

男 | 25 | 18483676630 | zchguo@stu.xidian.edu.cn

本科

#### 教育经历

西安电子科技大学 计算机科学与技术 (保研) 硕士 1%~5%

电子信息科学与技术

2019.09~2022.06

2015.09~2019.06

#### 学术经历

成都理工大学

西电人工智能学院研三在读,导师是院长焦李成教授(IEEE Fellow,欧洲科学院外籍院士,中国人工智能学会副理事长)。研究方向包括视觉问答,视频问答,视频理解,多模态学习,图网络,超图网络等,目前专注于图网络的理论研究(图粗化,图聚类,频谱嵌入等)。担任ICML 2022审稿人。

1%~5%

### 论文发表

1.一篇 ACL 2021 (CCFA) 发表,一作。

论文标题 Multi-Scale Progressive Attention Network for Video Question Answering , 针对视频的时序信息提出了多尺度渐进注意力 , 模型在视频问答基准数据集上取得了SOTA精度。

2.一篇 IEEE Transactions on Multimedia (CCF B, SCI一区) 发表,一作。

论文标题 A Universal Quaternion Hypergraph Network for Multi-Modal Video Question Answering ,利用四元数和超图分别表示视频的多模态和结构信息,理论推导的四元数超图卷积算子极大的提高了视频多模态特征之间关系推理的能力,通用的推理结构拓展到了其它video-text任务。

3.一篇 NeurIPS 2021 (CCF A) 被拒,一作。

arxiv链接: https://arxiv.org/abs/2106.07501

论文标题 Balanced Coarsening for Multilevel Hypergraph Partitioning via Wasserstein Discrepancy , 提出了一种多级超图划分的平衡粗化方案。此外 , 为了提高k-way超图划分的质量 , 设计了一种初始划分算法。工程C++代码和docker即将开源 , 致力于超图划分算法的实际应用。

4. 一篇 ICCV 2021 Workshop 发表。

论文标题 The Multi-Modal Video Reasoning and Analyzing Competition。

5. 一篇 TIP (CCF A) 在投, 学生二作。

论文标题 Domain Adaptive Semantic Segmentation with Dynamic Subdomains.

#### 算法竞赛

1. ICCV 2021: Multi-Modal Video Reasoning and Analyzing Competition

Task: video question answering 第一名 一作

2. CVPR 2021: Chart Question Answering Challenge

Task: chart question answering 第二名 一作

3. CVPR 2021: FloodNet Challenge @ EARTHVISION 2021-VQA

Task: remote sensing image question answering 第一名和第二名 指导师兄

4. CVPR 2020: VizWiz 2020 Grand Challenge Task: visual question answering 第二名 一作 5. ECCV 2020: DramaQA Challenge 2020 Task: movie question answering 第二名 一作

人工智能实验简明教程 2019.10~2021.04

成员

参与写书, 我负责图像超分辨率这一章节的内容。这本书由清华大学出版社正式出版, 现在京东可购买。

眼球定位系统 2019.07~2019.10

成员

眼球定位,即找到人眼看屏幕的位置。我们在电脑端实现了眼球定位功能,应用于我们的产品。通过摄像头捕捉到人脸信息,根据眼睛瞳孔位置和脸部信息训练模型,就能得到人眼看屏幕的位置。

### 校内经历

百度校园菁英俱乐部 2020.02~2021.05

成员

作为俱乐部成员负责程序设计竞赛的出题。

ACM-ICPC 竞赛队 2017.06~2019.06

队长

本科期间,组建了学校的ACM竞赛队,作为队长指导并带领同学参加各个程序设计竞赛,并搭建了本校的OJ。

## 获奖情况

2021/10 研究生国家奖学金,汇顶奖学金,陕西省优秀毕业生

2020/10 IEEEXtreme 14.0 全球极限编程挑战赛 全球第153名(153/4132), 国内第39名

2019/06 2019 四川省大学生程序设计竞赛——铜牌

2019/05 2019年ACM-ICPC全国邀请赛——铜牌

2019/04 团体程序设计天梯赛——全国团队三等奖

2018/06 2018 ACM-ICPC 中国大学生程序设计竞赛——铜牌

2018/05 2018年中国大学生程序设计竞赛全国邀请赛——铜牌

2019/03 牛客网一战到底编程挑战赛——排行榜第5名,获牛客战神大礼包

2017/11 中国大学生数学建模竞赛——全国二等奖

2017/04 数学建模美赛——M奖

2016/11 四川省大学生数学竞赛——四川省二等奖

2019/01 四川省优秀毕业生,优秀志愿者

# 个人技能

1.熟练掌握C++和Python,以及深度学习框架PyTorch,能够快速实现论文算法和C++工程项目,并熟练使用Docker。2.通过人工智能相关算法竞赛,学会了许多调参技能以及代码规范,可以训练出高性能和高效率的模型。

3.个人主页: https://gzcsudo.github.io/