



智能化融媒体新形态教材
岗课赛证融通式精品教材

门店数字化运营管理

主 编 翟金芝 邢学鹏 李倩倩

副主编 李明卉 许淳威



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

门店数字化运营管理 / 翟金芝, 邢学鹏, 李倩倩主编. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2023.9

ISBN 978-7-5650-6467-8

I. ①门… II. ①翟… ②邢… ③李… III. ①数字技术—应用—商店—运营管理 IV. ①F717-39

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2023)第190189号

门店数字化运营管理

MENDIAN SHUZHUIHUA YUNYING GUANLI

翟金芝 邢学鹏 李倩倩 主编

责任编辑 张 慧
出版发行 合肥工业大学出版社
地 址 (230009)合肥市屯溪路193号
网 址 www.hfutpress.com.cn
电 话 人文社科出版中心: 0551-62903200
营销与储运管理中心: 0551-62903198
规 格 787毫米 × 1092毫米 1/16
印 张 15
字 数 383千字
版 次 2023年10月第1版
印 次 2023年10月第1次印刷
印 刷 河北柏兆达印刷有限公司
书 号 ISBN 978-7-5650-6467-8
定 价 49.90元

如果有影响阅读的印装质量问题, 请与出版社营销与储运管理中心联系调换



随着数字化和智能化时代的来临，传统门店一直在寻求转型，从而不断提升消费者的消费体验，并通过数字化升级进一步提升效率。在此背景下，如何采用数字化技术加强对门店的管理，从而更好地满足消费者需求变得日益重要。因此，学习如何有效地进行门店数字化运营管理的知识和技能，成为门店工作人员乃至未来从业者的重要任务。

“门店数字化运营管理”是一门实践性非常强的课程，在教学过程中，不仅需要学生加强对门店数字化运营管理理论知识的学习，更需要学生加强对门店数字化运营管理实际操作技能及数据分析应用能力的训练。本教材结合行业最新发展趋势，针对门店管理所涉及的各个项目对学生进行系统训练，帮助学生掌握门店管理所需的知识，掌握门店管理岗位所要求的技能和能力，提高今后从事门店管理工作的综合能力。

本教材具有以下特点：

1. 校企合作编写，理论知识与实践技能有机融合

编者立足于好利来订单班、苏宁小店校内实训基地，与企业合作共建课程，共同编写本教材，以门店的实际运营工作流程为蓝本，聚焦关键工作领域，将理论和实践技能有效融合。

2. 挖掘思政元素，思政教育融入专业课程

编者紧跟职业教育发展形势，落实立德树人根本任务，融入思政元素，强化学生的应用能力，关注教学创新，并将纸质教材与数字资源有机融合，完成了这本新形态教材及其配套辅助产品。

3. 知识体系完整，符合学生的认知规律与学习能力

编者从门店的基础运营知识入手，逐步加深难度，全方位涉及门店的人员管理、商品管理和场所管理等方面知识，理论联系实际，符合学生的学习规律，有利于学生建立完善的知识体系。

本教材由学校教师和公司管理人员共同编写完成。具体编写分工为：翟金芝副教授编写项目一、项目三，邢学鹏副教授编写项目二、项目八，李倩倩讲师编写项目四、项目五，李明卉讲师编写项目六、项目七，辽宁鑫众泽贸易有限公司许淳威店长参与了本教材多个项目、多个案例的编写工作，并对本教材的修订工作提出了宝贵的意见和建议。

由于编者水平有限，书中难免存在不足或欠妥之处，敬请各位专家、同仁和广大读者不吝指教。

编 者

目录

CONTENTS

项目一 门店数字化运营基础认知

- 任务一 传统门店数字化转型认知·····1
- 任务二 门店数字化运营关键技术认知·····10
- 任务三 门店数字化运营内涵认知·····25

项目二 商品数字化及管理

- 任务一 商品认知·····32
- 任务二 商品管理·····45
- 任务三 商品数字化管理·····56

项目三 门店作业数字化管理

- 任务一 采购作业数字化管理·····65
- 任务二 存货作业数字化管理·····72
- 任务三 理货作业数字化管理·····78
- 任务四 收银作业数字化管理·····88
- 任务五 盘点作业数字化管理·····95

项目四 销售数字化管理

- 任务一 商品价格数字化管理·····105
- 任务二 广告推销数字化管理·····109
- 任务三 营销推广数字化管理·····115
- 任务四 数字化智能营销·····124

项目五 顾客数字化管理

- 任务一 顾客开发数字化管理·····130
- 任务二 数字化客户服务管理·····137
- 任务三 门店会员数字化管理·····145

项目六 员工数字化管理

- 任务一 员工数字化管理系统设计·····152
- 任务二 招聘数字化管理·····156
- 任务三 考核数字化管理·····167
- 任务四 薪酬数字化管理·····172

项目七 门店防损与安全数字化管理

- 任务一 门店损耗数字化分析·····179
- 任务二 门店防损数字化管理·····184
- 任务三 门店安全数字化分析与管理·····191

项目八 门店绩效评估

- 任务一 门店绩效评估认知·····201
- 任务二 门店绩效评估指标体系设计·····205
- 任务三 门店数字化绩效管理·····222

参考文献

- 233

项目一 门店数字化运营基础认知

学习目标

知识目标

1. 了解门店数字化发展的挑战及趋势。
2. 熟悉门店数字化运营的关键技术。
3. 掌握门店数字化运营的概念和内容。

能力目标

1. 能够调查分析连锁门店的经营现状。
2. 能够运用数字化技术进行门店运营管理。

思政目标

1. 了解专业前沿，激发奋斗意识，提高责任感和使命感。
2. 树立大数据思维，培养数字化意识。
3. 培育创新精神，善于发现问题和解决问题。

任务一 传统门店数字化转型认知

任务导入

数字化的经济热浪席卷了全球经济市场，我国作为互联网发展大国之一，同样从互联网中收获了众多益处。目前，我国正加大实体门店的数字化革新之路，实体门店开始逐步踏入了转型的浪潮中。那些拥有数字化意识及能力的企业，在新冠肺炎疫情影响和电商冲击的逆境中成功自救，展现出多样化的经营能力。在你的身边，有传统门店数字化转型的实例吗？请同学们以小组为单位，选择几家传统实体门店（5家及以上）进行调研，了解传统门店发展现状、存在的问题及数字化转型的趋势和挑战，撰写调研报告，制作PPT并进行小组交流。

任务准备

2020年新冠肺炎疫情突袭而来，很多行业发生了“地震式”的变化。因疫情的反复和电商的冲击，传统线下门店的发展愈发艰难，面临着渠道多元化、消费者习惯与喜好的变化、门店客流量降低、运营成本逐渐增加和利润降低等一系列的问题。2023年，各行业都相继进入后疫情时代，传统门店迫切需要重塑竞争优势。其中，运用智慧化数字化工具进行经营转型将起到关键作用。

一、传统门店数字化转型的背景

（一）国家政策保障数字经济有力发展

2017年12月，习近平总书记在实施国家大数据战略会议中指出，要构建以数据为关键要素的数字经济，大力推动数字经济发展，围绕供给侧结构性改革主线，促进实体经济和数字经济协同发展，促进互联网、大数据、人工智能同实体经济的深度融合；党的十九届四中全会首次提出要将数据作为生产要素参与收益分配，这表明数据“红利”即将释放；党的二十大报告提出：加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合。随着大数据战略实施等政策落实，大数据产业发展环境将进一步优化，以数据为关键要素的数字经济成为推动中国经济发展的新引擎，成为实现企业创新发展的重要动能，成为企业转型发展的新方向。这是抓住世界科技革命和产业变革机遇、抢占未来发展制高点的客观要求和有力举措。

（二）数字经济规模日益增长，为数字化转型提供有力支撑

目前我国发展数字经济技术基础良好，不仅设计完成了数字经济发展的顶层架构，还建成了全球规模最大的固定光纤网络和移动宽带网络，5G网络技术也有重要突破，并已启动商用进程；同时在互联网巨头的共同努力和推动下，我国数字经济规模日益增长。2021年7月13日，中国互联网协会发布了《中国互联网发展报告（2021）》（以下简称《报告》）。《报告》显示，2020年，数字经济市场规模已达39.2万亿元，较上年增加3.3万亿元，数字经济在GDP中的比重提升至38.6%。我国数字经济总量已跃居世界第二，数字经济成为稳定经济增长的重要途径。后疫情时期，数字经济将给企业带来新机遇，推动企业运用大数据、云计算、人工智能等技术加速数字化转型。

（三）优越的网络条件是数字化转型的良好基础

当前我国互联网发展和治理不断开创新局面，互联网覆盖地区扩大，贫困地区网络基础设施“最后一公里”逐步打通，“数字鸿沟”加快弥合，移动流量资费大幅下降，跨省“漫游”取消，居民入网门槛逐步降低，沟通效率得到有效提高。随着基础设施的不断完善，我国网民数量及手机网民数量日益增长，互联网普及率不断上升。第50次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2022年6月，我国网民规模为10.51亿，较2021年12月新增网民1919万，互联网普及率达74.4%。网民人均每周上网时长为29.5个小时，使用手机上网的比例达99.6%。

截至2022年6月，我国网络购物用户规模达8.41亿，占网民整体的80.0%，网络消费市场日趋成熟，网络零售总额日益增长，占社会消费品零售总额比重日益加大。2022年，全国网上零售额为137853亿元，比上年增长4.0%。其中，实物商品网上零售额为119642亿元，增长6.2%，占社会消费品零售总额的比重为27.2%。网络零售的发展，有助于零售企业跟踪顾客交易，进而更好地服务顾客。零售企业整合线上线下渠道，打通会员系统，获得大量的数据，进而为数字化转型提供良好基础，有助于自身运用大数据技术进行数据分析和数据挖掘，进行业绩分析，提升运营效率。

（四）云计算、大数据技术为数字化转型提供技术保障

无论是线上线下无缝衔接的数字化、全渠道营销，实体商业或移动终端的数字化交互体验，还是研究消费者行为偏好及用户分析管理技术的创新，都离不开大数据、云计算、物联网、人

工智能等信息技术的应用。目前我国大数据产业已步入黄金期，产业发展环境得到优化，大数据的新技术、新业态、新模式不断涌现，这为零售企业数字化转型提供了技术保障。

（五）顾客购物行为变化驱动零售企业数字化转型

突如其来的新冠肺炎疫情给实体零售带来了巨大冲击，居家期间“不出门”的状态改变了消费者的购物习惯和行为，更多的人由线下购买集中转移到线上购买，生鲜电商、网上零售需求旺盛，零售企业纷纷推出到家服务、无接触服务。在网络和社交媒体中成长起来的“90后”“00后”们，已逐步形成消费主力，他们的购物行为更多呈现出移动化、社交化和个性化等特征，更在乎企业多渠道能否互通，重视多渠道能否提供无缝服务，能否享受无差异化的购买体验，追求购买过程的简单化、透明化及快速化。以上这些都意味着零售企业须积极应对顾客购买行为的变化，满足顾客对透明度和真实性的要求，提供千人千面的个性化体验。因此，零售企业要利用数据进行数据分析，洞察顾客行为，提供精准产品和服务，满足个性化体验，提高顾客满意度和忠诚度。

二、传统门店数字化转型的驱动力

（一）宏观层面

1. 门店数字化转型是深化供给侧结构性改革的重要抓手

当前我国经济运行的矛盾主要集中在供给侧，直接表现为产能大量过剩与有效供给不足，企业所提供的产品和服务不能有效满足消费者需求，生产活动的市场价值难以兑现，经济运行难以实现良性循环。具体到传统产业，主要表现为需求乏力、品牌效益不明显、竞争过度、产能过剩等问题日益突出。对此，企业需顺应消费升级趋势，以产品和服务数字化、智能化为导向推进传统门店转型升级，减少低端无效供给，培育发展新动能。数字化转型就是要充分发挥数字技术在传统门店发展中的赋能引领作用，通过推动产品的智能化、满足消费需求的个性化及实现门店服务的在线化等措施，有效提升门店的产品质量和效率，充分激发传统门店的新活力。

2. 门店数字化转型是服务业高质量发展的重要途径

近几年我国服务业的发展取得了长足进步，但多数服务业企业仍处于较低的发展水平，面临着人、土地、技术等资源环境约束，综合成本持续上升。服务业中传统产业占比超过80%，传统产业的改造提升推动服务业高质量发展，具有巨大潜力和广阔的市场空间。这些传统产业通过实施智能制造试点示范项目，建设具有较高水平的数字化门店或智能工厂，有效提升了生产效率。这些示范项目改造前后对比显示，生产效率平均提升37.6%，运营成本平均降低21.2%。可见，数字化转型可将服务优势与网络化、智能化相叠加，有利于提高服务的灵活度与精细性，实现柔性化和个性化，是转变服务业发展方式、推动服务业高质量发展的重要途径。

3. 传统门店数字化转型是数字经济发展壮大的重要支撑

2017年的政府工作报告提出“促进数字经济加快成长”；2019年的政府工作报告再次提及发展数字经济，要求“壮大数字经济”。当前，我国数字经济发展进入快车道，发展数字经济的实践包含数字产业化和产业数字化两个方面。其中，数字产业化是数字技术创新及产业化的

过程，产业数字化则强调用数字技术来经营管理企业，把数字技术应用到产品和服务中去。从实践来看，传统门店已经成为数字技术应用、创新的重要场景，支撑了数字经济的快速发展。

（二）微观层面

传统门店数字化转型微观层面的三个驱动力分别为经济形势、同行业竞争及门店运营需要。

1. 经济形势

首先，在数字经济发展迅速的同时，中国市场整体经济的增速已放缓。特别是当前逆全球化的贸易保护主义抬头，企业面对市场开拓、贸易壁垒、核心技术不足等诸多挑战。在经济环境压力越来越重的情况下，传统门店要应对消极因素的影响，从而实现平稳的运营，并追求长期的成长。因此，传统门店开始考虑通过数字化转型提升应对宏观困境的能力。其次，国家可持续发展战略对我国经济和社会发展进行了长远规划。党的十九大报告明确提出，要加快发展实体经济，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。它要求实体经济在供给侧落实绿色节能、改进产品结构、实现技术创新。因此，传统门店必然要借助新兴技术手段，以合理的投入来满足监管的要求。

2. 同行业竞争

企业管理者已经看到市场竞争压力不仅来自同行业企业的升级和创新，也来自具有互联网基因的企业切入传统行业市场而形成的全新竞争压力。典型实例即电商对实体门店的冲击。网络电商的迅速崛起使得我国实体经济增长速度明显变缓，消费者足不出户就可以挑选和购买各种商品。因为网络销售成本低，所以价格相对也较低，这使得通过网络途径购买商品已经成为大量消费者的一种习惯，从而导致实体门店的客流量大幅度减少。网络购物是一种全新的购物模式，这种模式把之前属于实体经济的一大批消费者纷纷拉去了电商购物，哪怕传统门店采取各种减价促销及打造品牌等方式，仍旧无法将之前的消费者全部都拉回来。此外，在电商的严重冲击之下，传统的实体门店纷纷采用应对手段来抢夺客户，比如降低商品价格及加大折扣力度等，而这样一来就增加了实体门店的运营成本，缩小了其利润空间。

3. 门店运营需要

从门店自身的运营来看，由于在数字经济发展的影响下顾客的需求已经发生了显著变化，因此门店经营者需要从产品/服务的转型升级开始，全方位思考如何保证最大限度地满足顾客需求并实现顾客体验最大化。门店数字化转型成功的关键还在于数字化生态系统的构建，借助数字化技术的应用，打造高效的平台以连接上下游企业和合作伙伴，使得内外部人员之间数据流转更加便利，为创新实践提供成本低、访问便利的资源池，以及丰富强大的数据分析支持。

三、传统门店数字化转型的挑战

我国经济和社会方面的数字化步伐都在不断加快，同时各方面都在进行数字革命。传统门店数字化转型是发展的必然趋势，但在数字化转型的过程中存在多重挑战，具体表现可归结为“四难”，这些困难普遍存在于传统门店中。

（一）服务需求难满足

大量传统门店转型难的主要原因在于服务（产品、业务、服务）未能满足市场需求，导致

盈利能力差，失去转型的资金和灵活度。例如，有的传统门店存在着缺乏装修风格、售卖铺位拥挤、商品不符合时尚潮流、缺少柜台服务人员、服务质量低等问题，大大降低了消费者的消费体验和购买欲望。这类传统门店普遍缺乏情报能力、信息基础设施、物联网传感技术条件，这都限制了门店的数据信息来源，直接降低了其对市场需求的敏感度，导致门店不仅面临着因业务陈旧、商品吸客能力差、消费体验低导致的运营低收益等困境，还面临着日益增高的人力成本和地租店租等状况，这些现象均是门店数字化转型的阻力。这种未满足市场需求的低效益服务对传统门店数字化转型具有非常大的负面影响。

（二）市场动态难把握

当门店进行数字化转型或着手推广新型服务时，必须注重市场需求的连接管理。对市场动态的把握是门店技术创新和拓展业务的重要环节，即门店提供的数字化服务来自市场需求，且其数字化成果最终要成功进行商业转化，满足市场需求。若门店未具有较好的情报能力和销售能力，对市场需求的连接管理不足，则会导致门店数字化成果商业转化困难，造成损失。例如，上海大润发闸北店把生鲜配单区同仓储区相连，通过数字化运营和智慧物流等手段，仓内生鲜均提供筛选与配送服务，由于当地居民对生活质量要求高，愿意购买经筛选、可配送但价格偏高的生鲜商品，所以运营效果较好。但是，大润发其他门店大多位于三四线城市，这些城市居民则更偏向价格实惠的商品，而大润发提供的高价生鲜产品并不符合当地居民的购买诉求，使得当地大润发门店的生鲜业务失利，各类运营管理成本不断增加。这说明传统门店应把握市场动态，具备情报能力、流通能力和物联网传感技术条件，清晰认识不同区域消费者的不同需求，各分店之间、分店与总部之间应进行高效的信息流决策来指导相关供应链和生产活动。

（三）传统优势难保持

盈利是传统门店数字化转型的动力来源。门店具有提供较好消费体验的传统优势，而超市收银台前冗长的结账队伍、消费者在门店内看中商品后却未能寻到合适的尺码、试妆台或试衣间总处于满人状态等情况都降低了消费者的消费体验及购买欲望，使传统门店盈利能力变差，甚至可能丧失传统优势。结账队伍冗长无疑是由于结算手段效率过低，说明该门店流通能力不足；消费者看中商品却无合适尺码则体现出该门店存在商品仓储、调货效率和信息沟通问题，归结于门店销售能力不足；试妆台和试衣间人数过多导致损失客户说明门店内没有增设数字化的虚拟试用系统，只能让消费者在店内等待而不能在线上快捷体验，说明部分门店信息基础设施条件不足，不能给消费者提供便捷愉快的消费体验。这些都是导致门店传统优势难保持的原因。

（四）陈旧观念难更新

传统门店数字化转型的人为挑战是组织的观念陈旧、难更新和组织成员对转型的认同感不足。数字化转型能为企业带来新的发展，但这些变革亦可能给组织内既得利益者造成损失，导致既得利益者建立自我保护机制，形成企业内部信息不对称的实际情况。传统门店的数字化转型是要改变现存的、不适应市场的诸多方面，若不优先寻找有利机会，运用新技术积极转型，获取竞争优势，那么只能被对手超越甚至被市场淘汰。很多企业预设的转型策略是希望自身能先于市场、优于对手，但实际上大多数转型都是在竞争和生存压力下的无奈选择。如果在艰难的困境中不能改善不符合市场要求的组织结构、更新陈旧观念，管理层如果没有以改求进的意

识，那么这将是企业巨大的灾难。

四、传统门店数字化转型的趋势

传统门店数字化转型的目的是利用数字技术破解企业、产业发展中的难题，重新定义、设计产品和服务，实现业务的转型、创新和增长。从实践来看，经营用户场景、轻资产运营、主动引导消费者需求及跨界获利已经成为传统门店数字化转型的重要趋向。

（一）从经营商品到经营用户场景

多数传统线下实体门店的商品毛利率都不高，主要依靠黄金地段庞大的客户流量实现薄利多销。由于线上电商的蓬勃发展，造成了线下流量的减少，加上客户黏性普遍较低，使得转化率、复购率被进一步拉低。借助一系列数字化的经营工具，可以有效解决线下门店对于顾客“进店可触，出店触不到，之后断联系”的问题，具有跨场景的属性。传统线下实体门店，一般采用办理会员卡的方式增加用户复购率，但是这种常规的积分制会员卡吸引力较弱，难以培养忠实用户群体，不利于在消费越来越呈现出场景化的趋势下，留住回头客，提升复购率。企业应通过聚合线上、线下全渠道的交易终端，依托物联网强大的协同能力，在全国各地大力推动的城市生态圈打造基础上，打通不同的消费场景，针对场景化的用户需求进行营销，有效提高顾客渗透率。

案例分享

麦当劳数字化升级未来2.0

麦当劳将转型重点主要放在数字化、个性化和定制化服务等方面，这三点不仅体现在市场营销中，还渗透到全公司的战略上。麦当劳经过一系列的战略布局，选择运用数字化技术将经营的各环节进行改造变革，提升服务效率，优化用餐体验。为了更好地支撑数字化，在人员组织层面，麦当劳任命了第一位“数字副总裁”，其作为首席数字官，加入麦当劳“全球数字团队”，核心工作为“用户互动、电子商务、数字服务和内容”。

麦当劳餐厅已完成的“未来2.0”升级，推出了自助点餐、送餐到桌、“星厨系列”汉堡、数字化软件、移动支付、双点式柜台和电子餐牌七个创新模块，实现为用户提供从点餐到结账的全流程信息化智能服务。麦当劳“未来2.0”重新定义了顾客的点餐方式、支付方式、餐单选择及服务内容，颠覆了用户对于传统快餐的印象，把更多的自由交到用户手中。

其中，动态电子菜单是一个物联网设备，同时也是一个云端设备。它可以在天气很热时推荐冰激凌，这来自和云端外部数据的结合。这种“应需而变”的标牌帮助顾客进行选择，并加深了商家与顾客的情感关系。同时，由于商家可以轻松地更新动态电子菜单展示的内容，所以顾客可以顺畅地做出选择并点餐，这种“应需而变”也成了开展促销工作的理想选择。

利用科技能力全面升级店铺服务只是麦当劳智能转型的一方面。另一方面，针对企业内部运营，自助点餐机除了满足顾客的点餐需求外，还收集和分析购买数据，支持麦当劳发现顾客的需求，把不同的渠道如线上点餐、自助点餐、手机点餐等的数据和餐厅柜台顾客的购买记录结合在一起，从而使麦当劳更加了解顾客，进而提供更个性化的服务、优惠

和菜单。在手机支付普及后，餐饮业可以通过线下手机支付将门店销售行为和顾客的线上行为连接匹配，为真正的大数据分析、应用提供可能。同时，麦当劳公众号有数量达千万级的粉丝，通过对销售数据和社交数据的分析，可以更精确地锁定不同的用户客群，比如哪些粉丝在购买，还有哪些粉丝只点赞、不下单，从而为社交媒体运作和用户转换战略战术提供更多的数据理论支持。

资料来源：作者根据相关资料整理

（二）从重资产运营到轻资产运营

传统线下实体门店面临物流成本高、场地价格上涨、人工成本上升、经营成本压力依然较大等难题，长期存在重资产运营的压力。对于整体毛利较低的传统线下实体门店来说，兼顾运营成本的同时做到跟线上同价，不是一件容易的事情，而商品数字化正是新零售的不可或缺的前提，需要实体与电商两种能力的结合。新零售（New Retailing），即企业以互联网为依托，通过运用大数据、人工智能等先进技术手段，对商品的生产、流通与销售过程进行升级改造，进而重塑业态结构与生态圈，并对线上服务、线下体验以及现代物流进行深度融合的零售新模式。通过将运营管理终端与供应链物联网紧密相连，助力零售业实现物流、资金流、信息流的三流合一；依托与国家物联网标识管理公共服务平台合作的“五维认证”商品溯源等技术应用，以及与银行之间达成的支付合作，给零售业导入新商业、新服务、新体验、新技术，带来商业模式的颠覆变革；与零售线上、线下与前端、后端的深度融合，帮助零售业节省进、销、存成本，提高智能化经营效率，平台的网络效应也十分显著。未来商业经营管理的核心价值在于对数据的管理，把交易中积累的大量差异化信息和数据汇聚成“价值池”，与产业链资源进行优化配置，还将通过生态上市的方式，利用资本市场的撬动快速推进自身的发展。

（三）从被动响应到主动引导消费者需求

传统线下实体门店基本无营销手段，全凭顾客的自然偏好“作主”，新零售则主动接触消费者、主动记录消费行为、主动联系消费者，既要留住回头客，还要转化过客，不断设法提高用户黏度、用户转化率和用户复购率，此即新零售成功的关键，同时也是传统线下实体门店业态的痛点。数字化门店通过构建用户画像进行千人千面的精准营销，无限逼近消费者的内心需求，能够有效助力提高转化率和复购率。线下的消费数据与线上订单被汇聚到统一的平台后，商家可借助全渠道销售数据建立完整的用户画像，依托系统根据不同的用户标签进行个性化营销，能在一定程度上满足顾客的个性化需求，使商家从过去的满足顾客，到创造顾客，再到成就顾客。

（四）从店内销售到跨界获利

长期以来，传统线下实体门店都是采用“坐商”的方式，只有消费者在线下发生进店购买行为时，才能获得收益。数字化门店通过以物联网标识为纽带，以有机、生态的物超所值产品为工具，把线上商城、实体门店和生产企业通过大数据数学模型有机链接起来，构成万物互联的万城互联、万企互通、万商互融的新商业命运共同体，打造出平台化的商业生态，打通同业、异业之间的壁垒，对接合作伙伴，共享资源、相互连接。企业可以有机会整合产业链上下游资

源，以线下实体为核心，应用云计算、云服务、云数据、云积分、云消费等自有技术构建全网链接、自由连锁的“大数据数学模型”，从过去的赚实体门店的商品差价变为赚三百六十行的钱，通过全流程的数据沉淀创造终身价值，驱动商业效益实现新的飞跃。

消费升级是大势所趋，而数字化终将是传统线下实体门店在新时期可持续发展的必由之路。通过将商品、顾客和员工三大要素进行有机的融合，结合数字工具和场景运营，实现“商品”与“用户”之间、“用户”与“用户”之间、“员工”与“用户”之间的交互，从而为传统线下实体门店创造出数字用户资产和场景社群，助推业态创新，升级运营模式，开启零售行业的新篇章。

任务评价

学生分组进行传统门店数字化转型认知调研，教师进行考评并填写考评表（表1-1）。

表 1-1 传统门店数字化转型认知调研考评表

考评人		被考评人	
考评地点			
考评内容	传统门店数字化转型认知调研		
考评标准	内容	分值	得分
	能够开展实地调研，调研对象选取科学，调研主题明确	15	
	调研内容充实，对传统门店数字化转型有了更深入的了解和认知	30	
	调研报告结构完整，层次清楚，内容翔实	20	
	调研汇报准备充分，成果演示及答疑语言表达流畅	20	
	任务完成积极主动，团队成员合作良好	15	
合计		100	

注：考评满分为100分，60~70分为及格，71~80分为中等，81~90分为良好，91分以上为优秀。

思政园地

大数据时代 良法善治护航

大数据是万物及万物“普遍联系”的全景式记录，被称为“信息时代的石油”。当前，我国正在大力推动实施国家大数据战略，加快建设数字中国。更好服务经济社会发展和人民生活改善，已成为大数据发展的时代命题。

如今，大数据已经被广泛应用于各行各业，产生了巨大的经济、社会效益。比如，包括人脸识别在内的智能防控系统提高了案件侦破率；健康医疗大数据推动人工智能辅助医疗，可以缓解优质医疗资源不足的现状；城市大脑与智慧城市的发展，既可以缓解交通拥堵等问题，还可以使城市生活更为美好；基于大众供给方与大众需求方供需大数据精准匹配的

分享经济新业态，可以极大提升社会资源配置效率，正在迅速改变传统生产方式，推动数字经济等新兴产业蓬勃发展。

1. 大数据发展面临的问题与挑战

当前，我国大数据发展实践中面临的问题与挑战主要表现在以下四个方面。

(1) 数据共享不畅，制约大数据的发展与应用。近年来，随着政务信息化的稳步推进，一些地方和部门依托网络平台创新政务服务，“只进一扇门”“最多跑一次”“不见面审批”等改革措施不断涌现。但是，政务服务平台建设管理分散、办事系统繁杂、事项标准不一、数据共享不畅、业务协同不足、数据开放滞后等问题较为普遍，制约了大数据的发展与应用。

比如，一直以来受到各界诟病的“奇葩证明”现象，根源在于政府部门间的数据无法共享，只能要求当事人自己承担证明责任。再如，按照法律规定，电子商务平台有义务对平台经营主体的经营资质进行审核，但是，由于不少地方管理部门的资质审批信息不对外开放，使平台根本无法履行这种审核义务，导致法律要求无法落地。数据共享不畅，导致办事难、办事慢、办事繁等问题不时出现，既制约了政府监管能力的提高，又跟不上大数据发展的步伐，甚至会错失大数据发展带来的各种机会。

(2) 万物互联环境下，数据安全风险外溢，给国家安全带来了新挑战。由于核心技术受制于人的状况没有根本改变，关键信息基础设施面临较大风险，并会外溢至经济、社会、文化、政治、军事等不同领域。在算法为王的大数据环境下，如果对算法缺乏有效监管，以个性化定制推送为特征的信息内容传播恐会对主流价值观造成冲击，进而引发社会治理危机。

(3) 大规模的数据采集和处理，加大了个人数据被滥用和权利被侵害的风险。大数据中最有价值的无疑是个人数据。通过软件、传感器、各种终端等手段，不同数据控制者都可以对个人活动信息全程采集、实时处理。一旦违法违规采集、使用、交换个人信息，就会导致个人数据被滥用，引发诸如诈骗、绑架、敲诈勒索等连锁负面后果，影响公共安全与人身财产安全。比如，一些App超范围采集与其提供服务无关的个人信息，这种操作的背后隐含巨大的个人信息被滥用风险。同时，在大数据处理过程中，根据财富、性别、肤色、种族、人种、健康状况、地区差别等各种外在因素所进行的算法歧视、大数据杀熟、预测性识别等，不仅造成滥用个人数据的情况，更会侵犯数据主体的各项基本权利，造成新的不平等。

(4) 传统体制机制规则滞后，不适应大数据的发展要求。当前运用大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力正成为全球性趋势，带来的是经济社会的全面转型，而传统体制机制规则不适应大数据发展要求的现象日益明显。比如，根据业务领域划分边界的传统行政管理体制和信息系统，很难适应大数据的融合要求，出现信息系统林立的信息孤岛现象；按照目前法律规定，机动车只能由获得驾驶员证书的人员驾驶，测试车不得上高速公路行驶等，明显不适应无人驾驶的发展；基于生产与消费两部分的传统行政许可管理方式，无法直接照搬到建立在大众供给基础上的分享经济新业态；传统的权利关系与权利规则无法解决市场主体之间的新型数据权益冲突。

2. 构筑大数据法律体系应坚持的基本法律原则

近年来,我国加大力度实施大数据发展战略,相继出台《促进大数据发展行动纲要》《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》《“十三五”国家信息化规划》等文件,从顶层进行布局。《促进大数据发展行动纲要》明确提出了大数据发展相关的法规制度建设的具体要求,包括修订政府信息公开条例,积极研究数据开放、保护等方面的制度,明确政府统筹利用市场主体大数据的权限及范围;制定政府信息资源管理办法,建立政府部门数据资源统筹管理和共享利用制度;研究推动网上个人信息保护立法工作,界定个人信息采集应用的范围和方式,加强对数据滥用、侵犯个人隐私等行为的管理和惩戒;推动出台相关法律法规,加强对基础信息网络和关键行业领域重要信息系统的安全保护,保障网络数据安全;研究推动数据资源权益相关立法工作。

《中华人民共和国网络安全法》已经颁布实施多年,建立了关键信息基础设施保护等网络安全基本制度;《中华人民共和国电子商务法》对企业的报送、提供制度做了原则性安排,为管理部门利用市场主体大数据提供了法律依据;《中华人民共和国政府信息公开条例》修订出台为打造政务公开升级版,提升政府信息资源管理水平创造了条件;《国务院关于在线政务服务的若干规定》对于促进政务服务跨地区、跨部门、跨层级数据共享和业务协同明确了基本要求;国务院推进“放管服”改革相关文件,对于推进体制机制变革,优化营商环境,进行了全方位探索;《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》也已相贯施行。另外,全国各地也相继制定推动大数据发展的地方性法规,制定了相关的政府规章或规范性文件,各地数据开放工作和制度建设全面推进,大数据发展与应用水平快速提升。

资料来源:周汉华.大数据时代良法善治护航[N].光明日报,2019-06-23(7).有修改

讨论:

结合案例内容及日常生活所看所听,谈谈对大数据时代“良法善治”的理解。

拓展阅读



“商米之家”的数字化体验

任务二 门店数字化运营关键技术认知

任务导入

数字化技术的发展,让门店的服务模式正在被重塑。门店借由数字化技术,实现渠道的打通和服务的触达,无疑能够为门店创造更多的盈利可能。在传统门店数字化转型过程中,可以借助哪些技术呢?请同学们以小组为单位,选择一家门店实地考察数字化技术在门店的具体应用情况,并就数字化技术在门店未来可能的应用场景进行展望,制作PPT并

进行小组汇报。

任务准备

传统门店在数字化转型的初期，需要充分了解和学习数字化技术的发展。门店在用好工具的基础上，合理发挥其功能的作用，进一步吸引客流，拉近与消费者的距离，增强体验感，增加黏性与复购，助力业务增长。

一、大数据技术

（一）大数据的内涵

世上一切事物和活动都会产生数据。随着社会的发展，数据已成为除了土地、资本、劳动力等传统生产要素之外的一种全新的生产要素，影响着人类所有的生产和活动，数据相关的技术也正得到日新月异的发展。

简单来说，“大数据”是指利用成本和时间可控的新数据处理模式才能处理的规模庞大、增长迅速、种类多样和低密度价值的信息资产。这个定义可以从两方面去理解。一方面，大数据的规模大到超出了传统数据库软件处理范围，软件无法在合理时间内完成各种数据处理，只有新数据处理模式才能应对。所谓新数据处理模式，是指一个可扩展的、新的技术体系架构，可对数据实现高效的采集、存储、分析、管理等操作，从而在可接受的成本范围和时间周期内，将数据转换成知识或情报，辅助门店进行经营决策。另一方面，大数据是一种宝贵的无形资产，增强了门店的洞察力、决策力和创新力。

大数据技术可以帮助门店在种类繁多、数量庞大的数据中，快速获取情报，大大增强了门店对市场、客户及自身的洞察力，并可通过各种数据模型，辅助管理层和一线员工进行科学决策，减少决策错误，提高决策精准度，及时抓住发展机遇。大数据还能有效指导门店的创新，例如，通过分析业务流程数据，找到流程缺陷和问题根源，进行业务流程的变革，从而提升管理水平。

（二）大数据的技术特点

有关大数据的技术特点最为经典的总结是“4V”，即庞大规模（Volume）、多样类别（Variety）、高速流转（Velocity）和稀疏价值（Value）。

1. 庞大规模

数据的基本计量单位是字节，即Byte，缩写为B。大数据的日常数据量基本以TB及以上的单位为主流计量单位，甚至到PB、EB或更高级别。常见的有以下几种量级：

$$\begin{array}{llll} 1\text{KB}=2^{10}\text{B}=1\,024\text{B} & 1\text{MB}=2^{10}\text{KB}=2^{20}\text{B} & 1\text{GB}=2^{10}\text{MB}=2^{30}\text{B} & 1\text{TB}=2^{10}\text{GB}=2^{40}\text{B} \\ 1\text{PB}=2^{10}\text{TB}=2^{50}\text{B} & 1\text{EB}=2^{10}\text{PB}=2^{60}\text{B} & 1\text{ZB}=2^{10}\text{EB}=2^{70}\text{B} & \end{array}$$

2. 多样类别

大数据的数据类型丰富多样，包含数值、文本、图片、音频、视频、传感器信号等。这些数据又可以按照结构分成结构化数据、半结构化数据和非结构化数据。所谓结构化数据，通俗来说，是指可以用二维表的形式存储的数据，如员工工资单。所谓非结构化数据，就是完全不

能以二维表形式存储的数据，如客人投诉录音。传统数据库软件一般只能用来处理结构化数据，而非结构化数据则超出了它们的能力范围，更难以被计算机所理解，因此需要用语音识别、语义分析、人工智能等更复杂的技术来处理。而半结构化数据，则介于以上两者之间。据IOC（国际数据公司）的一项调查显示，企业中80%的数据都是非结构化数据，且增长速度很快。

3. 高速流转

高速流转是指大数据往往以很高的速度产生和传输，传统技术往来不及存储处理。因此，大数据技术要求数据的采集与分析过程必须迅速及时，以满足用户实时根据数据处理结果进行决策的需求。例如，由于数据增长速度快，有些大数据往往采用边处理边丢弃的方式分析，而非先采集存储下来然后再批量处理的模式。大数据技术的关键优势，就是要在种类繁多、数量庞大的数据中，快速获取有用的情报和知识。

4. 稀疏价值

稀疏价值是指大数据的价值是低密度的，也就是说，在庞大的数据体量中，有用数据所占比例通常很低，要像沙里淘金那样进行分析处理，才能找到数据价值和意义所在。例如，超市7×24小时的监控视频是一种大数据，对于根据该视频在超市追查偷窃的警察来说，数天的监控录像中也许只有捕捉了嫌犯头像的2秒是有价值的。

（三）基于大数据技术的门店变革

美国应用信息经济学家道格拉斯·W. 哈伯德（Douglas·W. Hubbard）在其专著*How to Measure Anything*中提到“一切皆可量化”，并积极倡导数据化决策。门店也是如此，几乎一切经营管理活动都可量化为数据，并基于被实践反复验证的数据模型，经过计算分析，得到情报或知识，辅助管理者进行科学决策，甚至可以进行自动化决策，从而提高运营效率，优化顾客体验，最终提升门店经营管理水平和效果。下面从三个方面阐述大数据是如何驱动门店变革的。

1. 基于大数据技术的门店管理体系变革

大数据对于企业管理的变革起着重要的作用。它使得流程的制订和实施不再仅仅是基于经验，而是能够通过大数据驱动，通过大数据去发现问题、优化流程和进行决策。门店的管理体系是由一个个的业务流程组成的。例如，商品采购管理、收银管理及顾客管理等。门店每一个业务流程的效率和体验都得到提升，其实就是门店管理体系的变革。

业务流程的变革有一个成熟的方法论，叫作业务流程重组（Business Process Reengineering, BPR），它是一种指导企业变革工作流程、工作方法，从而提高管理效率、管理效果的方法论。它是对企业的业务流程做根本性的思考和彻底重建，其目的是在成本、质量、服务和速度等方面取得显著的改善，使得企业能最大限度地适应以顾客、竞争、变化为特征的现代企业经营环境。而有效进行业务流程重组的关键和根本，是对业务流程产生的数据进行度量和分析。数据采集越丰富，分析模型越先进，则流程优化效果越明显。随着大数据技术的成熟，业务流程重组的落地性及价值也越来越高。

2. 基于大数据技术的门店销售变革

大数据技术推动了门店销售的变革，尤其在对用户数据进行采集、处理和分析后，可以深刻洞察用户的需求，掌握用户画像，开展精准营销。什么是用户画像呢？简单来说，每一位

用户都有自己的个性、偏好、职业、民族、信仰、消费习惯等，这些就组成了用户的“画像”。例如，用户A可能更看重员工服务，而用户B可能更看重商品质量。因此对于一家商品很棒但服务一般的门店，用户B赞不绝口，用户A则不屑一顾。因此，针对每个用户的画像进行一对一的、有针对性的营销，就显得非常重要。这样做可以在确保用户良好体验的前提下，提高门店经营绩效。

组成用户画像的所有数据来自用户和门店的每一次接触，如售前咨询、到店购买、售后服务等，这些数据日积月累，经过一定的数据模型的处理，就形成了关于该用户的“知识”，也就是“用户画像”。

3. 基于大数据技术的门店服务变革

大数据技术推动了门店客户服务的变革。每个门店都会遇到不满意的客户，当他们投诉时，对门店来说，其实是一个很好的争取回头客的机会，贝恩咨询（Bain Capital）的数据显示，获取一个新客户的成本是保留一个老客户成本的6~7倍。

所以，如何低成本、高效率地解决客户投诉，让客户满意并且愿意再次来门店消费是一个非常有价值的课题，属于“客户体验管理（Customer Experience Management, CEM）”的范畴。所谓客户体验管理，根据美国康奈尔大学博士伯德·施密特（Bernd·H. Schmitt）在《客户体验管理》一书中的定义，是指“战略性地管理客户对产品或公司全面体验的过程”。它以提升客户全面体验为核心，管理与客户的每一次接触，传递有效信息，开展积极良性互动，营造匹配品牌承诺的正面感觉，进而创造差异化的客户体验，提高客户忠诚度，最终实现客户与企业的双赢。借助大数据技术，门店可以分析对比历史上以不同方式处理客户投诉后，客户满意度变化的情况，从而找到投诉处理的低成本和客户的高满意度之间的平衡点。

二、物联网技术

（一）物联网的内涵

物联网的概念最早出现在1995年比尔·盖茨《未来之路》一书。在这本书中，比尔·盖茨用相机的例子来描述物联网，用户遗失或遭窃的照相机自动发回信息，告诉用户它所处的具体位置，即便它已经身处不同的城市。中国在物联网领域的布局较早，中科院早在1999年就启动了传感网研究。因此，在物联网这个全新的产业中，中国技术研发水平处于世界前列，并与德国、美国、韩国一起成为“物联网”国际标准制定的四个发起国，具有举足轻重的影响力。

物联网（The Internet of Things, IoT）是指利用带有软件处理能力的传感器将现实中的人、物、场进行连接，形成不限于时间、空间及地点的巨大虚拟网络，并在此基础上进行数据交换及传递。物联网技术在人们生活中得到快速普及，最让人熟悉的如智能手表等可穿戴设备就是物联网的产物，它能通过传感器传输数据，为用户提供精确的实时运动信息及建议。此外，人们还会发现以物联网技术为支撑的智能家居已经走进千家万户。智能家居是通过技术手段将家中的设备和家电连接成一个有机的生态系统，使得用户可以根据需要和生活场景对连接进入该生态系统的设备进行控制，从而让生活与环境变得加舒适、安全、方便和高效。物联网是构建智能家居生态系统的主要技术。例如，越来越多的酒店客房中配置了智能音箱，住客可以通过语音“指挥”智能音箱控制房间的设备，这是酒店业典型的物联网应用。

（二）物联网的特点

物联网借助互联网及数据进行传输联通，这不仅是物理和物体的互联，也是数字和物体的互联。所有门店，无论大小，都可以数字化其物理产品，都可以通过物联网平台转变为数字门店。对于门店经营者来说，使用物联网技术不仅可以最大限度地提高盈利能力，还可以在竞争中保持领先地位。物联网的特点如下。

1. 连接性

连接性指物联网设备通过传感器和其他电子设备及连接的硬件和控制系统之间建立连接。

2. M2M

M2M是Machine-to-Machine的简称，指机器与机器的通信。安装有传感器或射频识别标签的设备之间可以智能互联。

3. 数据源

数据源指数据在物联网的设备中的传输是迈向行动和智能的第一步，物联网是大数据的主要来源。

4. 交互性

交互性指设备只要连接起来就可以产生通信数据，而且通信可以发生在短距离或远距离或非常远的距离上。应用较广泛的通信技术包括Wi-Fi、RFID射频技术。

5. 智能化

智能化指通过物联网设备中收集的数据进行传感能力和大数据（人工智能）分析后得到优化的指示或提供智能建议。

6. 生态构建

生态构建指通过万物互联维度，使得门店设备或系统形成一个物联网的生态森林系统，例如智慧客房、智慧门店。

（三）基于物联网的门店变革

物联网为企业提供构建新服务和商业模式所需的智能技术，随着时间的推移，物联网会不断推动产品和服务改进，并增强客户体验。传统门店如何进行数字转型并从数字转型中获得回报呢？

1. 基于物联网的资产跟踪和库存管理

门店采用物联网技术彻底改变数据的处理方式，让门店资产进行数字化处理。处理过的数据通过无线网络进行共享，例如，为了确保货架上的商品不断货，顾客能够随时购买到所需商品，在物联网传感器的帮助下，门店工作人员可及时了解货架和库存的商品供应情况，及时发现库存不足，以行有效的库存管理和及时补货。

物联网通过传感器获取设备和空间的实时数据彻底改变了门店的运作模式。顾客可以通过门店App获得门店库存和销售状态数据，门店经营者可以根据数据信息进行有效的销售调整和库存管理以增加利润。物联网在协同工作方面发挥着关键作用，使得门店可以做出明智的决策和开展商业模式的创新。

2. 基于物联网的营销变革

物联网促进体验营销。所谓体验营销是指门店从消费者的感官、情感、思考、行动、关联五个方面重新定义，设计营销理念，从而实现营销的过程的全渠道营销服务。

(1) 促进全渠道营销服务。全渠道营销方式简化了整个购物体验，而物联网在促进这项服务和改善用户体验方面发挥着重要作用。由于在连接互联网的设备上集成了传感器，用户可以远程操作、了解状态，并在有需要时获得即时的销售和服务支持。

例如，美团外卖智能头盔将实时交通、智能语音交互、安全驾驶提醒和接单等业务融合到一起，将头盔接入互联网，使其成为物联网的一部分。

(2) 高可访问性、高效率和高生产力。门店不仅需要高效率和高生产力，还需要应用物联网技术解决方案来确保更快地交付订单。此外，物联网有助于企业开展自动化营销和服务并提供实时响应。

3. 基于物联网的顾客服务变革

智能互联设备的普及推动了消费模式及服务模式的变化。物联网技术是推动门店数字化转型的主要技术。其中，数字化转型是以客户需求为中心的商业模式变革。例如，通过物联网技术，门店与顾客之间建立了数字链接关系，基于物联网技术的智能互联设备，使得门店获得海量的顾客数据。通过对这些海量物联网数据的分析，门店可以更好地了解顾客的需求。

总而言之，物联网改变了顾客与门店的沟通方式，也改变了顾客的消费模式，并对门店服务提出了新的要求，同时也为门店挖掘了新的消费需求和创造了新的收入增长模式。门店不仅要结合新时代顾客需求和行为变化，更要转变经营思路，借助物联网技术的蓬勃发展契机去改善顾客体验、拓展更多商机。

三、云计算技术

(一) 云计算的内涵

2006年8月9日，Google首席执行官埃里克·施密特(Eric Schmidt)在搜索引擎大会上首次提出“云计算(Cloud Computing)”的概念。云计算的出现，引发全社会商业模式和工作方式的巨大变革。因此，云计算被视为互联网的一次革命。

不同机构为云计算都做过相关定义，世界著名的几家提供云计算业务的公司对于云计算也给出了类似的定义，这些定义有助于我们从不同侧面更好地理解云计算的含义。

本教材采纳美国国家标准与技术研究院(National Institute of Standards and Technology, NIST)于2011年9月给出的定义：“云计算是一种模型，用于支持对可配置计算资源(例如，网络、服务器、存储、应用程序和服务)的共享池进行便捷的按需网络访问，这些资源可以通过最少的管理工作或服务提供商交互快速配置和发布。此云模型可提高可用性，由五个基本特征、三个服务模型和四个部署模型组成。”通俗地说，云计算就是一种计算资源的共享池，使用者可以随时从这个池子里按需租用，使用量是无限的，但使用者需要按照使用量付费。“云”可比作自来水公司，人们可以随时接水来用，并且不限量，但要根据自家的用水量付费给自来水公司。

云计算与公寓出租有些类似，用户不拥有公寓，而是按月租使用，公寓大楼管理员负责公寓的日常管理和维护，用户与其他租户共享公寓总体空间、设施和服务。而传统计算模式则更像是一座由个人全资购买的房子，完全归个人所有，个人拥有专属空间，但房屋装修、日常维护及将来的更新改造等工作都由自己负责。

（二）云计算的技术特点

按照 NIST 的定义，云计算有按需自助（On-demand Self-Service）、广泛访问（Broad Network Access）、资源共用（Resource Pooling）、快速弹性（Rapid Elasticity）和用量可测（Measured Service）五个基本特点。

1. 按需自助

按需自助指用户可自行按需申请云计算资源（如服务器时间或网络存储等），系统自动分配，而无须云服务提供商的人为干预。这类似于当有人想租一间公寓时，只要在线提出申请，公寓管理系统会自动核实其身份，并将门锁密码告之，然后租户即可直接前来入住，并按月在线支付租金，无须任何人为干预。退租时再次提交申请，公寓管理系统自动结束租约、变更门锁密码，一切都是按需、自助的操作。

2. 广泛访问

广泛访问指允许各种各样的设备，如手机、平板、电脑、工作站等，通过网络访问云资源。这类似于公寓租户打开门锁进入公寓的方式多种多样，既可以用密码，也可以用身份证，还可以用手机或人脸识别等，怎么方便怎么来。

3. 资源共用

资源共用指允许多个用户通过“多租户”的模式共享使用集中管理的计算资源。例如，多个门店或门店集团租用同一个 IT 供应商的云 PMS 系统。再次使用公寓的场景来举例以便于理解，整栋公寓人来人住，但相互独立、互不干扰，每个人在共享同一套设施和服务的同时，可以保留自己的生活习惯和个人隐私。

4. 快速弹性

快速弹性指云计算资源可随客户需求被快速地、自动地分配或释放，且资源数量近无限，随时可用。所谓弹性就是指资源分配的数量是灵活可变的。例如，某门店上个月业务量大，所以需要租 1 000 T 的存储空间，而这个月受某些因素影响，业务量萎缩，仅需租 300 T，两个月的租金按照量付费。仍以公寓举例，云计算的快速弹性就好比家里某一天突然来了 50 个人，于是临时向公寓管理员在线申请租用 50 间新的公寓住一晚，而这座公寓大楼拥有无限间房间，完全可以随时满足任何需求。对于传统计算模式，一旦发生性能、存储等资源不足的情况，就只能购买更多的硬件和软件，花费数月甚至数年的时间升级系统，做不到实时、动态和弹性。就好比私人购买的住宅，要扩容的话，只能再次大兴土木，做不到瞬间满足。

5. 用量可测

用户使用的计算资源或服务是可度量的，这是云计算按使用付费的基础。这类似于公寓的门锁，记录着租户每天是否住在这里。

（三）基于云计算的门店变革

云计算的技术特点，也为门店带来变革管理体系、营销渠道和服务模式的机会。

1. 基于云计算的门店管理体系变革

在管理方面，云计算可显著优化门店的组织架构、业务流程和数字系统构建。云计算将所有的计算资源（其中也包括门店的各种应用系统）集中置于“云”端，而门店管理决策所需的各种规划、标准、制度、政策、知识、情报、数据等资源是以数字统一为载体来存放和管理的，于是也就集中存放在了“云”端，这就杜绝了信息不对称并大大提高了信息传递的效率。传统企业的信息传递是树状的，从高层向低层逐层传递，或者反之。而基于云计算的信息传递模式是网状的，信息可瞬间触达所有员工。

于是，门店有机会对组织架构进行优化，员工和员工之间不再有层级概念而只是职责不同，相互配合完成工作。同时，门店有机会对业务流程进行优化。云计算天然地将所有系统在云端联通，不再有信息孤岛及部门墙，数据在各部门之间是流通的，流程在各部门之间是衔接的，有机会持续进行业务流程的优化重组及构建数据驱动的管理决策模型。例如，供应链核心企业与上下游企业之间，通过云计算实现在采购、销售、物流等环节的协同，实现交易链条的实时信息传输与共享、端到端数据汇聚和处理。根据云端提供的信息、数据，从采购到付款各环节的进度、状态一目了然。

2. 基于云计算的门店营销变革

云计算可提供一站式产品营销，用户通过交互界面，在PC、App等渠道购买产品、查询信息；还可以利用社交功能建立圈子，加强与同类用户之间的交流。门店对售卖信息和社交数据进行收集、处理，并对销售、库存、采购进行调整，还将利用数据分析需求，设计专门的产品，定向销售。

云计算的集中共享及随时随地访问的特点，使得员工和客户的交互也是随时随地的。例如，门店员工可在获得客户需求的第一时间将其记录在云系统中，并瞬间让所有其他员工也得到这个信息，并及时跟进。隶属于同一家连锁企业的门店，选用统一的IT供应商的云系统，则可以更有效地实施会员联盟，或者可以更方便地构建交叉营销渠道。例如，A门店的会员到B门店消费时，也能获得A门店的积分，反之亦然。再如，某蛋糕连锁店A门店发现在其处预订蛋糕的顾客住所离B门店比较近，于是帮助客人在B门店进行预订，订单直接进入B门店的系统中，由B门店进行配送，这就相当于A门店和B门店互为渠道。以上这些模式，没有云系统的支持是很难实现的。

3. 基于云计算的门店服务变革

云端实现各类线下网点资源的共享。客户可根据个人需求，通过PC、手机等联网设备实时查询最近的网点地址、在店人数、在售商品数量、在售商品价格等信息，还可实时预约产品和到店时间，定制个性化专属服务。

云计算对新零售的贡献，远不止于此。它还提供弹性、灵活的资源管理方式，跟随业务线延展到产业链中的各种应用场景。

案例分享

某云“超级App”打通前台后厨，海底捞CRM性能提升18.6倍

海底捞成立于1994年，是一家以经营川味火锅为主、融汇各地火锅特色为一体的大型跨省直营餐饮品牌火锅店，已于2018年9月上市。截至2022年6月30日，海底捞全球拥有1435家门店，超7000万注册会员，每年到店人次超过1亿。

作为餐饮业的“旗舰”，海底捞正在加速扩张步伐，计划注册会员数量实现从千万到亿级的跨越。但随着海底捞的高速发展，其基于传统架构规划与建设的线下IT业务系统，逐渐难以满足业务扩展需求。

这种情况下，海底捞希望通过云计算来升级与完善企业的数字化架构，重新规划会员系统，并借此整体打通前台点餐、收银、个性化服务系统，连接后厨系统，打造一款超级App。

经过多次对比选型，海底捞最终选择了某云解决方案。通过云上应用架构设计和优化、核心业务系统改造上云、超级App上线割接总策划等系列操作，最终打造了一套适应海底捞业务发展的全新企业架构。

这套架构能够支持亿级会员数量和千万级参与者的营销活动，并将海底捞原有CRM（客户关系管理）系统性能提升了18.6倍。以前海底捞发起一项针对不同类型会员的权益活动，把规则等写入系统再调试上线至少需要1天的时间，现在仅需1小时。在IT运营维护方面，过去为保证系统的性能和稳定性，海底捞IT系统每两年就要重构一次。改造优化后的IT框架，在满足支撑千家门店需求的同时，还能根据不同业务需求进行弹性、可伸缩的轻松扩容。

通过某云数字化解决方案的赋能，海底捞与消费者的连接增强，运营效率得到提升，顾客体验也得以优化，并进一步丰富了海底捞为顾客服务的场景和可能性。

资料来源：作者根据相关资料整理

四、人工智能

（一）人工智能的内涵

人工智能（Artificial Intelligence, AI）作为计算机学科的一个重要分支，是由美国计算机科学家约翰·麦卡锡（John McCarthy）在1956年的达特茅斯会议上正式提出的，这标志着世界三大尖端技术之一——人工智能科学正式诞生。人工智能可以理解为用机器不断感知和模拟人类的思维过程，使机器达到甚至超越人类的智能。随着以深度学习为代表的技术的成熟，人工智能开始应用到数字经济的各个组成部分，促进产业内价值创造方式的智能化变革。

自诞生至今60多年的历史中，各行业的专家和学者进行了大量探索与实践，人工智能的发展也经历了多次起伏。20世纪60年代初，机器定理证明、跳棋程序等研究成果大大提高了人们对人工智能的关注度。但在随后的10年中，对人工智能过高的期待使得人们设立了许多不切实际的研发目标，例如用机器证明函数问题、依靠机器进行翻译等。这些挑战不出意外地相继落空，使人工智能的发展步入了低谷。到了20世纪70年代末期，专家系统的出现让人工

智能成功地从理论研究走向了实际应用。专家系统通过模拟人类专家的知识和经验解决特定领域的问题，让人们开始在医疗、化学、地质等领域享受人工智能带来的价值。20世纪80年代到90年代，随着美国和日本立项支持人工智能研究，人工智能进入第二个发展高潮期。期间，与人工智能相关的数学模型取得了一系列重大突破，如著名的多层神经网络、反向传播（back propagation, BP）算法等，使算法模型准确度和专家系统获得了进一步优化。

在新一代信息技术的引领下，随着数据的快速积累、运算能力的大幅提升、算法模型的持续演进及行业应用的快速兴起，人工智能的发展环境发生了深刻变化，跨媒体智能、群体智能、自主智能系统、混合型智能逐渐成为新的发展方向。

（二）人工智能的技术结构

人工智能的技术结构可以分成知识表示、机器感知、机器思维、机器行为、机器学习五个部分。

1. 知识表示

知识表示就是对知识的一种插述，或者说是知识的一种约定，一种计算机可以接受的用于描述知识的数据结构。它的作用是将人类知识形式化、模型化，以便被使用。知识表示可以视为数据结构与处理机制的综合，包括事先存储的经验知识，以及通过智能推理得到的间接知识。

2. 机器感知

机器感知是指使机器模拟人的感知能力，如视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉等，目前的研究主要以机器视觉、机器听觉为主，主要技术包括模式识别、自然语言处理等。

机器视觉使机器能够从图像、视频中获取有意义的信息，识别周围环境，做出判断，并采取相应行动。机器视觉由卷积神经网络提供支持，应用场景包括社交媒体的照片标记及自动驾驶汽车等。

机器听觉是一个基于音频信号处理和机器学习对数字声音与音乐的内容进行理解和分析的学科。其通用技术框架包括声音采集、预处理、声源分离或去噪或增强、音频事件检测、提取或学习音频特征、声音分类、声音目标识别及定位等。

自然语言处理是一种可以从非结构化文本数据中发掘情报和知识的技术，让机器可以读懂人话，实现人和机器用自然语言的顺畅沟通，包括自然语言识别和自然语言生成等。

3. 机器思维

机器思维是指机器基于外部感知信息和内部知识信息进行工作，如进行推理、规划等，以模拟人类的思考决策。机器思维最大的难点在于模拟人类的灵感或顿悟，也就是实现“人工直觉”。

4. 机器行为

机器行为是指让机器模仿人类的表达，如说、写、画、做表情、做动作等。以做表情为例，表情的模拟技术，有个专有名词叫“情感计算”。20世纪90年代，麻省理工学院的辛西娅·布雷齐尔（Cynthia Breazeal）博士制作了名为Kismet的仿人社交机器人，研究机器能否辨认和模仿人的情感。它具有视觉、听觉、触觉输入和位置感应，也可以用对话、表情、体态等与人互动。Kismet具有平静、感兴趣、生气、开心、沮丧、惊喜、恶心等表情定义，使得机器人朝着

拟人化的方向又迈进了一大步。

5. 机器学习

机器学习是人工智能的一个组成部分，可让系统仅通过输入大量数据，以及神经网络和深度学习进行自主学习和改进，而不需要明确编程。它可以让机器模仿人类的学习能力，自主学习获取知识，甚至是发明知识。机器学习可让计算机系统通过累积更多“经验”来不断调整并增强自身功能，因此输入的数据越多，结果就越准确。例如，要训练算法识别什么是猫，就要向它提供大量被标记为猫的图片。事实上，机器学习应用可自动构建统计模型，它能够从数据中学习、识别模式，并且只需极少的人工干预即可进行决策。机器学习还有个通俗的别名，叫AI训练，是指为了让人工智能程序更“聪明”，而用海量的实际场景数据去训练它，等它出师后，就可以“依葫芦画瓢”，甚至可以“举一反三”。

以上五个部分和人的成长过程非常类似：首先，在学校接受多年教育，进行知识储备（知识表示）；初到职场后，多看多听，熟悉环境（机器感知）；碰到问题后积极判断，主动思考，进行策划（机器思维）；然后采取行动计划（机器行为）；最后为了不断进步，进行终身学习，以便做得更好（机器学习）。人们循环往复，最终成为某个领域的专家。

（三）基于人工智能的门店变革

随着互联网的高速发展，传统线下零售渠道开始出现发展疲软的状况，中国零售业此刻亟需一剂“助推剂”。人工智能技术的发展或许会成为改善零售产业未来发展的良方之一。

1. 基于人工智能的无人超市

在我国很多城市，无人超市已经落地生根，分布在一些热门商圈或是商业广场周围。与传统超市相比，无人超市无须配置理货、收银等人员，在人力成本投入方面几乎为零，而消费者也只需要利用移动支付方式进行支付，甚至做到即拿即走，可谓十分便利。

便利的背后，是科技力量的支撑。据悉，无人超市采用了多种识别技术，包括人脸识别等生物识别技术及机器识别等智能识别技术。无人超市内的商品都有条形码或RFID标签，能够为消费者提供便捷的结算体验。同时，人脸识别等生物识别技术既可以为无人超市提供安全保障，也可以成为新的支付方式。

人工智能技术除了体现在识别方面，还应用于无人超市的运营数据采集、分析等方面。通过借助人工智能技术分析用户数据，能够及时、快速了解商品的销售情况及顾客喜好，从而提升采购精准度，提升实际运营利润，并为消费者提供更好的消费服务。

2. 基于人工智能的顾客服务

受益于AI和云计算等技术的不断发展，以自然语言处理技术为代表的智能客服系统在零售企业中的应用不断增加，覆盖售前、售中及售后全过程。7×24小时的服务可高效、高质量地满足消费者商品咨询、自助购物、订单查询、物流跟踪、自动退换货等需求，提高消费者满意度，提升店铺询单转化率，节省客服人力成本达50%以上。

在此基础上，智能客服系统同时可采集消费者信息标签，洞察用户行为，为精准营销、智能化运营等环节提供数据支撑。随着语音交互技术的不断发展，越来越多的消费者交互行为也通过语音进行，语音机器人、智能外呼等服务场景也逐渐丰富起来。

3. 基于人工智能的消费者识别分析

传统线下零售场景缺少对消费者信息采集和分析的有效手段。除交易数据外，消费者分维度的精细数据、购物过程数据及将这些数据整合分析的价值一直未被挖掘。依托机器视觉技术以消费者为主要识别对象，通过摄像头采集人脸、动作、轨迹等信息，辅以对商品图像信息的识别分析，可帮助零售企业整合“人、货、场”数据，形成完整的用户画像和消费者洞察。

此外，虚拟试装/妆这一针对消费者的视觉解决方案也逐步通过手机App或线下智慧大屏等方式落地应用，为消费者提供定制化的产品展示效果，节省品牌商试用装成本，拓宽商品触达消费者的渠道，优化消费者购物体验，从而有效提高转化率及降低品牌商成本。

另外，线下零售门店相比电商，在消费者行为洞察上缺少必要的信息获取手段，现在可以通过智能摄像头为信息采集入口，通过采集消费者人脸、面部表情、衣着、体态、发型等信息，实现在线下零售场景对消费者的全流程感知。

目前受线下零售场景头部集中程度和IT建设基础等因素影响，基于视觉的消费者行为洞察解决方案仅在4S店、家电3C店、大型商业地产等零售业态有实验落地。未来，随着算力升级、技术发展带来的算法成本降低、市场需求度提升等利好因素，基于视觉的消费者行为洞察解决方案落地规模将逐步增加。

4. 基于人工智能的支付方式升级

目前已有一些商家采用自动结算的方式，降低门店的人工成本。例如，使用RFID技术，将RFID标签贴在商品上，通过智能结算通道，识别商品RFID标签信息，识别完成后，再由手机系统自动扣除商品款项，完成支付，结算完成后即可开门离开商店。除此之外，还可以利用图像识别技术，直接识别商品的价格信息，免去标签的制作成本，缩短商品识别的等待时间。

五、新媒体

（一）新媒体的内涵

新媒体是一个广义的术语，它是以数字技术为工具，以互联网为载体进行信息互动传播的媒介。新媒体不仅仅是一个技术概念，也是一个时间概念。新媒体是随着互联网技术的发展而不断演变、不断推陈出新、不断丰富和完善的。在传播媒介从纸质媒体和视听媒体阶段进入互联网阶段，新媒体主要是指搜狐、新浪等门户网站。信息的传播实质上还是单向的，因为内容的发布是由门户网站的运营者决定的。在传播媒介从互联网进入社交媒体阶段，新媒体指微博、今日头条、抖音、小红书、哔哩哔哩等社交媒体，信息的传播是双向的，用户不仅仅是内容的接受者，而且也是内容的生产者和传播者。用户生成内容（User Generated Content, UGC）、专业生产内容（Professionally Generated Content, PGC）和职业生产内容（Occupationally-Generated Content, OGC）是新媒体上的主要内容形式。

新媒体和社交媒体、自媒体的概念是有区别的，具体见表1-2所列。

表1-2 新媒体和社交媒体、自媒体的区别

内容	新媒体	社交媒体	自媒体
目的	打造企业/团体品牌	个人社交	打造个人品牌

续表

内容	新媒体	社交媒体	自媒体
运营方式	团队运营	个人运营（通常以记录生活而非盈利为目的）	个人运营（通常运营个人品牌，带有一定的盈利目的）
运营对象	精准营销	朋友圈	所有人
工具	各平台及销售工具	社交软件（可以是新媒体的一种）	单一平台或多平台运营

（二）新媒体的特点

1. 新媒体数字化

新媒体使得用户能够借助个人电脑、智能终端等设备，通过网络获取、创造和传播信息。它有很多应用形式，如网络杂志、网络报刊、数字电视、微信、微博、车载移动媒体等，这些应用形式均是以数字的形式进行传播和存储。因此，数字化是新媒体最明显的特征。

2. 传播的即时性

新媒体借助移动互联网和社交媒体进行信息传播，打破了空间和时间的限制，可以在第一时间将各种信息进行全网和全球传播。而接受对象只要能够接入互联网，就可以即时接受这些信息，实现老子《道德经》所说的“不出户，知天下；不窥牖，见天道”的境界，不受时间和地域的限制。

3. 内容的互动性

新媒体传播互动性很强。在新媒体应用环境中，信息是多点对多点传播和互动的。信息的接受者和信息发布者之间可以进行互动，如评论、分享、点赞等。

4. 个性化

用户可以在网络上个性化定制所接受的媒体信息，而且基于大数据技术的个性推荐功能使得信息可以根据用户的喜好进行传递。

5. 用户的多元身份

每个用户不仅仅是信息的接收者，也是信息的传播者，还可以是信息的创造者。

（三）基于新媒体的门店变革

1. 基于新媒体的门店管理变革

在新媒体时代，信息的传播更快，加速了人们需求层次的提升，人们更关注服务，关注体验产品的过程，这就要求门店管理者挖掘、收集、分析消费者行为变化的信息，并将这种信息转变为生产力。

新媒体时代最大的特点就是快速的信息传播，这是由新媒体的传播特点决定的。新媒体时代带来了信息传输的高效率，信息的传播速度更快，传播的内容更具冲击力和震撼力，结合大数据的准确定位匹配客户群体已成为门店占领先机的强大制胜武器，这就要求门店管理者在传统的发展环节中利用新媒体的优势，跟上消费者瞬息的变化。

2. 基于新媒体的门店营销变革

相对于传统销售而言，新媒体时代下最具特色的就是数字营销。随着世界变得更加数字化，数字营销对于当今的企业至关重要，消费者在网上进行研究和购买已成为常规，企业的营销方式也发生了变化。数字营销有时不仅比传统营销更具成本效益，而且还是一种与全球目标受众建立联系的更直接的方式。利用新媒体进行营销的优势主要表现在以下三个方面。

一是互动式营销。互动式营销是一种新的社交方式，结合大数据分析消费者的喜好和反馈，为企业的市场运作服务提供更准确信息的营销方式。

二是跨业态网络整合营销。跨业态网络整合营销是新发展起来的一种营销模式，基于新媒体的特性和技术，更加高效、高性价比地完成整合不同业态的营销计划，实现高效的客户关系管理，以便精准地实施营销策略，实现企业营销的高效率、低成本、大影响。

三是网络定制营销，其中最具有代表性的就是带货的概念。网络定制营销是指借助新媒体的互动体验功能，在大规模生产的基础上，将市场细分到极限程度，把每一位顾客视为一个潜在的细分市场，根据每位顾客的特殊要求对商品进行单独设计并迅速交货的营销方式。

3. 基于新媒体的对客服务变革

客户服务是在客户寻找、使用、提升和检查产品或服务故障的时候提供支持和解决的行为。它也是一个支援团队提供良好客户服务的过程。客户服务的目标是培养长久的客户关系。新媒体的发展给企业的客户服务带来更便利和直接的效果。一方面，企业可以利用新媒体的传播手段和平台，与终端客户互联互动，建立有效的沟通机制，快速精准地解决问题；另一方面，可以充分利用新媒体的优势，与客户建立起良性互动机制，培养忠实的客户，提升企业的形象。

综合来说，借助数字化技术达到传统门店转型升级的落地效果提升的目的，需要依托海量数据对算法进行优化并在实际落地过程中打磨方案逻辑，以便“解决真实需求、真实解决需求”。企业以零售巨头为代表，正大力推进零售科技的生态体系建设，并对AI的投入程度愈来愈重。

最后，值得关注的是，为满足零售企业智能化转型及降本增效等需求，物联网、云计算、人工智能等新兴技术一方面可为传统门店转型升级助力，达成共赢；另一方面项目落地经验、算法优势和生态体系建设可以成为传统门店发展竞争力的核心。

任务评价

学生分组进行门店数字化运营关键技术认知调研，教师进行考评并填写考评表（表1-3）。

表1-3 门店数字化运营关键技术认知调研考评表

考评人		被考评人	
考评地点			
考评内容	门店数字化运营关键技术认知调研		

续表

	内容	分值	得分
考评标准	能够深入门店开展实地调研，调研目的明确	15	
	调研内容详细具体，对门店数字化运营关键技术及应用有一定的了解和认知	30	
	调研报告结构完整，层次清楚，内容完整	20	
	调研汇报准备充分，成果演示及答疑语言表达流畅	20	
	任务完成积极主动，团队成员合作良好	15	
	合计	100	

注：考评满分为100分，60~70分为及格，71~80分为中等，81~90分为良好，91分以上为优秀。



思政园地

海尔：应势而动，做物联网时代的引领者

海尔诞生于1984年，在全球设立了10+N创新生态体系、71个研究院、35个工业园、138个制造中心和23万个销售网点，旗下海创汇创业加速平台孵化了7家独角兽企业、102家瞪羚企业、38家专精特新“小巨人”。近40年的成长路上，海尔洞察家庭生活的需求变化，不断将海尔品牌打造成代表时代进步的同龄品牌。海尔连续多年作为全球唯一物联网生态品牌蝉联“BrandZ最具价值全球品牌100强”，连续十几年稳居“欧睿国际全球大型家电零售量排行榜”第一名，2021年全球收入达3327亿元，品牌价值达4739.65亿元。

随着我国“一带一路”国家战略的推进，互联网、物联网时代的到来，用户消费需求升级，在研发、生产和营销三位一体国际化战略和创新创业两创精神的指引下，以实现人们对美好生活的向往为使命，海尔紧随时代步伐和国家政策，因地制宜，创造世界名牌，探索出多种创新模式，形成了可持续、合作共赢的生态圈。

综合国力竞争说到底创新的竞争。谁牵住了科技创新这个牛鼻子，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。从“家电”到“解决方案”再到“智慧生态”，海尔用实践证明，根据营销环境变化不断创新，就会带来巨大的成功。

对于个人来说，只有时刻关注国家的发展变化和战略的调整，与时俱进，才能不断开拓创新和进步，实现人生价值。

资料来源：作者根据相关资料整理

讨论：

结合案例谈谈借助数字化技术进行创新对国家、企业乃至个人发展的影响。

拓展阅读



酒店数字化管理技术应用

任务三 门店数字化运营内涵认知

任务导入

数字化运营是门店数字化转型过程中不可避免的一项重要举措，它能帮助企业顺利完成数字升级，实现智慧经营。请同学们5~6人一组，调查所在城市的连锁门店，了解门店数字化应用的情况、数字化运营的内涵及数字化管理的内容并撰写报告。

任务准备

门店数字化的时代已经到来，做为实体店的管理者及员工需要具备数字化的思维和知识，但是大多数人对数字化运营存在很多的疑惑，甚至不清楚什么是数字化运营。这就迫切需要学习了解什么是数字化以及数字化运营的内涵，理解传统门店为什么要进行数字化改造。我们只有掌握了这些，才能更好地开展门店数字化运营工作。

一、数字化发展认知

数字化(Digitalization)是指使用0和1两位数字编码来表达和传输一切信息的一种综合性技术，即将电话、电报、数据、图像等各种信息都变成数字信号，在同一种综合业务中进行传输，再通过接收器使其复原，可以无限地复原，而质量不会受到任何损害。数字化是信息处理的一场革命。

数字化的目的是企业利用人工智能、云技术、大数据等新一代信息技术将企业的业务流程全过程数据化，通过数据驱动管理决策、运营流程、产品和服务、业务，这样企业就构建了不断驱动业务的数据资产，为企业重构商业盈利模式创造了可行性。

数字化是实现智能化的前置阶段和前置条件。智能化是指企业通过利用大数据和人工智能技术实现服务、运营和决策的智能化，达到可预测、可配置、自优化、自适应的能力阶段。数字化是数据驱动的，而智能化不仅仅是数据驱动，更是算法驱动。智能是数字化能力的提升，使系统变得更加聪明。近年来，从数字化和智能化的概念中又演变出一个新词——“数智化”，即数字化与智能化概念的混合体。

综上所述，初级信息化是数字化的基础，数字化是智能化的前提。

二、门店数字化运营内涵

数字化运营是由“数字化”和“运营”两个概念构成的。数字化的本质是基于互联互通的数据进行业务驱动和科学决策。什么是“运营”呢？“运营”的本质是以客户需求为中心，将企业与产品和客户服务相关的各个业务环节进行统筹安排和资源配置，去实现企业业绩目标的过程。在信息化时代，大多企业运营受限于“数据孤岛”，在无法打通孤岛进行数据共享的情况下，企业就很难做到精细化运营，无法适应当今客户需求快速多变、市场竞争激烈的环境，企业将面临极大的挑战。

门店数字化运营是门店数字化转型的结果。门店数字化运营是指门店借助于移动互联网、

物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术对产品、服务和运营流程进行重塑，打通数据，以便在用户生命周期的每个接触点更有效地吸引用户，提升用户价值和实现用户增长，并在运营流程的每个环节更有效地进行改革和创新，提升运营效率，实现数据驱动的业务增长模式。门店数字化运营的关键特征是数据的互联互通和基于数据驱动业务。

综上所述，只有将“数字化”和“运营”作为一个统一的整体对待，门店才能在数字化转型中获得成功。数字化运营并非一个纯技术的概念，而是一种经营理念和企业文化。门店是否实现“数字化运营”，主要标志是能否实现在数据的互联互通的基础上建立依靠数据发现问题、分析问题、解决问题、跟踪问题的思维方式和管理文化。

三、门店数字化运营的内容

门店数字化运营的内容可能因行业和企业而有所差异，但是都包括业务、数据、技术三个核心部分。

（一）业务

数字化运营是连接业务和数据技术的纽带，不能脱离业务而单纯基于数据处理业务会本末倒置。所以，数字化运营需要结合实际业务需求和业务场景，建立包括产品运营、渠道运营、客户运营、供应链运营、风控运营在内的统一业务管理体系，把人（员工和客户）、货（产品和服务）、场（场地、场景、渠道）等要素有效结合起来。这样，数据分析和分析结果才能有效地支撑业务创新和优化。

（二）数据

数字化运营的核心就是围绕数据开展数字化和智能化工作。所以，数据分析、算法优化、数据标签体系分析与优化等都是开展有效运营的必备能力。有效的数据分析结果，有助于针对不同消费者进行精准营销，有效地提升客户体验和客户黏性。

（三）技术

无论是做什么运营，都不能脱离技术工具和底层平台。门店的数字化运营离不开门店各种业务系统及支撑这些业务系统运营的平台系统的迭代升级，形成新的应用架构，并从技术上实现通过全量数据、实时数据驱动业务的目标。

四、门店数字化管理的内容

门店数字化管理就是运用数字化的技术工具，按标准化的作业流程和管理规范对门店日常的经营和运作进行管理。面对繁杂的商品和竞争激烈的市场，门店主要对人、货、场等进行动态的管理，维持门店的正常运转，并保持一定的服务水平。门店管理具体内容如下。

（一）人员的管理

门店对人员的管理既包括对员工的管理、对顾客的管理，也包括对供应商的管理。门店通过对人员的管理实现有效运作。

1. 员工管理

员工管理的目标就是根据门店运营对人力的需要，合理地确定岗位人数和安排员工的岗位，

并最大限度地发挥员工各方面潜力，齐心协力实现门店的经营目标。员工管理包括以下几个方面的内容。

(1)合理排班。分析顾客在休息日、节假日和工作日一天中各时段客流量变化的规律和消费的规律，并对相应时段的工作量进行测算，制订出月、周、日出勤安排表，以此合理、经济地配置好各作业部门的工作人员。

(2)出勤管理。制订员工的考勤制度并进行严格出勤管理是门店正常运行的基本保障。店长和各部门负责人员应严格按照考勤制度进行考勤，并执行相应的考勤奖惩制度，同时做好休假、病假与事假等临时性调班的准备，保证各岗位的人员齐备，维持正常的营业状态。

(3)服务标准化管理。门店对员工的管理重点还体现在对员工服务水准的管理和控制上。高标准服务是企业市场竞争的优势，店长和各部门负责人要对员工进行服务标准化的培训，对他们的服饰、仪容、礼貌用语和服务态度等按照标准进行日常监督，并且随时留意顾客的投诉及意见反映，不断改进服务方式，提高服务水平。

(4)服务效率管理。店长要确保门店的工作效率，使人事费用得到控制。一般人事费用在门店成本核算中所占的比率最高，往往会超过月营业额的6%，故应经常调查各部门从业人员工作状况，寻找提高服务效率的措施。

2. 顾客管理

顾客是零售门店的市场，是门店的生命之源，顾客管理是门店管理的重要内容之一。对顾客的管理主要是把握与顾客有关的信息。

(1)顾客构成。通过问卷调查、统计VIP会员等方法测算商圈范围，了解顾客分布状况、出勤方式，分析该商圈的居民收入水平、人口数、户数、消费倾向、年龄、性别等有关信息，从而为顾客提供更优质的服务。

(2)顾客需要。门店可以通过定期进行问卷调查，对顾客的投诉进行统计分析，来了解顾客的满意度、需求和建议，并根据其需求或建议（甚至是抱怨）调整门店的商品结构和市场定位，改善服务、增加服务功能，从而更好地满足顾客的需求。

3. 供应商管理

(1)准时配送。一般超市经营的生鲜食品，以及果汁、牛奶等日配品的销售比重超过40%，因此产品鲜度和保质期限的管理十分重要。上述商品是否能在开店前准时送到店内非常关键。此外，即使是干货商品，也有标准的库存量，要避免发生缺货现象。因此，门店要根据自身的需求严格控制供应商的送货时间。

(2)保证品质。商品质量保证是门店的生存基础，门店经营的大部分商品会对人体产生影响，特别是食品会对人体健康产生直接影响，因此门店相关部门对供应商提供的商品一定要严格检查，商品的外观、保存期、标示内容等均应符合规定，供应商的资质要符合要求。

(二)商品的管理

商品管理水平直接影响到销售业绩。商品的管理主要包括商品的陈列、质量、损耗和缺货等方面的管理。

1. 商品陈列管理

商品陈列管理指通过良好的陈列，有效地利用卖场空间，活化商品，刺激顾客购买量，保

持商品鲜度和质量，降低商品损耗，提高商品周转率。

2. 商品质量管理

商品质量管理指通过控制陈列时间及使用正确的陈列设备和陈列方法进行鲜度管理，保证商品质量。

3. 商品损耗管理

在激烈的竞争中，门店的利润率已相当低，所以损耗高低也就成了门店能否获利的关键因素，损耗管理是节流创利的重要一环。损耗一般是由进货不当、顾客偷窃、员工内盗、商品变质、包装破损、标价错误、变价不实、盘点不实等原因所引起，门店应该加强日常管理进行损耗的控制。

4. 商品缺货管理

零售门店商品缺货会使顾客的需要无法得到满足，从而导致顾客流失，而促销商品的缺货还会导致企业信誉的下降，最终降低门店的竞争力。

门店可以运用现代的信息管理技术，如POS系统（销售时点信息系统）和MIS系统（管理信息系统），实时了解卖场商品的销售状况，及时与供应商联系，把缺货率降至最低水平。

（三）现场的管理

连锁门店销量的提升主要取决于服务与品牌，推行“5S”现场管理是提升服务水平的一个重要措施。“5S”是现代零售门店现场管理的一种方法，具体是由整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISO）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE）这五个词语的日语罗马拼音的第一个字母“S”组合而成。

1. 整理

整理指将卖场内的物品分类，坚决把不用的物品及过期的营销广告清除掉，把计算销售表单、宣传单等经常用的文件放在容易取到的位置；及时更新价格牌、海报及产品，为顾客创造一个整洁、优雅的购物环境。

2. 整顿

整顿指将卖场内有用的物品分类整理摆放好，并且进行标记，特别是样品、价格牌、POP、销售表单等物品要摆放整齐、美观大方，杜绝乱堆乱放，确保为顾客提供及时周到的服务。

3. 清扫

清扫指卖场内的天花板、墙面、地面、柜台及商品必须及时清扫干净，破损的东西必须及时维修或更换，不得播放不文明的音像制品。员工必须保持个人卫生，衣着整齐得体，保持良好的形象和精神状态。

4. 清洁

清洁指维持整理、整顿、清扫这三项工作，定期与不定期自我检查或相互检查，每天上下班花几分钟的时间做好“5S”工作。

5. 素养

素养指公司定期对员工进行培训，使每个员工养成良好的生活及工作习惯，自觉遵守规章制度，积极学习各种业务知识，确保员工为顾客提供优质高效的服务。

任务评价

学生分组进行门店数字化运营内涵认知调研，教师进行考评并填写考评表（表1-4）。

表 1-4 门店数字化运营内涵认知调研考评表

考评人		被考评人	
考评地点			
考评内容	门店数字化运营内涵认知调研		
考评标准	内容	分值	得分
	能够深入多家门店开展实地调研，调研目的明确	20	
	调研内容翔实，对门店数字化运营内涵有了深入了解和认知	30	
	报告结构完整，层次清楚，内容完整，格式规范	30	
	任务完成态度端正，积极主动，团队成员合作良好	20	
合计		100	

注：考评满分为100分，60~70分为及格，71~80分为中等，81~90分为良好，91分以上为优秀。

思政园地

2块钱退烧药，东北制药火了

2022年12月份，在全民抢药的大背景下，东北制药生产的对乙酰氨基酚片，一板只卖2块钱。看到这里，很多人的第一反应是震惊。什么，退烧药才卖2块钱？而且还是一板药卖2块钱。在一盒连花清瘟要卖到100多，而且还抢不到的大背景下，就算一颗退烧药卖到2块钱，都不觉得意外。结果现在，一板药只卖2块。大家知道一板药有多少吗？整整20片！

对此，有媒体采访了东北制药，“对乙酰氨基酚片这种传统常用药，我们50年来一直保持低价，至今仍然是2块钱一板，虽然利润不高，但是保证市场稳定供应，满足百姓用药需求是我们制药企业的责任。”辽宁方大集团东北制药生产指挥中心主任王维琳表示，虽然目前原辅料和人工成本都面临上涨压力，但是产品还是以原价格推向市场。

据人民网报道：在辽宁方大集团东北制药101分厂，自动化生产线正开足马力，工作人员三班倒加紧生产。“分厂接到公司下达的追加排产指令后，快速调整生产计划，人员充实到生产一线，目前所有员工倒班、延时工作，保证日夜连续生产，全力完成保供任务。现在日产量能达到平时的两倍。”副厂长高铁民说。

资料来源：作者根据相关资料整理

讨论:

谈谈你对“东北制药2元一板对乙酰氨基酚片”事件的体会。

拓展阅读



重庆百货数字化措施

项目小结

本项目主要分析了连锁门店数字化发展的现状及发展趋势，介绍了数字化技术在门店运营管理中的应用，阐述了门店数字化运营管理的概念和内容。传统门店进行数字化转型升级是大势所趋。数字经济时代将进一步推动新消费升级、大数据赋能、人工智能技术的应用等，门店采用多种数字化硬件设施以及数字化智能化软件赋能运营管理，将使其最终达到降低成本、提高效率、提升体验的目的，能让人们以更便利的方式购买到质量更好的商品。

课后练习题

一、单选题

- ()是门店数字化转型的良好基础。
 - 数字经济规模
 - 优越的网络条件
 - 国家政策保障
 - 数字技术
- 传统门店数字化转型的趋势是从经营商品到经营()。
 - 服务
 - 质量
 - 管理
 - 用户场景
- ()是一种宝贵的无形资产，增强了门店的洞察力、决策力和创新力。
 - 文化
 - 大数据
 - 人员
 - 技术
- ()是实现智能化的前置阶段和前置条件。
 - 数字化
 - 信息化
 - 网络化
 - 系统化
- 以数字技术为工具，以互联网为载体进行信息互动传播的媒介是()。
 - 自媒体
 - 新媒体
 - 全媒体
 - 社交媒体
- ()是门店的生存基础。
 - 商品价格
 - 商品质量
 - 门店服务
 - 门店环境
- ()是指门店从消费者的感官、情感、思考、行动、关联五个方面重新定义，设计营销理念，从而实现营销过程的全渠道营销服务。
 - 体验营销
 - 视觉营销
 - 全渠道营销
 - 感官营销
- 新媒体时代最大的特点就是()。
 - 数字化
 - 用户的多元身份
 - 内容的互动性
 - 快速的信息传播
- 门店对员工的管理重点体现在对()的管理和控制上。
 - 仪容仪表
 - 服务态度
 - 服务水准
 - 服务效率

10. 将卖场内的物品分类, 坚决把不用的物品及过期的营销广告清除掉, 属于()。

- A. 整理 B. 整顿 C. 分类 D. 规划

二、多选题

1. 连锁门店销量的提升主要取决于()。

- A. 价格 B. 环境 C. 服务 D. 品牌
E. 商品

2. 门店对供应商管理的主要目的是()。

- A. 降低价格 B. 准时配送 C. 保证品质 D. 维系关系
E. 控制成本

3. 依托机器视觉技术以消费者为主要识别对象, 通过摄像头采集人脸、动作、轨迹等信息, 辅以对商品图像信息的识别分析, 形成完整的()。

- A. 顾客定位 B. 零售场景 C. 客户标签 D. 用户画像
E. 消费者洞察

4. 大数据的特点最为经典的总结是“4V”, 即()。

- A. 庞大规模 B. 多样类别 C. 高速流转 D. 稀疏价值
E. 生态构建

5. “5S”是现代零售门店现场管理的一种方法, 具体是指()。

- A. 整理 B. 整顿 C. 清扫 D. 清洁
E. 素养

三、简答题

1. 传统门店数字化转型的驱动力是什么?
2. 传统门店数字化转型的挑战有哪些?
3. 门店数字化运营的关键技术有哪些?
4. 借助人工智能, 传统门店可以进行哪些变革?
5. 门店数字化管理的内容包括哪些方面?



扫一扫看答案