

# 邵宜阳

理论与应用力学

中国科学技术大学工程科学学院

Phone: +86 19855122003

Email: [syy2003@mail.ustc.edu.cn](mailto:syy2003@mail.ustc.edu.cn)

## 个人简介

---

工程科学学院 2021 级本科生，对于机器人相关技术有强烈好奇心，对于控制理论、强化学习、ROS、SLAM 和导航算法、MPC 有所了解和掌握。

参加过 Robomaster 机甲大师比赛，负责平衡步兵 LQR 控制算法、哨兵机器人 SLAM 和导航算法及相关仿真验证。开展过基于强化学习的仿翻身反射控制算法的短期项目。有较扎实的数学、物理、计算机、英语基础，掌握 C/C++、Python、Matlab 等语言。

## 教育经历

---

2021.9–2025.6 中国科学技术大学 · 工程科学学院 · 理论与应用力学

GPA: 3.79/4.30 (4/61)

## 部分课程成绩

---

数学分析 B1	95
线性代数 B1	96
概率论与数理统计	92
力学 B	100
热学 B	100
理论力学	99
统计热力学	97
计算机视觉	91

## 技能，语言与兴趣

---

**编程**     **熟练掌握：** Python, C, Matlab **了解：** C++,XML, HTML/CSS 等

**工具**     ROS, SSH, Git, Markdown, Latex

**语言**     英语：Level 4 | 法语：略有了解

**爱好**     足球（雏鹰杯、冠军杯冠军），自行车（曾绕海南岛骑行半周），乐高

## 项目与大作业

---

- (1)     大一下学期参加“面向交叉学科的 Python 程序设计与跨学科实践”课程，在仿真中基于 ROS noetic 结合 SLAM、导航、CV 实现跟随跑者移动并录像的小车，进而分析跑姿。
- (2)     大一暑假参加浙江大学暑期机器人挑战赛，独立在仿真环境下设计了闭环五连杆平衡机器人的 PID 控制算法，并学习了 LQR 控制算法。
- (3)     大一暑假参加深圳零一学院暑期学校，带领小组在仿真环境下基于强化学习设计了仿猫翻身反射的控制算法。
- (4)     大二上学期参加“计算机视觉”课程，复现了“3D Photography On You Desk”论文。
- (5)     大二参加 Robomaster 机甲大师比赛，负责平衡步兵机器人的控制算法与自动哨兵机器人的 SLAM 和导航算法。在将 SLAM 和导航算法部署到实车的过程中对于实现细节有了更多了解。
- (6)     正在作为组长开展“基于三维点云的地面机器人六自由度路径规划与运动控制”大创项目。

## 奖项

---

- |     |                                   |          |
|-----|-----------------------------------|----------|
| (1) | 江淮蔚来奖学金                           | Oct 2022 |
| (2) | 周培源力学竞赛省特等奖                       | Jun 2023 |
| (3) | RoboMaster 2023 机甲大师高校联盟赛实战奖二等奖   | Apr 2023 |
| (4) | RoboMaster 2023 机甲大师超级对抗赛区域赛二等奖   | Jun 2023 |
| (5) | 2023 三菱电机杯电气与自动化大赛东部赛区一等奖         | Jun 2023 |
| (6) | 2023 长三角研究型大学联盟 ·<br>思岚无人驾驶挑战杯一等奖 | Aug 2023 |
| (7) | 2023 中科大人工智能创新大赛第二名               | Sep 2023 |