

刘书君简介

Email: liusj@cqu.edu.cn

生年籍贯: 1981年3月生, 重庆万州;

职称职务: 博士、博士后、硕士生导师;

联系方式: 13436044455 (Telephone)

研究领域: 信息与通信工程, 电子科学与技术;

492793927 (QQ), liusj@cqu.edu.cn (Email), 重庆大学 A 区主教学楼 1019 (Office)



拟招收硕士研究生专业及研究方向: 信号与信息处理 (081002)

方向 1: 计算机视觉与图像处理;

方向 2: 信号检测与估计;

方向 3: 人工智能与机器学习;

方向 4: 稀疏与优化理论;

欢迎来自电子、计算机、通信、软件和数学等相关专业的考生报考。团队将对表现优异的研究生推荐并提供国际学术交流与联合培养的机会。欢迎各位考生咨询联系我。

个人简介

刘书君, 博士, 博士后, 重庆大学信号与信息处理实验室学者, 本科毕业于西安电子科技大学, 并保送至北京航空航天大学硕博连读并获得博士学位。从事计算机视觉和信号处理方面的研究。目前, 与澳大利亚、新加坡、香港等地的高校保持良好的交流与合作。近年来主要从事机器学习、遥感医学光学等图像处理、信号检测与估计、稀疏理论与应用研究。作为项目负责人, 主持及参与国家自然科学基金、中国博士后科学基金、重庆市自然科学基金、中央高校科研项目等 20 项; 发表学术论文 40 余篇。近两年内, 以第一作者和通信作者身份在二区与三区 SCI 期刊发表 10 余篇论文。以第一发明人获权发明专利 6 项, 申请发明专利 20 余项。目前担任 Digital Signal Processing, Neurocomputing, Signal Processing 等国际期刊的审稿专家。

2017 年发表部分论文情况

- [1] **Shujun Liu***, Jianxin Cao, et al. "MRI reconstruction via enhanced group sparsity and nonconvex regularization," *Neurocomputing*, July, 2017 (Available on line, 2 区 SCI)
- [2] **Shujun Liu***, Guoqing Wu, et al. "SAR despeckling via classification-based nonlocal and local sparse representation," *Neurocomputing*, Jan, vol. 219, no. 1, pp 174-185, 2017. (2 区 SCI)
- [3] **Shujun Liu***, Jianxin Cao, et al. "CS-MRI reconstruction via group-based eigenvalue decomposition and estimation," *Neurocomputing*, 2017 (已录用, 2 区 SCI)
- [4] **Shujun Liu***, Jianxin Cao, et al. "MRI reconstruction using a joint constraint in patch-based total variational framework," *Journal of Visual Communication & Image Representation*, July, vol. 46, no. 7, pp 150-164, 2017. (3 区 SCI)
- [5] **Shujun Liu***, Guoqing Wu, et al. "Image restoration approach using a joint sparse representation in 3D-transform domain," *Digital signal processing*, Jan, vol. 60, no. 1, pp 307-323, 2017. (3 区 SCI)
- [6] **Shujun Liu**, Ting Yang, et al. "Noise enhancement for weighted sum of type I and II probabilities with constraints," *Entropy*, June, vol. 19, no. 6, pp 1-22, 2017. (3 区 SCI)
- [7] **Shujun Liu**, Ting Yang, et al. "Optimal detection under the restricted Bayesian criterion," *Entropy*, 2017. (已录用, 3 区 SCI)
- [8] **Shujun Liu***, Ting Yang, et al. "Noise Benefits Parameter Estimation in LMMSE Sense," *Digital signal processing*, 2017. (已录用, 3 区 SCI)
- [9] **刘书君***, 杨婷等. 基于贝叶斯准则的随机共振算法研究, *电子与信息学报*, 2017, 39(2): 293-300. (EI)

2016 年发表部分论文情况

- [1] **Shujun Liu***, Ting Yang, et al. Optimal noise benefit in composite hypothesis testing under different criteria. *Entropy*, July, vol. 18, no. 8, pp 1-18, 2016. (3区SCI)
- [2] Ting Yang, **Shujun Liu***, et al. Optimal Noise Enhanced Signal Detection in a Unified Framework, *Entropy*, August, vol. 18, no. 8, pp 1-21, 2016. (3区SCI)
- [3] **Shujun Liu***, Ting Yang, et al. Suitable or optimal noise benefits in signal detection. *Chaos Solitons & Fractals*, vol. 85, no. 1, pp 84-97, 2016. (3区SCI)
- [4] **刘书君***, 吴国庆等. 基于非局部分类处理的 SAR 图像降斑, *系统工程与电子技术*, 2016, 38(3): 551-556. (EI)
- [5] **刘书君***, 吴国庆等. 基于线性最小均方误差估计的 SAR 图像降噪, *系统工程与电子技术*, 2016, 38(4): 785-791. (EI)

2015 年发表部分论文情况

- [1] **Shujun Liu***, Ting Yang, et al. Noise enhanced binary hypothesis-testing in a new framework. *Digital Signal Processing*, June, vol. 41, no.6, pp 22-31. (3区SCI)
- [2] **Shujun Liu***, Ting Yang, et al. Effects of stochastic resonance for linear-quadratic detector. *Chaos Solitons & Fractals*, 2015, 77 : 319-331. (4区SCI)
- [3] **刘书君***, 吴国庆等. 基于 Shearlet 系数处理的 SAR 图像降噪, *系统工程与电子技术*, 2015, 37(9): 2023-2028. (EI)
- [4] **刘书君***, 吴国庆等. 基于群稀疏系数估计的图像重构算法, *仪器仪表学报*, 2015, 36 (12): 2756~2764. (EI)

近两年内主持或参加的部分科研项目

- [1] 重庆市自然科学基金, cstc2012jjA0620, 基于子孔径的SAR运动目标检测技术研究, 2012/09-2015/09, 5万元, 已结题, 主持;
- [2] 重庆市基础科学与前沿技术研究, cstc2016jcyjA0134, 基于非局部分区结构组稀疏表示的SAR图像降斑技术研究, 2016/07-2019/07, 5万元, 在研, 主持;
- [3] 国家自然科学基金, 61301224, 基于高分辨距离像时频域稀疏表示的微波遥感目标识别研究, 2014/01-2016/12, 24万元, 已结题, 主研;
- [4] 国家自然科学基金, 41404027, 多基线差分干涉测量相位萃取与解缠方法研究, 2015/01-2017/12, 24万, 在研.

近年内获权的发明专利

- [1] **刘书君**, 张新征, 刘颖, 一种基于 WSN 改进粒子滤波的运动目标定位方法, 2015.09, 中国, ZL 201310172535.2.
- [2] **刘书君**, 何伟, 胡小平, 一种基于单通道 SAR 多子孔径的运动目标检测方法, 2012.5, 中国, ZL201010181165.5.
- [3] **刘书君**, 李正周, 陈建军, 一种基于单通道合成孔径雷达(SAR)图像序列特征值分解的运动目标检测方法, 2011.11, 中国, ZL200910104363.9.
- [4] **刘书君**, 李正周, 陈建军, 一种基于单通道合成孔径雷达(SAR)子图像对消的运动目标检测方法, 2011.11, 中国, ZL200910104364.3.

近年内所指导的硕士研究生连续多次获得重庆市优秀硕士论文奖, 国家奖学金, 博士新生奖学金, 并获得重庆市研究生科研创新项目; 已毕业的硕士研究生分别在华为、中兴工作, 并有两名硕士研究生分别免试保送至复旦大学与重庆大学攻读博士学位。

本团队与西电、北航、电子所等多地高校与研究生长期保持密切合作, 团队将对表现优异的研究生推荐并提供国际学术交流与联合培养的机会, 热忱欢迎各位同学咨询联系!