

# 基于线迹的裁剪类针织服装面料二次设计

李沫, 潘海音

(北京服装学院 服装艺术与工程学院, 北京 100029)

**摘要:** 阐述裁剪类针织服装面料二次设计的意义, 并从4个方面分析以线迹为其创新设计手段的原因, 包括: 线迹种类与功能的多样性, 线迹对服装构成的重要性, 线迹的美学价值和经济价值。分析影响裁剪类针织服装面料线迹效果的因素, 包括缝线材质和色彩, 线迹类型、线迹密度与宽度、线迹形状、线迹排列与分布等线迹形成的视觉轨迹, 以及面料对二次设计最终效果的影响。基于此, 结合大量实例, 提出裁剪类针织服装面料二次设计中的线迹创新应用方式, 以期拓宽裁剪类针织服装面料二次设计中线迹的设计思路, 启发裁剪类针织服装的创新设计。

**关键词:** 针织服装; 面料二次设计; 线迹; 裁剪

中图分类号: TS 941.63

文献标志码: B

文章编号: 1000-4033(2015)09-0056-04

## Stitch Type Based Fabric Re-design of Cut-and-sew Knitted Apparel

Li Mo, Pan Haiyin

(College of Fashion Art and Engineering, Beijing Institute of Fashion Technology, Beijing 100029, China)

**Abstract:** The paper explains the significance of the fabric re-design of cut-and-sew knitted apparel, and analyzes the reasons of choosing stitch type as the innovation means from four aspects, the variety of stitch types and functions, the significance of stitch as clothing construction, the aesthetic value of stitch, and the economic value of stitch. It analyzes the factors affecting stitch effect, studies deeply on the material and color of sewing thread, stitch type, stitch density and width, stitch shape, stitch arrangement and the impact of fabric factors on the final effect of re-design. It proposes the way of stitch innovative applications in fabric re-design of cut-and-sew knitted apparel combined with a large number of instances. It can be used to widen design ideas of stitch in fabric re-design of knitted apparel, and inspire the innovative design of cut-and-sew knitted apparel.

**Key words:** Knitted Apparel; Fabric Re-design; Stitch; Cut-and-sew

### 1 裁剪类针织服装面料二次设计的意义

针织物通常具有良好的透气性、延伸性和抗皱性, 针织服装以其舒适的服用特性受到人们的广泛欢迎。针织裁剪服装是针织服装的重要类别之一, 随着原料与工艺的丰富, 以及设计力量的增强, 针织裁剪服装不再局限于常规内衣、

运动服, 而是被越来越多地注入时尚元素, 加入到时装行列。裁剪类针织服装的时尚化从客观上要求设计师摆脱原有局限, 积极进行创新设计。

色彩、款式、材料是构成服装的3要素, 也是设计师进行服装创新设计时的3个出发点。资讯信息的快速发展导致成衣市场色彩和

款式日趋同质化, 因此, 材料的差异化成为服装脱颖而出的关键。针织品设计应该是从原材料到面料, 最后到成衣的一系列流程开发。裁剪类针织服装是将面料直接裁剪成片后再缝制成服装, 相对于成形类针织服装, 其对纱线的可设计性要求没有那么明显, 但非常适合对成品面料进行二次设计<sup>[1]</sup>。

**基金项目:** 北京服装学院 2015 年研究生科研创新项目(120301990114)。

**作者简介:** 李沫(1988—), 女, 硕士研究生。主要从事女装设计方面的研究。

**通讯作者:** 潘海音(1966—), 女, 教授。E-mail: phy629@163.com。

由服装设计师自己动手改造针织面料,再将其选择性地运用到服装上,从设计源头进行创新,是符合裁剪类针织服装自身特点的,这对于企业在针织服装外衣化大趋势下把握先机、提升针织裁剪服装的附加值具有重要意义。

## 2 以线迹为创新手段的功能与价值

实现面料二次设计的方法和手段有很多,本文选择以线迹作为针织面料二次设计的创新手段,主要基于以下几个方面的原因。

### 2.1 线迹种类与功能的多样性

以针、梭织面料缝制工艺的差别与联系为出发点考虑,线迹是一个拥有较多创新点的元素。针织面料的特殊性决定了其缝合工艺的多样性,例如,裁剪类针织服装常用的链式线迹、二针三线绷缝线迹、三针五线绷缝线迹、四针六线绷缝线迹、人字线迹等都是具有较好弹性的线迹,合理使用此类线迹,能最大限度地保留针织面料的弹性,提高接缝处的牢度。而常用于梭织面料的非弹性线迹,同样可用于针织面料某些需要规避面料拉伸性的部位<sup>[2]</sup>,此外还能通过弹性线迹和非弹性线迹的组合运用,满足再造面料的不同弹性需求。

如图1所示的面料,横向采用链式线迹以保留面料横向弹力,纵向采用平缝线迹以规避面料纵向弹力,将其运用到裁剪类针织服装上就可以在保留围度舒适性的同时避免衣长的拉伸。

### 2.2 线迹对服装构成的重要性

除了极少数采用新型成形技术,如黏合、编结、一次成形等方法制作的服装外,线迹是构成绝大多数服装必不可少的要素<sup>[3-4]</sup>。面料二次设计的最终目的是将其运用到服装设计中去,而线迹本身起着连



图1 弹性线迹和非弹性线迹的组合运用

接面料与服装的作用,以它作为面料二次设计的手段,不仅有利于将再设计的面料应用于服装,而且对衣片的缝合工艺设计也具有一定的启发作用。

### 2.3 线迹的美学价值

线迹对于面料不仅有连接、分割、固定等功能,它在面料上形成的图案还具有独立的美学价值。在几何学中,线只具有位置和长度,而在形态学中,线还具有宽度、厚度、形状、色彩、肌理等造型元素,在面料二次设计中,可以结合这些元素的变化与组合考虑线迹的创新设计。

### 2.4 线迹的经济价值

按实施主体的不同,可将线迹分为手缝线迹和机缝线迹两类,这两类线迹都具有提升成衣经济价值的优势。近年来,传统手工艺重新得到重视,加上人工成本的提升,手工缝制的线迹成了一种奢侈的象征,在大众成衣领域,少量的手缝线迹就能为服装增加相当大的附加值;另一方面,机缝线迹装饰是效率较高、成本低廉的一种装饰方法,作为面料二次设计的创新手段,相较于其他复杂的工艺方法,更容易实现批量生产。

## 3 线迹的创新设计与应用分析

以线迹为创新手段进行裁剪类针织服装面料二次设计,可以从影响线迹效果的因素入手。线迹是指缝针穿刺缝料时,由一根或多根

缝线在缝料上形成的缝线形式<sup>[5]</sup>。由此可以将影响线迹效果的因素分为缝线、缝线形成的视觉轨迹、缝料3大类。以此为依据进行创新设计,合理地变化和组合这些因素,可以为裁剪类针织服装面料二次设计提供新的启发和突破口。

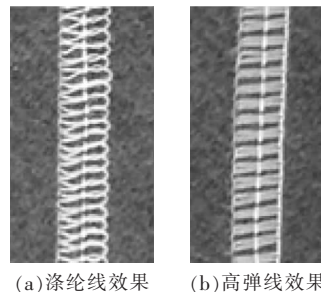
### 3.1 缝线对线迹效果的影响

缝线作为线迹的主要材料,它的材质、色泽、特性等都会对最终的线迹效果造成明显影响,由于缝线的外观和特性主要由缝线材质和色彩决定,因此可以从缝线材质和色彩方面考虑创新设计。

#### 3.1.1 缝线材质

缝线按材质可以分为天然纤维线、化学纤维线、混纺缝线3大类。对每种缝线的自身特点加以利用,可以创造出不同的外观效果,例如麻线、羊毛线适合创造粗犷、自然的效果;牛筋线作为底线缝纫可以使面料呈现出自然的褶皱效果;丝线的手感柔和、光泽度好,可以提升面料档次;金银线等各类装饰线则具有强烈的视觉冲击力。

此外,对于多条缝线形成的线迹,还可以在缝线强度合适的范围内选择不同原料进行缝线搭配。如图2所示的三针五线绷缝线迹,图2a为全部选用涤纶线的线迹效果,图2b为两根弯针选用高弹线的线迹效果。其中,选用高弹线可以增加线迹弹性,由于高弹线呈絮状,有膨胀感,因此在外观上图2b比图2a的线迹看起来更密集。



(a) 涤纶线效果 (b) 高弹线效果  
图2 三针五线绷缝线迹

### 3.1.2 缝线色彩

从缝线本身来看,有单色缝线、彩虹色缝线、间色缝线,甚至可以根据自身需要,对染色性能较好的天然纤维缝线进行扎染,让缝线自身形成不规则的色彩效果。从缝线的色彩搭配来看,多条缝线形成的线迹既可以采用同色缝线,又可以采用异色缝线来进行缝制,形成不同的视觉效果,举例见图 3。从缝线与缝料的色彩搭配来看,可以分为类似色搭配与对比色搭配,类似色搭配效果和谐统一,对比色搭配效果生动活泼,举例图 4。

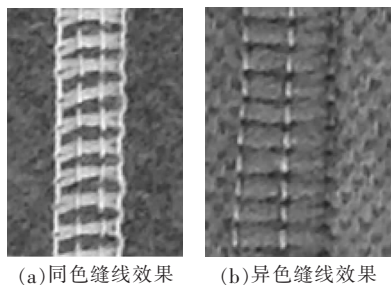


图 3 多线线迹色彩搭配

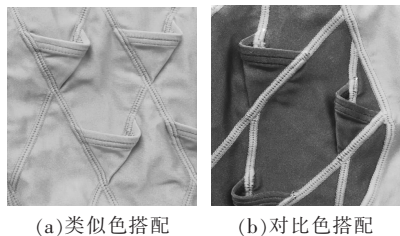


图 4 缝线与缝料色彩搭配

### 3.2 缝线形成的视觉轨迹

缝线形成的视觉轨迹,即线迹在面料上形成的图形,可以从线迹类型、线迹密度与宽度、线迹形状、线迹排列与分布等方面进行创新设计。

#### 3.2.1 线迹类型

随着时代的发展,缝纫机的类型越来越多样化,除了常用的线迹之外,还有采用如打搅机、对丝机、套结机等特种缝纫机形成的线迹,举例见图 5。近年来,家用多功能缝纫机发展迅速,这类缝纫机通常自带多种线迹,如图 6 所示为某品

牌家用多功能缝纫机线迹。合理选用和搭配不同类型的线迹进行面料二次设计,可以创造出丰富多彩的视觉效果,举例如图 7 所示。

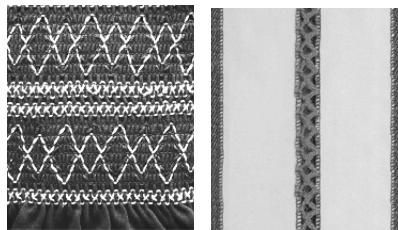


图 5 特种缝纫机线迹



图 6 某品牌家用多功能缝纫机线迹

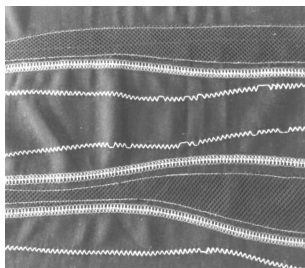


图 7 不同线迹类型的面料二次设计

#### 3.2.2 线迹密度与宽度

同一种线迹,不同的线迹密度和宽度会形成不同的视觉效果,对于裁剪类针织服装,在设计线迹密度与宽度时,还须保证针织面料的柔软手感,同时不影响其整体的弹性。线迹密度和宽度变化的面料二次设计举例如图 8 所示,线迹密度与宽度的变化使整体效果产生了丰富的虚实与节奏变化,与此同时,两点人字线迹的选用,有效地保持了针织面料的手感和弹性。

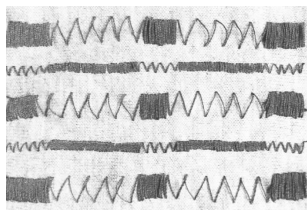


图 8 线迹密度和宽度的变化

#### 3.2.3 线迹形状

线迹可以在面料上形成点、线、面图形,这也是裁剪类针织服装面料二次设计的常用创新手法之一。点状图形主要以高密度的曲折线迹为主,如图 9a 所示的套结线迹,既起到了固定作用,同时又有强烈的装饰效果。如图 9b 所示的线状图形是线迹在面料上形成的最常见图形,根据走势不同分为直线和曲线,两者给人不同的视觉感受,相互结合可以创造多样的图形效果。由于以线迹形成块面图形对针织裁剪面料的弹性有较大影响,较不适合运用此种方法进行二次设计,但是对于不需要弹性的部位,仍然可以合理采用。

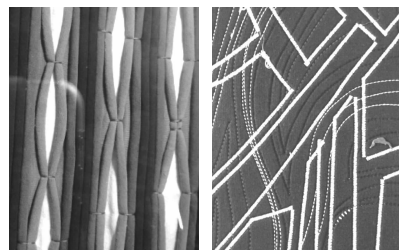


图 9 不同线迹形状的面料二次设计

#### 3.2.4 线迹排列与分布

多条线迹的排列与分布是裁剪类针织服装面料二次设计的另一种常用创新手法。线迹排列规律与否、分布的疏密变化,以及线条的弯曲程度与排列走向是创新设计的主要考虑因素,线迹有规律排列与无规律排列对比举例见图 10。

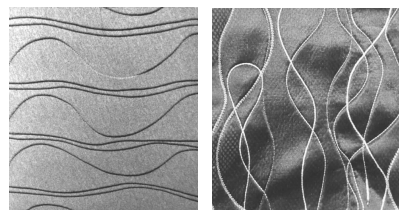


图 10 线迹有规律排列与无规律排列对比举例

### 3.3 缝料对线迹效果的影响

线迹最终是以缝料为底呈现



出来的,其在不同类型的针织面料上形成的效果不同,尤其是在近年流行的具有一定厚度的空气层面料、潜水服面料上,线迹可以形成一定的肌理效果。图11是以潜水服面料作为缝料的面料二次设计,面料中间的发泡橡胶夹层在缝制后自然凹陷,形成浮雕效果。



图11 利用特殊缝料的面料二次设计

### 3.4 线迹的综合应用

线迹效果的形成通常并非只受单一因素的影响,而是基于多种因素的综合应用。在进行裁剪类针织服装面料二次设计时,要合理选择以上影响线迹效果的各种因素,加以变化组合,综合应用。此外,将线迹效果与针织面料二次设计的其他手段有机结合,能为针织面料的二次设计提供更广阔的创新空间。线迹的综合应用举例如图12所示。

### 4 结束语

随着针织裁剪服装设计向多元化、个性化发展,裁剪类针织服装面料的二次设计被越来越广泛地作为创新突破口。线迹是面料二次设计一个很好的创新手段,它集工艺美、图案美、功能美于一身,工艺相对简单省时,较易实现批量化生产,这为其进一步应用于裁剪类针织服装提供了便利。用具有缝合功能的线迹作为装饰手段和设计手段,可以更恰当地表达服装自身的创意内涵,比其他装饰手段更为含蓄内敛、耐人寻味。

注:文中服装面料二次设计图片资料为北京服装学院服装艺术与工程学院,徐玉、王雨琦、李沫等

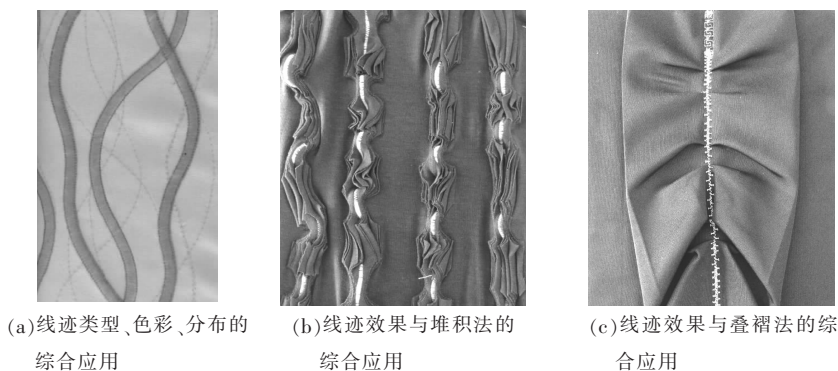


图12 线迹的综合应用

学生在“针织裁剪服装设计与工艺”课程的线迹创新练习作品。

### 参考文献

- [1]吴君绣.针织裁剪服装创新设计研究[D].北京:北京服装学院,2007:40-41.
- [2]秦晓,王建明.针织服装的面料特性与缝制工艺研究[J].针织工业,2011(4):60-62.

[3]陈培青.当代服装设计中的“线”状[J].丝绸,2005(8):5-7.

[4]马玉,潘海音.线迹效果在成衣设计中的应用研究[J].山东纺织经济,2012(8):57-58.

[5]李世波,金惠琴.针织缝纫工艺[M].3版.北京:中国纺织出版社,2006:41.

收稿日期 2015年4月20日

### 链接

## 服装面料二次设计方法

服装面料二次设计即服装面料再造,一般所采用的方法是堆积、抽褶、层叠、凹凸、褶裥、褶皱等,多数是在服装局部设计中采用这些表现方法,也有用于整块面料的。

#### a. 面料形态的增型处理

一般是用单一的或两种以上的材质在现有面料的基础上进行黏合、热压、车缝、补、挂、绣等工艺手段形成立体的、多层次的设计效果。如:点缀各种珠子、亮片、贴花、盘绣、绒绣、刺绣、纳缝、金属铆钉、透叠等多种材料的组合。

#### b. 面料形态的减型处理

按设计构思对现有的面料进行破坏,如:镂空、烧花、烂花、抽丝、剪切、磨砂等,形成错落有致、亦实亦虚的效果。

#### c. 面料形态的钩编处理

包括各种各样的纤维和钩编技巧,如以不同质感的线、绳、皮条、带、装饰花边,用钩织或编结等手段,组合成各种极富创意的作品,形成凹凸、交错、连续、对比的视觉效果。

#### d. 面料形态的综合处理

在进行服装面料再造设计时往往采用多种加工手段,如:剪切和叠加、绣花和镂空等同时运用的情况,灵活运用综合设计的表现方法会使面料的表情更丰富,创造出新奇的肌理和视觉效果。