



181712050248

武汉净澜检测有限公司

监测报告

武净（监）字 20210648

项目名称： 华新水泥（黄石）有限公司
废气、噪声监测


监测类别： 委托监测

委托单位： 华新水泥（黄石）有限公司

报告日期： 2021年3月29日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 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留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道
303号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受华新水泥（黄石）有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了华新水泥（黄石）有限公司的废气、噪声监测工作。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2021 年 3 月 22 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为黄石市阳新县富池镇袁广村华新水泥（黄石）有限公司。

本次监测按华新水泥（黄石）有限公司的要求执行。

2.1 有组织废气监测

(1) 监测点位

有组织废气监测点位信息见表 2-1。

(2) 监测频次

监测 1 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨、汞及其化合物、氟化物、氟化氢、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 Tl+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V 计），共计 10 项。

表 2-1 有组织废气监测点位信息一览表

测点编号	采样地点	监测项目	监测频次	采样设备型号、编号
Q5#	窑尾废气排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨、汞及其化合物、氟化物、氟化氢、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 Tl+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）	3 次/天 监测 1 天	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-03、04) QC-2B 大气采样仪 (JLJC-CY-100-23、24)

测点编号	采样地点	监测项目	监测频次	采样设备型号、编号
Q6#	窑头电袋复合废气排气筒	颗粒物	3次/天 监测1天	MH3300型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-03、04)
Q8#	煤磨废气排气筒			QC-2B 大气采样仪 (JLJC-CY-100-23、24)

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
有组织废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	岛津电子天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0
	二氧化硫	定电位电解法 (HJ 57-2017)	MH3300型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪(JLJC-CY-111-03)	3
	氮氧化物	定电位电解法 (HJ 693-2014)		3
	氯化氢	硫氰酸汞分光光度法 (HJ/T 27-1999)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.6
	氨	纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.33
	汞及其化合物	原子荧光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)	AFS-230E 双道原子荧光光度计 (JLJC-JC-027-01)	3.0×10 ⁻⁵
	氟化物	氟离子选择电极法 (HJ/T 67-2001)	PXS-270 氟离子计 (JLJC-JC-018-01)	0.01
	氟化氢	离子色谱法 (HJ 688-2019)	ICS900 离子色谱仪 (JLJC-JC-025-01)	0.11
	铅及其化合物	电感耦合等离子体 质谱法 (HJ 657-2013)	NexION350Q 电感耦合等离子体 质谱仪 (JLJC-JC-003-02)	1×10 ⁻⁴
	镉及其化合物			5×10 ⁻⁶
铬及其化合物	2×10 ⁻⁴			
钒及其化合物	2×10 ⁻⁵			
铍及其化合物	5×10 ⁻⁶			

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
有组织废气	砷及其化合物	电感耦合等离子体 质谱法 (HJ 657-2013)	NexION350Q 电感耦合等离子 体质谱仪 (JLJC-JC-003-02)	1×10 ⁻⁴
	锡及其化合物			2×10 ⁻⁴
	锑及其化合物			1×10 ⁻⁵
	钴及其化合物			5×10 ⁻⁶
	镍及其化合物			1×10 ⁻⁴
	铜及其化合物			1×10 ⁻⁴
	锰及其化合物			4×10 ⁻⁵
	铊及其化合物			5×10 ⁻⁶

2.2 无组织废气排放监测

(1) 监测点位

本次无组织废气监测在厂界上风向设置 1 个监测点、厂界下风向各设置 3 个点,共计 4 个监测点位。无组织废气监测点位信息见表 2-3 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

监测 1 天, 1 天 3 次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 2-3 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	采样设备型号、编号
Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物	3 次/ 天 监测 1 天	ME5701 大气颗粒物综合采样器 (JLJC-CY-065-08、09、10) TH-150C 中流量空气总悬浮颗粒 物采样器 (JLJC-CY-045-05)
Q2#	厂界下风向 2#			
Q3#	厂界下风向 3#			
Q4#	厂界下风向 4#			

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001

2.3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 2-5 及附件监测点位示意图。

表 2-5 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

监测 1 天，昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 2-6。

表 2-6 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及标准号	仪器设备型号、编号
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	声级计型号: AWA6228 (编号: JLJC-CY-049-09) 声级计校准器型号: AWA6221B (编号: JLJC-CY-051-01)

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内,且处于良好的工作状态;
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效;
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定;

(5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；

(6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；

(7) 废气采样设备采样前均进行标准气体校准；

(8) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；

(9) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 全程序空白样分析结果

重量法空白样样品编号	空白样检测结果 (mg/m ³)	方法检出限 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	判定标准 (mg/m ³)	结果评价
I-210322FQ00501-1(kb)	ND	1.0	20	2	合格

备注：（1）ND 表示未检出；（2）重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表 3-2 烟气校准结果一览表

采样仪器设备型号、编号	项目 (编号)	标准值 (mg/m ³)	校准结果 (mg/m ³)		相对误差 (%)		技术要求	结果评价
			采样前	采样后	采样前	采样后		
MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-03)	SO ₂ 标气 (LL207102105)	39.7	39	40	-1.76	+0.76	±5.0%	合格
	NO 标气 (L207102131)	147	148	147	+0.68	0	±5.0%	合格
	O ₂ 标气 (L184106181)	9.85%	9.9%	9.8%	+0.51	-0.51	±5.0%	合格
	CO 标气 (L143105156)	994	993	990	-1.00	-0.40	±5.0%	合格

表 3-3 噪声校准结果一览表

项目	标准值 [dB(A)]	测量前校准 [dB(A)]	测量后校准 [dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

4. 监测结果

(1) 有组织废气排放监测结果见表 4-1；

(2) 无组织废气排放监测结果见表 4-2；

(3) 噪声监测结果见表 4-3。

表 4-1 有组织废气排放监测结果一览表

监测 点位	监测项目		监测结果（3月22日）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
窑尾废气 排气筒 H=150m	标况风量 (m ³ /h)		1422118	1469540	1406408	1432689	-----
	烟温 (°C)		155.0	153.2	151.8	153	-----
	含氧量 (%)		9.6	9.4	9.3	9.4	-----
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.8	7.1	6.6	6.5	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	5.6	6.7	6.2	6.2	20
		排放速率 (kg/h)	8.2	10	9.3	9.3	-----
	二氧化 化硫	实测浓度 (mg/m ³)	12	17	13	14	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	12	16	12	13	100
		排放速率 (kg/h)	17	25	18	20	-----
	氮氧 化物	实测浓度 (mg/m ³)	198	188	200	195	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	191	178	188	185	320
		排放速率 (kg/h)	282	276	281	279	-----
	标况风量 (m ³ /h)		1478665	1508389	1491210	1492755	-----
	含氧量 (%)		9.6	9.8	9.9	9.8	-----
	氨	实测浓度 (mg/m ³)	6.58	6.53	7.22	6.78	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	6.35	6.41	7.15	6.66	8
		排放速率 (kg/h)	9.7	9.8	11	10	-----
	汞及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	ND (3.0×10 ⁻⁵)	ND (3.0×10 ⁻⁵)	ND (3.0×10 ⁻⁵)	ND (3.0×10 ⁻⁵)	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.05
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-----

监测 点位	监测项目		监测结果（3月22日）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
窑尾废气 排气筒 H=150m	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.1	2.1	2.2	10
		排放速率 (kg/h)	3.4	3.2	3.1	3.3	-----
	标况风量 (m ³ /h)		1517699	1558914	1499506	1525373	-----
	含氧量 (%)		10.2	9.9	9.5	9.9	-----
	氟化物	实测浓度 (mg/m ³)	0.42	0.43	0.46	0.44	-----
		排放浓度 (mg/m ³)	0.43	0.43	0.44	0.44	3
		排放速率 (kg/h)	0.64	0.67	0.69	0.67	-----
	氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.38	0.39	0.42	0.40	1
		排放速率 (kg/h)	0.58	0.61	0.63	0.61	-----
	标况风量 (m ³ /h)		1445027	1392632	1446589	1428083	-----
	铊、镉、铅、 砷及其化合物 (以 Tl+Cd+Pb+As 计)	排放浓度 (mg/m ³)	6.4×10 ⁻⁵	6.4×10 ⁻⁵	6.1×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁵	1.0
		排放速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻⁵	8.9×10 ⁻⁵	8.8×10 ⁻⁵	9.0×10 ⁻⁵	-----
铍、铬、锡、 锑、铜、钴、 锰、镍、钒及 其化合物 (以 Be+Cr+Sn+Sb +Cu+Co+Mn+ Ni+V 计)	排放浓度 (mg/m ³)	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	0.5	
	排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	-----	
窑头电袋 复合废气 排气筒 H=60m	标况风量 (m ³ /h)		589370	605440	571719	588843	-----
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.8	5.3	5.9	5.3	20
		排放速率 (kg/h)	2.8	3.2	3.4	3.1	-----

监测点位	监测项目		监测结果（3月22日）				标准限值
			第1次	第2次	第3次	均值	
煤磨废气 排气筒 H=48m	标况风量（m ³ /h）		234897	226322	223551	228257	-----
	颗粒物	排放浓度 （mg/m ³ ）	6.2	4.6	5.0	5.3	20
		排放速率 （kg/h）	1.5	1.0	1.1	1.2	-----

备注：“H”表示排放筒高度；“ND(检出限)、ND”表示未检出；“/”表示当排放浓度低于检出限时，无需计算排放速率；“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；该项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、氨、氟化物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2相应限值；其余项目执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）中表1标准限值。

表 4-2 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测频次	颗粒物监测结果（mg/m ³ ）			气象参数（3月22日）			
		参照值	监控值	结果值	气温 （°C）	气压 （kPa）	风速 （m/s）	风向
厂界上风向 1#	第1次	0.224	/	/	11.8	102.3	1.7	东南
	第2次	0.295	/	/	13.6	102.1	1.4	东南
	第3次	0.314	/	/	14.4	102.0	1.6	东南
厂界下风向 2#	第1次	/	0.276	0.052	11.8	102.3	1.7	东南
	第2次	/	0.365	0.070	13.6	102.1	1.4	东南
	第3次	/	0.384	0.070	14.4	102.0	1.6	东南
厂界下风向 3#	第1次	/	0.344	0.120	11.8	102.3	1.7	东南
	第2次	/	0.399	0.104	13.6	102.1	1.4	东南
	第3次	/	0.436	0.122	14.4	102.0	1.6	东南
厂界下风向 4#	第1次	/	0.327	0.103	11.8	102.3	1.7	东南
	第2次	/	0.434	0.139	13.6	102.1	1.4	东南
	第3次	/	0.401	0.087	14.4	102.0	1.6	东南
限值		-----	-----	0.5	-----			

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；该项目执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3限值。

表 4-3 噪声监测结果一览表

监测点位	监测结果				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类限值（dB(A)）
	昼间		夜间		
	主要声源	L _{eq} (dB(A))	主要声源	L _{eq} (dB(A))	
厂界东外 1m 处	工业噪声	62.2	工业噪声	54.1	昼间 65 夜间 55
厂界南外 1m 处	工业噪声	58.6	工业噪声	51.4	
厂界西外 1m 处	工业噪声	60.1	工业噪声	53.9	
厂界北外 1m 处	工业噪声	61.0	工业噪声	52.8	

备注：3月22日天气状况：晴，风速：1.7m/s。

报告结束



编制 潘煜荣 审核 罗真新 签发 何宇洋
 日期 2021-03-29 日期 2021-03-29 日期 2021-03-29

附件 监测点位示意图

