

检 测 报 告

项目名称： 永顺县城生态质量考核县城饮用水源
及地表水水质监测委托项目

委托单位： 永顺县环境保护局

报告日期： 2019 年 4 月 11 日

湖南华中宏泰检测评价有限公司

(加盖报告专用章)

报告编制说明

- 1、 检测报告无公司检测报告专用章、计量认证章、骑缝章无效。
- 2、 检测报告内容若有涂改、无报告编写人、审核人、签发人签字均无效。
- 3、 委托单位对检测报告有疑问或异议，请于收到报告之日起七天内向本公司提出，逾期则视为认可检测结果。
- 4、 未经本公司书面同意，不得部分复印本报告；全部复印本报告，应由湖南华中宏泰检测评价有限公司加盖公章确认。
- 5、 未经本公司书面同意，本报告数据不得用于商业广告，不得作为诉讼的证据材料。
- 6、 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。由其它单位或委托方自行采集送检的样品，本公司仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。
- 7、 对不可重复性试验的样品不进行复检。

湖南华中宏泰检测评价有限公司

地址：湖南省长沙市岳麓区谷苑路 186 号

邮编：410081

电话：0731-89831197

传真：0731-89831197

一、基本信息

委托单位	永顺县环境保护局		
委托单位地址	湖南省湘西州永顺县		
检测类别	委托检测	采样日期	2019.4.1
检测单位	湖南华中宏泰检测评价有限公司	分析日期	2019.4.1（现场监测） 2019.4.2~2019.4.7
备注	1、检测结果的不确定度：未评定 2、偏离标准方法情况：无 3、非标方法使用情况：无 4、分包情况：“石油类”，分包方资质编号：171812050933 5、其他：检测结果小于检测方法检出限，用方法检出限加“L”表示。		

二、检测内容

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目
地表水	永顺县自来水厂	109°50'31.40" 29°0'29.81"	水温、电导率、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、总汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰
	永顺县污水处理厂下游 200m	109°49'43.81" 28°58'31.35"	
	海螺水电站坝下游 200m	109°50'48.40" 28°51'51.87"	
	新水厂上游 100m	109°46'19.13" 29°1'9.58"	

备注：本次检查项目、点位及频次均由委托方确定。

三、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	方法检出限
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/T 13195-1991	DZB-712 多参数水质分析仪/HTJC02095	/
	pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB/T6920-1986	DZB-712 多参数水质分析仪/HTJC02095	/
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506—2009	DZB-712 多参数水质分析仪/HTJC02095	/

续上表:

类别	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器型号及编号	方法检出限
地表水	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	/	0.5mg/L
	化学需氧量（COD）	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	YHCA-100COD 消解器/HTJC03023	4mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	《水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种》HJ 505-2009	HWS-70B 恒温恒湿箱/HTJC03035	0.5mg/L
	氨氮(NH ₃ -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535 -2009	UV-1780 紫外可见分光光度计/HTJC01002	0.03mg/L
	总磷（以 P 计）	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.01mg/L
	总氮（以 N 计）	《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	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.05mg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 螯合萃取法	AA-6300 原子吸收分光光度计 HTJC01010	0.001mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 螯合萃取法	AA-6300 原子吸收分光光度计 HTJC01010	0.05mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	PXS-270 离子计 HTJC01026	0.05mg/L
	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度计 HTJC01001	4.0×10 ⁻⁴ mg/L
	砷			3.0×10 ⁻⁴ mg/L
	汞			4.0×10 ⁻⁵ mg/L
	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 螯合萃取法	AA-6300 原子吸收分光光度计 HTJC01010	0.0001mg/L
	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度 GB/T 7467-1987	UV-1780 紫外可见分光光度计/HTJC01002	0.004mg/L
	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 螯合萃取法	AA-6300 原子吸收分光光度计 HTJC01010	0.002mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484—2009	UV-1780 紫外可见分光光度计/HTJC01002	0.004mg/L

续上表:

类别	检测项目	检测方法及方法来源	使用仪器型号及编号	方法检出限
地表水	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	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.0003mg/L
	石油类	紫外分光光度法 HJ 970-2018	HK-247 紫外可见分光光度计	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/T 7494-1987	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.05mg/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	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.005mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行) HJ/T 347-2007	SPX-150BIII 生化培养箱 HTJC01013	/
	硫酸盐	《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 离子色谱法》 HJ/T 84-2016	ICS900 离子色谱仪 HTJC01005	0.018mg/L
	氯化物			0.007mg/L
	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》 GBT 7480-1987	UV-1780 紫外可见分光光度计 HTJC01002	0.02mg/L
	铁	《水质 铁、锰 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11911-1989	AA-6300 原子吸收分光光度计 HTJC01010	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	电导率	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》（6.1 电极法） GB/T5750.4-2006	DZB-712 多参数水质分析仪/HTJC02095	/

四、检测结果

表 4-1 饮用水源水质检测结果

计量单位：mg/L；pH 无量纲；电导率：μS/cm；水温：℃；粪大肠菌群：个/L

类别	检测项目	检测结果		标准 限值
		永顺县自来水厂	新水厂上游 100m	
地表水	水温	15.4	15.3	/
	pH 值	7.36	7.28	6~9
	溶解氧	8.70	8.90	≥6
	高锰酸盐指数	1.4	1.6	≤4
	化学需氧量（COD）	6	7	≤15
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	1.8	1.9	≤3
	氨氮（NH ₃ -N）	0.18	0.14	≤0.5
	总磷（以 P 计）	0.05	0.04	≤0.1
	总氮（以 N 计）	0.44	0.45	≤0.5
	铜	0.001L	0.001L	≤1.0
	锌	0.05L	0.05L	≤1.0
	氟化物	0.17	0.17	≤1.0
	硒	0.0004L	0.0004L	≤0.01
	砷	0.0003L	0.0003L	≤0.05
	汞	0.00004L	0.00004L	≤0.00005
	镉	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	铬（六价）	0.004L	0.004L	≤0.05
	铅	0.002L	0.002L	≤0.01
	氰化物	0.004L	0.004L	≤0.05
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.002
	石油类	0.01L	0.01L	≤0.05

续上表：

类别	检测项目	检测结果		标准 限值
		永顺县自来水厂	新水厂上游 100m	
地表水	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	≤ 0.2
	硫化物	0.005L	0.005L	≤ 0.1
	粪大肠菌群	930	1700	≤ 2000
	硫酸盐	15.3	17.2	250
	氯化物	2.50	2.12	250
	硝酸盐氮	0.25	0.22	10
	铁	0.03L	0.03L	0.3
	锰	0.01L	0.01L	0.1
	电导率	236	254	/

表 4-2 地表水水质检测结果

计量单位：mg/L；pH 无量纲；电导率： $\mu\text{S}/\text{cm}$ ；水温： $^{\circ}\text{C}$ ；粪大肠菌群：个/L

类别	检测项目	检测结果		标准 限值
		永顺县污水处理厂 下游 200m	海螺水电站坝下 200m	
地表水	水温	15.2	15.1	/
	pH 值	7.74	7.63	6~9
	溶解氧	8.66	9.02	≥ 5
	高锰酸盐指数	1.5	1.8	≤ 6
	化学需氧量 (COD)	8	11	≤ 20
	五日生化需氧(BOD ₅)	2.0	2.4	≤ 4
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.25	0.26	≤ 1.0
	总磷 (以 P 计)	0.09	0.07	≤ 0.2
	总氮 (以 N 计)	0.85	0.82	≤ 1.0
	铜	0.001L	0.001L	≤ 1.0
	锌	0.05L	0.05L	≤ 1.0

续上表：

类别	检测项目	检测结果		标准 限值
		永顺县污水处理厂 下游 200m	海螺水电站坝下 200m	
地表水	氟化物	0.24	0.17	≤1.0
	硒	0.0004L	0.0004L	≤0.01
	砷	0.0003L	0.0003L	≤0.05
	汞	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	镉	0.0001L	0.0001L	≤0.005
	铬（六价）	0.004L	0.004L	≤0.05
	铅	0.002L	0.002L	≤0.05
	氰化物	0.004L	0.004L	≤0.2
	挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.005
	石油类	0.03	0.03	≤0.05
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	≤0.2
	硫化物	0.005L	0.005L	≤0.2
	粪大肠菌群	3500	2800	≤10000
	硫酸盐	21.1	20.2	250
	氯化物	2.43	2.86	250
	硝酸盐氮	0.52	0.54	10
	铁	0.03L	0.03L	0.3
	锰	0.01L	0.01L	0.1
	电导率	277	225	/

五、盲样结果

表 5-1 盲样分析结果

项目	分析日期	样品编号	分析结果
总磷	2019-4-2	2019KH04001	1.52mg/L
汞		2019KH04002	5.31ug/L

六、采样信息

表 6-1 地表水采样水文参数记录表

采样点位	采样日期（时段）	流速 (m/s)	流量 (m³/s)	宽度 (m)	深度 (m)
永顺县自来水厂	2019-4-1	7:41	2.03	17.052	2.0
永顺县污水处理厂 下游 200m		10:15	1.81	66.463	10.2
海螺水电站坝下游 200m		15:12	0.36	120.384	38.0
新水厂上游 100m		12:04	0.10	39.56	92

以下空白

编制：

审核：

签发：

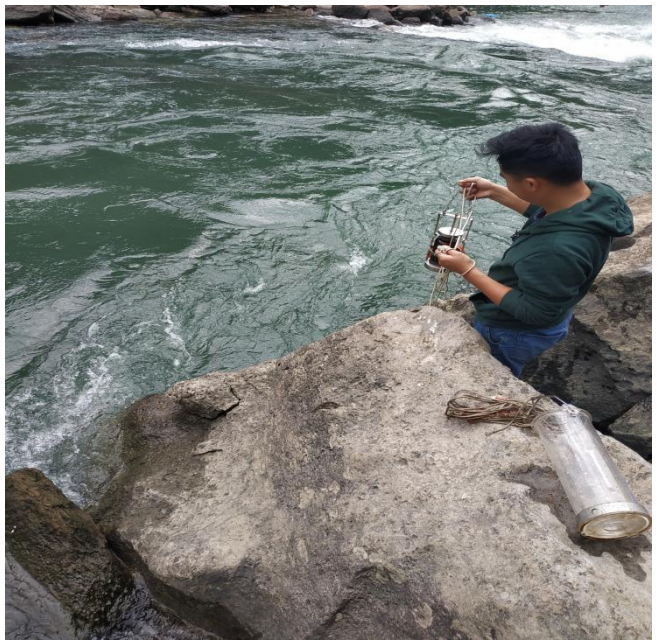
年 月 日

---报告结束---

附件：现场监测图片



永顺县自来水厂现场监测断面



海螺水电站坝下 200m 现场监测断面



永顺县污水处理厂下游 200m 现场监测断面



新水厂取水点现场监测断面