

国网商洛供电公司文件

商供电发展〔2019〕61号

国网商洛供电公司关于印发商洛北郊 110千伏输变电工程等5项工程 环境保护验收意见的通知

直属各部门、单位、丹源公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号)、《国务院关于取消一批行政许可事项的决定》(国发〔2017〕46号)和《国家电网公司电网建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家电网科〔2018〕187号)等环境保护相关管理要求，国网商洛供电公司于2019年12月10日在商洛市召开商洛北郊110千伏输变电工程等5项工程竣工环境保护验收会议。

会议认为，商洛北郊 110 千伏输变电工程等 5 项工程落实了各项环境保护要求，环境监测结果达标，同意此 5 项工程通过竣工环境保护验收，现将验收意见予以印发。

- 附件：1. 国网陕西省电力公司商洛供电公司北郊 110kV 输变电工程竣工环境保护验收组意见
2. 国网陕西省电力公司商洛供电公司零口 110kV 变电站扩建及第二电源工程竣工环境保护验收组意见
3. 国网陕西省电力公司商洛供电公司商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程竣工环境保护验收组意见
4. 国网陕西省电力公司商洛供电公司商洛丹凤月日 35kV 变电站升压改造工程竣工环境保护验收组意见
5. 国网陕西省电力公司商洛供电公司商州区荆河 110kV 变电站建设项目竣工环境保护验收组意见



国网陕西省电力公司商洛供电公司

北郊 110kV 输变电工程竣工环境保护验收组意见

2019 年 12 月 10 日，由国网陕西省电力公司商洛供电公司主持，在商洛市召开了“北郊 110kV 输变电工程竣工环境保护验收会”。参加会议的有：国网陕西省电力公司商洛供电公司（建设单位）、商洛创元电力设计有限公司（设计单位）、陕西诚信电力工程监理有限公司（监理单位）、商洛丹源电力（集团）有限责任公司变电安装工程部（施工单位）、国网（西安）环保技术中心有限公司（验收调查单位）等单位的代表及专家共 15 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组根据项目竣工环保验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

本次验收的输变电工程为北郊 110kV 输变电工程。建设单位委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制了该项输变电工程的环境影响评价报告，商洛市环境保护局以“商政环函[2016]203 号”文件对该工程环境影响报告表予以批复。

2019 年 9 月，该项工程进行调试运行。建设单位委托国网（西安）环保技术中心有限公司承担了该项工程的竣工环境保护验收调查工作，经过实地调查和监测，编制完成了环境保护验收调查报告。

验收内容汇总表

项目	建设内容
北郊 110kV 输变电工程	<p>新建北郊 110kV 单户变电站一座，安装两台主变压器，容量为 $2 \times 50\text{MVA}$。</p> <p>本期 110kV 进出线 5 回，10kV 出线 24 回。新建商州（鹤城）～北郊架空线路 $2 \times 12.288\text{km}$，新建电缆线路（折合成单回）0.278km；新建北郊～城区单回架空线路 6.667km，新建电缆线路 0.350km。将 110kV 墙南线从北郊变附近迁入北郊变，新建东 \rightarrow 接线架空线路 0.187km；新建西 \rightarrow 接线架空线路 0.221km。新建电缆线路（折合成单回）0.26km；变电站占地面积 7413m^2。</p>

验收工程涉及的环境保护目标

项目	保护目标	行政	房屋结构	与工程关系	备注
北郊 110kV 输变电工程	曹郎村	高新区	二层尖顶	路基	与环评阶段一致
	商洛核电厂附属所		五层平顶	线路西侧约 19m	与环评阶段一致
	李郎村		一层平顶	线路东侧约 12m	与环评阶段一致
	陕西金科资源再生资源交易中心		六层平顶	线路西侧约 31m	与环评阶段一致
	陕西众鑫生物材料有限公司门禁		一层平顶	线路北侧约 25m	与环评阶段一致
	静泉村		一层尖顶	线路北侧约 5m	线路改道后新增
	亮山村		一层尖顶	跨越	线路改道后新增
	马郎村		四层尖顶	跨越	与环评阶段一致
	柳家庄村		两层平顶	跨越	与环评阶段一致

二、工程变更情况

北郊 110kV 变电站建设规模及地点与环评所述一致，输电线路路径长度与环评阶段相比减少 1.561km ，线路发生了横向位移，横向位移均不超过 500m ，各线路导线型号、分裂间距未发生变化。

二、验收监测情况

(一) 电磁、噪声验收监测结果

北郊 110kV 变电站厂界四周工频电场为 $1.57 \sim 12.36\text{V/m}$ ，工频磁感应强度为 $0.010 \sim 0.079\text{ }\mu\text{T}$ ，输电线路环境保护目标工频电场为

2.09~105.6IV/m，工频磁感应强度为0.018~0.145μT。

北郊变电站厂界噪声昼间监测值在43.0~50.1dB(A)之间，夜间监测值在40.5~46.2dB(A)之间；输电线路沿线环境保护目标处昼间噪声监测值为36.1~53.8dB(A)，夜间监测值为32.6~45.2dB(A)，商洛核桃研究所昼间噪声监测值为56.8dB(A)，夜间噪声监测值为49.3dB(A)。

监测结果表明：北郊110kV变电站厂界四周、输电线路环境保护目标处及输电线路沿线的工频电场强度和工频磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100μT的标准要求。

变电站周围、输电线路环境保护目标处的噪声昼间、夜间监测值分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)和《声环境质量标准》(GB3096—2008)中相应标准限值要求。北郊110kV输变电工程中架空输电线路噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中相应标准限值要求。

(二) 生态调查结果

北郊110kV变电站为新建变电站，采用半户内布置，对周围生态环境影响很小。输电线路沿线不涉及自然保护区等生态敏感区，在输电线路施工过程中，采取了适当的保护措施，调查期间没有发现线路施工对沿线生态环境造成影响。

(三) 水污染防治调查

北郊110kV变电站建设有化粪池，未对站址周围水环境产生影响。

输电线路运行期间不产生污(废)水。

(四) 固体废物污染防治调查

北郊 110kV 变电站设有固废收集设施并建设有变压器事故油池，事故油池容量可以满足事故状态下收集废油的要求。北郊 110kV 输变电工程涉及的输电线路在调查过程中未发现线路沿线有废弃物乱丢乱弃、占用农田等现象，沿线没有造成任何固体废物污染环境的现象。

四、验收意见

“商洛北郊 110kV 输变电工程”的可行性研究，初步设计，环境影响评价审查、审批手续等资料完备，技术与环保档案资料基本齐全，工程环境保护管理措施比较完善，各项要求的污染防治措施基本得到落实，主要污染物的排放符合国家有关排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定要求，工程建设中没有“不得通过竣工环境保护验收”的情况，验收组同意“商洛北郊 110kV 输变电工程”通过竣工环境保护验收。

验收组组长：许西平

2019 年 12 月 10 日

国网陕西省电力公司商洛供电公司

灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程

竣工环境保护验收组意见

2019 年 12 月 10 日，由国网陕西省电力公司商洛供电公司主持，在商洛市召开了“灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程竣工环境保护验收会”。参加会议的有：国网陕西省电力公司商洛供电公司（建设单位）、商洛剑元电力设计有限公司（设计单位）、陕西诚信电力工程监理有限公司（监理单位）、商洛丹源电力（集团）有限责任公司变电安装工程部（施工单位）、商洛国网（西安）环保技术中心有限公司（验收调查单位）等单位的代表及专家共 15 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组根据项目竣工环保验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

本次验收的输变电工程为灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程。建设单位委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制了该项输变电工程的环境影响评价报告，商洛市环境保护局以“商政环函[2017]404 号”文件对该工程环境影响报告表予以批复。

2019 年 7 月，该项工程进行调试运行。建设单位委托国网（西安）环保技术中心有限公司承担了该项工程的竣工环境保护验收调查工

作，经过实地调查和监测，编制完成了环境保护验收调查报告。

验收内容汇总表

项目	建设内容
灵口 110 千伏 变电站扩建及 第二电源工程	变电站工程：①灵口 110kV 变电站扩建方案：新增 1 号主变（容量为 20MVA），新增 1 号及 2 号主变不备（容量为 2×31.5MV A），新建 2 号主变进线间隔 1 个、出线间隔 1 个（至 110kV 枢纽变）；②蔡川 110kV 变电站扩建 110kV 出线间隔 2 个，输电线路工程：新建灵口~蔡川 110kV 单回架空线路，线路全长约 9.27526km。

验收工程涉及的环境保护目标

项目	保护目标	行政	房屋结构	与工程关系	备注
灵口 110 千伏变电 站扩建及 第二电源 工程	新河村	洛南县	二层尖顶	砖混	与环评阶段一致
	寺道村		一层尖顶	砖混	与环评阶段一致
	龙泉村		一层平顶	砖混	与环评阶段一致
	三家沟村		一层尖顶	砖混	与环评阶段一致
	吴村村		一层平顶	砖混	线路改设后新增
	蔡川村	丹凤县	一层尖顶	砖混	与环评阶段一致

二、工程变更情况

灵口、蔡川 110kV 变电站建设规模与环评所述一致，输电线路路径长度与环评阶段相比减少 3.374km，线路发生了横向位移，横向位移均不超过 500m，各线路导线型号、分裂间距未发生变化。

三、验收监测情况

(一) 电磁、噪声验收监测结果

灵口 110kV 变电站厂界四周工频电场为 18.71~80.24V/m，工频磁感应强度为 0.025~0.080 μT，蔡川 110kV 变电站新增间隔处工频电场分别为 343.20V/m、368.74V/m，工频磁感应强度分别为 0.027 μT、0.040 μT，输电线路环境保护目标工频电场为 1.23~61.43V/m，工频磁感应强度为 0.004~0.261 μT。

灵口变电站厂界噪声昼间监测值在 39.4~53.7dB(A)之间，夜间监测值在 35.3~44.6dB(A)之间；蔡川变电站出线间隔处昼间监测值分别为 38.5、41.2dB(A)，夜间监测值分别为 32.5、33.6dB(A)；输电线路沿线环境保护目标处昼间噪声监测值为 34.3~45.8dB(A)，夜间监测值为 30.4~38.7dB(A)。

监测结果表明：灵口、蔡川 110kV 变电站厂界四周、输电线路环境保护目标处及输电线路沿线的工频电场强度和工频磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μT 的标准要求。

变电站周围、输电线路环境保护目标处的噪声昼间、夜间监测值分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 和《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中相应标准限值要求。灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程中架空输电线路噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中相应标准限值要求。

(二) 生态调查结果

本工程在灵口、蔡川 110kV 变电站内预留位置进行扩建，不新增占地，对周围生态环境影响很小。输电线路沿线不涉及自然保护区等生态敏感区，在输电线路施工过程中，采取了适当的保护措施，调查期间没有发现线路施工对沿线生态环境造成影响。

(三) 水污染防治调查

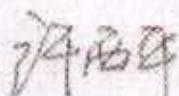
灵口 110kV 变电站建设有化粪池，未对站址周围水环境产生影响。输电线路运行期间不产生水污染。

(四) 固体废弃物污染防治调查

灵口 110kV 变电站设有固废收集设施并建设有事故油池，事故油池容量可以满足事故状态下收集废油的要求。灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程涉及的输电线路在调查过程中未发现线路沿线有废弃物乱丢乱弃、占用农田等现象，沿线没有造成任何固体废物污染环境的现象。

四、验收意见

“商洛灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程”的可行性研究，初步设计，环境影响评价审查、审批手续等资料完备，技术与环保档案资料基本齐全，工程环境保护管理措施比较完善，各项要求的污染防治措施基本得到落实，主要污染物的排放符合国家有关排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定要求，工程建设中没有“不得通过竣工环境保护验收”的情况，验收组同意“商洛灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程”通过竣工环境保护验收。

验收组组长：

2019 年 12 月 10 日

国网陕西省电力公司商洛供电公司

商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程

竣工环境保护验收组意见

2019 年 12 月 10 日，由国网陕西省电力公司商洛供电公司主持，在商洛市召开了“商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程竣工环境保护验收会”。参加会议的有：国网陕西省电力公司商洛供电公司（建设单位）、商洛创元电力设计有限公司（设计单位）、陕西诚信电力工程监理有限公司（监理单位）、商洛丹源电力（集团）有限责任公司变电安装工程部（施工单位）、国网（西安）环保技术中心有限公司（验收调查单位）等单位的代表及专家共 15 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组根据项目竣工环保验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

本次验收的输变电工程为商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程。建设单位委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制了该项目输变电工程的环境影响评价报告，商洛市环境保护局以“商政环函〔2018〕124 号”文件对该项工程环境影响报告表予以批复。

2018 年 10 月，该项工程进行调试运行。建设单位委托国网（西安）环保技术中心有限公司承担了该项工程的竣工环境保护验收调查

工作，经过实地调查和监测，编制完成了环境保护验收调查报告。

验收内容汇总表

项目	建设内容
商洛大荆农业 光伏 30 兆瓦升 压站 110kV 送 出工程	(1) 新建荆河~张村 110kV 输电线路 该路由荆河 110kV 变电站起，至张模线 80 号塔（东π）止，110kV 输电线路路径长 7.434km（其中双回架空线路路径长度 $2 \times 3.556\text{km}$ ，单回架空线路路径长度 3.878km ）。 (2) 新建荆河~现川牵引站 110kV 输电线路 该路由荆河 110kV 变电站起，至张模线 96 号塔（西π）止，110kV 输电线路路径长 4.26km（其中 1~11 号输电线路长 3.580km 与张荆线共塔架设，新建单回线路 0.704km ）。

验收工程涉及的环境保护目标

项目	保护目标	行政	房屋结构	与工程关系	备注
商洛大荆 农业光伏 30 兆瓦升 压站 110kV 送 出工程	菌类养殖基地活动 板房	商州区	一层活动板 房、平顶， 房高约 3~ 4m	跨越	晚于本工程建设

二、工程变更情况

本工程微调部分塔基造成线路略有摆动，总体上实际线路总长度比环评阶段减少 0.11km ，线路发生了横向位移，横向位移均不超出 500m 。验收调查阶段的环境保护目标比环评阶段增加一处，此保护目标晚于本工程建设。

二、验收监测情况

(一) 电磁、噪声验收监测结果

菌类养殖基地活动板房处（环境保护目标）工频电场强度监测值为 308.24V/m ，工频磁感应强度分别为 $0.145\mu\text{T}$ 。输电线路断面展开处工频电场强度监测值为 $5.59\sim 312.00\text{V/m}$ ，工频磁场强度监测值的范围是 $0.070\sim 0.111\mu\text{T}$ ，监测数值随距离的增加呈衰减趋势。

菌类养殖基地活动板房（环境保护目标）噪声昼间监测值为42.0dB(A)，夜间监测值为40.4dB(A)。张荆线102~103号塔（砚川牵线1~2号塔）断面展开噪声监测值昼间为39.7~43.8dB(A)，断面展开噪声监测值基本随距离的增加呈衰减趋势。

由上述监测结果表明：本工程输电线路环境保护目标处及输电线路断面展开处的工频电场强度和工频磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100 μ T的标准要求。

本工程输电线路环境保护目标处及输电线路断面展开处的噪声昼间、夜间监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中相关标准限值要求。

（二）生态调查结果

本工程为输电线路工程，在施工过程中采取了合理的环境保护措施，施工结束后，及时进行了塔基和临时占地的植被恢复；调查期间未发现线路施工对沿线生态环境造成影响。

（三）水污染防治调查

本工程施工期产生的生活污水利用当地原有污水处理设施消纳，运行期不产生污（废）水。

（四）固体废弃物污染防治调查

工程涉及的输电线路在调查过程中未发现线路沿线有废弃物乱丢乱弃、占用农田等现象，沿线没有造成任何固体废物污染环境的现象。

四、验收意见

“商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程”的可行性研究，初步设计，环境影响评价审查、审批手续等资料完备，技术与环保档案资料基本齐全，工程环境保护管理措施比较完善，各项要求的污染防治措施基本得到落实，主要污染物的排放符合国家有关排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定要求，工程建设中没有“不得通过竣工环境保护验收”的情况，验收组同意“商洛大荆农业光伏 30 兆瓦升压站 110kV 送出工程”通过竣工环境保护验收。

验收组组长：许西平

2019 年 12 月 10 日

国网陕西省电力公司商洛供电公司

商洛丹凤月日 35kV 变电站升压改造工程

竣工环境保护验收组意见

2019 年 12 月 10 日，由国网陕西省电力公司商洛供电公司主持，在商洛市召开了“商洛丹凤月日 35kV 变电站升压改造工程竣工环境保护验收会”。参加会议的有：国网陕西省电力公司商洛供电公司（建设单位）、商洛创元电力设计有限公司（设计单位）、陕西诚信电力工程监理有限公司（监理单位）、商洛丹源电力（集团）有限责任公司变电安装工程部（施工单位）、国网（西安）环保技术中心有限公司（验收调查单位）等单位的代表及专家共 15 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组根据项目竣工环保验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

本次验收的输变电工程为商洛丹凤月日 35kV 变电站升压改造工程。建设单位委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制了该五项输变电工程的环境影响评价报告，商洛市环境保护局以“商政环函〔2017〕404 号”文件对该项工程环境影响报告表予以批复。

2019 年 7 月，该项工程进行调试运行。建设单位委托国网（西安）环保技术中心有限公司承担了该项工程的竣工环境保护验收调查工

作，经过实地调查和监测，编制完成了环境保护验收调查报告。

验收内容汇总表

项目	建设内容
新建丹凤月日 35kV 变电站升 压改造工程	变电站工程：将 35kV 月日变升压改造为 110kV 变电站。本期主变容量 2×50MVA，不新增占地，拆除原有 35kV 主变。 输电线路工程：①110kV 丹凤牵 T 接入月日变线路：将 110 千伏丹凤牵线“T”接至 110 千伏月日变，长度 0.99km；线路起点为 110kV 丹凤牵 25 号、26 号，终点为 110kV 月日变电站。本段线路为单回架空走线。②110kV 鹿丹 II 线 T 接入月日变线路：将鹿丹 II 线在资峪沟口开 T 接入 110 千伏月日变，长度 2×2.391+0.6km；线路起点为 T 接点，终点为 110kV 月日变电站。本段线路为双回架空走线。③110kV 丹凤牵 T 接线 T 接入鹿月线线路：将丹凤牵 T 线向东延伸 1.854km，继续 T 于鹿丹 II 线；线路起点为原鹿丹 II 线 147 号 T 接塔，终点为鹿月线 T 接双回塔。本段线路为单回架空走线。

验收工程涉及的环境保护目标

项目	保护目标	行政	房屋结构	与工程关系	备注
新建丹凤 月日 35kV 变电站升 压改造工 程	月日库房值班室	丹凤县	1 层仓库， 钢混结构， 房高 4m	变电站北侧紧邻	与环评阶段一致
	店子村		11 户居住， 二层平顶约 6m	跨越	与环评阶段一致
	陕西省交通建筑集 团公司商界分公司 商界管理所		5 层平顶， 钢混结构， 房高 18m	线路南侧约 23m	线路微调后新增

二、工程变更情况

本工程微调部分塔基造成线路略有摆动，总体上实际路线总长度比环评减少了 0.374km，线路发生了横向位移，横向位移不超出 500m。验收调查阶段的环境保护目标比环评阶段增加一处，为一般变动。

二、验收监测情况

（一）电磁、噪声验收监测结果

月日 110kV 变电站厂界工频电场强度监测值为 7.04~234.71V/m，工频磁感应强度为 0.014~0.519 μT；环境保护目标工频电场强度监

测值为 4.47~57.34V/m，工频磁感应强度为 0.057~0.290 μT。

月日变电站北侧和西侧厂界噪声昼间监测值分别为 50.7dB(A) 和 57.5dB(A)，夜间监测值分别为 43.6dB(A) 和 46.7dB(A)；月日变电站南侧大门外昼间噪声监测值为 66.7dB(A)，夜间监测值为 53.2dB(A)。

本工程月日变北侧仓库门卫室和商丹管理所两处环境保护目标噪声昼间监测值分别为 50.1dB(A) 和 46.9dB(A)，夜间监测值分别为 44.0dB(A) 和 39.4dB(A)。店子村褚炳霞家和张虎峰家噪声昼间监测值分别为 56.0dB(A) 和 60.0dB(A)，夜间监测值分别为 44.2dB(A) 和 46.5dB(A)。

由上述监测结果表明：月日 110kV 变电站厂界、输电线路环境保护目标处及输电线路沿线的工频电场强度和工频磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μT 的标准要求。

变电站厂界、输电线路环境保护目标处的噪声昼间、夜间监测值分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 和《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中相关标准限值要求。

(二) 生态调查结果

月日变升压改造在站内预留位置进行，对站外生态环境无影响。输电线路沿线均不涉及自然保护区等生态敏感区，在输电线路施工过程中，采取了合理的环境保护措施，施工结束后，及时进行了塔基和临时占地的植被恢复；调查期间未发现线路施工对沿线生态环境造成影响。

(三) 水污染防治调查

月日变站内建设有化粪池，未对站界周围水环境产生影响。输电线路运行期间不产生污(废)水。

(四) 固体废弃物污染防治调查

月日变站内设有固废收集设施并建设有事故油池，事故油池容量可以满足事故状态下收集废油的要求。在调查过程中未发现线路沿线有废弃物乱丢乱弃、占用农田等现象，沿线没有造成任何固体废物污染环境的现象。

四、验收意见

“商洛丹凤月日35kV变电站升压改造工程”的可行性研究，初步设计，环境影响评价审查、审批手续等资料完备，技术与环保档案资料基本齐全，工程环境保护管理措施比较完善，各项要求的污染防治措施基本得到落实，主要污染物的排放符合国家有关排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定要求，工程建设中没有“不得通过竣工环境保护验收”的情况，验收组同意“商洛丹凤月日35kV变电站升压改造工程”通过竣工环境保护验收。

验收组组长：许西平

2019年12月10日

国网陕西省电力公司商洛供电公司

灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程

竣工环境保护验收组意见

2019 年 12 月 10 日，由国网陕西省电力公司商洛供电公司主持，在商洛市召开了“灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程竣工环境保护验收会”。参加会议的有：国网陕西省电力公司商洛供电公司（建设单位）、商洛创元电力设计有限公司（设计单位）、陕西诚信电力工程监理有限公司（监理单位）、商洛丹源电力（集团）有限责任公司变电安装工程部（施工单位）、商洛国网（西安）环保技术中心有限公司（验收调查单位）等单位的代表及专家共 15 人参加了会议，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组根据项目竣工环保验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

本次验收的输变电工程为灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程。建设单位委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制了该项输变电工程的环境影响评价报告，商洛市环境保护局以“商政环函[2017]404 号”文件对该工程环境影响报告表予以批复。

2019 年 7 月，该项工程进行调试运行。建设单位委托国网（西安）环保技术中心有限公司承担了该项工程的竣工环境保护验收调查工

作，经过实地调查和监测，编制完成了环境保护验收调查报告。

验收内容汇总表

项目	建设内容
灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程	灵口 110kV 变电站新系统：新增 1 号主变（容量为 200MVA），新增 1 号及 2 号主变高压（容量为 2×31.5MVA），新建 2 号主变进线间隔 1 个、出线间隔 1 个（含 110kV 高开变）；灵川 110kV 变电站扩建 110kV 出线间隔 2 个。 输电线路工程：新建灵口~蔡川 110kV 线路综合段，线路全长约为 27.526km。

验收工程涉及的环境保护目标

项目	保护目标	行政	房屋结构	与工程关系	备注
灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程	新河村	恭城县	二层尖顶	跨越	与环评阶段一致
	高塘冲村		一层尖顶	耕地	与环评阶段一致
	南果村		一层平顶	耕地	与环评阶段一致
	玉家洞村		一层尖顶	耕地	与环评阶段一致
	洞冲村		一层平顶	耕地	线路改道后新增
	蔡川村	灵川县	一层尖顶	跨越	与环评阶段一致

二、工程变更情况

灵口、蔡川 110kV 变电站建设规模与环评所述一致，输电线路路塔长度与环评阶段相比减少 3.374km，线路发生了横向位移，横向位移均不超过 500m。各线路导线型号、分裂间距未发生变化。

三、验收监测情况

(一) 电磁、噪声验收监测结果

灵口 110kV 变电站厂界四周工频电场为 18.71~80.24V/m，工频磁感应强度为 0.025~0.080 μT，蔡川 110kV 变电站新增间隔处工频电场分别为 343.20V/m、368.74V/m，工频磁感应强度分别为 0.027 μT、0.040 μT，输电线路环境保护目标工频电场为 1.23~61.43V/m，工频磁感应强度为 0.004~0.261 μT。

灵口变电站厂界噪声昼间监测值在 39.4~53.7dB(A)之间，夜间监测值在 35.3~41.6dB(A)之间；蔡川变电站出线间隔处昼间监测值分别为 38.5、41.2dB(A)，夜间监测值分别为 32.5、33.6dB(A)；输电线路沿线环境保护目标处昼间噪声监测值为 34.3~45.8dB(A)，夜间监测值为 30.4~38.7dB(A)。

监测结果表明：灵口、蔡川 110kV 变电站厂界四周、输电线路环境保护目标处及输电线路沿线的工频电场强度和工频磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μT 的标准要求。

变电站周围、输电线路环境保护目标处的噪声昼间、夜间监测值分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 和《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中相应标准限值要求。灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程中架空输电线路噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中相应标准限值要求。

（二）生态调查结果

本工程在灵口、蔡川 110kV 变电站内预留位置进行扩建，不新增占地，对周围生态环境影响很小。输电线路沿线不涉及自然保护区等生态敏感区，在输电线路施工过程中，采取了适当的保护措施，调查期间没有发现线路施工对沿线生态环境造成影响。

（三）水污染防治调查

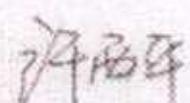
灵口 110kV 变电站建设有化粪池，未对站址周围水环境产生影响。输电线路运行期间不产生水污染。

(四) 固体废弃物污染防治调查

灵口 110kV 变电站设有固废收集设施并建设有事故油池，事故油池容量可以满足事故状态下收集废油的要求。灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程涉及的输电线路在调查过程中未发现线路沿线有废弃物乱丢乱弃、占用农田等现象，沿线没有造成任何固体废物污染环境的现象。

四、验收意见

“商洛灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程”的可行性研究，初步设计，环境影响评价审查，审批手续等资料完备，技术与环保档案资料基本齐全，工程环境保护管理措施比较完善，各项要求的污染防治措施基本得到落实，主要污染物的排放符合国家有关排放标准。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定要求，工程建设中没有“不得通过竣工环境保护验收”的情况，验收组同意“商洛灵口 110 千伏变电站扩建及第二电源工程”通过竣工环境保护验收。

验收组组长：

2019 年 12 月 10 日

西洛七标 110KV 输变电工程等五项输变电工程竣工环境保护验收名单

姓名	单位	职务职称	时间	签名
王海	陕西渭南供电公司	主任	建设阶段	王海
李军	国网渭南供电公司	副主任	组长	李军
孙斌	国网渭南供电公司	副主任	建设阶段	孙斌
薛文华	国网秦晋供电公司	主任	建设阶段	薛文华
王娟	山西国电设计有限公司	主任	建设阶段	王娟
胡海	山西国电工程监理有限公司	委员	监理单位	胡海
侯安利	洛阳豫中安装工程有限公司	组长	施工阶段	侯安利
任海华	广洛变电站施工工程部	主任	施工阶段	任海华
张小英	国网豫能热电有限公司	员工	监理单位	张小英
王永生	洛阳市环境监测站	主任	监理单位	王永生
李晓伟	陕西信义环境监测有限公司	数据	监理单位	李晓伟
蒋山洪	国网陕西省电力试验研究院	数据	监理单位	蒋山洪
马振东	国网陕西省电力公司	数据	监理单位	马振东
马振东	国网陕西省电力公司	数据	监理单位	马振东
喻 涛	国网(南京)综合技术中心有限公司	数据	监理单位	喻涛
高树军	国网(南京)综合技术中心有限公司	数据	监理单位	高树军

