



请输入关键字

[首页](#) [学院概况](#) [师资队伍](#) [科学研究](#) [人才培养](#) [发展与校友](#) [支撑平台](#)



**明杰** 男，1981年5月生，宁夏银川人。南京大学大气科学学院副教授。1999年进入南京大学大气科学系气象学专业学习，2003年获学士学位。2003年9月保送南京大学大气科学系气象学专业研究生，2008年12月在南京大学大气科学学院获得博士学位，2009年留校任教，2016年晋升为副教授。2007年6月-2009年4月赴迈阿密大学气象海洋系做访问学者。主要从事台风数值模拟及数据同化和中尺度气象领域的研究工作，围绕近海台风迅速加强的物理机制及台风内部精细化结构开展研究。目前主持和参与了国家级科研项目（包括自然科学基金、国家973项目和公益性行业科研专项）7项，发表研究论文21篇，其中SCI收录论文16篇，申请发明专利两项；2014年获得江苏省科学技术一等奖（排名第五）。

#### 【教育和研究经历经历】

1999/9 - 2003/6, 南京大学, 气象学, 学士  
2003/9 - 2008/12, 南京大学, 气象学, 博士  
2009/9 - 2015/12, 南京大学, 大气科学学院, 讲师  
2016/1 - 至今, 南京大学, 大气科学学院, 副教授  
2007/6 - 2009/4, 美国迈阿密大学, 气象海洋系, 访问学者

#### 【承担课程】

《诊断分析》  
《天气学实验》  
《天气学》

#### 【主要研究方向】

中尺度气象学  
数值模拟及数据同化  
台风中尺度动力学

#### 【主持在研重要项目】

国家自然科学基金青年基金项目, “热塔效应”对近海热带气旋迅速加强的影响, 2012-2014, 已结题, 项目主持人。

国家自然科学基金面上基金项目, 边界层结构演变与登陆热带气旋风场异常变化, 2016-2019, 在研, 项目主持人。

国家重点基础研究发展计划(973 计划), “台风登陆前后异常变化及成灾机理研究”, 第二课题, 2009-

2013, 已结题, 项目骨干。

国家重点基础研究发展计划(973 计划), “登陆台风精细结构的观测、预报与影响评估”, 第一课题, 2015-2019, 在研, 项目骨干。

国家公益性行业专项, “登陆台风的风雨短临预报技术研究”, 2010-2012, 已结题, 课题负责人。

### 【重要论文及论著】

**Ming, J.**, J. A. Zhang, R. F. Rogers, F. D. Marks, Y. Wang, and N. Cai, 2014: Multiplatform observations of boundary layer structure in the outer rainbands of landfalling typhoons. *Journal of Geophysical Research*, **119**, doi: 10.1002/2014JD021637.

**Ming, J.**, J. A. Zhang, and R. F. Rogers, 2015: Typhoon kinematic and thermodynamic boundary layer structure from dropsonde composites. *Journal of Geophysical Research*, **120**, doi:10.1002/2014JD022640.

**Ming, J.**, and J. A. Zhang, 2018: Direct measurements of momentum flux and dissipative heating in the surface layer of tropical cyclones during landfalls. *Journal of Geophysical Research*, **123**. <https://doi.org/10.1029/2017JD028076>

Li, X., **J. Ming (通讯作者)**, Y. Wang, K. Zhao, and M. Xue, 2013: Assimilation of T-TREC-retrieved wind data with WRF 3DVAR for the short-term forecasting of typhoon Meranti (2010) near landfall. *Journal of Geophysical Research*, **118**, DOI: 10.1002/jgrd.50815.

Li, X., **J. Ming (通讯作者)**, M. Xue, Y. Wang, and K. Zhao, 2015: Implementation of a dynamic equation constraint based on the steady state momentum equations within the WRF hybrid ensemble-3DVar data assimilation system and test with radar T-TREC wind assimilation for tropical Cyclone Chanthu (2010), *Journal of Geophysical Research*, **120**, doi:10.1002/2014JD022706.

Qu, Y., B. Chen, **J. Ming (通讯作者)**, B. H. Lynn, and M.-J. Yang, 2017: Aerosol Impacts on the Structure, Intensity and Precipitation of the Landfalling Typhoon Saomai (2006), *Journal of Geophysical Research*, **122**, 11825-11842, doi: 10.1002/2017JD027151

**Ming, J.**, S. Shu, Y. Wang, J. Tang, and B. Chen, 2012a: Modeling Rapid Intensification of Typhoon Saomai (2006) with the Weather Research and Forecasting Model and Sensitivity to Cloud Microphysical Parameterizations. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, **90(5)**, 771-789.

**Ming J.**, Y., Ni, and X. Shen, 2009: The Dynamical Characteristics and Wave Structure of Typhoon Ranim (2004). *Advances in Atmospheric Sciences*, **26(3)**, 523-542.

**Ming, J.**, J. Song, B. Chen, and K. Wang, 2012b: Boundary layer structure in Typhoon Saomai (2006): Understanding the effects of exchange coefficient. *Journal of Tropical Meteorology*, **18**, 195-206.

**Ming J.**, and J. A. Zhang, 2016: Effects of surface flux parameterization on numerically simulated intensity and structure of Typhoon Morakot (2009). *Advances in Atmospheric Sciences*, **33(1)**, 58-72.

Zhuge, X.-Y., **J. Ming**, and Y. Wang, 2015: Reassessing the use of Inner-Core Hot Tower to Predict Tropical Cyclone Rapid Intensification. *Weather Forecasting*, **30**, 1265-1279.

Shu, S., **J. Ming**, and P. Chi, 2012: Large-Scale Characteristics and Probability of Rapidly Intensifying Tropical Cyclones in the Western North Pacific Basin. *Weather Forecasting*, **27**, 411-423.

Shu, S., F. Zhang, **J. Ming**, and Y. Wang, 2014: Environmental influences on the intensity changes of tropical cyclones over the western North Pacific. *Atmospheric Chemistry and Physics*, **14**, 6329-6342, doi:10.5194/acp-14-6329-2014.

Chen, B., Y. Wang, and **J. Ming**, 2012: Microphysical characteristics of the raindrop size distribution in Typhoon Morakot (2009). *Journal of Tropical Meteorology*, **18**, 162-171.

Cai N., X. Xu, L. Song, L. Bai, **J. Ming**, and Y. Wang, 2014: Dynamic impact of the vertical shear of gradient wind on the tropical cyclone boundary layer wind field. *Journal of Meteorological Research*, **28(1)**, 127-138, doi:10.1007/s13351-014-3058-y.

沈新勇, **明杰**, 方珂, 2007: 台风涡旋系统的波动性质及其数值模拟。气象科学, 27 (2) : 176-186。

**明杰**, 舒守娟, 2010: 台风云娜 (2004) 的敏感性数值试验及其对涡旋罗斯贝波的影响。南京大学学报, 46 (3) : 296-304。

李新峰, 赵坤, 王明筠, **明杰**, 2013: 多普勒雷达资料循环同化在台风“鲶鱼”预报中的应用。气象科学, 33 (3) : 256-263。

赵坤, 王明筠, 朱科锋, **明杰**, 马秀梅, 王元, 2015: 登陆台风边界层风廓线特征的地基雷达观测。气象学报, 73 (5) : 837-852。

李昕, 王元, **明杰**, 梅海霞, 王文兰, 周嘉陵, 2016: 雷达径向风和反演风联合同化在台风灿都 (2010) 数值预报中的研究。气象, 42 (6) : 649-663。

蔡晓冬, **明杰**, 王元: 基于下投式探空仪资料的超强台风蔷薇 (2008) 动力和热力结构特征分析。地球物理学报 (待刊)。

#### 【重要获奖情况】

2014年江苏省科学技术一等奖“近海台风临近预报技术”，排名：5

[南京大学 南大OA](#) [中尺度实验室](#) [气候变化协同创新中心](#) [大气与地球系统科学实验室](#)  
[气候预测研究实验室](#) [雷达实验室](#) [大气环境研究中心](#) [中尺度动力与台风团队](#)

- 南京大学仙林校区大气科学楼  
江苏省南京市栖霞区仙林大道163号  
210023

© 2019 南京大学大气科学学院 | 苏ICP备10085945-1号 苏公网安备32011302320427号 南信备024号