

三维冰雹分档强对流云数值模式研究 II. 冰雹粒子的分布特征

A Study of Three-Dimensional Hail-Category Hailstorm Model Part II: Characteristics of Hail-Category Size Distribution

摘要点击 53 全文点击 20

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金: 中国科学院院长基金、中国科学院留学经费择优支持回国工作基金7-200052、国家自然科学基金资助项目49675247, “九五”国家科技攻关项目96-020-01-07专题以及中国科学院大气物理研究所创新基金8-4314共同资助

中文关键词: [多单体风暴](#) [冰雹循环增长](#) [冰雹谱](#)

英文关键词:

作者中文名 作者英文名 单位

[郭学良](#) Guo Xueliang 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029

[黄美元](#) Huang Meiyuan 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029

[洪延超](#) Hong Yanchao 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029

[肖辉](#) Xiao Hui 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029

[周玲](#) Zhou Ling 中国科学院大气物理研究所, 北京 100029

引用: 郭学良, 黄美元, 洪延超, 肖辉, 周玲. 三维冰雹分档强对流云数值模式研究 II. 冰雹粒子的分布特征[J]. 大气科学, 2001, 25(6): 856-864

Citation: Guo Xueliang, Huang Meiyuan, Hong Yanchao, Xiao Hui and Zhou Ling. A Study of Three-Dimensional Hail-Category Hailstorm Model Part II: Characteristics of Hail-Category Size Distribution[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2001, 25(6): 856-864

中文摘要:

在第一部分研究工作的基础上, 为便于分析, 将冰雹的21档按照一般关于冰雹分类的定义重新划分为5类: 小冰粒子(直径 $D < 1\text{mm}$)、霰与雹胚($1\text{mm} < D < 5\text{mm}$)、小雹($5\text{mm} < D < 10\text{mm}$)、典型雹($10\text{mm} < D < 25\text{mm}$)、大雹($D > 25\text{mm}$)。研究了每一类粒子的分布及演变特征。并给出了悬垂区、云砧, 上下气流区等冰雹粒子谱分布及演变情况, 提出了多单体雹暴中各尺度的冰粒子通过主次单体之间的运动循环机制对冰雹形成及增长的作用及贡献。最后将冰雹分档谱与Marshall-Palmer谱作了比较分析。

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