类 / 10
 - 2. 城市家具的物质使用功能 / 12
 - 3. 城市家具的精神功能 / 13
 - 4. 城市家具的审美功能 / 13
 - 5. 城市家具的设计原则 / 14
- 第二章 城市家具的空间意识 / 18**
 - 第一节 城市空间的构成要素 / 19
 - 1. 城市空间的发展 / 19
 - 2. 城市空间的构成要素 / 20
 - 第二节 空间特性影响下的城市定位分析 / 25
 - 1. 交通特性 / 27
 - 2. 休闲特性 / 28
 - 3. 个性特性 / 28
- 第三章 家具与街道空间系统 / 31**
 - 第一节 城市空间中的街道家具 / 32
 - 1. 街道的概念 / 32
 - 2. 街道家具的含义 / 34
 - 3. 街道家具与人的行为 / 35
 - 第二节 街道家具在城市空间中的应用 / 36
 - 1. 街道家具的设计原则 / 36
 - 2. 街道家具在城市空间中的应用要素 / 38
 - 第三节 街道家具设计的局限性分析 / 44
 - 1. 技术因素的制约 / 44
 - 2. 社会潮流的制约 / 45
- 第四章 家具与广场空间系统 / 48**
 - 第一节 城市空间中的广场家具 / 49
 - 1. 广场的概念 / 49
 - 2. 广场家具的设计原则 / 52
 - 第二节 广场家具在城市空间中的应用 / 56
 - 1. 广场家具的类型 / 58
 - 2. 广场家具在空间中的人性化应用 / 61
 - 3. 广场家具在空间布局中的组织应用 / 62
 - 4. 广场家具在空间中的材料应用 / 65
- 第五章 家具与园林空间系统 / 67**
 - 第一节 城市空间中的园林家具 / 68
 - 1. 园林家具的类别 / 69
 - 2. 园林家具的设计原则 / 72
 - 第二节 园林家具在城市空间中的应用 / 74
 - 1. 园林家具的应用要素 / 74
 - 2. 园林家具设计的构思方法 / 80
- 第六章 家具与水景空间设计 / 83**
 - 第一节 水体及水景家具的美学作用 / 84
 - 1. 水景家具在城市空间中的作用 / 85
 - 2. 水景家具的设计原则 / 86
 - 3. 水景家具的视觉 / 88

第二节 各种类型滨水环境的水景家具设计 / 89

1. 滨湖型 / 89
2. 滨河型 / 90
3. 城市湿地型 / 90

第三节 水景家具的设计因素 / 91

第四节 曲水临渊·中国传统生活方式 与滨水公共设施设计方案 / 94

第七章 城市家具的通用化设计 / 103

第一节 通用化设计面向的使用人群

特性分析 / 104

1. 通用设计的概念 / 104
2. 通用设计在城市空间中的设计原则 / 104
3. 通用设计七项原则 / 105

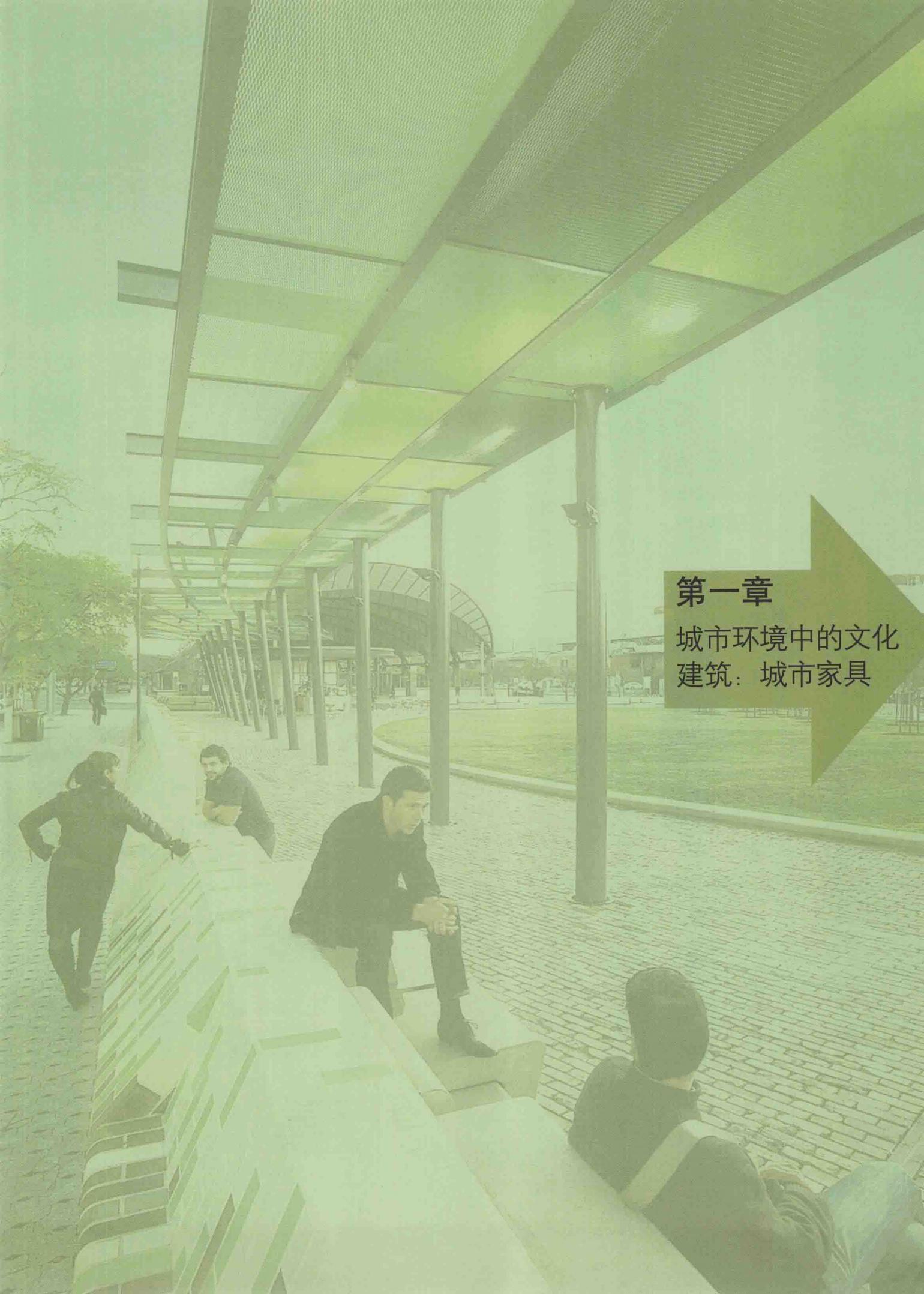
第二节 城市家具通用化设计方法 / 106

1. 通用设计原则在城市家具设计中
存在的问题 / 106
2. 城市家具中通用设计的应用要素 / 107

参考文献 / 110

第一章

城市环境中的文化
建筑：城市家具



第一节 家具中的城市家具

家具通常是由若干零件按一定的方式结合装配而成，具有坐卧、倚靠、储藏、间隔等功能。它是人们生活中必不可少的物质器具，为工作创造了便利条件。它在发挥日用功能，满足生活需求的同时，还展示了设计者的思想和使用者对美的追求。

城市家具是指城市中以满足人们进行户外活动需要为主要目的的家具。作为城市环境的重要组成部分，城市家具与建筑物共同构筑了城市外部空间的形象，是营造美好价值环境、反映城市环境特点、体现城市性格和气质的重要手段。(图1、图2)



图1 悉尼奥林匹克公园广场长椅



图2 Mobilia Table, 滨河休憩小品

城市家具（英文 Urban Furniture，法文 Mobilier Urbain，西班牙文 Mobiliario Urbano）的名称在欧洲出现大约是20世纪的60年代。在我国，城市家具是指一切在城市中的景观小品和公共场所的配套设施等。城市家具在城市户外空间（包括室内到室外的过渡空间）中以完善城市的使用功能、满足公共环境中人们的需求为目的，承担着休憩、信息引导、美化环境和服务的功能。城市家具不仅为人们的社会生活提供了便利，而且以其特有方式促进社会行为的发生，为外部空间赋予了积极的内容和意义，丰富和提高了城市景观的品质，为城市空间带来无限魅力（图3、图4、图5、图6、图7、图8、图9）。

随着现代生活水平的不断提高，人们活动的种类日益丰富，生活质量的日益提升使得人们对生活空间的布设不再局限于



图3 加拿大公园系列户外城市家具设计



图4 座椅单体



图5 座椅和花钵结合



图6 护栏



图7 护栏细节



图8 宽口垃圾箱



图9 宽口垃圾箱细节

室内，城市家具的概念便应运而生：居家沙发从室内走向室外形成户外坐具，室内电话对应公共电话亭，台式点灯对应广场灯具……城市家具逐步成为城市空间的重要组成部分。然而城市家具虽属于家具范畴，但同室内家具相比，无论是规模、尺度、性质和种类都大大不同。比如城市家具的公共属性，就呈现出不同于室内家具的特点。设计师进行设计时，不仅要考虑城市文化、历史、艺术品位，关注人在公共空间社会交往、交流信息、实现自我价值的社会属性，还要关注城市家具如何与环境和谐统一以及室外材料的使用、维护等因素，这些都是不同于室内家具设计的特点（图10、图11、图12、图13）。

可见，城市家具设计涉及众多学科、众多行业和众多部门，而并非一门独立的学科。它涉及到城市及交通的规划设计、环境艺术设计、公共信息传播设计、生态环境学、设计心理学、造型学、行为学、美学及人体工程学等一系列的学科，是透视一个社会文明程度的标志。



图10 滨河木座椅

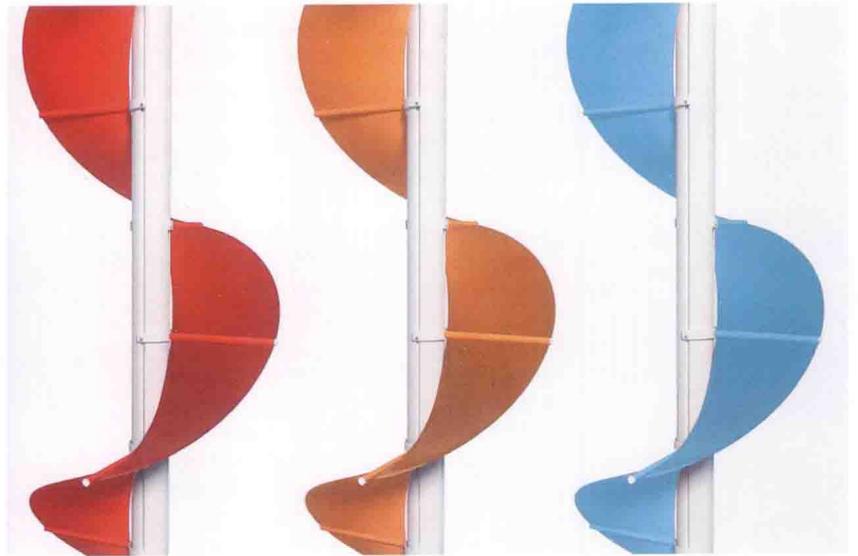


图11 灯杆



图12 街灯



图13 街灯细部

第二节 城市家具的产生与发展

城市家具的名称虽然出现得较晚，但它们却不是现代文明的产物，它们早在城市形成的时候就存在了（图14）。

从历史资料上看，从上古时代开始，在祭天场所就已经出现了最早的公共设施。国外考古学家在庞贝城遗址中，就曾发现古罗马时期的一千余处墙头招牌。当时古罗马街头竖着凌乱不堪的招牌，使得本来就狭窄的街道显得更加拥挤，于是规定一律改用墙壁做招牌（图15）。随着城市的发展，公共设施变得越来越普及。公元9世纪，当时的科尔多瓦在街道两旁普遍设置



图14 古罗马城市的环形廊柱 约旦 杰拉什 公元前32年

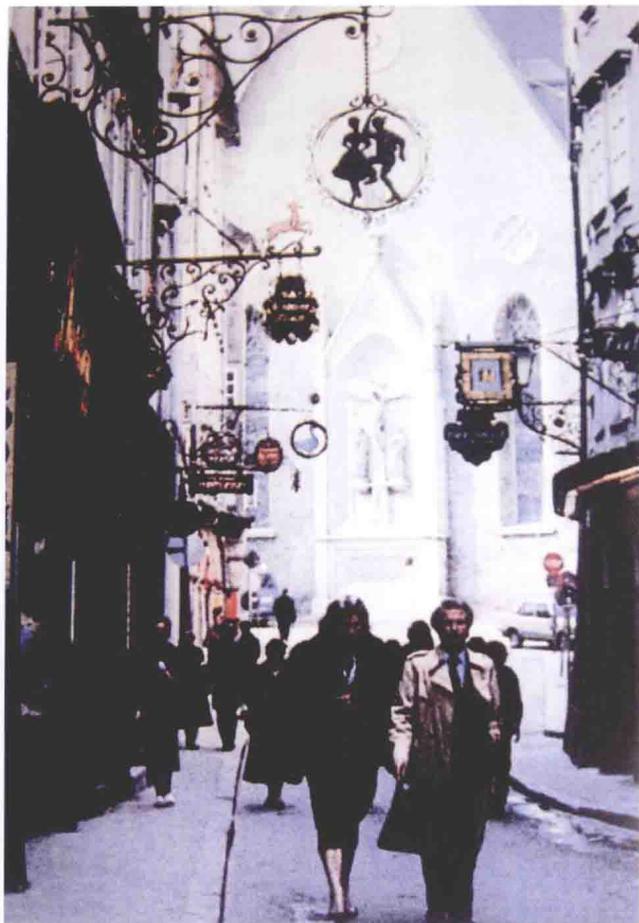


图15 中古时期，欧洲街道的商店门前悬挂的招牌等，属传统的环境设施之一

了街灯，七百年后的伦敦街道上出现了用煤气的街灯，但第一次系统的现代化城市公共设施的出现却是要晚至18世纪巴黎大改造时期。探寻欧洲都市发展演变我们可以发现，中世纪与文艺复兴之后的都市有着各自的特点。中世纪时的都市，“广场”是当时最重要的城市空间，由广场与教堂、市政厅建筑共同构成了城市公共空间的重点。其城堡、园林用墙包围，园内有藤萝架、凉亭，沿墙设座凳，水渠、草地、花池、雕塑为主体对称布置，形成了以公共设施为主体而构筑的环境气氛。文艺复兴至巴洛克时期的街道空间则开始往规整化发展，讲求直线式、通畅和宽敞的布局，出现了以城市为中心的商业城邦。“人性解放”思潮的兴起，使人们对古希腊、古罗马灿烂文化有了新的认识，进而掀起了意大利环境设施的“文艺复兴”高潮。17世纪，意大利的环境设施风格传入巴黎——以凡尔赛宫为中心修建林荫大道，两旁配以水池、喷泉、雕塑和绿篱，并把植物修整为各种动物形象和几何体。这种风格极大地影响了18世纪的欧洲乃至世界各地的城市规划布局（图16、图17）。

随着工业革命的到来，城市发展进入了现代化时期，交通工具的变革，使街道空间布局发生了巨大的变化。昔日宅居家中的人们愈加频繁地走上街头，个人行为 and 公众活动开始融为一体。街道逐步成为人们日常生活中的一个重要场所。人们迫切需要更加宽敞的街道



图16 巴黎戴高乐广场，原星形广场，13条大道在这里汇聚



图17 现在的巴黎戴高乐广场



图18 清明上河图 [宋]张择端 绘

和空间来满足日益丰富的城市生活需要，林荫大道逐渐将窄小杂乱的小巷融合规整。与此同时，政府也开始在街道两旁种植树木，安装路灯、坐凳和其他设施。从此，公共设施在城市系统中成为不可或缺的重要部分。

19世纪末至20世纪中叶，随着交通工具的盛行，都市街道不断拓宽成车道为汽车服务，城市为了路面交通而牺牲了市民的活动空间。

20世纪70年代后，人们逐渐认识到，城市开放空间设计应与人类行为和情感的人文化、连续化发展相适应。城市公共空间的功能被重新定义——除了传统的交通功用，还承担着商业、休憩等社会公共活动功能。城市空间职能的转变带动了城市家具朝着现代化方向发展。

在中国古代，城市公共设施也有所体现，从北宋风俗画《清明上河图》中我们便可看到当时的京都汴梁街面的繁华。街道店铺上各种招牌、门头、幌子等，便是当时的环境设施。中国古代还有类似石牌坊、牌楼、拴马桩、石狮子、灯笼以及水井等古人日常所需的设施（图18）。

当前，随着城市规模的不断扩大，人们开始把注意力更多地放

到如何更好更合理地构筑城市家具上。我国发展公共设施具有悠久的历史，古代的城市街道、庙宇、码头等作品中，不乏当时世界顶尖级的代表作。但到了近代，由于工业化起步晚，经济落后，公共设施的完善更新尚不及西方发达国家。新中国成立后，特别是改革开放后，城市现代化和公共设施建设步伐不断加快，人们开始关注城市发展与人的关系，在广场、步行街、城市绿地、停车场等场所设置满足人民群众各种活动需要的城市家具。所有城市都在积极开展城市建设，这种不断增强的环境意识和服务意识，对提高居民生活质量，发展旅游、引进投资等具有重要作用。

建筑大师密斯·凡·德·罗曾经说过：“建筑的生命在于细节。”一座城市，是亲切还是冷漠，是有序还是杂乱，这种心理感受的体现就是通过城市景观来塑造的，而改善一个城市的景观首先要从城市家具入手。随着经济的发展，城市景观设计观念的兴起，城市公共空间成为越来越多的人活动的场所，改善城市景观，营造一个宜人、舒适、富有活力的城市公共空间已成为市政施政的重要目标。所以，近些年许多国家、各大

城市都非常重视城市景观的塑造。

巴黎的城市家具从一开始就是独树一帜的。而今，巴黎被誉为世界上最美丽的城市之一，它的城市家具小到一个广告、招牌，大到巴士候车厅或公共厕所都做得十分细致。台北市早在20世纪90年代初就已经十分重视街道景观的改造。还有很多世界名城，如温哥华、纽约、法兰克福等，这些城市都有其美丽的街道景观，同时也得到了人们的好评。

建筑能成为一个城市甚至是国家的标志，城市家具同样也能够代表整座城市。优秀的城市家具不仅能够使人们更好地感受城市的温馨气息，还能帮助人们更深入地了解城市的历史和文化，看到这个城市的成长历程，看到这个城市所特有的内涵，比如由出生于费城的女艺术家玛莎·施瓦茨设计的新的阿克博·亚维茨广场的公共艺术。施瓦茨设计的魅力在于多元化，她尝试将大地艺术运用到复杂的城市环境之中。施瓦茨意识到该广场的设计必须贴近人们的日常生活，于是她选择长椅、街灯、地铺、栏杆等设计要素，融入运动和色彩元素，用卷曲的绿色长椅围绕广场上六个球状草丘构成广场动感空间。座椅的



图19 新的阿克博·亚维茨广场（设计者：玛莎·施瓦茨）

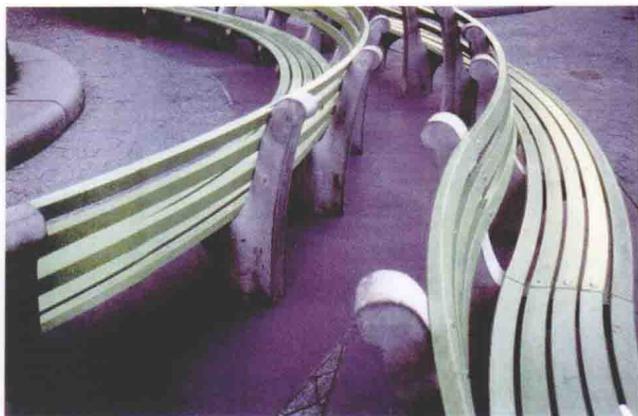


图20 新的阿克博·亚维茨广场的公共座椅

蛇形卷曲形状带来了多变的休息环境，草丘的顶部有雾状喷泉，为休闲的人群带来诗意的体验。施瓦茨营造的艺术使用空间为行人和在附近办公楼工作的职员提供了大量休息场所，深得公众的喜爱（图19、图20、图21）。

然而，城市家具也存在一些问题：功能单一的城市家具比比皆是，它们内容简单，形式混乱，无法很好地反映城市特有的文化内涵。由于后期维护不当，一部分已有的城市家具受损严重，不但不能服务民众，反而扰民伤人。现今各大中城市也纷纷重视城市家具的设置，很大一部分街道家具由于功能设置上的不合理以及形式美感不佳，不仅没有起到美化城市形象的作用，反而成为都市新的视觉污染。

城市家具设计在我国还刚刚起步，尽管存在着诸多的问题，但城市家具的市场开发潜力还是巨大的。我国



图21 与喷泉结合的广场座椅

家具产业已处于产能过剩，内销市场供大于求的局面。随着城市化进程的加快，利用城市家具设计体现城市文明品质，已经成为城市发展的重要环节和手段。

第三节 城市家具的机能价值分析

城市家具是由众多设计要素构成并相互作用的综合体。城市家具虽然属于家具的范畴，但又具备不同于室内家具的特点（图22、图23、图24、图25）。

特点一：地域性

地域性特点是地域影响在城市家具设计中的具体表现。例如，斯堪的那维亚的设计，既充满现代感又不乏质朴味，可谓“怀文抱质”，自然而深刻。这样的设计与斯堪的那维亚地区人们的生活方式密不可分——北欧地区日照时间短，气候寒冷，有些地方在冬天甚至会经

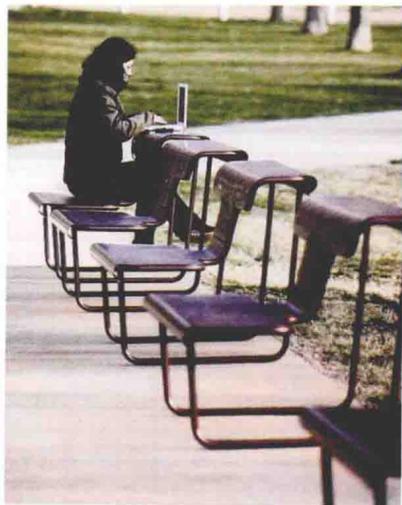


图22 城市家具机能的公众性

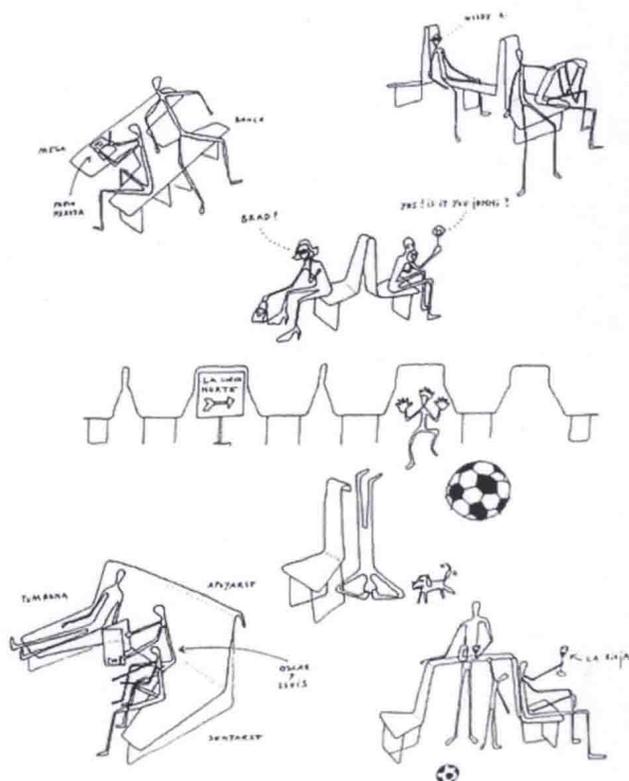


图23 坐谈方式示意图

历极夜。那里的人们几乎都是在室内过冬，缺乏室外活动和阳光照射，使得市民心情灰暗，情绪不佳，因此更需要家的温馨感觉。所以，斯堪的那维亚的设计讲究宁静、质朴、体贴、温馨。

城市家具的地域性特点需要解析地域内部的结构，包括不同要素之间的关系及其在区域整体中的作用、区域之间的联系以及在发展变化中的相互关系，以获得特定地域自然环境和人文社会的特色（图26、图27、图28）。

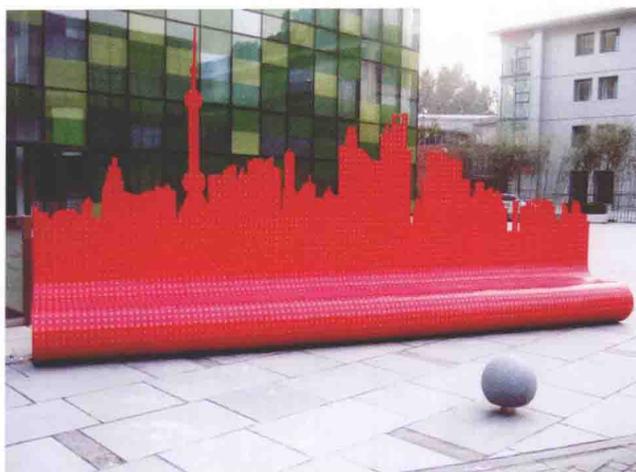


图24 具有钢琴般旋律造型的户外座椅



图25 上海世博会意趣盎然的“折纸”家具

特点二：公众性

城市家具除了其构成因素本身所决定的地域性特点外，作为以人为价值核心，以综合的媒介形式为载体的艺术形式，还要满足公众在公共场所中进行活动的各种不同需求。它为社会公众而设，谋求的是公众之利，从物质上和精神上都是以人为本、以人为核心、以人为归



图26 上海顾村公园入口游客中心

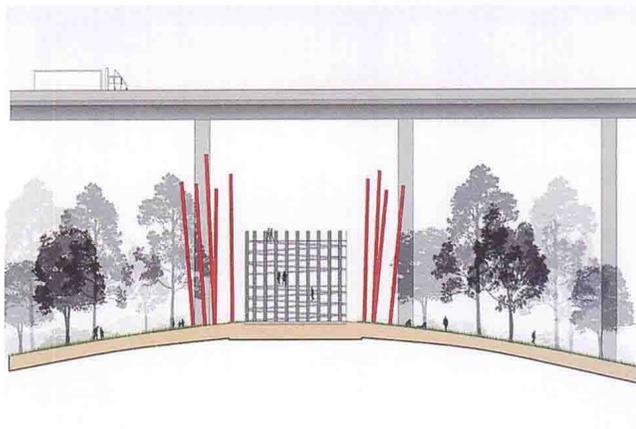


图27 森林雕塑灯柱



图28 与景观桥相连的攀岩中心

宿，使人与环境构成一个和谐完美的生态体系。

现代城市家具设计是一项实用系统工程。它不仅可以提升城市的品质，还可以提高整个社会的文化素养和审美水平。优秀的城市家具设计不再只是艺术家的个人行为，它与城市中的每个市民都息息相关，需要更多的人带着不同的视角和思维参与到设计中来，同时也应留有多选择的层次性（图29、图30）。

特点三：文化性

文化是指人类在社会的历史实践过程中，所创造的物质财富和精神财富的总和。城市承载着人们的社会文化和工作生活，它为人们的各种社会生活提供了所需要的场所、空间设施、信息转载、物资流通等物质条件与生活便利。作为生活环境，城市家具以其特有的文化、社会和经济背景，满足了各种人群的生活需求和多元化发展的需要。

城市环境的规模、性质、现状和总体规划，是城市家具设计的基础。城市家具不仅给人们带来生活的便利，体现了环境空间与人的需求之间的协调，还增强了城市的艺术气息，彰显文化品位。城市家具的文化性，并非简单地解释为环境艺术观感和美观问题，更重要的是要让人们在使用中感到舒适自在，在体味生活的愉悦中追求文化之美，构建和谐生存环境（图31、图32、图33）。



图29 小花园里打破常规的布置形式，吸引了过往的行人



图30 采用连续曲线形相互交错的平面布置形式，显现出精致与休闲，美化城市景观的同时增加了城市空间的利用率。