

# 数字化转型背景下企业战略变革的路径与挑战研究

## ——以海尔企业为例

张玉龙, 汤天轶

南通大学艺术学院, 江苏 南通

收稿日期: 2025年6月6日; 录用日期: 2025年6月20日; 发布日期: 2025年7月14日

### 摘要

在数字化浪潮中, 企业的战略变革迫在眉睫, 海尔作为家电及智能家居行业的佼佼者备受瞩目。本研究聚焦海尔在数字化转型下的战略变革实践, 深入探究其所处数字化环境的机遇与挑战。海尔积极探寻变革路径, 在业务模式上向智能家居整体解决方案提供商转型, 构建生态品牌; 组织架构向网络化转变, 激发员工潜能; 技术创新持续投入, 力求领先。但变革过程中, 技术创新遭遇迭代压力与转化困境, 组织变革面临传统思维束缚与管控难题, 市场竞争受跨界者冲击且在满足用户个性化需求时需平衡成本与效率。本文旨在通过剖析海尔案例, 为其战略决策提供理论支撑与实践指导, 亦为相关学术研究及其他企业数字化转型提供有益借鉴。

### 关键词

数字化转型, 海尔企业, 战略变革, 挑战

# Research on the Path and Challenges of Enterprise Strategic Change in the Context of Digital Transformation

## —A Case Study of Haier Enterprises

Yulong Zhang, Tianyi Tang

School of Art, Nantong University, Nantong Jiangsu

Received: Jun. 6<sup>th</sup>, 2025; accepted: Jun. 20<sup>th</sup>, 2025; published: Jul. 14<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

In the digitalization trend, the strategic transformation of enterprises is imminent, and Haier, a leading player in the home appliance and smart home industry, has attracted widespread attention. This study focuses on Haier's strategic transformation practices in the context of digital transformation, delving into the opportunities and challenges of its digital environment. Haier actively seeks transformation paths, transforming its business model into a provider of smart home overall solutions, building an ecological brand; its organizational structure is transformed towards networked structures, unleashing the potential of its employees; and it continues to invest in technological innovation, aiming for leadership. However, the transformation process has encountered iterative pressure and conversion difficulties in terms of technological innovation, organizational transformation has faced the constraints of traditional thinking and control problems, and market competition has been impacted by cross-industry players and needs to balance costs and efficiency in meeting user personalized needs. This thesis aims to provide theoretical support and practical guidance for Haier's strategic decision-making through the analysis of the Haier case, and to provide useful reference for related academic research and other enterprises' digital transformation.

## Keywords

Digital Transformation, Haier Enterprises, Strategic Change, Challenges

Copyright © 2025 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. 绪论

### 1.1. 研究背景

当前, 传统企业面临的重大变革就是互联网转型, 企业只有将互联网的优势与自身的产品或服务优势充分结合, 才能获得新时代的竞争力。数字化时代以技术创新为显著特征, 其中大数据、人工智能、云计算等技术的发展尤为迅猛, 对企业运营环境带来了深刻的改变。这些技术推动了业务流程的再造, 使得企业能够通过自动化和智能化手段提升运营效率, 减少人为错误, 加快决策速度。这一过程印证了战略变革理论中关于技术驱动组织适应性的观点[1]。数字化转型强调以客户为中心, 企业必须通过提供个性化服务和增强客户互动来满足消费者日益增长的期望, 体现了战略风险理论中对市场动态响应的核心要求[2]。人工智能等技术的应用为企业战略变革提供了新工具[3], 但也加剧了经营环境的不确定性[1]。人工智能技术的应用则在自动化、预测分析和智能决策支持等方面为企业带来了革命性的变化为企业战略变革提供了新的工具和可能性[1]。数字化时代的技术发展不仅改变了企业内部的运作方式, 也重塑了企业与市场、客户之间的关系, 还推动了供应链的精细化和透明化管理, 促进了商业模式的创新, 并导致了劳动力结构的变化。要求企业必须适应这些变化, 以保持竞争力和市场地位, 这凸显了在动态环境下进行战略变革的必要性和紧迫性[2]。

### 1.2. 研究目的及意义

#### 1.2.1. 研究目的

本论文聚焦于数字化转型这一深刻影响企业发展格局的时代背景, 以海尔这一具有广泛影响力与代

表性的企业为核心研究对象, 深入探究其在战略变革进程中的实践路径, 并全面剖析其应对各类挑战所采用的有效方法。本论文的研究目的在于深入探讨海尔企业在数字化浪潮中企业战略变革的路径及其应对挑战的方法, 揭示其在快速变化的市场环境中如何实现可持续发展, 揭示海尔如何通过战略调整和创新实践, 在数字化浪潮中保持竞争优势并实现可持续发展。通过对海尔集团的案例研究, 本论文为其他企业提供借鉴和参考, 特别是在数字化转型与战略管理领域。

### 1.2.2. 研究意义

对于海尔这样的制造业巨头, 数字化转型是机遇也是挑战。要优化业务流程、调整组织结构, 在全球推进本土化战略时发挥优势响应市场需求。组织变革需激发员工潜能, 环保要求增添研发生产压力, 数字化平台建设需加大投入并攻克技术难题。通过对海尔集团战略管理实践的分析, 能够帮助企业把握数字化转型的趋势, 优化战略决策, 提升竞争力, 而且还能够丰富数字化转型[3]与战略管理[4]领域的理论研究成果为战略变革理论[1]在数字化背景下的应用提供新的实证证据。此外, 本研究的发现将为其行业的企业提供宝贵的借鉴和参考, 特别是在制定和实施数字化转型战略时, 可以吸取海尔的经验教训, 避免常见的陷阱[5], 从而更有效地应对数字化带来的挑战。通过系统地分析海尔的战略变革路径和挑战应对策略, 将为学术界和实务界提供新的视角和深刻的洞见, 推动相关领域的理论和实践发展[6]。

## 2. 大数据技术下海尔企业转型的发展现状

### 2.1. 海尔企业数字化转型概述

#### 企业基本概况

海尔集团成立于 1984 年, 历经名牌战略(1984~1991)、多元化战略、国际化战略及网络化战略四个阶段, 逐步从青岛电冰箱总厂发展为全球家电行业领军企业。其业务涵盖家电、智能家居、金融、物流等多元领域。海尔连续 7 年作为全球唯一物联网生态品牌上榜, 品牌价值实现了超 47% 的持续增长; 2024 年, 海尔集团实现全球收入 4016 亿元, 同比增长 8%; 全球利润总额 302 亿元, 同比增长 13%, 占据显著优势<sup>1</sup>。核心竞争力体现为: 海尔拥有中国首家企业工业设计中心、首批获工信部认定的国家级工业设计中心, 累计申请专利 11.9 万项(含发明专利 7.5 万项)<sup>2</sup>, 构建了“研发 - 生产 - 市场”全链条创新能力。用户中心模式: 首创“人单合一”管理模式, 实现员工价值与用户需求的深度耦合, 形成以用户终身价值为核心的差异化竞争策略。

### 2.2. 数字化转型动因分析

首先, 在其外部环境驱动, 国际品牌(如三星、LG)的技术壁垒与新兴互联网品牌(如小米生态链)的商业模式创新, 倒逼海尔通过数字化提升产品智能化与市场响应效率。行业竞争焦点转向智能化、个性化与生态化, 传统硬件销售模式面临增长瓶颈。用户对定制化产品(如分区可调的智能冰箱)及全流程数字化服务(如 APP 远程控制、在线客服)的需求激增, 驱动企业向服务型制造转型。物联网与 AI 技术推动家电设备互联互通(如智能家居场景联动), 大数据分析赋能精准营销与生产优化, 成为企业差异化竞争的核心要素。

其次, 内部发展需求中, 传统层级制导致信息孤岛与决策迟滞, 亟需通过 ERP、CRM 系统实现流程数字化与跨部门协同。供应链复杂度提升, 需依托数字化平台(如 COSMO Plat)实现实时数据共享与动态调度。业务增长乏力, 传统家电市场趋于饱和, 需拓展智能家居服务、数据增值业务等高附加值领域。

<sup>1</sup> 数据来源: 海尔集团. 《七度蝉联全球百强唯一物联网生态品牌》[EB/OL]. (2025-05-16). [https://www.haier.com/press-events/news/20250516\\_264537.shtml](https://www.haier.com/press-events/news/20250516_264537.shtml)

<sup>2</sup> 数据来源: 海尔集团. 《科技创新白皮书》[R/OL]. (2023). <https://www.haier.com/tech/>

产品同质化严重, 需通过数字化手段构建“硬件 + 服务 + 生态”的复合盈利模式。

### 2.3. 数字化转型阶段演进

企业的数字化转型经历了从探索到深化的发展阶段。探索期(1990年代末~21世纪初), 通过引入 ERP 系统优化财务与生产流程、构建 CRM 体系管理客户数据, 实现了库存周转率提升 15%、客户投诉处理效率提高 20%, 奠定了数字化管理基础。进入加速期(21世纪初~2010年代中期), 核心突破在于建设数字化工厂(应用 MES 系统和工业机器人), 使生产效率提升 30%、次品率下降 20%; 同时推出的工业互联网平台 COSMO Plat 实现了用户需求驱动的柔性化生产, 供应链协同效率提升 40%, 企业因此成为全球智能制造标杆并获评“灯塔工厂”。当前处于深化期(2010年代中期至今), 战略升级聚焦生态化转型, 推出卡萨帝、三翼鸟等生态品牌整合智能家居硬件与场景化服务, 高端市场占有率突破 35%; 在数字化治理方面, 构建平台化组织架构(小微创业模式), 数据驱动决策覆盖率超 80%, 营销 ROI 提升 50%, 最终带来用户复购率增长 25%、智慧家庭解决方案满意度达 92%的成果, 企业运营效率与创新能力稳居行业前列。

## 3. 大数据下海尔企业转型面临的挑战

### 3.1. 技术与基建转型难题

在数字化转型的浪潮中, 海尔集团正在遭遇一系列独特而复杂的发展困境。技术与基础设施的升级改造, 对海尔而言, 是一项尤为艰巨的任务。巨额的资金投入已成为海尔构建先进数字化体系的必要条件。面对业务规模的不断扩张和消费者数据量的爆炸性增长, 海尔不得不投入数以亿计的资金用于购置高性能、大容量的存储设备阵列, 以应对海量生产数据、市场销售数据、用户行为数据的存储需求。巨额资金投入与系统兼容性问题凸显了战略实施阶段的“刚性风险” [4], 传统层级制下的技术迭代滞后进一步放大了该风险。

海尔在云计算平台的搭建上也面临巨大挑战。服务器集群的购置、部署以及云服务架构的设计与优化, 不仅初期建设成本高昂, 后续的维护与升级费用同样给海尔的财务状况带来了不小的压力。如何在资金规划与资源调配上进行精准管理, 成为海尔当前必须面对的发展难题。

技术兼容性与稳定性的确保, 对海尔来说如同走钢丝。作为一家业务多元化的全球化企业, 海尔内部众多业务系统如 MES、ERP、CRM 等的整合, 以及不同生产基地、研发中心、销售区域部署的硬件设备间的协同, 构成了一个庞大的技术挑战。海尔技术团队需要解决不同供应商设备的数据传输协议和接口标准问题, 以及业务系统间的数据交互挑战, 这些问题的存在可能导致生产计划与实际执行脱节, 严重影响企业的运营效率。

技术的快速迭代和更新换代, 使得海尔必须不断引入新的系统和设备, 而如何保证这些新元素与原有系统的兼容性, 避免系统故障, 成为了海尔技术团队持续攻关的重点。为此, 海尔亟需建立一支高水平、专业化的技术研发与运维团队, 以应对不断涌现的兼容性和稳定性问题, 确保企业数字化转型之路的顺畅。这些都是海尔当前面临的发展困境。

### 3.2. 数据治理安全挑战

在推进数字化转型的征途中, 海尔集团面临着前所未有的数据管理挑战。随着业务版图全球化扩张, 海尔的数据量激增, 从全球生产基地的生产工艺数据、设备运行数据, 到数百万用户使用海尔智能家电产生的行为数据, 再到供应链中的交易与物流数据, 海量的信息洪流对海尔的数据收集能力提出了严峻考验。确保这些来自四面八方的异构数据完整、准确地采集, 已成为海尔当前发展的关键难题。面对存

储需求, 海尔亟需构建一个大规模、高可靠性的数据存储架构, 以应对数据海洋的膨胀。在海量的数据中梳理出有序的分类与标签体系, 对于海尔来说, 是一项艰巨的任务。同时, 海尔需要利用先进的数据挖掘技术和强大的计算资源, 从庞杂的数据中提炼出有价值的商业洞察, 这无疑增加了数据处理的复杂性。海尔迫切需要建立一套完善的数据治理体系, 以维护数据标准统一、流程规范, 确保数据生命周期内的准确性与可靠性。

对海尔而言, 保护用户数据安全和隐私是企业的立身之本。掌握着大量敏感信息的海尔, 一旦数据安全防线失守, 不仅会侵害用户权益, 损害企业声誉, 更可能导致市场信任危机, 影响企业的长期发展。因此, 海尔正面临着加强数据安全防护、构建坚固数据防泄漏体系的紧迫发展困境。

### 3.3. 市场竞争加剧的压力

在数字化转型的浪潮下, 家电及智能家居市场的竞争格局经历了深刻的重塑, 呈现出前所未有的复杂多变态势[7]。海尔作为行业的领军企业, 首当其冲地面临着来自各方的激烈竞争挑战。据市场调研机构 Gartner 的数据显示, 过去五年间, 全球智能家居市场的新进入者数量以每年约 20% 的速度递增, 这些新进入者凭借创新性的互联网思维和新兴技术[8], 对传统市场格局发起了猛烈冲击。跨行业巨头的跨界竞争成为海尔不可忽视的挑战之一。海尔通过加大研发投入, 研发费用占营业收入的比重从 2018 年的 2.8% 提升至 2023 年的 3.5%<sup>3</sup>, 致力于提升产品的互联互通性和用户体验的无缝衔接, 以巩固和拓展市场份额。新兴创业公司则专注于某一细分领域, 通过差异化竞争策略在市场中崭露头角。它们凭借敏捷的产品开发机制和精准的市场定位, 迅速推出满足特定用户群体需求的个性化智能产品。据不完全统计, 在年轻租房群体的便携式小型智能家电市场中, 新兴创业公司的产品种类在过去三年内增长了 50%。这些创业公司虽然在规模和资源上不及海尔, 但它们的创新性产品和灵活的市场策略, 使得海尔在部分细分市场面临着激烈的竞争压力。对此, 海尔积极调整战略布局, 一方面加大在研发创新方面的投入, 推出针对细分市场的高性价比产品系列, 如迷你系列智能家电, 满足年轻消费者的需求; 海尔通过持续加大在海外研发中心的建设投入, 与全球顶尖科研机构合作, 不断提升产品品质和技术创新能力, 同时加强品牌建设和全球市场渠道拓展, 通过赞助国际体育赛事、举办海外新品发布会等活动, 提升海尔品牌在国际市场的知名度和美誉度, 海关总署在今年 8 月发布的最新数据显示, 从 2023 年 3 月到 2024 年 7 月, 中国家电出口已连续 17 个月同比正增长[4], 今年前 7 个月, 国产家电累计出口 4091.9 亿元, 同比增长高达 18.1%<sup>4</sup>, 巩固和拓展市场份额, 持续保持市场领先地位。跨界竞争与细分市场冲击表明, 企业需通过“生态位跃迁”寻找新增长点[2], 但该过程可能因外部不确定性削弱组织韧性。

### 3.4. 用户需求个性化与多样化的挑战

随着数字化时代的全面到来, 消费者的生活方式和消费观念发生了深刻变化, 用户需求呈现出高度个性化、多样化且快速变化的显著特征。这种变化趋势对海尔的传统生产与营销模式提出了严峻挑战, 要求其精准把握用户需求动态, 并能够迅速做出响应, 实现从大规模标准化生产向大规模定制化生产的转型升级。大规模定制化转型要求打破“错位风险”[4], 即战略实施能力与用户需求脱节, 亟需建立需求精准洞察与敏捷响应机制[9]。在用户交互平台建设方面, 海尔搭建了全方位、多层次的用户沟通桥梁。一方面, 海尔通过官方网站、手机 APP、社交媒体账号等线上平台, 为用户提供便捷的产品咨询、购买、售后服务渠道, 同时鼓励用户分享使用体验和 product 改进建议, 形成用户与企业之间的双向互动机制。例如, 在海尔智家 APP 上, 用户不仅可以远程控制家中的智能家电设备, 还能够参与产品社区讨论, 提出自己对产品功能创新的想法和需求, 海尔的研发团队则会定期收集和分析这些用户反馈, 将其作为产品

<sup>3</sup>数据来源: 海尔智家股份有限公司. 《海尔智家 2023 年年度报告》[R]. (2024-04). 上海证券交易所官网: <http://www.sse.com.cn/>

<sup>4</sup>数据来源: 海尔集团. 《欧洲市场拓展报告》[R/OL]. (2024-09-10). [https://www.haier.com/press-events/news/20240910\\_249434.shtml](https://www.haier.com/press-events/news/20240910_249434.shtml)

升级和新品研发的重要依据。

## 4. 大数据下海尔企业转型的发展对策

### 4.1. 技术整合与标准化推进措施

针对前述挑战, 海尔采取的对策体现了企业战略变革中资源重组、能力构建和组织适应性调整的核心思想, 特别是在应对技术和数据挑战方面, 其标准化和平台化举措符合信息系统集成与数据治理的最佳实践。在应对市场与用户挑战方面, 其敏捷化和用户中心化策略则呼应了动态能力理论和服务主导逻辑的要求。

#### 4.1.1. 建立统一技术标准

海尔要从企业整体战略高度出发, 制定一套全面、严谨且具有前瞻性的内部统一技术接口与数据传输标准规范。统一技术标准可降低系统复杂性引发的“治理风险”[4], 这一标准规范应涵盖企业生产、研发、销售、管理等各个环节所涉及各类设备和系统, 包括生产制造执行系统(MES)、企业资源计划系统(ERP)、客户关系管理系统(CRM)以及智能生产设备、传感器、数据采集终端等。

在新设备和系统采购环节, 将技术标准的遵循情况作为重要的选型依据, 要求供应商提供符合海尔标准的产品和解决方案, 并在合同中明确技术标准条款和违约责任。对于现有设备和系统, 成立专门的技术改造小组, 制定详细的改造计划和时间表, 逐步推进其向统一标准的升级改造。通过这种方式, 有效减少因技术标准不一致导致的兼容性问题, 提高系统集成效率, 降低系统维护成本和故障风险, 为企业数字化系统的高效协同运作奠定坚实基础。

#### 4.1.2. 构建中间件平台

投入专业的技术研发力量, 开发一套通用的中间件软件平台, 以解决不同系统和设备间的数据格式转换、协议适配等关键问题。该中间件平台应具备高度的灵活性和扩展性, 能够适应企业复杂多变的技术环境和业务需求。

在数据格式转换方面, 支持常见的数据格式如 XML、JSON、CSV 等之间的相互转换, 并能够根据企业特定的数据结构和业务规则进行定制化开发。在协议适配方面, 针对不同供应商设备所采用的各类数据传输协议, 如 Modbus、OPC UA、Profibus 等, 实现无缝对接和稳定通信。通过中间件平台的应用, 降低了系统整合的技术难度, 提高了数据交互的稳定性与实时性, 确保生产、管理各环节能够顺畅协同, 避免因数据传输不畅或格式不兼容导致的生产中断、信息延误等问题, 保障企业数字化生产和运营的连续性和高效性。

## 4.2. 数据采集与存储优化

### 4.2.1. 强化数据采集能力

**建立统一采集平台:** 开发一个集中式的数据采集平台, 整合来自全球生产基地、用户端以及供应链等各数据源的接口, 确保能够稳定、高效地获取异构数据。运用智能传感器和自动化采集工具, 提高生产工艺数据和设备运行数据的采集频率和精度, 同时优化数据采集协议, 保障数据的完整性和准确性。**数据质量监控机制:** 在采集过程中嵌入实时数据质量监控模块, 对数据的完整性、一致性、准确性进行校验, 一旦发现异常数据, 立即启动追溯和纠错程序。通过设定数据质量阈值和告警规则, 及时通知相关部门进行数据修复, 确保进入存储环节的数据质量可靠。**混合云存储方案:** 采用混合云存储模式, 将核心敏感数据存储在企业内部私有云, 利用其高安全性和可控性保障关键数据的存储; 对于非敏感且量大的结构化和非结构化数据, 如部分用户行为数据和物流数据, 存储在公有云平台, 借助其强大的扩展

性和成本优势, 满足大规模数据存储需求。同时, 通过多云管理技术实现数据在不同云平台之间的灵活调度和备份, 提高数据存储的可靠性和可用性。

#### 4.2.2. 数据治理与分析提升

制定数据标准规范: 建立涵盖数据定义、格式、编码规则、安全级别等全方位的数据标准体系, 确保企业内各部门、各业务环节产生的数据遵循统一规范。设立数据治理委员会, 负责监督和推动数据标准的执行, 定期对数据进行审核和评估, 对不符合标准的数据进行清理和整改, 保证数据的一致性和准确性。优化数据治理流程: 设计从数据产生、采集、存储、处理到应用的全生命周期治理流程, 明确各环节的责任部门和人员, 确保数据治理工作的有序开展。引入数据治理工具, 实现数据质量管理、元数据管理、主数据管理等流程的自动化和可视化, 提高数据治理效率和效果。建设大数据分析平台: 搭建基于 Hadoop、Spark 等大数据技术的分析平台, 整合企业内外部数据资源, 提供强大的数据处理和分析能力。引入机器学习、深度学习算法库, 支持数据挖掘、预测分析、用户画像等高级数据分析应用, 帮助企业从海量数据中提取有价值的商业洞察, 如用户需求趋势、产品质量改进方向、供应链优化策略等。培养数据分析人才团队: 加强数据分析人才的引进和培养, 组建跨学科的数据科学家团队, 包括统计学、计算机科学、管理学等专业人才, 提升企业数据分析能力和创新思维。通过内部培训、外部进修、项目实践等方式, 提高团队成员的数据建模、算法应用、数据可视化等技能水平, 为企业的数据驱动决策提供坚实的人才保障。

### 4.3. 提升市场响应与用户运营能力

#### 4.3.1. 构建敏捷市场洞察与响应机制

海尔构建了一套全面、高效的市场情报收集与分析体系, 整合了大数据分析、社交媒体监测、行业趋势研究等多种手段, 实时跟踪市场动态、竞争对手行为以及用户需求变化。通过与专业的数据服务公司合作, 收集和分析海量的市场数据, 包括销售数据、用户评价数据、行业报告数据等, 利用数据挖掘和机器学习算法, 精准洞察市场趋势和用户痛点。例如, 从社交媒体平台上的用户讨论和反馈中, 及时发现用户对于智能家电节能环保功能的关注度不断提高, 以及对某些竞争对手产品在这方面的不满, 海尔迅速组织研发团队对产品进行优化升级, 推出了具有更高效节能技术的智能家电产品系列, 赢得了市场先机。在市场响应流程方面, 海尔建立了快速决策与执行的机制。这一机制体现动态能力理论[4], 打破传统的层级式决策模式, 引入项目制和敏捷团队运作方式, 对于市场变化能够迅速做出决策, 并快速调配资源付诸实施。

#### 4.3.2. 深化用户关系管理与体验优化

海尔以用户为中心构建了全生命周期的用户关系管理体系, 从用户的潜在需求挖掘、产品购买决策支持、使用过程中的服务保障到产品更新换代的引导, 为用户提供全方位、个性化的服务体验。通过建立用户社区, 海尔聚集了大量的忠实用户, 用户可以在社区中分享使用心得、提出产品改进建议、参与产品设计和测试等活动。例如, 在海尔的智能空用户社区中, 用户反馈空调的智能控温功能在某些特定场景下不够精准, 海尔的技术团队根据用户反馈迅速进行了算法优化和软件升级, 解决了用户的问题, 提高了用户满意度, 同时也增强了用户对品牌的粘性和忠诚度。会员制度也是海尔用户关系管理的重要手段之一。为会员提供积分兑换、专属优惠、优先购买权、上门保养服务等一系列特权, 根据会员的消费金额、消费频次、参与活动情况等维度进行会员等级划分, 为不同等级的会员提供差异化的服务和权益, 激励用户持续消费和参与品牌互动。例如, 在智能家电的手机 APP 设计中, 通过用户调研和可用性测试, 不断优化界面布局、操作流程和功能模块, 使其更加简洁、直观、易用, 用户满意度得到显著提

升。同时, 海尔致力于为用户提供个性化的服务定制, 根据用户的使用习惯、生活场景和需求偏好, 为用户量身打造专属的智能家居解决方案, 实现从产品销售向用户价值创造的转变, 凭借优质的用户口碑和品牌形象在激烈的市场竞争中脱颖而出, 赢得了用户的信赖和市场份额的稳步增长。用户共创模式验证了服务化战略需以产品技术创新为支撑。

#### 4.4. 用户个性化需求响应优化

为有效应对用户需求高度个性化、多样化且快速变化的挑战, 海尔聚焦于构建精准洞察、柔性响应和深度互动的能力体系。

##### 4.4.1. 深化用户画像与需求预测

依海尔依托其构建的大数据分析平台, 深度融合用户画像构建、需求预测与柔性化生产能力。通过全面整合来自线上(天猫、京东等占 90% 以上线上渠道的电商数据、APP 交互、覆盖 80% 以上相关话题的社交媒体评论)、线下(覆盖全国 95% 以上专卖店的销售数据、体验馆信息)及产品使用过程(超 1000 万条的售后反馈、设备数据)的全触点海量数据, 海尔运用先进的数据挖掘算法(如聚类分析、关联规则挖掘)和机器学习模型, 对用户购买行为、使用习惯、偏好特征、地域差异等进行全方位精细化分析。例如, 通过分析地域性数据, 精准识别出南方用户对空调除湿功能的高需求与北方用户对制热及空气净化的偏好。这种深度挖掘不仅识别显性需求, 更能发现潜在需求和场景痛点(如特定人群的便捷操作需求), 构建出精细化的用户画像, 为产品研发和服务设计提供精准数据基础<sup>5</sup>。

基于这些精准洞察, 海尔的核心武器——工业互联网平台 COSMO Plat 发挥了关键作用。该平台将用户端的个性化需求(如源自画像分析的地域性功能需求)直接对接生产系统, 支持模块化设计和混线生产。通过高效整合与标准化技术, COSMO Plat 确保了从用户需求到生产指令的数据流无缝贯通, 使海尔能够以可控的成本和效率, 实现从大规模标准化生产向大规模定制化生产的转型。这最终赋能海尔精准研发和生产符合不同用户需求的差异化产品(如满足地域需求的定制空调、分区可调的冰箱), 显著提升产品的市场适应性与用户满意度。

##### 4.4.2. 构建用户共创与敏捷迭代闭环

海尔通过建立用户社区、会员体系和 APP 平台作为用户深度参与的核心阵地。在智慧住居领域, 海尔智家致力于智慧家庭垂域模型发展和创新, 将智慧产品和服务送进全球 200 多个国家和地区的 10 亿用户家庭, 智慧场景品牌三翼鸟每个月为用户提供超 80 亿次智慧生活服务。在国内, 海尔智家平台活跃用户超 1000 万; 在美国, Smart HQ 平台联网用户超 400 万, 实现了用户、家电和生态方面的智能交互; 在欧洲, Hon APP 平台接入了 Candy、Hoover 等多个品牌, 注册用户已超 925 万; 在日本, AQUA 正持续加速布局智慧社区; 在东南亚, 海尔智家也在通过 Hai smart 平台为当地用户提供智慧家庭服务……截至目前, 海尔智慧家庭的海外注册用户总数已经超过了 2000 万, 在全球范围内掀起智慧生活迭代和跃升的热潮。让用户亲身感受海尔产品的创新功能和智能场景应用, 直接与企业的产品专家和设计师进行面对面交流, 使企业能够更加直观地了解用户的实际需求和潜在期望, 进一步优化产品设计和用户体验。基于用户画像的会员等级制度和权益设计(如钻石会员的深度保养、新品试用), 有效提升了高价值用户的粘性和满意度, 同时收集更深入的个性化服务需求数据。

通过以上措施, 海尔将用户个性化需求的挑战转化为深化用户连接、驱动产品创新和提升服务价值的机遇, 有效支撑了其从硬件制造商向“硬件 + 服务 + 生态”解决方案提供商的战略转型。

<sup>5</sup>数据来源: 海尔集团. 《海尔智家 APP 用户生态报告》[R/OL]. (2025-05-15). [https://www.haier.com/press-events/news/20250515\\_264496.shtml](https://www.haier.com/press-events/news/20250515_264496.shtml)

## 5. 结论

海尔构建了强大的数据收集与分析体系, 整合线上线下多渠道数据, 深入洞察消费者行为和市场趋势, 为企业决策提供精准依据。其中海尔智能家居生态系统不断完善, 通过物联网连接众多智能家电产品, 实现用户的个性化场景定制, 提升用户体验, 增强品牌粘性。面对大数据下的战略变革挑战, 海尔采取了一系列有效措施。技术创新上, 持续投入研发资源, 与高校、科研机构合作, 突破物联网、人工智能等关键技术, 提升产品智能化水平, 并利用大数据优化研发流程, 加速创新迭代。组织架构方面, 打破传统层级, 构建网络化组织, 推行小微创业机制, 激发员工创新积极性与自主性, 同时加强内部协作与信息流通。海尔案例对数字化时代企业战略变革具有深刻启示, 在数字化浪潮中保持领先地位, 为其他企业提供了宝贵的实践经验与理论借鉴, 引领行业变革方向。本研究对海尔案例的分析虽较为全面, 但仍存在一定改进空间。在案例分析深度上, 以小微创业机制为例, 对小微公司成长的探讨未充分考虑不同业务领域的差异, 后续研究可细化分类, 深入挖掘各类型小微公司的独特发展路径与应对策略, 完善对海尔组织变革微观机制的揭示。深化数字化技术在企业战略各环节作用机制研究也至关重要。探究人工智能在企业决策中的应用与评估, 研究区块链对供应链管理及信任机制的优化, 明确 5G 技术的变革潜力与实现路径, 为企业应用数字化技术提供理论支撑。

## 参考文献

- [1] 陈传明, 刘海建. 企业战略变革的理论与研究方法述评[J]. 经济管理, 2005(14): 58-64.
- [2] 周炜, 海伦贝尔·李, 宗佳妮. 企业战略变革影响组织韧性的效果与边界[J]. 科研管理, 2024, 45(3): 105-112.
- [3] 杨林, 张敏. 国外企业战略变革理论与经验研究综述[J]. 外国经济与管理, 2008(5): 56-65.
- [4] 吴限, 张皓然, 吕欣彦. 经济新常态下企业战略管理的创新路径研究[J]. 中国商论, 2022(4): 106-108.
- [5] 张荣琳, 霍国庆. 企业战略风险的类型、成因与对策分析[J]. 中国软科学, 2007(6): 50-57.
- [6] 张茜. 浅谈企业战略规划与实施[J]. 现代商业, 2023(15): 116-119.
- [7] 邵云飞, 刘露遥, 孔维嘉. 企业数字化转型的研究现状及趋势——基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2023, 25(5): 34-45.
- [8] 肖挺. 制造企业服务化、产品技术创新与组织变革[J]. 中国科技论坛, 2021(5): 46-56.
- [9] 黄昕昀. 投融资视角下企业金融风险管控探讨[J]. 营销界, 2022(2): 124-126.