

# 周航航

📞 18822157735    ✉ 2603167476@qq.com    🌐 <https://github.com/LEFTX1>  
📍 在读    📌 意向职位：服务端实习生    📍 北京-天津-上海-深圳



## 教育经历

天津工业大学 (双一流)    计算机科学与技术    本科    2022-09 ~ 至今

## 专业技能

- 编程语言和基础知识:
  - | 熟悉 Golang，深入理解并发模型: Goroutine/Channel/Context, GMP调度, 内存管理/GC; Gin/Go-Zero/GORM等框架。了解 Java 基础与 Spring Boot 框架开发。
  - | 熟悉计算机网络 (HTTP/TCP), 常见数据结构。
- 中间件:
  - | 熟悉 MySQL，理解 InnoDB: B+Tree, ACID, MVCC 相关实现原理; 具有分库分表经验。
  - | 熟悉 Redis，理解其核心数据结构, 持久化 RDB/AOF, 高可用哨兵/Cluster 实现原理; 熟悉缓存设计模式:防穿透/雪崩/击穿, 分布式锁 RedLock 原理。
  - | 了解 Kafka，理解其核心架构 Broker/Topic/Partition/CG, 消息生产/消费模型, Offset管理, 副本机制 Leader，Follower; 系统解耦, 异步通信。

## 项目经历

Go-Link 2024-11 ~ 2025-03  
go-zero+mysql+redis+etcd+Kafka <https://www.laoyujianli.com/>  
项目介绍：为提升内部营销(短信/App Push)活动效果与追踪，主导/参与构建了短链接服务平台，提供链接创建、管理、高性能跳转及点击统计分析。  
核心优化与成果：

- | 高性能ID生成：采用雪花算法 (优化时钟回拨问题)，对比随机串/MurmurHash方案，空间换时间，API平均/P99延迟分别从11ms/16ms降至6ms/10ms (降低45%/37%)，显著提升了大规模链接创建时的系统响应速度与可靠性。
- | 异步解耦统计：通过Goroutine+Kafka将跳转统计异步化，消费者批量写库，确保跳转接口性能仅依赖Redis(~1.5ms)。
- | 读路径高可用：布隆过滤器拦截无效请求；空值缓存防穿透；Singleflight机制防热点击穿，显著降低DB负载。
- | 数据水平分片：核心业务表按CRC32哈希分16片，实现千万级数据高效存储与查询。