

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 结合加权全变分与小波的图像修补模型

## 结合加权全变分与小波的图像修补模型

A model combining weighted total variation and wavelet for image-inpainting

发布时间: 2010-10-22 浏览量: 167 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

王艳, 郭定辉

( 北京航空航天大学数学与系统科学学院; )

**摘要:** 提出一种基于加权全变分和小波的联合修补图像的新偏微分方程模型,用于有噪图像的修补。该方法综合利用了全变分与小波的优点,同时应用加权全变分的方法,使之更具有适应性。实验表明,对有噪图像进行修补效果较好,可以很好的保持纹理及边缘,减少Gibbs现象。  
**关键词:** 图像信号处理;加权全变分;小波;图像修补

Wang Yan, Guo Dinghui

( School of Mathematics and Systems Science, Beijing University of Aeronautics and Astronautics; )

**Abstract:** A partial differential equation model which combines weighted total variation approach and wavelet approach to solve the image inpainting problem is given. This method combines advantages of total variation and wavelet transform. Moreover, using the method of weighted total variation makes it more adaptive. The experiment shows that the effect of inpainting is better which preserves the texture and reduces the Gibbs phenomenon.  
**Keywords:** image processing; total variation; wavelet; image inpainting

PDF全文下载: 初稿 ( 214 ) [下载PDF阅读器](#)

**作者简介:** 王艳(1985-),女,天津人,硕士研究生,主要研究方向:偏微分方程、图像处理  
**通信联系人:** 王艳

### 【收录情况】

**论文在线:** 王艳,郭定辉. 结合加权全变分与小波的图像修补模型[OL]. 中国科技论文在线http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/201010-399  
**发表期刊:** 王艳,郭定辉. 结合加权全变分与小波的图像修补模型[J]. 中国科技论文在线精品论文, 2011, 4(13): 1189-1192.

### 首发论文搜索

题目  作者 > 请选择  
请输入检索词

定制本学科

## 陕西师范大学招聘教授

### 本文作者合作关系 more

中国科技论文在线



### 本文相关论文 more

- 一类Gronwall 数学
- 齐次平衡法的应用-- 非线性偏微分方程
- 推广的Tanh函数方 偏微分方程
- 线性常微分方程(组) 常微分方程
- 高校毕业生就业率和招 应用数学

