



湖南得成检测有限公司



191812051810

得成检测 (2022) 测字第 01-032 号

检 测 报 告

项目名称: 湖南沅陵工业集中区环境质量监测 (一季度)

委托单位: 沅陵产业开发区管理委员会

湖南得成检测有限公司

2022年02月01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	湖南沅陵工业集中区环境质量监测（一季度）	项目地址	怀化市
采样人员	骆静、刘天竑	采样日期	2022.01.22-01.29
分析人员	刘天竑、骆静、宁静、费昱、张思思、全宏柏、邹佳骏、郭颜	分析日期	2022.01.22-01.31
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：《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002		
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（污水处理厂排口上游2km处）、蓝溪河丁家断面（污水处理厂排口下游1km）、蓝溪河溪口（蓝溪河入沅水上游500m处）		
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：无 4、其它：当未检出时，用“ND”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（万分之一） AX224ZH/E/DCSY-057	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 18883-2002	气相色谱仪 GC-2010Pro/DCSY-018	0.0005mg/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-151	/
	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	便携式多参数分析仪 DZB-712F 型/DCSY-166	/
	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	原子荧光分光光度计 PF31/DCSY-024	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
	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7800/DCSY-161	0.00005mg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7800/DCSY-161	0.00009mg/L
	锌	《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	0.009mg/L
	铜			0.04mg/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》GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV-1780/DCSY-025	0.005mg/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
	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



类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
地表水	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 (°C)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	气压 (hPa)
1 月 22 日	阴	5	59	北	1.6	1016.0
1 月 23 日	阴	4	60	北	1.5	1017.3
1 月 24 日	阴	4	60	北	1.5	1017.5
1 月 25 日	阴	5	60	北	1.5	1015.3
1 月 26 日	阴	3	61	北	1.6	1018.6
1 月 27 日	阴	2	61	北	1.6	1020.1
1 月 28 日	阴	2	63	北	1.7	1023.6
1 月 29 日	阴	2	63	北	1.7	1023.6

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 22 日- 1 月 23 日	总悬浮颗粒物	0.096	0.088	0.099	0.300
	PM ₁₀	0.069	0.060	0.073	0.150
	PM _{2.5}	0.042	0.038	0.046	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.009	0.014	0.023	0.15
	二氧化氮	0.011	0.017	0.013	0.08
1 月 23 日- 1 月 24 日	总悬浮颗粒物	0.095	0.087	0.101	0.300
	PM ₁₀	0.066	0.059	0.072	0.150
	PM _{2.5}	0.043	0.033	0.047	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.011	0.012	0.021	0.15
	二氧化氮	0.008	0.019	0.015	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 24 日- 1 月 25 日	总悬浮颗粒物	0.100	0.093	0.110	0.300
	PM ₁₀	0.073	0.064	0.082	0.150
	PM _{2.5}	0.041	0.035	0.049	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.017	0.019	0.028	0.15
	二氧化氮	0.013	0.021	0.018	0.08
1 月 25 日- 1 月 26 日	总悬浮颗粒物	0.109	0.074	0.092	0.300
	PM ₁₀	0.070	0.051	0.062	0.150
	PM _{2.5}	0.043	0.031	0.038	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.015	0.022	0.032	0.15
	二氧化氮	0.011	0.016	0.016	0.08
1 月 26 日- 1 月 27 日	总悬浮颗粒物	0.094	0.076	0.090	0.300
	PM ₁₀	0.065	0.056	0.062	0.150
	PM _{2.5}	0.040	0.032	0.038	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.007	0.011	0.015	0.15
	二氧化氮	0.012	0.015	0.017	0.08
1 月 27 日- 1 月 28 日	总悬浮颗粒物	0.099	0.076	0.090	0.300
	PM ₁₀	0.060	0.050	0.058	0.150
	PM _{2.5}	0.035	0.031	0.033	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.010	0.014	0.017	0.15
	二氧化氮	0.010	0.018	0.015	0.08
1 月 28 日- 1 月 29 日	总悬浮颗粒物	0.088	0.070	0.082	0.300
	PM ₁₀	0.056	0.048	0.51	0.150
	PM _{2.5}	0.030	0.028	0.033	0.075
	总挥发性有机物	ND	ND	ND	0.6
	二氧化硫	0.012	0.020	0.023	0.15
	二氧化氮	0.015	0.023	0.019	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 (污水处理厂排口上游 2km 处)	蓝溪河丁家断面 (污水处理厂排口下游 1km)	蓝溪河溪口 (蓝溪河入沅水上游 500m 处)	
1 月 22 日	水温 (°C)	8	9	8	/
	pH (无量纲)	7.3	7.3	7.4	6~9
	溶解氧	8.60	8.73	8.15	≥5
	悬浮物	4	3	4	/
	化学需氧量	ND	ND	ND	≤20
	氨氮	0.070	0.056	0.099	≤1.0
	总磷	0.01	0.01	0.10	≤0.2
	总氮	0.75	0.71	0.78	≤1.0
	五日生化需氧量	1.3	1.1	1.4	≤4
	汞	ND	ND	ND	≤0.0001
	砷	0.0004	0.0004	0.0007	≤0.05
	镉	0.00030	0.00036	0.00022	≤0.005
	铅	0.00039	0.00064	0.00028	≤0.05
	锌	0.013	0.017	0.009	≤1.0
	铜	ND	ND	ND	≤1.0
	铬 (六价)	ND	ND	ND	≤0.05
	氰化物	ND	ND	ND	≤0.2
	硫化物	ND	ND	ND	≤0.2
	挥发酚	ND	ND	ND	≤0.005
	石油类	ND	ND	ND	≤0.05
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤0.2
1 月 23 日	粪大肠菌群 (MPN/L)	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.444	0.441	0.458	≤1.0
	水温 (°C)	9	9	9	/
	pH (无量纲)	7.4	7.3	7.5	6~9
	溶解氧	8.70	8.79	8.26	≥5
	悬浮物	5	3	6	/
	化学需氧量	ND	ND	ND	≤20
	氨氮	0.059	0.068	0.085	≤1.0
	总磷	0.04	0.02	0.12	≤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（污水处理厂排口上游 2km 处）	蓝溪河丁家断面（污水处理厂排口下游 1km）	蓝溪河溪口（蓝溪河入沅水上游 500m 处）	
1 月 23 日	总氮	0.78	0.85	0.83	≤1.0
	五日生化需氧量	1.6	1.3	1.7	≤4
	汞	ND	ND	ND	≤0.0001
	砷	0.0005	0.0003	0.0006	≤0.05
	镉	0.00032	0.00037	0.00023	≤0.005
	铅	0.00044	0.00065	0.00027	≤0.05
	锌	0.013	0.020	0.009	≤1.0
	铜	ND	ND	ND	≤1.0
	铬（六价）	ND	ND	ND	≤0.05
	氰化物	ND	ND	ND	≤0.2
	硫化物	ND	ND	ND	≤0.2
	挥发酚	ND	ND	ND	≤0.005
	石油类	ND	ND	ND	≤0.05
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤0.2
	粪大肠菌群（MPN/L）	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.452	0.437	0.440	≤1.0
1 月 24 日	水温（℃）	8	8	9	/
	pH（无量纲）	7.2	7.4	7.3	6~9
	溶解氧	8.67	8.73	8.43	≥5
	悬浮物	4	5	3	/
	化学需氧量	ND	ND	ND	≤20
	氨氮	0.062	0.073	0.090	≤1.0
	总磷	0.08	0.07	0.14	≤0.2
	总氮	0.82	0.93	0.90	≤1.0
	五日生化需氧量	1.2	1.4	1.5	≤4
	汞	ND	ND	ND	≤0.0001
	砷	0.0004	0.0003	0.0007	≤0.05
	镉	0.00030	0.00037	0.00022	≤0.005
	铅	0.00041	0.00062	0.00029	≤0.05
	锌	0.013	0.015	0.009	≤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（污水处理厂排口上游 2km 处）	蓝溪河丁家断面（污水处理厂排口下游 1km）	蓝溪河溪口（蓝溪河入沅水上游 500m 处）	
1 月 24 日	铜	ND	ND	ND	≤1.0
	铬（六价）	ND	ND	ND	≤0.05
	氰化物	ND	ND	ND	≤0.2
	硫化物	ND	ND	ND	≤0.2
	挥发酚	ND	ND	ND	≤0.005
	石油类	ND	ND	ND	≤0.05
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤0.2
	粪大肠菌群（MPN/L）	<20	<20	<20	≤10000
	氟化物	0.438	0.441	0.462	≤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：史小涛

审核：周心

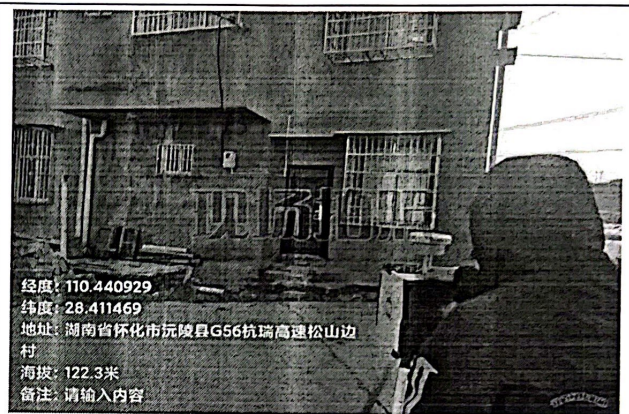
签发：欧阳承子

签发日期：2022.2.01

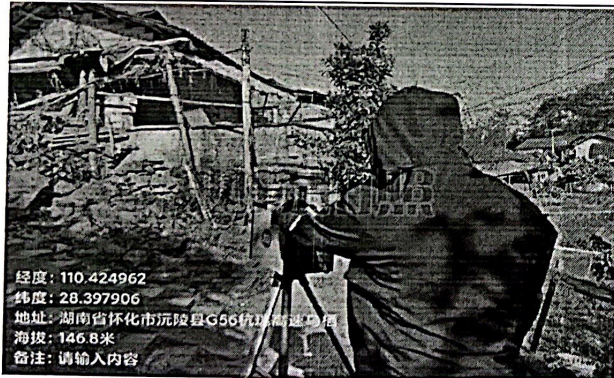
附图：现场采样照片



松山边居民点



松山边居民点



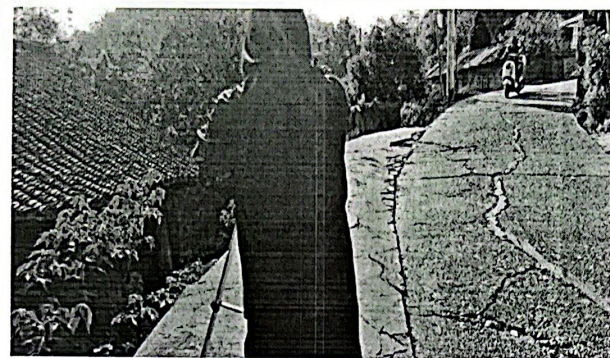
乌栖村居民点



乌栖村居民点



欧家湾居民点



欧家湾居民点



蓝溪河松山边大桥断面
(污水处理厂排口上游 2km 处)



蓝溪河丁家断面(污水处理厂排口下游 1km)



蓝溪河溪口（蓝溪河入沅水上游 500m 处）

21