



170312341225
有效期至2023年07月12日止

检 测 报 告

茂环检字(2020)第 2003CW039 号

受检单位: 晋煤金石化工投资集团有限公司石家庄循环化工园区分公司

委托单位: 晋煤金石化工投资集团有限公司石家庄循环化工园区分公司

河北茂成达环境检测技术有限公司

2020年03月28日



声 明

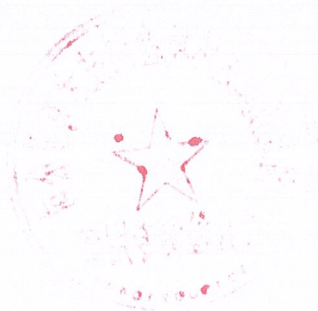
- 一、 本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 二、 如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本公司查询。逾期不查询的，视为认可本报告。
- 三、 本报告无“河北茂成达环境检测技术有限公司检验检测专用章”、骑缝章和  章无效。
- 四、 本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 五、 本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。
- 六、 不得局部复制本报告，本报告涂改无效。

单位名称：河北茂成达环境检测技术有限公司

地 址：河北省石家庄市高新区湘江道 319 号 025-501

邮 编：050000

联系电话：0311-66691908



检测单位：河北茂成达环境检测技术有限公司

采样人员：齐明欢、李晓杰、刘杨、任永军

分析人员：李晓杰、刘杨、赵云鹤、李小云、杨云、田梦倩、李凡、
张崔达

报告编制：陈五静

审 核：周瑞

签 发：陈志云

签发日期：2020年03月28日



续样品描述

检测类别	样品描述
废水	公司总排口（WS-1-1）：液体、清、微黄、无刺激性气味； 水汽车间排放口（WS-2-1）：液体、清、微黄、无刺激性气味。

四、检测项目及分析方法

检测类别	检测项目	分析方法及国标代号	仪器名称及编号	检出限
废气	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	电热鼓风干燥箱 101-3AB Y2202 恒温恒湿实验室 ITF-F-F1.1-1.0 Y8201 岛津分析天平 AUW120DW/OAC Y0703	1.0mg/m ³
	汞及其化合物	冷原子吸收分光光度法 HJ 543-2009	冷原子吸收测汞仪 JKG-205 Y2901	0.0025mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 （第四版增补版）（5.4.10.3）	可见分光光度计 7230G Y0302	/
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图 SC8000 Y7901	/
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.25mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II Y3702	0.07mg/m ³
	甲醇	气相色谱法 HJ/T 33-1999	气相色谱仪 GC9790II Y3702	2mg/m ³
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式多参数分析仪 DZB-712 Y0502	/
	石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外光度测油仪 JKY-3A Y0201	0.06mg/L
	挥发酚 （以苯酚计）	4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	可见分光光度计 7230G Y0302	0.01mg/L
	总磷（以 P 计）	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 T6 Y2801	0.01mg/L
	总氮（以 N 计）	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		0.05mg/L
	氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	可见分光光度计 7230G Y0302	0.004mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996		0.005mg/L
	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989	岛津分析天平 FA2104N Y0701 电热鼓风干燥箱 GZX-9030MBE Y2201	/
	氯化物	硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	酸式滴定管 25mL	/

五、检测结果

(1) 有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	检测结果				执行标准值	结论
		1	2	3	最大值		
锅炉烟气排放口 1# (对应 1#锅炉处理 措施: 炉内喷钙 +SNCR+布袋除尘 器+湿法氧化镁脱 硫+湿式电除尘 +180 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	394928	387688	384071	394928	/	/
	含氧量(%)	8.6	8.5	8.4	8.6	/	/
	实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	0.0028	未检出	未检出	0.0028	/	/
	折算汞及其化合物排放浓度 (mg/Nm ³)	0.0034	/	/	0.0034	DB13/2209-2015 ≤0.03	达标
	汞及其化合物排放速率 (kg/h)	1.11×10 ⁻³	/	/	1.11×10 ⁻³	/	/
	实测氨排放浓度(mg/m ³)	2.28	2.40	2.12	2.40	/	/
	折算氨排放浓度(mg/Nm ³)	2.76	2.88	2.52	2.88	DB13/2209-2015 ≤7.6	达标
	氨排放速率(kg/h)	0.900	0.930	0.814	0.930	/	/
	烟气黑度(级)	<1	<1	<1	<1	DB13/2209-2015 ≤1	达标
锅炉烟气排放口 2# (对应 4#锅炉, 4# 锅炉处理措施: 炉 内喷钙+SNCR 脱 硝+布袋除尘器+ 湿法氧化镁脱硫+ 湿式电除尘+180 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	374027	367148	356609	374027	/	/
	含氧量(%)	8.4	8.2	8.2	8.4	/	/
	实测汞及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
	折算汞及其化合物排放浓度 (mg/Nm ³)	/	/	/	/	DB13/2209-2015 ≤0.03	达标
	汞及其化合物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	实测氨排放浓度(mg/m ³)	0.89	0.77	0.81	0.89	/	/
	折算氨排放浓度(mg/Nm ³)	1.06	0.90	0.95	1.06	DB13/2209-2015 ≤7.6	达标
	氨排放速率(kg/h)	0.333	0.283	0.289	0.333	/	/
	烟气黑度(级)	<1	<1	<1	<1	DB13/2209-2015 ≤1	达标
块煤筛分间废气 排气筒出口 (布袋除尘器+50 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	22731	22968	23089	23089	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	7.8	7.3	8.6	8.6	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.177	0.168	0.199	0.199	GB16297-1996 ≤60	达标

续（1）有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	检测结果				执行标准值	结论
		1	2	3	最大值		
粉煤筛分间废气 排气筒出口 (布袋除尘器 +40 米排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	24828	24846	24711	24846	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	8.3	7.6	8.5	8.5	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.206	0.189	0.210	0.210	GB16297-1996 ≤39	达标
1#储煤仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器 +40 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	4099	4089	4123	4123	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	8.7	9.3	11.2	11.2	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0357	0.0380	0.0462	0.0462	GB16297-1996 ≤39	达标
2#储煤仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器 +40 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	4253	4216	4220	4253	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	9.6	10.3	9.2	10.3	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0408	0.0434	0.0388	0.0434	GB16297-1996 ≤39	达标
3#储煤仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器 +40 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	4110	4111	4166	4166	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	11.1	9.7	10.6	11.1	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0456	0.0399	0.0442	0.0456	GB16297-1996 ≤39	达标
4#储煤仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器+40 米排气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	3638	3675	3657	3675	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	7.4	8.3	7.9	8.3	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0269	0.0305	0.0289	0.0305	GB16297-1996 ≤39	达标
1#石灰石粉库 废气（南） 排气筒出口 (布袋除尘器+15 米排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	1002	1050	1103	1103	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	10.7	9.6	10.2	10.7	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0107	0.0101	0.0113	0.0113	GB16297-1996 ≤3.5	达标
2#石灰石粉库 废气（北） 排气筒出口 (布袋除尘器+15 米排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	942	963	1022	1022	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	9.3	10.5	9.8	10.5	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	8.76×10 ⁻³	0.0101	0.0100	0.0101	GB16297-1996 ≤3.5	达标

续(1)有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	检测结果				执行标准值	结论
		1	2	3	最大值		
1#粉煤灰库废气 (南)排气筒出口 (布袋除尘器+15米 排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	2630	2466	2618	2630	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	55.3	52.6	54.7	55.3	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.145	0.130	0.143	0.145	GB16297-1996 ≤3.5	达标
2#粉煤灰库废气 (北)排气筒出口 (布袋除尘器+15米 排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	2649	2596	2667	2667	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	53.5	52.8	55.1	55.1	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.142	0.137	0.147	0.147	GB16297-1996 ≤3.5	达标
1#锅炉渣仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器+25米 排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	533	517	521	533	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	37.7	40.1	38.7	40.1	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0201	0.0207	0.0202	0.0207	GB16297-1996 ≤14.4	达标
2#锅炉渣仓废气 排气筒出口 (布袋除尘器+25米 排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	536	571	518	571	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	41.7	39.8	40.2	41.7	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	0.0224	0.0227	0.0208	0.0227	GB16297-1996 ≤14.4	达标
2#低温甲醇洗工段 废气排气筒出口 (洗涤塔+50米排 气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	42066	41793	40966	42066	/	/
	甲醇排放浓度(mg/m ³)	72	68	86	86	GB16297-1996 ≤190	达标
	甲醇排放速率(kg/h)	3.03	2.84	3.52	3.52	GB16297-1996 ≤77	达标
硫回收尾气排气筒 出口 (布袋除尘器+80 米排气筒) 2020.03.24	标干流量(m ³ /h)	49117	47595	51150	51150	/	/
	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	41.7	44.4	42.3	44.4	GB16297-1996 ≤120	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	2.05	2.11	2.16	2.16	GB16297-1996 ≤151	达标
综合水处理废气 排气筒出口 (二级碱液洗涤+活 性炭吸附+15米排 气筒) 2020.03.23	标干流量(m ³ /h)	4587	5058	5260	5260	/	/
	氨排放浓度(mg/m ³)	0.66	0.59	0.50	0.66	/	/
	氨排放速率(kg/h)	3.03×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.63×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	GB14554-1993 ≤4.9	达标
	硫化氢排放浓度(mg/m ³)	2.75	2.64	2.72	2.75	/	/
	硫化氢排放速率(kg/h)	0.0126	0.0134	0.0143	0.0143	GB14554-1993 ≤0.33	达标

(2) 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果					执行标准值	结论
			1	2	3	4	最大值		
2020.03.23	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1#(储油罐周边)	2.06	1.99	2.03	1.96	2.61	DB13/2322-2016 ≤4.0	达标
		2#(储油罐周边)	2.59	2.27	2.15	2.20			
		3#(储油罐周边)	2.13	1.88	2.61	2.30			

(3) 废水检测结果

检测点位及日期	检测项目	检测结果	执行标准值 GB13458-2013	结论
公司总排口 2020.03.23	pH值(无量纲)	6.97	6~9	达标
	悬浮物(mg/L)	13	≤100	达标
	总磷(以P计)(mg/L)	0.01	≤1.5	达标
	总氮(以N计)(mg/L)	52.1	≤60	达标
	氰化物(mg/L)	未检出	≤0.2	达标
	挥发酚(以苯酚计)(mg/L)	未检出	≤0.1	达标
	硫化物(mg/L)	0.012	≤0.5	达标
	石油类(mg/L)	4.32	≤5	达标
	氯化物(mg/L)	93.3	/	/
水汽车间排放口 2020.03.23	pH值(无量纲)	7.02	/	/
	悬浮物(mg/L)	9	/	/

六、检测结论

检测期间,该企业运行正常,生产负荷为75%以上。

经检测,该企业锅炉烟气排放口1#、2#外排废气中汞及其化合物、氨排放浓度及烟气黑度,均满足《燃煤电厂大气污染物排放限值》(DB13/2209-2015)表1燃煤发电锅炉大气污染物排放浓度限值要求(汞及其化合物≤0.03mg/m³、氨≤7.6mg/m³、烟气黑度≤1级)。

经检测,该企业块煤筛分间废气排气筒出口外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度≤120mg/m³、颗粒物排放速率≤60kg/h)。

经检测,该企业粉煤筛分间废气排气筒出口外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度≤120mg/m³、颗粒物排放速率≤39kg/h)。

经检测,1#储煤仓、2#储煤仓、3#储煤仓、4#储煤仓废气排气筒出口外排废气中颗粒物排

放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、颗粒物排放速率 $\leq 39\text{kg/h}$)。

经检测,1#石灰石粉库、2#石灰石粉库废气排气筒出口外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$)。

经检测,1#粉煤灰库、2#粉煤灰库废气排气筒出口外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$)。

经检测,1#锅炉渣仓、2#锅炉渣仓废气排气筒出口外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、颗粒物排放速率 $\leq 14.4\text{kg/h}$)。

经检测,该企业2#低温甲醇洗工段废气排气筒出口外排废气中甲醇排放浓度及排放速率,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(甲醇排放浓度 $\leq 190\text{mg/m}^3$ 、甲醇排放速率 $\leq 77\text{kg/h}$)。

经检测,硫回收尾气排气筒外排废气中颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准(颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、颗粒物排放速率 $\leq 151\text{kg/h}$)。

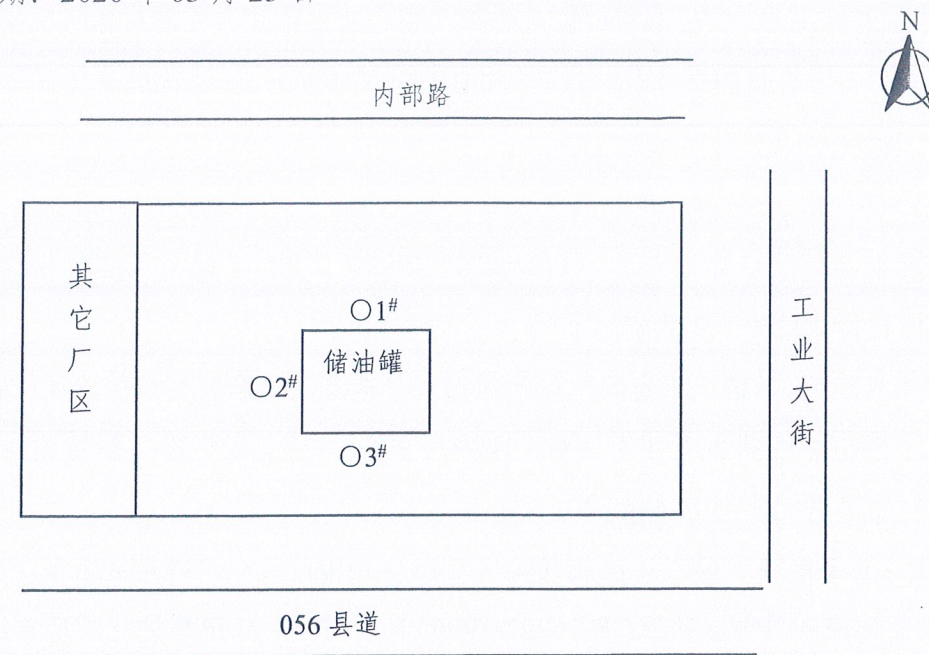
经检测,该企业综合水处理废气排气筒出口排放废气中氨、硫化氢排放速率,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准(氨排放速率 $\leq 4.9\text{kg/h}$ 、硫化氢排放速率 $\leq 0.33\text{kg/h}$)。

经检测,该企业储油罐周边无组织废气中非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表3生产车间大气污染物浓度限值要求(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$)。

经检测,该企业总排口排放废水中悬浮物、氰化物、挥发酚(以苯酚计)、硫化物、石油类、总磷(以P计)、总氮(以N计)排放浓度及pH值均满足《合成氨工业水污染物排放标准》(GB13458-2013)标准(悬浮物 $\leq 100\text{mg/L}$ 、氰化物 $\leq 0.2\text{mg/L}$ 、挥发酚(以苯酚计) $\leq 0.1\text{mg/L}$ 、硫化物 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 、石油类 $\leq 5\text{mg/L}$ 、总磷(以P计) $\leq 1.5\text{mg/L}$ 、总氮(以N计) $\leq 60\text{mg/L}$ 、pH值:6~9(无量纲))。

七、检测点位示意图

检测日期：2020 年 03 月 23 日



注：○为无组织废气检测点位。

——以下空白——



