

2009年武汉市环境状况公报

武汉市环境保护局

根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条关于“环境保护行政主管部门,应当定期发布环境状况公报”的规定,现发布2009年武汉市环境状况公报。



图1 环境空气质量自动监测点位图

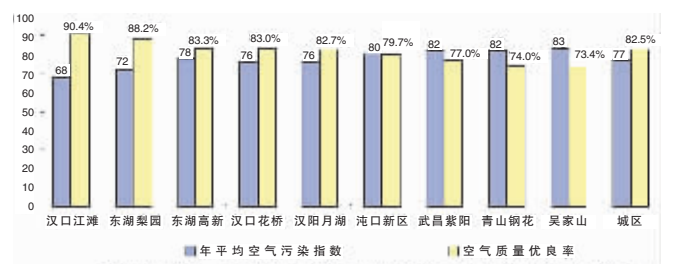


图2 2009年武汉市城区各监测点年平均空气污染指数和空气质量优良率



2009年3月,国家环保部部长周生贤在湖北省委书记罗清泉等省市领导陪同下视察“大东湖生态水网”构建工程

二、污染物排放及处理状况

(一) 废气

2009年,全市工业废气排放总量4299.87亿立方米,较上年增加285.13亿立方米,其中,燃烧过程排放的废气2019.85亿立方米,生产工艺过程排放的废气2280.02亿立方米。全市二氧化硫排放总量12.01万吨,比上年下降2.87%。

全市烟尘排放总量3.19万吨,其中工业烟尘排放量3.09万吨,比上年减少0.62万吨,工业烟尘去除率98.59%。全市工业粉尘排放量0.82万吨,比上年减少0.03万吨,工业粉尘去除率98.05%。全市重点污染企业拥有工业废气处理设施629台(套),其中脱硫效率达到40%以上的脱硫设施有42台(套)。

(二) 废水

2009年,全市废水排放量78435.06万吨,其中工业废水22531.80万吨,占废水排放总量的28.73%;生活污水55903.25万吨,占废水排放总量的71.27%。全市化学需氧量排放量为14.90万吨,比上年下降1.80%,工业废水中其他主要污染物排放量分别为:六价铬0.26吨,氨氮1204.90吨。全市工业废水排放达标率99.12%,工业重复用水率84.38%,分别比上年提高0.13和3.47个百分点。重点污染企业拥有工业废水处理设施248台(套)。

2009年,我市正在运行的城市污水处理厂共11座,设计污水处理能力162.5万吨/日,城市生活污水集中处理率达到89.8%。

(三) 工业固体废物

2009年,全市工业固体废物产生量1212.94万吨,比上年增加118.45万吨,综合利用量1102.7万吨(含综合利用往年存量18.04万吨),工业固体废物综合利用率为89.58%。工业固体废物处置量82.21万吨,工业固体废物综合处置利用率96.26%。

一、环境质量现状

(一) 环境空气质量

2009年,城区空气污染指数(API)平均值为77,环境空气质量总体为良。全年有301天空气质量为优良,比2008年多7天;空气质量优良率为82.5%,比2008年上升2.2个百分点。全市环境空气质量自动监测点位见图1。各监测点年平均空气污染指数和空气质量优良率见图2。

监测结果表明:2009年,城区环境空气中二氧化硫年均值为0.044毫克/立方米,比2008年下降0.007毫克/立方米,下降13.7%,符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准,见图3。二氧化氮年均值为0.054毫克/立方米,与2008年持平,符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及修改单中的二级标准,见图4。可吸入颗粒物年均值为0.105毫克/立方米,比2008年下降0.008毫克/立方米,下降7.1%,超过《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中二级标准0.05倍,见图5。

2009年,全市酸雨样品检出率为28.7%,比2008年上升1.5个百分点;全市降水年均pH值为5.21,比2008年上升0.04;酸雨年均pH值为4.69,比2008年下降0.02。酸雨状况与2008年基本持平。

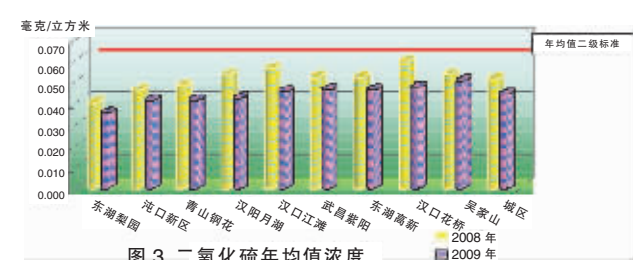


图3 二氧化硫年均浓度

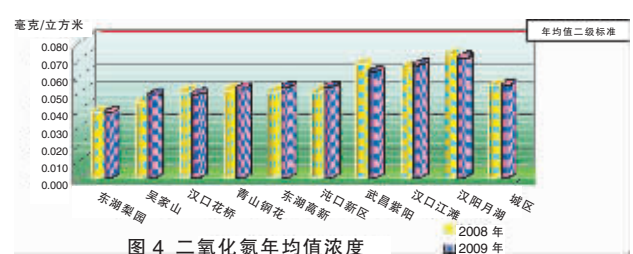


图4 二氧化氮年均浓度

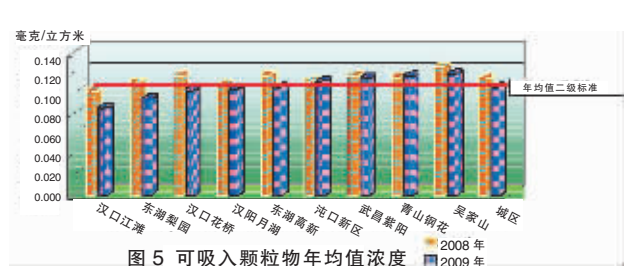


图5 可吸入颗粒物年均浓度

(二) 水环境质量

河流水质评价项目为水温、pH值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、汞、铅、挥发酚和石油类。

湖泊(水库)水质评价项目为水温、pH值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、汞、铅、挥发酚、石油类、总磷、总氮、透明度和叶绿素a。

1、河流(港)水质

按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),2009年,全市11条主要河流(港)水质状况如下:

水质符合II类标准的有1条河流:沙河;

水质符合III类标准的有7条河流(港):长江武汉段、汉江武汉段、滠水、倒水、举水、金水河、青山港;

水质符合IV类标准的有2条河流:东荆河、蚂蚁河;

水质劣于V类标准的有1条河流:府河武汉段。

与2008年相比,蚂蚁河水质好转,水质由V类上升为IV类;其它河流水质无明显变化。长江武汉段及汉江武汉段为武汉市主要饮用水源地,水质状况较好,保持III类水质。

11条主要河流(港)的25个监测断面中,符合功能类别的断面有17个,占68%。在11条主要河流25个监测断面中,水质类别为II类的占4%;III类的占64%;IV类的占16%;劣于V类的占16%。水质类别比例见图6。

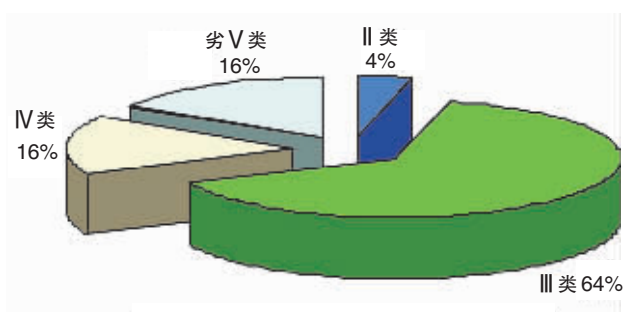


图6 11条主要河流25个监测断面的水质类别比例图

2、湖泊(水库)水质

2009年,全市70个主要监测湖泊(水库)水质按功能类别统计,符合功能区类别的有19个,占27.14%。70个湖泊(水库)中水质符合II类标准的有3个,占4.29%;水质符合III类标准的有7个,占10.00%;水质符合IV类标准的有27个,占38.57%;水质符合V类标准的有6个,占8.57%;其它27个湖泊(水库)水质较差,均为劣V类,占38.57%。见图7。

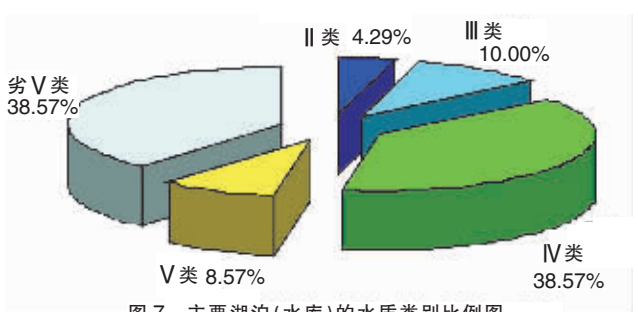


图7 主要湖泊(水库)的水质类别比例图

按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),2009年,全市70个主要湖泊(水库)水质类别如下:

水质符合II类标准的湖泊(水库):斧头湖、梁子湖、道观河水库;

水质符合III类标准的湖泊(水库):木兰湖、日光湖、七湖、少潭湖水库、鲁湖、官莲湖、蔡甸西湖;

水质符合IV类标准的湖泊(水库):东湖、汤逊湖、严西湖、陶家湖、川江池、安仁湖、严东湖、小麥湖、涨渡湖、青菱湖、柴泊湖、武湖、后襄河、车墩湖、木鹤湖、星光湖、月光湖、朱家湖、五加湖、兑咀、知音湖、干汉湖、小南湖、后湖、四美塘、朱山湖、机器荡子;

水质符合V类标准的湖泊(水库):沉湖、汤湖、野湖、月湖、菱角湖、烂泥湖;

水质劣于V类标准的湖泊(水库):东西湖、黄家湖、龙阳湖、南湖、墨水湖、杨春湖、南太子湖、沙湖、青山北湖、紫阳湖、三角湖、晒湖、野芷湖、莲花湖、塔子湖、蚌子湖、张毕湖、竹叶海、北太子湖、汉江北湖、汉江西湖、银湖、蔡甸莲花湖、金湖、内沙湖、万家湖、西边湖。

东湖的汤逊湖和鹿湖水质符合IV类标准,郭郑湖和水果湖水质符合V类标准,庙湖水质劣于V类标准。根据环境保护部《关于东湖湖水质监测结果纳入东湖整体水质进行评价》。

与2008年相比,汤逊湖、五加湖、后襄河、严西湖、小南湖、后湖、汤湖等7个湖泊水质好转;鲁湖、月光湖、黄家湖、杨春湖、星光湖、武湖、沉湖等7个湖泊水质下降;其它湖泊(水库)水质保持稳定。

3、湖泊(水库)水质营养状态

按照《湖泊(水库)富营养化评价方法及分级技术规定》,全市

70个主要湖泊(水库)水质的营养状态评价结果为:贫营养状态的1个,中营养状态的22个,轻度富营养状态的20个,中度富营养状态的17个,重度富营养状态的10个。

4、饮用水源地水质

2009年,中心城区10个集中式饮用水源地水质29个基本项目、35项有机物特定项目的监测结果均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)。城区集中式饮用水源地水质全分析(109项)所测项目均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),水质达标率为100%。城区集中式饮用水源地水质达标状况统计见表。

2009年城区集中式饮用水源地取水量和水质达标状况统计表

水厂名称	取水量(万吨)	达标水量(万吨)	达标率(%)
汉江国棉水厂	295.6	295.6	100
汉江宗关水厂	24317.2	24317.2	100
汉江琴断口水厂	7567.7	7567.7	100
汉江白鹤嘴水厂	6244.0	6244.0	100
长江堤角水厂	2771.1	2771.1	100
长江余家头水厂	9847.7	9847.7	100
长江平湖门水厂	5925.1	5925.1	100
长江白沙洲水厂	20476.5	20476.5	100
长江沌口水厂	3053.0	3053.0	100
长江港东水厂	9234.5	9234.5	100
中心城区	89732.4	89732.4	100

(三) 声环境质量

1、区域环境噪声

2009年,城市区域环境噪声平均值为54.7分贝,达到区域环境噪声I类标准,比2008年上升0.3分贝。声源构成情况为:生活噪声源占79.5%,交通噪声源占11.9%,工业噪声源占7.6%,施工噪声源占1.0%,见图8。生活在55分贝以下的人口数量占网格总人口的49.3%;55分贝以下覆盖面积为122平方公里,占网格总面积的58.1%。

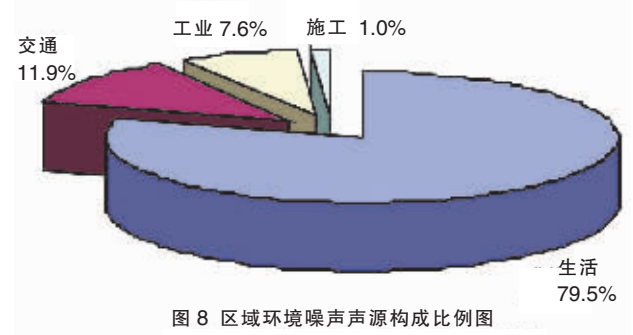


图8 区域环境噪声声源构成比例图

2、交通道路噪声

2009年,城市交通道路噪声平均值为69.1分贝,达到交通道路两侧功能区噪声标准,比2008年上升0.1分贝。达标路段长度占监测干道总长度的69.6%,比2008年下降3.2个百分点。全市14条主要干道中,达标干道有建设大道、临江大道、鹦鹉大道、沿江大道、沿河大道、中山路、和平大道、中山大道、汉阳大道、冶金大道;未达标干道有长江大桥、江汉二桥、徐东大街、解放大道。主要交通道路噪声环境状况见图9。

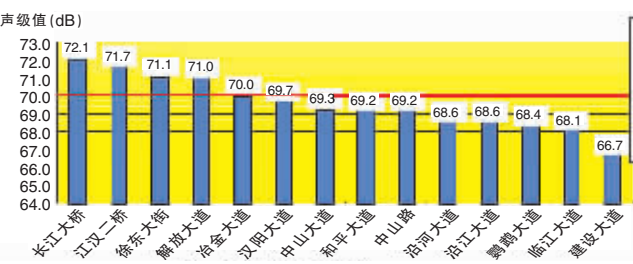


图9 主要道路(14条)交通噪声图



月湖美景

(四) 污染物减排指标

1、二氧化硫:全市二氧化硫排放总量12.01万吨,比上年下降2.87%。

2、化学需氧量:全市化学需氧量排放量为14.90万吨,比上年下降1.80%。



汉口江滩



东湖远眺

