

计算机应用研究

Application Research Of Computers

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模板下载
- >> 信息发布
- >> 常见问题及解答
- >> 合作单位
- >> 产品介绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关于我们
- >> 网上订阅
- >> 友情链接

友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

基于马尔可夫随机场的低分辨率车牌图像复原算法*

Low-resolution license plate images restoration based on MRF

摘要点击: 22 全文下载: 14

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [图像复原](#) [马尔可夫随机场](#) [基于学习的超分辨率](#) [最大后验概率](#)

英文关键词: [image restoration](#) [Markov random field\(MRF\)](#) [learning based super-resolution](#) [maximum a posterior \(MAP\)](#)

基金项目: 国家教育部重点资助项目(107094); 四川大学青年教师基金资助项目

作者

单位

[吴炜, 杨晓敏, 卿磊波, 杨毅, 陈默, 何小海](#)

[\(四川大学 电子信息学院 图像信息研究所, 成都 610064\)](#)

中文摘要:

由于采集到的车牌图像分辨率较小, 为获取高分辨率的图像, 提出基于马尔可夫随机场模型的车牌图像超分辨率复原算法。首先对图像进行分块; 然后利用马尔可夫随机场对这些分块进行建模, 通过模型学习训练库中高低分辨率图像的关系, 预测待复原的低分辨率车牌图像的高频细节信息。实验结果表明, 本算法对车牌图像取得较好的复原效果, 算法复原的超分辨率车牌图像更接近于真实图像, 具有更高的峰值信噪比。

英文摘要:

Since the license plate images obtained have low resolution, in order to obtain high resolution images, the paper suggested MRF based super-resolution algorithm to recovery license plate images. First divided the image into blocks, and then used MRF to model these blocks. Through the relationship between high and low resolution images in learning library, presented the high-frequency details in the low resolution image. The experimental results show that Markov random field model based super-resolution image registration algorithm obtains a better recovery results, the super-resolution license plate image is closer to the real image, with a higher peak signal to noise ratio.

您是第2826912位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177 邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

 开放期刊联盟
<http://www.oajs.org>