

昂捷视界

Sight of EnjoyIT

体验精细管理 · 享受工作乐趣 | 2026年第2期

数智重塑零售，AI打开消费
新蓝海 P07

精细深耕：零售商品全生命周期
管理破局之道 P23

当数据不再沉睡：AI改写零
售经营底层逻辑 P55

数智驱动焕新启航：西亚和美百
货零售系统数字化改革实践 P79



EnjoyIT 昂捷

www.enjoyit.com.cn

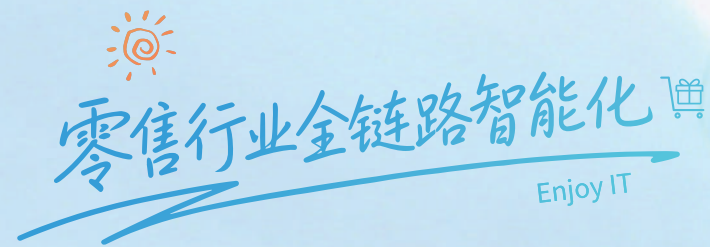
深圳市昂捷信息技术股份有限公司（证券代码：870111）
如果您想了解更多有关我们的信息，请访问昂捷信息网站：
www.enjoyit.com.cn



昂捷信息官方网站



昂捷信息官方微信



致远

时代浪潮奔涌，零售行业早已告别规模扩张的增量时代，步入存量深耕、数智革新的全新周期。同质化内卷、库存高企、供需错配、渠道割裂成为行业共性难题；而“人工智能 +”行动落地、“十五五”贸易强国战略铺展、国产 AI 技术全面普及，又为行业打开提质增效、全域增长的全新蓝海。本期以“致远”为主题，深耕零售数字化实践，汇聚行业真知、拆解落地路径，以务实视角观行业变局，以长期思维谋长远发展。

致远，首在固本，守住零售经营的根本底色。零售之本，在于货、客、场的精细运营。过去行业依靠拓店冲营收，如今比拼商品全生命周期管控、全域用户深耕、供应链高效协同。我们见证盛京百货打破多业态信息孤岛，搭建统一数字底座实现集团精细化管控；亲见湖北军翔坚守自营底色，用数字化理顺繁杂 SKU 与全渠道多区域经营；目睹西亚重构招商、结算、物

业全流程，告别手工核算与纸质流转。无数实践印证：行稳方能致远，根基不牢则行之不远。唯有深耕商品管理，打通仓储运输容器级协同，盘活停车、门店、线上全域流量，把进销存、会员、供应链做细做实，才能在激烈竞争中守正出奇。

致远，重在乘势，紧握数智变革时代机遇。AI 不是概念噱头，而是重塑零售的底层生产力。当下零售数字化早已跳出扫码、直播等单点工具，走向全链路贯通、全域融合、情感化服务三重进阶：前端有 AI 虚拟导购、千人千面定制服务；中端实现智能排班、标准化出品；后端依托大数据预测需求、区块链溯源品质。五层 AI 架构、智能体协同、自然语言问数打破数据沉睡，让人人都能看懂经营、精准决策。技术落地从不脱离业务，昂捷情感智能方案跳出流量思维，以共情交互重构消费温度；WMS 与 TMS 原生一体破解仓运脱节；百货 AI 招商、营销智能体将零散运营经验转化

为标准化能力。善用 AI 不是盲目堆砌设备，而是以技术解决人力、库存、体验三大痛点，实现效率提升、体验升温、成本可控，借数字之力拓宽前行之路。

致远，贵在守心，兼顾温度与长久价值。长远发展不只看短期营收，更要兼顾用户共情、绿色低碳、数据安全与国货价值。行业转型的终极目标，是从单纯规模扩张转向质效并重的可持续发展：一边用情感 AI 读懂用户心境，摒弃粗放推销，以场景记忆、价值观共鸣建立长久信任；一边以绿色运营、全链路溯源守住消费底线；同时依托 AI 赋能国货出海，以数字化放大东方文化价值。无论是社区生鲜打造家庭厨房场景，还是茶饮品牌标准化布局海外，都印证零售的长远竞争力藏在有温度的服务、可信的商品、可持续的经营模式之中。只追逐短期流量者易止步，兼顾商业价值与人文底色者方能行至远方。

致远，终在同心，汇政企学研之力共

赴新程。零售行业升级绝非单打独斗，行业协会、零售服务商、零售企业、科研机构协同共建，方能打通转型堵点。本刊立足一线实践，铺陈商超、百货、奥莱、自营零售多元落地案例，拆解商品管理、AI 应用、仓配协同、集团数字化等可复制方案；不堆砌空泛理论，只输出务实解法，既剖析行业共性痛点，也分享头部企业破壁经验。

道阻且长，行则将至；行而不辍，致远可期。身处零售数智变革的关键阶段，愿全体从业者以精细经营固根本，以 AI 创新拓新路，以人文温度守初心，摒弃短期浮躁，坚持长期主义。本刊将持续做行业同行者，记录变革、分享方法、凝聚共识，与所有零售人一道，脚踏实地深耕实体，乘数智之风奔赴长远征程，共同书写零售高质量发展新篇章。

EnjoyIT

《昂捷视界》编辑部

二〇二六年八月

刊首语

FROM THE EDITOR

致远

01

研究篇

RESEARCH

数智重塑零售, AI 打开消费新蓝海

07

智能向善: 零售数字化的温度重构

14

方案篇

SOLUTION

精细深耕: 零售商品全生命周期管理破局之道

23

从“能说”到“会做”: 百货购物中心 AI 转型的探讨与价值反思

31

案例篇

CASE

盛京百货数字化破壁记: 从单店孤岛到集团统一平台的跨越

65

坚守自营底色, 数字赋能深耕: 湖北军翔百货的区域零售突围之路

72

数智驱动焕新启航: 西亚和美百货零售系统数字化改革实践

79

产品篇

PRODUCT

停车即入口: 数智融合驱动购百商业破局增长

41

从关笼到发车: WMS-TMS容器级全链路协同的设计与实现

47

当数据不再沉睡: AI改写零售经营底层逻辑

55

大事记

MEMORABILIA

公司动态

89

研究篇

RESEARCH



数智重塑零售，AI打开消费新蓝海 07

智能向善：零售数字化的温度重构 14



数智重塑零售，AI打开消费新蓝海

文 | 商务部原副部长 蒋耀平

6月13日，中国合作贸易企业协会智慧零售专业委员会在杭州揭牌成立，标志着国内零售智能化转型迈入协同共建、体系化推进的新阶段。零售业是连接生产与消费的关键枢纽，也是数字技术落地实体经济的核心场景。当规模扩张的增长红利消退，同质化竞争、库存压力等挑战凸显，行业核心命题已从“有没有”转向“好不好”——消费者的个性化体验、品质溯源、文化认同，正在取代商品功

能本身成为决策核心变量，传统依赖人力与经验的运营模式已难以为继。

人工智能作为引领产业变革的战略性技术，叠加“人工智能+”行动、“十五五”贸易强国建设的政策加持，为零售数字化转型指明了清晰路径。2025年我国社会消费品零售总额突破50.1万亿元，服务进出口总额达8.08万亿元，庞大市场体量正是AI技术落地的最佳土壤。智慧零售专业委员会应

运而生，汇聚零售品牌、数字化服务商、科研机构及行业领军企业等多方力量，合力推动全行业提质升级。

政策与市场双重加持：智慧零售迎来黄金发展周期

智慧零售的崛起并非短期风口，而是政策指引、市场需求、技术成熟三重条件共同催化的必然趋势。

顶层战略定向发力，政策红利持续释放

“人工智能+”行动设置了量化目标：2027年智能终端、智能体普及率超70%，2030年突破90%，2035年全面建成智能经济与智能社会。零售全行业智能化升级已是大势所趋。

“十五五”规划将服务贸易与货物贸易、数字贸易并列作为贸易强国三大支柱，为零售品牌出海提供战略支撑；数实融合与新质生产力培育的推进，进一步明确了零售作为数字技术落地实体经济核心场景的定位。其核心要义在于推动AI算法与大数据深度嵌入门店运营与供应链管理，实现技术对业务流程的全面赋能。企业主动抢抓政策窗口期布局数字化，才能跟上行业节奏。

消费供需格局反转，催生智能化刚性需求

短缺经济时期，单一标准化商品即可满足大众需求；如今消费主力以Z世代为主，

需求个性化、品质化特征突出。消费者不再满足于千篇一律的产品，而是追求贴合个人偏好、承载情感价值的专属体验。国货崛起与文化自信也催生了大量凭借东方美学、地域特色等差异化定位赢得市场的新消费品牌。

2020至2025年服务贸易年均增速达12.1%，约为同期货物贸易增速的两倍，其中知识密集型服务贸易增长38%、旅行服务出口增长49.5%，零售行业的数字化转型正是这一增长趋势的重要推动力量。即时零售、定制零售等业态持续高增长，市场已充分印证：AI驱动的零售新业态，正在成为拉动消费增长的核心引擎。

广东某知名香氛品牌打造的沉浸式体验博物馆颇具参考性：参观者对数百种香料打分后，系统依托算法生成专属配方并现场定制，即便定价偏高仍客流稳定。这一逻辑——以用户数据驱动即时定制——在服装、家居、食品赛道同样成立。核心正是AI驱动的大规模个性化定制，也是全零售行业未来的方向。

国产AI技术成熟，转型门槛持续降低

2025年国产开源大模型凭借低成本、高适配优势快速普及，零售垂直领域小模型持续迭代，中小企业数字化改造成本大幅降低。

数年前，搭建独立用户数据库、智能调度系统需千万级投入，仅头部企业能够试水；如今开源模型、标准化SaaS全面普及，区域连锁甚至街边门店，少量投入即可上线AI导购、智能库存管理、精准营销工具。物联网、区块链等配套技术加速落地，软硬件协同打通了零售“人、货、场”全链路数字化通道。

技术已不再是头部企业的专属壁垒，而是全行业可普惠使用的基础生产工具，为智慧零售规模化普及筑牢了根基。

三大演进特征：把握智慧零售底层变革逻辑

智慧零售早已跳出扫码点单、线上直播等单点工具范畴，行业转型呈现三大清晰演进特征。

链路：从单点工具试用，走向全链条贯通赋能

早期零售数字化普遍碎片化：前端无感支付、后端库存靠人工，各环节数据割裂，无法协同。当前行业已迈入全链贯通阶段，形成完整运营闭环：

前端：AR 试穿、AI 虚拟导购、全域会员运营普及，消费者从被动接收推荐转向获取专属定制服务；

中端：AI 智能选品、动态人力调度、自动化制作成为标配，霸王茶姬智能灌装系统可将单杯出品时长压缩至 8 秒，口感差异率控制在 0.2%；

后端：大数据预判需求、智能仓储调度、区块链溯源落地，实现“以销定产”反向重构供应链，从根源缓解库存积压。

数据正成为与人力、资本并列的核心生产要素。数据资产的深度运营，可转化为显著的质效提升。

渠道：从线上线下分割，走向

全域跨界融合

数字技术彻底消融了线上线下边界，全渠道融合已从可选战略变为生存必备能力。

一方面，即时零售、本地生活持续扩容，线下门店同时承担前置仓储、体验展厅、线上履约站点等多重功能；另一方面，“零售+”跨界业态不断涌现，零售+健康、零售+文旅、零售+餐饮相互渗透，开辟全新消费场景。

山姆会员店 2025 年全渠道销售额突破 1400 亿元，同比增长约 40%；63 家门店单店年均超 20 亿元，付费会员超 1070 万，续卡率超 90%；线上占比超 50%，80% 订单 1 小时送达。“门店+云仓”模式布局 500 个云仓覆盖 3-5 公里，成为会员制零售数字化升级的标杆。

跨境零售领域变化更为突出。名创优品 2025 年全球门店 8565 家，海外 3656 家，覆盖 112 个国家和地区，海外营收 86.3 亿元，同比增长 29.3%；自有 IP YOYO 推出一年营收破 10 亿元，入驻 53 个国家。依托 AI 多语言翻译、本地化用户画像算法，中国品牌持续重塑全球零售供应链格局。

价值：从单纯规模扩张，转向质效并重可持续

过去零售行业以门店数量、营收规模为核心目标，长期陷入低价内卷、盲目拓店的恶性循环；进入高质量发展阶段后，运营效率、消费体验、绿色低碳、数据安全四大维度成为核心评判标准。

降本增效方面，AI 动态调度将人力成本压缩 10%-20%，需求预测可降低库存损耗约 15%，智能物流使配送成本下降约 20%。以胖

东来为例，其单店营收远超行业平均水平。尽管其核心竞争力源于极致服务理念与员工关怀，但其高效运营同样离不开数据对选品与库存的精准支撑——用数据替代经验，用算法指导决策，赋能业务提质增效。

绿色低碳方面，智能节能设备、可降解包装、大数据优化配送路线，全方位降低全链条碳排放。京东青流计划依托 AI 优化物流路线与包装循环复用体系，全年碳减排超 49 万吨，印证了智能物流的减碳潜力。

信任构建方面，AI+ 区块链为食品、农产品生成不可篡改的数字档案，从种植到终端全程可查。云南普洱智慧茶园通过物联网采集种植数据、区块链记录全流程、消费者扫码即可查看完整溯源信息——信任从“请你相信我”变为“数据证明给你看”。

简言之，评判零售企业发展质量，早已不局限于规模与体量，数字化运营效率、用户复购体验、绿色运营水平、商品安全保障能力，都是不可或缺的衡量标准。

实践落地路径：AI重构零售价值创造体系的五大方向

AI 赋能零售的核心价值，在于破解传统零售服务非标、时空受限、高度依赖人力三大痛点，实现标准化、规模化、个性化的有机统一。结合行业实践，可梳理出五大可复制的落地路径。

数据驱动的精淮供给

AI 最直观的落地场景是全域会员精细化运营与个性化推荐。企业打通小程序、门店、第

三方平台的全渠道数据，搭建用户标签体系，依靠算法识别消费偏好、复购周期，推送差异化产品与优惠。

以山姆会员店为例，其付费会员超 1070 万，续卡率超 90%，核心在于通过会员数据深度运营，为不同消费群体匹配专属服务方案，将一次性交易转化为长期用户价值。这套数据运营逻辑——精准识别、精准触达、精准服务——在超市、服饰、美妆等赛道均可复用，本质是将“人找货”转变为“货找人”。

在个性化推荐层面，AI 通过多维度参数组合实现千人千面定制。霸王茶姬储备 30 余种茶底，多档甜度温度选项，算法根据历史记录自动推荐适配搭配，在标准化生产的同时满足差异化需求。这套逻辑可复制到美妆定制、服装定制、生鲜膳食、家居软装等几乎所有零售赛道，彻底改变“千店一面、千品一面”的现状。

产品交付标准化

传统线下服务的最大短板是人工差异——不同店员出品参差不齐，难以规模化复制。AI 智能生产、自动化设备可统一全门店作业标准，大幅降低人为误差。

炒菜机器人可复刻一级厨师的烹饪流程，稳定输出上千种标准化菜品。其价值在于：一个厨师需要十年经验才能稳定的出品质量，AI 用三个月即可完成算法训练并复制到千家门店。技术解决了“出品标准化”的问题，但“服务标准化”同样关键。胖东来员工流失率仅 0.94%，远低于行业 30%-50% 的平均水平，核心在于通过标准化流程与激励机制，让每位员工稳定输出高品质服务——这提

示我们：标准化不仅是单纯的技术问题，更是核心的组织能力问题，只有坚持“技术标准 + 人力标准化”双轮驱动，才能真正实现服务质量可持续、可稳定复制。

供应链全链智能化

零售供应链长期存在信息不对称、协同成本高的问题。AI 打通供应商、仓储、门店、消费者四方信息流，实现资源动态调度与全程品控。

系统根据实时销量、区域客流、季节波动自动预判备货，向供应商下发补货订单，减少库存积压与缺货；连锁总部依托 AI 实时监控全国门店数据，动态调配人员与物料。以盒马鲜生为例，其依托 AI 构建全链路智能供应链：从产地直采品控管理、智能分拣仓配协同，到基于实时销售数据的动态补货，实现缺货率降低 30% 的显著成效，印证数据驱动对供应链效率的全面重塑。

品质溯源上，云南普洱智慧茶园极具代表性：物联网采集种植数据、AI 研判茶叶品质、区块链留存全流程信息，消费者扫码可查阅溯源资料，打消消费疑虑、建立信任。

值得关注的是，智能硬件普及正倒逼上下游供应链深度重构。以炒菜机器人为例，当终端设备标准化烹饪流程，生鲜零售交付方式便从“散装论斤”转向“预制标准化配菜包”——整个供应链逻辑由此被改写。智能穿戴设备带动健康零售增长，虚拟数字人拓宽线下体验边界。零售与健康、科技、文创等行业边界日趋模糊，跨界融合催生全新产业赛道。企业需提前布局上下游协同体系，抢占增量市场。

品牌市场全球化

AI 大幅降低了本土品牌出海门槛，一套成熟的数字化运营框架可全球复用，再依托当地数据算法完成本地化调整。

2025 年上半年，仅速卖通平台入驻品牌数量便同比增长 70%，超 500 个品牌实现销售额翻倍，2000 多个品牌通过平台成功进入新市场。名创优品自有 IP YOYO 推出一年入驻 53 个国家、营收破 10 亿元，证明文化 IP 的数字化运营可跨越地域边界实现规模化输出。对中小品牌而言，AI 减少了海外运营人力投入，可低成本布局海外市场，持续拓展服务贸易出口增量。

品牌文化场景化与跨界业态融合

零售不只是商品交易，更是文化传播的载体。霸王茶姬携手“故宫茶世界”等国风 IP 推出国潮特展，融合茶马古道、传统茶文化元素，依托线上数字传播与线下门店空间设计，持续提升品牌溢价与文化认同。AI 短视频、虚拟数字人等工具，让国货品牌以低成本完成文化输出，增强全球市场竞争力。

此外，零售与健康、科技、文创等行业的跨界融合正催生全新消费场景。智能穿戴设备带动健康监测零售增长，虚拟数字人拓宽线下体验边界，“零售 + 文旅”“零售 + 健康”等新业态不断涌现。企业需以开放思维重构业务边界，在跨界融合中寻找增量空间。

智慧零售高质量发展的核心发力方向

梳理政策导向与市场实践不难发现，智慧

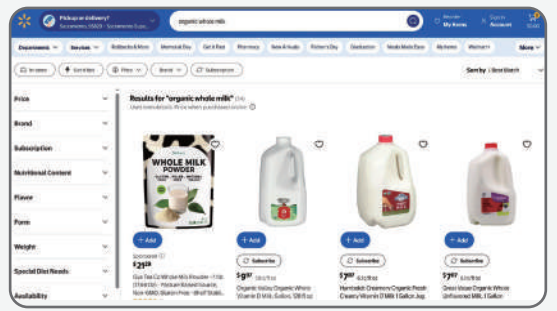
零售的长远发展，离不开全行业在核心方向上的协同深耕。

坚持技术创新，筑牢智能化转型核心支撑

技术创新是智慧零售持续演进的根本动力。一方面，头部企业应加大核心技术研发与场景适配投入，与科技企业联合开发零售垂直大模型、轻量化智能终端，降低中小门店使用门槛。沃尔玛 AI 购物助手 Sparky 可带动用户客单价提升 35%，验证了技术创新对商业价值的拉动效应。

传统选购模式

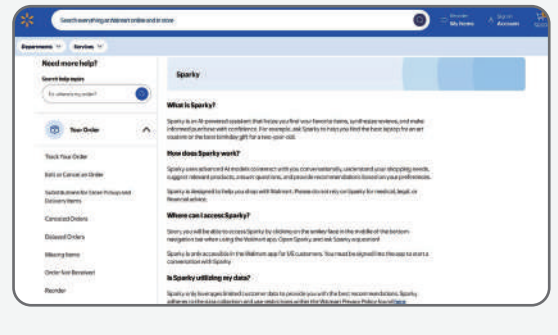
传统线上采购流程繁琐，用户需手动搜索单品、筛选选项、逐一加入购物车，备齐三十件商品通常耗时半小时，选品对比、需求统筹、查漏核对均需消费者自行完成。



AI 购物助手 Sparky

Sparky 是自然对话式智能购物助手，区别于传统搜索。用户直接说出采购诉求，即可生成对应方案。例如：“12 人后院烧烤，特殊饮食要求，预算 150 美元，周五到店自提”。

Sparky 数秒内调取门店实时库存，自动搭配餐单、匹配替代商品、核算税费并生成完整购物清单，用户仅需一键完成结算。



另一方面，搭建行业技术共享生态，避免重复研发和资源浪费，推动大中小企业同步完成数字化升级。未来零售行业不存在“要不要做 AI”的选择题，只有转型快慢的差距。

坚持数实融合，避免技术与业务脱节

行业普遍存在两类问题：科技企业手握顶尖技术却不熟悉门店运营逻辑，开发的系统脱离实际场景；传统零售经营者对数字化工具认知浅薄，盲目上线系统造成资金浪费。

胖东来提供了另一种启示：其竞争优势不在技术堆砌，而在于对消费者需求的深度洞察与极致服务。以“人文服务 + 极致信任”的差异化定位，同样能实现远超行业标杆的经营水平。胖东来的经验说明：技术是工具，而非目的。真正的智慧零售，是数字技术与经营本质的深度融合——让 AI 服务于“更好地了解顾客、更好地服务顾客”，而不是为技术而技术。数字化改造应当从业务痛点出发，以消费需求反向驱动系统建设。

坚持绿色低碳，构建可持续发展模式

绿色低碳应贯穿零售采购、仓储、门店运营、物流配送、终端消费全链条。

京东青流计划提供了体系完整、落地成熟的绿色零售实践样本：2025 年二次纸箱复用超 3 亿次，仅包装环节年碳减排超 49 万吨；光伏装机 210 兆瓦，“京碳惠”平台成为物流领域唯一集齐 ISO 四大国际认证的碳管理产品。华润万家旗下“Olé”精品超市打造低碳实验店，提供超 1000 款环保可持续商品，开业至今累计节电超 42 万度、减碳超 400 吨、减塑超 9.3 吨，让绿色理念融入日常消费场景。

上述实践表明，绿色零售并非单一环节的改良，而是全链条的系统工程。企业可从四个方向发力：替换智能节能设备、推广可降解包装；AI 需求预测优化备货减少损耗；规划低碳配送路线；线上线下引导绿色消费理念。绿色数字化零售既是政策

要求，也是打动新一代消费者的核心加分项。

坚持安全诚信，守住行业发展生命线

数据安全、商品品质是行业诚信的两大核心载体。三个方向不可突破：

用户隐私：严格落实数据安全法规，规范消费数据采集、存储、使用流程，有效杜绝过度收集与违规泄露；

商品溯源：依托 AI+ 区块链实现商品信息透明可查，打击假冒伪劣、虚假宣传、大数据杀熟；

行业自律：协会牵头完善诚信评价体系，树立合规经营标杆。

2026 年 6 月山姆会员店因食品安全问题被国家市场监督管理总局约谈后，主动公开整改并邀请第三方监督，续卡率未出现明显波动。正视问题、主动担责，比回避遮掩更能赢得市场尊重。只有打造安全诚信的消费环境，智慧零售才能长久发展。

零售业串联亿万生产者与消费者，是扩大内需、稳定就业的关键支柱。人工智能带来的产业变革浪潮已全面到来，我国拥有全球最完备的产业体系、规模领先的消费市场、海量应用场景和持续突破的国产 AI 技术——多重优势叠加，国内零售行业完全有能力依托数字化变革实现从规模扩张向高质量发展的跨越。

智慧零售专业委员会等行业平台将持续发挥纽带作用，串联政企研学用多方资源，为行业转型提供配套支撑。但产业发展的核心力量，始终来自千千万万深耕一线的零售企业家与技术从业者。希望全行业以本次论坛为起点，牢牢抓住数智变革的历史性机遇，政企携手、脚踏实地推进零售全链路智能化转型。

数智时代，唯变不变；以 AI 为桨，以实体为舟——中国零售业必将在全球化的新蓝海

EnjoyIT



智能向善：零售数字化的温度重构

文 | 市场和方案中心 侯陈陈

细数国内零售数字化十年发展，行业整体逻辑绕不开“降本、提效、增收”六个字。很长一段时间里，人工智能只是商家用来精打细算的工具，所有技术落地的最终目标，全都锚定商品转化率、门店客单价这类硬性经营指标，技术冷冰冰，消费体验自然也带着功利感。但随着大模型技术快速落地、消费者对购物体验的要求持续升级，AI 正在跳出纯工具理性的桎梏，慢慢长出人情味，情感智能成了零售数字化全新的发展方向。

2026 年，政府工作报告明确提出打造智能经济新形态，“人工智能+”行动的深化拓展被推向新的高度。当新一代智能终端加速

普及，昂捷信息对零售数字化价值重塑的探索，正是对这一战略的积极响应。其新一代产品不再止步于冰冷交易数据的堆砌，而是致力于通过大模型智能引擎等技术的深度赋能，让数据具备同理心，完成从标准化工具向人性化服务伙伴的转变。

这场变革的本质，是交互逻辑的重构。我们正经历从“人适应机器”到“机器理解人心”的转变。AI 不再是需要主动打开的独立应用，而是一个时刻在线、能感知场景、预判需求的隐形助手。从手动点选操作，到系统自动识别消费意图，看似只是交互方式的小改动，实则是零售服务慢慢积攒温度的核心起点。

从被动响应到主动共情：情感智能的质变

传统零售交互逻辑是线性的、被动的，遵循指令触发下的机械执行。用户搜索商品，系统展示结果；用户点击客服，系统弹出话术。而具备同理心的产品，将进化出敏锐的“情绪雷达”。这种主动共情能力的实现，离不开强大的底层技术支撑与精细化的场景设计。

以昂捷信息自主研发的 AI 决策大模型智能引擎为例，它不仅作为数据处理的中枢，更化身为具备同理心的“智慧大脑”。该引擎融合了大模型、情感计算与场景感知能力，通过打通数据孤岛，实现了实时库存感知、会员画像与场景计算的深度融合。

线下生鲜门店是最能看出差距的场景。放在几年前，生鲜临期、单品库存积压，系统只会机械导出一张降价清单，至于怎么摆货、

怎么推销，全靠店长凭经验摸索。而现在，智能引擎能够像一位经验丰富的老店长，综合考量商品特性、消费时段等，向店员推送充满人情味的行动指引。例如，当引擎监测到番薯叶库存偏高且临近傍晚时，

它不会生硬地命令降价，而是建议：将番薯叶陈列在入口特惠区，并引导顾客“搭配蒜蓉炒很下饭，现在买有优惠”。

线上消费场景的情感化改造，则聚焦用户浏览行为背后的情绪变化。未来的电商 APP 将进化为能够敏锐感知用户情绪的数字生命体。当系统识别用户长时间停留页面、频繁快速滑动、反复点击无效交互区域等行为时，AI 会精准识别出用户的“决策受阻”与挫败感。此时，界面会自动简化，并弹出温和的提示：“是不是没找到想要的？别急，告诉我您的具体需求，我帮您直接筛选”。

更进一步，情感 AI 还能在严守隐私合规的前提下，结合消费时段与选购品类，捕捉用户隐性状态。深夜时段，若用户批量选购解酒药、速食、高热量零食，系统大概率能预判消费者正处在疲惫、高压的生活状态。页面会同步完成视觉切换，从白天的明亮促销色调转变为柔和的暖色调，文案风格也会从“限时抢购”的紧迫感，转变为“深夜辛苦了，照顾好自己”的关怀感，并顺势推荐一些高品质的助眠香薰或热饮。

从千人千面到懂你冷暖：零售体验的升维

如果说“主动共情”解决的是交互时的即时感知能力，那么“懂你冷暖”则进一步要求系统具备长期记忆与深度理解。千人千面的个性化推荐已经普及多年，但目前的个性化大多停留在行为偏好的浅层逻辑，即你买了 A，所以我推荐 B；你看了 C，所以我推荐 D。



这种推荐虽然精准，却往往缺少人情味，甚至因过度精准而引发用户的隐私焦虑与抵触情绪。零售体验的升维，正是要突破这一局限，从基于行为的精准推送，进化为基于场景与需求的深度理解，让每一次交互不仅有精度，更有贴心关怀，真正实现懂你冷暖。

场景记忆

从短期行为到长期懂你

这一进化的核心在于场景记忆的连续性。有同理心的产品，须拥有长期记忆的能力。它需打破短期数据留存局限：既能精准回溯半年前用户因尺码不合产生的选购困扰，也能敏锐捕捉用户曾因物流延误带来的不满。

当用户再次购买同类商品时，AI 会优先展示尺码助手，并温馨提示：“记得上次您说过这款版型偏小，建议选大一码哦，这样穿起来更舒适。”或者在物流信息更新时，主动告

知：“这次我们为您选择了更快的快递，预计明天就能送达，不会再让您久等了。”这种对用户历史痛点、偏好、日常细碎需求的深刻洞察、精准记忆与贴心提醒，是建立深层信任的基石。它向用户传递了一个清晰的信号：我在倾听，我记在心里，我在乎你。

场景实践

从交易数据到生活共鸣

唐山郑兆丰生鲜超市的转型实践生动诠释了何为“懂你冷暖”，在这里，消费者不再是冷冰冰的交易标签，而是被还原为忙碌父母或独居青年等真实的生活个体。依托昂捷信息的全链路数字化底座，郑兆丰将“餐饮化思维”深度植入零售业态，从单纯的“卖食材”升级为“家庭餐桌解决方案”的提供者。

在具体场景中，针对“想做饭又怕麻烦”的痛点，门店推出了“一顿饭”份的小包装食材，并结合 97% 高自制率的熟食与烘焙产品，

让顾客既能买菜也能直接带饭回家；同时，通过设置明档厨房与就餐区实现“即买即食”，无论是傍晚的快手菜还是周末的家庭分享装，都旨在将超市变成社区的“家庭厨房”。

自 2025 年 3 月运营一年多来，该模式成效显著，门店坪效与人效远超行业平均，熟食品类复购率提升 35%，25 万实名会员中的高活跃客群月均复购频次超过 4 次。这充分证明，当零售真正理解用户的生活场景，便能从简单的交易升华为深度的生活共鸣。

价值观共鸣

从消费主义到精神同频

零售服务的持续升维，还将推动推荐逻辑从消费主义向价值观共鸣转变。同理心意味着尊重用户的选择，并与其精神世界产生长期共鸣。如果情感 AI 通过数据分析发现用户是一位坚定的环保主义者或素食主义者，它不应仅仅机械地推荐相关商品，更应在交互中体现对这一价值观的认同与赞赏。

例如，在推荐植物基食品时，文案可设计为：“这款燕麦奶不仅口感醇厚，还能帮您减少碳足迹，地球感谢您的绿色选择。”价值观上的同频共振，使交易超越了单纯的物质交换，升华为一场精神层面的长期陪伴。

情绪匹配

从功能推荐到心境关怀

与长期的价值认同不同，情绪匹配侧重于对用户当下心境的即时感知与回应。现代心理学研究表明，人的情绪状态直接影响其消费偏好。情感 AI 可以通过分析用户的交互

行为特征——如页面停留的迟疑、滑动屏幕的焦躁频率，或深夜时段的特殊搜索词——精准推断其当前的情绪模式。

例如，当检测到用户在深夜反复浏览高热量食品却迟迟未下单时，系统会识别出可能的疲惫或孤独情绪，此时首页推荐将摒弃喧嚣的促销爆款，转而推送温暖的治愈系文案与低负担零食。这不仅是对用户当下情绪的即时安抚，更是品牌对其长期健康的温柔守护。依托实时情绪洞察实现的精准匹配，跳出硬性推销逻辑，变成贴合用户当下心境的暖心关怀。

商业向善

让科技充满人情味的温度

从流量分发到情感连接，零售逻辑正在发生根本转变。真正的“懂你冷暖”，是让系统具备老朋友的记忆与关怀。当技术能感知情绪、尊重价值时，它便不再是工具，而是伙伴。这种深度理解，将把消费关系转化为长期的情感纽带，成就一场双向奔赴。

从效率到体验：服务形态的双重进化

同理心不仅体现在“说什么”（内容），更体现在“怎么说”（形式）。而所有饱含人文关怀的交互，归根结底都建立在一个基础前提之上——服务响应的及时性与无摩擦感。长期以来，零售终端的服务体验常常受限于后台系统的物理局限：员工被困在 PC 端、固定工位和机械流程中，无法第一时间响应顾客的需求。这种“人找事”的模式，让服务天然带有延迟与隔阂。

效率基石

移动化重塑门店作业

服务的松弛感与贴心体验，实则建立在后台极致的效率之上。硬折扣品牌奥特乐便是一个很好的例子。紧扣极简提效的核心诉求，奥特乐依托昂捷信息的全场景移动化方案，将收货、盘点、价签打印等业务流程迁移至移动端，打破固定工位限制，实现了“全员在前台”的作业模式。

员工不再被束缚于 PC 端，而是手持移动设备随时响应顾客需求。当顾客有疑问时，身边的任何一位员工都能通过移动终端即时解决，无需让顾客等待或寻找服务台。系统上线后，门店人效提升七倍以上，人员成本压缩至原来的三分之一。

这种极致的后台效率，并非为了单纯地

削减人力，而是为了释放人力。摆脱 PC 端束缚后，员工从繁琐的台账、盘点工作中解放，将更多精力用于直面顾客服务。当员工不再低头困于屏幕，才能抬头看见顾客眼中的需求。对于奥特乐而言，效率构建了服务的基石，让员工有足够的时间保持从容的心态，去完成从理货到服务者的身份跨越。

体验进阶

情感化注入服务温度

如果说“移动化”解决了效率问题，那么“情感化”则要进一步补足服务缺失的人情味。AI 客服和智能导购最大的痛点在于机械感太重，缺乏人类社交中的弹性与礼仪。为此，情感 AI 的进化方向，正是打破这种刻板印象，通过拟人化的微交互和柔性话术，让产品展现出人类的社交智慧。

在表达层面，拟人化的微表情与微动作



将成为标配。在数字人导购或智能客服的交互中，同理心往往通过细节传递。当用户反馈一段糟糕的购物体验时，AI 不再机械罗列解决方案，而是借助数字形象微表情与动作（面露惋惜、轻轻颌首）、放缓语速，传递共情：“我理解您的不愉快”。这种情感缓冲机制，能有效降低用户的抵触情绪，为后续问题的解决奠定基础。例如，当用户愤怒地投诉时，AI 的声音不再是语速均匀的合成音，而是会变得低沉、缓慢，以示重视和歉意；当用户开心时，AI 的语调则会变得轻快、上扬，分享用户的喜悦。

价值共生

从商业工具到生活伙伴

效率与体验并非割裂，而是相辅相成。没有效率，体验便无从谈起；没有体验，效率亦难铸忠诚。当员工不再被屏幕禁锢，得以全情投入服务现场；当 AI 不再仅承担数据计算职能，能够感知用户情绪、给予人文安抚——零售终端便超越了单纯的商业工具属性，进化为懂人心、有温度的生活伙伴。这正是我们所追求的服务形态的终极升维。

从商业变现到长期守护：价值导向的重塑

真正拥有同理心的零售算法，核心特质是懂得克制。过往很长一段时间，多数零售 AI 的开发逻辑围绕商业变现展开，想方设法挖掘用户消费潜力，甚至利用情绪弱点诱导冲动消费。然而，真正具备同理心的产品，必

须在商业利益与用户长远福祉发生冲突时，坚定地选择后者。这标志着零售产品正从流量收割机转变为生活守护者，这一过程正是从“以交易为中心”向“以人为中心”的回归。

如果说从“商业变现”到“长期守护”是价值观的转变，那么“克制诱导”就是这一转变在算法层面的具体落地。当系统通过客服对话的文本情感分析、用户的异常操作行为等信号，判断用户正处于明显的负面或非理性情绪状态时，它不应再扮演“销售者”，而应切换为“守护者”模式，主动触发关怀性的“冷静”机制。此时，产品不应利用用户的非理性弱点进行最后三分种的倒计时逼单，也不应推荐高单价的非必需品。相反，它应转为理性关怀模式，推荐实用、低决策成本的商品，或者仅仅是提供陪伴和情绪疏导。例如，当系统捕捉到用户在深夜反复浏览高热量食品，购物车中的商品几经增减却始终未能完成结算时，AI 可以温馨提示：“深夜吃这个可能会影响明天的状态，要不要试试这款低卡魔芋爽？既能解馋又没有负担。”这种基于关怀的理性引导，远比单纯推销更能赢得用户的长期信任，这充分证明了品牌在乎的不仅是用户的钱包，更是其健康与生活质量。

更进一步，情感 AI 将成为用户的全天候生活顾问。它不再局限于零售场景，而是延伸到用户生活的方方面面。例如，智能冰箱不仅能提醒牛奶过期，还能根据家庭的健康数据（如老人有糖尿病、孩子正在长身体），在用户拿取不适宜食品时，温柔地提出替代方案。它不再是单纯的硬件设备，而是家庭健康的守门人。在服装零售中，AI 不仅



能推荐搭配，还能根据当地的气象数据和用户的行程，提醒用户：“明天降温且有雨，记得带上这把伞，穿上那件防风的外套。”这种无微不至的关怀，让产品融入了用户的生活流，成为不可或缺的伙伴。

这种从商业变现向长期守护的进化，

本质上是品牌价值观的体现。在信息透明的今天，消费者越来越倾向于选择那些具有社会责任感、真正关心消费者的品牌。情感 AI 通过“克制”与“守护”，向用户传递了品牌的善意与责任，从而建立起超越交易关系的深厚情感纽带。

情感 AI 让产品拥有同理心，这不仅是功能的迭代，更是技术向人性的温情回归。

对于昂捷信息而言，算法的编写不仅要追求逻辑的严密，更要注入伦理的暖意；数据的挖掘不仅要提炼行为的规律，更要洞察鲜活的个体。我们坚守“专业源于专注，科技驱动创新”的理念，依托全场景一体化解决方案，助力零售伙伴构建“智商与情商并重”的数字同理心。让冰冷的卖场不再是简单的交易场所，而是感知情绪、抚慰人心的暖心生活空间，持续探索下一代零售数字化的价值新标准。

科技的至高境界，不在于算力的极致强悍，而在于细致入微的人文关怀。当算法学会倾听、懂得共情，零售的边界便不再受限。这正是昂捷信息所践行的——富有温度的零售数字化未来。 EnjoyIT

方案篇

SOLUTION



精细深耕：
零售商品全生命周期管理破局之道 23

从“能说”到“会做”：
百货购物中心AI转型的探讨与价值反思 31



精细深耕： 零售商品全生命周期管理破局之道

文 | 市场和方案中心 牛淼

当零售行业告别高速扩张的增量红利，一头扎进存量博弈的深水区，行业竞争的底层逻辑早已悄然重构。消费需求愈发多元、渠道格局深度分化、运营成本持续攀升，曾经靠“跑马圈地、经验拿货”就能盈利的粗放时代，已然落幕。如今，商品管理不再是简单的进销存台账管控，而是贯穿全链路、驱动业绩增长、决定企业生死的核心竞争力。

零售行业里有句老话：“货定生死，管定盈亏。”商品作为连接企业与消费者的核心载体，从最初的引进筛选，到日常上架销售，再到最终的淘汰退市，每一个环节的管控精度，都直接决定着库存健康度、毛利率水平与市

场竞争力。但放眼行业现状，不少企业的商品管理仍深陷四大顽疾：新品引进盲目跟风、依赖经验决策；商品档案混乱无序，一物多码、多物一码屡见不鲜；日常运营重销量轻管控，库存积压、临期损耗居高不下；商品汰换全凭主观，低效品占用资源、潜力品错失机会。

这些痛点叠加，最终导致企业库存周转率低迷、资金大量沉淀、毛利持续被稀释，在激烈的市场竞争中逐渐失去优势。数字化浪潮席卷零售行业的当下，商品管理的核心逻辑已从“以货为中心”转向“以数据为驱动、以全周期管控为抓手”。构建从引进到淘汰的全生命周期精细化管理体系，打破传统粗放模式的桎

梏，用数据赋能决策、用标准规范流程、用管控提质增效，已然成为零售企业穿越周期、构建核心壁垒的必由之路。本文结合行业实践与数字化解决方案，从顶层设计到落地执行，拆解商品全生命周期管理的核心路径与实操方法，为业内从业者提供可落地、可复制的参考范本。

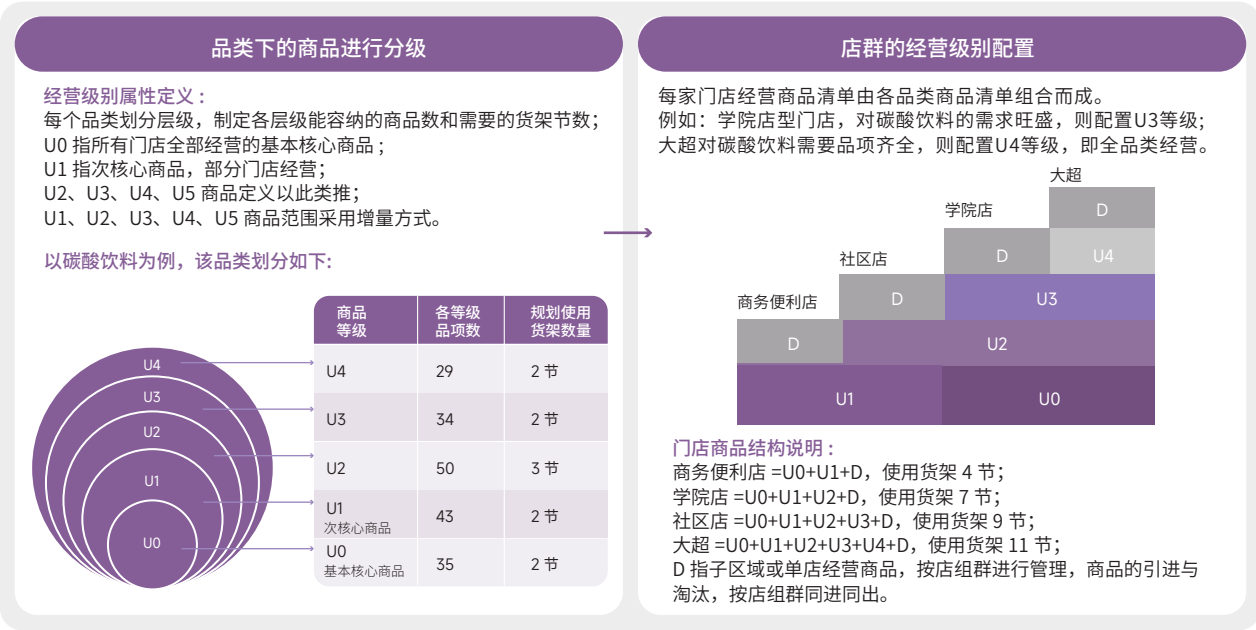
顶层设计：品类战略锚定经营根基，告别“千店一面”

品类是商品管理的“骨架”，骨架不稳，后续所有运营动作皆空中楼阁。很多零售企业做商品管理，上来就盯着单品、纠结销量，却忽略了品类战略这个顶层设计，最终陷入“什么好卖就卖什么”的跟风陷阱，商品结构臃肿、同质化严重、资源错配，看似货品齐全，实则毫无竞争力。

科学的品类战略，核心是“集团统一管控、门店差异化适配”，既要保障集约化运营效率，又要贴合门店实际需求，实现“千店百面、精准

适配”。行业内通用的做法是按商品重要性划分层级，而数字化管理体系则在此基础上，构建了更精细的 U0-U5 六级分级体系，让品类精细化管控颗粒度大幅提升。U0 级为基础必选品类，涵盖粮油、盐糖、基础日用品等全部门店必配的刚需品，统一标准、统一管控，筑牢经营基本盘；U1 级是核心优选品类，为门店高频刚需款，可按商圈适度微调，保障核心客流与稳定销量；U2-U3 级为分层适配品类，根据门店规模、商圈属性差异化配置，社区店侧重民生刚需、商圈店聚焦潮流高毛利、生鲜店主打短保新鲜；U4-U5 级则是特色可选品类，专供大型门店或特色门店，如精品生鲜、高端日化、小众文创，兼顾差异化竞争与高毛利收益。

光有分级还不够，品类结构需要动态优化，不能一劳永逸。行业普遍采用销量、毛利、周转率、动销率、缺货率、损耗率六大核心指标，通过 ABC 分类法划分品类价值。数字化体系则进一步升级，整合 GMROI（毛利回报



率)+贡献度双ABC评估模型,让品类价值判断更精准。A类品类高销量、高毛利、高周转、低损耗,是企业利润核心,需重点扶持、扩大陈列、优先倾斜资源;B类品类销量与毛利中等、增长潜力突出,通过优化供应链、调整定价、强化陈列,培育成A类;C类品类低销量、低毛利、高损耗,长期不动销,需逐步缩减、汰换优化,避免资源浪费。

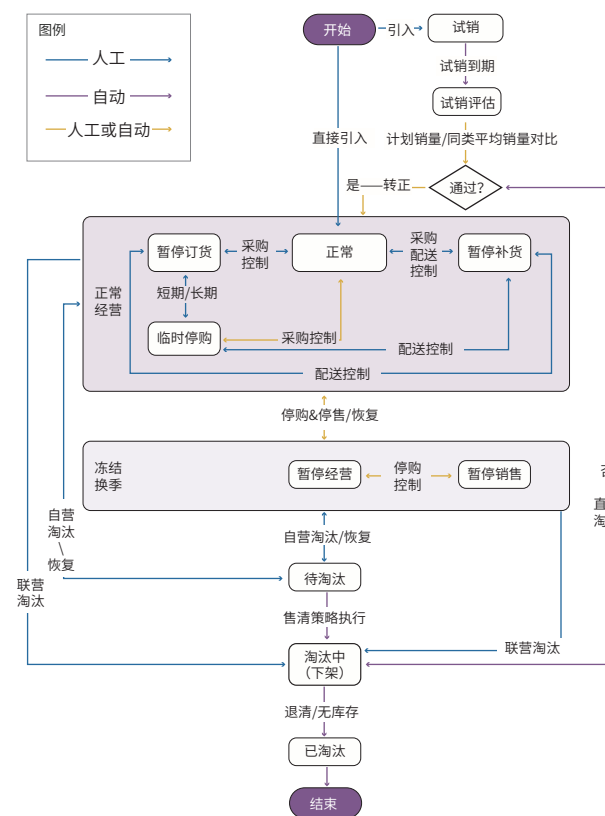
除此之外，商圈适配是品类战略落地的关键一步。居民区店主打民生品类，追求品类齐全、价格亲民；商务区店精简品类，聚焦便捷快消、高频刚需，主打快速周转；校园店紧跟年轻潮流，侧重网红单品、低价零食；乡镇店以实用耐用为主，严控成本、主打高性价比。通过店群化管理，按商圈、规模、客群划分门店群组，一键配置差异化品类组合、品项数量与价格策略，才能让品类真正适配门店需求，从根源上避免“千店一面”的尴尬。

源头把控：数据化引进筑 宇商品价值起点，拒绝盲 目跟风

商品生命周期的第一步是新品引进，其精准度直接决定后续 70% 的经营成效。在零售圈摸爬滚打多年不难发现，很多企业商品管理的败局，往往从新品引进那一刻就埋下了隐患：看到竞品卖得好就盲目跟风引进，不做市场调研、不匹配门店定位，最终导致新品滞销、库存积压，白白浪费采购资源与仓储空间，造成企业经营资源损耗。

精细化新品引进，核心是“告别经验主

义,用数据说话”,通过多维调研、标准管控、分级审批,构建科学严谨的引进体系,从源头把控商品质量与适配性。



引进前，须完成市场、竞品、门店、供应链四维调研，形成数据化研判报告，杜绝拍脑袋决策。市场需求调研聚焦消费趋势、品类缺口、客群偏好，通过行业数据、消费问卷、门店反馈，筛选符合健康化、便捷化、场景化趋势的新品，避开同质化陷阱；竞品对标分析则紧盯区域同类企业，拆解其新品结构、定价区间、毛利水平与动销表现，找准自身品类空白与差异化机会；门店适配评估结合商圈、面积、客单价，差异化筛选新品，避免不匹配商品流入；供应链核验则严格审核供应商资质、生产能力、配送时效与售后保障，优先选择履约可靠的供应商，从源头杜绝劣质、临期商品。

引进中，标准化规则 + 分级审批双管齐下，明确引进门槛，实现“优中选优”。一方面，制定量化引进标准，设置毛利底线、价格区间、规格适配、合规要求等硬性指标，比如食品类新品毛利不低于 25%、日用品类不低于 30%，不合规商品直接排除；同时设置品类限额，避免单一品类过度扩张，导致库存结构失衡。另一方面，搭建“采购专员→品类经理→运营总监”三级审批机制，普通新品由品类经理审批，高毛利、高投入的战略新品需运营总监把关，审批全程附调研数据与引进理由，权责清晰、决策严谨。

数据化引进的价值，早已被行业实践验证：新品试销成功率可提升 40% 以上，滞销率从传统模式的 25% 降至 10% 以内；精准填补品类空白，优化商品矩阵，整体毛利率提升 3-5 个百分点；更能挖掘爆品潜力，激活门店客流、提升客单价，为业绩增长注入新动能。

数据筑基：标准化建档打通全链路数据脉络，杜绝信息混乱

如果说品类战略是骨架、新品引进是血肉，那商品档案就是贯穿全生命周期的“神经中枢”。商品档案绝非简单的信息录入，而是贯穿采购、库存、销售、财务、运营全环节的数据基石。传统模式下，档案编码混乱、信息缺失、标准不一、更新滞后，一物多码、多物一码、规格模糊等问题频发，直接导致库存账实不符、数据失真、业务协同低效，后续所有数据决策都成了“空中楼阁”。

精细化商品建档,核心是“统一标准、一物一码、全维覆盖、动态更新”,构建标准化、规范化、可追溯的档案体系,为全链路管理夯实数据基础。

统一编码，实现唯一身份标识是首要前提。编码是商品的“身份证号”，必须遵循唯一性、规范性、扩展性原则。行业普遍采用“大类+中类+小类+规格+流水号”五级编码体系，层级清晰、便于识别；数字化系统则自动校验编码，一个商品（同一品类、规格、品牌、产地）仅对应唯一编码，杜绝一物多码、多物一码的乱象；同时预留编码扩展位，适配新增品类与细分规格，无需重构体系，保障长期使用。

全维度信息覆盖，确保档案完整精准。商品档案涵盖基础、采购、销售、合规、库存五大模块，信息无遗漏、无缺失。基础信息包括商品名称、品牌、规格、保质期、品类、货架位置等明确商品身份；采购信息涵盖供应商、进价、结算方式、返利政策等，支撑采购决策；销售信息包含零售价、会员价、毛利率区间等，适配不同销售场景；合规信息尤为关键，食品类标注成分表、过敏原、生产许可证号，生鲜标注检疫证明、溯源码，保障合规经营；库存信息则明确安全库存、补货周期、损耗率标准，支撑库存管控。

规范流程 + 动态维护，保障档案实时有效。新品审批通过后，采购专员提交信息，档案管理员审核校验，无误后录入系统，同步至全业务模块；商品信息变更(调价、换规格、换供应商)需提交申请，审核通过后实时更新，避免信息滞后；每月开展档案专项核查，修正错误、清理无效档案，保障档案准确率 100%。

标准化建档的价值,渗透在业务的每一个

环节：采购下单、库存盘点、销售收银、财务对账效率提升 50% 以上，减少大量人工核对成本；一物一码实现商品全流程追溯，规避管理漏洞；精准的数据支撑，让后续商品评估、运营决策更科学可靠。

试销验证：动态复盘筛选市场适配商品，严控试销风险

新品建档完成后，便进入 30-60 天的试销期。试销的核心目标，不是简单卖货，而是验证市场接受度、测试动销表现、核算毛利贡献、优化运营策略，用数据决定商品是否能转正经营，避免盲目上架带来的滞销损失。很多企业跳过试销直接转正，或试销流于形式，最终导致大量新品滞销，本质上就是忽视了试销的“筛选价值”。

精细化试销运营，核心是“定目标、盯数据、调策略、严决策”，通过动态跟踪与优化，最大化试销成功率。

试销前，需制定量化目标 + 配套运营策略，明确方向、标准清晰。设定动销率（≥ 80%）、日均销量、毛利贡献率、库存周转天数等硬性指标，未达标即触发预警；陈列上，新品优先抢占黄金位置、端架、堆头，突出展示，同类新品集中陈列形成品类氛围；促销上，推出新品折扣、买赠、试吃等专属活动，降低顾客尝试门槛，同时把控促销力度，避免过度让利影响毛利；库存上，采用小批量补货模式，控制库存总量，设置预警值，避免滞销积压。

试销中，坚持每日跟踪、每周复盘、多维分析，及时发现问题、调整策略。每日统计销量、客单价、复购率，对比目标值，分析滞销原因是品类不适、价格偏高、陈列不佳还是促销不足；实时核算毛利额、毛利率，排查进价、定价、促销让利是否合理；持续监控库存周转与临期情况，滞销库存超预警值及时调整陈列、加大促销，临期新品提前启动出清；同时收集门店员工与顾客反馈，了解新品口感、品质、价格满意度，反馈不佳及时优化。

试销后，基于多维数据 + 综合评估，做出科学去留决策，杜绝主观判断。动销率、销量、毛利均达标，且顾客反馈良好的商品，直接转正纳入常规管理；部分指标未达标但市场潜力大、反馈积极的商品，延长 30 天试销期，调整策略二次验证；动销低迷、毛利亏损、反馈极差的商品，直接淘汰，清理库存、终止供货，避免资源持续浪费。

行号	机内编码	机内名称	商品编码	商品名称	品牌名称	评估方式	评估结果	评估建议	评估详情
229	11019	康康110192	0016770	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
230	11019	康康110193	0016790	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
231	11019	康康110192	0001528	双仁梨脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
232	11007	康康110072	0016875	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
233	11007	康康110072	0016872	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
234	11007	康康110072	0016748	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
235	11011	康康110112	0016748	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
236	11007	康康110072	0016757	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量
237	11011	康康110112	0016757	猪肉脯	康康牌	计划达成	全部	<通过	评估范围：全部评估方式：按销量计划达成计划销量：0.000销量

精细化试销运营，能使滞销风险可控，库存积压损失减少60%以上；基于数据优化策略，试销转正率提升35%以上；同时精准筛选高价值商品，优化商品结构，提升整体经营质量。

日常精管：数智化运营释放商品长期价值，提质增效

商品转正后，便进入生命周期最长、价值创造

最核心的日常运营阶段。这一阶段的痛点，集中在库存混乱、临期损耗、动销不均、毛利流失、管理粗放，很多企业重引进、轻运营，导致优质商品潜力无法释放、低效商品持续占用资源，最终影响整体盈利。精细化日常运营，核心是库存、价格、效期、陈列四大维度精细化管理，借助数字化手段实现全链路提质增效。

库存管控：降积压、提周转，盘活资金

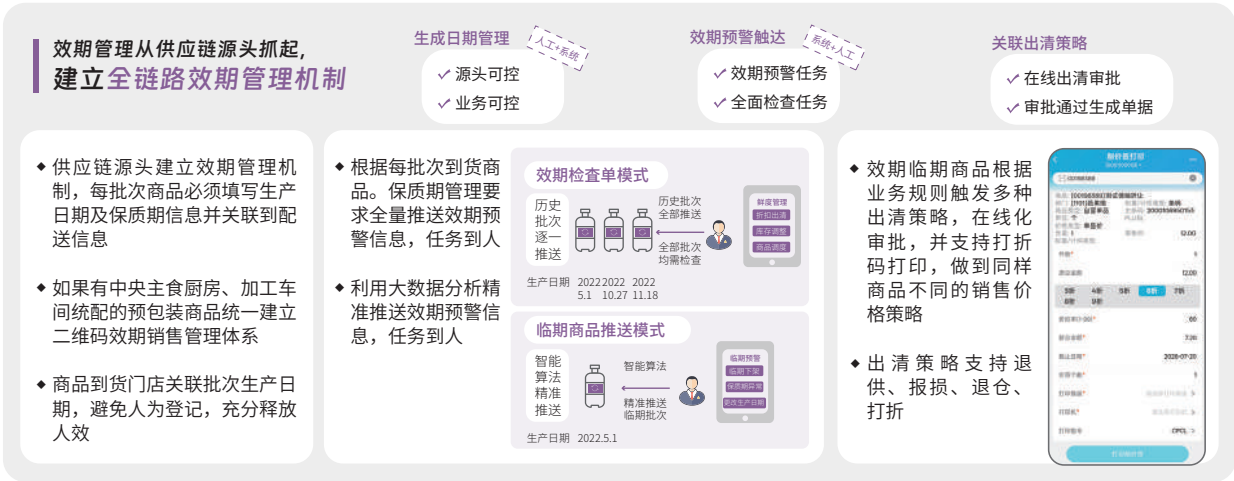
库存是日常运营的核心，高库存意味着高成本、高损耗、低周转。精细化库存管控，核心是“合理库存、动态补货、实时预警、滞销清理”。按商品动销等级（畅销 / 平销 / 滞销）、品类特性（生鲜 / 标品）设置差异化安全库存、最高库存与补货周期；依托数字化 OPL 智能补货模型，标品按公式精准测算补货量，生鲜引入天气、节假日、损耗系数动态预测，替代人工经验补货，库存周转率提升 20% 以上；系统实时监控库存，缺断货、高库存、临期自动预警，任务直达责任人；每月排查连续 30 天无销量的滞销商品，通过降价、捆绑、退供等方式清理，释放库存资源。

价格管控：分级定价、稳毛利，避免流失

毛利是企业盈利核心，随意调价、低价促销是毛利流失的重要原因。建立分级价格管控体系，按品类、毛利等级设置定价区间，A 类畅销品稳价保毛利，B 类平销品灵活调价，C 类滞销品降价清仓；设置调价审批权限，总部管控核心品类价格，门店仅可调整普通生鲜、日用品价格，避免随意调价；促销活动自动化管理，自营折让、联营保底自动计算，促销结束后自动恢复原价，平衡销量与毛利。

效期管控：全链路追溯、降损耗，守安全

效期管理直接关系食品安全与损耗成本，生鲜、食品类商品尤为关键。构建全链路效期追溯体系，商品入库扫码记录生产日期、保质期，全程可追溯；按保质期设置多级预警，临期、近效期、过期商品自动提醒；临期商品自动触发打折、买赠、捆绑等出清策略，电子价签同步调价，生鲜损耗率可从 15%-20% 降至 5% 以内；过期商品自动拦截，禁止销售，规避客诉与合规风险。



陈列管控：标准落地、提转化，促销售

陈列是无声的推销员，合理陈列能直接提升商品销量。制定标准化陈列规范，黄金位优先陈列 A 类高价值商品，端架、堆头聚焦新品与促销品；结合节假日、季节调整陈列组合，夏季主推清凉饮品、生鲜水果，冬季主推热食、保暖日用品；通过移动化工具实现陈列可视化，绘制货架布局图，门店拍照巡检、打分整改，确保陈列标准落地，提升商品转化率。

精细化日常运营的成效，直观体现在数据上：综合运营成本降低 15% 以上，门店运营效率提升 40% 以上，整体毛利率提升 3-6 个百分点，盈利能力显著增强。

迭代优化：科学汰换驱动商品结构良性循环，优胜劣汰

商品生命周期有限，没有永远畅销的商品。日常运营一段时间后（通常半年或年度），必须开展全面评估与动态汰换，淘汰低效商品、保留优质商品、优化商品结构，实现商品池“新陈代谢、良性循环”。很多企业长期不做汰换，低效品占比过高，导致商品结构僵化、资源浪费，逐渐失去市场竞争力。

精细化评估汰换，核心是“量化评估、多维研判、科学决策、闭环复盘”，用数据驱动优胜劣汰。

首先构建量化评估体系，摒弃主观判断，以销量(权重 25%)、毛利(权重 30%)、

周转(权重 20%)、贡献(权重 15%)、趋势(权重 10%)五大核心指标加权评分，客观判定商品价值。依托数字化 GMROI+ 贡献度双 ABC 模型，将商品划分为四大层级：高价值商品销量高、毛利高、周转快、趋势向好，重点保留、扩大陈列、优先资源倾斜；潜力商品销量与毛利中等、趋势上升，优化运营策略培育升级；低效商品销量低、毛利低、周转慢但有一定需求，限时 1-2 个月整改，无改善则淘汰；淘汰商品长期滞销、毛利亏损、无市场需求，直接清退。

其次建立规范闭环的汰换流程，权责清晰、执行到位。数据部门基于评估数据生成淘汰清单，附评估报告与汰换理由，提交品类经理审核；低效商品由品类经理审批，战略品类、高库存商品需运营总监把关；审批通过后，设定 15-30 天清理周期，通过降价、搭售、退供、报损等方式清理库存；汰换完成后，复盘商品结构、毛利、库存变化，总结经验、优化评估标准，形成闭环管理。

科学汰换的价值，在于持续优化商品结构、释放资源、提升盈利。淘汰低效商品、补充优质新品，商品结构更适配市场需求，竞争力显著提升；清理滞销库存，释放仓储、资金、人力，资源利用率提升 30% 以上；高价值商品占比提升，整体销售额、毛利率同步增长，实现高质量发展。

协同赋能：供应链联动与技术底座，保障管理落地

商品全生命周期管理不是孤立的内部动

作，离不开上下游供应链协同，也离不开数字化技术底座的支撑。高效的供应链协同能降低采购成本、保障供货稳定、优化结算效率；强大的技术底座则能将管理流程数字化、自动化、智能化，让精细化管理真正落地。

供应链协同方面，构建分级供应商管理体系，将供应商划分为母、子、普通三类，母供应商集团级统一结算、统筹管理，子供应商业态 / 区域级独立经营、分开核算；通过五星评估(销量、毛利、履约、售后、配合度)动态分级，优胜劣汰。搭建线上协同平台，新品、价

格、促销、订单、证照线上提交，库存、销量数据实时共享，协同补货；实现在线对账、开票、缴费，大幅提升协同效率、降低沟通成本。

技术底座方面，依托低代码平台，自定义表单、报表、审批流，快速适配企业个性化管理需求，无需大量定制开发；移动化工具覆盖商品查询、补货、收货、盘点、巡店全场景，一线人员现场作业、实时反馈；数据可视化看板实时监控销量、毛利、库存、损耗等核心指标，多维分析、异常预警，让管理层实时掌握经营动态、快速决策。

说到底，商品全生命周期精细化管理，从来不是一句行业口号，也不是一套拿来就能用的模板，而是零售企业在存量时代必须修炼的基本功。它解决的不是遥远的战略问题，而是每天都在发生的现实痛点。

过去很多企业习惯靠“选品运气、促销猛砸、门店强推”过日子，靠规模掩盖管理粗放；但今天消费回归理性、客流见顶、成本持续上涨，粗放增长的空间已经消失，拼的就是对每一件商品的精细化掌控力。一件商品从引进那一刻起，能不能精准匹配客群、能不能跑赢毛利、能不能高效周转、能不能及时汰换，最终都会变成利润或损失，体现在报表上、体现在现金流里、体现在门店生死上。

全链路精细化，也不是把流程做复杂、把报表堆得多，而是用数据把经验固化、用标准把漏洞堵死、用复盘把问题改透：引进不拍脑袋、建档不模糊混乱、试销不走过场、日常运营不躺平、汰换不凭感觉。数字化工具是加速器，但真正的核心永远是对商品的敬畏、对细节的较真、对数据的尊重。没有这一点，再好的系统也只是摆设。

未来零售的差距，不在业态、不在规模，而在对商品价值的持续挖掘能力：别人做不到的精准引进、别人控不住的库存周转、别人降不下来的损耗、别人不敢动的低效 SKU，你能做到、控住、降下来、果断清掉，这就是实打实的竞争力。

商品无小事，件件见真章。把每一件商品的生命周期管好、管透、管出价值，零售企业才能在激烈内卷中稳住基本盘、提升盈利能力、沉淀长期壁垒，真正做到穿越周期、行稳致远。





从“能说”到“会做”： 百货购物中心AI转型的探讨与价值反思

文 | 市场和方案中心 刘畅

2026 年，AI 对消费行业的渗透已从概念走到台前。ChatGPT 日均处理查询量突破 25 亿次，周活跃用户从 2025 年的 5 亿跃升至 9 亿；据 eMarketer 估算，全年通过 AI 平台完成的零售消费规模已达 209 亿美元，是上年的近 4 倍。其中近七成是 AI 渠道带来的新增流量——用户一句“周末去哪逛”“帮我搭一套通勤穿搭”，就能直接触发商品推荐与交易闭环。

流量入口重构的同时，线下零售正经历前所未有的压力。百货与购物中心普遍面临营收与净利润双降，客流增长见顶、同质化竞争加

剧，规模、精细化、成本构成的“不可能三角”始终难以破局。而 AI 技术的成熟，恰恰为供应链升级、门店精细化运营和精准营销打开了全新空间。

但机会面前困惑同样不少：零售企业该如何搭建自身的 AI 能力体系？AI 怎样才能真正融入百购业务血脉，而非停留在写文案、做客服的“表面功夫”？市面上大模型和 AI 工具层出不穷，企业该如何甄别，避免在热潮中踩坑？本文将从技术架构、落地场景和建设思路三个维度，尝试回应这些问题。

从“能说”到“会做”： 零售AI的五层架构体系

很多人认为，AI 转型就是接入大模型 API 这么简单。但真沉到业务里就会发现：通用大模型能把零售术语说得头头是道，却不会在 ERP 里生成一张合同，也找不到属于某个商户的账单数据。“能说不会做”是当下通用大模型落地零售行业的普遍通病。

基于对零售行业的深刻理解和大量客户实践，我们提出了一套五层架构的 AI 产品体系，从底层到上层依次为：大模型适配平台、智能体层、Skill 技能层、知识层和全渠道交互层。这五层递进式架构的核心目标是：让 AI 从听得懂零售到做得了零售。

定制封装，提供统一的调用接口。智能体可以根据任务复杂度自动选择最优模型——简单查询调用低成本轻量模型，复杂推理切换强推理模型，最大化 Token 使用效率。平台还能实时监控 Token 消耗，按客户、智能体、技能维度做计费限流，缓存常用问答降低重复调用成本。

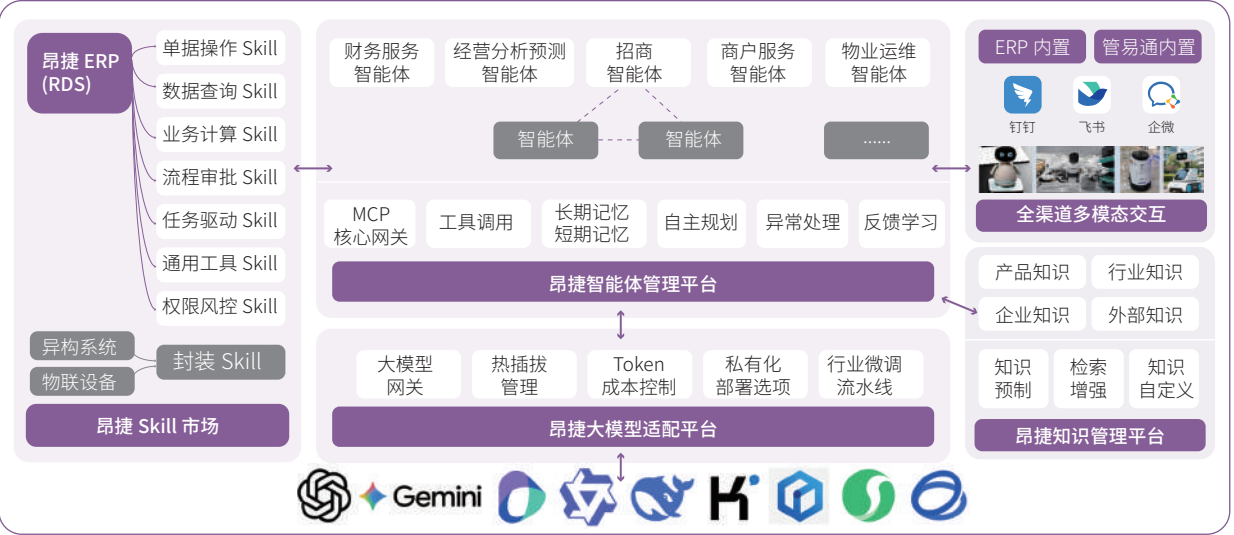
更关键的是“热插拔”能力：企业可根据需求在多款大模型间一键切换，完全避免被单一厂商绑定。对有数据安全要求的头部客户，平台还支持开源大模型的私有化部署与行业微调，通过零售业务数据持续优化基础模型，逐步形成共享的零售行业基础模型。换句话说，无论未来大模型格局如何变化，上层的业务能力都能保持稳定、持续迭代。

大模型适配平台：解耦业务与模型

这是最底层的基础设施，核心设计理念是“模型无关”：所有上层业务逻辑都不依赖特定大模型的特性，同时对主流模型做深度

智能体层：按业务领域划分的“数字部门”

智能体是整个架构的“大脑”，设计原则完全贴合零售企业的组织架构：一个智能体对应一个部门或一类岗位。这种设计最大的优势是直观，员工不需要理解 AI 技术概念，就



像和真实的同事协作一样自然。

每个智能体都具备六项标准能力：长期记忆业务相关的历史数据与交互记录，短期跟踪当前任务的状态与上下文，按需调用对应技能 Skill，自主拆解复杂目标为执行步骤，遇到无法解决的异常自动转交人工，还能根据人工反馈与业务结果持续优化。

在百购业态中，智能体覆盖了招商、营运、物业、财务、经营分析、商户服务、顾客服务等核心环节，组成一支数字化的管理团队，协同完成日常运营全流程工作。

Skill层：标准化可复用的“指令集”

如果说智能体是大脑，Skill 就是它能调用的“手脚”。这一层是整个体系最核心的工程资产，也是 AI 从“认知”跨越到“执行”的关键一步——我们将 ERP 等系统中沉淀的所有产品能力，全部拆解为标准化、可复用、AI 可直接调用的技能单元。

这些技能按功能可分为单据操作、数据查询、业务计算、流程审批、任务调度、通用工具、权限风控七大类，覆盖了零售业务的绝大多数标准化操作。它的核心意义，是让 AI 从“看懂世界”拥有了“改变世界”的能力：用户下达“生成 5 月份商户账单”的指令后，AI 不再只是给出操作建议，而是主动调用系统查询合同与租金标准、完成核算、生成账单并发起审批，实现从意图理解到业务落地的全自动闭环。

知识层：让AI“懂零售”

知识层是智能体的大脑知识库，决定了

AI 回答的准确性和专业性。如果缺少这一层，AI 虽然能调用工具，但很可能给出外行的建议。知识层需要涵盖四个维度的知识：产品知识（ERP 系统的所有功能、操作手册、常见问题）、行业知识（零售行业的通用术语、业务规则、最佳实践、法律法规）、企业知识（每个客户的专属知识，如组织架构、审批流程、特殊业务规则）以及外部知识（行业动态、市场趋势、竞品信息、政策法规）。

技术上，知识层采用 RAG 技术，智能体在回答问题时，先检索知识库、再结合检索结果生成答案，确保每一句话都有据可依。同时建立知识审核机制，确保知识的准确性和时效性。

交互层：全渠道、多模态的“对话入口”

交互层彻底改变了传统 ERP 菜单 + 按钮 + 表单的操作范式。其核心原则是自然语言优先，用户可以用日常语言与系统交互，而不需要记住繁琐的功能路径。

交互入口实现多渠道覆盖，除 ERP、商管移动端 APP 内置交互能力外，同步对接企业微信、钉钉、飞书等办公平台。交互层核心亮点为主动交互：AI 不再被动接收用户指令，可自主识别业务异常并推送提醒，例如：“发现3家商户的租金逾期未缴，是否需要发送催缴通知”。

扎根业务：百购业态AI落地的核心场景

再完善的技术架构，最终都要落地业务场景、创造实际业务价值。对百货、购物中心业态而言，AI 落地并非追逐博眼球的噱头化黑科技，核

心是直面一线真实经营痛点。我们围绕百购业务梳理众多高价值 AI 应用场景，以 AI 赋能业务增长与精细化运营。遵循“小范围验证、逐步嵌入业务流”原则，优先落地三类高见效核心场景，推动 AI 从技术概念转化为实战型经营助手。

让数据“说话”，让决策有据（问数）

零售企业每天产生海量数据，但传统数据分析模式下，数据大多以周报、月报的形式被动呈现。当然现在也有很多的 ERP 可以去做报表订阅，数据报表可以通过订阅去做每日、每周、每月的主动推送。但在一些更为灵活的场景中，需要更快速地获取部分数据时，系统就很难给予即时、精准、可交互的答案。

AI 问数的核心目标，就是打破这一困境：让每个员工都能像日常对话一样，用自然语言直接查询经营数据，不用懂 SQL，也不用依赖技术人员。系统自动理解业务意图，完成指标拆解、数据计算与结果呈现，让数据从“被看见”升级为“主动说话”，真正实现人人用数据、时时有数据。

自然语言查询是基础能力。小到“上个月哪个楼层销售额最高”“餐饮业态坪效前三的品牌有哪些”，大到“本月会员复购率同比变化趋势”，系统都能快速给出答案，还自动附带同比、环比分析，标注异常数据点。这大幅降低了数据使用门槛，让一线楼层主管、营运专员也能拥有堪比专业数据分析师的洞察力。

预测与预警是进阶价值。经营分析预测智能体能基于历史销售、天气、节假日、促销活动等多维度因素，预测未来 7-30 天的销售额与

客流，不仅给出预测数值，还同步提供置信区间与关键影响因素说明。同时系统会自动监测异常：品牌坪效大幅下滑、楼层客流连续低于均值、商户租金出现逾期趋势，都会主动推送预警并分析可能原因，把事后复盘提前到事前干预。

招商场景：从“凭经验拍板”到“靠数据决策”

招商是百购业态的生命线，品牌组合直接决定商场的定位、客群与收益天花板。但传统招商高度依赖招商经理的个人经验与人脉，存在三大结构性痛点：前期预测缺乏数据支撑，目标多靠经验估算，与实际执行偏差大且缺乏纠偏机制；中期过程不透明，品牌线索、洽谈过程分散在个人渠道，进度难追踪、经验难共享；后期数据难沉淀，一轮招商结束核心信息没有结构化归集，下一轮又要从零开始。

AI在招商场景的落地，核心就是打通前中后全流程的数据断点，让每个环节的决策都有据可依，把个人经验转化为系统能力。

招商预测与租决调整的联动。这是 AI 区别于传统招商管理的关键能力。在招商预测阶段，招商经理可以通过企微中输入我要制作 2027 年招商预测，智能体自动生成历史数据参考（收入、利润、各业态增幅），提示关键指标填报与修正。确认后自动生成招商预测单据并发起审批。基于招商预测，智能体进一步辅助租决调整、展示当前租决情况和租金收益，给出如需达到目标收入，需调整的指导意见，形成闭环推演。再结合对品类、楼层、部门等维度细化调整，实时测算偏离度。全流程

中，“预测—调整—计划—执行”四步在 AI 驱动下形成闭环，招商预测不再是一份“写了就放抽屉里”的文件，而是直接驱动后续的租决调整和招调计划。

招调计划的分解与跟踪。根据招商预测和租决调整结果，智能体可以自动生成招商执行计划。其中涉及临期合同、各品类 / 业态 / 部门排名倒数的品牌信息及其经营数据等，基础的计划完成后，还可以手动将计划按铺位、面积等维度拆解至不同的负责人。计划生成后通过系统通知相关负责人，并持续跟进招商过程中的洽谈、意向、合同签订等进度并自动生成招商的工作日报、周报、月报。

营销场景：营促销活动的全流程AI化管理

营促销是百购运营的核心战场，但大多数 ERP、CRM 系统在营促销管理上都存在明显断点：活动前规划靠人工翻历史数据，工作量大且缺乏系统参考；参活洽谈信息分散在各渠道，传递易出错且缺乏留痕；从规划到执行再到结算，单据间缺乏联动，大量工作需要重复录入；不少 SP 活动甚至还停留在纸质记录 + 后期录入的模式。

AI 的出现，恰恰能补齐营促销闭环的最后一块拼图，实现真正的全流程数字化管理，甚至重构营促销的管理范式。

促销规划期，从翻历史数据转向 AI 智能生成。当营运人员在企微中输入“我要制作 2026 年五一档期的促销活动”，智能体自动拉取并分析历史年份中年同档期的活动数据，如：SP 活动有哪些、PR 活动有哪些、活动预算分布情况、目标达成率等；并自动标

注关键对比信息，如“2024 年五一档期的券核销率最高”“2023 年五一档期的毛利最高”，供营运人员参考。随后，智能体基于历年数据自动生成策划案模板，预填销售目标、投入成本、参活率指标、各品牌商户投入等数据；并提出需要人工编写的内容（活动目的、核心活动描述、商户联动细则、宣传节奏等）。营运人员可以通过自然语言调整指标：调整目标销售额至 5000 万元、消费券补贴调整至 30 万元，智能体实时响应，并给出指导性建议：根据同期数据，达到该销售目标还需追加 X 万元消费券补贴；如需保障毛利，可协商品牌投入 Y 万元用于活动补贴等。确认后一键生成策划案单据并发起审批。

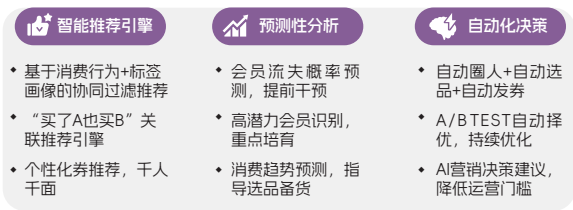
参活洽谈期，从纸质办公转向移动协同。策划方案通过审批后，系统自动生成满减、馈赠、优惠券等各类活动单据，推送到商管移动端。商管人员和商户洽谈时，直接在移动端录入参活信息，不同品牌的参与活动、承担比例、投入额度一目了然，录入后即时同步到商户服务端，商户可在线查看确认，避免了传统模式下分摊规则反复扯皮的问题。商户确认后，参活信息自动写入对应系统单据，无需二次录入；系统还会实时汇总参活率与投入金额，根据历史数据自动核算是否能达到预期的销售与毛利目标，方便运营人员及时调整。

更本质的变化是，营促销管理从“确认后录单、结束后复盘”的传统模式，升级为“事前模拟、事中监控、事后复盘”的全周期管理。活动进行中，智能体实时监控客流、销售、券核销等数据，与预测值比对，偏差过大时及时预警；活动结束后，自动生成多维度效果评估报告，所有活动数据沉淀到知识库，成为下一次活动的

决策参考。每做一次活动，系统的“经验”就增长一分，形成持续进化的营销能力闭环。

更多场景的延伸

除了三大核心场景，AI 在百购业态还有更广阔的落地空间。商户服务智能体可提供 7×24 小时自助服务，账单查询、报修申请、活动报名全程在线化，还能自动生成月度账单、跟踪缴费情况、自动催缴，为商户提供实时经营分析与优化建议。财务服务智能体可实现智能对账、发票审核核销的全面自动化。顾客服务智能体可承担智能客服、会员精准营销、满意度管理等工作。不同场景在统一底座上按需组合，就能形成覆盖百购全业务流程的 AI 能力矩阵。



冷静思考：百购AI建设的可控路径与长期价值

聊完落地价值，我们也必须直面行业正在遭遇的现实问题：AI 的成本，远比很多人预想的更难控制。2026 年以来，从国内到硅谷，一连串的事件给整个 AI 行业浇了一盆冷水，也给想要做 AI 转型的零售企业提了醒。

Token账单：通用大模型落地遭遇的现实一课

公开信息显示，腾讯近期调整了内部 AI

Token 的分配政策，摒弃了全员统一高额配额模式，改为按部门、岗位、业务场景差异化动态分配，多数员工的月度额度大幅下调，核心逻辑就是把 Token 从“免费福利”变成部门可控的预算资产，倒逼全公司核算 AI 的投入产出。

这并非个例，亚马逊叫停了内部的 Token 用量排行榜，告诫员工“不要为了用 AI 而用 AI”，转而考核 AI 生成内容的实际价值，撤回了将“AI 使用程度”纳入绩效考核的规定；国内游戏公司米哈游更曝出，工程师搭建的几个协作 Agent，一晚上就跑出了 200 万元的 Token 账单。究其原因，Agent 自主执行任务需要完成规划、推理、工具调用、结果验证等全流程，Token 消耗量是普通聊天问答的十倍以上，天然就是“Token 黑洞”。

这些事件背后，是一个结构性矛盾：通用大模型按 Token 计费的模式下，AI 越好用、员工越常用，企业成本就越不可控。传统软件是固定定价，采购后边际成本趋近于零；但通用大模型是消费制，每一次调用都产生费用，而 Token 消耗量只代表模型的工作量，不代表产出的实际价值。更严重的是大量“无效 Token”的浪费，据学术研究统计，Agent 执行任务时会不断累积历史文件、对话和执行记录，大量无用、冗余的信息被反复计算，30%-60% 的 Token 都属于无效消耗。

这一切指向一个核心结论：直接使用通用大模型 API 做企业级落地，成本是不可预测、不可控制的；要让 AI 在企业中产生可衡量、可持续的价值，必须从根本上改变 AI 与业务的连接方式。

昂捷的AI能力与通用大模型的本质区别

上述案例促使我们深思：我们的 AI 建设与通用大模型厂商所提供的“开箱即用”式 AI 之间，到底有什么区别？这种区别对企业而言意味着什么？

定位根本不同。ChatGPT、豆包等通用 AI 产品本质上是轻量化对话式工具，用户输入指令，模型输出结果。这种交互方式在编程、写作等通用场景中极为高效，但面对零售行业“帮我生成 5 月份所有商户的账单并发送催缴通知”这样的需求，通用大模型只能给出文字建议，而无法执行任何实际操作。我们的 AI 定位是零售行业 AI 操作系统。产品是工具，AI 是思考者，由 AI 驾驭产品。未来的昂捷 ERP 不再是人操作软件，而是 AI 驱动软件自动运行，人只做决策和例外处理。这种定位差异意味着，我们的 AI 不是停留在聊天窗口中的对话伙伴，而是嵌入 ERP、CRM 系统等业务主干中的数字员工。

能力边界不同。通用大模型的核心能力是语言理解和生成，它们能说；但我们的 AI 在此基础上叠加了 Skill 层，将 ERP 中数百个业务功能拆解为标准化、可调用的能力单元。当营运经理说帮我制作 2026 年五一档期的促销策划案，AI 不只是生成一段文字方案，而是自动调取历史活动数据、匹配策划案模板、生成各项预算指标、在 ERP 中创建策划案单据、发起审批流程，最后将参活单推送至商户移动端。这种能说能做的能力，来自我们对零售业务的深度理解和数千个 Skill 单元的工程积累，是通用大模型无法跨越的壁垒。

成本结构不同。腾讯和米哈游的案例清

晰地表明：直接让大批员工使用按 Token 计费的通用大模型工具，成本是不可预测且难以控制的。而我们构建的 AI 体系在成本管控上有三重保障：其一，架构层面的“成本感知”，大模型适配平台统一管控底层 Token 消耗，简单任务用低成本模型（如通义千问 Lite），复杂分析才调用强推理模型（如 DeepSeek-V4），将 Token 使用效率最大化；其二，Skill 层面的“消耗固化”，因为 Skill 封装了大量标准化业务逻辑，同一个任务（如生成商户账单）的 Token 消耗路径是固定的、可优化的，不存在通用大模型中“反复追问、反复消耗”的成本陷阱。其三，进化路径的不同。通用大模型的迭代方向是更聪明地回答更多领域的问题，这是一种水平提升。而我们的迭代方向是更深入地理解零售、更准确地执行零售业务，这是一种垂直深化。每一次客户使用、每一次人工反馈、每一次异常处理，都在为知识层和 Skill 层贡献新的养料，让系统在零售这个特定领域中变得越来越专业。这种越用越懂行的飞轮效应，是通用大模型难以复制的。

AI建设要回归业务，拒绝盲目跟风

腾讯的配额调整、米哈游的天价账单、亚马逊的转向，这些事件给我们上的最重要的一课，不是“不要用 AI”，而是在 AI 热潮中理性权衡得失，保持冷静的判断力，从堆 Token 转向算价值。

首先，不要高估 AI 的短期能力，也不要低估 AI 的长期进化速度。当前 AI 在垂直行业的动手能力还远未成熟，写通用文案很容易，处

理涉及多方利益、多层审批、多系统联动的复杂业务流程还有很长的路要走，“接入大模型就实现 AI 转型”的叙事需要谨慎对待。但另一方面，AI 的能力边界正在以周为单位扩展，今天的不可能，半年后可能就成了标配。因此既不能狂热 All-in，也不能保守观望，最稳妥的策略是“积极验证、小步快跑、场景驱动”，先从最容易出价值的场景切入，跑通模式再逐步扩大范围。

其次，AI 建设要回归业务价值，而非追逐技术热点。市面上每个月都会出现新的模型、框架、概念，如果每一项都要跟进，企业 AI 建设就会变成无休止的军备竞赛，钱花了却没产生实际价值。正确的思路是以业务场景为牵引，以可量化的价值为衡量标准：这个功能能带来多少客流增量？能缩短多少招商周期？能节省多少人力成本？用业务的尺子丈量 AI，而非用 AI 的尺子丈量业务。而且在“模型无关”的架构设计下，底层模型的更迭本就不该影响上层业务能力的稳定性，新的更优模型出现时，只需在适配层完成接入，上层的智能体与技能体系完全不用推倒重来。

再次，Token 成本的控制不是简单的限制使用，而是架构层面的系统性课题。从全员统一配额到按需分配，从比拼消耗量到考核实际价值，这些调整本质上都是用管理手段弥补架构的不足。但仅靠命令少用 AI 是治标不治本的——好工具天然会吸引高频使用，真正可持续的方案，是从底层建立成本感知能力，实时监控消耗、设置分级限流；在业务层封装标准化技能，固化消耗路径，减少无效浪费；在商业模式上做到成本透明，让企业清楚地知道每一笔投入换来了什么价值，而非面对一个黑箱账单。

最后，以发展的眼光看，AI 的核心竞争力不是模型本身，而是行业的数字化沉淀。大模型的竞争格局充满不确定性，今天领先的模型明天可能被赶超，Token 价格可能剧烈波动，开源与闭源的路线之争远未尘埃落定。但有一点是确定的：对零售行业的深度理解、对百购业务流程的精准把握、对数千个业务场景的 Skill 化封装、对客户专属知识的持续积累，这些不会因为模型的更迭而贬值，反而会随着时间推移越来越成为壁垒。

AI 在百货与购物中心业态的落地，不是一个技术引入的问题，而是一个能力重构的系统工程。从底层的大模型适配到上层的全渠道交互，每一个场景的 AI 化都需要智能体+Skill+ 知识 + 交互四要素的协同，而非简单地接入 API。

展望未来，随着大模型推理成本的持续下降、具身智能的成熟、多模态理解能力的增强，零售行业的 AI 应用将进入一个更加纵深的阶段。那时，人与 AI 的协作将不再是人给 AI 下指令，而是 AI 主动发现问题、推荐方案、执行动作，人负责判断和温度服务。线下零售的“不可能三角”规模、精细化、成本，也将会在 AI 的驱动下逐步瓦解。而在这个进程中，坚持冷静而坚定投入的企业，将拥有更多定义未来的主动权。



产品篇

PRODUCT



停车即入口：数智融合驱动购百商业破局增长 41

从关笼到发车：WMS-TMS容器级全链路协同的设计与实现 47

当数据不再沉睡：AI改写零售经营底层逻辑 55

停车即入口： 数智融合驱动购百商业破局增长

文 | 研发中心 孙盛杰

当下的购百行业，早已告别靠规模扩张、区位红利躺赢的增量时代，全面迈入存量深耕、体验制胜、数据驱动的竞争深水区。购物中心、综合百货作为城市核心消费载体，聚合零售、餐饮、文娱、亲子等多元业态，而停车场，看似只是商业配套的“边角存在”，实则是自驾客群接触商场的第一触点、贯穿消费全程的关键服务节点，更是连接用户与商业的天然流量入口。

但现实很骨感，绝大多数购百综合体都陷入一种尴尬矛盾：物理空间上，商场与停车场无缝衔接、浑然一体；运营管理上，两者却各行其是、互不关联，分属不同运营主体、数据壁垒森严、权益毫无联动。这种浅层依

附、深层割裂的运营模式，正悄悄吞噬大量优质客流，制约会员价值释放，已然成为购百商业突破增长瓶颈的隐性壁垒。

当行业同质化竞争愈演愈烈，价格战、促销战的边际效应持续递减，如何盘活停车场价值、打通车场与商业的运营壁垒，实现从“空间配套”到“业态共生”的跨越，已然成为购百商业数字化转型、提质增效的必答题。

被低估的流量洼地：车场与商业的割裂困局

现阶段，一站式综合购百综合体已然成

为城市核心消费场景，集聚零售、餐饮、文娱、亲子等多元业态，依托规模化物理空间与配套停车资源形成区域消费圈层。停车场作为购百业态的前置流量入口与收尾服务节点，承接自驾客群导入、消费体验配套、用户留存激活的核心作用，其数字化、精细化运营水平，直接影响商业体客流规模、消费转化率与用户复购意愿。但当前行业普遍存在的“车场归车场、商业归商业”的割裂运营模式，从根源上打破了体验闭环，衍生出一系列连锁痛点，每一个都直击行业运营核心，拖慢商业增长步伐。

最直接的损失，莫过于客流价值严重损耗。自驾客群作为购百业态高客单价、高活跃度的核心优质客群，其停车行为与场内消费行为脱节，车场客流数据无法同步至商业运营系统，大量到场潜在客流无法转化为商业会员与实际消费客流，入口流量白白流失。

比客流流失更棘手的，是会员体系相互割裂，商业体成熟的会员等级、积分、储值、优惠券体系与车场独立缴费用户体系互不打通，会员消费权益无法在停车场景复用，停车用户无法便捷转化为商业会员，用户资产碎片化严重，难以形成统一的用户生命周期管理体系。

随之而来的，是消费体验碎片化，停车缴费、权益核销、场内消费流程独立割裂，用户需多端口重复操作，高峰期车场拥堵、缴费繁琐等问题，直接降低用户消费体验，甚至造成客群流失。

更深层的隐患，是数据孤岛问题突出，车场车流、停留时长、车位周转率等数据与商业消费、会员行为数据相互独立，运营决策依赖

传统经验，缺乏全域数据支撑，精细化运营难以落地。

除此之外，多主体核算不规范、场景营销严重缺位，也在持续消耗商业价值。车场与商业分属不同主体，线下对账效率低、漏洞多，资金归集混乱，容易引发财务合规风险；而停车作为用户进出商场的必经高频场景，本该是精准营销的黄金触点，却因运营割裂被长期闲置，自然客流无法高效转化为消费客流，流量变现能力大打折扣。

说到底，传统模式下，停车场始终被当作商业的“成本中心”，只承担车辆疏导、收费的基础职能，从未被视作价值增长点。但在存量竞争时代，这种“重商业、轻车场”的固化思维，本质上是对流量价值、用户价值的巨大浪费。打破割裂壁垒，已是行业迫在眉睫的共识。

行业风向转向：从规模扩张到场景共生

行业痛点倒逼模式变革，消费需求驱动逻辑升级。当前，购百行业的底层运营逻辑正发生根本性转变，从过去“拼规模、拼业态、拼区位”的增量思维，转向如今“拼体验、拼效率、拼用户价值”的存量思维。全场景数字化融合不再是锦上添花的可选项，而是决定商业体能否站稳脚跟、实现突围的必选项，几大行业共识正逐渐清晰。

全域数据贯通，已成为精细化运营的入场券。随着物联网、云计算、数据交互技术的成熟，场景间的数据打通门槛大幅降低。行业内已形成共识，数据是购百商业的核心无形资

产，但孤立分散的数据毫无价值。停车、消费、会员、营销等场景数据，唯有全面整合、互联互通，才能勾勒出完整立体的用户画像，清晰呈现客流规律、消费偏好、留存痛点，为业态调整、活动策划、客群运营提供精准依据。而停车场场景作为用户到场、离场的首尾关键环节，相关数据更是全域数据整合的核心切入点，是打破数据孤岛、激活数据价值的关键钥匙。

OMO 深度融合，重塑全链路消费服务体验。线上线下融合早已不是新鲜概念，但过往多数商业体的 OMO 模式，仅停留在“线上引流、线下消费”的表层叠加，并未形成真正的服务闭环。如今，消费者的需求愈发多元，不再满足于单一的线下购物，而是追求“预约车位—到场停车—场内消费—权益核销—票据开具—便捷离场”全流程无缝衔接的一体化体验。停车场场景的数字化升级，正是完善 OMO 服务闭环的关键一步，线上预约查询、线下停车消费核销，全程无需切换多个端口，这种便捷流畅的体验，是提升用户粘性、形成口碑传播的核心抓手。

会员精细化深耕，成为存量增收的核心路径。行业获客成本逐年攀升，拉新获客难度持续加大，“拉新不如留旧”早已成为行业共识。深耕存量会员价值、提升单客生命周期收益，是购百商业稳定增收、抵御风险的核心路径。传统会员运营大多聚焦场内消费单一场景，覆盖维度单一，用户对会员权益的感知较弱，活跃度、复购率自然不高。如今，行业主流打法转向“全场景会员渗透”，将停车这个高频刚需场景纳入会员权益体系，实现消费与停车权益双向联动，充分激活会员活跃度，最大化挖掘单客价值。

值得关注的是，差异化服务成为竞争核心、车场角色从成本中心转向价值入口，也是不可忽视的趋势。同城购百综合体在业态、品牌、硬件上高度同质化，价格战、促销战的空间越来越小，停车便捷度、权益互通性、服务连贯性等细节体验，直接决定消费者的场景选择偏好。而停车场也不再是单纯的成本消耗板块，数字化融合后，它将转型为商业的流量入口、营销触点、辅助营收板块，形成“停车引流—消费增收—服务升级—流量沉淀”的良性商业闭环。

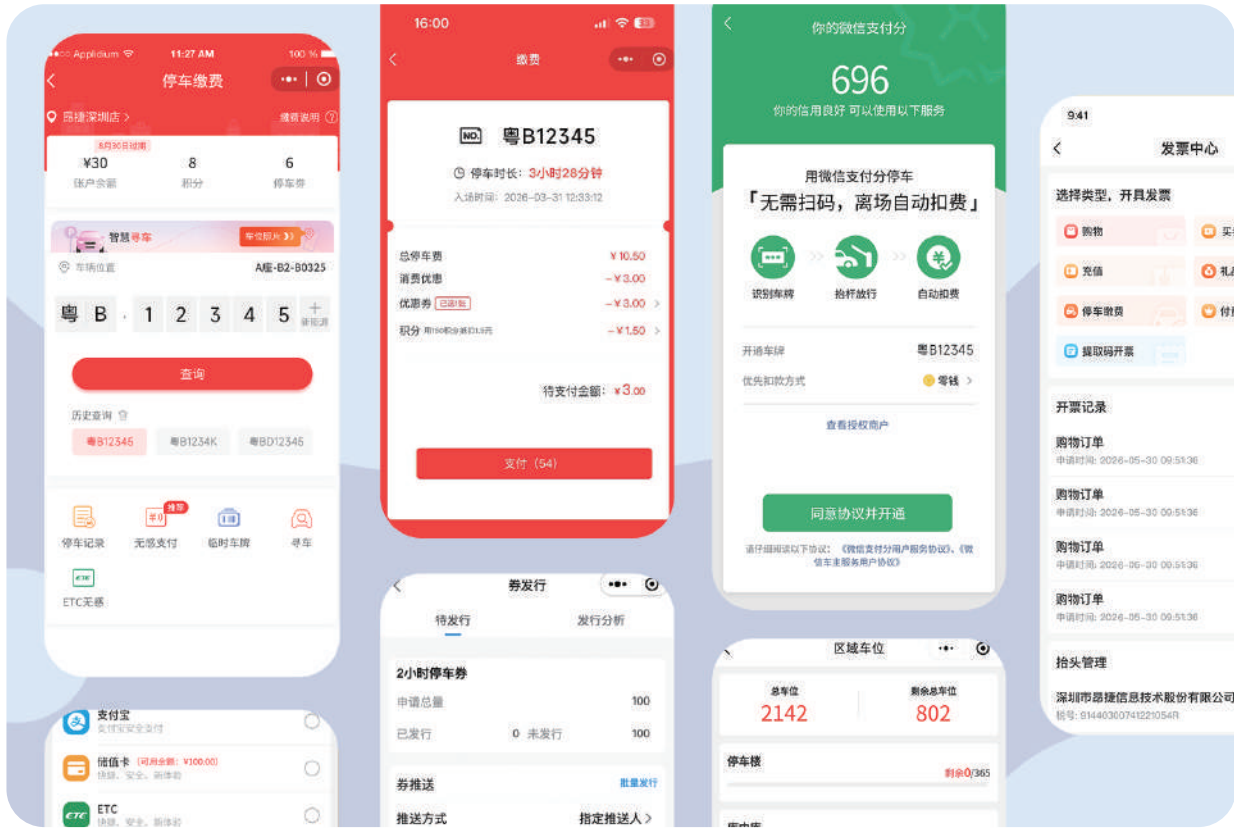
不难发现，全场景数字化共生，已经成为购百商业重构核心竞争力、实现提质增效的唯一出路。

融合破局：构建车场与商业共生运营体系

针对车场与商业弱关联、运营割裂的核心痛点，结合行业数字化融合的主流趋势，智慧停车与购百业态的深度融合，核心思路可概括为：以用户体验为核心、以数据互通为基础、以会员运营为纽带、以提质增效为目标，全方位打破场景、数据、权益、资金、营销五大壁垒，推动车场与商业从表面配套走向深度共生、价值共创。

数据互通筑牢融合底座

数据互通是业态融合的根基，没有数据打通，后续的权益联动、精准营销都无从谈起。通过开发标准化数据接口，实现停车场车牌识别缴费系统与商场收银、CRM 会员系统



的双向、实时、全量数据交互，构建完整的“停车—消费”数据闭环。

车辆入场时，车场系统自动抓取车牌号、入场时间等信息，实时同步至 CRM 系统，自动匹配会员档案，快速标记客群属性，区分高频老会员、首次到访新用户，清晰判断消费潜力。车辆在场停留期间，车位占用时长、车流密度等数据持续更新，运营团队可据此灵活调整场内人员排班、货品补给节奏，预判高峰时段并提前筹备活动、调配资源。车辆离场时，出场时间、扣费金额、抵扣方式、通行记录等数据双向归档，全程可追溯、可核查，推动运营决策从经验驱动转向数据驱动。

权益联动激活用户资产

会员是购百商业的核心资产，将停车场

景深度纳入会员权益体系，是激活会员价值、提升用户粘性的核心抓手。基于商场现有成熟会员体系，搭建“常规组合减免 + 专属额度账户减免”双模式停车权益体系，实现消费赋能停车、停车带动消费的双向联动。

常规组合减免适配日常通用运营场景。首单减免面向新注册会员、首次自驾到访用户，赠送免费停车时长或专属抵扣券，降低新用户体验门槛，快速吸纳临时客流入会；等级 + 消费二维减免，按普通、银卡、金卡、钻石会员等级设置基础停车权益，叠加单笔消费阶梯福利，消费金额越高、会员等级越高，停车优惠力度越大，引导用户提升消费频次和客单价；等级 + 会员日 + 时段三维减免，在月度专属会员日叠加专属停车福利，针对节假日高峰、工作日低谷设置差异化策略，平衡

车场客流、强化会员专属感。

专属额度账户减免聚焦高价值会员精细化运营，为不同等级会员配置独立停车减免账户，支持时长、金额两种计量单位，可按日、周、月、季、年周期设置额度，高等级会员匹配更高权益。所有减免规则支持后台可视化配置，可结合店庆、节假日、淡季引流等需求动态调整，权益记录全程留痕可追溯，保障权益发放规范公平。

体验升级夯实用户粘性

消费体验的连贯性，是留住用户的关键。通过轻量化触点搭建、多元智能缴费、合规票据服务，简化用户操作流程，补齐服务闭环，兼顾通行效率与全年龄段用户体验。

依托微信、支付宝小程序搭建统一服务门户，整合停车、会员、消费、开票、导航等全场景功能。用户无需下载专属 APP，一键登录即可查询剩余车位、停车时长、预估费用，完成缴费、权益核销、线上消费等操作，线上线下服务无缝衔接，降低操作门槛、提升使用便捷度，优化用户使用体验。

上线自助缴费、无感缴费双模式，搭配“会员资产优先抵扣 + 移动支付兜底”的结算逻辑。自助缴费适配中老年用户习惯，操作直观简便；无感缴费依托车牌识别与会员核验，实现离场不停车、不扫码、自动扣费放行，解决高峰期拥堵问题。结算时优先抵扣会员优惠券、积分、储值卡，资产不足时自动触发移动支付补足，盘活会员资产、提升通行效率。

配套停车电子发票一键开具功能，用户缴费后可自主填写开票信息，一键生成正规可溯源电子发票，支持下载、保存、转发，全程

无纸化，契合低碳趋势，满足个人消费与企业报销需求，提升服务专业化水平。

同时，针对多主体运营现状，支持收款账户自定义配置，实现停车营收与商业营收独立归集、精准分账，简化对账、结算、报税流程，规避资金混用、税务不合规风险，保障多主体长期稳定合作。

依托全域用户数据，搭建精细化用户画像与多维标签体系，覆盖到访频次、停车时段、停留时长、消费品类、客单价、会员等级、优惠偏好等维度。挖掘车辆入场、离场两大黄金触点，入场时推送适配品类优惠、门店活动，离场时推送复购券、会员升级权益，针对不同客群制定分层运营策略，实现千人千面精准营销，将停车自然客流转化为稳定消费客流。

目前，这套融合体系已在武商、信誉楼、新华百货、国贸 360、潍坊泰华、青岛丽达、临汾生龙国际、延吉百货等全国百余家头部商业体落地应用，贴合不同规模、不同业态购百综合体的运营需求，具备可复制、可落地的实践价值。

落地成效：从场景融合到价值兑现

智慧停车与购百业态的深度融合，绝非空泛的概念，而是实实在在的价值升级，从用户、客流、会员、运营、财务、营销等多个维度，推动商业体提质增效，成效清晰可见。

从用户层面来看，全流程便捷服务彻底解决了停车难、缴费繁、核销慢、开票烦的核

心痛点，消费体验大幅优化，用户满意度提升 80% 以上，品牌口碑持续向好，用户忠诚度显著提升。流畅连贯的服务体验，让用户更愿意重复到访，形成稳定的消费习惯。

从客流层面来看，自驾优质客流被全面盘活，停车客流转化率大幅提升，数据显示到店客流提升 10%~18%，车场客流消费转化率提升 15%~25%。直接带动商场整体客流规模扩大、营收稳步增长。原本流失的潜在客流转化为实际消费客流，为商业体注入稳定的流量活力。

从会员层面来看，全域会员权益体系全面打通，用户沉睡资产被深度激活，会员活跃度、复购率持续攀升，单客生命周期价值实现最大化，其中高端会员平均留存率提升 18%~32%，会员积分、储值抵扣频次提升 25%~35%。会员权益感知增强，进一步强化了用户与商业体的绑定关系。

从运营层面来看，全域数据支撑运营决策，业态调整、活动策划更精准高效，精细化运营真正落地。运营团队摆脱经验依赖，依据数据预判客流、调配资源、优化业态，运营效率显著提升。叠加自助缴费、无感通行消除人工卡点，通行效率提升 60% 以上。

从财务层面来看，独立分账模式有效规避资金混用、账目混乱、税务不合规等风险，对账效率提升 70% 以上，财务管控更为规范，多主体合作稳定顺畅，保障各方收益清晰可控。

从营销层面来看，场景化精准营销替代传统粗放推广，营销精准度、转化率大幅提升，流量变现效率显著增强，营销投入产出比持续优化，实现流量价值最大化释放。依托停车引流叠加权益激励，顾客客单价与消费频次同步上涨，商场整体零售额、销售额提升 8%~23%。

存量竞争没有终点，数字化转型永无止境。智慧停车与购百业态的融合，不会止步于现有场景，未来将持续向纵深推进、向全域拓展，不断深化数智共生价值，助力购百商业实现长效稳健发展。

后续，昂捷将进一步打通更多消费场景，推动购物、餐饮、文娱、亲子等全业态数据互通、权益联动、价值共创，构建全域融合的消费生态；持续优化会员精细化运营体系，依托大数据、AI 技术，实现更精准的用户画像刻画、更个性化的服务推送，更加精准匹配用户需求；不断创新营销模式，依托停车核心触点，打造沉浸式、互动式、体验式营销场景，进一步提升流量转化效率、放大商业价值。

归根结底，数智融合的核心，始终是围绕用户需求、深挖用户价值、优化用户体验。在同质化竞争愈发激烈的当下，购百商业唯有坚持精细化、一体化、数据化运营，持续打通场景壁垒、盘活流量价值、优化服务体验，才能筑牢差异化竞争优势，推动运营质量、经营效益、品牌影响力全方位升级，在行业变革浪潮中站稳脚跟，迈向高质量发展新阶段。





从关笼到发车： WMS-TMS容器级全链路协同的设计与实现

文 | 研发中心 刘敬亚

商超零售履约竞争已进入精细化阶段，全温区商品覆盖、订单批量集中、配送时效严苛的行业特征，让传统仓运分离、订单级简单对接的异构系统模式逐渐显现能力瓶颈，数据割裂、履约断层、全品类适配弱、调度效率低等痛点在核心场景中持续放大。针对这一共性难题，本文基于昂捷 WMS 与 TMS 原生一体化架构，提出容器级全链路协同设计方案——将管控单元从订单下沉至容器最小作业单元，重构关笼到发车的端到端业务流程，落地双向数据同步、智能拆分、月台动态管控、三重合规校验、派车双模式等核心能力，覆盖全温区履约场景，为零售仓配一体化数字化建设提供实践参考。

履约深水区：商超仓配协同的现实困境

零售数字化发展至今，前端门店与线上渠道的数字化已相对成熟，后端仓配协同逐渐成为决定履约成本与服务体验的核心战场。

对商超业态而言，这种压力尤为突出：全品类经营覆盖常温日用品、恒温食品、冷藏果蔬、冷冻食材等多个温区，不同品类的仓储、暂存、配送标准差异极大；而晨间集中配送、节庆大促批量出库的业务节奏，又要求仓、运两端必须精准衔接，节奏偏差半小时就可能引发连锁的时效延误与商品损耗。

行业内的传统解法，大多是仓储系统 (WMS) 与运输系统 (TMS) 独立部署，仅做一层订单级的简单接口对接。这种模式在订单量小、品类单一的零散出库场景下尚可勉强运转，但面对商超全温区、大批量、高时效的履约需求，短板暴露得十分明显：仓内拣货、复核、关笼与场外车辆调度、发车管控各成体系，数据交互依赖人工导入导出，不仅成本高、容错率低，还催生出月台拥堵、车辆空等、生鲜损耗、错单漏单等一系列常态化问题。

本质上，传统模式是“两个独立系统的被动配合”，而非“一套体系的主动协同”。当行业履约要求从“能送出去”升级为“送得快、送得准、成本低、零违规”，这种补丁式的对接方式已经触碰了能力边界。仓配协同的底层架构重构，成为零售履约精细化升级的必然方向。

四大顽疾：传统订单级协同的能力边界

传统异构系统的订单级协同模式，适配场景有限，在商超复杂履约环境中，核心痛点可归纳为四类，且相互叠加形成恶性循环。

数据异步滞后，履约链路断层

异构系统数据推送多靠人工触发或定时批量同步，无法实时联动。仓内关笼完成后，运输端难即时获取进度，调度仅能凭经验安排运力。商超早配场景尤为典型：二十余家门店完成关笼封存，运输端未同步状态，车辆提前到仓造成月台拥堵；反之运力到位但仓内作业未完结，直接延误配送时效。

管控单元粗放，全品类适配不足

以整单订单为唯一管控单元，天然无法适配商超多温区、多品类混装的特性。单门店订单同时包含常温、冷藏、冷冻商品时，传统模式无法拆分管控，只能整单统一调度，极易出现冷冻商品等常温商品超时变质、不同温区商品违规混装等问题；大批量订单拆分多车次、按温区分拨，更依赖人工操作，效率低、误差高。

月台协同失序，资源效率低下

缺乏标准化的月台联动机制，仓内出库节奏与车辆到店节奏完全脱节。大促批量出库期，月台资源两极分化：部分月台容器堆积拥堵，部分长期闲置；同时出现车辆无月台停靠、月台无车辆对接的错位，生鲜商品月台暂存超时损耗率大幅上升。

人工依赖过高，运维成本高企

订单拆分、容器匹配、车辆绑定、数据核对全流程依赖人工。大促单日数百笔订单、上千个容器的体量下，人工核对极易出现绑定错乱、分配不均、超载漏检等问题，后续数据修正、异常处理耗时耗力，人力成本与效率瓶颈凸显。

核心变革：将管控单元下沉到“容器”

要破解这些系统性痛点，核心思路其实很明确：一是系统要从“异构对接”变成“原生一体”，二是管控要从“订单级”下沉到“容器级”。

这也是本次方案最核心的变革逻辑。为什么是容器？因为容器是出库、暂存、运输环节最

小的标准化作业单元——一个容器里的商品温区、品类、规格是统一的，可以精准承载不同的归集需求。过去按订单管控，相当于把不同属性的货物绑成一团调度，自然处处受限；现在按容器管控，相当于把每个最小单元都打上了清晰的标签，温区、重量、体积、归属门店、对应订单全维度信息一目了然，调度的时候就能灵活组合、精准匹配。

围绕“容器为核、全链打通、全域适配、智能协同”的核心思路，方案依托 WMS 与 TMS 的原生一体化产品优势，不需要复杂的二次开发和接口适配，就能实现双系统的深度联动。以容器作为数据交互的核心载体，一边打通 WMS 仓内拣货、复核、关笼、归集的全流程作业数据，一边联动 TMS 月台管理、运力匹配、智能拆分、批量调度、发车管控的全业务模块，真正实现最小作业单元的数据互通、状态同步、作业联动。

架构上采用轻量化的模块化设计，兼顾大型连锁商超的规模化履约和中小型商超的轻量化运营需求。基于原生产品架构搭建毫秒级双向数据同步、智能规则校验、异常预警回溯机制，重构标准化作业流程，最终构建从关笼到发车的端到端履约闭环。

原生一体化：容器级协同的架构底座

整套协同架构基于原生一体化底座设计，采用分层模块化思路，自上而下分为场景应用层、业务功能层、协同中台层、数据层，层级清晰、解耦性强、可扩展性高，从根源上规

避传统异构系统数据延迟、对接不稳定、运维复杂的痛点。

数据层

统一容器、订单、商品、月台、车辆的全域编码规则，打通 WMS 侧仓内作业、容器属性、商品温区、库存数据，以及 TMS 侧运力、路线、月台资源、车辆参数数据。内置数据自动校验规则，主动筛查异常、缺失、重复数据，从源头解决传统异构系统数据口径混乱的问题。

协同中台层

作为双系统深度协同的核心引擎，由三大核心模块构成：实时数据同步模块基于消息队列实现双向毫秒级数据互通；状态闭环管控模块覆盖容器全生命周期，实现每个状态变更可追溯、可管控；智能规则引擎内置全品类载配、温控、调度优先级规则，支撑智能化作业决策。同时中台提供开放 API、流程引擎、消息预警等共性能力，统一协同规则，预留扩展空间。

业务功能层

深度耦合 WMS 与 TMS 的核心业务能力：WMS 侧打通容器管理、批量关笼、出库归集功能，TMS 侧打通智能拆分、批量调度、月台管控、三重合规管控功能，支撑批量订单一键处理、多容器智能分配、多车次精准拆分、月台动态匹配。

场景应用层

面向大型连锁商超、社区商超、零售仓储中心等多业态，支撑日常早配、大促批量配

送、紧急补货、多温区混装等全场景；同时适配作业员、调度员、管理员等不同角色的操作需求，提供可视化看板与对应操作入口，实现全链路透明管控。

五大核心能力：重构仓配全链路作业流程

基于原生一体化架构，本次协同升级落地了五大核心功能，覆盖从关笼到发车的全流程，结合商超真实作业场景，系统性解决传统模式的痛点。

整个业务流程的主线是：WMS 完成商品拣货复核→容器归集关笼→推送容器全域数据→TMS 月台预约→运力匹配→智能订单拆分→三重合规校验→生成派车计划→车辆到店对接→容器装车确认→发车状态回传 WMS，形成完整的履约闭环。

容器级双向闭环数据同步

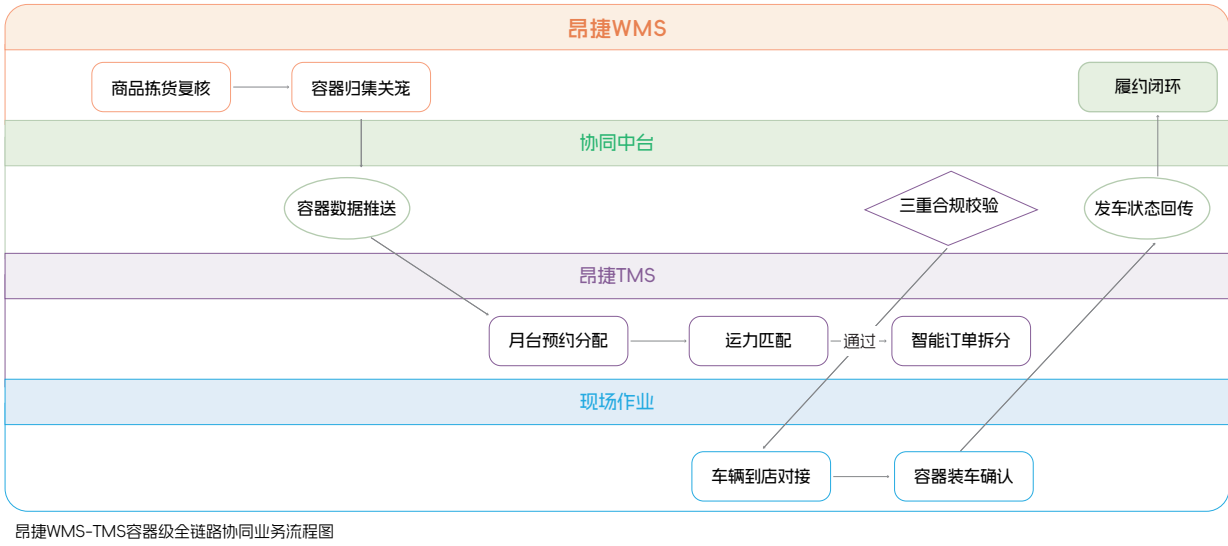
这是本次升级最核心的突破，彻底替代

了传统的订单级粗放同步模式，以容器为最小单元实现双系统双向实时数据互通、状态闭环更新。

具体流程上，WMS 完成商品拣货、复核、封箱关笼后，会自动生成唯一的容器编码，归集容器内商品品类、温区属性、重量体积、归属门店、订单信息等全维度数据，毫秒级推送到 TMS；TMS 这边完成月台绑定、车辆匹配、发车确认后，再反向把履约状态回传给 WMS。双系统自动比对校验数据，出现异常实时预警，全程不需要人工干预。

整个链路里有五张核心单据，状态全程联动、数据同源：待装车容器单由 WMS 生成，是仓配衔接的触发源；运输订单是 TMS 的主单据，用来合并同线路的容器单；派车计划单是可选的中间层，用于运力分配；调度单是司机端的唯一执行单据；出库装车单是 WMS 的最终放行凭证。五张单据串起完整数据链路，确保全链路信息一致、可追溯。

落地到真实场景里，价值非常直观。比如区域连锁商超的多温区混配场景，单门店订单同时包含常温百货、冷藏乳品、冷冻食材，



WMS 会自动按温区分装到不同容器里，归集作业数据后实时推送给 TMS；TMS 会差异化匹配对应的温控车辆，从根源上规避不同温区商品混装的违规问题。发车之后，履约状态实时回传，仓管、调度、门店三方都能同步查看进度，不用再反复打电话确认。

容器本身也有完整的全生命周期管控体系：从初始创建、拣货作业、复核关笼，到数据推送、月台待装、装车发车，每一个状态变更都由双系统实时记录、双向同步，形成可追溯、可管控的闭环状态链路。

智能订单拆分与批量协同

商超大批量订单、多车次拆分的场景，一直是调度岗最耗时的工作之一。这个功能部署在 TMS 的智能调度模块，依托内置的智能规则引擎，结合 WMS 推送的容器装载上限、商品温区、门店路线、配送优先级、车辆载重等多重维度数据，自动完成大批量订单的智能拆分，把子订单和对应容器精准绑定，还支持批量容器、批量订单一键调度、统一分配。

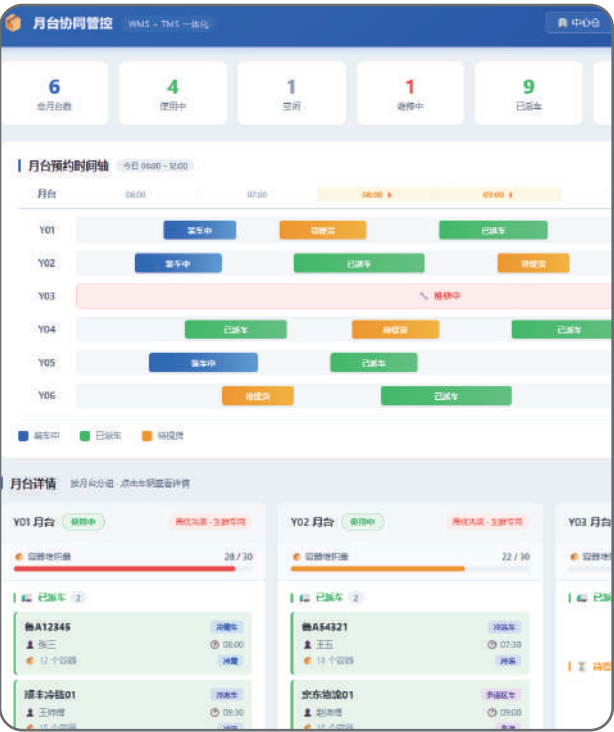
效果有多明显？商超周末大促场景，单日生成 320 笔门店订单、1200 个作业容器，搁以前人工拆分要 2-3 小时，还容易出现分配不均、错装漏装的问题；启用智能拆分功能后，系统 3 分钟就能完成全量订单拆分、容器绑定与车次分配，自动把同路线、同温区的容器归集到同一辆车，作业效率提升 90% 以上，全程零分配失误。

说白了，这个功能就是把资深调度员的经验沉淀成了系统规则，把重复、繁琐的拆分工作交给系统，人只需要处理异常情况，效率和准确率都上去了。

标准化月台协同动态管控

仓内作业和运输调度的衔接点在月台，也是传统模式下最容易乱成一锅粥的地方。这套方案搭建了 WMS 与 TMS 一体化的月台管控体系，实现月台资源的动态预约、精准分配，以及作业节奏的双向联动。

月台的基础台账由 WMS 统一维护，TMS 根据车辆预约时间、配送优先级、容器作业体量，提前锁定对应月台资源并同步给 WMS；WMS 则可以反向调控仓内关笼、商品归集的节奏，优先完成对应月台待配送商品的出库。系统用可视化的方式展示各月台的容器堆积量、车辆到店进度、待发车任务，按月台编号分组展示已派车、待提货车辆信息，月台作业全透明。



放到商超晨间集中配送的场景里，效果立竿见影。每天 8:00-9:00 是发车高峰期，系统提前 1 小时完成月台预约分配，高优先级的生鲜配送车辆优先锁定核心月台，WMS 同步优先完成生鲜容

器的关笼出库；低优先级的常温商品则错峰作业。这么一来，高峰期月台拥堵、车辆等待、生鲜滞留损耗的问题，就从根源上得到了缓解。

全维度智能载配与三重合规管控

载配环节直接决定了运力利用率和配送合规性，是仓配协同中容错率最低的环节之一。TMS 对智能载配算法做了优化升级，多维度测算 WMS 同步过来的商品重量、体积、温区属性，结合配送路线、交付时效、车辆参数，实现容器与车辆的最优匹配，大幅提升车辆装载率。

更关键的是，载配模块里内嵌了超载管控、温控管控、容器数量管控三重自动化校验机制，所有校验数据都来自 WMS 同步的容器作业数据，全方位规避配送风险。

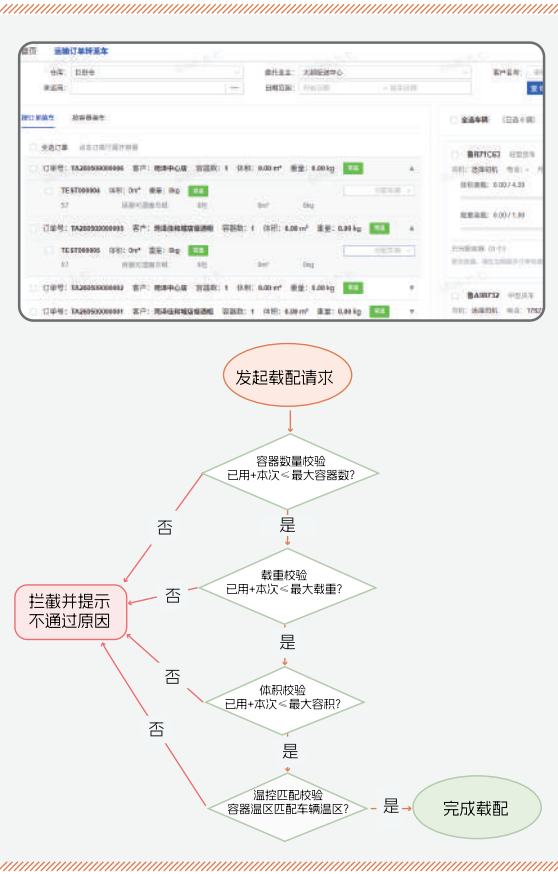
三重管控的规则非常明确：车辆已用容积不能超过最大容积、已用载重不能超过最大载重、已用容器数不能超过最大容器数，任意一项超标都禁止分配容器，系统会实时提示具体超标项。

温控匹配则遵循分级规则：常温容器可以分配给常温、保温、多温区车辆（保温 / 多温区需要二次确认）；保温容器只能分配给保温、多温区车辆；冷藏、冷冻容器必须严格匹配对应温控车辆，禁止跨温区混装。

校验逻辑是逐级判断、逐级拦截：发起载配请求后，依次完成容器数量校验、载重校验、体积校验、温区匹配校验，任意环节不通过就立刻拦截并弹窗提示异常原因，全部校验通过才能生成合法的载配方案，全程自

动化、零人工干预。

落地到全域配送场景里，这套机制相当于给载配上了三道保险：自动拦截超重、超体积的装载方案，杜绝超载隐患；强制冷藏、冷冻容器匹配专属温控车辆，禁止跨温区混装；精准统计单车容器数量，统一装载标准。和传统人工校验相比，杜绝了违规装载、商品损耗、合规风险。



派车计划双模式灵活配置

不同规模的仓储中心，调度的复杂度天差地别，标准化的流程反而容易变成束缚。针对这个问题，TMS 原生支持派车计划单启用（标准模式）与不启用（简化模式）两种配置，通过系统参数就能快速切换，不需要二次开发，灵活适配不同规模商超的业务需求。

这里有个核心逻辑始终不变：无论派车计划单是否启用，待装车容器单（WMS 生成）永远是触发 TMS 调度的唯一合法源，出库装车单（WMS 出具）永远是仓库最终放行的凭证。

标准模式适合大型仓库、多承运商、多车拆分、月台预约等复杂场景，单据流转为：待装车容器单→运输订单→派车计划单→调度单→出库装车单。调度员基于运输订单生成派车计划单，分配车辆、司机、月台、提货时间，确认后自动生成调度单下发给司机，同时回传 WMS 更新容器状态。这个模式管控精细化、功能全面、追溯性强，支持多车拆分、派车审核、月台预约等高级功能。

简化模式则适合中小仓库、自有车队、业务简单的场景，单据流转简化为：待装车容器单→运输订单→调度单→出库装车单。调度员直接在运输订单页面选择车辆、司机，点击确认派车就能生成调度单，少了一个中间环节，

操作效率提升 30% 以上，培训成本也更低。

两种模式都不影响 WMS 与 TMS 的集成逻辑、装车管控和闭环流程，WMS 的硬校验机制——无调度单禁止装车、扫码装车绑定校验——在两种模式下都严格生效，确保仓库最终放行的合规性。

原生VS异构：协同模式的代际差异

对比传统异构系统的订单级对接模式，昂捷这套原生 WMS-TMS 容器级协同方案，本质上是一次代际升级，在管控精度、数据能力、智能化水平、场景适配性上都实现了全方位突破。

管控精度上，从整单粗放管控升级为容器级精细化管控，支持分温区、分批次调度，完美适配全品类混装、拆分配送等复杂场景；

数据能力上，从人工触发、定时推送的异步断层，升级为双向毫秒级实时同步，状态全程闭环可追溯，彻底消除信息差；

智能化上，从人工拆分、人工校验的高误差模式，升级为算法自动拆分、三重自动合规校验，人力成本与失误率双降；

适配与运维上，从单一固定模式、异构接口繁杂运维成本高，升级为双模式灵活适配、原生一体化轻量化运维，架构解耦、扩展性更强。

落地验证：从效率到成本的四维升级

目前这套容器级协同方案已经在多家连锁商超客户完成落地验证，覆盖日常配送、大促履约、全温区混配等核心业务场景，实现了效率、成本、质量、数字化能力四个维度的全面升级。

作业效率层面，双系统自动化、智能化协同

减少了 80% 以上的人工核对、拆分、调度操作，整体仓配履约效率提升 35% 以上；月台周转效率提升 40%，高峰期拥堵、车辆空等的问题基本得到解决。

成本管控层面，智能载配算法让车辆装载率提升了 15%，直接降低了物流运力成本；自动化协同减少了人工岗位投入，人力运营成本同步下降；标准化的温控管控和月台联动，让生鲜商品的滞留损耗率下降了 30%。

履约质量层面，容器级精细化管理加上三重合规校验机制，实现了订单履约准确率 100%，杜绝了错单、漏单、违规混装、超载配送等问题；全流程的异常预警和状态追溯能力，也大幅提升了履约稳定性。

数字化能力层面，最核心的价值是彻底打通了 WMS 仓储端与 TMS 运输端的数据壁垒，构建了全域仓配一体化的数据体系，推动商超仓配管理从人工经验驱动，转向数据驱动的精细化、智能化管理。



针对商超零售全品类、全温区履约的行业痛点，昂捷基于 WMS 与 TMS 原生一体化产品体系，设计并落地了这套容器级全链路协同方案。通过管控单元下沉至容器、双系统实时数据闭环、智能调度拆分、月台动态协同、多重合规管控、派车计划双模式配置六大核心升级，系统性解决了传统仓运分离、数据割裂、管控粗放、场景适配不足的行业难题。

方案的优势在于贴合商超真实作业场景，常温、全温区、全品类都能覆盖，大中小型各类商超业态都能适配；同时依托原生一体化架构，落地性强、稳定性高、扩展性好，不需要大量的二次开发就能快速上线，为零售仓配一体化数字化转型提供了成熟的实践路径。

未来，昂捷将持续迭代优化 WMS、TMS 的核心产品能力，逐步引入 AI 智能预判、大数据运力预测、全链路数字孪生等前沿技术，进一步深化仓、储、运、配全流程融合，打造更具智能化的全域零售仓配协同体系。 EnjoyIT



当数据不再沉睡： AI改写零售经营底层逻辑

文 | 研发中心 罗容

过去，零售 ERP 的核心使命是“记录”——记录进销存、记录收付款、记录客户交易。这些数据像一座沉睡的金矿，虽被采集，却迟迟未能释放真正的价值。而在市场瞬息万变、流量成本高、消费者需求愈发个性化的今天，仅靠“事后算账”已难以支撑企业快速响应与精细化运营。

如今，“ERP 核心产品 +AI 智能应用”的全链路融合模式，正在成为商超突破增长瓶颈、重塑核心竞争力的主流方向。以昂捷零售 ERP 作为稳固的业务底座，搭配 AI 智能体作为决策引擎，两大能力深度绑定，打通采购供应链、门店履约、用户经营等全

业务链路，推动零售数字化从被动记录的信息阶段，迈入主动预判、智能调度、精准经营的全域智能化新阶段。AI 不再是悬浮的概念，而是将沉睡的历史数据、实时的门店场景转化为可落地的经营策略，让商超在每一个运营环节都能做到看得准、决策快、执行省。

AI在企业运营中的角色 解读

很多人依旧把 AI 当成一款单纯的工

具，但在零售场景中，它早已渗透到运营的方方面面，成为企业变革运营模式、强化市场竞争力的核心驱动力。依托大数据、深度学习、计算机视觉等技术，AI 从数据处理、流程管理、风险防控等多个维度赋能零售企业，彻底改写传统人工主导的运营规则。结合商超日常运营场景，我们不妨拆解一下 AI 的六大核心角色：

数据处理与分析

AI 能够快速处理海量数据，并通过学习算法，发现数据中的规律和趋势。这让企业可以从分散的运营数据中提取有价值的信息，从而做出更具战略性的决策。例如，AI 可以在客户行为数据中挖掘出潜在需求，帮助企业制定精准的营销策略。

自动化流程管理

AI 极大地推动了业务流程的自动化，从客户服务、采购管理到财务核算，AI 自动化系统可以代替大量的手动操作。例如，智能客服可以处理 80% 以上的客户查询，而不需要人工介入。这种自动化不仅减少了人工成本，还降低了人为错误的风险。

预测分析与决策支持

通过深度学习算法，AI 可以对市场需求、供应链流动、客户行为等进行精准预测，帮助企业在决策时未雨绸缪。比如在供应链管理中，AI 能够根据商品销售情况，以及同期环比对比分析，结合当前库存及安全库存等数据，并根据当前的天气情况等因素，给出合理的补货建议，帮助企业精准补货。

个性化体验与客户服务

AI 在客户管理中可以通过分析客户的消费习惯、兴趣和行为数据，提供个性化的产品推荐和服务。这种定制化体验不仅能提升客户满意度，还能够帮助企业提高客户留存率。例如，电商平台通过 AI 推荐，为用户提供个性化的购物建议，从而提升销售转化率。

风险管理与异常检测

AI 可以在财务、供应链等领域进行实时的风险预测和异常检测，帮助企业提前识别潜在风险，减少异常发生。比如，AI 可以通过学习历史财务交易模式，自动检测出异常行为并发出警告，从而防止经济损失。

资源优化与调配

AI 帮助企业更智能地分配资源，提高生产效率。例如：AI 可以通过智能调度系统，在物流管理、员工排班等方面进行资源优化。

六大能力相互协同，让 AI 贯穿零售运营全流程。而想要让这些能力真正扎根商超业务，就必须与成熟的零售 ERP 系统深度融合。昂捷基于多年零售数字化服务经验，搭建起一套“大模型 + 智能体 +ERP”的分层架构，让 AI 能力平稳、安全地接入现有业务体系。

AI智能体结合昂捷产品的 系统逻辑结构解读

当下市面上大模型百花齐放，但多数零售企业在落地过程中都会遇到共性难题：单一模型能力受限、多模型接入繁琐、大模型使

用成本居高不下、核心经营数据存在泄露风险、通用模型不懂零售细分场景……针对这些痛点，昂捷搭建大模型底座→平台适配层→智能体管理层→业务能力层→交互与知识层五层架构，让 AI 智能体与零售 ERP 深度共生，打造适配商超全场景的智能数字化体系。

底层：多厂商大模型底座

整个架构的最底层是多厂商大模型底座，这也是整套系统的“智慧大脑”。该底座全面兼容 OpenAI、DeepSeek、Gemini、通义千问、文心一言等国内外主流大模型，由上层的“昂捷大模型适配平台”统一封装。

技术方面：屏蔽不同模型的 API 差异，企业可自由选择、灵活切换，不受单一模型限制。

成本方面：智能按需调度不同等级的模型，优化 Token 成本。比如简单应用调用 Flash 模型节省 Token，推理和数据分析优先调用 DeepSeek-Pro 模型。

效果方面：按需调用适配对应业务场景的模型。例如部分模型擅长逻辑推理，部分擅长数据分析，还有部分擅长合规审查；按需调度，以此提升输出精准度与分析指引效果。

昂捷大模型适配平台（模型管控层）

紧随其后的是昂捷大模型适配平台，堪称大模型的“统一管家”，专门解决企业使用大模型过程中的各类落地难题。

功能模块	作用
大模型网关	统一管理多模型接入、流量分发
热插拔管理	不用重启系统，就能切换 / 升级大模型
Token 成本控制	用量监控、限流、成本优化，设置用量上限，避免额外开销
私有化部署选项	支持本地部署，保障企业经营数据不外泄，满足数据安全要求
行业微调流水线	针对零售业务场景，用行业数据微调模型，让 AI 更懂门店业务

昂捷智能体管理平台（核心中枢）

架构的核心中枢是昂捷智能体管理平台，也是智能体的运行底座，提供智能体的核心能力。

MCP 核心网关：让智能体能调用 ERP 的单据、查询、计算等功能。

工具调用：导出 Excel 或 CSV 数据，并上传给其他智能体，便于智能体之间的协同。

记忆管理：区分长期记忆（例如企业制度、历史规则）和短期记忆（例如当前对话上下文）。

自主规划：复杂任务自动拆解步骤（比如“月度库存盘点”自动拆成查询 - 计算 - 核对 - 出报表）。

异常处理：对接 ERP 系统，直接调用业务功能，遇到数据错误、流程卡住时自动告警或重试。也可以自动寻找其他路径执行，或者根据反馈与用户交互后，继续执行。

反馈学习：根据用户的修正反馈，持续优化智能体的应答和操作逻辑。

智能体管理平台，通过“MCP 核心网关”，连接 ERP 的各类业务技能和各个业务场景的智能体，赋予 AI 业务执行能力。

业务能力层（昂捷Skill市场和知识管理平台）

往上延伸至业务能力层，昂捷将 ERP 及关联系

统的各项功能，封装为智能体可直接调用的标准化“技能(Skill)”，这些 Skill 通过 MCP 核心网关，被智能体管理平台统一调度。针对企业高频的工作，结合实际业务场景，打造专属的智能助手，无需手动操作系统。比如：

财务服务智能体：可以处理财务对账、成本核算、财务分析等各类日常业务。

经营分析预测智能体：能够进行销售预测、库存周转分析、经营报表解读。

招商智能体：可以完成商户入驻、合同管理、租金核算等全流程操作。

商户服务智能体：可以实现商户对账、问题答疑、服务跟进等智能化操作。

物业运维智能体：设备巡检、能耗统计、派发维修工单等。

交互与知识支撑层

最顶层的交互与知识支撑层，解决了员工如何使用 AI 的“最后一公里”问题。系统支持全渠道多模态交互，企业员工或商户可通过 ERP 系统、企业微信、钉钉、飞书、管易通等任意产品作为入口，用文字、语音和 AI 完成交互，操作便捷。同时，通过昂捷知识管理平台，汇总

企业制度、产品资料、行业规范、业务流程，让 AI 回答专业、标准，贴合企业实际规则。

产品与AI结合业务场景应用解读

市场调研重构

市场调研是商超定价、选品、布局的重要依据，如今早已从阶段性工作变成常态化运营动作。但传统调研模式的弊端十分明显：人工线下走访、问卷统计、竞品蹲点，不仅周期长、样本覆盖面窄，人力成本居高不下，收集到的数据还存在严重滞后性，主观偏差也难以避免，调研结论往往无法及时对接经营决策。

依托 AI 计算机视觉识别、自然语言处理、数据抓取技术以及对比算法，昂捷将 AI 智能体与 ERP 业务能力结合，针对每一个场景的传统痛点打造智能化解决方案，形成从数据采集、分析决策到落地执行的完整闭环。

对于线上渠道，AI 可以抓取电商平台、本地生活平台、竞品线上商城的商品售价、折



扣、满减、优惠券信息。对于线下渠道，通过门店巡检机器人、用户实拍图片 + 视觉 AI，识别竞品门店价签、促销价。所有价格数据与自身 ERP 商品库做 SKU 对标、价格比对，形成价格看板。通过调研同品类、同单品的实时售价、价差区间，竞品调价规律、限时折扣、秒杀活动，以及区域价格带分布，判断自身定价竞争力。摆脱人工逐店抄价模式，快速制定定价策略、调价方案，避免价格战被动局面。

对于线下场景依托计算机视觉 AI，对竞品门店外立面、货架排面、品类分区、堆头陈列、爆款摆放、临期处理区进行图像识别与解析；线上抓取竞品上架新品、下架滞销品数据。结合 AI 分类算法，拆解竞品品类结构、主力单品、毛利布局。对标头部竞品优化自身品类结构与陈列方案，提升货架产出效率。

在落地节奏上，企业可以循序渐进：优先落地竞品调研，该场景门槛低、见效快；后续再逐步拓展消费者调研、商圈选址调研、内部经营诊断等模块，稳步释放调研环节的智能化价值。

智能问数

在零售行业数字化经营过程中，数据分散、取数难、分析慢、异常找不到根因是长期痛点，传统的数据分析往往是通过固定的报表查询来得到相应的数据，报表查询时，指标相对固定，如果业务目标发生了变化，则需要通过不同的报表查询才能得到想要的数据。而对于指标波动（如：毛利下滑、客流下降）只能“猜原因”，无法量化归因，也无法快速落地对策。AI 的引入可以彻底改变这一局面：通过 AI 智能体，让用户可以直接使用自然语

言进行交互取数，让“人人都能直接要数据”。通过 AI 归因分析，进行多维自动根因拆解，让波动可追溯、原因可量化、对策可落地。

AI 智能问数（对话式 BI/ChatBI），本质是用大模型替代 SQL，用自然语言替代报表菜单，让不懂技术的店长、采购、运营、管理层，直接用日常说话的方式，从 ERP、POS、会员、库存、营销等系统中实时取数、自动出表、一键洞察。不同岗位的工作人员，都能找到适配自身的使用方式。

店长日常经营问数

使用 AI 智能问数，店长可以直接通过自然语言询问：“今天门店销售额、客流、客单价分别多少？和昨天、上周比怎么样？生鲜区哪个品类卖得最好？哪些 SKU 负毛利？本周损耗率最高的 3 个商品是什么？原因是什么？”通过智能问数，店长不用查询报表，也不用等待各部门数据汇总，可以通过 AI 直接掌握全店核心指标，提升数据查询效率。

采购 / 品类经理即时分析

对于采购或品类经理，可以直接询问：“上月休闲食品品类销售、毛利、周转天数排名？哪些 SKU 滞销超过 30 天？对比两家供应商，同品类进价、销量、毛利贡献差异？”采购从被动等数变成主动查数，让选品及品类结构调整，商品 / 供应商汰换更精准。

区域运营 / 督导巡店诊断

区域营运人员或督导在巡店过程中，可以直接询问：“东区 10 家门店本月坪效、人效排名？最差 2 家主要差在哪里？促销活动期间，各门店参与度、转化率、毛利影响？”督导现场用手机问数，巡店从看表面变成看数据根因。

管理层战略级问数

管理层在日常运营过程中，针对管理目标达成，可以直接询问：“上半年全渠道营收、毛利、费用、净利润结构？线上线下占比？新开门店回本周期预测？关键影响因素？”管理层能随时掌握全局，决策更高效。

比如：区域负责人可以使用自然语言，询问本月各店的主要经营指标，AI 接收到指令后会进行数据查询与分析，并根据数据查询结果给出结论，并询问是否需要进行下一步查询。



用户可根据分析结果继续提问，进行进一步查询与分析，一步步地向下挖掘，找出问题根本原因并制定相应的调整策略与办法。

业务联动

数据分析发现问题，下一步便是落地整改。在进行智能问数的分析过程中，AI 检测到部分商品在某某门店存在“有销售、无库存”的情况，这也是拖累销售表现的重要因素。针对这类库存缺口问题，AI 可直接联动昂捷 ERP 的库存、采购模块，员工仅需通过自然语言下达指令，系统就能自动生成标准补货单。

完成补货后，还可以让 AI 对补货商品的库

存进行分析，了解补货商品在各门店的库存分布，检查补货效果。

AI 归因分析，在智能问数基础上，针对指标异常波动(涨 / 跌)，自动从门店、品类、商品、渠道、时间、促销、价格、成本、客流、转化率等全维度，做量化拆解、贡献度排序、根因定位、对策建议，回答“为什么变了、谁影响最大、影响多少、应该怎么办”。例如，在分析门店本月毛利为什么下降，通过对品类维度的分析，发现生鲜下降了 -55%、粮油下降了 -20%、休闲食品下降了 -15%、日化下降了 -10%，通过 AI 的归因分析，发现毛利下降主要原因是生鲜采购成本上涨 + 临期损耗偏高，建议调整供应商 + 优化订货量 + 晚间 7 折清仓，此时可以直接调用时段促销功能，生成生鲜品类的促销单，实现打折销售，降低损耗率。

对于智能问数，AI 的引入可以解决“用数难、效率低”的问题，让一线人人都能直接获取数据；而 AI 归因分析解决“异常找不到根因、决策靠猜”，让每一次波动都可解释、可量化、可落地。在预测分析方面，AI 表现也值得期待。

AI赋能促销

促销是商超拉动客流、提升营收、清理库存、增强会员黏性的核心手段。传统模式下，促销方案、促销力度、促销档期、品类选择主要依靠运营人员经验判断，对活动效果、市场风向、竞品动作缺乏精准预判，常出现投入高、转化低、毛利受损、活动同质化等问题。AI 促销趋势预测，针对不同的促销场景，综合历史促销记录、活动销量、毛利、客单价、优惠券核销、库存数据、会员画像、商品关联消费数据，并结合节假日日历、天气数据、周边商圈活动、竞品历史

促销数据等外部数据，对未来促销趋势进行预测，并进行趋势研判，对销量、毛利、客流等指标进行预测，同时也能针对毛利下滑、库存不足等情况进行风险预警。针对促销商品库存不足的情况，自动生成补货申请单及时补货。

在促销选品方面，通过 AI 问数，可以进行引流品预测、利润品预测、潜力新品预测以及清仓品预判。可以筛选价格敏感度高、受众广、复购强的民生商品，作为活动引流爆款；可以挖掘高毛利、高关联消费的商品，搭配引流品组合销售，对冲让利损失；通过对新品的销售分析，结合消费趋势，判断新品是否适合重点推广；结合库存、周转、临期数据，可以推荐积压、临期商品作为专项清仓促销品类。通过预测分析，根据预测结果，对接 ERP 系统的商品订货等功能，自动生成促销商品订货清单，提前锁定库存，避免活动缺货。

在商超行业同质化竞争加剧、营销成本持续走高的当下，依托 AI 精准预判促销趋势，既能帮助企业打造差异化活动、提升活动吸引力，又能严控营销成本与利润风险，让每一次促销都做到“有据可依、有利可图”，成为零售企业精细化运营、提升营销效率的重要抓手。

让AI数据能力持续创造价值

AI 智能问数、多维归因、智能执行的核心价值，绝不只是数据可视化和问题解读，而是彻底打破“看完数据就止步”的行业通病，构建数据发现问题—AI 分析根因—系统推送任务—业务闭环整改—结果复盘迭代的全新经营模式。想要稳定发挥这套模式的价值，昂捷提出三层闭环架构与分阶段落地策略，帮助零售企业稳

步推进智能化转型。

三层闭环架构：打通数据与业务的壁垒

整套体系分为数据洞察层、决策分析层、业务执行层，三层环环相扣，实现全链路自动化运转。

数据洞察层面向全体员工开放自然语言问数能力，店长、采购、运营、管理层均可随时查询销售、库存、损耗、客流等全维度数据，不用再依赖 IT 部门制作报表，做到经营问题即时发现、数据即时获取，筑牢数据驱动经营的基础。

决策分析层依托 AI 多维归因模型，针对指标波动、经营异常、业绩偏差，自动拆解数十个维度的影响权重，精准定位问题根因，输出风险提示与优化建议，解决人工分析效率低、判断主观的痛点。

业务执行层则将分析结论直接转化为可落地的业务动作，联动 ERP 完成补货调拨、库存清理、促销调整、品类汰换、人力排班等操作，形成“发现—分析—执行—复盘”的完整闭环，让数据真正落地为经营成果。

五阶段落地规划：循序渐进迭代升级

零售智能化转型无法一蹴而就，昂捷结合行业特性，规划出五个循序渐进的落地阶段，适配不同数字化基础的商超企业。

第一阶段为筑基期，核心任务是数据治理。AI 能力的上限由数据质量决定，这一阶段重点梳理杂乱数据、统一数据口径、补齐缺失数据，搭建标准化的数据底座，这是所有智能



化应用的前提。

第二阶段为普及期，聚焦全员数据化运营。优先落地自然语言智能问数功能，覆盖门店、采购、运营等高频场景，让全体员工养成用数据开展工作的习惯，实现数据普惠化。

第三阶段为深化期，启动 AI 自动归因能力。在全员用数的基础上，针对毛利下滑、客流下降、库存异常等零售核心痛点，落地多维归因分析，实现经营问题精准定位。

第四阶段为闭环期，打通分析与执行的通道。让 AI 分析结论直接转化为 ERP 业务动作，彻底消除“分析归分析、执行归执行”的割裂状态，实现数据驱动业务落地。

第五阶段为迭代期，沉淀企业专属数据经营方法论。建立常态化复盘机制，定期校验 AI 归因准确率、策略适配度，结合经营结果持续优化模型与运营策略，形成可长期复用的经营体系。

从单纯记录数据的传统 ERP，到融合 AI 智能体的全域智能经营体系，昂捷“产品 +AI”的融合模式，推动商超行业完成了一次质的飞跃。

数据治理是智能化建设的根基，AI 能力的上限，完全由数据质量的下限决定。没有规范、干净、统一的数据，AI 大模型、智能问数、归因分析、预测推演等所有智能化能力都会沦为“空中楼阁”，无法真正落地业务价值。

当下，零售行业的数智化浪潮仍在持续。昂捷以成熟的零售 ERP 为根基，结合大模型与智能体技术，打造出一套可落地、可复制、可迭代的全链路智能解决方案，帮助商超摆脱粗放式经营的桎梏，走向全员智能用数、系统精准归因、业务自动落地的精细化经营模式。 EnjoyIT

案例篇

CASE



盛京百货数字化破壁记：从单店孤岛到集团统一平台的跨越 65

坚守自营底色，数字赋能深耕：湖北军翔百货的区域零售突围之路 72

数智驱动焕新启航：西亚和美百货零售系统数字化改革实践 79



同一个合作品牌在不同门店可能采用不同的合作模式、扣点比例或合同条款，总部无法形成统一的品牌资源池进行统筹管理。当集团想与头部品牌洽谈跨店合作或争取更优惠的合作条件时，因各店数据割裂、谈判基础不一致，往往缺乏足够的议价能力。此外，品牌商若想在集团旗下多店拓展业务，需逐一与各部门

店对接，流程繁琐、沟通成本高，严重影响了商户的合作意愿与服务体验。

财务层面，结算高度依赖手工

盛京的经营方式涵盖自营、联营、租赁三种模式，结算规则极为复杂，涉及联营保底、阶梯扣率、多账期叠加、跨业态促销费分摊。原系统对这些复杂计费方式的支持有限，大量结算工作依赖财务人员手工计算。一份结算单涉及保底判断、扣率匹配、促销费用扣除等多个步骤，人工处理耗时且易出错。

会员层面，精准运营能力羸弱

百货和超市的会员体系各自独立，同一集团下彼此不互通。一次百货大促的流量无法向超市导流，反方向的联动同样无从谈起。会员缺乏基于消费行为和标签的精准分群能力，营销活动主要靠广撒网式的群发推送，触达效率和转化效果难以衡量。

业务层面，多个关键环节尚处“离线”状态

铺位管理、招商进度跟踪、合同状态更新等百货核心业务环节仍依赖纸质文档或本地 Excel 表格记录，信息流转慢且易丢失。铺位的租赁状态、面积调整、商户入驻 / 退租信息无法实时同步至集团，导致总部难以快速掌握各门店的空间资源利用情况，无法及时进行跨店铺位资源的优化配置。招商进度缺乏统一的线上跟踪工具，各店招商团队各自为战，总部无法实时监控项目推进节点，容易出现重复对接或招商资源浪费的情况。合同状态更新依赖人工传递，审批流程冗长，合同到

期提醒、条款变更等关键信息难以及时触达相关部门，不仅降低了业务响应速度，还可能因合同管理疏漏引发商户纠纷或合规风险。这些“离线”状态的业务环节，如同一个个隐形的梗阻，让集团的整体运营效率大打折扣，也成为制约盛京百货实现数字化转型的重要瓶颈。

说到底，盛京百货整合初期面临的种种问题，本质上是集团化、多业态的管理需求，与分散式、门店级的旧系统架构之间的核心矛盾。数据割裂、资源分散、流程断点、运营粗放，这些问题交织在一起，不仅让整合后的规模效应难以释放，更制约了企业的长期发展。

要打破这一困局，小修小补无济于事，必须来一场彻底的“破壁”——重构一套集团统一的数字化平台，打通所有门店、所有业态的数据与流程，为整个集团的运营管理搭起坚实的数字底座。

破壁之路：统一底座上的分业态重构

面对盛京“多业态、多门店、多套旧系统”的复杂局面，昂捷信息给出的是一套覆盖全业态、全流程、全渠道的集团统一平台方案。这套方案的核心逻辑不是“推翻重来”，而是“统一底座、分业态适配、平滑切换”。

系统整体架构：集团统一、灵活扩展

系统整体架构采用“集团统一部署 + 业态灵活扩展”模式：总部搭建统一的业务、数

据平台，各门店无需重复部署系统，只需根据自身业态特性配置相应的服务模块，支持百货、奥莱、超市、文商旅综合体等不同业态的业务流程快速适配；数据平台则通过统一数据标准，实现各门店、各业务线数据的实时采集、清洗与整合，为集团决策提供精准、实时的数据支撑。

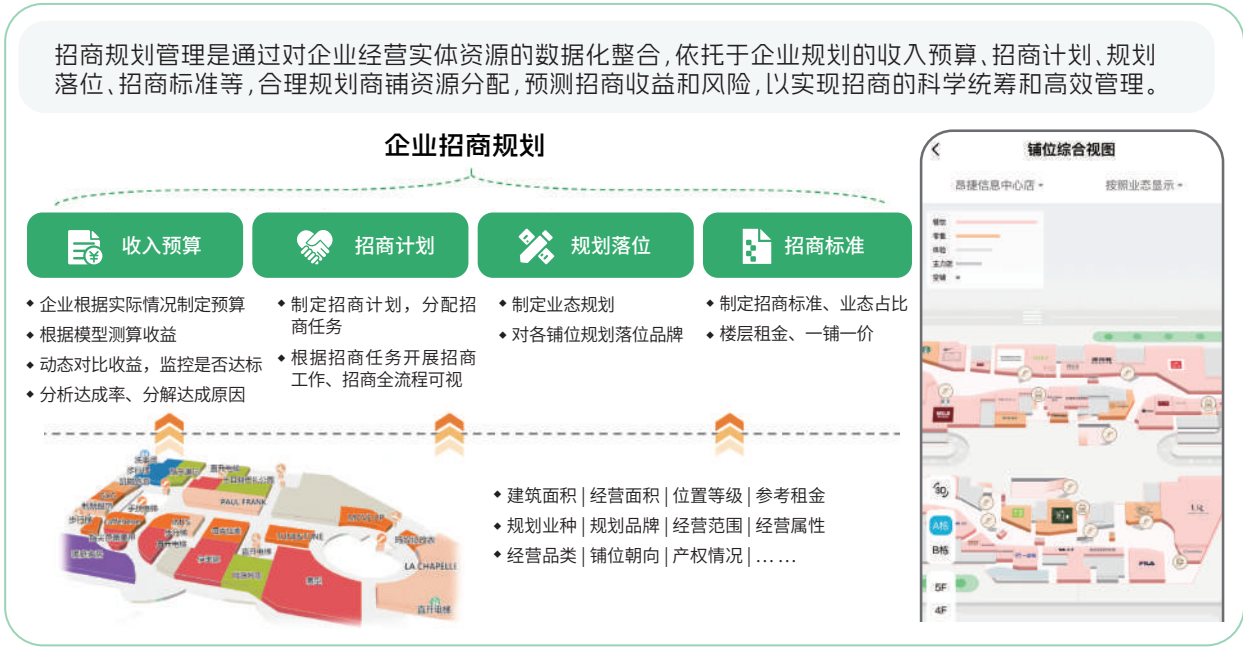
招商与合同管理：从“Excel+微信群”到全链条线上化

招商与合同管理模块的重构是重点突破方向之一。交付将原分散在各店的 Excel 表格与微信群沟通记录，转化为线上化的全链条管理流程：从招商线索录入、意向商户跟进、合同条款拟定到审批签署，均在平台内完成。系统内置了标准化合同模板库，支持根据业态差异灵活调整条款；同时，合同履约状态实时同步，到期提醒、条款变更等信息自动推送至相关责任人，彻底解决了原纸质流转带来的效率低下与风险隐患。

铺位规划支持图形化展示。楼层背景图上传后，每个铺位的招商状态（空铺 / 洽谈中 / 已签约 / 装修中 / 经营中）在平面图上直接标注，招商人员打开系统一目了然，不再需要翻 Excel 表对铺位号。铺位可以灵活拆分合并，适应不同商户的面积需求。

招商洽谈管理全程记录。从初步接触到意向谈判、签约谈判，每个阶段的进展情况、跟进人、预计签约时间全部留痕。进度状态可自定义，适配不同招商策略。商户确定合作后，若因证照办理等原因无法直接签订正式合同，可先签订意向合同，后续通过合同变更单无缝转为正式合同。

合同签订环节，支持按面积收取、按固定金额收取、按扣点收取、按进阶扣点收取（不同销售额区间对应不同扣率）、按租扣取高——这些计费方式全部结构化录入合同，签约后系统自动根据销售数据计算每月应收费用，不再需要财务人员逐合同翻条款手工计算。



合同审批流程整合了用印流程，签一份商户合同不需要再跨三个部门跑流程，一个审批流到底。入场交铺、装修申请与验收、合同续签、变更、终止、撤场清退，完整的合同生命周期管理全部在系统中闭环运行。

财务结算：从手工结算到自动生成

财务结算模块则针对复杂的计费规则进行了深度优化。系统内置了自营、联营、租赁等多种经营模式的自动结算引擎，能够精准处理联营保底、阶梯扣率、跨业态促销费分摊等复杂场景。

结算单自动生成是这个环节的核心。系统根据合同条款中的费用计收规则、当月销售数据，以及各类促销扣费规则，自动生成供应商结算单，推送到商户自助平台。供应商确认账单后进行开票，财务在系统内确认开票信息无误后，即可自动生成付款单。

联营保底的计算逻辑被完整地嵌入系统：月保底、年保底、毛利保底、阶梯扣率，这些此前让财务每月做一次的复杂计算，现在全部由系统自动完成。每月 1 日，预收款自动按合同约定抵扣应收费费用，比如：租金预收款只能抵扣租金，物业费预收款只能抵扣物业费，专款专用、自动确认门店当月收入。这一功能直接支撑了各门店按月核算预算指标达成情况的考核需求。

付款环节实现了与通联平台的银企直连。财务人员在系统中批量勾选待付款单据，设置付款银行，系统通过接口发送应付款数据至通联平台；通联完成付款后回传系统自动记录付款状态。

各门店按独立账套生成凭证，通过金蝶财务接口自动传送。销售结转、入库结转、返厂结转、领用结转、已收费用、未收费用、成本结转——这些标准化的记账动作全面自动化。

集团化会员体系构建

集团化会员体系的构建是重构的另一核心成果。平台为每位会员建立唯一的集团级 ID，打通百货、超市、奥莱等各业态的消费数据，形成 360 度会员画像。基于画像，系统可实现精准的分群营销：例如，针对奥莱的高端会员推送百货的奢侈品新品信息，针对超市的高频消费会员发放餐饮娱乐优惠券，有效促进了跨业态流量的转化与复用。

成长值模型是这个方案中的创新亮点。传统会员等级主要按消费金额划分，简单但不够精细。盛京百货构建了动态成长值评估模型：不只计消费金额，消费频次、互动行为、储值行为均可配置为成长值。会员在小程序端可以看到自己的成长值进度条，“还差多少分升级”成为一种持续消费的驱动力。

积分批次管理解决了另一个长期问题。积分按产生批次分别管理，消费时按规则优先消耗临期积分，本门店产生的积分在本门店消费时优先匹配。积分类型被细分为营销馈赠积分和销售积分等，不同来源分开核算，财务对账时每批积分的产生、消耗、结存一目了然。

商户服务与后勤保障：从“纸质流转”到系统闭环

百货的商户管理和后勤保障，是容易被忽视且直接影响日常运营体验的环节。商户

可通过商户服务厅平台自助提交装修申请、设备报修、促销活动报备等需求，相关部门在线审核并跟踪处理进度；后勤部门则通过系统实时掌握各门店的物资库存、设备状态，实现了资源的高效调配。以后端管理场景为例，一个铺位的水电表读数录入系统后，系统根据度数、倍率、公摊率自动计算并生成能源费用单，物业服务从“被动响应”变成“主动服务”。

价值兑现：从效率提升到管理跃迁

统一数字化底座的搭建，让盛京百货的经营价值从分散的“点”汇聚成协同的“面”，最终转化为看得见的增长与效率。

结算效率的质变

原本需要财务团队耗时3-5天手工核算的联营商户结算单，如今系统可在每月1日自动生成并推送至商户端，整体结算周期缩短80%以上。结算数据的准确率从不足90%提升至99.9%，彻底消除了因手工计算失误引发的商户纠纷。商户通过自助平台即可实时查看账单明细，确认流程从线下邮寄转为线上一键确认，平均对账时间从2天压缩至2小时，商户满意度提升了35%。财务的工作重心从“算”转向了“审”和“析”——核对系统计算结果的准确性，分析异常数据和波动原因，真正从核算型财务向管理型财务迈进。

集团管控从“滞后”到“实时”

集中式部署和统一数据库使集团总部第一

次实现了对旗下所有门店经营数据的实时汇聚。销售额、客流、客单价、品类排名等关键指标不再是“第二天上午的 Excel 汇总”，而是当天即可在系统中查看。数据口径统一后，集团层面的同比环比分析第一次有了真正的可信度。商品编码、供应商档案、会员信息的统一管理，使数据从“散落在各店的碎片”变成了“集团级的资产”。

会员经营的精细化

百货和超市会员体系的互通，使盛京的百万级会员资产第一次以完整面貌呈现。成长值评估模型让会员等级的评定不再是单一的“按消费额排序”，消费频率、互动行为、储值行为被综合纳入评估体系，会员在小程序端看到的成长值进度条成为持续消费的驱动因素。积分批次精细化管理——临期优先消费、本门店优先匹配、多类型分账核算，使积分体系从“一笔糊涂账”变成了“健康可量化”的运营指标。

品牌资源的统筹能力显著增强

统一的品牌资源池让总部能清晰掌握各品牌在不同门店的合作情况，在与头部品牌洽谈跨店合作时，可提供集团整体的销售数据与客流覆盖范围，议价能力提升。例如，某国际运动品牌原本仅在 3 家门店布局，通过集团统一谈判后，扩展至 8 家门店。品牌商入驻流程从原来的平均 15 天缩短至 5 天，商户拓展效率提升 200%。

一线效率的提升

从商户自助平台在线缴费和业绩提报，

到物业报修的工单化闭环——这些“微效率”的提升,单项来看似乎微不足道,但当它们叠加在招商、营运、财务、后勤等各个业务线上时,释放出来的是整个组织的运转效率。一次促销活动的创建从数小时缩短到几分钟,一份结算单从手工计算变成自动生成,一个物业报修从微信群里的信息黑洞变成系统内可追溯的闭环,这些变化的累积效应,远超任何一个单独功能模块的价值。

更进一步看,系统的价值不止于效率提升、减少重复事务损耗,更在于它改变了管理的方式。以前财务做的是核算,事后计算已经

发生的业务;现在财务能做的是分析,基于实时准确的数据,发现经营中的异常和机会。以前招商靠的是人脉和经验,招商经理的个人判断主导品牌引进决策;现在招商有了数据支撑,铺位坪效、品类关联度、品牌历史业绩都可以作为决策参考。以前会员运营是广撒网,全体会员群发同样的促销信息;现在可以做精准触达,根据会员的消费偏好、活跃状态、价值分层制定差异化的运营策略。这种从事后核算到实时洞察、从经验驱动到数据驱动的转变,才是统一平台释放的最深层的经营价值。

从 11 家门店各自为战的信息孤岛,到一套覆盖全业态、全流程的集团统一数字底座;从财务手工结算、招商 Excel 管理,到全流程线上化、自动化闭环;从会员体系互不连通,到百万级会员的全域运营——盛京百货的这场数字化破壁,完成了一次从 0 到 1 的集团化数字化重构。

当然,统一数字底座的搭建,只是数字化征程的第一步。对盛京百货而言,系统从“建好”到“用好”、再到“用深”,还有很长的路要走。

接下来,基于已经贯通的全域会员数据,做更精细化的客群洞察与全域用户运营,是摆在运营团队面前的课题;AI 能力的逐步引入,比如智能推荐引擎、会员流失预测模型、自动化营销决策,也将进一步释放数据的价值;而跨业态联动的场景也将不断拓展,从简单的互相导流,到文商旅综合体的全域会员权益打通、全场景消费体验升级,都有很大的想象空间。

存量竞争时代,零售业的数字化早已从“锦上添花”的可选项,变成了关乎核心竞争力的必选项;也从单纯的效率工具,上升为企业的底层战略。数据从碎片到贯通,流程从断点到闭环,管控从滞后到透明,业态从各自为战到协同联动——这些不是空洞的口号,而是盛京百货在系统上线后的每一天里,真实发生的改变。

盛京用一场数字化破壁,给出了自己的答案。而中国零售业的数字化答卷,还在继续书写。 EnjoyIT



坚守自营底色，数字赋能深耕：湖北军翔百货的区域零售突围之路

文 | 实施服务中心 李洋

零售行业的格局,从来没有像今天这样动荡。电商的流量红利见顶,即时零售、社区团购不断分流客源,线上线下的边界被彻底打破。一边是连锁商超的标准化碾压,一边是电商平台的低价冲击,扎根地方、深耕多年的区域自营百货,正站在生存与变革的十字路口。

不同于轻资产的联营模式,自营百货的底气,从来都是对商品、库存、服务的全链路自主把控。这份“重资产”,既是贴近本地消费、守住性价比与服务温度的核心坚守,也藏着规模扩张后难以规避的管理难题。湖北军翔百货,就是这类区域自营百货的典型代表。深耕荆楚多年,它靠自营站稳脚跟、靠服务积攒口碑,却也在门店扩容、品类丰富后,被信息化割裂、管理低效等痛点绊住脚步。

没有盲目跟风电商,没有放弃自营根基,军翔百货选择了一条务实的路:携手懂零售、接地气的昂捷信息,启动 ERP 系统全面升级。这场转型,不是简单的技术替换,而是以数字化补齐短板、放大自营优势,为区域自营百货的突围,交出了一份可落地、可借鉴的实战答卷。

深耕自营：荆楚大地上，军翔百货的坚守与成长

要读懂军翔百货的数字化转型,首先要读懂它深耕多年的自营基因与区域情怀。

军翔百货的根,深深扎在湖北襄阳的土壤里。从 20 世纪 90 年代的一家小型服饰门店起

步，它没有走联营扩张的捷径，反而从一开始就认准了全链路自营这条路——直接对接上游供应商，采购、定价、陈列、售后全流程自己说了算。

这份坚持，藏着对本地消费者的深刻理解。湖北地级市、县域的消费者，既看重商品品质，又对价格敏感，更在意购物时的贴心服务。自营模式，刚好精准匹配这些需求：自主采购能严把质量关，杜绝杂牌假货；砍掉中间环节，价格更亲民；售后自己把控，“买的不满意就退”的承诺，才能真正落地，不是一句空话。

几十年深耕，军翔百货慢慢长成了区域标杆。线下网络铺得扎实：襄阳市区 5 家核心门店守住商圈，周边枣阳、南漳等 5 个县市门店扎根县域，随州、黄冈等省内 5 家门店辐射更广范围，15 家自营门店及百余家网点，总经营面积超 13 万平方米，直营员工突破 4200 人，规模实力稳步壮大。

商品布局不贪多、求精准，死死咬住鞋服、日用化妆品两大刚需品类。鞋服兼顾潮流款与实用款，覆盖全年龄段；日化主打高性价比国货与大众品牌，牢牢抓住家庭消费主力。不盲目跟风网红品类，不跨界扩张无关业态，这份“专精”，让军翔百货避开了很多零售企业的扩张陷阱。

服务更是刻进骨子里的招牌。门店导购耐心、售后不推诿、退换货流程简单，很多家庭祖孙三代都是军翔的老顾客，口碑在本地口口相传。但规模越做越大，麻烦也跟着来了：跨区域门店管理半径长，4200 人团队协同难，鞋服 SKU 颜色、尺码繁杂，库存越管越乱。传统人工台账、分散式管理，早已跟不上企业成

长的节奏，转型，成了绕不开的必然选择。

成长阵痛：规模扩张下，自营百货的数字化短板

规模扩张的喜悦背后，是长期积累的信息化短板，像一道无形的墙，困住了军翔百货的手脚。升级之前，公司一直是“两套系统并行、自营联营分家”的状态：联营业务用昂捷系统，核心自营业务却还停留在老旧的伯俊系统里，两套系统完全独立、互不打通。

简言之，数据孤岛问题十分严峻。自营的销售、库存数据在伯俊，联营数据在昂捷，管理层想摸清全集团的经营状况，只能靠人工导出数据、手动汇总，耗时不说，还经常出错。采购补货全凭经验，畅销款缺货、滞销款压货是常事；门店之间想调个货，查库存、走流程全靠线下沟通，效率低到离谱，决策永远滞后于市场变化，业务运转举步维艰。

更折磨人的是一线员工，每天都在做无用功。同一批商品、同一家供应商，商品档案、库存数据、供应商信息，要在两套系统里重复录入、反复核对。经常出现伯俊显示库存 50 件、昂捷显示 30 件的乌龙，对账、纠错占了大量时间，员工累得够呛，还容易出错，服务顾客的精力被严重挤占。

对主打鞋服的自营业务来说，旧系统的短板更是致命。鞋服靠颜色、尺码细分 SKU，需要条码级精准管控，但伯俊系统只能粗放管单品，断码、滞销商品发现不了，畅销款补货不及时，直接影响业绩。更可惜的是军翔独创的“一品多部门”模式——一款商品跨门店调拨试销，盘活

库存的好办法，旧系统却完全适配不了，调拨要手动建档、库存归属混乱，好好的灵活经营优势，被繁琐流程彻底困住。

此外，线上线下完全脱节。旧自营系统对接不了线上商城，商品、库存、价格没法实时同步，线上小程序形同虚设。眼看着同行靠线上下单、门店履约抢占市场，军翔却只能干着急，信息化的落后，正在一点点稀释多年积累的自营优势。

这些痛点，不是小麻烦，而是实实在在影响运营、流失顾客、制约发展的大问题。再不改变，多年打下的江山，很可能慢慢被蚕食。军翔百货终于下定决心：打破数据壁垒，重构数字化底座，用数字化守住自营本色，开启新的发展阶段。

破局之路：立足自营特色，数字化重构业务底座

明确转型方向后，军翔百货没有盲目跟风行业潮流，也没有追求“高大上”的技术堆砌。在它看来，数字化不是为了好看，而是要实实在在解决自营业务的痛点。基于这个核心想法，军翔百货携手昂捷信息，不搞“一刀切”改造，而是立足自身业务特点，小步快跑、精准落地，一步步把数字化嵌入自营的每一个环节。

重构商品体系：让数据贴合鞋服刚需

商品是自营的根本，而军翔的商品核心就是鞋服，SKU 多、颜色尺码杂是最大特点。旧系统品类划分粗放，5 万多条商品档案杂乱无章，颜色、尺码属性更是一笔糊涂账。

这次升级，军翔百货没有直接套用通用模

板，而是联合昂捷信息团队，从线下陈列、线上展示、本地消费习惯三个维度，重新梳理品类逻辑。鞋服按性别、季节、款式精细拆分，日化按护肤、彩妆、洗护细分，既贴合门店陈列习惯，也方便顾客查找。商品档案也彻底重做，新增款型、上市年份、面料等行业专属字段，每个颜色、尺码都对应独立 SKU，真正做到“一款一码、精准可查”。同时借助系统切换，把存量档案全部清洗一遍，剔除无效数据、补齐缺失信息，彻底告别“糊涂账”。



适配“一品多部门”：守住靈活经营特色

“一品多部门”是军翔百货盘活库存的杀手锏，也是旧系统最不适应的地方。这次升级，昂捷信息专门为军翔量身定制方案，核心就是“智能化适配，不改变原有经营习惯”。

引进商品时，系统就能直接指定多个销售门店或柜台，不用后续再折腾。最亮眼的是调拨环节：门店发起调拨单，系统自动判断调入门店有没有这款商品，没有的话直接自动新增经营信息，不用人工手动建档。以前调拨一款商品，录入信息、核对档案要半小时，现在几分钟就能搞定，还不会出错，简化流程降本

提效。销售时系统自动扣减对应门店库存，业绩、利润精准算到部门，灵活经营的特色，终于被数字化稳稳接住。

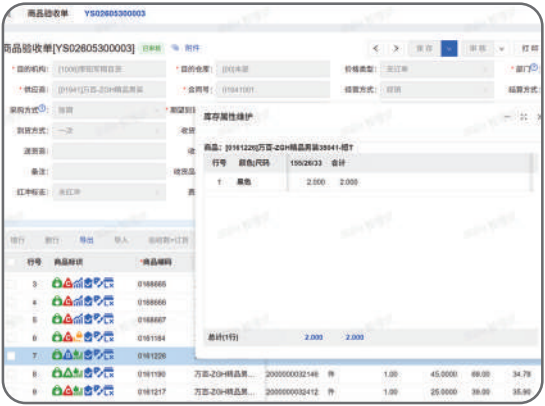


进销存全链路数字化：砍掉冗余，效率翻倍

进销存是自营的核心流程，以前全靠人工跑、纸质记，效率低、错漏多。这次升级，军翔把订货、采购、验收、库存、结算全流程搬到线上，核心就是“让系统多干活，员工少费力”。

订货不再凭感觉，系统整合历史销量、实时库存、季节趋势，自动给出补货建议，采购人员在线下单、审批，全程无纸化。验收环节用上条码扫描，鞋服每个 SKU 对应专属条码，一扫就能识别商品、数量，1500 个 SKU 的批量验收，通过系统新开发的支持库存属性条码批量导入，效率提升 80%，彻底告别原有系统需要挨个输入的老套路，准确率接近 100%。库存实时更新，缺货自动预警，积压及时提醒，盘点用扫码就能完成，大幅压缩作业时长，半天搞定全门店。结算也适配军翔灵活的供应商规则，促销费、返利自动核算，对账清晰明了，整个流

程下来，人工工作量大幅削减。



数据平稳迁移：不耽误一天生意

系统升级最怕的就是数据迁移出问题，影响正常营业。军翔和昂捷团队提前做足准备，采用“脚本批量迁 + 人工校验”的方式，分阶段稳妥推进。

商品、供应商等结构化数据，用脚本批量导入，自动校验格式、关联关系，异常数据单独处理。历史业务数据分优先级，近期活跃数据优先迁移，保证日常运营；历史归档数据慢慢过渡，不占用系统资源。迁移后多轮模拟测试、人工核对，确保新旧数据完全一致。上线初期昂捷团队驻场，随时解决问题，整个切换过程，没耽误一天门店营业。

价值绽放：数字赋能，放大自营百货新活力

历时数月的升级落地，数字化不再是冰冷的系统，而是实实在在的生产力。对军翔百货来说，这场转型没有改变自营本色，反而让运营效率、管理精度、服务体验全面升

级，自营优势被不断放大。

效率大解放：一线减员，管理省心

最直观的感受，就是一线员工终于从繁琐的系统操作中解脱出来。不用再两套系统来回切、重复录数据，商品维护、库存核对、单据处理效率提升 80% 以上。以前每天花大半天做后台工作，现在有更多时间接待顾客、整理陈列，服务状态都好了很多。

管理层也彻底告别“数据盲”。打开系统，15 家门店的实时销量、库存、利润一目了然，各品类、各部门数据清晰可查，不用再人工汇总报表。采购、运营、财务随时看数据、做分析，决策从“凭经验”变成“靠数据”，精准度大幅提升。

精细化落地：库存盘活，利润增长

条码级管控、SKU 精细化管理，让鞋服

库存彻底“透明化”。断码、滞销商品及时发现、快速清仓，畅销款精准补货、避免缺货，库存周转效率提升，资金占用减少。“一品多部门”智能化调拨，让滞销商品快速流转到畅销门店，商品动销率大幅提高，库存不再是负担，反而成了可盘活的资产。

采购也更精准，基于数据洞察本地消费偏好，淘汰滞销品类、加大高性价比商品采购，商品结构更贴合本地需求，销量稳步增长。部门化核算清晰，各门店、各部门业绩一目了然，激励更精准，门店经营积极性明显提高。

服务再升级：口碑更稳，粘性更强

数字化最终惠及的是消费者。库存精准了，顾客到店很少遇到缺货、断码，购物体验更顺畅；退换货流程简化，扫码就能处理，效率更高，“不满意就退”的承诺落地更高效。员工从后台工作中解放出来，能更专注



提供贴心服务，老顾客粘性越来越强，新顾客也不断增多。

更重要的是，统一数据平台为全渠道融合铺平了道路。商品、库存、会员数据实时同步，后续对接线上商城、小程序，就能实现线上下单、门店自提 / 配送，线上引流、线下履约，军翔百货的服务边界不断拓展，竞争力持续增强。

壁垒更坚固：区域龙头地位稳固

数字化升级，让军翔百货的核心竞争力再上台阶。数据驱动的精细化运营、贴合本地的商品结构、有温度的服务体验，形成了同行难以复制的优势。在区域市场，军翔百货既能靠性价比留住大众消费者，又能靠服务积累忠实客群，自营壁垒越来越坚固，区域龙头地位难以撼动。



区域自营百货，数字化要“守正”更要“务实”

军翔百货的数字化探索，为全国区域自营百货指明了一条核心路径：数字化转型，既要守住自营根本、本土根基，更要秉持务实态度、拒绝虚浮形式。在零售行业盲目追新、跟风内卷的当下，军翔百货的实践印证：脱离根基的创新是空中楼阁，流于形式的转型毫无价值，唯有守正固本、务实落地，才能让数字化真正成为区

域自营百货的增长引擎。

守正，首要就是守住自营核心优势不动摇。自营百货的立身之本，从来不是规模大小、模式新旧，而是自主把控的商品品质、灵活适配的定价策略、接地气的服务温度。很多区域百货一谈数字化，就盲目对标电商平台、照搬连锁商超模式，放弃多年积累的选品经验、本土服务优势，最终技术上了，根基丢了。军翔百货从始至终都守住了“正”：ERP 升级不是为了替代自营，而是用数字化优化采购、库存、售后流程；没有盲目砍掉自营品类、跟风网红业态，而是聚焦鞋服、日化刚需，深耕本土消费需求。对区域自营百货而言，自营是根、本土是魂，数字化永远是赋能工具，而非替代者，丢了这份根本，再花哨的技术也撑不起长期发展。

守正，还要守住本土差异化特色不盲从。区域百货最大的竞争力，就是比连锁、电商更懂本地消费者，更贴合县域、地级市的消费习惯，甚至沉淀出独有的经营巧法——正如军翔百货的“一品多部门”调拨模式，是适配本地消费差异、盘活库存的本土智慧。不少企业做数字化时，一味套用行业通用模板，强行改造自身特色业务，反而把优势变成负担。军翔百货的“守正”，体现在不生搬硬套、不盲目标准化，而是把本土特色经营模式数字化、规范化，让独有的优势被放大、被固化。本土特色是别人学不走的壁垒，数字化要做的是守护它、强化它，而非抛弃它、改造它。

务实，就是拒绝高大上堆砌，聚焦真实痛点解决问题。零售行业从不缺新概念、新技术，不少企业陷入追新陷阱：盲目上最先进的系统、堆最复杂的功能，投入巨额成本，却脱离自身业务实际，最终系统闲置、资源浪费，沦为

“面子工程”。军翔百货的“务实”，体现在全程不炫技、不跟风，一切从业务痛点出发：数据割裂就打通系统、库存混乱就做条码管控、效率低下就优化流程，不搞无关功能、不做无效投入。对资源有限的区域百货来说，数字化不用求全、求新、求贵，解决一个核心痛点，就是一次有效升级。小步快跑、持续迭代，远比一步到位的激进转型更稳妥、更可控。

务实，更要坚守以人为本，让技术服务于人、赋能于人。数字化的终极价值，从来不在于冰冷的数据与系统，而是实现员工减负、顾客满意。部分企业数字化转型一味追逐技术指标，忽略员工使用适配度与顾客消费体验，最终引发员工抵触、顾客不满，转型成效大幅缩

水。军翔百货的务实，核心在于技术落地始终围绕人展开：简化系统操作、减少重复劳动，为一线员工减负；优化服务流程、提升响应速度，为顾客提质。脱离人的数字化，毫无意义，只有让员工愿意用、顾客能受益，数字化才能真正融入业务、创造价值。

总而言之，区域自营百货数字化，“守正”是前提——守住自营根基、本土特色，方不迷失方向；“务实”是路径——聚焦业务痛点、以人为本，方能规避资源虚耗与内部内耗。军翔百货的实践证明：区域零售无需畏惧行业变革，不必盲目跟风外来模式，只要守得住根本、落得下实事，就能在数字化浪潮中站稳脚跟、稳步前行。

从襄阳本土小店，到荆楚区域标杆，军翔百货三十余年的深耕，始终离不开“坚守”二字——坚守自营初心、坚守本土情怀、坚守服务本心。而这场 ERP 数字化升级，不是对过往的否定，而是在坚守之上的创新，是传统区域零售在时代浪潮中，为自己找到的一条稳健突围之路。

这场转型，没有惊天动地的颠覆，却有着润物无声的改变：数据不再割裂，决策不再盲目；流程不再繁琐，效率大幅提升；库存不再混乱，资产高效盘活；服务持续优化，口碑愈发稳固。数字化没有改变军翔的自营底色，反而让这份底色更加鲜亮；没有削弱本土情怀，反而让这份情怀更有力量。

放眼整个零售行业，线上线下的边界早已模糊，模式之争、规模之争终会落幕，真正能走得远的，永远是懂市场、守初心、能创新、重价值的企业。军翔百货的实践证明，区域自营百货不必畏惧数字化浪潮，也不必盲目跟风外界模式，只要扎根本土、守住本色、务实转型，就能在激烈的市场竞争中站稳脚跟、行稳致远。

未来，数字化仍将持续迭代，零售行业的变革也不会停止。但无论技术如何更新、模式如何变化，军翔百货坚守的“以商品为基、以服务为本、以本土为根”的初心，永远不会改变。而这场数字化转型，也将成为新的起点，支撑军翔百货在荆楚大地上，继续深耕、继续生长，书写区域自营零售的新精彩。





数智驱动焕新启航： 西亚和美百货零售系统数字化改革实践

文 | 实施服务中心 蔡志高

扎根豫鄂粤三省 34 年，西亚和美从一家小店起步，逐步成长为覆盖 21 家大型卖场、超百家社区连锁店的区域零售龙头。长期发展中，西亚形成百货自采 + 联营扣点 + 场地租赁三位一体的成熟商业模式，适配区域消费多元化需求。

随着消费升级、市场竞争加剧，以及采购

公司独立、财务共享等组织变革推进，早年为适配快速扩张搭建的自研系统，逐渐跟不上业务迭代节奏，陷入碎片化、低效化、脱节化困境。2024 年，西亚果断放弃“打补丁式”自研，携手专业服务商搭建统一数字化平台，完成从分散自研到全链路重构的关键跨越，为区域多业态百货数字化转型提供务实参考。

深耕区域：34 年百货的成长与羁绊

1992 年创立以来，西亚和美始终扎根本土，深耕豫南、辐射鄂粤，凭贴合本地需求的精细化运营稳步扩张。区别于全国连锁百货，西亚业态布局更复杂多元：既有联营、租赁、餐饮等标准化百货业务，也深耕服装自营潮流运营、化妆品单品效期管理、黄金珠宝专项运营等特色板块，同时覆盖多经点位、广告位、街区场地等商业资产运营，形成多业态并行的复合经营模式。

长期扩张中，西亚依托灵活调整、贴近本土的优势稳步发展，但伴随消费迭代、竞争加剧，以及内部组织革新，传统模式的短板日益凸显。早年为适配快速扩张采用的分步自研、急用先行模式，初期能快速支撑业务，却在业态复杂度、经营规模翻倍后，逐渐暴露致命缺陷——多套自研系统各自为政、数据割裂、流程脱节，无法匹配采购、财务、营运等新组织架构需求，从初期的助力工具，变成制约高质量发展的核心羁绊。

自研困局：碎片化系统引发的经营痛点

为适配多元业态的快速扩张，西亚早年组建技术团队，采用“急用先行、分步建设”的自研模式搭建信息化体系，短期内快速支撑了基础业务运转，但长期迭代下形成了多系统割裂、数据孤岛、流程粗放、人工依赖、风控薄弱的五大核心痛点，成为企业数字化转型

的最大阻碍。

系统架构碎片化，数据标准完全缺失

企业原有自研百货系统、独立家电系统、黄金珠宝、影院、乐园等多套业态系统并行，同时对接金蝶财务、泛微 OA、天虹 CRM、伯俊自营系统、财数通等第三方平台，无统一主数据中台统筹管控。门店、品类、柜组、品牌、供应商、人员等核心基础数据标准不统一、编码规则混乱，各系统数据独立存储、无法互通，报表统计口径差异大，数据清洗、核对成本高，集团层面无法实现全域数据归集与统一分析。

业务流程线下化，运营效率严重偏低

招商管理全流程依赖线下纸质流转，品牌洽谈、合同新签、变更、续签、终止、商户入驻退场无系统化留痕，品牌资源分散、招商进度无法实时追踪；门店营运环节，铺位管理、多经点位、广告位无数字化台账，水电仪表抄表、联营滤货统计、耗材资产管理全靠人工台账；促销活动仅支持基础满减、打折模式，复杂营销场景无法覆盖，活动效果、费用损耗需人工核算。

财务结算粗放化，人工核算误差率高

联营扣点、阶梯保底、租金收缴、临时费用、滞纳金、促销分摊等核心财务场景依赖人工计算，每月对账周期长达 7-15 天；租赁商

户销售上报、费用核对、账单下发都以线下对接为主，流程繁琐；供应商费用、活动分摊、发票管理由财务人员人工计算和维护、缺少系统化闭环，人工操作易出现误差、漏项，财务风控能力薄弱。

商户服务低效化，协同体验不佳

原有模式下，商户对账、缴费、票据申领、物业报修、活动报备、销售查询均为线下沟通，信息传递滞后、问题响应缓慢；商户经营数据无自主查询渠道，账单明细、扣费规则不透明，商场与商户协同成本高、信任度不足。

管理决策经验化，缺乏数据支撑

无系统化经营分析体系，门店销售、品类表现、品牌效益、铺位效能、费用收缴等核心数据无法实时汇总，管理层只能依靠经验判断经营问题，无法实现精准预警、科学决策，难以适配企业精细化、数字化发展需求。

破局革新：放弃碎片化自研，搭建专业化数智平台

面对自研困局，西亚曾尝试局部修补，却发现越补越乱、越改越难，管理层明确认知：区域百货的核心竞争力是本土运营能力，而非技术研发能力，盲目自研只会陷入资源内耗。2024 年，企业正式敲定数字化转型战略，全面启动信息化体系革新，核心思

路为搭建统一主数据中台、引入专业成熟 ERP 系统、打通全域系统集成，构建适配西亚多业态、新架构、新结算模式的一体化数字化管理平台。

经过多轮行业调研、产品考察、方案论证，西亚集团最终选定昂捷信息为集团百货板块数字化核心服务商，依托昂捷成熟的 RDS 零售数字化系统，全面承接企业招商管理、合同全生命周期管理、门店营运管理、POS 销售管理、财务结算管理、物业资维管理、商户服务等核心业务，同时协同搭建企业主数据中心，完成与 OA、HR、伯俊自营、天虹 CRM、财数通、支付中台、契约锁电子签章等全系统集成，彻底打破数据孤岛与流程断点，实现业务、数据、财务、服务的全域数字化闭环。

落地实践：六大核心模块重构零售数字化体系

摒弃碎片化自研后，西亚以统一平台为核心，聚焦招商、营运、财务、商户、会员、物业六大核心场景，完成数字化深度落地，每一个场景都直击痛点，落到实处，不再是纸上谈兵。

统一主数据中台，筑牢数字化底层根基

针对企业多系统数据混乱、标准不一的核心痛点，项目组牵头搭建集团级主数据中台，制定标准化数据治理体系，明确人员、机构、部门、品类、品牌、供应商费用项目等全维度核心数据的编码规则、同步机制、维护规范，彻底解决数据碎片化问题。

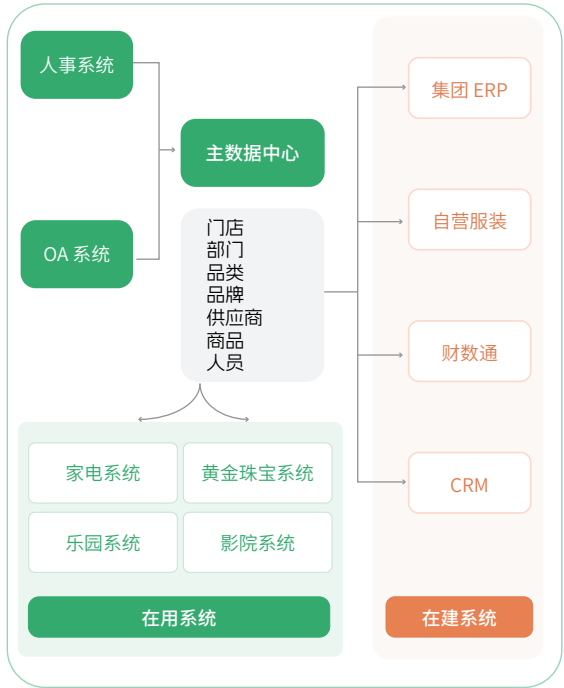
项目采用分阶段落地、轻量化迭代的建设思路，坚守业务无感、唯一入口、分步落地原则：

第一阶段：完成主数据机制搭建，打通 HR、OA 与主数据中心的数据同步通道，实现人员、机构、部门、品类、品牌、供应商等核心数据实时同步；

第二阶段：逐步接入家电、珠宝、影院等存量业务系统，完成数据映射与标准统一；

第三阶段：实现集团数据归集汇总，具备总部多维度分析能力。

同时建立标准化数据流转机制：由 OA、HR 系统作为基础数据唯一录入入口；由主数据中心完成数据加工、校验、分发，按各业务系统生成待下发任务；由各业务系统调主数据中心接口完成数据同步并回写执行状态。形成“录入—加工—分发—应用—回写”的闭环，从根源上解决数据口径混乱、统计失真问题。现阶段主数据之间数据同步如下：



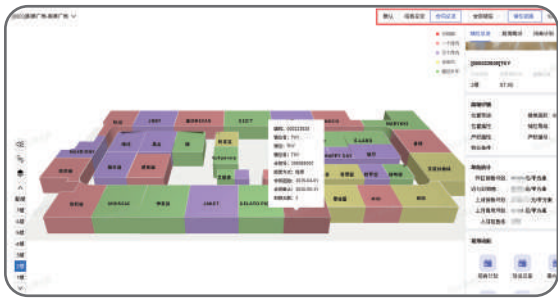
全生命周期品牌库，沉淀招商核心资产

品牌资源分散、档案残缺、人员流动是招商管理长期痛点。通过搭建标准化品牌资源库，规范基础档案、经营属性、合作记录等核心数据，划分初始、意向、合作、终止、作废六大状态，精准记录品牌合作全周期轨迹，支持黑名单管控，杜绝问题品牌二次入驻。

打通 OA 审批与洽谈记录，简化品牌入驻申请、洽谈登记、签约、淘汰的流程，并实现线上审批留痕；实现品牌资源数字化沉淀、全域共享，彻底告别品牌资源依附个人的困境，为精准招商、业态优化提供数据支撑。

可视化商业资产管控，实现商业资源精益运营

打破传统无系统化铺位管理的空白，落地可视化铺位视图 + 全维度商业资产管控体系，支持 CAD 图纸导入，直观展示楼栋、楼层、铺位、多经点位、广告位、活动场地等商业资产的图形化、可视化管理。



系统精准记录每一处商业资产的面积、位置、业态规划、签约品牌、合同周期、租金标准、经营数据、空置状态等核心信息，管理人员可实时查看铺位招商进度、品牌经营效益、费用收缴情况、资产空置率，快速定位空铺资

源、低效铺位。同时搭建多经点位闭环管理体系，实现广告位、活动场地的申请、租赁、签约、结算全流程数字化，盘活闲置商业资源，挖掘多元盈利空间。

在移动端，招商综合视图提供图形化管理，专为百购业态的招商管理设计，通过地图技术直观展示铺位资源、招商状态和合同预警信息，涵盖铺位全景、招商过程全景、合同管理、品牌管理四大维度。

门店营运数字化，全流程提效降本

依托业务蓝图全流程规划，全面落地门店营运数字化改造，覆盖销售管理、促销管理、巡场管理、设备物业、商户服务全场景：

销售层面：支持联营统收、租赁统收、租赁自收、线上订单履约、餐饮卡消费等多场景销售模式，对接伯俊自营系统、天虹商城，实现自营单品销售数据自动转换、线上线下订单全域归集；

促销层面：系统化落地满减、满赠、券活动、折扣促销等全品类营销场景，固化促销规则、自动核算活动分摊费用，实现促销活动从规划、执行、核销到复盘的全闭环管理；

物业资维层面：搭建设备、仪表、巡检、安全报备数字化体系，实现设备台账全记录、故障报修工单化、巡场问题整改留痕化；三关一闭、收货报备、促销活动报备、出门条等场景由商户线上发起、门店线上审批，全程无纸化流转。

财务结算自动化，风控合规双升级

聚焦财务核心痛点，重构联营、租赁全场景结算体系，实现费用核算、对账、收缴、发票、付款全流程自动化、电子化、可追溯，彻底告别人工核算时代。

系统固化各类结算规则，支持固定租金、面积计费、销售扣点、多级阶梯扣率、保底毛利 / 销售额考核等复杂计费模式，自动核算

联营扣点、租赁租金、水电费用、临时费用、滞纳金、促销分摊费用；针对采购公司双向结算模式，适配自营转联营的特殊结算场景，精准完成双向对账核算。

搭建线上协同结算体系：联营商户通过SCM 供应链平台完成线上对账、电子签章、发票上传；租赁商户通过商易通小程序接收缴费通知、线上缴费、票据申领；系统自动生成缴费通知单、结算单、对账明细，支持催缴预警、欠费台账、账龄分析。

全域系统集成，打通异构壁垒

基于项目集成规划，完成九大核心系统接口对接，构建全域打通的数字化协同架构：

主数据接口：实现基础数据统一同步；

OA 接口：打通合同、付款、事项申请审批闭环；

天虹 CRM 接口：实现会员查询、积分、券核销、储值消费实时联动；

伯俊接口：完成自营销售订单、退货数据无缝流转；

支付中台接口：对接多银行支付、券核销、退款全场景；

契约锁接口：实现对账单据电子签章；

同时完成阿米巴、BI 数仓、巡更设备等数据对接。

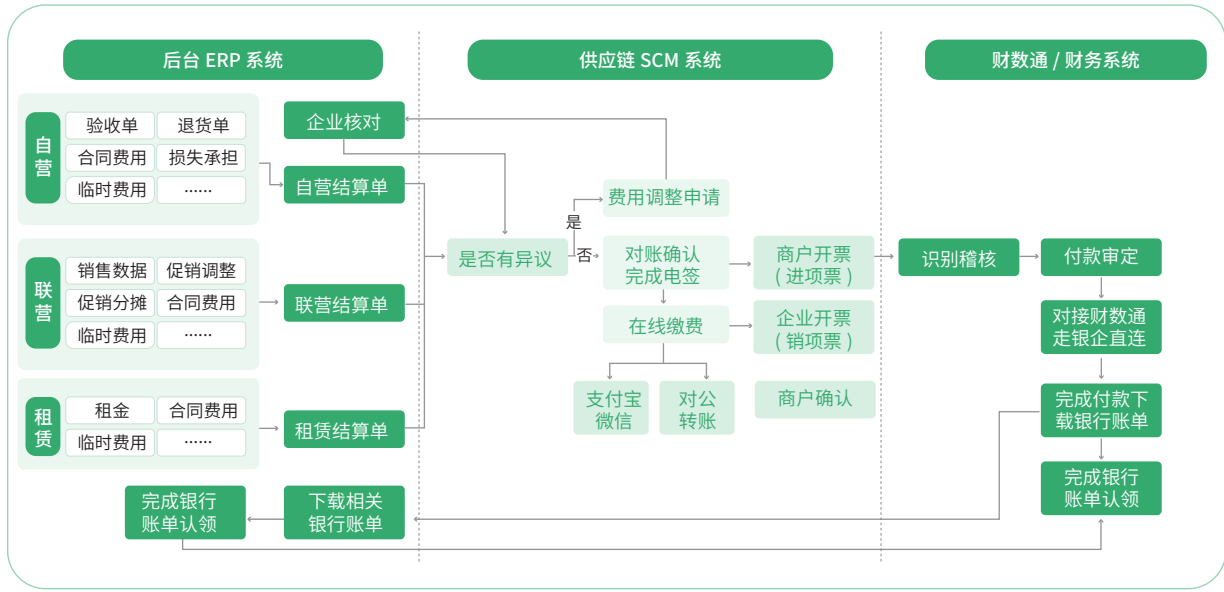
实现业务、会员、支付、财务、办公、数据分析的全域协同，彻底消除信息孤岛。

实效蜕变：看得见的效率与改变

本次数字化改革落地后，西亚集团实现了业务流程、运营效率、财务管理、商户服务、决策能力的全方位升级，从「人工经验驱动」迈入「数据智能驱动」的新阶段。

招商运营：效率与资产提升

品牌资源库全域沉淀，铺位可视化管理让招商决策有据可依。通过系统及时查看空置和即将空置的铺位信息，结合沉淀优质品



牌资源、招商标准及历史合同铺位收益的情况,为公司引进更有价值的商户。



财务管理：效率与风控升级

通过系统化固化结算规则、自动化核算计费,彻底替代人工核算、手工对账,每月财务对账结算周期从 7-15 天缩短至 3 天,人工核算误差率降至 0,杜绝漏算、错算、重复核算等问题。

项目	升级前	升级后	提升点
数字化合同管理	只管理联营合同基础费用,未管理合同保底、进阶费用,完全未管理租赁	管理联营和租赁合同所有费用项目、合同保底、返利、奖励等项目	提升结算准确性、节省人力、缩短结算周期
能源仪表	未进行管理	管理能源仪表,并绑定仪表与商户,保留上次仪表数据	根据抄表数自动计算能耗,快速出费用
费用项目与财务科目绑定	未进行管理	实现费用项目与科目关联	提升财务凭证结转准确
电子化对账	只有自营和联营商户对账	完成所有商户线上对账,账单确认,并可以选择线上直接缴费	减少沟通成本和压力,提高效率
发票登记	手工方式开展发票管理	对供应商发票进行管理,由供应商完成发票登记	减少录入发票的压力,提升效率
预警机制	人工自查	对供应商倒挂进行管理,增加供应商预警机制,控制财务风险	加强财务风险管控
银行现金认领	无	增加银行账单现金认领功能提供收入和费用销账功能	增强资金安排

流程审批：时效与规范跃升

打通业务系统与企微审批闭环,实现业务系统审批与企业微信共同审批,既保留了用户使用习惯,又提供了业务系统的专业性和灵活性。当前在业务系统启动十二审批流程,流程准确率提升至 100%、效率提升 60%,告别原来由发起人手工指定模式,做到流程定义可视化、审批过程合规可追溯。

商户协同：体验与粘性优化

依托 SCM 供应商平台、商易通小程序,构建全方位商户自助服务体系,商户可自主完成销售查询、对账确认、账单查看、线上缴费、发票申领、物业报修、活动报备、广告位申请等全流程操作,做到线上线下同步,沟通成本降低 50%,响应效率显著提升,彻底解决以往对账模糊、缴费繁琐、报修滞后的痛点。

经营决策：数据驱动精细化

搭建全域数据分析体系,覆盖门店经营、销售趋势、品类表现、品牌效益、铺位效能、费用收缴、会员营销、物业运维八大维度,提供各类经营分析报表、预警报表,实时展示核心经营指标。管理层可通过数据驾驶舱、移动端报表,一键掌握全域经营状况,精准识别经营短板、挖掘增长潜力,实现从“经验决策”到“数据决策”的转型。

区域百货的务实转型路

本次数字化系统改革,是西亚集团三十余年发展历程中重要的数字化里程碑,它标志着企业从传统粗放经营向现代化精益管理



的转型,夯实了企业高质量发展的数字化根基。但数字化升级没有终点,未来西亚将持续深化数智化建设,依托现有数据基础与系统架构,重点在提升管理功能和 AI 智能体两方面加深产品的应用,借助系统提升自身竞争力,打造区域零售数字化标杆。

在管理功能应用方面,加强招商标准化、过程化的管理,搭建全流程招商管控体系。按卖场、楼层、区域、铺位规划引进不同经营业态、合作模式、品牌等级的不同招商标准,实现招商工作流程化、标准化、规范化,规避人

为决策风险;同时对意向对接、招商洽谈、入驻跟进全流程留痕管控,解决人员流动导致的招商资源流失问题,最大化提升招商质量与资产收益。

在 AI 智能应用方面,借助昂捷未来专业零售 AI 问数智能体、AI 营销智能体等提高数据分析能力和经营管理能力。未来智能体依托全域数据底座,以实际业务数据为基础,实现自然语言智能问数,支持销售、库存、客流、会员、财务等各类经营数据的智能查询、自动分析、趋势预判。

作为深耕区域的多业态百货企业,西亚和美以一场务实、彻底的数字化改革,打破了区域零售“转型难、管理粗”的行业困局,走出一条主数据统一、专业赋能、全域协同、精益运营的本土化转型路径。

本次转型不盲从、不堆砌,立足自身业态、组织与经营特点,量身构建可落地、可迭代、可扩展的数字化底座,既解决了长期以来流程繁琐、效率偏低、数据割裂的现实痛点,也为企业长期高质量发展筑牢技术根基。

西亚的实践证明:区域百货不必盲目对标头部,也无需陷入自研执念,务实重构、价值优先、贴合本土,同样能走出自己的数字化之路。这一探索,也为国内同类区域零售企业提供了可复制、可借鉴的样本,为行业数智升级注入扎实动能。





大事记

MEMORABILIA



2026 年 2 月 10 日

昂捷信息2025年会盛典圆满举行

全体昂捷人一同回顾年度成果，明确新一年战略方向。现场颁发优秀新人、进步最快、优秀导师、优秀产品经理、优秀项目经理、最佳拓展、最佳后勤等个人奖项，同时颁发3-12年长期服务奖，并揭晓总经理特别奖。



2026 年 3 月 2 日

牵手新辰商业集团，赋能伊藤洋华堂超市数字化升级

新辰商业集团全面接管北京伊藤洋华堂超市业务，取得品牌经营权。昂捷信息为客户提供超市业务系统全量升级服务，替换已运行13年的NEC系统，构建数字化智能运营方案，助力其社区深耕战略落地。



2026 年 3 月 2 日

签约泗洪三联超市，助力苏北本土零售智慧升级

昂捷信息为深耕苏北二十余年的本土零售品牌，搭建“采、销、存、人、客”全链路数字化体系，落地智能价签、会员营销，预计库存周转提升 30%+，打造区域转型标杆。



2026 年 3 月 3 日

再携手宜春青龙集团，共建高效供应链配送体系

昂捷信息为江西青龙集团提供“WMS+TMS+FSCM+PCS”一体化供应链解决方案，助力整合跨板块物流资源，深化继 2024 年商超一体化项目之后的长期合作。



2026 年 3 月 3 日

携手石家庄勒泰商业，打造华北智慧商业新标杆

昂捷信息为勒泰中心搭建一体化运营平台，覆盖招商租赁、商户管理、运营管控、数据分析、会员服务，打通数据孤岛，赋能商业综合体全维度精细化运营，夯实数字化底座。



2026 年 4 月 17 日

亮相第二十六届中国零售业博览会，四大案例斩获金翼殊荣

昂捷信息携 AI 深度融合产品及全场景解决方案参展，现场设置三大体验展区。奥特乐、兆丰生鲜、贺州泰兴、华北商厦四大标杆项目成功入选2026CCFA金翼零售实践案例，获得行业权威肯定。



2026 年 4 月 23 日

首入青海，签约纺织品大楼开拓西北市场

昂捷信息助力西宁纺织品大楼替换老旧业务系统，搭建多渠道、多业态ERP与线上线下全渠道融合信息化平台。作为青海首个落地项目，标志着昂捷信息正式开辟西北零售数字化服务市场。



2026 年 4 月 24 日

签约呼伦贝尔美廉美超市，赋能蒙东零售标杆升级

昂捷信息输出连锁运营、供应链、数据分析一体化数字化系统，助力蒙东本土标杆呼伦贝尔美廉美超市打通企业各板块数据壁垒，优化门店管理流程，完善蒙东区域业务布局。



2026 年 5 月 15 日

数字化财税实战:济南公开课圆满收官

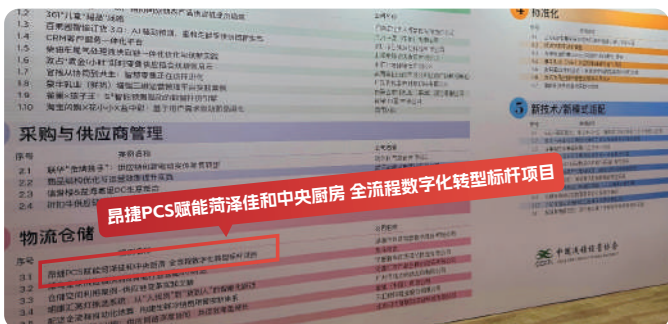
济南第四期财税数字化公开课以业财融合、管理优化为核心,设置六大零售财税实战模块,结合行业政策与系统实操拆解可复用落地方法。课程面向零售企业管理人员授课,切实提升企业数字化财税管理能力,收获学员一致好评。



2026 年 5 月 28 日

PCS方案入选CCFA供应链最佳创新实践案例

“PCS赋能菏泽佳和中央厨房全流程数字化转型项目”入选CCFA供应链最佳创新实践案例,实现食品生产、成本核算、产品溯源全流程标准化管控,大幅提升中央厨房运营效率,具备极强行业复制推广价值。



2026 年 6 月 13 日

受邀出席2026中国零售论坛,荣膺行业殊荣

董事长孙可畏参与圆桌对话,分享 AI 布局与转型思路;公司获评行业优秀伙伴,并成为智慧零售专委会核心成员;昂捷数据总经理曲晓旭发表“大数据采购降本与 AI 品类增效”主题演讲,分享零售数智化落地实践经验。



2026 年 6 月 17 日

签约洛阳鲜乐达超市,赋能文旅新零售标杆打造

昂捷信息为洛阳文旅集团鲜乐达超市提供全链路数字化方案,适配生鲜短链运营,打通线上线下经营数据,支撑文商旅融合场景落地,打造区域文旅零售数字化示范项目。



2026 年 7 月 5 日

智赋零售·码创未来,昂捷信息2026AI黑客松大赛圆满收官

大赛于济南研发中心举办,集结8支战队、30余名技术骨干开展72小时极限开发。围绕零售全业务场景以AI编程完成方案与Demo落地,全面夯实公司零售AI技术落地能力。



2026 年 6 月 25 日

智慧停车方案入选2026CCFA金百合最佳实践案例

昂捷信息为山东世纪泰华量身打造智慧停车系统,实现停车场景与商业运营联动营销,推动停车场从“成本中心”转型为商业流量入口,输出可复制的行业标杆解决方案。



2026 年 7 月 17 日

携手乐山家家乐,赋能川西南零售龙头数字化升级

昂捷信息为深耕行业二十余年的川西南本土龙头乐山家家乐,定制集团化多业态一体化解决方案,覆盖企业经营管理全链路,助力门店降本增效,强化区域市场核心竞争力。EnjoyIT





行业干货持续更新
精彩内容下期再会