

# 《高速铁路概论》

## 图书基本信息

书名：《高速铁路概论》

13位ISBN编号：9787113099824

10位ISBN编号：7113099823

出版时间：2010-3

出版社：中国铁道出版社

页数：341

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《高速铁路概论》

## 前言

本书是普通高等教育铁道部规划教材，是由铁道部教材开发领导小组组织编写，并经铁道部相关业务部门审定，适用于高等院校铁路特色专业教学以及铁路专业技术人员使用。本书为铁道运输类高速铁路系列教材之一。本书被评为北京市高等教育精品教材立项项目。铁路作为交通运输业的骨干，在我国国民经济发展中起着重要的作用，是国民经济大动脉和大众化交通工具，对促进区域经济协调发展，构建资源节约型、环境友好型社会，以及对交通运输业的可持续发展有重大的推动作用。高速铁路以运输能力大、安全舒适、快捷准时、能源消耗低、环保效果

# 《高速铁路概论》

## 内容概要

《高速铁路概论》全面介绍了高速铁路基础设施、通信信号、牵引供电、动车组、运输组织等内容的基本概念和基础理论。全书共分为11章，主要内容包括：绪论、高速铁路基础设施、高速铁路车站、高速铁路牵引动力、高速铁路车辆、高速铁路列车信号与控制系统、高速铁路通信系统、高速铁路运输组织、高速铁路客运服务、高速铁路运用安全保障和磁悬浮铁路。

《高速铁路概论》可作为高等院校铁道运输、电气、通信、信号、基础设施等相关专业的本科、专科生教材，亦可作为铁路相关专业职工的培训教材以及相关专业人员工作的参考资料。

# 《高速铁路概论》

## 书籍目录

- 1 绪论 1.1 国外高速铁路发展概述 1.2 高速铁路的技术经济特征 1.3 我国高速铁路发展规划 1.4 高速铁路系统集成 复习思考题
- 2 高速铁路基础设施 2.1 概述 2.2 高速铁路线路的平面和纵断面 2.3 高速铁路轨道结构 2.4 高速铁路路基 2.5 高速铁路桥隧结构 复习思考题
- 3 高速铁路车站 3.1 概述 3.2 高速铁路车站技术设备及站型 3.3 高速铁路枢纽 复习思考题
- 4 高速铁路牵引供电与车辆动力 4.1 概述 4.2 牵引供电系统 4.3 接触网 4.4 综合SCADA系统 4.5 车辆动力装置 复习思考题
- 5 高速铁路车辆 5.1 概述 5.2 高速列车的结构及其技术特点 5.3 高速列车的关键技术 5.4 摆式列车 5.5 我国高速列车介绍 复习思考题
- 6 高速列车信号与控制系统 6.1 概述 6.2 高速列车间隔控制和速度控制 6.3 高速列车进路控制 6.4 调度集中及行车指挥自动化 复习思考题
- 7 高速铁路通信系统 7.1 概述 7.2 铁路有线通信与无线通信 7.3 铁路调度通信网 7.4 铁路综合数字移动通信系统(GSM—R) 复习思考题
- 8 高速铁路运输组织 8.1 概述 8.2 高速铁路客流分类及高速列车种类 8.3 高速铁路运输计划 8.4 高速铁路通过能力 8.5 高速铁路调度指挥 复习思考题
- 9 高速铁路客运服务 9.1 概述 9.2 高速铁路站车服务 9.3 高速铁路客运服务相关信息系统 复习思考题
- 10 高速铁路运用安全保障 10.1 概述 10.2 动车组的运用安全与维修 10.3 基础设施的安全检测与养护维修 10.4 环境安全预警 复习思考题
- 11 磁悬浮铁路 11.1 概述 11.2 磁悬浮铁路基本原理 11.3 磁悬浮铁路基本设备 11.4 我国磁悬浮铁路的发展 复习思考题 参考文献

## 章节摘录

无砟轨道因其稳定性好、维修工作量少、和使用寿命长、整体综合经济效益好等优点，得到了发展高速铁路国家和地区的积极推行，成为高速铁路轨道结构的发展方向。40多年来，国外有近30多种无砟轨道形式得以铺设和应用，大部分国家将无砟轨道铺设在隧道和桥梁上，部分国家铺设在路基上，以德国高速铁路为例，其在路基上铺设无砟轨道的技术经验对全面发展无砟轨道具有重要意义。

进入90年代以来，开始针对高速铁路无砟轨道技术进行试验研究。为适应我国发展高速铁路的需求，提出了适用于高速铁路桥、隧结构上的三种无砟轨道形式：长枕埋入

# 《高速铁路概论》

## 精彩短评

- 1、适合入门级人员学习
- 2、教科书，实在是非买不可.....
- 3、我就是搞高铁建设的，这本书给我好多启迪。
- 4、介绍高铁算是介绍的比较全面的。

# 《高速铁路概论》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)