

2023 年自行监测方案

单位名称： 山西瑞之琦洁净煤有限公司

编制时间： 2023 年 1 月

目 录

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	2
(三) 污染物产生、治理和排放情况	2
二、自行监测开展情况	5
(一) 编制依据	8
(二) 监测手段和开展方式	8
(三) 在线自动监测情况	8
(四) 实验室建设情况	8
三、监测内容	8
(一) 废气监测	8
(二) 废水监测	11
(三) 噪声监测	11
(四) 周边环境质量监测	12
四、自行监测质量控制	15
(一) 手工监测质量控制	22
(二) 自动监测质量控制	22
五、执行标准	16
六、委托监测情况	错误！未定义书签。
七、信息记录和报告	错误！未定义书签。
(一) 信息记录	错误！未定义书签。
(二) 信息报告	错误！未定义书签。
(三) 应急报告	错误！未定义书签。
八、自行监测信息公开	错误！未定义书签。
(一) 公开方式	错误！未定义书签。
(二) 公开内容	错误！未定义书签。

(三) 公开时限错误！未定义书签。

一、排污单位概况

(一) 排污单位基本情况介绍

1、基本情况

山西瑞之琦洁净煤有限公司位于朔州市山阴县北周庄镇永静城村西 1.06km 处，厂址中心坐标为 E 112°47'31.41" N 39°37'25.21"。占地面积为 58400m²，职工总数 60 人，其中洗煤厂 50 人，烘干车间 10 人，洗煤厂年工作 330 天，2 班制，每班工作时间 8 小时。煤泥烘干车间年工作 300 天，1 班制，每班工作时间 10 小时。

本项目行业类别为：0610 烟煤和无烟煤开采洗选。污染类别为：3 烟煤和无烟煤开采洗选 061，110 工业炉窑。主要产品为精煤、烘干煤粉，生产规模为年入选 150 万吨洗煤生产线和年处理烘干 12 万吨煤泥，实际生产能力为年入选 150 万吨洗煤生产线和年处理烘干 12 万吨煤泥。

2、项目环保手续完成情况

山西瑞之琦洁净煤有限公司现有一条年入选 150 万吨洗煤生产线，和一条 12 万吨/年煤泥烘干生产线。项目环保手续见下表。

表1-1 本公司环保手续完成情况

项目名称	山西瑞之琦洁净煤有限公司年入选 150 万吨洗煤生产线项目		
名称	审批部门	审批文号	审批时间
立项手续	山阴县发展和改革局	山发备字【2017】117号	2017.8.21
环评手续	山阴县环境保护局	山环审【2017】54号	2017.12.4
验收手续	山阴县环境保护局	山环审【2018】8号	2018.11.28
排污许可手续	核发部门	排污许可证编号	核发时间
	山阴县环境保护局	91140621MA0HLKFK03001P	2018.12.17
山西瑞之琦洁净煤有限公司 12 万吨/年煤泥烘干生产线			
名称	审批部门	审批文号	审批时间
立项手续	山阴县发展和改革局	山发备字【2018】47号	2018.5.11

环评手续	山阴县环境保护局	山环审【2018】40号	2018.10.10
验收手续	正在进行		
排污许可手续	核发部门	排污许可证编号	核发时间
	正在进行		

（二）生产工艺简述

洗煤厂为登记管理，本次自行监测方案仅针对煤泥烘干项目。煤泥烘干项目工艺简述如下：

选煤厂产生的煤泥经压滤车间压滤后，其水分含量约 28%，在煤泥库暂存待处理。

1、湿煤泥输送

煤泥库中煤泥经铲车、上料皮带机、转载皮带机输送至打散喂料机料仓打散后进入滚筒与烘干烟气直接接触进行烘干。

2、干燥机烘干

干燥滚筒热源由热风炉提供。热风炉配套了两台磨煤喷粉机，燃料精煤由铲车倒入磨煤喷粉机料仓，由料仓通过入口向磨粉机均匀喂料，磨煤喷粉机进行粉碎，煤粉在在鼓风作用下通过钢丝软管吹入煤粉燃烧器，热风炉产生的 900—1050℃ 的高温烟气从中穿过湿物料预热并蒸发部分水分。随滚筒的不断回转，物料与烟气进行较为充分的质热交换，物料中的水分也就不断被蒸发，最终得到干燥后的煤泥水分在 14% 左右。

企业热风炉燃料煤现直接购买细颗粒煤，无需磨煤喷粉机破碎。

干燥机烘干过程：入料煤泥首先由铲车装载从煤泥库运至到煤泥打散装置，打散后经封闭溜槽滑落至前端头螺旋推进器，同时由燃烧室为滚筒提供热风，在滚筒内部，煤泥被推入滚筒干燥机后由大倾角导料板（1 区间）将其迅速导向倾斜扬料板（2 区间），并随滚筒的转动和筒体的倾斜度，被自筒底提至筒顶而落下，形成“料幕”，高温烟气从中穿过使湿物料预热并蒸发部分水

分，当物料又被提起、洒落重复几次后，移动到活动蓖条式翼板（3 区间）段，预热过的活动蓖条式翼板夹带物料提起洒落重复多次，与物料形成传导和对流质热交换，当物料移动到第四区间即带有清扫装置的圆弧形扬料板时，物料在滚筒内的最低处时，就将清扫链条压在最下面，同时将链条在上部空间接受的热量传递给物料，随滚筒的转动，物料又被提起、洒落，再次与烟气进行较为充分的质热交换。同时，圆弧内侧的清扫链条自动滑下，把扬料板内壁粘附的物料清扫下来，当清扫链条随滚筒转过垂线以后又在圆弧形扬料板背面拖动将粘附在扬料板外壁的物料清扫下来。随滚筒的不断回转，清扫装置配合圆弧形扬料板重复上述过程，即提升物料、洒落物料、清扫扬料板内壁、清扫扬料板外壁、清扫链条又被埋在物料中再重复提升，不断进行质热交换。物料中的水分也就不断被蒸发，当物料移动到第五区间时，一部分物料已经干燥便从扬料板蓖条的间隙漏下，不再参与提升，另一种湿的物料仍然留在扬料板圆弧内，被提升、洒落、干燥。物料到达第六区间时，物料与烟气基本完成质热交换，物料成为干后产品，烟气成为废气，为减少扬尘，第六区间不设扬料板，使物料滑落至出料口，通过出料皮带机将干产品输送至配煤车间。

3、干煤泥出料

经干燥滚筒生产的产品首先进入封闭式出料箱，然后由皮带走廊输送至产品库。出料箱上端开口由引风机将干燥机废气引入到旋风+布袋除尘器后，再经过脱硫塔除尘，最终经引风机引出通过 15m 高烟囱排放。

4、入库

烘干后的煤粉通过封闭栈桥皮带机送入煤泥烘干系统北侧的精煤棚内的产品库。

项目工艺流程图见图 1。

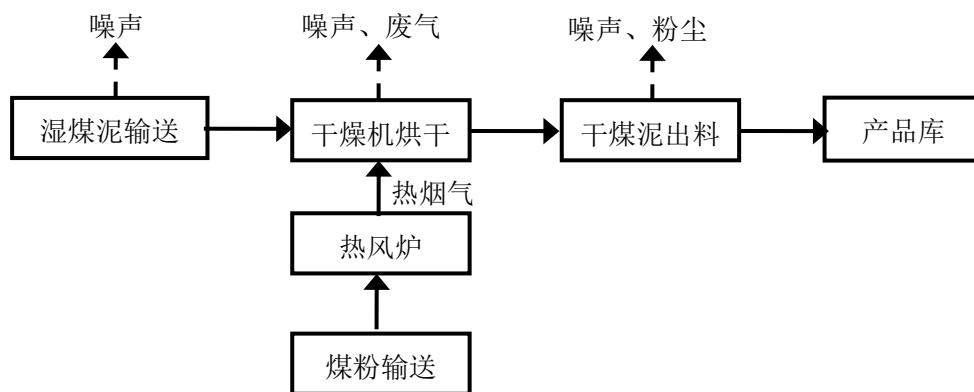


图1 工艺流程及产污环节示意图

（三）污染物产生、治理和排放情况

1、排污单位各类污染物产生的污染源名称、型号、方式。

（1）废气

①热风炉烟气（烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度、汞）；

②烘干煤粉输送、转载产生的无组织煤尘；

③装卸扬尘；

（2）废水

①除尘器循环水。

（3）噪声

①风机，传输皮带等机械噪声和运输噪声；

（4）固废

①除尘器除尘灰；

②热风炉炉渣；

③生活垃圾

2、排污单位各类污染物处理处置措施及设施建设情况，包括处理工艺、处理能力及设施数量等。

表1-2 污染物处理处置措施建设情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施及建设情况
大气污染物	热风炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、汞	已建设1套旋风除尘器+布袋除尘器+湿式脱硫除尘器，处理后的烟气经15m高（直径1.2m）烟囱达标排放
	转载、输送无组织排放	粉尘	已建设皮带运输采用全封闭结构，转载点采用降低落点减少扬尘
水污染物	除尘器循环水	SS	循环水全部经废水沉淀池（200m ³ ）沉淀后全部回用
	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	依托山西瑞之琦洁净煤有限公司办公和生活设施，经化粪池处理后用于农田沤肥
固体废物	除尘器	除尘灰	收集后作为产品出售
	热风炉	炉渣	送山阴县神泉环境治理有限公司填埋
噪声	设备噪声采用减振等处理，风机进出口安装消声器，经治理后，厂界噪声达标		

3、企业生产设备、环保设施实际建设内容与环评对照

3.1 企业主要生产设备实际建设情况与环评内容对照表，见表1-3。

表1-3 生产设备实际建设与环评内容对照

序号	设备名称	环评内容		实际建设情况		备注
		型号	台套数	型号	台数	
1	磨煤喷粉机	MF600	2	/	/	未建设
2	点火系统	DF180	1	DF180	1	与环评内容一致
3	喷燃式热风炉	RFL300	1	RFL300	1	与环评内容一致
4	鼓风机	9-19-4A	1	9-19-4A	1	与环评内容一致
5	打散喂料机	DWS3.0-2	1	DWS3.0-2	1	与环评内容一致
6	干燥滚筒	MG2824	1	MG2824	1	与环评内容一致

7	旋风除尘器	XF2400	1	XF2400	1	与环评内容一致
8	引风机	Y5-48-13.1D	1	Y5-48-13.1D	1	与环评内容一致
9	袋式除尘器	JQM96-8	1	JQM96-8	1	与环评内容一致
10	V2型脉冲式除尘器	HL--60	1	/	/	未建设
11	脱硫塔	BTC-26	1	BTC-26	1	与环评内容一致
12	砂浆泵	100UHB-II	2	100UHB-II	2	与环评内容一致
13	破碎搅拌一体机	PC1000×800	1	/	/	未建设

3.2 企业环保设施实际建设情况与环评内容对照表，见表 1-4。

表1-4 环保设施实际建设与环评内容对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求建设环保措施	实际建设情况
废气	热风炉烟气	颗粒物	经 1 套旋风除尘器+布袋除尘器+湿式除尘器处理，除尘效率≥99.5%，脱硫效率≥75%，处理后的烟气经 15m 高（直径 0.8m）烟囱达标排放	经 1 套旋风除尘器+布袋除尘器+喷淋脱硫处理，处理后的烟气经 15m 高（直径 1.2m）烟囱达标排放
		SO ₂		
		NO _x		
		烟气黑度		
		汞		
	烘干煤粉输送转载、粉尘	粉尘	皮带运输采用全封闭结构，转载点采用通口口袋降低跌落点	皮带运输采用全封闭结构，转载点采用降低跌落点减少扬尘
废水	除尘器循环水	SS	循环水全部经废水沉淀池（200m ³ ）沉淀后全部回用	循环水全部经废水沉淀池（200m ³ ）沉淀后全部回用
	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	依托山西瑞之琦洁净煤有限公司办公和生活设施，经化粪池处理后用于农田沤肥	依托山西瑞之琦洁净煤有限公司办公和生活设施，经化粪池处理后用于农田沤肥
固体废物	除尘器	除尘灰	回用	收集后作为产品出售
	热风炉	炉渣	送山阴县北周庄镇煤场废弃物处置场暂存	送山阴县神泉环境治理有限公司填埋
噪声	设备噪声采用减振等处理，风机进出口安装消声器，经治理后，厂界噪声达标		设备噪声采用基础减振、室内隔声、风机进出口安装消声器等措施	

对照本项目环评及备案文件，本项目燃料煤直接购买细颗粒煤，未建设磨煤，对应减少了该工艺的除尘器；减少了配煤工序，减少了对污染物的排放，生产设备及环保设施建设的变化不会降低环保设施的处理效果。

二、排污单位自行监测开展情况简介

（一）自行监测方案编制依据

（1）依据《朔州市 2019 年重点排污企业名录》，本项目不在该名录内，说明本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 版），3 烟煤和无烟煤开采洗选 061，涉及通用工序简化管理的，属于简化管理单位。本项目为工业炉窑通用工序，为简化管理。

（2）《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）；

（3）《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）；

（4）《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）；

（5）《企业自行监测方案编制指南（2020 版）》；

（6）山西省环境保护厅《关于切实做好 2020 年排污单位自行监测及信息公开工作的通知》；

（7）《山西瑞之琦洁净煤有限公司 12 万吨/年煤泥烘干生产线项目环境影响报告表》；

（8）《山西瑞之琦洁净煤有限公司 12 万吨/年煤泥烘干生产线项目环境影响报告表》的批复（山环审〔2018〕40 号）。

（二）监测手段和开展方式

为履行排污单位自行监测的职责拟采取的污染物（废气、废水、噪声、固体废物）自行监测手段及开展方式。自行监测手段为手工监测。开展方式为委托监测。如更改监测手段或开展方式，需重新编制自行监测方案。

（三）自动监测情况

我公司自行监测方式为手工监测，委托有资质的第三方进行，未安装在线自动监测设备。

（四）实验室建设情况

我公司自行监测方式为手工监测，委托有资质的第三方进行，未建设实验室。

三、监测内容

（一）废气监测

1、废气监测内容

本项目产生的废气主要来源于热风炉及烘干产生的（烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度、汞）；物料输送、转载产生的无组织煤尘。

废气排放口为烘干废气排气筒，共计 1 个。监测点位、监测项目及监测频次见下表 3-1。

表3-1 废气污染源手工监测内容一览表

序号	污染源类型	污染源名称	排放口名称	监测点位	监测项目	监测频次	样品个数	测试要求
1	固定源废气	烘干废气排放口	DA001	排气筒上	颗粒物	1次/年 1天/次	每次非连续采样至少3个	同步监测烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量，氧含量，记录生产负荷等
					二氧化硫	1次/年 1天/次	每次非连续采样至少5个	
					氮氧化物	1次/年 1天/次	每次非连续采样至少3个	
				排气筒出口	汞及其化合物	1次/年 1天/次	每次非连续采样至少3个	
2	无组织废气	工业炉窑	/	烘干车间门口	颗粒物	1次/半年 1天/次	每次非连续采样至少4个	同步记录风速、风向、气温、气压等
3	无组织废气	厂界	/	厂界外上风向1个参照点，下风向4个监控点	颗粒物	1次/半年 1天/次	每次非连续采样至少4个	

2、废气监测点位示意图

(1) 热风炉废气处理设施

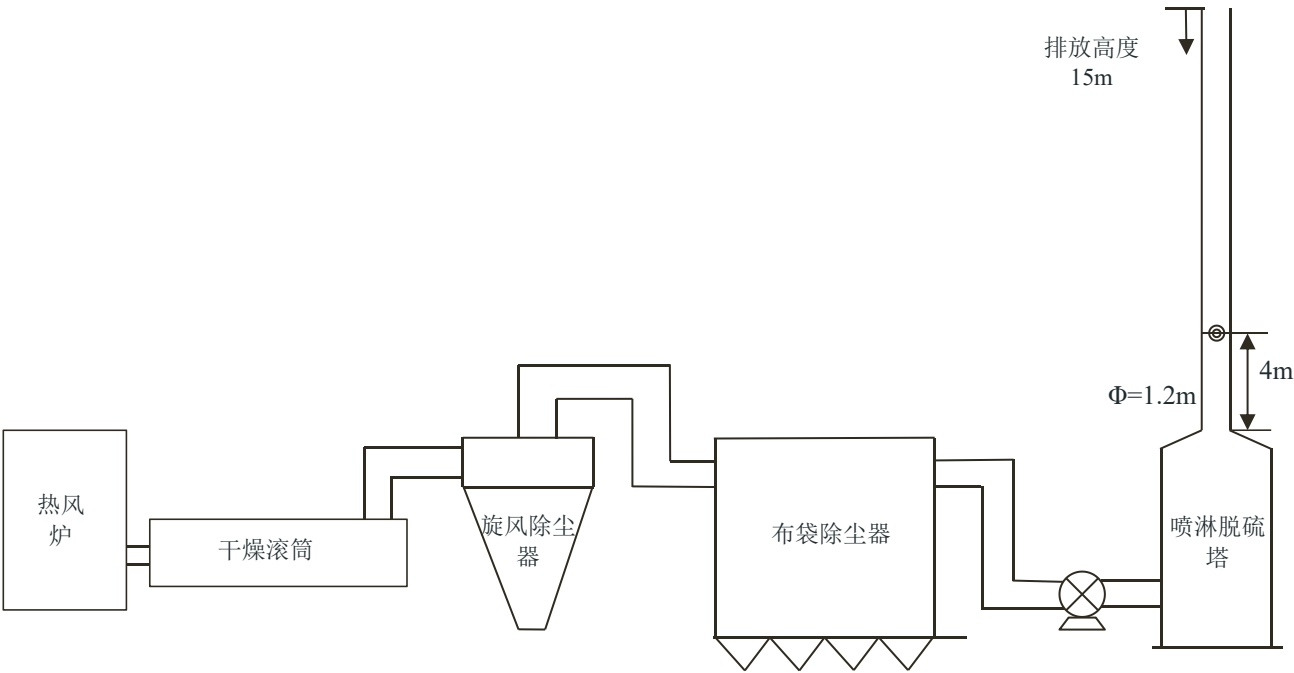
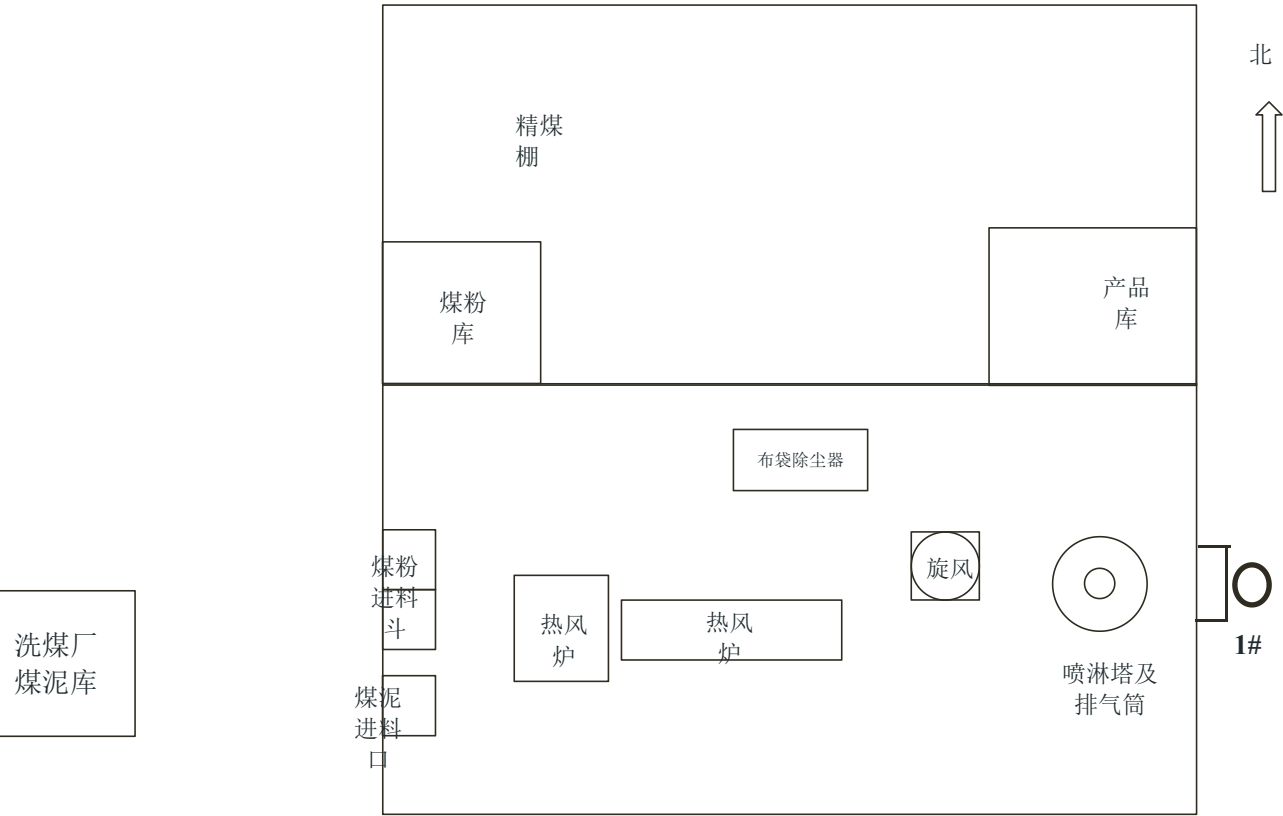


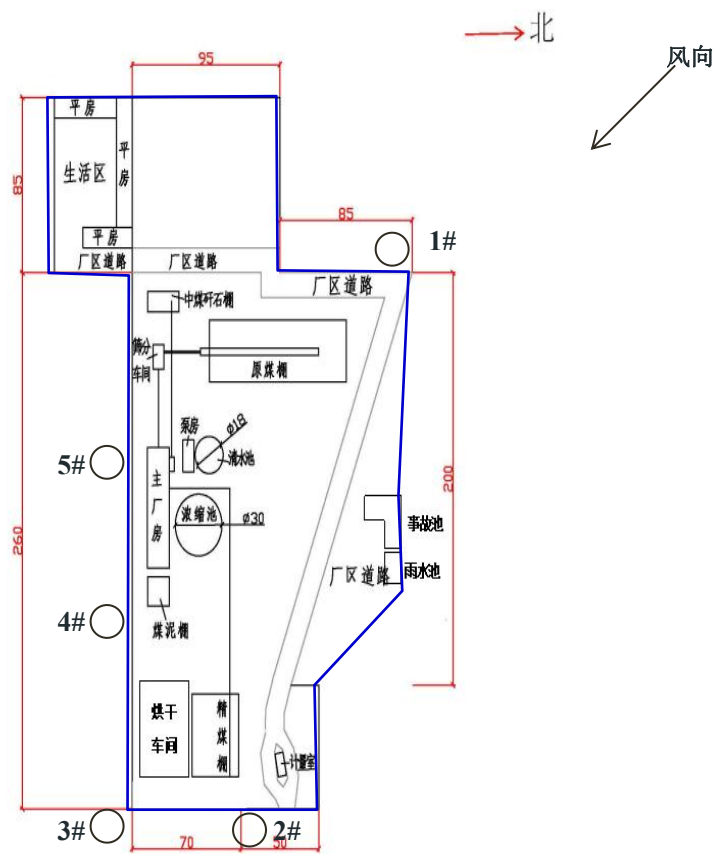
图2 热风炉除尘器废气手工监测点位示意图（DA001）

(2) 烘干车间无组织监测



注：监测布点根据监测时的实际风向确定
图 3 烘干车间无组织废气监测点位图

(3) 厂界无组织监测



注：监测布点根据监测时的实际风向确定

图4 厂界无组织废气监测点位图

3、废气手工监测方法及使用仪器

废气污染物手工监测方法及使用仪器情况见表 3-2。

表3-2 废气污染物手工监测方法及使用仪器一览表

序号	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	监测分析及依据	方法检出限	监测仪器设备名称和型号
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法 GB16157—1996	滤筒封闭装入滤筒盒中	固定污染源排气颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157-1996）	1.0mg/m ³	全自动烟尘烟气综合测试仪
2	二氧化硫	固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007	--	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T57—2017	3.0mg/m ³	
3	氮氧化物		--	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ/T693-2014	3.0mg/m ³	
4	林格曼黑度		--	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	3.0mg/m ³	--
5	汞及其化合物	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000	多孔玻板吸收瓶，23~29℃保存	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ 543—2009	0.0025mg/m ³	双烟气路综合测试仪
6	无组织颗粒物		滤膜封闭装入滤膜盒中	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器

（二）废水监测

本项目生产过程的废水主要为湿式除尘器的排污水，排污水主要的污染物为SS，水质简单。该部分生产废水进入厂区的沉淀池，经沉淀池沉淀后，上清液循环回用，沉淀池底泥经压滤后，回用于煤泥烘干系统，不外排。生活污水依托山西瑞之琦洁净煤有限公司原有办公和生活设施，经化粪池处理后用于农田沤肥。故不开展废水监测。

（三）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	方法检出限	仪器设备名称和型号及依据
厂界四周，厂界外 1m 处 1#-4#	L _{eq}	每季度 1 次，每次一天（昼、夜各一次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 5 测量方法	——	多功能噪声分析仪 HS6288E

1、监测点位示意图

企业噪声监测点位示意图见图 5。

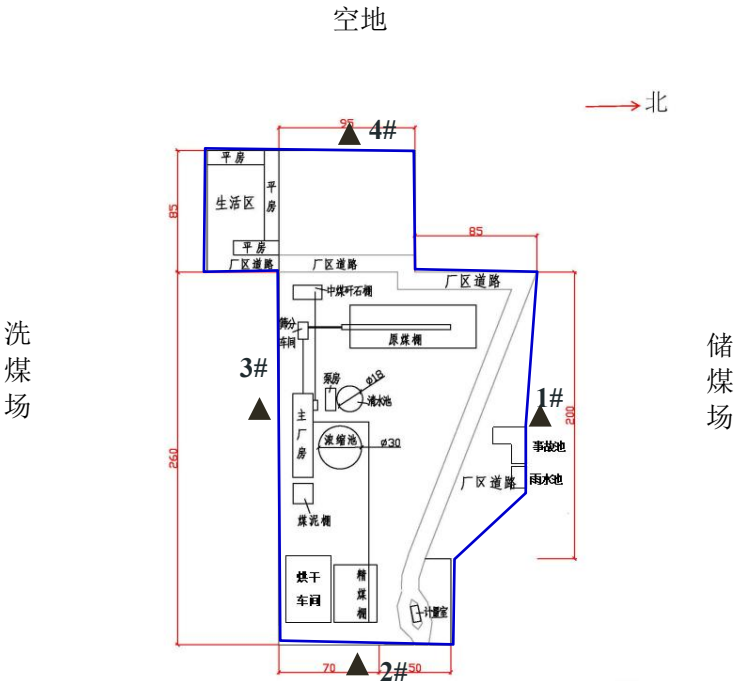


图5 厂界噪声监测点位示意图

（四）排污单位周边环境质量监测

1、监测内容

根据2018年5月由山西清泽阳光环保科技有限公司编制的《山西瑞之琦洁净煤有限公司12万吨/年煤泥烘干生产线项目环境影响报告表》，企业周边地下水环境质量有监测要求，监测点位、项目、频次见表3-4。

表3-4 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	样品个数	测试要求
------	------	------	------	------	------

地下水	永静城村水井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、六价铬、总硬度、氟化物、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、砷、汞、铁、锰、铅、镉、细菌总数和总大肠菌群，八大离子	1次/年 每次一天	每次 非连续 采样至 少4个	同步监 测水位、 水温
-----	--------	---	--------------	-------------------------	-------------------

2、监测点位示意图

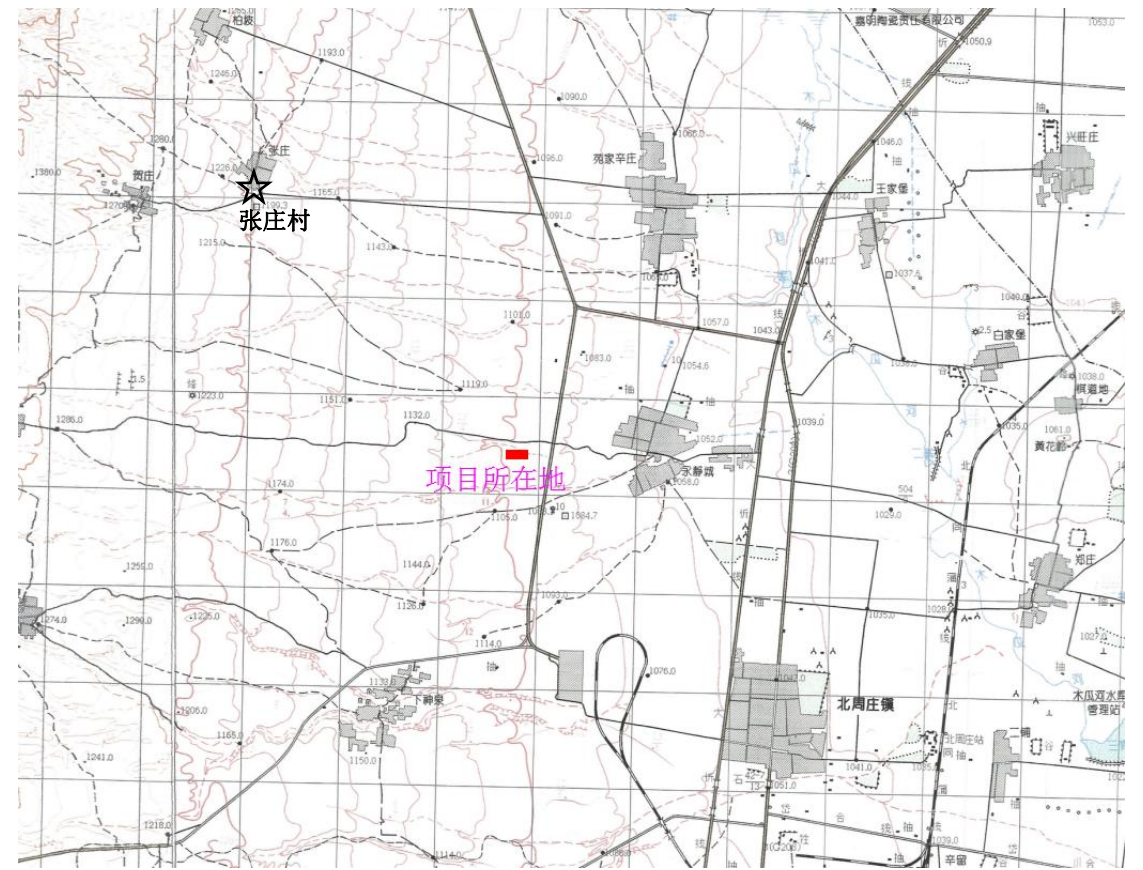


图6 地下水监测点位示意图

3、监测方法及使用仪器

监测方法及使用仪器情况见表3-5。

表3-5 排污单位周边环境质量监测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	监测方法及依据	方法检出限	监测仪器名称和型号
1	地下水	pH	《地下水环境 监测技术规范》 (HJ/T164-2004)	现场测定	《玻璃电极法》 (GB/T5750.4-2006)	/	便携式pH计 pHB-4
		总硬度	《地下水环境 监测技术规范》 (HJ/T164-2004)	现场测定	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标7总硬度 7.1乙二胺四乙酸二钠滴定法》 (GB/T5750.4-2006)	1.0 mg/L	酸式滴定管

		溶解性总固体		《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指示8溶解性总固体8.1 称量法》（GB/T5750.4-2006）	/	万分之一分析天平 FA2004
		耗氧量	避光	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标7 耗氧量1.1 酸性高锰酸钾滴定法》（GB/T5750.7-2006）	0.05 mg/L	酸式滴定管
		硝酸盐	避光	《生活饮用水标准检验方法无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》（GB5750-2006）	0.2 mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
		亚硝酸盐	避光	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标10亚硝酸盐氮10.1 重氮偶合分光光度法》（GB/T5750.5-2006）	0.001 mg/L	722s可见分光光度计
		硫酸盐	1-5℃冷藏，除去悬浮物	《生活饮用水标准检验方法无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》（GB5750-2006）	5mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
		氟化物	1-5℃避光	《生活饮用水标准检验方法 氟化物的测定 离子选择电极法》（GB7484-1987）	0.2mg/L	离子活度计 PXJ-1c
		氯化物	/	《生活饮用水标准检验方法无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》（GB5750-2006）	0.02 mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
		氨氮	加硫酸使pH<2，2℃-5℃保存7天	《生活饮用水标准检验方法 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（GB/T 5750.5-2006）	0.025 mg/L	722s可见分光光度计
		挥发酚	/	《生活饮用水标准检验方法 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（GB/T5750.4-2006）	/	722s可见分光光度计
		氰化物	/	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标4氰化物 4.1 异烟酸—吡唑啉酮分光光度法》（B/T5750.5-2006）	/	722s可见分光光度计
		铁	硝酸浸泡24h，采样后加硝酸pH<2	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 4铁2.1 原子吸收分光光度法》（GB/T5750.6-2006）	0.3 mg/L	原子吸收分光光度计 TAS-99AFG
		锰		《生活饮用水标准检验方法 金属指标3 锰3.1原子吸收分光光度法》（GB/T5750.6-2006）	0.1 mg/L	原子吸收分光光度计 TAS-99AFG

		铅		/	《生活饮用水标准检验方法金属指标11铅 11.1 无火焰原子吸收分光光度法》（GB/T5750.6-2006）	/	原子吸收分光光度计 TAS-99AFG
		砷		避光、冷藏	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 6 砷 6.1 氢化物原子荧光法》（GB/T5750.6-2006）	1.0μg/L	原子荧光光度计 AF-7500B
		汞		冷藏	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 8 汞 8.1 原子荧光法》（GB/T5750.6-2006）	0.1μg/L	原子荧光光度计 AF-7500B
		镉		/	《生活饮用水标准检验方法金属指标9 镉 9.1 无火焰原子吸收分光光度法》（GB/T5750.6-2006）	/	原子吸收分光光度计 TAS-99AFG
		六价铬		加入氢氧化钠，24h测定	《生活饮用水标准检验方法金属指标10铬（六价） 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法》（GB/T5750.6-2006）	0.001mg/L	722s可见分光光度计
		细菌总数		避光	《生活饮用水检验方法 微生物指标 1细菌总数1.1平皿计数法》（GB/T5750.12-2006）	/	生化培养箱 SHP-150
		总大肠菌群		避光	《生活饮用水检验方法 微生物指标 2 总大肠杆菌2.1多管发酵法》（GB/T5750.12-2006）	/	生化培养箱 SHP-150

四、自行监测质量控制

（一）手工监测质量控制

1、监测机构和人员要求：排污单位自测机构应当在山西生态环境厅备案，自测机构的监测人员应当在山西省生态环境厅备案；接受委托任务的社会环境监测单位必须取得检验检测机构资质并在有效期内，并在山西省生态环境厅备案。

我单位自行监测工作委托社会环境监测单位山西京诚检测技术有限公司完成，该公司采样和监测人员，均持有经过考核颁发的环境监测上岗证，并具有CMA资质，经过山西省市场监督管理局组织的资质认定工作，资质认定证书的编号为170412051031，有效期为2017年7月3日至2023年7月2日，2017年9月13日在山西省生态环境厅备案。满足监测要求。

2、监测分析方法要求：采用国家标准方法、行业标准方法或国家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）及修改单、《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）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）（2020 年 3 月 24 日开始实施）、《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《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）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”。

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
固定源废气	1	热风炉排气筒	《山西省工业炉窑污染治理专项行动方案》限值	颗粒物	30mg/m ³	现行标准
				二氧化硫	200mg/m ³	
				氮氧化物	300mg/m ³	
			《工业炉窑大气污染物排放标准》（河北省地方标准DB13/1640-2012）表2	汞及其化合物	0.01mg/m ³	
			《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 1	林格曼黑度	≤1	
无组织废气	1	工业窑炉	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3	颗粒物	5mg/m ³	现行标准

无组织 废气	2	厂界	煤炭工业污染物排放标准 (GB20426-2006) 表5	颗粒物	1.0mg/m ³	环评标准
地下水	1	永静城 村水井	《地下水质量标准》 (GB/T14848—2017) III类标准	pH	6.5-8.5	环评标准
				NH ₃ -N	0.5mg/L	
				NO ₃ -N	20 mg/L	
				NO ₂ -N	1.0 mg/L	
				挥发酚	0.002 mg/L	
				氰化物	0.05 mg/L	
				总砷	0.01 mg/L	
				铁	0.3 mg/L	
				锰	0.1 mg/L	
				镉	0.005 mg/L	
				铅	0.01 mg/L	
				汞	0.001 mg/L	
				六价铬	0.05 mg/L	
				氯化物	250 mg/L	
				总硬度	≤450 mg/L	
				氟化物	1.0 mg/L	
				溶解性总固体	1000 mg/L	
				硫酸盐	250 mg/L	
				耗氧量	3.0 mg/L	
				细菌总数	100 mg/L	
				总大肠菌群	3.0 mg/L	
噪声	1	厂界 1#-4#点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	昼间	60dB (A)	环评标准
				夜间	50dB (A)	