

WOTA

51CTO

World Of Tech 2017

全球架构与运维技术峰会

2017年4月14日-15日 北京富力万丽酒店

ARCHITECTURE



出品人及主持人：

邓钦华

蘑菇街 技术总监

电商大促背后的技术挑战

淘宝网游直充如何应对大促及突发的流量高峰

陈康贤/2017年4月



龙隆

淘宝
技术部技术专家

分享主题：
网游直充如何应对大促
及突发的流量高峰

大促是什么？



人流？



琳琅满目的商品？



剁手？

大促更是技术的盛宴



容量与成本的平衡

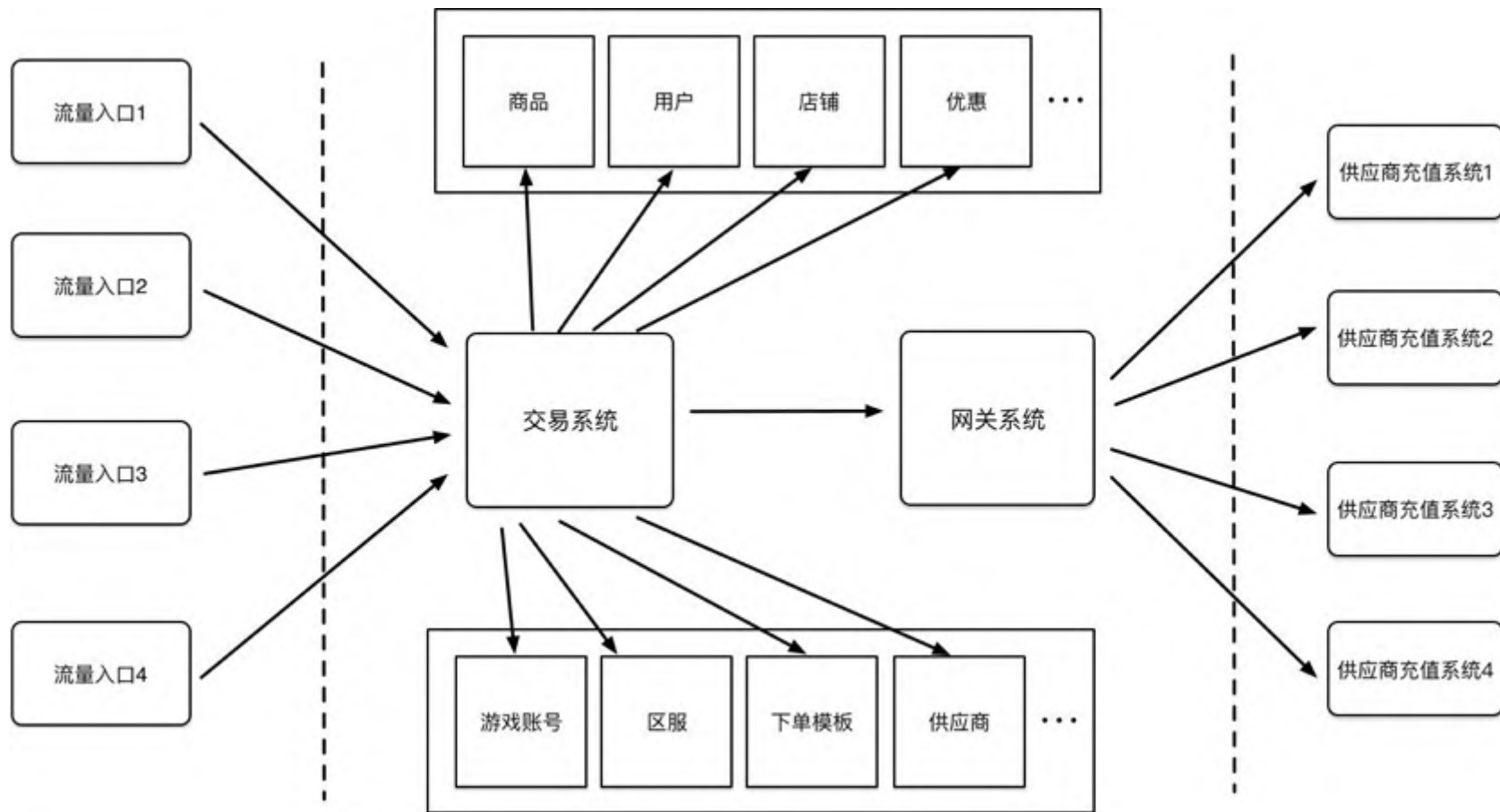


扛住不挂，已经不再是技术壁垒

大促对交易链路来说，是这样的

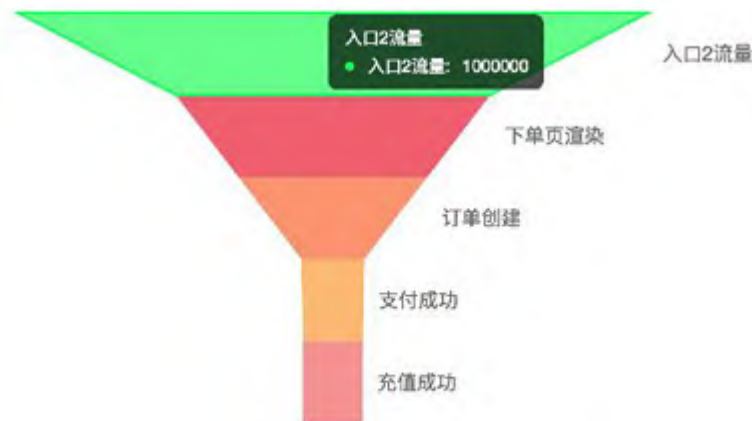


虚拟交易充值链路



预估流量

注：本页PPT所标注数据均为虚构数据，不反映实际成交



● 入口1流量 ● 下单页渲染 ● 订单创建 ● 支付成功 ● 充值成功

● 入口2流量 ● 下单页渲染 ● 订单创建 ● 支付成功 ● 充值成功

下单页渲染 xxxxxxxx次/天
 订单创建 xxxxxxxx笔/天
 支付成功 xxxxxxxx笔/天
 充值成功 xxxxxxxx笔/天

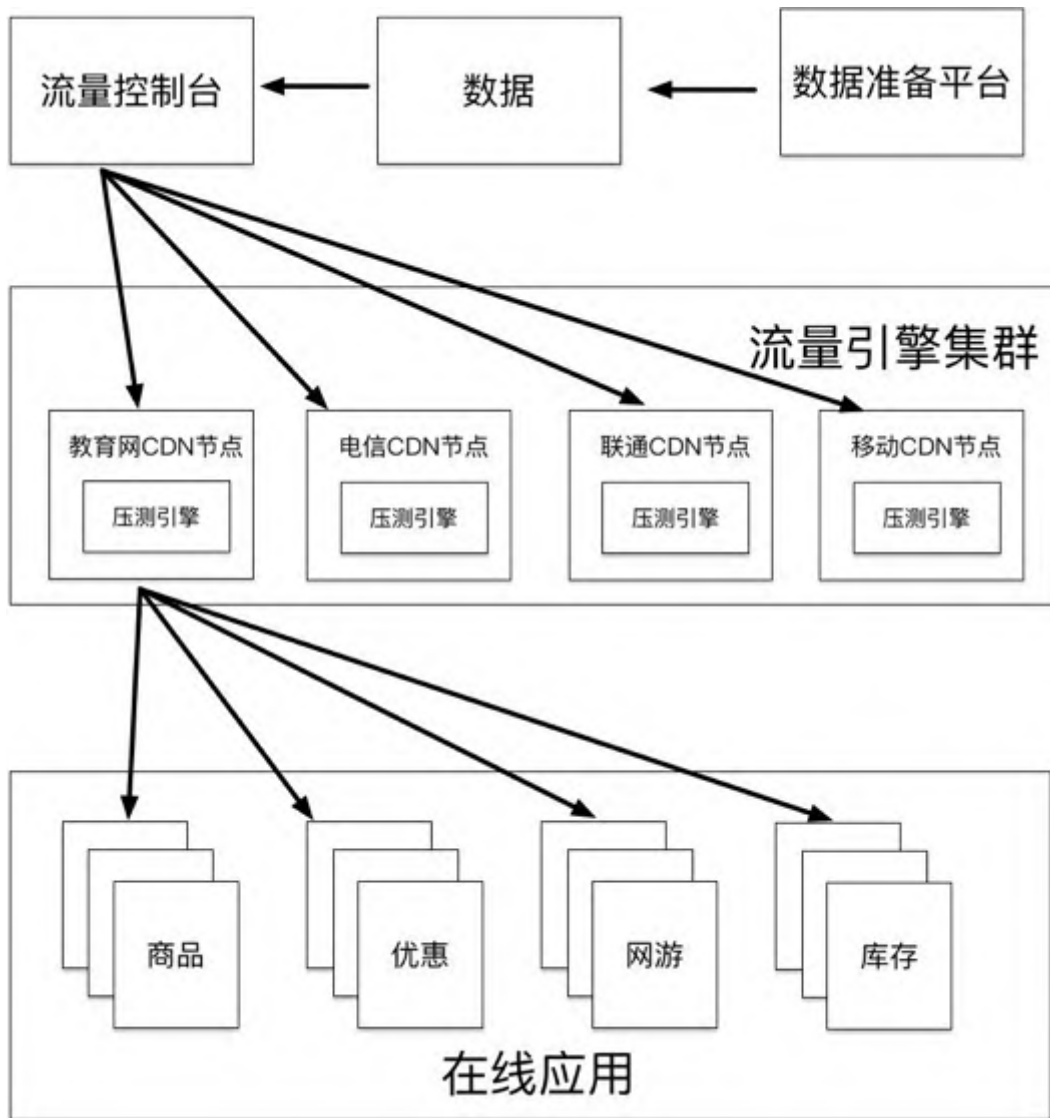
2/8原则进行转换



下单页渲染 xxxxxxxx次/s
 订单创建 xxxxxxxx笔/s
 支付成功 xxxxxxxx笔/s
 充值成功 xxxxxxxx笔/s

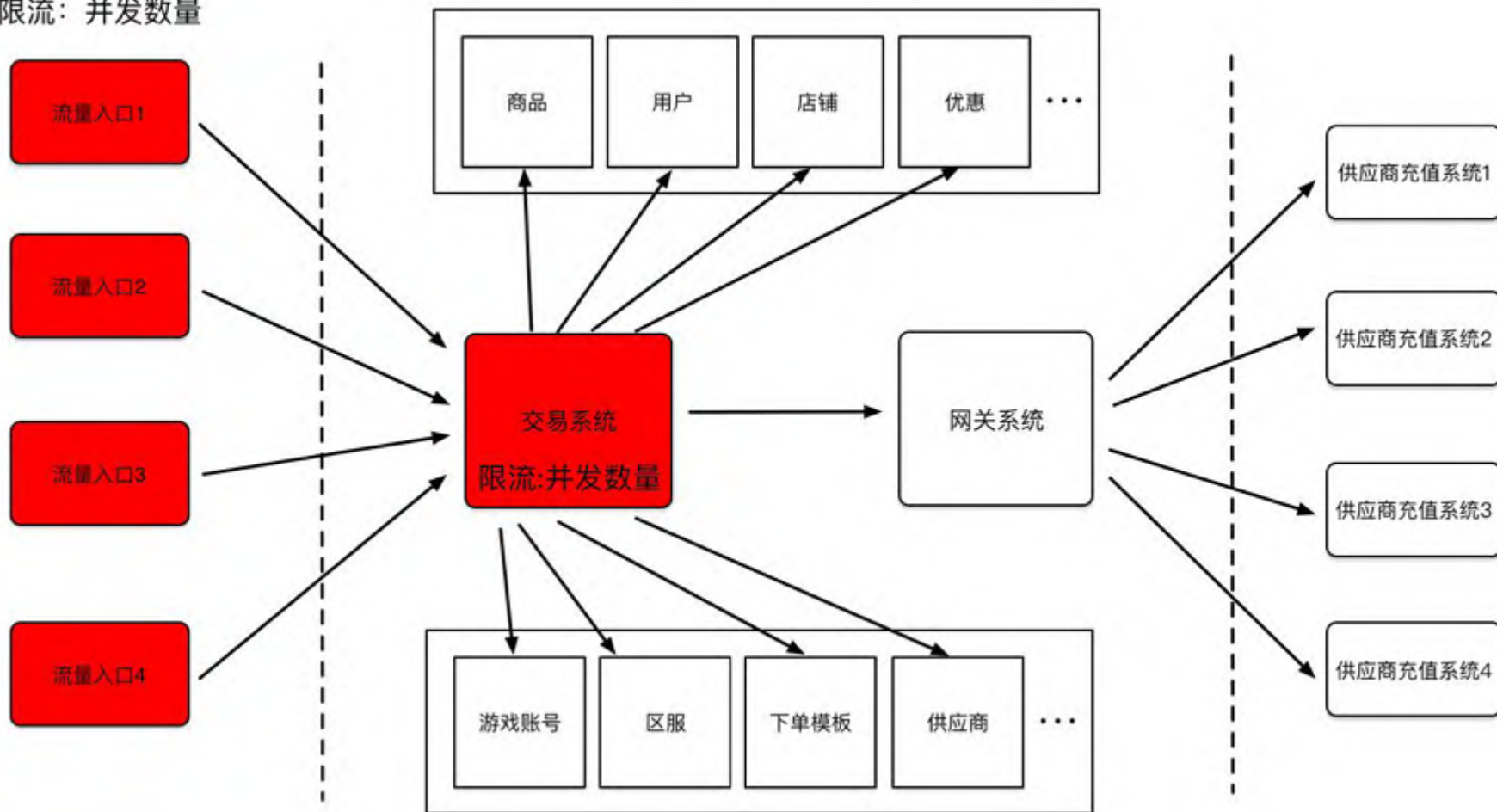
参考数据：1.往年的流量曲线 2.投放的渠道和入口 3.目标成交GMV

全链路压测

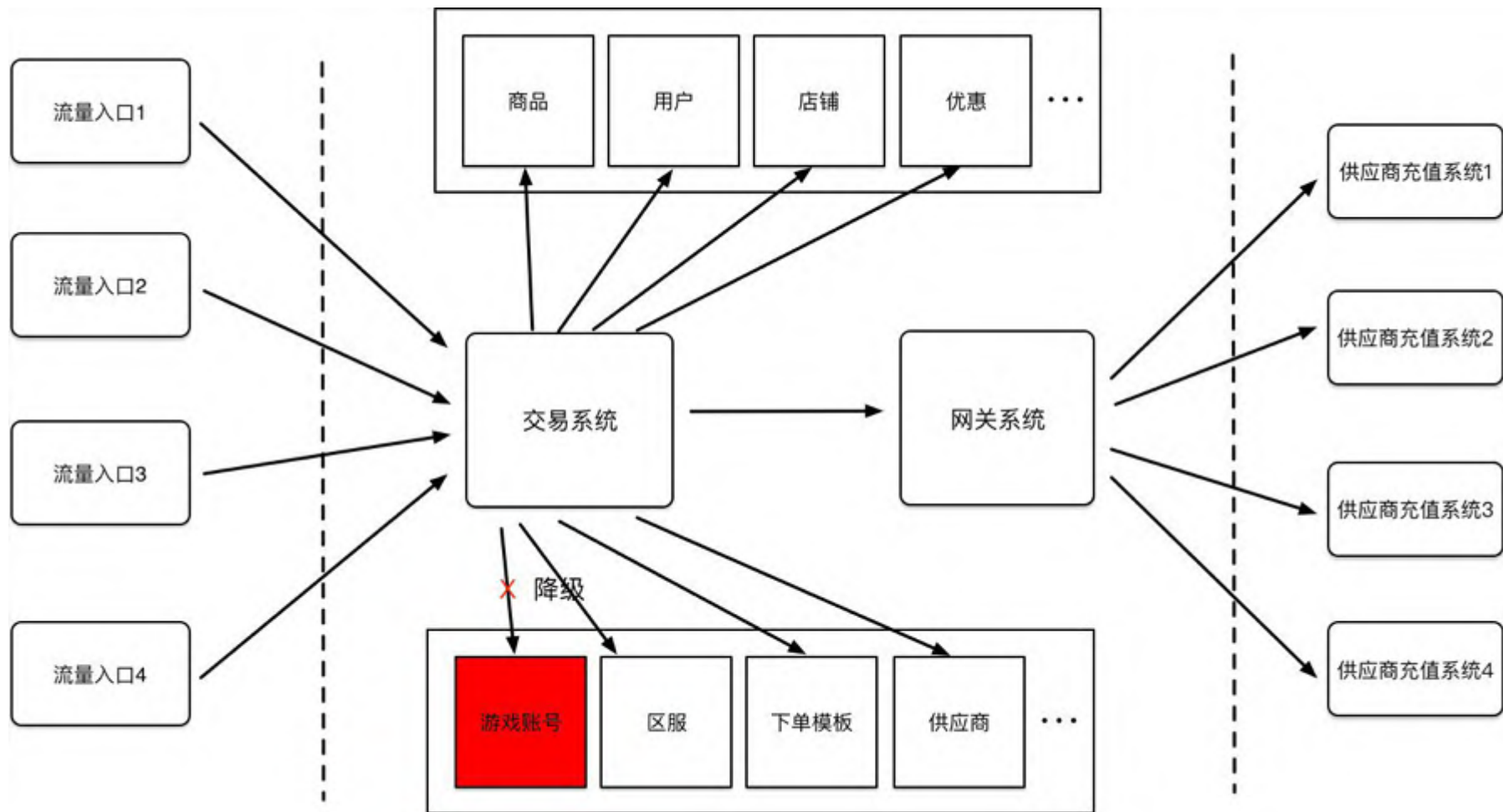


流控

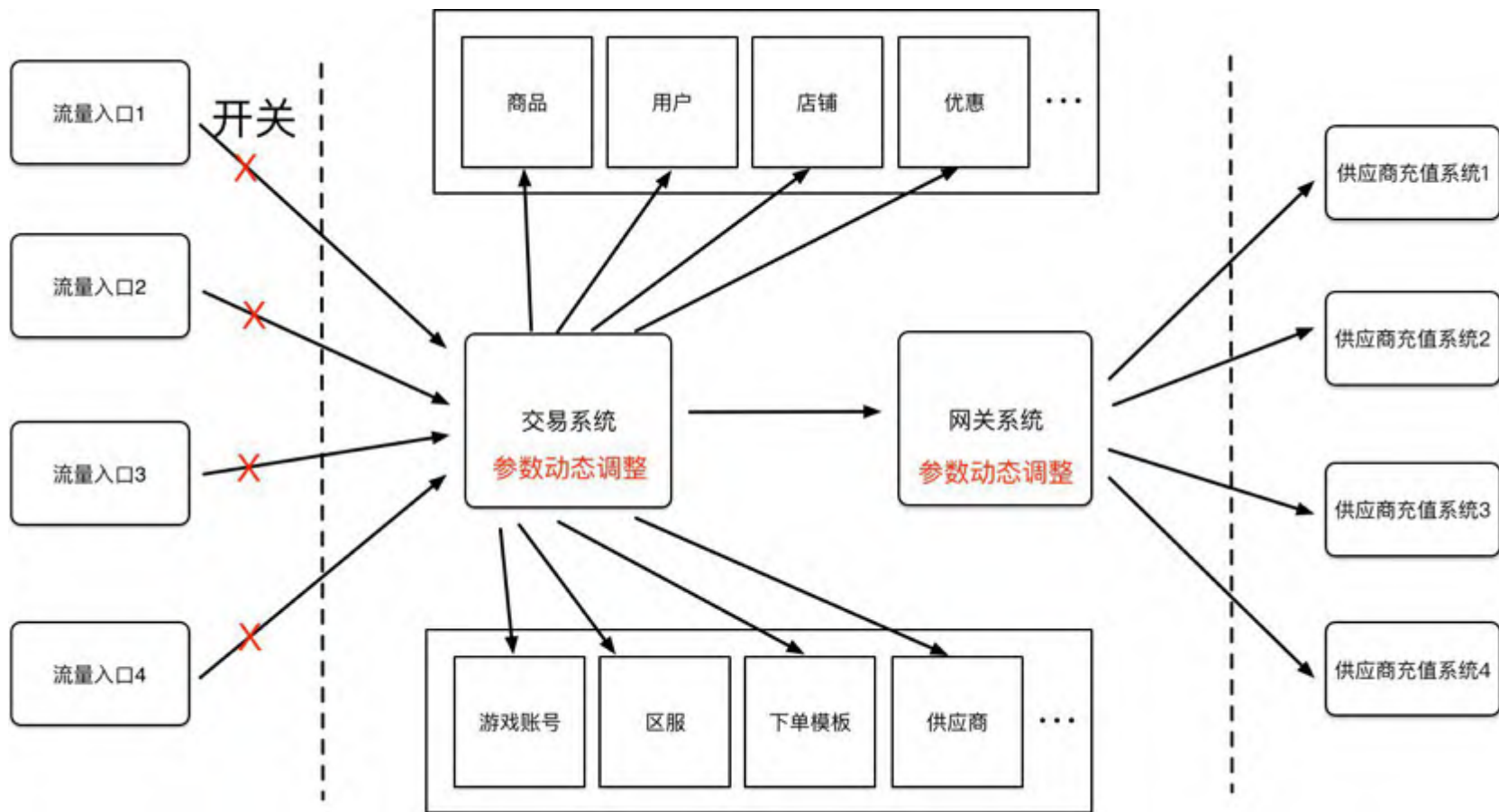
限流：并发数量



降级



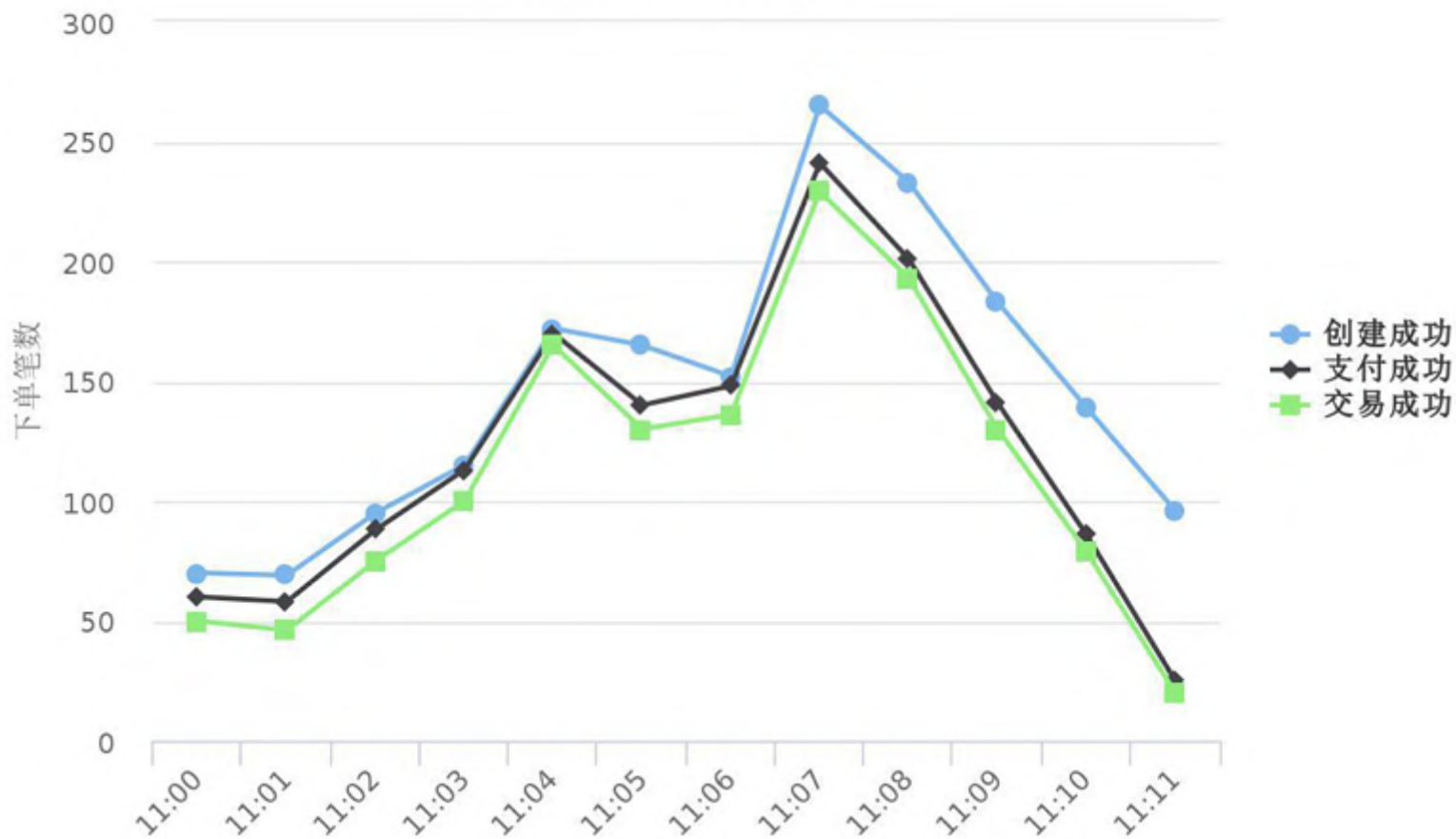
开关与动态配置



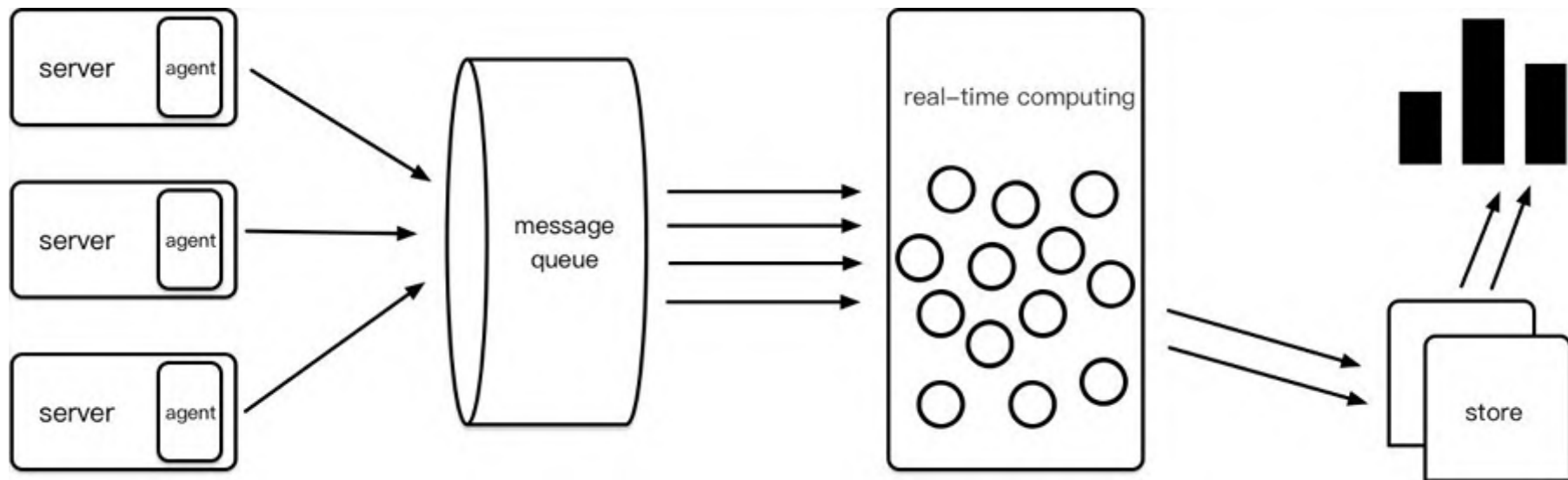
监控

交易下单实时大盘

本图数据为虚拟,仅供演示



异常监控

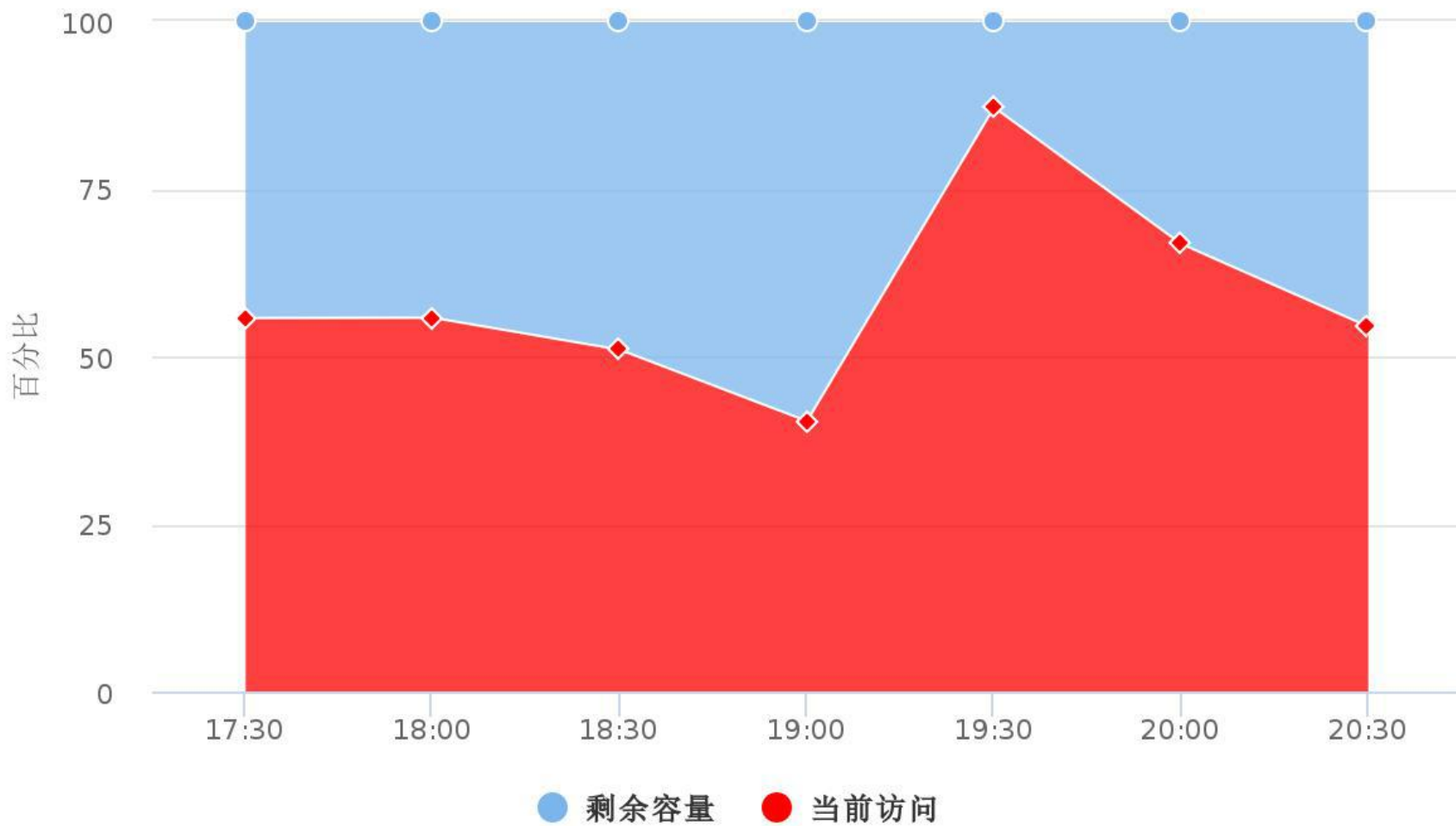


一两台机器可以 tail，机器多了咋整

水位

系统运行水位图

本数据为虚构，仅作为演示用途



应急预案

预案1：依赖的XX非核心链路系统负载过高，该如何操作和响应

action：开启XX开关，对XX服务降级，降级操作将影响哪些业务，采取哪些措施应对

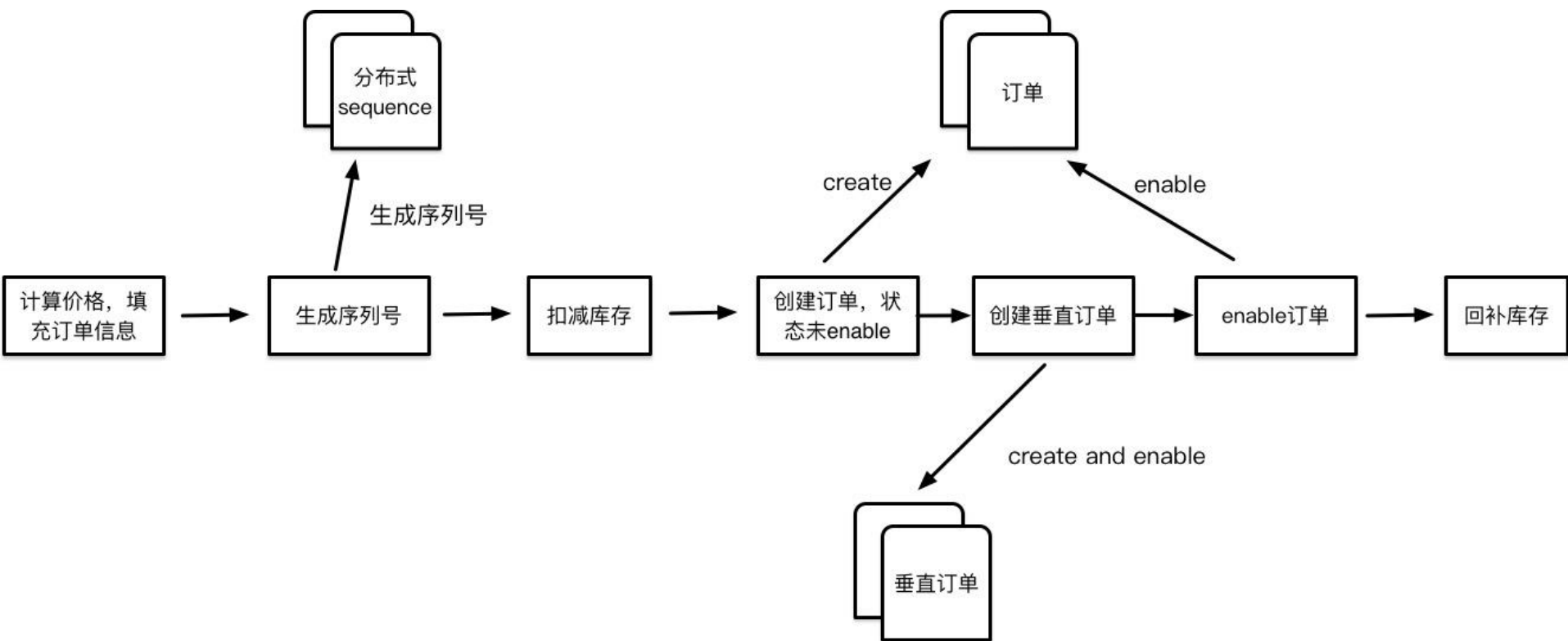
预案2：分布式定时任务调度失败或者超时，订单积压

action：后台手工触发执行

预案3：被你依赖的XX服务降级，该如何应对和操作

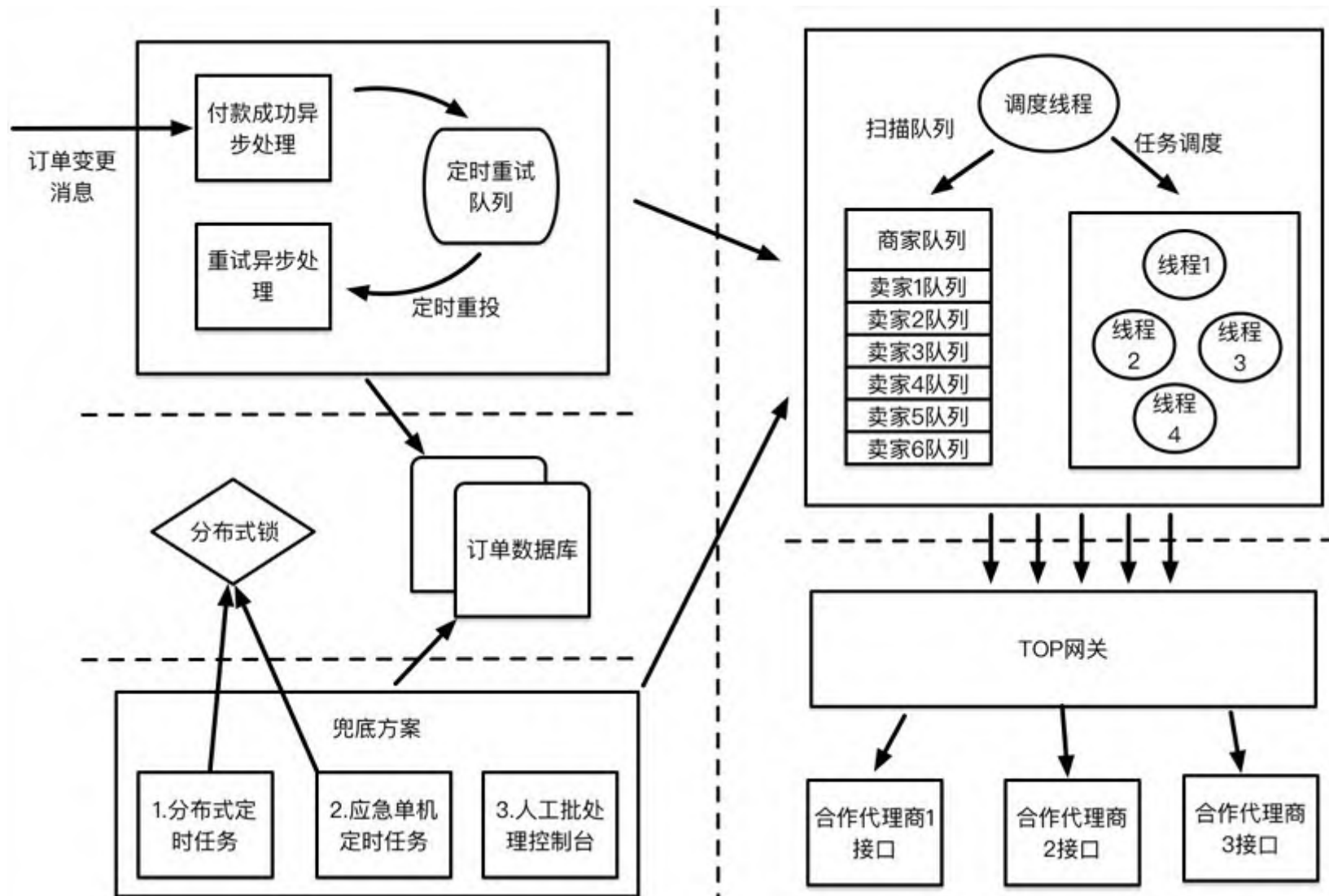
action：……

交易

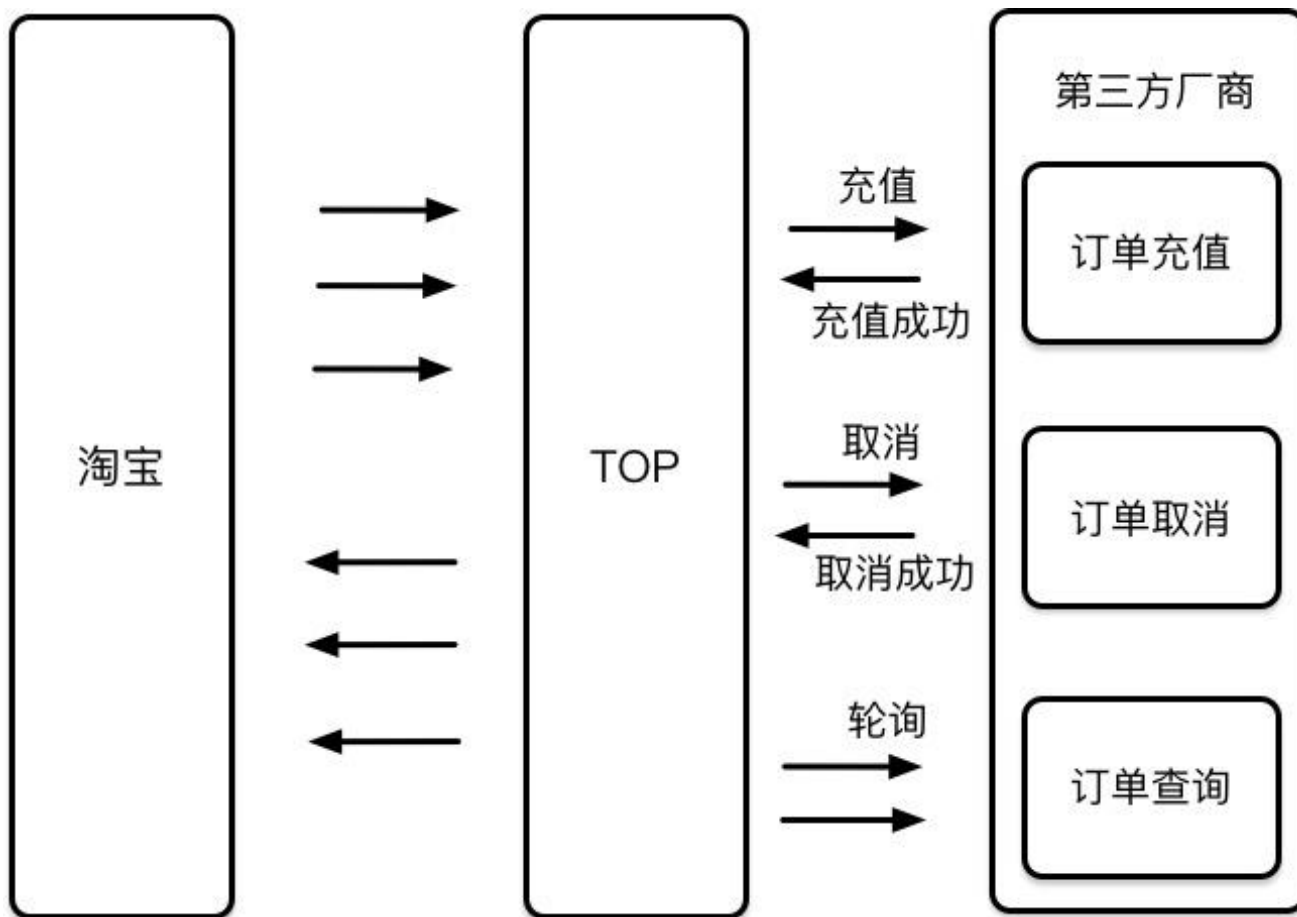


交易，数据不能有差错，库存&价格

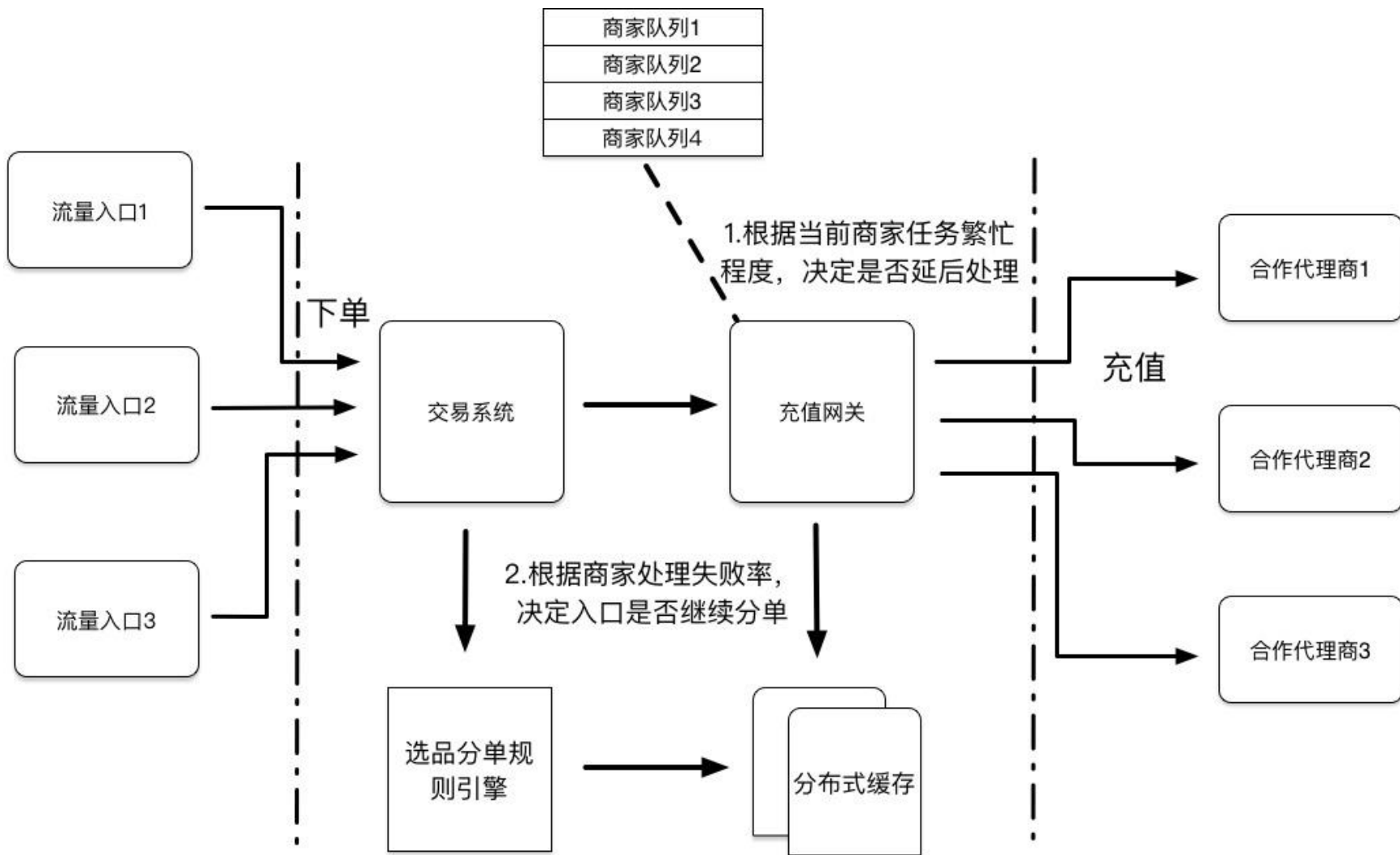
充值网关



充值网关 数据一致性

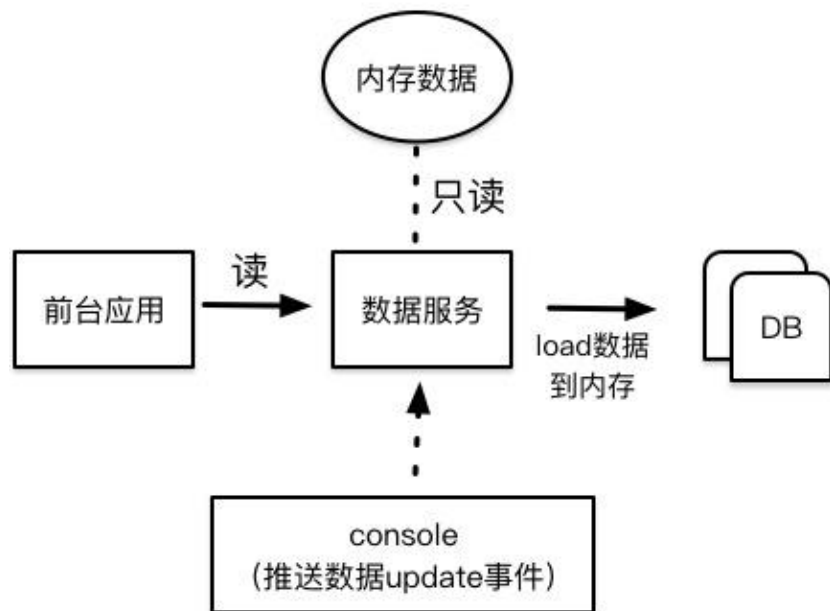


智能分单

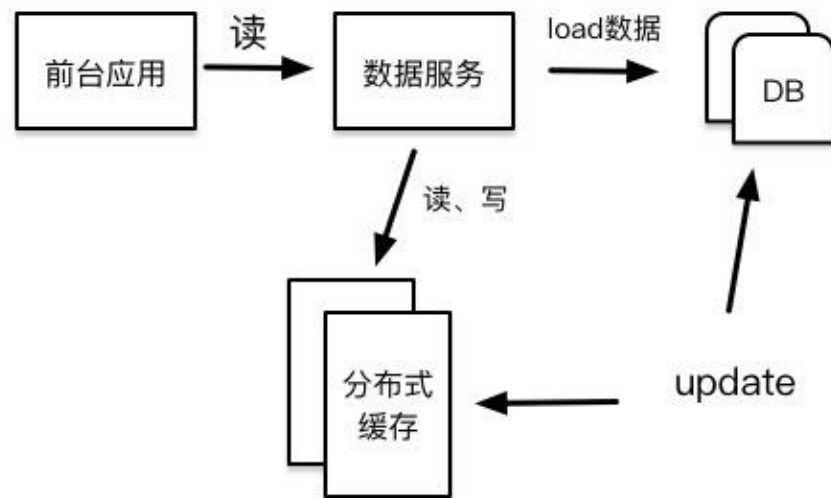


本地缓存 vs 分布式缓存

本地缓存



分布式缓存



不常变更且读取频繁的数据，本地缓存，减少远程访问

小结

1. 将会有多少人来、什么时候来：流量预估
2. 当前负载，有无异常，如何应对：监控、预警、预案
3. 流量超出承载能力，丢车保帅：限流、降级
4. 金钱相关，数据不能出差错：保障数据一致性
5. 提升性能与服务能力：缓存、减少调用链路……

Q&A

Thank you !