正本

比 对 报 告

项目名称：华新水泥（昆明东川）有限公司固定源废气

[redacted]

声　明

1、本报告于“无本”章、“云南尔清环境监测有限公司”章和“云南尔清环境监测有限公司”章骑缝无效。

2、未经本机构批准，不得复制报告；复制报告需全文复印，复印未重

1.前言

华新水泥（昆明东川）有限公司位于云昆明市东川区铜都街道由東外碧公园区

华新水泥（昆明东川）有限公司 DA003 窑尾烟气排放口在线监测设备于 2022 年 6 月通过验收，由云南深隆环保（集团）有限公司运维，在线监测设备由颗粒物、烟温、流速、湿度、二氧化硫、氮氧化物、含氧量在线分析仪设备组成。二氧化硫、氮氧化物、含氧量分析仪型号为西克麦哈克（北京）仪器有限公司 SMC9021D，仪器编号 22190001，二氧化硫、氮氧化物测定原理为紫外吸收法，含氧量测定原理为氧电池法；颗粒物分析仪型号为西克麦哈克（北京）仪器有限公司 SB30，仪器编号 22190014，测定原理为激光背散射法；温度分析仪型号为西克麦哈克（北京）仪器有限公司 STYB02T3L1000，仪器编号 T20129493，烟温测定原理为铂电阻法；流速分析仪型号为西克麦哈克（北京）

仪器有限公司 3051CD1S02AIAH2BHR5，仪器编号 7385203，流速测定原理为皮托管法；

湿度仪型号为西克麦哈克（北京）仪器有限公司 SMC 200L，仪器编号为 401800P，测

（3）《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及

修改单。

3.基本情况

表 1　项目基本情况

企业名称　　华新水泥（昆明东川）有限公司

地址　　昆明市东川区铜都街道办事处碧谷园区

执行标准

排污口位置	污染物名称	标准排放限值	标准名称及标准号

5.烟气 CEMS 比对监测数据报表

表 4 参比方法评估湿度 CEMS 相对误差/绝对误差报表

监测项目：湿度　　原理：干湿球法　　测试人员：杨纪、邵宏斌

CEMS 生产厂：

测试位置：

CEMS 型号、编号：

测试地点：　　CEMS 原理：氧化锆法

参比方法仪器生产厂家：　　型号、编号：

测试日期：2023 年 11 月 13 日　　计量单位：%

样品编号	时间（时、分）	参比方法（A）	CEMS 法（B）	数据对差=B-A
		湿度	湿度	湿度
232183-FQ01-1-1	14:03~14:04	9.2	9.14	-0.06
232183-FQ01-1-2	14:48~14:49	8.8	9.78	+0.98
232183-FQ01-1-3	15:35~15:36	9.1	9.05	-0.05
232183-FQ01-1-4	16:20~16:21	9.5	9.93	+0.43
232183-FQ01-1-5	16:52~16:53	9.4	9.71	+0.31
232183-FQ01-1-6	17:26~17:27	10 1	9.91	-0.19
平均值（%）		9.4	9.59	+0.24
湿度相对误差（%）			+2.55	
湿度绝对误差（%）			+0.24	

[redacted]

测试人员：杨纪、邵宏斌　CEMS 生产厂：

[redacted]

CEMS 型号、编号：

测试地点：

CEMS 原理：紫外吸收法

[redacted]

样品编号 数据对差=B-A

测试人员：杨纪、邵宏斌 CEMS 生产厂： 采样后 采样前 采样后

测试位置

表 7 参比方法评估气态污染物 CEMS 相对误差/绝对误差报表

测试人员：杨纪、邵宏斌　CEMS 生产厂：

[redacted]

CEMS 型号、编号：SMC9021D、22190001

测试地点：DA003 窑尾烟气排放口

CEMS 原理：氧电池法

参比方法仪器生产厂：　　型号、编号：

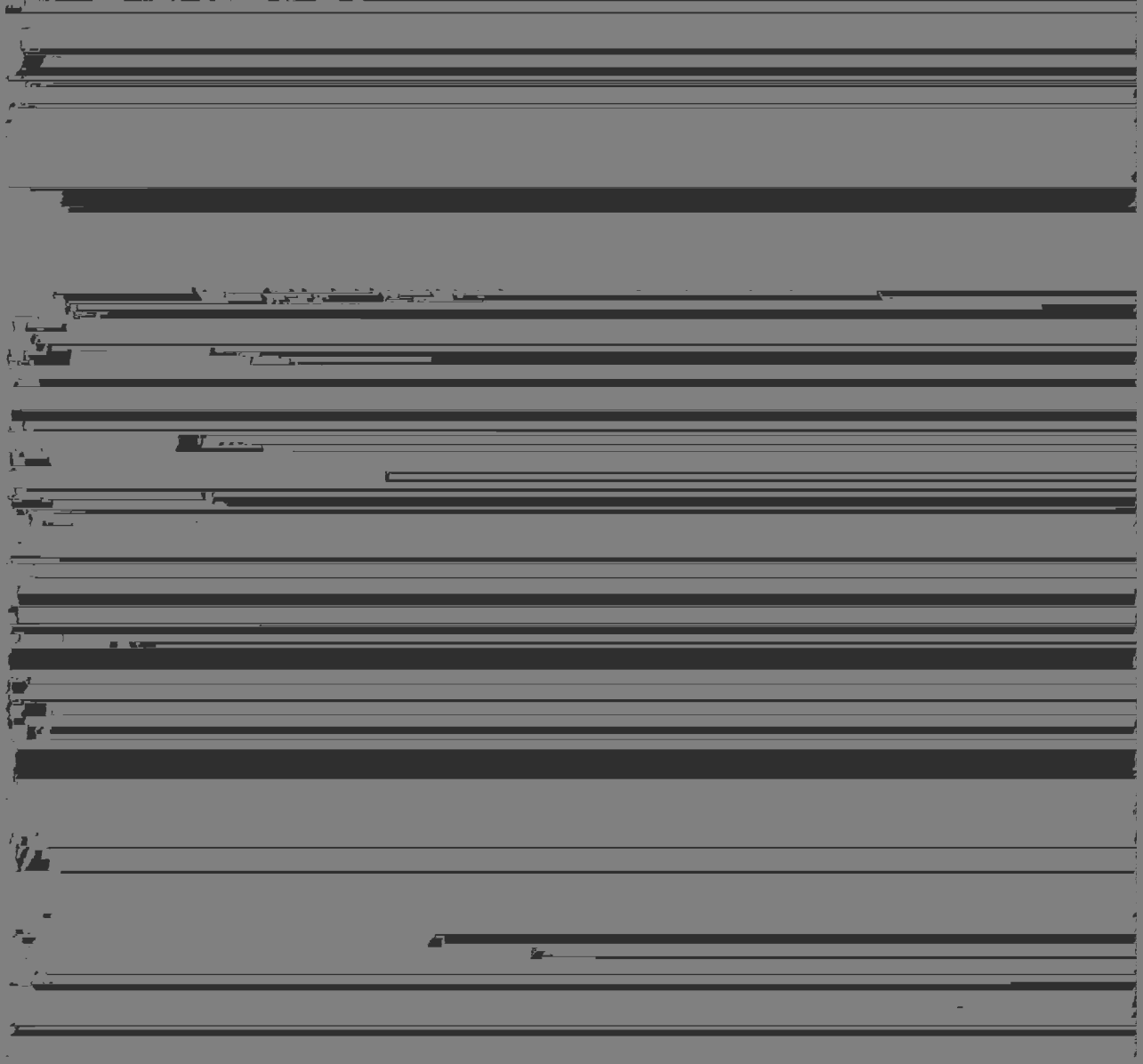
原理：电化学法

测试日期：　　污染物名称：O_2　　计量单位：%

样品编号	时间(时、分)	参比方法（A）	CEMS 法（B）	数据对差=B-A
232183-FQ01-1-1	13:50~13:55	9.8	9.61	-0.19
232183-FQ01-1-2	14:10~14:15	9.8	9.66	-0.14
232183-FQ01-1-3	14:20~14:25	9.9	9.70	-0.20
232183-FQ01-1-4	14:30~14:35	9.5	9.71	+0.21

表 8　参比方法评估颗粒物 CEMS/烟气流速数据报表

测试人员：李晓龙　杨建晖　　CEMS 生产厂：



监测项目：湿度　　原理：干湿球法　　测试人员：李晓龙、杨建晖

CEMS 生产厂：

测试位置：

6.固定污染源烟气 CEMS 比对监测结论

表 10　DA003 窑尾烟气排放口在线监测设备比对监测结果

测试地点	CEMS 型号、编号	比对项目	考核指标		规定指标
	SB30__2210001[illegible]	颗粒物	绝对	-1.6	排放浓度≤10mg/m³，绝对误差不超过
				+2.55%	
	CEMS 型号、编号				烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过

7.委托单位信息

表 12 委托单位信息

委托单位名称	华新水泥（昆明东川）有限公司		
委托单位地址	昆明市东川区铜都街道办事处碧谷园区		
联系人	杨静	联系电话	13888680174

8.附件

1 251 0 002

正

云尘检字[2023]-2183 号

项目名称：

监测（4 季度）

委托单位：（

检测类别：

编制单位：

报告日期：8

声　明

1、本报告无“CMA章”、“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”、

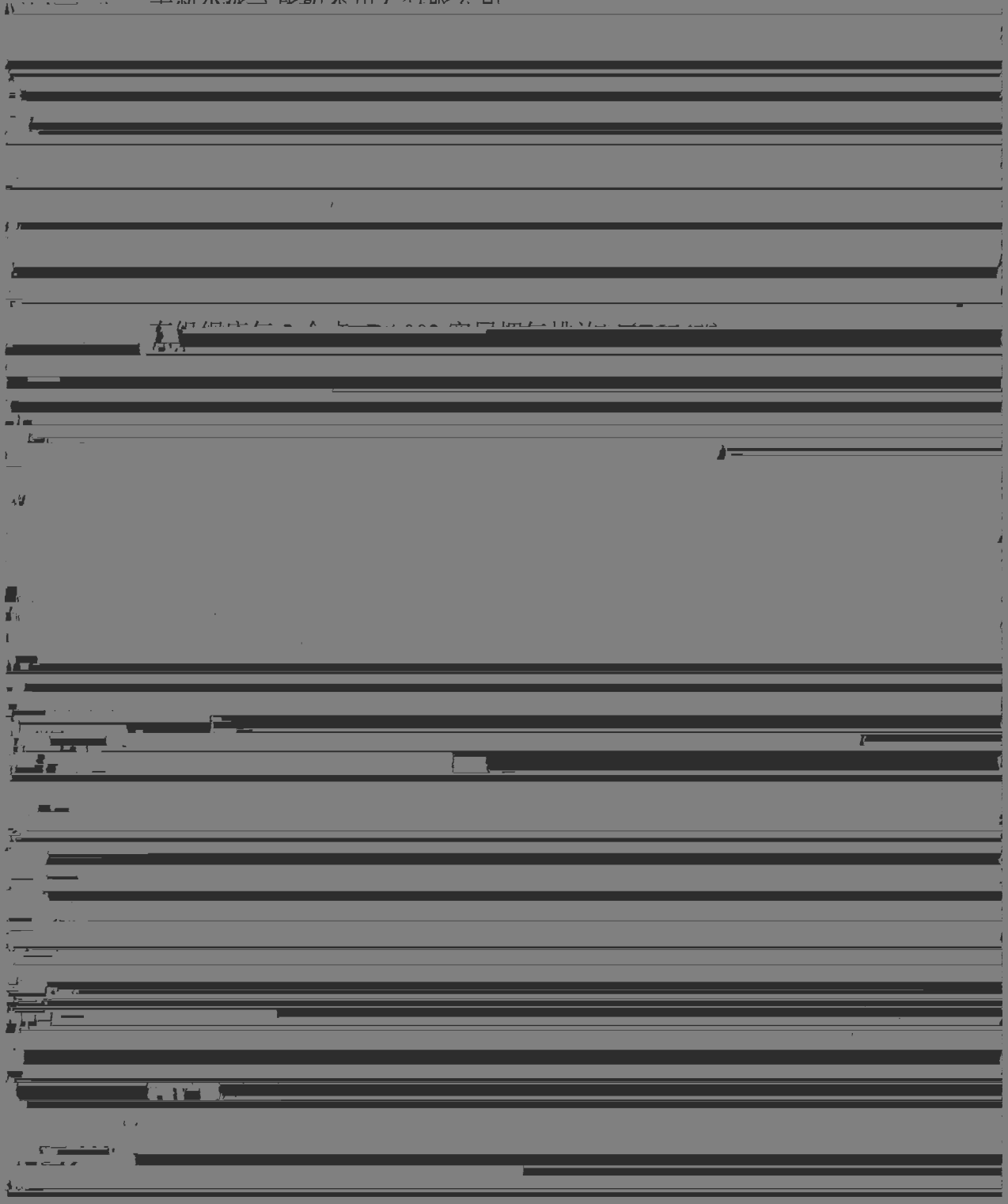
[redacted]

2、未经本机构批准，不得复制报告；复制报告需全文复印，复印未重

1.样品情况

表 1 样品基本情况

被监测 华新水泥（昆明东川）有限公司



3.检测结果

[redacted]

232183-FQ01-1-6

采样地点	采样日期	采样时间	检测项目 / 样品编号	颗粒物（mg/m³）	烟温（℃）	流速（m/s）
DA003 窑尾烟气排放口（FQ01#）	2023/11/13	14:05~14:29	232183-FQ01-1-1	<20（4.4）	90.7	18.2
		14:50~15:14	232183-FQ01-1-2	<20（5.0）	94.3	17.8
		15:37~16:01	232183-FQ01-1-3	<20（5.6）	106.1	18.7
		16:22~16:46	232183-FQ01-1-4	<20（4.7）	97.2	19.0
		16:54~17:18	232183-FQ01-1-5	<20（5.6）	88.6	18.8
		17:28~17:52		<20（5.0）	91.3	18.7

备注：“（）”中数值为实际检测结果。

监测地点 监测日期 监测时间

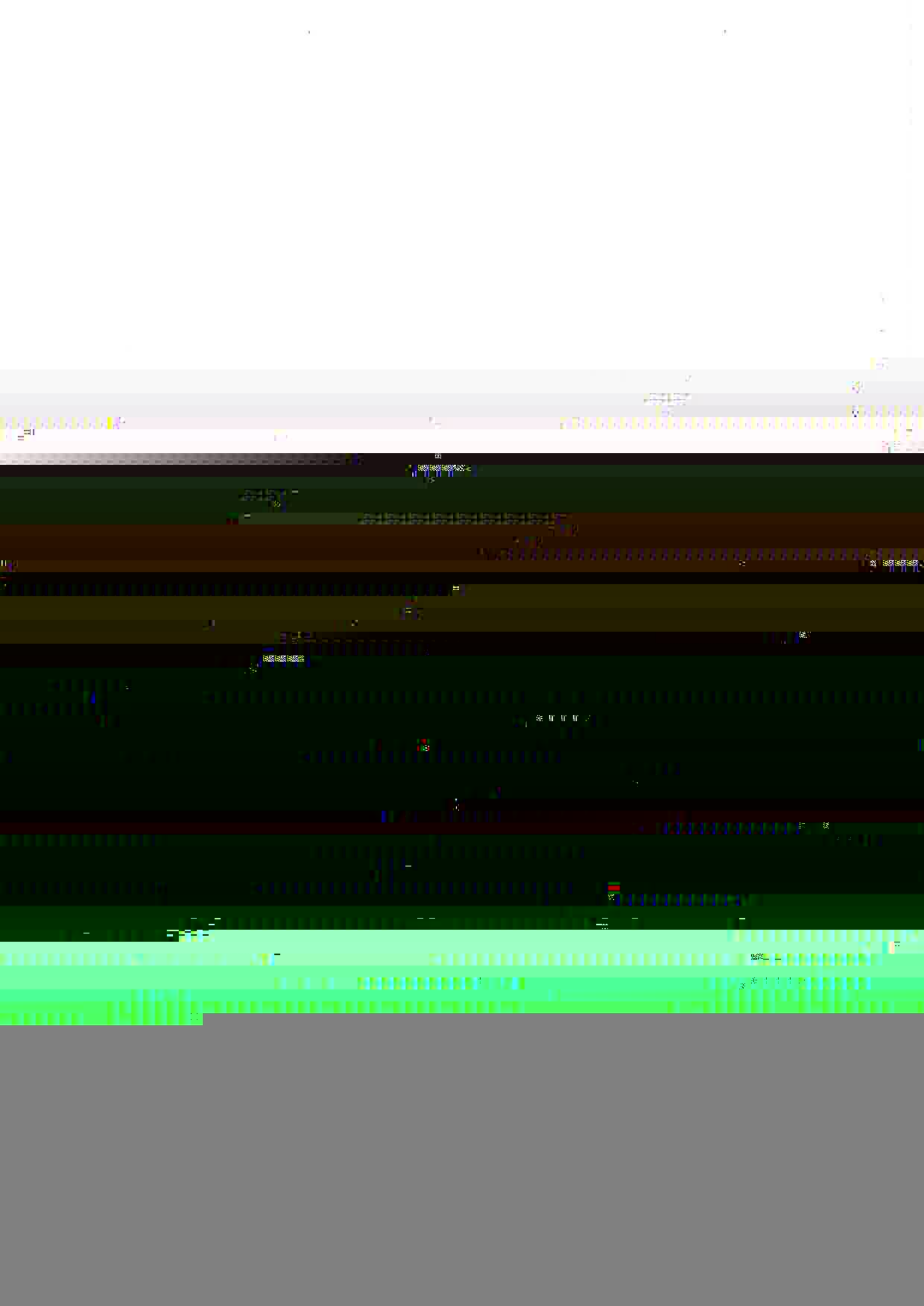
表 4 DA003 窑尾烟气排放口废气监测结果

监测地点	监测日期	监测时间	监测项目 / 样品编号	湿度（%）
DA003 窑尾烟气排放口（FQ01#）	2023/11/13	14:03~14:04	232183-FQ01-1-1	9.2
		14:48~14:49	232183-FQ01-1-2	8.8
		15:35~15:36	232183-FQ01-1-3	9.1
		16:20~16:21	232183-FQ01-1-4	9.5
		16:52~16:53	232183-FQ01-1-5	9.4
		17:26~17:27	232183-FQ01-1-6	10.1

表 5 DA003 窑尾烟气排放口废气监测结果

[redacted]

表 6 DA002 窑头烟气排放口废气检测结果

采样地点	采样日期	采样时间	检测项目	颗粒物（mg/m³）	烟温（℃）	流速（m/s）
		14:00~14:24	232183-FQ02-1-1	<20（2.7）	78.2	12.5
		14:31~14:55	232183-FQ02-1-2	<20（3.3）	76.1	11.8
DA002 窑头烟气排放口	2023/11/13	15:02~15:26	232183-FQ02-1-3	<20（2.3）	74.2	13.1
		16:04~16:28	232183-FQ02-1-5	<20（2.6）	66.2	9.4
		16:35~16:59	232183-FQ02-1-6	<20（3.3）	60.5	9.3

备注：“/”表示窑头实际检测结果