环境质量监测季报

二〇一八年第二季度

阳江市环境监测站

2018年7月

一、城市空气质量状况

本季度阳江市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

本季度市区环境空气质量监测有效天数91天，环境空气质量指数（AQI）达标天数为89天（其中优68天，占74.7%，良21天，占23.1%），达标率为97.8%；超标天数为2天，超标率为2.2%，其中轻度污染2天，无中度以上污染。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} ）、臭氧均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值二级标准（见表1）。

表 1 第二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）	9ug/m ³	60 ug/m ³
2	二氧化氮（年平均）	15ug/m ³	40 ug/m ³
3	一氧化碳（24 小时平均）	1.1mg/m ³	4 mg/m ³
4	臭氧（日最大 8 小时平均）	124ug/m ³	160 ug/m ³
5	可吸入颗粒（年平均）	36ug/m ³	70 ug/m ³
6	细颗粒物（年平均）	21ug/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 1.5~3.1 吨/平方公里·月，均优于省推荐标准，降尘月均值结果依次为 5 月<4 月<6 月，市区降尘本季度平均值为 2.4 吨/平方公里·季，与去年同期相比（3.0 吨/平方公里·季）下降 18.8%。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		
		4 月	5 月	6 月
1	鸳鸯湖	2.1	1.5	2.9
2	马南垌	2.8	2.0	3.0
3	南恩路	2.3	2.1	3.1
4	月均值	2.4	1.9	3.0

3、降雨

本季度市环保局（旧楼）降雨监测点位共采集 10 个降雨样品，总集雨量为 664.8 毫米。降雨 pH 值为 6.09-6.81 之间，无酸雨样品。降雨中的阴阳离子最大浓度由大到小排序为：硝酸根离子（7.74 毫克/升）、硫酸根离子（5.37 毫克/升）、氯离子（2.67 毫克/升）、铵离子（2.03 毫克/升）、钠离子（1.08 毫克/升）、钙离子（0.54 毫克/升）、氟离子（0.26 毫克/升）、镁离子（0.18 毫克/升）、

钾离子（0.16 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。

监测结果显示,江城区漠阳江尤鱼头桥 4-6 月均达到Ⅲ类水质标准，本季度阳春鱼皇石、阳西陂底水库均达到Ⅱ类水质标，阳东区北惯桥达到Ⅲ类水质标，均符合其水质考核目标要求。

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那格、埠场、尖山、大泉、寿长、江城、中朗、河口镇，其中尖山、大泉兼水十条和入海河流（河口）断面，那格、埠场、寿长兼入海河流（河口）断面，江城、中朗兼水十条断面，河口镇为水十条断面，水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），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。水质评价标准限值主要依据各断面的水质考核目标确定，分别为那格、埠场、江城、尖山、中朗执行Ⅲ类标准，寿长、大泉、河口镇执行Ⅱ类标准。

监测结果显示，本季度那格断面为Ⅳ类水质，超出其水质考核目标要求，

其中 4-6 月均为Ⅳ类水质。埠场断面为Ⅳ类水质，超出其水质考核目标要求，其中 4 月为Ⅲ类水质，5、6 月为Ⅳ类水质。尖山断面为Ⅲ类水质，符合其水质考核目标要求。寿长断面为Ⅲ类水质，超出其水质考核目标要求，其中 4 月为Ⅲ水质，5、6 月为Ⅳ类水质。大泉断面为Ⅲ类水质，超出其水质考核目标要求，其中 4-6 月均Ⅳ类水质。江城断面为Ⅳ类水质，超过其水质考核目标要求，其中 5 月为Ⅲ类水质，4、6 月均为Ⅳ类水质。中朗断面为Ⅲ类水质，符合其水质考核目标要求，4-6 月均为Ⅲ类水质。河口镇断面为Ⅲ类水质，超出其水质考核目标要求，4-6 月均为Ⅲ类水质。

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，本季度春湾断面为Ⅲ类水质，超过其水环境功能区Ⅱ类水质目标要求，其中 4 月、5 月为Ⅱ类水质，6 月为Ⅲ类水质。

各断面水质状况见下表：

表 3

2018 年第二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	第二季度水质类别	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	溶解氧（4.83mg/L）
那格	国控（入海河口）	III	--	III	IV	溶解氧（4.94mg/L）
埠场	国控（入海河口）	III	--	III	IV	总磷超标 0.10 倍（0.22mg/L）
大泉	国控（水十条、入海河口）	II	--	II	III	溶解氧（5.74mg/L）、高锰酸盐指数超标 0.10 倍（4.4mg/L）
寿长桥	国控（入海河口）	III	--	II	III	溶解氧（5.63mg/L）、高锰酸盐指数超标 0.43 倍（5.7mg/L）、氨氮超标 0.17 倍（0.587mg/L）、总磷超标 0.70 倍（0.17mg/L）、五日生化需氧量超标 0.10 倍（3.3mg/L）
尖山	国控（水十条、入海河口）	III	--	III	III	--
春湾	省控	II	--	--	III	总磷超标 0.10 倍（0.11mg/L）
河口镇	水十条	II	--	II	III	总磷超标 0.80 倍（0.18mg/L）
漠阳江尤鱼头桥	饮用水源地	II	III	III	III	--

注：各断面以水质考核目标为依据判断水质超标情况，春湾断面以水质功能区类别判断水质超标情况。

3、近岸海域

4 月份，对我市近岸海域国家质量点位和功能区点位进行了一次枯水期监测，监测结果显示：质量点 3 和质量点 6（河北养殖区）达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第一类标准；质量点 1（北津港口区）、质量点 2、质量点 4（东平渔港区）和质量点 5（阳江港口区）达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准；6 个国家环境质量监测点位均达到其功能区水质目标。其余海陵湾综合保护区和闸坡旅游区等 2 个近岸海域水环境功能区水质均达到各自功能区水质管理目标。

三、城市噪声环境质量监测

本季度 5 月份，对市区声环境质量开展了一期功能区环境噪声监测，本期市区功能区环境噪声统计结果见表 2，评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各功能区类别的昼间、夜间标准。

表 4 2018 年第 2 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	44.3	55	40.4	45	42.4
2 类区	农科路 4 巷 12 号	46.6	60	38.2	50	42.4
3 类区	市环保设备公司	61.3	65	50.1	55	55.7
4 类区	市军分区东侧	63.9	70	52.1	55	58.0
	中贸实业有限公司	65.8	70	52.9	55	59.4

由表可见，本次监测结果昼、夜间等效声级平均值均达到所属功能区标准。