



# 崇志宏

EMAIL: chongzhihong@seu.edu.cn TEL: 138 1406 6974 cse.seu.edu.cn/PersonalPage/zhchong

## 1. 东南大学计算机学院数据与智能实验室 ( D&Intel Lab ) 副教授

- ☒ 2006年毕业于复旦大学软件与理论专业并获理学博士学位
- ☒ 2005年1~6月澳大利亚新南威尔士大学访问学者 ( Research Fellow )
- ☒ 2006年加入东南大学计算机学院 ( 助理教授、副教授 )
- ☒ 2015/6~9 访问 University of Illinois Research Center in Singapore (Research Scientist)
- ☒ 2013~现在 先后担任多家创业公司首席科学家、数据科学家
- ☒ 2016~现在 担任翰德金创区块链应用开发 IT 技术和基础研究顾问

## 2. 研究兴趣 ( 逻辑、深度学习、去中心化技术方法在数据科学和工程中的应用 )

- ☒ 工程技术：大数据、推理、深度学习的工程化方法、编程模式、工程支撑方法和工具
- ☒ 深度学习模型设计理论与调试技术以及应用：知识/文本/图片/结构化数据的深度神经网络模型设计与训练技术以及在智慧城市、数据挖掘、自然语言处理、细粒度分类等领域的应用。
- ☒ 人工智能应用：智慧城市、知识图谱、普适智能、社会行为分析等
- ☒ 基于区块链技术的可编程组织应用创新：对等计算模式的数据访问控制和数据一致性维护技术、系统、工具和编程模式以及应用创新

## 3. 主持十万元以上校企合作项目

- ☒ 区块链应用开发技术服务和基础技术研究，翰德金创 ( 负责人：解决区块链应用系统开发中的 IT 技术问题以及基础理论研究 )
- ☒ 基于深度技术的大规模电商网站信息结构评价和浏览行为模式变化监测，焦点科

技术有限公司 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法及部分编码):通过神经网络表示网站信息结构和访问行为的语义,以此度量信息结构和访问行为语义的一致性,实现信息结构合理性的度量和访问行为随时间偏移的监测。

- P 量级知识图谱的存储访问和推理支持**, 中国电子集团 28 所 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法及部分编码):基于大数据技术平台实现 P 量级的知识图谱存储访问和推理支持,实现蕴含语义的 SPARQL 查询接口。
- 基于深度学习的图片内容理解和基于图片商品检索的应用**, 焦点科技有限公司 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法及部分编码):通过对抗生成网络的特征提取和基于函数索引技术的千万量级商品图片的快速检索。
- 基于知识图谱的浏览轨迹正则模式挖掘**, 焦点科技有限公司 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法):通过大数据技术对海量浏览日志数据进行蕴含语义的正则频繁模式进行挖掘。
- Real time visualization of Twitter's Storm system status**, supported by University of Illinois Research Center in Singapore, 7/2015~9/2015, Visiting Postdoctoral Researcher.
- 电商网站的知识图谱抽取和基于知识图谱语义浏览行为分析**, 南京华为公司 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法):通过深度技术的语言处理方法抽取国内主要电商平台的商品、型号、属性、厂商、销售商等知识图谱以及用户对商品浏览的日志的语义解释,实现多角度、多层次、多维度的浏览行为的可视化分析平台,支持管理、分析等应用。
- 公安人口知识图谱的可视化访问和分析**, 烽火科技有限公司 (负责人:管理、方案、系统设计、关键算法):对户籍信息形成的知识图谱进行可视化展示,提供多层次、多维度的群体或个体信息的展示以及追踪,支持案件侦查、国家安全等社会管理功能。
- 基于知识图谱的电商网站信息抽取**, 焦点科技有限公司 (负责人:管理、方案、关键算法):通过文本理解技术抽取特定信息,支持商业营销和渠道开拓。
- 电力大数据处理**, 方天科技有限公司 (负责人:管理、方案、关键算法):通过大数据技术对江苏省千万量级的电表实时读书进行实时处理和分析。
- 分布数据流处理**, 国家自然科学基金 (负责人:管理、方案、关键算法):通过分布技术实现数据流处理能力的可扩展性,解决实时分布处理的数据分割、通讯代价瓶颈。

#### 4. 主持或参与的国家 863、自然科学基金项目

- ☒ **基于 SOA 的高可用车间作业计划与调度协同优化新技术**，科技部，（参与人：基础研究合作）
- ☒ **复杂网络模块结构分析和链接结构预测的统计建模及推理识别研究**，教育部（主要参与人：基础研究合作）
- ☒ **云计算环境下基于维存储的 OLAP 聚集计算关键技术研究**，国家自然科学基金委（主要参与人：基础研究合作）
- ☒ **分布数据流处理**，国家自然科学基金委（主持人：协调组织、关键基础研究、关键算法设计）：通过分布技术实现数据流处理能力的可扩展性，解决实时分布处理的数据分割、通讯代价瓶颈。
- ☒ **高维数据聚类信息核保存与隐藏技术研究**，国家自然科学基金委（参与人：基础研究合作）
- ☒ **位置服务中隐私偏好查询与隐藏关键技术研究**，国家自然科学基金委（参与人：基础研究合作）

#### 5. 代表性研究论文

- ☒ Zhenjie Zhang, Hu Shu, **Zhihong Chong**, Hua Lu, Yin Yang. *C-Cube: Elastic Continuous Clustering in the Cloud*. IEEE ICDE 2013.
- ☒ **Zhihong Chong**, He Chen, Zhenjie Zhang, Hu Shu, Guilin Qi, Aoying Zhou. *RDF Pattern Matching using Sortable Views*. ACM CIKM 2012.
- ☒ Weiwei Ni, **Zhihong Chong**, Hu Shu, Jiajia Bao, Aoying Zhou. *Evaluation of RDF Queries via Equivalence*. Frontiers of Computer Science. 2012.
- ☒ **Zhihong Chong**, Guilin Qi, Hu Shu, Jiajia Bao, Weiwei Ni, Aoying Zhou. *Open Use Schema Guided Evaluation of Streaming RDF Queries*. ACM CIKM 2010.
- ☒ Weiwei Ni, Jinwang Zheng, **Zhihong Chong**. *HilAnchor: Location Privacy Protection in the Presence of Users' Preference*. Journal of Computer Science and Technology (JCST)27(2). 2012.
- ☒ **Zhihong Chong**, Jeffrey Xu Yu, Zhengjie Zhang, Xuemin Lin, Wei Wang, Aoying Zhou. *Efficient Computation of k-Medians over Data Streams Under Memory Constraints*

Journal of Computer Science and Technol (JCST) 21(2). 2006

- ☒ Jeffrey Xu Yu, **Zhihong Chong**, Hongjun Lu, Zhenjie Zhang, Aoying Zhou. ***A False Negative Approach to Mining Frequent Itemsets from High Speed Transactional Data Streams.*** Information Sciences 176(14). 2006 .
- ☒ **Zhihong Chong**, Jeffery Xu Yu, Hongjun Lu, Zhenjie Zhang, Aoying Zhou. ***False-Negative Frequent Items Mining from Data Streams with Bursting.*** DASFAA 2005.
- ☒ Jeffrey Xu Yu, **Zhihong Chong**, Hongjun Lu, Aoying Zhou. ***False Positive or False Negative: Mining Frequent Itemsets from High Speed Transactional Data Streams*** VLDB 2004.