

# 检测报告

# TEST REPORT

报告编号 REPORT NO. : 碧霄字-ZH[2022]<sub>Sept.</sub>第 124 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（九月份月测）

山西碧霄环境监测有限公司

Shanxi Bixiao Environmental Technology Limited Company

2022.09.16

# 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甲醇厂

2022 年自行监测（九月份月测）

**承 担 单 位：**山西碧霄环境监测有限公司

**项 目 负 责 人：**王飞

**报 告 编 制 人：**王雅琴

**检 测 人 员：**

分析 人员	姓名	刘义	高治中	樊若杰	---
	上岗证号	SXBX21070	SXBX20054	SXBX19048	---
监测 人员	姓名	王玉祥	王飞	曹伟	高永权
	上岗证号	SXBX18014	SXBX18024	SXBX21065	SXBX21066

**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：**18935160094

**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 9 月 12 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	锅炉烟囱废气排放口 1	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 9 月 12 日	357.14	379.86	106

#### 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	挥发酚	721	BX-13-01	340nm-900nm	2023.2.28	安正计量检测有限公司
		总氰化合物		BX-13-02			
2	冷原子吸收测汞仪	汞及其化合物	JKG-205	BX-73-01	0.01-100μg/L	2022.11.21	山西省检验检测中心
3	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	汞及其化合物	ZR-3260D	BX-42-04	烟尘：0-100L/min SO <sub>2</sub> :0-5700mg/m <sup>3</sup> NO:0-1300mg/m <sup>3</sup>	2023.8.8	北京市计量检测科学研究院
4	双路烟气采样器		ZR-3710	BX-64-02	0.5-1.5 L/min	2022.11.21	山西省计量科学研究院

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	测试前示值误差%	测试后示值误差%	标准数值及允差	校准结果
2022.9.12	有组织废气	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	流量	BX-42-04	19.64L/min	20.62L/min	-1.80	3.10	20L/min±5%	合格
					31.05L/min	28.98L/min	3.50	-3.40	30L/min±5%	合格
					49.15L/min	49.28L/min	-1.70	-1.44	50L/min±5%	合格
					1.023L/min	1.030L/min	2.30	3.00	1.0L/min±5%	合格
			SO <sub>2</sub>		46.9mg/m <sup>3</sup>	45.8mg/m <sup>3</sup>	4.45	2.00	44.9mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格
			306.4mg/m <sup>3</sup>		304.0mg/m <sup>3</sup>	3.86	3.05	295mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格	
			NO		50.2mg/m <sup>3</sup>	52.2mg/m <sup>3</sup>	-1.18	2.76	50.8mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格
			516.7mg/m <sup>3</sup>		490.3mg/m <sup>3</sup>	3.55	-1.74	499mg/m <sup>3</sup> ±5%	合格	
		O <sub>2</sub>	5.8%		6.1%	-3.33	1.67	6.0%±5%	合格	
			双路烟气采样器 ZR-3710		流量	BX-64-02	0.296L/min	0.307L/min	-1.33	2.33

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-22-09-12-12-Q-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

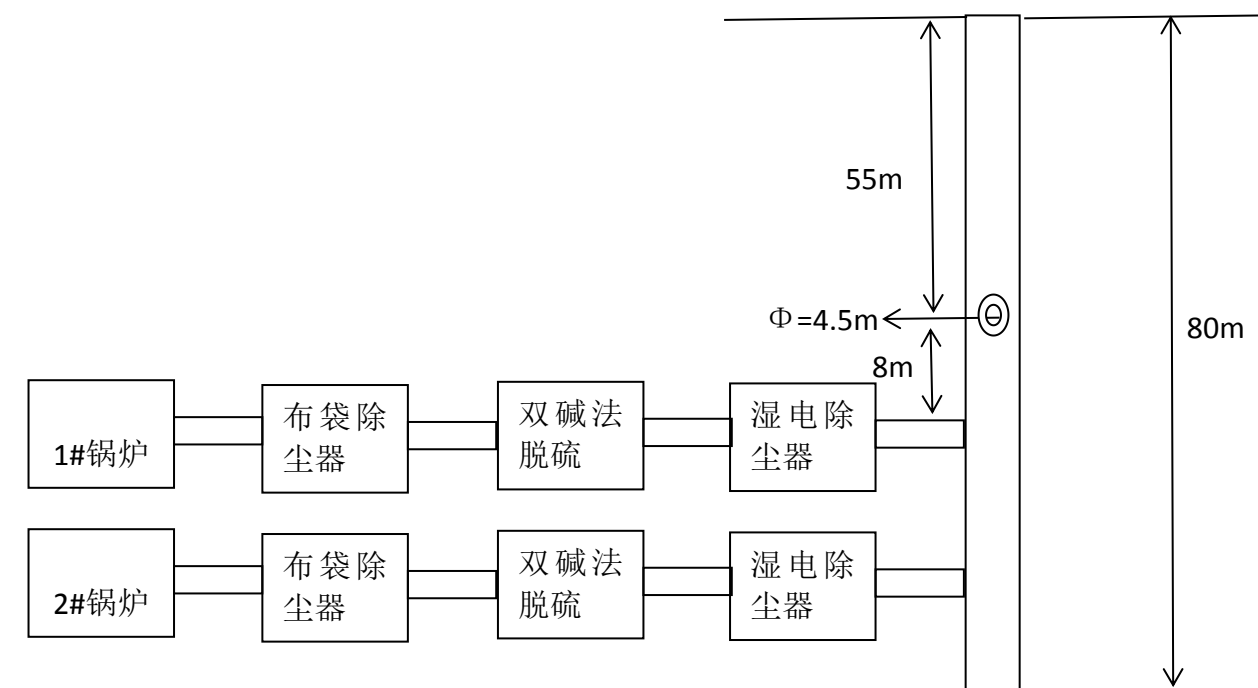
监测项目	样品编号	标准样品		现场空白
		测定结果	真值	测定值
挥发酚	S-22-09-12-12-Q-1-5	---	---	0.01Lmg/L
总氰化合物	21-F-62	0.297mg/L	32.6±3.0ug/L	---
备注	低于检出限时，用“检出限 L”表示。			

## 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> )	
2022.9.12	415688	10.9	45.6	12.67	14.5	0.0091	0.0168	<1
	351585	10.0	45.9	12.67	14.6	0.0092	0.0172	<1
	356021	9.3	45.7	12.44	12.9	0.0088	0.0130	<1
均值	374431	10.1	45.7	12.59	14.0	0.0090	0.0154	<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%							

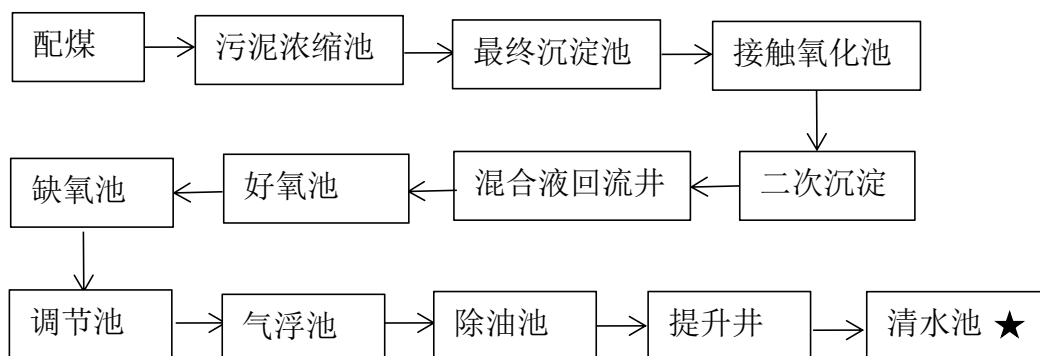


锅炉烟囱监测点位示意图



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)
2022.9.12	1	0.06	0.030
	2	0.08	0.025
	3	0.09	0.027
	平均值	0.08	0.027
	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 9 月 12 日对山西大土河焦化有限责任公司甲醇厂 2022 年自行监测中的九月份月测内容进行监测，所有监测结果均达标。