

# 江垭水库运行管理实践及问题探讨

方军旗,张年红

(湖南澧水流域水利水电开发有限责任公司,湖南长沙410014)

**摘要:**介绍了江垭水库建成投入运行以来,所采用的管理体制与运行机制,在防洪抗旱、立法确权、水政执法、河道采砂、渔业养殖、旅游开发等方面运行管理取得的实践经验。就目前管理中渔业养殖的发展、水库调度管理、水库资源开发、违章建筑管理、河道采砂管理等方面存在的问题及产生的原因进行了探讨,并提出了有针对性的建议。

**关键词:**资源管理;运行管理;开发利用;江垭水库;湖南省

**中图分类号:**TV697 **文献标志码:**A

## 1 工程概况

江垭水库地处澧水一级支流溇水中游,距湖南省慈利县城57 km。枢纽工程于1993年开工建设,1998年下闸蓄水发电,2001年通过竣工验收,总投资约34亿元。该工程由拦河大坝、泄洪建筑物、右岸电站地下主厂房、左岸通航建筑等组成,以防洪为主,兼有发电、航运、灌溉、旅游等功能。

## 2 管理体制与运作机制

### 2.1 管理体制

由于江垭水库是一座以防洪为主、兼顾发电的公益性水库,故在运行管理中分别成立了湖南省江垭水库管理处和江垭水电站企业实体。前者隶属于省水利厅,负责水库的日常管理、水政执法、防汛抗旱和下游近坝区泄洪河道管理等;后者隶属于澧水公司,负责水工建筑物、机电设施的维护和电力生产调度、水库日常运行调度工作,基本形成了“一套人马,两块牌子;事业单位管水行政执法、防洪抗旱等公益性事业,企业实体管电力生产经营和第三产业开发”的管理模式。

### 2.2 运作机制

管理处编制20人,设置综合办公室、工程管理科、水库管理科、财务科4个职能部门,除水库管理科1人

为专职人员外,其他全部由江垭水电站人员兼职。在日常管理中,通过每年一度的“江垭水库联席会议制度”,根据实际工作需要,召集库区流域的市(州)、县政府及其法制办公室、水利、移民、国土、旅游、海事等部门负责人,通报库区管理情况,交流“治水管库”经验,研究处理库区管理当前存在的问题,共谋库区经济和谐、稳定发展;开展库区定期或不定期的巡视检查,对发现的问题及时进行处理。

电站编制60人,目前在编54人,设置综合科、安全技术科、运行科、水工科、保卫科5个职能部门,实行“无人值班,少人值守”管理模式,结合“九五”制的两大班轮换方式(指按照合理配置专业与人数的要求,将生产人员分成两大班,轮换倒班完成生产任务,每班人员工作9 d、休息5 d)进行电力生产经营管理。

## 3 运行管理现状

江垭水库已经建成运行近14 a。它建成后,一方面将下游地区的防洪标准由4~7 a一遇提高到17 a一遇;使用超蓄库容,当江垭与三江口发生100 a一遇同频率洪水时,下游洪峰流量可削减到约30 a一遇。另一方面进一步改善了库区流域城镇、乡村基础设施,提高了库区人民群众的生活水平,促进了地方经济建设的发展,为澧水流域的防汛抗旱、生态改善、经济发展、社会进步作出了积极贡献。目前,库区经济持续发

展,居民生活保持稳定。

### 3.1 水库防洪抗旱

水库库区高峡深谷、河床陡峭,处于暴雨区,降雨造成库区水位暴涨暴落,给防汛抗旱带来较大难度。在充分查阅涪江流域水文资料的基础上,邀请水利专家结合工程运行安全状况进行综合分析,确定对水库防汛调度采用“库水位区间动态实时调度”的方法,按季节或来水情况对水库库容进行分时段、分区间控制运行,在区间内采用水库水情测报系统进行实时监控。该方法在实际运用中既科学合理地调度洪水,又给发电储备了水能,充分提高了水资源的利用率;同时确保了上、下游工农业生产和居民生活用水。

### 3.2 立法确权管理

由于水库在地域上跨两省三县,水域面积较广,管理难度较大。①为有效管理水库资源,2005年制定并实施了《江垭水库管理暂行办法》,经过5a的实施,取得了较好效果。同时,为进一步强化水库管理,结合水库运行实际情况,2010年对暂行办法作了修订,修改内容涉及水库相关权属、防洪度汛管理、水资源开发利用、危害工程安全行为、养殖与捕捞管理、水上交通安全等方面不适宜和不便操作的条款,并更名为《江垭水库管理办法》,使其成为长期执行的地方性法规。②依据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国国土法》和《湖南省实施水法办法》的相关规定,向地方国土部门申请对江垭水库建设所批划拨土地进行了确权发证,完成了水库(湖南段)236m高程边界的复核和界桩埋设,并与相关的村、镇签订了边界协议,进一步完善了工程建设相关手续,从法律上明确了水库相关权属问题。立法与确权,为依法治水管库、推进水库水利经济发展、确保水库调蓄洪水安全奠定了坚实基础,并将长期为水库的和谐稳定发展保驾护航。

### 3.3 水政执法管理

库区的水行政执法管理依靠省水政执法监察总队驻江垭水库支队,按照《中华人民共和国水法》、《江垭水库管理办法》等法规规定,认真组织落实年度《江垭水库联席会议纪要》精神。在查处水事案件、协调矛盾过程中要做到:①坚持以人为本、依法行政,不断提高自身队伍建设;②加大《水法》、《防洪法》、《江垭水库管理办法》等法规规定的宣传,进一步提高库区干部群众的法律意识和安全意识;③坚持库区定期巡查制度,汛期增加水库巡查频次,检查库区是否存在滑坡体、水上交通、环保、养殖、违章建筑等方面问题。

### 3.4 绿色渔业养殖

水库具有气候温和、水面无冰冻、天然饵料丰富等

自然条件,且库区经济鱼类较多,为库区发展生态渔业养殖提供了有利条件。2007年引进渔业养殖专业个体户,在水库进行产业化的生态渔业养殖开发与经营,并由其联合库区移民16户注册了张家界涪水生态水产养殖专业合作社,建成标准化网箱养殖示范区12000m<sup>2</sup>。2009年开始,在江垭水库慈利段实行禁渔期后,2个月内捕捞银鱼50多万斤,库区移民户直接获得经济收入共300多万元。

### 3.5 库区旅游开发

水库水域延伸至湖北鹤峰,峰林峡谷幽远纵深,湖光山色瑰美秀丽,旅游资源极其丰富。目前,经旅游业界专家勘查发现的自然风光景点有小三峡、阴门山、穿眼洞、聊城、人潮溪、伟人山、高山飞瀑等;引进旅游投资项目有水上娱乐城等;国家投资建设的江垭工程大坝、地下厂房等也已成为青少年科普教育基地;投资兴建的国家4A级景区——江垭温泉。周边人文、自然景观有明朝九溪古城遗址、省重点保护文物梅花殿、中华第一保镖杜心武故居、两弹一星研究专家陈能宽和溁水漂流等;待统一开发的有关门岩水库平湖游、水上飞伞等。虽然国家级涪江水利风景区已经作为张家界东线旅游线路,但由于没有整体规划、引进投资项目少、道路交通等硬件设施未能改善,造成涪江的人文、自然景观养在深闺无人识。

## 4 存在问题与原因

### 4.1 渔业养殖发展

目前,虽然江垭水库实行生态养殖合作社和实施禁渔期后,取得了一些经验和实效。但仍存在以下问题:①水库水面养殖开发商资金不足,管理理念、管理方式和捕捞方法落后,无法兑现合同承诺和实现水库养殖业的和谐、稳定发展。②渔业养殖开发与经营,没有充分考虑库区后靠移民或居民利益,造成库区居民(含水库建设期后靠移民)私自设网拦隔库汉、搭建抬网并投放饲料开展渔业养殖,严重影响投资商利益、污染水质,诱发水库新的矛盾和不稳定因素。③库区居民大部分依靠捕鱼维持生计,采用无序的灯光诱捕和电捕,造成库区鱼类资源受到极大破坏。④多方无序捕捞,造成鱼苗投放者利益受损,出现鱼苗资源的投放补偿不足问题。⑤抬网供电线路随意横跨水面和沉入水中,既阻碍航道,又极易导致过往船舶和水面作业人员触电造成伤亡事故。

### 4.2 水库调度管理

由于近年来涪水流域降雨偏少、来水偏枯,水库长时间不能蓄水至236m高程,造成库区居民在236m

高程以下垦荒耕种、违章建房等。由于水库建成后发挥了巨大的防洪作用,下游地区群众防洪意识逐渐淡薄,在河道内滥采砂石、修建违章建筑,大大降低了河道的行洪能力。在主汛期,水库拦洪蓄水时曾淹没库区违章建筑,出现不安全、不稳定因素;开闸行洪前提前通知下游水上作业人员与周边群众撤离,但由于部分群众存在侥幸心理、安全意识差或是经济利益驱使,坚持不撤离,曾造成下游违章作业挖砂船、河滩柑橘被冲走事件,引发群体上访,给水库调度带来很大的困难,严重影响水库生产运行安全。

### 4.3 水库资源开发

溇江风景区以江垭水库库区为主,资源极其丰富,包括文化、旅游、物种和水产等多种资源,是一个密不可分整体,但未得到合理的开发利用,张家界东线旅游开发规划没有落实。在开发利用上地方政府、各职能部门未能形成相互协作共识,投资开发商心存忧虑,景区开发工作进展缓慢;已经实施的旅游项目属擅自开发、乱开发,无法形成规模且破坏了生态环境和旅游资源。另外,库区居民砍柴、烧炭、伐木,对水库公益生态林无序滥砍乱伐,造成自然景观严重破坏。

### 4.4 违章建筑管理

由于受气候影响,江垭水库处于低水位运行,造成周边居民认识上产生错觉,在管理和保护范围内乱占地、乱建房,既不申报也没办任何手续。特别是已经新建成的江垭水库右岸民用码头,在相关手续未办理齐全的情况下就开工建设,导致项目的水保措施无法保证,建设规模无法控制,给后期管理留下难题。

### 4.5 河道采砂管理

由于库区属两省交界地带,管理难度大,致使无证采砂、滥采乱挖现象严重。另外,江垭大坝下游行洪河道至关门岩水电站,由于采砂船滥采乱挖,河床被挖得千疮百孔,不仅破坏了自然风景,而且严重影响了水库开闸行洪,危及库区群众生命财产安全。

## 5 启示与建议

(1) 江垭水库资源分布面广,涉及两省三县,其开发利用必须综合考虑,坚持“以移民为根本、科学调度管理、和谐稳定发展”的原则,严格遵守《江垭水库管理办法》,按照“统筹规划、统一管理、统一开发”的要求,依据既定设计规划实施,对库区进行合理的生态旅游、生态养殖开发,避免私自占有和无序开发等行为的发生。这样,才能促使水库旅游业健康有序发展。

(2) 在水库渔业养殖的综合开发利用上,必须坚

持库区后靠移民得实惠与注重水土保持和环境保护原则,制定详细、合理、有效的库区养殖规划,提倡以大库投养为主、适当建设网箱养殖;走“移民参与、公司运作”的模式,做到“水库有鱼捕、移民有活干、公司有鱼售、家庭有收益”,实现养殖公司与移民双赢和库区稳定,使后靠移民通过绿色生态水产养殖业的开发利用进一步提高生活水平,水库管理水平再上新台阶。这样,才能使库区和谐稳定发展。

(3) 水库跨两省三县,溇江流域处于暴雨区,水情变化大,且已相继建成江垭、关门岩、长潭河3座水库,江垭水库上游在建有江坪河、淋溪河工程,基本形成梯级水库。由于工程建设单位不同,管理体制也不同,水库各自独立调度运行,汛期有可能扩大洪水灾害,枯水期可能导致河道断流。为此,应首先建立溇江流域水情会商机制,确保流域水情、气象信息共享;其次应着手研究溇江流域梯级水库联合调度与应急预案机制,提高流域的防洪能力和发电效益。

(4) 要有效、合理管理和开发水库资源,在引进投资开发商的基础上,必须依托地方政府,理顺相关职能部门执法关系,建立水库综合执法体制,必要时设立村镇库区巡查联络员,为库区开发做好服务,其执法办公经费由投资开发商在经营收入中列支;加大法规宣传力度,依法依规强化水行政执法,及时处理各类涉及水事案件,保证江垭水库的正常水事秩序;适时取缔灯光诱捕和电捕,拆除河道违章建筑,规范河道采砂作业;对已经开发建设和经营的项目进行全面整治规范,如水上度假休闲项目、桑植长潭坪深水控沙项目等。同时,应按照《江垭水库管理办法》规定,严格审批各方申报拟建的旅游、养殖项目,包括水土保持、环境保护、项目选址等方案。

(5) 对于库区后靠移民扶持方面,除在库区渔业养殖资源开发方面给予综合考虑外,主要还是依靠地方政府部门通过倾斜政策扶持,开展劳动技能培训,倡导自主创业,发展民族特色工艺品,垦荒种植经济果林,进一步提高其生活水平,促进库区和谐、稳定、持续发展。

(6) 通过“立法确权”,从法律上进一步明确了江垭水库236 m高程管理范围内的土地、水面使用权属于工程管理单位,奠定了依法“治水管库”的基础,后期应改变现有管理人员和资金不足、管不到位的现象,进一步加强水库执法管理力量,配备专职人力、调拨专用经费,以确保水库管理、电力生产、防洪度汛安全,积极有效开发利用水库资源,充分发挥水库的综合效益,开发好、建设好江垭水库。

(编辑:邓玲)