<<普通高等教育铁道部规划教材>>

图书基本信息

书名: <<普通高等教育铁道部规划教材>>

13位ISBN编号:9787113122102

10位ISBN编号:7113122108

出版时间:2011-1

出版时间:中国铁道出版社

作者:李强 等主编

页数:307

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

<<普通高等教育铁道部规划教材>>

内容概要

《普通高等教育铁道部规划教材:动车组设计》是普通高等教育铁道部规划教材,共7章,全面 而系统地介绍了动车组设计理论与设计技术。

第一章绪论,主要介绍动车组组设计原理与设计技术的发展;第二章介绍动车组总体设计;第三章介绍车体结构设计;第四章介绍转向架设计;第五章介绍车端连接装置设计;第六章介绍高速列车空气动力学与车体外形设计;第七章介绍动车组人机界面设计。

《普通高等教育铁道部规划教材:动车组设计》可作为高等学校铁道机车车辆类、轨道交通车辆 类专业以及动车组方向的专业教材,也可供铁路高职院校机车车辆类学生和研究动车组的工程技术人 员使用和参考。

<<普通高等教育铁道部规划教材>>

书籍目录

第一章 绪论

第一节 动车组的分类及发展

第二节 动车组设计理论及发展趋势

第三节 动车组设计的内容和特点

第四节 动车组设计的宏观规律、初始决策与设计过程

第五节 动车组的产品型号

第六节 本课程的内容、性质与任务

复习思考题

第二章 动车组总体设计

第一节 动车组的基本组成及其设计技术特点

第二节 动车组总体设计主要原则及内容

第三节 动车组限界及计算

第四节 动车组主要参数和几何尺寸的选择确定

第五节 动车组总布置图的绘制

第六节 车辆强度有限元计算方法及疲劳强度计算基础知识

第七节 动车组性能的优化匹配、预测和计算机模拟

复习思考题

第三章 车体结构设计

第一节 车体承载结构分类及车体结构设计的基本原则

第二节 车体结构设计中应注意的主要问题

第三节 车体结构设计

第四节 车体作用载荷及结构强度设计规范

第五节 车体结构有限元计算

复习思考题

第四章 转向架设计

第一节 转向架的总体设计原则及设计要求

第二节 转向架设计的常用规范及标准

第三节 转向架结构形式的选择及主要尺寸确定的原则

第四节 转向架动力学性能的设计与计算

第五节 转向架零部件的结构强度设计与计算

第六节 转向架结构疲劳可靠性评估的一般方法

复习思考题

第五章 车端连接装置设计

第一节 概述

第二节 车钩缓冲装置结构组成与设计

第三节 缓冲器结构作用原理与设计

第四节 车钩缓冲装置试验

复习思考题

第六章 高速列车空气动力学与车体外形设计

第一节 列车空气动力学

第二节 列车头形设计

第三节 列车空气动力性能与外形设计

第四节 列车密封技术

复习思考题

第七章 动车组人机界面设计

<<普通高等教育铁道部规划教材>>

第一节 旅客界面技术 第二节 司机室界面技术 第三节 碰撞及公共安全 复习思考题 参考文献

<<普通高等教育铁道部规划教材>>

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