

图形、图像、模式识别

## PCNN与行程编码结合的图像压缩方法

阮柏尧, 陈伟峰, 张歆奕

五邑大学 信息学院, 广东 江门 529020

收稿日期 2007-10-10 修回日期 2008-1-21 网络版发布日期 2008-7-7 接受日期

**摘要** 行程编码是一种简单的基于字典的图像压缩技术, 但它本身存在着对某类图像不能有效压缩的缺陷。提出了一种由PCNN和行程编码结合的图像压缩方法, 来克服行程编码的缺陷。实验表明, PCNN和行程编码结合的图像压缩方法对不同的图像都能进行有效的压缩。

**关键词** [脉冲耦合神经网络](#) [行程编码](#) [图像压缩](#)

分类号

## Method of image compression using PCNN and run-length encoding

RUAN Bai-yao, CHEN Wei-feng, ZHANG Xin-yi

Information School of Wuyi University, Jiangmen, Guangdong 529020, China

### Abstract

Run-Length Encoding (RLE) is a simple method of image compression based on wordbook, yet it is inefficient on the compression of some specific images. In this paper, a new method of image compression using PCNN and RLE is put forward to overcome the limitation of RLE. The results of experiment show that the new method is efficient on different kinds of image compression.

**Key words** [Pulse Coupled Neural Network \(PCNN\)](#) [Run-Length Encode \(RLE\)](#) [image compression](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.20.059

通讯作者 阮柏尧 [baiyao963@163.com](mailto:baiyao963@163.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(473KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“脉冲耦合神经网络”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [阮柏尧](#)

· [陈伟峰](#)

· [张歆奕](#)