

<<金属矿床露天开采>>

图书基本信息

书名：<<金属矿床露天开采>>

13位ISBN编号：9787502452407

10位ISBN编号：7502452400

出版时间：2010-6

出版时间：陈晓青 冶金工业出版社 (2010-06出版)

作者：陈晓青 编

页数：202

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>

## <<金属矿床露天开采>>

### 前言

本书由辽宁科技大学、河北理工大学、辽宁科技学院和鞍钢集团矿业公司的教师和工程技术人员合作编写，是在多年教学实践的基础上，根据本科学生的培养特点编写而成。

教材内容系统全面地反映本学科的基本理论和基本知识，并注重反映当代科技的新成果。

本书初稿于2006年底完成，经过辽宁科技大学采矿工程专业本科的三届教学实践，并经过数位有丰富教学与科研经验的教授审阅和指点，几经修改，形成现在的结构形式与内容体系。

全书分为三篇15章，绪论、第1章、第13章、第14章、第15章由辽宁科技大学陈晓青编写；第2章由河北理工大学李富平编写；第3章、第4章由鞍钢集团矿业公司伊志宣编写；第5章由鞍钢集团矿业公司张文辉编写；第6章、第9章由辽宁科技学院韩延清编写；第7章由鞍钢集团矿业公司宋修波编写；第8章由辽宁科技大学张大宁编写；第10章由辽宁科技大学张佳亮和鞍钢集团矿业公司孟庆伟编写；第11章、第12章由鞍钢集团矿业公司高彦编写。

封面矿山图片由陈晓青研制的数字矿山软件生成。

与传统的露天采矿教材相比，本书除注重露天开采新工艺、新知识的介绍外，还增加了地质、边坡稳定、环境保护以及采矿设计方法方面的内容。

在编写过程中，曾得到有关矿山、设计、科研单位和高等院校大力支持和帮助，特别是张国建教授、郭连军教授、侯克鹏教授和张雨果高工等对教材内容提出了许多宝贵意见；另外在编辑过程中，于春华、孟繁奇等做了大量工作，在此深表感谢。

由于编者水平所限，书中不足之处，诚望读者批评指正。

## <<金属矿床露天开采>>

### 内容概要

《高等学校规划教材：金属矿床露天开采》共三篇十五章，绪论主要介绍露天开采现状及其发展趋势；第一篇介绍露天开采基础知识，讲解一些基本概念，对露天开采工艺进行综述性的介绍，使初学者对露天开采有个初步了解；第二篇详细介绍了露天开采的基本工艺和辅助作业；第三篇主要介绍露天开采的设计方法，如露天开采境界圈定、开拓方法、开采程序、矿山发展以及生产剥采比变化规律，最后介绍了采掘进度计划的编制，通过设计篇的阐述，使学生对露天开采知识有更深层次的理解。

《高等学校规划教材：金属矿床露天开采》主要作为高等学校采矿工程专业本科教学用书，也可供矿山工程技术人员、管理人员和研究人员参考。

## &lt;&lt;金属矿床露天开采&gt;&gt;

## 书籍目录

0绪论0.1 资源与环境0.2 露天开采的现状0.3 发展方向第一篇 露天开采基础1露天开采基础知识1.1 开采对象1.2 露天开采综述第二篇 露天开采工艺2 矿山地质工作2.1 矿产储量计算与管理2.2 生产勘探2.3 探采资料对比分析2.4 矿石质量管理3 穿孔工作3.1 冲击式钻机3.2 旋转冲击式钻机4 爆破工作4.1 用炸药4.2 起爆器材4.3 起爆网路4.4 露天矿山爆破方法5 采装工作5.1 挖掘机5.2 挖掘机生产能力5.3 前装机在露天矿的应用6 运输工作6.1 铁路运输6.2 公路运输6.3 胶带运输6.4 斜坡箕斗运输6.5 溜井运输6.6 联合运输转载站7 排土工作7.1 推土机排土7.2 推土犁排土7.3 挖掘机排土7.4 前装机排土7.5 胶带排土机排土7.6 线路及设备移设工作7.7 排土场建设8 矿山防排水工作8.1 地表水的防治8.2 矿床地下水疏干8.3 坑内排水9 边坡稳定9.1 影响边坡稳定性的因素及露天矿的滑坡类型9.2 边坡工程地质调查研究工作9.3 边坡稳定性分析方法9.4 边坡的整治10 矿山环境保护10.1 产开发对矿山环境造成的影响及其治理10.2 深凹露天矿通风10.3 矿尘的治理10.4 污水处理10.5 固体废物贮存和综合利用10.6 土地复垦第三篇 露天开采设计11 露天矿山设计方法11.1 设计原则与方法11.2 矿山设计的前期工作11.3 矿山设计的内容11.4 设计的基础资料及设计中的几个问题12 境界圈定12.1 剥采比的概念12.2 确定露天开采境界的原则12.3 经济合理剥采比的确定12.4 境界圈定的方法13 矿山开拓13.1 单一开拓方式13.2 联合开拓方式13.3 新水平准备及掘沟工程13.4 开拓方法的选择14 开采程序14.1 开采台阶划分14.2 工作帮构成14.3 开采程序分类及特征15 矿山生产能力与生产剥采比15.1 生产能力的确定15.2 生产剥采比15.3 储备矿量15.4 采掘进度计划编制参考文献

## <<金属矿床露天开采>>

### 章节摘录

插图：根据我国当前工业技术经济条件，并考虑远景发展的需要，将矿产储量分为两大类：（1）表内储量是符合当前工业生产技术经济条件能利用的储量。

（2）表外储量是内含有益组分或矿物含量低、矿体厚度薄、矿山开采技术条件、水文地质条件特别复杂，或对这种矿产加工技术方法暂未解决，不符合当前工业生产技术经济条件，工业上暂不能利用而将来可能利用的储量。

表外储量是在地质勘探时顺便求得的，一般不作专门勘探。

储量分级是反映所探明储量的精确程度和可靠程度。

根据不同的勘探程度和工业用途，矿石储量可分四种：（1）开采储量（A级）；（2）设计储量（B级、C级）；（3）远景储量（D级）；（4）预测储量（E级、F级、G级）。

其中，开采储量和设计储量合称为工业储量。

为了满足矿山设计及初期开采的需要，要有一定比例的高级储量，而且希望它们尽量分布在矿体上部。

设计中对高级储量的比例要视矿床地质条件、矿山规模和开采技术条件而变化，通常大型矿山取值大，小型矿山取值小，某些小型的复杂矿山甚至允许用c+D级储量作设计。

即使是高级储量也有很大的误差。

通常，A级储量误差 $\pm 10\%$ 、B级 $\pm 20\%$ 、c级 $\pm 40\%$ ，在设计时要注意这种储量波动。

<<金属矿床露天开采>>

编辑推荐

《金属矿床露天开采》是高等学校规划教材之一。

<<金属矿床露天开采>>

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>