

四川省雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收

其他需要说明的事项



建设单位：雅砻江流域水电开发有限公司

编制单位：北京中环格亿技术咨询有限公司

2020年10月



四川省雅砻江扬房沟水电站蓄水阶段环境保护验收

其他需要说明的事项

编制单位：北京中环格亿技术咨询有限公司

单位负责人：邢文利

报告编制人员工作分工一览表

| 责任人 | 职称 | 上岗证号/登记证号 | 职责 | 签名 |
|-----|-----|----------------------|-------|-----|
| 张宇 | 教高 | 06351143505110422 | 技术负责人 | 张宇 |
| 包洪福 | 高工 | 06351143505110422 | 项目负责人 | 包洪福 |
| 张镀光 | 高工 | HP00013758201006039 | 审查 | 张镀光 |
| 陈忱 | 高工 | C10010005 | 校核 | 陈忱 |
| 陈恒宇 | 高工 | HP00016858 | 报告编制 | 陈恒宇 |
| 钟晓英 | 高工 | 2014010163 | 报告编制 | 钟晓英 |
| 傅晓娜 | 工程师 | ZHB-(H)-2015-356-002 | 报告编制 | 傅晓娜 |

前 言

杨房沟水电站位于四川省凉山彝族自治州木里县境内的雅砻江中游河段上，是规划中雅砻江中游河段的第六级水电站，上距待建的孟底沟水电站 37km，下距待建的卡拉水电站 33km。工程区距木里县公路里程约 156km，距西昌约 235km，距成都约 590km。

工程的开发任务以发电为主，电站总装机容量 150 万千瓦(4 台 37.5 万千瓦)。工程枢纽主要由挡水建筑物、泄洪消能建筑物、引水发电建筑物和过鱼系统等组成。工程采用堤坝式开发，挡水建筑物采用混凝土双曲拱坝，最大坝高 155 米。水库正常蓄水位 2094 米，相应库容 4.558 亿立方米，死水位 2088 米，调节库容 0.538 亿立方米，具有日调节性能。

2013 年 11 月，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（以下简称“华东院”）编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站环境影响报告书》，并于 2014 年 3 月 31 日取得《关于四川省雅砻江杨房沟水电站环境影响报告书的批复》（环审〔2014〕77 号）。杨房沟水电站于 2015 年 7 月 13 日正式开工建设，2016 年 11 月 11 日成功实现大江截流，工程计划于 2021 年 1 月 1 日开始蓄水，2021 年 6 月 30 日蓄至死水位 2088m，2021 年 7 月首台机组投产发电，2024 年工程竣工。

2019 年 11 月，建设单位委托北京中环格亿技术咨询有限公司(以下简称“我公司”)开展雅砻江杨房沟水电站工程蓄水和竣工阶段生态调查与监测及环境保护验收咨询服务工作。接受委托后，我公司于 2020 年 8 月编制完《雅鲁藏布江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收调查报告（送审稿）》。本次验收调查范围包括：枢纽工程建设区、水库及下游影响区。由于本工程移民安置由建设单位出资，地方政府具体实施，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)相关要求，移民安置相关内容纳入《四川省雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收其他需要说明的事项》(以下简称“其他需要说明的事项”)。

报告编制过程中得到了四川省凉山彝族自治州各政府部门及建设单位的大力支持，同时得到了中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国水利水电第七工程局、中国水利水电建设工程咨询西北有限公司、长江水利委员会工程建设监理中心、中国水产科学研究院长江水产研究所、华中师范大学以及四川省天晟源环保股份有限公司等单位的帮助，在此一并致以诚挚的感谢！

目 录

| | |
|--------------------------------|----|
| 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 | 1 |
| 1.1 设计简况 | 1 |
| 1.2 施工简况 | 3 |
| 1.3 验收过程简况 | 5 |
| 2 其他环境保护措施落实情况 | 6 |
| 2.1 库底清理 | 6 |
| 2.2 禁渔区划定 | 7 |
| 3 移民安置工程 | 9 |
| 3.1 移民安置工程概况 | 9 |
| 3.2 环评及批复文件对对移民安置的环境保护要求 | 11 |
| 3.3 移民安置区环保措施落实情况 | 12 |
| 3.4 建议 | 13 |
| 4.整改工作情况 | 14 |

附件

- 1、关于四川省雅砻江杨房沟水电站环境影响报告书的批复；
- 2、甘孜藏族自治州人民政府、凉山州人民政府向四川省人民政府出具的移民验收请示文件；
- 3、九龙县农牧农村和科技局 九龙县公安局关于开展全县天然水域春季禁渔的通告。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

1.1.1 可研阶段

杨房沟水电站可行性研究阶段编制完成了《四川省雅袭江杨房沟水电站环境影响报告书》和《四川雅袭江杨房沟水电站可行性研究报告-第十一篇 环境保护设计与水土保持设计》。上述专题环境保护设计工作见表1.1-1。

表0-1 加查水电站可研阶段环境保护专题设计情况一览表

| 序号 | 名称 | 设计单位 | 完成时间 | 审批情况 | 设计内容 |
|----|---------------------|---------------------|----------|--|---------------------------------------|
| 1 | 四川省雅袭江杨房沟水电站环境影响报告书 | 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司 | 2013年11月 | 2014年3月31日，原环保部以环审〔2014〕77号文对报告书进行了批复 | 详见《四川省雅袭江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收调查报告》3.1章节。 |
| 2 | 四川省雅袭江杨房沟水电站可行性研究报告 | 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司 | 2013年10月 | 2013年10月，水电水利规划设计总院以“水电规水工〔2013〕81号”文出具了审查意见 | 其中包含环境保护篇章，主要内容同《四川省雅袭江杨房沟水电站环境影响报告书》 |

1.1.2 技施阶段

按照建设项目环境保护管理相关规定，以及原国家环境保护总局在“关于四川省雅袭江杨房沟水电站环境影响报告书的批复”（〔2014〕77号）中的要求，杨房沟水电站在项目实施阶段应同步开展环境保护总体设计、招标设计和技术施工设计。为此，建设单位委托中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（以下简称“华东院”）承担了杨房沟电站工程环境保护总体设计报告的编制任务。

2017年7月，华东院编制完成了《四川省雅袭江杨房沟水电站环境保护和水土保持总体设计方案》，对施工期环保措施进行总体规划和安排，指导施工过程中环境保护措施的有效实施。报告的主要内容包括：①施工区水环境保护、大气环境保护、声环境保护、陆生生态保护、鱼类保护、生态修复和水土保持、生活垃圾处理、社会环境影响减免的措施和设施的设计；②环境监测与环境管理计划；③环保措施投资概算；④环保措施“三同时”实施方案。

1.1.3 主要环保设施专项设计

为避免工程建设对环境造成的不利影响，建设单位在有序开展工程建设的同时，高度重视环境保护工作，严格执行了“三同时”制度，针对主要的环保措施开展了专项设计工作。

建设单位委托开展的环境保护专项设计成果有《四川省雅砻江杨房沟水电站库尾生境修复建设方案》《四川省雅砻江杨房沟水电站过鱼设施设计专题报告》《四川省雅砻江杨房沟鱼类增殖放流站初步设计报告》等。

表1.1-2 加查水电站实施阶段主要环境保护专项设计情况一览表

| 序号 | 名称 | 完成单位 | 完成时间 | 审查情况 | 主要设计内容 |
|----|--------------------------|------|----------|--|--|
| 1 | 《四川省雅砻江杨房沟水电站库尾生境修复建设方案》 | 华东院 | 2020年5月 | / | 在上游孟底沟坝下1km至张牙沟区段的左岸具有零星岸滩的区域布置人工鱼巢。结合实地踏勘本次设计选定两处放置人工鱼巢，一处为孟底沟坝下约2.0~2.5km处，另一处为孟底沟坝下约3.0~3.7km处。 |
| 1 | 《四川省雅砻江杨房沟水电站过鱼设施设计专题报告》 | 华东院 | 2019年11月 | 水电水利规划设计总院于2020年4月出具了审查意见“水电规环保(2020)28号” | 采用“鱼道集鱼+升鱼装置提升+运鱼车转运+集运鱼船放流”的形式过鱼。上行过鱼时段为3~7月份，其中4~6月是主要过鱼时段；下行过鱼时间为5~9月份，其中6~8月为主要过鱼时段。主要过鱼对象为鲈鲤、长丝裂腹鱼、青石爬鮡、黄石爬鮡等4种鱼类，兼顾过鱼对象为松潘裸鲤、长薄鳅、裸体异鳔鳅、细鳞裂腹鱼、中华鮡等5种鱼类。 |
| 2 | 《四川省雅砻江杨房沟鱼类增殖放流站初步设计报告》 | 华东院 | 2015年10月 | 水电水利规划设计总院于2015年10月出具了审查意见“水电规环保(2015)94号” | 鱼类增殖放流站承担杨房沟、卡拉、孟底沟和楞古4个梯级电站的增殖放流任务。将长丝裂腹鱼、长薄鳅、细鳞裂腹鱼和鲈鲤作为近期放流对象，将青石爬鮡、黄石爬鮡、中华鮡和松潘裸鲤作为远期放流对象近期鱼类放流规模为每年45万尾，近期放流3~6cm苗种38.5万尾，1冬龄苗种6.5万尾；远期每年放流松潘裸鲤3.0万尾，青石爬鮡、黄石爬鮡、中华鮡各7000尾。 |

1.2 施工简况

《四川省雅砻江杨房沟水电站环境保护和水土保持总体设计方案》中按照环评报告及其批复要求，开展了水环境保护、大气环境保护、声环境保护、生活垃圾处理、陆生生态保护、鱼类和水生生态保护、水土保持、社会环境保护、环保水保监测方案、环境管理计划、环境保护设计投资概算等方面的设计工作。其中主要环保设施包括水环境保护设施、生态流量保障措施、库尾栖息地保护、过鱼设施、鱼类增殖放流站等，各环保设施施工过程如下。

1.2.1 水环境保护措施

根据环保总体设计可知，对施工期不同的污废水采取因地制宜、分别治理的方式，在各污废水产生位置分别设置水处理设施。

1、砂石加工生产系统生产废水

上铺子沟砂石加工系统废水采用“机械预处理”+“辐流沉淀池”+“机械压滤脱水”的处理工艺，生产废水经处理后全部进行回用，达到零排放的要求。根据施工期环境监理报告，施工期间该系统运行稳定。

2、混凝土拌和系统生产废水

高线混凝土拌合系统冲洗废水采用二级沉淀池处理；二次筛分系统生产废水采用“细砂回收器+DH 高效污水净化器+板框压滤机”联合处理的工艺，生产废水经处理后进入清水池后回用，用污泥泵提升至板框压滤机将污泥脱水干化，干化污泥使用运载车辆外运渣场。低线混凝土拌合系统冲洗废水采用二级沉淀池处理。

根据施工期环境监理报告，施工期间混凝土拌和系统废水处理系统运行稳定。

3、生活污水

工程业主营地和承包商营地各设一座生活污水处理站，生活污水采用一体化污水处理设施处理，经处理达标后用于营地绿化。施工现场设置环保厕所，施工现场生活污水处理后抽运至承包商营地污水处理厂统一处理。

根据施工期环境监理报告，施工期间生活污水处理系统运行稳定。

4、机械修配及汽车保养含油废水

工程实际建设阶段，机械修配及汽车保养利用当地企业，施工工地不再建设机修和汽车保养厂，未产生含油废水。

5、地下涌水及基坑排水

地下洞室排水处理按照“零排放”要求采取“二级沉淀池+清水池”的废水处理工艺，废水先进入预沉池，去除大部分悬浮物，再进入沉淀池进一步处理，出水进入清水池，回用于林灌以及路面洒水降尘，废渣经自然干化后运至渣场处理。

工程基坑废水采用絮凝沉淀，静置 2h 后抽出排放；沉淀泥渣定时人工清除，运往渣场统一处理。

1.2.2 生态流量保障措施

工程施工期间通过导流隧洞过流，坝址下游水文情势与上游来水状态基本无异。

建设单位组织华东院编制了《杨房沟水电站下闸蓄水规划报告》，根据该报告蓄水期间通过生态泄放孔和中孔下泄生态流量。

华东院于 2020 年 6 月编制完成了《杨房沟水电站生态流量在线监测系统建设方案》，生态流量监控措施将按照方案要求进行建设。根据现场调查，工程生态流量监控系统计划于 2020 年 11 月底建成。

1.2.3 库尾栖息地修复措施

2020 年 5 月，华东院编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站库尾生境修复建设方案》，选定两处放置人工鱼巢，一处为孟底沟坝下约 2.0~2.5km 处，另一处为孟底沟坝下约 3.0~3.7km 处。工程拟于 2021 年 1 月 1 日开始蓄水，并预计于 5 月 20 日蓄至死水位 2088.0m，故首次人工鱼巢投放考虑在 2021 年 4 月底，此后 9 年内，在每年 2~4 月在实施地点附近投放一次人工鱼巢，共计实施 10 年。

截至 2020 年 7 月，华东院已完成人工鱼巢实施地点选址工作，并编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站库尾生境修复建设方案》，目前以委托开展人工鱼巢制作，将根据建设方案计划于 2021 年 4 月实施首次投放。

1.2.4 过鱼设施

华东院于 2019 年 11 月编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站过鱼设施设计专题报告》（送审稿）；2019 年 11 月 12 日，水电总院在成都组织召开了雅砻江杨房沟水电站过鱼设施设计专题报告审查会议，华东院根据审查意见修改完善了专题报告，2020 年 4 月 2 日水电总院以“水电规环保〔2020〕28 号”关于印发《四川省雅砻江杨房沟水电站过鱼设施设计专题报告审查意见》的函。同环评阶段对比，过鱼设施进行了优化，采用“鱼道集鱼+升鱼装置提升+运鱼车转运+集

运鱼船放流”的形式过鱼。

截至 2020 年 7 月已完成鱼道边坡土石方开挖、预留土坎防护、倍高预留土坎、基坑土石方开挖等工作。根据建设单位制定的工作计划，下游集鱼鱼道、转运设施在蓄水前（2020 年 12 月底前）建成，满足过鱼时间（3-9 月）要求；上游停靠平台在蓄水至死水位前（2021 年 4 月底前）建成，上游集运鱼船等在 2021 年 6 月具备下水条件。

1.2.5 鱼类增殖放流站

杨房沟鱼类增殖放流站位于业主临时营地下游侧，中铺子弃渣场（1#施工场地靠河侧的滩地），占地 4.33hm²。杨房沟鱼类增殖放流站分两期建设，一期建设工程建成后满足卡拉、杨房沟和孟底沟三个电站的鱼类增殖放流；二期建设工程建成后满足楞古水电站的鱼类增殖放流。鱼类增殖放流站一期工程于 2016 年 11 月 1 日开工，于 2018 年 4 月 7 日施工完成。2018 年 10 月 29 日，雅砻江中游鱼类增殖站启动暨揭牌仪式在杨房沟水电站举行，科研、繁育等设备相继进场，杨房沟水电站鱼类增殖工作正式启动。

1.3 验收过程简况

2019 年 11 月，建设单位委托我公司开展雅砻江杨房沟水电站工程蓄水和竣工阶段生态调查与监测及环境保护验收咨询服务工作。接受委托后，我公司开展了工程资料收集和多次现场调查等工作，对工程变动情况、造成环境影响的主要工程内容、环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施落实情况、受工程建设影响的环境敏感点的环境现状、工程建设的生态影响及其恢复状况、水土保持情况、配套环保设施的运行情况和效果、环境风险事故防范和环保投资等方面进行了详细调查。我公司委托中国水产科学研究院长江水产研究所开展了雅砻江杨房沟水电站水生生态监测、委托华中师范大学开展了雅砻江杨房沟水电站陆生生态调查、委托四川省天晟源环保股份有限公司开展了雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收环境监测工作。在上述工作成果基础上，我公司于 2020 年 8 月编制完《雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收调查报告》。

2 其他环境保护措施落实情况

2.1 库底清理

2.1.1 环评及批复文件要求

工程蓄水前开展库底清理工作，清库须按照《水电水利工程水库库底清理设计规范》(DL/T 5381-2007)执行，并参考《长江三峡水库库底固体废物清理技术规范》(HJ85-2005)，合理、有效、科学地清理库区废弃物，保证库区水质。

2.1.2 落实情况

根据中国水电顾问集团华东勘测设计研究院 2019 年 6 月编制完成的《四川省雅砻江杨房沟水电站水库库底清理设计报告（下闸蓄水阶段）》，杨房沟水电站清理范围包括水库淹没影响清理范围、扩迁区清理范围、特殊清理；清理内容包括建(构)筑物清理、卫生清理、林木清理。根据木里藏族自治县编制的《四川省雅砻江杨房沟水电站建设征地移民安置蓄水验收实施工作报告》以及九龙县人民政府编制的《四川省雅砻江杨房沟水电站建设征地移民安置蓄水阶段实施工作报告》，具体清理量见表 2.1-1。

表 2.1-1 杨房沟水电站水库库底清理工程量一览表

| 序号 | 项目 | 单位 | 工程量 | | |
|-----|---------|----------------|---------|---------|---------|
| | | | 小计 | 木里县 | 九龙县 |
| 一 | 卫生清理 | | | | |
| 1 | 粪池 | m ² | 186.44 | 107.88 | 78.56 |
| 2 | 圈舍 | m ² | 3298.58 | 1718.2 | 1580.38 |
| 3 | 居民区灭鼠 | 亩 | 9.19 | 8.99 | 0.20 |
| 4 | 耕作区灭鼠 | 亩 | 276.94 | 91.42 | 185.52 |
| 5 | 坟墓 | 穴 | 30 | 7 | 23 |
| 二 | 建筑物清理 | | | | |
| 1 | 房屋清理 | | | | |
| 1.1 | 藏式片石木结构 | m ² | 5875.92 | 5692.47 | 183.45 |
| 1.2 | 藏式木结构 | m ² | 3.09 | 3.09 | |
| 1.3 | 石木结构 | m ² | 6690.87 | 4878.43 | 1812.44 |
| 1.4 | 板木结构 | m ² | 614.86 | 614.86 | |
| 1.5 | 土木结构 | m ² | 105.61 | 105.61 | |
| 2 | 其他构筑物清理 | | | | |
| 2.1 | 围墙 | m ² | 1819.77 | 577.07 | 1242.70 |

| | | | | | |
|------|--------|----------------|---------|---------|---------|
| 2.2 | 圈舍 | m ² | 3298.58 | 1718.2 | 1580.38 |
| 2.3 | 粪池 | m ² | 186.44 | 107.88 | 78.56 |
| 2.4 | 炉灶 | 眼 | 91 | 75 | 16 |
| 2.5 | 棚 | m ² | 108.36 | 92.27 | 16.09 |
| 2.6 | 水池 | m ² | 2053.5 | 39.38 | 2014.12 |
| 2.7 | 洗衣台 | m ² | 8 | 8 | |
| 2.8 | 门楼 | 个 | 1 | 1 | |
| 2.9 | 混凝土构筑物 | m ² | 1.99 | | 1.99 |
| 2.10 | 水磨 | 套 | 7 | 2 | 5 |
| 2.11 | 石灰窑 | 座 | 3 | 2 | 1 |
| 2.12 | 玛尼堆 | m ³ | 3.18 | 2.04 | 1.14 |
| 2.13 | 烧香堆 | 处 | 1 | 1 | |
| 三 | 林木清理 | | | | |
| 1 | 园地清理 | 亩 | 153.32 | 22.59 | 130.73 |
| 2 | 林地清理 | | | | |
| 2.1 | 灌木林地 | 亩 | 3887.82 | 1801.92 | 2085.90 |
| 2.2 | 其他林地 | 亩 | 528.51 | 332.65 | 195.86 |
| 3 | 零星树木 | 株 | 6568 | 4114 | 2454 |

根据《雅砻江杨房沟水电站工程蓄水阶段移民安置验收资料汇编》，截至2020年7月，杨房沟库底清理工作已全面完成。并取得了甘孜藏族自治州人民政府、凉山州人民政府向四川省人民政府出具的移民验收请示文件（见附件2）。

2.2 禁渔区划定

2.2.1 环评及批复文件要求

1、环评报告要求

将三岩龙河石多水电站坝址下游河段设为禁渔区，严禁渔业捕捞。与渔业主管部门协商将卡拉水电站坝址至锦屏一级水电站库尾段设为禁渔区，未经允许，不得进行渔业捕捞。

2、批复文件要求

商请并配合地方相关部门将三岩龙河三垭宫支流汇口至三岩龙河河口约2.12公里河段、卡拉坝址至锦屏一级库尾近17公里干流河段和孟底沟水电站下游约4.7公里干流河段作为鱼类生境保护河段。

2.2.2 落实情况

(1) 2019年12月27日，农业农村部发布了《关于长江流域重点水域禁捕范围和时间的通告》（农业农村部通告〔2019〕4号），本工程所在雅砻江为长江一级支流一，纳入长江流域重点水域禁捕范围。

(2) 另外根据现场调查，九龙县农牧农村和科技局、九龙县公安局联合发布了“关于开展全县天然水域春季禁渔的通告”（详见附件3），根据该公告：

一、禁渔范围为四川省九龙县境内的天然水域。

二、禁渔时间为2020年3月1日至2021年3月1日。

三、在禁渔期内，禁止所有捕捞作业（经农业部批准捕捞的除外）、游钓、禁止销售天然水域的渔获物。

四、违反禁渔规定者，依照《中华人民共和国渔业法》和《四川省（中华人民共和国渔业法）实施办法》的规定，予以严厉处罚。

五、在禁渔期间，任何单位、社会团体和个人阻碍、抗拒渔政部门及其工作人员依法行政的，公安机关将依照有关法律法规从严从重查处。

(3) 卡拉水电站坝址至锦屏一级水电站库尾段尚未划定禁渔区，在《关于四川省雅砻江卡拉水电站环境影响报告书的批复》中，同样提出了“商请并配合地方相关部门将卡拉坝下17公里河段作为鱼类栖息地保护河段，不再开发，并采取划定禁渔区、设置渔政站等措施加强管理和保护”的要求，该项工作纳入卡拉电站建设阶段实施。

3 移民安置工程

为做好大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置工作，维护移民合法权益，保障工程建设的顺利进行，国务院发布了《国务院关于修改〈大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例〉的决定》（国务院令 第 679 号），该条例明确此类移民安置工作实行“政府领导、分级负责、县为基础、项目法人参与”的管理体制。

同时，对水电工程移民安置工作责任权属范围进行了明确划分。其中，建设单位的责任为：编制移民安置规划大纲，后根据经批准的移民安置规划大纲编制移民安置规划；工程开工前，根据经批准的移民安置规划，与移民区和移民安置区所在的省、自治区、直辖市人民政府或者市、县人民政府签订移民安置协议；根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金支付给与其签订移民安置协议的地方人民政府。各级政府的责任为：移民区和移民安置区县级以上地方人民政府负责移民安置规划的组织实施；省、自治区、直辖市人民政府规定的移民管理机构，负责本行政区域内大中型水利水电工程移民安置工作的管理和监督。

杨房沟水电站移民安置工程具体工作由地方人民政府组织实施，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评〔2017〕4号）相关要求，该部分内容纳入《四川省雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段环境保护验收其他需要说明的事项》。

3.1 移民安置工程概况

3.1.1 移民安置规划

2010年，受建设单位委托，华东院开始杨房沟水电站移民安置工作，在开展大量的调查、研究、分析的基础上于2012年10月编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站可行性研究阶段建设征地移民安置规划报告》，根据该报告移民安置规划如下：

1、农村移民安置

基准年2010年生产安置人口为763人，农村搬迁安置人口为612人，按九龙县和木里县人口增长率分别推算到规划水平年，生产安置人口为838人，农村搬迁安置人口为666人。

2、专业项目处理

杨房沟水电站建设征地涉及影响交通（汽车便道、机耕道、驿道、河溜索）、10kV输电线路、中国移动光缆和基站、水利设施、矿产压覆、文物古迹和企事业单位等专业项目。专业项目处理任务除建设征地影响涉及项目以外，还包括集中安置点连接工程。

3.1.2 移民安置实施情况

根据《雅砻江杨房沟水电站工程蓄水阶段移民安置验收资料汇编》，截至2020年7月，杨房沟移民安置工作已全面完成。并取得了甘孜藏族自治州人民政府、凉山州人民政府向四川省人民政府出具的移民验收请示文件（见附件2）。

3.1.2.1 农村移民安置

1、九龙县

截止2020年7月，九龙县生产安置人口为351人，搬迁安置人口为119人，农村移民安置任务已全部完成，生产安置已满足规划安置标准，搬迁安置移民已搬迁入住。

2、木里县

截止2020年7月，木里县生产安置任务为577人，搬迁安置人口为593人，农村移民安置任务已全部完成，完成率100%。

目前，农村移民已在安置地建好了房屋，划分了土地，安置地的交通、供水、供电、文教、卫生、通讯等基础设施基本完备，移民就医、购物、子女上学等各方面都比较方便，生产设施和生活环境比搬迁前有了较大的改善。

3.1.2.2 专业项目迁（复）建

1、九龙县

（1）八窝龙至科帮连接道路。规划对原有的八窝龙至科帮通村公路进行改建，以改建和新建为主，使其达到汽车便道等级。连接道路以八窝龙乡政府东侧既有老路为起点，向雅砻江上游方向对老路进行改造和新建部分道路，道路终点为科帮，路线全长8.277km。规划等级为汽车便道，0.5m（路肩）+3.5m（路面）+0.5m（路肩），路基全宽4.5m，砂石路面，桥涵与路基同宽，行车道和路肩均采用3%的双向横坡。根据地形每隔200~300m 选择有利地点设置错车道，错车道处路基宽度不小于6.5m，有效长度不小于20m。工程于2018年5月完工验收，已交付使用，规划任务已完成。

(2) 九龙县码头工程。规划建设码头2座，分别八窝龙乡1座、三岩龙乡1座，码头等级为农村居民点客运码头，路面形式为水泥混凝土路面。截至2020年7月31日，2座码头复建工程已完建，具备通行条件。

2、木里县

(1) 右岸驿道。规划从博窝乡田埂村木兄组开始，终点与杨房沟水电站施工道路连接，道路复建标准为人行道，路基宽2m，砂石路面，全长约20.15km。工程于2018年10月12日启动开工建设，截至2020年7月底，工程已完建，已具备通行条件。

(2) 中铺子驿道。规划从中铺子安置点东侧山脚既有驿道开始，终点为烟囪沟附近，规划等级为人行道，驿道路基和路面设计宽度为2m，5cm厚砂石路面，路线全长约3.52km。截至2020年7月底，工程已完建，具备通行条件。

(3) 码头工程。规划建设木里博窝乡码头1座，码头等级为农村居民点客运码头，路面形式为水泥混凝土路面。截至2020年7月底，正在开展建设准备，计划工程蓄水前完成码头建设，不影响电站下闸蓄水。

3.1.2.3 企事业单位

1、九龙县

杨房沟水电站建设征地涉及九龙县林业局林地2434.34亩、荒草地517.76亩、裸地324.77亩。根据移民安置规划，采用一次性补偿处理。截至2020年7月31日，项目法人已完成了九龙县林业局补偿补助资金兑付工作。

2、木里县

杨房沟水电站蓄水阶段建设征地涉及木里县林业局和木里林业局的林地1687.58亩、牧草地239.09亩、荒草地66.18亩、裸地1199.76亩。对其受影响的土地，规划采取一次性补偿处理。截至2020年7月底，项目法人已完成木里县林业局和木里林业局一次性补偿兑付工作，蓄水阶段企事业单位处理任务已完成。

3.2 环评及批复文件对移民安置的环境保护要求

1、环评报告书要求

移民安置点每户设置1座的沼气池，生活污水处理后用于农灌；每户居民配置垃圾桶，在安置点设置2处垃圾收集点，垃圾的清运由乡镇或村里组织。

加强生态环境和景观保护，禁止乱砍乱伐，不得随意损坏专项设施复建工程

占地区范围以外的植物，减少对野生动植物的影响，如发现珍稀保护植物应采取避让、移植等措施进行保护。

2、环评批复要求

做好移民安置环境保护。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，加强集中安置地水土流失防治、水环境保护、污水处理与垃圾处置等措施。下阶段应开展集中安置点专项环评及环境保护设计工作，做好安置区土地环境适宜性评价，落实迁建、复建工程环保措施。

3、环境保护总体设计要求

与环评阶段基本一致。

3.3 移民安置区环保措施落实情况

1、移民安置区环保措施

2012年10月，华东院编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站可行性研究阶段建设征地移民安置规划报告（审定本）》，报告中提出了移民集中安置点环境保护措施要求；2017年7月，华东院编制完成《四川省雅砻江杨房沟水电站环境保护和水土保持总体设计方案》，该方案进一步明确了移民安置区环保措施。

可研阶段，需在木里县设一处集中安置点，为中铺子移民安置点，集中安置65户204人，其余均采取分散安置；实际实施过程中，本工程移民均采取分散安置，仅在中铺子村相对集中，共安置有12户25人。

根据现场调查，中铺子村移民每户设置1座约沼气池，生活污水处理后用于农灌；每户移民配置垃圾桶，中铺子村设置了1处垃圾收集点，垃圾的清运由乡镇或村里组织。其余分散安置点，移民生活污水及生活垃圾纳入当地环卫系统。

2、专项环评

可研阶段，根据规划报告成果，中铺子村需搬迁安置262人，其中集中安置204人，分散安置58人。环评批复文件提出下阶段应开展集中安置点专项环评及环境保护设计工作。

实际实施过程中，移民意愿发生较大变化，原规划中铺子居民点集中安置的部分移民选择了分散安置，规划中铺子集中安置点生产安置的部门移民选择了投靠亲友，自谋职业安置。最终本工程移民均采取分散安置，因此未办理专项环评手续。

3、迁建、复建工程环保措施

杨房沟水电站迁建、复建工程主要涉及库周交通恢复，以及枢纽工程建设区

涉及电力工程、电信工程及安置区供水工程等，基本上都是等级低、规模小的专业项目，其主要影响集中在施工阶段。

根据移民监理工作报告，以上迁建、复建工程在施工阶段设置简易沉淀池，施工废水沉淀处理后用于农灌或林灌；施工设备、机械做好相应的维护，建设废气和噪声的排放；在干旱大风天气，进行洒水降尘，减少施工扬尘对周边环境的影响；每天施工结束后将生活垃圾带回租住营地，纳入当地生活垃圾处理系统。

3.4 建议

建议木里县移民局同木里县生态环境局进一步沟通，出具移民安置免于办理环评手续的相关文件。

4.整改工作情况

根据验收会提出的整改意见进行修改完善。

中华人民共和国环境保护部

环审〔2014〕77号

关于四川省雅砻江杨房沟水电站 环境影响报告书的批复

雅砻江流域水电开发有限公司：

你公司《关于请求审查〈四川省雅砻江杨房沟水电站环境影响报告书〉的报告》（雅砻江规〔2013〕571号）收悉。经研究，现批复如下：

一、杨房沟水电站坝址位于四川省凉山彝族自治州木里县境内的雅砻江中游河段，上游距规划的孟底沟水电站约37公里，下游距规划的卡拉水电站约40公里。工程的开发任务以发电为主，电站总装机容量150万千瓦（4台37.5万千瓦）。工程枢纽主要由挡水建筑物、泄洪消能建筑物、引水发电建筑物和过鱼系统等组

成。工程采用堤坝式开发,挡水建筑物采用混凝土双曲拱坝,最大坝高 155 米。水库正常蓄水位 2094 米,相应库容 4.558 亿立方米,死水位 2088 米,调节库容 0.538 亿立方米,具有日调节性能。

该项目建设符合国家能源政策、《四川省雅砻江中游(两河口至卡拉河段)水电规划报告》,项目环评审批依据的相关文件分别为《雅砻江中游(两河口至卡拉河段)水电规划环境影响报告书》及审查意见、《四川省雅砻江干流中下游河段水电开发环境影响回顾性评价研究报告》及专家论证意见要求、《国家发展改革委办公厅关于同意四川雅砻江两河口和杨房沟水电站开展前期工作的复函》(发改办能源〔2012〕2252 号)、《关于四川省雅砻江杨房沟水电站水土保持方案的复函》(水保函〔2011〕160 号)等。项目实施对提高非化石能源比重具有积极意义,但电站建设将改变雅砻江部分河段河流生态环境,对水生生态等方面产生不利影响,因此必须全面落实生态保护及污染防治措施。综合考虑各方面因素,在落实本批复要求下,原则同意你公司报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和环境影响报告书提出的各项环境保护措施。

二、项目建设与运行管理应重点做好的工作

(一)制定水库蓄水及运行期下泄流量环保调度方案,严格落实水库生态流量下泄措施。初期蓄水和下游卡拉水电站建

成前的运行期,下泄不低于 145 立方米/秒~179.2 立方米/秒的生态流量,运行期通过机组发电下泄生态流量,机组不发电情况下利用生态泄水设施下泄生态流量。落实生态泄水建筑物建设,建立坝下生态流量在线自动监测系统。下阶段应深入开展水库联合生态调度技术研究,重点在鱼类繁殖季节加大下泄流量,刺激鱼类产卵。

(二)依法承担电站建设和运行造成对鱼类影响的责任,采取修建鱼道式集鱼系统组合形式过鱼、鱼类增殖放流、鱼类栖息地保护等补救措施,蓄水前完成各项鱼类保护措施建设。下阶段需进行必要的实验生态学和鱼道式集鱼系统水工模型实验研究,优化过鱼设计方案。工程截流前建成杨房沟鱼类增殖放流站,服务于杨房沟、卡拉、孟底沟和楞古 4 座水电站,形成运行管理和技术能力。近期每年放流长丝裂腹鱼、长薄鳅、细鳞裂腹鱼、鲈鲤 45 万尾。尽快开展远期放流鱼类繁殖技术研究,远期放流增加青石爬鮡、黄石爬鮡、中华鮡、松潘裸鲤。开展增殖放流标志跟踪监测和评估。落实鱼类栖息地保护工作。商请并配合地方相关部门将三岩龙河三垭官支流汇口至三岩龙河河口约 2.12 公里河段、卡拉坝址至锦屏一级库尾近 17 公里干流河段和孟底沟水电站下游约 4.7 公里干流河段作为鱼类生境保护河段;将三岩龙河石多水电站坝

址下游河段设为禁渔区,开展三岩龙河保护河段的生境修复工作,构造人工产卵场;在孟底沟水电站下游保护河段设置人工鱼巢。

(三)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,不得向雅砻江干、支流弃渣。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。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。

(四)做好移民安置环境保护。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,加强集中安置地水土流失防治、水环境保护、污水处理与垃圾处置等措施。下阶段应开展集中安置点专项环评及环境保护设计工作,做好安置区土地环境适宜性评价,落实迁建、复建工程环保措施。

(五)落实水质保护、生活垃圾处理和扬尘、噪声污染防治措施。工程生产废水、生活污水应经收集处理后循环利用或回用,不得外排。生活垃圾统一收集后妥善处置,避免造成污染。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。合理安排施工时间,特别是工程爆破时间。

(六)工程施工和运营过程中,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,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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。

(一)落实业主内部环境管理部门、人员和管理制度,进一步明确有关方面的环境保护责任。落实环境保护设计合同,同步进行环境保护总体设计、招标设计和技术施工设计。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。聘请第三方单位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当地环境保护行政主管部门备案。

(二)蓄水前须进行阶段环境保护验收,水库蓄水及运行期下泄流量环保调度方案、生态泄水设施、过鱼设施、鱼类增殖放流站及移民专项环评应作为主要验收内容。工程建成后,须按规定程序申请竣工环保验收。经验收合格后,项目方能正式投入使用。若工程或环保措施发生重大变更必须重新报批环境影响报告书。

工程自批复之日起5年内未开工建设,本批复文件自动失效,建设单位需重新报审环评文件。项目建成竣工环保验收运行3~5年,应开展环境影响后评价工作。

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

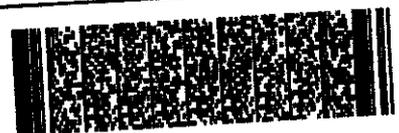
五、你公司应在收到本批复后20个工作日内,将批准后的环境影响报告书分送我部西南环境保护督查中心、四川省环境保护厅和凉山彝族自治州环境保护局,并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



抄 送：国家发展和改革委员会，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，凉山彝族自治州环境保护局，中国水电顾问集团华东勘测设计研究院，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

2014年3月31日印发



དགའ་མཛེས་བོད་རིགས་རང་སྐྱོང་ཁུལ་མི་རམངས་སྲིད་གཞུང་གི་ཡིག་ཚེ།
甘孜藏族自治州人民政府文件

甘府〔2020〕34 号

签发人：肖友才

甘孜藏族自治州人民政府
关于雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段建设征地
移民安置验收的请示

省人民政府：

杨房沟水电站位于雅砻江中游河段上，是规划中该河段的第 6 级水电站，电站装机容量 150 万千瓦，正常蓄水位 2094 米。工程建设征地涉及凉山州木里县和我州九龙县。

根据《四川省雅砻江杨房沟水电站可行性研究阶段建设征地移民安置规划报告》《四川省雅砻江杨房沟水电站工程蓄水移民安置实施方案专题报告》，九龙县人民政府在雅砻江流域水电开发有

限公司的配合下,按照相关技术规程、规范要求和移民安置规划,全面完成杨房沟水电站正常蓄水位 2094 米以下的征地补偿和移民安置、专项设施迁建补偿、库底清理等相关工作。

按照《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》(国务院令 第 679 号)和《四川省大中型水利水电工程移民安置验收管理办法(2018 年修订)》(川扶贫发〔2018〕15 号)相关规定,我州审核认为:雅砻江杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置工作已基本完成,具备省级验收条件,特报请省人民政府组织验收。



(联系人:州政协副主席,州政府副秘书长,州扶贫开发局局长杨庆华;联系电话:13990479988)

信息公开选项:不予公开

抄送:省扶贫开发局。

甘孜藏族自治州人民政府办公室

2020年7月23日印



凉山彝族自治州人民政府

凉府〔2020〕16号

签发人：苏嘎尔布

凉山州人民政府 关于验收杨房沟水电站蓄水阶段建设征地 移民安置工作的请示

省政府：

杨房沟水电站坝址位于四川省凉山彝族自治州木里县境内的雅砻江中游河段，是规划中该河段的第6级水电站，电站坝址位于雅砻江流域支流杨房沟的汇合口上游约450米处，工程区距木里县城公路里程约156千米。正常蓄水位2094米，电站装机容量1500兆瓦，与两河口水电站联合运行时，电站保证出力523.3兆瓦，多年平均发电量为68.557亿千瓦时，年利用小时数4570小时。

根据《雅砻江杨房沟水电站建设征地移民安置规划报告》(以下简称《移民安置规划报告》)及《雅砻江杨房沟水电站“先移民后建设”移民搬迁安置实施方案》，杨房沟水电站蓄水阶段移民安置工作，主要涉及凉山州木里县境内枢纽工程建设区和水库淹没影响区内至规划水平年搬迁安置人口 551 人(其中枢纽工程建设区 325 人，水库淹没影响区 226 人)，生产安置人口 487 人(其中枢纽工程建设区为 321 人，水库淹没影响区 166 人)，规划开发和调剂耕地面积 708.9 亩，实际开发和调剂耕地面积 754.8 亩。

按照《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》(国务院令 第 679 号)、《水电工程移民安置验收规程》(NB/T35013-2013)、《四川省大中型水利水电工程移民工作条例》《四川省大中型水利水电工程移民安置验收管理办法(2018 年修订)》，以及《移民安置规划报告》《四川省雅砻江杨房沟水电站建设征地移民安置蓄水验收实施工作报告》(以下简称《蓄水实施工作报告》)等相关规定，木里县及时成立了杨房沟水电站蓄水阶段移民安置验收(自验)委员会，并组织开展了杨房沟水电站移民安置蓄水阶段自查验收工作。经自查自验，木里县政府认为杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置各项工作已达到验收相关要求，并上报州政府审核。

我州对木里县政府自查验收的相关文件和资料审核后认为，木里县自查验收工作符合国家、省相关移民政策法规、规程规范。木里县政府已按国家、省移民安置条例、规程、规范及《移民安

置规划报告》《蓄水实施工作报告》的要求，完成了杨房沟水电站蓄水阶段移民安置等相关工作。杨房沟水电站正常蓄水位 2094 米以下移民已全部搬迁安置完毕，通过采取保障措施，已迁出移民的生活得到保障；中铺子移民集中安置点移民房屋建设完成，生产发展措施规划及保障措施已落实，移民生产生活条件得到了保障；征地移民工作严格按照规划设计要求稳步推进；国有、集体土地、移民房屋及附属设施、地上附着物等实物指标已补偿到位；淹没影响区企事业单位迁建或补偿工作已按计划完成；主要专项设施迁建完成并恢复功能；库底清理工作已完成；移民安置补偿补助资金兑付到位，移民资金使用合规、运行安全；后期扶持工作已开展，移民后期扶持管理工作符合规范；根据地灾巡视与监测，以及综合监理巡查，杨房沟水电站库区无地质灾害隐患；验收各项资料齐备，移民档案已完成阶段性收集、整理；杨房沟水电站建设征地已经批准，下闸蓄水阶段的库区及移民安置区社会总体稳定，具备开展蓄水阶段建设征地移民安置验收的条件。

我州同意木里县政府对杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置自查验收的意见，现将杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置验收材料呈报省政府，恳请对杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置工作进行验收。

妥否，请批示。

附件：杨房沟水电站蓄水阶段建设征地移民安置验收材料汇编（纸质另送）



（联系人及电话：胡泽理，18123158333）

信息公开选项：不予公开

凉山州人民政府办公室

2020年6月8日印

九龙县农牧农村和科技局 九龙县公安局 关于开展全县天然水域春季禁渔的 通 告

为了保护和合理利用天然水域渔业资源，促进渔业经济可持续发展，根据《中华人民共和国渔业法》《关于做好2020年相关水域禁渔管理工作的通知》（长渔函〔2020〕21号），以及《关于积极配合做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作的通知》和“十四五”期间渔业经济发展的要求，现对长江流域四川省甘孜州九龙县境内春季禁渔事宜通告如：

一、禁渔范围：四川省九龙县境内的天然水域。

二、禁渔时间：2020年3月1日24时至2021年3月1日24时

三、在禁渔期内，禁止所有捕捞作业（经农业部批准捕捞的除外）、游钓，禁止销售天然水域的渔获物。

四、违反禁渔规定者，依照《中华人民共和国渔业法》和《四川省（中华人民共和国渔业法）实施办法》的规定，予以严厉处罚。

五、在禁渔期间，任何单位、社会团体和个人阻碍、抗拒渔政部门及其工作人员依法行政的，公安机关将依照有关法律法规从严从重查处。

六、监督举报电话：0836-3322815
0836-3322555

特此通告

九龙县农牧农村和科技局

2020年3月1日

九龙县公安局

2020年3月1日