



## 褚涛

13602709504 | chu.tao@foxmail.com | 东莞  
微信: zghbxyc | 主页: <https://chtsy.github.io/>  
求职意向: 算法工程师



## 教育经历

### 华南理工大学

2017年09月 - 2024年06月

软件工程 博士 软件学院

广州

- 研究二维全景分割、三维场景重建、三维全景分割等计算机视觉算法, 研究多模态大模型算法
- 发表计算机视觉顶会论文两篇, 其中一作CVPR论文一篇, 共同一作ICCV论文一篇; 发表SCI一区期刊论文两篇, 其中一作一篇; 发明专利一项
- GPA 3.24/4 年级排名第一

### 云南大学

2013年09月 - 2017年06月

计算机科学与技术 本科 信息学院

昆明

- 原专业为地理信息科学, 大二上学期以原专业第一的成绩转入计算机科学与技术专业学习
- 在校期间获得国家励志奖学金、省励志奖学金等
- 领队参加高教社杯全国大学生数学建模大赛并获得国家二等奖的成绩
- 参与Google西部教育项目-西部计算机教育提升计划的大学生科技创新项目: “风格化三维立体显示原型系统开发”, 并取得一等奖的成绩

## 工作经历

### 上海人工智能实验室

2022年02月 - 2024年04月

算法实习生 开放算法平台 (mentor: 王佳琦 <https://myownskyw7.github.io/>)

上海

- 研究三维重建和分割算法, 三维多模态大模型, 并发表论文和相关专利
- 参与并共同主持构建开放场景检测数据集V3Det, 共同组织CVPR开放场景检测比赛的workshop

## 研究经历

### 论文

- Tao Chu**, Pan Zhang, Xiaoyi Dong, Yuhang Zang, Qiong Liu, Jiaqi Wang. Unified Scene Representation and Reconstruction for 3D Large Language Models. Submitted in ECCV, 2024
- Jiaqi Wang\*, Pan Zhang\*, **Tao Chu\***, Yuhang Cao\*, Yujie Zhou, Tong Wu, Bin Wang, Conghui He, Dahua Lin. V3Det: Vast Vocabulary Visual Detection Dataset. In ICCV, 2023.
- Tao Chu**, Pan Zhang, Qiong Liu, Jiaqi Wang. BUOL: A Bottom-Up framework with Occupancy-aware Lifting for panoptic 3d scene reconstruction from a single image. In CVPR, 2023.
- Wei Wu, **Tao Chu**, Qiong Liu. Learning Cross-modal Complementarity and Interaction for RGB-T semantic segmentation. In Pattern Recognition, 2023.
- Tao Chu**, Wenjie Cai, Qiong Liu. Learning panoptic segmentation through feature discriminability. In Pattern Recognition, 2022.

### 专利

- 一种自下而上的单图像全景重建方法、装置及电子设备

## 个人总结

- 深入研究二维/三维全景分割方法, 对目前场景重建及二维或三维全景分割均有较全面认知
- 深入研究三维多模态大模型, 能熟练运用大模型理解并感知三维场景
- 了解深度学习模型的部署和应用, 研究包括卷积神经网络、Transformer等一系列模型
- 有较强的执行力, 能较熟练使用python、pytorch, 及目前广泛采用的MMDetection和Detectron2等视觉代码框架和多模态大模型代码框架