

# 2024年6月全国城市空气质量报告

中国环境监测总站

2024年7月4日

## 一、339 个城市空气质量状况

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单评价，2024 年 6 月，全国 339 个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为 78.3%，轻度污染天数比例为 18.2%，中度污染天数比例为 3.3%，重度及以上污染天数比例 0.2%。与去年同期相比，优良天数比例上升 0.1 个百分点，重度及以上污染天数比例下降 0.1 个百分点。PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为 17μg/m<sup>3</sup>，同比下降 5.6%；PM<sub>10</sub> 平均浓度为 35μg/m<sup>3</sup>，同比下降 5.4%；SO<sub>2</sub> 平均浓度为 7μg/m<sup>3</sup>，同比下降 12.5%；NO<sub>2</sub> 平均浓度为 14μg/m<sup>3</sup>，同比下降 12.5%；CO 日均值第 95 百分位浓度平均为 0.7mg/m<sup>3</sup>，同比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 152μg/m<sup>3</sup>，同比下降 8.4%。

## 二、168 个城市空气质量

### （一）总体状况

2024 年 6 月 168 个城市（城市名单见说明 1，以下简称 168 城市）平均空气质量优良天数比例为 62.7%，同比下降 1.2 个百分点。其中，厦门、海口、惠州等 29 个城市的优良天数比例为 100%，东莞、常德、咸宁等 39 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间，宣城、南通、嘉兴等 43 个城市优良天数比例在 50%~80%之间，济南、德州、衡水等 57 个城市优良天数比例不足 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>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 20 位城市依次是德州、阳泉、天津、临汾、太原、鹤壁、唐山、廊坊、聊城、安阳、忻州、衡水、邢台、枣庄、新乡、沧州、石

家庄、滨州、郑州和淄博市；空气质量相对较好的 20 位城市依次是海口、厦门、惠州、中山、珠海、深圳、贵阳、丽水、江门、黄山、昆明、福州、拉萨、南宁、株洲、东莞、肇庆、佛山、常德和南昌市。

PM<sub>2.5</sub> 浓度相对较高的 20 位城市依次是鹤壁、唐山、廊坊、平顶山、天津、安阳、洛阳、临汾、焦作、忻州、襄阳、沧州、徐州、开封、太原、驻马店、许昌、保定、濮阳和德州市；PM<sub>2.5</sub> 浓度相对较低的 20 位城市依次是拉萨、深圳、黄山、中山、惠州、厦门、珠海、海口、丽水、贵阳、福州、东莞、昆明、江门、舟山、佛山、乌鲁木齐、南通、广州和肇庆市。

## （二）主要污染物状况

2024 年 6 月，168 城市 PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub> 浓度同比有所上升、环比有所下降；NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 浓度同比、环比均有所下降；SO<sub>2</sub> 浓度同比持平、环比有所下降；CO 浓度同比、环比均持平。其中：

PM<sub>2.5</sub> 月均浓度范围为 7μg/m<sup>3</sup> ~ 35μg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 21μg/m<sup>3</sup>，同比上升 5.0%，环比下降 19.2%。

PM<sub>10</sub> 月均浓度范围为 13μg/m<sup>3</sup> ~ 84μg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 42μg/m<sup>3</sup>，同比上升 2.4%，环比下降 17.6%。

SO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 2μg/m<sup>3</sup> ~ 15μg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 7μg/m<sup>3</sup>，同比持平，环比下降 12.5%。

NO<sub>2</sub> 月均浓度范围为 6μg/m<sup>3</sup> ~ 31μg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 17μg/m<sup>3</sup>，同比下降 10.5%，环比下降 10.5%。

CO 日均值第 95 百分位浓度范围为  $0.4\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平。

O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度范围为  $78\mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 241\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为  $178\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 6.8%，环比下降 1.7%。

### 三、重点区域空气质量

#### （一）京津冀及周边地区“2+36”城市空气质量状况

2024 年 6 月，京津冀及周边地区“2+36”城市平均空气质量优良天数比例为 19.6%，同比下降 18.0 个百分点。其中，日照优良天数比例在 50%~80%之间，济南、德州、衡水等 37 个城市的优良天数比例不足 50%。重度及以上污染天数比例为 0.3%，同比下降 0.5 个百分点，唐山、保定、德州和济南 4 个城市各发生 1 天重度污染。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>10</sub>。

“2+36”城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为  $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 22.7%，环比下降 12.9%；PM<sub>10</sub> 平均浓度为  $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 23.1%，环比下降 5.9%；SO<sub>2</sub> 平均浓度为  $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平；NO<sub>2</sub> 平均浓度为  $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 10.0%，环比下降 10.0%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为  $221\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 0.9%，环比上升 11.1%。

北京市优良天数比例为 23.3%，同比下降 33.4 个百分点，未发生重度及以上污染天，主要污染物 O<sub>3</sub>。PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为

26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 30.0%，环比下降 7.1%；PM<sub>10</sub> 平均浓度为 55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 22.2%，环比下降 8.3%；SO<sub>2</sub> 平均浓度为 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平；NO<sub>2</sub> 平均浓度为 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 9.5%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为 0.7 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比下降 12.5%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 8.4%，环比上升 14.4%。

总体来看，6 月京津冀及周边地区“2+36”城市环境空气中 PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub> 浓度同比有所上升、环比有所下降；NO<sub>2</sub> 浓度同比、环比均有所下降；SO<sub>2</sub> 和 CO 浓度同比、环比均持平；O<sub>3</sub> 浓度同比有所下降、环比有所上升。

## （二）长三角地区空气质量状况

2024 年 6 月，长三角地区 31 个城市平均空气质量优良天数比例为 60.3%，同比上升 1.4 个百分点。其中，舟山、上海、宁波 3 个城市的优良天数比例在 80%~100%之间，南通、嘉兴、绍兴等 23 个城市的优良天数比例在 50%~80%之间，淮北、徐州、亳州等 5 个城市的优良天数比例不足 50%。重度及以上污染天数比例为 0.1%，同比下降 0.2 个百分点，扬州发生 1 天重度污染。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>10</sub>。

长三角地区 31 个城市 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 9.1%，环比下降 20.0%；PM<sub>10</sub> 平均浓度为 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 7.5%，环比下降 19.6%；SO<sub>2</sub> 平均浓度为 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平；NO<sub>2</sub> 平均浓度为 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 11.1%，环比下降 15.8%；CO

日均值第 95 百分位平均浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 12.5%，环比持平； $\text{O}_3$  日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为  $199\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 2.5%，环比上升 5.9%。

上海市优良天数比例为 90.0%，同比上升 13.3 个百分点，未发生重度及以上污染天，主要污染物  $\text{O}_3$ 。 $\text{PM}_{2.5}$  平均浓度为  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 23.1%，环比下降 4.8%； $\text{PM}_{10}$  平均浓度为  $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 29.4%，环比下降 33.3%； $\text{SO}_2$  平均浓度为  $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平； $\text{NO}_2$  平均浓度为  $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 4.0%，环比上升 4.3%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 12.5%，环比下降 12.5%； $\text{O}_3$  日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为  $149\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 22.0%，环比下降 6.9%。

总体来看，6 月长三角地区环境空气中  $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$  和  $\text{NO}_2$  浓度同比、环比均有所下降；CO 浓度同比有所下降、环比持平； $\text{SO}_2$  浓度同比、环比均持平； $\text{O}_3$  浓度同比有所下降、环比有所上升。

### （三）汾渭平原空气质量状况

2024 年 6 月，汾渭平原 13 个城市平均空气质量优良天数比例为 33.9%，同比下降 12.0 个百分点。其中，宝鸡优良天数比例在 80% ~ 100% 之间，晋中、晋城、运城等 12 个城市的优良天数比例不足 50%。未出现重度及以上污染天，同比持平。超标天数中以  $\text{O}_3$  为首要污染物的天数最多，其次是  $\text{PM}_{10}$ 。

汾渭平原 13 个城市  $PM_{2.5}$  平均浓度为  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 13.6%，环比下降 10.7%； $PM_{10}$  平均浓度为  $57\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 14.0%，环比下降 10.9%； $SO_2$  平均浓度为  $8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比持平； $NO_2$  平均浓度为  $22\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 12.0%，环比下降 8.3%；CO 日均值第 95 百分位平均浓度为  $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比持平，环比上升 14.3%； $O_3$  日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度为  $205\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 2.0%，环比上升 5.1%。

总体来看，6 月汾渭平原环境空气中  $PM_{2.5}$  和  $PM_{10}$  浓度同比有所上升、环比有所下降； $NO_2$  浓度同比、环比均有所下降； $SO_2$  浓度同比、环比均持平；CO 浓度同比持平、环比有所上升； $O_3$  浓度同比、环比均有所上升。

## 【说明】

1. 168个城市包括京津冀及周边地区38个城市、长三角地区31个城市、汾渭平原13个城市、成渝地区16个城市、长江中游城市群21个城市、珠三角区域9个城市，以及其他省会城市和计划单列市40个城市。

地区	省份	城市
京津冀 及周边 地区 (38个)	北京	北京
	天津	天津
	河北	石家庄、唐山、秦皇岛、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水共9个城市
	山东	济南、淄博、枣庄、东营、潍坊、济宁、泰安、日照、临沂、德州、聊城、滨州、菏泽共13个城市
	河南	郑州、开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、许昌、漯河、三门峡、商丘、周口共14个城市
长三角地区 (31个)	上海	上海
	江苏	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、宿迁共13个城市
	浙江	杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴、舟山共6个城市
	安徽	合肥、芜湖、蚌埠、淮南、马鞍山、淮北、滁州、阜阳、宿州、六安、亳州共11个城市
汾渭平原 (13个)	山西	太原、阳泉、长治、晋城、晋中、运城、临汾、吕梁共8个城市
	陕西	西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南共5个城市
成渝地区 (16个)	重庆	重庆
	四川	成都、自贡、泸州、德阳、绵阳、遂宁、内江、乐山、眉山、宜宾、雅安、资阳、南充、广安、达州共15个城市
长江中游 城市群 (21个)	湖北	武汉、咸宁、孝感、黄冈、黄石、鄂州、襄阳、宜昌、荆门、荆州共10个城市
	江西	南昌、萍乡、新余、宜春、九江共5个城市
	湖南	长沙、株洲、湘潭、岳阳、常德、益阳共6个城市
珠三角地区 (9个)	广东	广州、深圳、珠海、佛山、江门、肇庆、惠州、东莞、中山共9个城市
其他重点城市 (40个)	河北、山西、山东、河南、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、浙江、安徽、湖北、福建、广西、海南、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、宁夏、新疆	张家口、承德、大同、朔州、忻州、青岛、南阳、信阳、驻马店、呼和浩特、包头、沈阳、大连、朝阳、锦州、葫芦岛、长春、哈尔滨、温州、金华、衢州、台州、丽水、铜陵、安庆、黄山、宣城、池州、随州、福州、厦门、南宁、海口、贵阳、昆明、拉萨、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐共40个城市



2. 环境空气质量标准（GB3095-2012）及修改单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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  及  $\text{PM}_{2.5}$  时， $C_i$  为月均值，当  $i$  为  $\text{CO}$  和  $\text{O}_3$  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  $\text{CO}$  时，为日均值二级标准；当  $i$  为  $\text{O}_3$  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。

5. 注：本报告采用实况数据； $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  浓度、综合质量指数扣除沙尘天气影响；优良天数比例、重度及以上天数比例保留沙尘。

附表1 2024年6月168城市排名情况

排名	城市	排名	城市
1	海口市	2	厦门市
3	惠州市	4	中山市
5	珠海市	6	深圳市
7	贵阳市	8	丽水市
9	江门市	10	黄山市
11	昆明市	12	福州市
13	拉萨市	14	南宁市
15	株洲市	16	东莞市
17	肇庆市	18	佛山市
19	常德市	20	南昌市
21	广州市	22	长沙市
23	咸宁市	24	舟山市
24	湘潭市	26	萍乡市
27	岳阳市	28	衢州市
29	宜春市	30	益阳市
31	乌鲁木齐市*	32	遂宁市
33	台州市	34	雅安市
35	宣城市	36	池州市
37	九江市	38	内江市
39	鄂州市	40	资阳市
41	新余市	41	自贡市
43	盐城市*	44	张家口市*
45	黄石市	46	孝感市
47	广安市	48	六安市*
49	泸州市	50	荆州市
51	南充市	52	信阳市*
53	随州市*	54	嘉兴市
55	大连市*	56	南通市
57	宁波市	57	宜宾市
59	温州市	60	安庆市
61	青岛市*	62	乐山市
63	金华市	64	长春市*
65	上海市	66	哈尔滨市
67	重庆市	68	成都市
69	黄冈市	70	武汉市

排名	城市	排名	城市
71	杭州市	72	绍兴市
73	德阳市	74	苏州市
75	宝鸡市	76	无锡市
77	达州市	78	南京市
79	眉山市	80	宜昌市
81	绵阳市	82	芜湖市
83	湖州市	84	连云港市*
85	铜陵市	86	合肥市
86	日照市*	88	荆门市*
89	阜阳市*	90	西宁市
91	呼和浩特市*	92	淮南市
93	常州市	94	朝阳市*
95	兰州市*	96	大同市*
96	蚌埠市*	98	铜川市*
99	马鞍山市	100	亳州市*
101	沈阳市	102	镇江市
103	承德市*	104	银川市*
105	潍坊市*	106	南阳市*
107	西安市*	108	包头市*
109	泰州市*	110	宿迁市*
111	襄阳市*	112	周口市*
113	滁州市	114	葫芦岛市*
115	淮安市*	116	扬州市
117	宿州市*	118	驻马店市*
119	朔州市*	120	淮北市*
121	渭南市*	122	锦州市*
123	长治市*	124	临沂市*
125	运城市*	126	商丘市*
127	咸阳市*	128	三门峡市*
129	东营市*	130	漯河市*
131	济南市*	132	北京市*
133	晋城市*	134	济宁市*
135	泰安市*	136	洛阳市*
137	许昌市*	138	吕梁市*
139	邯郸市*	139	焦作市*
141	濮阳市*	142	秦皇岛市*

排名	城市	排名	城市
143	平顶山市*	144	保定市*
145	菏泽市*	146	徐州市*
147	开封市*°	148	晋中市*
149	淄博市*	149	郑州市*
151	滨州市*	152	石家庄市*
153	沧州市*	154	新乡市*
155	枣庄市*	156	邢台市*
157	衡水市*	158	忻州市*
159	安阳市*	160	聊城市*
161	廊坊市*	162	唐山市*
162	鹤壁市*	164	太原市*
165	临汾市*	166	天津市*
167	阳泉市*	168	德州市*

注：带\*标记的城市代表该城市受到不同程度沙尘天气影响且扣除；  
带°标记的城市代表该城市监测数据开展了数据回算（按照《关于国控站点停运等情形监测数据统计规定的通知》（环办监测函〔2022〕41号）执行）；处理后的监测数据仅用于当年城市空气质量排名，不参加全国、区域、省份环境空气质量评价；下同。

附表2 2024年6月168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	排名	城市
1	拉萨市	2	深圳市
3	黄山市	4	中山市
5	惠州市	6	厦门市
7	珠海市	8	海口市
9	丽水市	10	贵阳市
11	福州市	12	东莞市
13	昆明市	14	江门市
15	舟山市	16	佛山市
17	乌鲁木齐市*	18	南通市
19	广州市	20	肇庆市
21	南宁市	22	黄石市
23	青岛市*	24	张家口市*
25	南昌市	26	鄂州市
27	遂宁市	28	岳阳市
29	长春市*	30	九江市
31	宁波市	32	常德市
33	哈尔滨市	34	咸宁市
35	日照市*	36	池州市
37	新余市	38	株洲市
39	长沙市	40	宜春市
41	达州市	42	湘潭市
43	宣城市	44	无锡市
45	益阳市	45	嘉兴市
47	萍乡市	48	衢州市
49	雅安市	50	台州市
51	沈阳市	52	安庆市
53	连云港市*	54	金华市
54	武汉市	56	大连市*
57	盐城市*	58	孝感市
59	苏州市	60	南京市
61	芜湖市	62	杭州市
63	温州市	64	绍兴市
65	呼和浩特市*	66	六安市*
67	宝鸡市	68	大同市*

排名	城市	排名	城市
69	承德市*	70	包头市*
71	眉山市	72	潍坊市*
73	湖州市	74	广安市
75	德阳市	76	合肥市
77	铜陵市	78	信阳市*
79	资阳市	80	常州市
81	上海市	82	朝阳市*
83	铜川市*	84	内江市
85	宜宾市	85	黄冈市
87	荆州市	88	自贡市
89	南充市	90	西宁市
90	马鞍山市	92	成都市
93	西安市*	94	乐山市
95	重庆市	96	扬州市
97	东营市*	98	泸州市
99	随州市*	99	宜昌市
101	阜阳市*	102	晋城市*
103	济南市*	104	兰州市*
105	绵阳市	106	锦州市*
107	淮南市	108	渭南市*
109	朔州市*	110	咸阳市*
111	临沂市*	112	银川市*
113	亳州市*	114	泰州市*
115	蚌埠市*	116	葫芦岛市*
117	淮安市*	118	泰安市*
119	淮北市*	120	秦皇岛市*
121	镇江市	122	吕梁市*
123	淄博市*	124	滁州市
125	宿迁市*	126	荆门市*
126	三门峡市*	128	晋中市*
129	长治市*	130	南阳市*
131	枣庄市*	132	宿州市*
133	邢台市*	134	北京市*
135	商丘市*	136	济宁市*
136	滨州市*	138	聊城市*
139	运城市*	140	菏泽市*

排名	城市	排名	城市
141	周口市*	142	郑州市*
143	衡水市*	144	阳泉市*
145	漯河市*	146	石家庄市*
147	邯郸市*	147	新乡市*
149	德州市*	150	濮阳市*
151	保定市*	152	许昌市*
153	驻马店市*	154	太原市*
155	开封市*°	156	徐州市*
157	沧州市*	158	襄阳市*
159	忻州市*	160	焦作市*
161	临汾市*	162	洛阳市*
163	安阳市*	164	天津市*
165	平顶山市*	165	廊坊市*
167	唐山市*	168	鹤壁市*