

# 检测报告

# TEST REPORT

报告编号 REPORT NO. : 碧霄字-Q[2022]<sub>Jan.</sub>第 122 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 2022 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

2022.01.16

## 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

2022 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：杜剑锋

报 告 编 制 人：王雅琴

检 测 人 员：

分析人员	姓名	杨艳艳	王巧红
	上岗证号	SXBX21071	SXBX18010
采样人员	姓名	曹伟	杜剑锋
	上岗证号	SXBX21065	SXBX19045

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 2022 年自行监测方案”中的相关要求，于 2022 年 1 月 7 日到 2022 年 1 月 9 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 <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	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 <sup>3</sup>	GB/T15432-1995
	PM <sub>10</sub>	重量法	0.010mg/m <sup>3</sup>	HJ618-2011
	PM <sub>2.5</sub>	重量法	0.010mg/m <sup>3</sup>	HJ618-2011
	SO <sub>2</sub>	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	0.004 mg/m <sup>3</sup>	HJ482-2009
	NO <sub>2</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.003 mg/m <sup>3</sup>	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 3 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、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>称量前后称取标准滤膜两张，见表 3-3。

(5) 每天随机对某个点的二氧化硫、二氧化氮各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	内部编号	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 <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub>	AUY120	BX-15-01	0.0001-120g	2022.11.21	山西省计量科学研究院
2	环境空气颗粒物综合采样器	NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、TSP	ZR-3922	BX-88-06	(60-130) L/min (0.1-1.0) L/min	2022.3.3	吕梁市质量技术监督检测测试所
				BX-88-07			
				BX-88-03			
3	可见分光光度计	NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub>	721	BX-13-02	340nm-900nm	2022.3.3	

**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	101.47L/min	102.13L/min	100L/min±5%	合格
					0.201L/min	0.204L/min	0.2L/min±5%	合格
					0.196L/min	0.199L/min	0.2L/min±5%	合格
				BX-88-07	101.39L/min	101.62L/min	100L/min±2.5%	合格
				BX-88-03	98.96L/min	98.36L/min	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)	误差值(g)	允许偏差(g)	检查结论
TSP	标准滤膜 9#	0.4080	0.4082	0.0002	±0.0005	合格
	标准滤膜 10#	0.4117	0.4120	0.0003	±0.0005	合格
PM <sub>10</sub>	标准滤膜 7#	0.4130	0.4133	0.0003	±0.0005	合格
	标准滤膜 8#	0.4108	0.4112	0.0004	±0.0005	合格
PM <sub>2.5</sub>	标准滤膜 1#	0.40448	0.40452	0.00004	±0.0005	合格
	标准滤膜 2#	0.41354	0.41357	0.00003	±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-22-01-07-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-07-07-O-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-08-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-08-07-O-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-09-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-09-07-O-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
二氧化氮	QH-22-01-07-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-07-07-O-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-08-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-08-07-O-1-3	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-09-07-O-1-2	---	---	---	---	---	ND	---	---
	QH-22-01-09-07-O-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 <sub>2</sub> 的检出限为 0.004mg/m <sup>3</sup> ，NO <sub>2</sub> 的检出限为 0.003mg/m <sup>3</sup> 。								

## 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

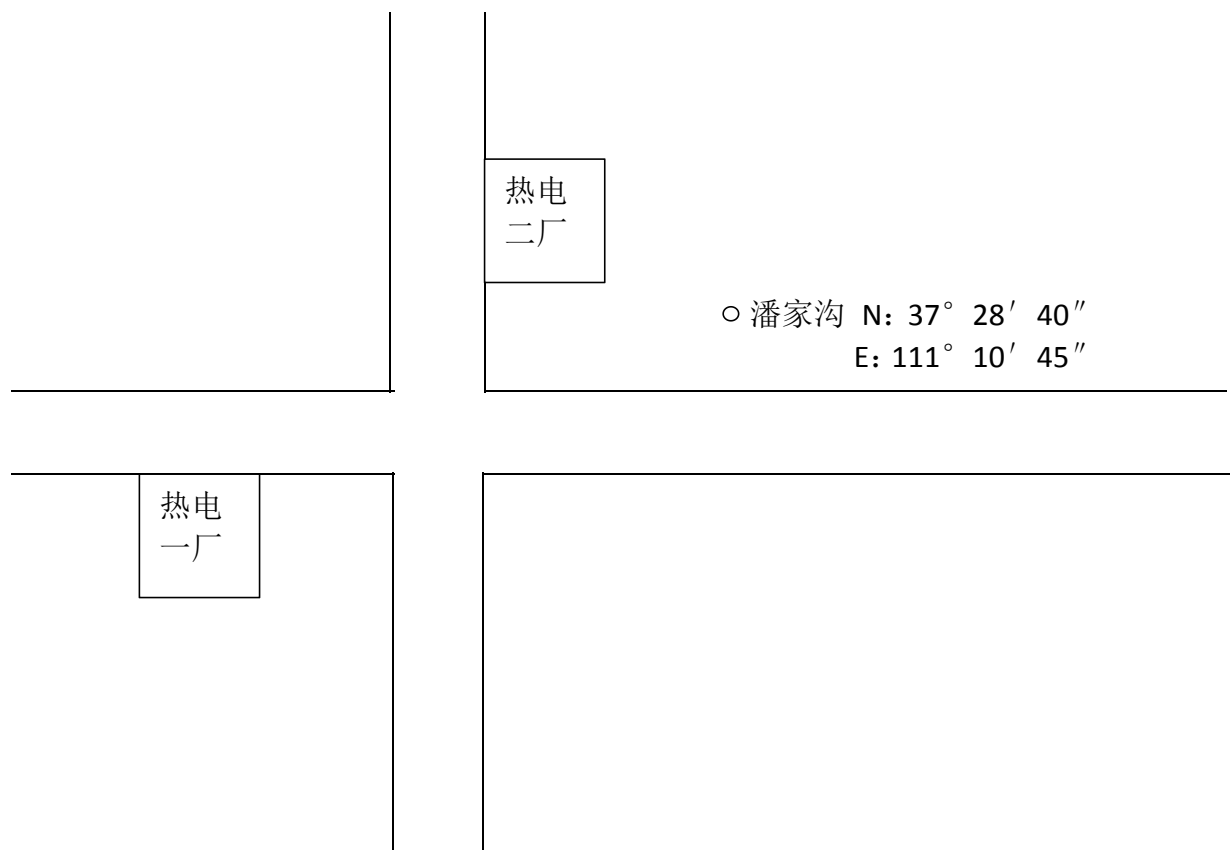
表 4-1 环境空气监测期间气象条件

监测点位	监测项目	时间	气温(℃)	气压(KPa)	风速(m/s)	风向(°)	天气状况
潘家沟	PM <sub>10</sub>	1月7日 09:37-1月8日 09:37	0.1	90.61	1.2	83	阴
		1月8日 09:49-1月9日 09:49	-2.1	90.45	1.0	335	晴
		1月9日 10:01-1月10日 10:01	-2.8	90.26	0.9	23	晴
潘家沟	PM <sub>2.5</sub>	1月7日 09:34-1月8日 09:34	0.1	90.71	1.2	83	阴
		1月8日 09:46-1月9日 09:46	-1.7	90.56	1.0	335	晴
		1月9日 10:00-1月10日 10:00	-2.9	90.16	0.9	23	晴
潘家沟	TSP	1月7日 09:37-1月8日 09:37	0.2	90.69	1.2	83	阴
		1月8日 09:47-1月9日 09:47	-2.0	90.52	1.0	335	晴
		1月9日 10:06-1月10日 10:06	-2.9	90.22	0.9	23	晴
潘家沟	SO <sub>2</sub>	1月7日 09:37-1月8日 09:37	0.2	90.69	1.2	83	阴
		1月8日 09:47-1月9日 09:47	-2.0	90.52	1.0	335	晴
		1月9日 10:06-1月10日 10:06	-2.9	90.22	0.9	23	晴
潘家沟	NO <sub>2</sub>	1月7日 09:37-1月8日 09:37	0.2	90.69	1.2	83	阴
		1月8日 09:47-1月9日 09:47	-2.0	90.52	1.0	335	晴
		1月9日 10:06-1月10日 10:06	-2.9	90.22	0.9	23	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 <sup>3</sup>
		1#潘家沟
2022.1.7	TSP	0.244
2022.1.8		0.283
2022.1.9		0.266
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 <sup>3</sup>
		1#潘家沟
2022.1.7	PM <sub>10</sub>	0.124
2022.1.8		0.139
2022.1.9		0.146
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 <sup>3</sup>
		1#潘家沟
2022.1.7	SO <sub>2</sub>	0.012
2022.1.8		0.018
2022.1.9		0.015
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 <sup>3</sup>
		1#潘家沟
2022.1.7	NO <sub>2</sub>	0.014
2022.1.8		0.018
2022.1.9		0.022
标准限值	0.08	
达标情况	100%	
监测时间	测试项目	监测结果 mg/m <sup>3</sup>
		1#潘家沟
2022.1.7	PM <sub>2.5</sub>	0.068
2022.1.8		0.071
2022.1.9		0.063
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