

<<低压电器及PLC技术>>

图书基本信息

书名：<<低压电器及PLC技术>>

13位ISBN编号：9787115196477

10位ISBN编号：7115196478

出版时间：2009-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：柳其春，吴金龙 主编

页数：176

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;低压电器及PLC技术&gt;&gt;

## 前言

《国务院关于大力发展职业教育的决定》指出“职业院校要根据市场和社会需要，不断更新教学内容，合理调整专业结构，大力发展新兴产业和现代服务业的专业，大力推进精品专业、精品课程和教材建设”，这不仅给职业院校的办学，同时也为我们开发职业教育教材指明了前进的方向。

我们以为，从知识本位到能力本位是中职教育发展的趋势，“以能力为本位”的教学目标必然促使传统教材改革与其不相适应的部分。

本系列教材是我们立足国内实际，借鉴国外“以能力为本位”、“基于工作过程”等开发教材的先进理念的一次实践。

新编教材忠实贯彻了“以就业为导向”的指导思想，克服了“过多强调学科性”及“盲目攀高升格”的倾向，重视知识、技能传授的宏观设计及整体效果，改变了中职教材在原学科体系基础上加加减减的编写方法。

与当今市面上的同类教材相比，本系列教材的主要特点如下。

(1) 教材结构“模块化”。

一个模块一个知识点，重点突出，主题鲜明。

(2) 教材内容“弹性化”。

适应“生源”水平的差异和订单式职业教育的不同需求。

(3) 教学内容“本体化”。

教材内容不刻意向其他学科扩展，追求系列教材的组合效应。

(4) 合理控制教学成本。

针对中职教育投资不足的现状，本系列教材要求作者对每一个技能实训的成本做出估算，以控制教学成本。

(5) 针对目前中职学生的认知特点，本系列教材强调图文并茂、直观明了、便于自学，充分体现“以学生为本”的教学思想。

总之，本系列教材的出版价值不仅在于它贯彻了国家教育部对于中等职业教育的改革思想，而且与当前就业单位“招聘的人能立即上岗”的要求合拍，并为学生毕业后在机电类专业间转岗奠定了最基本的知识和技能基础。

同时其新（新思想、新技术、新面貌）、实（贴近实际、体现应用）、简（文字简洁、风格明快）的编写风格令人耳目一新。

## <<低压电器及PLC技术>>

### 内容概要

本书是一本低压电器及PLC基础理论和技能训练一体化的中职学校教材，全书共9个技能模块，包括室内配线和照明线路、常用低压电器的认识及选择、常用低压电器控制电路的安装和检测、电力与低压配电、三相异步电动机的使用 and 选择、单相电动机的应用、电动机工具的介绍、FX2N系列PLC应用和三相异步电动机的PLC控制知识。

本书以大量实物图片和表格归纳形式来表现内容，直观明了，通俗易懂，书中含有丰富实用的检测电器手段和较多技能实训，既便于教师教学，也有利于学生学习。

本书适合作为中等职业学校和技工学校机电类相关专业的通用教材，同时也可作为相关行业的岗位培训教材和技术人员的自学用书。

## <<低压电器及PLC技术>>

### 书籍目录

技能训练一 室内配线与照明线路分析 技能训练二 常用低压电器 技能训练三 常用低压电器控制电路(一) 技能训练四 常用低压电器控制电路(二) 技能训练五 电力网与低压配电 技能训练六 三相异步电动机 技能训练七 单相电动机及电动工具 技能训练八 FX2N系列PLC及应用 技能训练九 三相异步电动机的PLC控制 附录 FX2N系列PLC指令系统

## &lt;&lt;低压电器及PLC技术&gt;&gt;

## 章节摘录

电气照明是利用电光源将电能转换为光能，在夜晚或自然采光不足的环境中提供的人工照明。合理的电气照明，对于保护视力，减少事故，满足生产、生活和学习的需要具有重要意义。同时电气照明还更具有装饰、美化环境，丰富城市色彩的作用。

电光源即电气照明的发光器件，常用的电光源有热辐射光源和气体放电光源两大类。

(1) 热辐射光源 热辐射光源是利用电流通过物体（灯丝），使之加热到白炽状态而辐射发光的原理制成的，常用的热辐射光源有白炽灯、卤钨灯。

白炽灯照明灯具。

白炽灯照明就是通常所说的电灯，由于其结构简单、使用可靠、价格低廉、电路便于安装和维修，所以应用较广。

白炽灯照明电路的主要灯具有灯泡、灯座、开关等。

a. 灯泡。

灯泡的结构如图1.1所示。

灯泡主要由灯丝（钨丝）、玻璃泡、触头和绝缘体等组成。

白炽灯的灯丝由钨丝制成，具有极高的熔点（ $3300 \sim 3400^{\circ}\text{C}$ ）和很大的机械强度。

当电流通过钨丝使其温度升高到 $2200^{\circ}\text{C}$ ，钨丝便因炽热而发光。

但输入灯泡的电能，只有少部分变为光能，而大部分变为热能，因此白炽灯的发光率很低。

然而因其光线柔和自然，因而得到了广泛应用。

白炽灯泡有真空和充气两种，真空白炽灯是将灯泡内的空气抽出使灯泡内部接近真空；充气白炽灯是将灯泡内空气抽出后，充以氙和氮的混合气体，这样可以防止灯丝雾化，并提高发光效率。

## <<低压电器及PLC技术>>

### 编辑推荐

《低压电器及PLC技术》以大量实物图片和表格归纳形式来表现内容，直观明了，通俗易懂，书中含有丰富实用的检测电器手段和较多技能实训，既便于教师教学，也有利于学生学习。

<<低压电器及PLC技术>>

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>