

# 固定污染源烟气自动监测设备 比对监测报告

(2025)环监(气)字第(377-比对)号



监测类别 委托监测

委托单位 徐州协鑫环保能源有限公司

江苏徐海环境监测有限公司

2025年10月31日

## 江苏徐海环境监测有限公司

## 监测报告

委托单位	徐州协鑫环保能源有限公司		
地 址	徐州市经济技术开发区 荆山路 66 号	联系人	黄同
样品类别	烟气（在线比对）	电 话	15295487349
采样单位	江苏徐海环境监测有限公司	采样地点	见监测结果
采样日期	2025.10.9~10.10	测试日期	2025.10.9~10.15
采样计划和程序说明	按照《固定污染源烟气（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）、《固定污染源废气一氧化碳和氯化氢自动监测技术规范》（HJ 1403-2024）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及相关作业指导书要求进行。		
解释与说明	无。		
编 制	<u>李曹茹</u>	监测单位报告专用章	
审 核	<u>孙</u>		
签 发	<u>李</u>		

## 1 废气比对监测

### 1.1 比对监测点位

徐州协鑫环保能源有限公司： #1 炉烟气排放口、#2 炉烟气排放口、#3 炉烟气排放口。

### 1.2 比对监测项目

监测项目均为：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧含量、排气流速、排气温度、排气中水分含量。

### 1.3 比对监测频次

二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳浓度、氧含量与 CEMS 同时区间均同步测试 9 次，共获取 9 个数据对。

颗粒物浓度、排气流速、排气温度、排气中水分含量与 CEMS 同时区间均同步测试 5 次，共获取 5 个数据对。

(本页以下空白)

1.4 监测方法及依据见表 1-1

表 1-1 监测方法及依据

监测项目	监测方法及依据
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
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
氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号)GB/T16157-1996 7.3b)S 型皮托管法
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号)GB/T16157-1996 5.1.2a)电阻温度计法
排气中水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单(环境保护部公告 2017 年第 87 号)GB/T16157-1996 5.2.3 干湿球法
氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003 年)5.2.6.3 电化学法

(本页以下空白)

1.5 参比方法主要标准气体使用情况见表 1-2

表 1-2 烟气 CEMS 标准气体基本情况

序号	名称	标气浓度	单位	有效期	生产厂家
1	O <sub>2</sub>	11.0	%	2026-04-28	徐州市宏丰气体有限公司
2	SO <sub>2</sub>	39	mg/m <sup>3</sup>	2025-11-29	
3	SO <sub>2</sub>	400	mg/m <sup>3</sup>	2025-11-29	
4	CO	305	mg/m <sup>3</sup>	2026-01-10	
5	CO	50	mg/m <sup>3</sup>	2026-04-28	
6	CO	1000	mg/m <sup>3</sup>	2026-01-09	
7	SO <sub>2</sub>	29	mg/m <sup>3</sup>	2026-07-20	

(本页以下空白)

1.6 参比方法主要仪器基本信息见表 1-3

表 1-3 参比方法主要仪器基本信息

序号	监测、分析仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	XH-588
2	智能双路采样器	AC-3072C	XH-393
3	自动烟尘（气）测试仪	GH-60E	XH-558
4	双路烟气采样器	ZR-3712 型	XH-575
5	电子天平	QUINTIX1250-1CN（SQP）	XH-249
6	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	XH-239
7	离子色谱仪	PIC-10A	XH-192
8	可见分光光度计	722	XH-006

（本页以下空白）

1.7 参比方法技术指标要求见表 1-4

表 1-4 烟气 CEMS 考核指标要求

监测项目		考核指标
颗粒物	准确度	排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$
二氧化硫	准确度	排放浓度 $< 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $57\text{mg}/\text{m}^3$ )时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $17\text{mg}/\text{m}^3$ )
氮氧化物	准确度	$20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $41\text{mg}/\text{m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $103\text{mg}/\text{m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
氯化氢	准确度	排放浓度平均值 $< 10\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $17\text{mg}/\text{m}^3$ )时, 绝对误差平均值在 $\pm 4\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $7\text{mg}/\text{m}^3$ )以内
一氧化碳	准确度	排放浓度平均值 $< 20\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $25\text{mg}/\text{m}^3$ )时, 绝对误差平均值在 $\pm 6\mu\text{mol}/\text{mol}$ ( $8\text{mg}/\text{m}^3$ )以内
氧含量	准确度	$> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
排气流速	准确度	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$
排气温度	准确度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
排气中水分含量	准确度	烟气湿度 $> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$

## 2 比对监测结果

### 2.1 #1 炉烟气排放口比对监测结果见表 2-1-1~表 2-1-9

使用单位：徐州协鑫环保能源有限公司

污染源名称(编号)：#1 炉烟气排放口

生产单位：西克麦哈克（北京）仪器有限公司

CEMS 型号、编号：MCS100E、编号：19092806

测试日期：2025-10-10

表 2-1-1 颗粒物比对监测结果

比对频次	比对时间	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:24~11:56	3.9	0.6	-3.3
2	13:30~14:02	5.4	0.4	-5.0
3	14:25~14:57	4.5	0.3	-4.2
4	15:19~15:51	3.5	0.3	-3.2
5	16:15~16:47	7.5	0.4	-7.1
平均值		5.0	0.4	-4.6
评价标准		绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-4.6mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

表 2-1-2 二氧化硫比对监测结果

比对频次	比对时间	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:27~11:32	<3	10.9	9
2	11:40~11:45	<3	10.8	9
3	13:37~13:42	<3	10.6	9
4	13:55~14:00	<3	9.6	8
5	14:28~14:33	<3	10.9	9
6	14:46~14:51	<3	10.9	9
7	15:27~15:32	<3	10.2	9
8	15:47~15:52	<3	9.3	8
9	16:19~16:24	<3	8.8	7
平均值		<3	10.2	9
评价标准		绝对误差不超过±17mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		9mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。

表 2-1-3 氮氧化物比对监测结果

比对频次	比对时间	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	10:58~11:18	66.6	63.0	-3.6
2	11:22~11:42	63.7	64.7	1.0
3	11:45~12:05	60.9	62.3	1.4
4	13:09~13:29	73.2	79.3	6.1
5	13:33~13:53	69.9	71.4	1.5
6	13:58~14:18	70.6	71.6	1.0
7	14:22~14:42	68.0	66.0	-2.0
8	14:46~15:06	65.7	64.0	-1.7
9	15:10~15:30	64.6	66.9	2.3
平均值		67.0	67.7	0.7
评价标准		相对误差不超过±30%		
相对误差		1.0%		
评价结果		合格		

表 2-1-4 氧含量比对监测结果

比对频次	比对时间	氧含量 (%)	
		参比值	CEMS 值
1	11:27~11:32	11.1	10.6
2	11:40~11:45	10.0	10.5
3	13:37~13:42	10.7	10.2
4	13:55~14:00	10.1	10.2
5	14:28~14:33	10.2	9.4
6	14:46~14:51	9.6	9.8
7	15:27~15:32	10.6	10.2
8	15:47~15:52	10.7	10.5
9	16:19~16:24	10.9	10.8
平均值		10.4	10.2
评价标准		相对准确度≤15%	
相对准确度		2.4%	
评价结果		合格	

表 2-1-5 排气温度比对监测结果

比对频次	比对时间	排气温度 (°C)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:24~11:56	67.6	65.8	-1.8
2	13:30~14:02	67.8	65.5	-2.3
3	14:25~14:57	67.2	65.2	-2.0
4	15:19~15:51	66.9	64.4	-2.5
5	16:15~16:47	66.5	64.3	-2.2
平均值		67.2	65.0	-2.2
评价标准		绝对误差不超过±3 °C		
绝对误差		-2.2°C		
评价结果		合格		

表 2-1-6 排气流速比对监测结果

比对频次	比对时间	排气流速 (m/s)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:24~11:56	12.95	14.5	1.55
2	13:30~14:02	14.05	13.1	-0.95
3	14:25~14:57	13.18	12.8	-0.38
4	15:19~15:51	13.32	13.1	-0.22
5	16:15~16:47	13.54	12.7	-0.84
平均值		13.41	13.2	-0.17
评价标准		相对误差不超过±10%		
相对误差		-1.3%		
评价结果		合格		

表 2-1-7 排气中水分含量比对监测结果

比对频次	比对时间	排气中水分含量 (%)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:24~11:56	16.8	19.7	2.9
2	13:30~14:02	17.1	20.3	3.2
3	14:25~14:57	17.3	20.5	3.2
4	15:19~15:51	16.2	19.9	3.7
5	16:15~16:47	17.1	19.6	2.5
平均值		16.9	20.0	3.1
评价标准		相对误差不超过±25%		
相对误差		18.3%		
评价结果		合格		

表 2-1-8 氯化氢比对监测结果

比对频次	比对时间	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	10:58~11:18	ND	1.0	0.89
2	11:22~11:42	ND	0.7	0.59
3	11:45~12:05	ND	0.5	0.39
4	13:09~13:29	ND	0.3	0.19
5	13:33~13:53	1.74	0.3	-1.44
6	13:58~14:18	1.53	0.2	-1.33
7	14:22~14:42	1.89	0.2	-1.69
8	14:46~15:06	1.03	0.2	-0.83
9	15:10~15:30	1.30	0.2	-1.10
平均值		0.88	0.4	-0.48
评价标准		绝对误差≤7 mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-0.48mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：1. “ND”表示监测项目浓度低于检出限，氯化氢检出限为 0.22mg/m<sup>3</sup>。

2.监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。

表 2-1-9 一氧化碳比对监测结果

比对频次	比对时间	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:27~11:32	5	0.1	-5
2	11:40~11:45	6	0.1	-6
3	13:37~13:42	6	0.1	-6
4	13:55~14:00	6	0.1	-6
5	14:28~14:33	5	4.8	0
6	14:46~14:51	24	7.7	-16
7	15:27~15:32	<3	0.1	-1
8	15:47~15:52	5	0.1	-5
9	16:19~16:24	5	0.2	-5
平均值		7	1.5	-6
评价标准		绝对误差≤8mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-6mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。



表 2-2-2 二氧化硫比对监测结果

比对频次	比对时间	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	14:38~14:43	<3	10.2	9
2	14:59~15:04	<3	10.2	9
3	15:40~15:45	<3	10.4	9
4	16:19~16:24	<3	10.6	9
5	16:35~16:40	<3	10.6	9
6	17:10~17:15	<3	9.5	8
7	17:24~17:29	<3	8.9	7
8	17:54~17:59	<3	9.9	8
9	18:02~18:07	<3	9.8	8
平均值		<3	10.0	9
评价标准		绝对误差不超过±17mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		9mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。

表 2-2-3 氮氧化物比对监测结果

比对频次	比对时间	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	10:34~10:54	70.7	69.2	-1.5
2	11:01~11:21	63.6	66.8	3.2
3	11:24~11:44	68.1	70.5	2.4
4	12:50~13:10	68.5	69.7	1.2
5	13:14~13:34	63.1	68.4	5.3
6	13:38~13:58	68.4	70.3	1.9
7	14:02~14:22	71.6	69.4	-2.2
8	14:25~14:45	73.1	71.6	-1.5
9	14:49~15:09	66.8	69.8	3.0
平均值		68.2	69.5	1.3
评价标准		相对误差不超过±30%		
相对误差		1.9%		
评价结果		合格		

表 2-2-4 氧含量比对监测结果

比对频次	比对时间	氧含量 (%)	
		参比值	CEMS 值
1	14:38~14:43	11.2	11.8
2	14:59~15:04	11.9	11.7
3	15:40~15:45	11.8	11.5
4	16:19~16:24	11.3	11.6
5	16:35~16:40	12.0	11.9
6	17:10~17:15	11.5	11.4
7	17:24~17:29	11.9	12.0
8	17:54~17:59	11.2	11.5
9	18:02~18:07	11.9	11.2
平均值		11.6	11.6
评价标准		相对准确度 $\leq 15\%$	
相对准确度		1.5%	
评价结果		合格	

表 2-2-5 排气温度比对监测结果

比对频次	比对时间	排气温度 (°C)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	14:36~15:08	72.3	70.6	-1.7
2	15:30~16:02	73.0	70.7	-2.3
3	16:17~16:49	71.5	69.4	-2.1
4	17:05~17:37	71.1	68.6	-2.5
5	17:51~18:23	70.7	68.2	-2.5
平均值		71.7	69.5	-2.2
评价标准		绝对误差不超过±3 °C		
绝对误差		-2.2°C		
评价结果		合格		

表 2-2-6 排气流速比对监测结果

比对频次	比对时间	排气流速 (m/s)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	14:36~15:08	13.73	13.9	0.17
2	15:30~16:02	13.50	13.4	-0.10
3	16:17~16:49	13.50	13.1	-0.40
4	17:05~17:37	13.16	13.2	0.04
5	17:51~18:23	13.11	13.1	-0.01
平均值		13.40	13.3	-0.10
评价标准		相对误差不超过±10%		
相对误差		-0.7%		
评价结果		合格		

表 2-2-7 排气中水分含量比对监测结果

比对频次	比对时间	排气中水分含量 (%)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	14:36~15:08	20.0	21.5	1.5
2	15:30~16:02	20.2	21.4	1.2
3	16:17~16:49	18.9	20.7	1.8
4	17:05~17:37	18.0	19.1	1.1
5	17:51~18:23	18.9	20.3	1.4
平均值		19.2	20.6	1.4
评价标准		相对误差不超过±25%		
相对误差		7.3%		
评价结果		合格		

表 2-2-8 氯化氢比对监测结果

比对频次	比对时间	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	10:34~10:54	0.10	2.2	2.10
2	11:01~11:21	2.21	1.9	-0.31
3	11:24~11:44	2.88	1.9	-0.98
4	12:50~13:10	1.29	2.1	0.81
5	13:14~13:34	2.82	2.0	-0.82
6	13:38~13:58	2.04	2.0	-0.04
7	14:02~14:22	2.75	2.0	-0.75
8	14:25~14:45	2.26	1.9	-0.36
9	14:49~15:09	1.28	1.8	0.52
平均值		1.96	2.0	0.04
评价标准		绝对误差≤7 mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		0.04mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

表 2-2-9 一氧化碳比对监测结果

比对频次	比对时间	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	14:38~14:43	10	1.6	-8
2	14:59~15:04	8	6.1	-2
3	15:40~15:45	7	1.1	-6
4	16:19~16:24	11	1.4	-10
5	16:35~16:40	11	2.6	-8
6	17:10~17:15	6	1.0	-5
7	17:24~17:29	4	0.2	-4
8	17:54~17:59	4	0.4	-4
9	18:02~18:07	3	0.4	-3
平均值		7	1.6	-5
评价标准		绝对误差≤8mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-5mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

2.3 #3 炉烟气排放口比对监测结果见表 2-3-1~表 2-3-9

使用单位：徐州协鑫环保能源有限公司

污染源名称(编号)：#3 炉烟气排放口

生产单位：西克麦哈克（北京）仪器有限公司

CEMS 型号、编号：MCS100E、编号：19092805

测试日期：2025-10-10

表 2-3-1 颗粒物比对监测结果

比对频次	比对时间	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:02~11:32	2.6	0.9	-1.7
2	13:12~13:42	4.9	0.9	-4.0
3	13:51~14:21	4.4	0.9	-3.5
4	14:30~15:00	3.9	0.9	-3.0
5	15:09~15:39	2.7	0.9	-1.8
平均值		3.7	0.9	-2.8
评价标准		绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-2.8mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

表 2-3-2 二氧化硫比对监测结果

比对频次	比对时间	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:05~11:10	<3	13.7	12
2	11:17~11:22	<3	15.2	14
3	13:15~13:20	<3	13.3	12
4	13:34~13:39	<3	12.6	11
5	13:52~13:57	<3	14.9	13
6	14:08~14:13	<3	16.3	15
7	14:33~14:38	<3	14.1	13
8	14:44~14:49	<3	13.3	12
9	15:12~15:17	<3	13.3	12
平均值		<3	14.1	13
评价标准		绝对误差不超过±17mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		13mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。

表 2-3-3 氮氧化物比对监测结果

比对频次	比对时间	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:05~11:25	65.7	66.3	0.6
2	11:30~11:50	57.2	59.9	2.7
3	13:10~13:30	62.3	65.0	2.7
4	13:35~13:55	68.9	66.5	-2.4
5	14:00~14:20	62.6	63.1	0.5
6	14:25~14:45	60.5	62.3	1.8
7	14:50~15:10	71.0	69.6	-1.4
8	15:15~15:35	69.9	66.5	-3.4
9	15:40~16:00	64.0	69.1	5.1
平均值		64.7	65.4	0.7
评价标准		相对误差不超过±30%		
相对误差		1.1%		
评价结果		合格		

表 2-3-4 氧含量比对监测结果

比对频次	比对时间	氧含量 (%)	
		参比值	CEMS 值
1	11:05~11:10	10.7	11.2
2	11:17~11:22	11.1	11.4
3	13:15~13:20	10.5	11.3
4	13:34~13:39	11.1	11.6
5	13:52~13:57	10.5	11.8
6	14:08~14:13	10.9	10.6
7	14:33~14:38	10.9	11.8
8	14:44~14:49	10.8	12.5
9	15:12~15:17	10.3	11.1
平均值		10.8	11.5
评价标准		相对准确度 $\leq 15\%$	
相对准确度		5.6%	
评价结果		合格	

表 2-3-5 排气温度比对监测结果

比对频次	比对时间	排气温度 (°C)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:02~11:32	59.5	58.6	-0.9
2	13:12~13:42	59.0	57.9	-1.1
3	13:51~14:21	59.6	58.8	-0.8
4	14:30~15:00	59.4	58.5	-0.9
5	15:09~15:39	59.2	58.5	-0.7
平均值		59.3	58.5	-0.8
评价标准		绝对误差不超过±3 °C		
绝对误差		-0.8°C		
评价结果		合格		

表 2-3-6 排气流速比对监测结果

比对频次	比对时间	排气流速 (m/s)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:02~11:32	11.4	10.6	-0.8
2	13:12~13:42	11.0	10.9	-0.1
3	13:51~14:21	10.8	12.1	1.3
4	14:30~15:00	11.4	11.1	-0.3
5	15:09~15:39	12.3	11.2	-1.1
平均值		11.4	11.2	-0.2
评价标准		相对误差不超过±10%		
相对误差		1.8%		
评价结果		合格		

表 2-3-7 排气中水分含量比对监测结果

比对频次	比对时间	排气中水分含量 (%)		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:02~11:32	18.0	18.6	0.6
2	13:12~13:42	17.9	18.1	0.2
3	13:51~14:21	18.1	18.8	0.7
4	14:30~15:00	18.4	18.5	0.1
5	15:09~15:39	18.5	18.6	0.1
平均值		18.2	18.5	0.3
评价标准		相对误差不超过±25%		
相对误差		1.6%		
评价结果		合格		

表 2-3-8 氯化氢比对监测结果

比对频次	比对时间	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:05~11:25	1.23	0.5	-0.73
2	11:30~11:50	1.09	0.3	-0.79
3	13:10~13:30	ND	0.4	0.29
4	13:35~13:55	1.87	0.5	-1.37
5	14:00~14:20	1.60	0.5	-1.10
6	14:25~14:45	0.74	0.6	-0.14
7	14:50~15:10	0.69	0.4	-0.29
8	15:15~15:35	0.67	0.4	-0.27
9	15:40~16:00	0.88	0.4	-0.48
平均值		0.99	0.4	-0.54
评价标准		绝对误差≤7 mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-0.54mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

注：1. “ND” 表示监测项目浓度低于检出限，氯化氢检出限为 0.22mg/m<sup>3</sup>。

2.监测结果未检出以 1/2 方法检出限参与计算。

表 2-3-9 一氧化碳比对监测结果

比对频次	比对时间	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )		
		参比值	CEMS 值	数据对差 (CEMS 值-参比值)
1	11:05~11:10	7	3.2	-4
2	11:17~11:22	3	5.4	2
3	13:15~13:20	5	2.9	-2
4	13:34~13:39	7	3.1	-4
5	13:52~13:57	9	4.3	-5
6	14:08~14:13	5	4.8	0
7	14:33~14:38	7	4.7	-2
8	14:44~14:49	8	2.7	-5
9	15:12~15:17	8	3.1	-5
平均值		7	3.8	-3
评价标准		绝对误差≤8mg/m <sup>3</sup>		
绝对误差		-3mg/m <sup>3</sup>		
评价结果		合格		

### 3 监测点位平面示意图

图 1 监测点位平面示意图



\*\*报告结束\*\*