



EHS care

JSKD-4-JJ190-E/1

检测报告

TEST REPORT

报告编号: KDHJ226828-1

检测类别: 委托检测

项目名称: 常州市湖塘热电有限公司

委托单位: 常州市武进生态环境局



江苏康达检测技术股份有限公司

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

二〇二二年七月二十日



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：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告


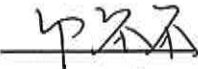
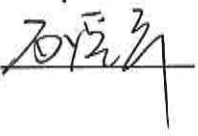
委托单位	常州市武进生态环境局		
通讯地址	江苏省常州市武进区环府路 28 号		
联系人	徐晓云	联系电话	0519-86310753
采样负责人	钱青	采样日期	2022-07-13
样品状态	气态	分析日期	2022-07-13~2022-07-18
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	<p>1、废水：总镉、总铅、总汞、总砷、pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、总磷、氟化物（氟离子）、硫化物</p> <p>2、有组织废气：氮氧化物、烟尘、二氧化硫、二氧化碳、汞（及其化合物）、含氧量、烟气黑度</p> <p>3、无组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃</p>		
检测依据	见表 4		
检测结论	<p>此次检测：</p> <p>1、脱硫废水中 pH 值，生产废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氟化物（氟离子）、硫化物浓度，生活污水废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类浓度，输煤系统废水中悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4（三级）标准限值要求；脱硫废水中总镉、总铅、总汞、总砷浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 标准限值要求；生产废水中氨氮浓度，生活污水废水中氨氮、总磷浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B 级）标准限值要求。</p> <p>2、热电总排口废气排气筒废气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物、汞（及其化合物）排放浓度及烟气黑度符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 标准限值要求。</p> <p>3、常州市湖塘热电有限公司厂周界检测点颗粒物、二氧化硫、非甲烷总烃、氮氧化物最大值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值要求。</p>		
编制：			
审核：			
签发：		职务：	主管
		签发日期	2022 年 7 月 20 日

表 1 废水检测结果

采样地点	样品性状	采样时间	检测项目	单位	检出限	检测值	排放限值
生产废水 (HJ2268280041)	微黄、无 嗅、微浑	09:02	pH 值	无量纲	/	7.8	6-9
			硫化物	mg/L	0.01	ND	1.0
			化学需氧量	mg/L	4	12	500
			悬浮物	mg/L	4	7	400
			氨氮	mg/L	0.025	0.526	45
			氟化物(氟离子)	mg/L	0.006	0.216	20
生活污水 (HJ2268280042)	微黄、无 嗅、微浑	09:12	pH 值	无量纲	/	7.9	6-9
			化学需氧量	mg/L	4	54	500
			悬浮物	mg/L	4	12	400
			氨氮	mg/L	0.025	30.3	45
			动植物油	mg/L	0.06	1.82	100
			石油类	mg/L	0.06	ND	20
			总磷	mg/L	0.01	1.24	8
输煤系统废水 (HJ2268280043)	微黄、无 嗅、微浑	09:21	悬浮物	mg/L	4	8	400
脱硫废水 (HJ2268280044)	微黄、无 嗅、微浑	09:32	总镉	mg/L	5×10^{-5}	3.6×10^{-4}	0.1
			总铅	mg/L	9×10^{-5}	2.64×10^{-3}	1.0
			总汞	mg/L	4×10^{-5}	2.8×10^{-4}	0.05
			总砷	mg/L	3×10^{-4}	2.3×10^{-3}	0.5
			pH 值	无量纲	/	8.2	6-9
采样人员	顾梦佳、钱青						
检测仪器	便携式 PH 计 PHBJ-260(X-029-62)、COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-40)、紫外-可见分光光度计 TU-1810PC(F-001-11、F-001-12、F-001-05)、电子天平(十万分之一) AUW120D(F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、红外分光测油仪 OIL460(F-012-02)、手提式压力蒸汽灭菌器 DSX-280B(F-017-20)、电感耦合等离子体质谱仪 NexION1000(F-060-04)、原子荧光光度计 AFS-8510(F-008-05)、离子色谱仪 ECO IC(F-010-16)、原子荧光光度计 BAF-2000(F-008-08)、滴定管 50mL (B-50-002)						
备注	“ND”表示未检出。						

表 2-1 锅（窑）炉废气检测结果

采样地点	热电总排口废气排气筒		测孔排气筒截面积 (m ²)		30.1907	
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)		120	
净化设施	炉内喷钙+SCR+SNCR+静电除尘+布袋除尘+湿法脱硫+管末除尘		燃料种类		煤	
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	均值	/	
烟道动压 (Pa)	6	6	11	8	/	
烟道静压 (Pa)	10	20	10	13	/	
烟气温度 (°C)	50	50	50	50	/	
烟气流速 (m/s)	2.9	2.8	3.7	3.1	/	
测态烟气量 (m ³ /h)	311306	302668	406360	340111	/	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	233246	226996	304631	254958	/	
含湿量 (%)	10.8	10.8	10.8	10.8	/	
含氧量 (%)	9.7	10.1	9.3	9.7	/	
烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.2	1.3	1.3	/
	折算值 (mg/m ³)	1.7	1.7	1.7	1.7	20
	排放速率 (kg/h)	0.30	0.27	0.40	0.33	/
汞 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/
	折算值 (mg/m ³)	/	/	/	/	0.03
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1	/	1
采样人员	徐佳铖、庄贺文					
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-45、X-015-33)、电热鼓风干燥箱 GZX-9146MBE(F-019-12)、电子天平(十万分之一) AUW120D(F-013-31)、林格曼测烟望远镜 HC10(X-104-08)、智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-18)、冷原子吸收微分测汞仪 JLBG-207U(F-070-03)					
备注	“ND”表示未检出,汞(及其化合物)的检出限为 0.0025mg/m ³ (采样体积以 10L 计)。					

表 2-2 锅（窑）炉废气检测结果

采样地点	热电总排口废气排气筒		测孔排气筒截面积 (m ²)		30.1907	
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)		120	
净化设施	炉内喷钙+SCR+SNCR+静电除尘+布袋除尘+湿法脱硫+管末除尘		燃料种类		煤	
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	均值	/	
烟道动压 (Pa)	15	15	19	16	/	
烟道静压 (Pa)	10	0	0	3	/	
烟气温度 (°C)	50	50	50	50	/	
烟气流速 (m/s)	4.3	4.4	4.9	4.5	/	
测态烟气量 (m ³ /h)	466386	479620	537741	494582	/	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	349534	359766	402979	370760	/	
含湿量 (%)	10.8	10.8	10.8	10.8	/	
含氧量 (%)	9.3	9.2	9.0	9.2	/	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	4	ND	ND	/
	折算值 (mg/m ³)	/	5	/	/	50
	排放速率 (kg/h)	/	1.4	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	27	12	12	17	/
	折算值 (mg/m ³)	35	15	15	22	100
	排放速率 (kg/h)	9.4	4.3	4.8	6.3	/
二氧化碳	排放浓度 (g/m ³)	302	306	304	304	/
	排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁵	1.1×10 ⁵	1.2×10 ⁵	1.1×10 ⁵	/
采样人员	徐佳铖、庄贺文					
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-45、X-015-33)					
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m ³ 。					

表 2-1 无组织废气检测结果

检测项目	采样地点	检测结果		排放限值
		10:30~11:30	最大值	
颗粒物 (mg/m ³)	厂周界南侧 1#	0.096	0.346	0.5
	厂周界外北侧偏西 2#	0.307		
	厂周界外北侧 3#	0.269		
	厂周界外北侧偏东 4#	0.346		
二氧化硫 (mg/m ³)	厂周界南侧 1#	7×10 ⁻³	0.011	0.4
	厂周界外北侧偏西 2#	8×10 ⁻³		
	厂周界外北侧 3#	0.010		
	厂周界外北侧偏东 4#	0.011		
氮氧化物 (mg/m ³)	厂周界南侧 1#	0.014	0.016	0.12
	厂周界外北侧偏西 2#	0.015		
	厂周界外北侧 3#	0.016		
	厂周界外北侧偏东 4#	0.015		
气象参数	温度(°C)	38.0	/	/
	大气压(kPa)	100.1	/	/
	湿度 (%)	55	/	/
	风速 (m/s)	1.2	/	/
	风向	南	/	/
采样人员	顾梦佳、钱青			
检测仪器	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型(X-047-76、X-047-26)、便携式风速气象测定仪 Kestrel 5000(X-054-33)、恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型(X-047-74、X-047-77)、电热恒温水浴锅 HWS-24(F-020-15)、紫外-可见分光光度计 TU-1810PC(F-001-14)、电子天平(十万分之一)AUW120D(F-013-32)			
备注	因厂界条件有限, 1#点位布设在围墙上。			

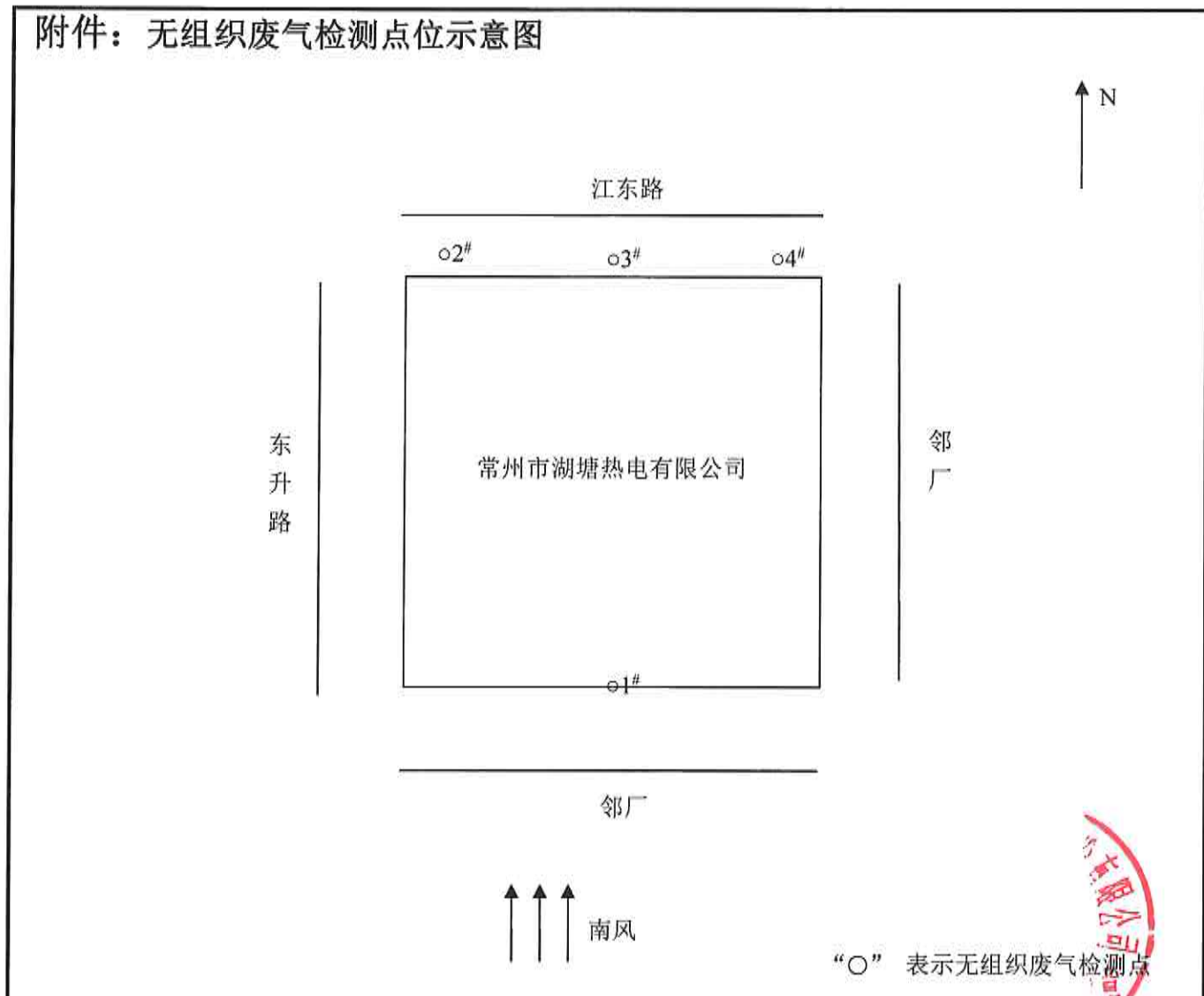
表 2-2 无组织废气检测结果

检测项目	采样地点	检测结果					排放 限值	
		10:30~ 10:43	10:50~ 11:04	11:11~ 11:24	均值	最大值		
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂周界南侧 1#	1.25	1.28	1.28	1.27	2.62	4	
	厂周界外北侧偏西 2#	2.18	2.01	1.62	1.94			
	厂周界外北侧 3#	1.53	1.62	1.49	1.55			
	厂周界外北侧偏东 4#	2.20	3.36	2.30	2.62			
气象 参数	温度(°C)	38.0					/	/
	大气压(kPa)	100.1					/	/
	湿度 (%)	55					/	/
	风速 (m/s)	1.2					/	/
	风向	南					/	/
采样人员	顾梦佳、钱青							
检测仪器	便携式风速气象测定仪 Kestrel 5000(X-054-33)、充电便携采气桶 labtm009(X-060-12)、气相色谱仪 GC-2014(F-002-08)							
备注	①因厂界条件有限, 1#点位布设在围墙上。 ②非甲烷总烃为瞬时采样。							

表 4 检测依据表

检测项目	检测依据
废水	
采样	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）
氟化物（氟离子）	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》（HJ 84-2016）
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）
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）
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）
总镉、总铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 700-2014）
总汞、总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）
有组织废气	
采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996 及其修改单)
烟气黑度	测烟望远镜法(B)《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 第三章三(二)
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)
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)
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)
烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)
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)
二氧化碳	《固定污染源废气 二氧化碳的测定 非分散红外吸收法》(HJ 870-2017)
无组织废气	
采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995 及其修改单)
二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》(HJ 482-2009 及其修改单)
氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ 479-2009 及其修改单)
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)
备注	/

附件：无组织废气检测点位示意图



*****报告结束*****