

DOI:10.3969/j.issn.1004-4701.2017.5.10

浅谈山地丘陵地区水库型水利风景区规划设计 ——以江西省宁都县竹坑湖水利风景区为例

李蔚¹, 匡义²

(1. 江西省赣州市水利电力勘测设计研究院, 江西 赣州 341000; 2. 浙江省杭州市富阳区水利水电局, 浙江 杭州 311400)

摘要:以江西省竹坑湖水利风景区为例,在对其风景资源调查和评价的基础上,探讨山地丘陵地区水库型水利风景区规划方法,依托水利枢纽工程,挖掘景区独特的地域特点及水文化,进行总体规划及专项规划,通过对水工程安全、水资源保护、水环境保护和修复、水土保持、水利科技及水文化普及传播等问题合理规划,保障水利风景区生态健康持续发展,并为今后类似地区水利风景区规划设计提供参考。

关键词:水利风景区;规划设计;山地丘陵;竹坑湖

中图分类号:TV 213.9 **文献标识码:**C **文章编号:**1004-4701(2017)05-0356-04

0 引言

赣州市位于江西省南部,地形以山地、丘陵为主,占总面积的80.98%,是赣江的源头,也是广东、香港地区饮用水水源东江的水源地。近年来,由于自然因素和人类不合理活动,不仅造成了旅游资源的破坏和浪费,还对区域内生态保护、水源涵养、生活环境造成了一定的影响。水利风景区在维护水工程安全、保护水生态、改善水环境、促进区域经济发展等方面都有着重要的作用,也为如何保护上游水源地的同时,改善环境、促进当地经济发展提供了答案。

因此,水利风景区规划建设日益得到社会的重视,研究成果也日渐丰富^[1-3],但对生态敏感的赣州丘陵山区地带的水利风景区规划设计研究较少。本文以竹坑湖水利风景区为例,阐述了其基本情况和规划设计方法^[4,5],为今后类似地区水利风景区规划设计提供参考。

1 基本概况

竹坑湖水利风景区位于江西省赣州市宁都县城西北郊、长江流域赣江水系梅江河支流竹坑河下游区域。

该风景区为水库型水利风景区,依托于中型水库——竹坑水库,该水库始建于1958年10月,1962年基本建成并发挥效益,1966年10月竣工验收,是一座以防洪、灌溉为主,兼有发电、供水等综合效益的中型水利工程。坝址以上控制流域面积56.2 km²,

根据其区域自身特点,结合宁都县城总体建设及邻近的翠微峰国家森林公园进行规划建设,竹坑湖水利风景区于2016年12月被批准为江西省省级水利风景区。景区东至石上镇莲塘村,南至梅江镇碧岸村;西至梅江镇黄贯村;北至石上镇莲湖村,规划总面积大约为25 km²。

风景区地理位置非常重要,下游有319国道、昌厦公路、昌宁高速连接线等重要设施及宁都县城,景区离县城仅2 km,距江西省赣州市160 km,至省会南昌市322 km。规划区地貌属中、低山丘陵区,区内山多地少,山峦重叠,植被良好。

2 风景资源调查与评价

竹坑湖水利风景区的旅游资源在江西省、全国都具有一定特点,主要表现在低山丘陵地域独特的丹霞地貌、翠微峰国家森林公园、丰富的客家文化底蕴和著名的革命老区红色文化。通过对规划区的调查,风景区景

收稿日期:2017-05-17

作者简介:李蔚(1981-),男,硕士,工程师。

观资源丰富,主要由水利工程、水库湖泊、丹霞地貌、生物多样性及客家文化、红色文化构成(见表 1)。

根据 SL300-2013《水利风景区评价标准》中水利风景区评价计分细则^[6],水文景观方面库区山林依裹着 177 hm²的人工湖面,湖中间有一天然岛屿,人工建设痕迹较少,具有较高旅游开发价值,得分 18 分;地文景观方面高山低谷类型丰富,不仅具有典型度高的地质构造,更有独特的丹霞地貌,得分 8 分;天象景观主要由景区内石峰云雾和丘陵山地森林特有的小气候特征为代表,得分 4 分;生物景观方面,以国家一、二级保护鸟类为主,得分 10 分;水利工程景观方面则依托中型水库竹坑水库,工程设施壮观,环境风景优美,得分 13 分;人文景观方面翠微峰风景名胜区、红色革命旧址、客家古迹遗产等具有较高旅游开发价值,得分 15 分;风景资源组合方面组合效果好,互相烘托和谐,得分 5 分。综上所述,规划风景区总分 73 分,约占景观资源评价满分 80 分的 91.3%,具有优秀级水利风景区资源品质。

表 1 风景区景观资源分类汇总一览表

规划风景区	主要内容	景观状况及资源
水文景观	湖泊 潭池	竹坑湖、迳背湖、锦绣湖 青龙潭
地文景观	山景奇峰峡谷 地质遗迹	狮子峰、伏虎峰、翠微峰、凌霄峰、青龙峡、老虎峡 丹霞地貌景观
天象景观	气候景象 云雾景观	翠微峰气候景象各异、春秋季节尤佳 翠微峰云雾景观
生物景观	森林 古树名木 珍稀生物	森林覆盖率 82% 古松树、古板栗树、古樟树、古杉 相思树、金钱松、黄檀、黄杨、杉柏;穿山甲、龟、獐、松鼠、猫头鹰
工程景观	枢纽工程	竹坑水库
文化景观	红色文化 客家文化	红色革命旧址 客家古迹遗产

3.2 规划结构与分区

根据景区资源和景观的差异性,结合其总体布局的特点,将竹坑湖水利风景区规划为“四横两纵串四区、一心四村五门户”的基本空间结构(如图 1 所示),突出山地丘陵地区奇岩险峰、丹山碧水的特色风光(如图 2 所示)，“四横”表示贯穿水利风景区东西的青塘高速公路连接线，“两纵”表示东西两条贯穿水利风景区南北的外部交通线，“四区”为竹坑湖、翠微峰、青龙岩、南岗山构成的山水互动的四大景区，“一心”为何屋山游客服务中心，“四村”为水利风景区配套四个旅游服务村，“五门户”为水利风景区设东、西两方向共设一主四次五个出入口。

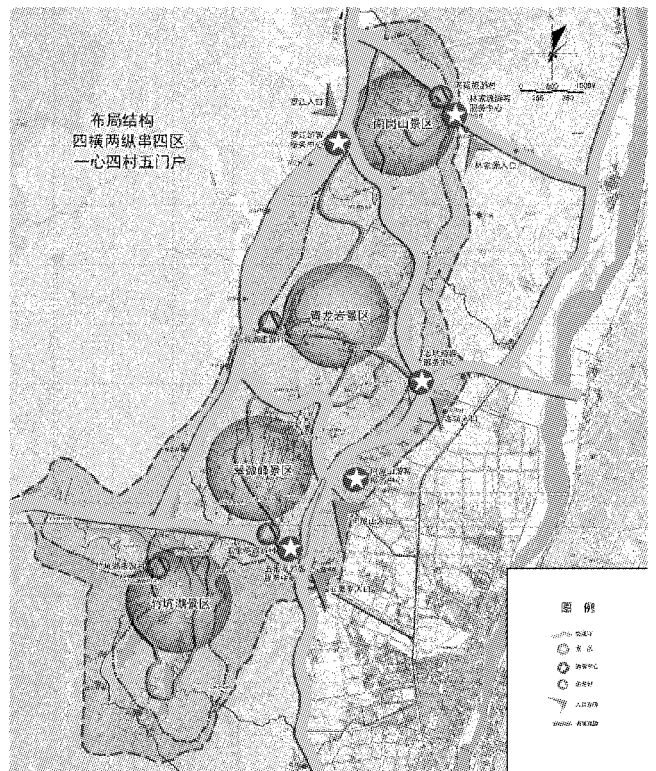


表 1 规划分区图

3 规划总布局与分区

3.1 规划指导思想

竹坑湖水利风景区借助“生态绿色景观、红色革命旧址、客家古迹遗产、工程景观”等独特优势,以“绿色、红色、古色”为主题,以竹坑湖为核心,翠微峰为纽带,将湖区沿线良好的自然本底以及深厚的地域文化有机整合,最终打造成以山、水为主题,突出奇岩险峰、丹山碧水为主要特色的国家级优秀水利风景区。

4 专项规划

4.1 服务设施规划

服务设施规划主要包括餐饮、住宿、商业等设施规划,以满足游客的吃、住、行、游、购、娱等需求。规划水利风景区住宿接待设施依托宁都县城城区内的宾馆,以中、高档为主,餐饮业以体现地方风味的客家菜肴为主,适量增加其他地区特色餐饮,商业服务以地方特色旅游商品为龙头。

风景特色：文乡诗国、福地洞天、奇岩险峰、丹山碧水



表2 山地丘陵景观图

4.2 交通及游线组织规划

水利风景区交通主要包括外部交通及内部交通。外部交通方面随着宁都县“四纵、三横”为主骨架的干线公路网络建设,竹坑湖水利风景区形成了以县道为骨架,联系各乡(镇)村和相邻的市、区、县的四通八达的县乡公路网络,对外交通优势日益凸显。内部交通方面规划对现状道路改造拓宽,新建环竹坑湖公路,形成循环交通体系,并沿途设置游览电瓶车停靠站,方便游客快速到达各景区景点。另外在景区内设置步行游览路、悬索桥、水上游路、自行车游路等。

4.3 配套设施规划

配套设施规划主要包括给排水工程、供电工程、通信工程及环卫设施等几方面的内容。

4.4 安全保障规划

景区安全保障规划包括防洪排涝、工程安全、地质灾害、游客安全、防火消防、防震抗震等几方面内容。竹坑湖是由于大坝拦河蓄水而形成,设计洪水标准为100年一遇,规划的水利风景区建设与运营不能危及到大坝等水利设施自身安全。水利风景区内排涝标准采用10年一遇,根据防洪排涝标准完善防洪排涝设施建设,保证水利风景区游人生命和旅游设施安全。对其它可能存在的安全问题,相关的安全设施、预警系统、应急

措施作出具体安排。

4.5 水利科技与水文化传播规划

加强水利科技与水文化的宣传,有利于使公众认识到水在人类生产生活中的重要作用,增强人们爱惜水、节约水、保护水的意识,有利于普及水利知识,提高社会对水利事业关注程度,有利于丰富水利风景区的文化内涵。规划根据竹坑湖水利风景区的现状条件结合循环经济的理念,拟建设水利科普馆,充分进行水利科技与水文化传播规划。

4.6 水资源保护规划

竹坑湖蓄水量2305万 m^3 ,是一座有防洪、灌溉、发电、养殖等综合效益的中型水库。目前,竹坑湖景区内水体资源受人为消极影响较小,水体清澈纯净、质量优良,合理有序的水利风景区的规划建设对水体水质不会造成太大影响。

4.7 水生态环境保护与修复规划

根据竹坑湖水利风景区的自然条件、功能分区和环境影响因素,可以将规划区分为三个保护等级,实行规范化管理。一级保护区主要为开发过程中环境受到的冲击较大、需要重点保护的地区,比如旅游服务中心、游客接待区等;二级保护区为次重点保护区,保护区范围主要为旅游观光区域;三级保护区为常规保护区,包括除上述区域外的其他区域,这类区域森林覆被现状良好,主要以生态旅游及度假休闲为主,保护对象主要是森林植被、山体及水体等自然资源。实行雨污分流,污水处理率达到100%,地表水及地下水达到或优于《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》II类水。

4.8 水土保持规划

景区在建设和施工过程中,由于基础开挖、修筑道路、平整土地等原因,必然会破坏景区内原有的地貌和植被,扰动地表结构,造成新的人为水土流失。为此,须实施相应的水土保持措施,对其进行预防和治理。第一,工程措施;尽量减少开挖面,并在坡脚、坡面做好截排水设施,防止大面积受积水冲刷而造成水土流失。第二,生物措施;采取造林种草及管护的办法,增加植被覆盖率,维护和提高土地生产力的一种水土保持措施。主要包括造林、种草和封山育林、育草;保土蓄水,改良土壤,增强土壤有机质、抗蚀力等方法的措施;对开挖面,及时通过种植绿化覆盖,减少水土侵蚀。

5 游人规模预测及效益分析

根据宁都县旅游局的统计数据,确定预测基数为

2016年接待游客数量90万人,近期增长率取15%,远期取10%,则可预测至2020年风景区旅游人数将达到157.4万人次/年,旅游总收入4.515亿元,至2030年将达到408万人次每年,旅游总收入3.44亿元,且此预测数在风景区合理容量之内。除上述直接经济效益外,水利风景区的开发还有解决大量水土资源、水利资产长期闲置甚至流失的问题,起到涵养水源,保护自然资源的生态效益,及拉动当地及周边经济发展、普及生态文明、水文化的社会效益。

6 结论

竹坑湖水利风景区以合理开发竹坑湖水资源景观为主,在保护与修复水生态的前提下进行规划设计,规划通过整合与优化区域旅游资源,发扬赣南独有的地域文化资源,积极挖掘竹坑湖水文化,突出山地丘陵地区

的水利风景区水元素,营造可持续发展的优秀水利风景区。

参考文献:

- [1] 温乐平,许华松. 江西省水利风景区发展模式研究——以庐山西海水利风景区为例[J]. 南昌工程学院学报,2016,35(2):16~21.
- [2] 武艺. 建设人水和谐的江西水利风景区[J]. 江西水利科技,2008(3):222~223.
- [3] 冯卫红. 基于系统观的水利风景区旅游可持续发展探讨[J]. 水利经济,2010,28(6):57~60.
- [4] 中华人民共和国水利部. SL471-2010水利风景区规划编制导则[S]. 北京:中国水利水电出版社,2010.
- [5] 吕健,毛力. 浅谈水利风景区的规划问题[J]. 湖南水利水电,2006(5):92~93.
- [6] 中华人民共和国水利部. SL300-2013水利风景区评价标准[S]. 北京:中国水利水电出版社,2013.

编辑:张绍付

Planning design of reservoir type water park in mountainous and hilly area

—taking the plan design of Zhukenghu water park as an example

LI Wei¹, KUANG Yi²

(1. Ganzhou Municipal Survey and Design Institute of Water Conservancy and Hydropower of Jiangxi Province, Ganzhou 341000, China;

2. Fuyang Water Conservancy and Hydropower Bureau of Zhejiang Province, Hangzhou 311400, China)

Abstract: Based on the investigation and evaluation of its landscape resources, this paper discusses the planning method of reservoir water conservancy scenic area in mountainous hilly area, and draws on the unique regional characteristics and water culture of the scenic area, to carry out the overall planning and special planning, through the rational planning of water safety, water resources protection, water environment protection and restoration, water and soil conservation and the popularization of water culture and water conservancy science and technology. To ensure the ecological health and sustainable development of water park, and also to provide reference for planning design of water park in similar areas in the future.

Key words: Water park; Planning design; Mountain hills; Zhukeng lake

翻译:郭庆冰