

# 沙洋马良 106MWp 农光互补光伏电站项目升压站扩容工程

## 竣工环境保护验收意见

2023 年 3 月 6 日，沙洋县金伏太阳能电力有限公司组织召开了沙洋马良 106MWp 农光互补光伏电站项目升压站扩容工程竣工环境保护验收会。参加会议的单位有沙洋县金伏太阳能电力有限公司（建设单位）、武汉网绿环境技术咨询有限公司（验收调查单位）及应邀出席的专家（名单附后）。

会议听取了建设单位关于工程实施情况的汇报、验收调查单位关于工程竣工环保验收调查情况的汇报、验收组查阅了项目设计文件、施工监理资料等验收材料。经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、建设项目基本情况

沙洋马良 106MWp 农光互补光伏电站项目升压站扩容工程位于湖北省荆门市沙洋县马良镇。项目总投资 800 万元，环保投资 11 万元，占总投资 1.37%。工程于 2022 年 9 月 20 日开工，2022 年 12 月 28 日竣工。项目主要建设内容为：

新增 1 台容量为 50MVA 的#2 主变，新增一组容量为 11Mvar 的无功补偿装置。

### 二、工程变动情况

根据《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射〔2016〕84 号）的规定对比分析，本工程不构成重大变动。

### 三、环境保护措施执行情况

根据本次验收调查，沙洋马良 106MWp 农光互补光伏电站项目升压站扩容工程满足相关设计规范，环境保护及生态恢复措施基本得到落实。建

设单位环境保护管理机构、环保规章制度健全。

#### **四、验收调查结果**

##### **1、生态影响调查**

经现场踏勘和调查结果表明，马良110kV升压站扩建工程仅在升压站现有围墙内进行，不涉及升压站现有征地范围外的施工及占地，未对周边生态环境造成影响。

##### **2、电磁环境影响调查**

验收监测结果表明，升压站四侧厂界工频电场强度监测值在3.502V/m~42.45V/m之间，工频磁感应强度监测值在0.0526 $\mu$ T~0.6767 $\mu$ T之间。马良110kV升压站电磁环境监测断面工频电场强度监测值在4.153V/m~42.45V/m之间，工频磁感应强度监测值在0.0324 $\mu$ T~0.1243 $\mu$ T之间，监测值随着与升压站距离的增加呈现出递减的趋势。

上述监测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100 $\mu$ T的公众曝露控制限值要求。

##### **3、声环境影响调查**

马良110kV升压站厂界四周昼间噪声监测值在41.5dB(A)~43.8dB(A)之间，夜间噪声监测值在37.0dB(A)~38.9dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求（昼间55dB(A)，夜间45dB(A)）。

马良110kV升压站调查范围内的环境敏感目标昼间噪声监测值在40.9dB(A)~42.1dB(A)之间，夜间噪声监测值在36.2dB(A)~38.2dB(A)之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准要求（昼

间 55dB (A) , 夜间 45dB (A) ) 。

#### **4、水环境影响调查**

施工期：施工区内设置了沉淀池，施工期生产废水经沉淀池处理后，上清液已回用于施工场地洒水和喷淋，未外排；升压站施工人员产生的少量生活污水经站内现有污水处理装置处理后用于站区绿化和道路喷洒，未外排。因此，本项目施工期未对周边水环境造成影响。

环境保护设施调试期：马良升压站本期仅在站内预留位置扩建 1 台主变，未改变站内现有值班值守方式，未增加运行及值守人员，未新增生活污水产生量。升压站站区生活污水、雨水前期已采用分流制排水系统。站内雨水经雨水管网收集后排至站外北侧农田灌溉渠；站内值班人员产生的少量生活污水经污水处理设施处理后用于站区绿化和道路喷洒，未外排，对周围水环境没有影响。

#### **5、大气环境影响调查结论**

本项目为升压站扩建工程，升压站施工对周围环境空气质量产生的影响，主要为基础开挖及回填、各种施工机械和运输车辆产生的扬尘。施工时，施工单位将施工作业范围控制在马良升压站围墙内；对进出场地的施工运输车辆进行限速，运输材料采用密封、遮盖等防尘措施；对施工场地和进出道路定时洒水、喷淋，避免尘土飞扬。项目施工期间产生的扬尘未对周围环境造成不利影响，对周围居民产生的影响较小。

#### **6、固废影响调查**

施工期：本项目施工期产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾及施工废料等。经现场调查，施工期间产生的生活垃圾经集中收集后统一清



运至环卫部门指定地点进行了处理；施工过程中产生的弃土弃渣堆放在站内堆料场，其周围设置了密闭的围挡，并用遮挡材料进行了覆盖，施工结束后，施工单位已将多余弃土弃渣清运至政府指定弃渣点，未发生固体废物随意倾倒、乱丢乱弃现象。

环境保护设施调试期：本项目环境保护设施调试期固体废物主要为站内值班人员的生活垃圾以及升压站运行时站内产生的废蓄电池及废变压器油等危险废物。站内生活垃圾经站内垃圾箱集中收集后交由环卫部门清运，对周围环境没有影响。本项目运行调试期间，马良 110kV 升压站未发生变压器油泄露事故，未更换废旧蓄电池。

## 7、环境管理

建设单位在工程设计、施工和环境保护设施调试期落实了“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，环保投资得到落实，环境保护管理组织机构健全，管理规章制度较完善，环境监测计划得到了落实。

## 五、验收调查结论

沙洋马良 106MWp 农光互补光伏电站项目升压站扩容工程在设计、施工和运行期落实了“三同时”制度及环境影响报告表和批复中提出的各项生态保护和污染防治措施，验收监测结果满足国家相关标准及限值要求，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的有关规定，该项目具备了环保验收的条件，同意通过竣工环境保护验收。

验收组组长：李斌

二〇二三年三月六日

### 验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	龚 战	沙洋县金伏太阳能电力有限公司	/	龚战	建设管理单位
成员	李 伟	武汉市生态环境安全中心	高 工	李伟	特邀专家
	赵泓明	国网宜昌供电公司	高 工	赵泓明	
	施中杰	武汉网绿环境技术咨询有限公司	工程师	施中杰	环评及验收调查单位
	杨子龙	武汉网绿环境技术咨询有限公司	工程师	杨子龙	