

污染源、气象条件变化对我国SO₂浓度及硫沉降量分布的影响

Effect of Evolutions of Source Emissions and Meteorological Factors on SO₂ Distribution and Sulfur Deposition in China

摘要点击 12 全文点击 19

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金：中国科学院重大项目KZ951-A1-403-03资助

中文关键词：[硫氧化物](#) [污染源](#) [气象条件](#) [相对变化率](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[张新玲](#) [Zhang Xinling](#) [江苏省环境科学研究院, 南京, 210036](#)

[安俊岭](#) [An Junling](#) [中国科学院大气物理研究所大气边界层物理和大气化学国家重点实验室, 北京, 100029](#)

[程新金](#) [Cheng Xinjin](#) [中国科学院大气物理研究所大气边界层物理和大气化学国家重点实验室, 北京, 100029](#)

[程炜](#) [Cheng Wei](#) [江苏省环境科学研究院, 南京, 210036](#)

引用：张新玲, 安俊岭, 程新金, 程炜. 污染源、气象条件变化对我国SO₂浓度及硫沉降量分布的影响[J]. 大气科学, 2003, 27(5):939-947

Citation: Zhang Xinling, An Junling, Cheng Xinjin and Cheng Wei. Effect of Evolutions of Source Emissions and Meteorological Factors on SO₂ Distribution and Sulfur Deposition in China[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2003, 27(5):939-947

中文摘要：

用三维欧拉型污染物长距离输送模式,模拟了中国大陆SO_x的分布,并采用不同时期(1975、1980、1987年)的污染源与气象场资料,分析了污染源与气象条件变化对SO_x分布产生的影响.研究表明,在该期间中国SO_x污染比较严重的地区,气象条件变化导致SO₂浓度和硫沉降量的相对变化通常在20%左右;污染源对SO₂浓度与硫沉降量的作用通常大于气象条件,污染源变化产生的SO₂浓度与硫沉降量的相对变化率为气象条件变化的几倍,甚至1~2个量级,尤其SO_x污染比较严重的地区更为明显;但对西北及青藏高原地区,在源排放量变化不大,而气象条件变化较显著时,气象条件的作用通常大于排放源的影响.

Abstract:

主办单位：中国科学院大气物理研究所 单位地址：北京市9804信箱

联系电话：010-82995051, 010-82995052 传真：010-82995053 邮编：100029 Email：dqkx@mail.iap.ac.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

京ICP备05002794号