

## 中国园林设计中引入使用后评价的意义和方法

应君<sup>1</sup>, 沈肖<sup>2</sup>

(1. 浙江林学院 园林学院, 浙江 临安 311300; 2. 浙江省海宁市农业对外综合开发区 管理委员会, 浙江 海宁 314422)

**摘要:** 随着中国城市化进程的发展, 大量的园林项目得以设计和建设, 但在投入使用后许多项目出现设计意图和人们的实际使用需求不一致的情况。使用后评价(POE)是对经过设计并正在使用的建筑(户外空间)进行系统评价的研究。介绍了使用后评价在国内外的概况, 从设计程序、设计质量、政府职能和公众参与等方面论述了使用后评价对中国园林设计的重要意义, 结合中国园林设计中应用使用后评价的特点, 提出访谈、问卷、行为观察和认知地图等的经验和方法, 以期引起公众对中国园林项目使用后评价的重视和研究。参 11

**关键词:** 园林学; 园林设计; 使用后评价; 反馈机制

**中图分类号:** S731      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1000-5692(2009)03-0417-04

## Significance and methods of introducing post occupancy evaluation in China's landscape architecture design

YING Jun<sup>1</sup>, SHEN Xiao<sup>2</sup>

(1. School of Landscape Architecture, Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300, Zhejiang, China; 2. Haining Administration of Agricultural Development Zone of Zhejiang Province, Haining 314422, Zhejiang, China)

**Abstract:** With the development of urbanization in China, a lot of landscape architectures have been designed and constructed. But when they were put into use, many projects were unable to meet the demands of the users. POE (post occupancy evaluation) is a research on the systematic evaluation of architectures in outdoor space. We gave a general description of the development of POE at home and abroad, and explained the significance of introducing POE in China's landscape design from the design process, design quality, government functions, public participation and so on. Moreover, we demonstrated the experience and methods of POE in landscape architectures including interviews, questionnaires, behavioral observation, and cognitive map in hope of arousing the public attention and research on POE in China's landscape architecture design. [Ch, 11 ref.]

**Key words:** landscape architecture; landscape design; post occupancy evaluation(POE); feedback system

中国园林设计的发展正在经历一场平民化和大众化的历程, 园林正作为普通人生活的一部分来到公众的生活中。园林设计师们努力想要创造出让使用者满意的人居环境, 而事实上许多园林项目在投入使用后, 其使用状况并不理想。设计师的设计意图和人们的实际使用情况不一致, 导致相当数量的园林空间没有发挥其应有的价值, 并逐渐被人们抛弃, 失去活力。造成这一状况的原因是多方面的, 比如城市绿地分布不合理, 施工不到位和园林养护, 管理水平低等等。这其中的另一个重要原因是园林设计过程中缺少一种以使用者的价值需求为中心的评价体系和信息反馈过程。将西方国家普遍运用的使用后评价(POE)引入中国当前的园林设计中, 可以全面地鉴定园林设计在多大程度上满足了使用者的需求, POE 所带来的设计监督和反馈机制, 可提高园林项目的综合效益和质量。

收稿日期: 2008-07-11; 修回日期: 2008-12-23

作者简介: 应君, 讲师, 硕士, 从事园林规划设计与理论研究。E-mail: yingjun104@163.com

## 1 国内外使用后评价研究现状

### 1.1 使用后评价的含意

使用后评价(post occupancy evaluation, POE)是20世纪60年代从环境心理学领域发展起来的一种针对建筑环境的研究,指从使用者的角度出发,对经过设计并正在被使用的设施进行系统评价的研究<sup>[1]</sup>。具体来说 POE 是指在项目建成若干时间后,运用科学仪器测量、心理问卷、现场观察等方法,对环境使用者(个人、集团、机构)进行侧重于行为心理方面的验证;通过评价数据信息的汇总,经过科学的分析,了解使用者对目标环境的评判<sup>[2]</sup>。根据不同的评价深度和目标以及评价人员的评价经验,评价工作所需时间可以是几小时,也可以是一两个月甚至好几个月<sup>[3]</sup>。

POE 既可用于检验使用后的园林设计成果,与原初设计目标作比较,发现设计上的问题,也可利用评价手段研究园林设计规律,为以后同类设计提供科学依据,提高项目的决策建设水平。

### 1.2 发展概况

早在20世纪50年代末,西方就开展对住宅生活环境质量的调查评价工作,初期的评价工作是由社会学家进行的居民居住与使用意向调查。60年代后,西方建设过程中的 POE 和建设计划中的现状预测评价成为完整的建设程序不可缺少的部分。

70-80年代 POE 得到广泛重视, POE 理论和方法逐渐成熟。1974年美国风景园林师学会(ASLA)建议在环境设计和规划专业中开设环境评价的研究课程;美国公共设施局和澳大利亚、新西兰有关主管部门都为政府投资的建筑项目进行的 POE 制定了程序。1988年,Preiser等<sup>[4]</sup>发表的著作《使用后评价》代表了一个理论高峰。美国 Florida A & M 大学设立了第1个 POE 和建筑计划学方面的硕士点。

80年代后,由于多元思潮对环境评价的影响,使用后评价在理论上更多地受到相关学科的影响。POE 的研究和实践范围不断扩大化和多样化,包括城市设计、建筑设计、园林设计、室内设计都被纳入其中。技术上也开始利用高科技手段,如计算机虚拟现实辅助评价、地理信息系统(GIS)系统的辅助评价,还开发了相关的计算机软件<sup>[5]</sup>。随着建筑市场的成熟,评价工作几乎完全商业化,有许多专业公司从事 POE 方面的咨询工作,如美国 HOK 事务所、DGS 研究中心都开展此项业务<sup>[6]</sup>。目前国外 POE 正在寻求新理念、新技术的注入并向着更加综合化和普适化方向发展<sup>[7]</sup>。

直到20世纪70年代末80年代初,中国才有学者涉及到 POE 研究,但在实践中还处于理论的吸收阶段。90年代后,更多的青年学者涉足此领域,在理论和实践上均有不同角度的探索,且取得了一定的成绩,但针对园林设计领域的 POE 研究在国内尚处起步阶段。

## 2 中国园林设计中引入使用后评价的现实意义

人类社会的进步在于能不断地反省自我,不断地从成功或失败中获取力量。园林设计的进步也应该如此。POE 意味着实践论上由实践到理论再到实践的具体体现,是完成整个园林规划设计项目循环上升发展过程中关键的一环,是项目创新和发展的重要手段<sup>[8]</sup>。

### 2.1 规范园林设计程序和模式

POE 把对设计成果的检验与设计策划和计划衔接起来,使设计过程不再遵循“策划——设计——实施”这样单一线性的程序,而是经历“评价——策划——设计决策——设计实施——使用后评价”的循环过程,使设计程序更为合理化、科学化。有了 POE 这个评价机制,建设过程方能走上良性循环的轨道<sup>[9]</sup>。

### 2.2 提升园林设计质量

通过 POE 的信息反馈机制,改变以往单凭设计师的主观判断作为设计依据的观念,而以深刻的理解人们在园林中的使用方式和行为心理为基础,以更为理性化和实事求是的态度来看问题,使设计思维方式更加务实和理性,园林设计更加具有科学性,这必将使中国园林设计的整体素质得到提升。

### 2.3 促进政府行政职能的科学化

通过园林使用后评价信息反馈,使政府行政管理、决策职能建立在更加科学的基础上,有利于政府对园林建设项目使用前景和未来建设项目作出正确的决策,提高政府的决策能力和行政管理能力,加强对设计、施工、使用各阶段的有效监督与管理,提高园林项目建设的效率<sup>[10]</sup>。

### 2.4 提高园林设计的公众参与意识

公众参与是衡量现代社会民主化程度和水平的一项重要指标,是实现设计民主化的重要手段<sup>[11]</sup>。公众参与园林设计,实质就是通过一定方法与程序让众多的市民能够参加到那些与他们的生活环境息息相关的园林规划设计的制定及决策过程中来。POE 是公众表达生活意愿的重要途径,使公众的意愿能充分恰当地反映并固化在园林环境中。

## 3 园林环境使用后评价的方法

结合中国园林设计的特点和借鉴其他环境 POE 评价的方法,园林环境使用后评价主要有以下几种方法。

### 3.1 访谈调查法

访谈调查法就是访谈者有计划地通过口头交谈等方式,直接向被调查者了解有关园林使用情况和评价的调查方法。访谈调查根据一系列准备好的问题进行,选择场地中的最主要的几类使用者,非正式地与几位典型的使用者进行交谈。了解他们来该园林的目的,找出他们最喜欢的空间,听取他们对该园林建设的意见等。应尽量与各类人群交流,从而获取不同社会阶层的人们对该园林的意象。

### 3.2 问卷调查法

问卷法即运用问卷调查法收集使用者意见、态度和行为等方面数据进行使用后评估的方法。最常用的问卷有 2 种类型的:一种是封闭式问卷,即为选择填空题,试卷将问题的答案全部列出,由被调查者选择。另一种是李克特量表,从较好到很差分为 5 等,分别赋值 5, 4, 3, 2 和 1(高分为佳)。

### 3.3 行为观察法

行为观察的内容包括个人行为、场所使用方式和人群活动等几类。在对人群活动的观察中要了解人群在何时何地如何进行何类活动、活动内容等,这些信息用来分析设计环境对这类行为的适应性。在观察中,应以园林的时区特征、群体特征和空间特征为核心加以记录。

### 3.4 认知地图法

认知地图法(或自由报告法)是与使用者进行长时间的交谈,引出他们对自己所处的形体环境的印象,从环境主题心理经验的角度去评价环境。让他们叙述,确定方位,勾画草图以及作假设的行程,从而可以知悉场所环境的可意象和可识别程度。

### 3.5 行为痕迹法

考察中仔细观察环境中的人们留下了怎样的行为痕迹和线索。行为痕迹如废弃物痕迹、磨损痕迹和破坏痕迹等。在不能直接对行为进行考察时,这些痕迹有助于理解人们在园林中的使用行为。用符号在园林草图上面标注出来。

### 3.6 准实验法

由于园林环境使用后评价强调在真实环境的使用状态下中进行研究,所以实验方法极少使用,更多的是以准实验方式进行。如准实验法中的影像评价法就是通过让评价主体结合心理环境知觉,对研究者所拍摄的园林录像和照片进行比较和评价,以了解主体意识中景观环境的优劣程度。

## 4 结语

目前,对于大多数园林设计项目来说,很少有设计师在项目投入使用后 1~2 a 再回到场地上,进行系统客观的评价,审视设计的得与失。在园林设计中建立 POE 评价体系,形成一个良性循环的反馈机制,从而改善了整个项目体系。同时,我们也认识到园林项目是一个复杂的综合体,仅从使用者的角度来评价一个项目是不全面的,但 POE 提供了一种方法和途径,让我们从另一个角度来审视

园林项目。如果这种评价工作能够定期进行,设计师和使用者都将会从中收益,而且可以进一步提高中国园林设计水平和设计质量。

#### 参考文献:

- [1] 克莱尔·库珀·马库斯, 卡罗琳·弗朗西斯. 人性场所——城市开放空间设计导则[M]. 俞孔坚, 孙鹏, 王志芳, 等译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2001: 321 - 322.
- [2] 罗玲玲, 陆伟. POE 研究的国际趋势与引入中国的现实思考[J]. 建筑学报, 2004 (8): 82 - 83.  
LUO Lingling, LU Wei. POE international research tends and the reality thinking of introduction to China [J]. *Archit J*, 2004 (8): 82 - 83.
- [3] 韩静, 胡绍学. 温故而知新——使用后评价(POE)方法简介[J]. 建筑学报, 2006 (1): 80 - 82.  
HAN Jing, HU Shaoxue. Post occupancy evaluation(POE) brief introduction [J]. *Archit J*, 2006 (1): 80 - 82.
- [4] PREISER W F E, RABINOWITZ H Z, WHITE E T. *Post Occupancy Evaluation* [M]. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1988: 105 - 106.
- [5] 朱小雷. 建成环境主观评价方法研究[M]. 南京: 东南大学出版社, 2005: 10 - 14.
- [6] 林玉莲, 胡正凡. 环境心理学[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2001: 226 - 227.
- [7] 赵东汉. 国内外使用状况评价发展研究[J]. 城市环境设计, 2007 (2): 93 - 95.  
ZHAO Donghan. The development research of post occupancy evaluation in domestic and foreign [J]. *Des Urban Environ*, 2007 (2): 93 - 95.
- [8] 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, 43 (6): 797 - 802.  
ZHAO Donghan. The development of post occupancy evaluation abroad and its feasibility in China[J]. *Acta Sci Nat Univ Pekin*, 2007, 43 (6): 797 - 802.
- [9] 朱小雷, 吴硕贤. 使用后评价对建筑设计的影响及对我国的意义[J]. 建筑学报, 2002 (5): 42 - 44.  
ZHU Xiaolei, WU Shuoxian. The impact of post occupancy evaluation on the architectural design and meaning to our country [J]. *Archit J*, 2002 (5): 42 - 44.
- [10] 覃事妮. 论园林项目后评估的现实意义[J]. 林业建设, 2005 (2): 38 - 40.  
QIN Shini. On the practical significance of the landscape project post occupancy evaluation [J]. *For Constr*, 2005 (2): 38 - 40.
- [11] 罗小龙, 张京祥. 管治理念与中国城市规划的公众参与[J]. 城市规划汇刊, 2001 (2): 59 - 62.  
LUO Xiaolong, ZHANG Jingxiang. China's philosophy of governance and public participation in urban planning [J]. *Urban Plan*, 2001 (2): 59 - 62.