

2021 年自行监测方案

企业名称：山西平朔煤矸石发电有限责任公司

编制时间：2021 年 2 月 20 日



目 录

一、排污单位概况.....	2
(一) 排污单位基本情况介绍.....	2
(二) 生产工艺简述.....	2
(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.....	6
(一) 自行监测方案编制依据.....	6
(二) 监测手段和开展方式.....	6
(三) 自动监测情况.....	7
三、监测内容.....	7
(一) 大气污染物排放监测.....	7
(二) 水污染物排放监测.....	15
(三) 厂界噪声监测.....	16
(四) 排污单位周边环境质量监测.....	16
四、自行监测质量控制.....	18
(一) 手工监测质量保证.....	18
(二) 自动监控质量保证.....	19
五、执行标准.....	19

一、排污单位概况

（一）排污单位基本情况介绍

山西平朔煤矸石发电有限责任公司位于山西省朔州市平朔安太堡露天煤矿工业广场，占地面积 19.6 公顷，距朔州市 18 公里，毗邻平朔公路，交通便利，煤炭及水资源丰富。

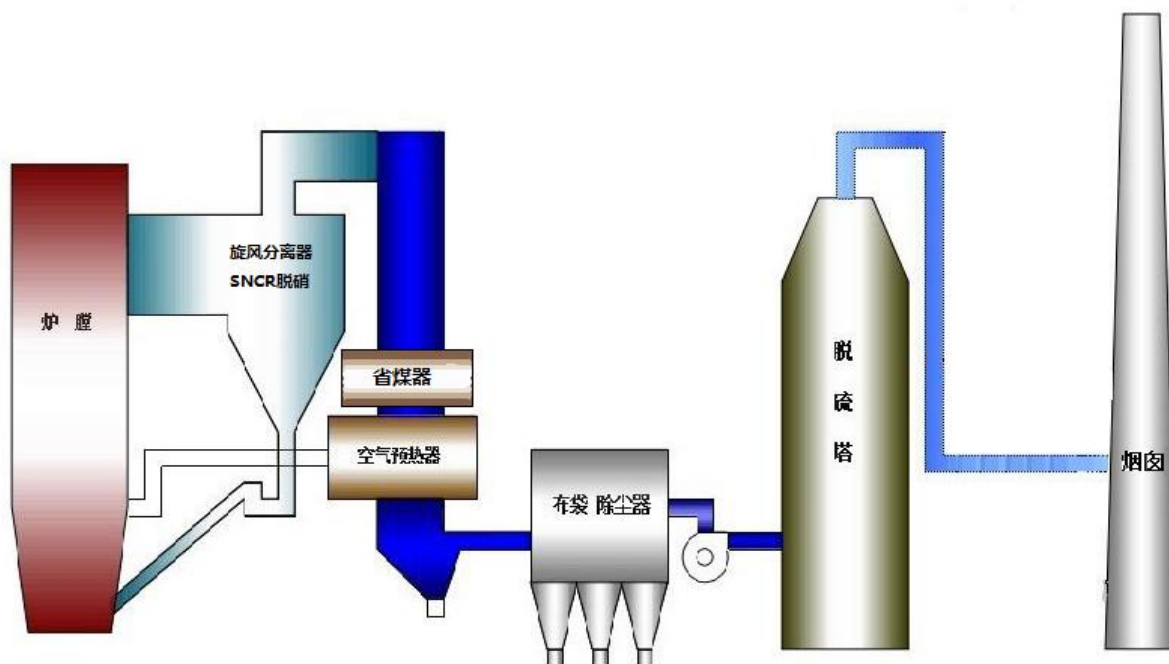
公司属于火力发电行业，成立于 2002 年 12 月，由格盟国际能源有限公司和中煤平朔集团有限公司合资组建，目前公司装机规模为 600MW。

我公司原一期 2×50MW 直接空冷凝汽式燃煤矸石发电机组，根据 2017 年山西省政府淘汰落后产能的要求，已分别于 2017 年 12 月 30 日、12 月 31 日相继关停。

二期 2×300MW 直接空冷凝汽式燃煤矸石发电机组，安装 2 台 1065t/h 亚临界循环流化床锅炉，配 2 台 300MW 直接空冷发电机组，两台机组分别于 2009 年 8 月和 2009 年 6 月建成投入试运行，并于 2011 年 1 月通过了省环保厅的竣工环保验收。2015 年 6 月，我公司对二期#3、#4 机组进行了超低排放工程改造，并于 2016 年 2 月 3 日正式通过了山西省环保厅组织的环保竣工验收。

（二）生产工艺简述

我公司产品为电能，生产工艺为：通过封闭式皮带机将露天矿内的低热值燃料输送入厂，经输煤系统送至循环流化床锅炉炉膛进行燃烧，锅炉产生的蒸汽推动发电机发电，产生的电能接入厂内配电装置，由输电线路送出。锅炉产生的烟气进入尾部烟道后，烟气经 SNCR 脱硝系统处理后，实现 NO_x 超低排放；除尘系统采用了高效布袋除尘器工艺，并结合炉后脱硫塔的洗涤作用，以及其内部布置的离心管束式除尘除雾器进行除尘；脱硫采用炉内喷钙脱硫和炉后脱硫塔湿法脱硫的方式实现 SO₂ 超低排放。



(三) 污染物产生、治理和排放情况

1、废气

我公司主要排放口环保废气处理设施：一期工程#1、#2 机组已分别关停。二期工程#3、#4 机组分别配套建设高效布袋除尘器+管束式除尘除雾器，除尘效率达 99.985%以上；烟气脱硫采用炉内掺烧石灰石粉+炉外石灰石-石膏湿法进行脱硫，脱硫效率达 99.15%以上，烟气脱硝采用 SNCR 脱硝工艺，脱硝效率达 70%以上，双机共用一座 210 米高的烟囱，如表 1-1 所列。

一般排放口环保处理设施：我公司一期工程一般排口因机组关停已全部停运。二期工程一般排放口全部为袋式除尘系统，共计 24 个，如表 1-2 所列。

表 1-1 企业废气主要环保设施一览表

项目	污染源	排放口编号	环保设施及工艺名称	设计处理能力	运行情况
二期工程	#3 循环流化床锅炉	DA002	炉内掺烧石灰石粉+炉外石灰石-石膏湿法脱硫	1150000 (m ³ /h)	正常
			高效布袋除尘器+管束式除尘除雾器	1150000 (m ³ /h)	正常
			SNCR 脱硝	1150000 (m ³ /h)	正常
	#4 循环流化床锅炉		炉内掺烧石灰石粉+炉外石灰石-石膏湿法脱硫	1150000 (m ³ /h)	正常
			高效布袋除尘器+管束式除尘除雾器	1150000 (m ³ /h)	正常
			SNCR 脱硝	1150000 (m ³ /h)	正常

表 1-2 一般排放口环保设施一览表

序号	排放口编号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	污染治理设施
1	DA003	321 皮带头部	321 皮带头部	颗粒物	封闭+布袋除尘器
2	DA004	528 皮带头部	528 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
3	DA005	529 皮带头部	529 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
4	DA006	531 皮带头部	531 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
5	DA007	532 皮带头部	532 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
6	DA008	C 皮带头部	C1A 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
			C2A 皮带头部	颗粒物	袋式除尘器
7	DA018	#3 炉原煤仓	原煤仓 A	颗粒物	袋式除尘器
			原煤仓 B	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			原煤仓 C	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			原煤仓 D	颗粒物	封闭+布袋除尘器
8	DA019	#4 炉原煤仓	原煤仓 A	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			原煤仓 B	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			原煤仓 C	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			原煤仓 D	颗粒物	封闭+布袋除尘器
9	DA020	脱硫剂制备车间	01#颚式破碎机	颗粒物	封闭+布袋除尘器
10	DA021		11#圆锥破碎机	颗粒物	封闭+布袋除尘器

序号	排放口 编号	生产设施 名称	对应产污 环节名称	污染物 种类	污染治理 设施
11	DA022		11#刮板机	颗粒物	袋式除尘器
			12#刮板机	颗粒物	
12	DA023		1#线成品仓	颗粒物	袋式除尘器
13	DA024		21#颚式破碎机	颗粒物	封闭+布袋除尘器
14	DA025		21#圆锥破碎机	颗粒物	封闭+布袋除尘器
15	DA026		21#柱磨机	颗粒物	封闭+布袋除尘器
16	DA028		2#线成品仓	颗粒物	袋式除尘器
17	DA029		混和脱硫剂制备系统石灰石粉仓	石灰石筒仓	颗粒物
		石灰石筒仓		颗粒物	布袋除尘
18	DA032	#3 炉石灰石粉仓	石灰石筒仓	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			30#石灰石粉仓	颗粒物	袋式除尘器
19	DA033	#4 炉石灰石粉仓	石灰石筒仓	颗粒物	封闭+布袋除尘器
			40#石灰石粉仓	颗粒物	袋式除尘器
20	DA036	渣库	#3 炉渣库	颗粒物	封闭+布袋除尘器
21	DA037		#4 炉渣库	颗粒物	封闭+布袋除尘器
22	DA040	灰库	二单元#21 灰库	颗粒物	袋式除尘器
23	DA041		二单元#22 灰库	颗粒物	袋式除尘器
24	DA042		二单元#23 灰库	颗粒物	袋式除尘器

2、废水

废水我公司通过一水多用，循环利用以及梯级使用等措施，并与公司原有工程统筹考虑，实现了用水的闭路循环，水重复利用率为 100%，达到零排放。废水处理工艺包括工业废水处理以及生活污水处理，工业废水我公司采用混凝、沉淀、汽浮、过滤处理工艺，生活污水我公司采用生物接触氧化法处理工艺，两者均实现循环利用。

3、噪声

我公司从噪声源、传播途径和接受者三方面来控制噪声。设备选型上尽量选用低噪设备，优化总平面布置；锅炉对空排气、锅炉安全阀排气安装高效消音器；汽轮发电机组，汽机机头、高压缸等加装隔热隔音罩壳；汽轮机、发电机采用独立基础并作减振处理；锅炉送风机、引风机设置减振基础，水泵与管道间采取柔性连接方式；空冷风机选用调速风机和低噪风机；空冷系统采用空冷器防风钢板，内侧安装吸声板的防护措施、吸声板标准高和钢架相同、顶标高与挡风钢板相同，减少空冷系统噪声对周围环境的影响。

实际建设与环评相比规模、生产及环保设施等无变更的情况。

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《2021 年度朔州市重点排污单位名录》，我公司属于朔州市大气环境重点排污单位。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，我公司属于重点管理单位。

2、我公司自行监测方案编制依据：《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)及我公司排污许可证。

（二）监测手段和开展方式

2021 年我公司自行监测项目采用手工监测+自动监测相结合的方式开展工作，其中：自动监测包括固定污染源出口废气（SO₂、NO_x、颗粒物）；手工监测包括脱硫废水、固定污染源汞及其化合物和烟气自动在线

监测系统故障期间手工监测出口废气 (SO₂、NO_x、颗粒物)、烟气黑度、一般排放口颗粒物、厂界和灰场无组织废气颗粒物、环境空气 (SO₂、NO₂、PM₁₀) 和厂界噪声等。

手工监测开展方式为委托第三方有资质的监测机构监测。我公司超低排放系统委托北京清新环境技术股份有限公司平朔分公司承担运营,产生的脱硫废水由北京清新环境技术股份有限公司自行或委托第三方有资质的监测机构监测。

(三) 自动监测情况

2021 年, 我公司配套装有联网烟气自动在线监测设备 2 套 (#3、#4 机组各设置一套), 用于实时监测机组烟气出口的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫浓度等参数, #3、#4 烟气自动在线监测设备于 2016 年 5 月 24 日正式通过了山西省环境保护厅的环保专项验收。

序号	监测类别	监测点位	监测项目	监测方法及依据	监测设备名称、型号	设备厂家	是否联网	是否验收	运营商
1	固定污染源	#3 机组脱硫塔后烟道出口	二氧化硫 氮氧化物	红外分析法	TR-II 型烟气在线监测系统	中科天融(北京)科技有限公司	是	是	中能融技有限公司
			颗粒物	激光散射法	SBF-800 型低浓度颗粒物在线连续监测系统	上海北分科技股份有限公司			
2	固定污染源	#4 机组脱硫塔后烟道出口	二氧化硫 氮氧化物	红外分析法	TR-II 型烟气在线监测系统	中科天融(北京)科技有限公司	是	是	
			颗粒物	激光散射法	SBF-800 型低浓度颗粒物在线连续监测系统	上海北分科技股份有限公司			

三、监测内容

(一) 大气污染物排放监测

1、监测内容

我公司废气来源于#3、#4 机组 2 台循环流化床锅炉燃烧后排放产生的烟气, 两台机组合用一个排放口。固定污染源烟气(SO₂、NO_x、烟尘)自动在线

监测系统出现故障期间，采用手工监测，24 个一般排放口的有组织颗粒物监测。无组织排放监测包括厂界和灰场无组织废气。监测项目及监测频次见表 3-1、监测点位见图 3-1、3-2、3-3、3-4。

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	监测要求	排放方式和去向
1	固定污染源	#3、#4 机组锅炉	DA002	#3 锅炉、#4 锅炉脱硫塔后烟道（共 2 个点位）	SO ₂ NO _x 烟尘	实时在线 自动监测	自动监测：实时。 手工监测期间：至少 3 个	在烟气自动在线监测系统出现故障期间，改为手工监测，监测频次为每四小时监测一次，记录生产工况及负荷。	集中排放， 环境空气
2					汞及其化合物	每季度一次	每次非连续采样至少 3 个	记录生产工况及负荷。	
3				二期烟囱出口	烟气黑度	每季度一次	每次非连续采样多个	记录天气状况。	
4		一般排放口 颗粒物	DA003	321 皮带头部	颗粒物	每年一次	每次非连续采样至少 3 个	-	
			DA004	528 皮带头部					
			DA005	529 皮带头部					
			DA006	531 皮带头部					
	DA007		532 皮带头部						
DA008	C 皮带头部								
		DA018	#3 炉原煤仓						

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	监测要求	排放方式和去向
			DA019	#4 炉原煤仓					
			DA020	脱硫剂制备车间 01#颚式破碎机					
			DA021	脱硫剂制备车间 11#圆锥破碎机					
			DA022	脱硫剂制备车间 11#、12#刮板机					
			DA023	脱硫剂制备车间 1#线成品仓					
			DA024	脱硫剂制备车间 21#颚式破碎机					
			DA025	脱硫剂制备车间 21#圆锥破碎机					
			DA026	脱硫剂制备车间 21#柱磨机					
			DA028	脱硫剂制备车间 2#线成品仓					
			DA029	混和脱硫剂制备系统石灰石粉仓					
			DA032	#3 炉石灰石粉仓					

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	监测要求	排放方式和去向
			DA033	#4 炉石灰石粉仓					
			DA036	#3 炉渣库					
			DA037	#4 炉渣库					
			DA040	二单元#21 灰库					
			DA041	二单元#22 灰库					
			DA042	二单元#23 灰库					
5	无组织 废气	厂界无组织	-	4 个单位厂界监控点	颗粒物	每季度一次	每次非连续采样 至少 1 个	记录风速、风向、气温、气压等	无组织排放，环境空气
6		灰场无组织	-						

表 3-2 废气污染源自动监测内容一览表

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	监测要求
1	固定污染源	#3、#4 机组锅炉	DA002	#3 锅炉、#4 锅炉脱硫塔后烟道（共 2 个点位）	SO ₂	全天连续	同步监测烟气参数
2					NO _x	全天连续	
3					烟尘	全天连续	

2、手工监测点位示意图

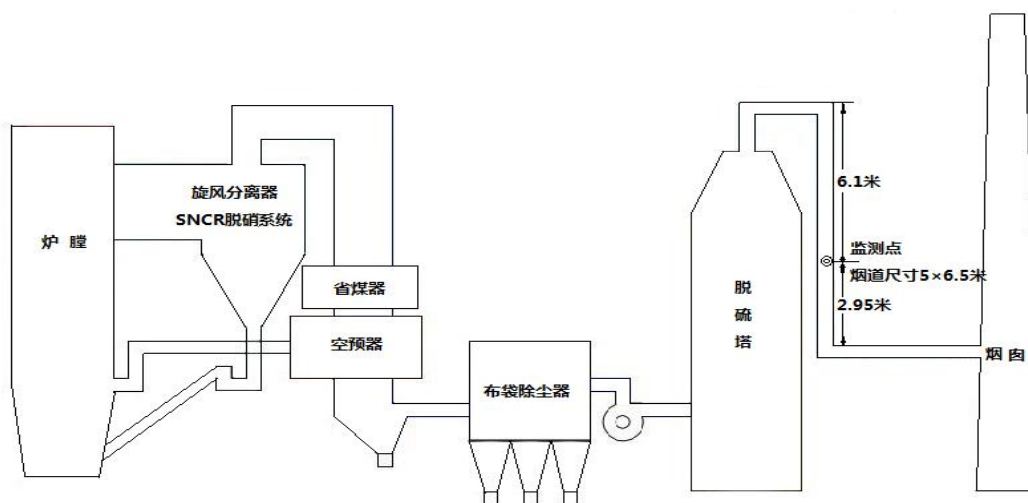


图 3-1 #3、#4 机组固定污染源废气和汞及其化合物测点示意图

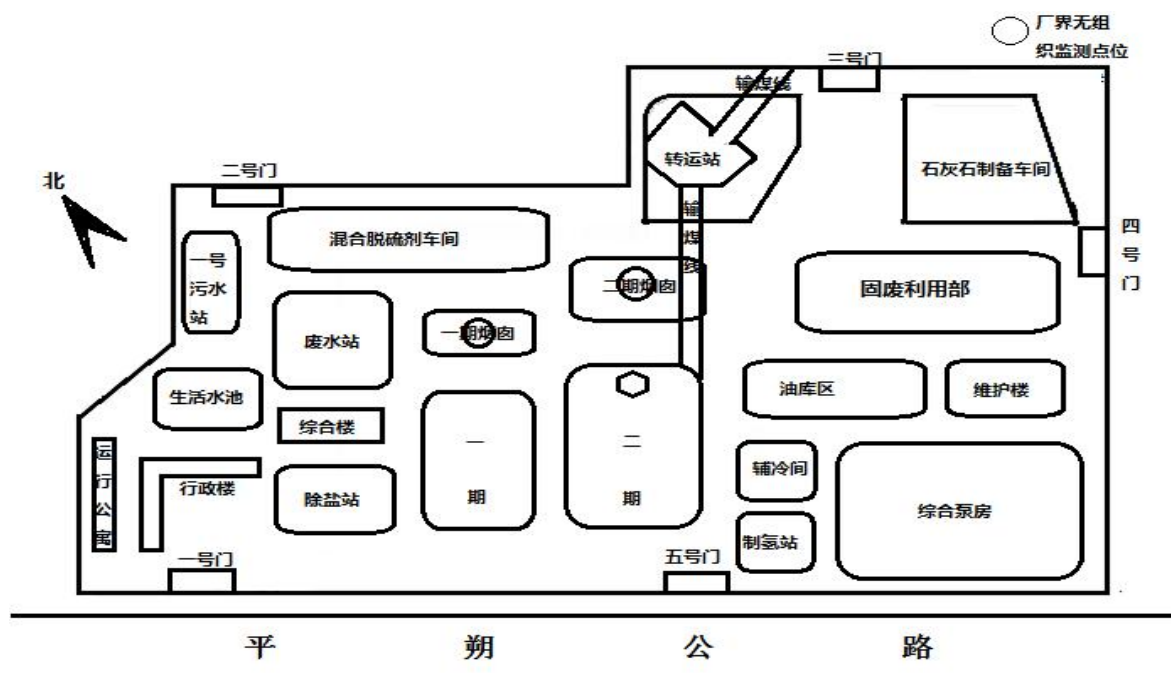


图 3-2 厂界无组织废气颗粒物示意图

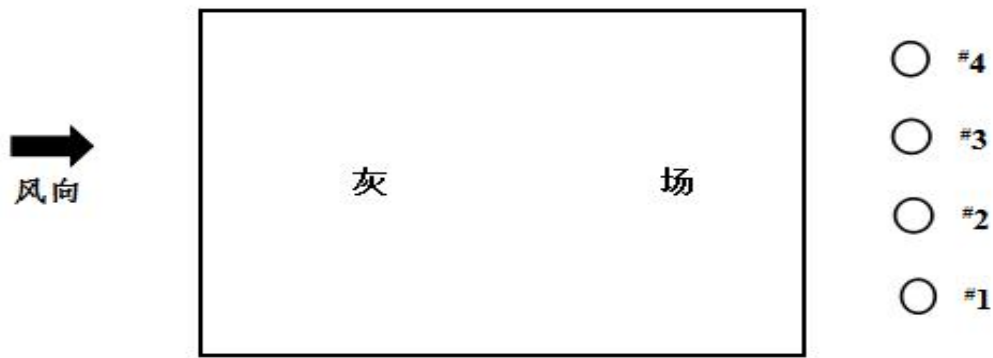


图 3-3 灰场无组织颗粒监测点位示意图

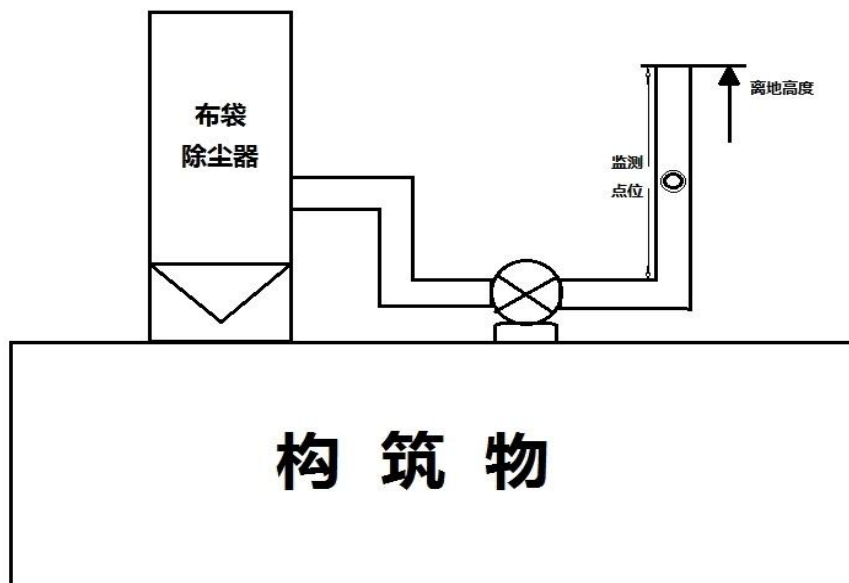


图 3-4 一般排放口的有组织颗粒物监测点位示意图

序号	排放口编号	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)
1	DA003	5	0.5
2	DA004	5	0.5
3	DA005	5	0.5
4	DA006	15	0.55
5	DA007	15	0.55
6	DA008	60	0.53
7	DA018	60	0.53
8	DA019	60	0.53
9	DA020	8	0.34
10	DA021	8	0.3
11	DA022	5	0.45
12	DA023	15	0.31
13	DA024	10	0.29
14	DA025	10	0.53
15	DA026	10	0.3

16	DA028	15	0.3
17	DA029	8	0.7
18	DA032	21	0.62
19	DA033	21	0.62
20	DA036	23	0.3
21	DA037	23	0.3
22	DA040	30	0.27
23	DA041	30	0.27
24	DA042	30	0.27

3、手工监测方法及使用仪器

废气污染物监测方法及使用仪器情况见表 3-3。

表 3-3 废气污染物手工监测方法和仪表一览表

序号	监测指标	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号
1	SO ₂	GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	现场分析	HJ 629-2011 固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法	3mg/m ³	红外烟气综合分析仪 LY3026
2	NO _x		现场分析	HJ 692-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法	3mg/m ³	红外烟气综合分析仪 LY3026
3	烟尘	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 (HJ836-2017)	滤膜采样后分析	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 (HJ836-2017)	1.0mg/m ₃	崂应 3012H-D 低浓度大流量烟尘测试仪器、AUY120 万分之一天平
4	有组织排气筒颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	滤膜采样后分析	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 (HJ836-2017)	1.0mg/m ₃	崂应 3012H-D 低浓度大流量烟尘测试仪器、AUY120 万分之一天平
5	汞及其化合物		避光 0-4℃保存	HJ 543-2009《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）》	0.0025mg/m ³	冷原子吸收测汞仪
6	烟气黑度	-	现场分析	HJ/T398-2007《固定污染源烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	0级	林格曼烟气黑度仪

序号	监测指标	采样方法及依据	样品保存方法	分析方法及依据	检出限	仪器设备名称和型号
7	无组织废气颗粒物	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	滤膜采样分析	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 (GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³	TH150C 大气采样器、AUY120 万分之一电子天平

(二) 水污染物排放监测

1、监测内容

我公司生产生活废水全部循环利用，实现零排放，超低排放系统委托北京清新环境技术股份有限公司平朔分公司承担运营，产生的脱硫废水由北京清新环境技术股份有限公司自行或委托第三方有资质的监测机构监测。监测内容和频次见表 3-4。

表 3-4 废水污染物手工监测内容一览表

序号	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
1	-	脱硫废水出口	总铅、总汞、总砷、总镉、流量、pH 值	每季度一次	非连续采样至少 3 个瞬时样	同时记录工况负荷、流量

2、手工监测方法及使用仪器

表 3-5 废水污染物手工监测方法和及使用仪表一览表

序号	分析项目	采样方法及依据	样品保存方法	监测分析方法及依据	方法检出限	仪器设备名称和型号
1	总砷	《污水监测技术规范》(HJ 91-2019)	1L 水样加 10ml 盐酸	原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 ug/L	原子荧光光度计 AFS-8800
2	总汞		1L 水样加 10ml 盐酸		0.04ug/L	
3	总镉		1L 水样加 10ml 硝酸	原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.001mg/L	原子吸收分光光度计 ZA3000
4	总铅		1L 水样加 10ml 硝酸		0.023mg/L	
5	pH 值		/	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	便携式 pH 计 PHB-4

6	流量		现场测定	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002	/	旋杯流速仪 LS45-2
---	----	--	------	--------------------------------	---	-----------------

(三) 厂界噪声监测

1、监测内容

厂界噪声监测内容见表 3-7。

表 3-7 厂界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	检出限	仪器设备名称和型号
共布设 6 个点	Leq(A)	每季一次,每次 1 天, 昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	35dB(A)	多功能声级计 AWA6228

2、监测点位示意图, 如图 3-5

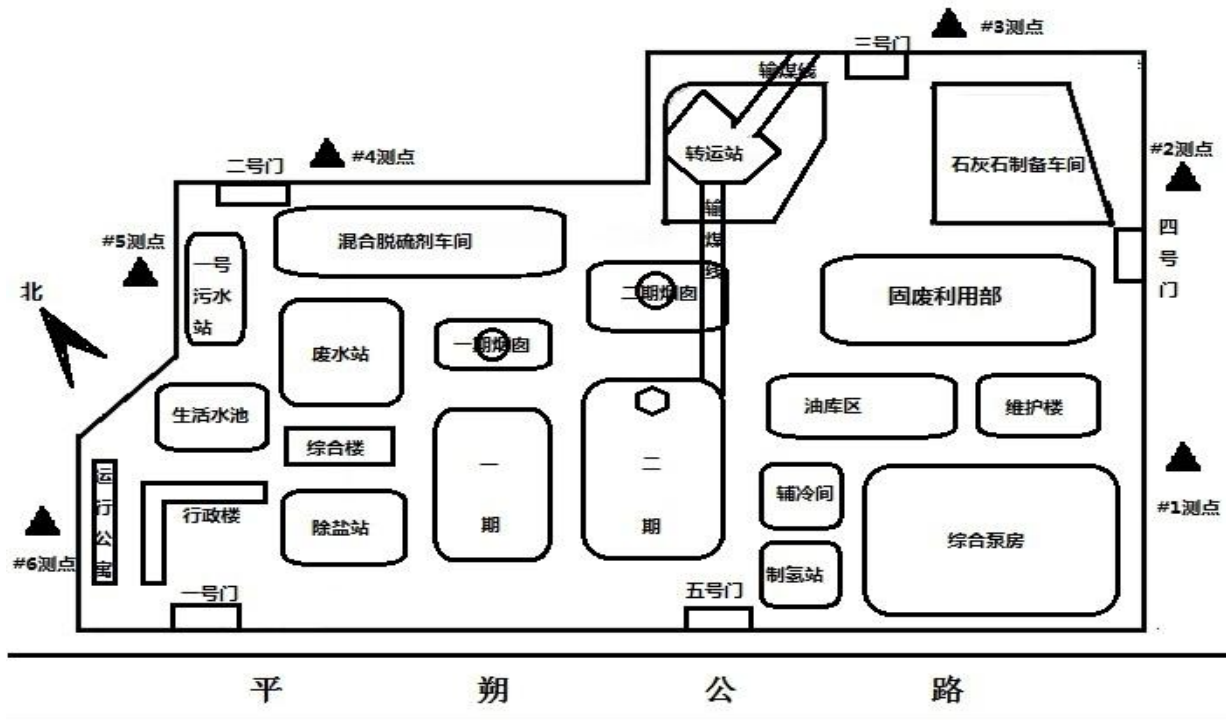


图 3-5 噪声监测点位示意图

(四) 排污单位周边环境质量监测

1、监测内容

根据《山西平朔电厂二期扩建工程(2×300MW 循环流化床、直接空冷机组)环境影响报告书》要求,我公司对企业周边环境质量监测主要为环境空气监测。

地下水监测因厂区周围敏感点拆迁,环评中涉及到的西酸茨、安家岭

附近均无地下水井，导致地下水无法进行监测。故我公司环评中提到的附近地下水将不进行监测。

我公司处于工业园区内，周围无敏感点，故环评涉及到的环境敏感点噪声我公司将不进行监测。

环境空气监测按照《山西平朔电厂二期扩建工程（2×300MW 循环流化床、直接空冷机组）环境影响报告书》及其批复的要求开展监测。监测点位、项目、频次见表 3-6。

表 3-6 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
环境空气	厂中心设立一个监测点	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	每年采暖期监测一次，每次 5 天。	1 次 5 个	同时记录环境气象条件

2、监测点位

监测点位示意图，如图 3-6

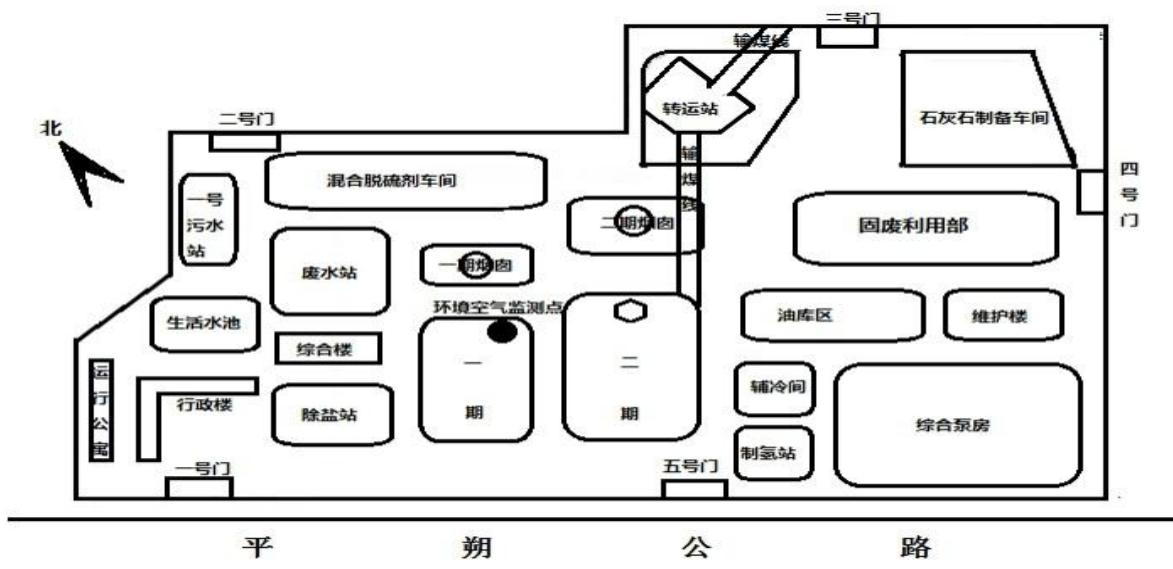


图 3-6 环境空气监测点位示意图

3、监测方法及使用仪器

监测方法及使用仪器见表 3-7。

表 3-7 排污单位周边环境质量监测分析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	检出限	监测分析方法及依据	监测仪器名称和型号
----	------	------	---------	--------	-----	-----------	-----------

序号	监测类别	监测项目	采样方法及依据	样品保存方法	检出限	监测分析及依据	监测仪器名称和型号
1	环境空气	SO ₂	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	避光冷藏	0.004mg/m ³	甲醛缓冲液-盐酸副玫瑰苯胺分光光度 HJ 482-2009	空气/智能 TSP 综合采样器 LY2050 可见分光光度计 723
2		NO ₂		避光冷藏	0.003mg/m ³	盐酸萘乙二胺分光光度 HJ479-2009	
3		PM ₁₀		滤膜	0.010mg/m ³	环境空气中 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	空气/智能 TSP 综合采样器 LY2050 电子天平 AU Y220

四、自行监测质量控制

(一) 手工监测质量保证

1、监测单位实验室资质：手工监测项目全部委托山西中环宏达环境检测技术有限公司社会环境监测单位完成，该单位经过山西转型综合改革示范区质量技术监督局组织的资质认定工作，资质认定证书的编号为 170412050833，有效期为2018年7月23日至2023年6月1日，2014年12月10日在山西省生态环境厅备案。

2、分析仪器：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。

3、监测分析方法：采用国家标准方法或生态环境部推荐方法。

4、原始记录要求：现场监测和实验室分析原始记录要详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经“三校”“三审”。

5、废气监测要求：按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）、《固定源废气监测技术规范》（HT/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HT/T 373-2007）和《大气无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中的要求进行，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、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《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）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。

7、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，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。

（二）自动监控质量保证

1、运维要求：我公司委托中节能天融科技有限公司负责运行和维护；

2.废气污染物自动监测要求：严格按照《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）和《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 76-2017）对自动监测设备进行校准和维护；

3.记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容完整，并有相关人员签字，长期保存。

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

序号	污染源类型	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	标准来源
1	锅炉废气	#3、#4 锅炉	《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 14/1703-2019）中表 1 低热值发电锅炉规定排放限值	颗粒物	10mg/m ³	现行标准
				二氧化硫	35mg/m ³	
				氮氧化物	50mg/m ³	
				汞及其化合物	0.03mg/m ³	
				烟气黑度	1 级	
	其他固定源废气	一般有组织排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物(其他)	颗粒物	120mg/m ³	现行标准
2	无组织废气	厂界无组织	《大气污染综合排放标准》GB/16297-1996 表 2	颗粒物	1.0mg/m ³	现行标准

序号	污染源类型	污染源名称	标准名称	监测项目	标准限值	标准来源
			中二级标准值			
3	废水	脱硫废水	火电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标》(DL/T 997-2006)	总铅	1.0mg/l	执行标准
				总汞	0.05mg/l	
				总砷	0.5mg/l	
				总镉	0.1mg/l	
				pH 值	6~9	
4	厂界噪声	厂界监测点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	昼间	65 dB (A)	环评要求 执行标准
				夜间	55 dB (A)	
5	环境空气	厂区空气环境质量	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 24 小时平均	SO ₂	150 μg/m ³	执行标准 环境空气 二类区
				NO ₂	80 μg/m ³	
				PM ₁₀	150 μg/m ³	