

博士论文

基于纹理分析的视差估计算法

葛 亮, 朱庆生, 傅思思

(重庆大学计算机学院, 重庆 400030)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 针对传统方法难以可靠估计图像中纹理单一像素点视差的问题, 提出一种新的基于纹理分析的视差估计算法。与已有方法不同, 在以极线约束计算像素点视差时, 将极线上纹理单一且近似的像素点合并成直线段, 根据连续性和唯一性约束对直线段进行整体匹配, 采用直线段的视差得到纹理单一区域的稠密视差图。利用直线段进行整体匹配, 提高了比较基元包含的信息量, 减少了扫描范围, 从而降低误匹配产生的概率和算法时间复杂度。实验结果表明, 该方法能提高纹理单一区域稠密视差图的精度, 匹配速度快, 具有实用价值。

**关键词** [视差估计](#); [纹理单一](#); [直线段整体匹配](#)

**分类号** [TP391](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [葛 亮](#); [朱庆生](#); [傅思思](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (470KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“视差估计; 纹理单一; 直线段整体匹配”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)