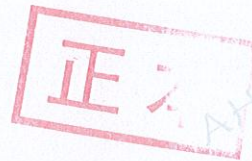




161212050437

检测报告



报告编号:

XLBG20-0971

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:

2020年10月21日



安徽新力检测技术有限公司

一、前言

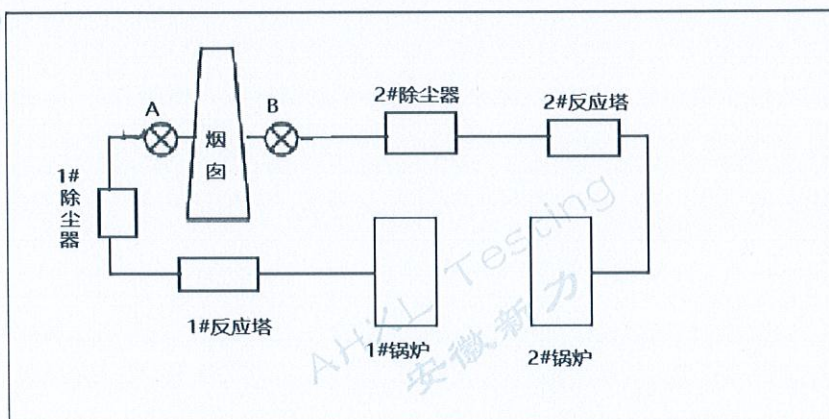
受黄山泰达环保有限公司委托，安徽新力检测技术有限责任公司于 2020 年 10 月 09 日对黄山泰达环保有限公司 1#垃圾锅炉、2#垃圾锅炉烟囱排放出口废气烟尘重金属进行了检测。

二、检测情况概述

在生产周期内，工况正常稳定情况下取样 2 天。1#垃圾锅炉取样时间为 10 月 09 日 10:00~14:00，2#垃圾锅炉取样时间为 10 月 09 日 14:00~18:00。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
铍	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 1#垃圾锅炉烟尘重金属检测结果

检测 点位	取样 时间	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	折算浓度合 计 mg/Nm ³				
1#垃圾 锅炉废 气排放 出口	2020.10.09	汞	< 3.00×10 ⁻⁶	< 2.19×10 ⁻⁶	--	1.24×10 ⁻⁵	0.05			
			4.80×10 ⁻⁵	3.50×10 ⁻⁵	2.15×10 ⁻⁶					
			< 3.00×10 ⁻⁶	< 2.19×10 ⁻⁶	--					
		镉	< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--	0	0.1 (Cd+Tl)			
			< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--					
			< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--					
		铊	< 8×10 ⁻⁶	< 5.84×10 ⁻⁶	--	0	0.1 (Cd+Tl)			
			< 8×10 ⁻⁶	< 5.84×10 ⁻⁶	--					
			< 8×10 ⁻⁶	< 5.84×10 ⁻⁶	--					
		锑	< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--	1.82×10 ⁻²	1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)			
			< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--					
			< 0.8×10 ⁻³	< 5.84×10 ⁻⁴	--					
		砷	3.28×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³	1.47×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻²		1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)		
			< 0.9×10 ⁻³	< 6.57×10 ⁻⁴	--					
			< 0.9×10 ⁻³	< 6.57×10 ⁻⁴	--					
		铅	4.21×10 ⁻³	3.07×10 ⁻³	1.89×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻²			1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)	
			3.43×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	1.54×10 ⁻⁴					
			2.55×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.14×10 ⁻⁴					
		铬	1.74×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	7.80×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻²				1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)
			4.50×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	2.02×10 ⁻⁴					
			5.35×10 ⁻³	3.91×10 ⁻³	2.40×10 ⁻⁴					
		钴	< 2×10 ⁻³	< 1.46×10 ⁻³	--	1.82×10 ⁻²	1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)			
			< 2×10 ⁻³	< 1.46×10 ⁻³	--					
			< 2×10 ⁻³	< 1.46×10 ⁻³	--					
铜	1.72×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	7.71×10 ⁻⁵	1.82×10 ⁻²	1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)					
	1.48×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³	6.64×10 ⁻⁵							
	< 0.9×10 ⁻³	< 6.57×10 ⁻⁴	--							
锰	7.41×10 ⁻³	5.41×10 ⁻³	3.32×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻²		1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)				
	4.13×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	1.85×10 ⁻⁴							
	3.34×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	1.50×10 ⁻⁴							
镍	7.98×10 ⁻³	5.82×10 ⁻³	3.58×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻²				1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)		
	2.65×10 ⁻³	1.93×10 ⁻³	1.19×10 ⁻⁴							
	4.13×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	1.85×10 ⁻⁴							

注：1、1#垃圾锅炉负荷 32.6t/h，氧含量 7.3%，标干烟气量 53149m³/h，烟气流速 15.7m/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 2#垃圾锅炉烟尘重金属检测结果

检测 点位	取样 时间	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	折算浓度 合计 mg/Nm ³	
2#垃圾 锅炉废 气排放 出口	2020.10.09	汞	< 3.00×10 ⁻⁶	< 2.34×10 ⁻⁶	--	0	0.05
			< 3.00×10 ⁻⁶	< 2.34×10 ⁻⁶	--		
			< 3.00×10 ⁻⁶	< 2.34×10 ⁻⁶	--		
		镉	< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--	0	0.1 (Cd+Tl)
			< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--		
			< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--		
		铊	< 8×10 ⁻⁶	< 6.25×10 ⁻⁶	--	0	0.1 (Cd+Tl)
			< 8×10 ⁻⁶	< 6.25×10 ⁻⁶	--		
			< 8×10 ⁻⁶	< 6.25×10 ⁻⁶	--		
		锑	< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--	1.59×10 ⁻²	1.0 (Sb+As+ Pb+Cr+ Co+Cu+ Mn+Ni)
			< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--		
			< 0.8×10 ⁻³	< 6.25×10 ⁻⁴	--		
		砷	< 0.9×10 ⁻³	< 7.03×10 ⁻⁴	--		
			< 0.9×10 ⁻³	< 7.03×10 ⁻⁴	--		
			1.28×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	6.42×10 ⁻⁵		
		铅	< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--		
			< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--		
			2.17×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.09×10 ⁻⁴		
		铬	< 4×10 ⁻³	< 3.13×10 ⁻³	--		
			1.36×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	6.82×10 ⁻⁴		
			7.76×10 ⁻³	6.06×10 ⁻³	3.89×10 ⁻⁴		
		钴	< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--		
			< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--		
			< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--		
铜	< 0.9×10 ⁻³	< 7.03×10 ⁻⁴	--				
	1.55×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	7.77×10 ⁻⁵				
	< 0.9×10 ⁻³	< 7.03×10 ⁻⁴	--				
锰	< 2×10 ⁻³	< 1.56×10 ⁻³	--				
	3.52×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³	1.77×10 ⁻⁴				
	5.06×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.54×10 ⁻⁴				
镍	1.68×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	8.42×10 ⁻⁵				
	1.54×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	7.72×10 ⁻⁴				
	1.09×10 ⁻²	8.52×10 ⁻³	5.47×10 ⁻⁴				

注：1、2#垃圾锅炉负荷 32.5t/h，氧含量 8.2%，标干烟气量 50145m³/h，烟气流速 15.4m/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 自动烟尘气测试仪	AHXL-JC-013	2021.05.31
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:

蒋涛

批准:

孙吉志

2020 年 10 月 21 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>