

Professional Sewing Techniques for Designers

Julie Cole | Sharon Czachor

服装制作工艺

服装专业技能全书（上）

[美] 朱莉·科尔 [美] 莎伦·卡扎切尔 著

王俊译

东华大学出版社

美国引进版

Professional Sewing Techniques for Designers

Julie Cole | Sharon Czachor

服装制作工艺

服装专业技能全书(上)

[美] 朱莉·科尔 [美] 莎伦·卡扎切尔 著

王俊译

图书在版编目(CIP)数据

服装制作工艺：服装专业技能全书·上 / (美)朱莉·科尔, (美)莎伦·卡扎切尔著; 王俊译.
—上海: 东华大学出版社, 2017.8
ISBN 978-7-5669-1241-1

I. ①服… II. ①朱… ②莎… ③王… III. ①服装—生产工艺 IV. ①TS941.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 157706 号

Professional Sewing Techniques for Designers 2nd edition

by Julie Cole, Sharon Czachor

Copyright ©2014 by Bloomsbury Publishing Inc.

Chinese (Simplified Characters) Edition

Copyright ©2017 by Donghua University Press Co., Ltd

published by arrangement with Bloomsbury Publishing Inc.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means - graphic, electronic or mechanical, including photocopying, recording, taping or information storage and retrieval systems - without the prior permission in writing of the publishers.

本书简体中文电子版由 Bloomsbury Publishing Inc. 授予东华大学出版社有限公司独家出版, 任何人或者单位不得以任何形式转载、复制或抄袭本书的任何部分, 违者必究!

合同登记号: 09-2015-1031

责任编辑 徐建红

封面设计 Callen

服装制作工艺

服装专业技能全书(上)

FUZHUANG ZHIZUO GONGYI: FUZHUANG ZHUANYE JINENG QUANSHU (SHANG)

[美]朱莉·科尔 [美]莎伦·卡扎切尔 著
王俊 译

出版: 东华大学出版社(上海市延安西路 1882 号, 200051)

本社网址: <http://www.dhupress.net>

天猫旗舰店: <http://dhdx.tmall.com>

营销中心: 021-62193056 62373056 62379558

电子邮箱: 425055486@qq.com

印刷: 苏州望电印刷有限公司

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 19.25

字数: 670 千字

版次: 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-5669-1241-1

定价: 87.00 元

目录

第1章

服装设计流程：服装制作对于设计师的重要性 1

- 关键术语 1
- 特征款式 2
- 常用工具和材料 2
- 现在开始 2
- 时装设计师 3
- 服装制作知识的重要性 3
- 设计流程 4
- 复习列表 13

第2章

缝制前的准备：避免出现意外事故 14

- 关键术语 14
- 特征款式 15
- 工具收集与整理 15
- 服装人台 16
- 现在开始 16
- 了解面料 17
- 样板 23
- 样板标注 27
- 缝份 28
- 下摆贴边 32
- 排料与裁剪 32
- 面料准备 32
- 排样板 34
- 面料裁剪 43
- 缝纫用线
- 缝纫机针 47
- 包缝机针 51

手缝针 52

缝纫机 52

包缝机 54

开始车缝 55

缝制准备 60

整烫设备 63

坯布试样 64

整烫 65

融会贯通 67

创新拓展 67

疑难问题 67

自我评价 68

复习列表 68

第3章

定型辅料：服装的基础构成 69

关键术语 69

特征款式 70

工具收集与整理 70

现在开始 70

定型料是什么？ 70

为何要用定型料？ 70

定型料类型 72

如何判断服装是否需要定型料 79

如何选择最合适的定型料 82

裁剪定型料 84

如何使用定型料 88

棘手面料加衬 92

融会贯通 95

创新拓展 96

疑难问题 97

自我评价 100

复习列表 100

第4章

接缝：衣片的连接 101

关键术语 101
特征款式 102
工具收集与整理 102
现在开始 102
缝纫准备 105
缝制练习 105
开始车缝 108
缝份分开与缝份合拢 112
安全包缝 114
异形接缝 115
嵌条缝 118
缩缝 123
抽褶 124
车缝明线 124
手工明线 128
其它接缝处理 132
一些基本的缝份手缝方法 138
更多高级接缝制作方法 141
棘手面料接缝缝制 144
融会贯通 149
创新拓展 150
疑难问题 151
自我评价 152
复习列表 153

第5章

针织服装工艺：处理织物的弹性 154

关键术语 154
特征款式 155
工具收集与整理 155
了解针织面料 155
融会贯通 179
创新拓展 179
疑难问题 179
自我评价 181
复习列表 181

第6章

省道：构成服装的合体性 182

关键术语 182
特征款式 183
工具收集与整理 183
现在开始 183
棘手面料缝制 190
融会贯通 195
省道的转化——抽褶、褶裥、塔克褶、
分割线、荡领 196
创新拓展 198
疑难问题 198
自我评价 199
复习列表 200

第7章

试衣：培养试衣的眼光 201

关键术语 201
特征款式 202
工具收集与整理 202
现在开始 202
批量生产与量身定制 204
寻找合身的服装：我是什么规格？ 205
目标客户与试衣 206
完美的尺寸始于准确的测量 206
加垫人台以符合具体人体尺寸 206
服装：合体或不合体 207
棘手面料的试衣 221
融会贯通 221
疑难问题 222
自我评价 222
复习列表 222

第8章

口袋：便利的收纳空间 223

关键术语 223
特征款式 224
工具收集与整理 224
现在开始 224
口袋与袋盖的衬布 224
口袋里布 224

口袋款式 226
打套结 245
口袋的扣合部件 246
棘手面料的制作 246
融会贯通 247
创新拓展 247
疑难问题 248
自我评价 249
复习列表 249

第9章

褶裥与塔克：制作服装结构与面料肌理 250

关键术语 250
特征款式 251
工具收集与整理 251
现在开始 253
塔克 253
褶裥 260
棘手面料的缝制 264
融会贯通 267
创新拓展 267
疑难问题 267

自我评价 267
复习列表 269

第10章

拉链：服装的关键功能部件 270

关键术语 270
特征款式 271
工具收集与整理 271
现在开始 271
拉链是什么？ 271
拉链类型 274
棘手面料缝制 290
融会贯通 296
创新拓展 296
疑难问题 298
自我评价 298
复习列表 298

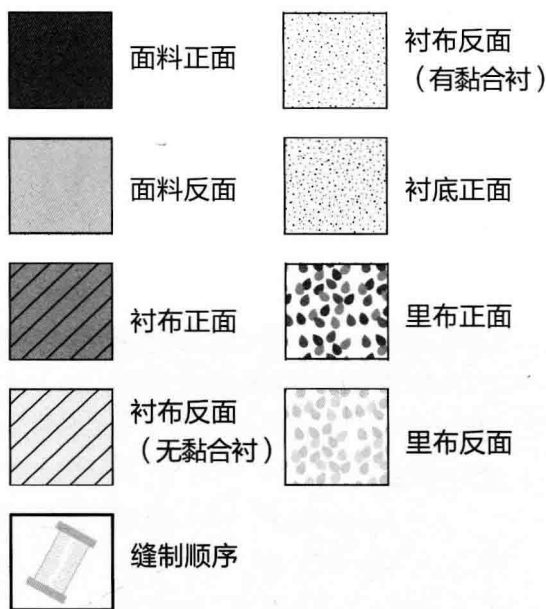
附录《服装制作工艺：服装专业技能全书（下）》目录 299

译后记 302

第1章

服装设计流程： 服装制作对于 设计师的重要性

图示符号



薇安·韦斯特伍德曾经说过：“时装之苑的芬芳令人倍感心旷神怡，而这繁花似锦的背后是时装设计师们的辛勤耕耘。”本书将从服装设计的角度出发，介绍各种工艺制作的专业技法。本章将着重介绍精湛的服装制作技能对于服装设计师的重要性。一个全面成熟的服装设计师应对整个设计过程的知识融会贯通，包括从流行趋势的调研到系列服装的制作。

样板设计也是服装设计的重要环节，样板设计的合理性会影响衣片缝制的准确性。由于缝型设计会因服装所用的面料不同而变化，缝份与下摆折边的宽度也会随之相应改变，因此缝纫知识也是影响样板设计的关键因素之一。

服装缝纫技术是服装设计师必须掌握的技能。在整个职业生涯中，服装设计师会处理各种服装缝制问题。鉴于此，服装设计专业学生必须学好并掌握各种缝纫技法。

关键术语

系列作品
裁剪
设计师
设计
立裁
面料
时装
人台
制作
描样板
样板缩放
样板设计
生产进度流程
品质检验
流行趋势调研
样品
样品手工制作
服装制作
设计手稿

特征款式

图1.1展示了服装设计师工作中最常用的工具。挂在脖子上的的是卷尺；面料用来实现各种设计构思；珠针也必不可少，帮助设计师在人台上塑造各种女装款式。

常用工具和材料

设计师在时装设计与制作中最常用的工具包括：面料、人台、珠针、剪刀与卷尺，如图1.1所示。本书第2章详细列出了设计专业的新生学习所需的各种工具。

现在开始

激情四射的服装设计师们热衷于不厌其烦的设计工作，他们善于捕捉创意，并为时尚产业注入勃勃生机。通过日复一日地创作，设计师们向世人奉献出一季又一季新作。除了有机会出名成家，对设计师产生极大吸引力的是他们能沉浸于充满创意的工作氛围之中，享受由设计带来的无限乐趣。这是设计师获得的最丰厚回报。

要点

人台的作用是替代人体。通常会使用两种人台，一种人台只有躯干部分，由底座支撑；另一种是四肢完整，悬挂在支架上。人台表面用织物包裹、内部有填充物，因此可在人台表面插针。人台具有各种不同规格，其高低也可以调节。



图1.1 设计师

时装设计师

时装设计师就是一位艺术家。在许多设计专业学生看来,没有什么职业比时装设计师更具有吸引力,尤其对服装设计师拥有的艺术气质更是充满向往。想象自己在那些奇妙的工作室里,摆弄着各色各样的面料,为大牌时装秀绘制时装画手稿。在创作之余不停地穿梭于各个时尚都市之间,捕捉更多的时尚气息。

事实上这些并非是设计师工作的全部内容。除了少量顶级时尚大牌的设计师,绝大部分设计师必须参与整个时装设计与制作过程,与整个设计团队一起处理大量具体而繁琐的工作。

设计师是整个企业的设计神经中枢,企业会要求设计师解决生产中出现的各种各样与生产与品质检验相关的具体问题,包括面料的品质缺陷、样板的板型问题、面料的染色错误、缝制质量问题,还有服装的合体性问题等。所以设计师必须要具备以上领域的所有相关知识。图 1.2 列出了从创意概念到成衣制作,构成整个设计过程的所有步骤与环节。

时装设计专业教学包括大量的专业领域知识,涉及时装画、平面与立体裁剪、服装设计、服装面料、服装制作与样板缩放,计算机辅助设计。经过如此综合教学后,学生将掌握那些适应时装业工作要求的操作知识。这些操作知识并不能包罗万象,但对学生而言是多多益善。

完成一个完整的时装系列,设计师需要制作 10 至 60 多款服装。在整个设计开发过程中,设计师需要掌握的工作包括:生产进度、面料选择、样板制作、服装缝制与服饰配件等一系列环节。具体步骤如同图 1.3 所示。

对于缺乏服装缝纫实际经验的时装设计专业学生而言,学习掌握缝纫技术是一项比较辛苦的工作。本书就是向读者揭示整个设计生产过程的核心内容,让读者学会如何通过精湛的

制作技法实现各种设计创作。当然这个学习与掌握的过程不是一蹴而就的,它离不开大量的投入与积累,更需要学习者具有充分的耐心。

服装制作知识的重要性

服装制作知识涉及所有与衣片缝制相关的制作技术,具体内容包含省道的缝制、口袋的缝制、接缝的处理、塔克与褶裥、绱缝拉链、腰身缝制、抽褶、绱缝领子、贴边的缝制、袖口与克夫的缝制、绱袖、下摆折边、里布的缝制、钉扣、缝扣眼等收尾工作。本书不仅覆盖所有服装制作相关内容,还介绍了关于时装面料、缝纫机械设备方面的专业知识,帮助读者更加全面地掌握服装制作专业技能。

有些学生的话曾经让人哑口无言。“设计与服装制作有啥关系!”显然,这种对设计的理解仅仅局限于画些草图,选下面料等前期环节,完全忽视了设计是个完整过程。其实,作为一名服装设计专业的学生不仅要掌握服装的基本缝制技术,还要学会如何在设计中加以合理应用。因为在实际设计过程中,设计师始终要考虑与回答两个具体问题:一个是怎么画样板?另一个是怎么缝制衣服?

赫雷拉是个典型的例子,她的母亲及祖母都从事时装业,她多次同她们一起去巴黎完成设计的实样制作。经验告诉她:设计师需要经常在现场指导样衣工完成设计初样,不懂缝制技术的设计师根本无法把握服装的品质。所以只有掌握了制作技能后,设计师才能掌控整个系列作品的制作与生产进度,做到游刃有余。伯森是位非常成功的设计师,为了能够直接参与整个设计与制作流程,他采用欧洲模式运作自己的设计工作室。他是这样介绍的:“我工作室的特点就是设计师、样板师与样衣工共同协作完成服装的制作,因此我们可以充分掌控制作的品质。”

设计教学最有意思的莫过于在一门课上能够目睹设计的整个过程,从流行趋势调研开始,到服装最终完成,整个过程环环相扣。图1.2为整个设计制作过程中各个环节是如何相互协同配合的。首先是通过流行趋势调研获取设计灵感。设计师的灵感来自一切可能,如建筑、汽车、风景、色彩、不同文化,或是电影之类不胜枚举。然后是制作设计初样,包括筛选面料、绘制手稿、设计构成、样板设计与试样、衣片的裁剪与缝合,直到成衣。整个系列作品就是在这样一个循序渐进的过程中完成的。当产前样确认后,就可按规格缩放样板为后期批量生产作准备。

设计流程

本节内容介绍了设计流程的具体内容,以及流程中各个环节如何联系成一体的,如图1.2所示。

要点



了解面料——

观察面料、选用面料。

触摸感受面料。

裁剪面料。

缝合面料。

根据面料特征而设计。

了解与认识面料的唯一有效途径是在设计中不断处理各种面料,只有这样才能针对不同特点的面料,构思出于之相应的款式设计方案,成为一名经验丰富的设计师。第2章将对面料的各种特性作深入介绍。

面料对于设计的重要性

设计师犹如一位面料软雕塑家。服装设计专业学生应成为一位选择面料的专家,根据设计选择合适的面料是设计过程中最重要的一环。再好的款式设计也会因为面料选用不当而黯然失色。

只有在认识各种面料不同性能的基础上,才能在设计中合理应用面料。如:天然纤维与人工合成纤维的区别,各种面料结构(如平纹、斜纹与缎纹织物)的不同,梭织面料与针织面料的差异等。能否准确掌握面料的特点对设计的成败至关重要。鉴于每种面料的结构各不相同,只有彻底掌握其中奥妙,设计师才能因材施教达到最佳设计效果。如梭织面料形态是稳定的(加入弹力纤维的面料除外),而针织面料则有很大的弹性。这导致两种面料在设计上会有很大的差异。针织服装设计中应避免采用过多的分割线,这与梭织服装明显不同。设计师对面料的理解还包括面料的各种表面肌理与印花图案。对于这部分内容本书将在第2章作详细介绍。建议读者不妨先看一下图2.20,可对此有所了解,请注意设计师利用这块面料印花的方向性进行简约化设计。这个案例的特色在于设计充分展示了面料自身的特点。这个设计并不复杂,除了轮廓接缝线以外没有繁琐的结构线。这块面料如果设计了太多的结构线,就会破坏了图案本身的完整性。

在掌握了面料特点后,设计师可将面料置于人台上判断如何处理褶裥、折叠、塔克或抽褶。还可以搓揉面料观察其是否易起皱。将两块完全不同面料,如真丝塔夫绸与真丝乔其纱,挂在人台上就可以观察出两者之间的差异。塔夫绸的手感脆,制作褶裥、塔克时易定型。乔其纱手感柔滑,能产生良好的悬垂效果。具体内容可见第2章中缝制准备相关内容。

设计师为何需要了解如何绘制设计稿

设计稿是时装设计的第一步,设计稿中绘制的内容可以转化为具体款式。设计稿是用来描述接缝、省道、袋口、拉链、车缝明线或纽扣等设计细节的有效工具。设计稿不止是种艺术创作,更应是周密考虑与表现设计细节的有效工具。

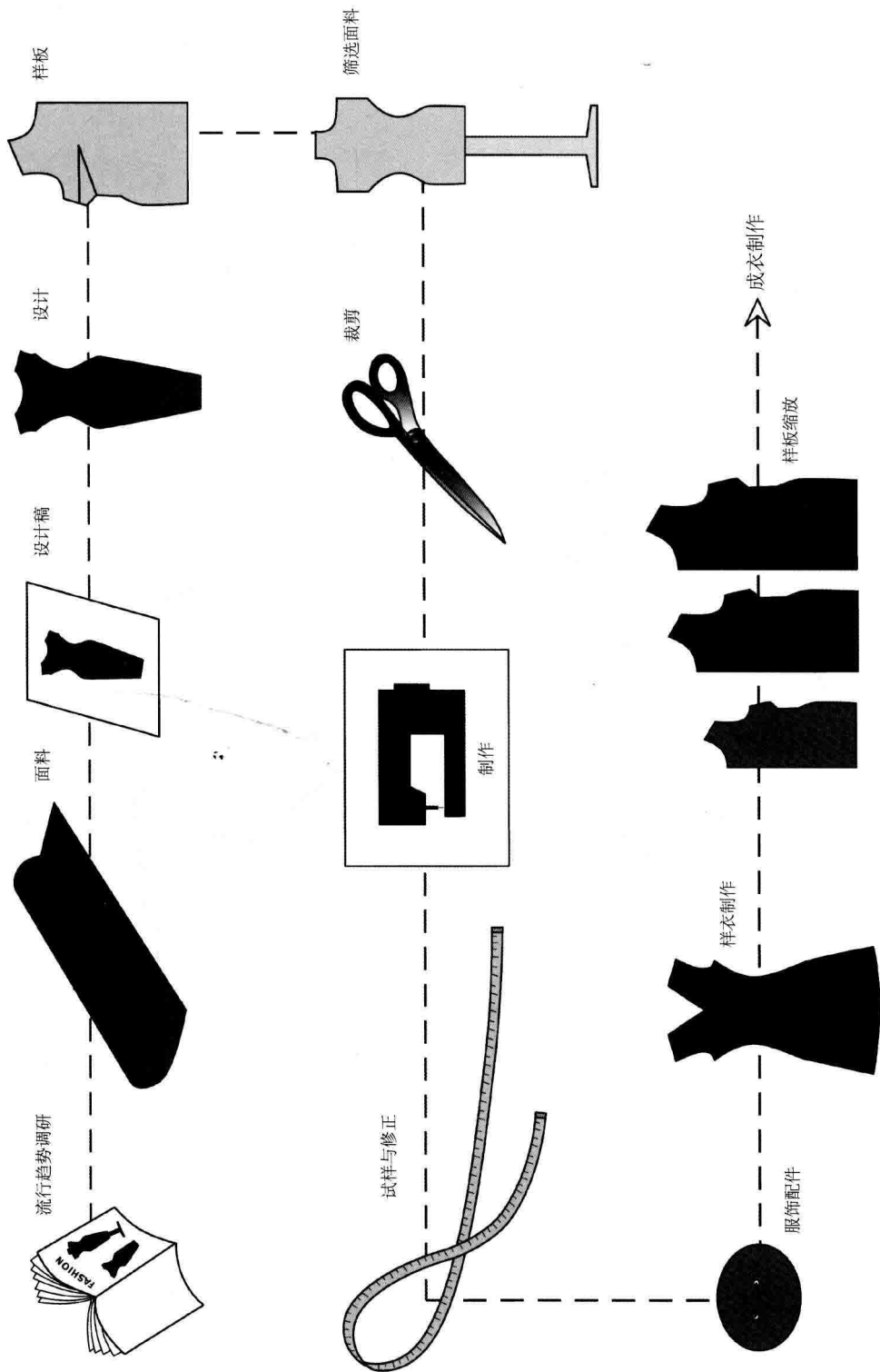


图1.2 从概念到产品的设计过程（设计师必须掌握的所有知识）

设计师为何要了解如何制作服装样板

在掌握制作服装样板的技能后,设计师可以在所需部位设置荷叶边、省道与袋口等设计细节,从而使设计能更好地展示优美的体形。制作服装样板犹如建筑房屋,通过板型构建造型。在应用样板构建造型时应充分考虑线条的比例、平衡因素。许多学生之所以觉得制作样板困难,原因就是在于制板时未对上述因素加以考虑。

设计师为何需要了解立体裁剪

有些设计师喜欢使用平面制板,有些设计师喜欢先用立体裁剪完成造型后,再将其转为平面样板。通过立体裁剪,设计师可以把握好服装的形态,以及如何更好地展示体形。立裁可以令设计师更好地把握好各种款式分割线效果。

设计师为何需要了解裁剪面料

裁剪时应掌握样板的面料丝缕方向,这点至关重要。面料丝缕方向应与面料布边平行。具体内容可见第2章裁剪面料丝缕相关内容。按某一方向裁剪可以改变面料外观。由于面料本身的条格、印花图案、肌理、绒面倒向等因素,裁剪时设计师需要把握好接缝、省道、褶裥等细节,明白按哪种方向裁剪后

的效果会最理想。这部分内容可见第2章中面料表面相关内容。

设计师为何需要了解服装缝制

设计师应掌握缝制接缝、省道、袋口、拉链、车缝明线或钮扣等部件的技能。这些技能有助于提高设计师把握整体设计的能力。缝纫方法必须根据不同面料差异加以调整。简单化的工艺处理无法取得良好的效果。制作方法应根据面料的厚度与类型加以及时调整。具体内容见第2章相关内容。



图1.3 设计师在构思设计稿时必须考虑以上设计环节内容

为什么设计师需要知道如何试衣

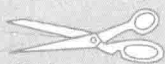
设计师必须培养敏锐的试衣观察力。服装穿上后常会出现太紧或太松、太短或太长,或在腰或臀部不适合等问题,设计师的工作就是辨别这些试衣问题,然后根据服装试穿效果调整样板。关于试穿内容将在第7章中介绍。

为什么设计师必须了解辅料与配件

除了面料,服装制作离不开各种服装辅料与配件,包括:揷钮、拉链、缝纫线、牵带、松紧带、丝带、珠片、衬里以及花边等。因此,设计师需要懂得选择这些材料,以艺术眼光来协调面料与设计。设计师还要知道怎样选择辅料与配件,如衬布的类型与厚度、拉链的类型与长度、钮扣的大小与式样,以及缝纫线的颜色等。

本书将介绍如何选择辅料与配件。例如,拉链粗细应与面料厚度相配,拉链需要足够长才能保证服装穿脱舒适。钮扣的类型(玻璃、金属、木材、织物或皮革)应与面料相匹配并适合护理与洗涤。衬布要与面料厚度相匹配。所有这些定型辅料的应用将在第3章中作进一步讨论。

要点



通常情况下,定型辅料常常无法在一家缝纫店里买齐。设计师必须花时间去专门的供应商或网店搜寻。

为什么设计师需要了解生产

参与生产是设计过程中一部分。时装设计师不能只在设计工作室里做设计。设计师在生产中参与程度决于公司规模。大公司里设计师在生产中的作用可能是最小的,但学生如计划要在未来发展自己的设计业务就需要全力参与生产,高度关注服装生产的质量,尤其是制作质量。

随着系列的开发,设计师可能会参与设计过程的一些重要环节:如订购面料与辅料。在一些公司,设计师也可能在生产准备阶段参与样板放码。一旦服装发生缝纫或面料问题,质监员会找设计师征询他们的专业意见。

服装系列的生产要遵循严格的计划,并按期完成,这些实践有助于你未来成为一个成功的设计师。

为什么设计师应知道服装的功能、结构与装饰设计

在服装设计中,设计师需要涉及功能性、结构性与装饰性三个方面的设计。这三个方面同样重要。如果忽略了其中任一因素都会影响产品的销售。没有了销售,设计师就将失业。

设计师的责任是开发具有穿着舒适、功能适用的服装。服装包括有趣的设计、优良的制作、优质的面料与穿着舒适,这些是人们想要的东西。同时可以让设计与设计师脱颖而出。可可·香奈儿是时尚界最著名的设计师之一,她深谙此道。香奈儿说:“我让女性可以住在时装里面,感觉很舒服,看起来更年轻。”她的革命性设计改变了女性的穿着方式。作为设计专业的学生,让我们继续香奈儿的传统。

图1.4~图1.6中的每件服装展示了不同的设计特点: 功能性设计、结构性设计与装饰性设计。

功能性设计

功能性设计是指服装在人体上发挥的作用, 这是设计师必须要关注的。服装的服务对象是人体(如警察或消防员的工作服、舞会礼服、泳装等)。

- 服装应由理想的面料制成, 使身体感到舒适。
- 服装还应提供足够的运动量并保持其形状。

- 面料的类型与厚度应适合服装款式, 并具有防护、保暖或散热等作用。

服装款式设计如何与功能结合是设计师的职责。一旦顾客试穿那些与自身特征不配的服装, 如服装穿起来很复杂, 或不舒服, 或太紧运动不方便, 那么客户会离开试衣间, 换其他品牌。人们不喜欢那些开口复杂并且穿着不适的服装。女影星卡梅隆·迪亚兹理解礼服对奥斯卡的重要性, 她说: “那些礼服是技师的作品, 他们是如此合身, 犹如人的第二层皮肤, 当你穿上它就知道这件服装是谁做的。”



图1.4 功能性设计: 上衣、裙子与长裤

以下是关于功能性设计的实用提示, 设计师应在设计时注意:

- 服装应可以简单有效地包裹人体。扣眼应与钮扣大小相符, 不紧不松, 既能方便解开又能安全扣上。服装不易扣合或容易脱开就会导致销售困难。图1.4~图1.6中所有服装有不同的开闭方式。
- 口袋应定位在手能方便进出的部位。口袋大小应可容得下手甚至一些现金。图1.4中的裤子与图1.5中的雨衣的口袋大小合适且舒适。第8章会对口袋的位置与大小作详细介绍。
- 裙子开衩应满足舒适走动的需求。坐下时, 上衣的开衩应顺势张开。功能性对于上衣与裙子开衩设计的重要性可见图1.4。详见下册第7章开衩部分内容。



图1.5 结构性设计: 风雨外套

- 无肩带上衣必须加底衬与鱼骨,这样才能确保着装者在跳舞时服装不会滑落。客户不希望在整个晚会期间不停地向上拽服装,否则就是功能性设计出了问题。开拉链的位置是从服装的顶部到腰围下18cm的范围内,这样客户可以轻松穿脱服装(见图1.6)。底衬与鱼骨部分内容可见第3章与第4章。
- 领圈部位开口与领子应足够大,无论针织或梭织面料都不能感觉太紧。大部分女性不想在穿针织上衣时弄坏她们的发型,男士也不想感到窒息。许多学生忘记了设计的功能性,导致服装完全无法扣好扣子。图1.4的针织衫穿着舒适且很好搭配外套。图1.5的领圈线设计得很流畅,领子伏贴舒适。

舒适性是服装穿着时产生的感觉。客户无论是坐在办公室、遛狗,还是高兴地跳起来、跑去赶火车、蹲下抱孩子或伸手去拿放在架子上的糖果时,他们的运动都不应受限制。为了使服装穿着运动时伸展自如,制板阶段服装应加入宽松量。宽松量是穿着服装后两侧产生的余量。因风格、廓形、面料与目标客户年龄不同,加入的宽松量各有不同。如图1.6中的无肩带礼服应紧身,不能加任何松量。与之相反,图1.5中的风雨衣需要很多松量,因为它是穿在其他服装外面的。

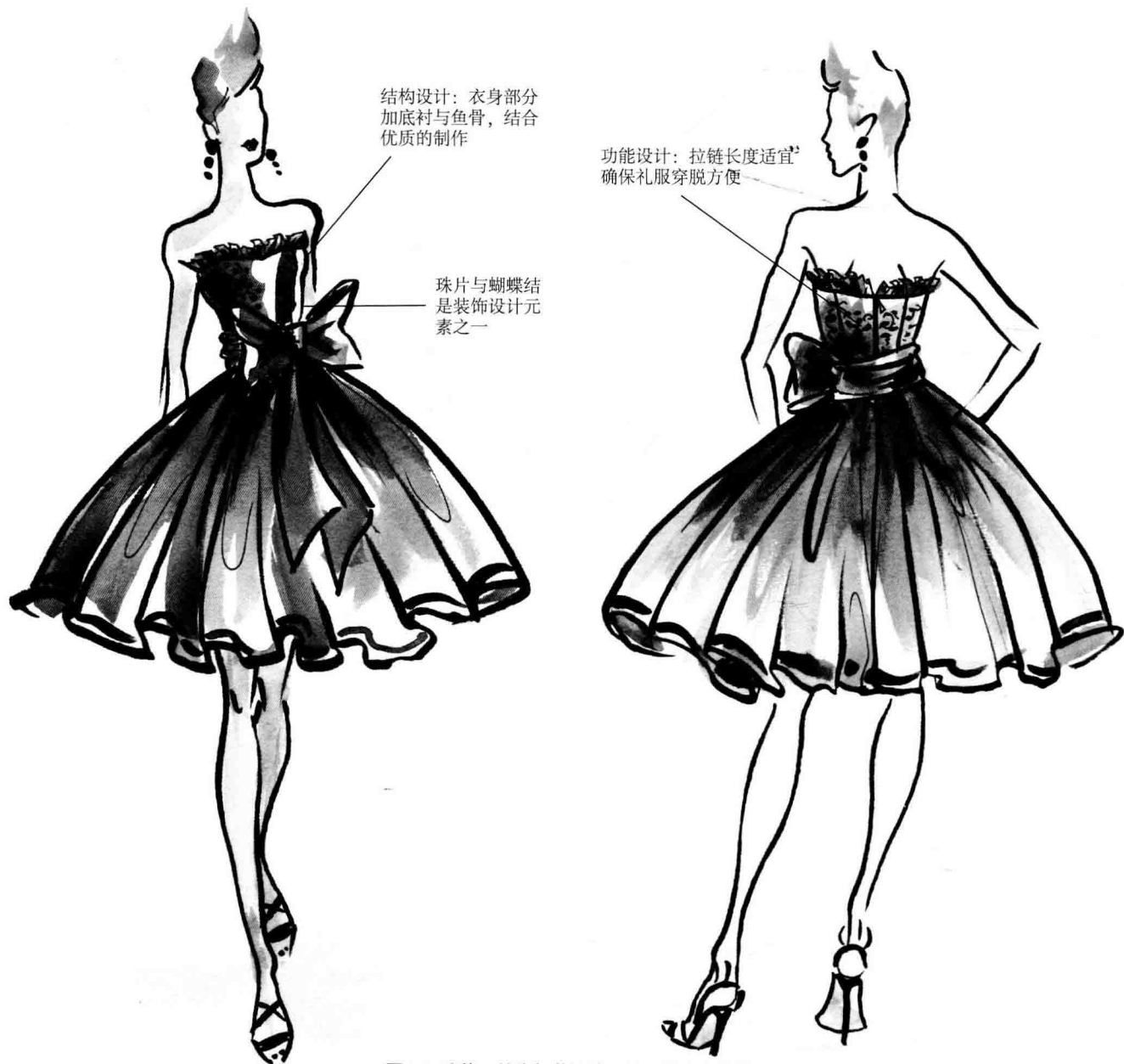


图1.6 功能、结构与装饰性设计: 露肩夜礼服

面料选择应适合服装的功能性需求。服装的类型会影响面料的选择。功能性设计是设计师的责任。详见以下案例：

- 风雨衣是为了挡雨，所以面料需要防水。外套必须足够大与长，可以穿在其他服装外面。领宽应足以挡住雨水。这是功能性设计的例子（见图1.5）。
- 冬装应该用保暖型面料制成，穿后保护身体免受寒冷侵袭。羊毛、羊绒、皮毛或皮革等材料都是理想的选择。外套的衬里也能增加其保暖性。详见第3章底衬部分内容。
- 夏季夹克上衣需要用透气面料，使穿着者保持凉爽。天然纤维如棉花、亚麻、丝绸是理想的选择。
- 当设计商务系列服装时，面料选择也很重要，尤其是当出差成为工作的一部分时。采用合成面料使服装不易破损并抗皱，这体现了时尚与服用性的结合（见图1.4）。
- 做运动服装设计时，如针对游泳、跑步、或者户外工作等，应考虑面料性能，面料必须在横向与纵向可以伸展，方便人活动。针对不同的运动，使用的面料应具有有利于热量与水气调节、在潮湿情况下稳定、具有良好的空气与水蒸气渗透率、低吸水率、排湿性、快速干燥（防止感觉冷）、耐用性、容易保养、手感好等各种不同特点。然而任何单一纤维织物的结构是不可能实现所有这些特点的。如速干面料需具有体温调节与运动舒

适等方面的性能。因此合适的面料应用于相应的功能性设计上。简单将纤维混合是不会实现这个目标的，但是复合结构纤维却可以。通过最靠近皮肤的一层面料吸收蒸发，将水分从身体排出去。

图1.7是一款泳衣。客户期望其具有弹性，所以设计师选择了具有纵向与横向弹性的高强化纤维针织面料。氨纶是种弹性纤维，生产中常与其他纱线混纺，如尼龙/氨纶、棉/氨纶。氨纶带给服装与面料弹性功能，使其具有优良的拉伸与恢复性能。服装可以保持它的形状不变。泳装面料通常是尼龙/氨纶，它具有高度的贴体性能，且快速干燥，运动时能有充分的灵活性而不变形。氨纶面料服装不需要拉链；但是他们的接缝需要可伸缩（参考第5章伸缩缝部分内容）。

尽管泳装等运动型服装是用氨纶面料制作，仍需要在边缘部位加松紧带使服装能穿着时贴身。泳衣弹力松紧带（尤其是经过耐氯处理）已经得到应用，见图1.7（第5章的伸缩缝部分）。

氨纶不仅用于针织面料，它也被添加到梭织面料中。如图1.4中的上衣、裤子、裙子可用棉/氨纶材料。这些面料中的氨纶的添加比例与泳装面料不同，只要少量添加就能使这些服装穿着时产生很好的舒适性（参考第2章添加莱卡的梭织与针织面料）。