



沙尘暴 困扰中国

本刊记者 徐 娜/策划执行



4月17日晨,北京遭遇“下沙天”

强劲的西北风裹挟着漫漫沙尘呼啸而过,使得北方地区的大部分城市变得面目难辨,也使得人类在大自然面前显得无助。如今,浮尘蔽日、黄沙漫天的天气逐渐过去,风和日丽的景象再现我国北方大部分地区,而沙尘暴的黄色阴影仍然高悬在我国北方数亿人的头顶。沙尘暴还会来吗?沙尘暴能根治吗?面对今后可能会再次来袭的沙尘暴,我们难道只能紧闭门窗吗?我们究竟能做些什么?

沙尘暴 挥之不去的梦魇

“沙子如同被铁锹扬到脸上,人们摸索着自家的台阶前进,汽车不得不停下,因为世界上没有一只车灯可以照亮幽黑的沙尘暴漩涡……”

和煦的春风带来春天的气息,也带来关于春天的坏消息——沙尘暴。黄尘扑面,在新疆、内蒙古、甘肃的荒漠边缘地带,沙尘暴将莽莽黄沙向前推进;在兰州、北京等一些北方的都市,人们头顶上弥漫起一片黄色的天空。

都市里的人们开始无数次抱怨这个黄魔偷走了城市的春天:车子脏了,呼吸难受,心情也不好过。事实上,这些进入北京等东部城市的沙尘,多是风暴顶端较细小的颗粒,还不能算是对人们的生活构成

了灾难性的威胁。与此同时,在一千公里以外的西北诸省区,那里发生的沙尘暴不像东部城市的浮尘那么“温柔”,对长期生活在其中的农牧民而言,他们考虑的不是生活质量,而是生存。

而今,漫卷北方广袤大地的滚滚黄尘渐已落定,但这场近年影响范围最大的强沙尘带给人们的震撼却难以平静。黄沙呼啸漫天,是来自大自然的悲歌和警示,是对人类破坏生态环境的再次抗议。4月22日是“世界地球日”,2006年的宣传主题是“善待地球——珍惜资源、持续发展”,在这个时候谈起沙尘暴和环境保护的话题,显得尤为沉重。

国家“沙漠化”973项目的最新研究成



▲甘肃省白银市在沙尘中行走的市民

果——《中国沙漠与沙漠化》大型报告显示,近年我国生态破坏和环境污染造成的经济损失值约占GDP的14%。据此推算,生态破坏的经济损失1994年为4201.6亿元,2000年为7000亿元,其中,包括沙漠化在内的土地沙漠化经济损失约为4700亿元。中科院组织70多位国内权威专家共同出版的3卷本《中国西部环境演变评估》发出警告,如不采取措施对沙漠化加以治理,任其自由发展,到2030年我国沙

防沙治沙 沙尘暴何日不再来

漠化土地面积将从现在的 39 万多平方公里增加到 50.1 万平方公里,到 2050 年将达到 56.6 万平方公里,内蒙古和河北坝上将有大片土地出现类似戈壁的景观,沙质草原将进一步沙化,草原上出现大片流动沙丘,沙丘的活化将造成更大范围的危害,甚至吞没现有的治理成果。

据实地考察,张家口洋河中段不足百公里的范围内密布的几块沙漠总面积在 1.4 万公顷以上,每年向北京等地输沙近百万吨。目前沙漠已侵入潮白河上游,最

尘暴的第二战场;气象台开始定期向公众发布“沙尘暴预报”。但我们也应该明白,沙尘暴并不可怕,也不应有被“妖魔化”的倾向。

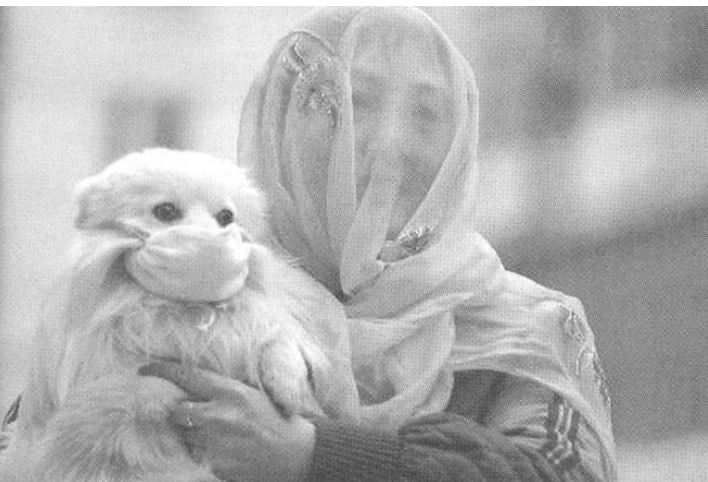
土地沙漠化和沙尘暴的形成、发展是一个极其复杂的过程。这个过程与全球气候变暖、大洋环流变化、不科学的自然资源利用方式有关。我国土地荒漠化和沙尘暴的问题,不但与西北干旱半干旱的自然条件及人为活动有关,也与蒙古国、西伯利亚地区、中亚地区的生态环境有关。

关于沙尘天气的成因,学术界已有基本一致的认识,即沙尘天气产生的根本原因在于气候干燥。今年入春以来,我国北方地区气温偏高,降水偏少,冷空气频繁南下,这些都是造成北

沙尘暴的背后,折射出的是我国北方干旱化的发展趋势,折射出了生存环境不容乐观的严峻形势。”叶笃正院士说:“未来几十年内,预计在全球增暖的影响下,北半球中纬度内陆地区降水量变化不大,但温度显著升高,地表蒸发加大,土壤变干。这是有利于沙尘暴发生的不良气候背景,再加上土地资源利用不合理的局面短期内难以根本扭转,草地资源退化和减少的状况难以根本改变,以及水资源短缺的矛盾日趋严重,形势不容乐观,应当引起我们的重视。

第六次全国环境保护大会在北京遭遇漫天黄尘袭击中召开,意义非同寻常,它有助于人们感受生态环境恶化的压力,增强生态忧患意识,让人们不因沙尘天气暂时离去而放松警惕,在科学发展观指导下自觉地保护和改善生态环境贡献力量。这次大会明确提出,做好新形势下的环保工作,要加快实现三个转变:一是从忽视环境保护片面追求经济增长转变为加强环境保护优化经济增长;二是从环境保护滞后于经济发展转变为环境保护和经济发展同步推进;三是从主要用行政办法保护环境转变为综合运用法律、经济、技术和必要的行政办法解决环境问题。

春天渐行渐远,沙尘天气暂时离去,长时间遭受沙尘袭扰的人们终于可以长舒一口气了。然而,我们的心情不应因此而彻底放松,漫天沙尘一夜间覆盖北京城的景象,我国北方地区长时间大范围的强浮尘天气,都在提醒我们增强生态忧患意识,更加努力地保护生态环境,促进人与自然和谐相处。



▲戴纱巾的女士也为小狗带上口罩防尘

近处距北京市的怀柔仅 18 公里!一位环保专家不无忧虑地说:“也许用不了多长时间,北方很多城市的人出门就打‘驼的’了。”

在一组组惊人的数据、沙情告急和舆论的关注面前,中国自古已有的沙尘暴不可避免地被推到舆论的风口浪尖上。人们逐渐将目光投射到漫天的黄沙上,媒体写出连篇累牍的报道;实验室开辟出研究沙

方地区沙尘天气较前几年偏多、偏强的天气原因。但是,学术界也一致认为,人类活动对地表结构的影响,在一定程度上加剧了沙尘天气的严重性。土地沙漠化是一个时空变化都较为迅速的自然现象,发生、发展受人为影响较大,逆转同样受人为影响较大。专家预测,未来 50 年,如果降水与现在变化不大,人类的经济活动将决定今后沙漠化发展的趋势。

链接

沙尘暴

沙尘暴是沙暴和尘暴的总称,是指强风把地面大量沙尘卷入空中,水平能见度低于 1 千米的天气现象。其中沙暴是指大风把大量沙粒吹入近地层所形成的挟沙

风暴;尘暴则是大风把大量尘埃及其他细颗粒物卷入高空所形成的风暴。对沙尘暴强度等级的划分一般采用风速和能见度两个指标。目前将沙尘暴强度划分为四个等级:即 4 级 \leq 风速 \leq 6 级,500 米 \leq 能见度 \leq 1000 米,称为弱沙尘暴;6 级 \leq 风

速 \leq 8 级,200 米 \leq 能见度 \leq 500 米,称为中等强度沙尘暴;风速 \geq 9 级,50 米 \leq 能见度 \leq 200 米,称为强沙尘暴;当其达到最大强度,瞬时最大风速 \geq 25 米/秒,能见度 \leq 50 米,甚至降低到 0 米时,称为特强沙尘暴(或黑风暴)。