

大气气溶胶多尺度综合观测实验专辑出版

文章来源: 合肥物质科学研究院 发布时间: 2015-07-28 【字号: 小 中 大】

我要分享

7月28日，2015年第4期《大气环境光学学报》出版发行“多尺度大气气溶胶综合观测实验专辑”，专辑汇集了大气气溶胶天、空、地三维一体综合观测实验中的地基和航空观测技术研究，包括仪器定标、技术原理、数据处理以及不同尺度大气气溶胶观测结果分析等方面的研究成果，供广大科研人员参考。

大气气溶胶是悬浮在大气中的固态和液态颗粒物的总称，它通过散射与吸收短波和长波辐射改变大气和地表辐射收支，称为直接气候效应，同时它还作为水云或冰晶凝结核影响云的形成与发展，带来间接气候效应。大气气溶胶这些直接和间接气候效应的不确定性直接导致了目前对人为气候影响评估的不确定性。

观测是大气气溶胶研究的基础，中国作为世界上大气气溶胶研究的热点区域之一，在大气气溶胶观测研究方面也开展了大量工作，建立了气溶胶地基观测网。但是，集地基、航空和卫星遥感观测为一体的多尺度气溶胶综合观测则很少，从而导致了我国大气气溶胶观测数据的缺乏，尤其是准确可信、参数全面的大气气溶胶遥感观测数据十分缺乏。

在国家重点基础研究计划（“973”计划）“多尺度气溶胶综合观测和时空分布规律研究”项目的支持下，经过中国科学院合肥物质科学研究院安徽光学精密机械研究所光学遥感研究中心等项目组全体科研人员的共同努力，从2011年至2014年，在京津塘地区先后完成了5次大气气溶胶天、空、地一体化多尺度综合观测实验，研究并建立了一套大气气溶胶综合观测方法及数据处理模型，获取了一批参数完整、质量可靠的天、地、空三维一体化的大气气溶胶观测数据，这些数据将通过项目建立的平台公开发布。项目过程中获取的观测数据和发展的技术手段有利于研究中国区域大气气溶胶时空分布特征，对研究大气气溶胶在区域经济建设发展与周边乃至全球环境与气候变化与生态变化规律具有十分重要的科学价值。

（责任编辑：叶瑞优）

附件：

热点新闻

李岚清参观“中国科学院与‘两...’

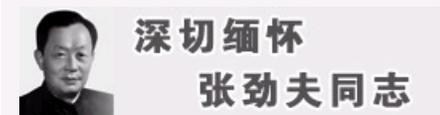
- 中科院“率先行动”计划组织实施方案
- 中科院举办第三十一期所局级领导干部上岗班
- 中国科学院大学举行2015级新生开学典礼
- 中科院2015年度分院党组书记扩大会议召开
- 中科院举行纪念抗战胜利70周年座谈会

视频推荐



【北京卫视】中科院与“两弹一星”纪念馆今日开馆

专题推荐



相关新闻

