



152512050029

正本

# 检测报告

云尘检字[2024]-1017 号

项目名称: 华新水泥(昆明东川)有限公司 2024 年自行性委托  
监测(2 季度)

委托单位: 华新水泥(昆明东川)有限公司

检测类别: 委托性监测

检测单位: 云南尘清环境监测有限公司

报告日期: 2024 年 6 月 3 日



# 声 明

1、本报告无“**MA**章”、“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”、“正本”章和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

2、复制报告需全文复印，复印未重新加盖“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

3、报告无编制人、校核人、审核人、批准人四人签名无效。

4、报告涂改无效。

5、对分析测试报告若有异议，务请收到报告之日起十五日内向本公司申请复检，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

6、本机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

7、检测条件不能复现或工况波动大的样品，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。

8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

9、若对服务质量有意见或建议，可扫描下方二维码投诉及反馈。

联系电话：(0871) 68693669

邮政编码：650301

实验室及实验室地址：

滇中检测中心 昆明安宁市太平街道办事处云南华楚汽配玻璃物流  
城 B15 栋 4 楼、5 楼

滇西检测中心 大理州大理市下关镇打渔村



## 1. 样品情况

### 表1 样品基本情况

被监测单位名称	华新水泥(昆明东川)有限公司		
采样地点	无组织废气4个点：详见表3及监测布点图； 有组织废气12个点：详见表4~表16； 厂界噪声4个点：详见表17及监测布点图。	采样方式	自行采样
保存方式	无组织废气：总悬浮颗粒物常温保存； 有组织废气：颗粒物常温保存，锡、锰、钴、镉、铅、铋、铬、铜、钒、铍、镍、砷、铊常温保存，总烃、臭气浓度密封常温保存，氟化氢密封常温保存，氨、汞、氯化氢密封避光冷藏保存，烟气参数、二氧化硫、氮氧化物现场监测； 厂界噪声：现场监测。		
样品类别	无组织废气 有组织废气	样品数量	无组织废气：12个样 有组织废气：36个样
样品接收状态描述	无组织废气：各采样点滤膜呈灰白色，用滤膜盒装； 有组织废气：FQ13#采样点滤筒呈浅黑色，FQ16#采样点滤筒呈浅灰色，其余各采样点滤筒呈灰白色，用自封袋装；氨、汞、氯化氢、硫化氢吸收液用棕色吸收瓶装；氟化氢吸收液用聚乙烯瓶装；总烃、臭气浓度用采气袋装； 样品包装完好、标识清晰。		
采样人	金福欣、鲁加福、黄发杨、李家飞、张国勇、余涛	现场采样/监测日期	2024/05/13~2024/05/14
送样人	鲁加福	接样日期	2024/05/14~2024/05/17
接样人	陈艳	样品检测日期	2024/05/14~2024/05/26

## 2. 监测布点情况

见附图


## 3. 检测实验室、检测项目、检测方法、设备和人员

### 表2 检测项目、检测方法、设备和检测人员一览表 (滇中检测中心 滇西检测中心)

序号	检测项目	检测方法	方法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	/	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 滤膜(滤筒)平衡称量系统 ZR-5102 电子天平 BP211D	CQJL-275 CQJL-291 CQJL-287 CQJL-289 CQJL-386 CQJL-001	鲁加福 金福欣 肖萍

序号	检测项目	检测方法	方法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
2	颗粒物、 烟气参数	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	/	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H 电子分析天平 BP121S	CQJL-100 CQJL-397 CQJL-187 CQJL-208 CQJL-002	金福欣 李家飞 鲁加福 张国勇 肖萍
3	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.25 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	CQJL-388	肖勤梅
4	硫化氢	污染源废气 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) 国家环境保护总局(2003年)	0.01 mg/m <sup>3</sup>	可见分光光度计 T6 新悦	CQJL-240	刘仿
5	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)HJ543-2009	0.0025 mg/m <sup>3</sup>	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ	CQJL-093	肖萍
6	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ584-2016	2 mg/m <sup>3</sup>	微量滴定管	CQJL-090	肖勤梅
7	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	2 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	高凤
8	锰	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	2 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	
9	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T64.1-2001	3.0×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>	原子吸收分光光度计 TAS-990	CQJL-007	查王虹力
10	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ685-2014	0.01 mg/m <sup>3</sup>	原子吸收分光光度计 TAS-990	CQJL-007	
11	铈	环境空气和废气 颗粒物中 砷、硒、铋、铈的测定 原子荧光法 HJ1133-2020	0.7 μg/m <sup>3</sup>	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	肖萍
12	铬	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	4 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	高凤
13	铜	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	0.9 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	
14	钒	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	0.7 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	

序号	检测项目	检测方法	方法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
15	铍	固定污染源废气 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ684-2014	0.03 μg/m <sup>3</sup>	原子吸收光谱仪 PinAAcle D900	CQJL-253	查王虹力
16	镍	大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T63.1-2001	3.0×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>	原子吸收光谱仪 PinAAcle D900	CQJL-253	
17	砷	环境空气和废气 颗粒物中 砷、硒、铋、锑的测定 原子 荧光法 HJ1133-2020	0.1 μg/m <sup>3</sup>	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	肖萍
18	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测 定 离子色谱法 HJ688-2019	0.08 mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 CIC-D120	CQJL-163	李爱爱
19	钴	空气和废气 颗粒物中金属元 素的测定 电感耦合等离子体 发射光谱法 HJ777-2015	2 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子 体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	高凤
20	氟化物	大气固定污染源 氟化物的 测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001	0.06 mg/m <sup>3</sup>	微处理机离子计 WL-15B	CQJL-153	
21	总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 气相色 谱法 HJ604-2017	0.06 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC9790 II	CQJL-097	付艳芳
22	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放 标准 GB12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6021A	CQJL-303 CQJL-371	鲁加福 金福欣
23	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫 的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘气测试 仪 崂应 3012H	CQJL-100	张国勇
24	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物 的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘气测试 仪 崂应 3012H	CQJL-100	
25	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测 定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	/	/	宁观爽 刘仿 高凤 肖勤梅 李爱爱 查王虹力
26	*铊	空气和废气 颗粒物中铅等金 属元素的测定 电感耦合等离 子体质谱法 HJ657-2013 及修 改单	8.0×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>	等离子体质谱仪 iCAP-RQ	HJYQ-20 19-004	/

备注：备注：带“\*”项目铊无检测能力，分包至云南地矿环境检测中心有限公司(“”资质证书编  
号为：152512340028，证书有效期：2027年9月2日)检测。

## 4.检测结果

表3 厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样地点	采样日期	2024/05/14		
	采样时间	09:00~10:00	11:00~12:00	13:00~14:00
上风向 (FQ01#)	样品编号	241017-FQ01-1-1	241017-FQ01-1-2	241017-FQ01-1-3
	总悬浮颗粒物	0.170	0.177	0.191
下风向 (FQ02#)	样品编号	241017-FQ02-1-1	241017-FQ02-1-2	241017-FQ02-1-3
	总悬浮颗粒物	0.212	0.224	0.234
下风向 (FQ03#)	样品编号	241017-FQ03-1-1	241017-FQ03-1-2	241017-FQ03-1-3
	总悬浮颗粒物	0.223	0.220	0.239
下风向 (FQ04#)	样品编号	241017-FQ04-1-1	241017-FQ04-1-2	241017-FQ04-1-3
	总悬浮颗粒物	0.263	0.252	0.283

备注: 采样地点详见监测布点图。

表4 DA001 211-HC1 除尘器排放口废气检测结果

采样地点		DA001 211-HC1 除尘器排放口(FQ05#)				
采样日期		2024/05/13				
检测项目	检测项目 样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ05-1-1	<20 (14.2)	<20 (14.2)	34629	25798	<0.516 (0.366)
	241017-FQ05-1-2	<20 (12.6)	<20 (12.6)	34906	25993	<0.520 (0.328)
	241017-FQ05-1-3	<20 (15.5)	<20 (15.5)	34743	25835	<0.517 (0.400)
	平均值	<20 (14.1)	<20 (14.1)	34759	25875	<0.518 (0.365)

备注: 烟气平均含湿量 2.8%, 平均温度 31.0℃, 平均动压 452Pa, 平均静压-0.19kPa, 平均流速 25.1m/s, “( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表5 DA002 窑头烟气排放口废气检测结果

采样地点		DA002 窑头烟气排放口(FQ06#)				
采样日期		2024/05/13				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ06-1-1	<20 (4.8)	<20 (4.8)	239933	154841	<3.10 (0.743)
	241017-FQ06-1-2	<20 (3.5)	<20 (3.5)	263267	168530	<3.37 (0.590)
	241017-FQ06-1-3	<20 (3.3)	<20 (3.3)	269710	171194	<3.42 (0.565)
	平均值	<20 (3.9)	<20 (3.9)	257637	164855	<3.30 (0.633)

备注: 烟气平均温度 84.3℃, 烟气平均含湿量 3.3%, 平均动压 94Pa, 平均静压-0.03kPa, 平均流速 12.0m/s, “( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表6 DA009 2#包装机除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA009 2#包装机除尘器排放口 (FQ07#)					
采样日期	2024/05/13					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ07-1-1	<20 (4.3)	<20 (4.3)	13484	10163	<0.203 (0.044)
	241017-FQ07-1-2	<20 (5.2)	<20 (5.2)	13366	10080	<0.202 (0.052)
	241017-FQ07-1-3	<20 (5.6)	<20 (5.6)	13781	10430	<0.209 (0.058)
	平均值	<20 (5.0)	<20 (5.0)	13544	10224	<0.205 (0.051)
备注: 烟气平均温度 26.5℃, 烟气平均含湿量 2.1%, 平均动压 94Pa, 平均静压 -2.08kPa, 平均流速 11.3m/s, “( )” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。						

表7 DA010 4#包装机除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA010 4#包装机除尘器排放口 (FQ08#)					
采样日期	2024/05/14					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ08-1-1	<20 (4.1)	<20 (4.1)	15088	11096	<0.222 (0.045)
	241017-FQ08-1-2	<20 (3.2)	<20 (3.2)	14712	10852	<0.217 (0.035)
	241017-FQ08-1-3	<20 (4.4)	<20 (4.4)	15654	11489	<0.230 (0.051)
	平均值	<20 (3.9)	<20 (3.9)	15151	11146	<0.223 (0.044)
备注: 烟气平均温度 29.1℃, 烟气平均含湿量 2.7%, 平均动压 50Pa, 平均静压 -2.22kPa, 平均流速 8.4m/s, “( )” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。						

表8 DA013 1#包装机除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA013 1#包装机除尘器排放口 (FQ09#)					
采样日期	2024/05/13					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ09-1-1	<20 (2.9)	<20 (2.9)	29014	21989	<0.440 (0.064)
	241017-FQ09-1-2	<20 (2.0)	<20 (2.0)	28418	21515	<0.430 (0.043)
	241017-FQ09-1-3	<20 (3.8)	<20 (3.8)	29102	22017	<0.440 (0.084)
	平均值	<20 (2.9)	<20 (2.9)	28845	21840	<0.437 (0.064)
备注: 烟气平均温度 26.5℃, 烟气平均含湿量 2.0%, 平均动压 428Pa, 平均静压 -1.92kPa, 平均流速 24.2m/s, “( )” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。						

表9 DA015 3#包机除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA015 3#包机除尘器排放口 (FQ10#)					
采样日期	2024/05/13					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ10-1-1	<20 (1.2)	<20 (1.2)	25438	19300	<0.386 (0.023)
	241017-FQ10-1-2	<20 (2.2)	<20 (2.2)	25234	19150	<0.383 (0.042)
	241017-FQ10-1-3	<20 (1.5)	<20 (1.5)	25349	19254	<0.385 (0.029)
	平均值	<20 (1.6)	<20 (1.6)	25340	19235	<0.385 (0.031)

备注:烟气平均温度 26.7℃,烟气平均含湿量 2.0%,平均动压 331Pa,平均静压-1.64kPa,平均流速 21.2m/s,“( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表10 DA051 水泥立磨除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA051 水泥立磨除尘器排放口 (FQ11#)					
采样日期	2024/05/14					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ11-1-1	<20 (1.3)	<20 (1.3)	373047	257477	<5.15 (0.335)
	241017-FQ11-1-2	<20 (1.0)	<20 (1.0)	367890	252547	<5.05 (0.253)
	241017-FQ11-1-3	<20 (1.7)	<20 (1.7)	377631	257876	<5.16 (0.438)
	平均值	<20 (1.3)	<20 (1.3)	372856	255967	<5.12 (0.342)

备注:烟气平均温度 55.9℃,烟气平均含湿量 3.7%,平均动压 80Pa,平均静压 0.02kPa,平均流速 10.8m/s,“( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表11 DA053 水泥球磨收尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA053 水泥球磨收尘器排放口 (FQ12#)					
采样日期	2024/05/14					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ12-1-1	<20 (1.2)	<20 (1.2)	31274	21461	<0.429 (0.026)
	241017-FQ12-1-2	<20 (2.1)	<20 (2.1)	32803	22395	<0.448 (0.047)
	241017-FQ12-1-3	<20 (1.6)	<20 (1.6)	33734	22983	<0.460 (0.037)
	平均值	<20 (1.6)	<20 (1.6)	32604	22280	<0.446 (0.037)

备注:烟气平均温度 54.3℃,烟气平均含湿量 2.1%,平均动压 90Pa,平均静压-2.20kPa,平均流速 11.5m/s,“( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。



表12 DA066 煤磨除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA066 煤磨除尘器排放口 (FQ13#)					
采样日期	2024/05/14					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ13-1-1	<20 (5.9)	<20 (5.9)	53934	37761	<0.755 (0.223)
	241017-FQ13-1-2	<20 (5.2)	<20 (5.2)	51741	35875	<0.718 (0.187)
	241017-FQ13-1-3	<20 (7.6)	<20 (7.6)	52917	36645	<0.733 (0.279)
	平均值	<20 (6.2)	<20 (6.2)	52864	36760	<0.735 (0.230)
备注: 烟气平均温度 55.1℃, 烟气平均含湿量 2.5%, 平均动压 243Pa, 平均静压 -0.17kPa, 平均流速 18.7m/s, “( )” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。						

表13 DA081 固废治理收尘除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA081 固废治理收尘除尘器排放口 (FQ14#)					
采样日期	2024/05/13					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ14-1-1	<20 (13.6)	<20 (13.6)	5401	4063	<0.081 (0.055)
	241017-FQ14-1-2	<20 (11.9)	<20 (11.9)	5317	3996	<0.080 (0.048)
	241017-FQ14-1-3	<20 (13.8)	<20 (13.8)	5158	3875	<0.078 (0.053)
	平均值	<20 (13.1)	<20 (13.1)	5292	3978	<0.080 (0.052)
备注: 烟气平均温度 32.6℃, 烟气平均含湿量 2.9%, 平均动压 99Pa, 平均静压 0.01kPa, 平均流速 11.7m/s, “( )” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。						

表14 DA003 窑尾烟气排放口废气检测结果

采样地点	DA003 窑尾烟气排放口 (FQ15#)						
采样日期	2024/05/14						
检测项目	样品编号	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ15-1-1	8.5	<20 (7.9)	<18 (7.0)	292889	143090	<2.86 (1.13)
	241017-FQ15-1-2	8.2	<20 (6.6)	<17 (5.7)	304087	146727	<2.93 (0.968)
	241017-FQ15-1-3	8.8	<20 (6.8)	<18 (6.1)	324634	158450	<3.17 (1.08)
	平均值	8.5	<20 (7.1)	<18 (6.3)	307203	149422	<2.99 (1.06)
镉	241017-FQ15-1-1	8.5	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	292889	143090	<4.29×10 <sup>-7</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	304087	146727	<4.40×10 <sup>-7</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	324634	158450	<4.75×10 <sup>-7</sup>
	平均值	8.5	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	307203	149422	<4.48×10 <sup>-7</sup>

采样地点	DA003 窑尾烟气排放口 (FQ15#)						
采样日期	2024/05/14						
检测项目	样品编号	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
铅	241017-FQ15-1-1	8.5	<0.01	<0.01	292889	143090	<1.43×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	<0.01	<0.01	304087	146727	<1.47×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	<0.01	<0.01	324634	158450	<1.58×10 <sup>-3</sup>
	平均值	8.5	<0.01	<0.01	307203	149422	<1.49×10 <sup>-3</sup>
砷	241017-FQ15-1-1	8.5	0.0025	0.0022	292889	143090	3.58×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	0.0023	0.0020	304087	146727	3.37×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	0.0025	0.0023	324634	158450	3.96×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	0.0024	0.0022	307203	149422	3.64×10 <sup>-4</sup>
铍	241017-FQ15-1-1	8.5	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	292889	143090	3.43×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	304087	146727	3.52×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	324634	158450	3.80×10 <sup>-5</sup>
	平均值	8.5	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	307203	149422	3.58×10 <sup>-5</sup>
铬	241017-FQ15-1-1	8.5	3.76×10 <sup>-3</sup>	3.31×10 <sup>-3</sup>	292889	143090	5.38×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	3.82×10 <sup>-3</sup>	3.28×10 <sup>-3</sup>	304087	146727	5.60×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	3.40×10 <sup>-3</sup>	3.07×10 <sup>-3</sup>	324634	158450	5.39×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	3.66×10 <sup>-3</sup>	3.22×10 <sup>-3</sup>	307203	149422	5.46×10 <sup>-4</sup>
锡	241017-FQ15-1-1	8.5	8.34×10 <sup>-3</sup>	7.34×10 <sup>-3</sup>	292889	143090	1.19×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	5.93×10 <sup>-3</sup>	5.10×10 <sup>-3</sup>	304087	146727	8.70×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	4.38×10 <sup>-3</sup>	3.95×10 <sup>-3</sup>	324634	158450	6.94×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	6.22×10 <sup>-3</sup>	5.46×10 <sup>-3</sup>	307203	149422	9.18×10 <sup>-4</sup>
锑	241017-FQ15-1-1	8.5	8×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	292889	143090	1.14×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	<7×10 <sup>-4</sup>	<6×10 <sup>-4</sup>	304087	146727	<1.03×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	7×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	324634	158450	1.11×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	/	/	307203	149422	/
铜	241017-FQ15-1-1	8.5	5.36×10 <sup>-3</sup>	4.72×10 <sup>-3</sup>	292889	143090	7.67×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	5.44×10 <sup>-3</sup>	4.68×10 <sup>-3</sup>	304087	146727	7.98×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	5.06×10 <sup>-3</sup>	4.56×10 <sup>-3</sup>	324634	158450	8.02×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	5.29×10 <sup>-3</sup>	4.65×10 <sup>-3</sup>	307203	149422	7.89×10 <sup>-4</sup>

采样地点	DA003 窑尾烟气排放口 (FQ15#)						
采样日期	2024/05/14						
检测项目	样品编号	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
钴	241017-FQ15-1-1	8.5	3.14×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	292889	143090	4.49×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	3.11×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	304087	146727	4.56×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	324634	158450	4.63×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	3.06×10 <sup>-3</sup>	2.69×10 <sup>-3</sup>	307203	149422	4.56×10 <sup>-4</sup>
锰	241017-FQ15-1-1	8.5	4.27×10 <sup>-3</sup>	3.76×10 <sup>-3</sup>	292889	143090	6.11×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	4.26×10 <sup>-3</sup>	3.66×10 <sup>-3</sup>	304087	146727	6.25×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	3.91×10 <sup>-3</sup>	3.53×10 <sup>-3</sup>	324634	158450	6.20×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	4.15×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>	307203	149422	6.19×10 <sup>-4</sup>
镍	241017-FQ15-1-1	8.5	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	292889	143090	<4.29×10 <sup>-6</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	304087	146727	<4.40×10 <sup>-6</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	324634	158450	<4.75×10 <sup>-6</sup>
	平均值	8.5	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	307203	149422	<4.48×10 <sup>-6</sup>
钒	241017-FQ15-1-1	8.5	<7×10 <sup>-4</sup>	<6×10 <sup>-4</sup>	292889	143090	<1.00×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	<7×10 <sup>-4</sup>	<6×10 <sup>-4</sup>	304087	146727	<1.03×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	7×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	324634	158450	1.11×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	/	/	307203	149422	/
二氧化硫	241017-FQ15-1-1	8.5	75	66	292889	143090	10.7
	241017-FQ15-1-2	8.2	68	58	304087	146727	9.98
	241017-FQ15-1-3	8.8	70	63	324634	158450	11.1
	平均值	8.5	71	62	307203	149422	10.6
氮氧化物	241017-FQ15-1-1	8.5	336	296	292889	143090	48.1
	241017-FQ15-1-2	8.2	255	219	304087	146727	37.4
	241017-FQ15-1-3	8.8	285	257	324634	158450	45.2
	平均值	8.5	292	257	307203	149422	43.6
氨	241017-FQ15-1-1	8.5	1.54	1.36	292889	143090	0.220
	241017-FQ15-1-2	8.2	1.07	0.920	304087	146727	0.157
	241017-FQ15-1-3	8.8	1.25	1.13	324634	158450	0.198
	平均值	8.5	1.29	1.14	307203	149422	0.192

采样地点	DA003 窑尾烟气排放口 (FQ15#)						
采样日期	2024/05/14						
检测项目	样品编号	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
氯化氢	241017-FQ15-1-1	8.5	8.9	7.8	292889	143090	1.27
	241017-FQ15-1-2	8.2	8.7	7.5	304087	146727	1.28
	241017-FQ15-1-3	8.8	9.3	8.4	324634	158450	1.47
	平均值	8.5	9.0	7.9	307203	149422	1.34
总烃	241017-FQ15-1-1	8.5	7.72	6.79	292889	143090	1.10
	241017-FQ15-1-2	8.2	5.24	4.50	304087	146727	0.769
	241017-FQ15-1-3	8.8	6.89	6.21	324634	158450	1.09
	平均值	8.5	6.62	5.83	307203	149422	0.986
氟化氢	241017-FQ15-1-1	8.5	<0.08	<0.07	292889	143090	<0.011
	241017-FQ15-1-2	8.2	<0.08	<0.07	304087	146727	<0.012
	241017-FQ15-1-3	8.8	<0.08	<0.07	324634	158450	<0.013
	平均值	8.5	<0.08	<0.07	307203	149422	<0.012
汞	241017-FQ15-1-1	8.5	0.0063	0.0055	292889	143090	9.01×10 <sup>-4</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	0.0072	0.0062	304087	146727	1.06×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	0.0055	0.0050	324634	158450	8.71×10 <sup>-4</sup>
	平均值	8.5	0.0063	0.0056	307203	149422	9.44×10 <sup>-4</sup>
备注: 烟气平均温度 169.3℃, 烟气平均含湿量 8.0%, 平均动压 99Pa, 平均静压-0.18kPa, 平均流速 13.8m/s, “( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果, 一氧化碳平均浓度 451mg/m <sup>3</sup> , 基准含氧量 10%。							
*铊	241017-FQ15-1-1	8.5	2.13×10 <sup>-4</sup>	1.87×10 <sup>-4</sup>	287442	140162	2.99×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ15-1-2	8.2	1.84×10 <sup>-4</sup>	1.58×10 <sup>-4</sup>	302625	146004	2.69×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ15-1-3	8.8	2.14×10 <sup>-4</sup>	1.93×10 <sup>-4</sup>	334307	162995	3.49×10 <sup>-5</sup>
	平均值	8.5	2.04×10 <sup>-4</sup>	1.79×10 <sup>-4</sup>	308125	149720	3.06×10 <sup>-5</sup>
备注: 烟气平均温度 169.0℃, 烟气平均含湿量 8.1%, 平均动压 96Pa, 平均静压-0.30kPa, 平均流速 13.9m/s, 基准含氧量 10%。							
氟化物	241017-FQ15-1-1	8.8	1.46	1.32	323713	154618	0.226
	241017-FQ15-1-2	8.6	1.59	1.41	334375	161035	0.256
	241017-FQ15-1-3	8.7	1.47	1.31	315714	151196	0.222
	平均值	8.7	1.51	1.35	324601	155616	0.235
备注: 烟气平均温度 169.9℃, 烟气平均含湿量 9.2%, 平均动压 107Pa, 平均静压-0.24kPa, 平均流速 14.6m/s, 基准含氧量 10%。							


备注: 备注: 带“\*”项目铊无检测能力, 分包至云南地矿环境检测中心有限公司(“”资质证书编号为: 152512340028, 证书有效期: 2027年9月2日)检测, 数据引用于云南地矿环境检测中心有限公司“24G0892”检测报告。

表 15 DA082 活性炭吸附除尘器排放口废气检测结果

采样地点	DA082 活性炭吸附除尘器排放口 (FQ16#)					
采样日期	2024/05/14					
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	241017-FQ16-1-1	<20 (3.5)	<20 (3.5)	5708	4163	<0.083 (0.015)
	241017-FQ16-1-2	<20 (2.9)	<20 (2.9)	5948	4343	<0.087 (0.013)
	241017-FQ16-1-3	<20 (3.5)	<20 (3.5)	6336	4625	<0.092 (0.016)
	平均值	<20 (3.3)	<20 (3.3)	5997	4377	<0.087 (0.015)
硫化氢	241017-FQ16-1-1	<0.01	<0.01	5708	4163	<4.16×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ16-1-2	<0.01	<0.01	5948	4343	<4.34×10 <sup>-5</sup>
	241017-FQ16-1-3	<0.01	<0.01	6336	4625	<4.62×10 <sup>-5</sup>
	平均值	<0.01	<0.01	5997	4377	<4.37×10 <sup>-5</sup>
氨	241017-FQ16-1-1	1.41	1.41	5708	4163	5.87×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ16-1-2	1.65	1.65	5948	4343	7.17×10 <sup>-3</sup>
	241017-FQ16-1-3	1.16	1.16	6336	4625	5.36×10 <sup>-3</sup>
	平均值	1.41	1.41	5997	4377	6.13×10 <sup>-3</sup>

备注：烟气平均温度 39.5℃，烟气平均含湿量 2.7%，平均动压 25Pa，平均静压 0.00kPa，平均流速 5.9m/s，“( )”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 16 DA082 活性炭收尘器排放口废气检测结果

序号	采样地点	DA082 活性炭收尘器排放口 (FQ16#)
	采样日期	2024/05/14
	样品编号	臭气浓度 (无量纲)
1	241017-FQ16-1-1	1122
2	241017-FQ16-1-2	851
3	241017-FQ16-1-3	1122

表 17 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

序号	监测日期	监测地点	监测时段	样品编号	监测结果 (L <sub>eq</sub> )	主要声源
1	2024/05/14	Z01#	昼间	241017-Z01-1-1	60.8	生产设备
2		Z02#		241017-Z02-1-1	62.0	生产设备、过往车辆
3		Z03#		241017-Z03-1-1	63.8	生产设备、过往车辆
4		Z04#		241017-Z04-1-1	63.2	生产设备、过往车辆
5		Z01#	夜间	241017-Z01-1-2	52.9	生产设备
6		Z02#		241017-Z02-1-2	53.5	生产设备
7		Z03#		241017-Z03-1-2	53.8	生产设备
8		Z04#		241017-Z04-1-2	52.7	生产设备

备注: 监测地点详见监测布点图。

5.委托单位信息

表 18 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

6.现场采样照片

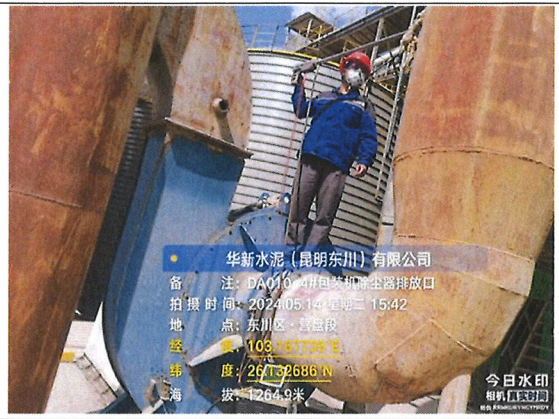


DA001 211-HC1 除尘器排放口(FQ05#)

DA002 窑头烟气排放口 (FQ06#)



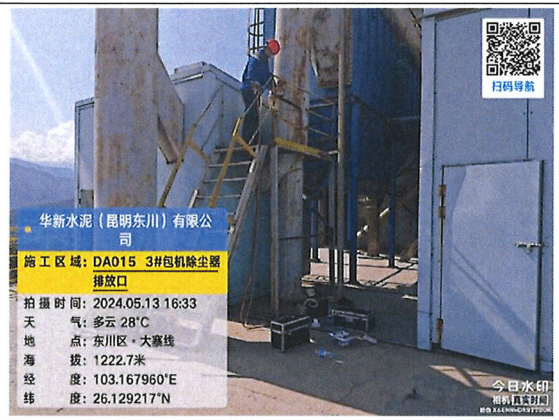
DA009 2#包机除尘器排放口 (FQ07#)



DA010 4#包机除尘器排放口 (FQ08#)



DA013 1#包机除尘器排放口 (FQ09#)



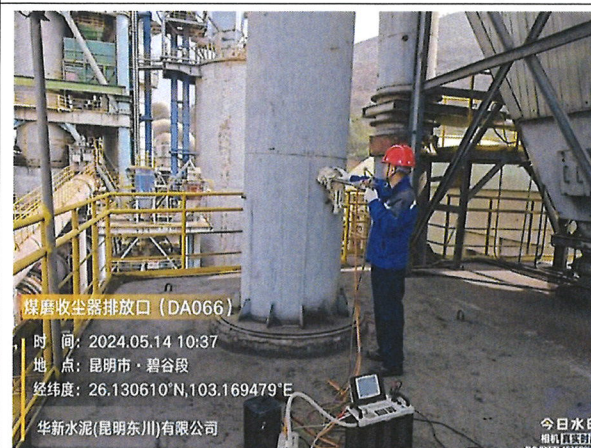
DA015 3#包机除尘器排放口 (FQ10#)



DA051 水泥立磨除尘器排放口 (FQ11#)



DA053 水泥球磨除尘器排放口 (FQ12#)



DA066 煤磨除尘器排放口 (FQ13#)



DA081 固废治理收尘器排放口 (FQ14#)



DA003 窑尾烟气排放口 (FQ15#)



DA082 活性炭吸附除尘器排放口 (FQ16#)

### 7.附件

7.1 监测布点图;

7.2 云南地矿环境检测中心有限公司“24G0892”检测报告。

编制: 杨沛云

日期: 2024年6月3日

校核: 李吉松

日期: 2024年6月3日

审核: 康如

日期: 2024年6月3日

批准: 杨 培 培

日期: 2024年6月3日





FQ01#

Z01#

Z02#

Z04#

FQ02#

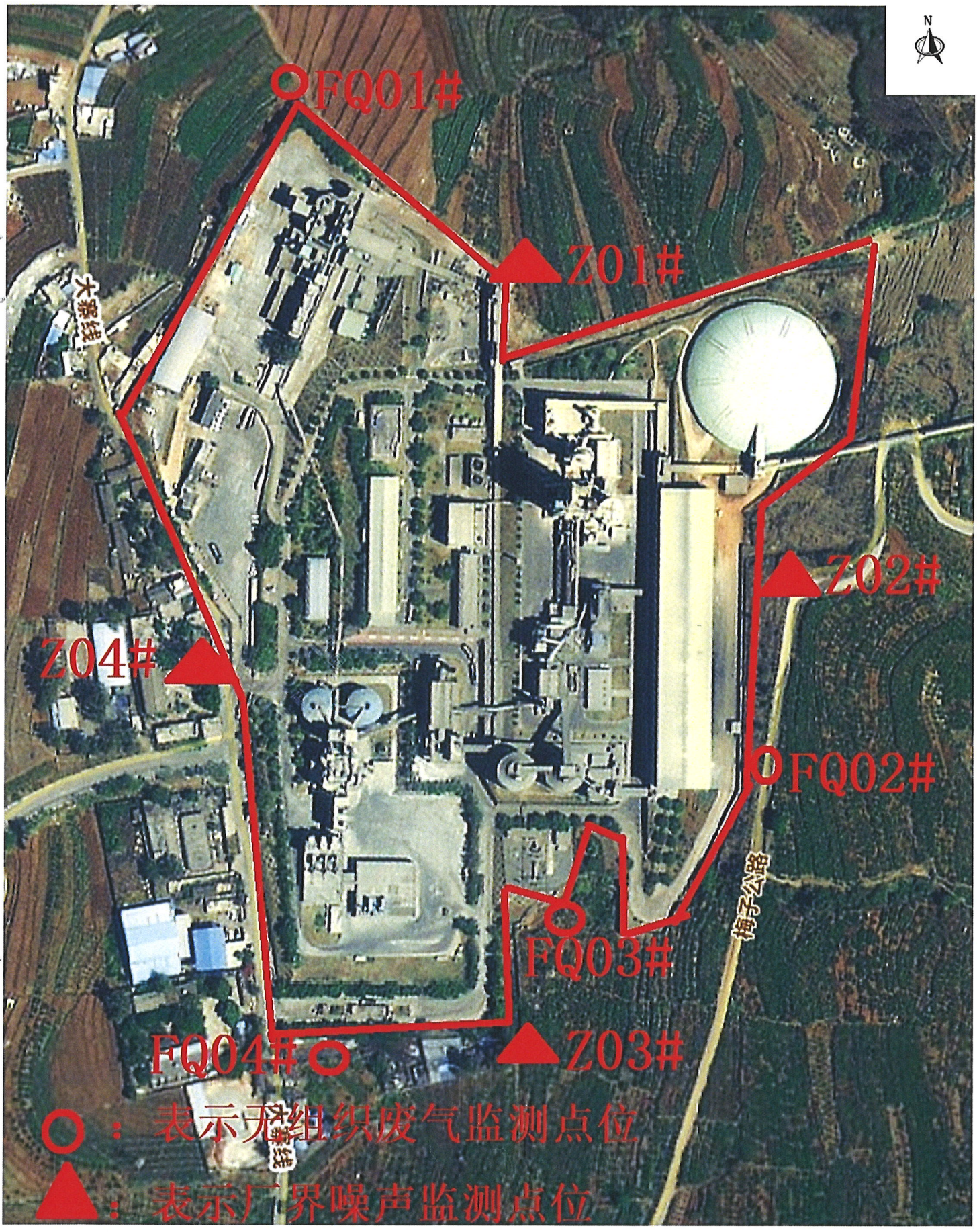
FQ03#

FQ04#

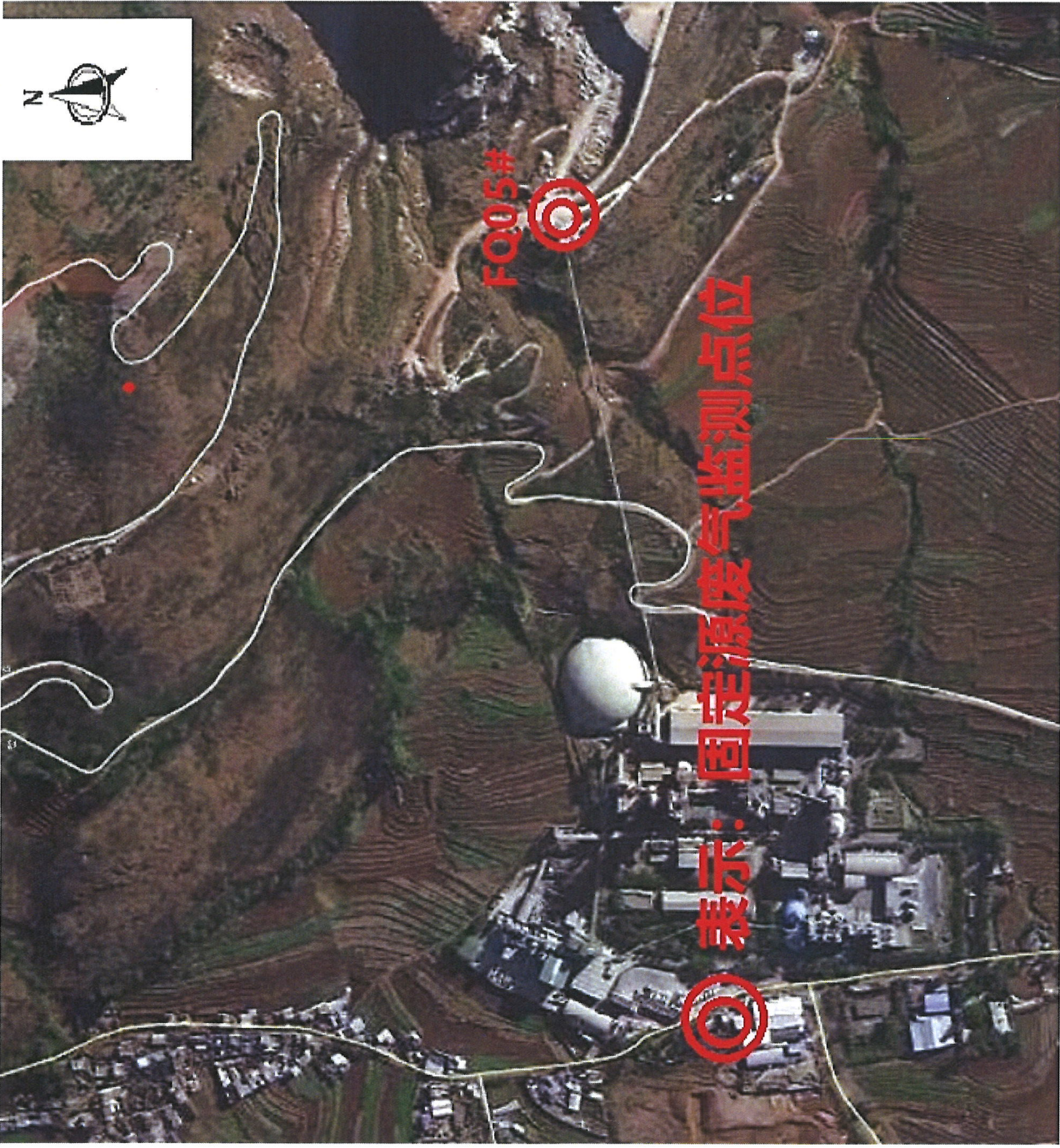
Z03#

○：表示无组织废气监测点位

▲：表示厂界噪声监测点位





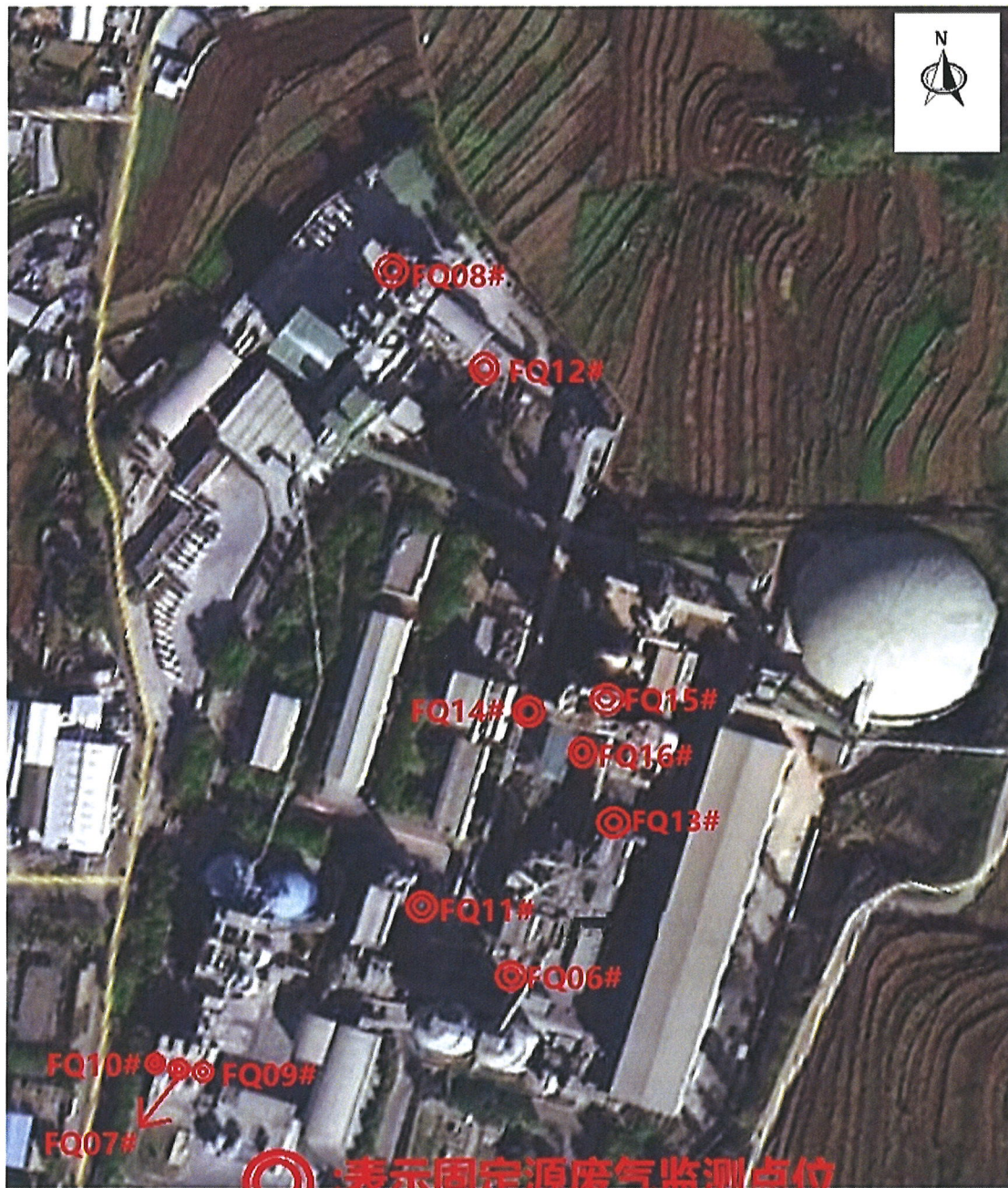


FQ05#

表示：固定源废气监测点位

图例







YDSHJ-CX33-01-ZL  
报告编号:24G0892



正本

# 检测报告

项目名称：华新水泥（昆明东川）有限公司2024  
年自行性委托监测（2季度）

检测类型：固定源废气

委托单位：云南尘清环境监测有限公司

报告发送日期：2024/05/23



云南地矿环境检测中心有限公司



## 注意事项:

- 1、报告无“云南地矿环境检测中心有限公司”检测报告专用章和无骑缝章无效。
- 2、未经本中心批准不得复制报告，完整复制报告未经确认和加盖“云南地矿环境检测中心有限公司检测报告专用章”无效。
- 3、报告涂改增删无效。
- 4、报告检测结果仅对来样且经收样人验收确认的样品负责。委托人对样品提出复检，重新送样请保持送检样品的初始状态。
- 5、委托方对检验报告结果有异议时，请自中心发报告之日起（邮寄以邮戳为准）十五日内向中心提出，逾期不予受理；政府行政管理部门下达的指令性任务，按相关法律、法规规定进行。
- 6、对监督抽查结果有异议时，可在自收到报告之日起（邮寄以邮戳为准）十五日内向中心或者上级产品质量监督部门申请复检。
- 7、若遇火灾、水灾、地震、片区停水电等不可抗拒的情况造成的样品损坏，被委托方不对样品的损坏、遗失及检验结果负责。
- 8、中心检测的样品，仅对不易变质的样品保留三十天（从报告发送之日算起，需要自行保留样品须在30日内领回），有合同约定的则按合同约定的样品保管期限执行，逾期中心将自行处理。特殊样品将按行业相关标准执行并实行有偿保存；对易腐烂变质的检毕样品由中心自行处理。
- 9、被委托方严格遵循质量方针、质量目标，做到服务规范、行为公正、为客户保密。

通讯地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区阿拉街道办阿拉社区居民委员会白水塘居民小组

邮政编码：650000

电话：0871—67211178

传真：0871—67212081

电子信箱：yndkhjcenter@126.com



## 基本信息

委托单位	云南尘清环境监测有限公司			联系人	罗艳梅
地址	昆明安宁市太平街道办事处云南华楚汽配玻璃物流城 B15栋4楼、5楼			联系电话	13888299891
项目名称	华新水泥（昆明东川）有限公司2024年自行性委托监测（2季度）			联系人	罗艳梅
地址	/			联系电话	13888299891
检测类型	固定源废气	检测方式	来样检测	样品状态	滤筒
送样日期	2024/05/21	样品数量	3	检测日期	2024/05/21-2024/05/22

## 技术说明

检测项目	分析方法	分析依据	使用仪器及型号	仪器编号	检测员	检出限
铊	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013及修改单	等离子体质谱仪 iCAP-RQ	HJYQ-2019-004	周洁	0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
备注	1、本报告一式叁份：客户贰份，留底壹份。 2、本检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。					

## 检测结果一览表

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

样品描述	送样编号	样品编号	检测项目	铊
灰白	241017-FQ15-1-1	24FQ0521D01		0.213
灰白	241017-FQ15-1-2	24FQ0521D02		0.184
灰白	241017-FQ15-1-3	24FQ0521D03		0.214

备注：采样体积由委托方提供。

打印人：董英

日期：2024.5.23 校对：海芳

日期：2024.5.23

审核人：马依

日期：2024.5.23 批准人：徐红

日期：2024.5.23

\*\*\*\*\*结束\*\*\*\*\*

