

生态环境部通报2020年元宵节期间我国城市空气质量状况

生态环境部今日向媒体通报，2020年元宵节期间（正月十五19时至正月十六6时）我国城市空气质量总体良好，受气象条件和烟花爆竹燃放影响，部分城市出现重度污染。

元宵节期间（正月十五19时至正月十六6时），全国337个城市中，有22个城市空气质量达到重度及以上污染级别，其中2个城市达到严重污染级别。与前一日相比，重度污染和严重污染级别城市数量分别增加14个和2个，元宵节夜间烟花爆竹集中燃放造成短时间内PM_{2.5}浓度快速上升，但由于各地普遍加强烟花爆竹禁放限放措施，今年元宵节全国空气质量相比往年同期仍普遍好转。

京津冀及周边地区太原、邯郸、石家庄、菏泽、保定、濮阳、开封和聊城市等8个城市空气质量为重度污染，德州、滨州、淄博市等5个城市为中度污染，邢台、济南、焦作市等13个城市为轻度污染，衡水、长治市2个城市为良。其中，太原市为区域内污染最重城市，PM_{2.5}和PM₁₀平均浓度分别为190微克/立方米和217微克/立方米，AQI值达到240。北京市AQI值为129，空气质量为轻度污染，主要污染物为PM_{2.5}。区域PM_{2.5}、PM₁₀平均浓度分别为123微克/立方米、142微克/立方米，与去年元宵节同期相比分别下降34.9%和40.3%，未出现城市小时AQI达到500的情况。截至9日6时，保定、聊城、滨州等8个城市仍维持在重度污染水平。

长三角区域无重度及以上污染城市，南通市为中度污染，连云港、盐城、宿迁市等8个城市为轻度污染，上海、徐州、蚌埠市等18个城市为良，铜陵、池州、杭州市等14个城市为优。区域内PM_{2.5}、PM₁₀平均浓度分别为50和55微克/立方米，较去年同期分别下降12.3%和17.9%。

汾渭平原临汾、运城、渭南市为重度污染，晋中、咸阳市为中度污染，西安、铜川、三门峡市为轻度污染，吕梁、宝鸡、洛阳市为良，首要污染物均为PM_{2.5}。区域PM_{2.5}、PM₁₀平均浓度分别为114和129微克/立方米，较去年同期分别下降22.4%和29.1%。截至9日6时，运城、临汾、咸阳3个城市仍维持在重度污染水平。

受烟花爆竹集中燃放影响，自2月8日18时起全国337个城市PM_{2.5}小时浓度快速升高，至23时达到最大浓度62微克/立方米。峰值污染期间，全国共有27个城市PM_{2.5}小时平均浓度大于150微克/立方米（PM_{2.5}日均标准限值为75微克/立方米），达到重度及以上污染。其中，6个城市PM_{2.5}小时平均浓度大于250微克/立方米，为严重污染。

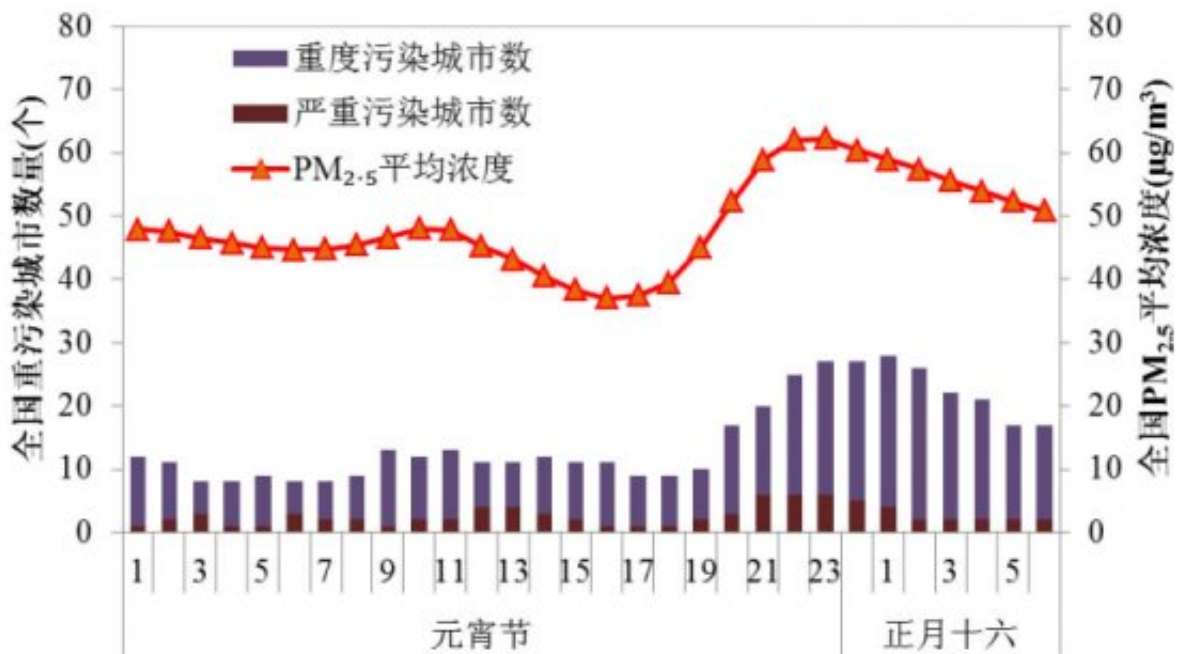


图1 2020年元宵节期间全国逐小时重污染城市数量及PM_{2.5}平均浓度

从近六年元宵节夜间全国城市环境空气质量变化情况来看，2020年元宵节期间全国337个城市空气质量总体优于历史同期，PM_{2.5}最大小时平均浓度较去年元宵节最大值下降了33%，较三年最大值的平均值下降了31%。峰值污染期

间全国重污染城市数量较去年同期减少了46个，较三年平均重污染城市数减少了29个。

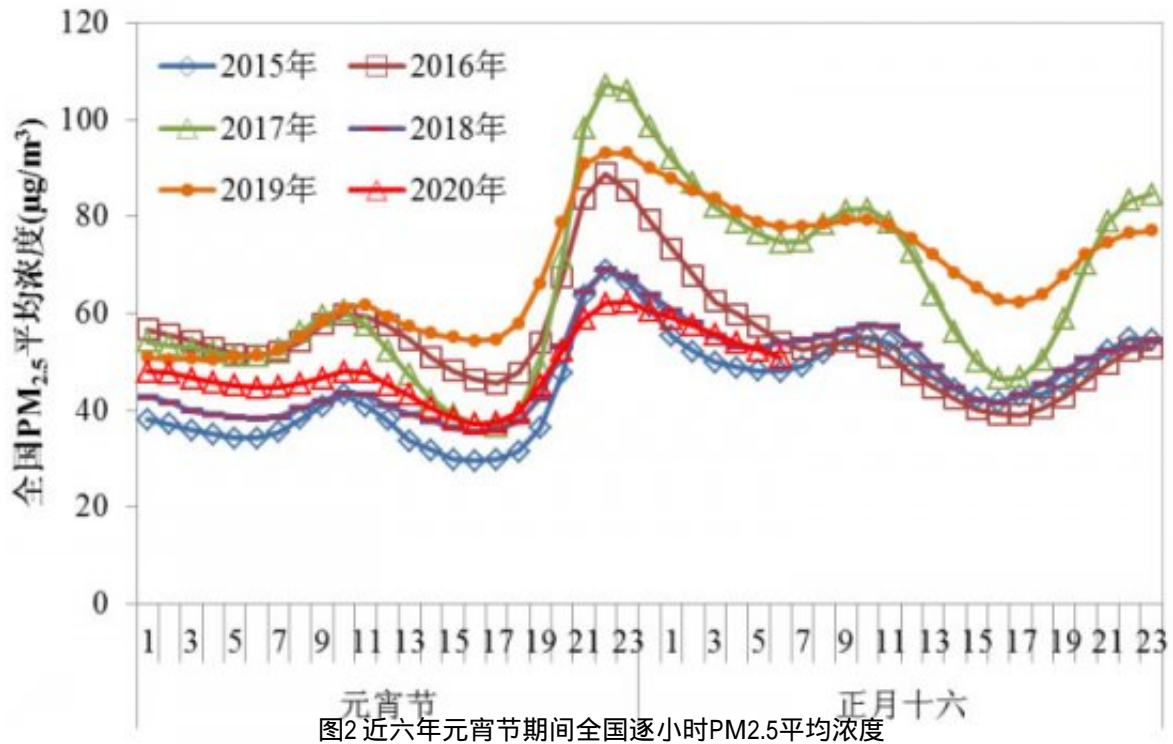


图2 近六年元宵节期间全国逐小时PM2.5平均浓度

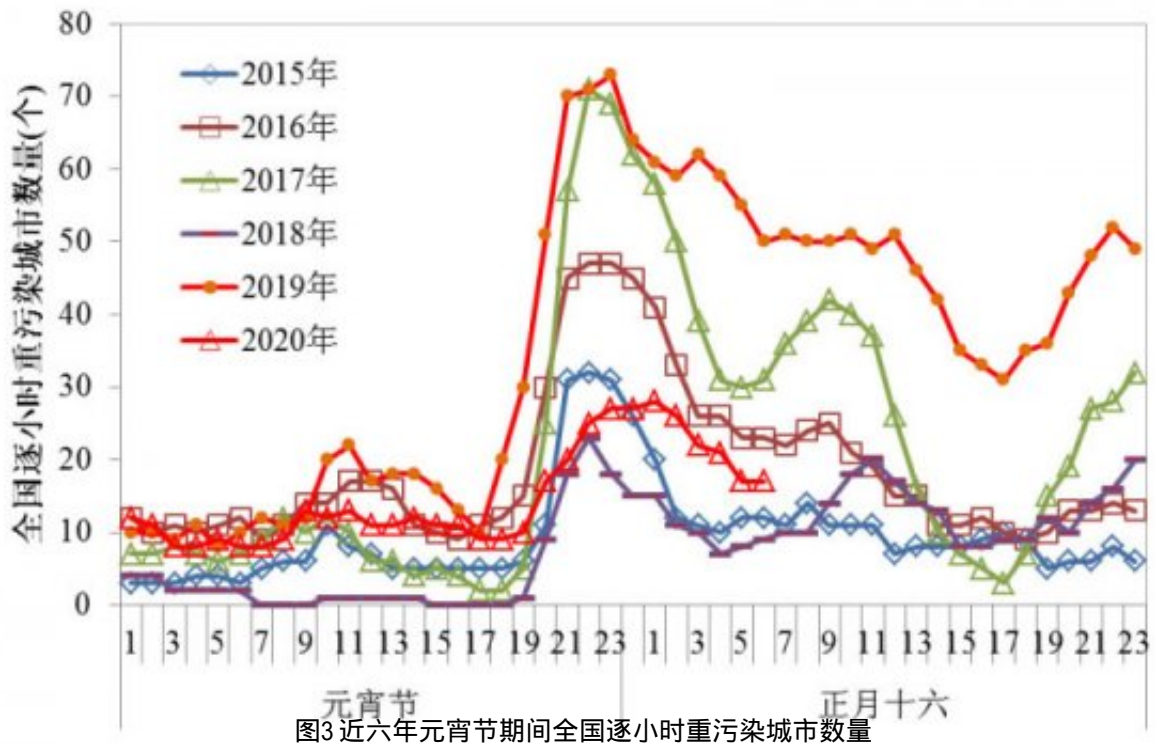
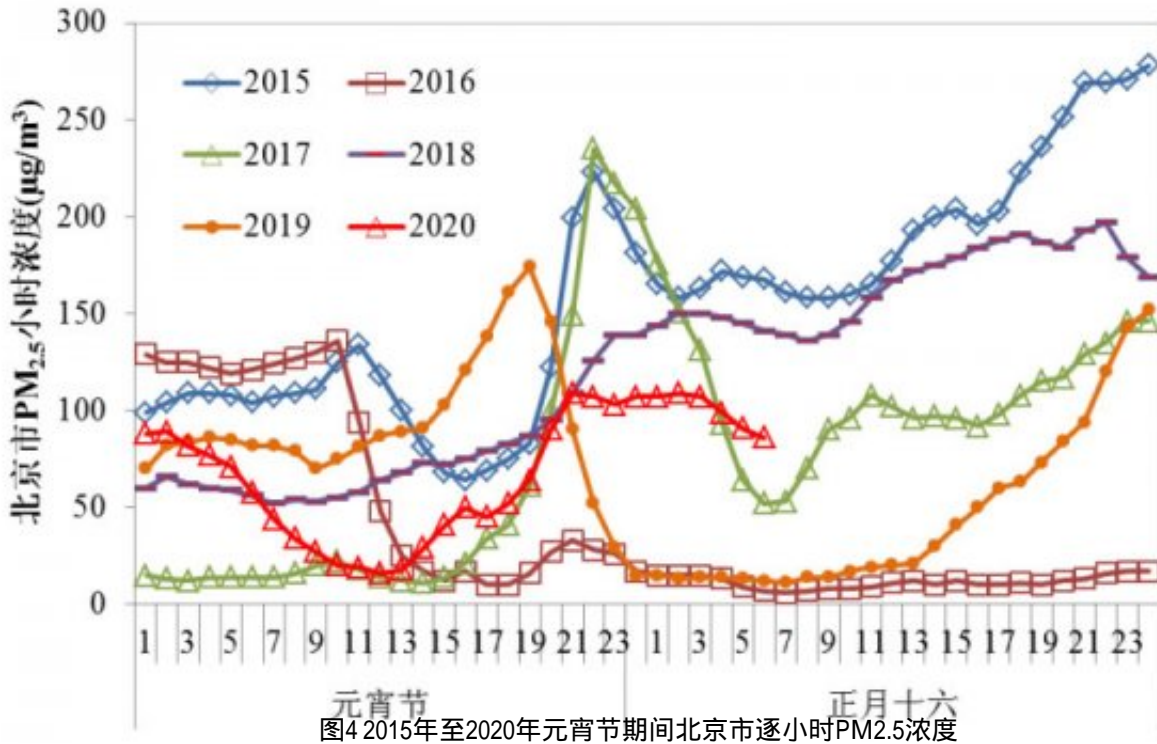


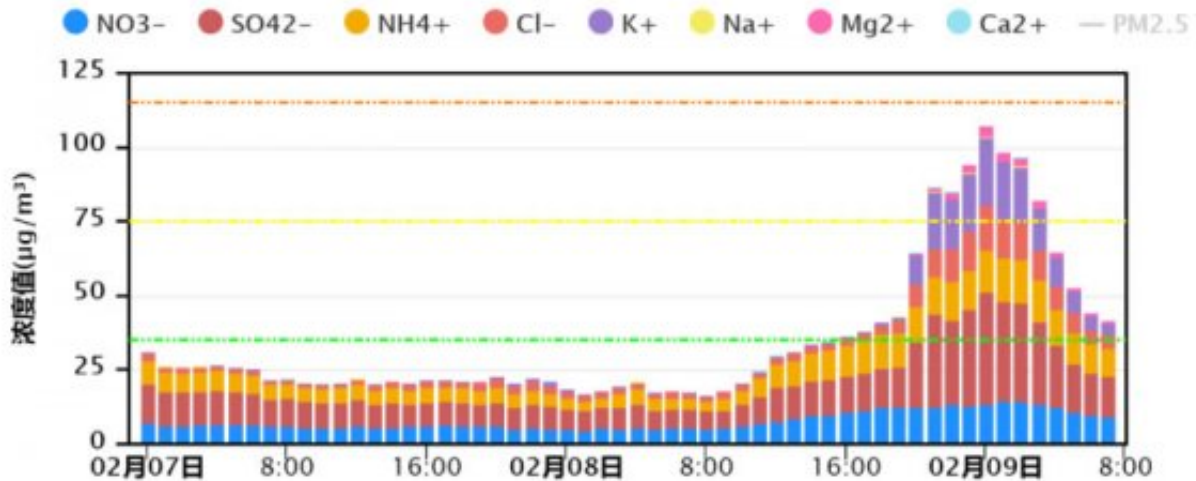
图3 近六年元宵节期间全国逐小时重污染城市数量

2020年春节期间北京市五环内禁放烟花爆竹，但受到非禁放区烟花爆竹燃放影响，元宵节夜间19时起PM_{2.5}浓度快速上升，21时达到峰值浓度109微克/立方米，此后在不利气象条件下继续维持较高浓度。与历史同期相比，今年北京市污染程度有所减轻，峰值浓度较去年同期下降37%，较三年平均峰值浓度下降23%，未出现小时重度及以上污染。



据京津冀及周边地区组分网观测结果，受烟花爆竹集中燃放影响，元宵节夜间京津冀及周边地区多个城市PM_{2.5}组分中指示烟花爆竹燃放的特征组分浓度上升显著，包括硫酸盐、钾离子、氯离子、镁离子、无机碳等，京津冀及周边城市中，菏泽、德州、太原、沧州、濮阳、聊城等城市相关特征组分浓度上升最大。

菏泽(郑州路站)离子色谱与PM_{2.5}浓度值变化



太原(景明南路站)离子色谱与PM_{2.5}浓度值变化

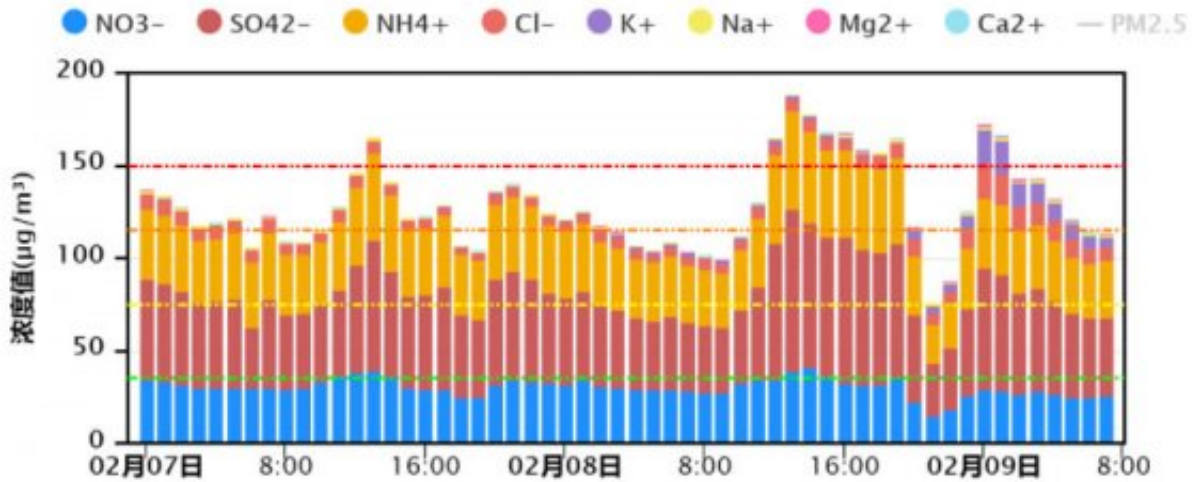


图5 2020年元宵节期间菏泽、太原市离子色谱浓度图

据中国环境监测总站预测，未来三天，全国扩散条件总体较好，大部地区空气质量以优良为主，后期华北中南部空气质量较差。9~10日，华北北部、华东南部、华南、西南和西北大部优良，局地可能出现轻度污染；华北中南部、华东中北部、东北大部以良至轻度污染为主，局地可能出现中度污染。11日，华东中南部、华南和西南大部优良，华北北部、华东北部、东北和西北大部以良至轻度污染为主，局地可能出现中度污染；华北中南部以轻至中度污染为主，局地可能出现重度污染。期间新疆南疆和天山北坡可能出现中至重度污染。（作者：杜宣逸）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/151682.html>