



# 有赞交易系统的演进

搭建支撑百万商家交易能力的系统

王晓磊

# 关于我

前阿里HBase团队



有赞大订单中心



# 主题



1.0



2.0



3.0



# 作为一个创业公司









2000万注册商家



百万级活跃商家



大卖家千万级粉丝

# 如何搭建一套稳定的订单系统

# 首先得有一套订单系统





# 我们有一个系统



IRON



# IRON

交易

支付

商品

物流

UMP

店铺





系统耦合



监控缺失



问题发现



问题排查



难以修复



稳定性差



资源紧缺

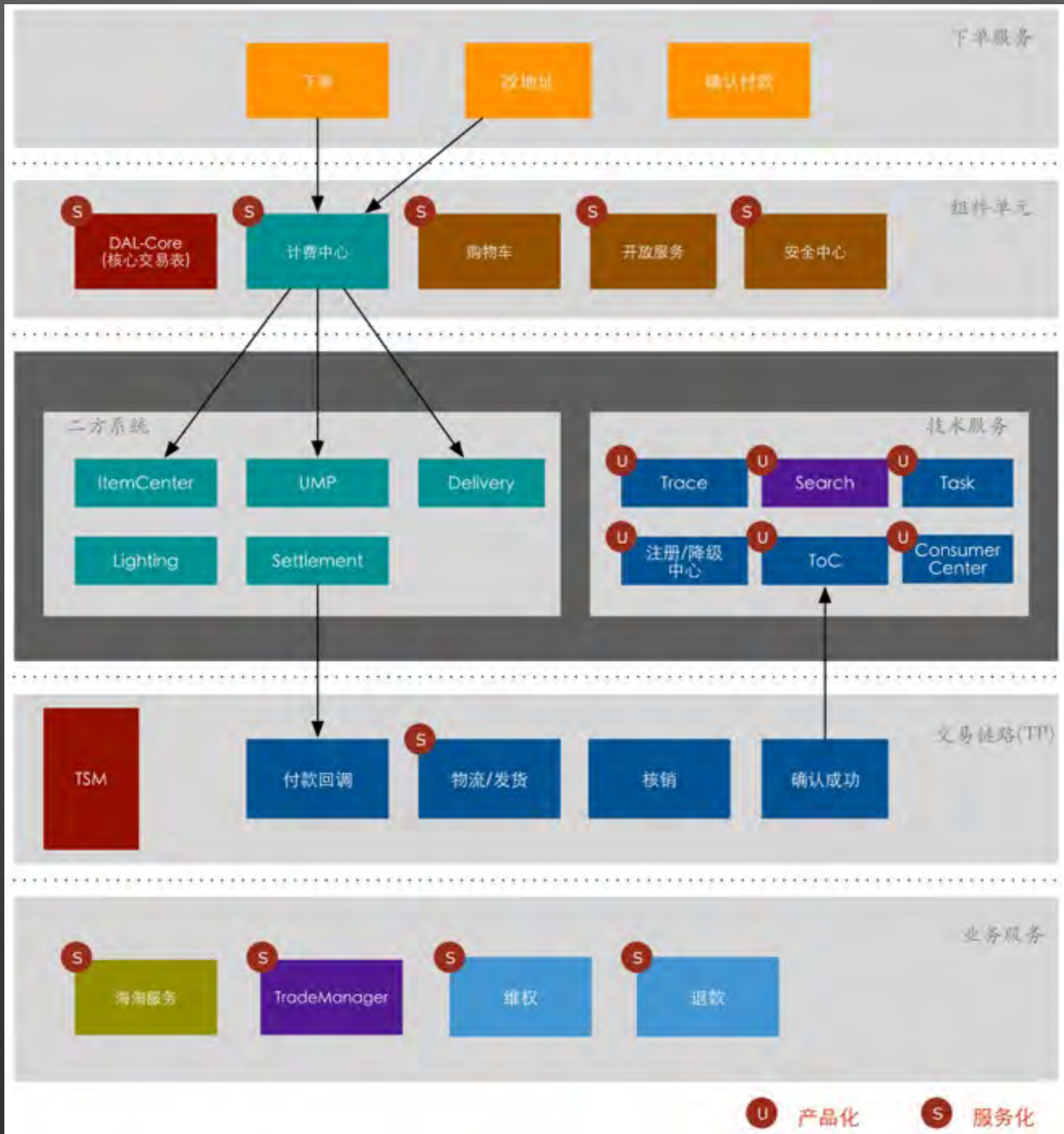


身心疲惫

# 微服务







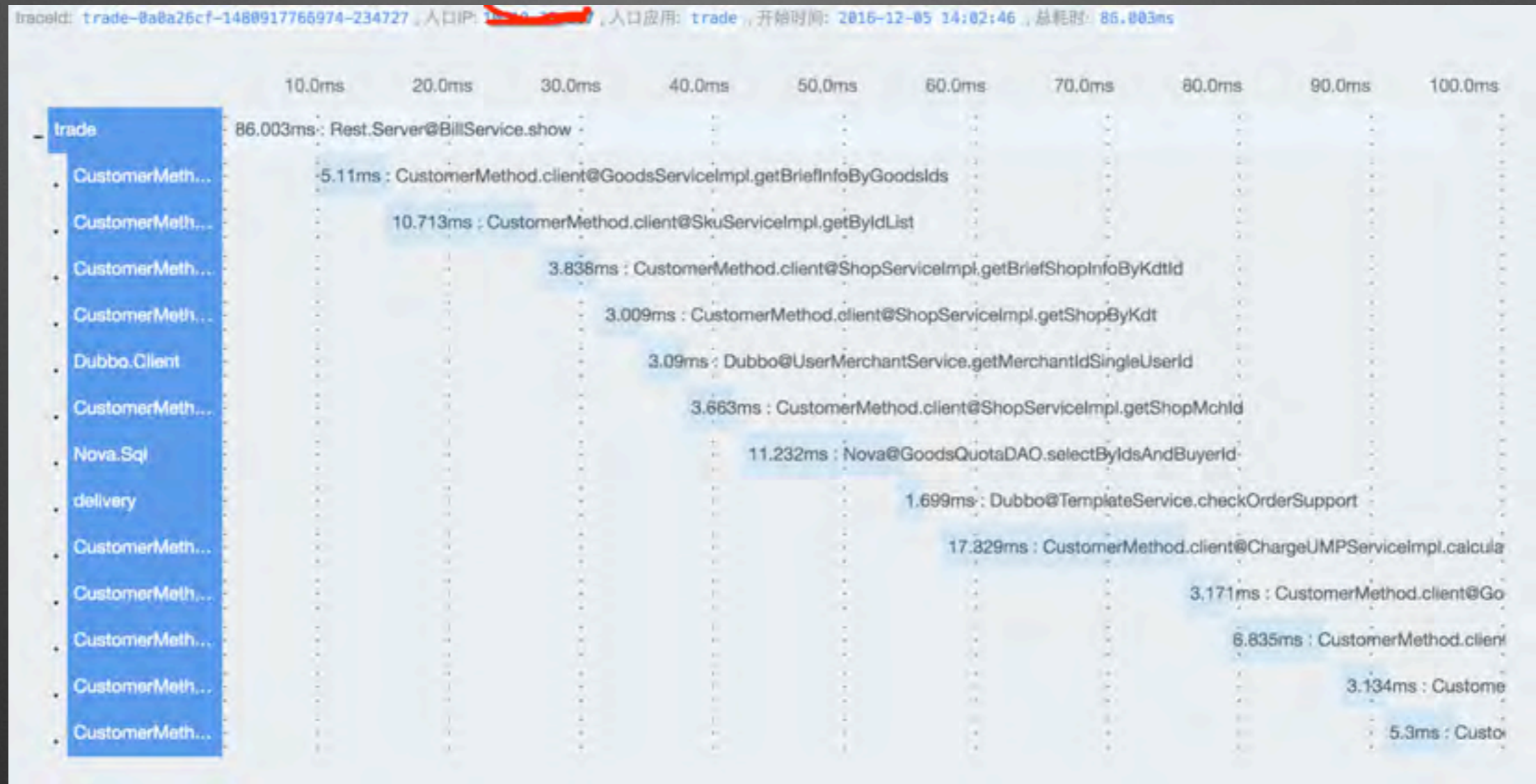




# 客服反映最近下单有点慢

下单用到了N个系统

# 调用链监控







# 一个订单状态有问题

下单用到了N个系统



# 订单生命周期跟踪

交易平台: trade | trade\_pay\_timeline\_monitor | 全部主机 | 全部级别 | E20161205145419017291044

2016-12-05 14:53:11 ~ 2016-12-05 14:58:11 | 排序方式(降序):  相关性  时间 | Search | Save

<< | < 1 > | >> | 日志 16 页数 1 | 导出结果 | 全部展开 | 全部收起

- 元数据 2016-12-05 14:54:28 bc-pay-daemon1/[REDACTED] DEBUG  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###process end
- 元数据 2016-12-05 14:54:28 bc-pay-daemon1/[REDACTED] INFO  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###[\_processForImportToQueue start]
- 元数据 2016-12-05 14:54:28 bc-pay-daemon1/[REDACTED] DEBUG  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###process start
- 元数据 2016-12-05 14:54:28 bc-pay-daemon1/[REDACTED] INFO  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###[doSubscribe start]
- 元数据 2016-12-05 14:54:28 bc-pay-daemon1/[REDACTED] INFO  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###[\_processForImportToQueue end]
- 元数据 2016-12-05 14:54:19 bc-prod-ironlan4/[REDACTED] INFO  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###[getPayData start]
- 元数据 2016-12-05 14:54:19 bc-prod-tradel.h.qima-inc.com/[REDACTED] INFO  
日志内容 ###[trade\_pay\_timeline\_monitor]-[E20161205145419017291044]###order\_to\_pay





# 大号发粉丝秒杀商品推送

数千万级别



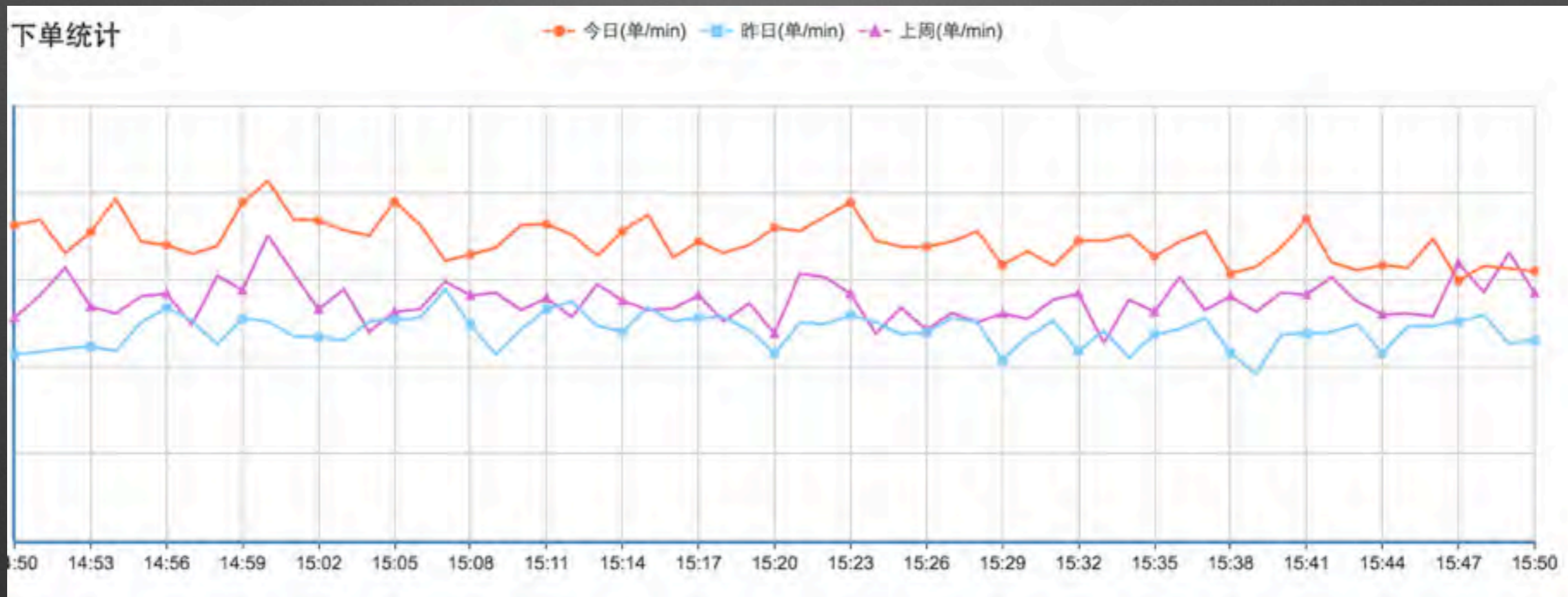


# 要充分了解我们的系统





# 业务数据监控



## 告警通知

12月8日

交易订单阈值监控报警

时间: 2016-12-08 10:01:00

内容: 交易订单阈值监控报警出现1条报警

下单高峰预警:

2016-12-08 10:00:00一分钟下单量[REDACTED]支付量  
[REDACTED]前一分钟下单量[REDACTED]有上升趋势,请持续关注.

详情



## 告警通知

12月8日

交易订单阈值监控报警

时间: 2016-12-08 17:52:30

内容: 交易订单阈值监控报警出现1条报警

买卖家表同步报警:

2016-12-08 17:51:00一分钟下单量[REDACTED]卖家表同步  
量[0]同步可能异常,请尽快处理.

详情





### 最近1小时下单和支付统计

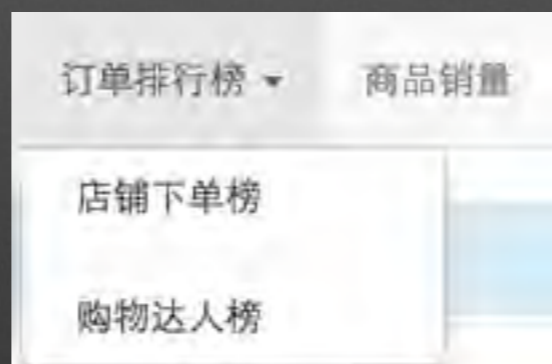
#### 交易实时下单统计

-●- 下单(单/min) -●- 支付(单/min) -▲- 卖家表同步(单/min) -◆- trade下单(单/min) -○- cart下单(单/min)

### 最近1小时订单全状态统计

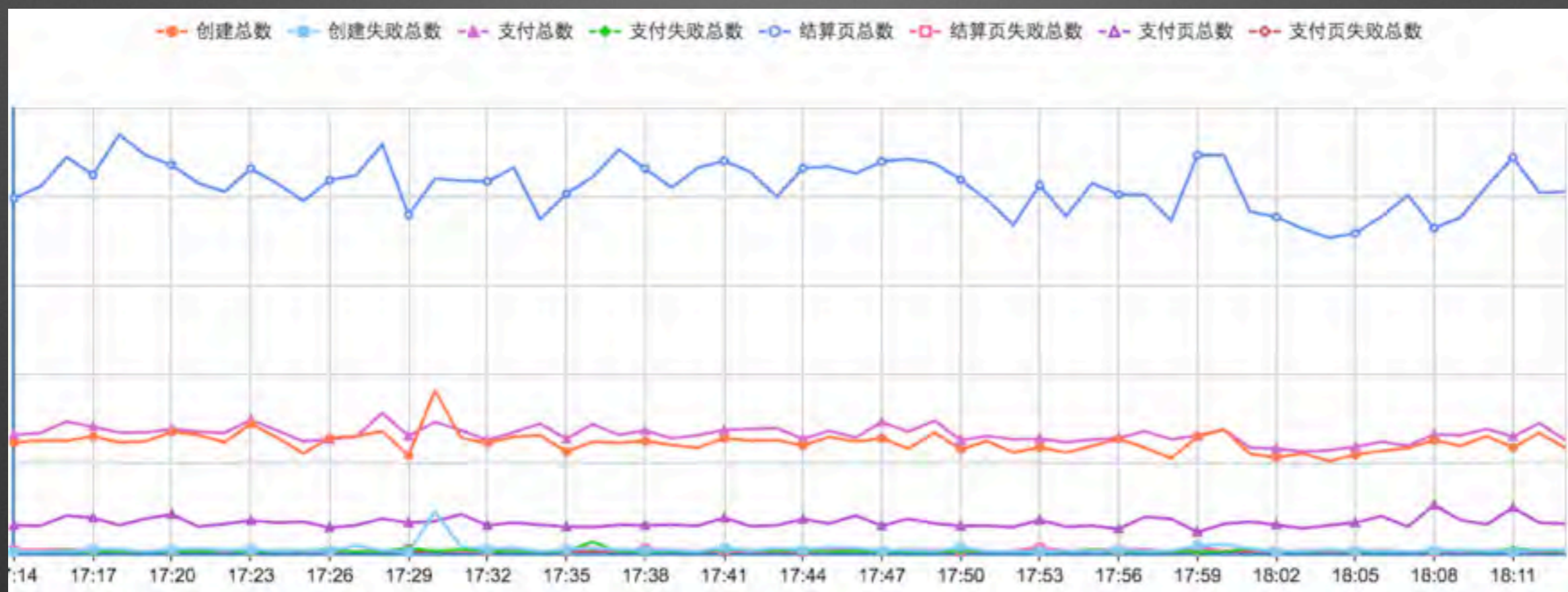
#### 订单生命周期实时监控

-●- 下单(单/min) -●- 支付(单/min) -▲- 发货(单/min) -◆- 完成(单/min) -○- 关闭(单/min)





# 业务失败监控

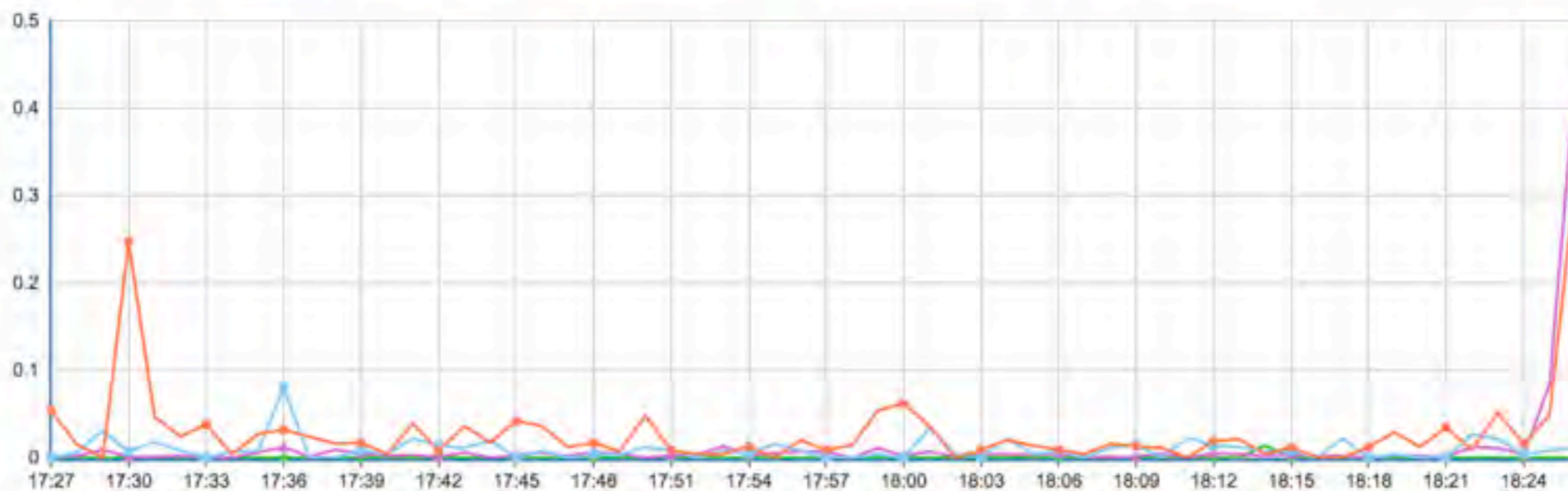


# 业务失败率监控

最近1小时下单统计(失败数\总数)

交易实时下单失败率统计

订单创建失败率(min) 订单支付失败率(min) 订单结算页展示失败率(min) 订单支付页展示失败率(min)





# 异常统计

线上业务异常和系统异常统计		
异常栈	异常数量	错误码
<b>工程: trade 方法: show</b>		
该订单商品仅限特定会员购买	18	101300000
该团已拼团成功, 不能再参团	6	101300000
已购2件, 购买1件, 已超出活动限购件数2件	4	101300000
商品留言: 生日或预产 格式不正确	3	101302034
已购1件, 购买2件, 已超出活动限购件数2件	2	101300000
已购1件, 购买1件, 已超出活动限购件数1件	1	101300000
该秒杀商品每人限购10件	1	101300000
购买4件, 已超出活动限购件数2件	1	101300000
该秒杀商品每人限购1件	1	101300000
购买3件, 已超出活动限购件数1件	1	101300000
商品信息获取失败, 请重新下单	1	101305002

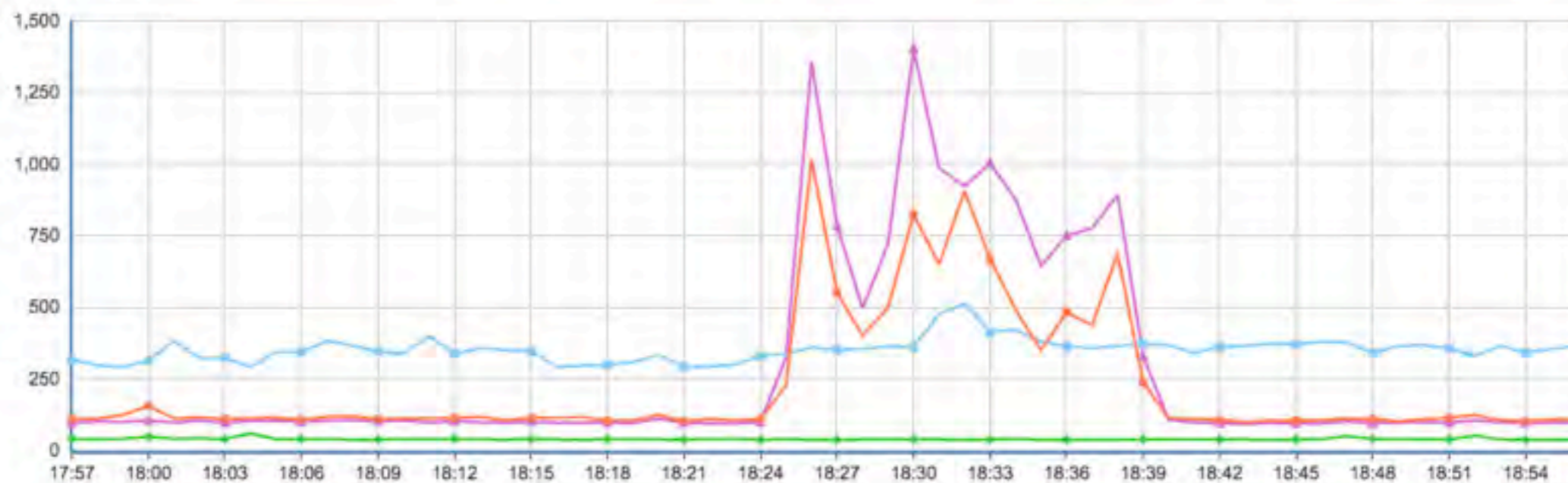


# 业务RT统计

最近1小时下单统计(耗时)

交易实时下单耗时

—●— 订单创建耗时(ms/min) —●— 订单支付耗时(ms/min) —▲— 订单结算页耗时(ms/min) —◆— 订单支付页耗时(ms/min)



# 稳定性



服务治理



服务降级



服务限流



服务熔断





系统耦合



监控缺失



问题发现



问题排查



难以修复



稳定性差



资源紧缺



身心疲惫

# 成长的烦恼





担保交易

酒店交易

外卖交易

收银交易

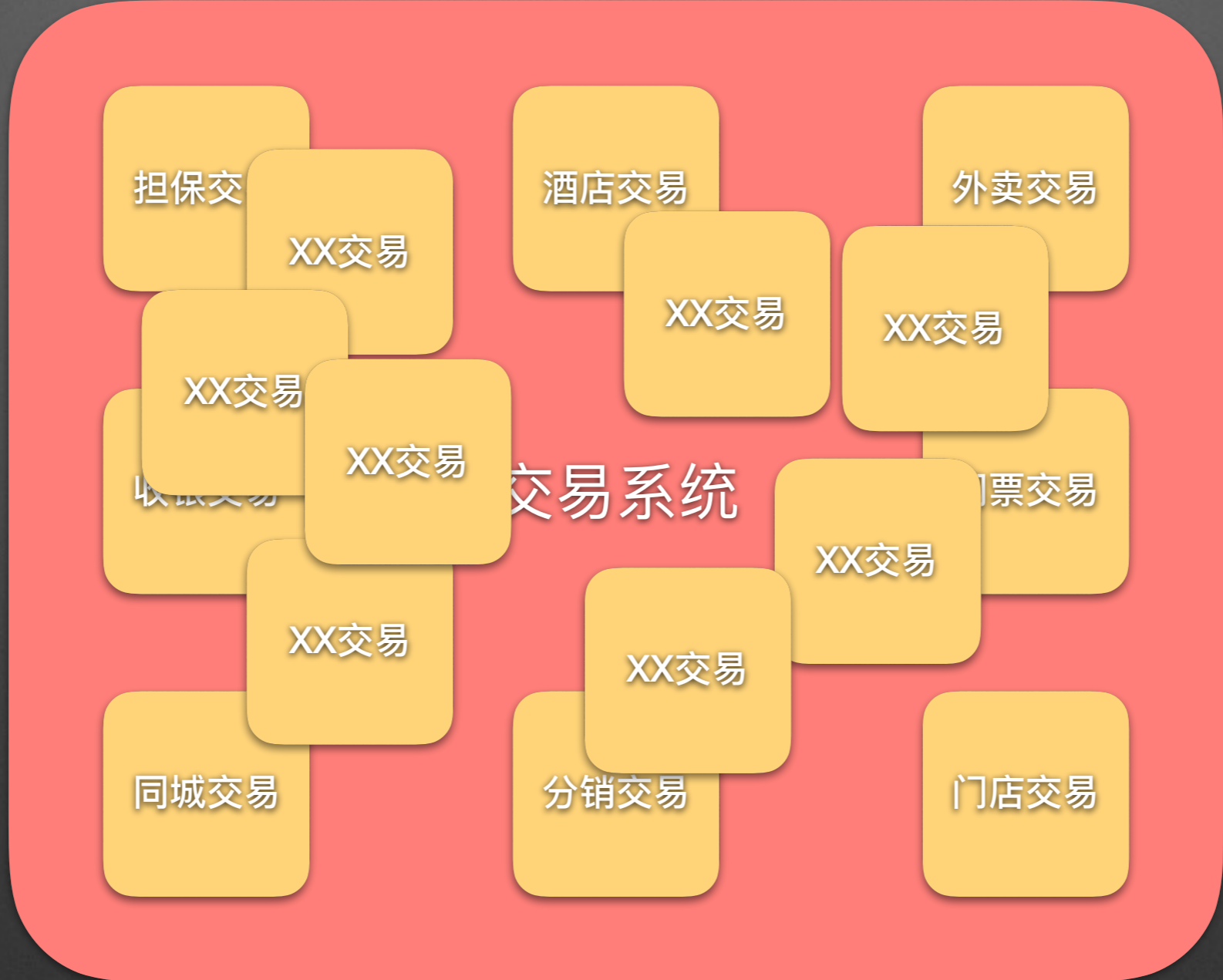
交易系统

门票交易

同城交易

分销交易

门店交易







模块间耦合



核心不稳定



资源紧缺



身心疲惫

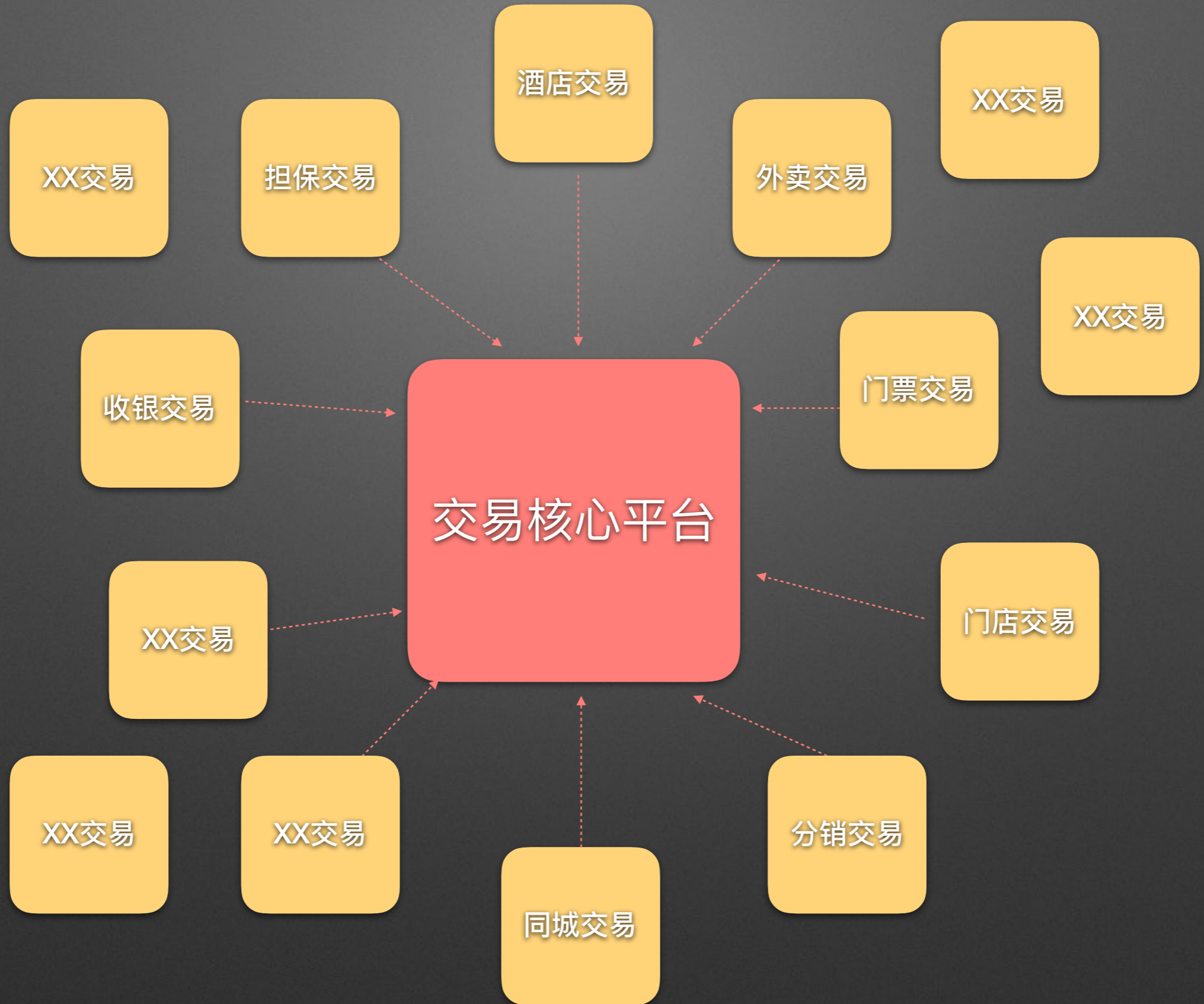
# 交易平台化

交易能力化

玩法组件化







# 一些名词约定

合同

合同展现

订单

交付



合同意向

合同发起

合同修改

合同展现

合同签订

合同确认

流程配置

合同拆单

价格计算

落单

合同履行

合同支付

合同交付

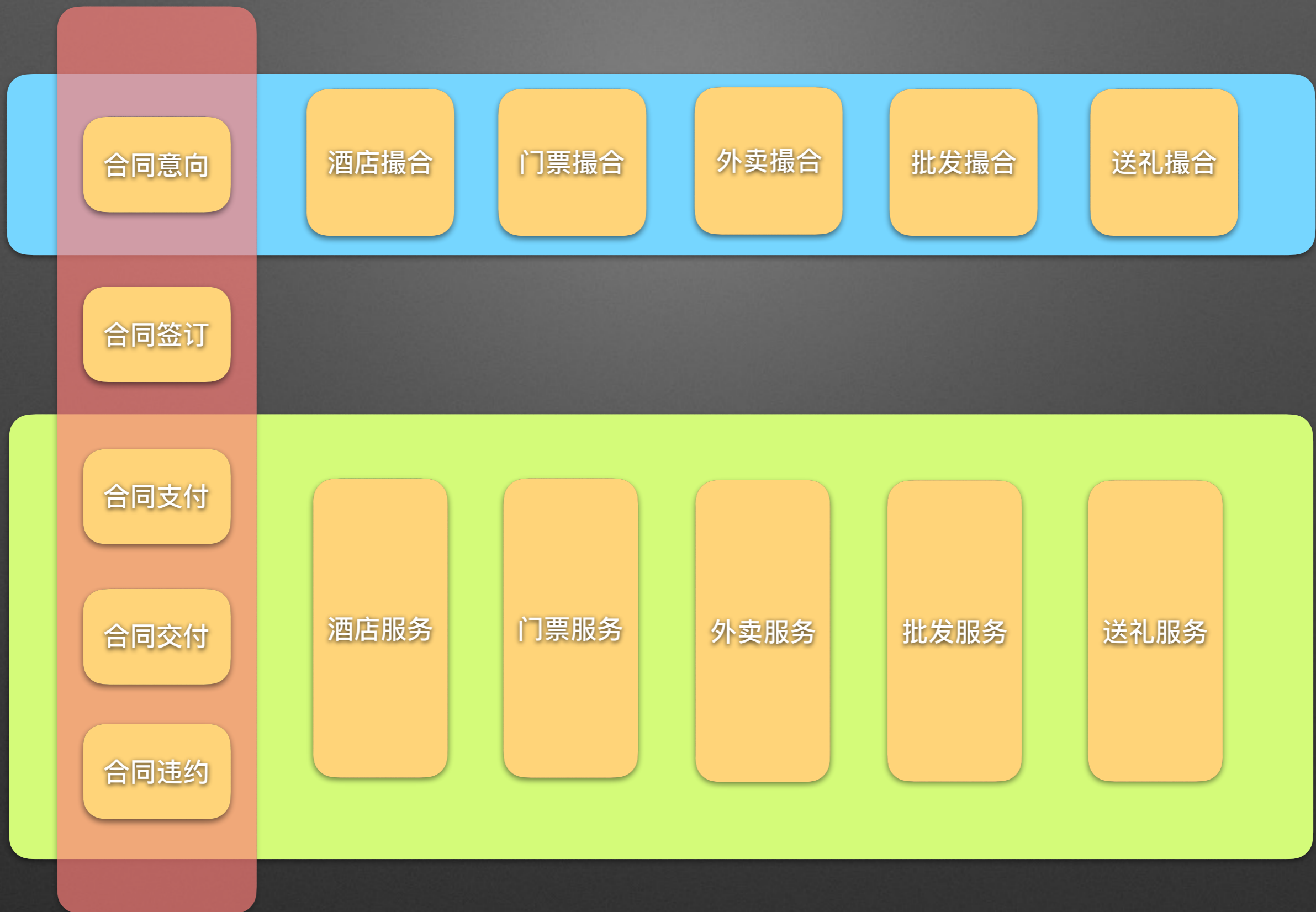
完成确认

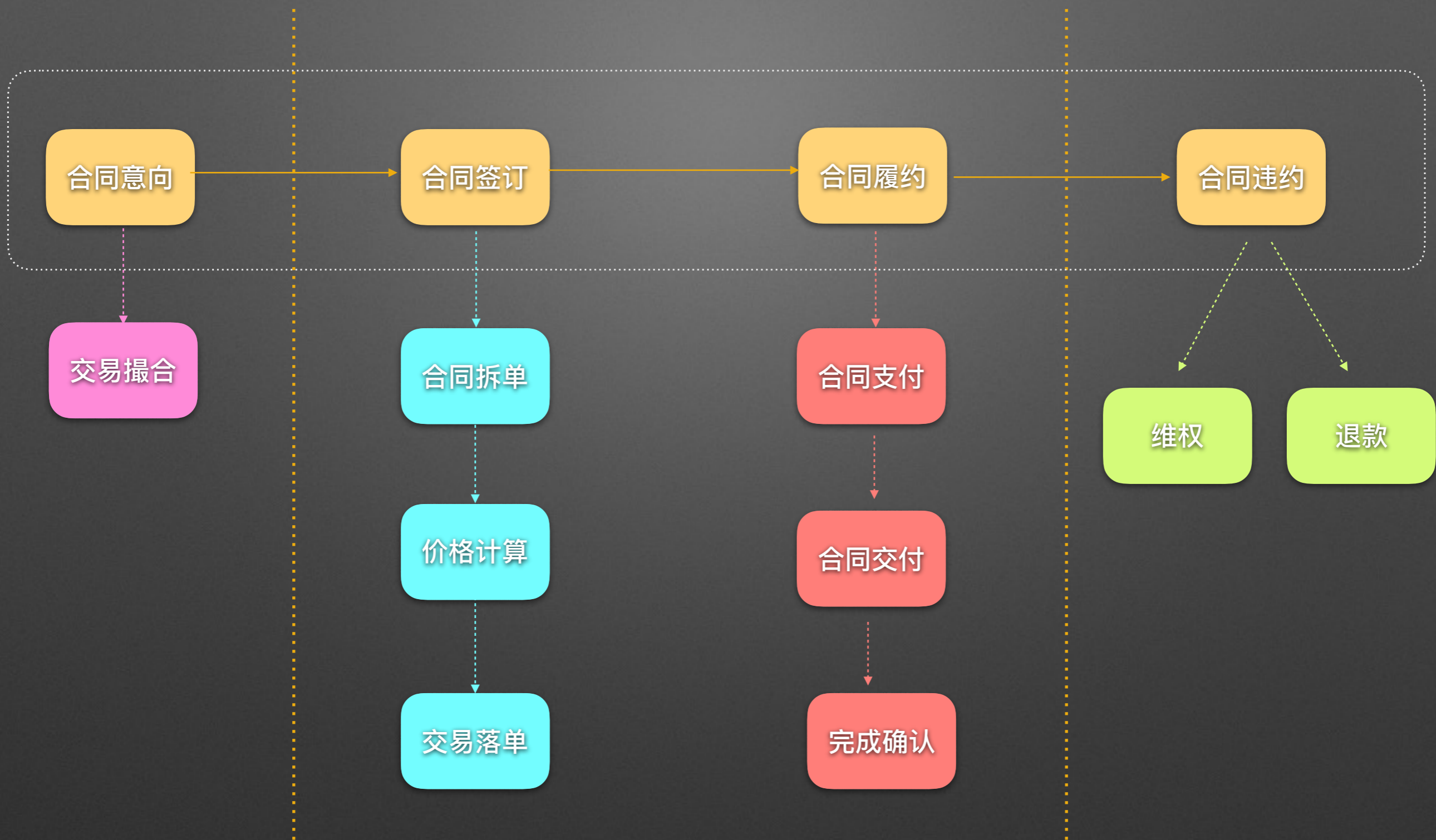
合同违约

维权

退款

超时关闭









**Thanks**