第一图书网, tushu007.com

<<电工电子技术全图解丛书>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术全图解丛书>>

13位ISBN编号：9787122124166

10位ISBN编号：7122124169

出版时间：2012-2

出版时间：化学工业

作者：韩雪涛//韩广兴//吴瑛

页数：231

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

第一图书网, tushu007.com

前言

随着科学技术的进一步发展，生产生活中的电气化程度越来越高，同时也有越来越多的人员从事与电工电子技术相关的工作。
为了能跟上电工电子技术发展的潮流，对于那些从事或希望从事电工电子技术工作的人员来说，都需要不断学习与电工电子技术相关的知识和技能。
比如说，电工电子识图技能、工具仪表的使用技能、电器维修技能以及PLC、变频等新技术应用技能等。
这些知识与技能在实际应用中不仅相互交叉，而且技术发展日新月异，所以如何能够快速准确地学习电工电子技术，并能跟上时代的发展，是很多技术人员所面临的主要问题。
针对上述情况，为帮助广大电工与电子技术人员能够迅速掌握实用技术，我们组织相关专家和专业技术人员，按照实际的岗位需求，结合行业技能的特点，编写了这套《电工电子技术全图解丛书》（以下简称《丛书》），包括：《电工识图速成全图解》、《电工技能速成全图解》、《家装电工技能速成全图解》、《电子技术速成全图解》、《电子电路识图速成全图解》、《电子元器件检测技能速成全图解》、《示波器使用技能速成全图解》、《万用表使用技能速成全图解》、《家电维修技能速成全图解》、《PLC技术速成全图解》、《变频技术速成全图解》共11种图书。
《丛书》内容突出技能特色，注重实用性，并将职业标准融入到知识与技能中，无论是在内容结构还是编写形式上都力求创新，具体特点如下。
一、丛书层次分明本《丛书》立足于初学者，在整体分类上，将电工识图、电子电路识图、电子元器件检测三项基本的技能分别作为三本基础图书进行讲解，将电子技术、PLC实用技术、变频技术作为三本应用技术类图书进行讲解，最后分别按照电工电子行业的岗位需求划分成家电维修、电工实用技能、家装电工、示波器使用、万用表使用五本专业技能类图书，这使得本《丛书》的知识技能层次更加分明。
二、编写形式独特《丛书》突出“技能速成”和“全图解”两大特色。
为方便读者学习，在书中都设置有【目标】、【图解】、【提示】、【扩展】四大模块。
每讲解一项技能之前，都会通过【目标】告诉读者学习的内容、实现的目标、掌握的技能。
在讲解过程中，会对内容关键点通过【提示】和【扩展】模块向读者传递相关的知识要点。
【图解】模块则是将技能以“全图解”的形式表现出来，让读者非常直观地学习操作技能，达到最佳的学习效果。
三、内容新颖实用《丛书》以电工电子行业岗位的要求为目标设置内容，力求让读者能够在最短的时间内掌握相应的岗位操作技能。
书中的理论知识完全以操作技能为依托，知识点以实用、够用为原则，所有的操作技能都来自于生产实践，并尽可能将各种技能以图解的方式表现出来，以达到“技能速成”的目的。
四、专家贴身指导为确保图书内容的权威性、规范性和实用性，《丛书》由数码维修工程师鉴定指导中心组织编写，由全国电子行业资深专家韩广兴教授亲自指导，编写人员由资深行业专家、一线教师和高级维修技师组成。
此外，《丛书》在编写过程中，还得到了SONY、松下、佳能、JVC等多家专业维修机构的大力支持。
五、技术服务到位为了更好地满足读者的需求，达到最佳的学习效果，读者除可得到免费的专业技术咨询外，还可获得书中附赠的价值50元的数码维修工程师远程培训基金（培训基金以“学习卡”的形式提供）。
读者可凭借此卡登录数码维修工程师的官方网站获得超值技术服务，随时了解最新的行业信息，获得大量的视频教学资源、电路图纸、技术手册等学习资料以及最新的数码维修工程师培训信息，实现远程在线视频学习，还可通过网站的技术论坛进行交流与咨询。
作为《丛书》之一，《PLC技术速成全图解》根据PLC的技术特点，结合实际应用，将内容划分成：PLC基础知识、PLC的编程语言、PLC系统的设计与维护、PLC在电动机控制电路中的应用、PLC在机床电气控制电路中的应用、PLC在其他电路中的应用等。
为了将知识技能与实际工作紧密结合，书中收集了大量的实际案例，并围绕案例展开讲解，使读者不

第一图书网, tushu007.com

仅能够掌握PLC技术的相关知识与应用，更重要的是能够举一反三，将知识灵活应用在实际工作中。
数码维修工程师鉴定指导中心

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书内容以“技能速成”和“全图解”为特色，根据PLC技术的特点，结合实际工作对技能的要求，详细介绍了PLC技术相关知识与技能，内容包括：PLC基础知识、PLC的编程语言、PLC系统的设计与维护、PLC在电动机控制电路中的应用、PLC在机床电气控制电路中的应用、PLC在其他电路中的应用等。

为了与实际工作相结合，书中还收集了大量实际案例，使读者不仅能够掌握PLC技术，更重要的是能够举一反三，将PLC技术灵活应用在实际工作中。

本书以图解文、内容实用、特色鲜明，注重知识性、系统性、操作性的结合，可供电工与电子技术人员学习使用，也可供职业学校相关专业的师生参考使用，还可作为职业技能培训教材使用。

第一图书网, tushu007.com

<<电工电子技术全图解丛书>>

书籍目录

第1章　PLC的基础知识
1.1　PLC的优势
1.2　PLC及PLC控制系统的分类
1.2.1　PLC的种类
1.2.2　PLC控制系统的类型
1.3　PLC的强大功能
1.4　PLC技术的应用案例
1.5　PLC的基本组成和工作原理
1.5.1　PLC的基本组成
1.5.2　PLC的工作原理
1.5.3　PLC循环扫描的工作方式
1.6　PLC典型产品介绍
1.6.1　松下PLC
1.6.2　西门子PLC
1.6.3　欧姆龙PLC
1.6.4　三菱PLC
第2章　PLC的编程语言
2.1　PLC的梯形图
2.1.1　梯形图的基本概念
2.1.2　梯形图的识读方法
2.2　PLC指令语句表
2.2.1　指令语句表的基本概念
2.2.2　指令语句表的识读方法
2.3　PLC的顺序功能图
2.3.1　顺序功能图的基本概念
2.3.2　顺序功能图的识读方法
第3章　PLC系统的设计与维护
3.1　PLC系统的设计流程与注意事项
3.1.1　PLC系统的设计流程
3.1.2　PLC系统的设计注意事项
3.2　PLC的设计方法
3.2.1　PLC的硬件系统设计
3.2.2　PLC的软件系统设计
3.3　PLC的安装
3.3.1　PLC的安装要求
3.3.2　PLC的安装操作
3.4　PLC系统的维护
3.4.1　PLC系统的定期检查
3.4.2　PLC系统的日常维护
第4章　PLC在电动机控制电路中的应用
4.1　三相交流感应电动机连续控制线路的PLC控制
4.1.1　三相交流感应电动机连续控制线路的电气结构
4.1.2　三相交流感应电动机连续控制线路的PLC控制原理
4.2　三相交流感应电动机降压启动控制线路的PLC控制
4.2.1　三相交流感应电动机降压启动控制线路的电气结构

第一图书网, tushu007.com

4.2.2 三相交流感应电动机降压启动控制线路的PLC控制原理
4.3 三相交流感应电动机Y-△降压启动控制线路的PLC控制
4.3.1 三相交流感应电动机Y-△降压启动控制线路的电气结构
4.3.2 三相交流感应电动机Y-△降压启动控制线路的PLC控制原理
4.4 三相交流感应电动机正反转控制线路的PLC控制
4.4.1 三相交流感应电动机正反转控制线路的电气结构
4.4.2 三相交流感应电动机正反转控制线路的PLC控制原理
4.5 两台电动机顺序启/停控制线路的PLC控制
4.5.1 两台电动机顺序启/停控制线路的电气结构
4.5.2 两台电动机顺序启/停控制线路的PLC控制原理
4.6 三相交流感应电动机反接制动控制电路的PLC控制
4.6.1 三相交流感应电动机反接制动控制电路的电气结构
4.6.2 三相交流感应电动机反接制动控制电路的PLC控制原理
第5章 PLC在机床电气控制电路中的应用
5.1 C620-1型卧式车床的PLC控制
5.1.1 C620-1型卧式车床的结构
5.1.2 C620-1型卧式车床的PLC控制原理
5.2 Z35型摇臂钻床的PLC控制
5.2.1 Z35型摇臂钻床的结构
5.2.2 Z35型钻床的PLC控制原理
5.3 X52K型立式升降台铣床的PLC控制
5.3.1 X52K型立式升降台铣床的结构
5.3.2 X52K型立式升降台铣床的PLC控制原理
5.4 M1432A型万能外圆磨床的PLC控制
5.4.1 M1432A型万能外圆磨床的结构
5.4.2 M1432A型万能外圆磨床的PLC控制原理
5.5 B690型液压牛头刨床的PLC控制
5.5.1 B690型液压牛头刨床的结构
5.5.2 B690型液压牛头刨床的PLC控制原理
第6章 PLC在其他电路中的应用
6.1 电动葫芦的PLC控制
6.1.1 电动葫芦的结构
6.1.2 电动葫芦的PLC控制原理
6.2 运料小车往返运行的PLC控制
6.2.1 运料小车往返运行的基本结构
6.2.2 运料小车往返运行的PLC控制原理
6.3 自动门的PLC控制
6.3.1 自动门的PLC控制基本结构
6.3.2 自动门的PLC控制原理
6.4 混凝土搅拌机控制电路的PLC控制
6.4.1 混凝土搅拌机控制线路的结构
6.4.2 混凝土搅拌机控制线路的PLC控制原理
6.5 蓄水池双向进排水控制线路的PLC控制
6.5.1 蓄水池双向进排水控制线路的功能结构
6.5.2 蓄水池双向进排水控制线路的PLC控制原理
6.6 雨水利用系统的PLC控制
6.6.1 雨水利用系统的PLC控制的基本结构

第一图书网, tushu007.com

6.6.2　雨水利用系统的PLC控制原理
6.7　流水线分拣系统的PLC控制原理
6.7.1　流水线分拣系统的基本结构
6.7.2　流水线分拣系统的PLC控制原理

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《PLC技术速成全图解》编辑推荐：内容新颖实用，技能快速精通，操作完全图解，专家亲自指导。

第一图书网, tushu007.com

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