



普通高中教科书

通用技术

选择性必修5

服装及其设计



普通高中教科书

通用技术

选择性必修5

服装及其设计

主编 顾建军 李雪梅



随着科学技术突飞猛进的发展，技术日益成为我们生活中几乎无处不在、无所不在、无所不在的客观存在，成为引起社会变化、塑造社会变化和应对社会变化的重要因素，也成为实现中华民族伟大复兴的重要支柱。因此，技术素养是当代青少年的基本素养。通用技术课程是普通高中学生人人必修学的课程。

通用技术是指当代技术体系中较为基础、在日常生活中应用较为广泛、育人价值较为丰富并与专业技术相区别的技术，是学生适应社会生活、高等教育和职业发展所必需的技术。普通高中通用技术课程，以提高学生的学科核心素养为主旨，以设计学习、操作学习为主要特征，是一门立足实践、注重创造、体现科技与人文相统一的课程。它的学习过程是同学们主动建构知识、不断拓展关键能力、铸造积极价值观和关键品格的过程，是一个富有生机、充满探究、方式多元的活动过程。

相信通用技术的学习一定会成为同学们高中时光中夯实基础、练就素养、挑战自我、享受创造与发展乐趣的美好生活的一部分。



章

一、服装的由来

节

了解本书章节和任务的构成，能使我们总揽全貌，形成关于课程学习的宏观架构。



学习目标

学习目标会使我们明确学习方向，为进入学习过程做好心理准备。



同学们，
欢迎你们进入
技术世界。

基于学生生活经验和技术学科基本特点的情境，带领我们走进真实的技术世界，发现复杂而真实的技术问题，进入富有意义建构的学习过程。



每节有2~4个相互联系的任务。我们将在完成一个个任务的过程中，建构积极价值观、必备品格和关键能力，形成核心素养。



亲临其境、亲自动手、亲身体验是本栏目的宗旨。这里的一系列精彩项目将使我们经历激动人心的操作实践，使我们感受到技术实践的特有乐趣，感悟到技术世界的丰富多彩。



怎样使用本书
不
导读

学习评价

对学习过程和学习结果作一回顾总结和反思，有助于学习目标的真正实现，有助于核心素养的有效形成。



综合实践

将本章所学内容与本学科其他内容、与其他学科知识、与自己已有知识和经验综合起来，可以提高综合能力，领略学习的最高境界。



本章小结

在学完一章后，以思维导图形式，对学习内容进行概括和归纳，有助于我们学会学习和自我建构。



练习

生动活泼、形式多样的作业，使我们所学的内容得以巩固，同时也打通了与课外活动结合的通道。



拓展阅读 选用

这些是我们技术学习中拓宽视野、深化认识、铸造精神、品味技术信息的“美味佳肴”，不要错过哟。



案例分析 选用

本栏目富有典型意义的范例、素材、话题是学习对话的平台，使我们享受到由丰富的技术感性走向深刻的技术理性的快乐。



小辞典



思维链接

基于关键的技术问题，立体化地加以呈现，这是我们思维互联、智慧众筹、头脑风暴的广阔天地。



学习反思



马上行动

穿插在课文之中、形式多样的活动使我们所学的知识与技能得到及时的巩固、应用和内化，也是我们学会技术学习的有力工具。



技术提示



技术试验

技术试验是在技术活动中为了某种目的所进行的尝试、检验、优化等探索性的实践活动，使我们的实践才能和创新才能得到展示。



技术探究

学习，
是一个

螺旋上升的过程，
它永无止境……



目录

服装及其设计



第一章 服装与文化

一 服装的由来

任务一 探究服装与人的需要/002

任务二 感受服装的历史发展/006

二 服装的奥秘

任务一 探寻服装设计的基本理念/014

任务二 辨别服装设计的基本要素/017



第二章 服装与材料

一 丰富多彩的材料世界

任务一 认识常见的服装材料/028

任务二 分析服装面料的类别/030

任务三 探究服装面料的构成/034

二 服装材料的选择与设计

任务一 探究服装造型与材料的关系/037

任务二 为设计的服装选择面料/039



3

第三章 服装与结构

一 人体与服装

- 任务一 辨析人体与服装的关系/044
- 任务二 探究一般的着装原则/047
- 任务三 利用计算机演示服装搭配/050

二 设计服装的款式

- 任务一 识别服装款式设计/054
- 任务二 表达服装款式设计/060
- 任务三 体验主题服装的整体设计/064

三 绘制服装的结构图

- 任务一 绘制圆领衫的结构图/069
- 任务二 绘制中式立领的结构图/072

4

第四章 服装与制作

一 服装制作的一般过程

- 任务一 核算与裁剪面料/078
- 任务二 体验手缝工艺/082
- 任务三 体验机缝工艺/086

二 服装作品展示

- 任务一 策划与展示服装作品/092
- 任务二 欣赏与评价服装作品/095

主 编 顾建军 李雪梅

编写人员 (按姓氏音序排列)

卞颖星 龚 癸 顾建军 李雪梅

李 燕 马丽娜



第一章 服装与文化

一 服装的由来

二 服装的奥秘

中国文化博大精深，源远流长，服饰文化在其中占有重要的地位。《诗经》中有许多关于服装的描写。《卫风·硕人》：“硕人其颀，衣锦褕（jiǒng）衣。”《郑风·子衿》：“青青子衿，悠悠我心。”这些服饰描写，反映了西周初年至春秋中叶中国服饰发展的基本状况。作为体现礼制思想的重要媒介和表现形式，这些服饰描写又通过昭名分、辨等级、分贵贱、别亲疏、示美丑等一系列社会功能的发挥，为我们解读早期的礼乐思想体系及其内涵提供了佐证，表现了中国古代“文质彬彬”的美学思想。

一、服装的由来



学习目标

- 任务一 探究服装与人的需要
- 任务二 感受服装的历史发展

1. 通过分析比较，归纳出服装的概念及性质。
2. 通过阅读资料、案例分析，归纳服装的历史发展，了解服装与时代、服装与民族、服装与审美的关系。



走进情境

为了展示学生的风采，展现学校的风貌，郭裳所在的学校准备举行“我形我秀”校园服装设计大赛，投票胜出的设计作品将成为下学期的新校服。郭裳和同学们跃跃欲试，都想设计出自己心目中最美的校服。



任务一 探究服装与人的需要

自出生的那一刻，我们就被包裹在襁褓之中。在漫长的一生中，各种各样的服装为我们蔽体御寒，隔热防暑，抵风挡雨，保护我们免受侵害，满足我们在生产生活中的种种生理和心理需要。这些构成了服装的基本属性，即服装的物质属性、心理属性和社会属性。

■ 服装与人的生理需要

与食物和住所一样，服装是人最基本的需要之一。服装产生之初是为了满足人类蔽体、御寒、保暖等生理方面的需求。《释名·释衣服》曾说：“上曰衣。衣，依也，人所依以庇寒暑也。下曰裳。裳，障也，所以自障蔽也。”



案例分析

山顶洞人的衣着

50万年以前，我们的祖先是穿衣服的。到了旧石器时代末期，为了捕猎野兽、应对战争、防避利爪石器的伤害，或出于伪装与威慑的需要，出现了原始的兽头帽、皮甲等衣着。

在北京市郊周口店山顶洞人生活过的山洞里，考古学家发现了与服装关系密切的1枚骨针和141件有钻孔的石、贝、牙等装饰品。考古学家认为，山顶洞人利用骨针穿上兽筋或



图1-1 山顶洞人

皮条做成的线，把一块块兽皮缝合起来，制成衣服，这样就可以有效地抵御寒风雨雪的侵袭，防止爬虫或蚊子等的叮咬，起到保护身体的作用。

思考：山顶洞人的衣着有什么特点？这种服装满足了山顶洞人的哪些需要？



拓展阅读

牛仔裤的作用

牛仔裤最初是在19世纪50年代初的美国西部出现的。19世纪40年代，美国的加利福尼亚发现金矿，人们纷纷赶去淘金。但淘金的人穿着棉布裤子非常容易破烂，为了劳动的需要，牛仔服应运而生。牛仔服通常由斜纹布或斜纹粗棉布材料制成，耐磨耐穿。而与之搭配的牛仔帽可以遮烈日风雨，休息时可以折起来当枕头，渴了还可以卷起来舀水狂饮；牛仔衣穿起来方便利落，口袋可装很多东西；高筒靴不怕泥泞道路，方便长途跋涉和劳动。



图1-2 淘金工人

服装与人的心理需要

服装作为人类特有的劳动成果，既是人类物质文明的结晶，又蕴涵了人们的精神追求。人们希望通过服装来修饰人体，展现个性，体现人们的审美情趣，给人们以美的享受，从而满足人们的心理需求。



思维碰撞

中国有句谚语：“人靠衣装马靠鞍。”还有一句俗语：“佛要金装，人要衣装。”应该怎样理解这两句话？

人不仅生活在自然环境中，还生活在一定的社会环境中。在人际交往中，服饰在很大程度上反映了一个人的社会地位、身份、职业、收入、爱好及一个人的文化素养、审美品位等。即使我们沉默不语，我们的衣着与体态也会泄露我们的经历，因而服饰一直被看作传递人的思想情感的“非语言信息”。



马上行动

有人认为，从着装可以看出一个人的身份、地位、品位及生活格调，而有人认为不能“以衣取人”。试就此论题进行辩论。

正方：可以	反方：不可以
论据1：	论据1：
论据2：	论据2：
论据3：	论据3：
.....	

服装与人的特殊需求

日常生活中，除了正常的工作、学习外，人们还经常会参加其他活动，如登山、游泳、健身等，需要穿着适宜这些活动特点的服装。在一些特殊情况下，我们需要特殊服装以保护自身，更好地适应周围环境，如消防服、宇航服、潜水服等。



案例分析

多功能宇航服

由于宇航服特殊的使用环境，设计时需要考虑许多在日常生活中不是问题的问题，如温度、湿度、压力的控制范围等都要经过反复测算。由于太空的失重环境和宇航服的结构特点，宇航员如何在出舱前穿上，出舱后脱下宇航服，也要事先经过专门的研究和训练；需要对人体的生理承受范围和活动能力作严格的研究，并通过高科技手段来保障实现。宇航员的头盔也经过特别设计，不仅隔音、隔热、防碰撞，还具有减震好、重量轻的特点。为防止在太空中行走时意外飘飞到茫茫宇宙中，宇航员还需在身上安装一条与航天器相连的保险绳。



图1-3 杨利伟

思考：宇航服的设计都考虑了哪些需求？结合案例分析，校服的设计应该考虑哪些需求？

在漫长的历史发展过程中，人类的服装可谓千变万化，种类繁多，不同种类的服装有着不同的用途和要求，其分类方法也有多种。按性别，可分为男装和女装；按季节，可分为春秋装、冬装和夏装；按年龄，可分为婴儿装、童装、青少年装、中老年装等；按用途，可分为职业装（职业工装、职业时装和职业防护服等），生

活装，运动装（如裁判服、体操服等），礼服（晚礼服、燕尾服等），舞台装（又称表演服装）等。



图1-4 不同种类的服装

案例分析

京剧服装的特色

京剧被视为国粹，位列戏曲三鼎甲榜首，成为介绍、传播中国传统艺术文化的重要媒介。在2010年11月16日，京剧被列入“人类非物质文化遗产代表作名录”。

京剧演出服也称戏服。京剧服装成型于清代，保留了明代冠服的许多风貌，沿用了明代服饰款式，同时也充分体现了清朝和满族服饰文化的特色。三庆班班主程长庚先生为了上演清代本朝戏，添置了大量清朝衣服，将最早出现在昆曲舞台上的四开叉蟒袍正式命名为“箭衣”；马连良先生制作了“箭蟒”；梅兰芳先生革新京剧服饰。京剧服饰吸取了宋、元、明、清历代服饰的典型特点，综合时代特色的美感，可谓是继承与创新巧妙结合的典范。



图1-5 梅兰芳

讨论：请结合京剧服装的舞台效果，分析舞台表演服有哪些作用。

拓展阅读

现代职业装的设计

职业装可分为职业时装、职业工装和职业防护服。过去的职业装一味注重功能性，现在的职业装则兼顾了功能性、象征性、审美性等要素。从功能方面看，职业装应具备良好的体温



图1-6 工装

调节功能，让穿着者行动自由、方便，提高工作效率，具有在外界危险中保护人体的功能。从象征性来看，根据工作性质，穿着统一款式和颜色的工作服，能表现出企业文化、业务性质。从审美性来看，职业装应能使工作者心情愉悦，进而提高工作效率。



任务二 感受服装的历史发展

衣裳是文化的表征，衣裳是思想的形象。作为人类第二层皮肤的服装，不仅以一种纯粹的物质形态存在，还融合了丰富的社会文化内涵。一定时代的政治、经济状况，不同的价值观与审美情趣，独特的民族风格与习俗都在服装中得以体现。服装就像一组多面镜，折射出人们心中深层次的文化心理。

服装与时代

服装与我们所生活的时代紧密相连，每个时代的服装都受当时社会文化因素的影响和制约，政治的变革、经济的发展、科学技术的进步等因素都对人们的服装产生着影响，而同时我们也可从不同时代的服装中感受到属于那个时代的风貌和特色。



案例分析

我国唐代服装

唐代是我国封建社会政治、经济、文化发展的鼎盛时期，也是服饰工艺的发达时期。社会经济和文化的全面发展使得整个社会呈现出一派欣欣向荣的景象。这种安定的局面，为服饰制度的改革和发展提供了有利条件。同时，随着各民族往来和东西方文化交流的繁荣，唐朝政府对外来的衣冠服饰采取兼收并蓄的态度，使这个时期风尚开放，服饰不拘一格，富有时代特色，甚至在天宝年间的妇女中，还出现过模仿男装的习俗。还有一种“绮罗纤缕见肌肤”的轻衫，不着内衣，仅以轻纱蔽体，它在中晚唐时十分流行，并一直延续到五代。隋唐时期的织物，无论在织造技术还是图案纹样上都有很高的水平。服饰纹样很有特色，不仅继承了民族传统，而且还吸收了西方艺术形式，直条的连续纹样、规整的散点图案、瑞兽或花



图1-7 唐朝服饰

卉图案，色彩浓重鲜艳，却不失协调。

讨论：唐朝服装体现了哪些时代特征与文化审美特点？

在一定社会生活中，服装与政治有着密切联系。在封建社会，服装既可以成为一个朝代确定身份、表明与前代不同或继承关系的重要手段，也可以成为统治者地位、身份、权威的象征，同时也反映了统治者对于奢侈的追求。例如，早在西周，象征着中国礼仪的冠服制度便已形成，当时统治者对于穿着有着严格的规定，根据礼仪的不同类别要穿着不同的服饰，并在颜色、款式、面料上均有明确的区分，各等级的人都有符合自己身份地位的服装。

此外，服装还常常与人的道德联系在一起，人的衣冠服饰被视为道德的重要标志、道德教化的工具。用道德标准来诠释某些服装的象征意义，使衣冠服饰成为穿戴在身上的教科书。



马上行动

儒家学说认为，人的服饰要与人的内在品质相称。如果只有华丽的外表而没有内在高尚的情操，就不会成为真正的君子；而如果品质高尚的人不注意外在合乎礼仪的修饰，那么也只能是凡夫俗子。因而有了《论语·雍也》中的“子曰：质胜文则野，文胜质则史。文质彬彬，然后君子”。

讨论：请举例说明不同时代的服装有哪些象征意义。

生活中，有时一场大型运动会的举行便能使运动装广为流行，有时某位名人的新奇打扮就会引起大家的效仿，有时一部风行的电影也可能引起时尚的潮流……这就是服装流行的现象。



马上行动

根据图片中的服装搭配分析当代社会服饰文化的特点。



图1-8 不同款式的现代服饰搭配

服装流行趋势体现着人们服饰审美心理和审美标准，反映了在不同时代和环境条件下，人们的个性表现和社会规范之间的平衡和协调。因此，服装流行体现了整个时代的精神风貌，包含社会、政治、经济、文化、地域等多方面的因素，它是与社会的变革、经济的兴衰、人们的文化水准、消费心理的状况以及自然环境和气候的影响紧密相连的。

■ 服装与民族

我们经常会在电视上见到身穿各种鲜艳民族服装载歌载舞的人们，不用介绍，我们也可从他们的服饰中了解到他们的生活环境、生产特点和审美追求等民族特性。民族服饰是一个民族的标志和象征，它汇聚了各民族自己的文化元素，在历史长河中形成和保存了各自的形制特征和穿着习惯，体现了各民族的凝聚力和亲和力。



案例分析

蒙古族服装

历史上，蒙古族过着“逐水草而迁徙”的游牧生活。蒙古族服饰具有浓郁的游牧民族风格，无论男女都爱穿长袍，搭配腰带、首饰等，因地区不同在式样上会有所差异。牧区冬装多为皮面，也有绸缎、棉布衣面，夏装多布类。长袍身端肥大，袖长，多红、黄、深蓝色。男女长袍下摆均不开衩，多以红、绿绸缎做腰带。

思考：请从生活环境、生产方式、性格特征、宗教信仰等角度分析蒙古族服装体现了哪些民族特性。



图1-9 蒙古族服装

民族服装有明显的地域特征。不同民族因自然环境与文化背景的差异，使得民族服饰中款式的设计、颜色的运用、细节的安排都有其深刻内涵，反映出截然不同的劳动方式、意识形态、宗教信仰、审美观念以及价值取向。不过，由于历史上的民族杂居、民族迁徙和民族同化，各民族服饰并不是独立发展的，而是在相互融合、相互影响中共同构成了民族服饰文化璀璨夺目、绚丽多彩的画卷。

案例分析

旗袍的演变

被称为“东方女性第一装”的旗袍是近代服饰史的骄子。它腰身收紧，低领系扣，衣长及膝，富有东方女性端庄典雅、含蓄细腻的风范。

旗袍属于“长袍”类女装，有几千年的历史，在各个朝代人们所穿着的服装中都有它的影子。但“旗袍”这个名字却是到了清代才出现的。在清代，旗袍是满族旗女所穿的袍。清代旗袍的特点是宽大、平直，下长至足，材料多用绸缎，衣上绣满花纹，领、袖、襟、裾都滚有宽阔的花边。

辛亥革命以后，由于外来文化的影响，旗袍不断得到改良，在清代原型的基础上吸取欧美服装重视人体美、多用立体裁剪的特色，不断更新式样，使旗袍更称身合体，更能衬托出女性的曲线美，从而成为普及全中国的时尚之裳。

讨论：旗袍的演变受到哪些社会文化因素的影响？反映出民族服饰发展的哪些特点？



图1-10 旗袍女子

人类在长期的社会生产生活实践中，积累了丰富的生产生活经验，这些经验虽然没有明确的法律约束，却深深印入人们的脑海中，并在饮食起居、喜庆节日、信仰祭祀中规范着人们的行为。这些习俗的一个重要内容就是关于人们着装的规定。习俗总是同民族、区域联系在一起，具有地区性和民族性特征，往往是区分民族的重要标志。但同时，同一民族由于分布地区不同，也会在着装风俗上有所不同。

马上行动

欣赏下列少数民族服饰，分析其体现了哪些民族文化特征。



图1-11 少数民族服装



拓展阅读

世界各国的校服

校服最早起源于欧洲，是学校为了规范管理，为学生规定的统一着装。校服不仅能够展现学生的活力和风采，也在不同程度上影响着校园文化。基于不同的文化背景，世界各国的校服风格也有很大差异。比如，英国校服款式简洁大方，正统西装配正规皮鞋，领带和领花的佩戴也是必不可少。还有不少国家的校服具有浓郁的民族特色，如越南、印度、马来西亚、肯尼亚、俄罗斯等。



越南校服



马来西亚校服



英国校服



印度校服



俄罗斯校服



肯尼亚校服

图1-12 部分国家的特色校服

服装与审美

人类对于服装美的追求是有共通之处的，在长期的历史发展过程中，世界上不同的国家、地区和民族表现出了各自不同的衣着审美观念，形成了各具特色的服装形式和服饰艺术。而在不同的历史时期，不同地域和民族的服装审美也有差异，形成了各具特色的服装审美风尚。



图1-13 世界不同民族服装举例

服装作为一种造型艺术并不是独立发展的，它与其他艺术形式互相影响，共同构成人类文明。纵观东西方的服装发展史，服装无不渗透着绘画、建筑、雕塑、装饰等多种艺术形式。



马上行动

请分析下面三件服装中蕴含的艺术灵感来源。



图1-14 不同艺术灵感来源的服装



拓展阅读

我国校服的历史

我国校服的历史可以追溯到19世纪末、20世纪初的近代学堂，当时校方已开始发给学生统一的衣服、帽子、靴子，并从传统服装渐变为西式制服。1920年后，中国各地开始出现真正意义上的校服，如北京大学明文规定必须穿长袍。之后标准校服演变为男生着中山装，女生穿阴丹士林旗袍。



从辛亥革命到
20世纪20年
代：制服式校
服首次出现



20世纪30年代：中式旗袍在校园内得宠



20世纪50年代比较随
意，缺乏特定校服，
校服基本以蓝色、灰
色的干部服、棉大衣
为主



20世纪60年代、70年代：旧军装



20世纪80年代：校服重新出现。
改革开放，我国的服饰终于迎来
了百花齐放的春天



到了20世纪90年代及21世纪初：
运动校服盛行



当下，校服的款式、样式
更加时尚，更能突显出学
校特色和学生风貌

图1-15 我国校服的历史发展简图

目前，校服在我国大中小学的日常教学生活中得到了较为广泛的推广，种类繁多、样式丰富的校服已逐渐成为校园生活中一道越来越亮丽的风景线。

服装不仅是一门单纯的制作技术，而且是一种综合性的艺术。每一块面料的质感和花纹色彩，每一个款式的形态和造型，都有其美的内涵，都表达出服装的实用功能和装饰性，而服装的制作技艺则是使这种实用功能和装饰个性得以完美呈现的重要手段。这种技术与艺术的协调统一，使服装充分体现了人类对美的追求与创造。



学习反思

我国是一个历史悠久的国家，其服装文化内涵丰富，不同时期的服装都有哪些文化特征呢？当下，我国服装发展具有哪些特征？



练

习

1. 查找资料，结合本节所学内容，以我国一两个少数民族的服装为例，说明“民族的就是世界的”这句话的含义。
2. 有人曾说：“服装是一种压迫工具、一种与穷人为敌的武器。它们被用来告诉人们衣着奢华的人不同于其他人，而且其财富胜过其他人。这些人穿在身上的衣服表明他们在智力、道德和社会地位方面的优越性。”你同意这种对服装的看法吗？请说明理由。
3. 普通消防服由于透气性差，消防队员长期穿着会感觉很不舒服。请考虑怎样改进才可以较好地解决这一问题。

二、服装的奥秘



学习目标

- 任务一 探寻服装设计的基本理念
- 任务二 辨别服装设计的基本要素

1. 通过案例分析，能总结出服装与设计的关系。
2. 通过对服装风格的分析，能辨别服装设计的基本要素。
3. 通过体验活动，认识有关服装色彩设计的普遍规律。



走进情境

郭裳等同学组成了4人校服设计小团队。为了更好地设计出自己心目中的校服，他们不仅了解了服装的历史与文化，还收集了各种时尚资讯，观看了服饰展，一起探究服装设计的奥秘。



任务一 探寻服装设计的基本理念

服装作为穿在人们身上的技术产品，同样需要设计。服装设计是把人作为设计对象，根据人们对美的共同认识和感受，运用绘画或实物制作的表现手法，对服装进行造型、色彩、面料等要素的整体设计。根据不同的工作内容及工作性质，服装设计可以分为服装造型设计、结构设计、工艺设计等。服装设计的宗旨是功能第一、形式第二，追求功能性与审美的平衡，实现设计与产品的统一，考虑时代性和社会性，注重艺术与技术的相互渗透。

■ 服装设计的基本过程

服装设计过程即根据设计对象的要求进行构思，并绘制出效果图、平面图，根据图纸进行制作的全过程。

服装设计以人作为设计主体，在设计时首先要对消费者的需求有所了解，对服装市场行情有清楚的认识，然后再通过一定的程序实现设计构想。

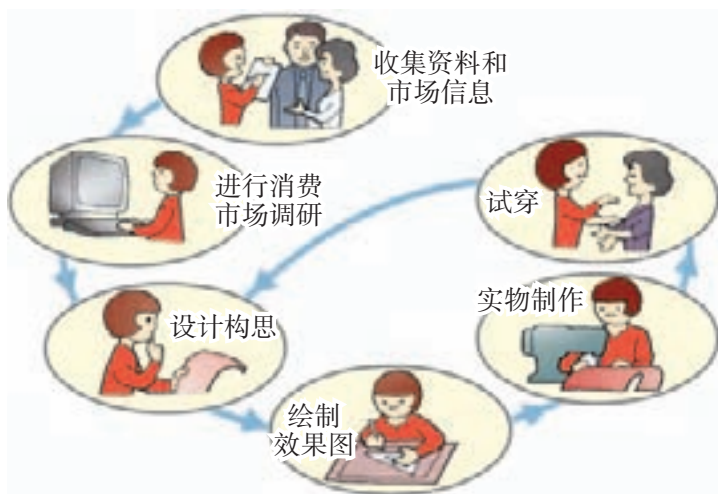


图1-16 服装设计的基本过程

■ 服装设计的构思方法

构思是指孕育设计作品时所进行的活跃的思维活动。服装设计可以有很多种构思方法，我们可以从他人服装作品中的造型结构、面料色彩、服装工艺或装饰手法上产生丰富构想，如一个新奇的领子、一条装饰线、一粒纽扣都可以引发出新的服装设计；我们还可以从自然界的事物中得到启发，获取设计的灵感来源。下面具体介绍几种有助于服装设计的常用构思方法。

同形异构法 主要是指在相同的外形条件下变化其内部线条的构思方法。同形异构这种构思方法被比喻为服装结构中的篮球、排球和足球。三种球的外形都是圆的，但有着不同的内部线条分割。

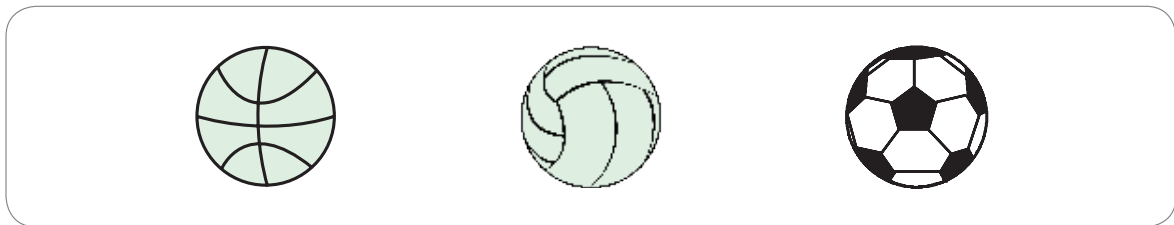


图1-17 服装的同形异构法类比

例如，在两件相同外形的上装设计上，一件设计横向装饰线条，而另一件用竖向装饰线条进行内部线条处理。在做不同的处理时要把握好款式结构的特征，从而使内部处理与整体外形相统一。



图1-18 同形异构法的横向装饰线

以点带面法 从服装的某一点着手，带动服装的其他部位乃至整体。如首先选择一种理想的领型，其他部分根据衣领的造型、色彩、风格进行设计。以一点带全面，相互呼应，整体感强。



图1-19 以点带面法

素材构思法 主要是以某个历史时期或某个民族的服装作为参考，借鉴、吸收其中的特色或精华（如色彩、图案、装饰物）与现代服装的设计要素相融合，进行构思。例如，借鉴我国古代青花瓷的图案，结合现代女装特点，设计一款兼具传统文化和现代特色的女装。



图1-21 故宫主题女装

联想构思法 服装设计师克里斯蒂安·迪奥说过：“我所到之处，床上、洗浴间、餐桌旁、车中、街头、灯下，不分昼夜，我都在不停地设计……石块、木头，机械的动作、光线等都可以成为小小的媒介，我借助它们立即可以捕捉到灵感。”自然界的万事万物，无论是抽象的还是具体的，都能成为设计构思的灵感来源，也都可以激发大脑产生丰富的想象。一段美妙的音乐、一幅动人的绘画、千变万化的云朵、神秘梦幻的大海，都可以启发设计师们设计出新颖别致的服装。



图1-20 青花瓷图案的女装

主题构思法 选择一个具体的主题，如树木、动物、建筑等，根据其给人的感觉，对服装的基本要素进行构思。例如，以我国著名建筑故宫为主题，在服装的款式、色彩、材料、工艺上突出故宫的建筑特征。



图1-22 神秘梦幻的女装



请选择一种方法构思一款校服，并说说你是采用哪种方法进行构思的。

采用以上种种构思方法所形成的设计方案只存在于设计者的大脑中，还要通过其他方式将服装设计作品展现出来。



任务二 辨别服装设计的基本要素

服装设计区别于其他设计的一个主要特点是以人作为设计对象。众所周知，人的因素是千变万化的，这些变化的因素包含性别、年龄、体形、生理、心理等多方面的差异，因此也产生了人们对服装不同的喜好和需要。由于这些因素客观存在于每个人身上，所以把人作为对象的服装设计，必须在设计过程中以人为中心，首先从具体的人出发，将人的心理、生理等客观因素相结合，然后充分考虑服装的款式、色彩、材料、工艺等要素进行设计。

服装构成的基本要素

服装的款式、色彩、材料、工艺是服装设计的基本要素。款式的构想与变化，面料的选择与处理，色彩的点缀与烘托，工艺的精细与完善是构成服装的主要内容。

人的外在体形特征和内在心理因素制约着服装的款式结构，不同的款式又是通过不同的材料、色彩和制作工艺实现的。围绕人体形态、运动、生理和心理这几个核心要素，服装的款式、色彩、材料、工艺各个环节相互制约、相互衔接，共同构成了服装设计的基本要素。



图1-23 服装构成的基本要素



拓展阅读

服装设计师对服装基本要素的完美运用

服装设计的基本要素是构成服装设计的基础，通过多种形式表现服装的材料、款式、色彩、工艺是现代服装设计的主要特点之一。许多服装设计师对这些要素进行区分、有所侧重，形成了各自独特的风格。

意大利的詹尼·范思哲能准确把握当代女性所喜爱的色彩，喜欢运用色彩效果很强烈的对比、夸张手法来表现服装，产生非常醒目的视觉效果。

日本的三宅一生创造性地发明了新型面料“一生褶”。从1968年起，三宅一生便赋予服装以自由的形式，在服装材料使用上大胆创新，表现了强烈的情感。

意大利的乔治·阿玛尼设计的阿玛尼品牌的服装以结构设计合理、剪裁独特、工艺精良而享誉服装界，体现出独特的魅力。



图1-24 詹尼·范思哲的作品



图1-25 三宅一生的作品



图1-26 乔治·阿玛尼的作品



观察对比下面的两张图，试分析两组服装的风格，并思考地域特色、文化对服装风格的影响。



图1-27 不同地域的服装文化

服装设计的基本要素形成了各种各样的服装风格，满足了人们对服装的不同需求。我们在不同的场合从事不同的工作时，需要选择与环境和工作性质相适宜的服装风格。划分服装风格的角度很多，不同的划分标准赋予服装风格不同的含义和名称。从造型角度划分，主要有经典优雅风格、都市时尚风格、运动风格、民族风格、休闲风格、前卫风格、浪漫风格等。



请分析以下服装各属于什么风格，并说明理由。



图1-28 各种风格的服装

服装色彩

我们每天都会面对各种色彩。色彩不仅能烘托服装的外观美，而且能表达人的内心情感和不同的个性特征。因此，服装色彩设计是服装设计的重要组成部分。

色彩是服装设计的重要组成部分。服装色彩在三原色的基础上，划分为无彩色和有彩色等几类。无彩色如黑、白、灰等，有彩色如红、橙、黄、绿、蓝、紫、褐等。



图1-29 服装的色彩设计



马上行动

国际救援服使用的颜色体现了色彩的什么功能？



图1-30 国际救援服

服装色彩在使人产生审美愉悦的同时，还会根据一定的社会需要产生实用功能。登山服、救援服、迷彩服的色彩就具有视觉识别的功能，起到安全、救援、隐蔽等作用。具有职业识别功能的服装色彩向人们传达穿着者的职业性质，例如我们常见的医务人员和餐饮服务人员的服装色彩就具备职业识别的功能。



图1-31 服装的职业色彩



案例分析

意外发现的迷彩服

第二次世界大战期间，德国飞机狂轰滥炸英国。英国飞机也对在西欧作战的德军进行报复。当时，德军身着黄绿色军服，头戴黄绿色钢盔，野炮也涂成了黄绿色。英国飞机一见到黄绿色的移动区，就低空扫射。因此，德国部队伤亡惨重。

正当德军大本营无计可施时，他们得到一份报告，有一支几千人的德国军队，因为天气寒冷，衣着



图1-32 迷彩服

单薄，士兵就把各种颜色的布、衣缠在身上御寒，居然躲过了英国飞机的侦察与攻击。于是大本营的专家们进行了一番调查，研究出一种叫三色迷彩服的军装。它把单一的黄绿色，改成了深绿、浅绿、土黄的混合色。这种颜色的衣服能够很好地迷惑对方的视线，起到了隐蔽自己、迷惑敌人的战斗效果。后来的迷彩服又在所使用的材料中加了些特殊的化学物质。这

样一来，迷彩服的伪装性能就更好了。

讨论：为什么军人在日常工作中通常穿用单色服装，而在野外作战时大多穿用由多种色彩组成的迷彩服？

服装色彩还能传达出穿着者的个性特征，反映人的内心世界，展现人的精神风貌，表达内心感受，传递情感。人们在选购衣服或者着装时，往往会在无意中通过服装色彩来表达自我个性和情感。



案例分析

《红楼梦》中人物着装与性格

《红楼梦》中，王熙凤和史湘云在性格上都有泼辣、开朗、爽快的一面，她们在服装的选择上也有许多共同之处，这也是作者通过对服装及其色彩的描述刻画人物性格的用心之笔。“凤姐家常戴着紫貂昭君套，围着那攢珠勒子，穿着桃红酒花袄，石青缣丝灰鼠披风，大红洋绉银鼠皮裙”，史湘云也“头戴一顶挖云鹅黄片金里子，大红猩猩毡昭君套”，“里头穿一件半新的靠色三厢领袖，秋香色盘金，五色绣龙窄裉小袖，掩衿银鼠短袄”。

思考：作者对服装色彩的描写表现了王熙凤和史湘云什么样的性格特征？根据自己对《红楼梦》的了解，谈谈书中其他几位主要人物的服装色彩分别反映了她们什么样的性格。

服装色彩的文化内涵包括历史、宗教、政治、经济、民俗等众多因素。不同时期的文化赋予了服装色彩不同的含义，而不同时期的服装色彩也反映着一定时期的政治现象和文化特点。不同的地理环境、不同的历史传统、不同的民族对服饰色彩也有着不同的理解和认识。



案例分析

贵州花溪地区的苗族挑花服饰

贵州花溪地区的苗族挑花服饰具有独特的艺术语言及形式美感，其基本的纹饰图案造型以及组成的形式和色彩之间相互完美的搭配，极富当地苗族文化特色。挑花从色彩上可分为单色和彩色两种，花溪地区的苗族挑花属于彩色挑花，用色大胆，颜色搭配巧妙，大红大绿，虽艳丽但不俗气，五彩斑斓的色彩让当地的苗族挑花更有魅力。



图1-33 苗族挑花服饰

花溪地区的苗族挑花色彩以暖色为主，红色、黄色、粉红色运用较多，所占图案面积较大，当地苗族会加入蓝色，这样就能够以少量的冷色衬托暖色，冷暖色的运用不仅让当地苗族挑花色彩明快，而且能够让挑花的颜色达到平衡。在穿着时，人们会佩戴上银簪、银角、银项圈、银手镯等各种银饰，做到了色彩之间的主次关系明确，色彩搭配协调、统一。

讨论：大量银饰在挑花服饰中有何色彩效应？

■ 服装配色

色彩对于服装美的创造至关重要。要想设计更美的服装，必须先了解服装配色的原理和方法。色彩的配置和组合称为配色。配色主要是传达新的色彩感觉，突破单一色彩所表现的枯燥印象。它的最终目的是使色彩合理搭配，产生统一、协调的美感。服装的配色形式基本上有三种：

同种色配置 同种色也称同一色，如深红与浅红、深蓝与浅蓝等。同种色配色很容易取得理想的色彩效果，但在配色时要考虑两种颜色的明暗层次，否则会显得平淡和单调。

邻近色配置 在色环上 90° 以内的颜色称为邻近色，如红和橙、蓝和绿等。邻近色的配置容易形成和谐、统一的感觉，但要注意色彩之间主次、虚实和强弱的关系，如上衣是明亮的黄色，裙子是含灰的蓝色，从整体上看会显得既生动又有变化。

对比色配置 在色环上呈 180° 对角位置的颜色称为对比色，如红和绿、蓝和橙等。这种色彩的搭配可以起到衬托、加强的作用，达到鲜明醒目的效果，是运动装的首选配色，也适用于舞台表演用装和儿童装。但在使用对比色时，要注意两种颜色的面积比例，例如一款以蓝色为主的套装，在领口或袖口配上小面积浓重的橙色，会给人和谐又富于变化的美感。



图1-34 服装的色环



同种色配置



邻近色配置



对比色配置

图1-35 服装颜色配置

马上行动

这三幅图的服装配色分别属于哪一种？
各有什么视觉效果？



图1-36 不同配色效果的服装设计图

拓展阅读

配色组合

色 彩	配色组合
橙 	给人温暖、明亮的感觉，在生活装中，常常被小面积使用 橙 + 黑 = 摩登、时尚 橙 + 白 = 健康、活泼
绿 	人们将它作为和平、希望和环保的标志 绿 + 黄 = 生机勃勃 绿 + 白 = 清新凉爽
蓝 	给人以宁静、平和的感觉 蓝 + 白 = 明快清晰 蓝 + 红 = 艳丽热情 蓝 + 黄 = 时尚靓丽

在对设计对象的身份、年龄、性格、生理、心理等因素进行理性分析后，根据服装色彩所体现的时代特征、历史含义和民族特色等文化内涵，运用服装的配色原理，对服装进行合理的配色设计即为服装的色彩设计。设计出的色彩既要满足人们对服装的功能性需求，又要让人们在穿着中得到美的享受。

款式、材料、工艺这三个服装设计的基本要素会在本书的其他章节进行学习。



技术体验

“交通协管员”服装的设计

体验目的：体验服装颜色的设计与配色。

情境展示：暑假到了，老师为了丰富同学们的文化生活，增加同学们的社会实践经验，组织了主题为“做一天交警，站一天岗”的志愿者活动，义务协助交警部门维护交通秩序。在活动过程中，郭裳等同学发现交通协管员的服装很重要，因为这可以提醒过往车辆，保护工作人员。他们决定设计一款颜色鲜艳、警示性强的服装。

问题分析：如何选择交通协管员的服装颜色可以使其更醒目？如何配色才合理？

活动准备：各种颜色和材质的布、剪刀、针、线、拉链等。

主要过程：

1. 同学分组做设计方案，并列表进行设计阐述。

设计方案	款式结构	主体色彩	工艺及装饰	设计草图
设计方案A				
设计方案B				
设计方案C				
设计方案D				

2. 选择出最佳设计方案，并进行制作。

3. 展示交流与评价。

思考：什么颜色的“交通协管员”服装最能起到保护作用？



拓展阅读

流行色

流行色是一种趋势和走向，它的预测一般由国内、国际知名的色彩权威机构通过市场调研、专家讨论等方法获得。流行色具有变化快、周期短的特点，所以在服装设计中，常用色占据很大比重。流行色不是固定不变的，常在一定期间演变。设计师应更多地研究流行心理学，以适应市场的需要，扩大产品销路。



学习反思

暖色能让人心情愉悦，冷色能让人心情沉静，校服设计应该用什么颜色比较好呢？



练习

1. 在品牌服装设计中，划分服装风格有何实际意义？

2. 请观察清朝乾隆皇帝吉庆时穿用的黄纱双面绣彩云金龙纹单龙袍，并回答问题。



(1) 请仔细观察图片后查找西周时期天子的冕服，感受我国封建帝王的服装在历史长河中的发展，通过对比，分析帝王的服制有哪些特征，思考为什么会有这样的特征。

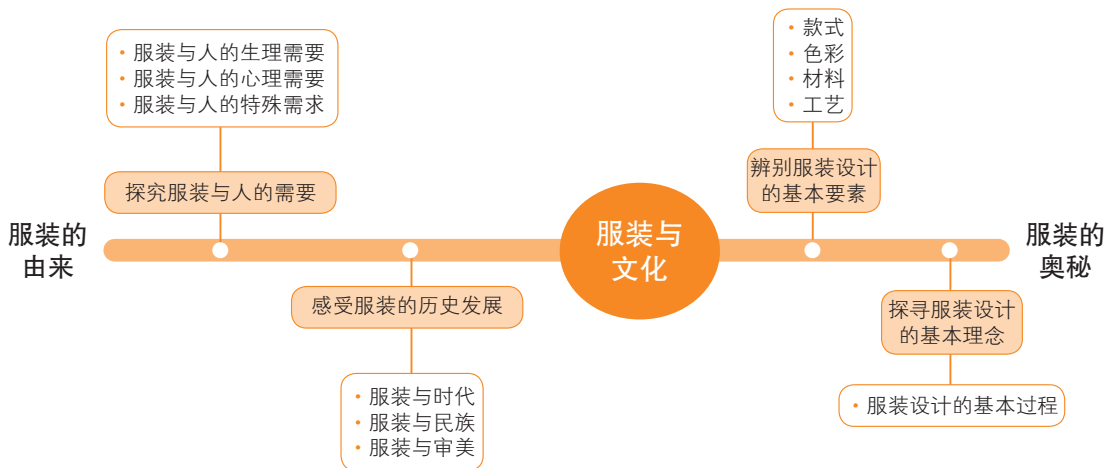
(2) 我国古代封建王朝的帝王服饰强烈的仪式感和象征意义体现在服装的哪些元素里？是以什么样的制作方式体现的？

(3) 封建帝王服装上有很多图案，你喜欢哪些图案？它们为什么会出现在帝王的服装上？你知道它们的意义吗？

(4) 你最喜欢哪一个朝代的帝王朝服？为什么？



本章小结



综合实践

1. 从主要着装风格中选择你最喜欢的一种，设计一组系列服装，要求不少于三套。

2. 为自己设计一套个性化的夏日旅游服装，并加以评价。

第一章

学习评价

评价内容	达成情况		
	优良	合格	不合格
归纳服装的概念及性质（TA）			
理解服装在历史长河中的发展，了解服装与时代、服装与民族、服装与审美的关系（TA）			
能总结出服装与设计的关系（ET）			
能掌握服装设计的基本要素（TA、ET）			
了解和掌握服装色彩设计的普遍规律（TA、ET）			
说明 TA——技术意识，ET——工程思维，ID——创新设计，TD——图样表达，CM——物化能力			

在平台中完成自我测试	
测试成绩	
存在的主要问题	



第二章 服装与材料

- 一 丰富多彩的材料世界
- 二 服装材料的选择与设计

《木兰诗》中“唧唧复唧唧，木兰当户织”描述的就是面料织造的过程。面料的原料是纤维，是经过纺纱、织造、染整等加工工艺而制成的服装材料。从广义上讲，纽扣、拉链等辅助材料，创意服装设计中的非纺织材料，如生活中常见的金属、木材、纸张、羽毛甚至气球，以及服装成品的包装材料等都属于服装材料的范围。

一、丰富多彩的材料世界



学习目标

- 任务一 认识常见的服装材料
 - 任务二 分析服装面料的类别
 - 任务三 探究服装面料的构成
1. 通过实际操作，认识服装面料的基本结构特征及组织结构。
 2. 掌握服装材料的分类和物理、化学性能。
 3. 通过手感、目测及燃烧法可鉴别常见的服装材料。



走进情境

郭裳平时上学都穿校服，面料比较耐磨。打开妈妈的衣橱，里面有各种面料的衣服：有亮泽顺滑的丝绸衬衣，有柔软透气的纯棉长裙，有挺括有型的皮革大衣，有色彩艳丽的化纤围巾，还有很多说不出名字的材料。这让郭裳十分感叹，服装材料的世界是如此丰富多彩！



任务一 认识常见的服装材料

服装材料作为服装设计的重要元素，也是服装设计的载体，更是服装设计的灵感来源，因此服装材料的选择与应用，对服装设计有着非同一般的影响。随着科技的进步，服装材料也在不断发展，样式层出不穷，风格各异。消费者的需求也在不断地推动着材料的更新换代。同时，服装材料也大大影响了服装的风格。



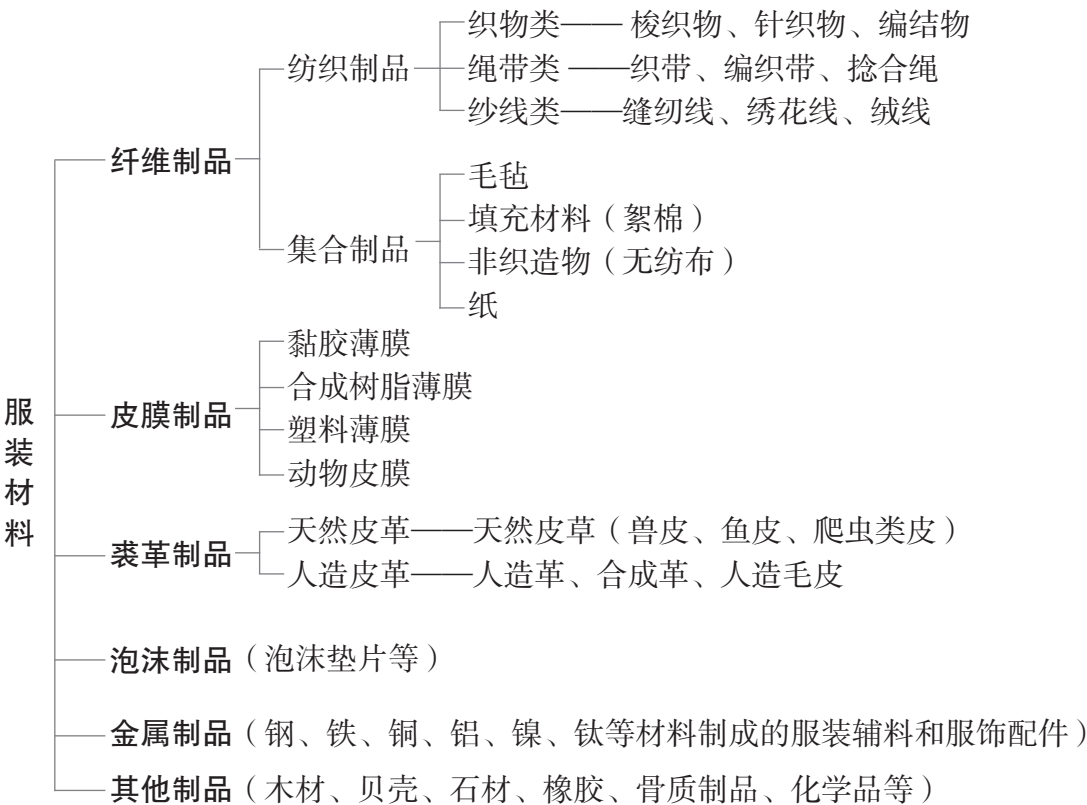
图2-1 棉



图2-2 丝绸

服装材料主要由服装面料和辅料等组成。服装面料一般指服装外层的材料，是构成服装的最主要材料。面料不仅可以直接表现服装的风格和特性，而且左右着服装的色彩、造型的表现效果。服装面料主要有棉、麻、丝等。

服装材料的种类多种多样，下面是一些常用的服装材料：



除了服装面料外，其他的服装材料都称为服装辅料。服装辅料通常包括里料、衬料、垫料、填料、缝线、纽扣、拉链、花边和商标等，它是装饰服装和扩展服装功能必不可少的元件。

服装里料就是我们衣服的里子，翻开衣服我们就可以看到，可以使服装穿戴更方便、舒适，减少摩擦，起到保护面料的作用。

服装衬料是指服装面料和里料之间的材料，它就像是服装的骨骼，可以撑起服装的造型，使服装外观保持平整、挺括、圆顺、美观，还可以掩饰人体的缺陷，让人们的着装更加得体。



观察下面的服装材料，分别指出哪个是面料，哪个是里料和辅料，并分析各种材料的特点。



图2-3 不同的服装材料



任务二 分析服装面料的类别

纺织纤维是构成面料的基本材料，它有两大类：天然纤维和化学纤维。天然纤维是从自然界原有的或人工培植的植物上、人工饲养的动物上直接取得的纺织纤维，是纺织工业的重要材料来源。化学纤维是用天然高分子化合物或人工合成的高分子化合物为原料，经过制备纺丝原液、纺丝和后处理等工序制得的具有纺织性能的纤维。常见的化学纤维有涤纶、锦纶、氨纶等。鉴别服装材料纤维的方法很多，有感观法、燃烧法、溶解法、显微镜观察法和红外线吸收光谱法等。

■ 感观法

感观法是根据面料中的纤维形态、光泽、手感等特点，通过眼看、手摸、抓捏、耳听等方法对面料进行初步判断。这种方法最简便，不需要任何仪器，但是需要鉴别人员有丰富的实践经验。

天然纤维和化学纤维有很大不同，如棉纤维的性质与涤纶纤维的性质不同，其特点也不同。纯棉布由纯棉纤维织造，而涤棉布一般由涤纶与棉混纺织造，因此涤棉布光泽较纯棉布明亮，布面平整，无纱头、无杂质，手感滑爽、挺括，弹性比纯棉布好，手捏紧布料后松开，折痕不明显，且易恢复原状。

看	摸	捏	听
质地	柔软	弹性	撕裂声
光泽	厚薄	硬度	嘶鸣声
颜色	光洁	挺度	

天然纤维和化学纤维可以通过手感和目测进行比较，其特点如下：

观察内容	纤维类别	
	天然纤维	化学纤维
长度、粗细	差异很大	相同品种比较均匀
含杂	附有各种杂质	几乎没有
色泽	柔和但欠均匀	近乎雪白、均匀，有的有金属光泽



自然界存在的天然纤维主要有棉、麻、动物毛和蚕丝。其中棉、麻的分子成分主要是纤维素，而蚕丝和毛类的分子成分主要是蛋白质。通过手感、目测可很容易辨认出棉、麻、毛、蚕丝等，其特点如下表。

观察内容	纤维品种			
	棉	苧麻	羊毛	蚕丝
手感	柔软	粗硬	弹性好，有暖感	柔软、光滑，有冷感
长度（mm）	15~40，离散大	60~250，离散大	20~200，离散大	约100 000
细度（μm）	10~25	20~80	10~40	10~30
含杂类型	碎叶、硬籽、软籽等	麻屑、枝叶	草屑、粪、尿、汗渍、油脂等	无杂质



桌子上摆放着棉、麻、蚕丝、羊毛四小块样布，请看一看、摸一摸，填写下表，并根据其舒适度说一说，它们可以用于制作什么类型的服装。

面 料	光 泽	厚 薄	弹 性	颜 色	手 感
棉					
麻					
蚕丝					
羊毛					

燃烧法

燃烧法是鉴别纤维常用且简单的方法，它是根据各种纤维燃烧特征的不同来判断纤维种类的。为预防被烧伤，燃烧纤维时应该用镊子夹住一小束纤维，慢慢移近火焰。

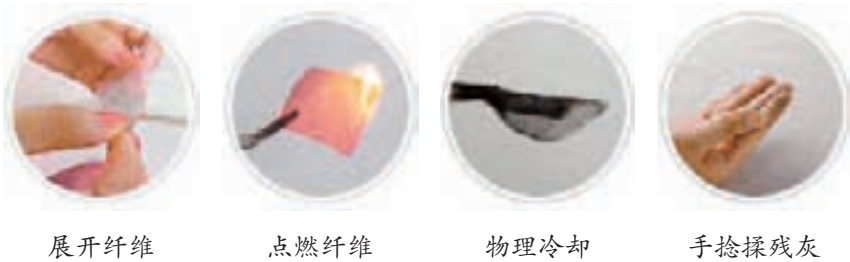


图2-4 燃烧法

仔细观察纤维燃烧时所发生的变化，记录特征，对照下列表格，可鉴别其属于哪种纤维。

纤维类别	接近火焰	火焰中	离开火焰	残留物形态	气味
纤维素纤维 (棉、麻)	不熔不缩	迅速燃烧	继续燃烧	细腻、灰白色	烧纸味
蛋白质纤维 (丝、毛等)	收缩	渐渐燃烧	不易燃烧	松脆、黑灰	臭味
合成纤维(丙纶)	收缩、熔融	熔融燃烧	继续燃烧	硬块	特殊气味



技术体验

通过燃烧鉴别不同的面料

体验目的：鉴别不同的面料。

情境展示：郭裳特别想知道妈妈衣橱里各种滑滑的、软软的、毛毛的衣服都是用什么材料制作的。

问题分析：用燃烧法测试面料时应注意哪些事项？

活动准备：

酒精灯一个，镊子一把，纯棉布、化纤布、丝绸、羊毛各一块。



安全提示

请正确使用酒精灯，注意用火安全。

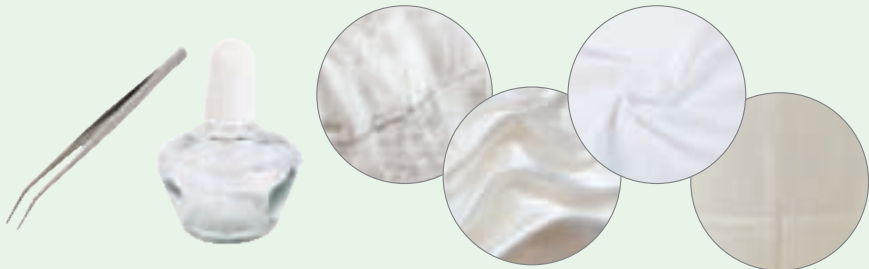


图2-5 燃烧法的准备

主要过程：

1. 将各种面料剪成5 cm × 5 cm的尺寸。
2. 点燃酒精灯。
3. 用镊子轻轻夹住面料的一角，慢慢移近火苗，点燃面料后，移开火苗。
4. 待面料充分燃烧，观察燃烧中以及燃烧后的面料状态。

鉴别结果：

面料名称	接近火焰	火焰中	离开火焰	残留物形态	气味

思考：燃烧法与感官法相比，哪一种方法鉴别面料比较准确？



马上行动

请自己动手试验，找出图2-6中哪个是亚麻布料，并说明理由。



图2-6 面料燃烧试块



拓展阅读

用燃烧法鉴别黏胶和氨纶

适合用燃烧方法鉴别的服装面料除了三大类纤维外，还有两类比较特殊的材料，黏胶和氨纶。

黏胶就是黏胶纤维，又称人造丝，它的吸湿性强、透气性好、颜色鲜艳、原料来源广、成本低、性质接近天然纤维。这类材质在燃烧后，会形成干草一样的残留物，并不是我们想要的较黏稠的质地。

氨纶是聚氨酯类纤维，因其具有优异的弹力，故又名弹性纤维，具有弹性高等特点，在服装织物上得到了大量的应用。泳衣就是利用这种材料制成的。它在燃烧时会散发出一种木头的味道，燃烧后，残留物是颗粒状的，用手碾不碎。

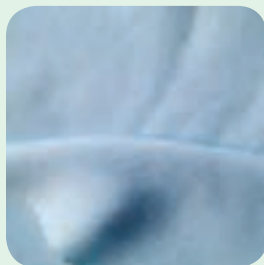


图2-7 黏胶面料



图2-8 氨纶泳衣

其他鉴别方法

溶解法 利用各种纤维在不同的化学溶液中的溶解性能来鉴别纤维的方法，适用于各种纺织纤维。

显微镜观察法 利用显微镜观察纤维的纵面和横截面形态，对照纤维的标准显微镜照片和标准质量鉴别未知纤维的类别。

红外线吸收光谱法 根据各种纤维具有不同的化学基团，以及红外线光谱中出现特定的吸收谱图来鉴别纤维。鉴别纤维时，将未知纤维的谱图与已知纤维的谱图进行对比来鉴别未知纤维的品种。



马上行动

准备涤纶纤维、尼龙纤维和热的冰醋酸溶液，将涤纶纤维和尼龙纤维放到热的冰醋酸溶液里观察。涤纶纤维（选择“溶解”或“不溶解”），尼龙纤维（选择“溶解”或“不溶解”）。



任务三 探究服装面料的构成

我们可以根据服装材料的构成方法把面料分成两种类型：梭织面料和针织面料。

梭织面料也称为机织面料，是由两组相互垂直的纱线，以 90° 角作经纬交织而成的面料。纵向的纱线叫经纱，横向的纱线叫作纬纱。经纱和纬纱之间的每一个相交点称为组织点，是梭织面料的基本单元。梭织面料的优点是结构稳定，布面平整，悬垂时一般不出现弛垂现象，适合各种剪裁。该面料特别适合印染，耐洗，适合翻新。



图2-9 梭织面料



拓展阅读

黄道婆改良纺织机

黄道婆是我国元代著名的棉纺织革新者。元贞年间，她将生活三十余年所学到的纺织技术进行改革，制成了一整套纺织工具，极大地提高了当时的纺纱效率。在织造方面，她用错纱、配色、综线、挈花工艺技术，织造出有名的乌泥泾被，推动了当地棉纺织技术和棉纺织业的发展，使松江在当时一度成为全国棉纺织业的中心，对当时植棉和纺织技术的发展起到了很大的推动作用。



图2-10 黄道婆

针织面料和梭织面料不同，线圈是它的基本单元，线圈相互串套而形成针织面料，形象地理解就是织毛衣时用到的办法。针织面料的主要特点是具有较好的弹性，吸湿透气，舒适保暖，特别适合童装使用，在内衣和T恤衫上使用比较多。



图2-11 针织面料



马上行动

准备一块梭织面料和一块针织面料、照布镜、显微镜、剪刀等。剪下面料，简单破坏面料组织，取出纤维，再用照布镜观察面料的构成结构，在显微镜下观察纤维组织细微的结构

变化。

请根据观察结果，描述梭织面料和针织面料的纤维结构特点。

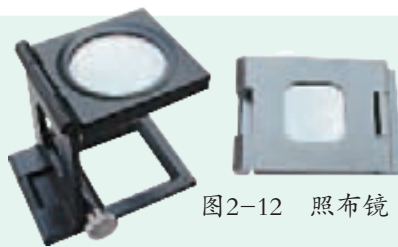


图2-12 照布镜

拓展阅读

无纺布

无纺布，又称为不织布，它没有经纬线，剪、裁、缝都很方便，它的优点是防潮、透气、价格便宜。因为它是一种不需要纺纱织布而形成的织物，只是将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机排列，形成纤网结构，然后采用机械、热粘或化学等方法加固而成。这和我们常见的面料构成方法不同。



图2-13 无纺布纤维构成图

学习反思

随着技术的发展，服装面料也越来越丰富，如三维打印的服装。我们将来会有哪些高科技的服装面料呢？高科技的服装面料会替代传统服装面料吗？



练习

1. 服装里料的主要作用是什么？选用服装里料时应考虑哪些因素？



(第1题)

2. 请分析梭织物与针织物的区别。



(第2题)

3. 请阐述纯棉灯芯绒织物的组织结构和风格特征。



(第3题)

二、服装材料的选择与设计

- 任务一 探究服装造型与材料的关系
- 任务二 为设计的服装选择面料



学习目标

1. 通过案例分析，探究服装造型与材料的关系。
2. 根据实际情况，能够为自己和他人选择合适的服装面料。



走进情境

郭裳在研究了服装的材料之后，决定给自己设计的中式校服选择一款合适的面料。按照季节来划分，校服可以分为冬季服、春秋季服和夏季服。冬季校服要保暖，夏季校服要透气凉爽，当然还都得漂亮有型。怎样才能选择合适的材料制作出中式校服呢？这让郭裳感到很为难。



任务一 探究服装造型与材料的关系

服装材料的选择与应用，对服装设计有着非同一般的影响。随着科技的进步，服装面料的材质也在不断发展，样式层出不穷，风格各异。

服装造型是指借助人体以外的空间，用面料特性和工艺手段，塑造一个以人体和面料共同构成的立体的服装形象。涉及范畴包括从服装外部轮廓造型到服装内部款式造型，通常服装造型更倾向于服装的外部轮廓造型设计。



案例分析

新型环保服装面料

如图2-14所示是两款新型环保服装面料，它将废弃的牛仔布料，放入类似打蛋机的机器中打碎、重组、消毒、染色，进行二次加工，最后形成图片中的服装面料。它如同纸张，手感较为柔软，质感较为硬挺。

思考：服装设计中可以用到哪些环保材料？请举例分析。



图2-14 新型环保服装

■ 服装材料的特性

不同的服装材料具有不同的特性。要对材料进行合理的造型设计,就需要考虑材料的质地、肌理、结构、色彩等因素。服装面料大致可以分为以下三类:

柔软型面料一般较为轻薄,悬垂感好,造型线条光滑,服装轮廓自然舒展。柔软型面料主要包括织物结构疏散的针织面料、丝绸面料以及软薄的麻纱面料等。柔软的针织面料在服装设计中常采用简练造型,体现人体优美曲线;丝绸、麻纱等面料则多见松散型和有褶裥效果的造型,表现面料线条的流动感。

挺括型面料线条清晰,能形成丰满的服装轮廓。常见有棉布、涤棉布、灯芯绒、亚麻布和各种中厚型的毛料和化纤织物等,该类面料可用于突出服装款式精确性的设计中,例如西服、套装的设计。

厚重型面料厚实挺括,能产生稳定的造型效果,包括各类厚型毛料和绗缝织物。其面料具有形体扩张感,不宜过多采用褶裥和堆积。

透明型面料质地轻薄而通透,具有优雅而梦幻的艺术效果。包括棉、丝、化纤织物等,例如乔其纱、化纤的蕾丝等。

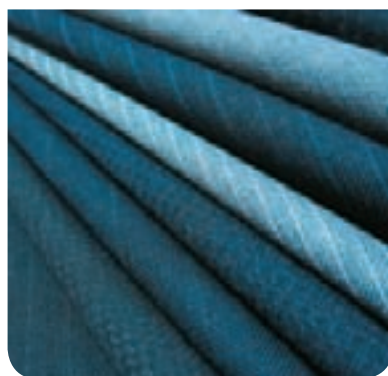


图2-15 不同的面料



众所周知,人是一个恒温的生物体,人体的核心温度一般保持在 37°C 左右。若偏离该温度,轻则会使人感觉不舒适,重则会对人体造成伤害,甚至危及人的生命安全。在人类生产生活中,外界环境的温度大多和人体所需要的温度范围不一致。冬天,特别是在我国北方地区,室外温度最低可达 $-30^{\circ}\text{C}\sim-40^{\circ}\text{C}$ 。在一些需要低温的环境下,例如冷库等,也需要对人体进行保温。

1. 请结合自己的生活经验,列出你所知道的保暖服装,并说说它们都是用什么材料制作的。
2. 请帮助郭裳分别选择制作夏季校服和冬季校服的服装材料。



任务二 为设计的服装选择面料



案例分析

街舞服的面料选择

一年一度的校园街舞比赛即将进入初赛阶段。李阳所在的三人组合对自编自导的街舞表演充满信心，美中不足的是三人在服装的选用上没有达成统一意见，尤其是对面料的选择各有想法。

设计要求：能根据选择服装面料的主要依据来选择面料。

设计方案：

方案 A：

李阳坚持使用人造皮革作为服装面料，他说这次服装面料的选用主要是用于舞台上的表演，追求华丽耀眼的舞台效果。表面光滑并能反射出亮光的人造皮革在表演中易产生强烈的视觉效果，能引起评委和观众的注意。而且人造皮革的造型自由度很广，可以进行简洁的或较为夸张的造型设计。

方案 B：

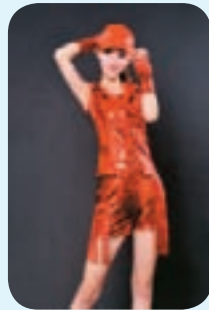
黄亮则提议使用丝绸面料。丝绸面料一般较为轻薄且悬垂感好，造型线条光滑，服装轮廓自然舒展，能展现爽快、简洁、不拖沓的舞风，而且又不缺乏线条和动感。

方案 C：

最为朴实的孙飞考虑大家都是十六七岁的高中生，不适合很张扬的人造皮革和偏女性化的丝绸面料。他认为校园比赛就应该在朴素中见成绩。棉质的宽大T恤加上棉质的宽大板裤或运动裤就能跳出这支街舞的特色。

讨论：

选择面料的依据还有哪些？请填入图中蓝色色块中。



方案A



方案B



方案C

图2-16 街舞面料选择方案

选择面料的依据

服装的
种类

面料的
性能和
特点

服装的
风格

郭裳所在的服装设计小组结合设计的主题和中式服装的特色，选择了三种服装面料，经过比较分析，他们最终确定方案C，用棉布制作中式校服。



图2-17 不同面料的中式服装

方案A 丝绸中式服装光滑、柔软，有光感，有冷感，易起皱，易突出人体曲线。

方案B 麻布中式服装挺括、滑爽，吸湿性和染色性好，但易起皱和缩水，且色彩单调。

方案C 棉布中式服装柔软、吸汗，染色性好，颜色丰富。



学习反思

在选择服装材料时，面料和里料有严格的区分吗？可以用里料做面料或用面料做里料吗？



练习

1. 分析下列服装造型与材料之间的关系。



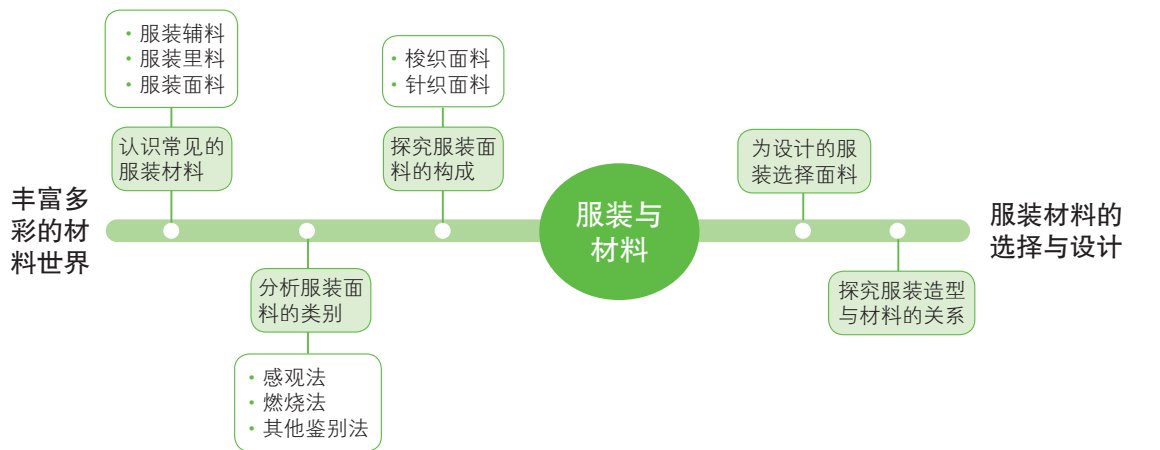
(第1题)

2. 郭裳准备订制一系列运动健身服饰，应该选择哪些服装材料进行制作？选择服装材料时应考虑的因素有哪些？



(第2题)

本章小结



综合实践

1. 请整理自己的衣柜，按照季节或者服装材质进行分类，并说一说这样分类的好处是什么。
2. 请设计一个采访提纲或者调查问卷，调查一下身边同学、亲人和朋友都喜欢穿什么材质的衣服。
3. 请给自己的家人，如弟弟、妹妹，改造一件衣服，说明为什么选择这种材质的旧衣服，并将设计过程和改造过程与同学进行分享。

第二章

学习评价

评价内容	达成情况		
	优良	合格	不合格
认识服装面料的基本结构特征及组织结构（TA）			
掌握服装材料的分类和物理、化学性能（TA、ET）			
能够为自己和他人选择合适的服装面料（TA、ID）			
可通过手感、目测及燃烧法鉴别常见的服装材料（TA、ET）			
说明 TA——技术意识，ET——工程思维，ID——创新设计，TD——图样表达，CM——物化能力			

在平台中完成自我测试	
测试成绩	
存在的主要问题	



第三章 服装与结构

- 一 人体与服装
- 二 设计服装的款式
- 三 绘制服装的结构图

“衣裳”在现代汉语中是一个词，而在古代，“上衣下裳”是指一种常见的服装形制。古代服装按裁制方式大致可分为三类：上衣下裳制（衣裳类）、上下连裳制（深衣类）和上下通裁制（通裁类）。当代社会文明而开放，服装的设计元素越来越多元，穿着方式、表现形式日益丰富，因此我们对服装结构有了更立体、更多元的认识。

一、人体与服装



学习目标

- 任务一 辨析人体与服装的关系
- 任务二 探究一般的着装原则
- 任务三 利用计算机演示服装搭配

- 1.通过观察，了解人体特征、比例。
- 2.通过实践，能较准确地测量人体，选择合适的服装号型。
- 3.通过观察，能分析和描述人体与服装的关系，并能辨别一般的着装原则。
- 4.通过计算机演示，分析和评价服装搭配。



走进情境

了解了服装及其材料的相关知识后，郭裳开始思考更具体的事情了。校服是为同学们设计的，应该适合每个同学的体型。观察一下，有的同学很瘦小，有的同学却又高又胖，还有的同学略有驼背……怎样才能兼顾体型的差异，让同学们穿上合体的校服呢？



任务一 辨析人体与服装的关系

服装是为了满足人的需要而存在的，因而服装必须合乎穿着者的体形特征。准确的人体测量是制作合体服装的前提条件。要实现人人量体裁衣比较困难，服装号型标准便于服装的批量生产和销售，是购置服装的重要依据。

服装依托于人体，必须以人体为基础。人体由头、躯干和四肢组成，不同性别、不同年龄、不同体型的人的身体结构都会有所不同。

男女因体型上的差异导致其服装结构上有所不同。首先，男性因胸部骨骼肌肉宽大，所以腰部以上宽阔、发达；女性因盆骨较宽大，所以腰部以下较发达。因此，观察从肩线至腰节线再至臀线所形成的两个梯形会发现，男性为上大下小，女性为上小下大。这就

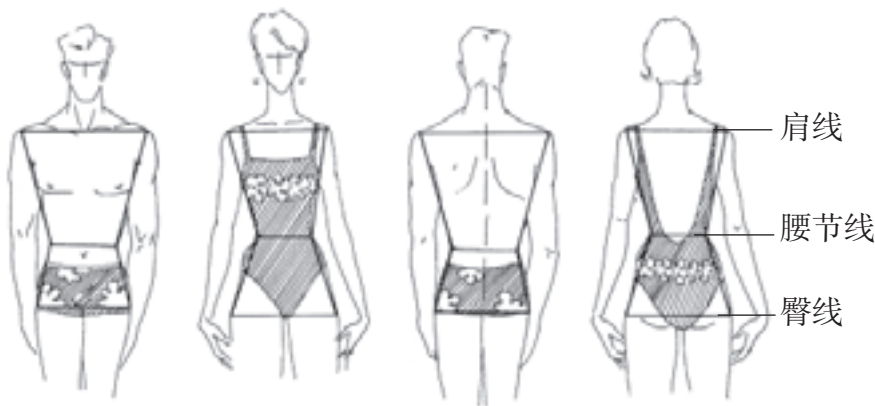


图3-1 常见的服装人体视图

导致了男性服装上衣较宽大，用料较多，而女性服装上衣较窄小、用料较少。其次，男性背部厚实，男装后衣片应长于前衣片；女性胸部隆起，所以女装弹性面料运用较多。人体的正面视图、背面视图有利于表现服装特征，如图3-1所示。



技术体验

测量人体尺寸，选择衬衣

- 体验目的：**通过测量人体尺寸，探究人体与服装的关系。
- 情境展示：**衬衣是一种贴身的服装，也是校服中常见的款式。妈妈平时给郭裳买的衬衣都比较宽松，郭裳想认真测量自己的尺寸，根据数据来选择自己衬衣的正确尺码。
- 问题分析：**测量身体尺寸应该量取哪些部位？
- 准备：**软尺。
- 测量步骤：**
- 1. 测量准备。自然站立，正常呼吸，勿低头，挺胸。
 - 2. 测量胸围。沿腋下通过胸部最丰满处，水平围量一周，不松不紧。
 - 3. 测量腰围。在腰部最细处，贴腰水平围量一周，不松不紧。
 - 4. 测量臀围。在臀部最丰满处水平围量一周，不松不紧。
 - 5. 测量肩宽。由背部左肩骨外端平量到右肩骨外端。
 - 6. 测量腰节长。起点与测量衣长相同，往下量至腰最细部位。

人体测量记录表 单位：cm

被测量人： 性别：

测量部位	测量数据	测量部位	测量数据
衣长		胸围	
袖长		腰围	
肩宽		臀围	
腰节			

注：衣长和袖长可根据个人着装喜好量取。

思考：有人说，饭前、饭后测量的数据有些偏差，穿的多少也会影响测量数据，那么应该什么时候测量？穿什么样的衣服测量呢？

我们在选购衣服时都要穿在身上试一试，看看这件衣服是否合体。测量人体是选择服装、设计服装、制作服装的依据。人体测量使用厘米（cm）为单位，常用软尺进行测量。测量的部位与服装款式有直接关系。上装需要测量衣长、胸围、腰围、臀围、肩宽、袖长等尺寸；半身裙只需测量腰围、臀围、裙长这几个尺寸。对于较为复杂的款式，测量部位应视情况而定。



马上行动

请测量自己穿着的上衣，把结果填入下表，再请同桌帮忙测量自己的人体尺寸，然后填入下表。对比后你发现了什么？可以将自己上衣各部位尺寸改为人体的各部位尺寸吗？请说明理由。

人体尺寸和服装尺寸测量对照表

单位：cm

人体尺寸	肩宽	胸围	腰围	臀围	衣长	袖长
自己的各部位尺寸						
自己的上衣各部位尺寸						

在测量了人体各部位的净尺寸后，还要根据内套服装厚度、人体基本活动量、人体基本空隙量等适当加放尺寸。加放后的尺寸称成品尺寸，也称规格，是制图时所依据的实际尺寸。即“人体净尺寸 + 服装放松量 = 服装成品规格”。西服、旗袍、包臀裙等款式的服装放松量小，运动服、工作服等款式的服装放松量大。



思维碰撞

商场里的所有服装都是量体裁衣制作的吗？

当人们想拥有一件新衣服时，只要选定了某一款式，就可以在市场里轻易地找到适合自己的尺码。这种使大多数人在其中都能找到适合自己体型特征的一系列服装号码就叫作服装号型标准。“号”指人体的身高，是设计服装长度的依据。

“型”指人体的胸围或腰围，是设计服装围度的依据。服装号型以胸腰落差为依据把人体划分成偏瘦（Y）、正常（A）、偏胖（B）、肥胖（C）四种体型。按照服装号型相关国家标准的规定，在服装上必须标明号型，如男子175/90B所指代的体形特征即为身高175 cm，净胸围90 cm，胸围减去腰围的差为11~7 cm。人体体型划分表如下：

体型分类代号	男子：胸腰落差（单位：cm）	女子：胸腰落差（单位：cm）
Y（偏瘦）	22~17	24~19
A（正常）	16~12	18~14
B（偏胖）	11~7	13~9
C（肥胖）	6~2	8~4



马上行动

测量同桌的人体尺寸（单位：cm），查询确认同桌的号型。同桌身高_____，胸围_____，腰围_____，胸腰落差_____，对照上表得出同桌的号型是_____。

任务二 探究一般的着装原则

着装，指服装的穿着。从本质上讲，着装与穿衣并不是一回事。穿衣所看重的往往是服装的实用性，它仅仅是将服装穿在身上遮羞、蔽体、御寒或防暑而已。着装则大不相同，着装实际上是一个人基于自身的阅历、修养或审美品位，在对服装搭配技巧、流行时尚、所处场合、自身特点等进行综合考虑的基础上，力所能及地对服装进行的精心选择、搭配和组合。适当的着装，能突出人体的自然美，充分显示人的内在气质和外在形象。

拓展阅读

装饰的原理

装饰是在经过整理，有统一感、有秩序的情况下产生的。古希腊哲学家柏拉图认为：“秩序是装饰的最重要条件，美是从秩序中产生的。”不考虑装饰的内容和目的，只研究形式的标准时，我们把它称之为形式美。19世纪德国著名心理学家费希纳把美的形式原理概括为以下6条，这些原理在服装设计中同样得到了广泛运用。

1. 反复：相同元素的使用有一种秩序感。
2. 旋律：有层次的旋律具有丰富的视觉效果。
3. 渐变：色彩渐变使服装别具韵味。
4. 平衡：对称式服装给人以庄重、严谨的视觉效果。
5. 对比：简洁的廓形与繁琐的细节形成对比。
6. 协调：格调的协调使服装内涵与形式达成统一。



反复



旋律



渐变



平衡



对比



协调

图3-2 服装的装饰效果

不同的场合、环境需要进行不同的着装设计，以使人更好地适应周围环境。和谐、得体、适宜的着装搭配不仅可以美化人体、增添个体的魅力，还可以使人在社会生活中更有自信。合理的着装是根据年龄、身份、职业、场合、环境等方面进行的有机搭配。



马上行动

请帮郭裳选择一套在校园艺术节中当主持人时所穿的服装，并说明理由。

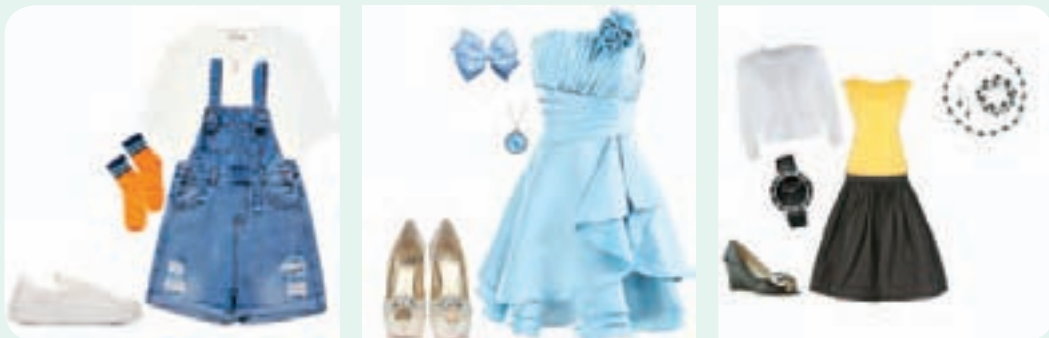


图3-3 不同款式的服装搭配



拓展阅读

TPO着装原则

TPO是三个英语单词的缩写，T、P、O分别代表时间、地点和场合，即着装应该与当时的时间、所处的地点和场合相协调。

时间原则：人们在不同时间着装的规则有所不同。白天工作时，许多人选择穿着正式套装，以体现职业性；晚上出席聚会或酒会时的着装就须隆重、华丽一些，可选择一些配饰。服装的选择还要适合季节气候特点，展现个人性格、气质。

场合原则：衣着要与场合协调。参加正式会议时，衣着应庄重考究；在朋友聚会、郊游等场合，着装宜轻便舒适。

地点原则：在自己家里接待客人，可以穿着舒适整洁的休闲服，外出时要顾及当地的传统和风俗习惯，如去教堂或寺庙等场所，着装要符合宗教习惯。

我们每个人都有这样的体会，当看到一件喜欢的服装时，脑海中马上会闪现这样的念头：该与什么样的上衣或下装搭配呢？如果我们掌握了着装的一般原则，也就找到了开启着装大门的钥匙。



案例分析

乐乐的着装

近些年，舒适又保暖的中筒雪地靴非常流行，成为不少女性寒冬出街的首选。但当乐乐同学将它与半身裙搭配穿着时，在视觉上，下半身被横切成三段，显得又胖又矮，还让小腿看起来很臃肿。

思考：冬天穿雪地靴，应该怎样搭配才能显得身材高挑纤细？



图3-4 乐乐的着装

■ 和谐得体

着装设计讲求整体协调的美感，整体美不仅取决于服装与服装之间的和谐，还取决于服装与着装环境、季节、场合等各因素间的统一。整体的着装应在服装的上下、里外搭配后，从整体所呈现的款式、色彩、面料等因素的统一性来考虑。



马上行动

在着装时，需要避免自己哪些体型上的不足？应该突出自己的哪些优势？

■ 扬长避短

人人都希望穿上适合自己的服装，无论是款式还是色彩都能展现出自己美好的一面。但人的气质、体型、肤色等方面各有不同，有的人天生一副好身材，有的人则对自己的身材缺乏自信；有的人活泼好动，有的人性格稳重，每个人都有自己的优点和弱点。这就需要在着装时注意扬长避短，利用服装的色彩、质地及款式，突出人体优美的地方，掩盖身体不理想的部位。



案例分析

安安의演讲

安安是一个性格外向的“假小子”，平时穿衣常追求轻松随意的中性简约风格。今天，学校举行了一场“展现自我风采”主题的演讲大赛，安安以一款格纹的薄花呢外套，配一条格纹的短裤和干净清爽的短发，出现在大家面前，并且还将袖口高高卷起，显得青春朝气、充满活力。安安富有个性化的着装给大家留下了深刻的印象，加之她生动、精彩的演讲，会场上响起了热烈的掌声。

思考：安安富有个性化的着装在演讲大赛中起到了哪些作用？



图3-5 安安的着装

■ 彰显个性

社会的变迁改变了许多传统观念，着装搭配也走向多元化、个性化，我们可以自由地进行着装的选择和搭配。但值得一提的是，过分强调个性而忽略共性的行为，又会使我们陷入一种格格不入的境地。



任务三 利用计算机演示服装搭配



案例分析

郭裳的魔幻变身

郭裳从衣柜中挑选出10件面料、款式和色彩都较适合春天穿着的衣服（如图3-6），她按服装各自的特点配成套，组合成了10组套装，以供两周内各种场合穿着使用。以下是她的4套搭配方案。

方案 A：3+ 4+ 9 清纯可爱的小女生

用白色西装外套和白色百褶裙组合成一套新的套装，再加上黑色的帽子、黑色条纹衬衫和黑色的胸针予以点缀，背上白色双肩背包，梳上两条小辫子，一副清纯可爱的学生装打扮。

方案 B：5+ 7+ 8 活泼机灵的“假小子”

黑色条纹衬衫换成了高领无袖针织衫，原先那个文静持重的女孩已变为活泼、好动、机灵的假小子派头——淡粉色防晒服与浅粉色长裤搭配，青春而有活力。

方案 C：1+ 2+ 10 端庄秀气的小淑女

浅黄色T恤外罩上印花针织外套，下面配粉色短喇叭裙，扎起马尾辫，胸部加一束美丽的非洲菊胸花，更使她显出淑女风范。

方案 D：3+ 6+ 10 恬静聪慧的文艺女

白色圆领长袖衬衫配上粉色针织外套，给人以恬静、聪慧、典雅之感。



- | | | | |
|------------|-------------|------------|-----------|
| 1. 浅黄色T恤衫 | 2. 粉色短喇叭裙 | 3. 白色百褶裙 | 4. 白色西装外套 |
| 5. 淡粉色防晒服 | 6. 白色圆领长袖衬衫 | 7. 高腰浅粉色长裤 | |
| 8. 高领无袖针织衫 | 9. 黑色细条纹衬衫 | 10. 印花针织外套 | |

图3-6 服装搭配

思考：还能再组合出几套方案？现代技术的发展能迅速地帮我们提供服装的搭配方案吗？



着装是我们每天都必须面对的生活内容。合理的服装搭配可以掩盖人体缺陷、凸显身材优势、改变人的气质。一般地，着装应从服装款式、色彩等与人体的关系方面入手，进行合理选择和巧妙搭配。

随着计算机技术的飞速发展，近年来通过计算机来虚拟服装搭配成为热潮。大多数服装行业人员，常用服装设计软件进行服装搭配设计。



图3-7 虚拟服装搭配

俗话说“眼见为实”，但有时我们的视觉在某些客观因素干扰下，或者人的心理因素支配下，会产生与客观事实不相符的错误感觉。视错觉对人形体纠正有着非常重要的作用，着装中合理运用视错觉，可以突出人体优点，弥补形体缺陷。一般地，横线条具有扩张的感觉，而竖线条则可以起到内收的视错觉；明亮的浅色系列属于膨胀色，而阴暗的深色系列则起到收缩的视错觉功效。

 马上行动

请按照视错觉原理，在右表四件单品中为不同的体型勾出最适宜的款式。

体形	款式			
				
偏胖				
偏瘦				
粗腰				
宽肩				



拓展阅读

特殊体型的穿衣秘诀

1. 肥胖体型：选用紧缩感的深色和细密竖线条。
2. 矮小体型：选用腰线较高的服装调整人体比例，小个子马上变得高挑。
3. 腿偏粗：选用格子短裙、深色连裤袜、大喇叭裙、大短裤和色彩对比强烈的裙装。
4. 手臂粗：选用肩袖较宽大的衬衫、宽大海军领式的上衣或大披巾。
5. 脸大且颈子短粗：选用 V 字领、瘦长的领带且头上戴大小合适的帽饰。



学习反思

很多年轻人都不满意自己的体型，他们穿过小或过大的服装彰显个性。那么是不是认识自己人体特征与比例，选择适合的号型并没有什么意义？每个人审美不同，是不是着装和服装搭配就没有一定的规则，也就没有合适与不合适之说？



练习

1. 在14世纪，西方出现了一种特别的袍裙称为格陵兰袍裙，它的工艺技术标志了立体裁剪在西方服装上的成熟。在袍裙衣片左右两侧和前后两面，从袖根到下摆嵌有数条三角形布，这些不规则三角形布拼接后，上部就有了菱形的空隙。请从人体和服装的关系角度阐述格陵兰袍裙与汉服袍的相同点和不同点。





2. 帮自己的朋友或家人测量人体的基本尺寸，并选择合适的服装号型。

朋友或家人							
身高							
胸围							
臀围							
腰围							
臀腰差							
服装号型							

3. 学校即将举办成人礼活动，请同学们根据服装的类别和不同场合着装法则及着装搭配规律，为自己选择搭配一套出席成人礼的服装，穿着并拍照，与大家分享。大家讨论，评选出最佳着装搭配方案，并说明理由。

4. 下载几款服装搭配软件，体验服装搭配的便捷和高效，并分析其优缺点。

二、设计服装的款式



学习目标

- 任务一 识别服装款式设计
- 任务二 表达服装款式设计
- 任务三 体验主题服装的整体设计

1. 通过实践活动，识别服装廓形、内分割线、局部等不同款式设计。
2. 通过绘制效果图和款式图，设计简单的服装款式。
3. 通过实践活动，体验主题服装的整体设计过程。



走进情境

校园里，同学们不论高矮胖瘦，都穿着宽松的运动校服，既合体、舒服又方便。郭裳留意到不少爱美的学生会偷偷自行“改装”，比如将宽大的校服裤脚改窄，或裁短露出脚踝。看来，这样的校服款式并不能满足有更多审美需求的同学。郭裳对自己设计中式校服的决定充满信心，她开始着力于具体款式的设计、呈现和筛选了。



任务一 识别服装款式设计

服装的款式设计是针对服装的廓形、内部分割、领、袖、袋、门襟等因素进行的设计。它与雕塑、建筑等其他造型艺术的区别在于服装款式设计是以人体为基础的设计。标准而优美的体型可以通过服装款式设计彰显人体形态美，而有体型缺陷的人可通过款式设计来弥补不足。服装款式设计为服装设计的整体美奠定了坚实的基础。服装款式设计包括服装廓形设计、服装局部设计、服装内部结构分割设计三方面内容。



案例分析

迪奥“字母形时代”

迪奥于1947年发布“New Look”，即“新样式”，其特点为：圆润平缓的自然肩线，高挺的胸部，束细的纤腰，用衬裙撑起来的宽摆长裙，长过小腿肚，离地20 cm，搭配高跟鞋，外形优雅，女人味十足。1948年春，迪奥发布“Z字形”“翼形”长裙。后来又出现“直线形”“椭圆形”“埃菲尔铁塔形”“圆屋顶形”长裙。1954年秋，迪奥推出了“H line”，强调女装的活动性，更为简练朴素，这是时装界在廓形上的一次重大转变。后又推出“A line”“Y



图3-8 “New Look” 图3-9 “H line”

line” “纺锤形” “自由形” 等服装。1957年，克里斯蒂安·迪奥逝世，人们称其为“布料的雕刻家”。由于他经常使用字母为外形命名，所以他的时代也被称为“字母形时代”。

思考：你觉得服装外形的改变是大同小异，还是多种多样且存在无穷的可能性？为什么克里斯蒂安·迪奥被称为“布料的雕刻家”？

服装的廓形设计

服装廓形指人体着装后的正面投影，是服装自身与外界的边缘线，它的变化对服装造型起决定性作用。服装廓形的变化主要看肩、腰、臀以及底摆这几个关键部位，廓形的变化也主要是对这几个部位的强调或掩盖，因其强调或掩盖的程度不同，形成了各种不同的廓形。大自然和生活中的万事万物、数学几何图形、英文字母等都可以用来表示服装的外轮廓形状。如喇叭形、气球形、三角形、椭圆形、A形等。其中以字母形态命名服装廓形最为常见，人们根据人体的形态特征，设计了A形、H形、X形、T形、O形五种最基本的服装廓形。



图3-10 服装的廓形



请用字母表示服装廓形，补充下表。

服装	孕妇装	护士服	灯笼裤	男士夹克衫	泳衣
服装廓形	A形				



服装廓形设计是一个千变万化的复杂的过程，在字母形的分类中，除了上面介绍的五种基本字母形外，还有其他哪些字母形的廓形？



比较各种廓形的特征，并对这些廓形进行分析评价。

评价内容	A 形	H 形	X 形	T 形	O 形
给人的感觉	洒脱、流动、活泼的感觉	具有简练、随意、中性化的特征			
适合穿着的体型		适用范围很广，能够掩饰人体的缺陷			
不适合穿着的体型	太胖的人				



服装廓形的变化

东西方地域差异、历史文化背景的不同也影响服装廓形的变化。传统的中华民族服饰由于受到中国特有的审美价值、道德规范的影响，其造型基本上是H形的，无论是秦汉的深衣，还是魏晋南北朝的宽衣博带，乃至唐宋时代的袍服，都是含蓄而内敛的，不用任何的凸凹变化去显示人体曲线的存在。女服更是如此，多为宽松式样，即使夏季酷暑，也要穿三重衣，不露肌肤，不显人体轮廓。

西方则不同，其服装外显而张扬，充分凸显形体的美感。欧洲文艺复兴后，服装的外形轮廓极端而激进。男装通过填充面料加宽上体、减弱下体的外形轮廓得到Y形，使男人显得魁伟、勇猛；而女子紧箍胸腰，用泡泡袖夸大肩部，撑开裙摆，这种至刚至柔的X形，一直延续了好几个世纪。

服装的内部结构分割设计

如果仔细观察自己身上的服装，不难发现这些衣服是由很多块面料拼接缝合而成的，这些裁剪缝合线是服装内分割设计的一种形式，它们不仅起到连接服装面料的作用，而且在结构上使服装更加适合复杂的人体曲面。内部结构分割线的设计除了裁剪缝合线外，还包括省道线、褶裥、开刀线、包边等的设计；设计要在满足服装适体性的同时，注意装饰性，以达到实用与美观并存的最佳效果。



公主线

19世纪，英国爱德华七世皇后在公主时代最喜欢此款式，因此得名。公主线是一种典型的垂直分割形式的内部结构线，它从肩部经过胸部、臀部直至下摆展开。此分割线常运用于连衣裙及大衣的设计，给人以流畅优美感。



图3-11 有公主线的风衣

当把平面的布披在凹凸起伏的人体上时,为使布料能够顺应人体结构,就要把多余的布料剪裁掉或者收褶缝合掉。被剪掉或缩褶部分就是省道线。褶裥是服装结构线的另一种形式,是把面料折叠缝制成多种形态的线条状,外观富于立体感,给人以自然飘逸的感觉。开刀线是在服装上根据结构和造型美的需要,把衣服分割成几个部分,然后缝制成衣的线的形式。开刀线不仅满足服装的造型美,更能体现服装的适体性。



图3-12 省道线



图3-13 褶裥



图3-14 开刀线



拓展阅读

马面裙

马面裙也称“马面褶裙”,是汉服的一种。它由两个裙片组成,每个裙片有两个光面裙门,裙门中间打褶。两个裙片的裙门两两交叉重合,连成整个裙片。两两重合的光面裙门,即为马面裙的“马面”,常以刺绣图案为装饰。褶皱部分以中间为对称轴,两侧打相反方向的顺褶,褶宽可宽可窄。明清时期马面裙非常流行,明代马面裙比较简朴,清代马面裙更注重刺绣、褶皱等装饰,较为奢华。

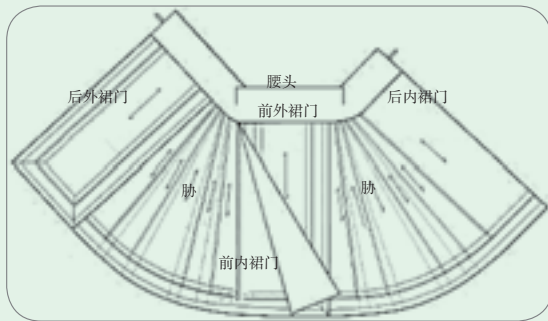


图3-15 马面裙

服装的局部设计

人们在近距离交谈时,对方衣服上的领、袖、袋、装饰附件等部件特别容易引起彼此的注意。这些容易被注意到的细节的设计就是服装的局部设计。这些部件在服装上兼具功能性与装饰性,且极富变化性和表现力。

衣领 领子的样式千变万化,造型极为丰富,既有外观上的形式差别,又有内部的不同。根据其结构特征,一般可分为无领、立领、翻领、驳领四大类。不同的领型有不同的美,有的端庄,有的朴实,有的典雅,有的休闲。

无领 最简单、最基础的一种领型，它的领口线形就是领形。它以丰富的领围线造型作为领型，保持了服装的原始形态，简洁自然，展露颈部优美的弧线。

翻领 领面向外翻摊的一种领型。它的外形线变化范围非常广泛自由，领角可方可圆、可长可短。

驳领 在翻领的基础上多了一个与衣片连在一起的驳头。领面外翻的同时，驳头也一起外翻。驳头是指衣片上向外翻折出的部分，驳头的长短、宽窄、方向都是可以变化的。

立领 竖立在脖子周围的一种领型，它紧贴人的脖子，给人庄重挺拔的感觉。



马上行动

请给图中不同脸型设计领型。



图3-16 不同的脸型



思维碰撞

为什么不同脸型要搭配不同领型？在实际设计中，有很多领型的变化设计，两种或几种领型可以组合设计成新的领型。如翻领和立领可组合成立翻领、军装领等。请灵活运用各种领型，思考还有哪些组合领型。

衣袖 不同的服装款式和服用功能会产生不同结构和形态的袖型；不同的衣袖与主体服装款式相结合，又会对整体造型产生不同审美感受。根据衣身与衣袖的结构关系可将衣袖分为连袖、装袖和插肩袖。

连袖是传统服装的基本袖型，是从衣身上直接延伸下来的没有经过单独裁剪的袖型，其特点是宽松舒适、随意洒脱、易于活动。

装袖是衣袖设计中应用最为广泛的袖型，是服装中最为规范化的衣袖，它是袖片与衣身分开裁剪的袖型。

插肩袖介于连袖与装袖之间，是指衣袖的袖山延伸到领围线或肩线的袖型。

口袋 口袋的设计主要是强调功能。此外，同其他部件一样，口袋也有装饰功能，如风靡一时的多袋裤就是偏重于口袋装饰性的一种设计。根据口袋与衣服的关系，可以分为三种类型：贴袋、挖袋、插袋。贴袋是贴缝在衣服的表面，挖袋则在衣服里面，插袋的袋口开在衣服的缝合线中。



请填写下表中服装局部的名称。

服装 部件	服装局部名称	图示
领		
袖		
袋		



中国传统服装的袖制

《释名·释衣服》曰：“袖，由也，手所由出入也。”衣袖在古代也记作“袂”。袂也指衣袖下垂部分，而袖端称“祛”，袂和祛合起来称袖。袖根则称为袖桩。有关中国传统服装袖制的记载并不多，从历代典籍中可知，衣袖通常有“窄袖”和“大袖”，便服、常服多“窄袖”，礼服多“大袖”。

各朝代流行袖型不同，但大多袖型都同时存在，只是形状略有差别而已。虽然汉服以“大



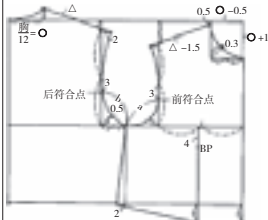
图3-17 中国传统服装的袖制

生活中服装上常用的拉链、纽扣、蝴蝶结等都属于装饰附件。根据装饰附件在服装中功能的不同，可把它分为装饰品和附件两大类。装饰品包含以装饰功能为主、使用功能为辅的饰带、刺绣、绲边、珠片、蝴蝶结等装饰；而附件则包含拉链、绳带、纽扣等有连接和装饰功能的附属配件。当一件服装过于简洁单调时，可以利用装饰附件的设计来起到画龙点睛的作用。

任务二 表达服装款式设计

服装设计图、样衣展示和服装表演这些可视的形式,都可以表达设计构思,直观地呈现服装款式设计。最常见的是服装设计图,有服装效果图、服装款式图、服装结构图(裁剪图)和时装画等。



表现方法	 正面 背面			
名称				
特点				
作用				

060

如果只是表达设计构想，用于服装创作和生产，只要坚持有方法的练习，没有绘画基础的人也一样可以掌握。服装效果图通常有手绘和电脑绘制两种形式。

如图3-18所示的手绘水粉服装效果图可分为以下六个步骤。

第一步，用铅笔起稿，绘制出服装款式与图案的线稿。

第二步，选择赭石色作为肤色，运用平涂法给人体上色。选择灰色颜料平涂T恤，然后选择蓝色和橙色用渲染法给图案部分上色。

第三步，选择上一步基础色加灰色调和，用大笔画灰色面，用小笔画暗面，然后用黑色直接勾画印花图案。

第四步，采用渲染法铺设青色裤子底色，用留白来体现褶皱关系。

第五步，添加裤子上的阴影表现裤子立体感。用蓝色和棕色平涂鞋，用小笔画明暗和细节。

第六步，用黑色勾勒五官、四肢、服装、服饰配件的结构线，刻画各部分细节。



图3-18 手绘水粉服装效果图的步骤



马上行动

请用素描纸、彩铅按以下步骤绘制服装效果图。



1. 铅笔起线稿。 2. 上色勾线。 3. 调色。 4. 画明暗和细节等。

图3-19 绘制服装效果图的步骤

彩铅的基本画法直接影响绘制效果，用彩铅上色时应该怎样表现面料的肌理？

在电脑技术高度发达的今天,服装计算机辅助设计能使服装设计拥有更便捷的工具、更丰富多彩的形式和内容。服装计算机辅助设计系统是用微电脑控制的、快速而多用途的系统,包括款式设计、服装配色、打板、推板、排料及量身定做等内容。在服装款式设计中,除服装计算机辅助设计软件具有较强的处理效果图的功能外,非服装专业软件也成为处理服装效果图的重要途径。



选择彩铅、马克笔或水粉等上色工具,临摹以下任意一幅服装效果图。再利用计算机软件快速绘制服装效果图。

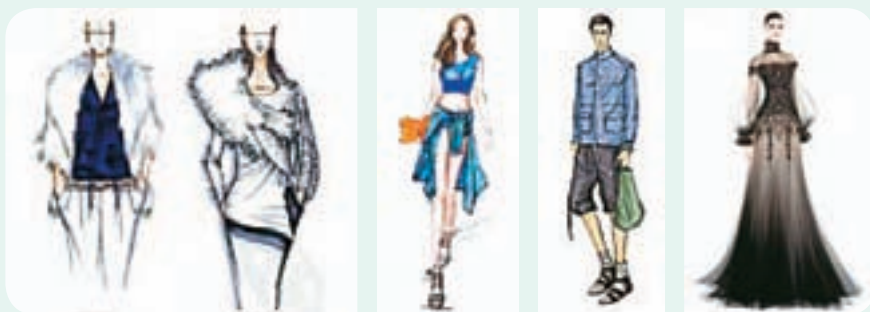


图3-20 不同的服装效果图

服装的效果图和时装画能体现服装的着装效果和艺术感觉,而服装款式图则用线条勾画出较为详尽具体的服装形态,呈现服装立体效果,主要表现服装款式造型的基本比例及主要结构,有着较强的实用性。下面我们以西服裙为例,介绍款式图的绘制方法。

第一步,定出西服裙的长度、腰围大小、臀围和下摆的收量,确定对称线。

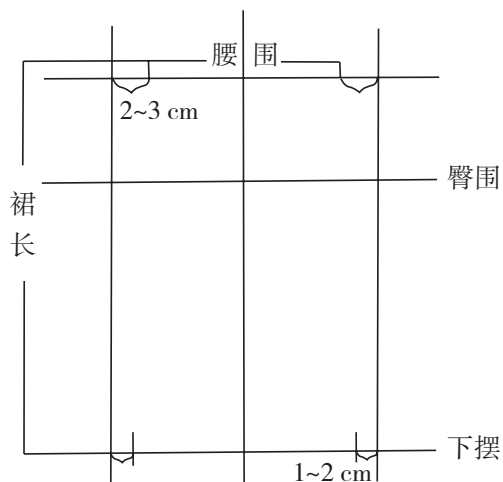


图3-21 确定对称线

第二步,用虚线连接腰围线和臀围线再到下摆线,完成连接后确定腰带宽。

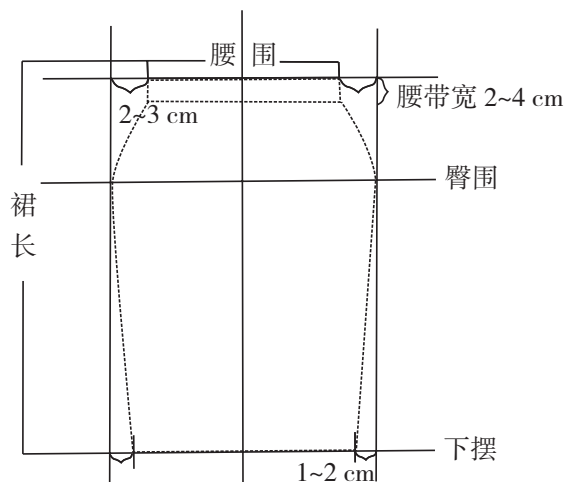


图3-22 确定腰带宽

第三步，将虚线描成实线，将下摆线两端上升1 cm左右，再确定省道线。

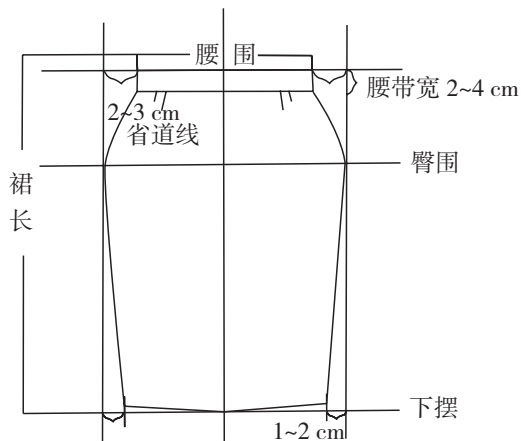


图3-23 确定省道线

第四步，擦除多余的辅助线条，修整曲线，完成西服裙款式图的绘制。

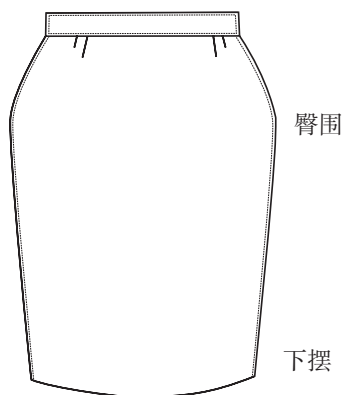


图3-24 完成绘制



案例分析

用服装设计软件绘制旗袍款式图

第一步，用“贝塞尔”工具和“形状”工具绘制半个领子，填充浅灰色。再用同样的方法画上半轮廓作为绲边，涂白色。执行“排列，将轮廓转为对象”，这条线转变成面，设置轮廓宽度为细线。

第二步，使用“贝塞尔”工具和“形状”工具绘制半个裙身，填充浅灰，选中单击右键，执行“顺序，到图层后面”，调整图层顺序。绘制袖子，并调整到裙身图层后。

第三步，使用“贝塞尔”“形状”工具绘制袖口装饰线，设置宽度，执行“排列，将轮廓转为对象”，使袖口线转变成面。

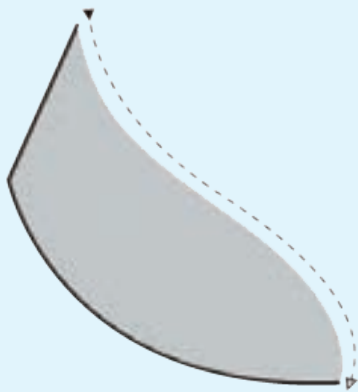


图3-25 第一步 绘制半个领子



图3-26 第二步和第三步 绘制半个裙身

第四步，使用“选择”工具，选中半个裙身，按“+”键复制一份，单击属性栏中“水平镜像”将其翻转，调整到左右对称。

第五步，使用“选择”工具，单击属性栏“合并”命令，将其合并。绘制后领和后领边，填充为蓝灰色放在所有图层后面。选择裙身，复制填充为蓝灰色，将其调整到所有图层后面。

第六步，使用“贝塞尔”工具和“形状”工具绘制门襟，注意线的弧度和人体曲线变化。

第七步，使用“贝塞尔”工具和“形状”工具绘制装饰线、省道线，填充颜色，调整宽度，执行“排列，将轮廓转为对象”。

第八步，执行“文件—导入”绘制盘扣图案，调整位置和大小。导入印花图案，选择印花图案复制几份，执行“效果，图框精确裁剪，置于图文框内部”分别将图案置于裙身和领子部分。

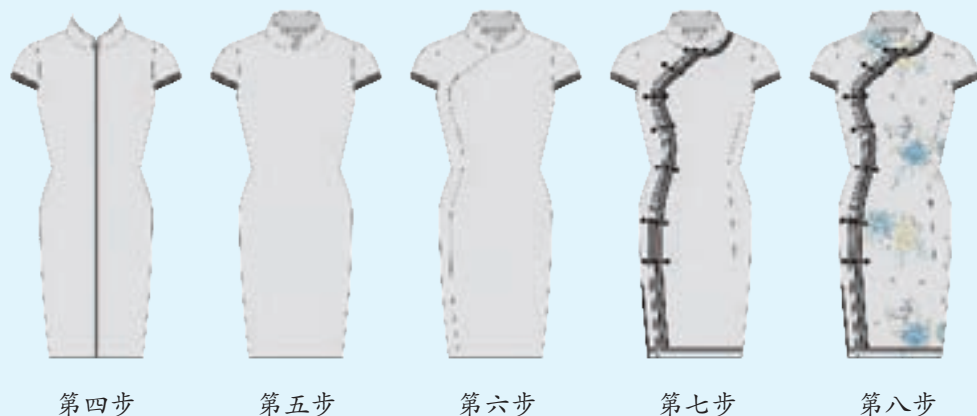


图3-27 旗袍的其余绘制过程

思考：在服装设计中，我们要日积月累形成自己的款式图库。那么怎样才能快捷地调用常用的款式图进行再设计呢？

绘制服装款式图之前要详细了解服装的款式。不同款式的服装由不同比例的各个部位组成，因此绘制款式图先要了解服装款式的基本比例。“先大后小”就是首先要掌握大的、主要部位的比例关系，如衣服长与宽的比例关系、衣袖与衣身的比例关系等。把握好大的、主要的比例关系，其他细节的比例就不会出现大的问题了。绘制款式图的线条要清晰，每根线条要均匀、准确，不能模糊不清，更不能保留错误的线条。绘制时注意只画款式线、结构线，不画衣纹、衣褶线。



任务三 体验主题服装的整体设计

人是服装设计的核心要素。人的因素千变万化，包含性别、年龄、体型、生理、心理等多方面。例如，在设计校服时要考虑选择舒适柔软的面料、穿脱方便的款式以及紧密牢固、不易开线的制作工艺等。

马上行动

郭裳决定以高中生为对象，围绕高中生的体型、心理、年龄等特点来设计校服，请帮她填写下表。

高中生特点	色彩	材料	款式	工艺
性别	女性喜欢明艳 男性喜欢庄重			
年龄			幼儿、儿童宽松 青少年较宽松 中、青年合体 老年宽松	
体型		胖型适合弹性面料 瘦型适合蓬松面料		
心理				要求精良，看重 品牌，经济实用
.....				

案例分析

一名服装学院学生的中国古典戏剧主题设计实践

确定主题

中国古典戏剧是中华民族文化的一个重要组成部分，堪称国粹。它以富于艺术魅力的表演形式，为历代人民群众所喜爱。中国古典戏剧中的戏剧服饰具有鲜明的中国传统特色，造型极具视觉冲击力，这里以中国的传统戏剧为灵感主题来进行服装设计。



图3-28 不同角色的京剧服装

收集素材

收集中国古典戏剧的服装、配饰、剧目等素材，深入理解和研究。



图3-29 京剧服装的配饰

提取元素

提取流苏、绒缨等中国古典戏曲元素。



图3-30 戏曲元素

色彩设计

在色彩流行趋势中选择符合表现主题的系列色彩。本设计选择了橘红搭配褐色表现中国传统文化，水蓝色和宝蓝色体现古典的恬静韵味，姜黄色与宝蓝色搭配体现当下流行时尚。图案选择青花瓷花卉图案和一些传统图案。

面料设计

结合流行趋势，选择轻薄透明的蕾丝和丝绸缎（一种质地紧密的丝织物）作为主要面料，结合羽毛、流苏等作装饰。

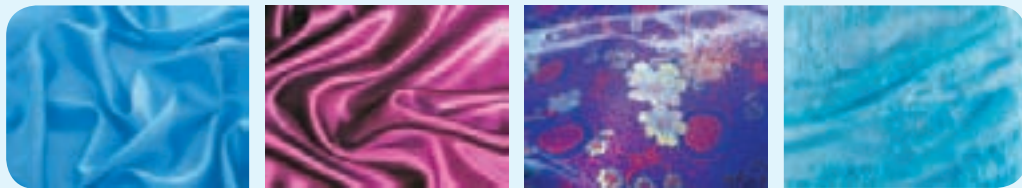


图3-31 不同面料

款式设计

参考常见礼服款式，如单肩、抹胸、收腰等的设计，突出女性颈部、背部、胸部肌肤之美。裙摆采用褶皱和裙撑等创意，走动时尽显女性摇曳之姿和立体雕塑之美。



图3-32 服装的款式

设计效果图展示

把头脑中的想象和创意表达出来，形成服装设计效果图，便于交流和再设计。



图3-33 设计效果图

思考：主题服装设计是否必须按这样的步骤展开？如果其中一个步骤进行不下去应该怎么办？如何评价自己的主题服装设计方案？主要考虑哪些评价指标？

主题服装设计是以一个主题为中心,通过全方位思考,从不同角度对其进行诠释,结合服装色彩、材料、图案、款式、工艺的具体表现,最终体现主题的整体服装设计过程。现代主题服装设计更注重服装的整体协调美感,在设计过程中综合色彩、面料、款式、工艺等要素进行整体设计。



案例分析

中式校服设计方案呈现

郭裳学习了服装设计的相关知识后,绘制了很多中式校服方案设计图,经过权衡和筛选,保留了以下三个方案,请同学们来投票挑选。



方案A 郭裳结合传统服装文化,融入汉服元素,根据现代审美,设计了汉服式校服。



方案B 郭裳研究了20世纪20年代的校服,她认为那个时代的学生处于特殊时期,他们为中国历史的发展做出了巨大贡献,体现了学生的社会责任和革新精神。女生校服是蓝色大襟上衣,黑色半身下裙,男生的校服是深蓝色中山装。



方案C 郭裳发现在现代国际秀场中,旗袍和长袍非常流行,袍类服装更应该引起中国设计师的关注。她设计了女生旗袍连衣裙校服,男生立领长袍校服。材料以含棉量比较高的混纺面料为主,既舒适透气,又挺括有型。

讨论:哪个校服方案更适合高中学生穿着?说明理由。

图3-34 中式校服设计方案



学习反思

服装材料和服装色彩影响服装款式吗?在设计服装款式时,是不是应该先选择服装材料和色彩?如果画不好服装设计图是不是就无法进行服装款式设计了?如果不会画手绘图会不会影响用计算机软件绘制服装设计图?

练习

1. 用铅笔、勾线笔、毛质画笔、水彩颜料和素描纸，临摹以下服装设计图，体会平涂和留白的效果。



(第1题)

2. 请借鉴图中的设计，以星空为主题设计一件或一系列服装，绘制服装效果图并附设计说明。



(第2题)

3. 郭裳所在的服装社应邀为戏剧节设计话剧角色服装，话剧的背景是20世纪60年代的美国。

(1) 查找资料，试分析20世纪60年代美国的服装风格，并探寻这种风格形成的原因。

(2) 将20世纪60年代美国的服装风格落实到具体的款式、色彩、材质和工艺上，提出某角色服装的设计方案。

(3) 与该时期前后的服装风格进行比较。

三、绘制服装的结构图

- 任务一 绘制圆领衫的结构图
- 任务二 绘制中式立领的结构图



学习目标

- 1.通过活动体验，能够绘制圆领衫的结构图。
- 2.通过案例分析和活动，能够绘制中式立领的结构图。



走进情境

郭裳设计好中式校服的效果图后，就准备着手制作。但是她发现仅有效果图还不行，还要了解校服组成部分如领子、袖子、前片等平面展开后裁片的形状和尺寸。



任务一 绘制圆领衫的结构图

服装制图，就是通过分析计算把服装结构放在纸样或布料上，绘制出服装结构线的过程。常用的绘图工具有直角尺、曲尺、三角板、曲线板、比例尺等。

服装制图得到的服装结构图就像一张图表说明书，将设计者的意图确切地表达给服装裁剪制作人员。像人与人之间的交流要以语言为中介一样，服装结构图与人的交流也要有它的特定语言，这就是一系列具有特殊含义的线条和符号（如下表）。

符号或线条	名 称	作 用
	细实线	图样结构基本线，尺寸线和尺寸界线，引出线
	粗实线	轮廓线，常用来描绘结构图轮廓
	点画线	对折线
	等分线	表示此段分为若干等份
	裯	表示此处需要折叠
	牙口	表示此处为对位标记
	纽扣	表示此处是纽扣的位置
	省	表示此处将要缝去

(续表)

符号或线条	名 称	作 用
	直角	两者成垂直状态
	等量号	两者是相等的
	纽眼	两线段间线段距离表示纽眼大小
	经向	布料经纱方向

服装制图的过程就是按照测量出的人体数据，将组成服装的裁片在面料上画出来的过程。其步骤一般遵循由整体到局部，由前到后，由大到小的原则。即先做衣身，后做部件；先做大衣片，后做小衣片；先做前衣片，后做后衣片。而对于具体的衣片来说，则先做基础线，后做轮廓线和内部结构线。



思维碰撞

为什么结构图常常只画人体的一个部分，而不画人体一周？

比例法

比例法是制图常见的一种方法，比例法是在详尽的人体测量数据的基础上，运用一定的公式来进行制图的方法。一般衣长、袖长、腰节长、裤长等长度尺寸用身高的比例形式，如腰节长=1/4身高。肩宽、胸宽、背宽等上装围度尺寸用净胸围和胸围的比例形式，下装的围度尺寸用净腰围和腰围、净臀围和臀围的比例形式。



案例分析

运用比例法绘制圆领衫

郭裳发现圆领衫在生活中随处可见，也是夏季校服中不可或缺的一款，且圆领衫结构简单，易于制作，于是她萌生了先制作一件圆领衫再给女生设计一款圆领无袖中式夏季校服的想法。郭裳首先确定自己的同桌为穿衣模特，接着为她测量并记录了数据。



图3-35 圆领衫

部位名称	衣长 (L)	袖长 (SL)	肩宽 (S)	胸围 (B)	颈围 (N)
成品尺寸	70 cm	25 cm	48 cm	116 cm	50 cm

按照制图步骤，绘制圆领衫的结构图。

前片：

先画基础线0线（前中线）

- ① 底边线 $\perp$ 0线
- ② 衣长线 = $L = 70$ cm
- ③ 肩斜线 = $B/20 - 1 = 4.8$ cm
- ④ 袖窿深线 = $B/10 + 10 = 21.6$ cm
- ⑤ 直开领 = $N/5 = 10$ cm
- ⑥ 横开领 = $N/5 - 0.7 = 9.3$ cm
- ⑦ 前肩宽 = $S/2 - 0.5 = 23.5$ cm
- ⑧ 前胸宽：按前肩宽 $- 2 = 21.5$ cm
- ⑨ 胸围 = $B/4 = 29$ cm

后片：

先画基础线0线（后中线）

- ① 底边线：由前片延长
- ② 衣长线：比前片衣长线提高2 cm
- ③ 肩斜线 = $B/20 - 1.3 = 4.5$ cm
- ④ 袖窿深线：由前片延长
- ⑤ 直开领 = 2 cm
- ⑥ 横开领 = $N/5 = 10$ cm
- ⑦ 后肩宽 = $S/2 = 24$ cm
- ⑧ 后背宽：按后肩宽 $- 2 = 22$ cm
- ⑨ 胸围大 = $B/4 = 29$ cm

袖片：

先画袖中线0线

- ① 袖口线 $\perp$ 0线
- ② 袖长线 = $SL = 25$ cm
- ③ 袖山高 = $B/10 = 11.6$ cm
- ④ 前袖弦 = 前AH
- ⑤ 后袖弦 = 后AH

思考：

绘制服装结构图时最关键的步骤是哪一步？

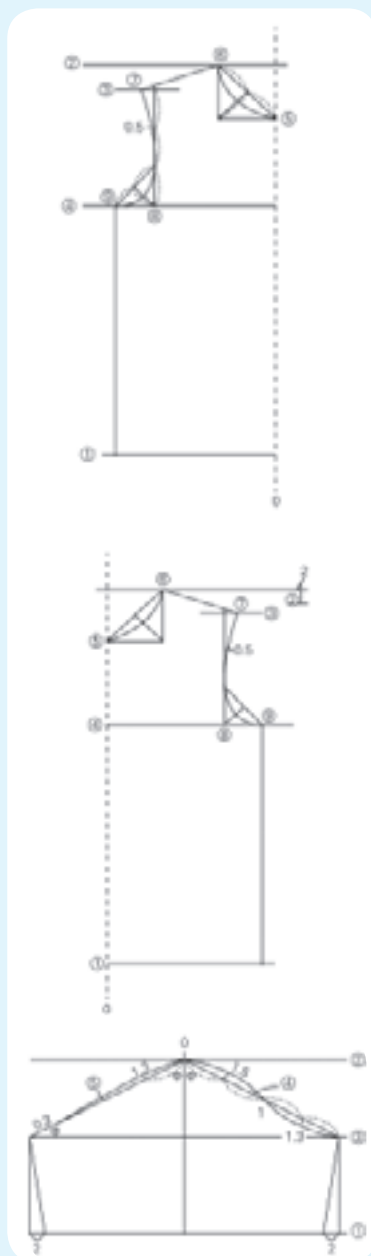


图3-36 圆领衫结构图绘制过程



马上行动

请按圆领衫的平面比例制图步骤，尝试绘制圆领衫的结构图。



任务二 绘制中式立领的结构图

人台

服装结构图除了用比例法绘制外，还可以借助人台来绘制。在实践中，服装设计师将服装面料套置于服装人台上，如同在真人身上制作衣服一样。在人台上，可以观察穿着效果，模拟人体形态，使样衣呈现模拟的穿着状态。服装人台对人体形态的模拟效果将影响服装结构图的准确性和样衣的展示效果，也将影响设计师的最终设计效果。

借助人台绘制服装结构图的常用工具和材料有人台、坯布、珠针、针插、标识带、牛皮纸、记号笔等。其基本方法是，直接拿坯布在人台上披挂、折叠、裁剪进行服装造型，通过插别珠针加以固定，完成服装造型后，用记号笔做缝纫标记，就得到了服装的结构图。



案例分析

中式立领的结构图

中式立领是体现中国文化的传统造型，立领的一般高度为3.2~3.8 cm。郭裳按照老师给的教程，在人台上尝试绘制立领的结构图。她准备了一块长为25.4 cm、宽为5.7 cm的长方形布料，并在人台上标记了领围线，这样方便操作。经过立体造型、描针迹、画结构线等步骤，得到了立领的结构图。

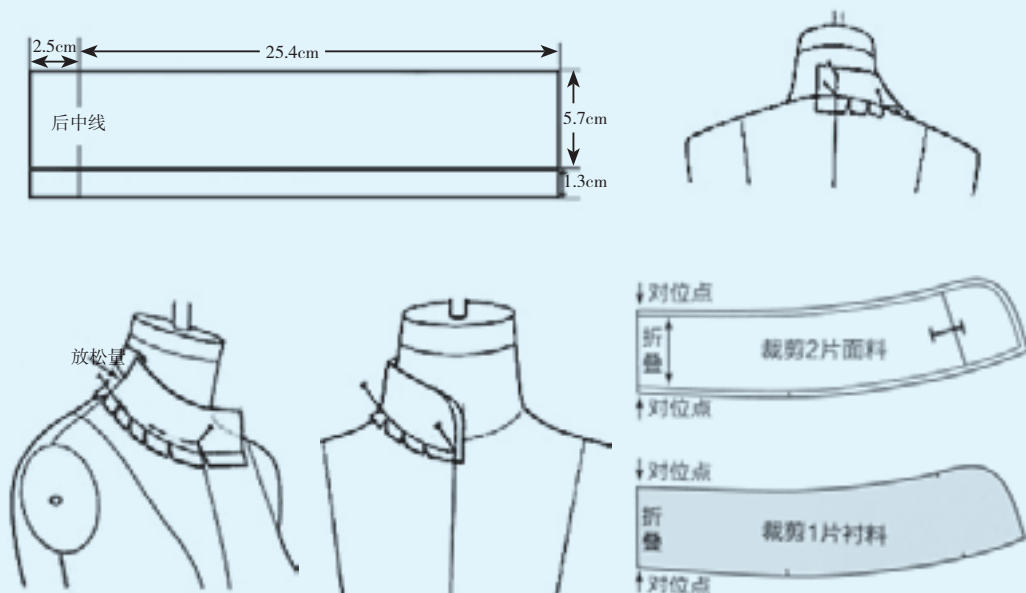


图3-37 中式立领的结构图

思考：每个人的颈部都不同，对于和人台差别很大的人，比如颈部较粗短的人，是不是无法进行立体裁剪？如果可以，如何通过人台来立体裁剪衣领，获得衣领的结构图？

平面制图往往受服装设计师的经验及想象空间的局限，不易达到理想的效果。而利用人台绘图接近真实人体，与人体几乎为零的接触，可以更正确、更高效地绘制服装结构图。借助人台还可以创新设计和呈现面料肌理的丰富变化。



图3-38 借助人台设计的服装效果

原型法

除了以上两种方法外，原型法也是一种常见的、快速的、以人为本的制图方法。原型图是适合人体体型的最基本的平面结构图。以原型图为基础，通过加放衣长，增减胸围、改变胸宽等，就能进行各种款式的服装结构制图。原型法不需要记忆公式和进行计算，只要将原型图画在纸上，然后再修正和造型就可以。



马上行动

请运用原型法绘制背心的结构图。

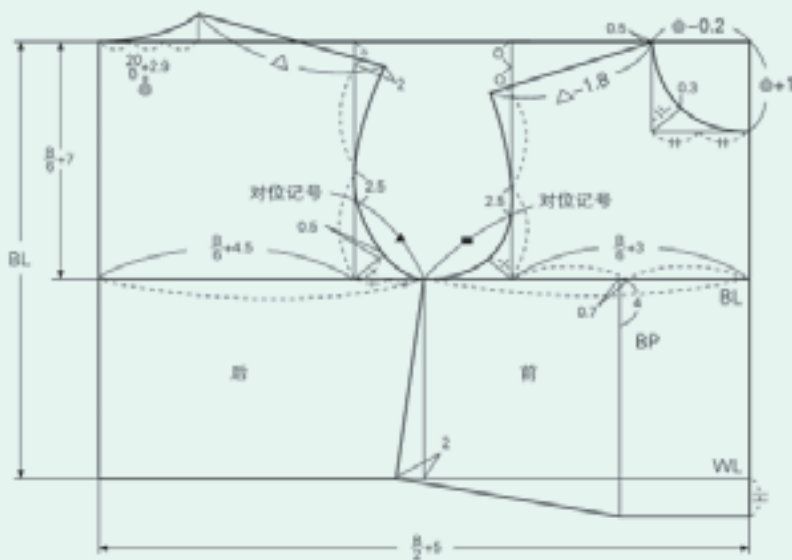


图3-39 背心的结构图



学习反思

服装结构需与人体紧密结合，那么人体结构、服装结构与服装功能之间有什么关系？



练习

1. 请画出下表中的平面图，并沿轮廓剪下，再如图所示卷成立体形状进行黏合，了解圆裙和袖筒的结构方式。

圆裙	平面图	袖筒	平面图
			

2. 斗篷披风款式活泼，深受少女喜爱，请为自己或同学制作一款斗篷披风纸样。



(第2题)

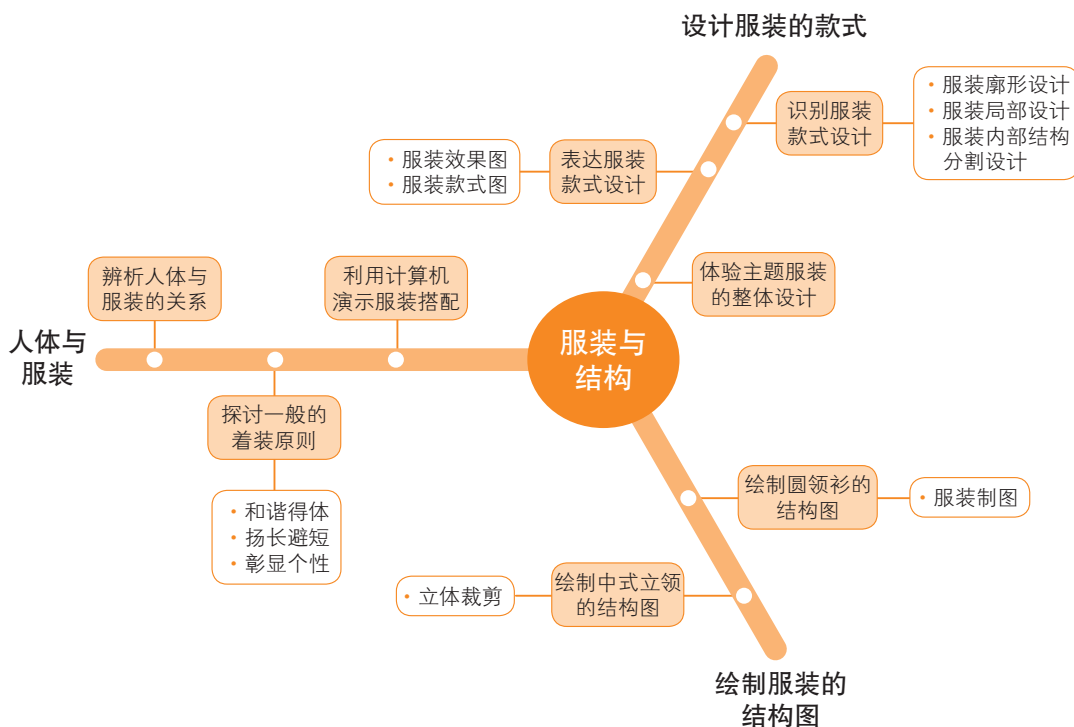
3. 近年来角色扮演为众多高中生所喜爱，很多高中生都会身着动漫作品中的服饰参加活动，展示自己并表达自己对动漫的热爱。请分析图中服饰的结构，尝试分解出每个裁片，体验服装结构的魅力。



(第3题)



本章小结



综合实践

1. 从整体设计入手，运用服装整体设计的方法，以校庆为主题，在空白文化衫上进行服装的整体设计，并用完成后的作品举办一场“迎校庆文化衫展示会”。

2. 请为暑假里参加“海洋夏令营”的同学设计一条有特色的沙滩裤。

设计要求：

- (1) 综合考虑服装设计的各个要素。
- (2) 兼顾功能性和美观性。
- (3) 画出效果图。

3. 右图是以“霸王别姬”为主题的一套服装，请以此为参考，选取一个自己感兴趣的主题，设计一套完整的主题服装，绘制服装设计效果图，最后利用展板、墙壁等宣传区域，进行全校评比和展示。

设计要求：

- (1) 综合考虑服装设计的各个要素。
- (2) 兼顾功能性和美观性。
- (3) 画出效果图。



(第3题)

第三章

学习评价

评价内容	达成情况		
	优良	合格	不合格
了解人体特征、比例（TA）			
能较准确地测量人体，选择合适的服装号型（ET）			
能分析和描述人体与服装的关系，辨别一般的着装原则（TA、ET）			
能通过计算机演示、分析和评价服装搭配（ET、ID、TD）			
识别服装廓形、内分割线、局部等不同款式设计（TA、ET）			
通过绘制效果图和款式图，呈现简单款式设计（ID、TD）			
体验主题服装的整体设计过程（TA、ET、ID、TD）			
绘制圆领衫的结构图（TA、ET、TD）			
绘制中式立领的结构图（TA、ET、TD）			
说明 TA——技术意识，ET——工程思维，ID——创新设计，TD——图样表达，CM——物化能力			

在平台中完成自我测试	
测试成绩	
存在的主要问题	



第四章 服装与制作

- 一 服装制作的一般过程
- 二 服装作品展示

《考工记》中记载的“攻皮之工”和“设色之工”两种技术门类，描述的是皮革工艺、染色工艺等与服饰相关的服装工艺技术与思想。制作服装时，制作者必须使用专用的工具和设备，经历“巧工”才能把服装材料变成服装成品。完成后的服装成品需要在合适的场景下，借助模特动静相宜的展示和宣传来表达服装的设计思想，展示服装之美，展现时代气息。



一、服装制作的一般过程



学习目标

- 任务一 核算与裁剪面料
 - 任务二 体验手缝工艺
 - 任务三 体验机缝工艺
- 1.通过体验活动，亲历面料核算和裁剪的过程。
 - 2.通过生活中小布艺的制作，熟悉手工缝制工艺。
 - 3.使用缝纫机制作校服，体验机器缝制工艺。



走进情境

郭裳基本掌握了制作一般样式服装纸样的方法。她看着自己制作的纸样，迫不及待地想制作旗袍连衣裙，并憧憬着能组织一次校服秀展示活动。可她平日很少缝东西，缝纫机、熨斗等工具基本没用过，这让她意识到从设计到制作还有很大距离。



任务一 核算与裁剪面料

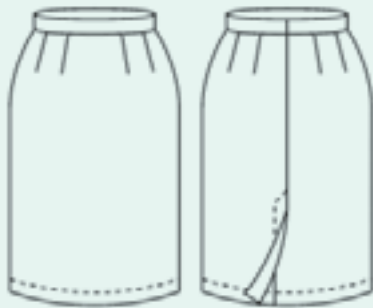


马上行动

请用牛皮纸、打板尺、铅笔、软尺，按以下步骤绘制筒裙结构图。

步骤：

- 1.款式分析：前片4个省，后片4个省，腰头3 cm，后中隐形拉链，后开衩直筒。
- 2.规格设计



裙长： $L=0.3G+12\text{cm}=60\text{cm}$ （G指人体总身高）；
腰围： $W=W+2\text{cm}=70\text{cm}$ ；
臀围： $H=H+6\text{cm}=94\text{cm}$ 。

成品规格尺寸及推板档差

单位：cm

	155/64A（S）	160/68A（M）	165/72A（L）	档差
裙长（L）	58	60	62	2
腰围（L）	66	70	74	4
臀围（L）	92.4	96	99.6	3.6

注：L指长度。

图4-1 筒裙的示意图

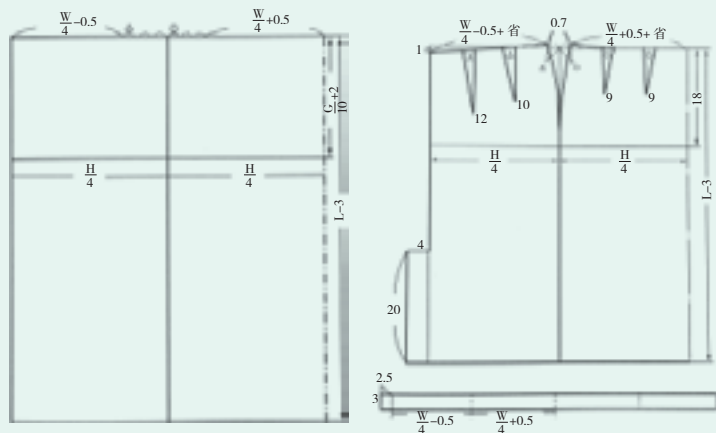


图4-2 筒裙的裁剪图

3. 绘制净板结构图

先绘制基础线，包括腰围线、臀围线、下摆线，再绘制腰省、腰围弧线、侧缝线和腰头。

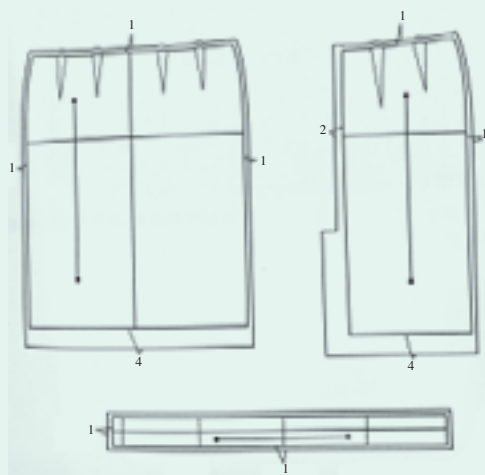


图4-3 给筒裙加缝份

4. 给结构图加缝份。

思考：相同板型、不同号型的结构图有什么联系？如何用一个号型的结构图推板得到其他号型的结构图？

把画在纸上的服装结构图，沿外轮廓线剪下就得到服装纸样，称净样板。在净样板基础上，加缝制需要的缝边、折边等的纸样叫毛样板。制作纸样的过程称打板或制板。简单的服装打板，先查找结构图和画法，然后用测量尺寸进行公式计算，按步骤所需尺寸绘制结构图，加缝份，得到毛板纸样。平面纸样是服装结构最具体的表现形式，它是立体服装的平面表达，可以反复使用，妥善保存能积累一个服装款式库。现在的服装公司打板主要用计算机辅助制板软件完成，在计算机中用软件绘制电子结构图，借助纸样切割机等制作设备输出。



图4-4 无领无袖连衣裙纸样



图4-5 纸样切割机



思维碰撞

纸样在布料上可以随意摆放吗？需要多少布料才既够用，又不浪费呢？

制作服装需要购买布料，计算布料是服装制作必不可少的环节。梭织物服装用料计算常常根据经验判定，比如，对于宽门幅的面料，上衣所需布料是一个衣长加一个袖长，合体连衣裙所需布料是两倍裙长等。精确的面料核算方法是公式计算法，一般用长度公式加一个调节量获得。比如，90 cm门幅宽的面料，衬衣用料为身长+袖长+调节系数。

女式上衣算料表

门幅	衣名	算料公式	说明
77 cm	两用衫	衣长 $\times$ 2+袖长+30 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加7 cm布料
77 cm	学生装 军便装	衣长 $\times$ 2+袖长+33 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加7 cm布料
	连帽风衣	衣长 $\times$ 3+袖长 $\times$ 2-13 cm	胸围超过120 cm，每大3.5 cm另加10 cm布料；不做帽减27 cm
90 cm	长袖衬衫	衣长+袖长 $\times$ 2-6 cm	胸围超过97 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
	短袖衬衫	衣长 $\times$ 2	胸围超过94 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
	连衣裙	连衣裙 $\times$ 2.5	一般款式
114 cm	长袖衬衫	衣长 $\times$ 2+6 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
	连衣裙	连衣裙 $\times$ 2	一般款式
	西装两用衫	衣长+袖长+6 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
144 cm (双幅)	西装两用衫	衣长+袖长+6 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
	连衣裙	衣长 $\times$ 2	一般款式
	短大衣	衣长+袖长+6 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料
	长大衣	衣长+袖长+12 cm	胸围超过100 cm，每大3.5 cm另加4 cm布料



马上行动

郭裳以自己为模特，为自己设计的旗袍校服测量了尺寸，裙长120 cm、袖长22 cm，相加为142 cm，于是凑整买了150 cm的蓝色棉布（幅宽160 cm）。郭裳在牛皮纸上绘制了旗袍连衣裙的结构图，加缝份后剪下，得到旗袍连衣裙的纸样。为了节省面料，郭裳铺平面料，将纸样整齐

紧凑地排列在布料上。在批量生产服装时，排料尤为重要。请观察图中的排料图和纸样，看是否最省料？谈谈自己的想法。



图4-6 旗袍校服的排料图和纸样

常用的裁剪方法

在裁剪方法上，东西方有着各自的特点。东方多采用平面的方法来表达服装的造型结构，即平面裁剪；而西方则多采用立体的方法来表达服装的造型结构，即立体裁剪。

平面裁剪是指将服装的立体形态经过人的思维分析，转换为服装与纸样的平面关系，并通过实测的量体尺寸绘制出平面纸样。

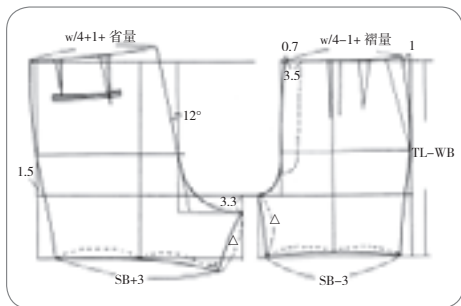


图4-7 平面裁剪

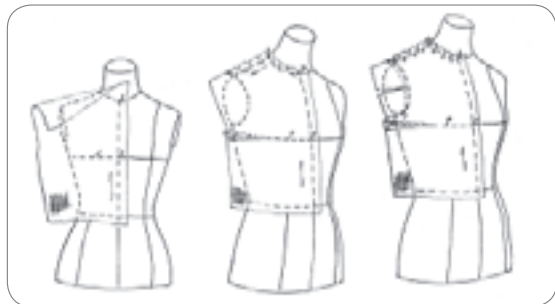


图4-8 立体裁剪

立体裁剪则是将布料覆在人体或人台上，利用材料的悬垂性能，将布料通过折叠、收省、聚集、提拉等手法，制成立体的布样。



拓展阅读

结构设计方法的选用

平面裁剪具有简洁、方便、绘图精确的优点，但由于纸样和服装之间缺乏形象具体的关系，故在实际操作时常要使用假缝—试穿—修正的方法，使服装臻于完美。而立体裁剪由于在人体或人体模型上进行，布样的直观效果好，同时还能解决许多平面裁剪无法表现的复杂造型，其操作要求比较高，需要操作者具备较高的艺术修养和技术。



图4-9 立体裁剪效果

鉴于平面裁剪和立体裁剪两种方法各具所长，各有所短，世界各国的服装产业在使用上采用了多种模式：

- (1) 采用以立体裁剪为主、平面裁剪为辅的模式。
- (2) 采用以平面裁剪为主、立体裁剪为辅的模式。
- (3) 采用立体裁剪和平面裁剪并用的模式。

美国及西欧各国多采用第一种模式，而中国及东南亚国家多采用第二或第三种模式，日本则采用第二种模式并逐步向第一种模式过渡。

平面裁剪和立体裁剪是两种不同的制板方式。平面裁剪就是用比例法或原型法绘制服装结构图，获得服装裁片的平面展开图；立体裁剪则是用珠针、剪刀等工具在人台上做服装造型，进行标记，然后拆下来展开，绘制服装结构图，从而得到服装裁片的平面展开图。服装结构图的不同绘图方法对应不同的裁剪方法，形成不同的服装制板方法。



任务二 体验手缝工艺

人们常常会检查衣服的纽扣钉得是否牢固，接缝处是否平整，有没有开线的地方，这就是对服装缝制工艺的检查。缝制工艺是服装质量的保证，直接影响成衣效果，制作精良、工艺完美会大大提高成衣品质。手缝工艺是最原始、最传统的一种缝制方法。随着各种缝纫机器的出现，大多手缝工艺可以由机器代替完成，但很多时候人们仍然会使用手缝工艺，特别是在制作一些手工艺术品和服装局部装饰的时候，手缝工艺愈加不可或缺。



马上行动

请用以下材料和工具，按照基本操作步骤给笔袋手工缝制一个龙猫装饰物。

准备：不织布、棉花、彩线、针、图样、剪刀、热熔胶枪、拉链、镊子等。

步骤：

1. 依照图样剪下龙猫的组成布片，用回针针法将眼睛、肚皮等小物件缝到主体上。

2. 用锁边针法将主体缝合在一起，开口处不缝合。使用镊子将适量的棉花填充到龙猫身体里。



3. 用平缝针针法将拉链缝合在开口处，用热熔胶枪将龙猫黏合在笔袋上。



图4-10 龙猫装饰物的缝制过程

思考：

拉链可以用锁边针缝合吗？为什么？各种针法可以混用吗？

常用的手缝针法

起针结和止针结 缝纫初始及结束的时候用于固定的线结。



图4-11 起针结和止针结

平缝针（拱针） 平缝针是一种一上一下自右向左顺向等距运针的针法。这种针法非常常用，缝直线和曲线都可以。针距小可起连接和固定作用，针距大可起暂时固定、类似珠针的作用，针距大的平缝针常称疏缝或假缝针法。

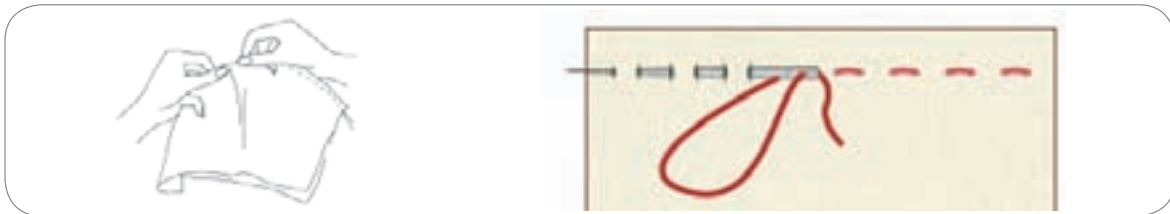


图4-12 平缝针

图4-13 平缝针操作方法



马上行动

请模仿图中破洞牛仔裤的设计，先打起针结，用疏缝针法固定补丁，然后用平缝针法缝出等距均匀的装饰针迹，最后打止针结。缝制过的服装常常不太平整，可以通过熨烫整理定型。



图4-14 破洞牛仔裤的设计



拓展阅读

熨烫衣物的温度选择

熨烫依靠的是热定型，温度在熨烫过程中起着主要作用，是影响定型效果的主要因素。一般地，熨烫效果与温度成正比，即温度愈高，定型效果愈好。如果温度过低，水分不能汽化，无法使纤维中的分子产生运动，达不到熨烫的目的；如果温度过高，超过纤维的承受范围，会引起织物熔化或燃烧。因此，要根据纤维的种类选择适宜的温度。部分纺织纤维织物的熨烫温度如下表所示：

纤维名称	直接熨烫温度/℃	垫布熨烫温度/℃	垫湿布熨烫温度/℃	危险温度/℃
麻	185 ~ 205	200 ~ 220	220 ~ 250	240
棉	175 ~ 195	195 ~ 220	220 ~ 240	240
羊毛	160 ~ 180	185 ~ 200	200 ~ 230	210
桑蚕丝	165 ~ 185	190 ~ 200	200 ~ 230	200
柞蚕丝	155 ~ 165	180 ~ 190	190 ~ 220	200
黏胶	160 ~ 180	190 ~ 200	200 ~ 220	200 ~ 230
涤纶	160 ~ 170	180 ~ 190	200 ~ 220	190

回针 多用于加固某些部位的缝纫，根据回针位置不同分为全回针、半回针等。形成的线迹相接或重合，可直可弯，这种线迹外观上与缝纫机平缝线迹相似。



图4-15 回针方法

锁边针 这是一种将线绕成环后串套，把织物毛边包缝住的方法，多用于锁扣眼和服装绣边。锁针与锁边针类似，装饰性不同。

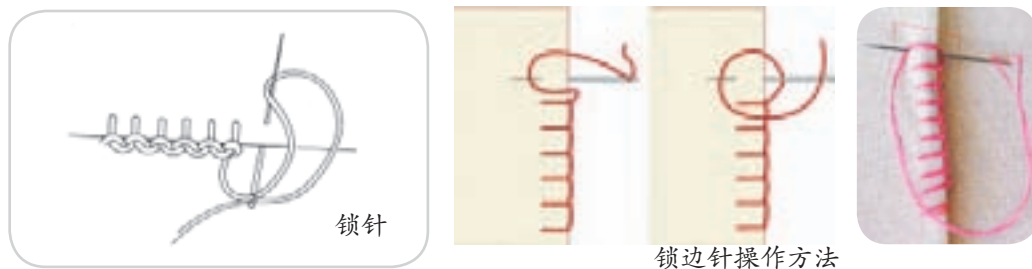


图4-16 锁边针方法

案例分析

扞边针法及扣烫

为了美观，衣服的底边、裤边和裙边等常常会用熨斗向内扣烫出折边。就是在服装翻折处，按预定要求扣压烫实定型。扣烫时不要推着熨斗烫，应一只手固定折边，另一只手按压拿起，再按压拿起，自右向左烫平。扣烫好的折边用三角针固定在服装内侧，从左至右运针。注意连接服装表布的一针，只能挑起两三根丝缕，以保证正面不露线迹，反面针迹呈三角交叉之势。手工扞西装裤边、旗袍下摆等都可以用这样的熨烫和手缝工艺。

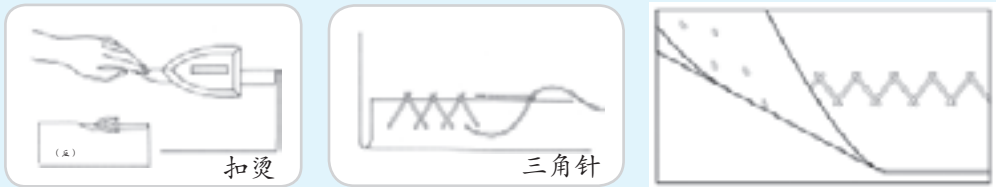


图4-17 扞边针法

讨论：

翻看自己穿着的服装，哪里有扞边？有没有进行扣烫？有没有三角针？

马上行动

请在自己的着装上找出至少两种常用针法。

拓展阅读

手缝旗袍缂边针法

手缝旗袍的缂边看不到针迹，这种能够隐匿线迹的针法叫藏针缝，常用于不易在反面缝合的区域。缝好后将衣物放在垫衬物上，依照垫衬物的形状烫平，不做伸缩拉拽处理。

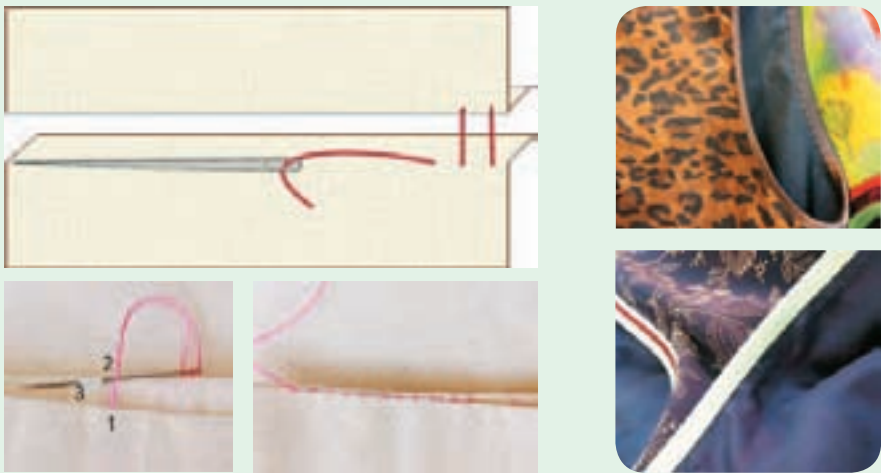


图4-18 手缝旗袍缂边针法



马上行动

一字盘扣和子母扣常用于固定门襟。缝一字盘扣时，用手针及顺色棉线将两条扣缝合，针迹藏在扣下。用可擦笔在门襟内部标注子母扣位置，手缝子母扣。



图4-19 缝一字盘扣和子母扣



任务三 体验机缝工艺

缝纫机缝纫速度快，针迹整齐美观。郭裳在熟悉了手缝工艺后，开始尝试使用机器，希望多制作几套服装，以便举办一场服装展示活动。

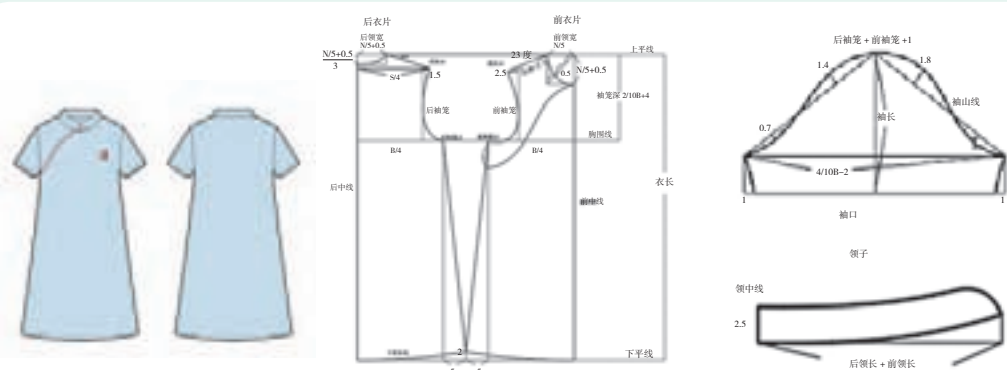


马上行动

请用棉布、盘扣、包边条、剪刀、缝纫机等按以下步骤缝制旗袍。

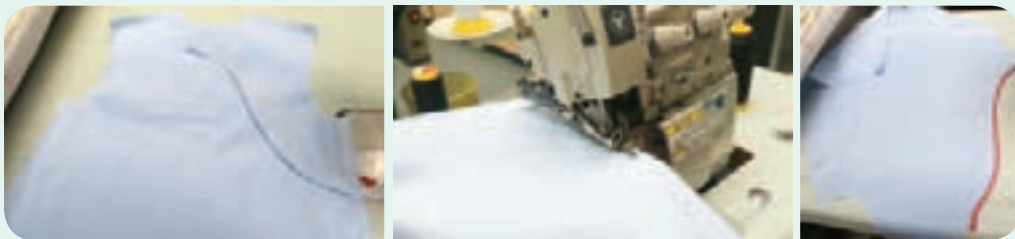
步骤：

1. 绘制服装效果图和结构图。





2. 制作毛板纸样，排料裁剪。
3. 缝合裙身、锁边、斜襟包边。



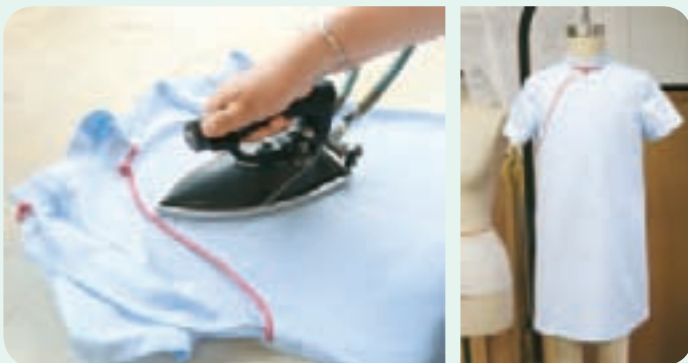
4. 制作衣领和衣袖。



5. 下摆卷边和缝扣。



6. 成衣整烫和试穿。



思考：旗袍和连衣裙有什么不同？

“工欲善其事，必先利其器。”机缝工艺是现代服装制作中的主要工艺，更是现代服装制作必不可少的工艺。机缝主要由缝纫机完成，它比手缝速度要快很多，服装工业化生产离不开机缝。根据设计要求及服装面料的性能和风格的不同，可采取不同的机缝形式，如牛仔裤中经常使用明缝，旗袍中常使用暗缝等。



案例分析

智能缝纫机器人工厂来袭

某服装厂要开办智能工厂，全部使用缝纫机器人，27个员工年产400万件服装。

这是一套“端到端”的全自动T恤生产线，由1个裁剪系统、4个智能化缝制生产系统、4个包装系统和1个智能分拣系统组成。这条线上每个工作站都非常清晰、简化和高效，一条生产线仅需1名工人便可独立操作完成。由于操作人员的减少，制作成本也大幅下降。



图4-20 智能缝纫机器人工厂

目前，这台机器人价格较高，相比低廉的人工成本，还不能普及。

讨论：未来机器人缝制能完全替代人工吗？



拓展阅读

缝纫机种类繁多

缝纫机种类繁多，全球专用机种数以千计。由于缝制品类别繁多，生产过程中又需要综合若干道不同工序才能完成缝制任务，因此众多适用于不同缝制品和不同工序的缝纫机被陆续研发推出。当前，专用于各类缝制品的有编织品、针织品、皮革、箱包、篷帆、制鞋、制袋、制球、书籍装订等缝纫机，专用于各道工序的有平缝、包缝、绷缝、锁纽扣、上袖、打褶、暗缝、加固、曲折缝等缝纫机，以及由此派生的各种特殊机型。



马上行动

请使用缝纫机并填写下表。

操作项目	操作方法	应用部位	注意事项
穿线			
穿针			
换压脚			
车直线			
车曲线			
停止车缝			
倒针			

■ 常见机缝缝型

平缝 是机缝中最基本、使用最广泛的缝型。多用于上衣的肩缝、摆缝、袖缝，裤子的侧缝、下裆缝以及拼接裤腰、挂面、滚条等。两片布料缝合后，缝份常常竖立着，需要进行劈缝，就是把缝份按需要分烫开。分烫是一种常见的熨烫手法，如果缝份是弧形，可以通过打剪口的方法，使面料平整，再进行熨烫。

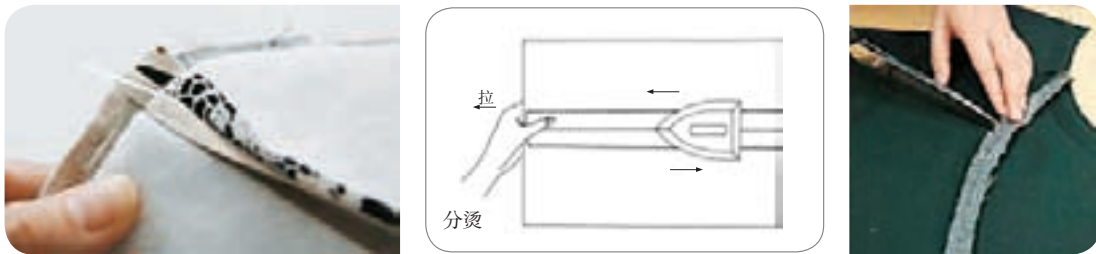


图4-21 平缝

卷边缝 是一种把布料毛边做两次翻折后缉缝的缝型。卷边有宽窄之分，宽边多用于上衣袖口、下摆底边和裤子脚口边等，窄边则多用于男衬衫圆摆底边、衬裤脚口边及童装衣边等。

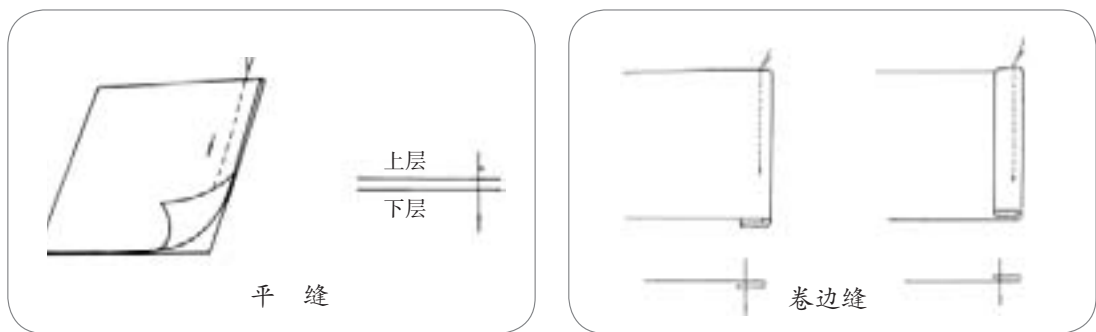


图4-22 平缝和卷边缝

包缝 是一种以一层布边包住另一层布边缝住的缝型，做两次缉缝。多用于服装不锁边的缝口缝合，如上衣肩缝、摆缝，裤子侧缝、裆缝等处。

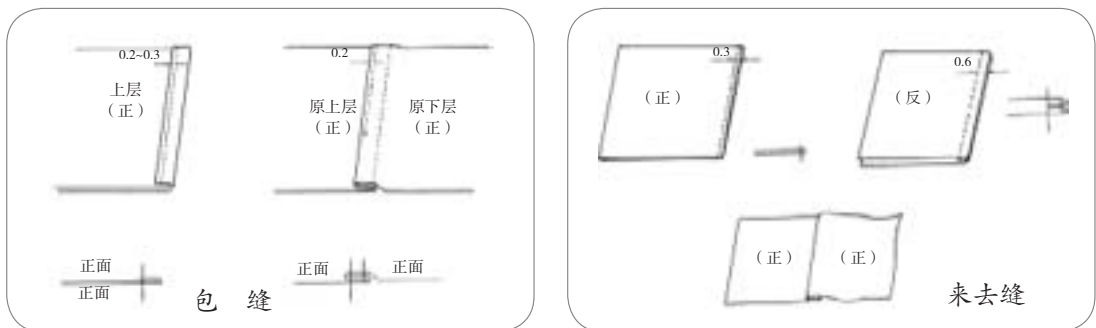


图4-23 包缝与来去缝

来去缝 是一种将布料正缝反压后，布料正面不露明线的缝型。多用于女衬衫、童装的肩缝、摆缝以及装袖等。



拓展阅读

包缝机的操作要求与注意事项

1. 基本要求

(1) 熟练地踏动包缝机，踏动方法与缝纫机相同，包缝时踏动均匀、停机位置适当。

(2) 反复练习机针的安装，能熟练正确地安装机针。

(3) 用不同颜色的线分别反复练习穿线，做到不错穿、不漏穿。

(4) 用不同颜色的线穿线包缝后，能根据线迹判断线的松紧并进行调节。

(5) 用左手练习小压脚的抬落方法，以会用为准。

(6) 能正确地将缝料放在压脚下面，缝料与压脚的右侧对齐。

熟练掌握以上技能后，便可进行试缝。

2. 试缝注意事项

(1) 缝纫开始时，应先空缝使线编结为辫子后，抬起压脚将缝料放在压脚的下面，缝料与压脚的右侧对齐，放下压脚，开始缝纫并使刀片能切除参差不齐的缝料边缘。

(2) 在缝纫过程中，切勿用力推拉缝料，以免发生断针、断线等故障。缝纫时只需轻扶缝料，依靠送布装置送料，按所需要的方向前进。

(3) 包缝结束后，必须空缝一段，使末段结成辫子，再用剪刀或切边刀切断辫子，以防拉弯机针或拉散辫子而影响再次缝纫。



图4-24 包缝机

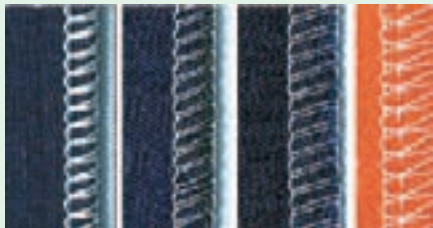


图4-25 不同包缝效果



马上行动

郭裳发现缝制省道线时，应该先画好省位和线迹，沿省中线对折，用珠针固定，再从省道最宽处开始，缝至省尖结束。可以从省尖开始缝吗？为什么？厚布料缝制省道后形成一个硬条，在面料背面鼓起，影响美观，应该怎样解决？

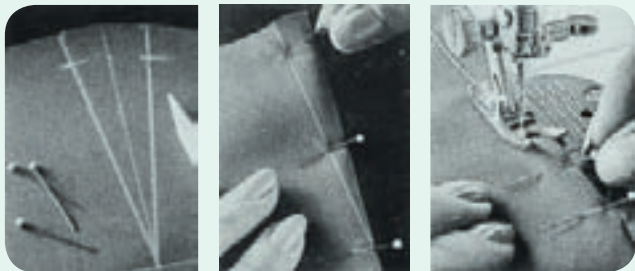


图4-26 缝制省道线

拓展阅读

立领缝制

把两个立领领片面面重合，在内侧缝合上领围。裁剪粘合衬，带胶粒一面与领片重合，熨烫不带胶粒的一面，粘合衬被粘在领片上。在立领内侧熨烫粘合衬，能使立领看上去更挺括。修剪扣烫其中一个领片，翻到领子正面，再修剪另一个领片，留1 cm缝份，与衣服领口缝合。这样就完成了一个立领的缝制和熨烫。



图4-27 不同包缝效果

学习反思

服装缝制工艺在生活中处处可见，能熟练手缝或机缝的人却很少，服装缝制技能在大多数眼中是个不重要的技能吗？

练习

1. 请计算制作下图中这款不织布钱包需要购买多少不织布。



（第1题）

2. 观察图中的线迹，可以手缝也可以使用缝纫机进行模仿缝纫。



（第2题）

3. 帮爸爸妈妈熨烫一件最需要熨烫的衣服，请叙述操作过程和注意事项。

二、服装作品展示



学习目标

- 任务一 策划与展示服装作品
- 任务二 欣赏与评价服装作品

1. 通过案例分析，尝试策划和展示服装作品。
2. 通过活动展示，学会欣赏和评价服装作品。



走进情境

郭裳完成了几款校服的设计和制作后，非常想向老师和同学们展示自己的作品，期盼着自己设计的服装能参加学校校服展示秀，让更多的同学们来欣赏服装之美。



任务一 策划与展示服装作品

服装策划与展示是人们运用空间规划、平面布置、灯光、色彩搭配和视觉传达等手段营造一个富有艺术感染力和个性的展示环境，通过这种展示，有计划、有目的、合乎逻辑地将展示的内容传递给观众，力求对观众的心理、思维与行动产生影响。服装作品的展示是服装设计的一个重要环节，有助于服装设计与制作效果的不断改进。服装作品的策划与展示分为静态和动态两种。



案例分析

橱窗展示

人们对客观事物的了解，有70%靠视觉，20%靠听觉。橱窗能最大限度地调动人们的视觉神经，达到传递服装信息的目的。图中的橱窗借助沙发、小桌、窗帘、门、壁灯、照片墙等家居物品，营造了服装穿着的场景，让服装融入生活，激起消费者强烈的拥有欲。橱窗展示还常常以一个特定环境或特定事件为中心，人形模特穿着服装在场景中扮演某个角色，把有关商品组合陈列在一个橱窗中。比如，利用一定的道具或布景、人形模特，将服装、鞋帽、箱包、伞具等商品组织在一起，构成人们在工作、度假、娱乐等各种生活场面。这种场景陈列法感染力极强，能很好地指导消费。

讨论：请结合案例分析橱窗展示服装应该怎样进行场景搭配。

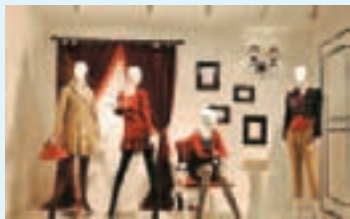


图4-28 橱窗展示

当我们行走在大街上特别是大型商场的时候，会注意到很多服装品牌都有橱窗陈列，这就是最常接触到的服装静态展示。细心的你或许会发现橱窗里除了有服装外，还会用各种背景、道具以及灯光等，静态展示就是通过这些要素烘托展示出一个美丽的画面。



拓展阅读

专题式服装策划

校园服装的统一是一种身份特征标识，有利于规则意识、规范意识等集体道德意识的培养。近年来，越来越多的学生喜欢融入中国传统文化的校服，如图4-29就是以汉服元素为专题的校服策划展示。图中所展示的校服通过立领、盘扣、传统纹样等，突出多种汉服元素，结合现代审美和需求进行再设计，其色彩、款式和面料都紧扣主题，向人们展示了传统文化与时代精神的完美融合。



图4-29 融入汉服元素的校服



马上行动

为自己学校的各款校服设计一个静态展示或陈列方案。

服装动态展示是指服装模特在特定场地（如T型台），通过走台、转身、造型等肢体语言和生动的表情，将服装的面料、款式、色彩等信息和着装后的感受清晰准确地传递给观众，加深观众对服装的了解，让观众接触服装、了解服装、喜欢服装。服装动态展示是展示服装艺术的最高表现方法，一场高水平的服装表演就是一项汇集了多种艺术表现手段的综合性创作工程。



案例分析

高中生“服装再造”项目展示方案

一、活动主题：服装再造致敬传统

二、活动目的：“传承文化、提倡环保、鼓励创造、以衣育人。”通过旧衣改造，设计制作出兼顾现代和传统之美的服装。

三、展示人员：高中学生

四、展示时间：待定

五、“服装再造”设计与展示项目内容

以华服及相关配饰为设计对象，引导学生回收旧服装，结合新材料，兼顾传统元素和现代流行元素进行再创作。

六、作品展示要求

创作思维：紧扣主题，贯彻环保理念。

创造范畴：重塑造型结构，既要体现民族文化又要兼具现代服饰的实用性。

作品形式：不受性别、面料、季节限制。

展示方式：动态展示。

七、展示地点：学校礼堂

八、评价方式与奖励办法

服装展示的评委由服装设计师、通用技术教师、专业服装媒体评论员组成。

评价标准：

评价内容	分值（满分100）
整体造型	20
色彩与图案	10
传统与现代	10
材料设计	10
服装秀效果	20
创意说明	30

九、服装展示效果



图4-30 “服装再造”项目展示

讨论：请帮助郭裳设计一个服装展示方案。



服装动态展示的方法如下:

创意表达 声光结合,需要设计现场灯光,突出服装风格。制作幻灯片图文展示,让观众能更好地理解服装的创作理念和学校文化。挑选同学们喜欢的音乐,烘托主题气氛,提高服装展示的格调。模特的舞台动作、走位、道具等,应表现出服装设计思想。

服装分类排序 服装动态展示是根据一定的风格主题排好先后顺序进行的。

线路设计 需要为模特设计合理的出场和退场线路,线路设计有着丰富的可能性。线路要根据所选表演场地的情况进行设计,表演场地不同,可以设计出不同的富有创意的线路。

彩排 彩排的目的在于事先检测各个环节的协调配合度以及舞台展示效果,让展示的模特熟悉现场路线和舞台的氛围。

现场总指挥 确定现场总指挥,总指挥再安排几个主要负责人,共同推进服装动态展示的每一个进程。

服装作品是技术与艺术的结合,恰当地策划和展示服装是服装设计的重要部分。静态展示服装不仅需要具备服装知识,还需要一些环境艺术设计知识,包括环境气氛的营造、色彩美学规律、视觉心理效应等。动态展示服装需要通过真人模特来完成,行走时的肢体语言能够体现服装的功能,是展示服装的最佳方式。



马上行动

郭裳想给自己设计制作的中式校服策划一个系列展示活动,包括静态的场景陈列和一次服装走秀活动。在同学和老师的帮助下,学校同意让她在教学楼一楼大厅约6 m²的地方陈列服装作品。请帮郭裳规划这个宽2 m、长3 m的区域,以静态场景陈列的方式展示中式校服。同时学校还同意郭裳和她的同学们利用课间操时间,在学校主席台上进行一个5 min的校服走秀表演。请帮郭裳写一份服装作品展示策划书。



任务二 欣赏与评价服装作品

人们常常根据自己的审美要求和认识习惯来界定服装作品的美与丑。欣赏和评价服装作品时,每个人心理感受的发生和发展都不相同。

一般来说,从服装作品本身来欣赏和评价比较客观。款式美是服装的造型和结构给人的美感。款式美可以是传统美的再现,也可以是时代美的塑造。色彩美是服装的外部色彩、格调给人的美感。色彩美的表现形式多样,既可以朴素单一,又可以色彩纷呈。材质美主要是服装面料、辅料的色彩和肌理给人的美感。

如现代高科技面料有高透气性、高挺括性、高伸缩性等，美好的触感产生材质美。成衣的工艺有手工、机制、半自动化、自动化等，不同工艺产生不同的审美效果，这就是工艺美。如领角、袖口、纽扣、口袋、边纹等细微之处，精致的细节给人以美感。



某市高中生基于传统文化和服装再造举办了一个服装比赛，提倡利用旧衣服设计制作新服装，以下是比赛的评分表。请参照该评分表拟定一个以“未来科技和环保”为主题的服装比赛评分表。

“未来科技和环保”项目决赛评分表

评分部分	评分项目	最高分值	裁判评分	备注
服装秀	整体效果	5		
	选手表现	5		
创意与工艺	主题吻合	10		
	系列感强	10		
	款式创意	10		
	色彩搭配	5		
	装饰效果	5		
	传统元素运用	5		
	材料应用	5		
展板制作	主题突出	5		
	设计说明	10		
	设计图	5		
	可穿性	10		
	制作过程	10		
小计		100		

郭裳为自己设计制作的校服策划了一次服装展示活动。校服展示的定位是发扬中国传统服饰文化，表现当代中国学生的精气神，妆容和发型以朴实自然为主，不做过多修饰。整个展示过程中，模特们都保持着微笑的表情，伴随着音乐的节奏迈着自信的步伐，高度体现出当代学生穿着中式校服时不一样的精神面貌，赢得了台下观众的阵阵掌声。



图4-31 中式校服展示

学习反思

如何欣赏和评价不同文化背景下的服装作品？如何欣赏和评价不同国家学校的校服？



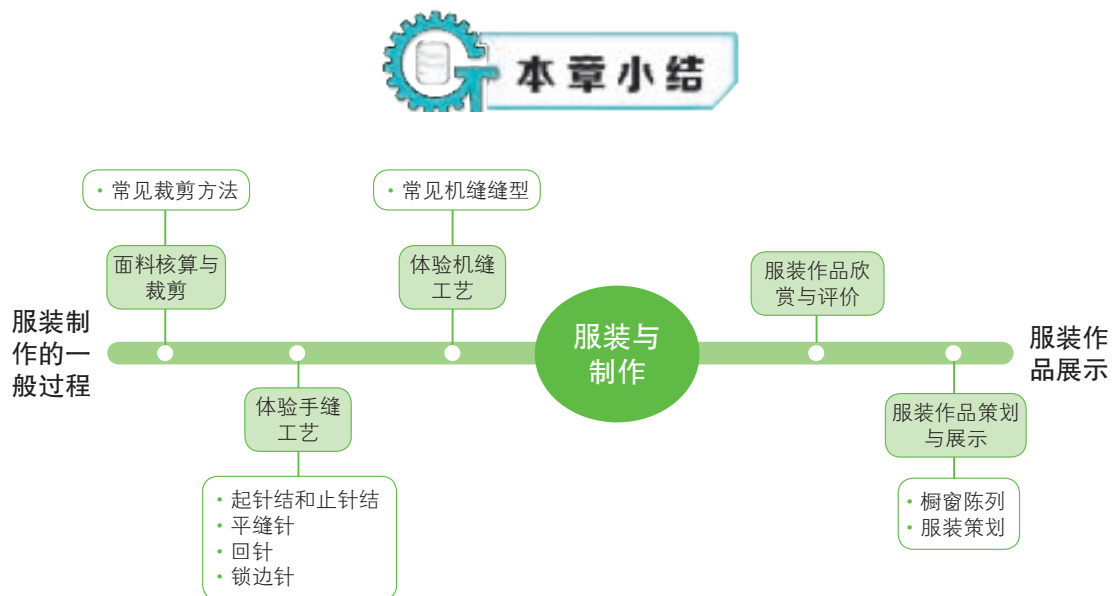
练习

1. 分析图中服装静态展示分别采用了什么陈列方法。



(第1题)

2. 请为汉服走秀活动设计活动流程。
3. 请为本校校服设计制作拟定一个评分表。



综合实践

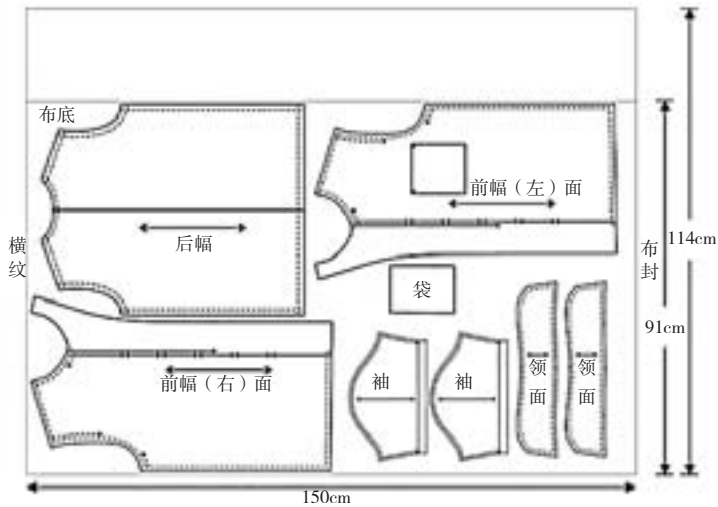
睡衣改造

睡衣是我们生活中非常常见的服装款式，几乎每个人都有一件如下图所示的睡衣。





1. 请识读睡衣的排料图，并与同学交流这样排料的优点。



2. 找一件面料比较好，但穿上偏大的睡衣，尝试创意改造，通过手缝或机缝方式，设计制作一件能穿出门的休闲风睡衣。

3. 组织一个睡衣改造服装动态展示活动，写出展示计划书，在艺术节或新年联欢会上向老师推荐并实施。

第四章

学习评价

评价内容	达成情况		
	优良	合格	不合格
亲历面料核算和裁剪的过程（TA、ET、ID）			
掌握手工缝制工艺（CM）			
体验机器缝制工艺（CM）			
尝试策划和展示服装作品（TA、ET、ID）			
学会欣赏和评价服装作品（TA、ET、ID、CM）			
说明 TA——技术意识，ET——工程思维，ID——创新设计，TD——图样表达，CM——物化能力			

在平台中完成自我测试	
测试成绩	
存在的主要问题	

后 记

2017 年教育部颁布了《普通高中通用技术课程标准（2017 年版）》，规定高中通用技术课程的结构由必修、选择性必修、选修三大部分组成。其中，必修 2 册（技术与设计 1、技术与设计 2），选择性必修包括四大系列 11 册（“技术与生活”系列 3 册，包括现代家政技术、服装及其设计、智能家居应用设计；“技术与工程”系列 3 册，包括工程设计基础、电子控制技术、机器人设计与制作；“技术与职业”系列 2 册，包括技术与职业探索、职业技术基础；“技术与创造”系列 3 册，包括创造力开发与技术发明、产品三维设计与制造、科技人文融合创新专题），选修 4 册（传统工艺及其实践、新技术体验与探究、技术集成应用专题、现代农业技术专题）。本套教科书由长期从事技术教育专业的普通高中通用技术课程标准研制组组长、南京师范大学顾建军教授主编，教育部普通高中通用技术课程标准组核心成员、海南省教育研究培训院段青特级教师和清华大学基础工业训练中心主任李双寿教授为副主编，以高中通用技术课程标准研制组专家、高校学者、教研员、一线优秀通用技术教师为主体进行设计和编写。

本教科书是根据教育部《普通高中通用技术课程标准（2017 年版）》中“服装及其设计”模块的内容要求编写的，供高二年级选修之用。

《服装及其设计》的编写着眼于提高学生通用技术学科的核心素养，增强创造美好生活的能力，帮助学生形成技术意识、工程思维、创新设计、图样表达、物化能力。教科书通过情境导入、任务引领、问题嵌入、活动贯穿等努力整合技术内容所蕴含的原理、思想和方法，并强化学生运用技术原理分析和解决实际问题的能力，发展技术意识和工程思维；通过丰富多彩的设计性、探究性、创造性活动，如技术试验、技术探究、技术操作等活动激发学生的开放性、批判性思考和创造潜能，使学生的创新能力得到进一步发展。注重学生工匠精神的培育，通过作品制作、工艺实践、技术试验、方案物化及优化等，培养学生严谨细致、专心致志、精益求精、追求卓越等良好品质。

本教科书由顾建军、李雪梅任主编，并在《服装及其设计》第一版（陈飞、袁晓黎为副主编）的基础上修订而成。参与修订的有顾建军、李雪梅、龚葵、卞颖星、马丽娜、李燕等老师，参与讨论的还有沈佳君、候红梅、高艺宁、熊欢等，全书由顾建军、李雪梅统稿。

本教科书在浙江、江苏、北京、海南、福建、甘肃、辽宁、新疆等省、直辖市、自治区进行了试教。根据师生反馈，我们对本教科书先后进行了多次修订。在此感谢参加试教的各位老师，为我们提出了宝贵的建议。江苏凤凰教育出版社郜键、董秀敏等为本书的出版付出了艰辛的劳动，在此一并表示衷心的感谢。

编 者

2020 年 6 月

感谢您使用本书，您在使用本书时有建议或疑问，请及时与我们联系。

联系电话：025-83658728

电子邮箱：jsep_gaojian@126.com

普通高中教科书
通用技术 选择性必修5
书 名 服装及其设计
主 编 顾建军 李雪梅
责任编辑 郜 键 董秀敏
出版发行 江苏凤凰教育出版社（南京市湖南路1号A楼 邮编 210009）
排 版 南京新华丰制版有限公司
印 刷 徐州绪权印刷有限公司（电话：0516-83897699）
厂 址 徐州市高新技术产业开发区第三工业园经纬路16号（邮编 221000）
开 本 890毫米×1240毫米 1/16
印 张 6.75
版 次 2020年6月第1版
印 次 2021年6月第3次印刷
书 号 ISBN 978-7-5499-8708-5
本书定价 8.36元
盗版举报 025-83658579

苏教版图书若有印装错误可向出版社联系调换
质量热线：025-83658528 025-83658526

审批号：苏费核（2021年）0251 举报电话：12315



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5499-8708-5



9 787549 987085 >

定价:8.36元



致力于用榜样的力量提升学生成绩的共享家教平台

中国家庭教育学会荣誉会员单位

985/211 大学生 1对1 上门辅导

找家教就像叫“代驾”一样简单
家长们都在偷偷用的家教预约神器

记得拍照留存哦



扫码关注 预约上门

关注送200元优惠券

小初高全科辅导

学霸云集任您挑

学历真实可担保



与优秀大学生同行，激发孩子无限潜能



微信搜索公众号：365优教网

咨询热线：4000-711-365

YOUJ 优教

既是找老师，更是找榜样

家教老师全国招募中