

生产建设项目水土保持设施

验收鉴定书

项目名称：华能苍南 2 号海上风电项目

项目编号：2106-330327-04-01-517132

建设地点：苍南县金乡镇

验收单位：华能浙江苍南海上风电有限责任公司



2023 年 11 月 20 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	华能苍南2号海上风电项目	行业类别	风电工程
主管部门 (或主要投资方)	华能浙江苍南海上风电有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	苍南县水利局，“苍水许字〔2022〕3号”， 2022年1月14日		
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	苍南县发展和改革局，“苍发改投〔2022〕1号”， 2022年1月14日		
项目建设起止时间	2022年7月开工，2023年6月完工		
水土保持方案编制单位	浙江复星水利勘测设计有限公司		
水土保持初步设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司		
水土保持监测单位	浙江复星水利勘测设计有限公司		
水土保持施工单位	中国能源建设集团天津电力建设有限公司		
水土保持监理单位	广州南华工程管理有限公司/中达安股份有限公司联合体		
水土保持设施验收技术服务单位	浙江复星水利勘测设计有限公司		

二、验收意见

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知（办水保〔2019〕172号）》、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见（水保〔2019〕160号）》和《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知（浙水保〔2019〕3号）》等有关规定，华能浙江苍南海上风电有限责任公司于2023年11月20日主持召开了华能苍南2号海上风电项目水土保持设施验收会议。参加会议的有建设单位华能浙江苍南海上风电有限责任公司、设计单位中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、施工单位中国能源建设集团天津电力建设有限公司、监理单位广州南华工程管理有限公司/中达安股份有限公司联合体、水土保持方案编制单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收技术服务单位浙江复星水利勘测设计有限公司等单位的代表，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组及与会代表听取了验收技术服务单位相关水土保持设施验收汇报，经质询、讨论和评议，形成验收意见如下：

（一）项目概况

本工程陆上计量站位于温州市苍南县金乡镇石砰社区风水湾村，西侧毗邻苍南4号海上风电场陆上计量站。

陆上计量站征地面积16129m²。站内道路面积2300m²，建筑占地面积1838.93m²，建筑密度11.4%，站区绿化面积2500m²，绿化率15.5%。站内设综合楼、GIS楼和SVG楼各一幢，以及事故油池及储能设施等辅助建（构）筑物。综合楼为二层建筑，建筑面积1305.48m²；GIS楼为二层建筑，建筑面积1378.05m²；

SVG 楼为单层建筑，建筑面积为 296.70m²。

本工程总投资 39.8 亿元，其中陆域部分土建投资 0.4 亿元。工程于 2022 年 7 月开工，2023 年 6 月完工，总工期 12 个月。

（二）水土保持方案批复情况

2022 年 1 月 14 日，苍南县水利局以“苍水许字〔2022〕3 号”文对本工程水土保持方案报告书进行了批复。

（三）水土保持初步设计、施工图设计情况

2022 年 1 月 14 日，苍南县发展和改革局以“苍发改投〔2022〕1 号”文对本工程设计方案进行了批复，随后进行了施工图设计。

（四）水土保持监测情况

2022 年 8 月，建设单位委托浙江复星水利勘测设计有限公司进行本工程水土保持监测工作。现场勘察、收集资料并按时完成水土保持监测季度报告。

2023 年 10 月，浙江复星水利勘测设计有限公司编制完成《华能苍南 2 号海上风电项目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，其中水土流失治理度为 98.4%，土壤流失控制比 1.25，渣土防护率为 98.3%，表土保护率为 97.4%，林草植被恢复率为 98.9%，林草覆盖率 36.6%。各项指标均达到了水土保持方案设计标准。本工程施工阶段未发生明显的水土流失现象。

（五）验收情况和主要结论

2023 年 10 月，浙江复星水利勘测设计有限公司开展了现场调查和资料收集，并于 2023 年 11 月完成了水土保持设施验

收报告。

验收鉴定书主要结论如下：

1、防治责任范围

水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域，本工程实际产生的水土流失防治责任范围总面积为 2.57hm²。

2、土石方情况

根据工程实际建设情况，本工程开挖总方量为 4.32 万 m³（表土 0.35 万 m³，土石方 3.97 万 m³）；工程回填总方量 0.40 万 m³（表土 0.35 万 m³，土石方 0.05 万 m³）；其中综合利用 0.40 万 m³（表土 0.35 万 m³，土石方 0.05 万 m³）；工程无外借方；本工程余方量 3.92 万 m³（均为土石方），用于四号农村路至华能苍南 4 号、华润苍南 1 号陆上计量站进场道路修筑回填。

3、水土保持设施建设情况

本工程已实施的水土保持措施包括雨水管网 480m、地面排水沟 400m、表土剥离 0.35 万 m³、土地整治 0.54hm²、站区绿化 0.25hm²、撒播草籽 0.70hm²、抚育管理 0.25hm²·a；沉沙池 2 座、彩钢板 500m、填土草袋拦挡 100m、临时排水沟 180m、临时苫盖 0.25hm²。

4、工程质量

根据工程完工验收报告，本工程的水土保持设施质量等级为合格。

5、投资完成情况

根据工程实际建设情况，本工程水土保持总投资 156.31 万元，其中工程措施 67.70 万元，植物措施 51.40 万元，临时措施

7.23 万元，监测措施 9.58 万元，独立费用 18.21 万元，水土保持补偿费 21932.16 元。

6、防治效益

工程各项水土保持措施按照原水土保持方案设计的南方红壤区一级标准防治目标实施。水土流失治理度为 98.4%，土壤流失控制比 1.25，渣土防护率为 98.3%，表土保护率为 97.4%，林草植被恢复率为 98.9%，林草覆盖率 36.6%。各项指标均达到了水土保持方案设计标准。

（六）验收结论

验收组认为，华能苍南 2 号海上风电项目建设过程中，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，建成的水土保持设施基本达到了水土保持法律及技术规范、标准的要求，质量总体合格，具备正常运行条件，依法缴纳了水土保持补偿费，运行期的管理维护责任落实，水土流失防治指标均达到批复的水土保持方案目标值，工程符合水土保持设施验收的条件，同意通过水土保持设施验收。

（七）后续管护要求

本工程验收后，水土保持设施将由华能浙江苍南海上风电有限责任公司进行后续管理，管理单位需定期对水土保持设施进行养护，制定详细的养护方案，确保水土保持措施的实施效果。

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	张震	华能浙江苍南海上风电有 限责任公司	项目经理		建设单位
成 员	刘跃	华能浙江苍南海上风电有 限责任公司	场站负责 人		运行管理 单位
	彭剑	广州南华工程管理有限公 司/中达安股份有限公司 联合体	总监		监理单位
	闫玉忠	中国能源建设集团天津电 力建设有限公司	项目经理		施工单位
	阮焕宗	浙江复星水利勘测设计有 限公司	助理工程 师		水土保持 方案编制 单位
	曹佳豪	浙江复星水利勘测设计有 限公司	工程师		水土保持 监测单位
	何天城	浙江复星水利勘测设计有 限公司	工程师		验收技术 服务单位
	潘春雷	温州市水利学会	工程师		省库专家