

《民用建筑电气技术与设计》

图书基本信息

书名：《民用建筑电气技术与设计》

13位ISBN编号：9787302010906

10位ISBN编号：7302010900

出版时间：1999-06

出版社：清华大学出版社

作者：

页数：356

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《民用建筑电气技术与设计》

内容概要

内容提要

本书是高等工业专科学校和职业大学工业与民用建筑专业的教科书。内容分为电路基础、电子技术基础和民用建筑电气技术与设计两大部分，其后一部分主要包括民用建筑供电、民用建筑常用电气设备和导线的选择、民用建筑电气照明设计、民用建筑防雷与接地、民用建筑的弱电系统和消防报警系统以及民用建筑总体电气设计等内容。本书体现了教学改革的精神，具有学以致用、拓宽专业面的特点，使《电工学》的有关理论直接与民用建筑的电气技术与设计相结合，侧重于应用，实用性强。

本书除了作为工民建专业的教科书以外，还可用作相近专业的选修教材，以及有关专业人员的培训教材和参考书。

书籍目录

目录

第一章 电路基础

- §1 - 1 电路的基本概念
- §1 - 2 电路的基本定律和基本分析方法
- §1 - 3 正弦交流电的基本概念
- §1 - 4 单相交流电路
- §1 - 5 三相交流电路

本章小结

思考题与习题

第二章 电子技术基础

- §2 - 1 晶体二极管及整流电路
- §2 - 2 稳压管及简单直流稳压电路
- §2 - 3 晶体三极管及其放大电路
- §2 - 4 直流放大电路与集成运算放大器
- §2 - 5 可控硅及其整流电路

本章小结

思考题与习题

第三章 民用建筑常用电气设备

- §3 - 1 电力变压器
- §3 - 2 几种特殊用途的变压器
- §3 - 3 异步电动机
- §3 - 4 继电器接触控制
- §3 - 5 电梯
- §3 - 6 常用照明电光源
- §3 - 7 常用电气仪表的使用

本章小结

思考题与习题

第四章 民用建筑供电

- §4 - 1 电力系统基本概念
- §4 - 2 变电所和配电所
- §4 - 3 电力负荷的计算
- §4 - 4 短路电流
- §4 - 5 自备电源和事故照明

本章小结

思考题与习题

附注：低压短路电流的简化计算方法

第五章 民用建筑的配电线路及其敷设

- §5 - 1 民用建筑低压配电系统的配电要求和配电方式
- §5 - 2 民用建筑供电线路
- §5 - 3 低压架空线路的结构与敷设
- §5 - 4 电缆线路的结构与敷设
- §5 - 5 室内低压线路的结构和敷设
- §5 - 6 高层民用建筑供配电

本章小结

思考题与习题

第六章 民用建筑低压供配电线路的导线和常用低压电器的选择

- §6 - 1 概述

§ 6 - 2 电线、电缆的型号和截面的选择

§ 6 - 3 常用低压电器及其选择

§ 6 - 4 常用配电箱及其选择

本章小结

思考题与习题

第七章 民用建筑电气照明技术与设计

§ 7 - 1 照明技术的基本概念

§ 7 - 2 民用建筑的照明种类和照度标准

§ 7 - 3 电光源和灯具的选择、布置、安装及照明节能

§ 7 - 4 照度计算

§ 7 - 5 民用建筑照明供电与照明设计

本章小结

思考题与习题

第八章 民用建筑弱电系统与设计

§ 8 - 1 概述

§ 8 - 2 民用建筑电讯系统与设计

§ 8 - 3 有线广播系统

§ 8 - 4 共用天线电视系统

§ 8 - 5 防盗与保安系统及其应用

本章小结

思考题与习题

第九章 民用建筑消防系统及其电气控制

§ 9 - 1 概述

§ 9 - 2 消防给水系统及其电气控制

§ 9 - 3 防排烟系统及其电气控制

§ 9 - 4 消防监控系统

§ 9 - 5 火灾自动报警系统

§ 9 - 6 自动喷水灭火系统

§ 9 - 7 卤代烷、二氧化碳气体自动灭火系统及其电气控制

本章小结

思考题与习题

第十章 民用建筑的防雷与接地

§ 10 - 1 民用建筑的防雷保护

§ 10 - 2 接地和接零

本章小结

思考题与习题

第十一章 民用建筑的总体电气设计

§ 11 - 1 概述

§ 11 - 2 电气设计程序

§ 11 - 3 电气设计的具体步骤

§ 11 - 4 建筑电气设计施工图绘制

§ 11 - 5 电气设计施工图预算简介

本章小结

思考题与习题

附录一 常用电力变压器、电动机及交流接触器主要技术数据

附录二 电梯用电量及计算数据

附录三 常用照明电光源技术参数

附录四 常用绝缘导线允许载流量表

附录五 常用自动开关技术数据

附录六 建筑电气平面图常用图形符号及文字符号（新旧国标对照）
主要参考书目

《民用建筑电气技术与设计》

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：www.tushu000.com