

## 光学小波变换在视觉系统的应用研究

岳宏, 戴士杰, 崔庆华, 史建儒, 王仲民

河北工业大学机器人及自动化研究所, 天津 300130

收稿日期 2004-1-12 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 为了提高图像信息处理速度, 利用光电混合实现的方法, 将光学小波变换应用于视觉系统设计. 依据4f相关器光学信息处理的原理, 在频域内通过计算机编码, 在电寻址空间光调制器上, 构建不同类型的小波函数滤波器库, 对目标的图像特征进行提取与辨识. 研究表明, 基于光学小波变换视觉系统正确可行. 在图像特征提取中, 以光波传递信息可以提高视觉信息处理的速度.

**关键词** [光学小波变换](#) [目标提取](#) [视觉系统](#) [空间光调制器](#)

分类号

通讯作者 [hyue@hebut.edu.cn](mailto:hyue@hebut.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(281KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“光学小波变换”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [岳宏](#)
- [戴士杰](#)
- [崔庆华](#)
- [史建儒](#)
- [王仲民](#)