

生产建设项目水土保持设施

验收鉴定书

项目名称：江永铜山岭风电场一期工程

项目编号：江永政发改字〔2015〕119号

建设地点：湖南省永州市江永县

验收单位：江永晟华能源开发有限公司

2021年05月23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	江永铜山岭风电场一期工程	行业类别	电力
主管部门 (或主要投资方)	江永晟华能源开发有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、 文号及时间	江永县水务局 江永水许[2017]17号，2017年8月19日		
水土保持方案变更批复机关、 文号及时间	湖南省水利厅 2021年4月8日		
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	2019年12月至2021年5月		
水土保持方案编制单位	北京林丰源生态环境规划设计院有限公司湖南分公司、湖南省三九环境工程咨询有限公司(变更方案编制单位)		
水土保持初步设计单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司		
水土保持监测单位	湖南湘川建设工程有限公司		
水土保持施工单位	特变电工新疆新能源股份有限公司(总包单位) 江苏汉皇安装集团有限公司		
水土保持监理单位	湖南湘川建设工程有限公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	福建中枢建设发展有限公司		

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》（水土保持[2017]365号）及《湖南省生产建设项目水土保持监督管理办法》（湘水发[2018]16号），江永晟华能源开发有限公司于2021年5月23日在永州市江永县铜山岭风电场升压站主持召开了江永铜山岭风电场一期工程水土保持设施验收会议（以下简称“本工程”水土保持设施验收会议）。参会单位有：建设单位、总包单位、水土保持方案编制单位、水土保持措施设计单位、施工单位、主体工程监理及水土保持监理单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收报告编制单位，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组及与会代表查勘了工程现场，查阅了相关验收资料，听取了相关单位的汇报，经质询、讨论，形成了江永铜山岭风电场一期工程水土保持设施验收意见。

（一）项目概况

江永铜山岭风电场一期工程位于湖南省永州市江永县松柏瑶族乡，离江永县县城约12公里，场址主要由几条相对较连续的山脊组成，风电场海拔高度在300m~600m之间。工程设计安装10台单机容量为3.2MW的风力发电机组和6台单机容量为3.0MW的风力发电机组，装机规模为50MW，年上网电量为12760万kW·h，年等效满负荷小时数为2552h，容量系数为0.291。本工程新建110KV升压站一座，集电线路总长25.1km，其中直埋电缆长21.5km，双回路架空2.3km，单回路架空1.3km，设置15座铁塔。风电场道路总长22.5km，其中改建道路3.5km，新建道路19km。工程于2019年12月主体工程开工建设，水土保持设施工程同步施工。2020年12月最后一台机组吊装完成，2021年5月水土保持设施全部完成，历时总工期18个月。水土保持措施与主体工程同时施工，工程总投资为42924.21万元，已批复的水土保持总投资为1280.94万元，根据合同及实际施工统计，本工程水土保持总投资为1503.26万元，其中，工程措

施投资532.81万元，植物措施投资645.48万元，临时措施投资103.46万元，独立费用115.24元，基本预备费67.49万元，水土保持补偿费38.78万元。

（二）水土保持方案批复情况

2017年8月19日，江永县水务局以江永水许[2017]17号《关于江永铜山岭风电场一期工程水土保持方案的批复》对本工程水土保持方案进行了批复。由于工程初步设计变化，对部分风机位置、道路及集电线路布置进行了设计优化，并优化了土石方挖填和调运平衡，建设单位委托湖南省三九环境工程咨询有限公司编制完成了《江永铜山岭风电场一期工程水土保持方案变更报告书》，2021年4月8日湖南省水利厅以《关于《江永铜山岭风电场一期工程水土保持方案变更报告书》备案的函》对本工程水土保持变更报告予以备案，备案的《水土保持变更报告书》对本工程的水土流失防治责任范围进行了界定，提出了水土流失防治措施体系，明确了水土流失防治重点、防治措施的布局与设计、水土保持监测方案以及水土保持工程实施进度和投资安排，提出了方案实施的保证措施。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

2019年9月建设单位委托长江勘测规划设计研究有限责任公司，遵照《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）等有关要求，结合《江永铜山岭风电场一期工程水土保持方案报告书》和项目实际情况，进行江永铜山岭风电场一期工程水土保持工程施工图设计。

（四）水土保持监测情况

2019年12月建设单位委托湖南湘川建设工程有限公司持续开展了水土保持监测，设置了16个观测样地监测点，编制了《江永铜山岭风电场一期工程水土保持监测总结报告》。监测报告主要结论为：水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的防治标准，防护效益较为显著。

其中设计水土流失防治目标值为：水土流失治理度为 98%、土壤流失控制比为 1.0、渣土防护率为 95%、表土保护率为 92%、林草植被恢复率为 98%、林草覆盖率为 27%。实际监测值为：水土流失治理度达到 99%、土壤流失控制比达到 1.0、渣土防护率达到 97%、表土保护率达到 96.46%、林草植被恢复率达到 99%、林草覆盖率达到 34%，全部达到设计目标值。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2021 年 3 月，建设单位委托福建中枢建设发展有限公司开展本工程水土保持设施验收报告编制工作，在对项目各参建单位的相关报告查阅和工程现场情况的实地考察基础上，2021 年 5 月，完成了《江永铜山岭风电场一期工程水土保持设施验收报告》。验收报告主要结论为：建设单位编报了水土保持方案，开展了水土保持监理和监测工作，水土保持法定程序完整，完成了水土流失防治任务，实现了水土流失防治目标，申请及备查资料数据准确可信，水土保持设施后续管理维护责任落实到位，项目水土保持设施达到了验收合格标准。

（六）验收结论


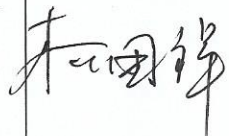

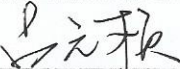
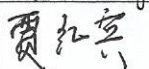
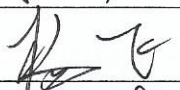
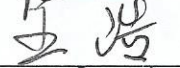

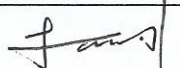
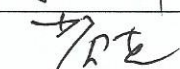

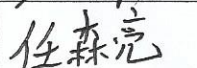
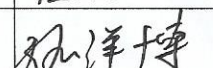
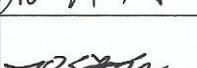
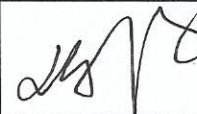
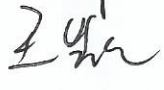

综上所述，验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理及监测工作，项目实施过程中落实了水土保持方案及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，有效地控制和减少了工程建设中的水土流失，符合水土保持设施验收的条件。

同意本工程水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

加强植被覆盖管护，强化竣工验收后水土保持设施的管理和维护，确保水土保持设施能持久有效的发挥效果。

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	丁爱军	江永晟华能源开发有限公司	五凌新能源公司 总经理助理 兼项目负责人		
成 员	杨国祥	五凌电力有限公司新能源分公司	五凌新能源公 司计划工程部 主任		建设单位
	刘凯	江永晟华能源开发有限公司	风电场场长		
	吕元桢	江永晟华能源开发有限公司	土建管理		
	贾红宾	特变电工新疆新能源股份有限公司	项目经理		总包单位
	杨飞	福建中枢建设发展有限公司	现场负责人		验收报告编 制单位
	王浩	福建中枢建设发展有限公司	现场负责人		
	张孟希	福建中枢建设发展有限公司	水保专家(特邀)		
	杨炯	福建中枢建设发展有限公司	水保专家(特邀)		
	贺尧	福建中枢建设发展有限公司	水保专家(特邀)		
	夏小伟	湖南湘川建设工程有限公司	监测总负责人		监测单位
	任森亮	湖南湘川建设工程有限公司	总监理工程师		水土保持监 理单 位
	姚洋博	湖南湘川建设工程有限公司	现场监理		
	张保红	湖南友源监理有限公司	现场负责人		主体监理单 位
	王雅丽	湖南省三九环境工程咨询有限公司	负责人		水土保持方 案编制单位
	王凯	长江勘测规划设计研究有限责任公 司	负责人		水土保持单 位
	李佩峰	江苏汉皇安装集团有限公司	现场负责人		施工单位