乐东县
环境质量监测月报

乐东黎族自治县生态环境监测站　　2023 年 12 月 15 日

2023 年 11 月水环境质量状况

一、地表水环境质量状况

2023 年 1-11 月，我县地表水环境质量总体优，水质优良率为 100%。昌化江及其支流乐中河、南巴河，望楼河、龙潭河、雅边方河、石门水库和长茅水库共设 12 个监测断面（点位），其中 II 类水质占 83.3%，III 类水质占 16.7%。

昌化江乐东水厂取水口（保定村五队）、昌化江跨界桥、昌化江山荣、乐中河道飞村、南巴河杨力村、望楼河抱伦农场、龙潭河抱头村、望楼河抱伦农场十八队、雅边方河新村、长茅水库出口等 9 个断面（点位）的水质均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，均符合管理目标要求。

望楼河乐罗、石门水库出口等 2 个断面（点位）的水质均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，均符合管理目标要求。见表 1。

表 1　2023 年 1-11 月地表水环境质量水质状况

序号	河流名称	断面名称	断面级别	管理目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
					11 月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11 月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
1	昌化江	乐东水厂取水口（保定村五队）	国控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
2	昌化江	跨界桥	国控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比上升，与去年同期同比持平
3	望楼河	乐罗	国控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	达标	/	Ⅲ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比持平，与去年同期同比下降
4	昌化江	山荣	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
5	乐中河	道飞村	省控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月及去年同期同比持平
6	南巴河	杨力村	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	--	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比持平，与去年同期同比上升
7	望楼河	抱伦农场	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月及去年同期同比持平
8	望楼河	抱伦农场十八队	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	--	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
9	龙潭河	抱头村	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
10	雅边方河	新村	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	--	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
11	石门水库	石门水库出口	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	Ⅲ	Ⅳ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月同比下降，与去年同期同比持平
12	长茅水库	长茅水库出口	省控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月同比持平，与去年同期同比上升

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）采用总站、省站采测分离数据。（4）国控点位每月监测 1 次；省控点位 1 月、4 月、7 月、10 月各监测 1 次

二、城镇集中式饮用水水源地水质状况（兼国家重点生态功能区县域生态环境质量监测）

2023 年 1-11 月，城镇集中式饮用水水源地水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，符合水质目标要求，水质达标率 100%。见表 2。

表 2　城镇集中式饮用水水源地水质状况

水源地名称	保护区级别	断面（点位）名称	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
				11 月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11 月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
抱由饮用水水源	一级保护区	乐东水厂取水口（保定村五队）	II	II	II	II	达标	/	II	II	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平

注：（1）1 月、4 月、7 月、10 月各监测 1 次，采用省站采测分离数据。（2）“/”表示该断面无超标指标。

三、水功能区水质状况

2023 年 1-11 月，水功能区共监测 6 个断面（点位），水质达标率为 100%。

昌化江乐东水厂取水口（保定村五队）、昌化江跨界桥、望楼河抱伦农场十八队、望楼河抱伦农场、石门水库出口、望楼河乐罗等 6 个断面（点位）水质均符合水质目标要求。见表 3。

表 3　2023 年 1-11 月水功能区水质状况

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	断面名称	水功能区类型	断面级别	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
							11 月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11 月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
1	昌化江中游乐东保留区*	无	乐东水厂取水口（保定村五队）	保留区	国控	II	II	II	II	达标	/	II	II	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	断面名称	水功能区类型	断面级别	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
							11月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
2	昌化江中游乐东、东方开发利用区	昌化江乐东饮用水源区*	跨界桥	饮用水源区	国控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比上升，与去年同期同比持平
3	望楼河中下游乐东开发利用区	望楼河长茅水库乐东农业用水区	抱伦农场	农业用水区	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月及去年同期同比持平
4	望楼河源头水保护区	无	抱伦农场十八队	保护区	省控	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	--	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
5	望楼河中下游乐东开发利用区	望楼河石门水库乐东饮用农业用水区	石门水库出口	饮用水源区	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	达标	/	Ⅲ	Ⅳ	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月同比下降，与去年同期同比持平
6	望楼河中下游乐东开发利用区	望楼河下游乐东农业用水区	乐罗	农业用水区	国控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	达标	/	Ⅲ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比持平，与去年同期同比下降

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）*表示国家考核的水功能区。（4）采用采测分离数据。（5）国控点位每月监测1次；省控点位1月、4月、7月、10月每季监测1次。（6）评价指标为“5+X”，即pH、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷等5项基本指标及该断面的“X”特征指标。（7）水功能区达标评价采用年均值评价法，即代表断面年均值达到或优于水质目标时即为达标。（8）石门水库出口、乐罗2个断面为今年方案新增。

四、城镇内河（湖）水质状况

2023年1-11月，城镇内河（湖）水质共监测2个断面。昌化江永明桥断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，符合管理目标要求；大安河番豆村断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，属轻度污染，符合管理目标要求。见表4。

表 4　2023 年 1-11 月城镇内河断面水质状况

序号	河流名称	断面名称	管理目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
				11 月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11 月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
1	昌化江	永明桥	Ⅲ	--	Ⅱ	--	达标	/	Ⅱ	Ⅱ	达标	/	累计水质同比持平
2	大安河	番豆村	Ⅳ	Ⅲ	Ⅴ	Ⅳ	达标	/	Ⅳ	Ⅳ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比上升

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）全年至少监测 6 次，超标断面动态加密监测，具体监测时间由省监测中心另行通知。（4）达标评价采用该断面所有有效水质监测数据年均值评价法，即断面所监测的全部次数监测数据的年均值达到或优于水质目标时即为达标。

五、入海河流入海断面水质状况

2023 年 1-11 月，入海河流水质共监测 5 个断面。其中望楼河乐罗断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，符合水质目标要求；佛罗镇求雨村断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）劣 V 类标准，未符合水质目标要求，属重度污染；凤田村断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；九所镇龙栖湾村断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，属轻度污染；花塘沟河口断面水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）劣 V 类标准，属重度污染。见表 5。

表 5　2023 年 1-11 月入海河流入海断面水质状况

序号	河流名称	断面名称	断面属性	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
					11 月	上月	去年同期	达标情况	污染指标及倍数	1-11 月	去年同期	达标情况	污染指标及倍数	
1	望楼河	乐罗	国控入海	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	达标	/	Ⅲ	Ⅲ	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平

序号	河流名称	断面名称	断面属性	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
					11月	上月	去年同期	达标情况	污染指标及倍数	1-11月	去年同期	达标情况	污染指标及倍数	
2	佛罗河（业沟）	佛罗镇求雨村	省级入海	Ⅴ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅳ	达标	/	劣Ⅴ	劣Ⅴ	超标	总磷（0.10）	累计水质同比持平；本月水质与上月同比上升，与去年同期同比持平
2	白沙河	凤田村	市县入海	--	--	Ⅱ	--	--	/	Ⅱ	Ⅱ	--	/	累计水质同比持平
4	抱套河	九所镇龙栖湾村	市县入海	--	--	Ⅴ	--	--	/	Ⅴ	Ⅳ	--	/	累计水质同比下降
5	花塘沟	花塘沟河口	市县入海	--	--	劣Ⅴ	--	--	/	劣Ⅴ	劣Ⅴ	--	/	累计水质同比持平

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）九所镇龙栖湾村、凤田村、花塘沟河口断面管理目标未下发。（4）乐罗断面采用总站采测分离数据；佛罗镇求雨村采用省站采测分离数据。（5）乐罗国控点位每月监测1次，其他点位1月、4月、7月、10月各监测1次。

六、农村万人千吨饮用水水源地水质状况（兼国家重点生态功能区县域生态环境质量监测）

2023年1-11月，农村万人千吨饮用水水源地水质共监测3个点位，采样频次共计10次，6次达标，达标率为60%。其中黄流镇三曲沟水库饮用水水源4次监测中，1月高锰酸盐指数超标,4月达标,7月高锰酸盐指数、总磷超标,10月达标；九所镇石门水库饮用水水源4次监测均达标;佛罗镇龙沐湾水厂饮用水水源2次监测中，1月和7月均为锰超标。见表6。

表 6　农村万人千吨饮用水水源地水质状况

序号	水源地名称	水源类型	水质目标	水质类别								备注
				1月	1月超标指标及倍标	4月	4月超标指标及倍标	7月	7月超标指标及倍标	10月	10月超标指标及倍标	
1	九所镇石门水库饮用水水源	地表水	III	II	/	III	/	III	/	III	/	4次监测均达标
2	黄流镇三曲沟水库饮用水水源	地表水	III	IV	高锰酸盐指数（0.5）	III	/	IV	高锰酸盐指数（0.5）总磷（0.4）	III	/	4次监测中，2次达标，1月高锰酸盐指数超标,7月高锰酸盐指数、总磷超标
3	佛罗镇龙沐湾水厂饮用水水源	地下水	III	IV	锰（0.6）	--	/	IV	锰（0.3）	--	/	2次监测中，0次达标，1、7月均为锰超标

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）地表水1月、4月、7月、10月各监测1次；地下水1月、7月各监测1次。

七、已划定保护区乡（镇）村集中式饮用水水源地水质状况

2023年1-11月，农村饮用水水源地水质共监测9个点位，采样次数共计18次，达标次数10次，达标率为55.6%。其中，万冲镇友谊村南盆河饮用水水源、乐光农场（原抱伦农场）望楼河饮用水水源、尖峰镇岭头村地下水饮用水水源、千家镇千家水厂地下水饮用水水源等5个点位2次监测均达标。九所镇石门水库饮用水水源2次检测均达标；黄流镇三曲沟水库饮用水水源2次监测中,1月高锰酸盐指数超标,7月高锰酸盐指数、总磷超标；佛罗镇龙沐湾水厂饮用水水源2次监测中，1、7月均为锰超标；尖峰镇山道村地下水饮用水水源2次监测中，2、7月均为锰超标；志仲镇志仲地下水饮用水水源2次监测中，2月锰、氟化物超标,7月氟化物超标。见表7。

表 7　乡（镇）村集中式饮用水水源地水质状况

序号	水源地名称	水源类型	水质目标	水质类别		超标因子（超标倍数）
				月份	水质类别	
1	九所镇石门水库饮用水水源	地表水	III	1 月	III	/
				7 月	III	/
2	黄流镇三曲沟水库饮用水水源			1 月	IV	高锰酸盐指数（0.3）
				7 月	IV	高锰酸盐指数（0.5）、总磷（0.4）
3	佛罗镇龙沐湾水厂饮用水水源	地下水	III	1 月	IV	锰（0.6）
				7 月	IV	锰（0.3）
4	万冲镇友谊村南盆河饮用水水源	地表水	III	2 月	II	/
				7 月	II	/
5	乐光农场（原抱伦农场）望楼河饮用水水源			2 月	II	/
				7 月	II	/
6	尖峰镇岭头村地下水饮用水水源	地下水	III	2 月	II	/
				7 月	II	/
7	尖峰镇山道村地下水饮用水水源			2 月	IV	锰（0.3）
				7 月	IV	锰（0.3）
8	千家镇千家水厂地下水饮用水水源			2 月	III	/
				7 月	III	/
9	志仲镇志仲地下水饮用水水源			2 月	IV	锰（1.0） 氟化物（0.7）
				7 月	IV	氟化物（1.0）

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）上半年 1 月、下半年 7 月各监测 1 次。（4）九所镇石门水库饮用水源、黄流镇三曲沟水库饮用水源、佛罗镇龙沐湾水厂饮用水源 2 月数据是采用农村万人千吨饮用水源地水质 1 月的数据。

八、农村环境质量监测

（一）县域地表水水质

2023 年 1-11 月，农村环境质量监测－县域地表水水质共监测 3 个断面（点位）。昌化江跨界桥、昌化江乐中等 2 个断面水质均为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，符

合水质目标要求；石门水库出口点位水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，符合水质目标III类要求。见表8-1。

表 8-1　农村环境质量监测－县域地表水水质状况

序号	水体名称	断面（点位）名称	断面类型	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
					11月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
1	石门水库	石门水库出口	湖库点位	III	III	II	III	达标	/	III	IV	达标	/	累计水质同比上升，本月水质与上月同比下降，与去年同期同比持平
2	昌化江	乐中	入境断面	II	II	II	II	达标	/	II	II	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月及去年同期同比持平
3	昌化江	跨界桥	出境断面	II	II	III	II	达标	/	II	II	达标	/	累计水质同比持平，本月水质与上月同比上升，与去年同期同比持平

注：（1）“/”表示该断面无超标指标。（2）“--”表示该断面未监测。（3）采用总站、省站采测分离数据。（4）每季各监测1次。

（二）农业面源污染控制断面监测

2023年1-11月，农村环境质量监测－农业面源污染控制断面共监测2个断面，乐中河加巴、红水河佳西2个断面水质分别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、II类标准。见表8-2。

表 8-2　农村环境质量监测－农业面源污染控制断面水质状况

序号	水体名称	断面名称	断面属性	水质目标	单月水质类别及达标情况					累积月水质类别及达标情况				水质变化趋势
					11月	上月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	1-11月	去年同期	达标情况	超标指标及倍数	
1	乐中河	加巴	种植业流失控制断面	--	--	III	--	--	/	III	III	--	/	累计水质同平持平
2	红水河	佳西	农村生活污染控制断面	--	--	II	--	--	/	II	II	--	/	累计水质同比持平

注：（1）水质目标尚未下发。（2）“/”表示该断面无超标指标。（3）“--”表示该断面未监测。（4）每季各监测1次。

九、水库营养状况

2023 年 1-11 月，石门水库营养指数为 48.6，营养状态为中营养；长茅水库营养指数为 44.9，营养状态为中营养。水库营养状态与上月及去年同期比较，见表 9-1。水库营养状态与评分值对应表，见表 9-2。

表 9-1　水库营养状态与上月及去年同期比较

水库名称	2023 年 11 月		2023 年 10 月		2023 年 1-11 月		2022 年 1-11 月	
	TLI（Σ）	营养状态	TLI（Σ）	营养状态	TLI（Σ）	营养状态	TLI（Σ）	营养状态
石门水库	50.2	轻度富营养	46.5	中营养	48.6	中营养	52.9	轻度富营养
长茅水库	46.2	中营养	45.4	中营养	44.9	中营养	44.9	中营养

注：（1）“--”表示无数据。

石门水库本月与上月营养状态同比下降，由中营养下降为轻度富营养；累计营养状态同比上升，由度富营养上升为中营养。

长茅水库本月与上月营养状态同比持平，均为中营养；累计营养状态同比下降，由贫营养下降为中营养。

表 9-2　营养状态与评分值对应表

营养状态分级	评分值 TLI（Σ）	定性评价
贫营养	TLI（Σ）＜30	优
中营养	30≤TLI（Σ）≤50	良好
（轻度）富营养	50＜TLI（Σ）≤60	轻度污染
（中度）富营养	60＜TLI（Σ）≤70	中度污染
（重度）富营养	TLI（Σ）>70	重度污染