

<<简明纺织材料学>>

图书基本信息

书名：<<简明纺织材料学>>

13位ISBN编号：9787506415187

10位ISBN编号：7506415186

出版时间：1999-01

出版时间：中国纺织出版社

作者：李亚滨等编

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>

## <<简明纺织材料学>>

### 内容概要

本书介绍了纺织材料的基本知识，包括各种纺织纤维的结构、形态和特性；纱线结构和织物结构与特性；纤维性状、纱线与织物性质的关系；各种物理指标、主要性能的测试方法、测试原理和品质评定的内容；纤维的鉴别和定量分析方法。

该书可作为纺织高等院校的外贸、经贸、管理、营销等专业的教科书，也可作为纺织、服装、纺织品等专业的参考教材。

## <<简明纺织材料学>>

### 书籍目录

#### 第一章 纺织材料基本知识

##### 第一节 纺织纤维的种类

##### 第二节 纺织材料的基本指标

###### 一、回潮率

###### 二、细度

###### 三、长度

###### 四、强度

##### 第三节 纺织纤维的基本结构

###### 一、纺织纤维的分子结构

###### 二、纺织纤维的聚集态结构

###### 三、纺织纤维的形态结构

###### 四、纺织纤维的结构层次

#### 第二章 天然纤维

##### 第一节 棉

###### 一、概述

###### 二、棉纤维的主要性能与品质

##### 第二节 麻

###### 一、概述

###### 二、麻的主要特性

##### 第三节 羊毛

###### 一、羊毛结构与形态特征

###### 二、羊毛纤维的分类

###### 三、羊毛的主要品质与性能

##### 第四节 特种动物毛

###### 一、山羊绒

###### 二、兔毛

###### 三、牦牛毛

###### 四、马海毛

###### 五、骆驼毛

##### 第五节 蚕丝

###### 一、概述

###### 二、蚕丝的形态结构

###### 三、蚕丝的主要性能与品质

#### 第三章 化学纤维

##### 第一节 概述

###### 一、化学纤维的种类

###### 二、化学纤维的制造

##### 第二节 常见化学纤维的特性

###### 一、粘胶纤维

###### 二、铜氨纤维

###### 三、醋酯纤维

###### 四、涤纶

###### 五、锦纶

###### 六、腈纶

###### 七、丙纶

## <<简明纺织材料学>>

八、维纶

九、氯纶

十、氨纶

### 第三节 差别化纤维

一、异形纤维

二、复合纤维

三、超细纤维

四、高收缩纤维

### 第四节 功能纤维

一、阻燃纤维

二、抗静电与导电纤维

三、高吸水纤维

四、生体吸收性纤维

五、芳香纤维

六、抗菌纤维

七、远红外纤维

### 第五节 高性能纤维

一、聚对苯二甲酰对苯二胺纤维

二、超高分子量聚乙烯纤维

三、碳纤维

四、玻璃纤维

五、金属纤维

## 第四章 纱线

### 第一节 纱线的分类

一、按结构和外形分类

二、按原料分类

三、按用途分类

四、按纺纱方法分类

### 第二节 纱线细度和细度不匀

一、纱线细度

二、纱线细度不匀

### 第三节 纱线的结构

一、捻度指标

二、捻度对纱线性质的影响

三、纤维在纱中的几何配置

四、股线的结构与性质

五、混纺纱的结构与公定回潮率

### 第四节 新型纱线

一、变形纱

二、自由端纱

三、自捻纱

四、包芯纱

五、其他新型纱线

## 第五章 纺织材料的吸湿性

### 第一节 纺织材料的吸湿性与吸湿能力

一、吸湿机理

二、纤维结构与吸湿的关系

## <<简明纺织材料学>>

### 第二节 大气条件与纤维吸湿

- 一、大气条件与平衡回潮率
- 二、相对湿度与平衡回潮率的关系
- 三、温度对吸湿的影响
- 四、吸湿滞后

### 第三节 吸湿对纤维性质的影响

- 一、吸湿膨胀
- 二、吸湿对纤维力学性质的影响
- 三、吸湿对纤维电学性质的影响
- 四、吸湿放热

## 第六章 纺织材料的物理性质

### 第一节 拉伸性质

- 一、拉伸曲线及有关指标
- 二、影响纤维和纱线强伸度的因素
- 三、蠕变与松弛
- 四、拉伸变形的种类和弹性
- 五、疲劳

### 第二节 摩擦与抱合性质

- 一、摩擦与抱合的指标
- 二、影响抱合力和摩擦系数的因素

### 第三节 热学性质

- 一、导热性质
- 二、纺织材料的热转变点
- 三、热收缩与热定形
- 四、耐热性

### 五、燃烧性质

### 第四节 电学性质

- 一、介电系数
- 二、电阻
- 三、静电

### 第五节 光学性质

- 一、色泽
- 二、耐光性
- 三、光致发光
- 四、折射与双折射

## 第七章 织物的基本结构

### 第一节 织物的分类

- 一、机织物的分类
- 二、针织物的分类
- 三、非织造物的分类

### 第二节 机织物的基本结构

- 一、织物组织
- 二、织物的经纬纱细度
- 三、织物的密度与紧度
- 四、织物结构相和支持面
- 五、机织物的几何特征

### 第三节 针织物基本结构与特性

## <<简明纺织材料学>>

- 一、针织物的线圈结构
- 二、针织物的组织
- 三、针织物的密度及未充满系数
- 四、针织物的单位面积重量
- 五、针织物的特性
- 第八章 织物的基本性能
- 第一节 织物的机械耐久性
  - 一、拉伸断裂
  - 二、撕裂
  - 三、顶破
  - 四、耐磨性
- 第二节 织物的外观保持性
  - 一、悬垂性
  - 二、抗皱性与免烫性
  - 三、起拱性
  - 四、褶裥保持性
  - 五、起毛起球
  - 六、尺寸稳定性
- 第三节 织物的舒适性
  - 一、空气传递性能
  - 二、水分传递性能
  - 三、热传递性能
- 第四节 织物的风格与手感
  - 一、织物风格的含义
  - 二、织物风格的分类
  - 三、手感的主观评定
  - 四、风格的客观评定
- 第五节 混纺织物的性能
  - 一、概述
  - 二、常见的混纺织物
- 第九章 纺织材料的组分分析
- 第一节 纺织纤维的鉴别
  - 一、感观法
  - 二、燃烧法
  - 三、显微镜观察法
  - 四、化学溶解法
  - 五、药品着色法
  - 六、熔点法
  - 七、密度法
  - 八、红外吸收光谱法
  - 九、差热分析法
  - 十、X射线衍射法
- 第二节 纺织材料的定量分析方法
  - 一、混纺试样的预处理
  - 二、二组分纤维混纺产品定量化学分析
  - 三、三组分纤维混纺产品定量化学分析
- 第十章 纺织材料主要指标的测定

## <<简明纺织材料学>>

### 第一节 回潮率的测定

- 一、直接测定法
- 二、间接测定法

### 第二节 细度的测定

- 一、投影显微镜法
- 二、中段切断称重法
- 三、气流仪法

### 第三节 长度的测定

- 一、手扯法
- 二、罗拉式长度分析仪法
- 三、梳片式长度分析仪法
- 四、排图法
- 五、中切称重法
- 六、单纤维测量法
- 七、光电式长度测定法

### 第四节 强力的测定

- 一、束纤维强力的测定
- 二、单纤维强力的测定

### 第五节 棉纤维的业务检验

- 一、扦样
- 二、品级检验
- 三、手扯长度检验
- 四、原棉标志
- 五、含水检验
- 六、含杂检验

### 第六节 羊毛的分等与分级

- 一、羊毛的分等
- 二、羊毛的分级

### 第七节 纱线捻度的测定

- 一、直接计数法
- 二、退捻加捻法

### 第八节 纱线细度不匀的测定

- 一、测长称重法
- 二、目光检验法
- 三、电容式均匀度仪法

### 第九节 纱线品质评定

### 参考文献

<<简明纺织材料学>>

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>