

环境监测季报

二〇一六年第四季度

阳江市环境监测站

2017 年 1 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

第四季度市区环境空气质量监测有效天数 92 天，环境空气质量指数（AQI）达标天数为 86 天（其中优 25 天，占 27.2%，良 61 天，占 66.3%），达标率为 93.5%；超标天数为 6 天，超标率为 6.5%，其中轻度污染 6 天，无中度污染。此外二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值一级标准，可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、臭氧、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）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 第四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	11 ug/m ³	150 ug/m ³
2	二氧化氮	21 ug/m ³	80 ug/m ³
3	一氧化碳	1.6 mg/m ³	4 mg/m ³
4	臭氧	148 ug/m ³	160 ug/m ³
5	可吸入颗粒 (PM ₁₀)	56ug/m ³	150 ug/m ³
6	细颗粒物 (PM _{2.5})	39ug/m ³	75 ug/m ³

2、降尘

本季度市区 3 个测点降尘月均值范围在 3.5~5.0 吨/平方公里·月，均优于省推荐标准，降尘月均值结果依次为 10 月<11 月<12 月，市区降尘本季度平均值为 4.1 吨/平方公里·季，与去年同期相比（3.8 吨/平方公里·季）上升 7.9%。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		
		10 月	11 月	12 月
1	鸳鸯湖	3.9	3.6	4.5
2	马南垌	4.0	3.8	4.3
3	南恩路	3.5	4.2	5.0
4	月均值	3.8	3.9	4.6

3、降雨

本季度市环保局（旧楼）降雨监测点位共采集 8 个降雨样品，总集雨量为 128.1 毫米。降雨 pH 值结果范围在 5.61-6.31 之间，无酸雨样品。降雨中的阴阳离子浓度由大到小排序为：氯离子（4.06 毫克/升）、硫酸根离子（2.39 毫克/

升)、铵离子(1.19 毫克/升)、钠离子(0.80 毫克/升)、钾离子(0.80 毫克/升)、硝酸根离子(0.61 毫克/升)、钙离子(0.13 毫克/升)、镁离子(0.12 毫克/升)、氟离子(0.01 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。

监测结果显示本季度江城区漠江水厂达到地表水水源地Ⅲ类水质评价标准;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。其中春湾、陂面、鱼皇石、河口镇、漠江水厂、阳西县城监测断面水环境功能区水质目标为Ⅱ类,中朗、江城为Ⅲ类。

监测结果显示：本季度漠阳江春湾、陂面、鱼皇石、河口镇、中朗、江城等 6 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；漠江水厂为Ⅲ类水质。

3.入海河流（河口）

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、埠场、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。

四、近岸海域

本季度 11 月份，对我市近岸海域国家质量点位和功能区分区进行一次平水期监测，监测结果表明：质量点 3 和质量点 6 的近岸海域水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准，质量点 1、质量点 2、质量点 4、质量点 5 的近岸海域水质符合《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 10 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 4 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	50.2	55	40.5	45
2 类区	农科路 4 巷 12 号	53.7	60	43.3	50
3 类区	市环保设备公司	57.9	65	50.4	55
4 类区	市军分区东侧	63.7	70	51.1	55
	中贸实业有限公司	65.2	70	51.0	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。