

凤台协鑫智慧风力发电有限公司

协鑫凤台县港河风电项目竣工环境保护验收调查意见

2022年7月7日，凤台协鑫智慧风力发电有限公司在凤台县召开了凤台协鑫智慧风力发电有限公司协鑫凤台县港河风电项目（下称“本项目”）竣工环境保护验收会议。建设单位根据本项目竣工环境保护验收调查报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，严格依照国家有关法律法规、环境影响评价报告书和审批部门审批意见等对本项目进行验收。

验收组由建设单位（凤台协鑫智慧风力发电有限公司）、验收调查报告编制单位（南京润译环保科技有限公司）、验收监测单位（合肥森力检测技术服务有限公司）及3名专家组成（名单附后）。验收组勘察了项目现场，审阅了项目相关资料，并听取了建设单位及验收调查报告编制单位的汇报，经认真评议，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

本项目位于安徽省淮南市凤台县尚塘镇、朱马店镇、杨村镇、古店乡境内。风场坐标范围为东经 116°22'55"~116°30'31"、北纬 32°51'26"~32°56'18"之间。本项目新建 16 台风力发电机组，其中 3.0MW 风力发电机组 10 台，3.3MW 风力发电机组 6 台，装机规模 49.8MW，配置 1 座 110kV 升压站及附属设施。

本项目勘察设计单位为中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司；监理单位为上海博联工程监理有限公司；施工单位为中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司。本项目委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成环境影响报告书，2018年4月28日，取得淮南市环境保护局的审批意见（淮环复〔2018〕31号）。本项目于2021年7月开工建设，2022年4月竣工，总投资38500万元人民币，其中环保投资312万元，占总投资额的0.81%。

本项目开工建设至今无环境投诉、环境违法或处罚记录情况。

二、工程变动情况

1、单台风机容量变化

环评设计建设 25 台单机容量 2.0MW 的风电机组，总装机容量 50MW，实际建设 6 台单机容量 3.3MW 的风电机组(F01~F05、F07)和 10 台单机容量 3.0MW 的风电机组 (F08~F11、F16、F19~F23)，总装机容量 49.8MW。

2、风机高度、叶片直径以及光影距离变化

环评设计建设风电机组高度 100m，叶片直径 121m。实际建设风电机组高度为 150m，叶片直径为 153m。根据风机阴影长度计算公式重新计算得出本项目周边敏感建筑均不在其最近风机光影范围内，风电机组的光影及闪烁对村落的常驻人群无影响，本风电场各风机产生的光影不会干扰附近居民的日常生活。

3、集电线路长度变化

环评阶段：建设集电线路路径全长约 23.7km，其中架空线长约 8.0km，铁塔布设 32 基，电缆直埋敷设长约 15.7km。

实际：建设集电线路路径全长约 18.1km，其中架空线长约 17.4km，铁塔布设 67 基，电缆直埋敷设长约 0.7km。

4、道路建设变动

环评阶段：施工道路长度约 13.4km，其中改扩建道路长度约 2.8km，新建道路长度约 10.6km。改建道路利用场内原有村间小路改建而成，村间小路原有宽度为 3m，施工期需临时加宽 3m。施工完成后临时加宽部分全部恢复原貌，留 3m 作为检修道路；新建道路施工期路宽 6m，施工完成后全部恢复原貌。

实际：施工道路长度约 12.9km，其中改扩建道路长度约 8.9km，新建道路长度约 4km。改建道路利用场内原有村间小路改建而成，村间小路原有宽度为 3m，施工期需临时加宽 2m。施工完成后临时加宽部分全部恢复原貌，留 3m 作为检修道路；新建道路施工期路宽 5m，施工完成后全部恢复原貌。

5、升压站食堂已安装油烟净化设施；食堂正常不使用，无油烟废气排放。

以上变动皆未造成显著影响，均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）生态环境保护措施

建设单位对塔基周围以及装机过程中造成的开挖、裸露地表进行了平整恢复并覆土进行生态绿化；对场区道路两侧设置排水沟；对升压站及其进站道路进行平整和绿化，美化环境；项目选址区域内不存在自然保护区、饮用水源地等，对环境的影响较小；对施工过程中的临时性占地，通过场地平整以及植被生态恢复等合理有效的保护措施后，有效地防止了工程建设产生的水土流失并使受破坏生态环境逐渐恢复。

本项目水土保持和绿化工程在施工结束后对场区进行了场地平整和覆土，在土壤中掺加草籽，在道路两旁及风机、箱变基础种植草皮和播撒草籽，本工程已建风场风机、塔基周围和场区道路均进行了生态绿化。

（二）声环境保护措施

本项目升压站施工阶段施工机械均采用低噪声设备，且安排专人对其进行保养，使其良好运行，从源头减少噪声的产生；工程施工均在昼间进行，未在夜间进行施工，且根据本次调查走访本项目不存在施工期噪声扰民的现象。

（三）环境空气保护措施

本项目施工期采取环境空气污染防治措施，要求如下：

（1）对易产生粉尘、扬尘的作业面和装卸、运输过程，制定操作规程和洒水降尘制度，在旱季和大风天气适当洒水，保持湿度。

（2）合理组织施工、优化工地布局，使产生扬尘的作业、运输尽量避开敏感点和敏感时段。

运营期间不产生废气。

（四）水环境保护措施

本项目施工期在施工场地设置截排水沟、隔油池、沉砂池，对施工机械冲洗及维修产生的废水进行收集处理后，用于冲洗机械车辆或洒水抑尘。职工的生活污水收集后经化粪池处理，用于农田施肥。

运营期升压站内设有埋地式污水处理装置，生活污水经处理达标后排至集水

池，作为站内道路喷洒用水和绿化，不外排。

（五）固体废物处置措施

本项目施工期施工人员的生活垃圾由当地环卫部门定期清运。施工过程中产生的土方余方全部用于各施工工段的场地平整和回填，不外排。

运营期升压站员工产生的生活垃圾、检修产生的含油抹布及废手套由环卫部门统一清运。升压站的废蓄电池、主变压器检修及事故状态下产生的变压器油、风电机组检修产生的废机油目前未产生，产生后委托有资质单位处置。

四、环境保护措施运行效果和工程建设对环境的影响

（一）生态环境

项目按照环评要求，对风机及箱变基础等采取了工程措施和植物相结合的保护办法，效果良好；施工路面已全部恢复，且生态恢复效果良好。

（二）声环境

本次验收针对升压站四周以及风机点位最近 2 处敏感目标开展噪声监测，根据验收监测结果，验收监测期间升压站四周昼、夜噪声值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，敏感目标处的昼、夜噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

（三）水环境

验收监测期间升压站生活污水中 pH 值、氨氮、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物和动植物油浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准限值。处理排水用于升压站内洒水及绿化，不外排。

五、现场检查结论

验收组根据现场核查情况，结合环境监测及相关资料等分析，本项目较好地执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，项目建设内容按照环评报告书及相关审批决定要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，本项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

- 1、建议运营单位做好周边环境敏感目标跟踪监测工作。
- 2、加强绿化建设和生态恢复力度，在目前生态恢复的基础上，进一步确保种植物种的成活率，对种植密度较稀松处进行补种。
- 3、做好与环保主管部门的对接工作，加强项目后续生态管控，不发生废油泄漏、污水外排等环境污染事件。

风台协鑫智慧风力发电有限公司

2022年7月7日