

<<水力旋流器分离技术>>

图书基本信息

书名：<<水力旋流器分离技术>>

13位ISBN编号：9787502546205

10位ISBN编号：7502546200

出版时间：2003-8

出版时间：第1版 (2003年1月1日)

作者：张明贤

页数：275

字数：440000

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>

<<水力旋流器分离技术>>

内容概要

本书共分12章。

分别对水力旋流器的基本概念，水力旋流器内的流体流动，水力旋流器的工艺参数、结构、工艺指标计算、分离性能计算，内流场与分离性能的解析求解方法，在技术中存在的问题，以及水力旋流器的选用与工艺设计，水力旋流器的应用、制造与调试和典型水力旋流器进行了介绍。

内容具体，实用性强。

本书可供化工、石油、水处理、冶金、采矿、食品、给排水等专业的工程技术人员以及大专院校相关专业师生参考。

<<水力旋流器分离技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 概述 1.2 分离的基本常识与分类 1.3 流体旋转运动的基本知识 1.3.1 有旋运动与无旋运动 1.3.2 旋转流体的能量方程 1.3.3 强制涡与自由涡运动的速度方程 1.4 固-液两相流的基本知识 1.4.1 连续相与分散相 1.4.2 密度 1.4.3 浓度 1.4.4 密度与体积浓度之间的关系 1.4.5 密度与体积固?液比之间的关系 1.4.6 密度与质量浓度之间的关系 1.4.7 密度与质量固?液比之间的关系 1.4.8 黏度 1.5 两相流动过程中的分离原理 1.5.1 颗粒在流体中运动时的流体曳力 1.5.2 两相流中的受力分析 参考文献第2章 水力旋流器内的流体流动 2.1 概述 2.2 水力旋流器的工作原理 2.3 旋流器内流体的流动区域与流动类型 2.4 水力旋流器内的流速分布简介 2.4.1 切向流速分布 2.4.2 轴向流速分布 2.4.3 径向流速分布 2.5 旋流器内的短路流与循环流 2.6 停留时间分布 2.7 空气柱 2.7.1 空气柱的产生 2.7.2 空气柱的大小与空气柱内的流动 2.7.3 空气柱的形状 2.8 涡流运动中的压力分布 2.9 最大切线速度轨迹面 参考文献第3章 水力旋流器的工艺参数 3.1 概述 3.2 水力旋流器的分类 3.2.1 按分散相类型分类 3.2.2 按混合物组分密度分类 3.2.3 按水力旋流器的结构分类 3.2.4 按分散相浓度分类 3.2.5 按有无运动部件分类 3.2.6 按用途分类 3.3 分离效率 3.3.1 (总)分离效率 3.3.2 折算分离效率 3.4 (分)级效率与迁移率 3.5 分割效率 (cut size) 与分级精度 (classification sharpness) 3.6 压力降 3.7 水力旋流器技术中的主要参数 3.7.1 基本结构参数 3.7.2 物性参数 3.7.3 操作参数 3.7.4 性能参数 3.8 旋流器的能耗与节能 参考文献第4章 水力旋流器的结构 4.1 概述 4.2 水力旋流器的组合结构类型 4.2.1 长锥型旋流器 4.2.2 短锥型旋流器 4.2.3 长柱型旋流器 4.2.4 短柱型旋流器 4.2.5 全柱型旋流器 4.3 水力旋流器的局部结构类型 4.3.1 进料管结构 4.3.2 溢流管结构 4.3.3 旋流器器壁结构 4.3.4 底流管结构 4.4 水力旋流器的内件 4.4.1 带导向装置的旋流器 4.4.2 圆柱段带螺旋导向叶片结构的旋流器 第5章 水力旋流器的工艺指标计算第6章 水力旋流器的分离性能计算第7章 水力旋流器内流场与分离性能的解析求解第8章 水力旋流器技术中的其他问题第9章 水力旋流器应用第10章 水力旋流器在工业中的应用第11章 水力旋流器的制造与调试第12章 典型水力旋流器简介参考文献 符号说明

<<水力旋流器分离技术>>

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>