

<<电力牵引供变电技术>>

图书基本信息

书名：<<电力牵引供变电技术>>

13位ISBN编号：9787811041514

10位ISBN编号：7811041510

出版时间：1998-1

出版时间：西南交通大学出版社

作者：贺威俊

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>

<<电力牵引供变电技术>>

内容概要

本书全面系统地介绍了交流与直流电力牵引供变电技术的基本理论、电气设备与主系统工作原理、设计计算、运行分析和实际知识。

全书共分六章，以交流电力牵引供变电系统技术为主体，对现代城市地铁、轻轨效能与工矿直流电力牵引供变电系统有关内容也作了必要的阐述。

本书具有取材新颖、重点突出、理论与实际并重和注重能力的培养等特点，是高等学校电气工程及其自动化（铁路电气化）专业教材，也可作为工业自动化、交通工程、电力系统自动化等专业以及其他相近专业的参考教材。

同时也可供铁道电气化、电力系统及其自动化、电力部门和城市、工矿电气化运输部门运行管理、设计与科研等有关技术人员参考。

<<电力牵引供变电技术>>

书籍目录

第一章 概论 第一节 电力牵引类型及其发展 第二节 电力牵引供变电系统组成与功能 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 高压断路器的构造及工作原理 第五节 高压断路器的操动机构 第六节 SF6全封闭组合电器(GIS) 第七节 熔断器与高压负荷开关 第八节 直流快速自动开关 第九节 高压互感器 思考题与习题纲要第三章 电气主结线与高压配电装置 第一节 电气主结线的功能、基本要求与设计原则 第二节 电气主结线的基本结线形式 第三节 牵引负荷侧电气结线特点 第四节 交流牵引变电所和供电装置电气主结线 第五节 直流牵引变电所主结线构成、特点及其运行 第六节 确定主结线方案的技术经济分析与比较 第七节 主结线与一次供电系统可靠性分析 第八节 配电装置类型及对其基本要求 第九节 屋内配电装置 第十节 屋外配电装置 思考题与习题纲要第四章 供变电系统控制、信号、监测电路与操作电源 第一节 控制方式和二次接线概述 第二节 高压开关的控制、信号回路 第三节 中央信号系统 第四节 测量系统与绝缘监测电路 第五节 弱电选线控制简介 第六节 交、直流自用电系统与操作电源 思考题与习题纲要第五章 微机监控与综合自动化系统 第一节 传统监控系统工作模式及其存在的问题 第二节 微机监控与综合自动化系统概述 第三节 模拟量输入、输出通道 第四节 开关量输入、输出通道与输入方式 第五节 牵引变电所综合自动化系统典型结构形式与主要功能 第六节 监控系统实时数据处理、开关控制的实现及应用软件设计 思考题与习题纲要第六章 交流与直流牵引变电所设计 第一节 概述 第二节 电器与载流导体的发热和负载能力 第三节 短路电流通过导体时的发热和电动力计算 第四节 选择电气设备时短路计算点的确定 第五节 母线、电缆与支持绝缘子的选择 第六节 开关设备的选择 第七节 仪用互感器的选择 第八节 直流牵引变电所设计的若干问题 第九节 交流牵引变电所电气主结线设计示例 第十节 接地装置的设计 思考题与习题纲要附录一 本课程教学实验项目和课程设计内容：要求示例附录二 常用导体与电气设备技术数据参考文献

<<电力牵引供变电技术>>

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>