

<<电工快速掌握精要问答>>

图书基本信息

书名：<<电工快速掌握精要问答>>

13位ISBN编号：9787532398539

10位ISBN编号：7532398536

出版时间：2009-9

出版时间：上海科学技术出版社

作者：王吉华 主编

页数：330

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>

## <<电工快速掌握精要问答>>

### 内容概要

本书以问答的形式，简明扼要地介绍了电工必须掌握的专业知识与操作技能，以及一些成熟的实践经验，将专业知识与操作技能有机地融于一起，力求解决生产中的实际问题，供各相应工种技术工人参考借鉴，突出实用性、针对性和可操作性。

具体内容涉及电工基础与测量仪表、常用电工电子元器件、电工基本操作技能、照明及应用、配电技术、住宅与工业布线的故障检修、电动机、电力系统、安全用电等。

本书图文并茂、简明实用，可供工矿企业、供配电工程等广大电工技术人员参考，亦可作为机电、自动化等相关专业课程实习参考书。

## <<电工快速掌握精要问答>>

### 书籍目录

电工技术基础知识 第一章 电业安全与自我保护 1. 何谓工作票制度？

2. 何谓工作许可制度？
3. 何谓工作监护制度？
4. 保证电气安全的技术措施是什么？
5. 保证电气系统安全运行及用电安全的主要因素有哪些？
6. 什么是安全保证体系？

电工安全技术的安全保证体系中的地位是什么？

7. 电工如何自我保护？
8. 外线电工的安全操作常识是什么？
9. 内线电工的安全操作常识是什么？
10. 电工人员怎样坚持文明生产？
11. 怎样掌握使用电工安全用具的一般原则？
12. 使用电工安全用具以前，怎样对其进行外观检查？

练一练 第二章 电路基本知识 1. 什么叫电路？

2. 电路有哪几种运行情况？
3. 什么叫电阻？
4. 什么叫电阻率？
5. 什么叫电阻温度系数？
6. 电阻的基本联接方式有哪些？
7. 串联电阻在电路中的物理意义是什么？
8. 串联电路有何特点？

串联电路主要应用在哪些方面？

9. 并联电路有何特点？
10. 什么叫欧姆定律？
11. 什么叫电功率？
12. 什么叫电能？

如何计算消耗的电能？

13. 什么叫效率？
14. 什么是电流的热效应？
15. 什么是电容？

怎样计算电容器的电容量？

16. 什么是电容的串联？

如何计算？

17. 什么是电容的并联？

如何计算？

18. 什么是寄生电容？
19. 什么是电路图，常用的电路图有几种？
20. 什么叫直流电？
21. 什么叫交流电？
22. 什么叫单相交流电？
23. 什么叫三相交流电？
24. 三相交流电相比单相交流电有何优点？
25. 什么叫三相电路、三相电压和三相电流？

练一练 第三章 电工常用工具、仪表及材料 1. 如何使用电笔？

2. 如何使用高压验电器？

<<电工快速掌握精要问答>>

3. 如何正确使用螺钉旋具？
4. 如何正确使用钢丝钳？
5. 尖嘴钳有哪些用途？
6. 什么叫断线钳？
7. 什么叫剥线钳？
8. 如何正确使用电工刀？
9. 什么叫活络扳手？

.....电工技能应用 第四章 电动机 第五章 高低压电器 第六章 变压器 第七章 接地、  
防雷与防火 第八章 供电与照明实际操作与提高 第九章 电工操作实例

## &lt;&lt;电工快速掌握精要问答&gt;&gt;

## 章节摘录

电工技术基础知识            第二章 电路基本知识        1.什么叫电路？

电路就是电流流经的路径。

要使电流在电路中流动，就必须有产生电流的电源、消耗电能的用电器（即负载），以及连接它们的导线和接通、断开电路的开关。

因此，我们把由电流、用电器、导线和开关等元件组成的电流路径叫做电路。

2.电路有哪几种运行情况？

根据电流在电路中流通的情况，电路有四种运行情况。

（1）通路。

处处连通的电路叫通路。

在通路中，导线连接完好，电源开关、用电器开关都处于接通的状态，而且，其用电器工作正常，电路中有电流通过。

如家用照明电路中照明灯发光正常时，照明电路就处于通路状态。

（2）断路。

在闭合回路中发生断线（电路中的某部分发生故障或人为将断路开关断开），使电流不能导通的现象。

（3）短路。

正常情况下的各种电路，其电流的途径是由电源的一端经负载电阻流回电源的另一端而成闭合回路。

如果由于某种原因促使负载电阻等于零，即电源两端直接短接，从而导致电路中的电流剧增，这种现象叫做短路。

如照明电路的火线与零线可视为电源的两端，正常情况下，电源两端接有灯泡（电阻）和其他负载，若由于某种原因使火线与零线直接短接，则负载电阻等于零并使电路中的电流剧增，这就是一种短路现象。

.....

<<电工快速掌握精要问答>>

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>