

# 易付宝大促保障之道

二〇一六年十一月

## 【整体数据】



全渠道订单量增长 **193%**

线上订单量增长**210%**,  
其中,移动支付占比达到**83%**

任性付分期付款使用  
比例超过 **25%**



苏宁易购  
suning.com



易付宝  
会 通 国 际 著 名 信 用 卡

# 建设线路图

SUNING  
苏宁金融



# 建设思路

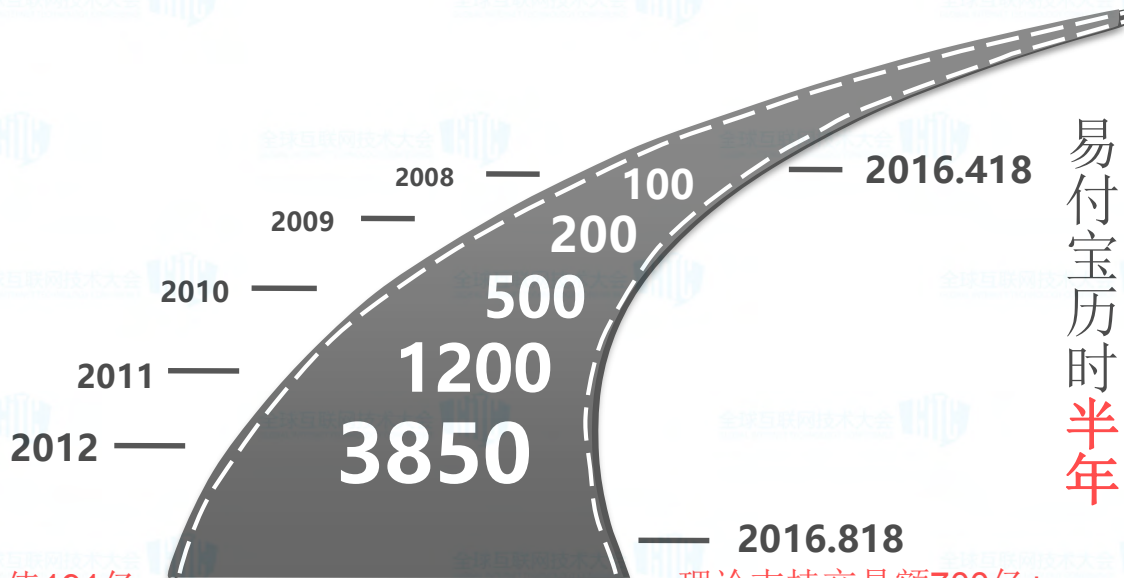
全局优化  
链路管控  
智能决策  
优雅降级

# 全局优化成果：容量提升50倍

SUNING  
苏宁金融

支付宝历时**五年**

易付宝历时**半年**



单天峰值191亿

理论支持交易额700亿+

全 渠 道 更 安 心

架构优化

应用层优化

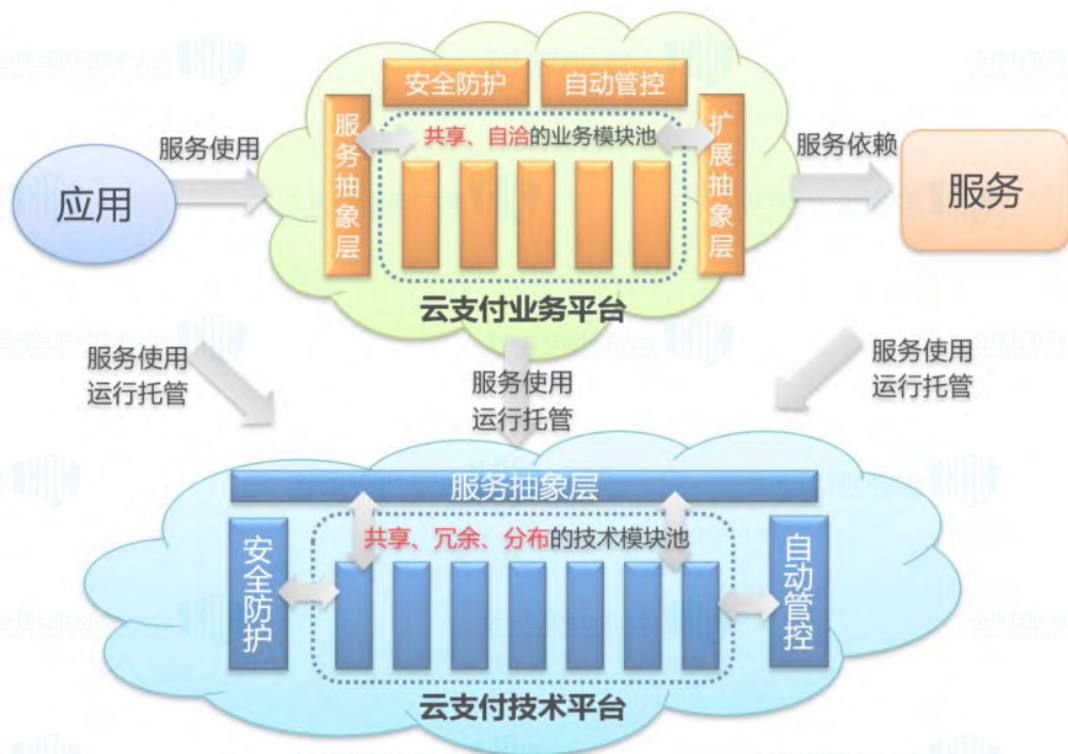
数据层优化

DB优化

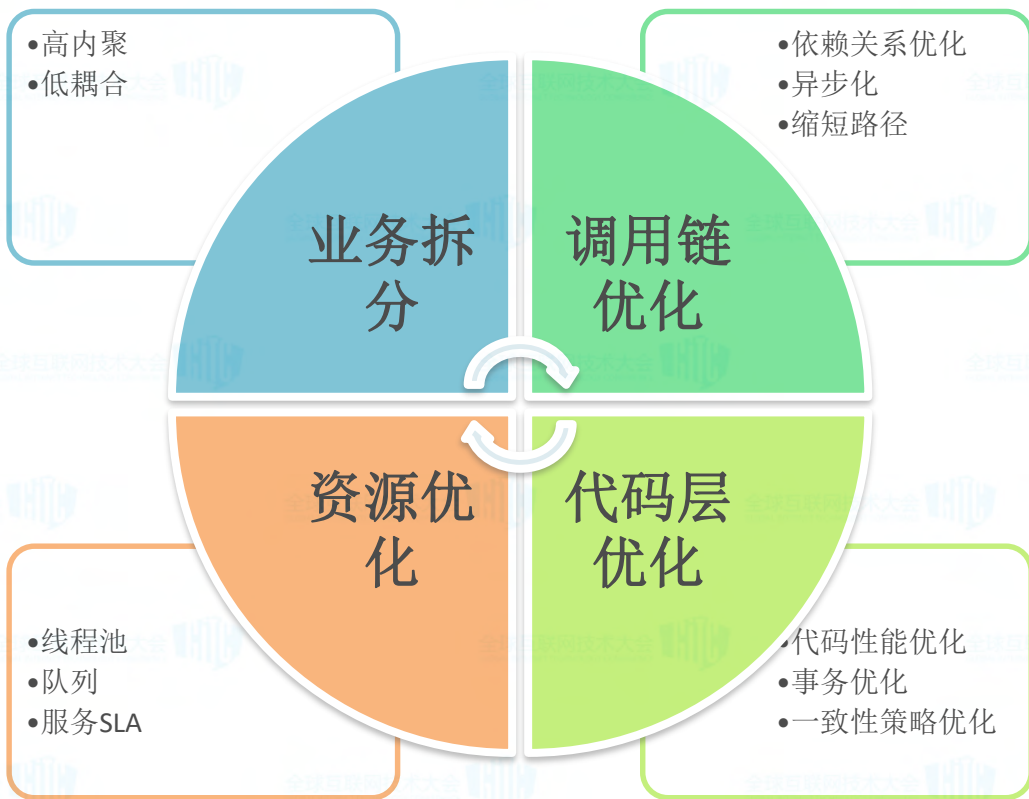
瓶颈点不同，优化切入点也不同

# 架构优化原则

SUNING  
苏宁金融



全渠道 更安心





## 收银台

- 核心通用业务解耦,抽取公共服务
- 缩短调用链路,减少相关依赖系统调用次数
- 异步渲染,多接口合并,服务端多线程并行处理
- 调整依赖服务SLA,如超时时间,核心线程数等

## 收单

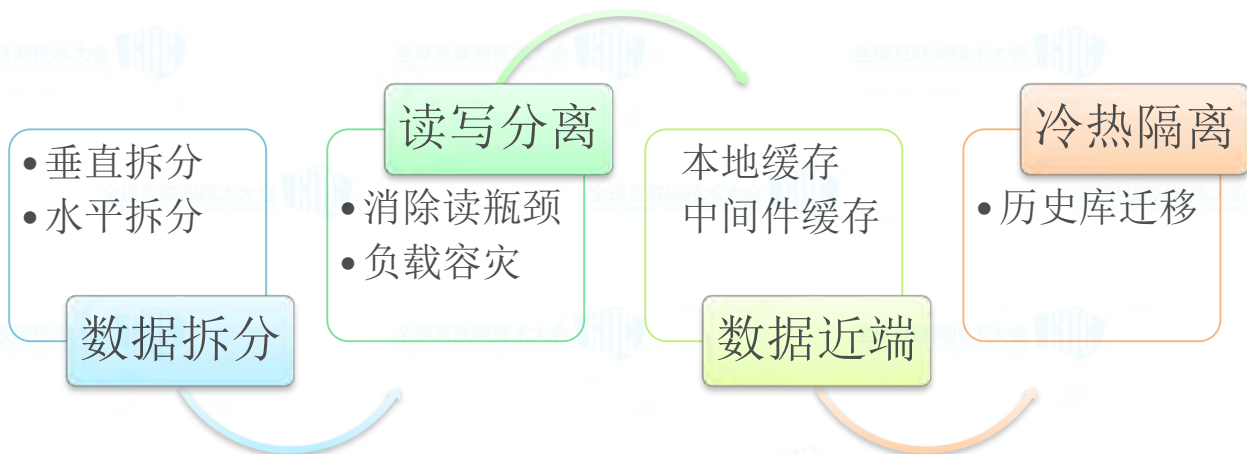
- 一单两付,定金尾款业务拆分
- 去事务,幂等控制
- 同步请求转异步请求,增大并发数
- 订单更新与补偿,定金尾款等缩短事务长度

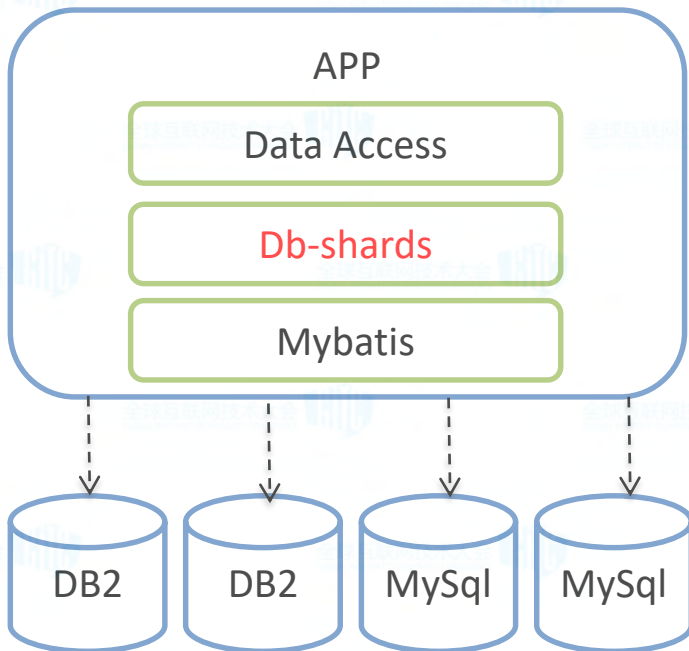
## 支付服务

- 一致性策略优化
- 支付主路径调用链路优化
- 代码性能优化

## 渠道

- 领域模型优化
- 网银快捷拆分
- 缩短支付流程50%操作环节





APP

1.按用户水平拆分

DB\_01

DB\_02

DB\_03

DB\_04

DB\_05

2.按时间水平拆分

TABLE\_20160  
7

TABLE\_20160  
8

TABLE\_20160  
9

TABLE\_20161  
0

TABLE\_20161  
1

## 读

- 优化场景
- 覆盖索引
- 短索引
- 读缓冲优化

## 写

- 写缓冲优化
- 日志批量写优化
- 随机IO -> 顺序IO

收单

索引优化

序列缓存  
大小调优

连接数调  
优

缓冲区大  
小调优

支付服  
务

序列缓存  
大小调优

连接数调  
优

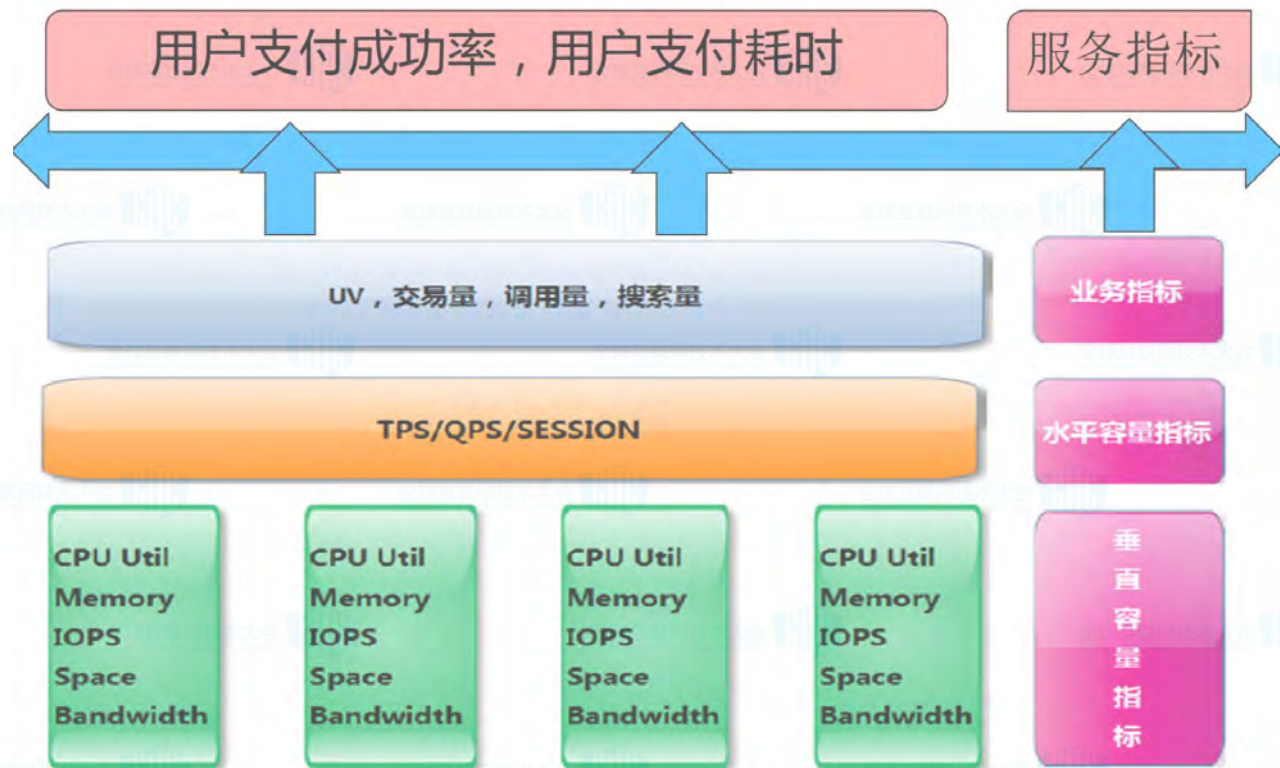
渠道

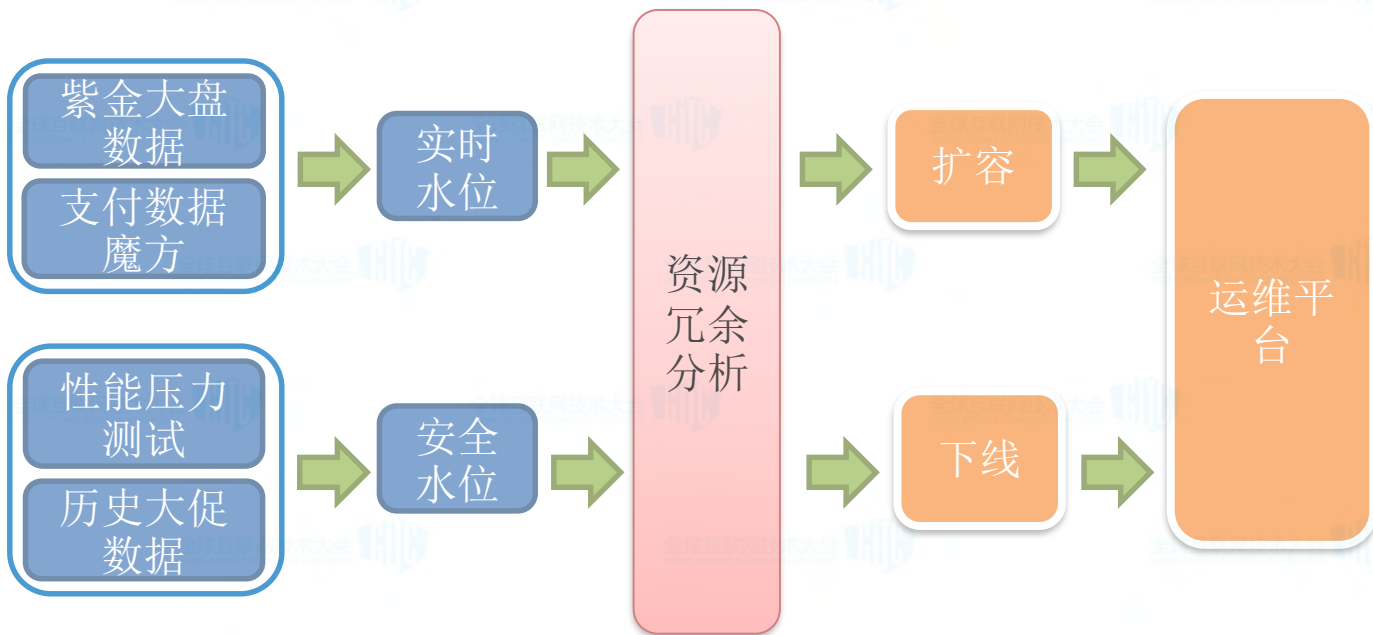
索引优化

随机写改  
为顺序写

表空间优  
化

主备库缓  
存优化







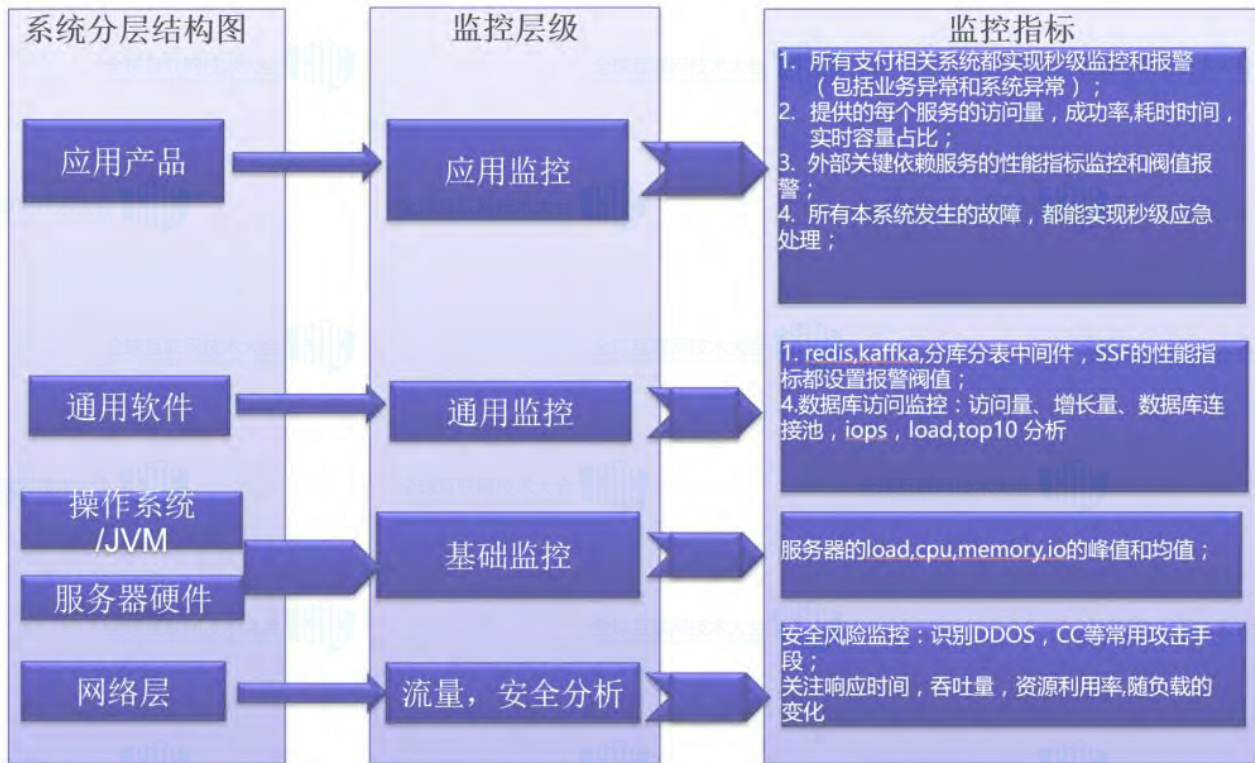
# 链路管控

简化指  
标

监控可  
视化

语音告  
警

场景流  
控



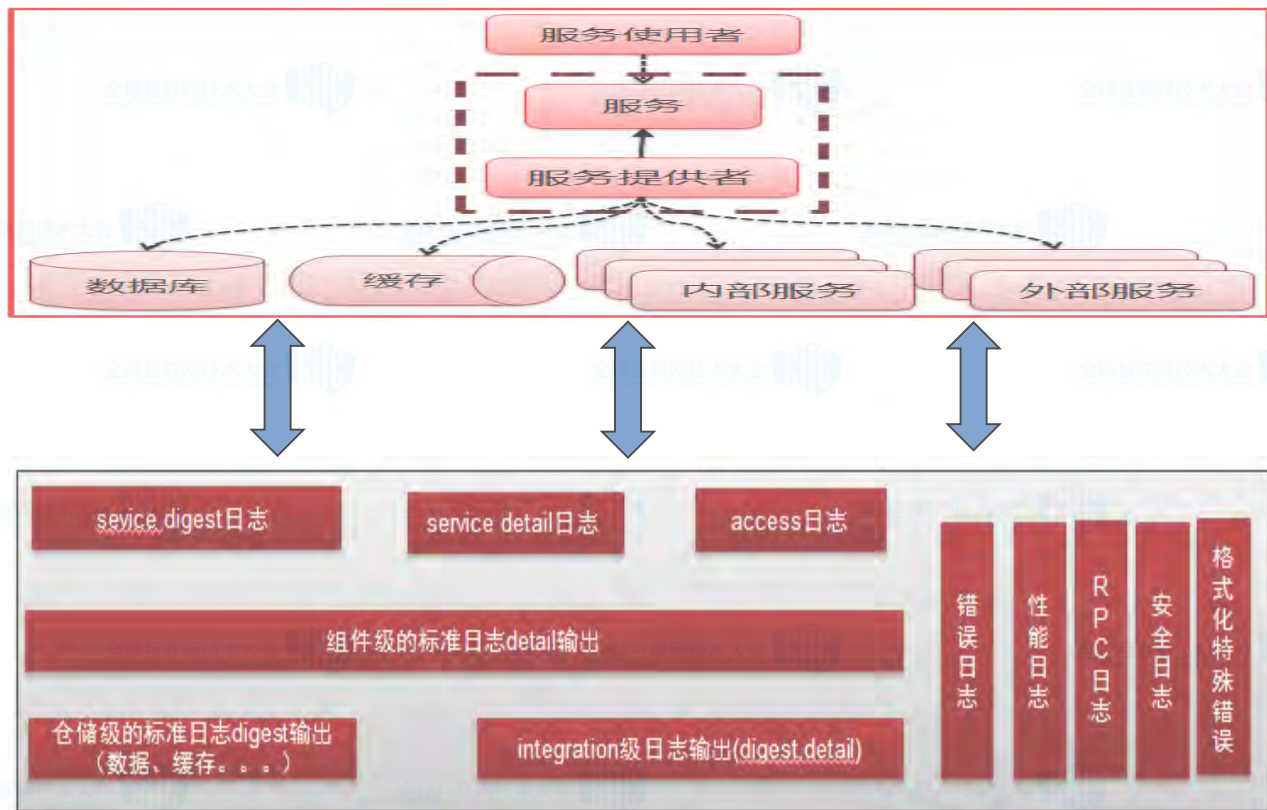
统一日志模型

监控指标计算

可视化

# 统一日志模型

SUNING  
苏宁金融

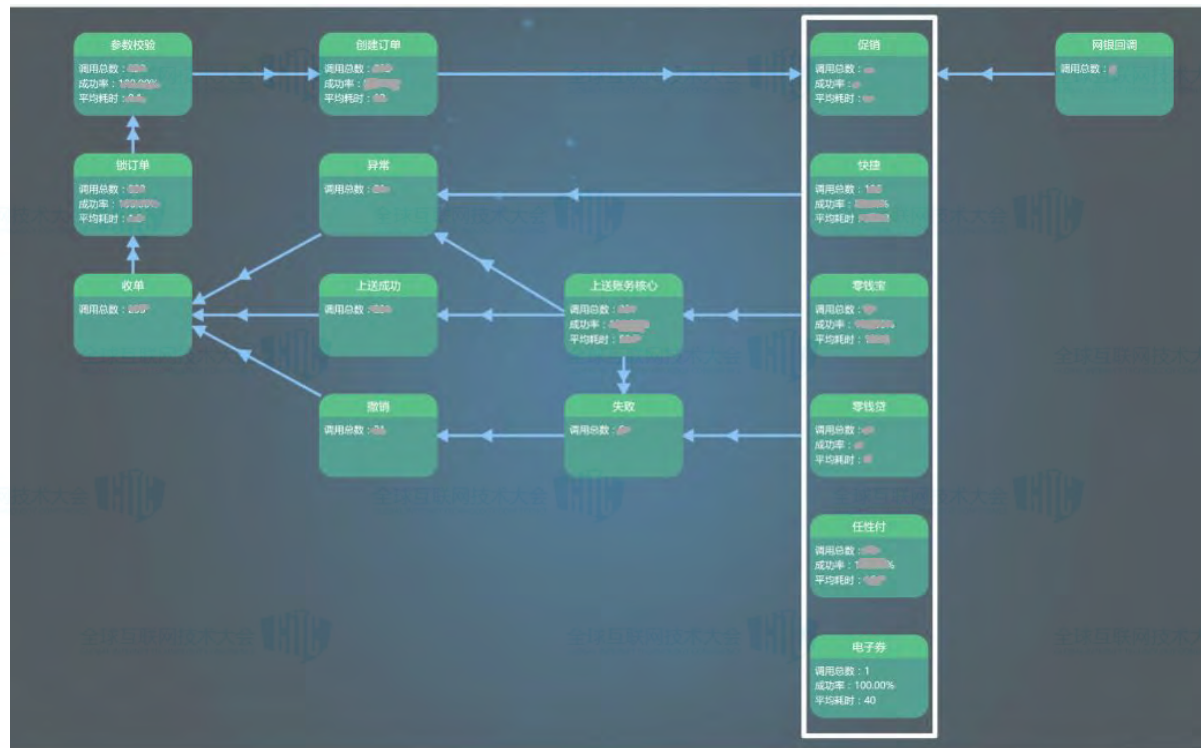


全渠道 更安心











# 流控的三道阀门

SUNING  
苏宁金融

入口总控

PC收银台

SDK收银台

WAP收银台

服务SLA

收单

支付

...

渠道精细化流控

建行

农行

....

全 渠 道    更 安 心

# 智能决策

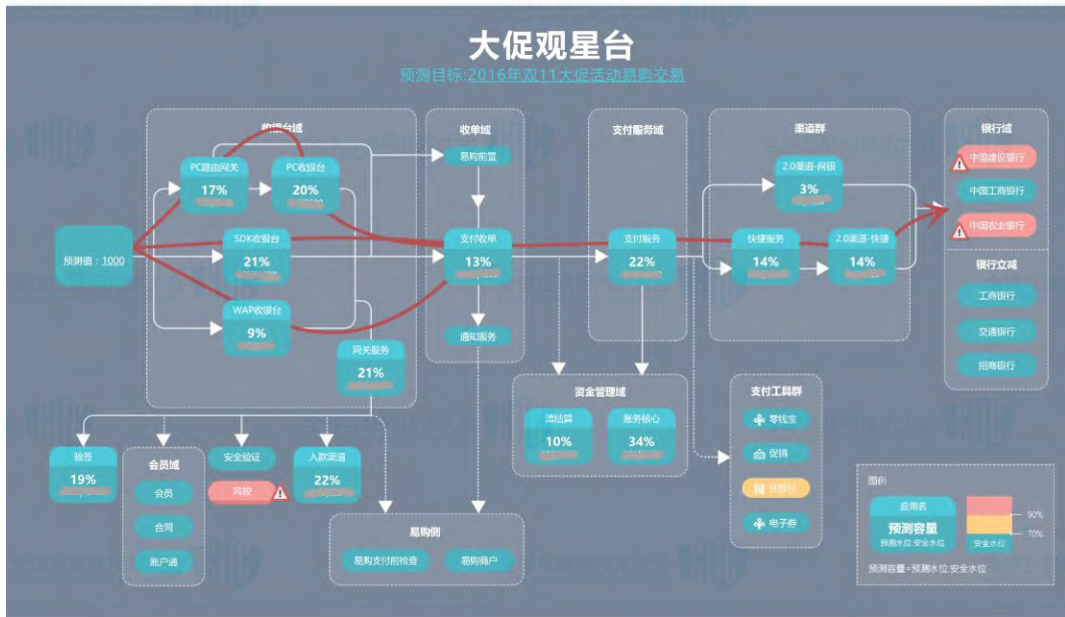
容量可  
视化

峰值预  
测

智能知  
识库

## 谷里

苏宁金融







# 优雅降级

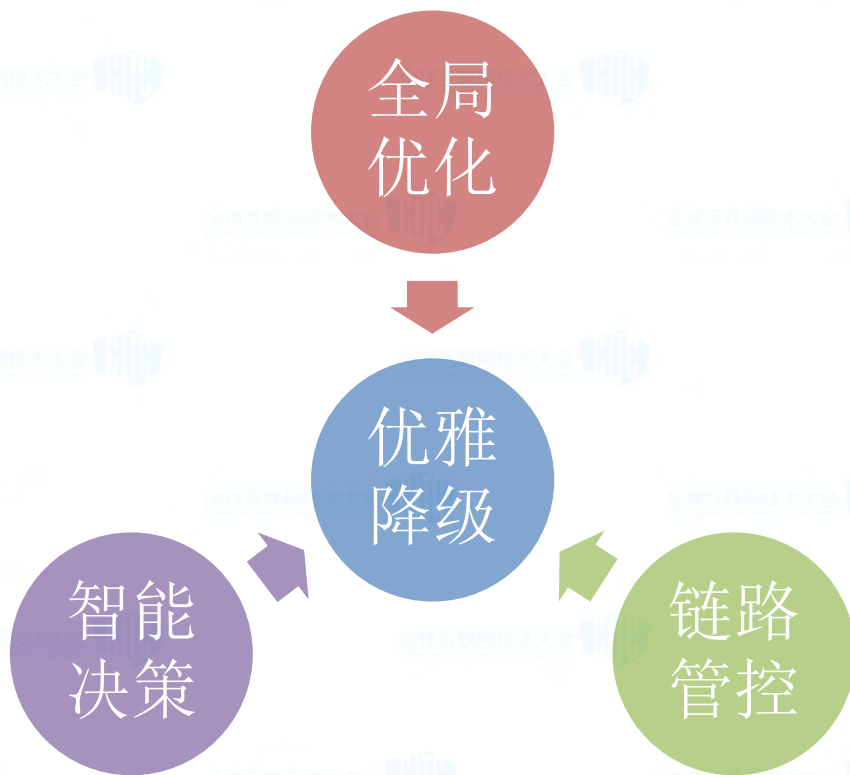
# 一个小目标

SUNING  
苏宁金融



全 渠 道   更 安 心





Thanks