

<<棉纺织计算>>

图书基本信息

书名：<<棉纺织计算>>

13位ISBN编号：9787506469074

10位ISBN编号：7506469073

出版时间：2011-1

出版时间：刘荣清、孟进 中国纺织出版社 (2011-01出版)

作者：刘荣清，孟进 编

页数：328

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>

## <<棉纺织计算>>

### 前言

《棉纺织计算》原由棉纺织专家庄心光先生编著，已发行两版，深受广大读者的欢迎。

第2版出版已有十多年了。

中国纺织出版社根据读者的需求，并结合当前纺织工业蓬勃发展的形势，组织编写了第3版。

庄心光先生因年迈等原因，不能参加编写，对他所著原书的贡献，特表感谢和敬意。

本书修订中，对原格局进行了一定的修改，增加了棉纺生产技术的核心——工艺设计计算一章；删去机械计算基础一章以及部分实际计算示例。

编写内容力求：文字紧凑、内容创新、层次清晰、简明扼要，同时强化实用性和对生产的指导性；强调以当代纺织设备为依据。

本书修改比例达到70%以上。

编写人员老、中、青结合，以利于承上启下，优势互补。

本书由刘荣清、孟进主编，负责全书的策划、组织、统稿。

各章节编写人员及分工如下：刘荣清、张伟敏：第一章—第三章，第四章第一节。

江日金：第四章第二节；第五章第十五节。

孟进、金云：第五章第一节~第十二节。

张孝冲：第五章第十三节、第十四节。

罗军：第五章第十六节。

徐佐良：第六章、第七章。

本书承有关方面提供资料，周平协助精梳部分编写；谢英、周萌等协助绘图、打字整理；特表谢意。

## <<棉纺织计算>>

### 内容概要

《棉纺织计算（第3版）》内容包括棉纺织日常需要的工艺、设备、统计计划的各种计算。全书共七章，第一章为棉纺纤维计算，第二章为棉纱线计算，第三章为棉布计算，第四章为棉纺织工艺设计计算和配置，第五章为棉纺织机械计算和设定，第六章为棉纺织设备产量及开台数计算，第七章为生产供应、产品储备和生产容器的计算。

《棉纺织计算（第3版）》可供棉纺织工艺、设备相关技术人员和生产计划、统计人员阅读，也可作为职工技术培训的教材，还可供纺织院校师生参考。

## &lt;&lt;棉纺织计算&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 棉纺纤维计算第一节 纤维指标的计算一、原棉长度指标的计算（一）手扯长度（二）拜氏法长度（三）韦氏法长度（四）茹可夫仪长度（五）照影仪长度（六）HVI仪长度二、纤维细度指标的计算（一）纤维细度指标及测试方法（二）纤维细度的换算公式三、原棉成熟度指标的计算（一）中腔胞壁对比成熟度指标（二）偏振光显微法成熟度指标（三）氢氧化钠膨胀法成熟度指标（四）AFIS仪测定法成熟度指标（五）成熟度指标的换算公式四、棉纤维断裂强伸度指标计算（一）纤维强伸度测试指标（二）纤维强伸度指标计算五、HVI纺纱一致性系数SCI值计算六、纤维回潮率和含水率的计算（一）回潮率和含水率的计算公式（二）回潮率与含水率的换算公式七、原棉含杂率的计算八、纤维可纺性经验公式九、异形纤维异形度的计算（一）纤维异形特征指标（二）纤维径向异形度（三）纤维截面异形度第二节 配棉的计算一、配棉主要指标二、配棉平均指标的计算示例第三节 用棉量的计算一、原棉、化纤公定重量的计算二、用棉量（用纤量）计算（一）单位用棉量（二）车间制成率、落棉率、超欠杂率及盈亏率的计算第四节 落棉试验落棉率和除杂效率的计算一、开清棉落棉率和除杂效率的计算公式二、梳棉机落棉率和除杂效率计算公式三、清梳联落棉率和除杂效率计算公式四、精梳机落棉指标计算公式第二章 棉纱线计算第一节 纱线细度的计算一、棉纱线线密度、支数的计算二、线密度、支数的换算公式三、股线线密度与支数的计算公式四、花式线、花色线线密度及支数的表示方法五、纺纱定量与线密度换算六、平均线密度和平均支数的计算（一）平均线密度的计算方法（二）平均支数的计算方法第二节 公定回潮率和混纺比的计算一、纱线的混纺比例二、混纺比与公定回潮率的计算（一）混纺纱线公定回潮率计算（二）干重混纺比和公定重量混纺比的换算（以两组分纤维为例）第三节 纱线直径的计算一、纱线直径的理论计算（一）纱线直径的理论计算公式（二）纱线的密度值二、常用纱线直径的计算公式第四节 纱线截面纤维根数的计算一、纱线截面纤维根数的传统计算公式二、纱线截面纤维根数计算式的推导（一）纱线截面纤维根数的含义（二）纱线截面纤维根数计算式（三）纱线截面纤维根数计算修正式（四）纱线截面中纤维充满系数的分析（五）计算实例第五节 混纺纱线组合含纤维根数百分率和重量百分率的换算一、纱线含纤维百分率和重量百分率的换算公式二、常用纤维的密度第六节 纱线捻度的计算一、纱线捻度的指标（一）捻向（二）纱线捻度（三）纱线捻系数二、线密度制与公制、英制捻度的换算三、线密度制与公制、英制捻系数的换算（一）公定回潮率相同（二）公定回潮率不同四、粗纱捻系数的计算五、纱线捻缩率、捻伸率的估算（一）单纱捻缩率（二）股线捻伸率、捻缩率第七节 纱线线密度和定量设计一、单纱线密度和定量设计二、股线及其单纱线密度和定量设计第八节 纱线强力的计算（一）纱线强力主要指标计算（二）纱线强力的其他指标第九节 纱线线密度（支数）偏差的计算一、线密度（百米重量）偏差的计算二、支数偏差的计算第十节 十万米纱疵的计算和考核第十一节 纱线质量指标变异不匀率的计算一、纱线质量变异不匀率评定指标（一）极差和极差系数（二）平均差和平均差系数（三）均方差和变异系数二、极差系数、平均差系数、变异系数的评述和应用第十二节 纱线规律性（周期性）条干不匀波长的计算和分析一、纱线条干不匀规律波波长的计算（一）本工序规律波的波长（二）细纱工序规律波的波长二、某工序有缺陷部件的转速计算第三章 棉布计算第一节 织物缩率和匹长计算一、织物的经纬纱缩率二、织物的匹长第二节 棉布重量的计算一、一平方米棉布的无浆干重的计算二、布重的计算（一）经纱重量（二）实际上浆重量（三）纬纱重量第三节 织物紧度的计算第四节 织物断裂强度的计算第四章 棉纺织工艺设计计算和配置第一节 纺纱工艺设计计算和配置一、纺纱方法分类和选择二、开清棉工序工艺设计计算和配置（一）开清棉流程设备选择（二）特殊纤维和原棉的预处理（三）主要开清棉工艺参数及配置（四）开清棉主要工艺设计计算和配置三、梳棉工序工艺设计计算和配置（一）生条定量的配置（二）梳棉机产量、出条速度的设定（三）梳棉机锡林直径和锡林速度的配置（四）刺辊速度的配置（五）梳棉纤维梳理度的计算（六）盖板速度的配置（七）给棉板分梳长度的调整（八）梳棉机主要隔距的配置（九）梳棉机罗拉预牵伸的配置（十）分梳元件的选配四、精梳工序工艺设计计算和配置（一）精梳准备工艺的配置与选择（二）精梳小卷定量的计算和配置（三）精梳条定量和精梳机牵伸倍数的选择

## &lt;&lt;棉纺织计算&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：知道了各机的供应能力，对生产供应调度来说有很多用处，既便于核算各车间相应的开机台数，又可根据各车间开机台数来核算和预算供应情况。

在设计固定供应的机器综合组时，可根据上式计算结果考虑固定供应的机台比例。

若不符合需要，可重新制订计划产量，调整计划产量中的某些相关因素，如线密度、输出部分转速和生产效率等。

应当注意，这些因素经调整后就会关系到其他一系列问题。

例如，改变线密度就会影响总牵伸倍数的变化，也就需要在其他工序中作相应的调整，这一相应的调整又必然会影响其他工序的生产量，如果要使这一工序的生产量不受影响，就必须适当减慢（加快）车速或减少（增加）机台数。

不仅如此，还需考虑机器的排列和劳动组织，这些互相影响的问题，必须全面考虑，通盘筹划。

第二节新产品小批量生产时间计算一、小量试纺织为摸清新产品的原料、工艺、设备、操作、温湿度适应性等情况，新产品在正式投产前有必要先作小量试纺试织，这一过程以少量快速为宜。

通过试纺、试织，可以了解生产过程中的情况，最主要的是能直观地获得产品的质量数据，据此可以调整生产中的各项参数。

二、一条龙配套生产在制订好合适的配料、工艺、设备等方案的情况下，如果该新产品批量较大，产品很重要，且准备长期批量生产，则宜先安排一条龙供应生产。

纺部宜以一台细纱机为单位，前后配套；织部宜以一组织机（4~8台）为单位，前后配套。

在一条龙供应生产一切正常后方可正式投产。

<<棉纺织计算>>

编辑推荐

《棉纺织计算(第3版)》由中国纺织出版社出版。

<<棉纺织计算>>

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>