

基于网络数据的重庆园博园景观形象游客感知研究^①

高 银, 张建林

西南大学 园艺园林学院, 重庆 400715

摘要: 利用以网络评价文本数据为代表的网络数据, 对重庆园博园景观形象游客感知进行研究. 在研究中爬取了携程网、去哪儿旅行网、马蜂窝旅游网、途牛旅游网、同程旅游网、大众点评网、美团网和微博中与重庆园博园相关的有效评价共 9 975 条, 总计 54.86 万字. 研究表明: 重庆园博园在春季和有节假日的月份游客量最高, 春季评论数占总评论数的 34.54%, 有节假日月份的评论数量是其他月份的 1~2 倍; 游客对重庆园博园的平均评分为 92.83 分, 表明游客对公园满意度较高; 游客对重庆园博园的积极情绪占比为 79.92%, 表明游客对公园具有正面的情感倾向; 游客对重庆园博园中的公园景观、环境质量、休闲活动、服务管理等游憩要素关注度较高; 季节仅影响了游客对休闲活动和内部交通要素的关注度; 游客对展园的特色景观、文化底蕴和设计风格有一定关注, 对景点的设计风格、文化性、观赏性和生态性等有一定关注; 游客的不满主要集中在服务管理、公园设施和公园景观等方面; 游客关注点与公园景观评价标准在公园景观、环境质量、服务管理、外部交通和公园设施等要素上有一定的一致性, 但游客关注的休闲活动、内部交通和服务管理等要素没有相关评价标准. 根据研究结果, 从网络数据在公园景观评价分析工作中的应用优势和局限性来探讨网络数据的应用价值、应用原则及注意事项.

关键词: 重庆园博园; 网络数据; 游客感知; 客流特征分析; 满意度

中图分类号: TU986

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2021)03-0132-10

1 研究背景

公园绿地是城市基础设施的重要组成部分, 对公园进行评价能够提升城市公园绿地的景观质量和整体利用率^[1]. 游客对城市公园景观形象的感知类似于旅游形象感知, 结合了游客对公园各要素的体验感知和情感评价^[2], 代表游客对公园的实际感受^[3]. 从使用者视角出发, 研究游客对公园景观形象的感知, 从人性化角度对公园进行评价并提出建议, 有利于公园的改造提升. 过去针对具体地点的感知研究常通过问卷调查法、面对面访谈法等方式进行, 但存在一些限制因素, 如问卷设问的客观性、样本采集时空限制和人力耗费等.

随着科技手段进步, 学科交叉融合, 网络数据因其样本量大、可获得性较好等优势渐渐被学者关注, 尤其在旅游相关研究中, 网络数据得到了较多应用. 2011 年张高军等^[4]通过网络采集游客游记日志和网友点评研究游客对华山形象的感知, 探究影响游客对景区旅游形象感知的因素. 2012 年秦萧等^[5]借助网络点评数据对公共空间分布格局进行了相关研究. 2015 年张春娥^[6]分析了游客关于广州的游记网络文本后, 指出餐饮是广州最突出的旅游形象要素和未来需重点开发的方向. 近年结合网络数据对景观的研究逐渐增多. 2017 年李苗裔等人^[7]利用社交网络(SNS)数据对游客活动进行分析, 对景区建设提出建议; 2018 年邵隽等人^[8]通过网络游记数据对单个风景名胜区的游客行为模式进行研究; 2018 年吴林等人^[9]通过网络文本、出行数据等居民行为数据研究了公园不同主题、不同时段、不同景点与人物活动的关系; 方梦静等^[10]

① 收稿日期: 2019-12-28

作者简介: 高 银, 硕士研究生, 主要从事风景园林规划与设计研究.

通信作者: 张建林, 博士, 教授, 硕士研究生导师.

利用微博数据研究游客对杭州西溪国家湿地公园的情感时空变化特征。

因使用者在网络上进行评价和搜索等行为是基于自身兴趣自发、主动进行的,其留下的网络数据对于研究旅游区、风景区和公园等具有较为直接的参考价值。一方面,互联网行业发展和点评网站的兴起,让网络数据尤其是评价数据的样本数量飞速增长,为研究提供了较大支持;另一方面,网络既是研究者探究使用者真实评价的平台,也是吸引、影响潜在游客的因素,网络数据中展示的内容对于公园未来加强建设等也具有较大意义。因此,本研究主要采用以网络评价文本数据为主的网络数据对重庆园博园进行相关分析。

2 研究对象

本次研究对象为重庆园博园,曾经承办第八届中国(重庆)国际园林博览会,在展览结束后继续向公众开放,园中各个展区积极挖掘地域文化,展示地域历史和自然风貌,在方寸之间采用了丰富的景观设计手法,具有值得新展园借鉴之处^[11]。重庆园博园自 2011 年 11 月开园,至今已运营 8 年有余,吸引了大量本地居民和外来游客,被各重庆旅游介绍网站推荐为重庆特色景点。

重庆园博园位于重庆市两江新区鸳鸯街道,园区占地 220 hm²,湖区面积占比 24.2%,园内有 4 类功能区:入口区、景园区、展园区和生态区。其中,入口区包括主入口、西入口和东入口;景园区包括云顶揽胜、龙景书院、候鸟湿地和双亭瀑布等景点;展园区中约有 10 类集中展园区,共约 127 个城市展园;生态区是各景区难以建设的区域,是维护整个园区优良生态环境的绿色屏障。

3 研究方法

3.1 数据获取

根据易观数据公司发布的《中国在线旅游预订市场发展图鉴 2019》显示,2019 年 9 月旅游网站及 APP 活跃用户数量前 6 名依次是:携程(5 588 万人)、去哪儿旅行(4 133 万人)、飞猪(2 888 万人)、马蜂窝旅游(2 294 万人)、途牛旅游(944 万人)、同程旅游(472 万人)。参考报告显示的活跃用户排名,除去缺乏集中评价机制的飞猪旅行网,本研究爬取携程 2014 年 12 月 3 日至 2019 年 11 月 19 日公开评价文本,在进行内容分析时,去除重复评价后共获取 3 148 条评价,共 10.36 万字;爬取去哪儿旅行 2014 年 12 月 27 日至 2019 年 11 月 04 日公开评价文本,在进行内容分析时,去除默认好评 4 514 条,去除和同公司携程完全相同用户、时间、内容的评论,获取含有效内容评价 360 条,共 1.51 万字;爬取马蜂窝旅游 2015 年 11 月 03 日至 2019 年 5 月 11 日公开评价文本 75 条(因网站只公开 75 条评价内容),共 0.56 万字;爬取途牛旅游 2016 年 7 月 27 日至 2019 年 7 月 23 日公开评价文本 63 条,共 0.17 万字;爬取同程旅游 2016 年 2 月 19 日至 2019 年 11 月 22 日公开评价文本 292 条,共 0.75 万字。

大众点评网和美团网作为知名生活服务类网站,也有针对景点的评价功能。爬取大众点评网针对重庆园博园景点 2012 年 1 月 31 日至 2019 年 11 月 19 日公开评价文本 2 186 条,共 29.38 万字;爬取美团网 2017 年 1 月 03 日至 2019 年 11 月 19 日公开评价文本,在进行内容分析时,去掉空白无效评价,获取有效评价 3 615 条,共 10.81 万字。

微博作为现代社交平台,有许多用户会在平台上发布个人观点意见等,爬取微博 2011 年 11 月 19 日开园起至 2019 年 11 月 19 日的重庆园博园话题下公开微博内容 236 条,共 1.32 万字。

3.2 数据内容分析

将搜集获得的网络评价文本数据进行格式整理,通过 Excel 进行分类统计,利用清华大学的沈阳教授及其团队研发维护的 ROST Content Mining 软件进行进一步研究分析。首先对照汉语词典将文本进行分词,在词典源文本中手动加入本次调研的一些固有词汇,例如“重庆园博园”“现代展园展区”“龙景书院”“基础设施”等展园名、景点名、景观研究相关词汇等。分词后对文本进行词频统计,需要进行适当的同义词替换合并,例如“坐船”“游船”等;同时逐步多次调整和删除无意义词和对本研究影响不大的词汇,如“我们”“大家”“园博园”,设立过滤词表,通过反复精简词典源文本和过滤词表,最终获得表示词汇被提及次数的有效词频统计^[12]。通过情绪词汇赋值对文本进行情感倾向分析,结合部分网站采集到的评分评级数据内

容,研究游客对重庆园博园的使用情感倾向.结合词频分析与 Excel 筛选分析游客对园博园游憩要素的主要关注点和目前存在的一些意见.

4 研究结果

4.1 客流时间特征分析

因为短评的即时性、平台对购票后评论的鼓励交互措施,评论日期一定程度上反映了游客来园时间和游客流量趋势情况.对评论的年份进行统计,发现自 2011 年开园后,随年份增加,评论人数显著增加(表 1),一方面和旅游网站开通评论功能有关,另一方面是由于园博园在对外开放过程中影响力逐步扩大.园博园每年会在特定节庆,如春节、国庆等举办节事活动,和商家合作进行一些公益、广告性质的展览、运动赛事和亲子活动等,同时园博园也积极参加一些旅游平台的联合促销活动等,丰富的活动吸引了大量的游客.

表 1 园博园各年评论数统计

时间/年	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
评论数	20	67	78	65	99	457	2 353	4 091	2 745

根据气象划分法对各季节评论进行统计(图 1),可以看到春季(3 月、4 月、5 月)评论出游人数最多,多达 3 445 条,占总评论数 34.54%,秋季(9 月、10 月、11 月)评论数约 2 374 条,夏季(6 月、7 月、8 月)评论数约 2 159 条,冬季(12 月、1 月、2 月)人数最少,为 1 997 条,仅占比 20.02%.重庆园博园所在的北部新区属于亚热带季风气候,开春较早,园博园兼有花草树木和游湖,是踏春的较好选择,因而春季旅游人数较其他季节明显更多;秋天观赏性植物较少,重庆夏季温度较高,使夏秋到访园博园游客比春天偏少;冬季气温骤降,室外空间占主体的园博园对游客的吸引力下降.

对 12 个月的评论数量趋势进行统计(图 2),可以看到 2 月、3 月、4 月、5 月、10 月评论均突破 1 000 人次,除去季节因素,更大的原因在于 2 月有春节假期,3 月春季温度适宜出游,4 月有清明节,5 月有劳动节,10 月有国庆节,其余各月稳定在 500~600 条.表明节假日对园博园游客到访量的影响较大,侧面反映出园博园服务对象不仅限于周边、市内居民,也面向外来游客.因此,园博园虽是公园,但也是游客假期出游会选择的旅游景点.

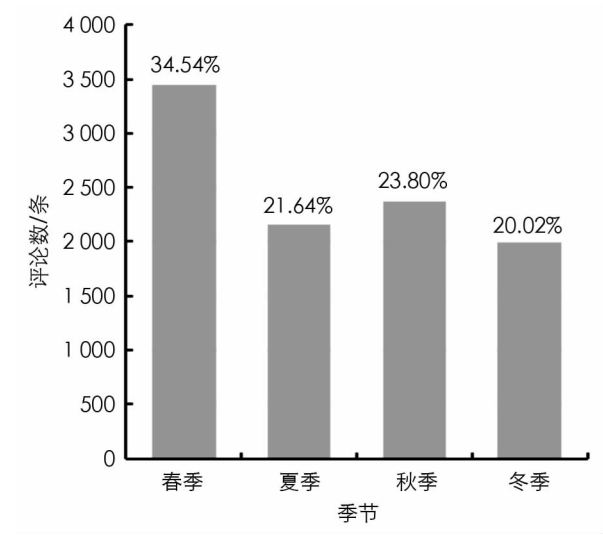


图 1 各季节评论数统计

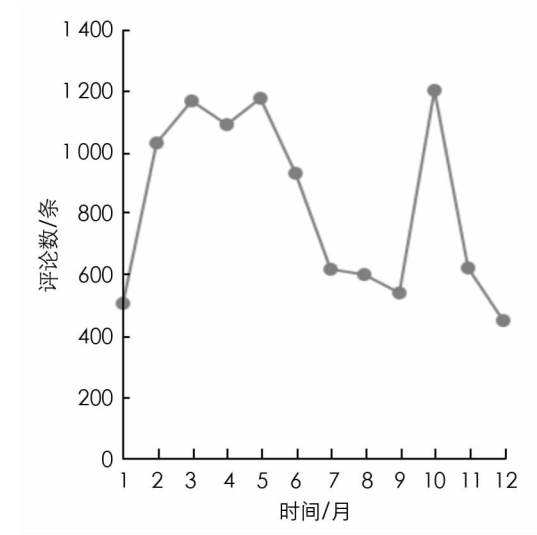


图 2 各月评论数统计

4.2 游客满意度分析

各旅游平台和生活服务平台提供了对景点进行评分评级的功能,游客对重庆园博园的自主评分与评级直接体现出游客对重庆园博园的满意度状况.展示了景点总体评分评级结果的网站中,有的以五星制展示,有的以占比展示.将各网站的评分评级统一进行百分制折算,并结合总评价人数进行分析(表 2),得到

整体加权平均分为 92.83 分。

表 2 游客满意度评分统计

网站	美团	携程	去哪儿	大众点评	途牛	同程
评分/分	86	92	100	100	92	84
评价人数/人	6 642	3 148	4 874	2 186	63	292

从总加权平均得分可以看到,无论是以五分制折算还是以占比折算,重庆园博园获得的 92.83 分都位于接近满分的等级,该分值在各类旅游相关网站中都处于较为靠前的名次,表明游客对重庆园博园的整体满意度较高。

4.3 游客情感倾向分析

利用 ROST Content Mining 软件对网络评论文本数据进行游客情感倾向分析时,需要引入情感词进行打分。情感词涵盖肯定词词典、否定词词典、程度词词典和感叹词词典等,匹配情感词对应权值为每条评论打分(表 3),根据分值获得游客的积极情绪占比和不同情绪分值段的分布情况^[12]。

表 3 评价情感倾向计分示意

评价类型	得分	评价内容
负面评价	-14	不想多说什么了,真的没有意思的
正面评价	19	环境舒适优美,景色迷人,非常开心
中性评价	0	元旦冷冷清清,给工作人员点个赞吧

根据逐年的情感倾向分析(图 3),可以看到游客对重庆园博园的积极情绪在小幅上升后基本维持在较高的固定水平,消极情绪在逐年下降过程中有小幅上升,中性情绪一直维持较低水平的上升幅度,表明重庆园博园在提升建设过程中越来越能满足游客的游憩需求,使游客表现出积极的情感倾向。从具体的情绪分值段来看(图 4),情感分值在 0 分以上的游客评价占到绝大多数,其中又以中度正面情感(10~20 分)为主,0 分以下以一般负面情感(-10~0 分)为主,可见游客对重庆园博园的积极情绪较多。

从游客对重庆园博园整体评价的情绪构成也能看出这种趋势,整体评价中积极情绪占 79.92%,消极情绪占 13.93%,表明游客对园博园整体情感倾向较为正面的,整体评价较高,反映出重庆园博园景观建设质量较好,给游客留下了较为正面的印象。

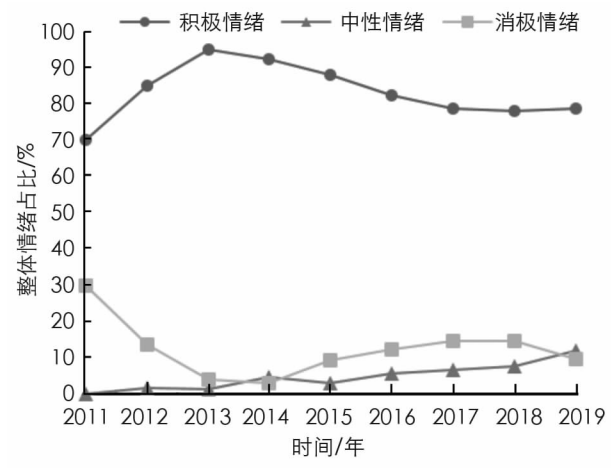


图 3 游客整体情感倾向比例

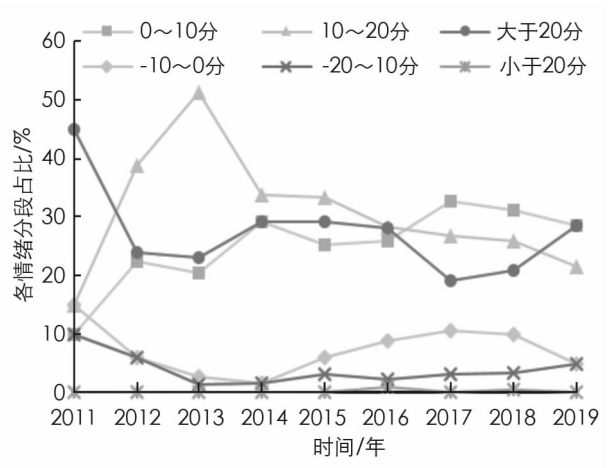


图 4 游客各情绪分值段占比

4.4 游客关注点分析

4.4.1 游客对游憩要素整体感知分析

对网络评价文本数据进行汇总整理,统计频次排名在前 200 的高频词,处理其中的无意义词、同义词和近义词。结合相关文献研究和评价文本内容,整理园博园中游客感知的相关游憩要素,将筛选整理后的高频词对应到各类游憩要素中(表 4)。一般而言,游客评论中出现频次越多的词汇,具有越高的游客关注度,拥有越多高关注度词汇的游憩要素,是游客的主要关注点。

表 4 各游憩要素高频词统计

游憩要素	高频词	总频次
公园景观	景观、风景、园区、园林、漂亮、景点、景区、特色、建筑、园子、人文、龙景书院、风格、荟萃园、展园、国际园林、江南园、湖边、传统、设计、风景好、风车、山水、美景、巴渝园、灯光、水体、古典、规划、三亚园、沙滩、夜景、湿地	10 958
环境质量	很大、环境、空气、环境不错、面积、清新、自然、生态、舒服、干净、空气好、植物、草坪、绿化、安静、宜人、风光、花卉、树木、天鹅、樱花	8 102
休闲活动	拍照、游玩、菊花展、灯会、散步、坐船、游览、休闲、观光、活动、旅游、踏青、观赏、休息、锻炼、玩耍、野餐、博览会、娱乐、春游	5 011
服务管理	门票、方便、便宜、票价、免费、服务、性价比、吃饭、优惠、小吃、购票、收费、排队、半价、快捷、维护、卫生	4 896
外部交通	轻轨、交通、公交、坐车、开车	1 517
内部交通	观光车、走路、步行、自行车	1 198
公园设施	设施、停车、停车场、大门、东门、入口	1 166

从游客对游憩要素的整体感知来看，游客在评论中对公园景观、环境质量、休闲活动和服务管理等游憩要素提及频次更多，关注度更高。

在游客提及频次最高的公园景观游憩要素中，游客主要提及的词汇包括“园区”“景点”“景区”等关于景区景点的词汇，表明游客对园内景区景点具有较高的关注度，而园内丰富的景区景点也是重庆园博园的主要特色游览内容。同时，游客也较多提及了重庆园博园的“建筑”“山水”“沙滩”等具体景观要素，表明游客对公园景观的具体内容有一定关注度。此外，在景观游憩要素中，游客还提到了“特色”“风格”“设计”“传统”等与景观设计风格相关的词汇，表现出游客对重庆园博园具体的景观设计有一定的关注度。

在游客提及频次较高的环境质量游憩要素中，游客提及最多的词汇是与公园规模有关的“很大”“面积”等，表明游客对公园较大的规模有所关注。同时，游客多次提到“空气好”“环境不错”“清新”等与公园生态环境质量有关的词汇，表明游客对于园中较好的生态环境有较高的关注和肯定的态度。此外，游客在评论中还提到了“植物”“草坪”“花卉”等具体植物要素，表明游客在环境质量中较为关注植物要素。

在游客提及频次较高的休闲活动游憩要素中，游客有提及“拍照”“散步”“坐船”等游客自发在园中进行的休闲活动。园内丰富的展园吸引了较多的喜爱拍照的人群，同时园内开阔的水体让游客能够进行亲水的游船活动，整体而言，游客对园内可进行的活动保持着较高的关注度。同时，游客对重庆园博园官方组织的特色活动也有一定的关注，如评论中频繁被提及的“菊花展”“灯会”“博览会”等，表明公园组织的活动对游客有一定的吸引力。

在游客有所提及的服务管理游憩要素中，游客对于门票的票价等内容提及频次最高，重庆园博园为了维持日常运营和维护管理，会收取一定的门票费用，但公园的门票价格常常会视规定或特殊情况有所变动，因而游客对公园的价格表现出较高的敏感度和关注度。同时游客有较多提及园内饮食相关内容，因为重庆园博园规模较大，游客在园中停留时间较长，为了满足游客在园内的饮食需求，公园设置了一些提供餐饮的场所，因而游客对园内饮食服务有一定的关注度。此外，游客也关注公园的“维护”“卫生”等基本服务内容。

游客在外部交通游憩要素中主要提到了“轻轨”和“公交”这样的公共交通方式，表明游客对于到达公园的外部交通有较高的关注，同时也说明公园外部的公共交通能够满足游客基本来园需求。游客在内部交通游憩要素中提到了“观光车”“走路”等内容，观光车是重庆园博园内特殊的一类交通工具，是为了让游客在公园中能够快速便捷到达目的地而设置的设施，这类特殊的交通工具获得了较高的游客关注度。游客在公园设施游憩要素中主要提到了“停车场”和“大门”两类设施，停车场是驾车来园的游客需求量较高的设施，由于重庆园博园位于新区，大部分游客是从较远的地区来园游玩，除公共交通外，有较多人群选择驾车来园，因而游客表现出对停车场的较高关注度，另外公园设置的 3 处主要入口方便了多个方向来园的游客，游客对于入口设置也表现出了一定的关注度。

4.4.2 游客不同季节关注点分析

将游客的网络评价文本数据按照不同季节各自进行汇总整理,对文本进行分词处理和词频统计,将各季节高频词汇按照不同的游客感知游憩要素进行分类,统计各季节各游憩要素的词频数,计算其占比,获得各季节的各游客感知游憩要素的频次占比(表 5),对游客在不同季节的关注点进行分析。

对统计结果进行分析,发现各季节的公园景观词频占比都在 31%以上,表明游客在四季都对公园景观游憩要素保持着较高的关注度,且从具体高频词来看,游客较多提及词汇都集中在景区景点相关内容上。游客对各季节的环境质量游憩要素同样保持着较高的关注度,主要集中在对规模和生态环境上。游客在对休闲活动游憩要素上表现出了明显的季节性倾向,在春季游客主要进行踏春和拍照等活动;在夏季游客主要进行游览和观光等活动;在秋季游客重点提到了“菊花展”,表明在秋季该活动是游客的主要关注点;在冬季游客重点提到了“灯会”“灯展”等词汇,表明在冬季该活动是游客的主要关注点。游客对各季节服务管理游憩要素中的门票及票价具有较高的关注度。游客对各季节外部交通游憩要素的关注都集中在公共交通上。游客对各季节内部交通游憩要素的关注主要集中在观光车和走路上,同时游客在春季和夏季对坐船的关注度高于秋季和冬季,表明游船在春夏两季更受游客关注和欢迎。游客对各季节公园设施游憩要素的关注都集中在入口上。

整体而言,游客在各个季节对于各游憩要素的关注度与游客整体游憩要素感知具有一致性,只有在休闲活动和内部交通两类游憩要素上,游客表现出了季节倾向性,表明季节对游客的关注点影响较小。

表 5 各季节游客感知游憩要素频次占比统计

	公园景观	环境质量	休闲活动	服务管理	外部交通	内部交通	公园设施
春季	33.08%	32.46%	9.38%	13.84%	1.42%	6.83%	3.00%
夏季	35.74%	32.05%	8.96%	12.84%	5.36%	3.25%	1.80%
秋季	31.21%	32.26%	11.98%	11.67%	5.92%	4.23%	2.72%
冬季	32.51%	29.20%	13.52%	12.81%	3.54%	4.70%	3.72%

4.4.3 游客展区景点关注状况分析

将提及了展区、展园和景点的网络评价文本数据进行统计汇总,分析各展园景区中单个展园的词频,统计各主要景点评论文本的高频词。在数据分析中需要提前对词汇进行合并处理,合并指向同一事物的不同表达词汇,如“国际园林展园”和“国际园林”“武汉园”和“武汉”“龙景书院”和“书院”等,结合词频统计分析游客对展区和景点的关注状况。

重庆园博园中有多个主题展园景区,每个展区中有多个以国家、省份和城市等为主题的展园,园内展园风格多样且数量较多,但游客仅对其中部分展区和展园有较多关注,整理统计游客主要提及的展区和展园词频(表 6),分析游客对展区展园的关注情况。

展区中被提及频次最多的是荟萃园展区,有 264 条评论提及,该展区中北京园被提及次数最多,有 74 次,北京园内精巧的亭廊建筑具有一定吸引力,同时亭廊以适停留休憩的场所。被提及频次仅次于荟萃园的是国际园林展区,有 169 条评论提及,游客对该展区内具体展园提及次数不多,大多是整体对该展区进行评价,评价较为正面。有 139 条评论提及江南展区,其中杭州园被提及 18 次,是江南展区中受关注度最高的展园,园内特别打造的茶文化吸引了不少游客。现代园林展区的 138 条评论中,有 30 条提到了三亚园,这是因为三亚园设置了沙滩场景,吸引游客在园中进行互动游戏,因而获得了较高关注度。北方园林展区的 105 条评论中,有 20 条提到了兰州园,兰州园独特的建筑形式和充满艺术感的水景雕塑获得了一定的游客关注度。提及港澳展区的评论有 60 条,游客主要提到香港园景观具有地域特色,适合拍照活动。提及西部展区的评论有 58 条,其中西安园被提及频次稍多,西安园以亭为主景,整体风格参照唐代皇家园林,以其文化底蕴吸引游客关注。提及岭南展区的评论有 56 条,其中广州园被提及频次最高,园内有亭、台两处景观节点,整体景观风格较为自然,较为丰富的景观吸引了较多游客关注。闽台展区整体被提及频次较少,虽然展区内台湾园与厦门园等在景观营造和文化展示上较具特色,但展区较为偏僻的地理位置对游客的关注程度产生了影响。

表 6 游客主要关注展区展园统计

展区	主要提及展园	总频次
荟萃园展区	北京园、上海园、苏州园、济南园、太原园、天津园、深圳园、绍兴园	264
国际园林展区	美国园、日本园、英国园、韩国园、越南园	169
江南展区	杭州园、嘉兴园、扬州园、南京园	139
现代园林展区	三亚园、柳州园、武汉园、中山园、喀什园、荆州园、海口园、郑州园、温州园	138
北方园林展区	兰州园、桂林园、常州园、洛阳园、沈阳园、大连园、长春园、开封园、烟台园、黑龙江园、石家庄园	105
港澳展区	香港园、澳门园	60
西部展区	西安园、成都园、贵阳园、昆明园、拉萨园、南充园、包头园	58
岭南展区	广州园、青岛园、长沙园、珠海园、佛山园	56
闽台展区	台湾园、厦门园	10

重庆园博园中有较多的景点,包括主题建筑和丰富景点。但游客在游玩过程对一些景点的感知较弱,在评论中并未提及,如圆缘园主题建筑、寒亭水汀、濯水花榭、薄霜枫涯、孤舟双亭和银浪石矶等景点,一方面由于一些景点并非重要景观节点,未进行特殊景观营造,另一方面也和景点取名较为书面化有关。

统计游客在评论中提到主要景点的频次和游客对景点的主要关注点(表 7),分析统计结果发现,游客提及主题建筑类景点的频次比提及其他景点的频次高。在所有景点中,主题建筑中的龙景书院被提及次数最多,共有 231 条评论提到该景点,龙景书院作为重庆园博园中唯一的书院建筑,本身具有较高的观赏性,同时书院位于湖边的龙脊山上,是观赏龙景湖的理想位置之一,因而该景点吸引了较多游客关注。与主题建筑有关的高频词展现出游客对于建筑设计风格的关注,也关注景点蕴含的文化性和观赏性。与其他景点有关的高频词集中在生态和人文相关词汇上,一方面是因为这些景点大多采用较为自然的造景设计,形成生态景观,另一方面是因为人们对于景点传达的人文内涵有一定的关注度。

表 7 游客主要关注景点统计

	景点名(词汇频次)	相关高频词
主题建筑	龙景书院(231)、巴渝园(72)、重庆塔(31)、主展馆(18)	特色、传统、风格、设计、文化、观赏性
景点	双亭瀑布(24)、卧龙石(22)、湿地花溪(20)、青山茅庐(20)、候鸟湿地(15)、云顶揽胜(13)、悠园(12)、同心桥(4)	生态、特色、自然、人文

4.4.4 游客不满分析

旅游网站中携程、途牛、同程旅游和大众点评网将单人对于景区的评分评级进行了公开,其中携程、大众点评采用 5 分制整分打分,途牛采用三级满意度评价(满意、一般、不满意),同程旅游采用三级满意度评价(好评、中评、差评)。为了了解游客在游园过程中的主要不满集中在哪些方面,搜集携程、大众点评的 1~2 分段对应评论文本,搜集途牛“不满意”对应评论文本,搜集同程旅游“差评”对应评论文本,汇总整理负面评价文本,除去游客单纯情绪发泄,结合对重庆园博园的实地调研,分析游客对公园具体不满的内容。

梳理游客评价文本内容后,发现游客的不满主要集中在服务管理方面,如门票购买和使用过于复杂、取票常出现问题、工作人员态度散漫且服务很差、景点介绍过于简单、饮食供应较少并且质量低收费高等问题。同时一些游客认为在公园设施方面存在缺乏配套设施的问题,如园中遮挡物较少,难以满足遮阴和挡雨的需求,另外园内对一些设施如灯会花灯的维护状况不佳。此外,一些游客对公园景观有一些意见,如冬季缺乏季节性可观赏的景观、一些园林景观样式已经不够美观,但没有进行更多更新维护等。对于给出负面评价的游客关注的点,应当给予足够的重视,彻底解决让游客难以忍受的问题,才能提升公园吸引力。

4.4.5 游客关注点与评价标准异同分析

游客对于公园一些游憩要素的关注具有高度集中的现象,而与公园评价有关的标准中,对于公园的游

憩内容具有更加全面的评价内容,分析游客关注点与规标准价内容之间的异同,有助于挖掘基于网络数据的游客关注点对公园评价的参考价值。

住房和城乡建设部发布的《城市园林绿化评价标准》(GB/T 50563—2010)(本文简称《标准》)中对具体城市公园绿地的功能性和景观性评价进行了规定,其中对城市绿地的功能性评价包括使用性、服务性、适用性、可达性、开放性和安全性 6 个角度,对景观性的评价包括景观特色、施工工艺、养护管理和植物材料应用 4 个方面。

游客关注的公园景观游憩要素与《标准》中对公园景观性评价的内容具有一定相似性,游客具体关注内容集中在园内的景区和景点、具体景观要素、景观风格和植物维护等方面。游客关注的环境质量游憩要素与《标准》对公园景观性评价内容和功能性评价中的使用性和适用性具有一定相似性,游客具体关注内容集中在公园规模、生态环境质量和植物要素运用上。游客关注的服务管理游憩要素与《标准》对公园功能性评价中的开放性具有一定相似性,游客具体关注内容集中在门票收取上。游客关注的外部交通游憩要素与《标准》对公园功能性评价中的可达性具有一定相似性,游客具体关注内容集中在来园的公共交通方式上。游客关注的公园设施游憩要素与《标准》对公园功能性评价中的服务性和可达性具有一定的相似性,游客具体关注内容集中在公园入口和园内服务设施上。

而游客主要关注点与评价标准还存在着一些差异,其中游客关注的休闲活动游憩要素和服务管理要素中的饮食、卫生和内部交通要素在《标准》中没有明确提及。游客在园中进行的休闲活动是游客游憩的主要内容,除简单的观光活动外,还应鼓励园区提供更多适合休闲活动进行的环境、设施条件。由于公园本身具有一定的公益性质,私营性质的餐厅和餐馆在公园中较少出现,除了大规模公园外,一般公园未考虑提供饮食,但如果园中游客的确有相关需求,仍应灵活设置饮食提供点。游客对于公园的卫生问题有所关注,但卫生是需要在公园开放过程中长期持续保持的,较难在单一时刻通过标准进行判断,不过目前公园的卫生状况普遍维持较好。公园的内部交通同样是受到游客较多关注的要素,如果公园能够提供更多的园内交通方式,也为游客增加了休闲活动类型。适当参考游客关注增加和调整评价内容有助于更好地为游客服务。

《标准》中对公园绿地功能性评价的安全性和景观性评价的景观施工工艺没有受到游客关注。在公园安全性方面,主要由于目前的公园基本能够保证活动场地的安全性,且大多具有安保亭、保安巡逻和摄像头等安保措施,本身具有较高的安全性,因而游客并未过多关注,但仍应以严格的要求继续保持。在景观的施工工艺方面,由于工艺具有一定的专业性,游客更加关注景观本身的观赏性,而并不在意景观的造景和施工水平是否足够高。以提升游客景观审美为目标,则应该保持较高的施工水准;以基本满足游客审美需求为目标,则可以在保持观赏性同时考虑更为简单的施工工艺,减少人力和材料耗费。

5 结论与讨论

5.1 结 论

1) 从游客评论对客流特征进行分析,发现重庆园博园自 2011 年开园后每年评论数量持续增长,公园影响力不断扩大,吸引力不断增强;公园春季的评论数量最多,占总评论数的 34.54%,表明在重庆气候影响下,春季来园人数更多;对比单月评论数量,发现有节假日的月份评论数量能够达到无节假日月份评论数量的 1~2 倍,表明节假日对重庆园博园游客到访量影响较大。

2) 对各网站提供评分评级数据进行统计,计算出重庆园博园在百分制评分机制下平均得分为 92.83 分,表明游客对重庆园博园整体满意度较高。

3) 从游客每年的积极情绪占比变化和整体情感倾向来看,游客整体对重庆园博园的积极情绪占比 79.92%,且积极情绪占比在逐年小幅增长后一直维持在较高水平,反映出重庆园博园整体景观建设质量较好,给游客留下的印象较为正面。

4) 游客对重庆园博园整体游憩要素中的公园景观、环境质量、休闲活动和服务管理等要素保持着较高关注度,其中游客对公园景观的景区景点、具体景观要素和景观设计关注度较高,对环境质量中的生态环境质量和具体植物要素关注度较高,对休闲活动中的游客自发进行活动和公园组织活动关注度较高,对服

务管理中的门票和饮食关注度较高,同时也对外部交通、内部交通和公园设施要素有一定关注;季节对游客游憩要素感知影响较小,季节仅对休闲活动和内部交通的关注度产生了影响;游客对各展园展区的关注度有一定差异,游客对荟萃园展区关注度最高,对闽台展园展区关注度最低,大部分展区中都有一个获得游客高关注度的展园,这类展园通常具有特色的景观、丰富的文化底蕴和独特的设计风格等;游客对主题建筑类景点的设计风格、文化性和观赏性有较高关注度,对其他景点的生态性和人文内涵有一定关注度。

5) 游客不满的关注点主要集中在服务管理、公园设施和公园景观等方面,其中游客对服务管理的不满集中在购票操作、工作人员态度、景点介绍和餐饮性价比等方面,对公园设施的不满集中在设施缺乏和设施维护欠佳等方面,对公园景观的不满在于缺乏冬季景观和部分景观美观性降低等方面。

6) 游客关注点与公园景观评价标准在公园景观、环境质量、服务管理、外部交通和公园设施等要素上有一定的一致性,但游客关注的休闲活动要素、内部交通要素和服务管理要素中的饮食和卫生等内容没有相关评价标准,这些部分需要适当予以考虑;《标准》中对公园绿地的安全性和景观施工工艺评价没有受到游客关注。

5.2 讨 论

在学科融合的背景下,将以网络评价文本数据为代表的网络数据,引入对公园景观分析评价的研究中,能够看到网络数据在公园景观评价分析工作中具有一定的优势,有值得肯定的使用价值,但同时网络数据的应用也具有一定的局限性,在应用过程中还需要多加注意。

在对公园景观进行评价分析时,网络数据的主要优势在于:①与常用的问卷调查和访谈等方法相比,在一定工作时间和工作强度下,研究者能够通过网络数据获得更大的数据量。在量化分析中,更多的数据能够一定程度提升研究的可靠性。②网络数据能够充分展示游客实际体验感受。网络数据多来自游客自发的主观感受表达,或是真实记录游客的行为特征等。从使用者视角对公园进行评价分析,既尊重公园使用者的需求,也扩充了对公园评价的视角。③网络数据能够帮助公园快速且集中地定位游客的主要关注点,可以更有效地进行景观质量提升和现存问题改善等工作,提高公园对游客的吸引力。

在应用网络数据对公园景观进行评价分析时,要考虑到网络数据的局限性:①对象选择的局限性。以网络评价文本数据为例,仅有较大景区和建设运营时间较长的热门景区才会拥有数量较为充足的能够用于分析的评论数据,因此在选择评价类网络数据时要考虑研究对象本身的建设情况和网络热度。②评价专业程度的局限性。网络数据虽然能够直观展示游客感受和行为特征,但由于评价机制的便捷性,评价指标过于随机,评价内容受游客情绪影响较大,更为完善的评价体系标准还需要结合大量专业人士的意见进行考虑。③研究技术的局限性。目前相关研究中常采用以文字为主内容分析法对网络数据进行分析,忽略了网络数据中的图像信息,有时候这类信息更能直观传达出使用者的关注偏好等内容,希望随着科技发展,未来图像地点场景类型识别(PlaceCNN)技术能够应用于公园景观评价分析工作。

参考文献:

- [1] 符兴源,姜 珊,王雪娜,等.城市公园使用者景观偏好与景观认知比较研究——以哈尔滨市平房公园为例[J].西南师范大学学报(自然科学版),2020,45(3):127-136.
- [2] 李 玺,叶 升,王 东.旅游目的地感知形象非结构化测量应用研究——以访澳商务游客形象感知特征为例[J].旅游学刊,2011,26(12):57-63.
- [3] 张 颖.基于网络文本内容分析的乡村旅游形象感知研究——以济南朱家峪为例[J].福建农林大学学报(哲学社会科学版),2016,19(2):65-70.
- [4] 张高军,李君轶,张 柳.华山风景区旅游形象感知研究——基于游客网络日志的文本分析[J].旅游科学,2011,25(4):87-94.
- [5] 秦 萧,甄 峰,朱寿佳,等.基于网络口碑度的南京主城区餐饮业空间分布格局研究——以大众点评网为例[J].地理科学,2014,34(7):810-817.
- [6] 张春娥.广州旅游目的地形象感知研究——基于网络文本分析[J].华南理工大学学报(社会科学版),2015,17(4):25-32.
- [7] 李苗裔,曹哲静,党安荣,等.基于社交网络数据的智慧景区客流分析与情感探测——以黄山风景名胜区为例[J].中

国园林, 2018, 34(12): 52-56.

- [8] 邵 隽, 常雪松, 赵雅敏. 基于游记大数据的华山景区游客行为模式研究 [J]. 中国园林, 2018, 34(3): 18-24.
- [9] 吴 林, 刘 耿, 张鸿辉. 大数据视角下的公园绿地使用状况评估——以长沙橘子洲公园为例 [J]. 中外建筑, 2018(11): 95-98.
- [10] 方梦静, 郑钰旦, 夏兆焯, 等. 基于微博大数据的游客情感时空变化特征——以杭州西溪国家湿地公园为例 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2020, 42(3): 156-164.
- [11] 郝欢焕, 张建林. 中国(重庆)园博园城市展园地域文化营造与景观设计表达 [J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2017, 42(9): 173-178.
- [12] 陈 媛. 乡村旅游地游客网络感知形象研究——以南京市高淳桤溪国际慢城为例 [D]. 南京: 南京师范大学, 2018.

On Tourist Perception of Landscape Image of Chongqing Garden Expo Park Based on Network Data

GAO Yin, ZHANG Jian-lin

School of Horticulture and Landscape Architecture, Southwest University, Chongqing 400715, China

Abstract: This paper is related to the studies on the perception of tourists in the landscape image of Chongqing Garden Expo Park through the network evaluation text data. In the research, effective evaluations related to Chongqing Park Expo have been collected, such as Ctrip, Qunar Travel, Ma Honeycomb Travel, Tuniu Travel, Tongcheng Travel, Dianping, Meituan, Weibo, etc. 9975 reviews, totaling 548, 600 words. Studies have shown that Chongqing Garden Expo has the highest number of tourists in spring and the months including holidays. Spring comments account for 34.54% of the total comments, and the number of comments with holiday months is 1 to 2 times that of other months. The average rating of tourists on the park is 92.83, indicating that tourists are more satisfied with the park. The overall positive sentiment of tourists to the park accounts for 79.92%, indicating that tourists have a positive emotional orientation towards the park. Visitors generally pay more attention to the park's landscape, environmental quality, leisure activities, and service management. Season only affects tourists' attention to leisure activities and internal transportation. Visitors pay attention to the characteristic landscape, cultural connotation and design style of the exhibition garden, and pay attention to the design style, cultural, ornamental and ecological nature of the scenic spots. Tourists' dissatisfaction mainly concentrated on service management, park facilities, landscape and so on. Tourists' concerns are similar to those of park landscape evaluation standards in terms of landscape, environmental quality, service management, external transportation, and facilities. However, there are no relevant evaluation standards for factors such as leisure activities, internal transportation, and service management. According to the research results, the application value, application principles and precautions of network data are discussed from the advantages and limitations of network data in the park landscape evaluation.

Key words: Chongqing Garden Expo Park; network data; visitor perception; passenger flow characteristics analysis; satisfaction