

《自动机械设计》

图书基本信息

书名：《自动机械设计》

13位ISBN编号：9787501909391

10位ISBN编号：7501909393

出版时间：1987-06

出版社：中国轻工业出版社

页数：372

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

《自动机械设计》

内容概要

本书在突出自动机械共性的基础上，系统而完整地论述了自动机械的理论概念、工作原理、结构组成、设计要求、设计方法等方面的基本知识与技能。为便于加深对本课程学习内容的理解，本书特为增

加了自动生产线设计概论和整机设计实例两部分内容。

本书为高等院校机械专业师生使用的教材，亦可供有关工厂和研究所的技术人员和技术工人学习参考。

书籍目录

第一章 绪论

第一节 轻工业机械的任务与特点

第二节 轻工业机械的发展方向

第三节 轻工业自动机械的分类

第四节 自动机械的结构组成

第五节 自动机械设计的要求

第六节 本课程的主要内容

第二章 自动机械与自动线设计原理

第一节 引言

第二节 自动机械的生产率分析

第三节 自动线的生产率分析

第四节 提高自动机械与自动线生产率的途径

第五节 自动机械与自动线的工艺方案设计

第六节 自动机械的循环图设计

第三章 自动机械的工作性能指标

第一节 精度

第二节 静刚度

第三节 抗振性

第四节 噪声

第五节 磨损

第六节 可靠性

第四章 自动机械传动系统的设计

第一节 概述

第二节 自动机械的原始运动参数和运动原理图

第三节 外联传动链的设计

第四节 内联传动链的设计

第五章 机构的运动规律及类型选择原则

第一节 机构运动规律的基本概念

第二节 运动曲线的无因次表示法

第三节 运动曲线的特性值

第四节 机构驱动轴的扭矩

第五节 判别机构速度类型的准则

第六节 基本运动规律

第七节 选择机构类型的基本原则

第六章 步进运动机构

第一节 概述

第二节 棘轮机构

第三节 槽轮机构

第四节 改善槽轮机构动特性的方法

第五节 蜗形凸轮机构

第六节 其它型式的步进运动机构

第七节 定位机构

第七章 自动机械的供料机构

第一节 概述

第二节 液体料供料机构

第三节 粉粒料供料机构

第四节 卷料供料机构

- 第五节 板片料供料机构
- 第六节 单件物品供料机构
- 第八章 振动上料器
 - 第一节 振动上料器的分类及组成
 - 第二节 振动上料器的典型结构
 - 第三节 电磁振动上料器的工作原理
 - 第四节 振动上料器的主要设计参数
 - 第五节 振动上料器的安装与调试
- 第九章 工业机械手
 - 第一节 概述
 - 第二节 机械手自由度和坐标型式
 - 第三节 手爪结构分析及其选用原则
 - 第四节 手腕的选用及手臂设计要点
 - 第五节 工业机械手举例
- 第十章 自动机械的检测与调节
 - 第一节 概述
 - 第二节 测量传感器
 - 第三节 光电检测在自动机械中的应用
 - 第四节 自动机械的调位
- 第十一章 支承件的设计
 - 第一节 回转支承的设计
 - 第二节 直线运动导轨
 - 第三节 机座
- 第十二章 自动机械总体设计
 - 第一节 总体布局
 - 第二节 设计步骤
 - 第三节 自动机械设计实例
- 第十三章 轻工业生产自动线概述
 - 第一节 概论
 - 第二节 轻工业生产自动线的组成
 - 第三节 轻工业生产自动线设计的特点
 - 第四节 生产自动线实例
- 主要参考文献

《自动机械设计》

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