

多媒体技术及应用

适用于光学运动捕捉数据校正的拟合算法

吴 琼<sup>1</sup>, 黄海明<sup>2</sup>, 刘金刚<sup>1</sup>

(1. 中科院计算所&首都师范大学计算机科学联合研究院, 北京 100037; 2. 中国科学院自动化研究所, 北京 100080)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-28 接受日期

**摘要** 为了从软件上提高基于CCD的三维运动捕捉系统的测量精度, 减小因CCD成像及装配因素造成的空间扭曲误差, 该文在分析了散乱数据拟合原理的基础上, 比较了各种拟合方法的优劣, 提出了一种基于搜索的分层多重拟合算法, 给出了该算法的实现过程及实验结果。结果表明, 该算法拟合较精确, 时间复杂度低, 且具有很高的收敛性, 是一种实用的数据拟合算法, 达到了运动捕捉数据校正的目的。

**关键词** [运动捕捉](#); [散乱数据](#); [拟合](#); [线阵CCD](#)

**分类号** [TP301.6](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [吴 琼<sup>1</sup>](#); [黄海明<sup>2</sup>](#); [刘金刚<sup>1</sup>](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(141KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“运动捕捉; 散乱数据; 拟合; 线阵CCD”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [吴 琼<sup>1</sup>, 黄海明<sup>2</sup>, 刘金刚<sup>1</sup>](#)