

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目

建设单位： 陕西翱腾光伏发电有限公司

编制单位： 陕西建安工程监理有限公司

编制日期： 2020 年 10 月

翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目竣工环境保护验收调查表

建设单位：陕西翱腾光伏发电有限公司

法人代表：贾红刚

编制单位：陕西建安工程监理有限公司

法人代表：刘文龙

项目负责人：樊晓燕

填 表 人：魏剑

建设单位： （盖章）

编制单位： （盖章）

电话： 13228367513

电话： 029-87399134

邮编： 710075

邮编： 710045

地址：榆林市榆阳区巴拉素镇

地址：西安市和平路东十一道 6 号

目 录

表 1	工程总体情况	1
表 2	调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点	3
表 3	验收执行标准	4
表 4	工程概况	5
表 5	环境影响评价回顾	15
表 6	环境保护措施执行情况	19
表 7	环境质量及污染源监测	29
表 8	环境影响调查	36
表 9	环境管理及监测计划	39
表 10	竣工环保验收调查结论与建议	40

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 1 委托书

附件 2 备案文件

附件 3 项目场址调整的函

附件 4 环境影响评价文件批复

附件 5 环评执行标准

附件 6 验收监测报告

附件 7 生活污水运输委托处理协议书

附件 8 危废处置合同及处置单位资质

附件 9 突发环境风险应急预案备案表

表 1 工程总体情况

工程名称	翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目				
建设单位	陕西翱腾光伏发电有限公司				
法人代表	贾红刚	联系人	徐志红		
通讯地址	榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村陕西翱腾光伏发电有限公司				
联系电话	13228367513	传真	/	邮编	710075
建设地点	陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村马家兔村三组				
工程性质	新建■	改扩建□	技改□	行业类别	D4419 其他能源发电
环境影响报告表名称	《翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	陕西中圣环境科技发展有限公司				
初步设计单位	陕西光伏产业有限公司				
环境影响评价审批部门	榆林市环境保护局	文号	榆政环批复【2017】146 号文	时间	2017.9.28
工程核准部门	陕西省发展和改革委员会	文号	陕发改新能源(2016)1610 号文	时间	2016.12.13
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	陕西光伏产业有限公司				
环境保护设施施工单位	陕西化建工程有限责任公司				
环境保护设施监测单位	陕西正盛环境检测有限公司				
投资总概算 (万元)	32383	环保投资 (万元)	103	环保投资占总投资比例	0.32%
实际总投资 (万元)	39965	环保投资 (万元)	113.7	环保投资占总投资比例	0.28%

环评主体工程规模	项目总装机容量 50MWp	工程开工日期	2017.10
实际主体工程规模	项目总装机容量 50MWp	投入调试运行日期	2019.12
建设项目过程简述（项目立项~试运行）	<p>翱腾榆阳50MW光伏电站项目位于陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村马家兔村三组，属于新建项目。主要建设内容包括光伏电池阵列、生产综合楼及其相关辅助工程，建成后总装机容量为50MWp，年平均发电量为6724.68万KWh，用地面积光伏区约88.73公顷，永久占地面积1.34公顷。</p> <p>2016年12月13日，陕西翱腾光伏发电有限公司取得了《陕西省发展和改革委员会关于翱腾榆阳50兆瓦光伏电站项目备案的通知》（陕发改新能源【2016】1610号），2017年8月3日，陕西翱腾光伏发电有限公司取得了《陕西省榆林市发展和改革委员会关于翱腾榆阳50兆瓦光伏电站项目场址调整的函》（榆政发改函[2017]209号）。2017年9月28日，榆林市环境保护局以榆政环批复【2017】146号文《榆林市环境保护局关于翱腾榆阳50兆瓦光伏电站项目环境影响报告表的批复》对本项目环评进行了批复。项目于2017年10月开始建设，2019年12月基本竣工，项目建设期间，建设单位委托陕西建安工程监理有限公司实施了本项目的环境监理工作，并编制完成本项目环境监理报告；2019年12月，本项目开始试运行。</p> <p>试运行期间环保设施与主体工程同时竣工投入使用，满足“三同时”要求。工况运行正常，装机容量已达到50MW，主体设备和环保设施运行正常，具备验收、调查条件。</p>		

表 2 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点

<p>调查范围</p>	<p>本工程竣工环境保护验收调查范围原则上与环评阶段的评价范围一致。结合相关技术导则中评价范围的要求，确定本次调查范围如下：</p> <p>大气环境：场区范围；</p> <p>水环境：废水在场区范围内综合利用情况；</p> <p>声环境：场界外 1m 范围；</p> <p>生态环境：场区及周边 200m 范围区域。</p>
<p>调查因子</p>	<p>大气环境：餐饮油烟处理设施安装及运行情况，油烟排放情况；</p> <p>水环境：废水处理设施建设及运行情况，废水综合利用情况和排放去向；</p> <p>声环境：厂界噪声（等效连续 A 声级，LAeq）；</p> <p>固体废物：施工期和运行期固体废物产生及处置情况；</p> <p>生态环境：场区施工过程中植被破坏和恢复的情况，工程土地占用的实际情况、临时占地的恢复情况；</p> <p>社会影响：工程建设以及运行对周围住户的影响。</p>
<p>环境敏感目标</p>	<p>环境空气及声环境：场区周围村民居住地；</p> <p>生态环境：场区周围 200m 范围内的耕地及植被，施工扰动土地范围内生态保护与恢复；</p> <p>水环境：废水不外排。</p> <p>本次验收调查范围内无国家、省、市、县确定的自然保护区、文物保护单位、风景名胜、水源保护区等特殊环境敏感目标，调查范围内未见珍稀、濒危动植物。</p>
<p>调查重点</p>	<p>调查环境影响报告表及批复中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性；调查项目建设和运营对场区范围以及周围 200m 范围内居民、耕地、植被的影响；工程建设扰动区域土壤、植被、耕地等的恢复情况。</p>
<p>调查依据</p>	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，国环规环评[2017]4 号。</p>

表 3 验收执行标准

<p>本次验收执行标准采用环评时期执行标准，并根据项目具体实施情况进行适当调整，具体如下：</p>		
环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；</p>	
	<p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量标准（GB3095-2012） [部分]</p>	
	浓度	浓度限值（二级标准） μg/m ³
	污染物	1 小时平均 24 小时平均
	SO ₂	500 150
	NO ₂	200 80
	PM ₁₀	/ 150
	<p>2、声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。</p>	
	<p style="text-align: center;">表 3-2 声环境质量标准（GB3096-2008） [部分]</p>	
	声环境功能区类别	时段
		昼间 夜间
	2 类	60 50
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求，油烟最高允许排放浓度为 2.0mg/m³；</p> <p>2、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）；</p> <p>3、固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的相关要求，危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中有关规定。</p>	
总 量 控 制 指 标	<p>本项目废水不外排，无废气排放，不设总量控制指标。</p>	

表 4 工程概况

4.1 工程地理位置		
<p>项目建设地隶属于陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村马家兔村，东距榆林市 30km，距离榆林榆阳机场 24km，南距 G65 包茂高速约 8.5km，用地面积约 131.73 公顷。</p> <p>本工程地理位置见图 4-1。</p>		
4.2 主要工程内容及规模		
<p>本项目主要为太阳能方阵基础建设及相关的布线基础建设，具体内容包括：光伏组件方阵基础、太阳能电池板、集装箱式逆变器等主体工程，宿舍楼、食堂、办公楼以及生产消防合用水池及水泵房等生活设施，给排水、供暖、供电等公用设施以及配套的环保设施。工程组成及建设内容见表 4-1。</p>		
表 4-1 项目组成及主要建设内容		
分类	工程内容	实际建设
主体工程	光伏发电系统	由 20 个 270Wp 多晶硅子方阵和 20 个 285Wp 单晶硅子方阵组成,其中 270Wp 多晶硅电池组件共 118228 块, 285Wp 单晶硅电池组件共 79860 块。
	逆变器	1MWp 子方阵设一座预装干式逆变器, 逆变器位于子方阵的中间部位, 共 40 座。
	35kV 升压变压器	40 台干式双分裂绕组升压变压器。
	35kV 电缆	实际采用 YJY23-26/35kV-3×150mm ² 电缆连接。
辅助工程	站场道路	站内道路长度约 4128m, 站内道路宽度均为 4 米。场外道路 2465m, 道路宽度为 6 米。
	办公楼	地上一层, 建筑面积 517.6m ² , 建筑高度 5.35m。
	生活楼	本项目把后勤楼和宿舍楼合并建设, 建筑面积是 684.12m ² , 建筑高度 4.45m。
	门库房	地上一层, 建筑面积 190.2m ² , 建筑高度 4.45m。
公用工程	供水	建设单位在本项目生活区场地西北角设置了一口水井供施工期和运营期使用。
	采暖	建设单位安装了空调取暖。
	供电	施工供电由附近变电站提供, 运行期由光伏电站供系统自行提供。
运营期环保工程	废气治理	本项目需采暖房间采暖均采用空调取暖。
	废水治理	行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入 18m ³ 化粪池处理后抽出沤肥, 用于厂区绿化使用, 不外排。
	固废收集	现场设置了垃圾收集箱, 定期运往当地环卫部门指定的垃圾填埋场进行卫生填埋。餐饮泔水交由当地村民回收用来饲养家畜。
	绿化工程	生活区及光伏区已经开展了生态恢复措施。



办公楼



生活楼



2号发电区大门



2号发电区



3号发电区大门



3号发电区



逆变器



光伏阵列防雷汇流箱

4.3 平面布置

本项目设计装机规模 50MWp, 总占地面积 131.73hm²(1 号地块已征地, 但未建设)。生活区平面布置图见图 4-2, 生产区总平面布置详见图 4-3, 2 号发电区平面布置详见图 4-4, 3 号发电区平面布置详见图 4-5。

生产区包括电池阵列、逆变器、箱式变及检修通道等。电池阵列由 40 个 1.25MWp 固定式电池子方阵组成。每个 1.25MWp 子方阵设一个预装干式逆变器, 逆变器位于子方阵的中间部位, 共 40 个。

电池阵列结合用地范围和地形情况, 尽量按照规则统一的子方阵布置形式, 通过子方阵的组合, 以达到用地较优、节约连接电缆、日常巡查线路较短、减少电缆敷设的土建工程量, 电缆的最佳布置方案。

生产区内设纵横方向硬化道路, 逆变器均位于硬化道路的路边, 电池组件间的空地为横向道路, 形成一个场内道路系统, 便于较大设备的运输, 满足日常巡查和检修的要求。场内道路路面为粒料路面, 站内道路路面宽度均为 4m。

根据场地所在的地形进行场地平整, 采取平整后自然排水措施, 道路为径流, 排向周围场地。场地的雨水为自然渗透。

电站沿电池阵列占地范围设置围墙。电站对外仅设置一个站区出入口, 进场道路位于变电站东南侧位置, 长度约 2244m, 宽度约为 6 米, 采用碎石路面, 与场外刘家沙附近乡村公路相接。

4.4 生产工艺流程 (附流程图)

太阳光照射在光伏组件上 (多晶硅太阳能电池), 通过光伏组件转换成直流电, 按单元接入 1 面直流接线箱, 经埋地电缆接入各配电室内的 1 面直流配电柜。本项目 50MWp 太阳电池阵列由 40 个电池子方阵组成, 其中 2 号地电站区域共分为 13 个子方阵, 容量为 16.25MW; 3 号地电站区域共分为 27 个子方阵, 容量为 33.75MW。各太阳电池组串划分的汇流区并联接线, 输入防雷汇流箱经电缆接入直流配电柜, 然后经光伏并网逆变器逆变后的三相交流电经电缆引至 35kV/0.36kV 升压变升压后送至 35kV 配电室。各子方阵的预置式逆变器室均布置在其子方阵的中间部位, 箱式升压变电站与预置式逆变器相邻布置。具体工艺流程及产污环节见图 4-6。



图 4-1 本工程地理位置图

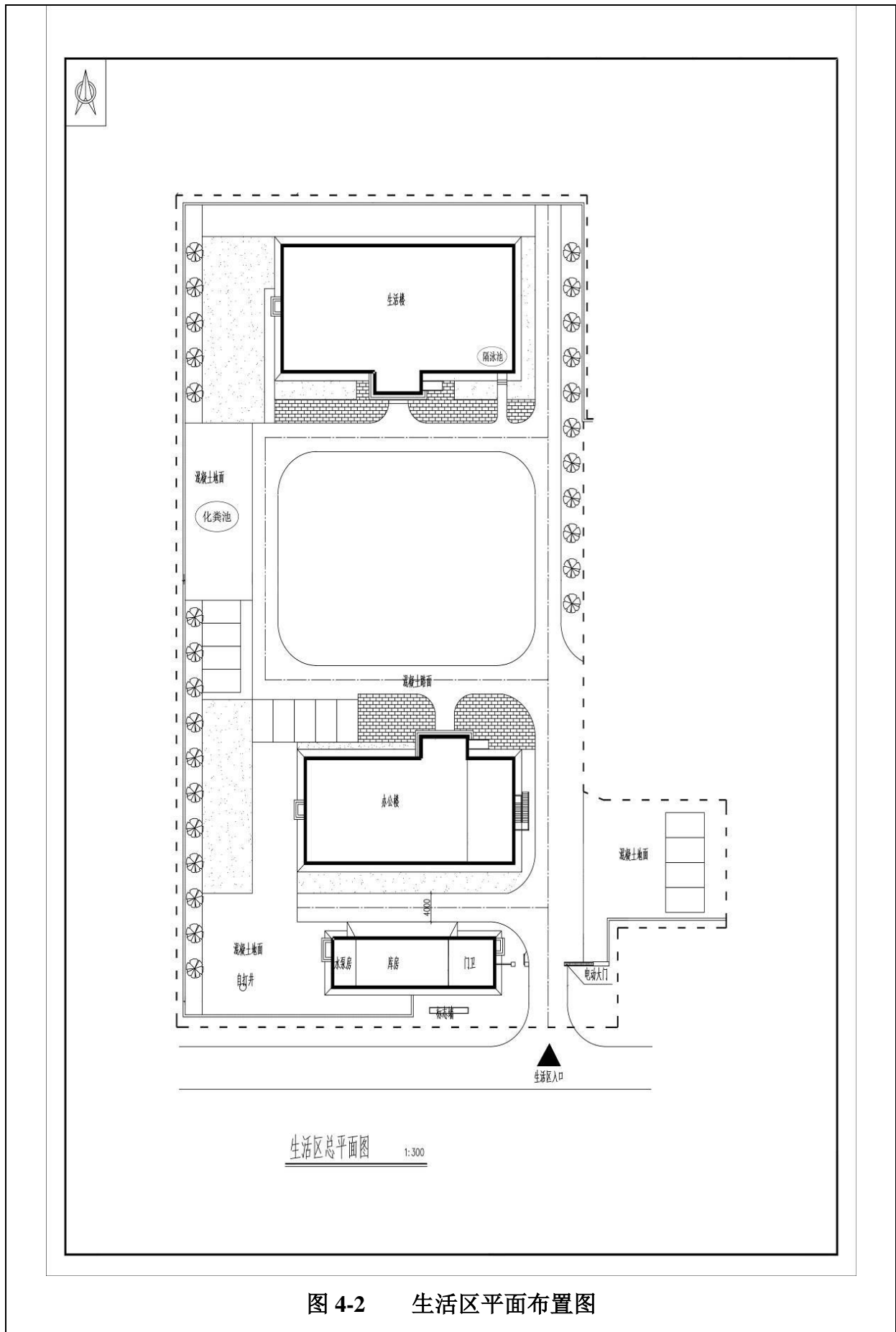


图 4-2 生活区平面布置图

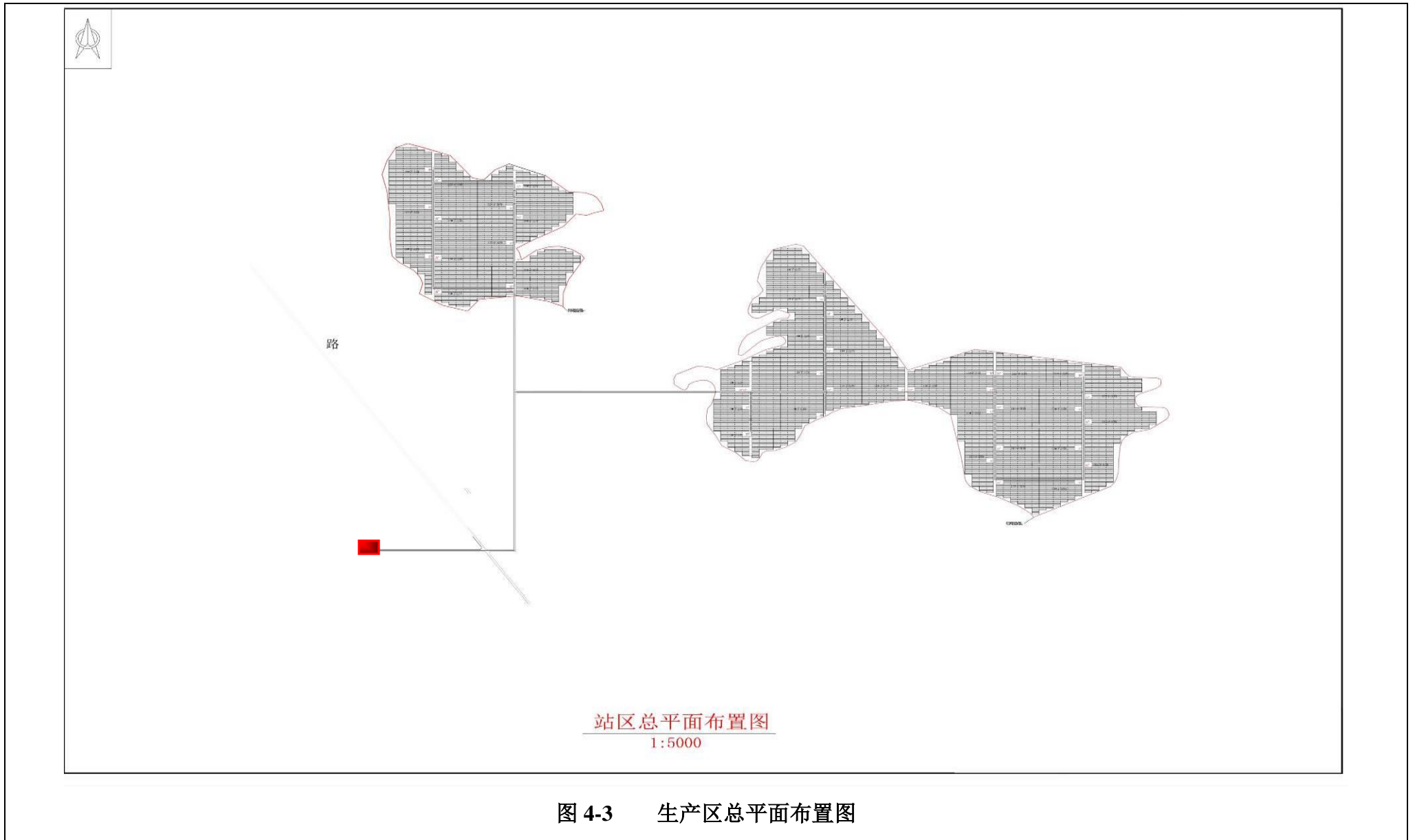


图 4-3 生产区总平面布置图



陕西翱腾光伏发电有限公司

光伏电站2号发电区平面布局及巡检路线图



图 4-4 2 号发电区平面布置图



图 4-5 3 号发电区平面布置图

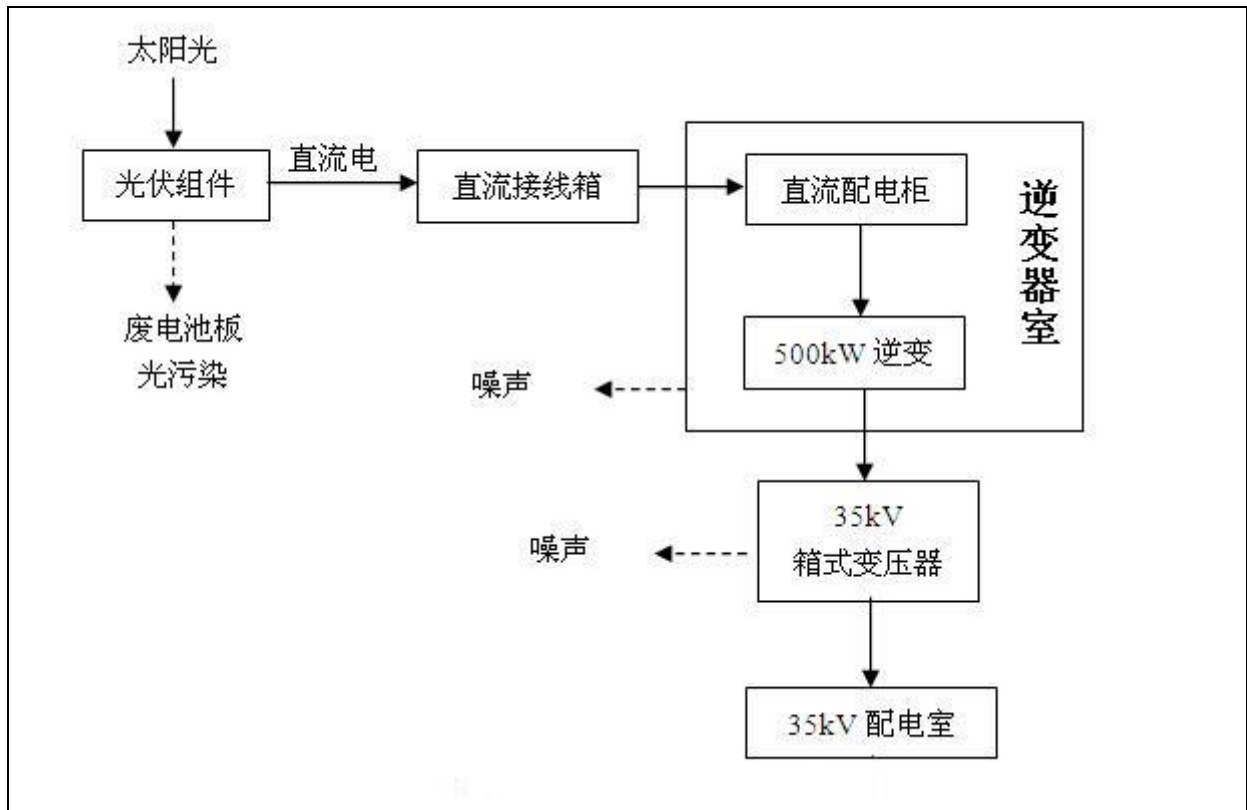


图 4-6 工艺流程及产污环节图

4.5 工程环境保护投资

根据本工程的初步设计批复文件及施工单位提供的资料，通过对生活区及光伏生产区四周的现场勘查和调查了解，项目环境保护措施基本得以全面落实。本项目总投资 39965 万元，其中环保投资 113.7 万元，占总投资的 0.28%。项目的环保投资详见表 4-2。

表 4-2 环保投资汇总表

类别		环保工程	环保投资 (万元)	
施工期	施工废水	施工废水沉淀池	6	
	施工扬尘	施工场界临时围挡、防尘网、洒水喷淋装置	10.5	
	施工机械设备噪声	临时声屏障或者围墙	16	
	建筑垃圾及生活垃圾	垃圾清运填埋费用	9	
运营期	废气	食堂油烟	油烟净化器	0.5
	废水	食堂含油废水	油水分离器	0.6
		生活污水	18m ³ 化粪池	4
	固废	废弃太阳能电池板	危废暂存室	13.6
		生活垃圾	生活区垃圾箱	1.5
	噪声	水泵、变压器、逆变器	水泵加装减振器、进出水管加设挠性接管，选用低噪声设备，采用隔声措施	9.4
	景观、绿化	景观造型、绿地等	42.6	
合计			113.7	

4.6 工程变更情况及变更原因

1、工程建设变化情况

本项目在实施过程中部分建设内容发生了变化，主要工程内容变化情况见表 4-3。

表 4-3 项目实际建设内容变化情况

类别	环评阶段	实际建设	变化情况
建设地点	陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇 讨讨滩村马家兔村三组	陕西省榆林市榆阳区巴拉素 镇讨讨滩村马家兔村三组	与环评一致
建设规模	项目总装机容量 50MWp	项目总装机容量 50MWp	与环评一致
建设性质	新建	新建	与环评一致
建设内容	采用 265WP 多晶硅电池组件 和 280WP 单晶硅电池组件	270WP 多晶硅电池组件和 285WP 单晶硅电池组件	电池组件功率增大
项目占地	光伏发电区分为 1 号、2 号、3 号发电区，其中 1 号发电区占 地面积 43 公顷，2 号发电区占 地面积 28 公顷，3 号发电区占 地面积 60.73 公顷。	光伏发电区分为 2 号、3 号发 电区，其中 2 号发电区占地 面积 28 公顷，3 号发电区占 地面积 60.73 公顷。	1 号发电区未建设， 做为二期预留用地

2、工程变化原因

根据实际调查，本项目在实施过程中部分建设内容发生了变化，具体变化原因如下：

初步设计阶段设计为采用 265WP 多晶硅电池组件和 280WP 单晶硅电池组件，实际建设期间这两种功率的电池组件市场严重缺货，故项目采用了比设计文件功率大的 270WP 多晶硅电池组件和 285WP 单晶硅电池组件，电池组件功率增大，建设单位再次合理优化了发电区布置，只占用 2 号地块和 3 号地块就能满足本项目总装机容量，将 1 号地块做为二期预留用地。所以本项目占地面积减少，对生态环境影响减小。

由表 4-3 及相关规定可知，本工程的相关调整属于一般变动，不属于重大变动。

表 5 环境影响评价回顾

5.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

2017年8月,陕西中圣环境科技发展有限公司编制完成了《翱腾榆阳50MW光伏电站项目环境影响报告表》;项目环境影响评价的主要环境影响预测及结论如下:

5.1.1 环境影响分析

1、施工期

施工过程中排放的主要污染物为施工扬尘、运输车辆产生的扬尘和尾气污染;施工废水、施工人员产生的生活废水;施工机械产生的施工噪声和运输车辆进出产生的噪声;施工弃土、弃渣和施工人员产生的生活垃圾。通过加强施工管理,采取及时回填、适时洒水、限速行驶以防止扬尘污染;合理检修管理车辆,加强机械、车辆的管理和维护保养,运输时应采取良好的密封状态运输,装卸时采取有效措施,减少扬尘;生产废水沉淀池进行澄清处理后贮存,用于施工场地、道路洒水降尘,生活污水主要使用旱厕,定时清掏,对项目区域的环境质量影响较小;有效控制机械噪声;及时清理施工人员的生活垃圾,此外,由于施工时间较短,施工期在认真执行评价建议的污染防治措施的前提下,施工期对环境的破坏可得到有效控制,因此施工期对周边环境影响较小。

2、运行期

太阳能发电是清洁能源,项目建成投运后,工艺过程中无废气。

①大气环境影响评价结论

本项目运营后食堂油烟废气经净化处理后经排气筒于楼顶排放可以满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中油烟排放浓度 2.0 mg/m^3 的限值要求,对周围环境影响较小。

②水环境影响评价结论

项目运营期产生的废水主要为职工生活污水。

本项目工作人员16人,生活用水量标准 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$,则用水量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$;污水产生量按照用水量的0.8计算,则生活污水产生量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$,年产生生活废水约 $211.2\text{m}^3/\text{a}$ 。运行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入 4m^3 化粪池处理后抽出沤肥,用于厂区绿化使用,不外排。经油水分离器分离出的浮油同泔水一起交由有资质单位进行处理。

③噪声环境影响分析

本项目生产区各厂界噪声贡献值可达《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。项目周边100m范围内无噪声敏感点,因此项目运营期噪声对周围环境影响较小

④固体废弃物环境影响评价结论

固体废物为职工生活垃圾，产生量为 2.64t/a，装袋放入垃圾箱内，及时集中清运，并集中处置。餐厅油烟净化装置产生的少量废油污和餐饮垃圾，交由资质的单位进行安全处置，不外排。

光伏组件太阳能板年损耗量约为 0.36t，共 20 块，交由太阳能电池生产厂家回收处理；在光伏电站服务期满后，拆除所有太阳能电池板、变压器等固体废物，项目服务期满后废太阳能电池板（3464t）、35kV 箱式变压器和干式逆变器（各 40 台）等一般废物，由太阳能电池生产厂家回收处理。项目服务期满后对环境的影响较小。

⑤光污染分析

营运期光伏电板通过反射太阳光可能会对周围人群及行驶的车辆造成影响。本项目采用多晶硅太阳能电池面板，生产厂家已对电池面板表面进行了绒面处理技术，电池面板对太阳光的反射率可以减低到 10% 以内。最大限度地降低了光的定向反射，避免了营运期光伏电板反射太阳光对人群及行驶的车辆的影响。本项目周边人员较少，且无高层建筑，周边道路均为乡村道路，其海拔高度与生产区持平或略低，光伏电板的反射光不会对过往车辆及人群产生影响。项目位于陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇，未涉及鸟类迁徙区，不会对过往飞禽产生较大影响。因此评价认为本项目太阳能板的光污染不会对周边人群及建筑造成影响。

⑥生态环境影响分析

本项目占地主要为草地和灌木林地，不会影响当地农业生产，不会对榆林市的森林资源造成破坏，对鸟类的影响不大，工程采取优化施工方式，减少对植物的破坏。施工结束后对临时占地及时恢复，合理绿化，本项目的建设对周围生态环境影响较小。服务期满后，掘出硬化地面基础，对场地进行恢复；拆除过程中应尽量减小对土地的扰动；掘除桩基部分场地应进行恢复，恢复后的场地则进行洒水和压实，以固结地表，防止产生扬尘和对土壤的风蚀。项目服务期满后对生态环境影响较小。

5.1.2 环境影响评价综合结论

本项目在贯彻执行国家“环保三同时”制度的前提下，充分落实环评提出的各项环保措施，使其满足相关标准要求后，对周边环境的影响较小。因此从环境保护角度来说，本项目的建设基本可行。

5.1.3 要求与建议

- 1、充分落实本报告中有关环保措施及对策建议、环境管理与监测的各项措施和要求。
- 2、做好施工期的环境管理工作，施工现场禁止设置混凝土搅拌站，做到文明施工，避免施工扬尘、噪声对周围环境产生影响，施工结束后施工场地应尽快恢复原貌。

- 3、本项目的各设备、建筑等应尽量考虑与周边自然景观想协调。
- 4、建议项目区域设计雨水管沟，收集雨水，用于绿化灌溉。
- 5、对操作人员要进行培训并完善各种环保管理制度，提高全员职工的环境保护意识。

保证各种污染治理设施和生态治理设施的有效落实。

- 6、建设单位应加强场区内绿化、美化，改善场区及周围生态环境。
- 7、对工程所在地区的村民进行有关输变电工程环境保护知识的宣传和教育，消除他们的畏惧心理。
- 8、制定严格的规章制度，保持设备良好运行，定期维护，尽量减小电磁辐射对周围环境的影响。
- 9、认真执行环保“三同时”制度，确保项目环保资金和措施落实到位。

5.2 环境影响评价文件审批意见

根据《榆林市环境保护局关于翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目环境影响报告表的批复》（榆政环批复〔2017〕146 号），批复文件主要内容如下：

一、该项目位于榆阳区巴拉素镇，项目生产区占地 131.73hm²，主要建设内容包括光伏电池阵列、生产综合楼及其相关辅助工程。项目总装机容量 50MWp，年平均发电量为 6724.68 万 kWh。项目总投资 32383 万元，其中环保投资 103 万元，占总投资的 0.32%。

经审查，在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施要求后，项目建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。该项目环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目建设过程中应认真落实各项生态环境保护措施、严格按照环评文件中的施工方式进行施工，尽量减少对项目区土壤及原有植被的破坏。若涉及使用林地应严格按照国家相关林业政策和规定执行。

三、项目运营期产生的各类危险废物，要交由有资质的单位处理，临时储存、运输要严格执行国家有关危险废物的相关规定。

四、项目升压站、输变电路内容不在本次环评批复范围之内，应另行办理环评手续。

五、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施，开展施工期工程环境监理。工程竣工后，建设单位必须按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

六、环境影响报告表经批准后，工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该工程的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

七、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》要求，榆阳分局应负责该项目的事中事后监督管理。市环境监察支队对事中事后监督管理工作进行监督和指导。

八、建设单位应在环评批复后 20 个工作日内，将批准的环评报告表送榆阳分局备案，自觉接受市、区两级环保部门的监管。

表 6 环境保护措施执行情况

项目阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
<p>施工期</p> <p>生态影响</p>	<p>报告表要求：(1) 在本项目施工过程中，尽可能减少占地面积，减小对植被的破坏面积。具体措施为严格限定作业范围，不得超出项目占地范围；项目电池组件支架划定基础安装位置和范围，施工过程不得超出划定基础施工范围。施工期场地平整时顺区域地势起伏平整，尽量减少土石方动迁量。</p> <p>(2) 尽可能保留占地内的现有植被，对于破坏的地段，在施工期或结束后，及时恢复，最大限度减小原生植被的破坏面积。</p> <p>(3) 本项目建设所需石料、碎石、砂、卵石、水泥、石灰均在具有开采许可证的沙、石料场集中购买，防治责任由卖方负责，不设置任何建筑材料场；施工中应尽量减少地表固结层的破坏，弃土、弃沙集中堆放，并进行碾压、固结表面，防治风蚀作用；工程基坑开挖后及时平填，尽量缩短施工时间，避免扰动土壤长时间裸露，形成扬尘。</p> <p>(4) 项目道路建设过程中因加强施工管理，制定严格的操作规程，项目进场道路建设应对施工两侧进行压实和整治，尽可能减小车辆移动导致风蚀加剧现象；道路所铺砂石料均从附近县城购买，注意道路修整过程中进行洒水抑尘等；完工后对临时便道进行达标整理。项目道路建成后对两侧进行绿化。</p> <p>(5) 施工完工后对临时场地进行恢复，拆除临时建（构）筑物，掘除硬化地面，弃渣运至规定地点掩埋；同时对恢复后的场地进行洒水，以固结地表，防止产生扬尘和对土壤的侵蚀。工程结束后要对厂区适宜绿化的地方（规划的绿化带）进行绿化，场地内播撒适合当地生长的草籽，提高土壤保水性等生态功能。</p> <p>(6) 项目施工期应加强对施工人员的宣传教育，发现野生动物，应加强保护，严禁猎杀野生动物。</p> <p>(7) 尽可能避开雨季施工，以免雨水或施工用水浸基坑；做好降雨或渗水等不利条件的预案准备工作；减小施工期对厂区土壤的破坏，防止水土流失。</p> <p>审批文件要求：项目建设过程中应认真落实各项生态环境保护措施、严格按照环评文件中的施工方式进行施工，尽量减少对项目区土壤及原有植被的破坏。若涉及使用林地应严格按照国家相关林业政策和规定执行。</p>	<p>根据现场调查、走访周围村庄、向建设单位征询并查阅项目环境监理报告等资料，项目施工期采取的生态恢复措施有（1）环评要求光伏板进行顺势安装，建设单位对场地进行了平整后安装，对植被破坏和水土流失造成了严重的影响。鉴于这个情况，建设单位在施工结束后，委托第三方公司编制了生态恢复方案并严格按照方案进行生态恢复。进场道路两旁种植了松树，光伏区采取了沙障措施并且种植了臭柏植被。</p> <p>(2) 本项目于 2017 年 10 月开工建设，截止 2019 年 11 月底基本建设完成，施工尽量避开了雨季，同时对开挖的产生的裸露地表进行了苫盖，最大限度减轻开挖产生的裸露地表造成的水土流失。</p> <p>(3) 施工单位办公和生活等临时设施全部租赁当地居民房，同时尽量利用了附近村道作为物料运输道路，大大减少了新增临时占地，尽量减轻了因临时占地而造成的地表植被破坏和水土流失。</p> <p>(4) 项目进场道路及场内道路采用碎石铺设并在道路两侧进行了生态恢复。</p> <p>(5) 建设单位严格要求施工单位严禁猎杀野生动物。</p>	<p>施工区域内干扰土地均已进行平整，并在空地地处进行植被恢复，种植水保效果良好的植被，减缓区域水土流失。</p>

污染影响	废气	<p>报告表要求：（1）施工过程中产生的大气污染物主要是各类施工开挖及砂石料、水泥、石灰的装卸和投料过程和运输过程中产生的扬尘；采取禁止大风天气施工、对施工场地经常性洒水、减少地面扰动面积、限制运输车辆的行驶速度、对运输车辆覆盖篷布、加强施工管理等措施，以减少扬尘对周边环境造成的影响。同时太阳能光伏电池板基座开挖的土方回填后剩余的沙土必须就近填入沙坑压实，平整后的沙丘必须进行压实和必要的工程措施使沙丘尽快恢复植被；</p> <p>（2）食堂采用清洁能源，使用电磁炉或罐装液化石油气。</p>	<p>（1）施工现场未设置混凝土拌合站，项目建设混凝土全部购买商品混凝土。</p> <p>（2）建设单位要求各施工单位4级以上大风天气停止全部土建施工作业。</p> <p>（3）施工现场配有洒水车1辆，定期对站内及场外运输道路进行洒水降尘，减轻扬尘污染。</p> <p>（4）站内设置有限速标识，降低运输车辆车速，减轻交通运输扬尘影响。</p> <p>（5）施工单位对裸露地表及临时堆土采取了相应的苫盖措施。</p> <p>（6）施工期施工单位未在施工现场设置员工集中食堂和燃煤锅炉，基本无生活废气产生。</p>	<p>施工单位采取的防治措施有效的抑制了扬尘的产生，项目建设期间对大气环境的影响较小，未接到周边居民关于本项目环境污染的投诉。</p>
	废水	<p>报告表要求：（1）施工废水：其悬浮物含量高，并含有少量石油类。施工期间在施工空地内建隔油池及沉淀池，施工废水经隔油沉淀处理后用于施工场地及道路的洒水防尘；</p> <p>（2）生活污水：生活营地设置化粪池收集日常产生的生活污水，设置旱厕定期清掏。</p>	<p>（1）本项目施工机械及运输车辆的日常养护均在巴拉素镇汽车养护站进行，施工现场基本无施工废水产生。</p> <p>（2）在场各施工单位均租赁周边村民房居住，未新建较大的生活营地。</p> <p>施工现场设置有旱厕，定期委托周边村民清掏用作农家肥料。</p>	<p>未发现本项目在施工期间对水环境造成污染。</p>
	噪声	<p>报告表要求：（1）严格限制或禁止使用高噪声设备（如禁止使用冲击式打桩机），尽量采用低噪声机械，推行混凝土灌注桩、静压桩打桩机等低噪声新工艺；（2）施工车辆出入经过村庄时应限速、禁鸣；应合理安排建筑材料运输时间，运输车辆出入尽量避开居民休息时间。</p>	<p>（1）施工厂界200m范围内无居民生活。</p> <p>（2）各施工单位尽量选用了低噪声设备进行施工作业。</p> <p>（3）本项目施工期间无夜间施工及材料运输工作。</p>	<p>施工单位在施工期间有效的抑制了噪声对周围环境的影响，未发生扰民事件。</p>
	固废	<p>报告表要求：（1）施工弃渣应定点收集，运往垃圾填埋场进行填埋；（2）生活垃圾应及时收集到指定的垃圾箱或桶内，运往垃圾填埋场进行填埋。</p>	<p>（1）施工现场产生的建筑垃圾，各施工单位均进行了集中收集，统一处置。</p> <p>（2）各施工单位日常产生的生活垃圾定期由各自送至巴拉素镇环卫部门垃圾收集箱处置。</p>	<p>施工单位施工期间对生活垃圾、机械设备废弃物及施工过程中的废弃物、边角料、包装袋等固体废物处理得当，对周围环境未造成不利影响。</p>
运行期	生态影响	<p>报告表要求：（1）项目建成后，应及时对施工运输机械碾压过的土地进行恢复，并对厂区进行绿化，项目生产用办公、生活区设置在升压站西侧，光伏阵列区实施生态种植方案，通过植物多样性的选择，根据当地气候</p>	<p>（1）施工结束后，施工单位对破坏的地表进行了平整及植被恢复。</p> <p>（2）运营期建设单位严格按照本项目绿化方案对光伏区分区采取了防风固沙措施，后期种植了臭</p>	<p>对厂区空地及时绿化，减缓了水土流失。</p>

	<p>土壤条件以及发电场特定要求进行综合分析，选择以适合当地生长的草籽进行播种，并进行浇水养护；对于少量不能进行植被恢复的区域，进行平整压实，以减轻水土流失。</p> <p>(2) 运营期光伏阵列具有遮阴的作用，为弥补生物量损失，本项目将实施生态种植方案，在原有植被基础上，对阵列区进行分区种植，在太阳能电池板遮挡较严重地区，改种沙打旺或达乌里胡枝子等生长能力强、受光照制约较小的草本植物，在太阳能电池板间隔处种植紫花苜蓿，这样不仅能够减小太阳阴影对植被影响，而且能够弥补生物量损失，提高植被覆盖率，改善当地生态环境，固住松散沙粒。项目拟建区域的植被系统类型单一，植被覆盖率相对较低。项目建成后会对整个场区进行永久绿化，绿化植物集中联片或呈条线状布置，在光伏电池组件支架下将种植喜阴牧草，相邻电池组件之间将种植低矮灌木，场区四周选择种植灌木等当地适生物种，做到灌、草相结合，通过实施的绿化工程可使生物量损失得到补偿。</p> <p>(3) 本项目位于水土流失严重区。因此项目建成后，需对厂区地面进行加固，做好防风固沙，保持水土工作。低位电池板下方地面铺设石粒，以防强暴雨天气，暴雨冲刷地面造成水土流失。</p> <p>(4) 本项目采取太阳能电池组件支架为固定支架，采用多晶硅太阳能电池组件的最外层为特种钢化玻璃，其透光率极高，能够达到95%以上，因此，本项目光伏阵列的反射光极少。</p> <p>(5) 生产区主要选择适合当地的草种或者灌木，尤其是在太阳能电池板下阴影区域，可以种植喜阴植物，比如蕨类、玉簪、蛇莓等植物。生活区选择灌、草相结合的植物。</p>	<p>柏。生活区周边及厂内均进行了绿化措施。进场道路两侧也进行了植树绿化。</p> <p>(3) 光伏电池板高度较低（距离地面最大距离为1.3m），电池板下方土地类型主要为沙地，渗透性好，加上电池板下方先进行草方格施工，再进行绿化施工，生长有植被，雨水落下后不易形成地面径流，不易造成水土流失。</p>	
<p>污 染 影 响</p>	<p>废气</p> <p>报告表要求：职工食堂安装抽油烟机，确保油烟去除效率大于60%以上，排放的油烟浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关排放限值要求，油烟经抽油烟机抽进专用烟道排放。</p>	<p>建设单位在食堂安装油烟净化器一台，净化效率为95%，油烟经净化处理后由排气筒排放。</p>	<p>油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放浓度限值要求。</p>

	<p>废水</p>	<p>报告表要求:项目运营期产生的废水主要为职工生活污水。本项目工作人员16人,生活用水量标准50L/人·d,则用水量约为0.8m³/d;污水产生量按照用水量的0.8计算,则生活污水产生量0.64m³/d,年产生生活废水约211.2m³/a。运行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入4m³化粪池处理后抽出沤肥,用于厂区绿化使用,不外排。</p>	<p>(1)本项目安装了18m³钢化材质化粪池,油水分离器1座。运行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入化粪池。建设单位与榆林常全慧民环卫有限公司签订委托处理协议,定期由环卫公司抽出处理。处理协议见附件7。</p> <p>(2)生产废水主要为太阳能电池板清洗废水。经现场调查了解:本项目太阳能电池板的清洗采取移动清洗水车和维护人员配合擦洗的方式,并辅以气力吹吸方式;同时,清洗过程中不添加清洗剂,故清洗废水主要污染物为泥沙,水质简单,清洗废水沿电池板面直接落入下方的植被恢复区,作为其灌溉用水;此外,项目所在区域干旱少雨、蒸发量大,清洗废水通过地表蒸发损耗,不会形成地表径流,不会对区域水环境产生影响。</p>	<p>生活污水经化粪池收集后由专业环卫公司抽出处理,废水不外溢。</p>
	<p>噪声</p>	<p>报告表要求:逆变器和35kV箱式变产生噪声较小一般不超过60dB(A),而且逆变器和35kV箱式变均在光伏电站站内距离厂界较远,远离居民区,对周边居住的村民影响很小。</p>	<p>逆变器采用全封闭设备,距离周边村民较远。</p>	<p>厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>
	<p>固废</p>	<p>报告表要求:(1)生活垃圾装袋放入垃圾箱内,集中清运,定期运往当地环卫部门指定的垃圾填埋场进行卫生填埋。</p> <p>(2)油水分离器分离出的浮油和食堂产生的泔水进行收集,定点存放,并送至有资质单位处理。</p> <p>(3)光伏组件太阳能电池板服役期满后产生废旧电池板,全部由厂家全部回收保管,分别集中存放于专门的库房(位于升压站管理区);变压器为干式双分裂绕组升压变压器,运行期间不产生废油,服务期满后与逆变器一起交由生产厂家进行回收处理。</p> <p>审批文件要求:项目运营期产生的各类危险废物,要交由有资质的单位处理,临时储存、运输要严格执行国家有关危险废物的相关规定。</p>	<p>(1)项目生活楼、办公楼、食堂均设置了垃圾收集箱。定期清运至付家坑镇生活垃圾收集点处置。</p> <p>(2)食堂泔水由当地村民全部收集用来饲养家畜。</p> <p>(3)建设单位设置了危废暂存库,采取了防风、防雨、防渗措施。运行过程可能产生的废蓄电池、危废代码为900-044-49,产生后放置于危废暂存库内,委托陕西华博环保科技有限公司进行处理。危废处置合同及处置单位资质见附件8。</p> <p>(4)运行过程宏产生的废旧电池板集中堆放在危废暂存库内,统一交由生产厂家进行回收。</p>	<p>运营期产生的固体废物均妥善处置,不会对周围环境造成不利影响。</p>
<p>本项目施工期环保措施及运营期环保设施建设情况见下图:</p>				



施工现场设置旱厕



施工单位均租赁周边村民民居



混凝土管桩支架采用打桩机打入



混凝土管桩支架采用打桩机打入



光伏阵列区防风固沙及生态恢复施工



进场道路两边生态恢复施工



裸露地表苫盖





钢化玻璃化粪池



油水分离器



化粪池



食堂隔油池



办公室空调供暖



员工宿舍电暖器供暖



职工灶炊具



油烟专用烟道



油烟净化器



油烟净化器铭牌



逆变器、变压器密闭安置运行



封闭的逆变器



厨余垃圾收集桶



生活垃圾收集桶



干式变压器说明书、铭牌





危废暂存库外部



危废库管理制度



危废暂存库内部



危废标牌



生活区围墙外植树绿化



生活区围墙内植树绿化 1



生活区围墙内植树绿化 2



生活区围墙内植树绿化 3



生活区围墙内植树绿化 4



2号发电区生态恢复 1



2号发电区生态恢复 2



2号发电区生态恢复 3



2号发电区内碎石铺垫的道路



3号发电区生态恢复 1



3号发电区生态恢复 2



3号发电区生态恢复 3



3号发电区内碎石铺垫的道路



进厂道路两侧植树绿化

表 7 环境质量及污染源监测

环境 空气 监测	<p>监测因子及监测频次</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆监测因子：二氧化硫、二氧化氮、PM10。 ◆监测频次：二氧化硫、二氧化氮监测 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度，PM10 监测 24 小时平均浓度，小时值监测 3 天，每天监测 4 次，日均值监测 3 天，每天监测 1 次。
	<p>监测方法及监测布点</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆监测方法：环境空气采样及分析方法均按《环境和废气监测分析方法》、《环境空气质量自动监测技术规范》（GJ/T193-2005）中的有关规定执行。 ◆监测布点：光伏阵列区内。 <p>环境空气质量监测点位示意图见图 7-1。</p>
	<p>监测单位、监测时间、监测环境条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆监测单位：陕西正盛环境检测有限公司。 ◆监测时间：2020.08.28-2020.09.01。 ◆监测环境条件：环境空气小时值气象参数见表 7-1，环境空气日均值气象参数见表 7-2。

表 7-1 环境空气小时值气象参数

监测日期	监测频次	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2020.08.28	第一次	20.2	87.2	南	1.8
	第二次	23.5	87.2	南	1.9
	第二次	26.9	87.2	南	1.7
	第四次	24.3	87.2	南	1.9
2020.08.29	第一次	21.2	87.2	南	1.9
	第二次	24.5	87.2	南	1.8
	第三次	27.1	87.2	南	1.8
	第四次	23.9	87.2	南	1.7
2020.08.31	第一次	21.7	87.2	西北	1.8
	第二次	24.9	87.2	西北	1.7
	第一次	26.9	87.2	西北	1.7
	第四次	25.1	87.2	西北	1.9

表 7-2 环境空气日均值气象参数

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020.08.28-2020.08.29	20.2	87.2	南	1.8
2020.08.29-2020.08.30	21.4	87.2	南	1.9
2020.08.31-2020.09.01	21.9	87.2	西北	1.8

监测仪器及工况

◆监测仪器及分析方法

本次监测均按国家现行有效的标准方法和有关技术规范要求进行，测量仪器均通过计量部门校准，详见表 7-3。

表 7-3 环境空气质量监测仪器一览表

监测项目	分析方法 / 依据	主要仪器名称型号	检出限 / 最低检出浓度
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	N2S 可见分光光度计 (E-A-2018-051)	0.007mg/m ³ 小时值
			0.004mg/m ³ 日均值
二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009		0.005mg/m ³ 小时值
			0.003mg/m ³ 日均值
PM10	环境空气 PM10和PM2.5的测定 重量法 HJ618-2011	NVN-800 智能型低浓度称量恒温恒湿箱 (E-A-2018-070) ESJ182-4 十万分电子天平 (E-A-2018-020)	0.010mg/m ³ (检测限)

◆监测仪器工况

验收监测时所有光伏组件已全部安装到位，并正常运行，各项环保设施全部运转正常。

监测结果分析

环境空气监测结果见表 7-3 和表 7-4。

表 7-3 监测结果一览表（日均值） 单位：μg/m³

监测点位	监测时间	日均浓度		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
光伏阵列 区内	2020.08.28-2020.08.29	15	14	63.2
	2020.08.29-2020.08.30	15	15	69.1
	2020.08.31-2020.09.01	15	14	50.7
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准		150	80	150
达标情况		达标	达标	达标

表 7-4 监测结果一览表（小时浓度） 单位：μg/m³

监测 点位	监测时间	小时浓度							
		SO ₂				NO ₂			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
光伏 阵列 区内	2020.08.28	17	13	11	17	17	16	15	17
	2020.08.29	19	13	15	17	19	18	17	20
	2020.08.31	16	12	13	18	19	18	16	18
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准		500				200			
达标情况		达标				达标			

监测结果表明，监测点 PM₁₀、SO₂、NO₂ 日均浓度和 SO₂、NO₂ 小时浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。

监测因子及监测频次

- ◆监测因子：连续等效 A 声级。
- ◆监测频次：连续监测 2 天，每天昼、夜各 1 次。

监测方法及监测布点

◆监测方法

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关规定及《声环境质量标准》(GB3096-2008)进行。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速 5.0m/s 以下时进行，测量应在被测声源正常工作时间进行。

◆监测布点

生活区及升压站四周厂界(1#升压站北站界外 1m、2#升压站西站界外 1m、3#升压站南站界外 1m、4#升压站东站界外 1m)、2 号光伏发电区四周厂界(5#厂界外 1m、6#厂界外 1m、7#厂界外 1m、8#厂界外 1m)、3 号光伏发电区四周厂界(9#厂界外 1m、10#厂界外 1m、11#厂界外 1m、12#厂界外 1m)。

噪声监测点位示意图见图 7-1。

监测单位、监测时间、监测环境条件

- ◆监测单位：陕西正盛环境检测有限公司
- ◆监测时间：2020 年 8 月 28 日-2020 年 8 月 29 日。
- ◆监测环境条件：天气晴，风速：监测时最大风速为 2.2m/s

监测仪器及工况

◆监测仪器

本次监测均按国家现行有效的标准方法和有关技术规范要求进行，测量仪器均通过计量部门校准，详见表 7-5。

表 7-5 噪声监测仪器一览表

监测项目	分析方法 / 依据	主要仪器名称型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA5688 多功能声级计 (E-A-2018-035/088) AWA6221B 声校准器(E-A-2018-038) AWA6022A 声校准器 CE-A-2019-116)

◆监测工况

验收监测时所有光伏组件已全部安装到位，并正常运行，各项环保设施全部运转正常。

监测结果分析

本工程声环境现场监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果一览表 (dB(A))

监测点位	监测时间			
	8月28日		8月29日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#升压站北站界外 1m	53.0	47.8	53.4	47.9
2#升压站西站界外 1m	41.8	41.3	42.4	41.8
3#升压站南站界外 1m	42.6	41.7	42.8	41.6
4#升压站东站界外 1m	42.1	41.7	41.8	41.2
5#厂界外 1m	45.4	43.2	47.4	42.9
6#厂界外 1m	46.5	42.4	48.8	44.6
7#厂界外 1m	45.3	40.5	48.8	42.8
8#厂界外 1m	47.2	42.3	47.2	42.0
9#厂界外 1m	43.6	39.2	43.8	39.9
10#厂界外 1m	44.2	39.6	44.4	40.2
11#厂界外 1m	44.8	40.1	44.9	40.6
12#厂界外 1m	45.5	41.2	45.5	41.2
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明,生活区及升压站四周厂界、2号光伏发电区四周厂界及3号光伏发电区四周厂界昼间噪声值在 41.8~53.4dB(A)之间,夜间噪声值在 39.2~47.9dB(A)之间。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准限值。

监测因子及监测频次

- ◆监测因子：食堂油烟。
- ◆监测频次：监测 2 天，每天 5 次。

监测方法及监测布点

- ◆监测方法：油烟采样及分析方法均按《饮食业油烟排放标准》（附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法）（GB 18483-2001）中的有关规定执行。
 - ◆监测布点：食堂油烟净化装置出口。
- 油烟监测点位示意图见图 7-1。

监测单位、监测时间

- ◆监测单位：陕西正盛环境检测有限公司。
- ◆监测时间：2020.08.28-2020.08.29。

监测仪器及工况

- ◆监测仪器及分析方法
- 本次监测均按国家现行有效的标准方法和有关技术规范要求进行，测量仪器均通过计量部门校准，详见表 7-7。

表 7-7 油烟监测仪器一览表

监测项目	分析方法 / 依据	主要仪器名称型号
食堂油烟	《饮食业油烟排放标准》 （附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法） （GB 18483-2001）	MAI-50G 红外测油仪(E-A-2018-031) ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 (E-A-2018-089)

- ◆监测仪器工况
- 验收监测时 1 个灶头工作运行，低空排放油烟净化器运转正常。

监测结果分析

食堂油烟监测结果见表 7-8。

表 7-8 食堂油烟监测结果一览表

监测点	监测时间		烟气流速 (m/s)	实测风量 (m ³ /h)	油烟排放浓度 (mg/m ³)	油烟折算浓度 (mg/m ³)
食堂油烟 净化装置 出口	2020. 08.28	第一次	3.9	1764	0.59	0.52
		第二次	4.1	1850	1.06	0.98
		第三次	3.9	1764	0.97	0.86
		第四次	4.2	1896	0.95	0.90
		第五次	3.8	1715	0.92	0.79
		平均值	4.0	1798	0.90	0.81
	2020. 08.29	第一次	3.9	1764	0.93	0.82
		第二次	3.9	1764	1.00	0.88
		第三次	3.9	1764	0.79	0.70
		第四次	3.8	1715	0.64	0.55
		第五次	3.9	1764	1.11	0.98
		平均值	3.9	1754	0.89	0.79
《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 排放浓度限值			—	—	—	2.0
达标情况			—	—	—	达标

监测结果表明，本项目油烟净化器出口的排放浓度为 0.52—0.98mg/m³，符合 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准》表 2 中规定的限值 2mg/m³。



图 7-1 环境空气、厂界噪声及油烟监测点位示意图

表 8 环境影响调查

施 工 期	生态影响	<p>本项目施工期避开大风、雨季施工；汇流箱至逆变器室的直流电缆，逆变升压至 35kV 配电室的电联均采用电缆直埋方式，开挖电缆沟表层土按照分层开挖层堆放层回填的保护措施进行了挖填方施工。在场内运输道路及永久道路修筑中，尽量使用了建筑基础施工中的弃土，以避免各分散施工场地的弃土随意堆放；弃土、弃渣全部用于回填及碎石道路基础铺垫。施工作业结束后，及时平整了各类施工基地，并压紧夯实。施工期中尽量减少了大型机械施工，基础作业时，其表层进行碾压，缩短裸露时间，减少扬尘发生。施工结束后，拆除了临时设施，平整了土地，进行了土地恢复，选用当地草种等植物进行植被恢复。</p> <p>项目施工期采取的生态环境治理措施效果明显，未对周围生态环境产生较大影响，现场调查期间未发现遗留环境问题。</p>
	污染影响	<p>施工单位采取了切实可行的扬尘治理措施，施工废气对周围大气环境影响较小；施工废水和生活污水经处理后合理回用，不外排，项目施工期产生的废水对地表水环境无影响；施工期产生的固体废物或合理利用，或根据相关要求合理处置，未对周围环境造成二次污染；施工期选用低噪声设备，并经常维护管理，合理安排施工时间，施工期未造成扰民现象，对周围声环境影响较小。</p>
	社会影响	<p>项目施工期间采取了合理的污染防治措施，对周围环境影响较小，经调查，建设期间未接到有关本项目建设的环保投诉。</p>
运 行 期	生态影响	<p>施工结束后，施工单位对破坏的地表均进行了平整及植被恢复。运营期建设单位严格按照本项目绿化方案对光伏区分区采取了防风固沙措施，后期种植了臭柏。光伏电池板高度较低（距离地面最大距离为 1.3m），电池板下方土地类型主要为沙地，渗透性好，加上电池板下方先进行草方格施工，再进行绿化施工，生长有植被，雨水落下后不易形成地面径流，不易造成水土流失。</p> <p>根据现场调查，项目区土地整治和植被恢复效果较好，区域生态环境正在逐步恢复。</p>

污染 影响	<p>1、大气环境影响调查</p> <p>项目运营期间仅产生职工食堂餐饮油烟，通过油烟机抽送至专用排烟烟囪排放，排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。</p> <p>2、水环境影响调查</p> <p>（1）本项目安装了 18m³ 钢化材质化粪池，油水分离器 1 座。运行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入化粪池。建设单位与榆林常全慧民环卫有限公司签订委托处理协议，定期由环卫公司抽出处理，不对区域水环境产生影响。</p> <p>（2）生产废水主要为太阳能电池板清洗废水。经现场调查了解：本项目太阳能电池板的清洗采取移动清洗水车和维护人员配合擦洗的方式，并辅以气力吹吸方式；同时，清洗过程中不添加清洗剂，故清洗废水主要污染物为泥沙，水质简单，清洗废水沿电池板面直接落入下方的植被恢复区，作为其灌溉用水；此外，项目所在区域干旱少雨、蒸发量大，清洗废水通过地表蒸发损耗，不会形成地表径流，不会对区域水环境产生影响。</p> <p>3、声环境影响调查</p> <p>本项目安装的逆变器、变压器均为密闭降噪设置。监测结果显示厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响较小。</p> <p>4、固体废物影响调查</p> <p>（1）项目生活楼、办公楼、食堂均设置了垃圾收集箱。定期清运至付家坑镇生活垃圾收集点处置。</p> <p>（2）食堂泔水由当地村民全部收集用来饲养家畜。</p> <p>（3）建设单位设置了危废暂存库，采取了防风、防雨、防渗措施。运行过程可能产生的废蓄电池、危废代码为 900-044-49，产生后放置于危废暂存库内，委托陕西华博环保科技有限公司进行处理。</p> <p>（4）运行过程宏产生的废旧电池板集中堆放在危废暂存库内，统一交由生产厂家进行回收。</p> <p>项目运行期产生的固体废物均进行妥善处置，未对周围环境造成不利影响。</p>
------------------	---

	<p>5、光污染影响调查</p> <p>本项目采取太阳能电池组件支架为固定支架，坐北朝南，倾角为 35° 的安装方式，电池方阵方位角选 0°，即朝向正南，能够最大程度地减少对太阳能的反射，以利于提高其发电效率，且项目采用多晶硅太阳能电池面板，生产厂家已对电池面板表面进行了绒面处理技术，电池面板对太阳光的反射率可以减低到 10% 以内。最大限度地降低了光的定向反射，避免了营运期光伏电板反射太阳光对人群及行驶的车辆的影响。本项目周边人员较少，且无高层建筑，周边道路均为乡村道路，其海拔高度与生产区持平或略低，光伏电板的反射光不会对过往车辆及人群产生影响。项目位于陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇，未涉及鸟类迁徙区，不会对过往飞禽产生较大影响。</p>
<p>社会影响</p>	<p>根据验收现场调查，本工程调查范围内不涉及民房拆迁及具有保护价值的文物。</p>

表 9 环境管理及监测计划

环境管理机构设置

1、施工期

建设单位在工程施工过程中，认真执行了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，施工单位进行了文明施工。

工程施工期建设单位环境管理由陕西翱腾光伏发电有限公司环保工作小组负责。建设单位建立了环境管理网络，环保工作小组由组长和环保专干组成，组长主要负责制定环境方针和环境目标，为环保措施的执行提供必要的支持和物质保证，监督体系的建立和实施等；由环保专干负责监督环保相关标准的贯彻实施，确保所有有关环保方面的要求能正确、完全的执行等。

2、调试运行期

光伏电站运行期环境保护日常管理由建设单位负责；对运行期环境保护进行监督管理，公司设有专职环保人员负责工程运行后的环境管理工作，及时掌握工程附近的环境状况，及时发现问题，解决问题，从管理上保证环境保护措施的有效实施。

环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

根据相关规定，工程竣工投入调试运行后需按要求进行监测，由建设单位委托有资质的监测单位负责定期对厂界噪声进行监测，及时掌握工程的噪声环境状况，监测频次为工程调试运行后进行竣工环境保护验收监测一次，其后每半年进行一次监测。

本工程运行期环境监测计划见表 9-1。

表 9-1 运行期环境监测计划表

监测内容	监测项目	监测点位设置	监测频率
噪声	Leq(A)	厂界四周	每半年 1 次；昼、夜各 1 次

建设单位建立了环保设施运行台账，各项环保档案资料（如环境影响报告、环评批复、项目核准批复、项目初步设计及批复、危废处置协议、突发环境事件应急预案等）及时归档，由档案管理员统一管理，负责登记归档并保管。

环境管理状况分析

经过调查核实，施工期及调试运行期环境管理状况较好，基本认真落实、实施了评价文件及其批复提出的环保措施，未引起环境问题及纠纷。

为了进一步做好工程运行期的环境保护工作，提出如下建议：

建立环保设施的日常检查、维护的专项规章制度。

表 10 竣工环保验收调查结论与建议

调查结论

通过调查本项目周围环境状况、工程环保措施执行情况，分析工程有关技术文件、资料，分析与评估变电站厂界及输电线路沿线监测结果，从环境保护的角度对工程提出如下调查结论和建议：

1、工程基本情况

陕西翱腾光伏发电有限公司翱腾榆阳50MW光伏电站项目位于巴拉素镇马家兔讨兔村，主要建设内容为场地平整、基础施工和支架安装购置光伏电池、箱变、升压变等电气一次设备，监控系统站控层、光伏发电单元测控、电能计量等电气二次及通讯设备；敷设电力、控制、通讯电缆；建设发电设备基础、变配电、房屋建筑等工程。

本工程 2017 年 10 月开工建设，2019 年 12 月主体竣工。本项目总投资 39965 万元，其中环保投资 113.7 万元，占总投资的 0.28%。

2、环境保护措施落实情况调查

工程设计、施工和调试运行阶段环保措施均已按环评及批复要求落实，保证了环境影响可以满足各项标准限值要求，环保措施有效。

3、设计、施工期环境影响调查

在设计的过程中，建设单位考虑工程周围环境的状况和项目可能产生的环境影响，对各种环境影响提出了相关对策并落实到工程设计之中。

建设单位针对施工期的各类环境影响分别采取了防治措施，采取的环保措施效果良好。

4、生态环境影响调查

施工结束后，施工单位对破坏的地表均进行了平整及植被恢复。运营期建设单位严格按照本项目绿化方案对光伏区分区采取了防风固沙措施，后期种植了臭柏。光伏电池板高度较低（距离地面最大距离为 1.3m），电池板下方土地类型主要为沙地，渗透性好，加上电池板下方先进行草方格施工，再进行绿化施工，生长有植被，雨水落下后不易形成地面径流，不易造成水土流失。

根据现场调查，项目区土地整治和植被恢复效果较好，区域生态环境正在逐步恢复。

5、大气环境影响调查

项目运营期间仅产生职工食堂餐饮油烟，通过油烟机抽送至专用排烟烟囱排放，排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟排放浓度限值要求，对周

围大气环境影响较小。

6、水环境影响调查

(1) 本项目安装了 18m³ 钢化材质化粪池，油水分离器 1 座。运行期产生的餐饮废水经过油水分离器后与生活污水混合后进入化粪池。建设单位与榆林常全慧民环卫有限公司签订委托处理协议，定期由环卫公司抽出处理，不对区域水环境产生影响。

(2) 生产废水主要为太阳能电池板清洗废水。经现场调查了解：本项目太阳能电池板的清洗采取移动清洗水车和维护人员配合擦洗的方式，并辅以气力吹吸方式；同时，清洗过程中不添加清洗剂，故清洗废水主要污染物为泥沙，水质简单，清洗废水沿电池板面直接落入下方的植被恢复区，作为其灌溉用水；此外，项目所在区域干旱少雨、蒸发量大，清洗废水通过地表蒸发损耗，不会形成地表径流，不会对区域水环境产生影响。

7、声环境影响调查

本项目安装的逆变器、变压器均为密闭降噪设置。监测结果显示厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，对周围声环境影响较小。

8、固体废物影响调查

项目生活楼、办公楼、食堂均设置了垃圾收集箱。定期清运至付家坑镇生活垃圾收集点处置。食堂泔水由当地村民全部收集用来饲养家畜。建设单位设置了危废暂存库，采取了防风、防雨、防渗措施。运行过程可能产生的废蓄电池、危废代码为 900-044-49，产生后放置于危废暂存库内，委托陕西华博环保科技有限公司进行处理。运行过程宏产生的废旧电池板集中堆放在危废暂存库内，统一交由生产厂家进行回收。

项目运行期产生的固体废物均进行妥善处置，未对周围环境造成不利影响。

9、光污染影响调查

本项目采取太阳能电池组件支架为固定支架，坐北朝南，倾角为 35° 的安装方式，电池方阵方位角选 0°，即朝向正南，能够最大程度地减少对太阳能的反射，以利于提高其发电效率，且项目采用多晶硅太阳能电池面板，生产厂家已对电池面板表面进行了绒面处理技术，电池面板对太阳光的反射率可以减低到 10% 以内。最大限度地降低了光的定向反射，避免了营运期光伏电板反射太阳光对人群及行驶的车辆的影响。本项目周边人员较少，且无高层建筑，周边道路均为乡村道路，其海拔高度与生产区持平或略低，光伏电板的反射光不会对过往车辆及人群产生影响。项目位于陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇，未涉及鸟类迁徙区，不会对过往飞禽产生较大影响。

10、环境管理

本项目施工期建设单位、施工单位、环境监理单位均设置环境管理机构，建设单位

建立了环保工作小组、制定了环境管理制度，设有专职环保人员，负责环保措施的实施和维护，保证其正常稳定运行；本项目在建设中认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。项目建成后的日常环境管理工作由环保工作小组负责实施，贯彻落实国家和地方相关的环保法律法规，并对项目环保设施的运行情况进行记录和维护。

综上所述，翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目在建设和投入调试运行以来，建设单位和施工单位落实了环境保护“三同时”制度，工程在设计、施工和调试运行阶段均采取了有效的污染防治措施和生态保护措施，本工程符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，建议通过本工程竣工环境保护验收。

建议

针对本次调查发现的问题，提出如下建议：

- (1) 加强对环保设施的管理、维护、确保环保设施正常运行；
- (2) 建设单位加强场区内绿化、美化，改善场区及周围生态环境，同时确保场区内植被的存活率。
- (3) 光伏电站在服务期满后，严格采取固废处置及生态恢复的环保措施，确保无遗留环保问题。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：		陕西建安工程监理有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：					
建设项目	项目名称		翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目						建设地点		陕西省榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村马家兔村三组				
	行业类别		D4419 其他能源发电						建设性质		新建				
	设计生产能力		项目总装机容量 50MWp		建设项目开工日期		2017.10		实际生产能力		项目总装机容量 50MWp		投入试运行日期	2019.12	
	投资总概算（万元）		32383				环保投资总概算（万元）		103		所占比例（%）		0.32		
	环评审批部门		榆林市生态环境局				批准文号		榆政环批复【2017】146 号文		批准时间		2017.9.28		
	初步设计评审部门		/				批准文号		/		批准时间		/		
	环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/		
	环保设施设计单位		陕西光伏产业有限公司		环保设施施工单位		陕西化建工程有限责任公司		环保设施监测单位		陕西正盛环境检测有限公司				
	实际总投资（万元）		39965		实际环保投资（万元）		113.7		所占比例（%）		0.28				
	废水治理（万元）		4.6	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	9.4	固废治理（万元）	15.1	绿化及生态（万元）	42.6	其它（万元）	41.5		
新增废水处理设施能力（t/d）						新增废气处理设施能力（Nm ³ /h）				年平均工作时（h/a）					
建设单位		陕西翱腾光伏发电有限公司		邮政编码		710075	联系电话	13228367513	环评单位		陕西中圣环境科技发展有限公司				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
其它特征污染物	与项目有关的			昼间： (41.8~53.4) 夜间： (39.22~47.9)	2 类										
	油烟 (mg/m ³)			0.52—0.98	2										

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少； 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）； 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

委托书

陕西建安工程监理有限公司：

根据《建设项目管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关要求，现委托贵公司按照国家及地方环境保护法律、法规及标准要求，以竣工环境保护验收规范为技术准则，尽快编制《翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目竣工环境保护验收调查报告表》和《翱腾榆阳 110kV 升压站及输电线路工程竣工环境保护验收调查报告表》。

陕西翱腾光伏发电有限公司

2020年8月6日



陕西省发展和改革委员会文件

陕发改新能源〔2016〕1610号

陕西省发展和改革委员会 关于翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站 项目备案的通知

榆林市发展和改革委员会：

报来《关于陕西翱腾光伏发电有限公司榆阳巴拉素 50 兆瓦光伏电站项目备案的请示》(榆政发改字〔2016〕248号)收悉。经审查，符合国家能源局《光伏电站项目管理暂行办法》和《陕西省企业投资项目备案暂行办法》的有关规定，同意备案。

一、项目名称为翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目，项目编号 2016-610802-44-03-307336。项目公司为陕西翱腾光伏发电有限公司，统一社会信用代码：91610802MA7038KK91，股权结构为陕西光伏产业有限公司持股 100%。建设地址为榆阳区巴拉素镇，占地面积 91 公顷，拐点坐标为

X424(3145,1922,0290,1664),Y35(8077,7217,7895,9796); 项目总装机 50 兆瓦, 总投资 32843 万元。

二、本备案文件是办理项目开工、并网等相关手续的基本依据。项目具备开工条件后须通过参与全省光伏电站竞争性比选获得进入全省光伏电站建设年度实施方案资格。

三、项目获得进入年度实施方案资格后, 1 个月内未实质性开工建设, 或 1 年内不具备并网条件的, 取消申报国家可再生能源基金补贴资格。若未获得进入年度实施方案资格自行开工建设的, 投资风险自行承担。

四、项目自备案文件下发之日起, 至并网运行 2 年内, 不得擅自变更项目投资主体、建设场址、建设规模等主要内容, 同时按照国能综新能〔2016〕18 号文件要求, 通过国家能源局可再生能源发电项目信息管理平台按时填报项目建设、运行有关信息。有关信息将作为申请国家光伏电站电价补贴的重要依据。

陕西省发展和改革委员会

2016 年 12 月 13 日

抄送: 国家发展改革委、国家能源局、西北能源监管局, 省国土资源厅、省环保厅、省住房和城乡建设厅、省物价局, 省电力公司、省地方电力公司, 陕西翱腾光伏发电有限公司。

陕西省发展和改革委员会办公室

2016 年 12 月 15 日印发

陕西省榆林市发展和改革委员会

榆政发改函〔2017〕209号

榆林市发展和改革委员会 关于翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目 场址调整的函

榆阳区发改局：

报来《关于陕西翱腾光伏发电有限公司翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目拐点坐标调整的请示》（榆区政发改发〔2017〕438号）收悉。翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目于 2016 年 12 月 13 日由省发改委以陕发改新能源〔2016〕1610 号文备案，项目建设地址为榆阳区巴拉素镇。由于国家有关光伏用地政策发生变化，近日，项目单位提出调整项目场址并已取得相应支持性文件。为加快项目开展前期工作，根据省发改委《关于明确备案光伏发电项目变更权限的通知》（陕发改新能源〔2017〕123 号）、榆政发改发〔2017〕110 号文件要求，经研究，同意翱腾榆阳 50 兆瓦光伏电站项目建设场址调整，其余备案内容不变。变更后场址主要拐点坐标为：X424（3734.510，2717.514，1238.759，1829.634）、Y3（59672.921，62072.724，59201.956，59058.987）。

请督促项目业主加快项目建设，严格落实备案文件要求，确



保项目按时投运。

榆林市发展和改革委员会

2017年8月3日



抄送：省发改委。



榆林市环境保护局文件

榆政环批复〔2017〕146号

榆林市环境保护局关于 翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目 环境影响报告表的批复

陕西翱腾光伏发电有限公司：

你单位报送的《翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目环境影响报告表》及相关资料收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目位于榆阳区巴拉素镇，项目生产区占地 131.73hm²，主要建设内容包括光伏电池阵列、生产综合楼及其相关辅助工程。项目总装机容量 50MWp，年平均发电量为 6724.68 万 kWh。项目总投资 32383 万元，其中环保投资 103 万元，占总投资的 0.32%。

经审查，在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施要求后，项目建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。该项目环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目建设过程中应认真落实各项生态环境保护措施，严格按照环评文件中的施工方式进行施工，尽量减少对项目区土壤及原有植被的破坏。若涉及使用林地应严格按照国家相关林业政策和规定执行。

三、项目运营期产生的各类危险废物，要交由有资质的单位处理，临时储存、运输要严格执行国家有关危险废物的相关规定。

四、项目升压站、输变电线路内容不在本次环评批复范围之内，应另行办理环评手续。

五、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施，开展施工期工程环境监理。工程竣工后，建设单位必须按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

六、环境影响报告表经批准后，工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该工程的环境影响报告表。自环境影响报

告表批复文件批准之日起,如超过 5 年方决定工程开工建设
的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

七、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试
行)》要求,榆阳分局应负责该项目的事中事后监督管理。市
环境监察支队对事中事后监督管理工作进行监督和指导。

八、建设单位应在环评批复后 20 个工作日内,将批准的
环评报告表送榆阳分局备案,自觉接受市、区两级环保部门
的监管。

榆林市环境保护局

2017年9月28日

抄送:榆阳分局,市环境监察支队

榆林市环境保护局

2017年9月28日印发

榆林市环境保护局榆阳分局

榆区环发(2017)35号



榆林市环境保护局榆阳分局 关于翱腾榆阳 50MW 光伏电站 项目环境影响评价执行标准的批复

陕西翱腾光伏发电有限公司:

你公司报送的《关于翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目环境影响评价执行标准的申请》收悉,依据项目周边区域环境特征,该项目环境影响评价执行如下标准。

一、环境质量标准

1、地表水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 II 类标准。

2、地下水环境质量执行 GB/T14848-93《地下水环境质量标准》中 III 类标准。

3、声环境质量临路侧执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类。

4、生态环境执行 GB15618-1995《土壤环境质量标准》中二级标准。

二、污染物排放标准

1、废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准。

2、项目所产生的污废水经处理设施处理达标后，综合利用，禁止外排，实现污废水零排放。

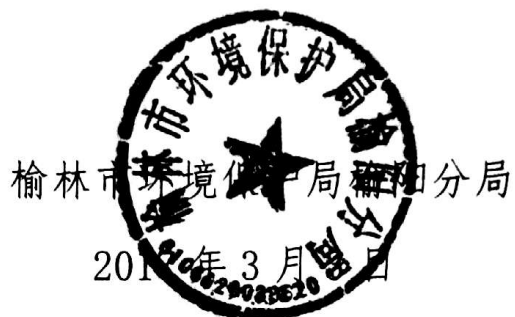
3、建筑施工噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界噪声排放标准》中有关规定；营运期厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。

4、固体废物排放执行 GB18599-2001《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》及 2013 年修订中有关规定；生活垃圾排放执行 GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染物控制标准》中有关要求；危险废物贮存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单中有关限值。

5、工频电场、工频磁场执行 GB8702-88《电磁辐射防护规定》中有关规定和 HJ T24-1998《500KV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》中 4KV/m 作为居民区生活工频电场强度限值；0.1mT 作为居民区工频磁感应强度限

值。

三、其他要素评价执行国家有关规定的标准。



榆林市环境保护局榆阳分局

2017年3月3日印发

共印 4 份

ZST-04-JJB15-3.0



182712045086
有效期至2024年10月28日



监测报告

正盛监字（2020）第 431 号

项目名称： 翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目
委托单位： 陕西建安工程监理有限公司
被测单位： 陕西翱腾光伏发电有限公司
报告日期： 2020 年 9 月 2 日

陕西正盛环境检测有限公司



陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第1页 共7页

项目名称	翱腾榆阳 50MW 光伏电站项目		
项目地址	陕西省榆林市巴拉素镇		
委托单位	陕西建安工程监理有限公司	联系方式	李楠15291822668
样品描述/ 状态	滤膜完好、滤筒完好、吸收液完好	采样日期	202008.28-2020.09.01
		分析日期	2020.08.29-2020.09.02
监测内容	<p>一、环境空气监测</p> <p>监测点位：光伏阵列区内</p> <p>监测项目：二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀</p> <p>监测频率：二氧化硫、二氧化氮监测 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度，PM₁₀ 监测 24 小时平均浓度，小时值监测 3 天，每天监测 4 次，日均值监测 3 天，每天监测 1 次。</p> <p>二、噪声监测</p> <p>监测点位：1# 升压站北站界外 1m、2# 升压站西站界外 1m、3# 升压站南站界外 1m、4# 升压站东站界外 1m、5# 厂界外 1m、6# 厂界外 1m、7# 厂界外 1m、8# 厂界外 1m、9# 厂界外 1m、10# 厂界外 1m、11# 厂界外 1m、12# 厂界外 1m</p> <p>监测项目：等效连续 A 声级</p> <p>监测频率：连续监测 2 天，每天昼、夜各 1 次。</p> <p>三、饮食业油烟监测</p> <p>监测点位：食堂油烟净化装置出口</p> <p>监测项目：饮食业油烟</p> <p>监测频率：监测 2 天，每天 5 次</p>		
附表	气象参数		
附图	监测点位示意图		

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第2页 共7页

表一 分析方法及主要仪器

类别	监测项目	分析方法/依据	主要仪器名称型号	检出限/最低检出浓度
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光 光度法 HJ482-2009	N2S 可见分光光度计 (E-A-2018-051)	0.007mg/m ³ 小时值
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧 化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009		0.004mg/m ³ 日均值
				0.005mg/m ³ 小时值
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的 测定 重量法 HJ618-2011	NVN-800 智能型低浓 度称量恒温恒湿箱 (E-A-2018-070) ESJ182-4 十万分电子 天平(E-A-2018-020)	0.010mg/m ³ (检测限)	
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	AWA5688 多功能声级 计(E-A-2018-035/088) AWA6221B 声校准器 (E-A-2018-038) AWA6022A 声校准器 (E-A-2019-116)	—
有组织 废气	饮食业 油烟	饮食业油烟排放标准 (附录 A 饮食业油烟采样 方法及分析方法) GB 18483-2001	MAI-50G 红外测油仪 (E-A-2018-031) ZR-3260 自动烟尘烟气 综合测试仪 (E-A-2018-089)	—

表二 环境空气日均值监测结果

监测点位	监测日期	样品唯一性标识	二氧化硫 (mg/m ³)	二氧化氮 (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)
光伏阵列 区内	2020.08.28-2020.08.29	2020431-QH001-0101R	0.015	0.014	63.2
	2020.08.29-2020.08.30	2020431-QH001-0201R	0.015	0.015	69.1
	2020.08.31-2020.09.01	2020431-QH001-0301R	0.015	0.014	50.7

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第3页 共7页

表三 环境空气小时值监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	样品唯一性标识	二氧化硫 (mg/m ³)	二氧化氮 (mg/m ³)
光伏阵列 区内	2020.08.28	第一次	2020431-QH001-0101	0.017	0.017
		第二次	2020431-QH001-0102	0.013	0.016
		第三次	2020431-QH001-0103	0.011	0.015
		第四次	2020431-QH001-0104	0.017	0.017
	2020.08.29	第一次	2020431-QH001-0201	0.019	0.019
		第二次	2020431-QH001-0202	0.013	0.018
		第三次	2020431-QH001-0203	0.015	0.017
		第四次	2020431-QH001-0204	0.017	0.020
	2020.08.31	第一次	2020431-QH001-0301	0.016	0.019
		第二次	2020431-QH001-0302	0.012	0.018
		第三次	2020431-QH001-0303	0.013	0.016
		第四次	2020431-QH001-0304	0.018	0.018

表四 饮食业油烟监测结果

监测结果			
油烟净化器环保 设施型号	低空排放油烟净化器 4A	燃料种类	电
基准灶头数(个)	2	工作灶头数(个)	1
排气筒高度(m)	4	工况	80%

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第4页 共7页

续表四 饮食业油烟监测结果

监测日期: 2020.08.28					
监测频次	样品唯一性标识	监测结果			
		烟气流速 (m/s)	实测风量 (m ³ /h)	油烟排放浓度 (mg/m ³)	油烟折算浓度 (mg/m ³)
第一次	2020431-QF001-0101	3.9	1764	0.59	0.52
第二次	2020431-QF001-0102	4.1	1850	1.06	0.98
第三次	2020431-QF001-0103	3.9	1764	0.97	0.86
第四次	2020431-QF001-0104	4.2	1896	0.95	0.90
第五次	2020431-QF001-0105	3.8	1715	0.92	0.79
平均值		4.0	1798	0.90	0.81
监测日期: 2020.08.29					
监测频次	样品唯一性标识	监测结果			
		烟气流速 (m/s)	实测风量 (m ³ /h)	油烟排放浓度 (mg/m ³)	油烟折算浓度 (mg/m ³)
第一次	2020431-QF001-0201	3.9	1764	0.93	0.82
第二次	2020431-QF001-0202	3.9	1764	1.00	0.88
第三次	2020431-QF001-0203	3.9	1764	0.79	0.70
第四次	2020431-QF001-0204	3.8	1715	0.64	0.55
第五次	2020431-QF001-0205	3.9	1764	1.11	0.98
平均值		3.9	1754	0.89	0.79
结论		经监测, 该油烟净化器出口的排放浓度均符合 GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》表2中规定的限值 2mg/m ³ 。			

表五 噪声监测结果

天气情况	晴, 监测时最大风速为 2.2m/s	
声级计校准值	测后校准值 (dB (A))	93.8
	测前校准值 (dB (A))	93.8

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第5页 共7页

续表五 噪声监测结果

监测结果			
监测日期	监测点位	Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
2020.08.28	1#变电站北站界外 1m	53.0	47.8
	2#变电站西站界外 1m	41.8	41.3
	3#变电站南站界外 1m	42.6	41.7
	4#变电站东站界外 1m	42.1	41.7
	5#厂界外 1m	45.4	43.2
	6#厂界外 1m	46.5	42.4
	7#厂界外 1m	45.3	40.5
	8#厂界外 1m	47.2	42.3
	9#厂界外 1m	43.6	39.2
	10#厂界外 1m	44.2	39.6
	11#厂界外 1m	44.8	40.1
	12#厂界外 1m	45.5	41.2
2020.08.29	1#变电站北站界外 1m	53.4	47.9
	2#变电站西站界外 1m	42.4	41.8
	3#变电站南站界外 1m	42.8	41.6
	4#变电站东站界外 1m	41.8	41.2
	5#厂界外 1m	47.4	42.9
	6#厂界外 1m	48.8	44.6
	7#厂界外 1m	48.8	42.8
	8#厂界外 1m	47.2	42.0
	9#厂界外 1m	43.8	39.9
	10#厂界外 1m	44.4	40.2
	11#厂界外 1m	44.9	40.6
	12#厂界外 1m	45.5	41.2

备注：此结果仅对本次委托监测负责。

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第6页 共7页

附表 环境空气小时值气象参数

监测日期	监测频次	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2020.08.28	第一次	20.2	87.2	南	1.8
	第二次	23.5	87.2	南	1.9
	第三次	26.9	87.2	南	1.7
	第四次	24.3	87.2	南	1.9
2020.08.29	第一次	21.2	87.2	南	1.9
	第二次	24.5	87.2	南	1.8
	第三次	27.1	87.2	南	1.8
	第四次	23.9	87.2	南	1.7
2020.08.31	第一次	21.7	87.2	西北	1.8
	第二次	24.9	87.2	西北	1.7
	第三次	26.9	87.2	西北	1.7
	第四次	25.1	87.2	西北	1.9

附表 环境空气日均值气象参数

监测日期	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2020.08.28-2020.08.29	20.2	87.2	南	1.8
2020.08.29-2020.08.30	21.4	87.2	南	1.9
2020.08.31-2020.09.01	21.9	87.2	西北	1.8

陕西正盛环境检测有限公司监测报告

正盛监字(2020)第431号

第7页 共7页

附图 监测点位示意图



编制者: 魏贴贴 复核者: 任海 审核者: 杨永明 签发人: _____

签发日期: 2020 年 9 月 2 日



翱腾电站生活污水运输委托处理协议书

甲方：陕西翱腾光伏发电有限公司

乙方：榆林市常全慧民环卫有限公司

为了确保翱腾电站现场良好的生活环境，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律、文件规定，结合实际情况，经过双方协商，达成如下协议。

一、概况：

陕西翱腾光伏电站位于榆林市榆阳区巴拉素镇讨讨滩村，距城区约 40 公里，从城区到电站有乡村道路，进入场区后为电厂自建的混凝土进场道路，化粪池位于电站宿舍、办公区。

二、范围及内容：

甲方委托乙方对电站生活污水化粪池进行清理，乙方根据现场使用情况，每月及时派车辆进行清理，确保废水不外溢。按照环保要求，清理的污水必须送交市政官网处理。

三、费用

本合同内实行每月不超 5 车（含 5 车）的承包方式，费用金额为人民币 750 元/次（柒佰伍拾元每次）该费用包含人工费、运输费、管理费、税金（1%税金）等全部费用，在合同执行期间不予调整。

四、服务期限

服务期限为：2020 年 07 月 21 日——2021 年 07 月 21 日

五、双方责任和义务:

1、甲方责任和义务:

(1) 向乙方提供清运工作过程当中水电使用便利条件。

(2) 有权对工作质量、安全进行监督, 提出意见并要求乙方改正。

(3) 甲方根据合同要求按时向乙方支付服务费用

2、乙方责任和义务:

(1) 乙方根据合同要求按时向甲方收取承包的服务费用。

(2) 承包合同生效之日起, 乙方为甲方服务派遣的人员及车辆应购买足额的人身、意外伤害、车辆等保险, 乙方派遣到甲方工作的人员及车辆在工作期间发生的任何意外事件, 由乙方自行承担 responsibility。

(3) 按照合同约定实施清掏清洗业务, 保障准时, 保质, 按期完成任务。

(4) 乙方在化粪池清理、维护工作过程中如造成甲方物品损坏, 由乙方承担赔偿责任; 乙方支付的赔偿费用不足的, 甲方有权通过其它途径追讨不足部分。

(5) 乙方工作人员应服从甲方厂区管理规定。

(6) 乙方要加强能源节约管理, 不得浪费甲方现场资源。

四、付款方式:

本协议签订生效后, 乙方完成服务将污水送交处理的照片交由甲方后, 按次支付费用, 每次支付费用 750.00 元, 每次支

付时乙方须提供等额发票和收据后支付。

五、违约责任

1、如甲方未按本协议履行义务，乙方有权停止服务；

2、如乙方未按本协议履行义务，造成甲方排污管道阻塞，应向甲方支付 10%的违约金，违约金支付方式为从合同费用中扣减；

3、如乙方未及时处理，造成环境污染，受到环保部门的处罚，处罚金额由乙方承担。

六、争议的解决

协议双方发生的或与协议有关的一切争议，应通过友好协商解决。协商不成时，任何一方均可提交甲方所在地有管辖权的法院诉讼。在诉讼期间，除提交的事项外，协议仍应继续执行。

七、协议生效及其它

未经双方事先书面的同意，不得把本协议及协议的部分条款，向协议以外的其它任何人泄露。

本协议自双方法定代表人或委托代理人签字，加盖双方公章或合同专用章后生效，双方责任履行完毕后自行终止。

本协议正本一式四份，双方各执二份。乙方应向甲方提交其与污水处理厂签订有效的委托协议。

(签字页无正文)

甲方：陕西翱腾光伏发电有限公司 乙方：榆林市常全慧民环卫有限公司



法人代表或委托代理人: 张春



法人代表或委托代理人: 焦慧娥

地址：榆林市榆阳区巴拉素镇讨滩村

联系人：张春

电话：13319121165

传真：

邮编：719000

开户银行：中国建设银行榆林西人民路支行

帐号：61050169661100000147

签订日期：2020.07.19

联系人：焦慧娥

电话：19929638282

传真：

邮编：719000

开户银行：中国建设银行股份有限公司榆林银沙路支行

帐号：61050110252800000848

签订日期：2020.07.19

合同编号:

危险废物处置合同

甲方：陕西翔腾光伏发电有限公司

乙方：陕西华博环保科技有限公司



危险废物处置合同

甲方（委托方）：陕西翱腾光伏发电有限公司

乙方（承托方）：陕西华博环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》、《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方遵循公开、公平、公正、诚实信用的原则，就甲方所产生的危险废物安全处置事宜达成如下协议：

一、 标的物 and 数量：

1、本合同的标的物为废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件；属于《国家危险废物名录》所列明的HW49（900-044-49）。

2、数量：按实际产生量为准；乙方负责在本合同项下，对甲方的废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件进行运输、贮存和安全处置。

基于运输、贮存和处置不当而产生争议的，由乙方负责解决，并以此承担相应的后果。

二、 质量：

甲方不承担对标的物的瑕疵担保责任。乙方根据标的物现状直接履行装卸、贮存、运输及处置等义务。

三、 金额：

1、废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件 0 元/吨；

2、装卸、贮存、运输及处置等其它费用由乙方承担。

四、 乙方义务：

1、乙方负责根据环保部门批准的甲方《危险废物转移计划》中的数量，组织车辆将甲方产生废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件全部转移完毕。

2、乙方负责办理《危险废物转移联单》，甲方提供所需证明材料。

3、废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件转移前，甲方向乙方书面出具《处置计划》乙方负责完全按照《处置计划》执行，乙方运输过程中应严格执行国家有关规定。

4、乙方负责将废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件经甲、乙双方及纪检部门有关人员共同签字确认。

五、 违约责任：

1、乙方因自身(包括但不限于资质年检未审核未通过、失效)原因，致使合同延迟履行或不能履行，则扣除全部质保金并承担甲方因此而造成的实际与预期损失。

2、乙方在装卸、贮存、运输及处置标的物过程中污染环境或对设施造成损坏的，依此引发争议的，由乙方负责解决，并承担给甲方造成的实际与预期损失。

3、乙方需将甲方《危险废物转移计划》中所述的废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件全部转移完毕。

4、乙方未按约履行本合同项下第四条第一款的约定，向甲方支付甲方在实施此系列行为已承担的费用。

5、乙方应遵守甲方作业现场的各项规章制度，文明作业。若对甲方场地造成污染，或对其他设施造成损坏，乙方负责对损坏设施照价赔偿。

6、乙方应在接到甲方《处置计划》后一周内开始转移废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件；

7、乙方应在每批次转移拉运完毕后3个月内，向甲方提交本批次由危险废物处置地环保部门出具无害化处理证明材料；超过7个工作日，甲方有权单方面解除本合同。

8、乙方在合同期内单方面终止合同或不履行合同义务的，视为违约。

六、付款方式及期限：

废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件转移后，甲方向乙方支付相应处置费用。

七、争议解决：

合同在履行过程中发生纠纷，合同签订双方不能协商解决的，应向合同签订地人民法院提起诉讼。

八、合同变更和补充：

本合同未尽事宜，经合同双方协商同意后，签订变更或补充条款，经双方签字盖章后做为本合同的附件。

九、其他：

1、因国家政策变更或其他不可抗拒等因素，造成甲方废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉、阴极射线管、电池组件和电子元件60日内不能正常转移，此合同自动解除。

2、本合同限行期限为2020年07月15日至2021年08月15日。

3、本合同从双方签字之日起生效，本合同一式五份，甲方三份，乙方二份。

4、合同签订地榆林市榆阳区。

甲方：

陕西新腾光伏发电有限公司

法定代表人：

授权代表（签字）：

电话：0912-4216631

纳税人识别号：91610802MA7038KK91

开户银行：中国建设银行榆林西人民路支行

账号：61050169661100000147

签订日期：2020年08月15日

乙方：

陕西华博环保科技有限公司

法定代表人：

授权代表（签字）：

电话：

纳税人识别号：91610115MA6X1RD698

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安临潼区支行

账号：61050170540500000694

签订日期：2020年08月15日



统一社会信用代码
91610115MA6X1RD698

营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息

名称 陕西华博环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陶西金
经营范围 废旧铅酸电池、废旧电瓶、废旧电路板的收集、贮存、处理、动力锂电池梯级利用、回收管理，生产性废旧金属、非生产性废旧金属、非金属再生资源的回收、销售(不含报废汽车、危险废弃物和医疗废弃物)；环保新技术的研发、咨询、交流、推广；环保新产品的销售；环境检测服务；环保材料的销售；仓储物流管理服务；企业管理咨询；普通货物道路运输。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 贰仟万元人民币
成立日期 2019年07月19日
营业期限 长期
住所 陕西省西安市临潼区新丰街办新丰工业园

登记机关

2019年07月23日



陕西省危险废物经营许可证

说明

(副本)

编号：HW6101150002

法人名称：陕西华博环保科技有限公司

法定代表人：陶西金

住所：陕西省西安市临潼区新丰街办刘寨村许沟组

经营设施地址：陕西省西安市临潼区新丰街办刘寨村许

沟组许沟砖厂9号库房

核准经营危险废物类别及处置规模：HW49 其他废物

(900-044-49 仅限于废弃的铅酸蓄电池) 共 20000 吨/年

经营方式：收集、贮存

有效期：自二〇一九年十二月二十四日至二〇二二年十二月

二十三日

发证机关：西安市生态环境局

发证日期：二〇一九年十二月二十四日

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物经营超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	陕西翱腾光伏发电有限公司	机构代码	91610802MA7038K K91
法定代表人	贾红刚	联系电话	13991936712
联系人	徐志红	联系电话	13228367513
传真	/	电子邮箱	764779499@qq.com
地址	榆林市榆阳区榆林大道宏远小区 11-1-402, 中心经纬度: N38°18' 10.92", E109°23' 58.74"		
预案名称	陕西翱腾光伏发电有限公司榆阳 50MW 光伏电站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于 2020年 9 月 10日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
 <p>预案制定单位 (公章)</p>			
预案签署人	贾红刚	报送时间	2020年 9 月 10日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年9月10日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>榆林市环境保护局榆阳分局 2020年9月10日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>610802-2020-72-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>陕西翱腾光伏发电有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>		<p>经办人</p>	