

遥感应用

卫星遥感SST反演海水温度垂直剖面的方法研究

摘要:

基于黄海水温垂直剖面分层结构的参数化方法和统计分析,采用特征参数的多时间尺度反演方法,建立了一个利用卫星遥感SST反演黄海夏季水温垂直剖面的参数化模式。当获得实时的卫星遥感SST后,这个参数化模式可以直接给出每个剖面的海面温度(Ts)、混合层厚度(h)、温跃层下界深度(H)、温跃层强度(Gth)、下均匀层温度(TH)和整个水温垂直剖面,实现了由卫星遥感SST直接反演黄海水温垂直剖面的目的。

关键词: 水温垂直剖面 卫星遥感SST 参数化模式 多时间尺度反演方法

Asimulation of the Seawater Temperature Vertical Profile from Satellite SST Observation

Abstract:

Based on the parameterization of the layered structure of seawater temperature vertical profile, using the asimulation method of multitemporal scale characteristic parameters, a parametric model of asimulating the seawater temperature vertical profile from satellite SST observation is set up. When the real time output of SST is received, the parametric model gives a set of major characteristic parameters of each profile directly: sea surface temperature (Ts)、mixed layer depth (h)、thermocline bottom depth (H)、thermocline temperature gradient (Gth)、thermocline bottom temperature (TH) and the vertical profile. Thus the parametric model achieves the goal of asimulating the Huanghai temperature vertical profile from satellite SST observation directly.

Keywords: temperature vertical profile satellite SST observation parametric model mullitimescale inverse method

收稿日期 2008-11-13 修回日期 2008-12-16 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金项目(0207QT830)资助。

通讯作者:

作者简介: 修树孟(1952~)|男|山东莱阳人|研究员|主要从事海洋遥感应用研究

作者Email: xiusm@fio.org.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(587KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert

本文关键词相关文章

- ▶ 水温垂直剖面
- ▶ 卫星遥感SST
- ▶ 参数化模式
- ▶ 多时间尺度反演方法

本文作者相关文章

- ▶ 修树孟
- ▶ 张钦
- ▶ 逢爱梅

PubMed

- ▶ Article by Xiu, S. M.
- ▶ Article by Zhang, Q.
- ▶ Article by Feng, A. M.