


生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书



项目名称 莆田江口风电场工程

项目编号 闽发改网能源函[2014]176号

建设地点 莆田市涵江区

验收单位 福建龙源风力发电有限责任公司

2018年03月30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	莆田江口风电场工程	行业类别	风电
主管部门 (或主要投资方)	福建龙源风力发电有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	福建省水利厅，闽水水保[2012]105号，2012年9月		
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	2012年6月至2013年12月、 2015年3月至2016年7月		
水土保持方案编制单位	南平市富建水利水电勘察设计有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	福州市闽华工程设计有限公司		
水土保持施工单位	海南第三建设工程有限公司		
水土保持监理单位	福州水保生态工程监理咨询有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	福建省兴水科技开发有限公司		

二、验收意见

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》，福建龙源风力发电有限责任公司于2018年3月30日在莆田市开展莆田江口风电场工程水土保持设施竣工验收工作。参加验收工作的有福建龙源风力发电有限责任公司（建设单位）、南平市富建水利水电勘察设计有限公司（水土保持方案编制单位）、福州水保生态工程监理咨询有限公司（监理单位）、福州市闽华工程设计有限公司（监测单位）、海南第三建设工程有限公司（施工单位）、福建省兴水科技开发有限公司（验收报告编制单位）的代表，以及特邀专家2人，共11人，会议成立了验收组（名单附后）。

参加验收工作代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了建设、监理、监测单位关于水土保持工作情况的汇报和验收编制单位关于验收工作情况的汇报，以及方案编制、施工单位对有关情况的补充说明，经质询、讨论和认真研究，形成验收意见如下：

（一）项目概况

莆田江口风电场位于涵江区江口镇与福清市新厝镇交界处大帽山~草堂山一带，主要涉及的村庄有江口镇蒲江村、大东村、东大村及官庄村等村庄。共建设24台风力发电机组，总装机容量48MW。本工程建设内容包括风力发电机组及后方临时吊装场地、道路、集电线路、施工生产生活区、220kV 升压变电站等。根据《莆田江口风电场工程水土保持方案报告书（报批稿）》，项目总投资约55850.58万元（未决算）。本工程实际分两个阶段施工，第一阶段2012年6月工程开工建设，由于建设过程涉及行政跨界征地，协

调难度较大，故 2013 年 12 月工程停工，之后 2015 年 3 月开工至 2016 年 7 月完工，投入试运行，建设总工期 33 个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2012 年 9 月，福建省水利厅以闽水水保[2012]105 号文批复了《莆田江口风电场工程水土保持方案报告书(报批稿)》，主要内容：
1、基本同意水土流失防治分区和分区防治措施，防治责任范围为 88.33 hm^2 ；
2、同意项目水土流失防治执行建设类项目一级防治标准，设计水平年为 2014 年，本方案服务期为 2013 年 1 月至 2014 年 12 月；
3、基本同意水土保持估算总投资为 716.39 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本工程无水土保持后续设计。

（四）水土保持监测情况

建设单位 2013 年 12 月委托福州市闽华工程设计有限公司进行了水土保持监测工作；监测单位在风电场工程水土流失防治责任范围内共分 5 个监测调查分区布设 9 个监测点位，对项目区的水土流失防治责任范围及水土流失变化情况进行调查监测。

根据工程实际征占地面积及现场调查监测，工程实际扰动和影响范围为 75.5 hm^2 ，其中项目建设区 39.81 hm^2 ，直接影响区 35.69 hm^2 ；监测数据表明，工程扰动土地整治率 98.77%，水土流失总治理度 98.53%，拦渣率 97.45%，土壤流失控制比 1.1，林草植被恢复率 99.14%，林草覆盖率 54.99%。

监测结论认为各防治区实施的水土保持措施完善，布局合理，满足水土保持方案设计要求。水土流失防治六项指标，达到 GB50434-2008 规定的开发建设类水土流失防治一级标准，工程建

设总体符合水土保持方案设计的要求。

（五）验收报告编制情况和主要结论

建设单位委托福建省兴水科技开发有限公司进行水土保持设施验收报告编制工作，验收报告编制小组前后三次深入项目区对该项目水土保持设施进行现场查勘，与建设单位及各参建代表对工程现场进行了全面检查，了解水土保持设施落实情况，并对存在的问题向建设单位提出了整改意见并督促落实。

在工程建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，实施了土地整治工程、拦挡工程、护坡工程、防洪排导工程、绿化工程、临时防护工程等措施。

工程措施中实际完成场地平整 19.53hm²，浆砌石排水沟 28070m，表土剥离及回填 5.51 万 m³，浆砌片石护坡 460m³，浆砌石沉砂池 33 座，浆砌片石挡土墙 3735m³。

植物措施中实际完成铺植马尼拉草 52800m²，草狗芽根籽 39760m²，种植湿地松 90000 株，台湾相思 20000 株，爬山虎 20353 株，小叶榕 6244 株，杜英 3168 株，秋枫 6815 株，红叶石楠 2554 株，本地杜鹃 2160 株，三角梅（紫花）5729 株，木荷 12000 株，油茶 13000 株。

临时措施中实际完成袋装土拦挡 1200m³、开挖土质排水沟 4980m、彩钢板拦挡 200m，彩条布覆盖 53700m²，砖砌沉砂池 12 口。

由于实际实施过程中边坡防护需要增加浆砌片石护坡及浆砌片石挡墙砌筑；各防治区景观美化需要增加大量景观树种栽植。因此水土保持实际投资增加，合计完成投资 1287.54 万元。

根据监理报告及监测报告，水土保持措施实施效果较好，六项指标均达到方案设计及一级防治标准要求。验收报告编制小组认为莆田江口风电场工程水土保持措施布局、投资控制和使用合理，工程质量总体合格，有效地控制了开发建设中水土保持防治任务，符合水土保持设施竣工验收条件，同意莆田江口风电场工程水土保持设施通过竣工验收。

（六）验收结论

工程水土保持措施设计及布局总体合理，工程质量达到了设计标准，各项水土流失防治指标达到方案设计的防治目标值或满足国家水土流失防治一级标准的要求。其中扰动土地整治率 98.77%，水土流失治理率 98.53%，拦渣率 97.45%，土壤流失控制比 1.1，植被恢复率 99.14%，林草植被覆盖率 54.99%。各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能。

验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，基本实施了水土保持方案确定的各项防治措施，基本完成了省水利厅批复的防治任务；建成的水土保持设施质量合格，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失；开展了水土保持监理、监测工作；运行期间的管理维护责任落实，符合水土保持设施竣工验收的条件，同意该工程水土保持设施通过竣工验收。

（七）后续管护要求

验收组要求，需进一步采取必要的完善措施：

（1）局部场内道路边坡较高，为防止边坡在重力和水力作用下产生水土流失，应在排水沟出口处适当设置沉砂池，降低出口处

冲刷，保持截排水系统的通畅，减少水土流失；进一步提高局部区域地表植被覆盖度。

（2）局部场区道路边沟尚未连通，建议尽量连通以利排除坡面来水。








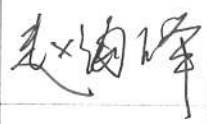
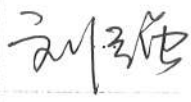
（3）运行期应加强对砌石排水设施等的管理维护和植物措施的管护，以确保其正常发挥水土保持效益。

（4）与原设计方案有所变化，如取消大部分风机基座周边砌石排水沟设置，建设单位应根据有关规定补充相关材料说明。

验收组建议，建设单位应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。

2018年3月30日

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	陈勇	福建龙源风力发电有限责任公司	副总		建设单位
成 员	黄琳	福建龙源风力发电有限责任公司	主任		建设单位
	张帆	福建龙源风力发电有限责任公司	主任助理		建设单位
	罗玉龙	福建省兴水科技开发有限公司	主任		验收报告 编制单位
	林凡	福州市闽华工程设计有限公司	副总		监测单位
	黄邦义	福州水保生态工程监理咨询有限公司	工程师		监理单位
	杨守志	南平市富建水利水电勘察设计有限公司	工程师		水土保持 方案编制 单位
	赵海峰	海南第三建设工程有限公司	工程师		施工单位
特邀专家	刘强	特邀专家	高工		...
	林武星	特邀专家	教授	