

<<现代配棉技术>>

图书基本信息

书名：<<现代配棉技术>>

13位ISBN编号：9787506458399

10位ISBN编号：750645839X

出版时间：2009-9

出版时间：中国纺织出版社

作者：邱兆宝

页数：119

字数：104000

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>

## &lt;&lt;现代配棉技术&gt;&gt;

## 前言

计算机配棉是中国棉纺织行业“十一五”科学与技术进步13个关键项目之一。青岛纺联控股集团与青岛市纺织工程学会自2003年10月在前期研究的基础上加大了现代配棉技术研究力度，先后在青岛召开过三次专家研讨会，该项工作得到中国棉纺织行业协会，中国工程院梅自强院士、姚穆院士等专家以及纺织企业的支持。2006年11月青岛纺联控股集团申报的《纺织企业现代配棉技术规范》课题在财政部、国家发改委正式立项。

2007年1月，课题组正式成立，课题组成员来自青岛纺联控股集团、青岛市纺织工程学会，青岛大学、山东省纺织科学研究院、青岛市纺织纤维检验所，青岛纺联控股集团一、六、八棉，陕西长岭软件开发有限公司、山东大海集团、山东东营宏远纺织有限公司等。

课题组重点研究了棉纤维HVI数据主要特性与综合评价、基于HVI数据的配棉技术经济模型、原棉性能与成纱质量关系的定量分析。

通过以上研究，课题组运用系统工程的思想和方法，遵循配棉技术管理的基本原则，将有关学科与计算机技术融为一体，对HVI数据配棉进行了智能化高度概括，建立了基于HVI数据的配棉技术管理决策支持系统（软件）。

配棉软件的开发，对改变相对落后的人工配棉方式，实现配棉智能化、信息化、规范化，有着积极的现实意义。

在配棉软件开发过程中，陕西长岭软件开发有限公司朱吉良、徐东，山东大海集团何秀珍，山东东营宏远纺织有限公司闫承兰，青岛大学在读研究生关永红等，整理了数万组数据，反复测试软件，提出了许多实用的改进意见，付出了艰辛的劳动。

牟世超、戴受柏、邢明杰、关燕、宋钧才、陈洪民、李君华、鲍智波、刘传平、汤龙世等为课题的论证和试验做了大量的工作。

## <<现代配棉技术>>

### 内容概要

本书阐述了现代配棉技术的基本概念，着重介绍了HVI数据及其运用、原棉品质评价模型、配棉技术经济模型和纱线质量预测模型，并通过实例，展示了依据上述模型开发的配棉技术管理决策支持系统（软件）。

本书以面向纺织生产实际为出发点，在反映科学前沿，体现前瞻性的同时，力求全面系统、简明扼要、通俗易懂、科学规范。

本书可作为纺织企业工程技术人员和纺织院校师生参考用书。

## 书籍目录

第1章 引言 1.1 配棉问题综述 1.2 国内外配棉技术发展背景 1.3 本书研究的主要内容和创新点

第2章 棉纤维大容量测试仪 2.1 概述 2.1.1 美国USTER HVI 1000大容量纤维测试仪 2.1.1.1 长度/强度模块 2.1.1.2 马克隆值模块 2.1.1.3 颜色和杂质模块 2.1.2 印度PREMIER ART大容量纤维测试仪 2.1.2.1 长度和强度测试模块 2.1.2.2 马克隆值测试模块 2.1.2.3 色泽和光学测量杂质模块 2.1.3 中国陕西长岭XJ128型快速棉纤维性能测试仪 2.1.3.1 系统组成与特点 2.1.3.2 测试原理和指标 2.1.3.3 XJ128的性能指标 2.2 棉纤维大容量测试仪测试指标与解释 2.2.1 长度指标 2.2.1.1 平均长度 (Mean Length) 2.2.1.2 上半部平均长度 (Upper Half Mean Length) 2.2.1.3 长度整齐度指数 (Uniformity Index) 2.2.1.4 短纤维指数 (Short Fibre Index) 2.2.2 强伸度指标 2.2.2.1 断裂比强度 (Fibre Strength) 2.2.2.2 断裂伸长率 (Breaking Elongation) 2.2.3 马克隆值指标 2.2.3.1 马克隆值 (Micronaire) 2.2.3.2 成熟度指数 (Maturity Index) 2.2.4 颜色指标 2.2.4.1 反射率 (Reflectance degree) 2.2.4.2 黄度 (Yellowness) 2.2.4.3 色特征级 (Color Grade) 2.2.5 杂质指标 2.2.5.1 杂质数量 (Trash Count) 2.2.5.2 杂质面积 (Trash Area) 2.2.5.3 杂质级 (Trash Grade) 2.2.5.4 棉结 (Neps) 2.2.6 其他指标 2.2.6.1 回潮率 (Moisture) 2.2.6.2 荧光度 (Fluorescence) 2.2.6.3 纺纱均匀性指数 (Spinning Consistency Index) 2.3 仪器化检验与常规检验的比较 2.3.1 质量指标设置的异同 2.3.2 质量指标分级规定的异同 2.3.3 批与抽样比例的比较 2.4 HVI指标与常规测试指标的相关分析 2.5 USTER HVI棉纤维部分统计值 (2007) 第3章 原棉品质评价模型 .....第4章 配棉技术经济模型第5章 纱线质量预测模型第6章 配棉程序设计与实证分析参考文献

## 章节摘录

第2章 棉纤维大容量测试仪 2.1 概述 快速、自动化、大容量棉花测试技术路线不仅与当今经济、高效、信息化的要求相适应，也与棉花品质检验的发展趋势相适应。目前，棉花品质检验项目由传统的品级、长度两个项目发展为品级、长度、马克隆值和断裂比强度等项目。

棉花品质检验方法由传统的感官检验向着仪器检验的方向发展。

另外，由于棉花物理性能离散性比较大，只有相当大的样本容量，才能获得代表总体棉花性能的测试结果。

因此，一些主产棉花国家正逐步建立由第三方检验机构对棉花进行逐包检验制度。

这样，棉花品质检验的发展趋势必然要求棉花测试仪器的快速和自动化，以大大节省人力、物力和检验时间。

当今快速、自动化、大容量棉花测试仪器应首推HVI大容量纤维测试仪。

HVI大容量纤维测试仪自20世纪80年代推出以来，至今约有1800套在世界各地推广应用，可称是成功的范例。

HVI大容量纤维测试仪问世以来20多年，仪器不断改进和提高。

2004年乌斯特公司推出了HVI 1000大容量纤维测试仪。

该仪器为全自动束纤维测试仪，由一名检验人员操作，对每份棉样进行一次系统测试可获得纤维上半部平均长度、长度整齐度指数、短纤维指数、断裂比强度、断裂伸长率、马克隆值、成熟度指数、光反射率(Rd)、黄度(+b)、棉花类型和色特征级、杂质等十多项指标的测试结果，只需20s时间。

.....

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>