

<<非织造工艺学>>

图书基本信息

书名：<<非织造工艺学>>

13位ISBN编号：9787506462365

10位ISBN编号：7506462362

出版时间：2010-4

出版时间：中国纺织出版社

作者：言宏元 编

页数：238

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>

前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专）。

随着纺织产业结构调整 and 纺织技术的进步，非织造布以独特的优势得以迅速发展。

非织造布突破了传统的纺织原理，是纺织、塑料、造纸、化工、皮革等工业技术相互交叉的边缘学科。

非织造布工业具有工艺流程短、生产速度快、原料来源广、产品品种多等优点，随着高新技术的渗透，非织造新材料、新工艺、新设备、新产品层出不穷，显示出旺盛的生命力。

根据非织造布工业发展及技术人才培养需要，结合高职高专的教学要求，我们对《非织造工艺学》第1版作了较大的修改与补充。

本书为非织造布专业高职高专的专业课教材，纺织类的其他专业可用作必修课或选修课教材，亦可供从事非织造布领域的工程技术人员参考。

全书编写人员为：第一章、第二章、第四章、第六章由言宏元编写，第三章、第五章、第十章由彭孝蓉编写，第七章、第九章、第十二章由盛杰侦编写，第十一章、第十三章由李喜亮编写，第八章由张勇编写。

全书由言宏元整体构思和统稿。

本书由东华大学非织造工程及材料系主任靳向煜教授主审。

由于编者水平有限，书中难免有错误之处，恳请专家和读者提出宝贵意见。

在本书的编写过程中，辛长征提供了资料。

各位编者参考了相关书籍和技术资料，在此对这些作者表示诚挚的谢意。

<<非织造工艺学>>

内容概要

本书系统地介绍了非织造布的生产工艺及其应用，内容包括非织造布使用的原料、生产工艺原理与设备、产品开发与应用以及产品性能测试等。

本书可作为纺织类高职高专院校相关专业的教材，亦可作为专业人员的培训教材，并可供从事非织造布相关专业的工程技术人员参考。

书籍目录

第一章 绪论第二章 纤维原料 第一节 纤维在非织造布中的存在形式与作用 第二节 纤维性能与非织造布性能的关系 第三节 非织造布用的常规纤维 第四节 差别化纤维、功能性纤维和高性能纤维 第五节 纤维原料的选用原则第三章 干法成网技术 第一节 梳前准备 第二节 梳理工艺 第三节 机械成网 第四节 气流成网第四章 针刺固结法 第一节 针刺固结原理 第二节 针刺机 第三节 刺针 第四节 针刺工艺第五章 缝编固结法 第一节 缝编工艺原理 第二节 缝编机 第三节 缝编工艺参数第六章 水刺固结法 第一节 水刺固结原理 第二节 水刺设备 第三节 水刺工艺参数第七章 化学粘合法 第一节 粘合剂 第二节 饱和浸渍法加固 第三节 喷洒粘合法加固 第四节 其他化学粘合法 第五节 干燥工艺与设备第八章 热粘合法 第一节 热粘合原理与分类 第二节 热轧粘合工艺 第三节 热熔粘合工艺 第四节 超声波粘合工艺第九章 聚合物挤压法非织造布 第一节 概述 第二节 纺粘法非织造布的原料 第三节 熔体纺丝工艺原理 第四节 纺粘法工艺控制 第五节 熔喷法非织造布第十章 湿法成网非织造布 第一节 湿法非织造布的特点及用途 第二节 湿法非织造布的原料 第三节 湿法成网 第四节 粘合加固 第五节 干法造纸非织造布第十一章 后整理技术 第一节 概述 第二节 一般整理 第三节 功能整理 第四节 染色及印花 第五节 其他整理第十二章 非织造布产品开发与应用 第一节 产品开发的概念 第二节 服装用非织造布产品的开发与应用 第三节 装饰用非织造布产品的开发与应用 第四节 产业用非织造布产品的开发与应用第十三章 非织造布性能测试 第一节 一般性能测试 第二节 特殊性能测试参考文献

章节摘录

现代意义上的非织造布工业化生产，最早出现在1878年，英国的威姆·拜瓦特（WiliamBywater）公司研制成功世界上第一台针刺机。

1900年美国詹姆斯·亨特（Janles Hunter）公司开始了对非织造布工业化生产的开发研究。

1942年，美国的一家公司生产出数千码用粘合法制成的非织造布，开始了非织造布的工业化生产，并将产品正式定名为“Nonwoven fabric”。

1951年美国研制出了熔喷非织造布。

1959年美国和欧洲又研究成功了纺丝成网法非织造布。

20世纪50年代末，将低速造纸机改造成了湿法非织造布机，于是湿法非织造布开始生产。

1958~1962年美国契科比（Chicoptt）公司获得了水刺法生产非织造布的专利，直到20世纪80年代才正式开始规模生产。

从技术发展的现状看，国际上非织造布技术设备正朝着宽幅、高效、机电一体化方向发展，充分利用现代高科技成果，不断对生产设备和工艺快速进行更新换代，使性能、速度、效率、自动控制等方面均得到显著改进。

在原料开发上，不断研制出非织造布专用的聚合物切片、差别化纤维、功能性纤维、高性能纤维以及可生物降解的“绿色产品”。

产品正向着高性能、复合化的方向发展。

技术设备的改进和原料的创新，使产品的应用领域日益扩大。

新型复合、涂层、层压等深加工技术的不断应用，使许多产品以独特的风格和优良的特性取代了传统的纺织产品，并应用于高技术领域。

我国非织造布工业起步晚，但发展快。

1958年开始对非织造布进行研究。

1965年建立了第一家非织造布厂——上海无纺布厂，生产化学粘合法非织造布。

从1958-1978年的20年，生产发展缓慢，1978年年产量才3000吨。

20世纪80年代开始有了较大的发展，分别从国外引进200多条生产线。

1982年总产量为115万吨，1990年达到6万吨，1997年发展到29.3万吨，到2008年全年总产量达到了202.2万吨，呈高速发展势头，如图I-1所示。

.....

<<非织造工艺学>>

编辑推荐

《非织造工艺学（第2版）》为非织造布专业高职高专的专业课教材，纺织类的其他专业可用作必修课或选修课教材，亦可供从事非织造布领域的工程技术人员参考。

本书系统地介绍了非织造布的生产工艺及其应用，内容包括非织造布使用的原料、生产工艺原理与设备、产品开发与应用以及产品性能测试等。

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>