



160100340297

资质有效期至:2022.08.28

检测报告

报告编号 EDD46I003305

第 1 页 共 14 页

委托单位 统一石油化工有限公司

委托单位地址 北京市大兴区芦城开发区统一路1号

受测单位 统一石油化工有限公司

受测单位地址 北京市大兴区芦城开发区统一路1号

检测类别 生活废水、锅炉废气、噪声

编制:

审核:

签发:

签发人职位:

签发日期:

北京华测北方检测技术有限公司

王莹

李晓明

2016年12月07日

实验室经理

2016年12月07日

检验检测专用章

采样日期: 2016年11月24日、25日

检测日期: 2016年11月24日~12月06日

北京市北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园21号楼 联系电话: 010-56930692 查询码: 1671097338

检测结果

报告编号

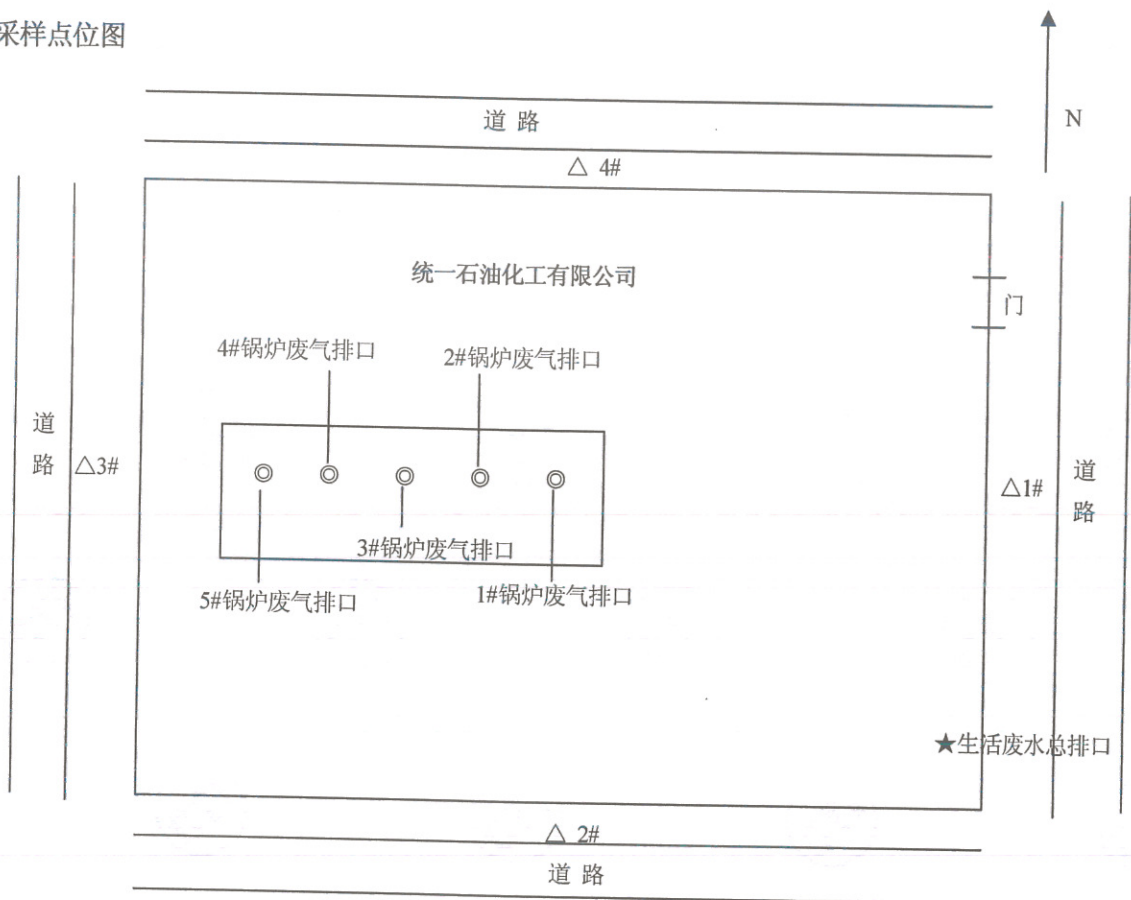
EDD46I003305

第 2 页 共 14 页

样品信息:

检测类别	采样点	采样人	采样方法	样品状态
生活废水	生活废水总排口	冯海波、李葛 张兵、陈富青 袁光辉	瞬时	详见下表
锅炉废气	4#锅炉废气排口		连续	完好
	3#锅炉废气排口		连续	完好
	2#锅炉废气排口		连续	完好
	1#锅炉废气排口		连续	完好
	5#锅炉废气排口		连续	完好
检测目的	环保局验收与监管			

附：采样点位图



说明：★废水采样点
◎锅炉废气采样点
△噪声监测点

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 3 页 共 14 页

检测结果:

(1) 生活废水

采样日期: 2016.11.24

采样日期: 2016.11.24

检测项目	采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 水污染物综合排放标准 DB11/307-2013 表 3	单位
	生活废水总排口				
	微黄、微臭、 透明、 有悬浮物	微黄、微臭、 透明、 有悬浮物	微黄、微臭、 透明、 有悬浮物		
	12:05	15:30	19:10		
pH	7.64	7.65	7.64	6.5~9	无量纲
悬浮物	32	28	25	400	mg/L
化学需氧量	47.8	42.9	38.0	500	mg/L
五日生化需氧量	12.9	10.8	8.2	300	mg/L
氨氮	8.96	9.06	8.78	45	mg/L

注: 1. 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

2. 以上执行标准由客户指定。

(2) 生活废水

采样日期: 2016.11.25

采样日期: 2016.11.25

检测项目	采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 水污染物综合排放标准 DB11/307-2013 表 3	单位
	生活废水总排口				
	微黄、微臭、 微浑浊、 有悬浮物	微黄、微臭、 微浑浊	微黄、微臭、 微浑浊		
	10:37	12:36	17:08		
pH	7.57	7.58	7.57	6.5~9	无量纲
悬浮物	12	11	9	400	mg/L
化学需氧量	26.4	24.2	21.1	500	mg/L
五日生化需氧量	5.6	5.2	4.5	300	mg/L
氨氮	7.73	6.78	6.72	45	mg/L

注: 1. 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

2. 以上执行标准由客户指定。

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 4 页 共 14 页

(3) 锅炉废气

采样日期: 2016.11.24

采样日期: 2016.11.24

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		4#锅炉废气排口			
		09:24~09:42	13:04~13:22	17:05~17:23	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	3	3	3	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	3	3	3	
	排放速率 kg/h	0.0122	0.0116	0.0119	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	26	19	22	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	27	20	24	
	排放速率 kg/h	0.106	0.0736	0.0876	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		3#锅炉废气排口			
		09:53~10:12	12:33~12:52	16:34~16:52	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	3	3	3	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	3	3	3	
	排放速率 kg/h	0.0134	0.0119	0.0138	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	19	21	21	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	20	22	22	
	排放速率 kg/h	0.0847	0.0835	0.0963	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		2#锅炉废气排口			
		10:26~10:44	14:03~14:29	18:44~19:02	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	4	6	3	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	4	6	3	
	排放速率 kg/h	0.00939	0.0191	0.00862	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	19	20	12	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	20	21	14	
	排放速率 kg/h	0.0446	0.0636	0.0345	

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 5 页 共 14 页

接上表:

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		1#锅炉废气排口			
		10:56~11:14	13:30~13:50	17:33~17:51	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	3	3	3	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	3	3	3	
	排放速率 kg/h	0.0135	0.0127	0.0113	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	22	21	22	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	21	20	21	
	排放速率 kg/h	0.0991	0.0887	0.0826	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		5#锅炉废气排口			
		11:42~12:00	14:46~15:04	18:04~18:25	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	6	3	3	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	6	3	3	
	排放速率 kg/h	0.0270	0.0138	0.0139	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	34	23	22	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	33	24	23	
	排放速率 kg/h	0.153	0.106	0.102	

注:1. 1t/h=0.7MW。

- 以上执行标准由客户指定。
- 以折算后排放浓度判断是否达到执行标准的要求。

附：锅炉信息

采样点	烟囱高度 (m)	锅炉型号	制造单位	投运日期	运行年限 (年)	锅炉功率 (T/h)
4#锅炉废气排口	15	YYW-2900Y.Q	无锡锡能锅炉 有限公司	2014.09	2	4.1
3#锅炉废气排口	15	YYW-2900Y.Q		2014.09	2	4.1
2#锅炉废气排口	15	YYW-2300Y.Q		2014.09	2	3.3
1#锅炉废气排口	15	YYW-2300Y.Q		2014.09	2	3.3
5#锅炉废气排口	15	CWNS104-85/60-Y.Q		2014.09	2	2

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 6 页 共 14 页

附：锅炉烟气参数（2016.11.24）

采样点	4#锅炉废气排口			3#锅炉废气排口			单位
参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	103.16	102.58	102.41	103.04	102.62	102.41	kPa
烟温	271	215	248	169	200	187	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	7.2	6.2	6.8	6.4	6.1	6.9	m/s
动压	25	21	23	24	21	27	Pa
含氧量	4.1	4.4	4.7	4.4	4.6	4.6	%
静压	-60	0	10	-70	-10	10	Pa
全压	-40	20	20	-40	10	30	Pa
含湿量	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.2	%
烟气流量	8174	7003	7686	7267	6953	7819	m ³ /h
标干流量	4078	3875	3981	4456	3975	4587	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	%

采样点	2#锅炉废气排口			1#锅炉废气排口			单位
参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	103.00	102.46	102.54	102.96	102.58	102.46	kPa
烟温	208	212	165	172	179	174	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	3.7	5.0	4.1	6.5	6.3	5.5	m/s
动压	7	14	10	25	23	18	Pa
含氧量	4.5	4.5	6.2	2.6	2.4	3.0	%
静压	-70	0	10	-70	0	10	Pa
全压	-60	10	20	-50	20	20	Pa
含湿量	2.2	2.1	2.3	2.6	2.7	2.2	%
烟气流量	4164	5705	4662	7426	7097	6220	m ³ /h
标干流量	2348	3179	2873	4506	4222	3756	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	%

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 7 页 共 14 页

接上表:

采样点	5#锅炉废气排口			单位
	第一次	第二次	第三次	
大气压	102.87	102.41	102.50	kPa
烟温	82	71	56	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	5.2	5.2	5.0	m/s
动压	20	20	20	Pa
含氧量	2.9	4.4	4.4	%
静压	-20	-10	20	Pa
全压	0	10	40	Pa
含湿量	2.1	2.2	2.2	%
烟气流量	5899	5878	5660	m ³ /h
标干流量	4508	4610	4647	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	%

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 8 页 共 14 页

(4) 锅炉废气

采样日期: 2016.11.25

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		4#锅炉废气排口			
		14:18~14:44	16:44~17:15	19:36~19:58	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	6	6	6	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	6	6	6	
	排放速率 kg/h	0.0214	0.0227	0.0210	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	23	25	21	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	24	27	21	
	排放速率 kg/h	0.0822	0.0946	0.0733	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		3#锅炉废气排口			
		11:19~11:41	14:52~15:15	17:29~17:53	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<2.86	6	<2.86	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	/	6	/	
	排放速率 kg/h	/	0.0193	/	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	19	23	19	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	21	24	20	
	排放速率 kg/h	0.0655	0.0707	0.0626	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		2#锅炉废气排口			
		13:21~13:42	15:21~15:43	18:07~18:33	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	6	6	6	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	6	6	6	
	排放速率 kg/h	0.0179	0.0191	0.0168	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	20	16	13	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	20	17	14	
	排放速率 kg/h	0.0596	0.0509	0.0363	

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 9 页 共 14 页

接上表:

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		1#锅炉废气排口			
		12:52~13:15	15:39~16:03	18:40~19:04	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<2.86	6	<2.86	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	/	6	/	
	排放速率 kg/h	/	0.0208	/	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	21	23	22	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	20	22	21	
	排放速率 kg/h	0.0743	0.0799	0.0802	

检测项目		采样点、采样时间及检测结果			25 北京市地方标准 锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 附录 A
		5#锅炉废气排口			
		13:46~14:09	16:05~16:29	19:08~19:36	
二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	6	6	6	20mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	6	6	6	
	排放速率 kg/h	0.0214	0.0292	0.0297	
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	23	23	21	150mg/m ³
	折算后排放浓度 mg/m ³	23	24	22	
	排放速率 kg/h	0.0822	0.112	0.109	

注:1. $1\text{t/h}=0.7\text{MW}$ 。

2. "/" 表示检测项目的排放浓度低于检出限, 故折算后排放浓度及排放速率无需计算。
3. 以上执行标准由客户指定。
4. 以折算后排放浓度判断是否达到执行标准的要求。

附: 锅炉信息

采样点	烟囱高度 (m)	锅炉型号	制造单位	投运日期	运行年限 (年)	锅炉功率 (T/h)
4#锅炉废气排口	15	YYW-2900Y.Q	无锡锡能锅炉 有限公司	2014.09	2	4.1
3#锅炉废气排口	15	YYW-2900Y.Q		2014.09	2	4.1
2#锅炉废气排口	15	YYW-2300Y.Q		2014.09	2	3.3
1#锅炉废气排口	15	YYW-2300Y.Q		2014.09	2	3.3
5#锅炉废气排口	15	CWNS104-85/60-Y.Q		2014.09	2	2

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 10 页 共 14 页

附：锅炉烟气参数 (2016.11.25)

采样点	4#锅炉废气排口			3#锅炉废气排口			单位
参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	101.40	101.40	101.40	102.46	101.40	101.40	kPa
烟温	259	257	261	188	186	185	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	6.3	6.6	6.2	5.2	4.9	5.0	m/s
动压	20	22	19	15	14	14	Pa
含氧量	4.4	4.5	3.9	5.3	4.2	4.6	%
静压	-40	-20	-10	-70	-10	-10	Pa
全压	-20	0	0	-60	0	0	Pa
含湿量	2.7	2.5	2.3	2.3	2.7	2.5	%
烟气流量	7152	7527	6987	5900	5552	5670	m ³ /h
标干流量	3572	3782	3492	3449	3215	3297	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	%

采样点	2#锅炉废气排口			1#锅炉废气排口			单位
参数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	101.40	101.40	101.40	101.40	101.40	101.40	kPa
烟温	181	185	185	178	178	175	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	4.5	4.8	4.2	5.3	5.2	5.4	m/s
动压	12	13	10	16	16	17	Pa
含氧量	3.9	4.3	4.7	2.2	2.6	2.7	%
静压	-70	-10	-10	-80	-10	-10	Pa
全压	-60	0	0	-60	0	0	Pa
含湿量	2.6	2.7	2.4	2.3	2.5	2.4	%
烟气流量	5091	5485	4800	5983	5881	6125	m ³ /h
标干流量	2982	3183	2794	3538	3473	3645	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	%

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 11 页 共 14 页

接上表:

采样点	5#锅炉废气排口			单位
	第一次	第二次	第三次	
大气压	101.40	101.40	101.40	kPa
烟温	259	57	58	℃
截面	0.3150	0.3150	0.3150	m ²
流速	6.3	5.3	5.4	m/s
动压	20	22	23	Pa
含氧量	3.8	4.0	4.3	%
静压	-40	-20	-20	Pa
全压	-20	0	0	Pa
含湿量	2.7	2.5	2.6	%
烟气流量	7152	6038	6164	m ³ /h
标干流量	3572	4873	4955	m ³ /h
基准含氧量	3.5	3.5	3.5	%

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

检测结果

报告编号

EDD46I003305

第 12 页 共 14 页

(5) 噪声

监测日期	2016.11.24	风速	1.4m/s	天气状况	晴
声级计型号	AWA6228	声级计编号	TTE20131539	监测人	冯海波、李葛
校准器型号	AWA6221B	校准器编号	ATTEHLBJ00060	监测目的	环保局验收与监管

测点编号	监测点位置	主要声源	监测时间	结果
1	厂界东侧外 1m 1#	生产噪声	昼间 15:39~16:20	53.7
2	厂界南侧外 1m 2#			54.4
3	厂界西侧外 1m 3#			52.1
4	厂界北侧外 1m 4#			50.8

单位: dB(A)

监测日期	2016.11.25	风速	1.1m/s	天气状况	晴
声级计型号	AWA6228	声级计编号	TTE20141503	监测人	陈富青、袁光辉
校准器型号	AWA6221B	校准器编号	ATTEHLBJ00060	监测目的	环保局验收与监管

测点编号	监测点位置	主要声源	监测时间	结果
1	厂界东侧外 1m 1#	生产噪声	昼间 14:17~14:35	55.5
2	厂界南侧外 1m 2#			54.6
3	厂界西侧外 1m 3#			52.9
4	厂界北侧外 1m 4#			59.0

单位: dB(A)

工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	功能区类别	昼间	单位
	3 类	65	dB (A)

注: 以上执行标准由客户指定。

北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号汇龙森科技园 21 号楼

质控信息

报告编号

EDD46I003305

第 13 页 共 14 页

附：质控信息

项目	标准样品值	实测值	单位
pH	7.36±0.06	7.34	无量纲
化学需氧量	24.2±1.8	22.7	mg/L
五日生化需氧量	106±9	98.7	mg/L
氨氮	3.06±0.11	3.13	mg/L

检测仪器（名称、型号、出厂编号、公司编号）

pH 计	S220	B222975318	TTE20120803
电子天平	AL204	1229270274	ATTEHLBJ00014
COD 消解回流仪	YHCOD-100(6 孔)	YH2016-89921832	TTE20162754
生化培养箱	LRH-250	150511410	TTE20151495
溶解氧测定仪	YSI5000 型	15J101455	TTE20160937
紫外分光光度计	TU-1901	24-1901-01-0403	TTE20152452
烟气分析仪	340	60463791	TTE20152633
自动烟尘气测试仪	崂应 3012H(08 代)	A08210152X	TTE20141159

北京市北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园21号楼

报告说明

报告编号

EDD46I003305

第 14 页 共 14 页

1. 本次检测的依据:

检测类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)
生活废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
生活废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
生活废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989
生活废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
生活废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
锅炉废气	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000
锅炉废气	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2. 检测地点:

CTI 实验室 北京市北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园21号楼。

3. 本报告无CTI报告章无效。

4. 本报告不得涂改、增删。

5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

6. 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及检测目的负责。

7. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

9. 未经CTI书面批准, 不得部分复制检测报告。

10. 对本报告有异议, 请在收到报告10天之内与本公司联系。

11. 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。

12. 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, 以上排放标准由客户提供。

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。

报告结束

北京市北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园21号楼