



检测报告

TEST REPORT

报告编号:KDHJ2310156-1

检测类别: 委托检测

项目名称: 新建回收废活性炭 10000t/a 并生产
3800t/a 再生活性炭项目

委托单位: 江苏双优环境科技有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.



声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国江苏省苏州市苏州工业园区长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	江苏双优环境科技有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市张家港市江苏扬子江国际化学工业园港丰公路 1515 号		
联系人	魏昌鹏	联系电话	19962122551
采样日期	2024-01-11~2024-01-12、 2024-01-19~2024-01-20	分析日期	2024-01-11~2024-01-21
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据。		
检测结论	检测结果见表 1。		
编制:	张逸倩		
审核:	封岳		
签发:	孙爱平		
	<div style="text-align: right;">  <p>检测机构检验章</p> <p>检验检测专用章</p> </div>		
	签发日期: 2024 年 01 月 26 日		

表 1-1 固定污染源废气检测结果表（1 月 11 日）

点位名称		DA002 废气排气筒	排气筒高度 (m)	15	
净化设施		二级活性炭吸附			
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
烟气温度 (°C)		13.2	15.4	17.4	16.5
标态烟气量 (Nm ³ /h)		19615	17472	19411	18987
氨	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	3.11	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	0.060	/
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出，氨的检出限为 0.25mg/m ³ （采样体积以 10L 计），硫化氢的检出限为 0.008mg/m ³ （采样体积以 9L 计）。 2、排气筒高度由受检单位提供。				

表 1-2 固定污染源废气检测结果表（1 月 11 日）

点位名称	DA002 废气排气筒	排气筒高度 (m)	15
净化设施	二级活性炭吸附		
检测项目	第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度 (°C)	15.3	15.3	15.4
标态烟气量 (Nm ³ /h)	19587	18944	17472
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.08	1.69
	排放速率 (kg/h)	0.041	0.032
备注	排气筒高度由受检单位提供。		

表 1-3 固定污染源废气检测结果表（1 月 12 日）

点位名称		DA002 废气排气筒	排气筒高度 (m)	15	
净化设施		二级活性炭吸附			
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
烟气温度 (°C)		19.5	18.6	20.1	20.4
标态烟气量 (Nm ³ /h)		18541	18218	16395	16444
氨	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	/	/
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	/	/
备注	<p>1、“ND”表示未检出，氨的检出限为 0.25mg/m³（采样体积以 10L 计），硫化氢的检出限为 0.008mg/m³（采样体积以 9L 计）。</p> <p>2、排气筒高度由受检单位提供。</p>				

表 1-4 固定污染源废气检测结果表（1 月 12 日）

点位名称	DA002 废气排气筒	排气筒高度 (m)	15
净化设施	二级活性炭吸附		
检测项目	第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度 (°C)	21.1	18.9	18.6
标态烟气量 (Nm ³ /h)	17982	19086	18218
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.74	1.69
	排放速率 (kg/h)	0.013	0.032
备注	排气筒高度由受检单位提供。		

表 1-5 固定污染源废气检测结果表（1 月 19 日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度 (m)	35	
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白			
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
烟气温度 (°C)		118.8	118.6	117.4	118.1
标态烟气量 (Nm ³ /h)		10456	10468	10370	10805
氨	排放浓度 (mg/m ³)	1.01	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	0.011	/	/	/
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	/	/
备注	<p>1、“ND”表示未检出，氨的检出限为 0.25mg/m³（采样体积以 10L 计），硫化氢的检出限为 0.008mg/m³（采样体积以 9L 计）。</p> <p>2、排气筒高度由受检单位提供。</p>				

表 1-6 固定污染源废气检测结果表（1月19日）

点位名称	DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目	第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）	118.8	118.8	117.9
标态烟气量（Nm ³ /h）	10456	10824	10409
含氧量（%）	12.4	12.5	12.8
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/
烟气黑度	林格曼黑度（级）	<1	<1
备注	1、“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为 1.0mg/m ³ （采样体积以 1m ³ 计）。 2、排气筒高度由受检单位提供。		

表 1-7 固定污染源废气检测结果表（1月19日）

点位名称	DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目	第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）	118.8	118.8	118.8
标态烟气量（Nm ³ /h）	10456	10456	10824
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	14.2	15.9
	排放速率（kg/h）	0.15	0.17
备注	排气筒高度由受检单位提供。		

表 1-8 固定污染源废气检测结果表（1 月 19 日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		118.8	118.8	117.9
标态烟气量（Nm ³ /h）		10824	10824	10409
含氧量（%）		12.5	12.5	12.8
氯化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.80	ND	0.44
	折算值（mg/m ³ ）	0.94	/	0.54
	排放速率（kg/h）	8.7×10 ⁻³	/	4.6×10 ⁻³
汞（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
氟化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
备注	<p>1、“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为 0.2mg/m³（采样体积以 10L 计），汞（及其化合物）的检出限为 0.0056mg/m³（采样体积以 4.5L 计），氟化氢的检出限为 0.08mg/m³（采样体积以 20L 计）。</p> <p>2、排气筒高度由受检单位提供。</p> <p>3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。</p>			

表 1-9 固定污染源废气检测结果表（1月19日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		118.6	118.0	118.2
标态烟气量（Nm ³ /h）		10468	10906	10546
含氧量（%）		12.8	13.4	12.8
二氧化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
氮氧化物	排放浓度（mg/m ³ ）	48	43	46
	折算值（mg/m ³ ）	59	57	56
	排放速率（kg/h）	0.50	0.47	0.49
一氧化碳	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出，二氧化硫、一氧化碳的检出限为 3mg/m ³ 。 2、排气筒高度由受检单位提供。 3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-10 固定污染源废气检测结果表（1月19日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		118.6	118.0	118.2
标态烟气量（Nm ³ /h）		10468	10906	10546
含氧量（%）		12.8	13.4	12.8
铬（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.14×10^{-2}	6.9×10^{-3}	9.3×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	1.39×10^{-2}	9.1×10^{-3}	1.13×10^{-2}
	排放速率（kg/h）	1.2×10^{-4}	7.5×10^{-5}	9.8×10^{-5}
锰（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	2.23×10^{-3}	1.73×10^{-3}	1.96×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	2.72×10^{-3}	2.28×10^{-3}	2.39×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	2.3×10^{-5}	1.9×10^{-5}	2.1×10^{-5}
镍（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	6.8×10^{-3}	3.1×10^{-3}	3.8×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	8.3×10^{-3}	4.1×10^{-3}	4.6×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	7.1×10^{-5}	3.4×10^{-5}	4.0×10^{-5}
铜（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.3×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.0×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	1.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.2×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	1.4×10^{-5}	1.3×10^{-5}	1.1×10^{-5}
砷（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	2.04×10^{-2}	1.87×10^{-2}	9.9×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	2.49×10^{-2}	2.46×10^{-2}	1.21×10^{-2}
	排放速率（kg/h）	2.1×10^{-4}	2.0×10^{-4}	1.0×10^{-4}
备注	1、排气筒高度由受检单位提供。 2、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-11 固定污染源废气检测结果表（1月19日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		118.6	118.0	118.2
标态烟气量（Nm ³ /h）		10468	10906	10546
含氧量（%）		12.8	13.4	12.8
镉（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	3.5×10^{-5}	6.4×10^{-5}	9.6×10^{-5}
	折算值（mg/m ³ ）	4.3×10^{-5}	8.4×10^{-5}	1.17×10^{-4}
	排放速率（kg/h）	3.7×10^{-7}	7.0×10^{-7}	1.0×10^{-6}
锡（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	4×10^{-4}	ND	5×10^{-4}
	折算值（mg/m ³ ）	5×10^{-4}	/	6×10^{-4}
	排放速率（kg/h）	4.2×10^{-6}	/	5.3×10^{-6}
锑（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.20×10^{-3}	9.3×10^{-4}	9.0×10^{-4}
	折算值（mg/m ³ ）	1.46×10^{-3}	1.22×10^{-3}	1.10×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	1.3×10^{-5}	1.0×10^{-5}	9.5×10^{-6}
铅（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	6×10^{-4}	9×10^{-4}	7×10^{-4}
	折算值（mg/m ³ ）	7×10^{-4}	1.2×10^{-3}	9×10^{-4}
	排放速率（kg/h）	6.3×10^{-6}	9.8×10^{-6}	7.4×10^{-6}
备注	1、“ND”表示未检出，锡（及其化合物）的检出限为 3×10^{-4} mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容体积 50.0mL 计）。 2、排气筒高度由受检单位提供。 3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-12 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度 (m)	35	
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白			
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
烟气温度 (°C)		122.5	111.8	112.4	112.6
标态烟气量 (Nm ³ /h)		10497	10606	10232	10453
氨	排放浓度 (mg/m ³)	3.59	3.92	ND	4.00
	排放量 (kg/h)	0.038	0.042	/	0.042
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	排放量 (kg/h)	/	/	/	/
备注	<p>1、“ND”表示未检出，氨的检出限为 0.25mg/m³（采样体积以 10L 计），硫化氢的检出限为 0.008mg/m³（采样体积以 9L 计）。</p> <p>2、排气筒高度由受检单位提供。</p>				

表 1-13 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		122.5	118.2	111.4
标态烟气量（Nm ³ /h）		10497	10590	10778
含氧量（%）		13.3	13.7	13.1
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	1.2	1.7	ND
	折算值（mg/m ³ ）	1.6	2.3	/
	排放速率（kg/h）	0.013	0.018	/
烟气黑度	林格曼黑度（级）	<1	<1	<1
备注	1、“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为 1.0mg/m ³ （采样体积以 1m ³ 计）。 2、排气筒高度由受检单位提供。 3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-14 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度 (m)	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度 (°C)		118.2	118.2	111.4
标态烟气量 (Nm ³ /h)		10590	10590	10778
含氧量 (%)		13.7	13.7	13.1
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.46	2.06	1.91
	排放速率 (kg/h)	0.026	0.022	0.021
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.69	0.83	0.65
	折算值 (mg/m ³)	0.95	1.14	0.82
	排放速率 (kg/h)	7.3×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³
汞 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m ³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m ³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	<p>1、“ND”表示未检出，汞（及其化合物）的检出限为 0.0056mg/m³（采样体积以 4.5L 计），氟化氢的检出限为 0.08mg/m³（采样体积以 20L 计）。</p> <p>2、排气筒高度由受检单位提供。</p> <p>3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。</p>			

表 1-15 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		111.8	111.8	112.9
标态烟气量（Nm ³ /h）		10606	10593	10338
含氧量（%）		12.3	12.4	12.5
二氧化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
氮氧化物	排放浓度（mg/m ³ ）	40	38	36
	折算值（mg/m ³ ）	46	44	42
	排放速率（kg/h）	0.42	0.40	0.37
一氧化碳	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	折算值（mg/m ³ ）	/	/	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/
备注	1、“ND”表示未检出，二氧化硫、一氧化碳的检出限为 3mg/m ³ 。 2、排气筒高度由受检单位提供。 3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-16 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		111.8	111.8	112.9
标态烟气量（Nm ³ /h）		10606	10593	10338
含氧量（%）		12.3	12.4	12.5
铬（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.01×10^{-2}	4.0×10^{-3}	7.3×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	1.16×10^{-2}	4.7×10^{-3}	8.6×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	1.1×10^{-4}	4.2×10^{-5}	7.5×10^{-5}
锰（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.94×10^{-3}	2.42×10^{-3}	1.94×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	2.23×10^{-3}	2.81×10^{-3}	2.28×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	2.1×10^{-5}	2.6×10^{-5}	2.0×10^{-5}
镍（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	5.7×10^{-3}	2.0×10^{-3}	3.9×10^{-3}
	折算值（mg/m ³ ）	6.6×10^{-3}	2.3×10^{-3}	4.6×10^{-3}
	排放速率（kg/h）	6.0×10^{-5}	2.1×10^{-5}	4.0×10^{-5}
铜（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.1×10^{-3}	8×10^{-4}	2.37×10^{-2}
	折算值（mg/m ³ ）	1.3×10^{-3}	9×10^{-4}	2.79×10^{-2}
	排放速率（kg/h）	1.2×10^{-5}	8.5×10^{-6}	2.5×10^{-4}
砷（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	5.3×10^{-3}	2.84×10^{-2}	1.67×10^{-2}
	折算值（mg/m ³ ）	6.1×10^{-3}	3.30×10^{-2}	1.96×10^{-2}
	排放速率（kg/h）	5.6×10^{-5}	3.0×10^{-4}	1.7×10^{-4}
备注	1、排气筒高度由受检单位提供。 2、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 1-17 固定污染源废气检测结果表（1月20日）

点位名称		DA001 废气排气筒	排气筒高度（m）	35
净化设施		SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白		
检测项目		第一批次	第二批次	第三批次
烟气温度（℃）		111.8	111.8	112.9
标态烟气量（Nm ³ /h）		10606	10593	10338
含氧量（%）		12.3	12.4	12.5
镉（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	5.5×10^{-5}	7.7×10^{-5}	1.5×10^{-5}
	折算值（mg/m ³ ）	6.3×10^{-5}	9.0×10^{-5}	1.8×10^{-5}
	排放速率（kg/h）	5.8×10^{-7}	8.2×10^{-7}	1.6×10^{-7}
锡（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	5×10^{-4}	8×10^{-4}	ND
	折算值（mg/m ³ ）	6×10^{-4}	9×10^{-4}	/
	排放速率（kg/h）	5.3×10^{-6}	8.5×10^{-6}	/
锑（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	6.6×10^{-4}	9.5×10^{-4}	8.1×10^{-4}
	折算值（mg/m ³ ）	7.6×10^{-4}	1.10×10^{-3}	9.5×10^{-4}
	排放速率（kg/h）	7.0×10^{-6}	1.0×10^{-5}	8.4×10^{-6}
铅（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	6×10^{-4}	6×10^{-4}	5×10^{-4}
	折算值（mg/m ³ ）	7×10^{-4}	7×10^{-4}	6×10^{-4}
	排放速率（kg/h）	6.4×10^{-6}	6.4×10^{-6}	5.2×10^{-6}
备注	1、“ND”表示未检出，锡（及其化合物）的检出限为 3×10^{-4} mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容体积 50.0mL 计）。 2、排气筒高度由受检单位提供。 3、折算依据：《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）3（3.20）。			

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
有组织废气	
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）
镉、铅、砷、镍、铬、锡、锑、铜、锰（及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013 及其修改单）
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2007 年 第五篇第四章十（三）
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ57-2017）
一氧化碳	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》（HJ 973-2018）
含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环保总局 2007 年 第五篇第二章六（三）
烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》（HJ 1287-2023）
汞（及其化合物）	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）》（HJ 543-2009）
氟化氢	《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法》（HJ 688-2019）
备注	/

表 3 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
X-015-93	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H-C
X-016-26、X-016-19、X-016-21	智能双路烟气采样器	崂应 3072
F-001-14、F-001-13	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
X-060-40、X-060-32	充电便携采气桶	labtm037
F-002-08	气相色谱仪	GC-2014
F-070-03	冷原子吸收微分测汞仪	JLBG-207U
F-019-12	电热鼓风干燥箱	GZX-9146MBE
X-015-48	自动烟尘(气) 测试仪	崂应 3012H
F-013-31	电子天平(十万分之一)	AUW120D
F-010-08、F-010-06	离子色谱仪	883
X-015-69	烟气综合分析仪	崂应 3022 型
F-055-11	微控数显电热板	EG35B
F-054-03	数控超声波清洗器	8510R-DTH
F-060-05	电感耦合等离子体质谱仪	ICAP RQ
X-104-03	林格曼测烟望远镜	HC10

*****报告结束*****



检测报告

TEST REPORT

报告编号:KDHJ2310156-2

检测类别: 委托检测

项目名称: 新建回收废活性炭 10000t/a 并生产
3800t/a 再生活性炭项目

委托单位: 江苏双优环境科技有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.



声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国江苏省苏州市苏州工业园区长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	江苏双优环境科技有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市张家港市江苏扬子江国际化学工业园港丰公路 1515 号		
联系人	魏昌鹏	联系电话	19962122551
采样日期	2024-01-19~2024-01-20	分析日期	2024-01-19~2024-01-24
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据。		
检测结论	DA001废气排气筒（1月19日）废气中二噁英类的毒性当量质量浓度（TEQ）： 0.00045ng/Nm ³ ； DA001废气排气筒（1月20日）废气中二噁英类的毒性当量质量浓度（TEQ）： 0.00089ng/Nm ³ 检测结果见表1。		
编制：	张逸倩		
审核：	封岳		
签发：	许晨		
	检测机构检验章  签发日期：2024年1月26日		

表 1-1 固定污染源废气检测结果（01 月 19 日）

样品编号	HJ23101561001				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	115.3	含氧量（%）	12.5		
标态烟气量（Nm ³ /h）	10201	排气筒高度（m）	35		
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00006	ND	ND	1	0.00004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0003	ND	ND	0.5	0.0001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0005	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0005	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0005	0.0039	0.0046	0.01	0.000046
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0005	0.024	0.028	0.001	0.000028
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00006	ND	ND	0.1	0.000004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0002	ND	ND	0.05	0.000005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0002	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0005	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0005	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0003	ND	ND	0.1	0.00002
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0005	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0003	0.0053	0.0062	0.01	0.000062
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0005	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0002	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.00049

说明：

- 1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。
- 2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m³)。
- 3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m³）。
- 4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。
- 5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：

$$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$$
 式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs(O₂)=12.5%
- 6、排气筒高度由受检单位提供。

表 1-2 固定污染源废气检测结果（01 月 19 日）

样品编号	HJ23101561002				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	115.0	含氧量（%）	12.7		
标态烟气量（Nm ³ /h）	10417	排气筒高度（m）	35		
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00006	ND	ND	1	0.00004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0003	ND	ND	0.5	0.0001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0004	0.0024	0.0029	0.01	0.000029
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0004	0.011	0.013	0.001	0.000013
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00006	ND	ND	0.1	0.000004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.05	0.000005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0003	ND	ND	0.1	0.00002
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0003	0.0042	0.0051	0.01	0.000051
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0004	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0001	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.00045

说明：

- 1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。
- 2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m³)。
- 3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m³）。
- 4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。
- 5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：

$$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$$
 式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs(O₂)=12.7%
- 6、排气筒高度由受检单位提供。

表 1-3 固定污染源废气检测结果（01 月 19 日）

样品编号	HJ23101561003				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	114.7	含氧量（%）	12.8		
标态烟气量（Nm ³ /h）	10300	排气筒高度（m）	35		
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00006	ND	ND	1	0.00004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0003	ND	ND	0.5	0.0001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0004	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0004	0.010	0.012	0.001	0.000012
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00006	ND	ND	0.1	0.000004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.05	0.000005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0003	ND	ND	0.1	0.00002
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0003	0.0030	0.0037	0.01	0.000037
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0004	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0001	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.00041
说明：					
1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。					
2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					
3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m ³ ）。					
4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。					
5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：					
$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$ ，式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs(O ₂)=12.8%					
6、排气筒高度由受检单位提供。					

表 1-4 固定污染源废气检测结果（01 月 20 日）

样品编号	HJ23101561005				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	113.8	含氧量（%）		13.1	
标态烟气量（Nm ³ /h）	10604	排气筒高度（m）		35	
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00007	ND	ND	1	0.00005
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0004	ND	ND	0.5	0.0002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0007	ND	ND	0.1	0.00005
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0006	0.0069	0.0087	0.01	0.000087
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0006	0.014	0.018	0.001	0.000018
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00007	ND	ND	0.1	0.000005
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0002	0.0014	0.0018	0.05	0.000090
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0002	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0006	0.0022	0.0028	0.1	0.00028
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0006	0.0015	0.0019	0.1	0.00019
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00003
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0006	0.0008	0.0010	0.1	0.00010
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0004	0.0054	0.0068	0.01	0.000068
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0006	ND	ND	0.01	0.000004
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0002	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.0013

说明：

- 1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。
- 2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m³)。
- 3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m³）。
- 4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。
- 5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：

$$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$$
 式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs(O₂)=13.1%
- 6、排气筒高度由受检单位提供。

表 1-5 固定污染源废气检测结果（01 月 20 日）

样品编号	HJ23101561006				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	107.5	含氧量（%）		12.9	
标态烟气量（Nm ³ /h）	10918	排气筒高度（m）		35	
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00006	ND	ND	1	0.00004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0003	ND	ND	0.5	0.0001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0004	0.0038	0.0047	0.01	0.000047
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0004	0.0089	0.011	0.001	0.000011
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00006	ND	ND	0.1	0.000004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.05	0.000005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	0.0006	0.0007	0.1	0.00007
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0003	ND	ND	0.1	0.00002
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	0.0007	0.0009	0.1	0.00009
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0003	0.0022	0.0027	0.01	0.000027
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0004	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0001	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.00057

说明：

- 1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。
- 2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m³)。
- 3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m³）。
- 4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。
- 5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：

$$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$$
 式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs（O₂）=12.9%
- 6、排气筒高度由受检单位提供。

表 1-6 固定污染源废气检测结果（01 月 20 日）

样品编号	HJ23101561007				
点位名称	DA001 废气排气筒				
净化设施	SNCR 脱硝+干法脱酸+布袋除尘+臭氧发生器+二级碱液喷淋+消白				
烟气温度（℃）	113.8	含氧量（%）	12.5		
标态烟气量（Nm ³ /h）	10605	排气筒高度（m）	35		
检测项目	检出限	实测质量浓度(ρs)	换算质量浓度(ρ)	毒性当量质量浓度 (TEQ)	
单位	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英（TCDD）	0.00006	ND	ND	1	0.00004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英（PeCDD）	0.0003	ND	ND	0.5	0.0001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英（HxCDD）	0.0006	ND	ND	0.1	0.00004
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英（HpCDD）	0.0004	0.0050	0.0059	0.01	0.000059
八氯代二苯并-对-二噁英（OCDD）	0.0004	0.011	0.013	0.001	0.000013
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃（TCDF）	0.00006	ND	ND	0.1	0.000004
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	0.0008	0.0009	0.05	0.000045
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃（PeCDF）	0.0001	ND	ND	0.5	0.00005
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	0.0016	0.0019	0.1	0.00019
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	0.0012	0.0014	0.1	0.00014
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0003	ND	ND	0.1	0.00002
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃（HxCDF）	0.0004	ND	ND	0.1	0.00002
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0003	0.0025	0.0029	0.01	0.000029
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃（HpCDF）	0.0004	ND	ND	0.01	0.000002
八氯代二苯并呋喃（OCDF）	0.0001	ND	ND	0.001	0.0000001
二噁英类总量Σ（PCDDs+PCDFs）	—	—	—	—	0.00079

说明：

- 1、毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。
- 2、毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m³)。
- 3、实测质量浓度（ρs）：二噁英类质量浓度的测定值（ng/m³）。
- 4、当实测质量浓度低于检出限时用"ND"表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度以1/2检出限计算。
- 5、换算质量浓度(ρ)见以下公式：

$$\rho = (21-X) / [(21-\varphi_s(O_2))] \times \rho_s$$
 式中：基准氧含量 X=11%，废气中氧含量φs(O₂)=12.5%
- 6、排气筒高度由受检单位提供。

表2 质控结果表

样品编号：HJ23101561001~HJ23101561003、HJ23101561005~HJ23101561007			
检测项目		实测回收率%	范围%
采样内标	^{37}Cl -2,3,7,8-T ₄ CDD	98.2~117	70~130
提取内标	^{13}C -2,3,7,8-T ₄ CDD	45.0~63.8	25~164
	^{13}C -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	38.4~58.2	25~181
	^{13}C -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	48.4~74.8	32~141
	^{13}C -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	47.9~76.3	28~130
	^{13}C -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	33.0~61.3	23~140
	^{13}C -O ₈ CDD	29.6~58.8	17~157
	^{13}C -2,3,7,8-T ₄ CDF	33.4~52.2	24~169
	^{13}C -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	37.5~55.8	24~185
	^{13}C -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	39.3~58.6	21~178
	^{13}C -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	49.0~90.2	32~141
	^{13}C -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	45.8~82.9	28~130
	^{13}C -2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	43.1~70.2	28~136
	^{13}C -1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	42.7~71.7	29~147
	^{13}C -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	28.9~67.0	28~143
	^{13}C -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	30.0~55.5	26~138

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
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）
含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环保总局 2007年 第五篇第二章六（三）
备注	/

表 4 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-015-66	智能废气二噁英采样仪	3030B 型
F-003-42	高分辨气质联用仪	JMS-800D

*****报告结束*****

11



检测报告

TEST REPORT

报告编号:KDHI2310159

检测类别: 委托检测

项目名称: 新建回收废活性炭 10000t/a 并生产 3800t/a
再生活性炭项目

委托单位: 江苏双优环境科技有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国江苏省苏州市苏州工业园区长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	江苏双优环境科技有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市张家港市江苏扬子江国际化学工业园港丰公路 1515 号		
联系人	魏昌鹏	联系电话	19962122551
采样日期	2024-01-18~2024-01-19	分析日期	2024-01-18~2024-01-20
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据。		
检测结论	检测结果见表 1。		
编制:	黄琰		
审核:	封岳		
签发:	孙爱平		
			
	签发日期: 2024 年 01 月 24 日		

表 1-1 无组织废气检测结果（01 月 18 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
颗粒物 (mg/m ³)	上风向 1#	0.197	0.221	0.211
	下风向 2#	0.252	0.316	0.247
	下风向 3#	0.254	0.267	0.288
	下风向 4#	0.271	0.308	0.274
氯化氢 (mg/m ³)	上风向 1#	0.030	0.048	0.037
	下风向 2#	0.034	0.026	ND
	下风向 3#	ND	0.043	ND
	下风向 4#	0.029	ND	ND
气象参数	温度(°C)	7.5	8.3	8.5
	大气压(kPa)	102.4	102.3	102.3
	湿度 (%)	71	70	75
	风速 (m/s)	3.2	3.0	2.9
	风向	东	东	东
备注	“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为0.02mg/m ³ （采样体积以60L计）。			

表 1-2 无组织废气检测结果（01 月 18 日）

检测项目	采样地点	检测结果			
		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
氨 (mg/m ³)	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
	下风向 4#	ND	ND	ND	ND
硫化氢 (mg/m ³)	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
	下风向 4#	ND	ND	ND	ND
臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10	<10
	下风向 2#	<10	<10	<10	<10
	下风向 3#	<10	<10	<10	<10
	下风向 4#	<10	<10	<10	<10
气象参数	温度(°C)	7.5	8.3	8.5	7.9
	大气压(kPa)	102.4	102.3	102.3	102.4
	湿度 (%)	71	70	75	72
	风速 (m/s)	3.2	3.0	2.9	2.6
	风向	东	东	东	东
备注	1、“ND”表示未检出，氨的检出限为0.01mg/m ³ （采样体积以45L计），硫化氢的检出限为0.001mg/m ³ （采样体积以60L计）。 2、臭气浓度为瞬时采样。				

表 1-3 无组织废气检测结果（01 月 18 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#	1.64	1.85	1.42
	下风向 2#	1.91	1.66	1.80
	下风向 3#	1.34	1.42	1.28
	下风向 4#	1.54	1.80	1.48
气象参数	温度(℃)	8.5		
	大气压(kPa)	102.3		
	湿度 (%)	75		
	风速 (m/s)	2.9		
	风向	东		
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。			

表 1-4 无组织废气检测结果（01 月 18 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	原料及危废仓库西侧大门外 1 米处 5#	0.88	0.87	1.37
	投料配伍车间东侧偏北门外 1 米处 6#	1.28	1.37	0.98
	投料配伍车间东侧偏南门外 1 米处 7#	1.68	1.57	1.24
	污水处理设施下风向 8#	2.21	1.95	1.35
气象参数	温度(°C)	8.8		
	大气压(kPa)	102.3		
	湿度 (%)	74		
	风速 (m/s)	2.7		
	风向	东		
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。			

表 1-5 无组织废气检测结果（01 月 19 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
颗粒物 (mg/m ³)	上风向 1#	0.175	0.175	0.185
	下风向 2#	0.248	0.255	0.272
	下风向 3#	0.263	0.272	0.252
	下风向 4#	0.271	0.270	0.253
氯化氢 (mg/m ³)	上风向 1#	0.028	0.031	ND
	下风向 2#	ND	0.033	ND
	下风向 3#	0.028	ND	ND
	下风向 4#	0.021	ND	ND
气象参数	温度(°C)	6.7	8.1	8.3
	大气压(kPa)	102.7	102.4	102.3
	湿度 (%)	78	73	78
	风速 (m/s)	3.4	3.7	3.2
	风向	东	东	东
备注	“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为0.02mg/m ³ （采样体积以60L计）。			

表 1-6 无组织废气检测结果（01 月 19 日）

检测项目	采样地点	检测结果			
		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
氨 (mg/m ³)	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
	下风向 4#	ND	ND	ND	ND
硫化氢 (mg/m ³)	上风向 1#	ND	ND	ND	ND
	下风向 2#	ND	ND	ND	ND
	下风向 3#	ND	ND	ND	ND
	下风向 4#	ND	ND	ND	ND
臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10	<10
	下风向 2#	<10	<10	<10	<10
	下风向 3#	<10	<10	<10	<10
	下风向 4#	<10	<10	<10	<10
气象参数	温度(°C)	6.7	8.1	8.3	7.3
	大气压(kPa)	102.7	102.4	102.3	102.2
	湿度 (%)	78	73	78	71
	风速 (m/s)	3.4	3.7	3.2	3.5
	风向	东	东	东	东
备注	1、“ND”表示未检出，氨的检出限为0.01mg/m ³ （采样体积以45L计），硫化氢的检出限为0.001mg/m ³ （采样体积以60L计）。 2、臭气浓度为瞬时采样。				

表 1-7 无组织废气检测结果（01 月 19 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#	1.76	1.64	1.63
	下风向 2#	1.50	1.10	1.25
	下风向 3#	2.08	1.45	1.35
	下风向 4#	1.50	1.66	1.86
气象参数	温度(℃)	8.1		
	大气压(kPa)	102.4		
	湿度 (%)	73		
	风速 (m/s)	3.7		
	风向	东		
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。			

表 1-8 无组织废气检测结果（01 月 19 日）

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
非甲烷总烃 (mg/m ³)	原料及危废仓库西侧大门外 1 米处 5#	1.55	1.08	1.00
	投料配伍车间东侧偏北门外 1 米处 6#	1.30	0.89	1.80
	投料配伍车间东侧偏南门外 1 米处 7#	0.70	0.95	1.40
	污水处理设施下风向 8#	1.43	1.06	1.31
气象参数	温度(°C)	8.1		
	大气压(kPa)	102.3		
	湿度 (%)	66		
	风速 (m/s)	3.7		
	风向	东		
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。			

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
无组织废气	
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2007 年 第三篇第一章十一（二）
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）
备注	/

表 3 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
X-054-10、X-054-19	便携式风速气象测定仪	Kestrel5000
F-001-13、F-001-14	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-002-08	气相色谱仪	GC-2014
F-010-08	离子色谱仪	883
F-010-15	离子色谱仪	ECOIC
F-013-32	电子天平(十万分之一)	AUW120D
X-003-03、X-003-05、X-003-07、 X-003-08	便携式大气采样器	TH-110B
X-047-61、X-047-62、X-047-66、 X-047-70	智能综合采样器	ADS-2062E-2.0
X-054-09	便携式风速气象测定仪	Kestrel4000
X-060-16、X-060-32	充电便携采气桶	labtm037
X-060-71	充电便携采气桶	labtm009

附件：无组织废气检测点位示意图（01月18日~01月19日）



“o” 表示无组织废气检测点

*****报告结束*****



检测报告

TEST REPORT

报告编号:KDHJ2310160

检测类别: 委托检测

项目名称: 新建回收废活性炭 10000t/a 并生产 3800t/a
再生活性炭项目

委托单位: 江苏双优环境科技有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国江苏省苏州市苏州工业园区长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733680

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	江苏双优环境科技有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市张家港市江苏扬子江国际化学工业园港丰公路 1515 号		
联系人	魏昌鹏	联系电话	19962122551
采样日期	2024-01-18~2024-01-20	分析日期	2024-01-18~2024-01-22
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据。		
检测结论	检测结果见表 1~表 2。		
编制:	黄琰		
审核:	封岳		
签发:	孙兰		
			检测机构检验章 签发日期: 2024 年 01 月 29 日

表 1-1 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			总排口			
			HJ2310160000 1	HJ2310160000 2	HJ2310160000 3	HJ2310160000 4
样品描述			微黄、臭、微 浑	微黄、臭、微 浑	微黄、臭、微 浑	微黄、臭、微 浑
采样日期			2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	4	253	180	289	179
悬浮物	mg/L	4	40	42	38	39
氨氮	mg/L	0.025	24.0	13.9	10.4	12.0
总磷	mg/L	0.01	1.92	1.78	1.84	1.86
pH 值	无量纲	/	7.4	7.3	7.4	7.3
备注	/					

表 1-2 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			污水处理站出口			
			HJ2310160000 7	HJ2310160000 8	HJ2310160000 9	HJ2310160001 0
样品描述			微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑
采样日期			2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	4	20	23	25	19
悬浮物	mg/L	4	8	8	9	8
氨氮	mg/L	0.025	0.291	0.282	0.282	0.194
总磷	mg/L	0.01	0.17	0.17	0.14	0.14
pH 值	无量纲	/	8.4	8.3	8.3	8.2
备注	/					

表 1-3 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			污水处理站进口			
			HJ2310160001 1	HJ2310160001 2	HJ2310160001 3	HJ2310160001 4
样品描述			黄绿、异味、微浑	黄绿、异味、微浑	黄绿、异味、微浑	黄绿、异味、微浑
采样日期			2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19	2024-01-19
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	30	870	897	896	852
悬浮物	mg/L	4	38	41	40	43
氨氮	mg/L	0.025	35.4	35.9	35.7	36.0
总磷	mg/L	0.01	4.16	3.88	4.12	3.98
pH 值	无量纲	/	9.3	9.3	9.2	9.3
备注	/					

表 1-4 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			总排口			
			HJ2310160001 6	HJ2310160001 7	HJ2310160001 8	HJ2310160001 9
样品描述			微黄、臭、微浑	微黄、臭、微浑	微黄、臭、微浑	微黄、臭、微浑
采样日期			2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	4	260	190	229	198
悬浮物	mg/L	4	45	43	40	41
氨氮	mg/L	0.025	23.4	23.6	23.9	23.6
总磷	mg/L	0.01	1.91	1.79	1.72	1.93
pH 值	无量纲	/	7.4	7.3	7.4	7.3
备注	/					

表 1-5 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			污水处理站出口			
			HJ2310160002 2	HJ2310160002 3	HJ2310160002 4	HJ2310160002 5
样品描述			微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑	微黄、无嗅、 微浑
采样日期			2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	4	23	19	20	23
悬浮物	mg/L	4	7	8	8	8
氨氮	mg/L	0.025	0.203	0.133	0.112	0.095
总磷	mg/L	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03
pH 值	无量纲	/	8.4	8.3	8.3	8.4
备注	/					

表 1-6 水质检测结果

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			污水处理站进口			
			HJ2310160002 6	HJ2310160002 7	HJ2310160002 8	HJ2310160002 9
样品描述			黄绿、异味、 微浑	黄绿、异味、 微浑	黄绿、异味、 微浑	黄绿、异味、 微浑
采样日期			2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20	2024-01-20
采样批次			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次
化学需氧量	mg/L	30	940	1.02×10^3	1.08×10^3	1.10×10^3
悬浮物	mg/L	4	31	29	30	32
氨氮	mg/L	0.025	35.6	37.6	37.5	37.0
总磷	mg/L	0.01	4.28	4.60	4.67	4.78
pH 值	无量纲	/	9.3	9.2	9.3	9.3
备注	/					

表 2-1 厂界环境噪声检测结果

测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级测量值 dB(A)	
			昼间	夜间
1#	Z1	/	56.3	49.2
2#	Z2	/	57.4	49.9
3#	Z3	/	54.4	48.4
4#	Z4	/	54.7	49.1
检测日期	昼间：2024-01-18 10:30~11:05 夜间：2024-01-18 22:03~22:33	环境条件	昼间：阴，风速：2.6m/s 夜间：阴，风速：2.8m/s	
备注	/			

表 2-2 厂界环境噪声检测结果

测点号	测点位置	主要 噪声源	等效声级测量值 dB(A)	
			昼间	夜间
1#	Z1	/	57.5	49.3
2#	Z2	/	58.1	49.6
3#	Z3	/	53.6	47.1
4#	Z4	/	56.7	48.4
检测日期	昼间：2024-01-19 17:17~17:52 夜间：2024-01-19 23:01~23:35	环境条件	昼间：阴，风速：2.5m/s 夜间：阴，风速：2.7m/s	
备注	/			

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
废水	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017） 《高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法》（HJ/T 70-2001）
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
厂界环境噪声	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
备注	/

表 4 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
X-012-36	多功能声级计	AWA5688
X-014-24	声校准器	AWA6021A
X-054-10	便携式风速气象测定仪	Kestrel 5000
X-029-48	便携式 pH 计	PHBJ-260
B-50-002	滴定管	50mL
F-022-11	CODcr 回流消解仪（高氯废水）	顺昕 1200B
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-017-20	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B
F-056-18	标准 COD 消解器	HCA-100
F-013-07	电子天平（十万分之一）	AUW120D
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-001-03	紫外-可见分光光度计	TU-1810

附件：噪声检测点位示意图（1月18日、1月19日）



“▲” 表示厂界环境噪声检测点

*****报告结束*****