



四川大學
SICHUAN UNIVERSITY

电子信息学院

请输入关键词

首页 学院概况 学院资讯 人才培养 学科建设 科学研究 师资队伍 国际交流 党群工作 学生工作 校友风采



首页 > 师资队伍 > 副教授 (级) > 正文

吴晓红

供稿: 责任编辑: 时间: 2018-01-12 阅读: 2715 次



吴晓红
副教授

专业: 电路与系统
方向: 图像处理与模式识别、计算机视觉、无线通信等
Email: wxh@scu.edu.cn
电话: 85462766
地址: 四川大学电子信息学院基教楼B503
邮编: 610064

学习和工作简历

吴晓红, 女, 博士, 副教授, 硕士生导师。四川省电子学会会员。长期从事图像处理与模式识别、电子通信与系统等领域的理论研究和应用开发工作。研究成果主要应用于石油地质、智能监控等领域中, 鉴定成果1项, 获省部级科技成果奖1项。发表论文30多篇, 其中被SCI/EI收录6篇。参与编写教材2本。

科研项目与获奖

完成和进行的部分科研项目:

岩心图像的镶嵌及定量分析评价, 2009SCU11009, 中央高校基本科研业务费资助(青年基金), 2010-1 - 2011-12, 项目负责人。

远程岩心图像采集及图文信息综合应用研究, 09H0475, 四川成都市西图科技有限责任公司, 2009-5 - 2011-8, 项目负责人。

基于二维图像的砂岩结构三维重建及特性分析, 60972130, 国家自然科学基金, 2010.01-2012.12, 第一主研

汶川地震断裂带科学钻探岩心和岩屑图像录入和地质构造分析管理系统, 08H0942, 四川成都市西图科技有限责任公司, 2008-11 - 2010-9, 项目负责人。

岩心微弱荧光图像成像及相关技术研究, 08H1142, 四川成都市西图科技有限责任公司, 2008-12 - 2010-12, 项目负责人。

现场岩屑图像采集及远程图文传输系统研发, 07H954, 四川成都市西图科技有限责任公司, 2007-11-22 - 2009-7-22, 项目负责人。

高清晰岩心扫描及地质资料管理系统开发, 05H809, 四川成都市西图科技有限责任公司, 2005-12-21 - 2006-12-21, **项目负责人**。

心肌细胞的激光共焦三维动态图像分析及数学模型研究, 30470491, 国家自然科学基金, 2005-2007, **主研**

岩心扫描分析及数据库管理综合应用系统, 05GG021-026-03, 省科技攻关项目, **主研**

视频超分辨率重建关键技术研究, 107049, 教育部重点项目, 2007-1-1 - 2009-12-31, **主研**

获奖情况:

四川省科技进步奖三等奖, CISS岩心图像扫描及综合分析管理系统, 获奖年度2006年。

论文、专著与专利

近期发表的主要论文:

- 吴晓红, 罗代升. 融合边缘流和归一化分割的岩心图像分割[J]. 光电子.激光. 2010,21 (3) : p461-465.
- 范艳军, 吴晓红, 罗代升.一种改进的基于小波变换的图像边缘检测算法[J].四川大学学报(自然科学版).2012,49 (6) : 1264-1268
- 周春春,吴晓红,何小海. 基于整体变分模型的岩心图像修复[J]. 计算机应用. 2010, 30 (5) : p1333-1334.
- 蒋剑峰, 吴晓红.基于色谱仪控制系统的Modbus 从站设计与实现[J].科学技术与工程. 2012, 12 (31) : p222-227.
- 吴晓红, 罗代升, 王正勇, 唐伟力, 赵文彬. 基于边缘流的多尺度水平集砾岩图像分割[J]. 四川大学学报(工程科学版). 2008, 40 (1) : p133-137.
- 吴晓红, 罗代升, 王正勇, 陶德元. 基于水平集和迭代自组织算法的图像分割[J]. 计算机工程与应用. 2007, 43 (36) : p16-18.
- 吴晓红, 王正勇, 罗代升. 一种融合分水岭与ISODATA的岩心图像分割方法[J]. 计算机应用. 2008, 28 (1) : p214-215.
- 吴晓红, 谢明, 干可, 张杰, 夏昕, 余艳梅. SAR图像的特征提取与目标识别[J]. 四川大学学报(自然科学版). 2007, 44 (6) : p1275-1280.
- 唐悟甲, 吴晓红, 余艳梅, 罗代升. 基于图像细节子块的分形编码压缩方法[J]. 计算机工程. 2010,36 (9) : p217-219.
- 孔紫阳, 吴晓红, 何小海. 基于改进的Harris点检测在岩心图像拼接中的应用[J]. 微计算机信息. 2010, 26 (11-2) : p193-195.
- 吴晓红, 罗代升. 基于SIFT特征提取的高清晰岩心图像自动配准[J]. 四川大学学报(自然科学版). 2009, 46 (1) : p124-128.
- 毕春艳, 吴晓红, 王正勇, 何小海, 程潇. Curvelet 变换在多聚焦岩心图像融合中的应用[J]. 计算机工程与应用. 2009,45(16): p246-248.
- 张炎强, 吴晓红, 何小海, 王正勇. 基于图论Isoperimetric 算法的岩心图像分割[J]. 计算机工程与应用. 2009,45(22): p218-220.
- 姜元山, 吴晓红, 滕奇志, 王正勇. 低照度岩心荧光图像拼接技术[J]. 四川大学学报(自然科学版). 2008,45 (1) : p96-100.
- 赵文彬, 吴晓红, 何小海, 滕奇志. 非均匀彩色图像自动分割在砂砾岩中的应用[J]. 计算机工程. 2008,34(10): p199-201.
- 张少蕾, 吴晓红, 何小海.一种抗旋转、抗尺度变化的图像匹配算法[J]. 四川大学学报(自然科学版). 2011, 48 (4) : p822-826.
- 曹华美, 吴晓红, 罗代升. 融合边缘流和模糊区域聚类的岩心图像分割[J]. 计算机工程与应用. 2013, 49 (6) : p187-189.
- 刘颖佳, 吴晓红, 王正勇.一种简明的多普勒天气雷达速度退模糊方法[J]. 四川大学学报(自然科学版). 2011, 48 (6) : p1359-1364.
- 袁传虎, 吴晓红, 王正勇, 杨慧彪.一种融合Canny和改进ISODATA的砾岩图像分割算法[J]. 计算机工程与应用. 2011, 48 (4) : p822-826.
- 车侗贵, 吴晓红, 何小海, 孔紫阳. 基于L-M优化算法的多幅岩心荧光图像拼接. 四川大学学报(工程版). 2012,51.
- 李军华,吴炜,何艳,姚金铸,吴晓红,邓波. 近红外光谱对天然岩石中矿物成分含量测定的研究[J]. 光谱学与光谱分析, 2013, 33(1): p85-88
- Xiaofei Wang, Mingliang Gao, Xiaohai He, Xiaohong Wu, Yun Li. An Abnormal Crowd Behavior Detection Algorithm Based on Fluid Mechanics [J]. JOURNAL OF COMPUTERS. 2014, 9(5): p1144-1149.
- Jie Zhang, Xiaohong Wu, Yanmei Yu, Daisheng Luo. A Method of Neighbor Classes Based SVM Classification for Optical Printed Chinese Character Recognition [J].PLoS ONE. 2013, 8(3): e57928.

参加编写的专著：

《数字图像通信及其应用》，四川大学出版社，2006

《图像通信》，西安电子科技大学出版社，2005

人才培养

- 作为硕士生指导教师，共培养硕士研究生10多人。
- 担任本科生的模拟电子技术基础、通信电路、电子信息综合设计实验任课教师。
- 指导大学生实践创新项目、科研训练计划10余项
- 担任过全国大学生电子竞赛、四川省大学生电子竞赛指导教师

学术成果

研究成果主要应用于石油地质、智能监控等工作中，鉴定成果1项，获省部级科技成果奖1项。发表论文30多篇，其中被SCI/EI收录6篇。

参与编写教材2本。

学术任职

四川省通信学会高级会员

四川省电子学会会员

[友情链接](#) | [川大邮箱](#) | [财务系统](#) | [实验设备管理平台](#) | [人事处](#) | [校教务处](#) | [校宣传部](#) | [招生就业处](#) | [科学技术发展研究院](#) | [校园机动车出入预约系统](#)

©川大电子信息学院 2017-2019 All Right Reserved 电话：028-85463873，传真：028-85463873

地址：四川省成都市一环路南一段24号四川大学基础教学楼A座一楼邮编：610065