

<<汽车理论>>

图书基本信息

书名：<<汽车理论>>

13位ISBN编号：9787111168492

10位ISBN编号：7111168496

出版时间：2005-7

出版时间：第1版 (2005年7月1日)

作者：张文春

页数：182

字数：295000

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>

## <<汽车理论>>

### 内容概要

本书从路面和轮胎的相互作用出发，以汽车整车及其部件的受力分析为基础，建立有关的动力方程，研究汽车的使用性能——动力性、燃油经济性、制动性、操纵稳定性和行驶平顺性等，分析了各使用性能的评价指标和评价方法，讨论了汽车及其部件的结构参数对使用性能的影响，并结合最新的国家标准介绍了使用性能的试验方法。

另外，本书结合汽车使用性能，介绍了近年来汽车新技术的发展，如自动变速、ABS、VSC和ESP等。本书为汽车设计、试验和使用提供了必要的专业基础。

根据面向21世纪人才培养规格，按照分层次办学的指导思想，本书可作为普通高等学校面向应用型人才培养的本科汽车专业的专业教材，也可作为高职高专的教材，还可代工厂、研究单位从事汽车设计、使用、试验的工程技术人员参考。

## 书籍目录

序前言绪论第一章 地面-轮胎力学 第一节 概述 第二节 软路面的物理机械特性 第三节 作用的轮胎上的力和力矩 第四节 轮胎的纵向力学特性 第五节 轮胎的侧偏特性 思考题与习题第二章 汽车动力学 第一节 汽车动力性的评价指标 第二节 汽车受力分析 第三节 动力性的评价方法-驱动力-行驶阻力平衡图 第四节 汽车的功率平衡 第五节 影响汽车动力性的主要因素 第六节 汽车动力性试验 思考题与习题第三章 汽车的燃油经济性 第一节 汽车燃油经济性的评价指标 第二节 汽车燃油经济性的计算 第三节 影响汽车燃油经济性的因素 第四节 汽车燃油经济性试验 思考题与习题第四章 汽车发动机功率与传动系传动比的选择 第一节 发动机的主要性能指标和功率的确定 第二节 最小传动比的选择 第三节 传动系最大传动比的确定 第四节 传动系挡数与各挡传动比的选择 第五节 利用燃油经济性-加速时间曲线确定动力装置参数 思考题与习题第五章 汽车的制动性 第一节 制动性评价指标 第二节 制动时车轮的受力 第三节 汽车的制动效能及其恒定性 第四节 制动时汽车的方向稳定性 第五节 前后制动器制动力的比例关系 第六节 汽车自动防抱系统和制动辅助系统 第七节 汽车驻车制动性 第八节 汽车制动性试验 思考题与习题第六章 汽车的操纵稳定性 第一节 概述 第二节 前轮角阶跃输入下汽车的稳态响应 第三节 前轮角阶跃输入下汽车的瞬态响应 第四节 汽车行驶时的侧翻和侧滑 第五节 汽车操纵稳定性的试验 思考题与习题第七章 汽车行驶平顺性 第一节 路面的统计特性 第二节 汽车振动系统的简化 第三节 单质量系统的振动 第四节 “人体-座椅”系统参数对振动的影响 第五节 人体对振动的反应及平顺性的评价 第六节 影响汽车平顺性的结构因素 第七节 汽车平顺性试验和数据处理 思考题与习题参考文献

<<汽车理论>>

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>