



智惠国测
ZHIHUITEST



221712050007

武汉智惠国测检测科技有限公司

检测报告

智惠（检）字【2023】第 0404-02 号



项目名称:	鄂州市花马湖水系水生态环境调查监测
检测类别:	委托检测
委托单位:	鄂州市生态环境局
受检对象:	鄂州市花马湖
报告日期:	2023 年 4 月 4 日

(加盖检验检测专用章)





报告声明

- 1、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。
- 2、报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效，同时加盖本公司检验检测专用章及 CMA 章，报告才具备法律效力。
- 3、报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
- 4、委托方对本报告有异议，请在收到本报告之日起十日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告仅对当次采样/送样检测结果负责。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检验检测专用章确认后才有效。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测所涉及的所有记录档案保存期限为六年。
- 9、本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 10、如客户假冒、伪造、变更、杜撰检测报告，一经发现我公司将依法追究法律责任。

本公司通讯资料

公司名称：武汉智惠国测检测科技有限公司

地 址：武汉市江岸区汉黄路 888 号岱家山科技创业城 5 号楼 F 楼

邮政编码：430014

电 话：027-86846066

邮 箱：zhgc2018@163.com

微信公众号：gh_1a9de2da9710



委托方联系方式

单位名称：鄂州市生态环境局

联 系 人：周科长

联系电话：13972961810

签字表

编制人员：张贝

审核人员：陈小雨

签发人员：陈小雨

签发日期：2023.4.4



鄂州市花马湖水系水生态环境调查监测报告

1. 任务来源

受鄂州市生态环境局委托，武汉智惠国测检测科技有限公司承担鄂州市花马湖水系水生态环境调查监测任务。我公司技术人员于 2023 年 3 月 25 日完成现场采样监测，并于 3 月 31 日完成所有项目实验室分析，现提交监测报告。

2. 监测依据

- (1) 《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）；
- (2) 《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）；
- (3) 《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）；
- (4) 委托方提供的监测方案。

3. 监测内容

类别	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
地表水	☆1#	花家湖湖心	pH 值、水温、透明度、电导率、浊度、溶解氧、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、叶绿素 a、高锰酸盐指数	1 次/点/天×1 天
	☆2#	黄山湖湖心		
	☆3#	黄田湖湖心		
	☆4#	螺丝径湖心		
	☆5#	刘石坝湖心		
	☆6#	花湖谈家渡湖心		
	☆7#	汀祖谈家渡湖心		
备注：现场监测点位示意图见附图 1。				

4. 监测方法及主要仪器设备

类别	监测项目	分析及依据	主要仪器名称、型号及编号	检出限
地表水	水温	温度计或颠倒温度计法 GB 13195-1991	温度计	/
	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-718L ZHT/SS-XC-104、064	/
	电导率	电极法 GB/T 5750.4-2006		/
	溶解氧	电化学探头法 HJ 506-2009		/
	透明度	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）3.1.5.2 塞氏盘法	塞氏盘	/

类别	监测项目	分析方法及依据	主要仪器名称、型号及编号	检出限
地表水	浊度	浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度计 WGZ-1A ZHT/SS-XC-156	0.3NTU
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ 505-2009	①溶解氧测定仪 JPSJ-605F ZHT/SS-FX-040 ②恒温生化培养箱 LRH-250 ZHT/SS-FX-045	0.5mg/L
	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数测定 GB 11829-89	滴定管 25ml A 级 ZHT/SS-BL-033	0.5mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50ml A 级 ZHT/SS-BL-031	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D ZHT/SS-FX-001	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 TU-1810 ZHT/SS-FX-003	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		0.05mg/L
	叶绿素 a	分光光度法 HJ 897-2017		2μg/L
备注：“/”表示检测方法未规定具体检出限值。				

5. 监测质量保证与质控措施

- (1) 参与本次监测人员均持有相关监测项目考核合格证；
- (2) 现场监测过程严格执行国家标准及监测技术规范，实验室分析采用全程序空白、平行样、加标回收、有证标准样品等措施实施质量控制，平行样相对偏差和加标回收率在方法误差允许范围；有证标准样品测定结果在其保证值范围内，本次实验室分析质控数据均合格，本次质量控制结果见表 5-1 至表 5-7；
- (3) 本次监测所用仪器设备均经计量检定或校正合格，且在有效期内使用；
- (4) 本次所用监测方法标准、技术规范均为现行有效的国家标准；
- (5) 监测数据和报告均实行三级审核。

表 5-1 空白质量控制结果一览表

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	五日生化需氧量	ND	ND	合格
	高锰酸盐指数	ND	ND	合格
	叶绿素 a	ND	ND	合格
	化学需氧量	ND	ND	合格



类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	氨氮	ND	ND	合格
	总磷	ND	ND	合格
	总氮	ND	ND	合格

备注：“ND”表示本次监测结果为“未检出”或低于方法检出限，具体检出限见第4章节。

表 5-2 标准质控样质量控制结果一览表

类别	监测项目	质控样编号	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	五日生化需氧量	GSB07-3160-2014 200266	65.4mg/L	67.7±4.3mg/L	合格
	高锰酸盐指数	GSBZ5005-94 203146	3.00mg/L	2.82±0.2mg/L	合格
	化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001169	20.4mg/L	20.8±1.6mg/L	合格
	氨氮	GSB07-3164-2014 2005149	5.15mg/L	5.23±0.25mg/L	合格
	总磷	GSB07-3169-2014 203993	0.344mg/L	0.348±0.015mg/L	合格
	总氮	GSB07-3168-2014 203264	6.31mg/L	6.33±0.33mg/L	合格

表 5-3 加标回收质量控制结果一览表

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	总氮	106%	90%-110%	合格

表 5-4 中间点校核质量控制结果一览表

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	总磷	-2.7%	≤±5%	合格
	总氮	1.0%	≤±10%	合格
	氨氮	-2.5%	≤±5%	合格

表 5-5 实验室平行质量控制结果一览表

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	五日生化需氧量	0	≤20%	合格
	化学需氧量	3.4%	≤10%	合格
	氨氮	2.9%	≤10%	合格
	总磷	0	≤10%	合格
	总氮	3.6%	≤5%	合格
	高锰酸盐指数	1.4%	≤10%	合格
	叶绿素 a	9.1%	≤20%	合格

表 5-6 现场平行样质量控制结果一览表

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	五日生化需氧量	6.8%	≤20%	合格
	化学需氧量	6.2%	≤20%	合格
	氨氮	2.0%	≤20%	合格

类别	监测项目	测试结果	质量控制要求	结果判定
地表水	总磷	0	≤20%	合格
	总氮	3.9%	≤20%	合格
	叶绿素 a	3.4%	≤20%	合格
	高锰酸盐指数	3.2%	≤20%	合格

表 5-7 水质多参数设备校准质量控制结果一览表

类别	监测项目	单位	校准值	标准值	结果判定
地表水	pH 值	无量纲	6.86	6.86	合格
	溶解氧	mg/L	0.00	0.00	合格
	电导率	μS/cm	1408	1408	合格

6. 样品状态信息

类别	点位编号	样品标识	样品性状
地表水	花家湖湖心（☆1#）	BS01#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	黄山湖湖心（☆2#）	BS02#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	黄田湖湖心（☆3#）	BS03#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	螺丝径湖心（☆4#）	BS04#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	刘石坝湖心（☆5#）	BS05#01-230325（134）、 BS-PX-230325（134）	无色、无味、无浮油
	花湖谈家渡湖心（☆6#）	BS06#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	汀祖谈家渡湖心（☆7#）	BS07#01-230325（134）	无色、无味、无浮油
	全程序空白	BS-KB-230325（134）	无色、无味、无浮油

7. 监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果	标准限值 ⁽¹⁾
2023/3/25	花家湖湖心（☆1#）	叶绿素 a	μg/L	33	/
		透明度	cm	83	/
		水温	℃	14.5	/
		电导率	μS/cm	312	/
		浊度	NTU	30	/
		pH 值	无量纲	7.2	6-9
		溶解氧	mg/L	6.52	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	3.1	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	3.6	≤6
		化学需氧量	mg/L	14	≤20
		氨氮	mg/L	0.500	≤1.0
		总磷	mg/L	0.07	≤0.05
		总氮	mg/L	1.71	≤1.0



监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果	标准限值 ⁽¹⁾
2023/3/25	黄山湖湖心（☆2#）	叶绿素 a	μg/L	37	/
		透明度	cm	75	/
		水温	℃	14.2	/
		电导率	μS/cm	252	/
		浊度	NTU	33	/
		pH 值	无量纲	7.3	6-9
		溶解氧	mg/L	6.78	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	5.6	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	5.7	≤6
		化学需氧量	mg/L	26	≤20
		氨氮	mg/L	0.415	≤1.0
		总磷	mg/L	0.10	≤0.05
		总氮	mg/L	0.92	≤1.0
	黄田湖湖心（☆3#）	叶绿素 a	μg/L	13	/
		透明度	cm	40	/
		水温	℃	14.5	/
		电导率	μS/cm	216	/
		浊度	NTU	78	/
		pH 值	无量纲	7.1	6-9
		溶解氧	mg/L	7.21	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	3.8	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	4.4	≤6
		化学需氧量	mg/L	17	≤20
		氨氮	mg/L	0.387	≤1.0
		总磷	mg/L	0.09	≤0.05
		总氮	mg/L	1.06	≤1.0
	螺丝径湖心（☆4#）	叶绿素 a	μg/L	32	/
		透明度	cm	38	/
		水温	℃	15.1	/
		电导率	μS/cm	327	/
		浊度	NTU	80	/
		pH 值	无量纲	7.2	6-9
		溶解氧	mg/L	7.01	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	4.6	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	5.5	≤6
		化学需氧量	mg/L	21	≤20
		氨氮	mg/L	0.401	≤1.0
		总磷	mg/L	0.15	≤0.05
		总氮	mg/L	1.16	≤1.0



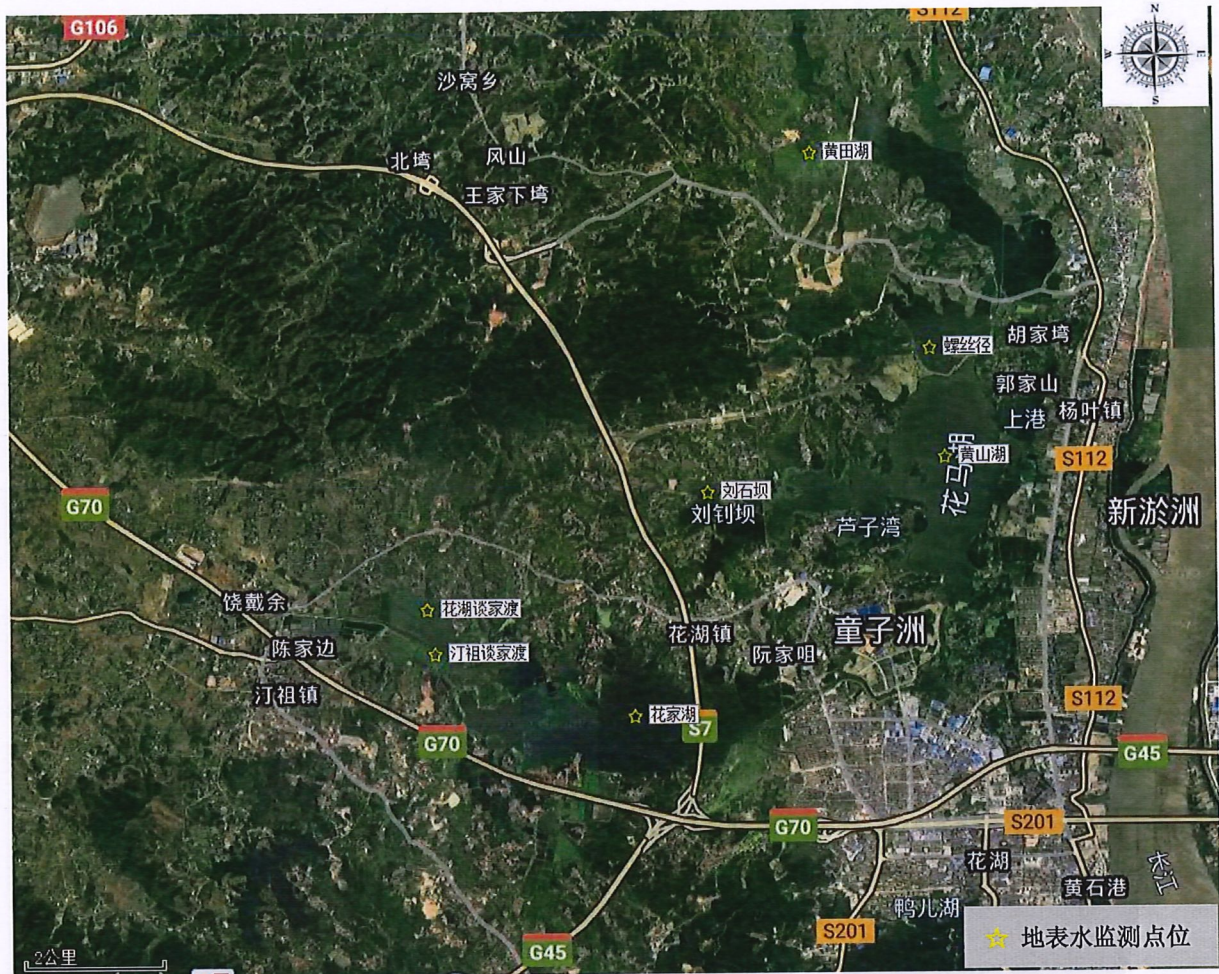
监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果	标准限值 ⁽¹⁾
2023/3/25	刘石坝湖心（☆5#）	叶绿素 a	μg/L	14	/
		透明度	cm	67	/
		水温	℃	14.9	/
		电导率	μS/cm	237	/
		浊度	NTU	40	/
		pH 值	无量纲	7.6	6-9
		溶解氧	mg/L	6.43	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	3.6	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	4.8	≤6
		化学需氧量	mg/L	16	≤20
		氨氮	mg/L	0.278	≤1.0
		总磷	mg/L	0.04	≤0.05
		总氮	mg/L	0.64	≤1.0
		花湖谈家渡湖心（☆6#）	叶绿素 a	μg/L	6
	透明度		cm	107	/
	水温		℃	14.3	/
	电导率		μS/cm	401	/
	浊度		NTU	25	/
	pH 值		无量纲	7.3	6-9
	溶解氧		mg/L	7.31	≥5
	五日生化需氧量		mg/L	3.6	≤4
	高锰酸盐指数		mg/L	4.8	≤6
	化学需氧量		mg/L	17	≤20
	氨氮		mg/L	0.286	≤1.0
	总磷		mg/L	0.05	≤0.05
	总氮		mg/L	1.21	≤1.0
	汀祖谈家渡湖心（☆7#）		叶绿素 a	μg/L	3
		透明度	cm	135	/
		水温	℃	14.8	/
		电导率	μS/cm	410	/
		浊度	NTU	20	/
		pH 值	无量纲	7.4	6-9
		溶解氧	mg/L	7.52	≥5
		五日生化需氧量	mg/L	3.0	≤4
		高锰酸盐指数	mg/L	5.0	≤6
		化学需氧量	mg/L	17	≤20
氨氮		mg/L	0.239	≤1.0	
总磷		mg/L	0.08	≤0.05	
总氮	mg/L	0.70	≤1.0		

备注: (1) 地表水监测结果参照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准，评价标准由委托方提供。

以下无正文



附图 1:现场监测点位示意图





附图 2:部分现场采样监测照片



花家湖湖心现场采样照片



黄山湖湖心现场采样照片



黄田湖湖心现场采样照片



螺丝径湖心现场采样照片



刘石坝湖心现场采样照片



花湖谈家渡湖心现场采样照片



汀祖谈家渡湖心现场采样照片

报告结束