

工程与应用

服装人台建模中的视觉图像人体轮廓细化提取

刘正东¹, 王颖¹, 高鹏²

1.北京服装学院 计算机中心, 北京 100029

2.新疆哈密水文水资源勘测局, 新疆 哈密 839000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-5-19 接受日期

摘要 在个性化的服装人体三维图像测量技术中, 人体边界识别需要得到准确的单像素级细化轮廓。在综合采用多尺度小波变换进行图像灰度的阶跃型突变点检测基础上, 对小波模极大值的直方图均化处理以自适应地选取双阈值, 通过抑制非极大值点对边缘线细化, 并利用双阈值跟踪连接边缘点, 从而得到单像素级的人体轮廓图像。对人台图像的实验证明了算法的可行性和有效性。

关键词 [小波变换](#) [边缘检测](#) [服装人体建模](#)

分类号

Single pixel figure detection method for garment model measurement

LIU Zheng-dong¹, WANG Ying¹, GAO Peng²

1.Computer Center, Beijing University of Clothing Technology, Beijing 100029, China

2.Hami Survey Bureau of Hydrology and Water Resource, Hami, Sinkiang 839000, China

Abstract

Single pixel edges or figure are needed for border recognition in the field of 3D garment human body modeling. Integration of multi-scale plays an important role in step-form edge detection used by wavelet transform. In this paper, a method was applied to determine the double thresholds adaptively based on the histogram of the local maxima. Then, by restraint of local no-maxima to further edge thinning, and linking edge points to attack edge discontinuity using the double thresholds, the suitable human figure image can be detected. The experimental results showed this algorithm is feasible and effective.

Key words [wavelet transform](#) [edge detection](#) [garment human body modeling](#)

DOI:

通讯作者 刘正东 [E-mail: Liu_zhd@sina.com](mailto:Liu_zhd@sina.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(901KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 [包含“小波变换”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘正东](#)

· [王颖](#)

· [高鹏](#)