第一图书网, tushu007.com

<<分离过程与设备>>

图书基本信息

书名：<<分离过程与设备>>

13位ISBN编号：9787122017529

10位ISBN编号：7122017524

出版时间：2008-3

出版时间：7-122

作者：袁惠新 编

页数：327

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

内容概要

本教材全面介绍了各种分离技术及设备，包括机械分离过程、离心分离、旋流分离、浮选、过滤及电分离和扩散分离过程（蒸发、蒸馏、干燥、吸收、萃取和膜分离），还介绍了分离过程的基本概念、一般原理、评价方法、分离对象——混合物及其特性，以及两相流颗粒动力学等。

本教材主要供过程装备与控制工程专业学生使用，也可作为化工工艺人员、化工设备设计、制造、操作和管理的技术人员的参考书。

<<分离过程与设备>>

书籍目录

第1章 导论 1.1 分离过程的概念 1.1.1 分离过程的组成 1.1.2 分离剂 1.2 分离过程的分类 1.3 分离过程的功能及用途 1.3.1 分离过程的功能 1.3.2 分离过程的用途 1.4 分离过程的一般特性及经济意义 1.4.1 分离过程的一般特性 1.4.2 分离过程的经济意义 1.5 分离过程实例——蔗糖生产 习题 参考文献第2章 混合物的种类及特性分析 2.1 混合物的来源、分类及一般性质 2.2 混合物的一般性质 2.3 非均相混合物的种类 2.4 非均相混合物的特性 2.4.1 颗粒的形状 2.4.2 颗粒粒度 2.4.3 密度 2.4.4 颗粒的浓度 2.4.5 混合物的黏度 2.4.6 颗粒的表面特性 2.4.7 颗粒床层特性 2.4.8 乳浊液的特性 2.4.9 取样方法 习题 参考文献第3章 分离效率的评价 3.1 分离过程的质量衡算 3.2 总效率 3.2.1 一般总效率 3.2.2 修正总效率 3.3 粒级效率 3.3.1 粒级效率曲线 3.3.2 分割粒度 3.3.3 分级锐度 习题第4章 颗粒动力学 4.1 流体绕球体的流动 4.2 颗粒的扩散运动 4.3 颗粒的布朗运动 4.4 颗粒的沉降运动 4.4.1 球形颗粒在重力场中的自由沉降 4.4.2 球形颗粒在离心力场中的自由沉降 4.4.3 沉降分离的极限 4.4.4 影响颗粒沉降的基本因素 4.4.5 影响颗粒沉降的其他因素 习题第5章 离心分离 5.1 离心机的概念及分离因素 5.2 流体及颗粒在离心力场中的运动 5.2.1 转鼓内液体的自由表面 5.2.2 转鼓内液体的压力 5.2.3 颗粒在离心力场中的运动——离心机分离性能预测 5.3 离心机的结构及类型 5.3.1 过滤式离心机 5.3.2 沉降式离心机 5.4 离心机选型 5.5 离心机主轴所需功率 5.5.1 启动转动件及物料所需的功率 5.5.2 摩擦损耗 5.5.3 卸料所需的功率N5 5.5.4 总功率计算 习题第6章 旋流分离 6.1 引言 6.2 旋流器的基本构造、工作原理及操作特点 6.3 旋流器的功能及分类 6.3.1 旋流器的功能 6.3.2 旋流器的分类 6.4 旋流器内的流场 6.4.1 旋流器内流体的速度分布 6.4.2 旋流器内的流型 ……第7章 浮选第8章 过滤第9章 电分离 第10章 蒸发第11章 蒸馏第12章 塔设备第13章 干燥第14章 吸收第15章 萃取第16章 膜分离 参考文献

编辑推荐

《高等学校教材·分离过程与设备》主要供过程装备与控制工程专业学生使用，也可作为化工工艺人员、化工设备设计、制造、操作和管理的技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

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