

# 《自动机与自动线》

## 图书基本信息

书名：《自动机与自动线》

13位ISBN编号：9787111170891

10位ISBN编号：711117089X

出版时间：2005-9

出版社：机工

作者：丁加军盛靖琪

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《自动机与自动线》

## 内容概要

《自动机与自动线》是教育部高等职业教育机械制造及自动化示范专业规划教材。《自动机与自动线》共9章，主要内容有：绪论、自动机与自动线常用装置、控制系统、工业机械及机器人、传动控制系统、检测装置、盒装牛奶生产线、MPS模块化生产加工系统以及名电解电容器装配机等。《自动机与自动线》既可作为高职高专机械制造及自动化专业教材，也可作为其他类学校机械专业学生和工程技术人员参考读物。

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 绪论

- 1.1 自动机与自动线的特点、分类
- 1.2 自动机与自动线的组成及选择
- 1.3 自动机与自动线的工艺及生产率分析
- 1.4 自动机与自动线的发展趋势

### 第2章 自动机与自动线常用装置

- 2.1 卷料供料装置
- 2.2 板片料供料装置
- 2.3 件料供料装置
- 2.4 定时装置
- 2.5 传送装置
- 2.6 定位机构

### 第3章 控制系统

- 3.1 概述
- 3.2 可编程控制装置
- 3.3 PLC选购、安装与维护
- 3.4 PLC在工业控制中的应用

### 第4章 工业机械手及机器人

- 4.1 工业机械手及机器人的组成和分类
- 4.2 手爪的类型及结构
- 4.3 手腕的选用及手臂的典型
- 4.4 工业机器人的控制系统
- 4.5 工业机械手举例

### 第5章 传动控制系统

- 5.1 气动技术的概况
- 5.2 气压传动技术

### 第6章 检测装置

- 6.1 概述
- 6.2 传感器
- 6.3 传感器的应用
- 6.4 检测系统的实例

### 第7章 盒装牛奶生产线

- 7.1 牛奶生产的基本工艺流程
- 7.2 配料及杀菌车间的生产过程
- 7.3 牛奶的灌装
- 7.4 盒装牛奶灌装机TBA/19
- 7.5 装箱自动线

### 第8章 MPS模块化生产加工系统

- 8.1 MPS及各单元简介
- 8.2 送料单元
- 8.3 搬运站

### 第9章 名电解电容器装配机

- 9.1 概述
- 9.2 装配工艺过程及设备特点
- 9.3 传动系统
- 9.4 主要机构

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：2.按照坯料的几何形状和物理力学性能分类，把供料装置分成五类，即卷料供料装置、板片料供料装置、单件物品供料装置、液体料供料装置及粉粒料供料装置。3.卷料供料装置一般由支承张紧装置、校直装置、送料装置和裁切装置等组成，主要有解决卷料供料、卷料的张紧和卷料的校直问题。4.板片料供料装置采用人工送料，供料机构只需保证每次从库中取出一定数量（一般是一件）的板片料，并将其送到加工工位上，主要有摩擦滚轮式供料装置、推板式供料装置、真空吸料式供料装置和胶粘取料式四种板片料的供料机构。摩擦滚轮式供料装置主要用于小型块状产品的裹包机和贴标机上。此装置结构简单。应用较为广泛，但可靠性差，有时一次供上几张片。对厚实而挺括、幅面较大的板片料可用推板式供料装置，其优点是结构简单，但可靠性不高。真空吸料式供料装置广泛用于轻工业各种板片料的供料中，它既可吸送较厚板料，也可以吸送薄片料。对于厚料要用真空泵抽真空解决吸力；对于轻的薄片料，则可采用橡胶吸头紧压在薄片料上的办法进行吸取。前者要求真空度在80%左右；后者也要达35%。胶粘取料式机构是通过对工作或对纸张涂胶，在工作件和纸张相接触时，靠胶水的粘力，从纸库中取走面上的一张纸。5.件料供料是指单件物品的供料。单件物品供料根据坯料的形状来确定是采用人工送料还是自动送料，因此，件料供料装置可分成料仓式半自动供料装置和料斗式自动供料装置两种形式。物料由人工预先将其定向排列放入料仓中，然后按一定的节拍自动地将物料送到加工位置的称为料仓式供料装置。料仓式供料装置主要由三部分组成：料仓、送料器、隔料器；料仓式送料装置多用于物料外形较复杂、尺寸或重量较大、经不起碰撞或难于自动定向的场合，物料在送料机构中自动地完成定向和定量送料的称为料斗式供料装置。

# 《自动机与自动线》

## 编辑推荐

《自动机与自动线》适用于机械制造及自动专业。

# 《自动机与自动线》

## 精彩短评

- 1、整体感觉还不错
- 2、增长了不少知识！只是自动机涉及的只是，面很宽泛，很难做到面面俱到，国内这方面做的还很不到位，期待中

# 《自动机与自动线》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)