

<<地震的成因与解释>>

图书基本信息

书名：<<地震的成因与解释>>

13位ISBN编号：9787548704638

10位ISBN编号：7548704631

出版时间：2012-1

出版时间：中南大学出版社

作者：仇勇海 等编著

页数：220

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>

## <<地震的成因与解释>>

### 内容概要

本书以岩石圈重力均衡理论为基础，以日本“3·11”大地震地壳局部隆起的事实为依据，以板块俯冲带发生的物质转移为突破口，阐述了环太平洋地震带、欧亚地震带、大洋中脊地震带的地震成因。地壳表层大质量物体的转移破坏了地表重力均衡条件，从而形成了水库地震、矿山采空区地震、火山地震。

贝尼奥夫地震带由冷的、硬的、脆性地壳物质组成。

上地幔盖层物质发生局部熔融导致软流圈抬升形成了大洋中脊、大陆裂谷、深海沟并同时产生正断层地震；在板块聚合带，两个板块“叠加部位”热的、软的、塑性上地幔盖层物质贴合在一起形成了新的上地幔盖层后，产生了逆断层地震并且表现为地壳局部隆起、抬升。

岩石圈深部大质量物体的转移破坏了岩石圈重力均衡条件并形成构造地震。

本书率先提出：太平洋板块向西漂移、俯冲过程中发生的地震活动造就了马里亚纳等群岛；太平洋板块向东漂移、俯冲过程中发生的地震活动造就了安第斯等山脉；印度洋板块向北漂移；蒙古洋板块向南漂移，在南部喜马拉雅岛弧、北部祁连山岛弧下的板块双向俯冲过程中，发生的地震活动造就了青藏高原。

我们认为，建立在岩石圈重力与浮力均衡作用基础上的地震学观点，是板块构造学说、海底扩张学说、地球膨胀学说有机结合的纽带和桥梁。

我们通过地震成因的探讨，对深海沟形成机理、板块构造学说中地壳垂向变化及造山运动、青藏高原的隆起等问题作了客观解释，使得板块构造学说更加完善，更加深入人心。

自1975年以来，中国已经成功预测预报了30多次地震。

利用地震活动性、地形变、地应力、地下水位、自然电位等5个地球物理预测参数进行地震临震预警、预报工作，对于防震减灾具有重要的现实意义。

本书供对地震预测、地震预报感兴趣的广大人员和从事地震预测、预报工作的地震战线科研人员参考。

## <<地震的成因与解释>>

### 书籍目录

- 1 绪论
- 2 日本地震与海啸
- 3 地球概况
  - 3.1 地球的圈层结构
  - 3.2 蓝色的地球
  - 3.3 岩石圈重力均衡
  - 3.4 岩石圈结构构造
- 4 全球地震带
- 5 大洋中脊地震带
  - 5.1 大洋中脊扩张
  - 5.2 大洋中脊孕育
  - 5.3 大洋中脊消亡
  - 5.4 大洋中脊地震带地震成因
  - 5.5 转换断层
- 6 环太平洋地震带
  - 6.1 板块构造学说
  - 6.2 无震海岭
  - 6.3 贝尼奥夫带
  - 6.4 深海沟
  - 6.5 环太平洋地震带地震成因
  - 6.6 造山运动
- 7 欧亚地震带
  - 7.1 地震震源深度
  - 7.2 印度洋中脊扩张
  - 7.3 印度尼西亚岛弧地震带
  - 7.4 喜马拉雅岛弧地震带
  - 7.5 祁连山岛弧地震带
  - 7.6 欧亚地震带地震成因
  - 7.7 青藏高原隆升
- 8 水库地震
  - 8.1 水库地震介绍
  - 8.2 水库地震模式
- 9 矿山地震
  - 9.1 矿山地震介绍
  - 9.2 矿山地震模式
- 10 火山地震
  - 10.1 火山地震介绍
  - 10.2 中国新生代火山岩分布
  - 10.3 火山地震模式
- 11 构造地震
  - 11.1 地面形变
  - 11.2 构造地震模式
  - 11.3 汾渭地震带
  - 11.4 汶川“5.12”大地震
  - 11.5 昆仑山口西8.1级大地震

## <<地震的成因与解释>>

### 12 地震孕震机理探讨

#### 12.1 地壳形变

#### 12.2 活动断裂带

#### 12.3 形变能

#### 12.4 地下水异常

#### 12.5 地震孕育机理

### 13 地球的膨胀

#### 13.1 非洲大陆的抬升

#### 13.2 太平洋面积的缩小

#### 13.3 地球的“吐新纳故”

### 14 活跃的软流圈

#### 14.1 地震中的连锁反应

#### 14.2 地震中的多米诺骨牌效应

#### 14.3 同一地域重复地震问题

### 15 海域地震的陆地监测

#### 15.1 地震预测概况

#### 15.2 在大陆监测海域地震

### 16 地震临震预报与预警

#### 16.1 若干问题讨论

#### 16.2 地震临震预报

#### 16.3 地震临震预警

### 后记

### 参考文献

<<地震的成因与解释>>

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>