



宁夏赛马水泥有限公司

173012050042

固定污染源烟气自动监测设备

# 比对监测报告

银环监废气比（2017）第 4-008 号




银川市环境监测站

2017年10月27日

检验检测专用章



## 监测报告说明

1. 报告无本站监测专用章、章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 复制本报告中的部分内容无效。



成都市环境监测站  
2015年10月25日

报告编制单位：银川市环境监测站

站 长：张欣荣

技术审核：郭英茹

部门审核：彭晓云

报告编制：陆启敏

报告编制：陆启敏

部门审核：彭晓云

技术审核：郭英茹

报告签发：张欣荣

签发日期：2017.10.27

地 址：银川市阅欣路 3 号

联系电话：0951-8679853

传真电话：0951-8679875

邮 编：750001

E-mail: yeshjjczbgs@126.com

## 1.任务来源

按照银川市环境保护局文件《2017年银川市环境监测计划》(银环发(2017)118号)要求,2017年10月20日我对宁夏赛马水泥有限公司2300T/d干法回转窑1#固定污染源烟气自动监测设备进行比对监测,比对分析结果经统计,编制本报告。

## 2.评价标准

表1 比对试验考核指标要求

检测项目		考核指标
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度: $\leq 50\text{mg/m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg/m}^3$ ; $> 50\text{mg/m}^3 \sim \leq 100\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$ ; $> 100\text{mg/m}^3 \sim \leq 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$ ; $> 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
气态 污染物	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫、氮氧化物排放浓度: $\leq 20\mu\text{mol/mol}$ 时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ ; $> 20\mu\text{mol/mol} \sim \leq 250\mu\text{mol/mol}$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$ ; $> 250\mu\text{mol/mol}$ 时,相对准确度 $\leq 15\%$ 。
		当参比方法测定烟气中其它气态污染物排放浓度: 相对准确度 $\leq 15\%$ 。
氧量	相对准确度	$\leq 15\%$
烟气流速	相对误差	流速 $> 10\text{m/s}$ 时,不超过 $\pm 10\%$ ; 流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时,不超过 $\pm 12\%$ 。
烟气温度	绝对误差	不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$

## 3.工况

监测期间废气处理设施运行正常。

## 4.采样、分析人员

采样人员:任海宏、何洋、张全军

分析人员:任海宏、何洋



## 5. 比对监测项目、分析方法

表 2 比对监测方法

监测项目	比对方法
颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	重量法
流速 ( $\text{m}/\text{s}$ )	S 型皮托管
温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	热电偶
二氧化硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	定电位电解法
氮氧化物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	定电位电解法
含氧量 (%)	电化学法

## 6. 质量控制

监测人员均持有上岗合格证, 设备均经过相关部门检定, 并在检定日期范围内。按照要求监测前后对设备进行标准气体校准工作。

## 7. 比对监测结果

表 3 回转窑 1# 自动监测设备比对监测结果表

项目		颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )		流速 ( $\text{m}/\text{s}$ )		温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	
		比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS
第一次	10:24-10:40	9.74	5.12	15.2	15.3	142	143
第二次	10:41-11:56	8.95	5.23	14.2	15.1	141	143
第三次	11:57-12:16	9.81	5.22	14.8	15.1	141	142
平均值		9.50	5.19	14.7	15.2	141	143
计算结果		绝对误差 $-4.31\text{mg}/\text{m}^3$		相对误差 3.4%		绝对误差 $2.0^{\circ}\text{C}$	
标准限制 (不超过)		$\pm 15\text{mg}/\text{m}^3$		$\pm 10\%$		$\pm 3^{\circ}\text{C}$	
是否合格		合格		合格		合格	

表 4 回转窑 1# 自动监测设备比对监测结果表

项目 频次 时间		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		含氧量 (%)	
		比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS
第一次	10:24	11	9	188	180	11.3	10.8
第二次	10:41	9	11	229	196	10.9	10.8
第三次	10:57	12	13	207	171	11.2	10.8
第四次	11:09	6	13	219	208	11.6	10.7
第五次	11:14	9	13	220	200	11.3	10.7
第六次	11:20	11	12	204	180	11.3	10.7
平均值		10	12	211	189	11.3	10.8
计算结果		绝对误差 2.0mg/m <sup>3</sup>		相对误差 -10.4%		相对准确度 7.0%	
标准限制 (不超过)		±17mg/m <sup>3</sup>		±20%		15%	
是否合格		合格		合格		合格	

(以下空白)

项目 频次 时间		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		含氧量 (%)	
		比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS	比对监测数据	CEMS
第一次							
第二次							
第三次							
第四次							
第五次							
第六次							
平均值							
计算结果							
标准限制 (不超过)							
是否合格							