



证书编号: 170212050114

# 检测报告

QY-Q-230320-13



检测类别:

废气检测

委托单位:

天津大站水泥有限公司

单位地址:

天津市津南区小站镇东大站村

天津市清源环境监测中心



## 说 明

1. 检测报告未加盖检测报告专用章、骑缝章及计量认证 CMA 章无效；
2. 复制报告未重新加盖检测报告专用章及骑缝章无效。
3. 检测报告无编写、审核、批准人签字无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 对检测报告有异议，应于检测报告批准之日起十五日内向检测单位提出书面意见，逾期未提出异议的，视为认可检测报告。
6. 委托送检的样品，仅对来样负责。
7. 对现场检测不可复现的样品，结果仅对检测采样或检测所代表的时间和空间负责。

地址：天津市东丽开发区五经路 1 号院内办公楼

电话：（022）24863689

传真：（022）24863689

邮编：300300

E-mail :qingyuan130@126.com

受检单位: 天津大站水泥有限公司

采样日期: 2023.04.06、2023.04.08—2023.04.09、2023.04.26

分析日期: 2023.04.07—2023.04.13、2023.04.30—2023.05.04

## 检测方法依据:

检测项目	检测方法依据	仪器名称及型号	出厂编号
总悬浮颗粒物(颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31021695
		2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31378114
		2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q31374636
		2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	Q03781549
		崂应 7020Z 型孔口流量校准器	14080518
		DYM3 空盒气压表	5028
		DEM6 型轻便三杯风向风速表	111343
		温度计	QY8
		MSA125P-1CE-DI 电子天平	33401811
(低浓度)颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪	5653191120
		YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪	5691161109
		YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪	520135210915
		3012H-X 型超小自动烟尘(气)测试仪	A17001759
		MSA125P-1CE-DI 电子天平	33401811
		WHL-45B 电热恒温干燥箱	1904489
		SX <sub>2</sub> -10-12A 箱式电阻炉	819802
		RG-AWS9 型恒温恒湿称重系统	RGAWS9030

检测项目	检测方法依据	仪器名称及型号	出厂编号
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪	5691161109
		YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪	5653191120
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	YQ3000-C 型全自动烟尘(气)测试仪	5691161109
		YQ3000-D 型大流量烟尘(气)测试仪	5653191120
烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图	——

## 基本参数:

表一			
检测位置	排放筒高度(m)	采样断面尺寸(cm)	净化设备
2#熟料仓除尘器排放口 DA034	15	15	布袋除尘器
12#、13#散装仓除尘器排放口 DA020	22	20×30	布袋除尘器
1#熟料仓除尘器排放口 DA033	20	15	布袋除尘器
3#水泥球磨机粉磨工艺除尘器排放口 DA002	20	105×135	布袋除尘器
水泥熟料破碎除尘器排放口 DA001	20	45×35	布袋除尘器
3#水泥仓除尘器排放口 DA025	18.5	15	布袋除尘器
4#水泥仓除尘器排放口 DA026	18.5	15	布袋除尘器
5#水泥仓除尘器排放口 DA027	18.5	15	布袋除尘器
10#、11#散装仓排放口 DA019	22	25	布袋除尘器

检测位置	排放筒高度(m)	采样断面尺寸(cm)	净化设备
10#仓散装发放除尘器排放口 DA013	23	50×50	布袋除尘器
11#仓散装发放除尘器排放口 DA011	23	20×30	布袋除尘器
12#、13#散装除尘器排放口 DA020	22	20×30	布袋除尘器
粉煤灰除尘器排放口 DA015	20	15	布袋除尘器
3#、4#散装仓除尘器排放口 DA016	17	15	布袋除尘器
砂浆散装仓及散装发放除尘器排放口 DA010	15	40×40	布袋除尘器
2#散装仓除尘器排放口 DA014	15	15	布袋除尘器
2#水泥包装机除尘器排放口 DA024	18.5	15	布袋除尘器
水泥包装装车除尘器排放口 DA022	15	50	布袋除尘器
8#、9#散装仓除尘器排放口 DA018	19	15	布袋除尘器
6#、7#水泥仓除尘器排放口 DA028	21	15	布袋除尘器
矿粉仓除尘器排放口 DA035	15	15	布袋除尘器
1#水泥包装机除尘器排放口 DA005	15	40×50	布袋除尘器
11#水泥仓除尘器排放口 DA031	21	15	布袋除尘器
5#散装仓除尘器排放口 DA017	19	15	布袋除尘器
砂浆粉料仓及搅拌除尘器排放口 DA009	15	20×30	布袋除尘器
9#、10#水泥仓除尘器排放口 DA030	21	15	布袋除尘器
1#水泥仓除尘器排放口 DA023	18.5	15	布袋除尘器

检测位置	排放筒高度(m)	采样断面尺寸(cm)	净化设备
2#水泥仓除尘器排放口 DA024	18.5	15	布袋除尘器
6#、7#散装仓及散装水泥发放除尘器排放口 DA004	19	50	布袋除尘器
8#水泥仓除尘器排放口 DA029	21	15	布袋除尘器
4#水泥球磨机粉磨工艺除尘器排放口 DA003	20	150	布袋除尘器
12#水泥仓除尘器排放口 DA032	21	15	布袋除尘器

备注: 检测位置及点位编号, 净化设备, 排放筒高度, 采样断面尺寸由受检单位提供。

表二

检测位置	排放筒高度(m)	净化设备	锅(窑)炉型号	燃料种类	锅(窑)炉运行负荷(%)	出力影响系数 (K)	采样断面尺寸(cm)
1#立磨烘干及粉磨 除尘器排放口 DA006	28	---	---	生物质颗粒	---	---	180
2#立磨烘干及粉磨 除尘器排放口 DA007	28	---	---	生物质颗粒	---	---	200
砂浆干砂仓及河砂烘干 除尘器排放口 DA008	20	---	---	生物质颗粒	---	---	100

备注: 检测位置及点位编号, 净化设备, 排放筒高度, 采样断面尺寸, 基准氧含量, 燃料种类由受检单位提供。

## 检测结果:

表 1: (低浓度)颗粒物检测结果

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.06	2#熟料仓除尘器排放口 DA034	Q-230320-13AA1-2.3-1	369	6.4	6.8	2.51×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AA1-2.3-2		7.4		
		Q-230320-13AA1-2.3-3		6.6		
	12#、13#散装仓除尘器排放口 DA020	Q-230320-13AB1-2.3-1	3016	8.7	8.6	0.03
		Q-230320-13AB1-2.3-2		9.1		
		Q-230320-13AB1-2.3-3		7.9		
	1#熟料仓除尘器排放口 DA033	Q-230320-13AC1-2.3-1	750	6.3	6.4	4.80×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AC1-2.3-2		6.1		
		Q-230320-13AC1-2.3-3		6.7		
	3#水泥球磨机粉磨工艺除尘器排放口 DA002	Q-230320-13AD1-2.3-1	37440	7.9	8.1	0.30
		Q-230320-13AD1-2.3-2		7.8		
		Q-230320-13AD1-2.3-3		8.5		
	水泥熟料破碎除尘器排放口 DA001	Q-230320-13AE1-2.3-1	2558	7.6	7.6	0.02
		Q-230320-13AE1-2.3-2		7.5		
		Q-230320-13AE1-2.3-3		7.7		
	3#水泥仓除尘器排放口 DA025	Q-230320-13AF1-2.3-1	394	7.4	7.1	2.80×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AF1-2.3-2		6.8		
		Q-230320-13AF1-2.3-3		7.1		

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.06	4#水泥仓除尘器排放口 DA026	Q-230320-13AG1-2.3-1	309	7.2	7.0	2.16×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AG1-2.3-2		7.1		
		Q-230320-13AG1-2.3-3		6.7		
	5#水泥仓除尘器排放口 DA027	Q-230320-13AH1-2.3-1	298	7.2	7.0	2.09×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AH1-2.3-2		6.8		
		Q-230320-13AH1-2.3-3		7.0		
2023.04.08	10#、11#散装仓排放口 DA019	Q-230320-13AJ1-2.3-1	1030	8.1	7.5	7.72×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AJ1-2.3-2		6.8		
		Q-230320-13AJ1-2.3-3		7.5		
	10#仓散装发放除尘器排放口 DA013	Q-230320-13AK1-2.3-1	10448	6.3	6.3	0.07
		Q-230320-13AK1-2.3-2		5.9		
		Q-230320-13AK1-2.3-3		6.8		
	11#仓散装发放除尘器排放口 DA011	Q-230320-13AL1-2.3-1	1385	5.9	6.2	8.59×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AL1-2.3-2		6.0		
		Q-230320-13AL1-2.3-3		6.7		
	12#、13#散装除尘器排放口 DA020	Q-230320-13AN1-2.3-1	3032	7.7	7.8	0.02
		Q-230320-13AN1-2.3-2		8.0		
		Q-230320-13AN1-2.3-3		7.8		

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.08	粉煤灰除尘器排放口 DA015	Q-230320-13AO1-2.3-1	394	7.3	7.2	2.84×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AO1-2.3-2		7.2		
		Q-230320-13AO1-2.3-3		7.2		
	3#、4#散装仓除尘器排放口 DA016	Q-230320-13AP1-2.3-1	555	7.8	8.1	4.50×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AP1-2.3-2		8.5		
		Q-230320-13AP1-2.3-3		8.1		
	砂浆散装仓及散装发放除尘器排放口 DA010	Q-230320-13AQ1-2.3-1	6412	6.8	6.9	0.04
		Q-230320-13AQ1-2.3-2		7.1		
		Q-230320-13AQ1-2.3-3		6.7		
	2#散装仓除尘器排放口 DA014	Q-230320-13AR1-2.3-1	552	7.2	7.2	3.97×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AR1-2.3-2		7.3		
		Q-230320-13AR1-2.3-3		7.0		
	2#水泥包装机除尘器排放口 DA024	Q-230320-13AS1-2.3-1	12054	7.3	7.6	0.09
		Q-230320-13AS1-2.3-2		8.0		
		Q-230320-13AS1-2.3-3		7.5		
水泥包装装车除尘器排放口 DA022	Q-230320-13AT1-2.3-1	3608	7.6	7.7	0.03	
	Q-230320-13AT1-2.3-2		7.6			
	Q-230320-13AT1-2.3-3		7.8			

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.09	8#、9#散装仓除尘器排放口 DA018	Q-230320-13AU1-2.3-1	599	7.2	7.6	4.55×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AU1-2.3-2		8.0		
		Q-230320-13AU1-2.3-3		7.5		
	6#、7#水泥仓除尘器排放口 DA028	Q-230320-13AV1-2.3-1	506	8.5	8.2	4.15×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AV1-2.3-2		8.0		
		Q-230320-13AV1-2.3-3		8.1		
	矿粉仓除尘器排放口 DA035	Q-230320-13AX1-2.3-1	712	7.2	7.3	5.20×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AX1-2.3-2		6.8		
		Q-230320-13AX1-2.3-3		7.9		
	1#水泥包装机除尘器排放口 DA005	Q-230320-13AY1-2.3-1	579	6.2	6.3	3.65×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AY1-2.3-2		6.7		
		Q-230320-13AY1-2.3-3		6.0		
	11#水泥仓除尘器排放口 DA031	Q-230320-13AZ1-2.3-1	763	5.6	5.9	4.50×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13AZ1-2.3-2		6.2		
		Q-230320-13AZ1-2.3-3		5.9		
5#散装仓除尘器排放口 DA017	Q-230320-13BA1-2.3-1	318	6.8	6.5	2.07×10 <sup>-3</sup>	
	Q-230320-13BA1-2.3-2		6.8			
	Q-230320-13BA1-2.3-3		6.0			

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.09	砂浆粉料仓及搅拌除尘器排放口 DA009	Q-230320-13BB1-2.3-1	1477	6.5	6.7	9.90×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BB1-2.3-2		6.6		
		Q-230320-13BB1-2.3-3		7.1		
2023.04.26	9#、10#水泥仓除尘器排放口 DA030	Q-230320-13BC1-2.3-1	365	8.5	8.5	3.10×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BC1-2.3-2		9.1		
		Q-230320-13BC1-2.3-3		8.0		
	1#水泥仓除尘器排放口 DA023	Q-230320-13BD1-2.3-1	750	7.7	7.6	5.70×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BD1-2.3-2		7.6		
		Q-230320-13BD1-2.3-3		7.6		
	2#水泥仓除尘器排放口 DA024	Q-230320-13BE1-2.3-1	376	7.5	7.1	2.67×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BE1-2.3-2		7.1		
		Q-230320-13BE1-2.3-3		6.6		
	6#、7#散装仓及散装水泥发放除尘器排放口 DA004	Q-230320-13BF1-2.3-1	508	6.6	7.2	3.66×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BF1-2.3-2		7.5		
		Q-230320-13BF1-2.3-3		7.4		
	8#水泥仓除尘器排放口 DA029	Q-230320-13BG1-2.3-1	307	7.0	7.2	2.21×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BG1-2.3-2		7.4		
		Q-230320-13BG1-2.3-3		7.2		

采样日期	检测位置	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.04.26	4#水泥球磨机粉磨工艺除尘器排放口 DA003	Q-230320-13BH1-2.3-1	46836	1.2	1.3	0.06
		Q-230320-13BH1-2.3-2		1.4		
		Q-230320-13BH1-2.3-3		1.3		
	12#水泥仓除尘器排放口 DA032	Q-230320-13BI1-2.3-1	735	6.3	6.0	4.41×10 <sup>-3</sup>
		Q-230320-13BI1-2.3-2		5.7		
		Q-230320-13BI1-2.3-3		6.1		
备注: ——						

表 2: 总悬浮颗粒物(颗粒物)检测结果

采样日期	检测位置	样品编号	检测结果(小时均值)(μg/m <sup>3</sup> )
2023.04.06	厂界上风向 A	Q-230320-13A1-2.4	303
	厂界下风向 B	Q-230320-13B1-2.4	356
	厂界下风向 C	Q-230320-13C1-2.4	371
	厂界下风向 D	Q-230320-13D1-2.4	368
备注: ——			

表 3: 1#立磨烘干及粉磨除尘器排放口 DA006 检测结果

采样日期	2023.04.08		
样品编号	Q-230320-13AI1-2.3-1	Q-230320-13AI1-2.3-2	Q-230320-13AI1-2.3-3
烟气黑度(林格曼级)	<1		
烟气温度(°C)	110		
烟气氧含量(%)	19.6		
标干排气量(Nm <sup>3</sup> /h)	64897		
(低浓度)颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.2	1.1
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	1.1		
(低浓度)颗粒物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.7		
(低浓度)颗粒物排放速率(kg/h)	0.07		
二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.10		
氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15	15	14
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	15		
氮氧化物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	133		
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.97		

备注: 二氧化硫的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>, 排放速率按检出限的二分之一计算。

表 4: 2#立磨烘干及粉磨除尘器排放口 DA007 检测结果

采样日期	2023.04.08		
样品编号	Q-230320-13AM1-2.3-1	Q-230320-13AM1-2.3-2	Q-230320-13AM1-2.3-3
烟气黑度(林格曼级)	<1		
烟气温度(°C)	107		
烟气氧含量(%)	19.4		
标干排气量(Nm <sup>3</sup> /h)	72758		
(低浓度)颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.2	1.2
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	1.2		
(低浓度)颗粒物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.3		
(低浓度)颗粒物排放速率(kg/h)	0.09		
二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.11		
氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15	17	15
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	16		
氮氧化物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	124		
氮氧化物排放速率(kg/h)	1.16		
备注: 二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> , 排放速率按检出限的二分之一计算。			

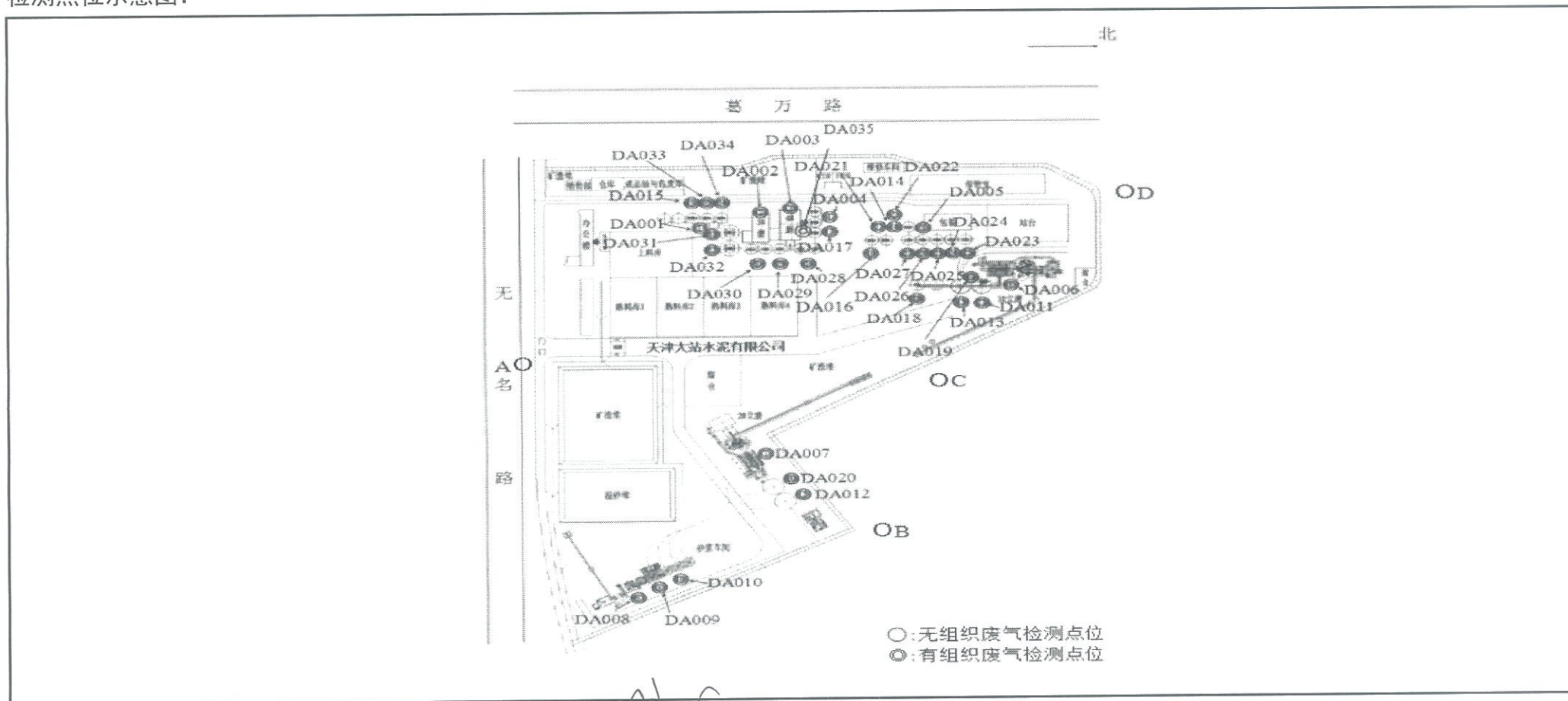
表 5: 砂浆干砂仓及河砂烘干除尘器排放口 DA008 检测结果

采样日期	2023.04.09		
样品编号	Q-230320-13AW1-2.3-1	Q-230320-13AW1-2.3-2	Q-230320-13AW1-2.3-3
烟气黑度(林格曼级)	<1		
烟气温度(°C)	75		
烟气氧含量(%)	19.6		
标干排气量(Nm <sup>3</sup> /h)	21854		
(低浓度)颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.0	1.0
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	1.0		
(低浓度)颗粒物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.9		
(低浓度)颗粒物排放速率(kg/h)	0.02		
二氧化硫实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	未检出		
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.03		
氮氧化物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	12	14	14
平均值(mg/m <sup>3</sup> )	13		
氮氧化物基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	115		
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.28		
备注: 二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> , 排放速率按检出限的二分之一计算。			

气象条件:

采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	主导风向
2023.04.06	15	101.8	2.2	南风

检测点位示意图:



编写人: 解

审核人: [Signature]

批准人: [Signature]

批准时间: 2023.7.5