第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

图书基本信息

书名：<<干燥与过滤>>

13位ISBN编号：9787122149619

10位ISBN编号：7122149617

出版时间：2012-1

出版时间：化学工业出版社

作者：叶雪瑞 编

页数：112

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

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

内容概要

本书以职业能力和职业素质的培养为主线，按照“工学结合、校企合作”的人才培养模式，以典型的化工过程为载体，以工作任务为导向，以岗位操作技能为目标，设计了绪论、过滤和干燥三个学习项目。
在每个学习项目下，又包括若干学习任务，每个学习任务的完成都经历完整的活动模式，通过完成学习任务以获得知识、形成能力、培养素质。
本书可作为中等职业学校化工类专业教材，也可作为化工企业职工培训用书。

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

书籍目录

项目一绪论
活动一本课程的性质、内容和任务
活动二化工过程的四个基本规律
活动三单位制和单位换算
活动四学习本课程的基本要求
项目二过滤
任务一概述
活动一过滤机理
活动二过滤方式
活动三过滤介质
活动四助滤剂
活动五过滤推动力
活动六过滤阻力
任务二过滤速率基本方程式
活动一过滤速率与过滤速度
活动二过滤基本方程式
活动三恒压过滤
任务三影响过滤操作的因素
活动一悬浊液的性质
活动二滤饼的性质
活动三压力差（真空度）
任务四过滤设备
活动一压滤机
活动二转筒真空过滤机
活动三过滤式离心机
活动四袋滤器
任务五过滤综合实训
活动一安全
活动二环保
活动三实训目的
活动四实训原理
活动五装置流程图
活动六过滤操作技能训练
项目三干燥
任务一概述
任务二湿空气的性质和湿度图
活动一湿空气的性质
活动二湿空气的湿度图
任务三干燥器的物料和热量衡算
活动一干燥器物料衡算
活动二干燥器热量衡算
任务四干燥速率和干燥时间
活动一物料中所含水分的性质
活动二干燥速率及其影响因素
活动三恒定干燥情况下干燥时间的计算

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

任务五干燥器
活动一干燥器的结构和特点
活动二干燥器的比较和选择
任务六流化床干燥单元操作实训
活动一概述
活动二实训目的
活动三实训原理
活动四流化床干燥实训装置介绍
活动五实训步骤
任务七干燥仿真实验
活动一干燥仿真实验原理
活动二干燥仿真实验装置及流程简介
活动三干燥仿真实验步骤
活动四干燥仿真实验数据处理
任务八高速离心喷雾干燥实训
活动一高速离心喷雾干燥实训目标
活动二高速离心喷雾干燥实训原理
活动三高速离心喷雾干燥实训装置
活动四高速离心喷雾干燥实训步骤
活动五高速离心喷雾干燥数据处理
任务九干燥器的操作及干燥速率曲线的测定
活动一实训任务
活动二实训知识准备
活动三实训装置与流程认知
活动四实训操作步骤
活动五实训数据记录与数据处理
活动六实训报告要求
活动七实训问题思考
部分课外作业参考答案
参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

章节摘录

版权页： 插图： 活动一 过滤机理 实现过滤操作的外力可以是重力、压强差或惯性离心力，但在化工中应用最多的是以压强差为推动力的过滤操作。

过滤是用来分离流体与固体粒子相对运动的一种单元操作，是利用外力作用，使欲分离的悬浮液从一种多孔性物质的隔层中通过，流体从隔层的小孔中流过，固体颗粒则被截留在隔层上，从而达到使固液混合物得以分离目的操作。

1.迁移机理 （1）筛滤 比滤层孔隙大的颗粒被机械筛分，截留于过滤表面上，然后这些被截留的颗粒形成孔隙更小的滤饼层，使过滤水头增加，甚至发生堵塞。

（2）拦截 随流线流动的小颗粒，在流线会聚处与滤料表面接触。

其去除概率与颗粒直径的平方成正比，与滤料粒径的立方成反比，也是雷诺数的函数。

（3）惯性 当流线绕过滤料表面时，具有较大动量和密度的颗粒因惯性冲击而脱离流线碰撞到滤料表面上。

（4）沉淀 如果悬浮物的粒径和密度较大，将存在一个沿重力方向的相对沉淀速度，在净重力的作用下，颗粒偏离流线沉淀到滤料表面上。

沉淀效率取决于颗粒沉速和过滤水速的相对大小和方向。

此时，滤层中的每个小孔隙起着一个浅层沉淀池的作用。

（5）布朗运动 对于微小悬浮颗粒（如d

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

编辑推荐

《中等职业学校规划教材:干燥与过滤》可作为中等职业学校化工类专业教材，也可作为化工企业职工培训用书。

第一图书网, tushu007.com

<<干燥与过滤>>

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