

水保监方案〔2021〕7号

签发人：莫沫

**关于陕西能源赵石畔煤电有限公司  
赵石畔煤矿项目水土保持方案报告书  
技术评审意见的报告**

水利部：

2021年3—4月，我中心对《陕西能源赵石畔煤电有限公司赵石畔煤矿项目水土保持方案报告书》进行了技术评审，基本同意该水土保持方案报告书，现将技术评审意见报部。

(此页无正文)

水利部水土保持监测中心

2021年4月21日

# 陕西能源赵石畔煤电有限公司赵石畔煤矿项目 水土保持方案报告书技术评审意见

陕西能源赵石畔煤电有限公司赵石畔煤矿项目位于陕西省榆林市横山区雷龙湾镇和靖边县黄蒿界镇境内，是赵石畔煤电一体化项目中雷龙湾电厂的对口供煤项目。井田面积 210.84 平方公里，工业储量 8.64 亿吨，设计可采储量 6.02 亿吨，设计年生产能力 600 万吨，服务年限 71.7 年，采用立井开拓方式，配套建设同等规模的选煤厂；首采 301 盘区，服务年限 25.2 年。项目建设涉及工业场地、场外道路、场外排水管线、场外输电线路、临时排矸场等。工业场地位于井田中部，北侧紧邻已建成的雷龙湾电厂，本次在已完成场平的场地上进行建设，布置有主要办公区、生活区、辅助生产区、主要生产区、中央风井作业区等，采用平坡式竖向布置形式。场外道路包括进场道路 0.62 公里，运煤道路 0.50 公里，排矸道路 0.30 公里。场外排水管线起自矿井东南侧，止于杜羊圈水库下游的园则沟，长度 12.0 公里。场外输电线路引自统万 330 千伏变电站，线路长度 38.3 公里，设杆塔 295 基。临时排矸场位于工业场地东侧约 1 公里处的红崖梁荒沟内，设计容量 30 万立方米，可满足矿井建设期堆矸需求；生产期掘进矸石不出井，年产洗选矸石 30 万吨，全部用于井下回

填。项目施工需设施工生产生活区 3 处。

项目总占地 58.09 公顷，其中永久占地 36.13 公顷，临时占地 21.96 公顷；土石方挖填总量 49.22 万立方米，其中挖方 33.88 万立方米，填方 15.34 万立方米，产生弃方 18.54 万立方米（弃于临时排矸场）。项目总投资 87.23 亿元；已于 2021 年 1 月开始施工准备，计划于 2024 年 12 月完工投产，总工期 48 个月。

项目区地貌类型主要为黄土丘陵；气候类型属温带半干旱大陆性季风气候，年降水量 397.0 毫米，年蒸发量 2064.9 毫米，年均风速 2.6 米每秒；土壤类型主要为风沙土；植被类型主要为沙蒿、沙柳灌丛等沙生植被，林草覆盖率约为 30%；土壤侵蚀以强烈风力侵蚀为主，兼有水力侵蚀，属黄河多沙粗沙国家级水土流失重点治理区。

2021 年 4 月 12—13 日，我中心组织有关单位和专家在陕西省榆林市对该项目水土保持方案进行了技术评审。参加评审工作的有黄河水利委员会水土保持局，黄河水利委员会黄河上中游管理局，陕西省水利厅，榆林市水利水保综合执法支队，横山区水土保持监督站，建设单位陕西能源赵石畔煤电有限公司，主体工程设计和水土保持方案编制单位中煤西安设计工程有限责任公司等单位的代表，以及 5 名水土保持方案评审专家组成的专家组。专家和代表查看了项目现场，听取了建设单位关于项目进展情况的介绍、主体设计单位关于主体工程设计情况和水土保持方案编

制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报。经评议，专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题会议研究，该水土保持方案报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定，基本同意该水土保持方案报告书，现提出技术评审意见如下：

### 一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意主体工程选址水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及水土流失重点治理区，水土流失防治执行一级标准，提高水土保持措施等级，以及永临结合布置施工生产场地等措施，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。

（二）基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意临时排矸场选址和堆置方案。经专题论证，该临时排矸场选址对下游二级公路无影响，选址符合技术标准的要求。弃渣前对现有场地进行表土剥离，按“先拦后弃”原则设置挡渣坝，设计最大堆渣高度 39 米，采取自下而上的方式分 3 级台阶进行堆渣并分层碾压，平均台阶高 8 米，边坡坡比 1:2，每级马道宽度 30 米。

后续设计中要严格按照标准规范，根据弃渣场地形、堆渣方式、堆渣容量和水文地质条件等，进一步深化临时排矸场防护措施设计，确保安全，不造成新的危害。

(四)基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。

## 二、水土流失防治责任范围

同意建设期水土流失防治责任范围为 58.09 公顷。

## 三、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测，项目建设期可能造成新增水土流失量 1.22 万吨。工业场地区、临时排矸场区是本项目水土流失防治的重点区域。

## 四、水土流失防治目标

同意本项目水土流失防治执行西北黄土高原区一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 93%，土壤流失控制比 0.80，渣土防护率 92%，表土保护率 90%，林草植被恢复率 95%，林草覆盖率 24%。

## 五、防治分区及防治措施体系和总体布局

(一)同意将水土流失防治区划分为工业场地区、场外道路区、场外排水管线区、场外输电线路区、临时排矸场区、施工生产生活区共 6 个区。

(二)基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

## 六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

### （一）工业场地区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，场地内布设排水和雨水集蓄利用措施，场地南侧边坡采取拱形骨架内码砌植生袋防护；施工结束后，采取表土回覆、栽植乔灌草绿化美化措施（部分措施已随雷龙湾电厂一并实施）。

### （二）场外道路区

基本同意已实施的运煤道路两侧排水措施，进场道路和运煤道路两侧绿化措施；基本同意进场道路两侧补充排水措施，排矸道路采取表土剥离、临时苫盖、边坡植物防护措施以及施工结束后栽植乔灌草绿化措施。

### （三）场外排水管线区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时苫盖措施，顶管穿越施工布设泥浆沉淀措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、铺设沙障、栽植灌草恢复植被措施。

### （四）场外输电线路区

基本同意已实施的临时堆土临时苫盖、土地平整、植草恢复植被措施。

### （五）临时排矸场区

基本同意堆渣前设置拦渣工程并采取表土剥离及临时拦挡、排水、绿化措施，马道内侧布设排水措施，场地四周布设截水及

末端消能、沉沙措施，堆渣坡面采用框格骨架防护；堆渣结束后，采取土地平整、渣顶截水、表土回覆、植灌草恢复植被措施。

#### **（六）施工生产生活区**

基本同意施工结束后，采取土地平整、表土回覆、植灌草恢复植被措施。

#### **七、施工组织**

基本同意水土保持施工组织和进度安排。

#### **八、水土保持监测**

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本项目主要采用调查监测、定位观测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为工业场地区、临时排矸场区。

#### **九、水土保持投资估算**

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意建设期水土保持补偿费 98.75 万元。

#### **十、水土保持效益分析**

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境得到保护和恢复。

本技术评审意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。