

<<城市轨道交通机械基础>>

图书基本信息

书名：<<城市轨道交通机械基础>>

13位ISBN编号：9787111313229

10位ISBN编号：7111313224

出版时间：2010-9

出版时间：徐坚、柴鹏飞 机械工业出版社 (2010-09出版)

作者：徐坚，柴鹏飞 编

页数：312

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>

## &lt;&lt;城市轨道交通机械基础&gt;&gt;

## 前言

城市轨道交通行业正处于快速发展时期,相应地,城市轨道交通专业人才极度缺乏。正是在这种背景下,机械工业出版社组织了“职业教育城市轨道交通专业规划教材”的开发。本书是其中的专业基础课之一。

城市轨道交通专业人才需要掌握扎实的机械基础知识,才能从事城市轨道交通车辆驾驶、检修及控制工作。

所以,本书立足城市轨道交通专业,详细讲述了该专业所需掌握的全部知识,内容全面。

本书共分19章,主要内容包括制图基本知识、正投影和三视图、组合体、轴测图、机件的表达方法、零件图、力学基础知识、金属的力学性能、常用金属材料、热处理、平面机构运动简图及自由度、平面连杆机构、凸轮机构、带传动和链传动、齿轮传动、连接、支承零部件、钳工、切削加工基本知识。

本书每章都附有学习要点和复习思考题,以便学生预习和复习巩固。

本书编写具有以下特点:1)紧紧围绕职业教育人才培养目标编排教材内容。

2)重组课程结构,突出技术应用能力的培养,理论知识以够用为度。

3)教材的编写与职业技能鉴定考试紧密结合,满足学生的考证需求。

4)全部采用最新国家标准和行业标准,积极推进最新标准的实施。

5)文字简练,插图选用生产实际用图,做到图文并茂。

6)注重新材料、新工艺、新技术的引入。

参加本书编写的有:郑州铁路职业技术学院史艳红(第1章、第2章、第3章)、张帆(第4章、第5章、第6章)、张超平(第7章)、张建国(第9章、第18章)、吴韶华(第11章、第12章、第13章、第14章和试验三)、李秀玲(试验一),华北机电学校柴鹏飞(第15章、第16章、第17章),郑州铁路职业技术学院徐坚(第8章、第10章、第19章、试验二)。

全书由徐坚统稿,柴鹏飞、张建国参加了部分章节的统稿。

本书由徐坚、柴鹏飞任主编,张建国任副主编,李学雷担任主审。

本书可作为职业院校城市轨道交通专业教材,也可作为城市轨道交通行业职工培训用教材。

由于作者水平有限,书中难免存在疏漏和不当之处,敬请广大读者批评指正。

## <<城市轨道交通机械基础>>

### 内容概要

《城市轨道交通机械基础》共19章，主要内容包括制图基本知识、正投影和三视图、组合体、轴测图、机件的表达方法、零件图、力学基础知识、金属的力学性能、常用金属材料、热处理、平面机构运动简图及自由度、平面连杆机构、凸轮机构、带传动和链传动、齿轮传动、连接、支承零部件、钳工、切削加工基本知识。

知识由浅入深，突出技术应用能力的培养，理论知识以够用为度，采用最新国家标准和行业标准。

《城市轨道交通机械基础》每章还附有学习要点和复习思考题，以便学生预习和复习巩固。

《城市轨道交通机械基础》可作为职业院校城市轨道交通专业用书，也可作为城市轨道交通行业职工培训用教材。

## &lt;&lt;城市轨道交通机械基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 制图基本知识[本章学习要点]1.1 绘图工具的使用1.2 制图国家标准简介1.3 几何作图1.4 F面图形的画法复习思考题第2章 正投影和三视图[本章学习要点]2.1 正投影2.2 三视图2.3 基本体的三视图复习思考题第3章 组合体[本章学习要点]3.1 概述3.2 组合体三视图的画法3.3 组合体的尺寸标注3.4 读组合体视图复习思考题第4章 轴测图[本章学习要点]4.1 轴测图的基本知识4.2 正等测图复习思考题第5章 机件的表达方法[本章学习要点]5.1 视图5.2 剖视图5.3 断面图5.4 局部放大图及简化画法复习思考题第6章 零件图[本章学习要点]6.1 零件图的作用与内容6.2 零件的视图和尺寸6.3 零件图上的技术要求6.4 读零件图复习思考题第7章 力学基础知识[本章学习要点]7.1 力和平衡的概念7.2 力矩和力偶7.3 受力分析和受力图7.4 功和功率复习思考题第8章 金属的力学性能[本章学习要点]8.1 强度和塑性8.2 硬度8.3 冲击韧度8.4 金属的疲劳复习思考题第9章 常用金属材料[本章学习要点]9.1 金属材料基础知识9.2 非合金钢9.3 合金钢9.4 非铁金属复习思考题第10章 热处理[本章学习要点]10.1 概述10.2 钢的退火与正火10.3 钢的淬火与回火10.4 钢的表面热处理复习思考题第11章 平面机构运动简图及自由度[本章学习要点]11.1 平面机构的组成11.2 平面机构运动简图11.3 平面机构的自由度及具有确定运动的条件复习思考题第12章 平面连杆机构[本章学习要点]12.1 铰链四杆机构的基本形式及曲柄存在条件12.2 铰链四杆机构的演化形式12.3 平面四杆机构的传动特性复习思考题第13章 凸轮机构[本章学习要点]13.1 凸轮机构的应用和分类13.2 从动件的常用运动规律13.3 凸轮机构的结构复习思考题第14章 带传动和链传动[本章学习要点]14.1 带传动的类型和特点14.2 普通V带及V带轮14.3 带传动工作能力的分析14.4 窄V带传动14.5 同步带传动14.6 V带传动的安装、张紧和维护14.7 链传动的类型和特点14.8 链和链轮14.9 链传动的运动特性14.10 链传动的布置、张紧和润滑复习思考题第15章 齿轮传动[本章学习要点]15.1 齿轮传动的类型及特点15.2 渐开线标准直齿圆柱齿轮的参数及几何尺寸计算15.3 渐开线标准直齿圆柱齿轮传动15.4 变位齿轮简介15.5 其他齿轮传动15.6 圆柱齿轮传动的精度及齿轮材料15.7 齿轮传动的安装与维护复习思考题第16章 连接[本章学习要点]16.1 螺纹连接16.2 键连接16.3 花键连接16.4 销连接复习思考题第17章 支承零部件[本章学习要点]17.1 轴17.2 轴承17.3 联轴器、离合器和制动器复习思考题第18章 钳工[本章学习要点]18.1 量具18.2 划线18.3 锯削18.4 锉削18.5 钻孔、扩孔和铰孔18.6 攻螺纹和套螺纹18.7 刮削18.8 装配复习思考题第19章 切削加工基本知识[本章学习要点]19.1 切削运动和切削用量19.2 切削过程中的物理现象19.3 切削刀具19.4 定位基准的选择19.5 车削加工复习思考题附录附录A 试验一硬度、冲击试验附录B 试验二热处理试验附录C 试验三渐开线标准直齿圆柱齿轮参数的测定参考文献

<<城市轨道交通机械基础>>

章节摘录

插图：

## <<城市轨道交通机械基础>>

### 编辑推荐

《城市轨道交通机械基础》：职业教育城市轨道交通专业规划教材

<<城市轨道交通机械基础>>

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>