# 王楠



#### 教育经历

同济大学 985 双一流 211 2022年09月 - 2025年03月

计算机科学与技术 硕士 电子与信息工程学院

上海

西南交通大学 双一流 211 2018年09月 - 2022年06月

计算机科学与技术 本科 计算机与人工智能学院

成都

社团和组织经历

**校级组织:园区自我管理委员会** 2018年09月 - 2021年06月

部长 媒体运营部 成都

项目经历

LLM Science Exam - Use LLMs to answer difficult science questions

2023年09月 - 2023年10月

项目介绍:通过收集有关科学问题的维基百科知识,并使用词袋模型对数据进行清理。使用句子转换器找出问题与清理后的数据集之间的相似性。用不同的数据集训练三个大词库模型,并结合它们的特征来推断正确答案。

项目成果:银牌, Kaggle公开数据集LB Top 3%

Stable Diffusion - Image to Prompts

2023年03月 - 2023年06月

项目介绍:对于使用Stable Diffusion从文本生成出来的图像,本项目使用BLIP+CLIP,OFA和ViT三种模型并融合其特征,来预测给定生成图像的文本。

主要职责:进行数据清洗,将公开文本数据集中噪声去除,为ViT训练提供高质量的数据集;将三种模型的特征统一映射到同一高维特征,通过固定参数的方法为每一维度的参数选择最优比例。

项目成果:Kaggle公开数据集LB Top 10%。

## 基于智能控制的机器人调度系统

2023年03月 - 2023年04月

项目介绍:该项目来自华为华为云数据库中心5G运维机器人的应用场景,通过在不同地图下对多个机器人进行策略分配、控制调度与路径规划,使机器人集群实现最优调度。

主要职责:负责机器人策略分配和移动控制部分。在策略分配方面,分别基于贪心,实现了自底向上与自顶向下的分配方法;在移动控制方面,使用PID实现了机器人的运动控制并运用ORCA算法实现了避障控制。

项目成果:获得华为软件精英挑战赛二等奖。

#### 竞赛经历

第十六届五一数学建模竞赛二等奖	2019.05
第十一届MathorCup高校数学建模挑战赛一等奖	2021.05
全国大学生生命科学竞赛二等奖	2021.08
2023华为软件精英挑战赛二等奖	2023.04

## 目前研究方向

## 3D计算机视觉

• 主要方向: 3D Reconstruction, 3D Gaussian Splatting

• 相关内容: Novel-View Synthesis, Neural Representations, SDF, NeRF

### 专业技能

专业软件: MATLAB AltiumDesigner SpringBoot Arduino Comsol Origin Ps Pr Ai

编程语言 : 熟练使用C/C++ , Python。熟悉深度学习框架Pytorch , Pytorch-lightning , 了解Java , C# , Vue

专业能力:熟练掌握算法与数据结构,熟悉Linux指令以及Docker、Conda使用,TCP/IP网络体系