

论文

基于Gibbs分布的盲图像修复

刘瑞华 鲍政

华东师范大学数学系

摘要:

针对盲图像去卷积问题, 首先建立了一个基于Gibbs分布加权算法模型, 然后讨论了关于能量泛函极小解的存在性, 最后导出了相应的热流。在计算机模拟中, 除了某些限制条件外, 即使对于点扩散函数和原始的真实图像没有更多精确的信息, 此算法也运行得很好。为了进一步观察此算法的实效性, 与全变差盲去卷积模型的实验结果进行了比较。

关键词: Gibbs分布; 全变差; 点扩散函数; 交替迭代算法; 盲去卷积

Blind image deconvolution based on Gibbs distribution

Abstract:

A weighted total variation algorithm was proposed for solving some blind deconvolution problems, and then we got the existence of energy functional minimum and educed corresponding thermal flow. In computer simulations, the algorithm performs well even when we have no more accurate prior knowledge about point spread function and the original true image, besides some other constrains. Experiments show that the proposed algorithm is more effective and performs better than the total variation blind deconvolution method proposed.

Keywords: Gibbs distribution total variation point spread function AM algorithm blind deconvolution

收稿日期 2007-09-12 修回日期 2007-10-28 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘瑞华

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="8375"/>

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(881KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- Gibbs分布; 全变差; 点扩散函数; 交替迭代算法; 盲去卷积

本文作者相关文章

- 刘瑞华
- 鲍政

PubMed

- Article by
- Article by