

童世炜

☎ (+86) 152-5601-5910 • ✉ tongsw@mail.ustc.edu.cn • 🌐 tswsxk.github.io

教育经历

中国科学技术大学 (博士研究生) - 班长

计算机科学与技术学院, 大数据分析与应用安徽省重点实验室
计算机应用技术

研究方向: 智慧教育, 数据挖掘, 自然语言处理

导师: 刘洪

获奖: 中科院院长奖, 安徽省优秀毕业生, 郭永怀奖学金

合肥, 中国

2017.9 – 2023.6

中国科学技术大学 (本科) - 班长

计算机科学与技术学院

计算机科学与技术 (英才班), 班长

合肥, 中国

2013.9 – 2017.6

国立清华大学 (交换生)

计算机学院

资讯工程

新竹, 中国

2015.9 – 2016.1

工作经历

腾讯互动娱乐事业群

IEG Global - 高级数据科学家

深圳, 广东

2023.7 至今

- AIGC 虚拟人 (2023.7-2023.4): 独立完成虚拟人核心算法组件如 LLM, RAG, TTS, 口型驱动等组件的封装实现, 以及服务端 API 的实现, 支持企业微信、桌面端 (Vtube Studio) 以及 Web 端。目前已作为部门虚拟人的相关业务的基础服务, 服务于多个线上业务。上线后运行稳定, 获得部门认可。相关成果形成一篇论文及一份专利, 相关技术文章登顶司内技术文章热榜。
- 游戏潜力预测 (2024.3 至今): 负责搭建游戏潜力预测系统, 对于包含文本、时序等多种模态的游戏数据进行数据挖掘, 预测未上线游戏的上线后热度。
- 游戏洞察系统 (2023.7 至今): 负责搭建游戏洞察系统并封装成易调用的软件库, 包含数据库模块, 日志模块, 预测模块, 回测模块。
- 其他: 腾讯 python 指南编委会成员, 腾讯星火计划项目“面向游戏虚拟人的多模态检索增强生成模型应用研究”导师, 腾讯挑战周“游戏产业数据科学”导师

学术论文与任职

担任 IJCAI, SIGIR, TASLP, CIKM 等国际人工智能与数据挖掘顶级会议及期刊审稿人, 发表学术论文 20 余篇, 代表性论文:

- **Shiwei Tong**, Jiayu Liu, Yuting Hong, Zhenya Huang, Le Wu, Qi Liu, Wei Huang, Enhong Chen, Dan Zhang, Incremental Cognitive Diagnosis for Intelligent Education[C]//Proceedings of the 28th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD'22), Washington, DC, USA, August 14 - 18, 2022: 1760-1770. (CCF 推荐 A 类国际会议)
- **Shiwei Tong**, Qi Liu, Runlong Yu, Wei Huang, Zhenya Huang, Pardos Zarchary, Weijie Jiang, Item Response Ranking for Cognitive Diagnosis, Proceedings of 30th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI'21), Montreal-themed Virtual Reality, 2021:1750-1756. (CCF 推荐 A 类国际会议)
- Qi Liu (导师), **Shiwei Tong**, Chuanren Liu, Hongke Zhao, Enhong Chen, Haiping Ma, Shijin Wang, Exploiting cognitive structure for adaptive learning, Proceedings of the 25th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD'19), Anchorage, Alaska, USA, August 4-8, 2019: 627-635. (CCF 推荐 A 类国际会议, 导师第一作者)
- **Shiwei Tong**, Qi Liu, Wei Huang, Zhenya Huang, Enhong Chen, Chuanren Liu, Haiping Ma, Shijin Wang, Structure-based Knowledge Tracing: An Influence Propagation View, 2020 IEEE International Conference on Data Mining (ICDM'20), Sorrento, Italy, November 17-20, 2020: 541-550. (CCF 推荐

B 类国际会议)

- **Shiwei Tong**, Qi Liu, Wei Huang, Zhenya Huang, Enhong Chen, Chuanren Liu, Haiping Ma, Shijin Wang, Structure-based Knowledge Tracing: An Influence Propagation View, 2020 IEEE International Conference on Data Mining (ICDM'20), Sorrento, Italy, November 17-20, 2020: 541-550. (CCF 推荐 B 类国际会议, 最佳学生论文 Runner Up)

代表性专利

已公开专利 11 项, 授权 4 项

- 刘淇; **童世炜** (学生一作); 陈恩红; 苏喻; 黄振亚; 一种用于在线教育场景中认知诊断模型的增量式更新装置, 2022.08.30, 中国, CN114971095A. (授权)
- 马海平; 刘淇; 陈恩红; 王士进; **童世炜** (学生一作); 黄振亚, 自适应学习方法及装置, 2021.10.08, 中国, CN110288878A. (授权)
- 陈恩红; 刘淇; 徐童; 陶汉卿; **童世炜**; 赵洪科; 金斌斌, 一种中文文本的分类方法及系统, 2021.10.01, 中国, CN109471946A. (授权)
- 陈恩红; 刘淇; 金斌斌; 赵洪科; **童世炜**, 一种社区问答平台回答排序方法, 2020.03.07, 中国, CN108304587A. (授权)
- **童世炜**; 刘兆丰; 陈峭霖; 郑力; 方智绪, 针对目标市场的资源分配方法和装置, 2023.01.18, 中国, 2023100972002.
- 陈恩红; 刘淇; 徐童; **童世炜** (学生一作); 陶汉卿, 基于笔画和字形的形态学双通道中文词嵌入方法, 2019.12.24, 中国, CN110610006A7.
- 刘淇; 陈恩红; **童世炜** (学生一作); 黄威; 佟威; 黄振亚; 黄野; 王士进, 基于异构结构的知识追踪方法, 2020.08.14, 中国, CN111539528A4.

软件著作

- 刘淇; **童世炜**; 陈恩红; 苏喻; 黄振亚; 一种用于在线教育场景中认知诊断模型的增量式更新装置, 2022.08.30, 中国, CN114971095A.
- 马海平; 刘淇; 陈恩红; 王士进; **童世炜**; 黄振亚, 自适应学习方法及装置, 2021.10.08, 中国, CN110288878A. (授权)

实习经历

腾讯互动娱乐事业群

游戏数据挖掘
针对游戏对局数据进行自动化用户画像

深圳, 广东
2022.6 - 2023.3

教育部考试中心

教育领域数据挖掘
针对多模态试题数据, 结合知识结构进行难度、相似度等设计自动化分析算法

海淀, 北京
2019.8 - 2020.1

科大讯飞核心研发平台

教育领域数据挖掘
设计并实现了一个基于知识图结构、强化学习的学习路径推荐系统, 成果论文已被 KDD19 接收

合肥, 安徽
2018.6 - 2019.1

今日头条 NLP 组

自然语言处理
数据分析及服务部署, 短文本情感分析

海淀, 北京
2017.2 - 2017.8

京东成都研究院

数据分析及建模
编写基于 Spark 的分析程序, 编写 Hive SQL 的 UDF 程序等

成都, 四川
2016.7 - 2016.8

代表性项目

智慧教育知识图谱 - LUNA

2019.3 - 2023.6

官网地址: luna.bdaa.pro

使用人工智能与数据挖掘技术对海量教育资源进行深层次分析: (1) 打破资源隔离, 将各种资源关联起来; (2) 打破知识孤岛, 将不同体系关联起来。能够为用户提供智能化、个性化的资源管理、组织、分析服务。

角色: 项目发起人、负责人、架构师, 受中国科大“雄鹰”, 评为优秀项目

智慧教育全场景开源算法工具包 - EduX

2019.8 – 2023.6

官网地址: <https://github.com/bigdata-ustc/EduX>

针对智慧教育场景设计, 涵盖用户动静态建模和模拟, 以及教育资源语义分析领域, 同时实时搜集、整理、分析了当前主流的相关数据, 在统一接口下对经典及 SOTA 算法进行实现。

角色: 项目负责人、架构师

代表性奖项与荣誉

- 中科院院长奖 2023
- 安徽省优秀毕业生 2023
- 郭永怀奖学金 2023
- 中国科学技术大学“雄鹰基金”创新创业优秀项目 (负责人) 2023
- 华为奖学金 2021
- 国家奖学金 2019

实践经历

- 第十届中国 R 会议 (合肥) 组委会委员 (2017)
- KDD2019 志愿者
- 第十九届 Robocup 机器人世界杯国际志愿者 (2015)
- BDAA 实验室管理组组长 (2018), 运维组组长 (2019-2021), 创业团队学生助理 (2022 至 2023 年 6 月)
- 中科大计算机学院辩论队队长 (2018)

特长

乒乓球

中科大乒乓球校队队长 (2017-2019)

第十四届安徽省运动会男团冠军, 男双亚军, 2019 年, 2021 年安徽省大学生乒乓球联赛男团冠军