

表6 下半身各部位尺寸之间的相关性

项目	腰围	臀围	大腿围度	小腿肚围度	脚脖围度
腰围	1.000	0.536(**)	0.516(**)	0.308(*)	0.429(**)
臀围	0.536(**)	1.000	0.415(**)	0.543(**)	0.536(**)
大腿围度	0.516(**)	0.415(**)	1.000	0.494(**)	0.316(*)
小腿肚围度	0.308(*)	0.543(**)	0.494(**)	1.000	0.391(**)
脚脖围度	0.429(**)	0.536(**)	0.316(*)	0.391(**)	1.000

3 结论

(1)被调查青年女性对体重的满意程度最低,其次是体型的围度尺寸。对体型的高度尺寸的满意程度比较高,如对身高、颈椎点高、坐姿颈椎点高和腰围高等。这反映出青年人人对时尚体型的向往和追求。

(2)人体体型特征数据可以用三个维度来表示,即四肢围度、整体结构和三围尺寸。这一结果对服装结构的原型设计和版型设计研究是非常重要的,即服装结构设计除了需要考虑人体的身高、胸围等尺寸外,还需要考虑人体的四肢围度。

(3)人体各部位相关性分析结果表明,与身高密切相关的体型特征数据不仅是高度方面的尺寸,还包括宽度和围度方面的尺寸。由身高与坐姿颈椎点高的相关系数不高说明人体的上下身长度比例差异

很大,裤子号型仅用身高(号)和腰围(型)来表示规格的适用性需进一步探讨。

胸围和腰围与上半身其他尺寸的相关性都较好,但对中年女性的服装可以考虑同时采用胸围和腰围两个尺寸来表示上衣规格。腰围和臀围与下半身其他尺寸的相关性都较好,用腰围或臀围来表示裤子的尺寸是合理的。

本研究得出的研究结果有一定的新意和实用价值,但由于所调查的样本总体偏小,测定方法不够先进,需要进一步的深入研究证实。

参考文献:

- [1] 俞琳艳,张祖芳.中老年成衣规格设计[J].西安工程科技学院学报,2003(6).118~122.
- [2] 谢红,张渭源.女性形体特征的选择及指标特征的提取[J].天津工业大学学报,2001,21(5).71~75.

收稿日期:2005-02-28

高附加值丙纶纺丝油剂

目前在BCF地毯纱中,丙纶纤维占50%以上,去年全球产量达210万吨。纺丝油剂的主要功能是调节摩擦力包括纤维/金属间、纤维/纤维间摩擦力,调节纱线抱合力和抗静电性。纤维/纤维间摩擦力必须保证卷装成形和丝束在织造和簇绒过程中的抱合力,而PP专用纺丝油剂中助剂还必须有最大润湿和分散性能,以便油剂接触纤维后可立即覆盖表面,油剂的表面覆盖性越好,在导丝辊上的摩擦控制就越好,可减少摩擦发热,从而减少丙纶BCF纱簇绒或梭织地毯条痕疵点。静电负载会使丝束的毛细管分裂,从而产生起毛、单丝断裂、卷装成形不稳定等诸多问题,因此油剂的抗静电性很重要。目前丙纶仍较多采用酚醛稳定剂,这种稳定剂在一定条件下易发生烟气褪色,虽然纺丝油剂不会直接导致褪色,但可能因与其他物质相互反应而导致成品褪色。现在越来越多的丙纶地毯用于汽车内,因此必须考虑油剂挥发物的窗玻璃低成雾性。卫生和医药用丙纶纤维还有润湿和芯吸要求,而且首先要求油剂成分对人体无害,例如对皮肤和眼睛无刺激,并须通过细胞毒性和致敏性试验。纺丝油剂主要成分包括抗静电剂,润滑剂,乳化剂,抱合剂和润湿剂。德国CHT Werk Oyten公司专门研制生产各种丙纶用纤维助剂。CHT纺丝油剂可赋予丙纶BCF纱较好手感、抱合力、蓬松性和光泽。丙纶BCF纱可根据地毯用户要求不同而选用不同纺丝油剂,例如南半球用户一般选用软而有干手感地毯,且要有一定嘎吱声,而北半球用户一般偏爱柔软和羊毛般手感。色彩艳丽的地毯也要依靠适当纺丝油剂来提高光泽。CHT公司产品Duron 1812/80, Duron OF 1882和Duron OF 1815均为丙纶BCF专用油剂,适用于高速BCF加工。为获得最佳效果,还须选用合适的丙纶切片和原液染色用浓色体。这样就可以达到理想的低迁移、低沾污和低褪色等效果。低迁移性对砖土地面用地毯尤为重要,施加的油剂应能保留在聚合物表面,在变形加工或热定型蒸发中仍不致消失。选择适当纺丝油剂,可免去地毯后整理前水洗。极性纺丝油剂有可能与原液染色所用颜料相互作用而溶解颜料,因此使用油剂前必须进行实验室试验。表面活性剂性状较多的纺丝油剂,其色溶性也较严重。

(续环)