

# 《燃烧理论与污染控制》

## 图书基本信息

书名：《燃烧理论与污染控制》

13位ISBN编号：9787111140221

10位ISBN编号：7111140222

出版时间：2004-6-1

出版社：机械工业出版社

作者：岑可法,姚强,骆仲泱,高翔

页数：505

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《燃烧理论与污染控制》

## 内容概要

本书是根据高等学校能源动力领域人才培养的要求来编写的。考虑到污染控制已是燃烧理论发展的的一个重要方面，本书在传统燃烧理论的基础上着重增加了这方面的内容，以供各个学校在教学中选择。本书主要分为2篇，在第1篇中主要燃烧讨论燃烧学的基础理论、着火、火焰传播、湍流燃烧、液体燃料、固体燃料的燃烧等内容，第2篇中主要介绍了燃烧过程产生的主要污染物SO<sub>2</sub>，NO和碳黑的形成控制理论。

本书可作为动力工程与工程热物理专业领域本科生燃烧学的基本教材；也可作为其他相关专业的燃烧学 and 环境污染方面的教材；还可作为相关科学技术工作者学习与参考。各专业可根据一专业的需要选择其中的有关章节。

# 《燃烧理论与污染控制》

## 作者简介

岑可法，男，副博士、研究生。1962年毕业于前苏联包曼工学院，现就业浙江大学教授。岑可法在煤的流动床燃烧技术、电站锅炉计算机辅助试验（CAT）及在大型电厂中的应用、工程气固多相流动等领域均有开拓性成就，形成一套独特的学术思想。曾获国家科技进步三等奖1次、国家

# 《燃烧理论与污染控制》

## 书籍目录

前言第1章 导论、化学热力学和化学动力学基础 1.1 燃烧科学的发展、应用和研究方法 1.2 化学平衡  
1.3 热化学 1.4 化学反应速率 1.5 各种参数对化学反应速率的影响 1.6 反应速率理论 1.7 链反应 1.8 思考  
题与习题第2章 燃料的着火理论 2.1 燃烧过程的热力爆燃理论 2.2 链爆燃理论 2.3 热力着火的自然范围  
和感应周期 2.4 强迫着火的基本概念 2.5 煤的着火理论 2.6 思考题与习题第3章 火焰传播与稳定理论  
3.1 火焰传播的基本方式——火焰正常传播与爆燃 3.2 可燃气体的火焰正常传播 3.3 火焰正常传播的理  
论 3.4 火焰正常传播速度 3.5 可燃气体层流动力燃烧和扩散燃烧 3.6 火焰稳定的基本原理和方法 3.7 思  
考题与习题第4章 湍流燃烧理论及模型 4.1 湍流燃烧及其特点 4.2 湍流气流中火焰传播的表面燃烧模型  
4.3 湍流气流中火焰传播的容积燃烧模型 4.4 湍流燃烧的时均速率和混合分数 4.5 湍流扩散火焰的模  
型 4.6 湍流预混火焰模型 4.7 概率密度函数的输运方程模型 4.8 斯波尔丁的ESCIMO湍流燃烧理论 4.9  
思考题与习题第5章 液体燃料的燃烧第6章 煤的热解及挥发分的燃烧第7章 煤的燃烧理论第8章 硫燃烧  
反应动力学及固硫机理第9章 燃烧过程中氮氧化物的生成及分解机理第10章 燃烧过程中碳黑形成机理  
附录参考文献

# 《燃烧理论与污染控制》

## 精彩短评

- 1、这个商品不错~这个商品不错~
- 2、买教材，挺方便的
- 3、内容比较全面，看完之后能获得不少有用知识，美中不足的是，本书中不时的出现一些小错误，比如一些公式的推导，符号的拼写等
- 4、各方面都不错！喜欢
- 5、看着岑院士的名字买的.书内容的编排有新意.
- 6、《高等燃烧学》的简版，不作深入研究的话是挺好的一本书，书的前半部分燃烧理论可能是目前市面上的书中最好的。  
但是由于是直接来自《高等燃烧学》中提取的较简单内容组成，很多图与其编号不一致，编号所指的图为《高等燃烧学》中的，而且小错误不少。个人看个前几十页，已经发现八个小错误。  
但是，书是正版，不用担心.....  
一般书店买不到的.....
- 7、这本书可以相对较好的弥补一下高等燃烧学没入手的遗憾
- 8、速度快!书本质量好!
- 9、哎~为什么跟《燃烧学》那本书有那么多的一样的呢？这属于抄袭吗？或者说工科的书，大部分都是抄来抄去的？
- 10、算是岑老的《高等燃烧》的精简版吧，如果你囊中羞涩，或者仅仅追求理论结果应用的话，本书是个不错的选择。而且个头也小了许多。哈哈当然书中还是有些书写错误。
- 11、老大的书，还是要顶一下。。。
- 12、拿到书的那一刻，真得很开心！跑遍了青岛大大小小的书店都没有找到，最后终于在当当上找到了：) 当当的服务挺不错，发货还是比较及时的，呵呵

# 《燃烧理论与污染控制》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)