

<<液体过滤与过滤介质>>

图书基本信息

书名：<<液体过滤与过滤介质>>

13位ISBN编号：9787122019110

10位ISBN编号：712201911X

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：康勇

页数：458

字数：732000

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>

<<液体过滤与过滤介质>>

内容概要

本书内容主要包括液体过滤原理和理论基础、液体过滤方法和设备、悬浮液的性质及预处理、液体过滤的后处理技术、膜过滤、常用液体过滤介质各论（包括过滤介质基本性能测试、过滤介质的评价和选择、过滤介质的堵塞及防治等）。

本书较为系统地介绍了液体过滤和过滤介质的各个方面，在吸收同行的研究成果，结合作者的教学和研究经验的基础上，同时参考借鉴了国内外关于液体过滤和过滤介质方面的文献和书籍，力求反映国内外液体过滤和过滤介质的新技术和新进展。

本书可供液体过滤和过滤介质技术学习、研究、生产、检测和应用等方面的人员参考，也可供大专院校相关专业师生阅读。

<<液体过滤与过滤介质>>

书籍目录

上篇 液体过滤的理论基础与设备 第1章 引言 1.1 液体过滤的分类 1.2 液体过滤的应用 1.3 过滤分离效率 1.3.1 滤液浊度 1.3.2 过滤精度和过滤等级 1.3.3 过滤效率或效率级别 1.3.4 过滤机纳污能力 1.4 过滤料浆的预处理和过滤后处理 参考文献' 第2章 液体过滤的理论基础 2.1 多孔介质 2.1.1 多孔介质的定义及分类 2.1.2 多孔介质的特征参数及测量方法 2.2 流体在多孔介质中的流动 2.2.1 液体在多孔介质中的渗流 2.2.2 两互不溶流体的层流渗流 2.2.3 通过滤饼孔隙的多相流动 2.2.4 高黏性流体通过多孔介质的流动 2.3 界面现象 2.3.1 毛细现象 2.3.2 吸附和附着 2.3.3 界面电现象和双电层 参考文献 第3章 液体过滤原理 3.1 成饼过滤 3.1.1成饼过滤的分类及基本参数 3.1.2 过滤动力学 3.1.3 滤饼的可压缩性和比阻 3.1.4 过滤介质的阻力 3.1.5 过滤速率和过滤机处理能力计算 3.1.6 成饼过滤的计算机模拟 3.1.7 压榨脱水 3.2 动态过滤 3.2.1 横流过滤 3.2.2 其他形式的动态过滤设备 3.2.3 电渗电泳动态过滤 3.3 深层过滤(过滤介质过滤) 3.3.1 深层过滤的颗粒捕获机理 3.3.2 深层过滤过程 3.3.3 深层过滤实践 3.3.4 深层过滤设备 参考文献 第4章 液体过滤方法和设备 4.1 真空过滤机 4.1.1 转鼓真空过滤机 4.1.2圆盘真空过滤机 4.1.3 水平带式真空过滤机 4.1.4 翻转式和圆台式圆盘真空过滤机 4.2 压滤机 4.2.1 板框和厢式压滤机 4.2.2 带式压滤机 4.2.3 旋转压滤机 4.2.4 压榨脱水机 4.2.5 罐式压滤机 4.3 离心过滤机 4.3.1 卧式刮刀式离心过滤机 4.3.2 推进卸料连续离心过滤机 4.3.3 翻袋离心过滤机 4.3.4 加高压气的卧式翻袋离心过滤机 4.3.5 螺旋卸料离心过滤机 4.3.6 Heinkel GTL直立式滤网离心机 4.4 聚合物的过滤 4.4.1 过滤聚合物的过滤介质 4.4.2 聚合物过滤设备 4.4.3 筛转移器 4.5 过滤机的选择 参考文献 第5章 悬浮液的性质及预处理 5.1 流体及悬浮液的性质 第6章 液体过滤的后处理技术 第7章 摸过滤下篇 液体过滤介质 第8章 常用液体过滤介质各论

<<液体过滤与过滤介质>>

章节摘录

第1章 引言1.1 液体过滤的分类液体过滤是一个相对复杂的技术领域。

首先，液体的种类非常多，待分离的固形物种类更不胜枚举，过滤的目的和要求也千差万别，这就导致过滤技术和设备的多样性、复杂性；另外，还必须指出的是沉降作业虽然常常是作为过滤作业的预处理以提高料浆的浓度，但在过滤作业中通常也存在着沉降过程，因为无论哪种过滤方式，都要受到重力或离心力的作用，都会导致料浆的沉降，这些都会对过滤过程产生影响。

液体过滤的分类方法很多，按固体颗粒在过滤介质上的滞留情况可以分为表层过滤和深层过滤；按悬浮液的含固量可以分为澄清过滤和成饼过滤；按料浆在过滤器内的流动方向可以分为终端过滤和横流过滤（又称十字流过滤、错流过滤或动态过滤）。

在推动力作用下，从过滤过程操作方式上分为恒速过滤、恒压过滤和先升压后恒压过滤。

恒压过滤是在整个过滤过程中维持过滤压差不变，但过滤速率会逐渐降低，工业用真空过滤是典型的恒压过滤方式。

恒速过滤则正好和恒压过滤相反，工业上用定量泵供料浆的过滤就是这种过滤方式，用螺杆泵供料浆时，由于过滤开始时滤饼薄、阻力小，螺杆泵的压头低，随着滤饼加厚、阻力增大，螺杆泵的出口压力也逐渐增加到某一给定的操作压力值，达到恒压过滤，形成先升压后恒压的一种理想的过滤方式。

<<液体过滤与过滤介质>>

编辑推荐

《液体过滤与过滤介质》可供液体过滤和过滤介质技术学习、研究、生产、检测和应用等方面的人员参考，也可供大专院校相关专业师生阅读。

<<液体过滤与过滤介质>>

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>