

<<轨道交通牵引供变电技术>>

图书基本信息

书名：<<轨道交通牵引供变电技术>>

13位ISBN编号：9787564311889

10位ISBN编号：7564311886

出版时间：2011-5

出版时间：西南交大

作者：贺威俊

页数：471

字数：752000

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>

## <<轨道交通牵引供变电技术>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

书中全面系统地介绍轨道交通牵引供变电技术的基本理论，电气一次主系统与电气设备以及二次系统的工作原理、设计计算、运行分析和实际知识。

全书共分八章，主要内容包括：轨道交通交、直流牵引供电系统装置与电气设备概论；高压电器与开关设备；交、直流牵引供变电电气主设备原理；电气主接线与配电装置；控制、信号、监测电路与操作电源；变电所自动化与通信；交、直流牵引变电所设计等。

全书突出以高速铁路和城轨交通电力牵引供变电系统技术原理和工作特性为主线进行阐述。

本书具有取材新颖、反映先进技术、重点突出、理论与实际并重、注意能力的培养等特点，可作为高等学校电气工程及其自动化(铁道电气化、轨道交通电气化自动化)专业教材，也可作为工业自动化、交通工程、电力系统及其自动化等专业以及其他相近专业的参考教材，同时也可供上述专业的设计、科研和运行管理部门有关技术人员与研究生参考。

# <<轨道交通牵引供变电技术>>

## 书籍目录

绪论

第一章 轨道交通牵引供变电装置与电气设备概论

第一节 交流电力牵引供变电装置及其功能

第二节 城市轨道交通直流电力牵引供变电装置及其功能

第三节 电力牵引供变电系统一次电气设备和监控设备简介

思考题与习题

第二章 高压电器与开关设备

第一节 高压电器的作用及分类

第二节 交、直流电弧的形成及熄弧原理与方法

第三节 断路器开断短路电流的工作状态及暂态分析

第四节 高压断路器的技术要求及基本参数

第五节 高压断路器的构造及工作原理

第六节 高压断路器的操动机构

第七节 熔断器、隔离开关及高压负荷开关

第八节 直流快速断路器

第九节 高压互感器

第十节 SF6全封闭组合电器(GIS)

第十一节 智能断路器与新型高压互感器简介

思考题与习题

第三章 牵引供变电电气主设备原理

第一节 交流电力牵引主变压器

第二节 牵引整流变压器与硅整流器结构和技术特性

第三节 12脉波整流机组整流电路及其工作特性

第四节 基于两套整流机组四组三相整流桥并联构成的等效24脉波整流电路

第五节 整流机组的负载特性及其运行技术指标

思考题与习题

第四章 电气主接线及其设计运行

第五章 高压配电装置

第六章 供变电系统控制、信号、监测电路与操作电源

第七章 牵引变电所自动化系统

第八章 轨道交通牵引变电所设计

附录 常用导体、电气设备与测量表计技术数据

参考文献

<<轨道交通牵引供变电技术>>

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>