

《振动筛分过程解析》

图书基本信息

书名：《振动筛分过程解析》

13位ISBN编号：9787502031930

10位ISBN编号：7502031936

出版时间：2008-1

出版社：煤炭工业出版社

作者：焦红光

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《振动筛分过程解析》

内容概要

《振动筛分过程解析》将颗粒离散元法引入到筛分过程的研究中，在总结和继承国内外相关研究成果的基础上，结合筛分作业的特点，从建立计算模型、设计程序、选择计算参数、验证模拟结果及筛面上物料的运动状态和透筛规律等方面进行了全面系统的理论分析和试验研究，同时诠释了筛分作业分离粒度的物理意义，提出采用模糊数学的方法来评价入筛物料的可筛性及筛分效果，建立了潮湿物料的动态黏附模型，为筛分作业的理论分析及其工作参数的优化配置提供了新的方法和工具。

《振动筛分过程解析》

作者简介

焦红光，（1970-），男，安徽亳州人，河南理工大学材料科学与工程学院副教授，博士。从事选矿设备和工艺方面的研究，在《中国矿业大学学报》、《煤炭学报》和《辽宁工程技术大学学报》等刊物上发表论文39篇，其中EI收录10篇，ISTP收录1篇。完成省、部级及横向科研课题5项，获煤炭科技进步奖及河南省教育厅科技进步二等奖各一项。

《振动筛分过程解析》

书籍目录

1 振动筛分技术现状1.1 概述1.2 筛分过程的透筛概率理论1.3 筛面上物料的运动规律1.4 潮湿细粒物料的干法深度筛分理论及设备1.5 本章小结2 振动筛分数学模型2.1 概率模型2.2 筛分过程动力学及动力学模型2.3 其他筛分数学模型2.4 基于粒群透筛Weibull模型的筛分数学模型2.5 本章小结3 颗粒离散元法3.1 离散元法的发展概况3.2 颗粒离散元法在散体物料处理方面的应用概况3.3 颗粒离散元法的接触模型3.4 颗粒离散元法公式推导3.5 颗粒离散元法算法分析3.6 本章小结4 筛面上颗粒运动的数值模拟4.1 概述4.2 选取计算时步的恢复系数验证法4.3 单颗粒模拟程序的验证4.4 单颗粒模拟程序的确认4.5 颗粒同筛面碰撞过程接触时间的模拟研究4.6 筛面上物料运动规律的模拟研究4.7 本章小结5 振动平面上粒群运动的模拟及试验验证5.1 概述5.2 振动平面上粒群松散度的试验研究5.3 振动平面上粒群运动状态的数值模拟5.4 设置高密度以增大离散元法计算时步的可行性分析5.5 本章小结6 批处理筛分作业的离散元模拟研究6.1 模拟场景简介6.2 模拟程序的开发及其特点6.3 筛面上“盲粒”堵孔行为的模拟及分析6.4 概率筛分作业的模拟及验证6.5 筛面配置及工业性试验的模拟研究6.6 本章小结7 筛分作业中潮湿物料的动态黏附模型7.1 潮湿物料的黏附团聚机理7.2 散状物料中液相的存在状态7.3 潮湿物料间液桥力的基础理论7.4 筛分作业中潮湿物料的动态黏附模型7.5 潮湿物料间液桥力的理论分析7.6 本章小结8 分离粒度的确定与筛分效果评价8.1 分离粒度的确定方法8.2 概率筛面参数对筛分作业的影响8.3 筛分作业评定的模糊数学方法8.4 本章小结附录1 自定义类的头文件附录2 CSieveDEMDOe类的头文件参考文献

《振动筛分过程解析》

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:www.tushu000.com