

论文与报告

## 直线提取中的不确定性研究

孙凤梅,胡宇,胡占义

北方工业大学基础学院,北京;中国科学院自动化研究所模式识别国家重点实验室,北京

收稿日期 2002-3-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

直线提取是基于特征的模式识别的一个重要步骤. 由于图像特征点的离散误差和特征点提取过程中的位移现象,使得由二图像点所确定的直线的参数随之产生某种不确定性. 该文比较系统地研究了这种不确定性的分布,并讨论了这些理论结果在计算机视觉中的应用. 据作者所知,该文结果在其它地方还没有过类似的报导.

关键词 [直线提取](#) [不确定性](#) [Hough变换](#)

分类号 [TP391](#)

## A Study on the Uncertainties in Line Extraction from Images

SUN Feng-Mei, HU Yu, HU Zhan-Yi

College of Fundamental Research, North China University of Technology, Beijing; National Laboratory of Pattern Recognition (NLPR), Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences, Beijing

Abstract

The line extraction is an important step in feature based recognition techniques. Due to discretization error of image points and inevitable location shifts embedded in feature extraction processes, the parameters of a line determined by two feature points must possess some uncertainties. This paper quantitatively studies the distribution of such uncertainties, and discusses its useful applications in computer vision. To our knowledge, such results seem original, and did not appear in the literature previously.

Key words [Line extraction](#) [uncertainty](#) [Hough transform](#)

DOI:

通讯作者 胡占义

作者个人主页 [孙凤梅; 胡宇; 胡占义](#)

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(999KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [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“直线提取”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [孙凤梅](#)
  - [胡宇](#)
  - [胡占义](#)