



得成检测 (2025) 测字第 03-038 号



检 测 报 告

项目名称: 中方产业开发区 2025 年环境质量现状监测项目

土壤、地表水委托监测

委托单位: 中方产业开发区管理委员会

湖南得成检测有限公司

2025 年 05 月 14 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、本报告检测数据仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自己采集后的样品送样委托检验检测，仅对本次受理样品的检测数据负责，不对样品来源及采样方式负责；
- 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	中方产业开发区 2025 年环境质量现状监测项目土壤、地表水委托监测	项目地址	怀化市中方县
采样人员	熊思凯、樊平、陈鹏杰	采样日期	2025.04.22-04.24
分析人员	熊思凯、樊平、费昱、张思思、宁静、蒋敏、张钢城、申宇、郭颜	分析日期	2025.04.22-05.09
检测类别	/		
检测内容及项目	1、地表水：pH、水温、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、汞、砷、镉、铅、铜、锌、六价铬、硫化物、阴离子表面活性剂、氟化物、挥发酚、粪大肠菌群 2、土壤：pH、汞、铜、锌、铬、镍、砷、镉、铅		
检测频次	1、地表水：1 次/天*3 天 2、土壤：1 次/天*1 天		
采样方法	1、地表水：《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022 2、土壤：《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004		
采样点位	1、地表水：太平溪支流汇入太平溪交汇口上游 500 米、太平溪支流汇入太平溪交汇口下游 2000 米、污水处理厂排污口上游 500 米、太平溪支流汇入太平溪上游 500 米、国道 209 桥处 2、土壤：火马塘村农田、大堰塘农田、湾家农田		
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“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
地表水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712F 型/DCSY-166	/
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	水温表 WQG-17/DCSY-286	/
	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



类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
地表水	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
	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
	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 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 Agilent 7800/DCSY-161	0.00012mg/L
	镉			0.00005mg/L
	铅			0.00009mg/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
	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	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
	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
	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 CIC-D100/DCSY-243	0.006mg/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
	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-9080/DCSY-046	20MPN/L
			电热恒温培养箱 DHP-360BS/DCSY-106	
土壤	pH	《土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	pH 计 FE28/DCSY-149	/
	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的 测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013	原子荧光光谱仪 SK-2003A/DCSY-187	0.002mg/kg
	铜	《铅、镉、钒、磷等 34 种元素的测定-电 感耦合等离子体发射光谱法》SL 394.1-2007	电感耦合等离子体发射光 谱仪 ICAP 7000 HS DUO/DCSY-022	0.45mg/kg
	铬			0.45mg/kg
	锌			0.14mg/kg
	砷	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7800/DCSY-161	0.6mg/kg
	镉			0.07mg/kg
	铅			2mg/kg
	镍			2mg/kg



三、检测结果

表 3 地表水检测结果

表 3 地表水检测 results							单位: mg/L
采样时间	检测项目	检测结果					标准限值
		太平溪支流汇入太平溪 交汇口上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪 交汇口下游 2000 米	污水处理厂排污口 上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪 上游 500 米	国道 209 桥处	
4 月 22 日	pH（无量纲）	7.3	7.0	7.2	7.4	7.6	6~9
	水温（℃）	18.3	18.1	18.0	17.4	17.6	/
	化学需氧量	10	4L	4L	4L	4L	≤20
	氨氮	0.761	0.767	0.335	0.275	0.341	≤1.0
	总磷	0.08	0.11	0.05	0.01	0.06	≤0.2
	石油类	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	≤0.05
	五日生化需氧量	3.0	1.6	1.3	1.4	1.0	≤4
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.00428	0.00234	0.00216	0.00341	0.00275	≤0.05
	镉	0.00113	0.00048	0.00021	0.00034	0.00132	≤0.005
	铅	0.00081	0.00051	0.00031	0.00026	0.00084	≤0.05
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0
	锌	0.013	0.010	0.009L	0.012	0.017	≤1.0
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	阴离子表面活性剂	0.08	0.05L	0.05L	0.13	0.08	≤0.2
氟化物	0.206	0.176	0.159	0.132	0.121	≤1.0	
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005	
粪大肠菌群（MPN/L）	7.9×10 ³	7.9×10 ³	500	3.3×10 ³	<20	≤10000	



采样时间	检测项目	检测结果					标准限值
		太平溪支流汇入太平溪交口上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪交口下游 2000 米	污水处理厂排污口上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪上游 500 米	国道 209 桥处	
4 月 23 日	pH（无量纲）	7.1	7.4	7.2	7.3	7.2	6~9
	水温（℃）	15.4	15.8	16.1	16.4	16.6	/
	化学需氧量	8	4L	4L	4L	4L	≤20
	氨氮	0.720	0.696	0.317	0.296	0.314	≤1.0
	总磷	0.05	0.13	0.09	0.03	0.09	≤0.2
	石油类	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	≤0.05
	五日生化需氧量	2.8	1.5	1.0	1.8	1.5	≤4
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷	0.00418	0.00248	0.00240	0.00315	0.00276	≤0.05
	镉	0.00108	0.00053	0.00032	0.00047	0.00126	≤0.005
	铅	0.00081	0.00049	0.00031	0.00028	0.00078	≤0.05
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0
	锌	0.020	0.014	0.012	0.012	0.016	≤1.0
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	阴离子表面活性剂	0.08	0.05L	0.05L	0.11	0.07	≤0.2
氟化物	0.218	0.180	0.170	0.160	0.159	≤1.0	
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005	
粪大肠菌群（MPN/L）	7.9×10 ³	7.9×10 ³	200	3.3×10 ³	<20	≤10000	



采样时间	检测项目	检测结果					标准限值
		太平溪支流汇入太平溪交汇口上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪交汇口下游 2000 米	污水处理厂排污口上游 500 米	太平溪支流汇入太平溪上游 500 米	国道 209 桥处	
4 月 24 日	pH（无量纲）	7.4	7.6	7.2	7.5	7.3	6~9
	水温（℃）	16.0	16.3	16.2	16.6	16.9	/
	化学需氧量	11	4L	4L	4L	4L	≤20
	氨氮	0.732	0.711	0.305	0.260	0.329	≤1.0
	总磷	0.12	0.11	0.06	0.02	0.09	≤0.2
	石油类	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	≤0.05
	五日生化需氧量	3.6	1.8	1.2	1.4	1.3	≤4
	汞	0.00004L	0.00004	0.00004	0.00006	0.00006	≤0.0001
	砷	0.00449	0.00251	0.00161	0.00302	0.00236	≤0.05
	镉	0.00109	0.00062	0.00031	0.00039	0.00088	≤0.005
	铅	0.00086	0.00049	0.00027	0.00026	0.00066	≤0.05
	铜	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	≤1.0
	锌	0.020	0.015	0.010	0.013	0.018	≤1.0
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.2
	阴离子表面活性剂	0.07	0.05L	0.05L	0.09	0.05	≤0.2
氟化物	0.591	0.511	0.494	0.455	0.478	≤1.0	
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.005	
粪大肠菌群（MPN/L）	7.9×10 ³	7.9×10 ³	500	2.3×10 ³	<20	≤10000	



表 4 土壤检测结果

单位: mg/kg

采样时间	采样深度	检测项目	检测结果			标准限值
			火马塘村农田	大堰塘农田	湾家农田	
			N27°39'2" E110°8'2"	N27°34'56" E110°4'27"	N27°25'25" E109°56'39"	
4 月 24 日	0-20cm	pH (无量纲)	6.3	6.3	6.1	/
		汞	0.132	0.430	0.851	1.8
		铜	28.8	37.9	39.8	50
		锌	73.0	64.2	41.6	200
		铬	18.8	18.3	14.1	150
		镍	4	2	3	70
		砷	15.7	10.3	11.0	40
		镉	0.27	0.25	0.21	0.3
		铅	19	11	10	90

标准限值: 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 中表 1 筛选值。

以下空白

-----报告结束-----

编制:

夏欣雨

审核:

邹佳骏

签发:

周

签发日期:

2025.5.14

附图：现场采样照片



太平溪支流汇入太平溪交汇口上游500米



太平溪支流汇入太平溪交汇口下游2000米



污水处理厂排污口上游500米



太平溪支流汇入太平溪上游500米



国道209桥处



火马塘村农田



大堰塘农田

湾家农田