

猴子岩水电站建设期的环境保护管理

陈召文¹, 李红心², 石岩林²

(1. 中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司, 四川 成都 610072;

2. 国电大渡河猴子岩水电建设有限公司, 四川 康定 626005)

摘要:猴子岩公司建设过程中按照环评文件的要求落实了水环境、大气环境、声环境保护的措施,落实了鱼类增殖放流、岷江柏移栽保护、水温及生态流量的监测与调控等重大专项环保措施,在此基础上顺利通过了蓄水阶段的环境保护验收,相信在完善的环保水保管理之下,为竣工环境保护验收也能顺利如期通过打下了坚实的基础。

关键词:猴子岩水电站;环境保护;措施落实;创新探索

中图分类号:[TM622];[F287.2];X3

文献标识码: B

文章编号:1001-2184(2018)05-0114-03

0 引言

猴子岩水电站是大渡河干流梯级开发的第9级电站,也是中国国电集团公司在在大渡河上游河段开发的首个梯级水电站,2010年被确定为国家西部大开发新开工23项重点工程之一。猴子岩水电站于2011年11月16日正式开工建设,总装机容量170万千瓦,可替代火电装机容量170万千瓦,每年节约标准煤约240万吨,减少二氧化碳、二氧化硫排放总量约560万吨。

水电本身是一种清洁能源,但是开发建设过程中不可避免的会对生态环境造成一定的不利影响。为了保护生态环境,建设单位秉承“绿色开发、保护优先”的先进建设理念,从可研阶段便投入大量精力研究环境保护问题和对策;在合同招标阶段将环保条款放入合同;施工阶段更是通过公开招标引入和环保水保监理,设置环保水保专门管理机构—环保水保管理中心,配备了环保水保专职和专业管理人员,配套了一系列环保水保管理制度,形成了一套高效的管理体系,通过环保管理过程中的上下联动,实现了环境保护管理的精细化,也达到了理想的管理效果。

1 环境保护管理体系

管理行为在完善的管理体系中良好运行,有助于取得良好的管理效果,猴子岩水电站环保水保管理体系由管理机构、管理人员、管理制度三大部分构成,此三部分为相辅相成的关系,缺一不可,为建设期的环境保护管理奠定良好基础。

1.1 管理机构

猴子岩水电站建设期环境保护管理机构体系分三个层次:

(1)猴子岩公司负责环境保护工作的内外总体协调及对建设工程环境保护工作的总体监督与指导,下设环保水保管理中心,环保水保管理中心由猴子岩公司业主代表及以环保水保监理人员共同组建,作为环境保护专业管理机构,代表猴子岩公司行使环保水保管理职能,负责制定管理制度、日常环保检查、环保措施督促落实、外部沟通与协调等工作。

(2)环保水保监理、工程监理负责施工过程中环保水保措施监督管理。环保水保监理单位负责授权范围内专项工程的监理工作,对主体工程环保水保措施进行效果管理,负责进行专业巡检,对发现的问题提出处理和改进建议,承担环保水保管理中心日常管理工作。工程监理单位对所监理合同项目环保水保措施的落实进行直接监理,对所监理合同项目环保水保措施的进度、质量、投资进行控制,监督施工单位严格执行合同中的环境保护和水土保持条款,督促施工承包人落实环保水保措施或整改要求。

(3)各工程施工承包人或专项工程承包人为环保水保工作的责任主体与实施主体,负责环境保护和水土保持的内部管理,落实合同范围内的各项环境保护和水土保持措施。

1.2 管理制度

环境保护管理制度是猴子岩水电站各参建单

位共同遵守的行为规范,是环保管理体系有效运转的保证,也是顺利达成环保目标的保证。在环保水保单位的配合下,结合环评报文件、水保方案及各自的批复文件的要求,猴子岩公司牵头制定了环保水保方面的一系列管理制度,使得环保水保工作“有法可依”。

表1 猴子岩水电站环境保护管理制度表

序号	环境保护管理制度	颁布时间
1	猴子岩水电站工程施工环保水保管理规定	2011.10
2	四川省大渡河猴子岩水电站环保水保管理办法	2012.03
3	国电大渡河猴子岩水电建设有限公司建设绿色水电站实施细则	2012.04
4	大渡河猴子岩水电站环保水保技术实施细则	2012.06
5	大渡河猴子岩水电站环保水保奖惩实施细则	2012.06
6	大渡河猴子岩水电站环保水保信息管理实施细则	2012.06
7	大渡河猴子岩水电站环保水保验收实施细则	2012.06
8	大渡河猴子岩水电站环保水保定期检查考评实施细则	2012.06
9	猴子岩水电站突发环境事件应急预案	2012.7
10	猴子岩水电站突发环境事件应急预案(修订)	2014.5

1.3 主要管理工作方法

1.3.1 工作会议

召开环境保护工作月例会,各参建单位委派负责人与环境保护分管领导、专职管理人员参加。会上各参建单位汇报本月环保管理工作开展情况、环境保护措施落实情况、存在问题及对策、下月环境保护工作计划等;环保水保管理中心通报本月环境保护工作存在的主要问题,提出限期整改要求。根据实际需要,环保水保管理中心还会针对某个重要问题或某项重要工作组织环境保护专题会议。据统计,猴子岩水电站开工以来,共召开环保会议75次,其中月度例会62次,环保专题会13次。

1.3.2 巡视检查

猴子岩公司分管领导、工程建设处、环保水保管理中心采取定期巡查和突击巡查相结合、明查和暗查相结合、单独巡查和共同巡查相结合等形式,开展环境保护工地现场巡查。巡查人员认真记录现场环境情况并拍摄图像资料。对于巡查中

发现的问题,以《环保问题整改通知单》的方式通知责任工程监理单位,工程建设监理负责组织相应的承包商落实,整改通知单中明确环境保护问题、整改要求、违约责任等内容。据统计,猴子岩水电站开工以来共开展环保水保检查、巡查超过800次,高密度的巡视和检查,能保证环保问题在第一时间被发现和处理。

1.3.3 工作报告

工作报告包括工作月报、季报、半年报告和年度报告和专题报告。通过报告全面、系统汇报工程环境保护与水土保持工作。各参建单位向建设单位及时总结前阶段的环保水保工作,形成报告并定期上报猴子岩公司;参建单位也按照行政主管部门和猴子岩公司要求,不定期编制专题工作报告;猴子岩公司根据有关要求向行政主管部门定期上报环保水保工作报告或不定期上报环保水保工作专题报告。据统计,猴子岩水电站开工以来工完成环保水保工作报告966余份,其中各参建单位的内部工作报告924份,向外部环保水保行政主管部门报送的定期工作报告和不定期专题报告共42份,内部工作报告能有效促进环保水保措施的落实开展;外部工作报告的编制和报送是环保水保工作行政沟通的有效途径。

1.3.4 定期考核

为规范各参建单位的环保水保行为,督促各参建单位严格履行合同中规定的环境保护义务、落实各项环境保护措施,环保水保管理中心负责组织施工区环保水保联合大检查,并结合检查结果对工程监理单位、施工单位进行考核,考核结果上报猴子岩公司。环保水保专项考核结果是工程建设监理单位、施工单位参加工程季度、年度环保水保评优评先的依据,同时也是综合评优评先的重要依据。猴子岩水电站开工以来,共开展环保水保工作考核13次,评出环保水保先进个人146人次,环保水保工作先进集体34家次,对环保水保工作方面表现突出的集体和个人予以了按照奖惩细则予以奖励。

1.3.5 环保水保信息统计

为了准确掌握环境保护已实施的工程量和投资情况,同时为工程环境保护竣工验收积累过程材料,环保水保管理中心负责开展环保水保信息统计工作。环保水保管理中心制定具体的信息统

计要求,承包商按规定格式、规定时间向工程建设监理提交统计材料,经工程监理审核后报环保水保管理中心,环保水保管理中心负责统计信息的分析、汇总。环保水保信息统计工作每季度开展一次,为项目建设过程积累了重要的环保水保工作过程信息,为项目的阶段、竣工环境保护验收奠定数据基础。

2 环保措施落实

通过严格的环境保护管理工作开展,环境保护措施得到了切实、及时落实。猴子岩水电站在砂石加工系统、混凝土拌合系统、基坑、办公区及生活区均设置了污水废水处理设施,通过日常运行管理,保证了污水废水达标处理和回用;在各生活区及办公区设置了垃圾收集设施,委托专业队伍定期收运至当地垃圾填埋场,修建了废矿物油收集和暂存设施,委托专业机构定期收集和转运处理,避免了固废污染环境;通过湿法作业和洒水降尘等措施,消除了施工扬尘对大气环境的影响;通过采取移栽、补栽措施保护了岷江柏珍惜树种;通过修建鱼类增殖放流站,抚育和放流了本河段珍惜鱼类,落实了水温监测和生态流量监测设施。

3 环保管理创新探索

(1)管理模式上,建设单位与咨询机构共同组建环境保护专业管理机构—环保水保管理中心,赋予其充分的(与业主单位相同)管理权限,树立其强大的管理权威,极大地提高了管理效率。

(2)强调环境保护过程管理。没有严格的过程管理,就不可能有良好的管理效果。猴子岩水电站建设过程中,在环境保护方面不仅“以结果

论英雄”,更“以过程论英雄”,积极探索环境保护精细化管理,力争在管理制度方面做到面面俱到,不留死角,不留隐患。强调过程管理的理念也与国家有关行政主管部门近两年“强化过程监管”不谋而合,可以说在这个方面,猴子岩水电站走在了国家政策的前面。

(3)注重环保管理人才培养,在管理过程中培养人才,为水电行业储备了一定数量的环境保护管理人才。

4 结语

猴子岩公司通过建立完善的环保管理体系,在建设过程中充分运行,全面实现了环境保护管理目标。建设过程中按照环评文件的要求落实了水环境、大气环境、声环境保护的措施,落实了鱼类增殖放流、岷江柏移栽保护、水温及生态流量的监测与调控等重大专项环保措施,在此基础上顺利通过了蓄水阶段的环境保护验收,为竣工环境保护验收能顺利如期通过打下了坚实的基础。

参考文献:

- [1] 卢红伟,李亚农,王小明. 水电水利工程环境监理工作指南[M]. 北京:中国水利水电出版社,2011.
- [2] 汪中求,吴宏彪,刘兴旺. 精细化管理[M]. 北京:新华出版社,2005.

作者简介:

陈召文(1980-),男,山东青岛人,硕士,高级工程师,从事建设项目环境保护监理及管理工作;

李红心(1981-),男,湖北武汉人,硕士,工程师,从事水电工程建设管理工作;

石岩林(1972-),男,四川成都人,高级工程师,硕士,从事水电工程建设管理工作。

(责任编辑:卓政昌)

全国首个电力现货市场投入试运行

日前,南方(以广东起步)电力现货市场试运行启动会在广州召开。这是全国首个投入试运行的电力现货市场,标志着广东电力市场体系基本建成,将有效解决计划与市场、现货交易与中长期交易、不同成本机组同台竞争等困扰电力市场化改革的实质性问题。据悉,电力现货市场是价格发现和资源配置的重要环节。现货交易较中长期交易更接近运行时刻,有利于通过市场机制发现电力价格,更快速、真实反映市场实际需求、供给能力、供求变化和供求趋势,让电回归商品属性,使得电价能够更好反映成本和供求关系。南方(以广东起步)电力现货市场建设充分吸收了国际成熟的市场先进经验,设计了适应广东实际情况的“中长期+现货”市场模式,编制了市场规则体系,建立了基于价差合约集中竞争的年、月、周等多周期中长期交易,以及日前、实时全电量集中竞价现货交易,构建了完整的市场体系,并建设了电力现货技术支持系统。现货市场每15分钟形成一个电价,不同地方、不同时段用电价格不同,可以体现电能商品价格和时间和位置特性。据了解,2017年8月份,南方(以广东起步)电力现货市场成为全国8个现货试点之一,是现货试点中唯一具有区域性质的现货市场。南方电网公司总经理、党组书记曹志安表示,电力现货市场正式投入试运行,将有利于发挥市场在资源配置中的决定性作用,有利于促进清洁能源消纳,更好促进西电东送国家战略的有效落地。

长期参与我国电力市场化改革的业内知名专家、清华大学夏清教授表示,广东市场意识发达,电力现货市场运营规则做到了用市场机制反映价格,以最小的改革成本获得了最大的改革效益,广东的先行先试为全国电力市场改革发展提供了样本和经验。