

海南省水质自动监测周报

(2021年 第30期)

海南省生态环境监测中心 2021年7月26日

一、水站运行情况

海南省共有水质自动监测站 68 个，其中，国家地表水水质自动监测站（以下简称国控水站）34 个，流域补偿交界断面水质自动监测站（以下简称交界断面水站）6 个，饮用水源地水质自动监测站（以下简称饮用水源地水站）28 个。2021 年第 30 周（2021 年 7 月 19 日~2021 年 7 月 25 日），34 个国控水站全部正常运行，数据可用于评价；6 个交界断面水站中，3 个水站通过验收正常运行，数据可用于评价，其余 3 个水站正在试运行；28 个饮用水源地水站中，仅 17 个水站正常运行，数据可用于评价。

11 个饮用水源地水站未正常运行，具体原因如下：三亚市半岭水库、水源池水库，万宁市牛路岭水库、万宁水库，昌江县石碌水库 5 个水站系统功能缺失；琼海市万泉河红星，陵水县金聪河樟香坝、都总河，琼中县百花岭水库 4 个水站正在升级改造；三亚市赤田水库尚未验收；儋州市南茶水库水站正在调试，数据不参与评价。

二、国控水站水质状况

本周，34 个国控水站水质优良比例为 70.6%，其中，Ⅰ类 1 个，占 2.9%；Ⅱ类 11 个，占 32.4%；Ⅲ类 12 个，占 35.3%；Ⅳ类 7 个，占 20.6%；Ⅴ类 3 个，占 8.8%；无劣Ⅴ类水质。轻度污染水站为北

门江中和桥、北山溪水涯新区、滨州河河口、望楼河乐罗、文昌江农垦橡胶所一队、南渡江铁桥、九曲江羊头外村桥等 7 个，中度污染水站为东山河后山村、文教河坡柳水闸和罗带河罗带铁路桥等 3 个，主要污染因子为高锰酸盐指数、总磷、氨氮；其中，农垦橡胶所一队和乐罗水站均为溶解氧单独定类。监测数据详见表 1。

与上周比较，东山河后山村受氨氮影响减弱，水质由重度污染上升为中度污染；文昌江农垦橡胶所一队水体溶解氧含量下降，九曲江羊头外村桥受高锰酸盐指数影响增强，南渡江铁桥受高锰酸盐指数影响增强，且水体溶解氧含量下降，水质均由良下降为轻度污染；其余各水站水质无明显变化。

三、流域补偿交界断面水站水质状况

本周，正常运行监测的 3 个交界断面水站优良比例为 100%，其中，Ⅱ类 2 个，占 66.7%；Ⅲ类 1 个，占 33.3%；无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质。监测数据详见表 2。

四、饮用水源地水站水质状况

本周，正常运行监测的 17 个饮用水源地水站水质优良比例为 94.1%，其中，Ⅰ类 1 个，占 5.9%；Ⅱ类 7 个，占 41.2%；Ⅲ类 8 个，占 47.0%；Ⅴ类 1 个，占 5.9%；无Ⅳ类和劣Ⅴ类水质。中度污染水站为文昌市湖山水库，主要污染因子为高锰酸盐指数、总磷和溶解氧。

与上周比较，各饮用水源地水站水质均无明显变化。

正常运行监测的 17 个饮用水源地水站中，15 个水站开展生物毒性监测，均属于低度毒性风险；9 个湖库型水站开展叶绿素、蓝绿藻密度监测，其中，5 个水站无水华，4 个水站无明显水华。

监测数据详见表 3。

表 1 2021 年第 30 周海南省国控水站自动监测水质状况

单位: mg/L, pH 单位为无量纲

序号	市县名称	水体名称	水站名称	监测结果(周均值)					水质状况		
				pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	上周	本周	污染因子
1	海口市	南渡江	后黎村	6	6.6	3.1	0.02	0.038	优	优	/
2	海口市	南渡江	龙塘	7	6.1	3.9	0.03	0.055	良	优	/
3	海口市	南渡江	铁桥	8	4.9	6.4	0.23	-	良	轻度污染	高锰酸盐指数、溶解氧
4	海口市	南渡江	儒房	8	6.1	2.8	0.63	0.042	良	良	/
5	海口市	演州河	演州河河口	7	3.9	7.9	0.85	0.155	轻度污染	轻度污染	高锰酸盐指数、溶解氧
6	三亚市	宁远河	崖城大桥	7	5.8	2.6	0.10	0.068	优	良	/
7	三亚市	藤桥河	藤桥河大桥	7	7.4	3.4	0.04	0.054	优	优	/
8	三亚市	三亚河	林家村	8	7.4	2.5	0.02L	0.048	优	优	/
9	三亚市	大隆水库	大隆水库	7	8.1	1.2	0.29	0.004	优	优	/
10	儋州市	珠碧江	上村桥	7	8.2	5.3	0.02L	0.121	良	良	/
11	儋州市	北门江	中和桥	7	4.1	6.5	0.14	0.175	轻度污染	轻度污染	高锰酸盐指数、溶解氧
12	儋州市	松涛水库	南丰库心	7	8.0	1.1	0.04	0.004	优	优	/
13	东方市	昌化江	跨界桥	8	7.1	4.5	0.04	0.086	良	良	/
14	东方市	罗带河	罗带铁路桥	8	6.4	6.3	0.37	0.325	中度污染	中度污染	总磷、高锰酸盐指数
15	东方市	大广坝水库	大广坝水库	8	6.0	2.4	0.13	0.010	优	优	/
16	文昌市	文教河	坡柳水闸	8	10.6	13.7	0.07	0.175	中度污染	中度污染	高锰酸盐指数
17	文昌市	北山溪	水涯新区	7	3.3	7.7	0.55	0.154	轻度污染	轻度污染	高锰酸盐指数、溶解氧
18	文昌市	文昌江	农垦橡胶所一队	7	3.4	2.2	0.11	0.040	良	轻度污染	溶解氧
19	万宁市	太阳河	分洪桥	7	5.0	3.1	0.04	0.034	优	良	/
20	万宁市	龙尾河	后安桥	7	7.1	2.6	0.04	0.038	优	优	/
21	万宁市	龙首河	和乐桥	6	5.3	5.3	0.23	0.077	良	良	/
22	万宁市	东山河	后山村	7	2.3	5.9	1.01	0.217	重度污染	中度污染	总磷、氨氮、溶解氧
23	琼海市	万泉河	龙江	6	6.5	1.3	0.03	0.035	优	优	/
24	琼海市	万泉河	汀洲(丹村)	8	5.1	4.1	0.20	0.035	优	良	/

序号	市县名称	水体名称	车站名称	监测结果(周均值)					水质状况		
				pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	上周	本周	污染因子
25	琼海市	九曲江	羊头外村桥	6	7.1	6.2	0.22	0.101	良	轻度污染	高锰酸盐指数
26	琼海市	大边河	溪仔村	7	8.8	2.3	0.02L	0.039	优	优	/
27	陵水县	陵水河	群英大坝	7	5.8	2.4	0.02L	0.061	优	良	/
28	陵水县	陵水河	大溪村	7	5.9	4.6	0.23	0.081	良	良	/
29	临高县	文澜江	白仞滩电站	7	5.2	3.0	0.04	0.138	良	良	/
30	乐东县	昌化江	乐中	7	6.8	2.4	0.05	0.046	优	优	/
31	乐东县	望楼河	乐罗	7	4.8	5.8	0.08	0.089	轻度污染	轻度污染	溶解氧
32	澄迈县	南渡江	山口	6	7.2	3.0	0.04	0.028	优	优	/
33	昌江县	昌化江	大风(昌化)	8	5.1	3.3	0.23	0.103	良	良	/
34	昌江县	石碌河	叉河口	8	6.0	3.4	0.07	0.112	良	良	/

注：1.水质状况评价：Ⅰ~Ⅱ类为优，Ⅲ类为良，Ⅳ类为轻度污染，Ⅴ类为中度污染，劣Ⅴ类为重度污染；

2.“/”表示该断面无污染因子，“-”表示未开展监测；

3.监测数据低于检出限时，用“检出限(数值)+L”表示；

4.数据来源于国家水质自动综合监管平台。

表 2 2021 年第 30 周海南省流域补偿断面水质自动监测水质状况

单位: mg/L, pH 单位为无量纲, 流量单位为 m³/s

序号	水体名称	水站名称	所在市县	责任市县	监测结果(周均值)						水质状况		
					pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	流量	上周	本周	污染因子
1	昌化江	什统村	琼中县→五指山市	琼中县	7	7.0	3.3	0.03	0.050	0.9	优	优	/
2	大塘河	洋中村	临高县→澄迈县	临高县	7	6.1	3.4	0.02L	0.085	2.7	优	优	/
3	藤桥河	三道农场	保亭县→三亚市	保亭县	7	5.1	3.3	0.06	0.089	3.7	良	良	/

注: 1.水质状况评价: I~II类为优, III类为良, IV类为轻度污染, V类为中度污染, 劣V类为重度污染;

2.“/”表示该断面无污染因子;

3.监测数据低于检出限时, 用“检出限(数值)+L”表示;

4.数据来源于海南省水环境质量在线监测系统。

表3 2021年第30周海南省饮用水源地水质自动监测水质状况

单位: mg/L, pH 单位为无量纲

序号	市县名称	水源地名称	水站名称	监测结果(周均值)					水华特征/级别	毒性风险	水质状况		
				pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷			上周	本周	污染因子
1	海口市	永庄水库饮用水水源	永庄水库	8	5.3	3.4	0.05	0.004	无明显水华/II	-	良	良	/
2	东方市	昌化江玉雄饮用水水源	玉雄	7	5.6	3.1	0.17	0.132	不评价	低毒性风险	良	良	/
3	文昌市	竹包水库饮用水水源	竹包水库	8	7.2	1.9	0.02	0.012	无水华/I	低毒性风险	优	优	/
4	文昌市	湖山水库饮用水水源	湖山水库	7	3.9	12.3	0.09	0.102	无水华/I	低毒性风险	中度污染	中度污染	高锰酸盐指数、总磷、溶解氧
5	文昌市	深田水库饮用水水源	深田水库	8	8.2	5.1	0.02	0.034	无水华/I	低毒性风险	良	良	/
6	乐东县	抱由饮用水水源	抱由	7	7.0	2.9	0.02L	0.019	不评价	低毒性风险	优	优	/
7	乐东县	石门水库饮用水水源	石门水库	6	6.0	4.6	0.02	0.017	无明显水华/II	低毒性风险	良	良	/
8	临高县	文澜江多莲饮用水水源	多莲	7	5.5	3.8	0.07	0.097	不评价	低毒性风险	良	良	/
9	澄迈县	福山水库饮用水水源	福山水库	7	7.1	2.1	0.02L	0.016	无明显水华/II	低毒性风险	优	优	/
10	澄迈县	南渡江金江饮用水水源	金江取水口	6	5.0	3.3	0.02	0.032	不评价	低毒性风险	良	优	/
11	定安县	南渡江饮用水水源	定城取水口	6	6.8	3.7	0.28	0.142	不评价	低毒性风险	良	良	/
12	白沙县	南溪河饮用水水源	南溪河	8	7.3	2.3	0.02	0.038	不评价	低毒性风险	优	优	/
13	保亭县	新政镇饮用水水源	新政镇	8	6.2	1.9	0.02	0.028	不评价	低毒性风险	优	优	/
14	屯昌县	良坡水库饮用水水源	良坡水库	7	6.8	3.9	0.02L	0.033	无水华/I	低毒性风险	良	良	/
15	五指山市	太平水库饮用水水源	太平水库	6	6.6	3.0	0.04	0.015	无水华/I	低毒性风险	优	优	/
16	五指山市	新春水库饮用水水源	新春水库	8	7.6	2.1	0.03	0.002	无明显水华/II	低毒性风险	优	优	/

序号	市县名称	水源地名称	水站名称	监测结果(周均值)					水华特征/级别	毒性风险	水质状况		
				pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷			上周	本周	污染因子
17	海口市	秀英水厂地下水饮用水水源	秀英水厂	8	-	0.7	0.07	-	不评价	-	优	优	/

注: 1.水质状况评价: I~II类为优, III类为良, IV类为轻度污染, V类为中度污染, 劣V类为重度污染;

2.“/”表示该断面无污染因子, “-”表示未开展监测;

3.基于藻密度(D, 单位 cell/L)的水华程度分级标准: $0 \leq D < 2.0 \times 10^6$, 无水华, 水华程度I级; $2.0 \times 10^6 \leq D < 1.0 \times 10^7$, 无明显水华, 水华程度II级; $1.0 \times 10^7 \leq D < 5.0 \times 10^7$, 轻度水华, 水华程度III级; $5.0 \times 10^7 \leq D < 1.0 \times 10^8$, 中度水华, 水华程度IV级; $D \geq 1.0 \times 10^8$, 重度水华, 水华程度V级;

4.生物毒性(H)评价标准: ①发光细菌法: $H < 30\%$ 低度毒性风险, $30\% \leq H < 80\%$ 中度毒性风险, $H \geq 80\%$ 高度毒性风险; ②鱼苗法: $H < 20\%$ 高度毒性风险, $20\% \leq H < 50\%$ 中度毒性风险, $H \geq 50\%$ 低度毒性风险;

5.数据来源于海南省水环境质量在线监测系统。