第一图书网, tushu007.com

<<汽车动力学及其控制>>

图书基本信息

书名：<<汽车动力学及其控制>>

13位ISBN编号：9787811334272

10位ISBN编号：7811334275

出版时间：2009-5

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：丁能根，余贵珍 著

页数：222

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

内容概要

《汽车动力学及其控制》主要介绍汽车动力学基本理论及其建模和求解的一般方法，分析汽车的加速性、制动性、行驶平顺性和操纵稳定性，研究汽车动力学性能的主要影响因素以及改善这些性能的各种控制系统和方法。

在汽车动力学控制方面，运用现代控制理论并结合产业化开发实践，介绍了防抱制动系统(ABS)、驱动防滑转系统(ASR)、主动／半主动悬架控制和电子稳定控制系统(ESP)等汽车底盘控制系统的工作原理、控制器设计及系统组成。

《汽车动力学及其控制》可作为高等学校车辆工程专业研究生教学用书，同时可供汽车设计和研究人员阅读参考。

书籍目录

第1章 绪论1.1 历史回顾1.2 研究内容和特点1.3 研究方法和理论基础1.4 发展趋势习题第2章 汽车驱动与制动动力学2.1 驱动力和行驶阻力2.2 汽车加速性能2.3 汽车制动性能习题第3章 汽车防滑控制系统3.1 制动动力学单轮模型3.2 ABS的控制原理和控制技术3.3 ASR的工作原理和基本组成习题第4章 汽车振动基础4.1 概述4.2 单自由度系统4.3 多自由度系统4.4 随机振动基础习题第5章 行驶振动力学5.1 路面不平度及其功率谱5.2 振动性能的评价5.3 单轮车辆模型5.4 单轨车辆和整车模型5.5 行驶振动力学仿真习题第6章 车辆的可控悬架6.1 主动悬架6.2 半主动悬架习题第7章 轮胎模型7.1 研究历史和现状7.2 几种典型的轮胎模型7.3 轮胎的瞬态响应特性习题第8章 汽车操纵动力学8.1 概述8.2 二自由度转向运动动力学8.3 汽车闭环操纵动力学习题第9章 电子稳定控制9.1 概述9.2 差压制动系统9.3 EsP的组成习题参考文献

第一图书网, tushu007.com

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