

<<铁路重载提速货车技术>>

图书基本信息

书名：<<铁路重载提速货车技术>>

13位ISBN编号：9787113110680

10位ISBN编号：7113110681

出版时间：2010-3

出版时间：中国铁道出版社

作者：王春山，陈雷 编著

页数：502

字数：1020000

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>

<<铁路重载提速货车技术>>

前言

铁路是我国国民经济的大动脉，铁路货物周转量占全国货物运输总量的35%。我国铁路用仅占世界6%的营业里程，完成了世界铁路货运25%的运输量。我国铁路运输能力极其紧张，特别是与煤炭等能源运输有关的线路运输能力达到饱和，成为制约国民经济快速发展的“瓶颈”。在铁路客货共线条件下如何提高货运能力成为世界上没有先例的复杂难题。重载快捷是当今世界铁路货物运输的发展方向。以美国、加拿大、澳大利亚、南非、巴西等国家为表率，其铁路以货物运输为主，线路条件好，主要发展大轴重的重载运输，货车轴重大、载重高、速度低，列车编组辆

<<铁路重载提速货车技术>>

内容概要

铁路货车重载提速技术包括货车走行技术、车体技术、货车纵向缓冲与连接技术、制动技术、新材料及应用技术、制造技术、数字化模拟技术、可靠性技术、试验技术等，其支撑体系包括先进的设计制造技术、完善的技术管理、标准化及信息系统等。

本书分为11章，全面总结了我国铁路货车重载提速技术的发展历程，科学、系统地阐述了铁路货车重载提速关键技术，同时介绍了国外铁路重载、快捷货车的发展情况。

本书是第一部全面、系统论述我国铁路货车重载提速技术的书籍，许多内容为作者多年来所进行的科研成果的总结，具有创新性、规范性、服务性、资料性、系统性和理论性，对未来我国铁路重载、快捷货车技术的发展具有指导意义。

本书是从事铁路货车研发、制造、维修、应用的工程技术人员，关注中国铁路货车发展的技术人员和管理人员，大专院校的师生，系统全面地了解和掌握中国铁路货车重载提速技术的窗口，也是一本不可多得的专业技术参考书籍。

<<铁路重载提速货车技术>>

书籍目录

1 绪论 1.1 我国铁路重载提速运输的创新发展 1.2 我国铁路货车的发展 1.3 铁路货车重载提速关键技术 1.4 重载提速技术支撑体系 参考文献 2 走行技术 2.1 概述 2.2 抗菱技术 2.3 低动力技术 2.4 转向架与车体连接技术 2.5 轮轴技术 3 车体技术 3.1 概述 3.2 车体承载技术 3.3 轻量化技术 3.4 车体防腐技术 3.5 车体新结构 3.6 车辆装卸技术 参考文献 4 货车纵向缓冲与连接技术 4.1 概述 4.2 重载提速货物列车纵向动力学 4.3 重载货车缓冲器冲击性能的数字试验研究 4.4 车钩、钩尾框和牵引杆 4.5 缓冲器 参考文献 5 制动技术 5.1 概述 5.2 货车空气制动控制技术 5.3 基础制动技术 5.4 脱轨自动制动技术 参考文献 6 新材料及其应用 6.1 概述 6.2 高强度耐候钢 6.3 不锈钢 6.4 铝合金 6.5 低合金铸钢(B+、C、E级铸钢) 6.6 复合材料 6.7 非金属材料 参考文献 7 制造与检测技术 7.1 概述 7.2 整体芯铸造技术 7.3 焊接技术 7.4 组装技术 7.5 货车自动化生产线 7.6 检测技术 7.7 精益制造 7.8 小结 参考资料 8 数字化模拟技术 8.1 三维实体设计 8.2 货车车体结构优化设计 8.3 车辆动力学性能仿真分析 8.4 工艺模拟设计 8.5 三维实时交互仿真技术在货车系统中的应用 参考文献 9 疲劳可靠性技术 9.1 概述 9.2 疲劳可靠性设计 9.3 疲劳试验 9.4 载荷谱试验研究 9.5 疲劳可靠性技术研究的展望 参考文献 10 试验技术 10.1 概述 10.2 我国铁路货车运行安全可靠性试验基本内容 10.3 铁路货车型式试验评价标准及内容 10.4 环行线可靠性试验 10.5 线路运行提速综合试验及专项试验 10.6 影响动力学性能的关键参数测试 参考文献 11 重载提速货车技术的发展与展望 11.1 国外铁路重载、快捷运输 11.2 国内外货车发展影响因素分析 11.3 我国铁路重载货车发展展望 参考文献 结束语

<<铁路重载提速货车技术>>

章节摘录

(4) 货车120km/h提速改造全面完成 自2004年开始,通过换装转K2型转向架及配套改造制动系统、上心盘和上旁承等项技术对原有60t级货车实施提速改造,货车运行速度由70~80km/h提高到120km/h。

到2008年底,既有货车提速改造工作全面完成,满足120km/h商业运营要求的铁路货车达到60余万辆

。在较短的时间内,我国铁路货车整体技术水平实现了快速提升,适应了铁路运输能力的大幅增长需求,为迅速缓解铁路运输紧张局面提供了强有力的支持。

(5) 制造工艺技术得到全面提升 全面推广应

<<铁路重载提速货车技术>>

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>