

# 淘宝商品体系架构的历史和演进

汇报人：范围 淘宝资深开发工程师

# 目录

CONTENT

1

淘宝体系架构的演进

2

淘宝商品架构

3

元数据在淘宝商品体系架构中的应用

# 01

## 淘宝体系架构的演进

PART ONE

# WHY

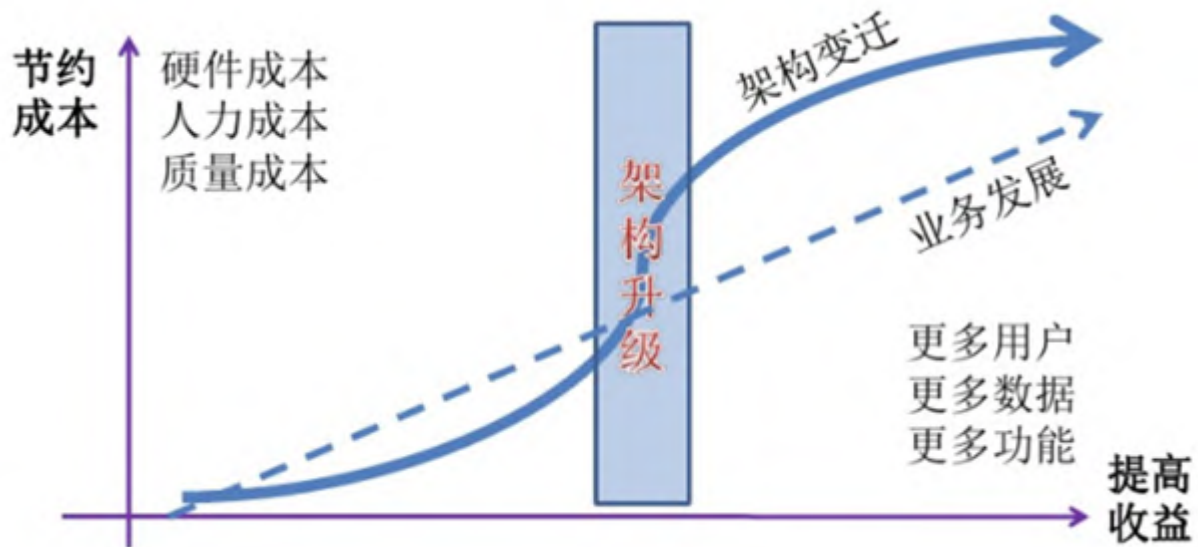
## 为什么要升级架构

- 架构升级的目的

- 节约成本
- 提高收益

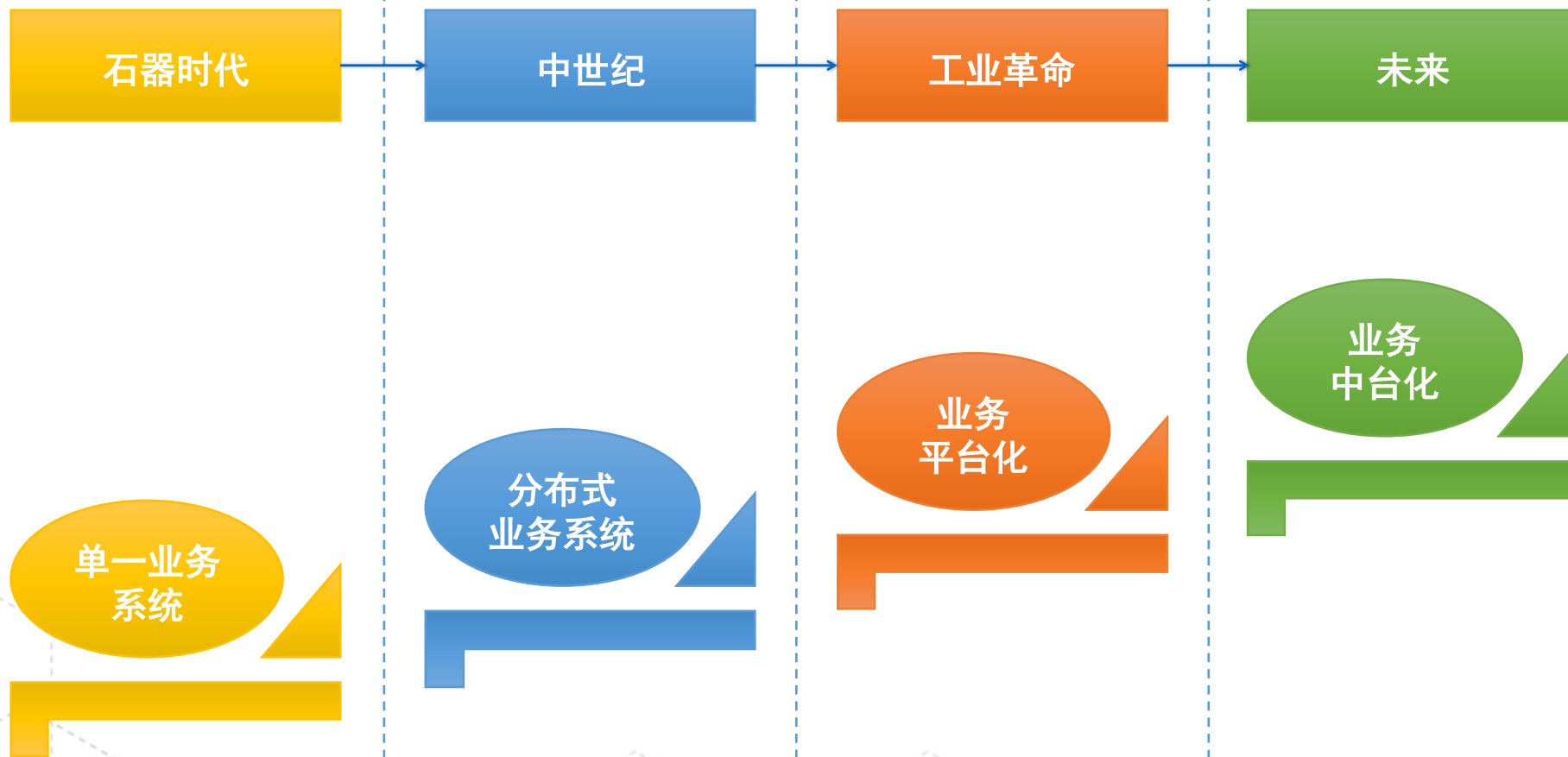
- 淘宝商品体系架构随着业务的发展不断变迁

- 降低开发成本
- 提升开发效率
- 支持更灵活、复杂的业务



# WHAT

## 电商系统发展的四个阶段



# 02

## 淘宝商品架构

PART TWO

# 1

## 商品的特点

### ●商品形态

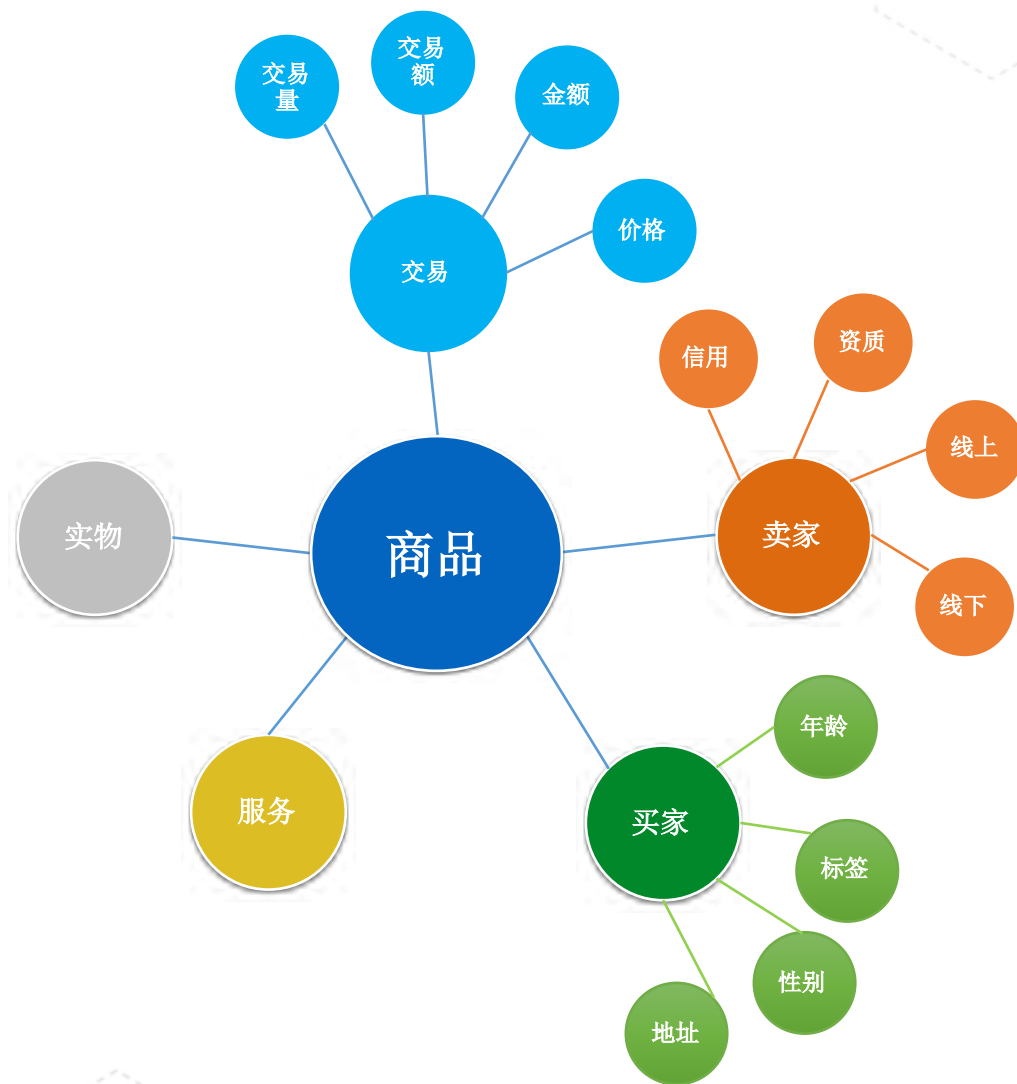
- 实物、服务、虚拟、零售、分销、批发、供应链

### ●灵活的结构

- 基于不同的场景、视角和形态，商品千差万别

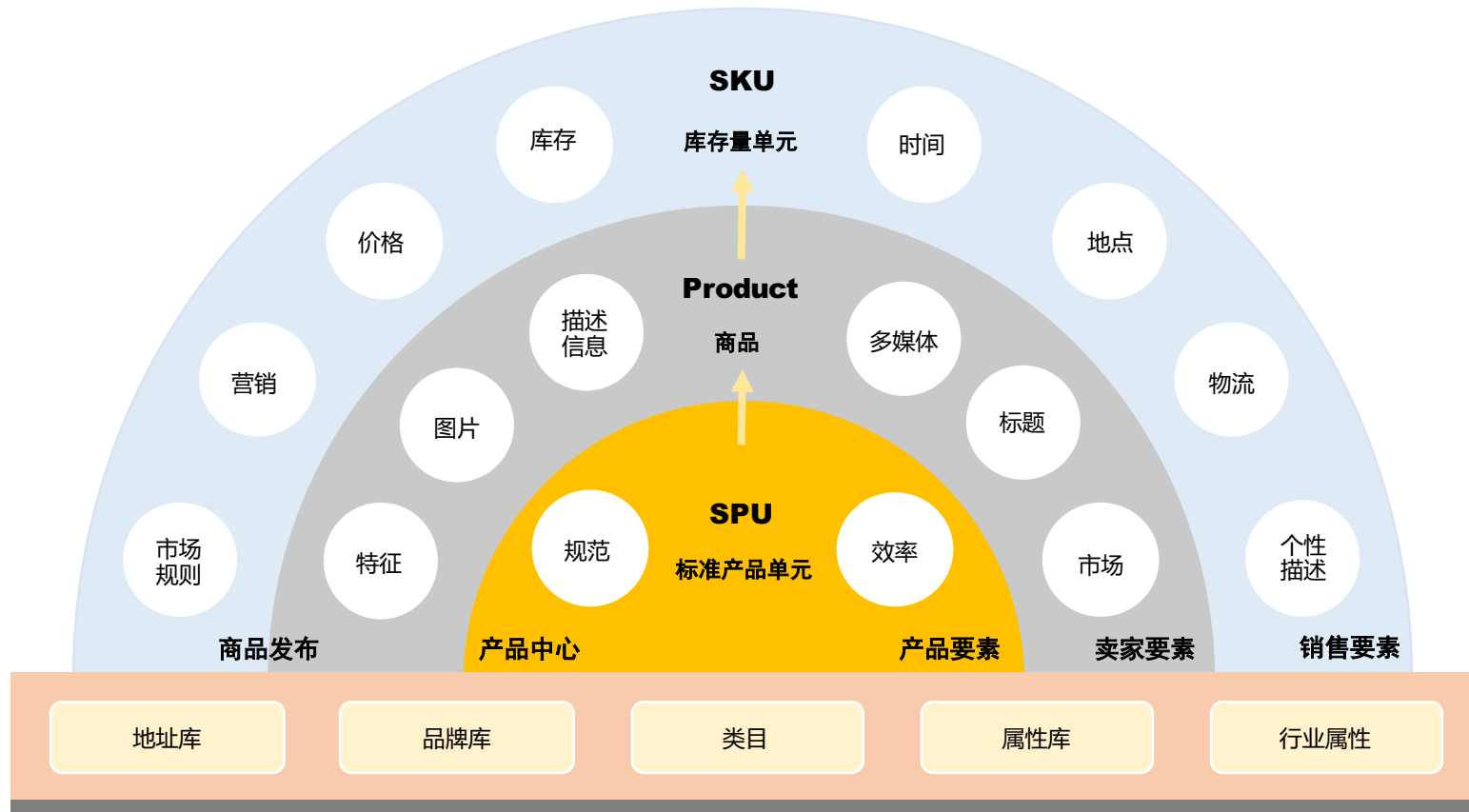
### ●稳定性和确定性

- 10亿+在线商品
- 亿级+条码
- 百万级+品牌



2

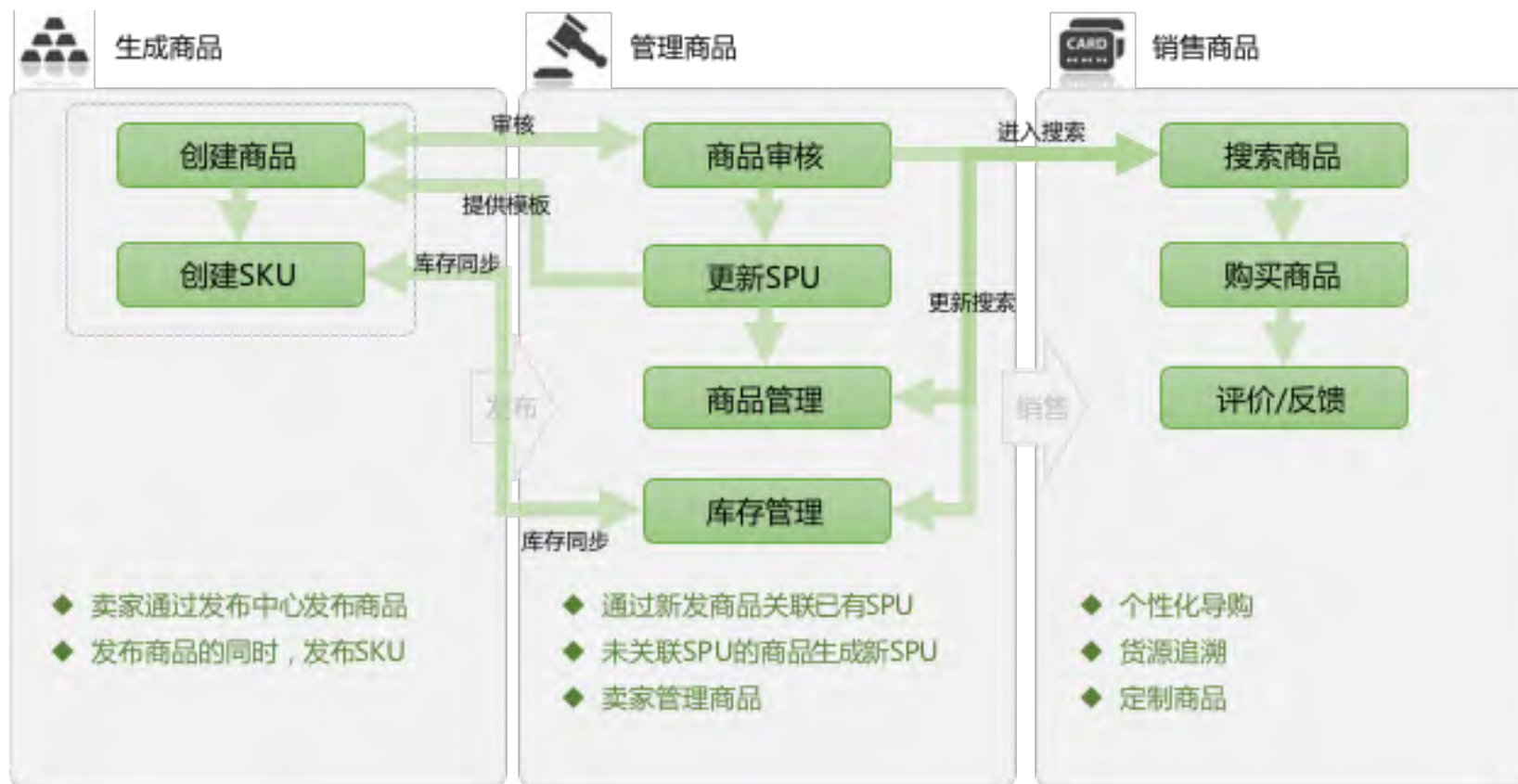
# 淘宝商品结构





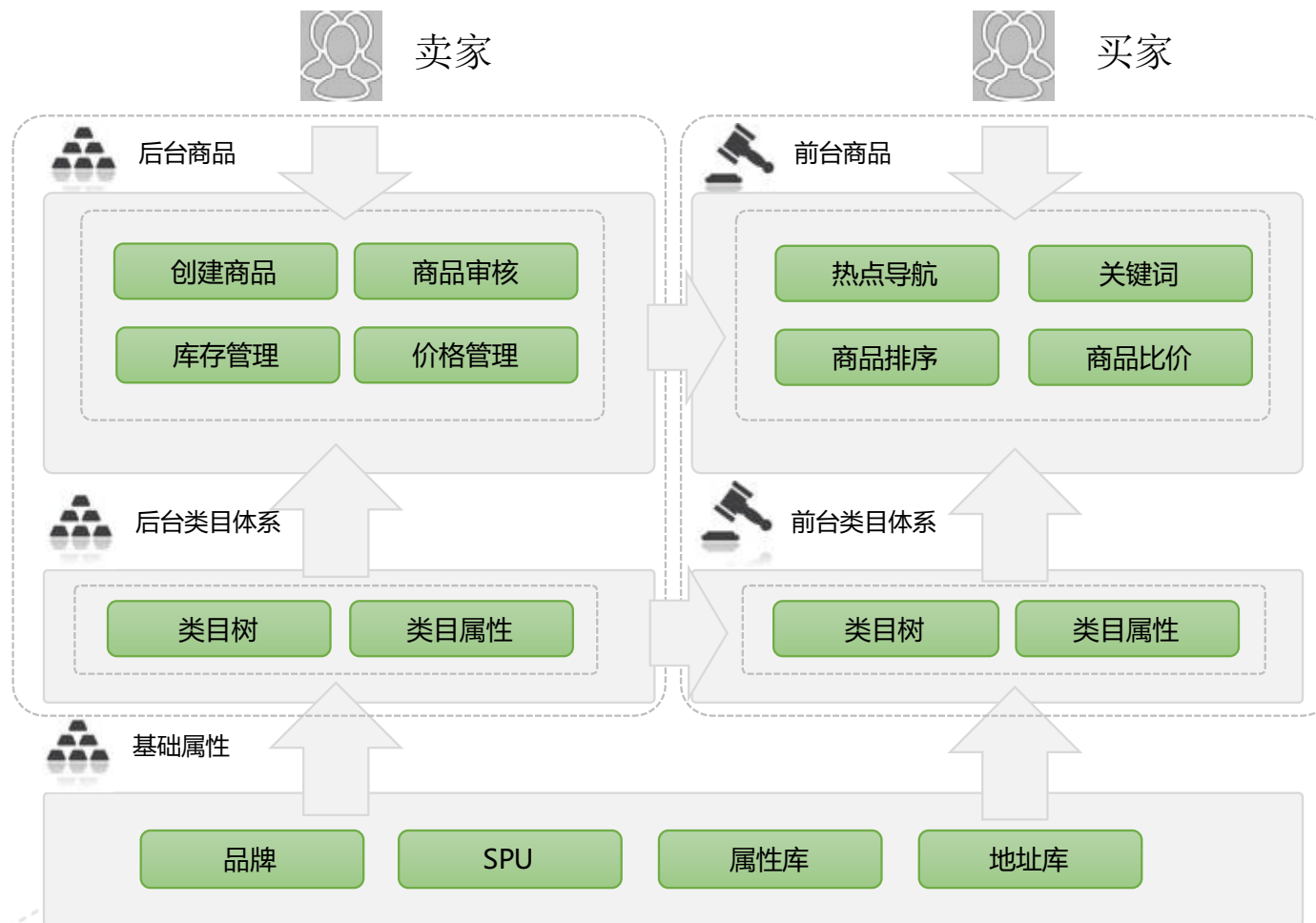
## 3

## 商品生命周期



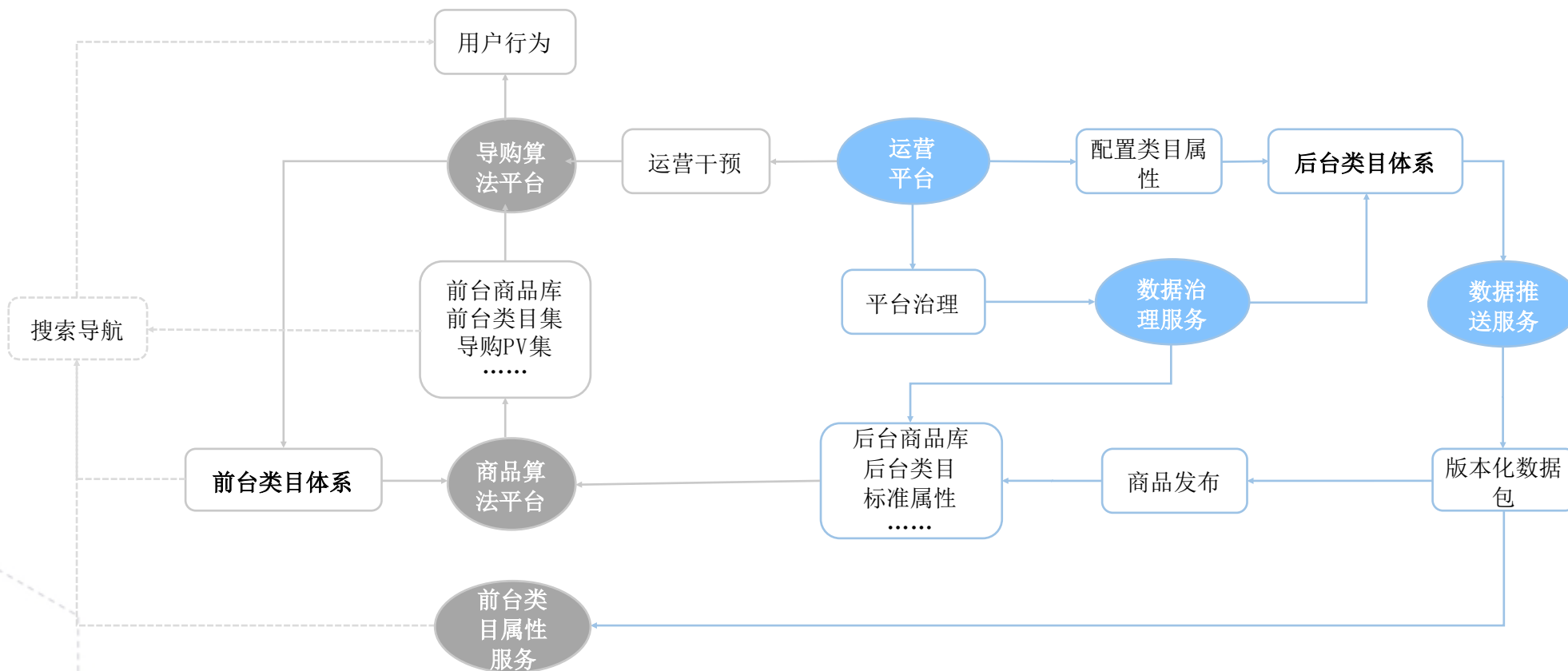
## 4

## 前后台商品体系



## 5

## 商品数据流转



# 03

## 元数据在淘宝商品体系架构中的应用

PART THREE

# 1

## 元数据驱动

### 元数据

- 描述数据的数据

### 元数据驱动架构

- 利用元数据来控制 and 实现应用的逻辑

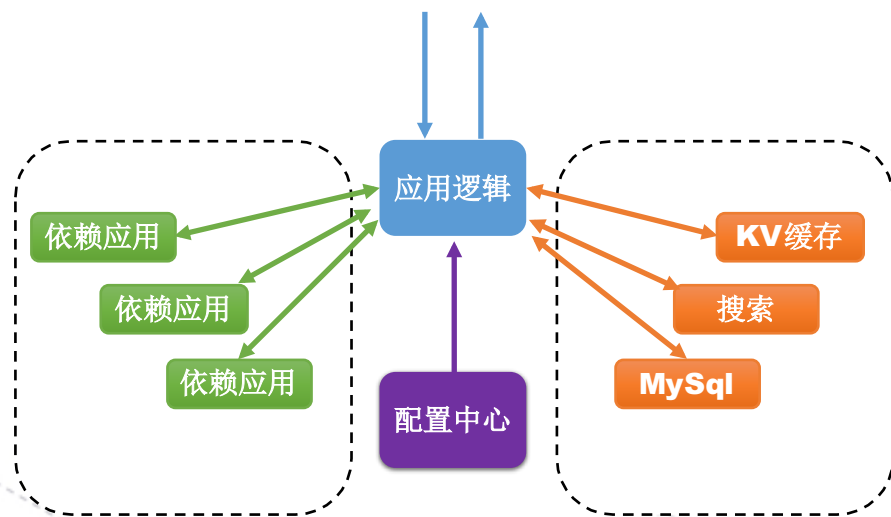
### 元数据一直都存在，并常被我们所使用

- Java POJO
- 数据库Schema
- 配置信息

## 2

## 理念-应用基础架构

- 绝大多数应用采用经典Web结构
- 部分配置从代码中抽离出来单独管理
- 抽象比较好的业务提供运营平台，让运营、产品人员直接配置规则
- 新业务需求需要编码实现，周期以周记

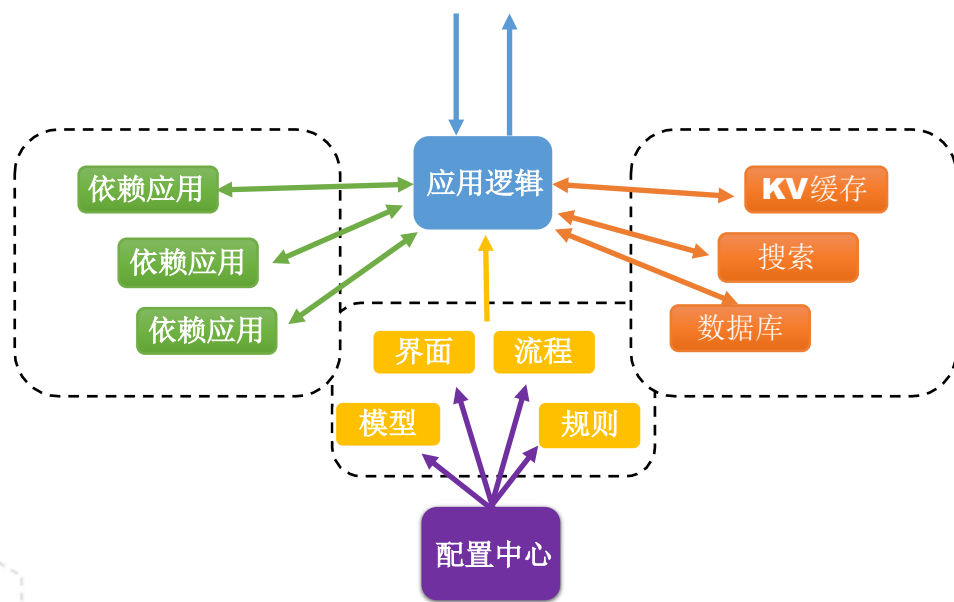


- 通过接口接收请求、返回结果
- 调用初始化配置和逻辑
- 调用依赖应用获取数据
- 调用多种存储获取数据
- 应用根据请求执行计算逻辑，获得结果

### 3

## 理念-元数据驱动架构

——元数据驱动架构核心思想就是提高元数据使用比例

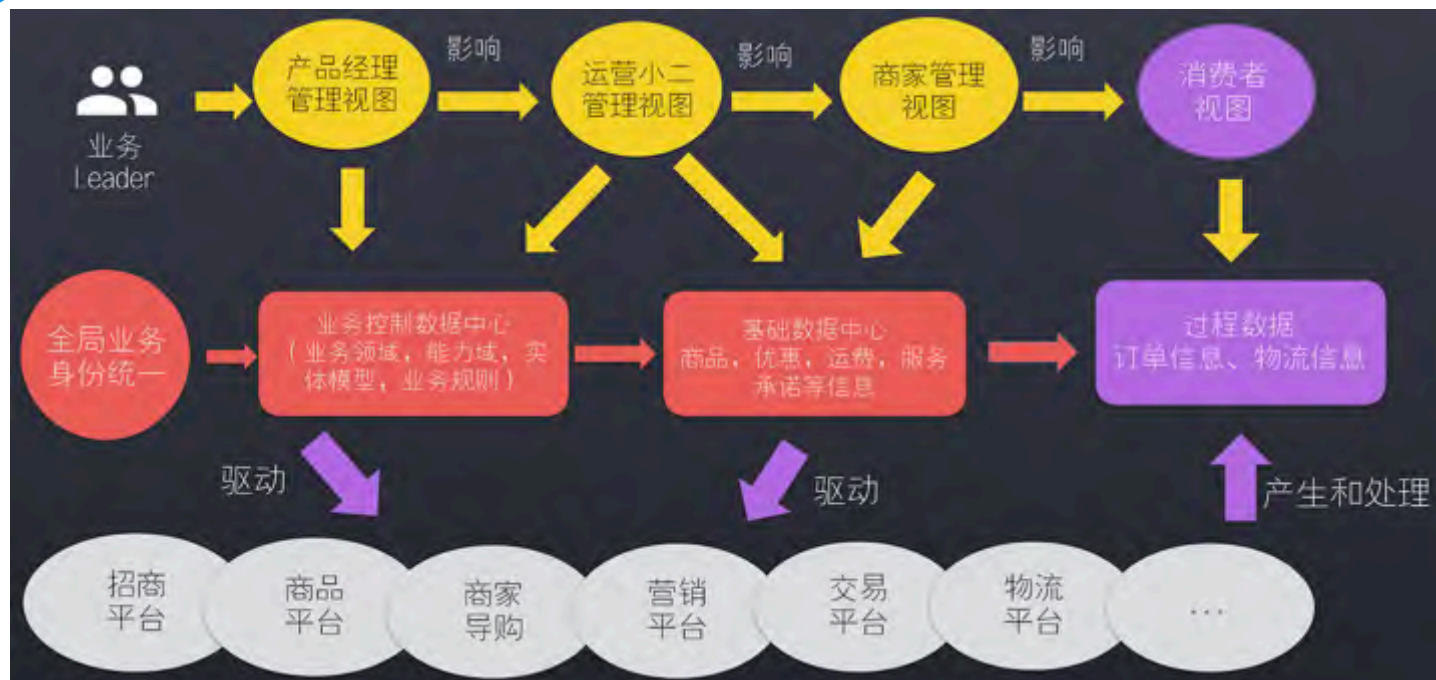


### ●元数据包含：

- 模型：接口（API）、数据（DO对象）、存储（DB）
- 逻辑（基本能力）：组件化代码片段、脚本片段、规则、规则集
- 流程：组件选取、执行编排
- 界面：UI组件管理、可视化编辑
- 配置：开关、业务配置

## 4

## 元数据驱动的思路



## ●未来全局架构

- 不同角色的运营平台
- 控制逻辑配置和规则抽离
- 业务执行系统
- 三类数据：控制数据，基础数据，过程数据

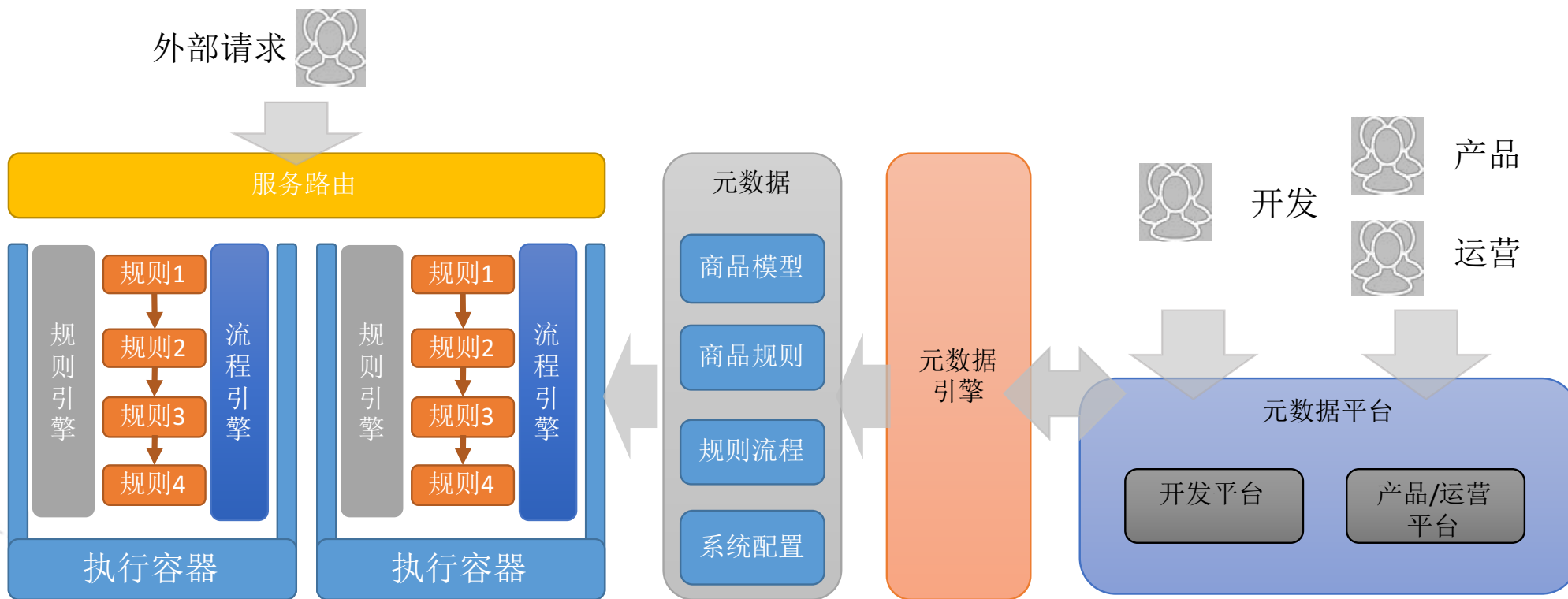
## ●好处

- 通过动态配置改变应用执行逻辑，提高效率
- 业务和技术分离，PD、运营等非技术人员可以直接参与开发
- 逻辑和能力可视化好



# 5

## 元数据驱动架构平台



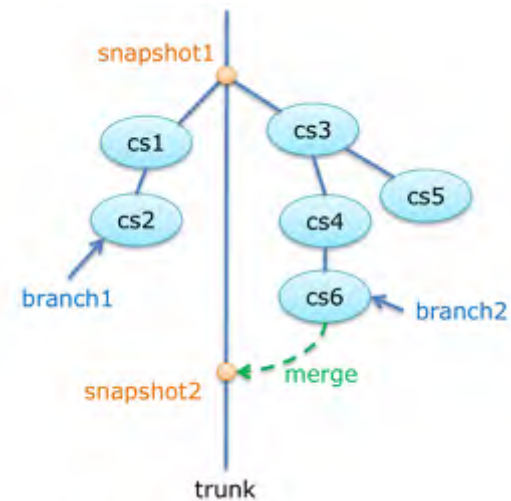
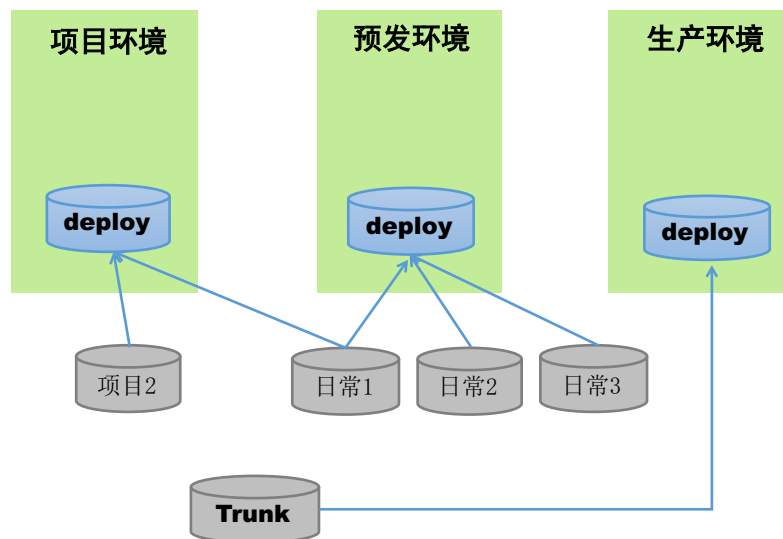
## 6

## 元数据引擎

●元数据等同于代码，元数据修改等同于开发

●特性：

- 需要多版本、快照
- 需要继承、引用
- 事务、数据一致性
- 环境隔离(沙箱)
- 发布、回滚



# S

优点

通过增加动态配置的比例，提高开发效率

业务和技术分离，非技术人员可以参与开发

逻辑和能力可视化好

# T

挑战

学习曲线、理念上的转变

对于稳定性和性能方面有较高要求

需要丰富的配套工具支撑

The background is a solid blue color. At the top, there is a large, light blue downward-pointing chevron shape. In the center, the word "THANKS" is written in white, bold, uppercase letters. Below it, the Chinese characters "谢谢聆听" are written in white. At the bottom right, there are several overlapping, light blue geometric shapes that resemble stylized buildings or architectural elements.

THANKS

谢谢聆听