

朱奎 JAMES

✉ zhukui.1998@qq.com · ☎ (+86) 131-2671-6166 · 🌐 <https://github.com/zkJames>

🏠 山东潍坊 · 💻 后端开发、数据工程 · ♂ 男

🎓 教育背景

中国科学院大学, 计算机软件与理论 2021.9 - 预计 2024.6 毕业

- 学术硕士在读 (保研)
- **GPA:** 3.5 / 4.0 **排名:** 4 / 63 (前 10%)

河南科技大学, 计算机科学与技术 2017.9 - 2021.6

- 本科
- **GPA:** 4.5 / 5.0 **排名:** 3 / 144 (前 3%)

👨‍💻 实习经历

阿里巴巴（中国）有限公司 2023 年 6 月 – 至今

Java 后端开发实习生 飞猪 · 住宿行业研发中心 · 行业基础平台

研究学习酒店交易、商品技术框架，负责国际酒店商家工具的 Java 后端开发工作

- 端午节线上问题排查处理，通过分析线上日志，定位到问题所在，通过修复标准商品错误码和线上接口返回结果的解析不一致的问题，解决了线上问题。
- 实现根据用户 id 的商品检索功能..... 目前还是打杂。

微软（亚洲）互联网工程院 2022 年 11 月 – 2023 年 6 月

软件开发工程实习生 (Software Develop Engineer Intern) STCA Beijing Bing

1. **Microsoft Creator Copilot**，基于 Bing 热搜新闻的 **AIGC 自动创作工具**，目的是结合 LLM 技术和搜索引擎技术辅助创作，提高内容创作者的效率，根据用户的需求和偏好，生成不同类型和风格的内容的文章内容，提供段落实时改写、热搜话题新闻生成以及自动配图等功能。

- 算法：基于 **ChatGPT 模型**，实现 **ReAct** 框架使大语言模型可以与 Bing 搜索引擎交互，结合推理和搜索动作，获取实时的搜索结果信息作为知识库，克服了思维链推理中普遍存在的妄想和错误传播问题，并生成更具解释性的类人任务解决轨迹，通过与搜索引擎交互，扩展大语言模型的能力，提高 AI 新闻创作的多样性和创造性。

ReAct 框架将对话系统的任务分解为两种类型的动作：推理动作 (**Reasoning Actions**) 和搜索动作 (**Search Actions**)。推理动作是指 LLM 根据当前的对话状态和用户输入，生成一个或多个候选的回答或询问。搜索动作是指 LLM 根据当前的对话状态和用户输入，生成一个或多个候选的搜索查询，并利用搜索引擎获取相关的搜索结果。

- 工程：主要职责包括**设计和开发写作工具后端框架**，通过接口响应优化、HTTP 连接池、线程池、Redis 缓存、KV 存储优化和 Prompt 优化，提高了自动创作工具的性能和内容生成体验。通过异步请求和多线程优化，吞吐量从原来的 100 QPS 提升到了 500 QPS 以上。

2. 参与 **Bing 用户增长数据分析、搜索平台工具研发**等工作

- 负责 Bing Search 中用户搜索相关的数据开发和数据分析，对 New Bing 相关的用户增长指标进行分析，并通过改进搜索功能提高 DAU、DSQ，通过 ABTest 进行功能分析。
- 维护 **Bing Search** 的平台工具，负责 **Bing 中国区首页新闻热点数据的实时更新功能**。实现了 Bing HotSearch 热搜、Bing 新标签页股票指数更新等功能，协调多个团队的工作，推动了 Bing 首页界面显示的优化。

上海哔哩哔哩科技有限公司 2022 年 6 月 – 2022 年 9 月

大数据平台后端研发实习生 bilibili 数据平台部 Berserker

Berserker 是提供数据的存储、查询、数据开发、数据质量分析、分布式调度的大数据平台。

实习中负责工具侧**元数据、数据运营、数据管理**等方向，专注**元数据采集、治理工具**等功能的研发。

- 设计了 Hive MetaStore 中分区信息数据的解耦方案。通过全量拷贝、Binlog 增量变更、数据一致性检测、分布式调度同步的方法落入 TiDB 的方案加速查询，优化了 Hive 表分区信息查询速度和资源占用，接口性能提升 60%
- 在部门降本增效计划中，参与了无效数据表集中下线的功能设计，通过分布式定时调度框架 Archer 设计实现了高效的数据表安全删除逻辑功能
- 设计了覆盖全、数据准、粒度细的表使用热度功能服务，为各类数据应用和数据治理提供支持。

👤 项目经历

用于列车售票的可线性化并发数据结构

2021 年 9 月 – 2021 年 12 月

个人项目 中国科学院大学《并发数据结构与多核编程》，林惠民院士

使用 Java 语言设计并完成了用于列车售票的可线性化并发数据结构

- 设计乘车区间二进制编码运算的算法，基于 CAS 原语实现 lock-free 级别的并发方案，性能上大幅度改进。并且设计采用可线性化验证工具对并发数据结构进行可线性化分析验证。
- 利用性能评价指标，对算法性能进行评估，最终性能评测分数排名达到所有方案的前 5%
- 涉及技术：Java、并发编程、lock-free

♡ 获奖情况

- 中国科学院大学三好学生
- 国家励志奖学金
- 中国科学院大学计算机科学与技术学院优秀学生
- 全国大学生数学建模竞赛二等奖
- 全国大学生数学竞赛三等奖

⚙️ 技能清单

- 英语：CET 4 566、CET 6 479
- 编程：Java、C/C++、Python、C#
- 文档：Markdown、LaTeX
- CI/CD: Git、GitHub、Docker
- 数据库: MySQL、TiDB、Hive、SQL Server