正本

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号
Report No：YNZKEBG2024 1030002

项目名称
Name：华新水泥(昭通)有限公司 2024 年土壤二噁英自行监测

委托单位
Client：华新水泥(昭通)有限公司

项目地址
Address：昭通市昭阳区

样品类别
Type：土壤

编 制：
Compiled by：

核 核：
Proofread and checked by：

审 核：
Inspected by：

签 发：
Approved by：

签发日期：2024 年 10 月 30 日
Approved Date：Y M D

云南中科检测技术有限公司
Yunnan Sino-science Testing Tech. Co, LTD

报告日期：2024 年 10 月 30 日
Report Date：Y M D

0871-63337494

[redacted]

1.检测信息

表 1 检测信息

客户基本情况				
委托单位信息	单位名称	华新水泥(昭通)有限公司		
	通讯地址	昭通市昭阳区		
	联系人	王云国	联系电话	13638813777
受检单位信息	单位名称	华新水泥(昭通)有限公司		
	通讯地址	昭通市昭阳区		
	联系人	王云国	联系电话	13638813777

样品基本情况										
样品类别	样品名称	采样点位	采样频次		采样人员	采样时间	收样人员	收样时间	分析时间	样品状态描述
			天数	次/天						
土壤	土壤	S1(1)：厂址上风向农田 E103°20'10.3"，N27°44'10.2" S2(1)：厂址下风向农田 E103°19'20.8"，N27°43'53.2"	1	1	蔡枝宏 王茂主	2024.10.22	范海泉	2024.10.23	2024.10.23 2024.10.29	样品为黄褐色块状、少量根系、中 样品为黄褐色块状、少量根系、中

2.生产工单编号、检测类别、项目、方法、设备

表 2 检测分析方法及主要仪器设备一览表

生产工单编号	样品类别	检测项目	检测方法	检测设备	仪器编号	分析人员
YNZKSC2024101801-1	土壤	二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪 DFS-60	YNZKF_114 YNZKF_112	文杉 范海泉

3.检测结果

表 3 土壤检测结果表

采样点位	样品编号	采样日期	采样断面深度（cm）	二噁英类（ng TEQ/kg）	平均值（ng TEQ/kg）
S1：厂址上风向农田	YNZKSC20241018011-1-S001	2024.10.22	0-20	0.93	0.94
	YNZKSC20241018011-1-S001PX			0.95	
S2：厂址下风向农田	YNZKSC20241018011-1-S002		0-20	0.67	/

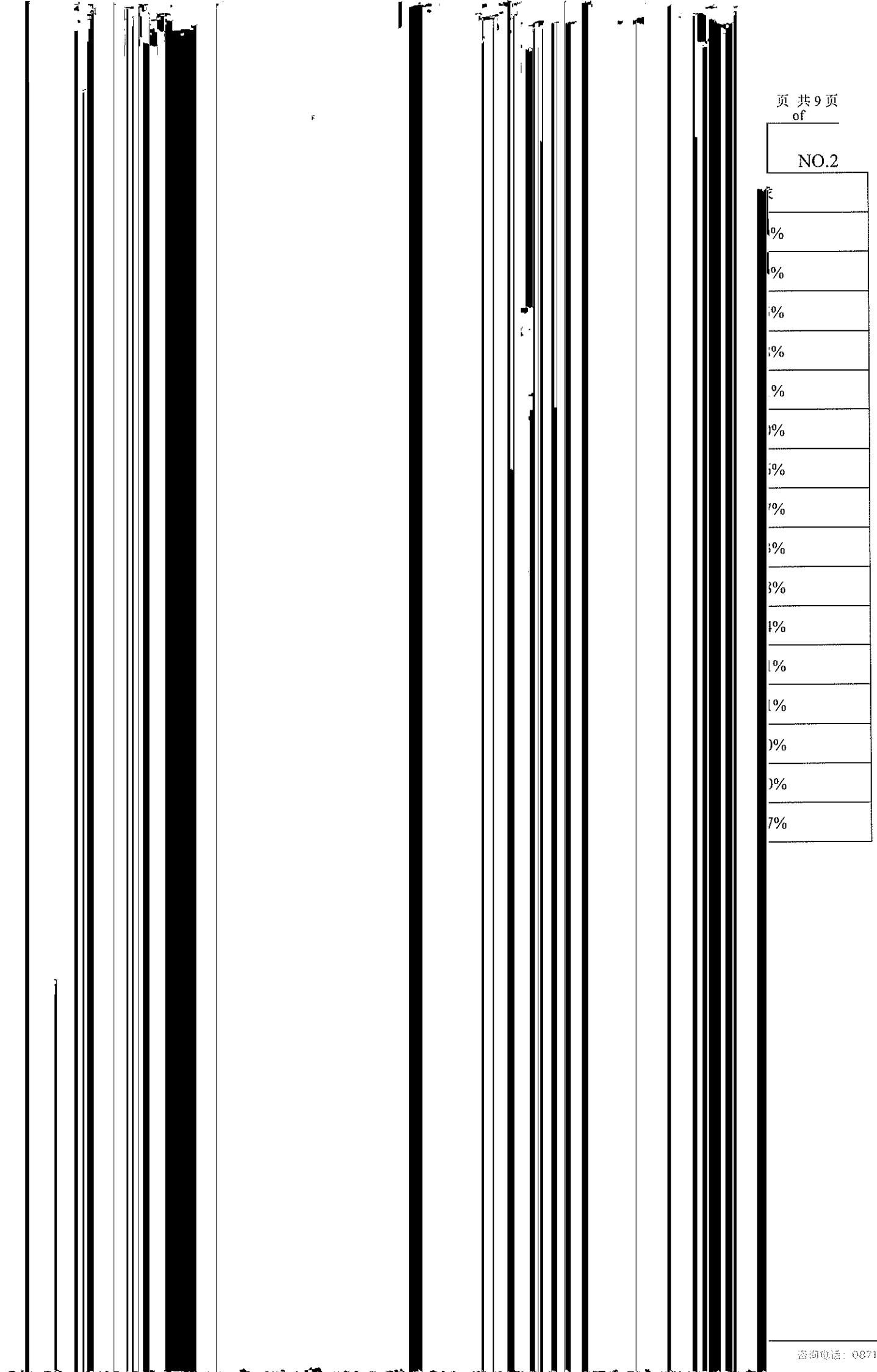
附件 1：土壤

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKSC20241018[illegible]-S001	取样量（g）	10.0362	含水率	1.85%
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液组分浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度（TEQ）
二噁英类		单位（ng/mL）	单位（ng/kg）	单位（ng/kg）	I-TEF	单位（ng TEQ/kg）
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T4CDF	[illegible]	0.004	0.16	0.1	0.0162
	1,2,3,7,8-P5CDF	0.12	0.05	0.24	0.05	0.0122
	2,3,4,7,8-P5CDF	0.21	0.02	0.42	0.5	0.213
	1,2,3,4,7,8-H6CDF	0.38	0.03	0.77	0.1	0.0772
	1,2,3,6,7,8-H6CDF	0.38	0.03	0.77	0.1	0.0772
	2,3,4,6,7,8-H6CDF	1.11	0.04	2.2	0.1	0.225
	1,2,3,7,8,9-H6CDF	0.19	0.07	0.38	0.1	0.0386
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	3.04	0.03	6.1	0.01	0.0617
	1,2,3,4,7,8,9-H7CDF	0.76	0.03	1.5	0.01	0.0154
	O8CDF	3.37	0.05	6.8	0.001	0.00684
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T4CDD	N.D	0.01	N.D	1	0.005
	1,2,3,7,8-P5CDD	0.06	0.04	0.123	0.5	0.0609
	1,2,3,4,7,8-H6CDD	0.06	0.02	0.12	0.1	0.0122
	1,2,3,6,7,8-H6CDD	0.08	0.03	0.16	0.1	0.0162
	1,2,3,7,8,9-H6CDD	0.17	0.03	0.34	0.1	0.0345
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	0.98	0.04	1.9	0.01	0.00199
	O8CDD	17.0	0.1	34	0.001	0.00345
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/kg）						0.271
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/g）						0.0271
备注	1、当实测浓度低于样品检出限或测试结果无法定性时用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量（TEQ）质量浓度：实测质量浓度为相当于 2,3,7,8-T4CDD 质量浓度的 ng TEQ/kg。 3、实测质量浓度=测试液组分浓度*定容体积/取样量/（1-含水率）；定容体积为 20μL。					

NO.2



附件 2：土壤

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

NO.1

样品编号		YNZKEBG20241018001-S001PX	取样量（g）	10.0421	含水率	1.85%
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液组分浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度(TEQ)
二噁英类		单位（ng/mL）	单位（ng/kg）	单位（ng/kg）	I-TEF	单位（ng TEQ/kg）
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.11	0.004	0.223	0.1	0.0223
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.11	0.05	0.22	0.05	0.011
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.24	0.02	0.486	0.5	0.243
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.40	0.03	0.81	0.1	0.081
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.39	0.03	0.79	0.1	0.079
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.06	0.04	2.15	0.1	0.215
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.21	0.07	0.426	0.1	0.0426
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.89	0.04	5.86	0.01	0.0586
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.78	0.04	1.58	0.01	0.0158
	OCDF	3.25	0.05	6.59	0.001	0.00659
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D	0.01	N.D	1	0.01
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.06	0.04	0.127	0.5	0.0609
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.02	0.08	0.1	0.008
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.07	0.03	0.142	0.1	0.0142
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.17	0.03	0.345	0.1	0.0345
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.99	0.04	2.01	0.01	0.0201
	OCDD	16.58	0.1	33.6	0.001	0.0336
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/kg）						0.525
修约后二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/kg）						0.53

备注：1、当实测浓度低于样品检出限或检测结果无法定性时，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计

2、毒性当量（TEQ）质量浓度：计算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的浓度（ng TEQ/kg）。

3、实测质量浓度=测试液组分浓度*定容体积/取样量（1-含水率）；定容体积为 20μL。

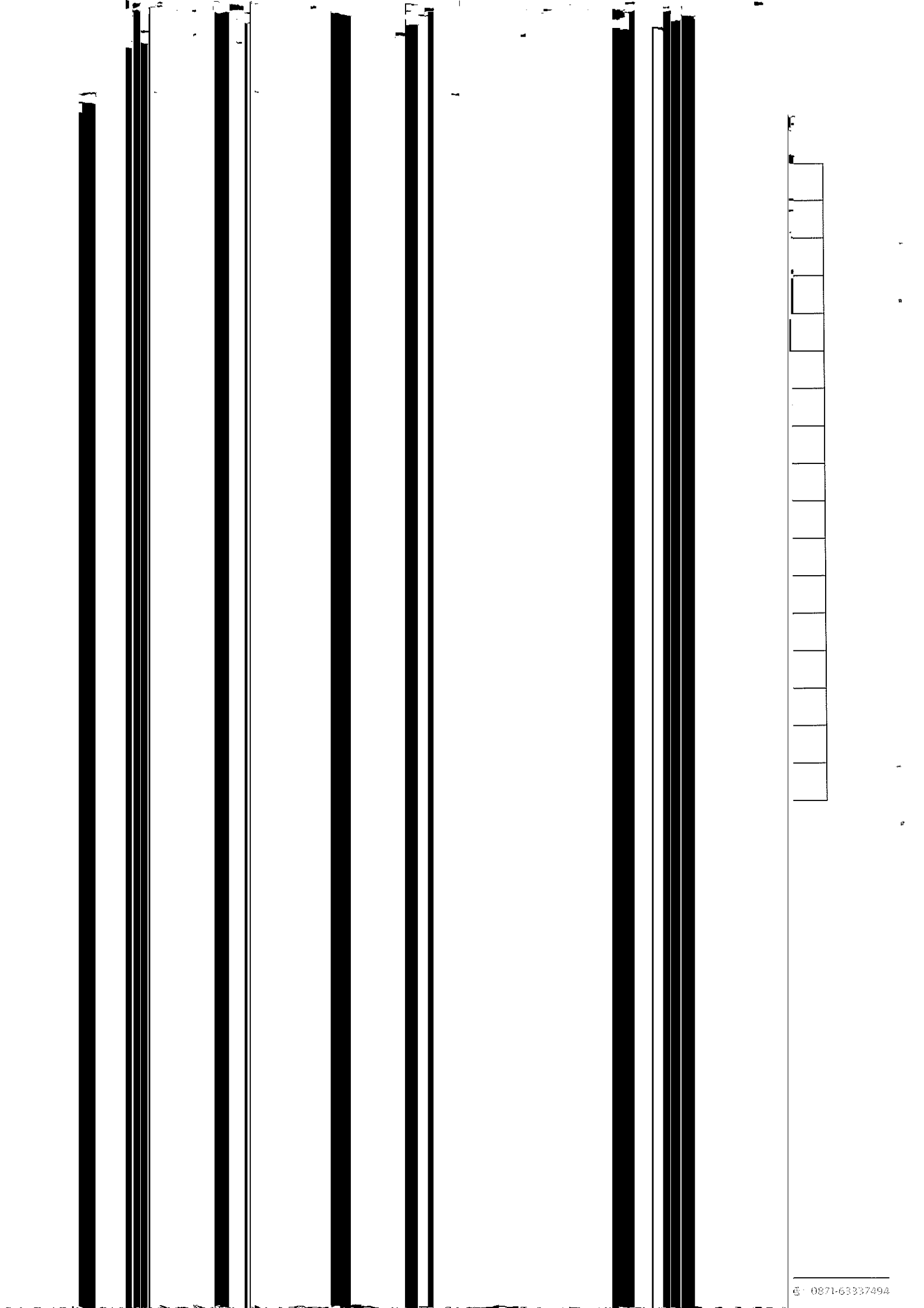
NO.2

求
30%
59%
35%
78%
41%
30%
36%
47%
43%
38%
54%
81%
41%
30%
40%
57%

附件 3：土壤

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

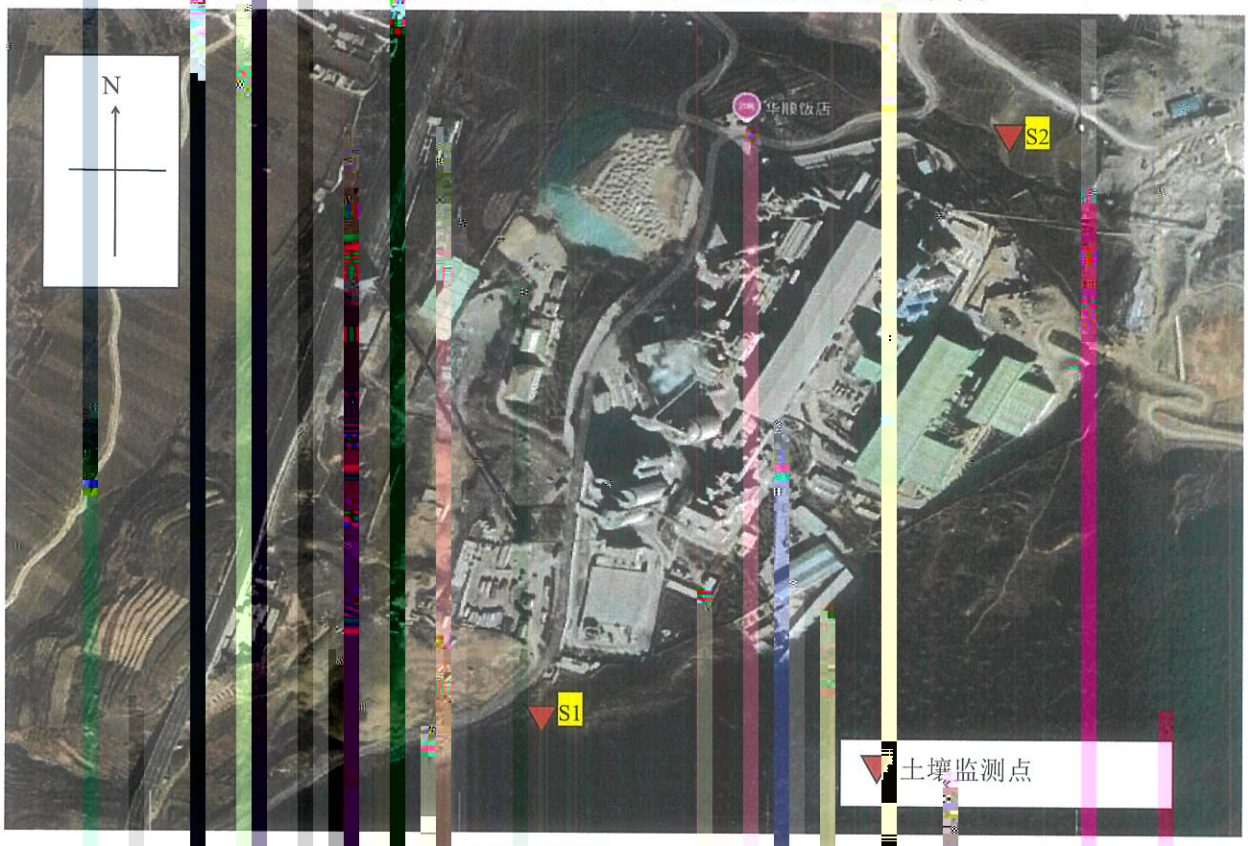
样品编号		YNZKSC 202410[illegible]8011-1-S002	取样量（g）	10.0531	含水率	[illegible]7%
TEQ=实测质量浓度*毒性当量因子		测试液组分浓度	样品检出限	实测质量浓度	毒性当量因子	毒性当量质量浓度（TEQ）
二噁英类		单位（ng/mL）	单位（ng/kg）	单位（ng/kg）	I-TEF	单位（ng TEQ/kg）
多氯代二苯并呋喃	2[illegible],7,8-T_4CDF	[illegible].09	0.004	0.183	0.1	[illegible].0183
	1,2[illegible]3,7,8-P_5CDF	[illegible].08	0.05	0.1624	0.05	[illegible].00812
	2,[illegible]4,7,8-P_5CDF	[illegible].16	0.02	0.3247	0.5	[illegible].162
	1,2,[illegible],4,7,8-H_6CDF	[illegible].29	0.03	0.589	0.1	[illegible].0589
	1,2,[illegible],6,7,8-H_6CDF	[illegible].29	0.03	0.589	0.1	[illegible].0589
	2,3,[illegible],6,7,8-H_6CDF	[illegible].78	0.04	1.58	0.1	[illegible].158
	1,[illegible],7,8,9-H_6CDF	[illegible].13	0.07	0.264	0.1	[illegible].0264
	1,2[illegible]4,6,7,8-H_7CDF	[illegible].20	0.03	4.46	0.01	[illegible].0446
	1,2[illegible]4,7,8,9-H_7CDF	[illegible].67	0.03	1.36	0.01	[illegible].0136
	O_8CDF	[illegible].61	0.05	5.30	0.001	[illegible].0530
多氯代二苯并-对-二噁英	2,[illegible],7,8-T_4CDD	N.D.	0.01	N.D.	1	[illegible].005
	1[illegible]3,7,8-P_5CDD	[illegible].03	0.04	0.0[illegible]088	0.5	[illegible].0130
	1,2,[illegible],4,7,8-H_6CDD	N.D.	0.02	N.D.	0.1	[illegible].001
	1,2,[illegible],6,7,8-H_6CDD	[illegible].06	0.03	0.[illegible]22	0.1	[illegible].012
	1,2,[illegible],7,8,9-H_6CDD	[illegible].11	0.03	0.[illegible]23	0.1	[illegible].0223
	1,2[illegible]4,6,7,8-H_7CDD	[illegible].96	0.04	[illegible]5	[illegible]01	[illegible].0195
	O_8CDD	[illegible].81	0.1	[illegible]0	0.001	[illegible].0240
二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/kg）[illegible]/kg						[illegible].691
修约后二噁英类总量 PCDDs+PCDFs（ng TEQ/kg）						[illegible].67
备注	1、测试液浓度低于样品检出限时，该检测结果无法定性时用 N.D.表示，计算毒性当量时以 1/2 样品检出限计。 2、毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T_4CDD 毒性当量浓度，ng TEQ/kg。 3、质量浓度=测试液浓度*定容体积/取样量/（1-含水率）；定容体积为 20μL。					



0871-63337494

附图：

华新水泥(昭通)有限公司 2024 年土壤二噁英自行监测点位图



报告结束