

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 保山市龙陵县公养河四级水电站工程
项 目 编 号 云发改办能源〔2011〕2715号
建 设 地 点 云南省龙陵县木城乡
验 收 单 位 云南省龙陵县欧华水电有限公司

2023 年 1 月 10 日

一、开发建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	保山市龙陵县公养河四级水电站工程	行业类别	水利工程
主管部门 (或主要投资方)	云南省龙陵县欧华水电有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	云南省水利厅 云水保许〔2009〕141号，2009年6月29日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	2017年3月开工，2020年12月完工，总工期3.83年		
水土保持方案编制单位	云南秀川环境工程有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	昆明龙慧工程设计咨询有限公司		
水土保持施工单位	福建中禹水利水电工程有限公司承建、云南顺辉建筑工程有限公司、湖南省沅江市安沅水利水电建筑有限公司		
水土保持监理单位	云南恒诚建设监理咨询有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	昆明伽略工程勘察设计有限公司		

二、验收意见

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》、《云南省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收文件的通知》，云南省龙陵县欧华水电有限公司于2023年1月10日在云南省保山市龙陵县主持召开了保山市龙陵县公养河四级水电站工程水土保持设施自主验收会议。参加水土保持设施自主验收会议的单位有监理单位云南恒诚建设监理咨询有限公司、施工单位福建中禹水利水电工程有限公司、云南顺辉建筑工程有限责任公司、湖南省沅江市安沅水利水电建筑有限公司、建设单位云南省龙陵县欧华水电有限公司、监测单位昆明龙慧工程设计咨询有限公司、方案编制单位云南秀川环境工程有限公司、验收报告编制单位昆明伽略工程勘察设计有限公司的代表共11人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位对水土保持设施进行了自查初验，昆明龙慧工程设计咨询有限公司对保山市龙陵县公养河四级水电站工程进行了水土保持监测，提交了水土保持监测总结报告，昆明伽略工程勘察设计有限公司编制《保山市龙陵县公养河四级水电站工程水土保持设施验收报告》，并提供了水土保持设施验收技术服务工作。上述报告为此次自主验收提供了重要的依据。

验收组及与会代表实地查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了水保方案编制、监测、施工、监理、验收报告编制等单位关于水土

保持工作情况的汇报。经咨询、讨论和认真研究，形成验收意见如下：

（一）项目概况

保山市龙陵县公养河四级水电站工程（以下简称“公养河四级水电站”）位于公养河中下游保山市龙陵县木城乡境内，距龙陵县城 158km，是公养河流域梯级开发中的第四级，是以发电为单一任务的径流引水式电站。公养河四级水电站取水坝设在雾板河与公养河汇口上游约 450m 处，厂房位于公养河与怒江交汇口下游约 13km 的怒江右岸坡地，厂房沿线有勐糯至木城的巡边公路通过，对外交通较方便。项目区地理坐标位于东经 $98^{\circ}42' \sim 98^{\circ}55'$ ，北纬 $24^{\circ}09' \sim 24^{\circ}20'$ 之间，交通极为便利。工程总占地 26.62 公顷，其中工程永久占地 22.63 公顷，工程临时占地 3.99 公顷，包括枢纽工程区 6.62 公顷（大坝区 0.88 公顷，引水区 5.16 公顷、厂区 0.58 公顷）、渣场区 1.28 公顷、施工道路区 16.01 公顷、施工生产生活区 1.76 公顷、水库淹没区 0.95 公顷。项目总工期 3.83 年，即 2017 年 3 月至 2020 年 12 月；工程总投资 24440.59 万元，土建投资 11297.89 万元。

（二）水土保持方案批复情况

2009 年 6 月 29 日，云南省水利厅以“云水保〔2009〕141 号”对《保山市龙陵县公养河四级水电站工程水土保持方案初步设计报告书》进行了批复。批复的水土流失防治责任范围为 46.48 公顷。经核定，保山市龙陵县公养河四级水电站工程实际水土流失防治责任范围为 26.62 公顷。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本项目后续未进行了初步设计及施工图设计。

（四）水土保持监测情况

2017年4月，昆明龙慧工程设计咨询有限公司承担本工程的水土保持监测工作，并于2022年11月完成《保山市龙陵县公养河四级水电站工程水土保持监测总结报告》；监测期间，监测单位对工程建设过程中造成的水土流失情况、水土保持措施实施数量、质量及其防治效果进行监测。经核定，在工程建设过程中，建设单位落实了水土保持方案确定的防治措施，实施了土地整治工程、植被建设工程及临时防护等措施，基本控制了项目区水土流失。实际完成措施工程量为：（1）工程措施：①主体设计：枢纽工程区综合护坡2307平方米；施工道路区综合护坡8156平方米，截排水设施7542米；施工生产生活区综合护坡533平方米；②方案新增：枢纽工程区表土剥离0.20万立方米；施工道路区浆砌石挡墙784米；施工生产生活区表土剥离0.70万立方米，钢筋石笼挡墙168米；弃渣场区表土剥离1.37万立方米，浆砌石挡墙168米，钢筋石笼挡墙230米，截排水沟122米，排水暗涵138米。（2）植物措施：①主体设计的植物措施包括：枢纽工程区（厂区枢纽）景观绿化145平方米；②方案新增植物措施包括：植被恢复面积7.90公顷，栽植苗木1266株，撒播狗牙根面积7.90公顷，狗牙根量473.80公斤，覆土量2.27万立方米，幼林抚育面积7.90公顷。（3）临时措施：临时排水3556米，临时拦挡541米，临时沉砂2座，临时苫盖3580平方米。

水保方案批复的水土保持投资为627.459万元，实际完成水土保持投资426.52万元，其中主体工程具有水土保持功能的投资为235.88万元。项目水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准。

各项水土流失防治指标均达到了方案确定的目标值，其中扰动土地整治率 99.42%，水土流失总治理度 98.36%，土壤流失控制比达到 1.27，拦渣率达到以 98%上，林草植被恢复率达到 98.14%，林草覆盖率达到 30.82%。各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能。

（五）验收报告编制情况及主要结论

2017 年 4 月，昆明伽略工程勘察设计有限公司承担本工程的水土保持设施验收报告的编制工作，并于 2022 年 11 月完成《保山市龙陵县公养河四级水电站工程水土保持设施验收报告》；经核定，建设单位已按《水保方案》设计完成水土保持设施建设，水土流失防治责任范围内的各类开挖面、直接影响区等基本得到了治理，施工过程中的水土流失得到了有效控制。工程的水土流失防治责任、管理维护责任主体明确，水土保持专项投资落实到位，各项水土保持措施安全可靠、质量合格，水土保持工程总体质量达到合格标准，水土流失防治符合开发建设类项目的防治标准，具备水土保持设施专项验收条件，已达到经批准的水土保持方案的防治要求。

（六）验收结论

本项目依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案批复的水土流失防治措施，完成了批复的防治任务；在建设过程中，项目存在变更，根据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》的通知（办水保〔2016〕65 号），但未达到变更审批要求，可纳入验收管理规定，建成的水土保持设施质量总体合格，水土流失防治指标达到了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；建设期间开展了水土保持监理、监测工作；运行期间的

管理维护责任得到落实，符合水土保持设施验收的条件，基本同意该工程水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

验收组要求做好以下水土保持工作：

（1）针对植被恢复区域恢复效果不佳，应及时补植补种，加强管护；

（2）加强运行期已建水土保持措施管护工作，确保其发挥正常的水土保持功能。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位（全称）	职务/ 职称	签字	备注
组长	王陈周	云南省龙陵县欧华水电有限公司	总经理	王陈周	建设单位
成员	施必雍	云南省龙陵县欧华水电有限公司	工程师	施必雍	
	段国全	龙陵县水利工程建设管理中心	高级工程师	段国全	特邀专家
	蔡 政	昆明伽略工程勘察设计有限公司	工程师	蔡 政	验收报告编制单位
	保春刚	昆明龙慧工程设计咨询有限公司	高级工程师	保春刚	监测单位
	杨 平	昆明龙慧工程设计咨询有限公司	高级工程师	和平	
	贺 勇	云南恒诚建设监理咨询有限公司	工程师	贺勇	监理单位
	顾小华	云南秀川环境工程有限公司	高级工程师	顾小华	方案编制单位
	黄婷婷	福建中禹水利水电工程有限公司	项目经理	黄婷婷	施工单位
	杨 磊	云南顺辉建筑工程有限责任公司	项目负责人	杨磊	