

<<中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术>>

13位ISBN编号：9787030226426

10位ISBN编号：7030226429

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：徐水师 等著

页数：379

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>

## 前言

煤炭地质领域是我国遥感技术应用较早的部门之一。

早在20世纪中期，航空摄影就用于煤田地质填图的地形制图工作，经过半个世纪的实践，煤炭遥感技术应用取得了长足的进展。

遥感平台从早期的机载走向星载、平流层和低空多平台；数据源从全色像片发展为多光谱、高光谱、高空间分辨率、合成孔径雷达（SAR），多极化与干涉SAR；应用范围从地形制图发展为普查找矿、地质填图、水工环评价、灾害调查和土地利用监测、能源勘查、国土资源管理、工程建设、城市规划行业等领域。

该书作者长期工作在我国煤炭地质和煤炭遥感技术应用的第一线。

他们以中国煤炭地质总局航测遥感局近20年来完成的数十项遥感地质调查项目为基础，系统地总结了应用遥感技术进行煤炭资源调查评价的理论与技术方法；介绍了中国煤炭资源调查评价中遥感技术应用的成果与主要进展；并指出了进一步提高遥感技术应用于煤炭资源调查评价工作效果的一些关键问题，尤其是在中国东部地质工作程度较高、植被和新生界覆盖较多的隐伏和半隐伏地区。

与当前已经出版的遥感地质调查类的书籍比较，该书强调煤炭资源遥感调查既有固体矿产遥感调查的共性，又注重煤炭资源遥感调查的特性。

作者提出了煤炭资源调查遥感技术应用综合分类系统，据此讨论了我国五大赋煤区煤炭资源遥感调查条件，建立了煤炭资源调查遥感探测模式、工作流程和技术方法体系。

该书是国内外第一本有关煤炭资源遥感地质调查的学术专著，具有综合性与前瞻性。

## <<中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术>>

### 内容概要

《中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术》详细地分析了煤炭资源调查评价中遥感应用的特点，提出了煤炭资源调查遥感探测模式、工作流程和技术方法体系，分别以西北干旱和高寒区、西南山区、华北新生界覆盖区的煤储层特征的遥感解译为实例，全面、系统地介绍了中国煤炭资源调查评价中遥感技术应用成果与主要进展。

《中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术》可供从事矿产地质勘查、煤炭资源评价与管理、遥感、地理、矿业、环境等学科领域的科研人员、大专院校师生阅读参考。

## 书籍目录

序前言第1章 煤炭资源调查评价遥感应用概述1.1 中国煤炭资源分布特征1.1.1 中国煤炭资源概况1.1.2 中国聚煤作用基本特征1.1.3 赋煤区划1.2 煤炭资源调查评价中遥感应用的特点1.2.1 决定遥感技术应用效果的主要因素1.2.2 煤炭资源调查评价中遥感技术应用类型划分1.2.3 煤炭资源潜力评价中遥感技术的应用1.2.4 五大赋煤区遥感技术应用条件概述1.3 中国煤炭资源调查评价遥感应用历程1.3.1 初创阶段1.3.2 成熟阶段1.3.3 深入发展阶段1.4 煤炭地质遥感的研究热点与发展方向1.4.1 应用现状与研究热点1.4.2 发展方向与前景展望第2章 煤炭资源遥感调查评价的理论基础与方法体系2.1 煤系及相关地质体的光谱特征2.1.1 地质体光谱特征研究的目的2.1.2 岩石的光谱特征2.1.3 煤系主要岩石类型的光谱特征2.1.4 煤层的光谱特征2.2 煤炭资源调查评价的遥感解译标志2.2.1 解译要素与解译标志2.2.2 煤矿床遥感解译的可能性分析2.2.3 与煤炭资源遥感调查相关的解译标志2.2.4 其他间接解译标志2.3 煤炭资源调查评价遥感应用的思路与工作程序2.3.1 遥感技术应用的目的和基本原则2.3.2 遥感技术应用的工作程序划分2.3.3 煤炭资源遥感地质调查工作程序2.4 遥感技术及其配套方法2.4.1 遥感数据源2.4.2 遥感图像地质解译方法2.4.3 遥感图像处理技术2.4.4 遥感技术与其他技术的结合第3章 西北地区煤炭资源调查遥感技术应用3.1 西北地区煤炭资源遥感调查评价条件分析3.1.1 自然地理环境条件3.1.2 遥感技术应用条件3.2 西北地区遥感找煤的关键技术3.2.1 主要技术方法3.2.2 工作流程3.3 塔里木盆地煤炭资源遥感地质调查评价3.3.1 区域地质研究3.3.2 含煤盆地调查研究3.4 托运和田含煤区杜瓦煤产地煤炭资源遥感调查3.4.1 煤田遥感地质特征3.4.2 含煤远景区圈定3.5 青藏高原土门地区煤炭资源遥感调查评价3.5.1 项目研究概况3.5.2 地层3.5.3 岩浆岩3.5.4 构造3.5.5 含煤地层3.5.6 煤层及煤质3.5.7 聚煤作用分析3.5.8 聚煤期后构造对煤层的改造作用3.5.9 含煤远景区圈定第4章 西南地区煤炭资源调查遥感技术应用4.1 西南地区自然地理特点与遥感技术应用条件4.1.1 云贵高原4.1.2 四川盆地4.1.3 青藏高原东南部4.2 西南地区遥感技术应用的工作方法和流程4.2.1 工作思路4.2.2 技术方法4.2.3 工作流程4.3 滇东昭通地区煤炭资源遥感调查评价4.3.1 调查区概况4.3.2 区域地质背景4.3.3 区域成煤条件4.3.4 10万遥感地质调查4.3.5 5万煤田地质填图及钻探验证与控制4.4 滇中祥云鄂嘉地区生态煤资源遥感调查评价4.4.1 调查区概况4.4.2 区域地质背景4.4.3 区域成煤条件4.4.4 10万煤田遥感地质调查4.4.5 5万煤田地质填图及钻探验证与控制结果4.5 滇西云南三江地区煤炭资源遥感调查评价4.5.1 调查区概况4.5.2 区域地质背景4.5.3 区域成煤条件4.5.4 10万煤田遥感地质调查4.5.5 5万煤田地质填图、电法及钻探验证与控制结果第5章 中东部地区煤炭资源遥感调查评价5.1 中东部地区煤炭资源遥感调查评价条件分析5.1.1 中东部地区煤炭资源调查评价的意义5.1.2 地质地理背景与遥感技术应用条件5.2 遥感构造解译找煤方法与工作流程5.2.1 中东部地区遥感找煤的思路5.2.2 工作方法与工作程序5.3 鄂尔多斯盆地构造及其控煤作用的遥感地质研究5.3.1 自然地理概况5.3.2 研究方法及工作程序5.3.3 典型地物波谱测试5.3.4 卫星图像地质解译5.3.5 遥感地质构造的综合分析5.3.6 遥感地质构造控煤作用分析5.4 淮南矿区外围遥感找煤研究5.4.1 地质构造解译基础5.4.2 构造综合解译5.4.3 航空遥感地质研究5.4.4 淮南煤田外围含煤远景区分析5.5 鲁西南地区煤田构造的多源地学信息分析5.5.1 鲁西南地区概况5.5.2 区域地质构造及含煤特征5.5.3 煤田遥感地质解译与研究5.5.4 地球物理资料验证5.5.5 常规地质资料验证5.5.6 研究区构造格局5.5.7 地质构造对煤系赋存的控制第6章 煤层气资源评价遥感技术应用6.1 煤层气资源评价遥感技术应用的原理和方法6.1.1 煤层气资源评价遥感技术应用概况6.1.2 煤层气资源评价遥感技术应用原理6.1.3 遥感技术应用的工作程序6.2 沁水盆地煤层气地质条件与煤储层特征6.2.1 地理和煤层气资源概况6.2.2 地质背景6.2.3 煤储层特征与含气性6.3 沁水盆地煤储层特征的遥感解译与评价6.3.1 煤层裂隙与煤层渗透性6.3.2 构造稳定区块与构造—地貌评价单元遥感区划6.3.3 煤层裂隙发育区探测6.4 沁水盆地煤层气遥感选区与预测6.4.1 选区的原则和标准6.4.2 选区评价主要参考文献

编辑推荐

《中国煤炭资源遥感调查评价理论与技术》作者长期工作在我国煤炭地质和煤炭遥感技术应用的第一线。

他们以中国煤炭地质总局航测遥感局近20年来完成的数十项遥感地质调查项目为基础，系统地总结了应用遥感技术进行煤炭资源调查评价的理论与技术方法；介绍了中国煤炭资源调查评价中遥感技术应用的成果与主要进展；并指出了进一步提高遥感技术应用于煤炭资源调查评价工作效果的一些关键问题，尤其是在中国东部地质工作程度较高、植被和新生界覆盖较多的隐伏和半隐伏地区。

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>