

# 针织服装接缝连接方式创新设计与应用

彭琬棣, 郭瑞萍

(北京服装学院 研究生学院, 北京 100029)

**摘要:**对针织服装接缝的连接方式设计以及结构与装饰作用并存的连接方式创新应用进行研究。首先对针织服装接缝进行概念界定,然后分别对点、线、面的连接方式进行研究与应用实例分析。点的连接设计主要包括纽扣的设计,线的连接设计主要包括拉链设计、绳结设计、钩编设计、贴边设计、无缝线设计、仿接缝线设计,面的连接设计主要包括刺绣设计、提花图案设计、插片设计。通过对针织服装接缝的连接方式设计进行分析,为其多样化发展提出一些创新性思路和观点。

**关键词:**针织服装;接缝;连接方式;创新设计;应用分析

中图分类号:TS 941.63

文献标志码:B

文章编号:1000-4033(2018)03-0064-06

## Connection Mode Innovation Design and Application of Knitted Garment Seams

Peng Wandī, Guo Ruiping

(Graduate School, Beijing Institute of Fashion Technology, Beijing 100029, China)

**Abstract:**The connection mode design of knitted garments seams and the innovative application of the connection mode with the coexistence of structure and decoration were studied. The concept of knitted garments seams was defined, and its connection mode design and application examples were studied and analyzed from point, line and surface. The connection design of point mainly includes buttons design. The connection design of line mainly includes the design of zipper, knot, crochet, welt, sutureless and imitation suture. The connection design of surface mainly includes embroidery design, jacquard pattern design and inserts design. Through the design and analysis of seams of knitted garments, some innovative ideas and viewpoints are put forward for its diversified development.

**Key words:**Knitted Garments; Seams; Connection Mode; Innovative Design; Application Analysis

随着针织服装的快速发展,消费者对针织服装的设计要求越来越高,同时希望通过针织服装上的某一设计点来展示自身的特点和美感。然而当前中国服装企业多以加工产业为主,对针织服装的设计重视不够,设计力量及创新能力薄弱。虽然已有很多针对针织面料拼接、针梭织面料拼接以及针织皮革面料拼接接缝处理的研究,但是仅局限于功用性、舒适性和工艺研

究,并没有对针织服装接缝的连接方式设计等关键内容进行系统性归纳总结<sup>[1]</sup>。

本文将原有分散且具体的针织服装接缝的连接方式设计整合为点、线、面的接缝连接设计与全成形(无缝连接)设计。设计要素由点、线、面组成,因为点、线、面也是美的重要表现形式。此外,在进行针织服装接缝的连接设计时,需要了解点、线、面的连接方式设计,

掌握其性质特点及布局意义和作用,合理运用形式美设计规律,使其更好地展示服装并修饰人体,更好地展现美。

### 1 针织服装接缝概述

接缝即接合部位形成的缝,狭义上的解释为简单接合的缝隙。本文所述的是广义上的接缝,指针织服装中的一种合缝设计,包含面料、连接方式、缝线以及颜色设计等构成元素。如图1所示的针织接

**作者简介:**彭琬棣(1992—),女,硕士研究生。主要从事针织服装流行趋势及针织产品开发方面的研究。

**通讯作者:**郭瑞萍(1971—),女,副教授。E-mail:ruiping@vip.sina.com。

缝则包含成形针织面料、面料上下搭叠绷缝的缝纫方式、缝纫线以及灰色与橘色的彩色和无彩色的搭配设计<sup>[2]</sup>。



图1 针织接缝

## 2 针织服装接缝的连接设计

### 2.1 点的连接设计

点是构成平面的基本元素之一,是造型艺术中最小的构成单位。在进行针织服装接缝点的连接设计时,需要考虑点的连接位置,既要满足服装必要的闭合结构,也要满足其装饰作用。点的视觉构成包括有序构成和自由构成两种形式,有序构成是将点由大至小或由小至大按一定的轨迹、方向进行变化,形成渐变构成,或将大小不同、疏密不一的点进行秩序排列,可以成为集散构成形式,产生一种优美的韵律感;自由构成是将点的形状、位置、面积、方向等因素,通过自由化、非规律地排列组合,形成丰富视觉感官。设计师应了解点的基本构成形式并合理运用接缝点的有序构成,表达服装设计理念。

纽扣作为一种闭合材料,是重要的服装辅料之一,其材质有常见的如贝壳片、动物角、椰壳、小石块、塑胶等,也有珍贵的珍珠、宝石、贵金属、钻石等。纽扣最初仅用于使人仪表整齐及服装保温等功能上,随着人类文明的不断进步发

展,纽扣逐渐被赋予了更多的装饰意义。传统的纽扣设计常以材质造型为主,在服装中运用也仅以它的闭合功能为主,而在近些年的成衣设计中,纽扣的装饰功能得到了明显强化。设计师更注重将纽扣功能性和装饰性进行巧妙结合,如图2所示,疏密有致纽扣有序地将大身和袖子扣合,服装线条少,纽扣既具有结构作用,也具有装饰作用,产生不一样的装饰视觉效果。图2a中服装的廓型更随性休闲,配上造型、形态不一的金属纽扣,简洁中透出一丝童趣。图2b中服装的轮廓偏向女性化,肩部贴身合体,圆润光泽的纽扣秩序曲线化,更添优雅,使服装富有层次感和节奏感。



(a)童趣应用



(b)优雅应用

图2 针织服装接缝的纽扣设计

在进行针织服装中点的接缝设计时,同时应考虑接缝的其他构成元素,如面料的特性、颜色搭配和版型设计等,如图3所示(度兮2018SS拍摄照片),服装采用双面双色夹丝结构,大身为浅灰色,里

身为浅米色,在后背接缝边缘0.5 cm 异色(大身为浅米色,里身为浅灰色),产生微妙的细节变化。进行连接方式设计时,在后中接缝的领口处有距离地钉上3个暗扣,因针织面料具有弹性,接缝处会自然产生回缩和拉伸的曲线变化,使服装不再是简单的直线设计,接缝细节设计十分到位。



图3 针织服装接缝的钉扣设计

### 2.2 线的连接设计

线是点移动的轨迹,是服装设计中形式美的3个构成要素之一。在造型艺术中,线是最富于变化、最具个性的元素,它在服装的形态美中充分展露出了丰富的表现力和创造力,也决定了服装的形态和结构,影响到材料和色彩的选用、组合以及组合方式。在针织服装设计中,接缝线的连接方式各种各样,不同的纱线材质、不同的组织结构、不同的服装廓型对应不同形式、不同形态的线。

#### 2.2.1 拉链设计

拉链是现代服饰中最常见、最普通的配件之一,20世纪初,拉链从服装配件向设计元素进行转换,并且其功能逐渐完善,同时被赋予了一定的符号化特征,形成了一种独特的文化内涵。拉链的种类繁多,但其基本构造相同,都含有布带、链牙、拉头、锁紧件等部件;形式上具有开尾式、闭尾式、隐藏式等。拉链的材质也由笨重粗涩的金

属逐渐发展到轻便的锦纶、树脂等。在设计师的创新下,拉链的形态种类变得越来越多、越来越新颖,但它的一般功能主要还是3种:闭合、隐藏和装饰。如图4所示(上海时装周恒天2018SS拍摄照片)的中领短上衣,整体服装风格修长干练,原身出领,后中金属头拉链贯穿始终,线条简洁流畅,不多余,同时别出心裁地将拉链作为一种省道设计运用于服装中,兼具闭合与装饰功能。



图4 拉链在针织服装中的闭合与装饰作用

在针织服装中采用拉链进行接缝设计时需要注意以下几方面。

a. 拉链的选用要与针织面料相融合。针对针织面料所具备的独特特性,在选用拉链时应选择合适的型号,注意拉链的色泽、结构、拉链链牙的材质及拉头的功能和拉链的强度等方面,使之与针织面料的性能、颜色、厚薄以及服装使用拉链的部位相适合。

b. 拉链底带材质。水洗后面料与拉链底带会因缩水率不同而导致拉链和面料整体变形,进而影响拉链使用和服装的穿着及美观。

c. 拉链的选用要与针织服装的款式变化相搭配。拉链丰富的色彩及不同的运用部位给针织服装款式的设计带来了更多的可能性和选择性。

如图5所示,正红色的修身针

织3件套搭配前中开缝金色拉链,热情洋溢,优雅时髦,正红色、正金色、正中接缝拉链,一切常规甚至刻板的元素因为3组拉链在前中的有序延伸而保持了视觉延续性,使人体显得分外修长,增加了服装层次和丰富性,迎合了当代社会人们追求个性的需求。



图5 拉链的有序构成在针织服装中的应用

## 2.2.2 绳结设计

以绳结穿孔系带的方法多用于鞋履中,尤其是运动鞋,人们可以根据自身运动需求调节鞋带松紧。早在中国古代上衣下裳时期,经常使用绳结系带的方式使服装闭合,系带位置多位于侧缝处。现代针织服装绳带接缝设计在服装中的位置千变万化,不仅具有闭合性结构作用,更多的是装饰作用。

在进行针织服装接缝绳结设计时,不仅要考虑其他构成元素的搭配设计,更要考虑绳结的材质、穿孔方式、系合方式等。不同的针织服装采用材质、性能、风格不同的绳结,产生的可观效果不同,同种材质的绳结和谐统一,异质异色对比鲜明而张扬,具有创新性和变

形感的丝线、皮线、绳子等材料更能实现肌理的个性化。针织服装的穿孔方式可以在服装编织时直接收针开口,是最直接、最快速也是最省时省力的方式,也可以采取穿眼打孔的方式,使接缝设计效果更加突出,局部细节更精致。绳带的系合方式种类很多,包括T型结、麻花结、斜线结、十字交叉结等。将绳结材质、穿孔方式、系合方式等元素综合应用,突出服装风格 and 设计理念。

## 2.2.3 钩编设计

手工钩针编织通过钩针钩住纱线,将纱线套圈编织成织物。手工钩编所需要的工具非常简单,并且钩编手法多种多样,镂空立体的艺术效果好,通过各种针型能形成不同的花型,也能形成梳密、凹凸的肌理效果,因此手工钩编常用于针织服装的局部装饰或整体制作,在针织服装的接缝设计中,钩编通常运用在织片间的缝合连接中。

在缝合过程中采用钩编方式,不仅在功能上有包边、分割、缝合的功效,而且钩编花型的合理搭配运用可以起到画龙点睛的装饰作用。如图6所示为典型的钩编服装,钩编接缝设计运用得十分巧妙,不仅起到连接每一小片的作用,还通过钩编接缝的颜色进行颜色间隔调和,将对比色、互补色进行分隔,减少色彩冲突,使服装在视觉上更趋和谐稳定。

## 2.2.4 贴边设计

贴边设计是服装结构线装饰的一种常用手段,通常贴边位置为门襟、袖窿、侧缝等接缝处或领、袖、下摆等边缘线处,是一种强调突出型装饰设计。针织服装接缝贴边设计常用手法有异色贴边、异物贴边、单边贴边。如图7所示,图7a为门襟异色贴边设计;图7b为肩



图6 钩编在针织服装接缝中的色彩间隔应用

缝、袖窿异色贴边设计,设计主题为宇宙,浅蓝色曲线在静谧的深蓝鼓波中延伸,红色贴边如浩瀚天际的一道亮光,乍眼而不突兀;图7c为门襟异物贴边设计;单边贴边一般运用于边缘线处,针织接缝处单边贴边设计常将焦点聚集于另一边未贴边上,如图7d所示,未贴边因针织卷边性自然产生小波褶,使服装增添温柔感。

### 2.2.5 无缝线设计

无缝线是指在针织服装接缝处没有缝线,而服装依旧能够闭合,只有在行动时接缝会打开,飘逸灵动。无缝线接缝设计主要依赖于版型设计,同时该设计只能纵向应用于服装并且有一定的长度限制。如图8所示,无缝线设计无论位于服装什么位置,都只能纵向使用,这是由它的结构作用所限制,该设计虽没有缝线,但在服装中依然具有闭合接缝的作用,若横向使用,接缝处没有缝线的连接,面料则会因为重力作用下垂。如图8所示服装的版型,接缝的两块面料在肩缝处有一块重合的地方,其中图8a(上海时装周新澳2017AW走秀)重合最多,图8b次之,图8c重合最少(图8b、图8c来源于上海时装周恒天2018SS拍摄照片及走秀),重合地方越多,闭合范围越大,行走时接缝打开范围越小,所

以服装长度不能太短,否则容易走光。

### 2.2.6 仿接缝线设计

针织服装中仿接缝线设计是一种视错觉设计手段,利用人们对线的感知,通过一系列编织手法、颜色搭配等方式,使人产生服装进行了接缝设计的错误感知。如图9所示,该系列服装通过移针挑空、局部编织、多色提花等编织工艺,展现出颜色、肌理变化,服装画面中显示大量分割线条,是一种仿接缝线设计手法。如图10所示(上海时装周恒天2018SS拍摄照片),服装采用双面双色夹丝组织,衣服开口处使用嵌花,不同的是在不同导纱器编织的交界处没有用吊目连接,所以两块分开形成开口,与开

口连接的异色线为前后板倒针编织,衣服下摆口开口通过分导纱器编织,下摆分为几片就需要几把导纱器。该服装通过较复杂工艺局部开口,开口同时与异色相连,进行虚实结合的仿接缝设计。如图11所示(上海时装周恒天2018SS服装局部图),采用芝麻点提花局部拉浮线组织,该图案设计是特意将浮线部位设计在公主线上,浮线部位略微透视,在虚与实之间,图案与曲线之间展现柔雅气质。

### 2.3 面的连接设计

在造型设计领域,自然界中任何具有一定面积的物体都可以看作面,面是形象的呈现,面即形,包括几何形、有机形、偶然形、不规则形。几何形是一种数学角度的构成



(a)门襟异色贴边 (b)肩缝、袖窿异色贴边 (c)门襟异物贴边 (d)单边贴边

图7 针织服装接缝的贴边设计



(a)设计一 (b)设计二 (c)设计三

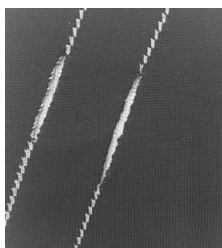
图8 不同位置的无缝线设计



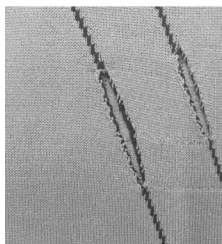
图9 多种组织结合仿接缝设计



(a)整体效果



(b)细节一



(c)细节二

图10 双面双色夹丝嵌花仿接缝设计

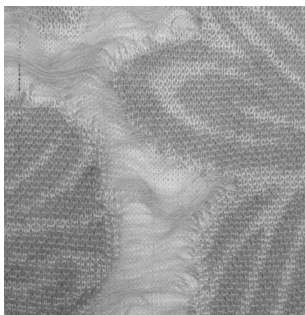


图11 芝麻点提花局部拉浮线仿接缝设计

方式,通过直尺、圆规等绘图工具绘制而成的由直线和曲线构成的面。有机形是一种不能用数学方式求得的有机体形态,富有自然法

则,具有秩序感和规律性,如自然界的花朵、树叶外形。偶然形是指自然或人为偶然形成的形态,其结果无法控制,如挥洒滴落的墨液等,有一种不可重复的独特性和生动性。不规则形指不借助任何工具、人为创造的自由构成性,具有丰富感和随意性。面的连接设计主要是根据结构拼合和装饰美化目的,结合服装材质、工艺与技术等,通过艺术构思,对接缝的面进行设计。

### 2.3.1 刺绣设计

刺绣是指用针和线在纺织品上进行绣制而获得各色花纹图案的加工过程。根据刺绣工艺的不同可分为手工刺绣、机器刺绣和电脑刺绣。对针织服装接缝进行刺绣设计,可提高服装的附加值,使具有实用功能的服装更具审美功能,特别是对造型单一的针织梭织拼接服装来说,刺绣作用显得尤其重要。

要达到一定的装饰过渡效果,需要在刺绣工艺的运用、布局、色彩配置、构形上合理搭配,使服装同刺绣之间保持一种和谐的关系以及适度的比例,如图12所示。图12a将花卉图案巧妙地刺绣于服装针梭织拼接处,使略带光泽感的梭织面料与针织面料以图案的形式和谐过渡。将传统刺绣工艺与新的设计形式接缝结合,展现出别致效果,刺绣的装饰提升了针织服装接缝设计的审美情趣。而图12b中,有图案的针织物与无图案的梭织面料拼接,延伸下的图案以刺绣相连接,不同材质面料相拼,不同颜色、不同组织的图案相拼,富有情趣,给人无限遐想,效果别致。

### 2.3.2 提花图案设计

图案绘制与绘画等造型艺术不同,它具有更多的表现力,除了生活中的具体形象外,一切抽象的



(a)刺绣设计



(b)刺绣连接延伸图案

图12 服装接缝的刺绣设计

形象也都是图案造型的基本手段。提花针织工艺是针织成形服装中用以表现图案最常用的工艺组织结构之一。提花组织是将纱线垫放在按花纹要求所选择的某些织针上进行成圈而形成的一种组织,分为单面提花和双面提花。双面提花组织背面一般呈芝麻点状,所以也叫芝麻点提花,其正面织针按照花纹图案进行选针编织,而反面则由两种颜色纱线一隔一交替编织。

如图13所示(上海时装周恒天2018SS拍摄照片),图13a为挑空芝麻点提花设计,服装侧缝处以饱满、干净的叶子图案相连,展现女性的柔美气质,每一片叶子皆为闭合图案,叶内除轮廓线位置外进行移针挑孔,产生微弱透视效果。图13b为露底提花组织的编织服装,露底提花又称翻针提花,是指在编织过程部分正面线圈进行了翻针编织的组织,使得在提花的正面花型部分显露了地组织的反面线圈,该服装为扩大摆量在裙摆侧缝处插接一个四边形,使无规则曲线线条得以有序延伸至插片,增加图案和服装的流动感和体量感。

### 2.3.3 插片设计

针织服装接缝的插片设计一般有两种方式(如图14所示),一种是在原有服装版型上,人为地在服装上增加两条接缝,即增加一个插片,从而更好地体现服装造型的三



(a)芝麻点提花挑空设计 (b)露底提花设计

图 13 针织服装接缝的提花图案设计

维立体效果,如图 14a 所示(上海时装周新澳 2017AW 拍摄照片),插片设计与裤身组织结构不同,视觉上可见裤身与插片连接处具有空间范围内凸出与凹陷的层次感。进行针织服装插片缝合时,一般采用贴缝的方式,将边缘没有加减针的贴片贴于裤片表面,保证接缝处的平整性、服帖性。另一种插片方式是无接缝线连接方式的一种,只是在两块面料的接缝处增加一个插片,如图 14b 所示,插片的组织结构、颜色与对应袖子的组织结构和颜色一模一样,保持视觉上的延续,插片不仅具有装饰效果,同时还能有效减少走光。



(a)不同组织结构插片设计 (b)插片设计的视觉延续效果

图 14 针织服装接缝的插片设计

### 3 结构与装饰并存的连接方式的创新应用

#### 3.1 结构与装饰

结构是组成整体各部分的搭

配和安排,在服装中,结构也是支撑服装整体轮廓的基础。同时,服装的功能和造型决定着服装结构,服装各部位根据造型要求,各层各部位之间缝合线的总称就是结构线。服装结构在人体和服装设计中具有承上启下的作用,它以服装的平面展开形式即服装结构制图来阐释人体各部位的相互关系,也就是以二维平面构成的面料复合三维立体构成的人体。同时,服装还需要考虑到运动中人体的活动量与服装合体度的关系<sup>[3]</sup>。

装饰是对器物表面添加纹饰、色彩以达到美化目的,是人们对日常生活、周边环境进行点缀装饰及艺术加工的一种手段,是人们追求美的展现。在人类文明与社会发展过程中,人类逐渐明晰个体存在和自我意义,并希望通过装饰手段来展示自身与他人的差异,从而突出自我。早在原始社会时期,人类祖先就懂得用鱼刺、兽骨、果核、鸟兽皮毛来装饰自己。装饰延续至今,见证了人类文明的进步、社会经济的繁荣、文化精神的提高。

#### 3.2 创新应用

在针织服装中,结构缝和装饰缝是进行针织服装接缝设计必不可少的元素,只有装饰接缝和结构接缝相辅相成,才能使服装接缝的设计更有意义、更有趣味。如图 15 所示(上海时装周恒天 2018SS 拍摄照片及走秀),服装组织结构为局部空起针,通过前单面满针编织,然后移针成一隔一编织,同时前单面翻针到后针床并在空针上空起 1+1,开始一隔一编织空气层,最后翻到前针床面,完成一个编织循环后进行单面循环,用吊目的方式分割区域,从而呈现出花边片效果。在接缝处通过缝线对面料底面进行连接,表面形成的一层层翻帘的

侧缝边因服装穿在人体上产生的拉伸性,使直角边往两边翘起,露出底色,形成一种极具装饰性、结构性、视觉冲击力脊柱感的接缝线。图 15b 与图 15a 为相同组织、相同接缝连接方式,而将设计扩展至公主线、后中缝,充分展示这一接缝的创新设计应用。



(a)实例一

(b)实例二

图 15 针织服装接缝结构作用、装饰作用与局部空起针结合设计

### 4 结束语

在针织服装中依旧有大量的可挖掘性设计等待设计师发掘,针织服装设计师需开阔视野、打开思路,对针织服装设计进行创新研究。本文较系统地将针织服装接缝中的连接方式以点、线、面的设计方式进行了资源整合,使面料拼合不再是简单的缝制,而是以接缝作为设计点进行研究。在针织服装设计中,细节设计更是占有越来越重要的作用,进行针织服装接缝创新设计,可为针织服装设计师提供更广阔的设计空间。

#### 参考文献

- [1]刘东.针织面料特性对服装造型及结构设计的影响[J].针织工业,2005(10):15-19.
- [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]沈雷,汪洋.我国针织服装行业发展的创新策略[J].针织工业,2012(10):56-58.

收稿日期 2017年7月23日