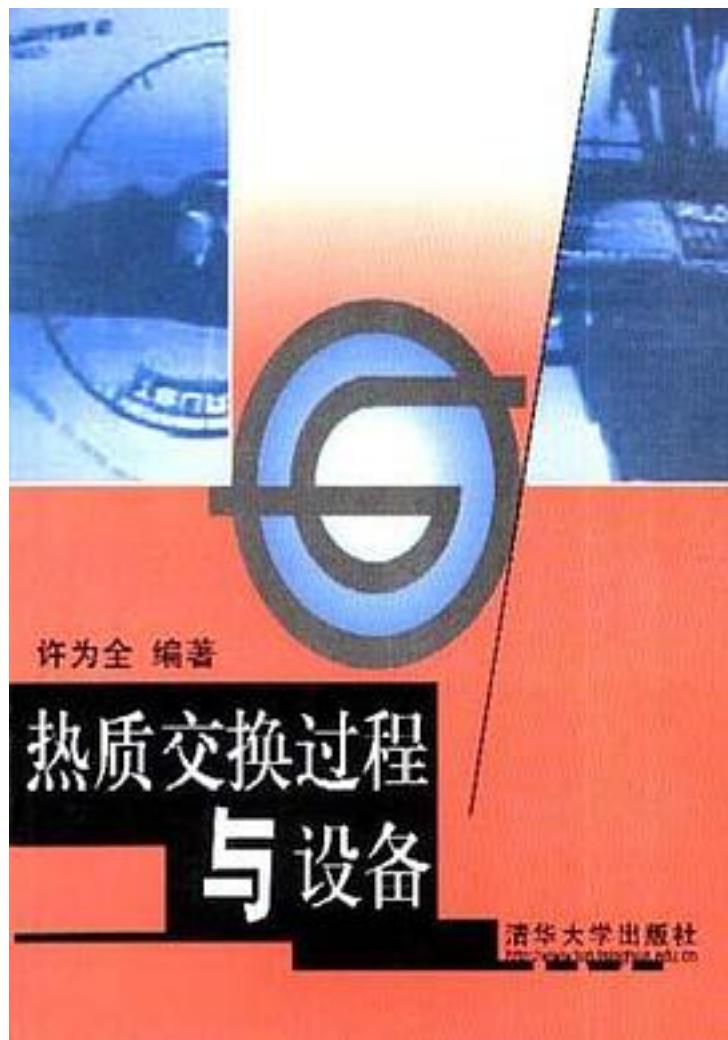


# 热质交换过程与设备



[热质交换过程与设备 下载链接1](#)

著者:许为全

出版者:清华大学出版社

出版时间:1999-09

装帧:平装

isbn:9787302036548

## 内容简介

本书系统地介绍了热质交换过程的基本原理，为空调设备的设计计算、

性能分析和研究开发提供理论依据和计算方法。

全书共分6章，即分子扩散传质、对流传质、同时进行传热传质过程、空气与水表面之间的热质交换过程与设备、具有相变的热质交换过程与设备、吸收和吸附。

本书是建筑环境与设备工程专业（原空气调节专业）提高课程和研究生课程教材，也可作为研究和设计人员的参考书。

## 作者介绍:

### 目录: 目录

#### 绪论

#### 第1章 分子扩散传质

1.1 流体内迁移与“三传”现象

1.2 斐克定律

1.3 扩散系数

1.4 分子扩散传质微分方程式

1.5 双组分一维稳定（无内物质源）情况下的分子扩散传质

#### 第2章 对流传质

2.1 边界层概念

2.2 对流传质中的一些主要参数

2.3 对流传质系数

2.4 对流传质的因次分析

2.5 层流传质

2.6 层流边界层传质方程近似解

2.7 紊流传质

#### 第3章 同时进行传热传质过程

3.1 同时进行传热传质过程

3.2 传递模型

3.3 传质速率对速度、温度和浓度分布的影响

3.4 同一表面上传质速率对传热过程的影响

3.5 路易斯关系式

3.6 路易斯关系式的应用

#### 第4章 空气与水表面之间的热质交换过程与设备

4.1 空气与水表面之间的热质交换基本方程式

4.2 影响空气与水表面之间热质交换的主要因素

4.3 空气与水表面之间的热质交换系数

4.4 空气与水表面之间的热质交换设备计算

4.5 冷却塔的热工计算

4.6 喷雾室的热工计算

4.7 表冷器的热工计算

#### 第5章 具有相变的热质交换过程与设备

5.1 蒸汽凝结换热系数

5.2 液体的沸腾换热系数

5.3 冷却剂（水）在管内强迫流动时的换热系数

5.4 冷却剂（空气）在管外强迫对流换热系数

5.5 冷凝器和蒸发器的传热热阻

5.6 冷凝器和蒸发器的计算

第6章 吸收和吸附

6.1 吸收的基础理论

6.2 氯化锂溶液特性及其在空调中的应用

6.3 溴化锂溶液特性及其在制冷中的应用

6.4 有害气体的吸收净化

6.5 吸附的基础理论

6.6 吸附曲线与吸附方程

6.7 吸附在空调中的应用

参考文献

• • • • • (收起)

[热质交换过程与设备 下载链接1](#)

标签

非常好的书

评论

[热质交换过程与设备 下载链接1](#)

书评

[热质交换过程与设备 下载链接1](#)