



检测报告

报告编号 A2230603386101C 第 1 页 共 9 页

委托单位 天津市北辰林发供热有限公司

委托单位地址 天津市北辰区双街镇龙顺南道天津市九十二中学南侧约 60

受检单位 天津市北辰林发供热有限公司

受检单位地址 天津市北辰区双街镇龙顺南道天津市九十二中学南侧约 60

检测类别 锅炉废气

编制: 李欣

审核: 曹宇

批准: 高有坤

日期: 2023/11/29

高有坤
实验室负责人



采样日期: 2023 年 11 月 18~23 日

检测日期: 2023 年 11 月 18 日~2023 年 11 月 29 日

天津华测检测认证有限公司

检验检测专用章
Inspection & Testing Services

天津市东丽开发区信达路 100 号 联系电话: 022-24985184 查询码: 39316509D7

报告说明

报告编号

A2230603386101C

第 2 页 共 9 页

1. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
2. 检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
8. 除客户特别申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。
9. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
10. 污染源排气筒高度由客户提供，本报告不对其准确性负责。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
12. 对本报告有异议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 3 页 共 9 页

表 1:

锅炉废气		结果						天津市地方标准 《锅炉大气污染物排 放标准》 (DB 12/151-2020) 表 4 新建锅炉大气 污染物排放浓度限值	排 气 筒 高 度 m	锅 炉 功 率 t/h	燃 料	
检测点	检测项目	2023.11.18			2023.11.19							
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次					
3#锅炉 废气排 放口	一氧 化碳	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---	80.0	65.0	天 然 气
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	95			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	低浓 度颗 粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	25	26	27	26	27	25	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	28	28	29	28	29	27	30*			
		排放速率 kg/h	0.948	1.08	1.05	1.03	1.08	0.996	---			
烟气 黑度	排放浓度 级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1				

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 4 页 共 9 页

接上表:

锅炉废气												
检测点	检测项目	结果						天津市地方标准 《锅炉大气污染物排 放标准》 (DB 12/151-2020) 表 4 新建锅炉大气 污染物排放浓度限值	排 气 筒 高 度 m	锅 炉 功 率 t/h	燃 料	
		2023.11.20			2023.11.21							
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次					
1#锅炉 废气 排放口	一氧 化碳	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---	80.0	65.0	天 然 气
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	95			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	低浓 度颗 粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	23	24	25	23	24	23	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	26	27	28	25	26	25	30*			
		排放速率 kg/h	0.852	0.902	0.887	0.856	0.897	0.800	---			
	烟气 黑度	排放浓度 级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1			

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 5 页 共 9 页

接上表:

锅炉废气												
检测点	检测项目	结果						天津市地方标准 《锅炉大气污染物 排放标准》 (DB 12/151-2020) 表 4 新建锅炉大气 污染物排放浓度限值	排气筒 高度 m	锅炉 功率 t/h	燃料	
		2023.11.22			2023.11.23							
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次					
2#锅炉 废气 排放口	一氧化碳	排放浓度 mg/m ³	31	81	49	10	47	24	---	80.0	65.0	天然气
		折算排放浓度 mg/m ³	27	70	43	9	41	21	95			
		排放速率 kg/h	0.945	1.98	1.28	0.287	1.41	0.670	---			
	二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	低浓度 颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10			
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	---			
	氮氧化 物	排放浓度 mg/m ³	30	32	28	30	32	30	---			
		折算排放浓度 mg/m ³	26	28	25	26	28	26	30*			
		排放速率 kg/h	0.914	0.784	0.732	0.860	0.957	0.838	---			
	烟气 黑度	排放浓度 级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1			

注: 1.“---”表示 DB 12/151-2020 执行标准中未对该项目作限制。

2.“ND”表示检测结果小于检出限, 该项目检出限详见检测方法及检出限信息。

3.“/”表示该项目不进行计算。

4.“*”表示执行企业标准。

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 6 页 共 9 页

表 2:

工况信息:	
检测点	锅炉工况
3#锅炉废气排放口	锅炉总数: 1 台, 运行: 1 台
1#锅炉废气排放口	锅炉总数: 1 台, 运行: 1 台
2#锅炉废气排放口	锅炉总数: 1 台, 运行: 1 台

表 3:

锅炉废气烟气参数								
项目	参数	单位	3#锅炉废气排放口					
			2023.11.18			2023.11.19		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
一氧化碳、 二氧化硫、 低浓度颗粒物、 氮氧化物	大气压	kPa	102.1	101.9	101.8	102.1	102.1	102.0
	烟温	℃	44	30	43	43	44	44
	截面	m ²	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000
	流速	m/s	7.1	7.4	7.3	7.4	7.5	7.4
	含湿量	%	4.5	4.5	4.6	4.8	4.8	4.9
	烟气流量	m ³ /h	45757	47932	47206	47720	48495	48222
	标干流量	m ³ /h	37937	41397	39011	39535	40015	39821
	实测含氧量	%	5.5	4.6	4.6	4.8	4.9	4.6
基准含氧量	%	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 7 页 共 9 页

接上表:

锅炉废气烟气参数								
项目	参数	单位	1#锅炉废气排放口					
			2023.11.20			2023.11.21		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
一氧化碳、 二氧化硫、 低浓度颗粒物、 氮氧化物	大气压	kPa	102.1	102.0	101.9	101.6	101.4	101.3
	烟温	°C	44	45	45	44	45	45
	截面	m ²	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000
	流速	m/s	6.9	7.1	6.7	7.0	7.1	6.6
	含湿量	%	5.1	5.0	5.0	5.0	5.1	4.9
	烟气流量	m ³ /h	45012	45702	43285	45313	45778	42656
	标干流量	m ³ /h	37051	37565	35487	37206	37358	34791
	实测含氧量	%	5.4	5.3	5.2	4.9	4.7	4.7
基准含氧量	%	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	

接上表:

锅炉废气烟气参数								
项目	参数	单位	2#锅炉废气排放口					
			2023.11.22			2023.11.23		
			第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
一氧化碳、 二氧化硫、 低浓度颗粒物、 氮氧化物	大气压	kPa	101.2	101.1	101.0	102.6	102.6	102.6
	烟温	°C	55	57	68	62	66	67
	截面	m ²	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000	1.8000
	流速	m/s	6.2	5.0	5.5	5.8	6.2	5.8
	含湿量	%	8.6	8.5	8.5	8.3	8.4	8.2
	烟气流量	m ³ /h	40192	32433	35813	37868	40135	37511
	标干流量	m ³ /h	30481	24499	26149	28663	29913	27936
	实测含氧量	%	0.9	0.7	1.0	1.2	0.9	1.2
基准含氧量	%	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 8 页 共 9 页

表 4:

仪器信息:				
检测项目		对应仪器		
		名称	型号	实验室编号
锅炉废气	一氧化碳	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TTE20182690
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260B	TTE20233028
	二氧化硫	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TTE20182690
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260B	TTE20233028
	低浓度颗粒物	电子天平	BT125D	TTF20120113
	氮氧化物	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TTE20182690
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260B	TTE20233028
	烟气黑度	林格曼烟气浓度图	QT203M	TTE20182061
		林格曼烟气浓度图	QT203M	TTE20182063

表 5:

检测方法 & 检出限:			
类别	项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限
锅炉废气	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	3mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	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	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/

天津市东丽开发区信达路 100 号

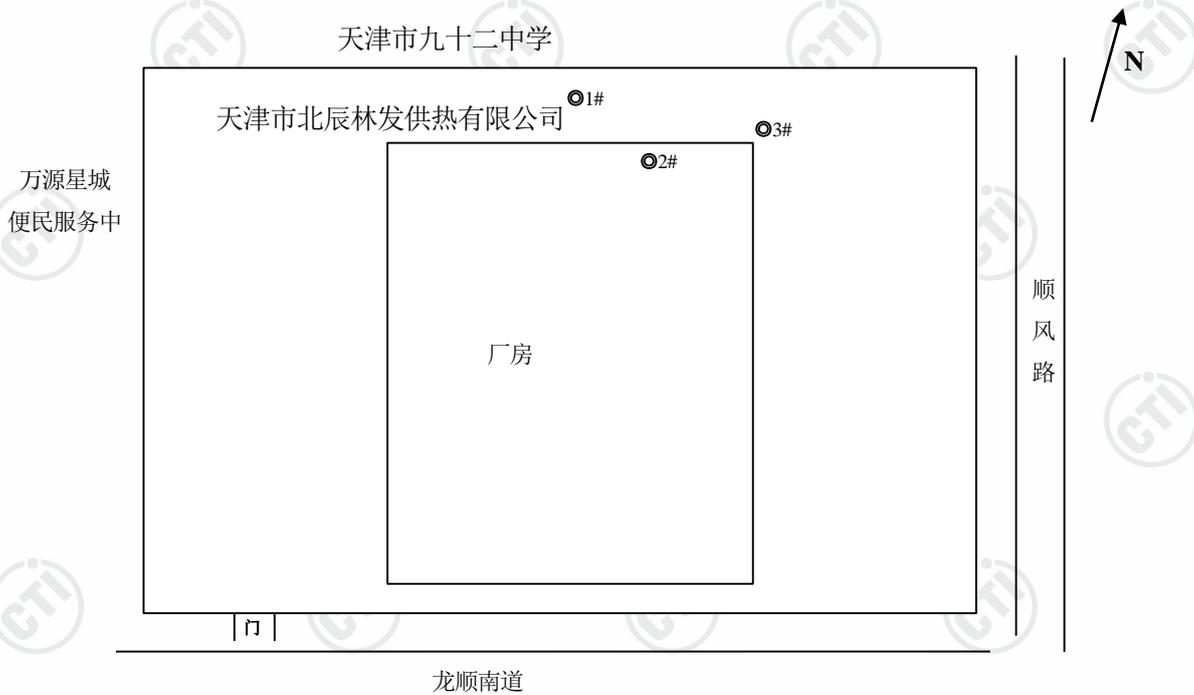
检测结果

报告编号

A2230603386101C

第 9 页 共 9 页

附：检测布点图



说明：◎锅炉废气检测点

报告结束

天津市东丽开发区信达路 100 号