



162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT0052 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司


监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 03 月 09 日

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 48 号曙光工业园 C 区 9 幢 7 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020年01月21日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王小波	联系人电话	18623113967
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注：/			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天， 监测1天
	2#90-50 熔炼炉布袋吸尘机废气排口 DA002	◎PQ2		
	3#回转炉布袋吸尘废气排口 DA003	◎PQ3		
备注：/				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

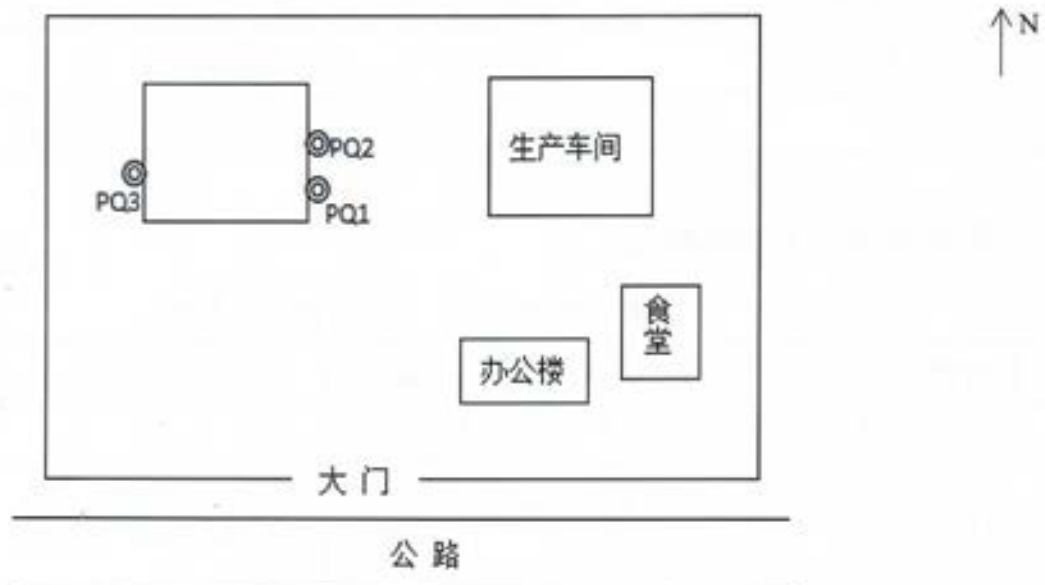
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228
			离子计 PXSJ-216F	TH11

表3 监测方法依据及仪器一览表（续）

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
			棕色滴定管 50mL	THHC0008
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：有组织废气⊙。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。实际生产负荷为 100%。环保处理设施运行正常。生产周期为 24 小时/天。年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度 (m) :25								
排气筒截面积 (m ²): 3.1416								
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3		
废气标干流量	2020.01.21	2020.01.21	m ³ /h	55558	57434	54584	/	
排气温度	2020.01.21	2020.01.21	℃	51.1	50.3	53.1	/	
含湿量	2020.01.21	2020.01.21	%	4.7	4.7	4.7	/	
烟气流速	2020.01.21	2020.01.21	m/s	6.21	6.40	6.14	/	
氟化物 实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.309	0.283	0.355	/	
氟化物 排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.309	0.283	0.355	3	
氟化物 排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	1.72×10 ⁻²	7.76×10 ⁻³	1.95×10 ⁻²	/	
氯化氢 实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	3.1	3.4	2.7	/	
氯化氢 排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	3.1	3.4	2.7	30	
氯化氢 排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	0.172	0.195	0.147	/	
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3							
评价结论	本次监测 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。							
备注	1) 废气处理设施为 1#和 4#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘, 建成投运时间为 2019 年 05 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 845 吨。							


表5 2#90-50熔炼炉布袋吸尘机废气排口DA002◎PQ2监测结果一览表

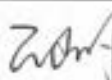
排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m ²):3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.216m, d ₂ =0.360m, d ₃ =0.538m, d ₄ =0.796m, d ₅ =1.504m, d ₆ =1.762m, d ₇ =1.940m, d ₈ =2.084m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2020.01.21	2020.01.21	m ³ /h	87285	84243	88756	/
排气温度	2020.01.21	2020.01.21	℃	42.6	43.9	40.2	/
含湿量	2020.01.21	2020.01.21	%	4.2	4.2	4.2	/
烟气流速	2020.01.21	2020.01.21	m/s	9.45	9.16	9.54	/
氟化物实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.335	0.288	0.296	/
氟化物排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.335	0.288	0.296	3
氟化物排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	2.92×10 ⁻²	2.43×10 ⁻²	2.63×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	3.4	3.0	3.8	/
氯化氢排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	3.4	3.0	3.8	30
氯化氢排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	0.297	0.253	0.337	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测2#90-50熔炼炉布袋吸尘机废气排口DA002◎PQ2点的监测结果中:氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为2#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为845吨。						


表6 3#回转炉布袋吸尘废气排口 DA003◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :30							
排气筒截面积 (m ²): 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.01.21	2020.01.21	m ³ /h	100409	99041	103593	/
排气温度	2020.01.21	2020.01.21	℃	43.3	42.0	41.4	/
含湿量	2020.01.21	2020.01.21	%	4.2	4.2	4.2	/
烟气流速	2020.01.21	2020.01.21	m/s	10.93	10.74	11.21	/
氟化物实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.241	0.274	0.311	/
氟化物排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	0.241	0.274	0.311	3
氟化物排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	2.42×10 ⁻²	2.72×10 ⁻²	3.22×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	2.7	3.8	4.2	/
氯化氢排放浓度	2020.01.21	2020.01.22	mg/m ³	2.7	3.8	4.2	30
氯化氢排放速率	2020.01.21	2020.01.22	kg/h	0.271	0.376	0.435	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 3#回转炉布袋吸尘废气排口 DA003◎PQ3 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为铝灰处理和回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为845吨。						

(以下空白)

编制人: 

审核人: 

签发人: 

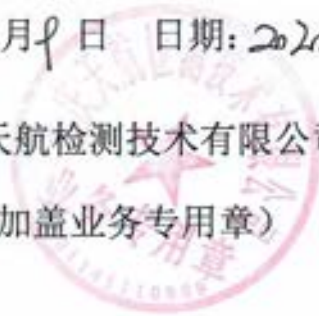
日期: 2020年3月9日

日期: 2020年3月9日

日期: 2020年3月9日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告 ✓

天航（监）字【2020】第 HJWT0126 号

委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020年05月06日

③



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、**MA**章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 48 号曙光工业园 C 区 9 幢 7 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 03 月 28 日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区，噪声排入区域属于 3 类功能区。

1、受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王小波	联系人电话	18623113967
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注：/			

2、监测点位、项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	2#DA002 废气排口	◎PQ1	氟化物、氯化氢 镉、铅、铬酸雾、砷、锡	3 次/天， 监测 1 天
	3#DA003 废气排口	◎PQ2		
无组织废气	上风向	OWQ1	总悬浮颗粒物、氮氧化物 氟化物、氯化氢、镉、铅、 铬酸雾、砷、锡	3 次/天， 监测 1 天
	下风向	OWQ2		
噪声	厂界外 1m	▲QZ1 ▲QZ2	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各 1 次， 监测 1 天
备注：/				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22
	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的 测定 二苯基碳酰二肼分光光 度法 HJ/T 29-1999	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			可见分光光度计 723PC	TH09
	砷	固定污染源废气 砷的测定二 乙基二硫代氨基甲酸银分光 光度法 HJ 540-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			可见分光光度计 723PC	TH09
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测 定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测 定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296
			智能烟气采样器 GH-2	TH240、 TH202
棕色滴定管 50mL			THHC0008	

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

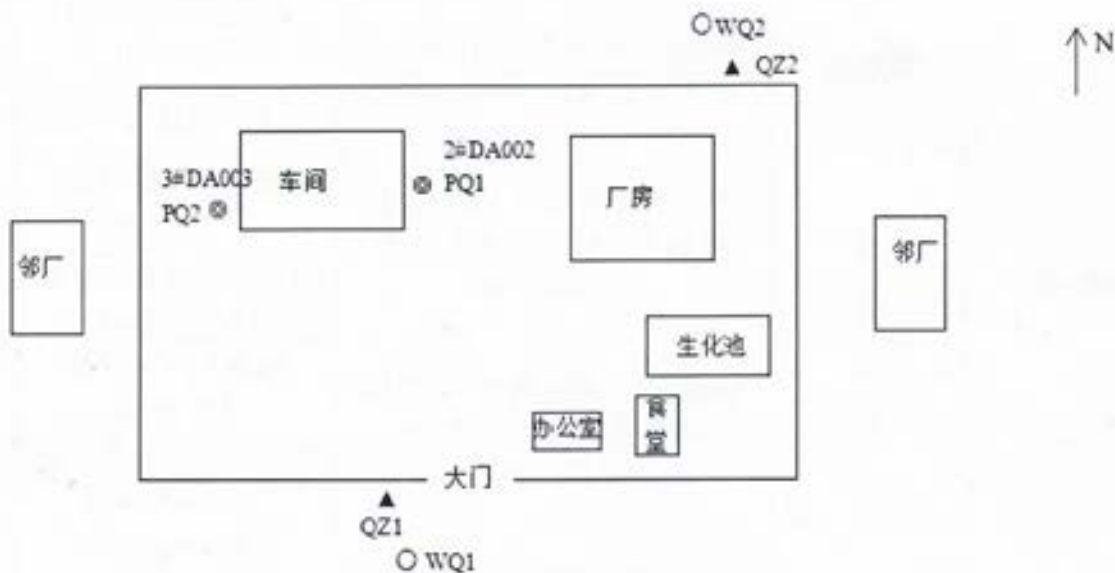
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 KB-6120	TH116、 TH120
			电子天平 AUW120D	TH130
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	环境空气采样器 KB-100	TH299、 TH286
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	综合大气采样器 LB-6120B	TH157、 TH171
			可见分光光度计 723PC	TH09
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 KB-6120	TH123、 TH124
			离子色谱仪 CIC-100	TH08
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	综合大气采样器 KB-6120	TH123、 TH124
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015	综合大气采样器 KB-6120	TH123、 TH124
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	综合大气采样器 LB-6120B	TH157、 TH171
			可见分光光度计 723PC	TH09
	砷	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.3.13.3 氢化物发原子荧光分光光度法(B)), 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH157、 TH171
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10
锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH157、 TH171	
		原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22	

表3 监测方法依据及仪器一览表（续）

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH230
			声校准器 AWA6221B	TH242
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：有组织废气◎，无组织废气○，工业企业厂界环境噪声▲。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。环保处理设施运行正常，生产周期为24小时/天，年生产天数为355天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表 4 2#DA002 废气排口◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²): 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.03.28	2020.03.28	m ³ /h	48055	44842	46135	/
排气温度	2020.03.28	2020.03.28	℃	54.2	51.1	48.7	/
含湿量	2020.03.28	2020.03.28	%	2.2	2.2	2.2	/
烟气流速	2020.03.28	2020.03.28	m/s	5.33	4.93	5.03	/
氟化物实测浓度	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	0.296	0.262	0.283	/
氟化物排放浓度	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	0.296	0.262	0.283	3
氟化物排放速率	2020.03.28	2020.03.30	kg/h	1.42×10 ⁻²	1.17×10 ⁻³	1.31×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	2.4	2.4	2.7	/
氯化氢排放浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	2.4	2.4	2.7	30
氯化氢排放速率	2020.03.28	2020.03.29	kg/h	0.115	0.108	0.125	/
铅实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.03.28	2020.04.01	kg/h	N	N	N	/

表4 2#DA002 废气排口◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
镉实测浓度	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	4.39×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	4.16×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	4.39×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	4.16×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.03.28	2020.04.02	kg/h	2.11×10 ⁻⁴	2.30×10 ⁻⁴	1.92×10 ⁻⁴	/
铬酸雾 实测浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.053	0.051	0.068	/
铬酸雾 排放浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.053	0.051	0.068	/
铬酸雾 排放速率	2020.03.28	2020.03.29	kg/h	2.55×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	/
砷实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	4.49×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	4.49×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.03.28	2020.04.01	kg/h	2.16×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.30×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.12×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.12×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.03.28	2020.04.01	kg/h	5.38×10 ⁻⁶	4.53×10 ⁻⁶	5.77×10 ⁻⁶	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	1、本次监测 2#DA002 废气排口◎PQ1 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 无铬酸雾标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为2#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为254吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示未检出。						

表 5 3#DA003 废气排口◎PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m²): 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干 流量	2020.03.28	2020.03.28	m ³ /h	94534	92549	94751	/
排气温度	2020.03.28	2020.03.28	℃	42.9	40.3	40.9	/
含湿量	2020.03.28	2020.03.28	%	2.0	2.0	2.0	/
烟气流速	2020.03.28	2020.03.28	m/s	10.12	9.82	10.08	/
氟化物 实测浓度	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	0.442	0.544	0.496	/
氟化物 排放浓度	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	0.442	0.544	0.496	3
氟化物 排放速率	2020.03.28	2020.03.30	kg/h	4.18×10 ⁻²	5.03×10 ⁻²	4.70×10 ⁻²	/
氯化氢 实测浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	3.1	2.7	3.5	/
氯化氢 排放浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	3.1	2.7	3.5	30
氯化氢 排放速率	2020.03.28	2020.03.29	kg/h	0.293	0.250	0.332	/
镉实测浓度	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	5.58×10 ⁻³	6.54×10 ⁻³	5.98×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	5.58×10 ⁻³	6.54×10 ⁻³	5.98×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.03.28	2020.04.02	kg/h	5.28×10 ⁻⁴	6.05×10 ⁻⁴	5.67×10 ⁻⁴	/

表5 3#DA003 废气排口◎PQ2 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
铅实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.03.28	2020.04.01	kg/h	N	N	N	/
铬酸雾 实测浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.037	0.050	0.043	/
铬酸雾 排放浓度	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.037	0.050	0.043	/
铬酸雾 排放速率	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	3.50×10 ⁻³	4.63×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	/
砷实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	5.12×10 ⁻³	4.75×10 ⁻³	5.26×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	5.12×10 ⁻³	4.75×10 ⁻³	5.26×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	4.84×10 ⁻⁴	4.40×10 ⁻⁴	4.98×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.34×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.34×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	1.27×10 ⁻⁵	1.44×10 ⁻⁵	1.53×10 ⁻⁵	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	1、本次监测 3#DA003 废气排口◎PQ2 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 无铬酸雾标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为铝灰处理和回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为254吨。 4) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示未检出。						

6. 2 无组织废气监测结果

表 6 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
总悬浮颗粒物	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	0.213	0.178	0.232	0.357	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.04.01	mg/m ³	0.355	0.285	0.357		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氟化物	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	6.7×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	1.26×10 ⁻²	0.02
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.03.30	mg/m ³	1.02×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氮氧化物	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.060	0.063	0.078	0.133	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.133	0.100	0.121		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氯化氢	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.052	0.058	0.055	0.155	0.2
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	0.136	0.141	0.155		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
镉	2020.03.28	2020.04.03	mg/m ³	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	0.0002
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.04.03	mg/m ³	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L		

表6 无组织废气监测结果一览表(续)


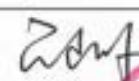
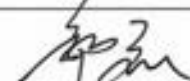
监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
铅	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
铬酸雾	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.03.29	mg/m ³	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
砷	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.01
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.04.02	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
锡	2020.03.28	2020.04.03	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.24
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.03.28	2020.04.03	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5							
评价结论	1、本次监测无组织废气○WQ1、○WQ2点的监测结果中：氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5 无颗粒物、氮氧化物、铬酸雾标准限值要求。							
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。							

6.4 噪声监测结果

表 7 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测时间	监测结果								主要声源
	监测 点位	昼间 Leq dB (A)			监测 点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测 值	背景 值	报出 结果		实测 值	背景 值	报出 结果	
2020.03.28	QZ1-1-1	61.8	56.9	60	QZ1-1-2	49.4	42.4	48	昼间(设备噪声); 夜间(设备噪声)
	QZ2-1-1	57.8	51.8	57	QZ2-1-2	46.2	40.8	44	
标准限值	65				55				
评价依据	《工业企业厂界环境噪声》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准								
评价结论	本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1、▲QZ2 点的监测结果中:昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求。								
备注	/								

(以下空白)

编制人: 审核人: 签发人: 

日期: 2020 年 5 月 6 日

日期: 2020 年 5 月 6 日

日期: 2020 年 5 月 6 日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第HJWT0287号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司


监测类别： 委托监测

报告日期： 2020年04月26日

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 48 号曙光工业园 C 区 9 幢 7 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020年04月11日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区工业园区港桥工业园		
联系人姓名	王小波	联系人电话	18883423955
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	2#90-50 熔炼炉排口 DA002	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天, 监测1天
	回转炉旋风+布袋排口 DA003	◎PQ2		
	浮选机废气排口 DA005	◎PQ3	颗粒物	3次/天, 监测1天
	破碎机布袋除尘排口 DA004	◎PQ4		
备注: /				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

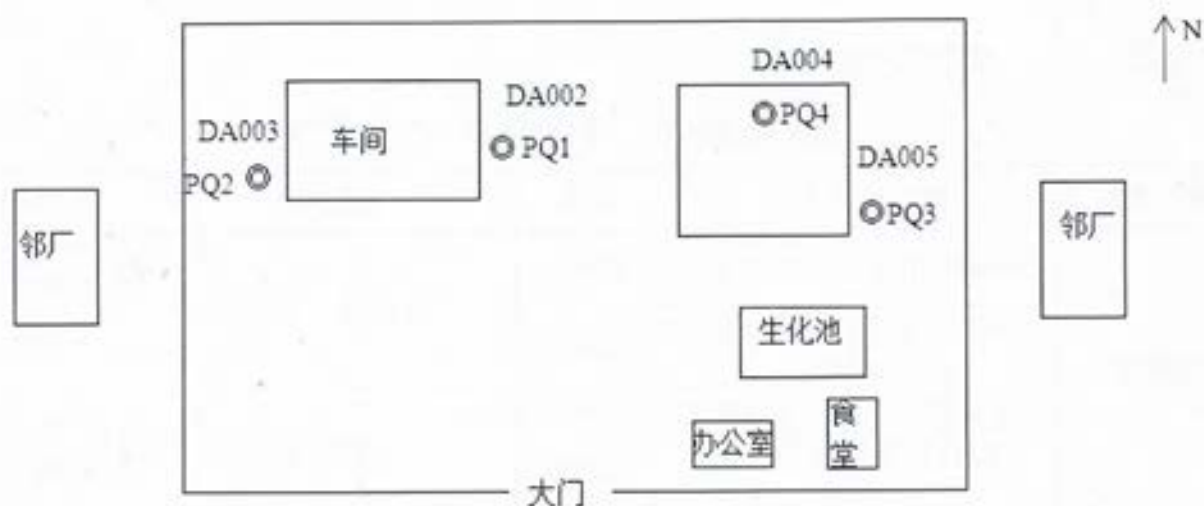
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
			棕色滴定管 50mL	THHC0008
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
电子天平 AUW120D			TH130	
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：有组织废气⊙。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。环保处理设施运行正常。生产周期为24小时/天。

年生产天数为355天。

6、 监测结果

6.1 废气监测结果

表 4 2#90-50 熔炼炉排口 DA002◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.04.11	2020.04.11	m ³ /h	61955	57742	65531	/
排气温度	2020.04.11	2020.04.11	℃	62.7	60.2	58.7	/
含湿量	2020.04.11	2020.04.11	%	1.5	1.5	1.5	/
烟气流速	2020.04.11	2020.04.11	m/s	7.00	6.48	7.33	/
氟化物实测浓度	2020.04.11	2020.04.12	mg/m ³	0.359	0.318	0.327	/
氟化物排放浓度	2020.04.11	2020.04.12	mg/m ³	0.359	0.318	0.327	3
氟化物排放速率	2020.04.11	2020.04.12	kg/h	2.22×10 ⁻²	1.84×10 ⁻³	2.14×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.04.11	2020.04.12	mg/m ³	3.1	4.1	3.2	/
氯化氢排放浓度	2020.04.11	2020.04.12	mg/m ³	3.1	4.1	3.2	30
氯化氢排放速率	2020.04.11	2020.04.12	kg/h	0.192	0.237	0.210	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测 2#90-50 熔炼炉排口 DA002◎PQ1 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为 2#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为 2019 年 05 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 254 吨。						

表6 浮选机废气排口 DA005◎PQ3 监测结果一览表

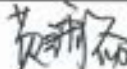
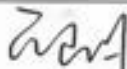
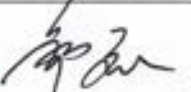
排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :20							
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.04.11	2020.04.11	m ³ /h	11571	12525	11821	/
排气温度	2020.04.11	2020.04.11	℃	19.7	20.4	20.1	/
含湿量	2020.04.11	2020.04.11	%	3.1	3.1	3.1	/
烟气流速	2020.04.11	2020.04.11	m/s	5.16	5.60	5.28	/
颗粒物实测浓度	2020.04.11	2020.04.18	mg/m ³	8.3	6.2	9.2	/
颗粒物排放浓度	2020.04.11	2020.04.18	mg/m ³	8.3	6.2	9.2	30
颗粒物排放速率	2020.04.11	2020.04.18	kg/h	9.60×10 ⁻²	7.77×10 ⁻²	0.109	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测浮选机废气排口 DA005◎PQ3 点的监测结果中: 颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为浮选机布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为浮选机。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 254 吨。						



表7 破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :20							
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3	
废气标干流量	2020.04.11	2020.04.11	m ³ /h	26320	25844	24702	/
排气温度	2020.04.11	2020.04.11	℃	20.5	21.2	20.5	/
含湿量	2020.04.11	2020.04.11	%	2.2	2.2	2.2	/
烟气流速	2020.04.11	2020.04.11	m/s	11.66	11.48	10.94	/
颗粒物实测浓度	2020.04.11	2020.04.18	mg/m ³	6.0	6.9	7.8	/
颗粒物排放浓度	2020.04.11	2020.04.18	mg/m ³	6.0	6.9	7.8	30
颗粒物排放速率	2020.04.11	2020.04.18	kg/h	0.158	0.178	0.193	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 点的监测结果中: 颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为破碎机布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为破碎机。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为254吨。						

(以下空白)

编制人:  审核人:  签发人: 
日期: 2020年4月26日 日期: 2020年4月26日 日期: 2020年4月26日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



ENV



162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT0390 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司


监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 06 月 19 日

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 48 号曙光工业园 C 区 9 幢 7 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托,重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 05 月 13 日、2020 年 05 月 15 日对 重庆新格有色金属有限公司 的 废水、有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声 进行了监测。该污染源废水排入港桥工业园区污水处理厂,废气排入区域属于二类功能区,噪声排入区域属于3类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王小波	联系人电话	18883423955
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
废水	生化池排口	★PS1	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、氨氮、动植物油类	3次/天, 监测1天
	雨水	★PS2	化学需氧量、悬浮物、氨氮	3次/天, 监测1天
有组织废气	2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002	◎PQ1	氟化物、氯化氢、镉、铅、铬酸雾、砷、锡	3次/天, 监测1天
	旋风除尘+布袋除尘排口 DA003	◎PQ2		
	浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005	◎PQ3	颗粒物	3次/天, 监测1天
	破碎机布袋除尘排口 DA004	◎PQ4		

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向	OWQ1	总悬浮颗粒物、氮氧化物、氟化物、氯化氢、镉、铅、铬酸雾、砷、锡	3次/天， 监测1天
	下风向	OWQ2		
噪声	厂界外1m	▲QZ1 ▲QZ2	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各1次， 监测1天
备注：/				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局(第四版)(3.1.6.2 便携式pH计法(B)), 国家环境保护总局(2002年)	便携式pH计 PHB-4	TH161
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSM220.4	TH48
	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	酸式滴定管 50mL	THHC0003
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	酸式滴定管 50mL	THHC0009
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	TH19

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电子天平 AUW120D	TH130
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			可见分光光度计 723PC	TH09
	砷	固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 HJ 540-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			可见分光光度计 723PC	TH09
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
棕色滴定管 50mL			THHC0008	

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

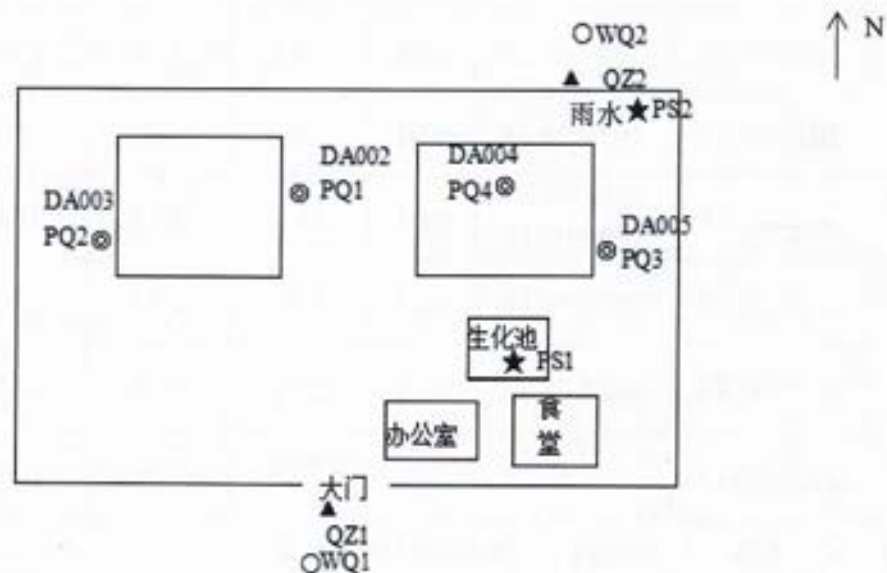
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 LB-6120B	TH156
			电子天平 AUW120D	TH130
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	环境空气采样器 KB-100	TH299
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			可见分光光度计 723PC	TH09
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 LB-6120B	TH157
			离子色谱仪 CIC-100	TH08
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH155
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015	综合大气采样器 LB-6120B	TH157
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999	综合大气采样器 LB-6120B	TH171
			可见分光光度计 723PC	TH09
	砷	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.3.13.3 氢化物发 原子荧光分光光度法(B)), 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH171
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10
锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH172	
		原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22	

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH230
			声校准器 AWA6221B	TH242
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：废水★，有组织废气⊙，无组织废气○，工业企业厂界环境噪声▲。

图1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。环保处理设施运行正常，生产周期为24小时/天，年生产天数为355天。

6、监测结果

6.1 废水监测结果

表 4 生化池排口★PSI 监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准 限值
				PSI-1-1	PSI-1-2	PSI-1-3	平均值	
样品表现	2020.05.13	2020.05.13	无	微黄微 浊有异 味	微黄微 浊有异 味	微黄微 浊有异 味	/	/
pH	2020.05.13	2020.05.13	无量 纲	7.91	7.76	7.98	7.76~7.98	6~9
化学需 氧量	2020.05.13	2020.05.16	mg/L	142	145	136	141	500
悬浮物	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	36	47	41	41	400
五日生化 需氧量	2020.05.13	2020.05.13- 2020.05.18	mg/L	29.0	35.3	31.6	32.0	300
总磷	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	0.33	0.38	0.35	0.35	/
氨氮	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	21.3	19.8	20.7	20.6	/
动植物 油类	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	1.38	1.51	1.40	1.43	100
评价依据	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4							
评价结论	1、本次监测生化池排口★PSI 点的监测结果中 pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值要求。 2、《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准中总磷、氨氮无限值要求。							
备注	1) 废水处理设施为生化池, 建设日期为 2012 年 2 月。废水排放规律为间断不稳定。 2) 废水主要来源为生活污水。							

表5 雨水★PS2 监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果		
				PS2-1-1	PS2-1-2	PS2-1-3
样品外观	2020.05.13	2020.05.13	无	无色透明无异味	无色透明无异味	无色透明无异味
化学需氧量	2020.05.13	2020.05.16	mg/L	14.2	16.7	15.8
悬浮物	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	9	9	8
氨氮	2020.05.13	2020.05.14	mg/L	0.96	0.72	0.85
备注	/					

6.2 有组织废气监测结果

表6 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 监测结果一览表

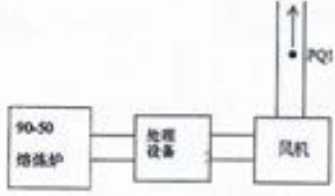
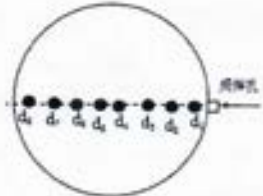
排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.05.13	2020.05.13	m ³ /h	64713	61344	64376	/
排气温度	2020.05.13	2020.05.13	℃	62.3	64.7	65.9	/
含湿量	2020.05.13	2020.05.13	%	3.3	3.3	3.3	/
烟气流速	2020.05.13	2020.05.13	m/s	7.46	7.12	7.50	/

表6 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
氟化物 实测浓度	2020.05.13	2020.05.17	mg/m ³	0.483	0.406	0.453	/
氟化物 排放浓度	2020.05.13	2020.05.17	mg/m ³	0.483	0.406	0.453	3
氟化物 排放速率	2020.05.13	2020.05.17	kg/h	3.13×10^{-2}	2.49×10^{-3}	2.92×10^{-2}	/
氯化氢 实测浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	2.4	3.2	4.1	/
氯化氢 排放浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	2.4	3.2	4.1	30
氯化氢 排放速率	2020.05.13	2020.05.14	kg/h	0.155	0.196	0.264	/
铅实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	/
铅排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1
铅排放速率	2020.05.13	2020.15.15	kg/h	N	N	N	/
镉实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	4.68×10^{-3}	4.71×10^{-3}	4.92×10^{-3}	/
镉排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	4.68×10^{-3}	4.71×10^{-3}	4.92×10^{-3}	0.05
镉排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	3.03×10^{-4}	2.89×10^{-4}	3.17×10^{-4}	/
铬酸雾 实测浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.069	0.095	0.062	/
铬酸雾 排放浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.069	0.095	0.062	/
铬酸雾 排放速率	2020.05.13	2020.05.14	kg/h	4.47×10^{-3}	5.83×10^{-3}	3.99×10^{-3}	/
砷实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	4.18×10^{-3}	4.60×10^{-3}	4.74×10^{-3}	/
砷排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	4.18×10^{-3}	4.60×10^{-3}	4.74×10^{-3}	0.4
砷排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	2.71×10^{-4}	2.82×10^{-4}	3.05×10^{-4}	/

表6 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
锡实测浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.01×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.01×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.05.13	2020.05.16	kg/h	6.54×10 ⁻⁶	7.24×10 ⁻⁶	7.21×10 ⁻⁶	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	<p>1、本次监测 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。</p> <p>2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 无铬酸雾标准限值要求。</p>						
备注	<p>1) 废气处理设施为 2#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为 2019 年 05 月。</p> <p>2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。</p> <p>3) 设计日产量为 845 吨，实际日产量为 710 吨。</p> <p>4) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示未检出。</p>						

表7 旋风除尘+布袋除尘排口 DA003@PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度 (m) :25								
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416								
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3		
废气标干流量	2020.05.13	2020.05.13	m ³ /h	75008	72699	77144	/	
排气温度	2020.05.13	2020.05.13	℃	49.5	51.4	48.4	/	
含湿量	2020.05.13	2020.05.13	%	3.6	3.6	3.6	/	
烟气流速	2020.05.13	2020.05.13	m/s	8.41	8.20	8.62	/	
氟化物实测浓度	2020.05.13	2020.05.17	mg/m ³	0.213	0.303	0.257	/	
氟化物排放浓度	2020.05.13	2020.05.17	mg/m ³	0.213	0.303	0.257	3	
氟化物排放速率	2020.05.13	2020.05.17	kg/h	1.60×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	/	
氯化氢实测浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	3.3.	4.1	4.9	/	
氯化氢排放浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	3.3.	4.1	4.9	30	
氯化氢排放速率	2020.05.13	2020.05.14	kg/h	0.248	0.298	0.378	/	
镉实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.70×10 ⁻³	6.65×10 ⁻³	5.90×10 ⁻³	/	
镉排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.70×10 ⁻³	6.65×10 ⁻³	5.90×10 ⁻³	0.05	
镉排放速率	2020.05.13	2020.15.15	kg/h	4.28×10 ⁻⁴	4.83×10 ⁻⁴	4.55×10 ⁻⁴	/	

表 6 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 监测结果一览表（续）

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
锡实测浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.01×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.01×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.05.13	2020.05.16	kg/h	6.54×10 ⁻⁶	7.24×10 ⁻⁶	7.21×10 ⁻⁶	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	<p>1、本次监测 2#活性炭+旋风+布袋排口 DA002◎PQ1 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。</p> <p>2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 无铬酸雾标准限值要求。</p>						
备注	<p>1) 废气处理设施为 2#线活性炭喷射+旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为 2019 年 05 月。</p> <p>2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。</p> <p>3) 设计日产量为 845 吨，实际日产量为 710 吨。</p> <p>4) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示未检出。</p>						

表7 旋风除尘+布袋除尘排口 DA003◎PQ2 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
铅实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	N	N	N	/
铬酸雾 实测浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.065	0.055	0.046	/
铬酸雾 排放浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.065	0.055	0.046	/
铬酸雾 排放速率	2020.05.13	2020.05.14	kg/h	4.88×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	/
砷实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.75×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.75×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	4.31×10 ⁻⁴	4.19×10 ⁻⁴	4.54×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.05.13	2020.05.16	kg/h	1.07×10 ⁻⁵	9.96×10 ⁻⁶	1.13×10 ⁻⁵	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	1、本次监测旋风除尘+布袋除尘排口 DA003◎PQ2 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 无铬酸雾标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为铝灰处理和回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示未检出。						

表8 浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.05.15	2020.05.15	m ³ /h	14757	15500	14952	/
排气温度	2020.05.15	2020.05.15	℃	30.4	30.9	30.2	/
含湿量	2020.05.15	2020.05.15	%	2.2	2.2	2.2	/
烟气流速	2020.05.15	2020.05.15	m/s	6.76	7.11	6.84	/
颗粒物实测浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	8.1	7.3	8.9	/
颗粒物排放浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	8.1	7.3	8.9	30
颗粒物排放速率	2020.05.15	2020.05.20	kg/h	0.120	0.113	0.133	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ3 点的监测结果中: 颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为浮选机布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为浮选机。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为700吨。						


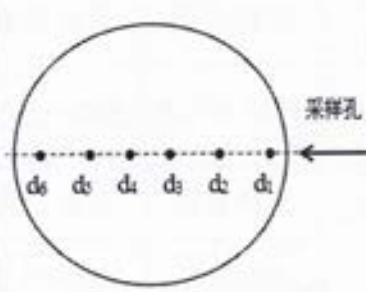
表7 旋风除尘+布袋除尘排口 DA003◎PQ2 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
铅实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	N	N	N	/
铬酸雾 实测浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.065	0.055	0.046	/
铬酸雾 排放浓度	2020.05.13	2020.05.14	mg/m ³	0.065	0.055	0.046	/
铬酸雾 排放速率	2020.05.13	2020.05.14	kg/h	4.88×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	/
砷实测浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.75×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.05.13	2020.05.15	mg/m ³	5.75×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.05.13	2020.05.15	kg/h	4.31×10 ⁻⁴	4.19×10 ⁻⁴	4.54×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.05.13	2020.05.16	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.05.13	2020.05.16	kg/h	1.07×10 ⁻⁵	9.96×10 ⁻⁶	1.13×10 ⁻⁵	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	1、本次监测旋风除尘+布袋除尘排口 DA003◎PQ2 点的监测结果中: 镉、铅、砷、锡、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 无铬酸雾标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为旋风除尘+布袋除尘。建成投运时间为2019年05月。 2) 废气主要来源为铝灰处理和回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示未检出。						

表8 浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.05.15	2020.05.15	m ³ /h	14757	15500	14952	/
排气温度	2020.05.15	2020.05.15	℃	30.4	30.9	30.2	/
含湿量	2020.05.15	2020.05.15	%	2.2	2.2	2.2	/
烟气流速	2020.05.15	2020.05.15	m/s	6.76	7.11	6.84	/
颗粒物实测浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	8.1	7.3	8.9	/
颗粒物排放浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	8.1	7.3	8.9	30
颗粒物排放速率	2020.05.15	2020.05.20	kg/h	0.120	0.113	0.133	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ3 点的监测结果中: 颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为浮选机布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为浮选机。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为700吨。						

表9 破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度 (m) :25								
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088								
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3		
废气标干流量	2020.05.15	2020.05.15	m ³ /h	32514	32248	31490	/	
排气温度	2020.05.15	2020.05.15	℃	31.0	30.8	29.8	/	
含湿量	2020.05.15	2020.05.15	%	2.0	2.0	2.0	/	
烟气流速	2020.05.15	2020.05.15	m/s	14.89	14.76	14.36	/	
颗粒物实测浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	7.9	6.3	5.9	/	
颗粒物排放浓度	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	7.9	6.3	5.9	30	
颗粒物排放速率	2020.05.15	2020.05.20	kg/h	0.257	0.203	0.186	/	
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3							
评价结论	本次监测破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 点的监测结果中: 颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。							
备注	1) 处理设施为破碎机布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为破碎机。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 700 吨。							

6. 3 无组织废气监测结果

表 10 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
总悬浮颗粒物	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	0.260	0.204	0.188	0.466	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.20	mg/m ³	0.356	0.374	0.466		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氟化物	2020.05.15	2020.05.17	mg/m ³	8.0×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	0.02
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.17	mg/m ³	8.7×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	9.4×10 ⁻³		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氮氧化物	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	0.064	0.066	0.083	0.141	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	0.141	0.105	0.127		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氯化氢	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.2
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	0.04L	0.04L	0.04L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
镉	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	0.0002
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L	5×10 ⁻⁶ L		

表10 无组织废气监测结果一览表(续)

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
铅	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
铬酸雾	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	标准限值
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.16	mg/m ³	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
砷	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.01
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.18	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
锡	2020.05.15	2020.05.19	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.24
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.05.15	2020.05.19	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5							
评价结论	1、本次监测无组织废气○WQ1、○WQ2点的监测结果中：氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5 无总悬浮颗粒物、氮氧化物、铬酸雾标准限值要求。							
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。							

6.4 噪声监测结果

表 11 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测时间	监测结果								主要声源
	监测 点位	昼间 Leq dB (A)			监测 点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测 值	背景 值	报出 结果		实测 值	背景 值	报出 结果	
2020.05.13	QZ1-1-1	57.5	50.2	56	QZ1-1-2	50.4	40.9	49	昼间（设备噪声）； 夜间（设备噪声）
	QZ2-1-1	54.7	48.0	54	QZ2-1-2	44.6	38.3	44	
标准限值	65				55				
评价依据	《工业企业厂界环境噪声》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准								
评价结论	本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1、▲QZ2 点的监测结果中：昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求。								
备注	/								

(以下空白)

编制人：[签名]

审核人：袁应莲

签发人：[签名]

日期：2020年6月19日

日期：2020年6月19日

日期：2020年6月19日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJBD0035 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 比对监测


报告日期： 2020 年 08 月 04 日

(加盖业务专用章)

业务专用章



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地 址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮 编：400025

电 话：023-66414616

传 真：023-66414616

邮 箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受重庆新格有色金属有限公司委托，重庆天航检测技术有限公司于2020年06月29日对重庆新格有色金属有限公司（重庆市永川区港桥工业园区）的废气连续自动监测系统进行了比对监测。

一、监测依据

- 1、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- 2、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）；
- 3、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；
- 4、《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）。
- 5、《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）。

二、监测点位、因子和频次

表1 监测点位、因子和频次

监测点位名称	编号	项目	监测频次
2#90-50 熔炼炉 排口	◎PQ1	颗粒物、温度（烟温）	3次/天，监测1天
		水分含量（湿度）、氧（含氧量）、 二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天
4#90-50 熔炼炉 排口 回转炉排口	◎PQ2	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
	◎PQ3	水分含量（湿度）、氧（含氧量）、 二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天

三、连续自动监测系统和参比监测仪器

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
2#90-50 熔 炼炉排口 ◎PQ1	温度（烟温）	JT-1151DP3E22 B3C	J1504206001	温州晶特仪表有限公司
	氧（含氧量）	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	水分含量 （湿度）	/	/	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	RBV-DUST	180507	深圳彩虹谷科技有限公司

表 2 连续自动监测系统设备一览表（续）

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
2#90-50 熔 炼炉排口 ◎PQ1	二氧化硫	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
4#90-50 熔 炼炉排口 ◎PQ2	温度（烟温）	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	氧（含氧量）	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	水分含量 （湿度）	Model2061	JKV21P73-3DE 04C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Model2030	Model2030-18-0 745	北京雪迪龙科技股份有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
回转炉排口 ◎PQ3	温度（烟温）	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-3196 7	上海力格仪表有限公司
	氧（含氧量）	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-3196 7	上海力格仪表有限公司
	水分含量 （湿度）	Model2061	YKV21973-3DE 07C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Lss2004	PD021557	安荣信科技（北京）有限公司
	二氧化硫	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司

表 3 参比方法监测仪器一览表

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
温度（烟温）	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、 TH228、 TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
氧（含氧量）	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、 TH228、 TH296	

表3 参比方法监测仪器一览表(续)

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
水分含量(湿度)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	仪器设备均在计量检定/校准有效期内使用
流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
		电子天平 AUW120D	TH130	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	

四、连续自动监测系统和参比监测方法

表4 监测方法一览表

项目	监测方法	
	连续自动监测仪器	参比方法
温度(烟温)	铂电阻法	热电偶温度计法
氧(含氧量)	电化学法	电化学法
流速	差压法	皮托管法
水分含量(湿度)	电容法	仪器法
颗粒物	激光散射法	重量法
二氧化硫	非分散红外吸收	定电位电解法
氮氧化物	非分散红外吸收	定电位电解法

五、监测工况

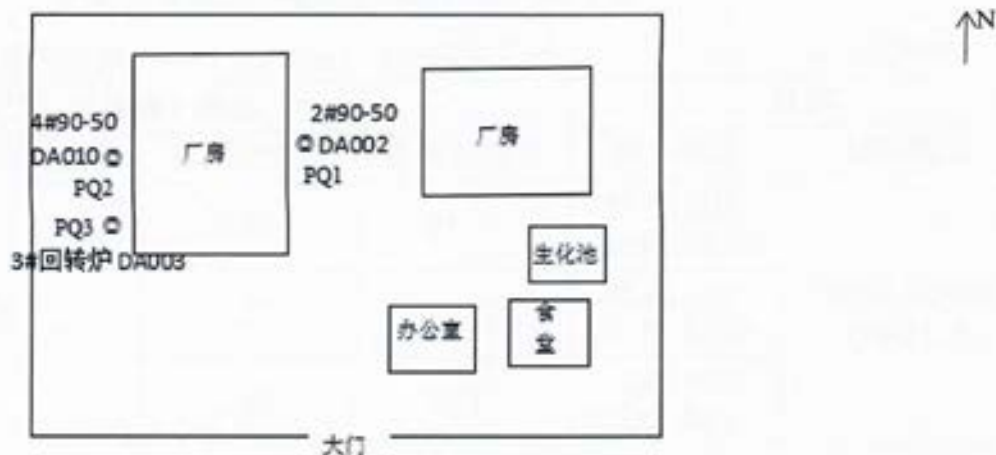
比对监测期间，企业正常生产，重庆新格有色金属有限公司 2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1、4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2、回转炉排口◎PQ3 均正常运行。

六、技术指标要求

表 5 废气连续自动监测系统技术指标

检测项目		考核指标
氧（含氧量）	相对准确度	≤15%
温度（烟温）	绝对误差	不超过±3℃
流速	相对误差	流速>10m/s 时，不超过±10%
		流速≤10m/s 时，不超过±12%
水分含量（湿度） ^①	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%
		烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： ≤20μmol/mol(57mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)； >20μmol/mol(57mg/m ³)~≤250μmol/mol(715mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(715mg/m ³)时，相对准确度≤15%
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： ≤20μmol/mol(41mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)； >20μmol/mol(41mg/m ³)~≤250μmol/mol(513mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(513mg/m ³)时，相对准确度≤15%
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： ≤50mg/m ³ 时，绝对误差不超过±15mg/m ³ ； >50mg/m ³ ~≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25%； >100mg/m ³ ~≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20%； >200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15%
备注	①因《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）无水分含量（湿度）比对相关要求，应委托方要求水分含量（湿度）比对参考《固定污染源废气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）评价要求进行评价。	

七、监测布点示意图



图例：●有组织废气。

图1 监测布点示意图

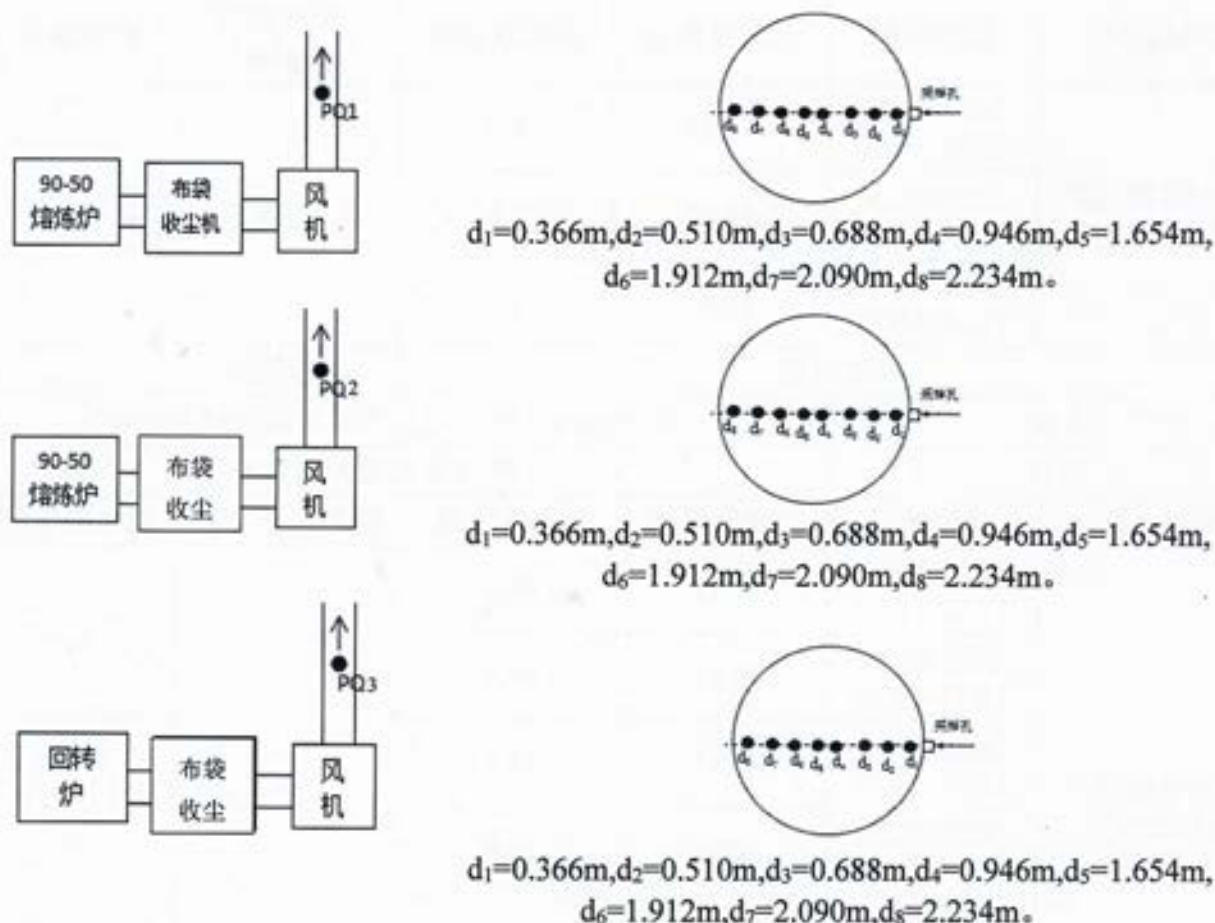


图2 废气采样示意图

八、比对监测结果

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 12:36-13:00	71.17	74.3	-1.8	/
	2020.06.29 13:14-13:38	72.23	72.2		
	2020.06.29 13:58-14:22	71.32	73.7		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 12:36-13:00	11.71	8.9	3.5	/
	2020.06.29 13:14-13:38	11.44	8.5		
	2020.06.29 13:58-14:22	11.82	7.0		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	20.72	18.9	/	13.0
	2020.06.29 18:14-18:19	20.67	19.3		
	2020.06.29 18:34-18:39	20.87	19.1		
	2020.06.29 18:47-18:52	20.87	18.8		
	2020.06.29 19:04-19:09	20.90	18.3		
	2020.06.29 19:19-19:24	20.89	18.6		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 12:26-12:29	3.89	4.2	-0.7	/
	2020.06.29 13:04-13:07	4.09	4.4		
	2020.06.29 13:44-13:47	3.29	4.1		
	2020.06.29 17:34-17:37	3.29	3.8		
	2020.06.29 18:02-18:05	3.29	4.2		
	2020.06.29 18:25-18:28	3.29	4.5		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	11.8	14	-8	/
	2020.06.29 18:14-18:19	15.0	17		
	2020.06.29 18:34-18:39	1.8	12		
	2020.06.29 18:47-18:52	2.7	10		
	2020.06.29 19:04-19:09	2.7	13		
	2020.06.29 19:19-19:24	2.7	21		
标准限值				不超过 17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	5.0	16	-9	/
	2020.06.29 18:14-18:19	6.5	11		
	2020.06.29 18:34-18:39	5.3	16		
	2020.06.29 18:47-18:52	5.0	9		
	2020.06.29 19:04-19:09	1.8	13		
	2020.06.29 19:19-19:24	1.8	17		
标准限值				不超过 12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m): 25

排气筒截面积 (m²): 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	64.05	61.2	-1.4	/
	2020.06.29 13:30-13:54	56.76	60.3		
	2020.06.29 14:10-14:34	59.75	63.4		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	11.286	9.11	/	5.6
	2020.06.29 13:30-13:54	9.478	10.25		
	2020.06.29 14:10-14:34	10.194	9.95		
标准限值				/	不超过±12
备注	流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
4#90-50 熔炼炉 排口 ◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	7.36	7.5	0.7	/
	2020.06.29 13:30-13:54	8.09	6.9		
	2020.06.29 14:10-14:34	8.52	7.6		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
4#90-50 熔炼炉 排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	20.67	18.7	/	9.1
	2020.06.29 15:16-15:21	19.41	19.2		
	2020.06.29 15:34-15:39	19.55	18.9		
	2020.06.29 15:44-15:49	19.64	18.6		
	2020.06.29 15:56-16:01	19.86	18.3		
	2020.06.29 16:12-16:17	19.76	19.0		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 12:42-12:45	5.13	4.8	-0.3	/
	2020.06.29 13:20-13:23	3.98	4.4		
	2020.06.29 14:01-14:04	4.00	4.7		
	2020.06.29 14:40-14:43	3.49	4.3		
	2020.06.29 15:09-15:12	4.15	4.7		
	2020.06.29 15:27-15:30	5.04	4.9		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	7.6	34	-15	/
	2020.06.29 15:16-15:21	7.1	27		
	2020.06.29 15:34-15:39	12.4	31		
	2020.06.29 15:44-15:49	18.3	22		
	2020.06.29 15:56-16:01	19.5	19		
	2020.06.29 16:12-16:17	10.4	31		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果（续）

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	15.4	49	/	-11.5
	2020.06.29 15:16-15:21	66.3	57		
	2020.06.29 15:34-15:39	61.6	63		
	2020.06.29 15:44-15:49	55.7	55		
	2020.06.29 15:56-16:01	44.6	48		
	2020.06.29 16:12-16:17	56.3	67		
标准限值				/	不超过±20
备注	>20μmol/mol (41mg/m ³) ~ ≤250μmol/mol (513mg/m ³) 时, 相对误差不超过±20%				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m) : 25

排气筒截面积 (m²) : 3.1416

废气类型: 工艺废气

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	54.22	61.7	-2.1	/
	2020.06.29 13:04-13:28	61.32	60.8		
	2020.06.29 13:48-14:12	62.58	61.8		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	13.380	12.68	/	8.1
	2020.06.29 13:04-13:28	13.651	12.96		
	2020.06.29 13:48-14:12	13.786	12.11		
标准限值				/	不超过±10
备注	流速>10m/s 时, 不超过±10%				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	10.93	8.6	2.9	/
	2020.06.29 13:04-13:28	11.35	8.2		
	2020.06.29 13:48-14:12	11.67	8.5		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	21.43	19.8	/	12.1
	2020.06.29 14:45-14:50	21.83	20.5		
	2020.06.29 15:09-15:14	22.27	19.7		
	2020.06.29 15:24-15:29	22.49	20.1		
	2020.06.29 15:41-15:46	20.96	20.6		
	2020.06.29 15:55-16:00	21.08	20.8		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:02-12:05	2.56	2.9	-0.5	/
	2020.06.29 12:55-12:58	2.63	3.2		
	2020.06.29 13:35-13:38	2.66	3.0		
	2020.06.29 14:17-14:20	2.67	2.8		
	2020.06.29 14:40-14:43	2.74	3.4		
	2020.06.29 15:04-15:07	2.61	3.3		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	2.0	8	-6	/
	2020.06.29 14:45-14:50	2.0	4		
	2020.06.29 15:09-15:14	2.0	5		
	2020.06.29 15:24-15:29	2.0	9		
	2020.06.29 15:41-15:46	0.9	12		
	2020.06.29 15:55-16:00	0.9	10		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol(57mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果（续）

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	6.8	15	-9	/
	2020.06.29 14:45-14:50	8.1	19		
	2020.06.29 15:09-15:14	10.0	22		
	2020.06.29 15:24-15:29	10.9	17		
	2020.06.29 15:41-15:46	5.4	15		
	2020.06.29 15:55-16:00	5.4	11		
标准限值				不超过 12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

九、结论

根据比对监测数据统计结果可知：

2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）中的要求；水分含量（湿度） 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2、回转炉排口◎PQ3 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、流速、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）中的要求；水分含量（湿度） 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

本次比对监测结果符合评价指标要求。

(以下空白)

编制人: 杨蒙利 审核人: 袁应莲 签发人: 李磊
日期: 2020年8月4日 日期: 2020年8月4日 日期: 2020年8月4日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 QTWT0353 号

委托单位： 重庆新格有色金属有限公司


受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 08 月 19 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 07月23日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	13983886910
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	2#90-50 熔炼炉 DA002	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天, 监测1天
	4#90-50 熔炼炉 DA010	◎PQ2		
	3#回转炉 DA003 废气排口	◎PQ3		
备注: /				

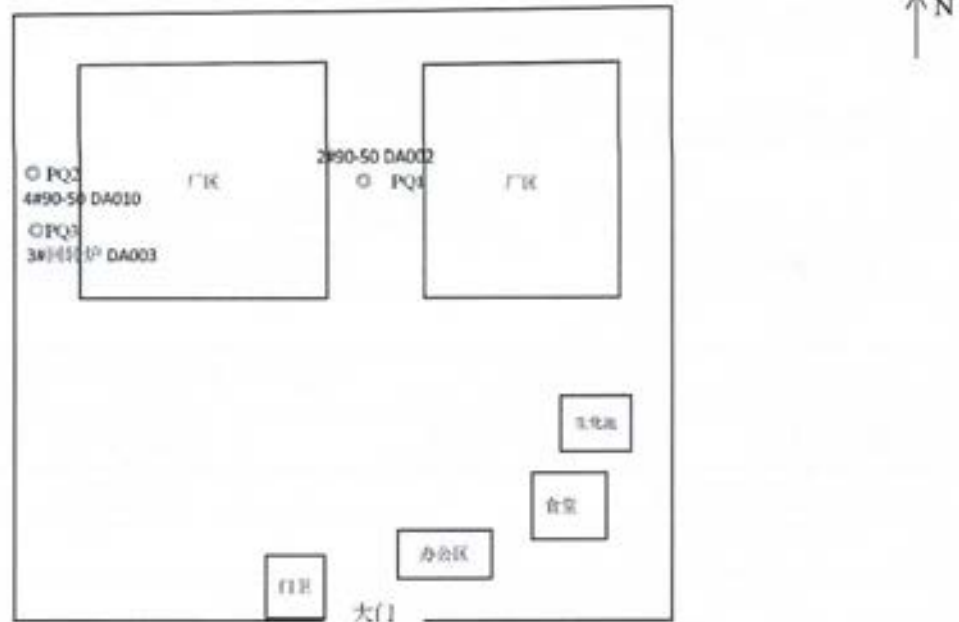
3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
			50.00mL 滴定管	THHC0008
	备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。		

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：有组织废气⊙。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常。生产周期为 24 小时/天。年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表 4 2#90-50 熔炼炉 DA002⊙PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息		
排气筒高度 (m) :25		
排气筒截面积 (m ²): 3.1416		
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。		

表4 2#90-50熔炼炉 DA002◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干 流量	2020.07.23	2020.07.23	m ³ /h	54433	56285	52554	/
排气温度	2020.07.23	2020.07.23	℃	68.4	66.8	69.2	/
含氧量	2020.07.23	2020.07.23	%	19.9	20.4	20.4	/
含湿量	2020.07.23	2020.07.23	%	3.9	3.9	3.9	/
烟气流速	2020.07.23	2020.07.23	m/s	6.51	6.70	6.30	/
氟化物 实测浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.382	0.402	0.429	/
氟化物 排放浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.382	0.402	0.429	3
氟化物 排放速率	2020.07.23	2020.07.26	kg/h	2.08×10^{-2}	2.26×10^{-2}	2.25×10^{-2}	/
氯化氢 实测浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	3.3	3.8	4.2	/
氯化氢 排放浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	3.3	3.8	4.2	30
氯化氢 排放速率	2020.07.23	2020.07.24	kg/h	0.180	0.214	0.221	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测2#90-50熔炼炉 DA002◎PQ1点的监测结果中:氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为90-50布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。						

表5 4#90-50熔炼炉 DA010◎PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息	
排气筒高度(m):25	
排气筒截面积(m ²):3.1416	
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.	

表5 4#90-50熔炼炉DA010◎PQ2监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2020.07.23	2020.07.23	m ³ /h	88703	85432	88018	/
排气温度	2020.07.23	2020.07.23	℃	60.2	60.9	58.6	/
含氧量	2020.07.23	2020.07.23	%	20.1	19.8	19.5	/
含湿量	2020.07.23	2020.07.23	%	3.3	3.3	3.3	/
烟气流速	2020.07.23	2020.07.23	m/s	10.33	9.97	10.20	/
氟化物实测浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.251	0.363	0.294	/
氟化物排放浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.251	0.363	0.294	3
氟化物排放速率	2020.07.23	2020.07.26	kg/h	2.23×10 ⁻²	3.10×10 ⁻²	2.59×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	3.5	4.8	5.7	/
氯化氢排放浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	3.5	4.8	5.7	30
氯化氢排放速率	2020.07.23	2020.07.24	kg/h	0.310	0.410	0.502	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测4#90-50熔炼炉DA010◎PQ2点的监测结果中:氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为90-50布袋收尘机。建成投运时间为2019年02月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。						

表6 3#回转炉DA003排口◎PQ3监测结果一览表

排气筒基本信息		
排气筒高度(m):25		
排气筒截面积(m ²):3.1416		
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。		

表6 3#回转炉 DA003 排口◎PQ3 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干 流量	2020.07.23	2020.07.23	m ³ /h	69109	65454	68951	/
排气温度	2020.07.23	2020.07.23	℃	70.7	71.6	72.8	/
含氧量	2020.07.23	2020.07.23	%	20.6	20.2	20.0	/
含湿量	2020.07.23	2020.07.23	%	3.5	3.5	3.5	/
烟气流速	2020.07.23	2020.07.23	m/s	8.30	7.88	8.33	/
氟化物 实测浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.216	0.254	0.207	/
氟化物 排放浓度	2020.07.23	2020.07.26	mg/m ³	0.216	0.254	0.207	3
氟化物 排放速率	2020.07.23	2020.07.26	kg/h	1.49×10 ⁻²	1.66×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	/
氯化氢 实测浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	5.2	6.1	7.0	/
氯化氢 排放浓度	2020.07.23	2020.07.24	mg/m ³	5.2	6.1	7.0	30
氯化氢 排放速率	2020.07.23	2020.07.24	kg/h	0.359	0.399	0.483	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测3#回转炉DA003排口◎PQ3点的监测结果中：氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015表3标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为回转炉布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨，实际日产量为710吨。						

(以下空白)

编制人: 许强

审核人: 吴清

签发人: 吴清

日期: 2020年8月19日

日期: 2020年8月19日

日期: 2020年8月19日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT0798 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司


监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 09 月 16 日

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020年08月15日 至 2020年08月16日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区，噪声排入区域属于3类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	18983886910
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注：/			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	90-50 熔炼炉排口 (DA002)	◎PQ1	氟化物、氯化氢 镉、铅、铬 ^① 、砷、锡	3次/天， 监测1天
	回转炉排口 (DA003)	◎PQ2	氟化物、氯化氢 镉、砷、锡、铅、铬 ^①	3次/天， 监测1天
	90-50 熔炼炉排口 (DA010)	◎PQ3	氟化物、氯化氢 镉、铅、铬 ^① 、砷、锡	3次/天， 监测1天
	破碎机布袋除尘器排口 (DA004)	◎PQ4	颗粒物	3次/天， 监测1天
	浮选机旋风+水喷淋除尘 废气排口 (DA005)	◎PQ5		

表2 监测点位、项目及频次一览表(续)

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向	OWQ1	总悬浮颗粒物、氮氧化物、氟化物、氯化氢、镉、铅、铬 ^① 、砷、锡	3次/天, 监测1天
	下风向	OWQ2		
噪声	厂界外1m	▲QZ1 ▲QZ2	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各1次, 监测1天

备注: ①为分包项目。分包公司为江苏格林勒斯检测科技有限公司(资质证书编号: 171012050433)

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电子天平 AUW120D	TH130
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬 ^①	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-0 03

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

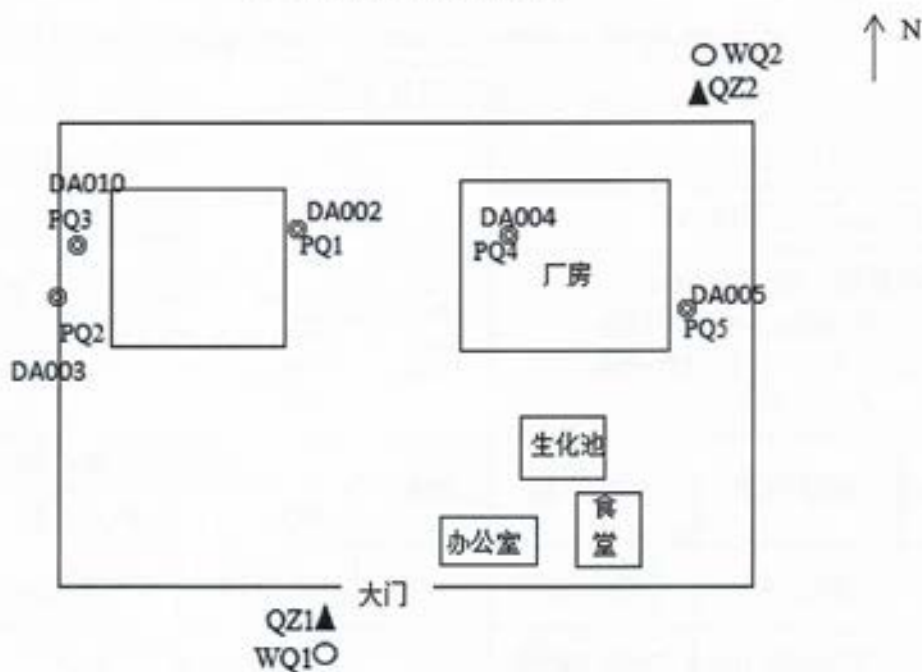
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	砷	固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分 光光度法 HJ 540-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			可见分光光度计 723PC	TH09
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测 定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测 定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296、 TH229、 TH228
			智能烟气采样器 GH-2	TH218、 TH240
			智能烟气采样器 LB-2	TH201
			50mL 滴定管	THHC0008
无组织废气	总悬浮颗粒 物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 LB-6120B	TH170
			综合大气采样器 KB-6120	TH114
			电子天平 AUW120D	TH130
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤 膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	环境空气采样器 KB-100	TH286、 TH299
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化 氮和二氧化氮)的测定 盐酸 萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	综合大气采样器 KB-6120	TH114
			综合大气采样器 LB-6120B	TH170
			可见分光光度计 723PC	TH09

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
无组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 KB-6120	TH116
			综合大气采样器 LB-6120B	TH171
			离子色谱仪 CIC-D100	TH578
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	综合大气采样器 KB-6120	TH116
			综合大气采样器 LB-6120B	TH171
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			综合大气采样器 KB-6120	TH120
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬 ^①	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	综合大气采样器 LB-6120B	TH170
			综合大气采样器 KB-6120	TH114
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-003
	砷	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.3.13.3 氢化物发 原子荧光分光光度法(B)), 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 KB-6120	TH116
			综合大气采样器 LB-6120B	TH171
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			综合大气采样器 KB-6120	TH120
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH230
			声校准器 AWA6221B	TH242
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：有组织废气⊙，无组织废气○，其他噪声▲。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常，生产周期为 24 小时/天，年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 90-50熔炼炉排口(DA002)◎PQ1监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度(m):25								
排气筒截面积(m²):3.1416								
排气筒采样布置图: d₁=0.366m, d₂=0.510m, d₃=0.688m, d₄=0.946m, d₅=1.654m, d₆=1.912m, d₇=2.090m, d₈=2.234m。								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3		
废气标干流量	2020.08.16	2020.08.16	m³/h	102519	99831	101162	/	
排气温度	2020.08.16	2020.08.16	℃	76.5	76.9	76.9	/	
含湿量	2020.08.16	2020.08.16	%	4.2	4.2	4.2	/	
烟气流速	2020.08.16	2020.08.16	m/s	12.50	12.19	12.35	/	
氟化物实测浓度	2020.08.16	2020.08.16	mg/m³	0.542	0.481	0.512	/	
氟化物排放浓度	2020.08.16	2020.08.16	mg/m³	0.542	0.481	0.512	3	
氟化物排放速率	2020.08.16	2020.08.16	kg/h	5.56×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	5.18×10 ⁻²	/	
氯化氢实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	6.1	6.5	6.9	/	
氯化氢排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	6.1	6.5	6.9	30	
氯化氢排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	0.625	0.649	0.698	/	
铅实测浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/	
铅排放浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1	
铅排放速率	2020.08.16	2020.08.23	kg/h	N	N	N	/	

表4 90-50熔炼炉排口(DA002)◎PQ1监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
镉实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m ³	3.78×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m ³	3.78×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	3.88×10 ⁻⁴	4.13×10 ⁻⁴	4.39×10 ⁻⁴	/
铬 ^① 实测浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	/
铬 ^① 排放浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	1
铬 ^① 排放速率	2020.08.16	/	mg/h	N	N	N	/
砷实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	4.32×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	4.32×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	4.43×10 ⁻⁴	4.64×10 ⁻⁴	5.06×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	1.32×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	1.32×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	1.35×10 ⁻⁵	1.59×10 ⁻⁵	1.48×10 ⁻⁵	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测90-50熔炼炉排口(DA002)◎PQ1点的监测结果中:镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为90-50布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						

表5 回转炉排口(DA003)◎PQ2监测结果一览表

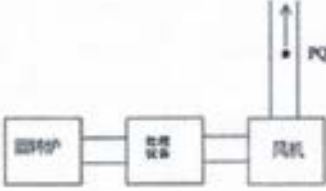
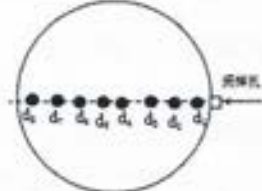
排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m²):3.1416							
排气筒采样布置图: d₁=0.366m, d₂=0.510m, d₃=0.688m, d₄=0.946m, d₅=1.654m, d₆=1.912m, d₇=2.090m, d₈=2.234m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2020.08.16	2020.08.16	m³/h	111090	113463	114610	/
排气温度	2020.08.16	2020.08.16	℃	55.9	56.4	56.9	/
含湿量	2020.08.16	2020.08.16	%	4.8	4.8	4.8	/
烟气流速	2020.08.16	2020.08.16	m/s	12.83	13.12	13.27	/
氟化物实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	0.264	0.345	0.307	/
氟化物排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	0.264	0.345	0.307	3
氟化物排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	2.93×10^{-2}	3.91×10^{-2}	3.52×10^{-2}	/
氯化氢实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	3.8	4.2	4.6	/
氯化氢排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	3.8	4.2	4.6	30
氯化氢排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	0.422	0.477	0.527	/

表5 回转炉排口(DA003)◎PQ2监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
镉实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m ³	3.25×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m ³	3.25×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	3.61×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁴	3.11×10 ⁻⁴	/
砷实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	6.55×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	6.71×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	6.55×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	6.71×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	7.28×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴	7.69×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	8.98×10 ⁻⁵	7.74×10 ⁻⁵	7.66×10 ⁻⁵	/
锡排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	8.98×10 ⁻⁵	7.74×10 ⁻⁵	7.66×10 ⁻⁵	1
锡排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	9.98×10 ⁻⁶	8.78×10 ⁻⁶	8.78×10 ⁻⁶	/
铅实测浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.08.16	2020.08.23	kg/h	N	N	N	/
铬 ^① 实测浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	/
铬 ^① 排放浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	1
铬 ^① 排放速率	2020.08.16	/	mg/h	N	N	N	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测回转炉排口(DA003)◎PQ2点的监测结果中:镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为回转炉布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						

表6 90-50熔炼炉排口(DA010)◎PQ3监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度(m):25								
排气筒截面积(m²):3.1416								
排气筒采样布置图: d₁=0.316m, d₂=0.460m, d₃=0.638m, d₄=0.896m, d₅=1.604m, d₆=1.862m, d₇=2.040m, d₈=2.184m。								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3		
废气标干流量	2020.08.16	2020.08.16	m³/h	111161	112395	113282	/	
排气温度	2020.08.16	2020.08.16	℃	85.2	84.9	84.5	/	
含湿量	2020.08.16	2020.08.16	%	3.4	3.4	3.4	/	
烟气流速	2020.08.16	2020.08.16	m/s	13.79	13.93	14.02	/	
氟化物实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	0.352	0.375	0.417	/	
氟化物排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	0.352	0.375	0.417	3	
氟化物排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	3.91×10^{-2}	4.21×10^{-2}	4.72×10^{-2}	/	
氯化氢实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	5.0	5.5	5.8	/	
氯化氢排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	5.0	5.5	5.8	30	
氯化氢排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	0.556	0.618	0.657	/	
铅实测浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	/	
铅排放浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1.0×10^{-2} L	1	
铅排放速率	2020.08.16	2020.08.23	kg/h	N	N	N	/	
镉实测浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	2.79×10^{-3}	2.53×10^{-3}	2.29×10^{-3}	/	
镉排放浓度	2020.08.16	2020.08.17	mg/m³	2.79×10^{-3}	2.53×10^{-3}	2.29×10^{-3}	0.05	
镉排放速率	2020.08.16	2020.08.17	kg/h	3.10×10^{-4}	2.84×10^{-4}	2.59×10^{-4}	/	

表6 90-50熔炼炉排口(DA010)◎PQ3监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
铬 ^① 实测浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	/
铬 ^① 排放浓度	2020.08.16	/	mg/m ³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	1
铬 ^① 排放速率	2020.08.16	/	mg/h	N	N	N	/
砷实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	3.80×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	3.80×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	4.22×10 ⁻⁴	4.64×10 ⁻⁴	4.01×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	8.97×10 ⁻⁵	1.10×10 ⁻⁴	9.85×10 ⁻⁵	/
锡排放浓度	2020.08.16	2020.08.19	mg/m ³	8.97×10 ⁻⁵	1.10×10 ⁻⁴	9.85×10 ⁻⁵	1
锡排放速率	2020.08.16	2020.08.19	kg/h	9.97×10 ⁻⁶	1.24×10 ⁻⁵	1.12×10 ⁻⁵	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 90-50 熔炼炉排口 (DA010) ◎PQ3 点的监测结果中: 镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为 90-50 布袋收尘机。建成投运时间为 2019 年 02 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。 4) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

表7 破碎机布袋除尘器排口(DA004)◎PQ4监测结果一览表

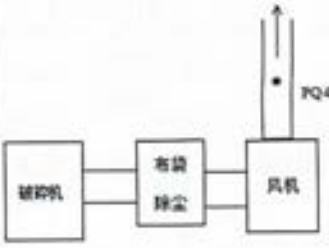
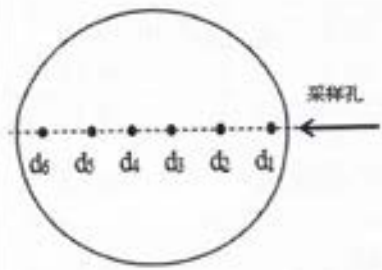
排气筒基本信息								
排气筒高度(m):25								
排气筒截面积(m²):0.7088								
排气筒采样布置图: d₁=0.042m, d₂=0.139m, d₃=0.281m, d₄=0.669m, d₅=0.811m, d₆=0.908m								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3		
废气标干流量	2020.08.15	2020.08.15	m³/h	25672	25352	25146	/	
排气温度	2020.08.15	2020.08.15	℃	41.8	42.1	42.3	/	
含湿量	2020.08.15	2020.08.15	%	2.2	2.2	2.2	/	
烟气流速	2020.08.15	2020.08.15	m/s	12.27	12.13	12.04	/	
颗粒物实测浓度	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m³	5.3	6.1	5.6	/	
颗粒物排放浓度	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m³	5.3	6.1	5.6	30	
颗粒物排放速率	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	kg/h	0.136	0.155	0.141	/	
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3							
评价结论	本次监测破碎机布袋除尘器排口(DA004)◎PQ4点的监测结果中:颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。							
备注	1) 处理设施为破碎布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为破碎机。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。							

表8 浮选机旋风+水喷淋除尘废气排口(DA005)◎PQ5监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m ²):0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ5-1-1	PQ5-1-2	PQ5-1-3	
废气标干流量	2020.08.15	2020.08.15	m ³ /h	12971	13363	13548	/
排气温度	2020.08.15	2020.08.15	℃	39.5	39.7	39.8	/
含湿量	2020.08.15	2020.08.15	%	2.3	2.3	2.3	/
烟气流速	2020.08.15	2020.08.15	m/s	6.17	6.36	6.45	/
颗粒物实测浓度	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m ³	7.2	8.5	7.6	/
颗粒物排放浓度	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m ³	7.2	8.5	7.6	30
颗粒物排放速率	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	kg/h	9.34×10 ⁻²	0.114	0.103	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测浮选机旋风+水喷淋除尘废气排口(DA005)◎PQ5点的监测结果中:颗粒物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 处理设施为浮选机布袋收尘机,建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为浮选机。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。						

6. 2 无组织废气监测结果

表 9 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
总悬浮颗粒物	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m ³	0.209	0.190	0.248	0.306	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.18-2020.08.19	mg/m ³	0.285	0.267	0.306		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氟化物	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	1.19×10 ⁻²	1.29×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	0.02
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	1.49×10 ⁻²	1.54×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氮氧化物	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	0.087	0.072	0.081	0.115	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	0.105	0.106	0.115		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
氯化氢	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	0.072	0.073	0.074	0.109	0.2
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.16	mg/m ³	0.108	0.108	0.109		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
镉	2020.08.15	2020.08.20	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.0002
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.20	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		

表9 无组织废气监测结果一览表(续)

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
铅	2020.08.15	2020.08.27	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.27	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
铬 ^①	2020.08.15	/	mg/m ³	<2×10 ⁻¹⁰	<2×10 ⁻¹⁰	<2×10 ⁻¹⁰	<2×10 ⁻¹⁰	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	/	mg/m ³	<2×10 ⁻¹⁰	<2×10 ⁻¹⁰	<2×10 ⁻¹⁰		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
砷	2020.08.15	2020.08.21	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.01
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.21	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	标准限值
锡	2020.08.15	2020.08.27	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.24
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.08.15	2020.08.27	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5							
评价结论	1、本次监测无组织废气○WQ1、○WQ2点的监测结果中：氟化物、氯化氢、镉、铅、铬 ^① 、砷、锡排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5 无总悬浮颗粒物、氮氧化物标准限值要求。							
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。							

6.3 噪声监测结果

表 10 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测时间	监测结果								主要声源
	监测 点位	昼间 Leq dB (A)			监测 点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测 值	背景 值	报出 结果		实测 值	背景 值	报出 结果	
2020.08.15	QZ1-1-1	56.7	49.7	56	QZ1-1-2	50.3	41.6	49	昼间(设备噪声); 夜间(设备噪声)
	QZ2-1-1	55.2	48.8	54	QZ2-1-2	45.3	38.7	44	
标准限值	65				55				
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准								
评价结论	本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1、▲QZ2 点的监测结果中:昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求。								
备注	/								

(以下空白)

编制人:许聪

审核人: [Signature]

签发人: [Signature]

日期: 2020年9月16日

日期: 2020年9月16日

日期: 2020年9月16日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第HJWT0931号



委托单位：重庆新格有色金属有限公司

受检单位：重庆新格有色金属有限公司

监测类别：委托监测

报告日期：2020年09月11日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、**MA**章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369



受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 2020 年 08 月 16 日对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	18983886910
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注：/			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	回转炉排口 (DA003)	◎PQ1	铅、铬 ^①	3次/天， 监测1天
备注：①为分包项目。分包公司为江苏格林勒斯检测科技有限公司（资质证书编号：171012050433）				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

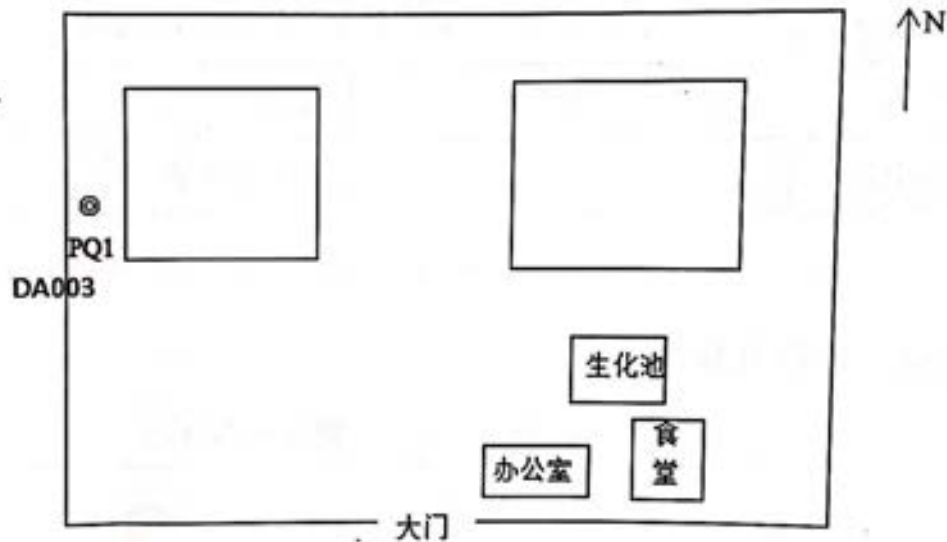
监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22



表 3 监测方法依据及仪器一览表（续）

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	铬 ^①	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229
			电感耦合等离子体 发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-0 03
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：有组织废气◎。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

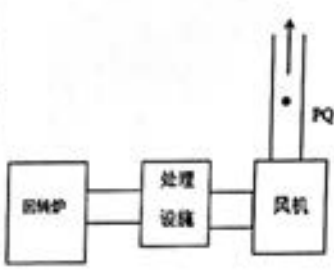
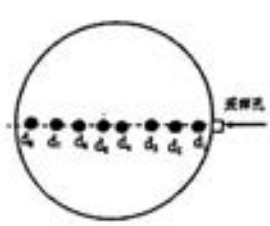
监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常，生产周期为 24 小时/天，年生产天数为 355 天。



6. 监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 回转炉排口(DA003)◎PQ1监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m²):3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.08.16	2020.08.16	m³/h	111090	113463	114610	/
排气温度	2020.08.16	2020.08.16	℃	55.9	56.4	56.9	/
含湿量	2020.08.16	2020.08.16	%	4.8	4.8	4.8	/
烟气流速	2020.08.16	2020.08.16	m/s	12.83	13.12	13.27	/
铅实测浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.08.16	2020.08.23	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放速率	2020.08.16	2020.08.23	kg/h	N	N	N	/
铬 ^⑥ 实测浓度	2020.08.16	/	mg/m³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	/
铬 ^⑥ 排放浓度	2020.08.16	/	mg/m³	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	<1×10 ⁻⁸	1
铬 ^⑥ 排放速率	2020.08.16	/	mg/h	N	N	N	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测回转炉排口(DA003)◎PQ1点的监测结果中:铅、铬 ^⑥ 排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为回转炉布袋收尘机,建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为回转炉,废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						



(以下空白)

编制人：卢向梅 审核人：[Signature] 签发人：[Signature]
日期：2020年9月11日 日期：2020年9月11日 日期：2020年9月11日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT0999 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司


受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 10 月 19 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 09 月 12 日对 重庆新格有色金属有限公司 的 废水、有组织废气 进行了监测。该污染源废水排入港桥工业园区污水处理厂，废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	18983886910
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注：/			

2、监测点位、项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次一览表

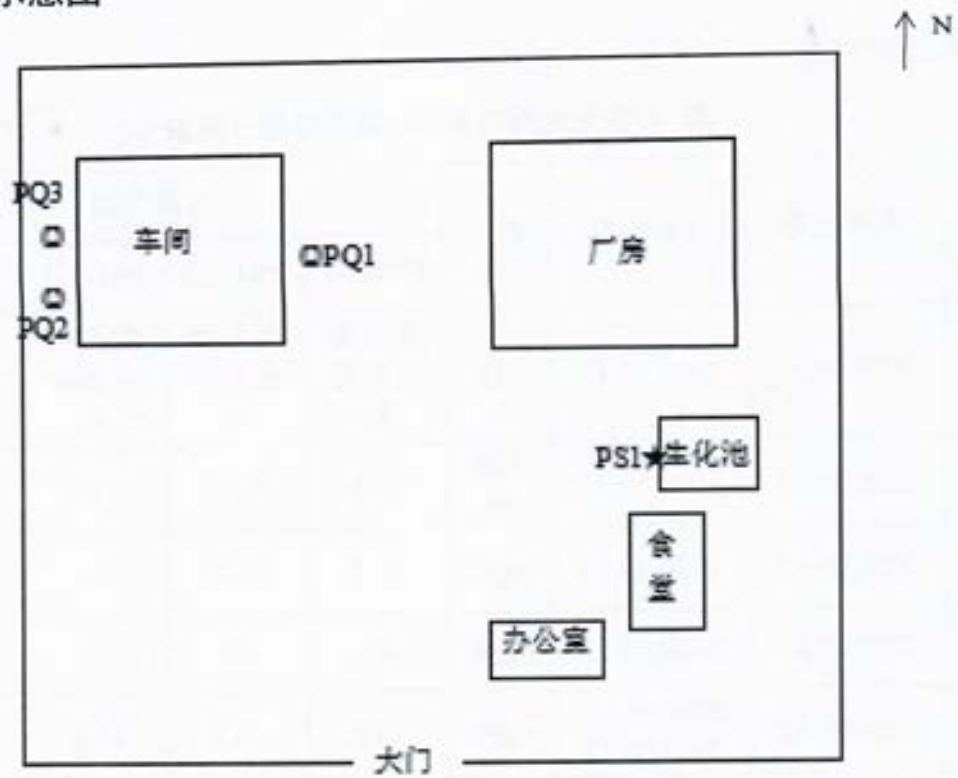
监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
废水	生化池排口	★PS1	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、氨氮、动植物油类	3次/天， 监测1天
有组织废气	90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天， 监测1天
	回转炉布袋收尘 DA003 排口	◎PQ2	氟化物、氯化氢	3次/天， 监测1天
	90-50 熔炼炉布袋收尘 DA010 排口	◎PQ3	氟化物、氯化氢	3次/天， 监测1天
备注：/				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局(第四版)(3.1.6.2 便携式pH计法(B)), 国家环境保护总局(2002年)	便携式pH计 PHB-4	TH241
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSM220.4	TH48
	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	50mL 滴定管	THHC0003
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	50mL 滴定管	THHC0009
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	TH19
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
			50mL 滴定管	THHC0008
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：废水★，有组织废气○。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常，生产周期为 24 小时/天，年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 废水监测结果

表4 生化池排口★PS1 监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准 限值
				PS1-1-1	PS1-1-2	PS1-1-3	平均值	
样品表观	2020.09.12	2020.09.12	无	微灰微 浊有异 味	微灰微 浊有异 味	微灰微 浊有异 味	/	/
pH	2020.09.12	2020.09.12	无量 纲	7.88	7.79	7.92	7.79~7.92	6~9
化学需 氧量	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	47.8	51.2	44.1	47.7	500
悬浮物	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	41	30	35	35	400
五日生化 需氧量	2020.09.12	2020.09.12- 2020.09.17	mg/L	14.6	16.3	13.8	14.9	300
总磷	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.65	0.71	0.61	0.66	/
氨氮	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	2.33	1.52	1.96	1.94	/
动植物 油类	2020.09.12	2020.09.14	mg/L	1.16	1.11	1.18	1.15	100
评价依据	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4							
评价结论	1、本次监测生化池排口★PS1 点的监测结果中 pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4 中三级标准限值要求。 2、《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4 三级标准中总磷、氨氮无限值要求。							
备注	1) 废水处理设施为生化池, 建设日期为2012年2月。废水排放规律为间断不稳定。 2) 废水主要来源为生活污水。 3) 流量为: 6.2t/h。因废水排放间断不稳定, 流量由企业提供。							

6.2 有组织废气监测结果

表5 90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息									
排气筒高度 (m) :25									
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416									
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m。									
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值		
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3			
废气标干流量	2020.09.12	2020.09.12	m ³ /h	69864	71515	70817	/		
排气温度	2020.09.12	2020.09.12	℃	59.6	59.1	58.8	/		
含湿量	2020.09.12	2020.09.12	%	4.2	4.2	4.2	/		
烟气流速	2020.09.12	2020.09.12	m/s	8.11	8.29	8.20	/		
氟化物实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.434	0.454	0.392	/		
氟化物排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.434	0.454	0.392	3		
氟化物排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	3.03×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²	/		
氯化氢实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	6.8	7.2	7.9	/		
氯化氢排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	6.8	7.2	7.9	30		
氯化氢排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	0.475	0.515	0.559	/		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3								
评价结论	本次监测 90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。								
备注	1) 废气处理设施为 90-50 布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。								

表6 回转炉布袋收尘 DA003 排口⊙PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2020.09.12	2020.09.12	m ³ /h	104406	106376	107061	/
排气温度	2020.09.12	2020.09.12	℃	49.9	50.4	51.0	/
含湿量	2020.09.12	2020.09.12	%	3.3	3.3	3.3	/
烟气流速	2020.09.12	2020.09.12	m/s	11.80	12.04	12.14	/
氟化物实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.238	0.281	0.251	/
氟化物排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.238	0.281	0.251	3
氟化物排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	2.48×10 ⁻²	2.99×10 ⁻²	2.69×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	4.2	5.4	5.0	/
氯化氢排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	4.2	5.4	5.0	30
氯化氢排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	0.439	0.574	0.535	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测回转炉布袋收尘 DA003 排口⊙PQ2 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为回转炉布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。						

表7 90-50熔炼炉布袋收尘DA010排口◎PQ3监测结果一览表

排气筒基本信息

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m ²):3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.216m, d ₂ =0.360m, d ₃ =0.538m, d ₄ =0.796m, d ₅ =1.504m, d ₆ =1.762m, d ₇ =1.940m, d ₈ =2.084m.							
废气标干流量	2020.09.12	2020.09.12	m ³ /h	63094	60048	59106	/
排气温度	2020.09.12	2020.09.12	℃	46.6	46.9	45.8	/
含湿量	2020.09.12	2020.09.12	%	5.0	5.0	5.0	/
烟气流速	2020.09.12	2020.09.12	m/s	7.16	6.82	6.69	/
氟化物 实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.260	0.249	0.298	/
氟化物 排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	0.260	0.249	0.298	3
氟化物 排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	1.64×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	/
氯化氢 实测浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	6.0	6.4	5.8	/
氯化氢 排放浓度	2020.09.12	2020.09.13	mg/m ³	6.0	6.4	5.8	30
氯化氢 排放速率	2020.09.12	2020.09.13	kg/h	0.379	0.384	0.343	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 90-50 熔炼炉布袋收尘 DA010 排口◎PQ3 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为 90-50 布袋收尘机。建成投运时间为 2019 年 02 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。						

(以下空白)

编制人: 许强

审核人: 黄磊

签发人: 李三

日期: 2020年10月19日

日期: 2020年10月19日

日期: 2020年10月19日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第HJWT1258号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测


报告日期： 2020年11月10日

10/10

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 10 月 22 日对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	18983886910
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次一览表

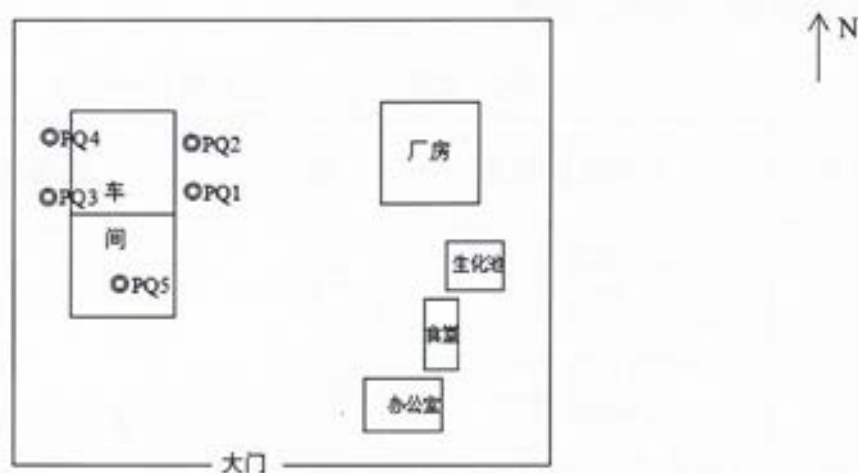
监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	1#熔炼炉布袋收尘机排口 DA001	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天, 监测1天
	2#熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口	◎PQ2		
	回转炉布袋收尘机 DA003 排口	◎PQ3		
	熔炼炉布袋收尘 DA010 排 口	◎PQ4		
	抛丸机收尘机排口	◎PQ5	颗粒物	
备注: /				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH146
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH146
			智能烟气采样器 GH-2	TH240
			50mL 滴定管	THHC0008
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH146
电子天平 AUW120D			TH130	
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：有组织废气○。

图1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为84%。环保处理设施运行正常，生产周期为24小时/天，年生产天数为355天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 1#熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.10.22	2020.10.22	m ³ /h	61080	62668	60158	/
排气温度	2020.10.22	2020.10.22	℃	45.6	45.9	46.2	/
含湿量	2020.10.22	2020.10.22	%	4.5	4.5	4.5	/
烟气流速	2020.10.22	2020.10.22	m/s	6.70	6.88	6.61	/
氟化物实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.323	0.302	0.258	/
氟化物排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.323	0.302	0.258	3
氟化物排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	1.97×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	1.55×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	6.9	8.4	8.0	/
氯化氢排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	6.9	8.4	8.0	30
氯化氢排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	0.421	0.526	0.481	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 1#熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 点的监测结果中：氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为1#布袋收尘机。建成投运时间为2012年02月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨，实际日产量为710吨。						

表5 2#熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2020.10.22	2020.10.22	m ³ /h	65687	67178	68603	/
排气温度	2020.10.22	2020.10.22	℃	46.9	47.2	47.7	/
含湿量	2020.10.22	2020.10.22	%	4.7	4.7	4.7	/
烟气流速	2020.10.22	2020.10.22	m/s	7.25	7.42	7.59	/
氟化物实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.265	0.223	0.317	/
氟化物排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.265	0.223	0.317	3
氟化物排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	1.74×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	5.1	5.9	4.7	/
氯化氢排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	5.1	5.9	4.7	30
氯化氢排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	0.335	0.396	0.322	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 2#熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ2 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为 2#布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。						

表6 回转炉布袋收尘机 DA003 排口◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息									
排气筒高度 (m) : 25									
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416									
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m。									
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值		
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3			
废气标干流量	2020.10.22	2020.10.22	m ³ /h	92745	90393	91498	/		
排气温度	2020.10.22	2020.10.22	℃	41.8	42.2	42.8	/		
含湿量	2020.10.22	2020.10.22	%	3.8	3.8	3.8	/		
烟气流速	2020.10.22	2020.10.22	m/s	9.99	9.75	9.89	/		
氟化物实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.222	0.220	0.253	/		
氟化物排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.222	0.220	0.253	3		
氟化物排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	2.06×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	/		
氯化氢实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	6.6	5.5	7.4	/		
氯化氢排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	6.6	5.5	7.4	30		
氯化氢排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	0.612	0.497	0.677	/		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3								
评价结论	本次监测回转炉布袋收尘机 DA003 排口◎PQ3 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。								
备注	1) 废气处理设施为回转炉布袋收尘机。建成投运时间为 2012 年 02 月。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。								

表7 熔炼炉布袋收尘 DA010 排口⊙PQ4 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.216m, d ₂ =0.360m, d ₃ =0.538m, d ₄ =0.796m, d ₅ =1.504m, d ₆ =1.762m, d ₇ =1.940m, d ₈ =2.084m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3	
废气标干流量	2020.10.22	2020.10.22	m ³ /h	66259	68424	71331	/
排气温度	2020.10.22	2020.10.22	℃	45.3	46.1	46.5	/
含湿量	2020.10.22	2020.10.22	%	5.1	5.1	5.1	/
烟气流速	2020.10.22	2020.10.22	m/s	7.33	7.59	7.92	/
氟化物实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.397	0.426	0.353	/
氟化物排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	0.397	0.426	0.353	3
氟化物排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	2.63×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²	2.52×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	7.8	8.6	7.1	/
氯化氢排放浓度	2020.10.22	2020.10.23	mg/m ³	7.8	8.6	7.1	30
氯化氢排放速率	2020.10.22	2020.10.23	kg/h	0.517	0.588	0.506	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测熔炼炉布袋收尘 DA010 排口⊙PQ4 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为4#布袋收尘机。建成投运时间为2019年02月。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨, 实际日产量为710吨。						

表8 抛丸机收尘机排口◎PQ5 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) : 25							
排气筒截面积 (m ²) : 0.5675							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.167m, d ₂ =0.254m, d ₃ =0.382m, d ₄ =0.728m, d ₅ =0.856m, d ₆ =0.943m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ5-1-1	PQ5-1-2	PQ5-1-3	
废气标干流量	2020.10.22	2020.10.22	m ³ /h	5375	5029	5694	/
排气温度	2020.10.22	2020.10.22	℃	33.4	33.7	34.2	/
含湿量	2020.10.22	2020.10.22	%	3.1	3.1	3.1	/
烟气流速	2020.10.22	2020.10.22	m/s	3.10	2.90	3.29	/
颗粒物实测浓度	2020.10.22	2020.10.27-2020.10.28	mg/m ³	8.1	8.3	7.0	/
颗粒物排放浓度	2020.10.22	2020.10.27-2020.10.28	mg/m ³	8.1	8.3	7.0	30
颗粒物排放速率	2020.10.22	2020.10.27-2020.10.28	kg/h	4.35×10 ⁻²	4.17×10 ⁻²	3.99×10 ⁻²	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测抛丸机收尘机排口◎PQ5 点的监测结果中: 颗粒物的排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求						
备注	1) 废气处理设施为抛丸机收尘机。建成投运时间为 2015 年。 2) 废气主要来源为抛丸机。废气类型为工艺废气。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。						

(以下空白)

编制人: 许鹏

审核人: 黄飞

签发人: 李

日期: 2020年11月10日

日期: 2020年11月10日

日期: 2020年11月10日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT1594 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 12 月 17 日





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT1072 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司


受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 12 月 25 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 11月19日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气、无组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王武平	联系人电话	19923603646
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

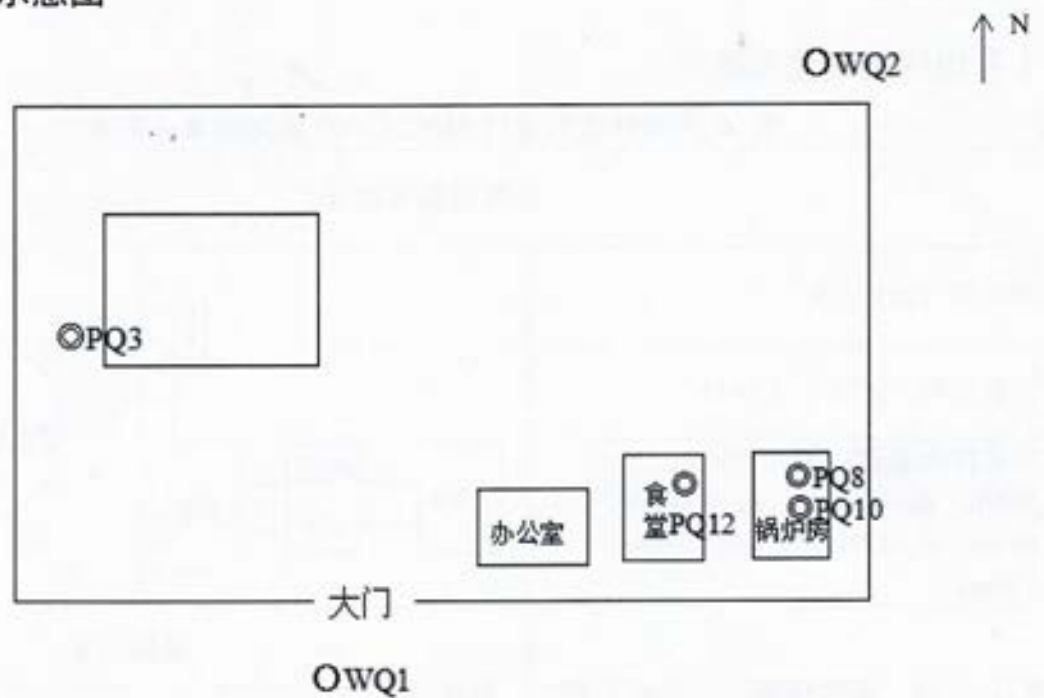
监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	回转炉废气排口 DA003	◎PQ3	(外第一季度) 铬 ^① (竹节亭)	3次/天, 监测1天
	1#燃气锅炉 3#燃气锅炉	◎PQ8 ◎PQ10	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	3次/天, 监测1天
			烟气黑度	1次/天, 监测1天
	油烟净化器排口	◎PQ12	油烟	5次/天, 监测1天
			非甲烷总烃	4次/天, 监测1天
无组织废气	下风向	OWQ1	铬 ^① 竹节亭	3次/天, 监测1天
	上风向	OWQ2		
备注: ①为分包项目。分包公司为江苏格林勒斯检测科技有限公司(资质证书编号: 171012050433)				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电子天平 AUW120D	TH130
	铬 ^①	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-003
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			红外分光测油仪 JLBG-126U	TH533
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			气相色谱仪 SP-3420A	TH109
烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.3.2 测烟望远镜法(B)) 国家环境保护总局(2003年)	林格曼测烟望远镜 HC-10	TH391	
无组织废气	铬 ^①	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	综合大气采样器 LB-6120B	TH157、 TH171
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-003
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：有组织废气⊙，无组织废气○。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常，生产周期为 24 小时/天，年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 回转炉废气排口 DA003◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.11.19	2020.11.19	m ³ /h	75084	71989	72942	/
排气温度	2020.11.19	2020.11.19	℃	52.2	53.1	52.8	/
含湿量	2020.11.19	2020.11.19	%	3.8	3.8	3.8	/
烟气流速	2020.11.19	2020.11.19	m/s	8.38	8.06	8.16	/
铬 ^① 实测浓度	2020.11.19	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	2.61×10 ⁻²	/
铬 ^① 排放浓度	2020.11.19	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	2.61×10 ⁻²	1
铬 ^① 排放速率	2020.11.19	/	mg/h	N	N	1.90×10 ⁻³	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测回转炉废气排口 DA003◎PQ3 点的监测结果中: 铬 ^① 的排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为回转炉布袋收尘机。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。 4) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

表5 1#燃气锅炉◎PQ8 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) : 8							
排气筒截面积 (m ²) : 0.1963							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.134m, d ₂ =0.225m, d ₃ =0.475m, d ₄ =0.567m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ8-1-1	PQ8-1-2	PQ8-1-3	
废气标干流量	2020.11.19	2020.11.19	m ³ /h	1447	1639	1548	/
排气温度	2020.11.19	2020.11.19	℃	117.9	118.6	118.1	/
氧含量	2020.11.19	2020.11.19	%	6.6	6.9	6.7	/
含湿量	2020.11.19	2020.11.19	%	8.5	8.5	8.5	/
烟气流速	2020.11.19	2020.11.19	m/s	3.28	3.72	3.51	/
二氧化硫实测浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	3L	3L	3L	/
二氧化硫排放浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	3L	3L	3L	100
二氧化硫排放速率	2020.11.19	2020.11.19	kg/h	N	N	N	/
氮氧化物实测浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	37	50	38	/
氮氧化物排放浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	45	62	46	400
氮氧化物排放速率	2020.11.19	2020.11.19	kg/h	5.35×10 ⁻²	8.20×10 ⁻²	5.88×10 ⁻²	/
颗粒物实测浓度	2020.11.19	2020.11.23-2020.11.24	mg/m ³	7.5	11.4	9.9	/
颗粒物排放浓度	2020.11.19	2020.11.23-2020.11.24	mg/m ³	9.1	14.1	12.1	30
颗粒物排放速率	2020.11.19	2020.11.23-2020.11.24	kg/h	1.09×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	1.53×10 ⁻²	/

表5 1#燃气锅炉◎PQ8 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ8-1-1	PQ8-1-2	PQ8-1-3	
烟气黑度	2020.11.19	2020.11.19	级	<1			≤1
评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2						
评价结论	本次监测1#燃气锅炉◎PQ8点的监测结果中:二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度和烟气黑度均符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2中燃气锅炉标准限值要求。						
备注	1) 废气类型为锅炉。 2) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						

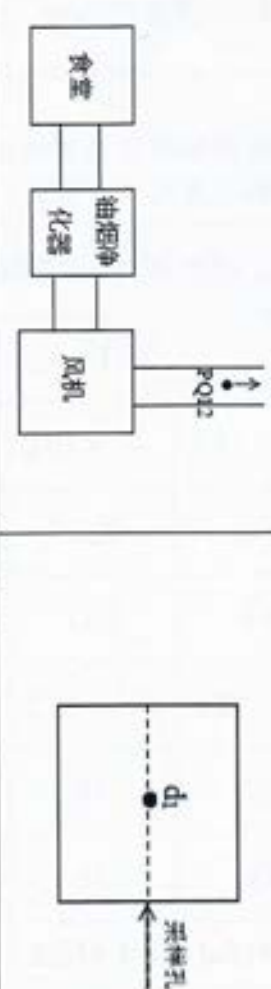
表6 3#燃气锅炉◎PQ10 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m): 8							
排气筒截面积(m ²): 0.1963							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.134m, d ₂ =0.225m, d ₃ =0.475m, d ₄ =0.567m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ10-1-1	PQ10-1-2	PQ10-1-3	
废气标干流量	2020.11.19	2020.11.19	m ³ /h	1733	1550	1689	/
排气温度	2020.11.19	2020.11.19	℃	119.6	120.2	119.5	/
氧含量	2020.11.19	2020.11.19	%	6.4	6.3	6.4	/
含湿量	2020.11.19	2020.11.19	%	8.2	8.2	8.2	/
烟气流速	2020.11.19	2020.11.19	m/s	3.93	3.52	3.83	/
二氧化硫实测浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	3L	3L	3L	/
二氧化硫排放浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	3L	3L	3L	100
二氧化硫排放速率	2020.11.19	2020.11.19	kg/h	N	N	N	/

表 6 3#燃气锅炉◎PQ10 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ10-1-1	PQ10-1-2	PQ10-1-3	
氮氧化物 实测浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	35	51	43	/
氮氧化物 排放浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	42	61	52	400
氮氧化物 排放速率	2020.11.19	2020.11.19	kg/h	6.07×10^{-2}	7.90×10^{-2}	7.26×10^{-2}	/
颗粒物 实测浓度	2020.11.19	2020.11.23- 2020.11.24	mg/m ³	10.8	13.1	9.9	/
颗粒物 排放浓度	2020.11.19	2020.11.23- 2020.11.24	mg/m ³	12.9	15.6	11.9	30
颗粒物 排放速率	2020.11.19	2020.11.23- 2020.11.24	kg/h	1.87×10^{-2}	2.03×10^{-2}	1.67×10^{-2}	/
烟气黑度	2020.11.19	2020.11.19	级	<1			≤1
评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表 2						
评价结论	本次监测 3#燃气锅炉◎PQ10 点的监测结果中: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度和烟气黑度均符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表 2 中燃气锅炉标准限值要求。						
备注	1) 废气类型为锅炉。 2) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

表7 油烟净化器排口PQ12监测结果一览表

排气筒基本信息										
排气筒高度 (m) : 10										
排气筒截面积 (m ²) : 0.2025										
排气筒采样布置图: d ₁ =0.203m。										
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					平均值	标准限值
				PQ12-1-1	PQ12-1-2	PQ12-1-3	PQ12-1-4	PQ12-1-5		
废气标干流量	2020.11.19	2020.11.19	m ³ /h	15066	14548	14760	14657	14798	14766	/
排气温度	2020.11.19	2020.11.19	℃	26.6	26.0	26.4	25.8	25.5	26.1	/
油烟实测浓度	2020.11.19	2020.11.20	mg/m ³	0.9	0.7	0.7	0.5	0.5	0.7	/
油烟排放浓度	2020.11.19	2020.11.20	mg/m ³	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	1.0
非甲烷总烃实测浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	6.35	6.59	7.12	7.20	/	6.82	/
非甲烷总烃排放浓度	2020.11.19	2020.11.19	mg/m ³	3.42	3.42	3.75	3.77	/	3.59	10.0
评价依据	《重庆市地方标准 餐饮业大气污染物排放标准》DB 50/859-2018									
评价结论	本次监测油烟净化器排口PQ12点的结果中: 油烟、非甲烷总烃的排放浓度均符合《重庆市地方标准 餐饮业大气污染物排放标准》DB 50/859-2018表1标准限值要求。									
备注	实际灶头数为3个, 工作灶头数为3个, 基准灶头数为14个, 处理设备为油烟净化器, 经营场所使用面积420m ² , 就餐座位数300个。									

6.2 无组织废气监测结果

表 8 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	最大值	
铬 ^①	2020.11.19	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻⁶ L	1.21×10 ⁻³	3.18×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻³	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3		
	2020.11.19	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻⁶ L	1.05×10 ⁻³	4.00×10 ⁻⁶ L		
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5							
评价结论	本次监测无组织废气○WQ1、○WQ2 点的监测结果中：铬 ^① 符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 5 标准限值要求。							
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。							

(以下空白)

编制人：许程

审核人：[Signature]

签发人：[Signature]

日期：2020年12月25日


日期：2020年12月25日

日期：2020年12月25日

重庆天航检测技术有限公司

业务专用章
(加盖业务专用章)

监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 11月14日 至 2020年11月15日 对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区, 噪声排入区域属于 3 类功能区。

1、受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王武平	联系人电话	19923603646
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001	◎PQ1	氟化物、氯化氢 镉、铅、铬 ^① 、砷、锡	3次/天, 监测1天
	3#回转炉布袋收尘排口 DA003	◎PQ2		
	4#90-50 熔炼炉布袋收尘机排口 DA010	◎PQ3		
	破碎机布袋除尘排口 DA004	◎PQ4	颗粒物	3次/天, 监测1天
	浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005	◎PQ5		
	抛丸机收尘机排口	◎PQ6		

表2 监测点位、项目及频次一览表(续)

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界外	OWQ1	总悬浮颗粒物、氮氧化物、氟化物、氯化氢、镉、铅、铬 ^① 、砷、锡	3次/天， 监测1天
	厂界外	OWQ2		
噪声	厂界外1m	▲QZ1 ▲QZ2	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各1次， 监测1天

备注：①为分包项目。分包公司为江苏格林勒斯检测科技有限公司（资质证书编号：171012050433）

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电子天平 AUW120D	TH130
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬 ^①	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电感耦合等离子体发射质谱仪 Agilent 7800	GLLS-JC-2 18

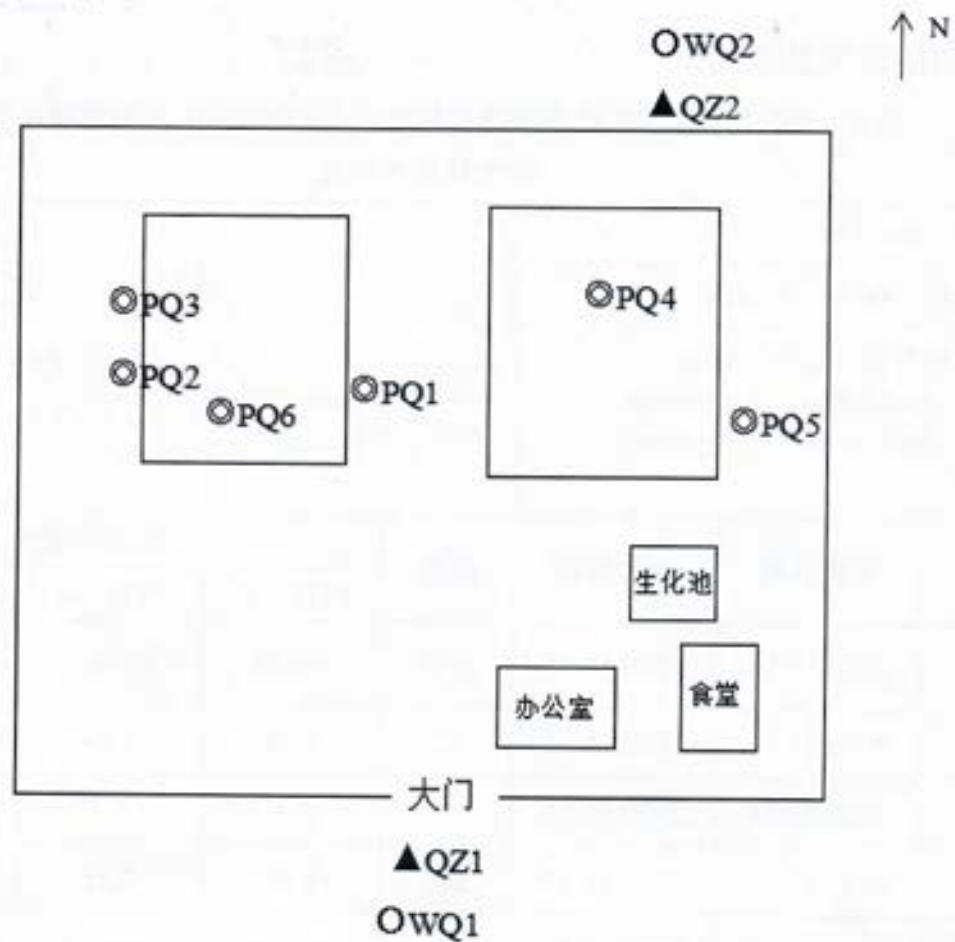
表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	砷	固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分 光光度法 HJ 540-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			可见分光光度计 723PC	TH09
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			原子吸收分光光度 计 TAS-990AFG	TH22
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测 定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测 定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			智能烟气采样器 LB-2	TH202
			50mL 滴定管	THHC0008
	无组织废气	总悬浮颗粒 物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 LB-6120B
电子天平 AUW120D				TH130
氟化物		环境空气 氟化物的测定 滤 膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	综合大气采样器 LB-6120B	TH153
			离子计 PXSJ-216F	TH11
氮氧化物		环境空气 氮氧化物(一氧化 氮和二氧化氮)的测定 盐酸 萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			可见分光光度计 723PC	TH09

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
无组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			离子色谱仪 CIC-D100	TH578
	镉	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH154
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015	综合大气采样器 LB-6120B	TH172
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铬 ^①	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	综合大气采样器 LB-6120B	TH154
			电感耦合等离子体发射质谱仪 Agilent 7800	GLLS-JC-218
	砷	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.3.13.3 氢化物发 原子荧光分光光度法(B)), 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH154
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	综合大气采样器 LB-6120B	TH153
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	TH231
			声校准器 AWA6221A	TH243
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：有组织废气◎，无组织废气○，其他噪声▲。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。环保处理设施运行正常，生产周期为24小时/天，年生产天数为355天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.11.14	2020.11.14	m ³ /h	46028	49361	51379	/
排气温度	2020.11.14	2020.11.14	℃	39.5	39.8	40.1	/
含湿量	2020.11.14	2020.11.14	%	4.1	4.1	4.1	/
烟气流速	2020.11.14	2020.11.14	m/s	4.96	5.32	5.54	/
氟化物实测浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	0.415	0.335	0.357	/
氟化物排放浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	0.415	0.335	0.357	3
氟化物排放速率	2020.11.14	2020.11.16	kg/h	1.91×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	6.2	7.3	5.9	/
氯化氢排放浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	6.2	7.3	5.9	30
氯化氢排放速率	2020.11.14	2020.11.16	kg/h	0.285	0.360	0.355	/
铅实测浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.11.14	2020.11.24	kg/h	N	N	N	/

表4 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
镉实测浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	4.23×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	4.23×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.11.14	2020.11.24	kg/h	1.95×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴	2.13×10 ⁻⁴	/
铬 ^① 实测浓度	2020.11.14	/	mg/m ³	5.07×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	/
铬 ^① 排放浓度	2020.11.14	/	mg/m ³	5.07×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	1
铬 ^① 排放速率	2020.11.14	/	mg/h	2.33×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	8.57×10 ⁻⁵	/
砷实测浓度	2020.11.14	2020.11.26	mg/m ³	4.41×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.11.14	2020.11.26	mg/m ³	4.41×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.11.14	2020.11.26	kg/h	2.03×10 ⁻⁴	2.11×10 ⁻⁴	1.88×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.11.14	2020.11.29	mg/m ³	1.91×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.11.14	2020.11.29	mg/m ³	1.91×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.11.14	2020.11.29	kg/h	8.79×10 ⁻⁶	8.34×10 ⁻⁶	7.04×10 ⁻⁶	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机排口 DA001◎PQ1 点的监测结果中: 镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 2) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 600 吨。 3) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

表5 3#回转炉布袋收尘排口 DA003@PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度 (m) :25								
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416								
排气筒采样布置图: d ₁ =0.316m, d ₂ =0.460m, d ₃ =0.638m, d ₄ =0.896m, d ₅ =1.604m, d ₆ =1.862m, d ₇ =2.040m, d ₈ =2.184m。								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3		
废气标干流量	2020.11.14	2020.11.14	m ³ /h	89803	90946	91999	/	
排气温度	2020.11.14	2020.11.14	℃	41.2	41.6	41.8	/	
含湿量	2020.11.14	2020.11.14	%	3.4	3.4	3.4	/	
烟气流速	2020.11.14	2020.11.14	m/s	9.86	9.99	10.11	/	
氟化物实测浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	0.235	0.213	0.255	/	
氟化物排放浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	0.235	0.213	0.255	3	
氟化物排放速率	2020.11.14	2020.11.16	kg/h	2.11×10 ⁻²	1.94×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	/	
氯化氢实测浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	4.9	5.7	5.3	/	
氯化氢排放浓度	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	4.9	5.7	5.3	30	
氯化氢排放速率	2020.11.14	2020.11.16	kg/h	0.440	0.518	0.488	/	

表5 3#回转炉布袋收尘排口 DA003◎PQ2 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
镉实测浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	2.75×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	2.75×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.11.14	2020.11.24	kg/h	2.47×10 ⁻⁴	2.75×10 ⁻⁴	2.90×10 ⁻⁴	/
砷实测浓度	2020.11.14	2020.11.26	mg/m ³	5.86×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	/
砷排放浓度	2020.11.14	2020.11.26	mg/m ³	5.86×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	0.4
砷排放速率	2020.11.14	2020.11.26	kg/h	5.26×10 ⁻⁴	4.91×10 ⁻⁴	5.15×10 ⁻⁴	/
锡实测浓度	2020.11.14	2020.11.29	mg/m ³	1.22×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	/
锡排放浓度	2020.11.14	2020.11.29	mg/m ³	1.22×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	1
锡排放速率	2020.11.14	2020.11.29	kg/h	1.10×10 ⁻⁵	1.03×10 ⁻⁵	9.57×10 ⁻⁶	/
铅实测浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.11.14	2020.11.24	mg/m ³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.11.14	2020.11.24	kg/h	N	N	N	/
铬 ^① 实测浓度	2020.11.14	/	mg/m ³	3.77×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	/
铬 ^① 排放浓度	2020.11.14	/	mg/m ³	3.77×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	1
铬 ^① 排放速率	2020.11.14	/	mg/h	3.38×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测3#回转炉布袋收尘排口DA003◎PQ2点的监测结果中:镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为600吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						

表6 4#90-50熔炼炉布袋收尘机排口DA010◎PQ3监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m²):3.1416							
排气筒采样布置图: d₁=0.216m, d₂=0.360m, d₃=0.538m, d₄=0.796m, d₅=1.504m, d₆=1.762m, d₇=1.940m, d₈=2.084m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.11.15	2020.11.15	m³/h	50945	52971	55826	/
排气温度	2020.11.15	2020.11.15	℃	39.6	39.9	40.2	/
含湿量	2020.11.15	2020.11.15	%	4.9	4.9	4.9	/
烟气流速	2020.11.15	2020.11.15	m/s	5.54	5.77	6.08	/
氟化物实测浓度	2020.11.15	2020.11.16	mg/m³	0.245	0.216	0.250	/
氟化物排放浓度	2020.11.15	2020.11.16	mg/m³	0.245	0.216	0.250	3
氟化物排放速率	2020.11.15	2020.11.16	kg/h	1.25×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.11.15	2020.11.16	mg/m³	5.9	4.4	6.7	/
氯化氢排放浓度	2020.11.15	2020.11.16	mg/m³	5.9	4.4	6.7	30
氯化氢排放速率	2020.11.15	2020.11.16	kg/h	0.301	0.233	0.374	/
铅实测浓度	2020.11.15	2020.11.24	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	/
铅排放浓度	2020.11.15	2020.11.24	mg/m³	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1.0×10 ⁻² L	1
铅排放速率	2020.11.15	2020.11.24	kg/h	N	N	N	/
镉实测浓度	2020.11.15	2020.11.24	mg/m³	2.92×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	/
镉排放浓度	2020.11.15	2020.11.24	mg/m³	2.92×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	0.05
镉排放速率	2020.11.15	2020.11.24	kg/h	1.49×10 ⁻⁴	1.30×10 ⁻⁴	1.40×10 ⁻⁴	/

表6 4#90-50 熔炼炉布袋收尘机排口 DA010◎PQ3 监测结果一览表（续）

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
铬 ^① 实测浓度	2020.11.15	/	mg/m ³	3.31×10^{-3}	3.89×10^{-3}	1.59×10^{-3}	/
铬 ^① 排放浓度	2020.11.15	/	mg/m ³	3.31×10^{-3}	3.89×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1
铬 ^① 排放速率	2020.11.15	/	mg/h	1.68×10^{-4}	2.06×10^{-4}	8.88×10^{-5}	/
砷实测浓度	2020.11.15	2020.11.26	mg/m ³	3.57×10^{-3}	3.69×10^{-3}	3.64×10^{-3}	/
砷排放浓度	2020.11.15	2020.11.26	mg/m ³	3.57×10^{-3}	3.69×10^{-3}	3.64×10^{-3}	0.4
砷排放速率	2020.11.15	2020.11.26	kg/h	1.82×10^{-4}	1.95×10^{-4}	2.03×10^{-4}	/
锡实测浓度	2020.11.15	2020.11.29	mg/m ³	1.21×10^{-4}	1.08×10^{-4}	8.64×10^{-5}	/
锡排放浓度	2020.11.15	2020.11.29	mg/m ³	1.21×10^{-4}	1.08×10^{-4}	8.64×10^{-5}	1
锡排放速率	2020.11.15	2020.11.29	kg/h	6.16×10^{-6}	5.72×10^{-6}	4.82×10^{-6}	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测 4#90-50 熔炼炉布袋收尘机排口 DA010◎PQ3 点的监测结果中：镉、铅、砷、锡、铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨，实际日产量为 600 吨。 4) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示检出限不参与计算。						


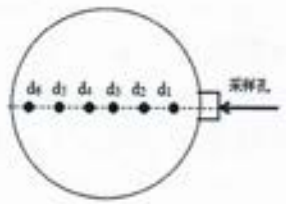
表7 破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 监测结果一览表

排气筒基本信息								
排气筒高度 (m) :25								
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088								
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m。								
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值	
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3		
废气标干流量	2020.11.15	2020.11.15	m ³ /h	33452	32767	33518	/	
排气温度	2020.11.15	2020.11.15	℃	28.2	28.7	29.1	/	
含湿量	2020.11.15	2020.11.15	%	2.9	2.9	2.9	/	
烟气流速	2020.11.15	2020.11.15	m/s	15.51	15.20	15.55	/	
颗粒物实测浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	7.7	8.3	7.9	/	
颗粒物排放浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	7.7	8.3	7.9	30	
颗粒物排放速率	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	kg/h	0.258	0.272	0.265	/	
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3							
评价结论	本次监测破碎机布袋除尘排口 DA004◎PQ4 点的监测结果中:颗粒物的排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。							
备注	1) 处理设施为破碎布袋除尘。 2) 废气主要来源为破碎机。 3) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 600 吨。							

表8 浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ5 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 0.7088							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.042m, d ₂ =0.139m, d ₃ =0.281m, d ₄ =0.669m, d ₅ =0.811m, d ₆ =0.908m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ5-1-1	PQ5-1-2	PQ5-1-3	
废气标干流量	2020.11.15	2020.11.15	m ³ /h	13308	14121	13714	/
排气温度	2020.11.15	2020.11.15	℃	27.1	27.3	27.5	/
含湿量	2020.11.15	2020.11.15	%	2.5	2.5	2.5	/
烟气流速	2020.11.15	2020.11.15	m/s	6.11	6.48	6.30	/
颗粒物实测浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	6.4	7.1	7.4	/
颗粒物排放浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	6.4	7.1	7.4	30
颗粒物排放速率	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	kg/h	8.52×10 ⁻²	0.100	0.101	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测浮选机旋风+水喷淋除尘排口 DA005◎PQ5 点的监测结果中: 颗粒物的排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气主要来源为浮选机。 2) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 600 吨。						

表9 抛丸机收尘机排口◎PQ6 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 0.5675							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.167m, d ₂ =0.254m, d ₃ =0.382m, d ₄ =0.728m, d ₅ =0.856m, d ₆ =0.943m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ6-1-1	PQ6-1-2	PQ6-1-3	
废气标干流量	2020.11.15	2020.11.15	m ³ /h	5378	5036	4650	/
排气温度	2020.11.15	2020.11.15	℃	30.5	30.6	30.8	/
含湿量	2020.11.15	2020.11.15	%	2.8	2.8	2.8	/
烟气流速	2020.11.15	2020.11.15	m/s	3.10	2.90	2.68	/
颗粒物实测浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	7.3	8.8	8.3	/
颗粒物排放浓度	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	7.3	8.8	8.3	30
颗粒物排放速率	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	kg/h	3.93×10 ⁻²	4.43×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测抛丸机收尘机排口◎PQ6 点的监测结果中: 颗粒物的排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	废气类型为工艺废气。设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 600 吨。						

6. 2 无组织废气监测结果

表 10 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	
总悬浮颗粒物	2020.11.14	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	0.379	0.344	0.328	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.21-2020.11.22	mg/m ³	0.198	0.182	0.219	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
氟化物	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	1.07×10 ⁻²	1.02×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	0.02
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.16	mg/m ³	1.27×10 ⁻²	1.21×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
氮氧化物	2020.11.14	2020.11.15	mg/m ³	0.029	0.029	0.030	/
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.15	mg/m ³	0.018	0.017	0.019	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
氯化氢	2020.11.14	2020.11.16	mg/m ³	0.024	0.023	0.024	0.2
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.16	mg/m ³	0.047	0.047	0.048	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
镉	2020.11.14	2020.11.29	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.0002
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.29	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	

表10 无组织废气监测结果一览表(续)

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	
铅	2020.11.14	2020.11.28	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.28	mg/m ³	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	9×10 ⁻⁶ L	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
铬 ^①	2020.11.14	/	mg/m ³	8.62×10 ⁻⁵	1.04×10 ⁻⁴	8.09×10 ⁻⁵	0.006
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	/	mg/m ³	9.34×10 ⁻⁵	7.79×10 ⁻⁵	7.95×10 ⁻⁵	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
砷	2020.11.14	2020.11.27	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.01
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.27	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	
监测项目	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	标准限值
锡	2020.11.14	2020.11.30	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	0.24
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2020.11.15	2020.11.30	mg/m ³	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	3×10 ⁻⁶ L	
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5						
评价结论	1、本次监测无组织废气○WQ1、○WQ2点的监测结果中：氟化物、氯化氢、镉、铅、铬 ^① 、砷、锡排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5 标准限值要求。 2、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5 无总悬浮颗粒物、氮氧化物标准限值要求。						
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。						

6.3 噪声监测结果

表 11 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测时间	监测结果								主要声源
	监测点位	昼间 Leq dB (A)			监测点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测值	背景值	报出结果		实测值	背景值	报出结果	
2020.11.14	QZ1-1-1	56.9	52.6	55	QZ1-1-2	51.7	48.4	49	昼间（设备噪声）； 夜间（设备噪声）
	QZ2-1-1	55.8	51.1	54	QZ2-1-2	49.4	46.2	46	
标准限值	65				55				
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准								
评价结论	本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1、▲QZ2 点的监测结果中：昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求。								
备注	/								

(以下空白)

编制人：许强

审核人：黄清

签发人：许强

日期：2020年12月17日

日期：2020年12月17日

日期：2020年12月17日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT1994 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2021 年 01 月 14 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、**MA**章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 12 月 12 日至 2020 年 12 月 13 日对 重庆新格有色金属有限公司 的 有组织废气、无组织废气 进行了监测。该污染源废气排入区域属于二类功能区。

1、受检单位基本情况

表 1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	王武平	联系人电话	19923603646
统一社会信用代码	/	所属行业	/
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次一览表

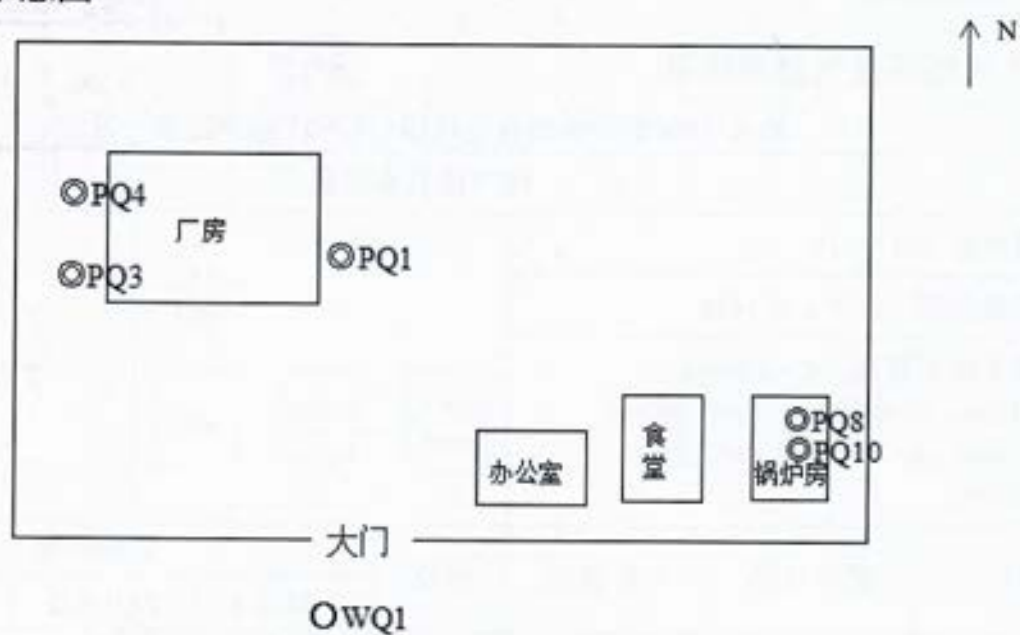
监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	1#熔炼炉布袋收尘机排口	◎PQ1	氟化物、氯化氢	3次/天, 监测1天
	回转炉布袋收尘 DA003 (3#) 排口 90-50 熔炼炉布袋收尘 DA010 (4#) 排口	◎PQ3 ◎PQ4	氟化物、氯化氢、 ^{3A2} 铬 ^①	3次/天, 监测1天
	1#燃气锅炉 3#燃气锅炉	◎PQ8 ◎PQ10	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	3次/天, 监测1天
无组织废气	下风向	OWQ1	铬 ^①	3次/天, 监测1天
备注: ①为分包项目。分包公司为江苏格林勒斯检测科技有限公司(资质证书编号: 171012050433)				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电子天平 AUW120D	TH130
	铬 ^①	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-003
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
	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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296
智能烟气采样器 GH-2			TH240	
50mL 滴定管			THHC0008	
无组织废气	铬 ^①	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	综合大气采样器 LB-6120B	TH157
			电感耦合等离子体发射光谱仪 Agilent 5110	GLLS-JC-003
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：有组织废气◎，无组织废气○。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产，实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常，生产周期为 24 小时/天，年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 有组织废气监测结果

表4 1#熔炼炉布袋收尘机排口◎PQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m ²) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.366m, d ₂ =0.510m, d ₃ =0.688m, d ₄ =0.946m, d ₅ =1.654m, d ₆ =1.912m, d ₇ =2.090m, d ₈ =2.234m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2020.12.12	2020.12.12	m ³ /h	66197	68981	71132	/
排气温度	2020.12.12	2020.12.12	℃	39.1	40.2	41.1	/
含湿量	2020.12.12	2020.12.12	%	4.6	4.6	4.6	/
烟气流速	2020.12.12	2020.12.12	m/s	7.12	7.41	7.65	/
氟化物实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	0.419	0.351	0.315	/
氟化物排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	0.419	0.351	0.315	3
氟化物排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	2.77×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	6.3	5.2	6.6	/
氯化氢排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	6.3	5.2	6.6	30
氯化氢排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	0.417	0.359	0.469	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测 1#熔炼炉布袋收尘机排口◎PQ1 点的监测结果中: 氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机, 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 2) 设计日产量为 845 吨, 实际日产量为 710 吨。						

表5 回转炉布袋收尘 DA003（3#）排口◎PQ3 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度（m）：25							
排气筒截面积（m ² ）：3.1416							
排气筒采样布置图：d ₁ =0.316m，d ₂ =0.460m，d ₃ =0.638m，d ₄ =0.896m，d ₅ =1.604m，d ₆ =1.862m，d ₇ =2.040m，d ₈ =2.184m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2020.12.12	2020.12.12	m ³ /h	112442	110043	106999	/
排气温度	2020.12.12	2020.12.12	℃	44.1	44.9	45.3	/
含湿量	2020.12.12	2020.12.12	%	3.8	3.8	3.8	/
烟气流速	2020.12.12	2020.12.12	m/s	12.21	11.97	11.65	/
氟化物实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	0.310	0.286	0.282	/
氟化物排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	0.310	0.286	0.282	3
氟化物排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	3.49×10 ⁻²	3.15×10 ⁻²	3.02×10 ⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	3.5	5.9	4.2	/
氯化氢排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m ³	3.5	5.9	4.2	30
氯化氢排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	0.394	0.649	0.449	/
铬 ^① 实测浓度	2020.12.12	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	/
铬 ^① 排放浓度	2020.12.12	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	4.00×10 ⁻³ L	1
铬 ^① 排放速率	2020.12.12	/	kg/h	N	N	N	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测回转炉布袋收尘 DA003（3#）排口◎PQ3 点的监测结果中：铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。 2) 废气主要来源为回转炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为 845 吨，实际日产量为 710 吨。 4) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示检出限不参与计算。						

表6 90-50熔炼炉布袋收尘DA010(4#)排口◎PQ4监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m):25							
排气筒截面积(m²):3.1416							
排气筒采样布置图: d₁=0.216m, d₂=0.360m, d₃=0.538m, d₄=0.796m, d₅=1.504m, d₆=1.762m, d₇=1.940m, d₈=2.084m.							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ4-1-1	PQ4-1-2	PQ4-1-3	
废气标干流量	2020.12.12	2020.12.12	m³/h	68759	71724	73819	/
排气温度	2020.12.12	2020.12.12	℃	46.2	46.5	46.8	/
含湿量	2020.12.12	2020.12.12	%	4.5	4.5	4.5	/
烟气流速	2020.12.12	2020.12.12	m/s	7.59	7.92	8.15	/
氟化物实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m³	0.294	0.328	0.223	/
氟化物排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m³	0.294	0.328	0.223	3
氟化物排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	2.02×10⁻²	2.35×10⁻²	1.65×10⁻²	/
氯化氢实测浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m³	5.2	5.6	4.6	/
氯化氢排放浓度	2020.12.12	2020.12.13	mg/m³	5.2	5.6	4.6	30
氯化氢排放速率	2020.12.12	2020.12.13	kg/h	0.358	0.402	0.340	/
铬 ^① 实测浓度	2020.12.12	/	mg/m³	4.00×10⁻³L	4.00×10⁻³L	4.00×10⁻³L	/
铬 ^① 排放浓度	2020.12.12	/	mg/m³	4.00×10⁻³L	4.00×10⁻³L	4.00×10⁻³L	1
铬 ^① 排放速率	2020.12.12	/	kg/h	N	N	N	/
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3						
评价结论	本次监测90-50熔炼炉布袋收尘DA010(4#)排口◎PQ4点的监测结果中:铬 ^① 、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表3标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。 2) 废气主要来源为熔炼炉。废气类型为工业炉窑。 3) 设计日产量为845吨,实际日产量为710吨。 4) 带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示,“N”表示检出限不参与计算。						

表7 1#燃气锅炉◎PQ8 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) : 8							标准 限值
排气筒截面积 (m ²) : 0.1963							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.134m, d ₂ =0.225m, d ₃ =0.475m, d ₄ =0.567m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ8-1-1	PQ8-1-2	PQ8-1-3	
废气标干流量	2020.12.13	2020.12.13	m ³ /h	1397	1273	1499	/
排气温度	2020.12.13	2020.12.13	℃	93.4	95.1	99.4	/
氧含量	2020.12.13	2020.12.13	%	7.2	7.4	7.6	/
含湿量	2020.12.13	2020.12.13	%	7.9	7.9	7.9	/
烟气流速	2020.12.13	2020.12.13	m/s	2.93	2.68	3.19	/
二氧化硫 实测浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	3L	3L	3L	/
二氧化硫 排放浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	3L	3L	3L	100
二氧化硫 排放速率	2020.12.13	2020.12.13	kg/h	N	N	N	/
氮氧化物 实测浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	33	40	51	/
氮氧化物 排放浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	42	51	67	80
氮氧化物 排放速率	2020.12.13	2020.12.13	kg/h	4.61×10 ⁻²	5.09×10 ⁻²	7.64×10 ⁻²	/
颗粒物 实测浓度	2020.12.13	2020.12.20- 2020.12.21	mg/m ³	6.7	6.9	7.0	/
颗粒物 排放浓度	2020.12.13	2020.12.20- 2020.12.21	mg/m ³	8.5	8.9	9.1	30
颗粒物 排放速率	2020.12.13	2020.12.20- 2020.12.21	kg/h	9.36×10 ⁻³	8.78×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	/
评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2 其他区域、 《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》重庆市地方标准第1号修改单 DB 50/658-2016 表2 燃气锅炉						
评价结论	1、本次监测 1#燃气锅炉◎PQ8 点结果中: 二氧化硫、颗粒物的排放浓度均符合 《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2 其他区域标准 限值要求。 2、氮氧化物的排放浓度符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》重庆 市地方标准第1号修改单 DB 50/658-2016 表2 燃气锅炉。						
备注	1) 废气类型为锅炉, 燃料类型为天然气。 2) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

表8 3#燃气锅炉◎PQ10 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度(m): 8							
排气筒截面积(m ²): 0.1963							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.134m, d ₂ =0.225m, d ₃ =0.475m, d ₄ =0.567m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ10-1-1	PQ10-1-2	PQ10-1-3	
废气标干流量	2020.12.13	2020.12.13	m ³ /h	1568	1746	1907	/
排气温度	2020.12.13	2020.12.13	℃	112.3	116.2	119.1	/
氧含量	2020.12.13	2020.12.13	%	8.5	8.7	8.8	/
含湿量	2020.12.13	2020.12.13	%	8.1	8.1	8.1	/
烟气流速	2020.12.13	2020.12.13	m/s	3.47	3.90	4.29	/
二氧化硫实测浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	3L	3L	3L	/
二氧化硫排放浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	3L	3L	3L	100
二氧化硫排放速率	2020.12.13	2020.12.13	kg/h	N	N	N	/
氮氧化物实测浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	32	43	50	/
氮氧化物排放浓度	2020.12.13	2020.12.13	mg/m ³	45	61	72	80
氮氧化物排放速率	2020.12.13	2020.12.13	kg/h	5.02×10 ⁻²	7.51×10 ⁻²	9.54×10 ⁻²	/
颗粒物实测浓度	2020.12.13	2020.12.20-2020.12.21	mg/m ³	6.8	5.9	6.4	/
颗粒物排放浓度	2020.12.13	2020.12.20-2020.12.21	mg/m ³	9.5	8.4	9.2	30
颗粒物排放速率	2020.12.13	2020.12.20-2020.12.21	kg/h	1.07×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	/
评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2 其他区域、《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》重庆市地方标准第1号修改单 DB 50/658-2016 表2 燃气锅炉						
评价结论	1、本次监测3#燃气锅炉◎PQ10点结果中: 二氧化硫、颗粒物排放浓度均符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表2 其他区域标准限值要求。 2、氮氧化物的排放浓度符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》重庆市地方标准第1号修改单 DB 50/658-2016 表2 燃气锅炉。						
备注	1) 废气类型为锅炉, 燃料类型为天然气。 2) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						

6.2 无组织废气监测结果

表9 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	
铬 ^①	2020.12.13	/	mg/m ³	4.00×10 ⁻⁶ L	4.00×10 ⁻⁶ L	4.00×10 ⁻⁶ L	0.006
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5						
评价结论	本次监测无组织废气○WQ1点的监测结果中：铬 ^① 符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5 标准限值要求。						
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。						

(以下空白)

E V V

编制人：许强

审核人：程磊

签发人：李

日期：2021年1月14日

日期：2021年1月14日

日期：2021年1月14日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJWT1071 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司


受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 委托监测

报告日期： 2020 年 11 月 18 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮编：400025

电话：023-66414616

传真：023-66414616

邮箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020年09月12日、2020年10月01日至2020年10月08日对 重庆新格有色金属有限公司 的 地下水、环境空气、土壤 进行了监测。

1、受检单位基本情况

表1 受检单位基本情况表

单位名称	重庆新格有色金属有限公司		
曾用名	/		
单位所在地址	重庆市永川区港桥工业园区		
联系人姓名	赵宇	联系人电话	18983886910
统一社会信用代码	915001186733745929	所属行业	铝冶炼
备注: /			

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
地下水	厂区西北侧	☆HS1	pH、钾、钠、钙、镁、铁、锰、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、氯化物(以Cl ⁻ 计)、硫酸盐(以 SO_4^{2-} 计)、硝酸盐(以N计)、总硬度、溶解性总固体、铜、锌、挥发酚、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、氟化物、氰化物、汞、砷、六价铬、镉、铅、石油类、镍	1次/天, 监测1天
环境空气	/	●HQ1 ●HQ2	二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、氟化物、氯化氢、六价铬、铅、镉、砷	1次/天, 测日均值, 监测7天
土壤	/	<input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、	1次/天, 监测1天

表2 监测点位、项目及频次一览表(续)

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
土壤	/	<input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4	挥发性有机物: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯 半挥发性有机物: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、 萘	1次/天, 监测1天
备注: /				

3、监测方法依据及仪器

表3 监测方法依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
地下水	pH	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局(第四版)(3.1.6.2 便携式pH计法(B)) 国家环境保护总局(2002年)	便携式pH计 PHB-4	TH241
	钠、钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	钙、镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	铁、锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.1.12.1 碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐), (一)酸碱指示剂滴定法(B), 国家环境保护总局(2002)	50mL 滴定管	THHC0009
	氯化物(以Cl ⁻ 计)	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	50mL 滴定管	THHC0008

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
地下水	硫酸盐 (以SO ₄ ²⁻ 计)	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	硝酸盐 (以N计)	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	50mL 滴定管	THHC0005
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (8.1 称量法)	电子天平 BSM220.4	TH48
	铜、锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 (方法1 萃取分光光度法)	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1.1 酸性高锰酸钾滴定法)	25mL 滴定管	THHC0019
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (2.1 多管发酵法)	/	/
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F	TH11
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 (4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	砷、汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
地下水	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	铅、镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅(B)) 国家环境保护总局(2002)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (15.1 无火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	综合大气采样器 KB-6120	TH115
			综合大气采样器 LB-6120B	TH157
			可见分光光度计 723PC	TH09
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	综合大气采样器 KB-6120	TH119
			综合大气采样器 LB-6120B	TH169
			可见分光光度计 723PC	TH09
	PM ₁₀ 、PM _{2.5}	环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	综合大气采样器 KB-6120	TH115、TH119
			综合大气采样器 LB-6120B	TH169、TH157
			电子天平 AUW120D	TH130
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	环境空气采样器 KB-100	TH286、TH299
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 LB-6120B	TH153、TH170
			离子色谱仪 CIC-D100	TH578
	六价铬	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(3.2.8 铬(六价)二苯碳酰二肼分光光度法(B)) 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH153、TH170
			可见分光光度计 723PC	TH09

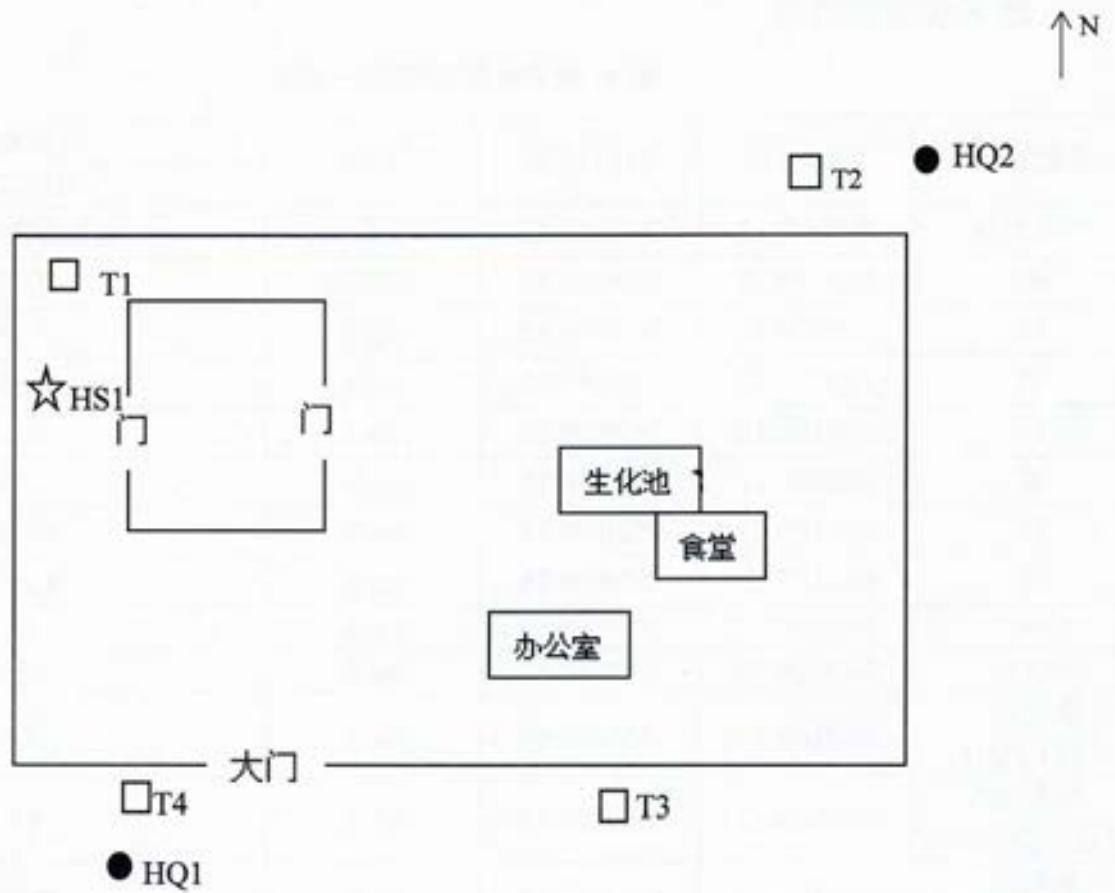
表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
环境空气	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015	综合大气采样器 LB-6120B	TH154、 TH171
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	镉	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(3.2.12 铜、锌、镉、铬、锰及镍原子吸收分光光度法(B)) 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH155、 TH172
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	砷	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(3.2.6.1 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法(B)), 国家环境保护总局(2003年)	综合大气采样器 LB-6120B	TH156、 TH173
			可见分光光度计 723PC	TH09
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	电子天平 LQ-C3002	TH167
			数显台式酸度计 PHS-3C	TH246
	总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	电子天平 AL104	TH06
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	电子天平 AL104	TH06
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
			电子天平 LQ-C3002	TH167
	铅、铜、镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	电子天平 AL104	TH06
			原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	TH22
	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	电子天平 AL104	TH06
			原子荧光光度计 AFS-2202E	TH10

表3 监测方法依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
土壤	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	电子天平 LQ-C3002	TH577
			气质联用仪 GCMS-QP2020	TH251
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	电子天平 LQ-C3002	TH577
			气质联用仪 Crystal 9000GC/MSD	TH370
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

4、监测布点示意图



图例：环境水质☆，环境空气●，土壤□。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。实际生产负荷为 84%。环保处理设施运行正常。生产周期为 24 小时/天。年生产天数为 355 天。

6、监测结果

6.1 地下水监测结果

表 4 地下水监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果
				HS1-1-1
样品外观	2020.09.12	2020.09.12	无	无色透明无异味
pH	2020.09.12	2020.09.12	无量纲	7.29
钾	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	2.73
钠	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	8.47
钙	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	122
镁	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	22.7
铁	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	0.03L
锰	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	0.01L
CO ₃ ²⁻	2020.09.12	2020.09.12	mg/L	N
HCO ₃ ⁻	2020.09.12	2020.09.12	mg/L	286
氯化物 (以Cl ⁻ 计)	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	33
硫酸盐 (以SO ₄ ²⁻ 计)	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	65
硝酸盐 (以N计)	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	1.70
总硬度	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	384
溶解性总固体	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	432
铜	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	0.05L
锌	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	0.02L
挥发酚	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.0003L
耗氧量	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	2.0
氨氮	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.306
总大肠菌群	2020.09.12	2020.09.12- 2020.09.15	MPN/100mL	2
氟化物	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.19
氰化物	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.002L
汞	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	4×10 ⁻⁵ L
砷	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	3×10 ⁻⁴ L
六价铬	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.004L
镉	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	1.0×10 ⁻⁴ L
铅	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	1.2×10 ⁻³ L
石油类	2020.09.12	2020.09.13	mg/L	0.02
镍	2020.09.12	2020.09.15	mg/L	5×10 ⁻³ L
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。“N”表示为未检出。			

6.2 环境空气监测结果

表 5 环境空气监测结果一览表（日均值）

监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月01日-2020年10月02日	
			HQ1-1	HQ2-1
二氧化硫	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	11
二氧化氮	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11	25
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	47	85
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19	28
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.0×10^{-3}	2.3×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.02	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$
监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月02日-2020年10月03日	
			HQ1-2	HQ2-2
二氧化硫	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	13
二氧化氮	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14	22
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	51	83
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	29
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.3×10^{-3}	2.7×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.03	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$

表5 环境空气监测结果一览表(日均值)(续)

监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月03日-2020年10月04日	
			HQ1-3	HQ2-3
二氧化硫	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13	10
二氧化氮	2020.10.04	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15	24
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	56	87
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	27
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.2×10^{-3}	2.1×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.04	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$
监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月04日-2020年10月05日	
			HQ1-4	HQ2-4
二氧化硫	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11	27
二氧化氮	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13	25
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	44	74
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21	25
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.2×10^{-3}	2.4×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.05	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$

表5 环境空气监测结果一览表(日均值)(续)

监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月05日-2020年10月06日	
			HQ1-5	HQ2-5
二氧化硫	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	26	25
二氧化氮	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14	29
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	41	77
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	23	26
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.1×10^{-3}	2.5×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.06	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$
监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月06日-2020年10月07日	
			HQ1-6	HQ2-6
二氧化硫	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28	25
二氧化氮	2020.10.07	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	28
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	49	99
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	28
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.7×10^{-3}	2.4×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.07	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$

表5 环境空气监测结果一览表(日均值)(续)

监测项目	分析日期	单位	监测结果	
			采样日期	
			2020年10月07日-2020年10月08日	
			HQ1-7	HQ2-7
二氧化硫	2020.10.08	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27	25
二氧化氮	2020.10.08	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13	26
PM ₁₀	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	46	94
PM _{2.5}	2020.10.20- 2020.10.21	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	26
氟化物	2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.2×10^{-3}	2.6×10^{-3}
氯化氢	2020.10.08- 2020.10.09	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20L	20L
六价铬	2020.10.08	mg/m^3	$4 \times 10^{-5}\text{L}$	$4 \times 10^{-5}\text{L}$
铅	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$	$6.25 \times 10^{-4}\text{L}$
镉	2020.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$	$2.74 \times 10^{-4}\text{L}$
砷	2020.10.12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$	$5.56 \times 10^{-3}\text{L}$
备注	带“L”的数据为未检出,检测结果以检出限加“L”表示。			

6.3 土壤监测结果

表 6 土壤监测结果一览表

采样日期	分析日期	监测项目	单位	监测结果			
				T1-1-1	T2-1-1	T3-1-1	T4-1-1
2020.09.12	2020.09.12	土壤颜色	无	暗红色 10R3/6	黄棕色 10YR3/4	红棕色 2.5YR4/3	红棕色 2.5YR4/3
2020.09.12	2020.09.26	pH	无量纲	10.32	9.94	9.76	10.02
2020.09.12	2020.09.22	总砷	mg/kg	12.0	12.7	12.1	13.1
2020.09.12	2020.09.21	镉	mg/kg	0.467	0.331	0.340	0.298
2020.09.12	2020.09.28	六价铬	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	0.L
2020.09.12	2020.09.21	铜	mg/kg	21	19	20	19
2020.09.12	2020.09.21	铅	mg/kg	34	34	39	23
2020.09.12	2020.09.22	总汞	mg/kg	0.0308	0.0258	0.687	0.102
2020.09.12	2020.09.21	镍	mg/kg	49	41	61	55
挥发性有机物							
2020.09.12	2020.09.13	四氯化碳	mg/kg	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	氯仿	mg/kg	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	氯甲烷	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1-二氯乙烷	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,2-二氯乙烷	mg/kg	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	二氯甲烷	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$

表6 土壤监测结果一览表(续)

采样日期	分析日期	监测项目	单位	监测结果			
				T1-1-1	T2-1-1	T3-1-1	T4-1-1
2020.09.12	2020.09.13	1,2-二氯丙烷	mg/kg	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	四氯乙烯	mg/kg	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	三氯乙烯	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	氯乙烯	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	苯	mg/kg	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	氯苯	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,2-二氯苯	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	1,4-二氯苯	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	乙苯	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	苯乙烯	mg/kg	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	甲苯	mg/kg	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
2020.09.12	2020.09.13	邻二甲苯	mg/kg	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$
半挥发性有机物							
2020.09.12	2020.09.15	硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
2020.09.12	2020.09.15	苯胺	mg/kg	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L

表 6 土壤监测结果一览表（续）

采样日期	分析日期	监测项目	单位	监测结果			
				T1-1-1	T2-1-1	T3-1-1	T4-1-1
2020.09.12	2020.09.15	2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
2020.09.12	2020.09.15	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	苯并[b]荧蒹	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
2020.09.12	2020.09.15	苯并[k]荧蒹	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
2020.09.12	2020.09.15	蔡	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。						

(以下空白)

编制人：许鹏

审核人：张清

签发人：李

日期：2020年11月18日

日期：2020年11月18日

日期：2020年11月18日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2023.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJBD0008 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司


监测类别： 比对监测

报告日期： 2020 年 04 月 29 日

(加盖业务专用章)



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地 址：重庆市江北区港安二路 48 号曙光工业园 C 区 9 幢 7 楼

邮 编：400025

电 话：023-66414616

传 真：023-66414616

邮 箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托, 重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 03 月 28 日对 重庆新格有色金属有限公司(重庆市永川工业园区港桥工业园) 的废气连续自动监测系统进行了比对监测。

一、监测依据

- 1、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)；
- 2、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)；
- 3、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)；
- 4、《污染源自动监测设备比对监测技术规定(试行)》的通知(总站统字(2010)192号)。
- 5、《固定污染源废气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)。

二、监测点位、因子和频次

表1 监测点位、因子和频次

监测点位名称	编号	项目	监测频次
2#DA002 废气排口	◎PQ1	颗粒物、温度(烟温)、流速	3次/天, 监测1天
3#DA003 废气排口	◎PQ2	水分含量(湿度)、氧(含氧量)、二氧化硫、氮氧化物	6次/天, 监测1天

三、连续自动监测系统和参比监测仪器

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
2#DA002 废气排口 ◎PQ1	温度(烟温)	JT-1151DP3E22 B3C	J1504206001	温州品特仪表有限公司
	氧(含氧量)	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	JT-1151DP3E22 B3C	J1504206001	温州品特仪表有限公司
	水分含量 (湿度)	Model-2061	/	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	RBV-DUST	180507	深圳彩虹谷科技有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
3#DA003 废气排口 ◎PQ2	温度(烟温)	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	氧(含氧量)	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	水分含量 (湿度)	Model2061	YKV21973-3DE0 7C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Lss2004	PD021557	安荣信科技(北京)有限公司
	二氧化硫	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司

表3 参比方法监测仪器一览表

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
温度(烟温)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
氧(含氧量)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
水分含量 (湿度)	固定污染源废气 低浓度颗粒 物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
		电子天平 AUW120D	TH130	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	

四、连续自动监测系统和参比监测方法

表4 监测方法一览表

项目	监测方法及来源	
	连续自动监测仪器	参比方法
温度(烟温)	铂电阻法	热电偶温度计法
氧(含氧量)	电化学法	电化学法
流速	差压法	皮托管法
水分含量(湿度)	电容法	仪器法
颗粒物	激光后射法	重量法
二氧化硫	非分散红外吸收法	定电位电解法
氮氧化物	非分散红外吸收法	定电位电解法

五、监测工况

比对监测期间, 比对监测监测期间, 企业正常生产, 重庆新格有色金属有限公司 2#DA002 废气排口◎PQ1、3#DA003 废气排口◎PQ2 均正常运行。

六、技术指标要求

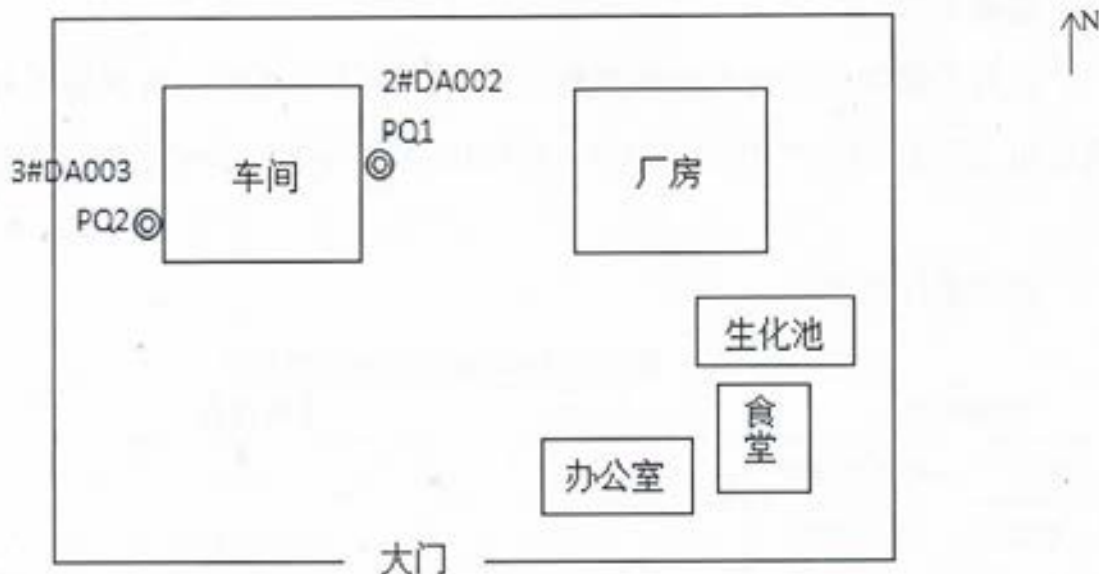
表5 废气连续自动监测系统技术指标

检测项目		考核指标
氧(含氧量)	相对准确度	≤15%
温度(烟温)	绝对误差	不超过±3℃
流速	相对误差	流速>10m/s 时, 不超过±10%
		流速≤10m/s 时, 不超过±12%
水分含量(湿度)①	准确度	烟气湿度>5.0%时, 相对误差不超过±25%
		烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度: ≤20μmol/mol(57mg/m ³)时, 绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³); >20μmol/mol(57mg/m ³)~≤250μmol/mol(715mg/m ³)时, 相对误差不超过±20%; >250μmol/mol(715mg/m ³)时, 相对准确度≤15%

表5 废气连续自动监测系统技术指标(续)

检测项目		考核指标
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度: $\leq 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3); $> 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $\sim \leq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$; $> 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时,相对准确度 $\leq 15\%$
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度: $\leq 50\text{mg/m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg/m}^3$; $> 50\text{mg/m}^3 \sim \leq 100\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$; $> 100\text{mg/m}^3 \sim \leq 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$; $> 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 15\%$
备注	①因《污染源自动监测设备比对监测技术规范(试行)》的通知(总站统字(2010)192号)无水分含量(湿度)比对相关要求,应委托方要求水分含量(湿度)比对参考《固定污染源废气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)评价要求进行评价。	

七、监测布点示意图



图例: ●有组织废气。

图1 监测布点示意图

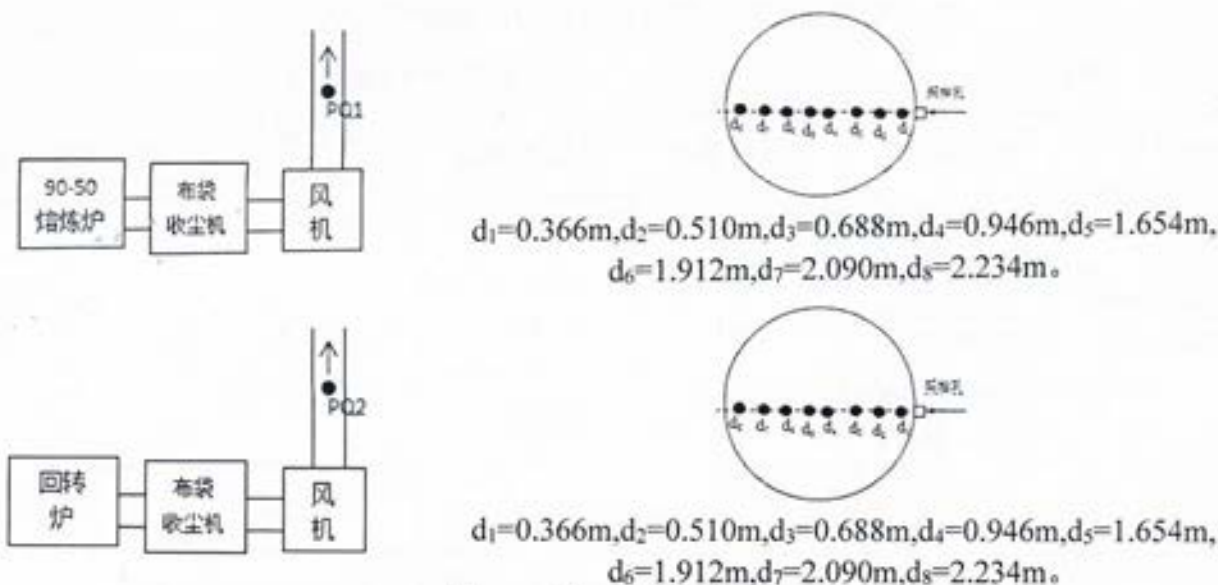


图2 废气采样示意图

八、比对监测结果

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m) : 25

排气筒截面积 (m²) : 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 08:52-09:16	47.66	46.9	1.3	/
	2020.03.28 09:23-09:47	48.18	48.2		
	2020.03.28 09:54-10:18	51.93	48.7		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 08:52-09:16	4.535	5.14	/	-10.8
	2020.03.28 09:23-09:47	4.616	5.27		
	2020.03.28 09:54-10:18	4.390	4.77		
标准限值				/	不超过±12
备注	流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%				

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m^3)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m^3)	相对误差 (/)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 08:52-09:16	1.75	4.7	-2.8	/
	2020.03.28 09:23-09:47	1.81	3.9		
	2020.03.28 09:54-10:18	2.01	5.4		
标准限值				不超过 ± 15	/
备注		$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg}/\text{m}^3$;			
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 10:30-10:35	20.87	20.9	/	0.8
	2020.03.28 10:49-10:54	20.86	20.8		
	2020.03.28 11:09-11:14	20.83	20.9		
	2020.03.28 11:27-11:32	20.89	20.8		
	2020.03.28 11:44-11:49	20.92	20.9		
	2020.03.28 12:01-12:06	20.92	20.7		
标准限值				/	≤ 15
备注		相对准确度 $\leq 15\%$ 。			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 10:22-10:25	2.57	1.9	0.3	/
	2020.03.28 10:41-10:44	2.62	1.9		
	2020.03.28 11:00-11:03	2.41	2.1		
	2020.03.28 11:19-11:22	2.77	1.7		
	2020.03.28 11:37-11:40	1.34	1.7		
	2020.03.28 11:53-11:56	1.43	2.0		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差(/)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 10:30-10:35	1.6	6	-2	/
	2020.03.28 10:49-10:54	1.6	3L		
	2020.03.28 11:09-11:14	1.6	3L		
	2020.03.28 11:27-11:32	2.0	4		
	2020.03.28 11:44-11:49	1.6	3L		
	2020.03.28 12:01-12:06	1.6	6		
标准限值				不超过 17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
2#DA002 废气 排口◎PQ1	2020.03.28 10:30-10:35	5.6	3L	-1	/
	2020.03.28 10:49-10:54	6.5	3L		
	2020.03.28 11:09-11:14	7.9	3L		
	2020.03.28 11:27-11:32	2.2	5		
	2020.03.28 11:44-11:49	0.7	9		
	2020.03.28 12:01-12:06	0.4	7		
标准限值				不超过12	/
备注	≤20μmol/mol(41mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
3#DA003 废气 排口◎PQ2	2020.03.28 09:14-09:38	34.79	31.7	1.8	/
	2020.03.28 09:44-10:08	37.36	35.3		
	2020.03.28 10:13-10:37	36.36	36.1		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速(m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对误差(%)
3#DA003 废气排 口◎PQ2	2020.03.28 09:14-09:38	11.323	10.11	/	6.1
	2020.03.28 09:44-10:08	11.453	10.92		
	2020.03.28 10:13-10:37	11.498	11.27		
标准限值				/	不超过±12
备注	流速≤10m/s时,相对误差不超过±12%				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
3#DA003 废气 排口◎PQ2	2020.03.28 09:14-09:38	12.35	16.4	-2.4	/
	2020.03.28 09:44-10:08	12.24	12.8		
	2020.03.28 10:13-10:37	12.34	14.8		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
3#DA003 废气 排口◎PQ2	2020.03.28 10:50-10:55	20.84	20.5	/	1.2
	2020.03.28 11:09-11:14	20.76	20.7		
	2020.03.28 11:25-11:30	20.74	20.8		
	2020.03.28 11:42-11:47	20.86	20.7		
	2020.03.28 11:55-12:00	20.85	20.8		
	2020.03.28 12:11-12:16	20.78	20.7		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

天航
 用
 109

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
2#DA002 废气排口◎PQ1	2020.03.28 10:43-10:46	0.89	2.1	-1.2	/
	2020.03.28 11:02-11:05	0.80	1.8		
	2020.03.28 11:18-11:21	0.85	1.8		
	2020.03.28 11:34-11:37	0.84	2.0		
	2020.03.28 11:49-11:52	0.72	1.9		
	2020.03.28 12:04-12:07	0.78	2.2		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
3#DA003 废气排口◎PQ2	2020.03.28 10:50-10:55	16.3	22	-3	/
	2020.03.28 11:09-11:14	40.9	31		
	2020.03.28 11:25-11:30	51.5	46		
	2020.03.28 11:42-11:47	10.2	29		
	2020.03.28 11:55-12:00	15.7	34		
	2020.03.28 12:11-12:16	32.8	26		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol(57mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
3#DA003 废气 排口◎PQ2	2020.03.28 09:14-09:38	12.35	16.4	-2.4	/
	2020.03.28 09:44-10:08	12.24	12.8		
	2020.03.28 10:13-10:37	12.34	14.8		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
3#DA003 废气 排口◎PQ2	2020.03.28 10:50-10:55	20.84	20.5	/	1.2
	2020.03.28 11:09-11:14	20.76	20.7		
	2020.03.28 11:25-11:30	20.74	20.8		
	2020.03.28 11:42-11:47	20.86	20.7		
	2020.03.28 11:55-12:00	20.85	20.8		
	2020.03.28 12:11-12:16	20.78	20.7		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

技术部
 用
 1988

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (%)
3#DA003 废气排口◎PQ2	2020.03.28 10:50-10:55	9.5	14	-6	/
	2020.03.28 11:09-11:14	8.9	17		
	2020.03.28 11:25-11:30	9.6	13		
	2020.03.28 11:42-11:47	7.0	10		
	2020.03.28 11:55-12:00	8.6	15		
	2020.03.28 12:11-12:16	9.5	18		
标准限值				不超过 12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

九、结论

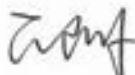
根据比对监测数据统计结果可知:

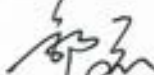
2#DA002 废气排口◎PQ1、3#DA003 废气排口◎PQ2 废气连续自动监测系统: 颗粒物、温度(烟温)、流速、氧(含氧量)、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规范(试行)》的通知(总站统字(2010)192号) 中的要求; 水分含量(湿度) 比对监测结果满足《固定污染源废气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范(HJ 75-2017) 中的要求。

本次比对监测结果符合评价指标要求。

(以下空白)

编制人: 

审核人: 

签发人: 

日期: 2020年4月29日

日期: 2020年4月29日

日期: 2020年4月29日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252
2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJBD0035 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司


受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 比对监测

报告日期： 2020年08月04日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地 址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮 编：400025

电 话：023-66414616

传 真：023-66414616

邮 箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020年06月29日 对 重庆新格有色金属有限公司（重庆市永川区港桥工业园区） 的废气连续自动监测系统进行了比对监测。

一、监测依据

- 1、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- 2、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）；
- 3、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；
- 4、《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）。
- 5、《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）。

二、监测点位、因子和频次

表1 监测点位、因子和频次

监测点位名称	编号	项目	监测频次
2#90-50 熔炼炉 排口	◎PQ1	颗粒物、温度（烟温）	3次/天，监测1天
		水分含量（湿度）、氧（含氧量）、 二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天
4#90-50 熔炼炉 排口 回转炉排口	◎PQ2	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
	◎PQ3	水分含量（湿度）、氧（含氧量）、 二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天

三、连续自动监测系统和参比监测仪器

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
2#90-50 熔 炼炉排口 ◎PQ1	温度（烟温）	JT-1151DP3E22 B3C	J1504206001	温州晶特仪表有限公司
	氧（含氧量）	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	水分含量 （湿度）	/	/	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	RBV-DUST	180507	深圳彩虹谷科技有限公司

表2 连续自动监测系统设备一览表(续)

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
2#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ1	二氧化硫	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	温度(烟温)	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	氧(含氧量)	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	水分含量 (湿度)	Model2061	JKV21P73-3DE 04C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Model2030	Model2030-18-0 745	北京雪迪龙科技股份有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
回转炉排口 ◎PQ3	温度(烟温)	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-3196 7	上海力格仪表有限公司
	氧(含氧量)	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-3196 7	上海力格仪表有限公司
	水分含量 (湿度)	Model2061	YKV21973-3DE 07C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Lss2004	PD021557	安荣信科技(北京)有限公司
	二氧化硫	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司

表3 参比方法监测仪器一览表

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
温度(烟温)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、 TH228、 TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
氧(含氧量)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、 TH228、 TH296	

表3 参比方法监测仪器一览表（续）

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
水分含量（湿度）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	仪器设备均在计量检定/校准有效期内使用
流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
		电子天平 AUW120D	TH130	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH229、TH228、TH296	

四、连续自动监测系统和参比监测方法

表4 监测方法一览表

项目	监测方法	
	连续自动监测仪器	参比方法
温度（烟温）	铂电阻法	热电偶温度计法
氧（含氧量）	电化学法	电化学法
流速	差压法	皮托管法
水分含量（湿度）	电容法	仪器法
颗粒物	激光散射法	重量法
二氧化硫	非分散红外吸收	定电位电解法
氮氧化物	非分散红外吸收	定电位电解法

五、监测工况

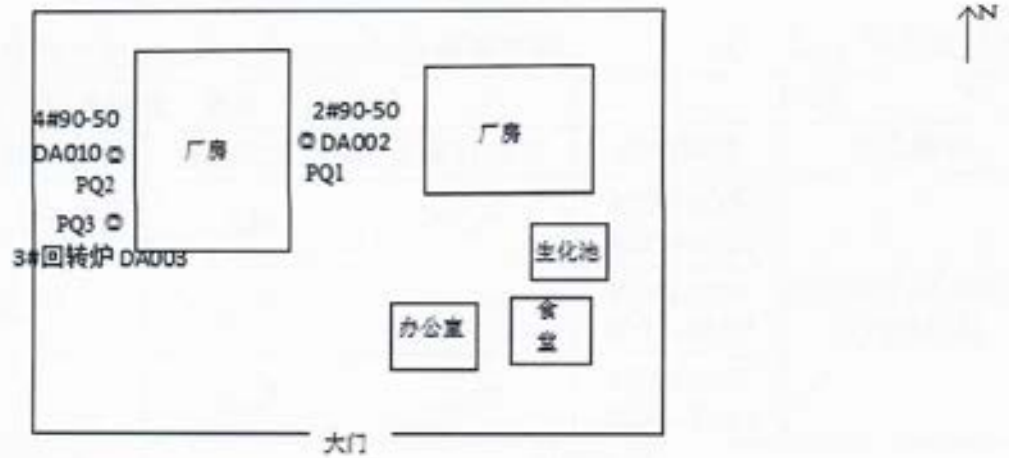
比对监测期间，企业正常生产，重庆新格有色金属有限公司 2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1、4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2、回转炉排口◎PQ3 均正常运行。

六、技术指标要求

表 5 废气连续自动监测系统技术指标

检测项目		考核指标
氧（含氧量）	相对准确度	≤15%
温度（烟温）	绝对误差	不超过±3℃
流速	相对误差	流速>10m/s 时，不超过±10%
		流速≤10m/s 时，不超过±12%
水分含量（湿度） ^①	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%
		烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： ≤20μmol/mol(57mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)； >20μmol/mol(57mg/m ³)~≤250μmol/mol(715mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(715mg/m ³)时，相对准确度≤15%
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： ≤20μmol/mol(41mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)； >20μmol/mol(41mg/m ³)~≤250μmol/mol(513mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(513mg/m ³)时，相对准确度≤15%
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： ≤50mg/m ³ 时，绝对误差不超过±15mg/m ³ ； >50mg/m ³ ~≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25%； >100mg/m ³ ~≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20%； >200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15%
备注	①因《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）无水分含量（湿度）比对相关要求，应委托方要求水分含量（湿度）比对参考《固定污染源废气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）评价要求进行评价。	

七、监测布点示意图



图例：●有组织废气。

图1 监测布点示意图

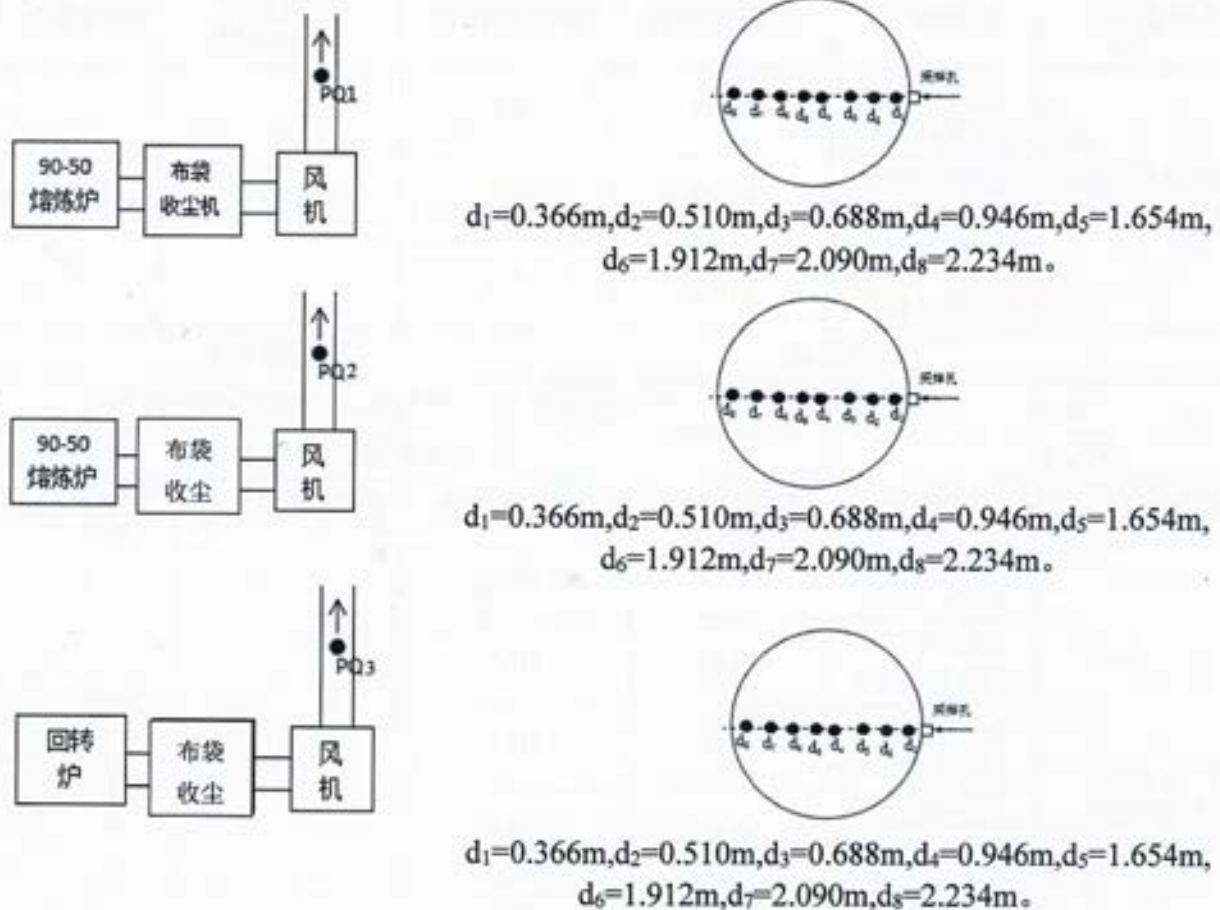


图2 废气采样示意图

八、比对监测结果

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 12:36-13:00	71.17	74.3	-1.8	/
	2020.06.29 13:14-13:38	72.23	72.2		
	2020.06.29 13:58-14:22	71.32	73.7		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 12:36-13:00	11.71	8.9	3.5	/
	2020.06.29 13:14-13:38	11.44	8.5		
	2020.06.29 13:58-14:22	11.82	7.0		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
2#90-50 熔炼炉 排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	20.72	18.9	/	13.0
	2020.06.29 18:14-18:19	20.67	19.3		
	2020.06.29 18:34-18:39	20.87	19.1		
	2020.06.29 18:47-18:52	20.87	18.8		
	2020.06.29 19:04-19:09	20.90	18.3		
	2020.06.29 19:19-19:24	20.89	18.6		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 12:26-12:29	3.89	4.2	-0.7	/
	2020.06.29 13:04-13:07	4.09	4.4		
	2020.06.29 13:44-13:47	3.29	4.1		
	2020.06.29 17:34-17:37	3.29	3.8		
	2020.06.29 18:02-18:05	3.29	4.2		
	2020.06.29 18:25-18:28	3.29	4.5		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	11.8	14	-8	/
	2020.06.29 18:14-18:19	15.0	17		
	2020.06.29 18:34-18:39	1.8	12		
	2020.06.29 18:47-18:52	2.7	10		
	2020.06.29 19:04-19:09	2.7	13		
	2020.06.29 19:19-19:24	2.7	21		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1	2020.06.29 17:52-17:57	5.0	16	-9	/
	2020.06.29 18:14-18:19	6.5	11		
	2020.06.29 18:34-18:39	5.3	16		
	2020.06.29 18:47-18:52	5.0	9		
	2020.06.29 19:04-19:09	1.8	13		
	2020.06.29 19:19-19:24	1.8	17		
标准限值				不超过 12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m) : 25

排气筒截面积 (m²) : 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	64.05	61.2	-1.4	/
	2020.06.29 13:30-13:54	56.76	60.3		
	2020.06.29 14:10-14:34	59.75	63.4		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	11.286	9.11	/	5.6
	2020.06.29 13:30-13:54	9.478	10.25		
	2020.06.29 14:10-14:34	10.194	9.95		
标准限值				/	不超过±12
备注	流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12%				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果（续）

项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
4#90-50 熔炼炉 排口 ◎PQ2	2020.06.29 12:49-13:13	7.36	7.5	0.7	/
	2020.06.29 13:30-13:54	8.09	6.9		
	2020.06.29 14:10-14:34	8.52	7.6		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时，绝对误差不超过±15mg/m ³ ；			
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度 (%)
4#90-50 熔炼炉 排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	20.67	18.7	/	9.1
	2020.06.29 15:16-15:21	19.41	19.2		
	2020.06.29 15:34-15:39	19.55	18.9		
	2020.06.29 15:44-15:49	19.64	18.6		
	2020.06.29 15:56-16:01	19.86	18.3		
	2020.06.29 16:12-16:17	19.76	19.0		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 12:42-12:45	5.13	4.8	-0.3	/
	2020.06.29 13:20-13:23	3.98	4.4		
	2020.06.29 14:01-14:04	4.00	4.7		
	2020.06.29 14:40-14:43	3.49	4.3		
	2020.06.29 15:09-15:12	4.15	4.7		
	2020.06.29 15:27-15:30	5.04	4.9		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	7.6	34	-15	/
	2020.06.29 15:16-15:21	7.1	27		
	2020.06.29 15:34-15:39	12.4	31		
	2020.06.29 15:44-15:49	18.3	22		
	2020.06.29 15:56-16:01	19.5	19		
	2020.06.29 16:12-16:17	10.4	31		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol(57mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
4#90-50 熔炼炉排口 ◎PQ2	2020.06.29 14:59-15:04	15.4	49	/	-11.5
	2020.06.29 15:16-15:21	66.3	57		
	2020.06.29 15:34-15:39	61.6	63		
	2020.06.29 15:44-15:49	55.7	55		
	2020.06.29 15:56-16:01	44.6	48		
	2020.06.29 16:12-16:17	56.3	67		
标准限值				/	不超过±20
备注	>20μmol/mol (41mg/m ³) ~ ≤250μmol/mol (513mg/m ³) 时, 相对误差不超过±20%				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m): 25

排气筒截面积 (m²): 3.1416 废气类型: 工艺废气

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	54.22	61.7	-2.1	/
	2020.06.29 13:04-13:28	61.32	60.8		
	2020.06.29 13:48-14:12	62.58	61.8		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	13.380	12.68	/	8.1
	2020.06.29 13:04-13:28	13.651	12.96		
	2020.06.29 13:48-14:12	13.786	12.11		
标准限值				/	不超过±10
备注	流速>10m/s 时, 不超过±10%				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m^3)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m^3)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:12-12:36	10.93	8.6	2.9	/
	2020.06.29 13:04-13:28	11.35	8.2		
	2020.06.29 13:48-14:12	11.67	8.5		
标准限值				不超过 ± 15	/
备注		$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg}/\text{m}^3$;			
项目		氧(含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度(%)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	21.43	19.8	/	12.1
	2020.06.29 14:45-14:50	21.83	20.5		
	2020.06.29 15:09-15:14	22.27	19.7		
	2020.06.29 15:24-15:29	22.49	20.1		
	2020.06.29 15:41-15:46	20.96	20.6		
	2020.06.29 15:55-16:00	21.08	20.8		
标准限值				/	≤ 15
备注		相对准确度 $\leq 15\%$ 。			

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 12:02-12:05	2.56	2.9	-0.5	/
	2020.06.29 12:55-12:58	2.63	3.2		
	2020.06.29 13:35-13:38	2.66	3.0		
	2020.06.29 14:17-14:20	2.67	2.8		
	2020.06.29 14:40-14:43	2.74	3.4		
	2020.06.29 15:04-15:07	2.61	3.3		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	2.0	8	-6	/
	2020.06.29 14:45-14:50	2.0	4		
	2020.06.29 15:09-15:14	2.0	5		
	2020.06.29 15:24-15:29	2.0	9		
	2020.06.29 15:41-15:46	0.9	12		
	2020.06.29 15:55-16:00	0.9	10		
标准限值				不超过17	/
备注	≤20μmol/mol(57mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果（续）

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
回转炉排口 ◎PQ3	2020.06.29 14:22-14:27	6.8	15	-9	/
	2020.06.29 14:45-14:50	8.1	19		
	2020.06.29 15:09-15:14	10.0	22		
	2020.06.29 15:24-15:29	10.9	17		
	2020.06.29 15:41-15:46	5.4	15		
	2020.06.29 15:55-16:00	5.4	11		
标准限值				不超过 12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

九、结论

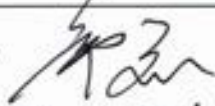
根据比对监测数据统计结果可知：

2#90-50 熔炼炉排口◎PQ1 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字〔2010〕192号）中的要求；水分含量（湿度） 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

4#90-50 熔炼炉排口◎PQ2、回转炉排口◎PQ3 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、流速、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字〔2010〕192号）中的要求；水分含量（湿度） 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

本次比对监测结果符合评价指标要求。

(以下空白)

编制人: 栾蒙利 审核人: 袁应莲 签发人: 
日期: 2020年8月4日 日期: 2020年8月4日 日期: 2020年8月4日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)





162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJBD0076 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 比对监测

报告日期： 2020 年 12 月 04 日



监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、**MA**章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地 址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮 编：400025

电 话：023-66414616

传 真：023-66414616

邮 箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受 重庆新格有色金属有限公司 委托，重庆天航检测技术有限公司于 2020 年 09 月 11 日至 2020 年 09 月 12 日对 重庆新格有色金属有限公司（重庆市永川区港桥工业园区） 的废气连续自动监测系统进行了比对监测。

一、监测依据

- 1、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- 2、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）；
- 3、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；
- 4、《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）。
- 5、《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）。

二、监测点位、因子和频次

表1 监测点位、因子和频次

监测点位名称	编号	项目	监测频次
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口 回转炉布袋收尘 DA003 排口	◎PQ1	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
	◎PQ2	水分含量（湿度）、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天
90-50 熔炼炉 DA010 排口	◎PQ3	颗粒物、温度（烟温）	3次/天，监测1天
		氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天

三、连续自动监测系统和参比监测仪器

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1	温度（烟温）	JT-1151DP3E22 B3C	J1504Z06001	温州晶特仪表有限公司
	流速	JT-1151DP3E22 B3C	J1504Z06001	温州晶特仪表有限公司
	氧（含氧量）	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	水分含量（湿度）	Model1080	/	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	RBV-DUST	180507	深圳彩虹谷科技有限公司

表2 连续自动监测系统设备一览表(续)

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1	二氧化硫	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m305P	北京雪迪龙科技股份有限公司
回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	温度(烟温)	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	氧(含氧量)	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	水分含量(湿度)	Model2061	YKV21973-3DE07C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Lss2004	PD021557	安荣信科技(北京)有限公司
	二氧化硫	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
90-50 熔炼炉 DA010 排口◎PQ3	温度(烟温)	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN089314955	西门子 PAS 公司
	氧(含氧量)	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Model2030	Model2030-18-0745	北京雪迪龙科技股份有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司

表3 参比方法监测仪器一览表

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
温度(烟温)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	仪器设备均在计量检定/校准有效期内使用
氧(含氧量)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	
水分含量(湿度)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	
流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	

表3 参比方法监测仪器一览表（续）

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
		电子天平 AUW120D	TH130	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH296	

四、连续自动监测系统和参比监测方法

表4 监测方法一览表

项目	监测方法	
	连续自动监测仪器	参比方法
温度（烟温）	铂电阻法	热电偶温度计法
氧（含氧量）	电化学法	电化学法
流速	差压法	皮托管法
水分含量（湿度）	电容法	仪器法
颗粒物	激光散射法	重量法
二氧化硫	非分散红外吸收	定电位电解法
氮氧化物	非分散红外吸收	定电位电解法

五、监测工况

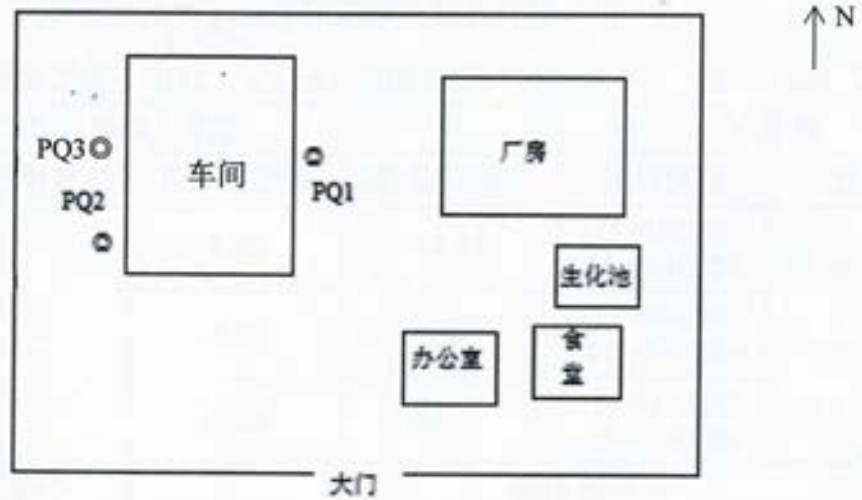
比对监测期间，企业正常生产，重庆新格有色金属有限公司 90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1、回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2、90-50 熔炼炉 DA010 排口◎PQ3 均正常运行。

六、技术指标要求

表5 废气连续自动监测系统技术指标

检测项目		考核指标
氧(含氧量)	相对准确度	$\leq 15\%$
温度(烟温)	绝对误差	不超过 $\pm 3^{\circ}\text{C}$
流速	相对误差	流速 $> 10\text{m/s}$ 时,不超过 $\pm 10\%$
		流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时,不超过 $\pm 12\%$
水分含量(湿度) ^①	准确度	烟气湿度 $> 5.0\%$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$
		烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时,绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度: $\leq 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3)时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (17mg/m^3); $> 20\mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) $\sim \leq 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3)时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$; $> 250\mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3)时,相对准确度 $\leq 15\%$
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度: $\leq 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3)时,绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3); $> 20\mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $\sim \leq 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$; $> 250\mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3)时,相对准确度 $\leq 15\%$
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度: $\leq 50\text{mg/m}^3$ 时,绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg/m}^3$; $> 50\text{mg/m}^3 \sim \leq 100\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 25\%$; $> 100\text{mg/m}^3 \sim \leq 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 20\%$; $> 200\text{mg/m}^3$ 时,相对误差不超过 $\pm 15\%$
备注	①因《污染源自动监测设备比对监测技术规范(试行)》的通知(总站统字(2010)192号)无水分含量(湿度)比对相关要求,应委托方要求水分含量(湿度)比对参考《固定污染源废气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017)评价要求进行评价。	

七、监测布点示意图



图例：●有组织废气。

图1 监测布点示意图

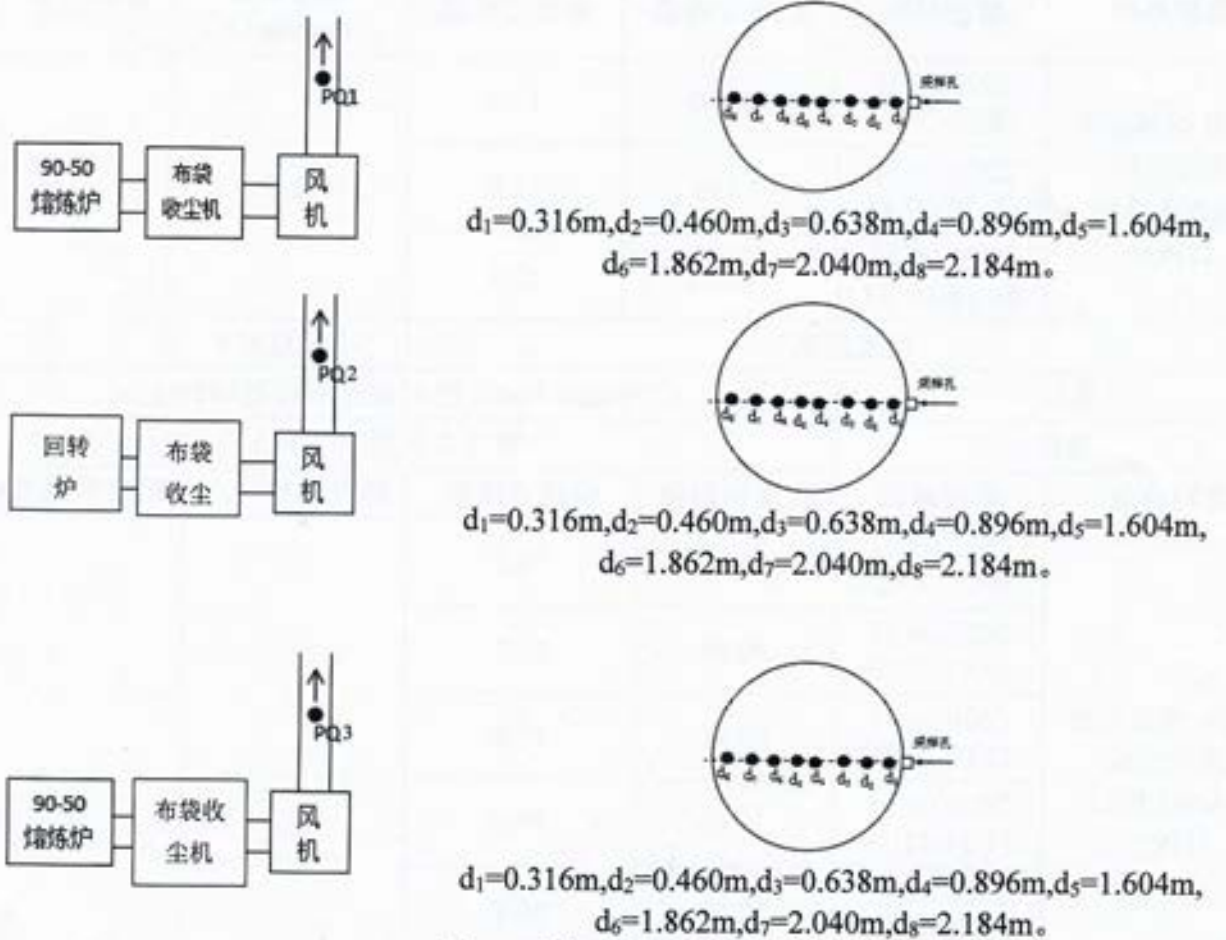


图2 废气采样示意图

八、比对监测结果

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工业炉窑

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 08:20-08:44	55.43	56.5	-1.1	/
	2020.09.11 08:50-09:14	56.55	57.8		
	2020.09.11 09:18-09:42	59.30	60.2		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 08:20-08:44	10.095	11.1	-2.5	/
	2020.09.11 08:50-09:14	9.836	12.9		
	2020.09.11 09:18-09:42	10.031	13.4		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			
项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 10:20-10:25	20.89	19.8	/	7.9
	2020.09.11 10:41-10:46	20.90	19.2		
	2020.09.11 11:02-11:07	20.91	19.5		
	2020.09.11 11:24-11:29	20.89	19.6		
	2020.09.11 11:45-11:50	20.89	19.9		
	2020.09.11 12:07-12:12	20.89	20.1		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(%)
90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 10:14-10:17	4.54	5.1	-0.7	-18.6
	2020.09.11 10:35-10:38	3.00	4.3		
	2020.09.11 10:55-10:58	2.94	3.5		
	2020.09.11 11:17-11:20	3.00	4.1		
	2020.09.11 11:39-11:42	2.94	3.4		
	2020.09.11 12:02-12:05	2.86	3.3		
标准限值				不超过±1.5	不超过±25
备注	烟气湿度>5.0%时, 相对误差不超过±25%; 烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 10:20-10:25	2.7	7	-3	/
	2020.09.11 10:41-10:46	1.8	4		
	2020.09.11 11:02-11:07	2.3	6		
	2020.09.11 11:24-11:29	1.3	3		
	2020.09.11 11:45-11:50	1.8	3		
	2020.09.11 12:07-12:12	1.8	4		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA002 排口 ◎PQ1	2020.09.11 10:20-10:25	1.2	11	-7	/
	2020.09.11 10:41-10:46	0.3	8		
	2020.09.11 11:02-11:07	0.3	8		
	2020.09.11 11:24-11:29	0.3	6		
	2020.09.11 11:45-11:50	0.3	5		
	2020.09.11 12:07-12:12	0.3	5		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				
项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
90-50 熔炼炉布 袋收尘机 DA002 排口◎PQ1	2020.09.11 08:20-08:44	6.467	7.34	/	8.2
	2020.09.11 08:50-09:14	11.281	8.67		
	2020.09.11 09:18-09:42	8.208	7.98		
标准限值				/	不超过±12
备注	流速≤10m/s 时,相对误差不超过±12%				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m): 25

排气筒截面积 (m²): 3.1416 废气类型: 工业炉窑

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
回转炉布袋收 尘 DA003 排口 ◎PQ2	2020.09.11 13:10-13:34	50.37	51.2	-1.0	/
	2020.09.11 13:38-14:02	48.98	49.8		
	2020.09.11 14:05-14:29	47.95	49.4		
标准限值				不超过±3	/
备注	/				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		流速 (m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对误差 (%)
回转炉布袋收尘 DA003 排口 ◎PQ2	2020.09.11 13:10-13:34	13.407	12.54	/	5.4
	2020.09.11 13:38-14:02	12.885	12.02		
	2020.09.11 14:05-14:29	12.523	12.25		
标准限值				/	不超过±10
备注	流速>10m/s 时, 相对误差不超过±10%				
项目		颗粒物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
回转炉布袋收尘 DA003 排口 ◎PQ2	2020.09.11 13:10-13:34	9.775	8.4	1.2	/
	2020.09.11 13:38-14:02	9.950	9.5		
	2020.09.11 14:05-14:29	9.437	7.7		
标准限值				不超过±15	/
备注	≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;				
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度 (%)
回转炉布袋收尘 DA003 排口 ◎PQ2	2020.09.11 15:06-15:11	20.94	20.2	/	4.2
	2020.09.11 15:26-15:31	20.92	20.1		
	2020.09.11 15:47-15:52	20.89	20.0		
	2020.09.11 16:08-16:13	20.91	20.2		
	2020.09.11 16:28-16:33	20.92	20.3		
	2020.09.11 16:48-16:53	20.95	20.4		
标准限值				/	≤15
备注	相对准确度≤15%。				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		水分含量(湿度)%			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
回转炉布袋收尘DA003排口 ◎PQ2	2020.09.11 15:01-15:04	2.93	3.3	-0.3	/
	2020.09.11 15:20-15:23	2.92	3.5		
	2020.09.11 15:41-15:44	2.87	3.1		
	2020.09.11 16:03-16:06	2.79	3.0		
	2020.09.11 16:22-16:25	2.78	2.8		
	2020.09.11 16:41-16:44	2.80	3.2		
标准限值				不超过±1.5	/
备注	烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%				
项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
回转炉布袋收尘DA003排口 ◎PQ2	2020.09.11 15:06-15:11	0.5	4	-5	/
	2020.09.11 15:26-15:31	0.9	5		
	2020.09.11 15:47-15:52	0.9	5		
	2020.09.11 16:08-16:13	0.2	4		
	2020.09.11 16:28-16:33	0.7	6		
	2020.09.11 16:48-16:53	1.6	8		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol(57mg/m ³)时,绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m ³)	相对误差 (/)
回转炉布袋收尘DA003排口 ◎PQ2	2020.09.11 15:06-15:11	1.8	6	-6	/
	2020.09.11 15:26-15:31	2.1	11		
	2020.09.11 15:47-15:52	2.1	12		
	2020.09.11 16:08-16:13	1.2	8		
	2020.09.11 16:28-16:33	0.7	6		
	2020.09.11 16:48-16:53	1.8	5		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³);				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度 (m): 25

排气筒截面积 (m²): 3.1416 废气类型: 工业炉窑

项目		温度 (烟温) (°C)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (°C)	相对误差 (/)
90-50 熔炼炉 DA010 排口 ◎PQ3	2020.09.12 09:14-09:38	26.12	29.1	-2.2	/
	2020.09.12 09:42-10:06	27.51	28.4		
	2020.09.12 10:18-10:42	26.64	29.5		
标准限值				不超过±3	/
备注	/				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		颗粒物 (mg/m^3)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (mg/m^3)	相对误差 (/)
90-50 熔炼炉 DA010 排口 ◎PQ3	2020.09.12 09:14-09:38	3.83	7.2	-3.0	/
	2020.09.12 09:42-10:06	3.90	9.0		
	2020.09.12 10:18-10:42	5.32	5.9		
标准限值				不超过 ± 15	/
备注		$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 15\text{mg}/\text{m}^3$;			
项目		氧 (含氧量) (%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差 (/)	相对准确度 (%)
90-50 熔炼炉 DA010 排口 ◎PQ3	2020.09.12 10:53-10:58	21.03	20.8	/	1.7
	2020.09.12 11:08-11:13	21.03	20.6		
	2020.09.12 11:19-11:24	21.03	20.9		
	2020.09.12 11:40-11:45	21.03	20.8		
	2020.09.12 12:02-12:07	21.01	20.8		
	2020.09.12 12:27-12:32	20.90	20.6		
标准限值				/	≤ 15
备注		相对准确度 $\leq 15\%$ 。			

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
90-50 熔炼炉 DA010 排口 ◎PQ3	2020.09.12 10:53-10:58	2.1	3L	0	/
	2020.09.12 11:08-11:13	2.1	3L		
	2020.09.12 11:19-11:24	3.7	3L		
	2020.09.12 11:40-11:45	4.1	3L		
	2020.09.12 12:02-12:07	4.1	3L		
	2020.09.12 12:27-12:32	4.1	3L		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				
项目		氮氧化物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
90-50 熔炼炉 DA010 排口 ◎PQ3	2020.09.12 10:53-10:58	2.1	3L	-1	/
	2020.09.12 11:08-11:13	2.1	3L		
	2020.09.12 11:19-11:24	2.1	3L		
	2020.09.12 11:40-11:45	1.4	3L		
	2020.09.12 12:02-12:07	2.1	3L		
	2020.09.12 12:27-12:32	2.2	3L		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

九、结论

根据比对监测数据统计结果可知：

重庆新格有色金属有限公司 90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA002 排口◎PQ1、回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、流速、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）中的要求；水分含量（湿度） 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

90-50 熔炼炉 DA010 排口◎PQ3 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）中的要求。

本次比对监测结果符合评价指标要求。

（以下空白）

编制人：许强

审核人：赵清

签发人：李文

日期：2020年12月6日

日期：2020年12月4日

日期：2020年12月4日

重庆天航检测技术有限公司

（加盖业务专用章）

业务专用章

5001057161941



162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2020】第 HJBD0098 号



委托单位： 重庆新格有色金属有限公司

受检单位： 重庆新格有色金属有限公司

监测类别： 比对监测

报告日期： 2020年12月25日

(加盖业务专用章)

业务专用章

500105T101911

监测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，本报告只对当日采样的样品状态负责。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无本单位业务专用章、**MA**章和骑缝章无效。
- 5、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 9、本报告一式三份，具同等效力。

地 址：重庆市江北区港安二路 28 号 B 栋 8 楼 9 楼

邮 编：400025

电 话：023-66414616

传 真：023-66414616

邮 箱：340338980@qq.com

投诉电话：023-66414616/12365/12369

受重庆新格有色金属有限公司委托，重庆天航检测技术有限公司于2020年11月11日对重庆新格有色金属有限公司（重庆市永川区港桥工业园区）的废气连续自动监测系统进行了比对监测。

一、监测依据

- 1、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- 2、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）；
- 3、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；
- 4、《污染源自动监测设备比对监测技术规范（试行）》的通知（总站统字（2010）192号）。
- 5、《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）。

二、监测点位、因子和频次

表1 监测点位、因子和频次

监测点位名称	编号	项目	监测频次
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口	◎PQ1	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
		湿度、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口	◎PQ2	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
		湿度、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天
4#90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA010 排口	◎PQ3	颗粒物、温度（烟温）、流速	3次/天，监测1天
		湿度、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物	6次/天，监测1天

三、连续自动监测系统和参比监测仪器

表2 连续自动监测系统设备一览表

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口 ◎PQ1	温度（烟温）	DMP1151-SF22 PS2DP	1112066-1-30101	上海力格仪表有限公司
	氧（含氧量）	Model1080	18m304P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1112066-1-30101	上海力格仪表有限公司
	湿度	Model-2061	JLT23804-3DE04C	北京雪迪龙科技股份有限公司

表2 连续自动监测系统设备一览表(续)

安装地点	项目	型号	编号	生产厂家
1#60-20-30 熔炼炉布袋 收尘机 DA001排口 ◎PQ1	颗粒物	RBV-DUST	180346	深圳彩虹谷科技有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m304P	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m304P	北京雪迪龙科技股份有限公司
3#回转炉布 袋收尘 DA003排口 ◎PQ2	温度(烟温)	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	氧(含氧量)	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	DMP1151-SF22 PS2DP	1202096-1-31967	上海力格仪表有限公司
	湿度	Model2061	YKV21973-3DE0 7C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Lss2004	PD021557	安荣信科技(北京)有限公司
	二氧化硫	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	19m3025	北京雪迪龙科技股份有限公司
4#90-50 熔 炼炉布袋收 尘机DA010 排口◎PQ3	温度(烟温)	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	氧(含氧量)	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	流速	7MF4433-1EA0 2-2AB6-2A01	YSNKN0893149 55	西门子 PAS 公司
	湿度	Model2061	JKV21P73-3DE0 4C	北京雪迪龙科技股份有限公司
	颗粒物	Model2030	model2030-18-07 45	北京雪迪龙科技股份有限公司
	二氧化硫	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司
	氮氧化物	Model1080	18m10076	北京雪迪龙科技股份有限公司

表3 参比方法监测仪器一览表

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
温度(烟温)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
氧(含氧量)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	

表3 参比方法监测仪器一览表（续）

项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号	备注
湿度	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	仪器设备均在 计量检定/校准 有效期内使用
流速	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
		电子天平 AUW120D	TH130	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	
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	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH228、 TH296	

四、连续自动监测系统和参比监测方法

表4 监测方法一览表

项目	监测方法	
	连续自动监测仪器	参比方法
温度（烟温）	铂电阻法	热电偶温度计法
氧（含氧量）	电化学法	电化学法
流速	差压法	皮托管法
湿度	电容法	仪器法
颗粒物	激光散射法	重量法
二氧化硫	非分散红外吸收法	定电位电解法
氮氧化物	非分散红外吸收法	定电位电解法

五、监测工况

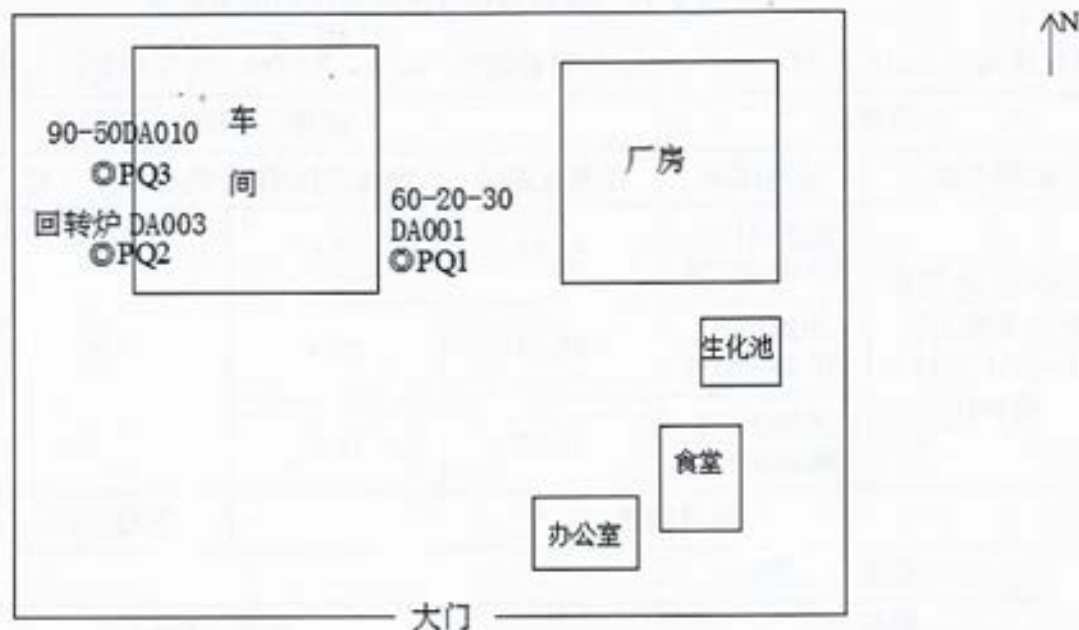
比对监测期间，企业正常生产，重庆新格有色金属有限公司 1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口◎PQ1、3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2、4#90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA010 排口◎PQ3 均正常运行。

六、技术指标要求

表5 废气连续自动监测系统技术指标

检测项目		考核指标
氧（含氧量）	相对准确度	≤15%
温度（烟温）	绝对误差	不超过±3℃
流速	相对误差	流速>10m/s 时，不超过±10%
		流速≤10m/s 时，不超过±12%
湿度 ^①	准确度	烟气湿度>5.0%时，相对误差不超过±25%
		烟气湿度≤5.0%时，绝对误差不超过±1.5%
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： ≤20μmol/mol(57mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(17mg/m ³)； >20μmol/mol(57mg/m ³)~≤250μmol/mol(715mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(715mg/m ³)时，相对准确度≤15%
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： ≤20μmol/mol(41mg/m ³)时，绝对误差不超过±6μmol/mol(12mg/m ³)； >20μmol/mol(41mg/m ³)~≤250μmol/mol(513mg/m ³)时， 相对误差不超过±20%； >250μmol/mol(513mg/m ³)时，相对准确度≤15%
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： ≤50mg/m ³ 时，绝对误差不超过±15mg/m ³ ； >50mg/m ³ ~≤100mg/m ³ 时，相对误差不超过±25%； >100mg/m ³ ~≤200mg/m ³ 时，相对误差不超过±20%； >200mg/m ³ 时，相对误差不超过±15%
备注	①因《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字〔2010〕192号）无湿度比对相关要求，应委托方要求湿度比对参考《固定污染源废气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）评价要求进行评价。	

七、监测布点示意图



图例：●有组织废气。

图1 监测布点示意图

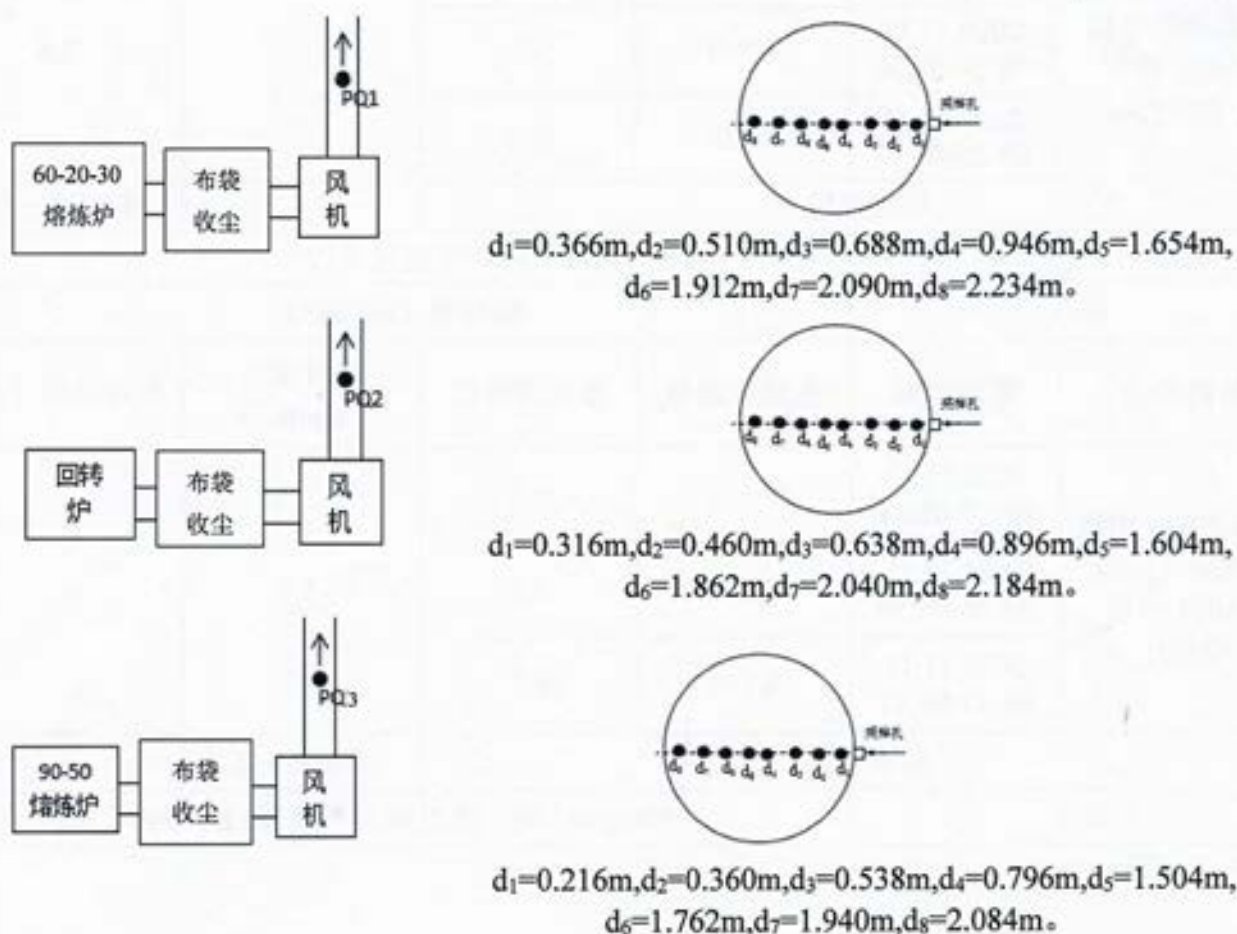


图2 废气采样示意图

八、比对监测结果

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工业窑炉

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口 ◎PQ1	2020.11.11 08:00-08:24	35.84	32.6	1.7	/
	2020.11.11 08:26-08:50	35.24	34.3		
	2020.11.11 08:53-09:17	36.83	35.8		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速(m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对误差(%)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口 ◎PQ1	2020.11.11 08:00-08:24	5.335	5.77	/	-9.6
	2020.11.11 08:26-08:50	4.969	5.65		
	2020.11.11 08:53-09:17	4.925	5.43		
标准限值				/	不超过±12
备注		流速≤10m/s 时, 不超过±12%			
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口 ◎PQ1	2020.11.11 08:00-08:24	6.118	6.5	-1.9	/
	2020.11.11 08:26-08:50	6.048	9.2		
	2020.11.11 08:53-09:17	6.147	8.2		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口◎PQ1	2020.11.11 10:03-10:08	21.02	19.7	/	6.7
	2020.11.11 10:21-10:26	21.00	19.9		
	2020.11.11 10:39-10:44	21.00	20.3		
	2020.11.11 10:59-11:04	21.02	20.5		
	2020.11.11 11:18-11:23	21.02	20.0		
	2020.11.11 11:37-11:42	21.04	19.7		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			
项目		湿度(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口◎PQ1	2020.11.11 09:55-09:58	0.52	1.7	-1.3	/
	2020.11.11 10:13-10:16	0.52	1.8		
	2020.11.11 10:32-10:35	0.52	1.7		
	2020.11.11 10:51-10:54	0.52	1.7		
	2020.11.11 11:10-11:13	0.53	1.9		
	2020.11.11 11:29-11:32	0.54	2.1		
标准限值				不超过±1.5	/
备注		烟气湿度≤5.0%时, 绝对误差不超过±1.5%			

表6 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机DA001排口 ◎PQ1	2020.11.11 10:03-10:08	1.2	14	-8	/
	2020.11.11 10:21-10:26	1.0	8		
	2020.11.11 10:39-10:44	0.9	6		
	2020.11.11 10:59-11:04	0.1	4		
	2020.11.11 11:18-11:23	1.0	9		
	2020.11.11 11:37-11:42	1.0	10		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				
项目		氮氧化物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机DA001排口 ◎PQ1	2020.11.11 10:03-10:08	1.0	15	-10	/
	2020.11.11 10:21-10:26	0.1	9		
	2020.11.11 10:39-10:44	0.0	8		
	2020.11.11 10:59-11:04	0.0	8		
	2020.11.11 11:18-11:23	0.0	9		
	2020.11.11 11:37-11:42	0.2	10		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时,绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 30

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工业窑炉

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 13:05-13:29	41.43	43.7	-2.2	/
	2020.11.11 13:36-14:00	42.27	45.2		
	2020.11.11 14:04-14:28	38.98	40.3		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速(m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对误差(%)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 13:05-13:29	18.877	17.68	/	6.0
	2020.11.11 13:36-14:00	19.061	18.11		
	2020.11.11 14:04-14:28	20.043	18.92		
标准限值				/	不超过±10
备注	流速>10m/s 时, 不超过±10%				
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 13:05-13:29	15.024	10.7	2.9	/
	2020.11.11 13:36-14:00	15.559	12.0		
	2020.11.11 14:04-14:28	14.342	13.6		
标准限值				不超过±15	/
备注	≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;				

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 15:23-15:28	21.04	19.5	/	12.6
	2020.11.11 15:46-15:51	21.02	18.8		
	2020.11.11 16:08-16:13	21.01	18.7		
	2020.11.11 16:26-16:31	21.03	18.9		
	2020.11.11 16:50-16:55	21.02	18.7		
	2020.11.11 17:09-17:14	21.03	19.2		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			
项目		湿度(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 15:16-15:19	1.89	2.3	-0.6	/
	2020.11.11 15:37-15:40	1.95	2.5		
	2020.11.11 16:00-16:03	1.97	2.5		
	2020.11.11 16:19-16:22	1.84	2.1		
	2020.11.11 16:41-16:44	2.03	3.2		
	2020.11.11 17:01-17:04	2.00	2.8		
标准限值				不超过±1.5	/
备注		烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%			

表7 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 15:23-15:28	0.8	12	-7	/
	2020.11.11 15:46-15:51	0.0	5		
	2020.11.11 16:08-16:13	0.3	7		
	2020.11.11 16:26-16:31	0.3	6		
	2020.11.11 16:50-16:55	0.6	8		
	2020.11.11 17:09-17:14	0.3	6		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				
项目		氮氧化物 (mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(%)
3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2	2020.11.11 15:23-15:28	1.0	9	-10	/
	2020.11.11 15:46-15:51	1.3	12		
	2020.11.11 16:08-16:13	1.3	11		
	2020.11.11 16:26-16:31	0.9	9		
	2020.11.11 16:50-16:55	2.2	16		
	2020.11.11 17:09-17:14	2.0	14		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果

排气筒高度(m): 25

排气筒截面积(m²): 3.1416 废气类型: 工业窑炉

项目		温度(烟温)(℃)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(℃)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 08:11-08:35	43.25	41.8	1.3	/
	2020.11.11 08:38-09:02	41.54	40.5		
	2020.11.11 09:06-09:30	37.91	36.5		
标准限值				不超过±3	/
备注		/			
项目		流速(m/s)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对误差(%)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 08:11-08:35	5.735	6.36	/	-9.6
	2020.11.11 08:38-09:02	5.927	6.69		
	2020.11.11 09:06-09:30	5.465	5.89		
标准限值				/	不超过±12
备注		流速≤10m/s 时, 不超过±12%			
项目		颗粒物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 08:11-08:35	4.321	10.6	-6.0	/
	2020.11.11 08:38-09:02	4.365	9.9		
	2020.11.11 09:06-09:30	4.498	10.8		
标准限值				不超过±15	/
备注		≤50mg/m ³ 时, 绝对误差不超过±15mg/m ³ ;			

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		氧(含氧量)(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(/)	相对准确度(%)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 10:10-10:15	21.01	19.0	/	11.1
	2020.11.11 10:29-10:34	20.98	19.7		
	2020.11.11 10:50-10:55	20.98	19.5		
	2020.11.11 11:12-11:17	20.99	19.3		
	2020.11.11 11:34-11:39	20.98	18.7		
	2020.11.11 11:53-11:58	21.02	19.2		
标准限值				/	≤15
备注		相对准确度≤15%。			
项目		湿度(%)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(%)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 10:02-10:05	0.86	2.3	-1.3	/
	2020.11.11 10:22-10:25	0.71	1.9		
	2020.11.11 10:41-10:44	0.82	2.2		
	2020.11.11 11:04-11:07	1.08	2.6		
	2020.11.11 11:24-11:27	0.71	1.8		
	2020.11.11 11:45-11:48	0.83	2.2		
标准限值				不超过±1.5	/
备注		烟气湿度≤5.0%时,绝对误差不超过±1.5%			

表8 废气连续自动监测系统比对监测结果(续)

项目		二氧化硫(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 10:10-10:15	40.9	37	5	/
	2020.11.11 10:29-10:34	39.6	33		
	2020.11.11 10:50-10:55	40.5	34		
	2020.11.11 11:12-11:17	40.5	38		
	2020.11.11 11:34-11:39	39.6	32		
	2020.11.11 11:53-11:58	40.5	37		
标准限值				不超过±17	/
备注	≤20μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (17mg/m ³)				
项目		氮氧化物(mg/m ³)			
监测点位	监测时间	在线仪器值	参比方法值	绝对误差(mg/m ³)	相对误差(/)
4#90-50 熔炼炉 布袋收尘机 DA010 排口 ◎PQ3	2020.11.11 10:10-10:15	14.4	26	-7	/
	2020.11.11 10:29-10:34	14.4	23		
	2020.11.11 10:50-10:55	14.1	19		
	2020.11.11 11:12-11:17	14.4	20		
	2020.11.11 11:34-11:39	13.1	16		
	2020.11.11 11:53-11:58	14.4	24		
标准限值				不超过±12	/
备注	≤20μmol/mol (41mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6μmol/mol (12mg/m ³)				


九、结论


根据比对监测数据统计结果可知：


1#60-20-30 熔炼炉布袋收尘机 DA001 排口◎PQ1、3#回转炉布袋收尘 DA003 排口◎PQ2、4#90-50 熔炼炉布袋收尘机 DA010 排口◎PQ3 废气连续自动监测系统：颗粒物、温度（烟温）、流速、氧（含氧量）、二氧化硫、氮氧化物 比对监测结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》的通知（总站统字〔2010〕192号）中的要求；湿度 比对监测结果满足《固定污染源废气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）中的要求。

本次比对监测结果符合评价指标要求。

（以下空白）

编制人：

审核人：

签发人：

日期：2020年12月25日 日期：2020年12月25日 日期：2020年12月25日

重庆天航检测技术有限公司

（加盖业务专用章）





江西高研检测技术服务有限公司

检测报告

报告编号: JDF20090009

委托单位: 重庆天航检测技术有限公司

受测单位: 重庆新格有色金属有限公司
重庆新格有色金属有限公司

项目名称: 2020年二噁英年度检测

检测目的: 委托检测

检测类别: 委托检测(废气中的二噁英类)

检测单位: 江西高研检测技术服务有限公司



编制人 李蕊

校验人 李蕊

批准人 李蕊

签发日期 2020.11.17



资质证书号: 171412340837

邮箱: worthies@jxgaoyan.com

地址: 江西省南昌市青山湖区高新大道1807号B栋106室

邮编: 330096

电话: 0791-88132690-0

传真: 0791-88132690

检测结果

受测单位: 重庆新格有色金属有限公司

单位地址: 重庆永川区工业园港桥工业园区

采样地址: 重庆永川区工业园港桥工业园区

检测目的: 委托检测

样品来源: 采样

收样日期: 2020.09.18

检测日期: 2020.09.22~2020.10.09

主要仪器: 高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪 JMS-800D

检测依据: HJ 77.2-2008 《环境空气和废气二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》

(采样) 样品编号	样品描述	检测浓度(ng-TEQ/m ³)	平均浓度(ng-TEQ/m ³)
JDF20091401		0.39	
JDF20091402	2#废气 排放口废气	0.31	0.30
JDF20091403		0.21	
JDF20091501		0.38	
JDF20091502	3#回转炉废气 排放口废气	0.27	0.32
JDF20091503		0.30	

注:

1. 二噁英类同类换算见附录1。
2. 检测浓度未经含氧折算。

本页以下空白

检测结果

受测单位: 重庆新格有色金属有限公司

单位地址: 重庆永川区工业园港桥工业园区

采样地址: 重庆永川区工业园港桥工业园区

检测目的: 委托检测

样品来源: 采样

收样日期: 2020.10.26

检测日期: 2020.10.30~2020.11.16

主要仪器: 高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪 JMS-800D

检测依据: HJ 77.2-2008 《环境空气和废气二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》

(采样) 样品编号	样品描述	检测浓度(ng-TEQ/m ³)	平均浓度(ng-TEQ/m ³)
JDNF20102201		0.16	
JDNF20102202	1#铝熔炼废气 排放口废气	0.29	0.22
JDNF20102203		0.20	
JDNF20102301		0.17	
JDNF20102302	4#铝熔炼废气 排放口废气	0.24	0.25
JDNF20102303		0.34	

注:

1. 二噁英类同类换算见附录1.
2. 检测浓度未经含氧折算.

本页以下空白

附录1

(采样)样品编号: JDF20091401

采样日期: 2020.09.14

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00151	0.00620	1	0.0062
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00151	0.04700	0.5	0.0235
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00302	0.05730	0.1	0.0057
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00605	0.11240	0.1	0.0112
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00302	0.07770	0.1	0.0078
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00453	0.48890	0.01	0.0049
O ₈ CDD	0.01058	0.91320	0.001	0.0009
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00151	0.09630	0.1	0.0096
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00151	0.16680	0.05	0.0083
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00453	0.31530	0.5	0.1577
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00302	0.47890	0.1	0.0479
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00302	0.46210	0.1	0.0462
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00302	0.34750	0.1	0.0348
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00453	0.11960	0.1	0.0120
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00453	1.27620	0.01	0.0128
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00605	0.24040	0.01	0.0024
O ₈ CDF	0.00756	2.70460	0.001	0.0027
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.39

注: 1.样品检出限(ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。2.实测浓度(ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度(ρ_S)未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。5.采样体积: 2.6465 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDF20091402

采样日期: 2020.09.14

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00137	0.02590	1	0.0259
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00137	0.03420	0.5	0.0171
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00274	0.03350	0.1	0.0033
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00548	0.07690	0.1	0.0077
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00274	0.05060	0.1	0.0051
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00411	0.25310	0.01	0.0025
O ₈ CDD	0.00959	0.40660	0.001	0.0004
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00137	0.25800	0.1	0.0258
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00137	0.22190	0.05	0.0111
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00411	0.18610	0.5	0.0931
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00274	0.41630	0.1	0.0416
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00274	0.25920	0.1	0.0259
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00274	0.21430	0.1	0.0214
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00411	0.12670	0.1	0.0127
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00411	0.83380	0.01	0.0083
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00548	0.16220	0.01	0.0016
O ₈ CDF	0.00685	1.56710	0.001	0.0016
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.31

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.9203 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDF20091403

采样日期: 2020.09.14

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00179	0.00480	1	0.0048
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00179	0.00950	0.5	0.0048
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00357	0.02350	0.1	0.0023
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00714	0.03860	0.1	0.0039
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00357	0.02200	0.1	0.0022
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00536	0.45110	0.01	0.0045
O ₈ CDD	0.01250	0.59740	0.001	0.0006
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00179	0.02800	0.1	0.0028
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00179	0.03260	0.05	0.0016
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00536	0.11890	0.5	0.0595
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00357	0.24370	0.1	0.0244
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00357	0.17000	0.1	0.0170
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00357	0.50020	0.1	0.0500
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00536	0.11380	0.1	0.0114
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00536	2.12930	0.01	0.0213
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00714	0.17780	0.01	0.0018
O ₈ CDF	0.00893	0.88330	0.001	0.0009
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.21

注: 1.样品检出限(ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度(ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度(ρ_S)未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.2402 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDF20091501

采样日期: 2020.09.15

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00187	0.00430	1	0.0043
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00187	0.01920	0.5	0.0096
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00374	0.05220	0.1	0.0052
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00749	0.07780	0.1	0.0078
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00374	0.06100	0.1	0.0061
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00561	0.65450	0.01	0.0065
O ₈ CDD	0.01310	0.96700	0.001	0.0010
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00187	0.05430	0.1	0.0054
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00187	0.07710	0.05	0.0039
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00561	0.24950	0.5	0.1247
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00374	0.42180	0.1	0.0422
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00374	0.41390	0.1	0.0414
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00374	0.68120	0.1	0.0681
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00561	0.12320	0.1	0.0123
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00561	3.39760	0.01	0.0340
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00749	0.35090	0.01	0.0035
O ₈ CDF	0.00936	1.17590	0.001	0.0012
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.38

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.1373 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDFF20091502

采样日期: 2020.09.15

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00199	0.00520	1	0.0052
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00199	0.02620	0.5	0.0131
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00398	0.03410	0.1	0.0034
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00796	0.05820	0.1	0.0058
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00398	0.04530	0.1	0.0045
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00597	0.35280	0.01	0.0035
O ₈ CDD	0.01393	0.37930	0.001	0.0004
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00199	0.02330	0.1	0.0023
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00199	0.04700	0.05	0.0024
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00597	0.17210	0.5	0.0860
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00398	0.30920	0.1	0.0309
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00398	0.29980	0.1	0.0300
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00398	0.44730	0.1	0.0447
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00597	0.11130	0.1	0.0111
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00597	2.23360	0.01	0.0223
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00796	0.20000	0.01	0.0020
O ₈ CDF	0.00995	0.54390	0.001	0.0005
总量(PCDDs+PCDFs)	----	----	----	0.27

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.0098 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDFF20091503

采样日期: 2020.09.15

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00194	0.02600	1	0.0260
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00194	0.02160	0.5	0.0108
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00388	0.03410	0.1	0.0034
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00775	0.09730	0.1	0.0097
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00388	0.06260	0.1	0.0063
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00582	0.39830	0.01	0.0040
O ₈ CDD	0.01357	0.38020	0.001	0.0004
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00194	0.05640	0.1	0.0056
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00194	0.10240	0.05	0.0051
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00582	0.21060	0.5	0.1053
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00388	0.34460	0.1	0.0345
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00388	0.30670	0.1	0.0307
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00388	0.31740	0.1	0.0317
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00582	0.10960	0.1	0.0110
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00582	1.47120	0.01	0.0147
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00775	0.16860	0.01	0.0017
O ₈ CDF	0.00969	1.54260	0.001	0.0015
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.30

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.0635 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102201

采样日期: 2020.10.22

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00148	N.D.<0.00148	1	0.0008
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00148	0.00840	0.5	0.0042
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00297	0.02190	0.1	0.0022
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00594	0.03830	0.1	0.0038
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00297	0.03270	0.1	0.0033
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00445	0.38200	0.01	0.0038
O ₈ CDD	0.01039	0.49410	0.001	0.0005
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00148	0.00930	0.1	0.0009
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00148	0.02190	0.05	0.0011
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00445	0.09490	0.5	0.0475
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00297	0.15840	0.1	0.0158
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00297	0.16960	0.1	0.0170
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00297	0.29950	0.1	0.0300
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00445	0.07200	0.1	0.0072
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00445	1.70600	0.01	0.0171
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00594	0.16920	0.01	0.0017
O ₈ CDF	0.00742	0.64800	0.001	0.0006
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.16

注: 1.样品检出限(ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度(ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度(ρ_S)未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.6954 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102202

采样日期: 2020.10.22

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00151	N.D.<0.00151	1	0.0008
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00151	0.01270	0.5	0.0063
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00302	0.04100	0.1	0.0041
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00605	0.06730	0.1	0.0067
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00302	0.05770	0.1	0.0058
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00454	0.52590	0.01	0.0053
O ₈ CDD	0.01059	0.77570	0.001	0.0008
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00151	0.02630	0.1	0.0026
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00151	0.04830	0.05	0.0024
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00454	0.17940	0.5	0.0897
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00302	0.34420	0.1	0.0344
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00302	0.31720	0.1	0.0317
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00302	0.51230	0.1	0.0512
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00454	0.12300	0.1	0.0123
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00454	2.82040	0.01	0.0282
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00605	0.28960	0.01	0.0029
O ₈ CDF	0.00756	0.89890	0.001	0.0009
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.29

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.6449 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102203

采样日期: 202010.22

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00160	N.D.<0.0016	1	0.0008
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00160	0.01180	0.5	0.0059
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00319	0.02380	0.1	0.0024
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00638	0.04620	0.1	0.0046
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00319	0.03460	0.1	0.0035
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00479	0.28520	0.01	0.0029
O ₈ CDD	0.01117	0.30570	0.001	0.0003
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00160	0.01580	0.1	0.0016
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00160	0.02680	0.05	0.0013
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00479	0.13760	0.5	0.0688
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00319	0.24190	0.1	0.0242
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00319	0.24970	0.1	0.0250
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00319	0.34770	0.1	0.0348
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00479	0.08720	0.1	0.0087
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00479	1.74300	0.01	0.0174
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00638	0.16530	0.01	0.0017
O ₈ CDF	0.00798	0.42620	0.001	0.0004
总量(PCDDs+PCDFs)	-----	-----	-----	0.20

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.5069 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102301

采样日期: 2020.10.23

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00147	0.00880	1	0.0088
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00147	0.03040	0.5	0.0152
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00294	0.01170	0.1	0.0012
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00589	0.02140	0.1	0.0021
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00294	0.01380	0.1	0.0014
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00441	0.04790	0.01	0.0005
O ₈ CDD	0.01030	0.04710	0.001	0.00005
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00147	0.07370	0.1	0.0074
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00147	0.12060	0.05	0.0060
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00441	0.18830	0.5	0.0942
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00294	0.11110	0.1	0.0111
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00294	0.12920	0.1	0.0129
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00294	0.03960	0.1	0.0040
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00441	0.01690	0.1	0.0017
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00441	0.14210	0.01	0.0014
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00589	0.02170	0.01	0.0002
O ₈ CDF	0.00736	0.06020	0.001	0.0001
总量(PCDDs+PCDFs)	----	----	----	0.17

注: 1.样品检出限(ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。

2.实测浓度(ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度(ρ_S)未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。

5.采样体积: 2.7187 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102302

采样日期: 2020.10.23

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00141	0.00350	1	0.0035
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00141	0.01460	0.5	0.0073
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00282	0.04990	0.1	0.0050
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00564	0.11340	0.1	0.0113
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00282	0.11140	0.1	0.0111
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00423	1.98010	0.01	0.0198
O ₈ CDD	0.00987	3.65690	0.001	0.0037
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00141	0.04290	0.1	0.0043
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00141	0.03520	0.05	0.0018
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00423	0.08840	0.5	0.0442
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00282	0.25080	0.1	0.0251
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00282	0.28310	0.1	0.0283
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00282	0.23010	0.1	0.0230
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00423	0.06390	0.1	0.0064
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00423	3.83990	0.01	0.0384
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00564	0.41050	0.01	0.0041
O ₈ CDF	0.00705	2.31280	0.001	0.0023
总量(PCDDs+PCDFs)	----	----	----	0.24

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。2.实测浓度 (ρ_S): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_S) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。5.采样体积: 2.8380 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

(采样)样品编号: JDNF20102303

采样日期: 2020.10.23

二噁英类	样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_s)	I-TEF	毒性当量浓度
	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00167	0.02330	1	0.0233
1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00167	0.03190	0.5	0.0160
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00335	0.05760	0.1	0.0058
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00670	0.13120	0.1	0.0131
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00335	0.08850	0.1	0.0088
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00502	0.77910	0.01	0.0078
O ₈ CDD	0.01172	0.71340	0.001	0.0007
2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00167	0.11050	0.1	0.0111
1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00167	0.09680	0.05	0.0048
2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00502	0.22990	0.5	0.1150
1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00335	0.33260	0.1	0.0333
1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00335	0.35160	0.1	0.0352
1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00335	0.29950	0.1	0.0300
2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00502	0.08590	0.1	0.0086
1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00502	1.97210	0.01	0.0197
1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00670	0.17870	0.01	0.0018
O ₈ CDF	0.00837	0.51840	0.001	0.0005
总量(PCDDs+PCDFs)	----	----	----	0.34

注: 1.样品检出限 (ρ_{DL}): 未经含氧折算的样品检出限, ng/m³。2.实测浓度 (ρ_s): 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子I-TEF定义。

4.毒性当量浓度: 实测浓度 (ρ_s) 未经含氧折算乘上毒性当量因子, ng-TEQ/m³。5.采样体积: 2.3897 m³(标准状态)。

6.当实测浓度低于样品检出限, 或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示, 计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

7.本次结果未经含氧折算。

本页以下空白

报告说明

- 1.本报告无本单位检验检测专用章,骑缝未盖检验检测专用章无效。
- 2.本报告无编制人、校验人、批准人三级签字无效。
- 3.未经本单位书面批准,任何人不得部分复印本检测报告的内容。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.本报告结果仅对本次样品负责。
- 6.客户送样时,样品信息由客户提供,本公司不负责其真实性,检测结果仅适用于客户提供的样品。
- 7.如果客户对本报告有异议,请于报告发出之日起15日内提出异议,逾期不予受理。

报告结束