

泸定县德威磨子沟两叉河电站项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 21 日，泸定县德威磨子沟两叉河电站组织了项目的竣工环境保护验收会。鉴于疫情影响，本次验收专家采取函审形式进行。本次项目验收组由项目建设单位、编制单位泸定县德威磨子沟两叉河电站和专家组成员组成。验收小组按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、环境影响评价报告书（或表）及批复文件、项目竣工环境保护验收监测报告等对本项目进行验收。对项目建设内容及配套建设的废水、废气、噪声、固废等污染防治设施、措施落实情况和生态环境恢复情况等组织了验收，验收组听取了建设单位关于该项目环保“三同时”执行情况及该项目竣工环境保护验收调查情况的汇报，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、项目基本情况

康泸定县德威磨子沟两叉河电站位于泸定县得威乡境内，电站在泸定县大渡河上游右岸一级支流——磨子沟取水发电，下游衔接明凯电站（利用本项目尾水及引水发电），本电站采用底拦栅坝取水，引水式发电，开发目标为发电，无其它综合利用要求。项目于 2007 年建成，占地面积 3398 m²，装机容量 2×250kW，设计水头 142m，设计引水流量 0.5m³/s，多年平均发电量为 324 万 kW.h，年利用小时 6480h。该电站现主要由取水枢纽、输水工程、压力前池、压力钢管及厂枢等组成。电站属小（2）型水电站，V 等工程；建筑物为 5 级建筑物，总投资约为 221.6 万元。项目已建成投运。

泸定县德威磨子沟两叉河水电站于 2005 年 1 月 5 日经原泸定县发展计划经济贸易局以《关于核准泸定县德威乡人民政府修建磨子沟电站项目的意见》(计经贸易〔2005〕5 号)同意项目立项；于 2005 年 1 月 10 日经泸定县水利局以《关于〈泸定县德威乡磨子沟电站初步设计报告〉的批复》(泸水利〔2005〕5 号)同意工程初步设计；于 2006 年 3 月委托完成《泸定县德威磨子沟两叉河电站环境影响评价报告表》，泸定县规划和建设环境保护局以《关于泸定县德威磨子沟两叉河电站环境影响评价文件的批复》(泸建环发〔2006〕11 号)批复了项目环评文件；同期，泸定县德威磨子沟两叉河电站完成了项目水保方案、水资源论证报告、河势稳态及行洪论证报告，并取得了相关部门的批复。为积极响应当前水利水电有关政策和规范要求(“水电〔2018〕312 号”、“川水函〔2019〕329 号”、“川水函〔2020〕546 号”等文件管理要求)，进一步完善电站环保手续(原环评文件遗失)，为后续环保验收提供相关依据，建设单位特委托四川丰浪安环工程管理有限公司开展《泸定县德威磨子沟两叉河电站环境影响回顾性评价报告》。本项目实际总投资为 221.6 万元，环保投资 18.1 万元，占工程总投资的 8.17%。

本次验收范围主要为“泸定县德威磨子沟两叉河电站环境影响回顾性评价报告”所涉及的建设工程各内容及发电规模、污染防治和环保措施落实情况以及生态环境保护措施落实情况。

二、工程变动情况

按照环境保护部办公厅环办〔2015〕113 号《建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》文的附件中

关于《水电等 9 个建设项目验收现场检查及审查要点》对“水电建设项目”的相关要求，本项目工程建设内容、规模、布置形式、开发方式、以及河流的水温特性、水位等与环评文件及批复相比较，未发生重大变更，符合验收要求。

三、环境保护验收调查情况

生态环境。磨子沟流域内鱼类资源贫乏，根据调查，未在电站所在水域发现鱼类。电站为引水式电站，造成了开发水域水生生态境的片段化，降低了河道的连通性，打破了河道水生生态境的连贯性，从而在一定程度上导致水生生物多样性的降低。电站对陆生生态环境的影响主要表现在工程占地的影响，其中临时占地植被已经恢复。电站主要在河谷区，对陆生生态环境的影响有限，对当地的陆生野生动植物、主要保护对象、自然生态系统等造成的不利影响均较小；同时在电站建设运行当中，严格按照法律法规等要求，执行批复的环保、水保措施，使工程造成的不利影响的规模、程度和范围有所降低，植被得到恢复，没有对评价区域内陆生生态和生物多样性带来大的毁损和破坏。经现场调查，水电站坝址、厂区边坡、施工营地等进行了绿化、复垦及自然恢复，工程未对植被造成明显的不利影响。建设单位施工时，为了减少工程弃方，本工程将部分弃渣用于坝后、厂区墙背填筑、修路等，有效减少了本工程的弃渣量和渣场数，尽量做到了土石方平衡，减少了弃渣的排放量。对施工开挖的边坡及时进行支护和做好排水措施，坝址枢纽和厂区枢纽周边边坡的裸露面做到了及时防护，采取了边坡工程防护措施和植物防护措施，使得因工程施工造成的水土流失的影响程度减至最小。基本能起到防治水土流失和预防灾害发生的作用。

水环境。项目为引水式开发，取水口采用底格栏栅坝取水，无调节能力，将河水流经引水系统引入厂房发电。工程建成后水位变幅小，无水库形成，因此无水库淹没损失。因此，坝区水文情势与天然状态相比基本不变。水质影响调查分析。工程施工期对水环境的影响主要为生产废水和生活污水，其中生产废水来源于砂石料加工厂冲洗废水，另有少量隧洞和基坑排水、混凝土拌和站废水和机械设备维修及车辆冲洗废水等。施工期间生产废水经沉淀后回用或用于道路洒水降尘、绿化灌溉等，未外排；在施工人员集中的生活营地，生活污水经隔油池、化粪池处理后，用于周边林灌；在施工人员较少的生活区修建旱厕或化粪池，对施工人员生活污水进行收集处理。经调查，工程施工期间对当地地表水环境影响较小。营运期，生活废水的产生主要来自电站厂房少量工作人员的生活废水。生活污水经化粪池处理后，上层清液用于周边绿化灌溉，化粪池污泥定期清掏；针对电站设备检修时产生的废油，公司专门设置了危废暂存间，集中储藏交由有处理废油资质的单位什邡开源环境有限公司处理。验收调查期间，通过对磨子沟流域地表水监测断面的监测可知，工程河段水环境质量良好，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求；较建设前和环评阶段相比，工程河段水质功能未发生变化，水环境质量亦未出现恶化现象。为保护好工程河段地表水水质，建议建设单位继续控制工程区内的其它开发活动，并定期对工程河段地表水水质进行监测。

环境空气。工程在施工期间采取了湿法作业、道路硬化、区域洒水以及施工区内绿化等大气环境保护措施，对开挖、

爆破粉尘、砂石骨料与混凝土系统粉尘、燃油废气、交通粉尘等进行了有效消减与控制。施工期间未发生大气污染投诉事件。工程运行后，无大气污染源，对大气环境无重大影响。

声环境。工程在施工期间采取了有效的声环境保护措施，施工期间未发生噪声污染投诉事件。工程运行后，营运期的噪声影响主要为水电站厂房发电机械噪声。本次验收委托四川华皓检测技术有限公司对厂区厂界及周边农户等敏感点进行噪声监测。由验收监测结果可知，泸定县德威磨子沟两叉河电站厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。散居居民点声环境质量标准达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声功能区限值，因此，泸定县德威磨子沟两叉河电站噪声污染主要来自水轮机及发电机运转产生的机械噪声，经过厂房阻隔后，对周边环境的影响较小。

固体废弃物。施工期工程弃渣运至政府指定位置存放，生活垃圾由工人携带至磨子沟村垃圾存放点，由市政统一清运处理。运营期产生的生活垃圾将其集中堆存后运送至磨子沟村一并处理，不会对周围环境产生不利影响。废油作为危险废物为危险废物，电站设置有危废暂存间，用于暂存项目产生的废油品，再定期交由什邡环境科技有限公司处置。根据调查，工程产生的固体废弃物对区域环境卫生的影响较小。

移民安置。康定县火地水电站不涉及人口搬迁和移民安置。

环境风险防范措施。泸定县德威磨子沟两叉河电站工程施工及营运期间，建设方采取了一定的环境事故防范及应急措施：制定了一系列环境管理办法和制度、加强员工环保方

面的培训等等。根据对施工期各方面资料的查阅、走访当地环保局以及工程初期运行情况的了解，工程没有因管理失误造成对环境的不良影响，没有发生油泄露事故，没有发生火灾盗窃事故，没有发生过重大的环境风险事故，未发生民众投诉事件或群体性事件。

四、工程建设对环境的影响

根据项目环评和现场勘查情况，工程建设对区域大气环境、声环境、水环境、陆生植物、陆生动物、水生生物、鱼类等均未造成较大影响。

五、验收结论

泸定县德威磨子沟两叉河电站“泸定县德威磨子沟两叉河电站建设项目”环保审查、审批手续较完备，项目各项环保措施及生态环境保护措施基本上按照环评要求建成和落实，环保管理基本符合相关要求，电站的建设，对有效利用磨子沟流域水资源，也具有较好的社会和经济效益，对区域环境不会形成污染性影响；项目的建设和运行未产生环境影响和影响纠纷，项目的建设得到了当地群众的认可。

本工程环境保护手续齐全，落实了“三同时”管理制度，在设计、施工和运行初期，执行了环境影响报告及其批复文件要求，采取的污染防治措施、生态保护及恢复措施有效，产生的环境影响满足相关环保限值要求，符合工程竣工环保验收条件，同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、根据取水水源流量变化情况，在确保下泄生态流量满足环境需要的基础上，制定合理可行的发电时间及安排。

2、加强对环保设施的管理，杜绝含油废水和生活污水

进入电站管制区的水体，保证区域水环境安全。

3、按照应急预案相关要求，落实突发环境风险事故应急措施，核实应急物资的符合性，定期进行应急演练。

八、验收人员信息

验收组成员名单附后。

杨静 张兵 王谢

泸定县德威磨子沟两叉河电站

2021 年 10 月 21 日