

美丽联合集团 磨方业务架构的演变过程

铁塔（沈杰）



促进软件开发领域知识与创新的传播



关注InfoQ官方微信
及时获取ArchSummit
大会演讲视频信息



全球软件开发大会 [北京站]

2017年4月16-18日 北京·国家会议中心

咨询热线: 010-64738142



全球架构师峰会 2016 [深圳站]

2017年7月7-8日 深圳·华侨城洲际酒店

咨询热线: 010-89880682

关于我

姓名：沈杰，花名：铁塔

岗位：电商应用 – 特色市场研发架构师

公司：蘑菇街

关于磨方



磨方

是什么

多终端
页面搭建

解决问题

快速搭建
稳定可靠

使用现状

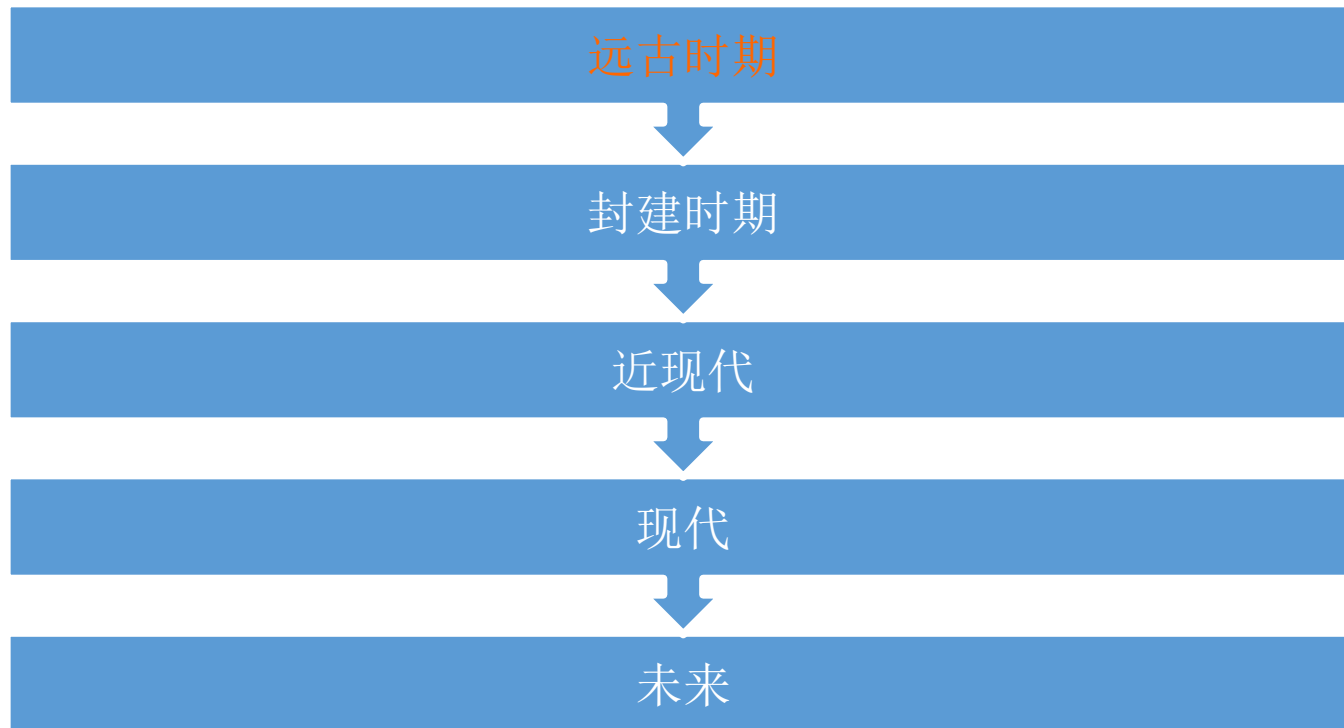
全集团

关于磨方

- 活动页面示例

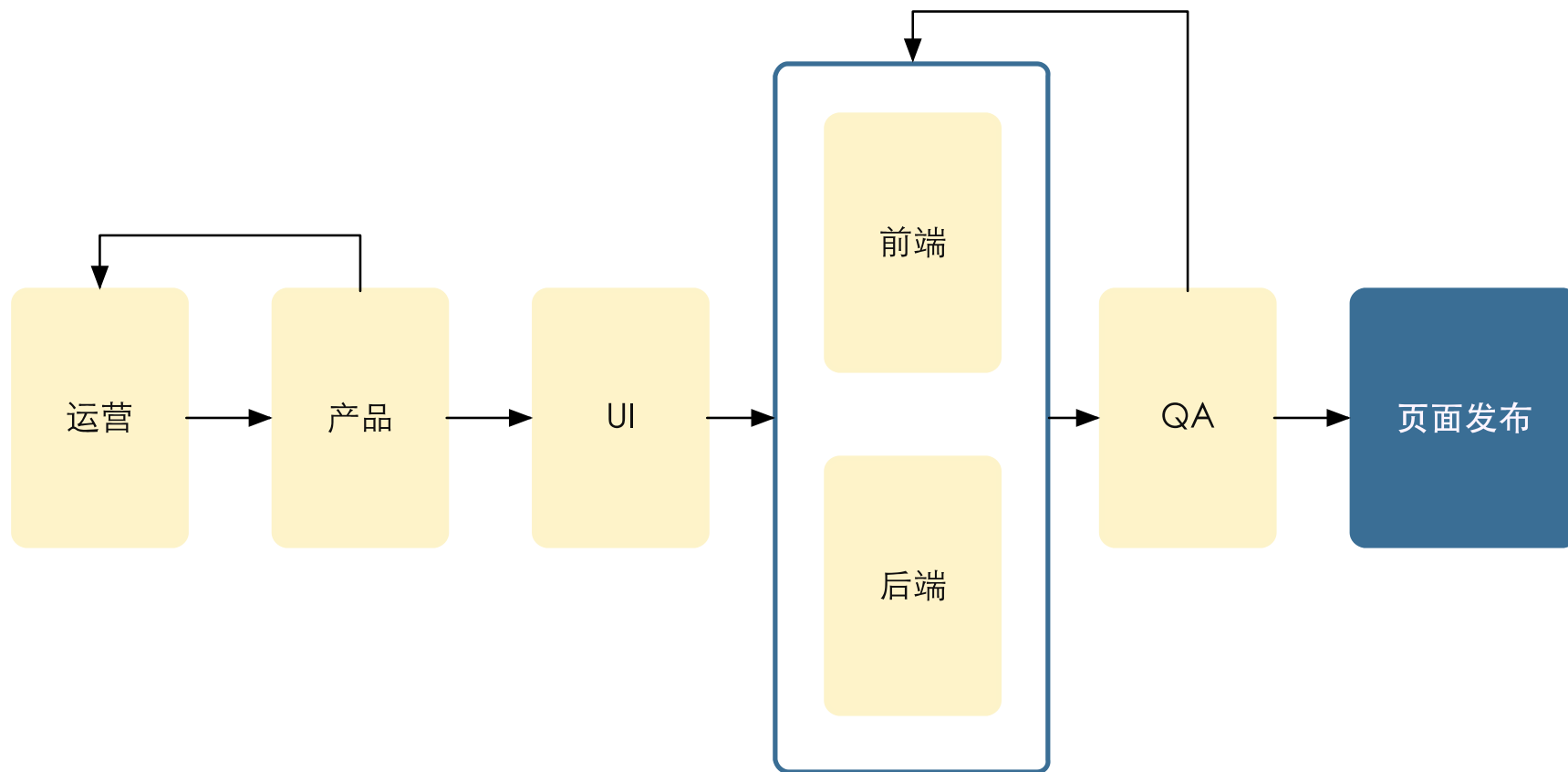


历史

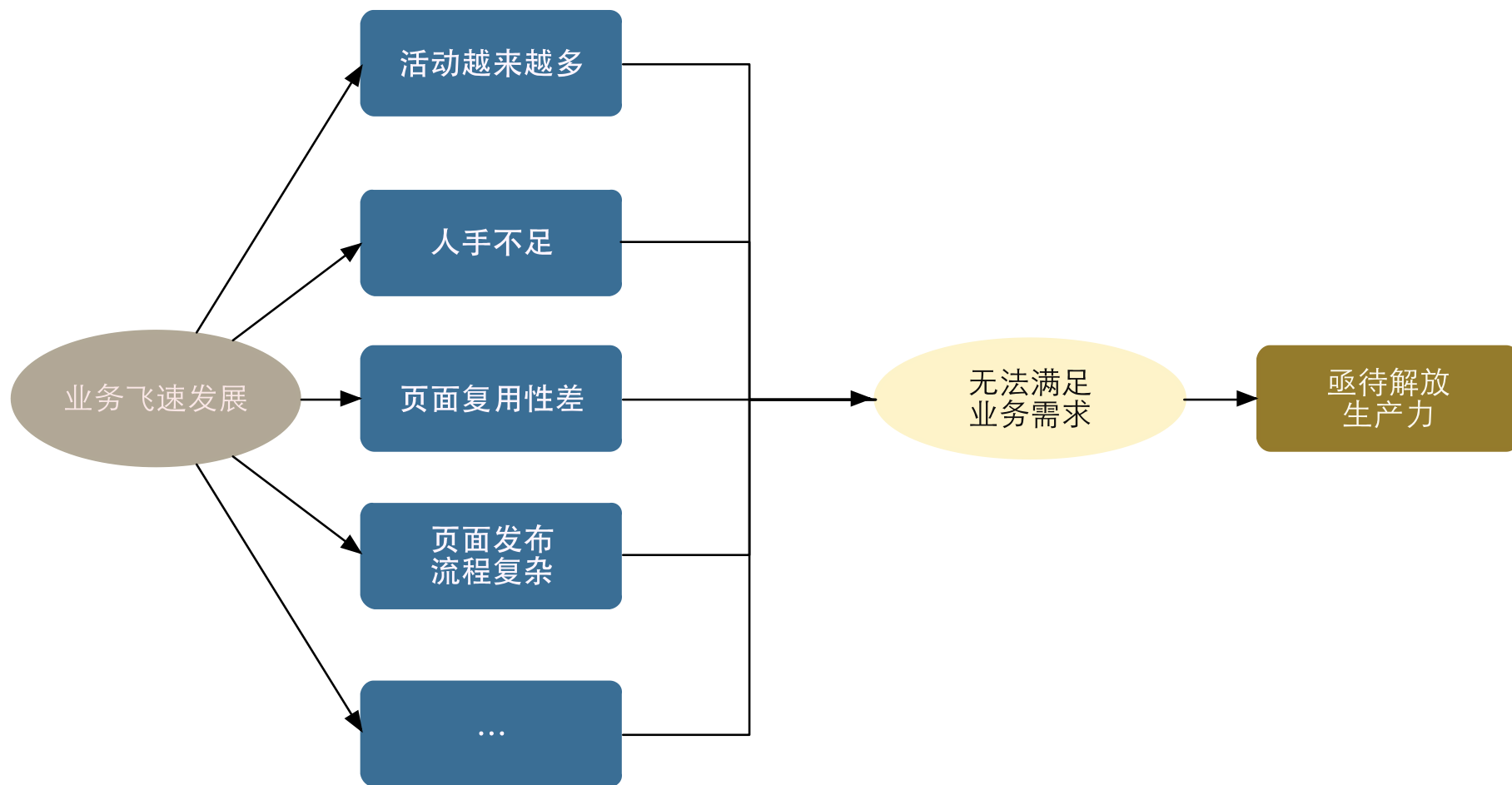


1.1 远古时期 （第一次双十一）

- 传统的活动页面开发流程



1.1 远古时期 – 痛点

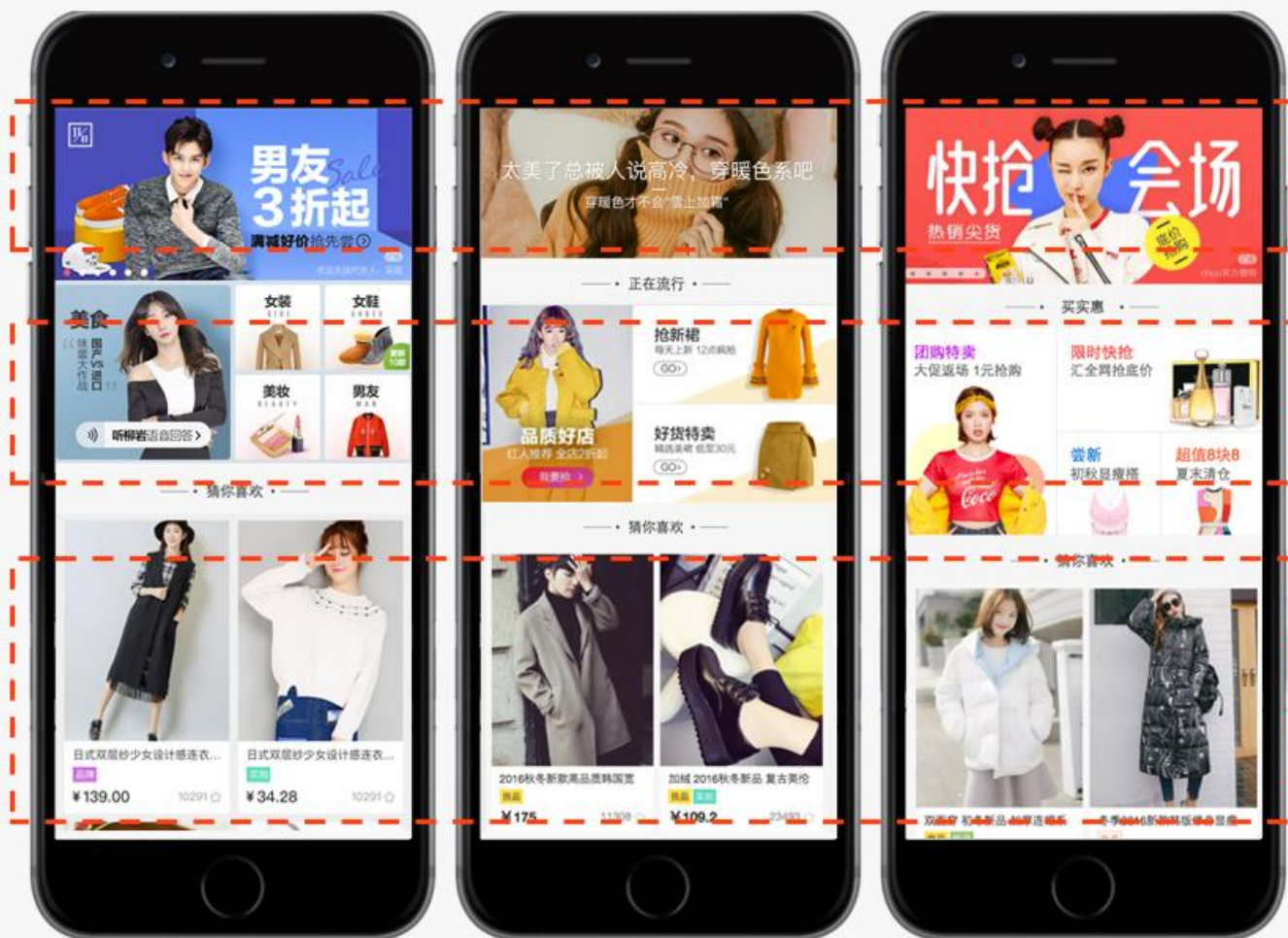


1.3 远古时期 – 会场举例

轮播模块

入口模块

商品模块

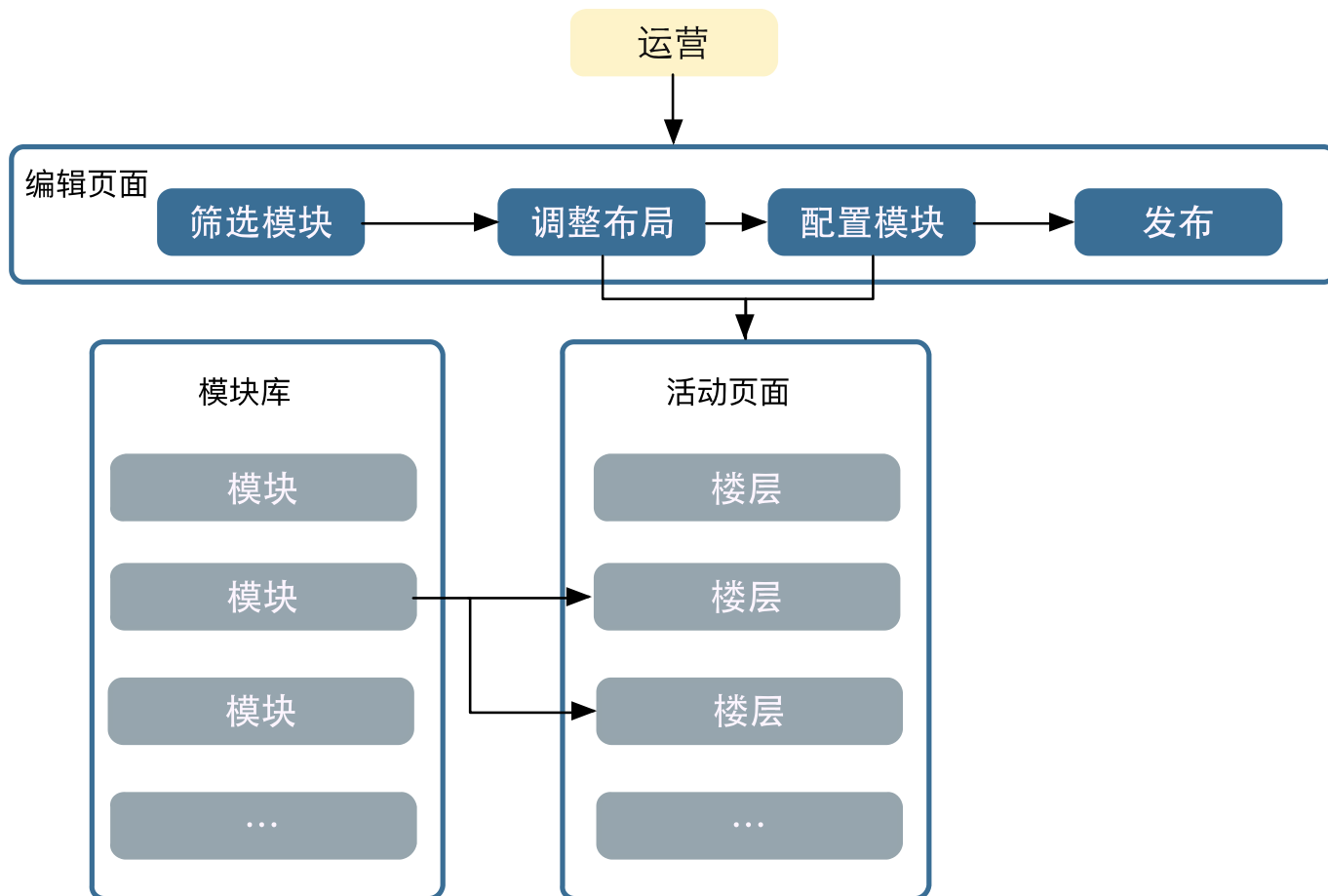


1.3 远古时期 – 主要功能

- 磨方后台
 - 可复用模块库
 - 可视化线上页面编辑器
- 活动页面
 - 页面渲染输出

1.2 远古时期 – 搭建流程

- 运营从模块库筛选，拖动组装活动页面



1.4 远古时期 – 活动页面

- php顺序执行

顺序执行

5ms

15ms

10ms

...

活动页面

楼层

楼层

楼层

...

三方业务

用户

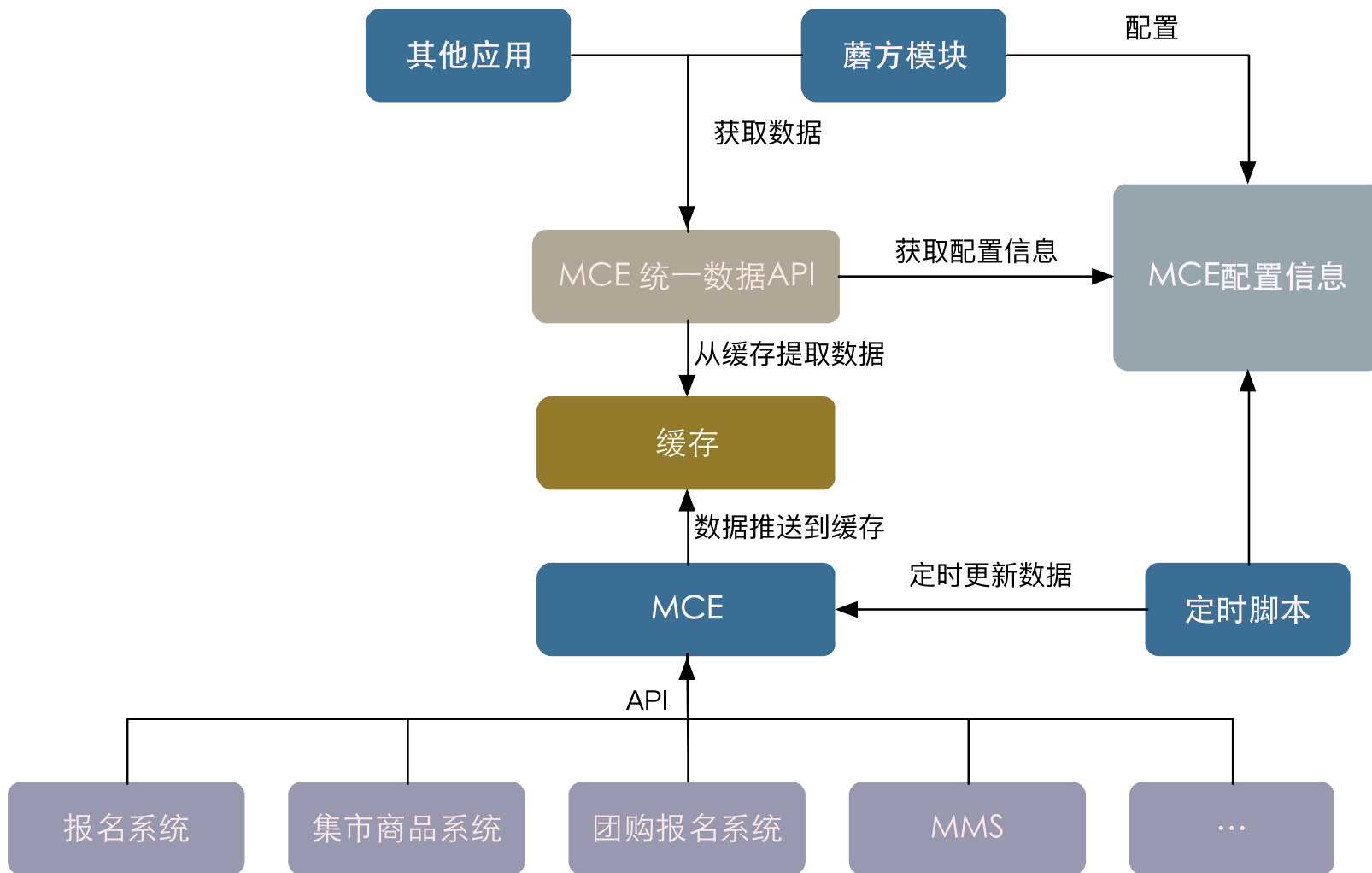
会员

商品

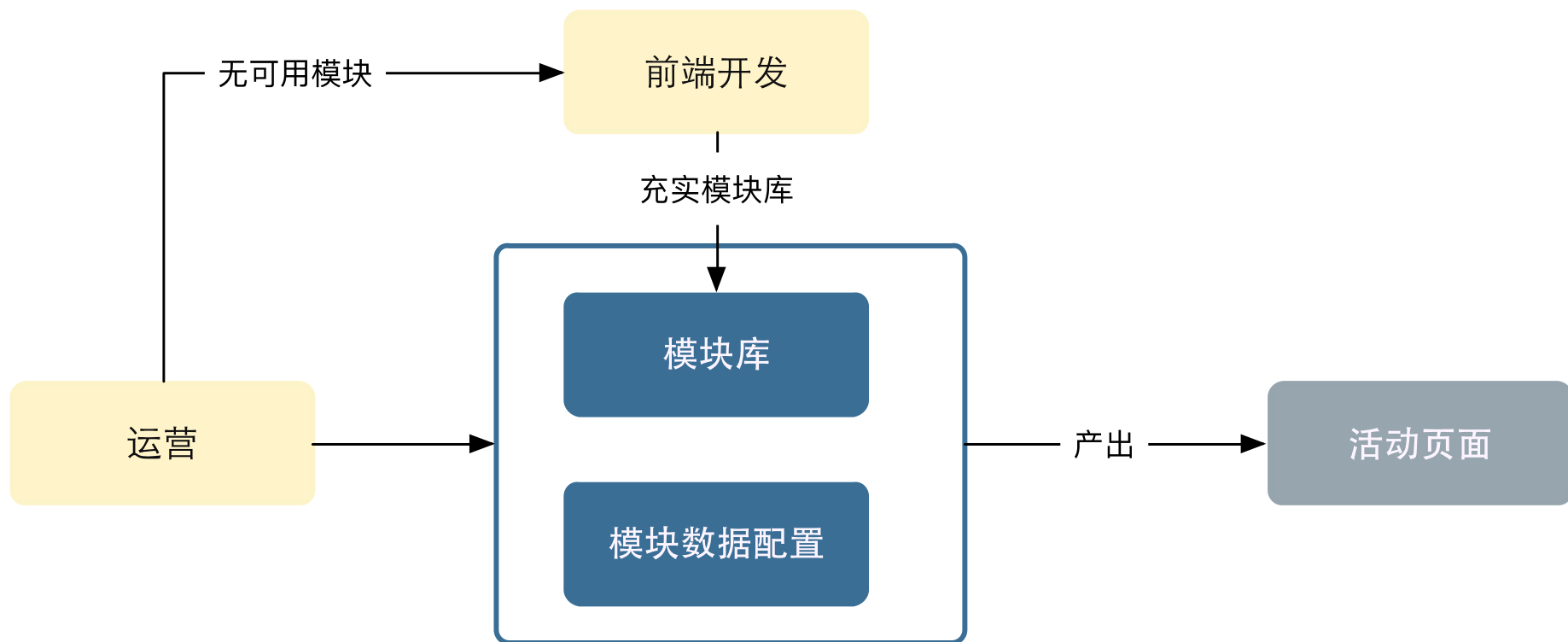
...

$5+15+10+\dots=\dots$

1.5 远古时期 – 小幅改造



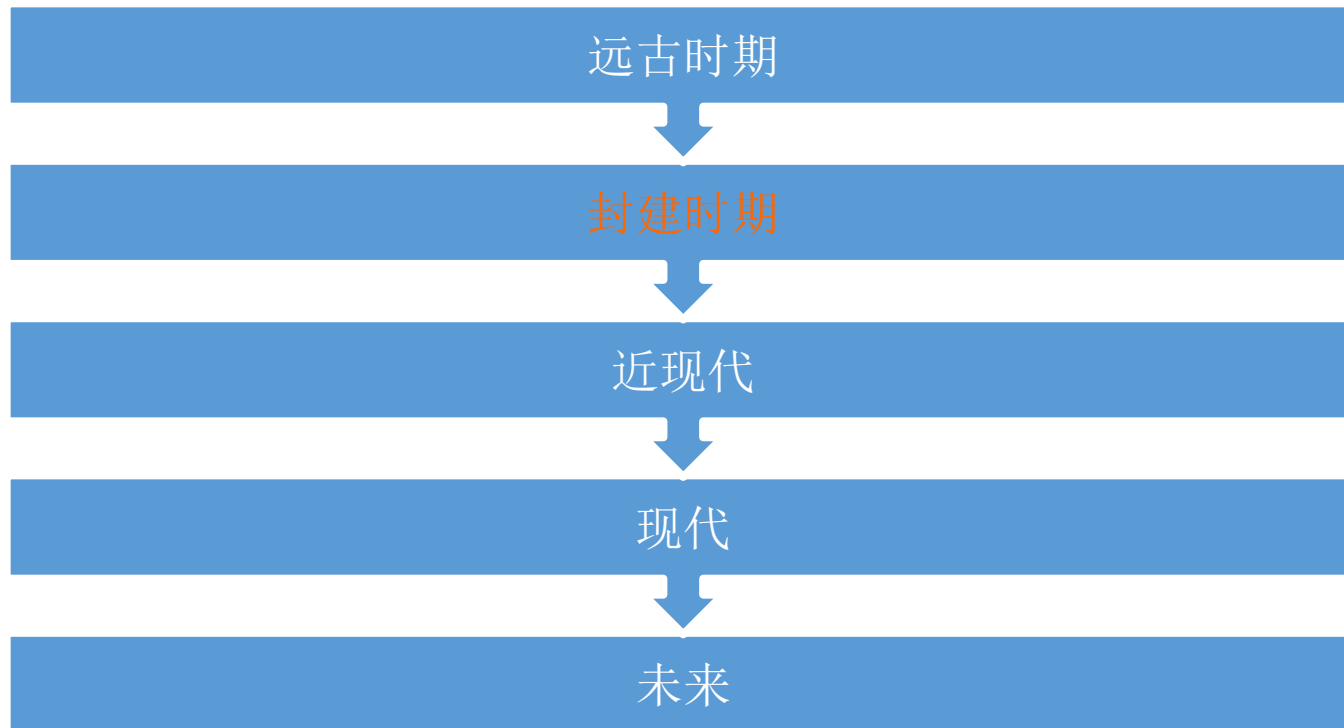
1.6 远古时期 – 开发流程



1.7 远古时期 – 成果

效果对比	参与角色	产出周期	页面复用性
改造前	运营-产品-QA-前端-后端	一周	页面重复开发，不能复用
改造后	运营-前端	1h	模块可复用
效益	节省前后端、UI等开发资源	活动搭建时间大大降低	满足业务快速增长的需求

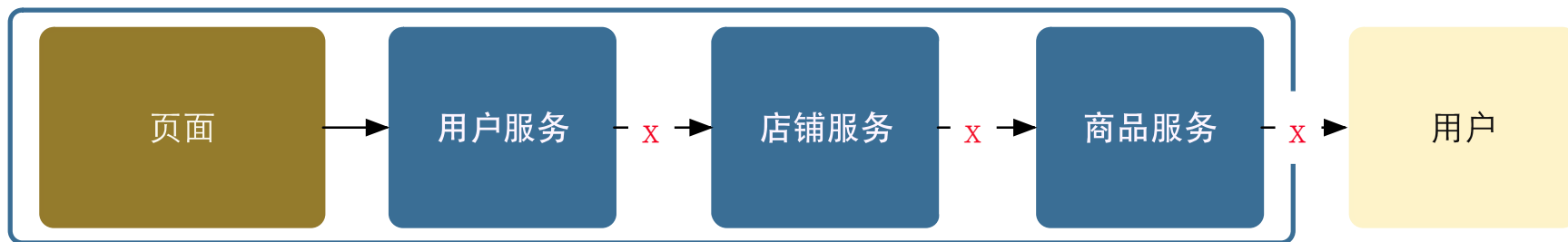
目录



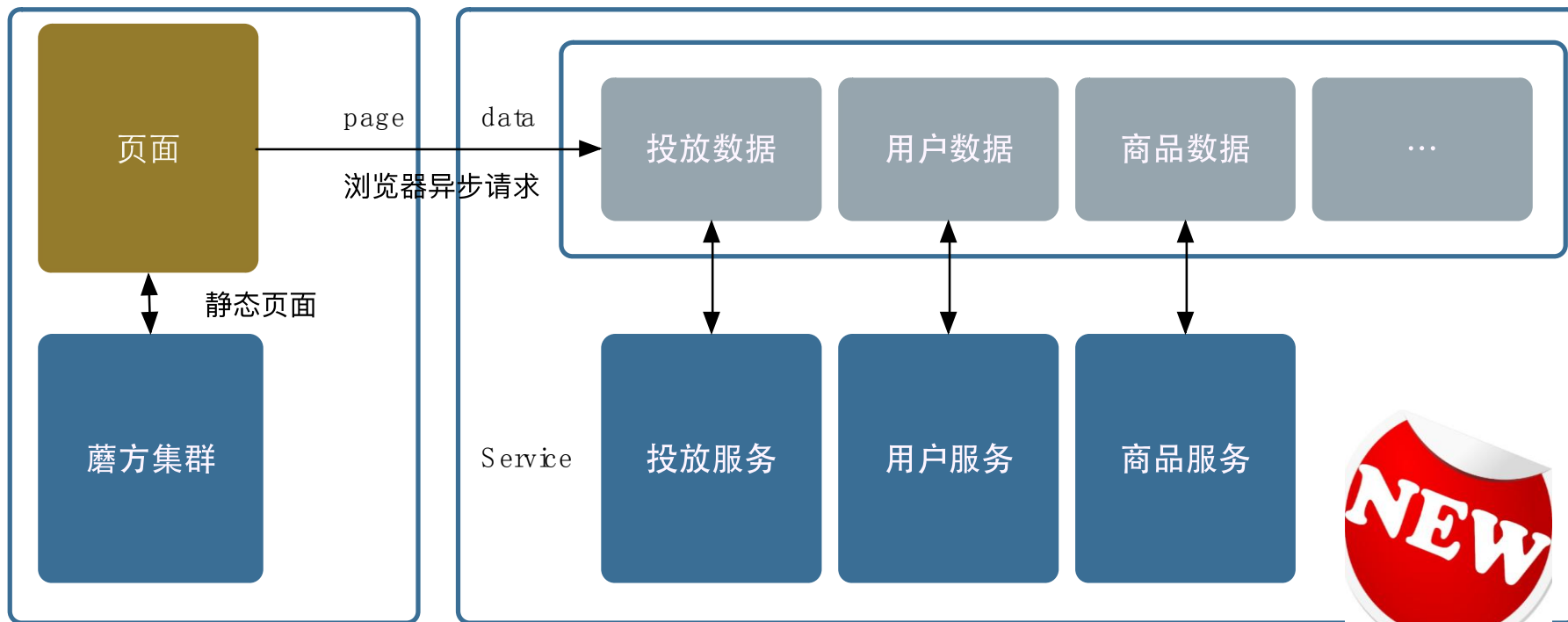
2.1 封建时期 – 问题总结

- 问题
 - 页面性能
- 原因
 - 强依赖服务
- 解决
 - 前后端分离
 - 静态页面速度提升

2.2 封建时期 – 前后端分离

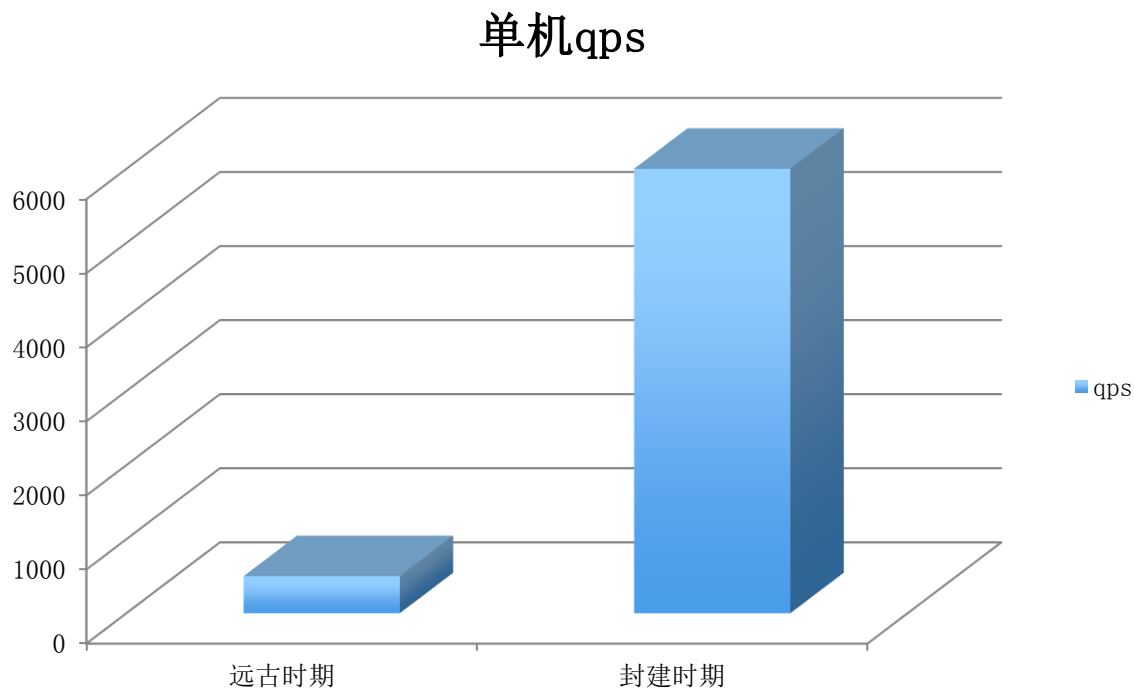


改造后



2.3 封建时期 – 性能提升

- 服务化
 - 代码从主站脱离
 - 服务集群从主站脱离

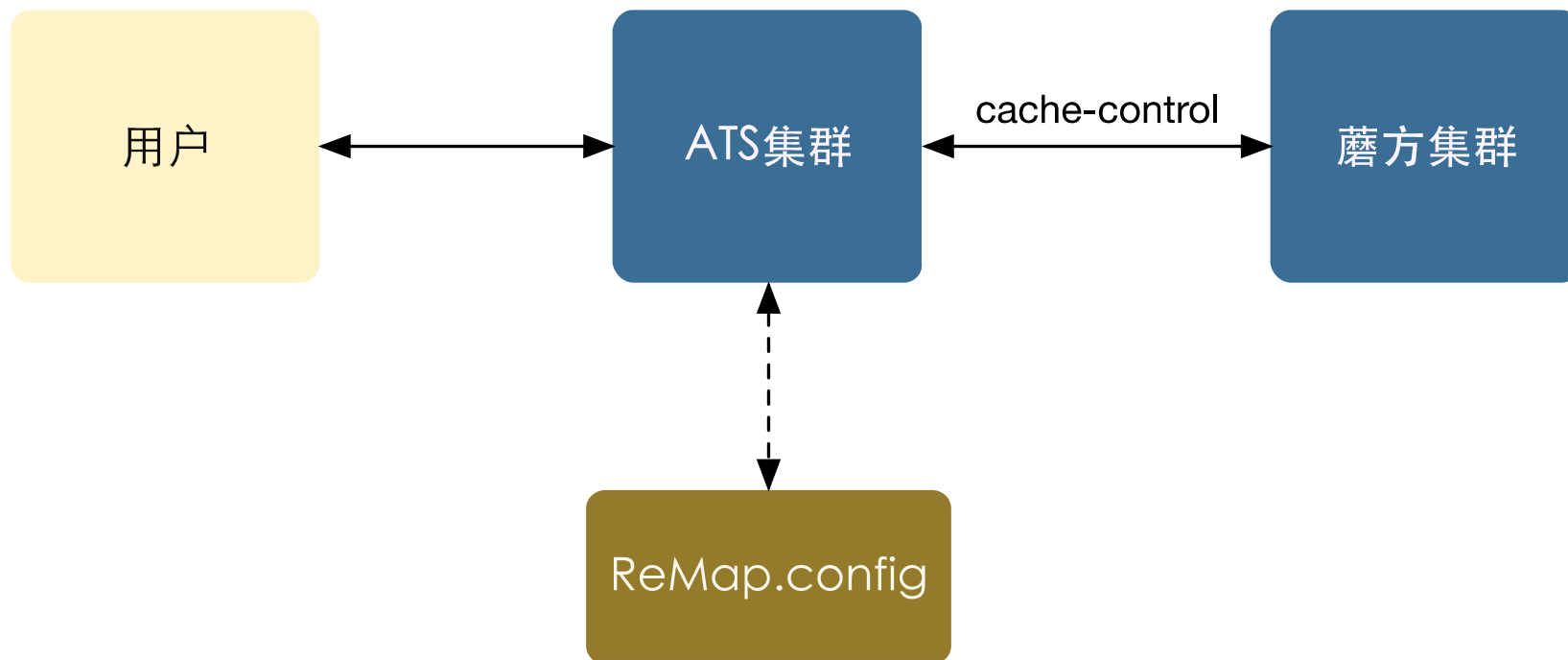


2.3 封建时期 - 性能提升

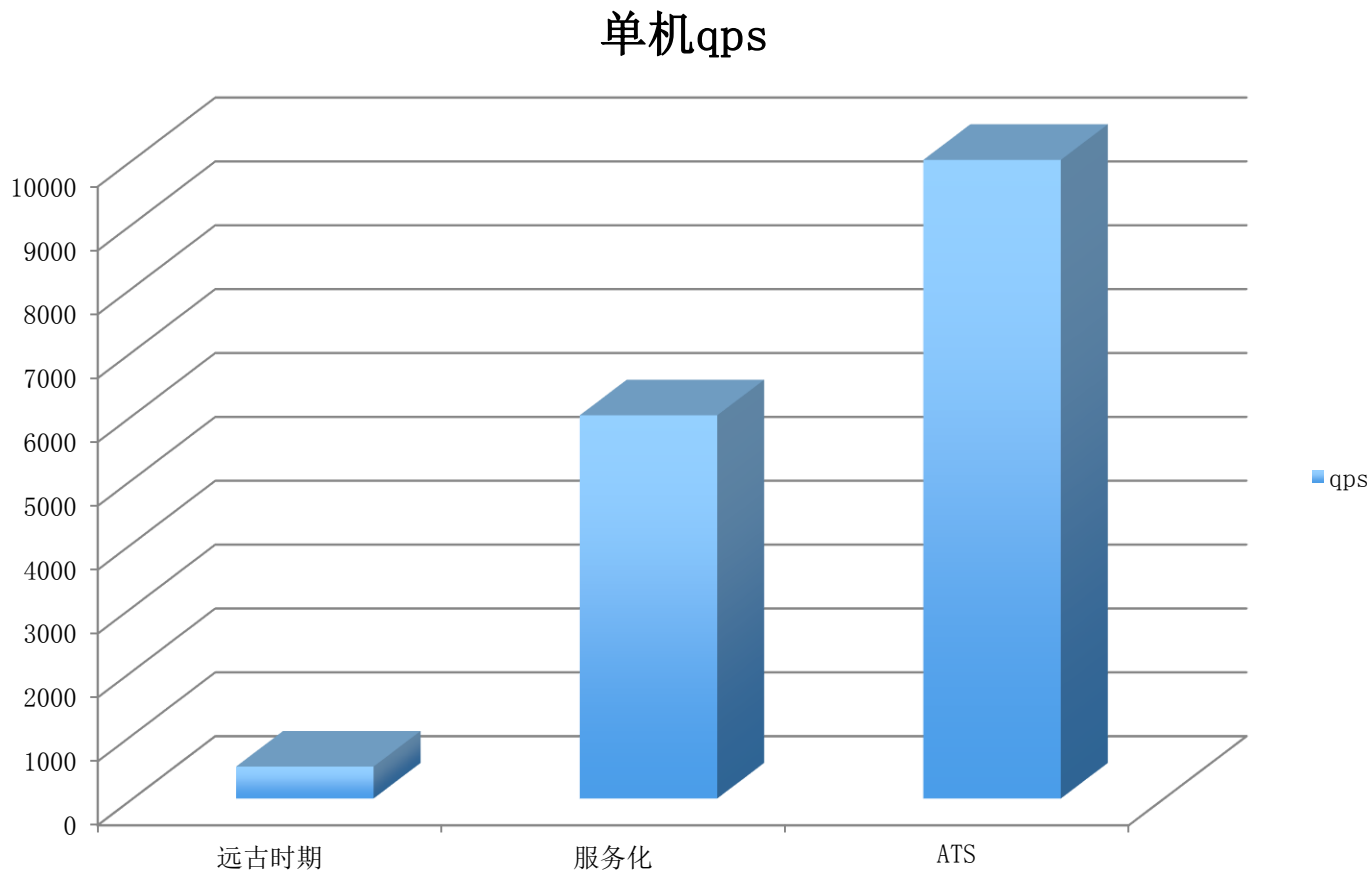
- ATS (Apache Trafficserver)
 - ATS介绍
 - 试用场景

2.3 封建时期 – ATS接入方式

- ATS接入方式

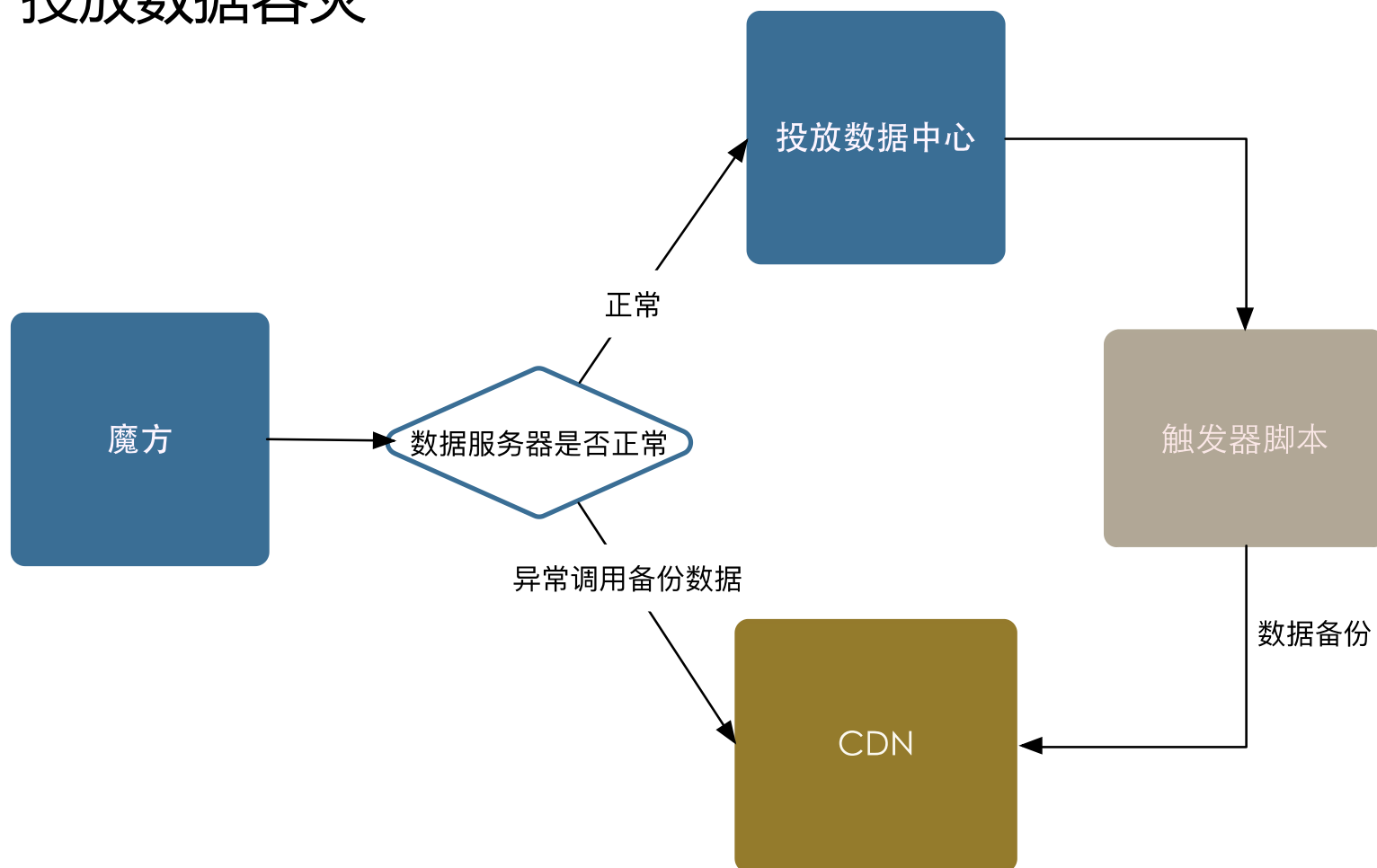


2.4 封建时期 – 性能提升收益



2.3 封建时期 – 数据容灾

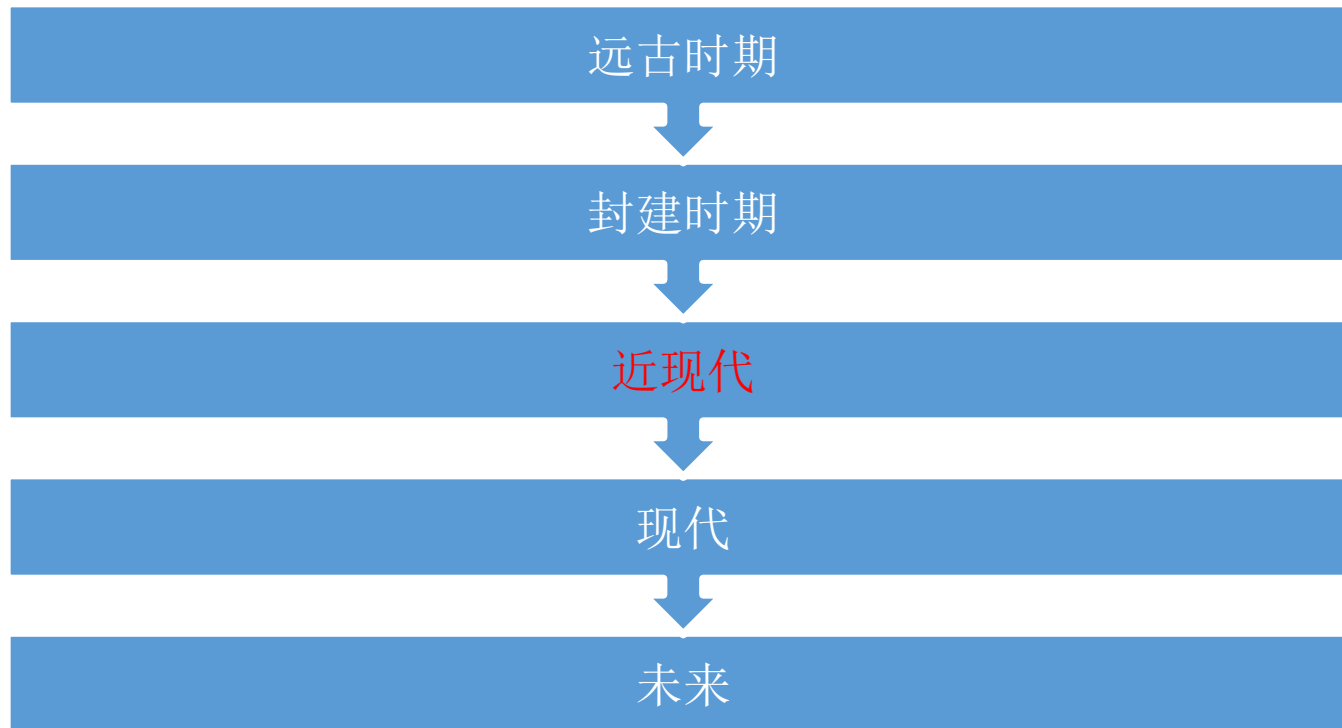
- 投放数据容灾



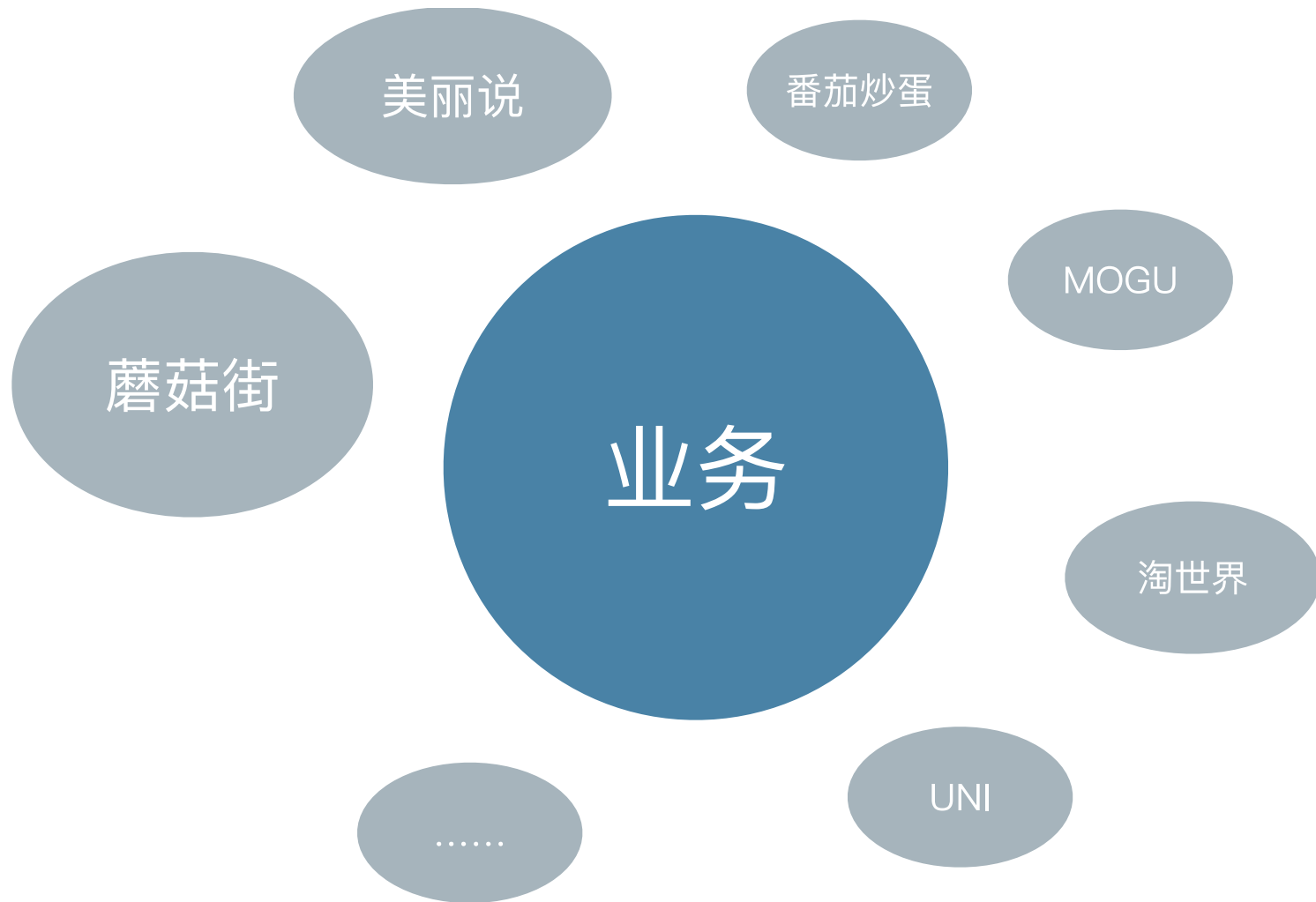
2. 5. 改造成果

性能提升	改造前	改造后
单机qps	500	10000
服务器RT	30ms	2ms以下
基础服务依赖	强依赖	弱依赖
有无降级容灾策略	无法容灾	可容灾
压测情况	需要和数据服务联合压测	可以单独压测

目录



3.1 近现代 – 大背景

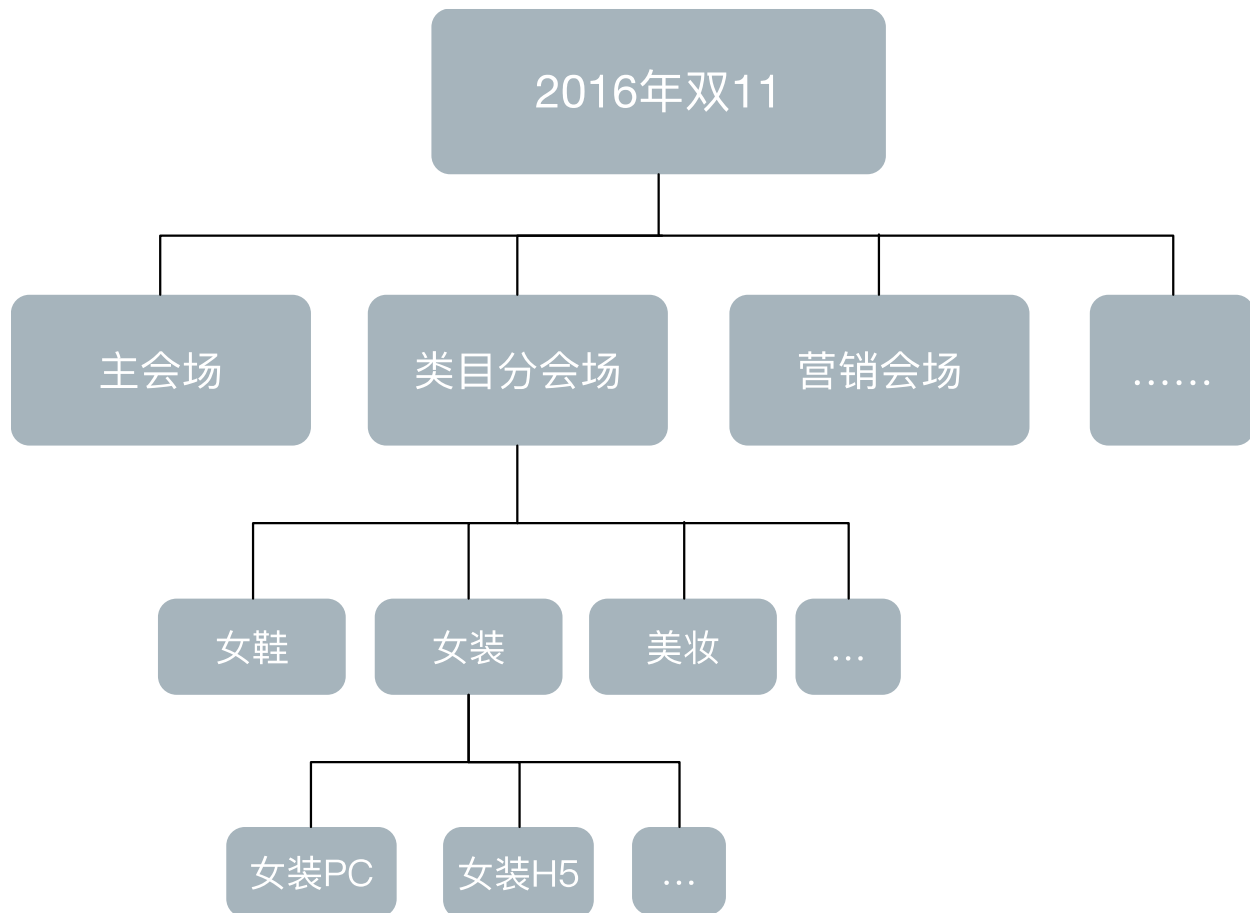


3.1 近现代 – 痛点

- 问题
 - 各个业务部门，提出各种个性化的需求
 - 日常的一些频道类型页面也开始接入磨方系统
 - 需要按照部门角色进行权限管控
 - 活动聚合统计
- 方案
 - 聚合同业务线页面
 - 管控页面权限

3.1 近现代 – 业务树

- 初衷
- 面向的场景
- 实现方案选择
- 最终落地方案



3.2 近现代 – 权限升级

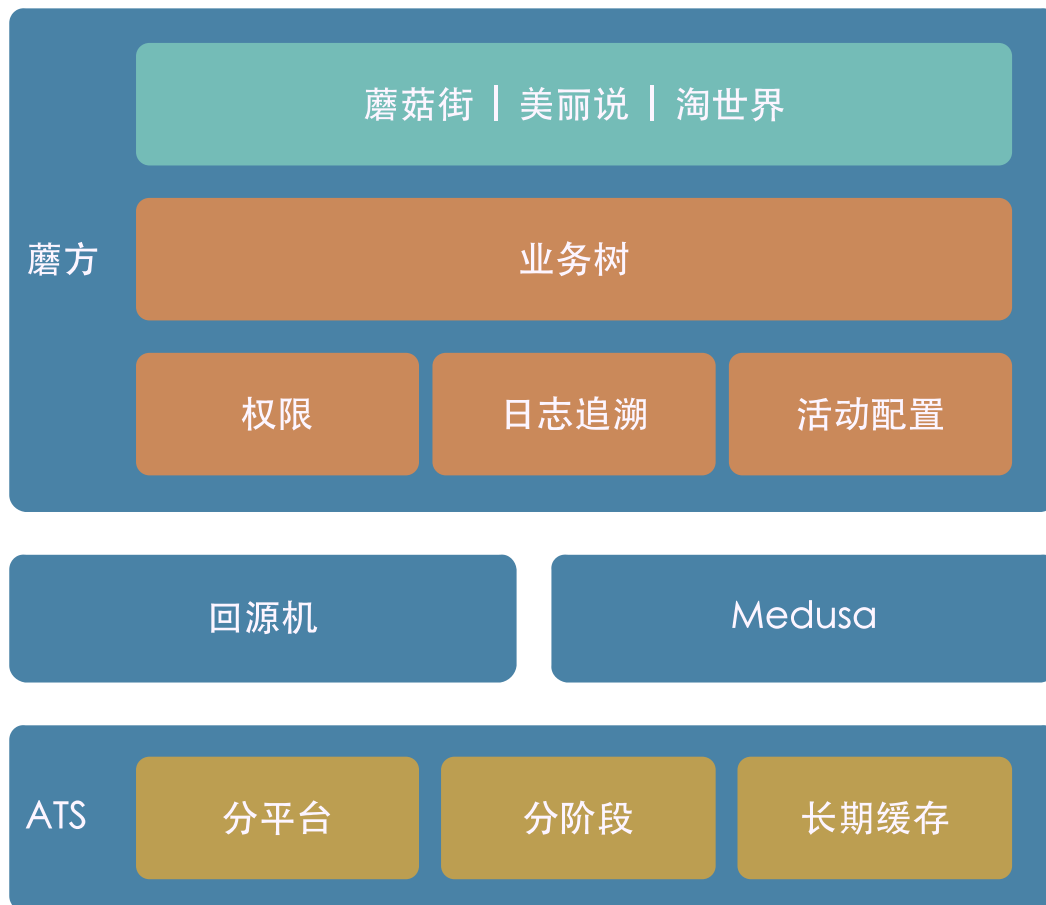
站点树对比	角色	资源	配置化	管理者
改造前	运营、开发、超级管理员	单个页面	硬编码	维护者（开发）
改造后	自定义角色	节点继承	资源可配置	站点拥有者

3.5 近现代 - 分策略推送

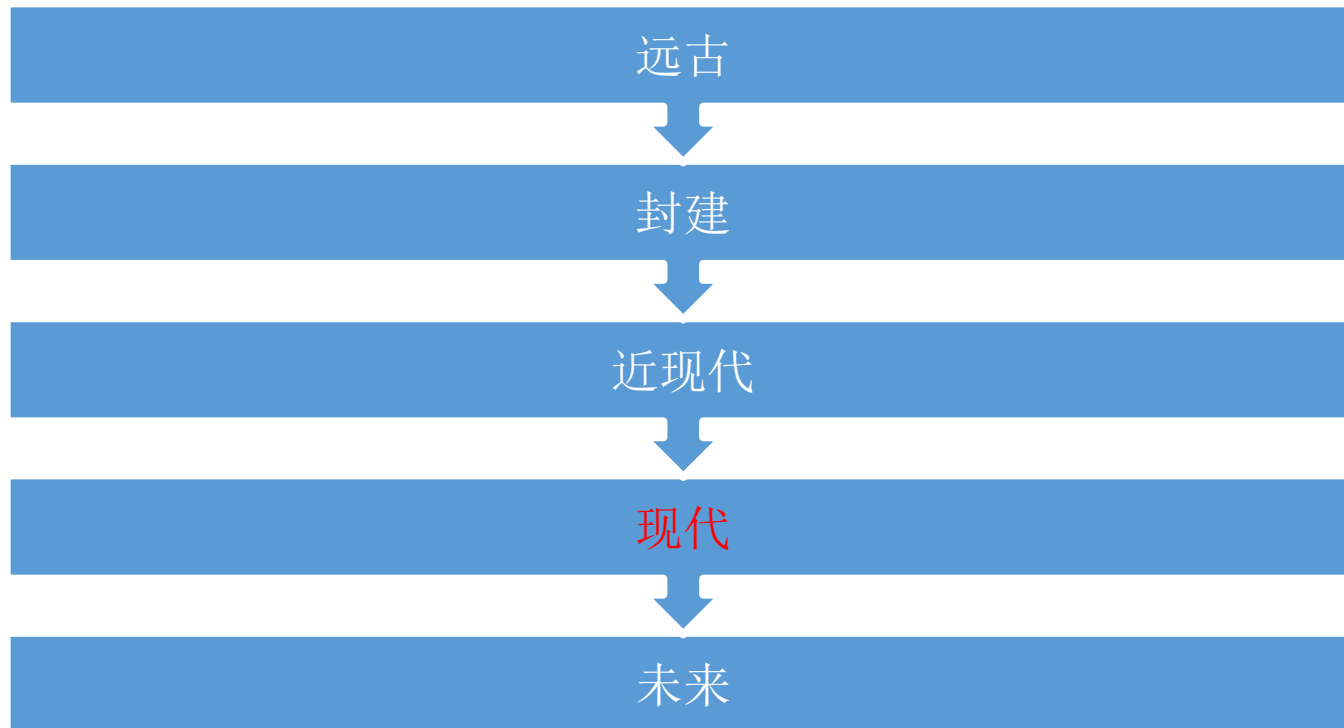
- 为什么要这样做
- 提前预热大促数据
 - ATS业务逻辑开发
 - 不回源切换阶段内容
 - 客户端分平台输出内容

3.6 近现代 – 成果

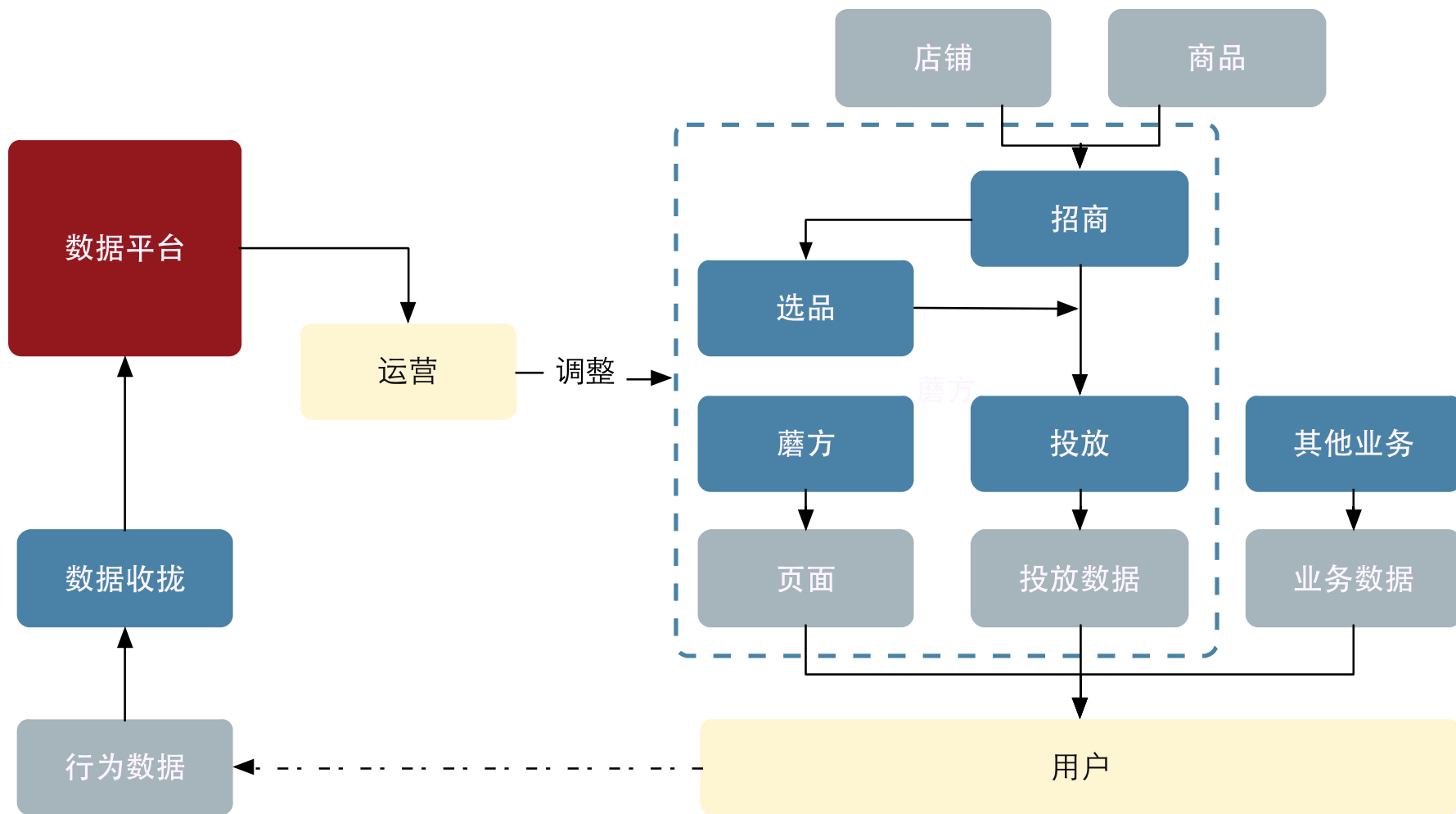
- 多应用接入
- 页面聚合
- 权限控制
- 热点数据推送



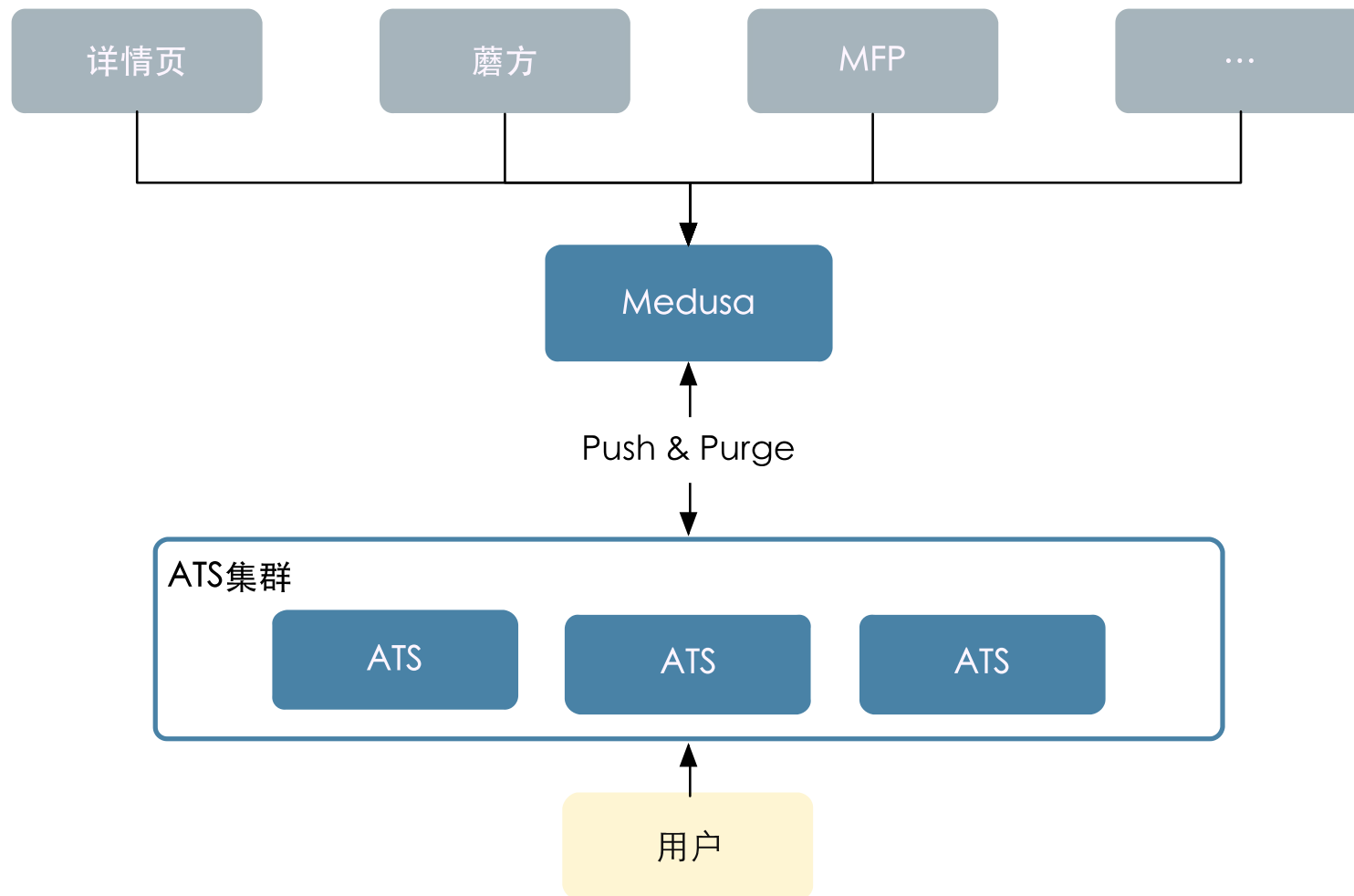
目录



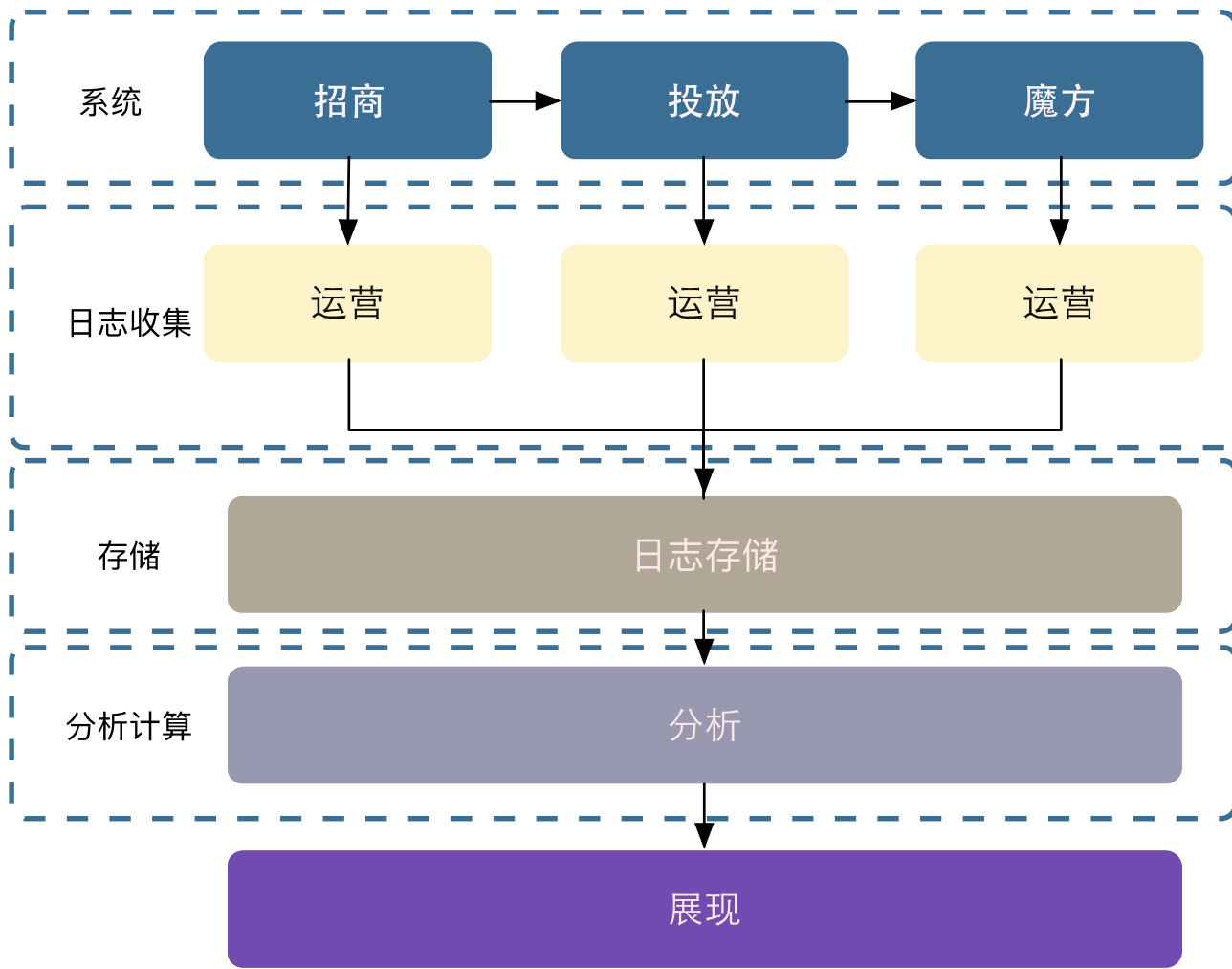
4.4 现代 – 数据平台



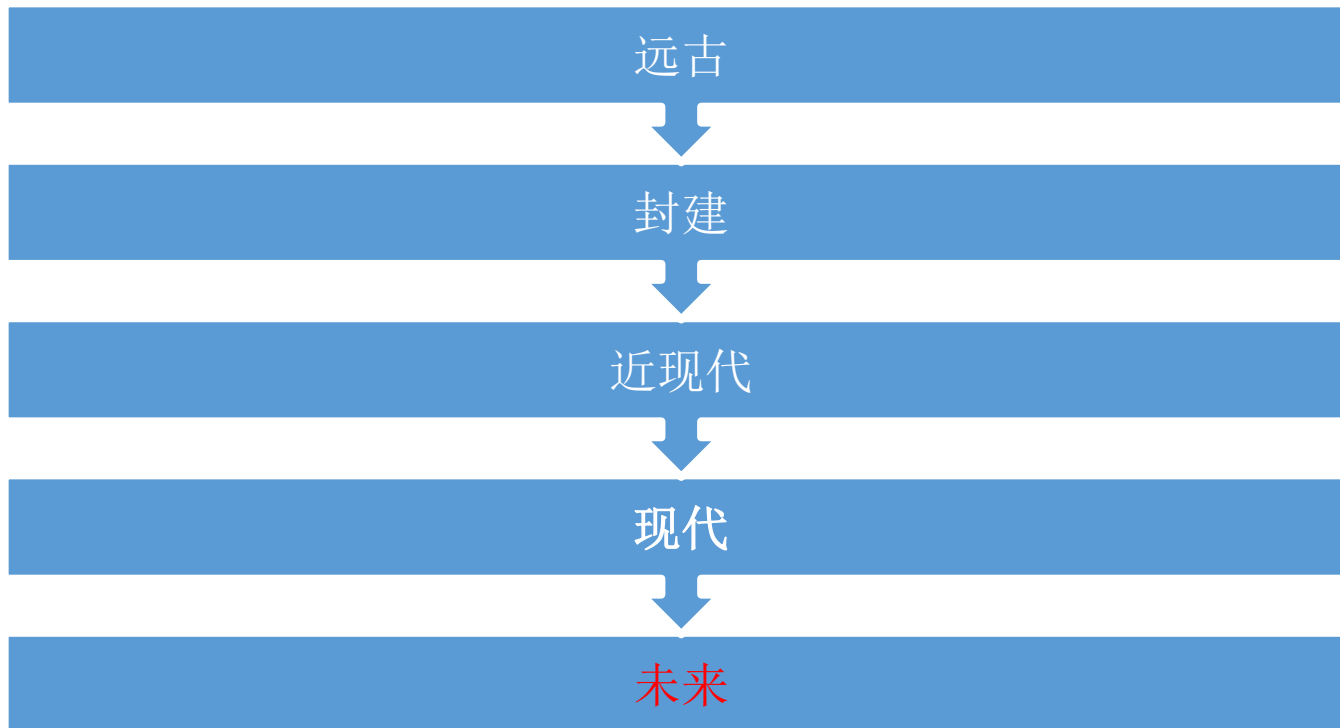
4.3 现代 – 静态化平台打造



4.3 现代 – 日志串联



目录



5.1 未来

- Native页面搭建
- 页面监控系统
- 模块资源管控
-

THANKS



[北京站]

主办方 **Geekbang** > **InfoQ**
极客邦科技