



191812051754
湖南宏润检测有限公司

检测报告

报告编号: HRJC202103091

项目名称: 湖南益阳长春经济开发区环境质量现状检测
委托单位: 湖南益阳长春经济开发区管理委员会
检测类别: 委托检测

2021 年 04 月 14 日

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第 1 页 共 20 页

报告编制说明

1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、CMA 章、编制人、审核人及签发人签字无效。

2、本报告只对本次检测数据负责。

3、对送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。

4、委托方如对检测报告结果有异议，可在收到本报告 10 日内，向本公司客服部提出反馈意见。反馈方式采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可。

5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。

6、本报告涂改无效，复制本报告中的部分内容无效。

湖南宏润检测有限公司

地址：长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

一、基础信息

表 1 项目基本信息一览表

报告编号	HRJC202103091
项目名称	湖南益阳长春经济开发区环境质量现状检测
委托单位	湖南益阳长春经济开发区管理委员会
项目地址	湖南省益阳市长春经开区
检测类别	委托检测
检测内容及项目	环境空气: PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、一氧化碳、二氧化硫、二氧化氮、臭氧、TVOC、苯、甲醛 地表水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、挥发酚类、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、铜、锌、镉、铅、镉、砷、汞、六价铬 地下水: pH、氨氮、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、挥发性酚类、氟化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、镉 土壤: pH、镉、铅、锰、汞、镍、六价铬、铜、砷、锌 底泥: pH、镉、铅、锰、汞、镍、铬、铜、砷、锌 噪声: 环境噪声
样品来源	现场采样
采样单位	湖南宏润检测有限公司
采样方法	环境空气: 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 地表水: 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 地下水: 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2020) 土壤: 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 底泥: 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 环境噪声: 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)
采样人员	熊振球、周俊杰、倪源熙
采样日期	2021 年 03 月 22 日-03 月 28 日
分析人员	李艾玲、周丽华、王群飞、邓湘蓉、朱熠、周娜平、刘玲宏
质控措施	空白检测/平行双样/质控样/仪器校准/加标回收率
备注	1、检测结果的不确定度: 未评定 2、非标方法使用情况: 无 3、分包情况: 以*标识为分包项目 是否有分包: 有 ☐ 无 ☒ 4、其他: 检测结果小于检测方法最低检出限, 用检出限+L 表示; 检测结果为未检出且无检出限时, 用 ND 表示。

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

二、分析及仪器设备

表2 分析及仪器设备一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器及型号	方法检出限
环境空气	PM _{2.5}	《环境空气 颗粒物(PM _{2.5})手工监测方法技术规范》 HJ 656-2013/XG1-2018	电子天平(十万分之一)/SQP	—
	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》 GB9801-1988	便携式红外气体分析仪(3010E)	0.3mg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法》 HJ 618-2011/XG1-2018	电子天平(十万分之一)/SQP	0.010mg/m ³
	臭氧	《环境空气 臭氧的测定靛蓝二磺酸钠分光光度法》 HJ504-2009	紫外可见分光光度计/UV-1800PC	0.010mg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光法》 HJ 482-2009/XG1-2018	紫外可见分光光度计/UV-1800PC	0.004mg/m ³
	二氧化氮	《环境空气 二氧化氮的测定 盐酸萘乙二胺分光法》 HJ 479-2009/XG1-2018	紫外可见分光光度计/UV-1800PC	0.003mg/m ³
	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪/GC9790Plus	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准 气相色谱法》GB/T 18883-2002	气相色谱仪/GC9790Plus	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	甲醛	《公共场所卫生检验方案 第2部分:化学污染物》 (GB/T18204.2-2014)	紫外可见分光光度计/UV-1800PC	0.01mg/m ³
地下水	pH	《地下水水质检验方法玻璃电极法 pH值的测定》 DZ/T0064.5-1993	pH计/PHS-3C	—
	硝酸盐(以N计)	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪/D100	0.016mg/L
	亚硝酸盐(以N计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(10.1 重氮偶合分光光度法) GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计/UV-1800PC	0.001mg/L

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

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 /UV-1800PC	0.025mg/L
挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(萃取分光光度法) HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.0003mg/L
氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(4.2异烟酸-巴比妥酸分光光度法) GB/T 5750.5-2006	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.002mg/L
砷	《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-8520	3.0×10^{-4} mg/L
汞			4.0×10^{-5} mg/L
六价铬	《生活饮用水标准检验方法 金属指标(10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)》 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.004mg/L
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	—	1.0mg/L
铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》11.1 无火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	2.5×10^{-3} mg/L
氟化物	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 /D100	0.006mg/L
氯化物			0.007mg/L
镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》9.1 无火焰原子吸收法 GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	5.0×10^{-4} mg/L
铁	《生活饮用水标准检验方法 电感耦合等离子体原子发射光谱法》GB/T 5650.6-2006 1.4	电感耦合等离子体发射光谱仪/AVio200	4.5×10^{-3} mg/L
锰			5.0×10^{-4} mg/L
锑	《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-8520	2.0×10^{-4} mg/L
溶解性总固体	《地下水水质检测方法 溶解性固体总量的测定 称量法》 DZ/T 0064.9-1993	电子天平 /BSA224S	—
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1酸性高锰酸钾滴定法》GB/T 5750.7-2006	—	0.05 mg/L
硫酸盐	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪/D100	0.018mg/L

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》(2.1多管发酵法) GB/T 5750.12-2006	生化培养箱 /SPX-150BIII	—
地表水	pH	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	pH计 /PHS-3C	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准风冷 COD 消解器/HCA-102	4mg/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	隔水式恒温培养箱 /GSP-9080MBE	0.5mg/L
	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 /UV-1800PC	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.01mg/L
	铜	《生活饮用水标准检验方法 电感耦合等离子体原子发射光谱法》GB/T5650.6-2006 1.4	电感耦合等离子体发射光谱仪/AVio200	0.009mg/L
	锌			0.001mg/L
	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》螯合萃取法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	0.01mg/L
	砷	《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-8520	3.0×10 ⁻⁴ mg/L
	汞			4.0×10 ⁻⁵ mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.004mg/L
	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》螯合萃取法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 /TAS-990AFG	0.001mg/L
	锑	《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-8520	2.0×10 ⁻⁴ mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.05mg/L
	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 /UV-1800PC	0.01mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱 /SPX-150BIII	20MPN/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC	0.0003mg/L

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

		(萃取分光光度法) HJ 503-2009		
土壤	pH	《土壤中 pH 值的测定》 NY/T 1377-2007	pH 计 /PHS-3C	—
	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	原子荧光光度计 /AFS-8520	0.01mg/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 /TAS-990AFG	0.01mg/kg
	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	0.5mg/kg
	铜	《固体废物 22种金属元素的测 定 电感耦合等离子体原子发射 光谱法》 HJ781-2016	电感耦合等离子体发 射光谱仪/AVio200	0.4mg/kg
	铅			1.4mg/kg
	镍			0.4mg/kg
	锰			3.1mg/kg
	锌			1.2mg/kg
	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	原子荧光光度计 /AFS-8520	0.002mg/kg
底泥	pH	《土壤中 pH 值的测定》 NY/T 1377-2007	pH 计 /PHS-3C	—
	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	原子荧光光度计 /AFS-8520	0.01mg/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 /TAS-990AFG	0.01mg/kg
	铜	《铅、镉、钒、磷34种元素的测 定电感耦合等离子体原子发射 光谱法》 SL 394.1-2007	电感耦合等离子体发 射光谱仪/AVio200	0.5mg/kg
	铅			1mg/kg
	镍			0.75mg/kg
	锰			1.25mg/kg
	锌			0.15mg/kg

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

	铬			0.5mg/kg
	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	原子荧光光度计 /AFS-8520	0.002mg/kg
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 /AWA5688型	—

——以下空白——

三、检测结果

3.1 气象参数

表3-1 气象参数一览表

检测时间	环境温度 (℃)	环境湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
03.22	18.4	59	101.4	1.1-2.3	东北	晴
03.23	19.2	60	101.6	1.4-2.2	南	多云
03.24	25.4	62	101.0	1.4-2.1	南	晴
03.25	26.1	63	100.8	1.6-2.3	东南	晴
03.26	24.3	68	101.1	1.7-2.8	西	阴
03.27	17.6	66	101.6	1.5-2.1	北	阴
03.28	26.2	63	100.9	1.3-2.4	东南	晴

3.2 环境空气检测结果

表 3-2 环境空气检测结果

采样 点位	检测项目 及频次		采样时间及检测结果 (mg/m ³)							参考 限值
			03.22	03.23	03.24	03.25	03.26	03.27	03.28	
G1园 区上 风向 西北 面外 10m 处 OA1	PM ₁₀	24h 平均	0.074	0.069	0.069	0.081	0.077	0.079	0.068	0.15
	PM _{2.5}	24h 平均	0.032	0.036	0.034	0.033	0.031	0.035	0.027	0.075
	一氧化碳	24h 平均	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	4
	臭氧	8h 平均	0.037	0.039	0.038	0.040	0.041	0.038	0.043	0.16
	二氧化硫	24h 平均	0.013	0.013	0.014	0.012	0.014	0.013	0.015	0.15
	二氧化氮	24h 平均	0.016	0.016	0.017	0.015	0.016	0.017	0.017	0.080
	TVOC	8h 平均	0.1296	0.1442	0.1168	0.1496	0.1397	0.1336	0.1455	—
	苯	24h 平均	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	—
	甲醛	24h	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	—

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

		平均								
G2园区生产区 OA2	PM ₁₀	24h 平均	0.078	0.067	0.079	0.078	0.077	0.078	0.067	0.15
	PM _{2.5}	24h 平均	0.038	0.032	0.032	0.032	0.029	0.033	0.036	0.075
	一氧化碳	24h 平均	1.2	1.1	1.2	1.2	0.9	1.3	1.3	4
	臭氧	8h 平均	0.034	0.038	0.042	0.036	0.038	0.039	0.037	0.16
	二氧化硫	24h 平均	0.011	0.010	0.011	0.014	0.013	0.013	0.016	0.15
	二氧化氮	24h 平均	0.015	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.018	0.080
	TVOC	8h 平均	0.2593	0.2613	0.3280	0.3113	0.3316	0.2710	0.3208	—
	苯	24h 平均	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	—
	甲醛	24h 平均	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	—
G3马良村小学 OA3	PM ₁₀	24h 平均	0.076	0.071	0.069	0.076	0.076	0.071	0.070	0.15
	PM _{2.5}	24h 平均	0.036	0.034	0.033	0.032	0.036	0.033	0.027	0.075
	一氧化碳	24h 平均	1.2	1.3	1.0	1.0	1.3	1.3	1.2	4
	臭氧	8h 平均	0.038	0.036	0.040	0.037	0.037	0.037	0.040	0.16
	二氧化硫	24h 平均	0.012	0.014	0.011	0.014	0.013	0.013	0.014	0.15
	二氧化氮	24h 平均	0.014	0.017	0.014	0.016	0.017	0.016	0.016	0.080
	TVOC	8h 平均	0.1516	0.1557	0.1538	0.1751	0.1639	0.1514	0.1620	—
	苯	24h 平均	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	—
	甲醛	24h 平均	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	—
G4园区下风向 东南	PM ₁₀	24h 平均	0.067	0.082	0.082	0.080	0.081	0.068	0.077	0.15
	PM _{2.5}	24h 平均	0.028	0.036	0.034	0.032	0.034	0.033	0.035	0.075

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

面 面 外 10m 处 O _A 4	一氧化碳	24h 平均	1.3	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	4
	臭氧	8h 平均	0.041	0.041	0.037	0.040	0.039	0.036	0.035	0.16
	二氧化硫	24h 平均	0.010	0.012	0.012	0.015	0.015	0.011	0.014	0.15
	二氧化氮	24h 平均	0.014	0.014	0.014	0.017	0.017	0.015	0.018	0.08 0
	TVOC	8h 平均	0.2268	0.2326	0.2843	0.3129	0.3115	0.2467	0.2995	—
	苯	24h 平均	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	—
	甲醛	24h 平均	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	—

备注: 参考《环境空气质量标准》(GB3095-1996)表1中的二级标准。

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

3.3 地表水检测结果

表3-3 地表水检测结果

采样点位	样品状态	检测项目	单位	采样时间及检测结果			参考 限值
				03.22	03.23	03.24	
园区上游 (二水厂取水口) ☆S1	淡黄、 无味	pH	无量纲	7.53	7.51	7.56	6~9
		化学需氧量	mg/L	11	10	12	≤15
		五日生化需氧量	mg/L	2.1	2.0	2.4	≤3
		氨氮	mg/L	0.144	0.123	0.170	≤0.5
		总磷	mg/L	0.08	0.07	0.09	≤0.1
		铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
		锌	mg/L	0.002	0.002	0.001	≤1.0
		镉	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.005
		铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.01
		砷	mg/L	8.6×10^{-4}	8.1×10^{-4}	8.0×10^{-4}	≤0.05
		汞	mg/L	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	≤0.00005
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
		镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10^3	1.3×10^3	1.5×10^3	≤2000
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
城北污水厂 上游 1km ☆S2	淡黄、无 味	pH	无量纲	7.56	7.58	7.59	6~9
		化学需氧量	mg/L	12	11	13	≤20
		五日生化需氧量	mg/L	2.4	2.1	2.6	≤4
		氨氮	mg/L	0.159	0.154	0.180	≤1.0
		总磷	mg/L	0.10	0.11	0.09	≤0.2
		铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

		锌	mg/L	0.001	0.001	0.001	≤1.0
		镉	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.005
		铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		砷	mg/L	0.001	0.001	0.001	≤0.05
		汞	mg/L	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	≤0.0001
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
		镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10^3	1.8×10^3	1.7×10^3	≤10000
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
城北污水厂 下游 1km ☆S3	淡黄、 无味	pH	无量纲	7.50	7.46	7.51	6~9
		化学需氧量	mg/L	14	12	15	≤30
		五日生化需氧量	mg/L	2.8	2.6	3.0	≤6
		氨氮	mg/L	0.200	0.185	0.211	≤1.5
		总磷	mg/L	0.10	0.10	0.11	≤0.3
		铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
		锌	mg/L	0.002	0.002	0.002	≤1.0
		镉	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.005
		铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		砷	mg/L	8.8×10^{-4}	9.3×10^{-4}	9.4×10^{-4}	≤0.01
		汞	mg/L	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	≤0.001
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
		镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.5
		粪大肠菌群	MPN/L	2.2×10^3	2.1×10^3	2.1×10^3	≤20000

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01
新材料产业 园污水厂下 游☆S4	淡黄、 无味	pH	无量纲	7.14	7.19	7.19	6~9
		化学需氧量	mg/L	16	15	17	≤30
		五日生化需 氧量	mg/L	3.2	3.0	3.4	≤6
		氨氮	mg/L	0.278	0.294	0.304	≤1.5
		总磷	mg/L	0.13	0.15	0.14	≤0.3
		铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
		锌	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤1.0
		镉	mg/L	2.4×10^{-4}	2.4×10^{-4}	2.4×10^{-4}	0.005
		铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
		砷	mg/L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	≤0.01
		汞	mg/L	4.00×10^{-5} L	4.00×10^{-5} L	4.00×10^{-5} L	≤0.001
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
		镭	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
		阴离子表面 活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3
		石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.5
		粪大肠菌群	MPN/L	2.4×10^3	2.8×10^3	2.8×10^3	≤20000
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01
园区下游 ☆S5	淡黄、无 味	pH	无量纲	7.45	7.42	7.44	6~9
		化学需氧量	mg/L	14	13	15	≤30
		五日生化需 氧量	mg/L	2.9	2.7	3.0	≤6
		氨氮	mg/L	0.247	0.257	0.237	≤1.5
		总磷	mg/L	0.11	0.12	0.12	≤0.3
		铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
		锌	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤1.0
		镉	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.005
		铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrrjc@163.com

	砷	mg/L	0.001	0.001	0.001	≤0.01
	汞	mg/L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.005
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3
	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.5
	粪大肠菌群	MPN/L	1.8×10 ³	2.5×10 ³	2.4×10 ³	≤20000
	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01
备注: S1 参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1、表 2 中Ⅱ类标准限值; S2 参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1、表 2 中Ⅲ类标准限值; 其余参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1、表 2 中Ⅳ类标准限值;						

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

3.4 地下水检测结果

表3-4 地下水检测结果

采样 点位	样品 状态	检测项目	单位	采样时间及检测结果	参考限值
				03.22	
园区外西北 侧十石竹港 居民点水井 ☆U1	无色 无味	pH	无量纲	6.68	6.5-8.5
		硝酸盐（以N计）	mg/L	2.13	≤20.0
		亚硝酸盐（以N计）	mg/L	0.001L	≤1.00
		氨氮	mg/L	0.104	≤0.50
		挥发性酚类	mg/L	0.0003L	≤0.002
		氰化物	mg/L	0.002L	≤0.05
		砷	mg/L	3.00×10 ⁻⁴ L	≤0.01
		汞	mg/L	4.00×10 ⁻⁵ L	≤0.001
		六价铬	mg/L	0.004L	≤0.05
		总硬度	mg/L	124	≤450
		铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	≤0.01
		氟化物	mg/L	0.068	≤1.0
		镉	mg/L	5×10 ⁻⁴ L	≤0.005
		铁	mg/L	4.5×10 ⁻³ L	≤0.3
		锰	mg/L	0.001	≤0.10
		锑	mg/L	3.4×10 ⁻⁴	—
		溶解性总固体	mg/L	168	≤1000
		耗氧量	mg/L	0.89	≤3.0
		硫酸盐	mg/L	15.8	≤250
		氯化物	mg/L	8.87	≤250
		总大肠菌群	MPN/100mL	ND	≤3.0

备注：参考《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表 1 中的 III 类标准限值。

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrrjc@163.com

3.5 土壤检测结果

表3-5 土壤检测结果

采样点位	样品状态	检测项目	单位	采样时间及检测结果	参考限值
				03.22	
经开区内东南侧龙塘村永红一组水田 ■T1	红棕色	pH	mg/kg	5.80	——
		砷	mg/kg	15.1	30
		镉	mg/kg	0.15	0.4
		六价铬	mg/kg	0.7	——
		铜	mg/kg	29.5	50
		铅	mg/kg	26.7	100
		镍	mg/kg	35.8	70
		汞	mg/kg	0.122	0.5
		锰	mg/kg	429	——
		锌	mg/kg	84.3	200
园区外西北侧十石竹港居民点水田 ■T2	黄棕色	pH	mg/kg	6.06	——
		砷	mg/kg	15.6	30
		镉	mg/kg	0.16	0.4
		六价铬	mg/kg	1.0	——
		铜	mg/kg	64.3	50
		铅	mg/kg	28.7	100
		镍	mg/kg	37.3	70
		汞	mg/kg	0.203	0.5
		锰	mg/kg	0.086	——
		锌	mg/kg	87.3	200
备注：参考《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1 中的标准限值。					

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

3.6 底泥检测结果

表3-6 底泥检测结果

采样点位	样品状态	检测项目	单位	采样时间及检测结果	参考限值
				03.22	
城北污水厂 排放下游 500m处资江 底泥■D1	灰棕色	pH	mg/kg	6.67	—
		砷	mg/kg	15.0	30
		镉	mg/kg	0.16	0.3
		铜	mg/kg	51.7	100
		铅	mg/kg	28	120
		镍	mg/kg	34.3	100
		汞	mg/kg	0.098	2.4
		锰	mg/kg	530	—
		锌	mg/kg	168	250
		铬	mg/kg	75.5	150
新材料产业 园污水处理 厂排污口下 游200m处底 泥■D2	灰棕色	pH	mg/kg	6.64	—
		砷	mg/kg	16.3	30
		镉	mg/kg	0.16	0.3
		铜	mg/kg	23.7	100
		铅	mg/kg	26	120
		镍	mg/kg	28.0	100
		汞	mg/kg	0.100	2.4
		锰	mg/kg	449	—
		锌	mg/kg	98.0	250
		铬	mg/kg	67.0	150
士林港电排 下游500m处 资江底泥 ■D3	灰棕色	pH	mg/kg	6.07	—
		砷	mg/kg	23.7	40
		镉	mg/kg	0.16	0.3
		铜	mg/kg	24.7	50

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

	铅	mg/kg	23	90
	镍	mg/kg	27.0	70
	汞	mg/kg	0.238	1.8
	锰	mg/kg	566	—
	锌	mg/kg	102	200
	铬	mg/kg	71.3	150

备注：参考《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1 中的筛选值。

3.7 噪声检测结果

表 3-7 噪声检测结果

检测类型	采样点位	采样时间和频次		检测值[dB (A)]	参考限值[dB (A)]
环境噪声	资阳路一侧△N1	03.22	昼间	64.6	70
			夜间	50.1	55
		03.23	昼间	66.3	70
			夜间	53.2	55
	园区生产区△N2	03.22	昼间	61.1	65
			夜间	51.2	55
		03.23	昼间	62.2	65
			夜间	51.3	55
	园区生产区△N3	03.22	昼间	60.4	65
			夜间	50.2	55
		03.23	昼间	61.0	65
			夜间	51.4	55
	清水村小学△N4	03.22	昼间	57.1	60
			夜间	46.2	50
		03.23	昼间	56.2	60
			夜间	46.0	50

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

	马良村小学△N5	03.22	昼间	57.2	60
			夜间	47.1	50
		03.23	昼间	55.5	60
			夜间	45.9	50
	益阳市资阳人民医院△N6	03.22	昼间	57.5	60
			夜间	47.2	50
		03.23	昼间	56.5	60
			夜间	46.7	50

备注：△N1 参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 4a 类标准限值；
△N2-△N3 参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 3 类标准限值；
其他参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 2 类标准限值。

——报告结束——

编制:

丁芳

审核:

李华

签发:



签发日期: 2021 年 04 月 14 日

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrrjc@163.com