

<<零起步巧学电工识图>>

图书基本信息

书名：<<零起步巧学电工识图>>

13位ISBN编号：9787508381343

10位ISBN编号：7508381343

出版时间：2009-4

出版时间：中国电力出版社

作者：杨清德

页数：354

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>

## <<零起步巧学电工识图>>

### 前言

基于当前大量农民工就业、在职职工转岗就业、毕业生择业上岗和有志青年自学成才急需电工技术入门读物的需求，由中国电力出版社策划并组织有关专家、学者编写了《零起步巧学电工技术丛书》。

电工技术是一门知识性、实践性和专业性都比较强的实用技术，其应用领域较广，各个行业及各个岗位涉及到的技术各有侧重。

为此，本丛书在编写时充分考虑了多数电工初学者的个体情况，以一个无专业基础的人从零起步初学电工技术的角度，将初学电工的必备知识和技能进行归类、整理和提炼，并选择了近年来中小型企业电工紧缺岗位从业人员必备的几个技能侧重点，用通俗的语言，多用图、表来讲解，重点讲如何巧学、巧用，回避了一些实用性不强的理论阐述，以便让文化程度不高的读者能通过直观、快捷的方式学好电工技术，为今后工作和进一步学习打下基础。

书中穿插了“知识链接”、“知识点拨”、“技能提高”等板块，以增加趣味性，提高可读性；每章之后设计了思考题，以留给读者较大的思维空间和探索空间。

本套丛书第一主编由杨清德担任，他是国家级重点职业学校的重庆市市级骨干教师、维修电工高级技师、国家职业技能鉴定高级考评员、工程师，发表文章四百余篇，出版专著十余本，是从从事职业技术教育二十余年的专家和多家企业的技术顾问，具有丰富的教学经验和实践经验。

在杨清德老师的组织下，由杨清德、胡萍、杨卓荣、余明飞、康娅、黎平、成世兵、谭光明、胡大华等同志组成丛书编委会（谭光明主要负责资料收集和部分插图的计算机绘制），分工合作编写了这套适合于初学者阅读的丛书，包括《零起步巧学巧用万用表》、《零起步巧学巧用电工工具》、《零起步巧学电工识图》、《零起步巧学低压电控系统》、《零起步巧学电动机使用、维护与检修》等5本。

## <<零起步巧学电工识图>>

### 内容概要

目前,由于国家大力提倡农村剩余劳动力转移,工人技术入门和培训的书籍目前是比较需要的。根据这部分读者的特点,特编写了本套丛书。

本书从一个无专业基础的人要学电工技术的角度编写,在编写的过程中多用图表来讲解,重点讲如何巧学、巧用。

本套丛书包括《零起步巧学电动机使用、维护与检修》、《零起步巧学万用表使用与维护》、《零起步巧学电工工具的使用与维护》、《零起步巧学电工识图》和《零起步巧学低压电控系统》等。

本书为其中的一本。

主要介绍了电气工程图制图与识图基础知识。

用软件绘制电路图的方法,识读仪表与保护电路图、供配电系统图、机电设备电气图和建筑电气工程图等内容,以看图实例、识图口诀为载体,详细介绍了各种电路图的识图方法和要领。

穿插有知识链接、技能提高、知识点拨等小栏目,以增加趣味性,提高可读性;各章配有思考题,供读者检查和巩固所学知识。

本书通俗易懂,适合于电工初学者阅读,可作为培训教材,也可供职业学校电工、电子专业师生参考。

也可供有一定经验的电工技术人员参考。

<<零起步巧学电工识图>>

书籍目录

前言第1章 电工识图重基础 1.1 电气符号 1.2 工程图纸的基本规定 1.3 建筑施工图中的有关规定 1.4 连接线 1.5 电工常用的电气图第2章 制图识图守规范 2.1 电气制图的一般规则 2.2 “五结合法”和“五步法” 识读电气图 2.3 电子电路图的识读第3章 学用软件绘制电气图 3.1 用Windows软件绘制电路图 3.2 用Protel 99 SE软件绘制电路图第4章 仪表与保护电路识图有妙招 4.1 仪表测量电路 4.2 保护电路第5章 理清供配电系统电气图 5.1 电力系统电气图 5.2 一次系统图 5.3 二次回路图第6章 常用机电设备电气图心中有数 6.1 机电设备控制电气图 6.2 电动机控制电路图 6.3 机床控制系统电气图 6.4 起重机控制系统电气图 6.5 PLC控制系统电气图第7章 胸有成竹看建筑电气工程图 7.1 建筑电气工程图基础知识 7.2 建筑安装平面图 7.3 动力与照明电气工程图 7.4 建筑弱电工程图参考文献

## 章节摘录

第2章 制图识图守规范 识图好比认字，制图好比写字。

识图和制图是电工岗位的必备技能，是走向职场的第一步，二者具有同等的重要性。

为了电气行业人员能方便地沟通，识图和制图必须遵循国家的统一规定。

2.1 电气制图的一般规则 电气制图有一定的规则，了解和掌握电气制图的一般规则，有助于快速、准确地识图。

2.1.1 电气图的组成 电气图一般由电路、技术说明和标题栏三部分组成。

一、电路 犹如汽车行驶需要道路一样，电流流动也需要“道路”——电路。

电路就是电流所经过的路径。

日常生活中有各种形式的电路，如手电筒电路、照明电路，电动机控制电路等，它们都是由元器件按照一定的方式连接起来的。

了解电路的组成是安装、检修和调试电路的基础。

(1) 简单电路。

简单电路一般是由电源、负载、中间环节、控制及保护装置组成，把这四个基本部分按照一定的方式连接起来，构成闭合回路，就成为简单的实用电路。

如图2—1所示为一种简单的实验电路。

其中，图2—1(a)为实物图，图2—1(b)为电路图。

它同样由四部分组成：电源——干电池，负载——灯泡，中间环节——连接导线，控制及保护装置——开关。

……

## <<零起步巧学电工识图>>

### 编辑推荐

电气图是沟通电气设计人员、安装人员、操作人员的工程语言，是进行技术交流的重要手段。会看图、能看懂图是对电工初学者的基本能力要求。

《零起步巧学电工识图》主要介绍了电气工程图制图与识图基础知识、用软件绘制电路图的方法，识读仪表与保护电路图、供配电系统图、机电设备电气图和建筑电气工程图等内容，以看图实例、识图口诀为载体，详细介绍了各种电路图的识图方法和要领。

《零起步巧学电工识图》涉及到的工程图比较多，读者可根据自己的实际工作需要，选学书中的部分内容。

<<零起步巧学电工识图>>

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>