

## <<电工技能实训教程>>

### 图书基本信息

书名：<<电工技能实训教程>>

13位ISBN编号：9787512101555

10位ISBN编号：7512101554

出版时间：2010-6

出版时间：北京交通大学出版社

作者：孙秀华 编

页数：132

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;电工技能实训教程&gt;&gt;

## 前言

历史的年轮已经跨入了公元2010年,我国高等教育的规模已经是世界之最,2009年毛入学率达到24.2%,属于高等教育大众化教育阶段。

根据教育部2006年第16号《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》等文件精神,高职高专院校要积极构建与生产劳动和社会实践相结合的学习模式,把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革。

由此,高职高专教学改革进入了一个崭新阶段。

新设高职类型的院校是一种新型的专科教育模式,高职高专院校培养的人才应当是应用型、操作型人才,是高级蓝领。

新型的教育模式需要我们改变原有的教育模式和教学方法,改变没有相应的专用教材和相应的新型师资队伍的状况。

为了使高职院校的办学有特色,毕业生有专长,需要建立“以就业为导向”的新型人才培养模式。

为了达到这样的目标,我们提出“以就业为导向,要从教材差异化开始”的改革思路,打破高职高专院校使用教材的统一性,根据各高职高专院校专业和生源的差异性,因材施教。

从高职高专教学最基本的基础课程,到各个专业的专业课程,着重编写出实用、适用高职高专不同类型人才培养的教材,同时根据院校所在地经济条件的不同和学生兴趣的差异,编写出形式活泼、授课方式灵活、满足社会需求的教材。

培养的差异性是高等教育进入大众化教育阶段的客观规律,也是高等教育发展与社会发展相适应的必然结果。

只有使在校学生接受差异性的教育,才能充分调动学生浓厚的学习兴趣,才能保证不同层次的学生掌握不同的技能专长,避免毕业生被用人单位打上“批量产品”的标签。

只有高等学校的培养有差异性,其毕业生才能有特色,才会在就业市场具有竞争力,从而使高职高专的就业率大幅度提高。

北京交通大学出版社出版的这套高职高专教材,是在教育部“十一五规划教材”所倡导的“创新独特”四字方针下产生的。

教材本身融入了很多较新的理念,出现了一批独具匠心的教材,其中,扬州环境资源职业技术学院的李德才教授所编写的《分层数学》,教材立意新颖,独具一格,提出以生源的质量决定教授数学课程的层次和级别。

还有无锡南洋职业技术学院的杨鑫教授编写的一套《经营学概论》系列教材,将管理学、经济学等不同学科知识融为一体,具有很强的实用性。

此套系列教材是由长期工作在第一线、具有丰富教学经验的老师编写的,具有很好的指导作用,达到了我们所提倡的“以就业为导向培养高职高专学生”和因材施教的目标要求。

## <<电工技能实训教程>>

### 内容概要

《全国高职高专教育精品规划教材：电工技能实训教程》是按五周（120学时）授课时间编写的，突破传统学科教育对学生职业能力的局限，以项目任务驱动教学内容，全书包括12个项目，分别为电工安全操作技能训练、导线的连接和绝缘恢复技能训练、焊接技能训练、常用电工仪表使用技能训练、住宅配电模拟线路图的设计、住宅配电模拟线路的装调、全压起动控制电气装调、电动机正反转控制电气装调、降压起动控制电气装调、电动机制动控制电气装调、电动机顺序控制电气装调、典型机床的电气控制线路装调与故障排除。

每个训练项目包括7个部分，分别为学习目标、任务描述、任务实施、资讯问题、任务检查与评价、信息材料、知识拓展。

该书适用于电气自动化、楼宇自动化及机械制造与自动化等专业。

## &lt;&lt;电工技能实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

项目1 电工安全操作技能训练【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目2 导线的连接和绝缘恢复技能训练【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目3 焊接技能训练【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目4 常用电工仪表使用技能训练【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目5 住宅配电模拟线路图的设计【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目6 住宅配电模拟线路的装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目7 全压起动控制电气装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目8 电动机正反转控制电气装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目9 降压起动控制电气装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目10 电动机制动控制电气装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目11 电动机顺序控制电气装调【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】项目12 典型机床的电气控制线路装调与故障排除【学习目标】【任务描述】【任务实施】【资讯问题】【任务检查与评价】【信息材料】【知识拓展】参考文献

## &lt;&lt;电工技能实训教程&gt;&gt;

## 章节摘录

低压触电事故，在各用电部门时有发生，一旦发生触电事故，患者往往迅即进入“假死”状态（心跳、呼吸停止），若抢救不及时，就会导致死亡。

所以，系统地分析影响触电危险程序的因素，了解正确的现场急救方法是非常重要的。

1.影响触电危险程度的因素 触电的危险程度同很多因素有关：通过人体电流的大小；电流通过人体的持续时间；电流通过人体的不同途径；电流的种类与频率的高低；人体电阻的高低。

其中，以电流的大小和触电时间的长短为主要因素。

2.通过人体的电流量对电击伤害的程度有决定性的作用 图1-1是IEC提出的人体触电时间和通过人体电流（50Hz交流）对人身肌体反应曲线。

从图1-1中可以看出，通过人体的电流越大，人体的生理反应越明显，引起心室颤动所需的时间越短，致命的危险性就越大。

对于工频交流电，按照通过人体的电流大小不同，人体呈现不同的状态，可将电流划分为以下3级。

感知电流：引起人感觉的最小电流称为感知电流。

人对电流最初的感觉是轻微麻抖和刺痛。

摆脱电流：电流大于感知电流时，发热、刺痛的感觉增强。

电流大到一定程度，触电者将因肌肉收缩，发生痉挛而紧抓带电体，不能自行摆脱电源。

人触电后能自主摆脱电源的最大电流称为摆脱电流。

致命电流：在较短时间内危及生命的电流称为致命电流。

电击致死的主要原因，大都是电流引起心室颤动造成的。

心室颤动的电流与通电时间的长短有关。

当时间由几毫秒到数分钟，通过电流达30~50mA时即可引起心室颤动。

3.电流通过人体的持续时间对人体的影响 通电时间越长，越容易引起心室颤动，电击伤害程度就越大，这是因为：通电时间越长，能量积累增加，就越易引起心室颤动。

在心脏搏动周期中，有约0.1秒的特定相位对电流最敏感。

因此，通电时间越长，与该特定相位重合的可能性就越大，引起心室颤动的可能性也便越大。

通电时间越长，人体电阻会因皮肤角质层破坏等原因而降低，从而导致通过人体的电流进一步增大，受电击的伤害程度亦随着增大。

.....

<<电工技能实训教程>>

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>