

<<汽车工程学2>>

图书基本信息

书名：<<汽车工程学2>>

13位ISBN编号：9787111264026

10位ISBN编号：7111264029

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：瓦伦托维兹 著

页数：254

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>

## <<汽车工程学2>>

### 内容概要

《汽车工程学2：汽车垂向和侧向动力学（英文版）》介绍了汽车侧向动力学和垂向动力学的相关基础理论和典型的应用系统。以动力学为基础，分析了轮胎、转向系、悬架等结构的建模、动力学方程及结构参数与系统动力学特性的相互关系，并提出了相关系统参数的设计准则。其内容丰富，理论与实际结构参数的设计方法紧密联系，具有较高的工程应用价值。

## 作者简介

亨宁·瓦伦托维兹，生于1943年7月16日。

1964~1969年：在布伦瑞克大学学习机械工程与汽车工程专业 1970~1977年：在布伦瑞克大学汽车工程研究所担任科研助理 1978~1985年：实习生，技术主管，戴姆勒-奔驰轿车实验部部门负责人 1985~1992年：宝马汽车公司现代底盘开发总工程师 1992~1993年：宝马技术有限责任公司董事、总经理 1993~2008年：亚琛工业大学教授，汽车研究所主任 1999~2002年：亚琛工业大学副校长 2003年至今：采埃孚集团监事会成员同济大学名誉教授期间曾任：大众汽车科学委员会成员清华大学名誉教授大众汽车科学和技术学院院长里卡多德国公司管理委员会委员 2007年至今：欧宝公司监事会成员 2008年至今：韩国启明大学“智能车辆和运输”研究生院院长

## 书籍目录

序前言1 垂向动力学(悬架系统) 1.1 悬架——功能及发展趋势中文注释1.2 路面激振系统1.2.1 路面不平度功率谱密度1.2.2 路面不平度信息的数据获取方法中文注释1.3 悬架系统的构成组件1.3.1 轮胎1.3.2 悬架弹簧1.3.3 悬架减振器1.3.4 座椅1.3.5 人体振动分析中文注释1.4 单轮悬架模型1.4.1 单质量模型1.4.2 双质量等效模型1.4.3 座椅模块的引入有助于提高模型的准确性中文注释1.5 单体悬架模型1.5.1 刚性结构双轴车辆模型1.5.2 引入更多自由度的双轴车辆模型中文注释1.6 双体悬架模型1.6.1 侧倾弹性1.6.2 车身结构扭转1.6.3 刚性轴窜动中文注释1.7 悬架评估办法1.7.1 计算模型1.7.2 液压脉动试验台上的激振试验1.7.3 驱动试验2 侧向动力学(驾驶稳定性) 2.1 驾驶习惯的需求中文注释2.2 轮胎2.2.1 对轮胎的要求2.2.2 轮胎设计2.2.3 轮胎周向的作用力传递2.2.4 轮胎侧向的作用力传递2.2.5 侧偏力和周向力的耦合2.2.6 轮胎瞬态工况中文注释2.3 单体车辆模型2.3.1 稳态转向2.3.2 瞬态过程2.3.3 作为闭环系统的汽车控制中文注释2.4 四轮车辆模型2.4.1 模型构成2.4.2 车辆稳定性的测试方法和评价标准2.4.3 车辆参数对转向特性的影响2.4.4 纵向动力学特性对瞬态过程的影响中文注释2.5 转向系2.5.1 转向系功能2.5.2 前轮调节特征参数2.5.3 转向运动学2.5.4 转向角-转向力矩图2.5.5 转向弹性2.5.6 转向系构成2.6 车轮悬架系统2.6.1 悬架系统的基本概念2.6.2 悬架系统运动学特性2.6.3 弹性运动学2.6.4 悬架系统需要实现的功能2.6.5 刚性悬架2.6.6 半刚性悬架2.6.7 独立悬架2.7 参考文献亨宁·瓦伦托维兹教授简历

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>