

金沙江白鹤滩水电站项目水土保持设施

# 验收鉴定书

项目名称 金沙江白鹤滩水电站

验收类型 水电工程

建设地点 四川省宁南县、云南省巧家县

验收单位 三峡金沙江云川水电开发有限公司、

中国三峡建工（集团）有限公司

2025 年 12 月 17 日

## 一、水土保持设施验收基本情况表

项目名称	金沙江白鹤滩水电站	行业类别	水电工程
主管部门 (或主要投资方)	三峡金沙江云川水电开发有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	水利部，水保函〔2010〕96号，2010年4月； 水利部，水保函〔2014〕10号，2014年1月		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	水利部，水许可决〔2019〕15号，2019年2月		
水土保持设计批复机关、文号及时间	/		
项目建设起止时间	2010年10月至2022年12月		
水土保持方案编制单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司		
水土保持设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司		
监测单位	长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站		
监理单位	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司 四川二滩国际工程咨询有限责任公司 长江三峡技术经济发展有限公司白鹤滩监理部 长江勘测规划设计研究有限责任公司		
施工单位	中国电建集团中国水利水电第四工程局有限公司、中国电建集团中国水利水电第八工程局有限公司、中国电建集团中国水利水电第七工程局有限公司、葛洲坝集团公司、中国电建集团中国水利水电第十四工程局有限公司、中国电建集团中国水利水电第五工程局有限公司、长江三峡生态园林有限公司、四川省建筑机械化工程有限公司、上海园林（集团）有限公司、中国建筑第七工程局有限公司		
验收报告编制单位	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司		

## 二、验收意见

2025 年 12 月 15 日至 17 日，建设管理单位中国三峡建工（集团）有限公司组织开展了金沙江白鹤滩水电站水土保持设施验收会议。参加会议的有中国长江三峡集团有限公司，水电水利规划设计总院，建设单位三峡金沙江云川水电开发有限公司、建设管理单位中国三峡建工（集团）有限公司，电力生产单位中国长江电力股份有限公司，水土保持方案编制、设计和弃渣场稳定性评估单位中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（以下简称“华东院”），水土保持设施验收报告编制单位中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司，水土保持监测单位长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站（以下简称“长江委水土监测站”），水土保持监理单位中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（以下简称“中南院”），主体工程监理单位长江三峡技术经济发展有限公司，以及施工单位的代表和专家共 65 人，会议成立了金沙江白鹤滩水电站水土保持设施验收组（名单附后）。

2025 年 11 月，水土保持设施验收报告编制单位提交了《金沙江白鹤滩水电站水土保持设施验收报告》、水土保持监测单位提交了《金沙江白鹤滩水电站水土保持监测总结报告》、水土保持监理单位提交了《金沙江白鹤滩水电站水土保持监理总结报告》，上述报告为此次验收会议提供了重要的技术依据。

2025 年 12 月 15 日至 17 日，验收组在白鹤滩水电站现场组织召开了金沙江白鹤滩水电站水土保持设施验收会议。通过现场查验、资料查阅，听取建设管理单位、水土保持设施验收报告编制单位、水土

保持方案编制及后续设计、施工、监理、监测等单位关于工程建设和水土保持设施实施情况汇报及说明，经讨论，形成验收意见。

### （一）项目概况

白鹤滩水电站位于金沙江云南、四川界河河段，是金沙江下游河段四个水电梯级的第二个梯级，上距乌东德水电站约 182km，下距溪洛渡水电站约 195km。白鹤滩水电站为新建 I 等大（1）型工程，开发任务以发电为主，兼顾防洪、航运，促进地方经济社会发展，主要建筑物级别为 1 级，次要建筑物级别为 3 级，枢纽工程由挡水建筑物、泄洪消能建筑物、引水发电系统等组成；挡水建筑物为混凝土双曲拱坝，最大坝高 289m。正常蓄水位 825m，死水位 765m，总库容 206.27 亿  $\text{m}^3$ ，调节库容 104.36 亿  $\text{m}^3$ ，具有年调节性能，防洪库容 75.00 亿  $\text{m}^3$ ；电站装机容量 16000MW，多年平均年发电量 624.43 亿  $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。2010 年 10 月国家发改委同意开展前期工作，2017 年 7 月通过国家核准，主体工程全面开工建设，2021 年 4 月蓄水，2021 年 6 月首批机组发电，2022 年 12 月全部机组投产。

### （二）水土保持方案批复情况

2010 年 4 月，水利部以《关于金沙江白鹤滩水电站“三通一平”工程水土保持方案的复函》（水保函〔2010〕96 号）批复了《金沙江白鹤滩水电站“三通一平”工程水土保持方案报告书》。

2014 年 1 月，水利部以《关于金沙江白鹤滩水电站水土保持方案的批复》（水保函〔2014〕10 号）批复了《金沙江白鹤滩水电站水土保持方案报告书》，批复的方案包含了“水保函〔2010〕96 号”批复

的“三通一平”工程所有内容。

2019年1月，根据《水利部办公厅关于印发<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)，华东院编制完成《金沙江白鹤滩水电站水土保持方案变更报告书》，同年2月，水利部以《金沙江白鹤滩水电站水土保持方案变更审批准予行政许可决定书》(水许可决〔2019〕15号)批复了《金沙江白鹤滩水电站水土保持方案变更报告书》，《水利部关于金沙江白鹤滩水电站水土保持方案的批复》(水保函〔2014〕10号)废止。“水许可决〔2019〕15号”文批复的水土流失防治责任范围29620.88hm<sup>2</sup>，其中项目建设区面积28234.85hm<sup>2</sup>，直接影响区面积1386.03hm<sup>2</sup>。

### (三) 水土保持设施竣工验收范围

本次验收水土流失防治责任范围22489.68hm<sup>2</sup>，包括枢纽及导流工程区、场内交通工程区、弃渣场区、料场区、表土堆存场区、施工生产生活设施区和水库淹没区。

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)》(办水保〔2018〕133号)中“水利水电项目移民安置或专项设施迁改建的水土保持设施可单独验收”的要求，以及《水电工程水土保持设施验收规程》(NB/T 35119-2018)的相关规定，白鹤滩水电站移民安置和专项设施建设区域6685.74hm<sup>2</sup>另行验收，不计入本次验收范围。

### (四) 水土保持设计情况

为更好地落实水土保持方案报告书各项防治措施，针对工程建设过程中的实际情况，建设管理单位组织开展了弃渣场防护、施工区绿

化等施工图设计，华东院编制完成了《金沙江白鹤滩水电站表土剥离、保护和综合利用报告》《金沙江白鹤滩水电站枢纽工程区弃渣场水土保持专项设计报告》《金沙江白鹤滩水电站水土保持总体设计报告》《金沙江白鹤滩水电站枢纽工程区蓄水阶段弃渣场稳定性评估报告》《金沙江白鹤滩水电站弃渣场稳定性评估报告》等专题报告。

#### **（五）水土保持监理情况**

2012年8月，建设管理单位委托中南院开展工程水土保持监理工作。施工过程中，中南院按照国家水土保持法律法规和本工程有关水土保持的规定及合同要求，有效控制了水土保持措施实施的质量、进度和投资，落实了水土保持管理制度和相应措施，最大限度避免或减少水土流失影响因素。

水土保持监理总结报告主要结论为：在工程建设中，金沙江白鹤滩水电站按照水土保持方案和设计的要求，在施工阶段实施了各项水土保持措施，工程质量合格，满足水土保持“三同时”制度要求，完成了水土流失防治任务，具备水土保持设施竣工验收的条件。

#### **（六）水土保持监测情况**

2012年5月，建设管理单位委托长江委水土监测站开展工程水土保持监测工作，长江委水土监测站根据监测技术规程和工程实际，采用现场定位监测、调查监测、无人机监测和遥感监测相结合的监测方法有序开展施工期监测，监测报告成果基本符合水土保持相关法规和规程规范要求。

水土保持监测总结报告主要结论为：在工程建设中，金沙江白鹤

滩水电站按照水土保持方案和设计的要求，各项水土保持措施建设已按要求予以实施，水土保持设施正逐步发挥作用，工程建设中水土流失得到了进一步降低，水土流失防治取得明显效果。水土流失防治目标均达到了设计防治目标值，具备水土保持设施竣工验收的条件。

### （七）验收报告编制情况和主要结论

验收报告编制单位接受委托后，在 2023 年 4 月至 2025 年 11 月期间采取资料查阅、走访、现场核查等方法对工程建设单位法定义务履行情况、水土流失防治任务完成情况、防治效果情况和组织管理情况等进行了评价，并于 2025 年 11 月编制完成了验收报告。

验收报告结论：建设单位完成了水土保持方案和设计的要求的水土保持工程相关内容及水土流失防治任务，依法足额缴纳了水土保持补偿费，水土流失防治指标达到水土保持方案及批复文件确定的目标值，完成的各项水土保持措施安全可靠，工程质量合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。

### （八）验收结论

验收组认为：金沙江白鹤滩水电站建设过程中，依法落实了水土保持方案、后续变更设计及批复文件要求的各项水土保持措施，依法足额缴纳了水土保持补偿费，完成了水土流失预防和治理任务。水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，水土保持设施运行良好，运行期间管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

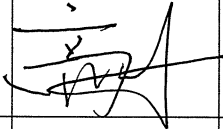

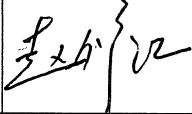





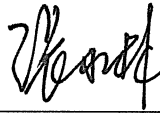

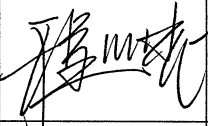

### （九）后续管护要求

1、工程运行期，运行管理单位应开展水土保持效果调查与评估工作，加强水土保持设施管护，确保其正常运行和发挥水土保持效益。

2、建议加强弃渣场日常巡视与管护，进一步开展安全与变形监测，动态调整监测频率并重点做好汛期观测，发现问题并及时处理。



### 三、验收组成员签字表

分 工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组 长	高 鹏	中国三峡建工（集团）有限公司	董事长		验收主持单位
	崔 磊	水电水利规划设计总院	一级技术专家/正高		技术主持单位
副组长	赵修江	中国长江三峡集团有限公司生态环保事业部	副主任		生产建设单位
	胡连兴	中国长江三峡集团有限公司水利水电事业部（大坝安全管理中心）	副处长		
	张军仁	中国三峡建工（集团）有限公司	党委副书记		
	牟荣峰	中国三峡建工（集团）有限公司金沙江下游工程管理部	主任		
	曹 江	三峡金沙江云川水电开发有限公司	主任		
组 员	赵 青	水电水利规划设计总院	副处长/正高		
	张小林	长江水利委员会水土保持局	正高		特邀专家
	王向东	中国水利水电科学研究院	正高		特邀专家
	程红光	北京师范大学	教授		特邀专家
	周蓓蓓	西安理工大学	教授		特邀专家

分 工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组 员	张守红	北京林业大学	教授	张守红	特邀专家
	陈平平	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	正高	陈平平	特邀专家
	岳增璧	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	正高	岳增璧	特邀专家
	任成功	水电水利规划设计总院	正高	任成功	特邀专家
	李海轮	中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	正高	李海轮	特邀专家
	范进勇	中国长江电力股份有限公司白鹤滩电厂	副厂长兼安全总监	范进勇	电力生产单位
	秦 甦	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	分公司副总经理/正高	秦甦	验收报告编制单位
	张 歆	长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站	室总工/正高	张歆	水土保持监测单位
	杨文正	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	总监/正高	杨文正	水土保持监理单位
	张 献	长江三峡技术经济发展有限公司白鹤滩监理部	项目总监	张献	工程监理单位
	杨 凯	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	水保所所长/正高	杨凯	水土保持方案编制单位
	刘 健	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	高工	刘健	水土保持设计单位
	易正德	四川省建筑机械化工程有限公司	项目经理	易正德	施工单位

分 工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组 员	梁欢欢	中国建筑第七工程局有限公司	项目经理	梁欢欢	
	徐光权	上海园林（集团）有限公司	项目经理	徐光权	
	焦 翔	中国水利水电第四工程局有限公司	施工局书记	焦翔	
	邹朝辉	中国水利水电第八工程局有限公司白鹤滩施工局	副局长兼安全总监	邹朝辉	