

2021 年自行监测方案

单位名称：山煤国际能源集团朔州有限公司
大峪口选煤厂

编制时间：2021 年 4 月 28 日

目 录

目 录.....	I
一、排污单位概况.....	1
(一) 排污单位基本情况介绍.....	1
(二) 生产工艺简述.....	1
(三) 污染物产生、治理和排放情况.....	3
二、排污单位自行监测开展情况.....	5
(一) 自行监测方案编制依据.....	5
三、监测内容.....	5
(一) 大气污染物排放监测.....	5
(二) 厂界噪声监测.....	6
(三) 排污单位周边环境质量管理.....	7
四、自行监测质量控制.....	7
(一) 手工监测质量控制.....	7
五、执行标准.....	8

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、山西煤炭进出口集团铺龙湾选煤厂位于怀仁县新家园乡王坪村南 800m，西南距大峪口村 1800m，厂区占地面积 160000m² 厂区布置分为生产区、生活办公区两部分，其中生产区布置有原煤储煤场，占地约 5000m²；精煤储煤场占地约 5000m² 其余布置主厂房、准备车间、循环水池、浓缩机、锅炉房、变电室等。该矿现有固定资产 1429.16 万元，职工 250 人，属铁路货物运输，属于国营企业，主要产品为 50-0mm 洗精煤，目前已形成 60 万吨/年生产能力，外销主要靠公路拉运。

2、2019 年 12 月 18 日取得朔州市环境保护局颁发的排污许可证，证书编号:911406007795899540001R。

（二）生产工艺简述

简要介绍各生产线产品及工艺流程，并附工艺流程图。对处于暂时停产、长期停产、永久停产状态的生产线，应标明生产线实际状态及停产开始时间和结束时间。

1) 原煤准备:来自原煤储煤场的原煤除铁后进行预先筛分，分级粒度 50mm，筛上+50mm 级原煤经手选除杂物及大块矸石后，进入破碎作业破碎至-50mm，并与 50~0mm 筛下物经过转载后一起进入洗选系统。

2)洗选系统:

原煤(50mm-0)以 700t/h 的给料量送入模块式选煤厂的

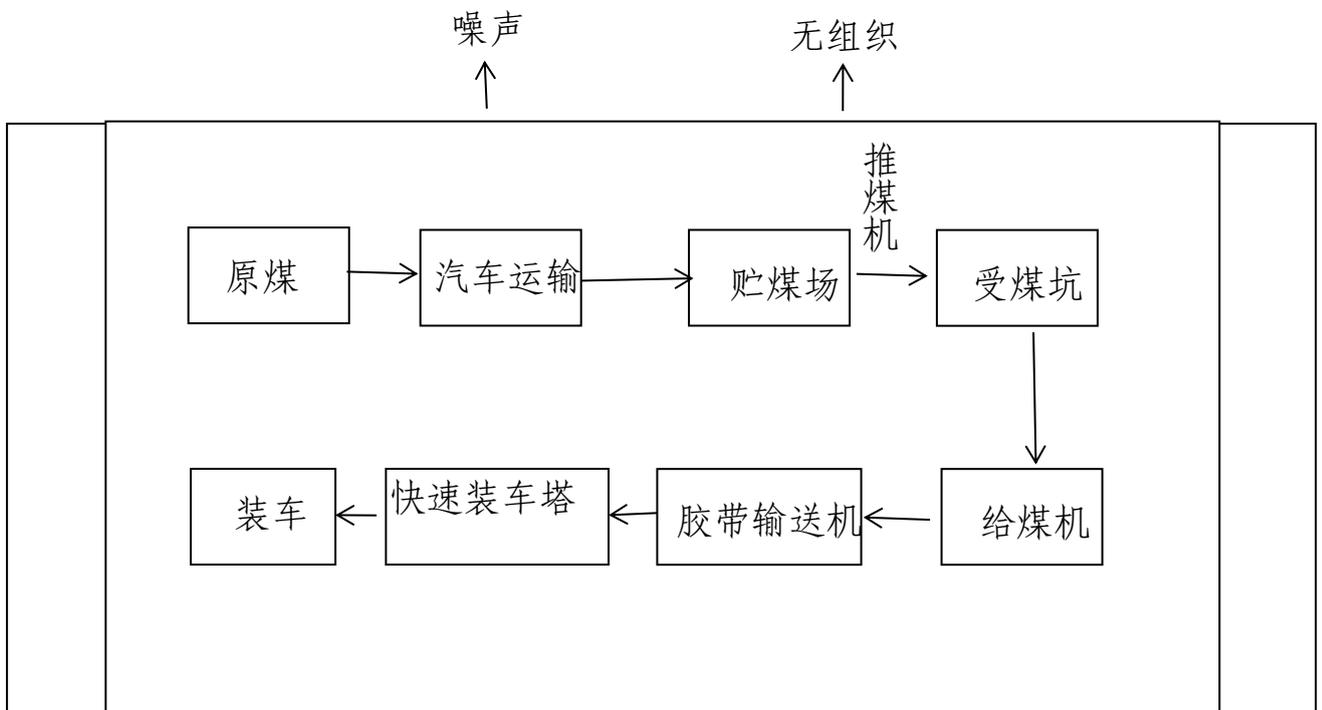
4.3m×6.1m 多角度单层脱泥筛进行预先脱泥，筛孔尺寸为 1.5mm。脱泥后的原煤(50mm-1.5mm)进入混料桶并经重介旋流器给料泵送入直径为 1300mm 的主洗重介旋流器进行分选。经分选后的精煤进入一台 3.6m×6.1m 的香蕉筛进行脱介脱水后，进入 2 台 SCC1500mm 离心机再次脱水，作为最终精煤产品。主洗重介旋流器的底流进入一台 2.4m×6.1m 的香蕉筛进行脱介脱水后的矸石经矸石皮带直接送入矸石仓。

主洗系统的矸石脱介筛和精煤脱介筛下合格介质回到主流合格介质桶，稀介段的介质进入主洗稀介桶并经泵进入主洗系统双筒磁选机，磁选精矿回到主洗合格介质桶，磁选尾矿回到螺旋给料桶以回收夹带的煤。脱泥筛的筛下物料(1.5mm-0)都将进入煤泥桶，并经泵给入分级旋流器组(6 台中 450mm)进行分级，分级粒度为 0.1mm，分级旋流器的溢流(-0.1mm 的煤泥和水的混合物)自流到直径为 18m 的煤泥高效浓缩机，分级旋流器的底流物料可根据最终产品的质量要求进入螺旋分选机分选出低灰产品、中灰产品和矸石。中灰产品根据当时的运行条件可与产品或矸石相混合。经螺旋分选机分选后的矸石经泵送入矸石浓缩旋流器进行再次分级浓缩，旋流器底流进入矸石脱介筛稀介段脱水后，与块矸石一起落入矸石皮带并经矸石皮带送入矸石仓。溢流则进入煤泥浓缩机。螺旋分选机分选出的精煤经一组共 3 台直径 ϕ 450mm 的浓缩旋流器也进行分级浓缩，旋流器底流进入 2 台 SFC-1200 煤泥离心机再次脱水，然后经产品皮带送入产品储煤堆。旋流器的溢流返回到煤泥分级旋流器入料桶。

3)煤泥水系统:

细粒煤泥(0.1mm-0)进入新建煤泥高效浓缩机中，浓缩机底流物料经浓缩机底流泵送入压滤车间的2台压滤机进行脱水，滤饼经转载皮带可以掺入精煤产品或中煤产品。滤液经泵返回到煤泥高效浓缩机的缓冲池。

洗煤工艺流程见图 3-3。



(三) 污染物产生、治理和排放情况

1. 废水

本项目在运营中的废水主要为办公生活污水和煤泥水，选煤厂生产过程产生的煤泥水采用闭路循环，煤泥厂内回收的工艺流

程，在设计上能达到洗水不外排的要求。生产过程中产生的煤泥水均进入煤泥浓缩机处理，浓缩机底流进入压滤机回收煤泥，浓缩机溢流及压滤机，滤液做为循环水在系统中重复使用，均不外排

2. 废气

本项目废气主要为粉尘气体为控制粉尘飞扬污染环境，可研采取如下抑尘措施

①为防止原煤输送过程中扬尘，建造全封闭式皮带走廊

②在原煤场地、原煤各转载点及皮带机头机尾均安装喷洒水装置除煤尘污染

③在原煤准备车间，原煤分级筛上设2台防爆布袋振打除尘器。

④厂区路面全部硬化，可减少运输起尘

3. 噪声

公司噪声主要为生产车间中如分级筛，离心机等振动较大的设备的运转噪声。具体措施为：采取隔声、基础减振、加强管理、种植绿植等。

4. 固体废物

本选煤厂主要固体废物为矸石和煤泥，矸石产生量为 72.57 万吨/年，煤泥产生量为 20.42 万吨/年。可研提出矸石用汽车运至专用排矸场，每堆置:3m 左右，由推土机推平压实后，表面喷洒 10%石灰乳液，然后依次逐层填沟，直至矸石将沟填满，再覆盖黄土，然后绿化。

煤泥拟外销至南窑煤业有限责任公司(合同附后)，在外销不畅时拟运至矸石场单独处置，不在厂区堆存。

另外，该厂还产生少量的生活垃圾，生活垃圾应运至当地垃圾堆场填埋处理。

5、变更情况

本项目无重大变更。

二、排污单位自行监测开展情况

(一) 自行监测方案编制依据

1、依据《朔州市 2021 年重点排污单位名录》，我单位属非重点排污单位；依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，我单位为简化管理单位。

2、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

3、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)

4、《山西省生态环境厅关于做好2021年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》晋环函【2021】59号

三、监测内容

根据排污单位所排污染的类型制定相应的污染物监测方案，以下是各类污染物监测方案范本，各排污单位根据实际情况选择参考。

(一) 大气污染物排放监测

1、废气监测点位、监测项目及监测频次

监测点位、监测项目及监测频次见下表：

表 3-1 废气手工监测内容一览表

厂界噪声监测内容见表3-3。

表 3-3 厂界环境噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	监测方法及依据	方法 检出限	仪器设备 名称和型号
厂界四周	Leq	1次/季	《工业排污单位 厂界环境噪声排 放标准 (GB12348-2008)	35dB(A)	积分平均声 级计或环境 噪声自动监 测仪

2、监测点位示意图

(三) 排污单位周边环境质量监测

依据环评、验收以及排污许可证要求，排污单位周边环境质量不需要监测。

四、自行监测质量控制

(一) 手工监测质量控制

(1) 机构和人员要求：手工监测项目全部委托给有资质单位进行监测。

(2) 监测分析方法要求：首先采用国家标准方法，在没有国标方法时，可采用行业标准方法或国家环保部推荐方法（尽可能与监督性监测方法一致）。

(3) 仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质监部门检定合格并在有效期内使用。

(4) 环境空气、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T194-2005) 中的要求进行。

(5) 噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业企业厂

界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的要求进行,声量计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

(6) 记录报告要求:现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

五、执行标准

各类污染物排放执行标准见表 5-1。

表 5-1 污染物排放执行标准

污染源类型	序号	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	标准来源
无组织废气	1	厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	1.0	环评执行标准
厂界噪声	2	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类	昼间	60dB(A)	环评执行标准
				夜间	50dB(A)	