

四川省宜宾市高县二龙滩水库（枢纽工程）

竣工环境保护验收专家意见

2023年5月27日，高县惠泽水利开发有限责任公司组织召开了四川省宜宾市高县二龙滩水库（枢纽工程）竣工环境保护验收会，参加会议的有竣工验收报告编制单位四川元夕环保科技有限公司的代表及环保技术专家。会议按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，项目环境影响评价报告书及批复等要求进行验收，验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：四川省宜宾市高县二龙滩水库（枢纽工程）

建设性质：新建

建设单位：高县惠泽水利开发有限责任公司

建设地点：二龙滩水库位于南广河左岸一级支流二夹河中游河段，坝址地处高县可久镇金龙村月亮沱

建设内容及规模：二龙滩水库枢纽工程包括拦河大坝、泄洪隧洞、放空隧洞和取水隧洞等建筑物。二龙滩水库枢纽工程是一座以灌溉和城市供水为主，兼有灌区乡镇人畜饮水的小（一）型工程。正常蓄水位416.00m，总库容1148万m³，最大坝高53m，设计灌溉面积7.64万亩。

（二）建设过程及环保审批情况

2011年8月四川省水利水电勘测设计研究院编制完成了《四川省宜宾市高县二龙滩水库工程可行性研究报告》，四川省发展和改革委员会以川发改农经〔2015〕257号文出具了《关于对高县二龙滩水库工程可行性研究报告的批复》。四川省水利水电勘测设计研究院承担二龙滩水库工程勘测设计工作，编制了《高县二龙滩水库工程正常蓄水位论证报告》、《高县二龙滩水库工程施工总布置专题报告》，四川省水利厅以“川水函〔2012〕1045号”、“川水函〔2012〕1046号”进行了批复。并随即完成了《高县二龙滩水库水土保持方案报告书》、《高县二龙滩水库水资源论证报

告书》、《高县二龙滩水库行洪论证报告书》、《高县二龙滩水库工程建设征地移民安置规划大纲》等专题报告，并取得了相关主管部门的批复。

2013年5月，四川省水利水电勘测设计研究院编制了《四川省宜宾市高县二龙滩水库工程环境影响报告书》。2013年7月3日，四川省环境保护厅出具了《关于四川省宜宾市高县二龙滩水库工程环境影响报告书的批复》（川环审批[2013]383号文），同意项目建设。项目于2017年2月开工建设，2021年1月主体工程竣工，2021年12月开始蓄水，2022年10月蓄水完成。

（三）投资情况

本项目实际总投资 41415.55 万元，环境保护总投资 2174.71 万元，占总投资的 5.25%（其中环保专项投资为 619.05 万元，水土保持专项投资 1655.66 万元）。

（四）验收范围

因渠系工程部分设施未修建完成，不满足验收条件，本次验收范围为四川省宜宾市高县二龙滩水库的枢纽工程所涉及的环保设施或措施。

二、工程变动情况

经现场踏勘，对照环评建设内容，项目建设不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为施工期砂石料加工系统废水、混凝土拌合废水、生活废水。施工期间产生的砂石料加工系统废水采用二级混凝沉淀法和土工布除油处理后循环利用或达标排放；混凝土拌合废水采用自然沉淀方法处理，废水处理后用于施工道路洒水或林灌，沉渣定期清运至弃渣场；施工人员的生活污水采用旱厕、化粪池处理，经收集后由吸粪车运送用于林灌或农业施肥。

运行期工程管理人员生活污水直接排入化粪池，处理后就近用于林灌或者农灌。

（二）废气

项目废气主要为施工过程中的开挖及爆破粉尘、人工骨料加工系统粉尘、混凝土拌和系统粉尘、各种施工机械和运输车辆尾气排放。凿裂、钻孔以及爆破采

用湿法作业；工程露天爆破时采用草袋覆盖爆破面；钻机安装除尘装置、地下工程如引水隧洞的开挖采用喷水，增设通风设施、加强通风、改善扩散条件等方式，降低粉尘浓度；同时在各作业面喷水，以减少粉尘；人工骨料加工采用湿法破碎的低尘工艺；混凝土拌和系统配备除尘设备；对施工机械及运输车辆采取加强维修保养来降低尾气对环境的影响。

（三）噪声

项目噪声主要为施工期各类施工设备及运输车辆运行噪声。项目采取了合理安排施工时段，优先选用低噪声设备，加强设备维护保养等措施以降噪；穿过或靠近居民路段，采取限速、禁止鸣笛等交通管制措施。

（四）固体废物

施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾、生产废料和生活垃圾。各施工承包商安排专人负责生产废料的收集，废铁、废钢筋、废木碎块等应堆放在指定的位置，严禁乱堆乱放。在施工生活区设置垃圾桶，收集生活垃圾，定期清运至高县生活垃圾处理场处理。

运行期产生的固体废物主要是生活垃圾。在水库管理区设置垃圾桶，收集生活垃圾，环卫部门定期清运至高县生活垃圾处理场处理。

（五）生态环境保护措施

1)、野生动植物保护措施：加强宣传力度，提高野生动物保护意识。加强巡护工作，防止偷猎、捕杀野生动物的行为发生。合理安排施工机械运行方式和时段，减少对动物的影响。据调查，开挖区和水库淹没区内尚未发现国家级重点保护野生植物，也未发现古树。尽可能将工程施工对当地植被的影响，特别是施工公路建设对周边植被的干扰影响减小到最低程度，同时加强防火宣传教育及有关措施，建立了施工区防火及火警警报系统，预防和避免火灾发生对植被的破坏。

2)、生态影响恢复与补偿措施

①植被恢复与绿化：对主体工程建筑物周边、办公生活区、渣场、石料场、施工交通道路两侧进行植被恢复，使工程与当地自然景观相互融合，协调统一。

②鱼类保护对策和措施：工程影响河段分布的鱼类都是小型的鱼类，在施工期渔业行政主管部门介入，加强鱼类资源保护宣传，严格执法，禁止禁渔区内任

何渔业生产活动，特别是禁止电鱼、炸鱼、毒鱼等违法捕鱼行为，加强施工行为和相应水环境保护措施的监督。

③生态下泄流量措施：坝下 2.5km 左岸有支沟蚂蟥沟汇入，再往下 19.7km 即为二夹河与南广河汇口坝址下游河道两岸综合用水已纳入水库供水范围。另外工程河段无国家Ⅰ、Ⅱ级重点保护鱼类。二龙滩水库所在的二夹河流域无重要的野生动植物资源，水库多年平均下泄河道生态基流为 $0.21\text{m}^3/\text{s}$ 。

（六）水土保持措施

水库枢纽工程水土保持防治区为：水库淹没区、枢纽永久占地区、施工生产生活设施区、施工道路区、弃渣场防治区、料场防治区，每个区域均按环评要求分别采取了工程措施、植物措施、临时措施。

四、工程建设对环境的影响

污染物排放、生态影响调查情况：

1、地下水

验收调查期间，水库附近所测地下水点位水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

2、地表水

验收调查期间，各监测点位地表水水质检测结果中除总氮超标外，其余各项目均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准要求。

3、噪声

验收调查期间，各监测点位监测结果分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求和《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中声环境功能区类别 2 类要求。

4、生态影响

项目依法编制了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了批复的水土流失防治任务；已实施的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案确定的目标值，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失；运行期间管理维护责任落实。

根据走访调查及资料查阅，本项目区域内无古树名木，未发现《国家重点保护野生动物名录》和《国家重点保护植物名录》中的动植物，也未发现省级重点保护的珍稀濒危野生植物和动物。环评报告书生态保护措施已基本落实。

五、工程建设对环境的影响

按照环评要求，对废水、废气、噪声、固体废物、生态影响采取了相应的措施，主要污染物达标排放，所采取的各项生态保护措施均已起到了一定的效果。

六、验收结论

综上所述高县惠泽水利开发有限责任公司四川省宜宾市高县二龙滩水库（枢纽工程）项目环保审查、审批手续完备，环保管理符合相关要求，所测主要污染物达标排放，固体废物合理处置，生态保护措施起到了一定成效，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组一致同意通过竣工环保验收。

七、建议

（1）工程运行期控制库周农村建设用地发展规模，加强水库附近居民点生活污水处理，以确保建库后其水体的水环境容量不会降低，并避免出现富营养化现象。严格按照相关监测要求，定期开展自行监测。

（2）尽快完成饮用水水源地划分工作，严格按照《饮用水水源保护区划分技术规范》划定水源保护区，进行水质保护。

（3）严格按照管理制度实施流量监测监控，确保下游减水河段下泄生态流量。

八、验收人员信息（见签到表）

验收组组长：



高县惠泽水利开发有限责任公司

2023年5月26日

四川省宜宾市高县二龙滩水库（枢纽工程）

竣工环境保护专家组名单

类别	姓名	单位名称	职务/职称	电话	身份证号码	签字	备注
环保技术 专家	余利军	宜宾市环境检测站	主任	13568581306	42032119770331252X	余利军	
	郭宗祥	宜宾市环境科学学会	副教授	13890994760	370830197803186513	郭宗祥	
	田明罗	宜宾市环保局	副教授	1356770595	512527197701141131	田明罗	