

附 件 2

# 生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 西昌市西溪乡兴国寺水库 20MWp 渔光一体化光  
伏发电项目输电线路

项 目 编 号 州政务中心【2018-513400-44-02-288596】号

建 设 地 点 西昌市西溪乡兴国寺水库一经久 110KV 变电站

验 收 单 位 西昌通威新能源有限公司

2019 年 8 月 28 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	兴国寺水库 20MWp 渔光一体化光伏发电 项目输电线路	行业 类别	电力工 程
主管部门 (或主要投资人)	西昌通威新能源有限公司	项目 性质	新 建
水土保持方案批复机 关、文号及时间	西昌市水利局 西昌发(2019)107号, 2019年8月4日		
水土保持方案变更批复 机关、文号及时间	无		
水土保持初步设计批复 机关、文号及时间	无		
项目建设起止时间	2018年3月开工、2018年8月送电、2018年8月水保措施 完工, 总工期6个月		
水土保持方案编制单位	四川中壹达工程设计有限公司		
水土保持初步设计单位	无		
水土保持施工单位	四川友联工程建设有限公司		
水土保持监理单位	四川中壹达工程设计有限公司		
水土保持设施验收报告 编制单位	四川中壹达工程设计有限公司		

## 二、验收意见

根据水土保持法律法规和《四川省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产项目水土保持设施自主验收的通知》（川水函〔2018〕887号）的有关规定，西昌通威新能源有限公司于2018年8月28日在项目现场办公室主持召开西昌市西溪乡兴国寺水库20MW<sub>p</sub>渔光一体化光伏发电项目输电线路项目水土保持设施验收会议。参加会议的有建设单位、水保方案编制单位、总承包单位、监理单位、水保设施验收报告编制单位及水保特邀专家共5人，会议成立了验收组。

验收通过现场踏勘，查阅了技术资料，听取了建设单位及各参验单位关于水土保持情况的汇报，以及方案编制、监理和施工等单位的补充说明，形成验收意见如下：

### （一）项目概况

35KV输电线路属新建工程，总长3.45km，由地面15座塔基及架空线路组成。线路由西溪乡兴国寺水库升压站出线开始经由西昌国营农垦联合企业农业公司荒草地到攀钢基地变电站终；工程于2018年3月开工，2018年8月完工投入运行，总工期6个月。线路总投资1033.509万元，其中土建1026万元，水保7.509万元

线路塔基15座总占地面积491.44m<sup>2</sup>（其中塔基永久占地214.12m<sup>2</sup>，施工临时占地277.32m<sup>2</sup>），占地性质属农场国有荒地，不涉及拆迁及移民安置，15座塔基坑开挖土方125m<sup>3</sup>，其中利用表土剥离19.4m<sup>3</sup>，剩余105.6m<sup>3</sup>作为弃土填到周边旱地（见农业公司证明），工程不设专用弃渣场。临时占地区表层土肥力较差，恢复种草需从外地运进（借土）腐殖土91.5m<sup>3</sup>（加上利用剥离表土19.4m<sup>3</sup>）合计110.9m<sup>3</sup>，保证种植草成活。

### （二）水土保持方案批复情况

2019年8月4日，西昌市水利局以《关于西昌市西溪乡兴国寺水库20MW<sub>p</sub>渔光一体化光伏发电项目输电线路水土保持方案报告表的批复》西水发〔2019〕107号）对项目水土保持方案报告书进行了批复。批复的水土流失防治责任范围为492m<sup>2</sup>。经核定，项目建设期实际防治责任范围为492m<sup>2</sup>。

### （三）水土保持设计情况

兴国寺水库20MW<sub>p</sub>渔光一体化光伏发电项目建设工程位于西昌市西溪乡兴国寺水库，项目由主体工程、输电线路两部份工程组成，其中主体工程由水面架设的光

伏阵列、控制管理、渔业养殖、道路、溢洪道改建、施工场地工程组成，主体工程已于2014年动工2016年完工。本线路工程已于2018年8月完成（相应的水保工程同步完成），**属整改补报水保方案**。2019年3月，西昌通威新能源有限公司委托四川中壹达工程设计有限公司编制项目的水土保持方案报告，同年由西昌市水利局组织专家对报告及现场水保工程措施进行了检查，认为补报整改方案满足水保设施及规范要求。

#### （四）验收报告编制情况和主要结论

2018年8月，建设单位委托四川中壹达工程设计有限公司编制《水土保持设施验收报告》。接受委托后，报告编制单位项目组技术人员多次深入现场，进行实地查勘及设计资料的收集和整理，检查了工程建设扰动区内的水土流失现状，详查了水土保持工程措施、植物措施、临时措施的实施情况和实施效果，并与工程建设有关单位进行了座谈，查阅了施工、监理、工程验收等相关资料，于2018年8月编制完成《西昌市西溪乡兴国寺水库20MWp渔光一体化光伏发电项目输电线路水土保持设施验收报告》。

本项目建设过程中依据批复的水土保持方案相关内容，结合工程建设实际，与主体工程施工同步实施了水土保持工程。根据验收报告单位工程、分部工程质量全部合格，合格率100%。到设计水平年治理达标面积为 $481.61\text{m}^2$ 可使本工程水土流失治理度达到 $476.7/491.44=97\%$ ，治理区土壤侵蚀模数不超过 $550\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 土壤流失控制比达0.85，扣除运输途中掉的弃土最终到达旱地为 $102.4\text{m}^3$ 渣土防护率 $=97.15/105.6=92\%$ ，15座塔基开挖基坑剥离表土 $19.4\text{m}^3$ ；扣除损失后实际为 $18.43\text{m}^3$ ， $18.43/19.4=95\%$ ，表土保护率达95%，施工临时占地区林草植被种植成活面积为 $266.22\text{m}^2$ ，恢复率 $=266.22/277.32=95\%$ ，施工临时占地种草成活 $271.78\text{m}^2$ ，林草覆盖率 $=271.78/491.44=55.3\%$ ，可有效防治新增水土流失。

指标值均达到方案设计的防治目标值，工程建设的水土流失治理达到了建设类水土流失一级防治标准的治理效果。

#### （五）验收结论

本项目依法补报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了批复的水土流失防治任务；已实施的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了批复的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；施工过程中开展了水土保持监理、监测工作；运行期间管理维护责任落实。符合水土保持设施验收条件，同意该项目水土保持设施验收通过。

（六）后续管护要求

为进一步做好西溪乡兴国寺水库 20MWP 渔光一体化光伏发电项目水土保持工作，验收组要求，建设单位须进一步加强水土保持设施管护，确保其正常运行和发挥效益。

组 长：

2019 年 11 月 15 日