

漳县“十四五”第一批集中式光伏发电项目

竣工环境保护验收工作组意见

2025年11月27日，漳县航建创新能源发展有限公司组织召开了漳县“十四五”第一批集中式光伏发电项目建设项目(以下简称“本工程”)竣工环境保护验收会。参加会议的有：建设单位-陇西航建创新能源发展有限公司、设计单位-宁夏朔源电力设计咨询有限公司、施工单位-上海电力建设有限责任公司、验收调查单位-甘肃蓝环工程技术服务有限公司、监测单位-兰州森新环境科技有限公司/甘肃华鼎环保科技有限公司等单位的代表及特邀专家(人员名单附后)。

会议期间，验收组成员听取了建设单位对项目环境保护“三同时”制度执行情况的汇报和验收调查报告表编制单位对验收报告主要内容的汇报，经与会成员的认真讨论、评议，形成如下验收意见。

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

本工程位于甘肃省定西市漳县盐井镇菜儿村、殪虎桥镇三牌村。

建设内容包括：①新建50MW光伏电场：新建一座50MW的光伏电场，由16个固定式光伏方阵组成，选用550Wp/555Wp的高效单晶硅双面双玻组件，共计90792块。每个光伏发电单元根据现场实际情况及组件布置情况选取3125kVA的箱变容量，每26

块光伏组件为一组串。每 20/21 串光伏组串接入一台组串式逆变器，14 台汇流箱接入一台 3125kVA 箱变，接入 16 台箱变，经箱变变压至 35kV 由集电线路输送至项目区西北侧的 110kV 升压站。

②新建 110 千伏升压站：新建升压站 1 座，占地面积为 3640m²，包括升压站及运行管理部门、储能站及进场道路。升压站主变规模为 1×63MVA；主变低压侧安装 1 套±15MVar 的 SVG 动态水冷无功补偿装置；同时建设 110kV 出线间隔 1 个。在升压站西南侧新建储能规模 7.5MW/15MWh 的储能电站一座。

（2）建设过程及环保审批情况

2023 年 7 月由甘肃泾浩工程技术有限公司编制了本工程环境影响报告表，定西市生态环境局于 2023 年 7 月 26 日以《定西市生态环境局关于漳县“十四五”第一批集中式光伏发电项目环境影响报告表的批复》定环发【2023】206 号对工程环境影响报告表进行了批复。

项目于 2023 年 8 月开工建设，2024 年 10 月竣工，2024 年 10 月，对环保设施进行调试公示，同时开展竣工环保验收工作。项目自开工建设至验收调查期间，未发生过环保投诉及环境污染事件。

（3）投资情况

项目实际总投资 23000 万元，其中环保投资 207 万元，占总投资 0.9%。

（4）验收范围

包含主体工程 50MW 光伏电场和 110 千伏升压站主体工程、环保工程及辅助工程。

二、工程变动情况

根据《输变电建设项目重大变动清单（试行）》和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）分析，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

施工期采取对施工车辆进行限速管理，以减少施工场地扬尘，运输车辆装载物进行覆盖；施工区四周进行围挡，对围挡落尘进行清洗。

（二）废水

项目施工期洗漱废水洒水抑尘；设置环保厕所，定期清掏。运营期生活污水由化粪池收集后经升压站内设置的污水处理站处理后用于周边农田灌溉，不外排。

（三）噪声

项目施工期选用低噪设备，采取合理安排作业时间、建设施工围挡等措施，有效减缓了噪声的影响。

项目运营期通过优先选用低噪声设备，同时进行减振、隔声处理，将产噪设备置于厂区中间。

（四）固体废物

项目施工期生活垃圾用密闭的垃圾桶收集后委托当地环卫部门定期处理；建筑垃圾，能回收的尽量回收利用，不能回收的在施工营地暂存，待施工结束后拉运至漳县城建部门指定的地点堆存。

项目运营期运行期值守人员产生的生活垃圾集中收集后清运至指定的生活垃圾处置点；废旧蓄电池委托有资质单位处理，不外排；航建巩昌光伏电站 110 千伏升压站新建一座容积为 25m³ 的事故油池，主变事故时事故油经排油管收集后排入事故油池委托有资质单位处理，不外排。

四、环境保护设施调试效果

（一）噪声

验收监测期间，110 千伏升压站厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准要求。

（二）废水

验收监测期间，污水处理站出口因子满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 农田灌溉水质基本控制项目限值旱地作物标准限值要求。

（三）电磁环境

验收监测期间，各监测点位工频电磁场强度分别满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中工频电场强度 $\leq 4000\text{V/m}$ 和 $\leq 10000\text{V/m}$ ，工频磁感应强度 $\leq 100\ \mu\text{T}$ 的限值要求。

五、项目建设对环境的影响

漳县航建创新能源发展有限公司根据环评报告表及其批复文件中提出的各项治理措施，对项目产生的污染物进行了有效治理，在验收期间均能做到稳定达标排放及妥善处理处置，环境风险总体可控，项目的建设、运营对周边环境影响较小。

六、验收结论

漳县“十四五”第一批集中式光伏发电项目执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度，环境保护手续齐全，落实了环评报告表及其批复文件的要求，污染物均可稳定达标排放，环境管理措施有效，环境风险总体可控，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）建设单位

1、加强运营期环境管理及环保设施的运行维护，健全环保管理制度。

2、加强厂区内设备的巡检维护，定期开展环境风险应急演练和培训，做好环境风险防范。

（二）验收监测报告表

1、补充项目调查依据；（该项目涉及升压站工程，因此验收调查依据中应增加《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020）相关内容）；

2、完善工程变动情况及备案情况说明；

3、补充光伏区临时占地恢复情况照片、升压站厂界四周恢复照片；

4、完善建设项目总体情况表，核实工程实际投资及环保投资。

八、验收人员信息

验收工作组组长：李勤

验收工作组成员： 贺彦祺 王海坤 屈波

2025年11月27日