



检测报告

(有组织废气 (二噁英))

No. A2F4220130001L

委托单位

北京南宫生物质能源有限公司

受测单位

北京南宫生物质能源有限公司

报告日期

2025 年 06 月 06 日



声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。

This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.

2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为谱尼测试集团的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。

The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of Pony Testing International Group, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of us is an illegal infringement, and we will investigate their legal liabilities according to law.

3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内（初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内）向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。

If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.

4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。

After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.

5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。

If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.

6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。

The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.

7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济 and 法律责任。

This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.

8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，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做留样。

We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.

9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

We assure objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.

10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制（全文复制除外）或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。

Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的；

The report number is unique.

2. 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。

Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

检测报告

No. A2F4220130001L

第 1 页, 共 5 页

委托单位	北京南宫生物质能源有限公司		
委托单位地址	北京市大兴区青云店镇南大红门村南宫生活垃圾焚烧厂		
受测单位	北京南宫生物质能源有限公司		
受测地址	北京市大兴区青云店镇南大红门村南宫生活垃圾焚烧厂		
采样位置	见数据页		
样品名称	排气筒 (2#焚烧炉)	检测类别	采样检测
采样日期	2025-05-19	检测日期	2025-05-19~2025-05-30
样品状态	滤筒+XAD-2 树脂+冷凝水	检测环境	符合要求
检测项目	二噁英类		
检测方法	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		
所用主要仪器	废气二噁英采样器(仪器型号:ZR-3720 型,仪器编号:IE-4865),高分辨双聚焦磁质谱(仪器型号:Thermo Scientific Trace1310 DFS,仪器编号:IE-3867)		
备注	1、生产负荷: 96.6% 2、该报告中检测方法由委托单位指定。		
编制人	曹华	审核人	甄成荣
批准人	曹华	签发日期	2025 年 06 月 06 日

检测报告

No. A2F4220130001L

第 2 页, 共 5 页

检测结果:

样品名称和编号	检测项目		简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)	
				ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ngTEQ/m ³
A2F0Y282-01 A2F4220130001L 2#焚烧炉废气排气筒 E:116°27'51.88" N:39°44'10.54" (第 1 次)	PCDFs	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00092	0.00087	0.1	0.000087
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0012	0.0012	0.05	0.000058
		2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0052	0.0049	0.5	0.0025
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0023	0.0022	0.1	0.00022
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0048	0.0046	0.1	0.00046
		2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0057	0.0054	0.1	0.00054
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0020	0.0019	0.1	0.00019
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.013	0.012	0.01	0.00012
		1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0020	0.0019	0.01	0.000019
		八氯代二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.0069	0.0065	0.001	0.0000065
	PCDDs	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	<0.0002	<0.0002	1	0.0001
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	<0.0006	<0.0005	0.5	0.0001
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00081	0.00077	0.1	0.000077
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0025	0.0024	0.1	0.00024
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00082	0.00077	0.1	0.000077
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.011	0.010	0.01	0.00010
		八氯代二苯并-对-二噁英	O ₈ CDD	0.017	0.016	0.001	0.000016
	二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.0049

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。
2. 未检出(N.D.)时毒性当量以检测限 1/2 计算。
3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11%含氧氧量换算值(ng/m³)
 $\rho = (21-11) / [21 - \phi_s(O_2)] \times \rho_s$ 式中 $\phi_s(O_2)$ 废气中含氧量, %。

检测报告

No. A2F4220130001L

第 3 页, 共 5 页

样品名称和编号	检测项目		简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)	
				ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ngTEQ/m ³
A2F0Y283-01 A2F4220130001L 2#焚烧炉废气排气筒 E:116°27'51.88" N:39°44'10.54" (第2次)	PCDFs	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0015	0.0013	0.1	0.00013
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0049	0.0042	0.05	0.00021
		2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0052	0.0044	0.5	0.0022
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0031	0.0026	0.1	0.00026
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0071	0.0061	0.1	0.00061
		2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0093	0.0079	0.1	0.00079
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0025	0.0022	0.1	0.00022
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.019	0.016	0.01	0.00016
		1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0037	0.0032	0.01	0.000032
		八氯代二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.0085	0.0072	0.001	0.0000072
	PCDDs	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	<0.0002	<0.0002	1	0.00009
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0019	0.0016	0.5	0.00081
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0018	0.0015	0.1	0.00015
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0097	0.0083	0.1	0.00083
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0037	0.0032	0.1	0.00032
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.049	0.042	0.01	0.00042
		八氯代二苯并-对-二噁英	O ₈ CDD	0.034	0.029	0.001	0.000029
	二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.0073

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。

2. 未检出(N.D.)时毒性当量以检测限 1/2 计算。

3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11%含氧气体换算值(ng/m³)

ρ=(21-11)/ [21- φ_S(O₂)] ×ρ_s 式中 φ_S(O₂)废气中含氧量, %。

检测报告

No. A2F4220130001L

第 4 页, 共 5 页

样品名称和编号	检测项目		简称	实测浓度	换算浓度	毒性当量(TEQ)	
				ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ngTEQ/m ³
A2F0Y284-01 A2F4220130001L 2#焚烧炉废气排气筒 E:116°27'51.88" N:39°44'10.54" (第3次)	PCDFs	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0093	0.0077	0.1	0.00077
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.016	0.014	0.05	0.00068
		2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.041	0.034	0.5	0.017
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.037	0.030	0.1	0.0030
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.036	0.030	0.1	0.0030
		2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.039	0.032	0.1	0.0032
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0094	0.0078	0.1	0.00078
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.091	0.075	0.01	0.00075
		1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0083	0.0069	0.01	0.000069
		八氯代二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.015	0.013	0.001	0.000013
	PCDDs	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00056	0.00046	1	0.00046
		1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0071	0.0058	0.5	0.0029
		1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0046	0.0038	0.1	0.00038
		1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0078	0.0064	0.1	0.00064
		1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0045	0.0037	0.1	0.00037
		1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.032	0.027	0.01	0.00027
		八氯代二苯并-对-二噁英	O ₈ CDD	0.019	0.015	0.001	0.000015
	二噁英类总量 I-TEQ			—	—	—	0.034

备注: 1. I-TEQ (国际-毒性当量), 即样品中某多氯代二苯并二噁英 (PCDDs) 或多氯代二苯并呋喃 (PCDFs) 的浓度与其毒性当量因子 I-TEF 的乘积。

2. 未检出(N.D.)时毒性当量以检测限 1/2 计算。

3. 换算质量浓度(ρ): 二噁英类质量浓度的 11%含氧量换算值(ng/m³)

ρ=(21-11)/ [21- φ_S(O₂)] × ρ_s 式中 φ_S(O₂)废气中含氧量, %。

检测报告

No. A2F4220130001L

第 5 页, 共 5 页

排气筒参数

项目	2#焚烧炉废气排气筒		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次
排气筒高度 (m)	80		
截面积 (m ²)	4.1548		
测点烟气温度(°C)	172	171	172
烟气平均流速(m/s)	16.2	17.3	16.0
标态干烟气量(m ³ /h)	1.16×10 ⁵	1.22×10 ⁵	1.12×10 ⁵
烟气流量(m ³ /h)	242305	258609	239314
烟气含氧量(%)	10.4	9.3	8.9
含湿量(%)	21.1	22.5	22.8
测定均值(ng TEQ/ m ³)	0.015		

附表:

采样人员及实验分析人员名单

采样人员	彭渤、邢天琪
实验分析人员	贾成英、戎青青

——以下空白——