

中节能壶关县树掌风电场变更 建设项目竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定，中节能山西风力发电有限公司于2023年3月21日组织召开了“中节能壶关县树掌风电场变更”建设项目竣工环境保护验收会议。会议采用视频方式，参加会议的单位有验收调查单位山西蓝标检测技术有限公司及特邀相关环保专家。会前与会人员通过视频查看项目现场，会议期间听取了建设单位对环境保护措施的落实情况和验收调查单位对《中节能壶关县树掌风电场变更建设项目竣工环境保护验收调查表》主要内容汇报，审查了相关资料，经充分讨论和认真评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：中节能壶关县树掌风电场位于壶关县店上镇、东井岭乡、百尺镇及树掌镇一带，风电场中心距县城23km，地貌属于太行山区，地形起伏较大，场区高程约为1150-1490m之间，地理位置为东经E113°16'6.61"~113°23'51.83"，北纬N35°51'51.00"~36°00'19.11"之间。

建设内容及规模：风力发电机组基础、箱变基础安装，场内集电线路、施工检修道路的建设、220kV升压站内100MVA主变压器以及生活区附属建（构）筑物综合楼、采暖、供水、污水处理设施、危废贮存间和事故油池等的建设。

表 1-1 项目基本情况表

内容	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
风电场范围	E113°16'6.61"~113°23'51.83", N35°51'51.00"~36°00'19.11"之间	E113°16'6.61"~113°23'51.83", N35°51'51.00"~36°00'19.11"之间	与环评一致
占地面积	总占地面积 22.40hm ² , 其中永久占地 9.77hm ² , 临时占地 12.63hm ²	总占地面积 22.40hm ² , 其中永久占地 9.77hm ² , 临时占地 12.63hm ²	与环评一致
规模	50MW	50MW	与环评一致

风机	20 台单机容量 2500kW 的风电机组	20 台单机容量 2500kW 的风电机组	与环评一致
220kV 升压站	沙堰村南侧，占地面积 0.95hm ² ，包含综合楼、配电楼、电气楼、主变压器、事故油池等	沙堰村南侧，占地面积 0.95hm ² ，包含综合楼、配电楼、电气楼、主变压器、事故油池等	与环评一致
集电线路	2 回 35kV 集电线路，总长 22.61km	2 回 35kV 集电线路，总长 22.61km	与环评一致
检修道路	进站道路长度 0.1km，施工检修道路 18.52km	进站道路长度 0.1km，施工检修道路 18.52km	与环评一致
施工生产生活区	1 处施工生产生活区，总占地面积为 2400m ²	1 处施工生产生活区，总占地面积为 2400m ² ，现已进行植被恢复	与环评一致

(二) 建设过程及环保审批情况

2023 年 12 月 1 日山西蓝盛益通环保科技有限公司编制了《中节能壶关县树掌风电场变更建设项目环境影响报告表》。2023 年 2 月 2 日，长治市行政审批服务管理局以长审批管[2023]106 号文对“中节能壶关县树掌风电场变更环境影响报告表”进行了批复。本项目于 2019 年 7 月 10 日开工建设，2020 年 5 月 28 日项目建设完成，2022 年 11 月 4 日长治市生态环境局壶关分局对本项目未批先建下达了免于处罚意见函

(三) 投资情况

工程实际总投资 42140 万元，实际环保投资 467 万元，占总投资 1.11%。

(四) 验收范围

本次竣工验收调查范围与环境影响报告表中的评价范围一致，不包含 220kV 升压站的电磁辐射和并网外送线路工程，升压站电磁辐射和外送线路工程已单独完成环境影响评价。结合现场踏勘情况，项目验收调查范围见表 1-2。

表 1-2 项目验收调查范围内容一览表

环境要素	调查范围
噪声	风机 200m 范围附近的居民点、升压站周围 200m 范围内的敏感点
水	升压站内职工生活污水污水处理设施，处理去向进行调查
固废	本项目产生的固废主要为废油、废蓄电池。对其产量、储存、处理去向进行调查
生态	对风电机组周边 200m 范围、集电线路周边 10m 范围、场内检修道路区周边 200m 范围、临时施工区周边 200m 范围、升压站区周边 200m 范围进行生态环境恢复的调查

二、工程变动情况

工程建设内容与环评内容基本一致，不涉及重大变更。

三、项目运行对周围环境影响

1、噪声

验收监测结果表明，树掌升压站站界四周昼间的场界噪声值为 44.0dB (A)~48.0dB (A)，夜间的场界噪声值为 37.8dB (A)~43.8dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

2、废水

验收监测结果表明，污水处理设施出水口 pH、溶解性总固体、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、悬浮物、总余氯、化学需氧量等监测浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2020) 中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工的用水限值要求，同时满足《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》(GB20922-2007) 表 1 中露地蔬菜灌溉用水水质要求。

3、固体废物

在升压站生产综合楼西侧内建有一座20m²的危废暂存间，产生的风机检修废油、箱变检修废油和废旧铅酸蓄电池暂存于危废间，已签订危废协议，定期交由有危废资质的单位处置；生活垃圾定期由当地环卫部门清运处理。

4、生态

本工程所有风电场及配套工程已施工完成，企业对风电机组及箱变防治区、施工场地防治区、集电线路防治区、检修道路防治区、升压站防治区均进行了覆土并撒播草籽绿化。调查区内未发现场地内及周边有弃土弃渣堆存。现场基本无施工痕迹，本项目在施工和建设过程中严格执行了环评提出的各项环保和水土保持工作，当地的生态环境没有受到较大的影响。

5、其他环境保护设施

本工程已建一座有效容积为40m³的事故油池，其容积符合规范要求，

能够满足本期工程需求。

四、验收结论

中节能壶关县树掌风电场变更建设项目不涉及重大变更，项目建设过程中严格实施环评要求的污染防治措施和生态保护措施，采取的环保措施有效，升压站产生的噪声和废水对周围环境影响满足环保要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过竣工环境保护验收。

五、后续要求

(1) 变压器定期巡查，防止事故漏油污染环境。

(2) 运营期按监测计划对升压站厂界进行噪声监测。

(3) 危废间建立危险废物出入库台账，规范记录危险废物出入库和贮存情况。

附：中节能壶关县树掌风电场变更建设项目竣工环境保护验收组人员名单

中节能壶关县树掌风电场变更项目竣工环境保护验收组成员

验收组	姓 名	工作单位	职务 职称	签 字	备注
组长	张哲	中节能山西风力发电有限公司	项目经理	张哲	建设单位
组员	安超	中节能山西风力发电有限公司	工程师	安超	建设单位
组员	魏刚	中节能山西风力发电有限公司	工程师	魏刚	建设单位
组员	刘洪宾	山西省生态环境规划和技术研究院	高级工程师	刘洪宾	专家
组员	雒志龙	罗克佳华科技集团股份有限公司	高级工程师	雒志龙	专家
组员	刘鸿良	山西蓝标检测技术有限公司	工程师	刘鸿良	编制单位