# 陈林卓



联系方式: 17691192703 | linzhuochen@foxmail.com | https://linzhuo.xyz 微信:you62581 导师: 程明明教授(国家优青、万人计划)

投递岗位: 算法工程师



## 教育/实习经历

2018.08 - 至今 南开大学 计算机科学与技术 (硕士) 方向: 计算机视觉

2014.08 - 2018.06 西安电子科技大学 电子信息工程(本科) 排名: 6/186

2020.03 - 至今 字节跳动 AI Lab 算法实习生 方向: 推荐系统

# 荣誉奖项

第十五届"挑战杯"全国大学生科技竞赛 国家二等奖

"星火杯"大学生课外学术科技作品竞赛 特等奖

西安市开源硬件马拉松 三等奖

西安电子科技大学二等奖学金,南开大学允公允能奖学金 ● 科技先进个人称号 优秀共青团员称号

国家级大学生创新创业训练计划 优秀

陕西省 TI 杯工科五校联赛 一等奖

大学生数学建模竞赛 陕西省二等奖

### 科研成果

**Interactive Image Segmentation with First Click Attention** 

Zheng-Lin, Zhao Zhang, Lin-Zhuo Chen, Ming-Ming Cheng, and Shao-Ping Lu Internaltional Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) 2020, CCF A

Spatial Information Guided Convolution for Real-Time RGBD Semantic Segmentation Lin-Zhuo Chen, Zheng-Lin, Ziqin Wang, Yong-Liang Yang, and Ming-Ming Cheng. Submit to IEEE Trans. On Image Processing (TIP) 2020, CCF A, Major revision

Feature Learning on Point Sets by Local Spatial Aware Layer Lin-Zhuo Chen, Xuan-Yi Li, Deng-Ping Fan, Kai Wang, Shao-Ping Lu and Ming-Ming Cheng.

arXiv preprint arXiv:1905.05442

# 项目经历

## 2D/3D 与交互式语义分割

CVPR2020, TIP

本项目主要研究 RGB 图像的交互式语义分割与 RGBD 图像, 3D 点云的识别与语义分割。交互式语义分割通过引入 Frist Click Attention, 使用第一个点击引导其他的点击信号来达到更精确的分割效果。RGBD 语义分割使用 S-Conv 通 过 Depth map 引导卷积核的空间分布与权重, 相比于 2D Conv 取得了更好的效果, 成果发表 CVPR 2020, 投稿 TIP。

#### 表情包推荐系统

字节跳动 AI Lab 实习

本项目为抖音评论表情包推荐系统的改进,提出引入用户点击历史行为的思路并负责实施。编写 SQL 语句制作训练 数据,利用 DIN 模型对点击历史进行用户兴趣的建模,AB 实验展点比+7.25%,人均次数+5.38%,点击渗透 +1.37%, 全量上线。将表情包图像特征引入推荐系统, 展点渗透+0.14%, 点击渗透+0.21%, 人均次数+0.43%, 全量 上线。同时在精排模型后加入 List-wise Rerank 模型, 展点渗透+0.36%, 点击渗透+0.68%, 全量上线。

## 基于室内定位系统的四轴飞行器表演

https://linzhuo.xyz

本项目基于STM32 MCU C语言编程,实现了四轴飞行器的悬停,路径跟踪与乐器演奏,参与制作了基于3D视觉的 室内定位系统,室内定位系统由两个工业红外摄像头,PC 机与四轴飞行器上的红外 LED 灯组成,负责解算四轴飞行 器坐标;姿态控制器,位置控制器采用串级 PID 控制器;使用卡尔曼滤波作为状态估计器。

#### 个人总结

- 本科期间积极参与科技竞赛与活动,有着丰富的工程经验,创办西电科创社,多次举办技术分享活动
- 熟悉常用的机器学习,深度学习与计算机视觉算法, 熟悉 Python/C++等常用语言, pytorch/tensorflow 深度学习框架
- 研究生期间参与学术研究取得一定成果、能快速学习实现推荐系统、计算机视觉学术界前沿工作