

环境质量监测季报

二〇一九年第一季度

阳江市环境监测站

2019 年 4 月

一、城市空气质量状况

本季度阳江市市区环境空气质量例行监测二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、一氧化碳、臭氧、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）6 个基本项目以及降尘和降雨。基本项目污染物监测结果评价按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值二级标准执行，降尘采用省推荐标准 8 吨/平方公里·月进行评价，降雨以 pH 值小于 5.60 作为酸雨的标准。

1. 基本项目

第一季度市区环境空气质量监测有效天数 90 天，环境空气质量指数（AQI）达标天数为 85 天（其中优 56 天，占 62.2%，良 29 天，占 32.2%），综合质量指数 3.33，达标率 94.4%，全省排名第 10；超标天数为 5 天，超标率为 5.6%，其中轻度污染 5 天，无中度污染。臭氧、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）等 6 个项目均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值二级标准（见表 1）

表 1 第一季度环境空气污染物基本项目浓度

序号	污染物项目	季均值	执行标准值
1	二氧化硫（年平均）	6 ug/m ³	60 ug/m ³
2	二氧化氮（年平均）	20 ug/m ³	40 ug/m ³
3	一氧化碳（24 小时平均）	1.3 mg/m ³	4 mg/m ³
4	臭氧（日最大 8 小时平均）	129 ug/m ³	160 ug/m ³
5	可吸入颗粒（年平均）	44 ug/m ³	70 ug/m ³
6	细颗粒物（年平均）	34 ug/m ³	35 ug/m ³

2、降尘

本季度市区 3 个测点降尘月均值范围在 2.5~2.9 吨/平方公里·月，均优于省推荐标准。市区降尘本季度平均值为 2.8 吨/平方公里·季，与去年同期相比（2.9 吨/平方公里·季），下降 3.4%。监测结果见表 2。

表 2 降尘监测结果

单位：吨/平方公里·月

编号	测点名称	监测时间		
		1 月	2 月	3 月
1	鸳鸯湖	2.7	2.7	2.7
2	马南垌	2.9	2.5	2.9
3	南恩路	2.9	2.8	2.8
月均值		2.8	2.7	2.8

3、降雨

本季度原市环保局（旧楼）降雨监测点位共采集 1 个降雨样品，总集雨量为 65 毫米。降雨 pH 值结果是 6.20，无酸雨样品。降雨中的阴阳离子浓度由大到小排序为：铵离子（0.92 毫克/升）、硫酸根离子（0.26 毫克/升）、氯离子（0.13 毫克/升）、钾离子（0.10 毫克/升）、钙离子（0.08 毫克/升）、镁离子（0.05 毫克/升）、氟离子（0.04 毫克/升）、硝酸根离子（0.03 毫克/升）、钠离子（0.03 毫克/升）。

二、水环境质量状况

1.城市生活饮用水水源地

饮用水水源地水质评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，其中表 1 中基础项目评价采用Ⅲ类标准，表 2、表 3 中项目评价采用标准限值。监测项目包括《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表 1 的基本项目(23 项，COD 除外)、表 2 的补充项目(5 项)，表 3 的优选特定项目(33 项)和悬浮物、电导率 2 项，共 63 项。

市级饮用水源地每月监测一次，县级饮用水源地每季监测一次。本季度监测结果显示,江城区漠阳江尤鱼头桥(漠江水厂)1-3 月均达到Ⅲ类水质标准；阳春市鱼皇石、阳西县陂底水库均达到Ⅱ类水质标准；阳东区北惯桥达到Ⅲ类水质标准。

2、国控、省控、水十条、入海河流(河口)监测断面

本市设置地表水考核监测断面为江城、中朗、河口镇、尖山、大泉、那格、埠场、寿长等 8 个断面，其中江城为国考河流断面兼水十条考核断面，中朗、河口镇为水十条考核断面，尖山、大泉为入海河流(河口)国考断面兼水十条考核断面，那格、埠场、寿长为入海河流(河口)国考断面。水质评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，评价标准限值主要依据各断面的水质考核目标确定，分别为江城、中朗、大泉、尖山、那格、埠场执行Ⅲ类标准，河口镇、寿长执行Ⅱ类标准。

监测项目为监测项目有悬浮物、电导率、水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、镍、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、硝酸盐、氯化物、铁、锰、硫酸盐共 31 项。

监测结果显示，本季度那格断面季均值为Ⅳ类水质，超过其水环境功能区水质标准，其中 1 月为Ⅲ类水质，2 月、3 月均为Ⅳ类水质；埠场断面季均值为Ⅳ类水质，超过其水环境功能区水质标准，其中 1 月为Ⅳ类水质，2 月为Ⅲ类水质，3 月为Ⅴ类水质；尖山断面季均值为Ⅲ类水质，达到其水环境功能区水质标准，其中 1 月、3 月为Ⅳ类水质，2 月为Ⅲ类水质；江城断面季均值为Ⅳ类水质，超过其水环境功能区水质标准，其中 1 月为Ⅲ类水质，2 月为Ⅴ类水质，3 月为Ⅳ类水质；中朗断面季均值均为Ⅲ类水质，达到其水环境功能区水质标准；寿长断面季均值为Ⅳ类水质，超出其水质考核目标要求，其中 1 月为Ⅲ类水质，2 月、3 月为Ⅳ类水质；大泉断面季均值为Ⅳ类水质，超出其水质考核目标要求，其中 1 月Ⅲ类水质，2 月、3 月为Ⅳ类水质；河口镇断面季均值为Ⅱ类水质，达到其水环境功能区水质标准。

漠阳江春湾为省控断面，水环境功能类别为Ⅱ类，河流水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。监测项目为水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、氟化物、氰化物、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、铜、锌、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、阴离子、表面活性剂、硫化物、电导率、悬浮物，共 26 项。监测结果显示，本季度春湾断面季均值为Ⅱ类水质，达到其水环境功能区水质标准。

各断面水质状况见表 3：

表 3 2019 年第一季度地表水水质状况

断面名称	断面类别	断面水质功能区类别	水质管理目标	水质考核目标	第一季度水质类别	超标项目及超标倍数
中朗	国（省）控（水十条）	III	--	III	III	--
江城	国（省）控（水十条）	III	--	III	IV	总磷超标 0.20 倍（0.24mg/L）
那格	国控（入海河口）	III	--	III	IV	总磷超标 0.10 倍（0.22mg/L）、氨氮超标 0.03 倍（1.03mg/L）
埠场	国控（入海河口）	III	--	III	IV	总磷超标 0.15 倍（0.23mg/L）
大泉	国控（水十条、入海河口）	II	--	III	IV	溶解氧（4.96mg/L）、氨氮超标 0.17 倍（1.17mg/L）
寿长桥	国控（入海河口）	III	--	II	IV	溶解氧超 III 类（5.35mg/L）、总磷超 II 类 0.60 倍（0.16mg/L）、氨氮超 II 类 0.32 倍（0.66mg/L）、化学需氧量超 III 类 0.47 倍（22mg/L）、高锰酸盐指数超 II 类 0.05 倍（4.2mg/L）
尖山	国控（水十条、入海河口）	III	--	III	III	--
春湾	省控	II	--	--	II	--
河口镇	水十条	II	--	II	II	--
漠阳江尤鱼头桥	饮用水源地	II	III	III	III	--
鱼皇石	饮用水源地	II	III	III	II	--
北惯桥	饮用水源地	II	III	III	III	--
陂底水库	饮用水源地	II	III	III	II	--

注：漠阳江尤鱼头桥、鱼皇石、北惯桥、陂底水库以水质管理目标为依据判断水质超标情况；大泉、寿长桥以水质考核目标为依据判断水质超标情况；其他断面以水质功能区类别判断水质超标情况。

三、城市声环境质量监测

本季度 2 月份，对市区声环境质量开展了一期声环境功能区噪声监测，评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各声环境功能区类别的昼间、夜间标准。

监测结果显示，声环境功能区噪声昼、夜间等效声级平均值均达到所属功能区标准。本期市区声环境功能区噪声统计结果见表 4。

表 4 2019 年第一季度市区功能区噪声统计结果表

单位：dB(A)

功能区	测点名称	昼间 Ld	昼间标准	夜间 Ln	夜间标准	昼夜 Ldn
1 类区	师苑新村 D 幢	52.0	55	43.8	45	52.7
2 类区	农科路 4 巷 12 号	56.3	60	47.5	50	56.8
3 类区	市环保设备公司	61.3	65	51.8	55	61.5
4 类区	市军分区东侧	67.3	70	57.1	55	67.2
	中贸实业有限公司	66.6	70	57.5	55	66.9