

<<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：9787302144069

10位ISBN编号：7302144060

出版时间：2007-2

出版时间：清华大学

作者：李绍炎

页数：428

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>

<<自动机与自动线>>

内容概要

本书结合目前国内自动机械行业的现状，从应用的角度系统介绍了自动机械的模块化结构及工作原理、设计选型方法、装配调试及维护要领等。

主要内容包括：自动机械的结构组成、输送及自动上下料系统、分隔与换向机构、定位与夹紧机构、典型直线运动部件、典型传动系统、自动化专机及自动化生产线的节拍设计原理与方法。

本书在内容编排上遵循循序渐进、模块化的思路，各章内容既相对独立，又相互衔接，并配以大量的工程图片、工程案例、设计图纸、例题及复习思考题，同时提供了从事自动机械设计及设备管理必不可少的各种部件国内外制造商最新信息，不仅便于组织教学，而且有利于读者缩短课程学习与设计应用的距离，尽快具有从事实际技术工作的能力。

本书适于用作本科院校和高职高专院校机械设计制造与自动化、机电一体化等机电类相关专业的师生的教材，也可供从事自动机械设计及自动化设备管理的技术人员参考。

<<自动机与自动线>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 实现自动化的意义
- 1.2 国内外自动化的水平与现状
- 1.3 本课程的主要内容
- 1.4 本课程的学习方法

思考题与习题

第2章 自动机械的结构组成与工作流程

- 2.1 自动机械分类
- 2.2 自动机械的典型结构组成
- 2.3 自动机械的典型工作流程
- 2.4 自动机械的设计制造流程

思考题与习题

第3章 皮带输送线结构原理与设计应用

- 3.1 皮带输送线的特点及工程应用
- 3.2 皮带输送线的结构原理与实例
- 3.3 皮带输送线设计要点
- 3.4 皮带输送线负载能力分析
- 3.5 皮带输送线电机选型计算实例
- 3.6 皮带输送线的调整与使用维护

思考题与习题

第4章 链条输送线设计原理与应用

- 4.1 链条输送线主要类型及工程应用
- 4.2 倍速链输送线
- 4.3 平顶链输送线
- 4.4 悬挂链输送线

思考题与习题

第5章 振盘送料装置

- 5.1 振盘的功能与特点
- 5.2 振盘的结构与工作原理
- 5.3 振盘的出料速度要求
- 5.4 振盘的故障排除方法与维护
- 5.5 振盘工程应用实例
- 5.6 适合采用振盘送料的工件实例
- 5.7 面向振盘送料及自动装配的零件设计

思考题与习题

第6章 机械手结构原理与设计应用

- 6.1 机械手的功能与工程应用
- 6.2 机械手的典型运动及结构模式
- 6.3 机械手典型结构组成
- 6.4 机械手主要性能要求
- 6.5 机械手的缓冲结构

思考题与习题

第7章 间歇送料装置

- 7.1 间歇送料装置的功能与应用
- 7.2 槽轮机构的结构与应用

<<自动机与自动线>>

7.3 棘轮机构的结构与应用

7.4 棘爪机构的结构与应用

7.5 自动机械中的其他间歇送料机构

思考题与习题

第8章 凸轮分度器原理与应用

8.1 凸轮分度器的功能

8.2 凸轮分度器的工作原理

8.3 凸轮分度器典型工程应用

8.4 凸轮分度器的节拍分析

8.5 凸轮分度器的选型

8.6 凸轮分度器的配套设计及装配调试

思考题与习题

第9章 工件的分隔与换向

第10章 工件的定位与夹紧

第11章 直线导轨机构原理与设计应用

第12章 直线轴承原理与设计应用

第13章 滚珠丝杠机构原理与设计应用

第14章 自动机械传动系统设计

第15章 手工装配流水线节拍分析与工序设计

第16章 自动机械节拍分析与工序设计

参考文献

<<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:<http://www.tushu007.com>