

中能建汝阳新能源有限公司

汝阳城关风电场项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 1 月 24 日，中能建汝阳新能源有限公司在汝阳县召开了“汝阳城关风电场项目”竣工环境保护验收会议。参加会议的有建设单位中能建汝阳新能源有限公司、验收调查报告编制单位、验收监测单位、环评单位、施工单位以及会议邀请的 2 位专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。与会代表对项目运营期配套环境保护设施的建设与运行情况进行详细踏勘，分别听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和验收调查报告编制单位对报告内容的汇报，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，验收组经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

汝阳城关风电场项目位于河南省洛阳市汝阳县城关镇、十八盘乡，项目城关片区共安装 8 台单机容量 3.6MW 的风电机组，装机容量为 28.8MW，并配套建设 1 座 35KV 开关站；十八盘片区建设 4 台单机容量 5.0MW 的风电机组，装机容量为 20MW，配套建设 1 座 35KV 开关站；总装机容量为 48.8MW。项目实际总投资 35000.00 万元，其中环保投资 150 万元，占本工程总投资的 0.43%。

该项目属于新建项目，已获得洛阳市发展和改革委员会核准批复，文号：洛发改审批[2019]169 号。2020 年 5 月，河南泰悦环保科技有限公司编制完成该项目环境影响报告表。2020 年 6 月 30 日，汝阳县环境保护局以“汝环监表【2020】34 号”文对本工程环评报告予以批复。该项目 2022 年 3 月开工建设，2023 年 12 月 29 日项目建设完成。2024 年 1 月 3 日开始调试，调试阶段该项目设备运行状况稳定，

环保设施正常运行。洛阳市达峰环境检测有限公司分别于 2024 年 1 月 4 日、5 日对建设项目周围声环境、废气、噪声等项目进行了验收监测。

二、工程变更情况

经现场调查以及与建设单位核实，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施不存在重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（1）废气

项目开关站设置有油烟净化器，食堂油烟经处理后达标排放。

（2）废水

项目废水主要为员工生活污水，经开关站一体化污水处理设备处理后用于绿化，不外排。

（3）噪声

本项目噪声源主要为风电场风力机组的噪声。根据现场调查，本项目风电机组采用隔音防震型电机、减噪型变速齿轮箱、减速叶片和阻尼材料减震隔声等措施，定期对风机进行维护和检修，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目营运期固体废物主要是人员生活垃圾和风机维护产生的废润滑油。

风机和齿轮定期维护检修中更换的润滑油属于危险废物，更换后直接运走交由有危废处置资质的单位进行处理，不在项目开关站和检修场地内暂存；生活垃圾由垃圾箱集中收集，定期外运至垃圾填埋场处理。

（5）生态

目前项目已经采取植被恢复、建设排水沟等生态保护措施，在一

定程度上补偿了因工程建设造成的植被损失，减少了水土流失量，同时在美化环境、降低噪声等方面也起到了一定作用。

四、验收监测结果

(1) 验收监测期间工况

验收监测期间，该项目运行稳定，风电机组、开关站及环保设施处于正常运行状态。

(2) 废气监测结果

经检测，本项目餐厅油烟净化器排气筒出口排放的油烟基准风量排放浓度最大值为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表 1 小型餐饮油烟排放限值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(3) 噪声监测结果

经监测可知，本项目开关站四周厂界以及风机处昼间、夜间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求，本项目运行对周围声环境影响较小。

(4) 污染物总量控制

本项目是清洁能源开发利用项目，项目建成后没有生产废水和工艺废气排放，只有管理人员产生的少量生活污水，经一体化污水处理设备处理后，用于绿化。本项目运营期不排放总量控制指标污染物，因此，无需对本项目进行污染物排放总量控制。

五、工程建设对环境的影响

(1) 生态环境影响

风电场建设过程中占用一定林地和草地，风电场永久占地用于开关站、风电机组基础建设，该建设用地已经批准。建设单位认真执行了环境影响报告表中提出的各种生态保护措施，临时占地全部都已恢

复，且多数恢复效果良好，没有发生水土流失现象。

(2) 水环境影响

项目施工期施工废水经沉淀池收集处理后用于施工场地洒水降尘；施工期的生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥，不外排。项目运营期开关站内配套建设有一体化污水处理装置，生活污水处理后用于开关站绿化，不外排，没有对地表水以及周围环境造成影响。

(3) 大气环境影响

项目施工期不在大风天气作业，限制运输车辆的行驶速度，在经过道路沿线敏感点集中路段减速慢行；施工期在对风机基础开挖的土石方回填后，尽快恢复植被，减少风蚀强度；运输车、中砂、水泥等粉状材料的车辆应覆盖篷布，以减少散落和飞灰，降低粉尘产生量。项目运营期开关站内配套建设有油烟净化器，根据洛阳市达峰环境检测有限公司出具的监测报告可知，厨房油烟经处理后能够满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)要求(表1 小型餐饮油烟排放限值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$)，可以达标排放，没有对周围环境空气造成影响。

(4) 声环境影响

项目施工期施工场地距离敏感点较远，施工噪声没有对周围居民产生影响，工程施工过程严格执行相关标准，没有在夜间施工；严格的控制和管理施工运输车辆行驶时间、行驶路线，避让敏感点区域和噪声敏感时段，没有对车辆行驶路线两侧居民产生影响。项目运营过程中的噪声主要是风机噪声，根据洛阳市达峰环境检测有限公司出具的监测报告可知，项目运营过程中开关站噪声及风机噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准；周边敏感点噪声可满足《声环境质量标准》(GB12348-2008) 中 1 类

功能区标准限值。

(5) 固废环境影响

项目施工期生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门处理；施工过程中产生的废包装袋由生产厂家进行回收；施工场地产生的建筑垃圾主要为少量的混凝土块及建筑边角料，全部回用于附近场地平整。运营期产生的生活垃圾生活垃圾设垃圾箱收集后交由环卫部门处理；废润滑油更换后直接运走交由有危险废物处置资质的单位进行处理，不在项目开关站和检修场地内暂存。综上，固体废物均合理处置，没有对外界环境造成影响。

六、验收结论

项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告书及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、噪声、废水经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。该项目整体符合环境保护验收条件，验收组原则同意“汝阳城关风电场项目”通过竣工环保验收。

六、要求及建议

- (1) 定期对植被恢复情况进行检查，确保项目生态恢复效果；
- (2) 加强危险废物管理工作，危废转移过程要严格按照《危险废物转移联单管理办法》中相关要求落实。



中能建汝阳新能源有限公司

2024 年 1 月 24 日