

中华人民共和国环境保护部

环审〔2015〕78号

关于金沙江乌东德水电站环境影响报告书的批复

中国长江三峡集团公司：

你公司《关于审查〈金沙江乌东德水电站环境影响报告书〉的请示》(三峡科环〔2014〕301号)收悉。经研究,批复如下：

一、乌东德水电站是金沙江下游四级开发方案的第一级,坝址位于四川省凉山彝族自治州会东县与云南省昆明市禄劝县交界的金沙江下游干流河段,坝址上游距观音岩水电站约253公里,下游距规划的白鹤滩水电站约182公里。工程开发任务以发电为主、兼顾防洪,是“西电东送”的骨干电源点之一,总装机容量1020万千瓦。工程采用堤坝式开发,水库正常蓄水位975米,相应库容58.63亿立方米,防洪限制水位952米,相应库容24.4亿立方米,

死水位 945 米,具有季调节性能。工程枢纽由挡水建筑物、泄水建筑物和引水发电系统等组成。挡水建筑物为混凝土双曲拱坝,最大坝高 270 米。泄水建筑物由表孔、中孔、导流洞、水垫塘、二道坝等组成。引水发电系统采用岸边引水式地下厂房,左右岸各布置 6 台 85 万千瓦发电机组。

根据环境影响报告书预测,水库正常蓄水位 975 米时回水将超过雅砻江河口,淹没涉及攀枝花市钒钛工业园区河段及所在河段诸多排污口和取水口,将进一步降低水体自净能力,对水环境造成重大不利影响,存在重大环境风险隐患,考虑到上述环境制约因素,你公司提出,工程按正常蓄水位 975 米一次建成,按 965 米水位控制运行方案,相应库容 46.88 亿立方米。

该项目建设符合《长江流域综合规划(2012~2030)》《金沙江下游河段水电梯级开发规划环境影响评价及对策研究报告》《环境保护部关于金沙江下游河段水电梯级开发环境影响有关问题意见的函》。水利部出具了《关于金沙江乌东德水电站水土保持方案的批复》(水保函[2014]9 号)。工程建设将使流域水环境、水生生态、陆生生态等生态系统发生重大改变,产生不可逆影响,采取环境影响报告书提出的各项生态保护及污染防治措施后,能够在一定程度上减缓不利环境影响,降低环境风险。综合考虑环境、经济

和社会等多方面因素,我部原则同意工程按正常蓄水位 975 米一次建成,按 965 米水位控制运行方案,以及环境影响报告书中所列建设内容和拟采取的生态环境保护措施。下一步可研审查和初步设计阶段,应进一步落实并细化 965 米水位控制运行方案。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

(一)统筹协调流域保护与开发机制。过去十年,长江上游珍稀、特有鱼类国家级自然保护区因金沙江下游一期工程建设等因素进行了两次调整,自然保护区结构和功能已受到较大影响。未来该流域开发必须严格按照主体功能区定位,严守生态保护红线,切实严格依法保护长江上游珍稀、特有鱼类国家级自然保护区。你公司及其他单位不得在向家坝水电站坝址至三峡水利枢纽库尾长江干流河段和支流岷江、赤水河河段等自然保护区范围内,再规划和建设小南海水电站、朱杨溪水电站、石碛水电站及其他任何拦河坝(闸)等涉水工程。

要将乌东德库尾约 37.5 公里回水变动区和雅砻江桐子林电站至金沙江汇口约 15 公里河段作为长江上游特有鱼类栖息地,进行保护。

积极创新资源开发生态保护补偿协调机制,落实与普格县人民政府、宁南县人民政府和黑水河干流已建苏家湾、公德房、松新

和老木河四个水电站的业主达成的黑水河鱼类栖息地保护责任框架协议,将金沙江左岸一级支流黑水河作为支流栖息地进行保护。对上述水电站采取增设过鱼设施、下泄生态流量、修复减水河段生境等保护措施,同时开展跟踪监测与措施效果评估。在此基础上,进一步论证实施拆除现有闸坝、恢复河流连通性等措施。

你公司作为金沙江下游乌东德、白鹤滩、溪洛渡、向家坝和三峡水利枢纽、葛洲坝水利枢纽六个梯级电站的业主,应在电站发电收益或成本中安排一定比例费用,设立生态保护基金,用于流域生态环境保护和研究。统筹研究大型梯级水电站建设对长江上游生态环境的长期累积影响,对受梯级开发影响的长江上游珍稀特有鱼类实施有效保护,对流域生态环境影响进行长期跟踪监测评价。

(二)严格落实过鱼设施、鱼类增殖放流等水生生态保护措施。乌东德水电站建设将改变坝址上下游河段水文情势,阻隔鱼类迁移,造成鱼类生境破碎化,淹没皎平渡圆口铜鱼等重要鱼类产卵场,进一步加剧圆口铜鱼及其他长江上游珍稀特有及保护鱼类种质资源丧失的风险。针对电站建设和运行对鱼类的影响,采取集运过鱼系统过鱼、鱼类增殖放流、设置人工鱼巢等补救措施,蓄水前完成各项鱼类保护措施建设。下阶段开展过鱼设施方案论证,做好过鱼设施设计与建设,确保其发挥作用,建立相关运行机制,

开展过鱼效果监测评估。工程截流前建成乌东德鱼类增殖放流站,形成运行管理和技术能力,承担乌东德、白鹤滩两电站的增殖放流任务,放流对象为圆口铜鱼、长薄鳅、鲈鲤、齐口裂腹鱼、长鳍吻鮡、四川白甲鱼、裸体鳅鮡、前臀鮡等长江上游珍稀、特有保护鱼类,总放流规模不低于 105 万尾/年,开展增殖放流标志跟踪监测评估,根据监测结果调整增殖放流对象及规模。

(三)制定水库蓄水及运行期下泄流量生态调度方案,优化发电调度,合理安排蓄水时间,严格落实水库生态流量下泄措施。下闸蓄水时间应避开主要鱼类产卵期,导流洞下闸封堵期间应下泄足够生态流量,确保下游不出现断流。蓄水期间通过泄洪设施下泄不低于 900 立方米/秒的生态流量。运行期通过机组发电和泄洪设施下泄不低于 900—1160 立方米/秒的生态流量,在 3~4 月实施 2 次基荷发电过程,每次持续时间 7~10 天,在 5~6 月参照两年一遇洪水制造 10~15 天的人造洪峰过程。建设坝下生态流量在线自动监测系统。下阶段开展梯级联合调度运行对坝下河段鱼类产卵影响研究、鱼类产卵繁殖期人造洪峰运行调度优化方案研究等。

(四)落实水库水温分层取水工程措施,优化泄洪方式。水库部分季节存在下泄低温水影响,下阶段需细化叠梁门分层取水专

项设计,进行水温模型试验,优化门高和叠梁门层数。分层取水设施工程建设必须与主体工程同步建成。设置库区、坝前及坝下游水温监测系统,运行期对攀枝花至三峡水利枢纽库尾河段水温进行全面系统监测。工程泄洪将产生气体过饱和影响,通过对金沙江下游四个梯级联合调度运行,减小泄洪频率和泄洪时间,对泄洪建筑物泄流次序和泄洪量作进一步优化。

(五)加强水污染防治工作。你公司在设计、施工、运行中必须严格落实 965 米水位控制运行方案,并注意与相关专业协调衔接,妥善处理与防洪和移民安置的关系,细化相关措施和调度规程。制定水库清理环境保护方案,规范库底清理环境标准和蓄水环境保护要求。蓄水前完成水库淹没区尾矿及受影响土壤清运和处置工作。新建益民镇、钒钛产业园区、金江和高粱坪四座生活污水处理厂,改建扩建小沙坝、马坎两座污水处理厂,出水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准要求,对取水口和排污口实施改造,设置水质自动监测站和库尾生态环境监测试验站,实施小流域面源污染治理示范工程,相关措施建设费用由你公司承担。同时与地方政府共同承担运行责任,配合地方政府完善污水收集管网建设,做到攀枝花钒钛工业园区全覆盖,落实相关配套经费,上述工作应在蓄水前全部完成。地方政府及有

关部门应按照《金沙江乌东德水电站库尾及攀枝花城区段水污染源调查报告》及四川省环境保护厅审查意见,加强该河段工业、农业、生活污染点源和面源治理,降低污染物排放强度,切实保护和改善乌东德库尾河段水环境质量,保障水环境安全。

(六)做好陆生生态保护工作。严格控制施工活动范围,落实水土保持工程和植物恢复措施,重点对渣场、料场、临时施工占地区、施工道路及其影响区和枢纽建筑物占地区进行水土流失防治。渣场应做到先挡后弃,工程弃渣应运至规定的弃渣场,不得向金沙江干、支流弃渣。工程蓄水前完成受淹没影响古大树移栽和枢纽工程区及移民安置区古大树就地保护工作。施工过程中如发现重点保护野生植物,应及时上报并采取移栽等保护措施。开展水库消落带治理。收集和存放施工区表土,施工结束后及时用于施工迹地的回填等生态修复工作中,植被恢复优先选择当地适生植物。

(七)做好移民安置环境保护。水库淹没和工程占地需搬迁安置 30878 人、生产安置 30104 人,需结合当地自然条件和土地资源条件,合理选择具体的移民安置区及生产方式,禁止占用林地草地和陡坡开荒。做好 1 个城区安置点、2 个迁建集镇和 26 个集中安置点环境保护规划,落实污水和固体废物处理措施。开展移民安置区环境影响评价工作,落实迁建企业、复建公路、新建和改建水

库等专项设施环保措施,编制环境影响评价文件报地方环保部门审查。

(八)落实施工期各项污染防治措施。工程生产废水、生活污水应经收集处理后回用或达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)一级标准后排放。生活垃圾统一收集,定期运至会东县垃圾处理场处置。做好施工区附近和施工道路沿线居民点的噪声和废气、扬尘污染防治,加强施工道路降尘工作,选用低噪声设备,超标敏感点采取隔声降噪措施。合理安排施工时间,特别是工程爆破时间。

(九)在工程施工和运行过程中,应建立畅通的公众参与平台,加强与工程涉及区域公众的沟通,及时解决公众担忧的环境问题,加强协调,满足公众合理的环境诉求。

三、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。

(一)进一步明确有关方面的环境保护责任,与主体工程同步进行环境保护总体设计、招标设计和技术施工设计,环境保护总体设计须报我部进行审查。开展环境保护工程招标,将环境保护工程施工纳入工程建设合同中。聘请第三方机构开展工程施工期环

境监理,按季度和年度将环境监理报告报相关各级环境保护行政主管部门备案。

(二)蓄水前进行阶段性环境保护验收,主要验收内容为水库蓄水及运行期下泄流量环保调度方案、生态流量在线监测系统、分层取水和水温监测设施、水库联合调度方案、集运过鱼系统、鱼类增殖放流站、鱼类栖息地保护、人工鱼巢、库区清理、生态环境监测试验站、污水处理厂新改扩建、取水口与排污口改造、水质自动监测站和小流域面源污染治理等措施落实情况。工程建成后,按规定程序申请竣工环境保护验收,经验收合格后,项目方能正式投入使用。

四、环境影响报告书经批准后,项目的性质、规模、地点或者防止生态破坏、防治污染的措施(包括水位控制运行方案)发生重大变动的,应当重新报批环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告书应当报我部重新审核。项目建成通过竣工环境保护验收后3—5年,应开展环境影响后评价工作。

五、我部委托西南环境保护督查中心和四川省、云南省环境保护厅,分别组织开展该项目的“三同时”监督检查和监督管理工作。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内,将批准后的环境影响报告书分送我部西南环境保护督查中心、四川省和云南省环境保护厅,以及攀枝花市、凉山彝族自治州、昆明市和楚雄彝族自治州环境保护局,并按规定接受各级环境保护行政主管部门的日常监督检查。



抄 送:国家发展改革委,国家能源局,中国国际工程咨询公司,水电水利规划设计总院,四川省环境保护厅,云南省环境保护厅,重庆市环境保护局,攀枝花市人民政府、攀枝花市环境保护局,凉山彝族自治州环境保护局,昆明市环境保护局,楚雄彝族自治州环境保护局,长江水资源保护科学研究所,环境保护部西南环境保护督查中心、环境工程评估中心。

环境保护部办公厅

2015年3月30日印发

