

女式内裤基本型的结构转变过程 及其应用研究

段艳芳¹,徐东²

(1.天津工业大学 纺织学院,天津 300387;

2.天津工业大学 艺术与服装学院,天津 300387)

摘要:从女式内裤的分类入手,对女式内裤基本型的结构转变过程进行研究;按照有无裤腿的分类方法确定出两种女式内裤基本型,即三角裤和平角裤;运用立体裁剪的思维,在女式西裤基本纸样基础上按照合体性要求对女式内裤基本型进行结构转变;举例介绍女式内裤基本型的应用。指出:女式内裤基本型可以由女式外裤基本型经过结构转变得出;女式内裤基本型能应用到其他款式的内裤结构设计中。

关键词:女式内裤;基本型;三角裤;平角裤;纸样设计

中图分类号:TS 941.713

文献标志码:A

文章编号:1000-4033(2015)12-0068-03

The Structure Transformation and Application of the Basic Type of Ladies' Panties

Duan Yanfang¹, Xu Dong²

(1.Textile Department, Tianjin Polytechnic University, Tianjin 300387, China;

2.Institute of Art & Fashion, Tianjin Polytechnic University, Tianjin 300387, China)

Abstract:Based on the classification of ladies' panties, the paper mainly studied the structure transformation process of its basic type. According to the "has or no legs", it identified two basic type: tanga and boyshorts. Using the method of three-dimensional cutting, it analyzes the structure evolution of the two basic types of ladies' panties from women's trousers, and particularizes its application. The results show that the basic types of ladies' panties can be obtained from the pants basic type through the structural transformation, and they can be applied to other style of underwear in the design.

Key words:Ladies' Panties; Basic Type; Tanga; Boyshorts; Pattern Design

女式内裤基本型纸样是内裤结构设计的依据,日常所见女式内裤的结构纸样都是在基本型纸样的基础上根据款式和功能等的要求稍加变化得出,由此可见基本型的重要性。然而目前关于内裤基本型的研究还不成熟,尤其是关于内裤基本型的由来问题还很模糊,因此,对这方面的研究非常有必要。

1 女式内裤基本型的选取

由于女式内裤的款式很多,为

了便于研究其基本型,在此按有无裤腿将女式内裤分为无腿内裤和有腿内裤并确定了两种基本型。无腿内裤是指裤口线高于底裆线的内裤,如三角裤、丁字裤、五角裤、C字裤等,比较常见及适用性较广的是三角裤,因此,选取普通女式三角裤为无腿内裤的基本型。有腿内裤是指裤口线低于底裆线的内裤,如平角裤、各种束裤等,比较常见及适用性较广的是平角裤,因此,

选取普通女式平角裤为有腿内裤的基本型。

2 结构转变过程及分析

经过不断探索和验证,发现了女式内裤基本型的一个由来途径,即可以由外裤纸样经过结构的变化得到内裤的基本型纸样。众所周知,女式内裤大多采用弹性较大的针织面料,因不同针织面料的弹性不同,不便于对其进行结构转变。因此,在研究女式内裤基本型的结

作者简介:段艳芳(1989—),女,硕士研究生。主要从事服装结构与工艺方面的研究。

通讯作者:徐东(1957—),女,教授,副院长。E-mail:tjxudong@163.com。

构转变过程中,采用的是无弹性面料,也就是说得到的女式内裤基本型是不考虑面料弹性的,这样便于在研究基本型的转变过程中对其进行加省、旋转等结构转变,从而获得女式内裤基本型纸样。女式内裤的结构纸样设计,只须在此基本型纸样的基础上,根据面料性能的要求加上相应的伸缩量即可。外裤的种类繁多,为了便于研究,在此选取普通女式合体西裤作为外裤基本型,然后对其进行结构变化从而得到内裤基本型。

2.1 无腿内裤基本型的结构转变

普通女式三角裤的款式及其纸样如图1所示。

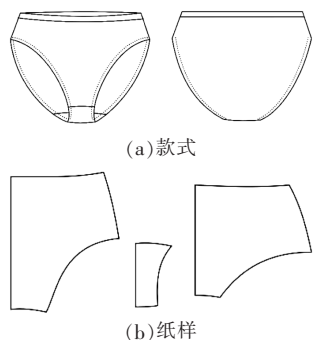


图1 普通女式三角裤

2.1.1 由外裤基本型纸样截取无腿内裤初始纸样

首先按照女式三角裤的尺寸要求在女式普通合体西裤纸样上截取内裤纸样,过程如图2所示。此时的纸样称为女式无腿内裤的初始纸样。

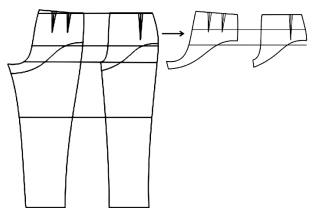


图2 由外裤基本型纸样截取无腿内裤初始纸样的过程

接着对初始纸样进行试制,效果如图3所示。利用初始纸样制作出来的内裤是不合体的,主要表现在3个方面:

- a. 裤口太松,完全不伏贴在人体上;
- b. 腰围线太大,如果不对其进行加省,也是非常不伏贴的;
- c. 女式内裤的裆弯部分大多是一片独立纸样,而初始纸样是前后片直接在裆底缝合,由此可见必须对初始纸样进行结构变化。

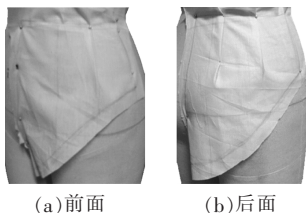


图3 初始纸样的试制效果

2.1.2 由无腿内裤初始纸样向基本型纸样的转变

此部分主要是对初始纸样的裤口、裆弯及腰部结构进行变化处理。首先采用在纸样裤口处加省的办法减小纸样的裆弯曲度,裆弯曲度减小,裤口尺寸也相应减小^[1],这样就完成了对裤口余量的处理。然后对腰部和裆弯进行结构变化,最终完成整个基本型的结构转变。

a. 裤口余量的处理

经过研究,发现通过以下方法可以解决无腿内裤初始纸样裤口不伏贴的问题,过程如图4所示。首先在初始纸样裤口部位的必要地方加省,剪掉省量,将省合并,然后修顺曲线,此时得到的纸样为过渡纸样^[2]。

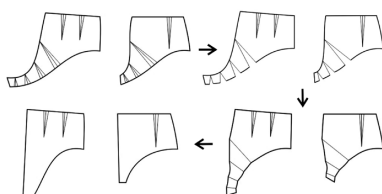


图4 无腿内裤裤口余量的处理过程

对过渡纸样进行试制,效果如图5所示。结果显示:过渡纸样的裤口非常伏贴,这说明对初始纸样进行裤口加省的方法是合理的。

- b. 腰部和裆弯的结构变化
修改过渡纸样的腰省省尖,使



图5 过渡纸样的试制效果

其到达裤口线,然后剪掉腰省量合并腰省,对合并后的纸样修改曲线使其圆顺,接着在修改后的前后片纸样上分别截取前后裆弯,将截取的前后裆弯拼接在一起,修顺曲线,此时得到的纸样便是无腿内裤基本型纸样。过程如图6所示。

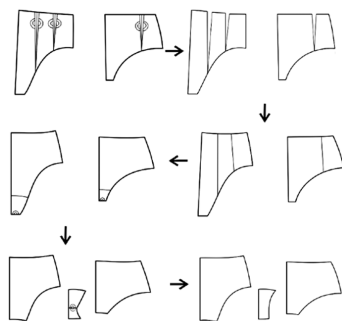


图6 基本型演变流程

对无腿内裤的基本型纸样进行试制,此时需要根据针织面料的伸缩率对基本型纸样的尺寸进行微调^[3],试制效果如图7所示。结果显示:试制的样品是非常伏贴的,这说明使用的方法是可行的。从最初的外裤纸样上截取原始纸样,然后通过裤口线加省,腰线处合并省,以及挖取裆弯的方法,逐步得出了女式无腿内裤的基本型纸样,即完成了从女式外裤基本型向女式无腿内裤基本型的结构转变过程。

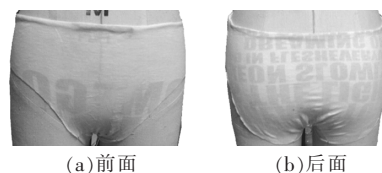


图7 无腿内裤的效果图

2.2 有腿内裤基本型的结构转变

普通女式平角裤的款式及纸样如图8所示。

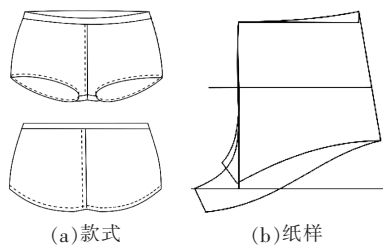


图8 普通女式平角裤

2.2.1 由外裤基本型纸样截取有腿内裤初始纸样

同样地,参照图2在女式外裤基本型纸样上截取女式有腿内裤初始纸样。接着对初始纸样进行试制,同样地,利用初始纸样制作的内裤不太合体,须对初始纸样进行结构转变。

2.2.2 由有腿内裤初始纸样向基本型纸样的转变

首先,在后片的后中线顶点处添加一条水平线,将后片纸样逆时针旋转一定角度使其与腰线水平,然后在后片纸样的裆弯处添加适当的省,剪掉省量,合并省,修顺裤口线,至此,完成了裤口处的转变。接着将纸样腰省的省尖延长,使其达到裤口边沿,剪掉腰省量,合并腰省,修顺合省后的曲线,此时得到的纸样便是女式有腿内裤的基本型纸样,过程如图9所示。

在整个变化过程中采用了旋转纸样和加省的办法。旋转纸样是为了使后片纸样的腰围线变水平,在裆弯处加省是为了适当减小后裆弯曲度和裤口长度使之更伏贴,合并腰省也是为了使腰部伏贴。

同样地,结合针织面料的伸缩率对基本型纸样的尺寸进行微调,试制效果如图10所示。结果显示:制作出来的样品是非常伏贴的,说明以上方法是可行的。

3 应用举例

各种款式内裤的纸样基本都可以由基本型纸样变化得出,在此选取两款女式内裤进行说明。

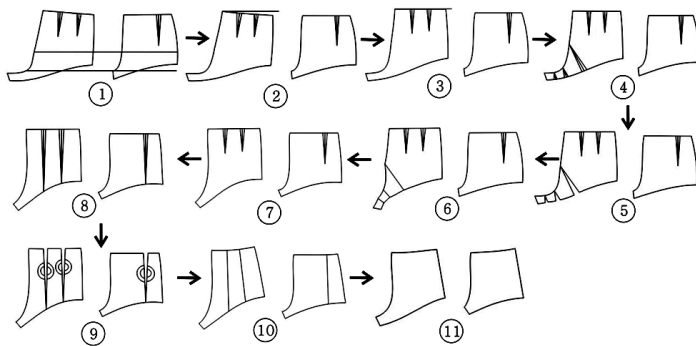


图9 女式有腿内裤基本型结构演变过程

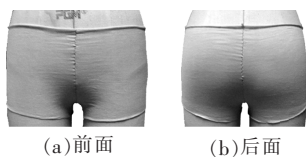


图10 有腿内裤的效果图

图11a是一款普通女式丁字裤,与普通三角裤相比,其最大的不同就是后片的宽度减小了很大的量,前片宽度和裆部宽度也适当减小,使后片裆部呈梯形。其次,此款内裤侧缝长度也比普通三角裤的小^[4-5]。其结构纸样可以从无腿内裤基本型纸样变化得出,如图11b所示。在基本型纸样上减小侧缝长度使其侧缝长度为4cm,然后根据款式调整裤口线和裆弯线,使后片裆宽的最窄处为2cm。

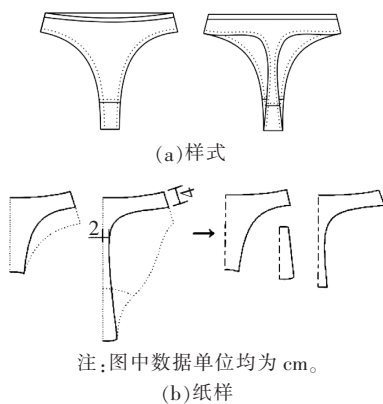


图11 普通女式丁字裤(款式一)的样式及结构变化流程

图12a中的平角裤与普通平角裤的区别在于其前后片都是连裁的。再者,其裆弯部分也与普通平角裤不同,其裆弯部分是独立的

一片。此款内裤的结构纸样可以由有腿内裤基本型纸样转变而来。

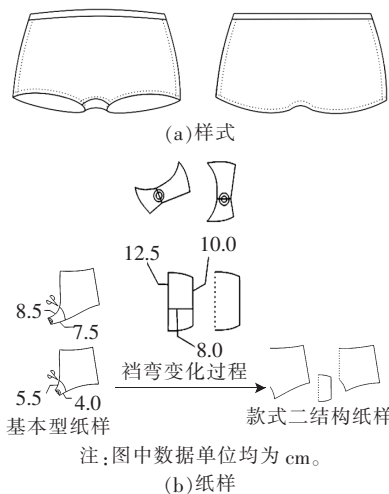


图12 款式二的样式及其结构变化流程

如图12b所示,在有腿内裤基本型前后片纸样上裁剪前后裆弯,然后将前后裆弯纸样拼接在一起,调节裆弯纸样,得出最终的结构纸样。

参考文献

[1]印建荣.内衣结构设计教程[M].北京:中国纺织出版社,2006.
 [2]罗琴.针织女内裤工业纸样技术[J].针织工业,2009(8):30-31.
 [3]徐美玲.面料对女式比基尼(三角裤)纸样设计的影响[J].广西轻工业,2011(2):105-106.
 [4]庄立新.针织女内裤基本纸样及其应用[J].针织工业,2007(12):20-24.
 [5]常建亮,印建荣.内衣纸样设计原理与实例[M].上海:上海科学技术出版社,2007.

收稿日期 2015年4月17日