

《针织物组织与产品设计（第3版）》 pdf epub mobi txt 电子书

《针织物组织与产品设计（第3版）》是我国纺织工程领域，特别是针织专业方向一部极具权威性和实用性的经典教材与参考著作。该书系统构建了针织技术的知识体系，深入阐述了针织物组织结构的形成原理、设计方法及其在产品开发中的具体应用，是高等院校纺织工程、服装设计与工程等专业师生不可或缺的教学用书，同时也为针织企业的技术人员、产品研发人员和相关行业从业者提供了宝贵的理论指导与实践参考。

在内容体系上，本书进行了全面而细致的编排。它从针织的基本概念与分类入手，详细讲解了针织用纱与织前准备。核心部分则深入剖析了纬编和经编两大针织技术体系：对于纬编，系统介绍了基本组织、变化组织、花色组织（如提花、集圈、衬纬等）的结构、特性、编织工艺及设备原理；对于经编，则详尽论述了其基本组织、变化组织以及各类复杂网眼、缺垫、压纱等花色组织的形成机制与设计要点。这种经纬并重的结构，使读者能够建立起完整、清晰的针织物组织结构知识框架。

本书的第3版相较于前版，内容得到了显著的更新与充实。它不仅紧跟针织技术与装备的最新发展，如介绍了电脑横机、高速经编机等先进设备对应的组织设计可能，还融入了数字化设计、智能制造等现代产业背景下的新理念。同时，书中强化了理论联系实际的部分，增加了大量典型针织物产品的设计案例分析，从组织结构选择、工艺参数设定到最终成品性能与风格，进行了连贯性的阐述，极大地提升了内容的实践指导价值。

《针织物组织与产品设计（第3版）》的显著特色在于其将科学性、系统性与应用性完美结合。书中配有大量清晰的结构示意图、意匠图、编织图和实物照片，帮助读者直观理解抽象的组织结构。文字阐述深入浅出，逻辑严密，既保证了理论的深度，又注重了知识的可接受性。通过学习本书，读者不仅能够掌握各类针织物的识别、分析与设计能力，更能培养其根据终端产品需求（如服装、家居、产业用等）进行创新性产品开发的系统性思维。

综上所述，《针织物组织与产品设计（第3版）》是一部反映现代针织技术水平、内容全面、论述精辟的权威著作。它如同一位无声的导师，引领读者深入针织技术的核心，从最基础的线圈结构走向丰富多彩的产品世界。无论是对于夯实专业基础，还是激发创新灵感，该书都是针织领域学者、工程师和设计师案头必备的珍贵工具书，对我国针织行业的人才培养与技术进步持续发挥着重要的推动作用。

《针织物组织与产品设计（第3版）》作为纺织服装专业的经典教材，其内容体系全面且与时俱进。本书在继承前两版核心框架的基础上，显著加强了计算机辅助设计、新型原料应用以及可持续发展理念在产品开发中的贯穿，使得教材紧密贴合当前行业数字化、绿色化的发展趋势。这种更新不仅体现在章节的增补上，更体现在设计思维和案例的现代化转型，为读者构建了从基础理论到前沿实践的完整知识桥梁，非常适合高等院校师生以及行业研发人员系统学习与参考。

本书对针织物基本组织的阐述极为清晰透彻，从线圈结构、形成原理到性能特点，均配有详尽的图解和实物照片。作者避免了深奥晦涩的纯理论描述，而是将组织结构与织物的外观、手感、弹性、保形性等实用性能紧密关联，使得读者能够直观理解“结构决定性能”这一核心原则。这种由浅入深、图文并茂的讲解方式，极大地降低了学习门槛，即便是初学者也能建立起扎实而准确的组织结构概念体系，为后续的产品设计打下坚实基础。

在花色组织与复杂结构设计部分，本书展现了极高的专业性和实用性。除了系统介绍提花、集圈、衬纬、毛圈等各类花色组织的编织原理与工艺实现方法外，还重点分析了各类组织在时尚服饰、家居装饰、产业用布等不同终端产品中的创新应用。书中提供了大量经典与创新的花型意匠图与编织工艺单示例，将抽象的设计构思转化为可执行的工艺语言，对于培养学生和设计师的工程化思维与实操能力

具有不可替代的价值。

产品设计环节是本书的精华所在，它成功跳出了单纯讲“编织”的窠臼，真正实现了从“组织”到“产品”的跨越。本书系统论述了基于市场需求、服用性能、美学要求和成本控制的产品开发全流程，包括原料选择、组织结构设计、规格计算、后整理工艺搭配以及最终产品评价。尤其值得称道的是，第3版强化了功能性针织品（如保暖、吸湿排汗、抗菌、智能穿戴等）的设计思路，反映了当前产品创新的主要方向。

本书的实践指导性非常突出。每一章后附有思考题与实训项目，引导学生将理论知识应用于解决实际问题。书中涉及的许多工艺参数、计算公式和经验数据都来源于生产实践，具有很高的参考价值。这种理论与实践紧密结合的编排，不仅适用于课堂教学，也能为企业在职工程师进行产品开发与工艺优化提供直接的技术指引，是一本难得的“学以致用”型教材。

编者对国内外针织技术发展与市场趋势的把握十分精准。第3版内容不仅涵盖了经编、纬编两大领域的主流技术，还对无缝成型、全成形编织等先进技术进行了前瞻性介绍。同时，书中融入了对快时尚、个性化定制等市场模式对针织产品开发影响的思考，使读者能够站在行业发展的宏观视角理解设计工作的意义与挑战，培养了读者的市场敏感度和战略眼光。

作为国家级规划教材，本书的编写严谨规范，逻辑层次分明。语言表述专业、准确且流畅，术语使用符合国家标准。章节安排循序渐进，从单面、双面基本组织到复合组织，再到综合产品设计，符合认知规律。此外，书中图表绘制精美，数据引用可靠，参考文献权威，体现了编者严肃的学术态度和高度的专业性，确保了教材的权威性和长期生命力。

尽管内容专业深入，但本书的阅读体验并不枯燥。编者善于通过生动的产品案例来阐释技术原理，例如用运动服装解释吸湿速干功能的设计，用医疗绷带说明压力袜的组织结构原理等。这种案例教学法使抽象的技术知识变得具体可感，激发了读者的学习兴趣和探索欲，也更好地诠释了针织技术服务于美好生活的根本宗旨。

本书在一定程度上也扮演了行业技术手册的角色。其中关于针织机调试、疵点分析、成本核算等内容，直接关联生产实际中的关键问题。对于希望深入了解生产一线或从事技术管理工作的读者来说，这些内容提供了宝贵的经验总结和故障排查思路，减少了从理论到实践的摸索成本，实用性远超一般理论教材。

总体而言，《针织物组织与产品设计（第3版）》是一本内容全面、结构精良、紧扣时代脉搏的优秀教材与专业参考书。它成功平衡了理论深度与实践广度，既夯实了学科基础，又拓展了创新前沿。无论对于纺织工程、服装设计与工程专业的学生建立系统的专业知识体系，还是对于行业技术人员提升产品研发与创新能力，本书都是不可或缺的权威指南和灵感源泉，其出版对推动我国针织行业的人才培养与技术进步具有重要意义。

=====
本次PDF文件转换由NE7.NET提供技术服务，您当前使用的是免费版，只能转换导出部分内容，如需完整转换导出并去掉水印，请使用商业版！