

# 《矿床遥感地质问题》

## 图书基本信息

书名：《矿床遥感地质问题》

13位ISBN编号：9787810685832

10位ISBN编号：781068583X

出版时间：2003-06-01

出版社：云南大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《矿床遥感地质问题》

## 内容概要

矿床遥感地质交叉学科的产生是矿产勘查的遥感地质应用由方法试验向生产应用转化的矿床遥感地质理论和方法指导的需要；是遥感技术发展应用基础研究的需要。该学科是国内外遥感地质研究领域的前沿课题。本著作涉及多地域、多类型、多矿种，以翔实丰富的金属矿床研究的科研成果为基础，以影像—地质双重性为特色；从成矿地质环境、矿床展布规律及矿床特征出发；突出矿床理论与遥感基础理论、矿床学与遥感地质学、矿床地质方法与遥感地质方法的融会；研究遥感技术应用于矿床勘查的基本问题，着重理论学术思路的系统完整、应用方法的配套可行，总结矿床遥感地质的基本理论和方法。该论著提出影像—地质双重性概念，引申出影像—地质单元、影像线—环等级体制、影像线—环结构等影像地质信息。理论上阐述了矿床遥感地质的基本原理、影像线性体与环形体、影像线—环组合特征、影像地学信息相关性等基本道理；方法上系统地提出了矿床遥感地质标志的识别、矿床定位影像线—环组合特征分析、矿床遥感地质综合方法、成矿预测的遥感地质研究、矿床遥感地质报告及图件编制技巧等基本方法。本著作以作者在矿床遥感地质方面的研究成果为主体，力求矿床地质与遥感地质的结合融会、学术思想的新颖、方法的适用可行；通过遥感图像解译获取矿床定位的遥感地质信息标志，开展成矿预测的矿床遥感地质基本理论和基本方法。是兼具科研成果与教材双重性的学术专著，特色性突出。

# 《矿床遥感地质问题》

## 书籍目录

序上篇 矿床遥感地质基础理论第一章 引论--矿床遥感地质的基本问题一、矿床遥感信息的特点二、矿床遥感地质的研究任务三、矿床遥感地质的研究内容第二章 矿床遥感地质应用的基本原理第一节 遥感物理基础一、电磁波与电磁波谱二、电磁辐射-三、地物波谱特征四、彩色原理第二节 地质体的电磁波谱特征一、岩石的波谱特征二、影响岩石波谱特征的因素第三节 地质景观与影像特征一、地质现象与影像特征二、地质体制与影像结构第三章 遥感图像特性第一节 遥感图像种类第二节 遥感图像特性一、遥感图像分辨率二、遥感图像的解像力第四章 矿床遥感地质信息第一节 矿床遥感地质信息第二节 遥感地质信息的提取第三节 遥感图像的矿床地质解译第四节 矿床遥感地质信息研究一、矿床遥感生物地球化学信息二、矿床遥感近矿围岩蚀变信息第五章 影像线性体与环形体第一节 遥感影像的基本要素第二节 影像线性体及其研究一、影像线性体二、线性构造的判释三、影像断裂构造线性体四、线性构造研究的若干思路第三节 影像环形体及其研究一、影像环形体二、环形影像类型三、不同岩区的环形构造判释四、环形构造研究的若干思路第四节 影像线性体和环形体综合研究一、线性体和环形体的组合特征二、清晰构造与模糊构造三、浅表构造与深层构造四、影像线性体和环形体综合研究的若干思路第六章 影像线一环组合特征第一节 遥感图像的影像—地质单元一、影像—地质单元的鉴别依据二、影像—地质单元鉴别准则三、影像—地质单元的地质应用第二节 遥感图像的线一环结构一、影像线一环结构类型二、影像线一环结构的判别准则三、锡矿床的典型影像线一环结构四、影像线一环结构的地质应用第三节 遥感图像的线一环构造等级体制一、线一环等级体制的实质二、线一环等级体制的判别准则三、线一环等级体制在地质矿产勘查中的应用第七章 影像—地学信息相关性第一节 金属矿床遥感影像特征与地学信息相关性一、影像特征与地学信息的对应性二、多地学“线”、“环”的同位性三、影像线一环体制与地质事件的同一性四、赋矿遥感信息与赋矿地质特征的依存性第二节 影像—地学信息相关性印证一、滇东南线性—环形影像带与滇东南锡矿带印证分析.....下篇 矿床遥感地质基本方法

## 章节摘录

第四章矿床遥感地质信息 第一节矿床遥感地质信息 遥感信息中有关矿床或含矿地质体的信息统称为矿床遥感地质信息。它可包括两大部分，即： 1.显示成矿地质环境、反映成矿地质事件的遥感信息。 2.显示矿床或含矿地质体赋存部位、反映矿床空间展布状况（规律）的遥感信息。

矿床遥感地质信息以其显示的方式可分为表征信息和盲信息。表征信息是指能较直接地反映含矿地质体或矿床的地质特征（地质环境、地质事件、矿化单元、矿化体）的地面（地表）景观的遥感影像特征。它能够通过影像地质分析（矿产地质解译）获取较直接地、直观地显示矿床的遥感地质信息，这些信息通常通过地表地质调研或地质图件，可直接获取。盲信息是指常规地质方法在地表不易识别，是肉眼无法识别的非可见光信息。诸多反映元素或矿床地球化学差异性（晕、异常）、隐构造、隐伏地质体的遥感地质信息。

表征信息可通过反映地表的地貌形态特征及覆盖物（土壤、植被等）的影像地貌和结构信息得到显示。它属于“有形体的”矿床遥感地质信息。而盲信息则是通过反映地质体的物质成分变化、矿物成分变化、岩石结构构造变化所引起的光谱信息的差异而得到显示，它属于“无形体”的矿床遥感地质信息。表征信息由可见光谱即可成为可见信息，为人们所识别，而盲信息则需通过某些专门的遥感波段才能获取并把它转变为可见信息。通常认为遥感信息具有“透视能力”。其意有二：一是一些电磁波（一定波长的波段）对水体及富含水的地质体具有一定穿透能力；二是遥感信息往往能透过地表信息而推断地下信息。前者是由遥感技术特性本身所决定，它是在特定条件下的能力。后者由遥感地质人员的素质所决定，这种素质包括对遥感信息与地表特征（表征）之间的相互关联性的认识以及通过表征信息及盲信息（包括地表矿产地质信息、地球物理及地球化学信息）与地下（深部）地质构造、矿床特征相互关系的研究程度和推断能力。

应用遥感信息的“透视能力”，通过遥感信息的相关分析，可获得有关矿床或含矿地质的隐伏信息--松散沉积物下的隐伏构造、隐伏地质体（岩体、矿体、含矿地质体……），或浅表构造下的深层构造。

# 《矿床遥感地质问题》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)