

<<现代棉纺纺纱新技术>>

图书基本信息

书名：<<现代棉纺纺纱新技术>>

13位ISBN编号：9787811113938

10位ISBN编号：7811113937

出版时间：2008-7

出版时间：东华大学出版社

作者：秦贞俊

页数：387

字数：700000

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>

<<现代棉纺纺纱新技术>>

内容概要

20世纪80年代起,由于电子计算机技术、传感技术、变频调速技术与现代化的棉纺织机械技术的结合,使得世界棉纺织技术取得了巨大的进步,纺纱部分如短流程的清梳联、高产梳棉机、高速并条机、高产精梳机、四单元传动粗纱机、高产细纱机、全自动络纱机及细络联、转杯纺纱机、喷气纺纱机、涡流纺纱机、倍捻机等。

生产线的自动控制、自动检测水平大大提高,出现了许多在线和离线检测的高新技术。

从而使棉纺纺纱技术出现了高速、高产、高效、高质量的生产线。

不仅如此,还在这种生产线上开发出许多差别化纤维、功能纤维及仿真纤维的纺织产品,形成了新技术、新设备、新工艺及新产品的格局。

我国在引进吸收消化国外先进的棉纺织技术的基础上已经在纺纱设备的各个方面形成了赶超国外先进水平的局面。

像我国的清梳联、高产梳棉机、高速并条机、高产精梳机、四单元传动粗纱机、高产细纱机、全自动络纱机及细络联等已经接近和达到国际先进水平,逐步使我国的棉纺织机械走向高科技的水平。

<<现代棉纺纺纱新技术>>

作者简介

秦贞俊，中国纺织工业协会企业技术进步咨询委员会咨询专家、中国纺织工程学会棉纺织专业委员会委员、全国传统纺学组副主任委员、教授级高级工程师。

<<现代棉纺纺纱新技术>>

书籍目录

第一章 世界棉纺织工业的技术进步 第一节 生产高速度 第二节 在线自动监控、自动检测水平的发展 第三节 全自动化包括单机自动监控、自动落纱、自动换筒、自动化运输 第四节 新技术的发展及应用 第五节 纺织生产检测手段的发展是提高产品质量的重要保证第二章 世界棉纺工业的技术进步之一：短流程清梳联 第一节 开清棉 第二节 现代梳棉机梳理技术的发展 第三节 21世纪高产梳棉机的新发展 第四节 对清梳联中的有关问题的讨论第三章 世界棉纺织工业的技术进步之二：精梳机的发展 第一节 精梳工序的技术进步 第二节 对精梳技术几个问题的讨论 第三节 发展以提高产品质量为中心的精梳机自动监控水平 第四节 对现代高效能精梳机的评价第四章 世界棉纺织设备技术进步之三：高速并条机 第一节 瑞士立达公司的RsB系列自调匀整式并条机 第二节 并条机在线质量保障体系 第三节 单头并条机与双头并条机的比较 第四节 高科技并条机的应用 第五章 世界棉纺织工业的技术进步之四：现代化新型粗纱机 第一节 四单元电机传动取代传统的单电机传动系统 第二节 牵伸及加压系统的技术进步 第三节 新型粗纱机的纺纱速度及卷绕 第四节 粗纱机的清洁系统 第五节 粗纱机的自动落纱技术第六章 世界棉纺织工业的技术进步之五：现代化高速环锭细纱机 第一节 牵伸加压机构的技术进步 第二节 卷拈机构的技术进步 第三节 传动系统的技术进步 第四节 环锭细纱机的长车及细络联 第五节 瑞士高速环锭细纱机 第六节 在国产细纱机引进关键加压机构和牵伸元件与牵伸工艺的配合 第七节 倍捻机的技术进步 第八节 紧密纺纱技术的发展第七章 全自动络纱机 第一节 均匀的络纱张力控制及精密卷绕技术 第二节 无结头纱的生产 第三节 自动络筒机的在线检测技术及应用 第四节 现代高速自动络纱机气圈及纱线退绕张力的研究 第五节 其它国外自动络纱机第八章 新型纺纱 第一节 高科技自动转杯纺纱机纺纱技术的发展 第二节 国外新型转杯纺纱机的发展 第三节 转杯纺纱机的阻捻器 第四节 转杯纱卷绕质量对织造效率的影响 第五节 转杯纱与环锭纱的质量比较 第六节 转杯纺纱技术的发展潜力很大 第七节 喷气纺纱技术 第八节 涡流纺纱技术 第九节 综述纺纱技术发展第九章 纺纱质量及检测技术 第一节 三种原棉性质的检测仪的功能 第二节 现代化原棉的初加工中原棉质量的检测及管理 第三节 AFis—N、Afis—L是纺纱厂对各工序半制品棉结、杂质、短绒率变化的快速检测仪器 第四节 高科技仪器Afis对纺前准备工序原棉及半制品质量管理功能 第五节 对纺纱工程中的七个质量问题的管理 第六节 原棉微细杂质及灰尘量的检测技术 第七节 原棉性能检测方法的比较 第八节 现代纺纱生产质量控制技术的发展 第九节 对原棉及半制品成品质量的在线与离线检测是工厂进行生产管理的重要手段第十章 纺织产品的开发 第一节 纺织原料的发展趋势 第二节 21世纪服用差别化化学纤维的发展 第三节 新一代纤维素纤维——Lyocell的发展 第四节 加快发展竹纤维及其纺织品 第五节 纺纱产品开发 第六节 差别化纤维开发及应用——差别化纤维开发及应用之一 第七节 超细旦纤维的生产技术及应用——差别化纤维开发及应用之二 第八节 微细纤维的生产及纺织加工应用——差别化纤维开发及应用之三 第九节 莱卡（Lycra）弹力纱的发展——差别化纤维开发及应用之四 第十节 Coolplus新型纤维与涤纶混纺——差别化纤维开发及应用之五 第十一节 几种典型新原料及纺纱工艺实例 第十二节 产业用纺织产品的开发及应用第十一章 棉纺织工业发展的展望 第一节 21世纪世界棉纺织工业发展趋势 第二节 传统纺纱中自动化生产及自动监控技术的发展 第三节 纺纱与织造的联接及织造工序的自动化 第四节 用工水平 第五节 纺纱工程中自动监控技术的发展 第六节 在线与离线监控技术的发展 第七节 纺织生产的信息化网络技术 第八节 我国棉纺织工业技术进步及产业结构的调整 第九节 美国棉纺织工业结构的战略调整

<<现代棉纺纺纱新技术>>

章节摘录

第三章世界棉纺织工业的技术进步之二：精梳机的发展第一节精梳工序的技术进步在传统纺纱中还包
括精梳工序，精梳技术近20年有许多发展，主要有以下进步。

1. 综合质量水平高精梳落棉合理，落棉中含短绒率70%以上，精梳条含短绒率8%以下，精梳后棉结
清除率17%以上（对比生条），杂质清除率50%以上（对比生条）。

精梳条乌斯特条干CV%3.8%以下，重量不匀率0.69章%以下，机台之间重不匀在0.9%以下。

2. 自动化水平高体现在采用多种高灵敏度自停装置及计算机监控系统，具有人机对话功能，采用PLC
程序控制系统及变频调速系统。

3. 速度高最新式精梳机速度达到300~400钳次/分，为达到这个速度许多专件都作了重要改进，如顶
板梳针板已改为轻质合金材料。

国外E62、E65、E70等，以及国内FA266、FA268系列和CJ40S系列等都比较先进。

4. 我国精梳技术的发展近年来，我国在引进和消化吸收国外先进技术的基础上，国产FA268型精梳机
和中意合资生产的PX2-T型及CJ40S精梳机，设计比较先进合理。

CJ40S是数字化概念的精梳机，其技术特征有：（1）采用电子计算机控制的凸轮，实现分离运动。

（2）运用了工业总线通讯技术。

（3）适应性强，纺纱工艺比较灵活。

加工制造水平也有了新的提高，主要表现在工艺技术水平、产品质量、生产效率等方面比以往国内外
各机型有显著提高。

数字化概念的精梳机是今后发展的方向。

国外新型精梳机如E72等，是以E70为基础改进的，运转速度高达400钳次/分，与E62相比较，加工同
一种普梳纱，棉结可减少68%，粗节减少74%，产量提高25%，达到60千克/小时，E72还配备了条卷
自动运输系统及满卷换管、自动接头体系。

瑞士立达公司生产的最新型的精梳机。

E65/E75（ROBOLaP），车速一般可在400~420钳次/分，最高可在450钳次/分，车头为新型三上三
下牵伸系统，八并一单头引出，纱疵显著减少。

5. 德国CMBH公司生产的（“SMI536型精梳机车速也在400钳次/分，机器落棉率在11%~22%之
间，机器为8头并合、单头输出，摆动钳运动连接装置为铝合金材料，应用无间隙同步传动带实现快速
传动，噪音小，可正、反向运动，在每次钳持梳理后的精梳机锡林进行全部清洁，以保证最佳梳理作
用。

电子计算机控制全机传动，并有电子显示系统。

<<现代棉纺纺纱新技术>>

编辑推荐

《现代棉纺纺纱新技术》由东华大学出版社出版。

<<现代棉纺纺纱新技术>>

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>