

<<建筑电气技术>>

图书基本信息

书名：<<建筑电气技术>>

13位ISBN编号：9787560625980

10位ISBN编号：7560625983

出版时间：2011-7

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：刘新辉，张文有 主编

页数：264

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>

## <<建筑电气技术>>

### 内容概要

《建筑电气技术》以国家民用建筑电气领域设计标准和规范为依据，详细介绍了建筑电气的基本内容和实践知识。

全书共分8个课题，内容包括建筑电气概述、电工基础知识、建筑电气识图、建筑供配电的负荷计算、低压电器与低压线路、建筑电气照明技术、建筑防雷及安全用电、建筑弱电技术应用。每个课题都提出了知识目标 and 能力目标的要求，并给出了具体的技能训练实例，附有小结及思考题与习题，以方便读者快速掌握和巩固《建筑电气技术》所涉及的重点内容。

《建筑电气技术》注意精选理论知识，突出工程实践应用，可以作为高职高专院校、本科院校开办的二级职业技术学院及民办高校的建筑工程类和电气工程类专业的教学用书，也可作为有关工程技术人员的参考书和培训教材。

## &lt;&lt;建筑电气技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 课题1 建筑电气概述

- 1.1 建筑电气系统的发展及组成
- 1.2 建筑电气设备的分类
  - 1.2.1 依据作用分类
  - 1.2.2 依据专业属性分类
- 1.3 建筑电气系统的分类
  - 1.3.1 建筑的供配电系统
  - 1.3.2 建筑的用电系统
- 1.4 建筑电气设计及施工的基本内容
  - 1.4.1 建筑电气设计与有关单位间的协调
  - 1.4.2 建筑电气设计与其他专业设计间的协调
  - 1.4.3 建筑电气施工的程序及要求
- 小结
- 技能训练1
- 思考题与习题1

## 课题2 电工基础知识

- 2.1 电路的基本概念和基本定律
  - 2.1.1 电路和电路模型
  - 2.1.2 电路的基本物理量
  - 2.1.3 电路的工作状态
  - 2.1.4 电阻和欧姆定律
  - 2.1.5 基尔霍夫定律
- 2.2 直流电路的基本分析方法
  - 2.2.1 电阻的串联、并联和混联
  - 2.2.2 支路电流法
  - 2.2.3 叠加定理
- 2.3 单相正弦交流电路
  - 2.3.1 正弦交流电的基本概念
  - 2.3.2 正弦量的相量表示法
  - 2.3.3 基尔霍夫定律的相量形式
  - 2.3.4 单一参数的正弦交流电路
  - 2.3.5 RLC串联交流电路
- 2.4 功率因数及其改善的方法
  - 2.4.1 功率因数改善的意义
  - 2.4.2 提高功率因数的方法
- 2.5 三相交流电路
  - 2.5.1 三相交流电源
  - 2.5.2 三相负载的连接与计算
  - 2.5.3 三相电路的功率
- 小结
- 技能训练2
- 思考题与习题2

## 课题3 建筑电气识图

## <<建筑电气技术>>

### 3.1 建筑电气工程图的基本知识

#### 3.1.1 电气识图的基本知识

#### 3.1.2 电气工程图的分类及内容

#### 3.1.3 电气识图的基本程序

### 3.2 照明工程图的阅读

#### 3.2.1 室内配电线路表示方法

#### 3.2.2 电力及照明设备的表示方法

#### 3.2.3 照明工程图

### 3.3 动力工程图的阅读

#### 3.3.1 动力配电系统

#### 3.3.2 动力工程图阅读实例

### 3.4 照明工程图阅读实例

### 3.5 室外配电线路

#### 小结

#### 技能训练3

#### 思考题与习题3

### 课题4 建筑供配电的负荷计算

#### 4.1 供配电系统及电力负荷

##### 4.1.1 供配电系统的组成

##### 4.1.2 额定电压及供电电压的选择

##### 4.1.3 供电质量

#### 4.2 电力负荷分级及供电要求

##### 4.2.1 负荷分级

##### 4.2.2 民用建筑电力负荷分级

##### 4.2.3 电力负荷对供电的要求

#### 4.3 负荷曲线与负荷计算的基本概念

##### 4.3.1 负荷曲线

##### 4.3.2 负荷计算的基本概念

#### 4.4 电力负荷的计算方法

##### 4.4.1 用需要系数法计算负荷

##### 4.4.2 用单位指标法计算负荷

#### 小结

#### 技能训练4

#### 思考题与习题4

### 课题5 低压电器与低压线路

#### 5.1 常用低压控制电器

.....

### 课题6 建筑电气照明技术

### 课题7 建筑防雷及安全用电

### 课题8 建筑弱电技术应用

### 部分思考题与习题参考答案

### 附录

### 参考文献



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>