

<<铁路轨道>>

图书基本信息

书名：<<铁路轨道>>

13位ISBN编号：9787564310646

10位ISBN编号：7564310642

出版时间：2011-2

出版时间：西南交通大学出版社

作者：刘兴文 编

页数：387

字数：613000

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>

<<铁路轨道>>

内容概要

本书是校企合作开发的高职高专铁路行业土木工程类专业最新教材，符合铁路用人单位对“实用型技术人才”有关知识、技能的要求。

主要介绍了不同类型铁路轨道结构及部件、铁路轨道几何形位、轨道结构力学分析、曲线轨道、无缝线路及超长无缝线路、普通及提速道岔、线路设备大修以及线路设备的养护与维修。

加强了外轨超高、曲线轨距加宽、缩短轨配置、限界加宽、应力放散、道岔铺设及线路设备养护维修等铁路现场实用方法与技术措施的介绍；强化了学生应用有关规范、规则解决铁路生产现场实际问题能力的阐述；全面介绍了铁路线路设备大、中修、铁路轨道养护与维修的技术标准、工作内容、基本要求和方法；增加了铁路工务施工与维修安全等内容。

《铁路轨道》是高职高专土木工程类专业教学用书，也可供相关专业及铁路现场技术人员参考。

<<铁路轨道>>

书籍目录

1 轨道结构

1.1 概述

1.2 钢轨

1.3 轨枕

1.4 联结零件

1.5 道床

1.6 轨道防爬设备

习题与思考题

2 轨道几何形位

2.1 机车车辆走行部分

2.2 直线轨道的几何形位

2.3 线路平面几何形位

2.4 线路纵断面几何形位

习题与思考题

3 轨道结构力学分析

3.1 概述

3.2 轨道结构竖向受力的静力计算

3.3 轨道强度准静态计算

3.4 轨道各部分强度检算

3.5 机车车辆与轨道的相互作用

习题与思考题

4 曲线轨道

4.1 曲线外轨超高

4.2 曲线轨距加宽

4.3 缓和曲线

4.4 曲线缩短轨配置

4.5 曲线整正

4.6 曲线养护维修

4.7 曲线限界加宽

习题与思考题

5 无缝线路

5.1 概述

5.2 无缝线路的基本原理

5.3 各种线路阻力

5.4 钢轨内的温度力分布规律

5.5 钢轨端部伸缩量计算

5.6 无缝线路稳定性

5.7 无缝线路设计

5.8 超长无缝线路

5.9 桥上无缝线路

5.10 无缝线路的铺设

5.11 无缝线路的养护维修

习题与思考题

6 道岔

6.1 概述

<<铁路轨道>>

- 6.2 普通单开道岔的构造
- 6.3 道岔的几何形位
- 6.4 单开道岔总布置图
- 6.5 过岔速度和提高过岔速度的措施
- 6.6 特种道岔
- 6.7 提速道岔的铺设
- 6.8 提速道岔的维修与养护
- 习题与思考题
- 7 线路设备大修
- 7.1 概述
- 7.2 线路大、中修设计
- 7.3 线路换轨大修施工
- 7.4 线路中修
- 习题与思考题
- 8 线路设备的养护与维修
- 8.1 概述
- 8.2 线路设备检查
- 8.3 铁路线路维修
- 8.4 线路设备修理主要作业要求
- 8.5 大型机械化养护与维修
- 8.6 电气化铁路的维修要求
- 8.7 铁路工务施工与维修安全
- 习题与思考题
- 参考文献

<<铁路轨道>>

章节摘录

1.1.1 铁路轨道的功用及特点 1.铁路轨道的功用 轨道结构是列车行驶的基础，其主要功用是引导列车运行，直接承受车轮的动压力，并将其传递到路基或桥隧建筑物上。

在电力牵引或自动闭塞区段，铁路轨道还兼作轨道电路。

2.铁路轨道的主要特点 (1) 铁路轨道是一个由不同力学性能的材料组成的工程结构物，受到多种运营条件和自然界各种环境因素的共同影响。

(2) 各部件受力相当复杂，铁路轨道承受的力包括各种垂直力、横向水平力和纵向水平力等。作用力的主要特点是具有随机性和重复性。

(3) 为了保证列车按规定的速度在铁路轨道上运行，铁路轨道不仅要满足强度、稳定性的要求，轨道的几何形位也必须符合有关要求。

如果轨道的几何形位不符合有关规定，是无法保证行车安全的。

<<铁路轨道>>

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>