

<<海面地形与高程基准>>

图书基本信息

书名：<<海面地形与高程基准>>

13位ISBN编号：9787503008214

10位ISBN编号：7503008210

出版时间：1996-4

出版时间：测绘出版社

作者：管泽霖等

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<海面地形与高程基准>>

### 前言

自1975年动力试验海洋卫星(GEOS-3)发射后,国际上的大地测量学者对此产生了极大的兴趣,因为它确定海面地形和海洋大地水准面可以获得可喜的结果。

这是继验潮站间用几何水准联测和海洋水准之后,又一种确定海面地形的方法,也为大地测量提供了研究海面地形的手段,并且展示了广阔的发展前景。

高程基准是测量中确定高程的依据,随着精度要求的日益提高和已有可能精确地确定海面地形,已经不能局限于用平均海面来进行定义了;同时VLBI和GPS技术的出现;统一各地区的高程基准也成为可能。

因此本书将就海面地形的确定和高程基准的建立进行较为系统地介绍,并从四维的概念出发进行讨论。

目前系统地介绍上述问题的专著尚不多见,而且进展很快且多分散在国外的有关期刊中,鉴于作者阅读的资料和学识所限,可能叙述得不够完善,甚至有不妥和错误之处,请批评指正。

最后感谢澳大利亚新南威尔士大学C. Rizos教授寄来了他的著作“地球重力场在海面地形研究中的作用”一书,以及为本书评审提出许多宝贵意见的专家们,他们对本书的编写起了很大的作用。

## <<海面地形与高程基准>>

### 内容概要

《海面地形与高程基准》按四维观点较为系统地介绍了海面地形和高程基准方面的问题。

《海面地形与高程基准》主要论述各种确定海面地形的原理、方法和现代结果，并且分析了结果间产生差异的原因；阐明了地球重力场与海面地形之间的关系；讨论了建立高程基准的原理和参考面的选取以及在地壳垂直形变中的高程系统；对用空间技术统一地区性高程基准也作了说明。

《海面地形与高程基准》可以作为大地测量、海洋、地球物理和空间技术有关方面的科研、教学人员以及大学高年级学生的参考书。

## <<海面地形与高程基准>>

### 书籍目录

第一章 绪论第二章 潮汐理论基础2.1 概述2.2 静力潮汐理论及固体潮2.3 验潮站2.4 动力潮汐理论及潮汐图第三章 平均海面和高程基准3.1 概述3.2 平均海面3.3 海面地形3.4 高程基准和深度基准面3.5 高程基准的参考面系统3.6 大地水准面的定义及其变化第四章 用几何水准确定验潮站上的海面地形4.1 概述4.2 正高、正常高以及海面地形对Molodensky问题的影响4.3 沿海岸确定的海面地形结果4.4 固体潮对几何水准测量的影响4.5 海潮负荷对几何水准测量的影响4.6 水准测量中的潮汐参考系统第五章 用海洋水准确定海面地形5.1 概述5.2 位距水准的原理5.3 地旋水准的原理5.4 用位距水准确定海面地形的结果5.5 用几何水准和海洋水准确定的海面地形结果的比较第六章 用卫星测高确定海面地形6.1 概述6.2 卫星测高原理6.3 用卫星测高确定海面地形的结果6.4 全球主要海流的确定6.5 卫星测高和位距水准确定海面地形结果的比较6.6 一并确定海面地形和改善地球位系数模型第七章 地球重力场对海面地形的作用7.1 概述7.2 解算大地测量边值问题的, Mather方法7.3 地球重力场对确定长波海面地形及其随时变化的作用7.4 地球重力场对确定短波海面地形及其随时变化的作用7.5 用卫星测高数据改善地球位系数模型7.6 确定地壳垂直运动的高程参考系统第八章 用空间技术统一高程基准8.1 概述8.2 全球海面观测系统(GLOSS)8.3 用GPS联接验潮站的平均海面参考文献

## <<海面地形与高程基准>>

### 章节摘录

插图：现时人们对海面上升问题极为关注，因为它直接影响到人类的生存。

1987年Wind将海面上升对人类的影响归纳成三个方面，即环境、经济和社会方面的影响。

在环境方面包括由于海水入侵对农业作物的生长条件、鱼类养殖及有经济效益的海滩淹没程度的影响以及人类淡水供应等方面的河流和水的管理。

在经济方面影响到沿岸基础工程的设置，如海堤防护、海港和道路的建设等，尤其是对沿岸地区的国民经济规划和建设更是如此。

在社会方面，因海岸线的变迁将引起人口迁移等等的社会问题。

因此了解海面上升的情况，及早地制定相应的对策将是非常重要的。

引起海面升降的原因很多，有气候的、气象的，也有海洋的、地球物理的和天文的因素。

因此很多学科的科研工作者在各自的学科领域内进行了研究。

由于它涉及多种学科，因此也形成了许多边缘科学。

对于大地测量来说，学科的研究目的之一就是确定大地水准面，它是与平均海面密切相关的。

从实际应用来说，平均海面是高程测量的依据。

因此对平均海面的时空变化的确定，本来就是大地测量的工作范畴。

但在长期的常规大地测量中，由于测量手段的限制，只能应用海洋学给出的平均海面，完全处于被动的局面。

事实上，平均海面的研究与地球重力场的关系是分割不开的。

从地球重力场出发，应当有很多工作可做。

由于以往的重力测量多集中于陆地上，海洋重力测点的数量不多，分布又不均匀，同时精度也不高，因此将主要的精力用于大陆的大地水准面研究上，对于海岸大地水准面的研究远远落后于大陆。

## <<海面地形与高程基准>>

### 编辑推荐

《海面地形与高程基准》是现代测绘科技丛书之一。

<<海面地形与高程基准>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>