



科 研

科研首页 科研动态 基础研究 生物科学 资源环境 高新技术 成果博览 科研专题

网站搜索 Search  
关键词:   
搜索类别:

当前位置: 中国科学院>>>科研>>>科研动态>>>高新技术

## 技物所发明一种基于邻域背景检测的高光谱图像矢量滤波方法

上海技术物理研究所

一种“基于邻域背景检测的高光谱图像矢量滤波方法”近日获得了国家知识产权局授权，该专利由中科院上海技术物理研究所马艳华、王建宇、舒嵘、金星、马德敏、徐卫明等科研人员发明。

一种基于邻域背景检测的高光谱图像矢量滤波方法，其步骤包括： a. 把三维光谱图像表示成二维矢量矩阵  $I=[P_{i,j}]$ ,  $0<i<M$ ,  $0<j<N$ ; b. 设定邻域结构  $S$ ,  $S=[s_u, v]$ ;  $s_u, v=0, 1$ ;  $u=-1, 0, 1$ ;  $v=-1, 0, 1$ ; c. 把邻域结构  $S$  在整个二维矢量矩阵上滑动, d. 在每个像元的邻域范围内求解背景光谱矢量  $BG$ , e. 以求得的背景光谱矢量  $BG$  取代邻域结构的中心像元的光谱  $P_{i,j}$ , f. 历遍整个图像进行矢量滤波。

该发明的矢量滤波方法可应用于光谱图像，也可应用于灰度图像，可以腐蚀小面积奇异像元，能有效地消除噪声和光谱散点，同时保持原有光谱，此外，还对边缘有一定的锐化作用。

[ 时间: 2009-06-19 ]

[ 关闭窗口 ]

### 中国科学院-当日要闻

- ▶ 路甬祥调研苏州纳米所、苏州医工所
- ▶ 白春礼专题调研纳米科技环境应用
- ▶ 中国科学院保密宣传教育展在北京开幕
- ▶ 全国野外科技工作会议召开 中科院多名个人…
- ▶ 亚洲最快超级计算机正式运行
- ▶ 河北省副省长张和视察农业资源研究中心
- ▶ 路甬祥会见国际科学院委员会执行主任坎贝尔…
- ▶ 中国科学院战略研究系列报告在京发布
- ▶ 中国科学院高层战略研讨会在京召开
- ▶ 白春礼会见沙特高等教育大臣一行