



ISBN 978-7-5349-9650-4



9 787534 996504 >

定价: 6.88 元



普通高中教科书

通用技术

选择性必修

服装及其设计

河南省基础教育教学研究室 组编
河南科学技术出版社

普通高中教科书
通用技术
选择性必修

服装及其设计



河南科学技术出版社

河南科学技术出版社

普通高中教科书

通用技术

选择性必修

服装及其设计

河南省基础教育教学研究室 组编
河南科学技术出版社

河南科学技术出版社
· 郑州 ·

总主编：傅水根
本册主编：姜 蕾
核心编者：蒋玉秋 刘 琦 李菁菁 李 丹
责任编辑：孙 珺
美术编辑：张 伟
责任校对：徐小刚

普通高中教科书·通用技术（选择性必修）
服装及其设计
高中二年级

河南省基础教育教学研究室 组编
河南科学技术出版社

★

河南科学技术出版社出版发行
(郑州市郑东新区祥盛街27号)
邮政编码：450016 电话：(0371) 65737028
河南日报报业集团有限公司彩印厂印刷
全国新华书店经销

★

开本：890mm×1 240mm 1/16 印张：6 字数：150千字
2020年3月第1版 2020年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5349-9650-4

定价：6.88元

著作权所有，请勿擅用本书制作各类出版物，违者必究
如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系调换
电话：(0371) 65788609 65721407

前言

尊敬的老师们，亲爱的同学们：

你们好！

新版的“通用技术”系列教材与大家见面了。这套新教材是在习近平新时代中国特色社会主义思想 and 社会主义核心价值观指导下，遵循教育部 2017 年新颁布的课程标准编写的。

高中阶段为什么要开设通用技术课程呢？

通用技术是与专业技术有所区别的技术，在当代技术体系中较为基础，在日常生活与生产中应用较为普遍。通用技术课程以立德树人、提高学生的技术学科核心素养为主旨，是一门来自生活与生产、面向全体学生、立足实践、注重创新、体现综合、科学技术与人文相统一的课程，着眼于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。每本教材的编写，都有高中教师的积极参与。

纵观我国科技的发展，从群钻的发明、人工合成牛胰胰岛素，到治疗疟疾的青蒿素，再到为世界粮食安全做出重大贡献的超级水稻，以及为我国通信安全做出重大贡献的量子通信卫星，都说明我们中国人在科技领域开始走在世界的前列。要使我国由制造大国转变为制造强国，为中华民族的振兴和世界的繁荣做出更大的贡献，我们的基础教育和高等教育还需要深化改革，以培养出更多高素质、强能力和富于创造性的年轻一代。

当前，我国社会主义建设进入新时代。应用本套教材，我们将深刻理解技术，初识并感受设计的魅力，体验设计的创造乐趣；我们将认识设计中采用的 CAD/CAM 等软件和图样表达技术，在物化过程中采用的车工、铣工、钳工等常规制造工艺技术，先进的数控加工技术、激光雕刻技术、三维打印技术、机器人技术、无人机技术和智能家居技术等，会接触到互联网、大数据、云计算、物联网、人工智能和绿色生态技术。从难以忘怀的学习和历练中，同学们会受到创新意识、工程思维、工程素养和工匠精神的感染与熏陶，提高服务国家和人民的社会责任感，增强勇于探索的创新精神和解决复杂问题的能力。

通过情景导入、思维导图和设计任务引领，本教材充分展现“做中学”与“学中做”这一教育改革理念，并为此特意增添了“做中学”栏目。这里的“学”是在核心素养指导下，亲身经历将创意转化为设计的过程，培养学生在实践基础上的动手能力、实践能力或物化能力；而其中的“做”，就是“设计结合实践”。这种“做”

不是盲目的，而是在完成具体项目的复杂过程中，以学生为中心，以教师为主导，体现出团队的合作与交流，旨在实现从思维创意到设计，再到产品物化的不间断的、系统的、完整的迭代与优化。在学生的亲身经历和体验中，既有丰富、活跃、探究式的深度学习与能力转化过程，也有进一步思考与挖掘技术背后隐含的设计思想、思维方法和价值观等问题。

学生亲身经历的、与“项目”或“任务”密切关联的实践活动，在人才培养中具有非常重要的多种转化功能，即将知识转化为能力，将潜力转化为实力，将自疑转化为自信，将历练转化为素质，将聪明转化为智慧。那么，如何实现这些转化呢？那就是在实践中观察，在观察中思考，在思考中领悟，在领悟中成长。

本教材将“技术意识、工程思维、创新设计、图样表达、物化能力”这一核心素养贯穿始终，力求在实践中做到：符合现代科技发展的实际情况；体现学科交叉与融合的时代特征；与丰富的生活紧密联系，结构合理，满足学生多样化发展的需要；立足融合科学、工程、数学、技术、人文和社会的视野，体现劳动教育，突出创新精神、创新思维、实践能力和工程素养的培养。

在科技发展日新月异的今天，具备良好的核心素养、知识视野、实践能力和创新思维，是未来攻坚克难，成为国家栋梁的必备基础。我们会发现，身边到处充满着技术与设计的应用，到处展现着创造与发明的魅力，到处都有新时代青年施展才华的舞台。

本分册从服装的基本认知出发，着眼于服装的社会性和服装文化；阐述了服装的要素、面料和辅料，介绍了服装设计基础，突出了服装结构中的美学原则，以人体为本的结构基础，安排了服装剪裁图的绘制，以及一件完整服装作品的设计与制作。通过学习本册教材，同学们可以了解穿衣装扮的美学原则和基本的服饰搭配技巧，学习一些人体测量和服装号型的知识；通过亲手制作一款成衣，系统地了解和掌握服装从设计构想到裁剪图绘制直至成品的整个过程。

尽管本套教材的编者付出了极大努力，但囿于编者水平，仍会存在不足甚至错误之处，恳请广大师生在教与学的过程中，运用批判性思维方法，积极思考，发现问题，提出宝贵意见，以便在修订时加以改进与完善。

编者

2019年3月

目 录

第一章 服装与文化	1
第一节 初识服装	2
一、从生理需求认识服装	2
二、从心理需求认识服装	3
三、服装的分类	3
第二节 服装的社会性	9
一、服装与社会政治经济	9
二、服装与社会文化艺术	9
三、服装与社会科技生产	10
四、服装与社会道德规范	10
第三节 丰富多彩的服饰文化	11
一、中国历代服饰巡礼	12
二、中华民族服饰概览	16
三、外国服饰文化概览	18
第二章 服装与材料	22
第一节 构成服装的要素	23
一、材料	23
二、款式	23
三、色彩	24
四、工艺技术	26
第二节 品种繁多的服装材料	27
一、按原材料分类	28
二、按织造方式分类	31
三、按印染、起花工艺分类	33
四、纷杂繁复的服装辅料	35
第三节 日新月异的服装材料	36

一、天然纤维与化学纤维的混纺、交织面料·····	37
二、各种功能性服装材料·····	37
三、新工艺、新技术材料·····	39
第四节 服装设计基础·····	40
一、服装设计定位·····	40
二、服装设计过程·····	43
三、服装设计评价·····	47
第三章 服装与结构 ·····	50
第一节 服装美学基础·····	51
一、着装的依据——“五 W”原则·····	51
二、服装的审美原则·····	52
三、因人而异巧搭配·····	54
第二节 服装结构基础·····	56
一、服装与人体·····	57
二、服装号型与规格·····	61
三、服装制图术语与缝制工具·····	62
第三节 服装裁剪图的绘制·····	66
一、半身裙裁剪图的绘制·····	66
二、女衬衫裁剪图的绘制·····	70
第四章 服装与制作 ·····	75
第一节 A 字裙缝制工艺与技巧·····	76
一、绘制毛板·····	76
二、排料与裁剪·····	77
三、缝制工艺与步骤·····	77
第二节 服装主题性设计与制作·····	81
一、扎染丝巾的设计与制作·····	81
二、校服的发展与设计·····	85
附录 部分中英文词汇对照表 ·····	89

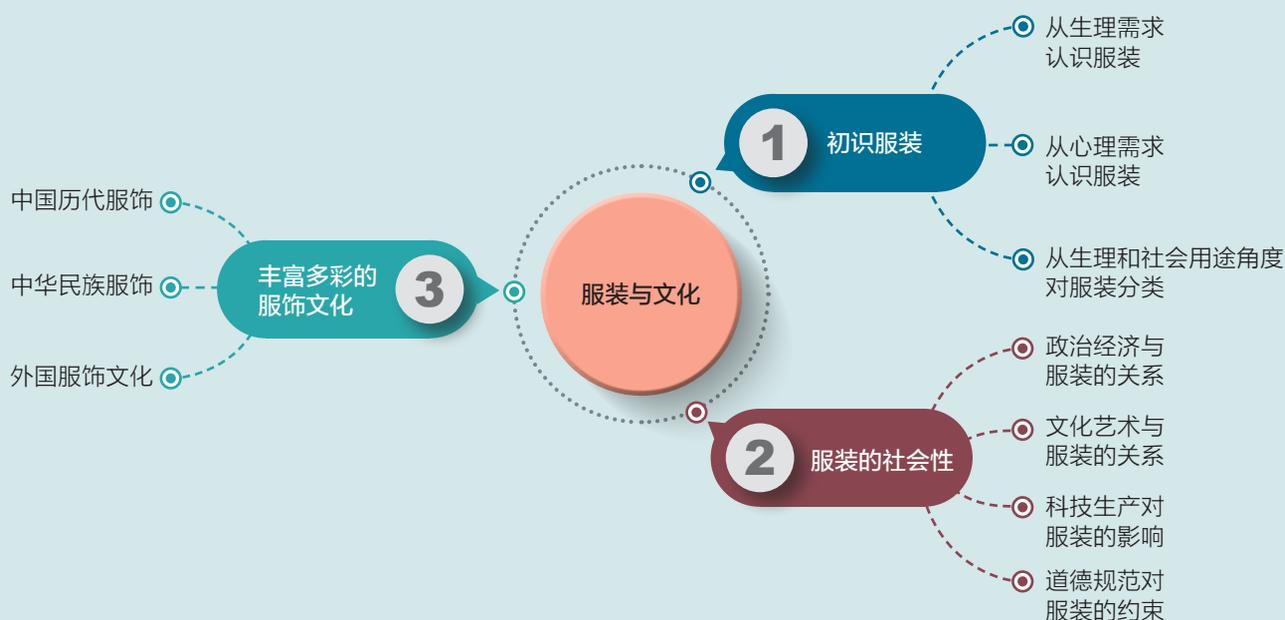
第一章 服装与文化

导言

在现实生活中，我们早已离不开服装。

如果将服装置于时间与空间的范畴，不同时代、不同地域、不同种族、不同礼仪的需求，都会产生独具特色的服装，可以说是“各美其美，美人之美，美美与共，天下大同”。

思维导图



第一节 初识服装



学习目标

1. 从生理和心理需求的角度，了解服装的功能。
2. 从生理和社会用途的角度，掌握服装的类别。

作为人类的创造物，服装经历了数千年的发展历史。随着人类社会的不断进步，服装的实用功能不断提高，其御寒防暑、庇护身体的作用已成为一般的功能。

服装的生活实用性，包括与人体生理机能、日常穿用功能及与社会价值观相符合等方面，对服装的评价标准也在随着不同的社会历史时期而变化。如今，人们愈来愈关注生理与心理方面的健康，服装的实用功能朝着更高的目标发展：日常生活方面的美观、舒适、方便，经济贸易方面的利润回报，环境保护方面的可回收降解，等等。

一、从生理需求认识服装

从满足人的生理需求方面来说，服装具有以下三项功能：

（一）适应环境

在自然环境中，衣物可有效地避风、遮雨、御寒、防晒，抵御大自然的侵袭。

（二）保护肌体

在自然环境和人造环境中，都有对人体形成伤害的因素。合适的衣物可以防虫、防动物伤害、防荆棘，防火、防水、防毒、防菌、防油污、防辐射，等等。

（三）强身健体

自古以来，人们就会用香料、药材浸泡各种天然面辅材料，使衣物可以起到保健的作用。今天，高科技手段更加丰富了衣物的保健功能。



探究与交流

随着科技的进步与发展，出现越来越多的满足各种生理需求的功能性服装，如抵御极地严寒的防寒服，具有保健理疗作用的磁疗服，以及消防服、潜水服、宇航服等。

1. 除上面举出的例子外，你还知道哪些具有特殊功能的服装？请列出其名称和功能。

2. 根据自己的喜好，挑选一种具有某种特殊功能的服装，查找资料，弄清楚是如何通过选料、设计等手段实现其特殊功能的，并与同学交流。

二、从心理需求认识服装

从满足人的心理需求方面来说，服装具有以下三项功能：

（一）体现装饰审美

俗话说，人靠衣服马靠鞍，人与衣服共同构成的外在形象的美丑是非常重要的。正是人类对美的强烈追求导致了服装永无止境的发展变化。

（二）体现礼仪道德

风俗、伦理等社会规范对着装的影响很大，同时，服装也具有倡导和维护某种社会道德规范及强调某种礼仪制度的作用。如中国古代的蟒袍玉带、顶戴花翎是封建等级的象征；而音乐会上乐队指挥的燕尾服以及某些正式场合对正装的要求，则反映服装礼仪的功能。

（三）标识象征

服装是一种无声的语言，在很多的社會活动中，人们依赖符号化的服装进行区分、说明和交流。比如从图 1.1 所示的酒店职业服装上能够辨识出着装者的职位、工种等。



图 1.1 酒店职业服装



探究与交流

在我们家里，有大镜子、小镜子，往往还备有能照出全身的穿衣镜（图 1.2）。家中的每一位成员都会通过穿衣镜观察自己的穿着，尤其是在购买了新衣服，或是要参加重要活动时。

根据自己的经验，或与家人、朋友交流和访谈，小组讨论：

1. 穿衣照镜的行为，反映了服装的哪些功能？
2. 人类着装是出于哪些目的和需求？



图 1.2 穿衣镜

三、服装的分类



探究与交流

每到换季时，我们都需要重新整理衣物。为了寻找和使用的方便，我们会把衣物分类存放，有时会按季节进行分类，有时会按用途或家庭成员进行分类（图 1.3）。

讨论与交流：

1. 你家的衣物是怎样分类存放的？
2. 服装还有哪些分类方式？



图 1.3 衣物分类与存放

服装分类的方法很多,从专业角度,可按衣物形态、功能、原料、制作等分类;从穿着角度,可按着装目的、方式、季节等分类;从服装设计角度,可将服装的分类简化为两个方面,即生理状态类别和社会用途类别。

(一) 从生理角度分类

从人的生理状态角度,服装可按年龄阶段和性别分类。

1. 按年龄阶段分类

服装按年龄阶段可分为儿童服装、少年服装、青年服装、中年服装、老年服装。

(1) 儿童服装(图 1.4)。一般指 0~6 岁儿童的服装。这个年龄段的儿童皮肤最娇嫩,衣着基本上依赖大人的选择。国际上采用的绿色纺织品和服装的检测标准中,对于婴幼儿服装的要求是最高、最严格的。



图 1.4 儿童服装

(2) 少年服装(图 1.5)。一般指 7~16 岁少年的服装。这个年龄段的孩子基本上是处于九年义务教育阶段,从小学到中学,在每天的就学时间里,主要以穿着校服为主。

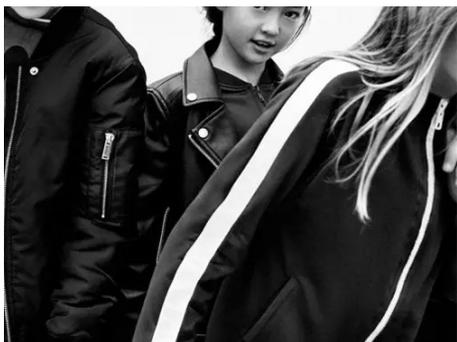


图 1.5 少年服装

这个年龄段的消费者特点是活动量和强度都非常大,因此在不影响服装舒适度的前提下,要注意服装的牢固度。同时,这是在生理和心理上发生变化最大的一个年龄段,表现在服装的选择上出现两大矛盾:穿着意识独立,而经济尚未独立;想突出个性,而又要趋向一致。

(3) 青年服装(图 1.6)。一般指 17~35 岁青年男女的服装。17~35 岁是已能够自主选择服装也是最有装扮欲求的年龄段。青年人经济实力逐渐加强,但尚欠缺生活经验,大多属于冲动型消费群体,购买量大且更替速度快。该年龄段的心理特点是追随流行款式、强调个性、充满活力。



图 1.6 青年服装

(4) 中年服装。一般指 36~59 岁的中年男女的服装。这个年龄段是经济实力最强的阶段,但因为家庭中上有老下有小,经济负担也最重。社会角色的扮演,使得中年人必须讲究衣着。由于生活经验较丰富,表现在服装消费的选择上属于较为理性的群体。

(5) 老年服装。一般指 60 岁以上老年人穿着的服装。这个年龄段的特点是消费更加理性,由于大多数这个年龄段的消费者处于退休状态,在服饰的需求上,更加追求舒适、经济实惠。



阅读材料

“无龄感”生活方式逐渐成为当下时尚而广为流行。“无龄感”并非盲目地不服老，而是指一种心理状态和生活态度，过怎样的生活，其实跟年龄无关。“无龄感”的人，往往不为年龄所束缚，能够在生活中始终保持活力，对事物充满好奇并勇于尝试，让周围的人觉得与其交流没有年龄代沟。

“无龄感”的生活方式也体现在人们对服装的选择和需求上，中老年服装在市场上较少提及。服装品牌对消费者生理年龄的界定逐渐模糊，“穿着显年轻”成为越来越多的消费者对服装的要求，特别是女装。

2. 按性别分类

服装生理状态类别的另一分类依据是性别，可以分为三类：男性服装、女性服装、中性服装。

(1) 男性服装。现代男装的西服、领带、衬衫、长裤等品种和穿着方式形成并发展自西方欧美国家的工业时代（图 1.7）。20 世纪的后 30 年里，运动服装、休闲服装的需求和发展使男装品类更丰富。

由于生理上的差别和社会对权力的传统认知，男性对服装的要求主要根据社会角色而定，通常希望通过服装显示自己的地位、职业、能力、修养等。男性在选购衣服时，更注重质量，具有较高的品牌忠诚度。



图 1.7 度身定做、单量单裁的男西服



阅读材料

男性服装消费时代

庞大的男性人口基数成为我国男士服装需求增长的主要动因之一。经济收入的提高和消费观念的转变、中等收入人群的大幅增加等，促使男性服装消费时代的到来。

随着生活条件的好转和工作环境的变化，男士逐渐注重内在的生活品质，特别是 80 后、90 后男士更加注重自身的穿着体验。生活理念和方式的变化，使得男士对各品类服装的需求增加；而时尚化的趋势，让男性对服装的品质和款式提出更高的要求，男士服装市场品牌分层的趋势也逐渐明朗。但由于地域因素，南、北方男性消费群体在体型、穿着习惯以及对服装产品的偏好上还存在一定差异。

(2) 女性服装。与男性的着装要求相比,女性对服装的需求复杂且丰富。女性的特点是娇柔、细腻、多变化,个性化审美意识是影响女性选择服装的重要因素(图 1.8)。与男性相比,女性消费服装的特点是变化大、花样多、周期短、追求时尚。



图 1.8 女性服装



阅读材料

女性现代着装意识

无论是日间的社会性服装,还是休闲、家居、运动服装,女性着装越来越丰富。传统奢华的女性晚礼服却越来越简化,这一现象说明人们的衣着观随着社会的进步在发生改变。健康的生活方式,提倡人类与大自然的和谐相处,这些科学健康的着装观念正影响女性大众消费群体。

女性现代着装意识体现在:一是个性意识,透露出标榜自我的社会心理;二是休闲意识,宽松、简单、舒适成为今天女性日常着装的普遍原则;三是性别意识,随着女性走出家门,在社会工作中扮演越来越重要的角色,男性对女性着装观念的影响逐渐减弱;四是求同意识,这是作为具有社会属性的人都会追求的,但求同中亦有求异的心态。



图 1.9 中性服装

(3) 中性服装。中性服装是指性别差异并不明显的服装(图 1.9)。这是由于在现代社会环境中,原来在穿衣戴帽上男女必须截然不同的习俗,受到了男女平等观念和意识的冲击。

(二) 从社会用途角度分类

从社会用途角度,服装主要分为日常穿着以及与工作相关的服装,在设计上考虑较多的是社会因素。包括日常服装、职业服装、礼仪服装、演艺服装、特殊的功能性服装等。

1. 职业服装

一般指制服,譬如某种行业(如民航、税务、警察等)或某个企业的制服。制服的主要作用之一是标识,将正在工作的某类职业人员与其他人员以服装区别开来,既可增强职业人员的责任感,也可树立职业人员的权威性。制服的设计强调集体美,即要突出职业的严肃性、专业性,又要方便工作,便于其他人员识别(图 1.10)。



图 1.10 交通运输业制服

2. 礼仪服装

礼仪服装是区别于日常生活中穿着的服装，专门在一些特殊的、隆重的场合或举行仪式时穿的服装。譬如结婚礼服、军礼服(图 1.11)、颁奖仪式上的时尚礼服，以及宴会礼服等。礼服用料讲究、做工精细，大多是度身定做，根据个性化特征设计的。

3. 演艺服装

演艺服装包括用于影视、舞台的各类文艺演出的服装。由于演出的内容、规模和表现手法的不同，对演艺服装的要求不尽相同。譬如，因为有大量近距离的特写镜头，在电影和电视剧里主要角色的服装要求设计制作得逼真；而一般舞台与观众的距离较远，服装就要求在色彩、款式、用料上加以夸张(图 1.12)。因此，设计师必须根据不同演出的基本情况和要求进行演艺服装的设计。



图 1.11 中国人民解放军三军仪仗队礼服



图 1.12 美国歌舞剧《猫》中夸张的服饰



探究与交流

识别传统戏曲服饰

结合国家大力推动的“戏曲进校园”活动，仔细观察图 1.13 所示服饰，查阅相关资料，讨论图中人物穿着分别为哪类中国传统戏曲的服饰，并完成表 1.1。

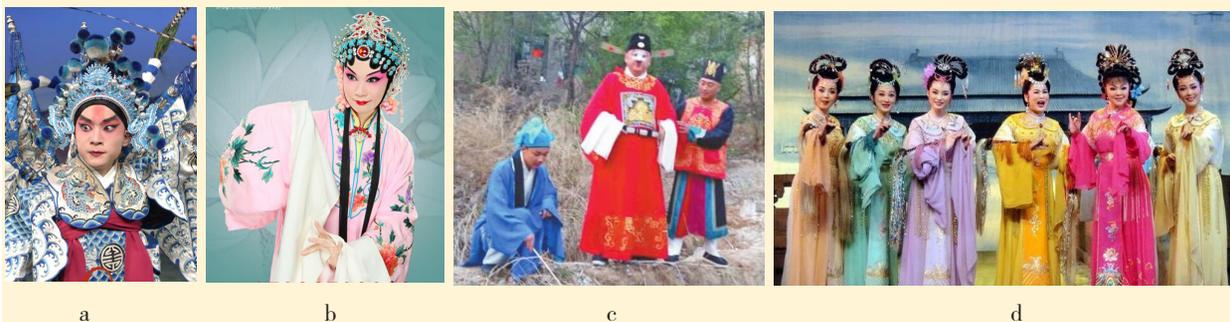


图 1.13 传统戏曲服饰例

表 1.1 识别传统戏曲服饰

	a	b	c	d
戏曲类型				
戏曲行当				
行头特点				

4. 特殊的功能性服装

这类服装指根据不同工种或场合的需要，具有符合特殊要求的功能性服装。其中包括竞技比赛的专业运动服，航空航天作业时的航空航天服，消防人员作业时的防火服，等等。与一般标识性职业服装不同，它除了标识作用外，更有其特殊的实用功能。在危险性的环境或工作性质有可能造成对人体的危害时，特殊的功能性服装必须能起到防护的作用。



阅读材料

石墨烯防弹头盔

2017年9月，在第十七届北京国际航空展上，一款由石墨烯制造的防弹头盔（图1.14）吸引了众多参观者的目光。这款防弹头盔比普通的防弹头盔重量轻很多，但是因为石墨烯具有的高强度特性，使这款防弹头盔的防护级别大大提高。根据厂家的测试，使用12.7mm口径的机枪在100m外对石墨烯制造的防弹板进行穿透测试，所测试的防弹板没有被击穿。

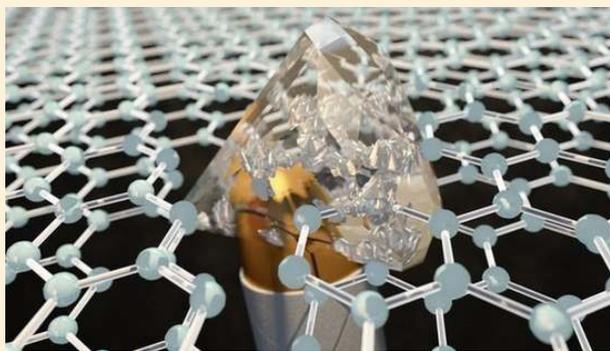


图 1.14 石墨烯材料及防弹头盔

石墨烯是目前已知强度最高的材料之一，可用于红外导引头、激光武器、光电探测装备、超轻便防弹衣等研发应用。既轻又柔软的石墨烯防弹衣，能够一改传统防弹衣的笨重形象，目前还处于实验阶段，一旦成功并商业化，将为从事高危工作的人群带来更强安全性和舒适性。



活动延伸

服装目前仍是各大百货商场重要的销售品类，占据的营业面积通常较大。为了方便顾客购买，每个商场都有自己的服装分类方法。

1. 选定几个商场，分组进行调查，了解其服装分类情况。
2. 分析调查结果，你调查的商场是如何分类的？这样的分类合理吗？有没有改进之处？
3. 各组推选一名代表介绍本组的调查情况及分析结果。

第二节 服装的社会性



学习目标

1. 掌握对服装产生影响和制约的社会因素。
2. 分析服装是社会文明组成部分之一的原因。

对于现代人而言,服装不仅仅是一种物质上的满足,而且是精神上的需求,服装是高度发展的人类文明中的重要组成部分。对服装设计而言,任何款式无不受到社会政治、经济、宗教、文化、科技等社会因素的影响。

一、服装与社会政治经济

社会政治不可避免地影响到人们的衣食住行。政治的开明、开放或保守、封闭,社会的稳定或动乱,在穿衣戴帽上都能体现出来。



实践与体验

服饰的变革与政治、军事、经济的变革有着密切的关系。结合历史学科,收集国内外社会变革对服饰有重大影响的案例,各小组用图片文字进行交流。

社会经济是一切上层建筑的基础。服装是一面镜子,直接反映出社会生产力水平和经济面貌。例如,中国历史上的唐朝,社会稳定,国力强盛,带来了生活的富裕、文化的繁荣。唐朝的纺织和服装,更是闻名于天下,服装上出现了前所未有的露透款式,披纱挂纱,成为中国服装史上非常特殊的辉煌年代。

二、服装与社会文化艺术

作为民族文化的一种持久性标志,各民族的服装都必然展现出不同的哲学内涵、审美意识、风俗习惯。譬如东西方文明发源于不尽相同的物质条件与自然环境,而且是以不同的速度、不同的轨迹螺旋式向上发展、提高和扩散着。在它们演变与成长的过程中,在不同的汇合式交叉点上,又取长补短,彼此借鉴,相互吸引,从而逐渐形成具有各自浓郁特色的东方和西方两大服装体系。



探究与交流

波普艺术与时装

波普艺术源自 20 世纪 50 年代的英国，60 年代中期在美国兴盛起来。波普是英文“POP”的音译。“POP”是“Popular”的缩写，意为“通俗的、流行的”。作为一种社会化的艺术思潮，自 20 世纪 60 年代起，波普艺术对服装流行产生了很大的影响。上网搜索“POP”或“波普艺术”，查找有关资料，就以下问题进行讨论：

1. 波普艺术的本质是什么？
2. 波普艺术使社会着装观念发生了什么样的改变？

三、服装与社会科技生产

科技的发展，推动着同时代服装的发展与变化。

在信息化技术时代，服装生产效率比百年前提高了大约 30 倍。一件度身定做的衣服，均可通过网络，达到快速设计、制板、裁剪、缝制和交货。

四、服装与社会道德规范

服装是社交场合上的“名片”，能够表现一个人用文字和语言都说明不了的特征。只要走出家门进入社会，每一个人的着装就不可避免地要顾及他人的意见、团体的认可。特别是出席一些特殊场合时，譬如法院庭审，就不宜穿着袒胸露背、短裤等服装，否则，会给人不尊重感。



阅读材料

注重环保的绿色设计与消费

20 世纪 80 年代末 90 年代初，欧美国家提出了“绿色设计”口号。它从环境保护出发，希望通过设计创造一种无污染、有利于人体健康的生态环境。其设计思想源于人们对现代科学技术引起的环境及生态破坏的反思，体现了设计师的道德和责任心的回归。

近年来，中国的设计师也开始关注绿色设计，并身体力行地采用植物染色、天然纤维材料等方式传递环保自然的设计理念(图 1.15)。与此同时，越来越多的消费者也从自身健康与环境保护的角度，开始注重并追求绿色服装消费。



图 1.15 天然环保彩棉童装



活动延伸

服装设计师在设计少年服装时，应根据青少年的心理特征、审美情趣等相关因素展开设计。青少年的你，平时在着装上最在意谁的看法，是父母、老师、同学，还是其他亲戚或朋友？请依次填在表 1.2 中，将全班同学的答案统计起来，结果可能很有趣哟！

表 1.2 排序表

在意度排序						
-------	--	--	--	--	--	--

第三节 丰富多彩的服饰文化



学习目标

1. 掌握中国历史上各时期的服饰特点。
2. 了解中国各民族服饰的特点和差异。
3. 了解西方国家各时期的服饰特点。



探究与交流

2014 年 11 月 10 日至 11 日，APEC 国际峰会在北京召开，这次 APEC 领导人服装是一系列展示中国人新形象的中式服装，其根为“中”，其魂为“礼”，其形为“新”，合此三者，谓之“新中装”。其中，男领导人的服装采取了立领、对开襟、连肩袖，提花万字纹宋锦面料、饰海水江崖纹的设计。女领导人的服装为立领、对襟、连肩袖，双宫缎面料、饰海水江崖纹外套。男领导人配偶的服装为开襟、连肩袖外套，内搭立领旗袍裙（图 1.16）。



图 1.16 2014 年 APEC 会议新中装

思考与讨论：

1. 图 1.16 中“新中装”的中国传统元素有哪些？
2. 在“快时尚”的今天，传统风格的“新中装”为何有这么大的魅力？

一、中国历代服饰巡礼

屈原《九歌·山鬼》中有这样的句子——“若有人兮山之阿，被薜荔兮带女萝”，描绘出人类以树叶、蔓草遮体的早期装束。考古学家在距今大约18000年的山顶洞人遗址中发现了长约82 mm，直径约3.3 mm的磨制骨针，成为中国服饰加工最早的实物证明，它说明山顶洞人已经开始使用骨针缝制简单的兽皮衣物（图1.17）。



图 1.17 骨针



阅读材料



图 1.18 胡服

赵武灵王“胡服骑射”

战国时期，赵国经常与位于西北部的林胡人和楼烦人发生战事冲突。由于赵国人传统的着装是宽衣大袖，不利于作战，而林胡人和楼烦人所穿的服装是短衣、长裤、靴子，非常便于活动，因此两国在战场交锋时，赵国经常战败。

赵武灵王看到了敌人军事服装的优势，坚持“法度制令各顺其宜，衣服器械各便其用”的观点，用胡服（图1.18），学骑射，进行了改革。这种“胡服”对以后的汉族兵服也产生了很大影响。

在秦代，秦始皇完成了统一中国的大业，制定了众多一统的服制，其中包括衣冠制度。袍服是当时的代表性服装，被当作礼服，样式以大袖为多，袖口部分收缩紧小。另一种典型服饰叫作禅衣，即“单衣”，其形制与袍服类似，但不用衬里。禅衣只能作为衬衣，穿在袍服里面。



探究与交流

威武雄壮的兵马俑军阵向我们展示了秦王朝的辉煌。观察图1.19中秦俑兵士的穿着，你能否分辨出哪个是将军、哪个是士兵、哪个是跪射兵、哪个是立射兵？



图 1.19 秦兵马俑

汉代在服装上大体保持了秦代的冠服制度，仍以穿袍服为贵。在西汉，绕襟的袍服为多（曲裾指衣服的前襟，见图 1.20），而到了东汉时期，直裾深衣（图 1.21）逐渐普及。



图 1.20 曲裾深衣



图 1.21 直裾深衣



阅读材料

丝绸之路

在汉、唐时期，中国丝绸源源不断地从中国西北两条陆路，经过中亚运往欧洲，这两条陆路通道后来被德国地理学家李希霍芬称为“丝绸之路”。丝绸之路为中国和其他国家的经济、文化交流提供了便利，并且汉民族的服饰开始大胆吸纳异族服饰风格。

魏晋南北朝时期，衣衫朝着宽大、舒适的方向发展（图 1.22）。尤其是男子服装以长衫为时尚。由于衫为宽大敞袖，大小不受衣袂（袖口收紧的部分称之为袂，袍有袂而衫无袂，见图 1.23）限制，所以魏晋服装日趋宽衣博带，大冠高履，表现出魏晋人玄远、高逸的气质。



图 1.22 魏晋服装



衫



袍

图 1.23 衫和袍

唐代是我国封建社会政治、经济、文化高度发达的时期。初唐服装主要继承隋朝风格，以穿紧身窄袖的袍服为时尚，色彩沉稳。随后，是异族服饰、胡服、胡妆的流行时期，色彩鲜艳大胆，外来纹饰盛行，图 1.24 为窄袖胡服。盛唐时期，华美之风趋于极端，肥硕成为流行，服装色彩更趋艳丽，款式宽松，女性穿高腰长裙，挽高高的发髻（图 1.25）。大唐文化与外来文化的交融，造就了雍容大度、百美竞呈的唐代服饰。



图 1.24 窄袖胡服



图 1.25 盛唐女装

宋代的冠服制度十分重视恢复旧有传统。受当时程朱理学的影响，服装一反唐代浓艳鲜丽之色，趋于拘谨、保守，形成了宋代理性、质朴、淡雅的风格。主要服饰褙子长袖长衣身，腋下开胯，一般是对襟，在边缘处有装饰（图 1.26）。



图 1.26 宋代褙子



图 1.27 明代补服

明代废弃了元朝的服饰制度，恢复了汉族礼仪，把唐宋的幘头、圆领袍衫、玉带、皂靴加以承袭，确立了明代官服的基本风貌。比如，男子官服仍然恢复唐宋时期的传统款式，缝缀“补子”以区分等级（图 1.27）；明代妇女服饰，主要有衫、袄、霞帔、褙子、比甲及裙子等。衣服的基本样式，大多仿自唐宋，一般都为右衽，恢复了汉族的习俗。



阅读材料

补子

明代官员官服上以织绣补子作为区别官阶大小的标志(表 1.3):文官补子纹样为飞禽,寓意智慧;武官补子纹样为走兽,寓意勇猛;监察官的补子纹样为獬豸,寓意公正。

表 1.3 明代官员官服纹样一览表

	一品	二品	三品	四品	五品	六品	七品	八品	九品
文官	仙鹤	锦鸡	孔雀	云雁	白鹇	鹭鸶	鸂鶒	黄鹂	鹤鹑
武官	狮子	狮子	虎	豹	熊罴	彪	彪	犀牛	海马

清代服装保留了许多游牧民族的服饰特点,与中原地区长期以来形成的儒雅之风大相径庭,如缺襟袍(图 1.28)、马蹄袖等。缺襟袍是行旅之服,为方便下马,下摆处可解钮拿开。马蹄袖因形似马蹄而得名,此袖便于骑射。这些衣服都明显带有满族人随水草而居的生活习俗的痕迹。满族女子往往给人以身材修长的感觉,这是借助长身旗袍(图 1.29)、旗头和花盆底鞋的缘故。

1911年,辛亥革命爆发,民国建立。中华民族的服饰也发生了巨大的变化,颁布了《服制条例》,规定了官服、礼服等服饰制度。西式服饰开始被大多数国人所接受,与此同时,传统的中式服装依然存在。中西服饰并行不悖,成为民国时期中国服饰的显著特点。



图 1.28 清代缺襟袍



图 1.29 清代旗袍



实践与体验

查阅有关中山装(图 1.30)、旗袍(图 1.31)的资料,了解两者的起源和款式特征,并分析它们在中国服装历史上所起的积极作用,组织全班同学举办一次专题研讨会,进行交流。



图 1.30 中山装



图 1.31 旗袍

二、中华民族服饰概览

中国是一个由 56 个民族组成的大家庭，不同的民族有着不同的服饰和特点。

(一) 汉服

中国传统服饰的称谓，往往按照统一族群文化来命名，加上后缀“服”“衣”等来表示其族属，如胡服、楚服、吴衣、唐衣等。近年来流行起来的“汉服”之称，是汉族历史服饰的总称。汉服具有一定的历史传承性，其基本形制代代相传，如“交领右衽、绳带系结”等特点。此外，汉服款式丰富，如深衣、襦裙、袍衫、褙子等，体现了汉族服饰的多样统一性（图 1.32）。

汉服与传统文化有相融性，其服饰本身就承载着汉族的历史与文化。



图 1.32 汉服



做中学

观察图 1.33 所示几个少数民族的着装，你能分辨出它们分别是哪个少数民族的服饰吗？通过查资料填写表 1.4，用简洁的语言尽可能多地列出这些服饰的特点。并分组讨论：

1. 这些不同的服饰与其民族所处地域的地理环境有什么关系？
2. 这些不同的服饰与其民族历史和民族性格有什么关系？



图 1.33 少数民族服饰

表 1.4 民族所处地域及服饰特点

名称	民族名称及其所处地域	服饰特点
a		
b		
c		
d		
e		

（二）“银妆盛饰”的苗族服装

苗族是一个历史悠久的民族，主要分布在我国贵州、湖南、云南、广西、四川等地。苗族支系众多，各支系服饰存在很大的差异，省与省、县与县，甚至寨与寨之间的服饰都会有很大不同。苗族盛装常使用刺绣、蜡染和银饰等制作工艺。其中，银饰在苗族服装中是华贵与美丽的象征，每逢重大节日，有些地区的姑娘们便会银饰满身，光彩熠熠，别有风韵（图 1.34）。

（三）热情奔放的维吾尔族服装

中国西部的沙漠、绿洲和天山上的终年积雪造就了性格豪迈的维吾尔族。维吾尔族服装式样宽松、洒脱，色彩对比强烈。男性爱穿长袍“袷袂”，女性则喜穿色彩鲜艳的连衣裙，衣料一般选用著名的“艾得里斯绸”（图 1.35）。



图 1.34 贵州施洞苗女盛装



图 1.35 维吾尔族女装



阅读材料

独特的云锦制造技术



图 1.36 手工织造云锦

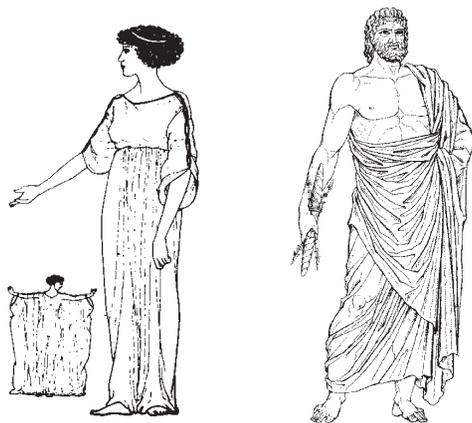
2004 年在中国举行了第 28 届世界遗产大会，其中云锦（图 1.36）以其独特的织造技术、华丽的织造效果被列为中国向联合国教科文组织推荐的“世界人类口头与非物质文化遗产”的五个候选项目之一。

（四）五彩斑斓的藏族服装

藏民族服饰文化，具有鲜明的地域特色和民族风格。男子一般头戴皮帽，身披藏袍，腰束彩带，足蹬藏靴，身佩藏刀，显露出威武英气（图 1.37）。女子则风姿婀娜，从头到腰缀饰着五光十色的琥珀、珊瑚等名贵珠宝和金银饰物，华贵而美丽。



图 1.37 华丽的藏袍



希顿

希玛纯

图 1.38 古希腊服饰

三、外国服饰文化概览

(一) 古希腊服饰

古希腊在很早就形成了原始的民主思想，表现在服装上就是宽松的、披挂式的长袍，这样的着装使得身体和服装之间总是保持一定的空隙，使身体能够得到最充分的伸展。

一块普通的长方形布料，在智慧的古希腊人手中变成了形态各异的服装，有希顿、希玛纯（图 1.38）等。但无论哪一款，都体现出他们崇尚自由的个性。



阅读材料

奥运圣火采集女祭司的服装

国际奥委会决定每一届奥运会的圣火采集仪式都在希腊雅典举行，圣火由身着古希腊风格服装的女祭司亲手点燃。古朴的服装、端庄的发式，营造出整个仪式的神圣、庄重之感（图 1.39）。



图 1.39 2016 年里约奥运会圣火采集仪式上身着希顿的女祭司

（二）文艺复兴时期服装

14 世纪后，人类文明史上发生了一次伟大的变革——文艺复兴运动。在文艺复兴这约 300 年里，西方服装的设计与古希腊代表的自然、平面的服装风格形成对比，服装形式获得了更大的自由（图 1.40）。这一时期的典型代表服饰是女性的紧身胸衣和裙撑，用紧身胸衣束紧腰部，抬高胸部，依靠裙撑夸大臀部，构成了鲜明的 S 形造型。



图 1.40 文艺复兴时期伊丽莎白女王身着盛装出行的场面



探究与交流

15 世纪的欧洲，女性流行使用一种“西班牙裙撑”，她们用一圈比一圈大的鲸须或金属丝缝制在厚质的衬裙上，从下摆至腰部形成收缩的圆锥状，因而罩在外面的裙子就成了钟形（图 1.41）。

小组讨论：

1. “西班牙裙撑”有什么样的视觉效果？
2. 讨论“西班牙裙撑”在当时流行的原因。



图 1.41 西班牙裙撑效果图

（三）巴洛克时期服装

巴洛克风格服装指 17 世纪到 18 世纪初的装饰丰富、装束奇异的服装样式，主要以男装为中心（图 1.42）。巴洛克时期的服装大体上分为两个历史阶段，即荷兰风时代和法国风时代。当时，皮革成为男性外衣的主要衣料。

（四）洛可可时期服装

18 世纪的洛可可风格服装以女性为中心，打破了文艺复兴以来左右对称的模式，创造出一种富有动感的自由奔放而又纤细、轻巧、华丽、繁复的服装样式。为了追求纤弱动人的腰肢，女性服饰中普遍使用紧身胸衣和裙撑。图 1.43 中椭圆形的裙子用丝带、花边和

人造花点缀，是典型的洛可可风格。



图 1.42 巴洛克时期男装



图 1.43 洛可可风格女装

(五) 多元化的 20 世纪时装

20 世纪是大都市的世纪，全球化的世纪。两次世界大战的爆发，推动了两次青年化浪潮，街头文化延伸出反主流运动，嬉皮士、民族风、自然风、环境意识、历史主题的设计……总之，新观念导致了服装新样式的出现，新样式塑造了新的时代形象。

整个 20 世纪的服装呈多元化趋势：功能与装饰、时装与艺术、传统与反叛、成熟与年轻……



活动延伸

说起中国服饰文化，大家会想起雍容华贵的唐装，含蓄隽永的旗袍；而提起西方服饰文化，我们就能想到近代的西装，中世纪欧洲隆重华丽的贵族服饰。中西服饰经过数千年的历史沉淀，渗透着各自的文化底蕴，形成了各具特色的风貌和体系。同学们分别从服装材质、裁剪工艺、外形特征（廓型）、色彩、图案等角度，以图片、案例等形式对中西方服装特征进行比较，完成表 1.5，并交流讨论。

表 1.5 中西方服装特征比较

	中国	西方
材质		
廓型		
色彩		
面料		
图案		

本章小结

服装既要满足人类保护肌体适应环境的生理需求，还要体现出美感、礼仪道德和标识象征的心理需求；在我们的日常生活中，可以接触到各类服装品种，不同品类的服装能够更全面地服务于人们的生活。

服装是一面镜子，可以客观地反映出人类社会的政治经济、文化艺术、道德规范等因素；反之，这些因素也对服装产生深刻的影响和制约。人类历史上每一次的服装变革、世界上各民族服装的千差万别、近现代服装产业的兴衰起落，无不与社会因素有关。理解领会服装的社会性，有助于更好地把握服装的发展潮流。

学习评价

评价内容		评价方式			
		自我评价	小组评价	教师评价	
过程评价	师生互动	能积极思考老师提出的问题			
		能基于已有经验构建新的知识			
		能积极参与课堂讨论			
	实践活动	能积极参与技术实践活动			
		与小组成员有效合作			
		在实践中提出创造性的构思			
		活动进度安排合理			
		商场服装分类调查			
		不同地域各民族服饰特点调研			
		中西方服装特征比较			
结果评价	目标实现	知识学习			
		迁移应用			
		调研分析报告			
	收获反思	调研分享			
		收获感悟，反思不足			

第二章 服装与材料

导 言

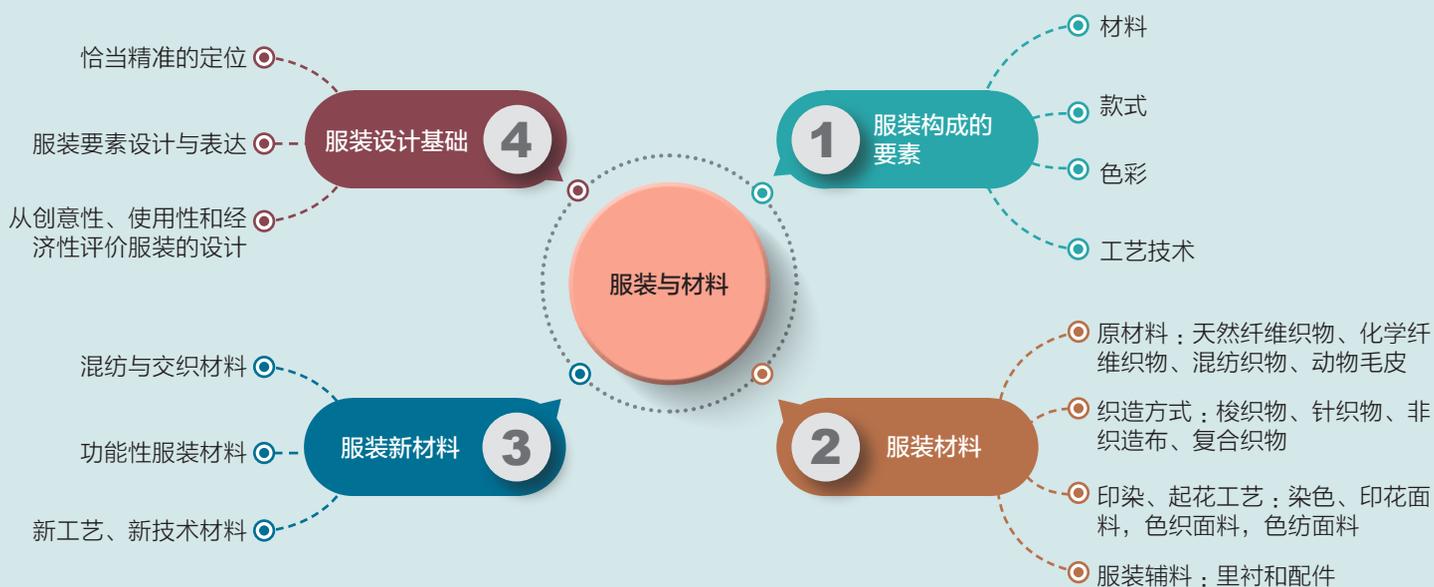
服装由款式、色彩、材料、工艺技术四大要素构成。

服装设计不仅包括产品的款式、色彩、装饰等艺术性要素的设计，也包括材料、功能、工艺、结构、成本等技术性要素的设计。因此，服装是一门涉及美学、人体工学、生态学、心理学、市场学、材料学、历史学、创造学等领域的、艺术与技术融合的学科。

其中，服装的款式、造型、色彩、结构、穿用性及功能性等，很大程度上依靠服装材料的特性来表现。

2018年平昌冬奥会闭幕式“北京8分钟”文艺表演中，由国内设计师主导完成的“轻薄又保暖、防风又透气、运动又发光”的表演服装引人注目。这究竟是一种怎样的材料，能实现如此“矛盾”的效果？在我们实际生活、工作中都有哪些常用的或“奇妙”的服装材料？

思维导图



第一节 构成服装的要素



学习目标

1. 掌握构成服装产品的要素。
2. 了解各要素在服装设计中的作用。

服装，是现代社会对衣物的总称。面对琳琅满目、五花八门的各式服装，人们也许会被绚丽的色彩所吸引，也许更关注舒适的材料，也可能对某个款式的设计赞不绝口。因此，在挑选服装时，个人所侧重的因素会各有不同。正是这些与服装相关的因素构成了生活中的各式服装。

一、材料

服装设计师必须依靠各种服装材料来实现自己的构思，正如雕塑家需要大理石、木工需要木材一样。其实，服装的款式、结构、色彩等都依赖于材料才能得以实现。

“有了好的材料，设计就成功了一半！”不少设计师如此感叹。新颖特别的材料确实能激发设计师的创作激情和灵感，使优秀作品脱颖而出。但如果说材料是设计成功的关键，也未免偏颇。面对好材料而不能尽其所长的设计师也是常有的，但好的材料肯定能为设计师设计的款式增辉。



实践与体验

翻翻家里的衣橱，找出两件你认为材料应用较好或者不好的服装拿到学校，同学间相互交流选择它们的原因，并填入表 2.1 中。

表 2.1 服装材料应用分析

	原因一	原因二	原因三	原因四	原因五
材料应用好的服装					
材料应用不好的服装					

二、款式

服装的款式由外部廓型及内部细节两方面构成。外部廓型指服装呈现的整体造型，内

部细节包括领、门襟、袖、袋等部件的设计。

古往今来，人类创造了数不胜数的服装款型和式样。进入工业时代之后，城市化的生活方式使服装的款式设计发生了巨大的改变。为了适应新型生活方式，服装一直没有停止过发展变化的脚步。



阅读材料

结构造型考究的素纱锦衣

图 2.1 所示的服装是湖北江陵马山一号楚墓出土的素纱锦衣。它是国内出土年代最早的一批纺织实物中的一件，距今约有 2300 年的历史。

此锦衣衣长 148cm、袖展开长 216cm、袖口宽 21cm，衣服平放时两袖略下垂，袖子从肩腋部向袖口急收。交叉领，背部领口下凹。整件衣服由上下两截缝制而成，腰部有断缝，腋下可供运动的“嵌片”结构。这件衣服代表了春秋战国时期服装工艺的最高水平。



图 2.1 素纱锦衣

三、色彩

(一) 色彩三要素

1. 色相：指色彩的相貌，是区别色彩的名称，如红、黄、蓝等色。经过混合，可以使色相发生各种微妙的改变。



阅读材料

色相环

色彩的相貌以红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的光谱色为基本色相。不同色相是不同波长的光给人的一种感觉。基本色相的秩序以圆环的形式加以体现，称为色相环。色相环是初学者了解色彩基础知识的好帮手，具有较高的实用价值。

近代色彩学大师约翰斯·伊登的十二色相环（图 2.2）使我们对色彩知识的了解和掌握变得更为直观。它是以红、黄、蓝三原色为基础，其他色彩则由此三原色混合构成。将红、黄、蓝三原色每两色相混合产生出橙、绿、紫三色。再将三原色与橙、绿、紫混合，可得到黄橙、黄绿、红橙、红紫、蓝绿、蓝紫六色。伊登的十二色相环即是按颜色依次相混的顺序排列成环状造型。



图 2.2 伊登十二色相环

2. 明度：色彩的明亮程度称为明度，浅色明度高，深色明度低。如白色的明度最高，而大红色比粉红色明度低。加入浅色，可以提高色彩明度；加入深色，色彩就降低了明度。图 2.3 所示高明度浅蓝色的搭配，很有透明感。

3. 纯度：色彩的鲜艳程度称为纯度。未经过混合的原色纯度最高，如棕色比柠檬黄的纯度低。色彩混合的次数越多、混合的色彩种类越多，或者对比色混合，色彩的纯度就越低。图 2.4 所示的大红色纯度很高。



图 2.3 高明度浅蓝色的搭配



图 2.4 高纯度的大红色

实践与体验

色彩经过混合，其色相、明度和纯度都会发生改变。观察我们周围，人们服装的色彩大多不是三原色和纯色，而是经过混合的复合色；色环中靠近的颜色被称为邻近色，邻近色的关系比较协调，搭配出的服装视觉上舒适和谐；在色环上相对的颜色被称为对比色，也被人们习惯地称为撞色，将对比色搭配在一起，会造成强烈的反差，处理得当可以造成绚烂华丽的效果，处理不当也会造成俗气刺眼的效果。分小组观察各自所穿的服装，是由哪些色彩构成的？小组讨论并完成以下问题：

1. 从紫、蓝、绿、橙、黄、红六种颜色中找出三组对比色填在下面的括号内。
() 与 ()、() 与 ()、() 与 ()
2. 从伊登十二色相环中找出至少三对邻近色（如蓝与绿），填在下面的括号内。
()、()、()

（二）色彩的视觉感受与联想

色彩的视觉冲击力是很强的。在马路上迎面擦肩而过的人，当你回想他穿了什么的时候，往往想出的不是款式或材料，而是：“噢，那个穿红衣服的人。”

巧妙利用色彩，配合着装者自我设计的整体风格，可以达到很好的视觉效果。无色系列的黑、白、灰显得沉静庄重，很适合办公室的氛围，成为白领们服装色彩的首选；色彩饱和的赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫显得活泼开朗，适合度假旅游的室外环境，是运动休

闲服装最常用的色彩；高明度的粉红色、粉绿色、淡黄色则给人一种稚嫩可爱的感觉，是童装、少女服装合适的色彩。

当然，由于年龄、性别、个性、文化、职业等个人背景的影响，人们会对色彩产生不同的好恶。因此，没有错误的色彩，只有不恰当的搭配。

四、工艺技术

同房屋、器皿、家具等人造物质相同，衣服的生产需要人类花费相当多的时间和精力。通过种植、畜牧和化学合成获得各种原料，经过纺纱、织布和印染加工成各种衣料，再加上裁剪、缝制和整理制作成各种衣服，这个过程相当复杂。

进入信息文明时代，服装行业从原材料生产到成衣制造的产业链各个环节正在被高新技术改造，如服装 CAD 技术的开发应用主要集中于利用计算机实现三维服装款式设计、二维纸样绘制及纸样完成后的立体造型展示，其优势在于：可看出所设计的服装款式在三维人体上的穿着效果，同时，可检查纸样绘制是否合体，省去了许多中间环节。

在以往服装生产过程中，高新技术及设备只是起辅助操作的作用，以达到提高生产效率的目的。如今开发的服装自动化设备则重点放在智能化，旨在取代某些工序中技术要求较高的手工操作，降低服装加工过程中的人为因素，如图 2.5 所示全自动缝纫机，能按服装某个部位的形状自动完成缝合作业，减少了大量的手工操作。



图 2.5 全自动缝纫机



阅读材料

服装定制与成衣 3D 打印技术

服装的特殊性在于，顾客可以参与其中表达自己的设计思想。“定制”满足了现代消费者的核心需求：互动、个性化、量体裁衣，为消费者带来更好的穿衣体验和感受。而科技的发展，使定制时尚更易实现。

英国 Tamicare 公司从 2001 年开始研发的标志性纺织品 3D 打印技术“Cosyflex”，已拉开大规模实施的帷幕（图 2.6）。



图 2.6 灵活的服装 3D 打印技术

拥有 3D 打印技术，服装企业能在同一个地点完成整个服装产品的制造，大大缩短供应链，轻松实现对市场的快速反应。目前，该公司的 3D 打印服装生产线具有年产 300 万件产品的能力，无须裁剪和缝制等工序，几乎不会造成材料浪费。

也许，在不久的将来，我们就能穿上炫酷又时尚的 3D 打印的智能服装，获得一种全新的生活体验，让我们静静等待着那一天的到来吧！



活动延伸

色彩联想练习

每一种颜色都有“个性”，而这些个性都是人类根据自己的生活体验赋予颜色的。譬如，红色使人联想到骄阳、烈火，给人造成的心理感受是热情、温暖、欢乐。

人们可以通过色彩进行主观的视觉感受和联想，在表 2.2 中对应的色彩下面填出你的联想和心理感受，并写出你偏好的色彩。

表 2.2 色彩联想

颜色	红色	黄色	蓝色	橙色	绿色	紫色	黑色	白色
联想								
心理感受								

你偏好的色彩： _____

第二节 品种繁多的服装材料



学习目标

1. 了解服装材料的种类。
2. 掌握常用服装材料的特点。
3. 学会通过简单的方法识别服装材料。

与我们所生活的世界一样，服装材料也是千变万化的，每一种材料都具有独特的秉性和风格，这也是服装材料在服装设计中占据重要地位的原因。面对品种繁多、特点各异的服装材料，专业人员从不同角度对服装材料进行了分类。

一、按原材料分类

从原材料来源角度，服装材料分有天然纤维织物、化学纤维织物和动物毛皮。每一大类中，根据纤维或动物来源又可分为许多种类，其性能、主要特征各有不同，如表 2.3 所示。

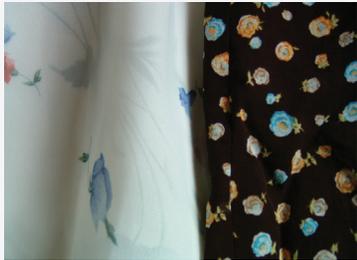
表 2.3 不同来源的服装材料及特征

大类	名称	来源	细分类别	主要性能与特征	图例
天然纤维织物	植物纤维	棉织物	<p>梭织棉织物有白布、染色布、染色府绸、印花布、印花府绸、斜纹布、提花布、条格布、牛仔布、灯芯绒、泡泡纱等</p>	<p>服装中应用最多的织物之一，吸湿、透气性好，手感柔软，保暖性强，穿着舒适；外观朴实，富有自然的美感，光泽柔和；但缺乏弹性且不挺括，容易产生褶皱；色牢度不高，容易褪色</p>	 <p>朴实自然的梭织棉织物</p>
			<p>针棉织物有各种汗布、棉毛布、针织绒布等</p>	<p>吸湿性好，手感柔软，穿着舒适，制成服装成品的延展性较梭织棉织物好</p>	 <p>柔软舒适的针棉织物</p>
		麻织物	<p>主要是亚麻和苧麻织物</p>	<p>亚麻织物光泽柔和，手感较松软。苧麻织物吸湿，透气性好，有独特凉爽感，出汗不粘身；但手感较粗糙，面料弹性差，穿着后容易出现褶皱；悬垂性差。麻混纺材料性能有所改善，如麻棉混纺的布料吸汗、透气性较好。织物表面常出现参差不齐的粗节纱或大肚纱，具有独特的风格</p>	 <p>外观淳朴、风格刚硬粗犷的麻织物</p>

续表

大类	名称	来源	细分类别	主要性能与特征	图例
天然纤维织物	动物纤维	蚕丝	蚕丝质轻而细长，具有明亮、均匀、层次丰富的光泽，颜色鲜艳，绸面丰满、光滑，富有弹性，并具有独特的“丝鸣”感，穿在身上有悬垂飘逸之感，高贵华丽	<p>吸湿性好，且无潮湿感，制成的服装吸汗且透气性好，穿着舒适；触感柔细、滑爽，不起静电。但丝的抗皱性较差，洗后免烫性能差；耐光性很差，不适合长时间晒在日光下</p> <p>属于蛋白质纤维，不好清洗，洗涤时必须用手很轻柔地搓洗或干洗</p>	 <p>高雅华丽、手感柔滑的丝织物</p>
		羊毛	<p>精纺毛织物表面光洁，织纹清晰，如花呢、华达呢等</p> <p>粗纺毛织物表面覆盖绒毛，织纹不明显，如海军呢、法兰绒、大衣呢等</p> <p>长毛绒表面有几毫米高的绒毛，手感柔软，如海虎绒、兽皮绒等</p>	<p>厚实挺括，吸湿性好，穿着舒适，柔软保暖；手感丰满且富有弹性；但面料遇水易收缩，制成的服装成品需干洗</p> <p>属于蛋白质纤维，特别怕碱，且易被虫蛀，闲置的服装在存放时须经防蛀处理</p>	 <p>精纺 粗纺</p> <p>柔和丰满的毛织物</p>
		其他动物毛织物	如：驼毛、羊驼毛等	与羊毛织物较为类似	
	矿物纤维		如石棉布等	特殊服装中应用	

续表

大类	名称	来源	细分类别	主要性能与特征	图例
化学纤维织物	人造纤维	黏胶纤维织物	纤维长短粗细与毛纤维相近的称人造毛，与棉纤维近似的称人造棉，长丝状的称人造丝	原料多从棉短绒、木材、芦苇等天然的纤维素和蛋白质物品中取得，其性能接近于天然织物	 <p>与棉纤维近似的人造棉</p>
		蛋白纤维织物	牛奶丝、人造羊毛等	原料一般从牛乳、大豆、玉米和花生中取得，其性能类似于丝、羊毛织物	
	合成纤维	人工合成的高分子化合物	从石油、天然气、煤，或天然的工农业副产品中分离获取，主要品种有锦纶、涤纶、腈纶、丙纶、氨纶等纤维的纯纺或混纺织物	强度高、弹性好、耐磨、不易发霉虫蛀，但穿着舒适性不如天然纤维，如吸湿性、透气性较差，织物易产生静电等	 <p>合成纤维织物</p>
动物毛皮	裘皮	又称皮草	由带有毛被的动物原料皮经鞣制加工而成	其结构由皮板和毛被组成，多被制成昂贵的貂皮大衣、狐狸皮大衣、毛皮围脖等	 <p>毛皮围脖</p>
	皮革	羊皮革、牛皮革等	由皮板比较紧密的动物毛皮去除毛被后经鞣制加工而成	其结构只有皮板没有毛被	 <p>柔软亮丽的皮革</p>



阅读材料

丝织物及后整理技术

作为高档的服装面料，丝织物在我国有悠久的历史，所发展的品种繁多，分为纱、罗、绫、绢、纺、绡、绉、锦、缎、绉、葛、呢、绒、绸 14 大类。

传统的丝织物不易打理，在生活节奏日益加快的现代社会，其应用受到限制。随着面料后整理技术的不断进步，为丝绸带来新的商机。新近开发的 BTCA (1, 2, 3, 4-丁烷四羧酸) 就是一种较为理想的无甲醛抗皱整理剂，它工艺简单、无污染，经其整理后的丝织物可获得显著的抗皱、免烫、保形等性能，且织物的拉伸强力和耐曲磨损性能更优，抗皱整理效果达到了传统甲醛和液氨处理的水平，是甲醛型抗皱整理剂的理想替代品。



小贴士

欧根纱

欧根纱，也叫柯根纱、欧巨纱，最早是一种用于婚纱的面料，质地有透明或半透明轻纱（图 2.7）。欧根纱有普通欧根纱和真丝欧根纱，真丝欧根纱本身带有一定硬度，易于造型，被广泛用于婚纱、连衣裙、礼服裙的制作。目前，在时装设计上也多有应用。



图 2.7 欧根纱

二、按织造方式分类

（一）梭织物

梭织物是采用经、纬两向纱线相互交织而成的织物，梭织物结构稳定，布面平整，外观挺括，在服装中应用十分广泛。

按纱线相互交织、编结的规律，梭织物又分为平纹织物、斜纹织物、缎纹织物（图 2.8）等。梭织物的组织结构直接影响面料的外观风格和内在质量，如平纹织物结构最紧密，布面最平整，手感最硬挺，

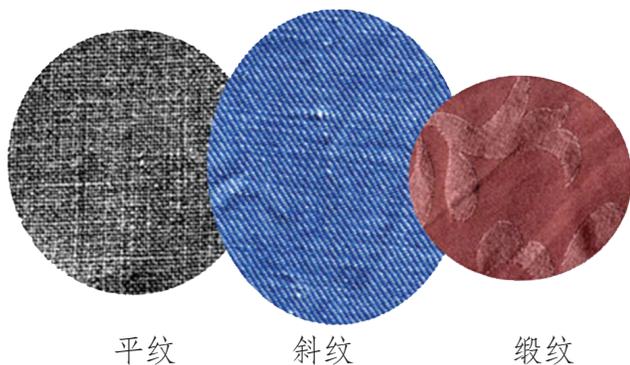


图 2.8 不同织法的梭织物

在服装中的应用也最多。

(二) 针织物

针织物指由纱线成圈相互穿套编织而成的织物(图 2.9), 以及可直接成型的衣着用品, 如毛衣片。

针织物手感柔软, 富于弹性, 制成的服装舒服适体, 目前已逐步成为与梭织物并驾齐驱的服装用面料。



图 2.9 针织物

(三) 非织造布

非织造布又称无纺布, 是由纤维铺网直接处理形成的薄片状纺织品。非织造布工艺简单, 在服装中主要用于服装衬布的基布、一次性服装, 如一次性口罩、手术服等的用布。也有在无纺布上加涂层, 印上美观的图案用作服装面料的(图 2.10)。

(四) 复合织物

复合织物是将两种或两种以上的织物或其他材料经涂敷或黏结, 形成新的多层结构的服装材料。其正、反两面的外观和性能有显著差异, 具有多重材料的性质, 如涂层复合织物、改性聚酯复合织物等(图 2.11)。



图 2.10 多种用途的无纺布

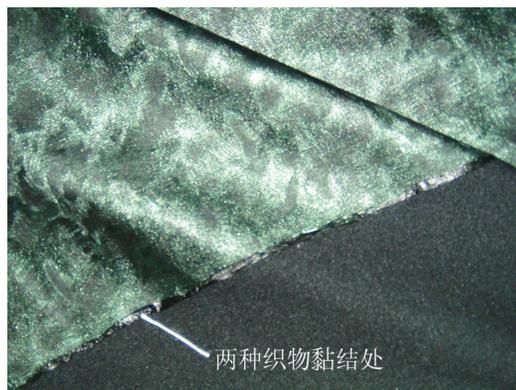


图 2.21 两种材料黏结的复合织物



小贴士

编织类服装

我们日常穿着的编织类服装如毛衣, 主要由人工编织或专门的横机编织而成。编织类服装是直接纺好的纱线, 按照服装设计所需的衣片形状进行编织, 并将衣片缝合而成的服装, 或直接将纱线编织成型的服装(图 2.12)。

编织类服装弹性好, 对人体的包容度高, 依据纱线特点及机器设备的能力, 设计师可设计出千变万化的编织图案及服装款式, 因而近些年备受消费者推崇; 所用材料是由天然纤维(如棉、麻、丝、毛)、化学纤维(如锦纶、涤纶、腈纶、丙纶、氨纶等)或由两种及以上纤维混纺而成的纱线。



图 2.12 横机及其成衣

三、按印染、起花工艺分类

服装面料上的色泽与图案是展现服装外观风格的重要方面，不同的印染与起花工艺，可形成效果迥异、风格独特的服装面料。

（一）染色、印花面料

染色、印花面料是指在已经织制好的织物上进行染色、印花的面料。染色面料工艺简单，加工成本较低；不足之处是色彩渗透较浅，颜色比较单薄，布面的左右、上下有时会出现色差，影响外观质量。

印花的方式较多，当生产批量较大时，多采用平网印花和圆网印花，加工成本较低；若生产批量较小或欲在服装衣片上印花，则可采用丝网印花的方式。



阅读材料

环境友好的天然染料

进入 21 世纪，环境问题日益受到全球的关注。而服装材料在印染过程中所使用的化学合成染料对环境造成的污染，以及某些成分对人体健康可能造成的伤害成为制约服装行业发展的因素之一。

天然染料因其无毒无害、可生物降解以及生产过程对环境友好等特点，逐渐受到重视。天然染料是指从植物、动物或矿产资源中获得的、很少或没有经过化学加工的染料。采用天然染料对服装材料进行的染色，从染色牢度、色彩丰富度和鲜艳程度上看不及化学合成染料，但经过专业人士的不懈努力，目前的天然染料染色工艺取得了令人欣喜的成果。图 2.13 所示为 2016 年“挑战杯——彩虹人生”全国职业学校创新创效创业大赛中获得特等奖，由浙江纺织服装职业技术学院学生完成的作品“铁锈—草木染创意面料制作”。



图 2.13 铁锈—草木染作品

(二) 色织面料

色织面料是指将单纱或合股纱染色后，织成彩条、彩格、提花等多种形式的布料（图 2.14）。其特点是布面色彩立体感强，层次丰富，显现出的花纹有交错感。

(三) 色纺面料

色纺面料是指在纤维或毛条状态下进行染色，将不同色彩的纤维或毛条混合后制成纱线，再织造出符合设计要求的花型和图案面料。



图 2.14 变化多端的色织面料

与色织面料相比，由于是多种色彩纤维的混合，色纺面料具有更为丰富的色彩层次。



做中学

识别面料

构成服装面料的原料有许多，最简单实用的方法是利用视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉等，来估计与判断面料的基本成分和特性。感官综合识别的方法虽简单、直观，但需要具有丰富的经验，否则可靠性差，特别是仿天然纤维织物，较难正确识别。这时，需要采用显微镜或化学溶剂来进行专业的判别。

教师准备纯棉类、纯毛类、纯麻类、纯丝类、黏胶纤维类、合成纤维类六种面料各一块，分别编号，学生分组通过看、摸、抓、抖、听、烧、闻等方式，将面料的特点填入表 2.4 的相应栏目中，并根据各编号的综合特征判断该面料成分及其名称，依据结果展开讨论，陈述理由。

表 2.4 判断面料

织物编号	外观	手感	抗皱性及弹性	悬垂性	丝鸣声	烧后灰烬	燃烧时的气味	判断面料成分及其名称
1								
2								
3								
4								
5								
6								

四、纷杂繁复的服装辅料

构成一件服装成品不仅需要外表呈现出的服装面料，特别是秋冬季服装、西服类正装等，还需要用于提升服装美观度、保暖性等功能的辅助材料，如表 2.5 所示。

表 2.5 服装辅料及应用例

大类	细分类别	主要性能与用途	图例
服装里料	棉织物、涤棉混纺织物、丝织物、人造丝织物、化纤织物等，目前使用较多的是以化纤为材料的绸类	遮盖服装衣片的接缝、衬料、填料等，使服装更为美观，穿脱方便。同时，具有保暖作用和舒适感	 <p>用于遮盖的服装里料</p>
服装填料	絮类填料和材类填料	在服装面料和里料之间的填充材料，使服装具有保暖性。絮类填料包括棉絮、丝棉、羽绒、驼绒等，材类填料包括绒衬、人造毛皮及各种化学纤维制成的喷胶棉、中空棉等	 <p>服装填料</p>
服装衬料	毛衬、棉衬、麻衬、树脂衬、黏合衬等	保持服装结构形态及尺寸的稳定性，提高服装的抗皱能力和强度，并能改善面料的加工性能，对提高服装质量至关重要	 <p>服装衬料</p>
服装垫料	垫肩、胸垫、领底呢等	使服装具有丰满的外观、柔和的曲线的辅料。同时，可修正因人体某些部位的缺陷而引起的服装外观不良	 <p>服装垫肩</p>



阅读材料

服装配件

仔细观察自己或家人的服装会发现，一件服装的构成不仅仅只有漂亮光鲜的面料，它需要用各类缝纫线将其缝合在一起，需要用纽扣或拉链将衣片扣合起来，用花边、缀片、珠子、羽毛等外观亮丽的材料装饰（图 2.15）。

构成服装所使用的辅助材料（简称辅料）繁杂而丰富，包括纤维、皮革、金属、塑料、木制材料、骨制材料及贝壳、石料等。



图 2.15 服装配件



活动延伸

面料外观特征的识别

织物的正反面、经纬纱向、倒顺向等具有不同的特性，不同的使用方法会直接影响服装款式的风格和穿着效果。

1. 识别织物的正反面：学生分成几个小组，每个小组配素色、印花、色织等不同类型的布料各一块，观察判断布料的正反面，并描述各自的特征，填入表 2.6 中。

2. 识别织物的经纬纱向：各组找几块布边齐全的整幅面料观察，用手分别沿经纱和纬纱拉一拉面料，感觉有何不同，将各自的特点记录在表 2.6 中；另找几块没有布边的面料，采用手拉的方法，判断其经纬纱向。

3. 识别织物的倒顺向：各组找两块平绒或灯芯绒面料，用手摸、眼看判断面料的倒顺向，并描述其特征，填入表 2.6 中。

表 2.6 面料外观特征识别

项 目		外观特征描述
经纬纱向识别	经纱特征	
	纬纱特征	
正反面识别	正面特征	
	反面特征	
倒顺向识别	顺向特征	
	逆（倒）向特征	

第三节 日新月异的服装材料



学习目标

1. 了解服装材料的发展特点和趋势。
2. 了解新型的服装材料类别与用途。

服装材料的发展与人类社会的文明紧紧连在一起,从利用野生的纤维到学会种棉、养蚕,从手工织布到机械织布,从满足人类最基本的生理需求到满足生理与心理多层次、多方位的需求,服装材料的更新在不断地加速。

一、天然纤维与化学纤维的混纺、交织材料

由于天然纤维与化学纤维各自的优缺点十分鲜明,科技工作者根据实际穿用的需求,逐步开发出各种由不同成分混纺或交织而成的材料,如涤/棉、毛/纤、真丝/人造丝、棉/毛、毛/麻,等等,使这些混纺或交织材料在性能上达到取长补短的效果(图 2.16)。



图 2.16 涤/棉/麻混纺织物



阅读材料

“莱卡”——为服装带来弹性的材料

20世纪90年代,因透气性差、穿着不舒适,以及受回归自然、崇尚自然等流行因素影响,化学纤维逐渐被冷落。但之后,借助科技的力量,化学纤维以多姿多彩、时尚的形象重新崛起。例如,近年风靡世界的加入“莱卡”(氨纶纤维)制成的面料(图 2.17),以其卓越的弹性,满足了现代人追求服装合体性与舒适性的需求。针织物或梭织物中加入2%的氨纶纤维,就足以将弹性带到服装中,同时可提高服装尺寸的稳定性。



图 2.17 加入“莱卡”的健身装

二、各种功能性服装材料

近年来,各种具有独特功能的高科技纤维纷纷问世,例如,由温度、阳光等外部因素变化而引起变色的纤维织物,对人体起保护作用的阻燃纤维织物,等等;并由此开发出各种各样奇妙的服装,例如,舒适空调衣、太阳能防寒服、安全防毒服、闪烁的夜光服、新颖的变色衣,等等。可以说,当今服装的竞争,不仅仅是服装材料的竞争,在材料背后更是科学技术的竞争。

(一) 运动场上的功能性服装材料

一些具有特殊功能的服装材料,在运动场上的应用已越来越多。例如,专门用来应对炎热天气的降温背心,是用具有降温功能的面料和保温凝胶制成,使用前,放入冰箱或冰水中一段时间即可蓄冷,运动员穿上后会觉得凉爽,从而起到降温作用。

运动短裤和运动袜也使用了先进的合成弹力纤维，这种高弹力纤维可以缓解运动员肌肉的震动，使运动员在比赛中感觉更舒适。

（二）医用防护服材料

医用防护服主要用于医护人员穿着，能有效地阻隔微生物，阻挡体液渗透，防止疾病传染（图 2.18）。医用防护服面料及其防护性能反映了一个国家的技术水平。



图 2.18 医用防护服

高质量的医用防护服可大大提高医护人员的防护安全性能，对于一些传染性极强的细菌、病毒，能起到有效的防护作用，使危害降至最低。



实践与体验

收集材料

看了这么多有关服装的新型的功能性材料，同学们是否有兴趣通过网络或走访医院、企业、市场等渠道，收集更多的其他功能性材料，了解它们的功能和用途，完成表 2.7 并在班级交流？

表 2.7 判断面料

服装名称	性能特征	主要用途	图例	备注



阅读材料

激光雕花技术

布料激光雕花技术，是使用激光管输出的激光切割出布料上的各种图案，其切割精确，速度快，操作简捷，具备加工过程和精度个性化、激光头运行轨迹仿真显示、多种路径优化功能。激光雕刻的面料花型平整，不会有焦边，收边好（图 2.19）。

对于聚酯或聚酰胺含量较高的布料来说，激光雕花技术更有优势。激光切割技术也适合裘皮及各种皮革面料的图案雕刻。



图 2.19 激光切割机雕花技术及样品示例

三、新工艺、新技术材料

随着科学技术的发展,起花工艺手段日益丰富,形成面料花纹的方式和种类也越来越多。如烂花、绣花、轧花、剪花、轧皱、数码印染、激光雕花、热熔图案等面料,给予服装设计广阔的空间。

(一) 烂花印花(图 2.20)

烂花印花工艺是在不同成分纤维组成的织物上涂腐蚀性化学药品,经烘干、烘焙等处理后使某一纤维组分破坏而形成图案的印花工艺,多用于丝绒织物。亦可在印浆中加入适当耐受性染料,在烂掉某一纤维组分的同时使另一组分纤维着色,获得彩色烂花效应。

(二) 提花工艺

提花面料(图 2.21)与印花和绣花不同,面料上的花纹是用纱线织出来的。织造面料时,利用纱线经纬组织变化形成花型图案,面料密度高,不易变形,不褪色。目前,提花面料在市场上很受欢迎。



图 2.20 烂花印花面料



图 2.21 提花面料

(三) 数码印染技术

数码印染技术是将图案输入计算机中,经处理后,通过专门的打印设备,直接将图案打印在事先选好的布料或衣片上,由此可使制作出的服装与众不同,是最能体现和满足个性化消费需求的印花工艺。图 2.22 所示服装上的图案,是将荷兰艺术大师埃舍尔的作品《循环》变形后喷绘在衣片上。



图 2.22 极具个性的数码印染技术



活动延伸

随着人们收入水平的提高及生活方式的变化,近几年户外运动类服装日益受到追捧。与之相关的户外服装面料也日新月异,如反光面料的应用——主要用于日夜皆宜的户外功能性服装(图 2.23),以提高能见度。闪耀银光的运用将面料表面塑造出耀眼光泽的效果,带有微妙暗色光泽的材料呈现一种神秘的美感与未来感。



图 2.23 夜光服

分小组收集资料并交流：

1. 除了纺织材料，还有哪些材料制成的服装？
2. 新型服装面料的应用对我们的生活有哪些影响？你还知道哪些新型服装材料？
3. 从环保的角度看，哪些材料不适合用来制作服装？

第四节 服装设计基础



学习目标

1. 掌握服装产品设计的基本过程。
2. 了解服装设计作品的表达方式。
3. 学会从不同角度对服装设计进行评价。

服装设计既不能像纯艺术创作般自由发挥，也不能毫无新意。服装设计的直接目的，是生产出市场需要、消费者喜爱、具有高经济附加值的产品。



阅读材料

服装设计的核心内容

设计指的是把一种计划、规划、设想、解决问题的方式，通过视觉的方式传达出来的活动过程。

1. 计划、构思的形成

设计构思的来源可以是多方面的，绘画作品、各种文学艺术形式、影视作品都可以成为设计灵感的来源。

2. 视觉传达方式的确立

把计划、构思、设想、解决问题的方式利用视觉传达的方式表达出来，也就是设计师通过绘制服装效果图的方式将自己的构思表达出来的过程。

3. 设计定位的确立

服装设计不是异想天开的信手涂鸦，它不同于绘画等纯粹的艺术形式，它需要以人为本，具有很强的针对性和规划性。

一、服装设计定位

设计定位是指品牌应针对不同消费群体的特征、消费心理、动机等，设计能够满足某一类群体消费需求的产品，并根据自身定位，制定相应的产品和价格策略。



探究与交流

某服装学院大四学生李康的毕业设计是与一家生产、开发泳装的企业合作，进行产品开发。李康通过对北京市场的初步观察，发现虽然泳装品牌和产品不少，但是在价格、档次上差异很大。便宜的每件几十元，而有些知名品牌的产品竟达到每件千元左右。

思考与讨论：同为泳装产品，价格为什么会有这么大的差异？原因何在？

无论企业还是设计师，在投放服装产品之前，必须通过市场调研和社会资料收集，充分了解不同消费阶层的特点，根据市场消费和本企业的具体情况，以找到双方的最佳适应点，确定该做什么和怎么做，即设计定位。

（一）分析设计对象

合作企业的设计部经理向李康提出，希望他根据企业的实际情况，结合北京普通工薪阶层对泳装的消费需求，进行产品开发。在明确设计方向后，李康开始着手相关调研工作：

（1）利用网络及各种资源，查找收集北京市人口在经济收入、生活方式等方面的信息，对消费水平有了初步掌握。

（2）走访中档百货商场，了解这类商场泳装消费者的年龄、性别、职业等第一手的消费资料。

（3）设计了调查问卷，分别在三个不同商场向目标消费者发放 300 份问卷，再通过对问卷的归纳、分析，进一步掌握了消费者的消费心理、消费行为和消费需求。

（4）撰写关于目标消费群体的调研报告，并针对这一类群体的特征，提出相应的产品开发设想，以及产品成本、价格、利润等方面的估算。

报告递交后，企业对李康的工作方法给予了肯定，并同意他参与到设计部下一个季度的产品开发工作中去。

（二）收集相关资料

服装既是个人生活物品，也是一种社会化的产品。所以在设计开发之前，还必须对社会环境进行了解和研究、分析。于是，李康与企业设计师一起做了以下工作。

1. 流行趋势的掌握和应用

流行趋势是国内外相关权威机构定期发布的有关服装流行动向的咨询信息，它具有前瞻性和时尚性，每年分春夏和秋冬两次进行流行趋势的发布。通过对流行趋势的了解（图 2.24），设计师可以掌握未来一年内服装在款式、色彩、面料等方面的流行动态，将其有机地融入自己的设计之中，起到引领时尚消费的作用。

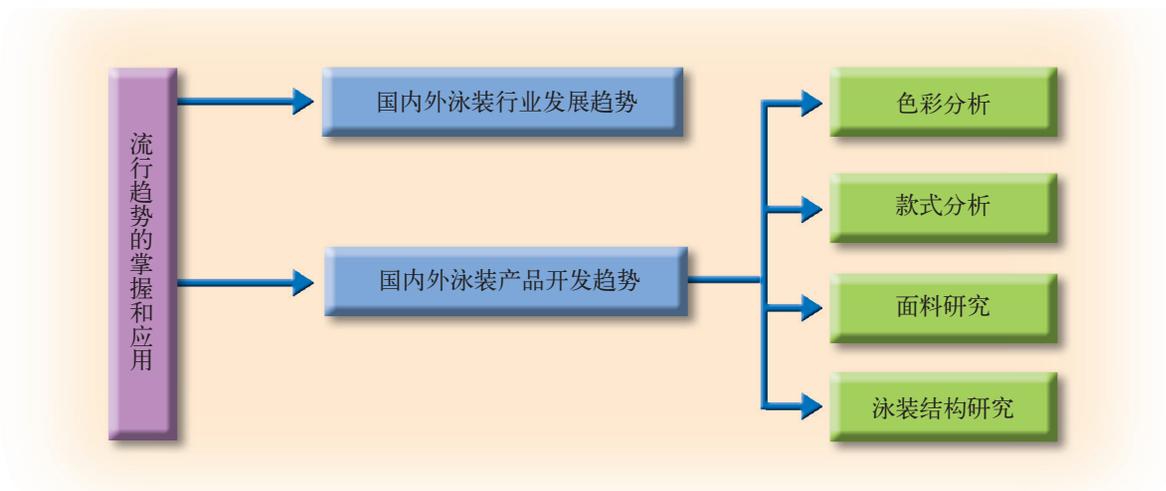


图 2.24 流行趋势调查分析图

2. 竞争品牌的调查和比较

对竞争品牌的调查包括企业品牌文化、产品研发、销售策略等方面的考察（图 2.25）。通过对竞争品牌的了解，可以吸纳其成功经验，减少失误，有助于企业制定符合自身实际情况的品牌策略。

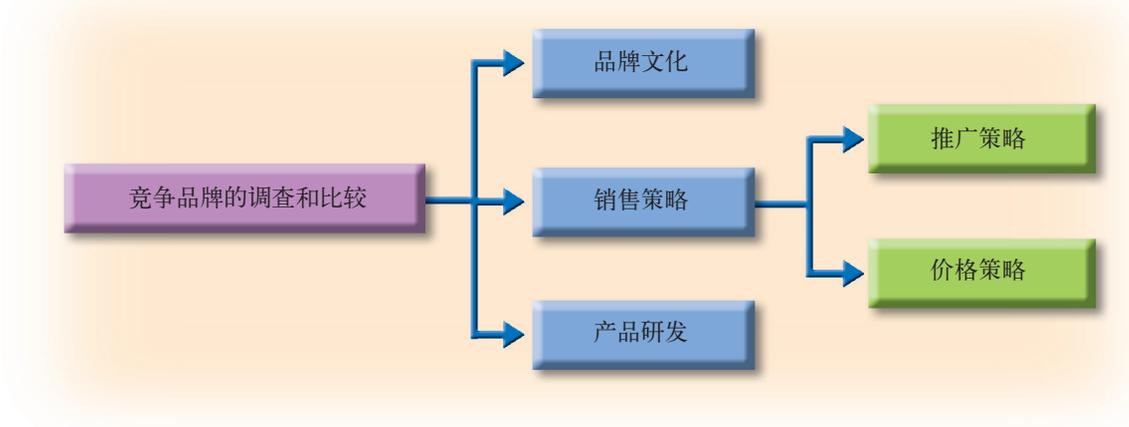


图 2.25 竞争品牌调查分析图

3. 销售区域和场所的了解和确定

对销售区域和场所的调研非常重要，设计者通过对卖场位置、购物环境、消费人群以及客流量等的调查（图 2.26），可以使产品的设计定位更具有针对性，同时，对目标消费者的需求与偏好，可以获得更为详尽的第一手资料，从而确保设计定位准确，产销对路。

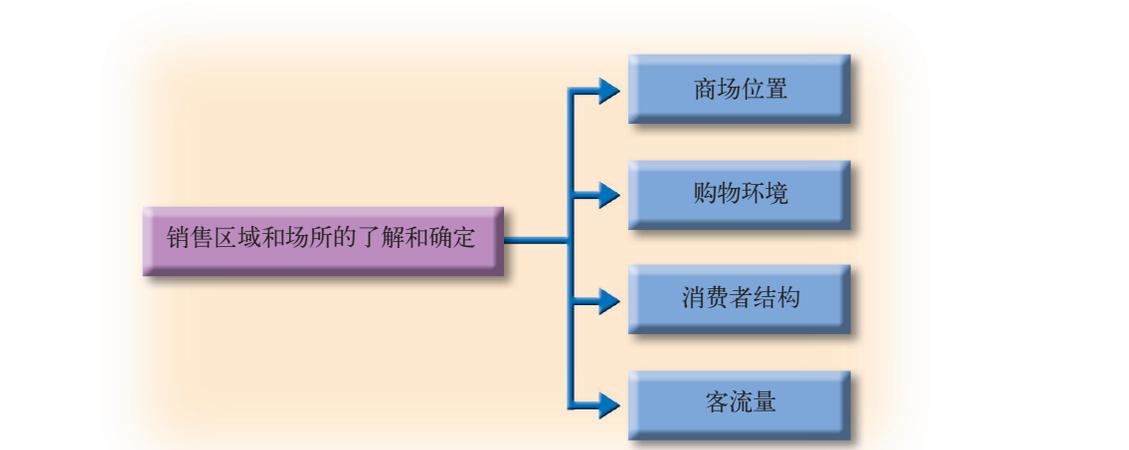


图 2.26 销售区域和场所调查分析图

（三）设计定位的表达

设计定位可以文案形式出现，表 2.8 是李康参与的泳装产品的设计定位描述。可以看出，李康所在的泳装品牌将目标消费人群锁定在青年消费者，产品服务于中等收入的工薪阶层，产品定价中等，旨在以销售量取胜。

表 2.8 泳装产品的设计定位描述

消费对象的确定	消费对象	青年
	年龄	18~35 岁
	职业特点	工薪阶层为主的大多数消费者
	收入水平	中等
	审美取向	追求美观大方、舒适合体的穿着效果
	消费心理	追求时尚型
产品类型的确定	成本	低
	利润	中
	定价	低~中
	批量	大
	包装	性价比高，美观大方
产品风格的确定	款式	时尚前卫
	色调	色彩对比强烈，图案丰富多变



实践与体验

从校服生产供应商角度，同学们分小组设计调研表格，分别对男、女生校服需求进行调研，收集相关信息，总结分析并形成结论性报告，相互交流、讨论哪些信息可作为后续校服设计开发有用的一手资料。

二、服装设计过程

（一）服装要素的设计

1. 服装廓型设计

服装造型离不开人的基本体形，因此，服装廓型的变化应依据人体的形态结构进行设计。

通常，设计师习惯用简单的英文字母或几何图形将服装的外形归类，如 T 型、A 型、X 型、H 型（图 2.27）、O 型（茧形）等。可以看出，服装的廓型由支撑衣裙的肩、腰、臀线等构成。

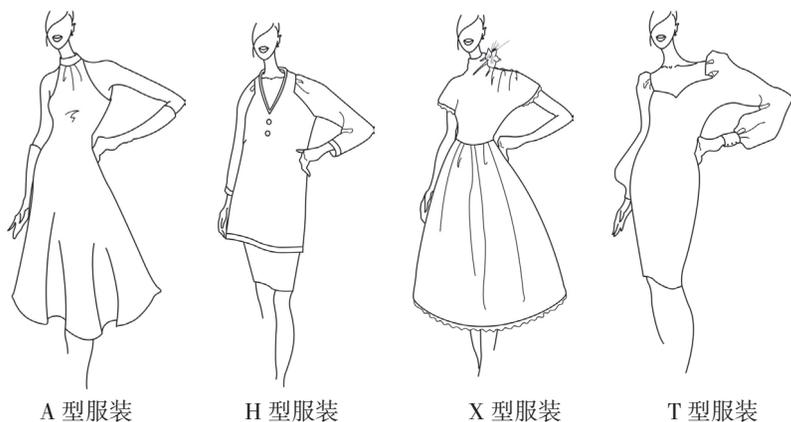


图 2.27 常见的服装外形



实践与体验

仔细观察市场或家中现有服装，分析表 2.9 各类服装廓型的特点，完成表 2.9。

表 2.9 服装廓型与应用

服装廓型	特点	常见于哪类服装	适合哪类体形的人群

观察自己和家人的体形，分析存在哪些优势和缺点，想想设计什么样廓型的服装能够起到矫正体形或突出体形优点的作用。并动手或利用计算机软件绘出一款适合自己或家人的服装廓型图。

2. 服装色彩选择

服装的色彩是通过不同材质的面料体现出来的。同样的红色，在粗纺的苏格兰花呢上，其色彩表情是粗犷、朴素；在织金银丝的织锦缎上，其色彩表情是豪华、辉煌；在乔其纱上，其色彩表情是轻快、优美；在人造革上，其色彩表情是冰冷、理智。面料质感和色彩的组合是无限的，因此，服装色彩的性格也是多种多样的。



实践与体验

访谈家人或朋友，收集相关资料完成表 2.10，并在班级小组间讨论所举案例是否恰当。

表 2.10 服装色彩的性格及其应用

色彩的性格	代表色	在服装上的应用举例			
		季节	类别	场合	部位
冷暖					
轻重					
软硬					
进退					

3. 服装的部件及细节设计

服装是由各种“零部件”构成的。一款服装的令人叫绝之处常常在于某一部件的精巧或变化。

衣领是服装上至关重要的部位，其大小或形状的变化，可产生不同的视觉效果。衣领包括领口和领子两部分：领口是衣领的基础，既可与领子配合构成衣领，也可单独成为领型。在领口上可进行各种工艺修饰，如包边、镶边、缀花边等。

领子可以分为立领、翻领、坦领、驳领四种类型。

袖子大体分为连袖和装袖两种。连袖舒适、随意，通常用于轻柔松身的服装款式中；装袖则更贴近人体，强调曲线效果，设计严谨合体的服装或紧身款式时，常被采用。

口袋除了实用功能外，还具有装饰作用。因此在设计过程中，除了考虑它的装物品、插手等实用功能外，还需考虑它的装饰性。



探究与交流

观察并收集同学或家人所穿服装的领型、袖型及口袋等，进行分类与归纳，并判断它们属于哪种类别，在班级展示交流。

(二) 服装材料的选择

服装的造型、色彩都依赖于服装材料，不同的服装对于材料的外观和性能，诸如织纹、图案、吸湿性、保暖性等，都有各自不同的要求。

1. 按年龄特点选择材料

不同的穿着对象，对服装材料的需求是不同的。

童装设计的关注点依次是安全、卫生、舒适、美观，而棉织物具备保暖、吸湿、透气、柔软等特性，因此棉织物被大量用于童装中。

中老年人最关注服装的美观、舒适、价格和质量，服装造型上要求宽松舒适、传统且不张扬。因而，一些天然纤维面料，如纯棉、纯毛、纯麻等最适合中老年服装的设计。

2. 按季节特点选择材料

服装材料有粗细、厚薄、轻重之分，不同的材料依据其自身的特点被应用到各季的服装设计当中。



探究与交流

结合自身对季节的感受，完成表 2.11。

表 2.11 季节与穿着面料的选择

季节	天气特征	穿着需求	对面料的要求	可选择的面料种类
春、秋季				
夏季				
冬季				

3. 按用途选择材料

某种服装选用哪一类材料，或者某种材料适宜制作哪一类服装，已经形成了约定俗成的常规。

便装造型简洁、轻松自然，搭配随意，因此面料经常使用给人轻松感觉的棉麻织物等。

职业装要求能够体现单位的精神面貌，因此要求服装面料具备抗皱性强、不易起毛起球等性能，常使用各种中厚型的毛料及混纺织物。

礼服端庄、精致，要求能够衬托出穿着者的不凡气质和特定场合的气氛，因此常常选用一些光泽型面料（图 2.28），如质地上乘的真丝织锦缎、塔夫绸、乔其纱等，以取得熠熠生辉、华丽夺目的效果。



图 2.28 礼服及其面料

（三）设计的表达

设计师将服装构思出来后，需要根据目的以几种不同的形式将它们表达给不同的对象。这些形式统称为服装设计图，包括时装画、着装效果图、平面款式图和裁剪结构图。

时装画注重的是艺术氛围的传达，常常以夸张的线条和形象突出某种概念（图 2.29）。

着装效果图（图 2.30）主要是为生产服务的，用来表达该款服装的穿着效果。着装效果图既要注重画面效果和表达技巧，又要注重服装的款式、结构、细节、色彩、外轮廓线、整体比例的准确性。

平面款式图（图 2.31）是对服装更为直接、准确的说明，是服装在平铺状态下的线描图。要求在描绘时对结构线、细部、比例的刻画准确到位。

裁剪图（图 2.32）是为生产服务的，用来说明组成服装的各个裁片的数量、形状和尺寸，在绘制时要求严谨精确。



图 2.29 时装画



图 2.30 着装效果图示例



图 2.31 平面款式图示例

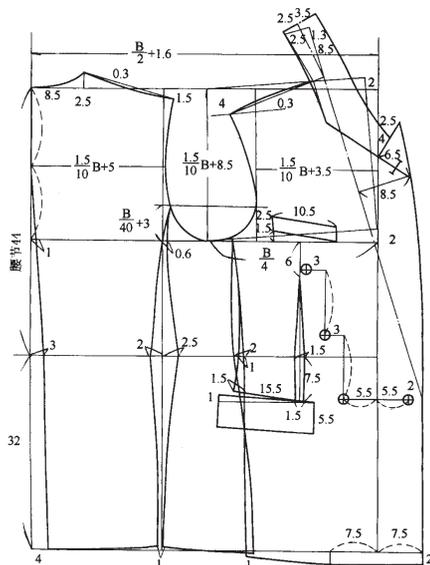


图 2.32 西服衣身裁剪图



探究与交流

同学们根据前期收集的有关校服需求的结果，尝试设计一款自己喜欢的校服。有条件的可利用服装 CAD 软件画出所设计服装的彩色着装效果图，并尝试绘制其平面款式图，看看谁的设计最有创意、符合需求且表达准确。

三、服装设计评价

服装作为一门艺术，它的表达形式有时是夸张离奇的，有时是简约实用的。面对林林总总、风格各异的各式服装，该如何去评价呢？虽然对于服装设计的评价很难达到众口一词，但仍然可以建立相对统一的评价体系。大致可以从创意性、使用性、经济性等几个方面对服装设计进行评价。

（一）创意性评价

创意性服装设计是指具有独创性和新颖性的服装设计，它着眼于大胆创新甚至可以突破思维的定向性和单一性，这种超乎寻常的设计，往往具有较强的震撼力和吸引力。

（二）使用性评价

使用性评价可从服装的安全性、舒适性、服装质量、服装是否易打理等多个方面来考察。安全性体现在不会对人体造成伤害，所选用的材料不应含有对人体有害的物质；舒适性则体现在所穿着的服装是否吸湿、透气及是否能满足人体活动所需的运动量等；服装质量包括洗涤后不褪色，长时间穿着不起球、不变形等。



探究与交流

在市场上有很多服装在艺术形式上很独特、很创新，同时也深受消费者的喜爱。事实证明，“创新”和“实用”没有绝对的矛盾，反之，结合得好，完全可以达到设计上的最大成功，即艺术水准和市场业绩的双重肯定。

在中学生们喜欢的服装、运动鞋品牌中，有没有创新与实用兼而有之的品牌，你能举出几个例子吗？

（三）经济性评价

经济性评价是一个相对的概念，它根据评价人群经济收入情况的不同而有所差异。消费者在购买服装时，往往根据自己的经济实力、审美取向等选择自己满意的商品。有时，两件服装的外观看似相同，而售卖的价格却会相差很大。这就涉及产品附加值的问题，由于产品的品牌效应，其产品的价格可以比成本高出很多倍。



活动延伸

1. 分组收集各种具有功能性或新型服装面料的资料和图片。
2. 将收集的资料汇总、整理填入表 2.12 中,并为这些面料设计相适应的服装产品。
3. 每组推选一名代表,在课堂上向其他学生讲解、展示所收集的资料以及所设计的适合的服装产品。

表 2.12 收集的面料及用途

面料名称	图片或实物	面料特点	适合设计的服装产品

本章小结

款式、色彩、材料、工艺技术是服装构成的四个基本要素,它们共同形成了服装的风格。

色彩的三要素即色相、明度和纯度,不同的纯色可构成复合色,从色相环上可以认识邻近色和对比色。

材料是构成服装的重要元素,服装材料包括服装面料和服装辅料。对于服装设计师而言,选择与顾客需求相匹配的服装材料十分关键。消费者对服装需求的提高促进了服装材料的发展,各种服装新材料的不断涌现,给服装设计创造了广阔的空间。

服装设计过程包含设计定位、服装要素设计、设计评价。通过分析设计对象,收集流行趋势、掌握竞争品牌和销售市场信息,才能对产品设计有清晰的定位;服装要素设计包含廓型设计、色彩选择、部件及细节设计;服装设计可通过时装画、着装效果图、平面款式图和裁剪图的形式表达;服装作品通常从创意性、使用性、经济性等三个方面进行评价。

学习评价

评价内容		评价方式			
		自我评价	小组评价	教师评价	
过程评价	师生互动	能积极思考老师提出的问题			
		能基于已有经验构建新的知识			
		能积极参与课堂讨论			
	实践活动	能积极参与技术实践活动			
		与小组成员有效合作			
		在实践中提出创造性的构思			
		活动进度安排合理			
		实践材料选用恰当, 不浪费			
		面料识别探究			
		材料收集活动			
校服设计调研					
结果评价	目标实现	知识学习			
		迁移应用			
		探究, 活动, 调研结果			
	收获反思	材料收集展示			
		调研分享			
		收获感悟, 反思不足			

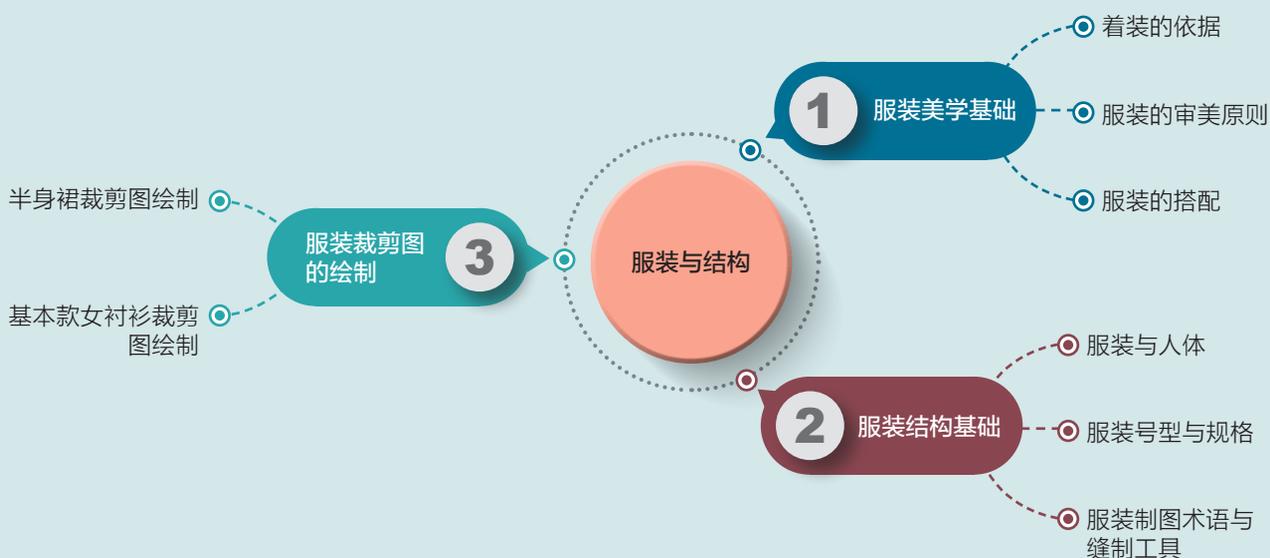
第三章 服装与结构

导 言

评价服装的优劣有很多方面：除了要看整体外观是否赏心悦目、面料是否舒适、制作工艺是否精良等，还要看其结构是否合理、是否适合穿着者的体型。满意的服装能让穿着者感到愉快、自信，感觉生活更有意义。

中山装是以孙中山先生名字命名的一种直翻领有袋盖的四贴袋服装，成为中国男子最喜欢的服装品类之一。中山装之所以会流行，它蕴含了哪些服装美学？与西服或其他类别的服装相比，它在结构上有什么特点？

思维导图



第一节 服装美学基础



学习目标

1. 了解着装的依据。
2. 掌握服装美的内涵。
3. 理解服装搭配的基本原则。

对于我们现代人来说，自然环境逐步改变，社会不断向前发展，对服装有了更高的社会和审美要求。合理的着装，能使穿着者的个性得以彰显，从而达到自身内在美与外在美的完美融合。

一、着装的依据——“五 W”原则

在铺着丝绒地毯的宴会厅，在辽阔葱绿的田野上，在琳琅满目的商场中……场合地点不同，所选择的服装自然有所不同。

（一）Who（什么人）——着装者

由于人的生理、心理的差异，以及社会职业、地位、经济收入等的不同，对服装的要求也因人而异。

（二）Why（为什么）——着装目的

衣着行为不仅是个人情感的表达，在更多情况下它还是个人所充当的某种社会角色的外在名片。所以，着装需要顾及有关的习俗和礼仪，需要得到相应群体的认同。

（三）Where（什么地方）——着装地点和场合

具体的着装往往与社会角色、出席目的相关。亲朋聚会、正式会议、外出旅游、居家休闲等活动，对应着不同的着装要求。同时，随着社会的快速发展，原有的规矩、习惯也在发生改变。生活方式、消费习惯的改变，催生了新的服装品类的出现，也给服装业带来了新的商机。

（四）When（什么时间）——着装季节或时间

天气的变化，使人们在季节更替时，会自然而然地更换应季服装。此外，按照每天的生活时段和生活内容来选择衣着，也是一些消费者的习惯，如日装和晚装。

（五）What（穿什么）——服装的种类

综合考虑角色、目的、场合、季节、时间之后，就可选择符合习俗或礼仪设计的合适的着装搭配。



实践与体验

就图 3.1 中五位模特的着装状态，请你按从左到右的顺序依次在表 3.1 中填写出每款服装的款式特征及其适用的场合。



图 3.1 五种着装状态

表 3.1 服装的款式特征及其适用的场合

序号	款式特征	适用的场合
1		
2		
3		
4		
5		

二、服装的审美原则

服装美是指服装的外观整体效果所具有的美感，是服装的物质内容与精神内容的完美结合。从物质层面来看服装美，是服装的款式、色彩、材料、工艺技术等要素表现出来的形式美；从精神层面来看服装美，则是着装者自身的体貌条件、服装、环境、妆容、穿戴方式和举止行为等多方面因素协调而产生的状态美。

(一) 服装的款式美

即造型美。款式美是服装样式在着装者身上呈现出来的和谐美。不同的服装款式，具有不同的审美效果，西服、中山装比较庄重；茄克、猎装显得干练；不对称式的设计则会带来活泼的气息。服装款式的基本功能就是“扬长避短”，力求体现人体美、气质美、风度美、个性美。

（二）服装的色彩美

服装的色彩美是指由色彩因素而产生的美感，具体表现在两方面，一是服装本身所具有的色彩美，包括服装面料的色彩美和服装由搭配而产生的色彩美；二是服装与外界因素的协调而产生的色彩美感，包括服装色彩与饰品、肤色、环境等的协调；如服装的主体颜色为中等明度纯度，引入高明度的色彩则会添加活泼跳跃的感受。

（三）服装的材料美

服装的材料美是指由材料因素产生的美感，主要表现为色彩美和肌理美。肌理美是指材料表面的纹理效果，如不同皮革、毛皮表面的自然纹理，提花、交织等工艺形成的纺织品表面肌理，以及利用面料肌理的对比设计等。

（四）服装的技术美

服装的技术美是指由服装的技术因素而产生的美感。服装的技术之美在于创新，科学技术的发展为服装在细节部位的创新带来现代技术之美，如采用立体裁剪工艺、各式绣花机、绗缝机、激光雕刻技术等进行的设计。



做中学

衡量一件服装是否完美，可从构成服装的要素入手。事实上，服装的审美过程涉及历史学、社会学、心理学等多方面知识，是一个较为复杂的认知过程。仔细观察图 3.2 中的图片，尝试从款式、色彩、材料、技术要素分析这几款服装各自主要体现了哪个方面的形式美？完成表 3.2。



a. 不对称式下摆



b. 统一协调的色彩



c. 皮毛一体服装



d. 服装造型

图 3.2 服装款式示例

表 3.2 服装形式美分析

图 3.2 中序号	主要设计特征	体现的形式美类别
a		
b		
c		
d		

三、因人而异巧搭配

同一件衣服，不同体形的人穿上后的效果也许会大相径庭；同一件衣服，与不同色彩的服装搭配穿着后，也会产生或和谐雅致或怪异庸俗等截然不同的感觉。得体的着装搭配是一个人的审美能力和美学修养的体现，合适的衣装可以突出自身的优点、掩饰缺点。

（一）服装与形体的搭配

一般来说，脸型大的人通常脖子也比较粗，因此适合穿深 V 字领的服装，使面部和脖子有一体的感觉，造成纤细的效果（图 3.3）。

手臂粗壮的人，可以尽量避免穿袖管和袖口都极贴身的衣服（图 3.4）。

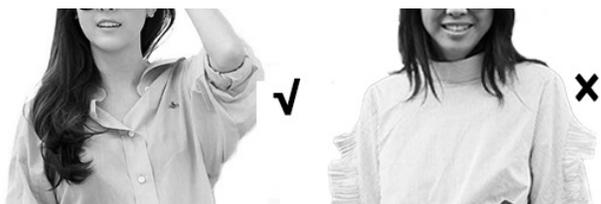


图 3.3 不同领型的效果



图 3.4 不同袖子的效果

腰相对较粗的人，可以选择剪裁自然、曲线不太明显的或直线剪裁的服装款式，避免穿着腰部附近有复杂设计的衣服，如绣花、口袋等（图 3.5）。

腿相对较短的人，可以选择高腰头设计加上宽腰带，产生视觉上的修长感（图 3.6）。

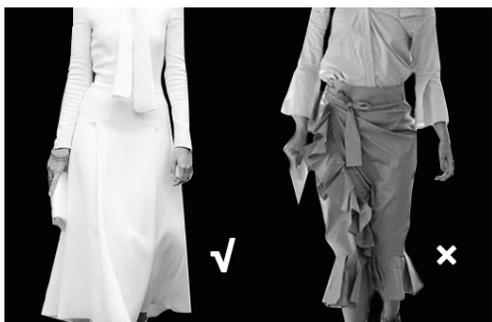


图 3.5 不同腰部设计的效果



图 3.6 不同腰头的效果



实践与体验

1. 分析自己体型，扬长避短，进行自我着装搭配。
2. 每两位同学组成一组，互相讨论对方的搭配是否合适，有无可改进之处？并将评价结论填入表 3.3 中。

表 3.3 着装搭配评价表

序号	体型特点分析	搭配图例	搭配评价
a			
b			
c			

对于稍胖的人来说，尺寸太大的衣服虽然能遮住不理想的曲线，却会在视觉上产生放大感，而尺寸太小的衣服穿着难免紧绷，就会更加显胖，因此“不大不小刚刚好”的合身

度非常重要。

(二) 服装的色彩搭配



探究与交流

深色调和灰暗的色调有后退感和收缩感，浅色调和华丽的色彩有前进感和扩张感。仔细观察图 3.7 和图 3.8，讨论下列问题：

1. 图 3.7 中蓝和红两个圆，视觉上哪一个感觉更大些？
2. 图 3.8 中红和灰两个圆，视觉上哪一个感觉离你更近些？

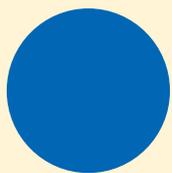


图 3.7 蓝与红



图 3.8 红与灰

浅色与深色放在临近的部位会相互影响，使深色更深，浅色更浅。如身材矮小的人不宜穿着上、下装颜色反差太大的服装，将不很高大的身材分割成不对称的两部分，丧失平衡感；而暖色，则可使瘦弱的身材略显丰满。因此，恰到好处地运用色彩的感觉，不但可以修正、掩饰身材的不足，而且能强调突出形体的优点，如图 3.9 所示。



反差不大的
同色系服装



反差色的
强烈对比



浅色调给人
扩张感



深色调给人
收缩感

图 3.9 不同色彩搭配的效果



活动延伸

1. 收集一些近期的时尚报刊上的服装样式，从款式、色彩、面料、工艺技术几个方面挑选出你喜欢的衣服，并说明理由。
2. 结合自己体形的特点，分析自己适合穿什么款式的衣服，如何扬长避短。
3. 3~5人为一组，到服装商场或服装店进行一次考察，挑选出适合自己的一套服装，以拍照或画图的方式记录下来，带回课堂进行讨论，说明这套服装适合你的理由。

第二节 服装结构基础



学习目标

1. 掌握成年男性、女性及儿童体形的基本特点。
2. 掌握人体主要部位的测量方法。
3. 了解服装号型的含义。
4. 认识常用服装缝制工具和制图符号。



探究与交流

平时与同学一起逛商店时，你会发现男装与女装有些差异，特别是上班或正式场合穿着的合体服装。观察图 3.10 所示男装与女装及男、女人体示意图。

讨论：1. 合体的男装与女装有哪些不同？将你的结论填入表 3.4 中。

2. 分析合体的男装与女装的差异之处。

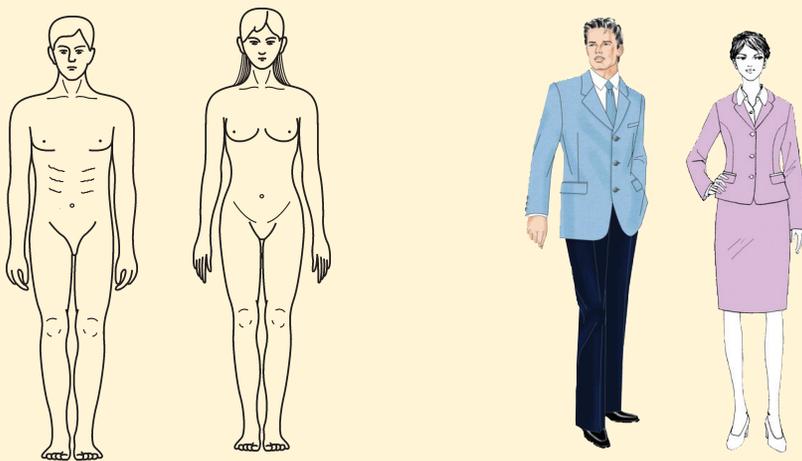


图 3.10 男、女人体及服装差异

表 3.4 男装与女装的差异

服装名称	外观造型	衣片数量	分割线数量和位置	服装特征描述
男装				
女装				

一、服装与人体

由于每个人的体形、各部位尺寸、比例等都各不相同，因而，要使服装具有良好的合体性和穿用性，在动手制作服装之前，必须充分观察人体，把握人体的特征，并获得相关的人体尺寸。

（一）认识人体

作为穿衣对象的人体，是一个复杂的立体曲面形态，基本上是左右对称的。从服装结构设计的角度，可把躯干分为肩部、胸部、腰部、臀部和腹部；上肢分为上臂、肘、前臂、腕、手；下肢分为髋部、大腿、膝、小腿、踝、脚，如图 3.11 所示。

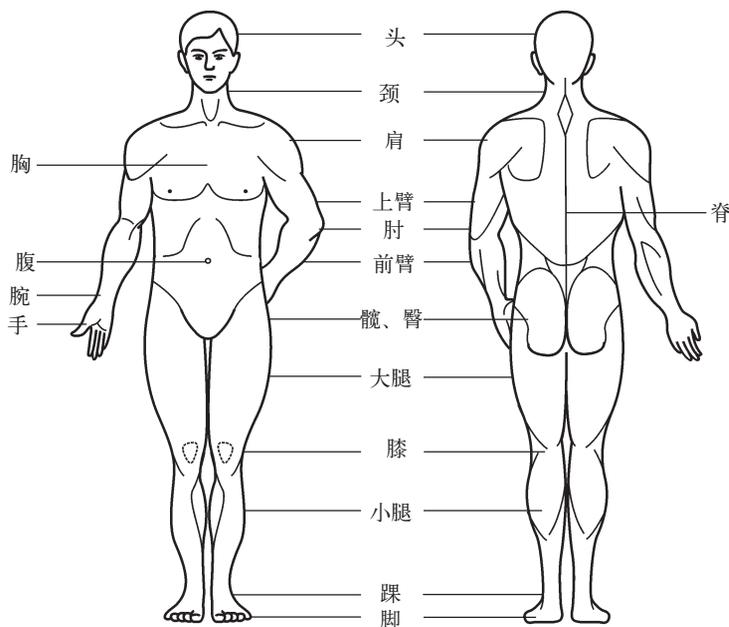


图 3.11 人体基本结构

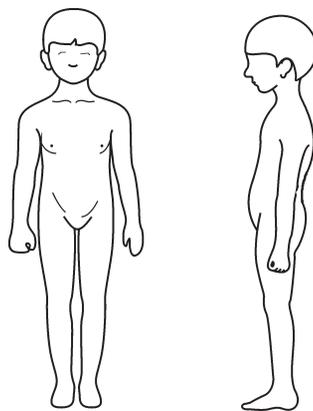


图 3.12 儿童人体示意

由于人体是三维立体的形态，所以需从前、后、侧面三个角度观察人体。成年男性躯体扁平挺拔，骨骼粗壮而突出，躯干线条平直，整体躯干外形呈上宽下窄的倒梯形。成年女性躯体浑圆丰满，肩部窄而扁，整体躯干外形呈上窄下宽的正梯形，从侧面看呈前挺后突状，呈 S 形曲线。儿童在生理上处于成长发育阶段，其人体特征及各部分比例与成人有较大的区别，如头在整个身体的比例中略显大，脖颈短而细，肩窄而薄，如图 3.12 所示。

由此可见，成年男性、女性及儿童躯体，因骨骼、肌肉分布及各部位尺寸的不同，反映在人体外形上有很大的差异。这些差异决定了男装、女装及童装在造型上的不同，设计服装时要善于利用这些差异。

（二）人体各部位形态与服装的关系

我们所熟知的服装，是根据人体各部位的特征而设计的。因而，人体某些部位的尺寸，为服装设计和衣片样板的绘制提供了基础依据。

胸部的形态和构造对服装的整体造型起决定作用，衣服的前、后片需根据男、女人体特征做相应处理，才能获得合体的服装。

成年女体的胸部丰满凸起，设计衣片结构时，就需将胸下部、上部或侧面等处多余的衣片量收起来，以形成符合人体的立体形状。衣片上收起来的余量，称为“省”，如图 3.13 所示的“胸省”和“腰省”。

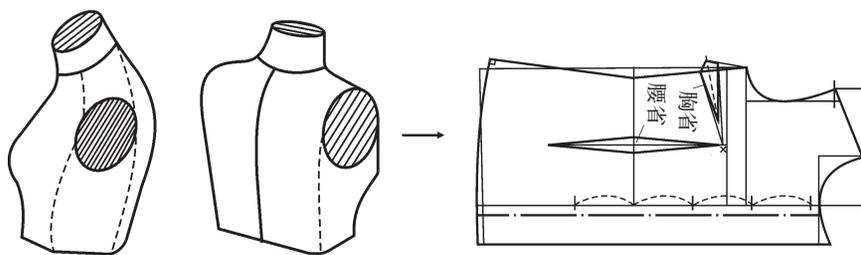


图 3.13 女性胸部与服装衣片的关系



阅读材料

人体腰、臀差与下装的关系

腰部是胸部与臀部的连接部位，是人体躯干最凹陷的部位，成年女性的腰部曲线陡度较成年男性更为明显。人体腰部的形状及粗细，是确定服装腰围尺寸的依据，同样，也影响着服装的外观造型。

无论从正面还是侧面观察，人体臀部都近似于一个上窄下宽的梯形。梯形体下端是臀部最丰满的位置，这一位置的围度与腰围有一定的差量。为使下装穿着时符合人体，需在下装的腰口处采取收腰省或捏活褶的方法，使腰口收拢。臀围与腰围尺寸差值越大，裤/裙片腰部的收省量越大，如图 3.14 所示。

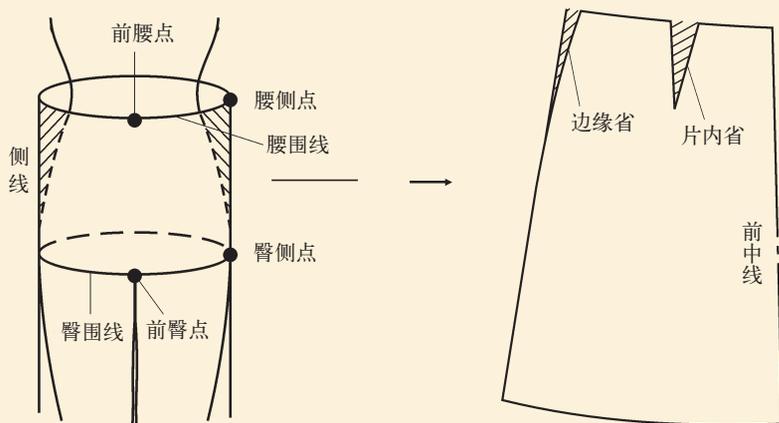


图 3.14 人体腰臀差与下装的关系

(三) 人体的测量

在认识人体的基础上,让我们进一步走近人体,掌握更为具体的人体尺寸资料,获得较为详细的人体数据,以便用于服装制作之中。

1. 人体测量的手段和工具

人体测量方法有直接法和间接法两种。直接法是使用专门的测体工具,直接对人体各部位进行测量。一般使用的人体测量工具有皮尺、测高仪等(图 3.15),也有使用马丁测量仪、石膏端面、滑动规等工具的。



图 3.15 传统人体测量工具

间接法是利用外形摄取、等高云纹测量、激光测量等方法,间接获得人体各部位数据。

2. 测量部位及方法

测量时,被测者应保持如图 3.16 所示的姿势,测量者找准被测人体的基准点及基准线后,分别按要求测量以下各部位(图 3.17): ①身高,②颈椎点高,③背长,④腰围高,⑤手臂长,⑥坐姿颈椎点高,⑦颈根围,⑧总肩宽,⑨胸围,⑩腰围,⑪臀围。

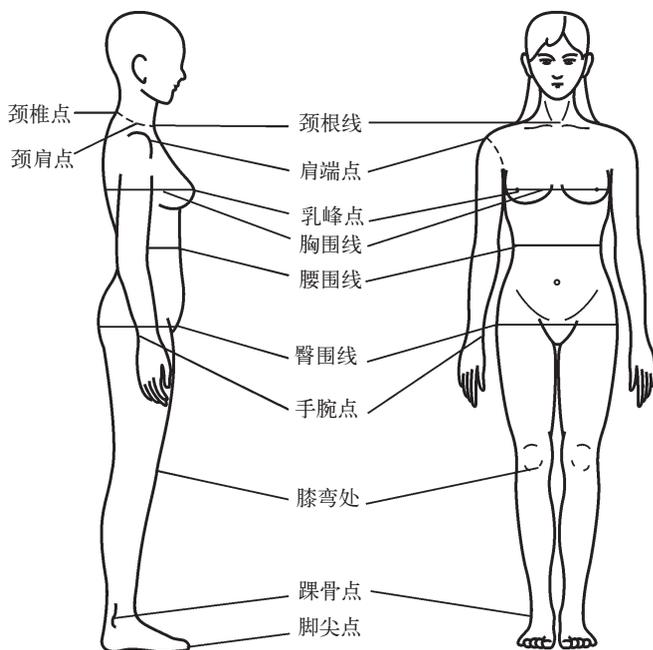


图 3.16 人体测量的基准点和基准线

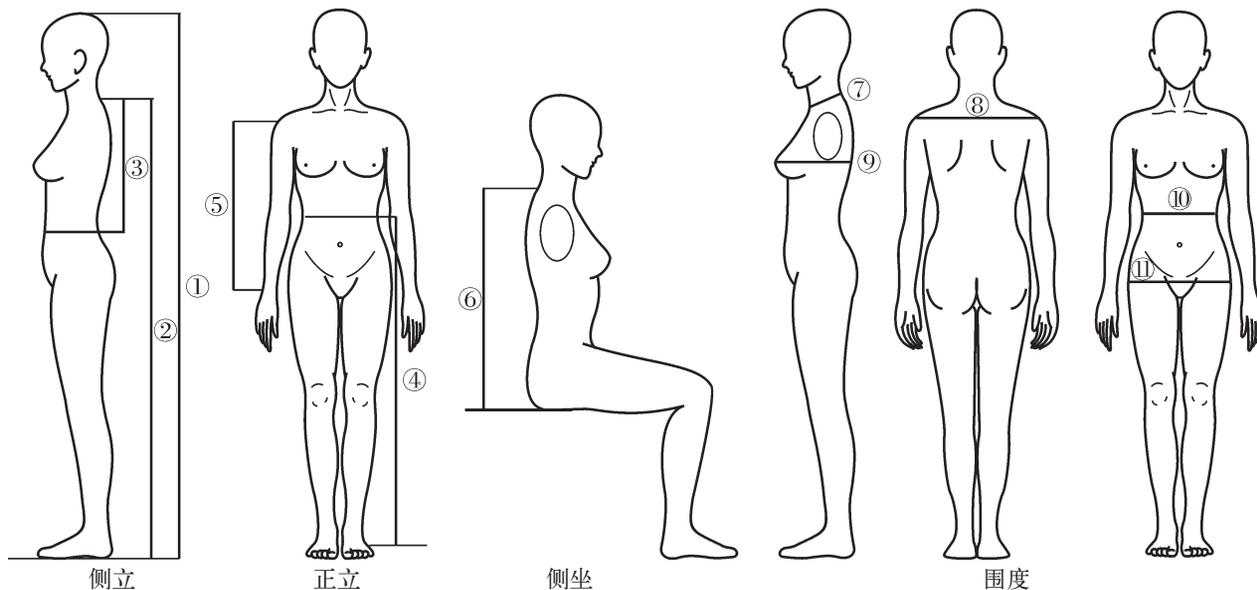


图 3.17 人体测量部位示例



实践与体验

根据本节所学知识，测量你的同学、朋友或亲人的人体尺寸，填入表 3.5 中，并比较他们之间体型的差异。

表 3.5 人体测量数据记录

单位：cm

部位名称	男体 1	男体 2	女体 1	女体 2	
年龄					
性别					
身高					
颈椎点高					
背长					
腰围高					
手臂长					
坐姿颈椎点高					
颈根围					
总肩宽					
胸围					
腰围					
臀围					
总结	1. 以测量数据比较男体与女体之间的差异 2. 根据所测量的人体尺寸，比较同性别之间体型的差异				

二、服装号型与规格

受居住环境、生活方式等因素的影响,世界各地的人体体型有较大差异。因此,批量生产成衣时,没有世界通用的人体体型标准可参考。各个国家均根据各自国家人体的特征,通过科学的测量与归纳,制定出适合本国国情的服装号型标准,作为服装企业生产及消费者购买服装时的参考依据。

(一) 服装号型

我国现行服装号型标准“GB/T 1335—2008 服装号型”分为三个部分:《服装号型 男子》(GB/T 1335.1)、《服装号型 女子》(GB/T 1335.2)、《服装号型 儿童》(GB/T 1335.3)。其基本概念包括:

号:指人体的身高,以 cm 为单位表示,是设计和选购服装长短的依据。

型:指人体的胸围或腰围,以 cm 为单位表示,是设计和选购服装胖瘦的依据。

体形:根据胸腰差,将成年男子及成年女子的体形分为 Y、A、B、C 四类,儿童不分体型。

“服装号型”标准 GB/T 1335 中明确规定,商店出售的任何服装均必须按照该标准规定的方式标注其号型,套装的上下装须分别标明号型,以便消费者购买时选用。号型表示方法为号与型之间用斜线分开,后接体型分类代号,即:号/型体型,例如 170/88A、160/84A、140/64(儿童)等。

其他形式的服装尺寸标注,如 S、M、L 是英文首字母的缩写,分别代表小、中、大号服装,在国内市场上均为参考,不被推广。



阅读材料

服装号型应用

如图 3.18 所示某品牌女装标签,号型为 170/92A,其中“170”表示适用于身高 168 ~ 172cm(即此号型上、下 2cm 之间)的女性;“92A”表示适用于胸围在 90 ~ 93cm 之间(即此号型上 1cm、下 2cm 之间)、胸围与腰围差在 18 ~ 14cm 之间的女性穿用。



图 3.18 服装号型标签例

(二) 服装规格

考虑到由于人的动作会引起体表的变化,所以应给服装以必要的松量,以满足人体活动的需要。服装的规格是指所制成服装的成品尺寸,它是在人体净尺寸的基础上,加放一定的活动用松量而构成的服装成品尺寸。

测量服装成品尺寸时,上装主要包括衣长、胸围、袖长、总肩宽、领围 5 个尺寸;下装主要包括裤长/裙长、腰围、臀围 3 个尺寸,如图 3.19 所示。

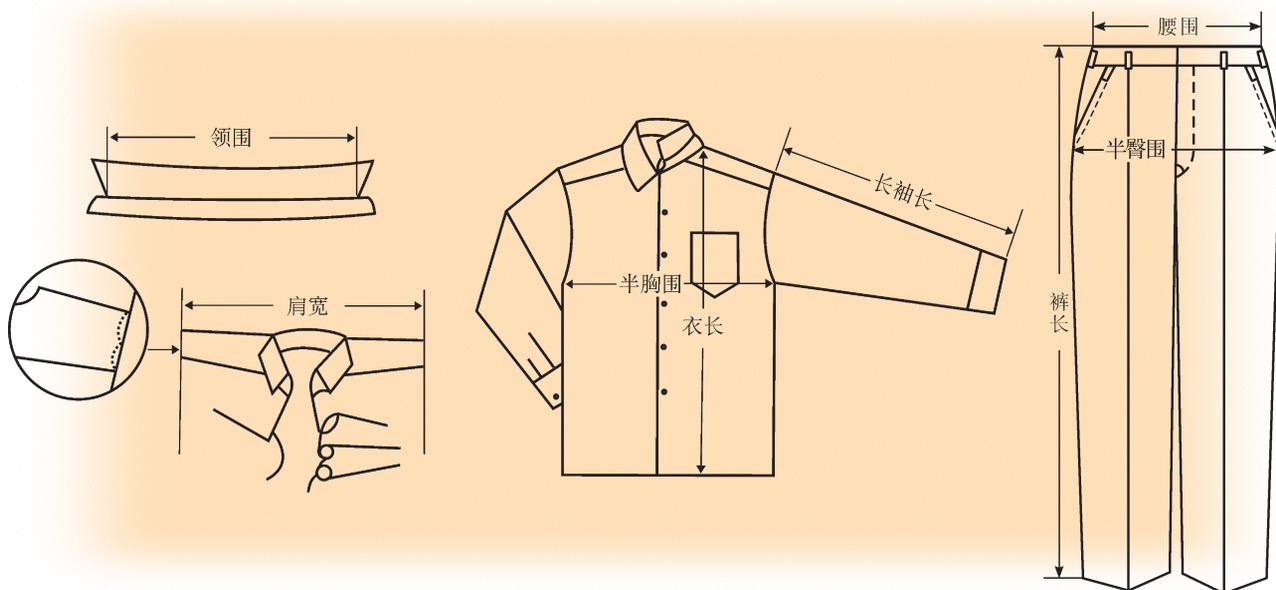


图 3.19 服装成品尺寸测量方法示意图



实践与体验

1. 如果一个身高 160cm、胸围 86cm、腰围 68cm 的女孩选购服装，你建议她买哪种号型的服装更为合适？
2. 根据实践活动测量的人体数据，确定自己和他人应穿的服装号型，并与自己现在所穿的服装号型进行对比。

三、服装制图术语与缝制工具

缝制服装之前，首先要绘制出服装衣片的样板，以确保服装成品尺寸及形状的准确。然后，利用样板在面料上进行裁剪，得到各部件裁片后，准备缝制。

（一）常用的缝纫工具

手缝是传统的缝制方式，手缝工艺具有灵活、针法多变的特点，是服装缝制的重要基础。常用的手缝工具如图 3.20 所示。



手针：手工缝纫时使用，一般按长短和粗细分为 15 个型号，即 1~15 号。使用时可根据加工工艺的需要或缝制材料的不同选择。



剪刀：主要有两种，一种是裁剪布料用的大剪刀，与普通剪刀的区别是其手柄有一定弯度；另一种是普通的小剪刀或小纱剪，用于剪线头、拆线等。



拆刀：利用木柄上端锋利的叉形刀口，将缝错的线段拆掉。

图 3.20 常用手缝工具



实践与体验

1. 分别使用普通剪刀和服装专用剪刀剪切布料，体会手感上的区别。
2. 思考并讨论服装专用剪刀外形设计的原因。

在机械工业十分发达的今天，已经很少有人完全用手针缝制整件衣服。目前用于服装加工的缝纫设备有 4000 多种，常用的有缝合衣片的平缝机、切齐并包覆衣片边缘的包缝机等（图 3.21）。缝纫时的辅助工具还有镊子和锥子。镊子又称镊子钳，用于穿线、摘取线头或疏松缝线等；锥子用于拆除缝线、挑领角尖等，或缝纫时用来轻推衣片，协助缝纫顺利进行。



平缝机



包缝机



锥子



镊子

图 3.21 机缝设备和辅助工具

在服装加工过程中，除对衣片各部件进行缝合外，为使服装成品的缝口平挺、造型丰满、富有立体感，还需对服装进行熨烫加工，以使最终产品符合人体形态、美观挺括。常用的熨烫工具是蒸汽调温熨斗、熨烫台和电热蒸汽发生器（图 3.22）。

（二）服装制图基本符号和常用术语

在绘制服装裁剪图时，有一些约定俗成的、专业人员均认知的代号和记号，作为初学者应予以掌握，如图 3.23 所示。

服装行业中有一些专用的名词术语（图 3.24），以便相互间的交流和应用。

- （1）净样板：依照服装成品规格尺寸绘制的衣片裁剪图。
- （2）缝份（缝头）：在净样板外围加放出的用于连接各衣片的缝合量。
- （3）门、里（底）襟：服装开口处，两个衣片相互重叠的部位，亦称搭门。在外面的



图 3.22 常用熨烫工具和设备

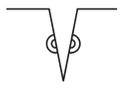
制图符号	符号用途	备注
	绘图时的基础线及辅助线	细实线
	衣片轮廓线	粗实线
	缉线、明线记号	虚线
	对折线	
	经纱线	
	等分线	
	裁剪线重叠记号	
	抽碎褶记号	
	单褶记号	
	对褶记号	
	捏省记号	
	合并记号	

图 3.23 常用服装制图符号

称门襟,其上锁眼;被盖住的称里(底)襟,其上钉扣。

(4) 止口:制成的服装衣片的边缘部位。

(5) 贴边:在净样板的衣长、袖长、裙长、裤长、门(里)襟等部位加放出的回折量。

(6) 毛样板:在净样板基础上加放出缝份和贴边的样板。

(7) 省道:为了使服装适合人体曲面,在衣片上缝合起多余的部分。

(8) 褶裥:为了使服装适合人体曲面或设计造型,在衣片上折叠的部分。

(9) 纱向:梭织面料纱线的经向和纬向。直丝指面料的经纱方向,经纱较结实,耐拉伸,不易变形;横丝指面料的纬纱方向,纬纱较经纱略有弹性;斜丝指面料的斜向,该方向具有弹性,易变形。

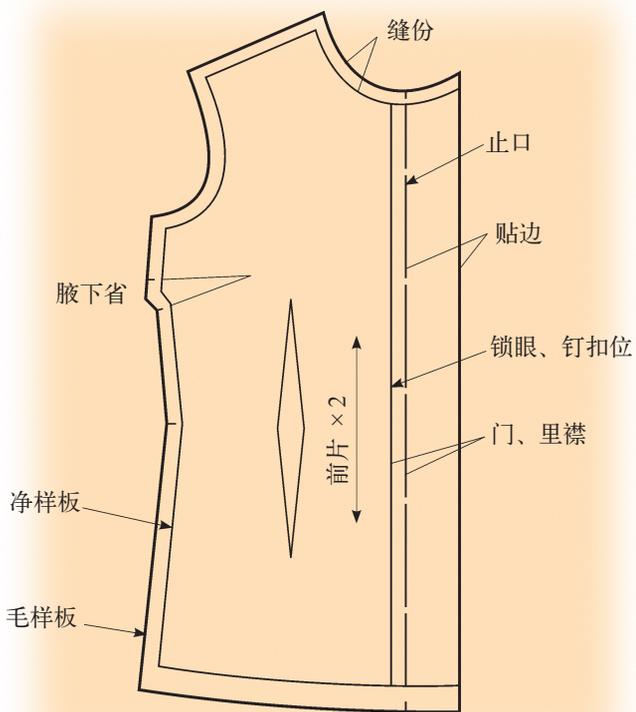


图 3.24 服装制图常用术语图例



阅读材料

缝制加工常用术语（图 3.25）：

1. 缝合：用缝纫机将不同的衣片缝在一起，也称车缝或缉缝。

2. 明线：在衣服表面能够看到的缝纫线。

3. 倒回针：缉缝开始与结束时，为避免缝线脱散，来回重复缉缝一两次。

4. 分烫缝份：将缝合后的衣片缝份沿车缝线劈开，用熨斗烫平，以使缝口处平整美观。

5. 打剪口：在规定的裁片边缘剪一个缺口作为定位标记，剪口也称刀眼。

6. 包缝：指用包缝线将裁片毛边包光，使面料纱线不脱散，也称锁边或码边。

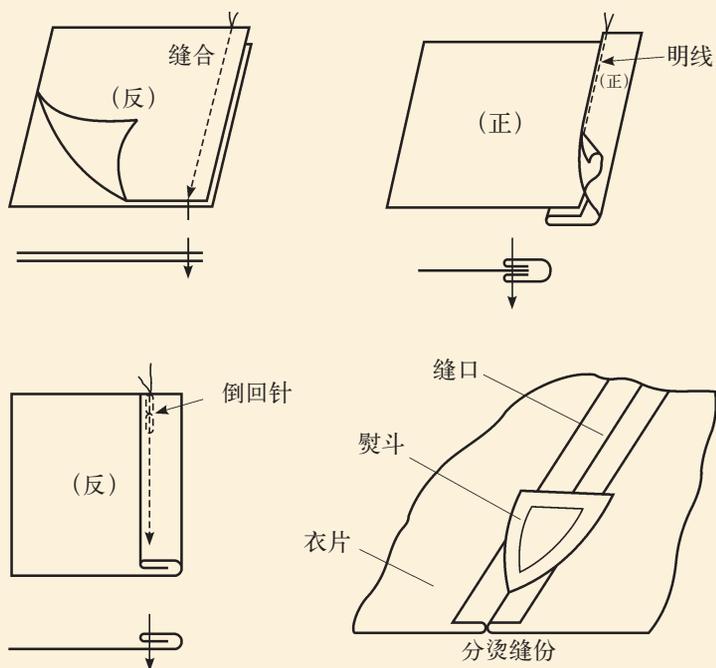


图 3.25 缝制加工术语图例



活动延伸

1. 认一认图 3.26 所示各裁剪图分别表示的是哪些衣片。
2. 尝试标注出图中各线条分别与人体部位相对应的名称。

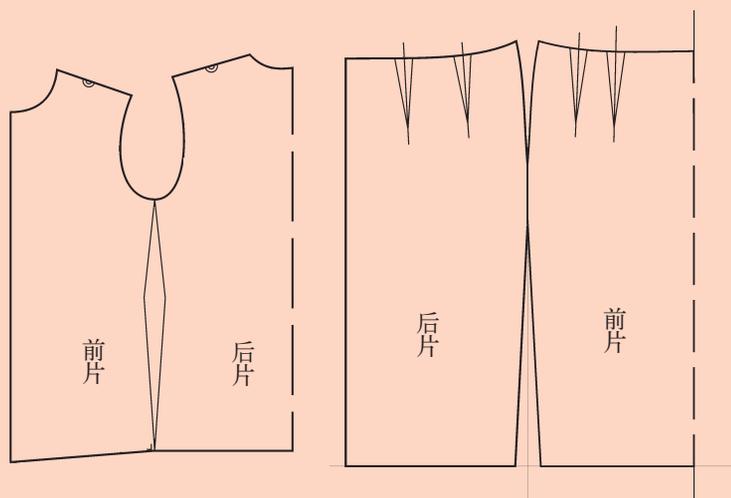


图 3.26 服装衣片

第三节 服装裁剪图的绘制



学习目标

1. 读懂服装裁剪图。
2. 学会绘制 A 字裙的平面裁剪图。
3. 学会绘制基本款女衬衫的平面裁剪图。



探究与交流

我们平常所见到的面料都是平面的，想要使平面的面料转化为立体的服装，首先需要将面料裁剪为各部分衣片。图 3.27 是一件左右对称服装的右半边衣片裁剪图，仔细观察和辨识图中各片与服装成品相对应的部位。

讨论：

1. 这是一款什么服装的裁剪图？
2. 两片袖与一片袖有什么区别？

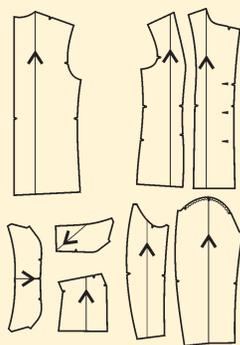


图 3.27 右半边衣片裁剪图

一、半身裙裁剪图的绘制



阅读材料

形态各异的裙子

裙子有丰富多彩的种类，每种款式都具有鲜明的特点，如：迷你裙、长裙；高腰裙、低腰裙、连腰裙；直裙、A 字裙、斜裙；一片裙、二片裙、八片裙；碎褶裙、活褶裙；等等（图 3.28）。

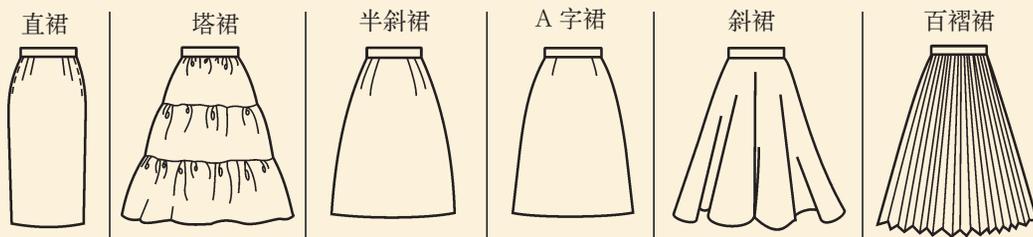


图 3.28 形态各异的裙子

面对款式各异的裙子，掌握裙子基本型裁剪图的绘制原理，是学会其他各类裙子裁剪图绘制的基础。

(一) 裙子基本型——直裙裁剪图绘制

绘制服装裁剪图之前,首先要获得人体相关的尺寸数据,此处以国家号型标准中女子中间体 160/68A 的尺寸为例,直裙的成品规格尺寸设计参见表 3.6。

表 3.6 直裙成品规格尺寸表

直裙成品规格尺寸 (160/68A)				单位: cm	
部位名称	腰围 (W)	臀围 (H)	裙长 (SL)	腰头	备注
人体净尺寸+放松量	68 + (1 ~ 2)	90 + (2 ~ 3)			按普通梭织面料的加放
成品规格尺寸	70	92	66 (及膝)	2 ~ 3	

1. 基础线及辅助线绘制步骤 (图 3.29)

前中心线①;

后中心线②: ① - ②为 $\frac{H}{2} = 46\text{cm}$;

侧缝辅助线③: ① - ③为 $\frac{H}{4} = 23\text{cm}$;

前片腰围宽④: ① - ④为 $\frac{W}{4} + \text{前片省量}(4\text{cm}) = 21.5\text{cm}$;

后片腰围宽⑤: ② - ⑤为 $\frac{W}{4} + \text{后片省量}(4\text{cm}) = 21.5\text{cm}$;

腰围辅助线⑥: 垂直于前中心线①;

裙长线⑦: ⑥ - ⑦为裙长 - 腰头尺寸 (2 ~ 3cm) $\approx 64\text{cm}$;

臀围线⑧: ⑥ - ⑧为臀高 = 19cm;

腰侧缝起翘线⑨: ⑥ - ⑨为 1cm 左右;

腰后中下降线⑩: ⑥ - ⑩为 1 ~ 1.5cm。

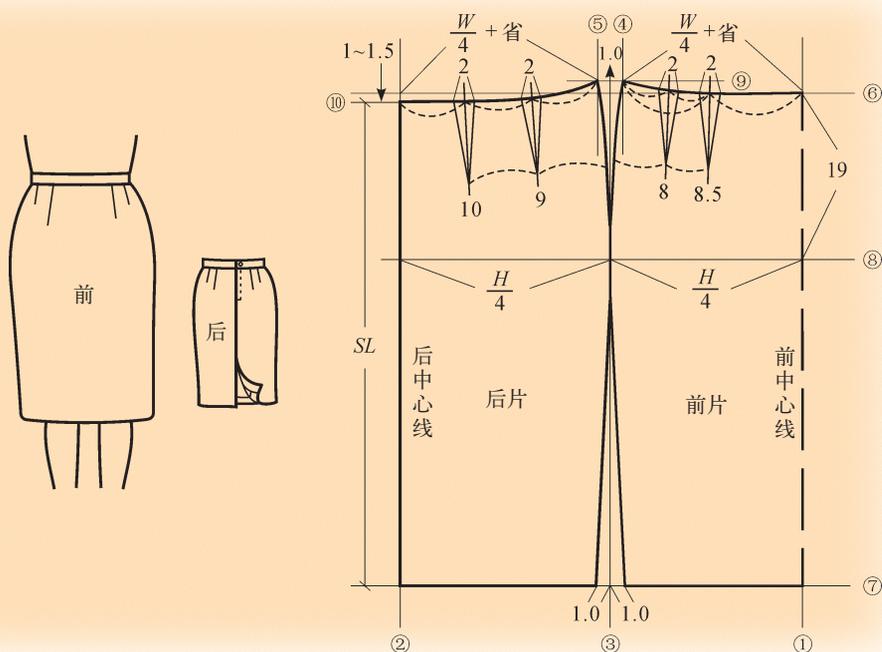


图 3.29 直裙的基础线及辅助线绘制



阅读材料

简便快捷的服装计算机辅助系统 (CAD)

利用计算机进行款式设计, 图案设计, 纸样绘制、修改、推板及排料工作, 可使服装企业从效果图到排料图这一阶段的工作时间大大缩短 (图 3.30)。



图 3.30 计算机辅助制图

2. 裙片轮廓线绘制步骤

如图 3.31 所示, 首先标出各线段的交点, 以便于说明:

A ——前中心线①与腰围辅助线⑥的交点;

B ——前片腰围宽④与腰侧缝起翘线⑨的交点;

C_1, C_2 ——侧缝辅助线③与裙长线⑦的交点 (为使裙子下摆在视觉上美观, 侧缝线在下摆处各收进 1cm);

D ——前中心线①与裙长线⑦的交点;

E ——腰后中下降线⑩与后中心线②的交点;

F ——腰侧缝起翘线⑨与后片腰围宽⑤的交点;

G ——侧缝辅助线③与臀围线⑧的交点;

H ——后中心线②与裙长线⑦的交点。

然后, 将各交点连接:

用粗间断线连接 A 、 D 两点, 表明裙前片沿此中心线对折;

用圆顺的曲线连接 A 、 B 两点, 形成前片腰口线;

从 B 点沿侧缝辅助线, 用圆顺的曲线过渡到 G 点直至 C_1 点, 形成前片侧缝线;

用粗实线连接 E 、 H 两点, 为裙后片中心线;

用圆顺的曲线将 E 、 F 两点连接, 形成后片腰口线;

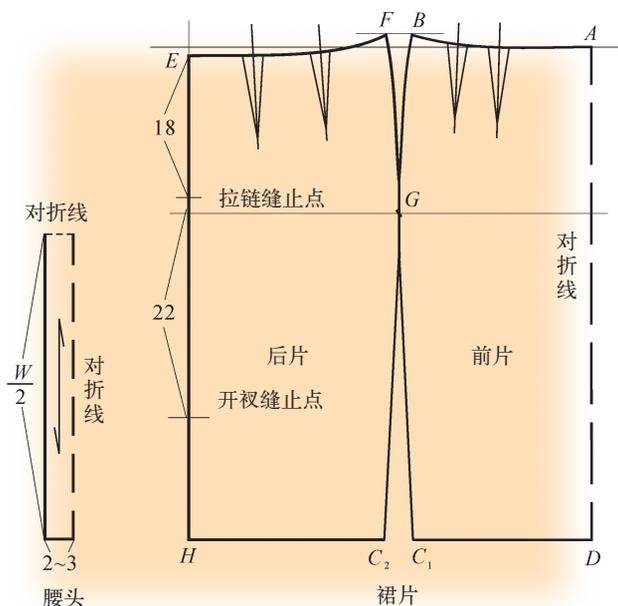


图 3.31 直裙轮廓线绘制

从 F 点沿侧缝辅助线，用圆顺的曲线过渡到 G 点直至 C_2 点，形成后片侧缝线；用粗实线连接 DC_1 、 HC_2 ，形成裙片下摆线。



实践与体验

采集同学或亲朋的人体相关尺寸，设计为其量身定做的直裙成品规格尺寸表，并绘制出前片、后片及腰头 1:4 的裁剪图，可尝试采用服装 CAD 软件绘制。

(二) A 字裙裁剪图的绘制

A 字裙的外形如同英文字母 A，下摆较直裙大，是常见的较为简洁的裙子款式之一。绘制 A 字裙的成品规格尺寸见表 3.7，可以直裙的裁剪图为原型，在其上进行变化。

表 3.7 A 字裙成品规格尺寸表

A 字裙成品规格尺寸 (160/68A) 单位: cm				
部位名称	腰围 (W)	臀围 (H)	裙长 (SL)	腰头
成品规格尺寸	70	96	66 (及膝)	2 ~ 3
备注	1. 裙长可按需求加长或缩短。 2. 当选用薄软面料时，腰头 2cm 即可。			

(1) 先绘制出直裙前、后片裁剪图。与直裙相比，A 字裙的臀围共增加 4cm，因此，需在直裙裁剪图每个衣片的臀围线上加 1cm，至 G 点，如图 3.32 所示。这样，便可使 A 字裙的臀围尺寸达到 96cm。

(2) 为使 A 字裙的下摆扩大，绘制侧缝线时，分别由前片的 B 点、后片的 F 点向 G 点画圆顺的弧线，并向下、向外侧延伸至下摆处。

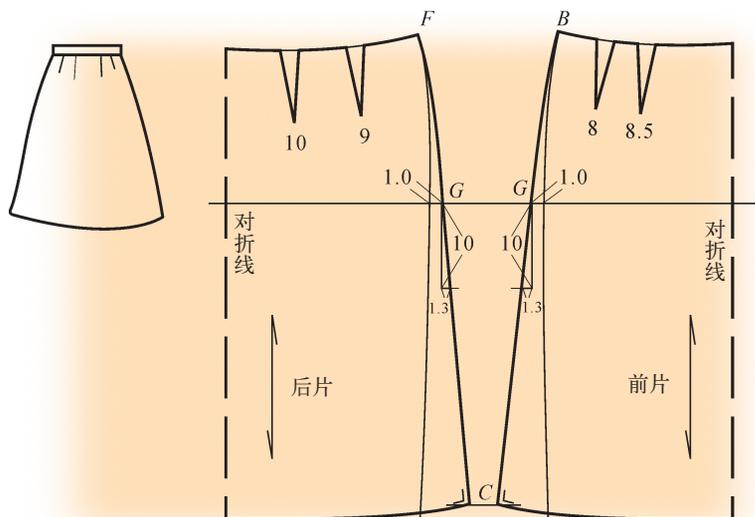


图 3.32 A 字裙裁剪图

(3) 由于人体的腹部及臀部是曲面, 如果裙子下摆为直线, 则视觉上两边向下垂, 不美观。所以, 绘制裙子底边时, 应在侧缝处向上抬起 1cm 左右至 C 点。

(4) 由 C 点垂直于侧缝线, 分别向前中、后中画圆顺的弧线, 形成裙片底边。

至此, A 字裙前、后片裁剪图完成, 配上相应的腰头即可。对于腰臀差小的体形, 每半片裙片可只收一个省。



实践与体验

在你已绘制的 1:4 直裙裁剪图的基础上, 变化出 A 字裙的前、后片裁剪图, 可尝试采用服装 CAD 软件绘制。

二、女衬衫裁剪图的绘制

衬衫是上半身服装的代表。衬衫的款式千变万化, 既可用作礼服, 又可用作便服, 应用广泛, 深受各阶层、各年龄段人士的喜爱。

(一) 衬衫款式分类

衬衫穿着的范围十分广泛, 可外穿也可内搭。不同的面料、材质厚度决定了衬衫穿着的季节和场合。衬衫大致可分为图 3.33 所示的款式类别。

淑女型女衬衫

衬衫上有飘带等装饰元素, 通过花边蝴蝶结等凸显淑女气质。



商务型女衬衫

下摆可以塞进裙或裤子中穿着的女衬衫, 衣长要长到可盖住臀部的长度。材料要选择薄型的, 这样不会在塞入的下装中鼓起。



宽松型女衬衫

领型多变, 底摆可以罩在裙或裤子的外面来穿着的女衬衫。虽然衣长不定, 但下摆与衣长的平衡是关键。



休闲型女衬衫

由上衣前底摆处多裁出扎结布, 并在前中心扎结。配合短裤等可作为休闲装来穿着。



水手型女衬衫

整体较宽松, 外轮廓呈箱形, 领子为海军领的女衬衫。也可作为学生制服来穿着。



西部牛仔型女衬衫

西部牛仔穿着的运动型长袖衬衫, 特点是弧线型约克、缉明线、带纽扣的袋盖、金属纽扣、刺绣等。



图 3.33 各类女衬衫款式

(二) 基本款女衬衫裁剪绘图

基本款女衬衫的外轮廓呈直筒型, 基础衬衫领、蓬松袖 (图 3.34)。学会此款衬衫的裁剪绘图, 只要改变其领型、袖长、袖型等, 即可设计制作出各式各样的衬衫。



小贴士

我们已经学会了女衬衫的裁剪绘图，在具体裁剪面料时应该遵循怎样的方法呢？女衬衫的排料图参见图 3.38。

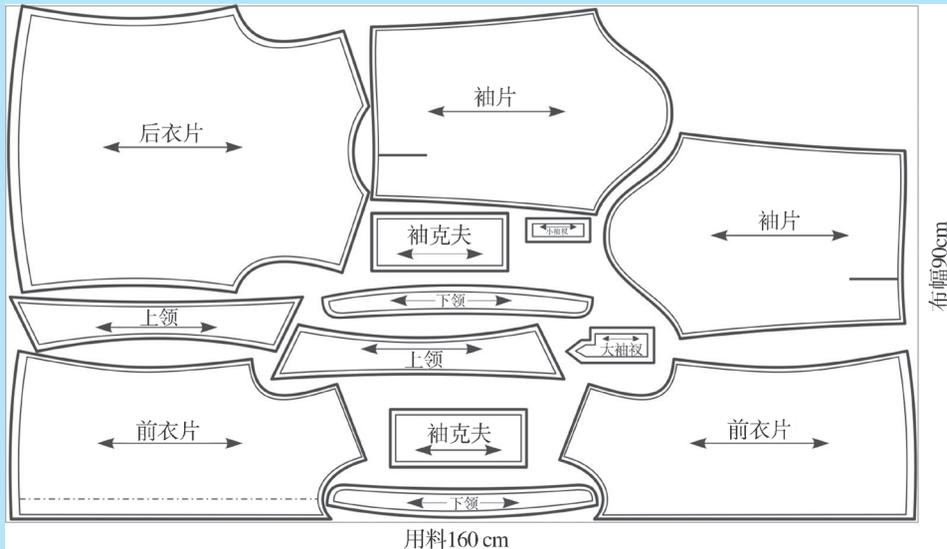


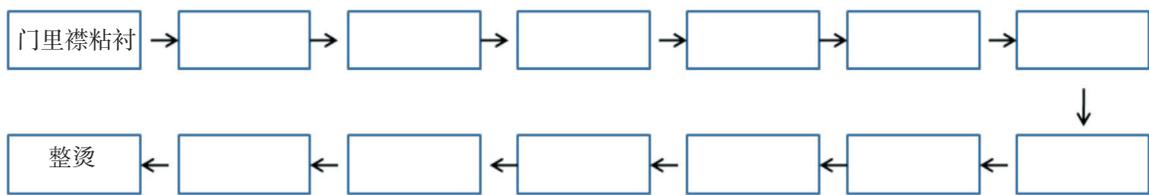
图 3.38 女衬衫排料图



探究与交流

以下是女衬衫的缝制工艺流程，请思考后对下面的流程进行排序。

门里襟粘衬 缝侧缝 车缝省道 锁眼、钉扣子 烫门里襟 卷底边 缝合肩缝 做领 缝合领 做袖子 缝合袖子 烫省 缝袖克夫 整烫



实践与体验

采集同学或亲朋的人体相关尺寸，设计为其量身定做的半袖女衬衫成品规格尺寸表，并绘制出前片、后片及袖片 1:4 的裁剪图，可尝试利用服装 CAD 软件绘制。



活动延伸

将已绘制的 1:4 的 A 字裙和女衬衫裁剪图，在服装样板纸上还原为 1:1 的裁剪图，按要求留出相应缝份，沿外侧线裁剪出 A 字裙和半袖女衬衫纸样。

本章小结

现代人穿着需求各式各样，因此，服装选择要因人而异、因地制宜、因时而异。服装的审美原则包含服装的款式美、色彩美、材料美、技术美。

服装是服务于人体的，男、女人体与儿童具有各自的特征。就个体而言，人体各部位的尺寸为服装设计和衣片样板的绘制提供基础依据，胸省、腰省处理得当才能获得合体的服装。

为使消费者方便地选购适合自己身材的服装，我国制定了统一的服装号型标准，其标注统一为号（指身高）/型（指胸围或腰围）·体型（指胸腰围差距）。

掌握正确的人体及服装测量方法，看懂并记住服装制图常用符号、各线条的含义，以及各类常用的专业术语，借助各种专用的制图工具，便可尝试A字裙和基本款女衬衫裁剪图的绘制。

学习评价

评价内容			评价方式		
			自我评价	小组评价	教师评价
过程评价	师生互动	能积极思考老师提出的问题			
		能基于已有经验构建新的知识			
		能积极参与课堂讨论			
	实践活动	能积极参与技术实践活动			
		与小组成员有效合作			
		在实践中提出创造性的构思			
		活动进度安排合理			
		实践材料选用恰当，不浪费			
		着装搭配实践活动			
		人体尺寸测量			
缝制工艺流程探究					
结果评价	目标实现	知识学习			
		迁移应用			
		A字裙裁剪图			
		女衬衫裁剪图			
	收获反思	作品改进优化			
		作品展示			
收获感悟，反思不足					

第四章 服装与制作

导 言

在学习了前面各章的内容之后，你是不是已经摩拳擦掌，准备体验一下服装设计与制作的过程了？这里我们选取几个主题着手：

一个是跟我们日常校园生活结合最紧密的校服基本款——A 字裙；另一个是中国传统染织技艺之一——扎染围巾；让我们来了解它们的工艺技术流程并尝试完成一款吧！

思维导图



第一节 A 字裙缝制工艺与技巧



学习目标

1. 学会使用服装缝制基本工具与设备。
2. 学会制作基础的 A 字裙。

在缝制服装之前，我们首先要学会使用缝纫机、熨斗等基本的缝纫工具和设备，才能将所裁剪的服装衣片缝合成我们想达到的效果。



实践与体验

1. 认识并了解平缝机主要部件的使用方法，如图 4.1 所示。
2. 找一块布料，在已穿好线的平缝机上练习控制缝纫速度。
3. 在面料上画出一些线条，沿这些线条练习控制缝纫方向。
4. 收集家里不再穿的旧衣服，根据衣服的形状将其剪成三角形或方形布块，为妈妈拼缝一个购物袋。比一比，谁拼的更有创意！

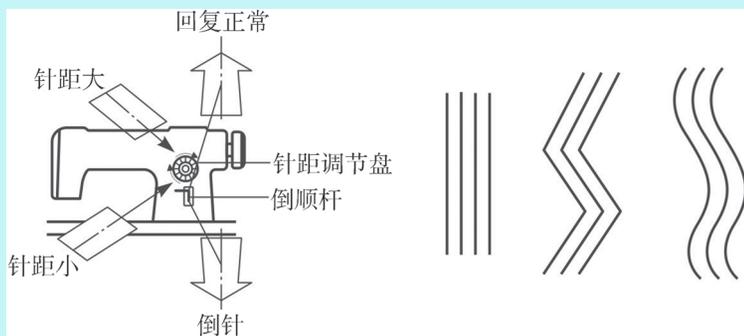


图 4.1 平缝机使用基础训练

一、绘制毛板

前面所绘制的裁剪图均是没有缝份的衣片净样板，要将衣片缝制成衣，必须留出缝合所需的量，如图 4.2 所示。

注意前片右侧缝上端开口位置需留出 2cm 的量，以便安装拉链。而裙子下摆的贴边量，则视款式及工艺需要而定。

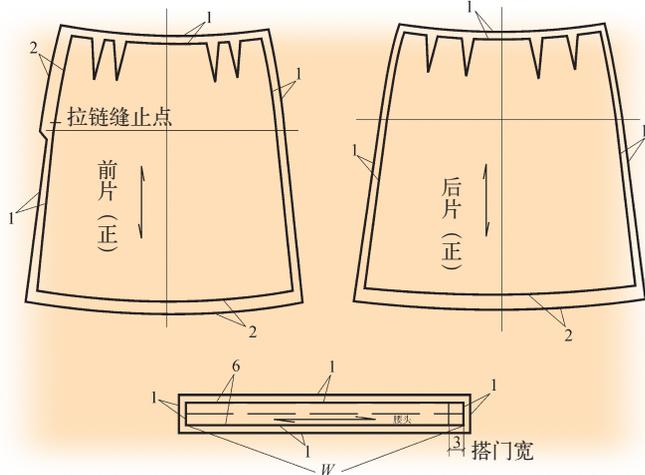


图 4.2 A 字裙毛板

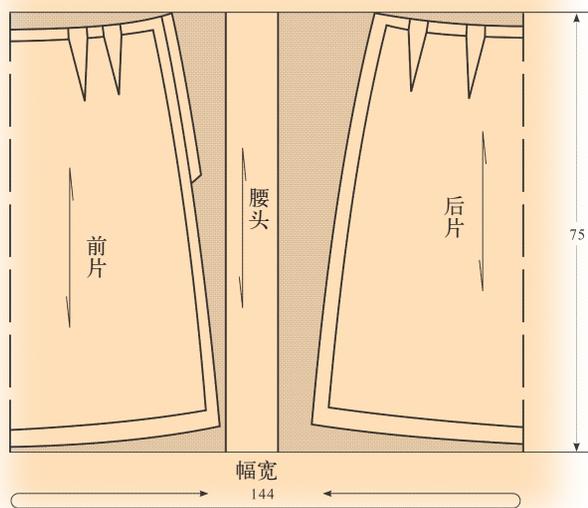


图 4.3 A 字裙排料图

二、排料与裁剪

A 字裙排料时可以图 4.3 为参照，排料与裁剪时应注意纱向要顺直，不能倾斜；如果面料有方向性（如倒顺向、不规则条纹等），排料时，一条裙子所有裙片的方向应保持一致；如果是条格面料，要保证前、后裙片在侧缝处对上条格。



探究与交流

1. 在购买面料时，营业员告诉你面料缩水率为 10%，你是否应该多买些面料？需要多买多少？
2. 如果你买的面料幅宽为 90cm 或 110cm，不够你所绘制裙片的下摆围度尺寸时，如何排料与裁剪？

三、缝制工艺与步骤

A 字裙的制作过程

1. 粘衬、粘嵌条

因缉缝拉链的需要，在前、后裙片右侧开口部分的缝份处应粘直嵌条（图 4.4），以提高面料的缝合性。用熨斗黏合时，可稍拉紧嵌条；在腰头的反面粘衬。

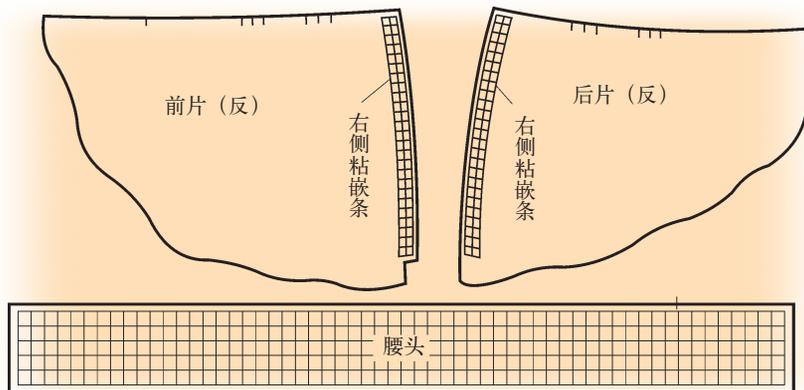


图 4.4 粘衬、粘嵌条

2. 包缝裙片

如图 4.5 所示，将前、后裙片的侧缝及腰头的一端用顺色线包缝。

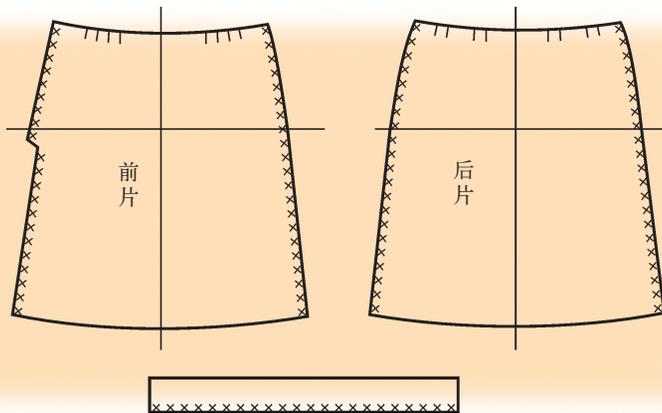


图 4.5 包缝裙片

3. 缉省、烫省

如图 4.6 所示，车缝前、后裙片的省道，注意起缝位置应倒回针；用熨斗将省道向中心线方向烫倒。

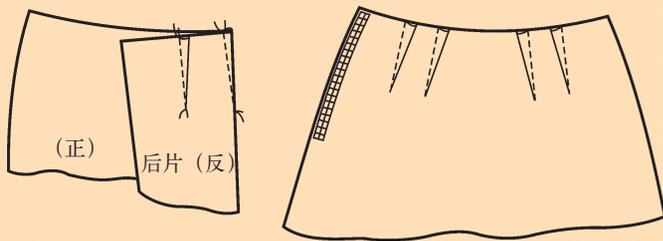


图 4.6 缉省、烫省

4. 缝合侧缝、分烫侧缝

如图 4.7 所示，将前、后裙片正面相对，上下对齐，左侧从腰口处车缝至下摆，右侧从拉链缝止点车缝至下摆，注意起止处倒回针；用熨斗将侧缝分缝烫平，右侧开口位置沿净样板线扣烫平整。

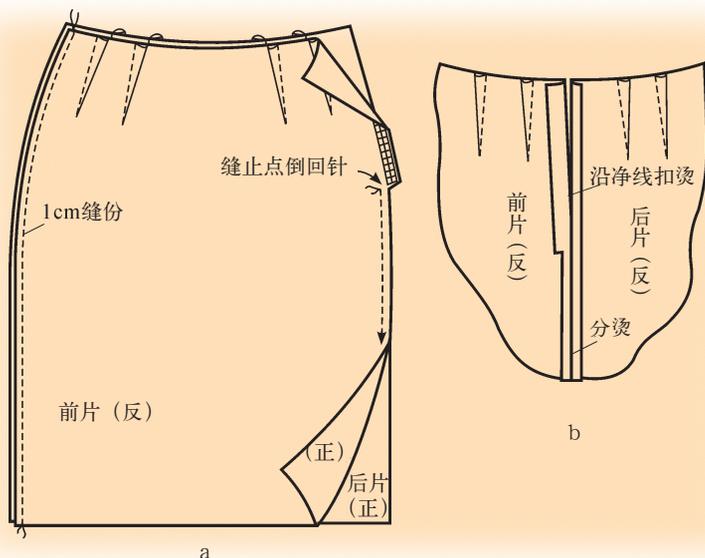


图 4.7 缝合侧缝、分烫侧缝

5. 缉拉链

将裙后片开口位置压在拉链布带的正面上，如图 4.8 所示，距侧缝净样板线 0.1cm 处缉明线至缝止点；然后，将前片开口位置盖住拉链，注意要盖过后片约 0.2cm，在缝止点打倒回针缝牢固，然后距侧缝净样板线 1.5cm 处车缝明线，固定前片与拉链。

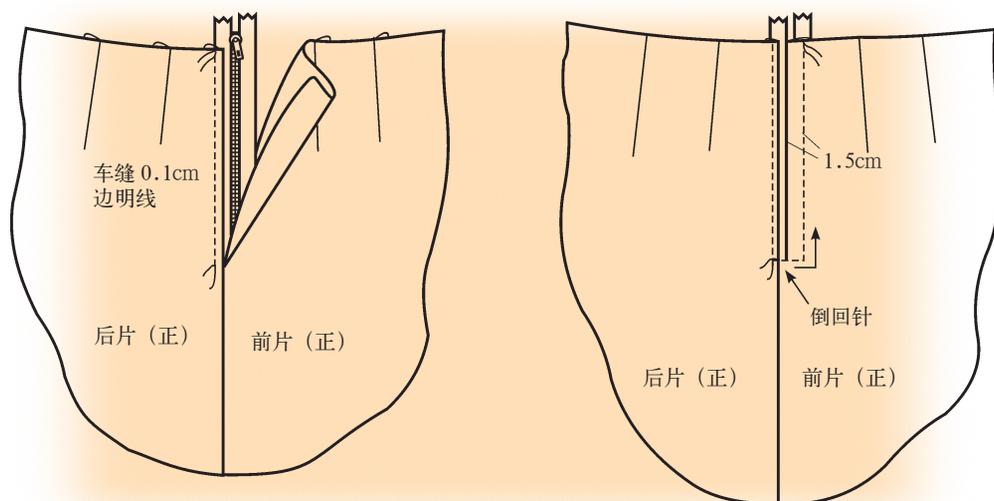


图 4.8 缉拉链

6. 卷缉下摆

将裙片的下摆如图 4.9 所示卷起，并距下摆净样板线 1.4cm 处车缝明线，固定下摆缝份。

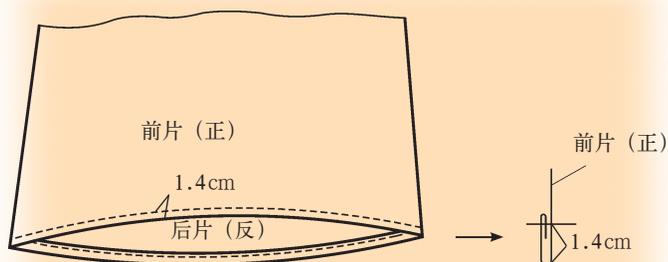


图 4.9 卷缉下摆

7. 做腰头

将腰头沿中线对折，如图 4.10 所示，两端按 1cm 缝份车缝至腰头净样板线处倒回针；将腰头正面翻出，熨烫平整。



图 4.10 做腰头

8. 绱腰头

将没有包缝一侧的腰头与裙面正面相对，在前片右侧开口位置对齐，按 1cm 缝份车缝腰口一周，如图 4.11 所示；翻转腰头，使包缝好的腰头一侧盖住绱腰缝线（注意不能让包缝一侧的腰头露在外面，要顺势将多余的量扣在腰头中），从正面沿腰口灌缝一周。

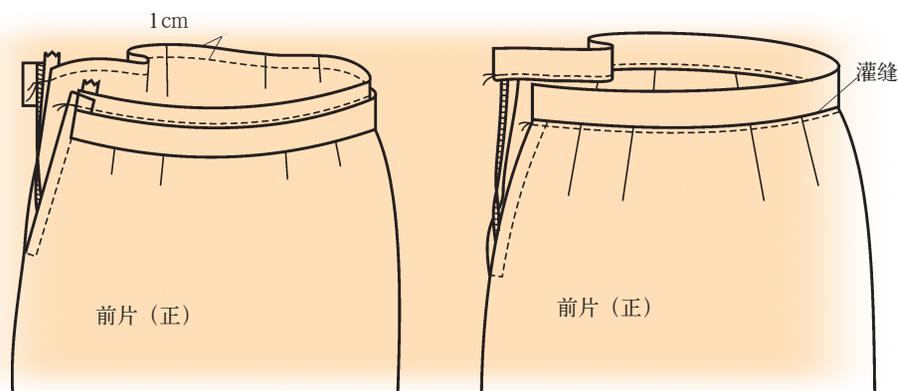


图 4.11 绱腰头

9. 锁眼、钉扣或钉挂钩 (图 4.12)。

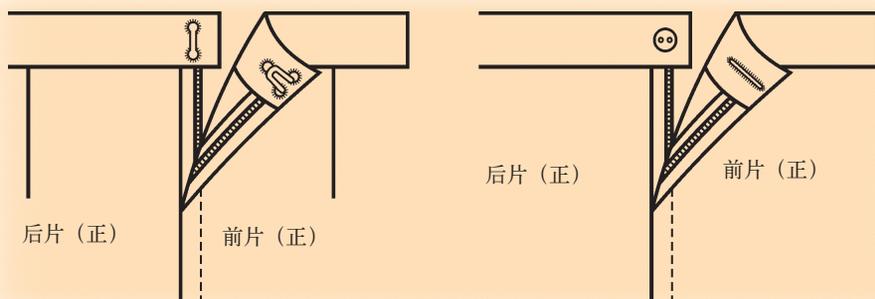


图 4.12 锁眼、钉扣或钉挂钩



活动延伸

旧衣改造

1. 每四人组成一个小组，重新整理你们的衣柜，找出几件不再想穿的衣服，根据前面所学的服装相关知识，群策群力将这几件衣服进行改造。
2. 在班级中展示并交流各小组所改造的服装，陈述你们的改造意图和目标，并将衣服改造前后的穿着效果进行对比和总结。

第二节 服装主题性设计与制作



学习目标

1. 了解中国传统的染织技艺之一——扎染。
2. 学习扎染图案实现的步骤与方法。
3. 了解校服文化的演变和发展。
4. 了解设计校服的要素和步骤。

一、扎染丝巾的设计与制作



探究与交流

如果你去云南大理旅游，路过一些村寨，会看到这样的“布疙瘩”（图 4.13）。思考一下：

1. 这个长相奇怪的东西是什么呢？
2. 它跟我们要讲的扎染有什么关系呢？



图 4.13 奇怪的“布疙瘩”

（一）扎染简介

扎染,是我国传统的手工印染技艺之一。古称“绞缬”,民间又称之为“撮花布”“扎花布”。扎染工艺历史悠久,目前发现的最早的扎染遗存制作于春秋战国时期,到了唐宋更是流行。

扎染工艺神奇而独特,分为扎和染两个部分。扎是利用线、绳、夹板等辅助工具,将织物进行捆扎。之后进行染色,待晾干后,把线、绳等拆去。由于捆扎的地方不能上色,所以就形成了白色的花纹。同时由于捆扎的力度松紧不一,使纹样的边缘部分呈现出渐变的色晕效果。

如今,扎染技艺是我国国家级的非物质文化遗产。在云南、贵州的少数民族中,还有传统的扎染技法留存并使用(图 4.14)。同时,扎染由于独特的艺术效果,在现代服饰设计和家居设计中也被广泛应用(图 4.15)。



图 4.14 大理白族扎染头巾（局部）



图 4.15 加入现代设计风格的扎染靠垫



阅读材料

古老的扎染技艺

我国的绞缬（扎染）技艺起源于何时，只能从已出土的绞缬文物进行推断了。目前出土最早的绞缬遗存是1996年在新疆且末县扎滚鲁克二期1号墓出土的绞缬毛织格子平纹布（郑巨欣《中国传统纺织品印花研究》），制作于春秋战国时期。其底部是羊毛材质，通过经纬纱线的变化，交织成规则的方格。而绞缬的图案就规则地排列在方格的交织处，外形近乎菱形，并呈现自然的色晕效果（图4.16）。其他较早的绞缬遗存，还有1959年在新疆阿斯塔那墓出土的公元408年的绞缬绢，是在红色的丝织物上呈现的绞缬纹样（图4.17）。



图 4.16 绞缬毛织格子平纹布（春秋战国时期）



图 4.17 大红绞缬绢（北朝时期）

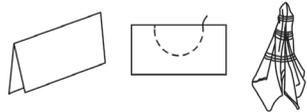
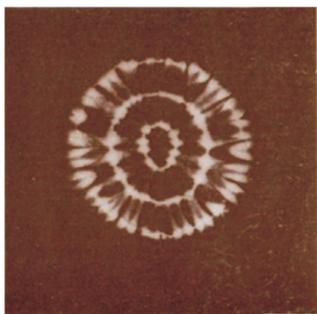
(二) 扎染基本技法举例

扎染技法丰富多样,涉及的技艺有折、叠、缝、撮、卷、夹等,根据不同的设计意图,实现不同的纹样效果。其中最基本的是串扎法和撮扎法。

1. 串扎法

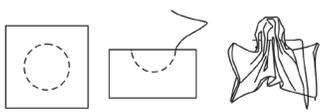
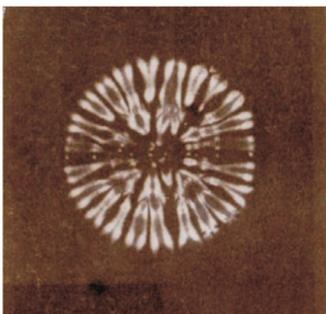
串扎法即针缝法,是最简单的扎染方法。用针穿线,通过连续缝缀,表现出所设计的图案轮廓或整体形状。

如设计的是梅花形,就要用针线将这个梅花形的外轮廓串联起来,但是其中也有微妙的变化与掌控。串扎之后,形成的只是图形的外轮廓,要想有更丰富的变化还需要进一步捆扎。捆扎的方式不一样,形成的图案也不一样。同样是圆形的轮廓线,串扎后捆三道,会形成同心圆的效果(图 4.18);而串扎后全部收紧,则是放射状的圆形(图 4.19)。不论是哪种扎法,都可以与折叠相结合。折叠不仅省力,还会带来图案的重复(图 4.20)。



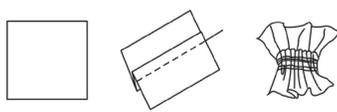
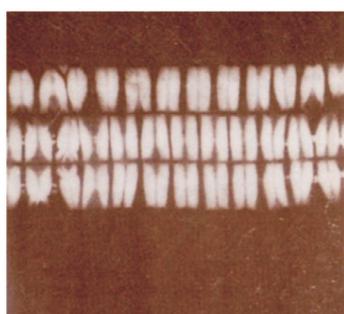
1. 将一块白棉布对折
2. 按图示缝成半圆形
3. 改拢后,捆成三道

图 4.18 同心圆



1. 在一块白棉布上画上圆形
2. 将圆形对折后缝成半圆形
3. 将线抽紧,用线横缝后抽紧打结

图 4.19 放射状



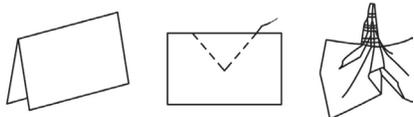
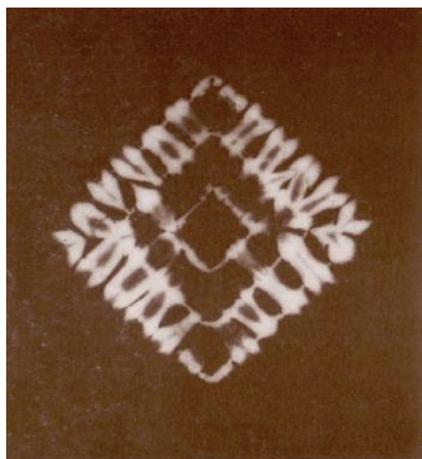
1. 用方形白棉布
2. 将中间折叠成“N”字形并缝线
3. 顺势折拢收紧、打结,上三道下两道扎紧

图 4.20 折叠后再串扎

2. 撮扎法

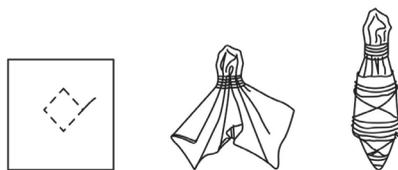
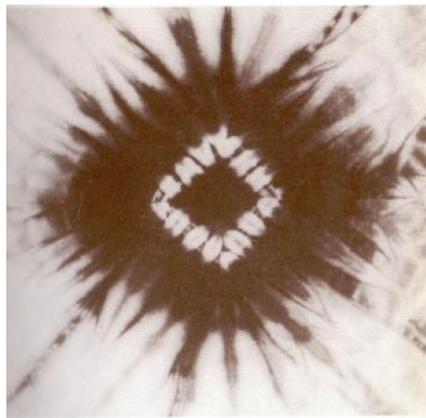
撮扎法也是扎染工艺最传统、最基本的扎结方法之一。扎染工艺的许多技巧变化,都是由此技法延伸和创新而出的。

先将织物平铺于桌面上,在设计好的需要表现图案的位置,用左手撮起,使面料自然下垂,右手用线、绳在需要防染的部位缠绕扎紧。通过绕线的方式,形成不一样的效果。例如:在撮起的面料上分段绕线,可染出同心放射的效果(图 4.21);斜向绕线,可染出蜘蛛纹一样的纹理;还可以通过绕线的部位,决定留白的面积与布局(图 4.22)。



1. 将一块白棉布对折
2. 缝三角形
3. 将线抽紧后三道扎紧

图 4.21 扎三道的效果



1. 在方形白棉布上缝一个菱形
2. 收紧后在根部扎四道
3. 将余下部分打褶包扎起来

图 4.22 大面积留白的效果

(三) 扎染丝巾的设计与制作

1. 材料与工具准备

①本白或漂白丝巾一条(常规大小),
②有色棉线或涤纶线, ③直接染料 30g,
④剪刀, ⑤缝衣针和顶针, ⑥食用盐, ⑦拆线器,
⑧水消笔, ⑨竹筷, ⑩烧杯, ⑪不
锈钢锅, ⑫电磁炉, ⑬橡胶手套, ⑭创可
贴(图 4.23)。

2. 设计构图

根据自己的喜好, 在丝巾上进行设计。图案可以是具象的, 如花鸟鱼虫, 也可以是抽象的。注意不同类型图案的组合, 比如在丝巾的内部, 可以用大的独立的图形; 在丝巾的边缘, 则可以用一些两方连续的图案描边。布局好构图之后, 可以用水消笔简单勾勒位置或轮廓。

3. 制作步骤

(1) 扎绞花型

这是主要的扎花环节。运用针线来逐一扎起。注意扎的顺序, 从丝巾的一边到另一边, 从丝巾的中心到边缘, 切不可打乱次序。完成针缝之后, 用创可贴缠住右手食指, 用力抽紧线绳, 可以将布扎紧又不伤手指。

(2) 浸泡

扎好的布在清水中浸泡至少半小时, 浸泡期间不断翻动、揉搓, 保证每一处都浸泡充



图 4.23 扎染所需工具与材料

分。浸泡的目的是使布料湿润，这样布料上色更快，染得也更均匀。

(3) 染色

取烧杯直接倒入染料，加少量水稀释，取不锈钢锅加入半锅水煮沸，加入烧杯中的染料和少许食盐，待充分融合，投入扎好的布染色，其间可用竹筷搅动。用时 14 分钟左右。

(4) 漂洗

染色完成后用清水漂洗，去除表面的浮色，然后晾干。

(5) 拆线

待布晾干后，用剪刀或拆线器拆除扎线。这个过程要非常谨慎小心，否则就会功亏一篑。

(6) 整理

拆除所有的线，用清水漂洗，趁面料比较湿的时候，将其整理平整。将布晾干后，可根据实际平整度，进行熨烫。此时扎染丝巾完成。



实践与体验

尝试一下扎染的其他技法，将自己的旧 T 恤、手绢等进行一个大变身吧！

二、校服的发展与设计

(一) 校服文化的演变与发展

校服是学生的统一着装，体现学生的精神风貌，代表着学校的形象，是文化、教育、历史背景的缩影。

1. 西服东渐的民国校服（1912 ~ 1948）

清末留日学生带回了日本的学生装，这是一种改良的西式服装。形制比较简洁，以立领为特色，通常为深色、浅灰色等，深受当时年轻学生的追捧。

“五四运动”之后，女学生装样式逐渐被一种清新的穿着所取代。尽管仍为上衣下裳的形制，但衣长和裙长均缩短；袖口宽大、露出小臂，俗称“倒大袖”；“月牙”（圆弧形）衣摆至自然腰线附近。



图 4.24 1958 年版《初级小学课本语文第五册》彩色插图中的少先队员着装

2. 整齐简朴的新中国校服（1949 ~ 1976）

少先队的服装是全国统一的，既要整齐划一，突出少年儿童的朝气蓬勃，还要考虑到绝大多数学生家庭的经济情况。男女生均为西式白衬衣、深色制服裤子，夏季可为短裤。之后女生改为长及膝盖的深色裙子。1952 年改为彩色裙子，裙子的色彩，各校略有不同。

少先队服也作为校服，队员与非队员以佩戴红领巾作为区别（图 4.24）。随着时间的推移，女生的裙子略有变化，这种款式一直延续到 20 世纪 90 年代初。

3. 不断发展的新校服（1977 年至今）

1979 年 2 月，中华人民共和国轻工业部与教育部在北京展览馆东厅联合举办“大中小學生服装统一式

样展览”，拟选出可推广的大中小学学生服装统一式样（图 4.25）。

进入 21 世纪以来，我国一些城市的中小学开始推行运动式校服与制服式校服“并轨”的模式，即学生在日常教学活动中穿运动装，在参加升旗仪式、毕业典礼、成人礼等特殊活动时穿制服式校服（图 4.26）。



图 4.25 学生模特展示校服穿着效果



a. 运动装校服



b. 制服式校服

图 4.26 日益丰富的校服



探究与交流

“校服”一词，源于英语中的 Uniform。Uniform 的本义是“统一的服装”。世界各地的校服有着各自的传统与特征，通过查阅资料，对图 4.27 所示校服进行判断，四幅图分别对应哪个国家的校服，并说明你的理由。



图 4.27 世界校服面面观

（二）校服的设计要素

校服作为伴随学生时代最长时间的服装，它承载了很多内涵。学生装的设计原则是朴素、大方、明快、实用，充分体现青少年的生理和个性特点。

1. 建立归属感

校服是一种集体服装，它承载着的一个很重要的关键点就是认同感。

进行校服设计时，要研究国家、区域和学校的历史文化，提炼出可以运用和识别的视觉设计元素，融合时代精神，通过校服建立学生的归属感。其中，校徽是体现学校文化的最直接的载体。此外，校服的色彩也成为最具体现力的校园形象符号。

2. 体现美感

穿着校服的青少年处在自信、乐观的培养期，审美意识的提升期。服装对他们的影响

是潜移默化的。校服应符合青少年的身心气质，校服的款式、颜色、版型和搭配方式要体现学生们的自信和审美，并帮助其树立自信心和提升审美意识。

3. 体现合体意识

合体的服装，能真实反映孩子们朝气蓬勃的精神面貌。这种合体不仅仅涉及美学的因素，还有很多技术上的要求。到了中学尤其是高中阶段，男、女生在体形上的差异进一步明显，这时候校服的版型还要体现性别差异，与性别特征相吻合，合体的服装要分别体现男生美和女生美。

4. 注重安全性

我国对服装材料的安全要求有强制标准，对于禁用染料、甲醛含量、酸碱度以及色牢度制定了较为严格的限制要求。在选择校服面料的时候必须关注这些细节。



阅读材料

校服上的反光材料应用

结构安全也是校服设计中应给予关注的地方。在细节设计上，充分体现为生长、运动、出行和适应天气变化提供的安全保护，满足青少年身体发育和体育运动的需求。还应严格控制工艺质量，不轻视拉链、反光材料、配饰等辅料，处处留意对学生的安全保护。比如，在北方的冬季，如果校服上有反光材料，在夜晚放学时，就会有一定的安全保障（图 4.28）。

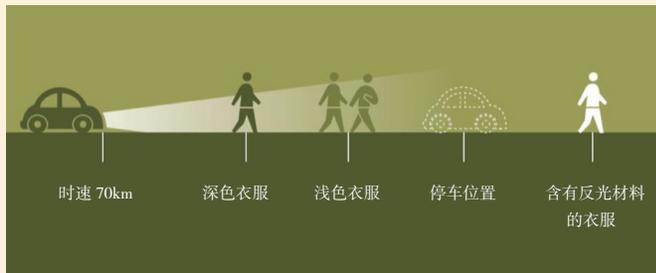


图 4.28 夜间汽车目视距离与停车距离示意图

5. 体现绿色发展

绿色校园建设的核心，是培养学生的绿色意识。据统计，我国中小學生每年由于毕业和校服更换而产生的废弃校服达数十万吨。相对于其他废弃服装，废旧校服来源明确、成分相对单一，非常适合无害化回收与综合再利用。这不仅是节约资源的有效举措，也是对青少年进行环境保护教育的有益方式。



阅读材料

校服设计中，要在面料研发和细节设计上下功夫，在满足舒适性、合体性等条件下，尽量延长校服的使用周期，使校服经济能够健康、可持续地发展。

比如，使用单一纤维面料，以利于无害化回收利用；面对青少年阶段成长过快的现象，多数校服在腰口设计了可以调节的松紧带，这样的校服可以多穿几年，避免了不必要的浪费（图 4.29）。



图 4.29 可延长校服使用寿命的腰部松紧调节设计



活动延伸

1. 结合服装的功能, 从款式、颜色上对图 4.30 所示的男女四季校服进行评价。
2. 搜集各种校服的资料, 从中找出自己最喜欢的款式, 从生理需求和心理需求两方面进行分析。
3. 评价自己学校的校服, 找出不足之处, 提出修改建议, 并与同学交流。



图 4.30 四季校服

本章小结

A 字裙缝制步骤: 1. 绘制毛板; 2. 排料, 裁剪; 3. 粘衬, 粘嵌条; 4. 包缝裙片; 5. 缉省, 烫省; 6. 缝合侧缝, 分烫侧缝; 7. 绱拉链; 8. 卷缉下摆; 9. 做腰头, 绱腰头; 10. 锁眼, 钉扣或钉挂钩。

运用扎染中折、叠、缝、撮、卷、夹的技巧设计扎绞花型, 通过浸泡、染色、漂洗、拆线、整理等步骤完成扎染作品。

校服的设计要注重建立学生归属感、体现美感、体现合体意识、注重安全性、体现绿色发展五个要素。

学习评价

评价内容		评价方式		
		自我评价	小组评价	教师评价
过程评价	师生互动	能积极思考老师提出的问题		
		能基于已有经验构建新的知识		
		能积极参与课堂讨论		
	实践活动	能积极参与技术实践活动		
		与小组成员有效合作		
		在实践中提出创造性的构思		
		活动进度安排合理		
		实践材料选用恰当, 不浪费		
		机器设备的安全操作		
		平缝机使用方法实践		
		排料与裁剪探究		
旧衣改造活动				
结果评价	目标实现	知识学习		
		迁移应用		
		A 字裙		
	收获反思	扎染丝巾		
		作品改进优化		
		作品展示		
		收获感悟, 反思不足		

附录 部分中英文词汇对照表

传统服饰	traditional costume
对比色	contrasting colors
复合色	composite color
服装	garment
服装裁剪图	clothing cropping
服装材料	garment material
服装技术	garment technology
服装结构图	clothing structure diagram
服装设计	clothing design
服装设计师	clothing designer
服装文化	fashion culture
服装效果图	fashion rendering
合成纤维	synthetic fiber
黄金比例	golden ratio
化学纤维	chemical fiber
口袋	pocket
款式	style
邻近色	adjacent color
莱卡	Lycra
拉链	zipper
领围	collar circumference
流行趋势	fashion trend
流行色	popular color
民族服饰	ethnic costume
棉织物	cotton fabric
麻织物	hemp fabric
毛织物	wool fabric
男装	men's wear
女装	women's wear

皮革	leather
裘皮	fur
人体尺寸	body size
色明度	chromatic luminosity
色相	hue
时装	fashion
时装画	fashion painting
丝织物	silk fabric
天然纤维	natural fiber
臀围线	hip line
文艺复兴时期风格	renaissant
袖长	sleeve length
现代服装	modern dress
西式服装	western clothes
胸围线	breast line
袖子	sleeve
衣领	collar
腰围线	waist line
总肩宽	across back shoulder
中式服装	Chinese clothes
针织服装	knitting wear