



检验检测报告

精威（检）字[2021]第 091506 号

项 目 名 称：株洲金山科技工业园（省级）

委 托 单 位：湖南全邦安全科技有限公司

委托单位地址：株洲市天元区黄河北路 1318 号大汉惠普

（湖南）产业园 10 栋 227 号

分 析 日 期：2021 年 08 月 21 日-09 月 07 日

报 告 日 期：2021 年 09 月 15 日

精威检测（湖南）有限公司

（检验专用章）

电话：0731-28109981 邮编：412000

地址：株洲市天元区江山路硬质合金园多层厂房二楼

1、任务来源

受湖南全邦安全科技有限公司的委托，精威检测（湖南）有限公司对株洲金山科技工业园（省级）的地表水、环境空气、土壤、噪声进行采样检测。

2、检测依据

- (1) 《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002;
- (2) 《声环境质量标准》GB 3096-2008;
- (3) 《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T 194-2017;
- (4) 《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004;
- (5) 委托检测合同。

3、检测内容

根据委托方要求，本次的检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测点位及检测内容表

样品类别	检测点位	深度	检测内容	检测频次
地表水	建宁港进园区断面	/	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、悬浮物、铜、铅、锌、镉、汞、砷、铬（六价）、氟化物、氰化物、硫化物、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	1 次/天，共 1 天
	园区排污口下游 200 米断面			
	湘江建宁港汇入口下游 1000 米			
环境空气	规划的办公	/	二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀ 、总悬浮颗粒物	1 次/天，共 1 天
	生活区			
	湖南工业技工学校株洲校区			
土壤	430 荷塘工业集中区北片区	20cm	铜、砷、铅、镉、汞、锌	1 次/天，共 1 天
	荷塘工业集中区南片区	20cm		
噪声	交通干线、工业及居住区、学校	/	等效声级（昼、夜）	2 次/天，共 1 天

4、采样现场情况

采样情况记录见表 4-1。

表 4-1 采样情况记录表

采样时间	样品类别	检测点位	样品状态	备注
08 月 22 日	地表水	建宁港进园区断面	无气味、少许水面油膜	/
		园区排污口下游 200 米断面		
		湘江建宁港汇入口下游 1000 米		
	土壤	430 荷塘工业集中区北片区	轻壤土、黄棕色	
		荷塘工业集中区南片区		

采样期间气象参数见表 4-2。

表 4-2 气象情况参数

采样时间	天气	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
08 月 21 日	晴	29	100.1	南风	/
08 月 22 日	晴	34	100.2	南	2.7

5、分析及仪器

检测所用分析及仪器见表 5-1。

表 5-1 检测分析及仪器

样品类别	检测项目	分析方法	检出限	主要仪器设备
地表水	pH 值	玻璃电极法 GB 6920-1986	0.01 (无量纲)	pHS-3C 酸度计
	化学需氧量	重铬酸钾法 HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管
	五日生化需氧量	稀释接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	250B 生化培养箱
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L	WFJ-7200 型分光光度计
	悬浮物	重量法 GB 11901-1989	4mg/L	FA2204N 电子天平
	铜	电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00008mg/L	iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪

样品类别	检测项目	分析方法	检出限	主要仪器设备
地表水	铅	电感耦合等离子质谱法 HJ 700-2014	0.00009mg/L	iCAP RQ 电感耦合等 离子体质谱仪
	锌		0.00067mg/L	
	镉		0.00005mg/L	
	汞	原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-230E 原子荧光分 光光度计
	砷		0.0003mg/L	
	铬(六价)	二苯碳酰二肼分光光度 法 GB 7467-1987	0.004mg/L	WFJ-7200 型分光光度 计
	氟化物	离子选择电极法 GB/T 7484-87	0.05mg/L	PFS-215 型离子活度 计
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸光度 法 HJ 484-2009	0.001mg/L	WFJ-7200 型分光光度 计
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005mg/L	UV-1800 紫外可见分 光光度计
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
	石油类	紫外分光光度法 HJ 970-2018	0.01mg/L	
	阴离子表面活性 剂	亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	0.050mg/L	
环境空气	粪大肠菌群	多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L	GZ-250-S 数显生化培 养箱
	二氧化硫	甲醛吸收-盐酸副玫瑰 苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007mg/m ³	UV-1800 紫外可见分 光光度计
	二氧化氮	Saltzman 法 GB/T 15435-1995	0.015mg/m ³	WFJ-7200 型分光光度法
	PM ₁₀	重量法 HJ 618-2011	0.010mg/m ³	FA2204N 电子天平
土壤	总悬浮颗粒物	重量法 GB 15432-1995	0.001mg/m ³	FA2204N 电子天平
	铜	火焰原子吸收光谱法 HJ 491-2019	1mg/kg	ZA-3000 型原子吸收 分光光度计
	砷	原子荧光法 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	AFS-230E 原子 荧光分光光度计

样品类别	检测项目	分析方法	检出限	主要仪器设备
土壤	铅	火焰原子吸收光谱法 GB/T 17140-1997	0.2mg/kg	ZA-3000 型原子吸收 分光光度计
	镉	火焰原子吸收光谱法 GB/T 17140-1997	0.05mg/kg	
	汞	原子荧光法 GB/T 22105.2-2008	0.002mg/kg	AFS-230E 原子 荧光分光光度计
	锌	火焰原子吸收光谱法 HJ 491-2019	1mg/kg	ZA-3000 型原子吸收 分光光度计
噪声	等效声级	声级计法 GB 3096-2008	/	AWA6228 型 多功能声级计

6、检测结果

表 6-1 地表水检测结果表
(单位: mg/L; pH 值: 无量纲; 粪大肠菌群: 个/L)

采样 时间	检测 项目	检测点位及结果			参考 限值
		建宁港进园区断 面	园区排污口下游 200 米断面	湘江建宁港汇入 口下游 1000 米	
08 月 22 日	pH 值	6.57	6.72	7.15	/
	化学需氧量	19	17	18	≤20
	五日生化需氧 量	3.8	3.4	3.6	≤4
	总磷	0.04	0.05	0.05	≤0.2
	悬浮物	5	8	6	/
	铜	0.00453	0.00382	0.00577	≤1.0
	铅	0.00351	0.00209	0.00452	≤0.05
	锌	0.0153	0.0510	0.0188	≤1.0
	镉	0.00081	0.00046	0.00105	≤0.005
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.0016	0.0016	0.00074	≤0.05
	铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	氟化物	0.43	0.56	0.36	≤1.0

采样时间	检测项目	检测点位及结果			参考限值
		建宁港进园区断面	园区排污口下游 200 米断面	湘江建宁港汇入口下游 1000 米	
08 月 22 日	氰化物	0.004	0.007	0.002	≤0.2
	硫化物	0.014	0.048	0.017	≤0.2
	氨氮	0.145	0.887	0.730	≤1.0
	石油类	0.02	0.03	0.02	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.108	0.125	0.098	≤0.2
	粪大肠菌群	700	1700	790	≤10000

备注：1、参考限值源于 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 中 III 类标准；
 2、数字后加“L”表示低于检出限；
 3、pH 值不走标准

表 6-2 环境空气检测结果表（单位：mg/m³）

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
08 月 21 日	规划的办公	二氧化硫	0.008	0.15
		二氧化氮	0.012	0.08
		PM ₁₀	0.080	0.15
		总悬浮颗粒物	0.108	0.3
	生活区	二氧化硫	0.007	0.15
		二氧化氮	0.008	0.08
		PM ₁₀	0.082	0.15
		总悬浮颗粒物	0.111	0.3
08 月 22 日	湖南工业技工学校株洲校区	二氧化硫	0.007	0.15
		二氧化氮	0.011	0.08
		PM ₁₀	0.091	0.15
		总悬浮颗粒物	0.115	0.3

备注：参考限值源于 GB 3095-2012《环境空气质量标准》表 1、2 中二级标准。

表 6-3 土壤检测结果（单位：mg/kg）

采样时间	检测点位	检测结果及检测项目					
		铜	砷	镉	铅	汞	锌
08 月 22 日	430 荷塘工业集中区北片区	38	39.9	1.99	72.8	0.981	145
	荷塘工业集中区南片区	48	18.9	2.02	43.7	0.571	121
参考限值		18000	60	65	800	38	/

备注：参考限值源于 GB 3660-2018《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》表 1 中筛选值第二类用地。

表 6-4 声环境噪声检测结果表（单位：dB（A））

采样时间	检测点位	检测项目及结果		参考限值
		噪声修约值（昼间）	噪声修约值（夜间）	
08 月 22 日	交通干线	68.1	59.2	昼间：70 夜间：55
	工业及居住区	56.6	48.0	昼间：60 夜间：50
	学校	57.1	47.7	

备注：1、交通干线参考限值源于 GB 3096-2008《声环境质量标准》表 1 中 4a 类标准；

2、其他参考限值源于 GB 3096-2008《声环境质量标准》表 1 中 2 类标准。

填报：陈逢丹

审核：王

签发：王

精威检测（湖南）有限公司

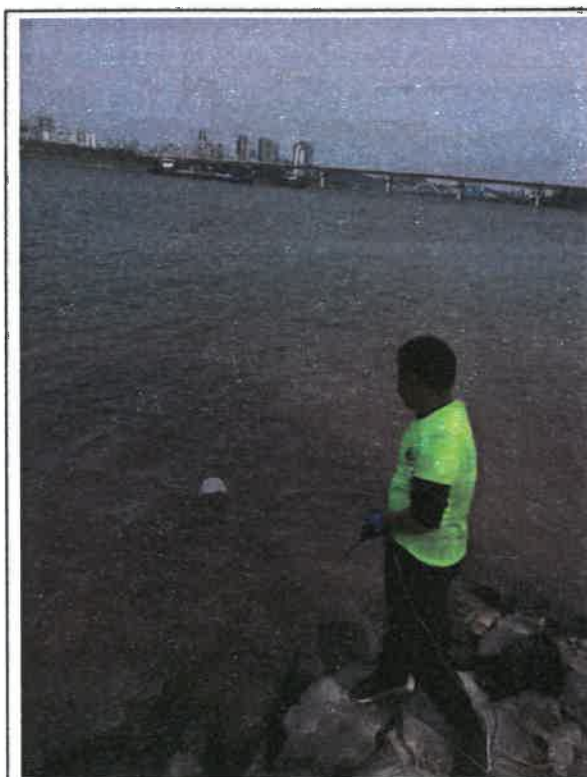
（检验专用章）

二〇二一年九月十五日

附加说明：

类型	内容
方法偏离、增加或删减情况（必要时填写）	无
测量不确定度（必要时填写）	无
使用客户提供的数据（必要时填写）	无
意见和解释（必要时填写）	无
分包等其他须说明的情况（必要时填写）	无

附图:





现场采样图

..... 以下空白.....

精准 科学 权威



湖南省高新技术企业

精威检测 专业环境数据服务商

TEL: 0731-2810 9981

WED: www.jingweijiance.com

ADD: 湖南省株洲市天元区江山路硬质合金园多层厂房2楼

