

规划，让城市更生态

第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术

论文集

天津市城市规划学会 编

江苏凤凰科学技术出版社

规划,让城市更生态

——第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术论文集

天津市城市规划学会 编

 江苏凤凰科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

规划,让城市更生态:第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术论文集/天津市城市规划学会编. — 南京:江苏凤凰科学技术出版社, 2016.1

ISBN 978-7-5537-5770-4

I. ①规… II. ①天… III. ①城市规划—天津市—文集 IV. ①TU984.221-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 295750 号

规划,让城市更生态——第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术论文集

编 者 天津市城市规划学会

项目策划 凤凰空间/彭 娜

责任编辑 刘屹立

特约编辑 彭 娜 蔡伟华

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏凤凰科学技术出版社

出版社地址 南京市湖南路1号A楼,邮编:210009

出版社网址 <http://www.pspress.cn>

总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司

总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>

经 销 全国新华书店

印 刷 天津泰宇印务有限公司

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 24

字 数 614 000

版 次 2016 年 1 月第 1 版

印 次 2016 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5537-5770-4

定 价 188.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向销售部调换(电话:022—87893668)。

前 言

由天津市城市规划学会组织的 2015 年度规划行业优秀科技论文暨第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术论文评选工作圆满结束。本次活动得到了各会员单位的大力支持与响应,议题以城乡发展和建设的新常态为背景,围绕社会经济与城乡规划理念方法的传承和变革进行论述,针对区域与城乡协调、城乡发展方式转变与城乡规划编制技术创新、城市更新和社区规划、乡村发展与建设、面向健康城市、生活质量和空间品质的城乡规划、城乡规划发展的历史总结与经验传承、基于社会公平的城乡公共服务设施、基础设施建设与城乡规划、应对气候变化、降低自然灾害危害的规划策略与方法、公众有效参与的城乡规划制度建设与操作、智慧城市与大数据在城乡规划中的应用等当前热点问题展开研究和讨论,形成不同的观点和研究成果。学会邀请到我市业内 12 位知名专家对征集到的 284 篇论文进行了认真评审,最终评选出一等奖 12 篇、二等奖 28 篇、三等奖 45 篇、鼓励奖 79 篇,共计 164 篇。按照程序,评选结果和获奖名单在学会网站上进行了公示。本论文集收录了此次获三等奖以上优秀论文。

天津市城市规划学会

2015 年 12 月

本书编委会

编委会主任

沈 磊

编委会副主任

师武军 侯学钢

编委会成员(以姓氏笔画为序)

王学斌	戎 贤	朱雪梅	江 澎
张 颀	杨 波	宋 静	李 伟
张津奕	杨树海	周 恺	卓 强
洪再生	康 庄	黄晶涛	韩锦利

主 编

王学斌

副主编

汪 勇 刘鹏飞 王宗树 孙 雁

天津市城市规划学会

天津市城市规划学会成立于1992年,是依法登记的法人学术性社会团体和职业组织。会员遍布全市规划及相关行业,汇集了城市规划行业的精英,代表了天津市城市规划领域的最高学术水平。秉承“学术第一、专业领先、服务会员、服务管理”的宗旨,学会每年组织大量学术研讨和交流会,出版多种学术刊物,从事各种公益性活动,并在城市规划编制、规划立法、规划管理体制、住宅建设、历史文化名城保护、规划技术标准、城市安全防灾和规划决策民主化等诸多领域为政府决策提供重要建议和咨询。学会还是城市规划师继续教育机构,每年为专业技术人员提供继续教育培训。



天津市城市规划学会
URBAN PLANNING SOCIETY OF TIANJIN

天津城市规划学会秘书处:天津市和平区西康路48号规划局院内

邮 编:300070

联系电话:022-23540771, 022-23540823

传 真:022-23526043

网 址:www.tacp.org.cn

Email:tjghxh@163.com

目 录

一等奖论文

人性场所的回归——城市公共开放空间规划设计策略探析	天津大学建筑学院 郑郁/袁大昌/李思濛	3
基于灯光数据的中国城镇体系空间形态演化分析	河北工业大学 张超	11
基于稳健估计的反向累加灰色模型在沉降预测中的应用	天津市测绘院 王建营	20
基于 Spatialite 的空间数据组织管理与应用开发	天津市测绘院 关昆	24
磁梯度技术在深埋并行金属管线探测中的应用	天津市勘察院 孙士辉/朱能发/李育强	29
软土地区狭长基坑的稳定性分析	天津市勘察院 刘秀凤/周世冲/樊继良	37
通过空间与社会的分形学比较研究看社区治理方式	天津市城市规划设计研究院 胡志良/陈宇/霍玉婷	41
天津中心城区控规层面的现状调查和规划思考	天津市城市规划设计研究院 谢水木/吴争研/王亚男	50
“小街廓、密路网”落地中国——从萨瓦纳模式到天津滨海实践	天津市城市规划设计研究院 沈喆/周艺怡/沈伦	58
“社会网络”视角下的社区自治治理规划方法研究	天津市城市规划设计研究院 霍玉婷/汪洋/张斌	67
多种利益诉求下的规划设计变迁及探索——记天津西站地区城市设计	天津市城市规划设计研究院 吴书驰/田垠	74
BIM 技术助力国家海洋博物馆精细化设计	天津市建筑设计院 刘欣/卢琬玫/王巍/冯蕴霞	82

二等奖论文

数据分析在城建档案中的应用——以天津市居住用房分析为例	天津市城市建设档案馆 王文治	91
-----------------------------	----------------	----

从社区规划到社区更新——社区改造的启示和方法
..... 天津中怡建筑规划设计有限公司 王强 98

大数据视角下城市规划执法管理探究
..... 天津市规划执法监察总队 郭洪源 105

生态都市主义语境下的芦山震后重建规划
..... 天津市城市规划设计研究院 杨宏 110

基于街镇发展规划的公众参与方法研究——以滨海新区杭州道街发展规划为例
..... 天津市渤海城市规划设计研究院 李硕/刘伟/田嘉/潘昆 119

基于共性误差的 CORS 站坐标时间序列分析
..... 天津市测绘院 吕成亮 126

基于 CUDA 的遥感影像 CVA 变化检测并行算法设计
..... 天津市测绘院 韩天庆 135

基于 MongoDB 集群的高性能瓦片服务器的研究
..... 天津市测绘院 孙忠芳 144

城市建筑物 PS 点识别策略研究
..... 天津市测绘院 杨魁 150

二三维平台间管线数据同步编辑的实现
..... 天津市测绘院 王光昇 156

FLAC3D 在复杂工程条件下的应用
..... 天津市勘察院 崔亮/马乐民/刘建刚 163

探地雷达在城市管线探测中的应用
..... 天津市勘察院 朱能发/王成/王浩 170

某大坑回填土加固方法分析
..... 天津市勘察院 穆磊/李连营/穆楠 175

超长桩单桩竖向抗压静载荷检测中桩身压缩量的研究
..... 天津市勘察院 胡清华/殷亚斌/孙建东 181

设计协同时代的规划实施保障机制建构——以新八大里地区更新为例
..... 天津市城市规划设计研究院 高媛/李然然/马松 187

城市生态空间规划实施的多尺度管控方法应用
..... 天津市城市规划设计研究院 刘晟呈 196

历史街区空间形态量化分析与保护更新研究——以天津市解放北路地区为例
..... 天津市城市规划设计研究院 陈伟杰/余江宁 209

西北地区城镇化路径探讨——以宁夏为例
..... 天津市城市规划设计研究院 陈宇/霍玉婷/孙红亮 219

社会·圈子·城市
..... 天津市城市规划设计研究院 陈宇/张斌/孙红亮/李新 229

规划引领轨道交通 TID 开发的协同设计实践——以天津财经大学地铁站上盖开发为例
..... 天津市城市规划设计研究院 贺啸/姜天姣 237

生态分区视角下的居住区绿地率确定方法研究——以天津中心城区居住区为例	天津市城市规划设计研究院 张斌/何瑾	248
职住平衡导向下的中新生态城规划策略研究	天津市城市规划设计研究院 殷丽娜/宫媛/赵光	254
控制性详细规划视角下的城市雨涝灾害风险评估——以天津市中心城区为例	天津市城市规划设计研究院 冯祥源/何瑾/高莺	265
城市的逻辑——浅析城市肌理的空间意向	天津市建筑设计院 褚君	287
基于现场总线的火灾报警系统的设计	天津市建筑设计院 毕书姣/温海水	290
中新生态城零能耗建筑的光伏发电系统设计	天津市建筑设计院 孙玲/董维华	295
中建·大观天下·室外综合管网 BIM 应用	天津市建筑设计院 刘欣/向敏/冯佳/曹禹	305
浅谈工业项目 EPC 总承包项目的进度管理	天津市建筑设计院 汪小伟	311

三等奖论文

城市轨道交通规划工作方法研究——从城市轨道交通规划与城市规划关系层面	1 天津市城乡建设委员会 2 天津市建筑设计院 左纯悦 ¹ /张家臣 ²	317
沿海城市适灾韧性技术体系建构与策略研究	天津大学建筑学院 王峤/臧鑫宇/陈天	318
基于 GIS 天津滨海新区公共交通评价研究	天津市渤海城市规划设计研究院 刘军/孙蔚/詹然	319
高校错时停车共享模式探索研究——以哈工大校园停车空间共享模式为例	天津市渤海城市规划设计研究院 李硕/陆明/朱琦静/那慕晗/李策	320
基于广播星历轨道区域钟差估计的非差实时精密定位分析	天津市测绘院 高鹏飞	321
近景摄影测量在滑坡监测中的应用研究	天津市测绘院 陈楚	322
二三维一体化燃气管网地理信息系统的设计与实现	天津市测绘院 蒋许锋	323
基于 CORS 的单基站 RTK 点位检校与精度评定	天津市测绘院 汪伟/汪少初/张奇	324
基于 SURE 软件的真三维城市制作	天津市测绘院 付海龙/周义军/曲超	325
中国一重滨海制造基地工程勘察实录	天津市勘察院 陈晖/叶竞雄/马乐民/穆楠	326

中国天辰科技园天辰大厦项目岩土工程实录	
..... 天津市勘察院 王鑫文/李连营/宋士杰/陈晖	327
北苍山堆山公园岩土工程勘察与稳定性分析评价实录	
..... 天津市勘察院 刘建刚/崔亮/马乐民/温煦	328
饱和软土的次固结系数试验方法研究	
..... 天津市勘察院 董士伟/王秀贺/刘建刚	329
粉质黏土导热系数和比热容试验研究	
..... 天津市勘察院 李杰/刘纯利/董士伟	330
磁测法检测灌注桩钢筋笼长度的应用性研究	
..... 天津市勘察院 张耀镭/胡清华/蔡克俭	331
天津滨海新区某垃圾填埋场对周边水土环境影响分析	
..... 天津市勘察院 蒋旭/符亚兵/马洪彬/蒲小诚	332
“新老龄”背景下市场化养老项目运营研究——以天津市第一个示范养老项目为例	
..... 天津市城市规划设计研究院 张娜/马松/王及/李然然	333
新常态下大都市近郊区城镇化模式转型思考——以天津市津南区空间发展战略为例	
..... 天津市城市规划设计研究院 李越/徐婧	334
天津市城市规划财政投入绩效评价研究	
..... 天津市城市规划设计研究院 刘森/刘爱华	335
创新工业遗产再利用模式——以津棉三厂规划为例	
..... 天津市城市规划设计研究院 张蓉	336
西部都市区发展策略研究	
..... 天津市城市规划设计研究院 尤坤/徐婧	337
滨海新区生态网络的植物配置研究	
..... 天津市城市规划设计研究院 闫维/张良	338
滨海新区行政区划调整背景下的街镇发展之路——以天津滨海新区寨上街为例	
..... 天津市城市规划设计研究院 杜宽亮/陈雄涛/毕昱/沈斯	339
从居住机器到活力家园——社区活力营造方法探索	
..... 天津市城市规划设计研究院 冯天甲	340
基于分形理论的神木县城内部空间形态优化	
..... 天津市城市规划设计研究院 韩莉莉	341
新常态下广大普通乡村城镇化的发展出路——以天津帮扶村庄发展措施为例	
..... 1 天津市城市规划设计研究院 2 天津市建筑设计院 吴静雯 ¹ /严杰 ²	342
控制性详细规划编制与社会管理体制衔接研究——以天津市中心城区为例	
..... 1 天津市城市规划设计研究院	
..... 2 天津市国土资源和房屋管理研究中心 王亚男 ¹ /韩仰君 ¹ /马春华 ¹ /李丹妮 ²	343
大数据在城市规划编制中的应用实践	
..... 天津市城市规划设计研究院 李乐/张恒/孙保磊/李刚	344

天津市地震监测设施布局规划及观测环境保护规划研究	天津市城市规划设计研究院 马驰骋/宋金全/姜天骄	345
集群式的文化中心活力营造研究——以济宁市文化中心设计为例	天津市城市规划设计研究院 陈旭/侯勇军	346
基于低冲击开发理念的“海绵城市”规划策略探究	1 天津市城市规划设计研究院 2 天津大学建筑学院 冯祥源 ¹ /何瑾 ¹ /高莺 ²	347
天津市公共服务设施均等化研究	天津市城市规划设计研究院 孙保磊/张恒/李乐	348
浅谈历史性城市景观设计——以天津市中心花园为例	天津市建筑设计院 张玺	349
延续城市记忆的城市更新改造策略浅析——以天津市民园体育场改造工程为例	天津市建筑设计院 李翔昊	350
城市规划展览馆的选址分析	天津市建筑设计院 孙勇	351
钢结构与混凝土结构环境负荷对比研究	天津市建筑设计院 李晓斐	352
高密度城市中的绿色超高层建筑被动式设计策略	天津市建筑设计院 王梓/尹宝泉	353
浅析纪念建筑的概念、历史和发展	天津市建筑设计院 张柯达	354
高层建筑负荷计算影响因素的探讨	天津市建筑设计院 陈德玉	355
北欧绿色建筑实践对天津市绿色建筑发展的启示	天津市建筑设计院 李宝鑫/刘建华	356
工程造价的全过程控制	天津市建筑设计院 穆瑞斌	357
智慧城区系统集成的分析与应用	天津市建筑设计院 吴闻婧/曲辰飞/王东林	358
BIM 时代机电设备参数化模型研发应用与实践	天津市建筑设计院 冯佳/曹禹/张昭午/蒋相虎	359
Navisworks 施工模拟技术的应用实践	天津市建筑设计院 曹禹/向敏	360
贯穿于超高层电梯采购的设计管理	天津市建筑设计院 李姗姗	361
鼓励奖论文		363

规划，让城市更生态——

第六届“魅力天津·学会杯”优秀学术论文集

一等奖 论文

人性场所的回归

——城市公共开放空间规划设计策略探析

郑郁 袁大昌 李思濛

(天津大学建筑学院)

摘 要:改善公共开放空间的品质是促进城市健康发展的重要手段,如何为市民创造满足其需求的、高品质的公共开放空间是当今规划设计师所面临的重要课题。通过分析反思我国城市公共开放空间建设的现状问题,指出城市公共开放空间的规划设计应以人为本,重视为市民创造多样的、人性化的场所;在此基础上提出人性化的城市公共开放空间应具备的基本特征;同时结合巴塞罗那公共开放空间建设的成功经验,提出人性化的城市公共开放空间的规划设计策略,以期为我国未来城市公共开放空间的建设提供借鉴。

关键词:公共开放空间;人性化;场所;规划设计;策略

1 城市公共开放空间的内涵及重要作用

城市公共开放空间是一个十分宽泛的概念,在不同的时期、国家和领域,其内涵和表现形式不尽相同。在当代中国,城市公共开放空间一般可指那些由建筑物的外壳界面和自然环境所构成的,向所有市民开放,为公众共同使用的空间,即城市公共开放空间同时具备形态的开放性和属性的公共性两种特性^[1],广

场、街道、公共绿地、商业区、滨水区等都是城市公共开放空间的重要组成部分。

公共开放空间是城市空间环境的重要组成部分,它不仅是市民日常生活和社会交往的场所,同时也是城市人文底蕴和精神风貌的重要载体,是展现城市生活模式、文化内涵和个性魅力的舞台,兼具经济、社会、文化等多重功能。公共开放空间的营造有助于有机组织城市空间,改善城市生活品质,增强城市公共生活多元性,促进城市社会融合,激发城市活力。因此,公共开放空间的建设已成为引导城市健康发展的一种积极手段,在中国城镇建设中发挥着日益重要的作用。

2 当代中国城市公共开放空间建设的偏差与反思

随着我国经济社会的快速发展和城镇化进程的不断加速,人们对舒适、高品质的人居环境的需求日益迫切,公共开放空间的整体质量逐渐成为衡量城市宜居性和综合竞争力的重要标志。近三十年来,中国城市公共开放空间蓬勃发展,在优秀实例不断涌现的同时,也出现了不少值得深思的问题。笔者认为当代中国城市公共开放空间的建设中有以下三个关键问题值得反思。

2.1 社会排斥——公共性的缺失

作为城市居民社会交往的场所,公共开放空间从本质来说应具有最广泛的包容性,能够允许不同的社会阶层、种族或团体的人们使用以及不同的活动的发生,而非只有少数人才能享受。但在当代中国,城市公共开放空间呈现出一定的“商品化”、“私有化”和“符号化”倾向^[2],出资者的利益回报及空间形象的塑造通常成为公共开放空间建设的首要目标,而妨碍这些目标实现的、不受欢迎的人群则往往被认为是需要被排斥在公共开放空间之外的。对于“不受欢迎人群”的关注令一些城市公共开放空间的规划设计和管理工作有意识地限制其进入或逗留,比如通过用地的功能构成、妨碍“不受欢迎人群”驻留的环境设计或设施配置、暗示性的标语、严格的准入和行为控制制度等手段实现“社会排斥”(见图1)。当今中国城市公共开放空间的公共性已呈现出一定程度的缺失。



图1 上海新天地:用地以高端商业为主,贵族化倾向明显,普通市民较少光顾
(资料来源:网络)

2.2 形式主义倾向——人性关怀的匮乏

在当前中国城市公共开放空间的建设中,空间环境的视觉审美普遍处于支配地位,市民生理和心理层面的需求往往被忽视。许多城市甚至小城镇新建的公共开放空间在规划设计上过分重视物质形式,追求构图的雄伟及视

觉效果,喜用轴线对称或放射式构图,以达到彰显政绩、提升形象、宣传营销、拉动经济等目的,大规模的景观广场、中央大道、大型绿地比比皆是(见图2)。这些自上而下的设计主要表达了决策者的意图和设计师的愿望,通常让人感到单调和冷漠,缺乏对人的关怀和爱护,对市民公共生活的支持度较低,很少考虑宜人的尺度、完善的功能、可达性、易达性等这些同市民实际使用更相关的因素。当今中国许多城市公共开放空间已越来越让人觉得其是为了供人观赏,而不是为公众所使用的场所。

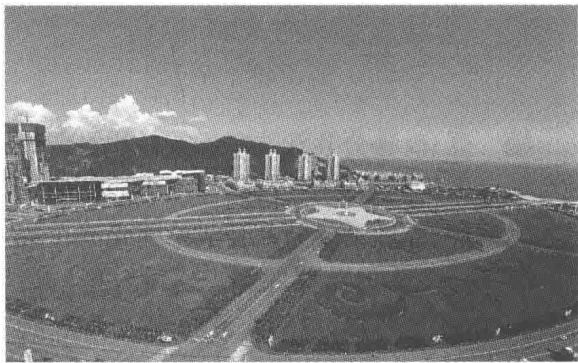


图2 大连星海广场:构图雄伟,追求视觉冲击,对普通市民公共生活的支持度较低
(资料来源:网络)

2.3 外观趋同——地域特色的丧失

当今中国城市公共开放空间在一定程度上呈现出一种无序、无差别状态,外观趋同、空间乏味、缺少地域特色已成为公共开放空间建设中的普遍问题。站在使用者角度,一个好的公共开放空间应该具备场所精神和文化内涵,能够激发当地居民的认同感和归属感。然而在全球化和快速城镇化的冲击下,部分决策者和规划设计师片面看中效率和形式,一味推崇国际样式,城市公共开放空间的规划设计盲目追求“新”、“洋”,忽视地方居民的情感诉求,大同小异的广场模式、单调相似的环境景观、缺乏识别性的建筑更接近于国际风貌的简单克隆(见图3),城市面貌千篇一律,传统城市生活方式和价值观念受到削弱和破坏,城市空间文脉日益萎缩甚至断裂。面对日渐丧失个

性的城市公共开放空间,人们无法从中得到身

心愉悦的享受,公众的茫然和失落与日俱增。



(a)



(b)

图3 雷同的行政建筑和广场景观

(a)安徽省淮南市政府广场;(b)浙江省慈溪市政府广场

(资料来源:网络)

当代中国城市公共开放空间的建设之所以出现偏差,很大程度上源于公共开放空间的规划设计对人的需求的忽视。美国社会学建筑师克里斯托弗·亚历山大指出,城市“不是徒有其形的物质实体,而是人类生活的载体”,公共开放空间是“城市的精华和本质,是人的生命空间,是具有蓬勃个性的生长空间,满足人与自然和社会交流的高层次需要”^[3]。人是公共开放空间的主体,离开了人的活动和情感的公共开放空间毫无意义,公共开放空间的一切物质环境都应根据人的需要而建设。因此,城市公共开放空间的规划设计必须以人为本,关注人的活动、需求、认知和理解,创造高品质、多元化、特色鲜明的人性场所,以让人在其中获得愉悦的生理和心理感受。

3 人性化的城市公共开放空间的基本特征

城市公共开放空间是属于公众的场所,它的营造应当体现对大众的关怀,贴近普通市民的生活和实际需求。通过对中国城市公共开放空间建设现状问题的反思,笔者认为一个优秀的、人性化的城市公共开放空间应具备公共性、可达性、舒适性和场所性四方面的基本特征,这同样也是人性化的城市公共开放空间规

划设计的基本方向。

3.1 公共性

公共性是公共开放空间的本质特征,表现为其能够包容不同的人 and 不同的活动,任何人都平等的进入权和使用权以及活动上的自由。公共开放空间的价值在于“它的存在能促进城市中不同社会阶层或团体的人们进行交流、融合”^[4],因而公共开放空间的规划设计应面向公众,尽量满足使用该场所的所有群体的需求,对社会弱势群体给予特别关注,并鼓励不同的人——无论其种族、阶层、年龄或爱好——进行交流与相互理解,以达到促进社会安定和谐、激发城市活力的作用。

3.2 可达性

公共开放空间被使用的前提在于其可达性。笔者认为,公共开放空间的可达性应包含两方面的内容:物理层面的可达性,即公共开放空间能够允许并方便人进入;心理层面的可达性,即公共开放空间应明确地传达出该场所可以被使用的信息,同时其物质环境和场所精神能够在最大程度上被不同的人所接受和喜爱。公共开放空间的可达性通常与其位置、周边交通条件、边界开放程度、环境设施的配置情况等具有重要关系。

3.3 舒适性

环境的舒适性是人们评价公共开放空间品质的直接标准,不舒适的公共开放空间将是一个使用效率低、没人光顾的场所,而在舒适的环境里,人们才倾向于进行交流和参与活动。公共开放空间的舒适性反应为其能否满足使用者的生理和心理需求,影响因素主要包括公共开放空间的人工环境设施对自然环境(主要包括日照、风速、温度、噪声等)的适应度,对使用者活动的支持度以及对使用者基本心理诉求(主要包括安全感、归属感等)的满足度。

3.4 场所性

场所精神是公共开放空间品质的重要内容。公共开放空间的场所性强调关注人的精神意象和心理需求,而不只是环境的物质形态,旨在营造一个具有意义的、适宜人们停留和交往的场所。成功的场所不仅应满足使用者的活动需求,同时还应注重对地方文脉的延续,结合当地居民的特性与情感诉求,创造出可以被当地居民感知、理解和认定的意境,从而赋予公共开放空间及其所在地区以独特的性格,增强当地居民的认同感和归属感。

4 人性化的城市公共开放空间的规划设计策略探析

20世纪60年代以来,西方的城市更新逐渐从单纯的物质环境改善向以提高城市宜居性和竞争力为目标的城市功能和活力的全方位复兴转变^[5]。这一时期的城市更新更加关注城市的生活品质和公众的利益,公共开放空间的建设与改造是城市环境更新的重点。在人性化的公共开放空间的建設上,一些西方城市取得了举世瞩目的成就,其成功经验虽不能完全适用于中国,但无疑会对我国城市公共开放空间的规划设计提供积极的启发。

4.1 巴塞罗那公共开放空间建设的成功经验

巴塞罗那是一座有着两千年建城史的迷人的地中海城市。20世纪80年代起,巴塞罗那日渐衰弱的城市环境因一系列的公共开放空间改造而脱胎换骨,市民生活品质迅速提升。现今,这座城市充满人文魅力与活力的公共开放空间已成为世界性的典范。对人的关怀与爱护是巴塞罗那经验的核心,这主要体现在以下五个方面。

4.1.1 平衡均质的空间布局

20世纪80年代,巴塞罗那为整治城市环境采用了著名的“针灸法”,通过小型公共开放空间的改造与植入改善城市的生活品质。至今,巴塞罗那政府已为广大市民创造了450个以上的优质的公共开放空间,这些空间均匀地分布在城市的各个角落,任何市民都有机会在自己家的附近享受到美好的户外公共生活。这一举措体现了城市规划者与管理者追求平等与自由的理念。

4.1.2 开放混合的街区模式

1859年赛达提出的城市扩展区规划方案奠定了巴塞罗那的现代城市格局^[6],严整的方格式街区覆盖了约9平方千米的城市场空间。这些街区的尺度通常不超过120米,四角做切角处理,呈八边形^[7],用以缓解街道交叉处的交通压力以及为市民创造更多的沿街立面和可供利用的转角空间;街区建筑底层多为沿街商铺或居住建筑入口,上层以办公和住宅为主,每个街区都是功能混合的,建筑与街道空间有着良好的互动(见图4)。这种街区模式不仅有效地缩减了市民的出行距离,减轻了街道的交通压力,同时也促进了不同人群在街道空间的交往,激发了街道空间的活力,使城市公共生活更加多元化。