

地学新书资源推介

（找矿突破专辑）

2023 年第 1 期

中国地质调查局地学文献中心

编辑说明

1、《地学新书资源推介》立足“围绕国家重大需求和地质调查中心工作，充分发挥地学文献服务支撑作用”的目标任务，瞄准地调局业务布局中的科技需求，调研国内外地学文献资源动态，努力采集最新最全的国内外地学文献资源，为广大的地质工作者和科研人员提供文献资源资讯。

2、本推介为“地球科学文献知识服务与决策支撑”二级项目成果之一，每年根据需求不定期发布。

3、为了更好的服务于新一轮找矿突破战略行动，本专辑继续推送近几年出版的馆藏**矿产资源类**图书书目，涉及内容包含矿床学理论、成矿作用、资源潜力评估与预测、找矿技术等。

4、读者如需其它相关文献，可登陆图书馆网页，还可通过扫描二维码进入多种图书馆服务客户端进行文献的检索、咨询和借阅：



中国地质图书馆门户网站

提供馆藏文献资源检索、在线咨询服务、各类专题数据库发布等。



中国地质图书馆微信公众号

提供个人借阅查询、预约情况以及阅读馆藏电子资源等。

文献资源室

目 录

一、 中文图书	1
1、 经济地质	1
矿产资源规划环境影响评价理论方法探讨与实践	1
“一带一路”重点国家油气资源合作前景	1
战略性关键矿产可供性影响因素及其作用机制	2
中国矿产资源可持续发展研究	2
2、 矿床学	3
大型-超大型矿床成矿地球动力学背景、过程与定量评价. 分册 2 成矿过程与机理	3
华北地台北缘(侧)区域地质演化及其成矿作用	3
中国重要矿产资源潜力预测评价模型	4
3、 金属矿床	5
滇西羊拉大型铜矿床成矿与预测	5
湖北省大冶市铜绿山—铜山铜铁金矿床三维地质结构与深部定位预测	5
湖南沃溪金锑钨矿床成矿地质特征及多元信息找矿模式	6
华熊台隆中段金银多金属矿成矿规律研究与中深部成矿预测	6
吉林省镍矿矿产资源潜力评价	6
吉林省铅锌矿矿产资源潜力评价	7
栾川钼铅锌金属矿集区大型—超大型矿床成矿背景、过程与定量评价	7
砂岩型铀矿的微生物成矿作用与研究实例	8
新疆三稀矿产资源成矿条件及远景评价	8
中国镍矿典型矿床地球化学找矿模型集	8
中国锡矿典型矿床地球化学找矿模型集	9
4、 非金属矿床	10
潍河及支流渠河 汶河砂资源研究	10
5、 固体燃料矿床	11
鄂尔多斯盆地含煤岩系沉积环境与聚煤规律	11
废弃矿井煤及可再生能源开发利用战略研究	11
构造煤及其瓦斯地质意义	12

机器学习在构造煤分布预测中的应用研究	12
吉林省煤炭资源潜力评价	12
煤构造地球化学研究	13
煤化学理论基础	13
煤化学与煤质分析	14
煤基多孔介质的表征、流动及应用	14
煤炭检测技术与质量管理	14
煤炭与煤层气综合勘查技术	15
内蒙古自治区煤炭资源潜力评价	15
宁夏煤炭资源赋存规律及潜力预测	15
沁水盆地二叠纪煤的元素地球化学特征	16
沁水盆地南部煤储层生物甲烷与微生物群落研究	16
清洁用煤赋存规律及控制因素	16
全国煤炭地质行业“十三五”优秀地质成果汇编	17
新时代煤炭地质勘查工作发展方向研究	17
新时期煤炭地质勘查产业链布局与发展研究	17
中国煤炭资源煤质特征与清洁利用评价	18
中国主要煤炭规划矿区煤质特征图集	18
周义平煤地质学研究文集	19
6、 区域矿产	20
吉林省矿产资源潜力评价综合信息集成研究	20
济南岩体特征与成矿机理研究	20
中国矿产地质志. 江西卷, 江西矿产地质: 普及本	21
四川省找矿突破战略行动(2011-2020 年)评估研究	21
西北地区自然重砂区域分布特征及典型矿床研究	21
7、 地质调查、找矿技术和方法及其它	23
地勘单位安全管理与技术(第2版)	23
武汉城市三维地质调查与建模	23
大别造山带的野外实践和研究方法	24

矿产地质调查新方法作业参考书	24
野外地质考察实用手册	25
国际地质调查机构三维地质填图与建模进展	25
蚀变矿物勘查标识体系	25
西北地区遥感地质图集	26
新疆国土资源与生态环境安全遥感监测与评估	26
海洋遥感导论（第二版）	27
海洋雷达遥感方法与应用	27
遥感原理与应用	27
高光谱遥感地质勘查系统研建与综合应用示范	28
机载高分辨率对地观测系统位置姿态测量技术	28
雷达遥感罗布泊探秘	28
近红外光谱技术在地质矿产调查中的应用	29
复杂地质数据深度挖掘与智能分析	29
定量地球科学：数据分析、地质统计学及储层表征和建模方法	30
野外地球物理学（第4版）	30
南黄海大陆架科学钻探地球物理技术与应用：CSDP-2井实录	30
煤层地震波各向异性响应及反演	31
吉林省矿产资源潜力评价重力资料应用研究	31
强干扰区大地电磁探测技术与应用	32
吐哈盆地及邻区重磁资料综合研究	32
南海深水区油气勘探重磁电处理解释方法理论与实践	32
X荧光勘查技术及其在地质找矿中的应用	33
深穿透地球化学勘查技术及应用	33
西北地区矿产资源潜力地球化学评价	34
吉林省矿产资源潜力评价化探资料应用研究	34
宁夏回族自治区地球化学图集（1：1300000）	34
二、国内标准	36
便携式X射线荧光现场分析技术规程，行业标准	36

地球化学详查规范.行业标准	36
三、 外文图书	37
Applied geochemistry : advances in mineral exploration techniques / 应用地球化学: 矿产勘探技术的进步	37
Earth, Our Living Planet: The Earth System and its Co-evolution With Organisms (The Frontiers Collection) / 地球, 我们的生命星球: 地球系统及其与生物的共同演化 (前沿专辑)	37
Metals And Energy Finance: Application Of Quantitative Finance Techniques To The Evaluation Of Minerals, Coal And Petroleum Projects (Second Edition) / 金属和能源金融: 定量金融技术在矿物、煤炭和石油项目评估中的应用(第二版).....	38
The Global Energy Transition: Law, Policy and Economics for Energy in the 21st Century (Global Energy Law and Policy) / 全球能源转型: 21 世纪能源的法律、政策和经济学 (全球能源法律和政策)	39

一、中文图书

1、 经济地质

矿产资源规划环境影响评价理论方法探讨与实践



责任者：吕国芳，张亚丽等编著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-12711-1

出版年：2021

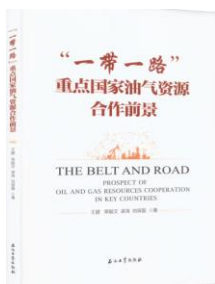
页码：256 页

索书号：403/297

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书针对我国矿产资源规划环境影响评价理论方法、应用研究不够深入和完善的不足，系统总结了相应论、内容和技术方法、流程，从省、市和县 3 个不同地域尺度开展实证研究。

“一带一路”重点国家油气资源合作前景



责任者：王建[等]著

出版者：石油工业出版社

ISBN：978-7-5183-4913-5

出版年：2021

页码：258 页

索书号：402/120-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书通过概述“一带一路”油气合作基础、宏观环境，分析国际石油公司“一带一路”合作现状、国际油气上游合作主要合同模式，指出“一带一路”油气合作方向。本书分别讲述了中亚-俄罗斯地区、中东地区、东南亚地区各国的油气资源分布、油气合作环境、油气合作现状及油气合作潜力，探讨了符合各国国情互利共赢的合作模式。

战略性关键矿产可供性影响因素及其作用机制



责任者：中国地质大学出版社

出版者：中国地质大学出版社

ISBN：978-7-5625-5224-6

出版年：2022

页码：109 页

索书号：403/224-6

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书首先以矿产资源经济理论为基础，以战略性关键矿产的主要特征研究为重点，研究战略性关键矿产可供性的影响因素及作用机制，提出适用于战略性关键矿产的可供性测度方法。其次，本书从地质、经济、技术、突发事件四个维度分别研究了不同维度下战略性关键矿产的主要特征对可供性的影响。最后，本书从战略性关键矿产基础信息数据、统计标准和分类管理等方面提出了相关的政策建议，并对本领域的未来研究进行了展望。

中国矿产资源可持续发展研究



责任者：范松梅，余稳策著

出版者：中国商务出版社

ISBN：978-7-5103-4046-8

出版年：2021

页码：216 页

索书号：403/417-3

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书是在以往资源经济学理论探索、总结多年资源经济学研究和在多年教学实践的基础上编写的，内容具有较强的实用性。全书围绕如何实现矿产资源的可持续发展这一中心，按照动力因素、风险评估和系统优化三个层面逐一展开，既充分阐述资源经济学理论又与实践结合。

2、 矿床学

大型-超大型矿床成矿地球动力学背景、过程与定量评价. 分册 2 成矿过程与机理



责任者：翟裕生等著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-12673-2

出版年：2021

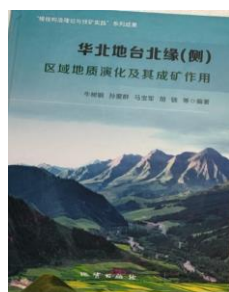
页码：422 页

索书号：411/108/2

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：概述成矿地球动力学背景、成矿过程与机理、定量勘查与评价的原理和基本方法。按照成矿系统论理论，对大型-超大型矿床的形成背景、成矿要素、形成机理与找矿标志进行了全面的分析与总结：从成矿系统的“源”“运”“储”“变”“保”等内涵出发，阐明了成矿系统的形成机理、过程和演化；阐述了大型-超大型矿床通常具有多来源、多因素、多期次、多层次、多类型、多矿种的特点，提出了形成大型-超大型矿床的 8 个要素，概括了大型-超大型矿床的 4 种基本类型；提出了“超强成矿系统”的新概念。最后，选择了我国具有地域特色的 7 个成矿区带和多种成矿系统进行解剖，指出矿床学研究的主攻方向，构筑了全新的成矿系统与演化论，丰富和发展了矿床学和区域成矿学的研究内容，并为各类成矿系统的深入研究提供了理论基础和研究思路。

华北地台北缘(侧)区域地质演化及其成矿作用



责任者：牛树银等编著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-12754-8

出版年：2021

页码：494 页

索书号：411.082/149

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：研究了乌拉山隆起构造、狼山-白云鄂博裂陷槽、温都尔庙-白乃庙海沟-岛弧-弧后盆地、大兴安岭慢枝构造四大成矿区域的成矿控矿作用。

中国重要矿产资源潜力预测评价模型



责任者：肖克炎[等]编著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-11942-0

出版年：2021

页码：348 页

索书号：411/953-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书阐述了中国 23 种矿产的 79 个描述性预测评价模型。内容包括：矿产资源预测评价模型与成矿学新理论的关系，阐明岩浆作用、沉积作用及变质作用矿床成矿系列中各类矿床的成矿地质背景，成矿特征、重要矿床式与预测评价模型等，剖析众多典型矿床。

3、 金属矿床

滇西羊拉大型铜矿床成矿与预测



责任者：黄智龙，李波，邹国富等著

出版者：科学出版社

ISBN：978-7-03-068282-6

出版年：2022

页码：439 页

索书号：423.1/589

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书收集已有地质、地球化学资料，通过系统的地质学、矿物学、成岩成矿年代学、岩石地球化学和矿床地球化学研究，探讨了成矿动力学背景、揭示了成矿过程、建立了成矿模式、总结出成矿规律和找矿标志；结合构造地球化学填图，对矿床深部和外围进行了成矿预测，取得了找矿突破。

湖北省大冶市铜绿山—铜山铜铁金矿床三维地质结构与深部定位预测



责任者：谭俊，吴昌雄，赵岩岩等编著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN：978-7-5625-5220-8

出版年：2021

页码：117 页

索书号：423.1/964-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：绪论、区域成矿地质背景、矿区地质特征、矿体特征及控矿因素、数据采集与三维地质数据库建设、矿床三维地质模型构建等。

湖南沃溪金锑钨矿床成矿地质特征及多元信息找矿模式



责任者：陈海龙，杨晓弘，何永森著

出版者：中南大学出版社

ISBN：978-7-5487-4879-3

出版年：2022

页码：388 页

索书号：422.1/608

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书运用新的成矿控矿理论（如地幔亚热柱-幔枝构造控矿理论、“壳-幔成矿作用”成因论、叠加成矿理论、有机烃成矿理论等），对沃溪矿区历年来地质、地球物理、地球化学勘查成果进行了重新梳理、重新考察、重新认识。系统地探讨了沃溪矿区幔枝构造、不同成矿地质作用、深部流体（岩浆或幔源流体）、不同流体成矿元素演化、地球化学和地球物理异常分类，最终建立沃溪金锑钨矿床四维时空找矿模式，据此开展了深部找矿预测。

华熊台隆中段金银多金属矿成矿规律研究与中深部成矿预测



责任者：冯建之，李永超，孟宪锋著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-12235-2

出版年：2021

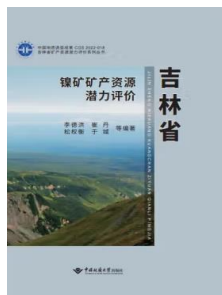
页码：264 页

索书号：420/655

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书探讨了成矿物质来源、成矿时代、矿床成因，开展了典型矿床研究；讨论了矿床的空间结构、时间结构和物质结构，并建立了华熊台隆中段的成矿系统；进一步讨论了透岩浆流体成矿问题；对重要的三个典型矿床中深部矿体进行了定位定量预测。

吉林省镍矿矿产资源潜力评价



责任者：李德洪，崔丹，松权衡等编著

出版者：中国地质大学出版社有限责任公司

ISBN：978-7-5625-4975-8

出版年：2022

页码：200 页

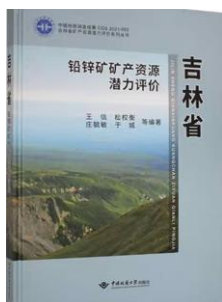
索书号：421.6/279

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书是国土资源部部署的全国矿产资源潜力评价项目提炼完成的。利用吉

林省基础地质调查和矿产勘查工作成果和资料,应用现代矿产资源评价理论方法和 GIS 评价技术,开展全省镍矿资源潜力评价,基本摸清镍矿矿产资源潜力及其空间分布;从成矿背景、成矿规律、物探、化探、遥感、自然重砂、矿产预测等工作的研究以及典型矿床成矿规律及成矿模式的分析,总结出吉林省镍矿的资源优势,为下一步吉林省镍矿的找矿指明方向。

吉林省铅锌矿矿产资源潜力评价



责任者: 王信, 松权衡, 庄毓敏等编著

出版者: 中国地质大学出版社

ISBN: 978-7-5625-4904-8

出版年: 2021

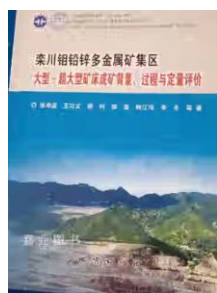
页码: 256 页

索书号: 423.2/123-3

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书是国土资源部部署的全国矿产资源潜力评价项目提炼完成的。利用吉林省基础地质调查和矿产勘查工作成果和资料,应用现代矿产资源评价理论方法和 GIS 评价技术,开展全省铅锌矿资源潜力评价,基本摸清铅锌矿矿产资源潜力及其空间分布;从成矿地质背景、成矿规律、物探、化探、遥感、自然重砂、矿产预测等项工作的研究以及典型矿床成矿规律及成矿模式的分析,总结出吉林省铅锌矿的资源优势,为下一步吉林省铅锌矿的找矿指明方向。

栾川钼铅锌金属矿集区大型—超大型矿床成矿背景、过程与定量评价



责任者: 张寿庭, 王功文, 唐利等著

出版者: 地质出版社

ISBN: 978-7-116-12719-7

出版年: 2021

页码: 238 页

索书号: 421.6/599

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书以豫西南栾川钼-铅-锌多金属矿集区为研究对象,以区域成矿学理论、构造-岩浆-流体-成矿系统复杂性理论 and 地质异常致矿理论为基础,对区域大型-超大型矿床形成的地球动力学背景、成矿过程和定量勘查评价进行了“三位一体”的研究。

砂岩型铀矿的微生物成矿作用与研究实例



责任者：赵龙，蔡春芳，金若时著

出版者：中国环境出版集团

ISBN: 978-7-5111-5164-3

出版年：2021

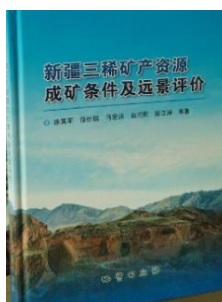
页码：185 页

索书号：426.3-1/795

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书介绍了世界铀资源的现状，概述了砂岩型铀矿的基本情况，梳理了环境领域核污染水体微生物修复研究中微生物对 U(VI) 的还原性富集和非还原性富集机理，归纳出地质条件下微生物参与砂岩型铀矿成矿的直接证据和间接证据。

新疆三稀矿产资源成矿条件及远景评价



责任者：涂其军等著

出版者：地质出版社

ISBN: 978-7-116-12033-4

出版年：2021

页码：371 页

索书号：425/448

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书包括 7 章：第一章绪论，第二章区域成矿地质背景；第三章新疆三稀矿产资源特征；第四章新疆典型三稀矿床研究；第五章新疆三稀矿产资源成矿条件及找矿潜力评价；第六章新疆重要成矿带三稀矿产资源研究进展及远景评价；第七章勘查工作部署建议。

中国镍矿典型矿床地球化学找矿模型集



责任者：龚庆杰，严桃桃，刘荣梅等著

出版者：冶金工业出版社

ISBN: 978-7-5024-9148-2

出版年：2022

页码：187 页

索书号：421.6-6/995

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：针对镍矿典型矿床地球化学找矿模型的建立，提出了从矿床基本信息、矿床地质特征、勘查地球化学特征构建典型矿床地球化学找矿模型的工作流程，确定了元素的边界品位。基于风化过程微量元素行为定量表征的经验方程，提出了确定微量元素异常下限及异常分级评价的地球化学七级异常划分方案。

中国锡矿典型矿床地球化学找矿模型集



责任者：龚庆杰，严桃桃，刘荣梅等著

出版者：冶金工业出版社

ISBN：978-7-5024-9140-6

出版年：2022

页码：195 页

索书号：423.6-6/995

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书针对锡矿典型矿床地球化学找矿模型的建立，提出了从矿床基本信息、矿床地质特征、勘查地球化学特征构建典型矿床地球化学找矿模型的工作流程。确定了元素的边界品位。基于风化过程微量元素行为定量表征的经验方程，提出了确定微量元素异常下限及异常分级评价的地球化学七级异常划分方案。

4、 非金属矿床

潍河及支流渠河 汶河砂资源研究



责任者：付大庆著

出版者：地质出版社

ISBN：黄河水利出版社

出版年：2022

页码：134 页

索书号：434/193

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书内容包括潍河流域河流及水文站网，潍河流域地质概况，干流潍河建筑用砂资源研究、支流渠河建筑用砂资源研究、支流汶河建筑用砂资源研究级结论与展望等。重点讲述了流域地形地貌、地层岩性、河道演变、河谷结构及特征、沉积物来源、砂砾石特征、开采区砂砾石特征及质量评价、地质评价综述并给出了相应的结论。

5、 固体燃料矿床

鄂尔多斯盆地含煤岩系沉积环境与聚煤规律

责任者：邵龙义，王东东，董大啸著

出版者：地质出版社

ISBN: 978-7-116-10740-3

出版年：2020 年

页码：229 页

索书号：441-1/347

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：鄂尔多斯盆地是我国第二大沉积盆地，蕴含着丰富的煤炭、石油、天然气、铀等资源。本书利用露头、钻孔岩芯、测井等资料对该盆地石炭纪一二叠纪、晚三叠世、中侏罗世含煤岩系进行了沉积相、层序地层、岩相古地理及量建规律研究，探讨了区内含煤岩系等时层序地层格架内的古地理演化及其对聚煤作用的控制作用，提出了区内海陆过渡相陆表海盆地及陆相大型坳陷盆地典型聚煤模式，阐明了各聚煤期的富煤带及聚煤中心的分布及其迁移规律。

废弃矿井煤及可再生能源开发利用战略研究



责任者：凌文，李全生，李瑞峰著

出版者：科学出版社

ISBN: 978-7-03-066172-2

出版年：2020

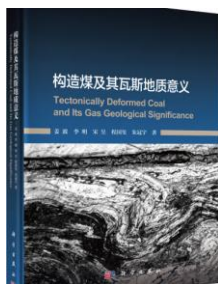
页码：135 页

索书号：441-8/467

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书是中国工程院 2017 年重大咨询研究项目“我国煤矿安全及废弃矿井资源开发利用战略研究”课题 3“废弃矿井煤及可再生能源开发利用战略研究”的研究成果。本书针对废弃矿井煤及可再生能源开发利用面临的问题与挑战，梳理了我国废弃矿井煤炭气化及可再生能源开发利用现状与存在的问题，分析了国外的典型案例与经验启示，评价了我国废弃矿井煤炭气化及可再生能源开发利用前景，提出了战略目标、重点任务及政策建议，对充分利用煤炭资源、促进可再生能源发展和能源结构调整具有重要意义。

构造煤及其瓦斯地质意义



责任者：姜波，李明，宋星著

出版者：中国矿业大学出版社有限责任公司

ISBN：978-7-03-063847-2

出版年：2020

页码：396 页

索书号：441/394-2

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书作为国内第一部构造煤结构演化动力学机制的学术专著，以我国典型矿区系列构造煤为主要研究对象，针对我国煤矿安全生产中瓦斯突出预测关键技术难题和“构造煤结构特征及其演化的构造动力学机制”这一关键科学问题，系统阐述了构造煤的概念及分类，不同类型构造煤的微观结构、孔裂隙结构和大分子结构演化特征及其对瓦斯赋存与突出的影响；系统分析了构造煤区域及层域非均质分布及研究。

机器学习在构造煤分布预测中的应用研究



责任者：王新，陈同俊著

出版者：中国矿业大学出版社

ISBN：978-7-5646-5215-9

出版年：2021

页码：128 页

索书号：441/117-6

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书是国家自然科学基金项目研究成果之一。全书内容主要包括构造煤模型与地震属性分析、基于模糊神经网络的构造煤分布预测、基于支持向量机的构造煤分布预测、基于极限学习机的构造煤分布预测、基于深度置信网络的构造煤分布预测和基于随机森林的构造煤厚度预测共六部分内容。本书力求将经典的一些机器学习算法应用到构造煤分布预测中。

吉林省煤炭资源潜力评价



责任者：王举，刘颖鑫，吴克平等编著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN：978-7-5625-4979-6

出版年：2021

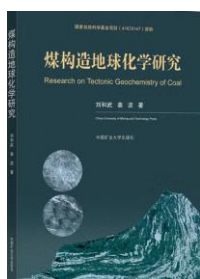
页码：326 页

索书号：441/117-5

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：通过新一轮吉林省煤炭资源潜力预测评价，在摸清吉林省煤炭资源现状的基础上，充分应用现代矿产资源预测评价的理论方法和以 GIS 评价为核心的多种技术手段、多种地学信息集成研究方法，以聚煤规律和构造控煤作用研究为切入点，对吉林省煤炭资源潜力开展科学预测，对其勘查开发前景做出综合评价，提出煤炭资源勘查近期及中长期部署建议及方案；建立吉林省煤炭资源潜力预测信息系统，实现煤炭资源管理的信息化，为吉林省煤炭工业乃至能源工业、国民经济的可持续发展宏观决策提供动态的资源数据和科学的依据。

煤构造地球化学研究



责任者：刘和武，姜波著
出版者：中国矿业大学出版社
ISBN：978-7-5646-4897-8
出版年：2021
页码：247 页
索书号：441/882
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：煤与瓦斯突出是煤矿安全开采的重大隐患之一，煤与瓦斯突出的预测不仅是矿井瓦斯地质灾害预报与防治工作的关键，同时也是国际性的关键科学问题与技术难题。针对瓦斯突出地球化学预测新领域紧密围绕构造煤中矿物与元素的动力分异特征与机理的科学问题，本书以安徽宿县矿区为重点研究区域，在区域构造背景及演化分析和原生结构煤高温高压变形实验的基础上，系统阐释了实验变形煤及不同类型构造煤无机与有机化学结构演化特征，揭示了煤变形过程中矿物与元素的演化规律及动力分异机制及其与不同类型构造煤瓦斯特性的内在联系，初步形成了瓦斯赋存与突出的构造地球化学预测的研究思路与技术流程。

煤化学理论基础

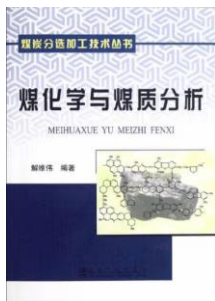


责任者：A.M.久利马里耶夫，Г.С.戈洛温，T.Г.格拉顿著；
聂书岭，马凤云，叶小伟译
出版者：化学工业出版社
ISBN：978-7-122-35721-2
出版年：2020
页码：348 页
索书号：441/111-1
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：利用量子化学、化工热力学和动力学方法，通过模型化合物以及煤的直接研究，提出煤炭结构与其特性构效关系的理论依据，为煤炭萃取、气化、焦化以及加氢液化奠定了理论基础，对了解俄罗斯现代煤化学原理具有重要借鉴意义。本书的主要特色是在分子层次上认识煤（结构）、认识几种重要的煤加工转化过程，正如作者在前言中所说的那样，“以现代物质结构观念为基础，科学地解释

对分子结构和超分子结构的理化研究成果”。

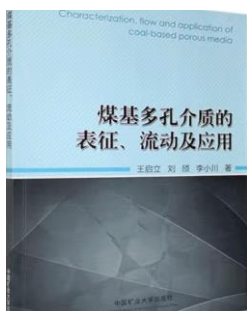
煤化学与煤质分析



责任者：解维伟编著
出版者：冶金工业出版社
ISBN：978-7-5024-8630-3
出版年：2020
页码：266 页
索书号：441/774/2
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：叙述了煤化学的基本内容、煤质分析的基本原理和操作方法、煤地质学的相关内容等。全书分为煤的生成、基础煤岩学、煤的结构、工业分析与元素分析、煤的一般性质、煤的工艺性质、煤炭的分类和煤质评价 7 章。

煤基多孔介质的表征、流动及应用



责任者：王启立，刘颀，李小川著
出版者：中国矿业大学出版社
ISBN：978-7-5646-4626-4
出版年：2020
页码：198 页
索书号：441-8/117
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：阐述了以煤沥青焦、煤沥青为原料制备多孔炭/石墨介质的优化工艺、结构表征、三维构造、分形逾渗特性、流动特性及典型应用。

煤炭检测技术与质量管理



责任者：孙刚主编，刘鲤粽副主编
出版者：化学工业出版社
ISBN：978-7-122-36666-5
出版年：2020
页码：323 页
索书号：440/503
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：介绍了煤炭检测技术和质量管理的相关内容：煤炭采样、制样和化验的技术要求，包括通用要求、结构要求、资源要求、过程要求、管理体系要求在内的实验室质量管理体系要求，同时对质量监控的重要方式—能力验证进行了讲述，最后介绍了质量管理基础知识以及所用到的概率论和数理统计知识。

煤炭与煤层气综合勘查技术

责任者：程爱国，赵欣，潘海洋等编著

出版者：地质出版社

ISBN: 978-7-116-11807-2

出版年：2020

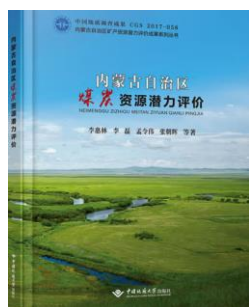
页码：176 页

索书号：441-6/713

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书在对比研究煤炭和煤层气资源勘查技术的基础上，阐述了煤炭与煤层气资源综合勘查技术，提出了以煤炭、煤层气为主矿种的煤炭与煤层气综合勘查模式和勘查方法，并对煤炭与煤层气综合勘查技术提出了具体要求。

内蒙古自治区煤炭资源潜力评价



责任者：李惠林，李磊，孟令伟等著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN: 978-7-5625-5098-3

出版年：2021

页码：230 页

索书号：441/275-7

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：阐述了内蒙古自治区煤炭资源的含煤地层、煤层、沉积环境、控煤构造等内容，总结了潜力评价工作的主要成果。依据本次对各赋煤带不同地质年代和地域特征所具有的煤炭赋存规律的研究与认识，着重对第三次煤炭资源预测和远景调查工作提出的预测区及其资源量进行筛选和再认识，重新确定了赋煤区域，同时提出新的含煤预测区。

宁夏煤炭资源赋存规律及潜力预测



责任者：刘自俭主编；熊虎，李新安，韩朋副主编

出版者：宁夏人民出版社

ISBN: 978-7-227-07349-9

出版年：2020

页码：409 页

索书号：441/882-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书从区域地质背景、含煤地层与煤层、沉积环境与聚煤规律、煤田构造格局和煤盆地构造演化、煤质特征及煤质变化规律、煤炭资源潜力、主要研究成果等方面揭示不同构造背景下宁夏煤炭资源的聚集和赋存规律，并进行煤炭资源

预测评价，为宁夏寻找新的煤炭资源和煤炭工业可持续发展提供依据和保障。

沁水盆地二叠纪煤的元素地球化学特征



责任者：汪小妹，王小明，潘思东等编著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN: 978-7-5625-4936-9

出版年：2020

页码：138 页

索书号：441/249

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书以沁水盆地二叠纪煤为研究对象，对煤中元素的含量、分布规律、赋存状态及其控制因素进行分析，了解沁水盆地二叠纪煤的元素地球化学特征，为煤炭资源合理开发利用提供基础资料。

沁水盆地南部煤储层生物甲烷与微生物群落研究



责任者：李洋，唐书恒，陈萍等著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN: 978-7-5625-5108-9

出版年：2022

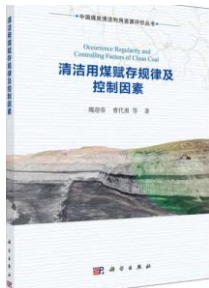
页码：121 页

索书号：441/273

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书由六大部分组成：沁水盆地生物甲烷与微生物群落的研究意义与现状、地质概况、储层水微生物测序与分析、储层水地球化学与硫酸盐剖面、生物甲烷生成途径原位分析、储层水的生物地球化学和相关氧化还原梯度对煤层气生产的指示意义。

清洁用煤赋存规律及控制因素



责任者：魏迎春，曹代勇主编

出版者：科学出版社

ISBN: 978-7-03-068713-5

出版年：2021

页码：209 页

索书号：441/961

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书从原生条件和煤化作用过程两方面，分析了清洁用煤形成和演变及其控制因素，划分了清洁用煤的成因类型以及时空展布，为清洁用煤资源调查勘查

评价及开发利用提供理论支撑。

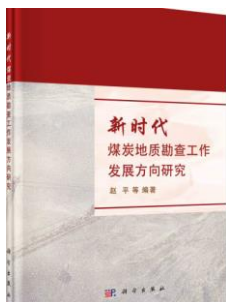
全国煤炭地质行业“十三五”优秀地质成果汇编



责任者：侯慎建主编
出版者：中国经济出版社
ISBN：978-7-5136-6509-4
出版年：2021
页码：294 页
索书号：441-6/436
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书选取优秀地质成果 49 项，包括：西北地区煤炭与煤层气协同勘查与开发的地质关键技术、新疆北部煤层气勘探开发关键技术与应用、煤系矿产资源综合评价关键技术与应用等。

新时代煤炭地质勘查工作发展方向研究



责任者：赵平主编；潘树仁，王海宁副主编
出版者：科学出版社
ISBN：978-7-03-063703-1
出版年：2020
页码：226 页
索书号：441-6/795-1
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：通过介绍煤炭地质勘查工作历史沿革与发展现状，分析煤炭在国民经济中的地位与保障能力，研究煤炭地质勘查在国家能源安全保障中的新使命以及煤炭地质勘查在推进“绿水青山”发展理念中的新任务和煤炭地质勘查在“一带一路”倡议中的重要作用，提出了煤炭地质勘查科技创新的新方向和煤炭地质勘查队伍建设的新要求，建立了煤炭生态地质勘查新体系，展示了当代煤炭地质科技创新发展的新成果，畅想了煤炭地质工作发展的美好愿景。

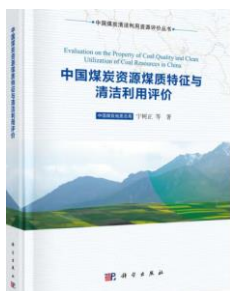
新时期煤炭地质勘查产业链布局与发展研究



责任者：侯慎建，谢辉，蔡卫明等编著
出版者：中国经济出版社
ISBN：978-7-5136-2061-1
出版年：2022
页码：256 页
索书号：441-6/436-1
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书七部分：我国煤炭地质勘查产业现状及发展定位、煤炭地质勘查产业分述、煤炭地质勘查产业多元化发展分述、新时期煤炭地质勘查产业转型升级方向等。

中国煤炭资源煤质特征与清洁利用评价



责任者：宁树正主编
出版者：科学出版社
ISBN：978-7-03-070383-5
出版年：2021
页码：343 页
索书号：442/783
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书以煤岩、煤质和煤类研究入手，建立了以地质调查、采样测试与煤岩煤质分析相结合的煤炭资源清洁利用煤质评价技术方法体系；分析了全国主要煤炭规划矿区直接液化用煤、气化用煤、焦化用煤、动力用煤等清洁用煤资源时空分布特征及其形成条件，探讨成煤母质、沉积环境、古气候及古构造和盆地构造-热演化对煤岩组分和化学组成的影响，建立了清洁用煤的成煤模式；运用煤田地质学、煤岩学、煤化学、矿物学、地球化学等多学科理论和方法，选择典型矿区煤岩样品研究不同成煤时代直接液化用煤、气化用煤、焦化用煤、动力用煤等清洁用煤的岩石学特征、化学组成特征、化学工艺性、显微组分特征，深化了对中国清洁用煤煤岩煤质特征、控制因素及赋存规律的认识；评价了我国主要煤炭规划矿区清洁用煤资源潜力及战略选区，对中国煤炭资源清洁利用与能源保障具有重要指导意义。

中国主要煤炭规划矿区煤质特征图集



责任者：宁树正主编
出版者：科学出版社
ISBN：978-7-03-065351-2
出版年：2020
页码：220 页
索书号：441.073/783

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本图集以煤炭资源清洁高效利用为目标，以煤质评价理论为指导，以直接液化用煤、气化用煤、焦化用煤为重点，把数十年来的煤炭资源调查和煤岩煤质评价有机结合，集中和概括了全国主要煤炭规划矿区清洁用煤的评价结果及分布特征，使得煤炭资源在质量评价上达到了新的高度。

周义平煤地质学研究文集



责任者：周义平著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-12037-2

出版年：2020

页码：567 页

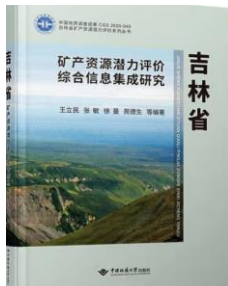
索书号：441.082/365-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：收录周义平于 1964~2018 年间与同事、朋友合作并已在国内、国际学术期刊发表的煤地质学研究论文 40 篇，研究地域为我国西南地区，成煤地质年代包括早石炭世、晚二叠世、晚三叠世和新近纪。论文研究了煤中镓、锗、砷、汞等多种微量元素的分布状态、赋存状态和成因类型等地球化学问题，研究了晚二叠世、晚三叠世陆相含煤地层中 **Tonsteins** 的分布、岩石学及矿物学特征、微量元素地球化学特征以及成因类型划分。

6、 区域矿产

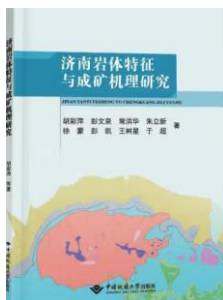
吉林省矿产资源潜力评价综合信息集成研究



责任者：王立民等编著
出版者：中国地质大学出版社
ISBN：978-7-5625-4931-4
出版年：2021
页码：101 页
索书号：461.22/117
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：吉林省矿产资源潜力评价的矿产有 17 种（煤炭、铁、金、铜、铅、锌、钨、锑、稀土、磷、镍、钼、银、铬、硫铁矿、萤石、硼），利用的资料从中华人民共和国成立之初到 2006 年底形成的所有地质调查和科研成果资料。图书内容：项目概况、主要成果、相关地质数据库现状、相关地质数据库维护、矿产资源潜力评价专题属性数据库建设支撑、矿产资源潜力评价成果数据库建设、矿产资源潜力评价成果应用与服务简介、结语。

济南岩体特征与成矿机理研究



责任者：王瑞红，魏雪芳主编
出版者：中国地质大学出版社
ISBN：978-7-5625-5287-1
出版年：2022
页码：191 页
索书号：461.41/402
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书充分总结梳理了济南岩体及周边大量的基础地质和地热、矿泉水、铁矿等矿产地质资料，分析了济南岩体形态特征、形成期次、矿物成分以及地热、矿泉水、铁矿等资源的赋存条件、分布规律和矿床特征等。本次研究提升了对济南岩体成因的认知，构建了济南岩体周边的地热成因模式，丰富了研究区地热成因机制的认识，完善了矿泉水成因模型，深化了该区铁矿成因机制。

中国矿产地质志. 江西卷, 江西矿产地质: 普及本



责任者: 黄雷等编著
出版者: 地质出版社
ISBN: 978-7-116-11020-5
出版年: 2020
页码: 253 页
索书号: 466.23/603
获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书共十章, 内容包括: 物华天宝、人杰地灵的赣鄱大地, 灿烂的古代矿业文明、辉煌的新中国矿产勘查成果, 江西省矿产资源大观, 能源矿产与水气矿产, 黑色金属矿产, 有色金属矿产, 贵金属矿产, 稀有金属、稀土金属、分散元素矿产, 非金属矿产, 宝玉石及观赏石。

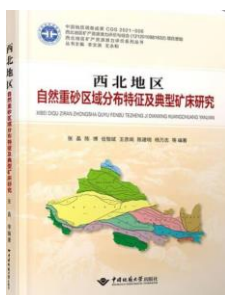
四川省找矿突破战略行动(2011-2020 年)评估研究



责任者: 方坤, 刘治成等编著
出版者: 中国地质大学出版社
ISBN: 978-7-5625-4999-4
出版年: 2021
页码: 56 页
索书号: 461.61/114/2011-2020
获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书为四川省找矿突破战略行动 (2011-2020 年) 项目成果总结, 内容包括项目组织实施情况、项目目标完成情况、主要经验做法及存在问题、找矿突破新思考等。评估小组收集整理了近十年来四川省在基础地质调查、矿产资源勘查、矿产资源节约与综合利用、找矿突破科技支撑等政策、技术数据, 并对数据进行了科学合理分析, 最终得出评估结论。本书对四川省近十年来的找矿成果进行了评估, 为今后一段时间内的找矿工作指明了方向。

西北地区自然重砂区域分布特征及典型矿床研究



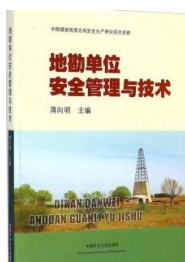
责任者: 张晶等编著
出版者: 中国地质大学出版社
ISBN: 978-7-5625-4919-2
出版年: 2022
页码: 201 页
索书号: 628/601
获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书介绍了西北地区自然重砂工作历史、自然重砂的区域分布特征、典型

矿床的自然重砂特征、找矿模型总结和成果应用。自然重砂测量工作于 1984 年结束，积累了大量的数据和资料，在西北矿产资源潜力评价综合研究过程中，将自然重砂资料梳理、总结，可用于西北地区铬、钨、锡、稀土、萤石、磷、硫铁矿、铅等矿种的找矿工作，可作为铜、锌、金、银、锑、铁、锰、钼、重晶石等矿种的辅助找矿依据。

7、 地质调查、找矿技术和方法及其它

地勘单位安全管理与技术（第2版）



责任者：蒋向明主编，王永生副主编，张凯[等]参编

出版者：中国矿业大学出版社有限责任公司

ISBN：978-7-5646-5298-2

出版年：2022

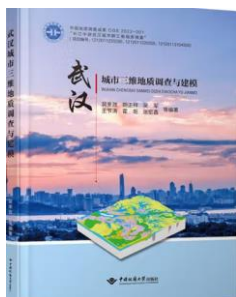
页码：262 页

索书号：603/859/2

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：介绍了习近平总书记关于安全生产的重要论述和我国现行的关于安全生产的法律法规，介绍了地勘单位安全管理制度，论述了钻探、物探、地调作业的危险因素和预防措施，同时对建筑基础工程、地热能与污水处理工程施工与运营安全管理进行了论述，对泥石流、滑坡、雷电等自然灾害有关安全知识也做了介绍。

武汉城市三维地质调查与建模



责任者：裴来政等编著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN：978-7-5625-5146-1

出版年：2022

页码：215 页

索书号：484.3/819

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书在完成 1:5 万横店镇幅和茅庙集幅区域地质调查及相关图件报告的编制，1:5 万横店镇幅、茅庙集幅、金口镇幅、武汉市幅、汉阳幅和武昌幅区域水文地质与工程地质补充调查及相关图件报告修编的基础上，系统收集了自 20 世纪 50 年以来不同时期、不同部门取得的区域地质、工程地质、水文地质、地球化学调查、环境地质和地质灾害、地质资源、地球物理勘探、遥感地质等各类钻孔和测试资料，建立了武汉地区城市地质数据库，建成了武汉地区三维可视化城市地质信息管理与服务系统，促进了“数字城市”建设。基于 MapGISK9 平台，本书采用分块交互式方法构建了横店镇幅、茅庙集幅、汉阳幅、武汉市幅、金口镇幅和武昌幅区域范围一定精度的复杂地质体模型。

大别造山带的野外实践和研究方法



责任者：刘贻灿，杨阳编著
出版者：中国科学技术大学出版社
ISBN：978-7-312-05378-8
出版年：2022
页码：108 页
索书号：251.44/881
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：第一章介绍了碰撞造山带的基本理论和研究方法，包括一些与板块构造学、岩石学和地球化学等学科相关的重要专业名词或概念；第二章介绍了大别造山带的特征性构造岩石单位和演化特点，涉及不同单位的主要岩石组成及其形成和变质演化过程(包括一些最新进展和笔者研究组的未发表资料)；第三章针对大别造山带的六个构造岩石单位，选择了一些经典野外露头 and 地质现象。

矿产地质调查新方法作业参考书



责任者：韦昌山等编著
出版者：地质出版社
ISBN：978-7-116-12538-4
出版年：2021
页码：224 页
索书号：621/412
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：全书分为三部分：上篇为构造-蚀变填图野外作业参考；中篇为构造专项填图工作细则，重点介绍编制 21 幅 1:5 万矿产地质调查样图的经验；下篇为重点调查区找矿预测及典型矿床研究。总体上为《GB/T 3908-2020 固体矿产地质勘查规范总则》等新颁规范标准和中国地质调查局标准《DD2019-02 固体矿产地质调查技术要求（1:50000）》作业施工的辅助性参考材料，旨在以成矿地质体找矿预测理论与方法体系为指导，汇总一些近年来野外数据采集、资料整理与图件编制等新方法，为上述规范标准和工作细则的实施提供一些具体操作性工作内容，供矿产地质调查野外一线人员及相关研究者参考。

野外地质考察实用手册



责任者: (英)Angela L.Coe 主编, 李胜利等译

出版者: 石油工业出版社

ISBN: 978-7-5183-4245-7

出版年: 2020

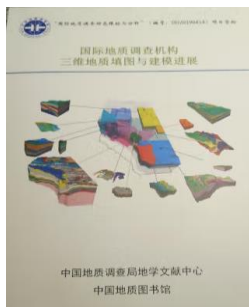
页码: 450 页

索书号: 621.051/432

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书阐述了野外地质考察中的一些基础知识、基本方法与技能, 内容包括野外设备的使用、安全工作程序、野簿与素描图的运用、古生物采集、三大岩类的描述、构造地质学、地质图件的制作、数字化技术使用、野外摄像及样品采集等方面, 并对一些注意事项作了特别说明。

国际地质调查机构三维地质填图与建模进展



责任者: 张百忍, 房大任

出版者: 中国地质图书馆

ISBN: 978-7-5183-4245-7

出版年: 2020

页码: 367 页

索书号: 621/599-2

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本报告汇总了国际地质调查机构三维地质填图的背景、成本效益、最新案例以及未来发展方向等内容: 第一部分介绍了三维地质研究背景、发展历史、目标以及各国地质调查机构目前所采用的建模方法及成本效益分析; 第二部分共 22 章, 介绍了欧洲(13)、北美(7)和大洋洲(2)的省、州和国家层面的地质调查机构的案例, 按照统一模板进行编制, 内容涵盖三维地质填图背景、组织架构和业务模式、工作概况、资源配置、区域地质背景、数据源、三维建模方法、用户、最新研究案例、面临的挑战、经验总结及展望等; 第三部分综合讨论了三维地质的交流、全球三维地质填图的倡议以及三维地质填图和建模未来发展的方向。

蚀变矿物勘查标识体系



责任者: 陈华勇, 肖兵, 张世涛等著

出版者: 科学出版社

ISBN: 978-7-03-070211-1

出版年: 2021

页码: 219 页

索书号: 627/614

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书选取主要岩浆热液型矿床实例，以斑岩型和夕卡岩型为主，介绍这些矿床地质与蚀变矿化特征，以及其蚀变矿物地球化学特征空间变化规律，建立典型岩浆热液型矿床蚀变矿物地球化学勘查标志，为岩浆热液型矿床的深部找矿勘查提供了新的方法和思路。

西北地区遥感地质图集



责任者：李健强，高婷等编著

出版者：中国地质大学出版社

ISBN：978-7-5625-4920-8

出版年：2022

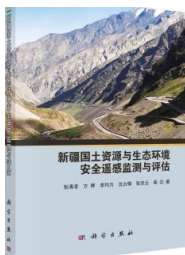
页码：56 页

索书号：625.073/279

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：西北地区遥感地质图集是中国地质调查局“西北地区矿产资源潜力评价与综合”项目（2006-2013）“遥感资料应用”课题研究成果。课题采用中-高分辨率多光谱遥感数据，从线、带、环、块、色等五大类遥感地质信息及近矿找矿标志的遥感研究入手，总结西北地区重要成矿带遥感地质特征，论述西北地区遥感五要素及遥感异常的典型特征及其与矿产的关系，归纳沉积型、火山岩型、侵入岩体型、变质型、层控内生型和复合内生型遥感找矿模型并进行遥感找矿预测。在上述研究之上，选取部分具有代表性的遥感预测工作区和典型矿床，以其遥感影像、遥感矿产地质特征解译图、遥感异常图和图件简要说明等编撰而成。

新疆国土资源与生态环境安全遥感监测与评估



责任者：张清凌，方晖，李均力

出版者：科学出版社

ISBN：978-7-03-071397-1

出版年：2022

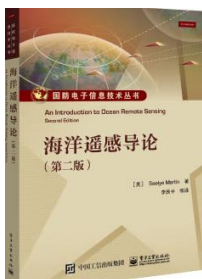
页码：377 页

索书号：875.7/597-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书以“丝绸之路经济带”的核心区域新疆及边境地区为应用示范区，围绕干旱区国土资源特别是水资源利用配置和生态环境响应等核心问题，按照“面(宏观尺度)一线(中等尺度)一点(微观尺度)”的思路开展了研究，包括新疆农业生态与荒漠化遥感监测，塔里木河流域水资源利用及其生态响应动态监测，伊型河流域矿场和尾矿库监测及突发事件情景模拟，以及新疆国土资源与生态环境安全监测系统集成。

海洋遥感导论（第二版）



责任者: f(美)Seelye Martin 著, 李庶中等译

出版者: 电子工业出版社

ISBN: 978-7-121-42450-2

出版年: 2022

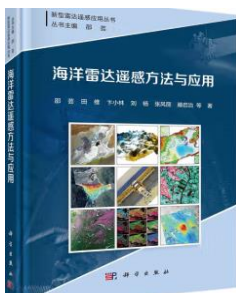
页码: 371 页

索书号: 625.02/477-1/2

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书论述了海洋遥感技术的基础理论和专业知识, 主要内容包括海洋表面性质、电磁理论、极地冰盖观测等与海洋遥感相关的知识, 并详细介绍了大气特性、海洋/大气界面等基础理论和可见光海洋水色反演、红外海面温度反演、海面与大气被动微波反演等技术。

海洋雷达遥感方法与应用



责任者: 邵芸等著

出版者: 科学出版社

ISBN: 978-7-03-071325-4

出版年: 2022

页码: 207 页

索书号: 226.1/347

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 总结了作者近年来应用雷达遥感技术在海洋环境保护监测、海洋油气资源前期勘测、近海水下地形反演等应用领域取得的研究成果。通过机理研究、技术开发与应用案例分析的方式, 展示了合成孔径雷达遥感技术在海洋环境保护、海洋资源勘探以及海事安全等领域的应用能力。

遥感原理与应用



责任者: 周廷刚主编

出版者: 科学出版社

ISBN: 978-7-03-072001-6

出版年: 2022

页码: 275 页

索书号: 226.1/347

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书在介绍遥感基本概念与特点的基础上, 从遥感物理基础、遥感平台、传感器、遥感影像及其特征等几方面讲述了遥感信息获取原理、主要遥感影像特征, 论述了遥感图像处理以及目视解译的基本内容与方法。针对数字图像处理发

展特点，对遥感数字图像计算机解译的原理、基本方法、精度评价等内容进行了阐述。同时，对遥感制图的基本内容、遥感的典型应用进行了介绍。

高光谱遥感地质勘查系统研建与综合应用示范

责任者：温静，汪大明，肖晨超，安娜，王昊，孟月玥

出版者：地质出版社

ISBN: 978-7-116-12473-8

出版年：2022

页码：275 页

索书号：626.4/649

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：内容包括高光谱遥感数据处理、高光谱遥感地质应用、地质勘查遥感系统建设、典型应用示范等，以及高光谱遥感原理、国内外研究现状等基础与背景信息等。

机载高分辨率对地观测系统位置姿态测量技术



责任者：李建利，官晓琳，刘占超等编著

出版者：国防工业出版社

ISBN: 978-7-118-12291-6

出版年：2021

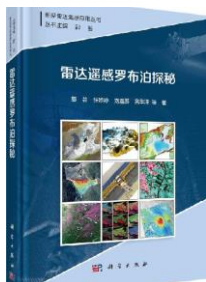
页码：253 页

索书号：625/276-3

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：介绍了机载高分辨率对地观测系统的位置姿态测量相关理论方法和关键技术，内容包括惯性导航基础、机载位置姿态系统 (POS) 工作原理、初始对准、实时组合估计、高精度离线组合估计方法和机载 POS 在高分辨率对地观测工程的应用。

雷达遥感罗布泊探秘



责任者：邵芸，张婷婷，刘嘉麒等著

出版者：科学出版社

ISBN: 978-7-03-069942-8

出版年：2022

页码：134 页

索书号：192.2134/347

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：以雷达遥感罗布泊探秘为主题，总结了作者在罗布泊地区长期进行雷达遥

感探索揭秘罗布泊成因的成果。本书共 6 章，分别对雷达遥感技术在罗布泊湖盆地形地貌解译、湖泊浅层地表探测、浅地表含水层埋深、湖盆盐壳微地貌识别等方面的研究，进行了深入、全面、系统的介绍和分析。以雷达遥感为手段，进行了罗布泊历史环境演变的深入讨论与罗布泊古水文重建，并分析了罗布泊消亡对楼兰文明和古丝绸之路中线的影响。

近红外光谱技术在地质矿产调查中的应用



责任者：杨敏，任广利著

出版者：冶金工业出版社

ISBN：978-7-5024-9109-3

出版年：2022

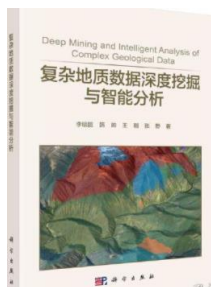
页码：129 页

索书号：625/750-4

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书以蚀变矿物的近红外光谱特征为研究对象，总结了常见蚀变矿物近红外光谱的特征，阐述了地质调查工作中地面光谱测量和分析的工作方法，结合地质调查工作的内容剖析了两个调查区中近红外光谱反映的地质现象和矿物信息。内容包括：岩矿光谱数据采集及处理方法、岩矿近红外线光谱特征分析及验证等。

复杂地质数据深度挖掘与智能分析



责任者：李明超[等]著

出版者：科学出版社

ISBN：978-7-03-071523-4

出版年：2022

页码：342 页

索书号：626.1/277

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：随着数字化时代的发展和智能化时代的到来，地质领域中各类勘探、测绘、遥感、试验以及分析成果等数据呈现出不断激增的趋势。如何更充分地获取数据的有效特征，并实现对复杂、海量地质数据的解译是目前地质研究中不可回避的问题。本书从这一角度出发，系统阐述了当前地质数据分析中面临的关键科学技术难题，给出了数据挖掘模式下复杂地质大数据分析的解决方案。考虑地质数据的时空特性，将地质数据划分为全球尺度、区域尺度、工程尺度、统计尺度及标本尺度，从理论层面及实际应用角度提出算法模型的构建方法和具体的实现流程。此外，还将上述研究基础与三维建模进行融合，从不确定性角度对现有的地质可视化理论进行了补充。最后，结合计算机软件开发等技术，研发了地质大数据智能挖掘与分析平台。

定量地球科学：数据分析、地质统计学及储层表征和建模方法



责任者：(美)Y.Z. Ma 著，尹志军等译

出版者：石油工业出版社

ISBN：978-7-5183-4650-9

出版年：2021

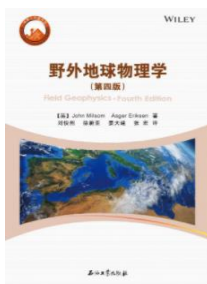
页码：452 页

索书号：626/477

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书介绍了定性一定量地球科学分析方法及其在储层表征与建模研究中的应用，强调定量分析与传统定性描述地球科学相结合以便在应用地球科学中发挥最佳作用。全书用三部分来涵盖定量地球科学：数据分析、地质统计学、储层表征和建模。第一部分介绍数据分析的各种定量方法。第二部分介绍各种地球科学学科中使用数据分析的储层表征。第三部分讨论储层建模和不确定性分析。

野外地球物理学（第4版）



责任者：(英)John Milsom, (英)Asger Eriksen 著，刘俊州[等]译

出版者：石油工业出版社

ISBN：978-7-5183-4272-3

出版年：2022

页码：330 页

索书号：630/204-1/4

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书作为英国地质学指导手册之一，介绍重力法、磁法、放射性勘探法、电法、探地雷达和地震波法等野外地球物理测量方法的不同工作场景、工作原理、测量仪器、流程和注意事项以及不同测量方法的局限性，分析野外测量数据质量控制的重要性和控制方法，阐述测量数据的野外快速解释及应用。

南黄海大陆架科学钻探地球物理技术与应用：CSDP-2 井实录



责任者：吴志强[等]著

出版者：地质出版社

ISBN：978-7-116-11589-7

出版年：2020

页码：143 页

索书号：630/292

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：CSDP-2 井是青岛海洋地质研究所负责的“大陆架科学钻探”项目在南黄海盆地中部隆起上实施的第一口以探查海和沉积层属性为目标的钻井。在区域地

质背景指导下,根据中部隆起地质、地球物理特征,采用基于地震反射属性地震层位标定与解释技术,并结合重力、磁力异常分析,推测了构造与底层分布状况,选定了钻探井位,预测了地质层位。采用无井约束下的属性分析技术,进行了目标储层预测与油气识别。采用大容量气枪阵列源近零偏移距 **VSP** 测量,获得了强反射界面之下清晰的 **PP**、**PS** 下行波和上行波信号,获得海相三叠系—志留系精细的纵波、横波速度结构和底层吸收因子等物性数据。建立了钻井地层、测井、**VSP** 上行波和多道地震剖面对应关系。总结了不同地层的岩石物性特征,探讨了各参数间的相互关系及影响因素,提出了井中地球物理长期观测的技术方案和基于 **CSDP-2** 井开展海洋立体多学科观测的设想。

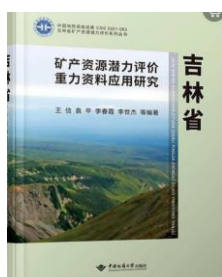
煤层地震波各向异性响应及反演



责任者: 李勤
出版者: 地质出版社
ISBN: 978-7-116-08256-4
出版年: 2022
页码: 107 页
索书号: 631/275-5
获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书根据煤层的结构,通过裂隙介质等效理论建立不同的各向异性煤层等效模型,讨论煤层地震波各向异性响应所涉及的基本内容,包括:各向异性介质地震波群、相速度,各向异性介质地震波波动方程,薄层各向异性介质反射、透射理论;并进一步从地震波速度、波场、**AVO** 特征等多方面分析不同结构、不同充填物的裂隙型各向异性煤层地震波响应特征,为煤田各向异性地震勘探提供理论支持。在各向异性介质纵波近似反射系数中引入裂隙流体指示因子,实现基于各向异性 **AVO** 的各向异性参数、裂隙参数反演及裂隙预测。

吉林省矿产资源潜力评价重力资料应用研究



责任者: 王信等编著
出版者: 中国地质大学出版社
ISBN: 978-7-5625-5212-3
出版年: 2022
页码: 386 页
索书号: 632/123
获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: 本书共分八章,主要内容包括:工作现状、区域地质-地球物理特征、数据处理解释方法与成果图件编制方法、省级重力资料地质解释成果、成矿区(带)重力异常特征及推断地质构造成果、典型矿床地质-地球物理特征、预测工作区重力资料应用成果、结论与建议。

强干扰区大地电磁探测技术与应用



责任者：汤井田[等]著
出版者：中南大学出版社
ISBN：978-7-5487-4022-3
出版年：2020
页码：231 页
索书号：633/648-2
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书以安徽庐枞和铜陵矿集区的大地电磁数据采集为例，通过实际试验和理论分析，详细讨论了强干扰区大地电磁法野外工作中的技术要求、数据监控和质量评价方法，以及提高数据质量的数据处理方法，提出了时空阵列大地电磁探测技术，形成了强干扰区大地电磁探测技术体系，对我国中东部深部电磁探测具有重大意义和应用前景。

吐哈盆地及邻区重磁资料综合研究



责任者：汤井田[等]著
出版者：中国石化出版社
ISBN：978-7-5114-6498-9
出版年：2021
页码：173 页
索书号：632/599
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：内容包括吐哈盆地及邻区重磁异常基础图件编制、区域地质特征、岩（矿）石密度与磁性特征、区域重磁数据处理方法、重磁场总体特征、局部重磁异常定性解释、断裂构造识别及其特征、居里面及莫霍面深度反演与深部结构特征、隐伏半隐伏岩体推断解释与岩浆岩分布特征、构造分区特征、对哈萨克斯坦与塔里木板块界线的再认识、博格达山“山根”及吐哈盆地基底属性问题的讨论。

南海深水油气勘探重磁电处理解释方法理论与实践



责任者：刘春成，叶云飞著
出版者：中国石化出版社
ISBN：978-7-5114-6252-7
出版年：2021
页码：194 页
索书号：638/878
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：介绍了高分辨航磁(重力)资料反演解释方法以及新的海洋重磁资料的特殊处理方法，以物探数据弱异常提取、异常分离和高分辨特殊处理为主要内容，针对南海重磁资料处理和解释的特殊需求，详细介绍了重磁异常二、三维快速反演方法以及地震约束下的综合反演与成像技术等物性分布的识别技术和应用效果，有效地提高了对南海深水区的地质认识，有助于为南海油气勘探和开发提供科学依据和战略决策。

X 荧光勘查技术及其在地质找矿中的应用



责任者：周四春[等]著

出版者：科学出版社

ISBN：978-7-03-055851-0

出版年：2020

页码：440

索书号：636/367

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书在对能量色散 X 射线荧光分析方法的物理原理，携带（手提）式 X 射线荧光仪的结构、工作原理及国内外主要商品化产品的技术性能进行介绍的基础上，系统讨论了基于携带（手提）式 X 射线荧光仪的 X 荧光勘查技术，包括现场测量方法、数据处理、图件编制、资料解释等。

深穿透地球化学勘查技术及应用



责任者：周奇明，施玉娇，赵延朋

出版者：冶金工业出版社

ISBN：978-7-5024-8222-0

出版年：2020

页码：227

索书号：640/366-1

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书介绍了国内外非常规地球化学找矿方法的研究现状，电吸附、有机烃、汞气测量、土壤电导率、卤素等多种深穿透地球化学方法的原理、工作方法以及现已研究比较成熟的异常模式。

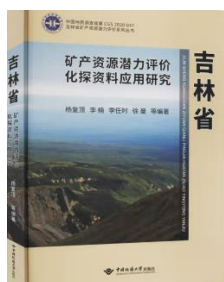
西北地区矿产资源潜力地球化学评价



责任者：张晶等编著
出版者：中国地质大学出版社
ISBN：978-7-5625-4992-5
出版年：2021
页码：189
索书号：643.13/601-1
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书共七章：绪论；方法技术；西北地区区域地质及矿产特征；地球化学景观特征；区域地球化学特征；区域地球化学异常分布规律及其意义；地球化学预测区圈定方法及综合评价。

吉林省矿产资源潜力评价化探资料应用研究



责任者：杨复顶，李楠，李任时
出版者：中国大地出版社
ISBN：978-7-5625-3806-6
出版年：2022
页码：321 页
索书号：643.122/750
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本书内容主要是通过对化探资料的全面整理与深入研究，即以 1:20 万水系沉积物测量数据为基础，结合 1:5 万以及更大比例尺的化探资料，对吉林省中东部地区进行地球化学成果图件的编制，并对银、镍、钼、铬铁矿、硼矿、萤石进行找矿预测，进而为吉林省矿产资源潜力评价提供重要的化探找矿预测信息。用历年来获得的大量地球化学数据资源，结合区域地质矿产勘查成果，应用现代矿产资源评价理论方法和 GIS 评价技术，以地球化学理论为基础，对吉林省矿产资源潜力进行地球化学预测与评价。

宁夏回族自治区地球化学图集（1: 1300000）



责任者：王志强等编著
出版者：地质出版社
ISBN：978-7-116-12374-8
出版年：2020
页码：55 页
索书号：643.135/119
获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本图集以宁夏回族自治区区域地球化学数据为基础，并在集成了前人工作

成果的基础上，编制了 33 个化学元素和 7 个氧化物的地球化学图。图集中简述了宁夏自然地理、地质背景、地球化学特征、编图方法等内容。本图集是宁夏地球化学勘查成果的图形化集成，系统地展示了不同地质背景所反映的元素地球化学特征和分布规律，为宁夏矿产资源勘查、环境保护、特色农业发展以及黄河流域生态保护和高质量发展提供地球化学依据。

二、国内标准

便携式 X 射线荧光现场分析技术规程. 行业标准

责任者：葛良全[等]起草，都理工大学起草

出版者：地质出版社

标准号：DZ/T 0370-2021

发布者：中华人民共和国自然资源部

发布时间：2021-02-04

实施时间：2021-05-01

出版年：2021

页码：20 页

索书号：DZ/T/0370-2021

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本文件规定了便携式 X 射线荧光现场分析技术的仪器及校准、操作方法、质量控制、质量检查等基本要求。适用于地质矿产勘查中使用便携式 X 射线荧光分析仪进行的现场原位分析和现场取样分析工作。工业过程分析、商检、环保和考古等领域中便携式 X 射线荧光现场分析工作也可参照使用。

地球化学详查规范. 行业标准

责任者：陈国光[等]起草，中华人民共和国自然资源部提出，南京地质调查中心起草

出版者：地质出版社

标准号：DZ/T 0353-2020

发布者：中华人民共和国自然资源部

发布时间：2020-12-25

实施时间：2021-05-01

出版年：2021

页码：43 页

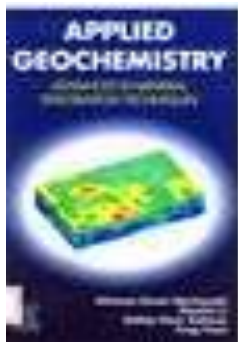
索书号：DZ/T 0353-2020

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：本文件规定了地球化学详查工作目的任务、设计书编写、野外工作、样品分析及质量监控、资料整理与图件编制、异常评价与预测、成果报告编写等要求。适用于 1: 10 000~1: 5 000 地球化学测量及矿区地球化学勘查工作。

三、外文图书

Applied geochemistry : advances in mineral exploration
techniques / 应用地球化学：矿产勘探技术的进步



责任者: Athanas S. Macheyski, Xiaohui Li, Dalaly Peter Kafumu, Feng Yuan.

出版者: Elsevier

ISBN: 9780128194959

出版年: 2020

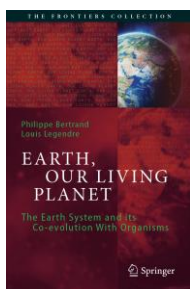
页码: xiv, 196 pages.

索书号: 640/M18

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: Applied Geochemistry: Advances in Mineral Exploration Techniques is a book targeting all levels of exploration geologists, geology students and geoscientists working in the mining industry. This reference book covers mineral exploration techniques from multiple dimensions, including the application of statistics - both principal component analysis and factor analysis - to multifractal modeling. The book explains these approaches step-by-step and gives their limitations. In addition to techniques and applications in mineral exploration, Applied Geochemistry describes mineral deposits and the theories underpinning their formation through worldwide case studies.

Earth, Our Living Planet: The Earth System and its Co-evolution
With Organisms (The Frontiers Collection) / 地球，我们的生
命星球：地球系统及其与生物的共同演化（前沿专辑）



责任者: Bertrand, Philippe; Legendre, Louis

出版者: Springer

ISBN: 9783030677725

出版年: 2021

页码: 572pages

索书号: 编目中

获取途径: 馆藏纸质图书

摘要: Earth is, to our knowledge, the only life-bearing body in the Solar System. This

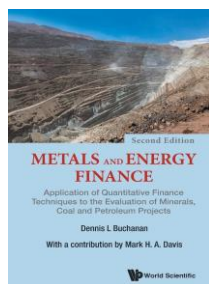
extraordinary characteristic dates back almost 4 billion years. How to explain that Earth is teeming with organisms and that this has lasted for so long? What makes Earth different from its sister planets Mars and Venus?

The habitability of a planet is its capacity to allow the emergence of organisms. What astronomical and geological conditions concurred to make Earth habitable 4 billion years ago, and how has it remained habitable since? What have been the respective roles of non-biological and biological characteristics in maintaining the habitability of Earth?

This unique book answers the above questions by considering the roles of organisms and ecosystems in the Earth System, which is made of the non-living and living components of the planet. Organisms have progressively occupied all the habitats of the planet, diversifying into countless life forms and developing enormous biomasses over the past 3.6 billion years. In this way, organisms and ecosystems "took over" the Earth System, and thus became major agents in its regulation and global evolution. There was co-evolution of the different components of the Earth System, leading to a number of feedback mechanisms that regulated long-term Earth conditions.

For millennia, and especially since the Industrial Revolution nearly 300 years ago, humans have gradually transformed the Earth System. Technological developments combined with the large increase in human population have led, in recent decades, to major changes in the Earth's climate, soils, biodiversity and quality of air and water. After some successes in the 20th century at preventing internationally environmental disasters, human societies are now facing major challenges arising from climate change. Some of these challenges are short-term and others concern the thousand-year evolution of the Earth's climate. Humans should become the stewards of Earth.

Metals And Energy Finance: Application Of Quantitative Finance Techniques To The Evaluation Of Minerals, Coal And Petroleum Projects (Second Edition) / 金属和能源金融：定量金融技术在 矿物、煤炭和石油项目评估中的应用(第二版)



责任者: Dennis L Buchanan

出版者: WSPC (EUROPE)

ISBN: 9781786346278

出版年: 2018

页码: 336 pages

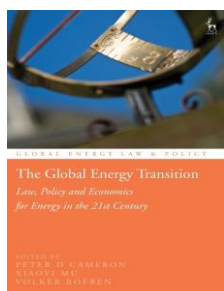
索书号: 编目中

获取途径: 馆藏纸本图书

摘要: Review of the First Edition "The author, an excellent presenter, has put down an

updated summary of his teachings in this textbook, findings based on his broad experience. A useful input to the understanding of the evaluation of resource finance." Mineral Economics Given the design component it involves, financial engineering should be considered equal to conventional engineering. By adopting this complementary approach, financial models can be used to identify how and why timing is critical in optimizing return on investment and to demonstrate how financial engineering can enhance returns to investors. Metals and Energy Finance capitalizes on this approach, and identifies and examines the investment opportunities offered across the extractive industry's cycle, from exploration through evaluation, pre-production development, development and production. The textbook also addresses the similarities of a range of natural resource projects, whether minerals or petroleum, while at the same time identifying their key differences. This new edition has been comprehensively revised with a new chapter on Quantitative Finance and three additional case studies. Contemporary themes in the revised edition include the current focus on the transition from open pit to underground mining as well as the role of real option valuations applied to marginal projects that may have value in the future. This innovative textbook is clear and concise in its approach. Both authors have extensive experience within the academic environment at a senior level as well as track records of hands-on participation in projects within the natural resources and financial services sectors. Metals and Energy Finance will be invaluable to both professionals and graduate students working in the field of mineral and petroleum business management.

The Global Energy Transition: Law, Policy and Economics for
Energy in the 21st Century (Global Energy Law and Policy) /
全球能源转型：21 世纪能源的法律、政策和经济学（全球能源法律
和政策）



责任者：Peter D Cameron; Xiaoyi Mu; Volker Roeben

出版者：Hart Publishing

ISBN: 9781509932481

出版年：2021

页码：376 pages

索书号：编目中

获取途径：馆藏纸质图书

摘要：Global energy is on the cusp of change, and it has become almost a truism that energy is in transition. But what does this notion mean exactly? This book explores the working hypothesis that, characteristically, the energy system requires a strategy

of the international community of states to deliver sustainable energy to which all have access. This strategy is for establishing rules-based governance of the global energy value-cycle.

The book has four substantive parts that bring together contributions of leading experts from academia and practice on the law, policy, and economics of energy. Part I, 'The prospects of energy transition', critically discusses the leading forecasts for energy and the strategies that resource-rich countries may adopt. Part II, 'Rules-based multilateral governance of the energy sector', details the development and sources of rules on energy. Part III, 'Competition and regulation in transboundary energy markets', discusses principal instruments of rules-based governance of energy. Part IV, 'Attracting investments and the challenges of multi-level governance', focuses on the critical governance of the right investments.

This book is a flagship publication of the Centre for Energy, Petroleum and Mineral Law and Policy at the University of Dundee. It launches the Hart series 'Global Energy Law and Policy' and is edited by the series general editors Professors Peter D Cameron and Volker Roeben, and also Dr Xiaoyi Mu.