

基于 SD 和 SBE 法的北京市公园景观质量评价

孙丽, 孙迎坤, 徐萌, 张颖* (青岛农业大学园林与林学院, 山东青岛 266109)

摘要 在全面踏查北京 3 个代表性城市公园的基础上, 选取公园内 55 个典型植物群落景观作为研究对象, 运用心理物理学派的美景度评价法(SBE 法)与语义差异法(SD 法)对其进行美学质量定性、定量评价, 并建立美景度与主要景观因子之间的景观评价模型。结果表明: 公园 55 个植物景观美景度值为 $-0.865\ 1\sim 0.914\ 2$, 评价值相对较高的为丰富的植物群落、水面和植物相得益彰、铺装细节设计精致、园林小品与周边环境较协调的环境; 植物群落景观的整体协调性、文化意境和色彩搭配 3 个影响因子对景观影响较大, 建立的多元线性评价模型能够较准确地进行公园景观评价。

关键词 公园; 景观质量; 影响因子; SD 法; SBE 法

中图分类号 TU 986.5 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2023)08-0128-05

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2023.08.029



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Assesment on the Scenic Beauty of Beijing Urban and Suburb Parks by SBE and SD Methods

SUN Li, SUN Ying-kun, XU Meng et al (College of Landscape Architecture and Forestry, Qingdao Agricultural University, Qingdao, Shandong 266109)

Abstract Based on a comprehensive survey of three representative urban parks in Beijing, this paper selects 55 typical plant community landscapes in the park as the research object, uses the beauty evaluation method (SBE method) and semantic difference method (SD method) of psychophysical school to qualitatively and quantitatively evaluate their aesthetic quality, and establishes the landscape evaluation model between beauty and main landscape factors. The results show that the beauty value range of 55 plant landscapes in the park is $-0.865\ 1\sim 0.914\ 2$, and the relatively high evaluation value is the environment with rich plant community, water surface and plants complement each other, exquisite pavement detail design, and harmonious garden sketches with the surrounding environment; The overall coordination of plant community landscape, cultural artistic conception and color matching have a great impact on the landscape. The established multivariate linear evaluation model can evaluate the park landscape more accurately.

Key words Park; Landscape quality; Influencing factors; SD method; SBE method

城市公园是城市居民日常游憩的重要场所, 优美的公园景观能够带给人们身心的娱乐, 缓解人们日常工作的压力^[1]。公园景观包括植物、水体、建筑小品、铺装等要素, 每种要素设计的优劣直接影响人们对公园景观的感受^[2-3]。一个优秀的公园设计, 必然是各组成要素的精心组织与设计。对公园各组成要素展开美景度评价对于提高公园的设计水平有较好的促进作用。诸多国内外园林工作者正在开展关于公园景观评价的研究, 逐步形成了以专家学派、心理物理学派、认知学派及经验学派为代表的景观评价四大学派格局^[4]。目前, 美景度评价法(scenic beauty estimation method, SBE)和语义差异法(semantic differential method, SD 法)已运用到公园景观、居住区景观、森林景观等各种视觉领域^[5-11]。SBE 法是通过大量景观进行量化评价, 将主观和客观联系, 建立一定数学关系, 但该方法必须有大量的被测样本, 结果较为准确。而 SD 法是求得主观感受与环境的关系, 要求选取有代表性的照片, 通常评价者需要专业的知识背景。

有研究发现, 将主客观评价法相结合, 对北京市紫竹院公园视觉景观质量结果表明, 主观性因子的实地评价和室内问卷评价结果具有一致性; 专业背景不同不影响评判者对景观美景度的评判结果; 美景度与区内因子呈正相关, 与区外因子呈负相关; 其中自然景观所占比例影响最为显著^[12]。段敏杰等^[13]对北京 3 个代表性城市公园的植物群落景观评

价发现, 美景度相对较高的为乔灌草复层结构, 而其中以乡土树种为主, 郁闭度较大, 树种组成及色彩数量相对较丰富的植物群落更受群众欢迎; 景观美景度体现出乔灌草结构 > 乔草结构 > 灌草结构 > 草坪结构; 植物群落景观的郁闭度、生活型构成、树种组成数量对公园景观美学质量影响较大。韩丽等^[14]对云南昆明 3 个滨江公园进行 SBE 评价发现, 公园的滨水游憩区与道路周边区景观美景度值均较高, 而公园入口区、儿童游乐区、文化教育区美景度值较低; 对滨江公园美景度影响重要的因素是意境美与生命力、色彩丰富度、植被视觉占有率、安全性、水体多感官性、配套设施适宜度。许大为等^[15]运用 SD 法和 SBE 法相结合对黑龙江省火山口国家森林公园美景度进行打分, 结果表明, 专家因具有较高的专业素质和敏感度, 是参与景观评价的优质人群; 公众与专家共同进行综合评价, 得出的评价结论将较为客观、科学和贴近实际。

笔者将 SD 法和 SBE 法两者优势结合, 对北京市 3 个公园景观进行景观质量评价, 先采用 SBE 法取得美景度值, 其次采用 SD 法获得各景观要素量值, 再通过回归分析建立两者间的关系模型, 分析影响北京市公园景观的影响因子。

1 材料与方法

1.1 研究对象 选取北京历史文化底蕴深厚、人气较高且利用率较高的公园, 即北京植物园(位于海淀区, 面积 400.00 hm^2 , 1956 年建设)、紫竹院公园(位于海淀区, 面积 47.35 hm^2 , 1953 年建设)、皇城根遗址公园(位于海淀区和朝阳区, 面积 7.50 hm^2 , 2001 年建设)作为研究对象, 对组成公园的主要要素进行评价, 分析影响景观要素的主要影响因

基金项目 林业公益性行业科研专项经费课题(201304301-05)。

作者简介 孙丽(1981—), 女, 山东菏泽人, 讲师, 硕士, 从事城市林业与城市景观设计研究。* 通信作者, 讲师, 硕士, 从事风景园林规划设计、城市生态研究。

收稿日期 2022-02-08; **修回日期** 2022-03-07

子,为今后公园更好地进行细节设计提供依据。

1.2 视觉景观质量评价——SBE 法

1.2.1 照片获取。经过实地考察,决定采用拍照方式取景,并最终确定具体操作,主要遵循以下几点:①根据公园分区情况设置样本点,在每个点用同样的视距、视角取景,保证照片效果一致。②于 2019 年 11—12 月选择晴朗天气,在 9:00—11:30 和 13:00—16:00 进行拍摄,拍摄者和拍摄相机不变,照片经过筛选,最终选取 55 张照片作为评价样本(其中样本 1~12、22~26、32~36、38、39、42~45、54、55 为北京植物园照片,15~18、37、27~31 为皇城根遗址公园照片,13、14、19、20、21、40、41、46~53 为北京紫竹院公园照片)。

1.2.2 景观评判。不同人群在审美观点上具有明显的一致性,专业学生的判别能力和审美一致性较好,因此多数研究选用大学生作为景观评判主体。笔者选取 60 名青岛农业大学园林专业学生作为景观评判主体,采用室内评判方式,具体步骤如下:①在开始评判前,对待评价公园进行介绍,增加对公园的熟悉度,但不涉及评判内容。②熟悉评判标准,评判分为 7 个等级,3 分至 -3 分分别代表很喜欢、喜欢、较喜欢、一般、不太喜欢、不喜欢、很不喜欢。③播放幻灯片正式开始评判,每张照片放映时间为 6 s,保证评判者有时间记下分数。

1.2.3 数据统计。该研究共收回问卷 60 份,回收率 100%,经过检查,剔除无效问卷 13 份,有效问卷数量为 47 份。将评价数据输入 EXCEL 表格,借鉴 SBE 法中数据处理公式进行标准化,公式如下:

$$Z_{ij} = (R_{ij} - R_j) / S_j$$

式中, Z_{ij} 为第 j 评判者对第 i 个景观评分的标准化值, R_{ij} 为第 j 评判者对第 i 个景观的评分, R_j 为第 j 评判者对某一类景观评分的平均值, S_j 为第 j 评判者对某一类景观评分的标准差。利用该公式将景观质量分数进行标准化,再对每个景观的所有评判求平均值,得出表 1。

1.3 景观特征的定量评价——SD 法

1.3.1 景观样本。采用 SD 法对景观特征进行评价,过程更加细致,需要选择质量、效果具有典型性的照片,因标准化数值较高和较低的样本对比较为明显,结合表 1 各样本景观质量数据,挑选工作由课题组成员共同完成,最终选择 27 张照片作为评价样本,其中植物园 13 张,分别为样本 4、样本 6、样本 23~25、样本 27~28、样本 33、样本 35、样本 42~43、样本 54~55;紫竹院公园 9 张,样本 13~14、样本 19~20、样本 46~47、样本 50~52;皇城根遗址公园照片 5 张,样本 15~16,样本 18、样本 30、样本 37。

1.3.2 评价因子的选择。形容词对的选择是 SD 法评价的关键问题。结合相关文献,在对公园进行实地调查后,同时结合影响公园景观因素的诸多方面,最终确定从铺装外观、文化意境、整体协调性、色彩搭配、群落配置、野趣度、郁闭度 7 个方面选择合适的形容词进行评价。形容词对的设定为正义、反义成对进行,笔者将形容词对分为 5 个等级,分别赋予

+3 分、+2 分、0 分、-2 分、-3 分进行数量化统计,以“文化意境”为例,形容词对从立意明确、情景相融到“无立意”,打分从 +3 分到 -3 分,被调查者依据个人的经验和感受进行打分(表 2)。

表 1 景观质量数据标准化值

Table 1 Standard values of different landscape quality data

样本号 Sample No.	标准化值 Normalized value	样本号 Sample No.	标准化值 Normalized value
样本 24 Sample 24	-0.865 1	样本 10 Sample 10	-0.003 6
样本 25 Sample 25	-0.703 5	样本 1 Sample 1	0.009 3
样本 30 Sample 30	-0.689 0	样本 49 Sample 49	0.086 0
样本 28 Sample 28	-0.640 6	样本 48 Sample 48	0.089 4
样本 27 Sample 27	-0.638 8	样本 46 Sample 46	0.613 6
样本 23 Sample 23	-0.534 0	样本 29 Sample 29	0.026 3
样本 35 Sample 35	-0.480 0	样本 41 Sample 41	0.037 7
样本 43 Sample 43	-0.468 0	样本 36 Sample 36	0.056 8
样本 19 Sample 19	-0.458 7	样本 5 Sample 5	0.068 8
样本 42 Sample 42	-0.451 9	样本 17 Sample 17	0.076 5
样本 47 Sample 47	0.516 4	样本 8 Sample 8	0.091 3
样本 4 Sample 4	-0.410 1	样本 12 Sample 12	0.122 9
样本 18 Sample 18	-0.393 9	样本 53 Sample 53	0.153 0
样本 6 Sample 6	-0.334 9	样本 22 Sample 22	0.282 3
样本 34 Sample 34	-0.317 4	样本 31 Sample 31	0.331 5
样本 7 Sample 7	-0.224 0	样本 52 Sample 52	0.781 5
样本 40 Sample 40	-0.207 6	样本 32 Sample 32	0.358 8
样本 11 Sample 11	-0.183 9	样本 13 Sample 13	0.378 2
样本 21 Sample 21	-0.180 2	样本 15 Sample 15	0.398 0
样本 44 Sample 44	-0.169 2	样本 50 Sample 50	0.401 2
样本 26 Sample 26	-0.147 3	样本 33 Sample 33	0.426 3
样本 14 Sample 14	0.516 9	样本 37 Sample 37	0.441 8
样本 9 Sample 9	-0.147 0	样本 20 Sample 20	0.442 8
样本 45 Sample 45	-0.121 9	样本 51 Sample 51	0.457 7
样本 39 Sample 39	-0.103 2	样本 54 Sample 54	0.487 4
样本 38 Sample 38	-0.098 5	样本 16 Sample 16	0.490 0
样本 2 Sample 2	-0.052 7	样本 55 Sample 55	0.914 2
样本 3 Sample 3	-0.031 7		

1.3.3 评判对象和方式。SD 法的调查对象通常为 20~50 人,类型尽量全面。考虑到评判对象不能与景观质量评价重复,因此选择对象为园林设计专业硕士研究生和从事园林教学的老师参与评价,采用幻灯片播放方式(随机排列照片,具体步骤与景观质量评价相似)。

1.3.4 数据统计。共发放问卷 30 份,剔除不合格的问卷,收回有效问卷 27 份,回收率为 90%。采用 Microsoft Excel 2010 软件对数据进行处理,计算出各样本各项影响因子数据标准化均值(表 3)。

1.4 建立景观质量评价模型相关分析、回归分析 运用 SPSS 9.0 软件对上述 27 个样本的景观质量和影响因子进行相关性分析,剔除相关性不显著的影响因子,将运用 SBE 法得到的景观质量数值作为因变量,SD 法得到的景观影响因子数量标准化均值作为自变量,进行回归分析。

表 2 公园评价因子及其描述
Table 2 Park evaluation factor and its description

影响因子 Influence factor	因子描述 Factor description	分值 Score	等级评分描述 Rating description
铺装外观 Pavement appearance	考察铺装外观是否结合道路等级合理设计,并具有较好美感	3	道路铺装外观设计与道路等级完美结合,并具有很好的美感
		2	道路铺装外观设计与道路等级结合合理,并具有一定的美感
		0	道路铺装外观设计一般
		-2	道路铺装设计不具有美感
		-3	道路铺装设计与道路等级不符,美感度差
文化意境 Cultural artistic conception	考察景观是否借景生情,利用诗词、书画、碑刻等达到情景交融	3	立意明确,唤起联想,情境相融
		2	立意明确
		0	立意生硬
		-2	立意含糊
		-3	无立意
整体协调性 Overall coordination	利用建筑与山水、花木等其他造园要素的组合,形成整体协调、优美自然的景观	3	景观环境协调、自然、优美
		2	景观环境较协调
		0	景观环境衔接一般
		-2	景观环境存在部分不协调
		-3	景观环境不协调
色彩搭配 Color matching	考察景观色彩搭配是否美观、协调	3	色彩特别协调,美感度颇佳
		2	色彩较协调,美感度较好
		0	色彩有变化
		-2	色彩度一般
		-3	色彩无变化,枯燥单调
群落配置 Community configuration	考察植物空间配置是否层次丰富	3	配置层次很丰富
		2	配置层次较丰富
		0	配置层次一般
		-2	配置层次单调
		-3	配置层次很单调
野趣度 Wildness	考察景观是否具有野趣	3	特别具有乡土气息
		2	具有乡土化气息
		0	野趣程度一般
		-2	缺少野趣
		-3	城市化浓重
郁闭度 Canopy closure	森林中乔木树冠遮蔽地面的程度	3	郁闭度很高,为 0.7 及以上
		2	郁闭度较高,为 0.2~<0.7
		0	郁闭度一般,为 0.1~<0.2
		-2	郁闭度较差,为 0~<0.1
		-3	郁闭度为 0

表 3 样本各项影响因子数据标准化均值
Table 3 Various factors data of sample standardization

样本号 Sample No.	铺装外观(X_1) Pavement appearance	文化意境(X_2) Cultural artistic conception	整体协调性(X_3) Overall coordination	色彩搭配(X_4) Color matching	群落配置(X_5) Community configuration	野趣度(X_6) Wildness	郁闭度(X_7) Canopy closure
样本 24 Sample 24	-1.81	-0.91	-0.48	-0.45	0.06	0.51	0.07
样本 25 Sample 25	-0.23	-0.89	-0.42	-0.43	0.68	0.52	0.26
样本 30 Sample 30	-0.69	-0.88	-0.34	-0.42	-0.59	-0.68	0.23
样本 28 Sample 28	0.29	-0.79	-0.32	-0.41	0.26	-0.06	0.34
样本 27 Sample 27	0.37	-0.68	-0.31	-0.41	0.54	-0.30	0.44
样本 23 Sample 23	0.49	-0.65	-0.26	-0.38	0.80	-0.59	0.14
样本 35 Sample 35	0.46	-0.59	-0.23	-0.35	-0.54	-0.15	-0.47
样本 43 Sample 43	0.67	-0.58	-0.24	-0.34	0.07	-0.30	0.08
样本 19 Sample 19	-0.64	-0.55	-0.23	-0.32	-0.21	-0.76	0.44
样本 42 Sample 42	0.80	-0.52	-0.21	-0.33	-0.77	-0.69	-0.68
样本 4 Sample 4	0.20	-0.47	-0.21	-0.32	-0.28	0.07	0.61
样本 18 Sample 18	0.83	-0.48	-0.19	-0.29	0.49	0.17	0.14
样本 6 Sample 6	0.38	-0.46	-0.17	-0.26	-1.22	-1.32	-1.15
样本 13 Sample 13	0.35	0.48	0.16	0.29	0.66	0.20	0.67
样本 15 Sample 15	1.00	0.50	0.20	0.31	-0.86	-0.89	-0.76
样本 50 Sample 50	-0.16	0.49	0.19	0.32	0.44	-0.78	0.41
样本 33 Sample 33	-0.44	0.51	0.21	0.35	0.55	0.10	0.47
样本 37 Sample 37	0.96	0.52	0.21	0.36	-0.78	-1.34	-0.60
样本 20 Sample 20	-0.15	0.53	0.23	0.36	0.02	-0.39	0.16
样本 51 Sample 51	-0.48	0.55	0.25	0.37	0.61	-0.24	0.58
样本 54 Sample 54	-0.14	0.57	0.28	0.37	0.79	0.62	0.30
样本 16 Sample 16	0.53	0.58	0.27	0.38	-0.81	-1.42	-0.62
样本 47 Sample 44	0.53	0.62	0.33	0.39	-0.94	-0.82	-0.66
样本 14 Sample 14	0.72	0.63	0.34	0.40	-0.10	-0.25	-0.16
样本 46 Sample 46	0.46	0.62	0.35	0.40	0.76	0.43	0.12
样本 52 Sample 52	-0.21	0.90	0.48	0.45	0.19	-0.64	-0.32
样本 55 Sample 55	0.29	0.93	0.59	0.50	0.78	0.24	0.27

2 结果与分析

2.1 视觉景观质量 由表 1 可知,55 个照片样本中,其中 27 个样本景观质量标准化为负值,28 个样本景观质量标准化为正值,将正负 2 组景观(特别将前 15 和后 15)进行直观对比,可以发现在植被、水体、铺装、建筑小品 4 个景观要素方面存在以下差异:

(1) 植被方面,正值组景观中植物景观配置各具特色,色彩对比明显,丰富的植物群落,起伏的林冠线(样本 55、52、54、51),让人们回到了自然的怀抱,或植物造景有一定特色,体现一定的文化意境(样本 46、14、20、15),还有样本营造孤植景观(样本 32),苍劲有力的枝干加上开阔的背景,高阔深远的感觉拉近了人与自然的距离。负值景观植被特色表现为裸露地表,生命力欠缺(样本 24、25、30),色彩单一,植物配置层次不丰富(样本 28、27、23)等问题突出。

(2) 水体方面,正值组景观中,得分较高者(样本 52、54、51、50)都有一定水面作为前景,水面和植物相得益彰,水中倒影在风吹过的涟漪中体现生命的律动。负值组景观较少有水体,有水体的样本也会出现水质不清,水边驳岸植物配置单调等问题。

(3) 铺装方面,正负 2 组路面差异较大,景观质量数值较高的样本(46、14、47、20、37),铺装细节设计精致,图案与环境较协调,景观质量数值为负值的样本,铺装图案突兀,与周边环境不协调,道路线形设计呆板(样本 4、6、25、42)。建筑小品方面,景观设计精致的小桥、亭子在景观质量数值较高的样本出现(样本 33、50、51、52),无论式样或色彩都与周边环境较协调。负值组中(样本 4、19),出现体量与环境不符的洗手间、桥等建筑小品,对环境产生不良作用。

2.2 景观特征 采用 SD 法对 27 个典型样本的景观特征进

行定量评价,结果见表 3。分析可知,样本 55 各影响因子值均为正值,且多项值为各样本最高值,包括文化意境、整体协调性、色彩搭配。该景观位于北京植物园临近香山较为安静的场地,以香山作为大背景,南依一汪水面,水边挺拔的水杉林与婀娜的柳树交相呼应,它们倒影映在水中,让自然的美得以较好地体现。此外,样本 15 的铺装外观值最高,该场地为皇城根遗址公园的一个支路,铺装式样一方面体现遗址公园的文化底蕴,另一方面与道路本身主次相符。样本 23 的群落配置分值最高,该景观为公园的一角,乔、灌、草层次错落有致,自然、野趣度突出。样本 54 的野趣度较好,人工干预较少,该场地也为依山傍水的风景地。

对照 27 个样本各项影响因子的较低值,可以看出,24 号样本出现频率较高,铺装外观、整体协调性、文化意境、色彩搭配分值均为最低,该景观是植物园较为僻静的角落,由于大量裸露露出地表,给景观带来了很大负面影响,加上植物色彩单一,偏暗,导致多项得分偏低。其次是 30 号样本,7 项影响因子中,除郁闭度为正值外,其余各项均为负值,该景观是皇城根遗址公园一侧的疏林草地,林下黄土裸露,透过林地能清晰看到马路对面建筑,景观美观度欠佳。

2.3 景观特征对景观质量的影响 先对自变量进行共线性诊断,若自变量不存在共线性关系,则可以建立有效模型,终止分析;若自变量存在共线性关系,再通过逐步回归分析,保留部分影响因子,建立景观质量与景观影响因子的关系。图 1 显示,景观质量与景观影响因子 2(文化意境)、因子 3(整体协调性)、因子 4(色彩搭配)显著相关。通过逐步回归分析可知,因景观影响因子 X_2 、 X_3 的信息中包涵 X_4 的信息, X_4 在模型建立过程中被删除。景观质量 Y 与景观影响因子 X_2 、 X_3 可建立模型,得出模型: $Y=0.527X_2+0.702X_3-0.004$ 。

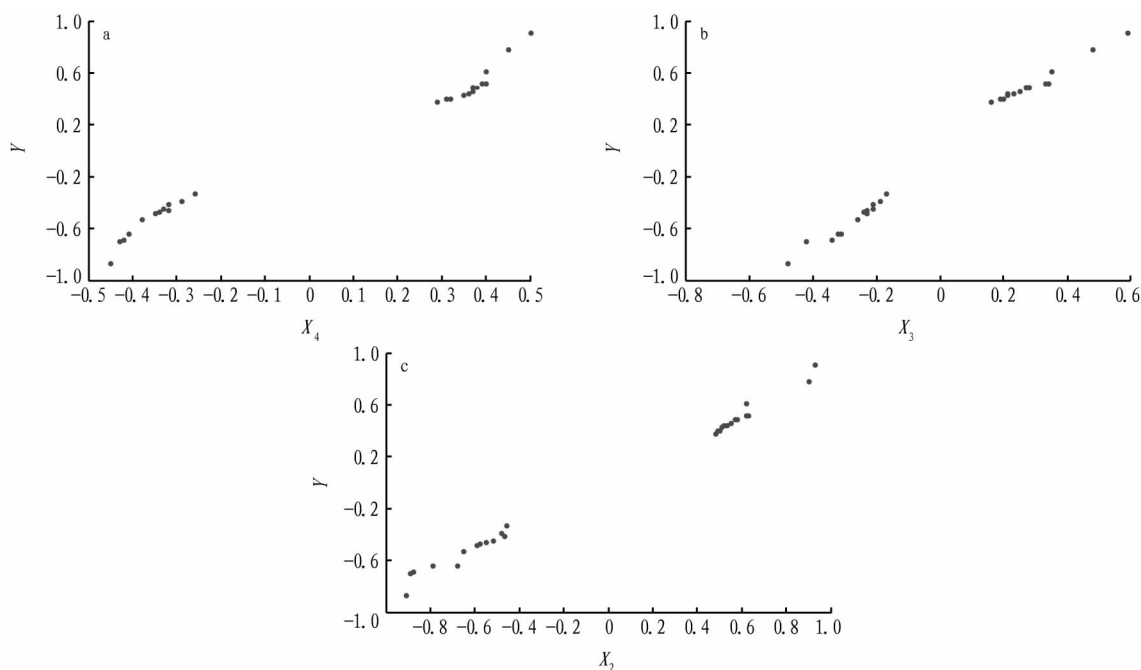


图 1 景观质量与色彩搭配(X_4) (a)、整体协调性(X_3) (b)、文化意境(X_2) (c) 的相关性

Fig.1 The correlation between landscape quality and color collocation (X_4) (a), overall coordination (X_3) (b), cultural mood (X_2) (c)

对27个样本的景观质量和景观影响因子进行回归分析,最终的景观模型仅保留了3项景观特征(图1),依次是整体协调性、文化意境、色彩搭配,说明以上3项对景观美景度的影响具有代表性。整体协调性较为突出,与现实设计原则相符,任何一种景观要素的设计都要做到与整体协调。其次是文化意境,表明人们在追求单纯美感的同时,也希望文化的融入,让场所精神在景观中得以体现。色彩搭配也是重要的影响因子,人们欣赏景观的同时,色彩对视觉有很大的影响,和谐的色彩更能吸引人。

3 讨论

通过对55个样本组成的景观要素分析发现,无论是植物、水体等自然要素,还是铺装、景观小品等人工要素对景观质量均会产生积极或者消极的影响,主要表现在:①形态优美、色彩丰富的植物景观可以提升园林景观的美感,给人积极的感受;千篇一律、色彩单调的植物景观则会使人产生消极心态。②明净、清澈、灵动的水面能使人的心灵得到抚慰,水面与周边景观适宜尺度的设计,能带来空间的美感;被污染或景观单一的水面,人们近而远之。③尺度适宜的铺装能给大自然增添一抹人类的活力,质感恰到好处的铺装材料也能提升景观质量;而尺度或材料把控不当的铺装景观则对环境产生负面影响。④景观小品是景观中的点睛之笔,优秀的景观小品因其色彩、质感、肌理、尺度、造型等方面的恰当运用,本身就是园林环境中的一景;相反,与周边环境不能融合的景观小品即使造价再高,也会有突兀、多余之感。

通过对27个样本中高值和低值样本景观特征的分析,可以看出,铺装外观、文化意境、整体协调性、色彩搭配、群落配置、野趣度、郁闭度等多项特征对公园景观质量均有影响,但经过回归分析,最终建立的质量评价模型中仅保留了3项景观特征,按重要性排序依次是整体协调性、文化意境、色彩搭配,这说明以上3项特征对景观质量的影响更具有普遍意义和代表性。首先是整体协调性,不管任何情况,公园设计都不能单独进行,要从整体效果出发;在园林景观设计中既要考虑植物材料的生态习性,熟悉其观赏性能,还要注意植物种类间的群体美及与周围环境的协调,要做到“景观与生态共生,美化与文化兼容”。其次是文化意境,意境是中国古典园林在美学上的独特之处,通过园林的形象所感受的情境是游赏者触景生情,与设计师营造的景观情景交融的一种艺术境界,是内在含蓄与外在表现之间的桥梁。“虽由人做,宛自天开”是中国园林的独到之处,是中国人对人与自然关系的哲学思考,也是中国人博大精深传统文化的精彩呈现之一。研究发现,没有文化的景观是不完整的。最后是色彩搭配,视觉上能够丰富景观层次,心理上愉悦心情,有时色彩还

可作为交通导向的指引^[16]。

通过对3个公园景观的对比分析发现,3个公园在景观营造上各具特色,紫竹院是以“竹”取胜的自然山水园,很多景点是园林小品和植物配置巧妙结合的范例,景观质量好。皇城根遗址公园是展示北京独特人文环境和历史脉络的街心公园,园中景观充分体现了传统文化与现代景观的结合。北京植物园是集展览、科普、游赏为一体的城市近郊公园,展览区内丰富的植物群落和植物多样性吸引着大批游人前来欣赏,游览观赏区以西山背景,青山绿水园林如画,更能让游人流连忘返。综合景观赋分来看,3个公园分值普遍较高,但是也存在一些问题,一是植物配置时冬季色彩搭配局部欠考虑,导致拍摄时景色有些萧条;二是局部铺装在尺度和质感把控方面不足;三是局部小品文化意境表达欠缺,使得有些优美景观因为文化的缺失有些美中不足。针对问题所在,提出几点建议:①进一步加强绿化管理工作,保持植被健康生长;②景观色彩的设计不仅要考虑春、夏、秋三季,冬季也可尝试通过人工的方法增加色彩层次和对比度;③增加文化寓意,弘扬传统文化。

参考文献

- [1] 毛小岗,宋金平,冯微微,等.基于结构方程模型的城市公园居民游憩满意度[J].地理研究,2013,32(1):166-178.
- [2] 李亦辰,李婕,石崇,等多要素融合下的园林绿地照明用户感受量化分析[J].山西建筑,2021,47(23):157-159.
- [3] 杨丽航.基于地域特色的城市郊野公园景观设计研究:以张家口市龙辰郊野公园为例[D].保定:河北农业大学,2019.
- [4] DANIEL T. Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century[J]. Landscape and urban planning, 2001, 54(1/2/3/4): 267-281.
- [5] 章俊华.规划设计学中的调查分析法 16——SD法[J].中国园林,2004(10):54-58.
- [6] 矫明阳,高凤,郝培尧,等.基于SD法的城市带状公园植物景观评价研究[J].西北林学院学报,2013,28(5):185-190.
- [7] 石平,张广新,白昕畅,等.SBE法评价沈阳市典型居住庭园的植物配置效果[J].沈阳农业大学学报,2005,36(4):471-474.
- [8] 章志都,徐程扬,龚岚,等.基于SBE法的北京市郊野公园绿地结构质量评价技术[J].林业科学,2011,47(8):53-60.
- [9] 庄潇,张秀省,于守超,等.基于SBE法的聊城市水城广场的景观评价[J].聊城大学学报(自然科学版),2011,24(3):87-90,95.
- [10] 于守超,翟付顺,张秀省,等.基于SBE法的聊城市公园植物景观量化评价[J].北方园艺,2009(8):223-226.
- [11] 张鸽,田忠平,王媛媛,等.基于SD法的沈阳市植物园植物景观评价研究[J].安徽农业科学,2022,50(1):118-122.
- [12] 齐童,王卫华,王亚娟,等城市公园视觉景观质量的影响因素分析:以北京市紫竹院公园为例[J].人文地理,2014,29(5):69-74.
- [13] 段敏杰,王月容,谢军飞,等.基于美景区评价法的北京城市公园植物景观美学质量评价[J].科学技术与工程,2018,18(26):45-52.
- [14] 韩丽,马长乐.基于SBE法的滨江公园美景区调查研究:以昆明市滨江公园为例[J].江苏农业科学,2020,48(10):137-142.
- [15] 许大为,李羽佳.基于SD-SBE法的专家与公众审美差异研究[J].中国园林,2014,30(7):52-56.
- [16] 徐琛,雍振华.视觉色彩·行为心理·植物景观设计[J].苏州科技学院学报(工程技术版),2008,21(1):67-72.