

<<地下开采边界品位动态优化研究及>>

图书基本信息

书名：<<地下开采边界品位动态优化研究及其应用>>

13位ISBN编号：9787502454302

10位ISBN编号：7502454306

出版时间：2011-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：初道忠

页数：193

字数：169000

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>

<<地下开采边界品位动态优化研究及>>

内容概要

在矿山开采过程中，边界品位是最基本、最重要的参数之一，因为它影响到整个矿山的经济效益，所以边界品位的优化一直是矿山主要的研究课题。

本书介绍了地下开采边界品位优化的动态规划法；最大现值法确定地下开采边界品位；谦比西铜矿生产概述和铜矿边界品位优化。

本书建立的边界品位动态优化模型较好地解决了边界品位在时间和空间上的结合问题，同时对经典的最大现值法(即Lane法，针对露天开采)推导出了地下开采情况下的优化模型。

并开发相应的软件系统，系统在赞比亚谦比西铜矿进行了应用。

本书适合矿业工程学科的本科生、研究生以及矿山的工程技术人员参考阅读。

书籍目录

1 绪论 1.1 边界品位及其对矿山生产的影响 1.1.1 边界品位的定义 1.1.2 边界品位对整个生产过程的影响及与其他重要参数的关系 1.2 边界品位研究现状及方法 1.2.1 国外对边界品位的研究现状及方法 1.2.2 我国对品位指标的研究现状及方法 1.3 问题的定义 1.3.1 边界品位研究中存在的主要问题 1.3.2 地下开采边界品位优化问题的提出与定义 2 地下开采边界品位优化的动态规划法 2.1 动态规划问题的基本概念及建模思路 2.1.1 阶段 2.1.2 状态 2.1.3 决策 2.1.4 策略和子策略 2.1.5 状态转移方程 2.1.6 指标函数 2.2 动态规划优化法确定最佳边界品位 2.2.1 最优边界品位的确定思路 2.2.2 变量定义 2.2.3 动态规划边界品位优化模型 2.2.4 实际问题的处理 2.2.5 边界品位动态规划法的算法步骤和流程 2.3 品位优化的成本分析 2.3.1 可变成本的构成 2.3.2 不变成本的构成 2.4 无后效应 2.5 算例 2.5.1 品位段和步长 2.5.2 矿量增量 2.5.3 边界品位优化计算 2.5.4 边界品位优化结果 3 最大现值法确定地下开采边界品位 3.1 矿量计算和平均品位 3.2 采矿、选矿两阶段边界品位的数学模型 3.2.1 赢利及现值计算 3.2.2 不同阶段生产能力约束下的最佳边界品位 3.2.3 生产能力平衡条件下的边界品位 3.2.4 最佳边界品位 3.2.5 算法步骤和流程 3.3 采、选、冶三阶段边界品位的数学模型 3.3.1 赢利及现值计算 3.3.2 不同阶段生产能力约束下的最佳边界品位 3.3.3 生产能力平衡条件下的边界品位 3.3.4 最佳边界品位 3.3.5 算法步骤和流程 4 谦比西铜矿生产概述 4.1 矿山概况 4.1.1 地理位置 4.1.2 生产现状 4.2 矿床地质 4.2.1 矿区地层 4.2.2 矿区构造 4.2.3 矿区水文地质条件 4.2.4 矿体特征 4.3 探矿工程布置、取样 4.3.1 基建期探矿 4.3.2 生产期探矿 4.3.3 取样数据 4.3.4 矿体品位变化趋势 4.4 主采区开拓及采矿方法 4.4.1 开采范围 4.4.2 矿床开采技术条件 4.4.3 采矿方法 4.4.4 回采工艺 4.4.5 开拓运输系统 4.5 谦比西铜矿成本及价格分析 4.5.1 可变成本 4.5.2 不变成本 4.5.3 铜精矿价格 5 谦比西铜矿边界品位优化 5.1 动态规划法对边界品位的优化 5.1.1 优化单元的确定 5.1.2 优化单元的品位分布 5.1.3 优化单元的边界品位—矿量曲线 5.1.4 动态规划优化法对边界品位优化的计算 5.2 最大现值法对边界品位的优化 5.2.1 优化对象的品位分布及边界品位—矿量曲线 5.2.2 边界品位优化结果 5.2.3 现值法优化的主要局限性 5.3 两种优化结果的比较 6 结论与展望 附录 附录1 最终产品分别为精矿和金属时产量的推导过程 附录2 动态规划边界品位优化系统(DPOS1.0)简介 附录3 矿山经济决策系统(MEDS1.0)简介 附3.1 原始数据输入 附3.2 系统功能模块 附3.3 结果输出 附3.4 其他功能介绍 附3.5 系统特点 附录4 第5章案例：有效决策集合(部分) 参考文献

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>