编号：怒发改能源〔2005〕389号

生产建设项目水土保持设施

验收鉴定书

项 目 名 称：云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程

建 设 单 位：福贡老屋河水电发展有限公司

建 设 地 点：云南省怒江州福贡县

验收主持单位：福贡老屋河水电发展有限公司

2018 年 8 月 25 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程	行业类别	水电枢纽工程
主管部门（或主要投资方）	福贡老屋河水电发展有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	怒江傈僳族自治州水利局 怒水水保〔2007〕6号，2007年1月17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	2014年1月~2015年12月		
水土保持方案编制单位	德宏州水利电力勘察设计院		
水土保持初步设计单位	云南理能水利电力勘测设计有限公司		
水土保持监测单位	福贡老屋河水电发展有限公司		
水土保持施工单位	丽江多能水利水电工程公司		
水土保持监理单位	云南明通水电建设监理有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	曲靖骏辰科技有限责任公司		

二、验收意见

根据《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》（水保〔2017〕365 号）要求，建设单位福贡老屋河水电发展有限公司于2018年8月25日在福贡县老屋河一级水电站主持召开了云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程水土保持设施验收会议。参加会议的有水土保持设施验收报告编制单位/方案编制、监理、施工单位的代表共 9 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，编制了《云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程水土保持方案实施工作总结报告》; 并开展了项目的水土保持监测工作，编制完成《云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程水土保持监测总结报告》; 委托曲靖骏辰科技有限责任公司开展验收报告编制工作，并编制完成《云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程水土保持设施验收报告》。上述报告以及监理、施工报告为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了建设单位关于水土保持工作情况的汇报，以及方案编制、监理、监测、施工、验收报告编制单位的补充说明，形成验收意见如下:

（一）项目概况

云南省怒江州福贡县老屋河一级水电站工程（以下简称“老屋河一级水电站工程”）位于怒江州福贡县子里甲乡。老屋河一级水电站为无调节径流式电站，装机容量 2×5 兆瓦，设计流量 2.67 立方

米/秒，设计水头为 451.33 米，保证出力 2.39 兆瓦，年发电量 4713.2 万千瓦时，年利用小时 4713 小时。根据《水电枢纽工程等级划分及设计安全标准》（DL5180-2003）规定，工程等别为 IV 等，工程规模为小（1）型，主要建筑物拦河坝、引水隧洞、调压井和厂房为 4 级，次要建筑物、临时性水工建筑物级别均为 5 级。

工程主要由枢纽工程、弃渣场、施工场地和施工道路组成，工程建设总工期 24 个月（2014 年 1 月~2015 年 12 月）；项目总投资为 7800 万元，其中土建投资 3500 万元。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2007 年 1 月 17 日，怒江傈僳族自治州水利局以“怒水水保〔2007〕6 号”文对该方案进行了批复。批复主要内容：水土流失防治责任范围面积为 9.69 公顷，项目建设区 9.69 公顷，直接影响区 0 公顷。水土保持总投资 121.28 万元。

工程在实际建设过程中由于主体工程设计调整，取消了两端引水隧洞的建设和相应的两座取水坝工程，导致工程建设土石方量减少，同时隧洞开挖石料可利用，料场区实际未启用。工程总占地面积减少 6.61 公顷，弃渣场较方案设计减少了 8 个，实际启用了 3 个弃渣场，方案设计的相应防护措施工程量减少。工程水土保持总投资为 178.45 万元，较方案设计投资 121.28 万元增加了 57.17 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

水土保持方案批复后，主体工程设计单位云南理能水利电力勘

测设计有限公司开展了水土保持工程的水土保持设计。

（四）水土保持监测情况

建设单位于2017年7月自行开展了项目的水土保持监测工作。监测时段为2017年7月~2018年6月。通过监测工作，将现场存在的水土流失问题及时同上级部门反映、沟通以便于整改，确保了工程按照水土保持方案的要求落实各项防护措施，工程水土流失防治工作达到了方案提出的III级防治目标。

（五）验收报告编制情况和主要结论

建设单位于2017年7月委托曲靖骏辰科技有限责任公司承担工程的水土保持设施验收报告编制工作，编制单位于2017年7月至2018年6月先后2次进场调查，于2018年6月编制完成了工程水土保持设施验收报告。验收报告主要结论如下:

老屋河一级水电站工程水土流失防治责任范围共计4.03公顷，其中项目建设区3.08公顷，直接影响区0.95公顷。工程实施水土保持措施主要包括工程措施：枢纽工程混凝土排水沟580米，浆砌石挡墙75米;道路工程浆砌石挡墙690米,弃渣场浆砌石挡墙320。植物措施：枢纽工程植被恢复0.15公顷，道路工程撒草绿化0.45公顷，弃渣场植被恢复0.63公顷，施工场地撒草绿化0.30公顷。临时措施：道路工程临时排水沟3500米。

本项目完成成水土保持投资共计178.45万元，其中工程措施完成132.58万元，植物措施完成0.54万元，临时措施完成1.63万元，独立费用31.69万元，基本预备费3.16万元，水土保持补偿费8.85万元。

本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达到了方案目标值，其中扰动土地整治率 98.05%，水土流失总治理度 91.06%，拦渣率 96.17%，土壤流失控制比 1.00，林草植被恢复率 95.63%，林草覆盖率 49.68%。各项水土保持设施运行正常，能够正常发挥水土保持功能。

（六）验收结论

建设单位重视水土保持工作，依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的防治措施，完成了批复的防治任务；建成的水土保持措施质量合格，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；开展了水土保持监理、监测工作；运行期间的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该工程水土保持设施通过验收。

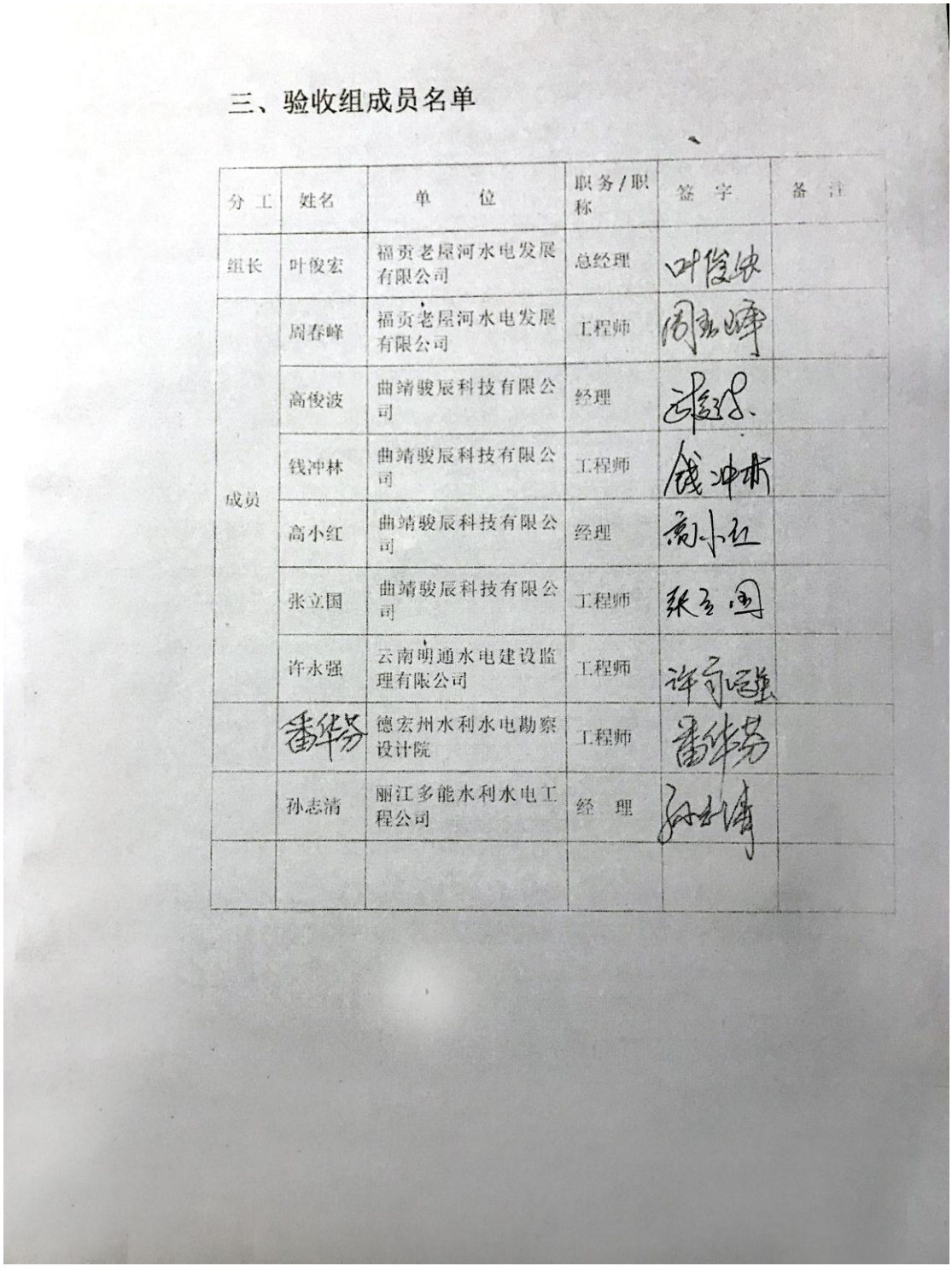
（七）后续管护要求

为进一步完善项目水土保持工作，全面消除工程建设的水土流失影响，保障和提高水土保持设施的防治效益，对工程后续水土保持工作提出以下要求:

1. 完善植物措施补植补种;

2. 加强水土保持设施的管护工作，确保正常发挥效益。

三、验收组成员名单



三、验收组成员名单

分 工	姓名	单 位	职务/职称	签 字	备 注
组长	叶俊宏	福贡老屋河水电发展有限公司	总经理		
成员	周春峰	福贡老屋河水电发展有限公司	工程师		
	高俊波	曲靖骏辰科技有限公司	经理		
	钱冲林	曲靖骏辰科技有限公司	工程师		
	高小红	曲靖骏辰科技有限公司	经理		
	张立国	曲靖骏辰科技有限公司	工程师		
	许永强	云南明通水电建设监理有限公司	工程师		
	番华芳	德宏州水利水电勘察设计院	工程师		
	孙志清	丽江多能水利水电工程公司	经 理		