

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目

项 目 编 号 川发改能源[2015]742 号

建 设 地 点 凉山州昭觉县、喜德县

验 收 单 位 华能昭觉风力发电有限公司

2023 年 10 月 12 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	凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目	行业类别	风电工程
主管部门 (或主要投资方)	华能昭觉风力发电有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	四川省水利厅，2014 年 9 月 24 日，川水函[2014]1301 号		
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	主体工程：2020 年 3 月~2021 年 6 月 水土保持措施整改工程：2020 年 12 月~2023 年 6 月		
水土保持方案编制单位	成都南岩环境工程有限责任公司		
水土保持初步设计单位	主设单位：北京乾华科技发展有限公司、水保整改设计单位：四川国之美工程设计有限公司		
水土保持监测单位	四川众旺节能环保科技有限公司		
水土保持施工单位	中州建设有限公司、 湖南启辉建筑工程有限公司		
水土保持监理单位	睿群工程咨询有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	四川众望安全环保技术咨询有限公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》、《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》和《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》的有关规定和要求，2023年10月12日，华能昭觉风力发电有限公司在四川众望安全环保技术咨询有限公司26楼会议室主持召开了凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目水土保持设施验收会议。参加会议的有建设单位华能昭觉风力发电有限公司、验收单位四川众望安全环保技术咨询有限公司、水保监测单位四川众旺节能环保科技有限公司、水保方案报告编制单位成都南岩环境工程有限责任公司、主体监理单位睿群工程咨询有限公司、主体设计单位北京乾华科技发展有限公司、主体施工单位中州建设有限公司、水保整改施工单位湖南启辉建筑工程有限公司等相关单位的代表以及特邀专家组成（验收工作组名单见附件1）。

召开验收会议前，建设单位对水土保持设施进行了自查初验，四川众旺节能环保科技有限公司编制了《凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目水土保持监测总结报告》，睿群工程咨询有限公司编制了《凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目水土保持监理总结报告》，四川众望安全环保技术咨询有限公司编制了《凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目水土保持设施验收报告》，上述报告为此次验收提供技术依据。

会前部分参会人员查看了凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目现场，验收组查阅了相关资料，并听取了华能昭觉风力发电有限公司、四川众望安全环保技术咨询有限公司、四川众旺节能环保科技有限公司等单位关于凉山州昭觉县瓦库49.5MW风电场项目水土保持设施有关情况的汇报，以及水保方案编制、设计、施工等单位的补充说明，经质询、讨论与

评价，形成验收意见如下：

（一）项目概况

凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目位于四川省凉山州彝族自治区昭觉县西部高山，具体在昭觉县和喜德县相邻处，场址中心地理位置在东经 102° 41'39.54"，北纬 28° 13'45.12"附近。项目设计总装机容量 50MW，年平均上网电量 1.025246 亿 kW·h。项目新建 220kV 升压站 1 座；安装风电机组 16 台，16 台箱式变电站，随风机布置吊装场地 16 个；建设集电线路总长 32.81 千米（其中 2.28 千米集电线路与果则风电场集电线路同时施工，位于同一位置，且位于果则风电场场内道路占地范围内，不纳入本次验收范围内）；建设场内道路总长 27.78 千米；设置施工生产生活设施 1 处；启用弃渣场 1 处。项目征占地面积 43.21 公顷，开挖土石方 53.38 万立方米（含表土剥离 5.47 万立方米），回填土石方 46.02 万立方米（含表土回覆 5.47 万立方米），产生弃方 7.36 万立方，运至 1#弃渣场堆存防护。项目于 2020 年 3 月动工，2021 年 6 月完成发电，建设工期 16 个月。项目总投资 53138.23 万元，其中土建投资 8481 万元。

（二）水土保持方案批复情况

2014 年 9 月 24 日，四川省水利厅以《关于凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目水土保持方案的批复》（川水函[2014]1301 号）进行了批复。批复的水土流失防治责任范围 50.49 公顷，水土保持总投资 126.23 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

北京乾华科技发展有限公司 2020 年 4 月完成了《凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目施工图设计》，将水土保持相关内容纳入到主体工程设计的相关章节。

四川国之美工程设计有限公司 2023 年 7 月完成了《凉山州昭觉县瓦库

49.5MW 风电场项目水土保持问题点整改设计》。

(四) 水土保持监测情况

四川众旺节能环保科技有限公司承担项目建设期水土保持监测工作。2023 年 8 月编制完成《凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目水土保持监测总结报告》。监测结论：工程施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；水土保持设施运行正常；迹地恢复、植物措施已落实。实施的各项水土保持措施及时到位发挥了较好的水土保持作用。六项防治指标均达到水保方案报告设计的水土流失防治目标值，其中水土流失治理度 98.67%、土壤流失控制比 1.12、渣土防护率 98.13%、表土保护率 97.68%、林草植被恢复率 99.13%、林草覆盖率 32.63%；监测总结报告三分评价得分为 82 分，三色评价结果为“绿色”，符合水土保持要求。

(五) 验收报告编制情况及主要结论

四川众望安全环保技术咨询有限公司开展了水土保持设施验收工作，于 2023 年 8 月编制完成《凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目水土保持设施验收报告》。水土保持设施验收报告结论为：项目依法编制了水土保持方案报告书，基本实施了水土保持方案报告中设计的各项水土保持措施，水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案报告中确定的目标值。足额缴纳了水土保持补偿费。施工期间开展了水土保持监理、监测工作，目前项目水土保持措施完善，水土保持后续管理、维护责任落实，各防治措施基本满足项目建设期对水土流失的防治要求，水土保持设施工程质量合格，基本符合水土保持设施验收条件。经核定，工程实际水土流失防治责任范围为 43.21 公顷，实际完成水土保持投资 1895.73 万元（其中缴纳水土保持补偿费 100.98 万元）。

(六) 验收结论

验收组认为：凉山州昭觉县瓦库 49.5MW 风电场项目实施过程中，依法依规履行了水土保持方案编报程序，开展了水土保持监测、监理工作，落实了水土保持方案报告及批复文件要求，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保报告确定的目标值，依法缴纳了水土保持补偿费，符合水土保持设施验收条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

(七) 后续管护要求

项目运行期间，建设单位应继续加强对水土保持设施管护工作，加强植被养护管理，确保各项水土保持设施正常、持续运行并发挥效益。