



172012050764

监测报告

三达(监)字[2017]第 1150-2 号

项目名称： 国家重点生态功能区县域生态环境质量监测

委托单位： 西林县环境保护局

监测类别： 委托监测

报告日期： 2017 年 12 月 13 日

广西三达环境监测有限公司



监测报告说明

- 1、本公司对出具的数据负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、委托单位在委托前应说明监测目的，特殊监测需在委托书中说明，并由本公司按现行有效的监测技术标准和规范进行采样、监测。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 3、报告无编制、审核、签发人签字无效。报告无本公司检验检测专用章、章及“骑缝”章无效。
- 4、报告出具的数据涂改无效。
- 5、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；告知报告完成三十日后尚未领取监测报告的，视为认可监测报告。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

本机构通讯信息：

地址：南宁市友爱北路 19 号 4-6 楼

邮编：530001

电话：0771-3868681（业务查询）

400-889-0728（异议受理）

传真：0771-3868681

电子邮件：gxssanda@163.com

一、监测信息

项目名称	国家重点生态功能区县域生态环境质量监测			
委托方信息	名称	西林县环境保护局		
	地址	西林县八达镇鲤城新区	邮政编码	533599
	联系电话	13877678105	联系人	李九涛
受检方信息	名称	西林县县城饮用水水源地、地表水		
	地址	/	邮政编码	/
	联系电话	/	联系人	/
监测类别	☐ 环境影响评价监测 ☐ 竣工验收委托监测 ☒ 委托监测 ☐ 自送样委托监测 ☐ 其它()			
样品信息	来源	☒ 现场监测 ☐ 自送样		
	种类	☒ 地表水 ☐ 地下水 ☐ 废（污）水 ☐ 环境空气 ☐ 废气 ☐ 噪声 ☐ 土壤 ☐ 固体废弃物 ☐ 其他()		
	采样环境条件	天气：晴。		
	特性与状态	地表水：1#~3#水样均为无色、透明、无异味液体。		
	监测时间	2017.11.16	项目负责人	李玉云
	分析时间	2017.11.16~2017.11.24	报告时间	2017.12.13
	是否符合检测要求	☒ 符合 ☐ 不符合		
分析测试环境条件		符合环境监测条件的要求。		

二、监测依据

序号	监测项目	分析方法	检出限或检出范围
1	水质采样	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002 水质采样、样品的保存和管理技术规定 HJ 493-2009	
2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-91	/
3	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-86	/
4	溶解氧	便携式溶解氧仪法 《水和废水监测分析方法》 (第四版 国家环保总局 2002 年)	/
5	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-89	0.5mg/L
6	化学需氧量	快速密封催化消解法 《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 2002 年	5mg/L
7	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	0.5mg/L
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L

二、监测依据

序号	监测项目	分析方法	检出限或 检出范围
9	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-89	0.01mg/L
10	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	0.05mg/L
11	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-87	0.001 mg/L
12	锌		0.02 mg/L
13	铅		0.01 mg/L
14	镉		0.001 mg/L
15	硒	原子荧光法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局 2002 年	0.0002mg/L
16	砷		0.0001mg/L
17	汞		0.00001mg/L
18	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	0.0003mg/L
19	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 （异烟酸-吡唑酮可见分光光度法） HJ 484-2009	0.004mg/L
20	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004mg/L
21	石油类	水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
22	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	0.05mg/L
23	硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005mg/L
24	氟化物 （以 F ⁻ 计）	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
25	电导率	电导率仪法《水和废水监测分析方法》 （第四版）国家环保总局，2002 年	1μS/cm (25℃)
26	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	/

(本页以下空白)

三、监测仪器及编号

序号	项目	仪器名称	仪器编号
1	水温	水银温度计	9
2	溶解氧	便携式溶解氧仪	B1619458317
3	pH 值	精密酸度计 PHS-3C	600410120774
4	高锰酸盐指数	酸式滴定管 50ml	DDGz50-01
5	化学需氧量	酸式滴定管 50ml	DDGz50-02
6	五日生化需氧量	生化培养箱 酸式滴定管 25ml	THL1101050、 DDGz25-02
7	氨氮	722N 分光光度计	070710100017
8	总磷	722N 分光光度计	070710100017
9	总氮	紫外可见分光光度计	AF1311002
10	铜	原子吸收分光光度计 TAS-990	20-0995-01-0008
11	锌	原子吸收分光光度计 TAS-990	20-0995-01-0008
12	铅	原子吸收分光光度计 TAS-990	20-0995-01-0008
13	镉	原子吸收分光光度计 TAS-990	20-0995-01-0008
14	硒	SK-2003A 原子荧光分光光度计	13395
15	砷	SK-2003A 原子荧光分光光度计	13395
16	汞	SK-2003A 原子荧光分光光度计	13395
17	挥发酚	722N 分光光度计	070710100017
18	氰化物	722N 分光光度计	070710100017
19	铬（六价）	722N 分光光度计	070710100017
20	石油类	红外测油仪 F2000-II K	OER21399
21	阴离子表面活性剂	722N 分光光度计	070710100017
22	硫化物	722N 分光光度计	070710100017
23	氟化物	精密酸度计 PHS-3C JB-3A 型恒温定时磁力搅拌器	600410120774 R3610090042
24	电导率	电导率仪 DDS-307A	610611010075
25	粪大肠菌群	细菌培养箱	162129、162139

四、监测布点及监测频次

地表水监测布点详见表 4-1，监测频次：监测 1 天。采样 1 次/天。

表 4-1 地表水监测断面布设表

编号	监测断面及地理位置	高程	布设时间	所属河流	备注
1#	西林县地表水（那宾水电站下游） 东经：105°29' 32"，北纬：24°20' 36"	470	2011 年 1 月	驮娘江	/
2#	西林县饮用水取水点（龙英水库） 东经：105°03' 36"，北纬：24°33' 27"	856	2011 年 1 月	龙英小水域	/
3#	西林县地表水（土黄水电站上游） 东经：104°59' 20"，北纬：24°27' 26"	731	2017 年 1 月	驮娘江	/

五、评价标准

西林县城区饮用水水源点（龙英水库）水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的表 5-1：地表水环境质量标准项目标准限值的 II 类标准值。那宾水电站下游、土黄水电站上游水质质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的表 5-1：地表水环境质量标准项目标准限值的 III 类标准值。电导率无标准，不参与评价。根据环办[2011]22 号《关于印发〈地表水环境质量评价办法（试行）〉的通知》，水温、总氮、粪大肠菌群不参与评价。本次监测相关项目标准限值详见表 5-1：

（本页以下空白）

表 5-1 地表水环境质量标准基本项目标准限值

单位：mg/L，pH 值除外

序号	项目	II 类标准	III 标准
1	水温 (°C)	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升 ≤ 1 ；周平均最大温降 ≤ 2	
2	pH 值 (无量纲)	6~9	
3	溶解氧 $\geq$	6	5
4	高锰酸盐指数 $\leq$	4	6
5	化学需氧量 $\leq$	15	20
6	五日生化需氧量 $\leq$	3	4
7	氨氮 (NH ₃ -N) $\leq$	0.5	1.0
8	总磷 (以 P 计) $\leq$	0.1 (湖、库 0.025)	0.2 (湖、库 0.05)
9	铜 $\leq$	1.0	1.0
10	铅 $\leq$	0.01	0.05
11	镉 $\leq$	0.005	0.005
12	硒 $\leq$	0.01	0.01
13	砷 $\leq$	0.05	0.05
14	汞 $\leq$	0.00005	0.0001
15	挥发酚 $\leq$	0.002	0.005
16	氰化物 $\leq$	0.05	0.2
17	铬 (六价) $\leq$	0.05	0.05
18	石油类 $\leq$	0.05	0.05
19	阴离子表面活性剂 $\leq$	0.2	0.2
20	硫化物 $\leq$	0.1	0.2
21	氟化物 (以 F ⁻ 计) $\leq$	1.0	1.0
22	锌 $\leq$	1.0	1.0

六、监测结果

6.1 地表水监测结果

表 6-1 地表水水质监测结果表

监测点位/测定值 监测项目/单位	监测结果		标准限值	评价
	1#那宾水 电站下游	3#土黄水 电站上游		
	2017.11.16			
水温℃	16.4	16.7	/	/
pH 值（无量纲）	7.55	7.93	6~9	达标
溶解氧 mg/L	8.7	8.0	≥5	达标
高锰酸盐指数 mg/L	0.9	1.2	≤6	达标
化学需氧量 mg/L	9	9	≤20	达标
五日生化需氧量 mg/L	0.8	0.7	≤4	达标
氨氮 mg/L	0.263	0.247	≤1.0	达标
总磷 mg/L	0.02	0.01	≤0.2 (湖、库 0.05)	达标
总氮 mg/L	0.42	0.45	/	/
铜 mg/L	0.001L	0.001L	≤1.0	达标
锌 mg/L	0.02L	0.02L	≤1.0	达标
氟化物（以 F 计） mg/L	0.07	0.24	≤1.0	达标
硒 mg/L	0.0002L	0.0002L	≤0.01	达标
砷 mg/L	0.0006	0.0011	≤0.05	达标
汞 mg/L	0.00001L	0.00001L	≤0.0001	达标
镉 mg/L	0.001L	0.001 L	≤0.005	达标
铬（六价） mg/L	0.005	0.005	≤0.05	达标
铅 mg/L	0.01L	0.01L	≤0.05	达标
氰化物 mg/L	0.004L	0.004L	≤0.2	达标
挥发酚 mg/L	0.0007	0.0008	≤0.005	达标
石油类 mg/L	0.01	0.02	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂 mg/L	0.05L	0.05L	≤0.2	达标
硫化物 mg/L	0.005L	0.007	≤0.2	达标
粪大肠菌群（个/L）	3.6×10 ³	4.4×10 ³	/	/
电导率μS/cm	288	265	/	/

备注：测定结果低于方法检出限时，在检出限值后加“L”表示。

6.2 地表水（饮用水）监测结果

表 6-2 地表水（饮用水）水质监测结果表

监测项目/单位	监测点位/测定值	监测结果	标准限值	评价
		2#龙英水库		
		2017.11.16		
水温℃		17.2	/	/
pH 值（无量纲）		8.12	6~9	达标
溶解氧 mg/L		8.9	≥6	达标
高锰酸盐指数 mg/L		1.3	≤4	达标
化学需氧量 mg/L		14	≤15	达标
五日生化需氧量 mg/L		1.0	≤3	达标
氨氮 mg/L		0.137	≤0.5	达标
总磷 mg/L		0.02	≤0.1(湖、库 0.025)	达标
总氮 mg/L		0.47	/	/
铜 mg/L		0.001L	≤1.0	达标
锌 mg/L		0.02L	≤1.0	达标
氟化物（以 F 计） mg/L		0.18	≤1.0	达标
硒 mg/L		0.0002L	≤0.01	达标
砷 mg/L		0.0007	≤0.05	达标
汞 mg/L		0.00001L	≤0.00005	达标
镉 mg/L		0.001L	≤0.005	达标
铬（六价） mg/L		0.004L	≤0.05	达标
铅 mg/L		0.01L	≤0.01	达标
氰化物 mg/L		0.004L	≤0.05	达标
挥发酚 mg/L		0.0003L	≤0.002	达标
石油类 mg/L		0.02	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂 mg/L		0.05L	≤0.2	达标
硫化物 mg/L		0.005L	≤0.1	达标
粪大肠菌群个/L		4.0×10 ³	/	/
电导率μS/cm		203	/	/

备注：测定结果低于方法检出限时，在检出限值后加“L”表示。

七、评价结论

根据环办[2011]22 号《关于印发〈地表水环境质量评价办法（试行）〉的通知》，水温、总氮、粪大肠菌群不参与评价。电导率无标准不评价。西林县城区饮用水水源点（龙英水库）水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的表 5-1：地表水环境质量标准项目标准限值的 II 类标准值。那宾水电站下游、土黄水电站上游地表水水质分析结果均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中表 5-1 的 III 类标准值。

报告结束

（监测结果仅对本次采样负责）

编制：潘玲悦

日期：2017.12.13

审核：石建燕

日期：2017.12.13

签发：叶青杰

日期：2017.12.13

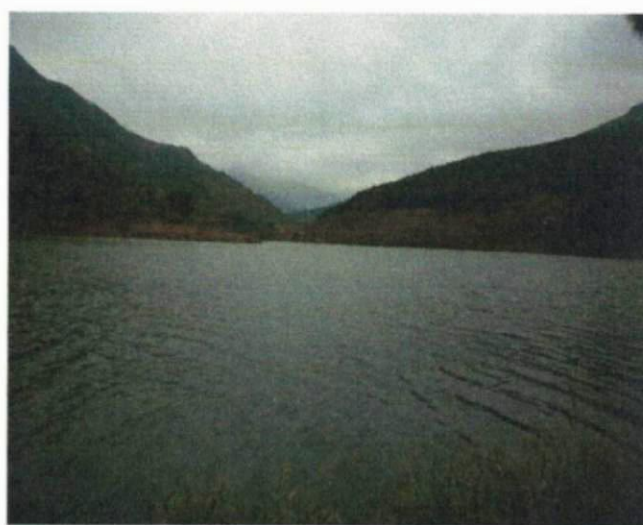
广西三达环境监测有限公司



附图：



龙英水库远景（饮用水）



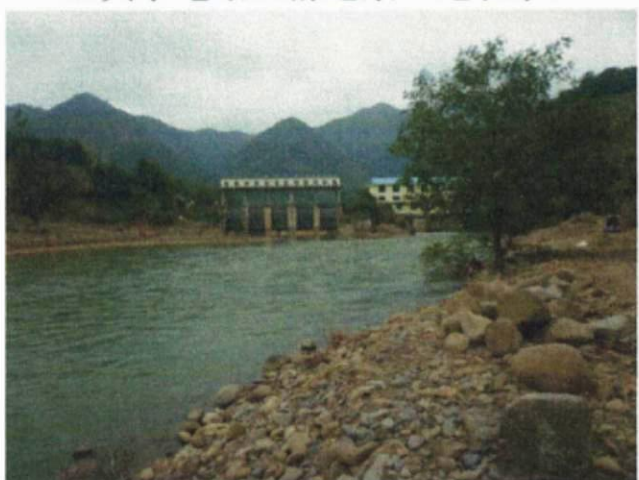
龙英水库近景（饮用水）



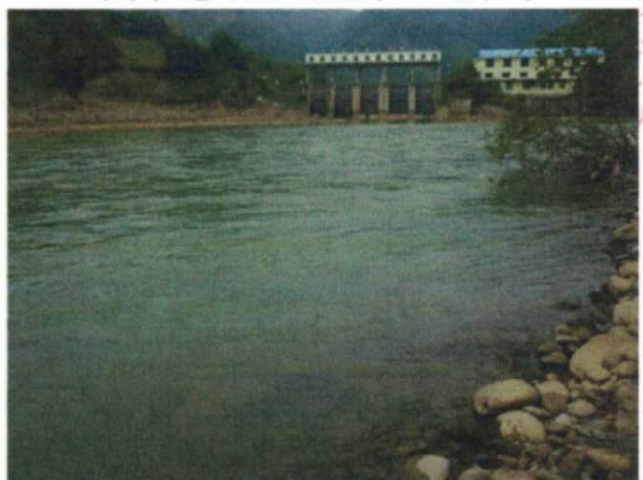
土黄水电站上游远景（地表水）



土黄水电站上游近景（地表水）



那宾水电站下游远景（地表水）



那宾水电站下游近景（地表水）