

## 考虑植被影响的陆气耦合模式

谢正桐, 李家春, 姚德良

中国科学院大气物理研究所 L A S G 国家重点实验室客座

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以黄淮海平原大气边界层的观测数据为基础, 发展了一个土壤-植被-大气多层模式, 对大气和地表进行耦合模拟. 模式对植被冠层作多层划分, 以助于详细了解植被冠层沿高度分布的各物理量, 为非均匀下垫面的参数化提供依据. 运用观测结果对数值模拟结果进行验证, 表明该模式较成功地模拟了陆气相互作用过程. 同时, 对模拟进行了敏感性数值试验, 以了解植被在陆气相互作用中的影响大小

**关键词** [植被](#) [陆气耦合模式](#) [水热交换](#) [湍流输运](#) [土壤-植被-大气连续系统 \(SPAC\)](#)

分类号

## A COUPLING MODEL OF THE LAND ATMOSPHERE INTERACTION WITH CANOPY INFLUENCE 1)

Jiachun Li,

中国科学院大气物理研究所 L A S G 国家重点实验室客座

### Abstract

A coupling micrometeorological model for SPAC system over maize field in Huang Huai Hai Plain is presented. The model consists of turbulent flow equation system and canopy radiation assumption regarding energy balance for a leaf. The canopy is divided into several layers, aiming at revealing the vertical profiles of mean quantities within it and providing scientific basis for parameterization of terrestrial processes. The model is shown capable of well simulating the microenvironment of maize canopy in go...

**Key words** [canopy](#) [coupling model](#) [land atmosphere interaction](#) [turbulent model](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(454KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“植被”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [谢正桐](#)
- [李家春](#)
- [姚德良](#)