

2014 年
武汉市东西湖区
环
境
状
况
公
报

东西湖区人民政府

二〇一五年六月



2014 年武汉市东西湖区环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条规定，现将 2014 年武汉市东西湖区环境状况公告如下：

一、环境质量现状

（一）环境空气质量

1、环境空气质量现状

按《环境空气质量标准》（GB3095-2013）二级标准评价，2014 年，东西湖区空气质量优良天数为 153 天，空气质量优良率为 41.9%。

国控点监测结果表明：

环境空气中二氧化硫（SO₂）年日均浓度为 17 微克/立方米，达标。与 2013 年相比，下降了 9 微克/立方米，下降率为 34.6%。

环境空气中二氧化氮（NO₂）年日均浓度为 52 微克/立方米，超标 0.3 倍。与 2013 年相比，下降了 6 微克/立方米，下降率为 10.3%。

环境空气中可吸入颗粒物（PM₁₀）年日均浓度为 118 微克/立方米，超标 0.68 倍。与 2013 年相比，下降了 10 微克/立方米，下降率为 7.8%。

环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年日均浓度为 90 微克/立方米，超标 1.57 倍。与 2013 年相比，下降了 10 微克/立方米，下降率为 10%。

环境空气中一氧化碳（CO）年日均浓度为 1.1 毫克/立方米，达标。

环境空气中臭氧（O₃）日最大 8 小时平均浓度年均值为 88 微克/立方米，达



标。

空气质量较 2013 年上升。主要指标年日均浓度对比见图 1。

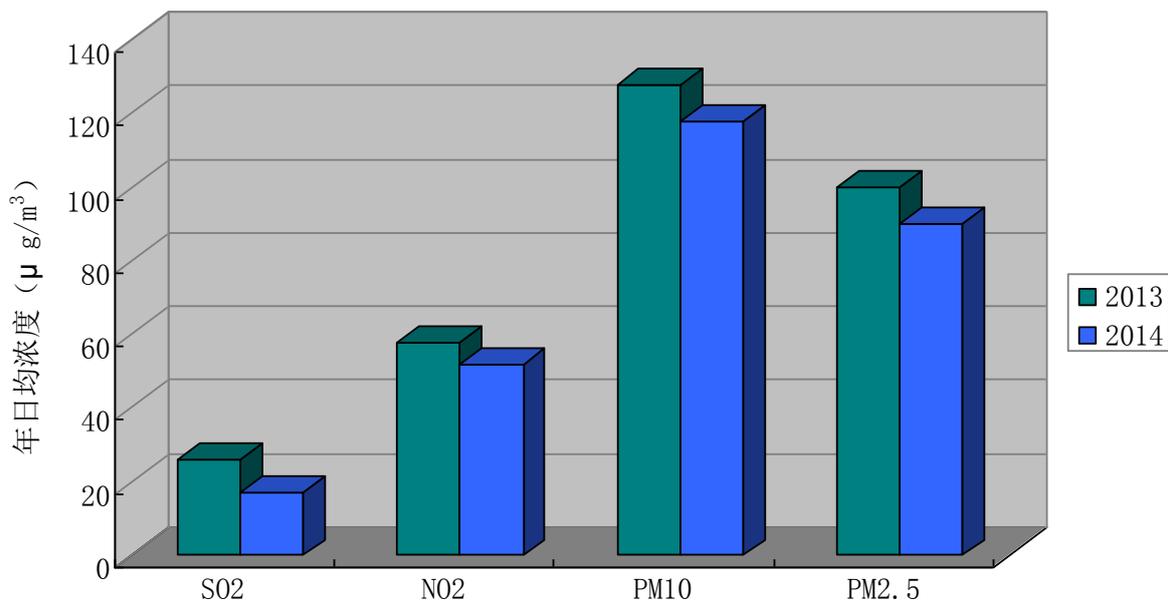


图 1 2014 年和 2013 年空气质量对比图

2、自然降尘现状

2014 年，全区年月自然降尘量为 13.57 吨/（平方公里·月），超过 TJ36-97《工业企业卫生标准》中规定的 10 吨/（平方公里·月）。与 2013 年相比，年月自然降尘量上升了 3.04 吨/（平方公里·月），上升率为 28.9%。

3、降水现状

2014 年，年降水量为 1096 毫米，降水 pH 范围为 4.67~7.13，年降水 pH 平均值为 5.74，酸雨样品检出率为 22.2%。



（二）水环境质量



1、饮用水源水质

汉江为本区的主要饮用水源，2014 年，本区东西湖自来水公司余氏墩水厂、西湖水厂、走马岭水厂的水源地水质 27 项指标的监测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，水质达标率 100%。

2、湖泊水质

（1）东大湖



2014 年，该水体中高锰酸盐指数、化学需氧量、石油类、总磷四项污染物指标年均值超过《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准，水体中其它污染物年均值均未超标，按照单项污染指数法评



价，污染指数最高的总磷，评价指数为 3.58，水质为 V 类，相比 2013 年水质差别不大，但仍未达到相应的水域功能类别标准，湖泊已呈中度富营养化，总体水质较差。

(2) 金湖



2014 年度，该水体中化学需氧量、总磷两项污染指标年均值超过《地表水环境质量标准》中 IV 类标准，其余均达到《地表水环境质量标准》中 IV 类标准。按照单项污染指数法评价，污染指数最高为总磷，评价指数为

1.65，水质属 V 类，湖泊水质略优于 2013 年，但未能达到相应的水域功能类别标准。

(3) 银湖

2014 年度，该水体中除总磷超标外，其余均达到《地表水环境质量标准》中 IV 类标准。按照单项污染指数法评价，污染指数最高为总磷，评价指数为 1.2，水质属 V 类，湖泊水质略优于 2013 年，但未能达到相应的水域功能类别标准。

(4) 杜公湖

2014 年度，杜公湖水质达到《地表水环境质量标准》中 V 类标准。水质较 2013 年无明显变化，但主要污染物种类和浓度均有减少和下降。

(5) 黄塘湖

2014 年度，黄塘湖水质达到《地表水环境质量标准》中 IV 类标准。



表 1 2014 年度东西湖区内湖泊水质统计表

湖泊名称	功能区类别	年均值超功能区类别项目及超标倍数	水质类别	富营养化程度
东大湖	III	总磷 (2.58)、化学需氧量 (0.57) 石油类 (0.24)、高锰酸盐指数 (0.10)	V	中度
金湖	IV	总磷 (0.65)、化学需氧量 (0.07)	V	轻度
银湖	IV	总磷 (0.21)	V	轻度
杜公湖	/	/	V	中度
黄塘湖	/	/	IV	轻度

3、河流水质

府河为本区过境河流。府河入武汉境太平沙段至黄花涝段（太平沙断面）、黄花涝段至李家墩段（李家墩断面），分别执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中IV、V类标准。

太平沙断面的化学需氧量、氨氮、总氮和总磷年均值分别为 32 毫克/升、2.73 毫克/升、5.37 毫克/升、0.15 毫克/升，较 2013 年，化学需氧量上升了 2.8 毫克/升，上升率为 9.6%，氨氮、总氮和总磷分别下降 2.66 毫克/升、3.07 毫克/升，0.07 毫克/升，下降率依次为 49.4%、36.4%、31.8%。

李家墩断面的化学需氧量、氨氮、总氮和总磷年均值分别为 29 毫克/升、2.14 毫克/升、4.72 毫克/升、0.14 毫克/升，较 2013 年，化学需氧量上升了 0.5 毫克/升，上升率为 17.5%，氨氮、总氮和总磷分别下降 4.06 毫克/升、4.11 毫克/升，0.09 毫克/升，下降率依次为 65.5%、46.5%、39.1%。总体水质略优于 2013 年，水质情况见表 2。2014 年度太平沙断面水体中污染物年均值超标项目为化学需



氧量、氨氮两项，李家墩断面水体中污染物年均值超标项目为氨氮一项。主要是有机物污染。

表 2 2014 年府河太平沙、李家墩两断面水质统计表

河流名称	断面名称	功能区类别	年均值超功能区类别项目及超标倍数	水质类别
府河 武汉段	太平沙	IV	化学需氧量 (0.08)、氨氮 (0.82)	劣 V
	李家墩	V	氨氮 (0.11)	劣 V

(三) 声环境质量

1、功能区噪声

我区功能区噪声布设监测点两个(即闷家湖、吴家山经济技术开发区)。

闷家湖监测点为居民小区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准。2014 年度其功能区噪声年平均昼间为 53 分贝，较 2013 年下降了 2.9 分贝，达标；夜间为 45.6 分贝，较 2013 年下降了 4.7 分贝，达标。

吴家山经济技术开发区监测点为工业区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类区标准。2014 年度其功能区噪声年平均昼间等效声级为 51.3 分贝，达标；夜间等效声级为 45.8 分贝，达标。

2、交通干线噪声

2014 年全区东吴大道路段交通噪声平均值为 67.8 分贝，较 2013 年上升了 0.1 分贝，达到《声环境质量标准》4a 类标准。

3、城市区域环境噪声



吴家山地区为 2 类噪声功能区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准。布设老监测点四个（即种子站、16 栋、老法院、人民医院）以及 42 个网格测点。

按 4 个老监测点评价，2014 年度吴家山地区区域环境噪声平均值，昼间为 59.2 分贝，除种子站、16 栋两测点外，其余测点噪声达标。与 2013 年相比，昼间噪声均值上升了 0.1 分贝。

按 42 个网格点位评价，2014 年东西湖区昼间区域环境噪声平均值为 61.3 分贝，超标 0.02 倍，与 2013 年持平，其噪声源来自交通噪声、工业噪声、施工噪声、生活噪声。

水环境方面，湖泊化学需氧量等指标超标，呈富营养化的趋势，应加强污水收集管网及城市污水处理厂的建设，开展湖泊清淤、底泥疏浚等湖泊净化工程。环境空气质量较 2013 年略有上升，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 等指标超标，应加强可吸入颗粒物和扬尘的控制，继续推进节能减排，并加强机动车尾气排放监管。声环境方面，除道路交通噪声外，功能区噪声和城市区域环境噪声均存在超标，噪声污染控制不容忽视，应加强城市区域内的交通噪声、工业噪声、建筑施工噪声、生活噪声的管理。

二、污染物排放及处理状况

（一）废水

2014 年，全区 44 家重点环境统计年报单位年废水排放总量为 1265.82 万吨，废水排放达标率 98.6%。废水中主要污染物化学需氧量排放量为 1511.6 吨。44 家重点环境统计年报单位有工业废水处理设施共 41 套，设施正常运行率为



95.1%。

（二）废气

2014 年，全区 44 家重点环境统计年报单位年工业废气排放总量为 50.474 亿标立方米，二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放总

量分别为 2104.3 吨、991.6 吨、847.7 吨。全区工业燃煤燃烧废气处理率为 100%。

44 家重点环境统计年报单位工业废气治理设施正常运行率为 98.6%。

（三）工业固废

2014 年，全区 44 家重点环境统计年报单位工业固体废物产生量为 5.99 万吨，工业固废综合利用率及处置量分别为 3.64 万吨、2.35 万吨，工业固废综合处置利用率 100%，危险废物处置率 100%。