

任雪娟，女，南京大学大气科学学院教授，博导。1969年9月生于新疆。1988年9月考入南京大学大气科学系本科，1992年7月南京大学大气科学系本科毕业；1995年7月南京大学大气科学系硕士毕业；2000年7月在南京大学获理学博士学位后留校从事科研与教学工作。2002年5月至2004年5月在加拿大BEDFORD海洋研究所从事2年的博士后研究；2004年5月回到南京大学大气科学系任教。曾获南京大学优秀博士学位论文奖（2000）、教育部提名国家科学技术奖自然科学奖（排名第六，2004）。国家精品课程《流体力学》第二负责人。

近些年来，主要从事如下几个方面的研究工作：

- (1) 中纬度瞬变动力学过程研究。
- (2) 北太平洋海气相互作用及其与东亚气候的关系研究。
- (3) 东亚区域海气相互作用问题、区域海气耦合模式的研制及模拟。
- (4) 大气低频变化规律及其在气象预测中的应用研究。

联系方式：

email: renxuej@nju.edu.cn

电话：025- 83597203

项目情况：

- (1) 主持国家自然科学基金面上项目“北太平洋冬季风暴轴异常对西风急流南北位置变动的维持机理”（2013—2016）。
- (2) 主持国家气象行业专项“太平洋年代际振荡（PDO）与ENSO-东亚季风年际异常关系研究”（2011-2013）
- (3) 主持2011年度高等学校博士学科点专项科研基金（博导类）“天气尺度Rossby波破碎对冬季西太平洋遥相关型维持作用研究”（2012-2014）
- (4) 主持国家自然科学基金面上项目“天气尺度瞬变异常强迫对北太平洋中纬度冬季气候异常的作用研究”（2008—2010）
- (5) 参加国家气象行业专项“大气低频变化规律及其在我国气象预测中的应用研究”（2008—2011）。
- (6) 参加国家重点基础研究发展规划973项目“我国东部沿海城市带的气候效应及对策研究”第四课题研究（2010—2014）。
- (7) 参加国家自然科学基金重点项目“20世纪70年代末我国东部旱涝年代际转型的成因研究”（2008—2011）。
- (8) 参加国家重点基础研究发展规划973项目“我国持续性重大天气异常形成机理与预测理论和方法研究”（2012-2016）

教学情况：

- (1) 本科《流体力学》，该课程在2009年被评为国家精品课程。本科新生研讨课《全球变化与气候》
- (2) 研究生《全球变化科学概论》。
- (3) 出版教材《数值计算方法》，气象出版社，2007年，作者：任雪娟，张耀存，马开玉。

科研论文发表情况：

近些年来在<J. Climate>、<J. Geophys. Res.>、<Mon. Wea. Rev.>、<Geophys. Res. Lett.>、<Int. J. Climatol.>、<Adv. Atmos. Sci.>、<地球物理学报>、<气象学报>、<海洋学报>等国内外学术期刊上发表论文近40篇。

主要科研成果如下：（1）系统分析了天气尺度瞬变扰动活动与中纬度大气环流相互作用的动力学过程，指出了在北太平洋地区存在着表层海温异常、瞬变扰动活动异常和大气大尺度时间平均流异常三者间的耦合型；揭示了东亚中纬度陆面过程对瞬变扰动活动季节变化特征的作用机制。（2）结合我国东南部局地海气相互作用的特征，发展了一个区域海气耦合模式（p- σ RCM-POM），将之用于东亚夏季风的模拟，揭示了南海季风区上层海洋与南海夏季风的密切关系，指出两者间相互作用的时间尺度仅有1—2周，并探讨了区域耦合模式发生气候飘移的原因。（3）构建和使用海气耦合模式（MC2-POM）对夏秋发生变性后的气旋和冬季爆发性温带气旋与上层海洋间的相互作用问题进行了数值模拟研究，揭示了中纬度上层海洋与气旋间相互作用的物理过程的动力学机制。

代表性文章、论著（按年代排序）：

2013

曹鑫，任雪娟，孙旭光，2013，江淮流域夏季持续性强降水的低频特征分析，气象科学（录用待刊）

Liu Chengji, and Ren Xuejuan, 2013, Contrast of Mean Flow and Storm Track Relationships in the Two Types of El-Niño, (submitted to AAS)

Xuejuan Ren, Xiuqun Yang, and Xuguang Sun, 2013, Zonal Oscillation of Western Pacific Subtropical High and Subseasonal SST Variations during Yangtze Persistent Heavy Rainfall Events, (submitted to JCLI)

2012

曹鑫，任雪娟，杨修群，房佳蓓，2012，中国东南部5-8月持续性强降水和环流异常的10-30天低频特征分析。气象学

报, 70(4): 766-778

2011

REN Xuejuan, Yang Xiuqun, Zhou Tianjun, Fang Jaibei, Diagnostic Comparison of Wintertime East Asian Subtropical Jet and Polar-front Jet: Large-scale Characteristics and Transient Eddy Activities. *Acta Meteor. Sinica*. 25(1), pp21-33, 2011.

蒋铃仙, 任雪娟, 杨修群, 东亚-北太平洋大气环流和瞬变扰动活动年代际变化特征分析. *气象科学*, 2011(5): 549-557

敖翔宇, 任雪娟, 汤剑平, 杨修群, 长江三角洲城市群对夏季日降水特征影响的模拟研究, *气象科学*, 2011, 31(4): 451-459.

2010

Ren Xuejuan, Xiuqun Yang, Cuijiao Chu, Seasonal Variations of the Synoptic-scale Transient Eddy Activity and Polar-front Jet over East Asia, *J. Climate*, 2010. 23(12):3222-3233, DOI: 10.1175/2009JCLI3225.1

任雪娟, 杨修群, 周天军, 房佳蓓, 冬季东亚副热带急流与温带急流的比较分析: 大尺度特征和瞬变扰动活动, *气象学报*, 2010, 68(1): 1-11

杨国杰, 任雪娟, 孙旭光, 向洋, 大气瞬变强迫对冬季西太平洋遥相关型影响的初步探讨, *气象科学*, 2010, 30(3): 285-291

Fang Yongjie, Zhang Yaocun, Tang Jianpin, Ren Xuejuan, A Regional Air-Sea Coupled Model and Its Application over East Asia in the Summer of 2000. *Adv. Atmos. Sci.* 2010, 27(3):583-593

2009

谢坤, 任雪娟, 张耀存, 姚素香, 区域海气耦合模式对华北夏季大气水汽输送模拟结果的检验及其与单独气候模式的比较分析, *气象学报*, 2009, 67(6)

2008

Xuejuan Ren, Yaocun Zhang, Yang Xiang, Connections between Wintertime Jet Stream Variability, Oceanic Surface Heating, and Transient Eddy Activity in the North Pacific, *J. Geophys. Res.*, 2008, doi: 10.1029/2007JD009464.

谢坤, 任雪娟, 华北夏季大气水汽输送特征及其与夏季旱涝的关系, *气象科学*, 2008, 28(5): 508-514

张耀存, 王东阡, 任雪娟, 东亚高空温带急流区经向风的季节变化及其与亚洲季风的的关系, *气象学报*, 2008, 66(4): 506-517

2007

任雪娟, 杨修群, 韩博, 徐桂玉, 2007, 北太平洋风暴轴的变异特征及其与中纬度海气耦合关系分析, *地球物理学报*, vol.50(1): 93-100.

任雪娟, 杨修群, 韩博, 2007, 北太平洋冬季海气耦合的主模态及其与瞬变扰动异常的联系, *气象学报*, vol.65(1): 52-62.

韩博, 任雪娟, 杨修群, 2007, 北太平洋风暴轴异常变化特征及其与纬向风场的关系研究. *气象科学*, 2007, 27(3): 237-245.

Ren Xuejuan (任雪娟) Zhang Yaocun (张耀存), 2007, Western Pacific Jet Stream Anomalies at 200 hPa in Winter Season Associated with Oceanic Surface Heating and Transient Eddy Activity, *Acta meteor. Sin.* 2007, 21(3):440-450.

谢坤, 任雪娟, 向洋, 2007, 冬季东亚-西太平洋西风急流基本结构及其异常的诊断分析. *热带气象学报* 2008, 24(2): 156-162.

2006

Xuejuan Ren, William Perrie, 2006, Air-sea interaction of typhoon Sinlaku (2002) simulated by the Canadian MC2. *Adv. Atmos. Sci.* vol23(4):521-530.

丁叶风, 任雪娟, 韩博, 2006, 北太平洋风暴轴的气候特征及其变化的初步研究, *气象科学*, vol26(3):237-242.

Lin Huijuan, Qian Yongfu, Zhang yaocun, Ren Xuejuan, 2006, A regional coupled air-ocean wave model and the simulation of the south China Sea summer monsoon in 1998. *Int. J. Climatol.* 26:2041-2056.

William Perrie, Weiqing Zhang, Xuejuan Ren, et al., Midlatitude storm impacts on air-sea CO₂ fluxes. 《Atmosphere-Ocean interactions Volume 2》, Editor by W. Perrie, WITpress Southampton, Boston, 2006. P143-151.

2005

Xuejuan Ren, and Yongfu Qian, 2005. A coupled regional air-sea model, its performance and climate drift in simulation of the East Asian summer monsoon in 1998. *Int. J. Climatol.* 25: 679-692.

2004

Xuejuan Ren, William Perrie, et al. 2004, Atmosphere-ocean coupled dynamics of cyclones in the midlatitudes. *Mon. Wea. Rev.* 132: 2432-2451.

William Perrie, Xuejuan Ren, et al. 2004, Simulation of extratropical hurricane Gustav using a coupled atmosphere-ocean-sea spray model. *Geophys. Res. Lett.* Vol.31, L03110, doi:10.1029/2003GL018571.

杨修群, 朱益民, 谢倩, 任雪娟, 徐桂玉, 2004, 太平洋年代际振荡的研究进展. *大气科学*, 28(6): 979-992.

William Perrie, Weiqing Zhang, Xuejuan Ren, et al. 2004, The role of midlatitude storms on air-sea ex

change of CO₂. *Geophys. Res. Lett.* 31, L09306, doi: 10.1029/2003GL019212.

姚华栋, 任雪娟, 马开玉, 2003, 1998年南海季风试验期间海-气通量的估算. *应用气象学报*. Vol.14(1): 87-92. 2003-1999

Ren Xuejuan, Qian Yongfu, 2003, Numerical simulation experiments of the impacts of local land-sea thermodynamic contrasts on the SCS summer monsoon onset. *Journal of Tropical Meteorology*, 9 (1): 1-8.

杨修群, 郭燕娟, 徐桂玉, 任雪娟, 2002, 年际和年代际气候变化的全球时空特征比较. *南京大学学报*, 38 (3), 306-317.

任雪娟, 钱永甫, 2003, 局地海陆热力对比对南海夏季风爆发影响的数值试验. *热带气象学报*, vol. 18(4): 327-334.

Ren Xuejuan (任雪娟) and Qian Yongfu (钱永甫), 2001, Development a regional coupled air-sea model and its simulated results for summer monsoon onset in 1998. *Acta Meteor. Sin.* Vol.15(4): 385-396

任雪娟, 钱永甫, 2000, 南海及邻近海区海况季节变化的模拟, *气象学报*, 58(5): 545-555.

任雪娟, 钱永甫, 2000, 南海地区潜热输送与我国东南部夏季降水的遥相关分析. *海洋学报*, 22(2): 25-34.

任雪娟, 钱永甫, 2000, 区域海气耦合模式对1998年5-8月东亚近海海况的模拟研究. *气候与环境研究*, 5(4): 480-485.)

任雪娟, 钱永甫, 张耀存, 2000, 1998年1-8月南海及邻近海区海况模拟, *热带气象学报*, 16 (2) : 139-147.

Ren Xuejuan (任雪娟) and Qian Yongfu (钱永甫), 1999, Basic climatological features of air-sea heat exchanges in the South China Sea(SCS) region and their relations with the SCS monsoon. *Acta Meteor. Sin.*, 13(4): 426-438.

Ren Xuejuan, Qian Yongfu, 1999, Numerical simulations of oceanic elements in the SCS and Its neighboring sea regions before and after the summer monsoon onset. 丁一汇, 李崇银, 南海季风爆发和演变及其与海洋的相互作用. *气象出版社*, P396-403.

打印简历

关闭窗口