

中华人民共和国商务部办公厅

商办流通函〔2021〕220号

商务部办公厅关于印发《智慧商店建设技术指南(试行)》的通知

各省、自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团商务主管部门：

为深入贯彻党的十九届五中全会、中央经济工作会议精神，落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈建设高标准市场体系行动方案〉的通知》要求，推动实体零售企业数字化、智能化、网络化转型，更好地发挥零售业在引导生产、吸纳就业、扩大消费等方面的重要作用，满足人民美好生活需要，商务部制定了《智慧商店建设技术指南(试行)》(以下简称《指南》)。现印发给你们，并就有关工作要求通知如下：

一、抓好工作落实

各地要充分认识智慧商店建设在推动实体零售创新转型等方面的重要作用，参照《指南》要求并结合当地实际，组织辖区内有关商协会和商务部重点联系零售企业积极开展智慧商店建设工作。工作中要立足现有基础，不搞形象工程和“花架子”，注重发挥商协会作用，激发企业首创精神，推动新业态新模式新技术健康发展。

二、及时跟进指导

各地要密切关注智慧商店建设情况,采取走访、座谈、会议、问卷调查等多种形式,及时了解工作进展和企业动态。积极协调推动解决商协会和有关企业在智慧商店建设及《指南》实施过程中遇到的困难和问题。

三、强化宣传推广

各地要及时总结智慧商店建设经验和做法,充分运用报刊、广播、电视等传统媒体,以及新媒体渠道和平台,采取多种形式积极宣传推广智慧商店建设工作经验做法和成效,营造良好的发展环境。

《指南》实施进展及有关情况,请于每年11月30日前报送商务部(流通发展司)。

联系人:任宏伟 孟翔

电话:010-85093794,3780

传真:010-85093767

邮箱:ltqiye@mofcom.gov.cn



智慧商店建设技术指南(试行)

一、术语定义和适用范围

智慧商店是指运用现代信息技术(互联网、物联网、5G、大数据、人工智能、云计算等),对门店商品展示、促销、结算、管理、服务、客流、设施等场景及采购、物流、供应链等中后台支撑,实现全渠道、全场景的系统感知、数据分析、智能决策、及时处理等功能,推动线上线下融合、流通渠道重构优化,以更优商品、更高效率和更好体验满足顾客便利消费、品质消费、服务消费需求的商店。

本指南规定了智慧商店信息基础设施、场景数字化、管理智能化、服务精准化建设要求等内容,适用于指导单体零售商店,主要包括两大类:一是超市、便利店;二是百货店,并可适时推广至购物中心等零售业态。

本指南内容,作为方向性指引,除指明仅适用于超市、便利店或百货店等业态的条目外,其他内容适用各零售业态,供企业参考借鉴。

本指南提及的各零售业态按照国家标准《零售业态分类》(GB/T18106—2021)划分。

二、建设原则

回归商业本质。围绕满足消费者需求变化,在发展中创新,在

创新中发展,加强技术应用和模式创新,不搞“花架子”,务实推进线上线下融合、店配宅配融合,提升供应链效能和服务体验,创新现代零售体系。

坚持市场主导。发挥企业主体作用,激发创新活力,以数字化为工具,驱动转变发展方式,优化零售渠道,创新商业模式,提高管理效率,提升品牌影响力、核心竞争力和可持续发展能力。

强化问题导向。聚焦实体店面临的客流少、成本高、效率低、盈利难、品类单一、同质化严重等问题,从重构流通渠道和供应链的全局通盘考虑,系统性解决问题,推动场景革命、流程再造和精准营销。

倡导因地制宜。中小微企业可依托专业化第三方服务商提供数字化整体解决方案,实现降本增效;有条件的企业可自建数字化团队,结合实际找准市场定位,以数字化改造推动商店智慧化、品牌化、体验化发展,提高综合管理效能。

三、建设内容

(一)推动门店场景数字化。

鼓励应用5G、物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实等新技术,推动线上线下融合,实施全场景、全链条、全用户、全品类的数字化,深挖信息数据分析,促进价值转化,改善门店经营,提升消费者体验。创新线下应用场景,推进智能导购、智能停车、电子结算、自助收银、电子价签、智能支付、个性定制、虚拟试衣间等智能化、便捷化技术及其设施设备应用。推进线上数字化转型,推广

立体展示、网络营销、直播带货、网订店取(送)等新模式。

(二)推动供应链智能化。

推动零售流通渠道重构,推广集采集配、统仓统配、反向定制等新模式,打通结算、采购、物流等信息系统数据,利用数据助力降本增效和价值转化,发展柔性供应链、敏捷供应链,促进供应链扁平化、透明化、协同化。强化物流支撑,推广自动订货、组货选货、智能盘点、前置仓、无人仓库、周转筐循环共用,促进降本增效。鼓励第三方数字化服务商进行专业赋能,输出成熟的技术、服务和标准,引导线上线下渠道资源共享,促进商产联动、产销适配,实现“以大带小”和规模化复制推广。

(三)实现服务精准化。

运用小程序、APP等营销工具,为消费者提供卡券线上发放、全渠道兑换及活动发布、智能推送、积分通兑等数字服务,提升服务水平。鼓励线上导流、线下体验,线上线下流量共享,推动线上线下商品“同标、同质、同价”,统一即时送达服务,提供终端便捷查询、订单跟踪、售后服务等全链条、全流程服务。适应疫情防控常态化需要,发展无接触交易等创新模式。配备智能储物柜、自助租赁设备,实行智能停车、扫码找车等服务。

四、通用要求

(一)信息基础设施建设要求。

1. 通信基础设施。应具备4G以上的网络通信基础设施,鼓励建设和应用5G基础设施,布局有线网络和无线网络。应在门

店核心公共区域内铺设无线访问接入点设备,实现无线宽带(WiFi)全覆盖,为商户和消费者提供免费 WiFi 接入服务。

2. 智能感知设施。应在商店、仓库的出入口、货架、结算等部位铺设射频识别、智能传感、高清摄像头等具有网络接入功能的感知设备,获取门店商品展示、促销、结算、管理、服务、客流、设施等场景及采购、物流、供应链等环节信息,采用全球统一标识系统(GS1),实时获取数据、感知识别,初步实现感知智慧。

3. 数据中心^①。为加强对各门店管理,企业应有统一的数据中心平台,通过对数据和流程的标准化,把感知采集的标准信息通过网络传输到数据中心,用于数据归档,建立强大的数据库,使各类数据分门别类按要求规整,实现数据的关联性、开放性及动态性,推进跨网络的横向纵向系统整合,实现规整智慧^②。应通过配置完善的计算机系统,建设数据中心,形成数据大脑,通过与 APP、小程序等营销工具、客户关系管理(CRM)、企业资源计划(ERP)、供应链管理(SCM)等管理系统、应用终端等连通,实现管理、服务、营销、运维及保障信息数据的存储与融合。

4. 智能运维设施。应采用智能电控系统、能耗管理系统、智能广播系统、智能环境检测系统等专业系统,在核心公共区域内铺设能耗管理、空气监测、电气设备运行管理等监测设备,为门店提供

① 是指门店的智慧中台,也称为门店数据大脑,多指通过自建数据中心或机房,或者租用云数据中心的方式,满足商店相关数据的存储和处理。

② 是指运用现有的规则如法律、法规、制度、政策、方针、方法等调整、梳理、矫正、改变已存在的事物。

安全、高效、便捷、节能、环保、舒适的智能化环境。

5. 系统支持。智慧商店的前台、中台、后台系统,应把 ERP、POS 作为数字化连接的基础和核心数据,每一个环节既能相互联系、互通有无,又能共享数据,优化资源配置,为智慧管理提供强大的系统支持,使各场景、各环节相互协调、协同。

(二)服务精准化要求。

1. 数字营销服务。应运用小程序、APP、公众号、服务号、直播平台、多媒体互动屏等营销工具,为消费者提供促销活动、卡券线上发放和线下核销推广、信息发布、信息推送等服务,提高消费者到店转化率。

2. 电子会员服务。应建有 CRM 或电子会员系统,通过电子会员卡,实现会员基础信息管理、消费订单管理、积分查询、积分兑换等功能,可利用第三方平台提供服务或企业集团内部打通。

3. 精准推送服务。应借助小程序、APP 等工具,在依法依规前提下,根据消费者偏好和历史消费记录,经消费者同意后推送个性化营销信息,引导消费者到店进行消费和享受服务。

4. 线上线下一体化服务。应提供线上线下一体化服务,包括但不限于线上线下商品“同标、同质、同价”,统一即时送达服务,以及线上线下商品价格查询、终端便捷支付、查询订单、物流状态跟踪、售后服务等全流程、全场景信息互通等。

5. 大数据应用服务。在依法依规前提下,门店及其运营方可结合人工智能算法及大数据分析模型,实现消费者行为在线分析,

为进行消费和客流等趋势分析及预测,门店数据交互、商品营销、采购订货、活动策划等提供支持。

6. 智慧体验。应使消费者在利用智慧终端查找商品、导购、追溯、结算、停车等方面,能体验到智慧化带来的服务便捷、效率提升、成本降低、质量安全和环境舒适。

(三)场景数字化要求。

1. 开店选址。应利用人口、客流热点、商圈、电子围栏、热力图、外卖、共享单车等综合数据分析,实现精准选址,为消费者提供近距离的零售服务,提升开店准确率。

2. 智能支付。应提供智能云销售终端、自助收银系统、扫码购(移动智能支付)或无感支付等多种智能支付渠道,消费者可根据需求自由选择支付方式,实现快速便捷支付。

3. 智能自助设施。应设置智能储物柜、自助手机充电设备、轮椅或婴儿车等自助租赁设备,以及智能机器人等,为消费者提供便利化购物体验,提高门店运营效率。

4. 电子价签。有条件的门店可采用商品电子价签,实现后台价格改动,前台价签实时更新,并实现补货和拣货提醒。电子价签设置要符合《物联网电子价签系统总体要求》国家标准。

(四)管理智能化要求。

1. 智能办公。应使用办公自动化软件、专业财务管理软件等进行内部管理,办公系统具备流程管理、档案管理、文件流转、审批管理、人员动态展示、公告、新闻和通知等功能,能够实现电子计算

和财务处理自动化。

2. 智能分析管理。应通过运用大数据分析和人工智能技术,统计客流数据,对驻留率、店内动线、热力等多维度分析,对各类商品和服务的销售进行综合统计,根据商户、时间段、商品类别、销售渠道等多种维度分析、绘制图形,并能导出数据报表和分析结果,为商户提供信息服务,为门店及其运营方决策提供支撑。运用智能的模拟器模型等手段分析人、货、场和供应链等问题,根据问题提出假设,并在实践过程中不断验证问题,发现新问题。系统运行时能自行调用原有经验数据,及时发现管理漏洞与薄弱环节,从而发挥智能分析的作用。

3. 优化决策。结合特定需要,根据不同的情况评估成本、时间、效率、质量、服务、碳排放和其他标准,评估基于概率的风险,进行预测分析,协同制订决策,提出最合理有效的解决方案,使管理决策更加准确、科学。

4. 自动修正。按照最有效的解决方案,系统能自动遵循最快捷有效的路线运行,并在发现问题后自行修正且备录在案,方便日后查询。

5. 及时反馈。所有数据要做到实时更新,尤其对人、货、场异常情况应提前预告预警预判。反馈是实现系统修正、系统完善必不可少的环节,贯穿于智慧商店前台、中台、后台系统的每一个环节,为管理者了解商店运行情况,及时解决系统问题提供强大的保障。

(五)其他保障措施。

1. 数字化合法合规性。智慧商店建设过程中,门店及运营企业必须建立适当的内控合规机制和物理保障措施,未经消费者本人允许不得随意采集人脸、指纹等生物识别信息,严格对个人隐私安全的保护,确保以数字化技术手段收集、存储、应用信息全流程的合法合规。

2. 保障特殊群体需求。门店智能技术和设施的应用,应充分考虑老年人、残疾人等特殊群体的需求,以免影响其购物和生活。同时,门店应具备为老年人、残疾人等群体提供传统服务和保障的能力。

五、分业态专门要求

(一)百货店要求。

1. 智能引导。应配置智能导购系统,通过配置智能导购屏或智能导购机器人,集成商品信息发布、营销活动信息发布、优惠、活动信息展示等功能,为消费者提供人工智能(AI)自助咨询、增强现实(AR)室内导航、虚拟现实(VR)直播、自动识别等智能化查询和导引,营造更便捷、更人性化的购物体验。

2. 信用管理。应在依法合规前提下,建立基于大数据的商家征信体系,通过共享信用,提供中小商家征信服务。在门店内每个店铺设置信用二维码,消费者可通过二维码查询商户信用信息、进行销售服务评价或投诉维权。

3. 智能体验。应运用 AR、VR、AI 等智能技术,通过设置虚

拟试衣镜、智能试衣间、智能货架等智能硬件和互动系统,增强服务体验功能。

4. 反向定制。针对消费者个性化需求进行量身定做(如服装、化妆品、家具、家电等),推动 C2M 反向定制,精简流通环节,提供良好的服务体验。依托定制化形成的大数据,与众多供应商和品牌商联合预测消费者需求及购买行为,实现整个供应链的智能化、柔性化管理,快速响应市场,促进供需匹配和动态平衡。

5. 智能监控。应在门店主要出入口、停车场、核心公共区域内配备视频监控系统,支持图像识别等 AI 视觉技术,能实现图像的实时远程观看和客流量监测。

6. 智能停车。应设有智能化停车设施,支持停车场电子收费和先离场后付费无感停车,提供停车场数据监控、智能化管理车位等服务,支持手机扫码找车。

7. 巡更巡检管理。应配置智能化巡检系统,具备通过视频巡更代替或补充人工巡更的功能,能够通过巡检机器人、监控视频等实现智能化巡检。

(二)超市、便利店要求。

1. 智能采销。应具备自动订货系统和智能选品决策系统,结合客流分群统计、线上线下销售、门店标签、用户喜好、商品指标等分析,利用人工智能、大数据技术实现商品销售预测、补货计算、智能选品和精准定价,提高商品数字化能力。超市、便利店等要加强信息采集和数据分析,对临近保质期的食品进行提前预警、分类管

理,及时作特别标示或集中陈列出售,最大限度防止食品浪费。鼓励生鲜商品采取预售制,当日订、次日达,通过推广标准托盘和周转箱循环共用、全程不倒托不倒箱等模式,降低库存损耗。

2. 智慧仓储。应具备标准化仓库和自动盘点系统,能够实现商品分布式智能分拣、配送,实现货物存储量和周转速度最大化。引导上下游供应商共同推广统仓统配、门店直达等模式,减少无效的物流环节,推动前置仓与区域仓、门店等共享商品信息,做到库存通、商品通、价格通、数据通和店仓配一体化,提高供应链数字化水平。有条件的企业可开展无人仓、机器人作业等技术应用。

3. 综合集成管理。通过建设统一的供应链管理平台,打通收银结算系统、订单采购系统、物流系统、会员管理系统、供应商管理系统等,实现数据共享、功能协同和有效集成,提升供应链管理智能化水平。

