

## <<电工口诀>>

### 图书基本信息

书名：<<电工口诀>>

13位ISBN编号：9787122131836

10位ISBN编号：7122131831

出版时间：2012-4

出版时间：化学工业出版社

作者：杨清德 编

页数：230

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>

## &lt;&lt;电工口诀&gt;&gt;

## 前言

“永恒话题是安全，居安思危防为主，平时不防多危害，出了事故害三代。电工特别要注意，攸关生命他我你。固守生命的防线，不拿生命当儿戏。安全有个啥标准，警钟长鸣常提醒。没有人身触电亡，倒杆断线无事故，电力盗毁电失火，四无就算安全在。”本书先通过“口诀”的形式介绍知识、技能的要点，然后再配“解说”；词逐一讲解知识内容、技能操作方法。语言简洁明快，读起来抑扬顿挫、朗朗上口，易懂好记。可以激发读者的学习兴趣，帮助读者理解和掌握技术要领，有助于培养读者的创新思维能力，有助于读者长久记忆，必然会收到事半功倍的效果，达到速成学习的目的。书中还穿插了“指点迷津”、“延伸阅读”等小栏目，增强了本书的实用性、可读性。

本书根据国家对于中级电工的技能要求及当前企业对电工的能力需求，从电工初学者应知、应会的认知规律出发，介绍电工实用技术要点。主要内容包括安全用电、触电急救，正确使用电工工具及仪表，练好电工基本功，看图、识图及绘图，常用低压、高压电器的正确识别与使用，配电线路的规划、设计与施工要点，低压线路配线与照明电路施工，电动机与配电变压器等。

本书可作为广大电工初学者的自学读物，在职电工的工作手册，也可作为职业院校相关专业学生的辅助教材，对电气技术管理人员及操作人员也有重要的参考价值。

本书是2011年重庆市中等职业学校首批信息技术专业类学科带头人培训班20名全体学员集体智慧的结晶，由杨清德主编，重庆师范大学物理与电子工程学院宋培森教授主审。参加编写的还有杨华安、叶红、黄文胜、崔强荣、刘国纪、康亚宁、王海平、李再明、徐焱、靖宽琼、沈文琴、陈东、官伦、林安全、邱绍峰、辜小兵、张川、鲁世金、杨祖荣等同志。本书在编写过程中，得到了重庆师范大学职教师资学院曹华盛副院长、李明教授、陈丹老师、贺应根老师的精心指导和支持，在此谨致以衷心的感谢。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免存在不妥之处，敬请各位读者批评指正，多提意见，以期再版时修改。

主编

## <<电工口诀>>

### 内容概要

本书从电工初学者应知、应会的认知规律出发，将电工技术编写成口诀，语言简洁明快，易懂好记，可以激发读者的学习兴趣，培养创新思维能力，便于读者理解和掌握技术要领，达到速成学习的目的。

本书除对口诀中每句话的含义详细解读外，还穿插了“指点迷津”“延伸阅读”等小栏目，更增强了本书的实用性、可读性。

本书不仅适合电工初学者阅读，也可作为职业院校相关专业学生的辅助教材，对电气技术人员也有一定参考价值。

## &lt;&lt;电工口诀&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 电工安全有保障

## 1.1 安全用电记心间

- 诀1 电工安全最重要
- 诀2 电工规章 严执行
- 诀3 安全作业纪律与注意
- 诀4 工作要办工作票
- 诀5 停电验电挂地线
- 诀6 接地接零保安全
- 诀7 漏电保护器选择
- 诀8 带电杆上去作业
- 诀9 安全用电十禁令

## 1.2 触电急救要掌握

- 诀10 触电事故有规律
- 诀11 触电类型要记牢
- 诀12 触电急救八字诀
- 诀13 迅速查症状方法
- 诀14 切断单相电源法
- 诀15 切断高压电源法
- 诀16 口对口人工呼吸
- 诀17 胸外心脏挤压法

## 第2章 工具仪表会使用

## 2.1 手动工具正确用

- 诀1 正确使用电工钳
- 诀2 正确使用螺丝刀
- 诀3 电笔判断有无电
- 诀4 电笔判断交直流
- 诀5 判断直流正负极
- 诀6 判断同相与异相
- 诀7 判断相线接地法
- 诀8 正确使用电工刀
- 诀9 活络扳手使用法
- 诀10 钢锯用于锯线材
- 诀11 手锤敲击工件面

## 2.2 电动工具听使唤

- 诀12 冲击电钻有两用
- 诀13 电锤钻孔力量大

## 2.3 正确使用万用表

- 诀14 万用电表有两类
- 诀15 指针表测量电阻
- 诀16 指针表测交流电压
- 诀17 指针表测直流电压
- 诀18 指针表测直流电流
- 诀19 数字表测量电阻
- 诀20 数字表测量电流
- 诀21 数字表测量电压

## &lt;&lt;电工口诀&gt;&gt;

## 2.4其他常用仪表使用

□诀22钳形电流表测电流

□诀23兆欧表使用方法

## 第3章 基本操作功底好

## 3.1导线连接基础

□诀1导线接头有要求

□诀2导线连接常用法

□诀3导线剥削不伤芯

## 3.2铜芯线绞合连接

□诀4单股铜线直线接

□诀5单股铜线T形接

□诀67股铜线直线接

□诀77股铜线T形接

□诀8绝缘恢复包缠法

## 3.3导线压接连接法

□诀9铝芯线紧压连接

□诀10铜铝线紧压连接

## 3.4导线端接常用法

□诀11平压式线桩接线

□诀12瓦形垫圈与线接

□诀13线头与针孔桩接

## 3.5电烙铁手工焊接

□诀14电烙铁的种类多

□诀15使用烙铁宜与忌

□诀16电烙铁焊接方法

□诀17手工焊接四步骤

□诀18焊点的基本要求

## 3.6常用元器件检测

□诀19电阻器检测方法

□诀20电容器检测方法

□诀21二极管检测方法

□诀22三极管检测方法

## 第4章 看图识图学绘图

## 4.1电气符号及标注

□诀1文字符号两大类

□诀2图形符号传信息

□诀3回路标号识别线

□诀4标注、注释与标记

## 4.2知晓常用电气图

□诀5图纸组成三部分

□诀6电气图的种类多

□诀7电气识图的步骤

□诀8电气识图的方法

□诀9电气识图四结合

□诀10一次回路识图法

□诀11二次回路识图法

□诀12动力照明工程图

## &lt;&lt;电工口诀&gt;&gt;

□诀13电机控制图识读

## 第5章 高低压电器应用

## 5.1 低压电器应用

□诀1低压电器的类别

□诀2低压熔断器种类

□诀3熔断器电流选用

□诀4用熔断器宜与忌

□诀5胶盖闸刀会使用

□诀6低压断路器应用

□诀7接触器的应用广

□诀8接触器结构原理

□诀9交流接触器选用

□诀10电压继电器应用

□诀11时间继电器应用

□诀12热继电器的应用

## 5.2 高压电器能掌控

□诀13高压熔断器应用

□诀14跌落熔断器操作

□诀15高压断路器应用

□诀16高压负荷开关件

□诀17高压隔离开关件

□诀18高压避雷器应用

## 第6章 线路规划与施工

## 6.1 线路规划与设计

□诀1规划设计预算好

□诀2杆位测定的方法

□诀3设计原则与备料

□诀4线路损失估算法

□诀5零线截面积估算

□诀6线路电杆的确定

□诀7导线规格及型号

□诀8导线截面的选择

□诀9送电距离巧计算

□诀10变压器选点要求

□诀11架空导线载流量

□诀12三相四线制供电

□诀13抱箍直径与重心

□诀14拉线设定的计算

□诀15杆上绝缘子选用

## 6.2 架空线路巧施工

□诀16挖坑要求及方法

□诀17立杆之前先组装

□诀18立杆埋杆操作法

□诀19拉线组装操作法

□诀20放线挂线和紧线

## 6.3 线路巡视与保护

□诀21夜巡特巡事故巡

## &lt;&lt;电工口诀&gt;&gt;

□诀22巡线检查抓重点

□诀23电力设施要保护

## 第7章 室内配电与照明

## 7.1室内布线与敷设

□诀1接户线与进户线

□诀2家居室内的布线

□诀3家居布线的工序

□诀4线管加工与敷设

## 7.2室内电气的安装

□诀5开关插座放置位

□诀6膨胀螺栓安装法

□诀7照明开关的安装

□诀8电源插座的安装

□诀9户内配电箱安装

□诀10天花板装吸顶灯

□诀11蓬荜生辉筒灯亮

## 第8章 电动机与变压器

## 8.1电动机及其控制

□诀1电机品种大总汇

□诀2电机铭牌额定值

□诀3单相电动机结构

□诀4三相电动机结构

□诀5选用电动机要求

□诀6电动机安装要求

□诀7绕组首尾判断法

□诀8三相接线星/三角

□诀9电机正反转改变

□诀10单相电机选熔丝

□诀11农用电动机安全

□诀12启动电机有两法

□诀13电动机启动宜与忌

□诀14电动机在运行中

□诀15运行声音辨故障

□诀16接触器控制电动机

□诀17控制环节最重要

□诀18检修电机并不难

## 8.2电力变压器及运行

□诀19电力变压器结构

□诀20变压型号知性能

□诀21变压器安装形式

□诀22变压器安装要求

□诀23变压器日常巡视

□诀24变压器特殊巡视

□诀25变压器油的检查

□诀26变压器声音判断

□诀27变压器电压调整

□诀28变压器运行系统

<<电工口诀>>

附录常用电线电缆载流量  
参考文献



## <<电工口诀>>

### 编辑推荐

《电工口诀（详解版）》通过“口诀”的形式介绍知识、技能，然后再配“解说”词逐一讲解知识内容、技能操作方法。

可以激发读者兴趣，帮助理解技术要领，实用性和可读性很强。

<<电工口诀>>

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>