

doi: 10.16104/j.issn.1673-1891.2023.02.004

# 徽州园林空间对游客游憩行为影响的研究 ——以西递西园为例

梁金鹏, 蒋小凡, 崔 珺, 马 涛

(黄山学院生命与环境科学学院, 安徽 黄山 245000)

**摘要:**为探究徽州园林空间对游人游憩行为影响,提升徽州园林旅游市场影响力,以黄山市西递西园为研究对象,对入口、前园、中园3处空间利用空间视点研究法探究视点空间景观与游客游憩行为、游玩时间的关联性。结果表明:(1)西递西园视点空间美景度评价结果说明西递西园视点空间景观质量存在差异性,前园空间景观质量(视点2)>中园空间景观质量(视点3)>入口空间景观质量(视点1)。(2)视点空间景观质量与游园时长之间不存在强相关性,但不同类型游客游园时间差异有高度统计学意义( $P < 0.01$ )。(3)游客游憩行为与视点空间景观质量之间存在明显相关性,游客游憩行为之间也存在相关性,其中拍人物照与视点空间景观质量之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ ),拍风景照与视点空间景观质量之间呈极显著负相关( $P < 0.01$ );拍人物照与拍风景照之间呈极显著负相关( $P < 0.01$ ),与快走之间呈显著负相关( $P < 0.05$ );慢行与赏景、听讲、拍风景照之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ );赏景与听讲、拍风景照、快走之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ );听讲与拍风景照之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ ),与快走之间呈显著正相关( $P < 0.05$ );拍风景照与听讲之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ )。运用空间视点研究法初步揭示了徽州园林对游客游憩行为的影响,对激发徽州园林空间活力,促进徽州园林旅游迭代升级提供理论参考。

**关键词:**西递西园;游憩行为;空间视点

**中图分类号:**TU986.654 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-1891(2023)02-0021-07

## Research on the Influence of Gardening Space on Tourists' Recreation Behavior: A Case Study of Xidi West Garden

LIANG Jinpeng, JIANG Xiaofan, CUI Jun, MA Tao

(College of Life and Environmental Sciences, Huangshan University, Huangshan, Anhui 245000, China)

**Abstract:** To explore the influence of Huizhou gardening space on tourists' recreational behavior and enhance the influence of the Huizhou garden tourism market, this paper takes Xidi West Park in Huangshan City as the research object and uses the spatial viewpoint research method to explore the correlations among the spatial landscape viewpoints, tourists' recreational behavior, and the lengths of touring time in the park's entrance, front garden and middle garden. The results show that: (1) The evaluation results of the scenic beauty of the viewpoint space of Xidi West Park show that there are differences in the landscape quality of the viewpoint space of the Xidi West Park. The landscape quality of the front garden space (viewpoint 2) > the landscape quality of the middle garden space (viewpoint 3) > the landscape quality of the entrance space (viewpoint 1). (2) There was no strong correlation between the quality of the view space landscape and the length of the garden, but the difference in the time of different types of tourists was highly statistically significant ( $P < 0.01$ ). (3) There was a significant correlation between tourists' recreation behavior and the quality of viewpoint space landscape, and there was also a correlation between tourists' recreation behavior. There was a significant positive correlation between taking people's photos and the quality of viewpoint space landscape ( $P < 0.01$ ), and there was a significant negative correlation between taking landscape photos and the quality of viewpoint space landscape ( $P < 0.01$ ). There was a significant negative correlation between taking pictures of people and taking pictures of scenery ( $P < 0.01$ ), and a significant negative correlation between taking pictures of people and taking pictures of scenery ( $P < 0.05$ ). There was a significant

收稿日期:2022-11-14

基金项目:安徽省高校人文社会科学研究项目(SKHS2020B07);安徽省高校人文社会科学研究项目(SKHS2019B07)。

作者简介:梁金鹏(1994—),男,安徽桐城人,助教,硕士,主要研究方向:风景园林历史与理论,园林景观规划与设计。

positive correlation between slow walking and scenery appreciation, listening and taking pictures ( $P < 0.01$ ). There was a significant positive correlation between viewing and listening, taking pictures of scenery and walking fast ( $P < 0.01$ ). There was a significant positive correlation between listening and taking pictures ( $P < 0.01$ ), and a significant positive correlation with fast walking ( $P < 0.05$ ). There was a significant positive correlation between taking landscape photos and listening to lectures ( $P < 0.01$ ). The spatial viewpoint research method is used to preliminarily reveal the influence of Huizhou gardening spaces on tourists' recreation behavior, and provide a theoretical reference for reviving Huizhou gardens and promoting the iterative upgrading of Huizhou garden tourism.

**Keywords:** Xidi West Garden; recreational behavior; spatial viewpoints

## 0 引言

徽州园林作为我国古典园林中江南园林的一个派生体系,具有极强的社会、经济、文化效益和较高的观赏、游憩、研学等价值。贺为才<sup>[1]</sup>、刘金蕾<sup>[2]</sup>从徽商地域经济文化背景及其发展路径出发,对比苏州园林、晋商宅院探究徽州园林独特魅力,认为徽州园林以秀为贵,秀山、秀水、秀文,是中国乡土园林景观的杰出代表。与中国古典园林一样,文人雅士的广泛参与使徽州园林充满着浓郁的诗情画意<sup>[3]</sup>,可以说文人园是徽州古典园林最本质的艺术特色<sup>[4]</sup>。为此梁南南等<sup>[5]</sup>通过分析竹山书院构园要素,指出徽州园林“和谐自然、善美同意、雅俗共赏”等文化内在因素;余汇芸等<sup>[6]</sup>则进一步指出徽州园林在植物配置上更加侧重文化与生态的考量,它既是徽州本土社会文化的浓缩,又是人文思想的反映,如鲍家花园以松为主,多景园以梅为要,檀干园以荷花为最,竹山书院以桂为首<sup>[7]</sup>。当前已有部分学者借助相关软件开展徽州园林空间量化研究,冀凤全等<sup>[8]</sup>、王鸽等<sup>[9]</sup>借助计算机相关软件技术,采取层次分析法(analytic hierarchy process, AHP)、主成分分析法(principal component analysis, PCA)等现代统计分析法尝试对徽州园林景观视觉、景观品质等方面进行量化分析。从以上研究可以看出,当前学术界更多从地域文化、自然环境等角度出发探究徽州园林景观特色及要素构成,但鲜有学者探究徽州园林空间与游人游憩行为之间的关系,其中以园林空间视点角度出发开展相关研究几为空白。本文以安徽省黄山市西递西园为例,通过空间视点研究法采集视点空间景观质量和游人游憩行为数据,并借助数据分析软件全面揭示西递西园视点空间景观质量对游人游憩行为的影响,以期对徽州园林景观空间提升提供理论参考。

## 1 相关概念

### 1.1 游憩行为

游憩(recreation)一词源于拉丁文“recreatio”,特指人们借助游玩来舒缓压力,恢复精神的休闲活动<sup>[10]</sup>。而通过游玩所产生的一系列的行为则称为游憩活动,可分为运动挑战、文化体验、生态游憩、娱乐休闲、审美观赏、研究教育等6大类,具体包括冲浪、潜水、劳作体验、野营、摄影、行走、座谈、观赏、科普等。

### 1.2 空间视点

视点一词源于绘画,艺术立体画通常把观察者所处的位置称为视点。对于园林空间视点的概念,早有许多学者论述,只是表述上略有差异。杨鸿勋<sup>[11]</sup>称为停点;陈从周<sup>[12]</sup>则将山间的亭、水边的矶看作是能够引人仰观、俯观的点;张加勉<sup>[13]</sup>定义为观赏点,也称视点;丁绍刚等<sup>[14]</sup>则称为驻点,认为是游人发生必须的静态观赏活动行为所需的特定位置。笔者认为园林空间视点就是指游人在园林空间中所停留休憩、驻足观赏等短暂性停止移动的、静态观赏的位置点。

## 2 研究对象及方法

### 2.1 研究对象

西递西园是现存最具代表性的徽州园林之一,占地面积约 150 m<sup>2</sup>。全园呈狭长形态,整体分为前园、中园、后园3部分,以拱券门连接,嵌以长方形大漏窗分割。园中精巧布置着假山、花台、盆景,栽以翠柏。前园作为全园植物和山石景观的核心区,以景墙漏窗与中园相隔,旁植翠柏与建筑形成良好的构图视角;中园则依托一对“松石图”“竹梅图”砖雕成为全园文化景观的核心;后园则有水井和入园墙上门额“井花香处”砖雕成为全园尾端。

## 2.2 研究方法

### 2.2.1 园林空间视点研究法

众所周知, 园林游赏过程中空间视点是客观存在的, 是游人感知、认识园林重要行为途径之一。空间视点研究法就是在梳理园林空间视点的分布的基础上, 结合游人数量、游憩行为等因素, 借助定点观察对空间视点进行量化, 通过调研数据统计, 深入分析园林空间视点与游园时间和游人游憩行为之间内在关系的研究方法。

园林空间视点是园林空间中可以让游人停留观赏、憩息的点, 多出现在空间转换处、休憩与观景点、室内陈设处、路径曲率陡变处或其他有特殊意义的空间处等<sup>[15]</sup>。基于实地调查和理论推定, 拟将西递西园划分为3个空间视点: (1) 以建筑门楼构成园区的入口处视点(视点1); (2) 以山石、种植池、漏窗、植物等为主的前园转折处视点(视点2); (3) 以建筑砖雕为主的中园门洞处视点(视点3)。这3个视点分别位于入口、前园和中园, 具体位置如图1所示。



图1 西园视点分布图

### 2.2.2 实地调查法

为获得游客在西递西园上述3个视点的游玩时间、游憩行为类别等, 课题组进行了实地调查。调查时间为2022年6月26日—7月24日, 每周调查1次, 共调查5次, 每次调查时间集中在10:00—15:00时。调查采用随机抽样法进行, 每次调查时随机选取10组团队型游客和10组散客型游客进行跟踪调查, 共计50组团队型游客(共306人)和50组散客型游客(共157人), 分别用T1, T2, …, T50对这2类游客的组别进行编号。使用安卓手机秒表计时功能记录每组游客在上述3个视点的停留时间和全园游玩时间, 并记录游客游憩行为类别。

### 2.2.3 问卷调查法

为评价上述3个视点空间景观质量, 对西递西园的游客进行了问卷调查, 利用美景度评价法(scenic beauty estimation method, SBE法)对这3个视点空间景观质量进行了评价。SBE法是国内学者运用较多且成熟的景观评价方法<sup>[16]</sup>, 依托人对景观的直观感受开展景观评价。首先, 为排除天气、拍摄器材等外在因素干扰, 本研究选在晴天10:00—11:00时采用苹果手机拍摄上述3个视点空间景观照片, 经过认真筛选获得各视点空间景观最佳代表照片作为评价样本; 其次, 借助问卷星平台向2.2.2的100组游客每组随机选择几名发放调查问卷, 问卷内容的题项是对评价样本进行评分。评分标准采用7分

制, 分别为1分(很不喜欢), 2分(不太喜欢), 3分(较喜欢), 4分(一般喜欢), 5分(较喜欢), 6分(喜欢), 7分(非常喜欢)。共发放问卷100份, 收回有效问卷90份, 有效问卷率为90%。再次, 为减小因评价者个体审美而产生的差异, 将所得评分原始数据进行标准化处理, 最终得到各视点空间景观质量标准化评分值, 即SBE值, 其处理方法如式(1)(2)所示。

$$Z_{ij} = (x_{ij} - \bar{x}_j) / s_j \quad (1)$$

$$Z_i = \sum_{j=1}^{N_i} Z_{ij} / N_i \quad (2)$$

式(1)(2)中:  $Z_{ij}$  为第  $j$  个评价者对第  $i$  个空间视点景观的样本标准化评分值;  $x_{ij}$  为第  $j$  个评价者对第  $i$  个空间视点景观样本的评分;  $\bar{x}_j$  为第  $j$  个评价者对全部空间视点景观样本评分的平均值;  $s_j$  为第  $j$  个评价者对全部空间视点景观样本评分值的标准差;  $Z_i$  为第  $i$  个空间视点景观样本的标准化得分值;  $N_i$  为第  $i$  个空间视点景观样本的有效评判人员数量。SBE值越高说明该视点景观质量越高。

根据前期调研数据, 归纳整理并基于SPSS 26软件将视点空间景观质量与游客游憩行为、游玩时间做相关性分析。

## 3 结果与分析

### 3.1 西递西园各视点空间景观质量

本研究以视点空间美景度评价价值作为视点空

间景观质量评价标准,通过对线上问卷回收结果,借助 Excel 整理得出每个空间视点景观质量 SBE 值,从而得出各视点景观质量高低。从表 1 可以看出,

西递西园空间视点景观质量高低顺序依次是前园>中园>入口。

表 1 西递西园 3 个视点空间景观评价样本及 SBE 值

	视点 1:入口处	视点 2:前园转折处	视点 3:中园门洞处
评价样本			
SBE 值	1.462 6	2.358 5	1.977 6

### 3.2 西递西园游客游玩时间

#### 3.2.1 不同类型游客不同视点游玩时间分布

散客型游客游玩时间较短,数据分布不佳,故无法获取散客在各视点的游玩时间。团队型游客

在视点 3 的游玩时间最长,为(127.35±55.74)s;其次是视点 2,游玩时间为(64.50±26.62)s;视点 1 游玩时间最短,为(30.37±12.10)s(图 2)。对团队型游客在各视点的游玩时间两两比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

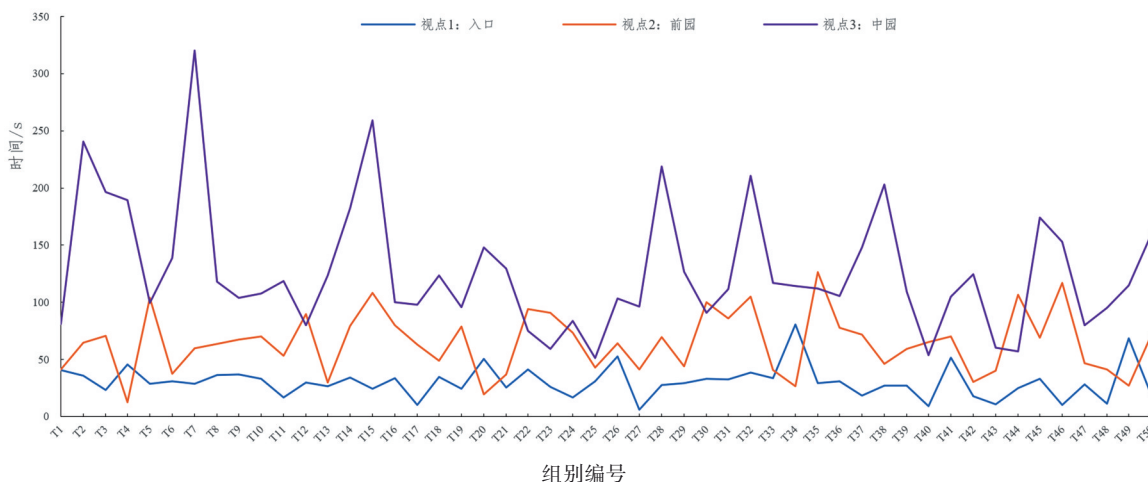


图 2 团队型游客各视点游玩时间

#### 3.2.2 不同类型游客总游玩时间分布

研究中使用独立样本 t 检验对不同类型游客的游玩时间进行统计分析,发现团队型游客的总游玩时间明显高于散客型游客的总游玩时间( $P < 0.01$ ),具体如图 3 所示。团队型游客总游玩时间为(221.62±61.80) s,散客型游客总游玩时间为(132.43±89.42) s。以成年人正常步行往返西递西园时间为参考值,发现团队型游客和散客型游客总游园时间均高于参考值(85.71 s),部分散客型游园

时间极长,可能受同时空下团队型游客的导游的影响。

### 3.3 西递西园游客各视点游憩行为类别

根据实地调研结果,得出不同类型游客在不同视点空间行为分布情况(表 2)。由表 2 可知,西园游人游憩行为主要有赏景、听讲、拍风景照、拍人物照等固定性游赏行为和慢行、快走等移动性行为。从行为类别来看,这 6 种行为在不同类型游客中均有不同层次的体现,团队型游客赏景、听讲、慢行发生

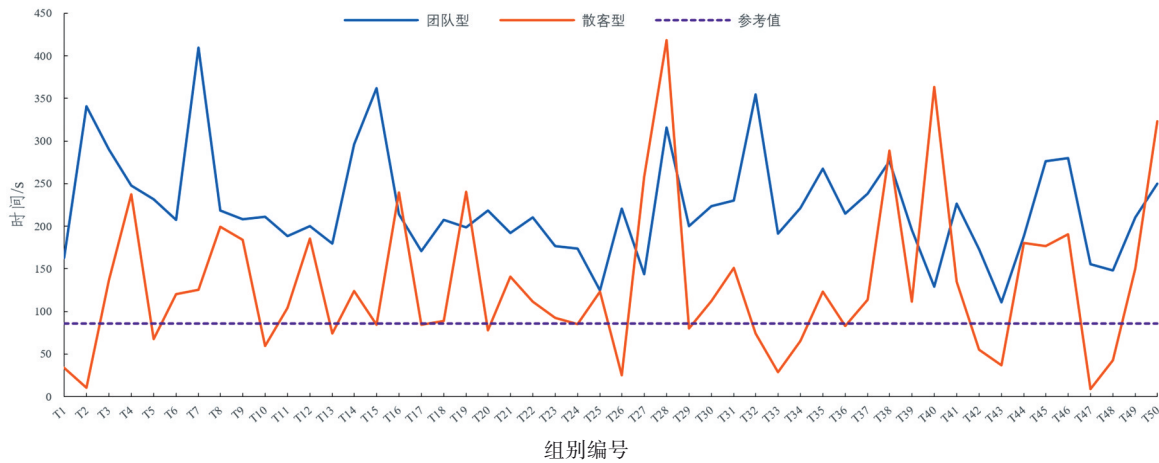


图 3 不同类型游客总游玩时间分布

的频数较高;散客型游客快走行为的发生频率保持在 60% 以上。从行为发生的空间来看,对于团队型游客而言,赏景、听讲、拍照、慢行等行为在全园视

点发生频率大体相同,散客型游客而言,快走行为则贯穿全园视点。值得注意的是,不同类型游客的拍人物照行为集中发生在视点 2 处。

表 2 各视点空间游客游憩行为分布

游憩行为	视点 1 游客人数 (占比/%)		视点 2 游客人数 (占比/%)		视点 3 游客人数 (占比/%)	
	团队型	散客型	团队型	散客型	团队型	散客型
赏景	300 (98.04)	32 (20.38)	242 (79.08)	60 (38.22)	302 (98.69)	61 (38.85)
听讲	306 (100)	26 (16.56)	306 (100)	53 (33.76)	306 (100)	53 (33.76)
拍风景照	144 (47.09)	0	75 (24.51)	33 (21.02)	280 (91.50)	41 (26.11)
拍人物照	0	0	112 (36.60)	26 (16.56)	0	0
慢行	306 (100)	0	306 (100)	60 (38.22)	275 (89.87)	61 (38.85)
快走	0	125 (79.62)	0	97 (61.78)	31 (10.13)	96 (61.15)

注:团队型游客共 306 人,散客型游客共 157 人;占比指该视点人数占相应类型游客总人数的百分比。

### 3.4 西园视点空间景观对游客游憩行为特征影响

鉴于散客型游客游园时间较短,无法有效获取散客在各视点的游玩时间及游玩行为,因此本研究主要以团队型游客数据来探究西递西园视点空间景观对游客游憩行为特征的影响。

#### 3.4.1 影响各视点游玩时间长短

以团队型游客为例,采用斯皮尔曼相关系数(Spearman 相关系数)探究视点空间景观质量与各视点游玩时长之间的关系。结果表明,各视点空间

景观质量与游玩时长不存在相关关系。

#### 3.4.2 影响游客游憩行为类型

为探究游客游憩行为之间、游憩行为与视点景观质量之间是否相关及相关程度,采用斯皮尔曼相关系数进行检验,结果如表 3 所示。由表 3 可知,拍人物照与拍风景照之间呈极显著负相关( $P < 0.01$ ),与快走之间呈显著负相关( $P < 0.05$ ),与视点空间景观质量之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ );慢行与赏景、听讲、拍风景照之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ );

赏景与听讲、拍风景照、快走之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ );听讲与拍风景照之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ ),与快走之间呈显著正相关( $P < 0.05$ );拍风

景照与听讲之间呈极显著正相关( $P < 0.01$ ),与视点空间景观质量之间呈极显著负相关( $P < 0.01$ )。

表 3 视点空间景观质量与游客游憩行为的斯皮尔曼相关系数

	拍人物照	慢行	赏景	听讲	拍风景照	快走	SBE 值
拍人物照	1						
慢行	0.147	1					
赏景	-0.010	0.855**	1				
听讲	0.115	0.980**	0.880**	1			
拍风景照	-0.299**	0.485**	0.519**	0.539**	1		
快走	-0.198*	0.029	0.229**	0.193*	0.366**	1	
SBE 值	0.669**	0.000	-0.144	0.000	-0.250**	0.000	1

注:\*表示显著关系( $P < 0.05$ );\*\*表示极显著关系( $P < 0.01$ )。

## 4 讨论

### 4.1 西递西园视点分布规律

因西递西园景观整体呈轴线式,其视点分布很大程度上受西递西园轴线式空间布局影响,视点整体分布呈序列性,与全园观赏路线吻合。综合实地调研,将全园视点划分为3处,分别位于园区入口处(视点1)、前园转折处(视点2)、中园门洞处(视点3)。视点分布与园区特色景观呈现明显关联,视点1、视点2、视点3分别受到园区入口建筑门楼景观、前园植物景观、中园建筑石雕特色等影响。各视点空间景观质量SBE值存在差异来看,表明西递西园视点空间景观质量具有差异性,即前园景观质量高、中园景观质量较高、入口景观质量一般。

### 4.2 西递西园空间视点旅游体验性

景点的体验性在一定程度上促进游客观赏行为的发生,有助于景点形成良性兴趣点(point of interest, POI)。而游客体验性往往通过游玩时间和游客游憩行为直观体现。以团队型游客为例,通过分析视点空间景观质量与游玩时间、游客游憩行为之间关联性可知,游玩时间长短、游客游憩行为受视点空间景观质量影响。视点景观质量越高,游客游憩行为越丰富;但游客游玩时间与视点空间景观质量之间不存在强相关性,可能主要受导游和游客游憩行为的影响。团队型游客拍摄风景照的动机更多依赖于导游对园林空间的讲解,过程中伴随慢行、听讲等行为发生,从侧面验证了上述观点。

### 4.3 西递西园对不同类型游客的吸引力

通过实地调研发现,西递西园游客由团队型和

散客型构成,根据前期数据分析,可知团队型游客游玩总用时为 $221.62 \pm 61.80$ s,几乎是散客型游客总游玩时间( $132.43 \pm 89.42$ )s的1.7倍,尽管两类游玩时间均高于参考值85.71s,但散客型游客游玩总时间仅比参考值多46s,可以看出西递西园对团队型游客吸引力更强。

笔者发现散客型游客与团队型游客游憩行为和游玩时间呈现较大差异,主要体现在以下几点:(1)散客型游客游憩行为简单,游览时间短。通过不同视点观察发现,散客型游客快走行为的频率较高,为61.78%,因此散客型游客总体游玩时间较短。(2)散客型游客对西递西园景观解读性弱。当前西递西园散客型游客游园观赏仍以视觉美观为主,这体现在散客型游客多数在前园进行摆拍,而对地域文化认知不深,加之西递西园文化景观可读性不足,促使散客型游客观赏体验感差,这在很大程度上导致了散客型游客游园时间短。(3)一定程度上散客受到团队游的影响。这主要体现在散客型游客与团队型游客在时空上的重合,导游解说会促使散客型游客留心西园文化典故和景观,这也是部分散客型游客游园时间长的原因之一。

## 5 结论与建议

本文以西递西园为例,通过空间视点研究法探究徽州园林对游人游憩行为的影响,主要得出以下结论:(1)西递西园视点空间美景度评价结果表明,西递西园视点空间景观质量存在差异性,即视点2空间景观质量>视点3空间景观质量>视点1空间景观质量;(2)视点空间景观质量与游园时长之间不

存在强相关性,但不同类型游客游园时间差异有高度统计学意义( $P < 0.01$ );(3)视点空间景观质量与游客游憩行为之间存在明显相关性,拍人物照与拍风景照之间呈极显著负相关性( $P < 0.01$ ),与快走之间存在显著负相关性( $P < 0.05$ ),与视点空间景观质量呈极显著正相关性( $P < 0.01$ );拍风景照与听讲之间呈极显著正相关性( $P < 0.01$ ),与视点空间景观质量呈极显著负相关性( $P < 0.01$ )。

根据本文研究成果,可以看出提升徽州园林空间质量是增强游客游历体验的关键。结合现实情况,笔者提出以下几点建议:首先结合徽州盆景、徽

州三雕等典型地域文化元素丰富徽州园林空间景观层次;其次尝试引入二维码语音、全息投影、VR等新技术完善园林解说系统,将晦涩的文化景观外显便于不同类型游客进行解读;最后构建徽州园林旅游质量评价体系,通过采集游客游园评价数据提高徽州园林旅游服务质量。

本研究初步揭示了徽州园林空间对游客游憩行为的影响,然而受限于西园整体空间分布、景点设置等因素,在实地调研过程中散客型游客游憩行为数据采集不全面,导致本研究对散客型游人客游憩行为的分析尚不充分。

#### 参考文献:

- [1] 贺为才.从苏州园林与徽州园林看江南建筑文化之传承与互动[J].华中建筑,2006(9):4-6+8.
- [2] 刘金蕾.徽南与晋商宅居庭院空间比较研究[D].北京:北京林业大学,2014.
- [3] 岳毅平,吴惠敏,郭其智.试析徽州园林的文化意蕴[J].安徽农业大学学报(社会科学版),2005(6):103-107+112.
- [4] 陈从周著.园林谈丛[M].上海:上海人民出版社,2008:112-113.
- [5] 梁南南,鞠建新.从竹山书院略窥我国书院园林的环境特色及文化内在[J].中国园林,2009(3):59-63.
- [6] 余汇芸,温琦.徽文化对徽州园林植物景观的影响[J].安徽农业科学.2010,38(13):7079-7080.
- [7] 洪振秋.徽州卷——徽州古园林[M].辽宁:辽宁人民出版社,2004:201-202.
- [8] 冀凤全,潘明.基于AHP的徽州传统村落街巷景观视觉吸引评价[J].安徽理工大学学报(自然科学版),2018,38(6):18-22.
- [9] 冀凤全,王鹤.基于PCA的徽州水口园林景观品质影响因子研究[J].皖西学院学报,2019,35(2):98-101.
- [10] 张笑笑.城市游憩型绿道的选线研究[D].上海:同济大学,2008.
- [11] 杨鸿勋.中国古典造园艺术研究:江南园林论[M].北京:中国建筑工业出版社,1994.
- [12] 陈从周.说园[M].上海:同济大学出版社,2007.
- [13] 张加勉.中国园林分类图典[M].北京:化学工业出版社,2008.
- [14] 丁绍刚,陆攀,刘璵璵,等.中国园林空间分析之驻点研究法:以网师园为例[J].南京农业大学学报,2017,40(6):998-1006.
- [15] 陆攀.基于视频分析技术的网师园空间路径驻点规律研究[D].南京:南京农业大学,2017.
- [16] 韦璐,黄清俊.基于SBE法和SD法的上海6个城市公园春季景观质量评价[J].园林,2022,39(6):125-134.