

# 《棉纺概论》

## 图书基本信息

书名：《棉纺概论》

13位ISBN编号：9787506415200

10位ISBN编号：7506415208

出版时间：1999-6

出版社：中国纺织出版社

作者：唐俊武

页数：268

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 内容概要

### 内容提要

本书主要介绍棉纺的基本知识，概述棉纺原料的基本性质和选配，并介绍以国产FA系列棉纺设备为主的各工序设备与工艺以及新型纺纱方法等。

本书为各类纺织中专学校的教材，也可用作纺织企业技术培训班教材，并可供纺织企业技术人员参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 纺织纤维和棉纺概述

##### 第一节 纺织纤维

###### 一、天然纤维

###### 二、化学纤维

##### 第二节 棉纺常用的量和单位

###### 一、回潮率和含水率

###### 二、线密度

##### 第三节 棉纺原料

###### 一、原棉

###### 二、棉纺用化学纤维

##### 第四节 纺纱概述

###### 一、纺纱的任务

###### 二、纺纱加工的基本作用

###### 三、棉纺加工工序简介

###### 四、纺纱系统和纺纱工艺流程

#### 第二章 配棉和混棉

##### 第一节 配棉

###### 一、配棉的目的

###### 二、纱线用途和原棉选配

###### 三、配棉方法

##### 第二节 混棉

###### 一、混棉目的

###### 二、混棉方法

#### 第三章 开清棉

##### 第一节 概述

###### 一、开清棉的任务

###### 二、开清棉的工艺流程

##### 第二节 抓棉机械

###### 一、环行式抓棉机

###### 二、往复式抓棉机

##### 第三节 混、给棉机械

###### 一、自动混棉机

###### 二、多仓混棉机

###### 三、棉箱给棉机

##### 第四节 开棉机械

###### 一、六滚筒开棉机

###### 二、豪猪式开棉机

###### 三、开松除杂作用分析

###### 四、轴流式开棉机

##### 第五节 清棉成卷机械

###### 一、FA141型单打手成卷机的工艺过程

###### 二、FA141型单打手成卷机的主要机构与作用

###### 三、成卷机的传动和产量计算

##### 第六节 开清棉联合机的联接和联动控制

###### 一、开清棉联合机的联接

###### 二、开清棉联合机的联动控制

## 第七节 开清棉产品的质量

- 一、棉卷质量检验及控制范围
- 二、开松除杂质量
- 三、棉卷均匀度指标

## 第四章 梳棉

### 第一节 概述

- 一、梳棉工序的任务
- 二、FA201型梳棉机的工艺过程

### 第二节 给棉和刺辊部分

- 一、给棉部分的握持作用
- 二、刺辊部分的分梳除杂作用

### 第三节 锡林、盖板和道夫部分

- 一、锡林、盖板和道夫部分的机构和作用
- 二、两针面间的基本作用
- 三、锡林与刺辊间的剥取作用
- 四、锡林与盖板间的分梳除杂作用
- 五、锡林与道夫间的凝聚作用
- 六、锡林、盖板和道夫部分的混和与均匀作用

### 第四节 剥棉和圈条部分

- 一、剥棉装置
- 二、圈条装置

### 第五节 针布

- 一、针布的工艺要求
- 二、金属针布的齿形规格
- 三、盖板针布

### 第六节 梳棉机的传动和工艺计算

- 一、传动
- 二、工艺计算

### 第七节 生条的质量检验

- 一、生条重量不匀率
- 二、生条条干不匀率
- 三、生条含杂率
- 四、生条中棉结杂质粒数
- 五、生条短绒率
- 六、梳棉机落棉控制

### 第八节 开清棉和梳棉工序的除尘

- 一、除尘的目的和要求
- 二、除尘设备
- 三、开清棉工序的除尘
- 四、梳棉工序的除尘

### 第九节 清梳联合机和自调匀整装置

- 一、清梳联合机
- 二、自调匀整装置

## 第五章 精梳

### 第一节 概述

- 一、精梳工序的任务
- 二、精梳机的工艺过程

### 第二节 精梳准备

- 一、精梳准备的任务

- 二、精梳准备机械
- 三、精梳准备的工艺流程
- 第三节 精梳机的主要机构和作用
  - 一、给棉、钳板部分
  - 二、梳理部分
  - 三、分离接合部分
  - 四、牵伸、圈条和落棉排除部分
- 第四节 精梳棉条的质量控制
  - 一、精梳棉条质量指标
  - 二、减少棉结杂质和精梳纱疵
  - 三、降低精梳棉条条干不匀率
- 第五节 精梳机的传动和产量计算
  - 一、传动
  - 二、产量计算
- 第六章 并条
  - 第一节 概述
    - 一、并条工序的任务
    - 二、并条机的工艺过程
    - 三、并条机的眼、台、道
  - 第二节 并合与牵伸
    - 一、并合作用
    - 二、罗拉牵伸基本理论
  - 第三节 并条机的主要机构与作用
    - 一、喂入机构
    - 二、牵伸机构
    - 三、成形机构
  - 第四节 并条机的传动和工艺计算
    - 一、传动系统
    - 二、工艺计算
  - 第五节 质量控制
    - 一、条干均匀度的控制
    - 二、定量控制
- 第七章 粗纱
  - 第一节 概述
    - 一、粗纱工序的任务
    - 二、粗纱机的工艺过程
  - 第二节 加捻的基本原理
    - 一、捻度和捻系数
    - 二、粗纱机上假捻的运用
  - 第三节 粗纱机的主要机构和作用
    - 一、喂入机构
    - 二、牵伸机构
    - 三、加捻机构
    - 四、卷绕成形机构
    - 五、辅助机构和作用
  - 第四节 粗纱机的传动和工艺计算
    - 一、传动系统
    - 二、粗纱机的变换齿轮
    - 三、工艺计算

## 第五节 粗纱张力

- 一、粗纱张力与产品质量的关系
- 二、粗纱张力的调整方法

## 第八章 细纱

### 第一节 概述

- 一、细纱工序的任务
- 二、细纱机的工艺过程

### 第二节 细纱机的主要机构和作用

- 一、喂入机构
- 二、牵伸机构
- 三、加捻卷绕机构

### 第三节 降低细纱断头

- 一、细纱断头的基本规律
- 二、强力与断头
- 三、张力与断头
- 四、加强生产管理与降低细纱断头

### 第四节 细纱机的传动和工艺计算

- 一、FA506型细纱机的传动
- 二、FA506型细纱机的工艺计算

### 第五节 纱线的品质检验

- 一、棉本色纱线的分等
- 二、精梳涤棉混纺本色纱线的分等

## 第九章 后加工

### 第一节 概述

- 一、后加工的任务
- 二、后加工的工艺流程

### 第二节 络筒

- 一、络筒的任务
- 二、络筒机工艺过程
- 三、清纱装置
- 四、张力装置
- 五、络筒工艺计算
- 六、自动络筒机简介

### 第三节 并纱

- 一、并纱的任务
- 二、FA702型并纱机的工艺过程
- 三、并纱机的主要机构

### 第四节 捻线

- 一、捻线的任务
- 二、捻线机的种类、工艺过程和主要机构
- 三、股线的合股数、捻向及捻系数的确定
- 四、花式线及其加工方法

### 第五节 摇纱与成包

- 一、摇纱与成包的任务
- 二、绞纱与成包规格
- 三、筒子成包

## 第十章 新型纺纱

### 第一节 概述

- 一、新型纺纱的特点

## 二、新型纺纱的分类

### 第二节 自由端纺纱

#### 一、自由端纺纱原理

#### 二、转杯纺纱

#### 三、摩擦纺纱

### 第三节 非自由端纺纱

#### 一、非自由端纺纱原理

#### 二、喷气纺纱

#### 三、自捻纺纱

#### 主要参考文献

# 《棉纺概论》

## 编辑推荐

《中等纺织专业学校教材棉纺概论》可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。



# 《棉纺概论》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)