

<<汽车发动机原理>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机原理>>

13位ISBN编号：9787301210123

10位ISBN编号：7301210124

出版时间：2012-8

出版单位：北京大学出版社

作者：韩同群 编

页数：340

字数：510000

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>

<<汽车发动机原理>>

内容概要

韩同群编著的《汽车发动机原理》(第2版)讲述汽车常用动力——点燃式和压燃式内燃机的基本理论, 兼顾新型车用动力技术, 包括燃料电池和混合动力驱动技术等。

全书分为4篇, 共12章。

绪论介绍了汽车发动机的发展简史和发展前景。

第一篇讲述了与热力发动机密切相关的热工基础知识, 主要包括工程热力学和传热学的基础理论与应用。

第二篇在热力学基本定律基础上论述广泛应用的车用发动机——往复式内燃机的能量转换以及循环充量的原理和规律, 即动力输出与能量利用问题。

第三篇讨论内燃机的燃烧与排放问题, 包括内燃机的燃烧过程、规律与有害排放物及噪声控制。

第四篇讨论了内燃机应用于汽车动力时具有重要影响的运行特性与性能调控问题。

作者根据多年来对车辆工程、交通运输、汽车运用等非内燃机专业讲授汽车发动机原理的经验, 编写了本书内容, 坚持了实用性原则, 并对汽车发动机前沿技术等内容做了较大补充修改。

《汽车发动机原理》(第2版)一般作为汽车类专业本科生教材使用, 也可供从事汽车及发动机科技工作人员参考, 同时也较适于初学发动机原理的读者自学之用。

<<汽车发动机原理>>

书籍目录

- 绪论 汽车发动机发展简史
- 第一篇 热力工程基础
 - 第1章 热机与热功能转换的基本规律
 - 第2章 发动机的理论循环
 - 第3章 发动机燃料与燃烧
 - 第4章 发动机的传热
- 第二篇 动力输出与能量利用
 - 第5章 发动机实际循环与评价指标
 - 第6章 换气过程与循环充量
 - 第7章 发动机废气涡轮增压
- 第三篇 燃烧与排放
 - 第8章 汽油机混合气的形成和燃烧
 - 第9章 柴油机混合气的形成和燃烧
 - 第10章 发动机的排放与噪声控制
- 第四篇 运行特性与性能调控
 - 第11章 发动机运行特性与匹配技术
 - 第12章 发动机性能与参数调控技术
- 附录符号说明
- 参考文献

<<汽车发动机原理>>

编辑推荐

丛书特点 注重以学生为本：站在学生的角度、根据学生的知识面和理解能力来编写，考虑学生的学习认知过程，通过不同的工程案例或者示例深入浅出进行讲解，紧紧抓住学生专业学习的动力点，锻炼和提高学生获取知识的能力。

注重人文知识与科技知识的结合：以人文知识讲解的手法来阐述科技知识，在讲解知识点的同时，设置阅读材料板块介绍相关的人文知识，增强教材的可读性，同时提高学生的人文素质。

注重实践教学和情景教学：书中配备大量实景图 and 实物图，并辅以示意图进行介绍，通过模型化的教学案例介绍具体工程实践中的相关知识技能，强化实际操作训练，加深对理论知识的理解；设计有丰富的题型，在巩固知识技能的同时启发创新思维。

注重知识技能的实用性和有效性：以学生就业所需专业知识和操作技能为着眼点，紧跟最新的技术发展和技术应用，在理论知识够用的前提下，着重讲解应用型人才培养所需的技能，突出实用性和可操作性。

<<汽车发动机原理>>

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>