

<<汽车理论>>

图书基本信息

书名：<<汽车理论>>

13位ISBN编号：9787114062711

10位ISBN编号：7114062710

出版时间：2006-12

出版时间：人民交通

作者：吴光强

页数：314

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

《汽车理论》共分8章，其主要内容包括轮胎力学与汽车空气动力学，汽车纵向动力学，汽车经济性和排放性，汽车转向系统动力学，汽车操纵动力学，汽车平顺性，汽车碰撞安全性，以及现代电动汽车等。

《汽车理论》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，也可供相关专业的技术人员参考使用。

## 作者简介

吴光强，工学博士、教授、博士生导师，河北人，1965年12月生，1994年7月在吉林（工业）大学液力机械传动研究所获工学博士学位，1996年8月在哈尔滨工业大学机械工程学科博士后流动站出站，1996年9月起在同济大学汽车工程系任教。

现为同济大学汽车学院汽车仿真技术研究所所长，此外兼任上海市科委技术预见专家，中国机械工程学会流体传动与控制分会委员、液力传动技术委员会委员，中国自动化学会系统仿真专业委员会委员，上海市系统仿真学会常务理事兼秘书长、仿真技术推广应用专业委员会副主任，中国力学学会、上海力学学会动力学与控制专业委员会委员，上海汽车工程学会乘用车专业委员会副主任，上海市第八届曙光学者。

一直从事产品的先进设计与仿真实论及方法、汽车多体系统动力学与非线性控制等方面的理论与应用研究，在国内外重要学术刊物及国际学术会议上发表论文100余篇，且已有20余篇论文收录入（SCI/EI），完成《车辆静液驱动与智能控制系统》、《汽车数字化开发技术》等著作，主持过国家、国际合作和省部级课题30余项，获国家发明专利3项，国家计算机软件著作权6项，两次受到美国汽车工程师学会（SAE）的表彰，荣获霍英东教育基金会高等院校青年教师基金奖，作为第一完成人获省部级科技进步奖二等奖1项、三等奖3项，省部级教学成果奖二等奖1项，并获中国汽车工业优秀青年科技人才奖。

## &lt;&lt;汽车理论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 轮胎力学与汽车空气动力学1.1 轮胎力学1.2 汽车空气动力学第2章 汽车纵向动力学2.1 汽车动力性及其评价指标2.2 汽车行驶驱动力与行驶阻力2.3 汽车行驶的驱动—附着条件与汽车的附着力2.4 汽车的动力性分析2.5 汽车动力性的主要影响因素2.6 汽车制动动力学的内容2.7 汽车的制动效能及其恒定性2.8 汽车制动时的方向稳定性2.9 制动力分配及其调节2.10 汽车防抱死制动系统第3章 汽车经济性与排放性3.1 汽车燃料经济性的评价指标3.2 汽车燃料经济性的计算方法3.3 影响汽车燃料经济性的因素3.4 汽车排放性及其影响因素3.5 混合动力汽车经济性和排放性的仿真分析第4章 汽车转向系统动力学4.1 汽车转向行驶动力学模型4.2 固定转向盘转角时,转向系统对汽车转向性能的影响4.3 不固定转向盘转角时,转向系统对汽车转向性能的影响4.4 汽车的四轮转向4.5 汽车电动助力转向系统(EPS)简介第5章 汽车操纵动力学5.1 概述5.2 汽车操纵稳定性的研究方法内容与内容5.3 汽车操纵稳定性模型建立的坐标系5.4 基于两自由度模型的操纵稳定性分析5.5 线性三自由度汽车操纵稳定性模型5.6 汽车操纵稳定性与悬架的关系5.7 载荷等因素对汽车操纵稳定性的影响5.8 侧风对汽车操纵稳定性的影响5.9 汽车操纵性和平顺性的建模与仿真5.10 汽车电子稳定性程序第6章 汽车的平顺性6.1 人体对振动的反应和平顺性评价6.2 路面输入的统计特性6.3 汽车振动模型的简化6.4 车身单质量振动系统的平顺性分析6.5 车身车轮双质量振动系统的平顺性分析6.6 七自由度平顺性模型及仿真6.7 主动悬架平顺性模型及仿真6.8 “人体—座椅”系统参数对振动的影响6.9 结构因素对平顺性的影响6.10 汽车车内噪声及其声品质评价第7章 汽车碰撞安全性7.1 道路交通事故及对策7.2 汽车安全性的评价体系7.3 汽车耐撞性设计准则7.4 正面碰撞耐撞性的分析第8章 现代电动汽车8.1 电动汽车概述8.2 电动汽车的动力装置8.3 混合动力汽车8.4 纯电动汽车8.5 燃料电池汽车复习题

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>