

<<工业系统的驱动、测量、建模与>>

图书基本信息

书名：<<工业系统的驱动、测量、建模与控制（上册）>>

13位ISBN编号：9787111213567

10位ISBN编号：7111213564

出版时间：2007-6

出版时间：机械工业

作者：王孙安

页数：201

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>

<<工业系统的驱动、测量、建模与>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，本书上册分为两个部分。

第一部分简要叙述工业系统的一般组成及执行器和驱动器的作用，介绍了常见的机械执行机构以及电气、液压、气动驱动元件、执行元件和控制元件。

第二部分通过对几种物理量的测量介绍了工业系统测量的基本内容，包括传感器、信号调理电路和显示装置。

作为预备知识，叙述了几种通用测量仪器的基本用法和常用元器件的基本特性及应用。

书中很多内容有通用器材或自制装置配合使用。

本书是低年级理工科本科生的工程训练教材，也可供高等职业技术学院学生和企业员工培训使用，还可供工程技术人员参考。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 工业系统的一般概念 1.2 工业系统中的执行器和驱动器 1.3 工业系统中的测量
1.4 阅读材料第2章 执行机构 2.1 基本概念 2.2 带轮机构 2.3 链轮机构 2.4 齿轮机构 2.5 螺旋机
构 2.6 蜗轮蜗杆机构 2.7 直线导轨 2.8 连杆机构 2.9 凸轮、棘轮和槽轮 2.10 机架 2.11 机构的组
合 2.12 本章小结第3章 低压配电常识 3.1 电能与电力系统 3.2 三相交流电源 3.3 三相电源的输送
方式 3.4 单相交流电源 3.5 安全用电常识 3.6 常用电源装置 3.7 电源检测器具和仪表 3.8 训练内
容 3.9 阅读材料第4章 电气、液压、气动执行元件与驱动元件 4.1 电气执行元件和驱动元件 4.2 流
体动力装置 4.3 液压、气动执行元件第5章 电气、液压、气动控制元件 5.1 电气控制元件 5.2 液
压控制元件 5.3 气动控制元件第6章 常用开关电器 6.1 开关电器的基础知识 6.2 配电电器 6.3 控制电
器 6.4 主令电器 6.5 训练内容第7章 通用测量仪器 7.1 示波器 7.2 函数信号发生器 7.3 直流稳压
电源 7.4 数字多用表 7.5 阅读材料第8章 常用元器件 8.1 电阻器 8.2 电容器 8.3 二极管 8.4 稳压
管 8.5 晶体管 8.6 运算放大器 8.7 阅读材料第9章 直流稳压电源调试 9.1 实现直流稳压的基本过
程 9.2 训练内容 9.3 阅读材料第10章 传感器与信号调理电路概述 10.1 工业系统中的测量系统 10.2
传感器 10.3 信号调理电路 10.4 通用仪器在工业系统测量中的应用 10.5 阅读材料第11章 杠杆机构
及力测量 11.1 用于力加载的杠杆机构 11.2 弹性受力体—电阻应变片构成的力传感器 11.3 差动测
量原理 11.4 训练内容 11.5 阅读材料第12章 温度测量 12.1 热力学系统的热惯量 12.2 半导体温度
传感器及其信号调理 12.3 训练内容 12.4 阅读材料第13章 带轮传动机构及转速测量 13.1 带轮传动
机构 13.2 码盘式转速传感器 13.3 转速测量中的信号调理 13.4 训练内容 13.5 阅读材料第14章 螺
旋机构及位移测量 14.1 螺旋机构 14.2 光电编码式位移传感器 14.3 位移辨向原理 14.4 训练内容
14.5 阅读材料第15章 蜗轮蜗杆机构及线位移测量 15.1 蜗轮蜗杆机构 15.2 二进制码带位移测量原
理 15.3 二进制码带位移测量的信号调理 15.4 训练内容 15.5 阅读材料第16章 信号的数字显示 16.1
LED数码管 16.2 七段LED数码管的显示 16.3 训练内容 16.4 阅读材料第17章 鼠标——典型机电产
品1 17.1 滚球式鼠标 17.2 光电式鼠标 17.3 各种接口的鼠标 17.4 中键和拨轮的各种功能 17.5 鼠
标的人机工程学问题第18章 磁盘驱动器——典型机电产品2 18.1 软驱的结构和原理 18.2 磁头系统
18.3 主轴系统 18.4 磁头系统与主轴系统的协同工作 18.5 软驱主板 18.6 辅助部分 18.7 软驱的主
要技术 18.8 阅读材料参考文献

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>