

个人简历

个人信息

- 翟千祎 *ZhaiQianyi* / 男
- 18303623350 / 1020325258@qq.com
- [个人学习网站](#)

教育背景

- 2018 – 2022 本科 / 河南师范大学 / 计算机科学与技术
- 2022 – 2025 硕士研究生 / 郑州大学（双一流、211） / 计算机科学与技术

荣誉奖项

- 蓝桥杯（C/C++ B组）省级一等奖
- 蓝桥杯（C/C++ B组）国家三等奖
- Acme（河南省赛区）铜奖

项目经历

Simple-RPC通信框架

- **核心技术：** Spring、Netty、Zookeeper、CGLIB动态代理、SPI机制、CompletableFuture
- **项目描述：** Simple-RPC 框架用于进行服务之间的远程调用，通过 Netty 在本地与远程服务器之间建立通信，实现了在本地调用远程服务器上的服务
- **核心职责：**
 - 基于 Netty 实现 RPC 通信，实现了 **心跳保活** 可以保证 Netty 客户端和服务端长连接不会中断，并通过 **自定义编码器/解码器** 来解决 **粘包拆包** 问题
 - 使用 **Zookeeper** 作为注册中心，维护 RPC 接口的方法、以及 Netty 通讯地址信息，以便 Netty 通信中可以根据 **ip:port + 方法名** 定位到请求接口
 - 使用 **SPI** 机制，实现了可插拔式扩展组件的需求
 - 通过 **自定义注解**，简化了服务的注册和消费代码的使用复杂度，降低了业务入侵度；通过 **Spring Bean 的后置处理器** 完成对 RPC 接口以及 RPC 消费的扫描；在 RPC 消费时，使用 **JDK 动态代理** 包装来统一在动态代理中向远程接口所在 Netty 发送请求并获取请求结果

API 网关

- **核心技术：**SpringBoot、SpringBoot Starter、Netty、Nginx、Shiro、JWT、Redis、负载均衡、RateLimiter
- **项目描述：**API 网关用于对后端多个服务接口（RPC、HTTP）进行统一管理，并将管理的 RPC 接口以 HTTP 调用方式暴露给外部应用使用。整个网关系统采用 DDD 领域驱动设计，整体系统服务划分为：核心通信、启动引擎、注册中心和上报接口服务。该项目运行在外部 HTTP 请求与内部 RPC 服务之间的流量入口，使用 Netty 作为通信框架，实现了对 HTTP 请求的协议转换、参数校验、鉴权、限流等通用功能。
- **核心职责：**
 - 根据 API 网关整体功能对项目结构进行模块划分，拆分为 **Netty通信**、**服务助手**、**启动引擎**、**注册中心**、**上报接口**。便于后续的迭代和维护工作。
 - **Netty 通信模块** 实现对 HTTP 请求参数解析，并处理为 RPC 调用参数格式；集成权限认证组件（Shiro + Jwt），对请求进行鉴权，保证 RPC 调用的安全性；将 Netty、Dubbo 等配置信息提取到 **yaml**，提高了配置的灵活性。
 - 设计 **上报接口** 服务，将该服务做成一个 **SpringBoot starter**，引入在提供 RPC 接口的项目中，只需要使用在 starter 中定义的注解，就可以将提供的 RPC 接口上传到注册中心；并使用 **Redis订阅/发布** 保证其他模块可以及时拉取新上报的 RPC 接口。使用 **唯一索引** 避免重复上报接口。
 - 设计 **服务助手** 模块，监听容器关闭事件，来手动关闭 Netty 服务；通过实现 **ApplicationContextAware** 接口可以在容器初始化时，从注册中心拉取 RPC 接口配置信息。

技能

- 熟练掌握 Java 核心知识，具有扎实的编程基础，严格执行编码规范
- 熟练掌握 Java 设计模式，如 **工厂**、**代理**、**组合**、**策略** 等设计模式，并善用设计原则构建可复用代码
- 熟悉 JVM 底层原理，熟悉 **JVM 内存结构**、**对象内存**、**类加载器**、**常见的垃圾收集器** 以及 **垃圾收集算法**、**内存泄漏**，具备一定的 JVM 调优能力
- 熟悉 Spring 核心流程模块，如 **IOC**、**AOP**、**依赖倒置** 等。同时，具备基于 Spring 开发 **SpringBoot Starter** 的技能，减少研发成本，为复杂项目提供通用技术组件
- 熟悉 MySQL，对 **底层数据结构**、**索引**、**MVCC 机制**、**BufferPool 缓存机制** 一定的了解，具备一定的 SQL 调优能力
- 熟练掌握 **Redis** 的核心数据结构的使用场景，熟悉 **Redis 线程模型**，熟悉各种 **缓存高并发的使用场景**，比如 **缓存雪崩**、**缓存穿透**、**分布式锁** 等，了解 **Redis** 的高可用集群架构
- 熟悉 **Docker** 常用命令以及 **Docker-Compose** 使用，了解 **K8s** 使用
- 熟练掌握多线程与 **JUC** 并发编程 **synchronized** 原理、**AQS**、**CAS** 锁原理

证书

- CET-4
- 计算机网络三级证书

自我评价

- 对计算机相关技术有很强的学习热情，通过自学算法参加了蓝桥杯和ICPC比赛，激发了自己的学习热情
- 喜欢打篮球，本科以及研究生期间加入了学院篮球队
- 良好的逻辑思辨能力、学习能力、沟通能力，有团队合作精神