第一图书网, tushu007.com

<<地力学地震预测基础>>

图书基本信息

书名：<<地力学地震预测基础>>

13位ISBN编号：9787502838379

10位ISBN编号：7502838376

出版时间：2011-5

出版时间：安欧 地震出版社 (2011-05出版)

作者：安欧

页数：327

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

第一图书网, tushu007.com

<<地力学地震预测基础>>

内容概要

作为地力学地震预测理论基础，《地力学地震预测基础》包括地球力学、地壳力学、地震力学和测震力学四部分。
可供地球力学，地震预测，工程地震、工程地质、石油开发、铁道交通、地球物理、大地测量学科领域科研、设计、预测人员及高等院校教师、研究生、高年级学生参考。

第一图书网, tushu007.com

<<地力学地震预测基础>>

作者简介

安欧，中国地震局地壳应力所研究员。
历任原地质部地质力学所物理室负责人、所务委员，国家地震局学术评议小组成员，地震科学联合基金会地震学评审组成员，中国地震学会理事。
结合力学、物理学、天文学与大地构造学，综合研究地壳动力学及其在石油开发、地震预测和岩体工程中的应用，为之建立了9个实验室，主持完成54国家级和11项部级课题。
1958年发展了地壳残余应力理论，并在华北和西南50万平方公里深达7000余米范围内作了测量，结果已用于地震预测、油气开发和岩体工程，对所观测地区发生的6.5级、7.0级、8.0级三个大地震都作了中长期预测。
出版系统专著《构造应力场》、《X射线.地力学》、《潜山油藏》、《石油动力学》、《地壳残余应力场》，发表论文120篇。
获国际爱因斯坦科学成就奖、国际新产品新技术博览会金奖、美国荣誉奖章，被英国剑桥国际传记中心选入《世界100名领先科学家》(2005)。

第一图书网, tushu007.com

<<地力学地震预测基础>>

书籍目录

第一章 地球力学第一节 地球公转力学状态一、经典力学的相对性二、地球公转经典力学第二节 地球自转力学状态一、地球自转轴在地史中的稳定性二、地球自转快慢交替变更的机制三、地球自转中核幔壳的动能分布四、地球自转引起的各主要质量力五、地球自转的质量力转为面积力六、地球自转控制地壳应力主方向第三节 地球转生地壳运动一、地球公转自转概述二、地壳运动天体力源第二章 地壳力学第一节 岩体应力场一、岩体应力场表示二、岩体应力场组成三、岩体应力场分布四、岩体应力场作用五、岩体应力场特征第二节 岩体强度场一、岩体应变场表示二、岩体力学性质场三、岩体变形的机制四、区域岩性的测量第三节 应力与强度一、应力应变本构关系二、应力强度对抗关系第三章 地震力学第一节 震源破裂一、断裂活动方式二、岩体断裂强度三、地震发生机制第二节 震源释能一、体积震源二、面积震源第三节 控震因素一、残余应力场二、岩体断裂网第四章 测震力学第一节 观测项目力学关系一、岩体应力升高的后果二、岩体强度降低的原因第二节 台网观测数据提取一、测项要求二、数据处理三、异常统计第三节 观测资料震情分析一、多因果律二、前兆标志三、安全系数第四节 预测震例方法讨论一、汶川8.0级地震中期预测方法二、汶川8.0级地震跟踪短期预测方法探讨

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：一、经典力学的相对性1.经典力学运动的参考系（1）牛顿定律所指的物体严格地说是质点，其体积比运动空间小得多，不计形状和连通，不考虑平移和转动，是对实物的质量作集中处理的近似简化。
因而天体也可简化为质点。
（2）质点存在的形态是时间和空间，描述其存在时间和空间的坐标系是与不变形参考系连在一起的数学抽象，用之描述质点相对于它的时空状态。
（3）质点的静止和运动是指相对于所选动速度接近光速、微观物体的运定坐标系而言。
其位置相对于坐标系在改变，为质点相对此坐标系在运动；其位置相对于坐标系不变，为质点相对此坐标系在静止。
对不同的坐标系，同一质点的静动状态可以不同，因为坐标系也在作各种运动。
2.牛顿运动定律是惯性系定律牛顿运动定律：①物体的自由状态是静止或等速直线运动，以保持其惯性；②物体受力则得与力同向正比于力的加速度，而改变原有运动状态，比例系数是物体的惯性质量；③物体主动作用于他物体，他物体给其一等值反向的反作用——惯性力，以倾向保持原有状态的惯性。
（1）牛顿第一运动定律所指的运动是"相对绝对空间的绝对运动"，此绝对空间被设定为"与外界无关，永远同一，固定不动"，即不受外界任何影响，永远是同一个而不变，保持绝对静止。
这是牛顿第一运动定律成立的系统，为惯性系。
此定律也因此而称惯性定律。
第二运动定律在惯性系中也成立，因为第一运动定律是第二运动定律在受力为零因而加速度也为零时的特殊情况。
第三运动定律主动作用与反作用中所指的反作用，是维持原运动状态的惯性作用。
因而牛顿运动定律只对惯性系才正确；而且质点运动速度须比光速小得多；质点所代表的须是宏观物体。
即不是对所有参考系都成立，对非惯性系、质点运动，牛顿运动定律则不正确。
此定律的设定条件，限定了其应用范围，而不是在任何情况下都正确。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《地力学地震预测基础》：中国地震局地壳应力研究所基本科研业务费专项资助出版。

第一图书网, tushu007.com

<<地力学地震预测基础>>

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