

附件 1:

**2016 年 1 月全国和京津冀、长三角、珠三角区域及直辖市、省会城市和计划单列市  
空气质量报告**

中国环境监测总站

**2016 年 2 月 3 日**

## 一、338 个城市空气质量状况

按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价,2016年1月份,338个地级及以上城市达标天数比例在0.0%~100%之间,平均达标天数比例为66.7%,同比上升13.6个百分点;平均超标天数比例为33.3%,其中轻度污染比例为17.9%,中度污染比例为7.9%,重度污染比例为6.2%,严重污染比例为1.3%。 $PM_{2.5}$ 平均浓度为68微克/立方米,同比下降15.0%; $PM_{10}$ 平均浓度为102微克/立方米,同比下降16.4%; $SO_2$ 平均浓度为36微克/立方米,同比下降26.5%; $NO_2$ 平均浓度为38微克/立方米,同比下降11.6%;CO日均值第95百分位浓度平均为2.2毫克/立方米,同比下降12.0%; $O_3$ 日最大8小时平均第90百分位浓度平均为71微克/立方米,同比下降6.6%。

## 二、74个城市空气质量状况

### (一) 总体状况

京津冀、长三角、珠三角等重点地区及直辖市、省会城市和计划单列市共74个城市(简称74城市)自2013年1月开始按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)开展监测和评价,2016年1月评价结果如下:

按照城市达标天数评价,74个城市达标天数比例在0.0%~100.0%之间。其中,海口、惠州、厦门、深圳、昆明、中山、珠海、贵阳8个城市的达标天数比例为100%,拉萨、江门、南宁等17个城市的达标天数比例在80%~100%之间,大连、台州、北京

等 28 个城市达标天数比例在 50%~80%之间，保定、乌鲁木齐、邢台、郑州、石家庄、邯郸、济南、衡水、西安、武汉、徐州、宿迁、淮安、哈尔滨、合肥、南京、镇江、常州等 21 个城市达标天数比例不足 50%。超标天数中以 PM<sub>2.5</sub> 为首要污染物的天数最多，其次是 PM<sub>10</sub>。

按照城市环境空气质量综合指数评价，空气质量相对较差的 10 位城市依次是保定、乌鲁木齐、邢台、郑州、石家庄、邯郸、济南、衡水、西安和唐山；空气质量相对较好的 10 位城市依次是海口、惠州、拉萨、厦门、深圳、江门、肇庆、东莞、福州和昆明。

## （二）主要污染物状况

2016 年 1 月，74 个城市 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 浓度、CO 超标率同比、环比均有所下降，O<sub>3</sub> 超标率同比有所下降、环比持平。其中：

PM<sub>2.5</sub> 月均浓度范围为 21 μg/m<sup>3</sup>~186 μg/m<sup>3</sup>，平均月均浓度为 71 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 19.3%，环比下降 19.3%。

PM<sub>10</sub> 月均浓度范围为 37 μg/m<sup>3</sup>~254 μg/m<sup>3</sup>，平均月均浓度为 106 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 20.3%，环比下降 18.5%。

NO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 20 μg/m<sup>3</sup>~86 μg/m<sup>3</sup>，平均月均浓度为 48 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 12.7%，环比下降 9.4%。

SO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 5 μg/m<sup>3</sup>~118 μg/m<sup>3</sup>，平均月均浓度为 35 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 32.7%，环比下降 5.4%。

CO 日均值超标率范围为 0.0%~32.3%，平均超标率为 2.1%，同比下降 0.5 个百分点，环比下降 2.1 个百分点。

O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值未出现超标，同比下降 0.3 个百分点，环比持平。

### 三、重点区域空气质量状况

#### (一) 京津冀区域空气质量状况

2016 年 1 月，京津冀区域 13 个城市空气质量达标天数比例在 16.1%~93.5%之间，张家口、秦皇岛、承德 3 个城市的达标天数比例在 80%~100%之间，北京、天津、唐山、沧州、廊坊 5 个城市的达标天数比例在 50%~80%之间，保定、衡水、邢台、石家庄、邯郸 5 个城市的达标天数比例不足 50%。超标天数中以 PM<sub>2.5</sub> 为首要污染物的天数最多，其次是 PM<sub>10</sub>。

京津冀区域 13 个城市 PM<sub>2.5</sub> 月均浓度为 89 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 22.6%，环比下降 37.8%；PM<sub>10</sub> 月均浓度为 134 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 26.0%，环比下降 35.0%；SO<sub>2</sub> 月均浓度为 58 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 32.6%，环比下降 3.3%；NO<sub>2</sub> 月均浓度为 61 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 6.2%，环比下降 15.3%；CO 日均值平均超标率为 8.7%，同比下降 4.0 个百分点，环比下降 13.1 个百分点；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值未出现超标，同比及环比持平。

北京市达标天数比例为 71.0%，出现重度污染 2 天，严重污染 1 天。超标天数中首要污染物全部为 PM<sub>2.5</sub>。PM<sub>2.5</sub> 月均浓度为 68 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 30.6%，环比下降 55.3%；PM<sub>10</sub> 月均浓度为 80 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 28.6%，环比下降 49.4%；SO<sub>2</sub> 月均浓度为 20 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 42.9%，环比持平；NO<sub>2</sub> 月均浓度为 53 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 22.1%，环比下降 30.3%；CO 日均值超标率为 3.2%，同比持平，环比下降 22.6 个百分点；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值未出现超标，同比及环比持平。

总体来看，1 月京津冀区域空气质量同比及环比均有所好转。

## （二）长三角区域空气质量状况

2016 年 1 月，长三角区域 25 个城市空气质量达标天数比例在 32.3%~90.3%之间，丽水、舟山、温州等 4 个城市的达标天数比例在 80%~100%之间，台州、宁波、绍兴等 14 个城市的达标天数比例在 50%~80%之间，徐州、宿迁、淮安等 7 个城市的达标天数比例不足 50%。超标天数中以 PM<sub>2.5</sub> 为首要污染物的天数最多，其次是 NO<sub>2</sub>。

长三角区域 25 个城市 PM<sub>2.5</sub> 月均浓度为 72 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 18.2%，环比下降 12.2%；PM<sub>10</sub> 月均浓度为 106 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 18.5%，环比下降 10.9%；SO<sub>2</sub> 月均浓度为 25 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 26.5%，环比下降 7.4%；NO<sub>2</sub> 月均浓度为 46 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 11.5%，环比下降 11.5%；CO 日均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值均未出现超标，同比及环比均持平。

上海市达标天数比例为 53.3%，出现重度污染 2 天，未出现严重污染。超标天数中以  $\text{PM}_{2.5}$  为首要污染物的天数最多，其次是  $\text{NO}_2$ 。 $\text{PM}_{2.5}$  月均浓度为  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 13.6%，环比下降 14.6%； $\text{PM}_{10}$  月均浓度为  $83 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 21.0%，环比下降 12.6%； $\text{SO}_2$  月均浓度为  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 17.2%，环比下降 4.0%； $\text{NO}_2$  月均浓度为  $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 10.9%，环比下降 14.9%；CO 日均值、 $\text{O}_3$  日最大 8 小时值均未出现超标，同比及环比均持平。

总体来看，1 月长三角区域空气质量同比及环比均有所改善。

### （三）珠三角区域空气质量状况

2016 年 1 月，珠三角区域 9 个城市空气质量达标天数比例在 93.5%~100.0% 之间，惠州、深圳、中山等 4 个城市的达标天数比例为 100%，江门、东莞、肇庆等 5 个城市的达标天数比例在 80%~100% 之间。超标天数中首要污染物全部为  $\text{PM}_{2.5}$ 。

珠三角区域 9 个城市  $\text{PM}_{2.5}$  月均浓度为  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 43.9%，环比下降 11.1%； $\text{PM}_{10}$  月均浓度为  $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 42.7%，环比下降 13.0%； $\text{SO}_2$  月均浓度为  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 45.0%，环比下降 15.4%； $\text{NO}_2$  月均浓度为  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 23.1%，环比持平；CO 日均值未出现超标，同比及环比均持平； $\text{O}_3$  日最大 8 小时值未出现超标，同比下降 2.2 个百分点，环比持平。

广州市达标天数比例为 93.5%，未出现重度及以上污染。超标天数中首要污染物全部为  $\text{PM}_{2.5}$ 。 $\text{PM}_{2.5}$  月均浓度为  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比

下降 42.6%，环比下降 14.6%；PM<sub>10</sub> 月均浓度为 53 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 37.6%，环比下降 14.5%；SO<sub>2</sub> 月均浓度为 8 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 61.9%，环比下降 33.3%；NO<sub>2</sub> 月均浓度为 49 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 29.0%，环比下降 2.0%；CO 日均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值均未出现超标，同比及环比均持平。

总体来看，1 月珠三角区域空气质量同比及环比均有所改善。

## 【说明】

1. 74 城市指第一阶段实施新空气质量标准的城市，包括北京、天津、石家庄、唐山、秦皇岛、邯郸、邢台、保定、张家口、承德、沧州、廊坊、衡水、太原、呼和浩特、沈阳、大连、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、徐州、常州、苏州、南通、连云港、淮安、盐城、扬州、镇江、泰州、宿迁、杭州、宁波、温州、嘉兴、湖州、绍兴、金华、衢州、舟山、台州、丽水、合肥、福州、厦门、南昌、济南、青岛、郑州、武汉、长沙、广州、深圳、珠海、佛山、江门、肇庆、惠州、东莞、中山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐。

2. 环境空气质量标准（GB3095-2012）中六项污染物浓度限值如下表所示：

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO <sub>2</sub>	年平均	20	60	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	50	150	
	1 小时平均	150	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	40	
	24 小时平均	80	80	
	1 小时平均	200	200	
CO	24 小时平均	4	4	mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	10	10	
O <sub>3</sub>	8 小时平均	100	160	μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	160	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	40	70	
	24 小时平均	50	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	15	35	
	24 小时平均	35	75	

3. 自 2014 年 1 月起，城市 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时浓度的统计方法按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）有关要求统计，即采用点位平均方法。

4.环境空气质量综合指数是描述城市环境空气质量综合状况的无量纲指数，它综合考虑了SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>等六项污染物的污染程度，环境空气质量综合指数数值越大表明综合污染程度越重。城市月评价的环境空气质量综合指数计算方法如下：

(a) 计算各污染物的统计量浓度值

统计各城市的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的月均浓度，并统计一氧化碳(CO)日均值的第95百分位数以及臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时值的第90百分位数。

(b) 计算各污染物的单项指数

污染物*i*的单项指数 $I_i$ 按(式1)计算：

$$I_i = \frac{C_i}{S_i} \quad (\text{式 1})$$

式中： $C_i$ ——污染物*i*的浓度值，当*i*为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>及PM<sub>2.5</sub>时， $C_i$ 为月均值，当*i*为CO和O<sub>3</sub>时， $C_i$ 为特定百分位数浓度值；

$S_i$ ——污染物*i*的年均值二级标准（当*i*为CO时，为日均值二级标准；当*i*为O<sub>3</sub>时，为8小时均值二级标准）。

(c) 计算环境空气质量综合指数 $I_{sum}$

环境空气质量综合指数的计算需涵盖全部六项污染物，计算方法如(式2)所示：

$$I_{sum} = \sum_i I_i \quad (\text{式 2})$$

式中： $I_{sum}$ ——环境空气质量综合指数；

$I_i$ ——污染物*i*的单项指数，*i*包括全部六项指标。

当环境空气质量综合指数相同时，排名以并列计。

附表 1 2016 年 1 月 74 城市排名情况

序号	城市	综合指数	最大指数	主要污染物	序号	城市	综合指数	最大指数	主要污染物
1	海口	2.55	0.60	PM <sub>2.5</sub>	38	南通	6.17	2.09	PM <sub>2.5</sub>
2	惠州	2.85	0.74	PM <sub>2.5</sub>	39	绍兴	6.25	2.06	PM <sub>2.5</sub>
3	拉萨	3.25	0.89	PM <sub>10</sub>	40	呼和浩特	6.27	1.71	PM <sub>2.5</sub>
4	厦门	3.32	0.97	PM <sub>2.5</sub>	41	苏州	6.32	2.06	PM <sub>2.5</sub>
5	深圳	3.45	0.95	NO <sub>2</sub>	42	镇江	6.40	2.43	PM <sub>2.5</sub>
6	江门	3.51	1.02	NO <sub>2</sub>	43	西宁	6.55	1.77	PM <sub>2.5</sub>
7	肇庆	3.62	0.98	NO <sub>2</sub>	44	淮安	6.65	2.49	PM <sub>2.5</sub>
7	东莞	3.62	1.00	PM <sub>2.5</sub>	45	泰州	6.67	2.29	PM <sub>2.5</sub>
9	福州	3.72	1.03	PM <sub>2.5</sub>	46	常州	6.69	2.34	PM <sub>2.5</sub>
10	昆明	3.73	0.91	PM <sub>2.5</sub>	47	杭州	6.71	2.29	PM <sub>2.5</sub>
11	中山	3.74	1.02	NO <sub>2</sub>	48	无锡	6.74	2.29	PM <sub>2.5</sub>
12	张家口	3.77	0.94	PM <sub>10</sub>	49	成都	6.75	2.31	PM <sub>2.5</sub>
12	佛山	3.77	1.06	PM <sub>2.5</sub>	50	南京	6.81	2.26	PM <sub>2.5</sub>
14	舟山	3.85	1.20	PM <sub>2.5</sub>	51	长春	6.92	2.09	PM <sub>2.5</sub>
15	珠海	3.86	1.15	NO <sub>2</sub>	52	天津	6.93	2.11	PM <sub>2.5</sub>
16	广州	3.93	1.22	NO <sub>2</sub>	53	兰州	7.11	1.86	PM <sub>2.5</sub>
17	丽水	3.95	1.26	PM <sub>2.5</sub>	54	青岛	7.16	2.43	PM <sub>2.5</sub>
18	贵阳	3.99	1.17	PM <sub>2.5</sub>	55	连云港	7.23	2.60	PM <sub>2.5</sub>
19	南宁	4.28	1.23	PM <sub>2.5</sub>	56	武汉	7.36	3.06	PM <sub>2.5</sub>
20	衢州	4.69	1.46	PM <sub>2.5</sub>	57	宿迁	7.45	2.80	PM <sub>2.5</sub>
20	台州	4.69	1.51	PM <sub>2.5</sub>	58	太原	7.58	1.95	SO <sub>2</sub>
22	温州	4.78	1.43	PM <sub>2.5</sub>	59	沧州	7.91	2.43	PM <sub>2.5</sub>
23	承德	5.02	1.29	PM <sub>2.5</sub>	59	沈阳	7.91	2.20	PM <sub>2.5</sub>
24	南昌	5.05	1.71	PM <sub>2.5</sub>	61	哈尔滨	8.01	2.77	PM <sub>2.5</sub>
25	秦皇岛	5.23	1.14	PM <sub>2.5</sub>	62	银川	8.04	2.11	PM <sub>2.5</sub>
26	金华	5.42	1.94	PM <sub>2.5</sub>	63	廊坊	8.29	2.51	PM <sub>2.5</sub>
27	大连	5.54	1.51	PM <sub>2.5</sub>	64	徐州	8.43	2.74	PM <sub>2.5</sub>
28	重庆	5.55	2.03	PM <sub>2.5</sub>	65	唐山	8.45	2.26	PM <sub>2.5</sub>
29	宁波	5.72	1.77	PM <sub>2.5</sub>	66	西安	9.84	3.20	PM <sub>2.5</sub>
30	湖州	5.86	2.03	PM <sub>2.5</sub>	67	衡水	10.36	3.83	PM <sub>2.5</sub>
31	扬州	5.93	2.20	PM <sub>2.5</sub>	68	济南	10.55	3.63	PM <sub>2.5</sub>
32	长沙	5.95	2.31	PM <sub>2.5</sub>	69	邯郸	10.83	3.11	PM <sub>2.5</sub>
33	北京	5.97	1.94	PM <sub>2.5</sub>	70	石家庄	11.53	3.77	PM <sub>2.5</sub>
34	上海	6.01	2.00	PM <sub>2.5</sub>	71	郑州	11.81	4.43	PM <sub>2.5</sub>
35	嘉兴	6.02	2.03	PM <sub>2.5</sub>	72	邢台	11.94	3.69	PM <sub>2.5</sub>
36	盐城	6.13	2.17	PM <sub>2.5</sub>	73	乌鲁木齐	12.66	5.31	PM <sub>2.5</sub>
36	合肥	6.13	2.51	PM <sub>2.5</sub>	74	保定	12.74	4.26	PM <sub>2.5</sub>

附表2 2016年1月74城市PM<sub>2.5</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	PM <sub>2.5</sub>	排名	城市	PM <sub>2.5</sub>
1	海口	21	38	苏州	72
2	惠州	26	38	绍兴	72
3	张家口	27	40	长春	73
4	深圳	30	40	南通	73
4	珠海	30	42	天津	74
4	江门	30	42	银川	74
4	拉萨	30	44	盐城	76
8	昆明	32	45	沈阳	77
9	肇庆	33	45	扬州	77
9	中山	33	47	唐山	79
11	厦门	34	47	南京	79
12	广州	35	49	无锡	80
12	东莞	35	49	泰州	80
14	福州	36	49	杭州	80
15	佛山	37	52	长沙	81
16	秦皇岛	40	52	成都	81
17	贵阳	41	54	常州	82
18	舟山	42	55	沧州	85
19	南宁	43	55	镇江	85
20	丽水	44	55	青岛	85
21	承德	45	58	淮安	87
22	温州	50	59	廊坊	88
23	衢州	51	59	合肥	88
24	大连	53	61	连云港	91
24	台州	53	62	徐州	96
26	呼和浩特	60	63	哈尔滨	97
26	南昌	60	64	宿迁	98
28	宁波	62	65	武汉	107
28	西宁	62	66	邯郸	109
30	太原	63	67	西安	112
31	兰州	65	68	济南	127
32	北京	68	69	邢台	129
32	金华	68	70	石家庄	132
34	上海	70	71	衡水	134
35	嘉兴	71	72	保定	149
35	湖州	71	73	郑州	155
35	重庆	71	74	乌鲁木齐	186

附表3 2016年1月74城市PM<sub>10</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	PM <sub>10</sub>	排名	城市	PM <sub>10</sub>
1	海口	37	38	南通	106
2	惠州	40	39	太原	107
3	深圳	43	39	绍兴	107
4	东莞	45	41	长春	109
5	肇庆	46	41	镇江	109
6	中山	48	43	西宁	112
7	佛山	49	44	无锡	114
7	江门	49	45	扬州	116
9	福州	50	45	银川	116
9	厦门	50	47	盐城	117
9	珠海	50	48	天津	118
12	广州	53	49	沈阳	119
13	丽水	58	49	哈尔滨	119
13	昆明	58	49	杭州	119
15	舟山	61	52	唐山	121
16	贵阳	62	52	常州	121
16	拉萨	62	52	兰州	121
18	张家口	66	55	南京	122
19	承德	69	55	武汉	122
19	南宁	69	57	沧州	124
21	衢州	75	58	淮安	127
22	秦皇岛	77	58	成都	127
23	北京	80	60	泰州	132
23	温州	80	60	青岛	132
25	金华	81	62	廊坊	135
26	上海	83	62	连云港	135
26	台州	83	64	宿迁	141
28	大连	87	65	徐州	167
29	南昌	88	66	邢台	183
30	长沙	89	67	衡水	184
31	重庆	90	68	邯郸	187
32	嘉兴	96	69	济南	193
32	湖州	96	70	石家庄	195
34	苏州	97	71	西安	205
34	宁波	97	72	保定	208
36	合肥	98	73	郑州	234
37	呼和浩特	102	74	乌鲁木齐	254

附表4 2016年1月74城市SO<sub>2</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	SO <sub>2</sub>	排名	城市	SO <sub>2</sub>
1	海口	5	37	绍兴	26
2	福州	7	39	盐城	27
2	深圳	7	39	泰州	27
2	惠州	7	41	无锡	28
5	广州	8	41	镇江	28
5	拉萨	8	41	贵阳	28
7	丽水	9	41	乌鲁木齐	28
7	厦门	9	45	宿迁	30
9	珠海	10	46	淮安	33
10	舟山	11	47	常州	35
10	台州	11	48	南通	36
10	江门	11	49	天津	37
13	温州	12	49	张家口	37
13	肇庆	12	49	兰州	37
15	中山	13	52	西安	40
15	南宁	13	53	廊坊	41
17	佛山	14	54	秦皇岛	47
17	东莞	14	54	连云港	47
19	衢州	16	56	青岛	49
19	成都	16	56	郑州	49
21	杭州	17	56	西宁	49
21	金华	17	59	呼和浩特	50
21	南昌	17	60	徐州	51
24	宁波	18	61	沧州	57
24	武汉	18	62	大连	60
24	长沙	18	63	唐山	62
24	昆明	18	64	衡水	63
28	重庆	19	65	哈尔滨	74
29	北京	20	66	长春	76
29	合肥	20	67	济南	79
31	承德	22	68	石家庄	80
32	苏州	23	69	保定	84
32	嘉兴	23	70	邯郸	91
34	上海	24	71	邢台	107
34	扬州	24	72	沈阳	114
34	湖州	24	73	太原	117
37	南京	26	74	银川	118

附表5 2016年1月74城市NO<sub>2</sub>月均浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	NO <sub>2</sub>	排名	城市	NO <sub>2</sub>
1	海口	20	38	常州	46
2	拉萨	21	38	湖州	46
3	张家口	25	38	珠海	46
3	惠州	25	41	温州	48
5	舟山	27	42	长春	49
6	扬州	29	42	广州	49
6	贵阳	29	42	重庆	49
8	淮安	33	45	沈阳	50
8	昆明	33	46	金华	51
10	大连	34	46	武汉	51
11	台州	35	48	西宁	52
11	丽水	35	49	北京	53
13	厦门	36	50	嘉兴	54
13	东莞	36	51	宁波	55
15	连云港	37	52	上海	57
15	盐城	37	52	绍兴	57
17	深圳	38	52	成都	57
18	肇庆	39	55	天津	58
19	承德	40	55	沧州	58
19	南通	40	55	南京	58
19	泰州	40	55	无锡	58
19	南昌	40	55	徐州	58
19	南宁	40	60	西安	60
24	福州	41	61	廊坊	62
24	青岛	41	62	衡水	63
24	佛山	41	62	哈尔滨	63
24	江门	41	64	杭州	64
24	中山	41	65	唐山	65
29	衢州	42	65	兰州	65
29	合肥	42	67	苏州	66
31	太原	43	68	济南	68
31	呼和浩特	43	69	邯郸	73
33	镇江	44	69	郑州	73
33	宿迁	44	71	石家庄	76
33	银川	44	72	乌鲁木齐	82
36	秦皇岛	45	73	邢台	85
36	长沙	45	74	保定	86

附表6 2016年1月74城市CO-95per浓度排名情况

单位: mg/m<sup>3</sup>

排名	城市	CO-95per	排名	城市	CO-95per
1	拉萨	0.9	35	常州	1.8
2	厦门	1.0	35	合肥	1.8
2	海口	1.0	35	中山	1.8
4	惠州	1.1	35	重庆	1.8
5	舟山	1.2	42	大连	2.0
5	深圳	1.2	42	哈尔滨	2.0
5	珠海	1.2	42	南京	2.0
5	昆明	1.2	42	连云港	2.0
9	张家口	1.3	42	淮安	2.0
9	东莞	1.3	42	泰州	2.0
9	贵阳	1.3	42	武汉	2.0
12	镇江	1.4	42	长沙	2.0
12	宁波	1.4	42	成都	2.0
12	温州	1.4	51	宿迁	2.4
12	台州	1.4	51	青岛	2.4
12	佛山	1.4	53	徐州	2.5
12	江门	1.4	54	银川	2.9
18	盐城	1.5	55	天津	3.0
18	湖州	1.5	55	西宁	3.0
18	丽水	1.5	57	秦皇岛	3.1
18	福州	1.5	57	呼和浩特	3.1
18	南昌	1.5	57	济南	3.1
23	长春	1.6	60	北京	3.4
23	南通	1.6	60	衡水	3.4
23	扬州	1.6	62	承德	3.5
23	杭州	1.6	62	太原	3.5
23	嘉兴	1.6	64	兰州	3.6
23	绍兴	1.6	65	沧州	3.8
23	金华	1.6	66	郑州	4.2
23	衢州	1.6	67	乌鲁木齐	4.3
23	广州	1.6	68	西安	4.8
23	肇庆	1.6	69	邯郸	5.2
23	南宁	1.6	70	廊坊	5.3
34	苏州	1.7	71	石家庄	5.4
35	沈阳	1.8	71	唐山	5.4
35	上海	1.8	73	邢台	5.8
35	无锡	1.8	74	保定	6.2

附表7 2016年1月74城市O<sub>3-8H</sub>-90per浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	O <sub>3-8H</sub> -90per	排名	城市	O <sub>3-8H</sub> -90per
1	乌鲁木齐	20	37	杭州	70
2	哈尔滨	37	37	成都	70
3	重庆	39	40	大连	71
4	邢台	47	40	常州	71
5	廊坊	48	40	衢州	71
6	秦皇岛	49	40	肇庆	71
6	西宁	49	40	南宁	71
8	天津	50	45	无锡	72
9	厦门	54	45	丽水	72
9	西安	54	45	长沙	72
11	太原	55	48	唐山	73
12	郑州	56	49	温州	74
13	金华	57	49	福州	74
13	济南	57	51	淮安	76
15	沧州	58	51	武汉	76
16	徐州	60	51	银川	76
16	兰州	60	54	承德	78
18	长春	61	55	镇江	79
19	北京	62	55	嘉兴	79
20	石家庄	63	57	张家口	80
20	合肥	63	57	连云港	80
22	青岛	64	59	惠州	83
22	江门	64	60	宁波	85
24	邯郸	65	60	湖州	85
24	保定	65	60	东莞	85
24	沈阳	65	63	盐城	86
24	绍兴	65	63	泰州	86
28	呼和浩特	66	65	上海	88
28	佛山	66	65	扬州	88
30	衡水	67	67	南通	91
30	苏州	67	67	昆明	91
30	广州	67	69	台州	93
33	南昌	68	70	海口	95
33	中山	68	71	深圳	98
33	贵阳	68	72	舟山	100
36	南京	69	73	拉萨	101
37	宿迁	70	74	珠海	107

注: 2016年1月74个城市均满足有效监测天数不低于27天的要求。