

<<建筑施工现场实用电工技术>>

图书基本信息

书名：<<建筑施工现场实用电工技术>>

13位ISBN编号：9787111268079

10位ISBN编号：7111268075

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：朱森林,李望,龚赐立

页数：288

字数：208000

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>

## <<建筑施工现场实用电工技术>>

### 前言

随着我国改革开放的深入，国家的经济建设有了飞速的发展，建筑业规模也上升到了一个崭新的阶段，成为国民经济的一个重要组成部分。

在21世纪的头50年，我国的建筑业还将处在一个继续高速发展的阶段。

由于建筑施工的特殊性，在我国已列入高危作业范围，其中的施工用电安全性也被推崇到特别重要的位置。

为此，国家制定了相应的技术标准《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-1988），并在2005年对其进行了全面修改，其行业标准名称不变，编号为JGJ46-2005，自2005年7月1日实施。

无疑，该标准中所提出的各项条例，是安全生产的法律保证，业内人士一定要学习、熟悉，并在工作中严格执行。

但是在现实工作中，由于电器元件的种类繁多且新品层出不穷，所以在标准中只有总的意向说明，没有硬性规定只能采用某一种电器元件。

因此近些年来对该标准的理解与释义，以及在各地区制定的行业标准中，并没有唯一性。

另外还存在现场电工的专业知识性欠缺等问题，使得在施工现场的临时用电设施中，确实存在许多不符合标准的地方。

在施工现场，每台设备、每个工种都需要用电，电线线路分布在工地的各个地方，造成了施工现场用电的频繁性和复杂性。

再加上施工现场存有的许多用电隐患，使触电事故成为建筑行业的主要伤害之一。

## <<建筑施工现场实用电工技术>>

### 内容概要

本书专为建筑施工现场电工技术人员和相荚管理人员最身定做的实用读本，包括：电工识图、常用电路：测量仪表、线路安装、电动机及其典型控制电路、施下升降机与塔式起重机电路、安全用电知识、建筑施工。

现场临时用电、建筑施工现场临时用电组织堤计实例、常用基本定律与计算公式、常用电气图形符号与文字符号、常用电器元件等内容。

全书叙述详尽、内容精炼实用。

## &lt;&lt;建筑施工现场实用电工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 电工识图 1.1 电工识图基本知识 1.1.1 电工图样中的电气符号 1.1.2 电工图样的基本构成 1.1.3 电路图的分类 1.1.4 电工识图的基本要求 1.2 变配电电气系统图 1.2.1 变配电基本概念 1.2.2 变配电所电气主接线基本形式 1.2.3 配电系统的接线方式 1.3 建筑工地卷扬机控制电路识图第2章 常用电工测量仪表 2.1 常用电工仪表简介 2.1.1 指示仪表的分类 2.1.2 指示仪表的选择 2.1.3 电工仪表面板常用符号 2.2 电流的测量 2.2.1 电流表 2.2.2 钳形电流表 2.3 电压的测量 2.4 电阻的测量 2.4.1 伏安法 2.4.2 绝缘电阻表 2.5 万用表 2.5.1 磁电式万用表 2.5.2 数字式万用表 2.6 功率和电能的测量 2.6.1 功率的测量 2.6.2 交流电路电能的测量第3章 线路安装 3.1 导线的选用 3.1.1 常用导线的种类 3.1.2 导线截面的选择 3.2 室内/室外布线 3.2.1 基本概念 3.2.2 对室内/室外布线的基本要求 3.2.3 室内/室外布线的种类和敷设 3.3 架空线路的安装敷设 3.4 电缆线路的敷设 3.4.1 基本要求 3.4.2 电缆的敷设第4章 电动机及其典型控制电路 4.1 电动机直接起动线路 4.2 电动机点动控制线路 4.3 电动机单向起停控制线路 4.4 电动机Y<sub>△</sub> 起动线路 4.4.1 手动Y<sub>△</sub> 起动线路 4.4.2 自动Y<sub>△</sub> 起动线路 4.4.3 用刀开关直接变换电动机Y<sub>△</sub> 控制线路 4.5 电动机正反转控制线路 4.5.1 三相异步电动机正反转控制 4.5.2 接触器连锁的正反转控制线路 4.6 交流电动机制动线路 4.6.1 短接制动线路 4.6.2 反接制动线路 4.7 电磁抱闸制动线路 4.8 电动机缺相保护线路 4.9 电动机零序电流断相保护器线路 4.10 多台电动机同时起动的控制线路 4.11 五只开关控制一至五层楼单元楼道灯的线路 4.12 夜间作业闪光标志灯线路 4.13 声光报警器与火灾报警控制器线路 4.14 安全低压变压器线 4.15 电源通断指示灯线路 4.16 配电变压器防雷保护接地线路 4.16.1 方法一 4.16.2 方法二 4.16.3 方法三 4.17 避雷器线路 4.17.1 羊角间隙避雷器线路 4.17.2 阀式避雷器线路第5章 施工升降机与塔式起重机电路第6章 安全用电知识第7章 建筑施工现场临时用电第8章 建筑施工现场临时用电组织设计实例第9章 常用基本定律与计算公式第10章 常用电气图形符号与文字符号附录参考文献编后的话

章节摘录

第1章 电工识图 1.1 电工识图基本知识 电工图样是根据电气工作原理或安装、配线等电力工程的要求,按电源、各电气设备和负载之间的连接关系而绘制的图样。

1.1.1 电工图样中的电气符号, 电工图样中的电气符号可分为文字符号、图形符号和回路标号三种。

常用电气图形符号与文字符号详见第10章,下面只作说明。

1.图形符号 图形符号是电气图样或其他文件中用来表示电气设备或概念的图形记号或符号。它是电工图样中的基本符号。

图形符号的含义只由其形式决定,不受符号大小和图线粗细的影响,但同一份图样中图形符号的尺寸和图线粗细应保持一致。

2.文字符号 文字符号是用来表示电气设备、装置、元器件的种类和功能的代号,又可分为基本文字符号和辅助文字符号。

(1)基本文字符号可用单字母符号或双字母符号表示。

例如,“K”代表继电器。

(2)辅助文字符号常加于基本文字符号之后,可进一步表示电气设备装置和元器件的功能、特征及状态等。

例如,“RD”表示红色。

<<建筑施工现场实用电工技术>>

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>