

黄羊水库天梯山水利风景区建设与发展探讨

魏成鹏

(凉州区水务局,甘肃武威 733000)

摘要:结合凉州区天梯山水利风景区现状,总结了水利风景区发展存在的主要问题,提出了今后发展的思路及相关措施。

关键词:天梯山水利风景区;发展;问题;对策

1 基本概况

天梯山水利风景区位于河西走廊东端,武威市城南40 km处,南临祁连雪山,北接高低起伏的峰峦,南依峻峭的山崖,是一个借助于黄羊水库得天独厚自然条件,依托天梯山石窟深刻历史人文底蕴创办的新型水利旅游风景区。黄羊水库是一座以灌溉为主,兼营发电、防洪、旅游观光、养殖于一体的中型水库,库区山水风光秀美,气候宜人,平均气温比市区低5~6℃,是一处旅游、观光、避暑的极佳胜地。以石窟之祖闻名遐迩的天梯山石窟开凿在黄羊水库东岸山体的岩壁湖水间,原有洞窟26个,现存18个。窟内南北两壁上绘有大幅壁画,整个壁画笔触清新,色泽艳丽、气势磅礴,形象逼真。

黄羊水库天梯山水利风景区春季可体会冰雪消融、草木苏醒,夏秋季节可饱览凉州石窟艺术和库区景色,冬季又能领略祁连山和水库的冰雪世界。白雪皑皑的祁连雪山,郁郁葱葱的林木,宏伟的水利工程,被碧波荡漾的湖水衬托的天梯山石窟,对吸引国内外游客,弘扬佛教艺术,研究石窟艺术具有不可估量的价值和深远的历史意义。

2 建设状况

2.1 生态环境不断改善

为改善天梯山水利风景区生态、旅游环境,自2000年以来对水库周围进行生态绿化建设,栽植耐寒、耐旱、耐贫脊,易于在山上生长的各种生态树木90.50万株,

目前,已完成绿化面积达133.33 hm²,建生态林中有野兔、野鸡、野鸭、天鹅等野生动物出没。在搞好景区经营的同时,景区注重自然生态的保护,每年春天在库区山头植树造林,倡导旅客文明旅游,有效地防止水污染,保护水资源,景区投入运行以来,风景区生活环境、生态环境比设立前明显改善。

2.2 旅游资源逐步开发

近年来,黄羊水库天梯山水利风景旅游区不断建设发展,依托库区水资源,为做好水上旅游,风景区备有中型游船1艘,应急救援艇1艘,游人可在体验库区波光水色的同时,以一种不同的视角去观赏两岸山体的峻拔挺立、去体验和领悟石窟大佛的另一种意境。景区成为稽古揽胜,高原避暑,休闲度假的游览胜地,使水利风景资源得到有效利用,带动和促进了地方经济的发展。

2.3 基础设施不断完善

景区已建天梯山庄一座,在生态区修建有蒙古包、休闲、观光望海厅、乘船码头等基础设施,在坝后建有水电站一座,总装机容量4200 kW。景区通讯设施便利,交通向上游5 km与黄哈公路相交,下游18 km与312国道线相交。

3 建设与发展存在的主要问题

3.1 基础设施建设薄弱

由于黄羊水库天梯山水利风景区的开发尚处于全面开发初期,开发资源的政策、法规很不配套,开发手段

须采取上述重大措施,才能有效保护植被,保护水源,利于下游的长治久安。请求各级领导关心支持,将天祝县源头综合治理纳入石羊河流域综合治理范围,以达到遏制雪线、冰川上升速度,实现生态系统治理目标,从而实现流域的和谐发展,统筹兼顾,合理配置和有效利用石羊河流域紧缺的水资源,不断提高流域水资源利用率。

全国人大常委会副委员长许嘉璐同志在视察石羊河流域综合治理时指出,石羊河流域综合治理首先要考

虑源头的生态保护和培育水源涵养的问题。如何保护与培育的问题,不单是源头地区的问题,而是关乎全市、全省乃至西北的生态变化的全局性问题。为此,建议省、市协调支持,根据《民族区域自治法》和《甘肃省祁连山国家级自然保护区管理条例》有关规定,加大石羊河流域源头资源保护和治理力度,提高源头生态环境保护建设能力。■

单一,特别是融资渠道少、融资安排比较困难,而水利风景区管理单位所得旅游经济收入仅能对风景区内基础设施进行日常维护及用于管理经营人员工资,风景区现状基础设施建设薄弱,仅有休闲厅一处 400 m²,蒙古包 2 座,休闲、观光望海厅 2 座,乘船码头 3 个,中型游船 1 艘,旅游接待能力和档次不足,不能满足项目区旅游可持续发展要求。

3.2 道路交通困难

由于风景区地处偏远山区,向上游 5 km 及向下游 18 km 交通道路均为山间旧道,路况较差,距离较远,至今尚未开通通勤车辆,交通困难,一定程度上限制和减少了景区客流量,严重制约着风景区的持续发展。

3.3 广告宣传力度不够

虽然黄羊水库库区山水风光秀丽,水利工程峻美险要,天梯山石窟规模宏大、建筑雄伟,是我国开凿最早的石窟之一,也是我国早期石窟艺术的代表,是云冈石窟、龙门石窟的源头,在我国佛教史上及石窟艺术史上占有重要的地位,但由于缺乏广告宣传力度,风景区的知名度不够,已远不如北魏时期声名显著,现一提石窟必称莫高、云冈、龙门,黄羊水库天梯山水利风景区风景资源价值及人文价值被淡忘,失去对游客的吸引力,造成游客数量比较少的现状。

3.4 生态绿化不足

风景区地处凉州区张义镇,地理位置位于祁连山北麓的一条狭长盆地的山崖上,气候环境相较凉州区市区范围而言更优,但区域内年降雨量仍很低,仅为 300mm,库区两岸生态植被生长困难,造成风景区生态绿化投入大,后期养护费用高,使得绿化效果不是很好,生态建设不足,影响风景区可持续发展。

4 建设与发展对策

4.1 加强组织管理,完善建设管理规章制度

水利风景区发展的关键是加强组织管理机构,建立健全由凉州区水务局、凉州区黄羊河水利管理处和黄羊水库天梯山水利风景区建管机构共同组成的风景区管理机构体系。从树立和落实科学发展观,促进人与自然和谐相处来统一思想,提高认识,加强领导,落实责任,管理机构体系齐心协力,密切配合,协调好方方面面的利益关系,合理界定水利风景区的建设范围和保护管理范围,确定各级管理部门的职能和责任,将水利风景区建管工作列入管理职能的目标和任务,纳入水利建设规划和日常建设管理工作,共同推进水利风景区的建设与

发展。完善水利风景区建设管理规章制度建设,推进风景区管理工作规范化、制度化,建立符合可持续发展要求和适应社会主义市场经济发展的风景资源开发管理办法及规章体系,以满足不断变化的市场需求。

4.2 建立多元化投资体系,加大基础设施与生态环境建设投入

发挥资源价值在融资中的杠杆作用,随着旅游业的快速发展,在对水库开发的投入上,以政府为主,逐步吸引民间资本和资本市场的力量,建立多元化投资体系,鼓励水利风景资源作为资本要素进入市场,制定积极的政策,改善投资环境,招商引资,拓宽融资渠道,充分利用水利专项资金、景区管理单位综合经营收入、社会资金、银行贷款等,有偿投入,逐步回收,滚动发展,形成多元化投资格局,打破资金瓶颈,为风景区基础设施建设提供资金保障。加大对风景区生态环境建设资金的投入和建设力度,改善提高风景区公共设施、社会福利设施质量及道路交通状况,形成资金投入、景区建设、资金回收与再建设发展的循环格局,使景区可持续发展。

4.3 确立水利生态文化旅游指导思想,促进景区良性循环发展

在完善风景区硬件设施的同时,加强水利风景旅游规划和旅游经济研究,确立水利生态文化旅游的指导思想,以游客为主体,天梯山石窟文化及水利人文文化为平台,发挥文化教育功能,统筹人与自然关系,建立合理利用水资源,有效保护水环境,与生态环境和谐相处的思想理念,切实体现科学发展观的内在要求,创造良好的水利旅游品牌形象,有效促进水利风景的良性循环及快速持续发展。

4.4 实施人才战略,提升景区管理水平

重视和实施人才战略,加快景区建设和经营管理专门人才的培养和引进,对从业人员进行专业技能和素质培训。探索、创新用人机制和分配机制,以事业发展吸纳人才,以丰厚待遇留住人才,引进相关人才,挖掘内部潜力,开展转岗培训,为相关工作人员提供持续的技能培训,使其掌握多种旅游管理技能,在思想上、业务上有进一步的提高和认识,同时,不断提高工作人员的思想道德素质和服务意识水平,为风景区的发展提供一支高素质、高水平的一流服务队伍。加强管理队伍建设,提高管理、工作人员的自身素质和服务质量,学习其它风景区的先进管理经验,并定期对游客特征、旅游动机和游乐活动进行调研,提升风景区管理水平,建设高标准上档

凉州区六坝河、马蹄河防洪治理工程 堤防护面方案比选

魏成鹏

(凉州区水务局,甘肃武威 733000)

摘要:简述了凉州区六坝河、马蹄河防洪治理工程概况及设计基本参数,通过对防洪堤护面形式及材料经济比选,根据工程区实际情况及建设需求,综合比较确定了凉州区六坝河、马蹄河防洪治理工程堤防护面设计方案。

关键词:六坝河;马蹄河;堤防护面;方案;比选

1 工程概况

凉州区六坝河杂木渠首至磨嘴子段防洪治理工程治理河道全长 10 km,治理河段主要保护对象为河道沿岸凉州区古城镇 0.71 万人农业人口,0.05 万 hm^2 农田,并为杂木河总干渠、杂木河渠首水厂等水利基础设施和下游国际通讯光缆、兰新铁路、“312”国道、天马大道等通信交通设施的防洪安全提供有效保障,属农防段,设计洪水标准(重现期)为 10 a 一遇,保护对象等级为等,堤防工程按 5 级设计,设计新建堤防 9.08 km。

凉州区马蹄河连霍高速公路桥至凉古公路桥段防洪治理工程治理河道全长 7 km,治理河段主要保护对象为凉州区高坝镇 0.34 万人农业人口,0.02 万 hm^2 农田,并为甘肃武威城东工业园区及两岸其他建筑设施提供安全保障,属农防段,设计洪水标准(重现期)为 10 a 一遇,保护对象等级为等,堤防工程按 5 级设计,设计新建堤防 6.26 km。

2 设计基本参数

2.1 洪水标准 六坝河、马蹄河堤防工程均按 10 a 一遇洪水设防,六坝河设计洪峰流量 $237 \text{ m}^3/\text{s}$,马蹄河设计洪峰流量 $53.65 \text{ m}^3/\text{s}$ 。

2.2 地质 六坝河堤基主要布置在山前冲洪积扇,地层岩性为冲洪积(al-plQ3)含漂石砂卵砾石层,层厚大于 6 m,含漂石砂卵砾石层结构较密实,干密度 $\rho_d > 2.05 \text{ g}/\text{cm}^3$,变形模量 30~35 Mpa,渗透系数 95~120 m/d,地下水埋

深大于 5 m。地质建议堤坡比:混凝土护坡迎水面 1:1.50,砌石护坡迎水面 1:1,土堤背水面 1:1.25;临时开挖边坡:水上 1:1~1:1.25,水下 1:1.50~1:1.75。马蹄河堤基主要布置在马蹄河河床及河漫滩,地层岩性为冲洪积(al-plQ4)砂卵砾石层,层厚大于 10 m,砂卵砾石层结构松散-稍密,天然密度 $1.96 \text{ g}/\text{cm}^3$,变形模量 30~35 Mpa,渗透系数 50~80 m/d,地下水埋深大于 5 m。地质建议堤坡比:混凝土护坡迎水面 1:1.50,砌石护坡迎水面 1:1,土堤背水面 1:1.25;临时开挖边坡:水上 1:1~1:1.25,水下 1:1.50~1:1.75。

2.3 地震 六坝河、马蹄河工程区在大地构造上均属走廊过渡带的武威新凹陷盆地区,工程区地震动峰值加速度为 0.20 g,地震动反应谱特征周期为 0.45 s。相应的地震基本烈度为 度。

2.4 冻土厚度 六坝河、马蹄河工程区位于严寒地区,季节性冻土厚度为 1.41 m。

3 堤防护面方案比选

按因地制宜、就地取材的原则,根据堤段所处地理位置、工程现状、堤基地质、建筑材料、施工条件、工程造价等因素综合比较确定堤防护面型式与建筑材料。

3.1 堤防护面型式比选

根据六坝河、马蹄河河道实际地形条件,选择坡式护面和重力式防洪墙两种堤型结构进行方案比选,通过

多次的水利风景区。

4.5 加大宣传,提高景区知名度和美誉度

将开放的理念融入水利风景区建设与发展过程中,通过对水利风景区的建设与管理,改善水环境、保护水资源、修复水生态、弘扬水文化,发展水经济,以景区建设管理单位的工作成效,水利人艰苦拼搏、无私奉献的精神及水文化宣传,建立水利风景区良好的社会形象。

通过多与新闻媒体沟通、联系、合作,各级政府组织、教育机构的引导,电视、报刊、网络等多种形式的宣传,展示水利风景区风采,提高水利风景区的知名度和美誉度,逐步扩大影响,开拓水利风景区发展前景。■

参考文献

- [1] SL 300-2004,水利风景区评价标准[S].
- [2] SL 471-2010,水利风景区规划编制导则[S].