

# 陕西华电陇县 100MW 农光互补光伏发电项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关规定要求，华电陕西能源有限公司于 2024 年 5 月 18 日在宝鸡市陇县组织召开了陇县 100MW 农光互补光伏发电项目竣工环境保护验收会议。

会议成立了验收工作组，成员由华电陕西能源有限公司、陕西华电新能源发电有限公司（建设单位）、中国能源建设集团陕西省电力设计院有限公司（设计、施工单位）、中岩工程设计咨询（陕西）有限公司（验收调查单位）、陕西思迈奥健康科技服务有限公司（环境监测单位）等单位的代表及 3 名特邀专家组成，参加会议的单位代表和人员共 20 人（参会人员名单见附件）。

验收工作组对陇县 100MW 农光互补光伏发电项目进行了现场检查，查阅了相关资料，并听取了建设单位、环境监测单位、验收调查等单位关于项目环境保护工作有关情况的汇报，以及环评、设计、施工、监理等单位的补充说明，经质询、讨论和研究，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

陕西华电陇县 100MW 农光互补光伏发电项目位于宝鸡市

陇县东南镇梁甫村、东风镇焦家坡村、麻家台村、娘娘庙村、河北镇权家下村、岐家塬村境内，装机容量为 100MW。项目新建光伏阵列、逆变器、箱式变压器、35kV 集电线路、110kV 升压站、送出线路、进场道路等工程。

## （二）环评编制审批情况和开工竣工时间

2022 年 3 月，汉中市环境工程规划设计集团有限公司编制完成《华电福新能源发展有限公司陕西华电陇县 100MW 农光互补光伏发电项目环境影响报告表》。2022 年 4 月 21 日，宝鸡市行政审批服务局印发《关于华电福新能源发展有限公司陕西华电陇县 100MW 农光互补光伏发电项目环境影响报告表的批复》（宝审服环字〔2022〕19 号）。项目于 2022 年 7 月开工建设，于 2023 年 12 月竣工并进行环境保护设施调试，期间无环境投诉、违法或处罚记录。

## （三）投资情况

环评阶段：项目投资总概算 51565 万元，其中环保投资 147.25 万元，占总投资的 0.29%。

实际建设：项目总投资 51000 万元，其中环保投资 155 万元，占总投资的 0.30%。

## （四）验收范围

本次验收内容为项目配套建设的废水、噪声、固体废物污染防治设施，110kV 送出线路工程以及二期项目不在本次验收范围内。

## 二、工程变动情况

对照设计文件、施工资料和环评报告等相关文件，项

目实际建设总装机容量未发生变化，光伏组件数量、箱变数量等较环评阶段变小，变动后环境保护目标未增加，与环评一致，临时占地面积减少。总体来说，项目工程量变小，对环境影响也变小，变动后未导致不利环境影响显著增大，不属于重大变动。

### 三、环境保护措施和环境风险防范措施落实情况

#### （一）施工期

##### （1）生态保护措施

限制施工作业范围，不超出项目占地范围，减少施工开挖面积和临时性占地，施工结束后恢复临时占地原有地貌；场区各个功能区进行适当绿化工程。采取工程措施、植物措施和临时措施相结合控制水土流失量。

##### （2）废气

施工期临时堆置的沙、表土等，进行了防尘遮护且施工现场定时洒水，施工期间运输建筑材料和设备的车辆没有超载，运输颗粒物料车辆的装载高度不超过车槽，并用篷布蒙严盖实，杜绝沿路抛洒；工程施工过程中开挖的表土，土方等全部临时堆存，施工结束后全部回用于覆土绿化，无弃土；施工车辆进入施工场地采取减速慢行，施工过程中对施工道路及施工场地定时洒水，定期对施工车辆进行清洗、养护等措施，施工期扬尘对周边环境的影响较小。

##### （3）废水

施工期生产废水采用临时沉淀池，沉淀后全部回用于施工场地及道路洒水抑尘，无外排。项目施工期施工场地设置

了旱厕，施工期对旱厕定期清掏作为农家肥，施工人员洗漱废水经沉淀后全部用于施工场地及道路洒水抑尘，无外排。

#### （4）噪声

工程施工选用了低噪声的施工设备，限制了施工时间，将冲击性大并伴有强烈震动的施工安排在白天进行，夜间未施工。施工场地选择在远离居民区的空地或植被较为稀疏的土地，分散噪声源，并设置了施工围挡，有效降低了施工噪声排放。施工期间未出现施工噪声扰民现象。

#### （5）固体废物

施工现场设置若干垃圾箱，施工生活垃圾集中收集定期运至环卫部门指定垃圾处理场；施工期建筑垃圾，对可回用部分进行回收利用，剩余部分运至当地环卫部门指定的垃圾填埋场。

### （二）运营期

#### （1）废水

本项目运营期光伏场区巡视和日常维护、管理依托110kV升压站管理区的工作人员。项目污水处理设施建设齐全，生活污水经化粪池处理后进入生活污水一体化处理设备，处理后用作绿化及农田施肥。

#### （2）噪声

由验收监测报告可知，项目建设已采用低噪声设备，声环境厂界及敏感点噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

#### （3）固体废物

生活垃圾分类收集，定期委托单位清运至当地环卫部门处置。35kV 变压器在检修或事故工况时产生废变压器油，采用事故油池收集后交由有资质单位处置。

#### （4）环境监测

根据验收监测结果，本项目 110kV 升压站工程各监测点位工频电场强度、磁感应强度分别符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中 4kV/m 和 100 $\mu$ T 的标准限值要求。

### 四、环境保护措施实施效果和工程建设对环境的影响

根据现场勘查及监测结果，项目已落实环境影响报告表及批复文件中要求的生态保护及污染防治措施，达到验收执行标准。

### 五、验收结论和后续要求

#### （一）验收结论

该工程在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中所列验收不合格情形，同意通过竣工环境保护验收。

#### （二）后续要求

加强环保设施的运行维护。

附件：参会人员名单



# 陕西华电陇县 100MW 农光互补

## 光伏发电项目竣工环境保护验收签到表

日期: 2024年5月18日

	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签名	备注
组长	李 焱	华电陈豆公司	安全总监	18092707503	李焱	
副组长	杨 军	陕西华电新能源	总经理	18591285566	杨军	
专 家	夏禹周	重庆代建筑设计研究院	高工	1370092525	夏禹周	
	邱 钢	西安市市政设计研究院	高工	13289329576	邱钢	
	辛姜锋	陕西省地质工程勘察院	高工	15389295000	辛姜锋	
成 员	吴大利	陕西华电新能源	副总经理	1561809990	吴大利	
	王 懿	陕西华电新能源	副总经理	13022829001	王懿	
	王士委	华电陕西能源有限公司	环保管理部	13892295603	王士委	
	冯志鸿	华电陕西能源有限公司	工程管理部	18392213006	冯志鸿	
	梁文中	陕西华电新能源有限公司	市场部 主任	15353613076	梁文中	
	范永江	陕西华电新能源有限公司		1829265085	范永江	
	苏 慧	陕西华电新能源有限公司	副主任	18792233818	苏慧	
	刘岗军	陕西华电新能源有限公司	专工	1399237009	刘岗军	
	黄长虹	陕西华电新能源有限公司	项目经理	15299053798	黄长虹	
	田 翔	陕西华电新能源有限公司	安全专工	18791236270	田翔	
	郑 斌	陕西华电新能源有限公司	安全专工	18693224195	郑斌	
	张俞生	陕西华电新能源有限公司	项目经理	18710278068	张俞生	
	王海名	陕西省电力设计院有限公司	工程师	17631269831	王海名	

	张 荣	中岩工程设计咨询有限公司	工程师	15353118810	张 荣	
	齐 敏	中岩工程设计咨询有限公司	工程师	18710909923	齐 敏	