



检测报告

报告名称: 湖北中油优艺环保科技有限公司二噁英类检测

委托单位: 武汉华正环境检测技术有限公司

样品类型: 有组织废气、环境空气、土壤

报告编号: IHBC-03-22070701

报告日期: 2022 年 08 月 22 日

中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台

(检验检测专用章)



声 明

一、本平台保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密；

二、本报告无三级审核及授权签字人签名无效，报告涂改、缺页、增删无效，未加盖 CMA 标识、本平台红色检验检测专用章及其骑缝章无效；

三、本报告部分复制或完整复制后未加盖本平台红色检验检测专用章无效；

四、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

五、未经同意本报告不得用于广告宣传；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我平台提出，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不受理申诉。

HBDAC

名称：中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台

地址：湖北省武汉市武昌区东湖南路 7 号

邮编：430072

电话：027-68780975

电子邮箱：mronli@ihb.ac.cn



一、项目由来

受武汉华正环境检测技术有限公司的委托,中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台于2022年07月23日~07月26日对湖北中油优艺环保科技有限公司的废气、环境空气、土壤进行现场采样,并依据国家检测标准的相关要求,对采集样品进行分析检测,根据检测结果编制完成本项目废气、环境空气、土壤检测报告。

二、企业概况及检测方案

1、企业概况

受检单位	湖北中油优艺环保科技集团有限公司			
采样地址	襄阳市襄城区余家湖工业园七号路			
经营范围	危险废物治理-焚烧			
生产负荷	检测时段生产负荷达到75%以上			
污染类别	污染源	治理措施	排放规律	排放去向
有组织废气	危险废物焚烧废气	SNCR脱硝+急冷+干式脱酸+布袋除尘+洗涤+湿法脱酸+两级净化+活性炭吸附	连续排放	通过60m高排气筒排放

2、检测方案

2.1 有组织废气检测方案

采样日期	检测类别	监测点位	检测项目	检测频次
2022.07.24 ~ 2022.07.25	有组织废气	1#线废气排气筒(DA002)◎1	二噁英类	3次/天×2天
2022.07.23 ~ 2022.07.24		2#线废气排气筒(DA003)◎2		

2.2 环境空气检测方案

采样日期	检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	检测频次
2022.07.24 ~ 2022.07.25	环境空气	曹湾村●1	E 112°09'23.90" N 31°53'57.14"	二噁英类	1次/天×2天
2022.07.25 ~ 2022.07.26		康湾村●2	E 112°10'34.10" N 31°52'50.91"		



2.3 土壤检测方案

采样日期	检测类别	检测点位	采样深度	经纬度	检测项目	检测频次
2022.07.23	土壤	厂址西侧围墙附近□1	表层样 0~0.2m	E 112°09'35.27" N 31°53'26.03"	二噁英类	1次/天×1天
		厂内固废间附近□2	表层样 0~0.2m	E 112°09'38.58" N 31°53'25.21"		
		危废间附近□3	表层样 0~0.2m	E 112°09'35.23" N 31°53'22.55"		
		医废间附近□4	表层样 0~0.2m	E 112°09'39.21" N 31°53'32.08"		
		厂外西北角围墙外农田□5	表层样 0~0.2m	E 112°09'36.43" N 31°53'34.66"		

三、样品检测

3.1 有组织废气、环境空气样品检测

检测类别	检测项目	样品性状	样品保存	分析日期
有组织废气	二噁英类	玻璃纤维滤筒+XAD-2 树脂+冷凝水	密封低温避光保存	2022.07.28 ~ 2022.08.22
环境空气		石英纤维滤膜+PUF		

3.2 土壤样品检测

检测类别	检测点位	样品性状	样品保存	分析日期
土壤	厂址西侧围墙附近□1	橙、轻壤土、湿	密封阴凉 干燥保存	2022.07.29 ~ 2022.08.22
	厂内固废间附近□2	黄、轻壤土、湿		
	危废间附近□3	黄、轻壤土、湿		
	医废间附近□4	橙、砂壤土、潮		
	厂外西北角围墙外农田□5	黄、轻壤土、潮		



四、检测分析及主要仪器

检测类别	检测项目	分析方法	检测依据	仪器名称、型号及编号
有组织废气	二噁英类	同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	HJ 77.2-2008	赛默飞 DFS 高分辨双聚焦磁质谱 IHBC-SY-036
环境空气			HJ 77.2-2008	ZR-3950 环境空气有机物采样器 IHBC-CY-003/004
土壤			HJ 77.4-2008	ZR-3720 烟气烟尘浓度测试仪 IHBC-CY-012 MH3300 烟气烟尘浓度测试仪 IHBC-CY-002

五、质量控制和质量保证

- 1、严格按照国家有关环境监测技术规范执行全程序的质量控制，本次检测按照《HJ 916-2017 环境二噁英类监测技术规范》执行。
- 2、所有监测及分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。
- 3、严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、样品采用全程序空白测定、加标回收率测定和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制。
- 6、监测人员经考核合格，持证上岗。
- 7、检测数据和报告均实行三级审核。

六、检测结果

6.1 有组织废气检测结果

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			1	2	3	均值
2022.07.24	1#线废气排气筒 (DA002) ◎1	烟气温度 (°C)	71.3	73.9	71.7	72.3
		流速 (m/s)	8.3	8.7	8.4	8.5
		氧含量 (%)	10.5	10.0	10.9	10.5
		标干流量 (m³/h)	28584	30187	27480	28750
		二噁英类换算质量浓度 (ngTEQ/m³)	0.029	0.053	0.019	0.034



采样日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			1	2	3	均值
2022.07.25	1#线废气 排气筒 (DA002) ◎1	烟气温度 (°C)	72.8	72.8	72.5	72.7
		流速 (m/s)	10.3	9.5	9.3	9.7
		氧含量 (%)	10.0	9.7	9.4	9.7
		标干流量 (m³/h)	35622	35277	35452	35450
		二噁英类换算质量浓度 (ngTEQ/m³)	0.023	0.020	0.051	0.031
2022.07.23	2#线废气 排气筒 (DA003) ◎2	烟气温度 (°C)	68.7	68.8	69.5	69.0
		流速 (m/s)	8.7	8.5	8.2	8.5
		氧含量 (%)	11.4	12.1	12.5	12.0
		标干流量 (m³/h)	32174	31463	30823	31487
		二噁英类换算质量浓度 (ngTEQ/m³)	0.0090	0.015	0.015	0.013
2022.07.24	2#线废气 排气筒 (DA003) ◎2	烟气温度 (°C)	69.1	68.8	65.9	67.9
		流速 (m/s)	8.8	9.0	8.9	8.9
		氧含量 (%)	12.3	12.1	13.4	12.6
		标干流量 (m³/h)	33101	34253	32860	33405
		二噁英类换算质量浓度 (ngTEQ/m³)	0.027	0.021	0.025	0.024

注：该二噁英类检测结果为换算成基准含氧量为 11% 的大气污染物基准排放浓度。

6.2 环境空气检测结果

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果
2022.07.24	曹湾村●1	二噁英类 (pgTEQ/m³)	0.0091
2022.07.25			0.011
2022.07.25	康湾村●2		0.027
2022.07.26			0.023

6.3 气象参数

采样日期	天气	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	风向
2022.07.24	晴	26.8~36.0	58.7~90.8	1.8~2.2	99.6~100.0	东南
2022.07.25	晴	25.5~34.7	55.9~84.6	2.1~2.6	99.4~100.0	南
2022.07.26	晴	24.6~33.5	61.2~84.1	2.0~2.7	99.6~99.9	南



6.4 土壤检测结果

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果
2022.07.23	厂址西侧围墙附近□1（表层样 0~0.2m）	二噁英类 (ngTEQ/kg)	0.34
	厂内固废间附近□2（表层样 0~0.2m）		4.5
	危废间附近□3（表层样 0~0.2m）		0.37
	医废间附近□4（表层样 0~0.2m）		0.29
	厂外西北角围墙外农田□5（表层样 0~0.2m）		0.50



编制: 袁进文

复核: 代存梁

签发: 许超

日期: 2022.08.22

日期: 2022.8.22

日期: 2022.08.22





附表 1：有组织废气二噁英类单项检测结果

样品编号		IHB22070701YQT1D1-1				
检测点位		1#线废气排气筒（DA002）◎1				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	1	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃类	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.0001
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0005	0.005	0.005	0.5	0.002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0008	0.002	0.002	0.1	0.0002
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.005	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0008	0.002	0.002	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.022	0.021	0.01	0.0002
	O ₈ CDD	0.0008	0.032	0.030	0.001	0.00003
多氯代二苯并呋喃类	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.046	0.044	0.1	0.004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0008	0.023	0.022	0.05	0.001
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.034	0.032	0.5	0.016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.015	0.014	0.1	0.001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0008	0.011	0.010	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0005	0.004	0.003	0.1	0.0003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.011	0.011	0.1	0.001
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.027	0.026	0.01	0.0003
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0008	0.004	0.004	0.01	0.00004
	O ₈ CDF	0.0008	0.026	0.025	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.029
注：1.换算质量浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = 10.5%。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：3.6548 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50%。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT1D1-2				
检测点位		1#线废气排气筒 (DA002) ©1				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	2	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0005	0.013	0.012	0.5	0.006
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0008	0.005	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.013	0.012	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0008	0.005	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.041	0.038	0.01	0.0004
	O ₈ CDD	0.0008	0.041	0.037	0.001	0.00004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.072	0.066	0.1	0.007
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0008	0.045	0.041	0.05	0.002
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.061	0.055	0.5	0.028
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.032	0.029	0.1	0.003
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0008	0.026	0.024	0.1	0.002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0005	0.006	0.006	0.1	0.0006
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.025	0.023	0.1	0.002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.052	0.047	0.01	0.0005
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0008	0.006	0.005	0.01	0.00005
	O ₈ CDF	0.0008	0.034	0.031	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.053
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = <u>10.0</u> %。(若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$)。						
2.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量： <u>3.8363</u> m ³ (标准状态)；分样比例 f： <u>50</u> %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT1D1-3				
检测点位		1#线废气排气筒 (DA002) ©1				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	3	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00006
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0006	N.D.	N.D.	0.5	0.0001
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0009	0.003	0.003	0.1	0.0003
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.007	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0009	0.003	0.003	0.1	0.0003
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0006	0.028	0.028	0.01	0.0003
	O ₈ CDD	0.0009	0.029	0.029	0.001	0.00003
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.027	0.027	0.1	0.003
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0009	0.013	0.012	0.05	0.0006
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0006	0.020	0.020	0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.011	0.011	0.1	0.001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0009	0.009	0.009	0.1	0.0009
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0006	0.003	0.003	0.1	0.0003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.010	0.010	0.1	0.001
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.027	0.026	0.01	0.0003
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0009	0.004	0.003	0.01	0.00003
	O ₈ CDF	0.0009	0.031	0.031	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.019
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = 10.9%。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：3.4933 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50 %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D1-1				
检测点位		1#线废气排气筒 (DA002) ©1				
采样时间		2022 年 07 月 25 日		采样频次	1	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00006
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0006	N.D.	N.D.	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0009	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.012	0.011	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0009	0.006	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0006	0.059	0.053	0.01	0.0005
	O ₈ CDD	0.0009	0.059	0.053	0.001	0.00005
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.034	0.031	0.1	0.003
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0009	0.019	0.018	0.05	0.0009
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0006	0.024	0.022	0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.016	0.015	0.1	0.001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0009	0.013	0.012	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0006	0.005	0.005	0.1	0.0005
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.016	0.015	0.1	0.001
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.050	0.046	0.01	0.0005
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0009	0.009	0.008	0.01	0.00008
	O ₈ CDF	0.0009	0.057	0.052	0.001	0.00005
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.023
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = <u>10.0</u> %。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量： <u>3.1640</u> m ³ (标准状态)；分样比例 f： <u>50</u> %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D1-2				
检测点位		1#线废气排气筒 (DA002) ©1				
采样时间		2022 年 07 月 25 日		采样频次	2	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00006
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0006	0.004	0.004	0.5	0.002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	0.003	0.003	0.1	0.0003
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.013	0.012	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	0.005	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0006	0.072	0.064	0.01	0.0006
	O ₈ CDD	0.001	0.066	0.059	0.001	0.00006
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.024	0.021	0.1	0.002
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.014	0.012	0.05	0.0006
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0006	0.017	0.015	0.5	0.008
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.015	0.013	0.1	0.001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.013	0.011	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0006	0.006	0.005	0.1	0.0005
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.018	0.016	0.1	0.002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.064	0.057	0.01	0.0006
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.001	0.010	0.009	0.01	0.00009
	O ₈ CDF	0.001	0.070	0.062	0.001	0.00006
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.020
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = 9.7%。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：3.1413 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50%。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D1-3				
检测点位		1#线废气排气筒 (DA002) ©1				
采样时间		2022 年 07 月 25 日		采样频次	3	
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	0.004	0.003	1	0.003
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0006	0.010	0.009	0.5	0.004
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	0.004	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.012	0.010	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	0.004	0.003	0.1	0.0003
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0006	0.058	0.050	0.01	0.0005
	O ₈ CDD	0.001	0.044	0.038	0.001	0.00004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.078	0.068	0.1	0.007
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.042	0.036	0.05	0.002
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0006	0.062	0.053	0.5	0.027
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.024	0.020	0.1	0.002
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.019	0.016	0.1	0.002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0006	0.006	0.005	0.1	0.0005
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0006	0.020	0.017	0.1	0.002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.052	0.045	0.01	0.0005
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.001	0.008	0.007	0.01	0.00007
	O ₈ CDF	0.001	0.039	0.033	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.051
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量=9.4%。(若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$)。						
2.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：3.1288 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50 %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT1D2-1				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 23 日		采样频次	1	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0005	N.D.	N.D.	0.5	0.0001
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0007	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.002	0.002	0.1	0.0002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0007	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.008	0.009	0.01	0.00009
	O ₈ CDD	0.0007	0.015	0.016	0.001	0.00002
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.019	0.020	0.1	0.002
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0007	0.007	0.007	0.05	0.0004
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.009	0.009	0.5	0.005
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.004	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0007	0.003	0.003	0.1	0.0003
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0005	0.001	0.001	0.1	0.0001
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.004	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.010	0.011	0.01	0.0001
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0007	0.002	0.002	0.01	0.00002
	O ₈ CDF	0.0007	0.016	0.017	0.001	0.00002
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.0090
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量=11.4%。(若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$)。						
2.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：4.1090 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50 %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHBC22070701YQT1D2-2				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 23 日		采样频次	2	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0005	N.D.	N.D.	0.5	0.0001
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0007	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	N.D.	N.D.	0.1	0.00001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0007	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.008	0.009	0.01	0.00009
	O ₈ CDD	0.0007	0.015	0.016	0.001	0.00002
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.032	0.036	0.1	0.004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0007	0.012	0.013	0.05	0.0006
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.015	0.017	0.5	0.009
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.005	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0007	0.005	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0005	0.002	0.002	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.005	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.012	0.013	0.01	0.0001
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0007	0.002	0.002	0.01	0.00002
	O ₈ CDF	0.0007	0.015	0.017	0.001	0.00002
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.015
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量= <u>12.1</u> %。(若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$)。						
2.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量： <u>4.0077</u> m ³ (标准状态)；分样比例 f： <u>50</u> %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT1D2-3				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 23 日		采样频次	3	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00005
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0005	N.D.	N.D.	0.5	0.0001
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0008	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	N.D.	N.D.	0.1	0.00001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0008	N.D.	N.D.	0.1	0.00004
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.008	0.010	0.01	0.0001
	O ₈ CDD	0.0008	0.014	0.017	0.001	0.00002
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.029	0.034	0.1	0.003
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0008	0.012	0.014	0.05	0.0007
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.015	0.017	0.5	0.009
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.006	0.007	0.1	0.0007
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0008	0.005	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0005	0.001	0.002	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0005	0.004	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.012	0.014	0.01	0.0001
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0008	0.002	0.002	0.01	0.00002
	O ₈ CDF	0.0008	0.016	0.019	0.001	0.00002
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.015
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量=12.5%。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：3.9238 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50%。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D2-1				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	1	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00007
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.004	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.001	0.017	0.020	0.01	0.0002
	O ₈ CDD	0.001	0.016	0.018	0.001	0.00002
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.088	0.102	0.1	0.010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.026	0.030	0.05	0.002
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.019	0.022	0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.008	0.009	0.1	0.0009
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.008	0.009	0.1	0.0009
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.007	0.008	0.1	0.0008
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.020	0.023	0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.001	N.D.	N.D.	0.01	0.000005
	O ₈ CDF	0.001	0.019	0.021	0.001	0.00002
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.027
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量 = 12.3 %。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：2.9256 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50 %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D2-2				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	2	
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00007
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0007	N.D.	N.D.	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.005	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0007	0.034	0.039	0.01	0.0004
	O ₈ CDD	0.001	0.046	0.051	0.001	0.00005
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.071	0.079	0.1	0.008
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.021	0.023	0.05	0.001
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0007	0.015	0.017	0.5	0.008
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0007	0.008	0.009	0.1	0.0009
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.007	0.007	0.1	0.0007
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0007	N.D.	N.D.	0.1	0.00003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0007	0.006	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.017	0.019	0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.001	0.003	0.003	0.01	0.00003
	O ₈ CDF	0.001	0.021	0.023	0.001	0.00002
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.021
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量= <u>12.1</u> %。(若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$)。						
2.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量： <u>3.0336</u> m ³ (标准状态)；分样比例 f： <u>50</u> %。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



样品编号		IHB22070701YQT2D2-3				
检测点位		2#线废气排气筒 (DA003) ©2				
采样时间		2022 年 07 月 24 日		采样频次	3	
二噁英类		样品检出限 ρ_{DL}	实测质量浓度 ρ_s	换算质量浓度 ρ	毒性当量(TEQ) 质量浓度	
		ng/m ³			I-TEF	ng TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0001	N.D.	N.D.	1	0.00007
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.004	0.005	0.1	0.0005
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00005
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.001	0.025	0.033	0.01	0.0003
	O ₈ CDD	0.001	0.035	0.046	0.001	0.00005
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0001	0.075	0.098	0.1	0.010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.020	0.027	0.05	0.001
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.001	0.015	0.020	0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.006	0.008	0.1	0.0008
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.005	0.007	0.1	0.0007
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.001	N.D.	N.D.	0.1	0.00003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.005	0.006	0.1	0.0006
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.016	0.021	0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.001	0.002	0.003	0.01	0.00003
	O ₈ CDF	0.001	0.021	0.028	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.025
注：1.换算质量浓度 (ρ)：二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值，ng/m ³ 。 $\rho = (21 - \varphi_n(O_2)) / [21 - \varphi_s(O_2)] * \rho_s$ ，式中 $\varphi_n(O_2) = 11$ ， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量=13.4%。（若废气中氧气体积分数超过 20%，则取 $\varphi_s(O_2) = 20$ ）。						
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度，ng/m ³ 。						
4.样品量：2.8995 m ³ (标准状态)；分样比例 f：50%。						
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。						



附表 2:环境空气二噁英类单项检测结果

样品编号		IHB22070701HQT1D1			
测定点位		曹湾村●1			
采样时间		2022 年 07 月 24 日 17:44 ~ 次日 11:44			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		pg/m^3		I-TEF	$\text{pg TEQ}/\text{m}^3$
多氯代二苯并——二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0007	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.001	N.D.	0.5	0.0004
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.003	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.003	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.004	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.003	0.010	0.01	0.0001
	O ₈ CDD	0.004	0.029	0.001	0.00003
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0009	0.032	0.1	0.003
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.006	0.011	0.05	0.0005
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.005	0.5	0.003
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.006	0.008	0.1	0.0008
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	N.D.	0.1	0.00007
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.004	N.D.	0.1	0.0002
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.004	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.004	0.018	0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.004	N.D.	0.01	0.00002
	O ₈ CDF	0.007	0.030	0.001	0.00003
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.0091

注：1.实测质量浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度测定值， pg/m^3 。
2.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T₄CDD 质量浓度， pg/m^3 。
4.样品量：672.9178 m^3 (标准状态)。
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。



样品编号		IH22070701HQT2D1			
测定点位		曹湾村●1			
采样时间		2022 年 07 月 25 日 18:03 ~ 次日 12:03			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		pg/m^3		I-TEF	$\text{pg TEQ}/\text{m}^3$
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0008	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.002	N.D.	0.5	0.0004
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.003	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.003	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.005	N.D.	0.1	0.0003
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.003	0.012	0.01	0.0001
	O ₈ CDD	0.005	0.027	0.001	0.00003
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.001	0.010	0.1	0.001
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.007	0.010	0.05	0.0005
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.009	0.5	0.005
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.007	0.009	0.1	0.0009
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.002	0.008	0.1	0.0008
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.005	N.D.	0.1	0.0003
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.005	0.007	0.1	0.0007
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.005	0.018	0.01	0.0002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.005	N.D.	0.01	0.00003
	O ₈ CDF	0.008	0.009	0.001	0.000009
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.011
注：1.实测质量浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度测定值， pg/m^3 。					
2.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度， pg/m^3 。					
4.样品量：594.0485 m^3 (标准状态)。					
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHBC22070701HQT1D2			
测定点位		康湾村●2			
采样时间		2022 年 07 月 25 日 17:42 ~ 次日 11:42			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		pg/m^3		I-TEF	$\text{pg TEQ}/\text{m}^3$
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0007	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.001	N.D.	0.5	0.0004
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.003	N.D.	0.1	0.0001
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.003	0.011	0.1	0.001
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.004	0.008	0.1	0.0008
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.003	0.061	0.01	0.0006
	O ₈ CDD	0.004	0.125	0.001	0.0001
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0009	0.019	0.1	0.002
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.006	0.020	0.05	0.001
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.022	0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.006	0.033	0.1	0.003
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.023	0.1	0.002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.004	0.008	0.1	0.0008
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.004	0.022	0.1	0.002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.004	0.102	0.01	0.001
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.004	0.016	0.01	0.0002
	O ₈ CDF	0.007	0.099	0.001	0.0001
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.027
注：1.实测质量浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度测定值， pg/m^3 。					
2.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度， pg/m^3 。					
4.样品量：670.8197 m^3 (标准状态)。					
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB22070701HQT2D2			
测定点位		康湾村●2			
采样时间		2022 年 07 月 26 日 12:36 ~ 次日 06:36			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		pg/m^3		I-TEF	$\text{pg TEQ}/\text{m}^3$
多氯代二苯并-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0007	N.D.	1	0.0004
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.001	N.D.	0.5	0.0004
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.003	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.003	0.004	0.1	0.0004
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.004	N.D.	0.1	0.0002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.003	0.033	0.01	0.0003
	O ₈ CDD	0.004	0.098	0.001	0.0001
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0009	0.018	0.1	0.002
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.006	0.022	0.05	0.001
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.019	0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.006	0.027	0.1	0.003
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.023	0.1	0.002
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.004	0.005	0.1	0.0005
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.004	0.016	0.1	0.002
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.004	0.102	0.01	0.001
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.004	0.011	0.01	0.0001
	O ₈ CDF	0.007	0.049	0.001	0.00005
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.023
注：1.实测质量浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度测定值， pg/m^3 。					
2.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
3.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度， pg/m^3 。					
4.样品量：670.5162 m^3 (标准状态)。					
5.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



附表 3:土壤二噁英类单项检测结果

样品编号		IHB22070701TRD1			
测定点位		厂址西侧围墙附近□1（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDD	0.3	5.36	0.001	0.005
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.598	0.1	0.06
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	0.688	0.05	0.03
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	N.D.	0.5	0.08
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	1.36	0.001	0.001
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.33
注: 1.毒性当量因子 (TEF) 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度, ng/kg。					
3.样品量: 10.01 g; 样品含水率 ω : 1.8 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB22070701TRD1 平行			
测定点位		厂址西侧围墙附近口1（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	1.33	0.01	0.01
	O ₈ CDD	0.3	5.36	0.001	0.005
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.548	0.1	0.05
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	0.618	0.05	0.03
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	N.D.	0.5	0.08
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	0.431	0.1	0.04
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	0.740	0.001	0.0007
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.36
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：10.03 g；样品含水率 ω ：1.8 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB22070701TRD2			
测定点位		厂内固废间附近口2（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	10.9	0.01	0.11
	O ₈ CDD	0.3	30.1	0.001	0.03
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	2.44	0.1	0.24
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	30.2	0.05	1.51
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	2.42	0.5	1.21
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	3.40	0.1	0.34
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	4.73	0.1	0.47
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	3.55	0.1	0.36
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	10.0	0.01	0.10
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	4.71	0.001	0.005
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	4.5
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：10.01 g；样品含水率 ω ：2.7 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB202070701TRD3			
测定点位		危废间附近□3（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	1.02	0.01	0.01
	O ₈ CDD	0.3	4.46	0.001	0.004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.695	0.1	0.07
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	0.592	0.05	0.03
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	N.D.	0.5	0.08
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	0.432	0.1	0.04
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	0.739	0.001	0.0007
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.37
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：10.00 g；样品含水率 ω ：3.2 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB22070701TRD4			
测定点位		医废间附近□4（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDD	0.3	2.73	0.001	0.003
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.479	0.1	0.05
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	N.D.	0.05	0.01
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	N.D.	0.5	0.08
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	N.D.	0.001	0.0001
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.29
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：10.02 g；样品含水率 ω ：3.6 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



样品编号		IHB22070701TRD5			
测定点位		厂外西北角围墙外农田口5（表层样 0~0.2m）			
采样时间		2022 年 07 月 23 日			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.03	N.D.	1	0.02
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.1	N.D.	0.5	0.03
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.2	N.D.	0.1	0.01
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.3	N.D.	0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.4	0.895	0.01	0.009
	O ₈ CDD	0.3	4.35	0.001	0.004
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.03	0.886	0.1	0.09
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.3	0.308	0.05	0.02
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.3	0.316	0.5	0.16
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.3	0.511	0.1	0.05
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.4	0.278	0.1	0.03
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.3	N.D.	0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.3	0.342	0.1	0.03
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.3	1.47	0.01	0.01
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.3	N.D.	0.01	0.002
	O ₈ CDF	0.2	0.877	0.001	0.0009
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	0.50
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8,-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：10.03 g；样品含水率 ω ：2.2 %。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



附件 1：有组织废气二噁英类质控措施

样品编号		IHB22070701YQT1D1-1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	362.27	25 ~ 164	72
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	322.62	25 ~ 181	65
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	351.52	28 ~ 130	70
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	305.83	23 ~ 140	61
	OCDD 13C12 STD	1000	599.04	17 ~ 157	60
	2378-TCDF 13C12 STD	500	314.54	24 ~ 169	63
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	305.86	24 ~ 185	61
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	291.72	28 ~ 130	58
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	254.28	28 ~ 143	51
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	456.92	70 ~ 130	91
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	467.26	70 ~ 130	93
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	437.62	70 ~ 130	88
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	521.31	70 ~ 130	104
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	503.66	70 ~ 130	101
样品编号		IHB22070701YQT1D1-2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	298.42	25 ~ 164	60
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	261.25	25 ~ 181	52
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	297.29	28 ~ 130	59
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	267.44	23 ~ 140	53
	OCDD 13C12 STD	1000	538.75	17 ~ 157	54
	2378-TCDF 13C12 STD	500	263.97	24 ~ 169	53
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	260.2	24 ~ 185	52
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	254.73	28 ~ 130	51
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	222.38	28 ~ 143	44
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	456.65	70 ~ 130	91
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	465.66	70 ~ 130	93
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	454.89	70 ~ 130	91
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	514.46	70 ~ 130	103
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	453.57	70 ~ 130	91



样品编号		IHB22070701YQT1D1-3			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	266.98	25 ~ 164	53
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	227.2	25 ~ 181	45
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	276.17	28 ~ 130	55
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	241.16	23 ~ 140	48
	OCDD 13C12 STD	1000	472.39	17 ~ 157	47
	2378-TCDF 13C12 STD	500	232.87	24 ~ 169	47
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	222.65	24 ~ 185	45
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	230.01	28 ~ 130	46
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	199.77	28 ~ 143	40
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	500.56	70 ~ 130	100
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	496.86	70 ~ 130	99
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	459.99	70 ~ 130	92
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	549.45	70 ~ 130	110
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	468.68	70 ~ 130	94
样品编号		IHB22070701YQT2D1-1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	367.02	25 ~ 164	73
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	309.55	25 ~ 181	62
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	371.32	28 ~ 130	74
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	319.96	23 ~ 140	64
	OCDD 13C12 STD	1000	659.59	17 ~ 157	66
	2378-TCDF 13C12 STD	500	323.16	24 ~ 169	65
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	299.95	24 ~ 185	60
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	313	28 ~ 130	63
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	271.28	28 ~ 143	54
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	478.35	70 ~ 130	96
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	453.44	70 ~ 130	91
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	435.24	70 ~ 130	87
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	508.16	70 ~ 130	102
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	461.48	70 ~ 130	92



样品编号		IHB22070701YQT2D1-2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	407	25 ~ 164	81
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	332.76	25 ~ 181	67
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	407.78	28 ~ 130	82
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	349.82	23 ~ 140	70
	OCDD 13C12 STD	1000	702.93	17 ~ 157	70
	2378-TCDF 13C12 STD	500	363.03	24 ~ 169	73
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	336.11	24 ~ 185	67
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	339.56	28 ~ 130	68
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	296.76	28 ~ 143	59
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	468.71	70 ~ 130	94
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	433.38	70 ~ 130	87
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	429.19	70 ~ 130	86
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	502.8	70 ~ 130	101
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	446.77	70 ~ 130	89
样品编号		IHB22070701YQT2D1-3			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	354.9	25 ~ 164	71
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	281.68	25 ~ 181	56
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	359	28 ~ 130	72
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	326.6	23 ~ 140	65
	OCDD 13C12 STD	1000	634.03	17 ~ 157	63
	2378-TCDF 13C12 STD	500	316.29	24 ~ 169	63
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	289.95	24 ~ 185	58
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	299.55	28 ~ 130	60
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	268.63	28 ~ 143	54
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	478.89	70 ~ 130	96
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	450.58	70 ~ 130	90
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	453.83	70 ~ 130	91
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	519.22	70 ~ 130	104
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	468.83	70 ~ 130	94



样品编号		IHB22070701YQT1D2-1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	390.63	25 ~ 164	78
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	335.5	25 ~ 181	67
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	415.91	28 ~ 130	83
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	358.18	23 ~ 140	72
	OCDD 13C12 STD	1000	723.23	17 ~ 157	72
	2378-TCDF 13C12 STD	500	346.97	24 ~ 169	69
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	340.02	24 ~ 185	68
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	360.72	28 ~ 130	72
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	300.41	28 ~ 143	60
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	478.12	70 ~ 130	96
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	449.11	70 ~ 130	90
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	459.06	70 ~ 130	92
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	522.74	70 ~ 130	105
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	484.7	70 ~ 130	97
样品编号		IHB22070701YQT1D2-2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	415.87	25 ~ 164	83
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	378.59	25 ~ 181	76
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	447.86	28 ~ 130	90
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	396.98	23 ~ 140	79
	OCDD 13C12 STD	1000	828.52	17 ~ 157	83
	2378-TCDF 13C12 STD	500	368.4	24 ~ 169	74
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	367.17	24 ~ 185	73
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	372.63	28 ~ 130	75
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	331.9	28 ~ 143	66
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	473.17	70 ~ 130	95
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	477.66	70 ~ 130	96
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	454.25	70 ~ 130	91
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	471.82	70 ~ 130	94
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	492.61	70 ~ 130	99



样品编号		IHB22070701YQT1D2-3			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	404.63	25 ~ 164	81
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	349.74	25 ~ 181	70
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	418.59	28 ~ 130	84
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	365.17	23 ~ 140	73
	OCDD 13C12 STD	1000	726.4	17 ~ 157	73
	2378-TCDF 13C12 STD	500	354.91	24 ~ 169	71
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	337.1	24 ~ 185	67
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	352.28	28 ~ 130	70
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	312.22	28 ~ 143	62
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	483.08	70 ~ 130	97
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	443.6	70 ~ 130	89
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	437.06	70 ~ 130	87
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	509.85	70 ~ 130	102
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	452.59	70 ~ 130	91
样品编号		IHB22070701YQT2D2-1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	355.94	25 ~ 164	71
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	287.77	25 ~ 181	58
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	342.34	28 ~ 130	68
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	294.08	23 ~ 140	59
	OCDD 13C12 STD	1000	563.2	17 ~ 157	56
	2378-TCDF 13C12 STD	500	312.69	24 ~ 169	63
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	272.79	24 ~ 185	55
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	290.96	28 ~ 130	58
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	253.29	28 ~ 143	51
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	493.03	70 ~ 130	99
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	496.32	70 ~ 130	99
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	463.13	70 ~ 130	93
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	531.25	70 ~ 130	106
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	470.62	70 ~ 130	94



样品编号		IHB22070701YQT2D2-2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	384.04	25 ~ 164	77
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	311.04	25 ~ 181	62
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	388.99	28 ~ 130	78
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	358.56	23 ~ 140	72
	OCDD 13C12 STD	1000	693.9	17 ~ 157	69
	2378-TCDF 13C12 STD	500	339.16	24 ~ 169	68
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	316.43	24 ~ 185	63
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	329.93	28 ~ 130	66
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	294.79	28 ~ 143	59
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	475.93	70 ~ 130	95
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	449.94	70 ~ 130	90
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	453.79	70 ~ 130	91
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	520.35	70 ~ 130	104
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	466.88	70 ~ 130	93
样品编号		IHB22070701YQT2D2-3			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	389.22	25 ~ 164	78
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	329.14	25 ~ 181	66
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	387.73	28 ~ 130	78
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	334.75	23 ~ 140	67
	OCDD 13C12 STD	1000	671.12	17 ~ 157	67
	2378-TCDF 13C12 STD	500	341.11	24 ~ 169	68
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	322.55	24 ~ 185	65
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	335.48	28 ~ 130	67
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	281.18	28 ~ 143	56
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	500	479.63	70 ~ 130	96
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	463.96	70 ~ 130	93
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	458.62	70 ~ 130	92
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	505.09	70 ~ 130	101
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	455.68	70 ~ 130	91



附件 2：环境空气二噁英类质控措施

样品编号		IHB22070701HQT1D1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	1000	850.94	25 ~ 164	85
	12378-PeCDD 13C12 STD	1000	817.29	25 ~ 181	82
	123678-HxCDD 13C12 STD	1000	832.6	28 ~ 130	83
	1234678-HpCDD 13C12 STD	1000	710.19	23 ~ 140	71
	OCDD 13C12 STD	2000	1253.11	17 ~ 157	63
	2378-TCDF 13C12 STD	1000	779.93	24 ~ 169	78
	12378-PeCDF 13C12 STD	1000	790.27	24 ~ 185	79
	123678-HxCDF 13C12 STD	1000	723.85	28 ~ 130	72
	1234678-HpCDF 13C12 STD	1000	610.17	28 ~ 143	61
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	1000	1038.86	70 ~ 130	104
	23478-PeCDF 13C12 STD	1000	971.42	70 ~ 130	97
	123478-HxCDD 13C12 STD	1000	953.92	70 ~ 130	95
	123478-HxCDF 13C12 STD	1000	1052.6	70 ~ 130	105
	1234789-HpCDF 13C12 STD	1000	953.23	70 ~ 130	95
样品编号		IHB22070701HQT2D1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	1000	974.48	25 ~ 164	97
	12378-PeCDD 13C12 STD	1000	860.58	25 ~ 181	86
	123678-HxCDD 13C12 STD	1000	1073.67	28 ~ 130	107
	1234678-HpCDD 13C12 STD	1000	1039.83	23 ~ 140	104
	OCDD 13C12 STD	2000	2352.65	17 ~ 157	118
	2378-TCDF 13C12 STD	1000	904.07	24 ~ 169	90
	12378-PeCDF 13C12 STD	1000	840.91	24 ~ 185	84
	123678-HxCDF 13C12 STD	1000	940.35	28 ~ 130	94
	1234678-HpCDF 13C12 STD	1000	906.35	28 ~ 143	91
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	1000	993.01	70 ~ 130	99
	23478-PeCDF 13C12 STD	1000	952.21	70 ~ 130	95
	123478-HxCDD 13C12 STD	1000	965.2	70 ~ 130	97
	123478-HxCDF 13C12 STD	1000	1084.21	70 ~ 130	108
	1234789-HpCDF 13C12 STD	1000	968.22	70 ~ 130	97



样品编号		IHB22070701HQT1D2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	1000	680	25 ~ 164	68
	12378-PeCDD 13C12 STD	1000	541.63	25 ~ 181	54
	123678-HxCDD 13C12 STD	1000	591.54	28 ~ 130	59
	1234678-HpCDD 13C12 STD	1000	493.26	23 ~ 140	49
	OCDD 13C12 STD	2000	950.23	17 ~ 157	48
	2378-TCDF 13C12 STD	1000	563.21	24 ~ 169	56
	12378-PeCDF 13C12 STD	1000	557.26	24 ~ 185	56
	123678-HxCDF 13C12 STD	1000	511.44	28 ~ 130	51
	1234678-HpCDF 13C12 STD	1000	417.4	28 ~ 143	42
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	1000	1035.49	70 ~ 130	104
	23478-PeCDF 13C12 STD	1000	888.3	70 ~ 130	89
	123478-HxCDD 13C12 STD	1000	996.39	70 ~ 130	100
	123478-HxCDF 13C12 STD	1000	1139.73	70 ~ 130	114
	1234789-HpCDF 13C12 STD	1000	1101.64	70 ~ 130	110
样品编号		IHB22070701HQT2D2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	1000	808.7	25 ~ 164	81
	12378-PeCDD 13C12 STD	1000	651.41	25 ~ 181	65
	123678-HxCDD 13C12 STD	1000	693.88	28 ~ 130	69
	1234678-HpCDD 13C12 STD	1000	566.74	23 ~ 140	57
	OCDD 13C12 STD	2000	1161.8	17 ~ 157	58
	2378-TCDF 13C12 STD	1000	715.18	24 ~ 169	72
	12378-PeCDF 13C12 STD	1000	647.18	24 ~ 185	65
	123678-HxCDF 13C12 STD	1000	584.78	28 ~ 130	58
	1234678-HpCDF 13C12 STD	1000	463.91	28 ~ 143	46
采样 内标	37Cl-2378-TCDD	1000	1040.03	70 ~ 130	104
	23478-PeCDF 13C12 STD	1000	946.87	70 ~ 130	95
	123478-HxCDD 13C12 STD	1000	970.57	70 ~ 130	97
	123478-HxCDF 13C12 STD	1000	1113.49	70 ~ 130	111
	1234789-HpCDF 13C12 STD	1000	1166.48	70 ~ 130	117



附件 3：土壤二噁英类质控措施

样品编号		IHB22070701TRD1			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	543.87	25 ~ 164	109
	2378-TCDF 13C12 STD	500	479.51	24 ~ 169	96
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	419.45	25 ~ 181	84
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	458.41	24 ~ 185	92
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	304.01	21 ~ 178	61
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	508.76	32 ~ 141	102
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	553.55	28 ~ 130	111
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	511.8	32 ~ 141	102
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	471.29	28 ~ 130	94
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	472.87	29 ~ 147	95
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	472.99	28 ~ 136	95
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	541.32	23 ~ 140	108
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	512.67	28 ~ 143	103
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	503.83	26 ~ 138	101
	OCDD 13C12 STD	1000	1385.56	17 ~ 157	139
样品编号		IHB22070701TRD1 平行			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	546.93	25 ~ 164	109
	2378-TCDF 13C12 STD	500	482.08	24 ~ 169	96
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	406	25 ~ 181	81
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	456.73	24 ~ 185	91
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	186.24	21 ~ 178	37
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	527.25	32 ~ 141	105
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	563.7	28 ~ 130	113
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	513.03	32 ~ 141	103
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	481.33	28 ~ 130	96
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	498.13	29 ~ 147	100
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	465.63	28 ~ 136	93
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	571.68	23 ~ 140	114
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	529.98	28 ~ 143	106
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	546.14	26 ~ 138	109
	OCDD 13C12 STD	1000	1556.49	17 ~ 157	156

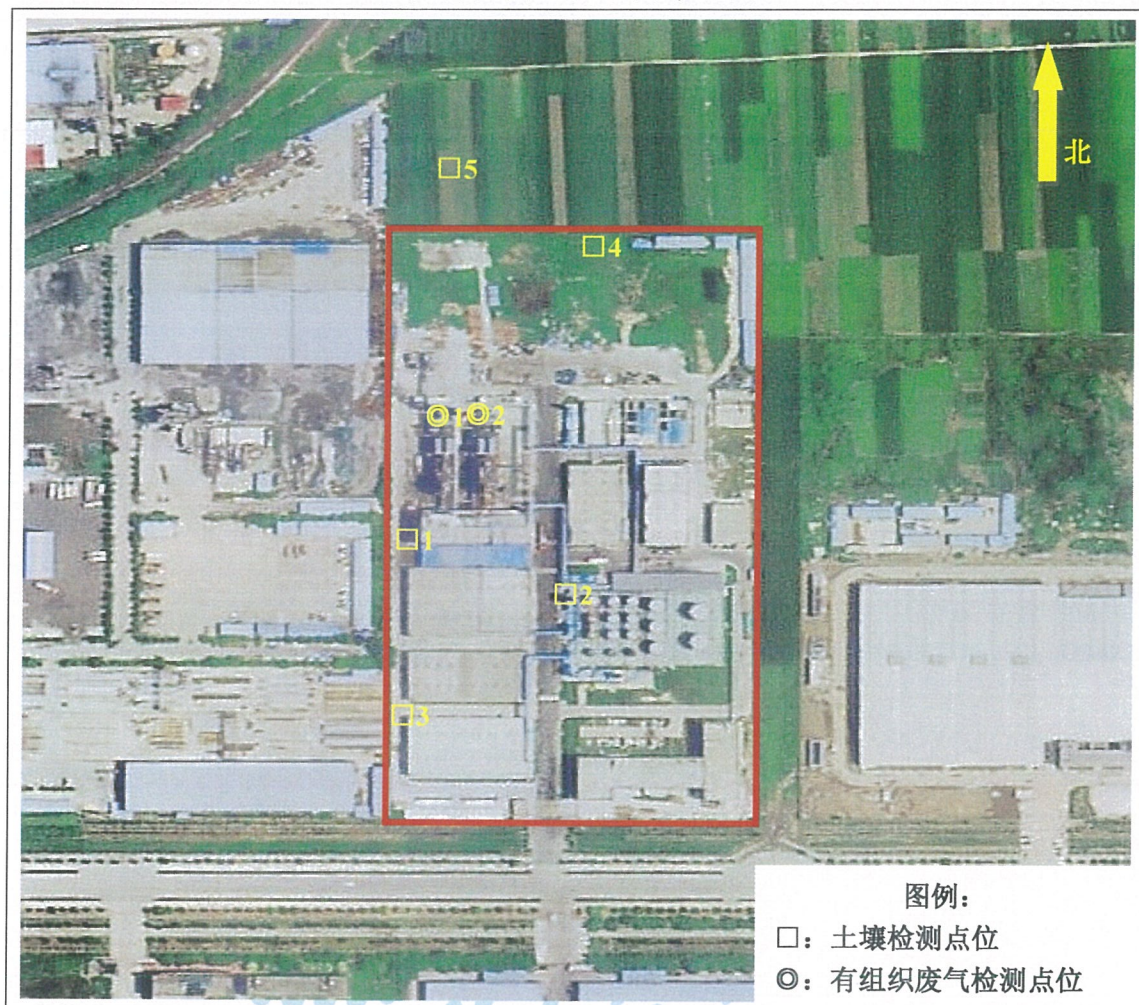


样品编号		IHB22070701TRD2			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	551.8	25 ~ 164	110
	2378-TCDF 13C12 STD	500	510.3	24 ~ 169	102
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	369.64	25 ~ 181	74
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	428.95	24 ~ 185	86
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	347.11	21 ~ 178	69
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	555.18	32 ~ 141	111
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	594.61	28 ~ 130	119
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	600.69	32 ~ 141	120
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	565.95	28 ~ 130	113
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	568.4	29 ~ 147	114
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	584.81	28 ~ 136	117
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	593.42	23 ~ 140	119
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	542.65	28 ~ 143	109
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	668.8	26 ~ 138	134
	OCDD 13C12 STD	1000	1547.98	17 ~ 157	155
样品编号		IHB22070701TRD3			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	512.41	25 ~ 164	102
	2378-TCDF 13C12 STD	500	457.64	24 ~ 169	92
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	387.23	25 ~ 181	77
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	425.14	24 ~ 185	85
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	334.76	21 ~ 178	67
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	517.17	32 ~ 141	103
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	557.48	28 ~ 130	111
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	521.56	32 ~ 141	104
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	482.07	28 ~ 130	96
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	487.3	29 ~ 147	97
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	478.48	28 ~ 136	96
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	547.85	23 ~ 140	110
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	512.35	28 ~ 143	102
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	544.43	26 ~ 138	109
	OCDD 13C12 STD	1000	1569.45	17 ~ 157	157



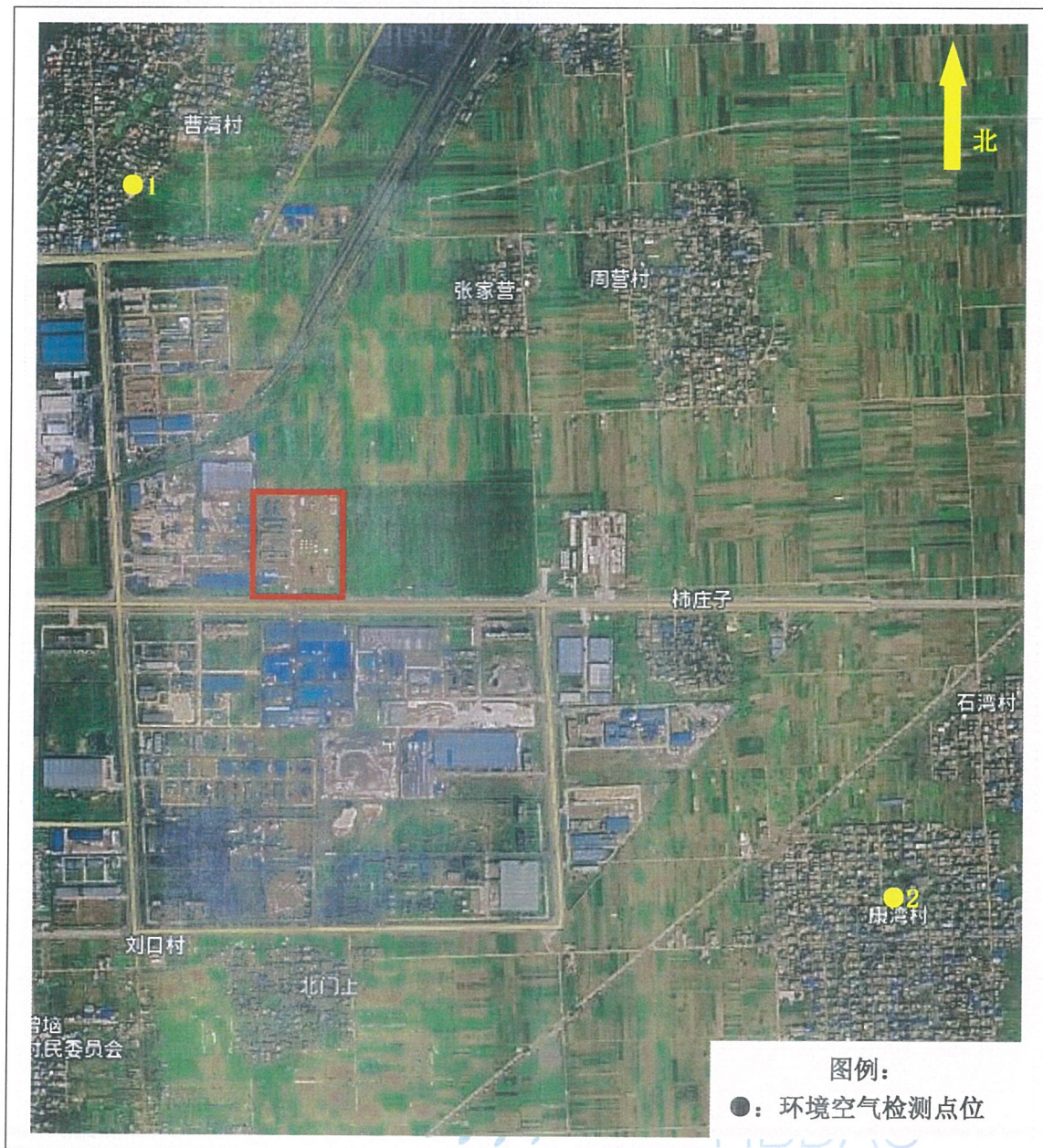
样品编号		IHB22070701TRD4			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	550.02	25 ~ 164	110
	2378-TCDF 13C12 STD	500	479.97	24 ~ 169	96
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	439.58	25 ~ 181	88
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	460.39	24 ~ 185	92
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	453.01	21 ~ 178	91
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	529.74	32 ~ 141	106
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	564.58	28 ~ 130	113
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	540.68	32 ~ 141	108
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	490.25	28 ~ 130	98
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	481.53	29 ~ 147	96
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	488.24	28 ~ 136	98
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	567.81	23 ~ 140	114
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	530.09	28 ~ 143	106
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	546.43	26 ~ 138	109
	OCDD 13C12 STD	1000	1556.57	17 ~ 157	156
样品编号		IHB22070701TRD5			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	492.89	25 ~ 164	99
	2378-TCDF 13C12 STD	500	440.21	24 ~ 169	88
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	399.05	25 ~ 181	80
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	422.75	24 ~ 185	85
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	358.43	21 ~ 178	72
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	479.57	32 ~ 141	96
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	525.92	28 ~ 130	105
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	491.76	32 ~ 141	98
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	448.78	28 ~ 130	90
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	448.44	29 ~ 147	90
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	448.83	28 ~ 136	90
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	527.95	23 ~ 140	106
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	497.38	28 ~ 143	99
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	502.33	26 ~ 138	100
	OCDD 13C12 STD	1000	1436.72	17 ~ 157	144

附图 1：有组织废气、土壤现场检测点位平面布置图



HBDAC

附图 2：环境空气现场检测点位平面布置图

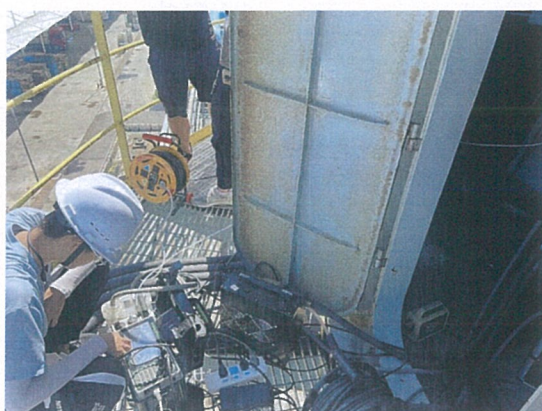




附图 3：现场检测照片



1#线废气排气筒 (DA002) ①



2#线废气排气筒 (DA003) ②



曹湾村 ●1



康湾村 ●2



厂址西侧围墙附近 □1



厂内固废间附近 □2



危废间附近口3



医废间附近口4



厂外西北角围墙外农田口5

报告结束

HBDAC