



检测报告

报告编号: HNCX23B11320

项目名称: 大通湖产业园区年度质量检测

委托单位: 大通湖产业园区管理委员会

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023 年 12 月 22 日

湖南昌旭环保科技有限公司

(加盖检测专用章)





报告有效性说明

- 1、报告无本公司分析测试专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。
- 4、报告内容需要填写齐全、清楚；无审核/签发者签字无效；涂改无效。
- 5、委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
- 6、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本公司报告。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

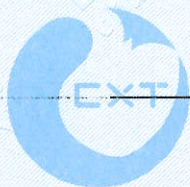
湖南昌旭环保科技有限公司

邮政编码：410100

邮箱：1827199476@qq.com

电话：0731-86368262

地址：长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路 68 号星沙国际企业中心 11 栋 804、805、806



检测报告

一、基础信息

项目名称	大通湖产业开发区年度质量检测
委托单位	大通湖产业开发区管理委员会
项目地址	湖南省益阳市大通湖区
检测类别	委托检测

二、检测内容信息

检测类别	检测因子	采样日期	分析日期	点位数量	频次
环境空气	TSP、氮氧化物、二氧化硫、臭氧 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃	2023.12.06 ~ 2023.12.12	2023.12.06 ~ 2023.12.21	6	1 次/天×7 天
地表水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、 总氮、悬浮物、挥发酚、LAS 粪大肠菌群、铅、砷、镉、汞 六价铬			2	1 次/天×3 天
噪声	环境噪声			5	2 次/天×2 天
采样人员:刘兵、贺孝林					
分析人员:蔡静、阳丽婷、李香月、谢佳、唐雅清					



三、检测项目分析及使用仪器

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	FB1055型 电子天平	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 测定 重量法》HJ618-2011及修改单	FB1055型 电子天平	0.010mg/m ³
	PM _{2.5}	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 测定 重量法》HJ618-2011及修改单	FB1055型 电子天平	0.010mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	752 型 紫外/可见分光光度计	0.005mg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及修改单	752 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/m ³
	臭氧	《环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法》HJ 504-2009 及修改单	752 型紫外/可见分光光度计	0.010mg/m ³
地表水	pH	《水质 pH 的测定电极法》HJ 1147-2020	PHB-4 型 便携式 pH 计	/
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	752 型 紫外/可见分光光度计	0.05mg/L
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	752 型 紫外/可见分光光度计	0.01mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	752 型 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
	COD _{Cr}	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	MX-106 型 标准 COD 消解器	4mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	SPX-150BIII 型 生化培养箱	0.5mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T11901-1989	FB1055 型 电子天平	/



地表水	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009	752 型 紫外/可见分光光度计	0.0003mg/L
	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB 7494-1987	752 型 紫外/可见分光光度计	0.05mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987	752 型 紫外/可见分光光度计	0.004mg/L
	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987	TAS-990F 型 原子吸收光谱仪	10μg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014	AFS-8510 型 原子荧光光谱仪	0.3μg/L
	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987	TAS-990F 型 原子吸收光谱仪	1μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014	AFS-8510 型 原子荧光光谱仪	0.04μg/L
	粪大肠菌群	《粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	恒温恒湿箱 LRH-150-S	20MPN/L
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AWA6228+ 多功能声级计 AWA6021A 声级校准器	/

四、现场采样信息

1、环境空气采样气象参数记录表

采样日期	天气	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	湿度(%)
2023.12.06	晴	东北	1.1~1.4	19.8~24.3	100.1~100.4	44~51
2023.12.07	晴	东北	1.1~1.4	19.6~20.5	100.2~100.4	46~52
2023.12.08	晴	东北	1.1~1.4	17.6~20.6	100.2~100.4	42~52
2023.12.09	晴	南	1.1~1.4	17.8~20.5	100.2~100.4	46~53
2023.12.10	晴	东北	1.1~1.7	19.8~21.7	100.2~100.4	45~48
2023.12.11	晴	东北	1.2~1.8	17.6~21.3	100.1~100.4	44~48
2023.12.12	晴	南	1.2~1.8	14.8~22.3	100.1~100.4	45~51

五、检测结果

1、环境空气检测结果

点位名称	检测日期	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
		二氧化硫	氮氧化物	TSP	PM _{2.5}	PM ₁₀	臭氧
湘源纺织东北 G1	2023.12.06	7	10	107	47	89	10L
	2023.12.07	7	10	112	42	85	10L
	2023.12.08	7	13	114	43	85	10L
	2023.12.09	6	13	102	50	88	10L
	2023.12.10	6	11	101	52	83	10L
	2023.12.11	6	10	107	45	92	10L
	2023.12.12	6	10	101	50	87	10L
园区南边界居民 点 G2	2023.12.06	6	11	107	55	92	10L
	2023.12.07	7	10	113	52	90	10L
	2023.12.08	6	10	100	52	90	10L
	2023.12.09	6	10	105	52	93	10L
	2023.12.10	6	10	100	53	92	10L
	2023.12.11	6	13	107	52	92	10L
	2023.12.12	6	13	100	52	92	10L
河坝镇中心完小 G3	2023.12.06	8	12	124	58	98	10L
	2023.12.07	6	12	123	55	96	10L
	2023.12.08	6	11	127	55	100	10L
	2023.12.09	7	10	125	55	96	10L
	2023.12.10	6	13	118	56	92	10L
	2023.12.11	6	12	124	58	96	10L
	2023.12.12	6	11	118	56	97	10L
大通湖第一中学 G4	2023.12.06	7	13	98	42	76	10L
	2023.12.07	6	11	100	40	78	10L
	2023.12.08	7	12	110	47	80	10L
	2023.12.09	7	11	112	43	78	10L
	2023.12.10	6	11	100	47	85	10L
	2023.12.11	6	11	111	40	85	10L
	2023.12.12	5	11	102	43	82	10L
顺丰塑业东侧 G5	2023.12.06	7	11	111	56	92	10L
	2023.12.07	6	11	115	52	96	10L
	2023.12.08	6	11	108	55	92	10L
	2023.12.09	6	11	115	55	90	10L
	2023.12.10	6	10	105	55	93	10L
	2023.12.11	7	10	112	52	93	10L
	2023.12.12	6	11	105	55	96	10L
湘易康制药东侧 居民区 G6	2023.12.06	6	11	92	38	96	10L
	2023.12.07	7	12	98	40	92	10L
	2023.12.08	6	10	98	33	95	10L
	2023.12.09	6	12	98	39	98	10L
	2023.12.10	5	12	96	42	98	10L
	2023.12.11	6	11	95	37	92	10L
	2023.12.12	5	12	96	37	92	10L
建议参考标准限值		150	100	300	75	150	160

备注：1、是否分包：否
 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用检出限+L表示

 标准限值来源：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 D 中标准限值



点位名称	检测日期	检测结果 (mg/m ³)
		非甲烷总烃
湘源纺织东北 G1	2023.12.06	0.43
	2023.12.07	0.43
	2023.12.08	0.42
	2023.12.09	0.45
	2023.12.10	0.44
	2023.12.11	0.44
	2023.12.12	0.41
园区南边界居民点 G2	2023.12.06	0.46
	2023.12.07	0.40
	2023.12.08	0.42
	2023.12.09	0.42
	2023.12.10	0.41
	2023.12.11	0.41
	2023.12.12	0.46
河坝镇中心完小 G3	2023.12.06	0.46
	2023.12.07	0.43
	2023.12.08	0.44
	2023.12.09	0.39
	2023.12.10	0.41
	2023.12.11	0.40
	2023.12.12	0.46
大通湖第一中学 G4	2023.12.06	0.45
	2023.12.07	0.41
	2023.12.08	0.41
	2023.12.09	0.41
	2023.12.10	0.47
	2023.12.11	0.41
	2023.12.12	0.41
顺丰塑业东侧 G5	2023.12.06	0.44
	2023.12.07	0.40
	2023.12.08	0.41
	2023.12.09	0.43
	2023.12.10	0.43
	2023.12.11	0.44
	2023.12.12	0.45
湘易康制药东侧居民区 G6	2023.12.06	0.42
	2023.12.07	0.40
	2023.12.08	0.40
	2023.12.09	0.40
	2023.12.10	0.42
	2023.12.11	0.42
	2023.12.12	0.44
建议参考标准限值		2.0
备注: 1、是否分包: 否		
3、检测结果小于检测方法最低检出限, 用检出限+L 表示		
标准限值来源: 《大气污染物综合排放标准详解》		

2、地表水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果			建议参考标准限值	单位
		2023.12.06	2023.12.07	2023.12.08		
园区污水处理厂排污口上游500mW1	pH	7.3	7.3	7.1	6-9	无量纲
	总氮	0.31	0.32	0.32	1.0	mg/L
	总磷	0.08	0.08	0.08	0.2	mg/L
	氨氮	0.183	0.206	0.180	1.0	mg/L
	CODcr	6	8	8	20	mg/L
	BOD ₅	1.3	1.2	1.2	4	mg/L
	悬浮物	6	6	7	/	mg/L
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.005	mg/L
	LAS	0.06	0.05L	0.06	0.2	mg/L
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	mg/L
	铅	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L
	砷	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	0.05	mg/L
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.005	mg/L
	汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	0.0001	mg/L
	粪大肠菌群	20L	20L	20L	10000	MPN/L
	样品性状：无色 清澈 无气味					
园区污水处理厂排污口下游1000mW2	pH	7.1	7.1	7.2	6-9	无量纲
	总氮	0.89	0.89	0.93	1.0	mg/L
	总磷	0.15	0.15	0.14	0.2	mg/L
	氨氮	0.655	0.689	0.729	1.0	mg/L
	CODcr	10	11	10	20	mg/L
	BOD ₅	3.1	2.6	2.8	4	mg/L
	悬浮物	9	8	9	/	mg/L
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.005	mg/L
	LAS	0.07	0.07	0.08	0.2	mg/L
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	mg/L
	铅	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	mg/L
	砷	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	0.05	mg/L
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.005	mg/L
	汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	0.0001	mg/L
	粪大肠菌群	20L	20L	20L	10000	MPN/L
	样品性状：无色 清澈 无气味					
备注：1、分包情况：粪大肠菌群 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用检出限+L表示						
标准限值来源：《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中III标准限值						



3、噪声检测结果

点位名称	监测内容	检测结果 dB (A)			
		2023.12.06		2023.12.07	
		昼间	夜间	昼间	夜间
沿大通湖开发边界 N1	环境噪声	56	48	58	46
沿大通湖开发边界 N2		58	45	54	47
沿大通湖开发边界 N3		59	45	56	44
沿大通湖开发边界 N4		59	48	58	47
湘易康制药东侧居民区 N5		54	45	54	48
建议参考标准限值		60	50	60	50
标准限值来源：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值					

4、质控样品测试

检测项目	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度范围	结果评定
氨氮	18.1	B21110190	17.6±0.9mg/L	合格
CODcr	12	B21050350	12.7±1.0mg/L	合格
总磷	17.3	B21080221	17.4±0.8mg/L	合格
BOD ₅	4.47	B21090033	4.38±0.48mg/L	合格
总氮	49.4	B2006052	49.5±3.7mg/L	合格
LAS	0.325	204423	0.328±0.019mg/L	合格
铅	0.230	200939	0.241±0.012mg/L	合格
砷	90.9	B21060407	90.5±6.7mg/L	合格
汞	6.45	202049	6.49±0.53mg/L	合格
六价铬	0.240	Z3789	0.245±0.011mg/L	合格



6、噪声仪校准记录

仪器名称		多功能声级计	仪器型号	AWA6228+
校准器编号		HNCX-YQ-047	校准日期	2023.12.06
声级校准器信息		AWA6021A 型声校准器		
声校准器标准值		声级计示值 (dB)		示值误差 (dB)
采样前	94.0	93.7		0.3
采样后	94.0	93.8		0.2
校准结果		合格		
仪器名称		多功能声级计	仪器型号	AWA6228+
校准器编号		HNCX-YQ-047	校准日期	2023.12.07
声级校准器信息		AWA6021A 型声校准器		
声校准器标准值		声级计示值 (dB)		示值误差 (dB)
采样前	94.0	93.7		0.3
采样后	94.0	93.8		0.2
校准结果		合格		

报告编制:

审核:

签发:



大通湖产业开发区年度质量检测点位示意图



附件:

一、环境空气采样照片



G1



G2



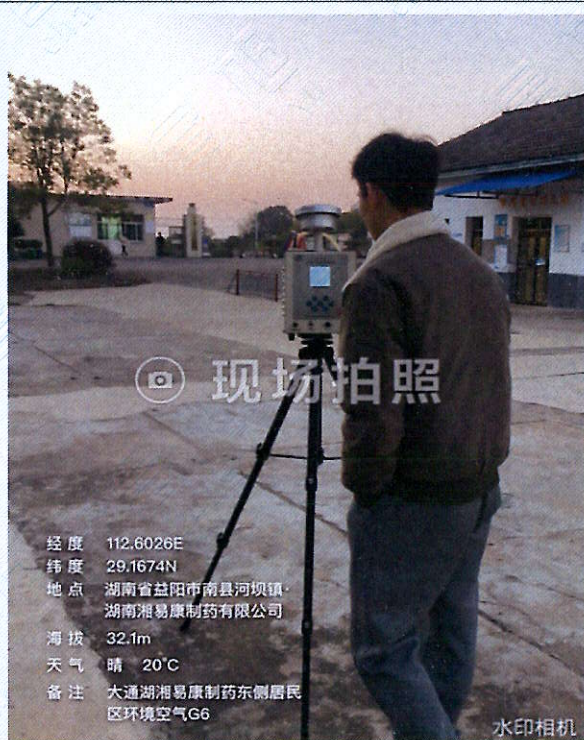
G3



G4

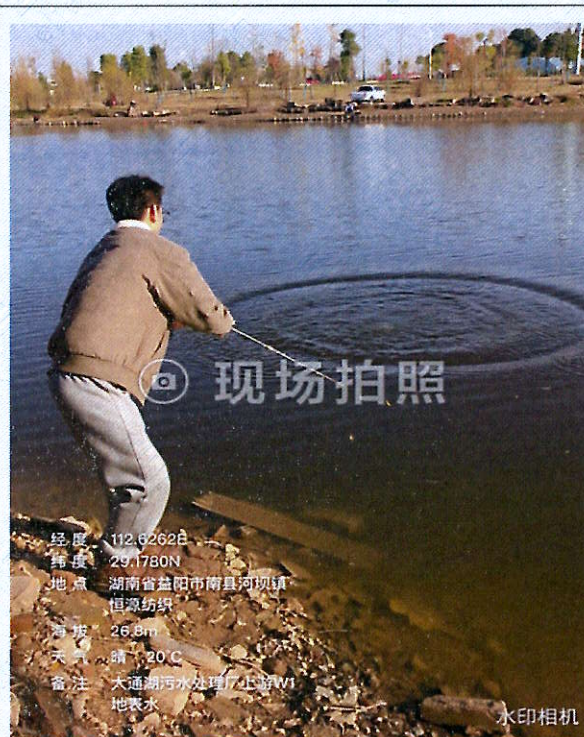


G5

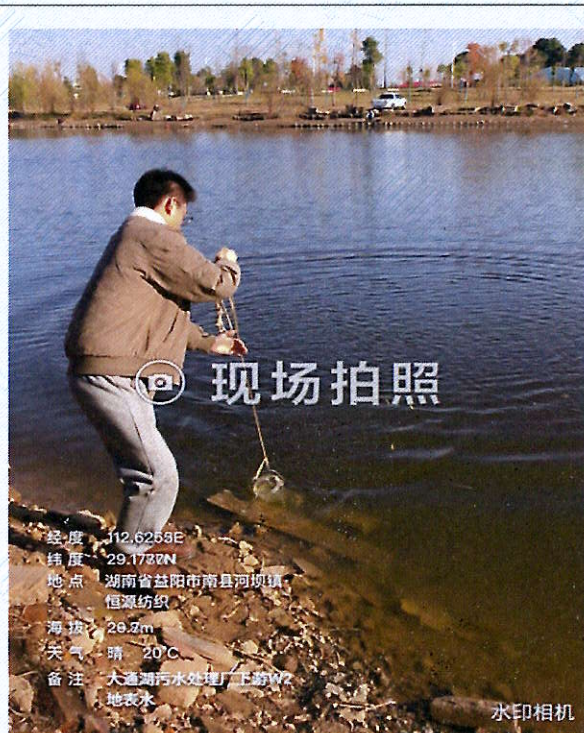


G6

二、地表水采样照片



W1



W2

三、噪声采样照片



N1



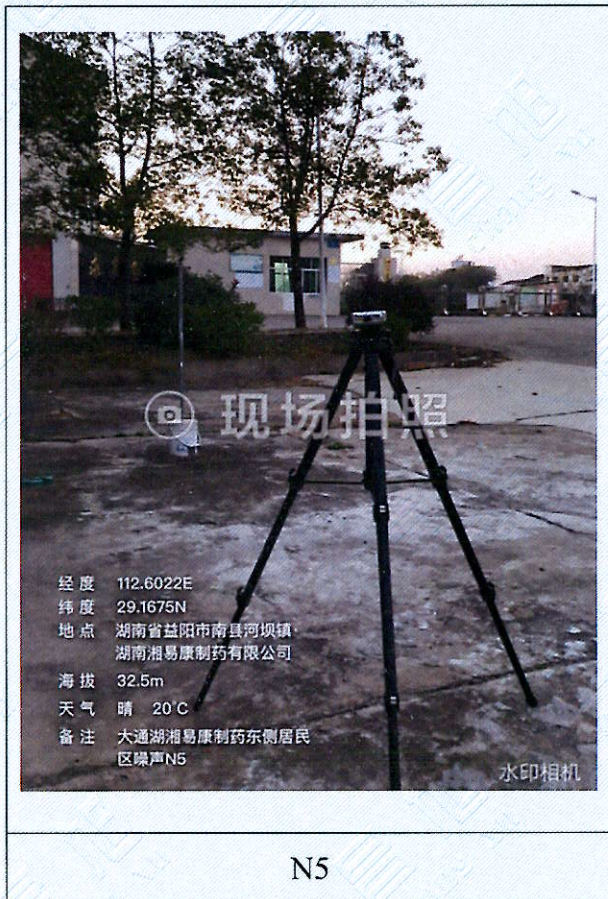
N2



N3



N4



****本报告结束****