

论文

Models-3模式中增加移动源清单对模拟效果的影响

王扬锋¹,马雁军¹,侯波²,李炳昆²,刘凤辉³,任万辉⁴

1.中国气象局沈阳大气环境研究所,辽宁 沈阳 110016;2.抚顺市气象局,辽宁 抚顺 113006;3.辽宁省气象局,辽宁 沈阳 110001;4.沈阳环境监测中心,辽宁 沈阳 110016

收稿日期 2009-7-14 修回日期 2009-7-27 网络版发布日期 2009-12-26 接受日期 2009-7-27

摘要 采用空气质量模式Models-3,在原有点源和面源污染源输入清单的基础上,加入移动污染源,对辽宁地区2004年12月24—27日大气污染物时空分布进行数值模拟。结果表明,加入移动污染源后,辽宁主要城市污染物SO₂、NO₂和PM₁₀模拟效果有所提高,NO₂

模拟效果提高最为明显;从总体模拟效果来看,SO₂和NO₂模拟效果较好,而PM₁₀模拟值相对较差。

关键词 [Models-3模式](#) [移动源清单](#) [数值模拟](#)

分类号 [X823](#)

Effects of adding mobile pollution sources on simulated results based on Models-3

WANG Yang-feng¹,MA Yan-jun¹,HOU-bo²,Li Bing-kun²,LIU Feng-hui³,REN Wan-hui⁴

1.Institute of Atmospheric Environment, China Meteorological Administration, Shenyang 110016, China; 2. Fushun Meteorological Bureau, Fushun 113006, China; 3. Liaoning Meteorological Bureau, Shenyang 110001, China; 4. Shenyang Environmental Monitoring Center, Shenyang 110016, China

Abstract Based on point sources and area sources inventory of Models-3, the temporal-spatial distributions of atmospheric pollutants were simulated with mobile pollution sources addition on 24-27 December, 2004 in Liaoning province. The results indicate that the simulated effects of SO₂, NO₂ and PM₁₀ are improved after mobile pollution sources are added, especially NO₂. In generally, the simulated effects of SO₂ and NO₂ are better but PM₁₀ is worse.

Key words [Models-3](#) [Mobile pollution sources](#) [Numerical simulation](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(541KB\)](#)

▶ [HTML全文\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“Models-3模式”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王扬锋](#)
- [马雁军](#)
- [侯波](#)
- [李炳昆](#)
- [刘凤辉](#)
- [任万辉](#)