# 黄文柯

武汉大学计算机学院人工智能系

邮箱:wenkehuang@whu.edu.cn

电话:+86 19313041590 微信:HWK060502

主页:Link

研究领域: 联邦学习、知识蒸馏、图学习和自监督学习Link



## 教育背景

武汉大学,人工智能,博士,指导老师:叶茫教授和杜博教授	2021.9 - 至今
<b>武汉大学</b> ,软件工程,本科	2017.9 - 2021.6
武汉大学,金融学,辅修	2018.9 - 2021.6
论文发表	

## [3] Wenke Huang, Mang Ye, Zekun Shi, He Li, Bo Du

CVPR 2023

#### Rethinking Federated Learning with Domain Shift: A Prototype View

本文指出在联邦学习中,全局信号难以描述丰富的领域知识,并且倾向于主导特征本文提出集群原型和无偏原型学习,提供丰富多领域和公平稳定目标的全局信号

#### [2] Wenke Huang, Mang Ye, Bo Du

CVPR 2022

## Learn from Others and Be Yourself in Heterogeneous Federated Learning

本文提出在合作学习阶段进行联邦互相关学习,实现异构模型间联邦学习,合作学习泛化表达 本文提出在本地更新阶段进行联邦持续学习,利用跨域知识和本域知识,缓解灾难性遗忘从而有效提升在多域性能

# [1] Wenke Huang, Mang Ye, Bo Du, Xiang Gao

ACM MM 2022

#### **Few-Shot Model Agnostic Federated Learning**

本文提出一个具有挑战的联邦学习所面临的问题: 少样本模型无关联邦学习

本文提出在合作阶段利用公开标记数据集进行合作交流、利用对抗学习对齐公开数据和私有数据大的领域差异

# 科研经历

#### 阿里巴巴集团, 前端实习生

2020.6 - 2020.8

 阿里巴巴企业智能事业部-体验技术团队 负责前端智能化方向的研究以及前端智能组件的沉淀

#### 武汉大学 NIS&P Lab, 研究实习生

2018.11 - 2020.3

• 研究联邦学习、对抗攻击, 发布博文包括论文阅读和基础知识 Link, 指导老师 王志波教授

#### 武汉大学 WHU-金融科技组、研究实习生

2020.12 - 2021.6

研究实证资产定价
完成 Empirical Asset Pricing via Long-Short Twice Knowledge Distillation 文章, 指导老师 李斌教授

## 荣誉与比赛

国泰君安一等奖学金 (Top2): Link	2022.11
武汉大学 2021 年优秀学士学位论文: Link	2021.06
CFA 期货从业人员资格证: Link	2019.11
乙等国家奖学金	2018.11
第九届"中国软件杯"大赛全国二等奖: <u>Demo</u>	2020.08

• 赛道: 视频全量目标分析和建模(队长)

描述: 负责目标检测和全景分割代码和项目文档: 使用改进 YOLOv4 和 Panoptic Deeplab

#### 美国大学生数学建模竞赛 Meritorious 奖: Link

2020.02

• 赛道: Moving North (队长)

描述: 负责算法和文档书写: 数据清洗,分析(回归分析,聚类分析),阻滞增长模型预测环境变化和鱼群迁徙的关系

第八届"中国软件杯"大赛全国三等奖: Demo

2019.09

• 赛道:银行卡号识别系统(队长)

描述: 负责深度学习, 前端页面和项目文档: 使用 Tf 用 CTPN 定位银行卡和 CRNN 识别卡号, 并制作前端显示界面