

<<车辆电子电磁器件力学>>

图书基本信息

书名：<<车辆电子电磁器件力学>>

13位ISBN编号：9787114083044

10位ISBN编号：7114083041

出版时间：2010-4

出版时间：人民交通出版社

作者：李永，宋健 著

页数：260

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>

<<车辆电子电磁器件力学>>

内容概要

《车辆电子电磁器件力学》系统而全面地阐述了作者研究的车辆电子电磁器件力学新理论及其在汽车工程中的应用，是车辆电子电磁器件力学方面的一部学术专著。

全书共8章，分上、下两篇。

上篇（前4章）完整论述了车辆电子电磁器件力学的理论体系，包括建模、计算、匹配；下篇（后4章）介绍车辆电子电磁器件力学仿真方法、实验方法及工程应用等，以车辆电子电磁器件力学为主线，重点围绕匹配问题，阐述电子电磁理论在汽车动力学中的应用。

《车辆电子电磁器件力学》以作者近年来在车辆电子电磁器件力学方面的系列化研究成果为主要内容，是理论体系和实验验证较为系统、完整的专著，可以为汽车动力学的仿真和实验研究提供理论和方法。

《车辆电子电磁器件力学》可供汽车、力学、机电、宇航等专业的科研、设计人员及工程技术人员阅读参考，并可兼作高等院校相关方向教师、博士研究生和硕士研究生的教学用书，也可作为相关专业本科生的学习参考书和工具书。

<<车辆电子电磁器件力学>>

书籍目录

上篇 车辆电子电磁器件力学理论第1章 绪论1.1 车辆电子电磁器件力学进展1.2 DSC动力学方法参考文献第2章 车辆电子电磁器件力学模型建立2.1 整车动力学模型建立2.2 动力系统模型2.3 控制单元模型2.4 电磁阀模型2.5 传感器模型参考文献第3章 车辆电子电磁器件信号处理及参数计算3.1 车辆电子电磁器件系统传感器及其信号处理3.2 参考车速和滑移率算法研究3.3 最优滑转率算法研究3.4 路面附着系数估计算法3.5 横摆角速度计算参考文献第4章 车辆电子电磁器件动力学控制方法4.1 控制方法及控制流程4.2 牵引力控制系统整体控制算法4.3 可变参数自适应PI控制4.4 可变系数PI控制的介入退出策略4.5 目标滑转率对节气门开度PI控制的影响4.6 TCS主动压力干涉控制算法研究参考文献下篇 车辆电子电磁器件应用力学第5章 车辆电子电磁器件实验观测力学5.1 车辆电子电磁器件实验观测力学进展5.2 整车动力学状态观测体系5.3 纵向速度观测器5.4 横向速度观测器5.5 观测器的稳定性分析5.6 观测器的测试验证参考文献第6章 车辆电子电磁器件力学稳定性6.1 整车系统稳定性分析6.2 动力学稳定性控制参量计算6.3 轮胎滑移率控制目标值计算6.4 滑移率控制目标反馈求解法6.5 最优滑移率约束与路面附着特性识别6.6 动力学稳定性控制器参考文献第7章 车辆电子电磁器件制动力学7.1 汽车电磁制动器的结构分析7.2 电磁力计算7.3 汽车电磁制动器的动态特性分析7.4 电磁制动系统的力学模型研究7.5 基于电磁制动器件力学的控制策略7.6 动力学建模7.7 基于路面附着系数的电磁分析参考文献第8章 车辆电子电磁器件的硬件设计8.1 硬件平台设计8.2 微处理器设计8.3 轮速传感器信号处理8.4 电磁阀和电动机驱动8.5 诊断器件设计8.6 CAN数据采集系统8.7 辅助系统设计参考文献附录一 车辆电子电磁器件力学名词解释附录二 结构状态分析模型附录三 计算程序

<<车辆电子电磁器件力学>>

编辑推荐

《车辆电子电磁器件力学》结合车辆的电子电磁器件力学及多场耦合动力学等撰写而成，总结并且凝炼了课题组内多位博士生、硕士生的最新研究成果，提炼出解决车辆电子电磁器件力学问题的基础理论与基本方法。

《车辆电子电磁器件力学》在选材和撰写上的首要考虑是精而实用，可以指导研究生、本科生读者朋友和专业人员从事科研课题的具体实践工作；其次是传播该领域知识，使读者尽可能多了解该学科的最新发展方向和成果，为从事车辆电子电磁器件力学研究架设桥梁。

《车辆电子电磁器件力学》上篇第1章至第4章侧重于介绍构建基本理论体系，下篇第5章至第8章侧重于介绍实验方法、仿真、程序和工业应用体系。

<<车辆电子电磁器件力学>>

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>