

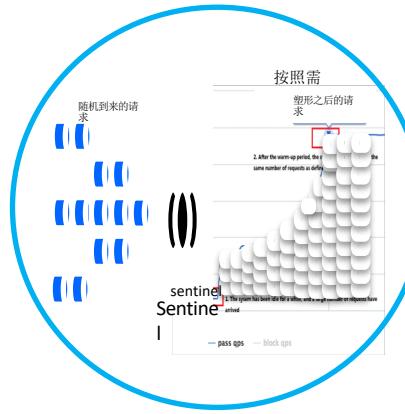
Sentinel解决什么问题



限流



熔断降级



塑型



系统负载保护



秒杀

红包雨

订单回流

商品中心查询

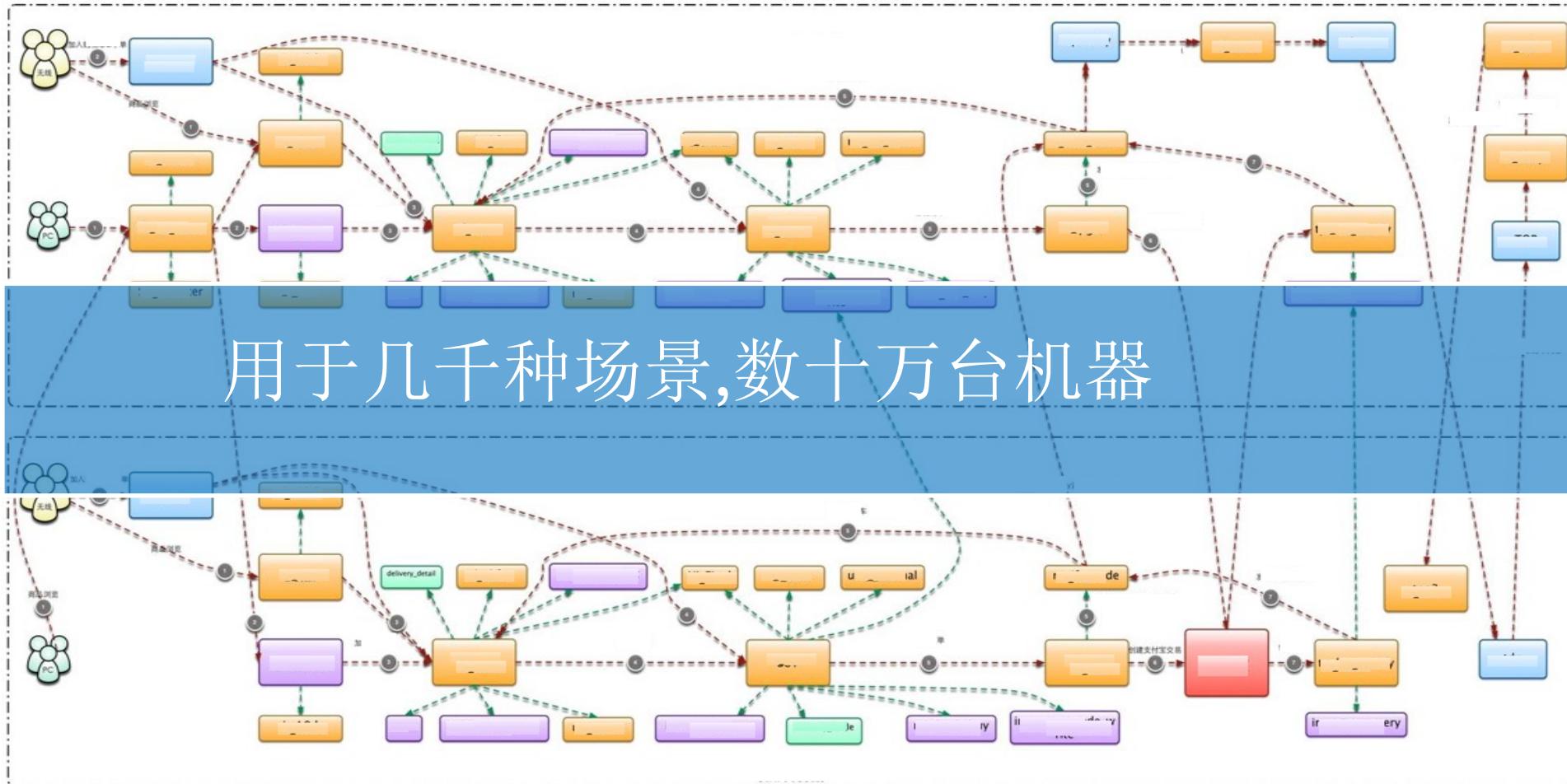
华为手机抢购

支付订单

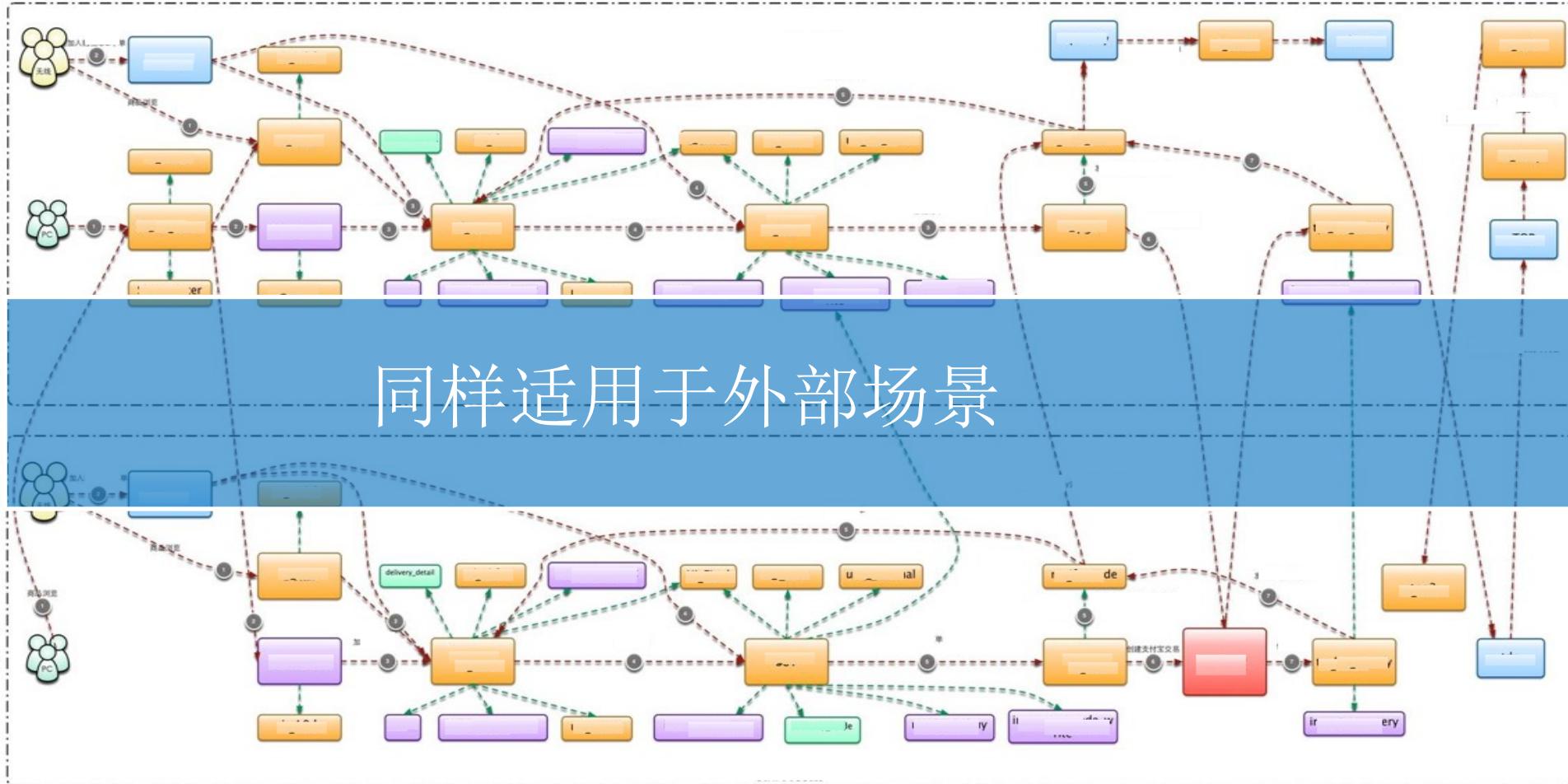
订单处理

双十一零点峰值

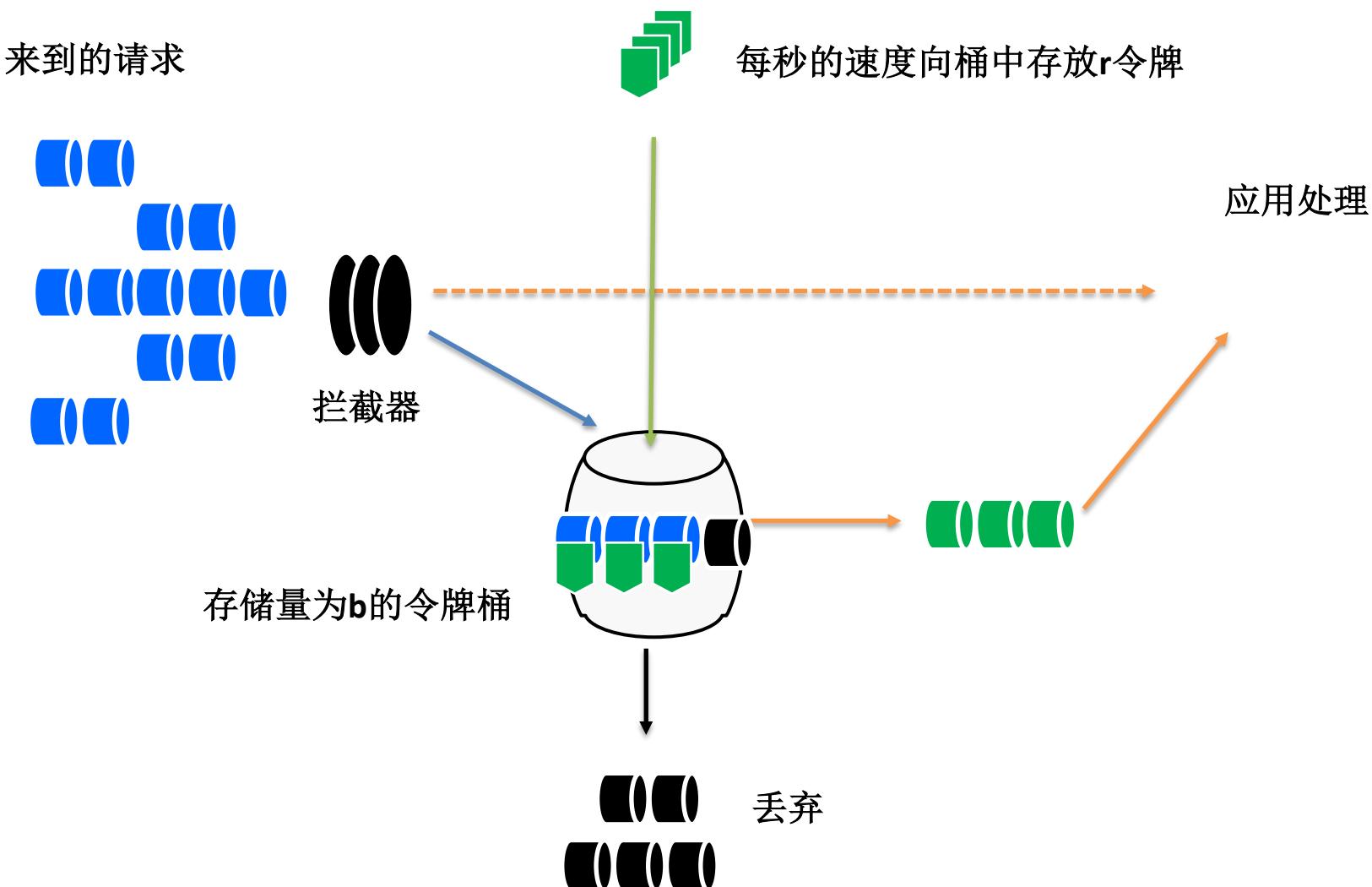
Sentinel在阿里巴巴



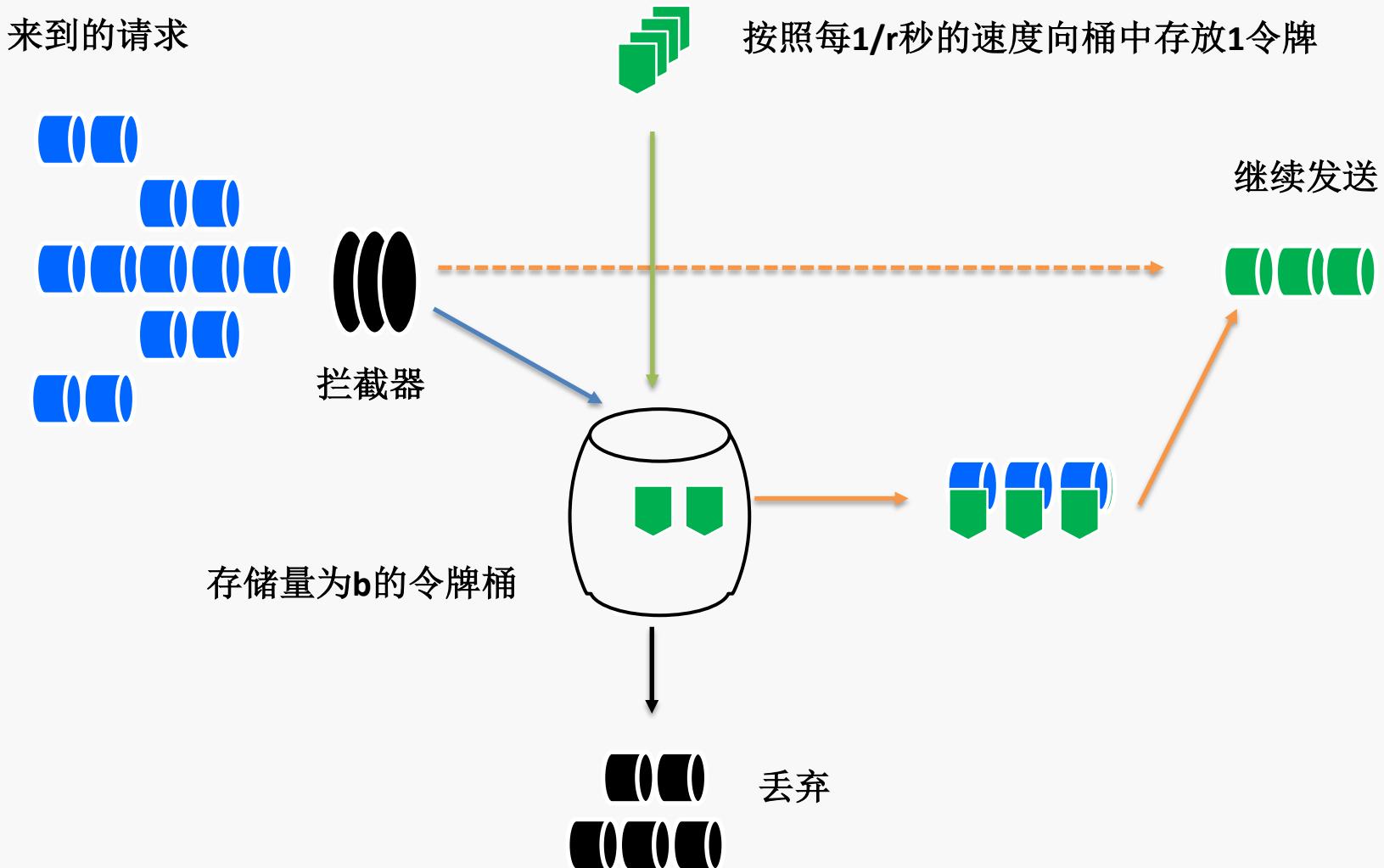
Sentinel在阿里巴巴



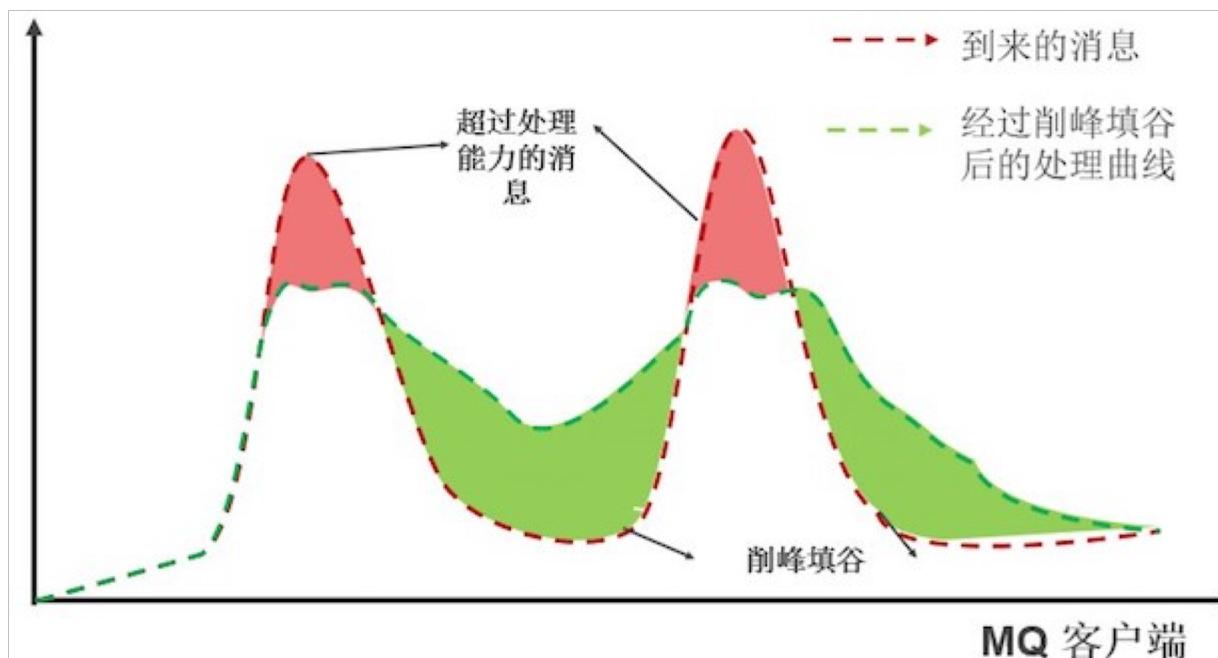
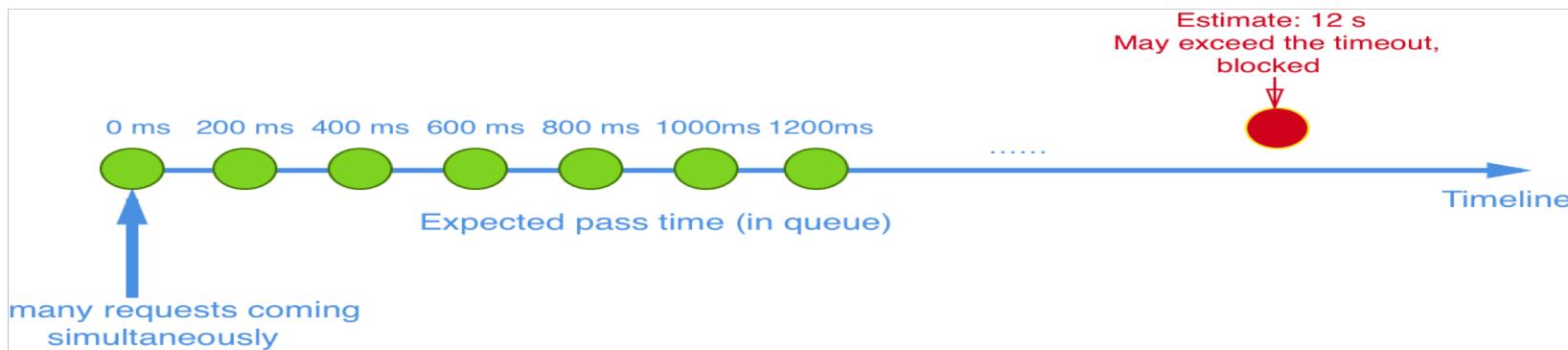
Sentinel在阿里巴巴- 基本的需求



Sentinel在阿里巴巴- 演进的需求

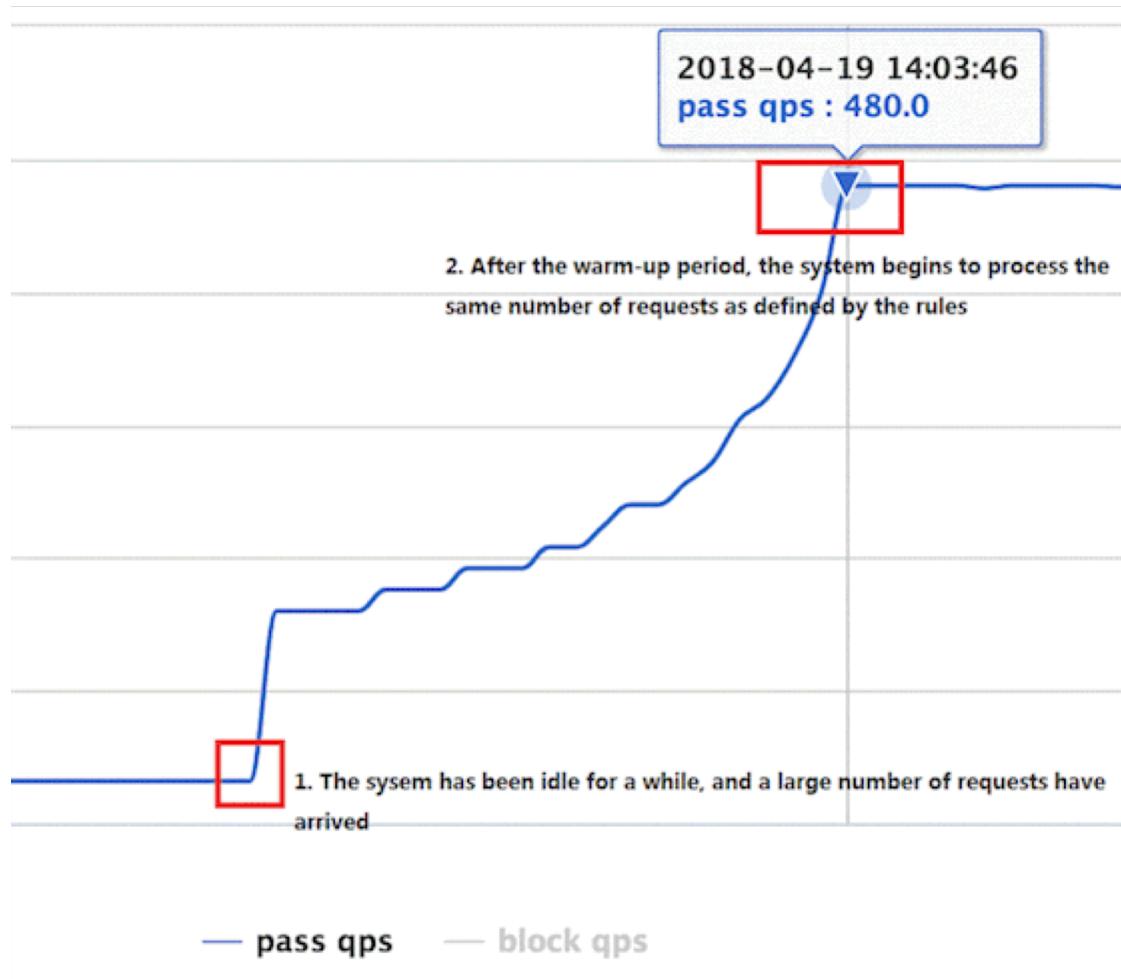


Sentinel在阿里巴巴- 演进的需求



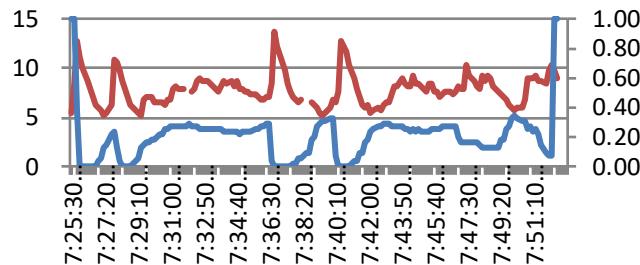
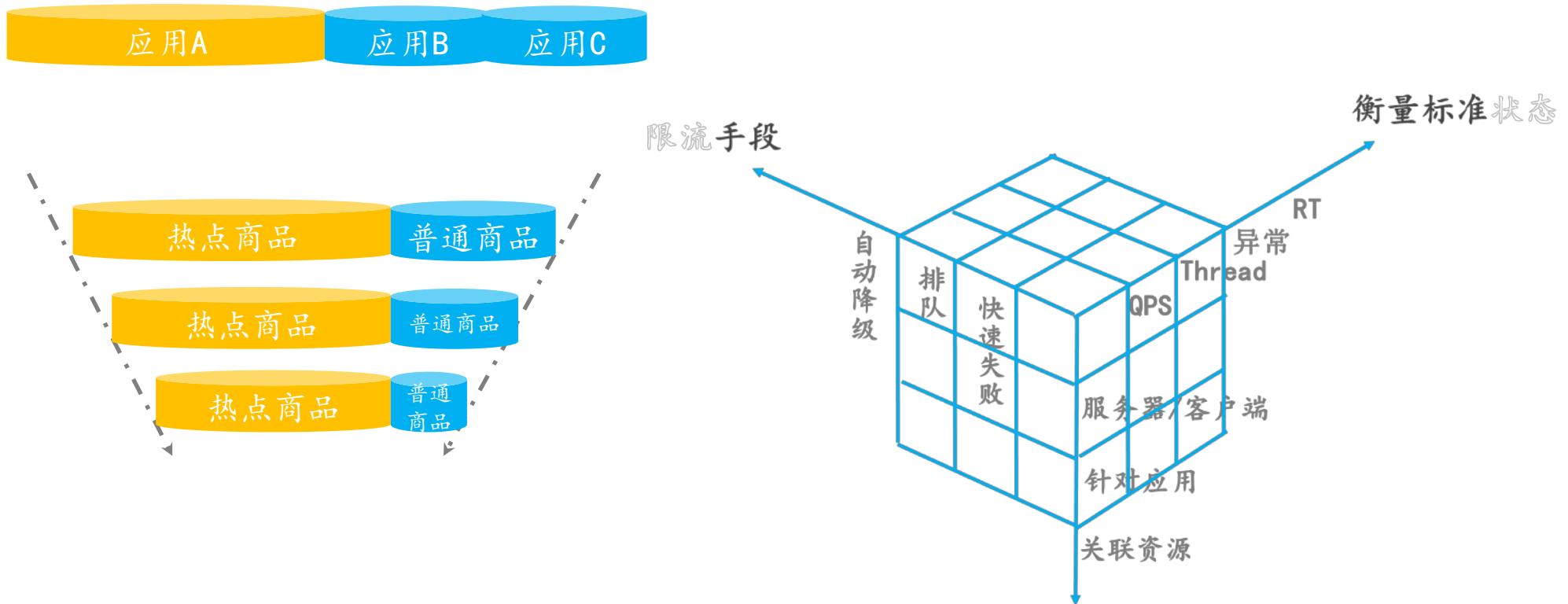
<https://github.com/alibaba/Sentinel/wiki/Sentinel-%E4%B8%BA-RocketMQ-%E4%BF%9D%E9%A9%BE%E6%8A%A4%E8%88%AA>

Sentinel在阿里巴巴- 演进的需求



<https://github.com/alibaba/Sentinel/wiki/%E6%B5%81%E9%87%8F%E6%8E%A7%E5%88%B6>

Sentinel在阿里巴巴 - 另一个纬度



熔断降级: Sentinel和Hystrix



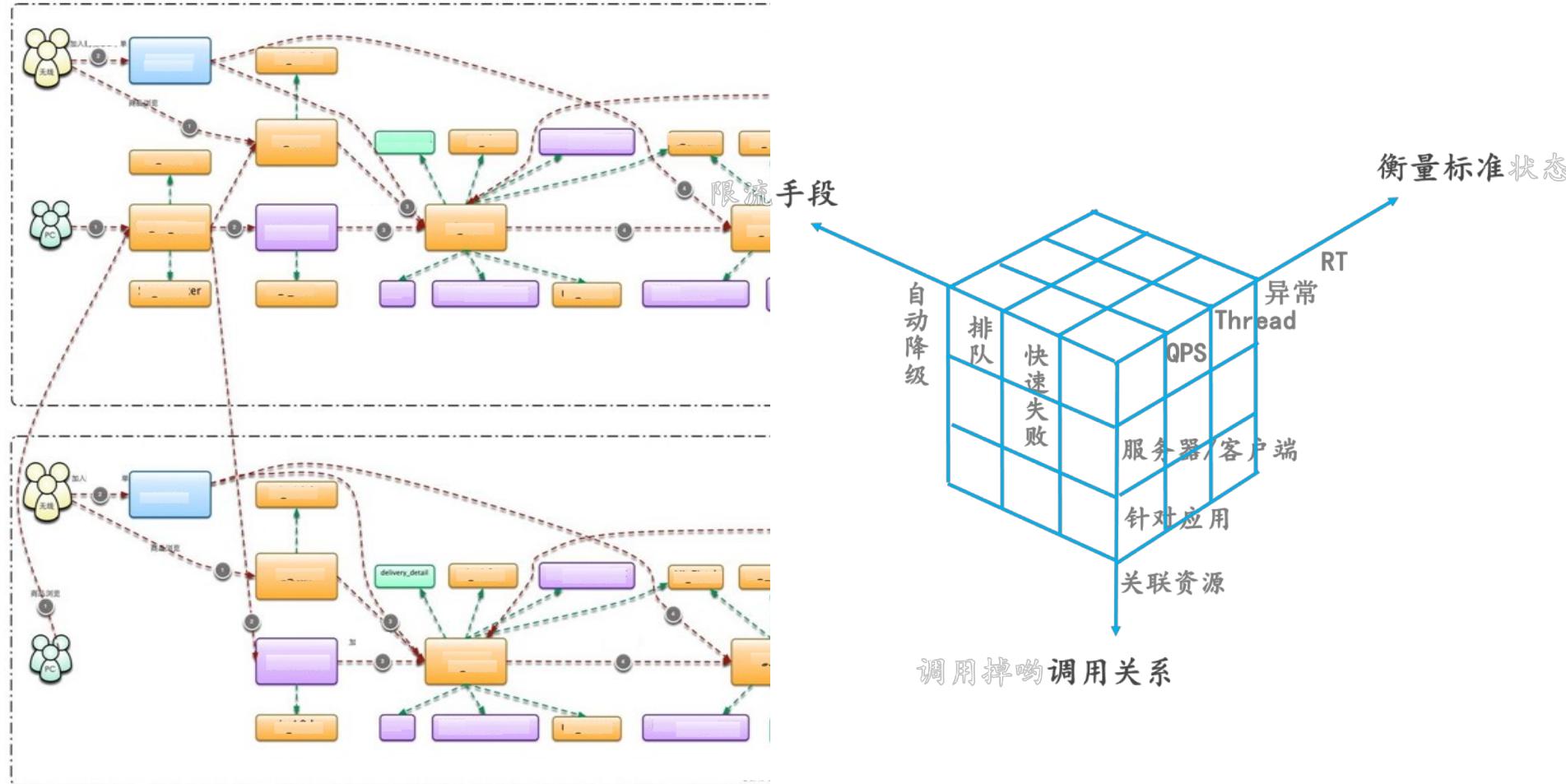
资源模型和执行模型不一样

隔离设计不一样

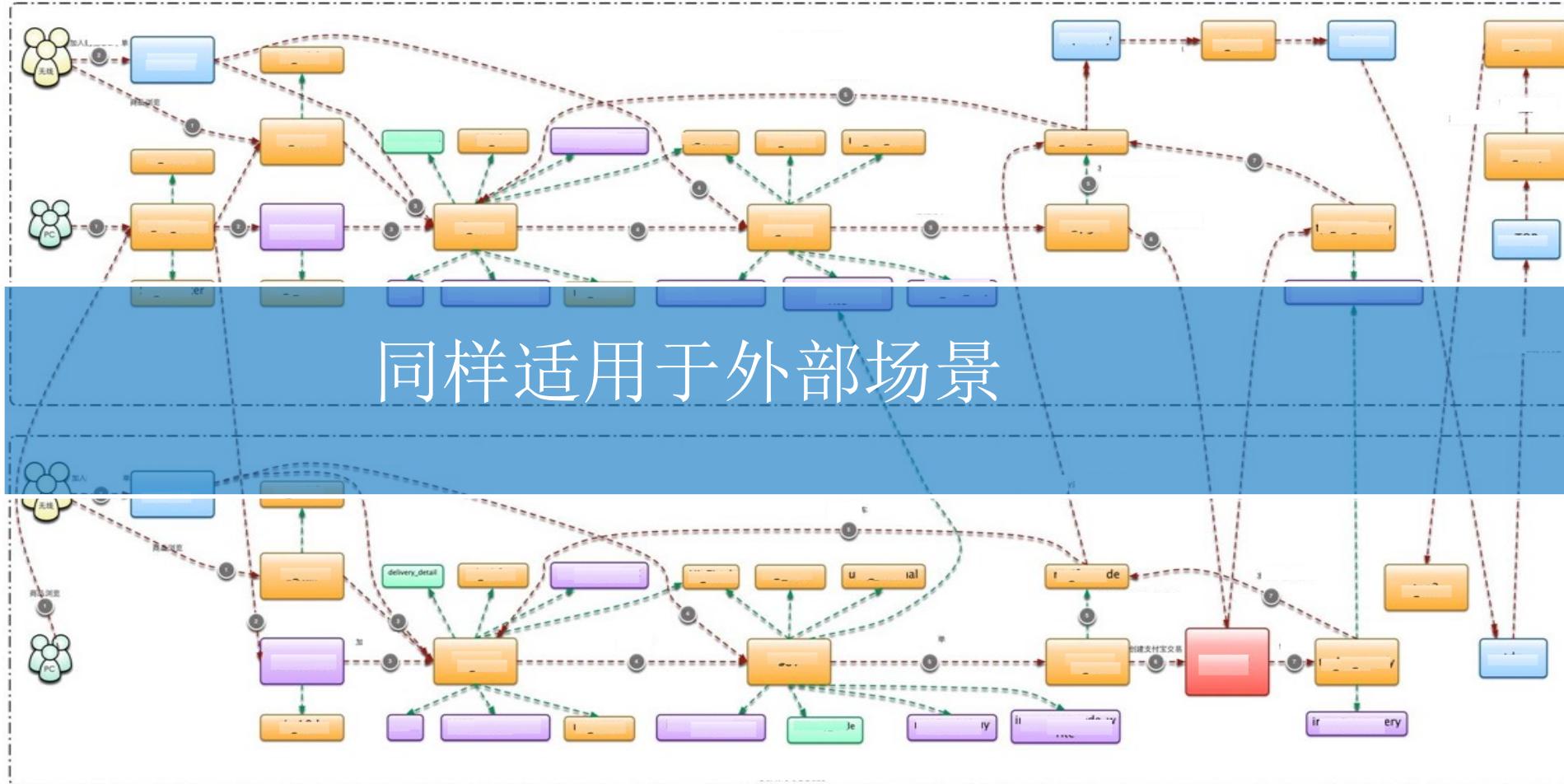
侧重点不一样

<https://github.com/alibaba/Sentinel/wiki/Sentinel-%E4%B8%8E-Hystrix-%E7%9A%84%E5%AF%B9%E6%AF%94>

Sentinel在阿里巴巴



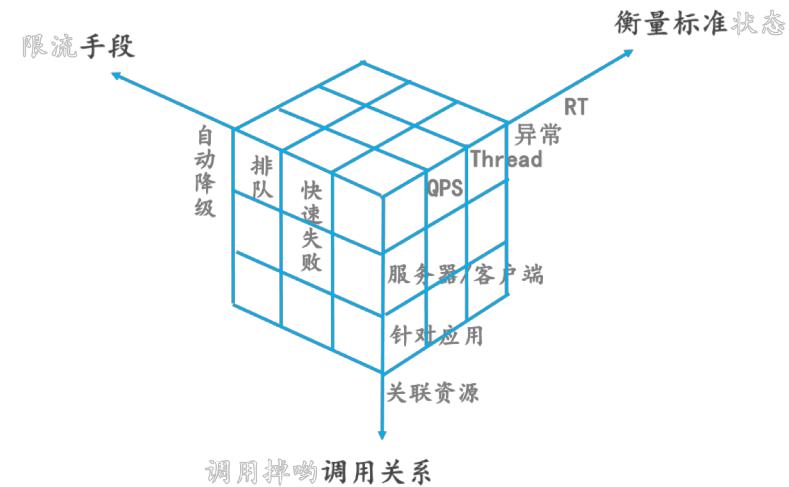
Sentinel在阿里巴巴



好的流量保护框架



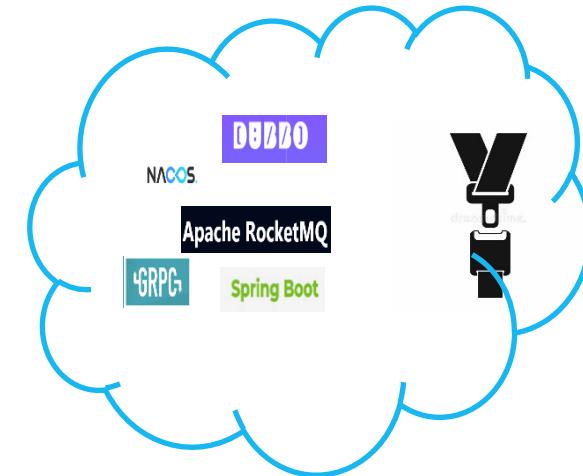
专业



好的流量保护框架



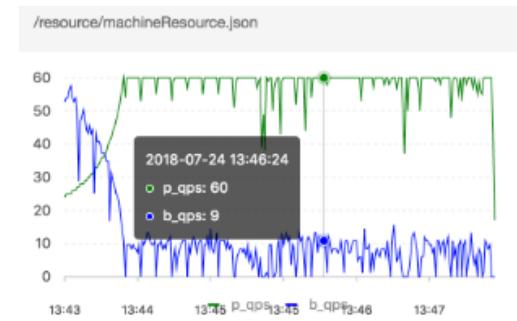
轻巧



好的流量保护框架



实时监控,操作



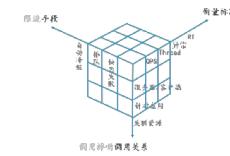
好的流量保护框架



轻巧



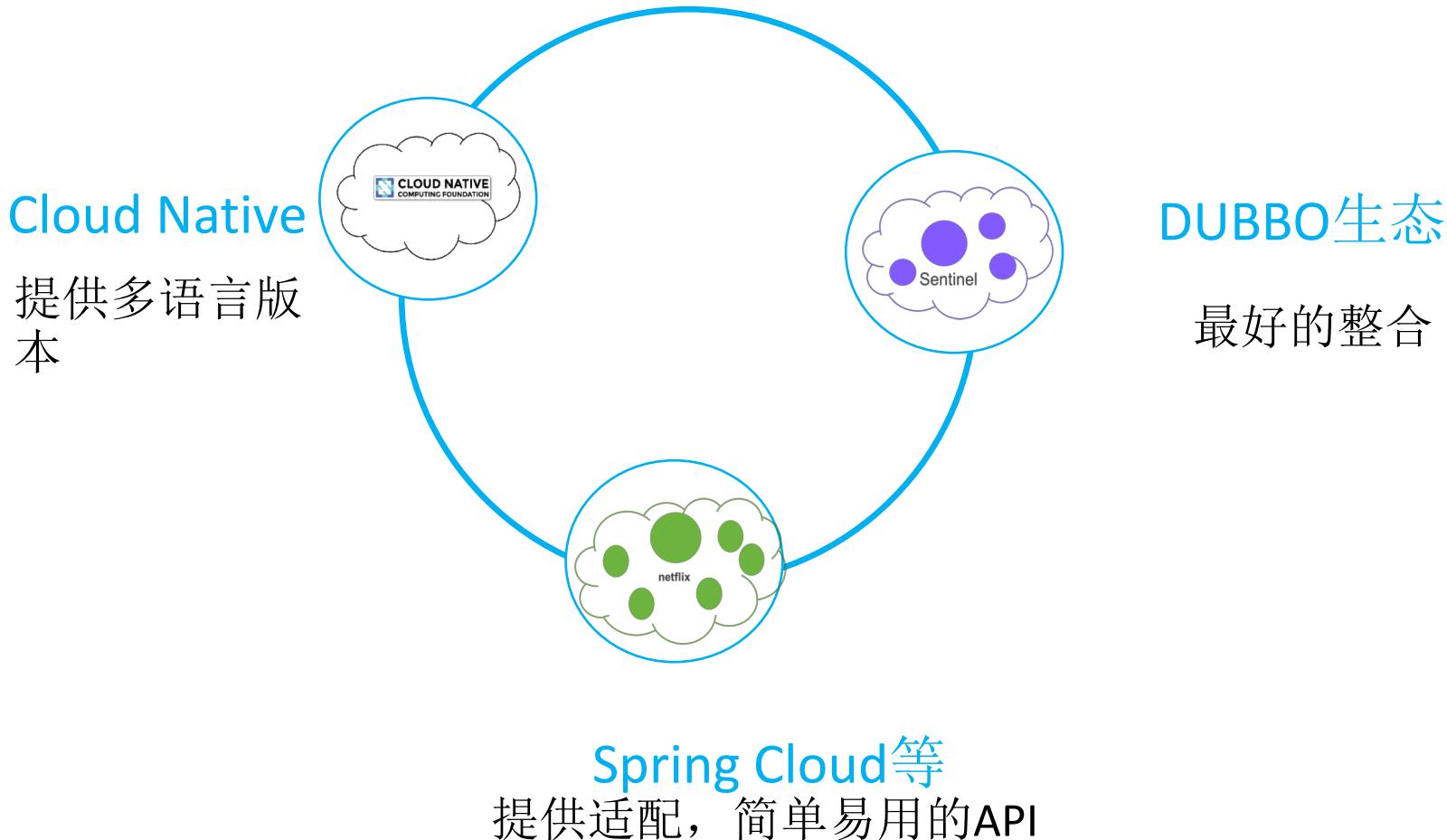
专业



实时监控, 操作



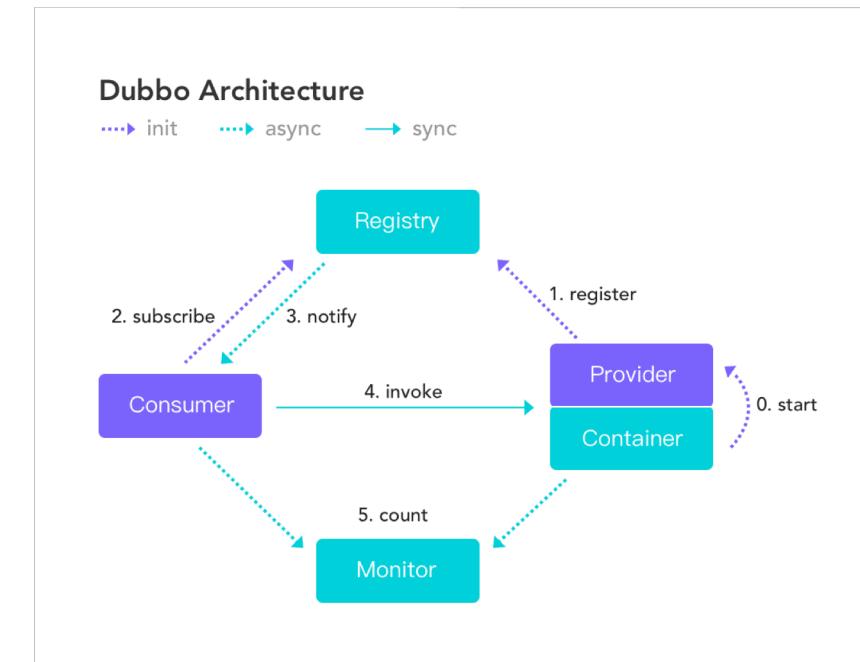
Sentinel开源了



两步接入Dubbo

1 引入Jar包

2 启动/配置文件加入
console地址



接入Dubbo后 - 机器上报

Sentinel 控制台

首页

sentinel-dashboard

- 实时监控
- 簇点链路
- 流控规则
- 降级规则
- 系统规则

机器列表

sentinel-dashboard

机器列表 实例总数 2, 健康 2, 失联 0.

机器名	IP地址	端口号	健康状态	心跳时间
linux.host	10.18.129.91	8722	健康	2018/07/24 13:51:03
ali-2cf0ee28a7e4-3.local	30.5.120.16	8719	健康	2018/07/24 13:51:03

关键字

共 2 条记录, 每页 10 条记录, 第 1 / 1 页

接入Dubbo后- 单机纬度监控/集群纬度监控

Sentinel 控制台

sentinel-dashboard

资源名

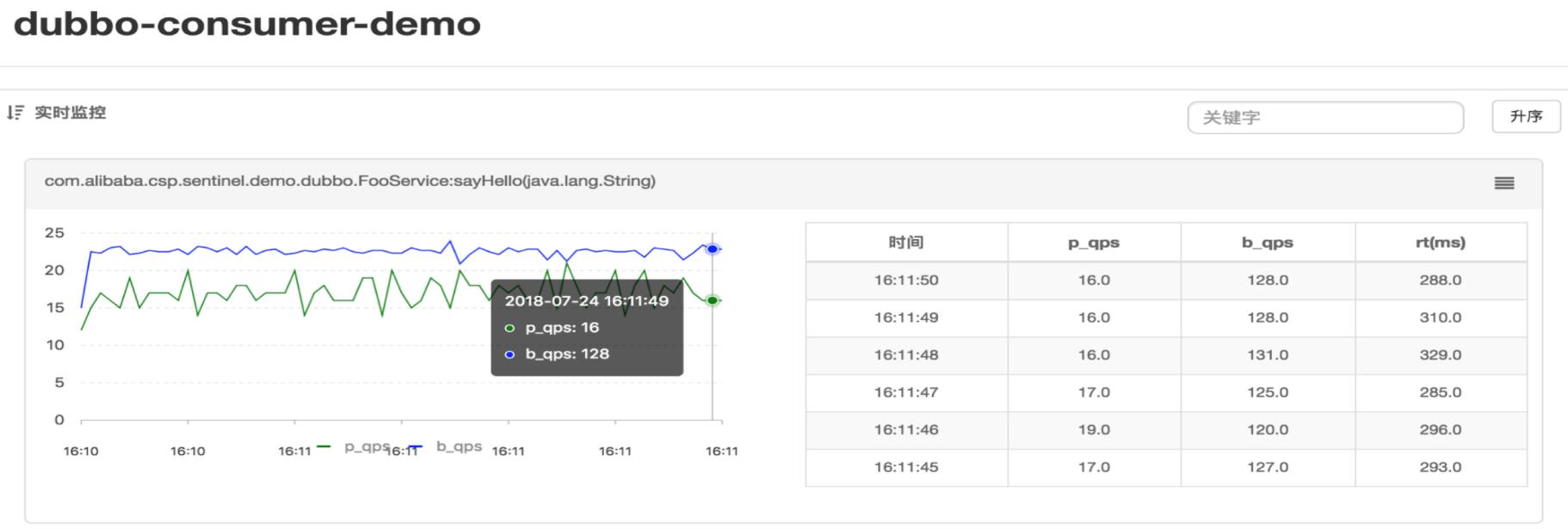
资源名	通过QPS	拒绝QPS	线程数	平均RT	分钟通过	分钟拒绝	操作
/app/scripts/controllers/main.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 降级
/dist/js/app/vendor.js	0	0	0	0	1	0	+ 流控 + 降级
/app/scripts/directives/sidebar/sidebar.js	0	0	0	0	1	0	+ 流控 + 降级
/app/scripts/directives/sidebar/sidebar-search/sidebar-search.js	0	0	0	0	1	0	+ 流控 + 降级
/app/views/metric.html	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 降级
/app/scripts/controllers/identity.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 降级
/dist/css/app.css	0	0	0	0	1	0	+ 流控 + 降级
/registry/machine	0	0	0	0	5	0	+ 流控 + 降级
/app/rules.json	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 降级
/app/briefinfos.json	0	0	0	0	2	0	+ 流控 + 降级

Sentinel 控制台

sentinel-dashboard

资源名

资源名	通过QPS	拒绝QPS	线程数	平均RT	分钟通过	分钟拒绝	操作
/registry/machine	1	0	0	1	5	0	+ 流控 + 升级
/registry/machine	1	0	0	1	5	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/directives/sidebar/sidebar-search/sidebar-search.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/directives/sidebar/sidebar-search/sidebar-search.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/dist/css/app.css	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/dist/css/app.css	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/views/dashboard/main.html	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/views/dashboard/main.html	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/directives/header/header.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/directives/header/header.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/controllers/main.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级
/app/scripts/controllers/main.js	0	0	0	0	0	0	+ 流控 + 升级



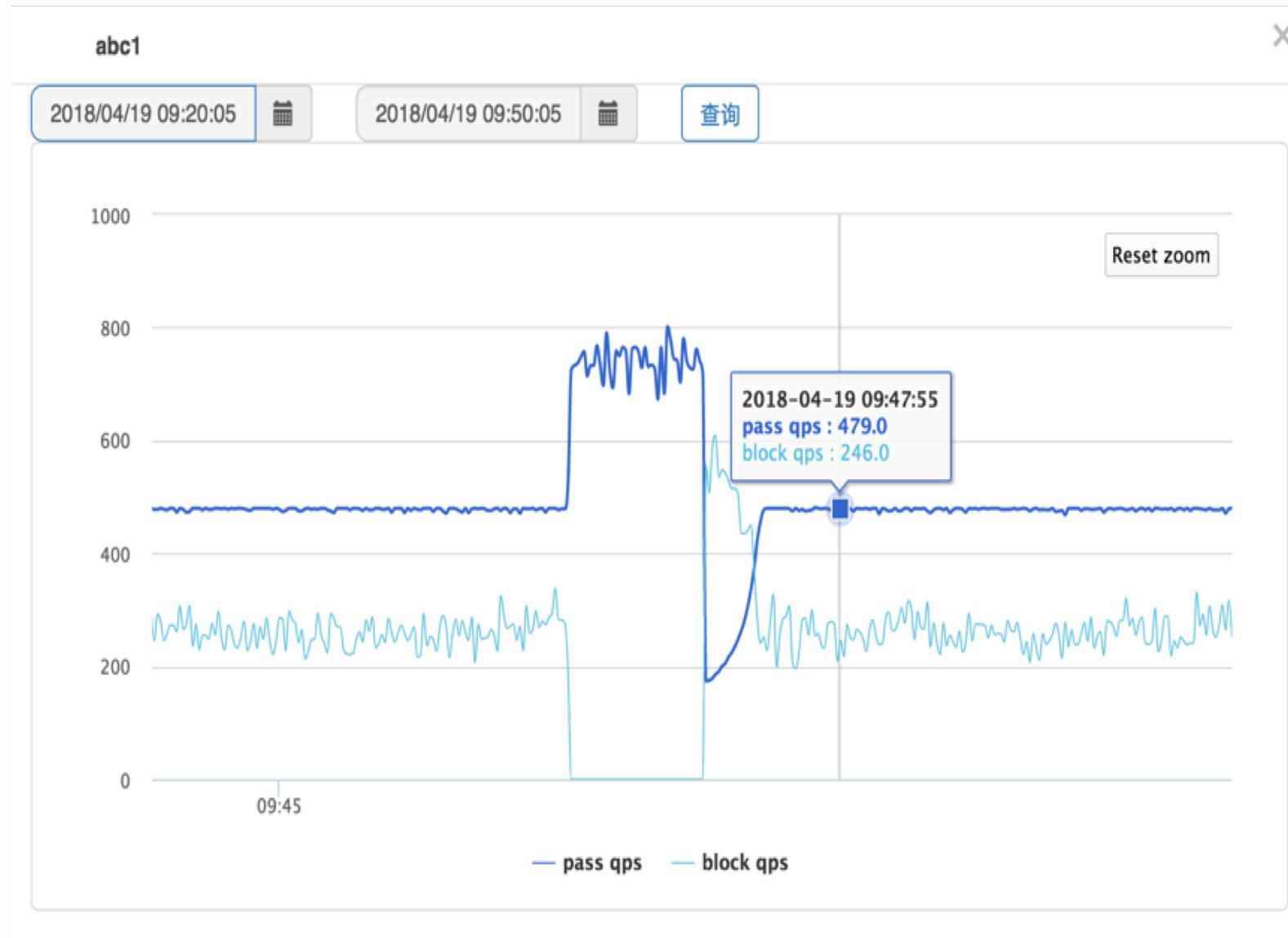
接入Dubbo后- 实时推送规则

节点链路11.138.222.145:8719关键字折叠

资源名	通过QPS	拒绝QPS	线程数	平均RT	分钟通过	分钟拒绝	操作
▶ /app/views/flow.html	0	0	0	0	2	0	+限流 +降级
▶ /app/views/identity.html	0	0	0	0	2	0	+限流 +降级
▶ /app/briefinfos.json	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▶ /app/scripts/directives/header/header.html	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▶ /system/rules.json	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▶ /operationLog/logs.json	0	0	0	0	1	0	+限流 +降级
▼ /demo/link	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▼ /demo/link	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▼ head1	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▼ head2	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▼ head3	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
head4	0	0	0	0	0	0	+限流 +降级
▼ /flow/rules.json	0	0	0	0	4	0	+限流 +降级
/flow/rules.json	0	0	0	0	4	0	+限流 +降级

共 1 条记录, 每页 20 条记录, 第 1 / 1 页 < < 1 2 3 4 > >

接入Dubbo后- 观察限流结果



Sentinel开源 - Roadmap

详细 Roadmap:

功能点	优先级	重要性	Milestone 版本
注解支持	高	高	0.1.1
异步调用支持	高	高	0.2.0
热点限流	高	中	0.2.0
集群限流 (基础版)	高	高	0.4.0
黑白名单功能	中	中	0.4.0
与更多主流框架适配	中	高	流动进行
与更多的数据源适配	中	高	流动进行
指标/监控 API 标准化	高	高	0.6.0 (长期)
Reactive 支持	中	高	0.8.0 (长期)
高版本 Java 适配 (JDK 9+)	低	中	流动进行
Service Mesh 支持	低	高	1.0.0 (长期)
多语言支持 (集群限流客户端)	低	中	长期
智能化 (动态规则调配)	低	中	1.1.0 (长期)

加入我们

<https://github.com/alibaba/Sentinel>