

居为民

南京大学国际地球系统科学研究所教授、博士生导师

电话：025-83595670

手机：13701475920

E_mail: juweimin@nju.edu.cn



研究方向:

生态环境遥感、遥感模型数据同化、生态系统碳水耦合循环模拟、气候变化影响评估。

教育背景:

1980.9-1984.7 南京气象学院（现南京信息工程大学）农业气象专业本科。

2001.9-2002.9 加拿大多伦多大学地理系硕士

2002.9-2006.9 加拿大多伦多大学地理系博士

工作经历:

1980.8-1989.3 江苏省气象科学研究所助理工程师

1989.4-1994.12 江苏省气象科学研究所工程师

1995.1-2000.5 江苏省气象科学高级工程师、副所长

2006.10-2007.1 加拿大多伦多大学地理系博士后

2007.1- 2008.4 南京大学国际地球系统科学研究所教授、硕士生导师

2008.4- 南京大学国际地球系统科学研究所教授、博士生导师

在科研项目:

1、国家自然科学基金“不同气候背景下植被气孔阻抗对地表水循环的控制作用”，2008-2010，参加

2、国家自然科学基金“鄱阳湖流域植被恢复对碳水循环的影响”，2009-2011，主持

3、科技部“863”项目“植被叶片聚集度系数和叶面积指数多角度遥感反演”，2009-2010，主持

获得的奖励:

省部级:

1998 年, 江苏省农业气象与卫星遥感业务系统, 江苏省政府重大农业成果推广二等奖 (3/15)

1998 年, 极轨气象卫星遥感资料微机图像处理系统台站实用技术, 涂长望青年气象科技二等奖 (独立)。

1997 年, 江苏省农业遥感业务系统研制与应用, 中国气象局科技进步二等奖 (2/7)

1996 年, 江苏省气象卫星农业遥感业务系统研制与应用—气象卫星遥感资料处理系统 (V. 32), 江苏省优秀软件一等奖 (2/3)

厅局级:

2001 年, 农业气象诊断预测与信息可视化服务系统, 江苏省气象局科技进步一等奖 (2/7)。

2001 年, 沪宁高速公路 (江苏段) 秋冬季雾害预防研究, 江苏省气象局科技进步一等奖 (7/7)。

2000 年, 干旱实时分析预警及其在人工天气中的应用, 江苏省气象局科技进步二等奖 (1/5)。

1999 年, 气象卫星遥感旱涝自动分类识别解译系统, 干旱实时分析预警及其在人工天气中的应用, 江苏省气象局科技进步二等奖 (1/5)。

1998 年, 多媒体技术在气象卫星遥感服务中的应用, 江苏省气象局科技进步二等奖 (2/4)。

1995 年, 极轨气象卫星遥感资料微机图像处理系统台站实用技术, 江苏省气象局科技进步一等奖 (1/3)。

发表的论文:

SCI 论文:

- (1) **Ju WM**, Gao P, Yanglian Zhou, Jing M Chen, Shu Chen, and Xianfeng Li, 2009. Prediction of summer grain crop yield with a process-based ecosystem model and remote sensing data for the northern area of Jiangsu Province, China. *International Journal of Remote Sensing* (Accepted).
- (2) **Ju WM**, Gao P, Wang J, and Zhang XH, 2009. Combing an ecological model with remote sensing and GIS techniques to monitor soil water content of croplands with a monsoon climate. *Agricultural Water Management* (Accepted).
- (3) Chen, J. M., Huang, S., **Ju WM.**, D. Goumont-Guay, and T. A. Black. 2008. Daily heterotrophic respiration model considering the non-linear effect of diurnal temperature variability. *Journal of Geophysical Research-Biogeosciences*, 114, G01022, doi:10.1029/2008JG000834, 2009.
- (4) Govind A, Chen JM, Margolis H, **Ju WM**, Sonnentag O, and Giasson M-A, 2009. A spatially explicit hydro-ecological modeling framework (BEPS-TerranLab V2.0): Model description and test in a boreal ecosystem in Eastern North America. *Journal of Hydrology*, 367: 200-216.

- (5) Govind A, Chen JM, and **Ju WM**. 2009. Spatially explicit simulation of hydrologically controlled carbon and nitrogen cycles and associated feedback mechanisms in a boreal ecosystem. *Journal of Geophysical Research*, 114, G02006, doi:10.1029/2008JG000728.
- (6) Sonnentag O, Chen JM, **Ju WM**, and A Govind, 2008. Spatially explicit simulation of peatland hydrology and carbon dioxide exchange: Influence of mesoscale topography. *Journal of Geophysical Research*, 113: G02005, doi: 10.1029/2007JG000605.
- (7) Mo XG, Chen JM, **Ju WM**, and Black TA, 2008. Optimization of ecosystem model parameters through assimilating eddy covariance flux data with an ensemble Kalman filter. *Ecological Modelling*, 217: 157-173.
- (8) **Ju WM** and Chen JM, 2008. Simulating the effects of past changes in climate, atmospheric composition, and fire disturbance on soil carbon in Canada's forests and wetlands. *Global biogeochemical Cycles*, 22, GB3010, doi:10.1029/2007GB002935.
- (9) Chen B, Chen JM, and **Ju WM**, 2007. Remote sensing-based ecosystem-atmosphere simulation scheme (EASS)-Model formulation and test with multiple-year data. *Ecological Modelling*, 2007, 209: 277-300.
- (10) Wang SQ, Chen JM, **Ju WM**, Feng XF, Chen MZ, Chen PQ, and Yu GR., 2007. Carbon sinks and sources of China's forests during 1901-2001. *Journal of Environmental Management*, 85: 524-537.
- (11) **Ju WM.**, Chen JM, Harvey D, and Wang S, 2007. Future carbon balance of China's forests under climate change and increasing CO₂. *Journal of Environmental Management*, 85: 538-562.
- (12) Caldwell I, Maclaren V, Chen JM, **Ju WM**, Zhou S, and Yin Y, 2007. An integrated assessment model of carbon sequestration benefits: a case study of Liping County, China. *Journal of Environmental Management*, 85: 757-773.
- (13) Chen XF, Chen JM, An SQ, and **Ju WM**, 2007. Effects of topography on simulating net primary productivity at landscape scale. *Journal of Environmental Management*, 85: 585-596
- (14) Zheng G, Chen JM, Tian QJ, **Ju WM**, and Xia XQ, 2007. Combining remote sensing imagery and forest age inventory for biomass mapping, *Journal of Environmental Management*, 85: 616-623.
- (15) Shao YH, Pan JJ, Yang LX, Chen JM, **Ju WM**, and Shi XZ, 2007. Validation of soil organic carbon density using the InTEC model. *Journal of Environmental Management*, 85: 696-701.
- (16) Feng XF, Liu GH, Chen JM, Chen MZ, Liu J, **Ju WM**, Sun R, Zhou W, 2007. Simulating net primary productivity of terrestrial ecosystems in China. *Journal of Environmental Management*, 85: 562-575.
- (17) Yang LX, Pan JJ, Shao YH, Chen JM, **Ju WM**, Shi XZ, Yuan SF, 2007. Soil organic decomposition and carbon pools in temperate and sub-tropical forests in China. *Journal of Environmental Management*, 85: 690-695.
- (18) **Ju WM**, Chen JM, Black TA, Barr AG, Liu J, and Chen B, 2006. Modelling multi-year coupled carbon and water fluxes in a boreal aspen forest. *Agricultural and Forest*

Meteorology, 140: 136-151.

- (19) **Ju WM**, Chen JM, Black TA, Barr AG, McCaughey H, and Roulet NT, 2006. Hydrological effects on carbon cycles of Canada's forests and wetlands. *Tellus 58B*: 16-30.
- (20) Wang QF, Niu D, Yu GR, Ren CY, Wen XF, Chen JM, and **Ju WM**, 2005. Simulating the exchanges of carbon dioxide, water vapor and heat over Changbai Mountains temperate broadleaved Korean pine mixed forest ecosystem. *Science in China Series D48*: 148-159 Supp 1.1.
- (21) **Ju WM**, Chen JM, 2005. Distribution of soil carbon stocks in Canada's forests and wetlands simulated based on drainage class, topography and remotely sensed vegetation parameters. *Hydrological Processes*, 19: 77-94.
- (22) Chen JM, Chen X, **Ju WM**, Geng, X, 2005. Distributed hydrological model for mapping evapotranspiration using remote sensing inputs. *Journal of Hydrology*, 305: 15-39.
- (23) Chen JM, **Ju WM**, Cihlar J, Price D, Liu J, Chen WJ, Pan J, Blcak A and Barr A. 2003, Spatial distribution of carbon sources and sinks in Canada's forests. *Tellus 55B*: 622-641.
- (24) Jin L., **Ju WM**, and Miao QL. 2000. Study on ANN-based multi-step prediction model of short-term climatic variation. *Advances in Atmospheric Sciences* 17:157-164

EI 论文:

- (1) Jun Wang, Weimin Ju, Mancun Li, 2009. Characterizing urban growth of Nanjing, China, by using multi-stage remote sensing images and landscape metrics. Proceedings of 2009 Urban Remote Sensing Joint Event.
- (2) **Ju WM**, Gao P, Wang J, Li XF, and Chen S, 2008. Assimilation of remote sensing data into a process-based ecosystem model for monitoring changes of soil water content in croplands. Proceedings of SPIE 0277-786X, v.7145, 714517, Geoinformatics 2008 and Joint Conference on GIS and Built Environment.
- (3) Chunling Zhang, Hua Yu, Peng Gong, Weimin Ju, and Huan Pei, 2008. Remote sensing-based study on the relationship between land brightness temperature and vegetation abundance in Wuhan city. Proceedings of SPIE 0277-786X, v.7147, dx.doi.org/10.1117/12.8133251 Geoinformatics 2008 and Joint Conference on GIS and Built Environment: Classification of Remote Sensing Images .
- (4) Jun Wang, J.M. Chen, Manchun Li, Weimin Ju., 2007. GIS-based integrated assessment and decision support system for land use planning in consideration of carbon sequestration benefits.. Proceedings of SPIE 0277-786X, v.6754, Geoinformatics 2007 : Geospatial information Technology and Applications

中文论文:

- (1) 周蕾, 王绍强, 陈镜明, 冯险峰, 居为民, 伍卫型, 2009. 1991年至2000年中国陆地生态系统蒸散时空分布特征. *资源科学*, 31(6): 962-972.
- (2) 陈新芳, 居为民, 陈镜明, 任立良, 陆地生态系统碳水循环的相互作用及其模拟, *生态学杂志*, 28(8): 1630-1639.
- (3) 曾凯, 王尚明, 张崇华, 胡逢喜, 张清霞, 居为民, 2009, 南方稻田生态

系统产量形成期 CO₂ 通量的研究, 中国农学通报, 25 (15): 219-222.

- (4) 张春玲, 余华, 宫鹏, 居为民, 基于遥感的土地利用空间格局分布与地表温度的关系, 遥感技术与应用, 23 (4): 378-384.
- (5) 张旭晖, 高革, 居为民, 王筛强, 王建林, 武金岗, 2008. 小麦赤霉病气象等级预报模式研究, 安徽农业科学, 36 (23): 10030-10032.
- (6) 郑光, 田庆久, 陈镜明, 居为民, 夏学齐, 2006, 结合树龄信息的遥感森林生态系统生物量制图, 遥感学报, 10 (6): 932-941.
- (7) 高革, 居为民, 武金岗, 吴洪颜色, 2002, 气象型病虫害预报系统, 江苏农业科学, 3: 45-48.
- (8) 高革, 居为民, 陈宁, 金龙, 2001. 神经网络在赤霉病预报中的应用研究. 中国农业气象, 21 (4), 21-24.
- (9) 居为民, 高革, 武金岗, 2001. 太湖地区小麦赤霉病与南方涛动的关系及其预报. 科技通报, 17 (3), 22-26 .
- (10) 高革, 居为民, 武金岗, 吴洪颜, 2001. 气象型病虫害预报系统. 江苏农业科学, 3: 45-48.
- (11) 居为民, 高革, 陈宁, 金龙, 2000. 神经网络预报模型参数对赤霉病预报精度的影响. 气象, 26 (12), 12-15 .
- (12) 居为民, 高革, 2000. 气象条件对小麦纹枯病发生影响的研究, 气象, 26 (2), 50-53.
- (13) 张旭辉, 居为民, 2000. 近 40 年江苏省干旱发生规律的研究, 灾害学, 15 (3), 42-45.
- (14) 居为民, 高革, 武金岗, 2000. 菌核病预报方法的预计, 植保技术与推广, 20 (1), 4-6.
- (15) 居为民, 高革, 武金岗, 2000. 气候条件对麦类纹枯病发生趋势影响的研究, 植物保护, 26 (2), 20-22.
- (16) 张中义, 刘聪, 居为民, 2000. 南京长江二桥设计风速计算, 气象科学, 20 (2), 200-205.
- (17) 居为民, 高革, 2000. 赤道太平洋海温异常与太湖地区赤霉病, 气象科学, 20 (4), 511-515.
- (18) 徐萌, 居为民, 唐勇, 1999. 应用遥感图像城市热岛效应监测沪宁高速公路大雾. 遥感信息, 14, 45-46 .
- (19) 孙涵, 居为民, 1998. 气象卫星遥感在农业上应用效益回顾, 地方遥感协会年会文集, 宇航出版社.
- (20) 高革, 居为民, 1998. 小麦赤霉病长期预报模型, 气象, 23 (6), 55-57.
- (21) 孙涵, 居为民, 汤志成, 1997. 应用气象卫星遥感资料监测江苏洪涝灾害, 地方遥感协会年会文集, 宇航出版社.
- (22) 孙涵, 居为民, 汤志成, 1997. 江苏省气象卫星遥感业务系统, 地方遥感

协会年会文集, 宇航出版。

- (23) 孙涵, 居为民, 汤志成, 1997. 气象卫星遥感业务系统(V3.2)简介, 气象, 23(12), 18-20.
- (24) 居为民, 孙涵, 张忠义, 徐萌, 1997. 气象卫星遥感资料在沪宁高速公路大雾监测上的初步应用, 遥感信息, 13, 25-27.
- (25) 居为民, 孙涵, 汤志成, 1997. 应用气象卫星遥感估计洪涝面积, 气象科学, 17(2), 131-136.
- (26) 居为民, 孙涵, 汤志成, 1996. 应用气象卫星遥感监测干旱. 灾害学, 11(4), 25-29.
- (27) 孙涵, 居为民, 汤志成, 1995. 在微机上实现气象卫星遥感与地理信息系统一体化. 南京气象学院学报增刊.
- (28) 孙涵, 居为民, 汤志成, 1995. 气象卫星遥感的政区边界拓朴管理. 应用气象学报, 6(1), 114-117.