

热带湿地公园游憩者行为偏好研究： 以广东九龙山红树林国家湿地公园为例

刘洋 陈燕* 曹文婷

(岭南师范学院生命科学与技术学院, 湛江 524048)

摘要 随着人们对湿地公园价值认识的提升,更多游人参与到湿地公园的游憩活动中,以游人的行为活动以及设施需求为出发点建设湿地公园显得尤为重要。以九龙山红树林国家湿地公园为例,采用行为观测法和问卷调查法对游憩者的结构特点、行为特征、游憩偏好和设施要求等多个方面进行了调查与分析。结果表明:男性学生是公园的主要游憩者,多数利用节假日与朋友结伴而来;公园的吸引半径为100 km以内,主要的交通方式是摩托车及私家车;游人最喜欢的游憩活动是欣赏自然风光以及徒步健身;期望增设垂钓、野营、空中观鸟等游憩项目。建议开发有教育价值或有经济收入的游憩项目,根据游客的需求,丰富设施以及完善现有游憩设施,加大管理、保护与宣传力度。

关键词 热带;湿地公园;游憩者需求;行为偏好

A Study on the Behavior Preference of Recreationists in Tropical Wetland Parks: a Case Study of Jiulong Mountain Mangrove National Wetland Park

LIU Yang CHEN Yan* CAO Wen-Ting

(Life Science&Technology School,Lingnan Normal University, Zhanjiang 524048)

Abstract With increasing recognition of the values of wetland parks, more and more tourists are getting involved in recreational activities of wetland parks, and development of wetland parks to meet the needs of facilities for activities of tourists is becoming increasingly important. Taking the National Mangrove Wetland Park of Kowloon hills as an example, investigations and analyses were conducted from various aspects based on the structural characteristics, behavior activities, recreation preference and facility demands by behavior observation and questionnaire survey, and the results indicated that: male students were the main recreationists, who often come to the park with friends in holidays; the attraction radius was within 100 km, the main means of transportation was motorcycles and private cars, and the most popular activities were appreciating the natural landscapes or bodybuilding hiking, therefore, addition of angling, camping and bird watching are expected in future. Suggestions made includes: to develop recreational projects with educational values or economical incomes; to perfect the existing facilities in accordance with the needs of tourists; to strength the management, protection and propaganda.

Key words Tropics; Wetland park; Recreationists' demand; Behavior preference

自2005年以来,我国湿地公园建设迅猛发展,并取得了良好的社会和经济效益,人们对湿地公园生态系统的重要性有了逐步的了解,对公园各项功能的价值体现也有了新的认识。张镓、王莉等曾提出教育价值和生态价值是湿地公园最独特的价值

(张镓等,2014;王莉等,2014);汪辉等(2015)也提出生态、文化与游憩三位一体的湿地公园规划设计理论;以及众多学者提出的湿地公园生态旅游的开发、规划与景观设计研究(张秀华等,2008;李华等,2009;郭榕榕等,2008;李玉凤等,2011)。由此

作者简介: 刘洋(1979—),女,山西大同人,岭南师范学院生命科学与技术学院园林专业讲师,研究方向为人性化景观设计。E-mail:liustar3934@sina.com

***通讯作者:** 陈燕(1962—),女,广东高州人,岭南师范学院生命科学与技术学院教授,从事植物学教学和研究。E-mail:yanch211@163.com

可见，湿地公园独特的自然风貌正在吸引着更多的游憩活动，在游憩者的参与过程中，更应当加强其对生态保护、科普教化功能的重视，真正理解湿地公园的价值所在。在这种情况下，本文以九龙山红树林湿地公园为例，调查并分析了游憩者的基本情况、游憩特点、行为偏好和设施要求，以期对湿地公园的建设和保护提供一些思路和依据，通过湿地公园这个载体，能够做到人与自然是和谐相处，共同维护和保护城市的生态平衡。

1 研究区概况和调查方法

1.1 研究区概况

九龙山红树林国家湿地公园地处中国大陆最南端广东省雷州市调风镇，面积约 1 270 hm²，属热带季风气候，年平均气温 23.5℃，其中有保护较完整的红树林近 200 hm²，是国内首个以红树林为主的国家湿地公园。公园所依托的九龙山是雷州著名的风景名胜，有种类繁多的植物群落，有兼具观赏性和科研性的玄武岩地貌，有庞大的珍稀濒危候鸟群，有香火旺盛的粤西最大佛教寺院“宝林禅寺”，如此丰富又具有地域特色的自然环境使得九龙山湿地公园独具魅力。

1.2 调查方法

本次调查采用行为观测、访谈和现场问卷调查相结合的方法(戴菲等, 2008), 对游憩者的基本信息、行为特征和对公园的建设要求等方面设置问题(俞曦等, 2008; 肖星等, 2011; 曾瑶等, 2012), 分别于 2016 年 3 月 27 日至 30 日和 4 月 27 日至 5 月 2 日期间, 在公园内游憩者密集的区域展开, 现场一对一进行问卷调查并即刻回收, 将数据录入 Excel 中整理、统计并分析处理。

2 结果与分析

本调查共发放问卷 150 份, 收回 150 份, 问卷回收率 100%。利用 Excel 软件输入问卷时, 剔除了选项答案缺失以及答案前后矛盾的问卷, 确保问卷的有效性, 有效问卷总数 143 份, 有效问卷回收率 95.3%。

2.1 游憩者的基本特征

2.1.1 人口统计特征 由表 1 可以看出, 湿地公园游憩者以男性居多, 占到总调查人数的 69%, 男女比例接近 2:1; 游憩者的年龄主要集中在 19-40 岁, 占总调查人数的 45%, 18 岁以下的学生占 42%, 即

表 1 游览者基本特征

Table 1 Basic features of tourists

特征	特征描述	比例 /%
性别	男	69
	女	31
年龄	18 岁以下	42
	19-40 岁	47
	41-60 岁	9
	61 以上	2
	初中及以下	31
文化程度	大专、高中、中专	43
	本科	25
	硕士及以上	1
职业	公司职员	7
	政府、事业单位职员	19
	企业家、个体老板	11
	商业、农业、工业生产	9
	学生	44
	农民	7
	无工作、待业	2
	其他	1

以中青年、少年为主; 从文化程度来看, 中、大专和高中学历的游览者占 43%, 可见游览者的受教育程度比较高; 职业方面, 学生和政府事业单位职员是游览者的主体构成部分, 学生占 44%, 政府事业单位职员占 19%。由此可见, 该湿地公园最吸引的群体是男性学生。

2.1.2 吸引半径及其出行方式 吸引半径是指游憩者的家庭住址距离湿地公园的距离。33% 的游憩者居住在距离公园 50 ~ 100 km 的范围内(表 2), 29% 的游憩者居住在距离公园 10 ~ 50 km 的范围内, 仅有 7% 的游憩者居住地距离公园有 200 km 以上, 而 10 km 以内的游憩者占 21%, 由此可见该湿地公园对远距离的人具有一定的吸引作用。摩托车是广东省的主要交通工具, 故而 42% 的游憩者通过摩托车或者电动车到达公园, 40% 的游憩者选择自驾, 说明多数游憩者住在离公园较远的地方。另外 10% 的游憩者通过公交车到达, 仅有 8% 的游览者是步行前来, 可见该湿地公园的吸引半径较大。

表 2 吸引半径及出行方式

Table 2 Attraction radius and trip mode

距离 /km	比例 /%	交通方式	比例 /%
0 ~ 10	21	步行	8
10 ~ 50	29	电动车、摩托车	42
50 ~ 100	33	公交车、班车	10
100 ~ 200	10	私家车	40
200 以上	7		

2.1.3 知名度与出行时间 绝大多数游憩者对九龙山湿地公园有所了解, 是自发前来, 但依然有近三分之一的游憩者对该公园一无所知。由于多数游

憩者居住在 50 km 以外, 所以选择与同伴、朋友或家人一起来, 80% 的游憩者都是和同伴、朋友一起来湿地公园, 和家人一起来的也占了 11%, 仅有 2% 的游憩者是独自前来。大多数游憩者 (38%、32%) 选择法定节假日或双休周末来公园游玩, 只有少量游憩者不受工作或其他事务的影响, 任意时间均可 (表 3)。

表 3 出行伴侣与出行时间
Table 3 Travel companion and time

是否知道该公园	比例 /%	同伴	比例 /%	游览时间	比例 /%
知道	78	独自出行	2	周末双休日	32
不知道	22	与同伴、朋友	80	法定节假日	38
		一家人	11	寒暑假	19
		单位组织	4	任意时间	11
		旅行团	3		

2.1.4 出行频率与逗留时间 由表 4 可以看出, 54% 的游憩者是不定期前来, 笔者在访谈中发现, 选择不定期来游玩的人纷纷表示希望能经常来, 但受学习、工作或距离的影响而不能如愿。24% 的游憩者是第一次前来, 但 92% 的游憩者表示愿意再来。38% 的游憩者在公园内逗留 1~3 小时, 25% 的游憩者会停留一天, 仅有 5% 的人会逗留一晚, 1% 的游憩者逗留两晚或更多。

表 4 公园知名度和游憩者的游览时间
Table 4 Park popularity and recreation time

频率	比例 /%	是否愿意再来	比例 /%	逗留时间	比例 /%
每天都来	1	愿意	92	1 小时以内	8
每周 1 次	7	不愿意	8	1~3 小时	38
每月 1 次	6			半天	22
每年 1 次	8			1 天, 当天返回	25
不定期	54			住 1 夜	5
第一次来	24			住 2 夜	1
				更多	1

2.2 游憩者的行为偏好

2.2.1 游憩者最喜欢的活动内容 游览者的行为偏好直接影响了其在公园内的逗留时间和来公园的次数, 由于九龙山湿地公园具有得天独厚的红树林景观、多种类型的野生动植物景观、寺庙景观, 故而多数游览者是来旅游观光, 可见公园的自然风光最吸引游人 (图 1)。其次九龙山湿地公园的面积达 1 200 余 hm^2 , 几个主要景点和景区分布在公园的不同方向, 于是游人在欣赏自然风光的同时也达到了休闲健身的目的, 可见这类传统的游憩方式在湿地公园中仍占主导地位。湿地公园绿树成荫、植被丰富、有山有水、香火旺盛, 又因为粤西的热带季

风气候, 夏季天长, 白天气温较高, 再加上 80% 的游览者是与同伴、家人一起休闲, 因此避暑以及娱乐性的休闲活动也是必不可少的。新兴的休闲类游憩项目如野营、采摘等也逐渐受到人们的推崇, 湿地公园可以为这些活动提供较大的空地和接近自然的环境空间。根据我们的问卷设计, 游览者最喜欢的活动项目可以多选, 同时选择欣赏风景和避暑观光的游览者在公园内逗留的时间比单选的游览者长, 可见湿地公园在保持其野生、自然环境的同时, 也应丰富其游憩设施, 才能增加其吸引周期和时间。另外丰富的植物群落、繁多的鸟类飞禽也吸引着游人开展科普学习活动, 从上面的调查可以发现青少年是最大的游览群体, 所以结合青少年特征, 科普学习、教化功能是最需要加强完善的部分。

2.2.2 游憩者期望的活动内容 九龙山湿地公园最显著的特点是水系复杂, 植物群落类型丰富, 飞禽鸟类种类繁多, 因而问卷设计主要体现在水上项目、陆地项目和空中项目 3 个主要内容。水上项目游览者最希望开展的是垂钓、泛舟项目; 陆地项目游览者期望开展野营、丛林野战项目; 而空中项目中观鸟台的期望值达到 46% (表 5)。

表 5 游憩者期望的活动内容
Table 5 Recreation desired activities

水上项目	比例 /%	陆地项目	比例 /%	空中项目	比例 /%
垂钓	26	野营	33	空中观鸟台	46
快艇	17	山地自行车	17	空中索道	39
		车			
泛舟	25	攀岩	15	其他	15
观鱼	18	丛林野战	20		
其他	14	其他	15		

2.3 游憩设施偏好

2.3.1 景观类型偏好 图 2 显示游憩者最喜欢的景观类型, 33% 的游憩者喜欢瀑布, 22% 的游憩者喜

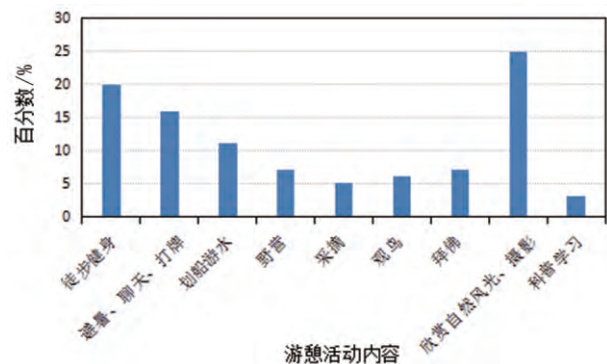


图 1 游憩者最喜欢的活动项目

Fig.1 Recreation's favorite activities

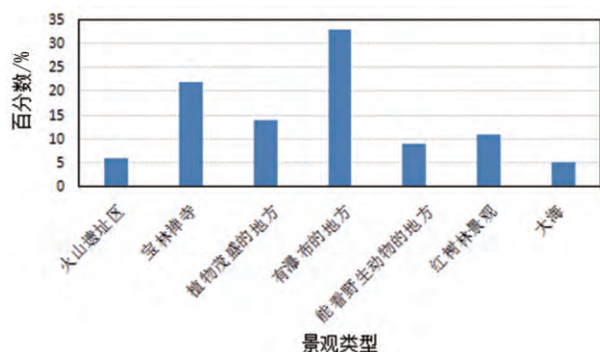


图 2 景观类型偏好

Fig. 2 Landscape preference

欢宝林禅寺，14% 的游憩者喜欢植物茂盛的地方。公园内的瀑布分散在几个不同的景区，但目前景观设施依然不够完善，所以游人不能长时间逗留欣赏瀑布。另外在调查的过程中发现，宝林禅寺目前相对来说是比较完善的一个景区，游人也比较集中，但大多数游人只在寺外的大树下或蹲或站乘凉。应结合游憩者喜欢的景观类型，合理设置游憩设施。

2.3.2 总体游憩设施要求 从图 3 可看出，对游憩设施的要求，安全是最受游览者重视的，占 30%；其次为舒适，占 26%；健身占 22%；野趣占 11% 和教育占 8%，选择刺激的比例最小，目前湿地公园的设施存在数量严重缺乏以及疏于维修和管理，不能满足游览者的需求。

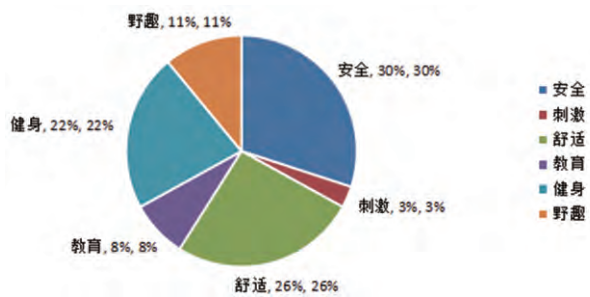


图 3 游览者对游憩设施的要求

Fig. 3 Recreation's demand for facilities

2.3.3 设施种类及位置 目前公园内几乎没有座椅，在问卷调查过程中，这点颇受诟病，34% 的游憩者最希望增设的是座椅，其次是游乐设施和路径，接下来是健身器材和棋牌设施。表 6 显示，51% 的游览者希望在林下、林间设置休息设施，林下游憩既能体现湿地公园的野趣，也能让游览者养生颐神；其次希望在水边或路边设置休息设施，既能满足随时休息、避暑的功能，又能欣赏山水风光。41% 的游憩者喜欢舒适的有靠背的座椅，其次喜欢贴近自然、形状有趣的座椅种类，仅有 2% 的游憩者喜欢有

表 6 游憩设施偏好

Table 6 Recreation facility preference

设施种类	比例 /%	休息设施位置	比例 /%	座椅要求	比例 /%
健身器材	16	林下、林间	51	舒适有靠背	41
游乐设施	22	水边	22	贴近自然	28
路径	20	露天水泥广场上	7	形状有趣	24
座椅	34	路边	20	方便交流	5
棋牌设施	6			有隐秘性	2
其他	2				

隐秘性的座椅。可见，座椅的位置和种类是将来完善湿地公园工作中比较重要的一部分。

路径偏好方面如表 7 所示，34% 的游憩者希望完善教育科普路径；32% 的游憩者希望建设自行车道，结合自行车出租服务，达到多种方式健身娱乐的目的；21% 的游憩者希望完善步行道，增加各景点之间的步行道，并配合多种形式。至于路面形式，43% 的游憩者希望是卵石、石块等粗糙的材料铺设的具有野趣的路面，36% 的游憩者喜欢水泥或沥青的整体路面，方便自行车类的健身项目。

表 7 路径种类及形式的偏好

Table 7 Path type and form preference

路径种类	比例 /%	路面形式	比例 /%
在自行车道	32	水泥、沥青路面	36
步行道	21	卵石、石块粗糙路面	43
健身跑步路径	13	碎石、浅草路	21
教育科普路径	34		

3 结论与建议

综合以上调查可以看出：①由于九龙山湿地公园的知名度较大，吸引半径也比较大，游憩者以青年男性学生为主，受教育程度也较高，因而对公园的要求和需求也较高，在公园中的活动以传统的观光、休闲为主；②目前公园的设施基本不能满足游憩者的游憩需求，游览者最喜欢的景观类型为瀑布、禅寺、植物茂盛的地方，因此要结合使用者的结构特征以及需求设计、完善公园的各项设施。

3.1 开发游憩项目

分区分类开发有吸引力的游憩项目，这是吸引和留住游览者的保障，针对不同的游览者，设置不同的游憩设施。针对主要使用者男青年，可以加强运动健身设施的建设和突出野趣的设施，如骑行、野战、野营等项目，还可开设收费类项目，如野餐、烧烤等区域，以增加公园的经济收入。规范游憩者的游憩行为，为游览者的活动提供更好的便利，针对少年儿童，可结合水体和树林，开发有趣的游乐设施，吸引青少年逗留，可定期开展不同主题的科普教育活动，增加青少年的知识和眼界，设置植物、

动物教育场所以及完善准确的植物解说牌,增加可以观赏水生物的精密仪器,辅以专业讲解人员。针对老年人,可在林下多设计座椅和活动场地,以求吸引该年龄段的人群。

3.2 丰富和完善游憩设施

九龙山湿地公园自然景观丰富,但目前的利用率并不高,应尽可能保护并利用现有自然资源。鸟类飞禽是该公园的一大特色,但却没有可近距离观察的设施,可增设观鸟台。瀑布景观是多数游憩者最喜欢的景观内容之一,既可赏瀑布之姿,又可听瀑布之声,还能玩瀑布之趣,所以围绕瀑布可以设置多种功能设施,如结合座椅的观瀑台、能使游人身临其境亲密接触水体又富有野趣和保证安全性的台阶。完善科普小径,设计色彩鲜艳、内容准确、图面有趣的展示板,形成具有一定规模,可以有效吸引游人驻足观看并愿意学习、了解湿地公园特色的路径,发挥湿地公园的教化功能。完善公园出入口的景观设计,湿地公园面积较大,要满足不同方向来人的需求,至少设置3~4个出入口,并且要各具特色,还要突出国家级湿地公园的地位,吸引游人拍照留念,成为九龙山地区的地标性景点。增设各类座椅,在路边和水边、林下设置多种有靠背的座椅,活动区域可设置面对面或者成九十度排列的若干组座椅,便于多人交流;颜色与材质贴近自然,还要考虑湛江的气候条件,夏季长、冬季短,尽量多用质感凉爽的材质。湿地公园路径可采取硬质和天然相结合的材质,并学习香港湿地公园的经验,建设各种功能小径,如教育径、家乐径、慢跑径、骑行径等,满足不同游憩者的需求。材料可多选用就地取材的古朴类的块石材料,既与整个公园环境融为一体,又可以起按摩作用。慢跑径以及骑行径

可多选用沥青类的整体路面。

3.3 加强设施管理和保护,加大保护宣传

调查中发现,目前公园的管理者较少,一些已有设施存在损坏严重、残破的问题,这为游憩者的活动带来极大的不便,也不利于游憩者的安全,难以满足游憩者对舒适和安全的需求,需要加强设施的管理和保护。

参考文献

- 戴菲,章俊华.2008.规划设计学中的调查方法1:问卷调查法[J].中国园林(10):82-87
- 郭榕榕,李冠衡.2008.城市湿地公园中的景观艺术:以香港湿地公园为例[J].山东林业科技,38(5):64-65
- 李华,蔡永立.2009.基于AVC评价的湿地公园旅游规划比较[J].上海海事大学学报,30(1):1285-1291
- 李玉凤,刘红玉,郑囡,等.2011.基于功能分类的城市湿地公园景观格局:以西溪湿地公园为例[J].生态学报,31(4):1021-1028
- 汪辉,张艳.2015.生态、文化与游憩三位一体的湿地公园规划设计:以云南嵩明丹凤湿地公园为例[J].生态经济,31(3):196-199
- 王莉,张宏梅,陆林,等.2014.湿地公园游憩者感知价值研究:以西溪/漆湖为例[J].旅游学刊,29(6):87-96
- 肖星,杜坤.2011.城市公园游憩者满意度研究:以广州为例[J].人文地理,117(1):129-133
- 俞曦,汪芳.2008.城市园林游憩活动谱研究:以无锡市为例[J].中国园林(4):84-88
- 张秀华,郭春景,谢争争,等.2008.基于生态旅游的城市湿地公园开发综合评价研究:以聊城九洲洼湿地休闲公园为例[J].农业科技与信息,5(12):27-31
- 曾瑶,齐童.2012.北京市郊野公园游憩设施及游憩者行为偏好研究[J].首都师范大学学报:自然科学版,33(1):62-66
- 张镒,苏欣慰,黄冬盈.2014.香港居民对湿地公园生态教化功能的满意度及其影响因素研究[J].湿地科学,12(5):656-661



九龙山红树林国家湿地公园老鼠箭群落(刘洋提供)