

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本

页] [关闭]

论文

武汉超导重力仪观测最新结果和海潮模型研究

孙和平, 许厚泽, 周江存, 陈晓东, 徐建桥, 周百力, 郝兴华, 刘明

中国科学院测量与地球物理研究所动力大地测量学重点实验室, 武汉430077

摘要： 利用武汉台站GWR_C032超导重力仪观测资料，在对原始数据进行有效预处理的基础上作调和分

析，获得反映地球内部介质特征的重力潮汐参数.基于卫星测高技术 and 有限元方法同时考虑验潮站数据作约束条件获得的多个全球海潮模型，利用负荷理论和数值褶积积分技术计算了重力负荷，对周日和半日频段内的重力潮汐参数实施负荷改正，提出了“负荷改正有效性”概念，研究了全球海潮模型适应性.数值结果说明，海潮改正的有效性高达91%（O₁，NAO99）和92%（M₂，ORI96）.基于11个海潮模型对主波（O₁，K₁，M₂和S₂）的负荷改正说明平均有效性为（86%，70%，73%和84%），振幅因子与理论模型间的差异分别从（212%，155%，116%和080%）降到（031%，039%，034%和008%），同时还说明利用NAO99和ORI96全球海潮模型能获得比其他模型更佳的负荷改正效果.文章还利用国际地球动力学计划网络其他7个台站的超导重力仪观测研究了全球海潮模型的适定性问题，结果说明不同模型中不同潮波具有明显的区域特点，早期构制的SCW80全球海潮模型仍可作为大地测量研究中的重要参考模型.

关键词： 超导重力仪 最新潮汐重力结果 海潮负荷改正 海潮模型适定性

Latest observation results from superconducting gravimeter at station Wuhan and investigation of the ocean tide models

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(478KB)

[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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

超导重力仪

最新潮汐重力结果

海潮负荷改正

海潮模型适定性

本文作者相关文章

孙和平

许厚泽

