



覃梦娇

1993年10月 湖北宜都

中共党员

Tel: 13250801632

Email: qianmengjiao@zju.edu.cn

教育背景与工作经历

浙江大学 地球科学学院 环境科学与工程 博士后	2021/07-至今
浙江大学 地球科学学院 遥感与地理信息系统 博士（保送直博）	2016/09-2021/06
中国地质大学（武汉） 信息工程学院 信息工程 学士	2012/09-2016/06

研究方向

时空大数据建模、时空预测、深度学习、遥感图像处理

研究内容

利用多源异构监测数据，结合深度学习方法，以实际问题为导向，开展时空预测方法研究。(1) 研究时空缺失数据插补方法，遥感图像超分辨率方法，提供数据基础；(2) 基于时间序列分解策略，构建基于循环神经网络的时间序列连续预测模型，实现浮标监测参数的连续多步预测；(3) 在时序预测的基础上，开展面向场景的时空融合预测，建立非线性过程时空预测方法，实现近岸赤潮的精准预测。

科研项目

动态场景可视化与渲染引擎开发	国家重点研发计划子课题	100万	主持
基于深度地理时空嵌入网络的短期突发现象时空预测方法研究	中国博士后面上基金（一等）	12万	主持
深时数字地球(DDE)	国际大科学计划		参与
全球综合观测成果管理及共享服务系统关键技术研究	国家重点研发计划		参与
浙江近岸海域生态环境多源信息智能服务平台构建	国家海洋公益性专项		参与

荣誉和奖项

中国地理信息科学理论与方法学术年会 青年教师竞赛二等奖	2021
浙江省优秀毕业研究生	2021
CASC 奖学金	2020/2019
国家奖学金（博士研究生）	2017

学术交流

中国地理信息科学理论与方法学术年会 会议报告	杭州	2021
首届中国数字地球大会 海报	北京	2020
地理大数据理论与方法学术创新论坛 会议报告	江苏南京	2019
海洋碳循环遥感多科学国际研讨会 海报	浙江杭州	2019
中国地理学大会	西安	2018

研究技能

专业技能 时空大数据处理、时空预测模型，CNN/RNN等模型的优化改进，遥感图像处理等
编程能力 已获得软件设计师资格证，掌握Python、Matlab等编程语言；熟练应用Pytorch等深度学习框架

科研成果

1. **Qin, M.**, Du, Z. *, Hu, L., Cao, W., Fu, Z., Qin, L., Wu, S., and Zhang, F. Deep Learning for Multi - Timescales Pacific Decadal Oscillation Forecasting. *Geophysical Research Letters*, 2022, 49(6). (Nature index, JCR Q1, **IF: 5.576**)
2. **Qin, M.**, Du, Z. *, Zhang, F., and Liu, R. A matrix completion-based multiview learning method for imputing missing values in buoy monitoring data. *Information Sciences*, 2019, 487: 18-30. (SCI, JCR Q1, **IF: 8.233**)
3. **Qin, M.**, Li, Z., and Du, Z. * Red tide time series forecasting by combining ARIMA and deep belief network. *Knowledge-Based Systems*, 2017, 125: 39-52. (SCI, JCR Q1, **IF: 8.139**)
4. **Qin, M.**, Hu, L., Du, Z. *, Gao, Y., Qin, L., Zhang, F., and Liu, R. Achieving Higher Resolution Lake Area from Remote Sensing Images Through an Unsupervised Deep Learning Super-Resolution Method. *Remote Sensing*, 2020, 12(12): 1937. (SCI, JCR Q1, **IF: 5.349**)
5. **Qin, M.**, Mavromatis, S., Hu, L., Zhang, F., Liu, R., Sequeira, J., and Du, Z. * Remote Sensing Single-Image Resolution Improvement Using A Deep Gradient-Aware Network with Image-Specific Enhancement. *Remote Sensing*, 2020, 12(5): 758. (SCI, JCR Q1, **IF: 5.349**)
6. Du, Z. *, **Qin, M.**, Zhang, F., and Liu, R. Multistep-ahead forecasting of chlorophyll a using a wavelet nonlinear autoregressive network. *Knowledge-Based Systems*, 2018, 160: 61-70. (SCI, JCR Q1, **IF: 8.139**)
7. Wang X., **Qin M.**, Zhang Z., Du Z., Wang Y. *, Wang N. Typhoon Cloud Image Prediction Based on an Enhanced Multi-scale Deep Neural Network. *Frontiers in Marine Science*, 2022, 9: 2754. (SCI, JCR Q1, **IF: 5.247**)
8. Zhu, Y., Wu, S., **Qin, M.**, Fu, Z., Gao, Y., Wang, Y. *, and Du, Z. A deep learning crop model for adaptive yield estimation in large areas. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 2022, 110: 102828. (SCI, JCR Q1, **IF: 7.672**)
9. Hu, L., Zhang, F. *, **Qin, M.**, Fu, Z., Chen, Z., Du, Z., and Liu, R. A Dynamic Pyramid Tiling Method for Traffic Data Stream Based on Flink. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 2021: 1-10. (SCI, JCR Q1, **IF: 9.551**)
10. Hu, L., **Qin, M.**, Zhang, F. *, Du, Z., and Liu, R. RSCNN: A CNN-Based Method to Enhance Low-Light Remote-Sensing Images. *Remote Sensing*, 2021, 13(1): 62. (SCI, JCR Q1, **IF: 5.349**)
11. Qin, L., Xu, W. *, **Qin, M.**, Li, Z., Qiao, Y., Liu, B., and Zheng, J. Land use and land cover play weak roles in typhoon economic losses at the county level. *Geomatics, natural hazards and risk*, 2021, 12(1): 1287-1297. (SCI, JCR Q2, **IF: 3.922**)
12. 陈占龙, 覃梦娇, 吴亮, 谢忠, 2016. 利用多级弦长弯曲度复函数构建复杂面实体综合形状相似度量模型. *测绘学报* 45, 224-232. (EI)
13. 已授权专利: 基于多视图学习的时空缺失数据补充方法/装置及介质 (排名2/6)
14. 已授权专利: 一种赤潮生物量预测方法及装置 (排名2/4)

学术期刊审稿

- *Knowledge-based Systems*
- *Earth's Future*
- *Applied Intelligence*
- *IEEE Internet of Things Journal*
- *Applied Soft Computing*