

论文

Bayesian分类方法在微小型飞行器视觉导航中的应用

周宇, 黄显林, 介鸣, 宋卓异

哈尔滨工业大学 控制理论与制导技术研究中心

收稿日期 2006-10-25 修回日期 2007-1-30 网络版发布日期 2007-8-10 接受日期

摘要 在微小型飞行器的视觉导航中, 图像分割的基本工作是将天地两部分分割开。这是形成整个视觉导航系统闭环控制的基础。而欲实现天地分割, 则以特征线的提取为前提。本文分别从自底向上和自顶向下两种思路出发, 利用广义Hough变换和基于多尺度最小方差的方法, 进行了全局特征线的提取。然后, 采用Bayesian分类的方法, 实现了对微小型飞行器视觉导航至关重要的天地分割。通过具有典型意义的仿真实验, 比较了两种方法所获得的结果, 揭示了两种方法应用于微小型飞行器视觉导航的优点和缺点。

关键词 [Bayesian分类](#) [飞行器视觉导航](#) [广义Hough变换](#)

分类号 [V249.32](#)

DOI:

通讯作者:

周宇 hitzhouyu@sina.com

作者个人主页: 周宇;黄显林;介鸣;宋卓异

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1687KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [周宇, 黄显林, 介鸣, 宋卓异](#)