罗东琦,博士研究生

☑ ldq17@mails.tsinghua.edu.cn dongqiluo@gmail.com

https://orcid.org/0000-0003-3124-2793

in https://www.linkedin.com/in/dongqi-luo-thu



教育背景

2017-··· **博士,清华大学(计算机科学与技术专业)** 智能技术与系统国家重点实验室,计算机科学与技术系 预计 2022 年 10 月毕业

2013 - 2017 **► 本科**, 南京航空航天大学(电子信息科学与技术专业) 电子信息工程学院(培优班)

研究方向

- 感知通信一体化 (Integrated Senseng and Communication, ISAC)
 - 波束形成与波形设计
 - 物理层安全
 - 高能效发射(波束空间 MIMO)
 - 非正交多接入(Non-Orthogonal Multiple Access, NOMA)
 - 可重构智能表面 (Reconfigurable Intelligent Surfaces, RIS)

■ 信号处理

- 雷达信号处理与阵列信号处理(目标检测与参数估计)
- 语音信号处理
- 深度学习驱动的信号处理

部分研究成果

发表 SCI 论文 6 篇,EI 论文 2 篇。其中以一作身份发表 SCI 论文 4 篇。 期刊论文

- **LUO D**, YE Z, SI B, et al. Secure transmit beamforming for radar-communication system without eavesdropper CSI[J]. IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2022: 1-13. **⊘** DOI: 10.1109/TVT.2022.3182874.
- LUO D, YE Z, SI B, et al. Deep MIMO radar target detector in Gaussian clutter[J]. IET Radar, Sonar & Navigation, 2022.

 ODOI: 10.1049/rsn2.12289.
- LUO D, YE Z, ZHU J. Secure transmit beamforming for radar-communication systems using NOMA[J]. IEEE Communications Letters, 2022: 1-5. DOI: 10.1109/LCOMM. 2022.3198134.
- LUO D, SI B, ZHANG S, et al. Near-optimal graph signal sampling by Pareto optimization[J]. Sensors, 2021, 21(4). ODOI: 10.3390/s21041415.
- SI B, LUO D, ZHU J. Online graph learning for time-varying graphs[J]. Electronics Letters, 2022, 58(16): 623-626. ODI: 10.1049/ell2.12459.
- 6 SI B, **LUO D**, ZHU J. Multi-scale audio super resolution via deep pyramid wavelet convolutional neural network[J]. Electronics Letters, 2021, 57(13): 520-522. ODI: 10.1049/ell2.12180.

YU F, **LUO D**, SI B, et al. Phased array radar DOA estimation simulation system designed with interactive control[J]. Journal of System Simulation, 2022, 34(5): 964-977. • DOI: 10.16182/j.issn1004731x.joss.20-1026.

会议论文

- 1 LUO D, ZHU J. Radar target detection in strong clutter using spatial-temporal U-Net[C]//IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing 2022 (已录用). 2022: 1-6.
- **LUO D**, SI B, ZHU J. Robust adaptive beamformer based on complex LS-SVR[C]//2019 IEEE International Conference on Signal, Information and Data Processing. 2019: 1-6. ODOI: 10.1109/ICSIDP47821.2019.9173366.

发明专利

- **1 罗东琦**, 司宾强, 朱纪洪. 基于深度学习的自适应数字波束合成方法: CN111446997B[P]. 2021-09-14.
- **2 罗东琦**, 司宾强, 朱纪洪. 基于深度学习的波达方向估计方法: CN111446998B[P]. 2021-09-14.
- **罗东琦**, 于帆, 朱纪洪. 一种基于 UNet 的雷达多目标距离和速度估计方法: CN113608193A[P]. 2021-11-05.
- **罗东琦**, 司宾强, 朱纪洪. 基于支持向量回归的鲁棒自适应波束合成方法: CN110890911A[P]. 2020-03-17.

技能

语言 风 汉语,英语

编程 **小** MATLAB & Simulink, Python, CVX, PyTorch, 图EX、Markdown, C, C++, Qt, PyQt...

工作经历

2018 秋季学期 → 计算机控制理论及应用(研究生课程) 助教,清华大学

自我评价

科研经历丰富,具有良好的数学基础、编程经验和逻辑思维能力。学习速度快自学能力强,对于新技术新知识能快速上手,且善于发现问题并勇于创新。对人工智能、机器学习、通信和雷达系统具有较深的理解并保持高度的敏感和关注。拥有较强的沟通和协调能力,具备团队协作精神。工作态度积极,拥有良好的心态和责任感,能快速适应新环境,喜欢和勇于迎接新挑战。