

<<工程地质>>

图书基本信息

书名：<<工程地质>>

13位ISBN编号：9787114077357

10位ISBN编号：7114077351

出版时间：2009-6

出版时间：人民交通出版社

作者：齐丽云，徐秀华 主编

页数：194

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>

## &lt;&lt;工程地质&gt;&gt;

## 前言

针对高职高专教材建设与发展问题，教育部在《关于加强高职高专教材建设的若干意见》中明确指出：先用2至3年时间，解决好高职高专教材的有无问题。

再用2至3年时间，推出一批特色鲜明的高质量的高职高专教育教材，形成一纲多本、优化配套的高职高专教育教材体系。

2001年7月，由人民交通出版社发起组织，15所交通高职院校的路桥系主任和骨干教师相聚昆明，研讨交通土建高职高专教材的建设规划，提出了28种高职高专教材的编写与出版计划。

后在交通部科教司路桥工程学科委员会的具体指导下，在人民交通出版社精心安排、精心组织下，于2002年7月前完成了28种路桥专业高职高专教材出版工作。

这套教材的出版发行，首先解决了交通高职教育教材的有无问题，有力支持了路桥专业高职教育的顺利发展，也受到了全国各高职院校的普遍欢迎。

随着高职教育教学改革的深入发展、高职教学经验的丰富与积累，以及本行业有关技术标准、规范的更新，本套教材在使用了2至3轮的基础上，对教材适时进行修订是十分必要的，时机也是成熟的。

2004年8月，人民交通出版社在新疆乌鲁木齐召开了有19所交通高职院校领导、系主任、骨干教师共41人参加的教材修订研讨会。

会议商定了本套教材修订的基本原则、方法和具体要求。

会议决定本套教材更名为“交通土建高职高专统编教材”，并成立了以吉林交通职业技术学院张洪滨为主任委员的“交通土建高职高专统编教材编审委员会”，全面负责本套教材的修订与后续补充教材的建设工作。

2005年6月，编委会在长春召开了同属交通土建大类、与路桥专业链接紧密的“工程监理专业、工程造价专业、高等级公路维护与管理专业”主干课程教材研讨会，正式规划和启动了这三个专业教材的编写出版工作。

2005年12月，教育部高等教育司发布了“关于申报普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”选题的通知（教高司函[2005]195号），人民交通出版社积极推荐本套教材参加了“十一五”国家级规划教材选题的评选。

2006年6月，经教育部组织专家评选、网上公示，本套教材中有十五种入选为“十一五”国家级规划教材，2008年1月，又有六种教材在“十一五”国家级规划教材补报中列选，共计21种，标志着广大参与本套教材编写的教师的辛勤劳动得到了社会的认可、本套教材的编写质量得到了社会的认同。

## <<工程地质>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，亦是全国交通土建高职高专规划教材。全书共分四篇：第一篇为工程地质基础知识，较简要地介绍了地球的地质作用、岩石、地质构造、地下水的地质作用、地貌等方面的基本内容，以及它们与公路建设的关系；第二篇为工程地质分析，主要介绍了岩体边坡稳定性分析、不良地质现象、地下洞室围岩稳定性评价等内容；第三篇为工程地质勘察，包括公路工程地质勘察内容和常见的工程地质问题；第四篇为工程地质勘察技能训练。

本书作为高等职业教育道路桥梁工程技术等专业教材，可供中等职业教育路桥、土建类专业师生及各类干部培训学习，也可供从事路桥设计、施工的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;工程地质&gt;&gt;

## 书籍目录

导言第一篇 工程地质基础知识 第一章 岩石及其工程地质性质 第一节 概述 第二节 造岩矿物  
 第三节 岩石 第四节 岩石的工程地质性质与工程分类 第二章 地质构造 第一节 地质年代  
 第二节 地质构造 第三节 活断层 第四节 阅读地质图 第三章 水的地质作用 第一节 地  
 表流水的地质作用 第二节 地下水的地质作用 第三节 路基翻浆 第四章 地貌及第四纪地质  
 第一节 地貌概述 第二节 山地地貌 第三节 平原地貌 第四节 第四纪地质第二篇 工程地质  
 分析 第五章 岩体边坡稳定性分析 第一节 岩体结构 第二节 岩体边坡稳定性分析 第六章 常  
 见的不良地质现象 第一节 崩塌 第二节 滑坡 第三节 泥石流 第四节 岩溶 第五节 地  
 震 第七章 地下洞室围岩稳定性评价 第一节 围岩压力 第二节 洞室围岩的变形与破坏 第  
 三节 地下洞室围岩稳定性的分析方法 第四节 保障地下洞室围岩稳定性的处理措施 第五节 地  
 质作用对公路隧道施工的影响第三篇 公路工程地质勘察 第八章 公路工程地质勘察 第一节 公路  
 工程地质勘察任务与内容 第二节 公路路基工程地质勘察 第三节 桥梁工程地质勘察 第四  
 节 隧道工程地质勘察 第六节 不良地质现象的勘察第四篇 工程地质勘察技能训练 第九章 室内地  
 质分析应用技能的训练 第一节 矿物的识别 第二节 岩石的识别 第三节 编制并分析节理玫  
 瑰花图 第四节 阅读地质图并绘制地质剖面图 第五节 潜水等水位线图的判读及运用 第六  
 节 赤平极射投影的作图方法和运用 第十章 野外地质勘察应用技能的训练 第一节 地质实习教学  
 大纲 第二节 地质教学实习参考资料附录 《工程地质》教学大纲附录 本书主要符号参考文献

## &lt;&lt;工程地质&gt;&gt;

## 章节摘录

按地质作用的动力来源不同,地质作用分为内动力地质作用和外动力地质作用。

地质作用具有三个含义:地质作用是自然发生的复杂的物质运动形式;这个复杂的运动形式的表现是对地球的改造和建造;对地球的改造和建造是一对矛盾的统一。

(一)内动力地质作用 内动力地质作用是由地球的转动能、放射性元素蜕变产生的热能等所引起的。

根据动力和作用方式可分为以下四种情况。

1.地壳运动 由内部能源引起地壳结构和面貌发生改变或相对位移的运动。

按地壳运动的方向可分水平运动和升降运动。

1)水平运动 水平运动指地壳或岩石圈块体沿水平方向的移动。

水平运动是地壳演变过程中,相对表现得较为强烈的一种形式,也是当前认为形成地壳表层各种构造形态的主要原因。

水平运动使岩层产生褶皱、断裂,形成裂谷、盆地及褶皱山系,如我国的喜马拉雅山、天山等。

2)垂直运动 垂直运动指相邻块体或同一块体的不同部分做差异性上升或下降,是地壳演变过程中,表现得比较缓和的一种运动形式。

它可以使某些地区上升形成山岳、高原,另一些地区下降,形成湖、海、盆地,所谓“沧海桑田”即是古人对地壳垂直运动的直观表述。

喜马拉雅山上大量新生代早期的海洋生物化石的存在,反映了五六千万年前,这里曾是汪洋大海,由此可见垂直运动幅度之大。

目前,我国地势西部总体相对上升,而东部相对下降。

同一地区构造运动的方向随着时间推移而不断变化,某一时期以水平运动为主,另一时期则以垂直运动为主,且水平运动的方向和垂直运动的方向也会发生更替。

地壳运动不断地改变地壳的原始状态,当地壳受到挤压、拉张、扭转等应力时,便形成各种各样的构造形态。

在内力地质作用中地壳运动是诱发地震作用,影响岩浆作用和变质作用的重要条件,也影响外动力地质作用的强度和变化。

因此,地壳运动在地质作用的总概念中是带有全球性的主导因素。

2.岩浆作用 岩浆,通常是指40~250km深处、呈高温黏稠状的、富含挥发组分、成分复杂的硅酸盐熔融体。

岩浆在高温高压下常处于相对平衡状态,但当地壳运动使地壳出现破裂带,或其上覆岩层受外力地质作用发生物质转移时,造成局部压力降低,打破了岩浆的平衡环境,岩浆就会向低压方向运动,这种现象称为岩浆活动。

其侵入地壳上部或喷出地表冷凝而成的岩石称岩浆岩。

岩浆活动还使围岩发生变质现象,同时引起地形改变。

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>