

综述与评述

黑碳气溶胶研究进展 I：排放、清除和浓度

许黎¹, 王亚强², 陈振林³, 罗勇¹, 任万辉⁴

1. 中国气象局气候研究开放实验室, 北京 100081; 2 中国气象科学研究院大气成分观测与服务中心, 北京 100081; 3中国气象局, 北京 100081; 4沈阳市环境监测中心, 辽宁 沈阳 110016

收稿日期 2005-9-26 修回日期 2006-2-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 黑碳气溶胶是近几年非常活跃的一个研究课题, 因为黑碳气溶胶吸收太阳和地球大气的辐射, 对全球气候变暖有重要的影响。中国黑碳气溶胶的排放和浓度比同纬度的高, 在全球气候变暖的大背景下, 中国黑碳气溶胶一直受到国外的关注。综述了国内外黑碳气溶胶研究的最新进展, 受篇幅的限制, 文章分两篇, 第一篇是黑碳气溶胶的排放、清除和浓度, 第二篇是黑碳气溶胶的气候效应和拓展的研究领域。从黑碳排放的估算和大气浓度的测量方法进行描述, 列出有关的测量结果, 对黑碳气溶胶的排放和大气浓度进行国内外的初步比较分析。还对黑碳气溶胶排放和浓度测量误差进行了讨论, 并对今后黑碳气溶胶研究提出了几点建议。

关键词 [黑碳气溶胶; 排放; 清除; 浓度](#)

分类号 [X513](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [许黎¹](#); [王亚强²](#); [陈振林³](#); [罗勇¹](#); [任万辉⁴](#)

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF (180KB)
▶ [HTML全文](0KB)
▶ 参考文献[PDF]
▶ 参考文献
服务与反馈
▶ 把本文推荐给朋友
▶ 加入我的书架
▶ 加入引用管理器
▶ 引用本文
▶ Email Alert
▶ 文章反馈
▶ 浏览反馈信息
相关信息
▶ 本刊中 包含“黑碳气溶胶; 排放; 清除; 浓度” 的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 许黎
· 王亚强
· 陈振林
· 罗勇
· 任万辉