**2016年上半年湖北省环境空气质量报告**

2016年上半年，湖北省城市环境空气质量呈现持续向好的特征，17个重点城市PM10和PM2.5较去年同期持续下降，全省平均优良天数达标率为69.6%，较去年上升12个百分点。

具体情况综述如下：

**一、优良天数达标率较去年同期有所上升**

2016年上半年，湖北省17个重点城市空气质量优良天数达标率在60.0%～89.5%之间，平均优良天数达标率为69.6%，较去年同期上升12个百分点。按优良天数达标率排名，由高到低依次为：神农架、恩施、咸宁、孝感、十堰、仙桃、天门、荆州、黄石、黄冈、襄阳、随州、潜江、荆门、武汉、鄂州、宜昌。其中，神农架和恩施2个城市达标率在80%以上，其它城市达标率均在60%~80%之间。详见表1。

2016年上半年全省累计发生重污染天气7次，与去年同期持平，但重污染天气强度、影响范围、每次持续时间均有不同程度的下降。

**二、颗粒物浓度持续下降**

2016年上半年，湖北省17个重点城市PM10浓度范围为59~116μg/m3，平均为94μg/m3，较2015年同期下降17.5%，较2013年同期下降2.1%。其中纳入国家考核的12个地市PM10平均浓度为98μg/m3，较2015年同期下降16.9%，较2013年同期下降4.9%。全省17个重点城市除神农架外PM10浓度均超标。详见表2。

2016年上半年，湖北省17个重点城市PM2.5浓度范围为38～69μg/m3，平均为59μg/m3，较2015年同期下降20.3%。其中13个国家考核城市PM2.5平均浓度为60μg/m3，较2015年同期下降21.1%。全省17个重点城市PM2.5浓度均超标。详见表3。

**三、主要气态污染物浓度较去年进一步下降**

2016年上半年，湖北省17个重点城市主要气态污染物情况如下：

SO2浓度范围为7～26μg/m3，平均为15μg/m3，较去年同期下降31.8%，17个重点城市均未超标。

NO2浓度范围为12～48μg/m3，平均为26μg/m3，较去年同期下降16.1%，除武汉外其它16个市州均未超标。其中，随州、孝感、鄂州、宜昌4个城市NO2浓度较去年同期有所上升，其它城市均有所下降。

CO第95百分位值浓度范围为0.9～3.2mg/m3，平均为1.9mg/m3，较去年同期下降5.0%，17个重点城市均未超标。其中，神农架、十堰、孝感、天门、黄石5个城市CO第95百分位值较去年同期有所上升，其它12个市州均有所下降。

O3第90百分位值浓度范围为88～166μg/m3，平均为132μg/m3，较去年同期下降2.2%，除黄冈外其它16个市州均未超标。随州、十堰、宜昌、黄石、鄂州、孝感、黄冈、仙桃8个城市O3第90百分位值较去年同期均有所上升，襄阳与去年持平，其它8个市州均有所下降。

详见表4。

**四、17个重点城市综合指数排名较去年有所变化**

按照城市环境空气质量综合指数评价，空气质量监测结果相对较好～相对较差的城市依次是：神农架、恩施、咸宁、天门、仙桃、潜江、黄冈、孝感、十堰、随州、宜昌、襄阳、荆门、黄石、荆州、武汉、鄂州。详见表5。

**五、17个重点城市主要污染物均为PM2.5**

按照城市环境空气质量综合指数评价，上半年17个重点城市主要污染物均为PM2.5。颗粒物污染仍是湖北省大气污染的主要污染类型。

**表1  2016年1-6月湖北省17个重点城市空气质量优良天数达标率**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 城市 | 不同空气质量级别天数（天） | | | | | | 达标率 | 较去年 |
| 优 | 良 | 轻度 | 中度 | 重度 | 严重 | 同期变幅 |
| 污染 | 污染 | 污染 | 污染 |  |
| 1 | 神农架 | 63 | 99 | 17 | 2 | 0 | 0 | 89.5% | 1.7% |
| 2 | 恩施 | 53 | 99 | 23 | 6 | 0 | 0 | 84.0% | 14.4% |
| 3 | 咸宁 | 24 | 118 | 35 | 3 | 0 | 0 | 78.9% | 12.6% |
| 4 | 孝感 | 23 | 117 | 37 | 2 | 1 | 1 | 77.3% | 25.9% |
| 5 | 十堰 | 22 | 113 | 33 | 9 | 5 | 0 | 74.2% | -0.4% |
| 6 | 仙桃 | 28 | 106 | 40 | 5 | 2 | 0 | 74.0% | 19.3% |
| 7 | 天门 | 29 | 98 | 44 | 9 | 2 | 0 | 69.8% | 21.8% |
| 8 | 荆州 | 14 | 107 | 46 | 8 | 7 | 0 | 66.5% | 11.8% |
| 9 | 黄石 | 5 | 111 | 49 | 7 | 3 | 0 | 66.3% | 9.9% |
| 10 | 黄冈 | 24 | 95 | 57 | 3 | 2 | 1 | 65.4% | 7.9% |
| 11 | 襄阳 | 15 | 103 | 36 | 17 | 10 | 1 | 64.8% | 17.8% |
| 12 | 随州 | 12 | 105 | 52 | 8 | 4 | 1 | 64.3% | 7.4% |
| 12 | 潜江 | 12 | 105 | 50 | 12 | 3 | 0 | 64.3% | 12.1% |
| 14 | 荆门 | 12 | 101 | 54 | 8 | 6 | 1 | 62.1% | 13.5% |
| 15 | 武汉 | 20 | 92 | 44 | 20 | 6 | 0 | 61.5% | 14.5% |
| 16 | 鄂州 | 14 | 96 | 55 | 13 | 4 | 0 | 60.4% | 7.9% |
| 17 | 宜昌 | 13 | 92 | 43 | 21 | 6 | 0 | 60.0% | 6.4% |
| 全省 | | | | | | | | 69.6% | 12.0% |

**表2  2016年1-6月湖北省17个重点城市PM10排名情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 城市 | 2016年1-6月PM10浓度 | 序号 | 城市 | 较2015年同期变幅 | 较2013年同期变幅 |
| （μg/m3） |
| 1 | 荆门 | 116 | 1 | 十堰 | -4.0% | -15.9% |
| 2 | 宜昌 | 109 | 2 | 武汉 | -9.8% | -15.1% |
| 3 | 荆州 | 108 | 3 | 鄂州 | -11.0% | -5.4% |
| 4 | 鄂州 | 105 | 4 | 荆州 | -11.5% | -16.9% |
| 5 | 武汉 | 101 | 5 | 咸宁 | -12.7% | 58.9% |
| 6 | 襄阳 | 99 | 6 | 荆门 | -14.1% | 12.6% |
| 6 | 潜江 | 99 | 7 | 神农架 | -15.7% | 51.3% |
| 8 | 黄石 | 97 | 8 | 黄冈 | -16.3% | -14.6% |
| 9 | 随州 | 96 | 9 | 黄石 | -17.1% | 11.5% |
| 9 | 仙桃 | 96 | 10 | 宜昌 | -17.4% | -2.7% |
| 10 | 十堰 | 95 | 11 | 潜江 | -18.2% | 8.8% |
| 11 | 天门 | 92 | 12 | 恩施 | -18.9% | 0.0% |
| 13 | 咸宁 | 89 | 13 | 天门 | -20.7% | -3.2% |
| 14 | 孝感 | 84 | 14 | 襄阳 | -21.4% | -11.6% |
| 15 | 黄冈 | 82 | 15 | 仙桃 | -22.0% | -9.4% |
| 16 | 恩施 | 73 | 16 | 随州 | -24.4% | -7.7% |
| 17 | 神农架 | 59 | 17 | 孝感 | -33.9% | -5.6% |
| 12个考核地市平均 | | 98 | 12个考核地市平均 | | -16.9% | -4.9% |
| 全省平均 | | 94 | 全省平均 | | -17.5% | -2.1% |

**表3  2016年1-6月湖北省17个重点城市PM2.5排名情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 城市 | 2016年1-6月PM2.5浓度 | 序号 | 城市 | 较2015年同期变幅 |
| （μg/m3） |
| 1 | 潜江 | 69 | 1 | 十堰 | -6.7% |
| 2 | 宜昌 | 68 | 2 | 鄂州 | -11.7% |
| 2 | 鄂州 | 68 | 3 | 潜江 | -14.8% |
| 4 | 襄阳 | 67 | 4 | 黄石 | -15.8% |
| 5 | 武汉 | 66 | 5 | 神农架 | -17.4% |
| 6 | 黄石 | 64 | 6 | 武汉 | -17.5% |
| 6 | 荆门 | 64 | 7 | 咸宁 | -18.0% |
| 8 | 荆州 | 63 | 8 | 黄冈 | -18.6% |
| 8 | 天门 | 63 | 9 | 荆州 | -20.3% |
| 10 | 随州 | 60 | 9 | 仙桃 | -20.3% |
| 11 | 黄冈 | 57 | 11 | 荆门 | -21.0% |
| 12 | 十堰 | 56 | 12 | 天门 | -22.2% |
| 13 | 仙桃 | 55 | 13 | 恩施 | -23.4% |
| 14 | 咸宁 | 50 | 14 | 襄阳 | -23.9% |
| 15 | 恩施 | 49 | 15 | 随州 | -24.1% |
| 16 | 孝感 | 47 | 16 | 宜昌 | -24.4% |
| 17 | 神农架 | 38 | 17 | 孝感 | -42.7% |
| 13个市州（包括恩施） | | 60 | 13个市州（包括恩施） | | -21.1% |
| 全省 | | 59 | 全省 | | -20.3% |

**表4  2016年1-6月湖北省17个重点城市主要气态污染物浓度情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 城市名称 | SO2 | | NO2 | | CO第95百分位值 | | O3第90百分位值 | |
| (μg/m3) | | (μg/m3) | | (mg/m3) | | (μg/m3) | |
| 2016年 | 较2015年同期变幅 | 2016年 | 较2015年同期变幅 | 2016年 | 较2015年同期变幅 | 2016年 | 较2015年同期变幅 |
| 1-6月 | 1-6月 | 1-6月 | 1-6月 |
| 武汉 | 13 | -38.1% | 48 | -14.3% | 1.6 | -20.0% | 148 | -7.5% |
| 黄石 | 21 | -27.6% | 32 | -17.9% | 2.7 | 8.0% | 144 | 11.6% |
| 十堰 | 21 | -30.0% | 27 | -20.6% | 2 | 42.9% | 114 | 12.9% |
| 宜昌 | 15 | -44.4% | 36 | 2.9% | 1.5 | -16.7% | 115 | 11.7% |
| 襄阳 | 18 | -18.2% | 32 | -11.1% | 1.8 | -5.3% | 150 | 0.0% |
| 鄂州 | 19 | -20.8% | 35 | 6.1% | 2.1 | -22.2% | 159 | 9.7% |
| 荆门 | 25 | -21.9% | 33 | -5.7% | 1.5 | -16.7% | 126 | -12.5% |
| 孝感 | 13 | -18.8% | 27 | 8.0% | 3.2 | 28.0% | 148 | 7.2% |
| 荆州 | 26 | -16.1% | 35 | -7.9% | 1.8 | -5.3% | 138 | -6.1% |
| 黄冈 | 10 | -37.5% | 26 | -10.3% | 1.8 | -35.7% | 166 | 6.4% |
| 咸宁 | 8 | -42.9% | 19 | -17.4% | 1.3 | -45.8% | 149 | -2.0% |
| 随州 | 12 | -33.3% | 26 | 8.3% | 2.3 | -37.8% | 149 | 22.1% |
| 恩施 | 9 | -47.1% | 19 | -20.8% | 0.9 | -43.8% | 88 | -15.4% |
| 仙桃 | 19 | -34.5% | 15 | -51.6% | 1.4 | -6.7% | 116 | 1.8% |
| 潜江 | 7 | -73.1% | 13 | -51.9% | 1.3 | -27.8% | 118 | -19.2% |
| 天门 | 13 | -13.3% | 13 | -40.9% | 1.2 | 9.1% | 108 | -32.5% |
| 神农架 | 9 | -10.0% | 12 | -7.7% | 3.1 | 181.8% | 104 | -18.1% |
| 12个考核 | 17 | -26.1% | 31 | -8.8% | 2 | -13.0% | 142 | 3.6% |
| 城市平均 |
| 13个考核市州平均 | 16 | -30.4% | 30 | -9.1% | 1.9 | -13.6% | 138 | 2.2% |
| 全省平均 | 15 | -31.8% | 26 | -16.1% | 1.9 | -5.0% | 132 | -2.2% |

**表5  2016年1-6月湖北省17个重点城市综合指数排名情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 城市 | 综合指数 | 最大指数 | 主要污染物 |
| 1 | 神农架 | 3.81 | 1.09 | PM2.5 |
| 2 | 恩施 | 3.84 | 1.40 | PM2.5 |
| 3 | 咸宁 | 4.56 | 1.43 | PM2.5 |
| 4 | 天门 | 4.63 | 1.80 | PM2.5 |
| 5 | 仙桃 | 4.71 | 1.57 | PM2.5 |
| 6 | 潜江 | 4.88 | 1.97 | PM2.5 |
| 7 | 黄冈 | 5.11 | 1.63 | PM2.5 |
| 8 | 孝感 | 5.16 | 1.34 | PM2.5 |
| 9 | 十堰 | 5.20 | 1.60 | PM2.5 |
| 10 | 随州 | 5.44 | 1.71 | PM2.5 |
| 11 | 宜昌 | 5.75 | 1.94 | PM2.5 |
| 12 | 襄阳 | 5.81 | 1.91 | PM2.5 |
| 13 | 荆门 | 5.90 | 1.83 | PM2.5 |
| 14 | 黄石 | 5.95 | 1.83 | PM2.5 |
| 15 | 荆州 | 5.96 | 1.80 | PM2.5 |
| 16 | 武汉 | 6.07 | 1.89 | PM2.5 |
| 17 | 鄂州 | 6.15 | 1.94 | PM2.5 |