

# Dubbo的高并发平台服务网关

陈 斌

# 目录

01

设计网关的背景

02

网关介绍

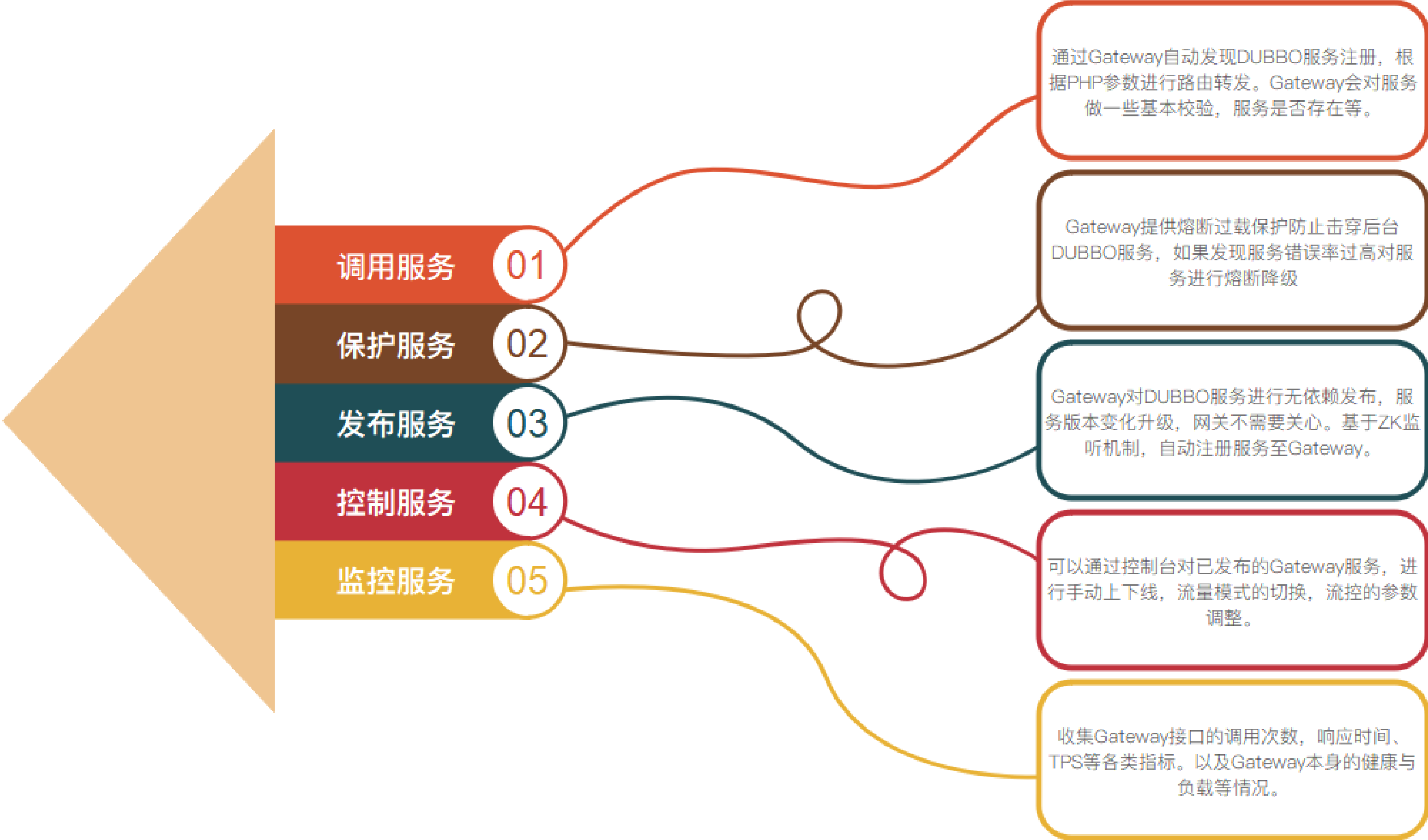
03

进一步的升级

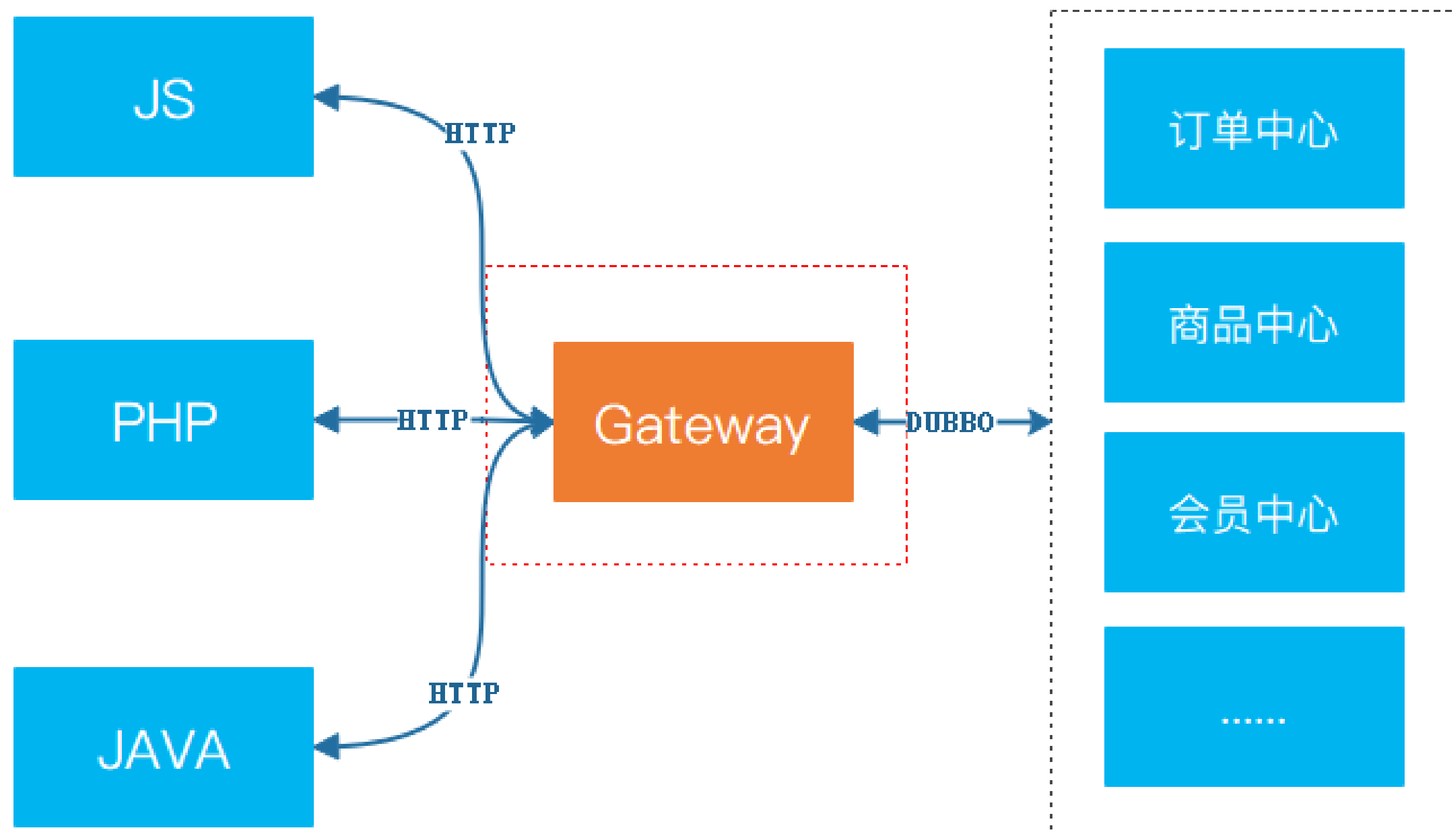


# 设计网关的背景

为了打通PHP与JAVA DUBBO服务之间的调用，需要一个中间代理层对请求进行转发.Gateway主要的任务是根据协议约定接收来自第三方(PHP)请求，进行路由透传到后台的DUBBO服务并返回结果到第三方。



# 核心功能



01 DUBBO服务网关能自动发现

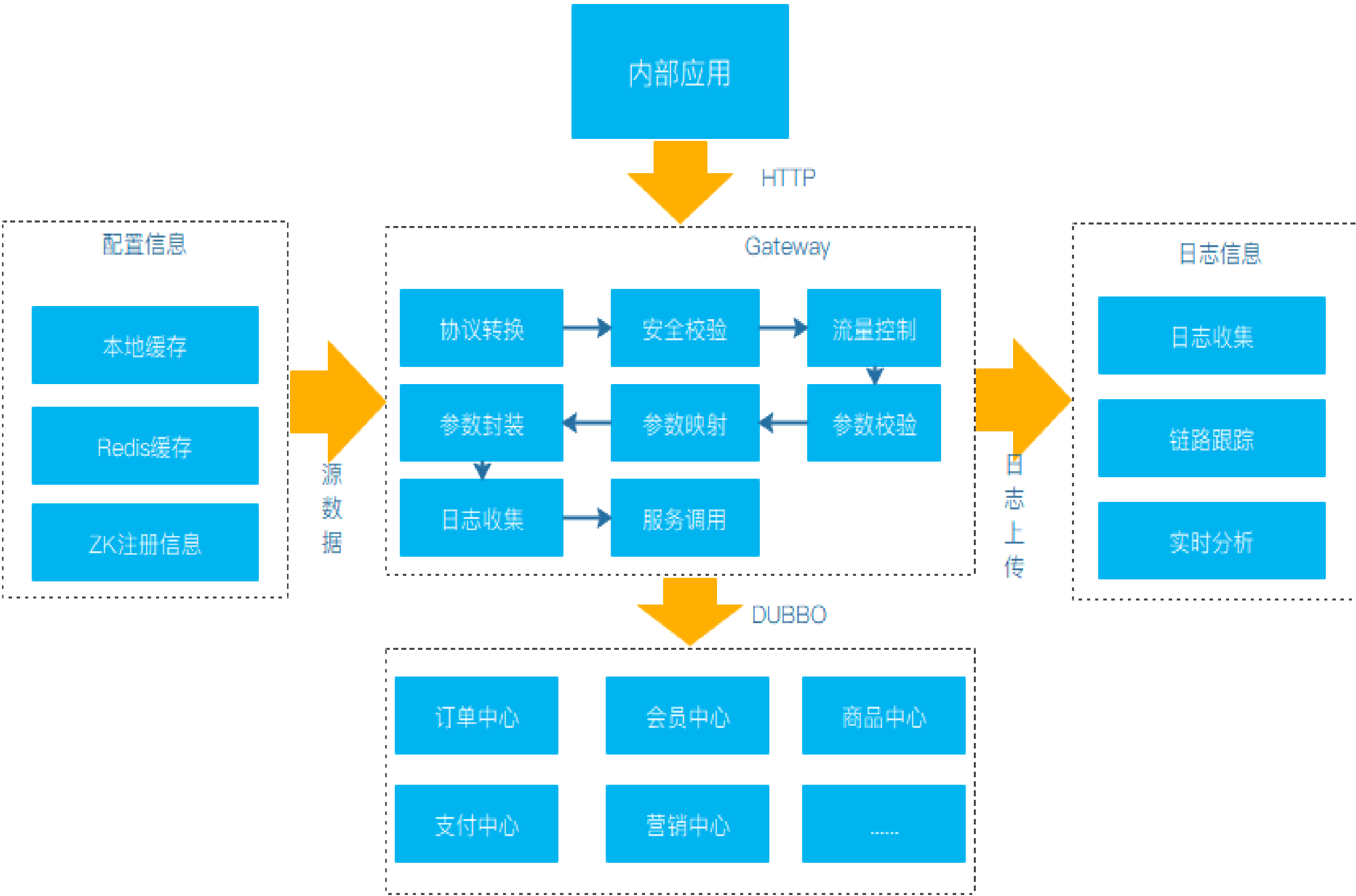
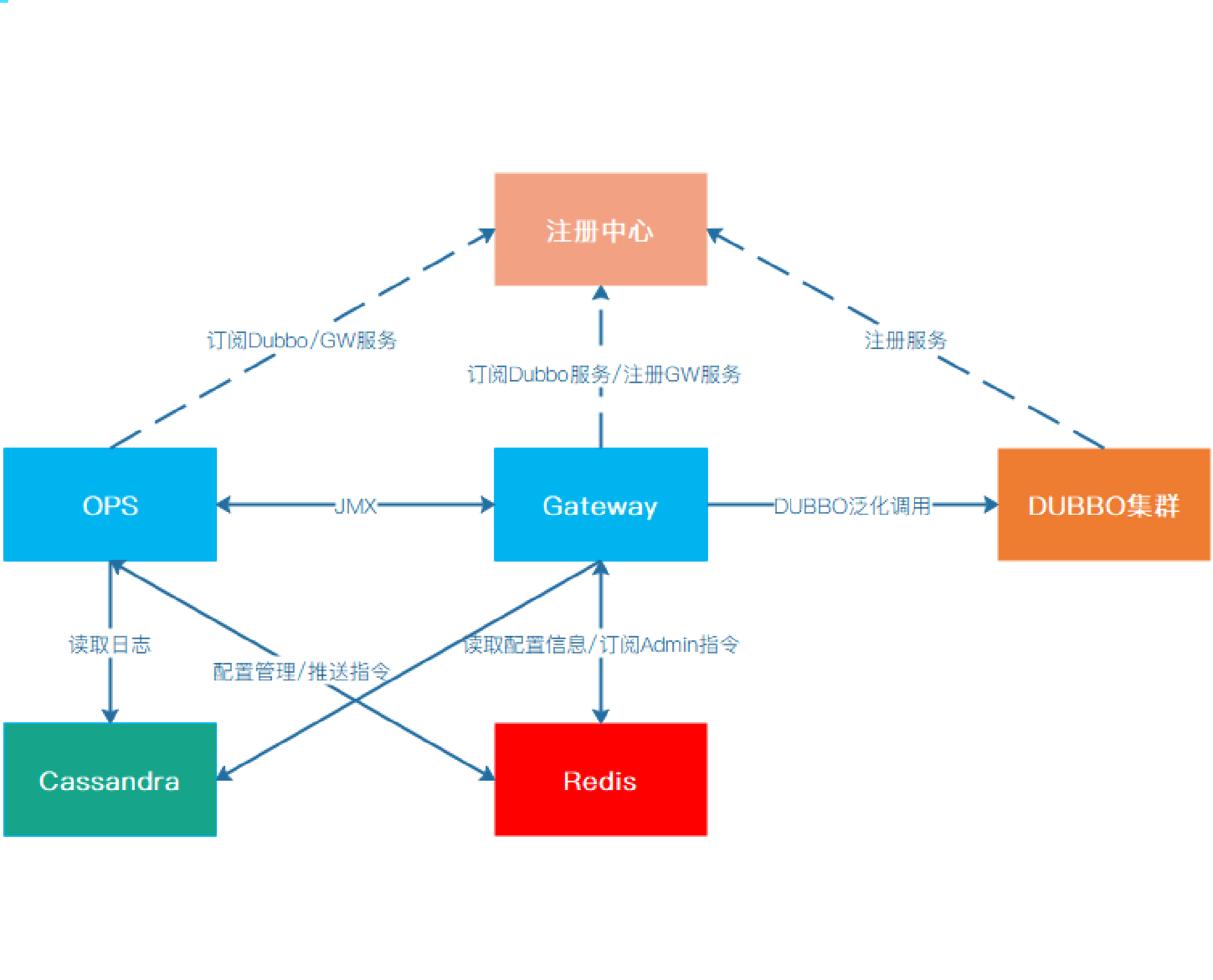
02 对请求进行路由转发

03 对网关服务控制管理

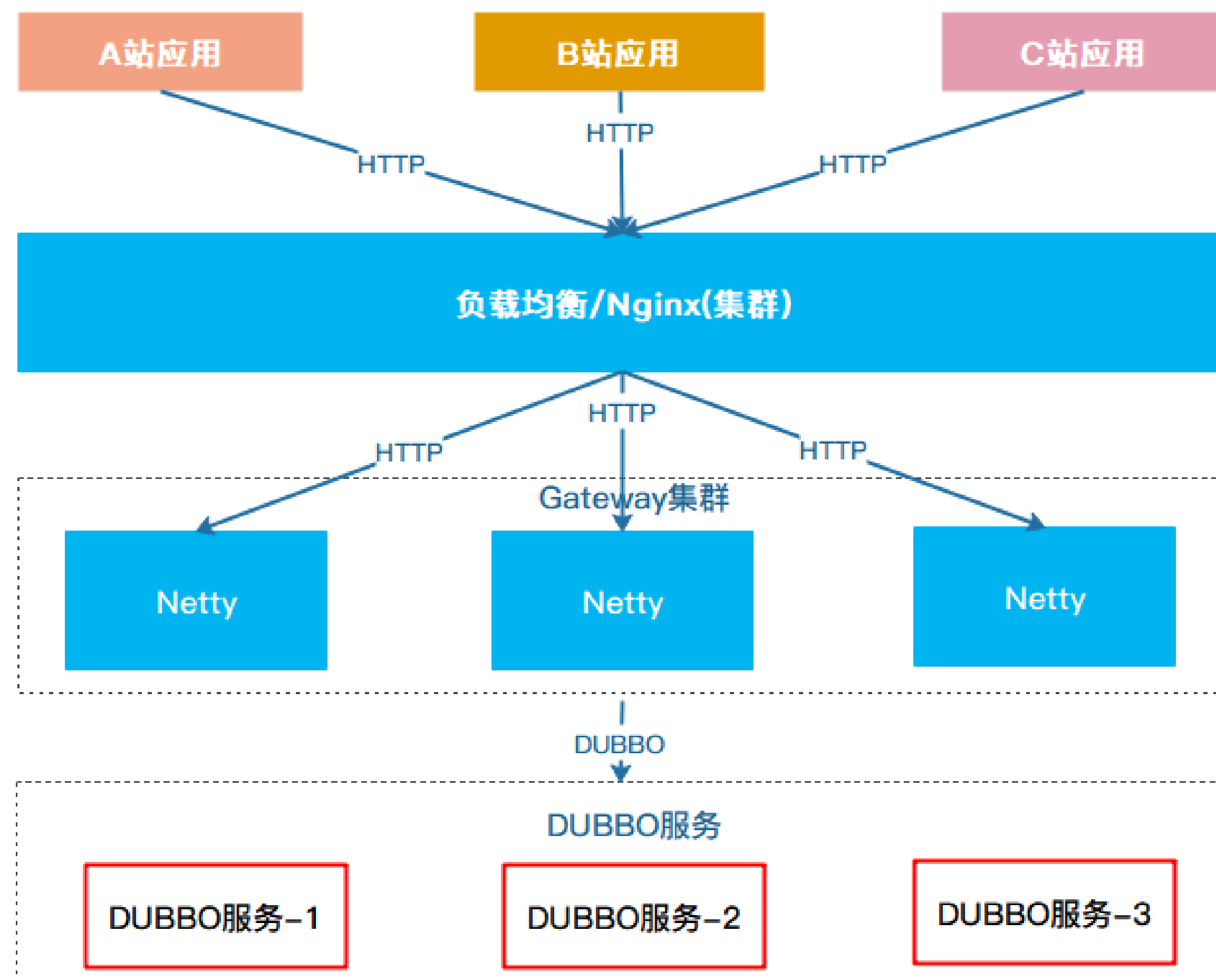
04 流量控制

05 对监控指标进行收集

# 总体设计

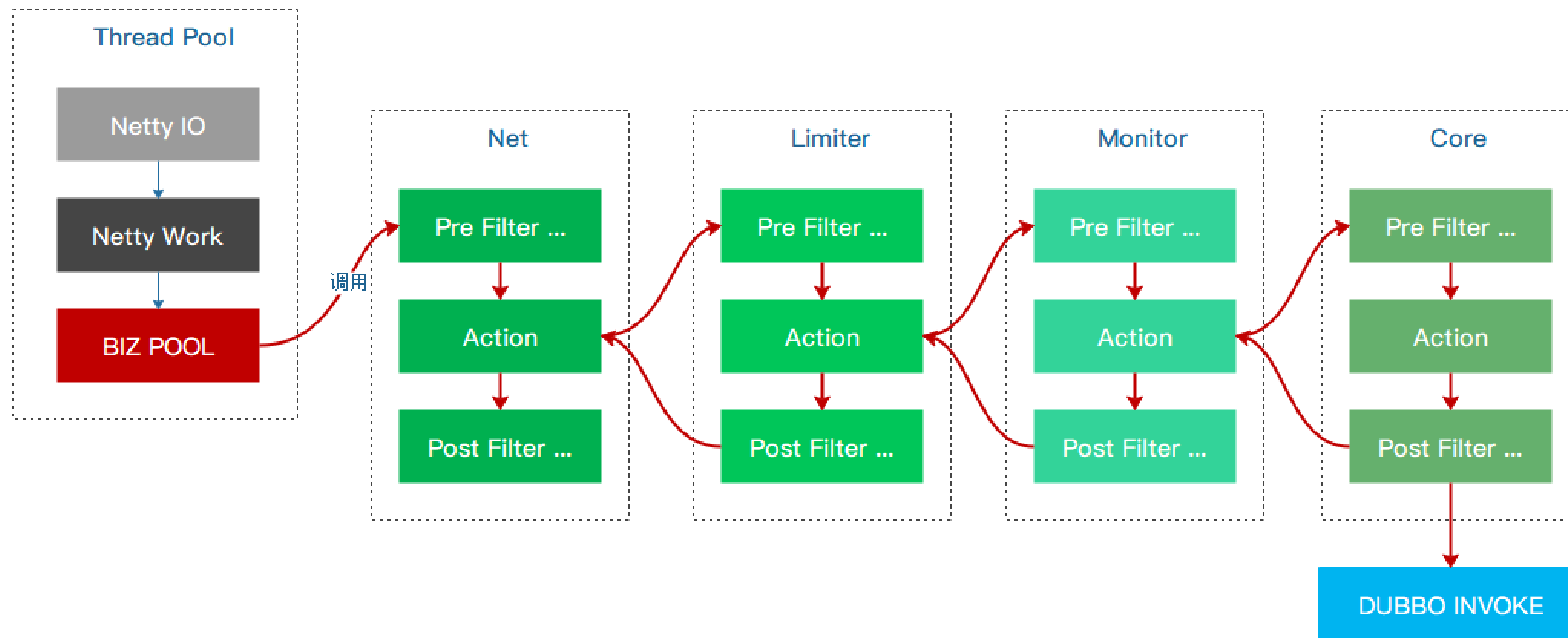


# 网关部署



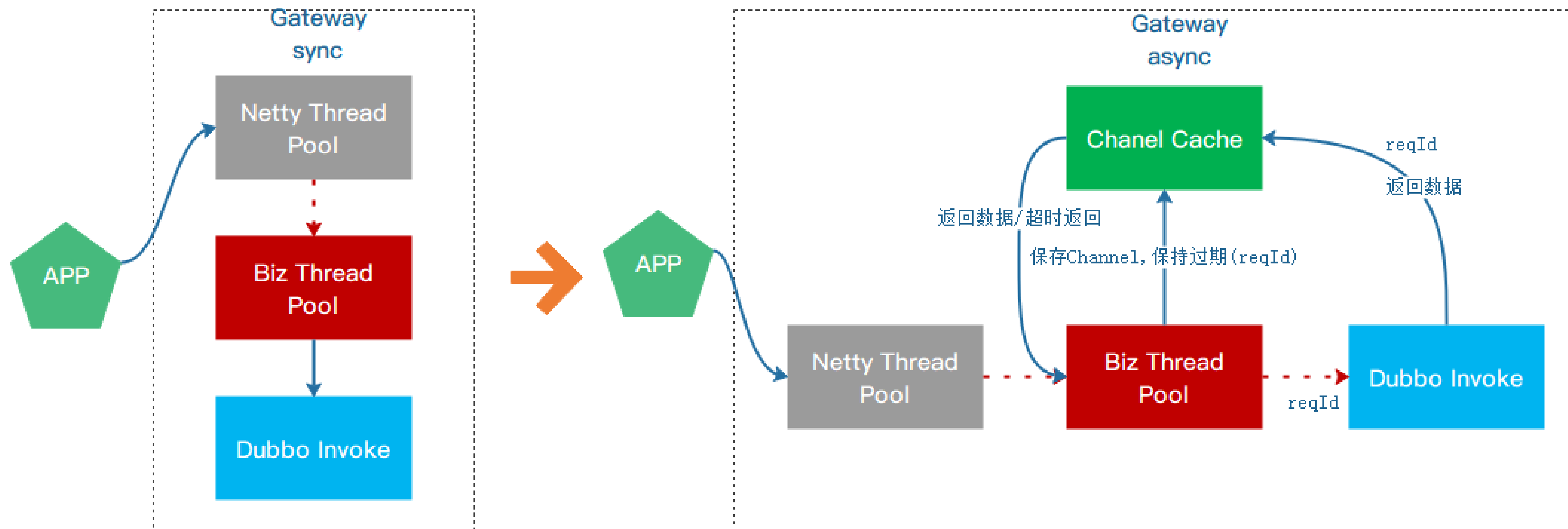
- 1、不同的应用调用Nginx集群,Nginx进行负载到Gateway。(LVS,HaProxy,Keepalived)
- 2、Gateway无状态,直接可以集群部署
- 3、Gateway通过Dubbo自身的负载调用。

# 核心流程



- 1、同步请求的过程，通过Biz Thread Pool一直调用到Dubbo结束，同步等待结果返回。
- 2、异步调用则只要Dubbo Invoke没有返回错误，Pre Filter就结束了。只有等待Dubbo Invoke回调返回结果再调用Post Filter。

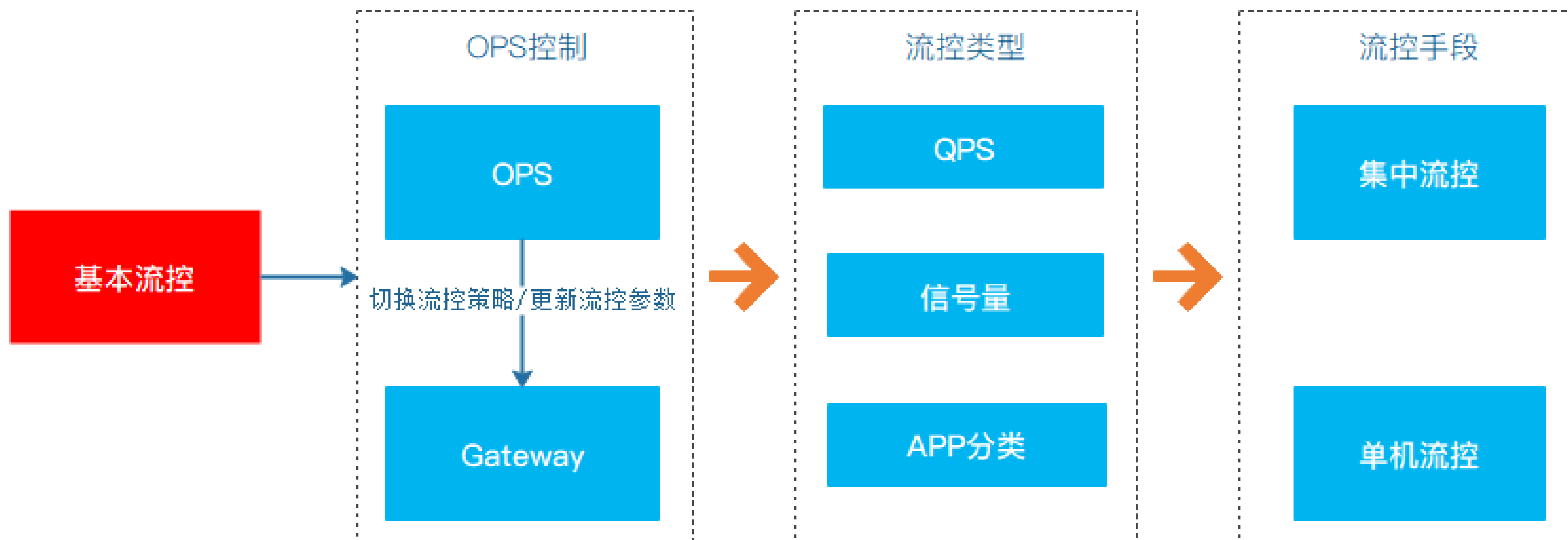
# 请求异步化



- 1、解决线程不再是Gateway的瓶颈，网络等待造成的线程占用。不稳定的接口引起的Gateway不稳定。



# 流量控制



- 1、可以控制一个接口的QPS、调用频率。根据APP进行分组。
- 2、通过OPS可以切换流控策略
- 3、可以控制Gateway单机流控(目前只实现了单控)。
- 4、流量的实时分析

# 进一步的升级



Dubbo



Thank you !

01010101