

# 目录

<b>1 前言 .....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>2 综述.....</b>	<b>- 3 -</b>
2.1 编制依据 .....	- 3 -
2.1.1 相关法规政策.....	- 3 -
2.1.2 工程资料及批复文件.....	- 3 -
2.1.4 环境影响报告书及批复文件.....	- 4 -
2.1.5 其他资料.....	- 4 -
2.2 调查目的及原则 .....	- 5 -
2.2.1 调查目的.....	- 5 -
2.2.2 调查原则.....	- 5 -
2.3 调查方法 .....	- 5 -
2.4 调查重点 .....	- 6 -
<b>3 工程调查 .....</b>	<b>- 7 -</b>
3.1 项目基本情况 .....	- 7 -
3.2 地理位置及交通 .....	- 7 -
3.3 项目概况.....	- 8 -
3.3.1 整合前矿井概况.....	- 8 -
3.3.2 整合后矿井概况.....	- 8 -
3.3.3 项目组成.....	- 11 -
3.3.4 井田境界.....	- 15 -
3.4 井田开拓与开采.....	- 15 -
3.4.1 井田开拓方式.....	- 15 -
3.4.2 水平划分.....	- 15 -
3.4.3 盘区划分.....	- 15 -
3.4.4 采煤方法及开采计划.....	- 16 -
3.5 矿井地面生产系统 .....	- 16 -
3.6 项目总平面布置 .....	- 17 -
3.6.1 项目地面总布置.....	- 17 -
3.6.2 工业场地总平面布置.....	- 17 -
3.7 项目环境影响因素调查 .....	- 17 -
3.7.1 施工期固体废物环境影响因素调查.....	- 17 -
3.6.2 运行期固体废物环境影响因素调查.....	- 18 -
3.8 验收期间工况 .....	- 18 -
<b>4 环境影响报告书回顾 .....</b>	<b>- 19 -</b>
4.1 环境影响报告书固体废物污染措施 .....	- 19 -
4.1.1 施工期固体废物污染防治措施.....	- 19 -
4.1.2 运行期固体废物污染防治措施.....	- 19 -
4.2 主要要求.....	- 19 -
4.3 环境影响报告书批复 .....	- 19 -
<b>5 施工期环境影响调查 .....</b>	<b>- 23 -</b>

5.1 施工期固体废物环境影响调查 .....	23
5.2.1 污染源及主要污染物.....	23
5.2.2 采取的污染控制措施.....	23
5.2.3 调查结论.....	24
5.3 调查结论 .....	25
<b>6 固体废物环境影响调查与分析 .....</b>	<b>26</b>
6.1 固体废物来源及种类 .....	26
6.2 固体废物污染防治设施及措施落实情况 .....	26
6.3 调查结论 .....	29
<b>7 调查结论与建议 .....</b>	<b>30</b>
7.1 调查结论 .....	30
7.1.1 项目概况.....	30
7.1.2 固体废物污染防治设施及措施落实情况.....	30
7.2 调查要求与结论 .....	31
7.2.1 要求.....	31
7.2.2 结论.....	31

## 附件

- 附件 1 陕西省环境保护厅关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书的批复
- 附件 2 陕西省环境工程评估中心关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明的技术评估报告
- 附件 3 陕西省人民政府关于榆林市煤炭资源整合实施方案的批复
- 附件 4 陕西省国土资源厅关于划定府谷县华秦煤矿矿区范围的批复
- 附件 5 榆林市煤炭工业局关于同意煤炭资源整合矿井立项建设的批复
- 附件 6 榆林市环境保护局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目环境影响评价执行标准的函
- 附件 7 陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合实施方案开采设计的批复
- 附件 8 陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计（变更）的批复
- 附件 9 陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计水平划分及相关系统变更说明书的批复
- 附件 10 陕西省建设项目环境监督管理站关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境监理报告技术咨询意见的函
- 附件 11 煤矸石购销协议
- 附件 12 脱硫渣、灰渣供销协议
- 附件 13 污泥安全处置协议
- 附件 14 危险废物处置合同

# 1 前言

府谷县华秦煤矿位于陕西省榆林市府谷县西北约 38km 处，陕北侏罗纪煤田神府矿区三道沟井田的西北部，行政区划隶属府谷县老高川乡管辖。地理坐标在北纬  $39^{\circ}12'43''\sim 39^{\circ}15'16''$ ，东经  $110^{\circ}34'04''\sim 110^{\circ}36'16''$  之间。

根据《陕西省人民政府关于印发陕西省煤炭资源整合实施方案的通知》（陕政发〔2006〕26 号）、《陕西省人民政府关于榆林市煤炭资源整合实施方案的批复》（陕政函〔2007〕167 号），以原府谷县老高川乡秦家沟林喜煤矿的部分井田为基础，与异地置换参与整合的府谷县三道沟乡东梁二矿和三道沟乡第二煤矿通过资本重组，扩大井田面积，增加资源储量整合而成。整合后企业更名为“府谷县华秦煤矿有限公司”，整合区域为 Z14 区，生产能力 0.90Mt/a，井田面积  $7.4656\text{km}^2$ ，开采煤层为  $2^{-2}$ 、 $3^{-1}$ 、 $3^{-2}$  号煤层，地质储量 36.34Mt，可采储量 24.266Mt，服务年限 20.7a。

2010 年 11 月，陕西中牛煤炭建筑设计有限公司编制了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合实施方案开采设计》，2010 年 12 月 13 日，陕西省煤炭生产安全监督管理局以“陕煤局复〔2010〕69 号”文对其进行了批复（见附件 7）。

2013 年 2 月，中煤科工集团西安研究院编制了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书》，2013 年 3 月 13 日，陕西省环保厅以“陕环批复〔2013〕128 号”文对其进行了批复（见附件 1）。

由于井田北部有新建通车的府谷大石一级公路和 35KV 矿区高压架空输电线路穿过，引起工业场地标高、布局、煤柱等留设发生变化。2013 年 7 月，陕西中牛工程勘察设计院有限公司编制了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计（变更）》，2013 年 7 月 17 日，陕西省煤炭生产安全监督管理局以“陕煤局复〔2013〕94 号”文对其进行了批复（见附件 8）。

建设过程中发现矿井在  $2^{-2}$  煤层的采空区范围扩大且为着火区，以及府谷县人民政府批准井田范围内  $2^{-2}$  煤层自燃隐患灾害治理项目的实际情况。2014 年 12 月，陕西中牛勘察设计院有限公司编制了《华秦煤矿煤炭资源整合开采设计水平划分及相应系统变更设计说明书》，2014 年 12 月 26 日，陕西省煤炭生产安全监督管理局以“陕煤局复〔2014〕178 号”文对其进行了批复（见附件 9）。

根据《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计（变更）》和《华秦

煤矿煤炭资源整合开采设计水平划分及相应系统变更设计说明书》引起的变化，2018 年 8 月，重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明》；2019 年 1 月 30 日，陕西省环境工程评估中心以陕环评估发〔2019〕19 号文出具了《陕西省环境工程评估中心关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明的技术评估报告》（见附件 2），评估判定本项目变动属于非重大变动，变动内容纳入环保竣工验收。

本项目于 2013 年 3 月开工，2018 年 8 月全部建设完成。

按照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（环境保护部，国环规环评〔2017〕133 号，2017 年 11 月 20 日），在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目固体废物污染防治设施进行验收。

为此，我公司成立了“府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目竣工环境保护验收调查组”（以下简称“验收调查组”），并立即开展了资料收集，并对项目固体废物污染源分布、环评及批复中固体废物污染防治设施及措施的落实情况进行了初步调查，并制定了污染防治设施及措施调查方案。

根据调查方案，调查人员详细收集并研阅了项目设计、环评资料及其他资料，对存在问题及时整改，在整改完成后最终编制了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）固体废物污染防治设施竣工环境保护验收调查报告》。

## 2 综述

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 相关法规政策

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);
- (2)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 07 日修改);
- (3)《建设项目竣工环境保护验收技术规范-煤炭采选》(HJ 672-2013, 环境保护部);
- (4)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环境保护部, 环办〔2015〕52 号, 2015 年 6 月 4 日);
- (5)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环境保护部, 环办〔2015〕133 号, 2015 年 12 月 30 日);
- (6)国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(中华人民共和国国务院令, 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日);
- (7)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(环境保护部, 国环规环评〔2017〕133 号, 2017 年 11 月 20 日)。

#### 2.1.2 工程资料及批复文件

- (1)《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合实施方案开采设计》, 陕西中牛煤炭建筑设计有限公司, 2010 年 11 月;
- (2)《陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合实施方案开采设计的批复》, 陕西省煤炭生产安全监督管理局, 陕煤局发〔2010〕69 号, 2010 年 12 月 13 日;
- (3)《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计(变更)》, 陕西中牛工程勘察设计有限公司, 2013 年 7 月;
- (4)《陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计(变更)的批复》, 陕西省煤炭生产安全监督管理局, 陕煤局复〔2013〕94 号, 2013 年 7 月 17 日;
- (5)《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计水平划分及相关系统变更》, 陕西中牛工程勘察设计有限公司, 2014 年 12 月;

（6）《陕西省煤炭生产安全监督管理局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计水平划分及相关系统变更说明书的批复》，陕西省煤炭生产安全监督管理局，陕煤局函〔2014〕178号，2014年12月26日。

#### 2.1.4 环境影响报告书及批复文件

（1）《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书》，中煤科工集团西安研究院，2013年2月；

（2）《陕西省环境保护厅关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书的批复》，陕西省环境保护厅，陕环批复〔2013〕128号，2013年3月13日；

（3）《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明》，重庆丰达环境影响评价有限公司，2018年8月；

（4）《陕西省环境工程评估中心关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明的技术评估报告》，陕西省环境工程评估中心，陕环评估发〔2019〕19号，2019年1月30日。

#### 2.1.5 其他资料

（1）《陕西省人民政府关于印发陕西省煤炭资源整合实施方案的通知》，陕西省人民政府，陕政发〔2006〕26号，2006年7月；

（2）《陕西省煤炭资源整合工作领导小组关于印发〈煤炭资源整合实施阶段工作安排意见〉的通知》，陕煤资整发〔2007〕1号，2007年9月；

（3）《陕西省环境保护局关于煤炭资源整合工作中环境影响评价管理工作有关问题的通知》，陕环函〔2007〕599号，2007年9月；

（4）《陕西省人民政府关于榆林市煤炭资源整合实施方案的批复》，陕西省人民政府，陕政函〔2007〕167号，2007年11月7日；

（5）《陕西省国土资源厅关于划定府谷县华秦煤矿矿区范围的批复》，陕西省国土资源厅，陕国土资矿采划〔2008〕265号，2008年7月2日；

（6）《榆林市煤炭工业局关于同意煤炭资源整合矿井立项建设的批复》，榆林市煤炭工业局，榆政煤发〔2009〕16号；

（7）《榆林市环境保护局关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目环境影响评价执行标准的函》，榆林市环境保护局，榆政环函〔2012〕57号，2012

年3月5日；

(8)《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目(0.90Mt/a)环境监理报告》，陕西众晟建设投资管理有限公司，2018年8月；

(9)《陕西省建设项目环境监督管理站关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目(0.90Mt/a)环境监理报告技术咨询意见的函》，陕西省建设项目环境监督管理站，陕环建函〔2018〕55号，2018年9月13日。

## 2.2 调查目的及原则

### 2.2.1 调查目的

(1) 调查项目在建设期及试运营阶段对环境影响报告书及批复中所提出的固体废物污染防治设施及措施落实情况。

(2) 调查项目已采取的固体废物污染防治设施及措施，针对项目可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 根据项目环境影响情况调查的结果，客观、公正地从技术上论证该项目是否符合竣工环境保护验收条件。

### 2.2.2 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

- (1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- (2) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (3) 坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则；
- (4) 充分依靠项目环境监理报告，以及项目设计资料，坚持对项目施工期、试运营期的环境影响全过程分析的原则。

## 2.3 调查方法

(1) 采用《建设项目竣工环境保护验收技术规范-煤炭采选》(HJ 672-2013)，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定的方法；

(2) 环境影响分析采用资料调研和现场调查相结合的方法；

(3) 现场调查采用“以点为主、点面结合、反馈全区”的方法；

（4）环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。本次验收调查的工作程序如图 2.3-1 所示。

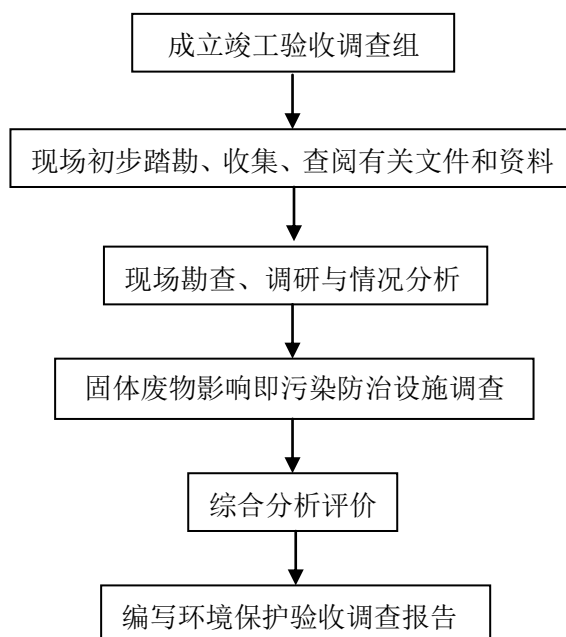


图2.3-1 环境保护验收调查工作程序图

## 2.4 调查重点

重点调查项目产生固体废物来源、类型、暂存及处理方式、去向等是否满足环评及批复要求。



## 3 工程调查

### 3.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）
- (2) 建设地点：榆林市府谷县西北约 38km 处，陕北侏罗纪煤田神府矿区三道沟井田的西北部，行政区划隶属府谷县老高川乡管辖
- (3) 建设规模：整合后生产能力为 0.90Mt/a
- (4) 建设性质：煤炭资源整合
- (5) 建设单位：府谷县华秦煤矿有限公司
- (6) 建设投资：实际总投资 35293.1 万元，环保工程投资 7644.08 万元，占项目总投资的 5.86%
- (7) 服务年限：12.1a
- (8) 项目井田核定单位：陕西省国土资源厅
- (9) 项目设计单位：陕西中牛煤炭建筑设计有限公司
- (10) 项目设计批复单位：陕西省煤炭生产安全监督管理局
- (11) 项目环评报告编制单位：中煤科工集团西安研究院
- (12) 变更环境影响说明编制单位：重庆丰达环境影响评价有限公司
- (13) 项目环评审批单位：陕西省环境保护厅
- (14) 项目环境监理单位：陕西众晟建设投资管理有限公司

### 3.2 地理位置及交通

府谷县华秦煤矿位于陕西省府谷县西北约 38km 处，陕北侏罗纪煤田神府矿区三道沟井田的西北部，行政区划隶属府谷县老高川乡管辖。地理坐标在北纬 39°12'43"~39°15'16"，东经 110°34'04"~110°36'16" 之间。

本区交通条件较为便利。华秦煤矿向东直距府谷县 38km，向南直距神木县城 58.4km，距神木北站 44.9km，向西南直距榆林市 145.2km。

野大公路沿整合区的西部、南部边界附近通过，建成通车的西（安）~包（头）铁路和神（木）~黄（骅）铁路，南与陇海线相接，北与京包线相连，向东有大秦、神黄两条西煤东运线通道与京九、京广线相接轨，形成了四周与全国运输网络的相互衔接。

华秦煤矿交通位置见图3.1-1。

### 3.3 项目概况

#### 3.3.1 整合前矿井概况

华秦煤矿整合区是以原府谷县老高川乡秦家沟林喜煤矿的部分井田为基础，与异地置换参与整合的府谷县三道沟乡东梁二矿和三道沟乡第二煤矿通过资本重组，以扩大井田面积，增加资源储量，提高矿井生产能力和机械化装备水平为目的整合而成。

老高川乡秦家沟林喜煤矿，矿井建于1995年，面积约 $3.8745\text{km}^2$ ，生产能力 $0.06\text{Mt/a}$ ，该矿西部的部分井田划分在整合后华秦煤矿内，面积约 $1.44\text{km}^2$ 。采用双平硐单水平房柱式炮采 $2^{-2}$ 号煤层，中央并列抽出式通风，防爆胶轮车运输，简易筛分，原煤露天储存，汽车外运。矿井工业广场布置在煤矿西北角秦家沟南岸的阶地平台地上。煤层开采标高 $+1238\sim+1210\text{m}$ ，煤层厚度 $2.30\sim2.60\text{m}$ ，平均 $2.45\text{m}$ ，结构简单，一般不含夹矸；煤层顶板多为粉砂岩和泥岩，其次为细粒及中粒砂岩，不易破碎冒落，顶板完整，底板除泥岩外局部地段见粉砂岩。煤矿未发生冒顶、底鼓及瓦斯煤尘爆炸事故。2007年底停产整合，目前已形成采空区 $0.16\text{km}^2$ 。

府谷县三道沟乡东梁二矿于1992年底正式建成投产。井田面积为 $2.1147\text{km}^2$ ，生产规模为 $0.06\text{Mt/a}$ ，采用双平硐单水平房柱式炮采 $2^{-2}$ 号煤层，中央并列抽出式通风，防爆胶轮车运输，简易筛分，原煤露天储存，汽车外运。

府谷县三道沟乡第二煤矿于1989年正式建成投产。井田面积为 $0.4793\text{km}^2$ ，生产规模为 $0.06\text{Mt/a}$ ，采用双平硐单水平房柱式炮采 $2^{-2}$ 号煤层，中央并列抽出式通风，防爆胶轮车运输，简易筛分，原煤露天储存，汽车外运。

#### 3.3.2 整合后矿井概况

本项目于2013年3月开工，2018年8月全部建设完成。

由于井田北部有新建通车的府谷大石一级公路和 $35\text{KV}$ 矿区高压架空输电线路穿过，引起工业场地标高、布局、煤柱等留设发生变化。2013年7月，陕西中牛工程勘察设计院有限公司编制了《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计（变更）》，2013年7月17日，陕西省煤炭生产安全监督管理局以“陕煤局复（2013）94号”文对其进行了批复。

主要变更内容如下：

1、勘察中发现井田内分布有新的保护目标：府谷大石一级公路（大柳塔～庙沟门～石马川）、35kV 矿区高压架空输变电线、东升化工厂、亚博化工厂和金牛活性炭厂，设计变更对其留设保安煤柱。同时，依据《府谷县煤炭自燃火烧隐患区和采煤沉陷区地质环境综合治理试点实施方案（试行）》（府政发〔2011〕91 号）精神，府谷县人民政府专项问题第 129 次会议确定府谷县华秦煤矿属治理区，规划了七个治理区，由于治理区导致 2<sup>-2</sup> 煤层可采储量减少。变更后设计可采储量为 14.208 Mt，服务年限减少为 12.1 年。

2、井筒及开拓变更：将场地内副平硐变更为副斜井，采用三斜井开拓全井田；工业场地内三个井筒的井口坐标、标高、井筒断面及主要巷道断面做相应调整，井筒由沿井田西部边界布置变更为趋近高压线方向沿煤层布置。

3、工业场地内建构筑物及布局调整：不再设置坑木加工房和原煤缓冲系统，井下原煤直接由主斜井带式输送机运至筛分车间。

4、井下涌水量及水处理站规模变更：根据井田地质详勘，变更设计的矿井涌水量增大至 30m<sup>3</sup>/h（含析出水），相应的矿井水处理站扩容至 800m<sup>3</sup>/d，在原矿井水处理站场地区预留建设（3<sup>-2</sup> 煤层开采前完成预留 200m<sup>3</sup>/d 矿井水处理站的建设）。

建设过程中发现矿井在 2<sup>-2</sup> 煤层的采空区范围扩大且为着火区，以及府谷县人民政府批准井田范围内 2<sup>-2</sup> 煤层自燃隐患灾害治理项目的实际情况。2014 年 12 月，陕西中牛勘察设计有限公司编制了《华秦煤矿煤炭资源整合开采设计水平划分及相应系统变更设计说明书》，2014 年 12 月 26 日，陕西省煤炭生产安全监督管理局以“陕煤局复〔2014〕178 号”文对其进行了批复。

主要变更内容如下：

盘区划分及开采水平变更：井田划分盘区由原环评中 5 个盘区变更为 3 个盘区（主要为原环评中 2<sup>-2</sup> 煤层三个盘区合并为一个盘区）；开采水平由两个开采水平变更为一个开采水平，主水平设在 3<sup>-2</sup> 煤层，在 2<sup>-2</sup>、3<sup>-1</sup> 煤层分别设辅助水平，中央变电所、主排水泵房等硐室位置随水平相应调整。

根据《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合开采设计（变更）》和《华秦煤矿煤炭资源整合开采设计水平划分及相应系统变更设计说明书》引起的变化，2018 年 7 月 18 日，重庆丰达环境影响评价有限公司编制完成《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明》。

变更环境影响说明结论：

府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目变更工程，主要为矿井开采煤柱留设、

采区划分、工业场地布局以及部分建设内容等发生变化：①工业场地内建构筑物及布局调整：不再设置坑木加工房和原煤缓冲系统，井下原煤直接由主斜井带式输送机运至筛分车间；②井下涌水量及水处理站规模变更：根据井田地质详勘，变更设计的矿井涌水量增大至  $30\text{m}^3/\text{h}$ （含析出水），相应的矿井水处理站扩容至  $800\text{m}^3/\text{d}$ ，在原矿井水处理站场地区预留建设；③井筒及开拓变更：将场地内副平硐变更为副斜井，采用三斜井开拓全井田；工业场地内三个井筒的井口坐标、标高、井筒断面及主要巷道断面做相应调整，井筒由沿井田西部边界布置变更为趋近高压线方向沿煤层布置；④盘区划分及开采水平变更：井田划分盘区由原环评中 5 个盘区变更为 3 个盘区（主要为原环评中  $2^{-2}$  煤层三个盘区合并为一个盘区）；开采水平由两个开采水平变更为一个开采水平，主水平设在  $3^{-2}$  煤层，在  $2^{-2}$ 、 $3^{-1}$  煤层分别设辅助水平，中央变电所、主排水泵房等硐室位置随水平相应调整。⑤矿井设计能力 90 万吨/年不变，由于增加保护煤柱，服务年限变更为 12.1 年。

项目变更后，地面生产煤尘排放量有所减少，对工业场地周围环境空气的不利影响能得到有效防治；矿井污废水经处理后全部回用；工业场地内部分建构筑物位置调整后对厂界噪声贡献值影响不大；开采范围调整并新增保护目标保安煤柱后，开采沉陷范围有所减小。在进一步落实矿井相关设计方案，并严格执行本变更报告、设计以及整合项目原环评批复所提出的各项污染防治和生态保护措施的前提下，本项目变更对环境的影响在可接受的范围内。从环境保护角度分析，本项目的变更是可行的。

2018 年 9 月 30 日，陕西省环境工程评估中心对《府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明》进行了技术评估。2019 年 1 月 30 日，以陕环评估发〔2019〕19 号文出具了《陕西省环境工程评估中心关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）变更环境影响说明的技术评估报告》（见附件 2），评估报告结论如下：

本变更说明内容较全面，变更前后工程概况和工程分析叙述基本清楚，变更后主要污染源的环境影响分析与评价符合项目特点，变更后的环境保护措施基本可行，变更说明结论总体可信。

项目变更后，地面生产煤尘排放量有所减少；工业场地内部分建构筑物位置调整后对厂界噪声贡献值影响降低；开采范围调整并新增保护目标保安煤柱后，开采沉陷范围有所减小。由于变更前后各个煤层开采厚度的最大最小值未发生变化，变更后导水裂缝发育对地下水环境影响与变更前原环评结论一致。环评综合分析判定本次变更属于非重大变更，变更内容将纳入环保竣工验收。

### 3.3.3 项目组成

华秦煤矿建设项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程 and 行政与生活设施等组成。

华秦煤矿项目组成见表 3.3-1。

表 3.1-1 华秦煤矿煤炭资源整合项目建设内容一览表

工程类别	单项工程		环评建设内容	变更后（实际）建设内容	主要变化内容
主体工程	工业场地		位于井田西北部边界的贺士梁村附近，总占地面积 9.83hm <sup>2</sup>	位于井田西北部边界的贺士梁村附近，总占地面积 10.47hm <sup>2</sup>	场地内储煤场增大，行政福利区调整至生产区西侧并新增了占地
	井巷工程	主斜井	井口标高+1230.0m，落底标高+1205.0m，倾角 14°，斜长 103m，净断面积 11.8m <sup>2</sup> ，承担煤炭提升、进风及安全出口	井口标高+1231.7m，井底标高+1192.0m，井筒倾角 14°，斜长 164m。净宽 4.2m，净断面积 13.6m <sup>2</sup> ；主要担负井下原煤提升任务，同时兼作进风和安全出口	工业场地内，施工设计对位置进行了优化。
		副平硐	井口标高+1218.0m，斜长 20m，净断面积 20.7m <sup>2</sup> ，承担辅助提升兼进风和安全出口	井口标高+1231.7m，井底标高+1212.8 m，井筒倾角 6°，斜长 181m。净宽 5.0m，净断面积 18.8m <sup>2</sup>	工业场地内，施工设计对位置进行了优化，井筒改为副斜井。
		回风斜井	井口标高+1230.0m，落底标高+1220.0m，倾角 16°，斜长 36m，净断面积 15.2m <sup>2</sup> ，承担回风兼安全出口	井口标高+1231.7m，井底标高+1214.0m，井筒倾角 14°，斜长 73m，净宽 4.5m，净断面积 15.2m <sup>2</sup> ；担负全矿井的回风任务，兼作安全出口	工业场地内，施工设计对位置进行了优化。
		井下通风	中央并列抽出式通风，设双向风门、调节风门、风桥、隔爆水棚、副平硐井口、运输巷和顺槽等设防火铁门，回风井口设防爆门等设施	同变更前	/
		巷道工程	矿井移交达产时井巷工程总量为 6990m，其中：煤巷 6520 m，半煤岩巷 320m，岩巷 150m。矿井设计万吨掘进率为 77.7 m	矿井移交达产时井巷工程总量为 8109.6m，其中：煤巷 7188 m，占 88.6%；半煤岩巷 200m，占 2.6%；岩巷 721.6m，占 8.8%	井筒长度及巷道断面变化，井筒工程量增加
		井下运输	井下主运输采用胶带输送机，辅助运输采用防爆无轨胶轮车运输	同变更前	/
	地面生产系统	主井提升	胶带输送机	同变更前	/
		生产系统	原煤由主斜井带式输送机提升至井口驱动机房，转载至原煤仓缓冲后，经筛分车间分为 30~80mm、80~300mm 和 0~30mm 三级。80~300mm 大块煤经拣矸后直接落地储存（环评要求采用封闭式煤棚储存），0~30mm 和 30~80mm 产品煤分别由带式输送机运至产品仓。仓中煤由仓下装车闸门装车,落地煤由装载机装车	井下原煤由主斜井井口驱动机房提升后，直接由带式输送机运至筛分车间，将原煤分为 30~80mm、80~300mm 和 0~30mm 三级。80~300mm 的大块煤经拣矸后直接煤棚储存，0~30mm 和 30~80mm 的产品煤分别由带式输送机运至产品仓	减少原煤缓冲仓

续表 3.1-1 华秦煤矿煤炭资源整合项目建设内容一览表

工程类别	单项工程	环评建设内容	变更后（实际）建设内容	主要变化内容
辅助工程	机电修理车间	承担矿井机电设备的小修任务，车间面积为 576m <sup>2</sup>	功能不变	位置变化
	坑木加工房	承担矿井的坑木加工改制任务，车间面积为 144m <sup>2</sup>	/	取消坑木加工房
	煤样、化验室	承担煤样化验工作采制煤样，煤样室面积 72m <sup>2</sup> ，化验室面积 54m <sup>2</sup>	功能不变	位置变化
	黄泥灌浆站	地面设黄泥灌浆站	功能不变	位置变化
储运工程	储煤系统	设计提出地面储煤系统由 1 个原煤仓（直径为 20m，容量 5500t，可容纳 2 天产量）、1 个中块煤煤仓（直径为 18m，容量 4500t）、2 个末煤煤仓（直径为 18m，容量 4500t）、大块煤储煤场组成；大块煤采用封闭式煤棚储存，容量 2000t	2 个末煤仓（直径为 15m，容量 4000t）、籽煤和块煤棚储，容量均为 3000t	取消原煤缓冲仓
	排矸系统	场地内设 1 个矸石仓，尺寸为 6m×4m×7m 方仓，仓容 150t。在封闭式煤场内设矸石临时堆场	筛分车间下设置矸石仓 2 个，总仓容为 380t。在筛分车间旁新建矸石中转库一座，容量 700t。	/
	排土场	位于工业场地以西约 400m 处，大板兔川左岸一荒沟内，总库容量 180 万 m <sup>3</sup> ，占地 5.45hm <sup>2</sup> ，环评要求对排土场进行封场复垦，并按照边坡治理方案进行工程防护建设	同变更前	/
	炸药库	位于工业场地西南部的山坡内，排土场的东南侧，占地 0.2hm <sup>2</sup> ，该处无人居住满足安全防护距离	位于工业场地东南部约 300m 的山坡内，占地 0.2hm <sup>2</sup>	位置调整
	场内道路	场内道路设主、次干道，主干道路面宽 7m，为双车道；次干道路面宽 3.5m，道路形式为城市型道路。主干道转弯半径最小为 9m，次干道转弯半径最小为 6m；路石结构为 30cm 厚水泥混凝土面层，35cm 厚泥灰碎石基层	位置、长度变化，功能不变	场内布局变化
	进场道路	自矿井工业场地大门至场外（矿区）公路约 180m，路基宽 9.0m，路面宽 7.0m，路面结构采用 30cm 厚水泥混凝土。	同变更前	/
	排渣公路	排渣公路长度为 0.54km，路基宽 5m，路面宽 3m，路面结构采用泥结碎石路面。	同变更前	/
	炸药库公路	连接排土场公路的运输距离约 0.3km，道路路基宽 5m、路面 3m，路面结构采用泥结碎石路面。	连接排土场公路的运输距离约 0.3km，道路路基宽 5m、路面 3m，路面结构采用泥结碎石路面。	道路走向调整

续表 3.1-1 华秦煤矿煤炭资源整合项目建设内容一览表

工程类别	单项工程	环评建设内容	变更后（实际）建设内容	主要变化内容
公用工程	通风机房	总通风量为 94 m <sup>3</sup> /s，回风斜井出口附近设置 2 台 FBCDZ-8-No26C 型防爆对旋轴流式通风机（1 用 1 备）。	同变更前	/
	采暖、供热	新建锅炉房，配备 2 台 DZL10-1.25-AIII型蒸汽锅炉和 1 台 DZL0.7-0.7/95/70-AIII型常压热水锅炉，采暖期 2 台蒸汽锅炉运行，非采暖期运行 1 台常压锅炉。该矿主斜井和副平硐分别选用 2 台和 4 台 WZFY-25/40/3.5-Z 型的热风机组（N=11KW）。	新建锅炉房，设计配备 2 台 DZL10-1.25-AIII型蒸汽锅炉，1 台电热水锅炉。其它同变更前。采暖期 2 台蒸汽锅炉运行，非采暖期运行 1 台电热水锅炉。	原环评批复的 1DZL0.7-0.7/95/70-AIII型常压热水锅炉未建设，采用电热水锅炉。
	供电	双回路，均引自 35KV 黑木崖变电所 10KV 不同母线段，距离约 2km	同变更前	/
	供排水	水源为府谷县惠泉水务有限责任公司提供以及处理后的矿井水，新建供水系统，水源供水能力为 1835.5m <sup>3</sup> /d，最大总用水量 962.1m <sup>3</sup> /d，地面生活污水及矿井水处理后全部回用	同变更前	/
环保工程	锅炉房脱硫除尘	蒸汽锅炉配备湿式脱硫除尘器，采用双碱法，除尘效率 95%，脱硫效率 60%；选用环保型常压锅炉，锅炉烟气经烟气控制阀调节后通过高 45m、直径 1.2m 的砖砌烟囱排放	变更后锅炉烟囱为 45m 高钢制烟囱。	锅炉烟囱材质由砖砌变为钢制
	矿井水处理站	混凝、沉淀、过滤和消毒处理工艺，处理规模 600m <sup>3</sup> /d	目前建设同变更前，后期规模扩大至 800 m <sup>3</sup> /d	设计预计涌水量增大至 720 m <sup>3</sup> /d
	污水处理站	采用二级生化污水处理设施处理，处理规模 80m <sup>3</sup> /d	同变更前	/
行政与生活福利设施		办公楼、单身宿舍、食堂、浴室及矿灯房联合建筑等	同变更前	/



### 3.3.4 井田境界

根据陕西省国土资源厅“陕国土资矿采划〔2008〕265号”文《关于划定府谷县华秦煤矿矿区范围的批复》，整合区范围由8个拐点圈定，面积约7.4656km<sup>2</sup>。井田境界见表3.3-2。

表 3.3-2 整合后井田境界拐点坐标

序号	平面坐标		大地坐标	
	X	Y	经度	纬度
1	4342210	37463476	110°34'38"	39°12'43"
2	4343290	37463540	110°34'40"	39°13'18"
3	4346440	37462700	110°34'01"	39°15'01"
4	4346929	37463575	110°34'16"	39°15'16"
5	4343680	37465840	110°36'31"	39°13'31"
6	4343352	37465345	110°35'21"	39°13'21"
7	4342638	37464714	110°35'58"	39°12'58"
8	4342244	37464246	110°35'45"	39°12'45"

整合区位于陕北侏罗纪煤田神府矿区三道沟井田的西北部，北部与鸿锋煤矿、老高川乡和谐煤矿相邻；南部与Z19和Z20整合区相邻；西部与恒益煤矿相邻；东部与宝山煤矿相邻。

整合后华秦煤矿矿权设置范围变化及与其它井田的位置关系见图3.3-1。

## 3.4 井田开拓与开采

### 3.4.1 井田开拓方式

全井田由三斜井开拓，井筒由趋近高压线方向沿煤层布置。

井田开拓见图3.4-1、图3.4-2、图3.4-3。

### 3.4.2 水平划分

矿井开采设一个开采水平，主水平设在3<sup>-2</sup>煤层，在2<sup>-2</sup>、3<sup>-1</sup>煤层分别设辅助水平。

### 3.4.3 盘区划分

全井田划分为三个盘区，即2<sup>-2</sup>、3<sup>-1</sup>、3<sup>-2</sup>煤层各划分一个自然盘区，盘区编号分别为221、311、321。

### 3.4.4 采煤方法及开采计划

各煤层均采用长壁综采采煤法，全部垮落法管理顶板。

矿井盘区开采采用下行开采顺序，由近及远开采，即首先开采 221 盘区、其次 311 盘区和 321 盘区搭配开采、最后开采剩余的 321 盘区（221 盘区→311、321 盘区→剩余 321 盘区）。开采计划见表 3.4-1。

表 3.4-1 开采计划表

煤层	盘区 编号	设计可采储量 (Mt)	生产能力 (Mt/a)	服务年限 (a)	盘区接续时间 (a)												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2 <sup>-2</sup>	221	2.858	0.90	2.4			2.4a										
3 <sup>-1</sup>	311	3.528	0.45	6.0								8.4a					
3 <sup>-2</sup>	321	7.822	0.45 0.90	9.7								8.4a				12.1a	
全 矿 井		14.208	0.90	12.1												12.1a	

## 3.5 矿井地面生产系统

### （1）煤炭加工系统

井下原煤由主斜井带式输送机运输至筛分车间，将原煤分为 0~30mm、30~80mm 和 80~300mm 三级。0~30mm 产品煤由带式输送机运至末煤产品仓，80~300mm、30~80mm 的产品煤分别经拣矸后，经带式输送机运至煤棚存储。

### （2）储煤系统

储煤系统由 2 个末煤筒仓（直径为 15m，单体容量 4000t）、1 个籽煤煤棚（容量 3000t）和 1 个块煤煤棚（容量 3000t）组成。

### （3）矿井排矸系统

矿井生产期井下掘进矸石量小，直接填充井下未利用巷道；筛分车间下设矸石仓 2 个，总仓容为 380t。在筛分车间旁新建矸石中转库一座，容量 700t。地面筛分矸石运至矸石中转库储存，实现矸石综合利用过程中的临时堆存。

### （4）场内运输

工业场地内采用汽车道路运输，外运的煤炭、进出材料和设备以及矸石等由汽车运输，井下辅助运输与地面关联部分采用无轨胶轮车运输。本矿场内道路设主、次干道，主干道路面宽 7m，为双车道；次干道路面宽 3.5m，道路形式均为城市型道路。

### 3.6 项目总平面布置

#### 3.6.1 项目地面总布置

##### (1) 工业场地

矿井工业场地位于井田西北部边界的贺士梁村附近，总占地面积  $9.83\text{hm}^2$ 。

##### (2) 风井场地

风井场地位于工业场地的东南角、与主井毗邻，中间设挡土墙分隔，井口标高为+1230m，占地面积  $0.3\text{hm}^2$ 。风井场地是矿井工业场地的一部分，布置有通风机和配电室等。

##### (3) 炸药库

位于工业场地的西南部的山坡上，排土场的东南侧，库容量为 3t，占地  $0.2\text{hm}^2$ 。

项目地面总平面布置见图 3.6-1。

#### 3.6.2 工业场地总平面布置

矿井工业场地按工艺要求分为 3 个功能区：即生产区、辅助生产区、场前区。

①生产区：主要位于工业场地中部和东部，以主井为中心主要布置有驱动机房、筛分车间、输送机栈桥、煤棚、煤仓、井下水处理站及泵房等。

②辅助生产区：位于工业场地中部和南部，以副井为中心主要布置有副井筒、井口房及空气加热室、浴室灯房联合建筑、无轮胶轮车库、机修车间、材料库及消防材料库、油脂库、生活污水处理站、锅炉房、危废暂存库等，另在该区的东南部布置有风井井筒、通风机房及变电站等。

③场前区：位于工业场地西部，主要由办公楼、公寓楼、文体中心、餐厅、汽车库等组成，在场区出入口处布置有门卫室。场前区内进行重点绿化，配以绿篱草坪，形成行政办公景观广场。

工业场地平面布置图见图 3.6-2。

### 3.7 项目环境影响因素调查

#### 3.7.1 施工期固体废物环境影响因素调查

施工期产生的固体废物主要包括：工业场地、场内道路平整和巷道掘进等过程中产生的土石方、矸石，地面构筑物施工过程中产生的建筑废渣，施工人员

生活产生的生活垃圾等。

### **3.6.2 运行期固体废物环境影响因素调查**

项目产生的固体废物主要有掘进矸石、地面生产系统产生的矸石、锅炉灰渣、脱硫渣、污水处理站污泥、生活垃圾和废机油等。

## **3.8 验收期间工况**

项目设计生产规模为 0.90Mt/d。验收监测期间，项目实际产量约 2127t/d，生产负荷 78%，符合建设项目竣工环境保护验收工况要求。

## 4 环境影响报告书回顾

### 4.1 环境影响报告书固体废物污染措施

#### 4.1.1 施工期固体废物污染防治措施

排土场位于工业场地以西约 400m 处的荒沟内，占地 5.45hm<sup>2</sup>，总库容量 180 万 m<sup>3</sup>，满足排土容量要求。平整场地后多余的土石方、岩和煤矸石外排到排土场，剥离物实行土、岩分开排运的排弃方式，表土单独堆放。在岩石排弃物上覆 50~100cm 的表土，覆盖造田，恢复植被，及时绿化。生活垃圾集中收集、定期运往市政垃圾场处置。

#### 4.1.2 运行期固体废物污染防治措施

营运期井下掘进矸石全部充填井下废弃巷道，不出井；地面选矸全部综合利用于府谷县方正自备发电有限责任公司作为发电燃料。锅炉房炉渣和脱硫渣定期由府谷县方正水泥厂运走进行综合利用。井下污水处理站的污泥主要成份是煤泥，经压滤后用于当地销售。地面污水处理站产生的污泥送至有资质单位进行处理。生活垃圾集中收集、定期清运至市政垃圾场填埋处置。

### 4.2 主要要求

(1) 排土场边坡防护等工程在建设过程中应实施工程和环境监理，并将排土场边坡治理等工程列入项目竣工验收。

(2) 禁止项目运营期固体废物排入建设期排土场。。

### 4.3 环境影响报告书批复

2013 年 3 月 13 日，陕西省环境保护厅以陕环批复〔2013〕128 号文《陕西省环境保护厅关于府谷县华秦煤矿有限公司煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书的批复》对本项目的环评进行了批复，具体内容如下：

一、该项目拟建榆林市府谷县。项目以原府谷县老高川乡秦家沟林喜煤矿的部门井田为基础，与异地置换参与整合的府谷县三道沟乡东梁二矿和三道沟乡第二煤矿通过资本重组整合而成。整合后井田面积约 7.4656 平方公里，设计生

产能力为 90 万吨/年，开采 2<sup>-2</sup>、3<sup>-1</sup>、3<sup>-2</sup> 号煤层，整合区可采储量 2426.6 万吨，服务年限为 20.7 年。项目建设内容包括主体工程（工业场地、井巷工程、地面生产系统）、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等。项目总投资 42276.67 万元，其中环保投资为 785.6 万元，占项目总投资的 1.86%。

依据《陕西省人民政府关于榆林市煤炭资源整合实施方案的批复》（陕政函〔2007〕167 号）文件，该项目符合煤炭整合的相关规定要求。经审查，该项目在全面落实环境影响报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。从环境保护角度分析，我厅同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、在项目建设和生产过程中应重点做好以下工作：

（一）对原老高川乡秦家沟林喜煤矿、三道沟乡东梁二矿和三道沟乡第二煤矿工业场地和露天储煤场实施闭毁和场地平整，并进行生态恢复或土地复垦。

（二）对于环评报告中列出的保护目标按设计规范留设保护煤柱；对煤矿开采后受影响的区域及时进行综合整治，加大工业场地，进场道路，厂区周边等的植树绿化，切实减缓生态环境影响，改善矿区生态环境。委托有地表岩移观测资质的单位定期进行地表沉陷的监测和观察，及时进行治疗与恢复。

（三）尽快对建设期排土场进行封场复垦，运营期间矸石等固体废物不得排入该排土场。落实排土场边坡综合治理方案，2013 年汛期来临之前应完成相关防护工程的建设。

（四）按照《陕西省发展和改革委员会关于进一步加强我省采煤沉陷影响区居民搬迁有关工作的通知》（陕发改煤电〔2010〕1636 号）要求，落实搬迁费用，在试生产前完成哈拉界村、石拉板村的搬迁工作。

（五）加强水资源保护工作。设立地下水长期跟踪监测点，对井田及周边居民生活用水水源水位，水量的变化情况进行跟踪监测，制度供水预案，确保居民饮水安全。

（六）根据国家（《陕西省煤炭石油天然气开发环境保护条例》和《关于印发陕西省矿产资源开发生态环境治理方案编制规范的通知》（陕环函〔2012〕313 号）规定，你公司应当编制矿产资源开发生态环境治理方案，落实专项经费，认

真落实各项生态恢复工作。

(七) 落实废水治理措施。建设配套的废水处理系统和矿井水回用系统, 矿井水处理系统应在井下建设期排水前投入运行。生活污水经处理达到回用水标准后全部综合利用不外排; 矿井水经混凝、沉淀、过滤、消毒工艺处理达到《煤炭工业污染物排放标准》(CB20426-2006)规定的限值后全部综合利用不外排。

(八) 落实大气污染防治措施。工业场地锅炉房必须建设配套的高效脱硫除尘设施, 除尘器的除尘效率应大于 95%, 脱硫效率应大于 60%; 储煤系统采用筒仓储煤; 在落煤口与主要转载点分别设置高效除尘设施并辅以洒水降尘措施。同时, 应切实加强运输管理, 采取道路洒水降尘、车辆加盖篷布等措施, 严格控制煤尘、扬尘污染。

(九) 加强噪声防治。优先选用低噪音设备, 对高噪音设备必须采取基础减震、隔音、吸声、消声等综合降噪措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(十) 煤矸石等固体废物应尽量综合利用。矸石临时堆场的建设和使用必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(CB18599-2001)、《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中 I 类贮存场的要求。生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处理。

(十一) 该项目的污染物排放总量必须分别控制在二氧化硫 10.48 吨/年、氮氧化物 12.95 吨/年以内。

(十二) 开展施工期环境监理, 定期向环境保护行政主管部门提交环境监理报告。环境监理及监理现场管理情况作为批准本工程试生产的依据, 纳入竣工环保验收内容。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 你公司必须向我厅书面提交试生产申请, 经现场检查同意后方可试生产。在试生产期间, 必须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收。验收合格后, 方可正式投入生产。

四、该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作由省环境保护执法局、陕北环境保护督查中心、榆林市环境保护局和府谷县环境保护局组织实施。

五、你公司应在接到本批复的 20 个工作日内, 将批准后的《环境影响报告书》分别送榆林市环保局、府谷县环保局备案, 并按规定接受各级环境保护行政

主管部门的监督检查。



## 5 施工期环境影响调查

本项目于 2013 年 3 月开工建设，陕西众晟建设投资管理有限公司于 2017 年 8 月接受府谷县华秦煤矿有限公司委托开展本项目的环境监理工作。

环境监理进场时，项目主体工程已完工，环境监理人员通过查阅资料、巡视检查等方式开展本项目环境监理工作。

### 5.1 施工期固体废物环境影响调查

#### 5.2.1 污染源及主要污染物

施工期主要的固体废弃物为：施工垃圾，主要来源于建筑施工中的废物如水泥、砖瓦、石灰、沙石工程弃方、掘进矸石等；生活垃圾，主要为施工人员产生的粪便，垃圾等。

#### 5.2.2 采取的污染控制措施

环境监理通过咨询建设单位环保管理人员，结合施工单位编制的施工组织设计文件、查阅工程监理资料，了解到本项目在施工期采取了以下固体废弃物污染防治措施：

（1）施工营地设垃圾箱、垃圾池，生活垃圾集中收集后定期运至环卫指定位置处置；

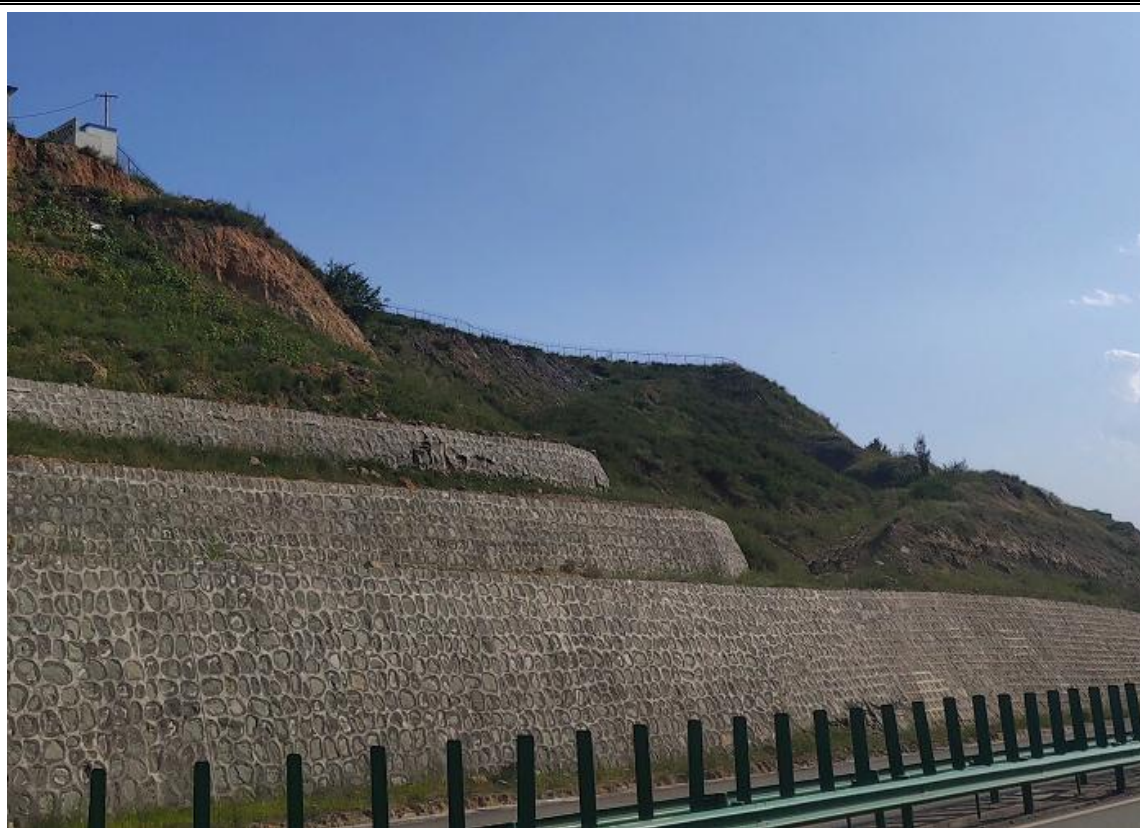
（2）施工废料统一收集，集中处理；

（3）在工业场地场前区西侧设临时排土场，存贮施工期掘进矸石和厂区弃土。

建设单位已对排土场进行了封场，并按照《华秦煤矿排土场边坡治理保护方案》及《府谷县老高川镇政府关于同意华秦煤矿排土场边坡治理保护方案的函》，对排土场边坡进行了治理，栽植了紫穗槐、柠条，播种苜蓿，后期按照生态治理方案对植被进行管护。



排土场边坡防护及生态恢复较好



排土场边坡防护及生态恢复较好

### 5.2.3 调查结论

各施工单位均能按照环境保护的要求施工，采取相应环境保护措施，较大程度上降

低了施工期的固体废物污染，工程固体废弃物得到妥善处置或利用。施工期间环境质量状况良好。

### 5.3 调查结论

华秦煤矿在建设期采取了有效的固体废物污染防治措施，并在施工期间按照要求开展了环境监理，通过环境监理单位加强对施工单位的环境管理，生活垃圾和建筑垃圾按照规定均得到有效处理。

## 6 固体废物环境影响调查与分析

### 6.1 固体废物来源及种类

项目生产运营期排放的主要固体废物来自：地面生产系统产生的矸石、锅炉房产生的锅炉灰渣、脱硫渣、生活污水处理站污泥、矿井水处理站压滤后的煤泥、生活垃圾和少量废机油。

### 6.2 固体废物污染防治设施及措施落实情况

（1）矿井井下掘进矸石全部回填井下废弃巷道，不出井。[筛分车间下设矸石仓2个，总仓容为380t](#)，在筛分车间旁新建矸石中转库一座，[容量700t](#)。[地面筛分矸石运至矸石中转库储存](#)，定期送往陕西府谷热电有限公司进行综合利用（协议见附件11）；

（2）锅炉外建设有燃煤、炉渣、脱硫渣暂存库，项目产生的锅炉灰渣、脱硫渣定期宝恒商贸有限责任公司（郭家崾砖厂）进行综合利用（协议见附件12）；

（3）工业场地辅助生产区和场前区设有大量生活垃圾桶和垃圾收集池，定期由高川乡环卫所清运；

（4）矿水处理站污泥主要成分为煤泥，压滤后外售；

（5）生活污水处理站污泥压滤后定期交大柳塔镇污水处理厂处置（协议见附件13）；

（6）厂区设有大量生活垃圾桶，生活垃圾集中收集，定期由老高川乡环卫所清运并处理；

（7）辅助工业场地设危险废物暂存库1座，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求建设，危险废物暂存库地面与裙脚进行了防渗处理，设置了导油槽、集油坑，并在危险废物暂存库出口设置了围堰。设备运行及检修产生的少量润滑油及废机油，交榆林市安泰物资回收再生利用有限公司处理处置（协议详见附件14）。

固体废物污染防治设施建设情况如下：



	
<p>矸石仓</p>	<p>矸石中转库</p>
	
<p>锅炉灰渣、脱硫渣暂存库</p>	<p>锅炉燃煤暂存库</p>
	
<p>场前区生活垃圾桶</p>	<p>场前区生活垃圾桶</p>

	
<p>矿井水处理站污泥压滤机</p>	<p>危险废物暂存库</p>
	
<p>危险废物暂存库门口围堰</p>	<p>危险废物暂存库内部防渗</p>
	
<p>危险废物暂存库内导油槽、集油坑</p>	<p>黄泥灌浆站黄土暂存库</p>

### 6.3 调查结论

矿井井下掘进矸石全部回填井下废弃巷道，不出井；[地面筛分矸石](#)中转库暂存后[运至矸石](#)中转库[储存](#)，定期送往陕西府谷热电有限公司进行综合利用；锅炉外建设有燃煤、炉渣、脱硫渣暂存库，项目产生的锅炉灰渣、脱硫渣定期宝恒商贸有限责任公司（郭家崙砖厂）进行综合利用；工业场地辅助生产区和场前区设有大量生活垃圾桶和垃圾收集池，定期由老高川乡环卫所清运；矿水处理站污泥主要成分为煤泥，压滤后外售；生活污水处理站污泥压滤后定期交大柳塔镇污水处理厂处置；辅助工业场地设危险废物暂存库1座，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求建设，危险废物暂存库地面与裙脚进行了防渗处理，设置了导油槽、集油坑，并在危险废物暂存库出口设置了围堰，设备运行及检修产生的少量润滑油及废机油，交榆林市安泰物资回收再生利用有限公司处理处置。



## 7 调查结论与建议

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范-煤炭采选》（HJ 672-2013，环境保护部）对验收调查运行工况的要求，即“矿井采选在工程正常运行的情况下即可开展验收调查工作”的要求，经过一段时间试运行，本项目工程已经达到可以进行验收调查的运行状况。通过对华秦煤矿施工期和试运行期间固体废物污染防治设施调查，从环境保护角度得出以下结论。

### 7.1 调查结论

#### 7.1.1 项目概况

府谷县华秦煤矿位于陕西省榆林市府谷县西北约 38km 处，陕北侏罗纪煤田神府矿区三道沟井田的西北部，行政区划隶属府谷县老高川乡管辖。地理坐标在北纬 39°12'43"~39°15'16"，东经 110°34'04"~110°36'16"之间。

根据《陕西省人民政府关于印发陕西省煤炭资源整合实施方案的通知》（陕政发〔2006〕26 号）、《陕西省人民政府关于榆林市煤炭资源整合实施方案的批复》（陕政函〔2007〕167 号），以原府谷县老高川乡秦家沟林喜煤矿的部分井田为基础，与异地置换参与整合的府谷县三道沟乡东梁二矿和三道沟乡第二煤矿通过资本重组，扩大井田面积，增加资源储量整合而成。整合后企业更名为“府谷县华秦煤矿有限公司”，整合区域为 Z14 区，生产能力 0.90Mt/a，井田面积 7.4656km<sup>2</sup>，开采煤层为 2<sup>-2</sup>、3<sup>-1</sup>、3<sup>-2</sup> 号煤层，地质储量 36.34Mt，可采储量 24.266Mt，服务年限 20.7a。

#### 7.1.2 固体废物污染防治设施及措施落实情况

矿井井下掘进矸石全部回填井下废弃巷道，不出井；[地面筛分矸石](#)中转库暂存后[运至矸石](#)中转库[储存](#)，定期送往陕西府谷热电有限公司进行综合利用；锅炉外建设有燃煤、炉渣、脱硫渣暂存库，项目产生的锅炉灰渣、脱硫渣定期宝恒商贸有限责任公司（郭家崾砖厂）进行综合利用；工业场地辅助生产区和场前区设有大量生活垃圾桶和垃圾收集池，定期由老高川乡环卫所清运；矿水处理站污泥主要成分为煤泥，压滤后外售；生活污水处理站污泥压滤后定期交大柳塔镇污水



处理厂处置；辅助工业场地设危险废物暂存库 1 座，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求建设，危险废物暂存库地面与裙脚进行了防渗处理，设置了导油槽、集油坑，并在危险废物暂存库出口设置了围堰，设备运行及检修产生的少量润滑油及废机油，交榆林市安泰物资回收再生利用有限公司处理处置。

## **7.2 调查要求与结论**

### **7.2.1 要求**

各项固体废物合理、合法处置，严禁随意倾倒。

### **7.2.2 结论**

华秦煤矿在施工和试运行期间采取了有效的固体废物污染防治设施及措施，项目的环境影响报告书及其批复中要求的固体废物污染防治设施及措施已基本得到落实，各项环保措施可行，建议对项目固体废物污染防治设施予以环保验收。