

# 生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 大姚县红豆树水库工程

项目编号 \_\_\_\_\_

建设地点 云南省楚雄州大姚县

验收单位 大姚县红豆树水库工程建设管理局



2018年8月16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	大姚县红豆树水库工程	行业类别	水电枢纽工程
主管部门 (或主要投资人)	大姚县红豆树水库工程建设管理局	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〔2010〕233号，2010年8月		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	大姚县水务局 大水发〔2015〕61号，2015年12月		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	云南省水利厅 云南省发展和改革委员会 云水规计保〔2011〕173号，2011年7月		
项目建设起止时间	2012年12月~2017年5月		
水土保持方案编制单位	楚雄欣源水利电力勘察设计有限责任公司		
水土保持初步设计单位	楚雄欣源水利电力勘察设计有限责任公司		
水土保持监测单位	云南凌屹工程设计有限公司		
水土保持施工单位	梅州市市政建设集团公司、云南华祥建设集团有限公司、云南建工水利水电建设有限公司、江西茂盛建设工程有限公司、保山市辛街建筑工程有限责任公司、元谋绿洲水利水电工程有限责任公司、宣威市水利水电工程有限公司等		
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	云南今禹生态工程咨询有限公司		

## 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》，按照《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，建设单位大姚县红豆树水库工程建设管理局于2018年8月16日在大姚县主持召开了大姚县红豆树水库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、监测和施工单位的代表共12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《大姚县红豆树水库工程水土保持方案实施工作总结报告》；委托云南凌屹工程设计有限公司开展项目的水土保持监测工作，并编制完成《大姚县红豆树水库工程水土保持监测总结报告》；委托云南今禹生态工程咨询有限公司开展验收报告编制工作，并编制完成《大姚县红豆树水库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

大姚县红豆树水库工程位于云南省楚雄彝族自治州大姚县东部的龙街镇石关村附近的龙街河上游支流石关河上，属长江流域金沙江水系龙川江干流蜻岭河支流。红豆树水库是一座集防洪、灌溉、生活供水、生态用水为一体综合性中型水库，工程规模为中型，工

程等别为Ⅲ等，坝址以上控制径流面积 85 平方公里，大坝坝型为粘土心墙风化料坝，最大坝高 60.4 米，坝顶长 168 米，正常蓄水位 1920.50 米，死水位 1888.90 米，总库容 1531.17 万立方米，正常蓄水位以下库容 1175.21 万立方米。工程工期 4.5 年，于 2012 年 12 月开工，2017 年 5 月建成。工程完成总投资 2.145 亿元（未决算），其中土建投资 1.249 亿元（未决算）。

### （二）水土保持方案批复情况（含变更）

2010 年 8 月 31 日，云南省水利厅以《关于大姚县红豆树水库工程水土保持方案可行性研究报告的批复》（云水保〔2010〕233 号）批复了项目水土保持方案。根据批复文件，项目水土流失防治责任范围 177.679 公顷，其中项目建设区 162.742 公顷，直接影响区 14.937 公顷，水土保持估算总投资 392.18 万元。

工程建设过程中，主体工程、永久道路、弃渣场、料场布置均发生了部分变更。2015 年 12 月 25 日，大姚县水务局以《关于红豆树水库工程水土保持方案变更的批复》（大水发〔2015〕61 号）对红豆树水库水土保持变更进行了批复，变更批复同意弃渣场由原批复的 9 个调整为 4 个。

### （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，主体工程设计单位楚雄欣源水利电力勘察设计有限责任公司在初步设计文件中一并开展了水土保持初步设计，2011 年 7 月 30 日，云南省水利厅、云南省发展和改革委员会以云水规计〔2011〕173 号文联合对《大姚县红豆树水库工程初步设计报告》进行了批复，其中包含了水土保持设计章节，初步设

计批复工程水土保持投资为 396.04 万元。

技设计阶段，主体工程设计单位也在设计文件中一并开展了水土保持技设计，对护坡工程、防洪排导工程、拦渣工程等均有进一步的细化设计。

#### （四）水土保持监测情况

建设单位于 2015 年 10 月委托云南凌屹工程设计有限公司承担本项目的水土保持监测工作，监测时段为 2015 年 10 月至 2018 年 7 月，共计 34 个月。监测频次共计 9 次，时间分别为：2015 年 11 月，2016 年 3 月、8 月、12 月，2017 年 3 月、7 月、11 月，2018 年 3 月、7 月。根据《监测总结报告》，工程扰动土地面积 163.51 公顷，监测时段内新增水土流失量 7022.33 吨。

通过监测工作，监测单位将现场存在的水土流失问题及时同建设单位反映、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一级防治目标。

#### （五）验收报告编制情况和主要结论

建设单位于 2017 年 3 月委托云南今禹生态工程咨询有限公司承担本项目水土保持设施验收报告编制工作，编制单位于 2017 年 3 月至 2018 年 8 月先后四次进场调查，于 2018 年 8 月编制完成了本项目水土保持设施验收报告。验收报告主要结论如下：

红豆树水库水土流失防治责任范围共计 177.581 公顷，其中项目建设区 163.513 公顷（永久占地 124.102 公顷，临时占地 39.410 公顷），直接影响区 14.068 公顷。工程实施水土保持措施主要包括

防洪排导工程、土地整治工程、拦渣工程、植被建设工程和临时防护工程，完成工程措施为：喷砼护坡 16056.4 平方米，M7.5 浆砌石挡墙 3057.19 米，M7.5 浆砌石护坡 748.26 平方米，截排水沟 15111 米，土地整治 11.93 公顷；完成植物措施为：共实施植物措施面积 27.42 公顷，完成栽植乔木 46940 株、灌木 9019 株、爬藤 2262 株、撒播草籽 11.87 公顷；完成临时措施为：临时排水沟 4250 米、临时土工布覆盖 2100 平方米。

本项目完成成水土保持投资共计 470.69 万元（未决算），其中工程措施完成 281.78 万元，植物措施完成 85.58 万元，临时措施完成 4.49 万元，独立费用 43.45 万元，水土保持补偿费 55.40 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，水土流失防治指标除林草覆盖率外均达到了方案目标值，其中扰动土地整治率为 96.84%，水土流失总治理度为 97.08%，拦渣率达到 95.05%，土壤流失控制比达到 1.0，林草植被恢复率为 96.91%，林草覆盖率为 27.13%。林草植被恢复率未能达到方案目标值的原因：石料场、渠道隧洞口弃渣场、渠道施工带裸露面主要为石质边坡，且土壤匮乏，气候干燥，工程投资所限不具备全面绿化的条件。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，水土流失防治指标除林草植被恢复率外均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. 进一步对料场、弃渣场、渠道工程区植物措施补植补种；
2. 加强水土保持设施的管护工作，确保正常发挥效益。

### 三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位(全称)	职务/职称	签字	备注
组长	李国华	大姚县红豆树水库工程建设管理局	副局长	李国华	建设单位
成员	龚海	大姚县红豆树水库工程建设管理局	工程师	龚海	建设单位
	刘萍	大姚县红豆树水库工程建设管理局	高工	刘萍	
	赵云永	云南今禹生态工程咨询有限公司	经理	赵云永	验收报告 编制单位
	黄佳健	云南今禹生态工程咨询有限公司	工程师	黄佳健	
	李振翔	云南凌屹工程设计有限公司	工程师	李振翔	监测单位
	王兆国	云南恒诚建设监理咨询有限公司	总监代表	王兆国	监理单位
	滕建	云南恒诚建设监理咨询有限公司	监理工程师	滕建	
	范建昌	楚雄欣源水利电力勘察设计有限责任公司	高工	范建昌	水土保持 方案编制 单位
	段如明	江西茂盛建设工程有限公司	工程师	段如明	施工单位
	白磊	云南建工水利水电建设有限公司	执行项目经理	白磊	
	董华松	云南华祥建设集团有限公司	项目经理	董华松	