

基于使用后评价(POE)的城市步行街道优化策略研究

——以威海市十二属相街为例

王岗龙, 安大地*

华东理工大学, 艺术设计与传媒学院, 上海

收稿日期: 2023年6月7日; 录用日期: 2023年8月18日; 发布日期: 2023年8月29日

摘要

城市商业步行街作为城市公共空间中的重要组成部分, 可以满足人们户外交流、休闲娱乐、游玩休憩等不同需求, 同时也是外来游客了解城市文化内涵、风土人情的重要窗口之一。本文基于使用后评价(POE)以威海市著名历史文化街道十二属相街作为对象, 通过问卷法、访谈法、观察法等研究方法, 对威海市十二属相街展开调查与研究。通过收集整理步行街使用者的行为规律, 从使用者角度分析十二属相街在交通便捷度、休憩设施、娱乐设施、无障碍设施等方面存在的问题, 并提出相应的优化策略。为改善步行街服务设施、提升市民使用满意度提供依据, 也为今后此类城市公共空间的设计和 optimization 提供借鉴和参考。

关键词

使用后评价, 城市街道, 优化策略

Research on Optimization Strategy of Urban Pedestrian Street Based on the Post Occupancy Evaluation (POE)

—Taking the Twelve Zodiacs Street of Weihai City as an Example

Ganglong Wang, Dadi An*

School of Art, Design and Media, East China University of Science and Technology, Shanghai

Received: Jun. 7th, 2023; accepted: Aug. 18th, 2023; published: Aug. 29th, 2023

*通讯作者。

文章引用: 王岗龙, 安大地. 基于使用后评价(POE)的城市步行街道优化策略研究[J]. 设计, 2023, 8(3): 875-882.

DOI: 10.12677/design.2023.83107

Abstract

As an important part of the urban public space, the urban commercial pedestrian street can meet the different needs of people for outdoor communication, leisure and entertainment, play and rest, and is also one of the important windows for foreign tourists to understand the urban cultural connotation, local conditions and customs. Based on the post occupancy evaluation (POE), this paper takes the famous historical and cultural street of Weihai City—the twelve zodiac streets as the object, and carries out an investigation and research on the twelve zodiac streets of Weihai City through questionnaire, interview, observation and other research methods. By collecting and sorting out the behavioral rules of pedestrian street users, this paper analyzes the existing problems of the twelve zodiac streets in terms of transportation convenience, rest facilities, entertainment facilities, and barrier-free facilities from the perspective of users, and proposes corresponding optimization strategies, to provide basis for improving the service facilities of pedestrian street and improving the satisfaction of citizens, and also provide reference for the design and optimization of public space in such cities in the future.

Keywords

Post Occupancy Evaluation, City Streets, Optimization Strategy

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

使用后评价(post occupancy evaluation, POE)是从使用者的角度出发探究人与环境相互作用的一种评估体系[1], 主要是以一种规范化、系统化的程式收集使用者对项目使用的评价数据信息, 经过科学的分析和评判发现设计上的问题, 为以后同类项目设计提供科学的参考, 以便最大限度地提高设计的综合效益和质量[2]。起初, POE 评价方法主要是学者进行小范围的个案研究, 20 世纪 80 年代, POE 的理论和实践到达一个高峰, 研究范围也从建筑单体扩大到大型的公共建筑和城市开放空间[3]。

随着城市化进程加快, 人民群众对于城市公共空间的需求与日俱增, 街道使用者的多样化行为使得街道的设施在实际使用中与其原本设计相悖, 扩张的城市公共空间与群众需求碰撞出的各种矛盾亟需解决[4], 使用后评价成为城市微更新的一个重要手段, 因此, 本文立足于 POE 方法, 探究街道使用者的实际需求与街道设计中的问题, 以威海市十二属相街作为研究对象, 对其使用状况做出综合评价, 并提出相应改进策略, 以提升步行街服务水平和市民的使用满意度。

2. 研究对象及方法

2.1. 研究对象及其概况

本文研究对象为十二属相街, 位于威海市环翠区市北侧, 毗邻威海市市政府, 东西连接威高广场与环翠楼公园(图 1), 属相街即如今的公园路, 因街内分布着十二属相雕像, 所以被称为“十二属相街”。作为威海一条标志性的老街, 其全长共 315 米, 2019 年, 环翠区启动公园路改造工程, 改造后的属相街内设有主题灯光表演、休闲娱乐、综合商业等多种业态, 空间上设有儿童娱乐区、文创展览区、威海特

和环翠楼公园两处人流量较大的城市节点, 所以以穿行为目的的使用者也不在少数。

Table 1. Age distribution of users

表 1. 使用者年龄分布

年龄(岁)	≤15	16~25	26~45	46~65	≥65
占比(%)	15.5	25.6	38.2	11.2	9.5
性别比例(男/女)	0.89	0.92	0.65	0.73	1.25

3.2. 部分受访者访谈记录

受访者 A(家庭出行): “属相街入口设计的不是很合理, 因为推着婴儿车从东边入口进来的时候只能两人把车抬起来才能进来, 非常不方便。”

受访者 B(小区居民): “街道入口拦住有很多不便, 以前小区有人打 120, 但是救护车进不来, 只能在马路边等着, 很耽误事。”

受访者 C(外地游客): “公共厕所比较难找, 那边有个公共厕所的指示牌, 但是没有找到, 只能去附近的商场去上。”

3.3. 使用者出行距离、频率分析

在十二属相街的使用者中, 从使用时间来看, 停留 10 分钟以内的人群占比约为 32.3%, 主要行为为穿行。停留 10 到 30 分钟以内的人群占比约为 45.2%, 以散步、游玩、拍照等行为为主, 停留时间在半小时以上的约占 22.5%, 主要行为是参与街内的商业活动, 如餐饮、娱乐活动以及夏日夜晚纳凉。还有一部分人群为小区内居民, 停留时间不固定(表 2)。

Table 2. Statistical table of user's stay time and purpose

表 2. 使用者停留时间及目的统计表

停留时间(分钟)	≤10	10~30	≥30
停留目的	穿行、散步	散步、游玩、打卡	餐饮、娱乐、纳凉等
占比	32.3%	45.2%	22.5%

从空间来看, 附近 5 公里以内的居民占比约为 62.7%, 大部分使用者均为威海本地居民, 少部分使用者为外地游客, 可以看出, 十二属相街主要服务对象为周围小区居民, 并辐射到整个市区。从出行频率来看, 除去本小区居民穿行行为, 十二属相街使用频率不是很高, 且有着明显的季节属性, 多数使用者表示夏季出行频率约为每周 2~3 次, 冬季出行频率约为每月 1~2 次, 高频次使用者多为附近 2 公里内的居民(表 3)。人员构成上来看, 主要为带孩子的中青年家庭以及年轻人。同时, 节假日、周末使用频率明显多于工作日, 形式多以家庭出游、情侣或者朋友打卡拍照等为主。

3.4. 步行街可达性分析

十二属相街位于威海市市政府南侧, 区位优势明显, 毗邻威海知名商圈威高广场, 连接新威路与统一路两条主干道, 街道两端步行 5 分钟距离内共有三个 9 个公交站。大多数使用者以步行或者与公共交通相结合的方式抵达, 出行时间约在 10~30 分钟; 部分使用者选择开车或打车出行, 出行距离约为 5~15 公里(表 3), 十二属相街附近停车点车位较少, 且交通较为拥堵, 多数使用者选择将车停在威高广场的地下停车场, 然后步行抵达属相街。

Table 3. User's travel distance and mode
表 3. 使用者出行距离及出行方式

使用者出行距离(公里)	≤2	2~5	5~10	≥10
占比(%)	36.3%	26.4%	23.6%	3.7%
出行方式	步行、电动车	电动车、驾车	驾车、打车	驾车、打车
出行时间(分钟)	5~15	15~20	20~30	≥30
出行频率(次/月)	5~8	2~3	1~2	≤1

3.5. 十二属相街整体满意度分析

本文根据所发放问卷调查进行统计分析,评价共分为五个等级:非常满意、基本满意、一般、不满意、非常不满意。其中,超过了55%的使用者对夜间照明和卫生状况评价为非常满意;景观绿化、文化特色、儿童娱乐、交通便捷度方面约50%的使用者评价为基本满意;基础设施评价最低,约40%的使用者将基础设施评价为一般,具体为街内没有公共厕所、无障碍设施不够完善,休憩设施设置不合理,缺少老年人功能区;街道总体综合评价为基本满意(表4)。

Table 4. Summary table of users' scores on street facilities
表 4. 使用者对于街道设施评分汇总表

街道设施	满意度评价(%)				
	非常满意	基本满意	一般	不满意	非常不满意
卫生状况	63.5	12.3	12.9	11.3	0
夜间照明	55.6	12.8	12.3	13.7	5.6
景观绿化	25.4	49.6	11.1	9.3	4.6
文化特色	19.3	47.6	12.3	11.5	9.3
儿童娱乐	11.5	49.6	11.2	19.6	8.1
交通便捷	12.5	53.2	20.3	9.7	4.3
基础设施	11.3	29.6	39.5	11.2	8.4
总体评价	28.4	36.4	17.1	12.3	5.8

3.6. 对十二属相街的综合评析

十二属相街地理位置优越,交通条件便利;卫生状况良好,地面卫生干净整洁;十二属相雕像充满趣味,设计感强,街内设有多个打卡拍照点;夜间照明为十二属相街的一大亮点,不仅提供了良好的照明环境,且充满艺术感,也较好地体现了威海地方特色。但在访谈和调研中也发现了街道存在些许不足。

1) 无障碍设施考虑不足,十二属相街共有东南西北四个不同入口,其中三个入口设置了无障碍通道,通道平时为关闭状态,需要拨打电话才能打开,经过测量其中南侧入口的无障碍通道宽度仅为80 cm(图2),不符合无障碍设计规范[5],不利于轮椅以及儿童车通行。

2) 街道入口设置不合理,为防止机动车与非机动车进入,在街道入口设置了石墩进行阻拦,石墩间最窄处约为20 cm,不利于行动障碍人群进入(图3)。

3) 街道对于中老年人相关设计考虑不足,在使用者构成中,有接近20%的46岁以上人群,65岁以上人群约占10%,街内并无专为中老年人设置的功能区,街道内休憩设施多为无靠背座椅,难以满足老

年人使用需求。

- 4) 街内无公共厕所, 距离步行街最近的公共厕所在街道百米外, 且导视系统指引模糊。
- 5) 儿童娱乐区风格特征不够明显, 地面铺装为青灰色地砖, 颜色过于沉闷。



Figure 2. Barrier-free access
图 2. 无障碍通道^②



Figure 3. Street entrance
图 3. 街道入口^③

4. 基于使用后评价对十二属相街的改进建议

基于以上研究分析, 十二属相街的改进措施主要聚焦于使用者满意度不高、呼声强烈的问题。

4.1. 优化街道入口

在入口处设置“L形”或者“回形”栏杆通道, 此类通道可以方便婴儿车以及轮椅进入, 并且能有效阻挡体积较大的电动车、摩托车等。尽量加大入口处石墩的间距, 方便行动障碍群体进入。拓宽无障碍通道, 轮椅坡道的净宽度不应小于 1.00 m [5]。

4.2. 增设公共厕所

在街道内开设公共厕所, 以满足使用者基本需求, 并在入口、重要节点处设立更加明晰的导视地图, 引导使用者及时高效地抵达目标所在处。

4.3. 增加老年人功能区

从老年人的角度出发, 增加部分老年人相应功能区, 满足不同年龄结构人群的使用需求, 将街区的服务对象覆盖到全部年龄段。考虑有久坐需求的人群, 在部分休憩设施增加靠背。

4.4. 改进儿童游乐区

十二属相街使用者构成中, 家庭出行占据重要部分, 街内儿童专属设施数量较少, 可以在街内增设部分儿童游乐设施。改变目前儿童游乐区的黑色地砖铺装, 确立鲜明的主题色彩, 风格更加明亮、大胆, 以儿童游乐区带动街区发展, 提升“家庭停留式消费”习惯, 促使街内业态更加丰富, 提升街道活力。

5. 结语

POE 在城市公共空间的规划设计中是一种极其重要的研究方法, 根据使用者的反馈意见设计师可以更直观地发现设计中的不足之处, 从使用者的角度提出相应的优化改进策略, 以创造出更加受欢迎的空间。但是一个优秀的公共空间需要各方努力共同打造, 只从设计层面对街道进行改造优化还远远不够, 需要文化层面、设计层面和管理层面共同发力才能促进城市空间焕发新的活力[6], 用设计提升生活质量这一愿景仍需要各方共同努力。本文通过街道参与者的使用后评价为威海十二属相街的改进和提升提供不同的研究视角和方向, 为城市的微更新提供科学依据, 也希望能为其他类似设计提供借鉴。

基金项目

教育部人文社科青年基金项目 22YJC760001。

注 释

- ①图 1 来源: 作者自制
- ②图 2 来源: 作者拍摄
- ③图 3 来源: 作者拍摄

参考文献

- [1] 赵东汉. 使用后评价 POE 在国外的特点及在中国的适用性研究[J]. 北京大学学报(自然科学版), 2007(6): 797-802. <https://doi.org/10.13209/j.0479-8023.2007.127>
- [2] 朱小雷, 吴硕贤. 使用后评价对建筑设计的影响及其对我国的意义[J]. 建筑学报, 2002(5): 42-44.
- [3] 尹新, 龚思婷, 孙一民. 建成环境使用后评价(POE)研究综述[J]. 山东建筑大学学报, 2018, 33(4): 62-69.

- [4] 杨诚. 基于 POE 的城市休闲广场满意度评价及设计优化策略研究——以合肥市为例[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 合肥工业大学, 2019.
- [5] 无障碍设计规范: GB 50763-2012 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2012.
- [6] 李丕富. 城市社区公共空间使用后评价研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西北大学, 2020.