

# 《铜川光伏发电技术领跑基地宜君县天兴 250MWp 光伏电站配套 110kV 升压站项目》竣工环境保护验收意见

2021年3月6日，宜君县天兴新能源有限公司根据《铜川光伏发电技术领跑基地宜君县天兴 250MWp 光伏电站配套 110kV 升压站项目建设项目竣工环境保护验收调查报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》、本项目环境影响报告表及其批复要求对本项目进行验收，组织召开了竣工环境保护验收会，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，验收组现场检查了项目环境保护设施及生态恢复措施的落实情况，会上，听取了建设单位对项目建设情况及生态环境保护工作执行情况的汇报，验收调查单位对验收调查内容进行了详细汇报，验收组核实了有关资料，经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

《铜川光伏发电技术领跑基地宜君县天兴 250MWp 光伏电站配套 110kV 升压站项目》由宜君县天兴新能源有限公司负责建设，基本情况如下：

### （一）建设地点、性质、主要建设内容

建设地点：陕西省铜川市宜君县五里镇榆舍村、云梦乡南古村

建设性质：新建

建设内容：新建 2 座 110kV 升压站，其中榆舍 110kV 升压站（现更名为 110kV 榆舍光伏电站）主变容量为 1×110MVA，110kV 出线 1 回，南古 110kV 升压站（现更名为 110kV 西塔光伏电站）主变容量为 1×140MVA，110kV 出线 2 回。

### （二）建设过程及环保审批情况

环评单位：中国轻工业西安设计工程有限责任公司

审批单位：铜川市生态环境局

项目于 2019 年 4 月 17 日取得环评批复（铜环批复〔2019〕124 号），2019 年 6 月开工，2020 年 5 月建成，2020 年 6 月 30 日运行。项目不在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》管理范围内，无需申请排污许可证。项目从立项至运行过程中无环保投诉、违法或处罚。

### （三）投资情况

项目总投资 14259.32 万元，其中环保投资 140 万元，占总投资的 0.98%。

### （四）验收范围

本次验收调查范围主要包括两座 110kV 升压站建设内容，输电线路不在本次验收范围内。

## 二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环境影响报告表中建设内容相比较，主要变动内容为：升压站名称、占地面积和接入电网方式发生变化，其中榆舍 110kV 升压站名称变为 110kV 榆舍光伏电站，占地面积增加 0.177hm<sup>2</sup>，增加 1 回 35kV 集电线路；南古 110kV 升压站名称变为 110kV 西塔光伏电站，占地面积减少 0.215hm<sup>2</sup>，增加 1 回 35kV 集电线路。以上变动内容不涉及《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射[2016]84 号）中所列的重大变动，均属于一般变动，纳入本次竣工环保验收。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、生态环境

项目建设过程中，严格按照环境影响报告表及批复要求，落实了各项生态保护与恢复措施。升压站站址周边已实施绿化恢复，110kV 榆舍光伏电站内除预留绿化区域暂未实施绿化外，其余区域均已硬化或用碎石覆盖；110kV 西塔光伏电站内无裸露区域，已全部硬化。

### 2、电磁

项目选择低电磁辐射的主变及配电装备，定期对设备进行检修，确保设备在良好状态下运行。

### 3、废水

本项目两座升压站均已建设化粪池、一体化污水处理设备和集水池，职工食堂已安装油水分离器。食堂污水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池和一体化污水处理设备处理，处理达标后排入集水池，用于场区绿化或浇洒道路，不外排。

### 4、噪声

升压站设围墙隔声，变压器选用低噪声设备，并采取基础减振，运行期加强对设备

的维修保养，可满足环保要求，噪声影响较小。

#### 5、废气

职工食堂已安装风量为 2000m<sup>3</sup>/h 的油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后引至食堂楼顶排放。

#### 6、固废

升压站内设有垃圾收集箱，生活垃圾经收集后送至就近垃圾收集点，由当地环卫部门定期清理处置。职工食堂废油脂集中收集后交由有资质单位处置。110kV 榆舍光伏电站设一座容积为 30m<sup>3</sup> 的事故油池，110kV 西塔光伏电站设一座容积为 40m<sup>3</sup> 的事故油池，变压器在事故和检修过程中产生的废油经收集后在事故油池暂存，委托陕西环能科技有限公司处置，不外排。废旧的铅蓄电池由厂家拆除更换后回收。

**本项目已按环评文件及其批复要求落实了各项环境保护设施。**

### 四、环境保护设施调试效果

1、本项目污水处理设施已同时投产使用，运行正常，处理效果良好，处理后的污水回用不外排。

2、本项目运行后，委托西安普惠环境检测技术有限公司对项目食堂油烟进行了监测，委托西安志诚辐射环境检测有限公司对项目电磁环境、厂界噪声和环境保护目标处环境噪声进行了监测。

监测结果表明，本项目食堂油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 中小型规模最高允许排放浓度的限值要求(2.0mg/m<sup>3</sup>)；油烟净化器去除效率满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 中小型规模净化设施最低去除效率(大于 60%)要求。本项目四周厂界及厂界衰减断面工频电场强度、工频磁感应强度分别满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)规定的 4000V/m、100μT 的公众曝露控制限值要求。本项目四周厂界及厂界衰减断面昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，环境保护目标处昼、夜间环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

3、升压站内设有垃圾收集箱，生活垃圾经收集后送至就近垃圾收集点，由当地环卫部门定期清理处置。职工食堂废油脂集中收集后交由有资质单位处置。变压器在事故和检修过程中产生的废油经收集后在事故油池暂存，委托陕西环能

科技有限公司处置，不外排。废旧的铅蓄电池由厂家拆除更换后回收。

因此，本项目污水处理后回用不外排，食堂油烟、电磁、噪声等均达标排放，固体废物均能妥善处置，各环保设施调试效果良好。

#### **五、工程建设对环境的影响**

升压站站址周边已实施绿化恢复，项目污水处理后回用不外排，食堂油烟、电磁、噪声等均可达标排放，固体废物均能妥善处置，建设单位与陕西环能科技有限公司已签订危废处置合同。因此，本项目的建设对周边环境产生的影响较小。

#### **六、验收结论**

项目环境保护手续齐全，执行了“三同时”制度，落实了环境影响报告表及其批复中要求的生态保护和污染控制措施，污水处理后回用不外排，食堂油烟、电磁、噪声等均可达标排放，固体废物得到了妥善处置，符合竣工环境保护验收条件，验收组同意铜川光伏发电技术领跑基地宜君县天兴 250MWp 光伏电站配套 110kV 升压站项目通过竣工环境保护验收。

#### **七、后续要求**

- 1、尽快完成 110kV 榆舍光伏电站内的绿化工作。
- 2、对站内主变、配电设备等加强日常维护，发现问题及时处理，确保其运转状态良好，实现稳定达标排放。

#### **八、验收人员信息**

与会人员签到表附后。

宜君县天兴新能源有限公司

2021 年 3 月 6 日

铜川光伏发电技术领跑基地宜君县天兴 250MWp 光伏电站配套 110kV 升压站项目竣工环境保护验收组名单

主要人员	姓名	电话	单位
组长	赵腾飞	15352503360	宜君县天兴新能源有限公司
副组长	李洋	13659255460	宜君县天兴新能源有限公司
成员	孙小龙	188 0293 7089	宜君县天兴新能源有限公司
特邀专家	李华黎	13891536309	陕西省环境规划中心
	舒世强	13572858346	西安建筑科技大学
	高叶强	1530922110	西安海蓝环保科技有限公司
其他与会人员	曹莎	15991943135	陕西科带环保工程有限责任公司
	范浩	18191187890	中国轻工业西安设计工程有限责任公司
	杨叶	17391842804	铜川易源电力设备有限责任公司
	方璐	18220821773	四川省西点电力设计有限公司