

# 检测报告

## TEST REPORT

编号: ZK2306091001C

受检单位: 云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司

项目名称: 云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2023 年自行  
监测项目

检测类别: 委托检测

江西志科检测技术有限公司  
Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.





## 声明



一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

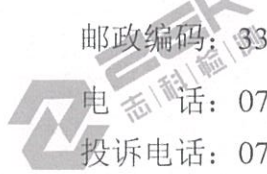
六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

投诉电话：0791-82205818



## 检测 报 告

编号: ZK2306091001C

第 1 页 共 15 页

受检单位	云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司		
项目名称	云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2023 年自行监测项目		
联系人姓名	陈主任	联系方式	13508813969
检测单位	江西志科检测技术有限公司	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	2023.10.20、2023.10.28	检测周期	2023.10.25 ~ 2023.11.07
检测目的	对云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2023 年自行监测项目的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
此报告经下列人员签名			
编制:	石慧婷		
审核:	赵林		
签发:	[Signature]		
			
		签发日期 2023 年 11 月 07 日	

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm <sup>3</sup> )	平均值 (ngTEQ/Nm <sup>3</sup> )
2023-10-20	240 m <sup>2</sup> 烧 机头废气 排放口烟 道	FZK2306514301	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.00032	0.00018
2023-10-20	240 m <sup>2</sup> 烧 机头废气 排放口烟 道	FZK2306514302	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.00011	
2023-10-20	240 m <sup>2</sup> 烧 机头废气 排放口烟 道	FZK2306514303	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.00011	
2023-10-28	180 m <sup>2</sup> 烧 机头排口	FZK2306514401	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.0023	0.0018
2023-10-28	180 m <sup>2</sup> 烧 机头排口	FZK2306514402	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.0017	
2023-10-28	180 m <sup>2</sup> 烧 机头排口	FZK2306514403	(气) 石英 纤维滤筒、 树脂、冷凝 水	二噁英类	0.0013	

管道及废气参数

点位名称	样品编号	排气筒高 度(m)	截面积 (m <sup>2</sup> )	含氧量 (%)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	标干风量 (m <sup>3</sup> /h)
240 m <sup>2</sup> 烧 机头废气排 放口烟道	FZK2306514301	120	21.0600	12.1	100.8	10.82	11.2	435576
	FZK2306514302	120	21.0600	12.4	101.2	11.10	11.1	430462
	FZK2306514303	120	21.0600	12.2	100.6	10.87	11.2	436162
180 m <sup>2</sup> 烧 机头排口	FZK2306514401	120	16.0000	13.7	65.5	5.86	21.6	742549
	FZK2306514402	120	16.0000	14.1	66.7	6.14	21.7	739542
	FZK2306514403	120	16.0000	13.9	66.3	5.92	21.7	740360

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

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		FZK2306514301	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.58	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000019	N.D.(<0.000019)	×1	0.0000095
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.1	0.000016
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.01	0.00000095
	O <sub>8</sub> CDD	0.00063	N.D.(<0.00063)	×0.001	0.00000032
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00013	0.0039	×0.1	0.00039
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000063	N.D.(<0.000063)	×0.05	0.0000016
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.1	0.000019
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.01	0.0000016
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00025	N.D.(<0.00025)	×0.01	0.0000012
O <sub>8</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.001	0.00000019	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.00057		
平均含氧量 (%)			12.1		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.00032		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

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		FZK2306514302	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.57	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000019	N.D.(<0.000019)	×1	0.0000095
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.1	0.000016
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.01	0.00000095
	O <sub>8</sub> CDD	0.00064	N.D.(<0.00064)	×0.001	0.00000032
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.05	0.0000016
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.1	0.000019
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.01	0.0000016
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00025	N.D.(<0.00025)	×0.01	0.0000012
O <sub>8</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.001	0.00000019	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.00019		
平均含氧量 (%)			12.4		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.00011		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

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		FZK2306514303	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.58	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000019	N.D.(<0.000019)	×1	0.0000095
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.1	0.000016
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.01	0.00000095
	O <sub>8</sub> CDD	0.00063	N.D.(<0.00063)	×0.001	0.00000032
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000063	N.D.(<0.000063)	×0.05	0.0000016
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	0.000048
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.1	0.000019
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	0.0000065
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.01	0.0000016
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00025	N.D.(<0.00025)	×0.01	0.0000012
O <sub>8</sub> CDF	0.00038	N.D.(<0.00038)	×0.001	0.00000019	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.00019		
平均含氧量 (%)			12.2		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.00011		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

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		FZK2306514401	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.47	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000020	N.D.(<0.000020)	×1	0.000010
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	0.000050
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.1	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.1	0.000010
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.01	0.0000010
	O <sub>8</sub> CDD	0.00068	N.D.(<0.00068)	×0.001	0.00000034
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00014	0.0022	×0.1	0.00022
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000068	N.D.(<0.000068)	×0.05	0.0000017
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00020	0.0047	×0.5	0.0024
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00041	0.0024	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	0.0024	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.1	0.000010
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	0.0012	×0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00034	0.0057	×0.01	0.000057
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00027	N.D.(<0.00027)	×0.01	0.0000014
O <sub>8</sub> CDF	0.00041	N.D.(<0.00041)	×0.001	0.00000020	
噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.0034		
平均含氧量 (%)			13.7		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.0023		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



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		FZK2306514402	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.46	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000021	N.D.(<0.000021)	×1	0.000010
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.5	0.000052
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.1	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00021	0.0015	×0.1	0.00015
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00021	0.0037	×0.01	0.000037
	O <sub>8</sub> CDD	0.00068	0.025	×0.001	0.000025
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00014	0.0054	×0.1	0.000054
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000068	N.D.(<0.000068)	×0.05	0.0000017
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00021	0.0018	×0.5	0.000090
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00041	0.0027	×0.1	0.000027
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	0.0023	×0.1	0.000023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.1	0.000010
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00034	0.0050	×0.01	0.000050
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00027	0.0016	×0.01	0.000016
O <sub>8</sub> CDF	0.00041	N.D.(<0.00041)	×0.001	0.00000020	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.0023		
平均含氧量 (%)			14.1		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.0017		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

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		FZK2306514403	取样量(Nm <sup>3</sup> )	1.46	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm <sup>3</sup>	单位:ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.000021	0.0010	×1	0.0010
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.5	0.000052
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.1	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.1	0.000010
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.01	0.0000010
	O <sub>8</sub> CDD	0.00068	0.022	×0.001	0.000022
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.000068	0.0027	×0.05	0.00014
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.5	0.000052
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00041	0.0030	×0.1	0.00030
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	0.0023	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.1	0.000010
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.00014	N.D.(<0.00014)	×0.1	0.0000070
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.00034	0.0041	×0.01	0.000041
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.00027	0.0017	×0.01	0.000017	
O <sub>8</sub> CDF	0.00041	N.D.(<0.00041)	×0.001	0.0000020	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.0019		
平均含氧量 (%)			13.9		
16%含氧量换算后二噁英浓度			0.0013		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514301	
	项目	回收率(%)
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	90
	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	98
净化内标	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	64
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	57
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	96
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	123
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	103
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	86
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	109
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	103
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	78
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	36
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	74
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	115
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	109
	<sup>13</sup> C-OCDD	70

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

## 附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514302	
	项目	回收率(%)
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	91
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	102
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	74
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	64
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	99
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	113
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	103
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	94
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	101
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	98
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	83
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	38
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	79
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	104
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	103
	<sup>13</sup> C-OCDD	59

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514303	
	项目	回收率(%)
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	100
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	89
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	65
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	57
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	88
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	118
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	91
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	81
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	94
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	98
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	79
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	32
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	64
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	103
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	99
	<sup>13</sup> C-OCDD	64

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514401	
	项目	回收率(%)
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	109
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	67
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	65
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	60
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	90
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	90
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	93
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	88
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	98
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	110
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	66
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	65
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	76
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	75
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	100
	<sup>13</sup> C-OCDD	90

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514402	
项目		回收率(%)
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	104
	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	75
净化内标	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	70
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	78
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	97
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	99
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	95
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	103
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	106
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	123
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	70
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	80
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	82
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	96
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	116
	<sup>13</sup> C-OCDD	98

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*

## 附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2306514403	
项目	项目	回收率(%)
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4\text{-2378-TCDD}$	106
	$^{13}\text{C-2378-TCDF}$	66
净化内标	$^{13}\text{C-12378-PeCDF}$	74
	$^{13}\text{C-23478-PeCDF}$	67
	$^{13}\text{C-123478-HxCDF}$	92
	$^{13}\text{C-123678-HxCDF}$	92
	$^{13}\text{C-234678-HxCDF}$	87
	$^{13}\text{C-123789-HxCDF}$	92
	$^{13}\text{C-1234678-HpCDF}$	100
	$^{13}\text{C-1234789-HpCDF}$	110
	$^{13}\text{C-2378-TCDD}$	62
	$^{13}\text{C-12378-PeCDD}$	71
	$^{13}\text{C-123478-HxCDD}$	80
	$^{13}\text{C-123678-HxCDD}$	89
	$^{13}\text{C-1234678-HpCDD}$	109
	$^{13}\text{C-OCDD}$	87

\*\*\*此页面以下空白\*\*\*



附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 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 77.2-2008)	高分辨磁质谱-Thermo DFS

\*\*\*报告结束\*\*\*

