

# 杨宇航个人简历



🔾 出生年月: 2000.02 📞 联系方式: 18845637946

**▶ 政治面貌**: 共青团员 **▶ 电子邮箱**: yuhang\_yang@seu.edu.cn

## 教育背景 Education

2022.09 至今 东南大学 信息科学与工程学院 信息与通信工程 (学硕)

❖ 规格化平均成绩: 83.94

❖ 实验室: 移动通信全国重点实验室 导师: 曾勇教授

2018.08-2022.06 哈尔滨工业大学 电子与信息工程学院 通信工程 (工学学士)

❖ 平均学分绩: 91.88 排名: 3/127

❖ 主修课程: 数学课程: 微积分 (99) 线性代数 (95) 复变函数 (93) 概率论 (97) 专业课程: 信号与系统 (92.9) 通信原理 (96) 随机信号处理 (98.3) 电子线路基础 (100) 数字逻辑电路与系统 (98.5) 计算机网络等

## 荣誉奖项 Honors

- ❖ 国家奖学金(TOP3%) 2020 (国家级)
- ❖ 研究生电子设计竞赛二等奖 (国家级), 队长
- ❖ 两次研究生数学建模竞赛二等奖 (国家级)
  - 》 移动场景超分辨定位问题,队员,负责基于 MUSIC 算法、压缩感知的角度距离估计的建模与仿真
  - ▶ WLAN 网络信道接入机制建模,**队长,**WLAN 信道吞吐量数值计算与蒙特卡洛仿真、论文写作以及协调工作
- ❖ 多次获得哈尔滨工业大学一等人民奖学金(专业 TOP5%) (校级)
- ❖ 多次获得东南大学学业奖学金 (校级)

### 科研项目 Projects

2021.11 至今 智能网联无人机三维空间通信理论方法研究 (国家自然科学基金面上项目) 核心参与人

- 个人研究工作 1:物理地图与信道知识地图同时构建 (2021.11-2023.03)
- ❖ 研究了空地无人机-基站通信无线信道与建筑物高度之间的关系,通过对接收信号强度分类判决 LOS 链路,进而用 LOS 链路重构建筑物高度地图,并与感知结果融合。
- ❖ 成果
  - Yang Y, Xu X, Zeng Y. Simultaneous Radio and Physical Mapping for Cellular-Connected UAV by Fusing Radio and Sensing Data[C]//2023 IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops). IEEE, 2023: 1433-1438.
  - 国家发明专利受理一项,并提交 PCT 专利。
- 个人研究工作 2:信道知识地图在线构建和测量位置优化 (2023.03-至今)
- ❖ 提出了空地无人机-基站场景下基于空间相关性以及贝叶斯滤波器的 LOS/NLOS 地图的在线构建算法,并基于待建地图与测量之间的互信息优化测量位置。
- ❖ 成果:已撰写长文一篇,投交到 SCI 期刊 IEEE TRANSACTION ON COMMUNICATIONS。

2023.11 至今 基于通信感知一体化的信道知识地图原型系统

核心参与人

使用 USRP、毫米波相控阵等构建通信感知一体化原型系统,结合激光雷达等定位设备,在基站端进行波束扫描, 与用户通信以及感知环境的同时,构建最优波束索引地图,减少构建信道知识地图的额外时频资源开销,进而应 用波束索引地图实现免训练毫米波阻塞波束切换以及波束对准。

### 技能证书 Skills

- ❖ 英语水平:通过大学英语四六级,掌握良好的听说读写,阅读英文专业论文及书籍的能力;
- ❖ **其他能力**:熟悉 MATLAB,PYTHON 等编程语言以及 LATEX, PPT & VISIO 等,熟悉 PCB 电路设计。