



得成检测 (2023) 测字第 01-016 号

检 测 报 告

项目名称: 湖南沅陵产业园区环境质量监测 (一季度)

委托单位: 沅陵产业园区管理委员会

湖南得成检测有限公司

2023 年 02 月 13 日





报告编制说明

- 1、报告无本公司检验检测专用章、计量认证章、骑缝章无效；
- 2、检测报告内容需填写齐全、清楚；涂改、无审核/签发者无效；
- 3、未经本公司书面同意，不得部分复印本报告；
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向本公司提出；
- 5、本报告仅对本次检测样品负责；
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责；
- 7、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：衡阳市石鼓区松木经济开发区上倪路 8 号

电话：0734-8335822

邮编：421000



一、基本信息

表 1 检测任务基本信息

项目名称	湖南沅陵产业开发区环境监测（一季度）	项目地址	怀化市
采样人员	骆静、陈鹏杰、黄鸿安	采样日期	2023.01.28-02.04
分析人员	骆静、陈鹏杰、黄鸿安、黎田珍、宁静、费昱、蒋敏、张思思、周嫻、刘楚臣、申宇、彭俊杰	分析日期	2023.01.28-02.09
检测类别	/		
检测内容及项目	1、环境空气：总悬浮颗粒物、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、总挥发性有机物、二氧化硫、二氧化氮 2、地 表 水：水温、pH、悬浮物、化学需氧量、溶解氧、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、汞、砷、铜、铅、锌、镉、铬（六价）、氰化物、硫化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、氟化物		
检测频次	1、环境空气：1次/天*7天 2、地 表 水：1次/天*3天		
采样方法	1、环境空气：《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 2、地 表 水：《地表水环境监测技术规范》HJ 91.2-2022		
采样点位	1、环境空气：松山边居民点、乌栖村居民点、欧家湾居民点 2、地 表 水：蓝溪河松山边大桥断面、蓝溪河丁家断面、蓝溪河溪口断面		
样品状态	1、地表水：均为无色、无味、无水面油膜及漂浮物		
备注	1、偏离标准方法情况：无 2、非标方法使用情况：无 3、分包情况：有，用“检测项目+*”标明（环境空气：总挥发性有机物） 4、其它：当未检出时，用“检出限+L”表示。		

二、检测方法及使用仪器

表 2 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	分析天平（万分之一）AX224ZH/E/DCSY-057	0.001mg/m ³
	PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》HJ 618-2011 及修改单	分析天平(十万分之一)EX125DZH/DCSY-075	0.010mg/m ³
	PM _{2.5}	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》HJ 618-2011 及修改单	分析天平(十万分之一)EX125DZH/DCSY-075	0.010mg/m ³
	总挥发性有机物*	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2022（附录 D 总挥发性有机化合物（TVOC）的测定）	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010	0.0003mg/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	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.004mg/m ³



类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.006mg/m ³
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	水温计/DCSY-177	/
	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 型 /DCSY-160	/
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解氧分析仪 DO-610/DCSY-077	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	分析天平(万分之一) AX224ZH/E/DCSY-057	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	/	4mg/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-722 型 /DCSY-026	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	可见分光光度计-722 型 /DCSY-026	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.05mg/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	生化培养箱 LRH-250/DCSY-169	0.5mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光谱仪 SK-2003A/DCSY-187	0.00004mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 PF31/DCSY-024	0.0003mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2002 年)(石墨炉原子吸收法)	原子吸收分光光度计 AA-6880/DCSY-158	0.001mg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2002 年)(石墨炉原子吸收法)	原子吸收分光光度计 AA-6880/DCSY-158	0.0001mg/L
	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICAP 7000 HS DUO/DCSY-022	0.04mg/L
	锌			0.009mg/L
	铬(六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.004mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.004mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.01mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	可见分光光度计-722 型 /DCSY-026	0.0003mg/L



类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
地表水	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-1780/DCSY-025	0.01mg/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-1780/DCSY-025	0.05mg/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	恒温培养箱 LWI-9080DCSY-046	20MPN/L
	氟化物	《水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定》HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600/DCSY-028	0.006mg/L

三、采样期间气象参数

表 3 采样期间气象参数

日期	天气状况	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	气压（hPa）
1月28日	晴	10	55	北	1.4	998.5
1月29日	晴	12	56	北	1.3	987.5
1月30日	晴	16	55	北	1.6	975.9
1月31日	晴	17	56	北	1.5	974.8
2月01日	阴	11	58	北	1.6	1002.5
2月02日	阴	6	59	北	1.3	1013.5
2月03日	阴	4	59	北	1.4	1017.8
2月04日	阴	4	59	北	1.4	1017.8

四、检测结果

表 4 环境空气检测结果

单位：mg/m³

采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		松山边居民点	乌栖村居民点	欧家湾居民点	
1月28日- 1月29日	总悬浮颗粒物（日均值）	0.183	0.197	0.206	0.300
	PM ₁₀ （日均值）	0.082	0.091	0.098	0.150
	PM _{2.5} （日均值）	0.041	0.049	0.045	0.075
	总挥发性有机物*	0.0152	0.0343	0.0081	0.6
	二氧化硫（日均值）	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮（日均值）	0.006L	0.006L	0.006L	0.08
1月29日- 1月30日	总悬浮颗粒物（日均值）	0.185	0.194	0.214	0.300
	PM ₁₀ （日均值）	0.084	0.092	0.098	0.150
	PM _{2.5} （日均值）	0.043	0.050	0.046	0.075
	总挥发性有机物*	0.0268	0.0499	0.0073	0.6
	二氧化硫（日均值）	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮（日均值）	0.006L	0.006L	0.006L	0.08



采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		松山边居民点	乌栖村居民点	欧家湾居民点	
1月30日- 1月31日	总悬浮颗粒物(日均值)	0.181	0.192	0.197	0.300
	PM ₁₀ (日均值)	0.082	0.090	0.096	0.150
	PM _{2.5} (日均值)	0.040	0.051	0.046	0.075
	总挥发性有机物*	0.0211	0.0218	0.0106	0.6
	二氧化硫(日均值)	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮(日均值)	0.006L	0.006L	0.006L	0.08
1月31日- 2月01日	总悬浮颗粒物(日均值)	0.188	0.195	0.209	0.300
	PM ₁₀ (日均值)	0.087	0.094	0.099	0.150
	PM _{2.5} (日均值)	0.043	0.047	0.051	0.075
	总挥发性有机物*	0.0097	0.0190	0.0085	0.6
	二氧化硫(日均值)	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮(日均值)	0.006L	0.006L	0.006L	0.08
2月01日- 2月02日	总悬浮颗粒物(日均值)	0.192	0.199	0.219	0.300
	PM ₁₀ (日均值)	0.082	0.089	0.095	0.150
	PM _{2.5} (日均值)	0.041	0.047	0.052	0.075
	总挥发性有机物*	0.0184	0.0374	0.0067	0.6
	二氧化硫(日均值)	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮(日均值)	0.006L	0.006L	0.006L	0.08
2月02日- 2月03日	总悬浮颗粒物(日均值)	0.187	0.194	0.201	0.300
	PM ₁₀ (日均值)	0.080	0.088	0.096	0.150
	PM _{2.5} (日均值)	0.041	0.049	0.052	0.075
	总挥发性有机物*	0.0086	0.0158	0.102	0.6
	二氧化硫(日均值)	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮(日均值)	0.006L	0.006L	0.006L	0.08
2月03日- 2月04日	总悬浮颗粒物(日均值)	0.193	0.214	0.203	v
	PM ₁₀ (日均值)	0.086	0.093	0.099	0.150
	PM _{2.5} (日均值)	0.042	0.049	0.051	0.075
	总挥发性有机物*	0.0132	0.0204	0.108	0.6
	二氧化硫(日均值)	0.004L	0.004L	0.004L	0.15
	二氧化氮(日均值)	0.006L	0.006L	0.006L	0.08

标准限值：总挥发性有机物参考《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 中附录 D 限值，其他项目参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 中表 1 和表 2 二级限值。



表 5 地表水检测结果

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		蓝溪河松山边大桥断面	蓝溪河丁家断面	蓝溪河溪口断面	
1 月 28 日	水温 (°C)	9	10	8	/
	pH (无量纲)	7.1	7.3	7.0	6~9
	溶解氧	7.3	7.6	7.9	≥5
	悬浮物	4	3	11	/
	化学需氧量	4	4	9	≤20
	氨氮	0.025L	0.037	0.457	≤1.0
	总磷	0.05	0.16	0.17	≤0.2
	总氮	0.92	0.91	0.64	≤1.0
	五日生化需氧量	1.1	1.2	2.3	≤4
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.0007	0.0004	0.0004	≤0.05
	镉	0.00017	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	铅	0.0011	0.0024	0.001L	≤0.05
	锌	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0
	铬 (六价)	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05	0.08	≤0.2
1 月 29 日	粪大肠菌群 (MPN/L)	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.006L	0.006L	0.006L	≤1.0
	水温 (°C)	10	12	11	/
	pH (无量纲)	7.0	7.1	7.7	6~9
	溶解氧	7.5	7.9	8.2	≥5
	悬浮物	5	4	10	/
	化学需氧量	4	4	8	≤20
	氨氮	0.037	0.051	0.399	≤1.0
	总磷	0.09	0.16	0.14	≤0.2

采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		蓝溪河松山边大桥断面	蓝溪河丁家断面	蓝溪河溪口断面	
1 月 29 日	总氮	0.84	0.90	0.61	≤1.0
	五日生化需氧量	1.3	1.3	2.1	≤4
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.0005	0.0005	0.0004	≤0.05
	镉	0.00017	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	铅	0.0011	0.0024	0.001L	≤0.05
	锌	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0
	铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.05	0.05L	0.09	≤0.2
	粪大肠菌群（MPN/L）	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.006L	0.006L	0.006L	≤1.0
1 月 30 日	水温（℃）	14	12	13	/
	pH（无量纲）	7.6	7.4	7.5	6~9
	溶解氧	8.2	8.5	8.3	≥5
	悬浮物	3	5	8	/
	化学需氧量	5	4	6	≤20
	氨氮	0.025L	0.043	0.332	≤1.0
	总磷	0.03	0.13	0.16	≤0.2
	总氮	0.79	0.89	0.67	≤1.0
	五日生化需氧量	1.1	1.3	2.4	≤4
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.0007	0.0005	0.0005	≤0.05
	镉	0.00016	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	铅	0.0011	0.0024	0.001L	≤0.05
	锌	0.009L	0.009L	0.009L	≤1.0
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0



采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		蓝溪河松山边大桥断面	蓝溪河丁家断面	蓝溪河溪口断面	
1 月 30 日	铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.06	0.05L	0.07	≤0.2
	粪大肠菌群（MPN/L）	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.006L	0.006L	0.006L	≤1.0

标准限值：参考《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 中表 III 类限值。

以下空白

-----报告结束-----

编制：陈雪岩

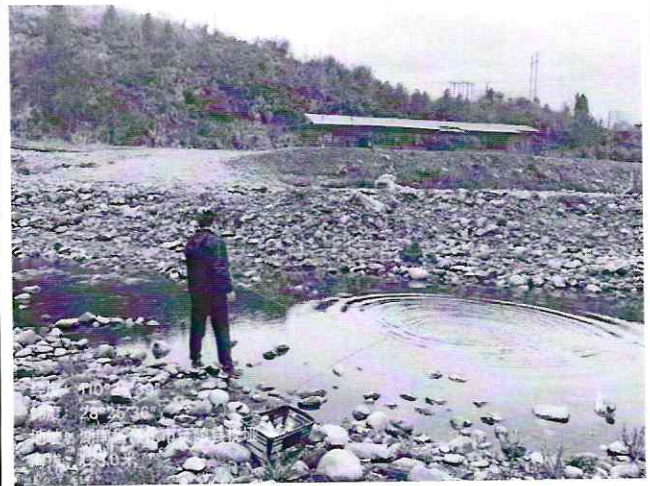
审核：[Signature]

签发：[Signature]

签发日期：2023.2.13

附图：现场采样照片





蓝溪河丁家断面



经度: 110°23'48"
纬度: 28°23'55"
地址: 湖南省怀化市沅陵县刘家村
海拔: 107.0 米



经度: 110°23'48"
纬度: 28°23'55"
地址: 湖南省怀化市沅陵县刘家村
海拔: 107.0 米

蓝溪河溪口断面