第一图书网, tushu007.com

<<建筑电气控制系统安装>>

图书基本信息

书名：<<建筑电气控制系统安装>>

13位ISBN编号：9787112076154

10位ISBN编号：7112076153

出版时间：2006-3

出版时间：中国建筑工业

作者：孙景芝主编

页数：280

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

前言

改革开放以来，我国建筑业蓬勃发展，已成为国民经济的支柱产业。
随着城市化进程的加快、建筑领域的科技进步、市场竞争的日趋激烈，急需大批建筑技术人才。
人才紧缺已成为制约建筑业全面协调可持续发展的严重障碍。

面对我国建筑业发展的新形势，为深入贯彻落实《中共中央、国务院关于进一步加强人才工作的决定》精神，2004年10月，教育部、建设部联合印发了《关于实施职业院校建设行业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》，确定在建筑施工、建筑装饰、建筑设备和建筑智能化等四个专业领域实施技能型紧缺人才培养培训工程，全国有71所高等职业技术学院、94所中等职业学校、702个主要合作企业被列为示范性培养培训基地，通过构建校企合作培养培训人才的机制，优化教学与实训过程，探索新的办学模式。
这项培养培训工程的实施，充分体现了教育部、建设部大力推进职业教育改革和发展的办学理念，有利于职业院校从建设行业人才市场的实际需要出发，以素质为基础，以能力为本位，以就业为导向，加快培养建设行业一线迫切需要的高技能人才。

为配合技能型紧缺人才培养培训工程的实施，满足教学急需，中国建筑工业出版社在跟踪“高等职业教育建设行业技能型紧缺人才培养培训指导方案”编审过程中，广泛征求有关专家对配套教材建设的意见，组织了一大批具有丰富实践经验和教学经验的专家和骨干教师，编写了高等职业教育技能型紧缺人才培养培训“建筑工程技术”、“建筑装饰工程技术”、“建筑设备工程技术”、“楼宇智能化工程技术”4个专业的系列教材。
我们希望这4个专业的系列教材对有关院校实施技能型紧缺人才的培养培训具有一定的指导作用。
同时，也希望各院校在实施技能型紧缺人才培养培训工作中，有何意见及建议及时反馈给我们。

内容概要

常用控制元件；建筑电气控制系统的典型环节；生活给水排水系统的电气控制与安装；常用建筑设备的典型线路控制与维护；冷热源系统的电气控制与安装；电梯的电气控制与调试；建筑电气控制设备的设计及安装。

《建筑电气控制系统安装》作者有从教多年的老教师，也有从事建筑电气控制系统的工程设计与施工的工程技术人员，可以说是校企合作的产物。

《建筑电气控制系统安装》结合高职教学培养应用性人才的特点，采用项目教学法。
在阐述的过程中密切联系工程实际即结合实际工程项目，针对工程项目的实际设计、安装施工及运行维护中所需要的知识点展开分析，具有实用性，是指导学生工程实践的必修内容。
另外，为使读者学习过程中的理论与实际的密切结合，书中给出了相关题型与训练项目。
《建筑电气控制系统安装》除可作为大专院校学生教材外，也可供建筑电气控制系统工程技术人员参考。

<<建筑电气控制系统安装>>

书籍目录

单元1 常用低压电气与实训课题1 概述课题2 接触器课题3 继电器课题4 熔断器课题5 几种常见开关单元小结习题与能力训练单元2 电气控制的基本环节课题1 电气控制图形的绘制规则课题2 三相鼠笼式异步电动机的控制线路课题3 绕线式异步电动机的控制单元小结习题与能力训练单元3 生活给水排水系统的电气控制与安装课题1 概述课题2 水位自动控制的生活给水水泵课题3 压力自动控制的生活水泵课题4 变频调速恒压供水的生活水泵课题5 排水泵的控制单元小结习题与能力训练单元4 常用建筑设备的典型线路控制与维护课题1 控制器与电磁抱闸课题2 散装水泥与混凝土搅拌机的控制课题3 起重设备的电气控制课题4 建筑设备的运行与维护单元小结习题与能力训练单元5 冷热源系统的电气控制与安装课题1 锅炉房动力设备电气控制与安装课题2 空调与制冷系统的电气控制及安装调试单元小结习题与能力训练单元6 电梯的电气控制与调试课题1 概述课题2 电梯电气控制系统中的主要专用器件课题3 电梯的电力拖动课题4 交流双速、轿内按钮控制电梯课题5 变频调速及其控制课题6 电梯的运行调试单元小结习题与能力训练单元7 建筑电气控制设备的设计及安装课题1 电气控制设备的设计原则、内容和程序课题2 控制线路的设计要求、步骤和方法课题3 主要参数计算及常用元件的选择课题4 控制设备的工艺设计课题5 电气控制系统的安装与调试单元小结习题与能力训练参考文献

章节摘录

2.2 三相鼠笼式异步电动机的降压启动控制线路　　鼠笼式异步电动机采用全电压直接启动时，控制线路简单，维修方便。
但是，并不是所有的电动机在任何情况下都可以采用全压启动。
这是因为在电源变压器容量不是足够大时，由于异步电动机启动电流较大，致使变压器二次侧电压大幅度下降，这样不但会减小电动机本身启动转矩，拖长启动时间，甚至使电动机无法启动，同时还影响同一供电网络中其他设备的正常工作。
判断一台电动机能否全压启动，可以用（2-1）式确定，在不满足（2-1）式时，必须采用降压启动。
某些与生产机械配套的电动机，虽然采用（2-1）式计算结果可允许全压启动，但是为了限制和减少启动转矩对生产机械的冲击，往往也采用降压启动设备进行降压启动。
即启动时降低加在电动机定子绕组上的电压，启动后再将电压恢复到额定值，使之在正常电压下运行。
电枢电流和电压成正比例，所以降低电压可以减小启动电流，不致在电路中产生过大的电压降，减少对线路电压的影响。
鼠笼式异步电动机降压启动的方法很多，常用的有电阻降压启动、自耦变压器降压启动、星形一三角形降压启动、延边三角形一三角形降压启动等4种。
尽管方法不同，但其目的都是为了限制启动电流，减小供电网络因电动机启动所造成的电压降。
一般降低电压后的启动电流为电动机额定电流的2～3倍。
当电动机转速上升到一定值后，再换成额定电压，使电动机达到额定转速和输出额定功率。
下面讨论几种常用的降压启动控制线路。

第一图书网, tushu007.com

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