

<<家装电工技能学用速成>>

图书基本信息

书名：<<家装电工技能学用速成>>

13位ISBN编号：9787121169786

10位ISBN编号：7121169789

出版时间：2012-6

出版时间：电子工业出版社

作者：韩雪涛 编

页数：261

字数：414000

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;家装电工技能学用速成&gt;&gt;

## 前言

随着人民生活水平的提高,家用电器的安装、住户供电的规划已经成为家庭装修中非常重要的一个部分,甚至许多家庭将电气的设计、改造和家用电气产品的安装作为家装的主要内容。尤其是人们对生活舒适程度的加剧,智能化、集成化的家用电器产品不断涌现,人们更加关注居住环境的智能化,人性化,社会的需求进一步带动了家装市场的升级,家装电工作为一个新型的电气作业工种,越来越受到社会的关注,而且已经成为电工行业中不可缺少的重要岗位。

然而,对于家装电工而言,由于其工作环境存在极大的危险性,稍有不慎就会造成人身或设备的损害,严重时还会造成重大伤亡事故。

因此,国家对电工行业有着非常明确且严格的规定。

任何从事电工行业的工作人员必须具备专业的知识和技能,必须经过规范的培训和指导。

只有通过国家职业资格的考核认证后方可持证上岗,从事相应的工作。

因此,如何能够让从事和希望从事家装电工工作的学习者在短时间内掌握家装电工操作所需的知识和技能就成为我们编写此书的重要目标。

为满足强烈的市场需求,经过大量的调研,我们组织有关专家和维修技术人员于2009年组织编写了《家装电工技能学用速成》,图书以国家职业技能考核规范为标准,以社会实际岗位需求为目标,以家庭装修为背景,通过对家装过程中室内供配电的线路规划,配电布线设计以及传输线路与电气设备的连接等内容的相细介绍,生动形象的讲述了家装电工的从业范围和从业特点,以及家装电工必须掌握的知识和技能。

图书一经推出,便受到了社会各界的认可和好评。

经过近3年的市场考验,《家装电工技能学用速成》已经得到了社会的认可和广大读者的肯定,许多读者来信来电,在表达对图书内容充分肯定的同时也提出了很多建议。

尤其是对于家装电工行业而言,新产品、新技术、新器件、新工艺的不断涌现,家装电工作业的环境、工具、设备都在不断更新,回顾先前的图书,发现许多知识内容已经不能满足现阶段家装电工培训的需求。

为了使本书能够紧贴社会的发展需求,让书中的知识和技能能够真正符合社会岗位的需求,我们决定重新对该书进行修订。

修订后的图书重新对家装电工的从业领域和从业技能进行合理规划,引入“模块化”编写理念,采用模块式案例教学模式,每个模块都运用实际的案例进行演示教学。

在内容的表达方式上,沿袭了原图书的风格,尽可能的运用实际工作照片与结构、原理示意图相结合的方式,用生动形象的图形、图像代替枯燥的文字描述,充分发挥“图解演示”的特色,将所要表达的知识和技能展现出来,让读者能够轻松、快速的阅读。

从而确保读者能够在很短的时间内,了解并掌握家装电工的工作技能,达到从业的要求。

为确保图书的知识内容能够直接指导就业,图书在内容的选取上从实际岗位需求的角度出发,将国家职业技能鉴定的考核认证标准融入到图书的各个知识点和技能点中,所有的知识技能在满足实际工作需要的时候也完全符合国家职业技能相关专业的考核规范。

学习者通过学习不仅可以掌握检修的各项知识技能,同时也可以申报相应的国家职业资格的认证。

争取获得国家统一的专业技术资格证书。

使得人生的职业规划和行业定位更加准确。

真正实现知识技能与人生职业规划的巧妙融合。

为了使本书能够成为技能培训与国家职业技能考核辅导完美结合的典范,本书特聘全国电子行业资深专家韩广兴教授担任顾问,由数码维修工程师鉴定指导中心组织编写。

编写人员均由资深行业专家、一线教师和高级维修技师组成。

图书所有内容以国家职业资格认证标准作为依据,充分以市场需求和社会就业需求为导向。

读者通过学习,除可掌握家装电工的知识技能外,还可申报相应的国家职业资格认证,争取获得国家统一的专业技术资格证书。

## <<家装电工技能学用速成>>

为更好的满足读者需求，达到最佳的学习效果，数码维修工程师鉴定指导中心还提供了网络远程教学和多媒体视频自学两种培训途径，学习者可以直接登录数码维修工程师官方网站进行培训或定制购买配套的VCD系列教学光盘进行自学（本书不含光盘，如有需要请读者按以下地址联系购买）。

网站提供有最新的行业信息；大量的视频教学资源、图纸手册等学习资料以及技术论坛。用户可随时了解最新的行业资讯；知晓电子电气领域的业界动态；实现远程在线视频学习；下载需要的图纸、技术手册等学习资料。

此外，读者还可通过网站的技术交流平台进行技术的交流与咨询。

学习者如果在学习或国家专业技术资格认证方面有什么为题，也可通过网络或电话的形式与我们联系。

编者

## <<家装电工技能学用速成>>

### 内容概要

《电工技能学用速成系列丛书：家装电工技能学用速成（修订版）》以国家职业考核标准为依托，注重知识性、系统性、操作性的结合，全面系统的介绍了家装电工从业所应掌握的必备知识和基础技能。

全书从家装电工学习者的学习习惯出发，结合国家职业技能鉴定的考核标准和社会就业的实际需求，对图书的整体构架和内容设置进行全新的编排。

将家装电工技能划分成7个模块，具体掌握的内容依次为：家装电工的行业范围与知识技能、室内配供电电路及其应用、室内传输线路安装的技能操作、室内常用插座的安装与增设、室内照明控制线路的设计与安装技能、家庭供配电线路的设计与装调技能、家装电工安全用电的注意事项。

## <<家装电工技能学用速成>>

### 书籍目录

#### 第1章 家装电工的行业范围与知识技能

- 1.1 电工的行业范围
- 1.2 家装电工的行业范围
- 1.3 家装电工的基础知识
- 1.4 家装电工的基本技能
- 1.5 交流电的描述及其表示方法
  - 1.5.1 交流电的基本参数
  - 1.5.2 正弦交流电的表示方法
- 1.6 单相交流电路与三相交流电路
- 1.7 单相交流电路的测量
- 1.8 三相交流电路的应用
- 1.9 交流电路的基本工作状态
- 1.10 电功和电功率
- 1.11 电阻器的连接

#### 第2章 室内配供电电路及其应用

- 2.1 室内配电电路
  - 2.1.1 三相交流配电电路
  - 2.1.2 单相交流配电电路
- 2.2 室内供电电路
  - 2.2.1 小功率供电电路
  - 2.2.2 大功率供电电路

#### 第3章 室内传输线路安装的技能操作

- 3.1 室内线管的敷设操作
  - 3.1.1 室内线管明敷操作
  - 3.1.2 室内线管暗敷操作
- 3.2 室内电线与电缆的选择
  - 3.2.1 室内电线与电缆的种类及其应用
  - 3.2.2 室内电线与电缆的选择方案
- 3.3 室内电线与电缆的加工连接
  - 3.3.1 电线的加工连接
  - 3.3.2 电话线的加工连接
  - 3.3.3 网络线的加工连接
  - 3.3.4 有线电视线的加工连接

#### 第4章 室内常用插座的安装与增设

- 4.1 室内供电插座的安装与增设
  - 4.1.1 室内供电插座的安装
  - 4.1.2 供电插座的增设
- 4.2 室内网络插座的安装与增设
  - 4.2.1 网线的加工连接
  - 4.2.2 网络接线盒的安装与加工
  - 4.2.3 网络插座的增设
- 4.3 室内电话插座的安装与增设
  - 4.3.1 电话线的加工连接
  - 4.3.2 电话接线盒的安装与加工
  - 4.3.3 电话插座的增设

## <<家装电工技能学用速成>>

### 4.4 有线电视插座的安装与增设

#### 4.4.1 有线电视线的加工连接

#### 4.4.2 有线电视接线盒的安装与加工

#### 4.4.3 有线电视插座的增设

### 第5章 室内照明控制线路的设计与安装技能

#### 5.1 室内照明控制线路的设计

##### 5.1.1 室内单控照明线路的设计

##### 5.1.2 室内双控照明线路的设计

##### 5.1.3 室内多控照明线路的设计

#### 5.2 室内照明控制线路的安装

##### 5.2.1 室内照明灯具的安装

##### 5.2.2 室内照明控制开关的安装

### 第6章 家庭供配电线路的设计与装调技能

#### 6.1 家庭供配电线路的规划设计原则

##### 6.1.1 家庭供配电线路规划设计的科学性

##### 6.1.2 家庭供配电线路规划设计的合理性

#### 6.2 家庭供配电线路的敷设技能

##### 6.2.1 暗敷操作的施工技能

##### 6.2.2 明敷操作的施工技能训练

#### 6.3 家庭配电箱的装调技能

##### 6.3.1 配电箱的选配与安装

##### 6.3.2 配电箱的测试

#### 6.4 家庭配电盘的装调技能

##### 6.4.1 家庭配电盘的选配与安装

##### 6.4.2 家庭配电盘的测试训练

### 第7章 家装电工安全用电的注意事项

#### 7.1 家装电工用电操作注意事项

#### 7.2 家装电工触电急救

##### 7.2.1 触电时的急救方法

##### 7.2.2 触电后的救护方法

#### 7.3 家装电工消防常识

.....

## &lt;&lt;家装电工技能学用速成&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（4）使用环境的要求 大功率家用电器使用时不要放置在阳光直射的地方或是不利于散热的阴暗的角落，应将其放置在空气流通的环境中。

使用时不要在家用电器上加覆盖物，要经常清除家用电器内外的积尘，以免影响散热。

2.大功率家用电器对使用环境的要求（1）注意高温 高温环境会加速家用电器绝缘材料的老化。绝缘材料损坏会引起漏电、短路，并发生触电事故，引发火灾。

（2）注意腐蚀 电冰箱、抽油烟机、微波炉、电磁灶等厨房使用的家用电器，需要定期进行清洁，以免受到煤气、油烟的侵蚀，严重的将腐蚀家用电器的绝缘表面。

（3）注意防潮 洗衣机、电热水器、浴霸等卫生间使用的家用电器，最好放置在卫生间的干燥处，并且使用后一定要清洗干净，以免潮气侵蚀家用电器的绝缘表面，严重时出现漏电现象。

除了卫生间使用的大功率家用电器以外，其他环境下使用的大功率家用电器的附近不要摆放花盆、鱼缸，更不要用湿布擦拭尚未断电的家用电器，也不要用水洗，最好使用干布进行清洁，或者用湿布清洁后通风晾干后再使用。

（4）注意安全 大功率家用电器要摆放在安全、平稳的地方，不要放置在容易受到振动或撞击的地方，最好也不要经常进行移动。

3.大功率供电电路配电时应注意的事项（1）电度表负荷不要超标 用电量任何时刻都不得超过电度表上规定的最大用电量。

现在民用电度表多为"15（40）"型，也就是允许电流量为"15 A ~ 40 A"（括弧内表示最大允许值），因此只要不超过8800 W的总用电量就不会有问题。

（2）大功率家用电器支路 大功率家用电器，如卫生间（电热水器、浴霸等）、厨房（电炊具、电冰箱等）、客厅（空调器、平板电视机等）、卧室（空调器、电暖器等）不同地方的家用电气设备最好构成不同的支路进行供电（从配电盘处，而不是从墙上电源插座处），以免用电量过大，选配的电线出现过热现象，严重时还会引起电线短路，引发火灾。

（3）电源配线不能过细 电源配线时，选择的电线要比该支路所有家用电器的最大用电功率的电流量，再大上50%以上，如1000 W的家用电器，其最大电流量为4.6 A，选配的电线应为载流量7 A以上，至少当全部家用电器工作时，以手接触电线无温度感觉为佳。

（4）支路断路器不要过大 支路断路器的额定电流量不得大于主干路总断路器的额定电流量，并且每一个大功率供电电路形成的支路都应有单独的断路器及漏电保护器。

（5）支路安全保护 大功率供电电路都应有独立的漏电保护装置，即漏电保护器。

为了确保人身安全，厨房支路、卫生间支路都需要使用漏电保护器，但是空调器支路只使用断路器即可。

## <<家装电工技能学用速成>>

### 编辑推荐

《家装电工技能学用速成(修订版)》可作为电工的岗位培训教材，也可作为电工职业资格考核认证的培训教材，适合从事电工领域相关工作的技术人员及参加国家电工职业技能考核鉴定的人员阅读。也可作为职业技术学院的培训教材，供广大师生使用。



<<家装电工技能学用速成>>

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>