

<<电工基础上岗应试必读>>

图书基本信息

书名：<<电工基础上岗应试必读>>

13位ISBN编号：9787121129582

10位ISBN编号：7121129582

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业出版社

作者：韩雪涛 主编

页数：284

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>

## <<电工基础上岗应试必读>>

### 前言

电力工业的发展为电工从业人员提供了广阔的就业空间，同时也对电工从业者的知识与技能提出了越来越高的要求。

电力的架设、变换与传输、电力的分配与控制、机械设备的供电与维护、电气线路的设计与改造、电气设备的安装与检修等工作都需要大量具备专业知识和技能的电工技术人员。

而且随着电气化进程的加速，电工从业人员的缺口会越来越大，电工岗位是电气行业不可缺少的重要岗位。

由于电工行业工作性质的特殊性，国家要求从事电工行业相关工作的人员必须具备专业的技术资格，上岗从业人员必须通过严格、规范的培训与考核，持证上岗。

## <<电工基础上岗应试必读>>

### 内容概要

本书针对电工行业读者的阅读习惯和培训特点，结合岗位就业需求，根据国家职业考核标准中的电工考核标准所要求的电工从业人员必须掌握的电工基础知识而编写。

将电工基础知识和技能划分成电工电路的基础知识，常用电工工具及仪表的使用方法，电工材料及元器件的功能与应用，电子电气线路识图基础，电动机安装与检修基础知识，电气线路安装基础知识，电气线路故障排查基础知识，电工劳动保护与操作安全等几大模块进行细致的讲解。

本书兼顾电工职业资格考核辅导和技能培训双重任务，使所讲解的内容最大限度地符合实际的岗位要求，在表现形式上，充分发挥图解功能，对大量实际案例进行图解演示，使读者通过学习和实训最终掌握电工基础知识和操作技能。

读者对象：本书是电工上岗应试必读丛书之一。

主要面向电工在岗从业人员及待岗求职人员，可作为职业技术学校电气专业的基础教材，也可作为相关企业的电工从业人员的培训教材，还可作为电工上岗应试的自学辅导读本。

# <<电工基础上岗应试必读>>

## 书籍目录

### 第1章 电工电路的基础知识

#### 1.1 直流电路的基础知识

##### 1.1.1 直流电的基本物理量

##### 1.1.2 直流电路的特点与应用

#### 1.2 交流电路的基础知识

##### 1.2.1 交流电路的基本物理量

##### 1.2.2 交流电路的特点与应用

#### 习题一

### 第2章 常用电工工具及仪表的使用方法

#### 2.1 常用电工工具的使用方法

##### 2.1.1 常用电工加工工具的使用方法

##### 2.1.2 常用电工焊接工具的使用方法

##### 2.1.3 常用电动工具的使用方法

##### 2.1.4 常用电工攀爬工具的使用方法

##### 2.1.5 常用电工验电工具的使用方法

#### 2.2 常用电工仪表的使用方法

##### 2.2.1 兆欧表的使用方法

##### 2.2.2 钳形表的使用方法

##### 2.2.3 万用表的使用方法

##### 2.2.4 电桥的使用方法

#### 习题二

### 第3章 电工材料及电子元器件的功能与应用

#### 3.1 电工材料的特点与应用

##### 3.1.1 绝缘材料的功能与应用

##### 3.1.2 导电材料的功能与应用

##### 3.1.3 磁性材料的功能与作用

#### 3.2 常用电子元器件的功能与应用

##### 3.2.1 基本电子元件的功能与应用

##### 3.2.2 晶体二极管的功能与应用

##### 3.2.3 晶体三极管的功能与应用

##### 3.2.4 晶闸管的功能与应用

##### 3.2.5 场效应晶体管的功能与应用

#### 3.3 低压电气器件的功能与应用

##### 3.3.1 开关的功能与应用

##### 3.3.2 熔断器的功能与应用

##### 3.3.3 断路器的功能与应用

##### 3.3.4 漏电保护器的功能与应用

##### 3.3.5 接触器的功能与应用

##### 3.3.6 启动器的功能与应用

##### 3.3.7 继电器的功能与应用

##### 3.3.8 主令电器的功能与应用

#### 3.4 变压器的功能与应用

##### 3.4.1 变压器的种类及特点

##### 3.4.2 常见变压器的实际应用

#### 3.5 电动机的功能与应用

## <<电工基础上岗应试必读>>

3.5.1 电动机的种类及特点

3.5.2 常见电动机的实际应用

3.6 变频器的功能与应用

3.6.1 变频器的种类及特点

3.6.2 变频器的实际应用

习题三

第4章 电子电气线路识图基础

4.1 电子电气线路基础知识

4.1.1 电流与电动势

4.1.2 电压与电位

4.1.3 欧姆定律

4.1.4 电与磁

4.2 电子电路识图方法

4.2.1 电子电路的基本结构

4.2.2 电子电路的识图训练

4.3 电气线路识图方法

4.3.1 电气线路的基本结构

4.3.2 电气线路的识图训练

习题四

第5章 电动机安装与检修基础知识

5.1 电动机的结构和功能

5.1.1 直流电动机的结构和功能

5.1.2 单相交流电动机的结构和功能

5.1.3 三相交流电动机的结构和功能

5.2 电动机的安装

5.2.1 电动机的接线方法

5.2.2 电动机的安装调试

5.3 电动机的检修

5.3.1 单相交流电动机的检修

5.3.2 三相交流电动机的检修

习题五

第6章 电气线路安装基础知识

6.1 电线和电缆的选择

6.1.1 电线和电缆的种类选择

6.1.2 电线和电缆的规格选择

6.2 低压配电箱的安装

6.2.1 低压配电箱的选配

6.2.2 低压配电箱的安装

6.3 照明线路的安装

6.3.1 照明线路的设计

6.3.2 照明线路的安装

6.4 电力拖动线路的安装

6.4.1 电力拖动线路的设计

6.4.2 电力拖动线路的安装

6.5 接地装置的安装

6.5.1 电气设备的接地

6.5.2 接地体的安装

<<电工基础上岗应试必读>>

6.5.3 接地线的安装

习题六

第7章 电气线路故障排查基础知识

7.1 照明控制线路的故障排查

7.1.1 照明控制线路的电路分析

7.1.2 照明控制线路的故障排查

7.2 电力拖动线路的故障排查

7.2.1 电力拖动线路的电路分析

7.2.2 电力拖动线路的故障排查

7.3 低压供配电线路的故障排查

7.3.1 低压供配电线路的电路分析

7.3.2 低压供配电线路的故障排查

习题七

第8章 电工劳动保护与操作安全

8.1 电工人身安全常识

8.1.1 劳动保护用品的种类和功能

8.1.2 电工操作安全规范

8.2 电工设备安全常识

8.2.1 供电线路的安全防护常识

8.2.2 变配电设备的安全防护常识

习题八

附录A 模拟试题一

A.1 理论知识题

A.2 技能操作题

附录B 模拟试题二

B.1 理论知识题

B.2 技能操作题

附录C 习题答案

附录D 模拟试题一答案

附录E 模拟试题二答案

<<电工基础上岗应试必读>>

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>