

博士论坛

## 一种基于梯度特征列表的机器视觉目标匹配

裴志军, 陶建华

天津大学 机械工程学院, 天津 300072

收稿日期 2007-8-22 修回日期 2007-11-16 网络版发布日期 2008-1-31 接受日期

**摘要** 机器视觉目标匹配中, 匹配相似性测量应用特征列表相关算法计算, 可有效减少处理时间, 并且匹配具有较高的峰值系数和峰值信噪比, 可以清晰识别目标。所提出的基于梯度特征列表的机器视觉目标匹配方法, 采用梯度特征列表描述图像, 对特征像素点非均匀采样, 匹配相似测量基于特征像素点梯度归一化互相关, 可有效改善特征列表算法性能。

**关键词** [梯度特征列表](#) [非均匀采样](#) [匹配](#)

分类号

## Machine vision object matching based on gradient feature list

PEI Zhi-jun, TAO Jian-hua

School of Mechanical Engineering, Tianjin University, Tianjin 300072, China

### Abstract

The feature list correlation algorithm can be adopted in the calculation of the similarity measurement of the machine vision object matching. As the result, the processing time decreases considerably, objects can also be clearly recognize due to the high values of the coefficients and the high values of the PSNR. A machine vision objects matching based on the gradient feature list is provide in the paper, in which the feature pixels are added to the feature lists by the non-uniform sampling technique and the gradient normalized cross correlation of feature pixel points is adopted. So the performance of the features list correlation algorithm can be further improved.

**Key words** [Gradient feature list](#) [non-uniform sampling](#) [matching](#)

DOI:

通讯作者 裴志军 [pjz@eyou.com](mailto:pjz@eyou.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- [Supporting info](#)
- [PDF\(559KB\)](#)
- [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

#### 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“梯度特征列表”的相关文章](#)

#### 本文作者相关文章

- [裴志军](#)
- [陶建华](#)