

# 重庆市秀山县溪口电站工程（现名“龙骨滩电站”）

## 竣工环境保护验收意见

2021年12月22日，秀山县龙骨滩水电开发有限公司在重庆市秀山县溪口电站工程（现名“龙骨滩电站”）现场主持召开了该项目竣工环境保护验收会。会前验收组进行了现场踏勘，会议听取了建设单位对项目建设情况的介绍以及验收调查报告表主要内容的汇报，咨询了有关问题，查阅了相关资料，进行了认真讨论、审议。经认真讨论提出以下验收意见：

### 一、项目基本情况

秀山县溪口电站位于秀山县官庄镇鸳鸯村，为无调节径流式电站，无调节性能，设计水头15.28m，装机容量为2000kW（2×1000kW），多年平均年发电量为700万kW·h，年利用小时数5150h。电站拦河坝取水口位于秀山县官庄镇鸳鸯村，项目从梅江河右岸取水经755.5m无压隧洞后进入厂房南侧调压井后进入厂房发电，尾水经尾水渠排入梅江河河道。

对比环评资料和现场踏勘，溪口电站实际建设中的变化主要有：坝高由4.0m降低为2.0m，引用流量由 $30.404\text{m}^3/\text{s}$ 减少为 $26\text{m}^3/\text{s}$ ，年平均发电量由1030万kW·h降至700万kW·h，完善了电站危险废物治理设施，其余建设内容和环评阶段基本一致。项目实际建设变动情况经与环办[2015]52号文（水电等九个行业重大变动清单）对照不属于重大变动。

重庆市秀山县溪口电站工程（现名“龙骨滩电站”）实际总投资1795.66万元，其中环保投资45.0万元，项目于2004年11月开工建设，2009年12月建设完成后进入试生产。

重庆市秀山县溪口电站工程（现名“龙骨滩电站”）自2009年12月投入试生产以来由于各项原因未及时完善环保验收工作，根据《秀山县长江经济带小水电清理整改“一站一策”工作方案》及批复，溪口电站工程缺少环保验收手续不属于合理缺项，属于整改类，并纳入《秀山县长江经济带小水电清理整改“一站一策”工作方案》，限期完成环保验收工作。

2021年7月，建设单位在完善本项目相关环保措施后，并根据《秀山县长江经济带小水电清理整改“一站一策”工作方案》要求，组织开展竣工环境保护验收工作。

## 二、环境管理

按照国家有关环境保护的法律法规，建设单位履行了环境影响评价审批手续，环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理规章制度，落实了环评文件及其批复中的各项环境管理措施。环境管理基本满足要求。

## 三、生态环境保护及污染防治措施落实情况调查

### （一）生态保护措施

#### 1. 水文情势影响

项目运行期间，项目在拦河坝布置泄流闸下放生态基流，并安装了在线流量监控，保证下游生态用水，维护河道健康，保持水体一定的自净能力、维系了河道最基本的生态环境功能不受破坏。

#### 2. 对电站厂房下游河段用水影响

重庆市秀山县溪口电站工程（现名“龙骨滩电站”）为径流式引水发电，发电基本不消耗水量，不影响水质，符合农业用水要求，对下游农业用水水量和水质未产生影响。

#### 3. 回水区水质及局地气候

拦河坝坝顶不高，回水短，形成库区很小，未造成田土淹没以及压矿问题，不会对局地气候产生影响。

#### 4. 对水生生物影响

拦河坝的挡水使取水坝上游水流流速变缓，更有利于富浮游植物的生长繁殖，喜静水浮游植物中的蓝藻和绿藻种类和数量会有所增加。取水坝下游减水段水量减少，对水生植物生境有一定影响，大坝设置了在线流量监控，确保生态下泄正常排放，能够保证下游水生植物的需水量。

坝上河段原有适应于底栖急流、砾石、岩盘底质环境的鱼类将在一定程度上减少，喜静水的鱼类将增加。运行期内保证了下泄生态流量，安装了在线流量监控，保证下游鱼类的生存环境。

电站的运营，对水生生物影响小。

## **(二) 污染防治措施**

### **1、废水影响调查分析**

电站运行期废水主要为职工生活污水，生活污水经综合楼东侧化粪池收集后用于附近的农耕地农作物施肥，对地表水环境影响不大，现场调查期间，没有发现废水乱排放现象。

### **2、废气影响调查分析**

电站工作人员均为附近居民，不在厂区食宿，无大气污染物产生，对环境空气质量影响较小。

### **3、噪声分析**

项目运行期产生的噪声主要发电机组。噪声通过经厂房围墙隔声及距离衰减降噪。由验收监测结果分析，厂界昼、夜间噪声监测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准限值要求。居民点处满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)1类区标准，电站运行对周围声环境影响很小。

### **4、固体废物影响调查分析**

拦渣、生活垃圾分类收集后，定期委托环卫部门清运处理，危险废物委托有资质的单位清运处置，对外环境影响较小。

## **(三) 社会环境影响**

电站建成运行，在一定程度上解决了当地电力能源的供需矛盾，为该区域经济建设提供了一定的能源保障，加速了该区域工艺企业的发展和资源的开发利用，促进该地区的社会经济发展，同时也为当地居民提供了部分的就业机会，提高了当地居民的经济收入。总之，本项目的运行对社会环境的影响是积极的。

## **(四) 风险事故防范及应急措施**

根据本次竣工验收调查了解，溪口电站建设单位对环境风险防范工作十分重视，已采取了多种防范措施，取得了应有的效果，没有因管理失误对环境造成不良影响。

施工及运营以来，未发生过的环境风险事故。

## **四、验收监测结果**

### **(一) 地表水**

电站拦水坝上游 200m 处、尾水下游 200m 处 pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、水温达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准要求。

## (二) 噪声

监测结果表明，厂界昼、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准的要求；居民点处满足《声环境质量标准》(GB 3096-20008) 表 1 中 1 类标准限值，不存在超标情况。

## 五、现场检查情况

通过验收组人员的现场调查，该项目污染治理、生态恢复及水土保持措施按环评审批要求落实，运行正常，环保审批手续及环保档案资料齐全，设置有环保管理机构和兼职环保管理人员，建立了环境管理规章制度和风险防范措施。项目基本满足环保验收要求，原则同意验收。

## 六、建议

(一) 加强生态放流设施的管理，确保生态水下泄流量需求。

(二) 电站运行3-5年后，积极开展环境影响跟踪评价工作。

验收组：

周圣伟 李利 张静

胡景波 麻思东

2021年12月22日