

<<家装电工技能直通车>>

图书基本信息

书名：<<家装电工技能直通车>>

13位ISBN编号：9787121135521

10位ISBN编号：7121135523

出版时间：2011-5

出版时间：电子工业出版社

作者：杨清德

页数：316

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>

## <<家装电工技能直通车>>

### 内容概要

家装电工的工作涉及面较广，本书根据国家关于建筑装饰行业的相关标准，以新房电路设计与安装和旧房电路改造为主线，详尽讲述家装电工应掌握的基本知识、基本技能及工艺要求，包括家装电工常用工具和仪表使用，家居配电和综合布线系统设计，室内线路、配电装置、家居灯具、家居用电器及弱电装置安装等知识和技能。

## &lt;&lt;家装电工技能直通车&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章家装电工常用工具

## 1.1 导线剥削工具

## 1.1.1硬导线剥削工具

加油站1——铜芯线介绍

加油站2——剥线钳介绍

训练场1——剥线钳的使用

加油站3——电工刀介绍

训练场2——电工刀的使用

## 1.1.2绝缘软导线剥削工具

训练场3——软导线剥削

## 1.1.3护套线剥削工具

训练场4——护套线线头剥削

## 1.2安装和维修常用工具

## 1.2.1试电笔

加油站4——试电笔介绍

训练场5——氖管式试电笔的使用

训练场6——感应式试电笔的使用

## 1.2.2螺丝刀

加油站5——螺丝刀介绍

训练场7——螺丝刀的使用

## 1.2.3活动扳手

加油站6——活动扳手介绍

训练场8——活动扳手的使用

## 1.2.4尖嘴钳

加油站7——尖嘴钳介绍

训练场9——尖嘴钳的使用

## 1.2.5钢丝钳

加油站8——钢丝钳介绍

训练场10——钢丝钳的使用

## 1.3常用辅助安装工具

## 1.3.1定位及测量工具

加油站9——钢尺、角尺、画线规、吊线垂和水平尺介绍

## 1.3.2焊接工具

加油站10——常用焊接工具介绍

训练场11——电烙铁的使用

## 1.3.3弯管及穿线工具

加油站11——弯管器

加油站12——穿线器

## 1.3.4弹线工具

加油站13——弹线工具

## 1.3.5人字梯

加油站14——人字梯介绍

训练场12——人字梯的使用

## 1.4常用电动工具

## 1.4.1电锤

## <<家装电工技能直通车>>

- 加油站15——电锤介绍
- 训练场13——电锤的使用
- 训练场14——电锤常见故障及排除

### 1.4.2冲击电钻

- 加油站16——冲击电钻介绍
- 训练场15——冲击电钻的使用
- 训练场16——冲击电钻常见故障维修

### 1.4.3手提式切割机

- 加油站17——手提式切割机介绍
- 训练场17——切割机的使用

## 第2章 家装电工常用仪表

### 2.1万用表

#### 2.1.1指针式万用表

- 加油站1——M47型万用表介绍
- 加油站2——万用表的使用
- 训练场1——万用表测量电阻
- 训练场2——万用表测量交流电压
- 训练场3——万用表测量直流电压
- 加油站3——万用表测量直流电流

#### 2.1.2数字式万用表

- 加油站4——UT51数字式万用表介绍
- 加油站5——数字式万用表的基本结构
- 训练场4——UT51数字式万用表的使用

### 2.2兆欧表

#### 2.2.1兆欧表介绍

- 加油站6——兆欧表的种类
- 加油站7——手摇式兆欧表的外形结构
- 训练场5——兆欧表的选用

#### 2.2.2兆欧表的使用

- 训练场6——手摇式兆欧表的使用
- 训练场7——数字式兆欧表的使用

### 2.3钳形电流表

#### 2.3.1钳形电流表介绍

- 加油站8——钳形电流表的作用
- 加油站9——钳形电流表的结构及原理

#### 2.3.2钳形电流表的使用

- 训练场8——钳形电流表的基本使用方法
- 训练场9——钳形电流表用于漏电检测

### 2.4电能表

#### 2.4.1电能表介绍

- 加油站10——电能表的种类
- 加油站11——电能表的原理
- 加油站12——电能表的铭牌

#### 2.4.2电能表的选用与安装

- 训练场10——电能表的选用
- 训练场11——单相电能表安装

## 第3章 家装电工基础知识及工艺要求

## &lt;&lt;家装电工技能直通车&gt;&gt;

## 3.1 交流电路基础

## 3.1.1 认识正弦交流电

加油站1——正弦交流电的产生、传输和使用

加油站2——正弦交流电的变化规律

加油站3——正弦交流电的三要素

## 3.1.2 三相交流电供电线路

加油站4——三相四线制电源

加油站5——三相四线制供电

加油站6——相序

加油站7——中性线的重要作用

加油站8——负载的连接

## 3.1.3 电气设备的额定值和电路的工作状态

加油站9——电气设备的额定值

加油站10——电路的三种工作状态

## 3.2 家装电工施工工艺要求

## 3.2.1 电路敷设工艺要求

加油站11——配管布线要求

加油站12——各房间布线工艺要求

## 3.2.2 照明灯具、开关、插座安装工艺要求

加油站13——一般照明灯具安装工艺要求

加油站14——大型灯具安装工艺要求

加油站15——开关安装工艺要求

加油站16——插座安装工艺要求

## 3.2.3 导线连接与线路保护工艺要求

加油站17——导线连接工艺基本要求

加油站18——家庭线路保护要求

## 3.3 家装电工施工规范及验收标准

## 3.3.1 家装电工施工规范

加油站19——家装电路施工基本程序

加油站20——旧房线路改造施工规范

## 3.3.2 家装电工施工工程验收标准

加油站21——前期验收

加油站22——中期验收

加油站23——尾期验收

加油站24——竣工验收

## 3.4 家装电工识图基础

## 3.4.1 照明电路识图基础

加油站25——导线的表示法

加油站26——照明器具的表示法

加油站27——照明电路接线的表示法

## 3.4.2 照明电路识图举例

训练场1——两个房间照明平面图识图

训练场2——A、B单元一层组合配电平面图识图

## 第4章 家居配电和综合布线系统设计

## 4.1 家居布线主要线材的选用

## 4.1.1 强电线材的选用

加油站1——导线的结构

## &lt;&lt;家装电工技能直通车&gt;&gt;

- 加油站2——导线的种类及用途
- 加油站3——导线的型号
- 训练场1——导线的选用
- 训练场2——导线截面积的选择
- 4.1.2弱电线材的选用
  - 加油站4——音频/视频线的选用
  - 加油站5——电话线的选用
  - 加油站6——电视信号线的选用
  - 加油站7——网络线的选用
- 4.1.3PVC电线管选用
  - 加油站8——PVC电线管的性能
  - 加油站9——家装电路电线管的选用
  - 训练场3——PVC电线管的质量检查
- 4.1.4家居电路常用电气设备介绍
  - 加油站10——家居电路常见低压电气装置
- 4.2家居电路设计基础
  - 4.2.1住宅电气设计规范
    - 加油站11——最新住宅设计规范（电气部分）介绍
  - 4.2.2家居电气配置设计
    - 加油站12——家居电气配置的一般要求
    - 加油站13——家居电气配置设计基本思路
    - 加油站14——配电箱及控制开关的设计
    - 加油站15——导线截面积的设计
    - 加油站16——插座回路的设计
  - 4.2.3家居配电电路设计实例
    - 训练场4——某二室一厅居室电气设计
- 4.3家居综合布线
  - 4.3.1家居综合布线介绍
    - 加油站17——家居综合布线系统的作用
    - 加油站18——家居综合布线系统的组成
    - 加油站19——家居综合布线系统的特点
  - 4.3.2家居综合布线设计
    - 加油站20——家居综合布线设计原则
    - 加油站21——家居布线方案设计要点
    - 加油站22——家居综合布线一般形式
    - 加油站23——家居信号线路的设计
  - 4.3.3家庭影院系统综合布线设计
    - 加油站24——家庭影院器材的摆放
    - 加油站25——家庭影院布线方式选择
    - 加油站26——平板电视布线设计
    - 加油站27——家用投影机的布线设计
  - 4.3.4家居安防线路设计
    - 加油站28——家居安防视频监控设计
    - 加油站29——家居室内防盗设计
    - 训练场5——家居室内防盗设计方案选择
    - 加油站30——家居紧急求助系统设计
    - 加油站31——气体泄漏探测设计

## &lt;&lt;家装电工技能直通车&gt;&gt;

## 4.3.5智能家居设备配置

加油站32——智能家居弱电箱

加油站33——电源模块

加油站34——电话模块

加油站35——视频模块

加油站36——数据模块

加油站37——信息插座

加油站38——线缆

## 4.3.6智能家居设计方案

加油站39——三室两厅智能家居设计方案

加油站40——单户实现智能家居设计方案

## 4.3.7两居室综合布线设计

加油站41——设计步骤

训练场6——两居室综合布线设计训练

## 第5章 室内线路安装技能

## 5.1导线连接技能

## 5.1.1导线绝缘层的剥削

加油站1——导线线头绝缘层剥削操作工艺

## 5.1.2铜芯线直线连接工艺

训练场1——小截面单股铜芯线的直线连接

训练场2——大截面单股铜芯线的直线连接

训练场3——不同截面积单股铜导线直线连接

训练场4——七股铜芯线的直线连接

## 5.1.3铜芯线分支连接工艺

训练场5——小截面单股铜芯线的T形连接

训练场6——小截面单股铜芯线的十字形连接

训练场7——大截面铜芯线的T形连接

训练场8——七股铜芯线的T形连接

## 5.1.4铜芯线与设备、器具连接工艺

训练场9——铜芯线头的针孔螺钉压接

训练场10——铜芯线头与平压接线柱和瓦形接线柱的连接

训练场11——直导线与针孔螺钉的连接

训练场12——直导线与平压接线柱的连接

## 5.1.5导线接头绝缘层恢复工艺

加油站2——常用绝缘带

训练场13——直线连接头的绝缘层恢复

训练场14——分支接头绝缘层的恢复

## 5.2室内强电线路安装

## 5.2.1PVC线管敷设序及有关规定

加油站3——PVC线管敷设的主要工序

加油站4——预埋管路的有关规范

## 5.2.2PVC管加工与敷设

训练场15——PVC管的切断

训练场16——PVC管的弯曲

训练场17——PVC管的连接

训练场18——PVC管与接线盒的连接

训练场19——PVC管敷设

## <<家装电工技能直通车>>

### 5.2.3导线穿线管

加油站5——管内穿线的技术要求

训练场20——穿钢丝

训练场21——放线和扎线接头

训练场22——穿线

### 5.3家居综合布线线路安装

#### 5.3.1家居电话线及宽带线的接入

加油站6——用数字电话线实现ADSL宽带接入

加油站7——用数字电话线实现LAN方式宽带接入

#### 5.3.2室内电话线及宽带线的安装

训练场23——电话线及宽带线的布线

训练场24——安装交换机

训练场25——ADSL用户端设备之间的连接

#### 5.3.3网络布线与安装

训练场26——网络布线

训练场27——有线电视宽带网的连接

训练场28——信息插座的安装与接线

训练场29——信息插头及跳线的制作

#### 5.3.4电视电缆及相关器材的安装

训练场30——电视电缆布线与敷设

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>