

旅游度假商品中心架构演进

美团高级技术专家 徐泼

目录

1

旅游电商 vs 实物电商

2

旅游电商商品特点

3

商品中心演进过程

4

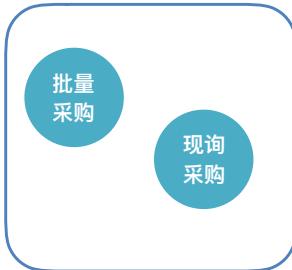
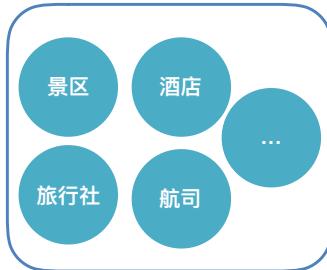
Q&A

旅游电商 vs 实物电商



旅游电商

供给环节



售卖环节



商家对接



供应商采购



库存管理



商品呈现



商品售卖



实物电商

目录

1

旅游电商 vs 实物电商

2

旅游电商商品特点

3

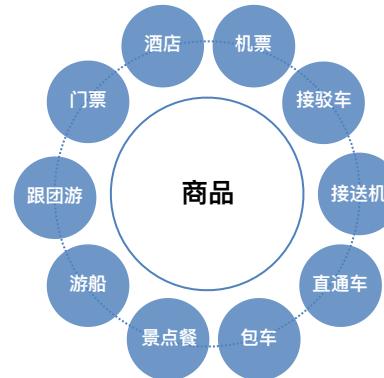
商品中心演进过程

4

Q&A

旅游电商商品特点

维度	特点
商品形态	单品和组合品
组成元素	酒店、机票、门票、餐饮、演出等单资源产品的或多资源的组合
组合方式	预打包组合套餐、用户可替换元素的组合套餐、用户自由组合商品
商品描述	单品基于标准产品单元的描述，组合产品基于行程结点的描述，组合产品基于多元素的特定描述
价格计算	基于固定价格的计算，按照组合规则计算的实时价格
售卖单元	每份、每成人、每儿童、套餐、场次席位等



目录

1

旅游电商 vs 实物电商

2

旅游电商商品特点

3

商品中心演进过程

4

Q&A

演进过程



- 各品类独立发展
- 业务特性快速推进
- 统一商品层次和SKU模型
- 支持单品和组合品结构
- 标准化价格和库存模型
- 子域识别、职责边界
- 服务拆分、高内聚低耦合
- 业务架构优化提升稳定性



- 多品类商品服务融合
- 粗粒度共性差异商品模型
- 多品类商品发布能力复用
- 精细化业务控制
- 平台通用能力+业务扩展能力
- 业务隔离和稳定性机制

演进过程



- 各品类独立发展
- 业务特性快速推进

- 统一商品层次和SKU模型
- 支持单品和组合品结构
- 标准化价格和库存模型

- 子域识别、职责边界
- 服务拆分、高内聚低耦合
- 业务架构优化提升稳定性

独立商品服务

标准化

服务化



商品中心

组件化

平台化

- 多品类商品服务融合
- 粗粒度共性差异商品模型

- 多品类商品发布能力复用
- 精细化业务控制

- 平台通用能力+业务扩展能力
- 业务隔离和稳定性机制

架构演进 - 标准化

中国移动 下午11:10

景点详情 ★ ⌂ ...

[门票](#) [景区直通车](#) [门票+酒店](#) [跟团游](#)

故宫上午场门票

成人票	¥60 起 ¥60
故宫博物院上午场 (成人票)	
当前最早可订7月3日票	¥60 起
[官方] [有库存] [无库存]	立即预订
已售138042 购买须知 >	
学生票	¥20 起 ¥20
老人票	¥30 起 ¥30
成人票+人工讲解+无线耳麦	¥86 起 ¥86
查看其他1个故宫上午场门票 ~	
故宫下午场门票	

中国移动 下午11:19

套餐详情 ★ 4.8分 91492条评价 [查看地图](#) 酒店距景点10.2km

推荐理由

- 星级酒店餐饮行程更便利，故宫门票无需排队，刷身...
- 酒店配备各式情调高雅柔和商务客房，地理位置...

明天 07-02 ¥278
后天 07-03 ¥278
周三 07-04 ¥278
[更多日期 >](#)

豪华双床房 28m²|单人床2张

豪华双床房1晚+早餐 ¥278
[立即预订](#)

豪华大床房 28m²|大床1张

豪华大床房1晚+早餐 ¥278
[立即预订](#)

[购买须知](#) [商品详情](#) [评价\(91492\)](#)

中国移动 下午11:22

选择日期和场次

【可在线选座】百老汇《美女与野...

入园保障 不可退 [购买须知](#)

请选择游玩日期

周三 07-04 ¥190	周四 07-05 ¥190	周五 07-06 ¥190	更多日期 >
---------------	---------------	---------------	---------------------------

选择场次

13:00	19:00	17:00
16:00	16:30	

选择票档 [查看座位图 >](#)

CB席位 ¥190	CA席位 ¥290	BA席位 ¥390
AB席位		AA席位

单价: ¥390 [去选座](#)

商品结构



- 多品类商品结构各不相同
- 一套模型支持单品和组合品



- 统一商品结构，标准化产品单元
- 套餐+SKU+价格/库存 模型支持组合品和单品

SKU结构



- 实物电商SKU无法描述旅游电商的最小售卖单元
- 不同品类商品的最小商品层级不一致
- 如何统一演出场次席位等不定层级商品售卖单元描述



- 定义旅游电商SKU：除日期因素外，定位一个商品的最小售卖单元
- 构建多品类售卖单元结构树，支持多品类售卖单元描述
- 售卖单元结构树支持动态层级，支持演出等不定层级商品

价格/库存模型

固定价格	日历价格	时段价格
组合规则	多买规则	
固定库存	日历库存	SKU日独立库存
SKU多日共享库存	多SKU日共享库存	
分级库存跨SKU共享库存		
下单扣策略	支付扣策略	锁库存策略

挑战

- 标准化库存领域通用语言，建模价格模式、库存模式、共享规则、分级规则、扣减策略
- 抽象价格查找单元PLU，负责价格查询和计算
- 构建库存富领域模型，抽象库存操作单元和库存单元

方案

规则模型

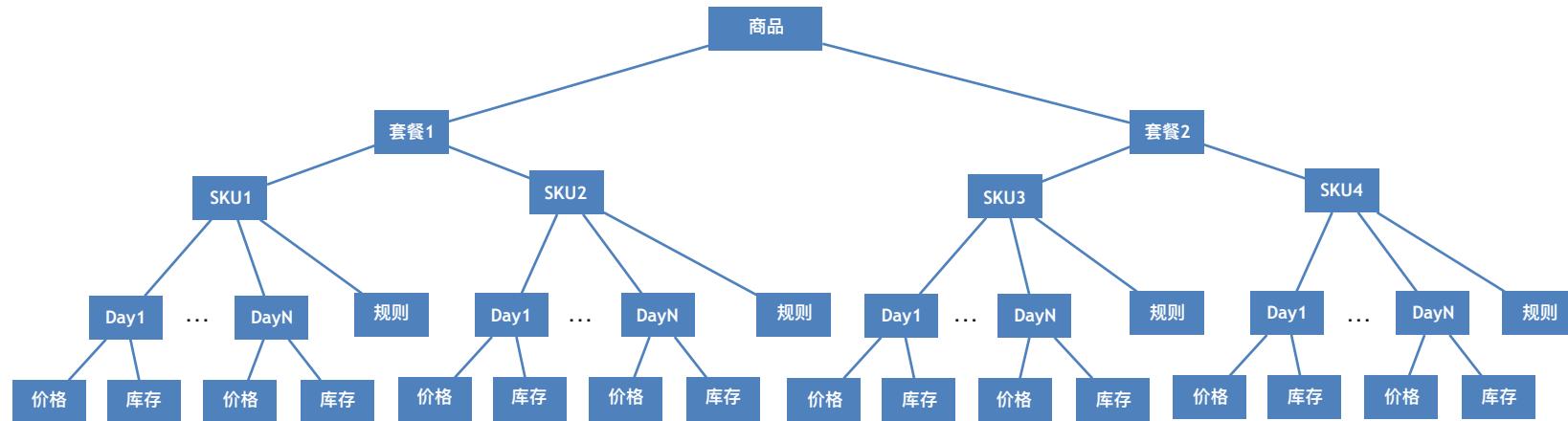
每单限购	每手机限购	每身份证限购
入园前某时段可购买	使用前X天X时可购买	
证件填写数量规则		
极速退	有条件退	阶梯退
协商退		

挑战

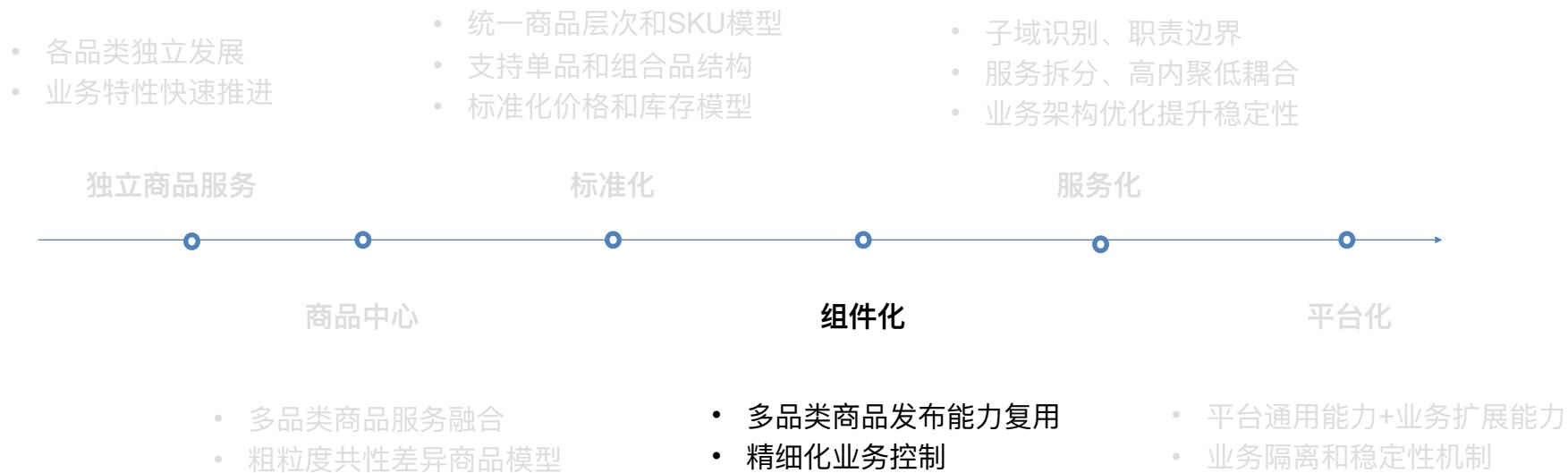
- 分维度归类，抽象统一规则结构：时间维度、数量维度
- 标准化信息项结构，统一填单规则和信息项维度规则限制

方案

日历模式套餐商品模型示例



演进过程



架构演进 - 组件化



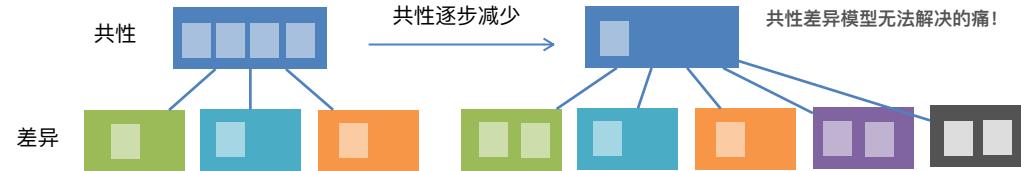
定位：多品类商品发布能力复用

发布能力：多品类差异发布模板数据到统一商品模型的转化

方案一：共性+差异（父子继承模型）

优点：技术实现容易

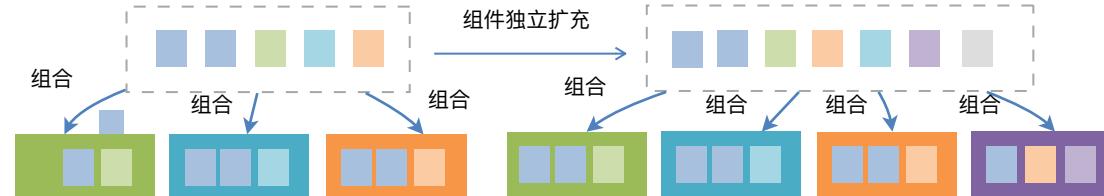
缺点：随着品类增加共性逐步减少



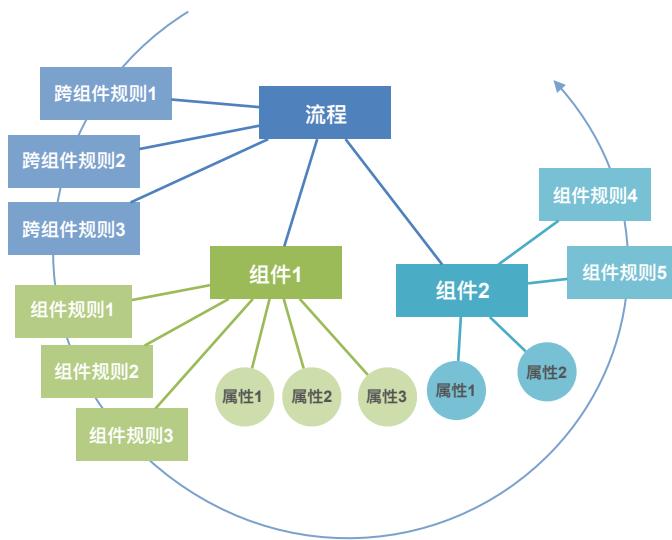
方案二：组件化（组合可复用的组件）

优点：复用度高

缺点：技术实现复杂

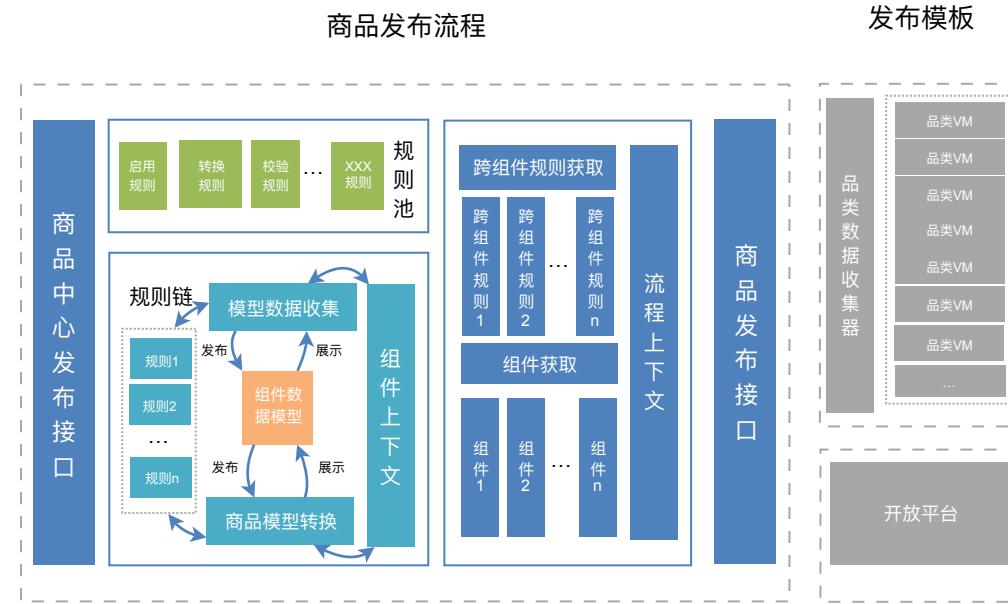


多品类差异发布模板数据到统一商品模型的转化

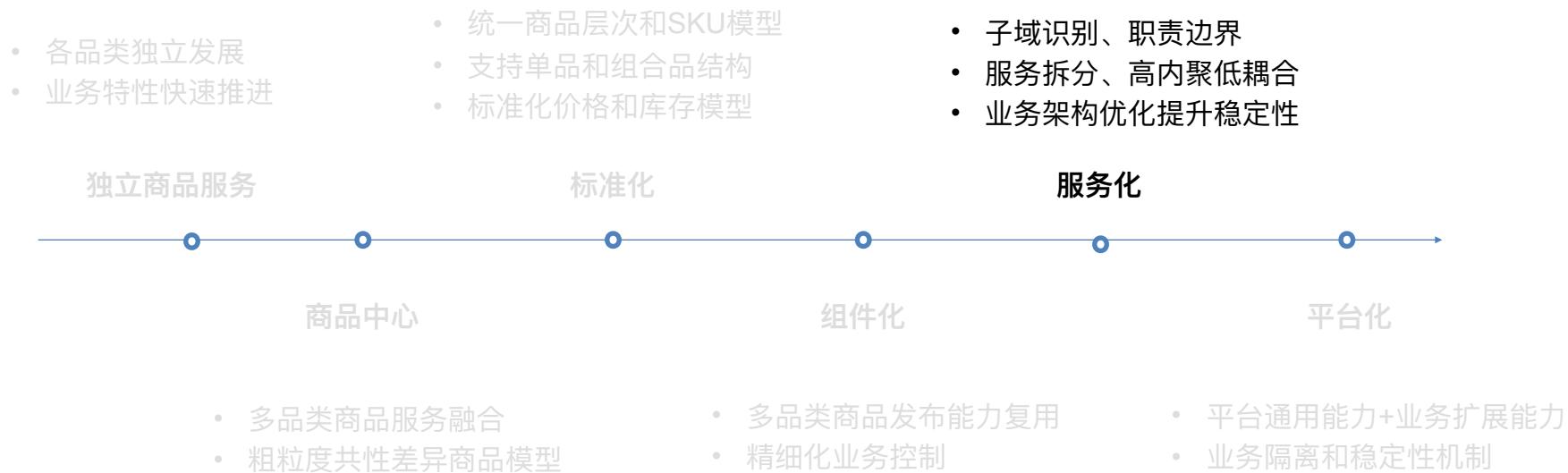


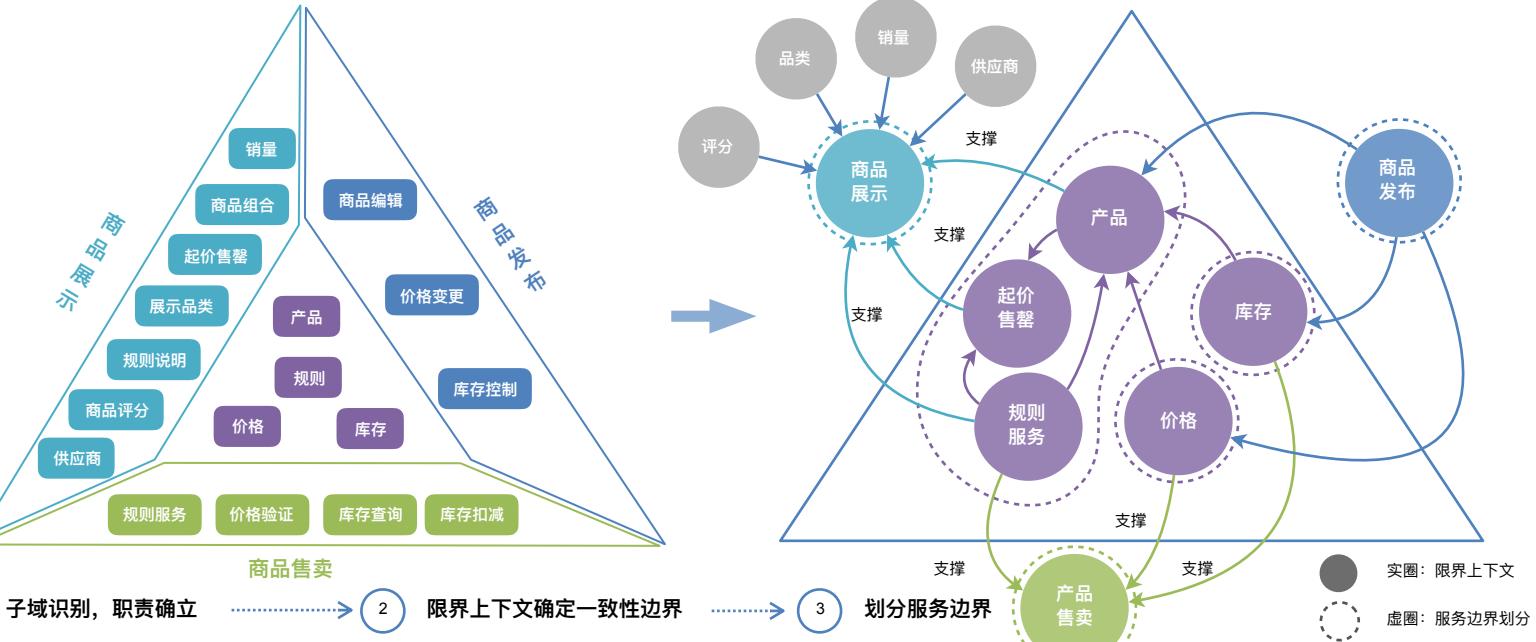
原则：关注行为，而不仅是数据，组件化是数据+行为的复用

架构演进 - 组件化



演进过程





原则: 对现实中问题的抽象, 而不是现实的抽象

演进过程



- 各品类独立发展
- 业务特性快速推进

- 统一商品层次和SKU模型
- 支持单品和组合品结构
- 标准化价格和库存模型

- 子域识别、职责边界
- 服务拆分、高内聚低耦合
- 业务架构优化提升稳定性

独立商品服务

标准化

服务化



商品中心

组件化

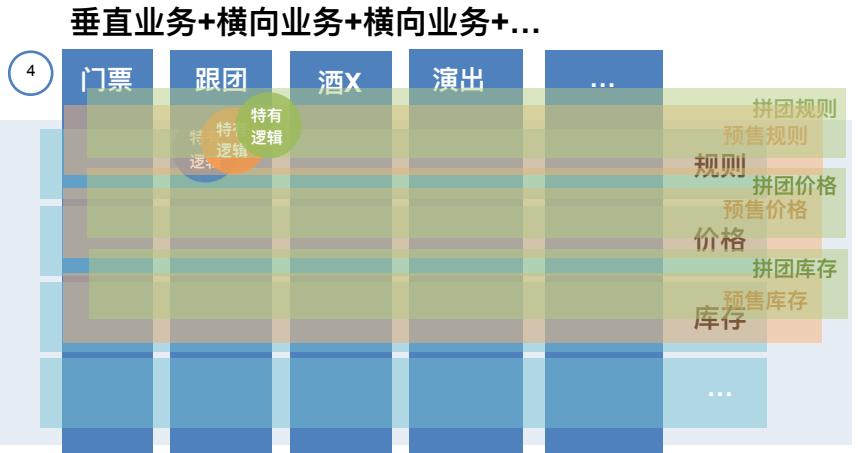
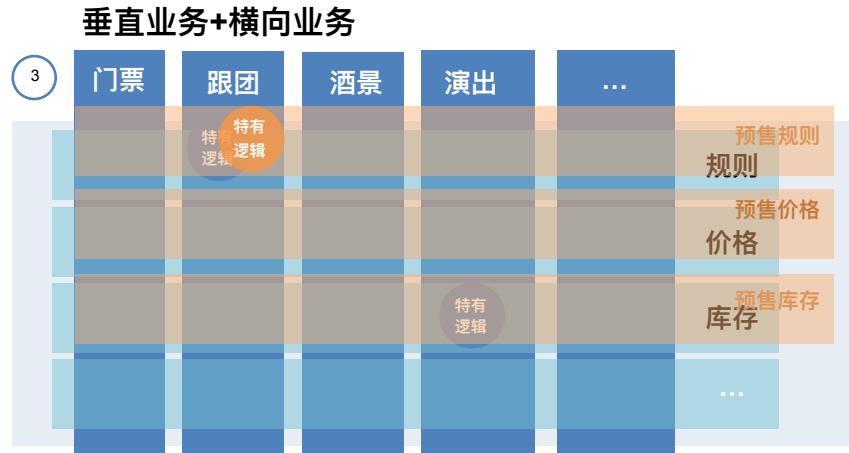
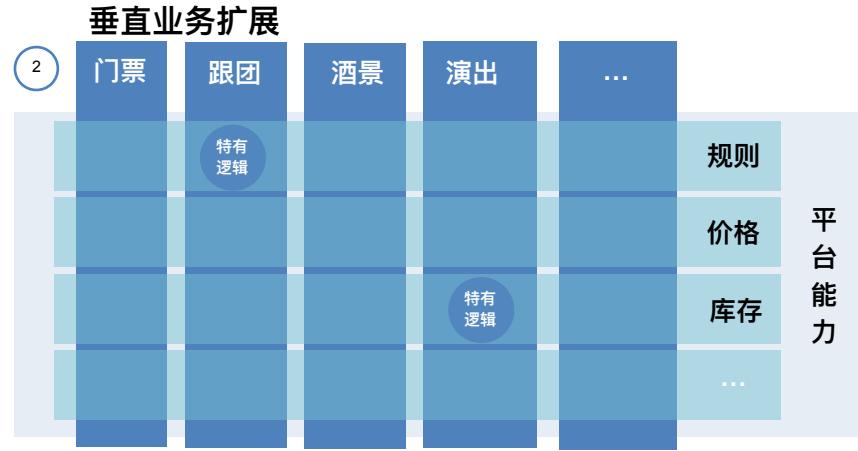
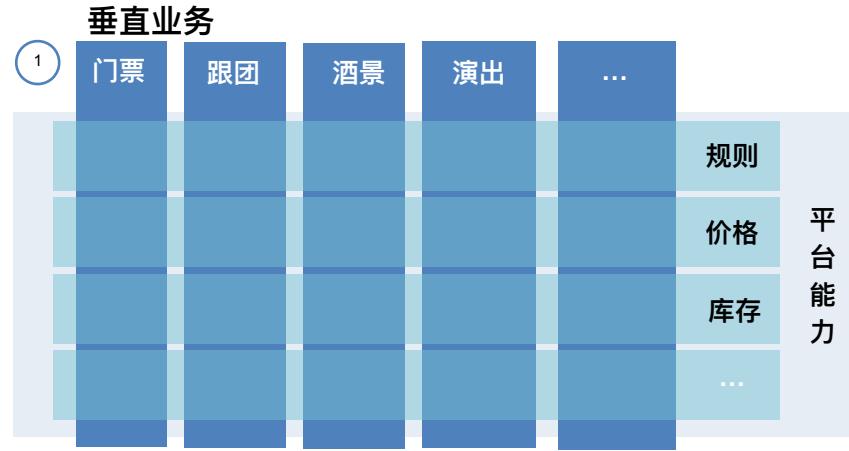
平台化

- 多品类商品服务融合
- 粗粒度共性差异商品模型

- 多品类商品发布能力复用
- 精细化业务控制

- 平台通用能力+业务扩展能力
- 业务隔离和稳定性机制

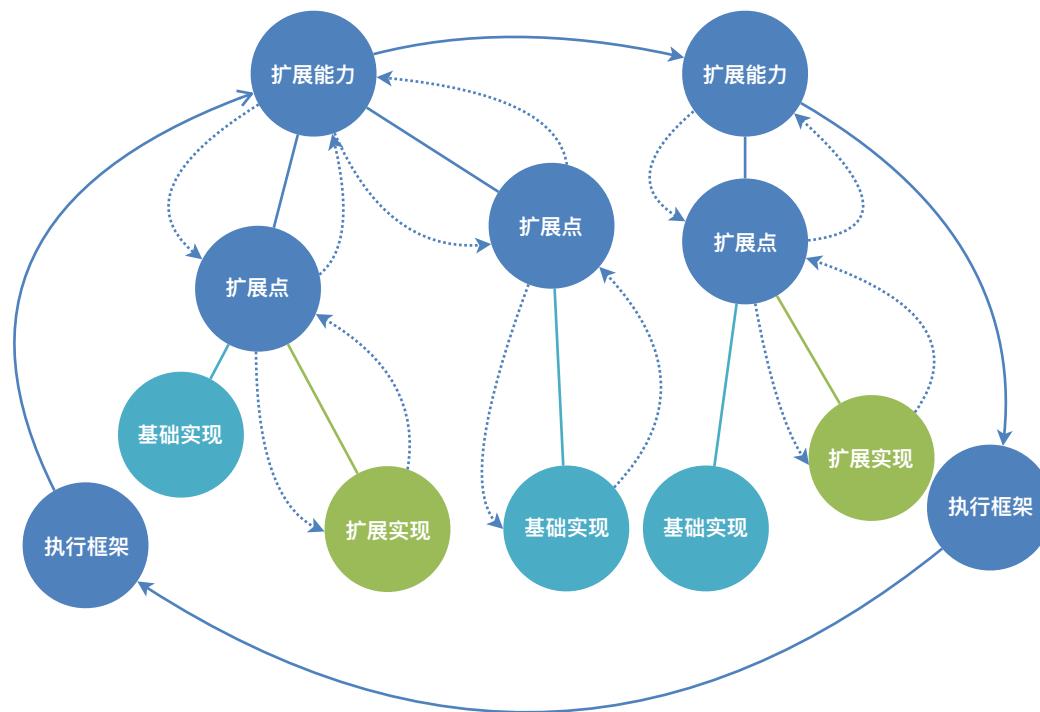
架构演进 - 平台化



架构演进 - 平台化

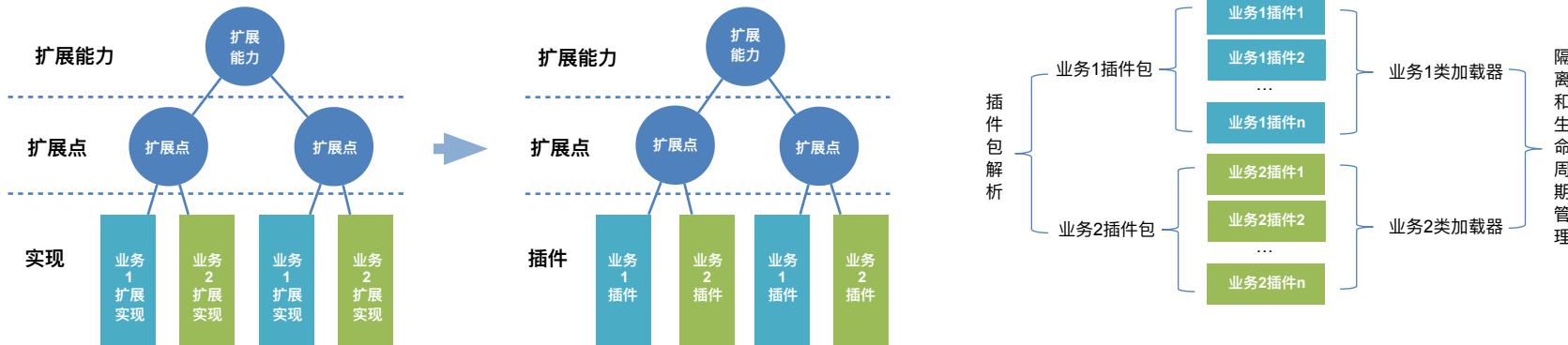


平台基础能力 + 业务基础能力扩展 + 业务运营能力扩展

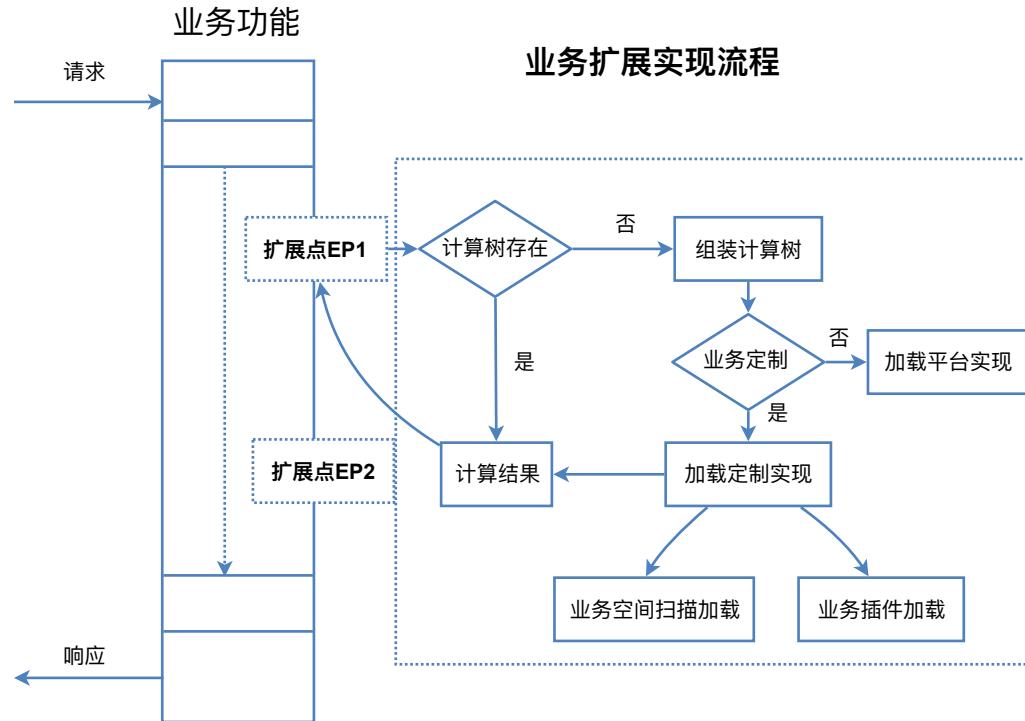


执行框架串联扩展能力和扩展点

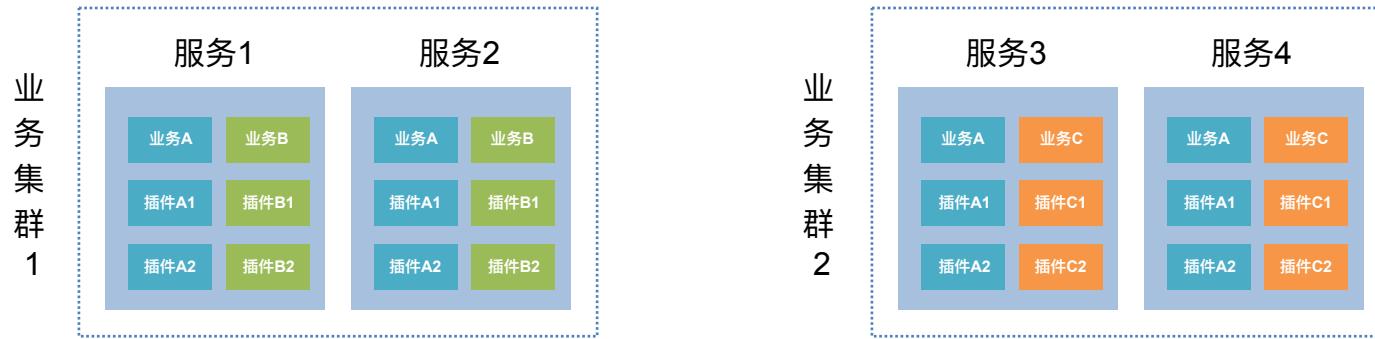
架构演进 - 平台化



平台提供插件包解析、隔离和生命周期管理



业务隔离





招聘：Java工程师、架构师、技术专家
邮箱：xupo@meituan.com