

# 天津市沙尘污染状况

刘伟

今年刚刚进入3月份，我国北方大部分地区先后连续遭遇了沙尘暴及大风沙尘天气的侵袭，京津两市甚至湖北、安徽、南京、上海等地也未能幸免。

今年沙尘天气以其爆发早、范围广、频率高、间隔短、强度大、持续时间长为特征。从新世纪伊始的元月起，我国内蒙古中部和河西走廊就频发了沙尘暴。2月28日，北方大部分地区在4到6级间7级大风的作用下，又经历了一次扬沙浮尘天气。3月2—3日，内蒙古又起沙尘暴，这场沙尘暴还未平息下来，3月4日，在冷空气和蒙古气旋的共同作用下，内蒙古中部、青海、宁夏再次形成了强沙尘暴，随之这场沙尘暴又席卷了陕西、山西北部，河北西北部及京津地区，造成上述地区空气质量一度达中、重度污染水平。

天津市环境监测中心对我市多次扬沙浮尘天气的监测结果表明，在沙尘天气中，空气中总悬浮颗粒物(TSP)和可吸入颗粒物( $PM_{10}$ )的日均值和小时值陡然上升，明显高于非沙尘时期，时常处于重度污染水平。2000年3—4月间，我市出现的12次沙尘天气中，空气总悬浮颗粒物浓度的日均值达852微克/立方米，超过国家日均值二级标准浓度限值1.84倍，其中，4月6日，我市黄尘弥漫，当日总悬浮颗粒物(TSP)的全市日均值达2860微克/立方米，超标8倍，空气污染指数(API)远大于500，达重度污染水平。今年3月2日晚间19点至凌晨3点，9个小时内可吸入颗粒物的小时平均值为538微克/立方米，小时

最大值为823微克/立方米。3月3日下午16点至20点，5个小时的扬沙浮尘天气再度加重了空气污染，小时最大范围值在729—1195微克/立方米之间。3月6日，在内蒙强沙尘暴的影响下，我市可吸入颗粒物的小时浓度值再度上升，从凌晨1点至午后12点，12个小时的沙尘污染使可吸入颗粒物在此期间的小时浓度均值达700微克/立方米左右，各测点凌晨2时的小时最大值平均高达1353微克/立方米，是沙尘天气出现前小时值的4.2倍。从对沙尘天气实时监测结果可见，在沙尘出现时期空气质量总体达重度污染水平。同时可以观测到近两次沙尘影响的持续时间不同，最长为12小时，最短维持在5—6小时之间。

沙尘作为一种“外来尘”自去年的频繁光顾，已明显加大了对城市污染的贡献比率，在空气污染达中、重度的天数中，由沙尘污染引发的比率逐日升高。为此，对沙尘的治理与防护列入我市的“蓝天工程”应是势在必行。■

无节制地垦荒开地，无限度地向大自然索取甚至掠夺，而不给其“休养生息”的机会，不断破坏自然生态的平衡，最终一次又一次地招致大自然无情的惩罚。

## 改善生态环境，防治沙尘暴

2001年3月1日国家级的沙尘暴监测、预警、服务业务化系统开始试运行，利用气象卫星、雷达等现代化监测手段，对沙尘暴的形成、发展、输送进行跟踪观测，及时发布沙尘暴预防信息，人们可以像看天气预报一样，通过气象部门在

电视、网络等媒体了解沙尘暴的状况，及时采取预防措施。

风是产生沙尘暴的动力，毫无遮掩的松土是产生沙尘暴的物质基础。对强冷空气南下这个外因，目前人类是无法改变的，而对地表状况这个内因，则可以由人类来决定。最根本的还是要改善生态环境，这不是某些人某个部门的事，也不是一朝一夕可立竿见影的事，它需要全社会共同行动起来。我们每位公民要有强烈的忧患意识、环境保护意识，真正

做好植树造林、扩大植被覆盖率，开源节流，合理利用水资源。若不想再任“沙进人退”发展下去，就应尽快有计划有步骤地退耕还林、还草，还自然于绿的本色。在种树、养护牧草和幼苗的同时，还要遏制乱垦滥伐行为，双管齐下！

如果破坏生态环境的人祸渐趋减少，沙尘有望在未来的春天里不再席卷我们的城市、乡村、大地、天空。■