

<<城市轨道交通供电>>

图书基本信息

书名：<<城市轨道交通供电>>

13位ISBN编号：9787811046212

10位ISBN编号：7811046210

出版时间：2007-9

出版时间：西南交通大学出版社

作者：李建明

页数：336

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>

## <<城市轨道交通供电>>

### 前言

本书是顺应快速发展的城市轨道交通对相关供电专业人才需求的形势而组织编写的，以“理论适度，注重实际，有机整合，适当综合”为编写原则，以满足高职高专城市轨道交通专业（侧重于供电）的培养要求为目标。

该教材针对城市轨道交通供电系统的特点，介绍了基础理论知识、常见设备、系统结构、设备及系统运行等方面的内容。

基本上涵盖了目前城市轨道交通供电系统的知识，反映了其技术和设备的状况。

本书为读者能够尽快掌握城市轨道交通供电的相关知识，提供了较为系统而必要的参考知识，并为使读者能系统地学习相关知识，做了一些尝试，提供了一个较为全面的读本。

其知识结构体系是：第一章介绍了高压技术的基础知识，在此基础上于第二章介绍城市轨道交通供电系统常用的高压设备；第三章重点讲解了城市轨道交通供电系统的变压器及整流设备；第四章主要讲解了接地技术；第五章介绍了继电保护基础知识以及城市轨道交通特殊保护设备。

第六章主要介绍城市轨道交通供电系统变电所的相关知识。

第七章主要讲解了城市轨道交通供电系统安全防护系统的知识。

第八章介绍了城市轨道交通供电系统中常用电缆的一些基础知识。

本书可以作为大中专学校供电类专业学生和教师的教材或参考书，也可以作为从事轨道交通事业供电工作的相关技术人员和管理人员的普及读本。

除此之外，也可以作为城市轨道交通系统电力供电相关专业的培训教材。

本书适用于140个教学学时，教师可以根据需要自由组合。

本书由郑州铁路职业技术学院李建民副教授主编，其中，郑州铁路职业技术学院高级实验师王成有老师编写了第五章的第二节和第三节，郑州铁路职业技术学院李学武老师编写了第四章中的第四节和第五节，其余的所有章节由李建民编写。

在编写本书的过程中，得到了铁道部第四勘测设计院尹传贵高级工程师、天津地铁公司副总经理侯树民的帮助和大力支持。

在前期的准备阶段，我们在上海地铁、深圳地铁、重庆地铁进行了参观学习，也得到了他们的大力支持，在此深表感谢。

广州铁路职业技术学院的王亚妮也在编写前期提出了中肯的意见，在此，一并表示感谢！

由于编者水平所限，书中疏漏在所难免，所以诚恳地希望广大读者提出宝贵意见。

## &lt;&lt;城市轨道交通供电&gt;&gt;

## 内容概要

《21世纪高等职业技术教育规划教材·城市轨道交通类：城市轨道交通供电》是顺应快速发展的城市轨道交通对相关供电专业人才需求的形势而组织编写的，以“理论适度，注重实际，有机整合，适当综合”为编写原则，以满足高职高专城市轨道交通专业（侧重于供电）的培养要求为目标。

《21世纪高等职业技术教育规划教材·城市轨道交通类：城市轨道交通供电》针对城市轨道交通供电系统的特点，介绍了基础理论知识、常见设备、系统结构、设备及系统运行等方面的内容。基本上涵盖了目前城市轨道交通供电系统的知识，反映了其技术和设备的状况。

《21世纪高等职业技术教育规划教材·城市轨道交通类：城市轨道交通供电》为读者能够尽快掌握城市轨道交通供电的相关知识，提供了较为系统而必要的参考知识，并为使读者能系统地学习相关知识，做了一些尝试，提供了一个较为全面的读本。

其知识结构体系是：第一章介绍了高压技术的基础知识，在此基础上于第二章介绍城市轨道交通供电系统常用的高压设备；第三章重点讲解了城市轨道交通供电系统的变压器及整流设备；第四章主要讲解了接地技术；第五章介绍了继电保护基础知识以及城市轨道交通特殊保护设备。

第六章主要介绍城市轨道交通供电系统变电所的相关知识。

第七章主要讲解了城市轨道交通供电系统安全防护系统的相关知识。

第八章介绍了城市轨道交通供电系统中常用电缆的一些基础知识。

《21世纪高等职业技术教育规划教材·城市轨道交通类：城市轨道交通供电》可以作为大中专学校供电类专业学生和教师的教材或参考书，也可以作为从事轨道交通事业供电工作的相关技术人员和管理人员的普及读本。

除此之外，也可以作为城市轨道交通系统电力供电相关专业的培训教材。

## &lt;&lt;城市轨道交通供电&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 高压技术基础第一节 气体放电理论第二节 不均匀电场中气体放电第三节 大气条件对空气间隙击穿电压的影响第四节 提高气体间隙击穿电压的方法第五节 介质的极化和介电常数第六节 电介质中电导和损耗第七节 固体绝缘介质的击穿第八节 液体介质的击穿第九节 高压测试技术基本知识第十节 绝缘电阻的测量第十一节 测定泄漏电流第十二节 测定介质损失角正切 $\tan\delta$ 第十三节 耐压实验第十四节 波动过程第十五节 行波的折射与反射第十六节 行波过电容、电感本章小结复习思考题第二章 城市轨道交通供电系统高压电器设备第一节 断路器第二节 隔离开关和熔断器第三节 负荷开关和直流开关第四节 互感器第五节 高压开关柜第六节 六氟化硫全封闭组合电器第七节 绝缘子第八节 绝缘子运行分析第九节 绝缘子的保养方法和测试本章小结复习思考题第三章 变压器及整流原理第一节 变压器基础知识第二节 变压器的极性和组别第三节 城市轨道交通供电系统干式变压器第四节 电力变压器继电保护第五节 整流原理第六节 牵引供电系统整流原理第七节 整流器功率因数第八节 城市轨道交通供电系统变压器和整流器的技术要求及选择第九节 变压器运行与维护本章小结复习思考题第四章 城市轨道交通供电接地系统第一节 电气接地第二节 接地装置的电阻选择及维护第三节 城市轨道交通供电系统接地原则及构成第四节 杂散电流的形成与危害第五节 杂散电流腐蚀的监测与防护第六节 框架泄漏保护设置及钢轨电位限制装置的设置本章小结复习思考题第五章 城市轨道交通供电系统继电保护第一节 继电保护的意義第二节 电磁型继电器第三节 瓦斯继电器第四节 几种常用的继电保护分析第五节 直流牵引供电系统的保护原理第六节 城市轨道交通牵引供电系统继电保护的配置第七节 微机保护及综合自动化介绍第八节 微机保护装置的功能及硬件结构第九节 数据采集系统实例本章小结复习思考题第六章 城市轨道交通供电系统变电所及其运行第一节 电力牵引制式和城市轨道交通供电系统设计原则第二节 电气主接线第三节 城市轨道交通供电系统变电所.....第七章 城市轨道交通供电系统防雷第八章 城市轨道交通供电系统电力电缆参考文献

## <<城市轨道交通供电>>

### 编辑推荐

《21世纪高等职业技术教育规划教材·城市轨道交通类：城市轨道交通供电》适用于140个教学学时，教师可以根据需要自由组合。

<<城市轨道交通供电>>

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>