网络、通信、安全

适于网络试穿的快速三维服装仿真方法

刘 赏

天津财经大学 理工学院 信息科学与技术系，天津 300222

摘要　　三维服装仿真技术是虚拟试衣的核心，目前三维服装仿真常用有限元技术来实现，该方法仿真花费的时间较长不能满足网络试衣的要求。提出了一种基于服装裁剪分片技术的三维服装仿真方法，该方法参考服装设计知识将待仿真服装划分为若干衣片，然后用贝塞尔曲面分别模拟这些衣片，最后利用纹理映射技术把服装布料的图案映射到相应的衣片，得到服装三维仿真模型。实验表明利用该方法得到的三维服装模型能够把服装的基本试穿效果展示出来，而且所需的时间很短，可以满足在线试穿的要求。

关键词　　三维服装仿真　在线试衣　服装分片技术　贝塞尔曲面

分类号　TP391.7

New fast 3D garment simulation method suited for online trying

LIU Shang

Dept. of Information Science & Technology，Institute of Technology，Tianjin University of Finance and Economics，Tianjin 300222，China

Abstract

The core technique of online trying is 3D clothes simulation which always uses the finite elements methods in present，and it doesn't meet the demand of online trying for it costs a long time.A new fast 3D garment simulation method is proposed based on the knowledge of clothes design and draping.This method uses Bezier curves to simulate garment pieces which are gotten according to garment design knowledge，then maps the texture of the garment on the curves，and the 3D model of the garment is achieved.Experiments show that the new method can simulate the real 3D effect of garments well and quickly，and it can satisfy the needs of online trying.

Key words　3D dress simulation　online trying　garment piece　Bezier curves

通讯作者　刘 赏 liushangw@yahoo.com.cn

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(686KB)
- [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"三维服装仿真"的相关文章
- 本文作者相关文章
- ·　刘 赏