CMA
152512050029

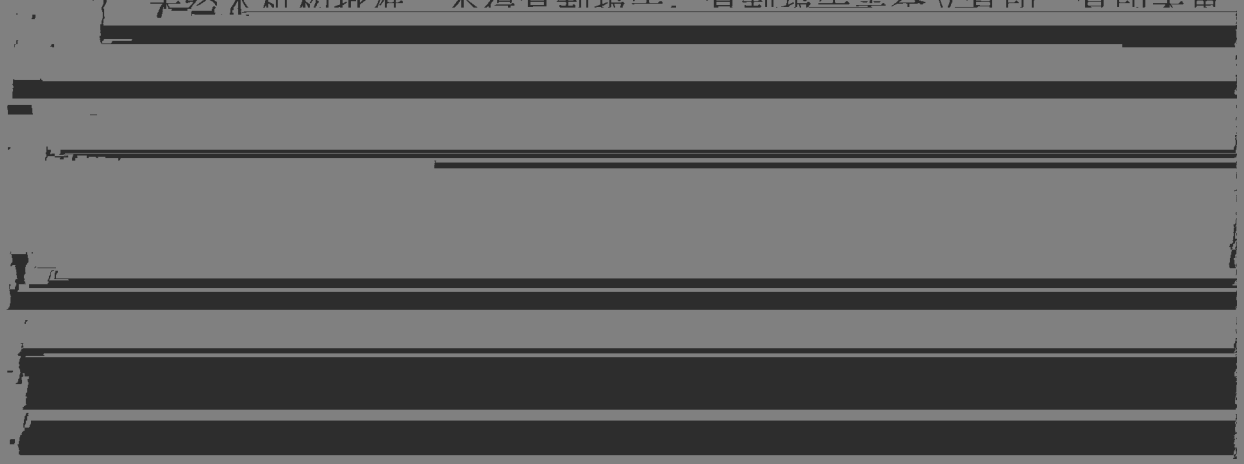
正本

# 检 测 报 告

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”、



2、未经本机构批准，不得复制报告，复制报告重合章印，复印未重



# 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；<br>有组织废气 18 个点：详见表 4~表 21； |
| 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；<br>有组织废气：颗粒物常温保存，氨密封避光冷藏保存，烟气参数现场监测；<br>厂界噪声：现场监测。 |
| 样品类别 | 无组织废气 |
| 样品数量 | 无组织废气：12 个样 |

CQJL-206
CQJL-207
CQJL-072
CQJL-002

| 序号 | 检测项目 | 检测方法 | 方法检出限 | 检测使用设备 仪器名称、型号 | 仪器编号 | 检测人员 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 杨纪 |
| | | | | | | CQSGZ110 |
| | | | | | | CQSGZ113 |
| | 低空污染源排气中颗粒物测 | | 自动烟尘气测试 | | | 鲁加福 |

# 表 4 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(FQ05#)

采样日期 2023/11/13



| 采样地点 | | DA005 水泥散装机 5#收尘器排放口（FQ08#） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2023/11/14 | | | | |
| 检测项目 | 样品编号 | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 烟气流量 (m³/h) | 标干流量 (m³/h) | 排放速率 (kg/h) |
| 颗粒物 | 232182-FQ08-1-1 | <20(4.8) | <20(4.8) | 2766 | 2106 | <0.042(0.010) |
| | 232182-FQ08-1-2 | <20(5.7) | <20(5.7) | 2802 | 2131 | <0.043(0.012) |
| | 232182-FQ08-1-3 | <20(4.2) | <20(4.2) | 2822 | 2148 | <0.043(0.009) |
| | 平均值 | <20(4.9) | <20(4.9) | 2797 | 2128 | <0.043(0.010) |

备注：烟气平均温度 29.2℃，烟气平均含湿量 2.1%，平均动压 100Pa，平均静压 -0.08kPa，平均流速 12.1m/s。



## 表 10 DA016 水泥散装机 2#收尘器排放口废气检测结果

| 采样地点 | DA016 水泥散装机 2#收尘器排放口（FQ11#） | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2023/11/14 | | | | | |
| 检测项目 | 样品编号 | 实测浓度 ($mg/m^3$) | 排放浓度 ($mg/m^3$) | 烟气流量 ($m^3/h$) | 标干流量 ($m^3/h$) | 排放速率 (kg/h) |
| 颗粒物 | 232182-FQ11-1-1 | <20(4.6) | <20(4.6) | 2100 | 1601 | <0.032(0.007) |
| | 232182-FQ11-1-2 | <20(3.4) | <20(3.4) | 2109 | 1607 | <0.032(0.005) |
| | 232182-FQ11-1-3 | <20(3.6) | <20(3.6) | 2185 | 1667 | <0.033(0.006) |
| | 平均值 | <20(3.9) | <20(3.9) | 2131 | 1625 | <0.032(0.006) |

备注：烟气平均温度 29.2℃，烟气平均含湿量 3.0%，平均动压 44Pa，平均静压 0.02kPa，平均流速 7.6m/s

[redacted]

“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

## 表 11 DA028 熟料散装 2 收尘器排放口废气检测结果

| 采样地点 | DA028 熟料散装 2 收尘器排放口（FQ12#） |
|---|---|
| 采样日期 | 2023/11/14 |

[redacted]

## 表 13　DA044　水泥库 14#592-BF6 收尘器排放口废气检测结果

| 采样地点 | | DA044　水泥库 14#592-BF6 收尘器排放口（FQ14#） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2023/11/14 | | | | |
| 检测项目 | 样品编号 | 实测浓度 | 排放浓度 | 烟气流量 | 标干流量 | 排放速率 |
| [redacted] | | | | | | |
| 颗粒物 | 232182-FQ14-1-1 | <20(4.9) | <20(4.9) | 3804 | 2896 | <0.058(0.014) |
| | 232182-FQ14-1-2 | <20(4.3) | <20(4.3) | 3873 | 2945 | <0.059(0.013) |
| | 232182-FQ14-1-3 | <20(6.1) | <20(6.1) | 3698 | 2811 | <0.056(0.017) |
| | 平均值 | <20(5.1) | <20(5.1) | 3792 | 2884 | <0.058(0.015) |

备注：烟气平均温度 30.1℃，烟气平均含湿量 3.0%，平均动压 184Pa，平均静压 0.00kPa，平均流速 15.8m/s，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

## 表 14　DA046　水泥库 13#592-BF5 收尘器排放口废气检测结果

| 采样地点 | | DA046　水泥库 13#592-BF5 收尘器排放口（FQ15#） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2023/11/14 | | | | |
| 检测项目 | 232182-FQ16-1-1<br>样品编号 | 实测浓度 | 排放浓度 | 烟气流量 | 标干流量 | 排放速率 |
| [redacted] | | | | | | |

# 表 16 DA061 水泥库 17#收尘器排放口废气检测结果

采样地点 DA061 水泥库 17#收尘器排放口（FQ17#）

采样日期 2023/11/14

| | 实测浓度 | 排放浓度 | 烟气流量 | 标干流量 | 排放速率 |
|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | | | | | |
| 232182-FQ17-1-1 | <20(3.3) | <20(3.3) | 3401 | 2614 | <0.052(0.009) |
| [redacted] | | | | | |

# 表 19　DA064　水泥库 18#收尘器排放口废气检测结果

采样地点　　DA064　水泥库 18#收尘器排放口（FQ20#）

采样日期　　2023/11/14

| 检测次序 | 排放浓度 | 排放浓度 | 烟气流量 | 标干流量 | 排放速率 |
|---|---|---|---|---|---|
| 232182-FQ20-1-1 | <20(5.1) | <20(5.1) | 1712 | 1314 | <0.026(0.007) |
| 232182-FQ20-1-2 | <20(3.6) | <20(3.6) | 1683 | 1291 | <0.026(0.005) |

# 表 22 DA071 水泥散装机 6#收尘器排放口废气检测结果

采样地点 [redacted]

采样日期 2023/11/14

| 检测项目 | 样品编号 | 实测浓度 (mg/m³) | 排放浓度 (mg/m³) | 烟气流量 (m³/h) | 标干流量 (m³/h) | 排放速率 (kg/h) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 232182-FQ23-1-1 | <20(5.0) | <20(5.0) | 2551 | 1950 | <0.039(0.010) |
| | 232182-FQ23-1-2 | <20(4.1) | <20(4.1) | 2582 | 1972 | <0.039(0.008) |
| | 232182-FQ23-1-3 | <20(5.3) | <20(5.3) | 2600 | 1988 | <0.040(0.011) |
| | 平均值 | <20(4.8) | <20(4.8) | 2578 | 1970 | <0.039(0.010) |

备注：烟气平均温度 29.5℃，烟气平均含湿量 2.0%，平均动压 95Pa，平均静压 [redacted]

## 6.附件

6.1 监测布点图；

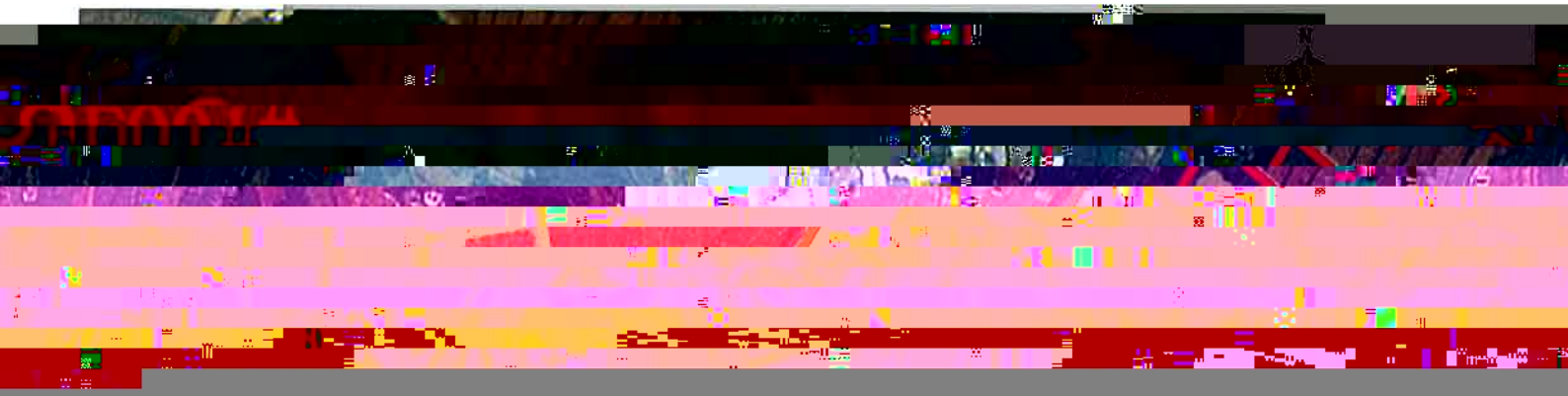
6.2 江西志科检测技术有限公司“ZK2309261401C1”检测报告。

编制：杨沛云 日期：3 12 1

校核： 日期： 2

审核：[illegible] 日期：2023 年 12月 1 日

批准： 日期： 12 1



1401C1

位：云南尘清环境监测有限公司

受检单位：华　　昆明东川）有限公司

项目名称：东川）有限公司 2023 年自行性委托监测

检测类别：委托检测

江西　　公司

Jiangxi ZEK　　ogy Co.,Ltd.

# 声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，并盖本公司检验检测专用章和计量认证

品检测数据负责，不对样品来源及其他信

真实性负责。无法复现的样品，不受理申 息（如受检单

诉

合法性、适用性、科学性负责。

可在收到本报 测数据若有异议，

方式均可， 电、来信、电子邮件的

经授权之涂改、伪 未经

，但对上述违 要承担

法行为造成法律

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

位信息、点位信息、名称信息等）的

、本公司对报告真实性、

、用户对本报告提供的检 告 15 日内，向本公司客服

# 检 测 报 告

编号：ZK2309261401C1



| | |
|---|---|
| 委托单位 | 云南尘清环境监测有限公司 |
| [redacted] | |
| 项目名称 | 华新水泥（昆明东川）有限公司2023年自行性委 |
| 检测 | 杨静 组 气二噁英类进 联系方式 74 |
| [redacted] | 采样人 卫金生、保文奎 |
| 委托方式 | 采样检测 |
| 样品类型 | 有组织废气 |
| 采样日期 | 2023.10.18 检测周期 2023.10.23～ |

受云南尘清环境监测有限公司委托对华新水泥（昆明东川）

[redacted]

# 检 测 告



## 废气检测结果表

| 采样日期 | 点位名称 | 样品编 | 样品状态 | 检测项目 | 检测结果 (ngTEQ/Nm³) | 平均值 (ngTEQ/Nm³) |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | 样品编号 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 83.7 | | 17.6 |
| | | | | | 17.7 |
| | FZK2309564203 | 8.5 | 83.5 | 10.54 | 17.7 |

# 检 测 报 告

编号：ZK2309261401C1



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

| 样品类型 | | 有组织废气 | | |
|---|---|---|---|---|
| 样品编号 | FZK2309564201 | 取样量($Nm^3$) | 2.10 | 浓度 |

| 二噁英类 | 检出限 | 组份浓度 | 单位: | 毒性当量 |
|---|---|---|---|---|
| | 单位:ng/$Nm^3$ | I-TEF | 单位:ng-TEQ/$Nm^3$ | |
| | 2,3,7,8-$T_4$CDD | 0.000014 | N.D.(<0.000014) | ×1 | 0.0000070 |
| | 1,2,3,7,8-$P_5$CDD | 0.00014 | N.D.(<0.00014) | ×0.5 | 0.000035 |
| | 1,2,3,4,7,8-$H_6$CDD | 0.000 | N.D.(<0.000095) | ×0.1 | 0.0000048 |
| 苯并对-二噁英 | 1,2,3,6,7,8-$H_6$CDD | 4 | N.D.(<0.00024) | ×0.1 | 0.000012 |
| | 1,2,3,7,8,9-$H_6$CDD | 0.00014 | N.D.(<0.00014) | ×0.1 | 0.0000070 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-$H_7$CDD | | N.D.(<0.00014) | ×0.01 | 0.00000070 |
| | $O_8$CDD | 0.00048 | 0.016 | ×0.001 | |
| | 2,3,7,8-$T_4$CDF | 0.000095 | N.D.(<0.000095) | ×0.1 | |
| | 2,3,7,8-$P_5$CDF | 0.000048 | N.D.(<0.000048) | ×0. | 0.0000012 |
| | 2,3,4,7,8-$P_5$CDF | 0.00014 | N.D.(<0.00014) | ×0.5 | 0.000035 |
| | 1,2,3,4,7,8-$H_6$CDF | | N.D.(<0.00029) | | 0.000014 |
| | 1,2,3,6,7,8-$H_6$CDF | | | | |
| 苯并呋喃 | | | N.D.(<0.00014) | ×0.1 | 0.0000070 |
| | | | N.D.(<0.000095) | ×0.1 | 0.0000048 |
| | | | | ×0.1 | 0.0000048 |
| | | 0.00019 | N.D.(<0.00019) | ×0.01 | |
| | $O_8$CDF | 0.00029 | | ×0.0 | |
| | 2,3,4,6,7,8-$H_6$CDF | 095 | | 0.00028 | |

## 气相色谱-质谱仪分

| | | | |
|---|---|---|---|
| 样品类型 | | 有组织废气 | |
| 样品编号 | FZK2309564202 | 取样量($Nm^3$) | 2.11 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 检出限 | 组份浓度 | 折算浓度 |
| 二噁英类 | 单位:ng/$Nm^3$ | | 单位:ng/$Nm^3$ | |
| 3,7,8-$T_4$CDD | 0.000014 | | N.D.(<0.000014) | ×1 |
| 1,2,3,7,8-$P_5$CDD | 0.00014 | | N.D.(<0.00014) | ×0.5 |
| 1,2,3,4,7,8-$H_6$CDD | 0.00 | | | ×0.1 |
| 1,2,3,6,7,8-$H_6$CDD | 0.00047 | | N.D.(<0.00024) | ×0.1 |
| 1,2,3,7,8,9-$H_6$CDD | 4 | | N.D.(<0.00014) | ×0.1 |
| 1,2,3,4,6,7,8-$H_7$CDD | 0.00014 | | N.D.(<0.00014) | ×0.01 |
| $O_8$CDD | | | 0.038 | ×0.001 |
| 2,3,7,8-$T_4$CDF | 0.00028<br>0.000095 | | N.D.(<0.00028)<br>N.D.(<0.000095) | ×0.1 |
| 2,3,7,8-$P_5$CDF | 0.000047 | | N.D.(<0.000047) | ×0. |

| |
|---|
| 0.0000070 |
| 0.000035 |
| 0.0000048 |
| 0.000012 |
| 0.0000070 |
| 0.00000070 |
| |
| .0000012<br>0.0000070 |

辨气相色谱-质谱仪分

| 样品类型 | | 有组织废气 | | |
|---|---|---|---|---|
| 样品编号 | FZK2309564203 | 取样量($Nm^3$) | 2.11 | |
| | 检出限 | 组份浓度 | 毒性当量浓 | |
| 二噁英类 | 单位:ng/$Nm^3$ | 单位:ng/$Nm^3$ | | |
| ,7,8-$T_4$CDD | 0.000014 | N.D.(<0.000014) | ×1 | .0000070 |
| 1,2,3,7,8-$P_5$CDD | 0.00014 | N.D.(<0.00014) | ×0.1<br>×0.5 | 0.000035 |
| 1,2,3,4,7,8-$H_6$CDD | 0.000 | N.D.(<0.000095) | ×0.1 | 0.0000048 |
| 苯并- 1,2,3,6,7,8-$H_6$CDD | | N.D.(<0.00024) | ×0.1 | 0.000012 |
| 对-二 | | N.D.(<0.00014) | | 0.0000070 |
| 噁英 | | | | 0.00000070 |
| | 0.00047 | N.D.(<0.00047) | | |
| $O_8$CDD | 0.000095 | N.D.(<0.000095) | ×0.001 | |
| 2,3,7,8-$T_4$CDF | 0.000047 | N.D.(<0.000047) | ×0.1 | .0000012 |
| ,3,7,8-$P_5$CDF | 0.00014 | N.D.(<0.00014) | ×0.0 | 0.000035 |
| | 0.00028 | | | 0.000014 |
| | 0.000 | | | 0.0000048 |
| | | | | 0.0000070 |
| 2,3,4,6,7,8-$H_6$CDF | | | | 0.0000048 |
| | 0.00024 | | | 0.0 |
| 1,2,3,4,7,8-$H_6$CDF | 0.00019 | N.D.(<0.00028) | ×0.01 | |





## 气回收率统计

样品编号 FZK2309564201

| 项目 | 回收率(%) |
| --- | --- |
| | 111 |
| | 102 |
| $^{13}$C-2378-TCDF | 77 |
| $^{13}$C-12378-PeCDF | |
| $^{13}$C-23478-PeCDF | 106<br>97 |
| $^{13}$C-12 DF | 69 |
| | 103 |

气回收率统计

样品编号 FZK2309564202

| 项目 | | 回收率(%) |
|---|---|---|
| 采样内标 | $^{37}Cl_4$-2378-TCDD | 106 |
| | $^{13}C$-2378-TCDF | 1 |
| | [illegible] | |
| | [illegible]xCDF | 100 |
| | [illegible]-HxCDF | 95 |
| | [illegible]-123789-HxCDF | 93 |
| 净化内标 | [illegible] | 88 |
| | [illegible] | 102 |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | 91 |
| | [illegible]CDD | |
| | [illegible] | |

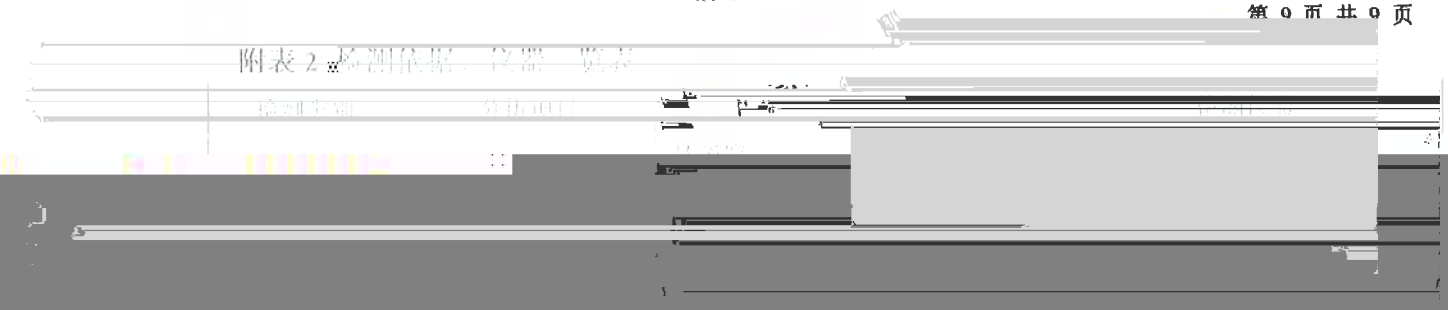
$^{13}C$-12378-PeCDD

## 气回收率统计

样品编号 F7K230956A203

| 项目 | | 回收率(%) |
|---|---|---|
| 采样内标 | $^{37}Cl_4$-2378-TCDD | 99 |
| | $^{13}C$-2378-TCDF | 10 |
| | $^{13}C$-12378-PeCDF | |
| | $^{13}C$-23478-PeCDF | 57 |
| | $^{13}C$-12 DF | 101 |
| | | 96 |
| | 678-HxCDF | 100 |
| | 123789-HxCDF | 97 |
| 净化内标 | $^{13}C$-1234678-HpCDF | 100 |
| | $^{13}C$-1234789-HpCDF | 116 |
| | $^{13}C$-2378-TCDD | |
| | $^{13}C$-12378-PeCDD | |
| | 8-HpCDD | 80 |
| | | 92 |
| | | 101 |
| | $^{13}C$-OCDD | 69 |

附表 2 检测结果、仪器一览表



气和废气 二噁英类的测定

