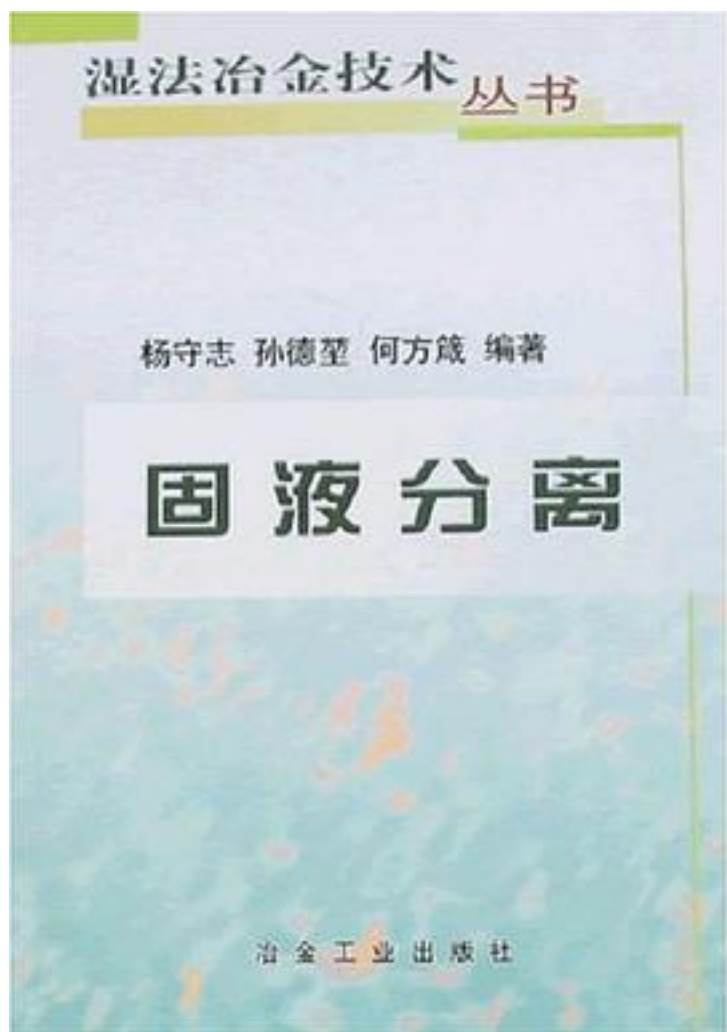


固液分离



[固液分离 下载链接1](#)

著者:孙体昌 编

出版者:中南大学

出版时间:2011-8

装帧:

isbn:9787548702573

《固液分离》由孙体昌主编，共分8章，主要介绍固液分离的基本概念和发展；固体颗

粒性质的表征；固液两相系统的性质；重力与离心沉降分离设备；表层过滤；深层过滤；膜过滤；固液分离效率、洗涤效率及分级设备。内容涉及到与固液分离有关的基本概念、基本方法、常用设备等。

《固液分离》的主要读者对象是矿物加工专业的本科生及有关的技术人员，也可从事冶金、化工、轻工、生物化工等领域的科技人员及大专院校师生提供参考。

作者介绍:

目录: 第1章 概述 1. 1 固液分离方法的分类 1. 2 固液分离的应用范围 1. 3 固液分离的发展趋势第2章 固体颗粒性质的表征 2. 1 密度 2. 1. 1 真密度 2. 1. 2 堆密度 2. 2 形状表征 2. 2. 1 颗粒粒度 2. 2. 2 颗粒形状 2. 2. 3 比表面积 2. 3 粒度分布 2. 3. 1 频率分布与累计分布 2. 3. 2 粒度分布的数学表达式 2. 4 颗粒粒度的测量技术和方法 2. 4. 1 显微镜法 2. 4. 2 筛分 2. 4. 3 沉降分析法 2. 4. 4 其他方法第3章 固液两相系统的性质 3. 1 固液系统的分离性质 3. 1. 1 液体的物理性质 3. 1. 2 固液悬浮液的性质 3. 1. 3 流变学与非牛顿流体 3. 2 固液系统的胶体性质及絮凝理论 3. 2. 1 胶体的凝聚与絮凝 3. 2. 2 凝聚的机理 3. 2. 3 胶体表面的双电层模型 3. 2. 4 絮凝 3. 3 颗粒的沉降性质与悬浮性质 3. 3. 1 自由沉降 3. 3. 2 干涉沉降 3. 4 重力沉降与离心沉降 3. 4. 1 重力沉降 3. 4. 2 重力沉降理论及相关模型 3. 4. 3 离心沉降第4章 重力与离心沉降分离设备 4. 1 沉降设备的分类 4. 1. 1 重力沉降设备分类 4. 1. 2 离心沉降设备的分类 4. 2 连续重力沉降设备的结构与性能 4. 2. 1 平流沉降槽 4. 2. 2 竖流沉降槽 4. 2. 3 辐流沉降槽 4. 2. 4 沉降过滤器 4. 2. 5 深锥浓缩机 4. 2. 6 浓密机的性能参数 4. 3 新型高效沉降设备的结构与性能 4. 3. 1 倾斜板(或倾斜管)沉降槽 4. 3. 2 向心辐流式浓密机 4. 3. 3 高效浓密机 4. 4 离心沉降设备的结构与性能 4. 4. 1 管式离心分离机 4. 4. 2 室式离心分离机 4. 4. 3 无孔转鼓离心分离机 4. 4. 4 螺旋卸料沉降离心机 4. 4. 5 碟式(盘式)离心分离机 4. 4. 6 沉降离心机的选型 4. 5 水力旋流器 4. 5. 1 水力旋流器的构造 4. 5. 2 水力旋流器的生产能力和分离粒度的计算 4. 5. 3 水力旋流器结构参数的设计选择 4. 5. 4 水力旋流器的配置安装方式 4. 5. 5 水力旋流器的磨损第5章 表层过滤 5. 1 真空过滤机 5. 1. 1 真空吸滤盘 5. 1. 2 转鼓真空过滤机 5. 1. 3 圆盘真空过滤机 5. 1. 4 转台真空过滤机 5. 1. 5 翻斗真空过滤机 5. 1. 6 带式真空过滤机 5. 1. 7 陶瓷介质真空过滤机 5. 1. 8 真空过滤机的选型 5. 2 加压过滤机 5. 2. 1 板框压滤机 5. 2. 2 厢式压滤机 5. 2. 3 加压叶滤机 5. 2. 4 微孔管加压叶滤机 5. 2. 5 转鼓加压过滤机 5. 2. 6 圆盘加压过滤机 5. 2. 7 带式压滤机 5. 2. 8 气压罐式连续压滤机 5. 3 离心过滤机 5. 4 过滤介质 5. 4. 1 过滤介质的材质及结构 5. 4. 2 过滤介质的拦截机理 5. 4. 3 当量孔径 5. 4. 4 过滤介质的截留效率 5. 4. 5 过滤介质对流体阻力 5. 4. 6 过滤介质的压力降 5. 5 过滤过程的微观机理和定量描述 5. 5. 1 过滤速度基本方程式 5. 5. 2 恒压过滤方程式 5. 5. 3 多相过滤理论 5. 6 助滤剂 5. 6. 1 介质型助滤剂 5. 6. 2 化学助滤剂 5. 6. 3 助滤剂的作用机理 5. 6. 4 助滤剂的选择第6章 滤池过程 6. 1 深层过滤的基本过程 6. 2 滤池的结构和工作过程 6. 3 滤池的分类 6. 4 滤层结构 6. 4. 1 滤料 6. 4. 2 滤料层的结构 6. 4. 3 垫料和垫料层 6. 5 配水及反洗系统 6. 5. 1 配水系统的作用 6. 5. 2 配水系统的分类 6. 5. 3 配水系统的设计 6. 6 滤池的运行管理 6. 6. 1 滤速变化及控制 6. 6. 2 滤池反冲洗 6. 6. 3 滤池的运行管理 6. 7 滤池常见故障及对策 6. 7. 1 气阻 6. 7. 2 结泥球 6. 8 新型滤池 6. 8. 1 无阀滤池 6. 8. 2 虹吸滤池 6. 8. 3 压力滤池 6. 9 深层滤池过滤理论 6. 9. 1 过滤机理 6. 9. 2 过滤方程第7章 膜过滤 7. 1 渗析与电渗析 7. 1. 1 原理和工作过程 7. 1. 2 电渗析装置 7. 1. 3 电渗析的特点和用途 7. 1. 4 离子交换膜及透过机理 7. 1. 5 电渗析的工艺 7. 1. 6 电渗析的影响因素 7. 2 反渗透 7. 2. 1 反渗透的原理 7. 2. 2 反渗透膜组件 7. 2. 3 反渗透膜 7. 2. 4 反渗透膜的透过机理 7. 2. 5 反渗透装置的组合方式 7. 2. 6 反渗透工艺参数 7. 3 纳滤与超滤 7. 4 膜的污染及清洗

7. 4. 1 膜的污染的原因 7. 4. 2 膜的清洗 7. 5 膜过滤法的特点第8章
固液分离效率与洗涤效率 8. 1 颗粒分级效率与分离效率 8. 1. 1 分离效率与分级效率
8. 1. 2 粒级分离效率与分离精确度 8. 1. 3
总分离效率、粒级分离效率与颗粒粒度分布间的关系 8. 1. 4 分离效率的修正 8. 1. 5
等概率截留颗粒粒度及解析截留粒度 8. 1. 6 分离效率的综合判据 8. 1. 7
多台分离设备串联的分离效率 8. 2 固液分离的洗涤效率 8. 2. 1 多级逆流洗涤
8. 2. 2 滤饼洗涤 8. 2. 3 滤饼的多级逆流浆化洗涤、过滤参考文献
· · · · · (收起)

[固液分离_下载链接1_](#)

标签

固液分离

专业课程

评论

[固液分离_下载链接1_](#)

书评

[固液分离_下载链接1_](#)