

<<纺织设备机电一体化技术>>

图书基本信息

书名：<<纺织设备机电一体化技术>>

13位ISBN编号：9787506452069

10位ISBN编号：7506452065

出版时间：2008-9

出版时间：中国纺织出版社

作者：穆征 编

页数：229

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>

## <<纺织设备机电一体化技术>>

### 前言

本教材是根据纺织设备机电一体化技术的发展现状与趋势, 针对社会对新型纺织机电技术复合型人才的日益需求, 为满足新型纺机电专业教学的需要而编写的。

本教材以新型纺织设备为对象, 以纺织工艺流程为主线, 内容涵盖新型纺织技术、精密机械技术、微电子技术、信息处理技术、自动控制技术、计算机技术、检测传感技术等, 重点介绍纺织新设备、新技术和新工艺, 突出机电一体化技术在纺织设备上的应用。

本教材根据高职教育特点, 本着必需和够用原则进行编写。

我们对新型纺织机电技术专业的培养目标进行了分析, 对纺织设备进行了调查研究, 在此基础上确定本教材的内容和各章节的深度、广度。

参加本书编写的有南通纺织职业技术学院教师: 穆征(第一章~第八章)、张维兵(第九章), 第十章和第十一章由穆征和张维兵共同编写, 全书由穆征主编, 负责全书的统稿。

在本书的编写过程中, 张冶、孙凤鸣、赵斌、周琪甦等同志提出了宝贵的意见, 在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限, 缺点和错误在所难免, 恳请读者批评指正。

## <<纺织设备机电一体化技术>>

### 内容概要

《普通高等教育十一五国家级规划教材：纺织设备机电一体化技术》以新型纺织设备为对象，以纺织工艺流程为主线，内容涵盖新型纺织技术、精密机械技术、微电子技术、信息处理技术、自动控制技术、计算机技术、检测传感技术等，主要介绍开清棉、梳棉、并条、粗纱、细纱、络筒、整经、浆纱、织造等工序中典型设备的机电一体化技术应用情况。

《普通高等教育十一五国家级规划教材：纺织设备机电一体化技术》为高等职业技术学院新型纺织机电技术专业 and 现代纺织技术专业教材，也可作为纺织企业设备维修管理人员的培训教材或自学用书。

## &lt;&lt;纺织设备机电一体化技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 纺织设备机电一体化概述第一节 机电一体化的基本概念一、机电一体化的概念二、机电一体化的内涵三、机电一体化的作用四、纺织设备机电一体化的基本含义第二节 机电一体化系统的组成及关键技术一、机电一体化系统的组成二、机电一体化的关键技术第三节 机电一体化技术的发展概况一、机电一体化技术发展的三个阶段二、机电一体化向光机电一体化发展三、机电一体化技术的发展方向第四节 现代纺织技术的发展趋势一、纺织技术的发展历程二、自动化生产是现代纺织设备的主要特征三、机电一体化是现代纺织设备的发展趋势思考题第二章 开清棉第一节 开清棉工序概述一、开清棉工序的任务二、开清棉机械的类型三、开清棉工序的工艺原则四、开清棉机械的发展趋势第二节 自动抓棉机一、自动抓棉机的“精细抓棉”二、自动抓棉机的智能化三、自动抓棉机的自动平整棉包功能第三节 多仓混棉机一、FA022型多仓混棉机工作原理二、FA022型多仓混棉机的气动控制系统三、多仓混棉机的控制特点第四节 成卷机的自调匀整一、天平调节装置二、机电一体化的自调匀整装置第五节 开清棉机组的联动控制与在线检测一、开清棉机组的联动控制二、异性纤维在线检测和清除装置三、原料开松度的在线检测四、金属在线检测及排除装置五、电子速度继电器防噎装置思考题第三章 梳棉第一节 梳棉工序概述一、梳棉工序的任务二、梳棉工艺过程及机构第二节 梳棉机的自调匀整一、梳棉机自调匀整的意义二、自调匀整装置的组成三、自调匀整控制系统分类四、自调匀整的基本原理五、自调匀整在梳棉机上的应用六、几种国产自调匀整器简介第三节 梳棉机的在线检测和控制系统一、梳棉机棉结数量在线检测装置二、电子式盖板隔距在线检测和调节装置三、输出棉条的在线检测四、在线磨针装置五、落棉感应器TC—WCT和精确除尘刀调节系统PMS第四节 清梳联及其控制系统简介一、系统运行特点二、均匀连续喂棉控制系统三、清梳联的集散控制系统简介思考题第四章 并条第五章 粗纱第六章 细纱第七章 络筒第八章 整经第九章 浆纱第十章 织造第十一章 织机的传动与电气控制参考文献

## <<纺织设备机电一体化技术>>

### 章节摘录

第一章 纺织设备机电一体化概述 现代科学技术的飞速发展,推动了不同学科的相互交叉与渗透,并引发了几乎所有工程领域的技术革命与改造。

纵向分化、横向综合已成为当代科学技术发展的重要特点。

由于微电子技术的飞速发展及其向纺织机械工业的渗透所形成的机电一体化技术,使纺织机械的技术结构、产品结构、使用功能、生产方式及管理体系均发生了巨大变化,使得纺织工业生产由“机械电气化”迈入了以“机电一体化”为特征的发展阶段。

特别是20世纪70年代以后,电子信息技术在纺织生产中的广泛应用,使纺织设备不断向优质、高产、自动化、连续化、智能化方向发展,走出了一条大幅度减少用人、大幅度提高劳动生产率的道路。机电一体化技术对提升传统纺织产业具有高度创新性、渗透性和增值性,它使传统纺织技术进入了现代化发展阶段。

第一节 机电一体化的基本概念 一、机电一体化的概念 机电一体化就是“利用电子技术、信息技术(包括传感器技术、控制技术、计算机技术等)使机械柔性化和智能化”的技术。

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>