

2021年自行监测方案

企业名称： 山西省朔州市小峪煤矿

编制时间： 二零二壹年壹月



根据山西省生态环境厅《关于切实做好 2019 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》（晋环监测〔2019〕9 号）要求，我矿依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、山西省生态环境厅下发的企业自行监测方案编制指南、以及建设项目环境影响报告书等文件编制了我矿 2021 年自行监测方案。

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

1、基本情况

单位名称：山西省朔州市小峪煤矿

地理位置：朔州市怀仁县新家园镇小峪村

矿区面积：33.68hm²

职工总数：1056 人

行业类别：烟煤和无烟煤开采洗选

主要产品名称：精煤

生产规模：年产原煤 210 万吨

设计生产能力：年产原煤 210 万吨

实际生产能力：年产原煤 210 万吨

2、环保手续履行情况

山西省朔州市小峪煤矿成立于 1954 年。煤炭工业太原设计研究院于 2016 年 11 月编制完成了《同煤集团朔州煤电公司小峪煤矿 210 万吨/年扩建（延深）项目现状环境影响报告书》（报批本），怀仁县环境保护局于 2016 年 12 月 19 日以怀环备[2016]004 号文《关于大同煤矿集团朔州朔煤小峪煤矿 210 万吨/年延深开采煤层项目环保备案的通知》予以备案，山西清泽阳光环保科技有限公司于 2013 年 9 月编制完成了《大同煤矿集团朔州煤电公司小峪煤矿选煤厂升级改造项目环境影响报告书》，朔州市环境保护局于 2013 年 9 月以朔环审[2013]150 号

文《关于对大同煤矿集团朔州朔煤小峪煤矿选煤厂升级改造项目环境影响报告书的批复》予以批复。现阶段我公司主体工程及环保设施均正常运行。

（二）生产工艺简述

山西省朔州市小峪煤矿 210 万 t/a 矿井生产工艺包括原煤生产系统和选煤生产系统。

1、原煤生产系统

a、井下生产系统

小峪煤矿地面建筑物、主副生产系统等相关设施均比较完善，以+1110 水平开采上组 16（山₄）、18（2）和 19（3）号煤层。

矿井现采用斜井开拓方式，利用现已有 6 个井筒，其中主斜井、副斜井和进风斜井位于矿井工业场地，2 号进风井和 2 号回风井位于工业场地西部，回风立井位于工业场地西北 1.1km 处。

主斜井已落底 22（5）号煤层下方，在斜长 601.8m 处设有井底煤仓，煤仓容量为 3000t。副斜井现已落底 22（5）号煤层，并在见 19（3）号煤层处设有 +1110 水平甩车场。进风斜井井落底 19 号煤层，人员上下及进风任务。2 号进风井落底 +1110m 水平，与西石门相连，2 号回风井落底 16 号煤层，2 号进、回风斜井主要担负矿井西盘区的进回风任务。回风立井担负二水平的回风任务。

井下现布置有两组巷道，在主、副斜井落底处向北布置有东盘区集中胶带、辅运、回风巷和北石门，其中胶带运输巷和辅运巷沿 19 号煤层布置，回风巷沿 16 号煤层布置，北石门沿 +1110m 水平布置；在井田的南部西偏北 15° 布置有南盘区集中胶带运输、辅运、回风巷和西石门，其中胶带运输巷和辅运巷沿 19 号煤层布置，回风巷沿 16 号煤层布置，西石门沿 +1110m 水平布置，西石门和北石门通过南石门连接。另外在 22 号煤层井底车场西部东西方向布置有 +1100 水平轨道运输大巷、+1100 水平胶带运输大巷、+1100 水平回风大巷三条大巷，轨道和胶带运输大巷间距为 30m，胶带和回风大巷间距为 30m，+1100 水平胶带运输大巷沿 22 号煤层

底板布置，轨道和回风大巷沿22号煤层顶板布置。井田中部新增的22号煤层一采区的胶带上山沿22号煤层底板布置，轨道和回风上下山沿22号煤层顶板布置，水平间距为30m。

+1110 水平辅助运输采用 10T 架线式电机车牵引 1t 固定式矿车作辅助运输，+1100 水平辅助运输采用无极绳连续牵引车。

一水平共划分为三个盘区，分别是南 I、南 II 和西 II 盘区，采煤方法根据煤层的厚度采用综采放顶煤采煤法和一次采全高采煤法。

+1110 水平采用中央与分区相结合的通风系统，+1100 水平采用分区通风系统机，械抽出式通风方式，现设有 4 个进风井，即主斜井、副斜井、进风斜井、2 号进风井；共有 2 个回风井，即 1 号回风斜井、2 号回风斜井。

b、矿井通风、运输系统

西盘区煤流运输系统为：西盘区各工作面胶带顺槽（胶带）→西盘区集中胶带巷（胶带）→西盘区煤仓→主斜井（强力胶带）。

西盘区辅助运输系统为：副斜井→19 号煤层甩车场→北石门→联络巷→东盘区集中辅运巷→各工作面辅运顺槽。

南盘区煤流运输系统为：南盘区各工作面胶带顺槽（胶带）→南盘区胶带运输大巷（胶带）→南盘区集中煤仓→一采区胶带运输上山→+1100 水平胶带运输大巷→井底煤仓→主斜井（强力胶带）。

南盘区辅助运输系统为：副斜井→19 号煤层甩车场→北石门→南石门→西石门→辅运暗斜井→南盘区集中辅运巷→各工作面辅运顺槽。

回风系统：西盘区各工作面回风顺槽→西盘区集中回风巷→+1100 水平回风大巷→回风立井；

南盘区各工作面回风顺槽→南盘区集中回风巷→2 号回风井。

c、地面生产系统

(1) 主井生产系统

矿井主斜井井底煤仓下设置一台给料机，原煤经给料机输入大倾角带式输送机，将原煤提至井口房，经带式输送至选煤厂筛分间。筛分间设圆振动筛，排矸后送至全封闭储煤场储存；之后原煤经洗选后进入 2 个精煤仓储存外运。

(2) 副井生产系统

掘进矸石经副斜井提出井口房，利用高位翻车机房装汽车运输至在用矸石沟（含洗煤厂全部洗选矸石和少量掘进矸石）排弃；待堆满后，矸石经封闭式皮带运输至原有矸石场排弃。

辅助设施有矿井机修车间、综采设备库、坑木加工房等。

(3) 掘进矸石系统

矿井矸石量 10.5 万 t/a，目前小峪煤矿井下矸石由副斜井提升至地面经高位翻车机房装汽车运输至在用矸石沟（含洗煤厂洗选矸石）排弃；由于矿方与同煤集团朔煤电公司宏力再生工业有限责任公司签订了矸石综合利用协议，本次矿井掘进矸石全部运至该公司综合利用，在市场运行不畅时，运至矸石场地堆存。原有矸石场作为备用矸石场。

(4) 辅助生产系统

在工业场地原设置有矿井修理车间、综采设备中转库和坑木加工房等地面辅助设施，主要承担矿井机电设备的日常检修、维护和保养任务，采用更换单元、总成或部件的方法修理设备。

d、公用工程

(1) 给排水

居住区及工业场地生活用水给水以地下水为水源，奥灰井深 585m，总出水量为 6500m³/d。矿井已设有井下水处理站一座，井下正常排水量为 85m³/h，处理后回用于井下消防洒水和地面生产。本矿井拟在工业场地东南 1.9km 处建设 1 座处

理能力 50m³/h 的生活污水处理站，采用二级生化加过滤处理后回用。

(2) 采暖供热

为了保障安全生产，防止井口结冰，在进风斜井井口旁设置空气加热室向井下送风。进风井进风量 30.0m³/s，热负荷为 1074.1kW。

矿井工业场地及居住区各建筑物采用集中供热，工业厂房采用 0.2MPa 饱和蒸汽采暖。行政公共建筑采用 95/70℃ 热水采暖。

(3) 供电

矿井 35/6kV 变电站各以两回 6kV 电源向地面 1 号坑口 6kV 变电所、2 号坑口 6kV 变电所、生活区和井下中央变电所、南盘区变电所、22 号煤采区变电所供电。

1 号坑口 6kV 变电所各以两回 6kV 电源向主斜井胶带机、副斜井提升机、地面生产系统和空压机房及制氮站供电，以 380V 电源向 1 号坑口工业场地内的低压负荷供电。进风斜井空气加热室的两回 380V 电源分别引自 1 号坑口 6kV 变电所 380V 不同母线段。

2 号坑口 6kV 变电所各以两回 6kV 电源向回风斜井通风机房和回风立井通风机房供电，以单回 6kV 电源向井下南盘区变电所内风机专用系统供电，以 380V 电源向 2 号坑口工业场地内的低压负荷供电。

e、储运工程

(1) 储装工程

目前有一座储煤场，容量 300000t，四周设挡风抑尘网，挡风抑尘网高 9m，底部挡墙 3m，四周设高压水枪，定时向煤堆洒水，为矿井坑口选煤厂相关内容。

(2) 运输

1) 场内运输

场内运输采用道路和窄轨铁路混合运输方式。

2) 场外运输

采用铁路运输，小峪矿井铁路专用线井田外工业场地向东至小峪口村，井田内长约 700m。

2、选煤生产系统

a、原煤准备

原煤经缓冲仓给入胶带输送机进入原煤准备车间，经原煤分级筛分成 +50mm 和 -50mm 两个粒级；+50mm 粒级原煤经手选检出其中的杂物后，进入破碎机破碎后，与 -50mm 原煤一起进入主厂房。

b、原煤脱泥系统

50-0mm 原煤进入主厂房 1.5mm 脱泥筛后，筛上 50-1.5mm 级物料进入混料桶，筛下水进入煤泥水桶。

c、分选系统

重介分选：脱泥筛筛上 50-1.5mm 物料进入混料桶，混料桶内的末煤及重介悬浮液通过旋流器入料泵打入二产品重介旋流器，经分选后溢流经弧形筛进行预脱介后去精煤脱介筛进行脱介脱水，筛上物通过离心机离心脱水后进入精煤（混煤）皮带。底流经弧形筛预脱介后去矸石脱介筛进行脱介脱水，矸石给入矸石皮带。

d、煤泥水处理系统

煤泥水经浓缩机浓缩后，浓缩机的底流采用高效快开隔膜压滤机回收煤泥。煤泥掺入精煤（混煤）。浓缩机溢流作为循环水循环利用，实现洗水闭路循环。生产工艺流程图及产排污环节见图 2-1 和 2-2。

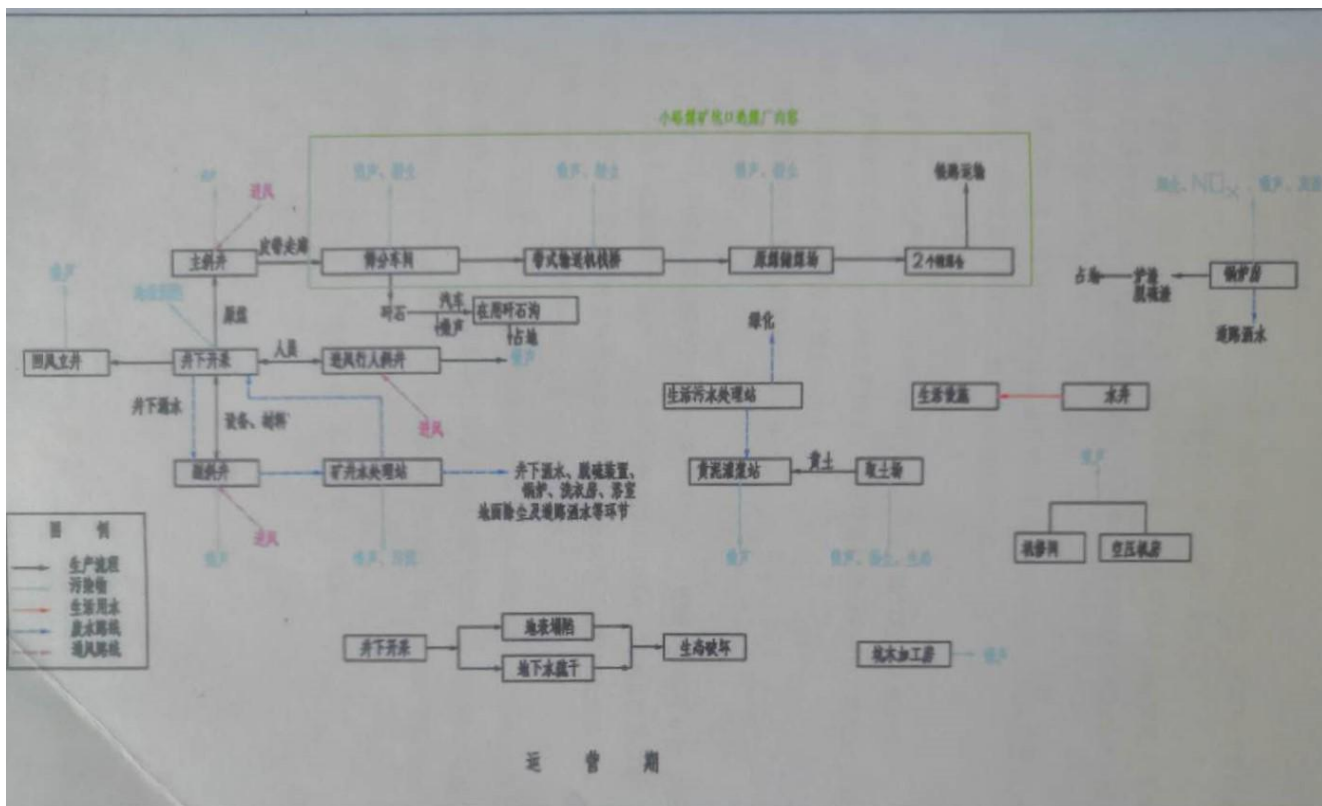


图 2-1 采煤系统生产工艺流程图及产污节点

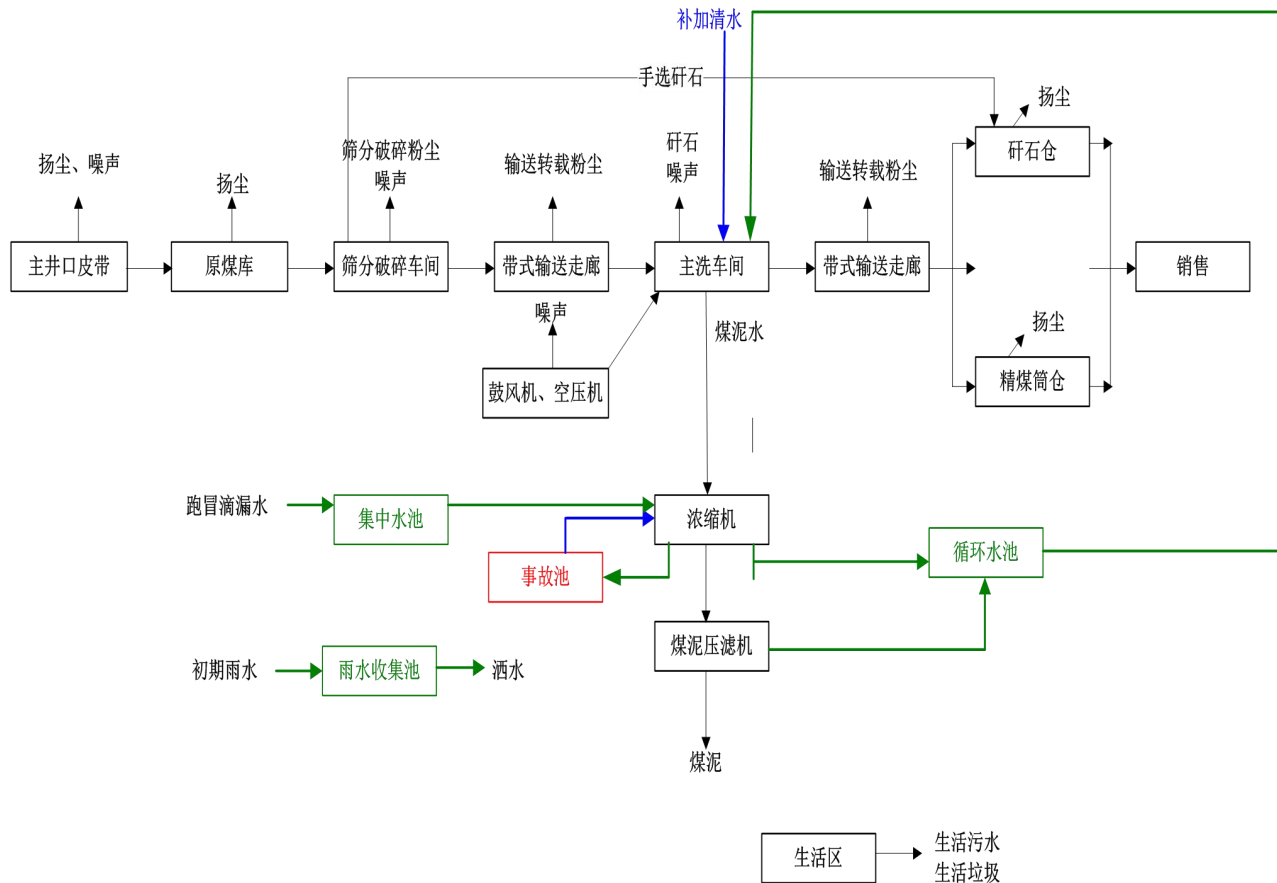


图 2-2 洗煤系统生产工艺流程图及产污节点

(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气

我矿的主要大气污染物为原煤储运、转载、破碎过程中产生的无组织颗粒物；锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气林格曼黑度。

针对以上污染源，公司均采取了相应的污染防治措施，我公司废气产排污节点、污染物及污染治理情况详见表 1-1。

表 1-1 废气产排污节点、污染物及治理设施信息表

生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理措施	有组织排放口编号	有组织排放口名称	排气筒高度	排放口类型
原煤储煤场	原煤储存过程无组织排放	颗粒物	无组织	原煤筒仓	/	/	/	/
胶带输送机	输送系统无组织排放	颗粒物	无组织	封闭走廊+转载落差处设自动洒水装置	/	/	/	/
带式输送机	输送系统无组织排放	颗粒物	无组织	封闭走廊+转载落差处设自动洒水装置	/	/	/	/
矸石填埋场	矸石填埋	颗粒物、二氧化硫	无组织	覆土填埋	/	/	/	/

2、废水

我矿的废水主要为生活污水和矿井水。矿井水采用混凝+沉淀+过滤+消毒工艺处理，处理后全部回用井下洒水、脱硫装置、锅炉、洗衣房、浴室、地面除尘及道路洒水等环节；生活污水经二级生化+过滤处理，经处理后的污水全部回用于井下黄泥灌浆和绿化用水。我公司废水产排污节点、污染物及污染治理情况详见表 1-2。

表 1-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理措施	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型
生活污水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH 值、悬浮物、五	经二级生化+过滤处理，处理后的污	不外排	/	/	/

山西省朔州市小峪煤矿 2021 年自行监测方案

	日生化需氧量、动植物油、粪大肠菌群	水全部回用于井下黄泥灌浆和绿化用水				
矿井水	pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量、总铁、总锰	采用混凝+沉淀+过滤+消毒工艺处理，处理后全部回用井下洒水、脱硫装置、锅炉、洗衣房、浴室、地面除尘及道路洒水等环节	不外排	/	/	/
初期雨水	pH 值、悬浮物等	一级处理-沉淀后用于绿化及降尘洒水	不外排	/	/	/

3、固体废物

我矿生产过程产生的固废主要是矸石、炉渣、脱硫渣和生活垃圾。其中矸石送矸石场填埋；炉渣民用及矸石场堆放；脱硫渣矸石场单独填埋。固体废物产生及处理处置信息详见表 1-3。

表 1-3 固体废物产生及处理处置信息表

类型	产污环节	固废名称	产生量 (t/a)	处理处置方式
一般工业固废	生产过程	掘进矸石	105000	运至矸石场填埋
	生活污水处理站污泥	污泥	85.8	经脱水干化处理后，由汽车运至县城生活垃圾填埋场卫生填埋
	矿井水处理站污泥	污泥	180	掺入末煤销售

4、噪声

我矿主要产噪声设备有风机房的轴流风机、压风机房的压风机和锅炉房的鼓引风机、泵类等。采取建筑隔声、基础减震、加装消声器等降噪措施。噪声经过厂房的屏蔽，室外噪声强度可以大大降低，该厂区面积相对较大，噪声经过空气吸收、绿化带吸收、厂房屏蔽后，可有效降低噪声对周围环境的影响，可使厂界噪声达到相应标准要求。我公司噪声设备源及治理措施信息详见表 1-4。

表 1-4 主要噪声设备源及治理措施信息表

噪声源位置	噪声源	排放特性	控制措施
厂房	电 锯	连续	密闭、减振、吸声材料
	鼓、引风机	连续	密闭、减振
	风机	连续	减振、消音、吸声材料
	水 泵	连续	减振、隔声
	压风机	连续	密闭、减振、吸声材料
	振动筛	连续	全封闭

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）编制依据

1、山西省朔州市小峪煤矿，已列入朔州市重点排污单位名录；依据《固定污染源排许可分类管理名录（2017年版）》为重点管理单位。

2、本次自行监测方案依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）编制。

（二）监测手段和开展方式

1、监测手段：我公司所有项目监测均采用手工监测方式。

2、开展方式：委托监测。

（三）在线自动监测情况

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中规定，我公司无需安装自动监测系统。

（四）实验室建设情况

我矿所有项目的监测工作均采用委托监测方式，无自承诺监测项目，因此未设置实验室。

三、手工监测内容

(一) 废气监测

1、废气监测内容

根据环评报告书及环评批复的相关内容，具体监测项目及监测频次见表 3-1。

表 3-1 废气污染源监测内容一览表

污染源类型	污染源名称	排放口编号	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求	排放方式和排放去向
工业场地无组织	/	/	厂界外上风向 1 个参照点，下风向 4 个监测控点	颗粒物	1 次/季	连续采样至少 4 个	同步记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气
矸石填埋场	/	/	厂界外上风向 1 个参照点，下风向 4 个监测控点	颗粒物、二氧化硫	1 次/季	连续采样至少 4 个	同步记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气

2、废气监测点位示意图

废气监测点位示意图

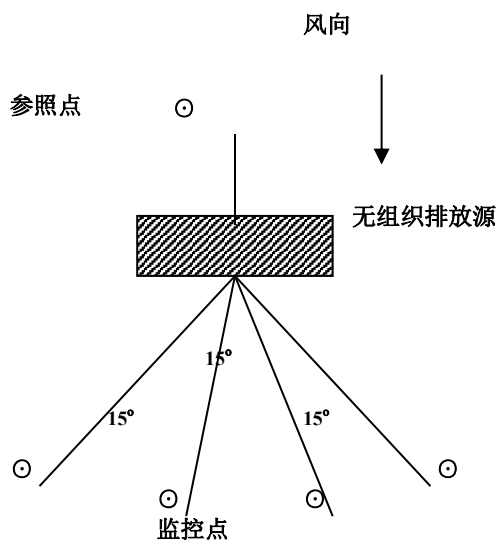


图 3-1 厂界无组织监测点位示意图

3、废气监测方法及使用仪器

有组织污染物排放和无组织废气污染物排放的监测方法及使用仪器情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	监测方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
1	颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	FY-DQ101 大气颗粒物综合采样器 (三路)	
2	二氧化硫 (无组织)	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	大气与颗粒物组合采样器	

(二) 废水监测

我矿的废水主要为生活污水和矿井水。矿井水采用混凝+沉淀+过滤+消毒工艺处理，处理后全部回用井下洒水、脱硫装置、锅炉、洗衣房、浴室、地面除尘及道路洒水等环节；生活污水经二级生化+过滤处理，经处理后的污水全部回用于井下黄泥灌浆和绿化用水，因此我公司废水不需监测。

(三) 厂界噪声监测

1、厂界噪声监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-3。

表 3-3 厂界噪声监测内容一览表

点位布设	监测项目	监测频次	监测方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
工业场地四周共布设 14 个噪声点	Leq (A)	每季度一次	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	HS6288 智能声级计	以监测合同为准

2、监测点位示意图

噪声监测点位示意图

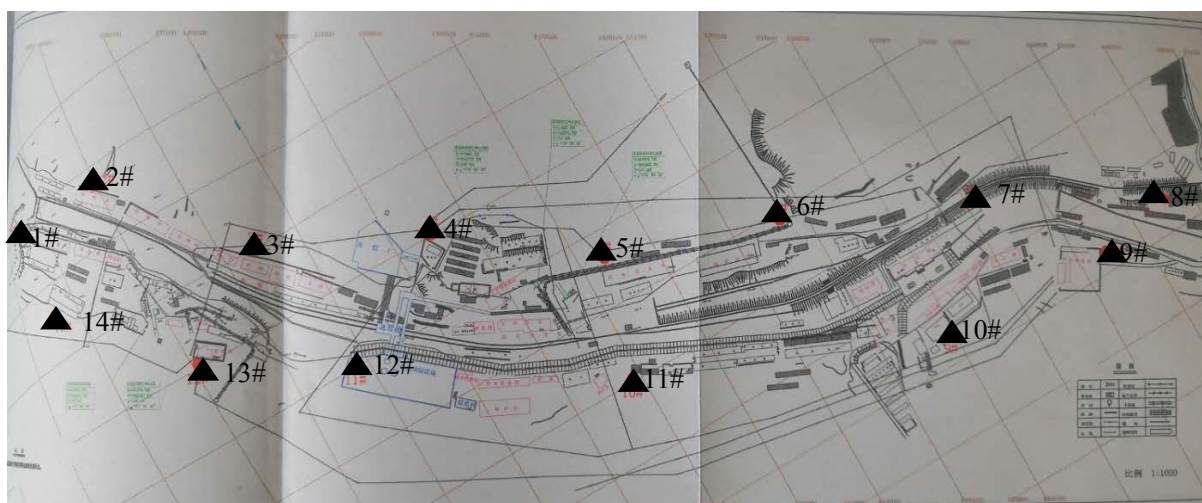


图 3-2 工业场地噪声监测布点示意图

3、监测方法及使用仪器要求

表 3-4 噪声监测分析方法一览表

序号	分析项目	分析方法及依据	仪器设备名称和型号	备注
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	HS6288 智能声级计	以监测合同为准

四) 排污单位周边环境质量监测

1、监测内容

监测内容见表 3-5。

表 3-5 排污单位周边环境质量监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
地下水	1#小峪口村	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数共 21 项，与监测同步记录井深、水位埋深，调查所属含水层等	水质：1 次/半年 (冬夏季各一次)
	2#柏山村		
	3#黄家店村		
	4#东山村		

2、监测点位示意图

监测布点图后见 3-8 图。

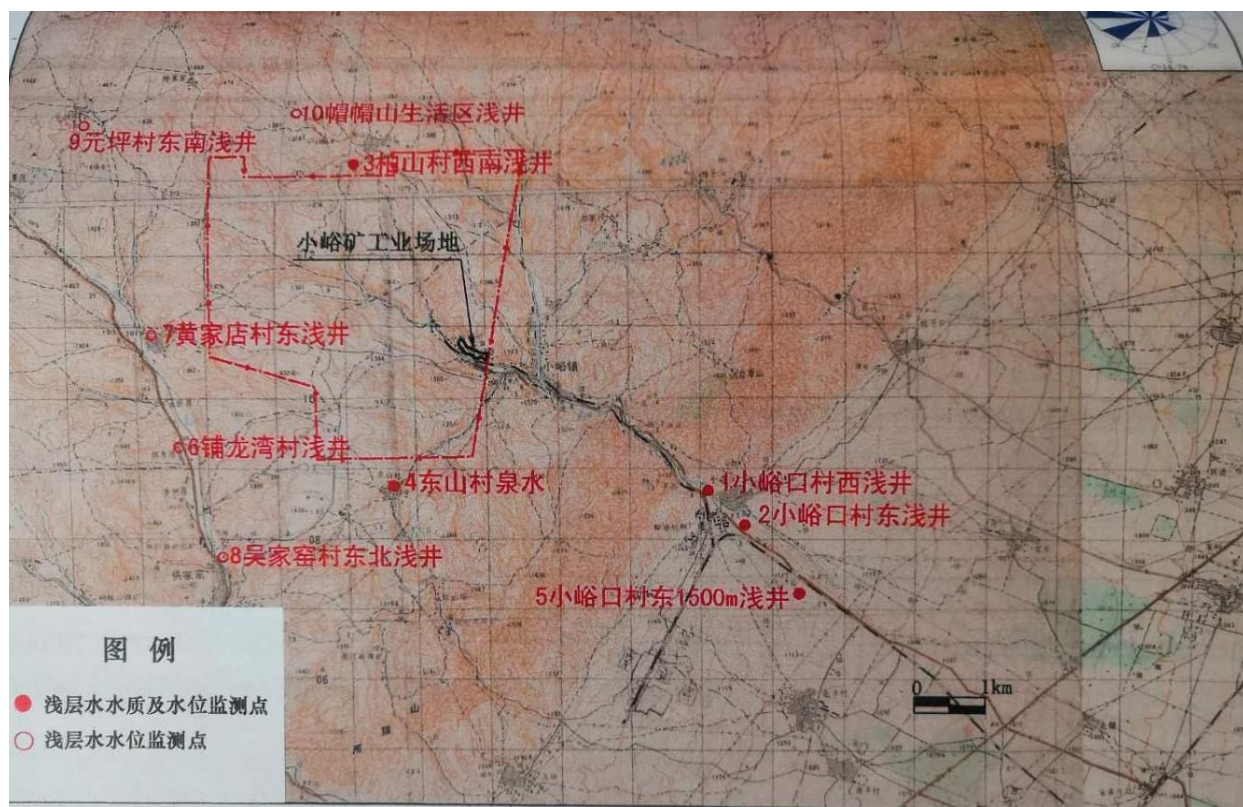


图 3-8 地下水监测布点示意图

3、监测方法及使用仪器

监测分析方法见表 3-6。

表 3-6 排污单位周边环境质量监测方法及使用仪器一览表

序号	监测类别	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	监测仪器名称和型号	备注
1	地下水	pH 值	《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)	原样	《玻璃电极法生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006)	PH 计	以监测合同为准
		总硬度		原样	《乙二胺四乙酸二钠滴定法生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》(GB/T 5750.4-2006)	滴定管	
		氟化物		原样	《离子选择电极法生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	离子活度计 PXS-270	

山西省朔州市小峪煤矿 2021 年自行监测方案

		挥发性酚类	原液，或氢氧化钠 pH≥12	《4-氨基安替比林萃取分光光度法 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T5750.4-2006)	723 分光光度计
		氰化物	原液，或氢氧化钠 pH≥9	《异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	723 分光光度计
		铅	原样，或硝酸 pH≤2	《石墨炉原子吸收法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	iCE 3500 原子吸收
		镉	原样，或硝酸 pH≤2	《石墨炉原子吸收法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	iCE 3500 原子吸收
		溶解性总固体	原样	《称量法 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》(GB/T5750.4-2006)	ME104 电子天平
		氯化物	原样	《离子色谱法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	Aquion 离子色谱仪
		氨氮	原样，或硫酸，pH≤2	《纳氏试剂分光光度法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	紫外可见分光光度计 752 型

山西省朔州市小峪煤矿 2021 年自行监测方案

		NO ₃ -N	原样,或硫酸, pH≤2, 4℃冷藏	《紫外分光光度法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	紫外可见分光光度计 752 型	
		细菌总数	原样	《平皿计数法 生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(GB/T 5750.12-2006)	菌落计数器	
		NO ₂ -N	原样,或硫酸, pH≤2, 4℃冷藏	《重氮偶合分光光度法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	紫外可见分光光度计 752 型	
		总大肠菌群	原样	《多管发酵法 生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(GB/T 5750.12-2006)	电热恒温培养箱 HHB11.420-BS	
		砷	硝酸, pH≤2	《氢化物原子荧光法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	全自动双道原子荧光光度计 AFS-230E	
		Fe	硝酸, pH≤2	《原子吸收分光光度法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	原子吸收分光光度计 WFX-120A	
		Hg	硝酸, pH≤2	《原子荧光法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	全自动双道原子荧光光度计 AFS-230E	
		Mn	硝酸, pH≤2	《原子吸收分光光度法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	原子吸收分光光度计 WFX-120A	
		硫酸盐	原样,或硫酸, pH≤2, 4℃冷藏	《铬酸钡分光光度法(热法) 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	紫外可见分光光度计 752 型	
		六价铬	NaOH, pH=8-9	《二苯碳酰二肼分光光度法 生活饮用水标准检验方法 金属指标》(GB/T 5750.6-2006)	紫外可见分光光度计 752 型	
		高锰酸盐指数	原样	《重量法 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(GB/T 5750.5-2006)	1/万天平	

(五) 手工监测质量保证

1、机构和人员要求：排污单位对自测机构监测业务能力自认定情况，排污单位对自测机构人员上岗考核情况及人员持证上岗情况；接受委托的监测机构通

过山西省检验检测机构资质认定并在有效期内。

2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或生态环境部推荐方法。

3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用，按规范定期校准。

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》（HJ194-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

5、水质监测分析要求：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164—2004）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）等相关标准及规范的要求进行，按规范要求每次监测增加空白样、平行样、加标回收或质控样等质控措施。

6、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业排污单位厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

7、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”。

四、自动监测方案

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中规定，我公司无需要自动监测的项目。

五、执行标准

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	确定依据
					浓度限值 (mg/Nm ³)	
无组织废气	1	工业场地厂界	煤炭工业污染物排放标准 GB 20426-2006	颗粒物	1.0	环评中要求的执行标准
				二氧化硫	0.4	
厂界噪声	1	工业场地厂界 1#~14#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准	昼间	60	环评中要求的执行标准
				夜间	50	
地下水	1	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准	pH 值	6-9	环评中要求的执行标准
				总硬度	≤450	
				氟化物	≤1.0	
				氨氮	≤0.2	
				NO ₃ -N	≤20	
				细菌总数	≤100 (个/ml)	
				NO ₂ -N	≤0.02	
				总大肠菌群	≤3.0 (个/L)	
				砷	≤0.05	
				Fe	≤0.3	
				Hg	≤0.001	
				Mn	≤0.1	
				硫酸盐	≤250	
				六价铬	≤0.05	
高锰酸盐指数	≤3.0					

				挥发性酚类	≤0.002	
				氰化物	≤0.05	
				铅	≤0.05	
				镉	≤0.01	
				溶解性总固体	≤1000	
				氯化物	≤250	

六、委托监测

根据我矿的实际情况，我矿目前不具备手工监测的能力，将委托社会第三方有资质的监测机构监测。

七、信息记录和报告

(一) 信息记录

1、手工监测记录

(1) 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。

(2) 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。

(3) 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。

(4) 质控记录：质控结果报告单。

2、生产和污染治理设施运行状况

记录监测期间排污单位及各主要生产设施运行状况（包括停机、启动情况）、产品产量、主要原辅料使用量、取水量、主要燃料消耗量、燃料主要成分、污染治理设施主要运行状态参数、污染治理主要药剂消耗情况等。日常生产中上述信息也需整理成台账保存备查。

3、固体废物（危险废物）产生与处理状况

记录监测期间各类固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。

（二）信息报告

排污单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- 1、监测方案的调整变化情况及变更原因；
- 2、排污单位及各主要生产设施全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- 3、按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- 4、自行监测开展的其他情况说明；
- 5、排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

八、自行监测信息公开

（一）公布方式

1、我矿将按要求及时向朔州市环境保护局报送自行监测信息，在朔州市环保局网站向社会公布自行监测信息。

2、我矿将通过本单位厂区外的电子屏幕公开自行监测信息。

（二）公布内容

1、基础信息：排污单位名称、法定代表人、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

2、自行监测方案（排污单位基础信息、自行监测内容如有变更，应重新编制自行监测方案，报生态环境主管部门备案并重新公布）；

3、自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

4、未开展自行监测的原因；

5、自行监测年度报告；

6、其他需要公布的内容。

(三) 公布时限

- 1、手工监测数据于每次监测完成后的次日公布，公布日期不跨越监测周期；
- 2、2022 年 1 月底前公布 2021 年度自行监测年度报告。