

# 张昕 | 个人简历

哈尔滨工业大学(深圳) - 南山区, 深圳市 518052

☎ (+86)18870619179 • ✉ zx2567617517@foxmail.com

## 教育背景

哈尔滨工业大学(深圳)

通信工程

GPA: 89/100(前15%)

本科

2022—2026

## 项目经历

### 华大九天杯深圳市电子设计邀请赛

视觉导航智能小车

省市级

项目成员

2025.04—2025.04

- 小车通过摄像头识别道路红线，完成道路寻线，并利用神经网络识别道路标识，根据标识完成停车，左转右转等动作
- 个人负责：视觉模块K230与主控芯片MSPM0G3507板间通信数据传输，ADC按键，蜂鸣器，小车与上位机无线通信部分

### 个人项目

智能蓝牙避障小车

校级

项目负责人

2025.01—2025.01

- 实现小车自动避障功能，并通过蓝牙返回到障碍物的距离
- 负责主控芯片为stm32f103c8t6，通过定时器的输出比较功能输出两路pwm分别控制两边电机，蓝牙模块通过串口与主控芯片通信，返回障碍物距离至手机，超声波通过测量小车前左右障碍物距离并将其返回主控，控制小车运动逻辑

### 2024全国电子设计大赛H题（练习）

红外巡线小车

校级

项目成员

2025.01—2025.01

- 实现小车按指定路线寻线
- 本人负责mpu6050六轴传感器部分。采用I2C通信协议，实现传感器与主控芯片mspm0通信，通过传感器按照一定频率测量当前各个方向的角速度，并积分获得当前偏航角翻滚角以及俯仰角，再通过测量各个方向的加速度测得角度，与前者进行数据融合获得小车的偏航角翻滚角以及俯仰角

## 荣誉奖励

2023, 2024: 2次获得学校学业奖学金

2023, 2024: 2次获得全国大学生数学竞赛黑龙江赛区一等奖

2025.04: 华大九天杯深圳市电子设计邀请赛三等奖

2024.10: 哈尔滨工业大学优秀学生荣誉

## 专业技能

熟练使用c语言，能够使用python编程

熟悉stm32, msp系列单片机开发，熟悉i2c, uart, spi等通信协议

熟悉RTOS，了解Linux应用开发

熟悉multisim, cadence, virtuoso等eda软件

熟悉ad, 立创eda等pcb绘制软件

熟悉git, makefile等工具