第一图书网, tushu007.com

<<车辆－轨道耦合动力学>>

图书基本信息

书名：<<车辆－轨道耦合动力学>>

13位ISBN编号：9787113024581

10位ISBN编号：7113024580

出版时间：1996-01

出版时间：中国铁道出版社

作者：翟婉明

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

内 容 简 介
本书系统而全面地阐述了车辆—轨道耦合动力学新理论及其在铁路工程中的应用，分为理论和应用两大部分。
前五章论述车辆—轨道耦合动力学的理论体系，后五章介绍该理论在铁路工程（特别是高速铁路和重载铁路）中的实际应用。

本书不仅理论方法新颖，而且工程应用性强，适合于机车车辆和轨道专业的科研人员和工程技术人员阅读参考，也可供铁路高校有关师生学习参考。

作者简介

翟婉明，西南交通大学教授，博士生导师。

1963年8月生，1985年毕业于西南交通大学机械系，1992年获工学博士学位。
主要从事铁路机车车辆及轨道领域科研与教学工作，先后主持和参加了10余项国家及省部级科研项目，在国内外公开发表学术论文50余篇。

曾获铁道部科技进步奖，詹天佑青年科技奖，霍英东教育基金会教师（研究类）奖；并获国家杰出青年科学基金和国家教委跨世纪优秀人才基金重点资助。
1994年被授予国家级有突出贡献的中青年专家称号。

<<车辆—轨道耦合动力学>>

书籍目录

目 录
常用符号表
第二节 车辆一轨道耦合动力学综合分析软件包
第五章 车辆 轨道耦合动力学模型分析与验证
第一节 车辆一轨道统一模型的试验验证
第二节 车辆一轨道垂向统一模型与传统的车辆垂向
振动模型分析结果之比较
第三节 车辆一轨道横向耦合动力学模型与传统的车辆
横向模型分析结果的比较
第四节 车辆一轨道统一模型与一般轮轨动力分析
模型的比较
第五节 车辆一轨道耦合动力学的等效集总参数
简化模型
第六章 车辆与轨道的耦合振动
第一节 车辆一轨道耦合系统的冲击响应
第二节 车辆一轨道耦合系统对谐波型激扰的
振动响应
第三节 轨道动力型不平顺对耦合系统振动响应的
影响
第四节 车辆通过曲线轨道的动态响应
第七章 新型低动力作用轮轨系统的设计准则
第一节 发展新型低动力作用轮轨系统的意义
第二节 轮轨相互动力作用的评价指标体系
第三节 机车车辆的低动力作用设计原则
第四节 轨道结构的低动力作用设计措施
第五节 轨轮系统状态的低动力作用维护准则
第八章 重载铁路货车与轨道的相互作用
第一节 关于我国重载铁路运输及货车大型化问题
第二节 大型货车对线路的动力影响
第三节 减轻大型重载货车对线路动力作用的
基本途径
第四节 新型重载货车设计及其轮轨动力性能预测
第九章 高速铁路客车与轨道的相互作用
第一节 高速铁路及其在我国的发展
第二节 高速铁路轮轨动态相互作用特征
第三节 高速铁道车辆簧下质量的动力学效应
及其控制
第四节 高速铁路轨道结构的减振设计措施
第十章 铁道车辆在不平顺轨道上的运行安全性
第一节 车辆一轨道耦合动力学理论在轨道不平顺
安全标准研究中的应用
第二节 轨道常见几何不平顺的安全限值
第三节 轨道三角坑对行车安全的影响
第四节 轨道复合不平顺的安全控制准则
附 录

第一图书网, tushu007.com

附录A 轮轨接触椭圆参数表
际录B Kalker线性蠕滑理论之系数Cij
附录C VICT仿真软件包数据文件
附录D 轮轨系统基本参数
参考文献
名词索引

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