

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

首页 > 科研进展

大气所解析敦煌地区气溶胶光学特性及来源

文章来源: 大气物理研究所 发布时间: 2017-08-11 【字号: 小 中 大】

我要分享

敦煌是我国典型沙漠背景地区, 同时也是举世闻名的旅游胜地。以往对敦煌地区气溶胶光学特性观测研究结果表明该地区的气溶胶全年均以粗模态沙尘粒子为主控模态 (Xia et al., 2004; 高中明等., 2013)。随着该地区旅游业的快速发展, 年接待旅游人数逐年上升。2000-2012年敦煌统计年鉴表明, 1999年为53万人次, 2004-2007年约达到100万人次, 翻了一番, 2012年达到312万人次, 较1999年翻了6倍。大量人口的涌入及机动车使用量的增加, 排放大量细颗粒物为气溶胶。

2012年中国气溶胶综合特性观测网敦煌站观测结果表明, 敦煌地区大气气溶胶成分已经发生改变, 正在由以往的单一沙尘污染逐渐演变为沙尘-人为气溶胶复合型污染, 且污染在逐年加重。该地区春季受西北气团对沙尘传输的影响, 出现明显的粗模态沙尘气溶胶污染; 夏季和秋季分别在西北气团和西方气团控制下城市气溶胶污染严重; 冬季主要呈现为局地燃煤排放细颗粒气溶胶污染。该研究结果为敦煌地区旅游业、城市化发展及污染物排放控制提供一定的借鉴参考。

该研究结果收录在《大气科学进展》2017年第八期“碳专项”专刊中。

论文信息: Ma, Y. J., and Coauthors, 2017: *Optical properties and source analysis of aerosols over a desert area in Dunhuang, Northwest China. Adv. Atmos. Sci.*, 34(8), doi: 10.1007/s00376-016-6224-6.

[论文链接](#)


敦煌

(责任编辑: 叶瑞优)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864

热点新闻

2018年诺贝尔生理学或医学奖、...

“时代楷模”天眼巨匠南仁东事迹展暨观...
中科院A类先导专项“泛第三极环境变化与...
中国科大建校60周年纪念大会举行
中科院召开党建工作推进会
中科院党组学习贯彻习近平总书记在全国...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”
计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】物种演化新
发现 软舌螺与腕足动物有
亲缘关系

专题推荐

