



162212050209

2016.08.17-2022.08.16

重庆渝久环保产业有限公司

# 监 测 报 告

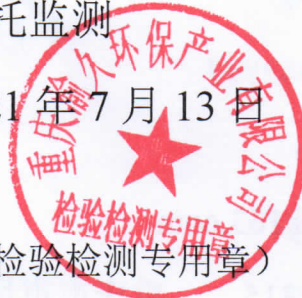
渝久（监）字【2021】第 WT1129 号

委托单位：重庆万博再生资源利用有限公司

受检单位：重庆万博再生资源利用有限公司


监测类别：委托监测

报告日期：2021年7月13日



(加盖检验检测专用章)

# 监测报告说明

- 1、本报告用于委托监测。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章不具法律效力。
- 3、报告出具的数据涂改无效。
- 4、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 5、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向重庆渝久环保产业有限公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，重庆渝久环保产业有限公司不予受理。
- 6、未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖重庆渝久环保产业有限公司检验检测专用章无效。
- 8、对于委托采样样品的监测结果只代表监测时污染物排放状况，本报告只对本次监测结果负责。
- 9、对于送样监测本公司仅对送样样品的监测数据负责，委托方对送样样品及其相关信息的真实性负责。

地址：重庆市北部新区黄山大道中段 66 号中智联宇通 3 楼

邮编：401123

电话：（023）61962609

传真：（023）61962599

投诉电话：（023）61962597

Web: [www.yjhbjc.com](http://www.yjhbjc.com)

E-mail: [yujiuhuanbao@163.com](mailto:yujiuhuanbao@163.com)

主管部门投诉电话：12315 重庆市市场监督管理局

12369 重庆市生态环境局

受重庆万博再生资源利用有限公司委托，重庆渝久环保产业有限公司于 2021 年 6 月 23 日对该企业排放的废水、地下水、有组织废气和土壤进行了监测，该污染源废水回用，废气排入区域属于二类功能区。

## 1、企业基本情况概述

表 1 企业基本情况表

单位名称	重庆万博再生资源利用有限公司		
曾用名	/		
监测地址	重庆市酉阳县龙潭镇川主村 2 组		
所属行业	铅、锌冶炼		
联系人姓名	曹老师	联系人电话	15856071155
备注：			

## 2、监测点位及项目

表 2 监测点位及项目一览表

监测类别	监测点位名称和编号	是否监测	监测项目
废水	生活废水排放口 (WS1)	是	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷、总氮、流量
地下水	2#检测井 (F1) 1#检测井 (F2)	是	pH、锰、铅、镉、砷、锌、铜、氰化物、苯、苯酚、苯并[a]芘、苯并[k]荧蒽、苯并[b]荧蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )
有组织 废气	次氧化锌、焙砂回转 窑废气排放口 (FQ1)	是	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气参数(烟气流速、氧含量、烟气温度、烟气流量、含湿量)、砷及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物
土壤	厂址北侧水池旁 (经纬度： 108.960678°E、 28.728151°N) (G1) 厂址东侧堆煤处(经 纬度：108.960696°E、 28.727554°N) (G2) 厂址南侧花坛里(经 纬度：108.960382°E、 28.727114°N) (G3)	是	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、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-氯苯酚、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)、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、pH、锌、锰、苯酚、氰化物、苯并(g,h,i)芘、荧蒽
备注：			

## 3、监测分析方法

表 3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测方法	监测依据
废水	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.1.6.2 便携式 pH 计法)国家环境保护总局(2002 年)
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	氨氮	蒸馏-中和滴定法	HJ 537-2009
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009
地下水	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版)(3.1.6.2 便携式 pH 计法)国家环境保护总局(2002 年)
	锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989
	铜	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
	锌	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	GB/T 5750.5-2006(4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)
	砷	原子荧光法	HJ 694-2014
	镉	螯合萃取-火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
	铅	螯合萃取-火焰原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
	苯	顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019
	苯酚	液液萃取/气相色谱法	HJ 676-2013
	苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、茚并[1,2,3-cd]芘	高效液相色谱法	HJ 478-2009
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	气相色谱法	HJ 894-2017

表3 监测分析方法一览表(续1)

监测类别	监测项目	监测方法	监测依据
有组织 废气	烟气参数(烟气流速、 氧含量、烟气温度、 烟气流量、含湿量)	固定污染源排气中颗粒物与气 态污染物采样方法	GB/T 16157-1996
		固定污染源废气低浓度颗粒物的 测定重量法	HJ 836-2017 (测定仪器 6.1.2 仪器法测 定装置测定步骤 8.1 废气 水分、温度、压力、流速 的测定步骤)
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014
	铅及其化合物	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015
	镉及其化合物	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015
	砷及其化合物	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015
土壤	pH	电位法	HJ 962-2018
	砷	原子荧光法	HJ 680-2013
	镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	铬(六价)	碱溶液提取-火焰原子吸收分光 光度法	HJ 1082-2019
	铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	汞	原子荧光法	HJ 680-2013
	镍	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	铅	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	锰	电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	HJ 745-2015 (4.1 异烟酸-巴比妥酸分 光光度法)
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	气相色谱法	HJ 1021-2019
	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、苯并(g,h,i)芘、 荧蒽、苯酚)	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017

表3 监测分析方法一览表(续2)

监测类别	监测项目	监测方法	监测依据
土壤	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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、丙酮、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)	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011

## 4、监测仪器

表4 监测使用仪器一览表

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
废水	pH	便携式PH计 HQ30D	200100031969	仪器在计量检定有效期内使用
	悬浮物	电热恒温鼓风干燥箱 DGG-9146A	150150	
		电子天平 ME204	B450372294	
	化学需氧量	棕色酸式滴定管 50.00mL	ZB1800993	
	动植物油	红外分光测油仪 OIL480	112IIC15030089	
	总磷	紫外可见分光光度计 752Pro	752Pro20023	
	总氮	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901	24-1901-01-0209	
	氨氮	白色酸式滴定管 50.00mL	156404	
	五日生化需氧量	生化培养箱 BPC-500F	180307921	
便携式溶解氧仪 HQ30d		160500022704		
地下水	pH	便携式PH计 HQ30D	200100031969	
	锰	原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	铜	原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	锌	原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	氰化物	可见分光光度计 722SP	722SP20259	
	砷	原子荧光光度计 AFS-930	930-15051162	
	镉	原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	铅	原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	苯	气相色谱仪 7890B	CN15253097	
	苯酚	气相色谱仪 7890B	CN15253097	
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	气相色谱仪 7890B	CN15253097	

表 4 监测使用仪器一览表(续 1)

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
地下水	苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、茚并[1,2,3-cd]芘	液相色谱仪 SPD-20A	L20135741343AE	
有组织 废气	烟气参数(烟气流速、氧含量、烟气温度、烟气流量、含湿量)	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	仪器在 计量检 定有效 期内使 用
	颗粒物	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
		电热恒温鼓风干燥箱 DGG-9146A	150149	
		PM2.5 恒温恒湿试验箱 CPM-3WS	201803076	
		电子天平 MS105DU	B523022059	
	二氧化硫	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
	氮氧化物	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
	铅及其化合物	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
		电感耦合等离子体发射光谱仪 ICPE-9820	B42045400397CZ	
	镉及其化合物	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
		电感耦合等离子体发射光谱仪 ICPE-9820	B42045400397CZ	
	砷及其化合物	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F	451806073	
		电感耦合等离子体发射光谱仪 ICPE-9820	B42045400397CZ	
土壤	pH	台式 pH 计 PHSJ-3F	600811N0015060026	
		电子天平 B5002	D9004894	
	砷	电子天平 AUW120D	D492902057	
		原子荧光光度计 AFS-930	930-15051162	
	镉	电子天平 AUW120D	D492902057	
		电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	RQ02143	
	铬(六价)	电子天平 B5002	D9004894	
		原子吸收分光光度计 AA-6880AFG	A30985330399CS	
	铜	电子天平 AUW120D	D492902057	
		电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	RQ02143	

表4 监测使用仪器一览表(续2)

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注	
土壤	铅	电子天平 AUW120D	D492902057	仪器在 计量检 定有效 期内使 用	
		电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	RQ02143		
	汞	电子天平 AUW120D	D492902057		930-15051162
		原子荧光光度计 AFS-930			
	镍	电子天平 AUW120D	D492902057		RQ02143
		电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ			
	锌	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ			RQ02143
		电子天平 AUW120D	D492902057		
	锰	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ			RQ02143
		电子天平 AUW120D	D492902057		
	氰化物	可见分光光度计 722SP			722SP20259
		电子天平 ME204			B450372294
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	气质联用仪 ISQ7000			720000212
		电子天平 JY5002			D3(HZ)001670
	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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、氯乙炔、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)	电子天平 JY5002			D3(HZ)001670
		气质联用仪 GCMS-QP2020			021425501186SA
	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、苯并(g,h,i)芘、荧蒽、苯酚)	电子天平 JY5002			D3(HZ)001670
		气质联用仪 ISQ7000			720000212



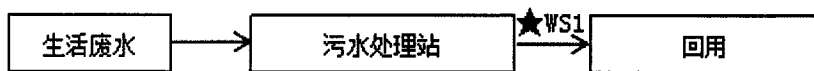
### 5、监测内容

#### 5.1 监测布点示意图



图例：★—废水监测点，☆——地下水监测点，◎—有组织废气监测点，□——土壤监测点  
图1 废水、地下水、有组织废气和土壤监测布点示意图

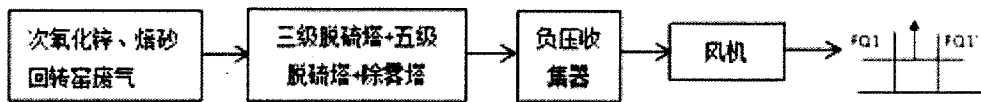
#### 5.2 废水采样示意图



图例：★——废水监测点

图2 废水采样示意图

#### 5.3 有组织废气采样示意图



图例：FQ1—FQ1'为监测断面

图3 有组织废气采样示意图

#### 5.4 监测频次

在正常生产周期内，每天监测废水3次，每天监测地下水1次，每天监测有组织废气3次，每天监测土壤1次，监测1天。

### 6、监测工况

监测期间，企业生产负荷为100%，环保处理设施运行正常，生产周期为24小时/天。

## 7、监测结果

## 7.1 废水监测结果

表 5 生活废水排放口（WS1）监测结果一览表

监测时间	监测位置及频次	外观	流量	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	总磷	氨氮	总氮
		无	m <sup>3</sup> /d	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2021 年 6 月 23 日	21WT1129 -WS1-1-1	近无色、有异味、 微量悬浮物	15	7.71	23	5.2	17.4	0.17	0.79	7.92	9.90
	21WT1129 -WS1-1-2	近无色、有异味、 微量悬浮物		7.91	29	5.6	19.6	0.20	0.83	6.37	10.2
	21WT1129 -WS1-1-3	近无色、有异味、 微量悬浮物		7.63	25	5.5	13.7	0.16	0.71	7.12	9.54
	均值	/	/	7.63-7.91	26	5.4	16.9	0.18	0.78	7.14	9.88
标准限值		/	/	6-9	60	20	50	10	1.0	8	15
结果分析		本次所测生活废水排放口（WS1）的监测结果：pH、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮均符合《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466-2010）中表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排放量直接排放限值，动植物油符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中一切排污单位一级标准限值，五日生化需氧量符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中其他排污单位一级标准限值。									
备注		1、污水处理站建设时间 2017 年 9 月，设计处理量为 40 吨/日，实际处理量为 15 吨/日，废水排放间断不稳定，流量数据由企业提供； 2、《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466-2010）表 2 中基准水量的规定为冶炼 8m <sup>3</sup> /t。									

## 7.2 地下水监测结果

表 6 地下水监测结果一览表

监测时间	监测位置及频次	外观	pH	锰	铅	镉	砷	锌	铜	氰化物	苯
		无	无量纲	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μg/L
2021 年 6 月 23 日	21WT1129-F1-1-1	无色、无异味、较清	7.89	0.01L	2.50L	0.250L	0.9	0.04	0.01L	0.002L	2L
	21WT1129-F2-1-1	无色、无异味、较清	7.55	0.01L	2.50L	0.250L	1.2	0.10	0.01L	0.002L	2L
参考限值		/	6.5-8.5	≤0.10	≤10	≤5	≤10	≤1.00	≤1.00	≤0.05	≤10.0
备注		“L”表示监测数据低于标准方法检出限，报出值为检出限值。									

表 6 地下水监测结果一览表 (续)

监测时间	监测位置及频次	苯酚	苯并[a]芘	苯并[k]荧蒽	苯并[b]荧蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )
		μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	mg/L
2021 年 6 月 23 日	21WT1129-F1-1-1	0.4L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.07
	21WT1129-F2-1-1	0.4L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.07
参考限值		/	≤0.01	/	≤4.0	/	/
参考标准		《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类限值。					
备注		“L”表示监测数据低于标准方法检出限，报出值为检出限值。					

7.3 有组织废气监测结果

表 7 次氧化锌、焙砂回转窑废气排放口 (FQ1) 监测结果一览表

排气筒高度: 50m

烟道截面积: 2.545m<sup>2</sup>

监测时间	监测位置及频次	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)	氧含量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
							实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率
							mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
2021年 6月23日	21WT1129-FQ1-1-4	5.69×10 <sup>4</sup>	8.59	43.9	11.60	16.21	8.1	22.4	0.461	3L	3L	N	69	1.78×10 <sup>2</sup>	3.93
	21WT1129-FQ1-1-5	5.58×10 <sup>4</sup>	8.42	43.1	11.71	16.17	7.5	19.2	0.419	3L	3L	N	62	1.59×10 <sup>2</sup>	3.46
	21WT1129-FQ1-1-6	5.45×10 <sup>4</sup>	8.25	44.5	11.65	16.14	7.3	18.6	0.398	3L	3L	N	64	1.63×10 <sup>2</sup>	3.49
	均值	5.57×10 <sup>4</sup>	8.42	43.8	11.65	16.17	7.6	20.1	0.426	3L	3L	N	65	1.67×10 <sup>2</sup>	3.63
标准限值		/	/	/	/	/	/	80	/	/	400	/	/	700	/
备注		“L”表示监测数据低于标准方法检出限，报出值为检出限值；其排放速率结果以“N”表示。													

表 7 次氧化锌、焙砂回转窑废气排放口 (FQ1) 监测结果一览表 (续)

排气筒高度: 50m

烟道截面积: 2.545m<sup>2</sup>

监测时间	监测位置及频次	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)	氧含量 (%)	镉及其化合物			砷及其化合物			铅及其化合物		
							实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率
							mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
2021年 6月23日	21WT1129-FQ1-1-1	5.52×10 <sup>4</sup>	8.27	43.7	11.45	16.18	0.372	0.953	2.05×10 <sup>-2</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup> L	9.00×10 <sup>-4</sup> L	N	0.456	1.17	2.52×10 <sup>-2</sup>
	21WT1129-FQ1-1-2	5.38×10 <sup>4</sup>	8.07	43.3	11.51	16.09	0.397	0.999	2.14×10 <sup>-2</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup> L	9.00×10 <sup>-4</sup> L	N	0.479	1.21	2.58×10 <sup>-2</sup>
	21WT1129-FQ1-1-3	5.60×10 <sup>4</sup>	8.41	44.0	11.56	16.12	0.383	0.970	2.14×10 <sup>-2</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup> L	9.00×10 <sup>-4</sup> L	N	0.459	1.16	2.57×10 <sup>-2</sup>
	均值	5.50×10 <sup>4</sup>	8.25	43.7	11.51	16.13	0.384	0.974	2.11×10 <sup>-2</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup> L	9.00×10 <sup>-4</sup> L	N	0.465	1.18	2.55×10 <sup>-2</sup>
标准限值		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8	/
结果分析		本次所测次氧化锌、焙砂回转窑废气排放口 (FQ1) 的监测结果: 氮氧化物符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659-2016) 中表 1 工业炉窑有害污染物最高允许排放浓度其他炉窑其他区域限值, 颗粒物、二氧化硫和铅及其化合物均符合《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010) 中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。													
备注		1、设备安装时间为 2015 年, 除尘设备为负压收集器, 脱硫设备为三级脱硫塔+五级脱硫塔; 2、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659-2016) 表 1 中和《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010) 表 5 中对砷及其化合物、镉及其化合物无限值要求; 3、“L”表示监测数据低于标准方法检出限, 报出值为检出限值; 其排放速率结果以“N”表示。													

### 7.4 土壤监测结果

表 8 土壤重金属及其它主要指标监测结果一览表

监测时间	监测位置及频次	土壤类型	土壤颜色	土壤质地	砷	镉	铬(六价)	汞	镍	铜
		无	无	无	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
2021 年 6 月 23 日	21WT1129-G1-1-1 (0~0.2m)	黄壤土	淡黄色 (7.5YR7/8)	轻壤土	12.7	1.27	0.5L	2.33	50	41.5
	21WT1129-G2-1-1 (0~0.2m)	褐壤土	灰色 (7.5YR5/1)	轻壤土	32.3	40.1	0.5L	8.15	49	46.2
	21WT1129-G3-1-1 (0~0.2m)	棕壤土	浅棕色 (7.5YR4/6)	轻壤土	10.8	63.9	0.5L	0.358	24	48.0
参考限值		/	/	/	60	65	5.7	38	900	18000
备注										

表 8 土壤重金属及其它主要指标监测结果一览表 (续)

监测时间	监测位置及频次	锌	锰	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	氰化物	铅	pH
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	无量纲
2021 年 6 月 23 日	21WT1129-G1-1-1(0~0.2m)	1.58×10 <sup>2</sup>	2.80×10 <sup>2</sup>	31	0.01L	79	7.41
	21WT1129-G2-1-1(0~0.2m)	1.56×10 <sup>3</sup>	4.65×10 <sup>2</sup>	23	0.01L	2.06×10 <sup>2</sup>	7.21
	21WT1129-G3-1-1(0~0.2m)	8.28×10 <sup>2</sup>	7.18×10 <sup>2</sup>	34	0.01L	3.92×10 <sup>2</sup>	7.18
参考限值		/	/	4500	135	800	/
参考标准		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)中表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)中筛选值第二类用地限值,《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)中表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)中筛选值第二类用地限值。					
备注		“L”表示监测数据低于标准方法检出限,报出值为检出限值。					

表 9 土壤挥发性有机物监测结果一览表

监测时间		2021 年 6 月 23 日			
监测项目	单位	监测位置及频次			参考限值
		21WT1129-G1-1-1 (0~0.2m)	21WT1129-G2-1-1 (0~0.2m)	21WT1129-G3-1-1 (0~0.2m)	
氯甲烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	37000
氯乙烯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	430
1,1-二氯乙烯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	66000
二氯甲烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	616000
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	54000
1,1-二氯乙烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	9000
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	596000
氯仿	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	900
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	840000
四氯化碳	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	2800
苯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	4000
1,2-二氯乙烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	5000
三氯乙烯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	2800
1,2-二氯丙烷	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	5000
甲苯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	1200000
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	2800
四氯乙烯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	53000
氯苯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	270000
乙苯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	28000
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	10000
间,对-二甲苯	µg/kg	0.6L	0.6L	0.6L	570000
邻-二甲苯	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	640000
苯乙烯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	1290000
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	6800
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	500
1,4-二氯苯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	20000
1,2-二氯苯	µg/kg	0.3L	0.3L	0.3L	560000
备注	“L”表示监测数据低于标准方法检出限, 报出值为检出限值。				

表 10 土壤半挥发性有机物监测结果一览表

监测时间		2021 年 6 月 23 日			
监测项目	单位	监测位置及频次			参考限值
		21WT1129-G1-1-1 (0~0.2m)	21WT1129-G2-1-1 (0~0.2m)	21WT1129-G3-1-1 (0~0.2m)	
苯胺	mg/kg	0.03L	0.03L	0.03L	260
2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	2256
硝基苯	mg/kg	0.07L	0.07L	0.07L	76
萘	mg/kg	0.07L	0.07L	0.07L	70
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1293
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	151
苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	15
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
苯并(g,h,i)芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	/
荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	/
苯酚	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	/
参考标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)中表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)中筛选值第二类用地限值。				
备注	“L”表示监测数据低于标准方法检出限,报出值为检出限值。				



(以下空白)

编制: 万胜男

审核: 叶蕊

日期: 2021年7月13日

日期: 2021年7月13日



重庆渝久环保产业有限公司  
检验检测专用章