

工程与应用

一种摄像机采集图像的二值化算法

王纪川^{1,2}, 刘宇³, 齐勇¹, 侯迪¹

1.西安交通大学 计算机科学技术系 计算机软件研究所,西安 710049

2.西安工程大学 计算机科学学院,西安 710048

3.清华大学 计算机科学与技术系,北京 100084

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-10-11 接受日期

摘要 在无损伤自动检测线上,为了记录每根管材的有关参数,需在管端进行打号、读号处理。详细介绍了管号识别系统中关键的图像预处理二值化算法。该算法称之为Stamp算法,是在分析Phototshop图像处理软件Stamp滤镜功能的基础上,结合自动检测线上采集图像的特点而得出的。Stamp算法还可以用于车辆牌照自动识别的二值化处理等领域。

关键词 [算法](#) [二值图像](#) [二值化](#) [累积直方图](#)

分类号

Binarization algorithm of video camera collecting image

WANG Ji-chuan^{1,2}, LIU Yu³, QI Yong¹, HOU Di¹

1.Department of Computer Science and Technology, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China

2.School of Computer Science, Xi'an Polytechnic University, Xi'an 710048, China

3.Department of Computer Science and Technology, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract

To record the correlative parameters of each tube in nondestructive testing automatic pipeline, the printing number and reading number at the end of the tube is needed. A key image preprocessing binarization algorithm in tube number reader system is introduced. The algorithm is called after Stamp, which is based on Stamp filter in Photoshop and video camera collecting characteristic image. It is still applied to image preprocessing in automatic vehicle license plate recognition et al.

Key words [algorithm](#) [binary image](#) [binarization](#) [accumulated histogram](#)

DOI:

通讯作者 王纪川 [E-mail: jcwang@xpu.edu.cn](mailto:jcwang@xpu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1809KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“算法”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王纪川](#)

·

· [刘宇](#)

·

· [齐勇](#)

·

· [侯迪](#)