



湖北省生态环境厅 随州生态环境监测中心 监 测 报 告

随环监（JD）字第2020006号

项目名称： 马鞍山水库水质监测报告

委托单位： 随州市生态环境局高新区分局

监测类别： 委托性监测

报告日期： 2020年12月17日

（加盖业务专用章）



监测报告说明:

- 1、报告无加盖本中心监测业务专用章、骑缝章及MA章无效;
- 2、报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效;无三级审核、签发者签字无效。
- 3、检测委托方对本监测报告若有异议,应于收到该报告后十天内向本中心提出,逾期不予受理;无法保存、复现的样品不受理申诉。
- 4、由委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。
- 5、未经本中心书面批准,不得部分复制本报告。
- 6、本报告及数据不得用于商品广告,违者必究。

本站通讯资料:

湖北省生态环境厅随州生态环境监测中心

地址:随州市沿河大道168号

电话:0722-3312868

邮编:441300



一、任务来源及监测目的

随州市生态环境局曾都区分局委托于 2020 年 12 月 10 日送检淅河镇马鞍山水库取水口水样，样品编号为 GX2020121001。

二、监测内容

按照委托单位要求，确定本次监测项目为高锰酸盐指数、氨氮、总磷、pH、五日生化需氧量、铜、铅、锌、镉、铁、锰、汞、砷、硒、氰化物、硫化物、六价铬、总氮。

三、监测依据

表 1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析及依据	方法检出限	主要仪器名称、型号
地表水	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数法 GB 11892-89	0.5 mg/L	玻璃器皿
	pH	玻璃电极法 GB/T 6920-86	0.1	酸度计 pHSJ-5
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	分光光度计 V-1800PC
	总磷	钼酸铵光度法 GB 11893-1989	0.01 mg/L	分光光度计 V-1800PC
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	玻璃器皿
	铜	石墨炉原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.001 mg/L	原子吸收分光光度仪 900T
	铅		0.002 mg/L	
	镉		0.0001 mg/L	
	锌	火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	0.05 mg/L	
	铁		0.03 mg/L	
	锰		0.01 mg/L	
	汞	原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L	原子荧光仪 AFS-8220
	砷		0.3 μg/L	
	硒		0.4 μg/L	
	氰化物	异烟酸-吡啶肟分光光度法 HJ 484-2009	0.004 mg/L	分光光度计 V-1800PC
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004 mg/L	分光光度计 V-1800PC

续表 1

类别	监测项目	分析及依据	方法检出限	主要仪器名称、型号
地表水	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1900
	硫化物	亚甲蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005 mg/L	分光光度计 V-1800PC

四、质量控制措施

监测分析及仪器依据国家颁布的相关标准，监测分析及仪器详见表 1。本次监测质量保证按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009、《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002、《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011、《环境水质监测质量保证手册（第二版）》中规定进行质量保证。质控物质见表 2、平行样见表 3。

表 2 质控样

项目	质控样编号	检测结果	浓度范围	评价
高锰酸盐指数	203176	2.7 mg/L	2.79 ± 0.22 mg/L	合格
pH	202180	7.38	7.34 ± 0.08	合格
氨氮	2005118	0.333 mg/L	0.341 ± 0.019 mg/L	合格
铜	201133	1.09 mg/L	1.09 ± 0.05 mg/L	合格
铅	201237	0.0422 mg/L	0.042 ± 0.0031 mg/L	合格
镉	201434	0.0298 mg/L	0.0291 ± 0.002 mg/L	合格
锌	201331	0.996 mg/L	0.988 ± 0.049 mg/L	合格
铁	202431	0.416 mg/L	0.404 ± 0.02 mg/L	合格
锰	202529	1.37 mg/L	1.32 ± 0.006 mg/L	合格

续表 2

项目	质控样编号	检测结果	浓度范围	评价
总磷	203968	1.19 mg/L	1.21±0.05 mg/L	合格
汞	202044	9.44 μg/L	9.63±0.73 μg/L	合格
砷	200448	78.2 μg/L	79.2±4.3 μg/L	合格
硒	203722	22.6 μg/L	21.6±1.7 μg/L	合格
六价铬	203359	0.295 mg/L	0.298±0.011 mg/L	合格
硫化物	205538	3.30 mg/L	3.22±0.27 mg/L	合格
氰化物	202268	0.039 mg/L	0.0406±0.0056 mg/L	合格
总氮	203260	1.35 mg/L	1.41±0.081 mg/L	合格

表 3 平行样

项目	平行样编号	检测结果 mg/L	平均值 mg/L	平行样最大 允许偏差	平行样相 对偏差	评价
高锰酸盐指数	GX2020121001	4.7	4.7	20%	0%	合格
		4.7				
总氮	GX2020121001	0.67	0.66	10%	2.3%	合格
		0.64				
六价铬	GX2020121001	0.004L	0.004L	15%	2.3%	合格
		0.004L				
五日生化需氧量	GX2020121001	2.2	2.2	25%	0%	合格
		2.2				
氨氮	GX2020121001	0.083	0.083	20%	0%	合格
		0.083				
氰化物	GX2020121001	0.004L	0.004L	20%	0%	合格
		0.004L				
铜	GX2020121001	0.001L	0.001L	25%	0%	合格
		0.001L				
铅	GX2020121001	0.002L	0.002L	30%	0%	合格
		0.002L				
镉	GX2020121001	0.0001L	0.0001L	20%	0%	合格
		0.0001L				

续表 3

项目	平行样编号	检测结果 mg/L	平均值 mg/L	平行样最大 允许偏差	平行样相 对偏差	评价
锌	GX2020121001	0.05L	0.05L	15%	0%	合格
		0.05L				
铁	GX2020121001	0.03L	0.03L	20%	0%	合格
		0.03L				
锰	GX2020121001	0.01L	0.01L	15%	0%	合格
		0.01L				
总磷	GX2020121001	0.03	0.03	10%	0%	合格
		0.03				
汞	GX2020121001	0.00004L	0.00004L	30%	0%	合格
		0.00004L				
砷	GX2020121001	0.0003L	0.0003L	20%	0%	合格
		0.0003L				
硒	GX2020121001	0.0004L	0.0004L	10%	0%	合格
		0.0004L				

按照《环境监测质量管理规定》和《环境监测人员持证上岗考核制度》（环发[2006]114 号文）的有关要求，监测人员均持证上岗。

表 4 监测人员上岗证编号

监测人员	马玉立	徐明	文星	肖洒	孙阳	毛莉萍	周仨
上岗证编号	2017-0655	2018-0258	2018-0262	2018-0257	2017-0656	2018-0259	2018-0263

五、结果

表 5 监测结果

项 目	编 号	马鞍山水库 GX2020121001
pH		7.05
五日生化需氧量 mg/L		2.2
高锰酸盐指数 mg/L		4.7
氨氮 mg/L		0.083
总氮 mg/L		0.66
总磷 mg/L		0.03
汞 $\mu\text{g/L}$		0.04L
砷 $\mu\text{g/L}$		0.3L
硒 $\mu\text{g/L}$		0.4L
铜 mg/L		0.001L
铅 mg/L		0.002L
锌 mg/L		0.05L
镉 mg/L		0.0001L
铁 mg/L		0.03L
锰 mg/L		0.01L
挥发酚 mg/L		0.0003L
硫化物 mg/L		0.005L
氰化物 mg/L		0.004L
六价铬 mg/L		0.004L

报告编制: 张琦 审核: 马士立 签发: 邵海林
日 期: 2020.12.17 日期: 2020.12.17 日期: 12.17