



192712050136
有效期至2025年09月04日

副本

检 测 报 告

No: BR2303127G

项目名称: 陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司环境自行监测

(2023 年 3 月)

委托单位: 陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司

报告日期: 二〇二三年十二月七日

陕西博润检测服务有限公司



本 幅

说 明

1. 检测报告无MA标志、检验检测专用章和骑缝章无效，无编制人、室主任、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效。
2. 委托方对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请复议，同时附上报告原件，逾期不予受理，对于不可重复性或不能复测的实验，本公司不进行复测。
3. 对现场不可复现的样品，报告仅对在特定时间、空间采集的样品负责。
4. 报告中现场调查结果包含的信息及数据仅供参考，不具有法律效应；报告中委托方所提供的信息及数据不具有法律效应。
5. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业机密、技术机密等履行保密义务。
6. 未经本公司书面授权，部分复制或复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
7. 本报告仅提供给委托方，本机构不承担其他方应用本报告所产生的责任。
8. 本公司出具的数据以“ND”表示未检出。

监测单位：陕西博润检测服务有限公司

地址：陕西省西安市国家民用航天产业基地工业二路 66 号五楼

座机：029-85935390 咨询电话：17791471807

邮箱：borunjiance@126.com



检测报告

No: BR2303127G

第 1 页 共 11 页

1.基础信息

项目名称	陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司环境自行监测（2023 年 3 月）		
项目编号	2303127		
项目地址	陕西省渭南市澄城县城关镇创业路长宏铝厂东		
委托单位	陕西泰鑫有色金属综合利用有限公司		
联系人	韩总	联系电话	13720638432
采样日期	2023 年 03 月 17 日-03 月 18 日	分析日期	2023 年 03 月 17 日-03 月 25 日
检测内容	（1）有组织废气 检测点位：DA001 精炼车间排放口、DA004 中频炉排放口 检测项目：DA001 检测颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氟化物； DA004 检测颗粒物 检测频次：检测 1 天，每天 3 次 （2）环境空气 检测点位：杨庄村、厂区、镇基村 检测项目：总悬浮颗粒物、氟化物 检测频次：检测 1 天，每天 1 次 （3）无组织废气 检测点位：1#厂界上风向、2#厂界下风向、3#厂界下风向、4#厂界下风向 检测项目：颗粒物、氟化物、二氧化硫 检测频次：检测 1 天，每天 4 次 （4）地下水 检测点位：镇基村（上游）、厂区环境检测井 检测项目：pH 值、耗氧量、氟化物、氰化物 检测频次：检测 1 天，每天 1 次 （5）废水 检测点位：生活污水排放口 检测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类 检测频次：检测 1 天，每天 1 次 （6）噪声 检测点位：1#厂界东侧、2#厂界南侧、3#厂界西侧、4#厂界北侧 检测项目：等效连续 A 声级 检测频次：检测 1 天，昼夜间各检测 1 次 （7）土壤 检测点位：对照点、浮选车间循环水池、3#4#下风向土壤 检测项目：pH 值、砷、镉、总铬、铜、锌、铅、汞、镍、氟化物、氰化物 检测频次：检测 1 天，每天 1 次		
备 注	样品信息、检测依据及检测点位示意图等见附表		

检测
检验

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 2 页 共 11 页

2.检测结果

有组织废气							
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
03 月 17 日	DA001 精炼 车间排放口	燃料种类		电			/
		排气筒高度（m）		70			/
		测点管道截面积（m ² ）		11.3408			/
		排气温度（℃）		21.6	21.4	22.0	/
		排气流速（m/s）		3.3	3.4	3.8	/
		水分含量（%）		6.01	6.23	6.34	/
		标干流量（m ³ /h）		108775	111885	124647	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	2.7	3.5	2.2	10
			排放速率（kg/h）	0.294	0.392	0.274	/
		二氧化 化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	100
			排放速率（kg/h）	<0.326	<0.336	<0.374	/
		氮氧 化物	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	100
			排放速率（kg/h）	<0.326	<0.336	<0.374	/
		排气温度（℃）		22.3	22.9	23.6	/
		排气流速（m/s）		3.6	3.5	4.0	/
		水分含量（%）		6.35	6.44	6.38	/
		标干流量（m ³ /h）		117954	114335	130444	/
		氟化物	排放浓度（mg/m ³ ）	0.34	0.24	0.28	3
			排放速率（kg/h）	0.040	0.027	0.037	/
03 月 17 日	DA004 中频 炉排放口	净化方式		布袋除尘			/
		排气筒高度（m）		15			/
		测点管道截面积（m ² ）		0.1257			/
		排气温度（℃）		22.1	20.9	24.2	/
		排气流速（m/s）		10.1	10.5	10.6	/

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 3 页 共 11 页

有组织废气							
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
03 月 17 日	DA004 中频炉排放口	水分含量（%）		2.95	2.85	2.88	/
		标干流量（m³/h）		3812	3983	3975	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	6.9	5.2	7.4	10
			排放速率（kg/h）	0.026	0.021	0.029	/
结果评价	检测结果表明，有组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、及氟化物的排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中标准限值的要求						
环境空气							
采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（μg/m³）			标准限值	
03 月 18 日	总悬浮颗粒物	厂区	123			300	
		镇基村	117				
		杨庄村	126				
	氟化物	厂区	0.9			/	
		镇基村	0.7				
		杨庄村	0.8				
检测期间气象条件							
检测点位	日期	频次	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	主导风向	
厂区	03 月 18 日	第 1 次	3	98.0	2.9	东风	
		第 2 次	8	97.9	1.9	东风	
		第 3 次	17	97.7	1.2	东风	
		第 4 次	6	97.8	1.5	东风	
镇基村	03 月 18 日	第 1 次	4	98.0	3.0	东风	
		第 2 次	9	97.9	2.1	东风	
		第 3 次	17	97.7	1.5	东风	
		第 4 次	7	97.8	1.4	东风	
杨庄村	03 月 18 日	第 1 次	3	98.0	2.9	东风	
		第 2 次	8	97.9	2.2	东风	
		第 3 次	17	97.7	1.4	东风	
		第 4 次	7	97.8	1.4	东风	
结果评价	检测结果表明，环境空气颗粒物的排放浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3096-2012）中标准限值的要求。						

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 4 页 共 11 页

无组织废气							
采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）				标准 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
03 月 17 日	颗粒物	1#厂界上风向	0.064	0.072	0.068	0.074	1.0
		2#厂界下风向	0.092	0.086	0.081	0.094	
		3#厂界下风向	0.088	0.083	0.098	0.091	
		4#厂界下风向	0.085	0.090	0.094	0.096	
03 月 17 日	氟化物	1#厂界上风向	0.0016	0.0020	0.0012	0.0015	0.02
		2#厂界下风向	0.0072	0.0083	0.0082	0.0068	
		3#厂界下风向	0.0054	0.0084	0.0093	0.0075	
		4#厂界下风向	0.0053	0.0087	0.0095	0.0085	
03 月 17 日	二氧化硫	1#厂界上风向	0.009	0.009	0.008	0.010	0.5
		2#厂界下风向	0.010	0.011	0.013	0.012	
		3#厂界下风向	0.011	0.010	0.011	0.010	
		4#厂界下风向	0.011	0.012	0.013	0.011	
检测期间气象条件							
检测点位	日期	频次	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	主导风向	
厂界	03 月 17 日	第 1 次	5	97.9	1.7	东风	
		第 2 次	9	97.8	1.5	东风	
		第 3 次	16	97.7	1.1	东风	
		第 4 次	17	97.7	1.3	东风	
结果评价	检测结果表明，无组织废气颗粒物、二氧化硫的排放浓度符合《铝工业污染物排放标准》（GB 25465-2010）中标准限值的要求，氟化物的排放浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中标准限值的要求						
地下水							
采样日期	检测项目	检测结果		标准限值	结果单位		
		厂区环境检测井	镇基村（上游）				
03 月 17 日	pH 值	7.6		7.4	6.5~8.5	无量纲	
	耗氧量	1.78		1.39	≤3.0	mg/L	

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 5 页 共 11 页

地下水					
采样日期	检测项目	检测结果		标准限值	结果单位
		厂区环境检测井	镇基村（上游）		
03 月 17 日	氟化物	0.19	0.27	≤1.0	mg/L
	氰化物	0.002ND	0.002ND	≤0.05	mg/L
结果评价	检测结果表明，地下水中以上各项指标检测结果符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值。				
废水					
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果单位
03 月 17 日	生活污水排放口	pH 值	7.7	6~9	无量纲
		化学需氧量	318	500	mg/L
		五日生化需氧量	93.4	300	mg/L
		悬浮物	85	400	mg/L
		氨氮	33.5	45	mg/L
		动植物油类	1.72	100	mg/L
结果评价	检测结果表明，生活污水排放口处废水 pH 值、化学需氧量、动植物油类五日生化需氧量及悬浮物的检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值要求，氨氮的检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值要求。				
噪声					
检测日期	检测点位	检测结果（dB(A)）		昼间	夜间
03 月 17 日	1#厂界东侧	61		49	
	2#厂界南侧	58		45	
	3#厂界西侧	59		52	
	4#厂界北侧	58		52	
标准限值		65		55	
气象条件	03 月 17 日昼间：晴，风速：1.3m/s，夜间：晴，风速：2.1m/s				
结果评价	检测结果表明，项目地厂界四周噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求				

检 测 报 告

№: BR2303127G

第 6 页 共 11 页

土壤					
采样日期	检测项目	检测结果			结果单位
		对照点	浮选车间循环水池 土壤	3#4#下风向土壤	
03 月 17 日	pH 值	7.6	7.5	7.6	无量纲
	砷	11.7	12.1	15.9	mg/kg
	镉	0.19	0.36	0.44	mg/kg
	总铬	45	48	48	mg/kg
	铜	25	28	28	mg/kg
	锌	73	92	90	mg/kg
	铅	25	27	28	mg/kg
	汞	0.011	0.022	0.016	mg/kg
	镍	33	104	109	mg/kg
	氟化物	1973	3587	924	mg/kg
	氰化物	0.01ND	0.01ND	0.01ND	mg/kg

3.附表

有组织废气样品信息				
检测点位	检测项目	样品编号	样品描述	样品数量
DA001 精炼 车间排放口	颗粒物	2303127Q080101-2303127Q080301	采样头密封完好,无污 染	3
	氟化物	2303127Q080102-2303127Q080302	滤筒完好,无破损	3
DA004 中频 炉排放口	颗粒物	2303127Q090101-2303127Q090301	采样头密封完好,无污 染	3
环境空气样品信息				
检测点位	检测项目	样品编号	样品描述	样品数量
厂区	总悬浮颗粒物	2303127Q050101	滤膜完好,无破损	1
	氟化物	2303127Q050102	滤膜完好,无破损	1
镇基村	总悬浮颗粒物	2303127Q060101	滤膜完好,无破损	1
	氟化物	2303127Q060102	滤膜完好,无破损	1

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 7 页 共 11 页

环境空气样品信息				
检测点位	检测项目	样品编号	样品描述	样品数量
杨庄村	总悬浮颗粒物	2303127Q070101	滤膜完好，无破损	1
	氟化物	2303127Q070102	滤膜完好，无破损	1
无组织废气样品信息				
检测点位	检测项目	样品编号	样品描述	样品数量
1#厂界上风向	颗粒物	2303127Q010101-2303127Q010401	滤膜完好，无破损	16
2#厂界下风向		2303127Q020101-2303127Q020401		
3#厂界下风向		2303127Q030101-2303127Q030401		
4#厂界下风向		2303127Q040101-2303127Q040401		
1#厂界上风向	氟化物	2303127Q010102-2303127Q010402	滤膜完好，无破损	16
2#厂界下风向		2303127Q020102-2303127Q020402		
3#厂界下风向		2303127Q030102-2303127Q030402		
4#厂界下风向		2303127Q040102-2303127Q040402		
1#厂界上风向	二氧化硫	2303127Q010103-2303127Q010403	吸收瓶完好，吸收液 无洒落	16
2#厂界下风向		2303127Q020103-2303127Q020403		
3#厂界下风向		2303127Q030103-2303127Q030403		
4#厂界下风向		2303127Q040103-2303127Q040403		
地下水样品信息				
检测点位	样品编号		样品描述	样品数量
厂区环境检测井	2303127S0101		样品瓶包装完好 无色、清澈、无异味	1
镇基村（上游）	2303127S0201			1
废水样品信息				
检测点位	样品编号		样品描述	样品数量
生活污水总排口	2303127S0301		样品瓶包装完好 浅黄色、稍浑浊、稍有异味	1
土壤样品信息				
检测点位	样品编号		样品描述	样品数量
对照点	2303127T0101		黄棕色、轻壤、无砂砾、无异物	1

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 8 页 共 11 页

土壤样品信息			
检测点位	样品编号	样品描述	样品数量
浮选车间循环水池土壤	2303127T0201	黄棕色、轻壤、无砂砾、无异物	1
3#4#下风向土壤	2303127T0301	黄棕色、轻壤、无砂砾、无异物	1
有组织废气检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
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	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260/BRJC-YQ-015 电子天平 /PX85ZH/BRJC-YQ-022	1.0 (mg/m³)
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	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260/BRJC-YQ-015 离子计 /PXSJ-216F/BRJC-YQ-044	0.06 (mg/m³)
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	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260/BRJC-YQ-015	3 (mg/m³)
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		3 (mg/m³)
环境空气检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物采样器 /ZR-3922/BRJC-YQ-106,107, 108 电子天平 /PX85ZH/BRJC-YQ-022	0.007 (mg/m³)
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	高负压环境空气颗粒物采样器 /ZR-3920G/BRJC-YQ-061,082, 081 离子计 /PXSJ-216F/BRJC-YQ-044	0.06 (μg/m³)
无组织废气检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物采样器 /ZR-3922/BRJC-YQ-106,107, 108, 109 电子天平 /PX85ZH/BRJC-YQ-022	0.007 (mg/m³)
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	高负压环境空气颗粒物采样器 /ZR-3920G/BRJC-YQ-151,082, 081,061 离子计 /PXSJ-216F/BRJC-YQ-044	0.5 (μg/m³)

检 测 报 告

No: BR2303127G

第 9 页 共 11 页

无组织废气检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
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 (及生态环境部公告 2018 年第 31 号)	环境空气颗粒物采样器 /ZR-3922/BRJC-YQ-106,107, 108, 109 可见分光光度计 /723N/BRJC-YQ-012	0.007 (mg/m ³)
地下水检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 测试笔/ST20/BRJC-YQ-199	/
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	25ml 滴定管 数显单孔单列水浴锅 /HH-4A/BRJC-YQ-025	0.05 (mg/L)
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/BRJC-YQ-044	0.05 (mg/L)
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡啶酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	可见分光光度计 /723N/BRJC-YQ-012	0.002 (mg/L)
废水检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 测试笔/ST20/BRJC-YQ-199	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管 标准 COD 消解器 /HCA-100/BRJC-YQ-032	4 (mg/L)
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	恒温恒湿箱 /HWS70B/BRJC-YQ-035	0.5 (mg/L)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 /PR224ZH/E/ BRJC-YQ-023	4 (mg/L)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 /723N/BRJC-YQ-012	0.025 (mg/L)
动植物油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 /MAI-50G/BRJC-YQ-010	0.06 (mg/L)

检 测 报 告

No: BR2303127G

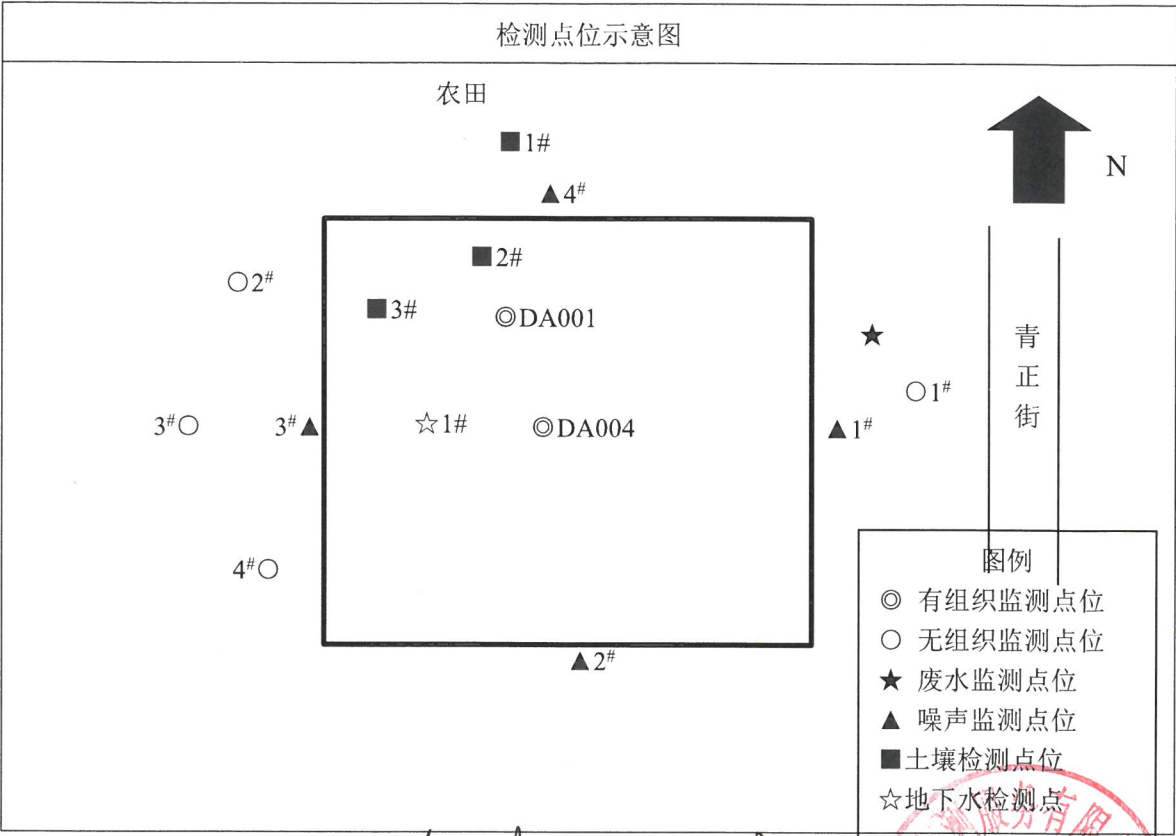
第 10 页 共 11 页

噪声检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计/AWA5688/BRJC-YQ-111 声校准器/AWA6022A/BRJC-YQ-026	
土壤检测依据			
检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH（酸度）计/PHS-3C /BRJC-YQ-009	/
砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 /AFS-8510/BRJC-YQ-037	0.01 (mg/kg)
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	原子吸收分光光度计 /SP-3590AA/BRJC-YQ-038	0.01 (mg/kg)
总铬	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	原子吸收分光光度计 /SP-3590AA/BRJC-YQ-038	4 (mg/kg)
铜	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	原子吸收分光光度计/ SP-3590AA/BRJC-YQ-038	1 (mg/kg)
锌	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	原子吸收分光光度计 /SP-3590AA/BRJC-YQ-038	1 (mg/kg)
铅	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	原子吸收分光光度计/ SP-3590AA/BRJC-YQ-038	10 (mg/kg)
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 /AFS-8510/BRJC-YQ-037	0.002 (mg/kg)
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	原子吸收分光光度计/ SP-3590AA/BRJC-YQ-038	3 (mg/kg)
氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	离子计 /PXSJ-216F/BRJC-YQ-044	63 (mg/kg)
氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	可见分光光度计 /723N/BRJC-YQ-012	0.01 (mg/kg)

检测 报 告

No: BR2303127G

第 11 页 共 11 页



编制人: 叶德A 室主任: 郑明 审核人: am 签发人: 王 签发日期: 2013 年 12 月 7 日

检测检测专用章