

数字化转型对美的集团绩效的影响研究

顾子欣

南京林业大学经济管理学院, 江苏 南京

收稿日期: 2024年10月18日; 录用日期: 2024年11月5日; 发布日期: 2025年1月8日

摘要

随着数字技术和数据资产的应用, 数字经济蓬勃发展, 数字化转型已成为企业提升企业价值和竞争力的重要途径。本文以美的集团为研究对象, 探讨其数字化转型的措施, 研究数字化转型前后企业绩效的变化情况, 并基于托宾Q值分析其对企业价值的影响, 得出数字化转型可以提高运营效率、提升偿债能力、提高盈利能力及促进企业长远发展, 提升企业绩效, 对希望实施数字化转型的企业提供借鉴意义。

关键词

美的集团, 数字化转型, 企业绩效, 托宾Q值, 企业管理

Research on the Impact of Digital Transformation on Midea Group Performance

Zixin Gu

College of Economics and Management, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Oct. 18th, 2024; accepted: Nov. 5th, 2024; published: Jan. 8th, 2025

Abstract

With the application of digital technology and data assets, digital economy is booming, and digital transformation has become a significant way for enterprises to enhance enterprise value and competitiveness. This paper takes Midea Group as the research object, exploring ways of digital transformation. This paper studies the changes of performance before and after digital transformation and analyzes Tobin's Q of Midea. It is concluded that digital transformation can improve operational efficiency, debt paying ability, profitability, promote the long-term development of enterprises and performance. It can be used as a reference for enterprises that want to carry out digital transformation.

文章引用: 顾子欣. 数字化转型对美的集团绩效的影响研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(1): 654-660.

DOI: 10.12677/ecl.2025.141080

Keywords

Midea Group, Digital Transformation, Enterprise Performance, Tobin's Q, Enterprise Management

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. 引言

近年来,制造业市场发展速度逐渐变缓,而互联网的高速发展使得我国进入了数字化、智能化的新发展模式,而制造业作为我国的支柱产业,数字化转型为其发展提供了新思路。本文运用案例研究法,以美的集团为研究对象,分析了其在数字化转型浪潮中,如何借助数字化技术在组织层面、产品层面进行转型,并展示数字化转型对企业绩效的影响,作为一家在家电行业具有领先地位的企业,美的集团面临的数字化转型需求具有一定的代表性,探讨了数字化转型的大致方向,旨在为其他企业是否及如何进行数字化转型提供参考与借鉴。

2. 文献回顾

一些学者认为企业数字化转型对企业绩效有显著促进作用。在企业经营上,杨宁徽(2024)认为财务数字化转型可以适应数字经济发展趋势、提高财务管理效率和精度、增强企业决策支持能力、有助于加强风险防控、提升企业竞争力[1]。王华(2018)认为数字化转型的效果更多体现于技术方面的作用,数字技术解决了企业很多产量与服务上的问题,真正实现了用户与企业经营的融合,推动了持续创新,从而使企业运营效率、经济效益都得以提升[2]。安如显等(2021)也认为企业数字化转型能够通过提高企业技术创新能力[3]。张庆龙(2020)认为财务数字化转型是为了达成内外数据协同、数据价值发挥、财务共享效率提升等目标[4]。荆浩等(2019)的研究指出,数字化转型在降低成本、提升经营效率方面效果显著,这些将为企业带来供应商方面的变化,以及业务上的创新[5]。何帆等(2019)也证实了实体企业数字化转型能够提升业绩[6]。另外,申明浩等(2022)提出数字化转型可以增强企业履行社会责任的意愿和能力,并通过完善管理机制、改进生产方式、改善外部关系等路径增进企业的社会责任履行[7]。朱永明等(2022)也认为中小企业履行社会责任能提升企业在当地的知名度和信誉,进而促进企业绩效[8]。

但是,一些学者认为数字化转型对企业绩效无显著促进作用,吴溪等(2017)认为传统的数字化技术并不能促进企业的绩效增长[9]。另一些学者认为数字化转型并不是对企业绩效完全没有提升作用,而是由于受到条件限制而不显著。戚聿东等(2020)发现:如果企业的管理能力跟不上企业的技术发展,数字技术就难以融入企业经营活动中,因此达不到预期效果[10]。徐梦周等(2020)认为数字化转型具有不确定性的特征,使得企业进行数字化转型的成本陡增,短期回报可能无法覆盖投入成本[11]。余江等(2017)等也认为企业数字化转型是一项投入大、风险高的项目,这削弱了数字化转型的效益[12]。另外,周青等(2020)证明,企业数字化转型后,员工需要进行相应的培训或一定的适应时间,这期间消耗的成本对数字化转型效果产生了抑制作用[13]。

3. 美的集团数字化转型概况

3.1. 美的集团企业介绍

美的集团在 1968 年于广东成立,从一家乡镇企业发展成为家电行业的领头羊企业。2016 年,《财

富》评选美的集团为世界 500 强，美的集团成为中国家电史上第一个进入世界五百强的企业，2023 年位列 278 位。美的集团主要业务覆盖消费电器、暖通空调以及最近热门的机器人及自动化系统，业务范围遍布全球，服务惠及全球 200 多个国家和地区，形成美的、小天鹅、库卡、东芝、华凌、布谷、威灵、GMCC 在内的多品牌组合。

3.2. 美的集团数字化转型原因

美的集团是传统的制造业企业，过去发展主要依靠家电领域的规模效应和国内廉价劳动力实现市场的迅速增长和扩张，然而随着市场环境和消费者需求的变化，一方面，家电行业面临商品同质化严重、利润下降的问题，与竞争企业博弈价格差的战略已不再适应当前的市场变化；另一方面，美的集团的竞争对手纷纷采取一系列的数字化转型实践，运用互联网等技术为用户提供智慧家居解决方案。因此美的集团开展数字化转型，以求解决目前所面临的困境。

3.3. 美的集团数字化转型措施

3.3.1. 数字化准备阶段

作为家电行业具有领先地位的企业，美的集团在 2013 年开始着手于数字化变革和转型，如图 1。2013 年，美的集团提出一个美的、一个体系、一个标准、一个流程、一个数据的理念，推出“632”项目，将 6 个运行系统，3 个管理平台，2 个技术平台通过 IT 技术的升级整合运行，保障了各部门使用的运营、管理、技术平台的一致性，对企业组织内的管理和决策流程进行了全面梳理，提高了组织的自适应性，提高内部沟通效率，加强部门间的协作，实现集团内部利益整合和统一，并建立基于人才供应链的人力资源管理，实现了数字化赋能分权制管理体系的优化，为其进行数字化转型提供了强大的支撑。



Figure 1. Digital transformation path of Midea Group
图 1. 美的集团数字化转型路径图

3.3.2. 数字化 1.0 阶段

从 2015 年至 2016 年，美的集团为了适应互联网的新变化，开始推进“互联网+”的新模式，进一步贯彻以用户为核心的业务理念，完善从订购到售后的流程，提高顾客满意度。另外，美的还积极布局机器人产业，与日本机器人巨头企业安川电机共同打造智能机器人设备，提高了工业和服务相关的自动化水平，这促进了电动机等技术核心部件、系统集成的发展，对美的集团进一步推进数字化起到一定的根本保障作用。

美的集团还在 2015 年制定了“智慧家居 + 智能制造”的双智战略，满足消费者对产品的智能化需求，能够让消费者在手机端操控家电，改善用户体验以及提升便利度。

3.3.3. 数字化 2.0 阶段

2016 年，美的集团实施了以消费者为核心的产销模式，即推出“T+3”的模式，将“以产定销”的

模式调整为“按需定产”，推进产供销一体化，完成供应商、企业和客户三者之间的数据连通，并成功完成智能化分析、数字化销售、和精准化售后。另外，公司为了保护公司的技术创新成果，积极申请专利，注重知识产权保护。另外，美的集团不仅通过传统的线下广告宣传方式，还拓展了线上社交媒体、新兴电商平台等多种渠道，提高品牌知名度，逐步建立“品牌效应”。

3.3.4. 全面数字化阶段

2018 年，美的集团在空调智慧工厂领域引入工业互联网，通过整合信息技术、操作技术和通信技术，在整个生产过程中推行数字化，包括推行智能化生产线和数字化工艺。智能化生产线使得公司提高了生产效率、提升了产品品质；数字化工艺使生产过程的可视化得以实现，减少了人工成本，提升了生产过程中的稳定性，实现了生产车间设备可以通过物联网进行全面连接，并通过数据运算与分析，深入开发数据价值。这个全新的美的工业互联网平台，使其数字化水平迈入了新阶段。美的集团还通过旗下的美云智数公司，不仅在公司内部实施了数字化转型，还对外提供数字化转型方案，将美的集团的数字化能力向全行业进行输出。

如今，美的集团进入了全面数字化和智能化的新时代，通过大数据与业务的深度结合，不断创新产品，增强客户黏性，也保障企业通过收集数据来定位消费者需求，进而更加精准地研发产品。

4. 美的集团数字化转型对企业绩效的影响

4.1. 盈利能力分析

净资产收益率是企业净利润与平均净资产的比率，反映所有者权益所获报酬的水平。由表 1 可看出，自 2014 年开始实施数字化转型后，净资产收益率较去年增幅较大，实施后连续三年净资产收益率稍稍下降，考虑到当时整个家电行业受到“家电下乡”政策的冲击，下降幅度相对其他受到冲击的家电企业已下降较小；2017 年之后逐渐好转，呈现稳步上升的趋势，一定程度上表明了数字化转型对公司盈利能力方面起到了积极作用。值得注意的是，2020 年净资产收益率大幅度下降，表明公司受到疫情冲击较大，数字化转型可能在此年度作用不明显，但 2021 年及以后恢复上升，说明公司及时调整，缓解了疫情对公司造成的冲击。

营业利润率是企业的营业利润与营业收入的比率，它是衡量企业经营效率的指标。从开始数字化至数字化 1.0 阶段，营业利润率逐渐增加，虽然 2017 年有所下降，但 2018 年之后逐渐回升，可见实施数字化转型后营业利润率较为稳定，并小幅度增长，说明美的集团的数字化转型政策后期起到了一定的积极作用。

Table 1. Profitability indicators of Midea Group in 2013~2023

表 1. 美的集团 2013~2023 年盈利能力指标

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
净资产收益率(%)	22.6	29.0	28.7	26.6	25.6	25.7	26.4	8.3	24.1	22.2	22.2
营业利润率(%)	7.7	9.5	10.7	10.9	8.9	9.8	10.6	11.0	9.7	10.1	10.8

4.2. 偿债能力分析

流动比率是流动资产与流动负债之比，用来衡量在短期债务到期之前，公司的流动资产是否能够转换成现金来偿还负债。由表 2 可以看出，实施数字化转型第一年变化不大，之后呈现整体上升趋势，表明美的集团的流动比率不断改善，使其提升到一个适宜水平，整体短期偿债能力上升，偿债能力逐渐稳

定，这得益于数字化转型的稳步推进。

速动比率是速动资产与流动负债之比，是衡量美的集团短期偿债能力的一个指标。从速动比率来看，实施数字化转型之后略有上升并逐渐稳定，说明数字化转型改善了美的集团的流动性，使得公司的库存管理更为合理。虽然近 3 年速动比率有所下降，但与总体数据相差不大，短期偿债能力较为稳定，说明了数字化转型策略对企业偿债能力的增强具有一定的正向作用。

Table 2. Debt paying ability indicators of Midea Group in 2013~2023

表 2. 美的集团 2013~2023 年偿债能力指标

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
流动比率	1.15	1.17	1.31	1.35	1.43	1.41	1.51	1.31	1.12	1.27	1.12
速动比率	0.89	0.97	1.15	1.18	1.18	1.18	1.27	1.14	0.91	1.04	0.93

4.3. 营运能力分析

流动资产周转率是主营业务收入与平均流动资产之比，是评价企业资产利用率的一个重要指标。由表 3 可知，从实施数字化转型起，流动资产周转率呈现下降趋势，除 2017 年稍微上升之外，整体逐渐下降，说明数字化转型一定程度上改善了资产利用率，并使其达到一个较为理想的数值，体现了美的集团数字化转型后日常营运能力的提高。

总资产周转率是主营业务收入与总资产之比，是衡量资产投资规模与销售水平之间配比情况的指标。实施数字化转型前后数额相差不大，但是实施数字化转型期间总资产周转率整体逐渐下降，总资产周转所需天数变大，总资产利用率变低，但趋于稳定，从此方面看，数字化转型的积极作用不明显。

Table 3. Operation capacity indicators of Midea Group in 2013~2023

表 3. 美的集团 2013~2023 年营运能力指标

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
流动资产周转率	2.02	1.88	1.54	1.49	1.66	1.49	1.30	1.25	1.40	1.36	1.38
总资产周转率	1.31	1.31	1.12	1.07	1.16	1.02	0.93	0.79	0.92	0.85	0.82

4.4. 发展能力分析

净利润增长率是本年净利润增长额与上年净利润的比率，它反映了公司经营业绩的变化，是衡量公司发展水平和成长状况的一个重要指标。然而如表 4 所示，实施数字化转型后净利润增长率波动较大，可能由于 2014 年实施数字化转型时成本激增，数字化转型在此方面积极作用不明显。

总资产增长率是本年总资产增长额与上年总资产的比率。实施数字化转型后第一年，总资产增长率大幅度增加，第二年大幅度减少，第三、四年激增，而后又减少，总资产增长率整体波动较大，数字化转型在此方面积极作用不明显。

Table 4. Development capacity indicators of Midea Group in 2013~2023

表 4. 美的集团 2013~2023 年发展能力指标

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
净利润增长率	35.13	40.36	17.00	16.42	17.33	16.34	16.75	8.82	4.96	3.43	14.10
总资产增长率	10.50	24.08	7.11	32.41	45.43	6.29	14.51	19.35	7.65	8.92	15.02

4.5. 基于托宾 Q 值对企业价值的影响分析

托宾 Q 值是衡量投资效果的指标之一，即企业债权市场价值与股权市场价值之和与企业重置成本的比值。本文使用托宾 Q 值来衡量数字化转型对企业价值的影响。债权市场价值，本文使用流动与非流动负债之和进行计算；股权市场价值，本文采用流通股的市场价值和非流通股的每股净资产进行计算；企业的重置成本，因为难以获得详细的数据，本文采用企业总资产账面价值替代重置成本。

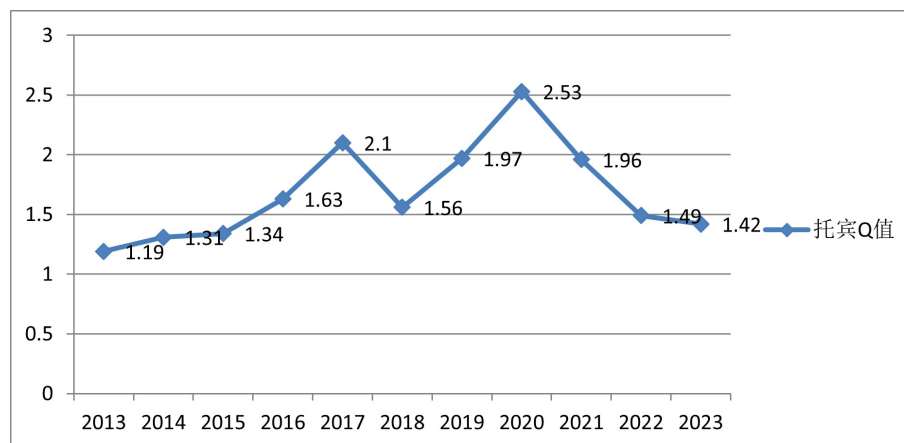


Figure 2. Tobin's Q of Midea Group in 2013~2023

图 2. 美的集团 2013~2023 年托宾 Q 值

如图 2，美的集团的托宾 Q 值始终大于 1，说明美的集团的市场价值是被高估的，是外部投资者看好企业长期发展的利好信息。从 2013 年至 2020 年，托宾 Q 值波动上升，在面对 2020 年疫情冲击之后，美的集团仍然逐步实施数字化转型，企业总资产不断上升并保持平稳。虽然近两年托宾 Q 值有所回落，但这可能因为经济市场波动过大引起的，美的集团的托宾 Q 值近四年均高于同行业的格力电器。自 2014 年实施数字化转型后，整体来看，企业的长期发展能力较好。

5. 研究结论

本文以美的集团为案例，探讨其进行数字化转型的措施，并分析数字化转型对美的集团绩效的影响。通过详细分析，本文展现了美的集团数字化转型的实施策略与成效。研究的主要结论概括如下：

总体来说，美的集团经过逐步的数字化转型，取得了较为积极的成效。智能制造技术的引进提高了公司的生产效率和产品质量，使得企业的盈利能力较为稳定。同时，美的集团不断推出的新产品也获得了消费者的认可，这保障了其多元发展的竞争优势，对偿债能力、营运能力都不同程度地产生了正向促进作用，使企业在动荡的经济环境中仍可以保持其龙头地位，实现企业的长远发展。目前，美的集团仍然在数字化道路上不断进步，而美的集团成功的数字化转型策略也为其他企业开展数字化转型提供了一些良好的借鉴思路。

参考文献

- [1] 杨宁徽. 数字经济背景下企业财务数字化转型路径思考——以 Z 集团公司为例[J]. 财政监督, 2024(17): 93-98.
- [2] 王华. 油气企业数字化转型需求与实践[J]. 计算机与应用化学, 2018, 35(1): 80-86.
- [3] 安如显. 数字化转型的价值提升效应研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 对外经济贸易大学, 2021.
- [4] 张庆龙. 财务共享服务数字化转型的动因与技术影响[J]. 财会月刊, 2020(15): 12-16.

-
- [5] 荆浩, 尹薇. 数字经济下制造企业数字化创新模式分析[J]. 辽宁工业大学学报: 社会科学版, 2019, 21(6): 51-53.
 - [6] 何帆, 秦愿. 创新驱动下实体企业数字化转型经济后果研究[J]. 东北财经大学学报, 2019(5): 45-52.
 - [7] 申明浩, 谭伟杰, 张文博. 数字化转型增进了企业社会责任履行吗? [J]. 西部论坛, 2022, 32(3): 63-80.
 - [8] 朱永明, 周志浩. 中小企业社会责任、技术创新与经营绩效内在影响机制研究[J]. 价格理论与实践, 2022(4): 177-180.
 - [9] 吴溪, 朱梅, 陈斌开. “互联网+”的企业战略选择与转型业绩——基于交易成本的视角[J]. 中国会计评论, 2017, 15(2): 133-154.
 - [10] 戚聿东, 蔡呈伟. 数字化对制造业企业绩效的多重影响及其机理研究[J]. 学习与探索, 2020(7): 108-119.
 - [11] 徐梦周, 吕铁. 赋能数字经济发展的数字政府建设: 内在逻辑与创新路径[J]. 学习与探索, 2020(3): 78-85, 175.
 - [12] 余江, 孟庆时, 张越, 等. 数字创新: 创新研究新视角的探索及启示[J]. 科学学研究, 2017, 35(7): 1103-1111.
 - [13] 周青, 王燕灵, 杨伟. 数字化水平对创新绩效影响的实证研究——基于浙江省 73 个县(区、市)的面板数据[J]. 科研管理, 2020, 41(7): 120-129.