

附件 1:

**2015 年第三季度京津冀、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  
二〇一五年十月九日

## 一、第三季度 74 个城市空气质量

### （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，2015 年第三季度评价结果如下：

按照城市达标天数评价，74 个城市达标天数比例在 43.5%~100.0%之间。其中，海口、厦门、福州和贵阳 4 个城市的达标天数比例为 100%，南宁、西宁、南昌等 38 个城市的达标天数比例在 80%~100%之间，佛山、广州、长沙等 27 个城市达标天数比例在 50%~80%之间，衡水、济南、邢台等 5 个城市达标天数比例不足 50%。超标天数中以 O<sub>3</sub> 为首要污染物的天数最多，其次是 PM<sub>2.5</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后 10 位城市（从第 74 名到第 65 名）依次是邢台、唐山、邯郸、济南、衡水、郑州、保定、廊坊、石家庄和成都；空气质量相对较好的前 10 位城市（从第 1 名到第 10 名）依次是海口、舟山、福州、厦门、丽水、珠海、拉萨、台州、惠州和深圳。

### （二）主要污染物状况

2015 年第三季度，74 城市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和 CO 浓度同比均有所下降，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时浓度同比有所上升。其中：

PM<sub>2.5</sub> 季均浓度范围为 16 μg/m<sup>3</sup> ~ 76 μg/m<sup>3</sup>，平均季均浓度为 37 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 14.0%。

PM<sub>10</sub> 季均浓度范围为 31 μg/m<sup>3</sup> ~ 130 μg/m<sup>3</sup>，平均季均浓度为 66 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 10.8%。

SO<sub>2</sub> 季均浓度范围为 5 μg/m<sup>3</sup> ~ 36 μg/m<sup>3</sup>，平均季均浓度为 15 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 16.7%。

NO<sub>2</sub> 季均浓度范围为 14 μg/m<sup>3</sup> ~ 50 μg/m<sup>3</sup>，平均季均浓度为 30 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 3.2%。

CO 日均值第 95 百分位浓度范围为 0.7 mg/m<sup>3</sup> ~ 3.6 mg/m<sup>3</sup>，平均为 1.2 mg/m<sup>3</sup>，同比下降 7.7%。

O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值第 90 百分位浓度范围为 98 μg/m<sup>3</sup> ~ 226 μg/m<sup>3</sup>，平均为 166 μg/m<sup>3</sup>，同比上升 7.1%。

## 二、第三季度重点区域空气质量

### (一) 京津冀区域空气质量状况

2015 年第三季度，京津冀区域 13 个城市空气质量达标天数比例在 43.5% ~ 89.0% 之间。其中，秦皇岛、张家口和天津 3 个城市的达标天数比例在 80% ~ 100% 之间，沧州、承德、廊坊、石家庄、唐山和北京 6 个城市的达标天数比例在 50% ~ 80% 之间，衡水、邢台、邯郸和保定 4 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 O<sub>3</sub>。

京津冀区域 13 个城市 PM<sub>2.5</sub> 季均浓度为 53 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 18.5%；PM<sub>10</sub> 季均浓度为 91 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 15.0%；SO<sub>2</sub> 季均浓度为 18 μg/m<sup>3</sup>，同比下降 21.7%；NO<sub>2</sub> 季均浓度为 35 μg/m<sup>3</sup>，同比

持平；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 11.1%； $\text{O}_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $177\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 0.6%。

北京市第三季度达标天数比例为 54.3%，出现重度污染 3 天，未出现严重污染，重度及以上污染天数同比减少 2 天。超标天数中以  $\text{O}_3$  为首要污染物的天数最多，其次是  $\text{PM}_{2.5}$ 。 $\text{PM}_{2.5}$  平均浓度为  $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 29.7%； $\text{PM}_{10}$  平均浓度为  $63\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 31.5%； $\text{SO}_2$  平均浓度为  $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 28.6%； $\text{NO}_2$  平均浓度为  $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 19.6%；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 18.8%； $\text{O}_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $226\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 2.3%。

总体来看，第三季度京津冀区域空气质量达标天数同比明显增加， $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{SO}_2$  等主要污染物浓度同比明显下降，仅  $\text{O}_3$  污染略上升。特别是 8 月底至 9 月初，京津冀及周边地区为保障中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 70 周年纪念活动（9.3 阅兵）期间环境空气质量，开展了大范围的空气质量保障工作，实施了污染减排，强化督查等措施，区域污染物浓度明显降低。

## （二）长三角区域空气质量状况

2015 年第三季度，长三角区域 25 个城市空气质量达标天数比例在 57.6%~96.7%之间。其中，丽水、徐州和舟山等 12 个城市的达标天数比例在 80%~100%之间，泰州、扬州和苏州等 13 个城市的达标天数比例在 50%~80%之间。超标天数中以  $\text{O}_3$  为首要污染物的天数最多，其次是  $\text{PM}_{2.5}$ 。

长三角区域 25 个城市  $\text{PM}_{2.5}$  平均浓度为  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 14.6%； $\text{PM}_{10}$  平均浓度为  $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 11.1%； $\text{SO}_2$  平均浓度为  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 5.9%； $\text{NO}_2$  平均浓度为  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 3.6%；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 16.7%； $\text{O}_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $178 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 11.9%。

上海市第三季度达标天数比例为 73.9%，未出现重度及以上污染。超标天数中以  $\text{O}_3$  为首要污染物的天数最多，其次是  $\text{PM}_{2.5}$ 。 $\text{PM}_{2.5}$  季均浓度为  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 2.6%； $\text{PM}_{10}$  平均浓度为  $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平； $\text{SO}_2$  平均浓度为  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平； $\text{NO}_2$  平均浓度为  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 9.1%；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，同比持平； $\text{O}_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $218 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 39.7%。

总体来看，第三季度长三角区域空气质量达标天数同比有所增加， $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{NO}_2$  等主要污染物浓度同比明显下降， $\text{O}_3$  污染同比明显上升。

### （三）珠三角区域空气质量状况

2015 年第三季度，珠三角区域 9 个城市空气质量达标天数比例在 72.2%~95.6%之间。其中，深圳、惠州和珠海等 6 个城市的达标天数比例在 80%~100%之间，佛山、广州和东莞 3 个城市的达标天数比例在 50%~80%之间。超标天数全部以  $\text{O}_3$  为首要污染物。

珠三角区域 9 个城市  $PM_{2.5}$  平均浓度为  $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 16.0%； $PM_{10}$  平均浓度为  $45\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 7.1%； $SO_2$  平均浓度为  $12\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 14.3%； $NO_2$  平均浓度为  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 3.8%；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 9.1%； $O_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $171\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 2.3%。。

广州市第三季度达标天数比例为 79.3%，其中未出现重度及以上污染。超标天数全部以  $O_3$  为首要污染物。 $PM_{2.5}$  平均浓度为  $36\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 2.9%； $PM_{10}$  平均浓度为  $55\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 3.8%； $SO_2$  平均浓度为  $11\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 31.3%； $NO_2$  平均浓度为  $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 8.3%；CO 日均值第 95 百分位浓度为  $1.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ，同比持平； $O_3$  日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为  $186\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 3.6%。

总体来看，第三季度珠三角区域空气质量达标天数同比基本持平， $PM_{2.5}$  和  $PM_{10}$  浓度有所上升，其他污染物浓度下降。

## 【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>的季均浓度，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， $C_i$ 为季均值，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 2015 年第三季度 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	2.21	0.63	O <sub>3</sub>	38	湖州	4.28	1.31	O <sub>3</sub>
2	舟山	2.60	0.92	O <sub>3</sub>	39	秦皇岛	4.31	0.92	NO <sub>2</sub>
3	福州	2.67	0.61	PM <sub>10</sub>	40	长沙	4.35	1.23	PM <sub>2.5</sub>
4	厦门	2.86	0.70	NO <sub>2</sub>	41	上海	4.38	1.36	O <sub>3</sub>
5	丽水	2.91	0.81	O <sub>3</sub>	42	广州	4.39	1.16	O <sub>3</sub>
6	珠海	3.03	0.92	O <sub>3</sub>	43	泰州	4.41	1.14	PM <sub>2.5</sub>
7	拉萨	3.08	0.95	O <sub>3</sub>	44	南京	4.46	1.16	O <sub>3</sub>
8	台州	3.11	0.99	O <sub>3</sub>	45	天津	4.50	1.37	PM <sub>2.5</sub>
9	惠州	3.20	0.98	O <sub>3</sub>	46	乌鲁木齐	4.51	1.49	PM <sub>10</sub>
10	深圳	3.24	0.83	O <sub>3</sub>	47	西宁	4.52	1.07	PM <sub>10</sub>
11	江门	3.27	1.02	O <sub>3</sub>	47	沈阳	4.52	1.08	O <sub>3</sub>
12	中山	3.28	1.06	O <sub>3</sub>	49	杭州	4.53	1.21	O <sub>3</sub>
13	贵阳	3.35	0.83	PM <sub>2.5</sub>	50	镇江	4.54	1.34	O <sub>3</sub>
14	昆明	3.46	0.87	O <sub>3</sub>	51	南通	4.56	1.21	O <sub>3</sub>
15	哈尔滨	3.53	0.90	NO <sub>2</sub>	52	常州	4.57	1.08	O <sub>3</sub>
16	大连	3.62	1.06	O <sub>3</sub>	53	重庆	4.60	1.20	PM <sub>2.5</sub>
17	南宁	3.64	0.89	PM <sub>2.5</sub>	54	徐州	4.65	1.06	PM <sub>2.5</sub>
17	宁波	3.64	1.02	O <sub>3</sub>	55	绍兴	4.70	1.22	O <sub>3</sub>
17	盐城	3.64	1.07	O <sub>3</sub>	56	银川	4.71	1.29	PM <sub>10</sub>
20	温州	3.70	1.02	O <sub>3</sub>	57	苏州	4.78	1.19	O <sub>3</sub>
21	张家口	3.77	1.04	O <sub>3</sub>	58	无锡	4.79	1.20	O <sub>3</sub>
22	南昌	3.82	0.93	PM <sub>10</sub>	59	太原	4.82	1.21	PM <sub>10</sub>
23	淮安	3.85	1.03	PM <sub>2.5</sub>	60	沧州	4.91	1.34	PM <sub>2.5</sub>
24	衢州	3.88	1.01	O <sub>3</sub>	61	武汉	4.95	1.20	O <sub>3</sub>
24	肇庆	3.88	1.16	O <sub>3</sub>	62	兰州	5.08	1.30	PM <sub>10</sub>
26	东莞	3.97	1.31	O <sub>3</sub>	63	北京	5.12	1.49	PM <sub>2.5</sub>
27	合肥	3.98	1.17	PM <sub>2.5</sub>	64	西安	5.15	1.34	PM <sub>10</sub>
28	青岛	4.01	0.99	PM <sub>10</sub>	65	成都	5.25	1.25	NO <sub>2</sub>
29	连云港	4.02	1.07	O <sub>3</sub>	66	石家庄	5.62	1.66	PM <sub>2.5</sub>
30	长春	4.11	0.97	O <sub>3</sub>	67	廊坊	5.81	1.53	PM <sub>10</sub>
30	呼和浩特	4.11	1.09	PM <sub>10</sub>	68	保定	6.27	1.91	PM <sub>2.5</sub>
32	金华	4.20	1.17	PM <sub>2.5</sub>	69	郑州	6.37	1.77	PM <sub>2.5</sub>
32	承德	4.20	1.28	O <sub>3</sub>	70	衡水	6.44	2.17	PM <sub>2.5</sub>
34	宿迁	4.21	1.14	PM <sub>2.5</sub>	71	济南	6.74	1.94	PM <sub>2.5</sub>
34	扬州	4.21	1.12	O <sub>3</sub>	72	邯郸	6.75	2.00	PM <sub>2.5</sub>
36	佛山	4.26	1.20	O <sub>3</sub>	73	唐山	6.86	1.54	PM <sub>2.5</sub>
36	嘉兴	4.26	1.28	O <sub>3</sub>	74	邢台	7.00	2.09	PM <sub>2.5</sub>

附表2 2015年第三季度74城市PM<sub>2.5</sub>季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	16	38	广州	36
2	福州	20	38	佛山	36
2	舟山	20	38	淮安	36
4	拉萨	21	41	湖州	37
5	珠海	22	41	徐州	37
6	厦门	23	43	杭州	38
7	深圳	24	43	上海	38
8	惠州	25	43	嘉兴	38
8	呼和浩特	25	46	南通	39
10	中山	26	47	宿迁	40
10	江门	26	47	苏州	40
10	昆明	26	47	兰州	40
13	台州	27	47	泰州	40
13	丽水	27	51	合肥	41
13	哈尔滨	27	51	武汉	41
16	宁波	28	51	金华	41
16	大连	28	51	镇江	41
18	贵阳	29	51	银川	41
18	承德	29	56	成都	42
18	秦皇岛	29	56	重庆	42
21	温州	30	56	西安	42
21	乌鲁木齐	30	56	无锡	42
21	盐城	30	56	绍兴	42
21	南昌	30	56	太原	42
25	南宁	31	62	长沙	43
25	东莞	31	63	沧州	47
25	青岛	31	64	天津	48
28	西宁	32	65	北京	52
28	张家口	32	65	廊坊	52
28	长春	32	67	唐山	54
31	南京	33	68	石家庄	58
31	肇庆	33	69	郑州	62
33	衢州	34	70	保定	67
34	连云港	35	71	济南	68
34	扬州	35	72	邯郸	70
34	常州	35	73	邢台	73
34	沈阳	35	74	衡水	76

附表3 2015年第三季度74城市PM<sub>10</sub>季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	舟山	31	36	苏州	61
2	海口	32	36	长沙	61
3	中山	37	40	承德	63
4	厦门	39	40	秦皇岛	63
4	江门	39	40	长春	63
6	深圳	40	40	南京	63
7	丽水	42	40	北京	63
8	福州	43	45	沈阳	64
8	台州	43	46	南昌	65
10	珠海	44	47	扬州	66
10	哈尔滨	44	47	无锡	66
10	宁波	44	49	合肥	67
10	东莞	44	50	重庆	68
14	惠州	45	51	青岛	69
15	镇江	46	51	常州	69
16	昆明	47	53	徐州	72
17	贵阳	48	53	沧州	72
17	肇庆	48	55	泰州	73
19	拉萨	49	56	成都	74
19	温州	49	57	西宁	75
21	衢州	50	58	呼和浩特	76
22	佛山	51	59	武汉	79
22	上海	51	60	天津	82
24	大连	52	61	太原	85
25	盐城	53	62	银川	90
25	湖州	53	63	兰州	91
27	广州	55	64	唐山	93
27	嘉兴	55	65	西安	94
27	金华	55	66	乌鲁木齐	104
30	绍兴	56	67	石家庄	106
31	南通	57	68	廊坊	107
32	南宁	59	69	衡水	111
32	连云港	59	70	保定	114
32	杭州	59	71	济南	118
35	淮安	60	72	郑州	122
36	张家口	61	72	邢台	122
36	宿迁	61	74	邯郸	130

附表4 2015年第三季度74城市SO<sub>2</sub>季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	福州	5	38	嘉兴	14
1	北京	5	38	长沙	14
3	海口	6	38	南京	14
3	哈尔滨	6	38	兰州	14
5	舟山	7	42	昆明	15
5	台州	7	42	佛山	15
5	珠海	7	42	盐城	15
8	中山	8	42	张家口	15
8	丽水	8	42	沈阳	15
8	贵阳	8	47	金华	17
8	长春	8	47	连云港	17
8	乌鲁木齐	8	47	淮安	17
13	厦门	9	47	苏州	17
13	深圳	9	47	南昌	17
13	拉萨	9	47	泰州	17
13	温州	9	47	银川	17
13	合肥	9	47	石家庄	17
13	廊坊	9	55	衡水	18
19	惠州	10	55	保定	18
19	大连	10	57	肇庆	19
19	承德	10	57	衢州	19
19	天津	10	57	扬州	19
23	湖州	11	60	青岛	20
23	广州	11	61	镇江	22
23	西安	11	61	常州	22
23	郑州	11	63	绍兴	23
27	东莞	12	63	无锡	23
27	上海	12	63	沧州	23
27	南宁	12	66	秦皇岛	24
27	重庆	12	66	太原	24
27	成都	12	68	南通	26
27	呼和浩特	12	68	西宁	26
33	江门	13	68	济南	26
33	宁波	13	68	邢台	26
33	杭州	13	72	徐州	27
33	宿迁	13	73	邯郸	28
33	武汉	13	74	唐山	36

附表5 2015年第三季度74城市NO<sub>2</sub>季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	舟山	14	37	上海	30
2	海口	15	37	镇江	30
2	淮安	15	37	无锡	30
4	台州	16	41	深圳	31
5	丽水	17	41	石家庄	31
6	江门	18	41	沧州	31
7	珠海	19	41	徐州	31
7	惠州	19	45	佛山	32
7	盐城	19	45	银川	32
10	拉萨	20	45	衡水	32
10	张家口	20	48	呼和浩特	33
12	中山	21	49	常州	34
12	肇庆	21	49	绍兴	34
14	连云港	22	49	太原	34
14	南昌	22	52	保定	35
14	泰州	22	53	哈尔滨	36
17	天津	23	53	西宁	36
17	金华	23	55	北京	37
17	扬州	23	55	杭州	37
20	福州	24	55	秦皇岛	37
20	大连	24	58	长春	38
22	衢州	25	58	乌鲁木齐	38
23	嘉兴	26	58	武汉	38
23	长沙	26	58	邯郸	38
25	贵阳	27	62	广州	39
25	宿迁	27	62	南京	39
25	昆明	27	62	沈阳	39
25	青岛	27	65	重庆	40
29	厦门	28	66	西安	41
29	合肥	28	66	苏州	41
29	南宁	28	68	廊坊	42
29	南通	28	69	济南	44
33	承德	29	70	邢台	46
33	湖州	29	71	兰州	48
33	东莞	29	72	郑州	49
33	宁波	29	73	成都	50
37	温州	30	73	唐山	50

附表6 2015年第三季度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	海口	0.7	18	南京	1.0
1	丽水	0.7	39	淮安	1.1
1	拉萨	0.7	39	江门	1.1
1	厦门	0.7	39	连云港	1.1
5	舟山	0.8	39	合肥	1.1
5	张家口	0.8	39	银川	1.1
5	福州	0.8	39	常州	1.1
5	贵阳	0.8	39	武汉	1.1
9	台州	0.9	39	苏州	1.1
9	惠州	0.9	47	中山	1.2
9	盐城	0.9	47	泰州	1.2
9	金华	0.9	47	宿迁	1.2
9	嘉兴	0.9	47	南通	1.2
9	东莞	0.9	47	承德	1.2
9	温州	0.9	47	沧州	1.2
9	深圳	0.9	47	保定	1.2
9	乌鲁木齐	0.9	47	沈阳	1.2
18	珠海	1.0	55	南昌	1.3
18	肇庆	1.0	55	天津	1.3
18	扬州	1.0	55	无锡	1.3
18	大连	1.0	55	北京	1.3
18	衢州	1.0	55	重庆	1.3
18	长沙	1.0	55	成都	1.3
18	昆明	1.0	61	石家庄	1.4
18	青岛	1.0	61	太原	1.4
18	南宁	1.0	61	西安	1.4
18	湖州	1.0	61	兰州	1.4
18	宁波	1.0	65	济南	1.5
18	上海	1.0	66	徐州	1.6
18	镇江	1.0	66	衡水	1.6
18	佛山	1.0	66	廊坊	1.6
18	呼和浩特	1.0	66	郑州	1.6
18	绍兴	1.0	70	西宁	1.7
18	哈尔滨	1.0	71	邢台	1.9
18	杭州	1.0	71	邯郸	1.9
18	长春	1.0	73	秦皇岛	2.2
18	广州	1.0	74	唐山	3.6

附表 7 2015 年第三季度 74 城市  $O_3$ -8H-90per 浓度排名情况单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

排名	城市	$O_3$ -8H-90per	排名	城市	$O_3$ -8H-90per
1	厦门	98	38	中山	169
1	福州	98	38	郑州	169
3	海口	101	40	大连	170
4	秦皇岛	113	40	西安	170
5	合肥	116	42	盐城	171
6	南宁	121	42	连云港	171
7	西宁	127	44	常州	172
8	太原	129	44	沧州	172
9	丽水	130	44	沈阳	172
10	贵阳	131	47	泰州	176
11	深圳	133	48	邢台	177
12	乌鲁木齐	137	49	扬州	179
13	兰州	138	49	长沙	179
14	昆明	139	51	金华	185
14	青岛	139	51	肇庆	185
16	哈尔滨	140	53	广州	186
16	南昌	140	53	南京	186
18	天津	142	55	衡水	189
19	银川	143	56	廊坊	190
20	重庆	145	57	苏州	191
21	舟山	148	58	佛山	192
21	珠海	148	58	武汉	192
23	徐州	149	58	无锡	192
24	拉萨	152	58	济南	192
25	长春	155	62	杭州	193
26	惠州	156	63	南通	194
27	台州	158	64	成都	195
28	邯郸	159	65	绍兴	196
29	宿迁	160	66	唐山	198
30	衢州	162	67	保定	200
31	宁波	163	68	嘉兴	205
31	淮安	163	68	承德	205
31	江门	163	70	东莞	210
34	温州	164	70	湖州	210
35	张家口	166	72	镇江	214
36	呼和浩特	167	73	上海	218
36	石家庄	167	74	北京	226

注: 2015 年第三季度 74 个城市中均满足有效监测天数不低于 81 天的要求。