

建设项目竣工环境保护验收意见

项目名称 四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程

建设单位 雅砻江流域水电开发有限公司（盖章）

建设地点 凉山州木里藏族自治县境内

验收主持单位 雅砻江流域水电开发有限公司



2020年7月31日

四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程 竣工环境保护验收意见

雅砻江流域水电开发有限公司于2020年6月23日在成都组织召开了《四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程竣工环境保护验收调查表》（以下简称“调查表”）技术评估会。建设单位雅砻江流域水电开发公司，设计单位中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司，施工单位中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司，监理单位四川二滩建设咨询有限公司，环评单位四川省核工业辐射测试防护院，调查单位四川省创晖德盛环境检测有限公司等单位代表及特邀专家参加了会议。

会议听取了验收调查单位关于工程竣工环保验收调查情况的汇报，审阅了相关资料。经讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程中，茶布朗水电站220kV升压站间隔扩建工程位于木里县沙湾乡纳瓦村；220kV杨房沟变电站间隔扩建工程位于木里县麦地龙乡上铺子村；220kV输电线路位于木里藏族自治县境内。工程环评文件于2017年8月30日由原四川省环境保护厅以川环审批[2017]234号文给予批准。工程于2018年7月开工建设，2019年12月建设完成。

本次验收工程的内容包括：杨房沟220kV变电站220kV出线间隔扩建，新建茶布朗水电站~杨房沟变电站220kV线路，配套光缆通信工程。

（二）建设过程中环保审批情况

1. 2017年8月四川省核工业辐射测试防护院编制完成了《四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程环境影响报告表》。

2. 2017年8月30日原四川省环境保护厅以川环审批[2017]234号文对《四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程环境影响报告表》进行了批复。

3. 2018年1月12, 雅砻江流域水电开发有限公司取得了《四川省发展和改革委员会 关于卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程项目核准的批复》, 文号为川发改能源[2018]16号。

(三) 投资情况

本工程实际总投资8025万元, 其中环保投资134万元, 占总投资的1.67%。

(四) 验收范围

由于茶布朗水电站(原名沙湾水电站)产权归属中广核亚王木里县沙湾电力有限责任公司, 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中已明确建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体, 因此雅砻江流域水电开发有限公司只对本公司产权责任之内的项目建设内容进行竣工环保验收工作, 对茶布朗水电站220kV升压站四周进行现状监测。其余验收工程范围与环评一致, 包括杨房沟220kV变电站220kV出线间隔扩建, 新建茶布朗水电站~杨房沟变电站220kV线路, 配套光缆通信工程。

二、工程变动情况

茶布朗水电站~杨房沟变电站220kV线路缩短约1.055km(占比2.49%), 线路实际建设规模未超出环评规模。

根据线路实际建成路径与环评阶段路径对比, 无横向位移超出500m的路段。

本工程线路的变化未增加新的环境保护目标。

依据原中华人民共和国环境保护部关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办辐射[2016]84号），对照环评建设规模与实际建设规模，经验收调查单位现场调查，本工程不涉及重大变更项。

三、环境保护设施落实情况

环保设施及措施已按环评文件及批复要求建成和落实，建设的环保设施及采取的环保措施主要有：

（一）电磁环境保护措施

工程在前期设计阶段通过优化线路路径、控制导线对地高度、优化导线选型等方面，以满足控制线路运行产生的电磁环境影响的要求。

220kV 输电线路通过非居民区时，档距中央最大弧垂处导线高度均大于 8.5m。输电线路已避开了集中居民点，塔基维护良好，本项目输电线路垂直净距满足《110~750kV 架空输电线路设计规范》中的限制要求，线路跨越其他电力线和公路时，按照规程要求留有了足够的净空距离。

（二）声环境保护措施

已选用了低噪声施工设备；施工时加强了施工管理，做好了施工组织设计，合理安排了施工时段，尽量缩短了施工工期。经过现场调查，工程施工时未发生噪声扰民的现象。输电线路避让集中居民点。

（三）水、气及固废环境保护措施

在施工阶段通过加强施工单位的环境管理和施工人员的环保培训，对施工过程中产生的弃土弃渣、扬尘进行有效控制，对施工废水和施工人员生活污水、生活垃圾进行及时处理。

（四）生态保护措施

本项目杨房沟间隔扩建工程在变电站内进行，经过现场走访调查，变电站四周均已修建了挡土墙及排水沟，变电站站区内进行了水泥硬化。根据现场调查，位于边坡的塔基均采用高低基础配合调整塔脚，塔基区已恢复。输电线路施工期施工渣土均集中妥善堆放，定期清运，未进入雅砻江等周边水体。

四、验收监测结果

根据四川省创晖德盛环境检测有限公司编制的《四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电第二回线路工程竣工环境保护验收调查表》，验收监测结果如下：

（一）电磁

根据验收监测，220kV 杨房沟变电站、本工程输电线路工频电场强度满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中电场强度公众曝露控制限值 4000V/m 要求，工频磁感应强度满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中磁感应强度公众曝露控制限值 100 μ T 要求。

（二）声环境

根据验收监测，220kV 杨房沟变电站厂界噪声昼夜均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，本工程 220kV 输电线路昼夜均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准要求。

（三）生态环境影响

根据验收调查，本项目线路沿线主要为高山地区，线路在经过林地时，施工单位严格按照设计要求进行树木砍伐，采用高塔跨越方式通过林地。根据地形使用全方位高低腿铁塔，最大限度减少土石方的开挖。在施工过程中占用的场地，施工完毕后进行了地面清理整治，并播撒草籽进行复绿。

从本次现场踏勘看，本线路塔基处已平整恢复，本工程附近无明显施工痕迹。本工程施工期各项生态保护措施均严格按照环评文件及其批复执行，各项生态保护措施落实较好。

通过现场调查，本工程采取的工程防护较好，没有引发明显的水土流失和生态破坏，措施有效。

五、验收结论

综上所述，本工程环境保护审批手续齐全，落实了环境影响报告表及其批复文件要求。本次验收监测各监测点的工频电场强度、工频磁感应强度、噪声等指标均满足国家相关标准限值要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意本工程通过竣工环境保护验收。

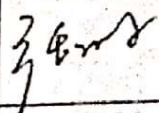
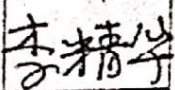
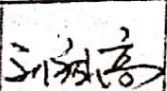
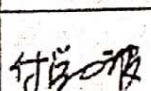
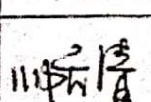
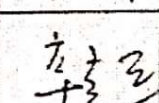
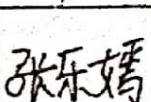
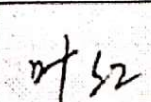
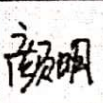
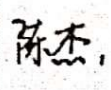
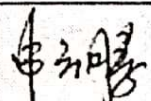
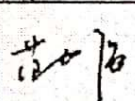
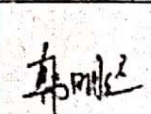
六、后续要求

项目运行维护单位应加强工程运行期各项环保设施的管护，做好公众科普宣传工作，确保各类污染物达标排放。

2020年7月31日

四川省雅砻江卡拉、杨房沟水电站施工供电

第二回线路工程环保验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	张 鹏	雅砻江流域水电开发有限公司环境保护管理中心	主 任		建设单位
成 员	李精华	雅砻江流域水电开发有限公司环境保护管理中心	主任师		建设单位
	苟开海	雅砻江流域水电开发有限公司杨房沟建设管理局	副主任		
	刘祖高	雅砻江流域水电开发有限公司杨房沟建设管理局	工程师		
	付学波	雅砻江流域水电开发有限公司杨房沟建设管理局	环水保专 职		
	帅震清	四川省核与辐射污染防治分会	教 高		特邀专家
	辛 超	四川省辐射环境管理监测中心站	高 工		
	张乐嫣	四川省创晖德盛环境检测有限公司	工程师		环保验收 调查单位
	叶 红	四川省核工业辐射测试防护院	副所长		环评及 设计单位
	颜 明	四川二滩建设咨询有限公司	高 工		工程监理 单位
	陈 杰	中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	工程师		设计施 工总承包 单位
	申云腾	中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	工程师		
	范世强	四川二滩建设咨询有限公司	高 工		环保监理 单位
	韩明远	四川省核工业辐射测试防护院（四川省核应急技术支持中心）	工程师		环境监 测单位