

《汽车材料》

图书基本信息

书名：《汽车材料》

13位ISBN编号：9787810934466

10位ISBN编号：7810934465

出版时间：2006-8

出版社：合肥工业大学出版社

作者：张彦如

页数：243

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

《汽车材料》

内容概要

本书是一部关于汽车材料运用的高校教材，内容涉及金属材料的力学性能、钢铁材料、有色金属及其合金、非金属材料、汽车零件的选材、车用润滑油及特种液、汽车轮胎等，适合高校相关专业学生学习。

本书在编写顺序上，采用由浅入深、循序渐进、便于教学的思路。首先介绍金属材料的力学性能，随之引中到材料的微观组织结构和材料热处理过程中的组织结构转变，使学生逐步了解材料的本质，掌握材料组织结构转变的机理和对材料性能的影响。在此基础上，通过对金属材料和非金属材料的学习，使学生对工程材料有一个较为全面的了解和认识。通过对典型汽车零件选材的介绍，使学生了解零件的失效形式和选材原则，逐步培养他们分析问题和解决问题的能力。通过对汽车的燃料、润滑剂、特种液以及轮胎等内容的介绍，使学生了解和掌握运行材料的主要性能、品种、规格和牌号，充分认识到汽车运行材料的正确选用，不仅关系到汽车的可靠性和安全性，还关系到能源的节约和环境的保护。书中还穿插对新材料的介绍，以拓宽学生的知识面，让学生了解当前国内外新材料的发展动向。最后对新兴的汽车产业——汽车美容与装饰作一简单介绍，使学生了解“汽车美容”的真正含义以及进行汽车美容的新材料、新工艺和新技术。

书籍目录

绪论第一章 金属材料的力学性能第一节 强度和塑性第二节 硬度第三节 韧性和疲劳强度思考题
第二章 钢铁材料第一节 钢铁材料的生产第二节 金属的晶体结构与结晶第三节 铁碳合金第四节
碳钢第五节 钢的热处理第六节 合金钢第七节 铸铁第八节 粉末冶金材料思考题第三章 有色
金属及其合金第一节 铝及其铝合金第二节 铜及其铜合金第三节 滑动轴承合金第四节 其他有色
金属简介思考题第四章 非金属材料第一节 高分子材料第二节 陶瓷材料第三节 复合材料第四节
摩擦材料思考题第五章 汽车零件的选材第一节 零件的失效分析第二节 零件选材的基本原则及
方法第三节 典型汽车零件的选材及热处理思考题第六章 汽车燃料第一节 石油和石油产品的基
础知识第二节 汽油机燃料第三节 柴油第四节 油料的技术管理思考题第七章 车用润滑油及特种液
第一节 发动机润滑油第二节 代用燃料发动机润滑油第三节 车用齿轮油第四节 液力传动油第五
节 润滑脂第六节 车用特种液思考题第八章 汽车轮胎第一节 轮胎概述第二节 轮胎的选择与使
用第三节 21世纪新型轮胎简介思考题第九章 汽车美容材料第一节 汽车美容的作用与分类第二节
常用汽车美容材料的品种与分类第三节 常用汽车美容材料的选用和美容护理工艺思考题参考文献

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：www.tushu000.com