

ICS 61.020
Y 75



中华人民共和国国家标准

GB/T 38147—2019

服装用数字化人体图形要求

Requirements of digital body graphics for clothing

2019-10-18 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国服装标准化技术委员会(SAC/TC 219)归口。

本标准起草单位:苏州大学、上海市服装研究所有限公司、湖南东方时装有限公司、上海纺织集团检测标准有限公司、海澜之家股份有限公司、安莉芳(中国)服装有限公司、青岛酷特智能股份有限公司、报喜鸟控股股份有限公司、劲霸男装(上海)有限公司、佛山市南海 NO.1 实业有限公司、深圳影儿时尚集团有限公司。

本标准主要起草人:尚笑梅、杨秀月、罗子晗、周双喜、朱建龙、祁宁、张克勤、曹海辉、李海滨、赵国华、王盼、陈笑英、贺萍、杨冠草。

引 言

服装用非接触测量仪(自动测量仪)作为高科技测量手段,可以全面精确地反映人体体型情况,具有速度快、稳定性高、数据一次自动生成等优点。但这些自动测量仪在数据定义、判定数据标准、测量设备使用方法与控制等方面仍存在相当多的应用问题,这也阻碍了其进一步推广与发展。

在 GB/T 30548 中,规范了一种使用手工测量数据为基准去验证自动测量仪数据准确性的方法,但需要在测量结束后验证,不能快速检验。自动测量仪获取尺寸数据的原理与大量实验数据表明,控制部位人体截面图形准确性与其尺寸数据准确性正相关。计算机通过图形识别技术可以快速检测图形准确性,从而可以快速判定自动测量仪获取尺寸数据的准确性。

本标准通过对大量人体截面图像的研究,寻找图形本身的特征性,根据 GB/T 1335.1 和 GB/T 1335.2 中服装人体尺寸各系列数据的分档数值,按照人体尺寸部位形成不同的部位截面图形(胸围、臀围、腰围、颈围),分别检查图形是否闭合与连续,特征点是否齐全以及相互关系是否正确,判断特征点是否偏移以及偏移量是否在范围内,从而得出了控制部位人体截面图形的要求。

服装用数字化人体图形要求

1 范围

本标准规定了服装用数字化人体图形的术语和定义、要求与判定。

本标准适用于服装行业中使用非接触式测量仪获取控制部位人体截面图形,包括如激光式、红外线式、图像拼合式等获取的人体截面图形。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 15557 服装术语

GB/T 16160 服装用人体测量的尺寸定义与方法

GB/T 23698 三维扫描人体测量方法的一般要求

GB/T 30548 服装用人体数据验证方法 用三维测量仪获取的数据

3 术语和定义

GB/T 15557、GB/T 16160、GB/T 30548 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人体截面轮廓图形特征点 **feature point of body cross-section contour graphic**

使用非接触式测量仪获取的图像中按尺寸部位提取的人体各部位截面轮廓图形中的特征点。

注:一般为中心点或XY轴方向的极值点。

3.2

人体截面图形 **body section figure**

使用非接触测量转换后获得的点云或实面图像后,使用软件从图像中截取各个控制部位的截面图形。

4 要求

4.1 人体图形获取与检查原理

以国家号型标准和行业标准测量方法为基础,使用非接触测量仪采集样本获得图像数据,可按照人体尺寸部位形成不同的部位截面图形(胸围、臀围、腰围、颈围),分别检查图形是否闭合与连续,特征点是否齐全以及相互关系是否正确,判断特征点是否偏移以及偏移量是否在范围内,最后依据以上参数判定图形准确性。

4.2 人体截面图形获取要求

4.2.1 获取图形仪器

4.2.1.1 非接触式服装用人体自动测量仪。