

[1]钱立志,王曙光,张江辉,等.一种弹载视频图像实时消旋方法[J].弹箭与制导学报,2009,3:20.

QIAN Lizhi,WANG Shuguang,ZHANG Jianghui,et al.A Real time Despinning Method for Onboard Video Image[J].,2009,3:20.

点击复

制

一种弹载视频图像实时消旋方法(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第3期 页码: 20 栏目: 导弹与制导技术 出版日期: 2009-06-25

Title: A Real time Despinning Method for Onboard Video Image

作者: 钱立志; 王曙光; 张江辉; 陈翠华
解放军炮兵学院信息化弹药研究所, 合肥230031

Author(s): QIAN Lizhi; WANG Shuguang; ZHANG Jianghui; CHEN Cuihua
Institute of Informational Ammunition of Artillery Academy of PLA, Hefei 230031,China

关键词: 弹载视频图像; 无线传输; 实时消旋

Keywords: onboard video image; wireless transmitting; real time despinning

分类号: TJ765 3

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 提出一种弹载图像实时消旋方法。通过把弹载陀螺输出的旋转角度信号加载到视频图像上进行无线传输,地面站接收视频图像后进行采集,识别出旋转角度并对图像进行反向旋转,实现对弹载视频图像的消旋处理。试验表明,图像消旋系统可实现对720像素×576像素×24bit的彩色弹载视频图像实时消旋处理,角度分辨率为0.5°,处理一帧图像的时间约40ms。

Abstract: A real time despinning method for onboard video image was proposed. By loading the rotation angle signal produced by onboard gyroscope on the video image for wirelessly transmission, and the video signal was received by ground station and sampled, then the rotation angle was identified, and the stable image sequence can be obtained by rotating the image reversely frame by frame. The experimental result shows that the image despinning system can cancel the rotation of 720pixel×576 pixel×24bit image sequence in real time with an accuracy of 0.5° and the per frame processing time is about 40ms.

参考文献/REFERENCES

- [1]夏思宇. 精确制导技术及其现状与发展[J]. 航空科学技术, 2003(1): 11—13.
- [2]梁会琴, 高宏昌. 电视跟踪系统的图像消旋原理[J]. 计算技术与自动化, 1996,6(2):61-65.
- [3]曾祥萍, 杨涛. 实时图像的电子消旋系统[J]. 光电工程, 2005, 10 (10): 27—30.
- [4]李武森, 迟泽英, 陈文建. 高速DSP图像处理系统中的乒乓缓存结构研究[J]. 光电子技术与信息, 2005, 7 (3): 76—79.
- [5]谢明, 吉书鹏, 段哲民. 一种基于高速双的柔性机载实时图像跟踪系统[J]. 激光与红外, 2005, 4 (4): 281—283.
- [6]井上诚喜. 实用数字图像处理[M]. 白玉林译. 北京: 科学出版社, 2003.

备注/Memo: 收稿日期: 2008-07-01 作者简介: 钱立志(1963-), 男, 安徽枞阳人, 教授, 研究方向: 信息化弹药技术与理论。

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(169KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 400

[评论/Comments](#) 189

[RSS](#) [XML](#)

