

# 邬鹏飞

(+86) 187-6993-9178 | [220191110505@ncepu.edu.cn](mailto:220191110505@ncepu.edu.cn) | [CSDN 主页](#) | [GitHub 主页<sup>1</sup>](#) | [个人主页<sup>2</sup>](#)

## 研究兴趣

深度学习, 计算机视觉, 语义分割, 视觉 SLAM, 三维感知

## 教育经历

华北电力大学 | 测控技术与仪器, 自动化系 | 工学学士 2019.09 - 2023.06  
主修课程: 自动控制原理, 模拟电子技术, 机器人操作系统, 数字电子技术, 复变函数, 线性代数

## 荣誉获奖

2021 年全国工程机器人大赛暨国际公开赛一等奖 | 国家级/队员 2021.03 - 2021.10  
2022 年全国大学生智能汽车竞赛全国总决赛二等奖 | 国家级/队长 2022.06 - 2022.08  
2021-2022 年华北电力大学科技创新优秀奖 | 校级 2021.01 - 2022.12  
2020-2022 年以队员或队长身份参加互联网 +、创青春、工创、机器人及人工智能大赛等竞赛, 获省级奖项七项, 校级奖项十余项, 主持或参加大创六项 (其中省级四项)、河北省科技厅本科科创项目两项

## 学术成果

- Pengfei Guo, Ziheng Hou, Wenhai Liu, Mengshuai Cao, Wenchao Wu, Family service robot intellisense and autonomous navigation technology research, ICAIR 2022, EI 检索
- 实用新型专利三项

## 项目经历

多智能体环境与建模 (军事科学院横向项目) | 方案设计与设备选型 2021.11 - 2022.10  
• 内容为多无人机协同对地目标检测与搜索, 涉及计算机视觉、多机器人协同、通信网络等  
• 负责设计项目解决方案、硬件选型方案和解决环境部署问题  
• 与第三方公司和军科院进行沟通、协商, 推进项目进行

NCEPU-thesis 华北电力大学本科毕设 LaTeX 模板 (开源项目) | 主要维护者 2022.12 - 至今  
基于 SLAM 与计算机视觉的自主导航机器人 | 项目技术负责人 2021.01 - 2023.05

- 作为项目负责人, 申请并主持大创五项与河北省科技厅大学生科创项目两项, 同时作为队长参加智能车竞赛
- 项目内容为复杂环境下, 无人机通过 SLAM 进行自主导航, 使用视觉算法进行目标搜索
- 学习使用 PX4、ROS、PyTorch 等工具或框架, 并且阅读和复现多篇经典论文
- 负责整体项目设计、SLAM 与路径规划部分代码构建以及整体环境部署

RoboMaster 机甲大师步兵项目 | 项目负责人 2022.09 - 2023.06  
• 负责与老师、队员、院系、RM 官方进行沟通、协商等  
• 负责视觉部分的工程实现与部署, 基于 YOLO 项目完成目标检测与分割等任务  
• 负责电控部分的理论分析与实现, 基于官方代码进行重构与优化

Kaggle 竞赛: 宠物受欢迎程度预测 | 铜牌/队员 2022.01 - 2022.03  
• 学习 PyTorch 等工具与工程实现方法, 搭建神经网络并且进行训练、预测

## 社团经历

自动化与人工智能俱乐部 (A&AI 俱乐部) | 创始人兼技术负责人  
• 作为发起人, 在老师和院系支持下创建 A&AI 俱乐部, 主攻人工智能、机器人、嵌入式等, 以竞赛、项目为目标  
• 负责准备竞赛, 进行技术培训与筛选, 斩获高水平竞赛奖项, 已展开经验分享多次

## 专业技能

- 英语: CET4
- 编程: C/C++, Python, MATLAB, LaTeX
- 软件技能: CMake, PyTorch, ROS, STM32, Numpy, ONNX

<sup>1</sup> 下划线内容包含超链接。    <sup>2</sup> 正在建设当中