

理论研究

## 基于HPF和Hough变换的人眼精确定位

韩文静, 李晶, 孙农亮

山东科技大学 信息与电气工程学院, 山东 青岛 266510

收稿日期 2007-7-23 修回日期 2007-10-19 网络版发布日期 2008-3-22 接受日期

**摘要** 眼睛定位是人脸识别的非常重要的一个环节, 常采用基于Hough变换的方法, 但这种方法计算量大、运算速度慢, 对存储空间需求大。提出一种人眼快速定位的新方法。首先用混合投影法检测到眼睛瞳孔的大致位置, 再利用基于圆的Hough变换快速定位出人眼, 实验证明此方法大大提高了人眼定位的效率。

**关键词** [混合投影](#) [Hough变换](#) [人眼定位](#)

分类号

## Eye location based on Hybrid Projection Function and Hough transform

HAN Wen-jing, LI Jing, SUN Nong-liang

College of Information and Electrical Engineering, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266510, China

### Abstract

Eyes location is a very important step in face recognition. Hough transform method is usually applied in this process, but its calculation is too large, the speed is too slow and it needs abundant memory. A new method based on Hybrid Projection Function and Hough transform for detect on and recognition of human eyes is proposed. After hybrid projection, the approximate position of human eyes are detected. Then using Hough transform on the basis of circle, the exact position of human eyes are located rapidly. Experiments are made and very promising results are achieved.

**Key words** [hybrid projection](#) [Hough transform](#) [eyes detection](#)

DOI:

通讯作者 韩文静 [hanwenjing9@yahoo.com.cn](mailto:hanwenjing9@yahoo.com.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1165KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“混合投影”的  
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [韩文静](#)

· [李晶](#)

· [孙农亮](#)