



安徽新力



161212050437



检测报告

报告编号:

XLBG21-0024

检测内容:

烟尘重金属

委托单位:

黄山泰达环保有限公司

报告时间:

2021年01月19日

(检测报告专用章)

安徽新力检测技术有限责任公司

一、前言

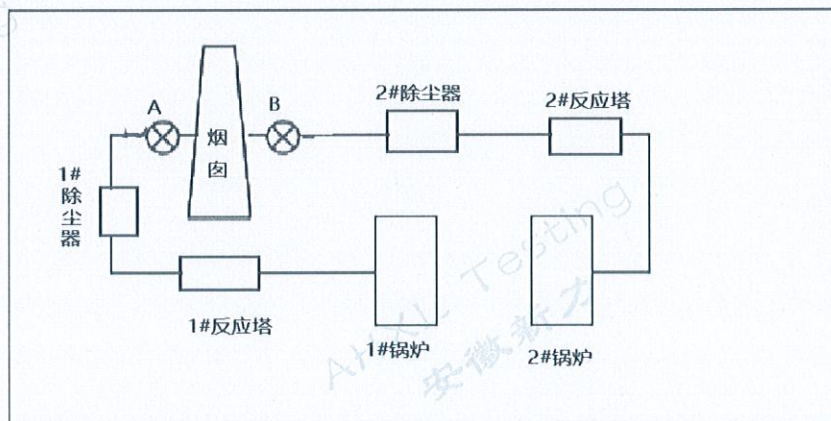
受黄山泰达环保有限公司委托，安徽新力检测技术有限责任公司于 2021 年 01 月 05 日黄山泰达环保有限公司 1#垃圾锅炉、2#垃圾锅炉烟囱排放出口废气烟尘重金属进行了检测。

二、检测情况概述

在生产周期内，工况正常稳定情况下取样 1 天。1#垃圾锅炉取样时间为 01 月 05 日 14:00~18:00，2#垃圾锅炉取样时间为 01 月 05 日 09:50~14:00。检测内容见表 1。检测点位见图 1。

表 1 检测情况表

排污口类别	检测点位	检测项目	备注
废气	1#垃圾锅炉烟气排放口	汞、镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	--
	2#垃圾锅炉烟气排放口		



注：A -- 1#垃圾锅炉排放测试点，B -- 2#垃圾锅炉排放测试点。

图 1 检测点位示意图

三、检测方法

3.1 检测项目分析方法详见表 2。

表 2 检测分析方法一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检出限
汞	原子荧光分光光度法	污染源废气 汞及其化合物 原子荧光分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	3.00×10^{-6} mg/m ³
镉	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.8×10^{-3} mg/m ³
*铊	电感耦合等离子体质谱法	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	8×10^{-6} mg/m ³
铋	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.8×10^{-3} mg/m ³
砷	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.9×10^{-3} mg/m ³
铅	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	2×10^{-3} mg/m ³
铬	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	4×10^{-3} mg/m ³
钴	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	2×10^{-3} mg/m ³
铜	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.9×10^{-3} mg/m ³
锰	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	2×10^{-3} mg/m ³
镍	电感耦合等离子体发射光谱法	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.9×10^{-3} mg/m ³

注：“*”表示此检测项目外包给杭州统标检测科技有限公司，证书编号：181112052369。

四、检测结果

4.1 烟尘重金属的检测结果显示见表 3 和表 4，按客户要求，另附烟尘重金属的执行标准《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)的结果标准。

表 3 2021 年 01 月 05 日 1#垃圾锅炉烟尘重金属检测结果

检测 点位	检测 项目	检测结果							执行 标准 mg/m ³
		实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/Nm ³	排放速率 kg/h	实测 平均值 mg/m ³	折算 平均值 mg/Nm ³	实测 合计 mg/Nm ³	折算 合计 mg/Nm ³	
1#垃圾 锅炉 废气排 放口	汞	4.80×10 ⁻⁵	4.53×10 ⁻⁵	2.84×10 ⁻⁶	2.76 ×10 ⁻⁵	2.60 ×10 ⁻⁵	2.76 ×10 ⁻⁵	2.60 ×10 ⁻⁵	0.05
		2.18×10 ⁻⁵	2.06×10 ⁻⁵	1.29×10 ⁻⁶					
		1.29×10 ⁻⁵	1.22×10 ⁻⁵	7.62×10 ⁻⁷					
	镉	<0.8×10 ⁻³	<7.55×10 ⁻⁴	--	<0.8 ×10 ⁻³	<7.55 ×10 ⁻⁴	0	0	0.1
		<0.8×10 ⁻³	<7.55×10 ⁻⁴	--					
		<0.8×10 ⁻³	<7.55×10 ⁻⁴	--					
	铊	<8×10 ⁻⁶	<7.55×10 ⁻⁶	--	<8×10 ⁻⁶	<7.55 ×10 ⁻⁶	0	0	0.1
		8.33×10 ⁻⁶	7.86×10 ⁻⁶	4.92×10 ⁻⁷					
		<8×10 ⁻⁶	<7.55×10 ⁻⁶	--					
	铋	<0.8×10 ⁻³	<7.55×10 ⁻⁴	--	<0.8 ×10 ⁻³	<7.55 ×10 ⁻⁴	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		1.0×10 ⁻³	9.43×10 ⁻⁴	5.91×10 ⁻⁵					
		<0.8×10 ⁻³	<7.55×10 ⁻⁴	--					
	砷	1.06×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	6.26×10 ⁻⁵	<0.9 ×10 ⁻³	<8.49 ×10 ⁻⁴	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		<0.9×10 ⁻³	<8.49×10 ⁻⁴	--					
		<0.9×10 ⁻³	<8.49×10 ⁻⁴	--					
	铅	3.05×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	1.80×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻³	<1.89 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		<2×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	--					
		<2×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	--					
	铬	6.31×10 ⁻³	5.95×10 ⁻³	3.73×10 ⁻⁴	4.21 ×10 ⁻³	3.97 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		4.31×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	2.55×10 ⁻⁴					
		<4×10 ⁻³	<3.77×10 ⁻³	--					
	钴	<2×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	--	<2×10 ⁻³	<1.89 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		<2×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	--					
		<2×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	--					
	铜	1.82×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.08×10 ⁻⁴	3.11 ×10 ⁻³	2.93 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
		<0.9×10 ⁻³	<8.49×10 ⁻⁴	--					
		7.05×10 ⁻³	6.65×10 ⁻³	4.16×10 ⁻⁴					
	锰	3.79×10 ⁻³	3.58×10 ⁻³	2.24×10 ⁻⁴	2.33 ×10 ⁻³	2.20 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0
<2×10 ⁻³		<1.89×10 ⁻³	--						
2.21×10 ⁻³		2.08×10 ⁻³	1.31×10 ⁻⁴						
镍	3.73×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³	2.20×10 ⁻⁴	2.85 ×10 ⁻³	2.69 ×10 ⁻³	1.25 ×10 ⁻²	1.18 ×10 ⁻²	1.0	
	3.16×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	1.87×10 ⁻⁴						
	1.66×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	9.81×10 ⁻⁵						

注：1、1#垃圾锅炉负荷 32.8t/h，氧含量 10.4%，标干烟气量 59078m³/h，烟气流速 17.2m/s。

2、“--”表示实际浓度低于检出限，该项目未获得计算值，在实际计算中以 0 计。

表 4 2021 年 01 月 05 日 2#垃圾锅炉烟尘重金属检测结果

检测 点位	检测 项目	检测结果							执行 标准 mg/m ³
		实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/Nm ³	排放速率 kg/h	实测 平均值 mg/m ³	折算 平均值 mg/Nm ³	实测 合计 mg/Nm ³	折算 合计 mg/Nm ³	
2#垃圾 锅炉废 气排放 出口	汞	3.98×10 ⁻⁵	3.09×10 ⁻⁵	2.30×10 ⁻⁶	4.82 ×10 ⁻⁵	3.74 ×10 ⁻⁵	4.82 ×10 ⁻⁵	3.74 ×10 ⁻⁵	0.05
		4.41×10 ⁻⁵	3.42×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁻⁶					
		6.06×10 ⁻⁵	4.70×10 ⁻⁵	3.50×10 ⁻⁶					
	镉	<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--	<0.8 ×10 ⁻³	<6.20 ×10 ⁻⁴	0	0	0.1
		<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--					
		<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--					
	铊	<8×10 ⁻⁶	<6.20×10 ⁻⁶	--	<8×10 ⁻⁶	<6.20 ×10 ⁻⁶	0	0	0.1
		<8×10 ⁻⁶	<6.20×10 ⁻⁶	--					
		<8×10 ⁻⁶	<6.20×10 ⁻⁶	--					
	铋	<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--	<0.8 ×10 ⁻³	<6.20 ×10 ⁻⁴	0	0	0.1
		<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--					
		<0.8×10 ⁻³	<6.20×10 ⁻⁴	--					
	砷	<0.9×10 ⁻³	<6.98×10 ⁻⁴	--	<0.9 ×10 ⁻³	<6.98 ×10 ⁻⁴	0	0	0.1
		<0.9×10 ⁻³	<6.98×10 ⁻⁴	--					
		<0.9×10 ⁻³	<6.98×10 ⁻⁴	--					
	铅	<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--	<2×10 ⁻³	<1.55 ×10 ⁻³	0	0	0.1
		<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--					
		<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--					
	铬	4.41×10 ⁻³	3.42×10 ⁻³	2.55×10 ⁻⁴	<4×10 ⁻³	<3.10 ×10 ⁻³	2.98 ×10 ⁻³	2.31 ×10 ⁻³	1.0
		<4×10 ⁻³	<3.10×10 ⁻³	--					
		<4×10 ⁻³	<3.10×10 ⁻³	--					
	钴	<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--	<2×10 ⁻³	<1.55 ×10 ⁻³	0	0	0.1
		<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--					
		<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--					
铜	1.14×10 ⁻³	8.84×10 ⁻⁴	6.59×10 ⁻⁵	<0.9 ×10 ⁻³	<6.98 ×10 ⁻⁴	0	0	0.1	
	<0.9×10 ⁻³	<6.98×10 ⁻⁴	--						
	0.9×10 ⁻³	6.98×10 ⁻⁴	5.20×10 ⁻⁵						
锰	<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--	<2×10 ⁻³	<1.55 ×10 ⁻³	0	0	0.1	
	<2×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	--						
	2.24×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³	1.29×10 ⁻⁴						
镍	3.13×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	1.81×10 ⁻⁴	2.98 ×10 ⁻³	2.31 ×10 ⁻³	0	0	0.1	
	3.10×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	1.79×10 ⁻⁴						
	2.71×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	1.57×10 ⁻⁴						

注：1、2#垃圾锅炉负荷 33.2t/h，氧含量 8.1%，标干烟气量 57772m³/h，烟气流速 17.2m/s。

2、“--”表示实际浓度低于检出限，该项目未获得计算值，在实际计算中以 0 计。

4.2 检测所用主要仪器检定/校准见表 5。

表 5 仪器设备

所用仪器名称型号	仪器编号	检定/校准有效期
崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	AHXL-JC-073	2021.05.27
AFS-8220 原子荧光光度计	AHXL-JC-011	2021.06.17
ICP-5000 电感耦合等离子体发射光谱仪	AHXL-JC-077	2021.09.04

编制: 赵路路

审核: 黄铸

批准: 邵君

2021 年 01 月 19 日



以下空白

检测报告说明

- 一、 本次检测报告提供的检测结果仅对本次样品负责。
- 二、 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实际状况。
- 三、 本检测报告涂改无效，无本单位检测章及检验、审核、授权签字人签字无效。
- 四、 未经本公司批准，不得部分复制报告内容，不得做广告宣传。
- 五、 本公司制定并执行《保密和保护所有权程序》对客户的技术、资料、数据以及其他商业机密严格保密，决不利用客户的技术和资料从事技术开发和技术服务，以维护客户的合法权益。
- 六、 委托检测单位对本报告所提供的检测数据如有异议，请于收到报告之日起十日内向本公司提出。
- 七、 除非客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的失效期均不再做留样。
- 八、 除非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。

地址：安徽省合肥市高新区柏堰科技园明珠大道 198 号星梦园企业公馆 E-12

电话：0551-66026089 18856967668

邮箱：hqs@ahxldy.com

网址：<http://www.ahxljc.com>