



地理研究 2007年第26卷第6期

海洋悬浮泥沙二元特征参数MODIS遥感反演模型研究

作者: 王芳, 李国胜

摘要: 本文提出了一种采用海面离水辐射率和泥沙粒径二元特征参数来反演研究海区(渤海)海洋表层悬浮泥沙浓度的新的遥感反演算法, 以此为基础分别建立了基于MODIS遥感数据和泥沙粒径二元特征参数的主成分和神经网络两种泥沙浓度反演模型, 并对比分析了两类模型的反演精度以及泥沙粒径因子对模型的影响。分析结果表明, 新建立的二元特征参数反演算法在采用主成分模型和神经网络模型时的检验误差分别为0.256和0.244, 而忽略泥沙粒径因子贡献的主成分模型和神经网络模型的检验误差分别为0.384和0.390, 因此可以认为, 在泥沙浓度反演模型中加入粒径因子时, 模型的预测精度和模型稳定性均比只考虑浓度对反射率贡献的模型有显著改善。

[全文查阅](#)

关键词: 渤海; 悬浮泥沙浓度; MODIS; 遥感反演; 二元模型