

# 从线下到全渠道： SAP零售行业全渠道业务转型经验分享

吴雪军 首席行业架构师（零售）  
2015年02月





**零售行业变化的趋势理解**

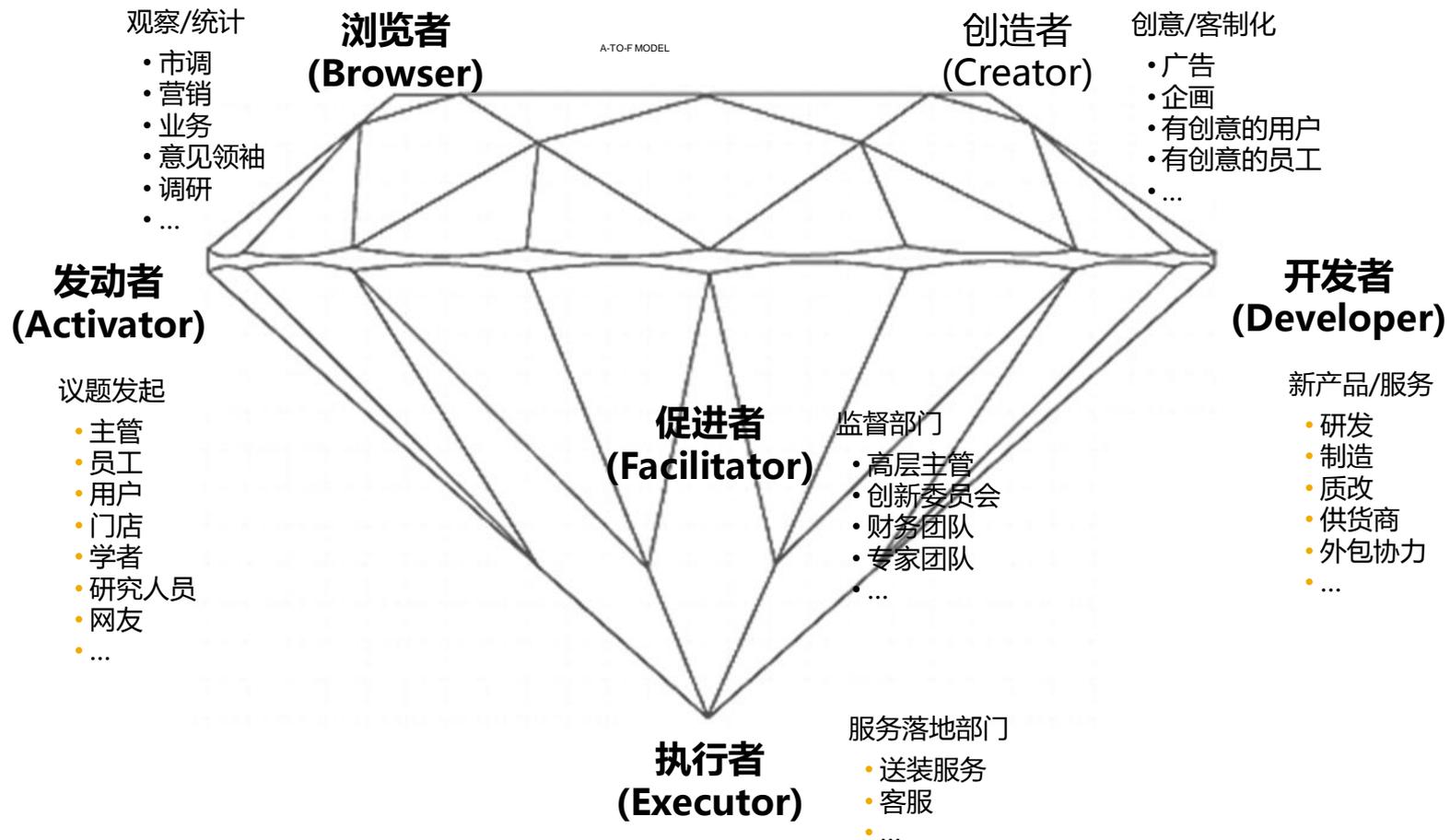
**未来商店的转型方向**

**大中台打造企业未来核心竞争力**

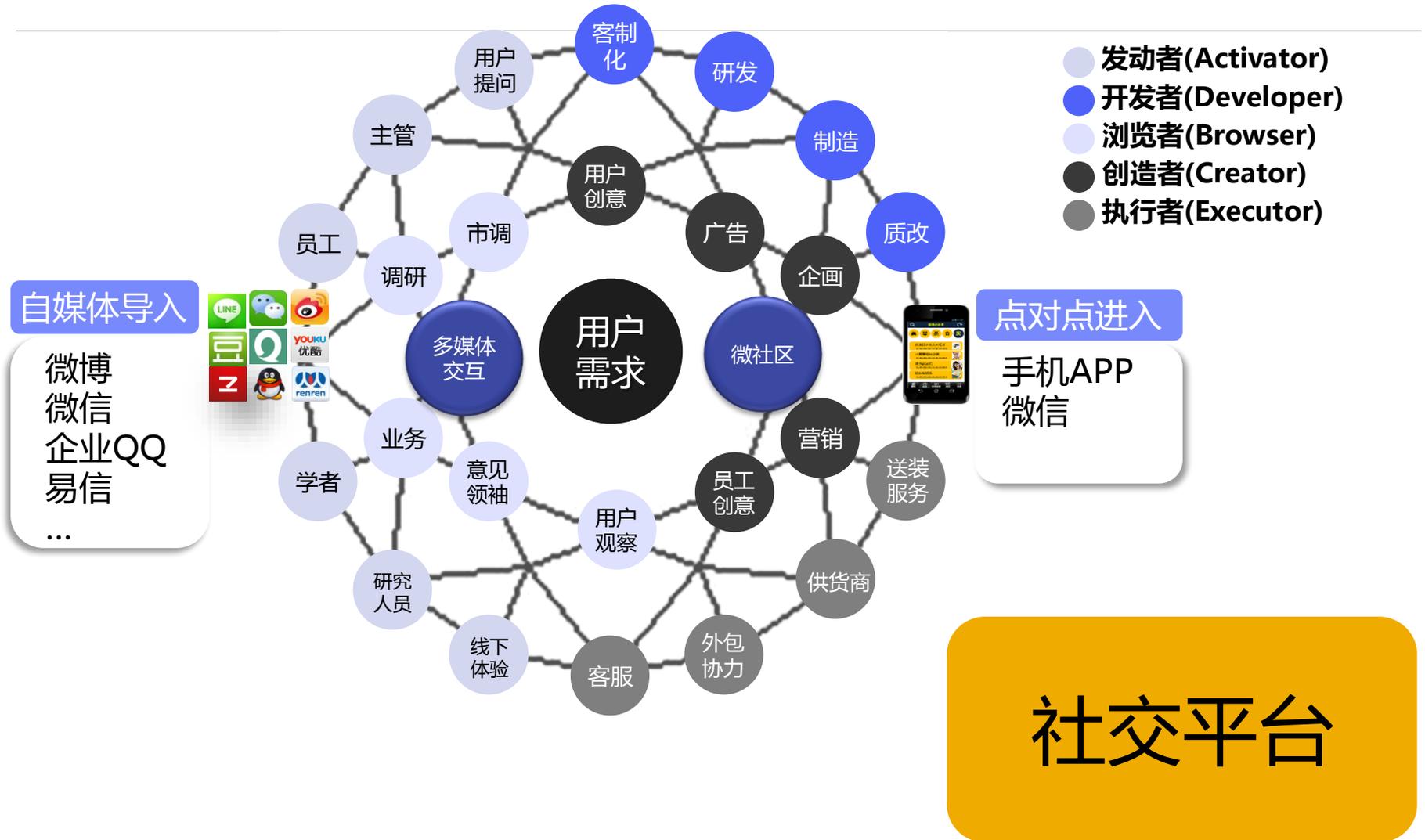
**总结与交流**

# 企业组织形式的革命

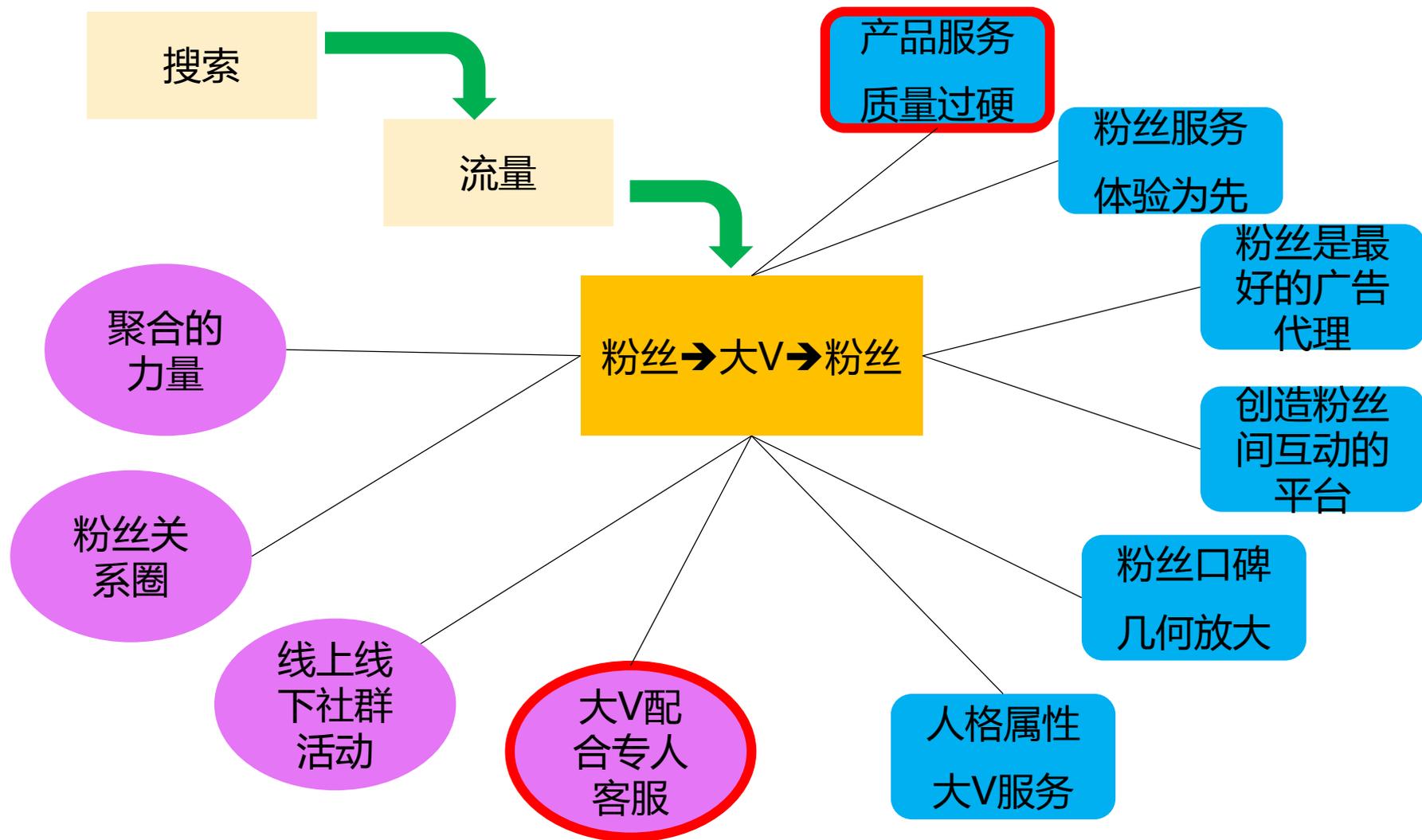
## 菲利普·科特勒 (Philip Kotler) 创新型组织模型



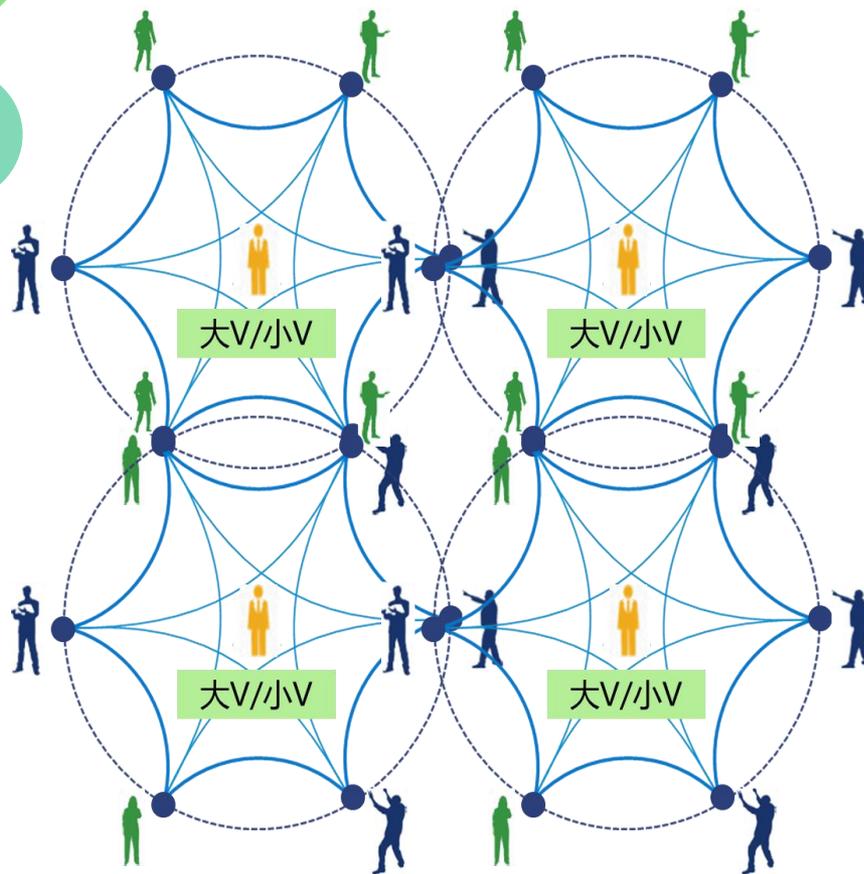
# 内外无边界 + 多对多零距离即时交互



# Social CRM 时代来临



# 大V细分是零售的核心技术手段



- 粉丝数量
- 活跃粉丝率
- 贡献度
- 新粉比例
- 不同渠道比例
- 互动时间
- 网络热度
- 持久度
- 重叠率
- 原生内容贡献度
- 性格特质
- 职业特质
- 文化特质



WEB



目录



数字广告



EMAIL



网店



社交



呼叫中心



服务门户



TV



口碑



社交



商店



呼叫中心

跟踪订单

研究

购买

品牌社区



关键词



网店



服务门户



品牌社区



呼叫中心



商店



评价



呼叫中心



网店



商店



社交



呼叫中心

分享朋友



EMAIL



口碑



# 每位顾客

## 定制自己的互动体验



社交



奖励

决策

使用体验



目录



WEB



数字广告



EMAIL

搜索

促销



网店

评价

实现支付

修改地址



呼叫中心



服务门户



TV



口碑



呼叫中心



商店

加入群组

影响



社交

研究



网店

APP应用



品牌社区



关键词

购买

收到包裹



服务门户

行为



呼叫中心

兴趣



评价



网店

行为

遗漏商品



呼叫中心

商品不对

商品损坏

完成退货



商店



网店

支付问题



商店

退货要求

申请批准

决策

每位顾客

定制自己的互动体验

使用体验

影响

分享朋友



EMAIL



口碑



社交





每个旅程都是唯一的  
每个互动接触点都不能被忽视



# 全渠道价值关注要点

## 消费者理解的全渠道

### 消费者认为全渠道零售应具备的38种能力

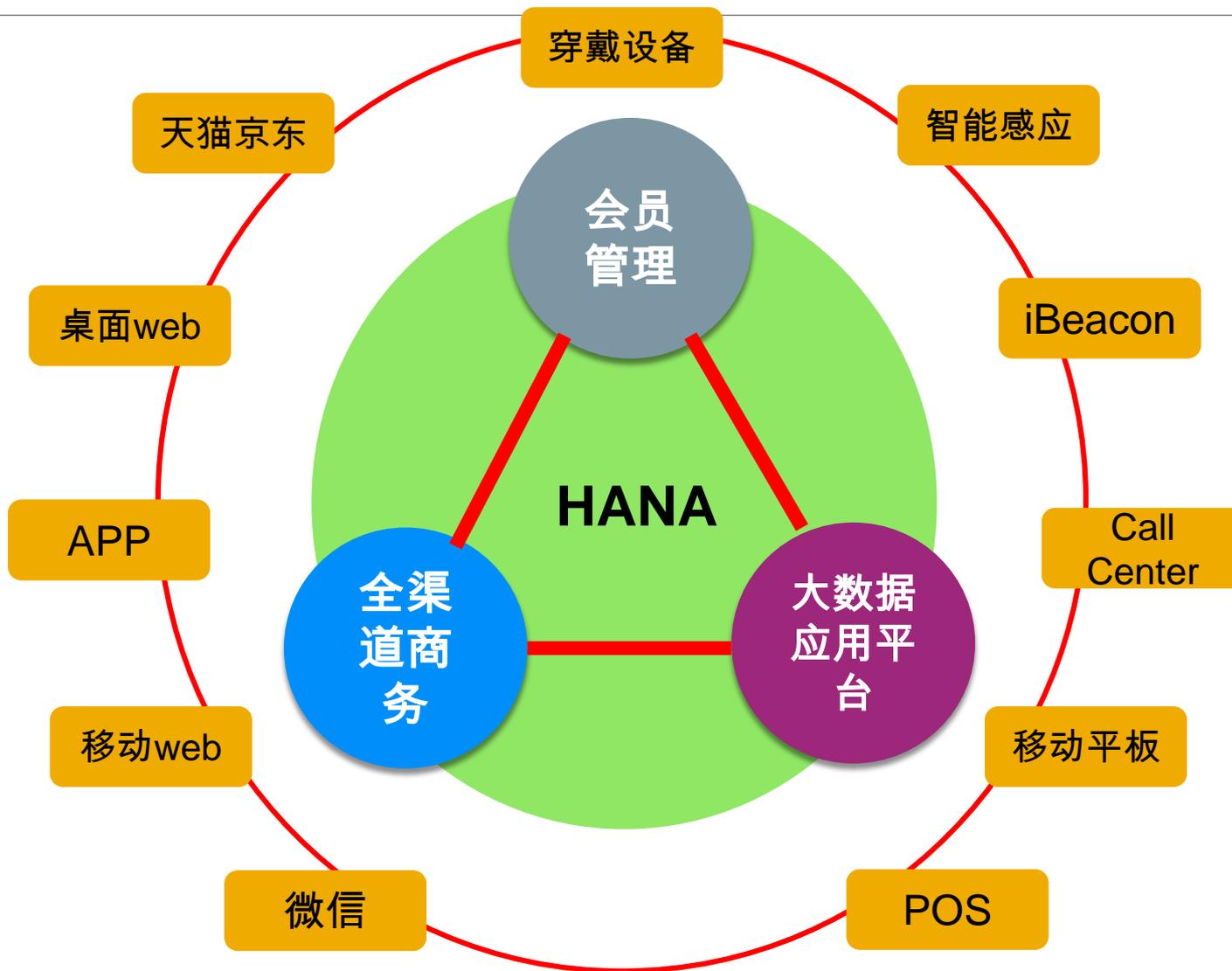
(The 38Omni-channel Capabilities信息来自于美国消费者调研)

- 1.渠道间定价策略一致
- 2.渠道间品类策略一致
- 3.不同渠道拥有独特的会员权益
- 4.用户的会员权益可跨渠道通用
- 5.线上的优惠券可在门店通用
- 6.用户可以跨渠道查询商品
- 7.用户可以查询购买历史
- 8.用户可以在网上下单
- 9.店员的移动设备可以访问后台系统
- 10.店员的移动设备可以访问CRM系统
- 11.用户的移动设备可以访问CRM系统
- 12.店员的移动设备可以访问CRM系统
- 13.在购物中可以使用用户的移动设备自助扫描商品完成购买
- 14.在购物中可以使用用户的移动设备自助扫描商品完成购买
- 15.在店内通过手机应用或短信向用户提供个性化的促销计划
- 16.在商店周边但未进店时提供个性化的促销计划
- 17.通过手机短信向用户提供个性化的促销计划
- 18.通过EDM向用户提供个性化的促销计划
- 19.店内提供按需的个性化的优惠券
- 20.在线提供按需的个性化的优惠券并且在线上线下通用
- 21.在店内提供按需的个性化的点对点服务和沟通。
- 22.在网站或者手机上提供个性化的点对点服务和沟通。
- 23.商店店员能够根据用户的需求提供个性化的点对点服务。
- 24.商店店员能够根据用户的需求提供个性化的点对点服务。
- 25.有在零售商店外的自助结账
- 26.当缺货时，可以在店内下单
- 27.支持网站或手机购买
- 28.支持网站或手机购买
- 29.支持店内用户通过自己的手机使用移动支付
- 30.支持在社交网站购物
- 31.店内提供免费WI-FI
- 32.提供用户在线关注的商品在店内试穿服务
- 33.具备创新的互动型的“智能货架”与用户的移动设备或会员卡关联来提供商品的补充信息。
- 34.具备创新的互动型的“智能货架”与用户的移动设备或会员卡关联来提供个性化的点对点服务和沟通。
- 35.具备创新的互动型的“智能试衣间”与用户的移动设备或会员卡关联来提供试衣体验
- 36.具备创新的互动型的“智能试衣间”与用户的移动设备或会员卡关联来提供个性化的点对点服务。
- 37.为高价值用户制定权益体系（例如更快的配送服务，免费享受原有的付费项目，其他用户不能享受的特权）
- 38.提供高级会员专属的付费会员权益

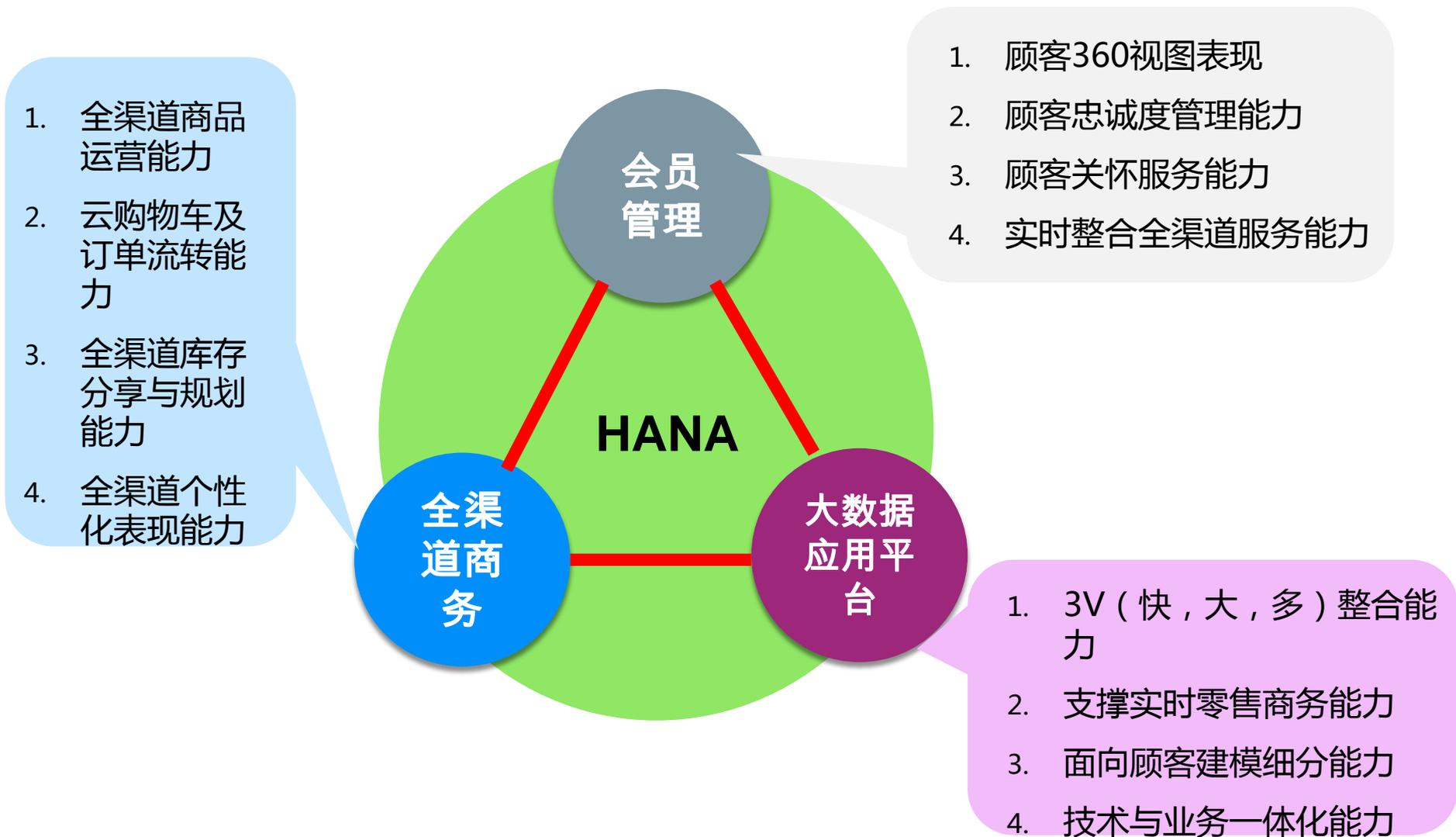
排名前五大的全渠道能力：

- ①实时跟踪订单状态
- ②优惠券可以在门店和线上通用
- ③能够找到在门店脱销商品并送货到家
- ④忠诚度计划的收益在不同渠道通用
- ⑤网店购买商品可在门店退换货

# 铁三角架构打造顾客全渠道服务体验



# 铁三角架构打造顾客全渠道服务体验





**零售行业变化的趋势理解**

**未来商店的转型方向**

**大中台打造企业未来核心竞争力**

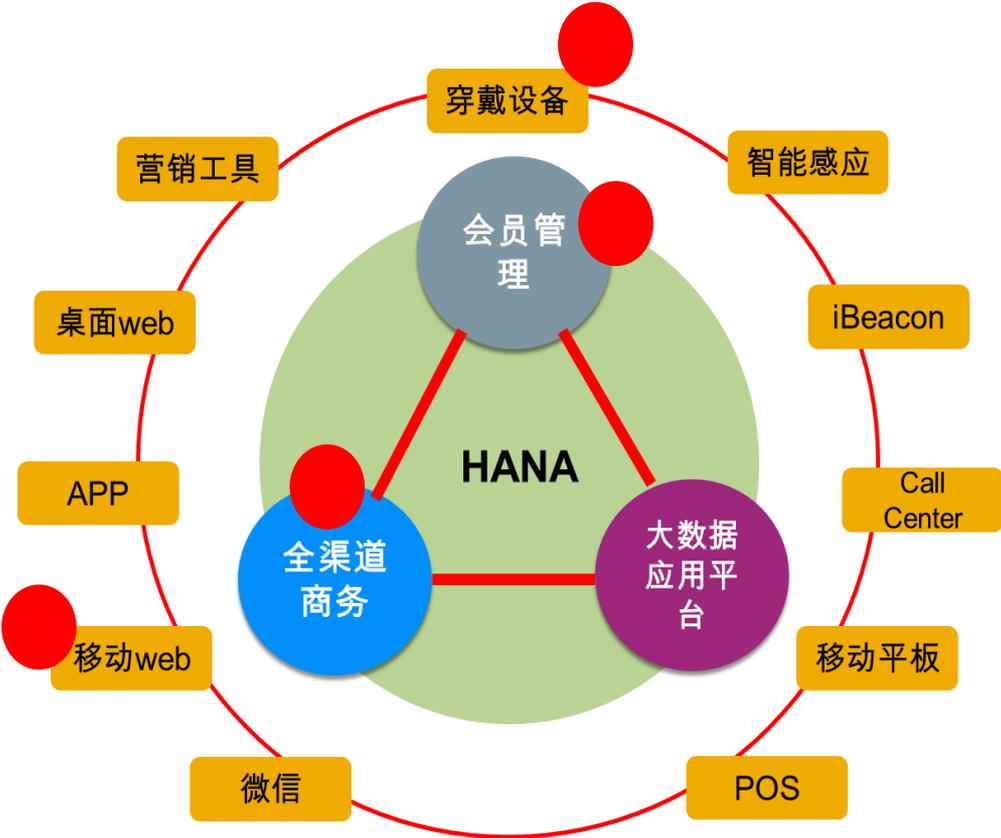
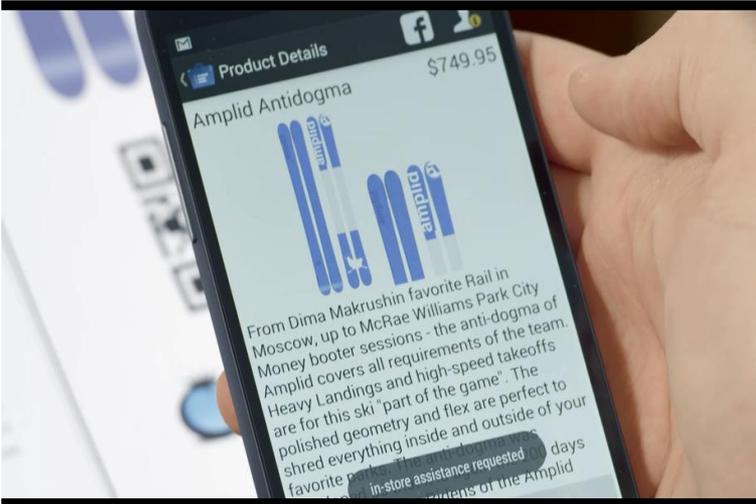
**总结与交流**

# 场景演示

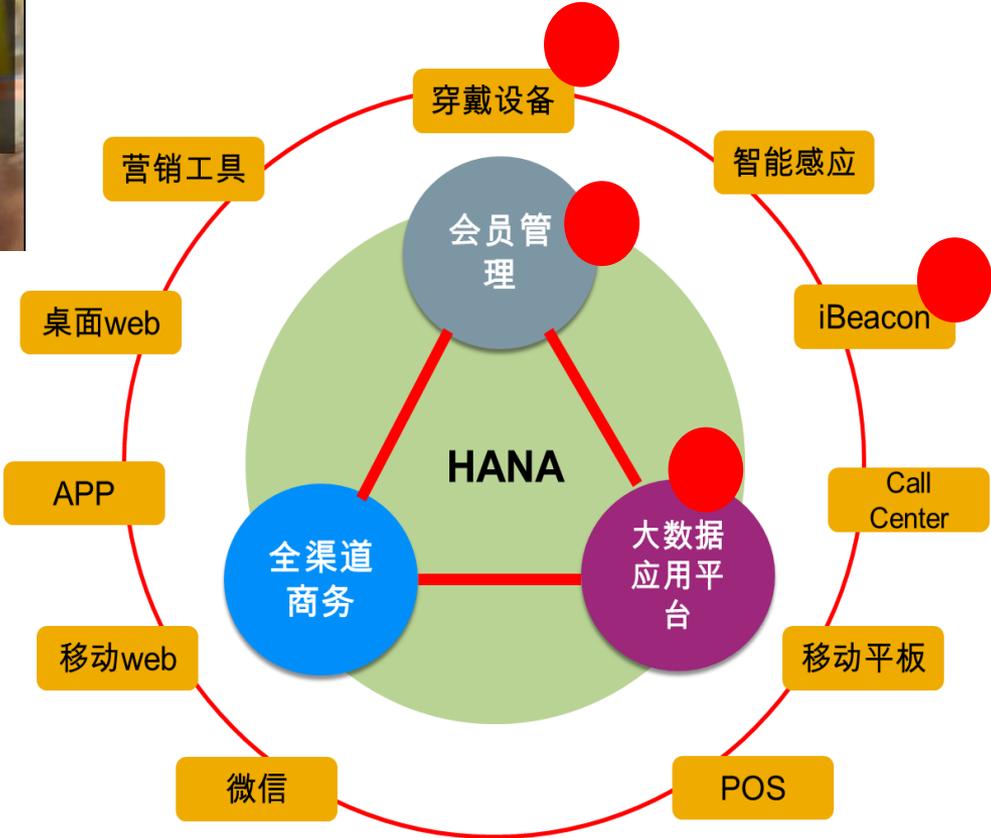
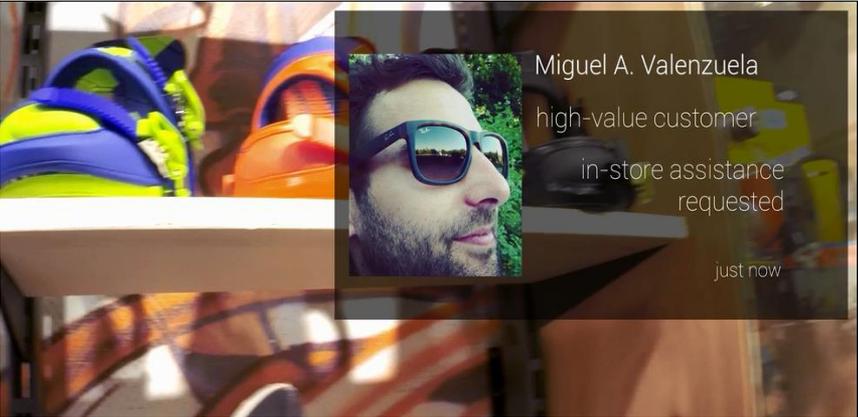
---

穿戴设备的全渠道体验

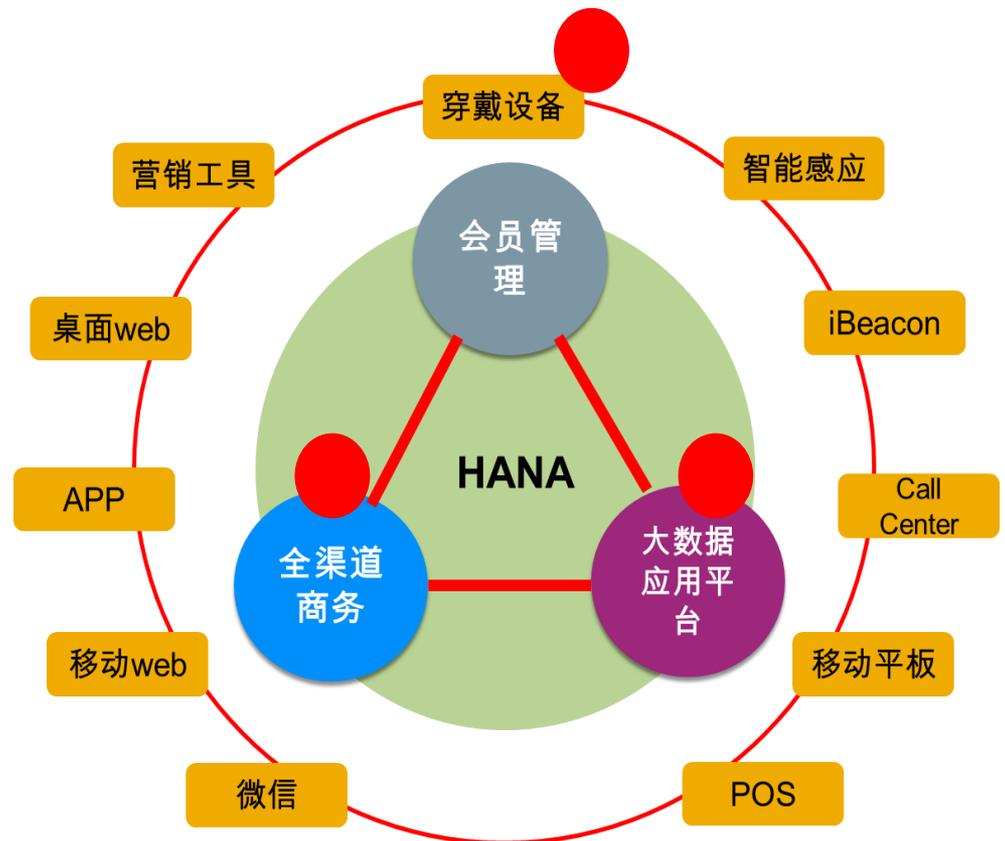
# 场景分析—请求店内服务



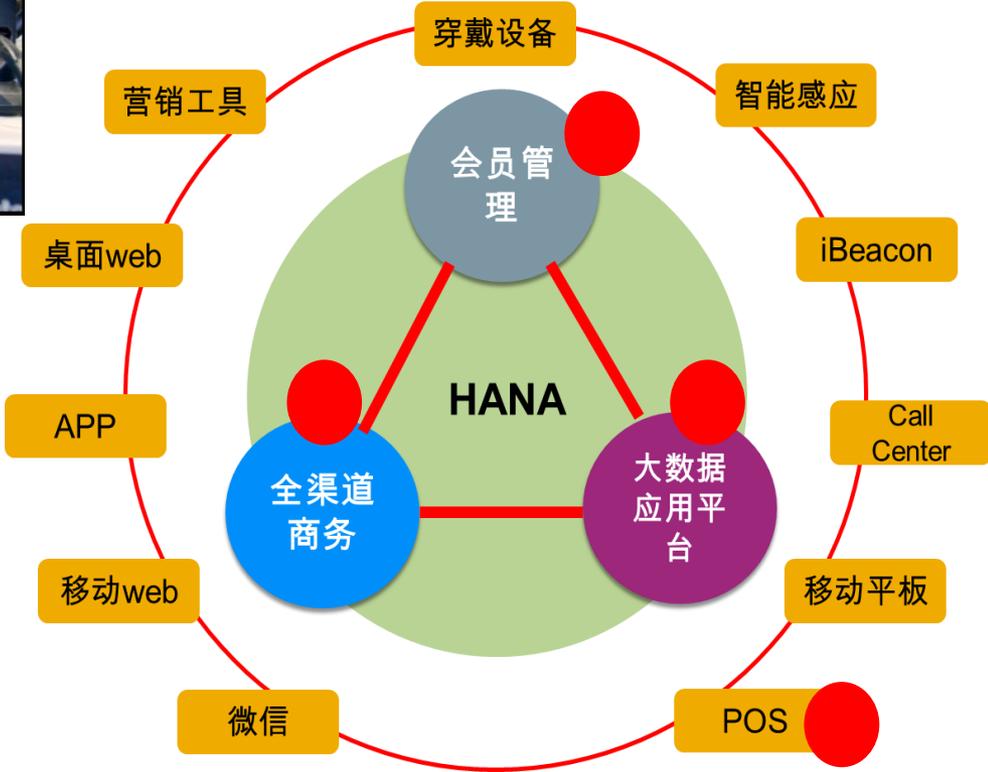
# 场景分析—蓝牙识别顾客



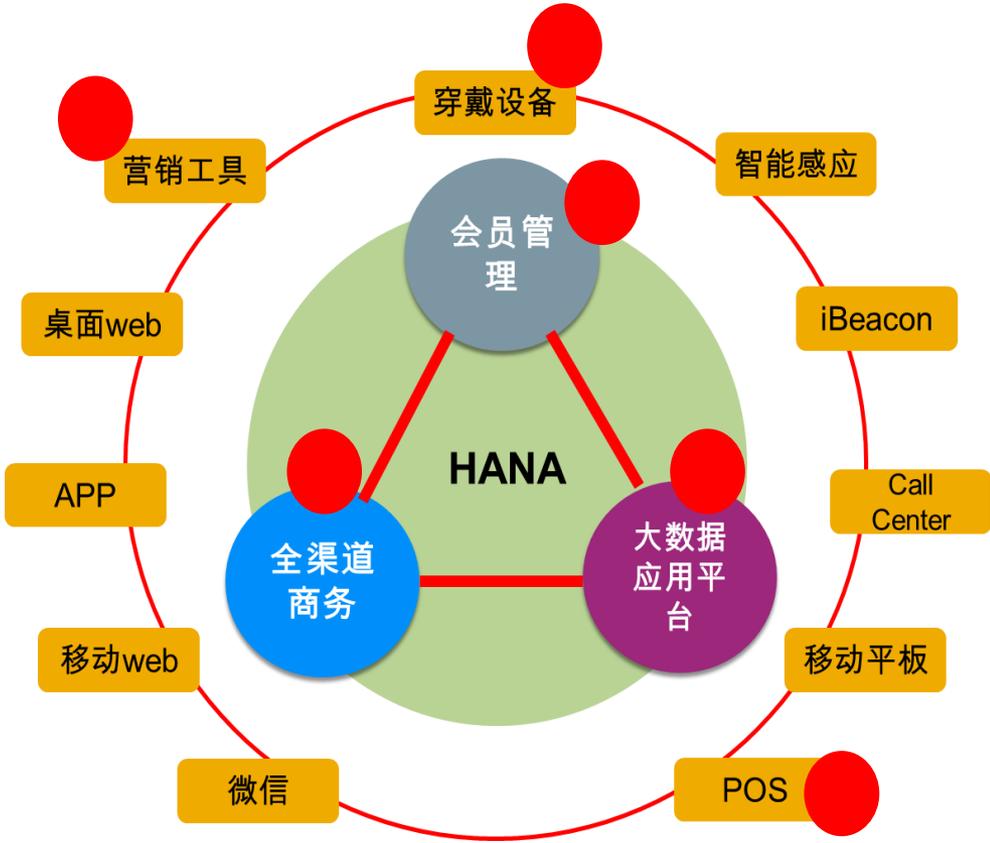
# 场景分析—购物车分析与库存检查



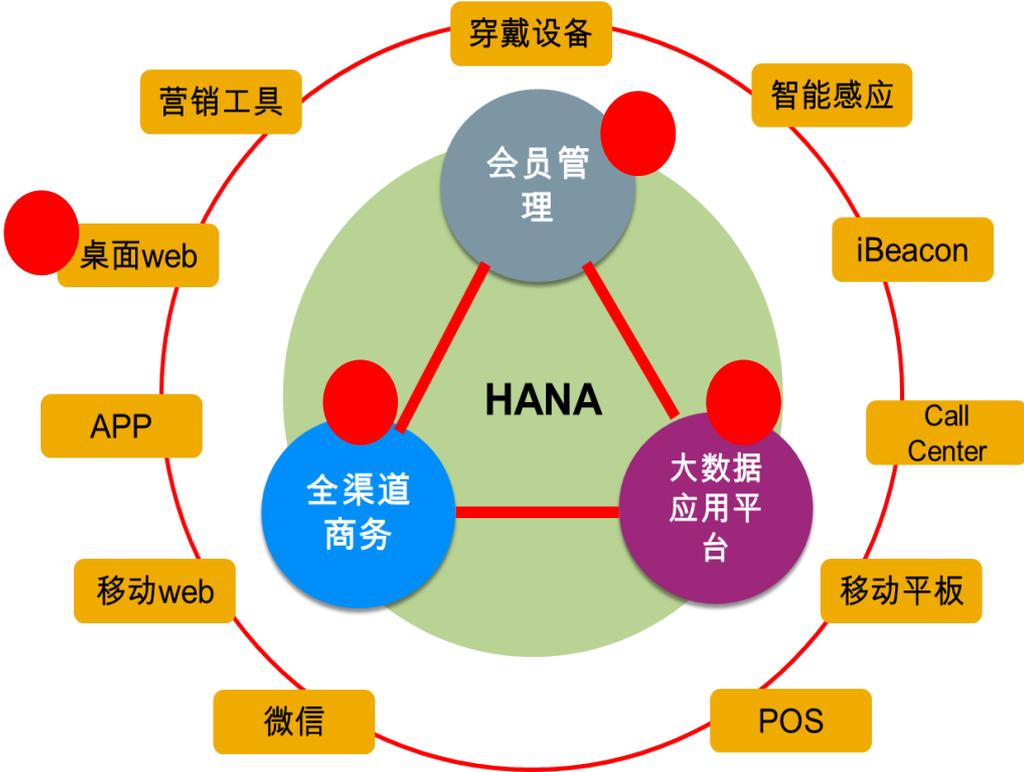
# 场景分析—云订单支付



# 场景分析—实时营销推荐



# 场景分析—分享购物体验



# 顾客体验无处不在，无时不可

---

微信购物体验

电视购物体验

Ibeacon购物体验

NFC购物体验

# 全渠道下的零售商务革命

## 深刻认识营销本质

- 全渠道、互动、娱乐
- 个性化、精准度、自媒体、社会热点

## 深刻认识顾客体验

- 便利、价格、专业、口碑、UGC
- 品质、方案、文化、社区、关怀

## 深刻认识商品匹配

- 标签、动态分类、渠道属性
- 展示信息、营销信息、生命周期信息

## 深刻认识一致性 诉求

- 会员、社交、营销、价格
- 商品、订单、库存、关怀



**零售行业变化的趋势理解**

**未来商店的转型方向**

**大中台打造企业未来核心竞争力**

**总结与交流**

# SAP 全渠道整体业务解决方案

无边界社交

精准会员管理

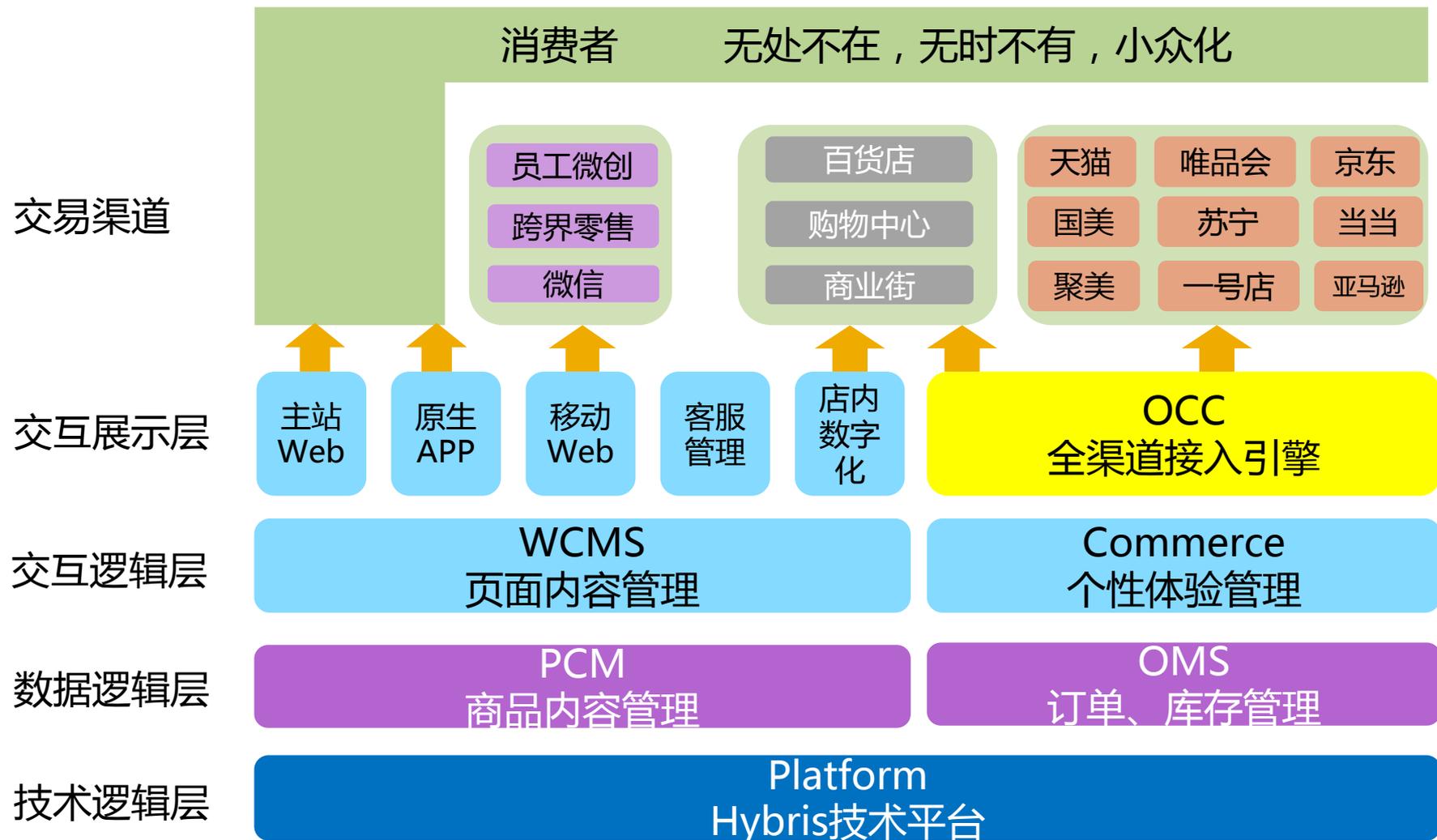
全渠道商务

大数据应用平台

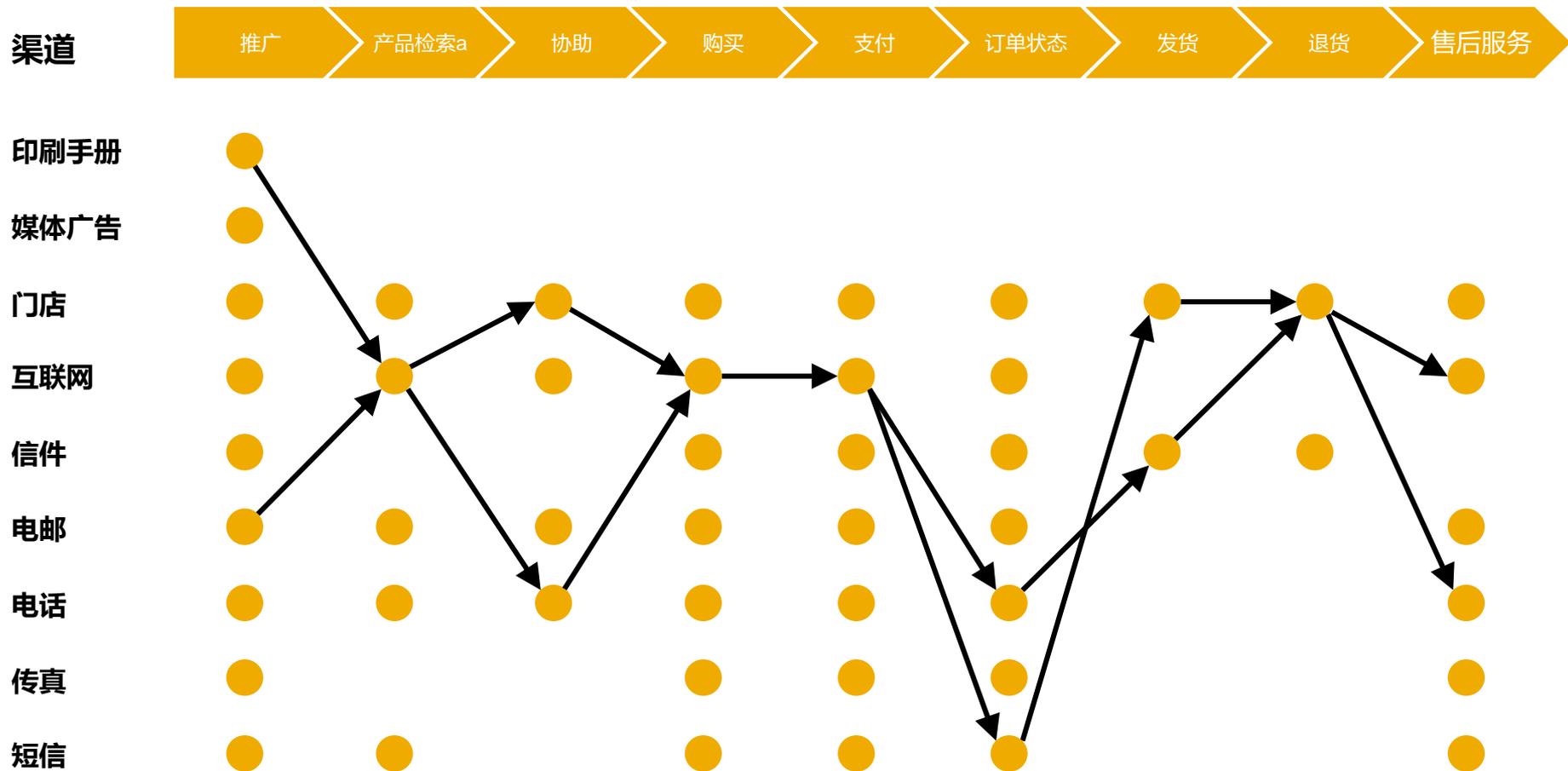
敏捷供应链

扎实管理平台

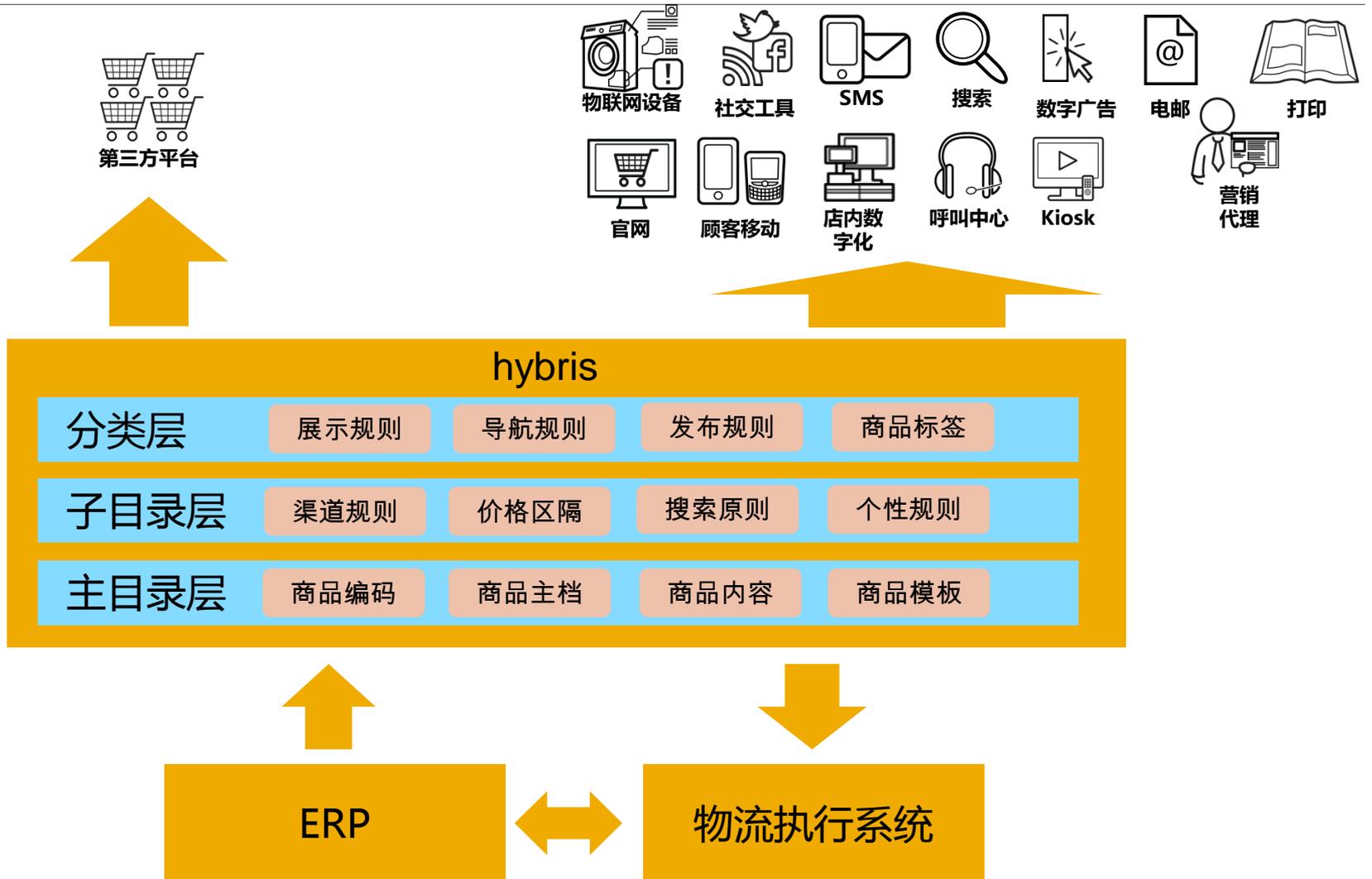
# 零售全渠道业务通路架构



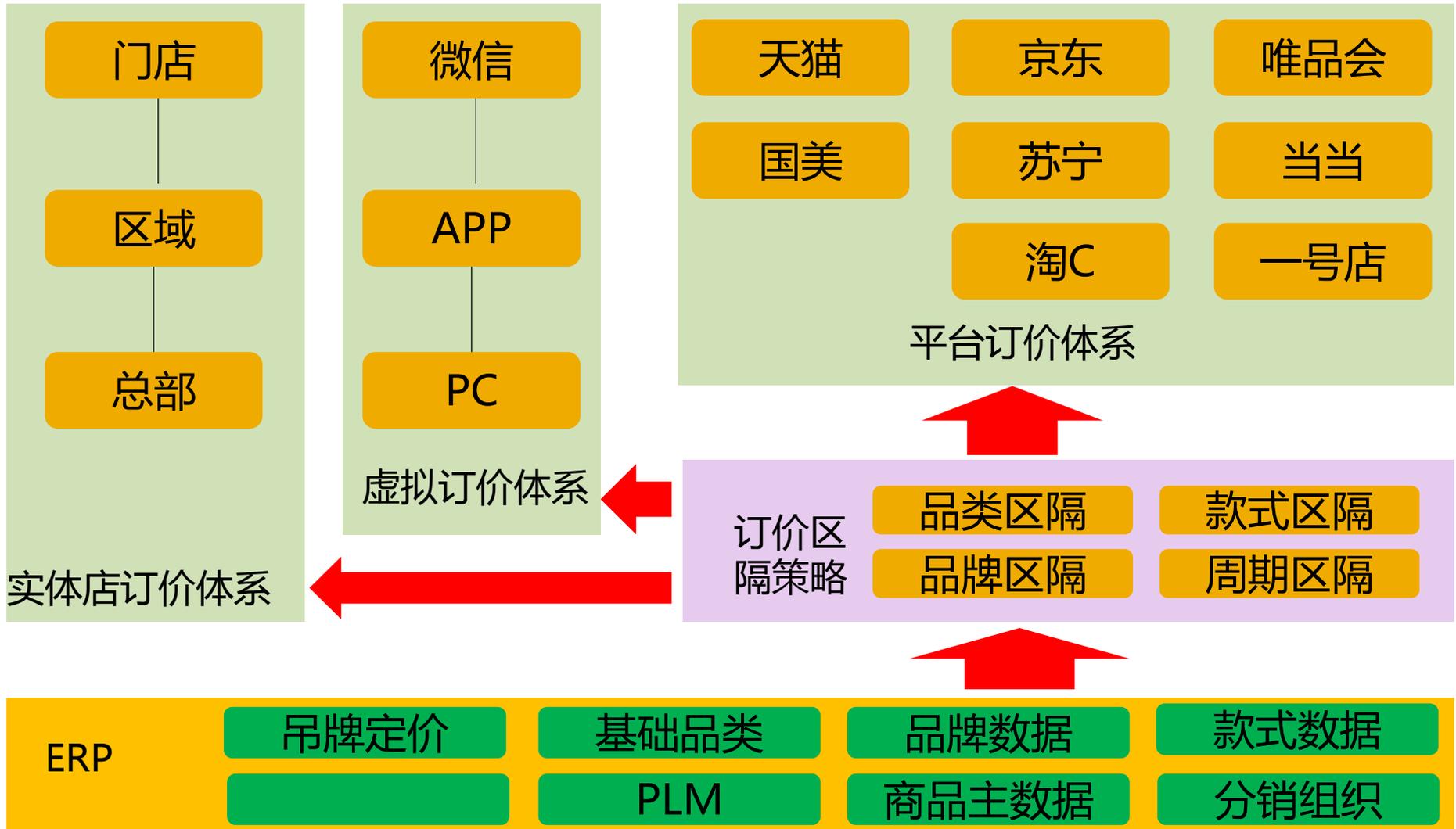
# 全渠道服务：单一客户视图



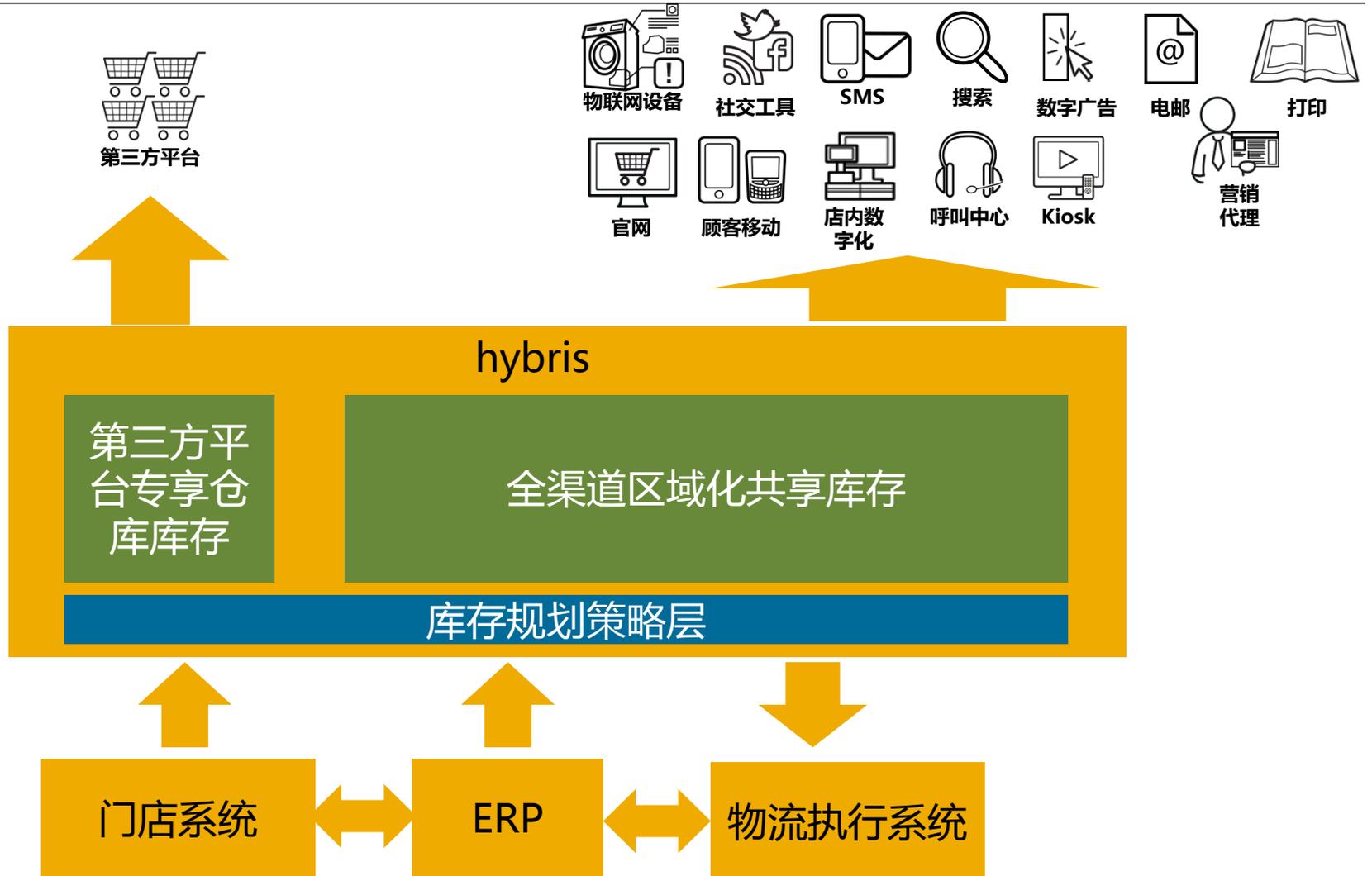
# 商品主数据管控策略



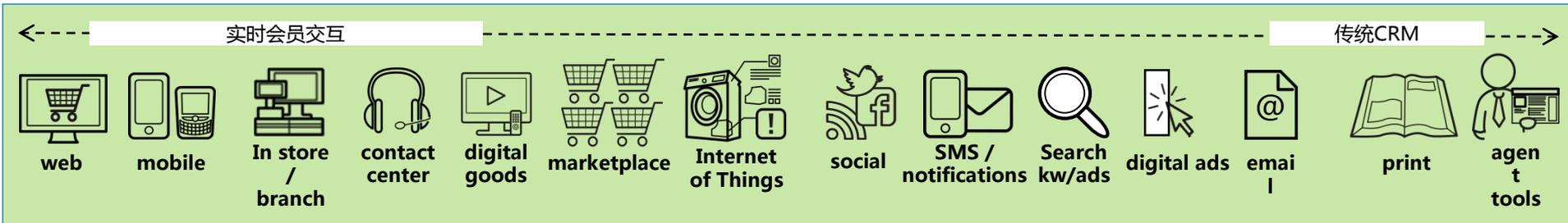
# 渠道价格管理



# 全渠道库存分享策略



# 商品库存共享视图

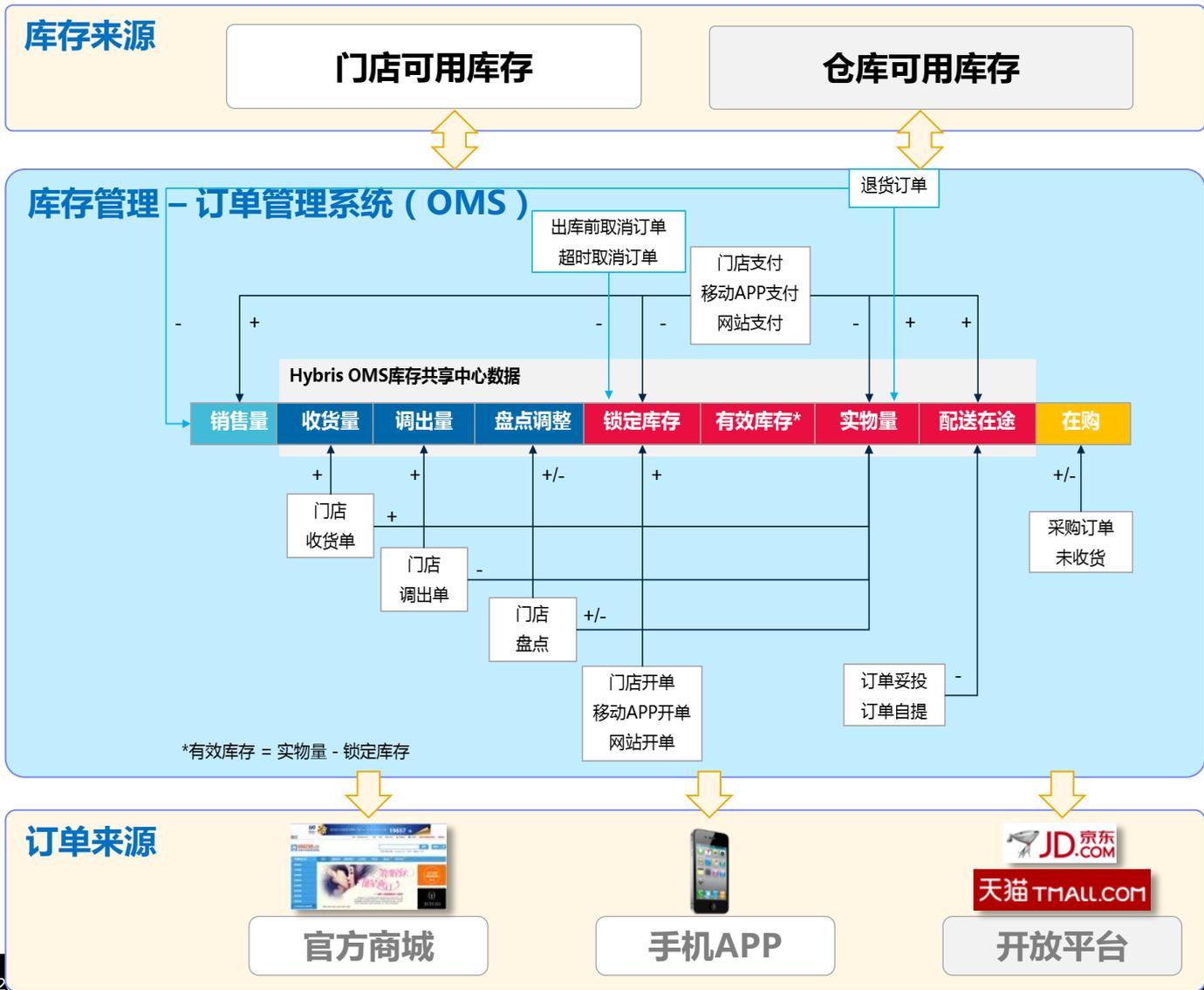


Hybris OCC (展示、购物车、下单、成交、退换货、查询,.....)



- 有效库存
- 实物库存
- 占用库存
- 在途库存
- 在购库存

# 库存中心

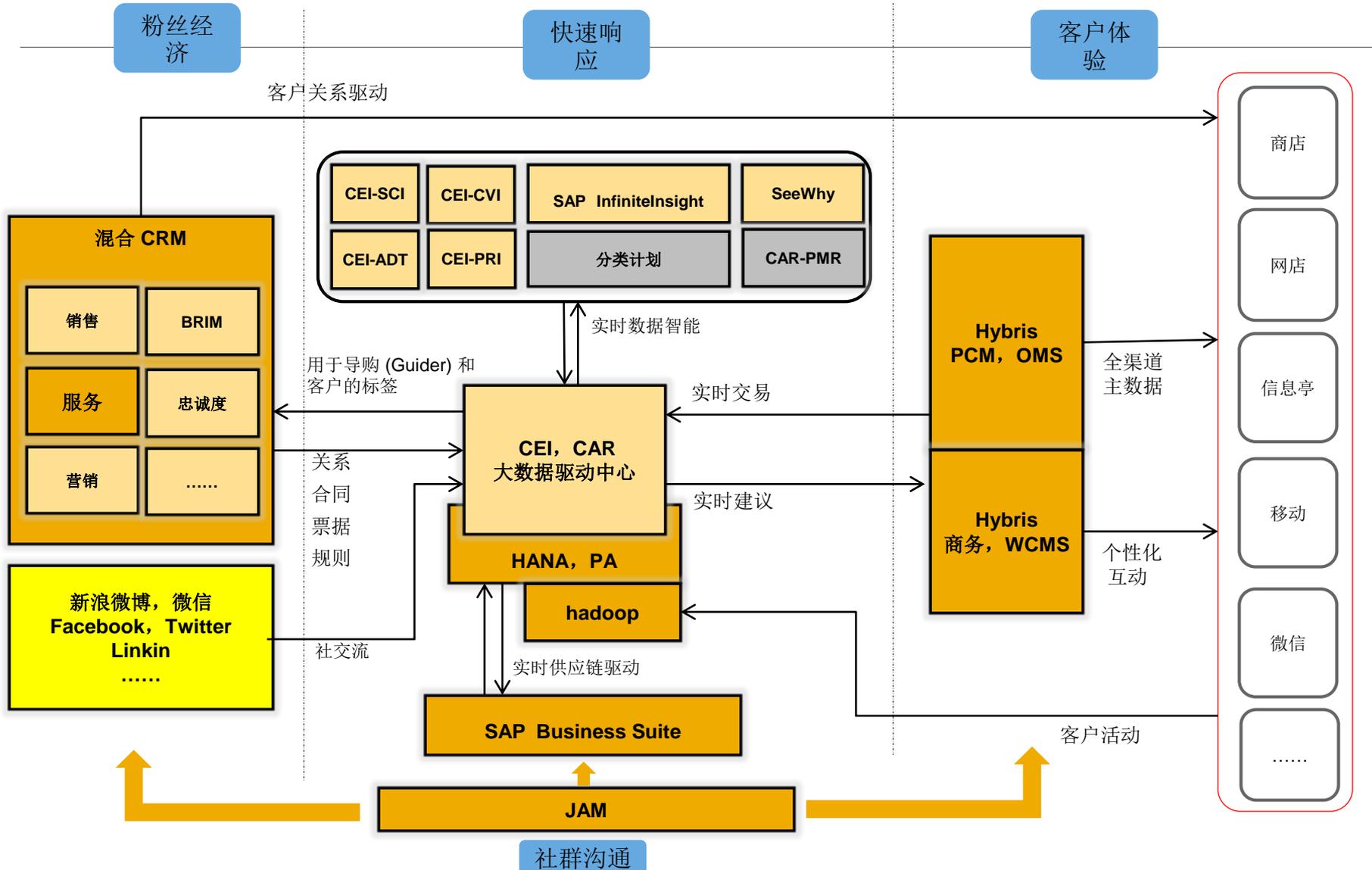


区域库存为该区域所有门店库存的总和。

库存分配机制：  
分配库存式，  
共享库存式，  
混合库存式。

通过不同的库存分配机制优化，帮助高效利用库存

# 集成解决方案架构



# 基于内存，分析速度极速提升

## 帮助获得实时营运报表

### 案例1

18 小时



快8,100倍

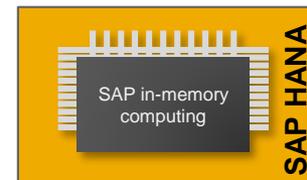
8 秒



在SAP HANA之前

在SAP HANA支持下

### 案例2



2000  
门店

20  
亿条数据

550  
万集合

2.8 seconds  
分析响应时间

### 案例3

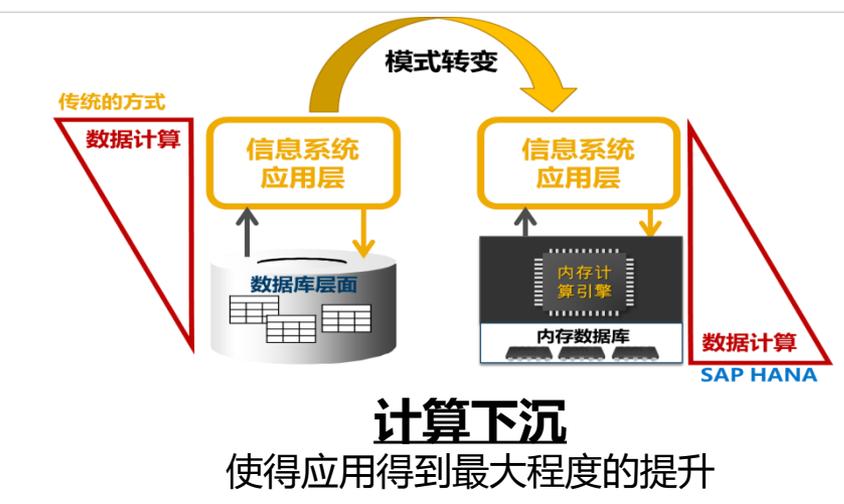
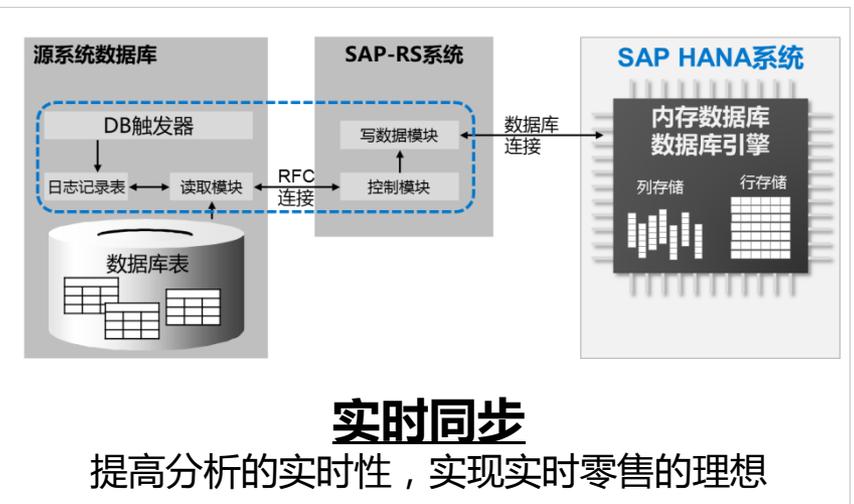
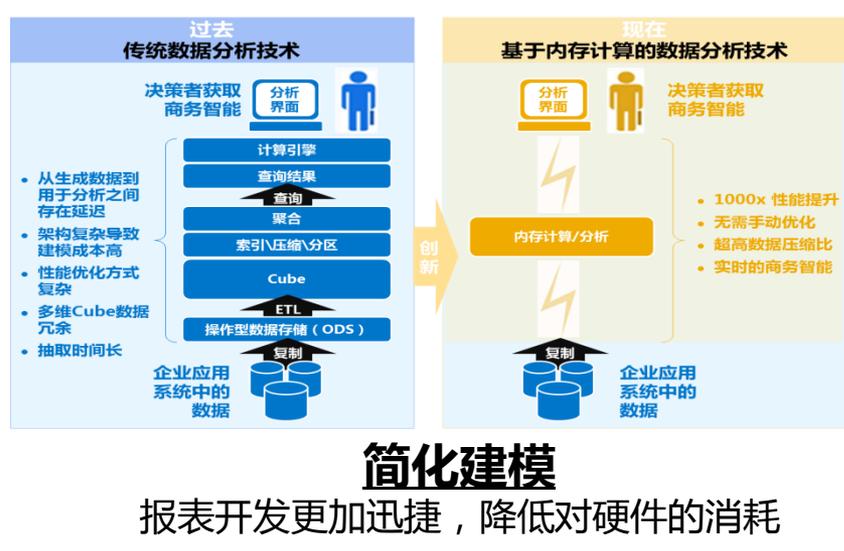
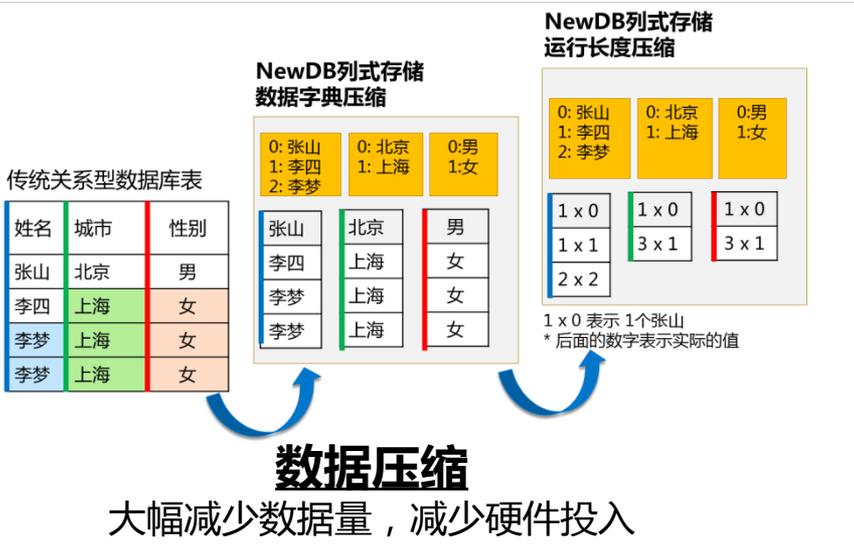
每年50万商品

门店8000家

每月300家门店调整

4小时->6秒

# SAP HANA的四大特点



# 测试场景一 上载数据效率

## ■ 测试场景涉及1个基表AZWOPIM

- ✓ POS交易流水模拟数据 309,325,725 条
- ✓ 原始平文本数据181GB

## ■ 数据集成方法

使用SAP HANA的import方法将文本加载到HANA数据库内

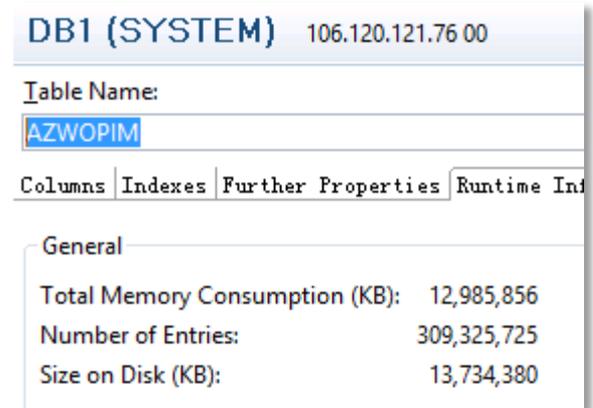
## ■ 导入性能

导入时间：1545秒

导入速度：1201万笔/分钟

## ■ 数据压缩

交易流水文本空间181GB，加载到SAP HANA 后占内存12.4GB，HANA数据压缩比 **14.6** 倍



The screenshot shows the properties of a table named AZWOPIM in the DB1 (SYSTEM) database. The table is located at IP address 106.120.121.76.00. The table name is highlighted in blue. Below the table name, there are tabs for Columns, Indexes, Further Properties, and Runtime Information. The General tab is selected, showing the following statistics:

| General                        |             |
|--------------------------------|-------------|
| Total Memory Consumption (KB): | 12,985,856  |
| Number of Entries:             | 309,325,725 |
| Size on Disk (KB):             | 13,734,380  |

# 测试场景二 报表查询

筛选会员的条件：本月销售金额大于10的会员（即针对积分卡号不为空的记录）

期间：全部样本所在的期间

样表：

| 会员(积分卡号) | 首末次消费间隔天数 | 期间累计消费次数 | 平均每次消费金额 | 平均每次消费毛利额 | 期间消费总金额 | 期间消费总毛利额 | 末次消费金额 | 末次消费毛利额 |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|---------|----------|--------|---------|
|----------|-----------|----------|----------|-----------|---------|----------|--------|---------|

在HANA内创建3.09亿明细数据的汇总模型，查询耗时 **10.9秒**

生成符合条件的客户分析数据 2,894,473 条

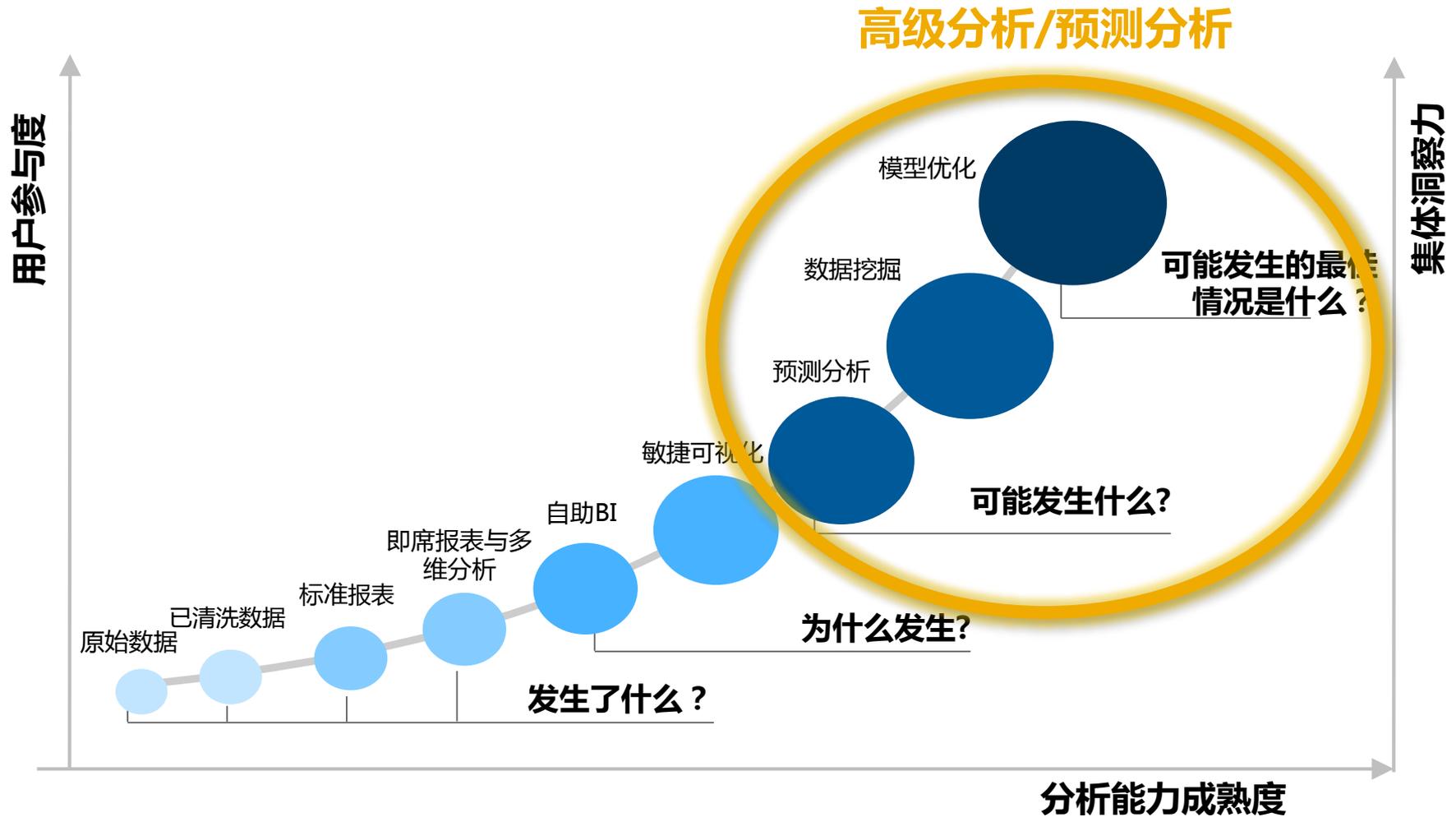
SQL Result

```
select * from v_yhcs
```

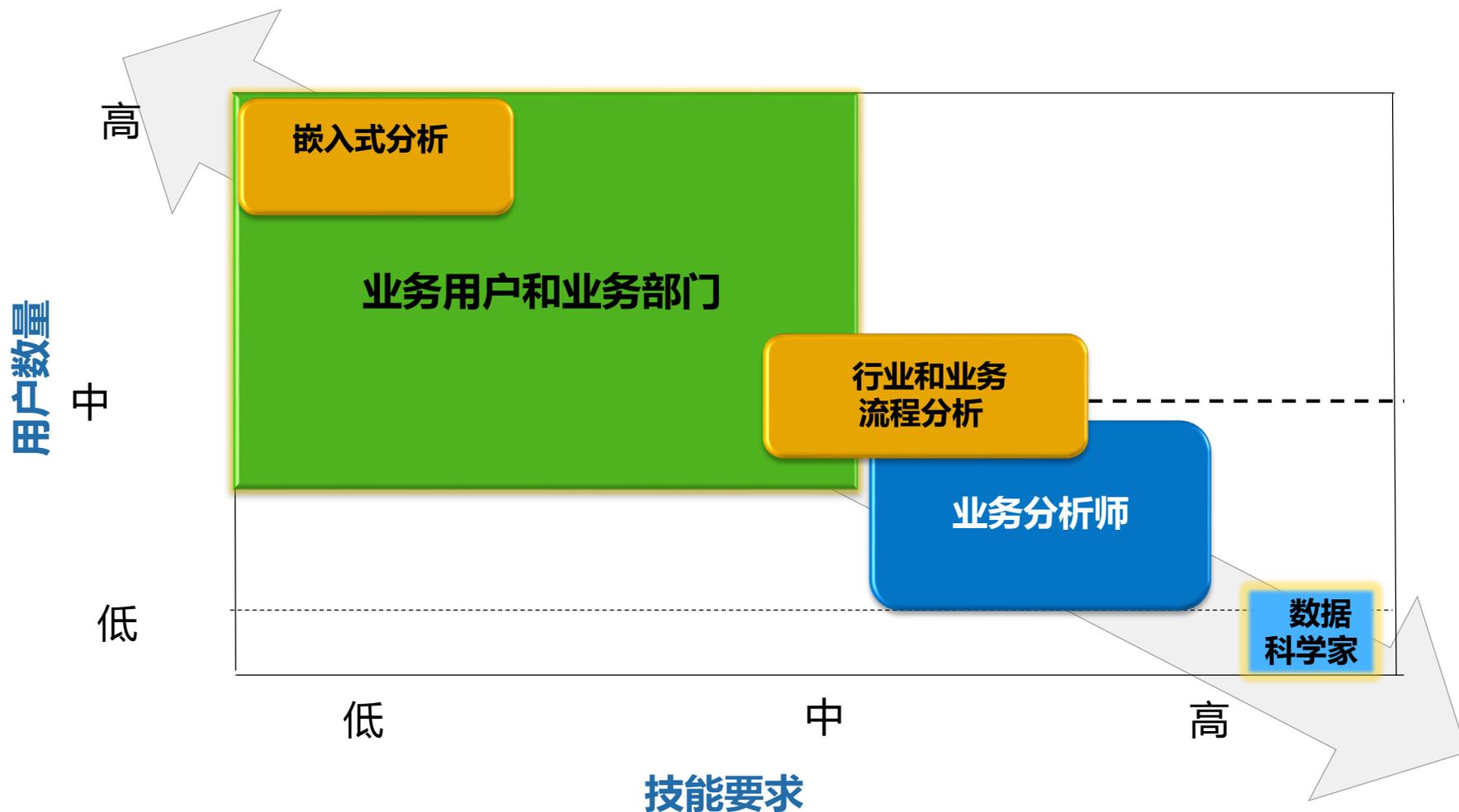
|    | 积分卡号                           | 首末次消费间隔天数 | 期间累计消费次数 | 平均每次消费金额 | 平均每次消费毛利额 | 期间消费总金额 | 期间消费总毛利额 | 末次消费金额 | 末次消费毛利额 |
|----|--------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|---------|----------|--------|---------|
| 1  | 000000000006228482051982590516 | 0         | 25       | 1.5176   | 0.2724    | 37.94   | 6.81     | 2.29   | 0.37    |
| 2  | 000000000006228482052038483417 | 0         | 7        | 1.9157   | 0.3357    | 13.41   | 2.35     | 1.3    | 0.47    |
| 3  | 000000000006228482052361452419 | 0         | 9        | 1.6      | 0.1033    | 14.4    | 0.93     | 3.87   | -0.09   |
| 4  | 000000000006228482052363486316 | 3         | 8        | 2.055    | 0.2812    | 16.44   | 2.25     | 1.17   | 0.36    |
| 5  | 000000000006228482058354642775 | 0         | 18       | 1.6666   | 0.4711    | 30      | 8.48     | 0.53   | 0.24    |
| 6  | 000000000006228482058357402177 | 0         | 16       | 1.3118   | 0.2843    | 20.99   | 4.55     | 0.03   | 0.01    |
| 7  | 000000000006228482096037636061 | 0         | 4        | 6.39     | -0.05     | 25.56   | -0.2     | 6.39   | -0.05   |
| 8  | 000000000006228482126335371564 | 0         | 7        | 3.48     | 0.7114    | 24.36   | 4.98     | 0.03   | 0       |
| 9  | 000000000006228482136349081463 | 0         | 12       | 2.2891   | 0.1858    | 27.47   | 2.23     | 4.33   | 0.44    |
| 10 | 000000000006228482140758614517 | 17        | 26       | 0.78     | 0.1203    | 20.28   | 3.13     | 0.69   | 0.15    |
| 11 | 000000000006228482298032008474 | 0         | 14       | 0.915    | 0.1878    | 12.81   | 2.63     | 0.03   | 0.01    |
| 12 | 000000000006228482320575310016 | 0         | 18       | 1.0933   | 0.2588    | 19.68   | 4.66     | 1.31   | 0.33    |
| 13 | 000000000006228482321506551819 | 0         | 18       | 3.4622   | 0.5788    | 62.32   | 10.42    | 1.72   | 0.55    |
| 14 | 000000000006228482372503783913 | 0         | 15       | 6.2153   | 0.9453    | 93.23   | 14.18    | 0.32   | 0.06    |
| 15 | 000000000006228482378318904172 | 0         | 1        | 16.28    | 2.33      | 16.28   | 2.33     | 16.28  | 2.33    |
| 16 | 000000000006228482391981537617 | 0         | 17       | 1.22     | 0.1341    | 20.74   | 2.28     | 5.72   | 0.97    |

Statement 'select \* from v\_yhcs'  
successfully executed in 10.895 seconds (server processing time: 10.888 seconds)

# 商务智能成熟度



# 需要面向业务用户的预测分析方案



# SAP InfiniteInsight 数据挖掘能做什么？

## 分类 (Classification)

谁在接下来的 (周 | 月 | 年...) 将 (购买 | 欺诈 | 流失 ...) 的**可能性**?

## 回归 (Regression)

(销售额 | 流失客户数量) 在下(周 | 月...) 将会变成 **怎样**?

## 时间序列 (Time Series)

(销售额 | 流失客户数量) 在下(周 | 月...) 的变化趋势是 **怎样**?

## 关联分析 (Link Analysis)

找到某对象与另一对象同时出现

3种返回结果:

可能性

数值

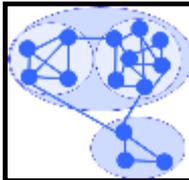
组别

## 聚类分群 (Clustering)

有多少个拥有相同 ( 行为 | 属性 ) 的客户**群组**

## 关联分析 (Social)

**分析相关关系**来确定 ( 社区 | 影响者 )



## 例子 —— 识别积分卡欺诈（分类）

### 商业挑战：

XX集团总部发现存在营业员办理VIP会员卡盗刷大额积分的情况。总部领导希望找出有效方法屏蔽“异常卡”，降低企业损失，且不误伤真正的大额忠诚客户，现有的商务智能工具缺乏数据挖掘功能从而不能支持公司做出更加明智的决策。XX集团BI部门尝试使用SPSS建立分析模型，结果发现建模时间相对较长（1周以上）同时模型调试需要密集的劳动力支持。

### 解决方案：

选择SAP InfiniteInsight 作为分析建模的标准化工具

### 方案成效：

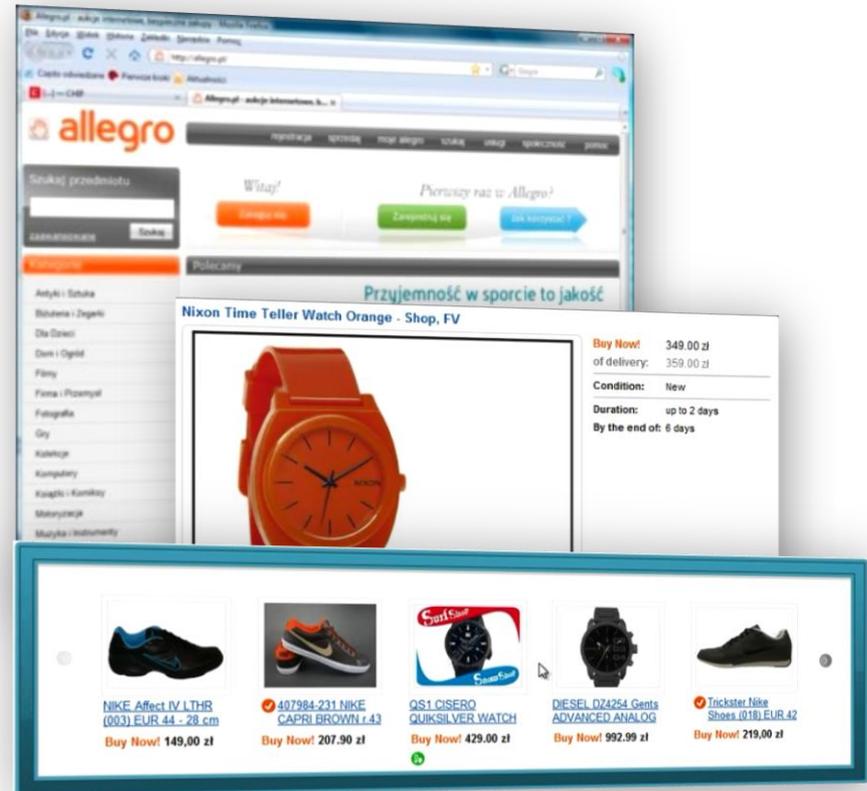
- InfiniteInsight导入数据后**3秒钟**即输出结果
- InfiniteInsight自动建模的结果与SPSS人工模型拟合度达到90%
- 从之前使用SPSS耗时**2-3天**的模型迭代调优到如今只需要**3秒钟**，极大增加建模效率
- InfiniteInsight提供的商业化模型解释工具比SPSS的模型方程更贴近商业需求
- 公司可以建立更多的模型，做更多的探索性分析，用更贴近迭代的方法优化模型

# 例子 —— 个性化商品推介

## 帮助Allegro 将点击率提升 500%

- ✓ **提升电子商务 KPI :**
  - 每次访问的页面浏览数提升 30%
  - 点击率提升 500%
  - 与“畅销商品”规则相比，转换率提升 40 倍
- ✓ 利用**下列内容构建**社交图表：
  - 2000 多万独特的网站访客
  - 1500 万种上架产品
  - 5 亿每日页面访问量
- ✓ **超过 5000 万个每日个性化产品建议**
  - 响应时间 < 200ms

# allegro

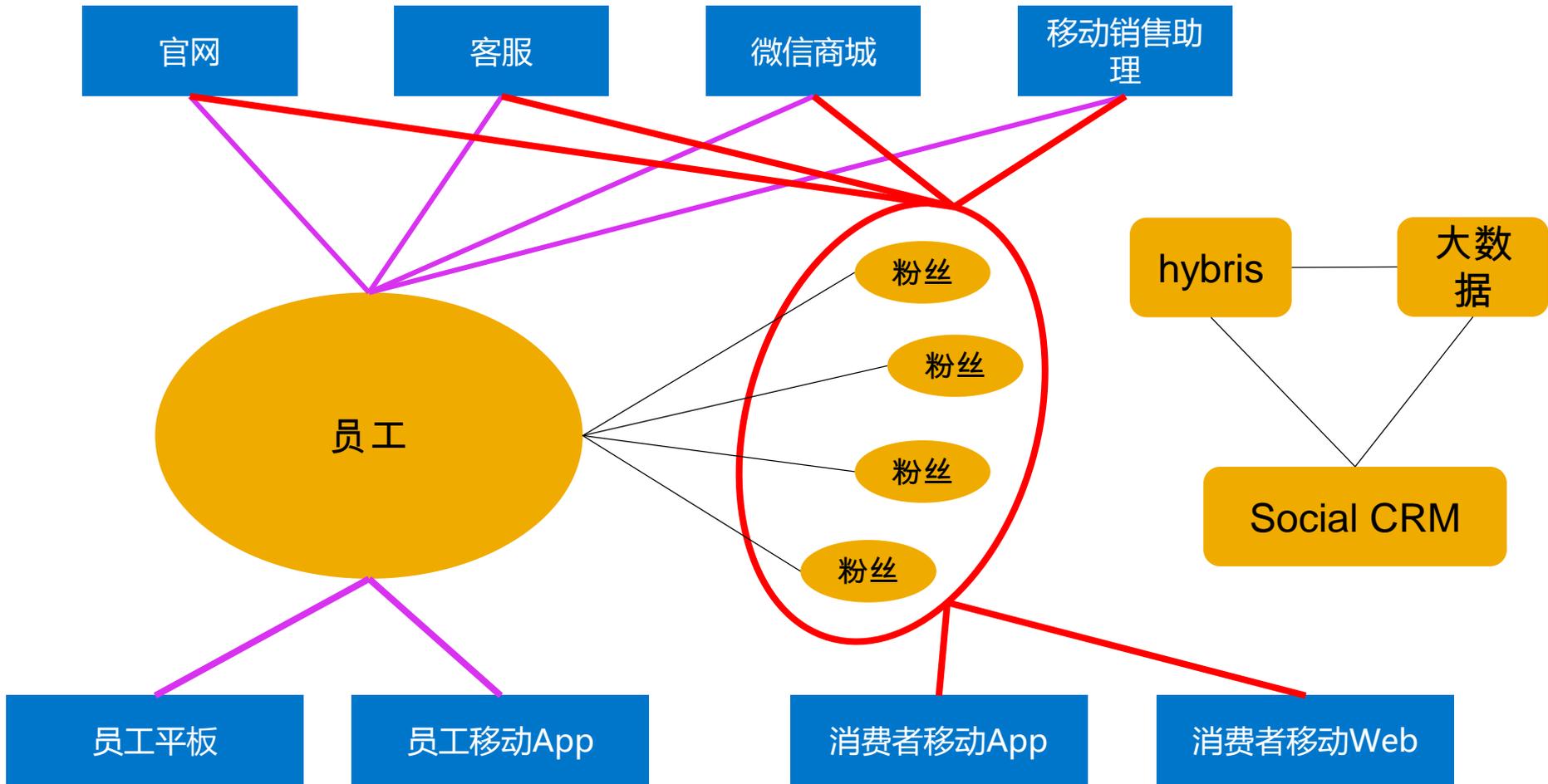


# 能够实时洞悉潜在客户的想法以及业界发生的重大事件显得尤为重要

## 常用应用场景



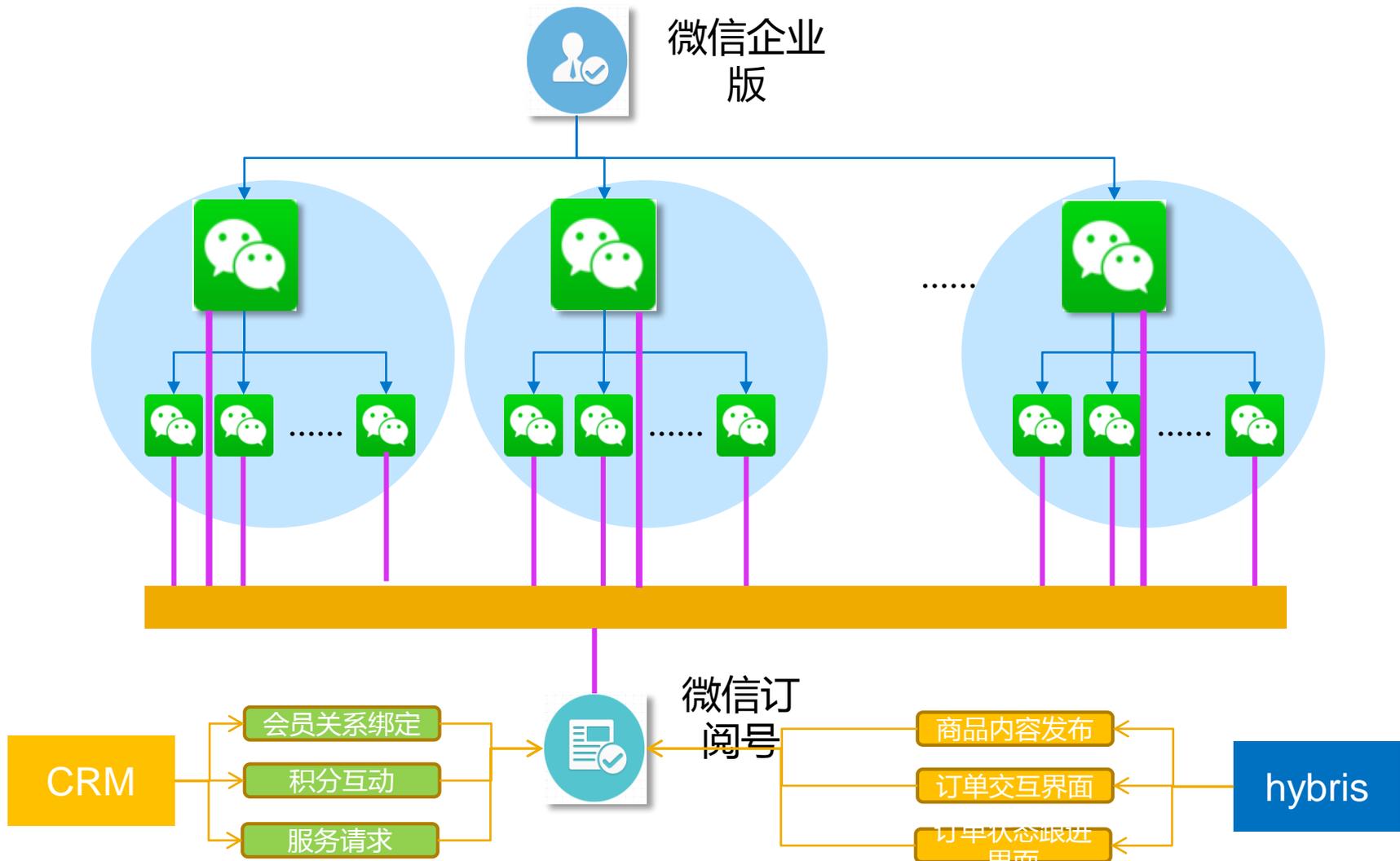
# 打造员工与粉丝圈的沟通平台



# 消费者、粉丝移动客户端



# 微信——实现员工到粉丝的微信社交



# 示例 —— 语义分析

## 语义网(Ontology)

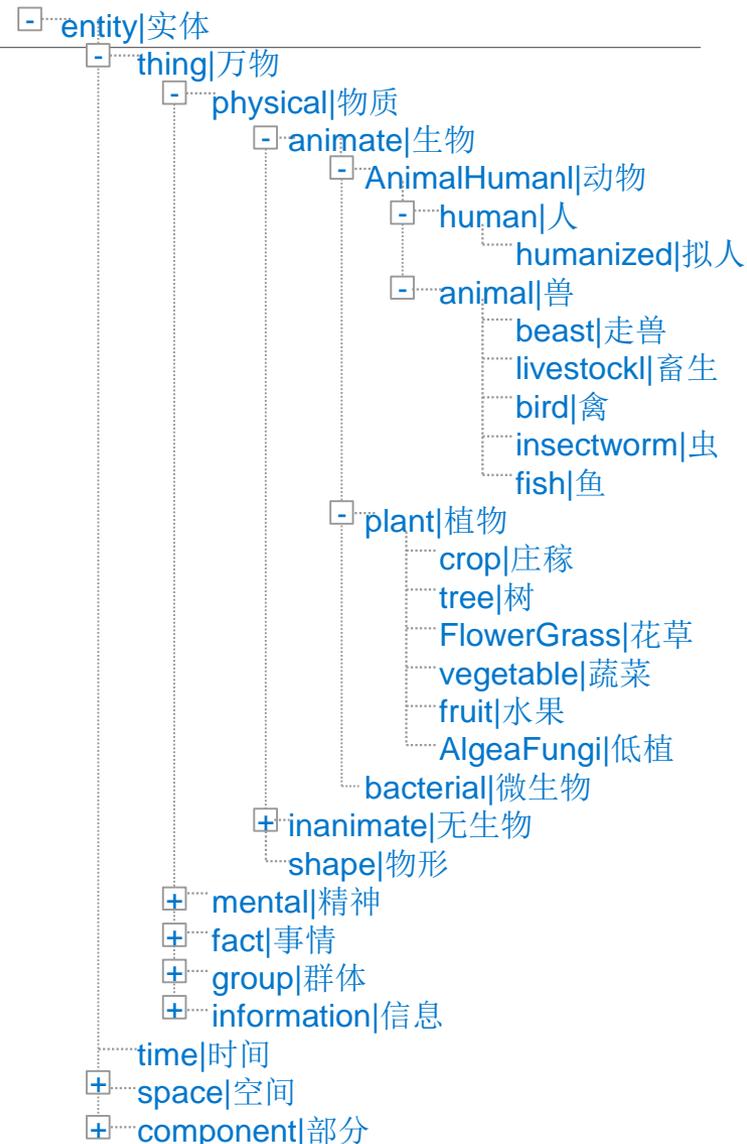
又称本体 ( ontology)、语义词典 ( semantic dictionary), 是共享概念模型的明确的形式化规范说明(1998/Studer)。语义网定义了概念, 以及概念和概念之间的关系, 这种定义使得人和人之间, 人和计算机之间能基于共享的概念进行语言交流。如果用节点代表概念, 带箭头的线代表关系, 整个图呈现网状, 故形象称呼为语义网。

## 分层次语义网

指包括通用语义网 ( General Ontology)和领域语义网 (Domain Ontology),其中领域语义网又可以有多个。就像人有日常知识和专业知识一样。

### ❖ 语义网组成

- 类 ( classes ) 或概念 ( concepts )
- 关系 ( relations )
- 函数 ( functions )
- 公理 ( axioms )
- 实例 ( instances )

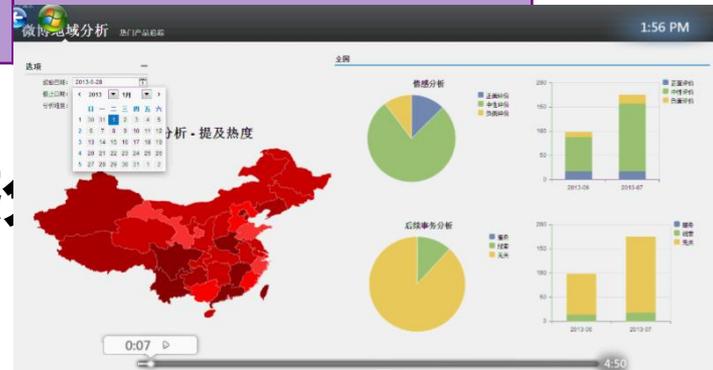


# 示例 —— 关键词识别

8月2日，上海“11·15”特别重大火灾事故相关6起刑事案件作出一审判决。上海第二中级人民法院分别判处高伟忠等26名被告人有期徒刑16年至免于刑事处罚。法院认为，高伟忠、姚亚明等人滥用职权是造成事故原因之一法院同时查明，2004年至2010年期间，高伟忠等人利用职务便利帮助他人承接工程等，收受贿赂。其中高伟忠受贿12.1万余元；周建民受贿12.5万元。黄佩信、马义镑利用在国有企业中从事公务的职务便利帮助他人承接工程等，分别受贿62万余元和94万余元。此外，支上邦等5人为承接工程等还向他人行贿。

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 8月2日                           | 日期   |
| 上海                             | 城市名  |
| 重大火灾事故， 刑事处罚， 事故原因，            | 名词   |
| 11·15， 6起， 一， 二， 26名， 12.1万， 5 | 数字   |
| 高伟忠， 姚亚明， 黄佩信                  | 人名   |
| 中级法院， 国有企业                     | 政府机关 |
| 工程                             |      |

## ■ 社交媒体的集成，情感



# 正在发生的热点

What's Hot ?

## 当前热点

| Hot Words | Score ? | Trend  |
|-----------|---------|--------|
| nestle    | 10      | ▲ 4%   |
| nescafe   | 10      | ▼ -6%  |
| nesquik   | 10      | ▲ 9%   |
| gerber    | 9       | ▲ 7%   |
| chocolate | 7       | ▼ -2%  |
| perry     | 7       | ▼ -14% |

## 说什么

Most Popular URLs ?

| Top URLs                       | Score | Trend  |
|--------------------------------|-------|--------|
| http://www.gmofreeusa.org/r... | 10    | ▲ 100% |
| http://tinyurl.com/Gerber-R... | 7     | ▲ 100% |
| www.facebook.com/gerber        | 7     | ▲ 100% |
| http://www.sixsistersstuff...  | 6     | ▲ 100% |
| http://anitasrecipeblog.blo... | 6     | ▲ 100% |
| http://bit.ly/1rMp1jB          | 4     | ▲ 100% |

What's New ?

## 热点演化

| New Words    | Score ? |
|--------------|---------|
| butterfinger | 10      |
| whip         | 7       |
| christmas    | 6       |
| cream        | 6       |
| recipe       | 6       |
| ingredient   | 6       |

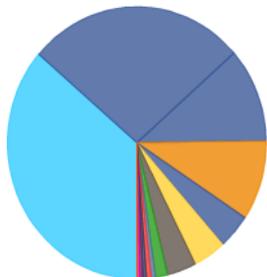
## 谁在说

Most Active People ?

|  |  |  |
|--|--|--|
| <br>article...<br>10 ▼ -17% | <br>Craze N Fab<br>8 ▲ 3% | <br>Molico_O...<br>7 ▼ -40% |
| <br>CalumNumer9<br>7 ▲ 189% | <br>em.lional<br>7 ▲ 108% | <br>Alexandr...<br>6 ▲ 22%  |

Distribution

— Twitter — FB — FB Page — Blog — FB Group — News



## 在哪说

## 趋势是什么



# 热点演化

## Audience

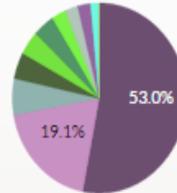


Conversations: **117,316**



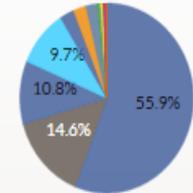
Topics

● Nestle Brand ● Nescafe ● Nequik



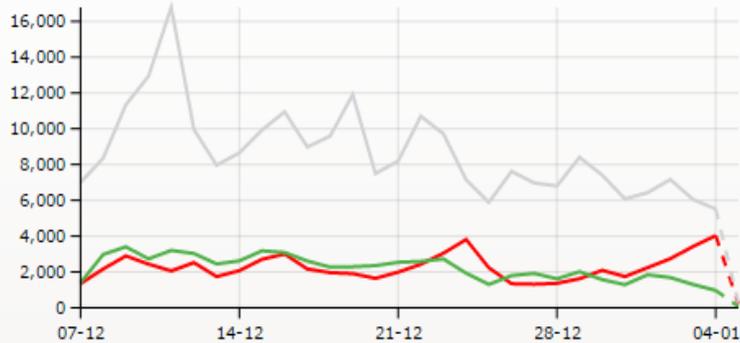
Networks

● FB Page ● Instagram ● FB ● Twitter

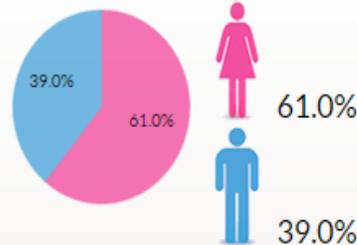


Sentiment: **17%** positive, **66%** neutral, **17%** negative

● Negative ● Neutral ● Positive



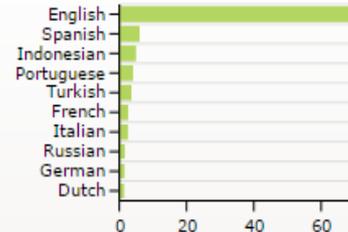
Gender



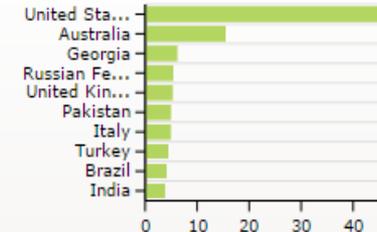
Age



Languages

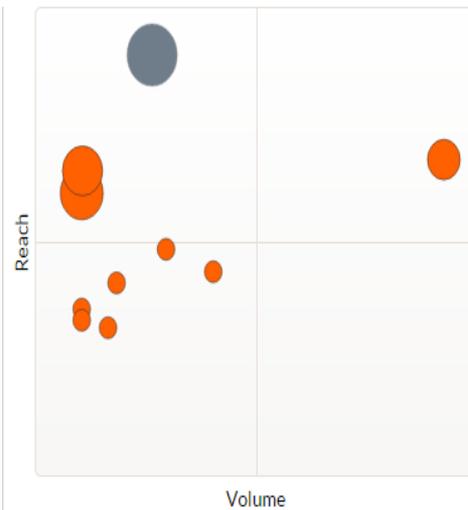


Locations



# 意见领袖

| Profiles                            | Score ↓ | Reach | Impact | Quality | Volume |
|-------------------------------------|---------|-------|--------|---------|--------|
| NESCAFÉ<br>f                        | 100     | 100%  | 33%    | 51%     | 93     |
| 101 Great Goals.com<br>f            | 85      | 63%   | 100%   | 51%     | 2      |
| Architecture & Design<br>f          | 81      | 69%   | 68%    | 51%     | 3      |
| Nestlé<br>f                         | 66      | 72%   | 1%     | 51%     | 470    |
| Info Loker<br>t                     | 46      | 32%   | 60%    | 80%     | 2      |
| San Pellegrino Fruit Beverages<br>f | 45      | 48%   | 3%     | 51%     | 111    |
| KitKat<br>f                         | 42      | 29%   | 56%    | 50%     | 2      |
| Nestlé Nesquik<br>t f               | 39      | 42%   | 2%     | 51%     | 172    |
| NESCAFÉ<br>f                        | 36      | 39%   | 4%     | 51%     | 47     |
| San Pellegrino<br>f                 | 26      | 27%   | 3%     | 50%     | 36     |



**NESCAFÉ**

Nescafe MiddleEast  
26,180,650 fans

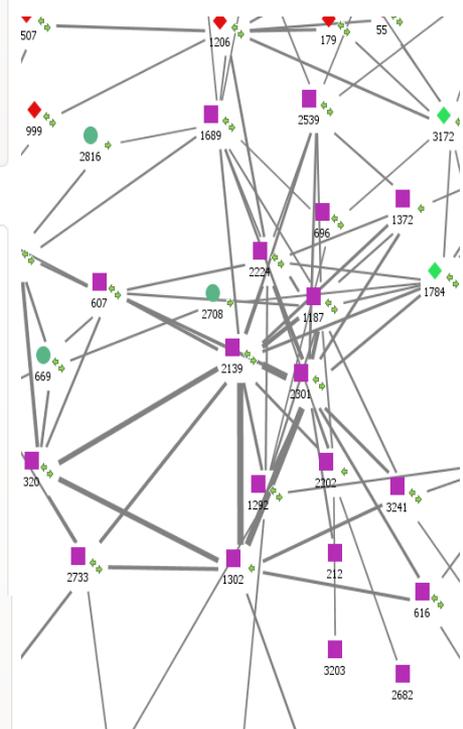
Posts: 7      Impact: 121,108      Reach: 100,332

Interactions: 86      Impact per Post: 17301.1      Potential Reach: 26,180,650

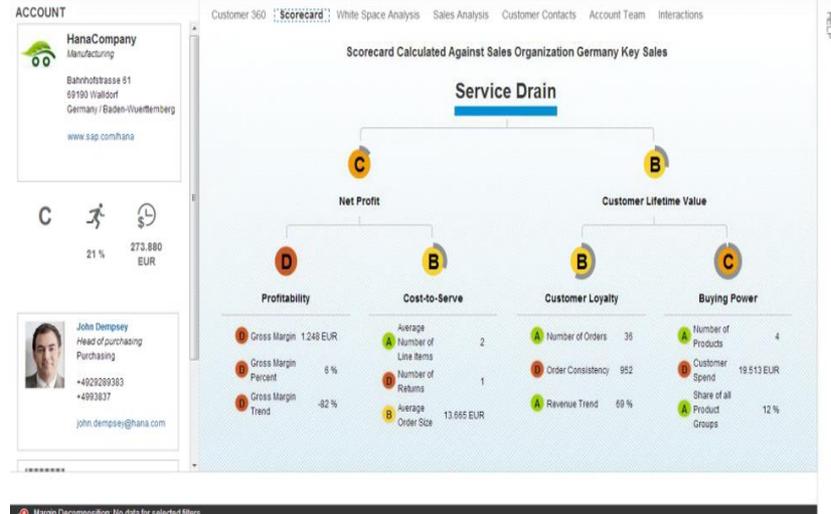
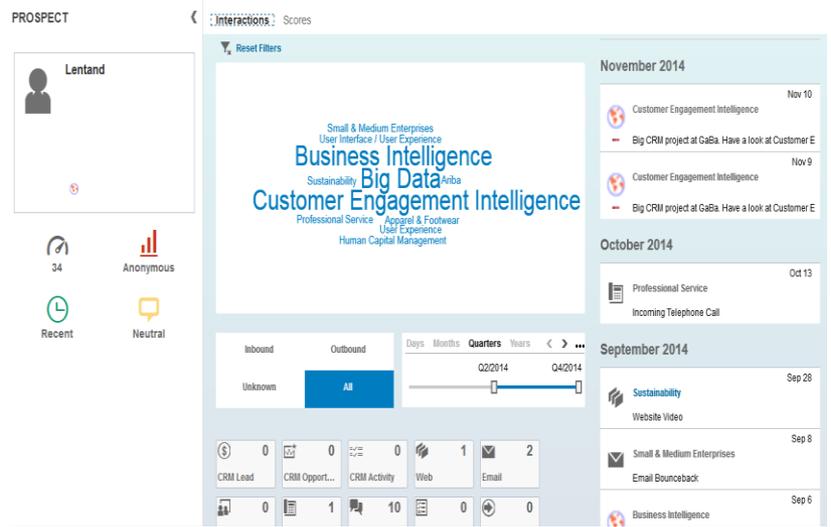
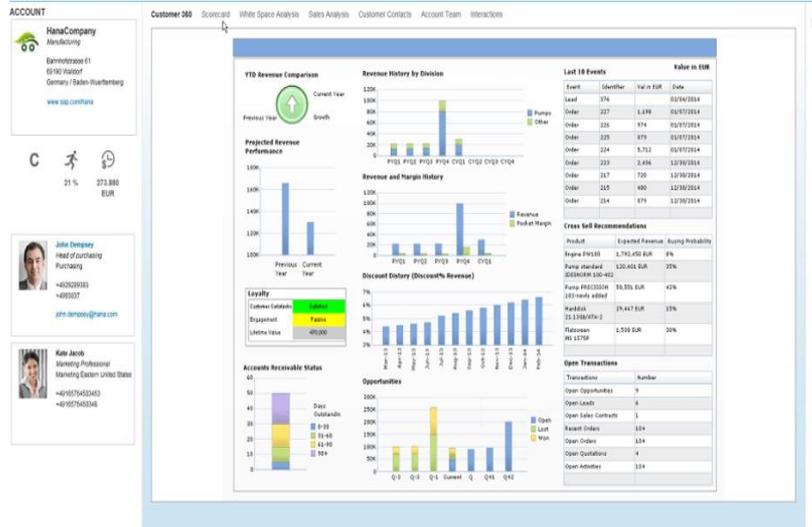
**Sentiment**

■ Positive   
 ■ Neutral   
 ■ Negative

**Top words** ?



# 意见领袖管理



# 意见领袖分类

Copy of MyQualifiedContacts2 (ID: 2999)  
Profile: Social Contact Intelligence

Administrative Data

Attributes

- Contacts
  - Contact Level
  - Country**
  - Region
  - City
  - City Postal Code
  - Account
  - Industry
  - Department
  - Job Function
  - Opt-in (E-Mail)
  - Opt-in (Phone)
- Interactions
  - Campaign
  - Channel
  - Communication Medium
  - Interaction Type
  - Item of Interest
- Interaction Rating
  - Activity Score
- Sentiment Rating
  - Sentiment Score

Save Save As Refresh

100%

Social Contact Intelligence  
157.419

Contact Level =  
63.101

NOT Contact Level =  
94.318

Activity Score > 1  
88.017

Create Segment  
Rename Segment  
Remove Segment  
Remove Subtree  
Show Summary  
**Create Target Group**  
Create and Open Target Group  
Open Target Group

Geographical Map

Create Target Group

Preview for Segment: NOT Contact Level =

# 顾客体验无处不在，无时不可

---

微信购物体验

电视购物体验

Ibeacon购物体验

NFC购物体验



**零售行业变化的趋势理解**

**未来商店的转型方向**

**大中台打造企业未来核心竞争力**

**总结与交流**

# 转型先锋客户

Haier

海尔



天士力TASLY

broadcast: 播

绫致服饰



翠兮华都

.....



第一时间分享：SAP新闻、市场动态、客户案例、  
行业报告、线上线下会议等各种新鲜资讯

关注SAP官方微信：[SAP天天事](#)

# Thank you



添加朋友 → 搜索：[sap](#)

吴雪军  
Senior Solution Architect  
Alan.wu02@sap.com