



研究方向：视觉 SLAM

求职意向：SLAM 算法工程师

性 别：男

年 龄：26

户 籍：河南驻马店

邮 箱：pengxinyi_up@163.com

手 机：18339644366（微信）

教育背景

硕士(推免) 中南大学(双一流、985) 电子信息专业(自动化学院) 2020.09-2023.06
|绩点：3.63/4 |嵌入式三级 |班干部、优秀学生 |一等学业奖学金、华为优秀学生奖

本科 河南大学(双一流) 自动化专业(计算机与信息工程学院) 2016.09-2020.06
|排名：3/102 |CET4、CET6 |校优秀学生干部、毕业生 |连续三年获评国家励志奖学金

专业技能

- ✧ 熟悉 C/C++ 语言，如基本的算法和数据结构，了解多线程；
- ✧ 熟悉 Linux 开发环境，如常用终端命令、CMake 工程；
- ✧ 熟悉 ORB-SLAM 系列视觉定位系统，了解特征点法视觉里程计、滤波和非线性优化等基础知识；
- ✧ 了解 ROS，如常用命令、rqt_*、TF、Rviz、Gazebo 等工具，节点通信、URDF 模型等；

科研竞赛

硕士 研究课题 《轻量的物体级数据关联、变化检测和地图更新系统》 2020.09-2022.03
该课题面向轻量化和低代价的应用场景，基于 ORB-SLAM2 提出了一种数据关联方法用于构建物体级地图和一种变化检测方法用于实现机器人地图自主更新。在物体的层面进行场景的变化检测和地图更新，实现物体级地图构建和更新的统一。
在多个公共数据集和机器人上测试结果表明，提出的方法在时间和空间复杂度方面优于同类方法，并且物体变化检测率达到了 83.75%。目前基于该课题申请国家发明专利一项(实质审查阶段，公开号：CN113744397A)。

学科竞赛 “兆易创新杯”第 16 届中国研究生电子设计竞赛（赛区一等奖） 2021.06
竞赛内容为基于研究课题在搭载了低功耗的嵌入式平台 Jetson Xavier 机器人上的部署和展示。帧率可达到 20 fps 仅当使用一半的系统资源。

本科 毕业设计 《基于 ROS 的移动抓取服务机器人的设计与实现》 2019.09-2020.04
该课题基于 RGB-D 深度视觉和 ROS 系统，开展移动抓取机器人的仿真模型和软硬件的设计与实现。仿真环境基于 Gazebo，硬件基于 Turtlebot2。主要功能包括地图构建、语音导航规划、机械臂识别抓取等。获评校级优秀毕业论文，项目内容在 [CSDN](#) 获得 1 万+访问量，并在 [GitHub](#) 开源代码。

学科竞赛 第 20 届中国机器人大赛（全国一等奖） 2019.09
本科期间参与机器人、智能车、蓝桥杯等嵌入式系统开发类比赛并荣获多项国家级和省级奖。其中参与该比赛工程竞技类机器人仿人竞速组，基于 32 位 MCU 和 CCD 摄像头实现赛道检测和机器人运动控制。



个人主页

<https://pxy.netlify.app/>
请使用浏览器扫码