

检测报告

TEST REPORT

报告编号 REPORT NO. : 碧霄字-Q[2021]_{Mar.}第 126 号

委托单位名称

APPLICANT 山西大土河焦化有限责任公司热电二厂

项目名称

PROJECT 山西大土河焦化有限责任公司热电二厂

DESCRIPTION 2021 年自行监测（采暖期）

山西碧霄环境监测有限公司

Shanxi Bixiao Environmental Technology Limited Company

2021.3.20

声 明

1、委托单位在委托前应说明检测（检验、监测）的目的，并需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、监测。

2、本报告检测结果仅对委托单位本次监测负责；由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。

3、报告无本公司公章、骑缝章及 CMA 章无效。

4、报告出具的数据涂改无效，无审核、审定签字无效。

5、对检测（检验、监测）报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存复检的样品不受理申诉。

6、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制；本报告仅对本次检测（检验、监测）结果负责。

项 目 名 称：山西大土河焦化有限责任公司热电二厂

2021 年自行监测（采暖期）

承 担 单 位：山西碧霄环境监测有限公司

项 目 负 责 人：冯小平

报 告 编 制 人：王雅琴

检 测 人 员：

分析人员	姓名	冯艳婷	王巧红
	上岗证号	SXBX20056	SXBX18010
采样人员	姓名	冯小平	---
	上岗证号	SXBX19052	---

审核、审定人员：

审核人：	审核日期：
审定人：	审定日期：

邮 编：033000

电 话：18003584318

单位名称：山西碧霄环境监测有限公司

单位地址：吕梁市离石区滨河北东路 569 号

目录

1、监测内容.....	5
2、分析项目及方法.....	5
3、监测质量保证.....	5
4、监测结果.....	8

前言

受山西大土河焦化有限责任公司热电二厂委托，山西碧霄环境监测有限公司根据“山西大土河焦化有限责任公司热电二厂 2020 年自行监测方案”中的相关要求，于 2021 年 3 月 11 日到 2021 年 3 月 13 日对山西大土河焦化有限责任公司热电二厂自行监测项目进行监测，现依据监测结果编制检测报告如下：

1、监测内容

表 1-1 监测点位、项目、频次一览表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测要求
环境空气	潘家沟、新舍窠、新崖上	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂	监测 3 天，24 小时/次	主体工程生产正常，环保设施运行稳定
备注		环境空气新舍窠、新崖上村不具备监测条件，详情见情况说明。		

2、分析项目及方法

表 2-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法检出限或仪器最低检出限	方法来源
环境空气	TSP	重量法	0.001mg/m ³	GB/T15432-1995
	PM ₁₀	重量法	0.010mg/m ³	HJ618-2011
	PM _{2.5}	重量法	0.010mg/m ³	HJ618-2011
	SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	0.004 mg/m ³	HJ482-2009
	NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.003 mg/m ³	HJ479-2009

3、监测质量保证

为确保本次监测数据准确、可靠，剪表性剪，依据《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）。

- (1) 监测人员全部持证上岗，见第三页。
- (2) 监测所用仪器全部经质检部门检定合格且在有效期内，见表 3-1。
- (3) 环境空气监测前后对采样器进行流量校准并做记录，见表 3-2；
- (4) TSP、PM₁₀、PM_{2.5}称量前后称取标准滤膜两张，见表 3-3。

(5) 每天随机对环境空气某个点的二氧化硫、二氧化氮加采两个现场空白样品，见表 3-4。

(4) 根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。

表 3-1 监测分析使用仪器一览表

序号	仪器名称	监测因子	仪器型号	仪器技术指标（量程）	检定/校准有效期	检定/校准部门
1	万分之一天平	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5}	AUY120	0.0001-120g	2022.3.3	吕梁市质量技术监督检验测试所
2	环境空气颗粒物综合采样器	NO ₂ 、SO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP	ZR-3922	60-130L/min	2022.3.3	吕梁市质量技术监督检验测试所
				0.1-1.0L/min		
3	环境空气颗粒物综合采样器		ZR-3920	10-130L/min	2022.2.28	北京市计量检测科学研究院

表 3-2 废气监测仪器校准结果一览表

监测日期	污染源	仪器名称及型号	校准因子	仪器编号	测试前校准值	测试后校准值	标准数值及允差	校准结果	
2021.3.11 - 2021.3.13	环境空气	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	流量	BX-88-06	0.198	0.203	0.2L/min±2.5%	合格	
					0.201	0.199	0.2L/min±2.5%	合格	
					100.51	100.37	100L/min±2.5%	合格	
				BX-88-02	101.25	99.85	100L/min±2.5%	合格	
					BX-88-09	100.79	100.56	100L/min±2.5%	合格
						BX-88-07	0.199	0.201	0.2L/min±2.5%
		0.197		0.202	0.2L/min±2.5%		合格		
		98.91		99.17	100L/min±2.5%		合格		
		环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920		BX-72-03	0.201	0.197	0.2L/min±2.5%	合格	
					0.198	0.202	0.2L/min±2.5%	合格	
					100.81	101.15	100L/min±2.5%	合格	
				BX-72-04	99.12	100.86	100L/min±2.5%	合格	
					BX-72-05	0.198	0.201	0.2L/min±2.5%	合格
						0.201	0.198	0.2L/min±2.5%	合格
99.72	101.21	100L/min±2.5%	合格						

表 3-3 监测质量控制数据一览表

监测项目	样品编号	采样前重量（g）	采样后重量（g）	允许偏差	检查结论
TSP	标准滤膜 2#	0.4258	0.4259	±0.0005	合格
	标准滤膜 4#	0.3978	0.3976	±0.0005	合格
PM ₁₀	标准滤膜 3#	0.4016	0.4018	±0.0005	合格
	标准滤膜 7#	0.4118	0.4120	±0.0005	合格
PM _{2.5}	标准滤膜 5#	0.40054	0.40055	±0.0005	合格
	标准滤膜 8#	0.38828	0.38826	±0.0005	合格

表 3-4 监测质量控制数据一览表

监测项目	样品编号	平行双样			标准样品检查		现场空白	加标回收率 %	加标回收率 允许范围 %
		测定结果 (mg/L)	相对偏差%	相对偏差 质控指标%	测定值	真值	测定值		
二氧化硫	QH-21-03-11-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-11-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-12-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-12-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-13-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-13-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
二氧化氮	QH-21-03-11-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-11-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-12-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-12-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-13-10-I-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-21-03-13-10-I-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
备注	环境空气检测结果低于检出限时，用“ND”表示；环境空气中 SO ₂ 的检出限为 0.004mg/m ³ ，NO ₂ 的检出限为 0.003mg/m ³ 。								

4、监测结果

4.1 环境空气监测结果

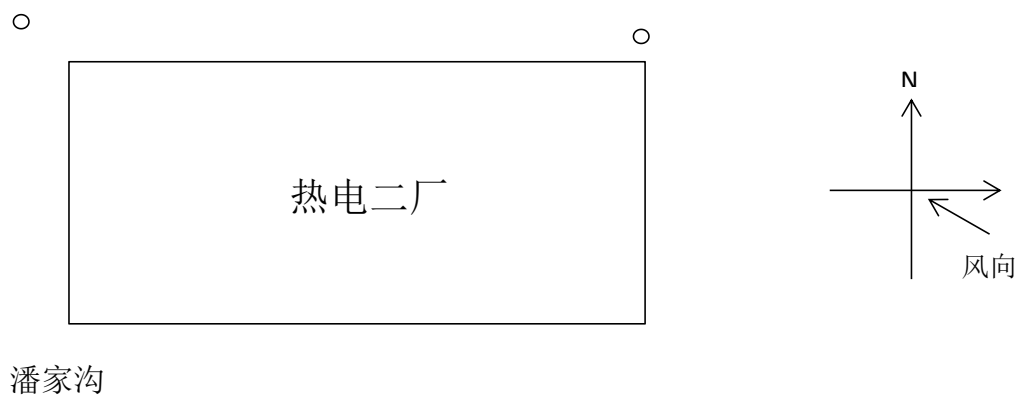
4.1.2 环境空气监测期间气象条件见表 4-1，环境空气监测结果见表 4-2

表 4-1 环境空气监测期间气象条件

监测点位	监测项目	时间	气温(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
潘家沟	PM ₁₀	3月11日 08:50-3月12日 08:50	9.7	90.10	1.2	东南	晴
		3月12日 09:10-3月13日 09:10	10.3	90.02	1.0	东南	晴
		3月13日 09:14-3月14日 09:14	8.8	90.84	1.1	东南	晴
潘家沟	PM _{2.5}	3月11日 08:55-3月12日 08:55	9.6	89.97	1.2	东南	晴
		3月12日 09:13-3月13日 09:13	9.9	90.02	1.0	东南	晴
		3月13日 09:22-3月14日 09:22	9.9	90.07	1.1	东南	晴
潘家沟	TSP	3月11日 08:45-3月12日 08:45	9.9	90.09	1.2	东南	晴
		3月12日 09:16-3月13日 09:16	10.2	90.04	1.0	东南	晴
		3月13日 09:18-3月14日 09:18	8.9	90.11	1.1	东南	晴
潘家沟	SO ₂	3月11日 08:45-3月12日 08:45	9.9	90.09	1.2	东南	晴
		3月12日 09:16-3月13日 09:16	10.2	90.04	1.0	东南	晴
		3月13日 09:18-3月14日 09:18	8.9	90.11	1.1	东南	晴
潘家沟	NO ₂	3月11日 08:45-3月12日 08:45	9.9	90.09	1.2	东南	晴
		3月12日 09:16-3月13日 09:16	10.2	90.04	1.0	东南	晴
		3月13日 09:18-3月14日 09:18	8.9	90.11	1.1	东南	晴

表 4-2 环境空气监测结果表

监测时间	测试项目	监测结果 mg/m ³
		1#潘家沟
2021.03.11-2021.03.12	TSP	0.226
2021.03.12-2021.03.13		0.251
2021.03.13-2021.03.14		0.243
标准限值	0.3	
达标情况	100%	
测试时间	测试项目	监测结果 mg/m ³
		1#潘家沟
2021.03.11-2021.03.12	PM ₁₀	0.127
2021.03.12-2021.03.13		0.122
2021.03.13-2021.03.14		0.136
标准限值	0.15	
达标情况	100%	
测试时间	测试项目	监测结果 mg/m ³
		1#潘家沟
2021.03.11-2021.03.12	SO ₂	0.016
2021.03.12-2021.03.13		0.011
2021.03.13-2021.03.14		0.019
标准限值	0.15	
达标情况	100%	
测试时间	测试项目	监测结果 mg/m ³
		1#潘家沟
2021.03.11-2021.03.12	NO ₂	0.017
2021.03.12-2021.03.13		0.018
2021.03.13-2021.03.14		0.022
标准限值	0.08	
达标情况	100%	
备注	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准	
监测时间	测试项目	监测结果 mg/m ³
		1#潘家沟
2021.03.11-2021.03.12	PM _{2.5}	0.068
2021.03.12-2021.03.13		0.057
2021.03.13-2021.03.14		0.064
标准限值	0.075	
达标情况	100%	
备注	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准	



环境空气监测点位示意图