

<<工程地质遥感判释与应用>>

图书基本信息

书名：<<工程地质遥感判释与应用>>

13位ISBN编号：9787113130510

10位ISBN编号：7113130518

出版时间：2011-9

出版时间：中国铁道出版社

作者：卓宝熙

页数：742

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>

## <<工程地质遥感判释与应用>>

### 内容概要

《工程地质遥感判释与应用（第二版）》对我国半个多世纪的工程地质遥感判释经验和应用情况进行了较系统地总结，同时简要介绍遥感技术及其当前最新进展。

主要内容包括遥感信息技术简介、遥感图像工程地质判释、遥感技术在各种工程地质调查中的应用等。

其中遥感技术在各种工程的地质调查中的应用部分，在国内同类书中未见介绍，是遥感工程地质应用的最新成果总结。

《工程地质遥感判释与应用（第二版）》可供工程遥感专业技术人员参考，也可供相关专业科研、教学人员使用。

## <<工程地质遥感判释与应用>>

### 作者简介

卓宝熙，1934年2月16日出生于福建省闽侯县（现福州市）。抗日战争期间，随父亲到闽南南靖县、长泰县等地念小学。1945年抗日战争胜利，随同乡回到福州，入私立学院附中初中部，1949年9月考入福州市第一中学（现福州三中），1952年5月加入中国新民主主义青年团。1952年9月考入杭州浙江大学土木工程系铁路建筑专业，1953年，因院系调整，合并到上海同济大学铁路系铁路建筑专业。1954年9月毕业后分配到在大连的铁道部东北设计分局，同年11月参加汤旺河森林线的定测工作，任水文实习生。1955年4月随队伍调往铁道部第一勘测设计院，由于新中国缺乏工程地质人员，他服从分配转行从事工程地质工作，参加了兰新线清水至玉门段的定测、哈密至乌鲁木齐段的航测初测，并首次利用航空像片进行地质调查工作。

## &lt;&lt;工程地质遥感判释与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一篇 遥感信息技术简介

## 第一章 遥感信息获取

## 第一节 概述

## 第二节 航空摄影方式的信息获取

## 第三节 热红外扫描成像

## 第四节 多光谱遥感图像

## 第五节 微波遥感图像

## 第二章 遥感图像处理 and 地理信息系统简介

## 第一节 遥感图像处理简介

## 第二节 地理信息系统简介

## 第二篇 工程地质遥感图像判释

## 第三章 航空像片的立体观察和量测

## 第一节 航空像片的观察方法

## 第二节 航空像片的立体观察

## 第三节 立体观察的方法

## 第四节 应用航空像片量测的方法

## 第四章 遥感图像判释标志和判释仪器

## 第一节 遥感图像的判释标志

## 第二节 判释标志的运用方法

## 第三节 影响判释效果的因素

## 第四节 判释标志的可变性及判释难易程度的分类

## 第五节 像片判释仪器设备及判释规

## 第五章 主要地貌类型的判释

## 第一节 流水地貌的判释

## 第二节 湖海地貌的判释

## 第三节 岩溶地貌的判释

## 第四节 风蚀地貌的判释

## 第五节 黄土地貌的判释

## 第六节 冰川地貌的判释

## 第六章 主要岩土类型 and 地层的判释

## 第一节 岩土判释的一般概述

## 第二节 岩浆岩的判释

## 第三节 沉积岩的判释

## 第四节 变质岩的判释

## 第五节 第四纪沉积物的判释

## 第六节 地层和地层接触关系的判释

## 第七章 地质构造的判释

## 第一节 岩层产状的判释和量测

## 第二节 褶皱构造的判释

## 第三节 断裂构造的判释

## 第四节 火山机构的判释

## 第八章 不良地质现象的判释

## 第一节 滑坡的判释

## 第二节 崩塌的判释

## 第三节 岩堆的判释

## &lt;&lt;工程地质遥感判释与应用&gt;&gt;

- 第四节 泥石流的判释
- 第五节 岩溶的判释
- 第六节 沙丘的判释
- 第七节 多年冻土的判释
- 第八节 沼泽和软土的判释
- 第九节 盐渍土及盐沼的判释
- 第十节 雪崩的判释
- 第十一节 河岸冲刷及水库坍岸的判释
- 第十二节 人工采空区的判释
- 第九章 水文地质的判释
  - 第一节 水文地质因素的判释
  - 第二节 各种类型地下水的判释
- 第十章 卫星图像的判释
  - 第一节 利用卫星图像分析地质现象的优越性
  - 第二节 卫星图像的判释特征
  - 第三节 卫星图像的光学物理特征
  - 第四节 卫星图像的地貌判释
  - 第五节 卫星图像的岩性地层判释
  - 第六节 卫星图像的构造判释
- 第十一章 遥感图像的判释应用程序与方法
  - 第一节 遥感图像应用的一般原则和规定
  - 第二节 遥感图像应用的一般方法与步骤
  - 第三节 各勘测阶段中遥感图像的应用
- 第三篇 遥感技术在工程地质调查和地质灾害调查监测中的应用
  - 第十二章 摇杆技术在铁路工程地质调查中的应用
    - 第一节 摇杆技术在桥隧工程勘测中的应用
    - 第二节 摇杆技术在铁路施工中的应用
    - 第三节 摇杆技术在既有铁路线勘测中的应用
    - 第四节 “3s”集成系统在铁路勘测设计和工务管理中的应用
    - 第五节 铁路遥感工程地质数据采集系统的开发与应用
  - 第十三章 遥感技术在水利水电工程地质调查中的应用
    - 第一节 概述
    - 第二节 遥感技术在工程建设区区域稳定性评价中的应用
    - 第三节 遥感技术在水利水电工程坝址选择中的应用
    - 第四节 遥感技术在水利水电工程水库区的应用
    - 第五节 遥感技术在跨流域调水中的应用
    - 第六节 遥感技术在供水路线工程地质测绘中的应用
    - 第七节 遥感技术在流域中下游河道整治和规划中的应用
    - 第八节 “3s”技术在水库及其上游地区生态环境动态监测中的应用
  - 第十四章 遥感技术在公路选线中的应用
    - 第一节 概述
    - 第二节 遥感技术在公路工程地质调查中的应用
  - 第十五章 遥感技术在油气管道选线和监测中的应用
    - 第一节 概述
    - 第二节 油气管道勘测选线遥感应用实例
  - 第十六章 遥感技术在电力工程中的应用
  - 第十七章 遥感技术在港口工程中的应用

<<工程地质遥感判释与应用>>

第一节 概述

第二节 遥感技术在港口选址中应用的实际例子

第十八章 遥感技术在地质灾害调查与监测中的应用

第一节 概述

第二节 遥感技术在地质灾害监测与快速应急事件中的应用实例

参考文献

## <<工程地质遥感判释与应用>>

### 章节摘录

版权页：插图：地表层或较深层含有大量易溶于水中的无机盐类（主要是纳盐）的土叫盐渍土。

从工程观点看，干燥状态的盐渍土抗压力甚大，潮湿时很快就失去承载力。

如用这种土做为建筑物的基底，是很软弱的，做为填料，则路堤常常容易被冲刷或经常翻浆。

我国除部分滨海地带带有盐渍土外，主要盐渍土分布的地区是东经105°以西，北纬35°以北的广大西北地区，以及内蒙、华北一带。

大陆盐渍土常与沙丘、沼泽伴生。

在青海的一些盐渍土区，是以“盐岩”的形式出现的。

盐渍土按工程地质分类可分为吸湿性盐渍土、松胀性盐渍土和碱性盐渍土三类。

一般吸湿性盐渍土多分布于低洼地段或盐沼的边缘，干旱时呈浅色调或白色条斑，潮湿时呈深色调或黑色斑块图案，春季成为黏稠的稀土低地；松胀性盐渍土具有光泽和无光泽的雪状覆盖物，地表呈微微凹凸不平；碱性盐渍土则多呈灰白色色调，常常有龟裂现象。

在航片上盐渍土主要是根据色调进行判释，其次是根据地形，盐渍土主要分布于地形平坦的低洼地段。

盐渍土由于干湿程度的不同和季节的不同，在航片上，其色调变化较大，经常构成花斑状图案。

一般在干旱季节摄影时，航片上的盐渍土影像多呈白色~灰白色色调；潮湿季节摄影时，盐渍土的影像多呈深色调，接近于深灰~淡黑色色调，容易误认为湿地或软土。

因此，用于盐渍土判释的航片最好是干旱季节摄影的。

当盐渍土中长有耐碱的植物时，在航片上呈现深色调或呈斑点状深色调。

盐渍土地区经常可见到分布薄层的风积沙，色调较盐渍土深些，还可见到流沙的移动方向。

有时还可见到沼泽，其色调呈黑色色调，很容易与盐渍土、积沙区别，当然，深色调也可能是盐渍土。

。

<<工程地质遥感判释与应用>>

编辑推荐

《工程地质遥感判释与应用(第2版)》是铁路科技图书出版基金资助出版的。

《工程地质遥感判释与应用(第2版)》第一版荣获第十一届全国优秀科技图书奖三等奖。



<<工程地质遥感判释与应用>>

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>