



# 检测报告



报告编号 A2220002030136CD001

第 1 页 共 10 页

委托单位 句容绿色动力再生能源有限公司

受检单位 句容绿色动力再生能源有限公司

受检单位地址 句容经济开发区姚徐村

样品类型 锅炉废气

报告用途 自检

苏州市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No.4505009D1C

## 报告说明

报告编号 A2220002030136CD001

第 2 页 共 10 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 除客户特别声明本报告只适用于本次采集/收到的受检样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。委托方对受检样品及其相关信息的真实性负责。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

苏州市华测检测技术有限公司

联系地址：江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

邮政编码：215134

编

制：

黄洋

签

发：

乔杰

审

核：

罗瑞捷

签发日期：

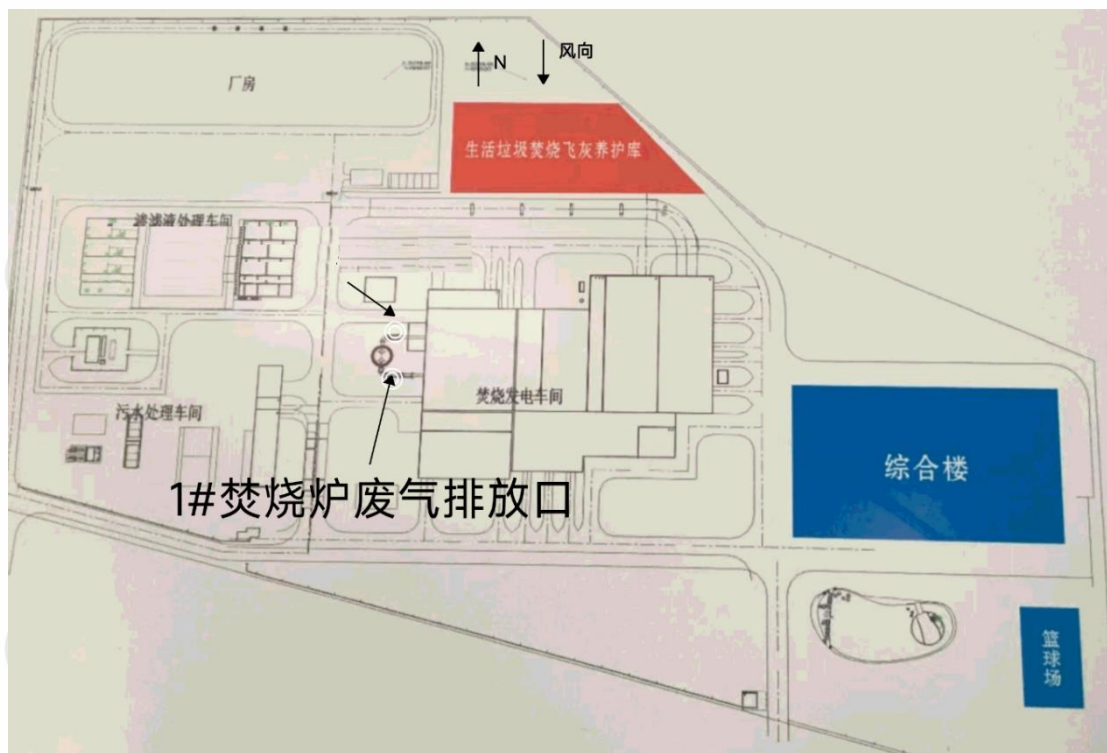
2022/09/26

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 3 页 共 10 页

附：检测布点示意图



说明：◎废气采样点

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 4 页 共 10 页

表 1:

序号	样品类型	检测点位	二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)
1	锅炉废气	1#焚烧炉废气排放口 (2022-09-13 11:25~2022-09-13 13:25)	0.0032ngTEQ/m <sup>3</sup>
2	锅炉废气	1#焚烧炉废气排放口 (2022-09-13 13:49~2022-09-13 15:49)	0.038ngTEQ/m <sup>3</sup>
3	锅炉废气	1#焚烧炉废气排放口 (2022-09-13 16:20~2022-09-13 18:20)	0.0027ngTEQ/m <sup>3</sup>
(平均值)			0.015ngTEQ/m <sup>3</sup>

表 2:

项目	测定均值
二噁英类	0.1 ngTEQ/m <sup>3</sup>

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 5 页 共 10 页

表 3:

样品信息:						
样品类型	锅炉废气		采样人员	杨波、朱凯		
采样点名称	1#焚烧炉废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-09-13 11:25~ 2022-09-13 13:25		检测日期	2022-09-15~2022-09-17		
采样方式	连续		样品编号	SUO82961001		
实测含氧量%	11.6		动压 Pa	114		
大气压 kPa	101.2		静压 Pa	-120		
烟温 °C	142		流速 m/s	13.5		
含湿量%	17.1		截面 m <sup>2</sup>	2.8000		
标干流量 m <sup>3</sup> /h	72939		烟气流量 m <sup>3</sup> /h	136080		
检测结果:						
检测项目			实测质量浓度 (ρ <sub>s</sub> )	换算质量浓度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0011	0.0012	×0.1	0.00012
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0012	0.0013	×0.05	0.000065
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0021	0.0022	×0.5	0.0011
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0018	0.0019	×0.1	0.00019
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0023	0.0024	×0.1	0.00024
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0033	0.0035	×0.1	0.00035
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0002ND	0.0002ND	×0.1	0.000010
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0078	0.0083	×0.01	0.000083
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0016	0.0017	×0.01	0.000017
	O <sub>8</sub> CDF	0.0031	0.0033	×0.001	0.0000033	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0002ND	0.0002ND	×1	0.00010
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0007	0.0007	×0.5	0.00035
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0009	0.0010	×0.1	0.00010
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0018	×0.1	0.00018
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0018	×0.1	0.00018
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD		0.013	0.014	×0.01	0.00014	
O <sub>8</sub> CDD	0.020	0.021	×0.001	0.000021		
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.0032

备注: 1. 实测质量浓度 (ρ<sub>s</sub>): 二噁英类质量浓度测定值。  
 2. 换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。  
 3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度。  
 5. “ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 6 页 共 10 页

表 4:

质控信息:

检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	<sup>12</sup> C-23478-PeCDF	92.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDF	93.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-1234789-HpCDF	86.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDD	86.0	70%~130%
净化内标	<sup>12</sup> C-2378-TCDF	68.0	24%~169%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDF	64.0	24%~185%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDF	68.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-123789-HxCDF	87.0	29%~147%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDF	56.0	28%~143%
	<sup>12</sup> C-2378-TCDD	80.0	25%~164%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDD	85.0	25%~181%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDD	85.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDD	74.0	23%~140%
	<sup>12</sup> C-OCDD	48.0	17%~157%

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 7 页 共 10 页

表 5:

样品信息:						
样品类型	锅炉废气		采样人员	杨波、朱凯		
采样点名称	1#焚烧炉废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-09-13 13:49~ 2022-09-13 15:49		检测日期	2022-09-15~2022-09-17		
采样方式	连续		样品编号	SUO82961002		
实测含氧量%	11.0		动压 Pa	118		
大气压 kPa	101.2		静压 Pa	-130		
烟温 °C	144		流速 m/s	13.8		
含湿量%	16.5		截面 m <sup>2</sup>	2.8000		
标干流量 m <sup>3</sup> /h	75708		烟气流量 m <sup>3</sup> /h	139104		
检测结果:						
检测项目			实测质量浓度 (ρ <sub>s</sub> )	换算质量浓度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.038	0.038	×0.1	0.0038
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.036	0.036	×0.05	0.0018
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.047	0.047	×0.5	0.024
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.024	0.024	×0.1	0.0024
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.023	0.023	×0.1	0.0023
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.014	×0.1	0.0014
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0011	0.0011	×0.1	0.00011
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.016	0.016	×0.01	0.00016
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0017	0.0017	×0.01	0.000017
	O <sub>8</sub> CDF	0.0033	0.0033	×0.001	0.0000033	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0004ND	0.0004ND	×1	0.00020
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0034	0.0034	×0.5	0.0017
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0017	×0.1	0.00017
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0017	×0.1	0.00017
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0012	0.0012	×0.1	0.00012
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0056	0.0056	×0.01	0.000056
	O <sub>8</sub> CDD	0.0082	0.0082	×0.001	0.0000082	
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.038

备注: 1. 实测质量浓度 (ρ<sub>s</sub>): 二噁英类质量浓度测定值。  
 2. 换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。  
 3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度。  
 5. “ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 8 页 共 10 页

表 6:

质控信息:

检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	<sup>12</sup> C-23478-PeCDF	88.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDF	90.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-1234789-HpCDF	84.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDD	85.0	70%~130%
净化内标	<sup>12</sup> C-2378-TCDF	70.0	24%~169%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDF	65.0	24%~185%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDF	68.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-123789-HxCDF	88.0	29%~147%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDF	54.0	28%~143%
	<sup>12</sup> C-2378-TCDD	86.0	25%~164%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDD	87.0	25%~181%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDD	82.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDD	77.0	23%~140%
	<sup>12</sup> C-OCDD	43.0	17%~157%

\*\*\*本页完\*\*\*



## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 9 页 共 10 页

表 7:

样品信息:						
样品类型	锅炉废气		采样人员	杨波、朱凯		
采样点名称	1#焚烧炉废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-09-13 16:20~ 2022-09-13 18:20		检测日期	2022-09-15~2022-09-19		
采样方式	连续		样品编号	SUO82961003		
实测含氧量%	10.7		动压 Pa	116		
大气压 kPa	101.2		静压 Pa	-130		
烟温 °C	149		流速 m/s	13.7		
含湿量%	16.8		截面 m <sup>2</sup>	2.8000		
标干流量 m <sup>3</sup> /h	74179		烟气流量 m <sup>3</sup> /h	138096		
检测结果:						
检测项目			实测质量浓度 (ρ <sub>s</sub> )	换算质量浓度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量浓度	
			ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ngTEQ/m <sup>3</sup>
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0016	0.0016	×0.1	0.00016
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0017	0.0017	×0.05	0.000085
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0020	0.0019	×0.5	0.00095
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0014	0.0014	×0.1	0.00014
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0014	0.0014	×0.1	0.00014
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0019	0.0018	×0.1	0.00018
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0005	0.0005	×0.1	0.000050
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0048	0.0047	×0.01	0.000047
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0030	0.0029	×0.01	0.000029
	O <sub>8</sub> CDF	0.0064	0.0062	×0.001	0.0000062	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0004ND	0.0004ND	×1	0.00020
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0007	0.0007	×0.5	0.00035
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0012	0.0012	×0.1	0.00012
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0012	0.0012	×0.1	0.00012
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0009	0.0009	×0.1	0.000090
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0049	0.0048	×0.01	0.000048
	O <sub>8</sub> CDD	0.013	0.013	×0.001	0.000013	
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.0027

备注: 1. 实测质量浓度 (ρ<sub>s</sub>): 二噁英类质量浓度测定值。  
 2. 换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。  
 3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度。  
 5. “ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*

## 检测结果

报告编号 A2220002030136CD001

第 10 页 共 10 页

表 8:

质控信息:			
检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	<sup>12</sup> C-23478-PeCDF	87.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDF	93.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-1234789-HpCDF	87.0	70%~130%
	<sup>12</sup> C-123478-HxCDD	84.0	70%~130%
净化内标	<sup>12</sup> C-2378-TCDF	59.0	24%~169%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDF	60.0	24%~185%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDF	63.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-123789-HxCDF	93.0	29%~147%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDF	60.0	28%~143%
	<sup>12</sup> C-2378-TCDD	68.0	25%~164%
	<sup>12</sup> C-12378-PeCDD	70.0	25%~181%
	<sup>12</sup> C-123678-HxCDD	67.0	28%~130%
	<sup>12</sup> C-1234678-HpCDD	64.0	23%~140%
	<sup>12</sup> C-OCDD	43.0	17%~157%

表 9:

仪器信息:					
检测项目		对应仪器			
		名称	型号	实验室编号	检校有效期
锅炉废气	二噁英类	废气二噁英采样器	ZR-3720	TTE20189247	2023-06-18
		DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20200589	2023-02-22

表 10:

检测方法:		
类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)
锅炉废气	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

\*\*\*报告结束\*\*\*