

# 检测报告

# TEST REPORT

报告编号 REPORT NO. : 碧霄字-ZH[2022]<sub>Apr.</sub>第 056 号

委托单位名称

APPLICANT 山西大土河焦化有限责任公司

项目名称

PROJECT 山西大土河焦化有限责任公司甲醇厂

DESCRIPTION 2022 年自行监测（四月份月测）

山西碧霄环境监测有限公司

Shanxi Bixiao Environmental Technology Limited Company

2022.04.11

# 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甲醇厂

2022 年自行监测（四月份月测）

**承 担 单 位：**山西碧霄环境监测有限公司

**项 目 负 责 人：**高明

**报 告 编 制 人：**王雅琴

**检 测 人 员：**

分析人员	姓名	樊若杰	刘义	高治中
	上岗证号	SXBX19048	SXBX21070	SXBX20054
采样人员	姓名	王文盛	李佳峰	刘晟
	上岗证号	SXBX20057	SXBX18026	SXBX21063
	姓名	高明	---	---
	上岗证号	SXBX20061	---	---

**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

前言.....	5
1、监测内容.....	5
2、监测分析方法.....	5
3、监测期间工况.....	5
4、监测质量保证.....	6
5、监测结果.....	8
6. 监测结论.....	9

## 前言

受山西大土河焦化有限责任公司委托，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甲醇厂 2022 年自行监测方案”中的相关要求，于 2022 年 4 月 6 日对山西大土河焦化有限责任公司甲醇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
有组织废气	锅炉烟囱（DA001）	汞及其化合物、林格曼黑度	监测 1 天， 3 次/天	主体工程 生产正常 环保设施 运行稳定
水和废水	厂区废水外排口 （DW001）	挥发酚、总氰化合物		

## 2、监测分析方法

表 2-1 分析项目及方法

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
有组织 废气	林格曼黑度	林格曼烟气黑度图法	---	HJ/T398-2007
	汞及其化合物	冷原子吸收分光光度法	0.0025 mg/m <sup>3</sup>	HJ 543-2009
水和废水	总氰化合物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.004mg/L	HJ484-2009
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	0.01mg/L	HJ503-2009

## 3、监测期间工况

表 3-1 监测期间生产工况一览表

监测日期	设计处理能力 t/d	实际处理能力 t/d	运行负荷%
2022 年 4 月 6 日	357.14	427.79	120

#### 4、监测质量保证

为确保本次监测数据准确、可靠，代表性强，依据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《污水监测技术规范》

（HJ91.1-2019）中的有关规定，我公司对监测全程序进行质量控制：

（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 4-1；

（3）监测前后对采样仪器进行流量校准和标气标定；见表 4-2；

（4）固定污染源监测中，随机对汞及其化合物加采一个现场空白样品；见表 4-3；

（5）在废水监测中，现场采样时，随机对挥发酚加采全程序空白样品；对总氰化合物进行标准样品测试；见表 4-4；

（6）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。

**表 4-1 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	仪器编号	仪器技术指标（量程）	检定/校准有效期	检定/校准部门
1	可见分光光度计	总氰化合物	721	BX-13-01	340nm-900nm	2023.2.28	安正计量检测有限公司
		挥发酚		BX-13-02			
2	冷原子吸收测汞仪	汞及其化合物	JKG-205	BX-73-01	0.01-100 $\mu$ g/L	2022.11.21	山西省检验检测中心
3	自动烟尘烟气综合测试仪	汞及其化合物	ZR-3260	BX-41-02	烟尘：5-80 L/min SO <sub>2</sub> : 0-5700mg/m <sup>3</sup> NO:0-1300mg/m <sup>3</sup>	2022.11.21	山西省检验检测中心
4	双路 VOCs/气体采样器		崂应 2061 型	BX-63-02	A 路(10-500)mL/min B 路 (0.2-2.0) L/min	2023.01.05	北京市计量检测科学研究院

表 4-2 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
2022.4.6	有组织废气	全自动烟尘(气)测试仪 ZR-3260	流量	BX-41-02	20.87L/min	19.93L/min	20L/min±5%	合格
					30.08L/min	30.57L/min	30L/min±5%	合格
					49.95L/min	51.19L/min	50L/min±5%	合格
					0.992L/min	0.998L/min	1.0L/min±5%	合格
			SO <sub>2</sub>		43.9mg/m <sup>3</sup>	45.2mg/m <sup>3</sup>	44.9mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格
			298.4mg/m <sup>3</sup>		296.4mg/m <sup>3</sup>	295mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格	
			NO		57.6mg/m <sup>3</sup>	60.3mg/m <sup>3</sup>	59.5mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格
			504.9mg/m <sup>3</sup>		475.8mg/m <sup>3</sup>	498.0mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格	
			O <sub>2</sub>		6.1%	6.1%	5.9%±5%	合格
			双路 VOCs/气体采样器 崂应 2061 型		流量	BX-63-02	0.293L/min	0.305L/min

表 4-3 监测质量控制数据一览表

监测项目	样品编号	现场空白
汞及其化合物	QF-22-04-06-06-S-1-4	ND
备注	低于检出限以“ND”报出，检出限为 0.0025mg/m <sup>3</sup>	

续表 4-3 水质监测质量控制数据一览表

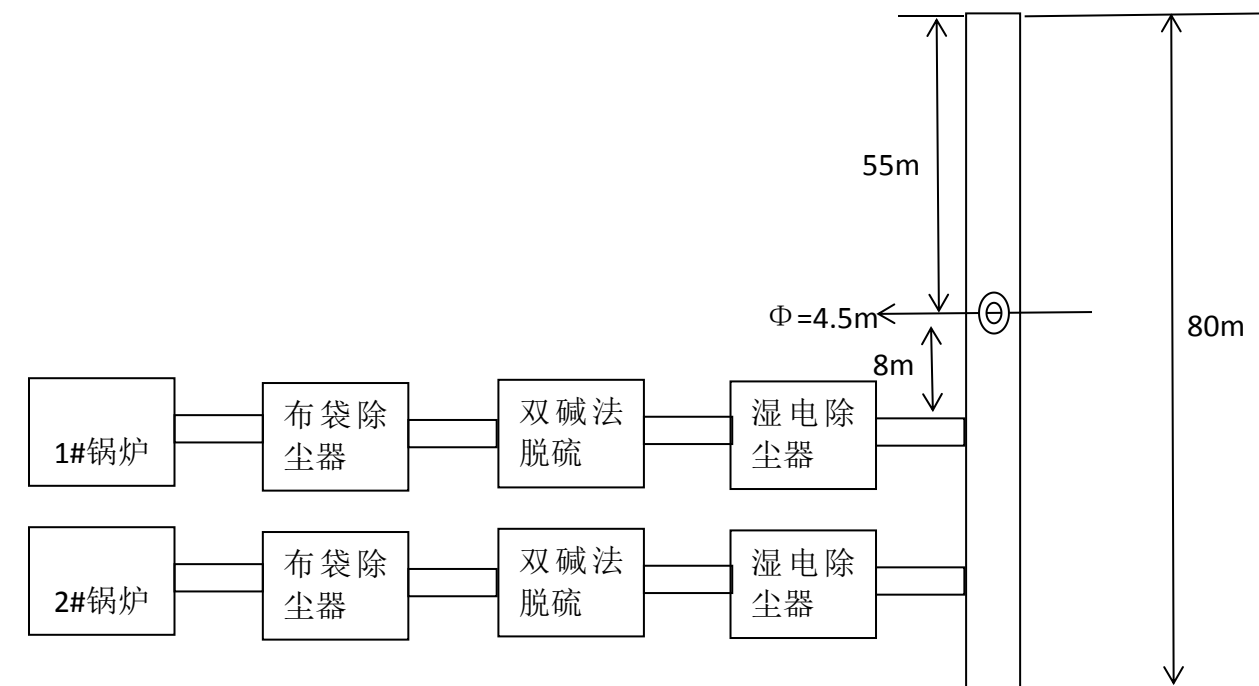
监测项目	样品编号	空白测试	标准样品测试	
			测定值	真值
挥发酚	WS-22-04-06-06-S-1-5	0.01Lmg/L	---	---
总氰化合物	21-F-62	---	0.294mg/L	0.301±0.028mg/L
备注	低于检出限以“检出限 L”报出			

### 5、监测结果

#### 5.1 有组织废气监测结果见表 5-1

表 5-1 锅炉烟囱汞及其化合物、林格曼黑度监测结果表

监测日期	标态干排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	烟气流速 (m/s)	温度 (°C)	含湿度 (%)	含氧量 (%)	汞及其化合物		林格曼黑度
						实测排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	折算排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	
2022.4.6	84360	2.2	61.8	8.20	12.4	0.0114	0.0159	<1
	85073	2.2	58.4	8.38	11.8	0.0117	0.0153	<1
	76497	2.0	61.8	8.43	11.9	0.0115	0.0152	<1
均值	81977	2.1	60.7	8.34	12.0	0.0115	0.0153	<1
标准值	--	--	--	--	--	--	0.05	≤1
达标率%	--	--	--	--	--	--	100	100
备注	1、执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）排放限值 2、基准含氧量为9%							

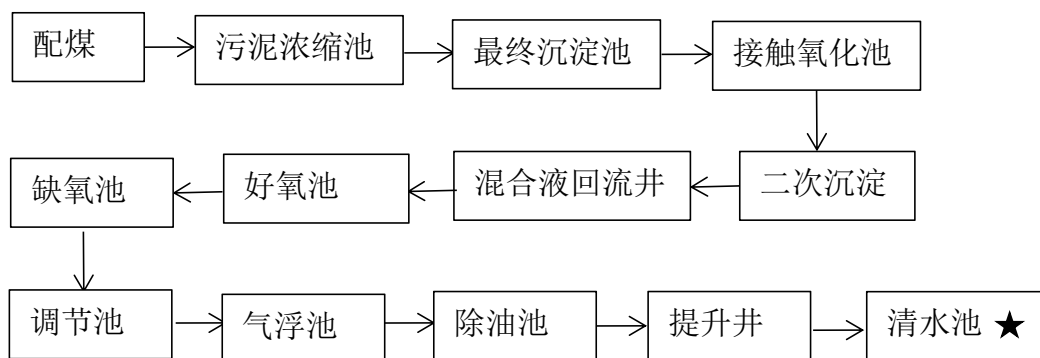


锅炉烟囱监测点位示意图



表 5-2 厂区废水外排口监测结果表

监测日期	监测频次	挥发酚 (mg/L)	总氰化合物(mg/L)
2022.4.6	1	0.07	0.046
	2	0.08	0.046
	3	0.06	0.049
	平均值	0.07	0.047
	标准值	0.5	0.5
	达标率%	100	100
备注	1、低于检出限浓度，以“检出限 L”表示； 2、执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的限值		



★ 表示污水监测点

废水监测点位示意图

## 6. 监测结论

山西碧霄环境监测有限公司于 2022 年 4 月 6 日对山西大土河焦化有限责任公司甲醇厂 2022 年自行监测中的四月份月测内容进行监测，所有监测结果均达标。