

检测报告

PBT 2021041205

项目名称 新晃方鑫矿业有限公司环评检测

委托单位 新晃方鑫矿业有限公司

采样日期 2021 年 04 月 18-20 日

完成日期 2021 年 05 月 10 日

湖南永蓝检测技术股份有限公司

注 意 事 项

- 1、本报告仅适用于湖南永蓝检测技术股份有限公司水和废水、环境空气和废气、土壤、固废、沉积物、底质、噪声、室内空气、油气回收等参数的检测报告。
- 2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无审核、签发人员签字无效。
- 3、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品检测结果负责。
- 4、如委托单位对本报告检测数据有异议，应于收到报告之日起七日内，向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期则视为认可检测结果。
- 5、本报告未经本公司书面批准，复印件无效。

本公司通讯资料:

邮箱: yljc33@163.com

邮编: 410003

电话: 0731-84165862

传真: 0731-84136521

网址: <http://www.hnyonglan.cn/>

地址: 湖南省长沙市高新开发区谷苑路 397 号

基础信息

委托单位	新晃方鑫矿业有限公司	检测类别	委托检测
项目地址			
检测内容及项目	地表水: pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、硫化物、粪大肠菌群、铬、镉、砷、汞、铅、锌、银; 废水: pH、悬浮物、铜、锌、铬、铅、镉、砷、汞、银、锑、铊; 地下水: 钾离子、钠离子、钙离子、碳酸根、碳酸氢根、氯离子、硫酸根、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、锌、银、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数 环境空气: 总悬浮颗粒物(TSP)、铅; 无组织废气: 颗粒物、铅及其化合物; 土壤: 铬、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、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、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;		
采样单位	湖南永蓝检测技术股份有限公司		
采样方法	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		
采样日期	2021年04月18-20日	分析日期	04.19-04.28
备注: 1.检测结果的不确定度: 未评定; 2.偏离标准方法情况: 无; 3.非标方法使用情况: 无; 4.分包情况: 无; 5.其它: 无。			

-----本页以下空白-----

检测项目分析及使用仪器 (1-4)

项目类别	分析项目	分析及来源	仪器型号	最低检出限
废水	pH	玻璃电极法(GB 6920-86)	STARTER2100	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-89)	FA-2004B	/
	铜	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.006mg/L
	锌	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.004mg/L
	铬	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.03mg/L
	铅	原子吸收分光光度法 (GB7475-1987)	AA-7001	0.01mg/L
	镉	原子吸收分光光度法 (GB7475-1987)	AA-7001	0.001mg/L
	砷	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.0003mg/L
	汞	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.00004mg/L
	银	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.02mg/L
	铈	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.0002mg/L
	铊	石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 748-2015)	AA-7001	0.00083mg/L
地表水	PH	玻璃电极法(GB 6920-86)	STARTER2100	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	723N	0.025mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	/	0.5mg/L
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	/	4mg/L
	溶解氧	碘量法 (GB/T 7489-1987)	/	0.2mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 (GB/T 16489-1996)	723N	0.005mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ 347.2-2018)	SPX-250B	/
	铬	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.03mg/L
	镉	无火焰原子吸收分光光度法(GB 5750.6-2006)(11.1)(9.1)	AA-7001	0.0005mg/L
	砷	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.0003mg/L
	汞	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.00004mg/L
	铅	无火焰原子吸收分光光度法(GB 5750.6-2006)(11.1)(9.1)	AA-7001	0.0025mg/L
	锌	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.004mg/L

检测项目分析及使用仪器 (2-4)

项目	分析项目	分析及来源	仪器型号	最低检出限
地下水	pH	玻璃电极法(HJ 1147-2020)	STARTER2100	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (GB535-2009)	723N	0.025mg/L
	溶解性总固体	重量法 (《水和废水监测分析方法》(第四版增补版))	FA-2004B	/
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 (GB 7467-87)	723N	0.004mg/L
	硝酸盐	紫外分光光度法 (HJ/T 346-2007)	UV1780	0.08mg/L
	亚硝酸盐氮	N-(1-萘基)-乙二胺分光光度法 (GB 7493-87)	723N	0.003mg/L
	总碱度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》第四版	/	/
	总硬度	EDTA 滴定法 (GB 7477-87)	/	5mg/L
	高锰酸盐指数	酸性法 (GB 11892-89)	/	0.5mg/L
	细菌总数	滤膜法 (《水和废水监测分析方法》, 第四版)	SPX-250B	/
	总大肠菌群	滤膜法 (《水和废水监测分析方法》, 第四版)	SPX-250B	/
	铅	无火焰原子吸收分光光度法 (GB 5750.6-2006)(11.1)(9.1)	AA-7001	0.0025mg/L
	镉	无火焰原子吸收分光光度法 (GB 5750.6-2006)(11.1)(9.1)	AA-7001	0.0005mg/L
	挥发酚	氨基安替比林萃取分光光度法 (HJ 503-2009)	723N	0.0003mg/L
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法 (HJ 484-2009)	723N	0.004mg/L
	K ⁺	离子色谱法 (HJ 812-2016)	IC-2800	0.02mg/L
	Ca ⁺	离子色谱法 (HJ 812-2016)	IC-2800	0.03mg/L
	Na ⁺	离子色谱法 (HJ 812-2016)	IC-2800	0.02mg/L
	Mg ⁺	离子色谱法 (HJ 812-2016)	IC-2800	0.02mg/L
	砷	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.0003mg/L
	汞	原子荧光法 (HJ 694-2014)	2202E	0.00004mg/L
	铁	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.02mg/L
	锰	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.004mg/L
	锌	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.004mg/L
	银	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.02mg/L
	氟化物	离子色谱法 (HJ 84-2016)	IC-2800	0.006mg/L
	氯化物	离子色谱法 (HJ 84-2016)	IC-2800	0.007mg/L
	硫酸盐	离子色谱法 (HJ 84-2016)	IC-2800	0.018mg/L

检测项目分析及使用仪器 (3-4)

项目类别	分析项目	分析及来源	仪器型号	最低检出限
土壤	银	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 776-2015)	Quantima	0.02mg/L
	砷	原子荧光法 (GB/T 22105.2-2008)	2202E	0.01mg/kg
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	AA-7001	0.01mg/kg
	铬(六价)	火焰原子吸收分光光度法 (HJ 1082-2019)	AA-7001	0.5mg/kg
	汞	原子荧光法 (GB/T 22105.2-2008)	2202E	0.002mg/kg
	铜	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 804-2016)	Quantima	0.005mg/kg
	铅	石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	AA-7001	0.1mg/kg
	镍	电感耦合等离子体发射光谱法(HJ 804-2016)	Quantima	0.03mg/kg
	四氯化碳	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.03mg/kg
	氯仿	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	氯甲烷	顶空-气相色谱-质谱法 (HJ 736-2015)	QP2020W	0.003mg/kg
	1,1-二氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.01mg/kg
	1,2-二氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.01mg/kg
	1,1-二氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.01mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.008mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	二氯甲烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	1,2-二氯丙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.008mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	四氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	三氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.009mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	氯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg

检测项目分析及使用仪器 (4-4)

项目类别	分析项目	分析及来源	仪器型号	最低检出限
土壤	苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.01mg/kg
	氯苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.005mg/kg
	1,2-二氯苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	1,4-二氯苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.008mg/kg
	乙苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.006mg/kg
	苯乙烯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	甲苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.006mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.009mg/kg
	邻二甲苯	顶空-气相色谱法 (HJ 741-2015)	DK-300A/GC-2014C	0.02mg/kg
	硝基苯	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.09mg/kg
	苯胺	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.08mg/kg
	2-氯酚	气相色谱法 (HJ 703-2014)	GC-2014C	0.04mg/kg
	苯并[a]蒽	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.2mg/kg
	苯并[k] 荧蒽	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	蒽	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	二苯并[a,h] 蒽	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.1mg/kg
	萘	气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	QP2020W	0.09mg/kg
环境空气	总悬浮颗粒物 (TSP)	重量法 (GB/T 15432-1995)	FA-2004B	0.001mg/m ³
	铅	石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 539-2009)	AA-7001	5×10 ⁻⁶ mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法 (空气和废气监测分析方法 (第四版 增补版))	FA-2004B	/
	铅及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 539-2009)	AA-7001	5×10 ⁻⁶ mg/m ³
噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 型	/

废水检测报告单

采样点位	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04 月 18 日	04 月 19 日	04 月 20 日	
尾矿库 废水	pH	无量纲	7.56	7.63	7.71	
	悬浮物	mg/L	286	280	275	
	铜	mg/L	ND	ND	ND	
	锌	mg/L	ND	ND	ND	
	铬	mg/L	ND	ND	ND	
	铅	mg/L	ND	ND	ND	
	镉	mg/L	ND	ND	ND	
	砷	mg/L	ND	ND	ND	
	汞	mg/L	ND	ND	ND	
沉淀池 废水	pH	无量纲	7.71	7.79	7.84	
	悬浮物	mg/L	48	42	38	
	铜	mg/L	ND	ND	ND	
	锌	mg/L	ND	ND	ND	
	铬	mg/L	ND	ND	ND	
	铅	mg/L	ND	ND	ND	
	镉	mg/L	ND	ND	ND	
	砷	mg/L	ND	ND	ND	
	汞	mg/L	ND	ND	ND	
	银	mg/L	ND	ND	ND	
	铋	mg/L	ND	ND	ND	
	铊	mg/L	ND	ND	ND	
备注: 1、标准值源自《》() 中类标准值; 2、ND 代表低于方法检出限; 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地表水检测报告单 (1-2)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04 月 18 日	04 月 19 日	04 月 20 日	
W1 碧涌溪 上游 200m	pH	无量纲	7.92	8.05	8.10	6-9
	氨氮	mg/L	0.064	0.070	0.073	≤1.0
	五日生化需氧量	mg/L	2.6	2.4	2.2	≤4
	化学需氧量	mg/L	13	12	11	≤20
	溶解氧	mg/L	6.2	6.4	6.5	≥5
	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	≤0.2
	粪大肠菌群	MPN/L	2100	2000	2100	≤10000
	铬	mg/L	ND	ND	ND	/
	镉	mg/L	ND	ND	ND	≤0.005
	砷	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	≤0.0001
	铅	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	锌	mg/L	ND	ND	ND	≤1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
W2 矿区碧 涌溪下游 500m	pH	无量纲	7.85	7.94	8.05	6-9
	氨氮	mg/L	0.096	0.081	0.079	≤1.0
	五日生化需氧量	mg/L	3.2	2.8	2.6	≤4
	化学需氧量	mg/L	16	14	13	≤20
	溶解氧	mg/L	6.0	5.9	6.1	≥5
	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	≤0.2
	粪大肠菌群	MPN/L	2600	2400	2500	≤10000
备注: 1、标准值源自《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中 III 类标准值; 2、ND 代表低于方法检出限; 3、该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地表水检测报告单 (2-2)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04月18日	04月19日	04月20日	
W2 矿区碧涌溪下游500m	铬	mg/L	ND	ND	ND	/
	镉	mg/L	ND	ND	ND	≤0.005
	砷	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	≤0.0001
	铅	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	锌	mg/L	ND	ND	ND	≤1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
W3 碧涌溪水库	pH	无量纲	7.87	8.01	8.13	6-9
	氨氮	mg/L	0.052	0.056	0.042	≤1.0
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	3.2	3.0	≤4
	化学需氧量	mg/L	18	16	15	≤20
	溶解氧	mg/L	6.2	6.4	6.4	≥5
	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	≤0.2
	粪大肠菌群	MPN/L	2900	2700	2800	≤10000
	铬	mg/L	ND	ND	ND	/
	镉	mg/L	ND	ND	ND	≤0.005
	砷	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	≤0.0001
	铅	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05
	锌	mg/L	ND	ND	ND	≤1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	备注: 1、标准值源自《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中 III 类标准值; 2、ND 代表低于方法检出限; 3、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

地下水检测报告单 (1-5)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04月18日	04月19日	04月20日	
D1 矿区上游	pH	mg/L	7.65	7.72	7.81	6-9
	氨氮	mg/L	0.029	0.026	0.032	1.0
	溶解性总固体	mg/L	114	108	100	/
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	硝酸盐	mg/L	0.48	0.50	0.52	250
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.004	0.005	0.004	/
	总碱度	mg/L	15.8	17.2	16.4	/
	总硬度	mg/L	23	24	22	/
	高锰酸盐指数	无量纲	0.6	0.7	0.6	6
	细菌总数	mg/L	15	20	15	/
	总大肠菌群	mg/L	未检出	未检出	未检出	/
	铅	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	镉	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	挥发酚	mg/L	0.0008	0.0007	0.0008	0.005
	氰化物	MPN/L	ND	ND	ND	0.2
	K+	mg/L	0.31	0.29	0.44	/
	Ca+	mg/L	3.80	3.63	3.96	/
	Na+	mg/L	6.39	6.06	6.45	/
	Mg+	mg/L	1.54	1.40	1.65	/
	砷	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	0.0001
	铁	mg/L	ND	ND	ND	0.3
	锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1
	锌	mg/L	ND	ND	ND	1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	氟化物	mg/L	0.059	0.049	0.062	1.0
	氯化物	mg/L	4.97	4.60	5.10	250
	硫酸盐	mg/L	5.44	5.26	5.85	250
备注: 1、标准值源自于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准限值, 表2标准; 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地下水检测报告单 (2-5)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04月18日	04月19日	04月20日	
D2 矿区 东侧	pH	mg/L	7.83	7.88	7.93	6-9
	氨氮	mg/L	0.059	0.056	0.062	1.0
	溶解性总固体	mg/L	238	232	225	/
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	硝酸盐	mg/L	0.91	0.87	0.90	250
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.008	0.008	0.009	/
	总碱度	mg/L	67.7	66.8	69.2	/
	总硬度	mg/L	72	73	71	/
	高锰酸盐指数	无量纲	3.8	4.0	3.9	6
	细菌总数	mg/L	45	45	50	/
	总大肠菌群	mg/L	未检出	未检出	未检出	/
	铅	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	镉	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	挥发酚	mg/L	0.0014	0.0013	0.0011	0.005
	氰化物	MPN/L	ND	ND	ND	0.2
	K ⁺	mg/L	3.00	2.86	3.12	/
	Ca ⁺	mg/L	6.08	5.80	6.26	/
	Na ⁺	mg/L	31.7	30.6	32.6	/
	Mg ⁺	mg/L	2.50	2.26	2.56	/
	砷	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	0.0001
	铁	mg/L	ND	ND	ND	0.3
	锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1
	锌	mg/L	ND	ND	ND	1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	氟化物	mg/L	0.107	0.102	0.115	1.0
	氯化物	mg/L	3.49	3.21	3.62	250
	硫酸盐	mg/L	12.0	10.3	12.2	250
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地下水检测报告单 (3-5)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04月18日	04月19日	04月20日	
D3 矿区 西侧	pH	mg/L	7.76	7.84	7.90	6-9
	氨氮	mg/L	0.054	0.051	0.056	1.0
	溶解性总固体	mg/L	132	126	122	/
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	硝酸盐	mg/L	0.94	0.93	0.96	250
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.007	0.010	0.011	/
	总碱度	mg/L	71.4	69.1	69.2	/
	总硬度	mg/L	85	84	86	/
	高锰酸盐指数	无量纲	3.4	3.5	3.2	6
	细菌总数	mg/L	50	45	45	/
	总大肠菌群	mg/L	未检出	未检出	未检出	/
	铅	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	镉	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	挥发酚	mg/L	0.0005	0.0004	0.0003	0.005
	氰化物	MPN/L	ND	ND	ND	0.2
	K ⁺	mg/L	1.30	1.24	1.43	/
	Ca ⁺	mg/L	2.38	2.14	2.46	/
	Na ⁺	mg/L	33.4	31.3	35.1	/
	Mg ⁺	mg/L	4.86	4.56	4.97	/
	砷	mg/L	0.4×10 ⁻⁴	ND	ND	0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	0.0001
	铁	mg/L	ND	ND	ND	0.3
	锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1
	锌	mg/L	ND	ND	ND	1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	氟化物	mg/L	0.064	0.046	0.075	1.0
	氯化物	mg/L	2.29	2.19	2.32	250
	硫酸盐	mg/L	17.0	15.3	17.1	250
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地下水检测报告单 (4-5)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04 月 18 日	04 月 19 日	04 月 20 日	
D4 矿区 下游	pH	mg/L	7.58	7.65	7.74	6-9
	氨氮	mg/L	0.065	0.062	0.065	1.0
	溶解性总固体	mg/L	217	211	206	/
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	硝酸盐	mg/L	1.05	1.08	1.10	250
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.009	0.011	0.013	/
	总碱度	mg/L	51.3	52.3	50.8	/
	总硬度	mg/L	113	111	110	/
	高锰酸盐指数	无量纲	2.2	2.1	2.3	6
	细菌总数	mg/L	35	356	40	/
	总大肠菌群	mg/L	未检出	未检出	未检出	/
	铅	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	镉	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	氰化物	MPN/L	ND	ND	ND	0.2
	K ⁺	mg/L	2.73	2.57	2.86	/
	Ca ⁺	mg/L	12.2	11.6	13.1	/
	Na ⁺	mg/L	47.3	44.6	49.3	/
	Mg ⁺	mg/L	3.84	3.65	3.98	/
	砷	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	0.0001
	铁	mg/L	ND	ND	ND	0.3
	锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1
	锌	mg/L	ND	ND	ND	1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	氟化物	mg/L	0.084	0.064	0.095	1.0
	氯化物	mg/L	19.3	18.6	20.5	250
	硫酸盐	mg/L	1.26×10 ²	1.21×10 ²	1.27×10 ²	250
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

地下水检测报告单 (5-5)

采样位置	检测项目	单位	检测结果			标准值
			04月18日	04月19日	04月20日	
D5 尾矿库下游	pH	mg/L	7.96	8.04	8.11	6-9
	氨氮	mg/L	0.072	0.074	0.077	1.0
	溶解性总固体	mg/L	226	222	217	/
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	硝酸盐	mg/L	1.27	1.30	1.29	250
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.012	0.013	0.016	/
	总碱度	mg/L	62.8	64.1	65.6	/
	总硬度	mg/L	102	100	103	/
	高锰酸盐指数	无量纲	1.2	1.2	1.1	6
	细菌总数	mg/L	40	40	40	/
	总大肠菌群	mg/L	未检出	未检出	未检出	/
	铅	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	镉	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	0.005
	氰化物	MPN/L	ND	ND	ND	0.2
	K ⁺	mg/L	2.66	2.44	2.76	/
	Ca ⁺	mg/L	11.9	10.8	12.0	/
	Na ⁺	mg/L	45.2	42.6	46.2	/
	Mg ⁺	mg/L	3.33	3.25	3.56	/
	砷	mg/L	ND	ND	ND	0.05
	汞	mg/L	ND	ND	ND	0.0001
	铁	mg/L	ND	ND	ND	0.3
	锰	mg/L	ND	ND	ND	0.1
	锌	mg/L	ND	ND	ND	1.0
	银	mg/L	ND	ND	ND	/
	氟化物	mg/L	0.085	0.076	62.6	1.0
	氯化物	mg/L	1.71	1.52	1.85	250
	硫酸盐	mg/L	60.8	58.2	0.095	250
备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。						

环境噪声检测报告单

点位序号	采样位置	采样时间	检测结果 Leq dB(A)	
			昼间	夜间
N1	厂界东面外 1m 处	04 月 18 日	57.8	44.2
		04 月 19 日	58.2	44.7
N2	厂界南面外 1m 处	04 月 18 日	53.4	42.1
		04 月 19 日	54.3	43.2
N3	厂界西面外 1m 处	04 月 18 日	58.2	44.7
		04 月 19 日	59.3	46.7
N4	厂界北面外 1m 处	04 月 18 日	54.7	43.9
		04 月 19 日	54.1	44.2
N5	厂界 100m 处居民点	04 月 18 日	52.6	40.6
		04 月 19 日	53.2	42.5
标准值			65	55
备注：1、标准限值源自《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准限值； 2、该检测结果仅对本次采样负责。				

气象参数

日期	天气	风向	气温	气压	风速	湿度
			°C	kPa	m/s	%
04 月 18 日	阴	东北	17	100.5	1.1	72
04 月 19 日	阴	东北	18	100.3	1.8	70
04 月 20 日	阴	北	21	99.7	1.9	68

-----本页以下空白-----

环境空气检测报告单

采样位置	检测项目	单位	采样时间	检测结果（24 小时均值）	标准值
项目下风向 200m 处	总悬浮颗粒物（TSP）	mg/m ³	04 月 18 日	0.119	0.3
			04 月 19 日	0.116	
			04 月 20 日	0.106	
	铅	mg/m ³	04 月 18 日	ND	0.001
			04 月 19 日	ND	
			04 月 20 日	ND	
备注：1、标准限值源自《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 中二级标准限值； 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

无组织废气检测报告单

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04 月 18 日	破碎区上风 向 50m	颗粒物	mg/m ³	0.178	1.0
		铅及其化合物	mg/m ³	ND	0.0060
	破碎区下风 向 100m	颗粒物	mg/m ³	0.232	1.0
		铅及其化合物	mg/m ³	ND	0.0060
备注：1、标准限值源自《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值； 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

-----本页以下空白-----

土壤检测报告单 (1-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区内北部 T1 (表层土)	砷	mg/kg	1.71	60
		镉	mg/kg	0.24	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	32.6	18000
		铅	mg/kg	25.1	800
		汞	mg/kg	0.150	38
		镍	mg/kg	48.7	900
	矿区内北部 T1 (中层土)	砷	mg/kg	4.28	60
		镉	mg/kg	0.22	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	65.0	18000
		铅	mg/kg	25.4	800
		汞	mg/kg	0.178	38
		镍	mg/kg	45.2	900
	矿区内北部 T1 (底层土)	砷	mg/kg	2.97	60
		镉	mg/kg	0.23	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	55.0	18000
		铅	mg/kg	31.1	800
		汞	mg/kg	0.148	38
		镍	mg/kg	23.4	900
备注：1、标准限值源自《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）表1中第二类用地筛选值；					
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (2-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区内中部 T2 (表层土)	砷	mg/kg	8.46	60
		镉	mg/kg	0.55	65
		铬（六价）	mg/kg	0.8	5.7
		铜	mg/kg	50.1	18000
		铅	mg/kg	27.7	800
		汞	mg/kg	7.99	38
		镍	mg/kg	36.9	900
		四氯化碳	mg/kg	ND	2.8
		氯仿	mg/kg	ND	0.9
		氯甲烷	mg/kg	ND	37
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	9
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	5
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	66
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	596
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	54
		二氯甲烷	mg/kg	ND	616
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	6.8
		四氯乙烯	mg/kg	ND	53
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	840
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	2.8
		三氯乙烯	mg/kg	ND	2.8
备注：1、ND 代表低于方法检出限； 2、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值； 3、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (3-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区内中部 T2 (表层土)	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	0.5
		氯乙烯	mg/kg	ND	0.43
		苯	mg/kg	ND	4
		氯苯	mg/kg	ND	270
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND	560
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND	20
		乙苯	mg/kg	ND	28
		苯乙烯	mg/kg	ND	1290
		甲苯	mg/kg	ND	1200
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	570
		邻二甲苯	mg/kg	ND	640
		硝基苯	mg/kg	ND	76
		苯胺	mg/kg	ND	260
		2-氯酚	mg/kg	ND	2256
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND	15
		苯并[a]芘	mg/kg	ND	1.5
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	15
		苯并[k] 荧蒽	mg/kg	ND	151
		蒽	mg/kg	ND	1293
		二苯并[a,h] 蒽	mg/kg	ND	1.5
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	15
		萘	mg/kg	ND	70
备注：1、ND 代表低于方法检出限； 3、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值； 3、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (4-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区内中部 T2 (中层土)	砷	mg/kg	4.96	60
		镉	mg/kg	1.1	65
		铬（六价）	mg/kg	0.9	5.7
		铜	mg/kg	65.9	18000
		铅	mg/kg	152	800
		汞	mg/kg	0.465	38
		镍	mg/kg	40.0	900
	矿区内中部 T2 (底层土)	砷	mg/kg	4.81	60
		镉	mg/kg	0.81	65
		铬（六价）	mg/kg	0.8	5.7
		铜	mg/kg	57.0	18000
		铅	mg/kg	142	800
		汞	mg/kg	0.335	38
		镍	mg/kg	26.5	900
	矿区内南部 T3 (表层土)	砷	mg/kg	0.613	60
		镉	mg/kg	0.08	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	47.6	18000
		铅	mg/kg	28.1	800
		汞	mg/kg	0.199	38
		镍	mg/kg	34.9	900
备注：1、标准限值源自《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）表1中第二类用地筛选值；					
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (5-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区内南部 T3 (中层土)	砷	mg/kg	4.62	60
		镉	mg/kg	0.23	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	48.7	18000
		铅	mg/kg	32.9	800
		汞	mg/kg	0.185	38
		镍	mg/kg	42.5	900
	矿区内南部 T3 (底层土)	砷	mg/kg	4.15	60
		镉	mg/kg	0.37	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	62.3	18000
		铅	mg/kg	30.6	800
		汞	mg/kg	0.237	38
		镍	mg/kg	33.4	900
	矿区内背景值 T4 (表层土)	砷	mg/kg	0.696	60
		镉	mg/kg	7.6	65
		铬（六价）	mg/kg	0.8	5.7
		铜	mg/kg	54.8	18000
		铅	mg/kg	174	800
		汞	mg/kg	1.49	38
		镍	mg/kg	39.3	900
备注：1、标准限值源自《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）表1中第二类用地筛选值；					
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (6-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	矿区上游 600m T5 (表层土)	砷	mg/kg	0.159	60
		镉	mg/kg	0.20	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	45.0	18000
		铅	mg/kg	29.1	800
		汞	mg/kg	0.700	38
		镍	mg/kg	49.0	900
	矿区下游 800m T6 (表层土)	砷	mg/kg	0.335	60
		镉	mg/kg	0.10	65
		铬（六价）	mg/kg	0.8	5.7
		铜	mg/kg	40.5	18000
		铅	mg/kg	15.3	800
		汞	mg/kg	0.102	38
		镍	mg/kg	40.6	900
	尾矿库北部 T7 (表层土)	砷	mg/kg	1.40	60
		镉	mg/kg	0.11	65
		铬（六价）	mg/kg	0.9	5.7
		铜	mg/kg	72.7	18000
		铅	mg/kg	12.5	800
		汞	mg/kg	0.132	38
		镍	mg/kg	67.4	900
备注：1、标准限值源自《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）表1中第二类用地筛选值； 2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (7-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库北部 T7 (中层土)	砷	mg/kg	1.41	60
		镉	mg/kg	0.20	65
		铬（六价）	mg/kg	0.9	5.7
		铜	mg/kg	77.4	18000
		铅	mg/kg	15.2	800
		汞	mg/kg	0.161	38
		镍	mg/kg	60.3	900
	尾矿库北部 T7 (底层土)	砷	mg/kg	5.47	60
		镉	mg/kg	0.10	65
		铬（六价）	mg/kg	0.9	5.7
		铜	mg/kg	83.7	18000
		铅	mg/kg	12.4	800
		汞	mg/kg	0.110	38
		镍	mg/kg	67.3	900

备注：1、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值；

2、该检测结果仅对本次采样样品负责。

-----本页以下空白-----

土壤检测报告单 (8-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库东部 T8 (表层土)	砷	mg/kg	5.28	60
		镉	mg/kg	0.18	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	38.7	18000
		铅	mg/kg	12.4	800
		汞	mg/kg	0.117	38
		镍	mg/kg	37.7	900
		四氯化碳	mg/kg	ND	2.8
		氯仿	mg/kg	ND	0.9
		氯甲烷	mg/kg	ND	37
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	9
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	5
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	66
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	596
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	54
		二氯甲烷	mg/kg	ND	616
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	5
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	10
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	6.8
		四氯乙烯	mg/kg	ND	53
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	840
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	2.8
		三氯乙烯	mg/kg	ND	2.8
备注：1、ND 代表低于方法检出限； 4、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值； 3、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (9-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库东部 T8 (表层土)	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	0.5
		氯乙烯	mg/kg	ND	0.43
		苯	mg/kg	ND	4
		氯苯	mg/kg	ND	270
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND	560
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND	20
		乙苯	mg/kg	ND	28
		苯乙烯	mg/kg	ND	1290
		甲苯	mg/kg	ND	1200
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	570
		邻二甲苯	mg/kg	ND	640
		硝基苯	mg/kg	ND	76
		苯胺	mg/kg	ND	260
		2-氯酚	mg/kg	ND	2256
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND	15
		苯并[a]芘	mg/kg	ND	1.5
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	15
		苯并[k] 荧蒽	mg/kg	ND	151
		蒽	mg/kg	ND	1293
		二苯并[a,h] 蒽	mg/kg	ND	1.5
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	15
		萘	mg/kg	ND	70

备注：1、ND 代表低于方法检出限；

5、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值；

3、该检测结果仅对本次采样样品负责。

土壤检测报告单 (10-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库东部 T8 (中层土)	砷	mg/kg	3.29	60
		镉	mg/kg	0.23	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	69.8	18000
		铅	mg/kg	12.4	800
		汞	mg/kg	0.113	38
		镍	mg/kg	67.6	900
	尾矿库东部 T8 (底层土)	砷	mg/kg	4.99	60
		镉	mg/kg	0.15	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	38.2	18000
		铅	mg/kg	13.0	800
		汞	mg/kg	0.134	38
		镍	mg/kg	62.2	900
	尾矿库南部 T9 (表层土)	砷	mg/kg	5.13	60
		镉	mg/kg	0.08	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	72.3	18000
		铅	mg/kg	12.2	800
		汞	mg/kg	0.113	38
		镍	mg/kg	66.3	900
备注：1、标准限值源自《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）表1中第二类用地筛选值；					
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (11-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库南部 T9 (中层土)	砷	mg/kg	3.35	60
		镉	mg/kg	0.18	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	65.6	18000
		铅	mg/kg	12.8	800
		汞	mg/kg	0.132	38
		镍	mg/kg	46.3	900
	尾矿库南部 T9 (底层土)	砷	mg/kg	4.45	60
		镉	mg/kg	0.07	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	75.4	18000
		铅	mg/kg	11.3	800
		汞	mg/kg	0.097	38
		镍	mg/kg	52.8	900
	尾矿库上游 T10 (表层土)	砷	mg/kg	6.17	60
		镉	mg/kg	0.15	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	27.9	18000
		铅	mg/kg	12.8	800
		汞	mg/kg	7.84	38
		镍	mg/kg	65.0	900
备注：1、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值；					
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。					

土壤检测报告单 (12-12)

采样时间	采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准值
04月18日	尾矿库上游 100m T11 (表层土)	砷	mg/kg	5.65	60
		镉	mg/kg	0.12	65
		铬（六价）	mg/kg	0.6	5.7
		铜	mg/kg	86.3	18000
		铅	mg/kg	29.0	800
		汞	mg/kg	0.185	38
		镍	mg/kg	50.8	900
	尾矿库上游 1.1km T12 (表层土)	砷	mg/kg	7.64	60
		镉	mg/kg	1.4	65
		铬（六价）	mg/kg	0.7	5.7
		铜	mg/kg	26.8	18000
		铅	mg/kg	33.3	800
		汞	mg/kg	0.287	38
		镍	mg/kg	22.2	900

备注：1、标准限值源自《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）表 1 中第二类用地筛选值；

2、该检测结果仅对本次采样样品负责。

填报: 柳香

审核:

签发: