

- >> 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

一种基于Multiway cut的多对象图像分割*

Multi-object segmentation based on Multiway cut

摘要点击: 10 全文下载: 3

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [图像分割](#) [分水岭](#) [图割](#) [Multiway cut](#)

英文关键词: [image segmentation](#) [watershed segmentation](#) [graph cut](#) [Multiway cut](#)

基金项目: 国家“863”计划资助项目(2006AA01Z128); 江苏省自然科学基金资助项目(BK2009093); 中国矿业大学科技基金资助项目(2007A047)

作者

单位

[孙统风](#)^{a, b}, [丁世飞](#)^b, [任子晖](#)^a ([中国矿业大学 a. 信息与电气工程学院; b. 计算机科学与技术学院, 江苏 徐州 221116](#))

中文摘要:

多对象分割是图像处理中的一个难题, 基于Multiway cut的图像分割是一种人工交互式多对象分割方法, 能够实现图像的粗分割和精确分割。使用分水岭分割图像, 把图像分割为属性相似的小区域; 根据交互建立节点层次图, 构建带权无向网络; 不同层次的节点参与不同的运算, 采用Multiway cut迭代分割; 交互和分割可以多次执行, 直至满足用户的要求。实验结果表明, 该方法人工参与方便, 准确度得到提高, 速度满足现场操作的要求。

英文摘要:

Multi-object segmentation is a difficult problem in image processing. Image segmentation, based on Multiway cut, is an interactive multi-object image segmentation, which can implement segmentation from coarseness to accurateness. Firstly, used watershed to segment a image into small regions with the same attributes. Then built a node hierarchy and a weighted undirected network based on interactions. Used the nodes of different hierarchy play different roles and the algorithm of Multiway cut to segment image iteratively. Interaction and segmentation could be executed many times until user's requirements were met. Experimental results show that the method can reduce manual participation, effectively improve accuracy and its speed can meet the requirements of field operations.

您是第2828125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>