

康定金源实业有限公司
四川省瓦斯河龙洞水电站
竣工环境保护验收意见

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）的相关规定，康定金源实业有限公司对照《四川省瓦斯河龙洞水电站环境影响报告书》及批复要求，对项目环境保护设施及措施进行了自查。

2019年1月5日，康定金源实业有限公司主持召开了四川省瓦斯河龙洞水电站竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位（康定金源实业有限公司）、验收调查单位（四川众望安全环保技术咨询有限公司）、环评单位（中国水电顾问集团成都勘测设计研究院）、设计单位（中国水电顾问集团成都勘测设计研究院）、施工单位（中国电建集团公司水电十局有限公司）、环境监理单位（广东西江工程咨询有限公司）和特邀技术专家。会议成立了项目竣工环境保护验收组（名单附后）。验收组现场检查了工程的生态恢复情况、环境保护设施及措施的落实情况，会议听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况以及验收调查单位竣工环境保护验收调查报告的汇报，经认真讨论，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

工程位于甘孜州康定市炉城镇（与环评一致）。项目电站位于大渡河支流瓦斯河河段，是瓦斯河干流梯级开发的第一级，下接已建的小天都水电站。按径流式运行，闸址上距康定县城约2km，经左岸长5.36km隧洞引水至小天都闸坝上游约0.5km处建地下厂房发电。厂房布置形式为地下厂房。电站装机容量165MW，多年平均年发电量6.944亿kW·h，枯水期平均出力20.92MW，年利用小时数4208h。

2、建设过程及环保审批情况

2012年9月，中国水电顾问集团成都勘测设计研究院编制完成《四川省瓦斯河龙洞水电站环境影响报告书》；四川省环境保护厅以“川环审批[2012]782号”《关于四川省瓦斯河龙洞水电站环境影响报告书的批复》对项目环境影响报告书予以批复；2013年8月30日，四川省发展和改革委员会以“川发改能源函[2013]265号”《关于核准甘孜州瓦斯河龙洞水电站项目的批复》对项目进行了核准。

项目于2013年8月正式开工建设，2016年7月完成构筑物清理、林木清理工作、2016年9月下闸蓄水、2016年12月完成主体工程建设、2017年6月投入调试运行。

3、投资情况

工程总投资约11.96亿元，其中环境保护总投资3975.04万元，占总投资的3.32%。

4、验收范围

四川省瓦斯河龙洞水电站涉及的污染防治设施。

二、工程变动情况

项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、施工期：建设单位采取了相应的工程措施与植物措施以减少水土流失；施工废水采用沉淀池处理后回用，施工生活污水经化粪池收集处理后用于附近林灌；弃渣运至渣场填埋，生活垃圾收集后依托当地既有设施处理；采用湿式作业、设置围挡、定期清扫、洒水降尘等大气治理措施；合理安排施工时间与合理布置噪声源以减轻施工噪声影响。

2、运营期：厂房生活污水经“化粪池+一体化污水处理装置”集中收集处理后用于周边林灌。项目运营过程中不产生废气。工程发电机组置于地下室内，采取了相应消声、减振、隔声等降噪措施。生活垃圾收集后统一由环卫部门进行处理。废油集中收集后定期交由有资质单位处置。

建设单位在中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司对龙洞水电站下泄生态流量的设计方案基础上重新编制完善了《康定金源实业有限公司小沟头水电站生态流量“一站一策”工作方案》，并已通过相关部门审查。项目在大坝右岸的三号坝段埋设了DN950下泄生态流量排放管，无间断的实施不小于 $4.3\text{m}^3/\text{s}$ 下泄生态流量的排放。生态流量泄放区域安装了在线视频监视系统和在线流量监测系统，并已接入甘孜州水务局生态流量实时监控平台。

四、环境保护设施调试效果

1、社会环境影响调查结果

建设单位按照环评及批复要求，在施工过程中开展了环境保护宣传教育。建设单位落实了征地补偿政策，对征用土地及土地上附属物按有关规定给予了补偿，征地补偿费用由建设单位拨付给当地政府统一调配，无遗留的征占地问题。四川省扶贫和移民工作局龙洞水电站蓄水阶段建设征地移民安置专项验收委员会对龙洞水电站移民安置工作进行了验收。

2、生态恢复及水土保持调查结果

项目水土保持工程措施随着工程主体建设而实施，主要采取了挡墙防护、排水沟等工程措施及相应的植物措施。项目设置 2 座弃渣场，渣场区按照“先挡后弃”原则采取了场地清理、挡墙防护、排水沟等工程措施。项目临时用地分四次移交给四川雅康高速公路有限责任公司，现为雅康高速公路建设永久占地。

3、地表水监测结果

施工期监测期间，所设地表水各监测断面所测指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水质标准要求。

验收监测期间，四川省瓦斯河龙洞水电站坝址上游库尾康定城市污水处理厂排放口断面、闸前 50 米、菜园子沟沟口、龙洞水电站厂址下游 100m 四个断面各项监测指标中，除总磷、总氮外均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类水质标准要求，经分析，总磷、总氮超标原因主要为农村面源污染所致。

4、大气监测结果

施工期监测期间，各监测点监测值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。

验收监测期间，各监测点监测值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。

5、噪声监测结果

施工期间，各敏感点均达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中相应标准要求。

验收监测期间，厂界环境噪声监测点位的昼间、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

6、固体废物处置

施工期和运营期各类固体废物均得到合理处置，没有对周围环境产生二次影响。

7、公众意见调查结果

验收调查单位共对项目附近居民、单位发放公众意见调查表 50 份，收回有效表 50 份。经统计，被调查者均对项目环境保护工作表示满意或基本满意。经验收监测单位走访当地环保部门，项目建设至今未发生环境污染事故与环保投诉事件。

8、环境风险检查

项目编制了应急预案并在当地环保部门备案。项目危废暂存间采取了防雨、防渗、防流失等措施。

9、环境管理检查

项目建设按环评及批复要求开展了施工期环境监理和施工期环境监测工作，环境管理体系和环保管理制度完善、各类环境保护管理资料齐全。

五、验收结论

四川省瓦斯河龙洞水电站环保审查、审批手续完备，配套的环保设施已按环评要求建成和落实，环保管理符合相关要求，主要污染物达标排放，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环保设施验收。

六、建议

- (1) 加强环境风险应急管理，定期开展突发环境事件应急演练，防止发生环境污染事故。
- (2) 加强环境保护设施的维护和运行管理。

七、验收人员信息

验收组人员信息见附表。



康定金源实业有限公司四川省瓦斯河龙洞水电站

竣工环境保护验收组名单

姓名	单位	职务/职称	联系方式	备注
周林	金源公司	总工程师	18990069099	组长
陈玉平	金源公司	总师办	18990469100	副组长
张勇军	中化蓝天	项目经理	1364809021	专家
易丹	有次环境监测	高工	13194995937	专家
蒋英伟	有环监支站	高工	13546012043	专家
张强	广东西江工程咨询有限公司	高工		成员
巫文俊	— — —	高工		成员
李雪	威勘院	高工		成员
蒋汉斌	水电十一局			成员
张洪波	四川众益会计师事务所(普通合伙) 会计证号:15728105078			调查单位

康定金源实业有限公司

2019年1月5日