2021年行业数字化转型洞察系列报告

—— 大消费行业

智慧消费白皮书

消费品与零售行业数字化转型

华润集团

《智慧消费白皮书》编委会

编　　者： 孙林林　华润集团

苏东林　华润集团

指　　导： 董坤磊　华润集团

章晓炜　华润集团

©华润（集团）有限公司　未经授权 禁止翻印

引言

中国广阔的市场空间、强劲的消费能力，给世界经济带来的贡献将是空前的、全方位的，也将给华润等国内外企业提供难得的发展机遇。

■ **持续城市化带来的增量**

2020年，我国人均GDP突破1万美元，总体上已经进入中高收入国家行列，常住人口城镇化率超过60%，仍低于中等偏上收入和高收入国家的平均水平。如果“十四五”末达到65%，意味着每年进城人数仍将达到1000万人级的规模，加上人口加速向城市群、都市圈和中心城市转移，由此带来的购物、医疗、教育、住房等消费需求仍将巨大。

■ **供给能力提升带来的增量**

形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡，必须持续提升供给体系对国内需求的适配性。如果供给质量和效率不高，势必会影响需求的发掘和拓展。从这几年供给侧结构性改革情况来看，围绕“三去一降一补”，重点对过剩产能、低品质产品、低效益企业加快清理和出清，有效提升了供给水平。

■ **消费结构优化带来的增量**

在居民收入稳步提高以及消费观念转变的带动下，居民消费不断升级，消费结构不断改善，服务消费成为新的消费热点。中等收入群体扩大，功能性、多样性、个性化、定制化等需求特征趋于明显。老龄群体扩大，医疗保健、健康养老、社区服务、休闲娱乐等银发经济空前繁荣。

■ **新技术新业态带来的增量**

大数据、物联网、5G、智能制造等新技术不断涌现、高速发展，为产业升级提供了坚实基础。中国巨大的市场规模，又为新技术落地生根提供了适宜的土壤。从网络约车到共享单车，从电商购物到网络众筹，从移动支付到扫码点餐，由新技术带来的消费新业态在中国集聚爆发。

目录

1 智慧消费发展背景及阶段

2 智慧消费发展趋势及未来展望

3 智慧消费整体框架和典型应用场景

4 智慧消费建设模式及发展路径

5 智慧消费实践应用案例

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费发展背景及阶段

全球主要国家积极抢抓数字经济战略布局，强化创新驱动、加强新型基础设施建设、深化数字经济融合应用等成为各国推动数字经济的选择

China Resources 華潤

美国

把握制造业高附加值环节，全面提升国家创新能力

- 1999 NITRD
- 2008 数字经济战略
- 2012 大数据战略
- 2016 人工智能大数据战略
- 2018 先进制造业
- 2019 数字现代化战略国家人工智能战略计划

欧盟

建立数字单一市场，探索数据法律法规，加强人工智能探索

- 2000 eEurope 2020
- 2003 eEurope 2005
- 2010 欧洲数字议程
- 2015 数字化单一市场
- 2018 人工智能通讯 人工智能合作宣言
- 2019 人工智能道德准则 人工智能政策与投资建议

英国

升级数字经济战略打造数字强国，推动数字经济创新

- 2010 数字经济法案
- 2013 信息经济战略2013
- 2015 数字经济战略2015-2018
- 2017 英国数字战略
- 2018 数字宪章 产业战略：人工智能领域行动

德国

制定综合战略，重视技术创新，发展高端制造，培育数字人才

- 2010 数字德国2015
- 2014 数字议程2014-2017
- 2016 数字化战略2016
- 2018 高科技战略2025
- 2019 工业战略2030

日本

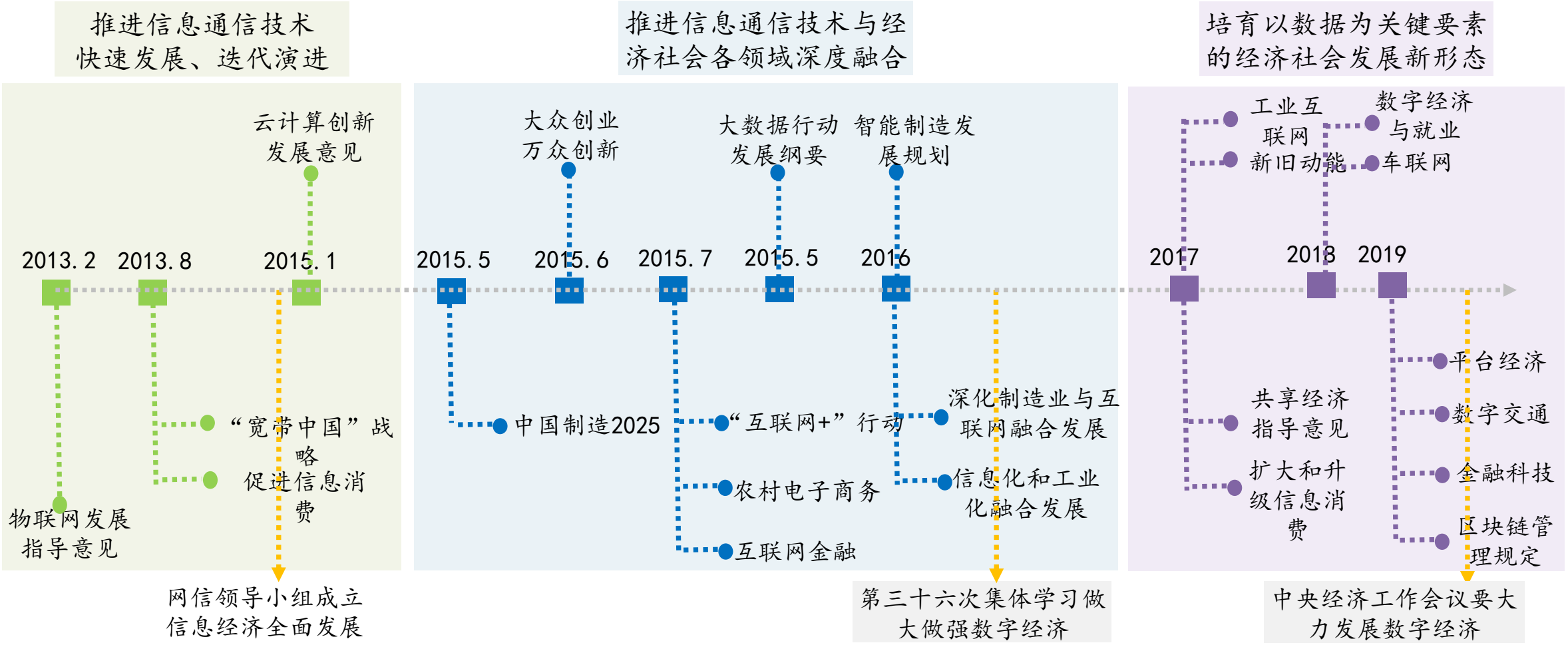
弥补数字鸿沟，全面数字化转型，推动中小企业数字化转型

- 2001 e-Japan
- 2009 i-Japan
- 2013 ICT成长战略
- 2014 智能日本战略
- 2015 ICT超智能社会
- 2018 集成创新战略 综合创新战略
- 2019 科学技术创新综合战略2019

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

我国通过数字技术和实体技术深度融合，不断提高经济社会的数字化、网络化和智能化水平，加速重构经济发展和治理模式的新型经济形态

数字经济从11万亿增长到2020年39.2万亿，占2020年GDP 38.6%

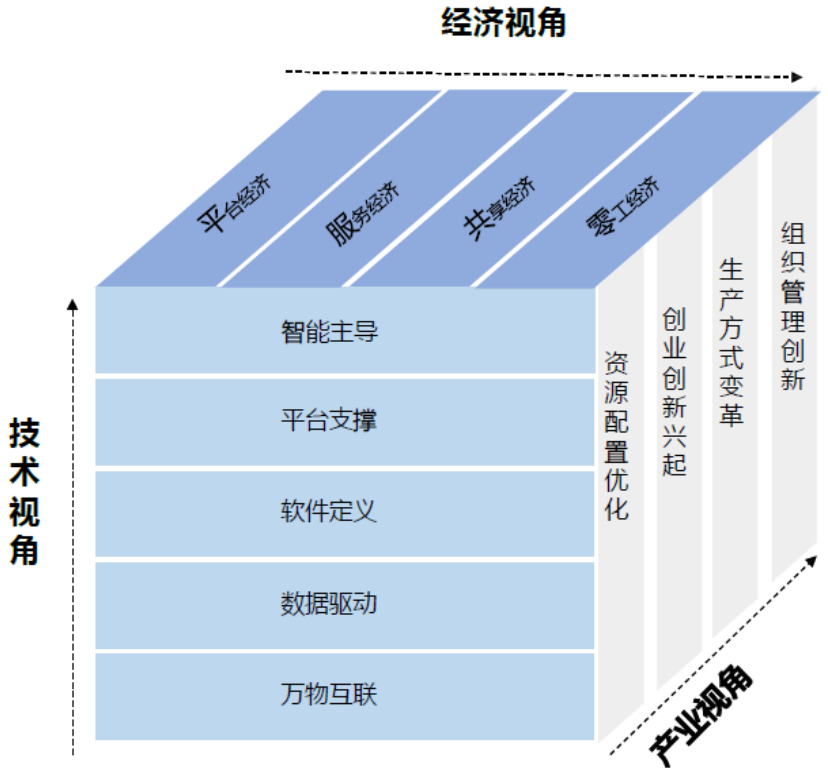


参考《中国数字经济发展白皮书（2020年）》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业相关的数字经济发展政策鼓励发展共性支撑平台、行业“数据大脑”激发新动能，推动消费行业向引导生产和创新生活方式转变

实体经济数字化融合	加快传统产业数字化转型，布局一批国家数字化转型促进中心，鼓励发展数字化转型共性支撑平台和行业"数据大脑"，推进前沿信息技术集成创新和融合应用。	个性化定制、按需生产
持续壮大数字产业	以数字核心突破为出发点，推进自主创新产品应用。鼓励平台经济、共享经济、"互联网+"等新模式新业态发展。	O2O平台、零工经济、众包配送
促进数据要素流通	实施数据要素市场培育行动，探索数据流通规则，深入推进政务数据共享开放，开展公共数据资源开发利用试点，建立政府和社会活动的大数据采集形成和共享融通机制。	第二方、第三方数据共享、数据确权
持续深化国际合作	深化数字丝绸之路，"丝路电商"建设合作，在智慧消费、电子商务、数据跨境等方面推动国际对话和务实合作。	智慧社区、跨境电商、全球供应链
发展新型基础设施	制定加快新型基础设施建设和发展的意见，实施全国一体化大数据中心建设重大工程，布局10个左右区域级数据中心集群和智能计算中心。推进身份认证和电子证照、电子发票等应用基础设施建设。	身份认证、电子发票、电子证照



©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

国务院、科技部、工信部等陆续在消费行业推出加快信息化、数字化、智能化发展的相关政策，推动新兴业态、数字化改造等

加强互联网、大数据等新一代信息技术应用，大力发展**新业态、新模式**，支持企业运用大数据技术分析顾客消费行为，支持企业开展服务设施人性化、智能化改造。

无人零售领域公布的首个规范标准，由中国连锁经营协会发布，为**无人零售**概念的加速落地提供参考。明确了无人商店运营主体需要具备的条件、商业模式、商品管理及售后服务等。

商务部将适时发布《**零售业技术创新框架**》和技术应用典型案例，引导广大零售商加大先进技术的应用

引导电商平台以数据赋能生产企业，促进**个性化设计和柔性化生产**，培育**定制消费、智能消费、信息消费、时尚消费**等商业新模式

商务部发文支持连锁企业应用云计算和人工智能等技术，建立由消费**大数据驱动商品采购、库存管理、订单管理**等全过程高效协同的**智慧供应链**，提高运营效率。推广**自助结算、扫码支付、刷脸支付等支付技术，鼓励采用数字货架、电子价签、RFID**等商品管理技术，提升**服务智能化水平**，优化消费体验

商务部牵头负责推动品牌连锁便利店**数字化改造**，提高智慧化管理水平

发改委等23部门联合出台政策举措-促消费，稳增长：要从市场供给、消费升级、消费网络、消费生态、消费能力、消费环境六个方面促进消费扩容提质。要加快构建**“智能+”消费生态体系**，大力发展**“互联网+社会服务”消费模式**

加力推动线上线下消费有机融合:创新无接触式消费模式，探索发展智慧超市、智慧商店、智慧餐厅等新零售业态。推广电子合同、电子文件等无纸化在线应用。支持互联网平台企业向线下延伸拓展，加快传统线下业态数字化改造和转型升级，发展个性化定制、柔性化生产，推动线上线下消费高效融合、大中小企业协同联动、上下游全链条一体发展。引导实体企业更多开发数字化产品和服务，鼓励实体商业通过直播电子商务、社交营销开启“云逛街”等新模式。加快推广农产品“生鲜电子商务+冷链宅配”、“中央厨房+食材冷链配送”等服务新模式。组织开展形式多样的网络促销活动，促进品牌消费、品质消费。

统筹推进国际物流供应链建设，开拓国际市场特别是“一带一路”沿线业务，培育一批具有全球资源配置能力的国际一流平台企业和物流供应链企业。

积极开展消费服务领域人工智能应用，丰富5G技术应用场景，加快研发可穿戴设备、移动智能终端、智能家居、超高清及高新视频终端、智能教学助手、智能学伴、医疗电子、医疗机器人等智能化产品，增强新型消费技术支撑。

安全有序推进数据商用：效破除数据壁垒和“孤岛”，打通传输应用堵点，提升消费信息数据共享商用水平，更好为企业提供算力资源支持和优惠服务。探索发展消费大数据服务。

推进消费行业转型升级

《国务院办公厅关于推动实体零售创新转型的意见》	2016年
《无人值守商店运营指引》	2017年
《零售行业技术创新框架》	
《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	2019年
《关于推动便利店品牌化连锁化发展的工作通知》	
《关于推动品牌连锁便利店加快发展的指导意见》	2020年
促进消费扩容提质的《实施意见》	
国务院办公厅关于以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见	

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业要应对外部环境巨大变化所带来的新机遇、新挑战，需要加快数字化、智能化转型，打造智能消费生态体系的新模式

新冠疫情减缓消费总需求

- 疫情使我国经济发展速度放缓，企业均遭受或大或小的影响，但同时也使我们意识到**数字化能力**的重要性，**加快推进智能化转型**，把握机会将是企业未来的生存之道。由疫情催化的消费需求将常态化，形成危机后的**新机遇**，同时疫情中暴露出来的**组织、运营、供应链风险等**也将倒逼企业进行变革求生。
- 线下实体零售的扩张会趋于保守，甚至停滞。线上零售会继续寻求新的创意和突破口。社交电商的模式越来越多样，不仅仅有帮忙砍价模式，还会有团长拼团模式、更多的微商平台模式、短视频私域流量即时下定模式等等。

新机遇
（危中求机）

国内政策鼓励新消费模式

- 2020年政府工作报告肯定了电商网购、在线服务等新业态在抗疫中发挥的重要作用，并传达出要继续出台支持政策，全面推进“互联网+”，打造**数字经济**新优势的目标。**推动数据价值化、数字产业化、产业数字化、数字化治理**。
- 《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》指出，应加快构建**“智能+”消费生态体系**，鼓励线上线下融合等新消费模式发展，大力发展“互联网+社会服务”消费模式。强调要加快新一代的信息基础设施建设，加快5G网络布局，推动车联网部署应用，推进信息进村入户。同时，鼓励线上线下融合等新消费模式发展，建设更多的智慧商店、智慧街区、智慧商圈。

新优势
（稳中求进）

国际环境影响进出口贸易

- 自2018年，全球地缘政治风险频发，**逆全球化**势力抬头，中美两国**贸易战**愈演愈烈，**技术加速解耦**，中国在全球供应链中的位置以进出口产业均受到较大影响。
- 2020年5月14日，中共中央政治局常委会召开会议，首次提出“构建**国内国际双循环**相互促进的新发展格局”。一是全力维护全球化和多边贸易体制。二是着力构建完整的内需体系。三是全面扩大高水平开放。四是高质量建设双循环平台载体。五是打造合作共赢的产业链、供应链。

新格局
（分中求合）

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

“以消费者为中心”拉动消费行业人、货、场的数字化转型，从而实现物流协同、提升顾客体验、升级产品服务

顾客数字化	商品数字化	渠道数字化	物流数字化

人货场转型

顾客洞察 推动精准营销	定制化 升级产品、服务	场景、互动 升级顾客体验	数据互通 提升物流协同
◆ **消费选择差异化趋势更明显** 市场细分已成为行业共识，不同消费群体具有相应消费偏好，随着新一代消费者成为主体，电子商务的便利性，信息的透明化使得消费者具有更多选择空间，出现目标导向型消费，即真正的“以顾客为中心”。	◆ **更关注个人健康，愿为安全、高质量品类买单** 疫情之后，消费者的健康意识不断提高，对相应品类的消费要求更高。调研表面，79%的受访者表示其在购物时会考虑健康需求，虽整体消费趋于保守，但据月中国消费者信心调数据，生鲜及有机产品、预防性健康产品、维生素及营养补充产品持续位列前十大赢家产品类。	◆ **电商渗透率提高，线上线下加速融合** 2020年新冠疫情为我国电商发展提供进一步推力，在一季度零售总额下降的背景下电商销量和渗透率双双增长。一方面，此次疫情凸显出原有几大电商玩家并不能完全满足市场需求而使得新玩家加入成为可能；另一方面，原有纯线下企业和不习惯网购的消费者均主动或被迫尝试线上销售。	◆ **提高物流能力成为企业共识** 疫情使企业意识到其现有供应链能力无法应对突发状况，此次“黑天鹅”事件将会成为供应链和物流进一步升级的催化剂，无论是源头直采、前置仓、冷链、无接触配送，到家业务持续渗透等各方面，并在区块链、5G等技术支持下，都将获得质的提升。

疫情导致消费行为演变

消费习惯线上化	消费时间碎片化	消费场景无人化	消费生态平台化	消费运营社群化
◆ **生鲜类APP新增用户大部分来自老年人** • “本地生活”疫情期间60后线上订单翻4倍 • 每日鲜优疫情期间40岁以上用户增加237% • 疫情推动生鲜类电商交易笔数增加322%	◆ **直播带货、短视频、小程序百花齐放** • 用户时间有限，营销突出亮点 • 用户口味多变，营销形式要完善	◆ **零售前后端无人服务被普遍接受** • 集中化的社区快递柜、生鲜柜、自提点 • 分拣机器人、物流机器人、自动化设备	◆ **生态型平台加强供应链上下游的抗冲击能力** • 大平台型生态抗冲击能力更强，跨品类、跨业态 • 平台资源和技术能力吸引中小门店商结盟	◆ **O2O+社区成为疫情线下门店自救手段** • 以社区营销为中心的团购、直播、短视频 • 社区零售的未来，经营的不是商品，而是用户，供应链、物流、服务能力是关键

参考《阿里：后疫情时代的智慧商圈发展_消费者》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

人口结构正在影响消费行业的商业模式和运营理念。Y+Z正在成为未来中国消费市场最大的需求主体，消费行业运营理念和商业模式正在发生转变

华润 China Resources

商业模式变革

传统消费品服务商	全渠道服务提供商	一体化商业服务提供商
专注商品	专注顾客	专注顾客和商品

消费观多元化

70后 重价格

X世代消费者
- 价格敏感度高，关注促销商品
- 着重物质消费，对体验和个性化重视度不高
- 偏好线下体验
- 以家庭为中心，家庭消费占比高

+

80后 重品质

Y世代消费者
- 追求品质化，对价格有较强承受力
- 看重体验和个性化
- 线上购物的主力人群
- 对旅游、美食有较大兴趣
- 偏好进口商品

+

90后 重个性

Z世代消费者
- 性价比，选择更谨慎
- 追求个性化，对购物场景和服务有要求，小众消费
- 品牌选择以需求和喜好为主，国产品牌接受度高
- 愿意消费虚拟商品

消费主体更替

- 中国户均人口变化从1950年的5.3人/户，到1990年的3.9人/户，到2016年的3.02人/户。1人家庭增长100%（独身），2人家庭增长60%（丁克）。

- 据尼尔森零售数据监测显示，2019年上半年大卖场销售额降幅达3%，超市平均销售额增长2%，从社会消费品零售份额来看，传统商超份额逐年降低，因此大型家庭补货类零售门店经营压力增大，小型及社区类业态面临较好机遇。同时，90后在未来2-3年逐渐进入家庭生活周期，家庭支出增长，购物品类也在发生迁移， 据尼尔森2019线上购物者趋势研究调研数据显示，在网络购物者中47%为90后。90后占据一定主导地位，超过70%的网络购物者为已婚有孩人群

- 随着国家经济发展，消费市场重心逐渐转移，2018年中国县级市及以下城市快消品类整体销售额增长远超上线市场。据尼尔森消费者调研显示，多数小镇青年的购买力表示乐观，其中愿意购买高质量产品的人群占比为55%，高于上线消费者的53%。小镇青年的崛起，消费主力人群的改变，带动了消费格局和消费方式的变化，相比一二线城市较高的城镇化率和已成熟的市场，下线城市显然拥有更大发展空间。

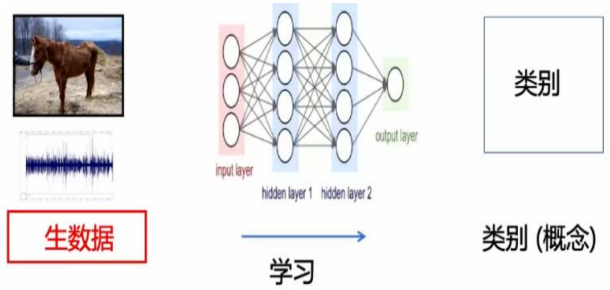
- 新消费人群的成长时期几乎与互联网的形成与高速发展时期相吻合，可以说他们伴随着互联网的形成与发展而一同成长。中国网民年龄结构里，29岁及以下的人群占比高达44.7%。90后和00后的人口基数达到了3.3亿，已经超越80后的2.2亿，成为中国互联网的中坚力量，更将成为未来中国消费市场最大的需求主体。新消费人群在多元的数字化世界中出生成长，他们所展现出的世界观、价值观，也将影响下一代消费变革的底层设计逻辑。

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

数据和算力作为新生产要素在推进生产力发展和生产关系变革中的作用更加凸显，经济社会实现从生产要素到生产力，再到生产关系的全面变革

China Resources 華潤

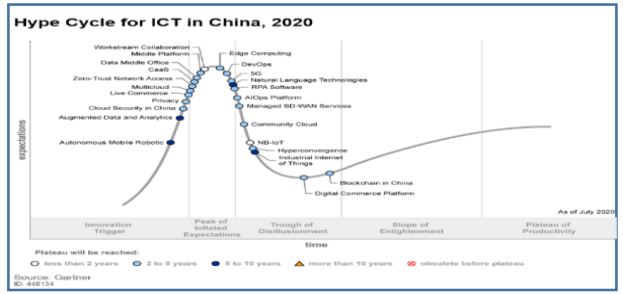
科技、数据、算力的发展 → 数字化时代



数据和算力渐丰富

- 数据资源不断丰富，计算能力快速提升，基于数据驱动的智能应用快速兴起。算法、数据和算力称为人工智能的三大要素，人工智能产业正在快速发展。
- 随着互联网、传感器，以及各种数字化终端设备的普及，一个万物互联的世界正在成型。同时，随着数据呈现出爆炸式的指数级增长，数字化已经成为构建现代社会的基础力量，并推动着我们走向一个深度变革的时代。
- 据IDC发布《数据时代2025》的报告显示，全球每年产生的数据将从2018年的33ZB增长到175ZB，**相当于每天产生491EB的数据**。

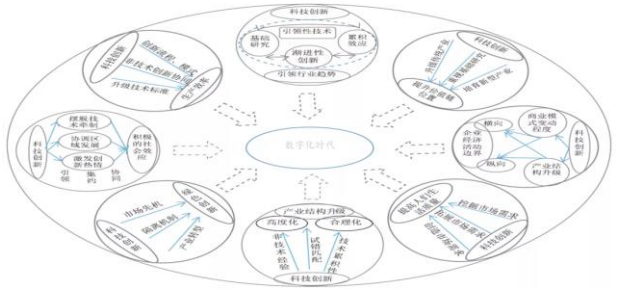
成为新生产要素



数字化技术趋成熟

- Gartner发布的2020 中国ICT成熟度曲线显示，边缘计算、5G、数据中台、行业云、RPA、工业互联网等技术已经跨过萌芽期，预计2-5年会处于成熟期。
- 分布式账本技术、人工智能、扩展现实和量子计算—简称DARQ，是变革的催化剂，是引领下一阶段变革、重塑各个行业的新兴技术。
- 在新数字化时代，企业将根据其独特的技术身份与个人消费者建立持续的个性化关系。每个员工都凭借自身的技能和知识储备在新技术的帮助下培育出全新的能力。

发展新型生产力



产业数字化正转型

- 产业数字化推动实体经济发生深刻变革，平台化产业新生态迅速崛起，新产业、新模式、新业态方兴未艾，产业转型、经济发展、社会进步迎来增长全新动能。
- 加快产业大数据与行业大数据、消费大数据深度融合的新生态体系构建
- 将数字、科技、产业与市场、资本、人才、空间等要素相融合，创新新旧动能转换新载体。
- 以数字、创意、科创、人才、资本为核心，以总部平台为承载，构建区域新旧动能转换的能量场。

催生新生产关系

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展和应用，赋能消费行业进行数字化转型，从而实现优化顾客体验、降本增效、线上线下融合等效果

华润 China Resources

业务痛点

- 转化率低
- 获客难
- 缺乏用户感知
- 用工成本提高
- 流量及数据垄断
- 无法全链路触达
- 买家增速放缓
- 龙头电商垄断
- 获客成本提升

科技赋能

- AI驱动聊天机器人
- AI驱动动态定价
- 物联网驱动实时库存跟踪
- AI驱动个性化营销
- 算法驱动库存规划
- 室内导航及定位
- 物联网驱动供应链
- 机器人驱动自动物流
- AI驱动流程自动化
- 区块链驱动商品追溯
- 3D打印驱动大规模定制
- AI驱动自动化客户交互
- AI驱动自动化供应商管理
- 无线驱动移动POS
- AR/VR驱动浸入式体验

转型目标

- 产业联合生态化
- 营销/运营数字化
- 核心业务在线化
- 决策智能化
- 基础设施云化

转型效果

- 顾客体验优化
- 成本降低
- 顾客深度洞察
- 供应链数字化
- 产品定制化
- 线上线下融合

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

中国商业从“以产品为中心”的传统单向链式价值链重构为“以消费者为中心”的环式价值网，由消费者定义业务能力和数字技术

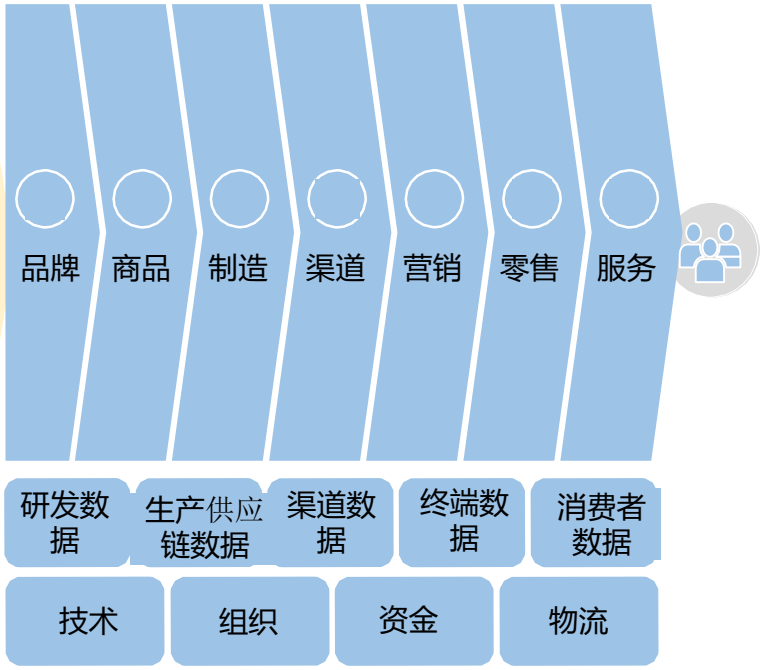
重新定义全产业要素与消费者构建的深度链接，全产业协同消费者进行协同创新

零售服务终端与存量消费群体构建单向供给关系，满足存量需求，价值在于通过售卖提高商流效率。

全产业要素与更多增量消费群体构建链接关系价值在于创造更多新需求，寻求协同创新的机会。

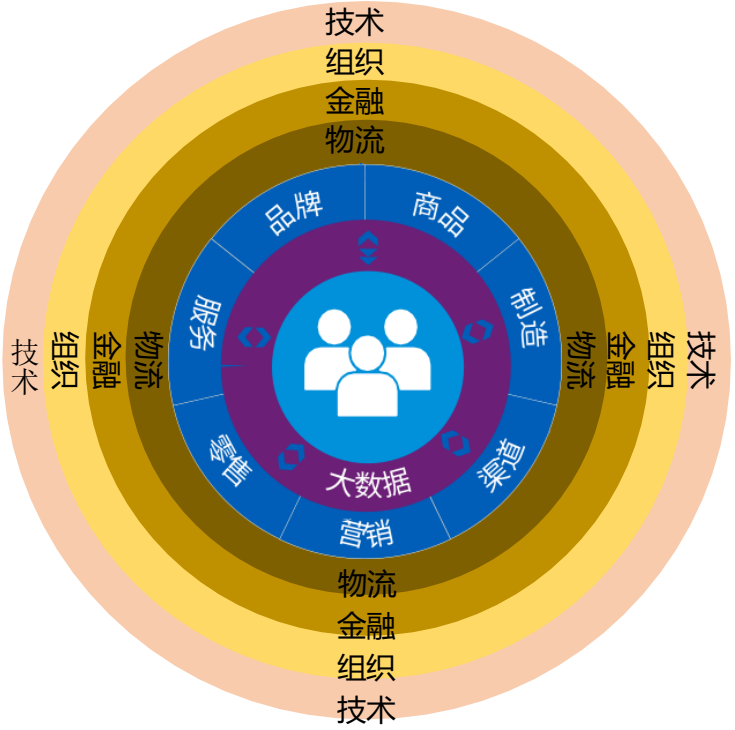
单向链式价值链

通过质量、性价比、占有率提升获取高潜在消费者，满足存量 消费群体和潜在需求，通过研发、规模化生产、批发、批发+零 售、折扣满足需求，提高销售收入，提高效率并降低库存。



全链路环式价值网

全产业各个要素均透过大数据参与构建与消费者的链接，发挥各自的优势及能力所长，共同通过场景、互动、链接、体验、定制来洞察消费者需求，最优化产业资源配置，基于敏捷感知和生态服务满足和创造新需求。



摘自《2020消费品生态全链路数智化转型白皮书》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费发展趋势及未来展望

消费行业未来发展趋势一：中国将出现一批世界级消费品牌，是中国经济实力上升、产业结构升级、人均消费水平不断提升的必然结果

消费品企业

创新型、绿色消费

时尚、品质、节能、智能等升级类产品更受到市场欢迎。产品创新小布快跑，生命周期快速迭代—70%新品为短周期在市场存活短于18个月。

C2M(B)商业模式

消费者的行为已经发生的很大的变化—注意力稀缺、个人意愿崛起、渴望即可满足、主动分享的意愿增加。因此，C2B商业模式逐渐流行，先有消费者后有订单，从而带来供需双方的全面解放。

新国货到新国风

区别于国潮的符号化和简单的产品跨界，代表着中国审美、文化元素与现代前端时尚的深度融合，依托于中国文化元素的抽离和再造，创造出的一种”风格化“的新生活方式和产品创新体系

竞争与合作将成为长期的主旋律

为了提升自身技术强度，应对挑战，传统企业将与互联网巨头保持竞争中合作，合作中竞争的关系：在保护自己数据、用户资源的前提下利用其销售平台、技术工具和解决方案。同时通过自建技术团队和生态圈的方式构建自身核心竞争力。

科技正在改变消费，驱动消费迭代变革

科技变革将从生产端、产品端、供应链端、营销端改变整个消费行业，推动产品和服务不断创新，创造新的增量市场空间。

零售商

生鲜食品比重扩大

生鲜食品经营比重逐步上升且成为超市利润主要来源。生鲜超市近年来不断发展，并进一步与大型综合超市形成竞争态势。

自有品牌比例提升

超市市场竞争日趋激烈，发展自有品牌成为可行路线。其可以在对产品从生产至销售的全链路控制同时提高消费者忠诚度，使超市的规模化发展呈现出纵向化发展优势。

业态多元化

我国超市业态已由原来的千店一面分化出不同类型，包括综合超市、生鲜食品超市、仓储式小型商店、便利店、专卖店等形式。

数字化领先的企业将获得机会

我国线下零售高度分散，未形成左右整个竞争格局的寡头力量。2019年我国线下渠道零售份额前10名累计占总份额5.1%，而美国是37.0%、英国47.6%。线下零售缺乏垄断格局，数字化零售“新物种”将存在更多崛起的机会和生存空间。

多业态跨界协同趋势明显

单纯依靠商品销售的粗放型发展模式已无法适应市场需求，未来的零售行业将继续朝多业态、多领域聚合式、协同化方向转型。

构建线上线下融合新格局

近年来，传统商超受网络零售冲击而利润规模缩减，但同时电商企业流量红利时代也已逐步消退，商超企业与网络电商正逐步从对抗走向融合、协作，深度融合是优势互补、实现共赢的发展方向。

重构智能高效供应链体系

传统商超企业对全供应链控制能力较弱，供需错配导致企业库存高企、周转率低，利用数字化智能化技术重构高效供应链体系将成为我国超市行业转型升级的重要举措。

消费者

消费市场规模成长为全球第一

“十四五”我国将成为全球最大的商品消费市场，预计到2025年，居民人均消费支出水平有望接近3万元。

消费向个性化、高端化、高品质、智能化方向升级

消费者不仅关注产品的“精致实用”，还精于研究产品的成分、原产地等等，在品质升级的同时，消费者始终在追求“性价比”的平衡，因此也催生出了“精研型消费者”

消费将主要由“四类人群”主导

我国将有3亿老年人、5.6亿中产阶级、1.8亿“90后”以及大量的“00后”和“10后”，这四类人群对应着巨大的市场规模并各自具有鲜明的消费特点，将为经济发展提供更充足的终端需求。

参考1-《贝恩：未来10年中国十大消费趋势》

参考2-《中国经济信息网：2020中国批发零售行业发展报告》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势二：数字孪生技术支持在数字世界进行试验和决策，能够减少试错成本、提升决策效率和有效性、优化产品质量和业务体验

概要介绍

数字化模型可划分为3类：

数字模型（Digital Modal）	数字影子（Digital Shadow）	数字孪生（Digital Twin）
现有的或者已规划的物理实体的数字化表示，不涉及物理和数字实体的自动化数据交互，也有人把这个称为“描述性数字模型”	基于实时传感器数据的建模和仿真应用，支持从物理实体到数字实体的单向的自动化数据流，也可以称为“监测性数字模型”	支持物理实体和数字实体之间进行实时双向的数据交互。数字孪生一方面可以使用实时的传感器数据做为输入，另一方面可以输出生产制造过程的参数

① 数字孪生定义：
通过将本来在现实世界中进行的试验试错和决策优化的过程放到数字世界中进行，使得现实世界始终执行最优化的计划和决策。具体地，数字孪生能够搭建物理事物或系统的动态软件模型，并依赖传感器数据实时动态理解其状态，对变化做出及时响应。数字孪生通过模拟影响决策的现实世界系统，能够在不涉及物理实施的情况下提供解决方案，降低了试错的成本、缩短了系统优化周期，保证业务最优运行。

② 数字孪生包括：
- 组件级别：组件维护和性能监控
- 资产级别：制造产品质量保障，资产预测性维护和体验优化
- 系统级别：涉及多个组件或者资产的串联，关注协作作业的效果和管理
- 过程级别：最高级别，从业务角度面向运营指标，包括吞吐量、质量等等进行优化

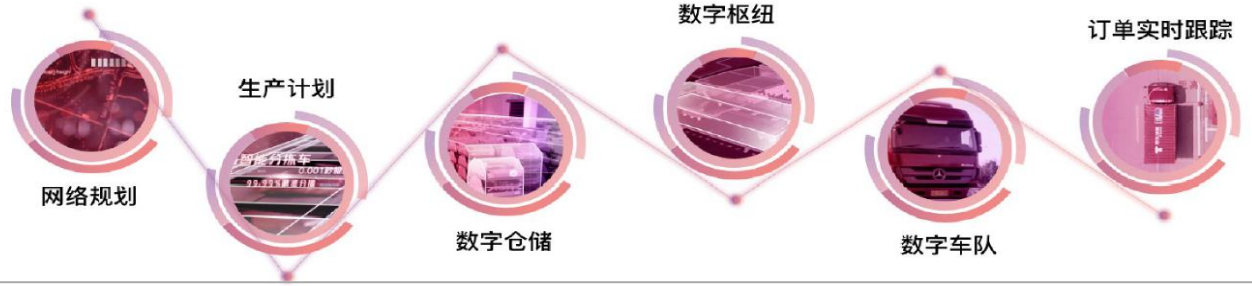
现实世界　　数字世界

③ 数字孪生价值：
- 实时远程监控和更高的安全性
- 更高的产品质量和安全性
- 预测性维护
- “主动式”更有效的规划决策和效能优化
- 个性化、柔性的生产（更有效的控制执行）
- 跨系统、全流程的有效协作

数字孪生在消费板块的应用

数字孪生供应链

① 数字孪生供应链：
即供应链的数字孪生系统。以其为载体，将预测技术（时间序列，机器学习）、决策工具（如人工智能，运筹优化）等于数字孪生技术相结合，即形成基于数字孪生的决策支持系统。数字孪生供应链能够突破传统供应链的响应速度和成本瓶颈，有效拉通上下游，基于数据驱动进行精细管理和智能决策，提升供应链的效率、降低供应链的成本。



② 数字孪生推动供应链战略升级：
通过数据的采集、数据和数据智能的分享、上下游联动，数字孪生供应链能够实现各环节的优化决策，实现跨环节、跨生态的供应链协同优化，加速行业的融合升级和商业变革。

③ 数字孪生供应链的业务价值体现在：
全程可视，方便决策；上下游高效协同，高质量运营保障；数据驱动，科学决策；精益管理，快速响应；产品、服务和商业创新；社会效益，促进物流、供应链、区域、行业和人员的转型升级。

参考《京东物流数字孪生供应链白皮书》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势三：5G技术带来新模式、新场景、新产品、新体验及新服务，“五新”发展将推动零售行业迈入新的智慧时代

华润 China Resources

5G赋能消费板块

新模式

5G网络具有万物互联的特点，可以更广泛地连接分散或跨地区的产品、消费者和供应商等,将对整个产品生命周期的全链路数字化起到重要的推动作用，同时对数据传输、交互、与现有商品流通模式等方面产生重大的影响和变化。在线下模式创新中，5G技术到来后，可以为非标商品提供更多维度的信息展示形式，以赢得消费者的信赖。

新场景

利用5G特性，借助AR、VR，将空间无限延伸，打造虚实结合的购物新场景。与此同时，包括智能家居设备、车载设备、可穿戴设备在内的新型购物终端将进一步普及，有望成为新的流量入口。包含了自动订阅场景、自动补货场景、虚拟家装场景、线上虚拟店场景、线下云货架场景、移动门店场景

新产品

应用5G技术与AIOT结合，从产品设计、产品研发以及产品智能化方面，给消费者更适合的产品。实现了智能协同优化和智能分析计算等功能。通过5G传感器和设备，使海量数据的采集和大规模运算能力得到提升，进一步优化人工智能能力，使智能产品更具智能化

新体验

借用5G网络，支持海量设备的互联，使大量数据在终端和云端之间高速流动，可以更充分地利用云端的计算能力赋能AI，使消费者在选购商品或者享受服务时，获得多种新奇体验。未来，食品的味道可能被模拟并通过网络传送。在多维信息的呈现中，包含视觉信息、听觉信息，沙发和床垫的触感等等

新服务

5G提供了高度可靠的网络连接，将加快无人配送、远程操作等新业务的落地。专属化的一对一的服务、虚实结合的远程加近端服务将成为新常态。无人化技术包括了传统的工业自动化技术，以及新兴的无人驾驶、远程监控、“遥操作”等技术。5G技术一方面能够创造新的服务机会，另一方面能够让已有的服务降本提效

技术赋能

赋能场景

- 虚拟门店
- C2M
- AR购物
- 线下云货架
- 异地协同
- 线下数据采集
- 高清导购牌
- 互动产品设计

- 智能家居
- 车载设备
- 云游览
- 虚拟调货
- 虚拟家装
- 云VR直播
- 家居虚拟陈列
- 服饰试穿试戴

- 可穿戴设备
- 语音交互家电
- 智能补货家居
- 服务机器人
- 下一代电子货架标签
- 5G定位产品

- 互动虚拟直播
- 商品追溯
- 虚拟导购
- 室内导航
- 多维度电子信息：触觉、味觉、听觉、嗅觉
- 数字世界孪生地图

- 机器人服务
- 无人店
- AR客服
- 机器人拣货
- 远程巡店

参考尼尔森《5G零售行业应用白皮书》

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势四：虚实融合，物理世界能够方便地访问虚拟世界，虚拟世界可以控制物理世界，AR是通向元宇宙的一个物理入口

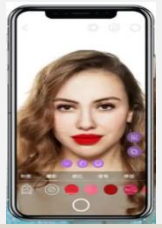
◆ 传统电商平台的客户转化率较低部分原因是由于无法提供类似线下的实物购物体验，而线下门店由于当前消费者进行多渠道购物的这一变化，也需要打通“虚”与“实”的链接，而VR和VR技术可以帮助双方实现虚实链接的作用。

◆ VR技术在我国的应用包括虚拟穿衣、虚拟美妆等虚拟现实技术应用场景开始产生。据调查，在消费环节体验或使用过AR/VR技术的消费者占48.1%，其中，73.1%的消费者认为VR/AR技术提供了不用出门的便利。

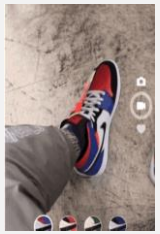
- 增强现实和虚拟现实极大提升了客户参与度。
- 增强现实可以帮助客户提供店内导航，帮助他们轻松找到他们想要的产品。
- 虚拟现实将客户参与度提升到了一个全新的水平，它为客户提供了从家中舒适地参观商店的虚拟体验。顾客可以像在商店里一样使用虚拟和增强现实技术来查看产品，从而获得详细的信息。
- 增强现实可以用来在现实世界中投射产品，而虚拟现实耳机可以提供身临其境的购买体验。
- 这完全改变了我们在网上寻找、买卖东西的方式。因此，电子零售市场将从虚拟和增强现实技术中受益匪浅。

- 预计2023年AR市场价值将超过180亿美元:
- 2018年AR市值为18亿美元，2019年升至35亿美元。根据《增强现实》统计，2020年AR/VR的消费者支出预计将占全球AR/VR客户市场的37.4%。
- 63%的在线购物者声称增强现实能改善他们的购物体验。49%的受访者表示，只要允许在AR中预览，他们愿意为产品支付更多的费用。45%的受访者认为AR功能可以节省决策时间。

AR+线上商城应用场景



AR试妆（美甲、口红、腮红等）



AR试鞋

AR试镜

AR游戏

AR测肤

AR云货架

AR+运营管理应用场景

AR信息展示

AR操作指导

AR运维

AR导航导购

AR+物流 | AR/VR+门店 | AR+员工 | AR+拣货 | AR+安保 | AR/VR+营销 | AR/VR+培训 | ……

硬件	软件	AR平台	应用APP
AR/VR眼镜 支持AR芯片的手机 VR头盔	开发AR/VR应用 游戏开发工具 ARkit/Unity	AR内容管理平台 AR开放平台 AR内容分发平台	

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势五：区块链可以在商业运营模式中以不同的方式应用。它可以用来提高现有流程的效率，和帮助开发新的变革性服务

区块链技术的特性

1、可追溯	2、防篡改	3、智能合约	4、去中心化
区块链提供了全审计踪迹的数据，创建了可永久保存的记录	区块链的记录有时间戳和防止篡改的机制，提供了单一可信的数据源	通过智能合同实现供应链上的连续实时数据跟踪	区块链支持基于数字签名的可信任的点对点交互

区块链在消费行业的应用场景

1 支付与合约

数字广告	提升实时竞标数字广告的透明度，并对数据进行了完整的审计跟踪。买家和卖家验证广告活动执行和目标的精确性，并根据失败的执行情况申请退款
消费者保护	创建消费者购买的数字记录，通过区块链将产品保修从纸面转移到云端使其保持最新且易于转让。消费者能够维护虚拟保修钱包，从而节省零售商和制造商的管理工作
顾客支付	允许消费者节省时间和金钱，通过使用加密货币，或通过促进更便宜、更快的信用支付验证，消除银行目前产生的成本
B2B支付	区块链用于简化企业对企业(B2B）支付，可以简化金融机构之间的交易流程，降低中介成本和风险。区块链还促进了跨境支付，并可用于担保关税和其他税收的支付

2 供应链

供应商洞察	在供应商提供服务之前，使用外部信息获取、存储和验证供应商详细信息。一旦验证，供应商合同就可以存储在区块链上，并在服务或产品完成后执行付款。
关联门店	存储和分析所有相关的产品和供应链相关数据，使零售商有可能提高他们的履行能力-管理库存和避免库存短缺等
欺诈性交易	创建一个托管系统，通过在区块链上运行此流程来保护买方和卖方，直到双方确认他们满意为止，交易可以通过智能合约确认，消除了第三方监管的需要
端到端供应链	提供端到端供应链解决方案，使制造商能在货物到达目的地后进行订购或销售、跟踪和付款。作为扩展，IOT传感器和智能设备测量集装箱的状况和区块链上的信息来结算
商品追溯	验证产品来源。区块链使供应链中的每个合法接触点都成为可能——从供应商到制造商再到发货人，再到产品的血统，这可以用来证明产品的真实性，消除假冒的风险
交付配送	区块链能提供的信任和安全可以提供跟踪到指定地点的配送的全过程。在整个供应链中使用自主车辆和无人驾驶飞机需要不可变的跟踪系统，以保证公共安全

3 客户

智能忠诚度计划	通过捕获、存储和验证客户详细信息和行为，实现更个性化的目标。一个智能的忠诚度计划将利用技术来激励行为，并通过使用智能合约的逻辑奖励消费者的忠诚度
消费者参与	允许消费者安全地参加调查、研究。在需要高度透明度和安全性的情况下，例如在公共投票中投票，区块链技术既保证了投票的法律确定性，又保证了投票过程的透明度
定位偷盗产品	可以标记产品，当消费者进行购买时，都能够验证产品身份并在系统中激活它。当产品被盗或丢失时，可以追踪后续交易，通知合法所有人其下落，防止销售、持有赃物
联网服务	允许企业提供有保证的售后服务和保修。售后服务可以基于区块链上存储和执行的预定义合同和协议
定向召回	使制造商和零售商能够识别不安全或含有缺陷部件的产品，从而为这些产品发布特定的召回或服务公告。这可以减少对消费者的干扰以及召回过程的成本
共享经济	为安全、快速地允许货币交易、验证和更改所有权参考以及记录使用行为提供了一个环境。这可以用来支撑一种新型的共享经济，即合作购买、维护大型或昂贵的消费品

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势六：随着物联网的发展，客户将通过将物理世界和数字世界连接到设备生态系统的连接网络来享受日益互联的购物体验

关键举措

- ◆ 企业可以通过应用RFID等物联网技术来优化供应链的管理，实现商品在流通链条的全程可视化，实现自动识别，提高智慧运营能力；
- ◆ 可以通过智能摄像头，结合人脸识别、姿态识别等AI技术，来掌握消费者从进店、选购、购买、出典的全线下交易情况的数据信息，通过数据分析，洞察品类和商品的相关性，对店内的消费者购买路径、商品陈列、店员调配进行优化，从而提高经营效益；
- ◆ 可以通过网络埋点、探针、智能摄像头等技术，手机消费者的社交数据、线上购物信息、线下购物行为数据等全渠道全链路数据信息，利用算法模型给出标签体系，从而获得消费者具体画像

应用案例

- 智能货架
- 智能计数器
- 智能结账购物车
- 跟踪信标
- RFID
- 智能镜
- QR码
- AR/VR激活信息
- 作为购物篮分析的基础
- 库存维护
- 预测性设备维护
- 顾客行为分析
- 健康信息追踪
- 智能冰箱/电视：自动补货
- 智能货架/重力传感器
- 电子货架标签/广告标牌
- 无人店/货柜/贩卖机
- 智能扫码设备
- 无人扫描传输设备
- 智能磅秤
- 防盗
- 服务机器人
- 店内地图
- 信标分析和营销
- 位置跟踪
- 地理围栏
- 智能试衣间
- 温湿度监测
- 一物一码
- 智能摄像头
- 智能门禁
- 智能音箱语音交互

落地方向

供应链优化

- ■ 利用物联网传感器来监控整个供应链中的商品
- ■ 使用各种传感器获得实时的、精确的信息，包括但不限于位置、温度、湿度、价格、数量等有价值的数据
- ■ 通过信息汇总分析来优化供应链体系

顾客体验提升

- ■ 除了手机之外，顾客可以通过语音、动作和各种IOT设备进行交互，从而享受各种智能服务
- ■ 内置在IOT设备上的智能软件可以帮助顾客处理各种日常事务和繁琐小事，例如定期购买日常用品等

智能库存管理

- ■ 库存的精确维护是零售商的主要关注点之一，物联网标签可以提供更复杂的细节，此信息可能包括温度、状况、产品损坏等。
- ■ 物联网传感器还可以帮助了解同一商品放置在不同位置对销售的影响。

顾客深度洞察

- ■ 通过使用蓝牙信标、RFID或Wi-Fi网络，可以在潜在客户进入或离开设定的地理边界时触发位置特定的精准营销信息。
- ■ 通过摄像头、计数器、信标等设备侦测顾客的行为数据，可以和其他大数据进行关联分析

自动结账

- ■ 通过传感器进行深度的购物车分析，这些数据可以使用物联网设备检索，例如购物车中的传感器、商品中的RFID标签、智能手机等。
- ■ 通过数据重新规划商店布局，并根据购买情况将顾客引导至相关产品。

运营效率提升

- ■ 通过探头来监测设备运行状况，可以对设备预测性维护
- ■ 智能的联网设备可以帮助门店员工减少手工操作，从而花更多时间在顾客服务上
- ■ 陈列优化

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势七：产业互联网实现产业协同、生产能力共享。通过建立行业平台，进行商业化输出，输出经验、技术和知识

China Resources 華潤

消费端需要向制造业端融合连接

供需融合	• 产业互联网是互联网连接从消费端向产业端渗透的过程，是在大数据、云计算、人工智能等新一代技术渗透传统产业链各环节并进行改造重塑的基础上，将生产流程有效打通，建立供给侧与需求侧的相互联结，实现生产的快速响应与协同。
信息融合	• 产业互联网突破传统产业参与主体线性信息传导与被动型资源调度计划的模式，打破产业主体之间的信息壁垒，构建新的供应关系，最终推动行业向分布式、去中心化方向发展。 • 在产业互联网的作用下，行业参与主体之间的资源与信息快速交互、响应，最终将重组产业网络并形成价值生态。
资源融合	• 消费互联网解决了人跟人、人跟物以及人跟信息的连接问题 • 产业互联网则解决的是生产者与使用者的连接问题、不同生产节点的连接问题，从而建立信息传导与资源流通的最优路径。
市场融合	• 产业互联网的市场，不再是传统产业的单一市场，而是为满足市场而跨产业的要素融合市场。在智能化的供需匹配算法支持下，能够快速洞察不同用户群同类需求的特点及趋势，从而指导企业调整内部生产运营，甚至借助互联跨产业获取生产要素来更好地满足市场需求
知识融合	• 以连接器、工具箱和生态网构建产业互联网平台 • 利用信息技术与各行各业深度融合，推动各行各业转型升级，创造新产品、新业务与新模式

平台赋能

- 在此趋势下，具有丰富业务经验的行业龙头能够将自身的经验、技术与知识以行业应用的方式进行商业化输出，获得盈利
- 其他从业者也能够引入先进的行业应用，提高效率，进而提升行业的整体效能。

产销协同

- 消费互联网领先企业可以通过搭建能力输出平台、资源对接平台等打通消费端和生产端的数据链路，从而构建产销协同甚至产销一体化的模式

制造业的生产方式正在变化

提供社会化协同制造能力的生产型服务平台

示例：
C2M平台，猪八戒、生意帮

04月06日 客户询单，要求50天生产470万个车牌

04月07日 平台工程师确定生产方案，共拆解成13道工序

04月10日 北京送样，并确认订单

04月11日 根据订单订料

04月13日 第一条云生产线建成，小批量试生产

04月17日 小批量交货，优化生产方案

04月20日 “云工厂”组建完毕，共62家的153台闲置设备协同制造

04月24日 实现日交货量10万个车牌

04月28日 20万个车牌，日产量稳定达产

05月22日 总产量达到470万个车牌，停止生产

05月24日 确认没有增量订单后，解散“云工厂”

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势八：不同渠道通过不同方式获取的流量，以用户的形态汇聚到能够自主管理且可控性强的载体进行有效管理与运营

流量来源

广告流量

- 电商平台
- 社交媒体
- 搜索引擎
- 游戏娱乐
- 视频媒体
- 新闻资讯
- 社区论坛
- 短视频直播
- 生活服务

内容流量

- 自媒体
- KOL/KOC
- 网红/主播
- 短视频带货
- 直播电商
- B站视频带货
- 小红书带货
- 电商内容平台
- 知乎、豆瓣等

其他流量

- 社群分享裂变
- 红包优惠诱导
- 线下礼品诱导
- 导购
- 用户口碑裂变
- 门店扫码
- 线下媒体广告
- 移动支付诱导
- 暴力添加

私域流量池

强关系型媒体

- 微信、企业微信、钉钉
- 社群（微信、QQ、企业微信、钉钉、淘宝等
- 门店/导购微信

弱关系型媒体

- 微信公众号
- 小程序
- 线上店铺/直播间关注
- 品牌/商家社交媒体账号（微博、抖音、小红书）
- 品牌粉丝/粘性用户（品牌自身流量池）
- 客户/会员管理系统

流量运营

内容运营

- 公号内容运营
- 社群内容互动
- 社交媒体内容
- KOL持续种草
- 视频内容运营
- 客服

强化增量　增强信任

活动运营

- 直播活动
- 新品活动
- 促销活动
- 社群活动
- 线下活动
- 娱乐营销

激活存量　强调转化

数据化运营

- 用户画像
- 用户分群
- 个性化触达
- 数字化研发
- 大数据反馈
- 供应链优化

精细化运营

分享裂变、用户深度沉淀

重复性常态化

- 深度体验
- 自发分享传播
- 激励促进裂变
- 信任感增强
- 复购加入会员
- 产生忠诚

交易转化

电商平台

- 京东到家
- 京东
- 天猫
- 淘宝
- 多点

线上自有渠道

- 自有APP
- 小程序
- H5商城
- 直播电商
- 微信商场
- 微信号

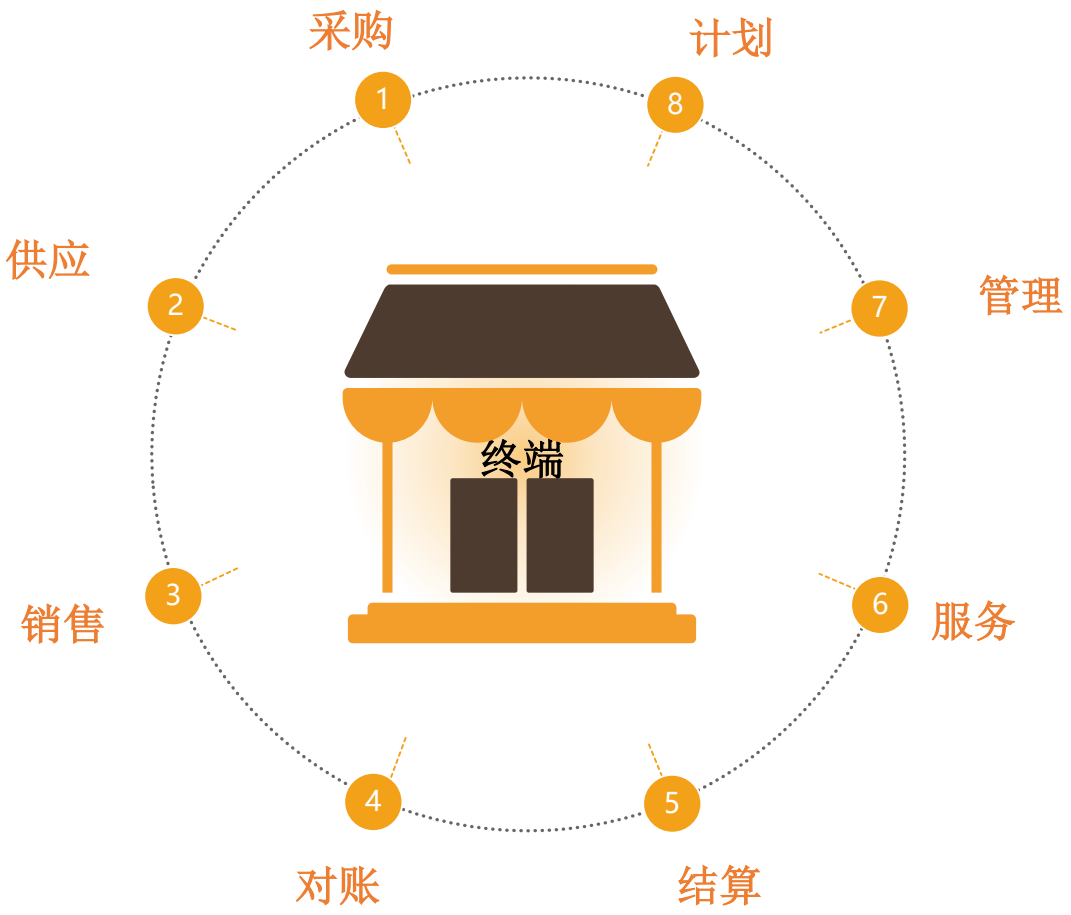
其他交易渠道

- 线下门店
- 社群交易
- 导购
- 直播
- 社群拼团
- 企业购

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势九：通过多项数字化举措，在为终端客户提供精益的服务的同时，赋能品牌商直达消费者

终端业务领域

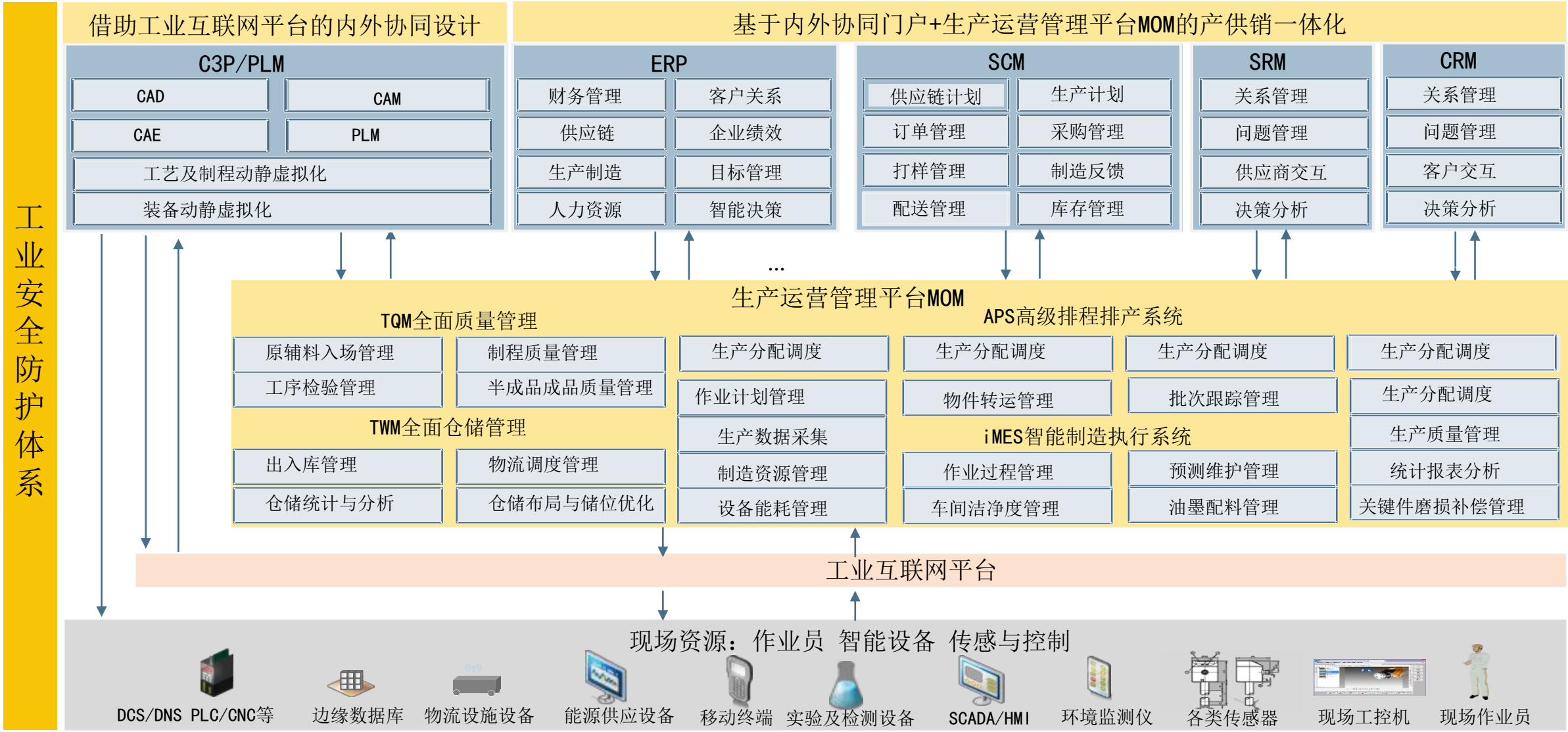


数字化举措

终端运营	终端陈列智能化管理 终端智能设备管理
终端管理	供应链金融 终端生态圈 数字化终端市场调研 智能终端信征评估
终端补货	终端自助订货 智能终端铺货
终端销售	销售人员数字化赋能 数字化访销管理 智能化导购员管理
终端分析	大数据终端价值分析 消费者数字化分析与洞察

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费行业未来发展趋势十：智能工厂实现工厂内外的万物互联，形成全新的业务模式，引领消费品产业迈入智能制造时代



©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费整体框架和典型应用场景

消费品企业对消费者和消费市场的理解早已融入基因，数字化则提供了全新的消费者洞察机会

渠道一体化

打通线上/线下各类渠道终端场景，结合数字化渠道管理工具，实现全渠道精准管理和数据深度融合

产品全链化

端到端供应链优化，打通商品上下游，通过C2M研发创新、智能工厂等多种模式，结合物流仓储效率革新，打造产品创新供应体系

营销精准化

针对不同目标客群标签，结合多种线上线下手段建立个性化营销方案，提升用户粘性和购买转化

运营智能化

依托数字化技术，综合商品、渠道、营销、供应链、会员、交易等数据，指导科学运营决策

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业的渠道更加多元化、扁平化，与消费者沟通交互的场景化。数字化延伸了原有渠道到消费者，赋能企业清楚认识终端消费者

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业利用C2M反向定制推动精益研发，提供满足消费者需求的产品，带动消费增长

- 传统模式的B2C以生产企业为中心，推行大规模、标准化流水线生产，经过研发、采购、生产、销售、服务等环节，只在终端环节面向用户，供应链缺乏协同，容易导致产能过剩等问题。
- 电商模式的B2C通过互联网直达客户，利用规模集中化的平台节约中间成本，消费者选择更多样、更便捷，平台能够基于消费者数据反推生产、采购和研发需求，但这种模式的本质仍然是“卖库存”。
- C2M模式下，生产者直接由底层数据驱动自动化加工，满足消费者个性化需求。在C2M的模式下，生产者将能够满足低至单件起订的消费者需求，实现最大程度的个性化定制。同时由C2M平台协调原料商、设计公司、研发机构、工厂各类设备、自动发运机共同操作，最大程度实现自动化。

传统模式

供应 → 研发 → 采购 → 生产 → 销售 → 服务 → 客户

- B2C以生产企业为中心，旨在最终环节面向用户
- 大规模、标准化流水线生产

供应链无法协同+产能过剩

电商模式

网店 → 通过互联网直达客户 → 客户

- 网店/平台，节约中间成本
- 消费者选择更多元，更便捷
- 基于消费者数据反推生产、采购和研发需求

本质还是卖库存

C2M模式

客户 → 设计 / 采购 / 研发 → 工厂

自动包装、自动发运（互联网+）

- 单件起订，实现个性化定制
- C2M平台协调原料商、设计公司、研发机构、工厂各类设备、自动发运机共同操作，最大程度实现自动化
- 满足客户个性化需求

底层数据驱动自动化加工　　满足客户个性化需求

应用案例

- 报喜鸟：通过大规模个性化定制平台减少库存积压，利用3D试衣系统实时渲染成衣，减少样衣生产；私人定制业务占比40%，降低成本10%，生产周期从15天缩短至7天，合格率提高至99.8%
- 海尔沈阳冰箱互联工厂：吸引510万用户参与社群交互，通过大数据、AI等挖掘用户需求，以模块化、智能化技术支持小批量多次生产；产品定制占比76%，研发周期和交付周期缩短50%，用户口碑提升30%

柔性生产 私人定制

- 2020年中国新基建战略显现清晰面目，未来将是产业互联网与消费互联网两张“网”螺旋上升引领社会数智化发展的时代。
- 电商平台对上游供应链升级变革最大的价值在于通过消费大数据的指导，将生产和终端消费直接连接，生产端按照实际消费情况规划设计、产量、产能分布，实现资源最优配置；同时通过消费数据建模，为小规模私人定制提供基础支持。

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业利用一物一码，打通数据孤岛、建立数据池，实现供应链数据整合，提高运营效率，实现消费者连接

华润 China Resources

产品追溯

包装赋码	产品赋码	仓储管理	物流跟踪	经销商	终端	消费者
• 支撑包装物自动收货 • 取消包装物与销售政策的关联，减少商品品种数量	• 瓶、箱、垛三码关联 • 一物一码，产品具备身份	• 仓储自动化核心与基础 • 降低仓储管理成本 • 提升仓储业务实时性	• 物流流向跟踪	• 经销商仓储自动化 • 降低经销商管理成本 • 防窜货	• 终端收货扫码，获取提货量 • 提升终端费用精准性与有效性 • 提升终端用户体验 • 防窜货	• 开瓶有奖 • 防窜货 • 质量跟踪与投诉
标识解析平台		*仓储管理系统*	*物流管理系统*	*经销商门户*	*终端门户*	*消费者门户*
				费用管理平台		

物流流向、流量、流速

码库 → 发码 → 赋码 → 产品码回收

一物一码

给物流带来的变化：提升物流自动化处理能力

产品数据采集的自动化为仓储自动化、物流过程的自动提供了保障，通过各个环节对产品数据的采集，不仅将各个环节链接在一起，为物流流向、流速、流量与产品追溯奠定了基础

产品具备唯一的、通过技术可感知的身份信息

- 过去通过物料编码去区分产品、未来通过数字化技术识别产品，为实现供应链数字化奠定了基础；
- 产品数据采集方式过去由人工采集变为自动化采集

给费用管理带来的变化：为提高费用投放的精确与有效提供了支撑

渠道相关信息的获取可以进行整合：量、费用政策执行过程、费用核销与确认等依靠产品数字化进行整合，实现数据一次性采集多种用途

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业构建智慧供应链控制塔，提供整个供应链的端到端可视性，通过数据互联、智能分析、迭代等提升供应链管理能力

Level 3 策略执行
- 预警与异常联动，快速响应
- 引入RPA，实现业务自动化执行

Level 2 智能分析
- 多维分析，监测业务健康
- 分析预测辅助业务决策
- 仿真模拟，寻找最佳业务策略
- 知识库学习，实现智能决策
- 机器学习，策略自我优化

Level 1 实时可见
- 信息全景可见，全面共享
- 流程监控，风险实时感知
- 主动预警，异常快速响应

Level 0 数据汇聚
- 融合多元化数据信息
- 开放数据资源连接
- 发挥数据资源聚集效应

智慧供应链运营中心

业务执行	策略选择	异常任务单处理
策略选择应用	业务策略库管理	业务策略优化

AI中台

业务流程监控	业务风险预警	业务风险预警	What if分析
数据标签管理	业务多维分析	业务预测	根本原因分析

数据中台

业务统计	报表展示	指标管控	管理驾驶舱	可视坐标
数据存储	数据处理	数据管理	数据分析	数据安全

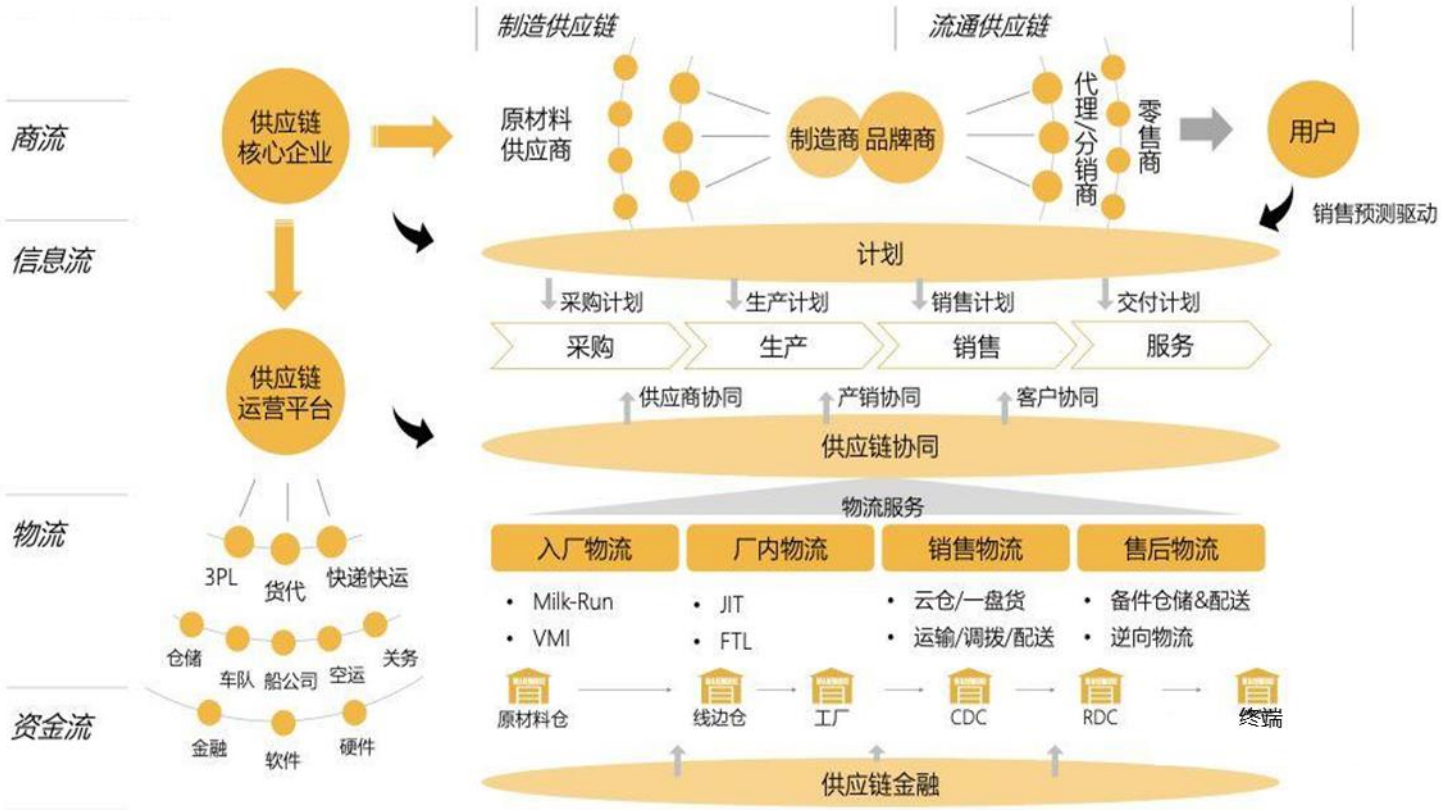
多数据来源

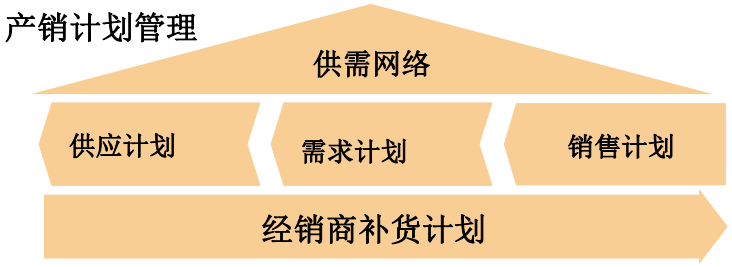
B2B集成平台

消费品企业：订单、预约、闸门、收据、配送
资金流 / 信息流 / 物流
物流企业：状态、ETA、收货
资金流 / 信息流 / 物流
零售企业：订单、货运、ASN

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业利用产供销协同有效整合商流、物流、信息流和资金流，为制造企业提供从设计、生产、流通等全程一体化服务





工厂计划需要逐步提升与完善，最终实现计划指令自动下达

实现信息共享和协同沟通：与产销协同集成化，打通供应链计划，实现供应链计划全局共享与协同；通过系统+人工调整，实现计划指令的下达；并与工厂执行形成业务闭环

实现计划指令自动下达，初步发挥计划作为“中枢”的作用：利用供应链执行层面业务线上化、及时性、准确性提升，业务规则与业务逻辑标准化，使计划指令逐步形成对生产的指导与调度能力

计划功能全面提升：随着生产管理数字化水平的提升，工厂的生产柔性能力提升，逐步建立计划驱动下的生产自动化

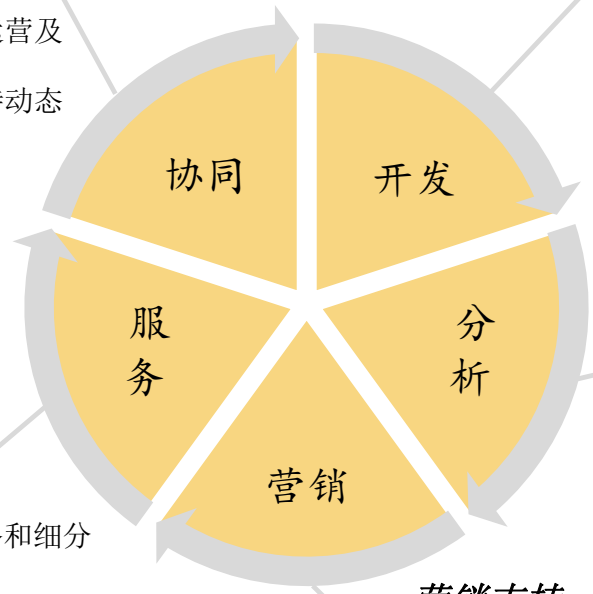
©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业渠道数字化与企业整体营销战略结合，更好的为渠道提供服务，最终实现互利共赢

渠道业务管理

渠道协同：
- 支持多渠道业务模式
- 业务闭环管理
- 赋能终端，提升运营及服务能力
- 促使渠道整体保持动态平衡

渠道开发：
- 经销商管理
- 渠道开发
- 经销商建档
- 合同签约
- 商机管理
- 合作伙伴管理



分析与考评：
- 库存分析
- 销售额/增值分析
- 目标/计划达成
- 经销商考评
- 等级评估

渠道服务：
- 制定渠道服务策略和细分
- 商业计划（S&OP）
- 管理渠道服务运营
- 服务标准及承诺
- 渠道需求管理
- 渠道需求响应
- 渠道需求牵引研发制造能力

营销支持：
- 市场活动支持
- 线索跟进
- 培训支持
- 销售计划
- 促销支持

渠道数字化

业务价值

提高销售业绩	提升费用效率	获取终端画像

渠道洞察

渠道经营	位置特征	产品特征
渠道分类及价值挖掘		
渠道促销策略		

渠道画像

消费者画像	竞品产品信息	渠道库存
渠道关键人	生意状态	渠道类型
产品信息	销售组合	终端容量

渠道管理相关平台

数据中台（整合第三方数据）

CRM	CMS	TPM	DMS

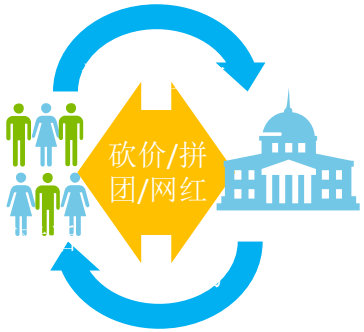
©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

消费品企业通过自动化营销和营销自动化提升客户价值，实现精准的消费者触达和全营销生命周期的消费者资产运营

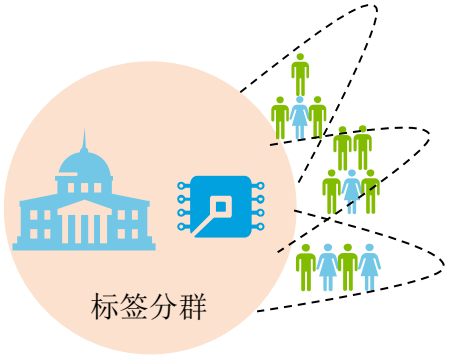
传统营销	数字化营销		智能化营销	
传统媒体营销 CRM	数字媒体营销 DSP	社交媒体互动营销 SCRM	自动化营销 CDP/DMP	营销自动化 MAP

- 通过传统媒体的方式让受众群体了解产品属性
- 产品营销是一种价格营销，消费者受价格影响决定是否购买

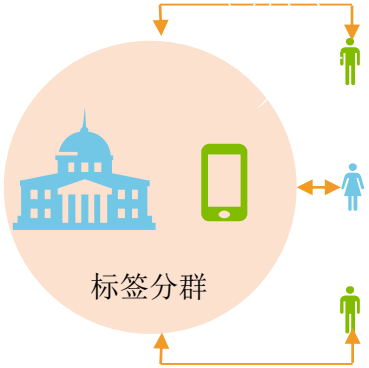
- 以标准产品和服务为核心，引精准客流进行推送和销售引流
- 以消费者为中心，在合适的场景把合适的营销内容推送给目标客群



- 利用社交平台进行互动营销
- 通过内容营销击穿多个圈层的免费自发自转营销
- 产品/员工自媒体、砍价师及团长自媒体连接消费者于商品



- 数据洞察消费群体差异化标签
- 将差异化的价值标签与消费者新需求
- 营销流程自动化，为潜在消费者提供有价值的产品与服务



- AI深度学习代替经验预测判断
- 探索和激发潜在消费新需求
- 个体行为触发个体定制内容，并根据反馈快速动态优化和持续改进精准度

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业面对消费市场结构发生变化，通过创新带来企业运营逻辑变化，为市场提供多元化、多店化、多形式化的服务模式

经营数字化

依托线上线下多种业态，沉淀会员、商品、营销、交易、服务等数据，指导科学运营决策

渠道一体化

系统同时对接线上/下各类型店铺，打通各类零售渠道终端和场景，实现数据深度融合

商品全链化

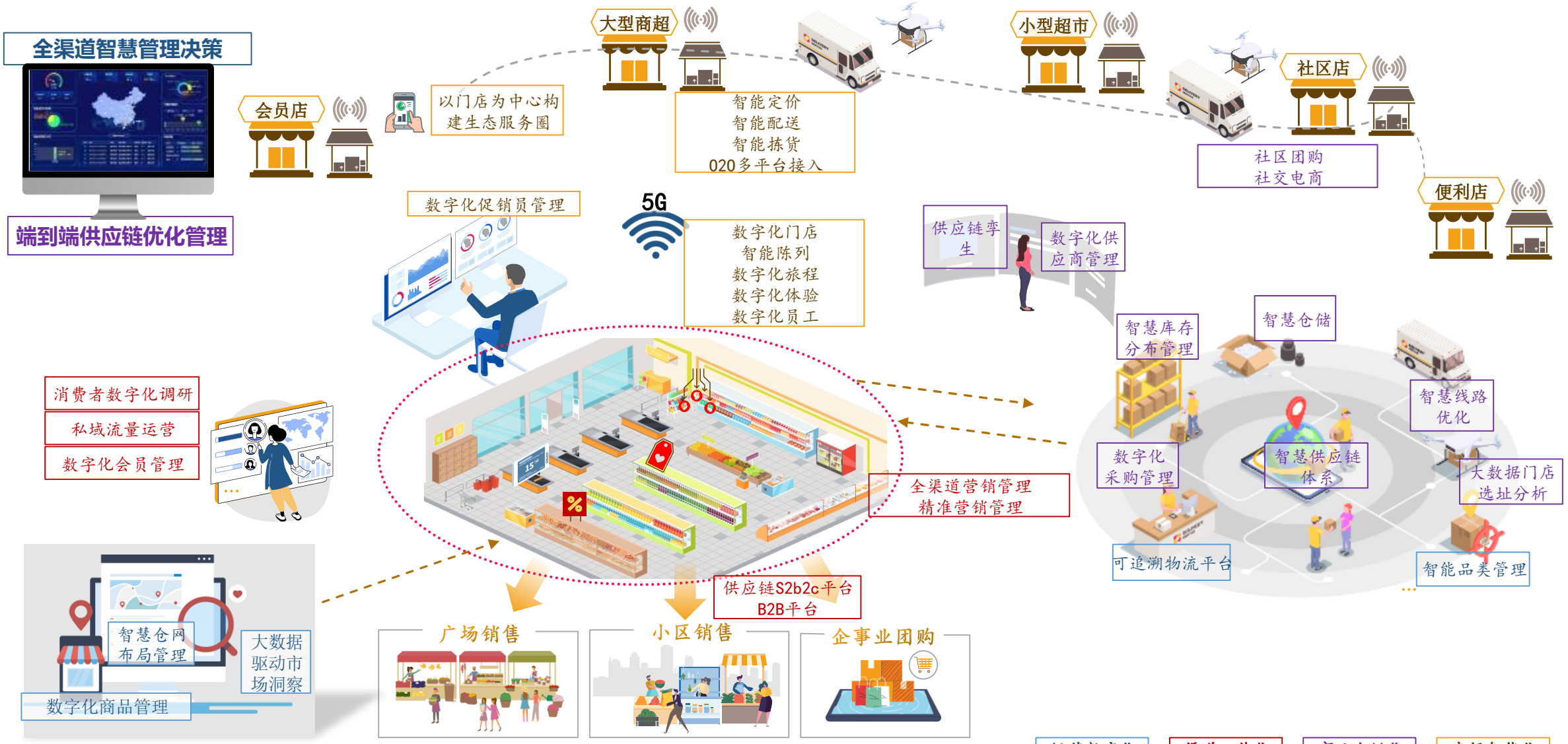
打通上下游，通过现售、预售、C2M反向定制等多种销售模式，结合现代物流，打造创新商品供应链体系

卖场智能化

利用智能触屏/货架、电子价签、自助结账等物联设备，革新卖场购物体验

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业在顾客到店、购物、结算、服务、到家的环节，运用数字化技术和智能化设备提升顾客体验



经营数字化　渠道一体化　商品全链化　卖场智能化

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业通过优化内部协同水平，加强需求管理提升需求和供应之间的平衡能力，形成敏捷、高效、低成本的智慧供应链体系

- **在需求预测方面：**新品的生命周期急剧缩短，导致预测、库存控制和生产弹性都面临巨大挑战。
- **在配送成本方面：**随着零售升级，消费者的碎片化需求和极高的时效要求导致“最后一公里”终端配送成为物流中难度最大、成本最高的领域之一。
- **线上线下物流体系分立：**企业内部不同渠道和区域间的数据不通，无法做到全局协同，带来诸多额外成本。
- **仓储管理复杂化：**随着消费者对“时效”要求的逐步提升，仓库布局越来越贴近终端，因此涌现了大量前置仓、门店仓等，但此类仓储点有限的容量增加了运营难度和成本，渠道融合和订单碎片化也对传统仓储管理提出了挑战。
- **运输规划复杂化：**生产端碎片化及仓储前置点的迅速扩张，增加了干线及城配物流中的复杂性。

市场需求分析与预测
- 历史销售数据分析
- 消费者偏好分析
- 商品生命周期与季节性分析
- 商品替代性与关联性分析
- 销售预测

动态价格策略制定
- 长尾品定价
- 普通品定价
- 关键品定价
- 商品定价

运输网络规划
- 仓库类型选定
- 仓库选址与优化
- 运输路径设置与优化
- 运力资源配置与优化

仓储规划
- 库区规划
- 智能仓储
- 货位设计

采销运营
- 采购计划与采购预算编制
- 采购寻源
- 采购谈判
- 供应商绩效评估
- 采购合同管理
- 数字化采购

数据

数据

数据

智能选品
- 商品分类
- 品类热点确定
- 商品结构优化

库存策略制定
- 库存布局
- 安全库存设置
- 补货点设置

配送策略制定
- 到家、到店、云仓
- 配送路径设置与优化
- 运力资源配置与优化

生产运营
- 生产管理（智能工厂）
- 采购计划
- 库存计划
- S&OP

物流运营
- 运转中心选址
- 运输网络布局
- 智能仓储（自动化）
- 资源配置
- 物流规划

智慧供应链

（供应链协同、供应链孪生、端到端供应链可视化、供应链控制塔）

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业通过智慧仓储降低仓储成本、提高运营效率、提升仓储管理能力。未来的智能化仓库具有自主控制、自我学习，更高的柔性程度和稳定性

机器人的应用

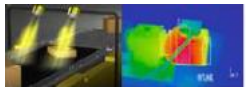
◆ 目前，我国物流机器人使用密度每万人不足1 台。伴随中国制造2025战略和国家机器人产业发展规划的落地实施，参照欧洲物流机器人发展及展望，我国物流智能化作业系统会更广泛地普及应用。**到2025 年，我们预测物流机器人使用密度将达到每万人5台左右，有望节约20-40%的物流作业成本。**

◆ 仓储作业已经在自动化层面发展多年，未来要提高智能化水平，根据商品的件型、重量、销量、交付时效等属性，设计不同的作业流程，并采用相匹配的物流智能化系统进行实现。未来的智能化仓库，机器人、AGV 等设备是互联互通的，并具有自主控制、自我学习和适应新规则的能力以及更高的柔性程度和稳定性。

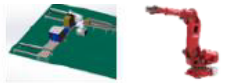
◆ 以存取和拣选环节为例：基于多层穿梭车技术的货到人拣选已经实现，未来将会应用拣选效率更高的货到机器人拣选方式，以及取货+拣选一体化的机器人拣选方式。

仓储智能化作业

运输



视觉/RFID/红外识别



机器人码垛

输送带搬运
AGV智能搬运

存取

AS/RS+Shuttle

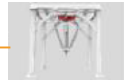
AS/RS+Miniload

移动货架+天狼

拣选

“货到人”+定点拣选

货到人拣选



货到机器人拣选

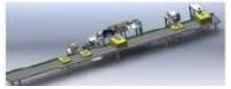
取货+拣选一体化

智能导航/移动、人拣选
机器人跟随、机器人拣选

包装

自动包装

自动贴标



原包自动贴标

出库

高速扫码、分合流

AGV智能搬运

盘点

RFID智能盘点

AGV视觉识别盘点

无人机视觉识别盘点

运输及配送智能化作业

◆ 运输、分拣和派送环节的辅助驾驶、编队运输、自动化及机器人分拣、智能终端已经实现应用。随着购物场景的碎片化以及交付地点的动态化，未来在实现无人化作业的同时，会基于实时定位的应用，在消费者日常的某个动态节点实现交付，与消费者的工作和生活完美融合。

◆ 以移动配送为例：消费者在家中下单后，在其出行的路上，系统实时获取消费者的地理位置，并在一个合适的地点由无人配送车或移动自提柜，将包裹交付给消费者。

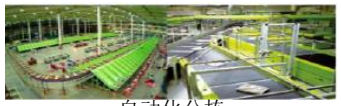
运输

有人货车/辅助驾驶

无人货车/无人传站车

编队运输/智能跟随

分拣



自动化分拣

机器人分拣

派送

配送员+智能终端

移动自提柜

无人配送车

无人机

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业围绕线下门店的丰富的用户触达场景，实现营销触达的融合、交易场景的融合和服务体验的融合

电子凭证

电子小票/电子发票：传统纸质票据电子化。电子发票区块链技术应用

收银台精准推荐

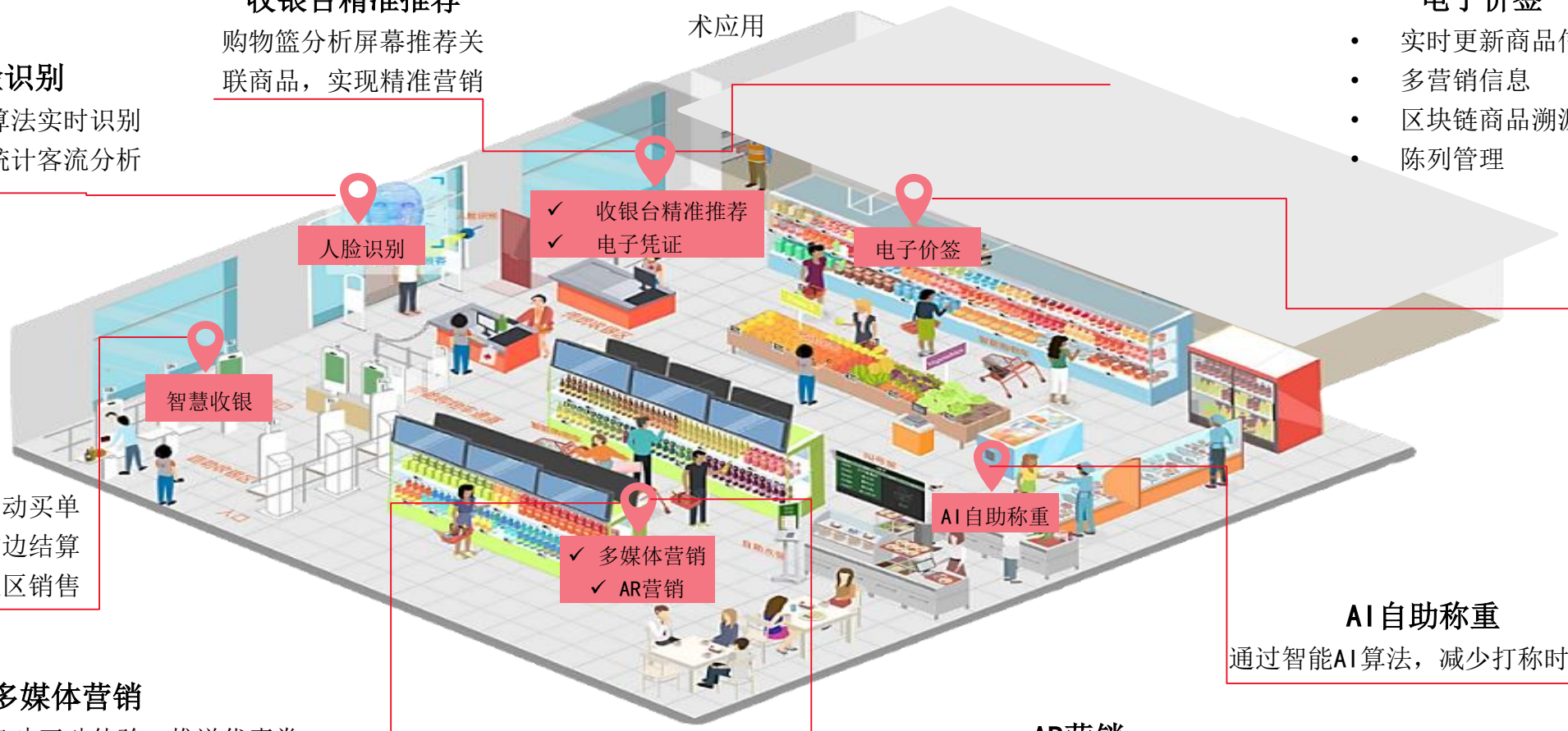
购物篮分析屏幕推荐关联商品，实现精准营销

人脸识别

通过智能AI算法实时识别顾客特征，统计客流分析

电子价签

- 实时更新商品信息
- 多营销信息
- 区块链商品溯源
- 陈列管理



智慧收银

- 自助收银/自助点餐：顾客自动买单
- 扫码购/智能购物车：边购物边结算
- 移动POS：支持场外促销、社区销售

AI自助称重

通过智能AI算法，减少打称时间

多媒体营销

- AR互动屏：通过趣味互动体验，推送优惠券
- 生鲜LCD屏/生鲜看板/农残看板：增加商品曝光度

AR营销

通过AR技术，实现门店地图寻宝营销方式

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业推动本地生活服务的互联网化，即时配送到家的服务满足了人们对节省时间的需求

社区零售业务模式

在社区新零售的参与者主要有三大类：物业020、社区团购、传统商超

社区零售类型对比

物业020

社区和物业提供：清洁和绿化、居住安全保证、居住设备设施维护等功能。物业公司和业主之间只有涉及缴费、维护保修、投诉等才会产生交集。住户体验和物业管理之间的关系非常生硬。物业的发展方向将是满足住户生理、安全、社交等需求。物业公司掌握海量社区资源，可以通过建设社区服务平台，主动参与到社区020中。

传统商超

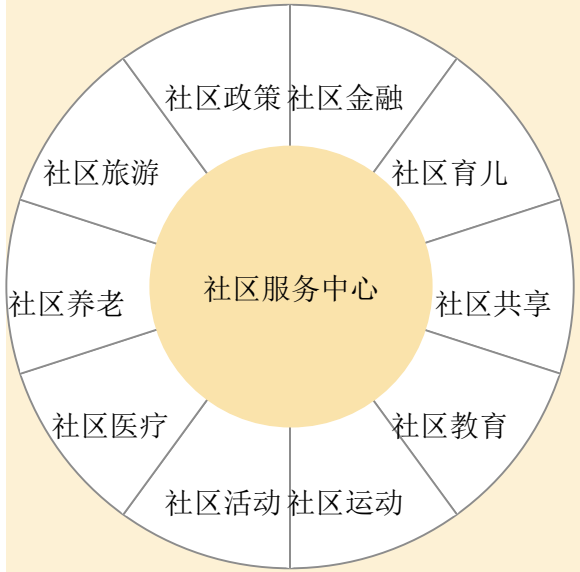
传统商超基于社区附近的社区店、便利店，提供到家服务，打通线上线下流量一体化运营。传统商超的优势是线下SKU品类管理、网络终端和强大供应商资源，可以依托既有线下入口，将线下消费者引流至线上，消费者体验升级。立足社区，通过部署线上商城、小程序、智能触摸屏，实现“小店变大店”。

社区团购

社区团购的团体是社区的固定居民，社区团购模式采用差异化选品和爆款策略，以社交流量和预售制炜核心，成本结构优化，但SKU和客单价相对有限。通过招募的团长组织用户开展线上拼团活动，再经由平台将商品统一配送至团长处，并由最终用户去团长处自提商品。

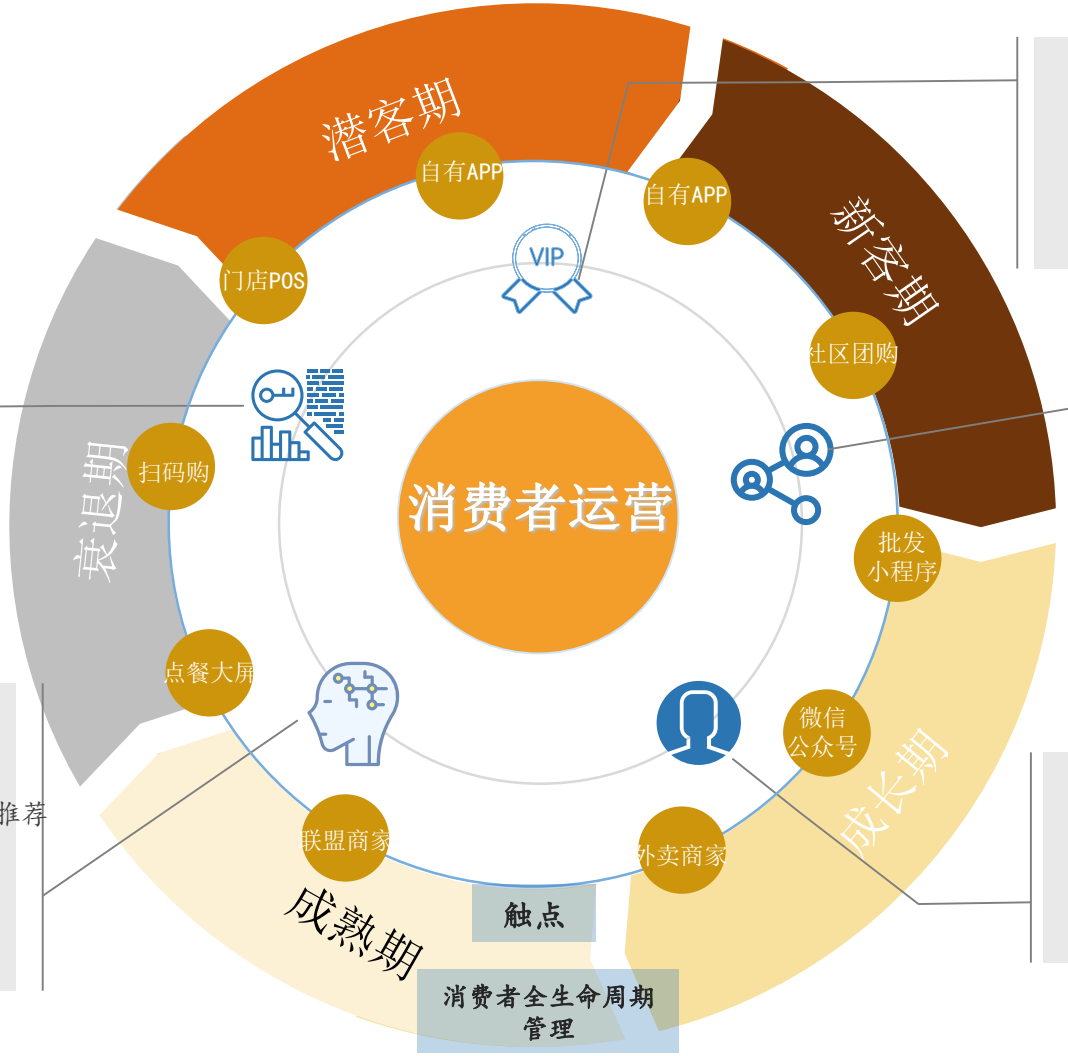
社区零售探索方向

社区零售的门店作为最接近消费者的空间，所能提供的服务绝不仅是商品的售卖，还可以提居民日常所需的各种服务。店内提供快递存放/代寄、商品代送、清洗、保洁、家电安装与维修、回收、净水、空气治理、手机维修、亲子活动等一系列服务，消费者可以就近解决日常生活中的各种需求。未来，社区零售所能探索的附加服务方向还有很多。



©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

零售企业通过数字化手段实现客户全生命周期统一管理与经营，实现客户和企业长期的价值互动



依托企业会员体系

- 联盟会员（商家联盟）
- 权益、商品/服务、券
- 会员激励积分
- 等级会员/付费会员
- 会员忠诚度

打通多渠道消费者数据

- APP/微信/小程序注册会员
- 第三方商家会员打通
- 消费者电子化/虚拟化
- 消费者人脸识别

数据分析

- 行业趋势分析
- 会员结构数据
- RFM会员分析
- 会员营销效果分析
- 会员行为趋势预测

自动化营销

- 个性化营销规则设置
- 人&商品&活动形式智能推荐
- 精准营销投放
- 可视化跟踪
- 社区团购/分享购
- 砍价/分享/裂变

消费者画像

- 全量数据洞察
- 360度会员精准画像
- 自动化标签体系
- 智能化群组

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费建设模式及发展路径

构建智能驱动的业内领先的智慧消费企业：打造数字化产业平台，盘活存量资源，发展增量业务，推动产业链生态化运转，孵化变量业务

China Resources 華潤

数据

消费行业各企业(以华润业务单元为例）

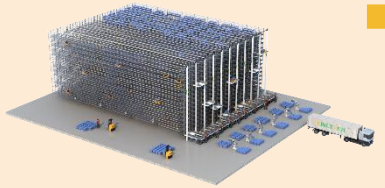
Cestbon 华润怡宝　五丰　雪花啤酒 SNOW　Vanguard 华润万家　• • • •

数据

以供应链为基础的产品供应网络（供）

智能生产制造

智慧产品与服务



智慧仓储与物流

智慧供应链管理

提供服务

能力共享

消费行业产业互联网平台

物流服务　金融服务　客户服务

研发服务　营销服务　供应链服务

技术平台
IABCDE

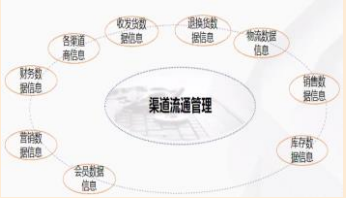
提供服务

能力共享

以客户为基础的服务匹配网络（需）

智慧客户

智慧营销



智慧多(全)渠道

品牌商　产品研发　企业客户　平台电商

政府　数字化公司

外部生态合作伙伴

行业协会　其他金融机构　大数据服务商　第三方物流

数据　数据

I: IOT
A: AI
B: Block Chain
C: Cloud
D: Data
E: Edge Computing

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费智能化实施整体策略建议

- 在整个智慧消费智能化建设中，体现“创新引领、科技引领、智能引领”的特色，注重数字化、智能化带来的定性/定量价值分析，如降低人效、成本，提升收入、体验等；

- 结合新技术的发展、Z时代客户的特征，业务场景化的趋势，**协助**企业挖掘业务中**新的场景和业务价值点**，形成标准化产品行业解决方案的同时，通过项目持续**研发新产品，扩展产品群，提升产品能力和服务能力**；

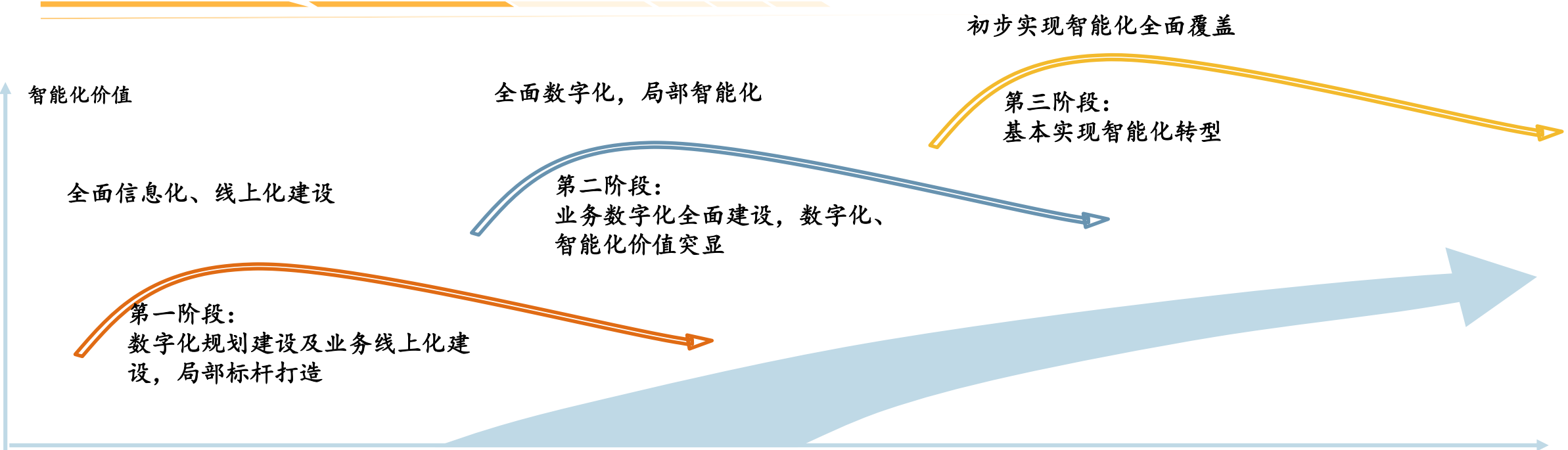
- 基于智慧消费业务发展方向，谋划并制定智能化顶层设计；

- **依托消费行业专家资源**，成立业务&IT共同参与的行业专家组，从**外部行业对标**视角梳理挖掘潜在业务价值点，与企业IT部形成**合力**，引导与**业务**沟通推进数智化项目建设；

- 打造智能化和智慧消费行业落地的**名片和标杆**；
- **基于标杆效应，进行项目及产品快速复制、推广。**

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费智能化演进路径 – 各阶段路径目标



各阶段整体目标

第一阶段

1）全面信息化、线上化建设:信息化是智能化的基础，持续全面开展信息化建设、线上化建设；
2）构建数字化转型的基础和平台：包含数字化技术平台、方法和组织等；
3）智能化试点：实现点状的智能化应用，打造智慧化产品能力；
4）持续推动数据资产价值挖掘：基于数据中台及大数据平台，结合业务场景，挖掘数据资产。

第二阶段

1）全面数字化：全面建设数字化，完成数字化的转型工作，完成具有智慧能力的能力开放平台的建设；
2）局部智能化取得进展：智能化技术深入应用在智慧消费产业链各核心环节，使行业竞争力有效提升；
3）逐渐智能化转型：智能化开始驱动业务转型；
4）数据资产挖掘成效显著并快速推广。

第三阶段

1）基本实现智能化：智能化基本覆盖智慧消费全产业链，产业链竞争力大幅提升；
2）智能引领：智能化引领智慧消费业务变革，形成了具有行业特色的、行业领先的智慧消费智能化解决方案；
3）智能化服务：聚集一批智能化的人才，服务于整个智慧消费产业。

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费推进保障方案：资源、人才及投入保障

- 需要各级领导充分理解和重视数智化转型工作和其对集团、各单位的重要意义
- 在统一规划、整体架构的指导下来进一步推进智能转型工作，需要得到各级领导的理解和支持

领导支持

充实人才队伍

- 需要从智慧消费人员能力结构和数量两个方面充实和强化人才队伍
- 加强复合型人才的培养与引入
- 优化人才的发展和考核激励体系，保障优秀人才的稳定性

投资与外力

- 持续保持智能消费建设的资金投入
- 数字化、智能化项目见效需要一段积累过程和长周期，业务部门需要平衡短期需求和长期价值
- 依据规划的实施计划，具体落实年度项目预算资金，确保项目顺利开展
- 提高资金集约使用的效率，降低资金风险，充分分析投入产出关系

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印

智慧消费实践应用案例

华润智慧消费案例 - 华润万家数智化门店

- 万家坚持规模发展，坚持聚焦一日三餐和居家生活场景，为广大消费者提供最便利的服务、为高端消费者提供最喜爱的购物体验。大力发展线上业务和万家APP，突破百亿规模。坚持聚焦根据地及重点城市群，加快开店与门店品牌创新速度，全面打造市场优势。积极加大新技术在零售场景的使用，提升前端消费体验及后台管理创新。

华润万家MART梅龙店

在萬家MART，不再是沉闷的灰色货柜，而是黑白+智能的绿色货柜，中国风的天圆地方，延续到天花板的极简主义，简单的中国文化导视标识，琳琅满目的商品，以会员价、亲民价、促销价满足家庭对日常的一日三餐，高频消费的品类和服务需求。

数字化场景建设：

- 应用创新“黑”技术，提升服务效率：引进生鲜点餐系统、自助收银、扫码购、刷脸支付、自助打称、漫步者机器人（自动巡检灭火空气检测）、电子价签、电子屏幕、店长数据应用管理看板等新技术新设备，多场景多岗位运用智能新技术，提升人工效率，为顾客服务提供便利性；
- 创新营销方式，提升顾客体验：改变传统思维及营销方式，运用新技术触达消费者，实现会员价值提升，价格为以会员价、亲民价为主，强化会员服务，定向营销；电子DM取代纸质DM,电子屏取代喷绘。以提升顾客粘性和忠诚度为主的营销手段，弱化单纯价格促销，增加多场景关联陈列、情景化商品展示；
- 开发自有APP，为顾客节省购物时间：建设华润万家自有APP产品，通过打造其全渠道、全场景的核心能力成为联接顾客、商品和服务的纽带，功能多样，为社区顾客提供生活便利。

华润智慧消费案例 - 华润万家智慧仓储

- 万家凤岗物流中心应用了语音拣选、电子标签拣选、GPS导航、运输路径智能优化、自动存取系统、自动输送分拣系统、货到人拣选系统、机器人搬运系统等创新技术，打造了匹配全渠道、全业态、多货主的高效物流服务。

华润万家凤岗物流中心

凤岗配送中心将满足华南/西南地区快速增长的物流需求，集智能仓储与智能配送服务于七省一市（广东、广西、湖南、福建、云南、贵州、四川、重庆）的171家大型超市，同时服务于广东省内1040家标超与171家便利店。

数字化场景建设：

- 智能配送：运用智能配送AGV和货到人拣选，有效优化储位、提高搬运效率，实现智能仓储、智能配送，提质增效；
- 自动化仓库：由立体货架、有轨巷道堆垛机、出入库托盘输送机系统、尺寸检测条码阅读系统、通讯系统、自动控制系统、计算机监控系统、计算机管理系统组成的自动化立体仓库（AS/RS）；
- 智能分拣：智能自动输送分拣系统、电子标签及拣选系统、语音拣货。

华润智慧消费案例 - 华润万家数据共享实现供应链深度协同

- 华润万家通过数据交易平台，以API等技术手段为支撑，形成以万家为中心的零售行业数据湖，支持基础资料、销售分析，供应链、联合预测、营销、结算付款等业务领域的数据互联互通，实现零供协同。

华润万家供应链数据协同

随着零售行业数字化转型的逐步深入与普及，中国连锁经营协会（CCFA）于2020年正式启动统一零售系统底层API接口的专项工作，以推动业内建立统一的数据对接标准，帮助企业实现更高效的数据对接。华润万家紧随趋势，大力推进数据协同建设

数字化场景建设：

- 商品数字化：通过与中国物品编码中心合作，推进商品信息数字化
- 数据服务化：以数据服务的方式呈现渠道数据、品类数据、购物篮数据等
- 预测联合化：共享库存、订单、需求预测、补货计划等信息，打通从供给到消费的数据链路，通过消费需求的提前分析预测及反馈
- 营销共享化：共享促销日历、营销计划、促销执行等信息，结合销售订单数据优化产能/运输/促销

华润智慧消费案例 - 华润万家全渠道建设，打造万家APP

- 全渠道建设是华润万家加快数字化战略转型和打造零售新战略的一部分。通过零售数字化中台，及面向顾客端自主开发的萬家APP，逐步强化、推广、深度打磨和运营，实现以门店为中心，通过线上渠道延伸服务网络，辐射3KM范围内商圈消费者的服务目标。

华润万家全渠道建设，打造万家APP

为了更好地服务消费者，万家以自有APP“萬家APP”为核心加快线上渠道的数智化建设，并与第三方线上渠道展开合作，大力推进到家业务，完善全渠道场景，延伸线下门店的服务范围，为商圈消费者提供更便捷、丰富的服务

数字化场景建设：

- 万家020：截止2021年9月，已对接8个线上渠道，包括京东到家、美团外卖、饿了么、阿里同城等；
- 万家APP：围绕“卖商品、预售、会员、营促销、社交、社区”六大核心场景，实现了包括超市三公里范围内一小时配送、供应商产地代发预售、茅台主题预售、会员营促销与线下同步、群聊、社区、游戏等在内的多个功能场景，并同步开通了微信小程序和H5触点接入，在小程序端还上线了扫码购、直播带货、线上批发流程及社区团购等重要业务场景；
- 小区销售：基于万家社区团购小程序及团长开团带货的既有场景，拓展业务逻辑，实现全员开团、集中配送，支持小区销售业务；
- 企事业团购及批发业务：万家APP研发上线企业福利购功能，探索尝试线上团购新模式，帮助团购业务吸引企业客户购买员工福利采购。

华润智慧消费案例 - 华润雪花智能制造

■ 在消费者主张多样化、差异化的时代，面对不断上升的成本压力，传统的啤酒行业向数字化、智能化转型，这对提升啤酒厂的竞争力至关重要

华润雪花卓越制造平台

华润雪花自2017年开始关闭落后低效产能，通过降低生产成本、提升管理水平、提升人员专业能力等提升产能利用率。相对应的，华润雪花工厂的智能化升级也在持续推进，并制定了建设“卓越制造平台”推动生产智能化转型的战略目标。

数字化场景建设：

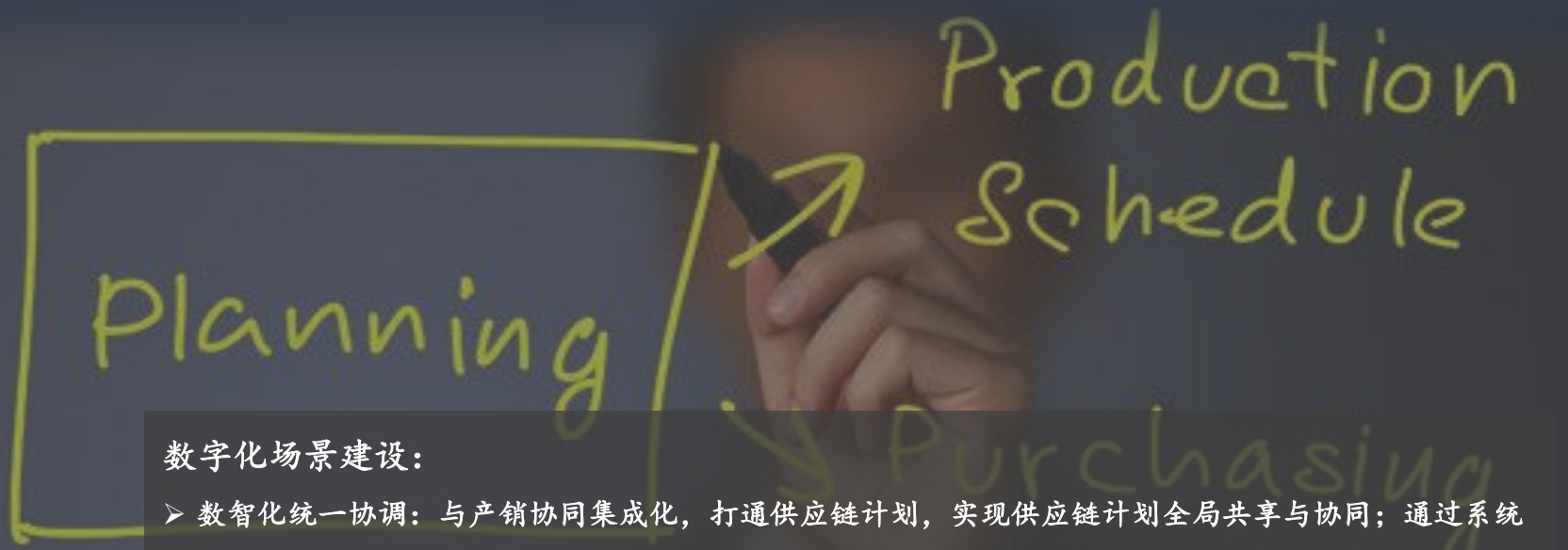
- 数字化配方管理：以批次为单位对数据进行记录、归档和管理。通过查看各生产订单相关的全部配方及工序等数据，工厂可以追溯到任何一瓶啤酒的整个生产过程。同时，基于批次归档的历史数据可为工厂的生产过程持续优化提供依据，实时提升工厂的整体竞争力；
- 数字化酿造管理：建设涵盖MES制造执行系统、WMS仓库管理系统、LIMS实验室信息管理系统、Braumat和包装自动化等系统的整体数字化酿造架构，赋能华润雪花整体价值链升级；
- 数据采集平台：建设以数据集成为核心的生产数据采集平台，并在此基础上实现班组领退料功能，实现精细化管理到班组。

华润智慧消费案例 - 华润雪花数字化S&OP ONE平台

- 为高效满足市场需求，提升营运效率，实现精益管理，华润雪花啤酒在2017年成立了营运中心。营运中心的目标是通过全国统一的产销计划决策平台，来达到一体化的营运管理模式，从而提升区域间产销协调能力，由小营运向大营运转型，同时向经销商输出管理能力，共同赢得最终消费者。

华润雪花S&OP ONE平台

S&OP ONE平台包含全国供需关系优化、需求计划、供应计划和经销商销售预测与补货。覆盖华润雪花啤酒总部、16家区域公司、70余个工厂或仓库、3000余个区县以及35000多个经销商。通过建立全国统一的产销计划决策平台，提升区域间产销协调能力，高效满足市场需求，降低总体成本，提升营运效率，实现精益管理。



数字化场景建设：

- 数智化统一协调：与产销协同集成化，打通供应链计划，实现供应链计划全局共享与协同；通过系统+人工调整，实现计划指令的下达；并与工厂执行形成业务闭环；
- 数智化统一管理：利用供应链执行层面业务线上化、及时性、准确性提升，业务规则与业务逻辑标准化，使计划指令逐步形成对生产的指导与调度能力；
- 数智化统一指挥：随着生产管理数字化水平的提升，工厂的生产柔性能力提升，逐步建立计划驱动下的生产自动化。

华润智慧消费案例 - 华润雪花一物一码打造集成与协同化E物流平台

- 以三码关联为基础，完善产品数字化平台（STTS），打造集成与协同化E物流平台、促进创新的基础平台，赋能供应链整体运作与协同效率提升

华润雪花产品数字化

通过推进STTS系统，统一产品的“身份证”和“身份识别系统”，实现产品数字标签的统一标准管理，通过系统集成打通实现产品全生命周期数据管理，做到可追溯、可监控、可跟踪

数字化场景建设：

- 产品追溯：通过包装赋码、产品赋码使产品数字化贯穿整个物流，从产品下线到消费者各个环节发挥基础性作用；
- 物流跟踪：产品数据采集的自动化为仓储自动化、物流过程的自动提供了保障，通过各个环节对产品数据的采集，不仅将各个环节链接在一起，为物流流向、流速、流量与产品追溯奠定了基础；
- 渠道管理：渠道相关信息的获取可以进行整合，包括量、费用政策执行过程、费用核销与确认等依靠产品数字化进行整合，实现数据一次性采集多种用途。

华润智慧消费案例 - 华润雪花智慧渠道与终端

- 推进渠道终端精益化以及消费者数字化运营，完善KA、终端、消费者画像数据，通过数据分析提升营销业务运营效率，将华润雪花的深度分销渠道转化为公司的核心资产，为未来数字化产业创新奠定基础。

华润雪花智慧营销

整合现有系统(CRM、CSMS、OCMS、TPM)数据，未来结合其他数字化工具及外部数据平台，建立完善的终端画像，提升终端关键人管理能力，最终通过数据建模和智能算法，深度洞察终端数据，帮助雪花通过数据进行营销业务决策，提升业务价值

数字化场景建设：

- 终端运营：终端陈列智能化管理、终端智能设备管理
- 终端管理：供应链金融、终端生态圈、数字化终端市场调研、智能终端信征评估
- 终端销售：销售人员数字化赋能、数字化访销管理、智能化导购员管理
- 终端分析：大数据终端价值分析、消费者数字化分析与洞察

华润智慧消费案例 - 华润雪花销售自动化平台

- 销售自动化运用相应的销售技术达到提升销售和实现过程自动化的目的，目标是把技术和优化的流程整合起来，实现销售队伍效率不断提高，同事平衡和优化每一个销售渠道。

华润雪花销售自动化平台

通过数智化的能力协助业务管理访销活动、终端画像、市场督查等营销类业务开展。截止2021年10月，系统采集活跃终端超540万，每月访销单据超380万，采集访销业务照片超1300万。为业务员日常工作提供了减负工具、为企业实现了业务数据的积累和沉淀。同时加强了业务规范性，提升了业务效率，为支撑各层级营销业务提供了有力工具。

数字化场景建设：

- 随着计算机技术以及人工智能技术研发与实践，AI照片识别、品种识别已经成为一种商业化成熟技术被广泛应用。AI技术能够解决拜访产品录入效率、生动化识别与改进记录、虚假走访识别等系统使用痛点，推动雪花SFA平台的进步。平台上线来市场拜访产品采集时间减少百分之60以上，大大提升了业务员工作效率；
- 构建雪花终端门户，激活终端，调动终端门店积极性，引导终端自主完成任务执行终端覆盖拍照为代表等的营销活动，提高终端店主自主陈列占比，方便终端用户自助进行生动化费用兑付，通过终端赋能，线上线下多渠道拜访，提升终端拜访效率，建立财务、业务汇报功能，可以实时查看费用情况、业务进度情况等以便管理。

华润智慧消费案例 - 华润怡宝智慧供应链

- 华润怡宝供应链效率管理提升项目，借助华润云、移动应用、AI识别等新技术，极大的提升了供应链相关环节作业效率。协同快消品行业30多个工厂、199个供应商、10000多个行业用户使用经验，形成了基于云技术的数字化的快消行业供应链效率管理提升之行业性解决方案

华润怡宝智慧供应链

依托数字化自动/半自动化设备以及数字化的识别技术，以二维码/条形码为载体，对产品各环节信息自动采集与关联，实现从原材料入库、领用、投料、生产、到成品入库、出库的数据自动采集及全流程轨迹追溯，同时提升供应链各环节作业效率与溯源效率，为供应商协同、泛区域供应、质量溯源、召回、市场窜货稽查等提供平台支持。

数字化场景建设：

- 数智化赋码扫码：实现原材料、产品等各环节（采购原辅料入库、领用、配料、产品生产、质检、入库、出库、发运、追溯、窜货稽查等）的工厂数据自动采集
- 数字端到端看板：打造智能看板为智能化工厂运营提供运营分析基础
- 产品追溯：可100%实现成品追溯，成品追溯准确率与效率由原来2小时提升到3秒
- 数智化稽查能力：降低了跨区窜货销售风险，维护了客户利益，助力业务有序发展

华润智慧消费案例 - 华润怡宝财务共享中心

- 财务共享中心的推广伴随着疫情及公司组织变革，完成了2个总部机构、 9家工厂、17销售大区的推广上线，历经共享高阶设计、详细设计、核算标准化、系统建设四个阶段，并于2021年10月实现怡宝财务共享全面上线

华润怡宝财务共享中心

项目涉及财务职能转型、组织重塑、业务规则重塑、流程再造、多系统集成改造（与ERP等系统集成）、信息化优化创新、大共享，使用集团技术架构、技术标准与规范，在财务报账、预算填报、供应商管理等多环节使用RPA机器人等提升效率，项目的实施为公司的组织变革----营销中心管理层级由三变二的落地提供了系统工具支持，有效的保障了组织变革的成功

数字化场景建设：

- 为客户提供增值服务：数据挖掘工具能够获得和使用全面、完整、系统的数据，可以提供更多关于企业运营、业绩分析、风险管控等方面的数据报告和咨询建议，为企业的发展战略提供实时的决策支持信息，提升财务共享中心的价值空间
- 提升共享中心的营运能力：人工智能客户，利用计算机强大的数据收集、搜索和加工能力，为客户提供标准化的咨询服务；强大的知识库调用和逻辑判断能力提高会计信息的质量，为财务共享的优质高效服务提供保障；OCR发票可识别系统、RPA机器人等加强财务自动化能力
- 加强绩效考核公平性：对海量数据的抽取、加工、建模可以从业务处理耗时、凭证行项目数量、业务复杂程度、协同沟通等多维度分析员工绩效，提供公平有效的考核依据

华润智慧消费案例 - 华润怡宝供应链金融&营销创新

- 华润怡宝供应链金融以交易数据为基础，通过融信通服务与第三方金融机构合作，建立客户信用评估体系，促进产融连通。从链条上促进资金回笼及货品高速周转，增进客户收益。

华润怡宝供应链金融&营销创新

运用线上交易数据建立信用评估体系，连通金融服务。缓解快消行业渠道客户显著性的淡旺季资金压力，吸引如华润银行、平安金融以及微众线上银行在供应链金融合作上的商洽和交互，引领企业加速在产业上下游（供货商、工厂、承运商和客户之间）的周转型金融服务合作上的可能性，实现多方共赢

数字化场景建设：

- 合同线上化：高效完成审查审批，客户满意度大幅提升，并已开展全国推广应用。更由此展开区块链技术在电子合同应用上二期项目，拟规划电子合同线上签署，可实现渠道商每年业务合同的数字传输，其便捷、可追溯及存证的安全规范性业务模式，为快消行业内首创，具备复制推广的商业价值和空间；
- KA流程自动化应用：释放了人员在订单处理、单据核实、数据登记上的时间成本，减少了相关环节基层作业人员的配置，并计划二期深入应用模型（KA业务线自动化对账），推动标准流程自动化。
- 市场设备智能管理：实现终端及门店在市场设备电子签、合作押金收付、以及陈列协议电子签上的数智应用，更好的支持市场终端设备的有效管理；
- 智慧营销：实现终端客户陈列协议签署、促销通达、费用返还线上化；实现终端客户陈列协议签署、促销通达、费用返还线上化。

华润智慧消费案例 - 华润怡宝智能订单运力调控平台

- 智能订单运力调控平台实现全国近万家渠道客户线上自助下单及发运智能调配。并覆盖了品牌商、承运商、渠道客户在物流管理、提货预约、周转结算，使供货偏差递减至8%，可有效的节省运输成本。

华润怡宝订单运力调控平台

主要由大数据分析处理系统、智能订单分发系统和运力供需调控系统等部分组成，形成了一个互相促进和协调配合的“智能引擎”，推动订单精准、高效的处理。通过大数据分析处理业务数据、时空数据和行为数据等信息，来做司机画像、订单评估、业务反馈、业务预警等动作

数字化场景建设：

- 智能匹配：获取工厂\承运商\各个大区的数据，制定明确的运营机制和管理要求，调配发运
- 电子围栏：跳转司机小程序完成定位/拍照，线上物流签收，电子回单核算物流费用
- 线上预约：监测提货发运环节的异常状况，实时获取可量化的数据

华润智慧消费案例 - 华润五丰智慧交易市场

- 通过B2B2C线上交易平台，并结合五丰屠宰等自身的核心能力，向上游采购端融合发展；打造客户信用评级平台，挖掘批发市场的客户资源的变现渠道，为客户提供融资等业务，向下游供应链金融业务延伸发展；发挥批发市场广阔的辐射范围和强大的市场地位，打造保理，期货等衍生金融业务平台。

华润五丰智慧交易市场

依托交易市场+冷链业务模式，发挥市场运营者优势，打造上下游产业链协同生态，挖掘市场数据潜在价值，建立数据溯源，为政府智慧城市提供数据支持

数字化场景建设：

- 物联网智能化：冷库仓储管理系统
- 智慧园区管理：智慧停车、智慧物业管理、智慧安防
- 智慧冷库监管：冷库设备监控
- 供应链大数据：大数据分析
- 冷链物流：冷库物流服务
- 供应链金融：冻品供应链/国际集采

华润智慧消费案例 - 华润五丰智慧粮政业务

- 定向饲用粮，来源于国家政策性粮食库存，是国家相关部门组织拍卖，指定粮食用途的专用粮。由竞买企业（集团）先改变物理形态（带壳粉碎）或与小麦等其他谷物带壳掺混，再销售给饲料养殖企业，确保仅用于加工饲料。

华润五丰智慧粮政业务

通过运用物联网技术，实现集地磅、一卡通、身份识别、物流轨迹、视频云平台等高度集成数字化运营平台，完成业务高效运营、监管、全程追溯一站式管理。 数字化运营平台采用云部署架构，公司本部用户访问平台对业务开展情况进行监管，竞拍库、加工厂、饲料厂用户远程访问监管平台进行业务操作。

数字化场景建设：

- 智能监管：车辆在途监管、视频自动追踪监控、出入库监管
- 过程追踪：图片上传及识别、物流查询、运输轨迹
- 智能互联：智能地磅、GPS/北斗定位

华润智慧消费案例 - 华润五丰智慧采购协同

- 构建全五丰的采购协同网络，打造内外部的线上协作平台，助力五丰采购数字化、智能化转型。在采购业务层面沉淀了1234：一个门户、两个平台、三个体系、四大资源库。

华润五丰智慧采购协同

通过内部采购协作平台加深采购执行运营深度，通过供应商协同平台拓展供应商管理广度。打通采购业务从需求到付款的个节点，实现采购业务全流程端到端数字化。实现供应商交互线上协同，通过平台对接公众号、短信平台等打造全方位供应商协同

数字化场景建设：

- 电子签章与电子合同
- 供应商多维度评估
- 智能寻源
- 智能对账结账
- 智能报表

华润智慧消费案例 - “华润通”会员积分服务平台

- “华润通”整合华润集团各业态面C端资源和跨板块协同整合华润体系内以及异业联盟B端资源，打造围绕消费者/会员全生命周期管理及忠诚度运营生态圈，为华润集团内部各大SBU/BU和外部联盟商户提供了一个跨企业、跨领域的生态协同应用的数字化场景。

“华润通”会员积分服务平台

华润通会员已突破1.5亿，在线活跃会员数大于 4000 万，华润线下业务覆盖人群超 3 亿人，会员消费跨场率超20 %，每年华润各个企业产生的积分总额价值超过26亿元，华润通会员忠诚度计划聚合线上线下知名企业进行合作联盟，全国超过10,000家线下门店可累积与兑换华润通积分，基于会员规模，华润通是中国最大的多场景、跨业态会员忠诚度计划平台。

数字化场景建设：

- 以先进的互联网技术和大数据能力实现华润智慧增长，在积分运营、会员营销、互联网科技服务、大数据服务、金融科技服务等方面具备丰富经验。未来，华润网络将与银联数据、银行业金融机构等展开更深入的业务合作，通过数据金融赋能，构建“会员+数据+科技+场景”交互生态圈；
- 以“平台服务化，服务市场化”原则实现华润集团内多业态、跨场景的“会员通”、“积分通”、“数据通”、“营销通”的“四通”建设，并发展公司“5+2”特色业务，包含通汇、积分商城、信用卡、数据管理与应用服务、付费会员、广告创新业务、互联网科技服务。

招商局智慧消费案例 - 云链智慧物流云

- 云链智慧物流云平台效解决目前物流生态体系中服务碎片化问题的基础上，为生产制造型企业提供产前物流的系统支持、为物流企业提供全程供应链物流运营平台服务、为社会运输车辆提供运输管理技术服务、为社会物流资源提供交易服务、为仓储企业提供基于智能化的仓库管理系统运营服务等。

数字化场景建设：

- 云链智慧物流云平台作为基于SAAS架构的物流云服务平台，平台化的运营模式紧贴主旋律、高度契合我国对未来物流行业发展的规划和要求，帮助物流行业充分利用基于互联网的云技术，打破时间与空间的限制，实现各种信息的共享；
- 云服务平台将处于不同地理位置的供应商、客户、物流企业紧密联系在一起，形成一个完整的信息网络，又能够让物流活动相关各方可以通过信息网络查询物流运输实况，减少物流运输中不必要的麻烦，提高物流运输的效率。

招商云链智慧物流云

云链智慧物流云平台作为基于SAAS架构的物流云服务平台，能够帮助物流行业充分利用基于互联网的云技术，打破时间与空间的限制，实现各种信息的共享，将处于不同地理位置的供应商、客户、物流企业紧密联系在一起，形成一个完整的信息网络。

中国电子智慧消费案例 - 面向智能零售服务终端的工业互联网解决方案

- 基于国家智能制造能力成熟度模型和国家智能制造指导思想，构建数字化工厂集成技术方案架构，一方面通过建立标准化数据中心、5G网络覆盖、搭建和打通ERP、MES等相关信息化系统，实现全面、规范的运营、市场、财务、人力资源、生产、仓储的一体化管理和全过程智能化控制，确保整个公司信息的准确性和及时性，同时提升企业内部信息协同、共享，提高企业管理效率和管理水平；另一方面建立基于工业互联网标识解析的二级节点与工业互联网平台、工业企业信息系统、企业节点的对接，促进供应链协同管理、产品追溯、产品全生命周期管理。

智能零售服务终端的工业互联网解决方案

助推生产型企业转型升级：应用于智能零售服务终端研发制造企业的成效主要体现在提升生产效率、节省运营成本、缩短产品研制周期、降低产品不良率、提升企业管理效率及企业信息化应用水平、助力企业模式创新及服务转型等方面。

助推运营企业效率提升：该方案应用于智能零售服务终端运营商的成效主要体现在降低采购成本、点位选择和部署、铺设商品选择、供应链交付及时性等方面。基于平台远程运维专家库与追溯体系，快速提升售后故障分析处理，效率提升30-80%。自动分账，各合作参与方根据比例进行自动分账，实时到账，保障运营商现金流。

数字化场景建设：

- 一方面通过建立标准化数据中心、5G网络覆盖、搭建和打通ERP、MES等相关信息化系统，实现全面、规范的运营、市场、财务、人力资源、生产、仓储的一体化管理和全过程智能化控制，确保整个公司信息的准确性和及时性，同时提升企业内部信息协同、共享，提高企业管理效率和管理水平；
- 另一方面建立基于工业互联网标识解析的二级节点与工业互联网平台、工业企业信息系统、企业节点的对接，促进供应链协同管理、产品追溯、产品全生命周期管理。通过对厂区的人、机、物进行唯一身份标识和解析，实现信息采集、信息关联、信息共享，通过数字孪生+虚拟调试系统实现过程优化、有序制造、精简成本，打造成智能智造的数字化工厂。

微观科技智慧消费案例－跨境贸易生态区块链

- 利用区块链模式和技术，严格遵守跨境贸易角色分类规则，建设跨境贸易生态区块链平台。应用层整体架构由贸易、物流、金融、监管四大模块组成，利用联盟链去实名中心化、加密技术、分布式记账、共识机制等技术特点，各参与方贡献数据交叉比对后，形成与业务流对应的数据流，通过记录完整的、去中心化的跨境贸易账本，在实现由所有参与方共同证实贸易真实性（由“自证”转变为“他证”、“多证”）的同时，也为各方提供可信的数据服务。

跨境贸易生态区块链

TBC区块链跨境贸易直通车”平台，利用加密授权机制解决了商业隐私保护问题，利用账本同步更新、数字化协同实现了可信数据信息的及时共享；通过实名认证确权，在职责可究的基础上实现线下线上全流程溯源、多方数据授权应用、交叉验证协同监管。共建共治、共享共赢的自驱型多方协同跨境贸易业务数字化基础设施，是深化“放管服”改革的重要实践。

数字化场景建设：

- 利用区块链模式和技术，严格遵守跨境贸易角色分类规则，建设跨境贸易生态区块链平台。应用层整体架构由贸易、物流、金融、监管四大模块组成，利用联盟链去实名中心化、加密技术、分布式记账、共识机制等技术特点，各参与方贡献数据交叉比对后，形成与业务流对应的数据流，通过记录完整的、去中心化的跨境贸易账本，在实现由所有参与方共同证实贸易真实性（由“自证”转变为“他证”、“多证”）的同时，也为各方提供可信的数据服务。

浙盐集团智慧消费案例 - “放心浙盐”食盐智控平台

- “放心浙盐”聚焦食盐质量安全，深度融入“浙食链”平台，构建从生产到流通到餐桌的数字化场景应用，实现食盐来源可追溯、流向可查询、风险可防范、责任可追究的全过程质量监控和闭环管理，实现让消费者“买卖明白、消费透明、吃得放心”的目标。

“放心浙盐”食盐智控平台

“放心浙盐”食盐质量追溯平台已在集团所属生产企业实现“袋-箱-垛”数据绑定，消费者可查询到浙盐产品相关的生产数据和流通到盐业销售企业的数据，实现食盐来源可追溯、流向可查询、风险可防范、责任可追究。目前，产品追溯码的识别率在99.5%以上，平袋线袋码与箱码关联度99%左右，箱码与垛码关联度98%左右。集团所属24家食盐定点生产企业与批发企业均已入驻食盐电子防伪追溯平台。

数字化场景建设：

- 食盐追溯：浙盐集团通过食盐电子防伪追溯系统，实现“一袋一码、链路追踪”的技术要求，生产出来的每一包小包装食盐都有一个独特的“身份证”，并在流通过程中通过扫码赋值实现链路跟踪。消费者只需用手机扫一扫包装上的二维码，即可查询到该包食盐从原材料采购、生产加工、质量检测、销售流通等全过程、全链路信息，实现“从车间到餐桌”的闭环管控的要求；
- 食盐智控对接：食盐风险智控应用是食盐质量安全追溯和数字化监管辅助平台，该系统通过采集整合食盐生产经营关键信息和日常监管信息，实现对食盐质量安全风险全面管控。

云南建投智慧消费案例 - “云上营家”生态化供应链平台

- “云上营家”智慧供应链平台是云南建投物流有限公司自主研发的集采购履约、营销管理、综合物流以及通关、支付、溯源等功能为一体的供应链综合管理服务平台。提供一站式招投标、线上合同签订、订单履约管理、物流可视化、结算支付、在线通关、商品追溯等全业务流程，实现商流、信息流、物流、资金流的四流合一。

“云上营家”生态化供应链平台

平台先后荣获中国施工企业管理协会2017年度工程建设行业互联网发展最佳实践案例、云南建投集团2017年度“科技进步奖”一等奖；荣获工业和信息化部2018年新型信息消费示范项目、中国物流发展专项基金宝供物流奖三等奖；通过工业和信息化部2019年昆明市企业技术中心认定；中国物流与采购联合会2020年度科学技术奖一等奖；入选云南省新基建项目；累计获得软件著作权65项。

数字化场景建设：

- 平台能够提供涵盖物资采购、服务类采购、工程招标、机械租赁等多种业务形态，支持在线信息发布、实时报价、在线评标、定标发布等功能，能够有效降低招标风险和提高投标精准度；
- 平台为采购商和供应商提供统一门户在线协同，计划一键提报、货物及时送达等需求功能，系统可以根据智能合约自动生成订单，同时为顾客在第一时间协同安排生产和发货，并自动关联智能合约执行情况，能够摒弃传统纸质单据流转环节，节省时间跨度，拉近空间距离。

结束语

中国消费品和零售行业的数字化转型蓬勃、推陈出新，近十年新概念、新模式、新业态层出不穷，让人眼花缭乱，但消费零售行业受数字科技的影响也是全所未有的，大有“沉舟侧畔千帆过，病树前头万木春”的意境。

无论是传统的消费品和零售企业、还是新零售或智慧零售探索实践的消费行业企业，随着市场由过往的增量市场进入存量市场，大家面临着客户流量、产品供应链、生产制造、产品创新和业务创新的重重压力。智慧消费白皮书，试图从消费者需求、技术驱动、企业运营、模式创新和产业创新等视角，提出和探索消费行业企业的数字化转型方向和前沿实践，为力求突围企业提供实践参考，在红海竞争中获得竞争优势，创出蓝海市场。

华润集团在“十四五”期间及未来会更加坚定和不遗余力的推动和参与到“数字中国”和“智慧消费”行业建设中。在未来智慧消费行业白皮书V2.0、V3.0的过程中，希望与其他央企单位、合作伙伴一起致力于智慧消费领域的共同探索、共同研究，助力“数字中国”建设，让“数字中国”助推民族复兴伟大中国梦！

©华润（集团）有限公司 未经授权 禁止翻印