

# Java 微服务实践

## Spring Cloud 服务网关

小马哥



# Java 微服务实战系列课堂

- 讲师信息

小马哥，一线互联网技术专家，国内微服务技术客串讲师，目前主要负责微服务技术推广、架构设计、基础设施、迁移等。重点关注云计算、微服务以及软件架构等领域。从事十余年Java EE 开发，期间通过SUN Java (SCJP、SCWCD、SCBCD) 以及Oracle OCA等的认证。

- 微信/微博/SF: [mercyblitz](#)

- 课程详情: <http://sf.gg/n/1330000009887617>

- 课件资源: <https://github.com/mercyblitz/segmentfault-lessons/>

- JSR资源: <https://github.com/mercyblitz/jsr>





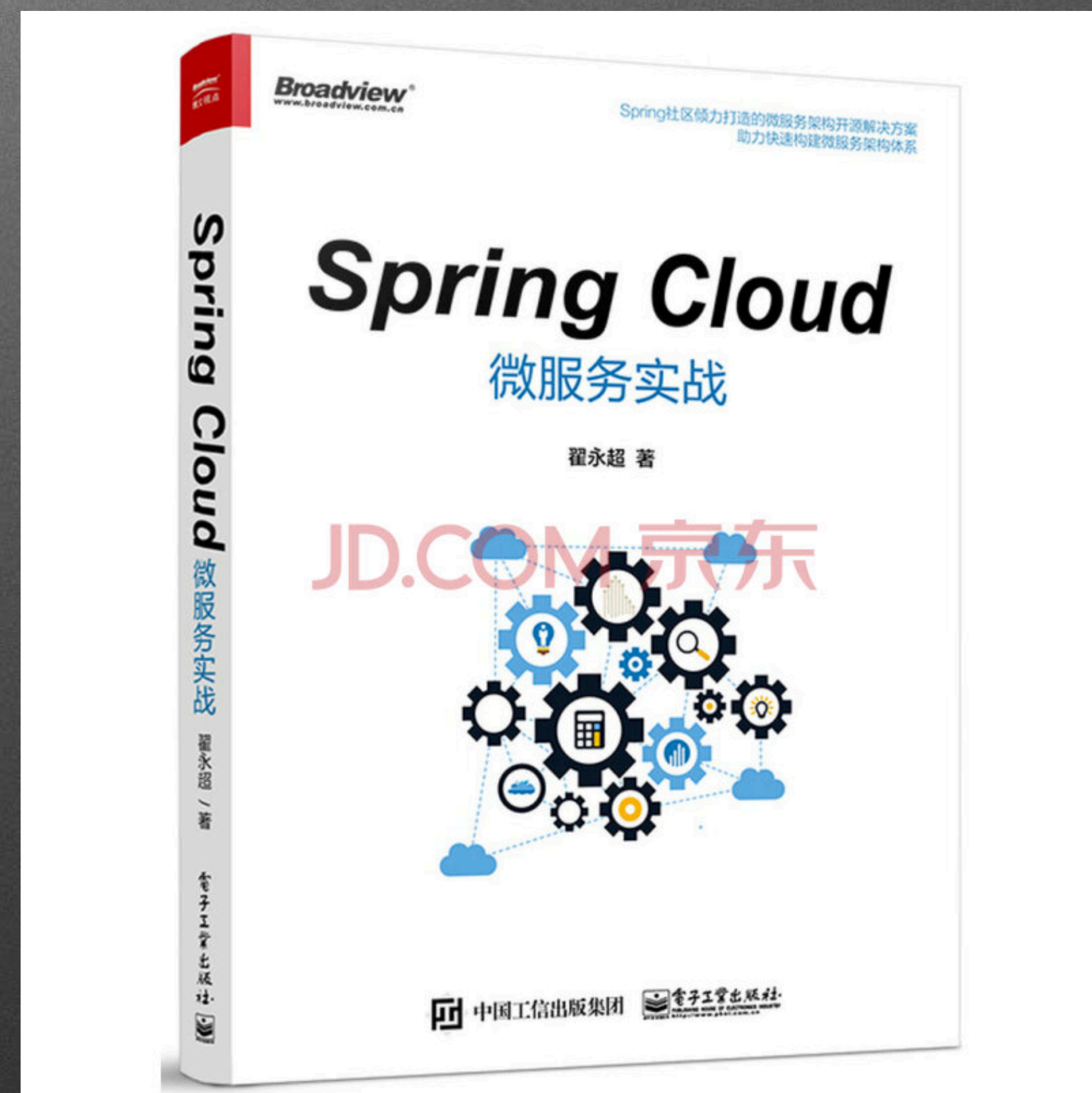
# 小马哥新书

- 《Spring Boot 编程思想》
  - 上市时间：预计 2018 年初
  - 特点：
    - 系统学习，拒绝浅尝辄止
    - 重视规范，了解发展趋势
    - 场景分析，掌握技术选型
    - 源码解读，理解设计思想
    - 实战演练，巩固学习成果



# 书籍推荐

- 《Spring Cloud 微服务实战》
- 作者：翟永超





# 主要议题

- 核心概念
- Spring Cloud Zuul
- Spring Cloud 整合
- 问答互动
- 下期预告



# 核心概念



# 核心概念

- 网关

网关是程序或者系统之间的连接节点，扮演着程序或系统之间的门户，允许它们之间通过通讯协议交换信息，它们可能是同构和异构的系统。

- 例如

- REST API 网关
- WebServices 网关



# 核心概念

- 使用场景
  - 监控 (Monitoring)
  - 测试 (Testing)
  - 动态路由 (Dynamic Routing)
  - 服务整合 (Service Integration)
  - 负荷减配 (Load Shedding)
  - 安全 (Security)
  - 静态资源处理 (Static Resources handling)
  - 活跃流量管理 (Active traffic management)



# 核心概念

- 数据来源
  - 服务发现
  - 服务注册
- 通讯方式
  - 协议：二进制、本文
  - 方式：同步、异步



# 核心概念

- 服务接口
  - 平台无关
    - XML、JSON、HTML
  - 平台相关
    - IDL、RMI、Hession



# Spring Cloud Zuul



# Spring Cloud Zuul

- 依赖
  - `org.springframework.cloud:spring-cloud-starter-zuul`
- 激活
  - `@EnableZuulProxy`
- 配置
  - `zuul.*`



# Spring Cloud Zuul

- 路由设置
  - 配置模式
    - 服务-映射: `zuul.routes.${service-id} = ${url-pattern}`
  - 路径模式
    - 当前层级匹配: `/*`
    - 递归层级匹配: `/**`



# Spring Cloud Zuul

- HTTP 客户端
  - HttpClient (默认)
    - 装配: HttpClientRibbonConfiguration
  - OkHttp (条件)
    - 激活配置: ribbon.okhttp.enabled = true
    - 装配: OkHttpRibbonConfiguration



# Spring Cloud Zuul

- 端点 (Endpoint)
  - 实现: RoutesEndpoint
  - 路径: /routes
- 过滤器: ZuulFilter



# Spring Cloud 整合



# Spring Cloud 整合

- 整合服务调用：Feign
- 整合负载均衡：Netflix Ribbon
- 整合服务短路：Netflix Hystrix
- 整合服务发现：Netflix Eureka
- 整合配置服务器：Config Server
- 整合配置客户端：Config Client



# 问答互动



# 下期预告

Spring Cloud 消息驱动整合



谢谢观看