建设项目竣工环境保护验收调查表

（固体废物）

项目名称：榆阳可可盖 110kV 输变电工程

建设单位：榆林供电局

编制单位：西安志诚辐射环境检测有限公司

编制日期：二〇二〇年八月

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：192712050108

名称：西安志诚辐射环境检测有限公司

地址：西安经济技术开发区凤城十路保利中达广场1211室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由西安志诚辐射环境检测有限公司承担。

许可使用标志

MA

192712050108

发证日期：2019年05月07日

有效期至：2025年05月06日

发证机关：陕西省市场监督管理局（代章）

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

西安市市场监督管理局
检验检测机构资质认定备案章

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

项目名称：榆林可可盖 110kV 输变电工程

建设单位：榆林供电局

法人代表：魏宇存

地址：陕西省榆林市上郡北路 10 号

邮编：719000

编制单位：西安志诚辐射环境检测有限公司

法人代表：周明明

技术负责人：张春芳

项目负责人：陈 婧

编制人员：陈 婧　　翟超超

地址：西安经济技术开发区凤城十路保利中达广场 1211 室

邮编：710018

电话：029-86180196

E-mail：xazcfs@163.com

http://www.xazcfs.com

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 1 工程总体情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">榆林可可盖 110kV 输变电工程</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">榆林供电局</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td>魏宇存</td><td>联系人</td><td>贾玉涛</td><td>电话</td><td>15529999924</td></tr>
<tr><td>联系地址</td><td colspan="5">陕西省榆林市上郡北路 10 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>/</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>719000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">陕西省榆林市榆阳区（巴拉素镇、补浪河乡、小纪汗镇）、横山区（波罗镇）</td></tr>
<tr><td>工程性质</td><td colspan="2">新建■ 改扩建□ 技改□</td><td>行业类别</td><td colspan="2">电力供应（D4220）</td></tr>
<tr><td>环境影响报告表名称</td><td colspan="5">榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表</td></tr>
<tr><td>环境影响评价单位</td><td colspan="5">西安海蓝环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>初步设计单位</td><td colspan="5">榆林供电局</td></tr>
<tr><td>环境影响评价审批部门</td><td>榆林市环境保护局</td><td>文号</td><td>榆政环批〔2018〕17 号</td><td>时间</td><td>2018.11.6</td></tr>
<tr><td>工程核准部门</td><td>/</td><td>文号</td><td></td><td>时间</td><td>/</td></tr>
<tr><td>初步设计审批部门</td><td>陕西省地方电力（集团）有限公司</td><td>文号</td><td>陕地电计发〔2018〕4 号</td><td>时间</td><td>2018.1.3</td></tr>
<tr><td>环境保护设施设计单位</td><td colspan="5">榆林市电力设计院</td></tr>
<tr><td>环境保护设施施工单位</td><td colspan="5">榆林市电力建设总公司</td></tr>
<tr><td>环境保护设施监测单位</td><td colspan="5">西安志诚辐射环境检测有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td>10650</td><td>环保投资（万元）</td><td>86.8</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.82%</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td>4850</td><td>环保投资（万元）</td><td>43.2</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.89%</td></tr>
<tr><td>环评主体工程规模</td><td colspan="3">变电站：新建 110kV 变电站一座，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回，围墙内占地面积 4550m^2。
输电线路：⑴ 龙泉变～可可盖变 110kV 双回输电线路 2×40km（其中架空 39.5km，电缆 0.5km）；⑵ 补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路长度约 25km。</td><td>工程开工日期</td><td>2018.7</td></tr>
<tr><td>实际主体工程规模</td><td colspan="3">变电站：新建 110kV 变电站一座，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回，围墙内占地面积 4550m^2。
输电线路：补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路长度 22km。</td><td>投入试运行日期</td><td>2019.8</td></tr>
</table>

榆阳区可可盖110kV输变电工程（固体废物）验收环境保护验收调查报告公示版

表 2 调查（监测）范围、因子、敏感目标、重点

2.1 调查范围

2018 年 6 月西安海蓝环保科技有限公司编制完成了《榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表》，2018 年 11 月 6 日榆林市环境保护局以榆政环批〔2018〕17 号文件对该报告表予以了批复。

榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表中评价内容分为三部分，分别是：⑴ 可可盖 110kV 变电站；⑵ 龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路工程；⑶ 补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路工程。由于龙泉 330kV 变电站为国网公司所有，龙泉变～可可盖变线路未获得国网公司接入批复，龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路工程不再建设，不再进行分批验收。

本次验收调查针对榆林可可盖 110kV 输变电工程（包含可可盖 110kV 变电站和补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路工程）。结合相关技术导则要求，根据《榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表》及环境的实际影响确定本次固体废物调查范围为：施工期工程弃渣、生活垃圾处置情况；运营期生活垃圾、废旧电池以及事故废油等固体废物处置情况。

2.2 环境调查因子

固体废物：施工期生活垃圾、建筑垃圾，运营期生活垃圾、废旧电池以及事故废油等。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 2 调查（监测）范围、因子、敏感目标、重点

2.3 环境敏感目标

经过现场调查，变电站及输电线路调查范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境保护目标。

本次调查工程属于输变电工程，主要环境保护目标：电磁环境影响调查范围内，重点保护该区域内的住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物；声环境调查范围内，同样为重点保护该区域内的公众。

根据现场踏勘，确定可可盖 110kV 变电站工程电磁环境、声环境调查范围内无环境保护目标。

补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路工程电磁环境、声环境调查范围内环境保护目标见表 2-2，与项目位置关系见图 2-1。

表 2-2　环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	性质	规模（人）	方位	水平距离（m）	保护要求
电磁环境和声环境	省不扣村侯继广家（3#～4#塔基之间）	生活停留	3	S	26	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
	省不扣村新建住房（4#～5#塔基之间）	生活停留	0	S	30	

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 2 调查（监测）范围、因子、敏感目标、重点

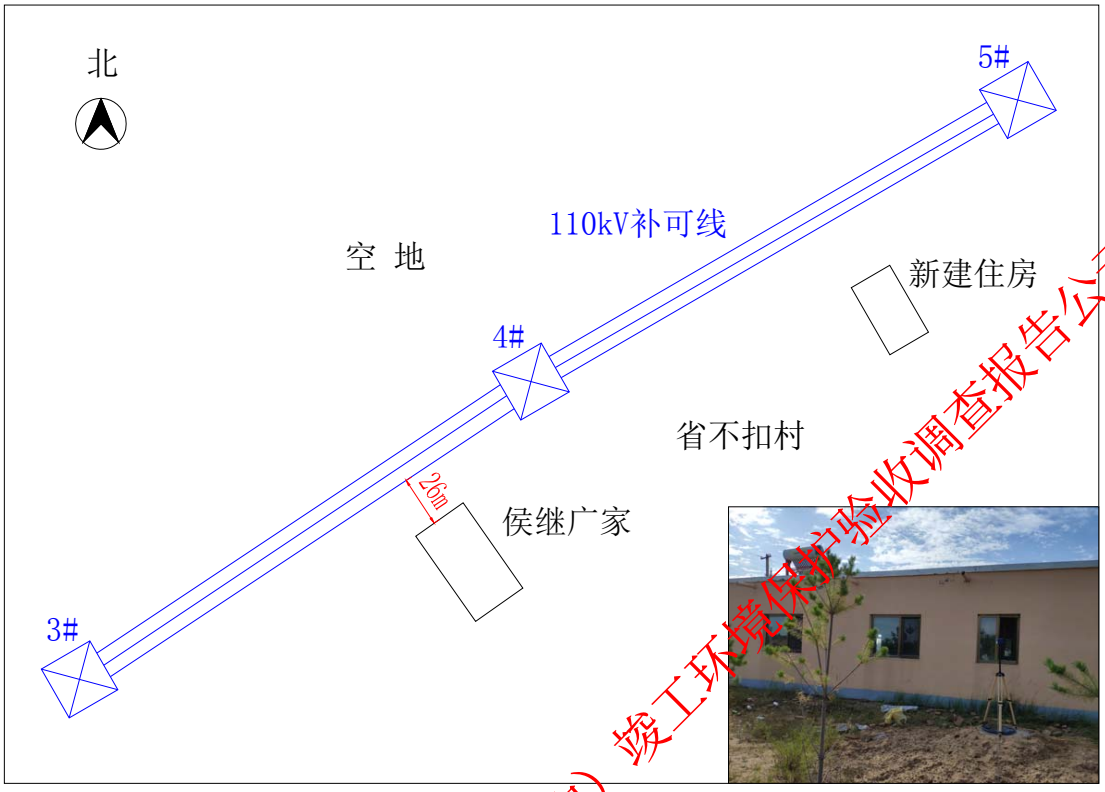


图 2-1　　保护目标侯继广家与项目位置关系示意图

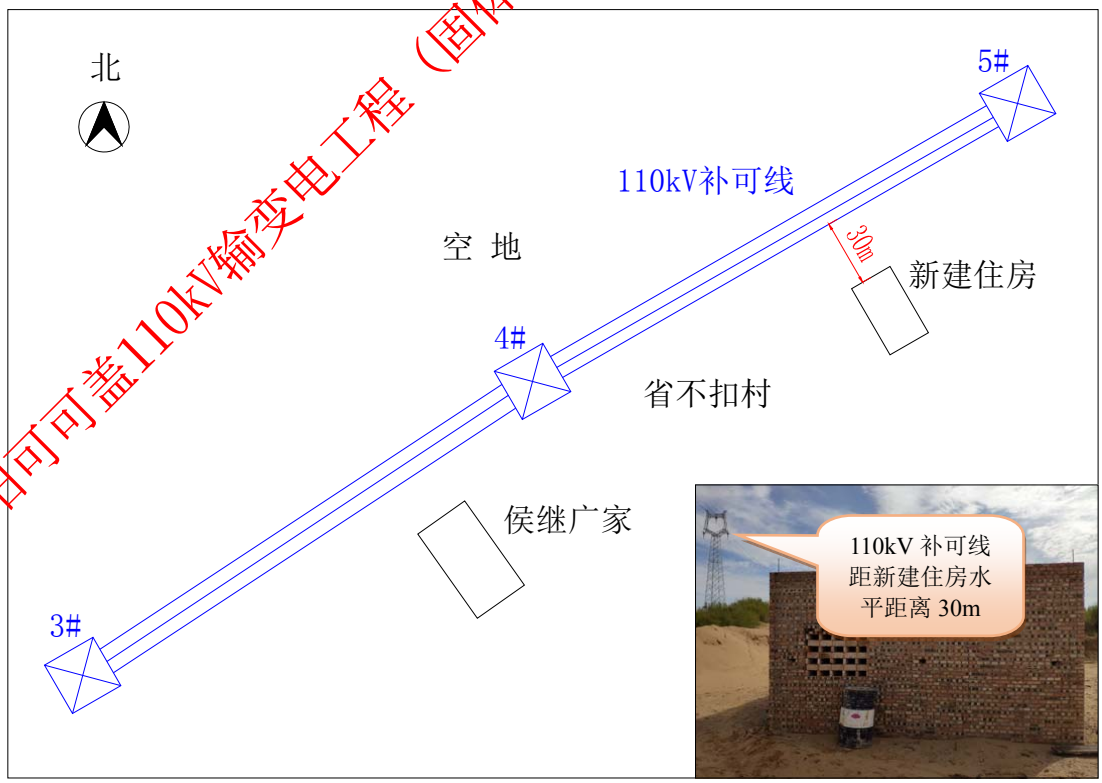


图 2-2　　保护目标新建住房与项目位置关系示意图

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 2 调查（监测）范围、因子、敏感目标、重点

2.4 调查重点

一、设计期

1、核查实际工程内容、工程变更情况和环境保护设施方案设计变更情况；

2、对比建设项目的环境影响评价文件，对比项目是否发生重大工程变更，调查环境敏感点变更情况；

3、明确工程是否发生重大工程变更，是否符合竣工环境保护验收条件。

二、施工期

1、环境影响评价制度和其他有关环境保护法律、法规执行情况；

2、参考建设项目环境影响评价文件对固体废物的环境影响预测，调查固体废物施工期实际产生的环境影响，确定影响的程度和范围；

3、调查环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的有关固体废物环境保护措施与要求落实情况和保护效果；

4、调查建设单位有关固体废物的环境管理状况；

5、项目固体废物环境保护投资情况。

三、试运营期

1、调查建设单位依据固体废物实际环境影响而采取的环保措施和实施效果，调查试运营期固体废物环境风险源、环境风险防范与应急措施落实情况；

2、调查运营期固体废物防护措施实际存在的环境问题和需要进一步改进、完善的环境保护工作。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 3 验收执行标准

3.1 污染物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中有关规定；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；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。

3.2 总量控制指标

本工程不涉及总量控制指标。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 4 工程概况

4.1 工程地理位置

榆阳可可盖110kV变电站场址位于榆林市榆阳区小纪汗镇可可盖村，地理坐标N：38.420556°，E：109.298611°。补浪河变～可可盖变110kV输电线路起点位于补浪河变电站，地理坐标N：38.392155°，E：109.072163°；终点位于可可盖变电站。工程地理位置见附图1。

4.2 主要工程内容及规模

榆林可可盖 110kV 输变电站工程包括 110kV 变电站和 110kV 输电线路建设两部分。工程规模及建设内容见表 4-1。

表 4-1　本项目工程规模及基本构成一览表

110kV 可可盖变电站	主变压器	本期主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回
	事故油池	设事故油池 1 座，有效容积 25m^3
	占地面积	围墙内占地面积 4550m^2
补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路	名称	补浪河变～可可盖变 110kV 线路
	线路规模	110kV 单回架空线路 22km
	线路起点	补浪河变电站 110kV 构架
	线路终点	可可盖变 110kV 构架
	导线选型	LGJ-300/40 型钢芯铝绞线
	塔型及数量	共用杆塔 65 基，其中直线塔 47 基，转角、耐张塔 18 基
	基础型式	现浇钢筋混凝土基础
	占地面积	永久占地约 3250m^2

4.3 工程占地及总平面布置、输电线路路径

4.3.1 变电站工程总平面布置及占地

本站站区围墙内总平面布置呈矩形，长91m，宽50m，占地4550m^2。变电站采用户外布置，110kVGIS装置布置在站区南侧，主变压器区布置在站区中部，从东往西依次为1#主变，2#主变。事故油池布置于1#主变东侧，综合配电室布置在站区北侧；电容器布置在站区西侧；站区出入口位于东北角。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）验收调查报告公示版

变电站总平面布置见附图 2。

4.3.2 线路路径及占地

一、线路路径

⑴建设规模

本次新建补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路，单回架空线路，线路全长约 22km。

⑵线路路径

① 补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路

从110kV补浪河变终端塔向东出线，沿途经哈拉几打汉、特漫滩、大海子、大海则三队后进入110kV可可盖变电站。

线路路径见附图 3。

二、工程占地

经现场勘查，110kV 可可盖变电站永久占地面积为 4550m^2，补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路塔基永久占地面积 3250m^2。

4.4 工程环境保护投资

本工程环评阶段总投资 10650 万元，其中环保投资 86.8 万元，占总投资的 0.82%。实际总投资 4850 万元，其中环保投资 43.2 万元，占总投资的 0.89%，环保投资估算见表 4-2。

表 4-2　　环保投资一览表

序号	项　目	费用(万元)
一	变电站	
1	站区道路硬化	4
2	事故油池	6
小计		10
二	输电线路	
1	施工期环境保护措施费用	8
2	生态（植被）恢复费用	25.2
小计		43.2

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 4 工程概况

4.5 工程变更情况及变更原因

一、变更内容

在实际建设过程中，项目建设规模、建设内容、环保投资及占地面积和环境保护目标等内容与环评阶段发生了变化。具体变化如下：

⑴ 建设规模及内容

环评阶段：110kV 可可盖变电站，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回；龙泉变～可可盖变 110kV 双回输电线路 2×40km（其中架空 39.5km，电缆 0.5km）；补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路 25km，塔基数量为 75 基。

实际建设：110kV 可可盖变电站，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回；补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路 22km，塔基数量为 65 基。

龙泉 330kV 变电站为国网公司所有，龙泉变～可可盖变线路目前未获得国网公司接入批复，龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路不再建设。由于线路优化，补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路塔基减少 10 基，线路长度减少约 3km。

⑵ 环保投资及占地面积

环评阶段：总投资 10650 万元，其中环保投资 86.8 万元，环保投资占比 0.82%；总占地面积 14800m^2。

实际建设：总投资 4850 万元，其中环保投资 43.2 万元，环保投资占比 0.89%；总占地面积 7800m^2。

龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路未建，因此总投资额和环保投资额有所下降，但环保投资占比上升 0.07%。

龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路未建，占地面积也相应减少 6500m^2；补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路优化，塔基减少 10 基，占地面积减少 500m^2。

⑶ 环境保护目标

环评阶段两处环境保护目标，验收阶段由于工程内容减少、塔基处地质条件、路径优化等原因，致使线路路径在局部地区有微调，导致环保目标由原来的二处减少为一处，具体变化情况见表 4-3。

绵阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 4 工程概况

表 4-3　　环境保护目标变化情况一览表

工程	环评阶段				验收调查阶段			
	保护目标	规模（人）	方位	最近水平距离（m）	保护目标	规模(人)	方位	最近水平距离（m）
龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路	龙泉墩村	6	S	22	该线路不再建设，不存在环保目标问题	/	/	
	康梁村	2	S	13				
补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路	无	/	/	/	省不扣村侯继广家以及一户在建住户	3	S	26
备注：本项目环评阶段环境保护目标 2 处，验收调查阶段环境保护目标 1 处 2 户。								

二、判定是否属于重大变更

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），本项目建设内容及规模、占地面积、环保投资减少，环境保护目标发生了变动，总体数量由 2 处变为 1 处，未导致不利影响显著加重，因此判定本项目变动不属于重大变动，纳入本次竣工环境保护验收管理。具体判定过程见表 4-4。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 4 工程概况

表 4-4　　本项目建设重大变动清单核实一览表

清单内容	环评阶段计划建设内容	实际建设内容	变动情况	判定结果
电压等级升高	电压等级 110kV	电压等级 110kV	无变动	/
主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的 30%	本期变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回	本期变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回	无变动	/
输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%	⑴ 龙泉变～可可盖变 110kV 双回输电线路 2×40km（其中架空 39.5km，电缆 0.5km）； ⑵ 补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路 25km。	补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路 22km。	实际线路长度减少了原路径长度的 0.12%	非重大变动
升压站、换流站、开关站、串补站站址位移超过 500m	陕西省榆林市榆阳区小纪汗镇可可盖村	陕西省榆林市榆阳区小纪汗镇可可盖村	无变动	/

榆阳可可盖110kV输变电工程(固体废物)竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 4 工程概况

续表 4-4　　本项目建设重大变动清单核实一览表

清单内容	环评阶段计划建设内容	实际建设内容	变动情况	判定结果
输电线路横向位移超过 500m 的累计长度超过原路径长度的 30%	⑴ 龙泉变～可可盖变线路从330kV龙泉变110kV东厂界门型构架电缆出线后向北侧走线约190m后穿越龙泉墩村乡道（起点至此段为地下电缆）后向西北走线跨中煤铁路专用线（在建）后至邵晓滩存后北折架空跨110kV电力线、包茂高速后经康梁、下邢家峁、傅家坑、后跨35kV电力线、跨新建铁路、钱330kV电力线后北折经思家海则、马家海则、篙莱后向西北折进入拟建110kV可可盖变。 ⑵ 补浪河变～可可盖变线路从110kV 补浪河变终端塔向东出线，沿途经哈拉几打汉、特漫滩、大海子、大海则三队后进入拟建的110kV 可可盖变电站，全线长度25km。	⑴ 龙泉变～可可盖变线路未建，本次验收不涉及； ⑵ 补浪河变～可可盖变线路从110kV 补浪河变终端塔向东出线，沿途经哈拉几打汉、特漫滩、大海子、大海则三队后进入110kV 可可盖变电站，全线长度22km。	在补浪河变～可可盖变110kV 输电线路 3#塔~5#塔处，线路向东南方向偏移了约 62m，是原路径长度的0.03%。	非重大变动

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 4 工程概况

续表 4-4　　本项目建设重大变动清单核实一览表

清单内容	环评阶段计划建设内容	实际建设内容	变动情况	判定结果
因输变电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	项目不涉及自然保护区、水源地、风景名胜区、重点文物保护单位和历史文化保护地等敏感区域	项目不涉及自然保护区、水源地、风景名胜区、重点文物保护单位和历史文化保护地等敏感区域	无变动	/
因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的 30%	(1) 龙泉变～可可盖变线路：龙泉墩村和康梁村 2 处敏感点； (2) 补浪河变～可可盖变线路沿线电磁环境和声环境评价范围内无居民点、工厂、办公楼等。	(1) 龙泉变～可可盖变线路未建，本次验收不涉及； (2) 补浪河变～可可盖变线路新增省不扣村 2 处居民点。	新增的电磁和声环境敏感目标有 2 处，是原敏感目标数量的 200%，但导致不利影响显著加重。	非重大变动
变电站由户内布置变为户外布置	户外布置	户外布置	无变动	/
输电线路由地下电缆改为架空线路	无地下电缆线路	无地下电缆线路	无变动	/
输电线路同塔多回架设改为多条线路架设累计长度超过原路径长度的 30%	(1) 龙泉变～可可盖变双回同塔架空线路； (2) 补浪河变～可可盖变线路单回架空线路	(1) 龙泉变～可可盖变线路未建，本次验收不涉及； (2) 补浪河变～可可盖变线路单回架空线路。	无变动	/

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

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结论及建议

西安海蓝环保科技有限公司于 2018 年 6 月编制完成了《榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表》，有关主要评价结论如下：

一、工程概况

榆林供电局榆阳可可盖 110kV 输变电工程位于陕西省榆林市（巴拉素镇、补浪河乡）、横山区（波罗镇），拟建可可盖变电站主变容量本期 2×31.5MVA，远期 2×50MVA，110kV 本期进出线 3 回。建设龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路 2×40km(其中：架空 39.5km、电缆 0.5km)；建设补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路 1×25km。变电站总占地面积为 4550m^2。

工程总投资 10650 万元，其中：环保投资 86.8 万元，占总投资的 0.82%。

二、工程可行性分析

⑴ 产业政策符合性分析

本工程属于国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正）中“鼓励类”第四项“电力”第 10 条“电网改造及建设”，符合国家有关的产业政策。

⑵ 与规划的符合性分析

本工程建设符合《陕西省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《榆林市经济社会发展总体规划》(2016～2030)、榆林市“多规合一”及“三线一单”等相关规划及要求，工程的建设可提高周边地区供电能力，同时提高该区域供电可靠性和110kV互供能力。

⑶ 选址、选线符合性分析

经现场踏勘发现，本工程不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区，工程区域为风沙滩地地貌，地势较平坦。变电站场址距负荷点较近；同时场址距公路较近，交通较为便利；线路沿线避让了密集居民区、工业区及重要通讯设施等。因此，本工程选址、选线从环境保护角度而言基本合理。

三、环境影响分析

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 5 环境影响评价回顾

1、施工期

变电站和输电线路建设在施工过程中，基础开挖、土地平整、设备运输等活动将产生一定的扬尘、施工噪声、废水、弃土和施工垃圾等。施工期间，土方挖掘、回填等还会直接破坏原有绿化植被。本次评价工程，工程量小，周期短，输电线路施工区域分散，在合理安排施工工艺、施工时间，在采取有效的防护措施后，可最大限度地降低施工期间对周围环境的影响。

2、运行期

变电站按无人值守变电站设计，正常仅有定期巡检人员，生活垃圾产生量较少，经垃圾桶集中收集后纳入小纪汗镇生活垃圾清运系统。

变电站内配套建设事故油池 1 座，有效容积为 25m^3，布置于地下，可满足事故排油的要求。变压器油属于危险废物，当变电站主变发生事故检修时，排放的废油全部经排油管道收集到事故油池，建设单位将废油交由有资质的单位回收处理；废旧蓄电池均由有资质的生产厂家回收处置。

四、环境影响可行性结论

本工程符合国家的相关产业政策，经过类比监测和理论预测，变电站及输电线路建成运行后对周围电磁环境和声环境影响较小。工程在充分落实环评提出的各项环保措施，可满足相关标准要求。因此从满足环境质量角度来说，本工程的建设可行。

五、要求

⑴ 项目在运行过程中要逐一落实报告表中提出的环境保护措施。

⑵ 及时组织环保措施落实情况的检查，出现问题及时解决。

⑶ 项目应及时组织工程的环境保护竣工验收；对工程施工和运行中出现的环保问题及时妥善处理。实施改扩建建设，环评手续应按法定程序另行办理。

⑷ 变压器废油、废旧电池属于危险固废，建设单位应按照要求严格管理，将产生的变压器油交由有资质的单位进行处理处置。

六、建议

⑴ 加强变电站的安全管理及巡检人员培训，保证变电站及线路安全正常运行。⑵ 在变电站场址四周、塔基及高压走廊设置警示标志。在人口稠密区及人群活动频繁区域设置高压标志，标明有关注意事项。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

续表 5 环境影响评价回顾

5.2 环境影响评价文件审批意见

榆林市环境保护局于 2018 年 11 月 6 日以榆政环批〔2018〕 17 号文批复了工程的环境影响报告表，主要批复意见如下：

项目建设与运行管理中应重点做好的工作

（一）严格落实环评中提出的环境保护措施，以确保工频电场、工频磁场均符合国家相关规范和标准的要求。

（二）加强施工期环境管理，防止工程施工造成生态破坏和噪声扰民。施工结束后，及时恢复施工临时用地的原有土地功能。

（三）运行期变电站站界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）必须按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。变压器废油等危险废物应按程序向我局申报备案，并及时送交有资质的单位进行处置。

（五）加强运行期环境监管，定期对变电站周围及线路附近的环境敏感目标进行监测检查，发现超标等问题，应及时采取相应措施，确保环境安全。

（六）变电站按照无人值守建设，巡检人员产生的生活污水经化粪池沉淀处理后定期清掏，不外排；线路运行期不产生生活污水。

（七）项目施工期实施环境监理。

（八）施工期应避开明长城遗址建设控制地带范围，严格控制施工红线；严禁在明长城遗址-横山段保护范围及建设地带控制范围内设置杆塔；控制线路塔基与明长城遗址-横山段建设控制地带边界的距离；禁止在明长城遗址-横山段建设控制地带内设置牵张场等临时用地。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 6 环境保护措施执行情况

阶段	影响类别	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况，未采取措施的原因
前期与施工期	固体废物影响	报告表要求措施： ⑴ 变电站产生的弃土集中运往指定的建筑垃圾场进行填埋处置； ⑵ 建筑垃圾收集后堆放于指定地点，其中可再生利用部分回收出售给废品站，不可再生利用的部分清运到榆林市建筑垃圾填埋场； ⑶ 生活垃圾不得随意丢弃，统一纳入当地垃圾清运系统。	已落实。 ⑴ 施工期变电站产生的弃土已集中运往榆林市指定的建筑垃圾场进行填埋处置； ⑵ 建筑垃圾堆放在指定地点，可回收的已处理，不可再生的已清运到榆林市建筑垃圾填埋场，未随意丢弃； ⑶ 生活垃圾统一收集，已纳入当地垃圾清运系统。
试运行期	固体废物影响	固体废弃物防治：可可盖变电站为无人值守变电站，平时仅有人定期巡检，在事故状态下废油进入事故油池，交由有资质资质单位处置。变电站配电装置在运行过程中产生的报废的免维修蓄电池，交由厂家回收处理。	已落实。 可可盖变电站为无人值守变电站，站内不设垃圾桶，无生活垃圾产生。 本项目建设了一座地埋式钢筋混凝土结构，有效容积 25m^3 事故油池，满足《高压配电装置设计规范》（DL/T5253-2018）中最大一台变压器油全部油量的要求。 对变电站配电装置在运行过程中产生的报废的免维修蓄电池，突发事故时产生的事故排油经油水分离后无法回收的榆林供电局下属榆林市电力检修有限公司已委托神木市环华再生资源回收有限公司进行回收处置（资质见附件），不会对站址周围环境产生影响

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护调查报告公示版

表 7 环境影响调查

7.1 施工期环境影响调查

7.1.1 固体废物环境影响调查

施工人员日常生活产生的生活垃圾通过设置的垃圾箱集中收集后交由当地环卫部门清理，工程施工产生的弃土及建筑垃圾，由有资质单位运至指定位置填埋处理。固体废弃物对周边环境基本无影响。

7.2 试运行期环境影响调查

7.2.1 固体废物环境影响调查

可可盖变电站为无人值守变电站，站内不设垃圾桶，无生活垃圾产生。

变电站配套建设事故油池 1 座，有效容积共为 25m³，布置于地下（见图 7-1）。鉴于榆林供电局所有变电站内事故油池均无标识牌，现已委托榆林供电局下属运维公司榆林市电力检修有限公司，对本单位所有的变电站事故油池标牌进行统一采购，并计划于 2020 年 10 月 1 日前完成整改工作（说明见附件）。

根据建设单位提供的事故油池设计方案，事故油池四周为防水混凝土（C20、C10），再铺设细石混凝土/聚苯板保护层、高分子防水卷材层、找平层和回填土，防水等级为二级，防渗等级为 P6；井口为重型铸铁井盖（见国标 147），有耐腐蚀、耐老化、抗压能力强等优点。以上设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关防渗要求，事故油池有效容积满足《高压配电装置设计规范》（DL/T5253-2018）中最大一台变压器油全部油量的要求以及环境影响评价要求。

对变电站配电装置在运行过程中产生的报废的免维修蓄电池，突发事故时产生的事故排油经油水分离后无法回收的榆林供电局下属榆林市电力检修有限公司已委托神木市环华再生资源回收有限公司进行回收处置（资质见附件），不会对站址周围环境产生影响。

工程事故油池采用虹吸式事故油池，事故油池结构示意图详见图 7-2、7-3。

榆林可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 7 环境影响调查

图 7-1 事故油池

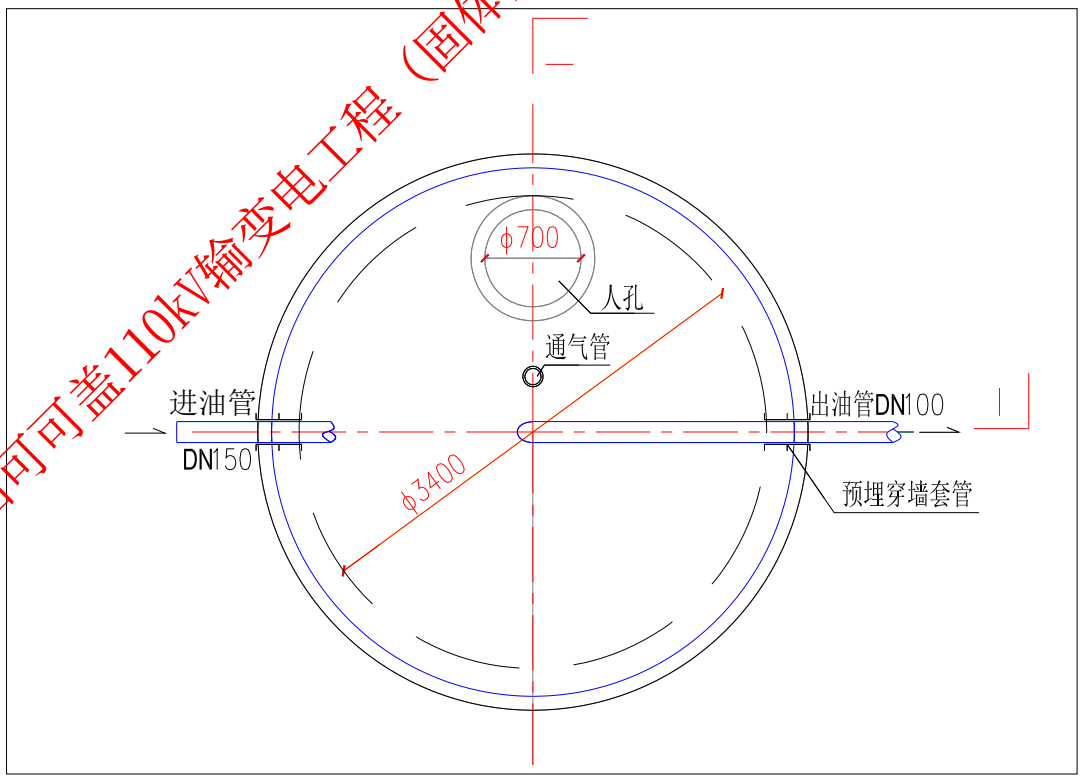


图 7-2 项目事故油池平面结构示意图

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 7 环境影响调查

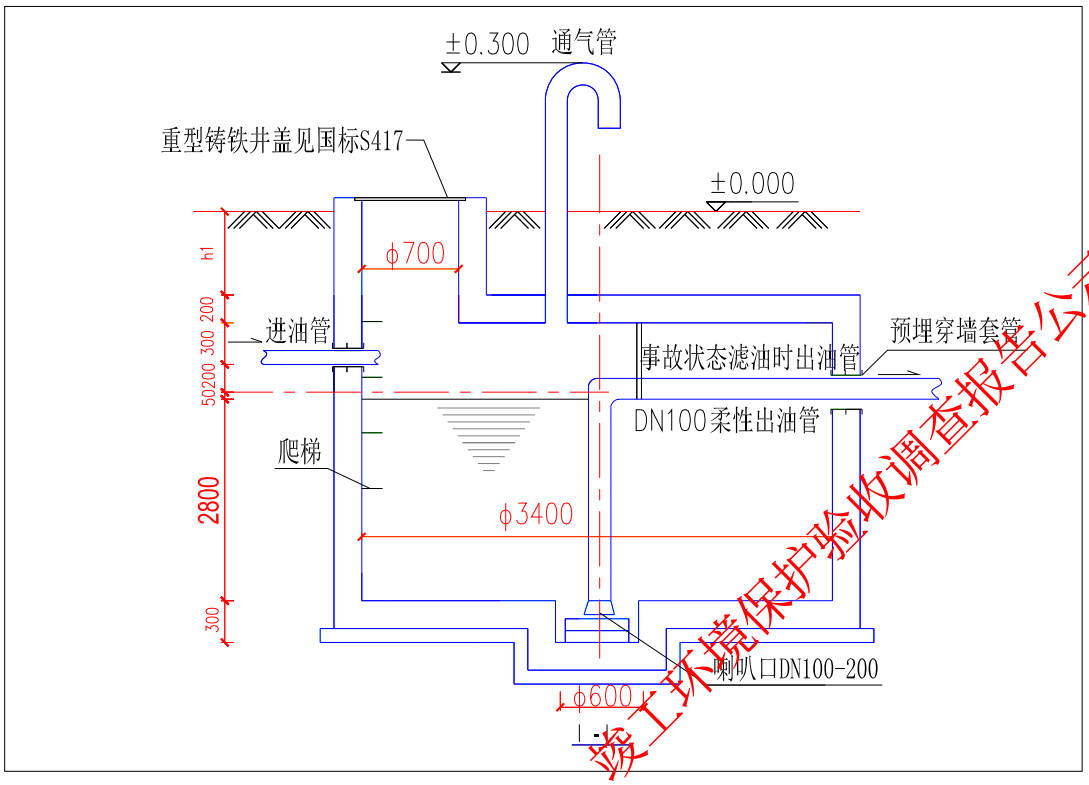


图 7-3　项目事故油池剖面结构示意

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 8 环境管理状况及监测计划

8.1 环境管理机构设置

8.1.1 施工期管理机构

施工期的环境管理由施工单位和项目建设单位榆林供电局共同负责。

施工单位项目部对施工项目环境保护工作进行日常管理；建设单位对施工单位环保工作进行监督管理。

8.1.2 试运行期管理机构

该项目由榆林供电局管理。资产归榆林供电局所有。

该输变电工程的日常环境管理由榆林供电局变电运行处和送电处进行，设环保专职管理人员，有专职人员负责定期监督检查。

8.2 监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

本次验收调查，已落实环境影响报告表提出的监测计划。工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计文件及其批复等资料均已成册归档。

8.3 环境管理状况分析

1、建设单位和施工单位环境管理组织机构健全。建设单位设环保专职管理人员，有专职人员负责定期监督检查。

2、环境管理制度和应急预案基本完善。

3、环保工作管理比较规范。项目落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。有关环境保护规章制度落实较好，从而避免了项目建设造成生态破坏和环境污染事故的发生。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

表 9 竣工环保验收调查（监测）结论与建议

9.1 调查结论

通过对“榆阳可可盖 110kV 输变电工程”竣工环境保护验收监测和调查，可以得出以下主要结论：

1、榆阳可可盖 110kV 输变电工程选址、可行性研究、初步设计、环境影响评价审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全。环境保护规章制度，环保监督管理机构基本健全，环境保护设施具备正常运转的条件。

2、该工程固体废物环境保护措施按照环境影响报告表和环评批复中的要求予以落实。

3、可可盖变电站为无人值守变电站，站内不设垃圾桶，无生活垃圾产生。

4、变电站配电装置在运行过程中产生的报废的免维修蓄电池，统一交由厂家回收处理。

5、可可盖 110kV 变电站按设计结构和容量配套建设了一座有效容积为 25m^3 的事故油池，满足《高压配电装置设计规范》（DL/T5253-2018）中最大 1 台变压器油全部油量的要求以及环境影响评价相关要求。

对突发事故时产生的事故排油经油水分离后可回用部分回收利用，无法回收的榆林供电局已委托神木市环华再生资源回收有限公司进行回收处置（资质见附件），不会对站址周围环境产生影响。

综上所述，“榆阳可可盖 110kV 输变电工程”在设计、施工和运行初期采取了行之有效的污染防治和生态保护措施，项目环境影响报告表和环境保护主管部门的批复中要求的污染控制和生态保护措施基本得到了落实，建议项目通过竣工环境保护验收。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：榆林供电局　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

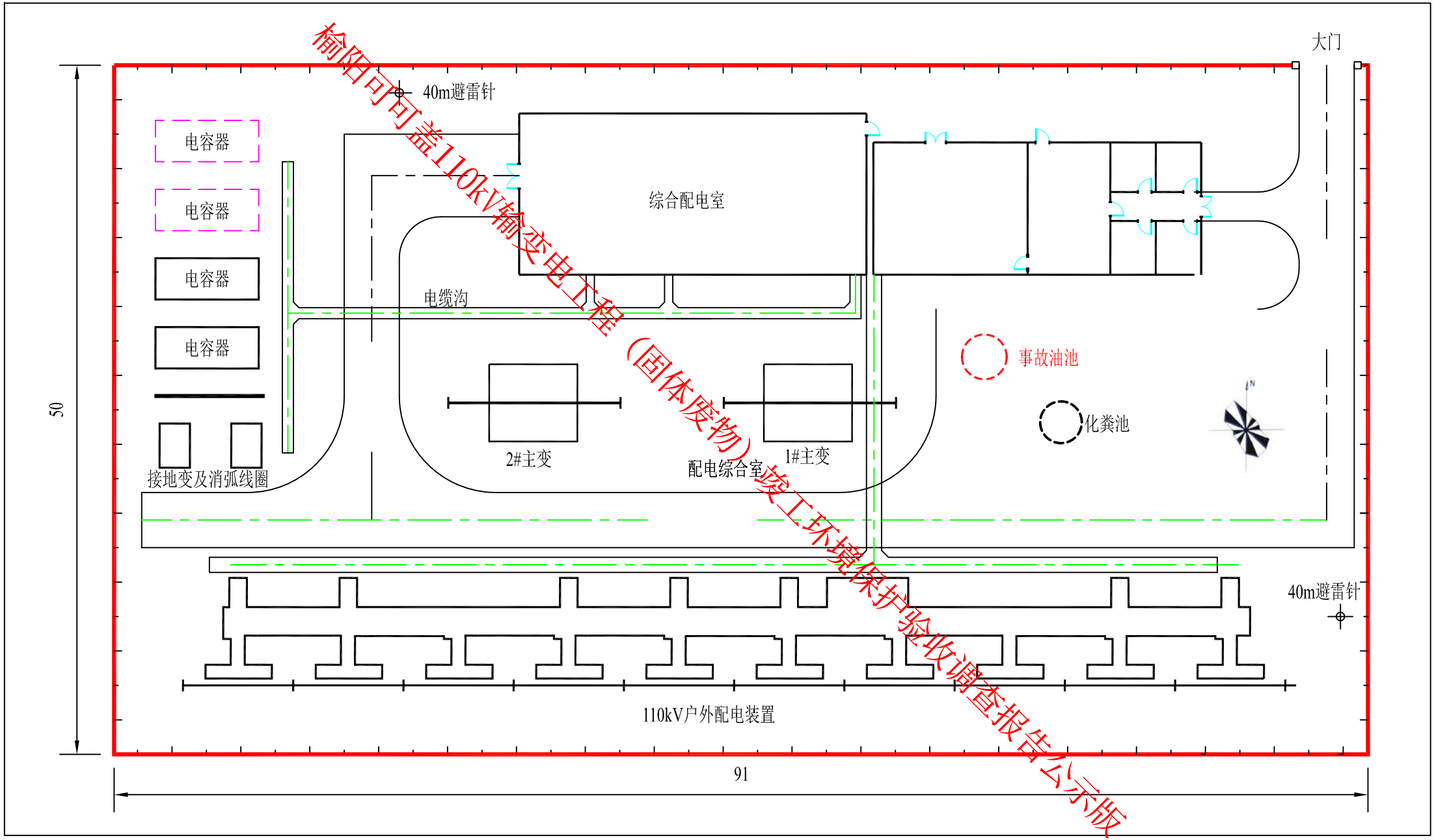
建设项目	项目名称	榆林可可盖 110kV 输变电工程				项目代码		/		建设地点	陕西省榆林市榆阳区		
	行业类别（分类管理名录）	五十、核与辐射 181、输变电工程				建设性质		☑新建（迁建）□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	变电站中心坐标： N：38.420556°，E：109.298611° 线路起点 N：38.392155°，E：109.072163° 线路终点位于可可盖变电站		
	设计生产能力	(1) 新建 110kV 变电站一座，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回； (2) 龙泉变～可可盖变 110kV 双回输电线路 2×40km（其中架空 39.5km，电缆 0.5km） (3) 新建补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路长度 22km。				实际生产能力		(1) 新建 110kV 变电站一座，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线 3 回，10kV 出线 8 回； (2) 新建补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路长度 22km。		环评单位	西安海蓝环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	榆林市环境保护局				审批文号		榆政环批〔2018〕17 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018 年 7 月				竣工日期		2019 年 8 月		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	榆林市电力设计院				环保设施施工单位		榆林市电力建设总公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	西安志诚辐射环境检测有限公司				环保设施监测单位		西安志诚辐射环境检测有限公司		验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	10650				环保投资总概算（万元）		86.8		所占比例（%）	0.82		
	实际总投资	4850				实际环保投资（万元）		43.2		所占比例（%）	0.89		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	25.2	其他（万元）	12
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间	/		
运营单位		榆林供电局				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91610800223930846 9		验收时间			

污染物排放与总量控制（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		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	化学需氧量		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	烟尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业粉尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	与项目有关的其他特征污染物	工频电场				0.95~238.75V/m								
		工频磁场				0.0418~0.9291μT								

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

榆林可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

附图1　　地理位置与交通图



榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

附图2　110kV可可盖变电站总平面布置图

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

附图3　　线路走径及环境保护目标图

环境保护验收调查报告委托书

西安志诚辐射环境检测有限公司：

我单位决定现委托贵公司承担榆阳可可盖 110kV 输变电工程竣工环境保护验收调查报告表的咨询工作，编制《榆阳可可盖 110kV 输变电工程竣工环境保护验收调查报告表》。

特此委托！

（盖章）

2019 年 8 月 19 日

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

榆林市环境保护局文件

榆政环批〔2018〕17号

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

榆林市环境保护局
关于榆阳可可盖110kV输变电工程
环境影响报告表的批复

榆林供电局：

你局《关于报批榆阳可可盖110kV输变电工程环境影响报告表的函》（榆供电函〔2018〕129号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

该工程内容包括110kV变电站及输电线路工程。可可盖110kV变电站位于榆阳区小纪汗镇可可盖村，建设110kV变电站一座，主变容量为2×31.5MVA，110kV进出线3回；110kV

输电线路位于榆阳区和横山区境内，龙泉变～可可盖变110kV输电线路长2×40公里，其中架空线路长2×39.5公里，电缆线路长2×0.5公里；补浪河变～可可盖变110kV单回架空输电线路长25公里。工程总投资10650万元，其中环保投资86.8万元，占总投资的0.82%。

经审查，以上项目在落实《环境影响报告表》提出的环境保护措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。从环境保护角度分析，我局同意你局按照《环境影响报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、提出的环境保护措施和下述要求进行项目建设。

二、项目建设及运行中应重点做好以下工作

（一）严格落实各项环境保护措施，确保工频电场、工频磁场均符合国家相关规范和标准的要求。

（二）加强施工期环境管理，防止工程施工造成生态破坏和噪声扰民。施工结束后，及时恢复施工临时用地的原有土地功能。

（三）运行期变电站站界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）必须按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。变压器废油等危险废物应按程序向我局申报备案，并及时送交有资质的单位进行处置。

（五）加强运营期环境监管，定期对变电站周围及线路附近的环境敏感目标进行监测检查，发现超标等问题，应及

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

时采取相应措施，确保环境安全。

（六）变电站按照无人值守建设，巡检人员产生的生活污水经化粪池沉淀处理后定期清掏，不外排；线路运行期不产生生活污水。

（七）项目施工期实施环境监理。

（八）施工期应避开明长城遗址建设控制地带范围，严格控制施工红线；严禁在明长城遗址-横山段保护范围及建设地带控制范围内设置杆塔；控制线路塔基与明长城遗址-横山段建设控制地带边界的距离；禁止在明长城遗址-横山段建设控制地带内设置牵张场等临时用地。

三、项目经验收合格后，方可正式投入运行

四、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，榆阳区环保局、横山区环保局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。

五、你局应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告表送榆阳区环保局、横山区环保局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

榆林市环境保护局

2018年11月6日

抄送：市环保局榆阳分局、横山分局，市环境监察支队。

榆林市环境保护局　　2018年11月6日印发

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

陕西省地方电力（集团）有限公司文件

陕地电计发〔2018〕4号

关于榆阳可可盖110kV输变电工程可研报告的批复

榆林分公司：

你司《关于建设榆阳可可盖110kV输变电工程可行性研究报告的请示》（榆地电字〔2017〕25号）收悉。经研究，批复如下：

一、工程建设必要性

可可盖煤矿位于榆横矿区（北区），属华电榆林煤炭资源循环经济综合利用项目的配套煤矿，生产规模为1000万吨/年，用

榆阳可可盖110kV输变电工程（主体部分）竣工环境保护验收调查报告公示版

户计划建设专用变 1 座（主变容量 3×25MVA）。预计基建负荷 14MW，2018 年底前用电；生产负荷 40MW，2020 年用电。目前该区域由 35kV 马合变出 1 回 10kV 线路供电。因此，为满足该区域新增负荷用电需求，同意建设可可盖 110kV 输变电工程。

二、项目建设基本条件落实情况

项目建设符合地方经济发展规划及集团公司电网规划，负荷已经营销部门落实，项目已列入 2017 年投资调整计划。

三、电源接入方案

该站第一电源拟双回接入国网龙泉 330kV 变电站，第二电源单回接入补浪河 110kV 变电站。

四、建设内容

（一）电气一次部分

主变系统：主变远期 2×50MVA，电压比 110/35/10kV；本期容量 2×31.5MVA，电压比 110/10kV。

110kV 系统：双母线接线，进出线 8 回，本期 5 回（龙泉变 2 回、煤矿变 2 回、补浪河变 1 回）。

35kV 系统：单母线分段接线，远期出线 4 回，本期预留位置。

10kV 系统：单母线分段接线，远期 16 回，本期 8 回（公网 4 回、备用 4 回）。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

无功补偿系统：在 10kV Ⅰ、Ⅱ段母线上各装设一组无功补偿并联电容器组，容量为 4800kvar。

站用变系统：在 10kV Ⅰ、Ⅱ段母线上各装设一台站用变，容量为 100kVA。

（二）一次设备布置形式及选型

主变压器：户外布置，选用 SZ11-M-31500/110 型。

110kV 电气设备：户外布置，选用 SF6 气体绝缘金属封闭式组合电器（GIS）；隔离开关选用三工位式，配电动操作机构；互感器选用 SF6 电磁式互感器；避雷器选用交流无间隙金属氧化锌避雷器。

10kV 电气设备：户内布置，选用 KYN-12 型开关柜（断路器选用 VS1-12 型，电流互感器选用 LZZBJ9-10 型，电压互感器选用 JDZX9-10 型，避雷器选用 YH5WZ-17/45 型）。

10kV 无功补偿装置：选用 TBB11-4800/200-3AKW 型，串接 CKGKL-96-10-6%型电抗器。

站用变：选用 SCB13-100/10 型。

短路电流水平：110kV 为 40kA，10kV 为 31.5kA。

（三）电气二次部分

1.建设标准

本站为无人值守变电站，按智能化变电站标准建设。

榆阳可可盖10kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

2.技术方案

系统架构采用三层两网模式，按 IEC61850 标准建模。MMS 网独立设置，GOOSE/SV 共网。网络拓扑采用单星形，站控层/间隔层网络媒介采用屏蔽双绞线，过程层网络媒介采用光纤。

站控层配置一体化监控系统（变电站防误闭锁由该系统实现）、远动及通讯系统、故障录波及网络分析合一装置、时钟同步系统。

间隔层配置保护测控一体化装置、自动装置.

过程层配置合智一体装置、母线合并单元、主变本体智能终端。

3.继电保护及自动装置配置方案

主变压器：配置差动保护为主保护，配置高、低后备保护及非电量保护，变压器主后保护双套一体化配置，测控单套独立配置，非电量保护单套配置；

110kV 线路：配置光纤纵差保护为主保护及三相一次重合闸（两侧变电站保护装置应保证同厂家、同型号、同版本），单套保护测控一体装置；

110kV 母线：配置母差保护和失灵保护，保护装置单套独立配置；

110kV 母联：配置母线充电保护、过电流保护，单套保护测

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

控一体化配置；

10kV 母线分段：配置过电流保护，单套保护测控一体化配置；

10kV 线路：配置三段式电流保护及三相一次重合闸，单套保护测控一体装置。

安全自动装置：配置低频低压减载装置一套。

（四）电能量计量系统

配置电能量集采终端一套。110kV 采用 DTSD 型电能表，10kV 采用 DSSD 型电能表，计费用 0.2S 级，考核用 0.5 级。

（五）交直流一体化电源系统

配置一体化电源系统集中监控管理单元，具备监控全站交流电源、直流电源、交流不间断电源和通信电源等设备功能。操作电源采用直流电压 220V，蓄电池采用阀控密闭式铅酸蓄电池 2×150Ah，配置 5kVA 逆变电源装置 1 套。

（六）调度自动化及系统通信

调度管理：接入 330kV 龙泉变后按相关协议执行。

数据网接入及二次安全防护：配置纵向加密装置 2 套、交换机 2 台、路由器 1 台。

系统通信：采用光纤通信方式。本期建设可可盖变、补浪河变光纤通信电路，新建路由长 25.5km，选用 OPGW-24 芯光缆。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

可可盖变配置 SDH-2.5Gbit/s 光端机一台，智能 PCM 装置一套，综合配线架一套，光方向 1 块，对补浪河变。

通信电源不单独设置，取自站内交直流一体化系统。

（七）智能辅助控制系统

智能辅助监控系统包括设备在线监测及智能辅助控制系统。

1.设备在线监测系统

智能主变压器：油温、油中溶解气体在线监测。

10kV 智能开关柜：电缆头温度、柜内温湿度在线监测。

2.智能辅助控制系统

变电站配置图像监视及安全警卫子系统、火灾自动报警、消防子系统、环境监控子系统。智能辅助控制系统应满足视频监控系统、照明系统、空调、风机和水泵的启停、声光报警设备、门禁等系统的远程控制功能。

（八）土建部分

站址：变电站站址位于可可盖村。站区总征地控制在 8 亩以内，围墙内用地 6.9 亩（其中:东西 50m、南北 91m），进站道路约 0.14 亩。

总平面布置：110kV 户外配电装置布置在站区西侧，35kV、10kV 配电装置及主控室“一”字型单层布置在站区东侧，35kV 本期预留位置，进站道路从变电站南侧接入。

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

土建设施：土建设施按最终规模一次建成。

给排水：站内给水接入周边自来水管网，排水采用散排与集中排水相结合的方式。

围墙、大门、标示墙：大门及标示墙按照《关于下发集团公司变电站大门设计方案的通知》（陕地电发〔2010〕124号）执行。

（九）线路部分

建设龙泉变-可可盖变 110kV 线路 2×40km(其中：架空 39.5km、电缆 0.5km），线路途中预留规划 110kV 变电站π接位置。导线选用 LGJ-2×300/40 型，电缆选用 YJLW02-64/110-1×1000 型。地线一根选用 JLB30-120 型，另一根选用 OPGW-24B1-90 型。线路杆塔控制在 130 基以内。

建设补浪河变-可可盖变 110kV 线路 1×25km。导线选用 LGJ-300/40 型，地线一根选用 GJ-80 型，另一根选用 OPGW-24B1-90 型。线路杆塔控制在 75 基以内。

四、工程投资

该工程总投资估算为 10650 万元。其中：变电工程投资 3500 万元，补浪河变-可可盖变 110kV 线路工程投资 1350 万元，龙泉变-可可盖变 110kV 线路工程投资 5800 万元。

五、其他

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

1. 按照《贯彻国务院关于投资体制改革决定的实施意见》《企业投资项目核准暂行办法》《贯彻落实国务院取消和下放行政审批项目等事项的通知》（陕政办发〔2013〕64 号）和集团公司《电网项目前期工作管理暂行办法》，取得项目投资核准批复。

2. 申请当地政府成立项目建设协调领导小组，将此项目列为当地重点建设项目。

3. 委托有资质的单位开展初步设计工作。

4. 尽快落实电源接入相关事宜，待取得 330kV 龙泉变电源接入原则性意见后实施该项目。

陕西省地方电力（集团）有限公司

2018 年 1 月 3 日

陕西省地方电力（集团）有限公司办公室　　2018 年 1 月 3 日印发

榆阳区可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

合同编号：SMHH20200188

危险废物回收合同

甲方（委托方）：榆林市电力检修有限公司

乙方（受托方）：神木市环华再生资源回收有限公司

第一条　危险废物回收种类、费用标准

序号	危废名称	危废编号	回收费用	付费方
1	废油	HW08	1200 元/吨	乙方
2	废铅酸蓄电池	HW49	2100 元/吨	乙方
3	运输费用	已包含		

第二条　甲方责任和义务

（一）合同中列出的危险废物连同包装物全部交于乙方处理，合同期间不得自行处理或者交由第三方处理。

（二）危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。

（三）将待处理的危险废物集中摆放，需转移时，提前电话通知乙方，并负责协助乙方装车。

（四）保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1.品种未列入本合同（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质）。

2.标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严。

3.两类及以上危险废物混合装入统一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

第三条　乙方责任和义务

（一）必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

榆阳可营110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

（二）保证收集、贮存、转移危险废物符合国家法律、法规对回收危险废物的技术要求，并在运输回收储存过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

（三）负责危险废物入暂存库房的验收、接收工作。

（四）负责危险废物的转移到处置厂方派来运输车辆的装车工作。

（五）乙方应按甲方通知时间，及时处理危险废物。

第四条　危险废物的转移、运输

（一）危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

（二）若发生意外或者事故，甲方交乙方之前，责任由甲方承担，甲方交乙方之后，责任由乙方负责。

第五条　合同费用的结算及支付

乙方经对公账户支付给甲方危险废物回收费用时，甲方必须给乙方出具税务发票。

第六条　其他事宜

（一）本协议有效期为 1 年，从 2020 年 3 月 31 日起至 2021 年 3 月 30 日止。

（二）甲方危险废物的转移必须由乙方的危险货物运输车辆进行转移，甲方因用其他车辆进行危险废物转移所产生的任何责任与乙方无关。

（三）未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（四）本协议一式叁份，甲方持贰份（一份报环保部门），乙方持壹份存档。

（五）本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖合同章方

榆阳可内盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

可正式生效。

附：本公司开票信息

企业税号：91610821MA70962F01

企业名称：神木市环华再生资源回收有限公司

地址、电话：神木市西沟办事处上榆树峁工业园区、0912-8661066

开户行及账号：神木农村商业银行滨河大道支行

2710 0212 0120 10000 21927

甲方（签章）：

委托代表签字：

电话：0912-6094529

传真：0912-6094529

地址：上郡北路 10 号

乙方（签章）：神木市环华再生资源回收有限公司

委托代表签字：

电话：15596074555

0912-8661066

地址：神木市西沟办事处上榆树峁工业园区

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

开户许可证

核准号: J8062001831201

编 号: 7910- 01710705

经审核，神木市环宇再生资源回收有限公司符合开户条件，准予开立基本存款账户。

法定代表人（单位负责人）常红红

开户银行 陕西神木农村商业银行股份有限公司永兴分理处

账 号 2710021201201000021927

发证机关（盖章）

2018 年10月12 日

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

统一社会信用代码

91610821MA70962F01

营业执照

（副 本）(1-1)

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　神木市环华再生资源回收有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　常红红

经营范围　废旧蓄电池、电器、电子产品的回收；含烃污油收集处理；一般工业固体废物处理处置；粗石蜡、废油腊、废塑料、废耐火材料、废旧物资收集处理（危险化学品除外）；废矿物油收集、贮存、运输；废油桶综合利用；技术咨询服务。（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　伍佰万元人民币

成立日期　2018年04月13日

营业期限　长期

住　　所　陕西省榆林市神木市西沟办事处上榆树峁工业园区

登记机关

2019　年03　月19　日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn/

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

陕西省危险废物收集经营许可证

（副本）

编号：HW6108210006

法人名称：神木市环华再生资源回收有限公司

法定代表人：常红红

设施地址：榆林市神木市上梁镇工业集中区

核准经营类别：废弃的铅酸蓄电池（900-044-49）

经营能力：5 万吨/年

经营方式：收集、贮存

有效期：2019 年 8 月 23 日至 2024 年 8 月 22 日

发证机关：榆林市生态环境局

发证日期：2019 年 8 月 23 日

说　明

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，增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模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15个工作日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30个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

榆阳可新区10kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

神木市环境保护局

神环函〔2019〕360号

关于准许延长神木市环华再生资源回收有限公司经营危险废物的函

神木市环华再生资源回收有限公司：

你公司《关于延长试运行危险废物经营活动的请示》（神环华发〔2019〕5号）收悉。根据《神木市环境保护局关于神木市环华再生资源回收有限公司3万吨/年废矿物油回收项目，环境影响报告表的批复》[神环发（2018）369号]，此项目设计年回收废矿物油3万吨，现因该公司正在整改环保设施，特延长试运行危险废物经营活动1年，具体事项如下：

一、准许你公司收集、贮存、转移危险废物，期限截止至2020年10月27日，核准经营规模3万吨/年。危险废物经营类别：HW08废矿物油，900-209-08，900-214-08，900-217-08，900-218-08，900-220-08，900-249-08。

二、经营危险废物期间，严格落实以下制度：

1、危险废物经营许可证制度，按照危险废物经营许可规定的范围从事危险废物收集、贮存、转移经营活动，严格控制进库危险废物的类别和数量。不得超范围、超能力经营危险废物。

榆阳可可盖110kv输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

2、按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律、法规的有关规定，严格执行管理计划制度、申报登记制度、转移联单管理制度、标识制度、应急预案制度、事故报告制度、废物分类管理制度、人员培训制度、内部监督管理措施和制度、环境监测制度、记录和报告经营情况制度等11项制度，并详细记录执行情况，于每月10日前将上月情况报送我局，同时抄报省市环保部门。

三、你公司接到该文件10日内将运行计划报送我局和神木市环境监察大队备案，并接受监督管理。

神木市环境保护局

2019年10月28日

抄送：省生态环境厅，榆林市生态环境局，神木市环境监察大队、监测站，本局各领导。

档（二）

神木市环境保护局　　2019年10月28日印发

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

关于榆林供电局事故油池标牌整改的说明

榆林市行政审批服务局：

关于佳县 110kV 朱家坬输变电工程、绥德四十里铺 110kV 输变电工程、榆横白界 110kV 输变电工程、榆阳可可盖 110kV 输变电工程、靖边五台 110kV 输变电工程事故油池标牌整改的说明：

鉴于我局所有变电站内事故油池均无标识牌，现已委托榆林供电局下属运维公司榆林市电力检修有限公司，对本单位所有的变电站事故油池标牌进行统一采购，并计划于 2020 年 10 月 1 日前完成整改工作，特此说明。

榆林供电局

2020 年 8 月 18 日

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

榆林可可盖 110kV 输变电工程（固体废物）
竣工环境保护验收组意见

2020 年 8 月 7 日，榆林市行政审批服务局在长泰国际大酒店 3 楼会议室组织召开了榆林可可盖 110kV 输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收会。参加会议的有：榆林市行政审批服务局、榆林市环境监察支队、榆林市环保局榆阳分局、榆林供电局（建设单位）、西安志诚辐射环境检测有限公司（验收调查单位）等单位的代表共 10 人。验收会议由榆林市行政审批局、榆林市环境监察支队、榆林市环保局榆阳分局组成验收组（名单附后）。验收组对项目现场进行了认真检查，听取了建设单位及验收调查单位的汇报，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

榆林可可盖 110kV 输变电工程包括：⑴榆阳可可盖 110kV 变电站场址位于榆林市榆阳区小纪汗镇可可盖村，地理坐标 N：38.420556°，E：109.298611°。⑵补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路起点位于补浪河变电站，地理坐标 N：38.392155°，E：109.072163°；终点位于可可盖变电站。

（二）环保审批情况及建设过程

2018 年 6 月西安海蓝环保科技有限公司编制完成了《榆林可可盖 110kV 输变电工程环境影响报告表》，2018 年 11 月 6 日榆林市环境保护局以榆政环批（2018）17 号文件对该报告表予以了批复。

经调查了解，项目于 2018 年 7 月开工建设，2019 年 8 月建设完成。固体废物处理设施与主体工程同时建设投入运行。

（三）投资情况

本项目总投资 4850 万元，其中环保投资 43.2 万元，主要用于事故油池的建设和生态治理，占总投资的 0.89%。

（四）验收范围

本次验收仅对环评及其批复范围内的固体废物部分相应配套设施等进行验收。

二、工程变动情况

经现场调查，110kV 可可盖变电站，主变容量为 2×31.5MVA，110kV 进出线

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版

3 回，10kV 出线 8 回；补浪河变～可可盖变 110kV 单回输电线路 22km，塔基数量为 65 基。龙泉 330kV 变电站为国网公司所有，龙泉变～可可盖变线路目前未获得国网公司接入批复，龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路不再建设。由于线路优化，补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路塔基减少 10 基，线路长度减少约 3km。与环评阶段相比，变电站站址未发生变化，输电线路长度、线路路径及塔基占地面积均发生了变化。

环境保护目标：环评阶段两处环境保护目标，验收阶段由于工程内容减少、塔基处地质条件、路径优化等原因，致使线路路径在局部地区有微调，导致环保目标由原来的二处减少为一处，具体变化情况见表 4-3。

表 4-3　　环境保护目标变化情况一览表

工程	环评阶段				验收调查阶段			
	保护目标	规模（人）	方位	最近水平距离（m）	保护目标	规模(人)	方位	最近水平距离（m）
龙泉变～可可盖变 110kV 输电线路	龙泉墩村	6	S	22	该线路不再建设，不存在环保目标问题	/	/	/
	康梁村	2	S	13				
补浪河变～可可盖变 110kV 输电线路	无	/	/	/	省不扣村侯继广家以及一户在建住户	3	S	26
备注：本项目环评阶段环境保护目标 2 处，验收调查阶段环境保护目标 1 处 2 户。								

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），本项目建设规模、建设内容、环保投资、输电线路路径变更，未导致不利影响显著加重，判定本项目变动不属于重大变动。

三、固体废物污染防治措施

本项目产生固体废物主要有废旧电池和变压器检修或事故状态下的废机油。

检修或事故状态下的废机油建设单位采取了以下措施：变电站内按照环评要求建设25m^{3}的事故油池一座，防渗，钢筋混凝土结构。含油污水榆林供电局下属

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）验收环境保护验收调查报告公示版

榆林市电力检修有限公司已委托神木市环华再生资源回收有限公司进行回收处置，不外排。

四、环境保护设施调试结果

固体废物治理设施：建设25m^{3}的事故油池一座。根据项目环境影响报告表及其审批部门批复要求，本项目固废处置设施基本符合要求，为了控制和减少企业在生产期带来的环境污染，建设单位对污染采取了相应的治理措施，并制定了相关环境监督管理计划。

五、验收结论

该项目环境保护手续齐全，基本落实了环评报告表和环评批复提出的固体废物污染防治措施和要求：基本满足建设项目固体废物处理处置设施竣工环境保护验收的条件，验收组经过认真讨论，同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

（一）规范事故油池标识标牌和警示标牌，完善事故油池排气设施；

（二）进一步完善固体废物管理台账。

验收组

2020年8月7日

榆阳可可盖110kV输变电工程（固体废物）竣工环境保护验收调查报告公示版