

《高等车用内燃机原理（下册）》

图书基本信息

书名：《高等车用内燃机原理（下册）》

13位ISBN编号：9787560523255

10位ISBN编号：7560523250

出版时间：2006-10

出版社：西安交通大学出版社

作者：蒋德明

页数：366

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

《高等车用内燃机原理（下册）》

内容概要

本书分上、下两册。上册以提高内燃机性能为中心，重点介绍近期国内外在提高内燃机整体性能方面的先进技术和正在研究的热点问题，比较侧重于实用。主要内容有：内燃机的燃料及其电控供油系统，内燃机气缸内的湍流，汽油机燃烧系统，直喷式柴油机的燃烧系统和排气后处理，内燃机中的传热，车用柴油机的废气涡轮增压以及内燃机的排放测试等。下册重点介绍与内燃机燃烧和有害排放物生成机理有关的基础化学和物理问题及其应用，比较侧重于理论方面的深入探讨。

本书主要供动力机械及工程、车辆工程及相关学科的硕士、博士研究生作“高等车用内燃机原理”必修课教材使用，也可供上述两个专业和相关专业的高级研究人员参考。

《高等车用内燃机原理（下册）》

书籍目录

总序前言第二篇 燃烧和排放物生成的化学基础 第10章 热化学 10.1 热力学性质 10.2 状态方程
10.3 热状态方程 10.4 理想气体混合气 10.5 蒸发潜热 10.6 化学计量比 10.7 绝对焓和生成焓
10.8 燃烧焓与热值 10.9 绝热火焰温度 第11章 化学平衡 11.1 综述 11.2 反应坐标 11.3 多步反应的
化学计量学 11.4 第二定律的考虑 11.5 吉布斯自由能 11.6 化学平衡常数 11.7 化学平衡的一般解
法 11.8 燃烧的平衡产物 第12章 化学动力学 12.1 综述 12.2 阿列纽斯方程 12.3 全局与基元反应
12.4 双分子反应 12.5 其它基元反应 12.6 多步反应机理的反应速率 12.7 紧凑符号 12.8 反应速率
系数和平衡常数之间的关系 12.9 单分子反应机理 12.10 化学时间尺度 第13章 火焰的物理化学过程
13.1 火焰过程 13.2 火焰反应 13.3 链反应 13.4 火焰传播 13.5 试验火焰结构 13.6 火焰中的输运
和流动 13.7 火焰分区 第14章 燃料和燃烧化学反应 14.1 概述 14.2 氢 14.3 一氧化碳(微量氢)
14.4 碳氢化合物 14.5 甲烷 14.6 乙烷 14.7 脂肪族碳氢化合物 14.8 苯和其它芳香烃化 14.9 醇类
和含氧燃料 第15章 燃烧的简化化学动 15.1 概述 第16章 氮氧化合物的生成和分解 第17
章 碳烟生成第二篇 参考文献第三篇 燃烧的物理基础 第18章 控制方程 第19章 层流预混燃
烧火焰 第20章 层流扩散火焰 第21章 湍流燃烧导论 第22章 湍流预混火焰 第23章 湍流
非预混火焰 第24章 液体燃料的蒸发 第25章 内燃机的燃烧第三篇参考文献

《高等车用内燃机原理（下册）》

编辑推荐

本书分上、下两册。上册以提高内燃机性能为中心，重点介绍近期国内外在提高内燃机整体性能方面的先进技术和正在研究的热点问题，比较侧重于实用。主要内容有：内燃机的燃料及其电控供油系统，内燃机气缸内的湍流，汽油机燃烧系统，直喷式柴油机的燃烧系统和排气后处理，内燃机中的传热，车用柴油机的废气涡轮增压以及内燃机的排放测试等。下册重点介绍与内燃机燃烧和有害排放物生成机理有关的基础化学和物理问题及其应用，比较侧重于理论方面的深入探讨。本书主要供动力机械及工程、车辆工程及相关学科的硕士、博士研究生作“高等车用内燃机原理”必修课教材使用，也可供上述两个专业和相关专业的高级研究人员参考。

《高等车用内燃机原理（下册）》

精彩短评

- 1、没办法 这本书确实内容很棒~
- 2、这是一本高校教材，对于进入汽车行业的非汽车专业的人可以一读，了解基本原理，提高工作技能；当然如果了解内燃机原理，同样可做汽车零部件生产的技术工作。
- 3、有深度。经典。

《高等车用内燃机原理（下册）》

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