

环境监测季报

二〇一六年第一季度

阳江市环境监测站

2016 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

表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值（二级标准）

序号	污染物项目	平均时间	二级浓度限值
1	二氧化硫	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	二氧化氮	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3	一氧化碳	24 小时平均	4 mg/m^3
4	臭氧	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
5	可吸入颗粒（ PM_{10} ）	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
6	细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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 38 天，占 41.8%，良 51 天，占 56.0%），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，无中度污染、

重度污染和严重污染。本季度我市超标污染物主要为 PM_{2.5} 和臭氧（O₃）。

2、降尘

第一季度市区降尘监测结果如表 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	3.8	3.1	3.4
2	马南垌	3.2	2.9	3.0
3	南恩路	3.0	3.4	2.8
4	月均值	3.3	3.1	3.1

本季度市区 3 个测点降尘月均值范围在 3.4~4.5 吨/平方公里·月，均优于省推荐标准，降尘月均值结果依次为 3 月=2 月<1 月，市区降尘本季度平均值为 3.2 吨/平方公里·月，空气质量优良，与去年同期相比（3.3 吨/平方公里·月）下降 3.2%。

3、降雨

本季度市环保局（旧楼）降雨监测点位共采集 15 个降雨样品，总集雨量为 722.0 毫米。降雨 pH 值结果范围在 5.64-6.55 之间，无酸雨样品。降雨中的阴阳离子浓度由大到小排序为：硫酸根离子（6.74 毫克/升）、氯离子（3.70 毫克/升）、钙离子（2.10 毫克/升）、铵离子（1.59 毫克/升）、硝酸根离子（1.36 毫克/升）、钾离子（0.91 毫克/升）、镁离子（0.61 毫克/升）、氟离子（0.21 毫克/升）、钠离子（0.06 毫克/升）。

二、水环境质量质量状况

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、电导率两项，共 63 项。

监测结果显示本季度江城区漠江水厂、阳春市鱼皇石、阳东区北惯桥、阳西县陂底水库等集中式生活饮用水水源地水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准要求，同时符合各河段的水环境功能区水质目标要求。

2.河流

江河水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），监测项目共 27 项：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、氟化物、氰化物、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、铜、锌、硒、砷、汞、镉、镍、六价铬、铅、阴离子表面活性剂、硫化物、悬浮物、电导率。执行标准限值依据各断面的水环境功能类别确定，分别为春湾、陂面、鱼皇石、河口镇、漠江水厂、阳西县城执行Ⅱ类标准，中朗、江城执行Ⅲ类标准，超标率采用各水体所属的标准类别进行统计。

监测结果显示本季度漠阳江 7 个监测断面、丰头河阳西县城监测断面均达到其水环境功能区标准，无超标项目。

3.入海河流（河口）

根据《关于印发〈“十三五”国家地表水环境质量监测网设置方案〉的通知》（环监测〔2016〕30 号）文件规定，我市入海河流（河口）尖山、那格、埠场、寿长、大泉等 5 个断面纳入国家地表水环境质量监测网的入海控制监测断面，2016 年起，按环办监测函〔2016〕486 号开展监测工作。

入海河流（河口）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 32 项。执行标准限值依据各断面的水环境功能类别确定，分别为尖山、那格、埤场、寿长执行Ⅲ类标准，大泉执行Ⅱ类标准。

监测结果显示，本季度我市入海河口 5 个监测断面水质均达到其水环境功能类别标准，无超标项目。

4.近岸海域

根据《转发环境保护部办公室关于国家近岸海域环境质量监测点位调整方案的通知》（粤环办函[2015]319 号）文件要求，国家近岸海域环境质量监测点位调整后，我市新增 3 个近海质量点位，加上原有的 3 个质量点，现有近海国家质量点位共 6 个（国家点位编号为 GD1701、GD1702、GD1703、GD1704、GD1705、GD1706）。新增质量点是在原来部分近海功能区监测点位上增设的国家近海环境质量点位（即功能区点位兼质量点位），原有的北津港口区、海陵湾综合保护区、东平渔港区、闸坡旅游区、河北养殖区和阳江港口区等 6 个功能区点位中，海陵湾综合保护区和闸坡旅游区等 2 个点位单独按功能区进行监测，其余 4 个功能区点位兼作质量点进行监测。2016 年起，我市按上述点位开展近岸海域水质监测。

3 月份，对以上国家质量点位和功能区点位进行一次枯水期监测，监测结果表明：质量点 2 和质量点 3 水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第一类标准，质量点 1、质量点 4、质量点 5、质量点 6 水质符合《海水水质标准》

(GB3097-1997) 第三类标准；北津港口区、海陵湾综合保护区、东平渔港区、闸坡旅游区、河北养殖区和阳江港口区等 6 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。

四、城市噪声环境质量监测

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 3，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 3 2016 年第 1 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
1 类区	师苑新村 D 幢	53.8	55	41.9	45
2 类区	农科路 4 巷 12 号	56.4	60	45.8	50
3 类区	市环保设备公司	63.6	65	53.1	55
4 类区	市军分区东侧	65.9	70	54.9	55
	中贸实业有限公司	67.5	70	54.7	55

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。