



www.idm.cn

| 首页

| 研究所概况

| 研究工作

| 人才培养

| 合作与交流

| 创新文化

| 沙漠科普

版面责任人：郭亚曦 魏文寿



| 研究动态>>

我国卫星气象学家系统分析沙尘暴六大特征

2006-4-14

据中国国家卫星气象中心消息，在中国国家卫星气象中心日前举行的学术年会上，国家卫星气象中心总工程师、研究员董超华，研究员方宗义、郑新江、卢乃锰和澳大利亚新南威尔士大学教授邵亚平等17人参与研究的中国沙尘暴课题，就其发生的时间、地域、源头、路径、相关因素、影响六大特征，数值模式预报及沙尘定量研究进行了交流，为治理沙尘暴提供了科学依据。

一、时间：中国沙尘暴发生时间主要在3-4月。以2002年为例，全国共出现沙尘过程12次，其中强沙尘暴过程4次，都出现在3-4月，国家卫星气象中心对上述全部过程进行了监测、分析。

二、地域：沙尘暴主要发生地区在东经110度-117度，北纬38度以北广大地区，即以河北沧州为界，往北到天津、北京直到内蒙古，往西经石家庄、银川、兰州、青海祁连，往北到内蒙古边界。

三、源头：中国沙尘暴主要源地是蒙古国甚至中亚沙漠地区，这类沙尘暴强度大，其影响明显大于境内源地沙尘暴；我国境内源地是甘肃河西走廊、内蒙古南部、河北北部及其它沙漠区。

四、路径：近几年特别是去年春季影响北京的沙尘暴路径主要有4条：一条是蒙古—内蒙古—北京转向东北路径。第二条是河西走廊东移到北京路径。第三条是从内蒙古朱日和地区经河北张家口一带影响北京。第四条是从晋北高原向东影响北京地区。

五、相关因素：通过1998年以来特别是2002年华化地区主要沙尘过程与有关气候因素即地面植被、2月份积雪覆盖、0-10厘米土壤湿度、气温的初步分析，认为沙尘天气与春季冷空气活动关系密切，当春天冷空气路径偏西、偏南时，例如1999年4月，华北沙尘天气少，主要过程发生在西北；反之，当冷空气主力偏东、偏北时，例如2000年4月，2002年3月，主要过程发生在华北。

六、沙尘暴的影响：强沙尘暴不仅影响西北、华北、华中、华东地区，如果在7-8公里高处遇到高空急流区，和在东北冷空气旋涡强烈发展的形势下，强沙尘可以向东北方向输送，影响东北、远东，甚至更北的地区，这是全球大气环流造成的。

中国沙尘暴天气数值预报试验对沙通量，尘通量等预报分析认为，当沙尘粒子直径小于22微米时，与地面观测数据比较吻合，对中国沙尘暴预报效果很好；地面植被数据和土壤类型对沙尘暴预报作用较敏感。

专家指出，中国沙尘天气潜在源地分布跨度大，自然条件恶劣，地面测站稀少，目前非常缺少对沙尘天气发生、发展、传输及其强度变化等特征的观测数据。因此，无论从时间尺度还是空间尺度的监测来看，卫星遥感都是一种极重要的手段。在2001-2002年的监测中，识别沙尘天气的准确率达88%，识别沙尘暴的准确率达95%以上。

来源：人民网
共有329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