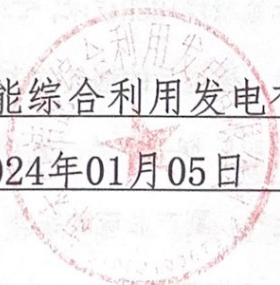


神木市洁能综合利用发电有限公司 自行监测方案

企业名称：神木市洁能综合利用发电有限公司

编制时间：2024年01月05日



一、企业概况

（一）基本情况

企业位于神木市兰炭产业特色园区内，全厂共建设两期工程：一期建设2×240t/h燃气锅炉配套2×50MW发电机组，二期建设2×240t/h燃气锅炉配套2×50MW发电机组。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）要求，公司根据实际生产情况，查清本单位的污染源、污染物指标及潜在的环境影响，制定了本公司环境自行监测方案。

（二）排污情况

机组生产工艺为荒煤气、水—燃烧、加热—蒸汽—冲转汽轮机—发电和供热。兰炭厂荒煤气经过煤气管道输送至电厂，在经过电厂内煤气加压站加压后输送至锅炉内燃烧，然后将热能转化为机械能，在转化为电能。4套机组分别配有脱硝及脱硫污染治理设施。烟气脱硫系统均采用氨法脱硫工艺（无烟气旁路），一炉一塔布置；一期（1#、2#锅炉）脱硝系统采用低氮燃烧+SCR技术，二期（3#、4#锅炉）脱硝系统采用低氮燃烧+SCR技术。燃烧后的烟气首先经SCR脱硝装置去除NO_x，然后通过氨法脱硫装置脱除烟气中的二氧化硫，最后经80米高的1#、2#排放烟囱分别排入大气。副产品硫酸铵外售综合利用。

公司在一、二期烟气排放总出口分别安装了北京雪迪龙SCS-900烟气在线监测系统，连续监测二氧化硫、氮氧化物、烟尘、氧量、流速、压力、温度等烟气参数，并实现了与国家环保部、陕西省生态环境厅、榆林市生态环境局联网，实时上传在线监测数据。

水源主要采用柠条塔煤矿矿井疏干水（生产）及厂区内深井（生活），企业已取得取水许可证：取水（神木）字[2014]第 10001 号（附件 11），排水系统分为生产循环冷却排水系统，生活污水排水系统。装置冲洗水经中和预处理后送至矿井水清水池，厂区生活污水统一排至污水处理站处理。污水处理站出水统一送至矿井水处理，后统一分配于四家兰炭厂用于出焦循环冷却，不外排。

厂区内均有水喷淋、水喷雾、绿化等防尘措施，注重作业现场环境、健康与安全管理，废气无组织均达标排放；公司还设有氨灌区，按季度进行氨气和非甲烷总烃无组织废气的监测；委托资质合格的第三方监测单位开展季度厂界无组织废气排放检测；

公司噪声主要来源于因气流运动、气体扩容、排汽、漏气等产生的空气动力噪声，如各种风机、空压机等；在噪声控制方面，公司选用低噪声设备，主要设备均采取减振、消声措施，在汽轮机、发电机外壳装设隔音罩，并做好防振基础；集中控制室设置了双层隔音窗及双层门，锅炉安全阀排汽安装了消声器；厂区内根据功能分区，建设了绿化隔声带以降低噪声，绿化面积达 35.68%。

二、企业自行监测开展情况说明

公司自行监测手段采用自动监测+手工监测相结合，开展自动监测的项目有废气中的二氧化硫、氮氧化物、烟尘，其他未开展自动监测的项目均采用手工监测。公司针对大气污染物二氧化硫、氮氧化物、烟尘，在一、二期排放口安装烟气连续排放监测系统，对污染因子进行实时监测，并与省、市环保局联网，委托第三方运维单位实现 24 小

时运维。

三、监测方案

(一) 有组织、无组织监测方案

有组织、无组织监测点位、监测项目及监测频次

监测点位		检测项目		排口编号	环保编号	
电厂#1烟囱		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、林格曼黑度		FQ-001	31610821SMJN01	
电厂#2烟囱		SO ₂ 、NO _x 、烟尘、林格曼黑度		FQ-002	31610821SMJN01	
厂界东 1#		噪声 (Ld、Ln)		--	/	
厂界西 2#		噪声 (Ld、Ln)		--	/	
厂界南 3#		噪声 (Ld、Ln)		--	/	
厂界北 4#		噪声 (Ld、Ln)		--	/	
项目名称	排放限值	监测方法	标准级别	分析仪器	监测频次	
SO ₂	50mg/m ³	非分散红外法	DB61/1226-2018	SCS-900C烟气监测系统U23气体分析仪	24小时连续	
NO _x	100mg/m ³	非分散红外法	DB61/1226-2018	SCS-900C烟气监测系统U23气体分析仪	24小时连续	
烟尘	10mg/m ³	抽取式	DB61/1226-2018	SCS-900PM抽取式粉尘仪	24小时连续	
厂界西	Ld	65dB (A)	手工	GB12348-2008	噪声仪	1次/季度
	Ln	55dB (A)				
厂界	Ld	65dB (A)	手工	GB12348-2008	噪声仪	1次/季度

南	Ln	55dB (A)				
厂界北	Ld	65dB (A)	手工	GB12348-2008	噪声仪	1次/季度
	Ln	55dB (A)				
厂界东	Ld	65dB (A)	手工	GB12348-2008	噪声仪	1次/季度
	Ln	55dB (A)				
林格曼黑度	1	手工	烟气黑度图 法 HJ/T398-200 7	林格曼黑度仪	1次/季度	
氨	0.2	手工	纳氏试剂分 光光度法HJ 533-2009		1次/季度	
非甲烷总烃	4.0	手工	气相色谱法 HJ 604-2017		1次/季度	
排放标准						
<p>《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) III类, 《陕西省锅炉大气污染物排放标准DB61/1226-2018》, 《火电厂烟气排放连续监测技术规范》HJ/T76-2017。</p>						

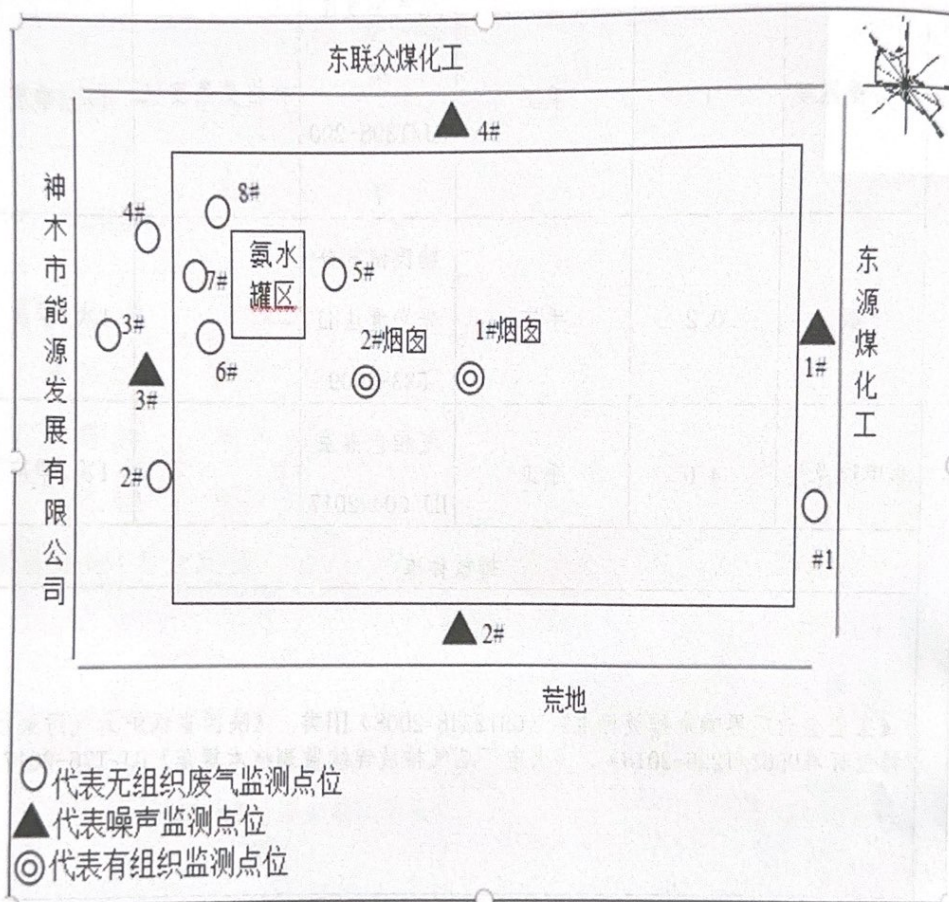
注：1、监测项目：根据监管要求确定；

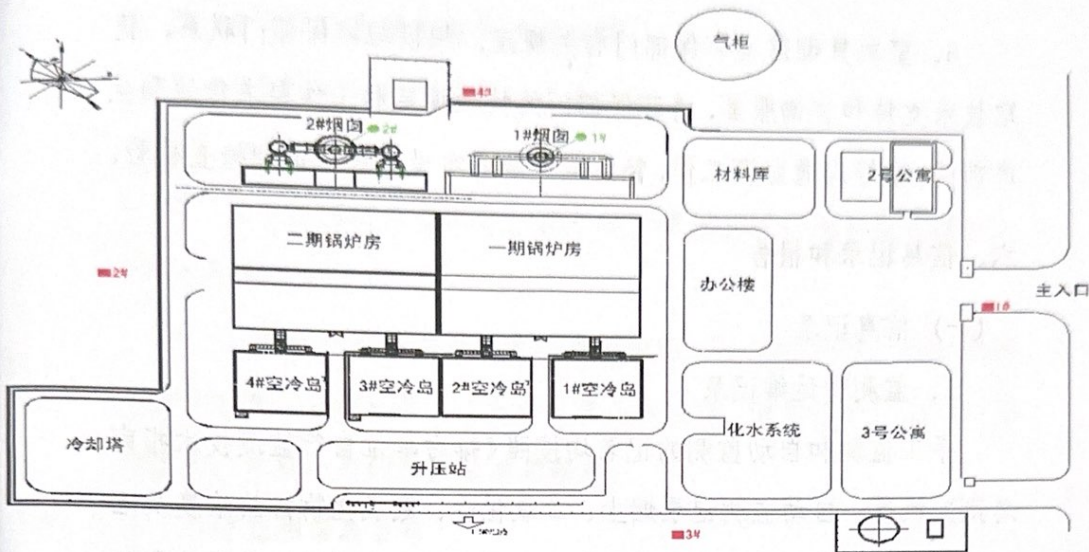
2、监测频次：自动监测的，24小时连续监测。排放废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物每季度至少监测1次，其他污染物每季度至少监测1次；厂界噪声每季度至少监测1次；企业周边环境质量监测，按照环境影响评价报告书（表）及其批复要求的频次执行。

3、监测方法：企业自行监测应当遵守环境保护部发布的国家环境监测技术规范和方法。国家环境监测技术规范和方法中未作规定的，可以采用国际标准和国外先进标准。

四、监测点位示意图

厂区监测点位平面示意图





五、质量控制措施

1、监测仪器和设备符合国家标准要求，从源头上把好自行监测质量关，在采购监测仪器时，严格审查设备厂商资质，要求必须取得相关生产、制造和销售许可。所有监测仪器、量具、标准气体均经过质检部门检定合格并在有效期内。仪器和设备定期维护保养和校对，确保完好正常。

2、监测仪器和设备使用前认真检查监测设备、仪器各部件完好，发现问题及时处理，确保监测数据准确。每次使用完监测仪器和设备，保持仪器和设备清洁干净，并妥善保管。

3、在线监测系统定期对设备进行检查维护工作，及时处理监测设备出现的故障和有效获取技术支持，确保监测数据真实、有效、连续、可靠上传。

4、认真如实填写各项自行监测记录，不随意涂改。并妥善保管记录台帐、监测报告等相关资料。

5、坚决贯彻落实环保部门有关规定，积极与环保部门联系，获取技术支持和咨询服务，将环保部门的技术规定和工作要求传达到生产部门，做好沟通协调工作，督促电气专业对设施进行定期检查校验。

六、信息记录和报告

(一) 信息记录

1、监测和运维记录

手工监测和自动监测的记录均按照《排污单位自行监测技术指南总则》执行。自动监测记录烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气的量、氧含量等；手工监测记录由有资质的环境检测机构提供盖章件的检测结果。自动监测结果的电子版和手工监测结果纸质版环境管理台账均保存三年。

2、生产和污染治理设施运行状况记录

按照燃气发电机组记录每日的运行小时、用气量、发电气耗、实际发电量、负荷率等。

自动监测记录烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、及烟气的量、氧含量等；

及时记录废气治理设施（脱硝、脱硫）的运行、异常和故障情况，及时向上级报备。

(二) 信息报告

每年年底编写第二年的自行监测方案。自行监测方案包含以下内容：

1、监测方案的调整变化情况及变更原因；

2、企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）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、自行监测开展的其他情况说明；
- 4、实现达标排放所采取的主要措施。

(三) 应急报告

1、当监测结果出现超标，我公司对超标的项目增加监测频次，并检查超标原因。

2、若短期内无法实现稳定达标排放的，公司应向神木市环境保护局提交事故分析报告，说明事故发生的原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施。

七、自行监测信息公开

1、公布方式

自行监测数据在全国排污许可证信息管理平台发布公示。

网址：<http://permit.mee.gov.cn/>

(二) 公布内容

1、基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

2、排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

3、防治污染设施的建设和运行情况；

4、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

5、公司自行监测方案；

6、未开展自行监测的原因；

7、自行监测年度报告；

8、突发环境事件应急预案。

(三) 公布时限

- 1、企业基础信息随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案一经审核备案，一年内不得更改；
- 2、手工监测数据根据监测频次按时；
- 3、自动监测数据实时公布，废气自动监测设备产生的数据为时均值；
- 4、每年1月15日前公布上年度自行监测年度报告。

神木市洁能综合利用发电有限公司

2024年01月05日

