

服装结构中对应部位不等长关系的分析

孙金平

(山东科技职业学院 纺织服装系, 山东 潍坊 261053)

摘要:结合人体体型特征及服装各部位造型特点,分析服装结构中的相关部位和相关结构线之间的不等长关系,总结相关结构线吃势量的设计。通过对应部位不等长关系的分析及吃势量的设计,保证了服装结构完整性的同时具备应有的立体造型。

关键词:服装结构;相关部位;吃势;不等长

中图分类号:TS 941.7 **文献标志码:**A **文章编号:**2096-1928(2016)04-0399-05

Analysis of the Unequal Relationship Between the Corresponding Parts in the Garment Structure

SUN Jinping

(Department of Textile and Apparel, Shandong Vocational College of Science and Technology, Weifang 261053, China)

Abstract: In the current study, based on the characteristics of human body type and the structures of various clothing parts, the inconsistency between the length of certain body parts and the relevant clothing structures has been analyzed. Besides, the design of the amount of easing at some relevant structure lines has been summarized. On this basis, the integrity of clothing structure can be ensured while the 3-dimensional clothing construction can be realized.

Key words: clothing structure, related parts, easing, length inconsistency

在服装结构中,处于服装同一部位,需要通过加工组合在一起的结构线称为相关结构线,如前后肩缝、侧缝等;处于服装同一位置、形状相似或差异较大,需要通过加工组合在一起的部位称为相关部位,如腰头与腰口、袖山与袖窿。相关部位的吻合和相关结构线的吻合,是部位之间的重要特征,是服装整体结构设计的重要技术内容^[1]。在服装部位的吻合关系中,相关部位的吻合是通过相关结构线量的吻合来实现的,相关部位量的吻合包括相关结构线等长的状态吻合和不等长的状态吻合。

文中将对服装结构中对应部位不等长关系进行分析,总结归纳各部位不等长结构线吻合量的设计方法。

1 吃势

人体是由很多不规则的弧面构成的,根据人体结构特征和服装的造型需要,服装样板某些部位需要进行相应的不等量设计,通过工艺加工手段使其改变长度,达到与另一方在量上的吻合状态,这种不等长关系量的设计通常成为的“吃势”(容量)的设计^[2]。

吃势的设计在服装样板设计中起着至关重要的作用,设计合理与否直接关系到成衣的外部造型,其量的大小设定是根据外观效果和人体特征决定的,它没有具体数据,需要根据不同人体结构、款式、面料进行相关设计。

2 不等长的部位关系

2.1 袖窿弧线与袖山曲线

根据人体肩部形态及活动特点,成品服装的袖山处要求应是圆顺丰满的造型,而这种造型效果取决于衣袖逢合时袖山与袖窿的吻合状态。在设计袖子结构时,袖山曲线与袖笼弧线长度如何进行合理的配比,成为影响袖子外观造型的重要因素^[3]。袖山曲线与袖笼弧线的差值,即袖山吃势称为袖山容量,袖山容量设计合理与否将影响到成型后袖子的质量和造型问题。

影响袖山容量取值的因素有款式设计、面料厚薄、缝制工艺等。

较宽松的款式,袖山高较浅,袖窿弧线呈窄长形,袖山容量(a' 减 a 的差)较小;较合体的款式,袖山高深度增加,袖山容量(b' 减 b 的差)也应该相应增加(见图1);在相同款式情况下,面料厚的容量应大,反之应小,含毛面料的容量应大,化纤面料的应小;缝份倒向袖子的工艺,容量大,分缝和缝份倒向衣身的工艺,容量小。

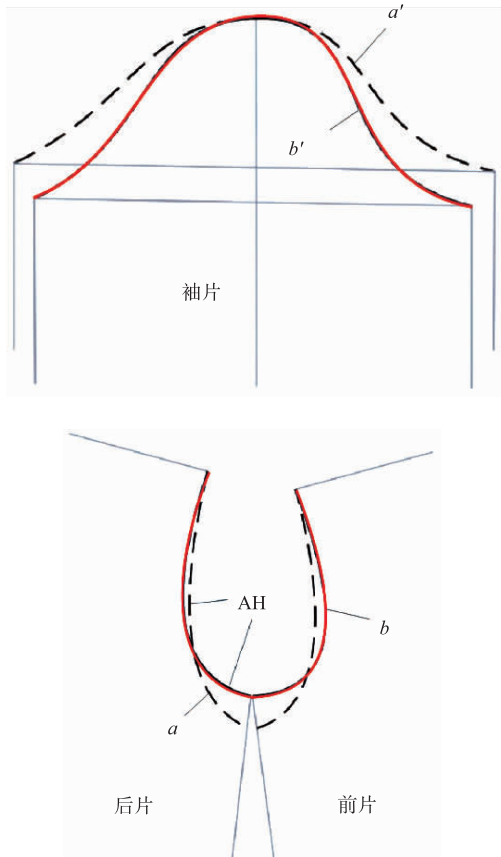


图 1 款式与袖山容量的关系

Fig. 1 Relationship between clothing style and sleeve top capacity

根据结构、工艺、款式、面料的不同,袖山容量的设计归纳如下:

1) 男士衬衫、茄克类:男士衬衫、茄克类的袖子,缝制工艺设计时缝份倒向衣身(见图2),这种工艺由于衣身在外圈,袖子在里圈,衣身反压袖子,所以袖窿弧线应大于袖山曲线,袖山容量应掌握在0~1 cm之间。

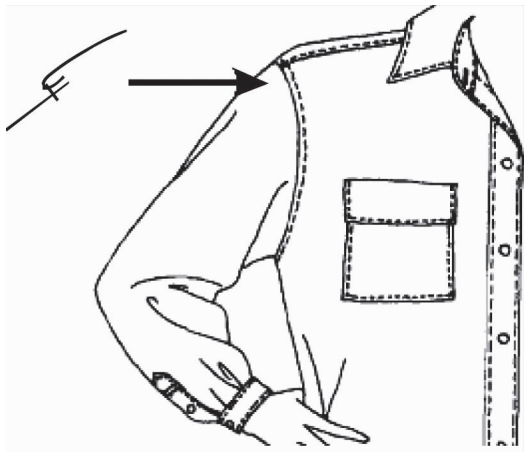


图 2 衣身反压袖子的缝制工艺

Fig. 2 Sewing technology of body-pressing-sleeve

2) 女士衬衫、西装、大衣类:女士衬衫袖子一般采用缝份倒向袖子的工艺,西装、大衣类袖子采用缝份倒向袖子或分缝的工艺,这种类型的工艺由于袖子在外圈,衣身在里圈,属于袖子压衣身的缝制工艺(见图3),所以袖山曲线应大于袖窿弧线^[4]。另外,女士衬衫、西装、大衣类的袖型属于圆装袖,圆装袖的造型特点是圆润、高耸、饱满,袖山容量的大小是根据圆装袖款式的需要进行设计的(见图4),圆装袖的袖山饱满程度越高,袖山容量越大,反之则越小。

因此,根据造型的需要,袖山容量的设计参考为衬衫类(2 ± 0.7) cm,茄克类(2.5 ± 0.7) cm,西装类(3 ± 0.7) cm,大衣类(4 ± 0.7) cm。

面料的厚薄也是影响袖山容量大小的关键因素,面料厚吃势大,面料薄吃势小。薄衣料的袖山容量一般设计为1~1.5 cm,面料较厚的袖山容量一般设计为2.5~5 cm,袖山吃势量为袖窿的7%~12%^[5]。

2.2 前、后肩线

从人体工程学看,人的肩胛骨位于背部上缘两侧,形状为倒三角形,其三角形的上部突起,构成肩与背部的转折点,使肩胛骨隆起。从人体侧面观察人体背部,上端呈弓型,形成一个 α 角度(见图5);

从俯视角度观察人体的肩部,整个肩部呈弓型,肩是弧形,合体服装的肩缝线应符合人体肩部的体型特征^[6]。一般情况下,后肩线要比前肩线略长,长出的部分($b-a$)称后肩吃势(见图6),后肩吃势主

要通过后肩缝的归拢工艺完成,以满足人体肩胛骨突起及前肩部平挺的需要。吃势一般在 $0.3 \sim 1\text{ cm}$,它的大小与面料的质地、省缝情况、服装款式特点有关^[7]。

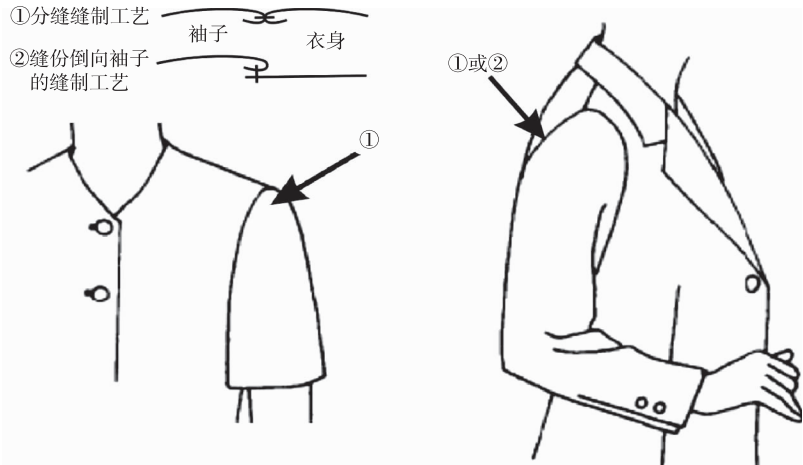


图3 袖子压衣身的缝制工艺
Fig.3 Sewing technology of sleeve-pressing-body

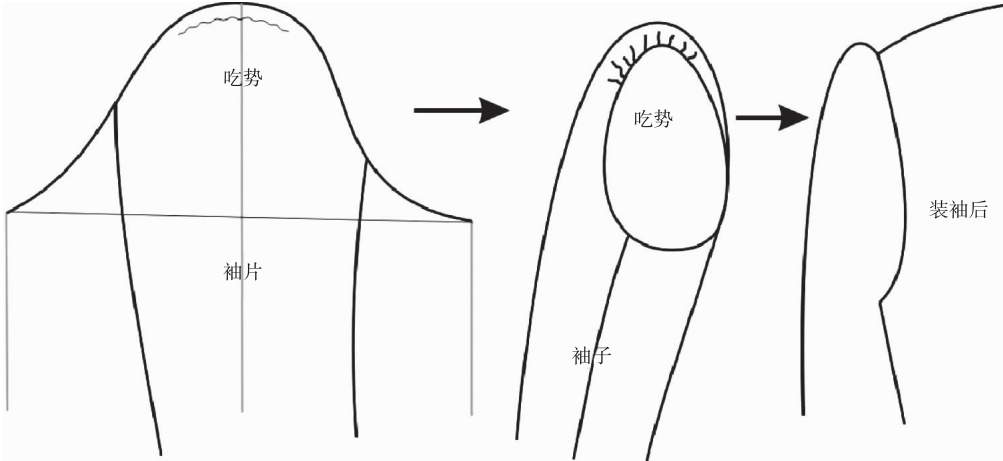


图4 圆装袖的造型与袖山的关系
Fig.4 Relationship between the construction of set-in sleeve and the sleeve top

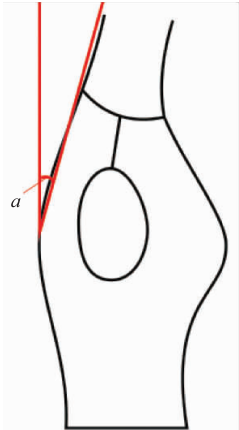


图5 人体侧面肩胛处示意图
Fig.5 Side view of human body at the scapula

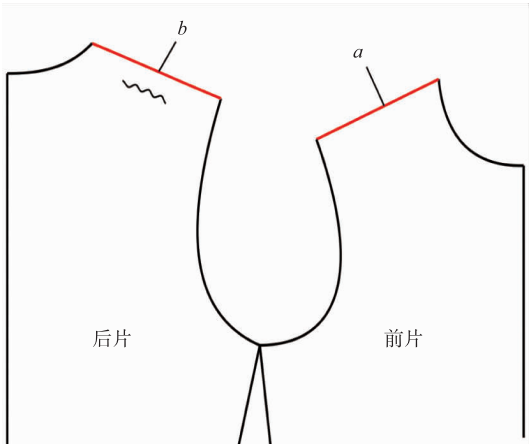


图6 前、后肩线吃势
Fig.6 Front and back shoulder lines

2.3 领口与领底线、腰口与腰头、过腰与裤片分割线

在领子的结构中,领口线与领底线是相关结构线。在配领时,根据面料的薄厚不同,领底线 b 应较前后衣身领口线($a + a'$)短 1 cm 左右(见图 7),装领时在领口的斜纱处做吃缩缝合。这样设计可使衣身领口处伏贴,衣领造型更符合人体舒适性^[8]。相同的道理,腰口与腰头、过腰与裤片分割线在样板设计时也应该考虑设计吃势,腰头应小于腰口尺寸,过腰的下口应小于裤片分割线上口尺寸。

2.4 其他吻合部位

其他吻合部位的不等量设计见表 1。

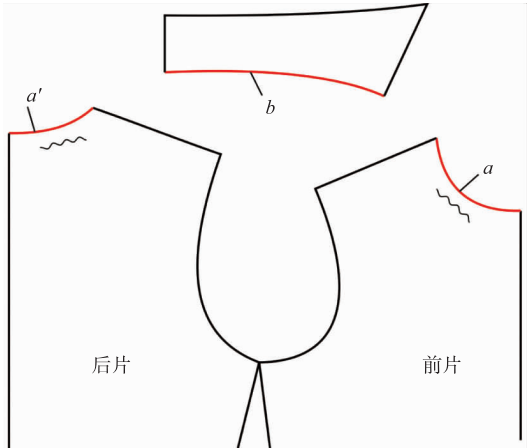


图 7 领口与领底线吃势

Fig. 7 Neckline and the ease of collar bottom line

表 1 其他吻合部位的不等量设计

Tab. 1 Inconsistency design of other clothing parts

序 号	部 位	吃势设计说明
1	袖 缝	<div></div> <p>由于人体胳膊的肘部向前倾,袖子在肘部处需向衣身扣翻形成饱满的造型,因此后袖缝应设计吃量以满足造型的需要。合体两片袖的大袖后袖缝 a 在肘部设计吃势约 0.5 cm,合体一片袖的后袖缝 b 在肘部设计吃势约 0.5 cm</p>
2	前后裤侧缝	<div></div> <p>前裤片内侧缝中档线以上设计吃势,满足前裤片前裆缝的胖势,通过归拔工艺实现立体造型</p>
3	领面与领里	<div></div> <p>为使翻领领角有窝势,形成自然向领里弯曲的形态,防止出现止口反吐的现象,使领子的造型更加立体,需要在领面领角处设计吃势约 0.3 cm</p>
4	挂面与衣	<div></div> <p>为防止止口外吐,挂面与衣片止口处应设计适量的吃势。由于挂面需向外翻,因此挂面翻领外口线 a 处设计 0.5 cm 左右的吃势,以满足翻领自然翻折的需要;衣身门襟、下摆处造型应自然向里有窝势,因此衣片门襟 b 处设计 0.5 cm 左右的吃势,以满足造型需要</p>
5	袋盖面与里	<div></div> <p>为防止袋盖止口外吐,形成向里的窝势,在袋盖面的两侧和下口设计约 0.3 cm 的吃势</p>

3 结 语

在服装设计过程中,服装结构线的完整性和整体性是服装造型的需要,但服装立体造型的塑造应体现在服装的各个部位,这就需要通过面料特性解决立体造型的问题,即利用相关部位不等长的关系合理设计吃量,完成相关部位的立体形态。相关部位不等长的状态吻合是服装造型和人体结构的需要,合理设计各部位吃势量,能够使服装造型达到理想状态,使服装在没有结构线和省道的前提下解决服装的立体造型问题,为服装款式的设计提供了更好的设计空间。

参考文献:

[1] 余国兴. 女装结构设计与应用[M]. 北京:中国纺织出版社,2015:35-38.

[2] 刘瑞璞. 女装纸样和缝制教程[M]. 北京:中国纺织出版社,2001:102-107.

[3] 龙璇. 几何形态在服装造型中的结构形式研究[D]. 长沙:湖南师范大学,2015.

[4] 陈继红. 切展法与服装结构设计研究[J]. 武汉科技学院学报,2003(4):38- 40.

CHEN Jihong. Study on cut-out and espansion method and garment structure design[J]. Journal of Wuhan University of Science and Engineering, 2003 (4): 38-40. (in Chinese)

[5] 吴秋英. 论人体形态与服装结构的关系[J]. 天津纺织科技,2005(4):51-53.

WU Qiuying. Disscussion on the relationship between of the human figure and the structure of apparel[J]. Tianjin Textile Science and Technology, 2005 (4): 51-53. (in Chinese)

[6] 周悦. 人体关键点与服装结构设计的对应关系[J]. 现代丝绸科学与技术,2010(4):40- 42.

ZHOU Yue. The corresponding relationship between the key points of the human body and the structure design of clothing[J]. Modern Silk Science and Technology, 2010 (4):40- 42. (in Chinese)

[7] 任永祥. 服装造型设计与结构设计的和谐关系[D]. 天津:天津工业大学,2008.

[8] 廖媛秀. 浅谈服装结构对服装工艺的影响[J]. 天津纺织科技,2014(3):37-38.

LIAO Yuanxiu. The influence of garment structure on Garment Technology [J]. Tianjin Textile Science and Technology, 2014(3):37-38. (in Chinese)

(责任编辑:张雪,杨勇)