

# 数字经济时代的消费者洞察和营销创新

2022 年获国家自然科学基金项目资助，“营销模型”

项目负责人：清华大学经济管理学院市场营销系 孙亚程教授

数字经济已成为推动经济高质量发展的重要力量。我国数字经济的总体规模现为 5.4 万亿美元，位居世界第二，与排名第一的美国（13.6 万亿美元）尚有差距；但年增长率为 9.7%，位居全球第一，未来可期。有效的追赶和超越无疑需要持续的创新，也包括营销科技和营销模式的创新。

近年来，零售业态的数字化和消费者从线下到线上的迁移，对我国企业带来了巨大的机遇，同时也造成了转型的阵痛，并受到营销学者的关注（李飞，李达军，孙亚程，2018）。逆全球化浪潮和持续的新冠疫情对诸多企业

造成和加剧了

诸多困局，包括：

居高不下的运营成本，低迷的

消费者购买意愿和购买力，不

稳定的线下客流；以直播销售

为代表的新兴销

售方式带来的风险和不确定性等。如何从数字化营销创新实践中萃取宝贵的消费者洞察，并运用这些洞察甄别有效和无效的营销创新，帮助企业少走弯路，减本增效，化危为机，是中国乃至全球企业面临的共同挑战，也为中国学者深入本国营销实践，提炼出有普适价值的高质量研究问题，面对国际同行“讲好营销创新及应用中的中国故事”（任之光等，2022）提供了新机遇。

本课题立足于孙亚程教授在顾客关系管理、数字化

营销和营销模式创新方面的研究积累（Kopalle and Sun et al. 2012 Marketing Science; Sun and Zhang 2019 Management Science; Liu, Sun and Zhang, Operations Research, 2021; Kumar and Sun 2020 Management Science; Sun et al. 2017 Marketing Science; Sun et al. 2015 Marketing Science, Hong and Sun 2012 Journal of Consumer Research），紧密结合国家的现实需求，如《2022 政府工作报告》中提到的“加强县域商业体系建设，发展农村电商和快递物流配送”和“促进生活服务消费恢复，发展消费新业态新模式。”，从“数字产业化”和“产业数字化”两方面的营销创新进行深入的研究，对海量、多源异构的新数据进行科学严谨的分析，提取数据蕴含的消费者行为决策机理，帮助指导企业营销创新。

“数字产业化”方面，本课题聚焦新兴的直播销售业务。2017 年以来，淘宝、抖音和快手等主流电商平台上的直播销售在中国得到了长足的发展，并重塑了传统的电商销售方式。有鉴于直播经济的体量和速度，本课题致力于甄别新兴的直播销售转化在线客流的有效性，以及直播对数字乡村振兴的促进作用。其中一项代表性研究，使用淘宝“村播”平台上农产品销售数据，探索直播销售的有效性和边界条件，并关注以下代表性研究问题：（1）相对于传统的电商销售渠道，直播销售是否能有效的促进产品销售？（2）直播销售的有效性受到哪些产品特质和主播特质的调节作用？（3）直播销售的采纳缩小还是增大了发达地区与欠发达地区之间的差异？

“产业数字化”的核心是利用现代数字信息技术、先进互联网和人工智能技术对传统产业进行全方位、全角度、全链条改造。本课题拟聚焦“产业数字化”的一个重要进展：线下购物空间的数字重构。数字重构的技术支撑为真实购物环境中基于摄像头和智能客流计数器的数据，以及基于人工智能的非结构化数据分析。通过购物空间的数字重构，商家可以在保证消费者隐私的前提下，获取包括客流量、客流质量、客流转化效果和交叉贡献度的重要信息，打开顾客决策历程的“黑盒子”，深入理解购物环境因素对顾客进店和购买中发挥的作用。新数据具有准确（多摄像头交叉验证）、安全（不使用消费者的个人可识别性信息）、颗粒度高（精确到秒级，观察精确到个体消费者层级）、完整（记录消费者从进入到离开商场的全运动轨迹）等优势，有望产生更丰富的洞察。这些研究不仅具有学术上的创新性，也具有

很强的实践意义。通过对到店客流量和不同客流密度下顾客的消费习惯进行精准把握，有助于对线下销售渠道的改良和挖潜，例如基于实时的客流数据合理安排营销资源。代表性研究问题包括：（1）如何结合模型和实际销售数据精确刻画到店客流的密度与平均客单价之间的关系，并通过客流预测合理匹配营销和销售资源，增进效益？（2）购物区内特定门店的关闭，是否对邻近的其他门店的客流和销售量有积极或者消极的溢出作用？如何量化特定门店停业的总体影响？

本课题将综合采用营销建模、实证分析、实地实验等方法，对以上提出的研究问题展开系统深入的研究。并将研究成果运用到代表性企业（如阿里，字节跳动，快手，三一重工）的营销实践中，将企业营销创新的势能转化为动能，促进我国企业数字化和数智化的进程。