

广东状元湖森林公园旅游资源与评价

杨卫彬¹ 肖光明²

(1. 肇庆市国有大水口林场 广东封开 526532; 2. 肇庆学院旅游学院)

摘要 文章介绍了广东状元湖森林公园自然旅游资源、人文景观资源、地文景观资源、气象景观资源和史事传说的特点,采用层次分析法分析了森林公园的旅游资源价值、旅游区位条件和区域条件。广东状元湖森林公园综合评价结果为良好等级,说明广东状元湖森林公园具有开发潜力,并对森林公园可持续发展提出了具体措施。

关键词 森林旅游 层次分析法 可持续利用 广东状元湖森林公园

中图分类号: S759.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-4427(2008)02-0104-05

The Evaluation on the Tourism Resources of Zhuangyuan Lake Forest Park

Yang Weibin¹ Xiao Guangming²

(1. Dashiukou State Forest Farm of Zhaoqing, Fengkai, 526532; 2. Tourism Department, Zhaoqing University)

Abstract Some characteristics such as natural tourism, anthropogeography, astronomical and historical legends about the Zhuangyuan lake forest park were presented by this article. The general assessment grade of this park was well resulted from the layer analysis of tourism, geographic and regional conditions. Consequently, this evaluation showed a strong exploitive potential on the forest park. Furthermore, these measures in details for the sustainable development of the park were figured out.

Key words forest tourism resources, layer analysis, sustainable use, Zhuangyuan lake forest park

建设森林公园、发展森林旅游业是利用森林资源向社会提供生态旅游环境,全面发挥森林多种功能的一项系统工程,是现代林业发展的重要思路。广东各地营建森林公园的积极性很高,至 2005 年底,广东省已建森林公园 369 处,总面积 9 293 km²,森林公园取得良好的社会、生态和经济效益^[1]。在森林公园开发和建设过程中,必须对旅游资源客观价值进行分析和评价,为公园性质和开发规模等提供依据。各地学者因研究目的和依据基础理论不同,得出的结论也有差异。目前,对森林公园的分析和评价有定性^[2-4]、定量^[5]、定性和定量相结合^[6]的办法。本文拟对广东状元湖森林公园的资源特点进行分析,并对其旅游价值进行定量评价,提出可持续发展的思路。

1 广东状元湖森林公园概况

广东状元湖森林公园位于封开县金装镇肇庆市国有大水口林场内,2006 年 11 月 27 日经广东省林业局批准为森林公园,位居 111°54'06"~111°56'08"E、23°46'15"~23°48'17"N;土壤主要类型是赤红壤,腐殖质层在 10~25 cm 之间,成土母岩为花岗岩;属南亚热带季风气候,年平均气温 20.5℃,1 月平均气温 11.2℃,7 月平均气温 28.4℃,年降水量 1 812 mm,降雨主要集中在 3~8 月;属南岭西南山系云开山脉的东延部分。地质构造为中国江南古陆华南板块的一部分,新生代第四纪由燕山运动和喜马拉雅山造山运动而形成。公园内的地形整体呈带状,属丘陵地貌,最高峰为帽毡顶,海拔 443.3 m,林地坡度在 25°~45°;地势呈现南北高,中间低的状态;主要景点状元湖东西走向,东西长 4 000 m,将森林公园分为南北两大部分。

2 广东状元湖森林公园旅游资源分析

广东状元湖森林公园环境优雅,空气清新,是人们寻求户外休息、调养身心、接触大自然的理想场所。随着对外开放的发展和林业改革的深化,大水口林场始终坚持森林可持续发展原则,严格控制森林采伐量,加强森林资源的管理,使森林景观资源得到有效保护,形成了本区独特的景观,现依据《中国旅游资源普查规范》^[7],对广东状元湖森林公园旅游资源进行概述。

2.1 自然旅游资源

2.1.1 植物景观类 广东状元湖森林公园总面积 646.8 hm²,其中有林地面积 618.8 hm²,非林地面积 28 hm²,森林覆盖率 74.8%,地带性植被为南亚热带季风常绿阔叶林,据初步调查统计,公园内有野生维管植物 68 科 252 属 435 种,按习性统计,有乔木 120 种、灌木 112 种、草本 153 种、藤本 50 种;按经济用途统计,有材用植物 136 种、药用植物 213 种、绿化观赏植物 95 种、芳香植物 16 种、食用植物 46 种、纤维植物 23 种、鞣料植物 12 种;国家二级重点保护植物有 6 种^[8]。人工林面积 541.7 hm²,占公园总面积 83.75%,次生林面积 17.7 hm²,占公园总面积 2.74%。人工林以杉木(*Cunninghamia lanceolata*)、马尾松(*Pinus massoniana*)、桉树(*Eucalyptus* spp.)、木荷(*Schima superba*)纯林为主。主要的植物景观有南亚热带常绿阔叶林景观、速生丰产林景观、木荷防火林带景观、秋色树种景观、经济林景观和珍贵树种园景观。

南亚热带常绿阔叶林景观分布于公园的中部,状元湖旁的山沟处,均为天然次生林。乔木树种主要有水翁(*Cleistocalyx operculatus*)、枫香(*Liquidambar formosana*)等,林木平均高 5~8 m,平均胸径 8~15 cm,郁闭度在 0.6~0.8 之间,零星分布有国家二级重点保护野生植物樟树(*Cinnamomum camphora*)和格木(*Erythrophloeum fordii*)。灌木以岗松(*Baeckea frutescens*)、桃金娘(*Rhodomyrtus tomentosa*)和三叉苦(*Evodia lepta*)为主。草本植物主要有乌毛蕨(*Blechnum orientale*)、芒萁(*Dicranopteris pedata*),有少量的国家二级重点保护野生植物金毛狗(*Cibotium barometz*)。阔叶林树冠浑圆,树叶茂盛,林下幼树成群。

速生丰产林景观有松林、杉木林和桉树林景观。松林景观面积达 232.3 hm²,松林树型高大,盘龙虬枝,如龙似凤,翠绿长青,刚劲坚毅。杉木林景观面积 214.4 hm²,有 1.5 代种子园和速生丰产林,林龄在 2~19 a,成林树干通直饱满,树皮暗褐色,给人以积极向上的振奋。桉树林景观面积 24.2 hm²,林相规则整齐,树干高大通直,林内幽深静谧,桉树分泌的挥发性芳香性气体具较好的杀菌效果,在林内进行森林浴,有益人体健康。

木荷防火林带景观全长 50 km,宽 15~20 m,建设于 1982~1988 年,平均高 6.5 m,平均胸径 18.0 cm,气势磅礴,连绵蜿蜒,宛如一条绿色的巨龙。

秋色树种景观主要包括枫香林景观和色叶树种景观。枫香林景观在状元湖边,面积 0.5 hm²,每到深秋,片片红叶映衬在状元湖中,给公园的林相增加了丰富的色彩,春季满树鲜嫩树叶给人生机勃勃的感觉。色叶树种包括秋色叶树种和季相树种,秋色叶树种主要有枫香、漆树(*Toxicodendron succedaneum*)、水翁、檫木(*Sassafras tzumu*)、山乌桕(*Sapium discolor*)、野鸦椿(*Euscaphis japonica*)等,到冬季从状元湖往上看,可见万山红遍,层林尽染的美感;润楠类(*Machilus* spp.)和红背山麻杆(*Alchornea trewioides*)嫩叶或嫩芽鲜红雅致,红色喜人,冠形端庄秀丽,提示人们季节交替。状元树枫香是当地的一大特色古树,位于大水口河路段,树高 20 m,胸径 83 cm,冠幅达 125 m²,十分有灵气,相传为唐代状元莫宣卿小时候放牛休憩处。

经济林景观有板栗林、八角林和肉桂林景观。板栗林又名知青林,为 60 年代林场第一代职工所种,面积约 0.5 hm²,平均树高 15 m,平均胸径 80 cm。八角(*Illicium verum*)林景观面积 18.9 hm²,平均高 8 m,平均胸径 13 cm,八角叶色深绿,散发芳香气味,树形美观,枝叶婆娑,食用与药用价值高。肉桂(*Cinnamomum cassia*)林景观位于公园的公路旁,面积 12.1 hm²,肉桂也是珍贵的药用材料,叶色绿色,散发芳香气味,在树林漫步能让旅游者心旷神怡,得到彻底的放松。

珍贵树种园景观位于公园的青年洲上,2006 年大水口林场和中国林科院热林所合作,引种了檀香(*Santalum album*)、降香黄檀(*Dalbergia odorifera*)、大果紫檀(*Pterocarpus macrocarpus*)、印度紫檀(*Pterocarpus indicus*)和土沉香(*Aquilaria sinensis*)等珍贵材用或药用树种。珍贵用材树种降香黄檀、大果紫檀和印度紫檀,其木材密度大,颜色深红,有香气,质地坚硬,是高档木家具原料,市场价格高;名贵药用树种土沉香、檀香是生产高级香料和药材的主要原料。檀香园景观面积 8.3 hm²,已种植 4 500 株,檀香为半寄生常绿乔木,故其种植方式较为特殊,檀香旁 15 cm 处种植山毛豆(*Tephrosia candida*),周围再种植木麻黄(*Casuarina equisetifolia*)和麻楝(*Chukrasia tabularia*)等伴生树种;檀香又是一种古老而且神秘的珍稀树种,有“神圣之树”、“招财

之树”、“皇室之树”、“黄金之树”等美称,其全身都是宝。这些珍贵树种园丰富了森林公园的林相景观。

2.1.2 动物景观类 动物是森林旅游资源体系中的重要组成部分,它具有观赏、娱乐、狩猎、垂钓、科学考察和维护生态平衡等功能。状元湖森林公园野生动物资源较为丰富,据初步统计,有陆生野生脊椎动物 65 种,分属 25 科 46 属,水生野生动物 35 种,分属 22 科 27 属。主要野生动物有野猪(*Sus scrofa chirodontus*)、板齿鼠(*Bandicota indica*)、穿山甲(*Manis pentadactyla*)、蟒蛇(*Python molurus*)、虎纹蛙(*Rana tigrina rugulosa*)及大山雀(*Parus major*)、山斑鸠(*Streptopelia orientalis orientalis*)、鹧鸪(*Francolinus pintadeanus*)、蝙蝠(*Pteropus dasymallus formosus*)、短嘴金丝燕(*Aerodramus brevirostris*)、绿蝴蝶(*Ammannia multiflora*)等,其中国家一级保护动物有蟒蛇,国家二级保护动物有穿山甲和虎纹蛙。这些野生动物种群扩大后,经过适当的安排,可以成为森林公园内一道靓丽的风景,对许多游客具有吸引力。

2.2 史事传说

2.2.1 岭南第一个状元——莫宣卿 莫宣卿(834~864年)于唐文宗大和八年农历八月十七日生于岭南封州一个风景秀丽的乡村——蕨村。十二岁选秀才,名扬乡里。莫宣卿学业有成,“试于有司”,后于唐宣宗大中五年由地方政府送到京师,参加殿试。“对扬清问,首魁天下”,考取科举第一名,也就是中状元。时莫宣卿年仅十七周岁,是岭南第一个状元。莫宣卿中状元后,任翰林院编修,赐内阁中书学士。

2.2.2 状元湖的传说 传说莫宣卿小时在状元湖附近放牛,遇一老者,老者道:“汝知天命乎?”莫宣卿摇头。老者继续道:“汝骑牛过湖可知”。莫宣卿虽然心中有疑惑,但看老者面容和蔼,也便试试。当他到达湖中间的时候,老者轻一招手,天上忽然刮起一阵大风,莫宣卿在牛背上摇摇晃晃,不小心掉进了湖中,喝了几口湖水。在彷徨间,他突然感到心智澄明,以前所读的书,以前所听过的事,以前所学过的道理,全部在脑海中一一浮现,当其回到岸边时,老者已无影无踪了。从此以后,莫宣卿就成了一目十行、过目不忘、出口成诗的神童,成为中国历史上最年轻的状元。

2.3 人文景观资源

封开县历史悠久,始建于东晋末年(420年),渔涝镇河儿口黄岩洞洞穴遗址为广东省重点文物保护单位,是新石器时代早期、更新世晚期古人类文化遗址,出土有男成年人头骨化石。自古以来,封开县是人杰地灵之地,各种人文景观丰富,而广东省状元湖森林公园以莫宣卿状元名闻天下。

2.3.1 历史遗迹 广东省状元湖森林公园的历史遗迹主要有状元石和状元井。状元石位于状元湖道旁,唐朝年间,相传状元莫宣卿放牛时在该石上刻苦攻读;石上刻字年久失修,字迹已模糊难辨。状元井位于大水口林场道班附近的道路岔岔处,相传状元莫宣卿放牛时常在此井饮水,其水质清澈,入口清甜,饮此泉水有提神之功效,用此水冲茶,茶韵特香。

2.3.2 现代工程 广东省状元湖森林公园山水优势明显,1956年,位于金装河和大水口河交界处,为了防洪、灌溉和航运,修建水库大坝,坝长 30 m,坝高 15 m。随着社会发展,为缓解电力不足,1997年利用水资源发电,装机容量为 200 kW。在状元湖大水口林场桃栗工区管理用房旁,修建长 80 m,宽 4.5 m 大桥,因其横跨状元湖,故命名为状元桥。状元湖的水资源得到充分利用,现具有防洪、灌溉、发电、旅游观光等综合功能。

2.4 地文景观资源

广东省状元湖森林公园山地地形不高,地势较为平坦,较有特色的景观是帽毡顶和金矿洞。帽毡顶位于公园东北边界处,海拔 443.4 m,远望去,其形象一顶绿色的大毡帽,登上山顶,公园内外景观尽收眼底。金矿洞是当地人们采掘黄金矿形成的,因公园的赤红壤中含有黄金矿,土壤经洗炼可提取黄金矿,主要分布在公园旱埔和金古埔旁的山地,随处都可看到大小不一的洞口,约一人高、宽 0.8~1.0 m,是 80 年代以来黄金矿的挖掘遗址,公园内现有金矿洞 130 个,最深矿洞达 10 km。

2.5 天象景观资源

公园内可供观赏的天象景观是晚霞、日落、日出和云雾,较具特色的有:云雾状元湖、云雾长城和天界。云雾状元湖出现在状元湖雨过天晴之时,整个湖面隐入云雾之中,萦绕不息,若隐若现,仿佛使人置身仙境。云雾长城出现在大雾时间,木荷防火林带部分被云雾包围,大有神龙见首不见尾之势,远看就如一座陷入云端的万里长城。天界是由于公园大气层受污染少,在雨后经常能看到云层把整个天空分成白云和青天两边,惊为奇观。

3 广东状元湖森林公园旅游资源的定量评价

对广东状元湖森林公园旅游资源的评价采用层次分析法,结合张杰等^[3]和保继刚等^[9]的研究成果和状

元湖森林公园的实际状况,制定了适合该地区的旅游资源评价体系。各评价因子的权重值是根据状元湖旅游资源的特点确定,见表1。调查表分4个层次,最高层为目标层,即对森林旅游资源进行综合评价;第二层为准则层,即评价森林旅游资源的3个制约方面:旅游资源价值、旅游区条件条件和区域条件;第三层和第四层为指标层,即森林旅游资源评价的具体指标,如第三层指标能说明清楚问卷内容,则不再设第四层。考虑到森林公园的旅游资源价值比旅游区条件条件和区域条件重要,因而旅游资源价值权重占0.7、旅游区条件占0.2、区域条件占0.1。旅游资源价值是以观赏价值和文化价值为主,因而其权重分别为0.37和0.17。各层次某个元素只与下一层的部分元素有联系。

为了更全面了解广东状元湖森林公园旅游资源,2008年4月大水口林场向广东省林业调查规划院、肇庆市旅游局和林业局、封开县旅游局和林业局及林场本部等单位,发出广东状元湖森林公园旅游资源评价调查表63份,收回58份,参与调查人员包括规划设计人员、导游、旅游业经理、林业行政管理干部、大水口林场场长和技术人员。按各评价因子质量等级进行10分制打分,各调查因子算术平均值作为该因子的实际得分,采用层次分析法进行分析。按 $S_j = \sum S_i / i$, $A = \sum S_j \times W_j$ 计算综合得分。

式中: S_j ——某个评价因子的实际得分值; S_i ——各调查表分值; i ——各调查表数量; A ——旅游资源评价综合得分; W ——某个评价因子的权重值; j ——指标层序号。

对旅游资源评价综合得分分为5级, $10 \geq A \geq 8$ 分为优秀, $8 > A \geq 6$ 分为良好, $6 > A \geq 4$ 分为中级, $4 > A \geq 2$ 分为差, 2分以下为劣。经统计,广东状元湖森林公园旅游资源各项实际得分见表1,经加权计算广东状元湖森林公园旅游资源总得分为7.425分,为良好等级,说明广东状元湖森林公园具有开发潜力。

表1 广东状元湖森林公园旅游资源评价

类别	权重	评价因子	权重	评价因子	权重	计分等级					实际得分
						$10 \geq S_i \geq 8$	$8 > S_i \geq 6$	$6 > S_i \geq 4$	$4 > S_i \geq 2$	$2 > S_i \geq 0$	
旅游资源价值	0.7	观赏价值	0.37	美感	0.19	极美	很美	较差	差	一般	7.27
				奇特度	0.09	罕有	少有	较少	普通	较普通	7.56
				规模度	0.09	宏大	很大	较大	中等	不大	7.24
	科学价值	0.07	科学考察	0.02	极高	高	较高	一般	低	6.73	
			科普教育	0.05	极高	高	较高	一般	低	7.96	
			文化价值	0.17	民族文化	0.08	极高	高	较高	一般	低
	宗教文化	0.04	极高		高	较高	一般	低	6.53		
	历史文化	0.05	极高		高	较高	一般	低	9.17		
	环境价值	0.09	环境容量	0.03	极大	大	较大	一般	低	8.51	
			绿化度	0.03	极高	高	较高	一般	低	9.71	
环境清洁度			0.02	极高	高	较高	一般	低	8.62		
环境季节度			0.01	无	小	一般	较强	强	9.82		
旅游区位条件	0.2	与客源地距离	0.06		<10 km	10~50 km	50~100 km	100~150 km	>150 km	2.00	
旅游通达性		0.10		极好	好	较好	一般	差	7.43		
地域组合		0.04	与近旅游地异同	0.03	优	良	中	差	劣	8.63	
与近旅游地距离	0.01		优	良	中	差	劣	8.94			
区域条件	0.1	自然条件	0.05		优	良	中	差	劣	8.52	
		用地条件	0.01		优	良	中	差	劣	9.76	
		城镇分布	0.01		近距离集中	远距离集中	近距离分散	远距离分散	无关联	7.57	
		基础设施	0.02		优	良	中	差	劣	4.51	
		旅游设施	0.01		优	良	中	差	劣	3.82	

4 广东状元湖森林公园发展对策

自2006年广东状元湖森林公园成立以来,由于资金原因,林区公路未能实现硬底化,食宿条件较为简陋,娱乐设施严重不足,对外宣传力度不够,从而影响旅游资源的综合得分,为了早日实现建设规划中力争三个过半的目标,即有一半以上来附近景区的旅游观光游客到本区进行森林旅游;有一半以上的林业从业人员从事森林旅游业;有一半林业产值来自森林旅游业,建议做好如下工作。

4.1 丰富植物景观资源,增加生物多样性

森林植物资源是森林公园主体,也是森林公园的灵魂,对公园范围的树木实行严格保护,禁止皆伐林木;速生丰产林成熟时采取间伐方式采伐林木,伐后第二年必须完成造林工作;其他林种只准对病株林木采取卫生伐,伐后病株立即进行无害化处理。加大引种力度,引种乡土观赏树种、珍贵用材树种和招鸟树种,丰富植物景观资源,增加生物多样性。

4.2 提高品牌知名度

公园的建设和开发要在总体规划的基础上,在自然资源和环境质量不下降的情况下,立足于珠三角的客源,在广州市和深圳市等珠三角城市,开展旅游推介会,通过旅行社组织游客,扩大森林公园的影响面;通过封开小桂林景区、大斑石景区和怀集燕岩景区的联合开发,共同组织旅游团,实现二日游。

4.3 搞好基础设施,完善硬件设施

基础设施的好坏,直接影响旅游区的形象。根据调查表问卷情况,森林公园的基础设施和旅游设施得分不高,应多方筹集资金,完善各种设施,满足游客观赏和娱乐需要。

4.4 提升服务质量,做好旅游服务工作

服务人员素质是决定服务业能否快速发展的基础,对旅游服务业人员实行上岗培训,并定期考核,实行奖励激励制度;引进旅游管理学和导游学专业人员,改善经营,提高效率。

参考文献

- [1] 张金泉,徐颂军.广东省森林公园研究[M].北京:科学出版社,2007:434-446.
- [2] 吕忠义.森林公园总体规划理论与技术的探讨[J].华东森林经理,2000,14(1):5-10.
- [3] 张杰,张运来,赵克尊.帽儿峰森林公园旅游资源与评价[J].东北林业大学学报,2000,28(2):57-60.
- [4] 周青,李凤山. SWOT 分析在森林公园可行性研究中的应用[J].四川林勘设计,2002(2):18-20.
- [5] 马剑英,孙学刚,贾戎.兰州地区森林公园质量综合定量评价[J].甘肃农业大学学报,2002(2):175-178.
- [6] 王存禄,袁颖,程弘,等.景观敏感度评价在森林公园规划设计中的应用[J].甘肃林业科技,2000,25(3):10-13.
- [7] 国家旅游局资源开发司,中国科学院地理研究所.中国旅游资源普查规范(试行稿)[M].北京:中国旅游出版社,1992:25-37.
- [8] 于永福.中国野生植物保护工作的里程碑(国家重点保护野生植物名录<第一批>)[J].植物杂志,1999(5):3-11.
- [9] 保继刚,楚义芳,彭华.旅游地理学[M].北京:高等教育出版社,1993:26-42.