

数字化转型对企业财务绩效的影响研究

李 静

北京工商大学商学院, 北京

收稿日期: 2023年4月3日; 录用日期: 2023年6月5日; 发布日期: 2023年6月19日

摘 要

随着互联网技术的迅速发展,许多传统企业都在向数字化迈进,企业想要获得长远的可持续发展,需要对其进行财务绩效的优化提升。而财务绩效是一项衡量公司运营情况的重要指标,也是衡量其可持续发展能力的重要指标。本文从数字化转型与财务绩效关系出发,以苏轴股份为例,研究了数字化转型策略对其财务绩效的影响。分析结果表明:数字化转型能够提高企业财务绩效;利用财务大数据来进行财务分析能够优化其财务绩效;通过对数据进行整合与分析能够优化其企业财务绩效。

关键词

数字化转型, 财务绩效, 制造业企

Research on the Impact of Digital Transformation on Corporate Financial Performance

Jing Li

Business School, Beijing Technology and Business University, Beijing

Received: Apr. 3rd, 2023; accepted: Jun. 5th, 2023; published: Jun. 19th, 2023

Abstract

With the rapid development of Internet technology, many traditional enterprises are moving forward to digitalization. If enterprises want to achieve long-term sustainable development, they need to optimize and improve their financial performance. Financial performance is an important indicator to measure the company's operation, and also an important indicator to measure its sustainable development ability. Based on the relationship between digital transformation and financial performance, taking Suzhou Bearing Factory Co., Ltd. as an example, this paper studies the impact of digital transformation strategy on its financial performance. The analysis results show that: digital transformation can improve corporate financial performance; using financial big data for financial analysis can optimize its financial performance; through data integration and

analysis, it can optimize its corporate financial performance.

Keywords

Digital Transformation, Financial Performance, Manufacturing Enterprises

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. 理论基础

1.1. 数字化转型

目前,对于数字化转型的定义尚未形成共识。数字化转型就是对其业务进行彻底的重新界定,重新界定了组织活动、流程、业务模式和人员的能力[1]。制造业企业的数字化转型,就是要将数字化技术与现代工业技术有机地结合起来,实现生产方式的变革和效率的变革[2]。吕铁(2019)认为,数字化转型就是通过数字化技术,全方位、多角度、全链条地进行变革[3]。数字化技术在生产、经营、管理、营销等各方面的运用,使企业和行业的数字化、网络化、智能化发展,从而提高数字化技术在经济发展中的放大效应,是实现传统制造业质量变革的重要方式[4]。李勇坚(2022)认为数字化转型首先是一个数据化的过程,数据化与工业互联网既能使中小企业改变其商业模式,也能够让为中小企业数字化转型提供服务的主体改变其服务模式[5]。

企业数字化转型,与单纯的人工智能等数字化技术相比,是一项系统性的工程,它并不只是单纯地运用于企业内部,更重要的是,它将会对企业的组织结构、经营模式、生产模式、雇佣模式等产生全方位的影响[6]。企业的数字化转型是一个系统的过程,单纯的使用数字战略或者使用某种特殊的技术来表达企业的数字化,往往会忽略很多的信息,很难全面地反映出企业的数字化[7]。许恒(2020)认为,在数字化转型过程中,利用先进的技术、商业模式、网络效应以及低廉的边际成本,获得了市场的主导权和垄断地位,从而获得了巨大的利益[8]。陈剑等(2020)认为,数字技术能够为企业带来价值、为顾客带来价值、为顾客提供创新的产品和服务、重构组织和业务过程、重构供应链、优化运营体系、提高运营效率[9]。林琳、吕文栋(2019)认为,数字经济的发展将使企业组织、生产、经营模式发生改变,并对企业的生产、分配、交换、消费等各方面产生一定的影响[10]。

1.2. 财务绩效

公司的财务绩效表现在盈利能力、营运能力、偿债能力、抗风险能力等方面,实现了对成本控制、资源利用、股东权益报酬构成的综合反映。财务绩效是企业财务管理的一个重要内容,它反映了财务人员在日常的生产和运营中为实现公司战略目标做出的贡献和工作成效。同时,公司绩效是一个多维度的概念,因此,要用相应的度量方法和指标来衡量公司的绩效[11]。公司财务业绩的度量有两种:一是以市场为基础的评估方法;二是从财务指标上衡量公司的经营业绩,例如:资产回报率 ROA、净资产收益率 ROE [12]。

2. 研究背景

2.1. 研究现状

当前,对企业数字化转型的研究,有以下几个方面:第一,构建全渠道视角。研究视角是基于互联

网环境下的企业从单一渠道向多渠道到全渠道的转变。二是从战略转变的角度看问题。从资源、能力两个角度，论述数字化转型战略如何在企业中形成竞争优势，创建新的业务模式。各大公司都在制定数字战略，推广数字化思维，雇佣数字主管来推动数字化战略的转变。与技术学派不同的是，策略学派的学者们把数字转化为策略，而非技术。比如严若森(2019)，提出了数据强化、战略业务转型、重组组织单元、强化自主研发能力等措施，实现数字化转型战略[13]。三是从数字化营销的角度来看。数字化营销的重点是如何利用大数据来重构用户的体验，重塑客户的价值，并对其进行营销变革。卢泰宏等人(2017)指出，在数字化时代，企业对顾客的认知与研究也有了很大的改变，企业将会从传统的顾客转向数码顾客。利用用户的数据画像，商家能够对用户的行为有一个清楚的认识[14]。同时，随着数字化时代的到来，企业的品牌营销手段也越来越多元化，通过线上、线下的数字化营销，借助各种数字化的网络平台，也能更好地影响消费者的心理，改变消费者的消费行为，树立品牌形象。

2.2. 社会环境

随着我国经济数字化、信息化和现代化的发展与进步，越来越多企业开始对自身进行转型升级。在企业中将业务模式与技术相结合形成了数字化营销、电子商务等方式，对企业经营产生的积极影响。为了能够更好地实现我国数字经济发展建设，本文将苏轴股份作为研究案例并探究其数字化转型策略对企业财务绩效方面的影响机理，为制造业企业数字化转型提供一定的借鉴。我国科学技术发展迅猛，数字经济极大地支持了全球的发展。

在我国制造业数字化转型过程中，还存在着很多问题，如：企业的原始创新性、重大原始创新性成果的数量、核心技术如高端芯片、工业软件等依然受到制约，高端人才供给依然短缺。终端产品，如移动终端、通讯设备等，具有较大的国际竞争力，但在关键零部件、元器件、基础材料等中间产品上，仍然处于弱势地位。要加速自主创新，改变核心技术的弱势地位，确保全产业链的自主、稳定。

2.3. 研究目的与意义

本文通过对典型企业的财务绩效指标的分析，比较分析了数字转型战略能否改善公司的财务绩效，改善公司的资金周转能力、偿还债务能力、运营效果和风险抵抗能力。通过梳理阅读相关文献，虽然国内对于制造业企业数字化转型的研究较多，但是对制造业企业数字化转型的指标界定较少。

通过分析对比财务绩效指标，评价制造业企业数字化转型效果，可以探明数字化转型对于制造业企业的积极作用，使得企业顺应数字化经济变革，有利于相关企业总结经验与教训，找出经验借鉴，为相关企业进行数字化转型提供参考。

3. 研究方法

3.1. 文献研究法

通过对以往研究的阅读与归纳，可以为研究主题、研究思路提供切入点与参考。本文在对国内外有关企业数字化转型的文献进行分析和归纳的基础上，对案例企业数字化转型的主要影响因素进行了分析，为下文研究苏轴股份数字化转型及其财务绩效做好理论基础。

3.2. 案例分析法

学者们通常会选取一个或几个场景作为研究对象，对相关的数、数据进行系统性的收集，并进行大量的调研，以探讨在现实生活中某种现象的发展与运用。本论文以苏轴股份为研究对象，以 CSMAR 数据库为基础，收集苏轴股份数字化转型的相关数据与资料，剖析了苏轴股份数字化转型的原因与路径，

对苏轴股份数字化转型后的财务业绩进行了比较。同时本文对苏轴股份公司数字化转型的正面效应进行了深入分析,并对苏轴股份实施数字化改造后的经营绩效产生的影响进行了全面的分析,并从中得出了一些关于数字化转型的意见,为其它制造业企业的数字化转型提供了有益的借鉴。

4. 文献综述

4.1. 交易成本理论

在企业数字化转型过程中,运用数字技术与交易费用存在较大的关联。它的关联性表现为:第一,通过数字技术将分散的渠道数据连接起来,使其能够获得更多的信息。企业可以更好地理解用户偏好,从而有效地减少销售费用。第二,数字技术能够更好地推动不同渠道的整合,消费者可以在网上进行在线搜索,降低用户在购买之前所需的费用,降低双方的信息不对称,也可以通过线下的方式进行销售,获取更多的实际资料,可以减少搜寻资讯的费用。第三,数字转换能促进资讯系统的发展,系统的构建,能够获取实时的信息,避免在营销过程中造成资源浪费,提高经营效率,降低成本。企业要以顾客为导向,推动组织结构、业务流程、经营方式的变革,以获得经营业绩的重要资讯、减少交易费用、增强顾客购买意愿、改善经营业绩[15]。

4.2. 组织变革理论

组织的发展与变革是密切相关的,组织活动处于一个动态的内部、外部的环境中,组织者们要根据新的情况进行相应的组织变化,从而使组织结构更加适应新的环境。组织变革是在企业经营活动中,面对新的机遇和挑战时,企业可以透过内部的变化,将自身的资源和能力发挥到最大,进而提高企业的经营业绩,组织变革是企业转型升级的重要战略和关键环节[16]。关于组织变革的理论研究从来没有中断过,随着对组织变革的深入,组织变革的思想、方法和技术也在不断地发展。

企业的转型常常要求企业首先要清楚自己的目的,而企业的转型目标包括两个方面:一是企业要在不断变化的内部和外部环境下进行调整,以获取更大的发展空间;另一方面,组织必须在组织内部进行改革,以实现更高效的协同与运行,提高企业内部的凝聚力,提高企业的核心竞争力,从而实现企业的最大效率[17]。组织变革的成因有内部因素和外部因素。外部因素包括:地方政府的重大调整,管理水平的提高,市场环境的变化,竞争对手和顾客的态度变化[18]。因此,公司要根据自身的生存状况做出合理的适时调整和进步,从而增强公司的自主性,促进员工的发展和进步[19]。

组织变革的战略可以分为三种,即改进战略、爆破战略和计划战略[20]。改进型组织变革通常是在原有的组织架构上进行改进,这样的改革阻力小,易于实施。爆炸性的组织变革通常是在公司面临外部威胁的时候,及时地对其进行重大的、甚至是根本的改变,从而使其在短期内实现,但是执行起来却是一件非常困难和危险的事情[21]。计划型组织变革通常要求企业充分认识其组织的优势与劣势,并根据公司的发展目标,对其进行有计划地改革,使其符合公司的长远发展要求[22]。

5. 案例介绍

苏州轴承厂股份有限公司(以下简称苏轴股份)成立于一九五八年十一月,是国内最早从事专业生产滚针轴承的企业,是苏州创元投资下属的创新型实体制造业企业,它的前身是苏州轴承厂。公司秉承“打造优质轴承、打造中华品牌”的宗旨,自1958年起,苏轴集团就致力于滚针轴承产品的细分领域,在上世纪六十年代初生产出我国第一支滚针,在2000年顺利完成整体改制后,为了推动市场调整,苏州股份坚持以管理创新、科技创新为理念,逐渐成为了国际知名汽车零部件企业的配套供应商。公司以研发、生产为主,目前已是国内滚针轴承行业龙头,2017~2019年,公司已连续三年位居同类产品之首,并于

2008 年获得国家高新技术企业称号。苏轴股份于 2021 年 11 月 15 日成为了北交所首批上市公司。

公司自创立以来，一直以滚针轴承、圆柱滚子轴承及滚动体的设计、生产和销售为主要业务。其中，汽车动力总成、底盘及空调系统的需求量最大。2017~2020 期间，公司在全国范围内的滚针轴承产量连续四年位居世界前列。2017 年至 2020 年，公司的营业收入 CAGR 为 6.15%，而公司的归母净利润 CAGR 为 2.72%。公司的海外市场份额约为 40%，产品远销北美，欧洲，亚太及其他国家。高端滚针轴承因其技术壁垒较高而被国外企业所垄断，我国现阶段的中低端产品产能过剩，高端产品短缺，短期内难以打破市场格局。在国家政策扶持、技术突破的推动下，我国中高端产品在技术上的竞争优势、服务质量上的提高，将加快进口替代步伐。

目前，国内对滚针轴承的需求主要集中在下游汽车制造业，在未来，由于我国居民收入增加、消费水平不断提升、城市化进程加快、汽车工业发展等方面的政策扶持，国内汽车市场仍有很大的发展空间。公司在 2021 年度的产品产量中，仍保持着领先的地位。三年来，公司的产能利用率一直维持在 90%以上。公司在滚针轴承领域多年，通过自主研发，已经具备了设计、生产、测试和实验等关键技术。研究与开发费用在营业收入中的比重由 2016 年的 4.84%增至 2020 年的 8.47%，在行业中处于领先地位。

6. 数字化转型对企业的绩效影响分析

6.1. 偿债能力分析

6.1.1. 速动比率

速动比率为速动资产与流动负债之比，是衡量苏轴股份短期债务能力的一个辅助指标。公司的速动比率愈高，说明公司的短期偿债能力愈强，而公司的短期偿债能力则愈具可信度。在计算速动比率时，由于库存的周转较慢，因此减去库存，也有损坏、估价等问题。因此，以速动比率来衡量公司短期偿债能力更具可靠性。苏轴股份速动比率与行业均值对比如下图 1 所示：

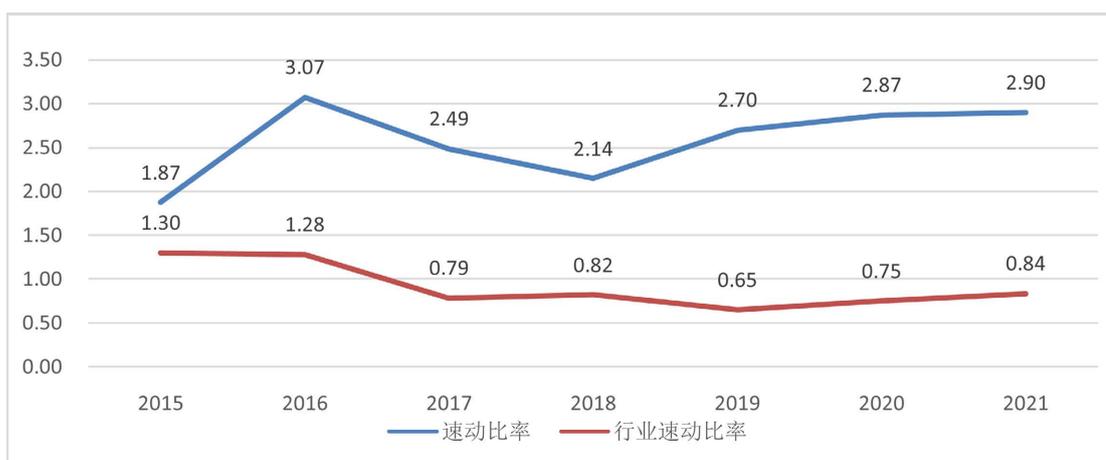


Figure 1. Curve: quick ratio from 2015 to 2021

图 1. 2015 年~2021 年速动比率

由上图 1 可看出，苏轴股份速动比率呈现上涨趋势，且远远高于行业速动比率均值。说明了苏轴股份偿债能力较强，在进行数字化转型过程中，企业的速动比率逐年增大，说明了数字化转型策略企业偿债能力的增强具有一定的正向作用。

6.1.2. 流动比率

流动比率是指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，用以偿付其负债。通常，比率愈高，表示苏轴股份的资产有较好的流动性，也就有较好的短期偿债能力；反之，则较差。苏轴股份流动比率与行业均值对比如下图 2 所示：

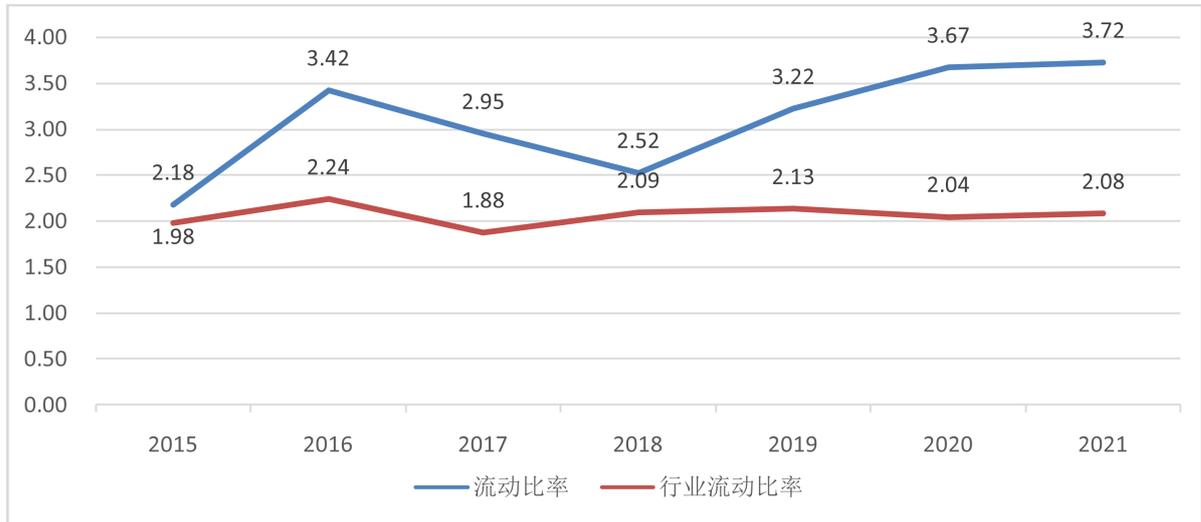


Figure 2. Curve: current ratio from 2015 to 2021

图 2. 2015 年~2021 年流动比率

总体来看，苏轴股份流动比率一直高于行业平均水平，2015 年至 2016 年速动比率上升，短期偿债能力提高；2016 年至 2018 年，比率下降，企业由于实施数字化转型策略，短期负债增加。而 2018 年以后，苏轴股份流动比率持续上升，且与行业均值的差距逐渐增大，说明企业数字化转型策略一定程度上提高了企业的偿债能力。

6.1.3. 资产负债比率

资产负债率反映债权人所提供的资金占全部资金的比重，以及企业资产对债权人权益的保障程度。这一比率越低，表明企业的偿债能力越强。苏轴股份资产负债率与行业均值对比如下图 3 所示：

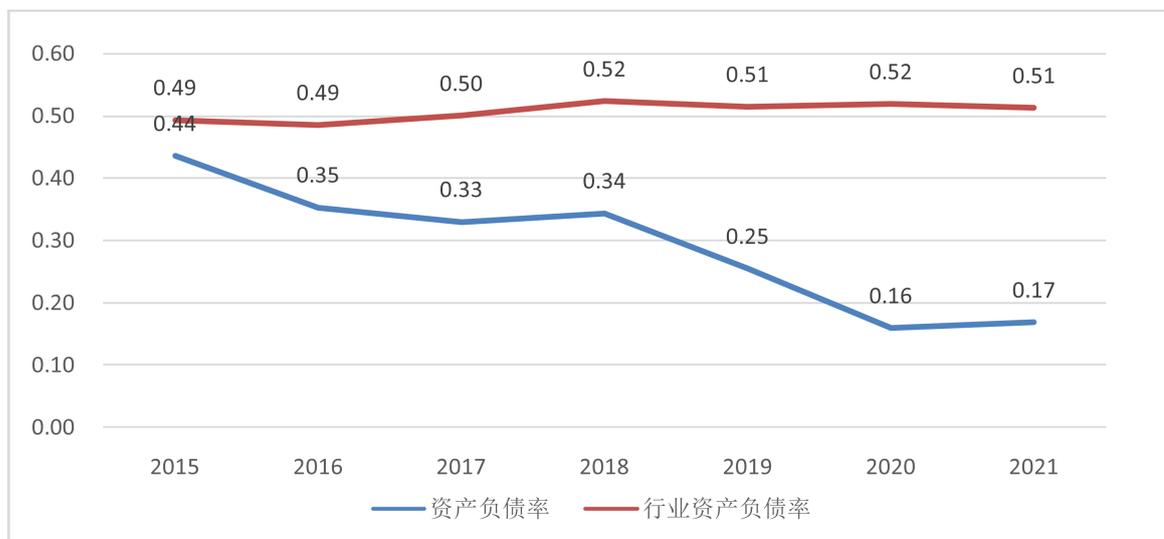


Figure 3. Curve: asset-liability ratio from 2015 to 2021

图 3. 2015 年~2021 年资产负债率

苏轴股份在数字化转型之前的资产负债率要比行业平均水平低得多。从2018年开始，苏轴的资产负债率下降，说明其资产的增长要高于长期借款。苏轴股份通过实施数字化转型战略，通过短期贷款、长期贷款等方式不断扩张，但其资产负债率始终处于行业平均水平以下。

6.2. 营运能力分析

6.2.1. 存货周转率

存货周转率表现苏轴股份存货变现的能力，是衡量企业经营活动中存货运营效率的重要指标。通过存货周转率，可以判断苏轴股份在实施数字化转型战略后，信息系统的建设和升级是否扩大了供应链管理优势。苏轴股份存货周转率与行业均值对比如下图4所示：

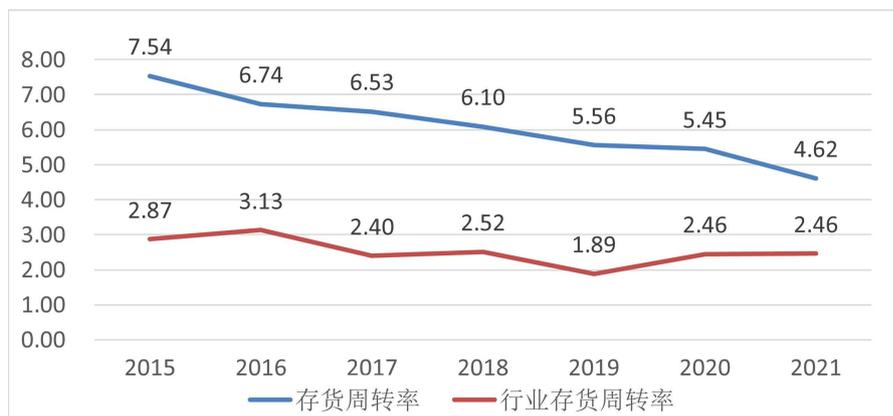


Figure 4. Curve: inventory turnover rate from 2015 to 2021

图 4. 2015 年~2021 年存货周转率率

在2015年至2021年苏轴股份存货周转率均高于行业平均水平。但是在这几年中存货周转率持续下降，说明企业在数字化转型过程中，苏轴股份的存货库存堆积问题比较严重，企业需要对仓储环节进行优化。

6.2.2. 应收账款周转率

应收账款周转率反映了苏轴股份的流动资金使用效率。苏轴股份应收账款周转率与行业均值对比如下图5所示：



Figure 5. Curve: accounts receivable turnover rate from 2015 to 2021

图 5. 2015 年~2021 年应收账款周转率率

2015年至2016年苏轴股份应收账款周转率下降,2016年至2018年应收账款周转率持续上升,2019年比率略有下降,2020年至2021年又恢复到以往水平。此外,苏轴股份应收账款周转率始终低于行业平均水平,说明企业在资金运用上的效率较低。

6.3. 发展能力分析

营业总收入增长率

营业总收入增长率是企业本年营业总收入增长额与上年营业总收入额的比率。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。苏轴股份营业总收入增长率与行业均值对比如下图6所示:

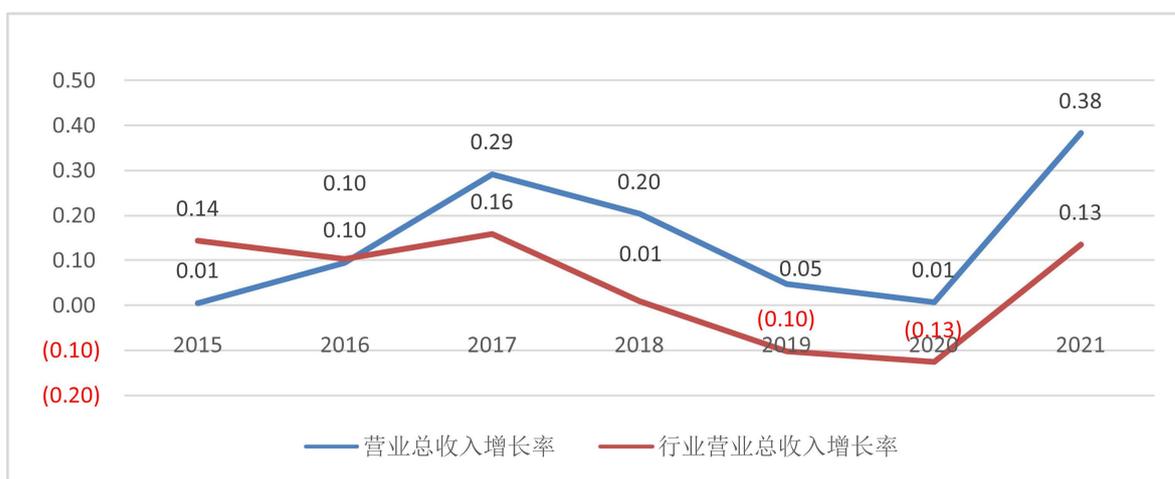


Figure 6. Curve: accounts receivable turnover rate from 2015 to 2021

图 6. 2015 年~2021 年应收账款周转率率

苏轴股份的主营业务稳步发展,公司的核心产品价格都在稳步增长。公司主营业务收入来源于滚针轴承和其他轴承产品的销售收入,其中核心产品是向心滚针轴承和推力滚针轴承。从2015年到2017年,公司的营业收入增长稳定,而2018年到2019年的增长却很慢。由于疫情、国际贸易摩擦、汽车销售等因素的影响,公司在2020年的销售增长出现了轻微的下降,而在2021年,公司的净利润大幅增加。2015年至2021年,根据公司公告,公司主要产品销售规模总体呈现增长态势,批量生产的新轴承产品收入结构不断改善,向心形滚针、止推滚针轴承等产品的平均单价逐年提高,使公司产品整体附加值得到有效提升。

7. 结论与建议

本文主要从两个方面进行研究,第一个方面是数字化战略对企业财务绩效的影响,第二是从数字化转型策略动因分析角度。

得出了以下结论:第一,从理论上来看随着数字化战略的不断深入和发展,传统财务绩效体系在发挥作用时越来越难以满足需求,需要对企业进行数字化战略转型以适应不断变化的市场环境;其次,从实践上来看企业在采用数字化战略时需要注意到如下几点:1)要结合自身情况进行正确选择;2)要结合自身情况选择合适的方式;3)应该明确财务绩效与数字化转型之间是否存在相互影响关系。第二,将企业财务转型和数字化战略结合起来进行研究。从实践上来看,通过对传统财务绩效体系和数字经济时代要求相融合而产生的数字化转型策略能够帮助企业更好地实现其价值创造与价值增长。同时对于企业来

说,通过这种方法能够帮助他们提高核心竞争力、增加收益,实现更好的发展。其次,在实践中可以从企业自身出发选择合适的方法。第三,对于数字经济时代所提出的新要求和相关政策进行深入分析。最后本文得出了以下结论:1)数字经济时代下财务绩效与数字化战略能够相互促进;2)企业可通过制定适合自身情况的数字化转型策略来提升自身财务绩效。

企业需要实现精细化管理。企业在不断地改善产品质量的同时,也要保证企业的内部运作良好,通过精细化的管理,可以有效地提升企业内部员工的工作效率。通过对企业信息化建设和企业组织变革,使企业的经营效率得到极大的提高,经营水平得到进一步的提升,实现企业业务的动态调整和资源配置的优化。

充分利用大企业数字化转型的借鉴作用。鉴于企业数字化转型初期的高投入,有实力的大公司能够更积极地进行数字化转型,迅速发展,成为数字经济时代的潮流。而对于大多数的中小企业来说,更实际的方法则是充分利用“云”平台实现数字化转型。

参考文献

- [1] 吴江,陈婷,龚艺巍,杨亚璇.企业数字化转型理论框架和研究展望[J].管理学报,2021,18(12):1871-1880.
- [2] 王和勇,何泓漫.制造企业数字化转型评价及影响机制研究——以汽车制造企业为例[J].工业技术经济,2022,41(8):3-11.
- [3] 吕铁.传统产业数字化转型的趋向与路径[J].人民论坛·学术前沿,2019(18):13-19.
- [4] 王鑫鑫,韩啸,张洪.制造业企业数字化转型的特征及对策——基于上市企业年报的文本分析[J].经济纵横,2022(9):95-103.
- [5] 李勇坚.中小企业数字化转型:理论逻辑、现实困境和国际经验[J].人民论坛·学术前沿,2022(18):37-51.
- [6] 赵剑波.企业数字化转型的技术范式与关键举措[J].北京工业大学学报(社会科学版),2022,22(1):94-105.
- [7] 肖土盛,孙瑞琦,袁淳,孙健.企业数字化转型、人力资本结构调整与劳动收入份额[J].管理世界,2022,38(12):220-237.
- [8] 许恒,张一林,曹雨佳.数字经济、技术溢出与动态竞合政策[J].管理世界,2020,36(11):63-84.
- [9] 陈剑,黄朔,刘运辉.从赋能到使能——数字化环境下的企业运营管理[J].管理世界,2020,36(2):117-128+222.
- [10] 林琳,吕文栋.数字化转型对制造业企业管理变革的影响——基于酷特智能与海尔的案例研究[J].科学决策,2019(1):85-98.
- [11] 张骁,胡丽娜.创业导向对企业绩效影响关系的边界条件研究——基于元分析技术的探索[J].管理世界,2013(6):99-110+188.
- [12] 赵燕.社会责任理念、财务决策行为与公司业绩研究[D]:[博士学位论文].南京:南京大学,2014.
- [13] 严若森,钱向阳.数字经济时代下中国运营商数字化转型的战略分析[J].中国软科学,2018(4):172-182.
- [14] 卢泰宏.消费者行为学50年:演化与颠覆[J].外国经济与管理,2017,39(6):23-38.
- [15] 薛甚兰,袁梦妮.交易成本理论对我国生产型企业非生产性成本控制的影响[J].财会学习,2017(8):83-84.
- [16] 安家骥,狄鹤,刘国亮.组织变革视角下制造业企业数字化转型的典型模式及路径[J].经济纵横,2022(2):54-59.
- [17] 刘柏建,刘孔玲.数字化转型下的企业组织变革:逻辑、维度与路径[J].北京经济管理职业学院学报,2022,37(3):63-70.
- [18] 李铁斌,曾维亮.共生视角下的企业数字化转型与组织变革研究[J].科技创业月刊,2022,35(10):58-61.
- [19] 沈剑飞,李亚杰,王涛,贾西猛.数字化转型与企业资本结构动态调整[J].统计与信息论坛,2022,37(12):42-54.
- [20] 张成刚.数字化转型中的组织形态变革:理论与现状[J].上海商学院学报,2020,21(2):72-83.
- [21] 赵丽锦,胡晓明.企业数字化转型的基本逻辑、驱动因素与实现路径[J].企业经济,2022(10):16-26.
- [22] 王飞.基于传统轴承企业组织变革向数字化转型的案例研究[J].数字经济,2021(8):66-69.