

# 2013 年重庆市环境质量简报

2013 年，主城区空气质量按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（简称空气质量新标准<sup>[1]</sup>）评价，达标天数为 206 天（占 56.4%），二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度和一氧化碳（CO）浓度<sup>[2]</sup>（日均浓度第 95 百分位数）均达标，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度（日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数）分别超标 0.51 倍、1.00 倍和 0.01 倍；其他区县空气质量按《环境空气质量标准》（GB3095-1996）（简称空气质量老标准）评价，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 年均浓度均达标的区县有 29 个（占 93.5%）。全市降水 pH 年均值为 4.86，酸雨频率为 47.5%。地表水总体水质良好，I~III 类水质的断面比例为 76.0%；集中式生活饮用水源地水质良好，达标率为 99.7%。声环境质量总体保持稳定，区域环境噪声平均等效声级为 53.5 分贝，道路交通噪声平均等效声级为 66.4 分贝。

## 一、大气环境质量

### （一）主城区环境空气质量

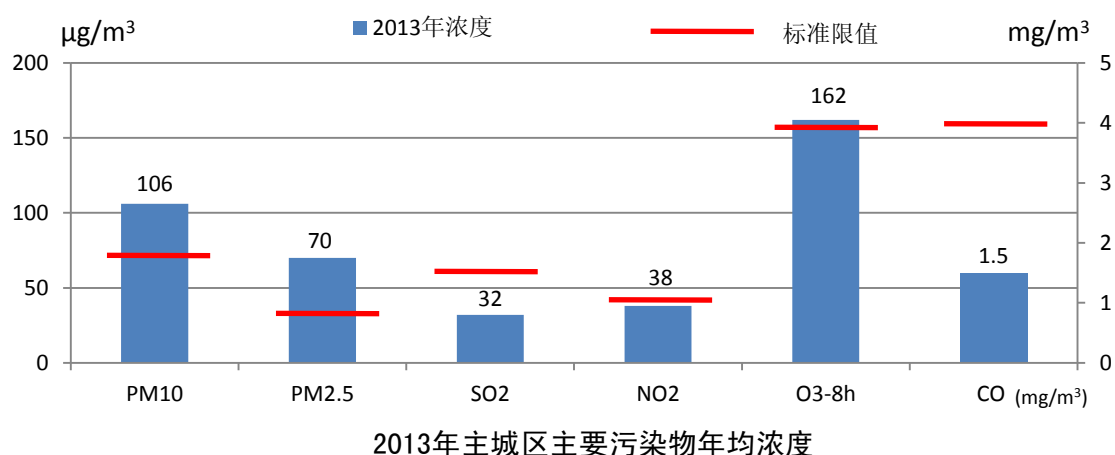
根据环境保护部统一部署和要求，重庆市（主城区）作为全国首批 74 个城市（京津冀、长三角、珠三角等重点区域以及直辖市和省会城市）之一，从 2013 年开始实施空气质量新标准。

2013 年，主城区共设空气质量自动监测国控点 17 个（其中城市点 16 个、清洁对照点 1 个），监测污染物指标 6 项：PM<sub>10</sub>、

PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>。

按空气质量新标准评价，2013 年主城区空气质量达标天数为 206 天（占 56.4%）；超标天数为 159 天（43.6%），超标天数中首要污染物为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 的天数分别为 121 天（76.1%）、3 天（1.9%）、35 天（22.0%）。

2013 年主城区空气中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的年均浓度分别为 106μg/m<sup>3</sup>、70μg/m<sup>3</sup>、32μg/m<sup>3</sup>、38μg/m<sup>3</sup>；CO 和 O<sub>3</sub> 浓度分别为 1.5mg/m<sup>3</sup> 和 162μg/m<sup>3</sup>；其中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 浓度均达标，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 浓度分别超标 0.51 倍、1.00 倍、0.01 倍。

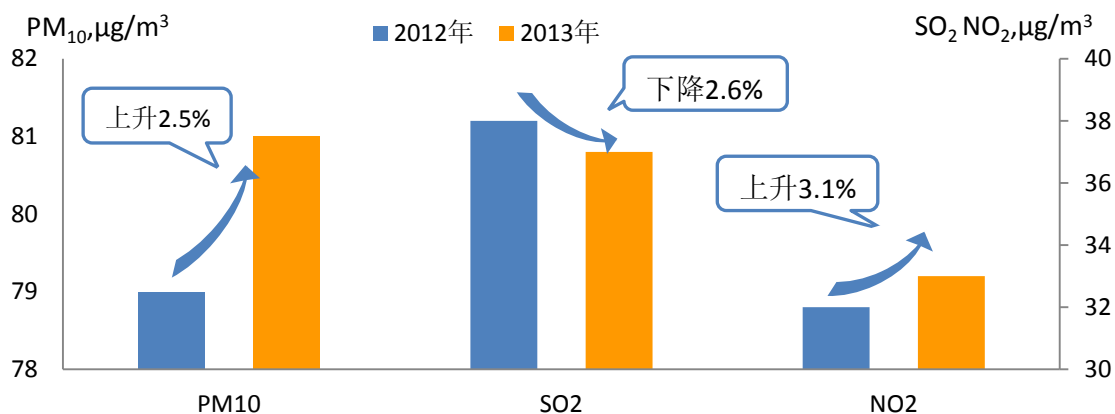


## （二）其他区县城环境空气质量

2013 年，其他 31 个区县仍按空气质量老标准评价。31 个区县城共设空气质量自动监测点 40 个，监测污染物指标 3 项：PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>。

2013 年，31 个区县城空气中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的平均浓度分别为 81μg/m<sup>3</sup>、37μg/m<sup>3</sup>、33μg/m<sup>3</sup>，3 项污染物年均浓度均达标。与 2012 年相比，PM<sub>10</sub> 和 NO<sub>2</sub> 年均浓度分别上升 2.5% 和 3.1%，SO<sub>2</sub>

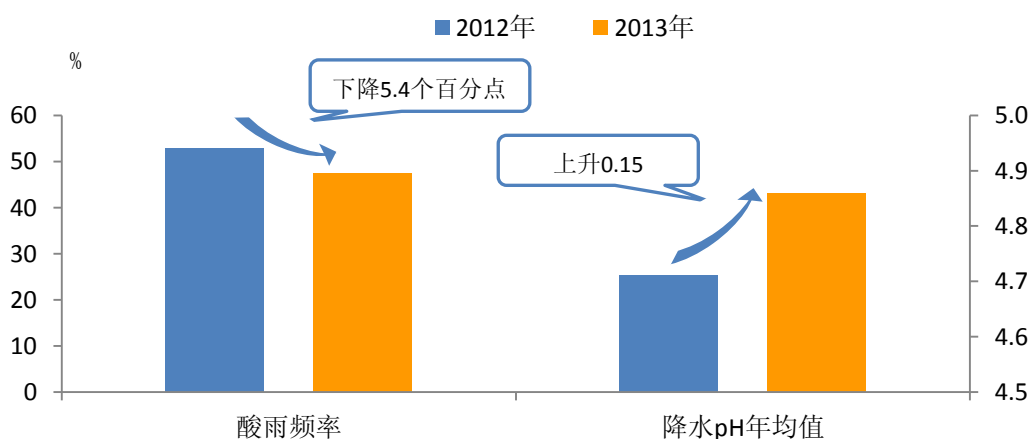
年均浓度下降 2.6%。各区县中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 等 3 项污染物年均浓度均达标的区县有 29 个，占总数的 93.5%。空气质量达标天数在 311 天（比例为 85%）以上的区县有 29 个，占总数的 93.5%。



2013年其他区县主要污染物浓度与2012年比较

### (三) 酸雨

2013 年全市共设酸雨监测点位 49 个。全市酸雨频率为 47.5%，降水 pH 值范围为 3.11~8.23，年均值为 4.86。与 2012 年相比，酸雨频率下降 5.4 个百分点，降水 pH 年均值上升 0.15。



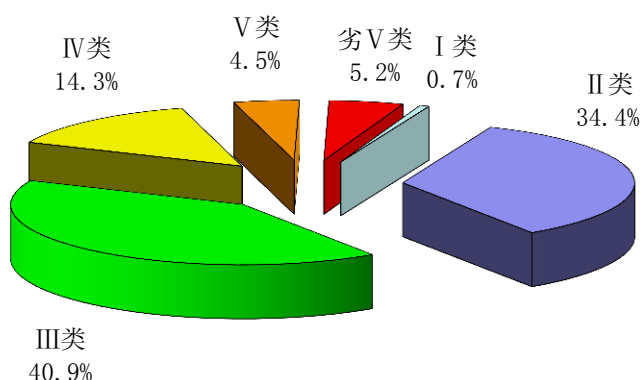
2013年全市酸雨频率和降水pH年均值与2012年比较

## 二、水环境质量

2013 年全市地表水例行监测共设 154 个断面，其中长江干流 15 个，74 条支流共 139 个；三峡库区 36 条一级支流回水区专项

监测共设 36 个断面。全市 59 个集中式生活饮用水源地共设 54 个断面，其中主城区 9 个，其他区县 45 个。

地表水水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。2013 年全市地表水总体水质为良好<sup>③</sup>，154 个监测断面中，I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类和劣 V 类水质的断面比例分别为 0.7%、34.4%、40.9%、14.3%、4.5%和 5.2%，其中 I~III 类水质的断面比例为 76.0%，比 2012 年下降 8.5 个百分点；水质满足水域功能要求的断面占 82.5%，比 2012 年下降 7.8 个百分点。全市 59 个集中式生活饮用水源地水质达标率为 99.7%，比 2012 年上升 1.0 个百分点。



2013 年全市地表水水质类别分布

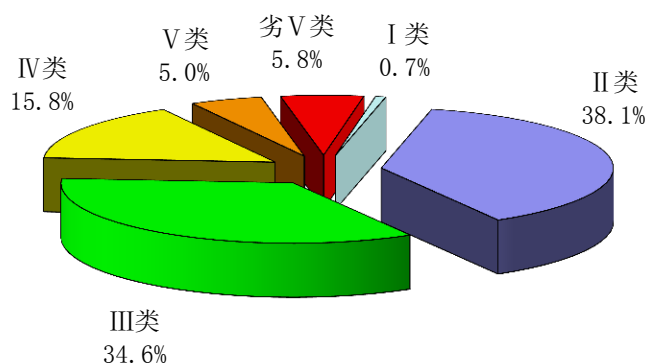
### （一）长江干流水质

2013 年，长江干流总体水质为优，15 个监测断面中，III 类水质的断面比例为 100%，与 2012 年持平。

### （二）长江支流水质

2013 年，长江支流总体水质为轻度污染，139 个监测断面中，I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类和劣 V 类水质的断面比例分别为

0.7%、38.1%、34.6%、15.8%、5.0%和 5.8%，其中 I ~III类水质的断面比例为 73.4%，比 2012 年下降 9.3 个百分点；水质满足水域功能要求的断面占 82.0%，比 2012 年下降 8.6 个百分点。



2013 年长江支流水质类别分布

### 2013 年长江主要支流水质状况：

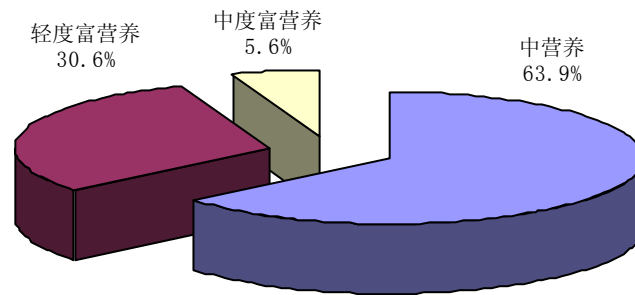
嘉陵江共设 29 个监测断面，其中干流 4 个监测断面均为 II 类水质；其他 25 个监测断面中，II 类、III 类、IV 类、V 类和劣 V 类水质的断面比例分别为 4.0%、60.0%、20.0%、4.0%和 12.0%，主要污染指标为化学需氧量、总磷、氨氮，水质劣于 III 类的 9 个断面化学需氧量均超标。

乌江共设 18 个监测断面，其中干流 5 个监测断面 IV 类、V 类和劣 V 类水质的比例分别为 20.0%、40.0%和 40.0%，5 个断面总磷均超标（主要原因是乌江贵州入渝断面水质总磷超标）；其他 13 个监测断面中，II 类、V 类和劣 V 类水质的断面比例分别为 76.9%、15.4%和 7.7%，主要污染指标为总磷和氨氮。

### （三）库区一级支流回水区营养状况

2013 年，三峡库区 36 条一级支流回水区水体呈中营养的断面比例为 63.9%，呈富营养的断面比例为 36.1%，比 2012 年上升

11.1 个百分点。



2013 年三峡库区一级支流回水区营养状态分布

#### （四）集中式生活饮用水源地水质

2013 年，全市集中式生活饮用水源地水质良好。59 个饮用水源地水质达标率为 99.7%，比 2012 年上升 1.0 个百分点。

主城区集中式生活饮用水源地水质良好。14 个饮用水源地水质达标率为 100%，与 2012 年持平。

其他区县城集中式生活饮用水源地水质良好。45 个饮用水源地水质达标率为 99.6%，比 2012 年上升 1.3 个百分点。

### 三、声环境质量

2013 年全市共设区域环境噪声监测点位 3947 个，其中主城区 477 个，其他区县城 3470 个；道路交通噪声监测点位 861 个，其中主城区 158 个，其他区县城 703 个。

全市区域环境噪声平均等效声级为 53.5 分贝，比 2012 年下降 0.2 分贝；道路交通噪声平均等效声级为 66.4 分贝，比 2012 年下降 0.1 分贝。

## **（一）主城区声环境质量**

2013 年主城区区域环境噪声平均等效声级为 53.4 分贝，比 2012 年下降 0.6 分贝；道路交通噪声平均等效声级为 67.4 分贝，比 2012 年上升 0.2 分贝。

## **（二）其他区县城声环境质量**

2013 年其他区县城区域环境噪声平均等效声级为 53.5 分贝，比 2012 年上升 0.3 分贝；道路交通噪声平均等效声级为 65.7 分贝，比 2012 年下降 0.3 分贝。

## 附录：

### [1] 环境空气质量新标准简介

2012年2月，国家正式发布了新修订的《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，我市作为新标准首批实施城市，于2013年1月1日起在主城区按新标准要求开展监测并发布数据，其他区县（自治县）从2016年1月1日起实施。

新标准将空气质量评价项目分为基本项目、其他项目和推荐项目，目前国家采用基本项目进行全国范围空气质量评价。在基本项目方面，与老标准相比，新标准主要对项目数量及其浓度限值提高了要求。

一是增加了评价项目数量。老标准包括3项基本评价项目：可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和二氧化氮（NO<sub>2</sub>），新标准增加到6项：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）、一氧化碳（CO）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和二氧化氮（NO<sub>2</sub>）。

二是加严了污染物浓度限值。PM<sub>10</sub>年均浓度限值收严了30%，由100μg/m<sup>3</sup>变为70μg/m<sup>3</sup>；NO<sub>2</sub>年均浓度限值收严了50%，由80μg/m<sup>3</sup>变为40μg/m<sup>3</sup>。

### [2] O<sub>3</sub>、CO 年评价浓度

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）规定，O<sub>3</sub>、CO分别采用O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数、CO日均值的第95百分位数进行年评价。

### [3] 河流水质定性评价分级

水质类别比例	水质状况
I~III类水质比例≥90%	优
75%≤I~III类水质比例<90%	良好
I~III类水质比例<75%，且劣V类比例<20%	轻度污染
I~III类水质比例<75%，且20%≤劣V类比例<40%	中度污染
I~III类水质比例<60%，且劣V类比例≥40%	重度污染