

现代纺织艺术设计丛书
Modern Textile Art And Design Series

纺织品设计 概论

INTRODUCTION TO
TEXTILE DESIGN
胡国瑞 著

西南师范大学出版社

中国美术学院美术考级教材
素描分册

素描设计

素描设计 素描设计

现代纺织艺术设计丛书
Modern Textile Art And Design Series

纺织品设计 概论

INTRODUCTION TO
TEXTILE DESIGN
胡国雄 著

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

纺织品设计概论/胡国瑞著. —重庆: 西南师范大学出版社, 2006.8
现代纺织艺术设计丛书
ISBN 978-7-5621-3702-3

I. 纺... II. 胡... III. 纺织品—设计—概论
IV. TS105.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第095277号

丛书策划: 李远毅 王正端

现代纺织艺术设计丛书

主编: 常沙娜

执行主编: 龚建培

纺织品设计概论 胡国瑞 著

责任编辑: 谭 玺

整体设计: 汪 泓 王正端

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路1号 邮编: 400715

http://www.xscbs.com.cn E-mail: xscbs@swu.edu.cn

电话: (023)68860895 传真: (023)68208984

经 销: 新华书店

制 版: 重庆海阔特数码分色彩印有限公司

印 刷: 重庆康豪彩印有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 7.75

字 数: 248千字

版 次: 2007年2月 第1版

印 次: 2007年2月 第1次印刷

ISBN 978-7-5621-3702-3

定 价: 39.00 元

本书部分作品因无法联系作者, 客观上不能按照法律规定解决版权问题, 我社已将该部分作品的稿酬转存于重庆市版权保护中心, 请未收到稿酬的作者与其联系。

地址: 重庆江北区杨河一村78号10楼(400020); 电话(传真): (023)67708230

出版、发行高校艺术设计专业教材敬请垂询艺术设计事业部

本书如有印装质量问题, 请与我社读者服务部联系更换。

读者服务部电话: (023)68252471

市场营销部电话: (023)68868624 68253705

艺术设计事业部电话: (023)68254107



从“老染”说起

我国的纺织艺术设计自它发轫起就被约定俗成地称之为“染织美术(艺术)设计”，简称“染织”，它应该是纺织艺术设计与制作工艺——印、染、织、绣的一种缩写。这一称谓何人、何时开始用之，现已无从考证，“染织”一词多用于院校的学科分类及教学术语之中。因而，我们这些多年从事纺织艺术设计教学的教书匠们或毕业于染织专业的同仁们都自豪地称自己为“老染”。

“老染”们似乎有着一些共同的特点，待人实诚，事事认真谨慎，教学一丝不苟，甚至有点古板，其中在各院校从政为官的也不在鲜见。大概是图案和中国画类基本功较扎实之故，在大纺织不景气的日子里，有不少“老染”改行易辙，转绘画的在绘画界煞是出名，做其他设计工作的也出落得成绩斐然，这就是“老染”们的能耐之一，而一直坚持在纺织艺术教学领域的则都是名副其实的“老染”。

纺织艺术(包括印、染、织、绣)是世界上最早、也是涉及范围最广的艺术形式之一，它不但反映了世界各个民族历史、文化、技术、经济的发展状况，也从一个侧面反映了各民族不同的生活方式和审美情趣。基于纺织生产发展起来的纺织艺术设计和纺织艺术设计教育，在不同的时代和不同的国度中都以各自的方式延续和促进着纺织艺术的发展。

我国是一个有着悠久纺织艺术传统的国家，现代纺织工业也有一百多年的历史，院校纺织教育的历史可上溯到1906年南京两江师范正式开设的图案手工课。早年的私立上海美术专科学校(1912年成立)、北京美术学校(1918年成立)、国立艺术院(1928年成立，1929年改为国立杭州艺术专科学校)、四川省立高等技艺专科学校(1939年成立)都开设有专门的图案课程和纺织印染类课程。陈之佛、庞薰琹、雷圭元、李有行等一批留法、留日归国的老前辈们都为纺织艺术设计教育作出了重要的贡献。新中国成立后的50年代，包括中央美术学院实用美术系、中央工艺美院(现清华大学美术学院)、浙江美院(现中国美院)、鲁迅美院、四川美院、南京艺术学院等都设置了染织设计专业。早期的纺织艺术设计教育都是建立在以西方美术教学为基础，以图案和写生变化为主导，结合生产工艺实践的教学模式之上的。这种教学模式丰富并适应了当时纺织艺术设计和工业生产的需要，也为我国培养了早期的纺织艺术设计人才。

从新中国成立到1966年和“文革”中与世界隔绝的十年，客观上使我们的教育模式、教育方法趋于陈旧、落后。20世纪70年代末，由香港传入的“三大构成”理论和教学方式，对包括纺织艺术设计教育在内的设计教育都产生了巨大的影响。抽象的构成语言、色彩语言以及其他的教育理念促使纺织艺术设计教育进入了一个新的历史时期。1981年由浙江美院(现中国美院)、苏州丝绸工学院(现苏州大学艺术学院)、南京艺术学院发起的“图案教学座谈会”，以及后来更名召开的第二、三、四次“高校图案教学会议”，对我国纺织艺术设计教育都起到了积极的推动作用，同时也引发了不同学术观点的争鸣。

在进入21世纪后，我国的纺织行业从产业结构、生产技术、市场空间、人才需求等都较以往发生了质的变化，如：数码技术给我们带来的不仅是技术手段的变化，而更重要的是设计观念、审美观念、流行时尚、信息观念、知识结构的变化。这些变化是挑战，也是发展的新契机。于是乎，创造一个教学、设计和学术交流的良好平台，编写一套适应现代社会发展和教学需要的设计丛书，就成为我们这群“老染”们面对挑战的对策之一。2004年初，当我们将丛书的初步策划和编写计划求教于本丛书的主编、原中央工艺美院院长常沙娜教授时，她对本丛书的编撰给予了支持，同时也对一些丛书策划和编写中的一些观点提出了坦诚的意见，并作了非常具体、详尽的指导。本套丛书的策划和编写我们约请了近十所院校的教授和专家们参与，我们相信每所院校都有自己的传统文脉和教学理念的创新之处，而每位教师又会有自己直接体现于教学和科研过程中的独特思考。我们希望不同教学理念、教学方法、科研成果在这里聚集、在这里碰撞，如果每位读者能在这些思考和碰撞中有所得、有所获，那将成为我们这些“老染”们的最大欣慰。

在这套丛书的策划和编写过程中，我们也遇到了诸多的困惑。不同学术见解的商榷，新老观念的交叉，甚至是一个学术名词的使用，都倾注了主编、作者、编辑们的大量辛勤劳动和责任心的考量。这套丛书策划和编写还得到了中国纺织工业协会副会长、家纺协会会长杨东辉先生、中国流行色协会副会长徐志瑞先生、西南师范大学出版社总编辑李远毅先生、策划编辑王正端先生、丛书编委们的大力支持和多方面的指导，在此一并表示诚挚的谢意！

《现代纺织艺术设计丛书》编委会2006年8月(执笔龚建培)

前言

PREFACE

历史进入21世纪以后,我国的纺织艺术设计经历了上世纪末的低迷,迎来了又一个春天。

我从1963年进南艺开始纺织艺术设计的学习,大学毕业后从事织物设计,81年研究生毕业,又从事纺织艺术设计教学,掐指一算,已有四十多个年头。可以说,我的前半生主要是与纺织美术打交道。

纺织艺术设计与纺织产业在我国的发展波澜起伏,盛衰几度,充满了艰辛和坎坷。且不说早年陈之佛等一批艺术家放弃染织等工艺美术设计转向绘画,20世纪90年代我国纺织产业走向低谷,被视为“夕阳产业”而遭到冷遇,许多美术院校的纺织艺术设计专业纷纷转向下马。时至今日,以家纺产品为代表的新型纺织产品又以一种全新的面貌和形象在国内外纺织市场重现雄风,这使我和从事纺织艺术设计的同仁们感到无比的欣慰。

然而,让我们感到不安的是我国传统纺织工艺有数千年的历史,现代纺织工业也有上百多年的历史,纺织产品已极为丰富、工艺技术极为精湛,其艺术水平高超,文化内涵深厚,而我们对于纺织艺术设计的研究却相对滞后。虽然曾有不少纺织、丝绸、印染、刺绣及图案等历史和技术方面的书籍出版,但到目前为止我还没有见到一本全面阐述纺织艺术设计性质、特点、发展历史、品种类型、设计方法、艺术风格等的概论性著作。去年西南师范大学出版社计划出版“现代纺织艺术设计丛书”,把《纺织品设计概论》列入其中,是一件值得称道的事。当执行主编龚建培先生来约请我写此书时,我欣然答应了,觉得这是我义不容辞的责任。

过去我也写过一些纺织艺术与设计方面的东西,但基本上都是专题性的历史与技法方面的文论,比较单纯。概论一类书我第一次写,纺织艺术与设计涉及面广,类型多,时代延续时间长,使用对象多,形式风格也多样,内容十分庞杂,有些内容的归纳与分类容易出现重复和交叉,不太好弄。刚动手的时候就像是进入了一片杂树丛林,不知道该从哪里起步,从哪里下手。现代读者读书的观念和方法 and 以前也有了很大的变化,要把枯燥的理论和历史知识用生动形象的语言表达出来,才能抓住读者。经过多次反复调整,才理出了个头绪,逐步成形。

作为概论,我认为首先是要有概括性。所谓概括性也就是论述知识的全面与完整。概论的写作目的是让读者对纺织美术及设计的基本知识及理论有一个完整的了解和认识,即要求书中阐述的内容都必须在纺织艺术整体知识框架中,因而这个知识框架的构建必须能容纳纺织艺术与设计各个方面的知识和内容。换言之,概论对纺织艺术及设计理论知识的表述必须是系统的,全面的,条理的,不能有大的遗漏和缺失。

其二是科学性。概论作为纺织艺术的基本理论,必须用科学的观念、科学的方法对纺织艺术与纺织设计方方面面的诸多问题作科学的分析和归纳,并从理论高度进行阐述。纺织产品和美术设计既是一种精神产品,更是一种物质生产与技术的产物,必须用现代科学的观念和方法,来分析研究传统纺织艺术产品和生产技术的经验,用现代的科学和技术知识引导纺织产品的设计与生产。

第三是概论要有时代感,“二战”以后的50年以来世界以一种惊人的速度向前发展,真可谓日新月异,特别是进入信息时代以后,计算机技术在各个领域都得到广泛地运用,极大地改变着社会的生产方式和人类的生活方式,因而对纺织产品的生产、设计、市场、风格都有很大的影响。概论若不能体现时代的特点,跟不上时代的发展变化,脱离了现实社会,那就没有任何的价值和意义。

以上几点是我写这本《纺织品设计概论》的指导思想,也可算作本人努力的目标。但是由于知识和理论水平的限制,自觉书稿离这几个方面的要求仍存在不小的差距,可又觉得这不是一个短期内可以克服提高的问题,所以权且把这并不完善的拙论当作“引玉之砖”先抛出去吧!

胡国瑞

2006年5月于金陵石头城

001 绪论

002 第一节 纺织品——人类生活的密切伴侣	
002 一、纺织品与“衣食住行”	
003 二、纺织品的美饰与娱情作用	
005 三、纺织品与社会文化	
005 第二节 纺织技艺在社会发展中进步	
005 一、纺织技术是人类最早的物造发明之一	
007 二、纺织技艺的不断提高与发展	
008 三、纺织技艺发展的几个阶段	
008 四、纺织图案设计的技术与艺术	
009 第三节 纺织设计是科学技术与精神文化的共同载体	
009 一、纺织设计——现代设计的一个分枝	
009 二、科学技术——纺织品设计的基础和支撑	
010 三、文化内涵——纺织设计的灵魂	
011 第四节 现代科学技术与艺术思潮激活了现代纺织设计	
011 一、20 世纪活跃的科学理论	
011 二、20 世纪发达的科学技术	
012 三、20 世纪试验的艺术时代	
012 四、新观念、新材料、新技术下的纺织设计	

013 第一章 现代纺织品与现代纺织品设计

014 第一节 现代纺织品设计形成的历史背景	
014 一、工业革命初期的产品设计	
015 二、英国工艺美术运动与莫里斯的纺织品设计	
016 第二节 20 世纪现代艺术设计的潮流	
016 一、“新艺术”运动	
019 二、“装饰艺术”运动	
020 三、现代主义设计	
021 四、后现代主义与“波普”设计运动	
023 第三节 西方现代艺术潮流对纺织设计的影响	
023 一、杜飞图案	
024 二、点彩图案	
024 三、立体派图案	
024 四、欧普图案	

025 第二章 现代纺织品艺术对于优秀传统文化的继承和发扬

026 第一节 传统纺织文化是现代纺织发展的基础	
026 一、纺织文化的历史传承性	
027 二、重视对传统纺织技艺的保护、开发与利用	

027 第二节 我国丰富的纺织传统技艺

027 一、织造技艺	
028 二、刺绣技法	
030 三、印染技艺	
031 四、纺织图案	
033 第三节 外国优秀纺织艺术	
033 一、波斯地毯	
034 二、欧洲的纺织文化	
036 三、南亚地区的棉织与印花	
037 四、美洲印第安人的纺织文化	

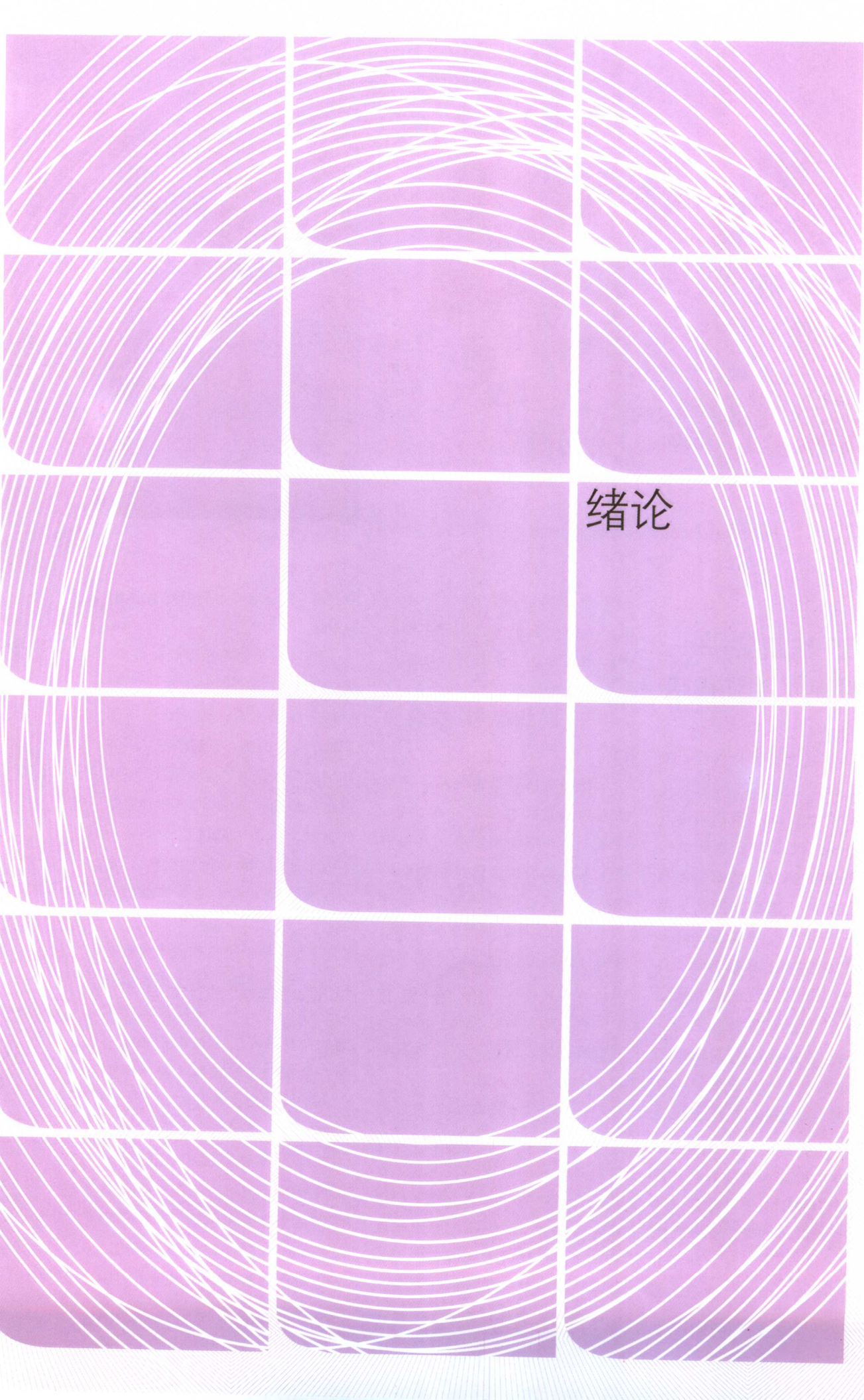
039 第三章 现代纺织品的主要类型

040 第一节 现代纺织品的功能类型	
040 一、服装服饰用纺织品	
041 二、室内装饰纺织用品	
043 三、产业用纺织品	
044 四、纺织艺术产品	
044 第二节 现代纺织品的材料类型	
045 一、天然纤维材料	
045 二、化学纤维和无机纤维材料	
045 三、混合纤维材料	
046 第三节 现代纺织品的工艺类型	
046 一、现代纺织机器制品	
047 二、现代纺织手工艺制品	

048 第四章 现代纺织品的设计原则

049 第一节 “实用、经济、美观”设计原则的提出	
049 第二节 “实用、经济、美观”原则与设计学的“功能、价格、审美”	
050 一、“实用”与“功能”	
050 二、“经济”与“价格”	
051 三、“美观”与“审美”	
053 第三节 “实用、经济、美观”原则在现代纺织品设计中的体现	
053 一、实用——纺织品的功能设计	
055 二、经济——纺织品设计的价格定位	
056 三、美观——纺织品的艺术设计	

[illegible]



绪论



↑ 《宫乐图》中唐代服饰及坐垫均为华丽的织物。

第一节 纺织品——人类生活的密切伴侣

我之所以把纺织品称作“伴侣”，是因为纺织品时时刻刻都伴随着我们的生活。当我们离开母体，首先给我们带来温暖的襁褓之物就是纺织品。纺织品伴随我们度过一生，直至离开这个世界到另一个世界，所以至今许多民族都有将衣物随葬的习俗。

环顾一下周围就能轻易地发现，我们生活的环境及我们的身体都被各种各样的纺织品包围着，各种类型各种用途的纺织品给我们的生活带来了舒适和便利，并使我们的生活变得美丽丰富，生机勃勃。人类无法离开纺织品这个“伴侣”，不可想象地球上生存的人类特别是妇女和儿童没有了五彩斑斓的衣衫，居室没有了制作精美的地毯、窗帘和各种床上用品，城镇上空没有了飘动

的彩旗都将会是怎样的一种景况！人类生活是多方位和多层次的，下面就从三个方面谈谈纺织品与人类的关系。

一、纺织品与“衣食住行”

我们常用“衣食住行”来概括人类纷繁的生活活动和内容。这四个字非常简明扼要，几乎包括了人类物质生活的全部活动内容，所以在讨论实用美术、设计艺术问题或文章中经常被引用。值得注意的是这四项活动都与纺织品有着直接或间接的关系，其中“衣”和“住”与纺织品的关系是直接的，尤以“衣”关系最甚。

（一）没有布何以为衣？制作服装，纺织品是主要的辅面材料，这已是众所周知的常识。人类最初以树叶和兽皮为衣，用以蔽体和保暖。纺织品发明出来以后，取代了树叶和兽皮，成了制衣的主要材料，所以讲到制衣人们就自然而然地联想到，它是由



↑ 纺织品——亲密的生活伴侣。

棉、麻、丝、毛等各种纤维织造出来的。

随着社会的不断发展和进步，人们发明创造了多种多样的服装材料和服装样式，以适合于不同用途、不同时节、不同阶层、不同环境的穿着需求，所以“衣”不仅仅是衣服的代名词，也指各种穿戴的方式。人类制造的纺织品有一半以上是用作做衣服的材料，“丰衣足食”是人类生活有保障的标志。

（二）将纺织品装饰于室宇之内用以美化居室，这便是纺织品与“住”的关系。住房是人类主要的栖身场所，人类最初筑巢而居，住在树上。自从人类把巢搬到地上，建造起房子以后，就不断地改善自己的居住环境。除了不断地改造居住建筑形式之外，更重要的是在居室内设置具有各种用途的器具和用品，纺织品就主要是用来制作这部分用品的。

居室内的纺织品大体上可以分为两大类，一类是与建筑有关

的用品与装饰,如地毯、壁毯、窗帘、帷幔等;另一类是作为室内用具的纺织品和装饰,如窗帘和床垫、床套、枕头等床上用品,靠垫、沙发、桌布、餐巾、浴巾等生活用品。随着人们生活水平的不断提高,居室纺织用品越来越受到人们的重视,人们称室内纺织品为室内设计的“软装潢”,它们对于美化室内居住环境、优化室内空间起着重要的作用。所谓的室内纺织品设计也就是因“住”用纺织品需求的提升而产生的。

初开时,乘船巡视江南,也是用彩锦作帆,连樯十里。唐人李商隐《隋宫》诗云:“春风举国裁宫锦,半作障泥半作帆”,“锦帆百幅风力满,连天展尽金芙蓉”。郑和下西洋建造并组织了当时世界上最大的帆船和船队,也是靠布帆借助的巨大风力,才得以完成如此伟大的航行。

行走是每个腿脚健全人不可缺少的活动,而选择一双合脚的鞋是行走的重要条件。现在制鞋的材料很多,如皮革、橡胶等,但纺织品却是其中最重要的材料,

二、纺织品的美饰与娱情作用

纺织品在满足人们的物质需求之后,还有一项很重要的用途就是满足人们精神上的需求,即纺织品的美饰与娱情作用。美饰和娱情是人类精神生活的两种形式和表现。美饰和娱乐二者之间有着内在的联系,美饰的目的是为了娱情,美饰是娱情的一种手段。同时二者也有区别,美饰是外在的视觉装饰行为,娱情则是一种内在的心理反应。



↑ 中美洲印第安女性服饰。



↑ 我国古代彩色丝履,新疆吐鲁番出土。

产生的。

(三) 纺织品与“行”的关系不像与“衣”和“住”那么直接,但仍有着许多间接的联系。“行”指的是人体的移动状态,包括步行、乘行、航行、飞行等各种“行”的方式。在蒸汽机发明之前,人类还是充分体验到了纺织品对于“行”的巨大帮助。当时人类的主要交通工具帆船就是借助风对帆的推动力航行的,而制造帆的最佳材料就是坚韧而柔软轻薄的纺织品。苏州有一条锦帆路,传说春秋时吴王夫差以锦为帆装饰舟楫与西施游乐到此,锦帆路因此

纺织品却是其中最重要的材料,尤其是纺织品的透气性是制鞋材料的首选条件。此外,质量好的鞋袜对脚有很好的保健作用,现在优秀品牌的鞋,特别是运动鞋经常采用一些经过特殊加工的纺织材料,不仅使鞋的外观和质感更好,具有良好的耐磨、抗拉力等性能,而且能起到防潮湿、医治脚病等保健与治疗作用。

(四) “食”与纺织品的关系最远,但不少美味的食品与纺织品也有联系。如我国特有的美食——豆腐的制作就少不了纺织品。此外纺织品也常用做食品的包装。

↓ 佩兹利图案。



（一）纺织品的美饰作用

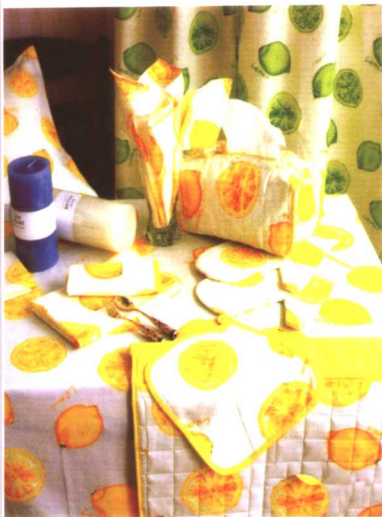
纺织品的美饰作用表现为美饰——美化和装饰。随着人类的演变发展，人类逐渐学会了装饰自己。纺织品是人类美化和装饰自己的重要材料。人类的美化装饰行为可以分为三类：美化自己的身体；美化周围的环境；美化工具和器具。

1. 美化身体。

人类在原始时期就喜爱装饰自己的身体。原始人类用贝壳、彩石、兽骨、羽毛等装饰颈项、耳朵、手腕或腰间，用各种矿物或动植物颜料涂抹在脸上和身上，他们把兽皮和羽毛披在身上，饰于头部，甚至割出伤疤文身使自己的身体变得更加引人注目和令人敬畏。自从发明了纺织品以后，人类主要用衣服来美化自己的身体，我国有句俗语“佛靠金装，人靠衣装”即指此意。人类步入文明社会以后，主要是通过服饰来装饰自己的身体。随着生产技术和文明的不断进步发展，人们逐渐改进服装的形态和生产工艺，这就形成了服饰文化。服装史也就成了人类美化自己身体的历史。

2. 美化环境。

人类不仅喜欢装饰美化自己



↑ 现代餐用纺织品。

的身体，而且十分注重装饰美化周围的环境使之更适合于生存，提高生活的质量。用纺织品装饰居所也是古已有之。帷、幔、幕、帐、毯都是古代居室装饰纺织品的类型名称，不少文献上都有用纺织品装饰居室的记载。然而用纺织品来装饰环境一向被认为是一种奢侈的享受，只有权贵和富豪才能领受。随着生产力的提高和人们的进步，人们的生活水平得到了提高，地毯、墙布、窗帘等纺织产品已经成为普通的室内装饰用品，在广大民众的家庭生活中普遍使用。这些纺织品和沙发、靠垫及床上纺织品构成了现

代室内纺织用品的主体，也是室内美化与装饰的主要部件。

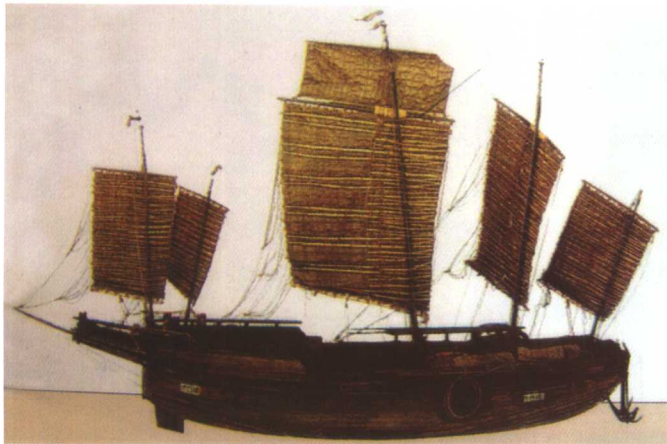
3. 美化器具。

早在商周时代，帝王贵族就把青铜器包裹上丝绸以起保护作用。各种用具、工具、兵器及日常器具一般都是人们的珍爱之物，因而人们喜欢用柔美华丽的纺织品去装饰它，保护它。我国古代的宋锦专门用来装饰书画或用作书籍册页的封面，有时也做成锦盒，装玉石金银等珍贵物品。我国古代就有“锦囊妙计”这一成语，指的是把高妙的计谋写在纸上，放到用彩锦做的袋子里，待需用时解开锦囊观看。用纺织品作器物装饰不仅美化了器物，使之更加华贵，而且能给人以柔润温馨之感。

（二）纺织品的娱情作用

这里讲的娱情并不是单纯指情感的愉悦，同时也指情感的表现、表达。一个人在心情愉快的时候往往会选择色彩比较明亮的衣饰。恋爱中的细心女孩会在镜前反复挑选比较，看穿戴什么服饰更加得体。若是情人要到她的闺房来，她肯定还要将床被收拾一番，倘若有些用品陈旧或者不够好看，还会找一块漂亮的花布

↓ 明朝战舰，为当时世界上最大的帆船。



↓ 现代人将帆船用做体育运动和休闲娱乐的工具。



遮掩一下。这些行为正是由于纺织品的情感表达作用造成的。我国古代女子经常用绣花荷包、绣花汗巾、绣花鞋袜等纺织品作为爱情的信物。自古以来,人们总是把最美好的衣物放在节日穿用,我国春节向来有穿新衣、戴新帽、穿新鞋的风俗。婚庆更是纺织品装点的好时机,从新郎新娘的礼服到被褥枕垫一应俱全都是新的,用以表达新人对美满、幸福、崭新生活的憧憬。中国人尚红,觉得红色洋溢着喜气,因此结婚礼服多为红色,而现代许多青年人改用西方白色婚纱象征新娘的纯洁,同样是情感的表达与寄托。

纺织品也被用来表达悲痛和哀思的情感。我国传统以“披麻戴孝”作为子女为长辈吊丧的方式,现时大多穿素服、戴白花、挽黑纱表示哀悼。

用衣着等纺织品表达情感在许多文艺作品中都有所表现,最典型的是电视剧《水浒传》中潘金莲在夫君灵柩前痛哭,一身白色的丧服里面却穿着鲜艳的花衣服。编导以此来表现她表面悲伤而内心喜悦之情。

总之,不论是服装、室内纺织用品还是纺织装饰用品,都是人们用来装点生活、抒发情感和表达爱意的媒介。

三、纺织品与社会文化

纺织产品虽然是一种实用产品,但是它的产生和使用却与社会的形态和观念有着密切的联系,受社会机制与观念的巨大影响,特别是作为纺织品的服装更是如此。封建社会着衣还被视为关系到国家政体的大事,这充分体现

了社会与纺织品的密切联系。

“黄帝尧舜垂衣裳而天下治”(《周易·系辞下》)^①,说的是黄帝和尧舜都是通过制定特定的服装规制和穿着制度来治理天下的。在黄帝之前没有发明纺织品,所以有“黄帝以上,羽皮草木以御寒”的说法(《魏台访议》)^②。继而尧舜对服装图案做出了定制。请看《虞书·益稷》中一段虞舜的自述:“予欲观古人之象,日月星辰、山龙、华虫作绘,宗彝、藻、火、粉米、黼、黻、稀绣,并以五彩彰施于五色,作服汝明”。这便是虞舜作十二章纹。周正式制定章服制度,可见纺织品与社会文化关系的密切。

以后封建社会各个朝代都沿用了制定服饰规制来分尊卑、定高下治理社会的方法。封建社会以后,与国家政体相关的服装制度基本取消了,但没有完全绝尽,在一些特殊的部门,如军队、警察、监狱等仍以着装区分地位和权力,另外在某些职业装上也留有这样的痕迹。

现代社会对人们的着装没有了强制性限制,然而人们的服饰穿戴和纺织品使用必然还要受到当地社会、宗教和风俗的影响,也

还是有一定的规制,如阿拉伯地区的男子大多穿白大褂,女子全身披黑衣。现代社会人们着装开放随意,正从另一个侧面反映出社会的进步和平等、自由等人性化思想带来的影响。

纺织品的种类很多,用途也很广泛,与社会的政治、经济、宗教、习俗等都有着多方面的联系,这里就不再赘述。

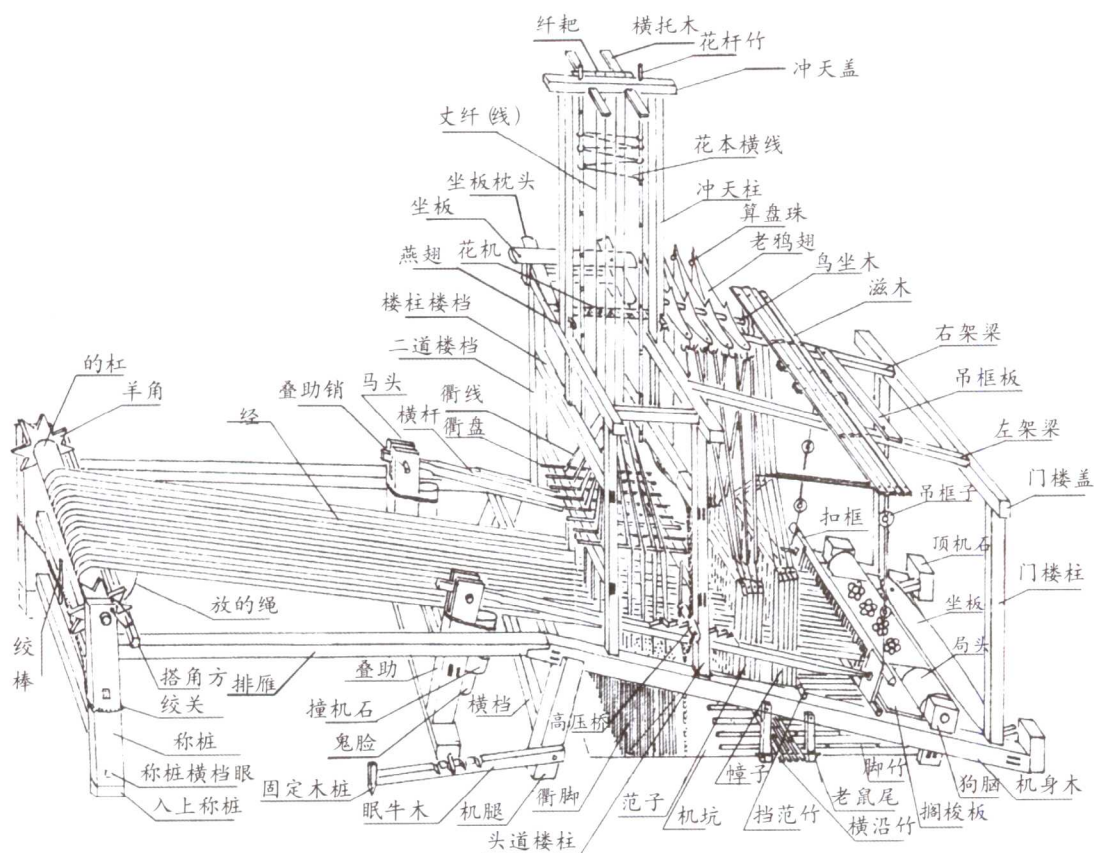
第二节 纺织技艺在社会发展中进步

一、纺织技术是人类最早的物造发明之一

人类从野蛮向文明发展的进程中,有几项发明是至关重要的,它们对于原始人类进入智人有着关键性的作用。如钻木取火的发明和火的利用,改变了人类的饮食方法,改生食为熟食,因而促进了脑的生长发育;石器的发明使人类学会了发明工具和使用工具;陶器的制作是人类改变材料化学性质的第一种发明,又为熟食提供了器具。纺织技术也是人类最早的物造发明之一,



↑ 战国宴乐射猎采桑纹铜壶上的采桑纹记录了我国悠久的养蚕历史。



1 《天工开物》是我国明代记录各种生产技术的书籍，纺织机具和纺织技术在书中有大量记载，此图为提花机完整复原图。(引自《中国科学史》)

纺织技术的发明和纺织品的使用是人类社会发展和技术运用的重要一步，标示着人类社会和生产技术进入一个新的阶段。其意义有三个方

(一) 改变人类的衣着与生活方式

生活方式是评价人类文明水平的一种标志，衣着是生活方式的重要体现。纺织品的出现改变

了以树叶和兽皮为衣的原始穿着方式。“以布为衣”不仅改变了人类的着装形象，使人类彻底区别于其他动物，独显高级生灵的华姿，同时，服装的出现对于原始社会的体制发展产生了巨大的影响，有了“黄帝垂衣裳而治天下”的新的社会生活方式。

(二) 生产机具的发明

人类从打造第一件石器时就开始学习制造工具。从简单的石器到复杂的木制机具，反映了人类掌握生产技术和科学技术能力的不断进步。生产工具的改进对于提高生产力和产品质量，提高生产技艺水平有着决定性的意义。纺织品是一种比较复杂的产品，只有借助机具才能制作出来，现代人看来是非常简单粗陋

1 江苏铜山洪楼出土的东汉画像石《纺织图》，表现了汉代的纺织生产情况。



的纺织机具对于更为原始的石器而言是一种巨大的进步和发展。纺织机具的运用是纺织机械生产的前导,是以后纺织产品机器生产的过渡和基础。

(三) 多次加工的方式

原始人类的造物生产最初都是使用一次加工的方式,如把石块打制成石器,把枝条编成篮子。随着经验的积累和技术能力的提高,才出现多次加工,形成生

我国是纺织技术发明最早、纺织业最发达的国家之一。我国古代纺织业的特点是生产以蚕丝为原料的丝绸为主。早在原始社会后期,丝绸就作为上层社会衣饰的主要材料,商周时期国家设立了纺织生产的管理机构,这类机构在封建社会的各个朝代都被采用,一直延续到清代的“江宁织造署”。可见历代统治阶级都高度重视纺织产业。

础上,大量运用现代电子技术、化工技术、信息技术于纺、织、印、染生产及纺织产品设计中,使纺织从机器设备到生产工艺与生产管理诸多方面都出现了重大的更新与换代,实现了纺织技术的现代化。现代高度发展的纺织技艺主要体现在以下四个方面:

(一) 纺织材料的多样化发展

1. 新型纤维的开发:现代纺织的发展首先立足于纺织材料的



↑ 湖南瑶家女在织“八宝”被面。



↑ 湖南凤凰县染坊。

产的工艺流程。纺织品就需要用多次加工的方法制作。人们首先要从动植物中获取纤维,然后把纤维捻成纱线,再将纱线织造成布。两次或多次加工工艺需要一种曲折的、多步的思维方式,纺织品的出现说明造物活动中这种复杂的思维方式已经形成。

二、纺织技艺的不断提高与发展

由于纺织产品与人类的日常生活和社会生活的关系都十分密切,因而纺织生产和纺织技艺备受各个时期上层社会和普通民众的重视,发展非常迅速。

从世界范围看,纺织技艺的发展主要与当地出产的纺织原料的使用有着直接关联,如欧洲、西亚等地区出产羊毛,以毛织技术发展为主,东南亚地区出产棉花,以棉织技术发展为主。

纺织技术经过长期的发展,特别是近现代社会广泛的商贸交流与经济合作活动,促进了纺织技术的相互交融和影响。工业革命以后,欧洲的现代纺织业兴起,纺织作为世界性的大工业普遍采用了大机器的生产方式,并影响到世界其他许多地区。20世纪末,纺织技艺在传统技艺的基

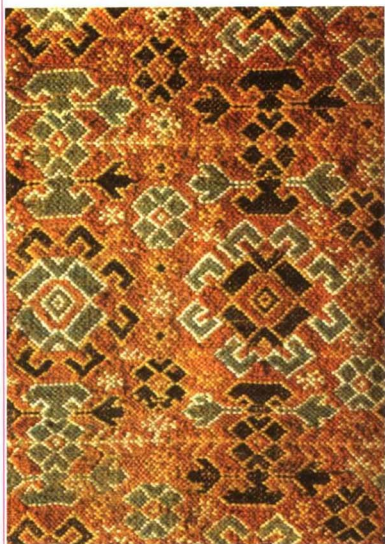
突破。新型合成纤维、化学纤维等人造纤维的问世为纺织品种的发展提供了新材料。

2. 传统纤维的改性:将传统纤维用现代技术进行改造,除去性能上的弱点,增加性能的优势。

(二) 纺织品种类的多样化发展

1. 传统品类的丰富:在传统品类的基础上,根据功能的新需要发展新品种。

2. 新领域的开拓:由于人类生活空间的扩大和活动内容的丰富,对纺织用品的品种提出新需要。



↑ 土家族的“八勾纹”土家锦。

（三）纺织生产工艺技术的发展

运用新技术改造生产设备与工艺流程，使生产规范化、自动化，并提高技术水平。

（四）高新科学技术的运用
一些新兴高科技的运用，可以出现全新的纺织产品，使我们对纺织品有一个全新的概念。

三、纺织技艺发展的几个阶段

纺织是一个非常古老的产业，又是一个很有活力的产业。现代纺织技术中既有非常传统的古代技艺，也有十分先进的现代技术。纺织技艺发展的历史和现状告诉我们，纺织产品由于种类繁多，使用范围广泛，很难用一种技艺来取代其他多种技艺。纺织技艺发展到现代，已经形成了产业纺织品、实用纺织品、装饰纺织品、纺织工艺品以及纤维艺术等多种类型。在这些品类中，有的已经采用现代化的机器生产方式，有的则仍然采用手工制作方式。从总体上讲，现代高新技术

必然取代原始的传统技术，纺织技艺也必然走工业化和自动化的道路。但纺织产品中一部分具有传统文化意义的产品，仍然有必要保持其手工、半手工和传统工具生产的方式，没有必要全部用自动化来取代传统纺织技艺。

纺织技艺从简单到复杂，从原始到现代，其发展过程大体可分为四个阶段。

（一）原始机具阶段

这是纺织技术最初形成的阶段，此时，纺织以手工为主，采用简单的纺锤、腰机、投梭进行纺纱织布，织造出简单的几何图案。这一阶段虽然机具简单，但已经奠定了纺织技术的基础。

（二）复杂机具阶段

这是纺织技术的成熟阶段，一方面是纺织机具得到了改进和完善，另一方面是纺、织、印、染及后期处理的各个工艺流程已趋完善，形成系统，同时纺织品的种类在这一阶段也得到充分的发展，显示出各自的特点。

（三）工业化生产阶段

这是纺织生产技术的转型阶段。在这一阶段对传统纺织机具进行机械化改造，将原本用人力操作的机具改造成为用蒸汽和电力驱动的设备。从而极大地提高了生产能力和纺织产品的产量，减轻了劳动强度，同时也使纺织品的种类和生产质量得到了丰富和提高。

（四）电子化、自动化生产阶段

这是纺织生产和设计电脑化阶段，数码技术运用于纺织品生产的各个环节，运用于纺织品的设计与生产管理，使纺织产品的

产量、质量及花样品种的翻新速度得到了空前的提高。

四、纺织图案设计的技术与艺术

纺织图案是纺织品构成的重要组成部分，也是体现纺织技艺水平的一个重要方面。图案的重要性和特殊性，还在于图案不仅有一个技术层面的问题，更重要的还有一个艺术层面的问题。正如乌密风先生在《中国丝绸纹样》一书的序中所说，丝绸图案是我国丝织产品的“灵魂和生命之所在”，“中国丝绸纹样发展、演变，形成丰富多彩堪称中国工艺美术中的瑰宝”。纺织图案的技术和艺术既有相互依存的一面又有各自独立的一面。

（一）纺织图案艺术与技术的依存性

没有图案的纺织品称作素织物或者平织物。用颜料或染料在素地上画花纹称之为绘；用经纬在素地上起花叫做提花和织花；用色线在素地上缝制图案谓之绣；将染料附着在纤维上，使之产生花纹谓之印或染。由此可见，没有印、染、织、绣、绘等工艺技术，就不会有丰富多彩的纺织图案形式。纺织图案也最能体现该产品技术水平和艺术价值，所谓的印花、织花、刺绣、手绘图案的风格，实质上就是不同工艺方法形成的图案形态的特点。

由此可见，工艺技术对图案风格的形成有着决定性的作用，没有多种多样的工艺技术就没有丰富多彩的图案风格。纺织印染技术的每一次重大的工艺改革，都会对图案的风格形态产生影响。例如，多色印花机的出现，使

印花图案的面貌产生了巨大的变化，一改原来的蓝印花布的简单色彩，出现了五彩缤纷的印花布。从印花图案的发展变化中，可以看到印染工艺不断更新的发展历史。

（二）纺织图案艺术的相对独立性

纺织图案是纺织品上的装饰，是依附于纺织品而存在的，纺织图案的出现依赖于纺织技术，所以纺织图案是一种依附的艺术。但是纺织图案又具有相对的独立性，有独立存在的价值。许多纺织品由于时代的变迁，其原本的使用功能已经丧失，比如衣服已经不能再穿，用品无法使用，然而这些纺织品尤其装饰图案所具有的审美价值和文化意蕴却没有随时光的流逝而消失，仍然受到人们的珍爱。此外，许多优秀的纺织图案被后人广泛使用于新织物和建筑等其他装饰。

匠和作坊主可以集产品的设计、制作、销售于一身，独自完成各项工作。1785年吉米·瓦特发明蒸汽机，彻底改变了人类技术世界，引发了生产方式的大革命，使人类迎来一个崭新的动力时代——蒸汽机时代。蒸汽机被广泛应用于火车、轮船、采矿、冶炼及机械制造、纺织等许多领域，出现了许多规模巨大的工厂。生产技术和生产方式的改变引起了社会结构的深层变化。随着机器时代的到来，设计与制作实行了分工，也就是在这时，现代设计的概念逐步形成，并迅速发展，形成一个涉及广泛、影响深远的领域——现代设计。

设计从生产中分离出来，促进了设计的发展。现代设计观念、设计方法、设计技术、设计理论逐步形成并不断深化，对于工业的发展起到了极大的推动作用。

（二）现代纺织设计

对于现代设计，设计师和理论家们根据各自的认识和方法将其进行归类，按照不同的分类标准有以下几种分类：可分成平面设计、立体设计和空间设计；分成二次元、三次元和四次无设计；分成工业设计、建筑设计和商业设

计等。近些年设计界倾向于按照设计目的之不同分类，把设计分为视觉传达设计、产品设计、环境设计三大类。按照这种分法，纺织设计属于产品设计这一类。纺织品泛指一切用纤维经过纺织、编织、染色、刺绣等工艺加工后的制品。诸如服装面料、领带、围巾、拖鞋、手帕等服饰品，窗帘、壁挂、地毯等室内用品，工农业生产使用的产业用纺织品等等。纺织设计是现代设计的一个分支，纺织设计又可分为纺织材料设计和纺织制品设计两类，艺术设计主要属纺织制品设计的范畴。

二、科学技术——纺织品设计的基础和支撑

设计是现代产品生产的第一道工序。纺织品设计是纺织生产的龙头，关系到产品的生产和销售方方面面，如产品的品类、产品的用途、产品的功能、产品的使用对象、产品的材料、产品的加工方法、产品的形态设计、产品的装饰图案以及产品的包装、产品的销售和广告等等。现代设计又是一个复杂的工程，涉及到许多方面的科学与技术，具体

第三节 纺织设计是科学技术与精神文化的共同载体

一、纺织设计——现代设计的一个分支

（一）现代设计的兴起

人类从进行物质生产时起，就开始了设计活动。然而具有现代意义的设计概念的形成却是后来的事。工业革命之前，人类的生产技术水平比较低，处于手工作坊的生产方式时期，加工过程比较简单，生产规模也比较小，工

↓ 现代的纺织机器之一。

