

莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）竣工环境保护验收意见

2020 年 1 月 14 日，福能埭头（莆田）风力发电有限公司组织召开了莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）竣工环境保护验收会，参加会议的有福建省华夏能源设计研究院有限公司（验收调查表编制单位）、福建省环境科学研究院（环评单位）、中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司（环境保护设施设计单位）、福建省东风建筑工程有限公司（环境保护设施施工单位）、谱尼测试集团江苏有限公司（电磁环境验收监测单位）、厦门科仪检测技术有限公司（声环境验收监测单位）等单位的代表及特邀的 2 名专家，共 13 人，会议成立了莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）竣工环保验收组（名单附后）。

验收组根据《莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）竣工环境保护验收调查表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电工程》（HJ705-2014）、项目环境影响报告表和批复文件等要求对本项目进行验收。与会代表和专家踏勘了项目现场，听取了我公司对项目环境保措施护执行情况的汇报和验收调查表编制单位对项目竣工环境保护验收调查表主要内容的介绍，经讨论形成验收意见，具体如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）位于莆田市秀屿区埭头镇大蚶山上，站址中心地理坐标为东经 119°16'45.09"，北纬 25°17'4.56"，站内设主变 1 台，户外布置，容量 150MVA。

（二）建设过程及环保审批情况

2014 年 8 月 18 日，项目取得环评批复。

2014 年 11 月，项目开工建设。

2019 年 8 月 6 日，项目投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资 6038.38 万元，其中环保投资 60.85 万元，占总投资的 1.01%。

二、工程变动情况

项目施工过程中对总平面布置进行了优化、主变容量减少。对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射[2016]84号），项目未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）生态保护措施

根据现场调查，站内除建（构）筑物外，道路均已硬化，绿地种植有马尼拉草皮。

（二）废水处理措施

项目施工废水设置沉淀池处理后回用或用于场地洒水抑尘，施工生活污水利用石城风电场二期 110kV 升压站内埋地式污水处理设施处理后用于附近林地浇灌。

站内设有 1 套埋地式污水处理装置，生活污水经处理后用于站内绿地浇灌。

（三）废气治理措施

项目施工期采取湿式作业。

（四）噪声防治措施

项目施工场地周围设置了围挡，施工单位选用了符合国家相关标准的施工机械设备，并定期进行检修、维护和保养，施工期间未发生噪声扰民事件。

（五）固废处置措施

项目施工期生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运。

站内设有 1 个 60m³ 事故油池、1 个废品库和 1 个危废间，项目刚投入试运行，目前没有产生废旧变压器、废旧线路和配套电气设备、擦拭油破布和废变压器油，今后产生的废旧变压器、废旧线路和配套电气设备，将暂存于废品库内，废旧变压器由专业厂家回收利用，废旧线路和配套电气设备回收利用，主变维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油，经事故油池进行油水分离后，与检修产生的擦拭油破布一同存放在危废间内，由福州市福化环保科技有限公司统一处置；生活垃圾设置带盖垃圾桶集中收集，委托环卫部门定期清运。

（六）电磁环境保护措施

通过查询巡检记录，项目试运行期间电气设备接地状态良好；升压站配电采用以 SF₆ 气体作为绝缘介质的全封闭式主变压器成套组合，35kV 消弧消谐装置采用限流电抗器限制涌流和抑制谐波；35kV 进线采用地下电缆。

四、环境保护设施调试效果

经监测，在监测工况条件下，各测点工频电场强度在 11.4~291.0V/m 之间，工频磁感应强度在 0.0208~0.4133uT 之间，低于《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》(HJ/T24-1998)中的推荐值和《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1 中规定的限值。

站界昼间噪声监测值在 51~53dB(A) 之间，夜间噪声监测值在 42~44dB(A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

五、工程建设对环境的影响

项目基本落实了环境影响报告表及批复文件中要求的环保措施，施工废水和固废均得到了妥善处置，施工期未发生噪声和扬尘污染投诉事件。施工临时用地位于项目征地范围内，未新征占地。根据现场调查，站内除建（构）筑物外，道路均已硬化，绿地种植有马尼拉草皮，绿化效果较好。

站内设有 1 套地埋式污水处理装置，生活污水经处理后用于站内绿地浇灌，没有外排；固体废物均能得到合理的处理或有效的处置，对环境的影响较小。

经监测，站界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，影响较小；各测点工频电场强度和工频磁感应强度均低于《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》(HJ/T24-1998)中的推荐值和《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1 中规定的限值要求，影响较小。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真审议，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查后，本项目不存在验收不合格情形。验收组认为该项目环境保护手续齐全，执行了环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及批复文件中要求的环保措施，环保设施运行正常，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强对主变等电气设备的检修、维护，保持其正常运行。
- 2、进一步加强站内绿化养护工作。

附：验收组成员名单

福能埭头（莆田）风力发电有限公司

2020 年 1 月 14 日



莆田大蚶山风电场工程（220kV 升压站）竣工环境保护验收组成员名单

序号	姓名	单位	职称/职务	联系电话
	林明	莆田市环保局		
	朱晓	莆田市环保局	主任	13960705599
	康晓斌	华侨大学环保局	主任	13615921287
	王明	福建省能源公司	工程师	18050519148
	陈	福建省能源设计研究院	副院长	18659139758
	王	福建省能源设计研究院	主任	1866007202
	林	福建省能源设计研究院	主任	13607525859
	王	福建省能源设计研究院	主任	1351404878
	王	莆田科流	主任	13696855309
	王	莆田科流	主任	13163983888
	杨	莆田科流集团江苏有限公司	技术	18670043358
	陈	莆田科流		18650998287
	庄	福建省东南建筑设计有限公司	项目经理	13615976260

05100021372