

薛宇飞

邮箱: yf_xue@seu.edu.cn ◇ 电话: +86 13101888585

教育经历

东南大学	中国, 南京
信息科学与工程学院	21年9月 - 至今
吴健雄学院(东南大学荣誉学院)	20年9月-21年8月
信息工程专业	
卓越班(二次选拔班)	

主修课程: 高等数学I/II(95/94)、工科高等代数(97)、算法与程序设计(98)、大学物理II(99)、复变函数(99)、概率统计与随机过程(98)、电路基础(94)、数字逻辑电路(96)、电磁场与波(99)、信号与系统(96)、微机系统与接口(94)、计算机组成原理(95)、通信原理(96)、微波工程(100)、通信信息网概论(97)、人工智能与深度学习(在修)、计算机视觉(在修)、优化方法设计(在修)

平均分: 94.12 专业排名: 1/246

科研经历

面向6G的基带算法与实现 国家级	2021年11月 - 至今
-----------------------	---------------

- 该项目开题定级为校级重大项目, 成功申报国家级创新创业计划.
- 该项目研究智能反射表面(RIS)辅助的毫米波信道模型, 期望设计高精度信道估计算法和低复杂度极化码译码算法, 并实现信道估计-译码模块的联合优化.
- 作为项目核心成员, 基于压缩感知理论下稀疏信号恢复方法, 独立完成OMP、DFT-OMP、MG-OMP、DS-OMP、Atomic norm minimization、DC-OMP (proposed) 等信道估计算法在MISO模型下公式推导和代码仿真; 提出了一种off-grid级联信道估计方案, 以低复杂度和较低导频开销, 提升信道估计性能.
- 以共同第一作者身份写作 *Channel Estimation for RIS Assisted mmWave Systems via OMP with Optimization*, 投递 SCI 期刊 IEEE Transactions on Vehicular Technology (Accept).

基于U-net神经网络的脑肿瘤核磁共振图像的识别与分割	英国帝国理工大学寒研项目
-----------------------------	--------------

- 该项目是东南大学-英国帝国理工大学国际交流项目, 项目评级良好.
- 该项目旨在使用经典图像分割U-net神经网络实现对脑肿瘤核磁共振图像的识别与分割, 作为小组主要完成人, 实现数据预处理、神经网络训练任务.

荣誉和表彰

- | | |
|-------------------------------|------|
| • 国家奖学金(仅4/246) | 2022 |
| • 校长奖学金(仅2/73) | 2021 |
| • 同人鼎奖学金(仅10/210) | 2021 |
| • 至善学子奖学金(仅2/73) | 2021 |
| • 三好学生标兵(仅1/246) | 2022 |
| • 三好学生 | 2021 |
| • 年度“健雄学子”(10/210, 吴健雄学院最高荣誉) | 2021 |
| • 优秀共青团员(仅2/73) | 2021 |
| • 高等数学竞赛奖金 | 2021 |

部分竞赛获奖

- | | |
|------------------------------|------|
| • 江苏省高等数学竞赛二等奖, 省级 | 2021 |
| • 东南大学第十八届物理实验论文竞赛二等奖, 校级 | 2022 |
| • IEEE CASS 2022 亚太地区冠军, 国际级 | 2022 |

- 东南大学2022挑战杯竞赛银奖，校级
- 物理课外研学论文训练项目最高分(4.5/5)

2021

2021

能力优势

• 编程语言及软件

- Verilog HDL: 实现基于FPGA实现南京地铁售票模拟系统，独立完成代码编写、测试，获评优秀.
- Python: 基于Pytorch框架，实现U-net神经网络实现对脑肿瘤核磁共振图像的识别与分割；编写基于构造启发式算法的三维装箱问题内部逻辑.
- Matlab: 熟悉基于Matlab的通信系统建模，完成了包括OMP、MG-OMP、DFT-OMP、DS-OMP、Atomic Norm Minimization等信道估计算法仿真.
- 熟练掌握 \LaTeX 、Visio等科研工具.

• 英语能力

- CET 4: 576; CET 6: 549

• 其他能力

- 演讲能力：曾任东南大学“至善学子宣讲团”成员，曾参与东南大学校长思政课、新生交流等10余场活动主讲人，受众500余人，演讲经验丰富.
- 才艺爱好：曾作为文艺骨干参与小提琴演出.