

<<中国实用矿山地质学(下)>>

图书基本信息

书名：<<中国实用矿山地质学(下)>>

13位ISBN编号：9787502454142

10位ISBN编号：7502454144

出版时间：2010-10

出版时间：冶金工业出版社

作者：彭觥，汪贻水 主编

页数：572

字数：1215000

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>

## <<中国实用矿山地质学(下)>>

### 前言

矿山地质学是地质科学一个应用分支，是地质学与采矿工程学交叉结合的产物。它运用地质学理论和方法研究矿山开发勘探、生产建设直至开采结束矿山关闭全过程的各种地质问题。

矿山地质工作是国家地质事业、矿业生产重要组成部分。

正如《当代中国的地质事业》一书第12章“矿山地质工作”中所述：1949年前中国矿山地质几乎处于空白，仅有个别矿山企业（如云南锡业公司）有少数地质人员负责生产技术工作兼做些零星的矿山地质工作。

1949年中华人民共和国成立后，矿山地质工作随着大规模矿山企业的建设而创建，又随着国家地质事业和矿山的现代化而迅速发展。

60年来尤其改革开放30多年，矿山地质事业取得了许多成就。

第一，提高了矿山资源保障能力。

经过矿山成矿与找矿研究及实践，在矿区深部、外围发现大量新矿体（床），延长了矿山生产服务年限。

如我国最大的广东凡口铅锌矿，自20世纪60年代投产至今40多年来一直稳产高产，累计消耗矿石储量2600万吨，相当于1965年探明保有储量的85%以上。

由于矿山企业重视矿山地质和深部、外围找矿工作，与地勘单位、科研机构、大专院校相结合共同开展成矿与找矿科研攻关，取得了丰硕成果，新增储量2000多万吨，受到全国危机矿山找矿办公室等主管部门好评。

第二，各矿山企业加强了废石、尾矿资源化及再开发利用。

全国现存尾矿总量达100亿吨以上。

如首钢冀东铁矿、广西大厂矿区和江西赣南各钨矿在尾矿再选和生产建材、筑路以及采空区填充材料等方面成效显著；江西德兴铜矿与中科院合作，在矿区复垦造地、植被绿化等方面取得实际成效，治理了地质灾害，极大地改善了环境。

第三，计算机及新技术的应用。

许多生产矿山都应用计算机提高矿山地质工作质量和效率，有的正由单机使用向建立数字化矿山系统发展，包括矿山地质、矿山测量信息系统，采矿、掘进（剥离）优化设计（计划）编制系统，采矿、出矿生产监控和优化配矿系统等。

第四，全国性学术组织诞生，矿山地质学术繁荣。

1979年中国地质学会矿山地质专业委员会成立，矿山地质事业进入了新的历史阶段。

这对我国矿山地质理论与实践有着重大意义和深远影响。

## <<中国实用矿山地质学（下）>>

### 内容概要

本书展现了新中国60年矿山地质学理论与实践发展、创新主要成就。

本书出版为地质科学及矿业工程学增添新的学术活力。

书中矿山实例多、实用性强、应用特色突出，对广大矿山地质工作者有着鲜明的示范意义及带动作用，可供地质找矿勘探人员、相关高校师生、科研设计和国土资源等人员学习参考。

同时又是向各级矿业、国土资源主管部门领导宣传普及矿山地质知识。

## <<中国实用矿山地质学(下)>>

### 作者简介

彭觥，1930年生，教授级高级工程师，中国地质学会矿山地质专业委员会名誉主任，中国宝玉石协会理事，北京珠宝协会副会长，桂林理工大学客座研究员。

1948年考入哈尔滨大学就读预科，同年冬分配到东北有色矿专地质大专班学习。

1952年调入北京重工业部有色金属工业管理局任地质分队长。

1955年有色局矿山地质处成立，任首任矿山地质科长。

参与有色行业矿山企业地质机构组建和人员培训。

在《地质评论》刊物上发表“关于发展矿山地质工作意见”，出版了《小型有色金属矿山地质与勘探》（冶金工业出版社，1959）。

1958年任宁夏冶金局矿山处处长，1963~1983年任冶金部有色司和矿冶研究院处长、高级工程师，在《矿山地质学发展方向》刊物上发表“矿产补充资源论”等10余篇论文。

发起成立了全国性矿山地质学术组织——中国地质学会矿山地质专业委员会，任副主任、主任、名誉主任。

1983~1995年任地矿部矿管局、宝石公司副总工程师、总工程师、教授级高级工程师。

参加起草《矿产资源监督管理暂行条例》等与《矿产资源法》相配套规章。

主持策划编撰《矿山地质手册》，任总编辑，全书250万字，是我国第一部大型矿山地质工具书。

曾先后赴加拿大等考察北美矿政和矿山地质工作；赴泰国、斯里兰卡考察东南亚、南亚宝石矿山及宝石市场，撰写了专题报告。

应邀在中国地质大学珠宝学院和北京大学地质系为师生做“中国宝玉石开发及其发展史略”报告。

1990年出席第10届世界采矿大会，1996年参加第30届国际地质大会，发表“中国矿山地质学新进展”论文。

汪贻水，68岁，研究员。

1958年8月考入合肥工业大学地质系，学习金属非金属矿产地质找矿与勘探专业。

1963年9月大学毕业，分配到北京矿冶研究总院工作。

20余年，先后完成包头、金川、攀枝花、凡口、大冶、小秦岭等10余个生产矿山的资源利用重大科研任务，提出科研报告10余份并用于生产，1982年12月调到中国有色金属总公司，任处长、副司长、副总工程师等职，先后到美、俄等数十个国家进行考察及开展国际合作项目，组织完成国家地质科技攻关的“六五”、“七五”、“八五”、“九五”等9个大项目中的有关任务。

同时组织完成有色金属地质找矿、海洋采矿、选矿、冶炼及加工等300余个项目中的有关任务，荣获国家部级科技进步一、二、三、四等奖多项。

1998年9月退休，10月到中国有色金属加工工业协会任理事、副秘书长、办公室主任等工作，被中国工业经济联合会评为“先进工作者”。

40多年来，发表论文120多篇，编著、出版25部专著。

参与创建矿山地质专业委员会工作，30余年来历任学会秘书长、副主任及主任等职务。

现任中国地质学会理事、矿山地质专业委员会主任等职务。

## 书籍目录

综述 ——浅谈矿产资源大趋势 一、我国矿业和地质学发展述略古代矿业与地质知识溯源近现代矿业科技与地质学引进发展附录1 大清矿务章程附录2 中华民国矿业条例附录3 中华民国矿业法 二、新中国矿山地质事业发展历程60年来矿山地质工作发展与创新我国矿山地质事业主要成就鞍山钢铁公司矿山地质工作回顾我国化工原料矿山地质工作主要成就35年来江西有色金属矿山地质工作经验矿山地质教育发展回顾矿山地质工作的30年 三、矿山地质工作任务与方法矿山地质工作与矿山地质学矿山地质学为矿业可持续发展服务矿山地质学发展方向论矿山地质学的发展与任务矿山地质学新进展略论矿山地质学特点与任务开创矿山地质学新局面, 为四化做贡献论矿山资源管理及降低开采损失、贫化近10年我国矿山地质工作的进展概况多层次的矿业监督与矿山地测机构职责略论降低开采中的矿石损失、贫化问题凡口铅锌矿矿体再圈定与资源保护中条山矿采场二次圈定矿体工作浅析金川二矿区开采中出矿品位管理矿山地质与提高贫矿利用论矿石损失贫化与开采方法的关系探采结合回采边角矿块一当前矿山地质工作中的几个问题关于陶瓷原料矿山地质工作探讨我国钨资源开发利用现状与资源保障制度苏联50年代矿山地质评述附录1 《金属矿床矿山地质暂行规程》(摘要)附录2 《砂矿矿山地质暂行规范》(摘要) 四、生产矿区找矿与探矿在老矿区找矿探矿大有作为 ——国内外生产矿山及外围地区地质找矿经验综述生产矿山勘探工作的几个问题论松树岭矿区成矿与找矿(摘要)凡口矿区成矿及外围找矿方向(摘要)凡口铅锌矿床成矿特征和找矿前景铜陵及周边地区深部找矿理论与实践对铜山铜矿深部找矿的几点地质认识铜陵矿集区及狮子山矿田成岩成矿研究论磷矿深部矿体勘探问题有色金属矿区外围找矿经验 ——在苏联专家指导下参加寿王坟矿及小泉沟矿外围找矿工作体会我国含铜砂岩分布的规律及找矿方向 ——参加湖南水口山矿区外围砂岩铜矿找矿心得夹皮沟金矿成矿规律及深部矿体发现澳大利亚特大型铜、铀、金矿床找矿的启示砂锡矿伴生金属工业评价 ——以云南某矿山为例探采结合及其分类近年来有色金属矿山找矿新进展 五、矿产补充资源与新资源观做好矿产补充资源开发与研究的大文章论矿产补充资源的研究及其地质意义矿产补充资源若干实例拓宽矿山固体废弃物利用的新领域尾矿废石资源化开发利用新阶段的新思考论矿山尾矿废石资源化与矿产补充资源循环利用的研究什么领域将可能最大量利用矿山固体废弃物大厂矿区尾矿资源再利用的勘查与评价紫金山矿区含金废石综合利用实践及意义赣南地区钨矿山补充资源开发前景可观论湖南郴州地区尾矿资源化与管理金川二矿区废石、尾砂及粉煤灰充填利用论凡口矿山某些氧化矿石可利用性评价简论矿山废弃物资源利用美国铁金铜钼矿的尾矿及利用世界金属矿山尾矿开发利用的现状和前景简论矿石工艺类型凡口铅锌矿石中银的赋存状态研究选矿工艺矿物学现状江西宜春粉石英论个旧锡矿矿产补充资源及其再利用试论表外矿和超贫矿的合理利用试论从废石堆中回收矿石冶金矿山伴生宝玉石举例附录矿床工艺制图的地质基础 六、生产矿区环境地质问题矿山环境地质及地质灾害水口山矿区古岩溶问题的研究金川露天矿边坡“倾倒”破坏的工程地质研究包钢公司尾矿场渗漏水对地下水水质和土壤盐碱化影响的研究基本农田保护区与矿产开发 ——第三次“地质环境与土地利用”研讨会综述矿山污染与矿山环境地质矿山地压活动的地质因素研究岩溶矿区疏干排水引起地质灾害及其防治 七、矿山地质新技术、新方法我国矿山地质工作新技术应用CAx/A在矿山地质绘图中的应用马拉格锡矿地测采综合CAD系统矿体三维模型与计算机制图矿产资源的充分合理利用与矿床数学——经济模型研究地理信息系统在综合资源管理中的应用 八、矿业法规、矿业税与矿业经济矿业权价值的构成及其经济实现谈资源税与矿产资源补偿费制度改革中国近现代矿业法律与矿业发展(摘要)数字制绿色矿业程序初探 九、生产矿山矿床发现一开发史及实例加强生产矿山矿床发现史研究, 提高矿山地质工作水平生产矿山实例 十、国外矿山地质工作概况与特点加拿大矿业概况及矿山地质工作特点加拿大某镍矿公司矿山地质工作标准及程序美国采矿企业的矿山地质业务前苏联矿山企业的地质勤务斯里兰卡的宝石资源与开发泰国宝石资源考察与市场散记关于人工矿物原料论附录1 中华人民共和国矿产资源法附录2 中华人民共和国矿产资源法实施细则附录3 矿产资源监督管理暂行办法附录4 矿山储量动态管理要求附录5 固体矿产矿山闭坑地质报告编写提纲附录6 当代中国矿山地质工作大事记

## 章节摘录

插图：(2) 勘查先行做好尾矿资源调查，摸清家底。

根据国发(2006)4号《国务院关于加强地质工作的决定》“开展共生伴生矿产和尾矿的综合评价、勘查和利用”的规定，抓紧做好各地区尾矿以资源和环保为中心的综合评价、勘查工作，摸清尾矿家底，这是任何尾矿开发利用非做不可的前提和基础工作。

此项工作应由国土资源部负责，像开展全国土地调查那样，开展全国尾矿资源大调查，由政府拨专项资金，采取国家、企业、专业队伍相结合的方式全面铺开，力争在两年内完成全国尾矿资源调查评价任务。

首先要对尾矿中所有尾矿物质做物理、化学定性、定量分析，包括各种有用元素的赋存状态、分布、矿物、可选性及经济评价等；其次，要对尾矿中的固、液、气态物质对环境的影响、尾矿库的水文地质条件等做全面分析评价，为后续的环境治理提供依据。

(3) 依靠科技进步，支持和组织科技攻关，解决三大难题。

尾矿的综合利用需要科技支撑，必须舍得投入，下大力气组织产学研科技攻关解决尾矿利用中的一系列关键技术问题，要破解三大难题：一是尾矿中各类物质的分选技术、将各类物质分选出来；二是尾矿中各类物质的应用技术、深加工技术为各类物质寻找应用定位，提高产品科技含量，解决开发出的产品有市场有人要的问题；三是尾矿区的环境恢复和治理技术，实现经济环境双赢。

难题不破，尾矿的综合利用只是一句空话，即使回收利用，也是低水平回收，造成环境污染。

(4) 优先开发利用地表尾矿，适当控制地下开采。

节约资源，尾矿是大戏，投资少，见效快，保护环境，国家应鼓励支持尾矿综合利用。

在我国在国家保护开采矿种的矿区内(如广西南丹大厂矿区、江西赣南各钨矿山)即存有富含国家保护性矿种的锡、锑、钨的尾矿，长期搁置未用，应予优先开发尾矿，在平衡市场需求的前提下，适度控制原生矿开采。

将此作为一个原则或政策确定下来，这样既可有效回收大量搁置资源，满足市场需求，又能解决尾矿长期堆放占用土地和污染环境的问题，更有利于资源储备，把地下的矿产资源留给子孙后代。

(5) 支持尾矿综合利用示范工程。

尾矿资源量大面广难题多，情况复杂，综合利用并非轻而易举，需要分门别类地先试点，后推广，应选择有代表性的不同矿种、矿区，针对不同规模的尾矿库，利用综合手段开展实验性攻关。

从技术可行、市场需求、劳动组织、经济成本等多方面进行工程化实验，建立多个示范工程，不断总结，探路前进。

中央和省市人民政府和有关部门要把建立尾矿综合利用示范工程列入议事日程，要采取有效措施对示范工程切实给予政策、资金、技术扶持，通过示范工程的不间断推进，促进尾矿综合利用的不断深入和产业化水平不断提高。

(6) 加强政策引导，建立尾矿综合利用的激励和制约机制。

要以经济利益为纽带，制定充分利用尾矿资源的经济政策(如资金补助或贴息贷款支持，减免有关税费等)，充分调动地区部门和矿山企业的积极性，自觉把尾矿资源综合利用与企业技术改造和治理污染结合起来，努力变废为宝，化害为利，走自我积累、自我发展、综合利用资源循环经济的新路子。生产建设要改变粗放的排弃做法，新建和扩建矿山必须坚持综合利用、环境保护与主体工程同时设计施工和投产；实行“以废养废”的原则，坚持自力更生为主，国家扶持为辅，努力创造新的经济增长点；实行“谁投资谁受益”的原则，兼顾国家、企业和个人利益；打破企业、行业、地域界限，在自愿互利的基础上，建立各种形式的尾矿资源综合利用联合体；科技要坚持科研和生产相结合的原则，积极支持科研单位和生产企业联合开展资源回收综合循环利用的攻关项目。

要严格“三率”管理，提高资源利用率，减少废物排放。

(7) 完善法规，规范管理：1) 建立健全尾矿综合利用的法律法规，明确尾矿的法律地位，建立和完善有关尾矿资源勘查开发利用、环境保护、尾矿资源化产业化的管理和技术法规。

2) 编制尾矿开发利用规划，要以资源效益、环境效益、经济效益最佳结合为基础，因地因矿制宜制定开发利用规划。

3) 严格准入制度。

尾矿资源的勘查评价,按照公益性地质调查的要求,尾矿的勘查评价只办理调查登记手续,不办理勘查许可,调查评价完成后,由国土资源主管部门组织评审并按权限以市场方式出让采矿权。

开发尾矿要做到四有一证,即有尾矿资源评价报告、有开发利用设计、有环保安全措施、有一定的技术保障和资金,有国土资源部门颁发的开发许可证。

<<中国实用矿山地质学(下)>>

编辑推荐

《中国实用矿山地质学(下册)》由冶金工业出版社出版。

<<中国实用矿山地质学(下)>>

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>