

<<环境工程原理>>

图书基本信息

书名：<<环境工程原理>>

13位ISBN编号：9787040247091

10位ISBN编号：7040247097

出版时间：2011-3

出版范围：高等教育

作者：陈杰榕 编

页数：463

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>

<<环境工程原理>>

内容概要

《环境工程原理》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是高等学校环境工程专业主干课程短学时系列教材之一，适合48~60学时的教学。

《环境工程原理》以传递过程和研究方法论为主线，系统介绍环境工程中的单元操作内容，共分十章。

第一章简要介绍了“环境工程原理”的课程地位、内容体系和研究方法。

第二章系统阐述了流体性质、流体流动的基本现象、基本方程（物料衡算方程——流体连续性方程、能量衡算方程——伯努利方程）、管路系统、流体流动阻力及其计算方法。

第三章介绍了流体输送方法和主要输送设备。

第四章讨论物质间热量传递的基本方式、传热计算与主要传热设备。

第五章系统阐述了非均相物系分离的物理基础与分离方法（沉降、过滤等）的基本原理与计算。

第六章至第十章分章阐述吸收、吸附、萃取、离子交换和膜分离等单元操作的基本原理、平衡关系、传质速率、典型设备、单元操作过程的设计计算。

各章习题大部分给出了参考答案。

《环境工程原理》适用于高等学校环境工程及环境科学、市政工程等相关专业的本科生、专科生的教学，也可供环境及相关专业科技和管理人员参考。

书籍目录

第一章 绪论第一节 概述一、环境工程学科二、“环境工程原理”的课程地位第二节 “环境工程原理”的主要内容一、单元操作二、基本概念三、单位制和单位换算第三节 “环境工程原理”的课程特点和研究方法一、“环境工程原理”的课程特点二、“环境工程原理”的研究方法第二章 流体流动第一节 概述第二节 流体的性质一、流体的密度二、流体的黏度第三节 流体静力学一、流体的压力二、流体静力学基本方程第四节 流体流动的总物料衡算一、流体的流量与流速二、流体的稳定流动和不稳定流动三、流体流动的总物料衡算第五节 流体流动的总能量衡算一、流体流动的总能量衡算二、流体流动的机械能衡算式三、伯努利方程的讨论四、伯努利方程应用的注意点第六节 流体流动的阻力损失一、流体的流动类型二、流体流动的阻力损失三、摩擦系数四、流体在圆管内流动时的速度分布第七节 管路一、简单管路二、复杂管路三、管路计算中常遇到的几类问题第八节 流量测量一、测速管二、孔板流量计三、文丘里流量计四、转子流量计第九节 非牛顿型流体的阻力计算一、非牛顿型流体的定义和类型二、非牛顿型流体的阻力损失计算思考题与习题本章主要符号说明第三章 流体输送设备第一节 概述第二节 液体输送设备一、离心泵二、其他类型泵第三节 气体输送设备一、离心式通风机二、离心式鼓风机和离心式压缩机三、旋转式鼓风机和旋转式压缩机四、往复式压缩机五、真空泵思考题与习题本章主要符号说明第四章 热量传递第一节 概述.....第五章 非均相物系的分离第六章 吸收第七章 吸附第八章 萃取第九章 离子交换第十章 膜分离附录参考文献

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>