



| 研究动态>>

沙尘监测预警步入数字时代

2003-6-10

6月6日，中国气象局举行了2003年春季沙尘暴监测预报服务新闻发布会，会议透露，今春我国发生7次沙尘天气，仅为1999年来年均发生次数的一半。多种新的沙尘暴监测预报技术被应用在今春的业务服务中——沙尘监测预警步入数字时代。

中国气象局2001年开始建设的沙尘暴监测预警工程，在今年的沙尘天气预报服务中开始发挥作用。当有沙尘天气发生时，有关监测站点一小时一次的沙尘天气监测数据(沙尘的强度、发生时间等)快速上传到中央气象台，再被及时分发给各级台站，使各级台站能及时了解沙尘天气出现的实况信息，尤其是沙尘天气发生上游台站的信息，从而使各有关气象部门能够更好地做出沙尘天气的预报，及时向公众提供服务信息。

从3月份起，气象部门对沙尘天气实行加密观测，除收集基本气象要素外，还新增了太阳辐射观测、太阳光学厚度观测等。气象卫星遥感系统在沙尘暴监测中发挥重大作用。特别是综合遥感探测资料的定量应用，使利用卫星监测沙尘天气从“看图识字”步入“数字化”时代，这些资料对沙尘暴数值天气预报模式准确性的提高有明显作用。

沙尘天气预报方法研究的多项新成果，被应用于今年的沙尘暴业务预报中。沙尘数值预报模式是一个包含了大气模式、风沙模式和地理信息系统的集合预报模式。该模式不仅考虑了风力等大气条件对沙尘天气产生的作用，还考虑了沙源地区的起沙动力过程、沙尘的传输和沉降过程，有较强的定量预报能力。3月初，“物理量诊断分析在沙尘暴短期预报中的应用研究”成果应用于预报员的工作平台。此项研究主要是通过对历史沙尘暴个例的诊断分析，找出与沙尘暴发生发展有较好对应关系的风速、降水等物理量，若同时有4个或以上物理因子满足认定的沙尘天气发生条件，则认为该地区有可能出现沙尘天气。这项研究成果的应用反映出较好的预报性能。

中国气象局副局长李黄介绍，中央气象台对今年出现的沙尘天气过程逐一进行了编号，前后几次沙尘天气过程都提前做出了较准确的预报，特别是4月8-11日和13-15日的两次强沙尘暴天气过程，气象部门提前2-3天做出了预报，并及时通过媒体向公众发布。

来源：中国气象局
共有196位读者阅读过此文

Copyright © 2003 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所

地址：中国 新疆 乌鲁木齐市建国路46号 邮编：830002

Email: Webmaster@idm.cn Tel: (0991)2621371 Fax: (0991)2621387

新ICP备05002535号