

<<地震地磁学概论>>

图书基本信息

书名：<<地震地磁学概论>>

13位ISBN编号：9787312026256

10位ISBN编号：7312026257

出版时间：2011-5

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：丁鉴海，卢振业，余素荣 编著

页数：490

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>

## <<地震地磁学概论>>

### 内容概要

丁鉴海、卢振业、余素荣编著的《地震地磁学概论》系统地介绍了国内外震磁研究的最新进展，总结了利用地磁预报地震的实践与理论研究成果，对初步形成的地震地磁学进行了科学总结。

全书分

4篇，共12章：第一篇（第一至第四章）地磁场与空间电磁环境的基础知识；第二篇（第五、第六章）地磁观测技术与震磁理论；第三篇（第七至第九章）地震电磁现象与地震预报方法，包括基本磁场、变化磁场、空间电磁异常现象与地震预报方法；第四篇（第十至第十二章）地震电磁前兆与震例研究，包括震磁前兆与场源理论、渐进式与跨越式地震预报方法，并以1975年海城7.3级、1976年唐山7.8级地震为例反映震磁预报的全过程，以1998年张北6.2级、2008年汶川8.0级地震为例介绍天基与地基地震电磁前兆，探索地震预报新途径。

《地震地磁学概论》既适合从事地震地磁学、地震预报研究的人员使用，亦可以作为大专院校地球物理和空间物理相关专业师生的教学参考书。

## &lt;&lt;地震地磁学概论&gt;&gt;

## 书籍目录

- 总序
- 序
- 绪论
- 第一篇 地磁场与空间电磁环境的基础知识
  - 第一章 地磁场结构
    - 第一节 地磁要素与地磁场构成
    - 第二节 地磁场空间分布表示方法
    - 第三节 非偶极子磁场和地磁异常
  - 第二章 地球基本磁场与长期变
    - 第一节 麦克斯韦方程与高斯理论
    - 第二节 基本磁场数学表达式与国际地磁参考场
    - 第三节 内外源磁场的分离及多极子表示
    - 第四节 地磁场的长期变化
    - 第五节 地磁场起源
  - 第三章 地球变化磁场
    - 第一节 变化磁场的分类
    - 第二节 太阳活动和磁情指数
    - 第三节 地磁场的太阳静日变化
    - 第四节 地磁太阴日变化L
    - 第五节 地磁场的扰动变化
  - 第四章 日地空间电磁环境
    - 第一节 日地空间结构
    - 第二节 大气层、电离层与磁层
    - 第三节 电离层物理简介
    - 第四节 电磁辐射与电磁波谱——遥感技术基础
- 第二篇 地磁观测技术与震磁理论
  - 第五章 地磁观测
    - 第一节 地磁台网
    - 第二节 地磁测量与仪器
    - 第三节 流动地磁测量及通化处理
    - 第四节 空间对地观测
  - 第六章 震磁实验与理论
    - 第一节 岩石磁学概述
    - 第二节 压磁效应
    - 第三节 感应磁效应
    - 第四节 动电磁效应
    - 第五节 壳幔滑脱电磁扰动效应
    - 第六节 其他磁效应
    - 第七节 各种磁效应评述
- 第三篇 地震电磁异常现象与地震预报方法
  - 第七章 地球基本磁场与地震
    - 第一节 基本磁场正常变化的分析方法
    - 第二节 基本磁场长期变化与地震
    - 第三节 中国地磁图与区域地震活动
    - 第四节 提取地震前兆异常的方法与震例

## <<地震地磁学概论>>

### 第八章 地球变化磁场与地震

#### 第一节 地磁场内外源场的分离方法

#### 第二节 地磁日变化异常与地震

#### 第三节 地磁短周期变化与地震

#### 第四节 地磁日变低点位移地震预报方法

### 第九章 空间电磁异常现象与地震

#### 第一节 空间对地观测与地震信息向空中传播的机制

#### 第二节 地基观测大震前电离层异常

#### 第三节 GPS观测与地震电离层异常

#### 第四节 卫星、地基观测与地震电离层异常

#### 第五节 震前电磁辐射异常

#### 第六节 高能粒子观测及其与地震的关系

#### 第七节 地震电离层异常特征概述

### 第四篇 地震电磁前兆与震例研究

### 第十章 震磁前兆与地震预报

#### 第一节 震磁前兆特征

#### 第二节 渐进式预报方法

#### 第三节 跨越式预报方法

#### 第四节 震磁效应与场源理论

#### 第五节 科学思路与技术途径

### 第十一章 1975年唐山7.8级地震的震磁效应

#### 第一节 孕震区地下的电磁结构

#### 第二节 震磁中期趋势性前兆异常

#### 第三节 震磁短临前兆异常

#### 第四节 震磁前兆特征与机制探讨

#### 第五节 唐山地震的月相效应

### 第十二章 天基与地基地震电磁前兆与震例

#### 第一节 1998年张北6.2级地震卫星热红外与电磁异常

#### 第二节 2008年汶川8.0级地震电离层与电磁异常

### 结束语

### 参考文献

## <<地震地磁学概论>>

### 编辑推荐

《地震地磁学概论》结合21世纪最新发展成果，力图把固体地球物理与空间物理相关知识结合起来，研究地震信息向空中传播的机制及其产生的地震电离层前兆异常；研究日地空间各圈层的耦合以及日地空间能量及其扰动对地震孕育发生直接或间接的影响。在加强地面观测基础上，需要建立地震立体监测体系，探索震磁预报方法与理论进一步发展、创新的科学途径。

<<地震地磁学概论>>

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>