

零售业企业数字化转型与价值共创——以海澜之家为例

刘善敏¹, 许洁仪², 周思怡^{3*}

¹华南师范大学经济与管理学院, 广东 广州

²暨南大学管理学院, 广东 广州

³北京师范大学 - 香港浸会大学联合国际学院, 广东 珠海

收稿日期: 2023年7月15日; 录用日期: 2023年7月27日; 发布日期: 2023年8月17日

摘要

本文以服装零售业龙头企业海澜之家为例, 探索其数字化转型对企业价值的影响。发现海澜之家数字化转型通过组织结构变革塑造企业环境, 提高了公司的研发能力和全要素生产率; 数字化转型通过信息技术运用降低资源错配, 加速了资金使用效率和研发效率; 数字化转型通过营销渠道布局拓宽市场边界, 提升了公司营销水平和盈利水平; 数字化转型通过供应链整合驱动企业与消费者价值共创, 加强了公司库存管理和市场地位。通过本文研究, 对零售行业企业数字化转型的价值创造机理和效果予以反映, 有助于更好把握零售企业数字化转型。

关键词

数字化转型, 价值创造, 研发效率, 库存管理

Digital Transformation and Value Co-Creation of Retail Enterprises—A Case Study of HLA

Shanmin Liu¹, Jieyi Xu², Siyi Zhou^{3*}

¹School of Economics and Management, South China Normal University, Guangzhou Guangdong

²School of Management, Jinan University, Guangzhou Guangdong

³Faculty of Business and Management, Beijing Normal University-Hong Kong Baptist University United International College, Zhuhai Guangdong

Received: Jul. 15th, 2023; accepted: Jul. 27th, 2023; published: Aug. 17th, 2023

*通讯作者。

Abstract

This paper takes HLA, a leading apparel retailer, as an example to explore the impact of its digital transformation on corporate value. It is found that HLA's digital transformation has shaped the corporate environment through organizational change, improving the company's R&D capability and total factor productivity; digital transformation has reduced resource mismatch through the use of information technology, accelerating the efficiency of capital use and R&D; digital transformation has broadened the market boundaries through the layout of marketing channels, enhancing the company's marketing and profitability; and digital transformation has driven the enterprise through supply chain integration and consumer value co-creation, which strengthens the company's inventory management and market position. Through the research in this paper, the value creation mechanism and effect of digital transformation of retail industry enterprises are reflected, which helps to better grasp the digital transformation of retail enterprises.

Keywords

Digital Transformation, Value Creation, R&D Efficiency, Inventory Management

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

目前,我国经济发展正处于转型阶段,社会经济发生着巨大变革,其中一个重要的变化就是我国社会开始迈入数字化时代。政府自2017年以来已连续四年将“数字经济”写入政府工作报告。就零售业而言,数字零售正快速发展,传统百货零售模式正在遭受冲击,零售业经营环境发生着前所未有的巨大变化。

德勤2019年9月的一项调查显示,对于智能化转型程度较高的企业,超过30%实现了减少成本与增强客户交互的目标[1]。刘秀常和尚新[2]通过对国内的零售业数字化能力进行模型的构建与分析,得出充分发挥企业数字化技术手段将直接提升企业零售能力。零售能力的提升主要是因为大数据和互联网的应用,使传统零售企业实现了从商品流到信息流的跨越,使得这些企业突破了时空限制,实现消费最大化效应[3];通过挖掘零售端的高流动性大数据,构建新型商业模式,通过线上线下业务渠道的整合来挖掘消费潜力、扩大内需、促进消费[4]。对于消费者来说,数字化转型对其产生的积极影响大多来源于消费体验和满意度的提升。通过大数据的应用和供应链后端管理提升,消费者与产品互动产生的功能体验价值、情感体验价值和社会体验价值的全面提高,与店员和企业间的人际互动也对其情感体验价值和社会体验价值产生积极影响[5]。

因此,本文以零售业数字化转型较成功的海澜之家为例,阐述其数字化转型的过程,分析其作用机理和在价值共创上取得的成效,以期为零售业企业数字化转型提供一定的思路。

2. 海澜之家公司概况及数字化转型

2.1. 公司基本情况

海澜之家集团创建于1997年,总部位于江苏省江阴市新桥镇,2002年海澜之家品牌横空出世,标

志着集团从生产型企业转型为服务管理型企业。2014年,海澜之家(600398.SH)在上海证券交易所上市,主要从事品牌管理、供应链管理、营销网络管理的大型服装消费品牌运营管理商。海澜集团的“营业收入”和“利润总额”均位居中国服装协会发布的2019年度“中国服装行业百强”榜首。

2.2. 公司数字化转型之路

2.2.1. 综合性信息系统的构建(2012~2014年)

2012年,海澜之家以智慧仓储系统为数字化基础平台,搭建了一座80万平方米的现代化立体仓库物流园。智慧仓储系统是海澜之家数字变革的第一步,这一系统的运用,大大提高了企业的存货管理能力,提升配货效率和对终端消费需求变化的快速反应能力。2013年到2014年,海澜之家逐步建立起一套以供应链管理、仓储管理、货品管理、全国门店销售管理为核心的综合性信息系统,实现了从供应商信息到产品研发、入库,从仓储数据、货品调配再到门店销售的信息全覆盖,保持整个产业链的信息畅通,提高了供应链和存货管理的效率及精细化程度,为未来发展和综合能力竞争提供技术支撑。

2.2.2. 数据业务化(2015~2019年)

在搭建综合性信息系统的基础上,海澜之家用五年时间进一步实现数据的业务化,即基于数据流动的业务流程再造。在这一阶段中,主要以全品类产品采用无线射频识别技术(RFID)为核心,将这项技术运用于业务全流程,不断拓宽其应用场景,将其应用于门店产品管理、仓储物流等方面,实现门店批量快速收货以及内外仓货架的高效率盘点,大幅提升门店货品管理效率与数据准确性。

除此之外,引进SAP-TM运输管理系统,充分发挥TM系统与EWM仓储系统的集成优势,对货物资源统筹规划,搭建起多品牌货物统一收发、物流跟踪及结算管理的管控平台,降低供应商及加盟商的运输成本,提升产业链的管控效率。2017年5月,公司启动全渠道零售系统项目,通过整合实体门店、主流电商、垂直电商、社交电商和移动端的渠道资源,增加品牌触点,加快O2O门店布局,提升消费者的购物体验。另一方面,针对裁剪、CAD、量体方面进行智能信息化生产系统的改革,节约工料成本的同时提高了制造工艺及生产效率。

2.2.3. 数字化商业生态系统打造(2020至今)

经过2012~2019年八年时间的数字化变革,海澜之家已经成功建成产品研发数据管理平台、供应链管理云平台、零售运营管理平台,实现了生产成本、产品研发、敏捷动销的系统解决方案。2020年以来,公司对已有的信息化平台进行改造升级,打造智能化数据中台,通过内部信息系统,统一构建线下门店及线上店铺多维数据信息池,全面打通会员、订单、销售、库存、物流、结算系统。引进RPA(智能软件机器人技术)机器人项目,该系统在“618”和“11.11”大促运行中成功完成人工80%的工作量,显著提升工作效率和工作准确度,实现高度智能化。

3. 海澜之家数字化转型与价值创造

3.1. 机理分析

3.1.1. 数字化转型通过组织结构变革塑造企业环境

在数字赋能过程中,企业管理者更多会将视线聚焦于应用数字技术提高企业绩效,然而,良好合理的组织架构和人力资源结构对于企业数字化的顺利推行有着重要作用。因为数字化催生了去中心化,削弱了高层的集权能力,增强了基层决策权限[6]。因此,组织的优化和变革是数字化转型提升企业价值的跳板之一,合理的组织部门结构会带来企业整体积极氛围的提升,从而有利于企业整体价值的创造。

3.1.2. 数字化转型通过信息技术运用降低资源错配

企业在对数字经济的应用过程中，不能仅仅关注投入的多少，更要评价应用效率。刘秀常和尚新[2]的研究认为，企业数字化技术手段的应用程度是否充分发挥，从客观上决定了企业的零售能力。不论企业的出发点是提高生产效率还是提升交易能力，都需要企业将信息化技术与自身进行有效的融合[7]。因此，通过数字变革降低资源错配才能更好激发企业活力，引领企业创新和企业价值提升。

3.1.3. 数字化转型通过营销渠道布局拓宽市场边界

对于零售业而言，企业盈利能力和盈利水平的提升有很大一部分得益于销售渠道的选择和布局。拓宽销售渠道，启动全渠道零售系统才能在激烈的市场竞争中站稳脚跟，提高市场占有率。在布局过程中，

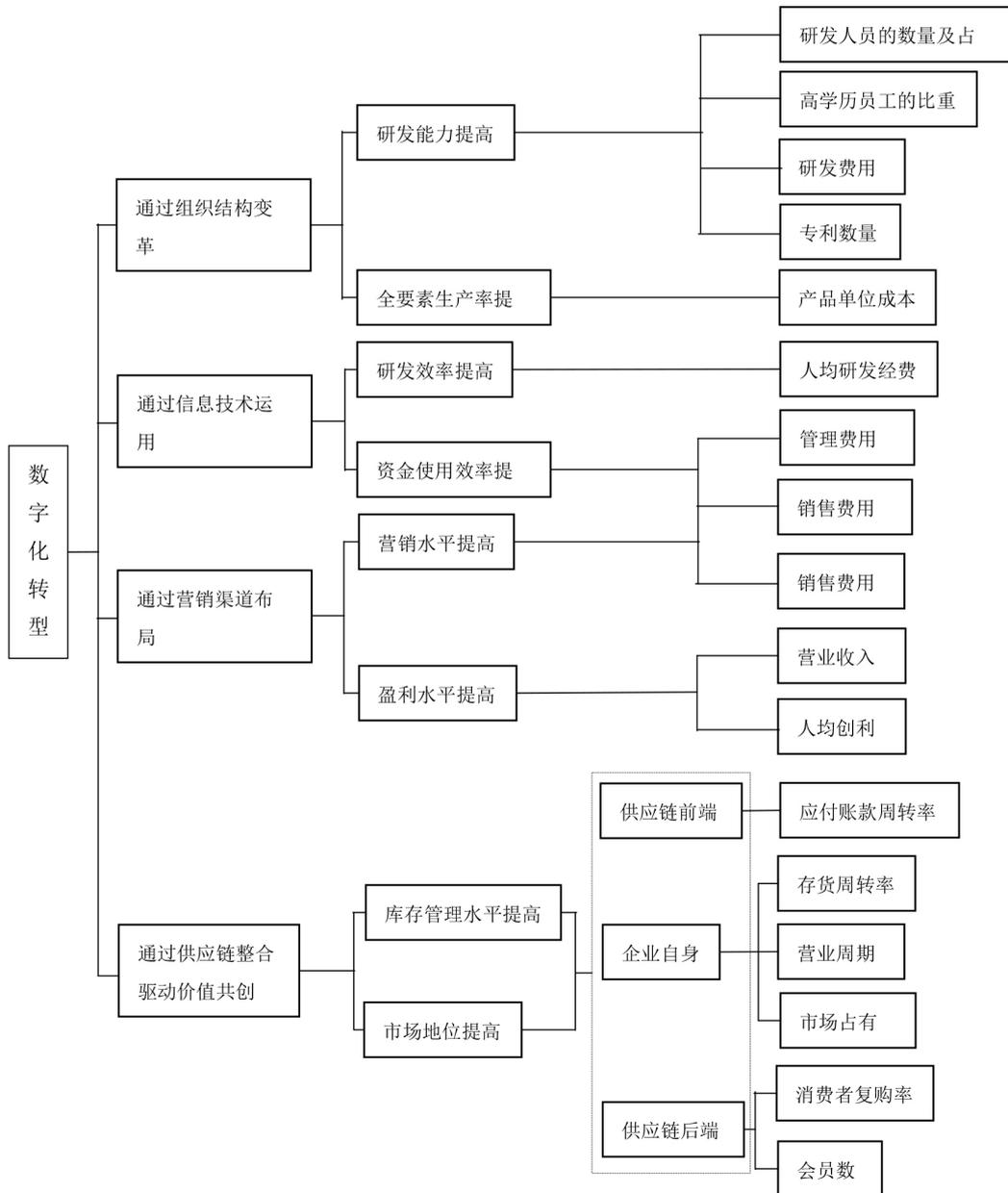


Figure 1. Digital transformation value creation mechanism diagram for retail enterprises
图 1. 零售企业数字化转型价值创造机理图

选择平台是重要措施之一，而实现线上线下整合，不同营销形式结合就要依赖于数据的收集和数字技术的加持。只有掌握足够多的数据并深入分析，才能精准定位，有效营销。

3.1.4. 数字化转型通过供应链整合驱动企业与消费者价值共创

供应链的整合即企业与供应链前后端协同作用的打造，正是企业数字化转型的重中之重。将数字技术贯穿于业务的各个环节，能打破厂商之间的时空限制，降低采购、营销、物流中的资源匹配、渠道运营费用，以最低的成本处理客户个性化需求信息[8]。对于供应链前端而言，与供应商达成协同合作的关系可以降低议价成本和采购成本，提高原材料周转能力与供货效率。对企业本身而言，供应链管理可以与企业的仓储管理、货品管理相结合，提升企业的库存管理能力和配货速度。对供应链后端而言，运用大数据对消费数据进行深入分析，不断提升消费者的消费与购物体验，有效支持消费者的多样化需求。另外，大数据不仅能对消费者的消费数据进行分析，使企业设计出更好的产品，还能赋能门店升级，提升消费者购物体验。具体的作用机理如图1所示。

3.2. 数字化转型对企业价值创造的影响分析

3.2.1. 研发能力和生产效率得到提升

由表1可知，海澜之家2010~2021年间研发人员数量和占比都呈上升趋势，2021年研发人员的占比比较2010年增加了4%。在学历方面，本科及以上学历人群在不断增加，到2018年，该比值达到了峰值。在此之后，由于生产规模的扩大和销量的提升，企业引入更多基层销售人员，从而降低了高学历员工的占比。在研发费用率方面，海澜之家逐年提升的比率进一步说明企业投入了大量的人力物力来研发新产品、新材料和新服务系统。

Table 1. HLA's R&D investment indicators

表1. 海澜之家研发投入指标

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
研发人员数量(个)	245	321	386	381	1079	1152	1252	1629	1679	1877	1983	1782
研发人员占比	4.00%	4.00%	5.00%	5.00%	8.00%	8.00%	8.00%	10.00%	9.00%	10.00%	10.00%	8.00%
本科及以上学历占比	0.00%	3.66%	4.45%	5.14%	14.38%	15.12%	15.78%	16.26%	16.36%	14.52%	12.55%	11.80%
研发费用率	-	-	-	-	0.18%	0.12%	0.12%	0.16%	0.26%	0.31%	0.46%	0.62%

数据来源：海澜之家2010~2021年度财务报告整理而得。以下相同。

企业的创新投入带来了创新产出的提升。根据表2，公司2016~2021年间，企业研发申请和获得授权的专利数逐年上升，到2021年，海澜之家及其主要子公司拥有的专利达到358项。

Table 2. Indicators of the number of patents of HLA

表2. 海澜之家专利数量指标

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
发明专利(个)	17	14		3	1	5
实用新型专利(个)	11	8		6	6	3
外观专利(个)	0	18		36	79	6
申请专利总计(个)	28	40	68	45	86	14

企业数字化最终带来产品成本的下降。从表3可以看出，企业平均单位生产成本在逐年降低，虽然

中间有所波动，但整体上从 2015 年的 81 元/件下降到 2021 年的 73 元/件，如表 3 所示。由于平均单位生产成本的降低可能存在产品结构调整的因素，为此本文这里进一步对比各个产品的单位生产成本。

Table 3. Average unit cost of production of HLA products

表 3. 海澜之家产品平均单位生产成本

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
单位生产成本(元/件)	81	79	78	75	79	68	73

Table 4. Average unit cost of production of each product of HLA

表 4. 海澜之家各产品平均单位生产成本

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
T 恤衫(元/件)	44	39	37	37	38	36	39
针织衫(元/件)	90	86	83	80	87	84	84
西服(元/件)	186	178	191	189	192	199	137
裤子(元/件)	79	76	78	79	82	82	84
衬衫(元/件)	69	70	69	68	72	74	76
茄克衫(元/件)	125	128	129	135	143	151	151
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
羽绒服(元/件)	150	160	173	175	192	185	183
其他服饰(元/件)	83	89	70	61	69	44	57

由表 4 可以看出，经过 7 年数字化转型，海澜之家大部分产品单位生产成本均有所降低。总之，数字化转型为海澜之家带来了一定程度创新水平的提升和产品成本的下降。

3.2.2. 资金使用效率和研发效率得到提升

企业数字化转型会通过降低管理费用来提升企业绩效，但由于数字化转型会有大量的前期投入，因此该指标的降低具有一定的滞后性，从图 2 可以看出，在变革后的一年，即 2013 年开始，海澜之家的管理费用率呈下降趋势。

海澜之家在数字化转型初期销售费用率逐年降低，然而到了 2016 年，该比率开始增长，这是由于企业在加大渠道建设，开始着手布局直播经济等营销方式带来的费用率提升。

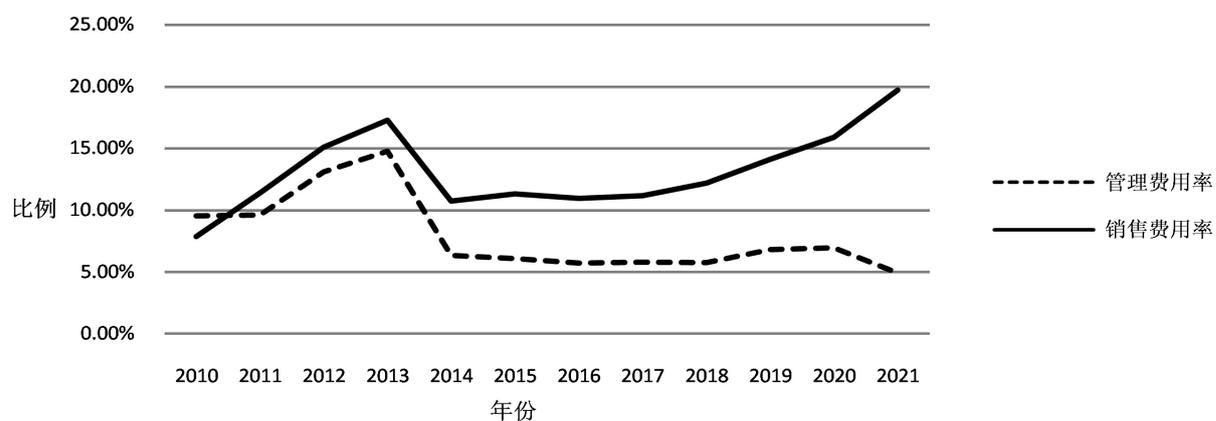


Figure 2. HLA's management expense ratio and selling expense ratio

图 2. 海澜之家管理费用率与销售费用率

从表 5 可以看出, 人均研发费用在逐年增加, 且该值与研发费用率的增长趋势相近, 这意味着企业研发人员与研发支出的增长具有合理性, 资源配置合理有效。

Table 5. R&D Efficiency Indicators of HLA

表 5. 海澜之家研发效率指标

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
人均研发费用(万元/人)	2.08	1.65	1.61	1.83	2.92	3.61	4.2	6.98

总体来看, 海澜之家通过企业数字化降低了管理费用率, 提升了管理能力和管理效率; 在企业营销渠道和市场的扩张阶段, 销售费用率和人均研发经费也在适度增长, 为企业的可持续发展奠定了基础。

3.2.3. 营销能力和盈利能力得到提高

根据图 2, 在 2012 年数字化变革之前, 海澜之家销售费用率不断上升, 这意味着营销效果一般。数据赋能开始后, 营销水平提高, 海澜之家的销售费用率在 2012~2014 年间销售费用率下降, 即数字化转型期间公司营销效率得到提升。到 2016 年, 公司开始布局直播经济, 投入大量销售费用用于市场的扩张和公司业务的拓展, 表现为销售费用率的大幅增长, 但是销售费用率的涨幅远小于销售费用, 这代表着数字经济下的营销水平提高, 投入较少的销售费用可以带来较高营业收入的增长。

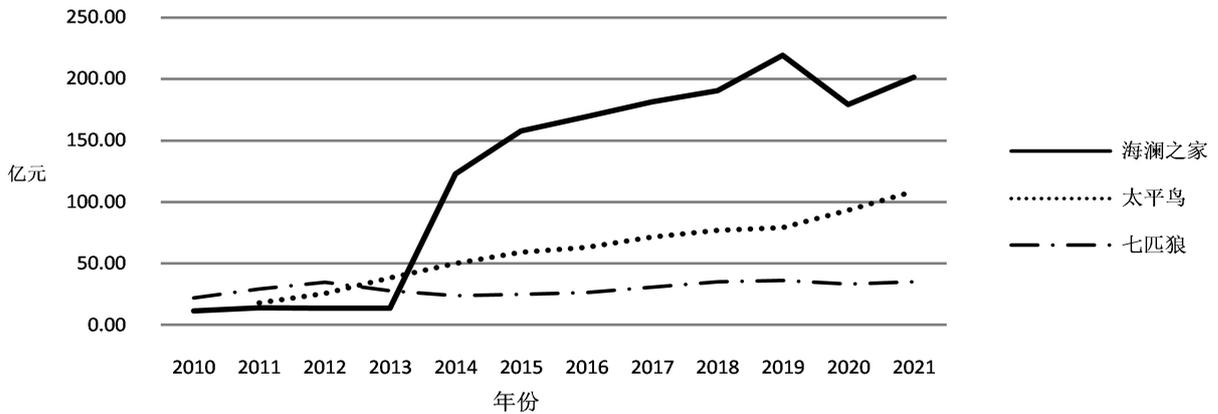


Figure 3. Comparison of operating income between HLA and enterprises of the same type

图 3. 海澜之家与同业营业收入对比

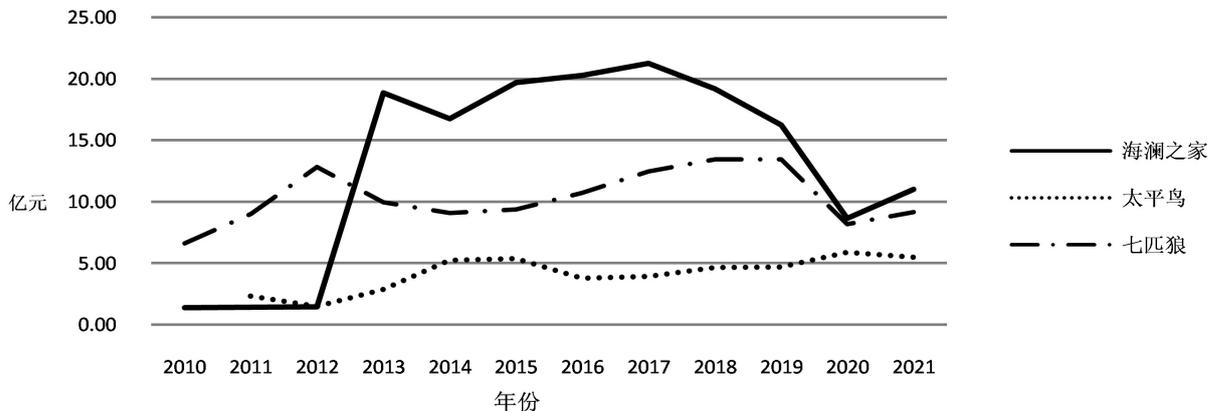


Figure 4. Comparison of per capita revenue generation between HLA and enterprises of the same type

图 4. 海澜之家与同业人均创收对比

同时,由图3可以看出,企业的营业收入在不断增长,特别是数字化转型之后,企业营业收入涨幅巨大,增速加快,2021年较2012年营业收入增长近14倍。虽然2020年受大环境影响收入下跌,但企业依靠已有的基础做出迅速反应,营业收入在2021年有所回升。与同行业相比,其盈利能力在2012年数字化转型之后,两年内赶超同业,并保持领先水平。

由图4可知,在人均创利上,海澜之家的人均创利水平在数字化转型战略实施后一直高于同行业水平,由此可见,海澜之家的数字化转型对企业盈利能力的提升具有积极作用。

3.2.4. 库存管理和市场地位得到提高

海澜之家自2014年开始全面开展供应链物流的整改,由于数字化效应的滞后性,其赋能效果在2016年开始显现,存货周转率逐年上升,如图5所示。但海澜之家的存货周转率在行业中处于较低水平,这与其对加盟商的政策有关,加盟商的滞销产品均会退回给海澜之家总部,导致整体存货周转较慢。但如图6所示,海澜之家的存货周转率增长速度与行业中其他龙头企业相近,在2019年全面建成供应链后表现逐渐向好。

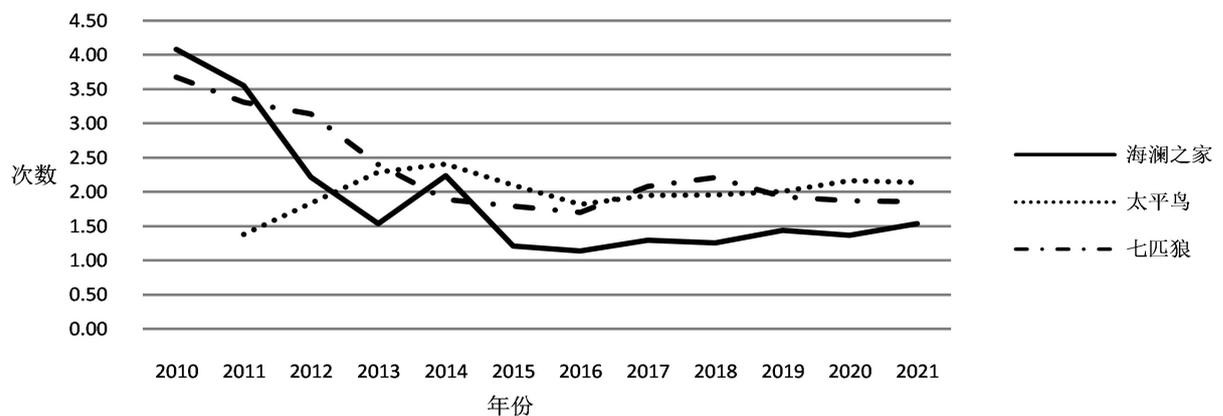


Figure 5. Comparison of inventory turnover ratio between HLA and enterprises of the same type

图5. 海澜之家与同业存货周转率比较

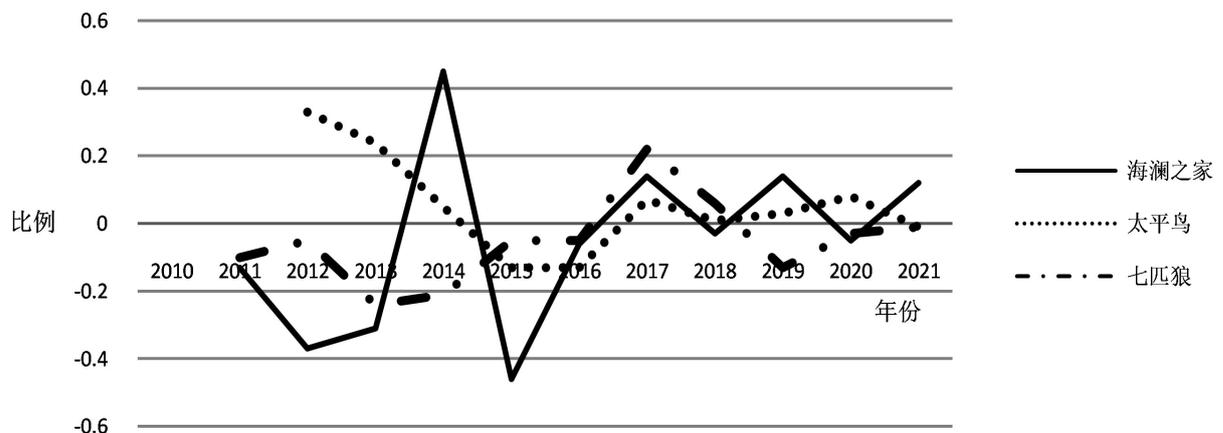


Figure 6. Comparison of the growth rate of inventory turnover between HLA and enterprises of the same type

图6. 海澜之家与同业存货周转率增长率比较

根据图7,海澜之家对供应商采取优胜劣汰的考评制度推动了供应商队伍建设,同时供应商信息一体化平台项目的建设提升了企业供应链的协同能力,这些举措不仅培育了一批资金实力、产品研发及管

理能力较强的核心供应商,还提升了企业的市场地位。该措施使得海澜之家的应付账款周转率逐年下降,且与行业中其他龙头企业相比,该指标从2014年开始维持在行业较低水平。这表明企业在实施数字化转型过程中,较同行可以更多占用供应商货款,显示了海澜之家的行业地位。

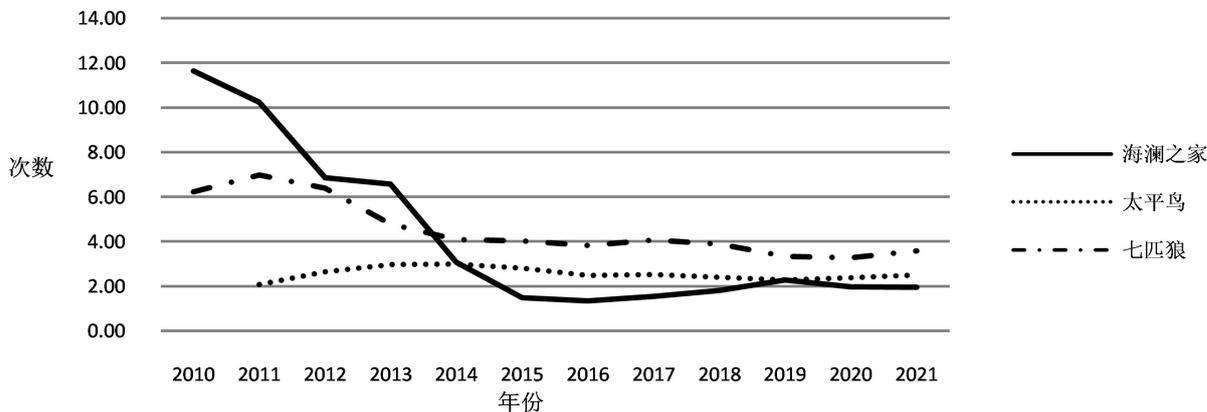


Figure 7. Comparison of accounts payable turnover ratio between HLA and enterprises of the same type
图7. 海澜之家与同业应付账款周转率比较

会员数在一定程度上反映了消费者对企业的认同程度。由图8可以看出,海澜之家的会员人数逐年上涨,特别是从2016年开始,涨幅越来越快,这与企业的客户关系管理系统(CRM)研发有关。2016年开始,海澜之家与微软和IBM合作研发CRM系统,深入了解用户需求,从而改善自身的产品质量和服务水平。2020年,海澜之家建立健全线下门店的CRM系统,建立消费者信息库并进行用户画像精准匹配,通过消费群体深度分析,动态调整商品结构,提升用户体验和满意度。所以2020年后海澜之家会员人数增长明显加快。

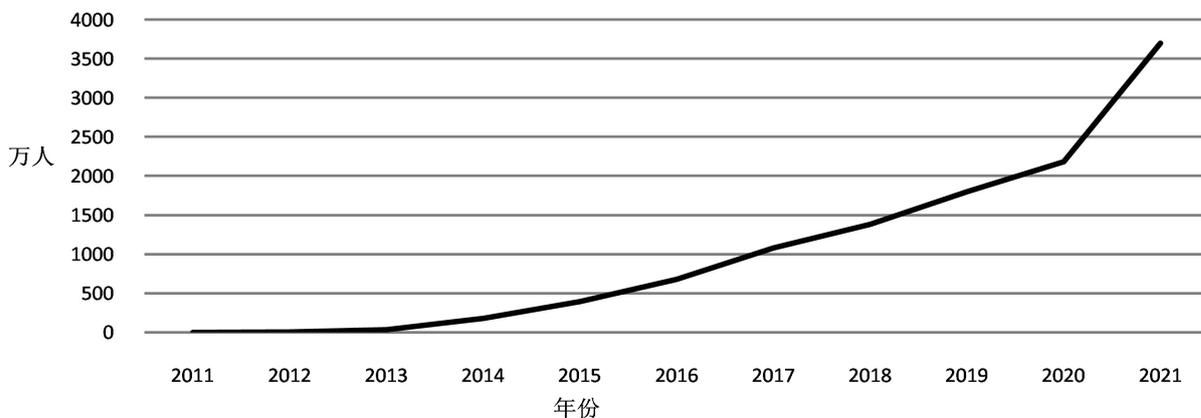


Figure 8. Changes in the number of members of HLA
图8. 海澜之家会员数变化

复购率即重复购买率,是指消费者对该品牌产品或者服务重复购买的次数,也就是消费者对品牌的忠诚度。表6显示,2021年的65%会员复购率较2015年增长了40%。说明企业数字化2.0和3.0时期对消费者客户关系管理和对线下门店的智能化升级成效显著。海澜之家一方面通过粉丝运营,极大提高了会员粘性;另一方面运用大数据,推进线上会员管理和线下门店智能化改造,明确品牌的核心消费群体,对消费者的购买需求和服务要求进行分析,掌握了核心消费群体的特点,大大提升了消费者的忠诚度。

Table 6. Repurchase rate of HLA members**表 6.** 海澜之家会员复购率

	2011	2012	2013	2014	2015	2021
会员回购率	6.99%	10.01%	12.73%	18.56%	25.00%	65.00%

数据来源：中服联。

Table 7. Market share and ranking of HLA**表 7.** 海澜之家市场占有率及排名

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
市场占有率	3.50%	4.30%	4.50%	4.70%	4.60%	4.70%	5.00%	4.40%
排名	1	1	1	1	1	1	1	1

数据来源：Euromonitor 前瞻产业研究院整理而得。

海澜之家通过对供应链的全方位数字化建设，完善了自身的库存管理，与供应商产生了协同作用，缩短了品牌与消费者之间的距离。使得企业价值不断提升，连续 8 年维持市场占有率第一(如表 7 所示)。总体而言，海澜之家通过各阶段的数字化转型提升了企业经济效益和消费者的使用价值，达到了价值共创的效果。

4. 结论

在数字经济大背景下，企业进行数字化转型已是新时代趋势之一，零售业作为与消费者距离较近、互动较密切的行业，通过数字化转型提升企业价值与消费者体验更是大势所趋。本文选取零售企业中数字化转型较为成功的服装龙头企业——海澜之家为例，将其数字化转型分为三个阶段，分析其转型措施与价值创造机理，从多个指标分析其与消费者价值共创。

从企业角度看，数字化转型通过降低成本、减少资源错配、提升创新能力等三方面提升了企业的绩效水平。首先，数字战略的实施和组织部门结构的调整为企业营造了良好的创新环境，激发了企业的研发动力，降低了企业的生产成本。其次，通过信息技术的运用，企业大大降低资源错配，提升管理费用、销售费用和研发费用的使用效率。再者，大数据技术的运用和营销渠道的全方位布局使得企业的营销能力和开发能力得到大大提升。最后，供应链的整合协同也为企业带来了稳定优质的供货渠道和销售渠道，提升其库存管理能力。

从消费者角度看，海澜之家的数字化转型，特别是大数据的实时分析和线下门店 CRM 系统的深入应用，使得企业能更好开发设计出符合消费者需求的产品，提高消费者的满意度和服务体验，达到功能体验价值、情感体验价值、社会体验价值的全方位提升。

海澜之家的数字化转型是相对成功的。但是，数据赋能的道路充满挑战，企业想要保持价值的持续共创，仍要关注整体的步调统一。从分析的数据来看，企业的存货周转能力相对于同行业其他企业仍处于较低水平，营业周期也较长。

同时，海澜之家的数字化转型之路值得同行业其他企业借鉴。一方面，其转型路径和各阶段逐步推进思路值得学习。提高企业盈利能力不仅仅依靠营销渠道的布局，更要注重企业本身的组织架构、创新氛围和对供应链上下游的紧密联系和深入分析；另一方面，数字化战略不一定具有普适性，数字化转型也要结合企业自身的具体情况，适时作出调整和推进。不同企业因生产特征和发展需求的不同，数字经济实施的方向和重点也存在着一一定的差异，必须实事求是地根据企业的实际发展和环境采取针对性的战略与规划。

参考文献

- [1] 中国青年网. 德勤、第四范式联合发布企业智能化转型白皮书[EB/OL]. http://d.youth.cn/newtech/201909/t20190902_12058542.htm, 2019-09-02.
- [2] 刘秀, 常尚新. 我国零售数字化能力模型分析[J]. 商业经济研究, 2020(9): 35-38.
- [3] 刘淑春, 闫津臣, 张思雪, 等. 企业管理数字化变革能提升投入产出效率吗[J]. 管理世界, 2021, 37(5): 170-190, 13.
- [4] 张弘, 陈胜棋. 数字化下零售业与制造业融合发展的内涵与路径[J]. 商业经济研究, 2020(8): 171-173.
- [5] 申光龙, 彭晓东, 秦鹏飞. 虚拟品牌社区顾客间互动对顾客参与价值共创的影响研究——以体验价值为中介变量[J]. 管理学报, 2016, 13(12): 1808-1816.
- [6] 刘政, 姚雨秀, 张国胜, 匡慧姝. 企业数字化、专用知识与组织授权[J]. 中国工业经济, 2020(9): 156-174.
- [7] 黄群慧, 余泳泽, 张松林. 互联网发展与制造业生产率提升: 内在机制与中国经验[J]. 中国工业经济, 2019(8): 5-23.
- [8] 王海军, 冯乾. 互联网金融的演进轨迹: 学术论争与当下实践[J]. 改革, 2015(9): 142-150.