

# 基于数字化转型视角下的制造业成本控制问题研究

邵爱英

(浙江农业商贸职业学院,浙江 绍兴 312088)

**摘要:**制造业是我国经济的重要组成部分,随着数字经济的不断发展,制造业的数字化转型也势在必行,作为企业核心竞争力的成本控制,转型也是重要课题之一。目前,很多制造业已经在尝试着数字化转型,本课题通过调研分析制造业企业在数字化转型过程中遇到的问题,如成本数据难以整合、信息化流程整体性不强等,并针对这些问题提出一些优化建议,希望能为制造业企业在成本控制方面的数字化转型提供一些借鉴。

**关键词:**数字化转型;制造业;成本控制

**【DOI】**10.12231/j.issn.1000-8772.2021.31.030

## 1 绪论

随着数字经济概念的提出,近年来,数字技术不断升级和进步,加快了信息部门与其他经济部门之间相互渗透的步伐,信息部门的核心作用也逐渐凸显,信息产业的发展态势逐步成为连接农业经济、工业经济的第三种人类经济形态。从2008年到2020年,我国的数字经济规模从4.8万亿元增长到39.2万亿元(如图1-1),占GDP比重由15%增长至38.8%,在疫情肆虐的特殊时期,数字经济的高速发展,有效的支撑了疫情防控和经济社会发展。

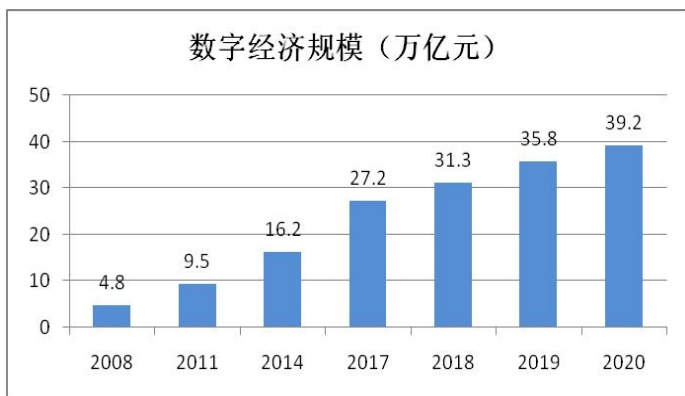


图 1-1 2008 年-2020 年数字经济规模概况

制造业是我国经济发展的重要力量,制造业高质量的发展也是我国近年来的经济工作重点。从最近中美之间的贸易摩擦所针对的主要领域看,竞争的焦点正是制造业。制造业出口是获取外汇收入的主要来源。现在国家层面鼓励制造业数字化转型,促进技术升级。日前,新一代智能制造技术发展迅速。信息化、数字化和智能化技术,可以显著提高企业生产效率,降低生产成本,提高竞争力。在今天的经济环境下,数字化转型对于企业来说并不是一门选修课,而是一门必修课,如果企业不选择数字化转型,未来必然会被时代所抛弃。

## 2 制造业数字化转型的重要性

### 2.1 中国制造业面临的机遇和挑战

时代在不断进步,制造业企业的客户需求也在不断的变化,从最初的批量需求到多样化、定制化发展,产品订单也小型化发展。我国一直都在大力支持通信基础设施的建设,就是为了快速推进互联网和信息技术相关产业的飞速发展,也为制造业企业利用互联网技术实现数字化转型奠定了良好的基础。

据调查,一般的传统制造业企业普遍存在产能过剩的现象,传统的扩展性的发展模式已经不能适应现有的市场,创新、数字化和差异化发展成为必然趋势,要改变这种传统的、已深入企业骨髓的经营模式,对制造业企业来说无疑是巨大的挑战。

### 2.2 制造业数字化转型是必然趋势

现在各行各业都在数字化转型,一方面,通过数字技术,收集制造企业的生产、销售等环节中的数据,通过采集、存储、筛选、分析以及反馈,建立自动化系统,及时洞察异常,帮助企业解决复杂的问题,降低损失,提高效率。另一方面,通过对员工业绩相关数据的分析,尽可能激发员工的潜能,为企业创造更多的价值;通过对客户的需求分析,制定个性化服务,提升客户满意度,增加回头客。综上所述,制造业企业只有数字化转型,实现生产、人工、销售等成本的管控,从而降低成本,提升效益;只有数字化转型,才能提高产品的附加值,增强品牌竞争力。

### 2.3 成本数字化转型的核心地位

我国企业的信息化始于会计电算化,成本管理是企业管理的重要组成部分,企业可以通过对财务成本数据的收集分析管理,提升企业管理水平,形成竞争优势。制造业企业的数字化转型有赖于云技术、大数据等新兴手段的应用,将这些技术与企业成本管理相融合,才能实现数据的价值。

我国制造业企业的产品面临着“高不成、低不就”的困境,与东南亚国家相比,缺乏成本优势,与日、美等发达国家相比,又缺少核心技术,因此,在保证产品质量优势的前提下,通过成本管理降低成本,增加利润,为核心技术的研发提供资金,希望未来能在国际市场上与发达国家平起平坐。由此看来,成本数字化转型是企业数字化转型的重要突破口。

## 3 制造业数字化转型存在的问题

### 3.1 企业间专业协作意识不强

俗语说:“众人拾柴火焰高”。在企业发展的漫长生命中,要想在国际市场的竞争中获得一席之地,企业自身的努力必不可少,但也离不开政府的支持和同盟的合作。“术业有专攻”,就中国市场来看,细分市场、不同区域的差异化发展,行业企业之间协同分工,将各自的优势充分发挥,再拧成一股绳合力立于国际市场。一方面,政府可以制定政策、动用资金等力量,鼓励和支持企业强强联合,创建工业联合体。另一方面,企业间可以建立财务共享平台,通过同行业携手前进,建立工业互联生态链,通过资源共享、技术共享,实现共赢。

### 3.2 转型动力不足,人才缺乏

从企业自身来看,转型动力不足。不少企业在转型的过程中往往急于见到效果,只注重于推进自动化,却忽视了数字化,对数据的认知不足,导致数字化转型效果不佳,甚至使得投入变成沉没成本。对于一线员工来说,数字化转型的战略意识没有理解清晰,不明白自己手头干的工作的意义和价值,只是断章取义的在做所谓的“数字化”工作,这显然是不利于转型。专业的人做专业的事,数字化人才的引进对于企业的数字化转型是必不可少的。然而,就目前来看,一线员工的数字化能力远远不能满足转型,与其逼着现有员工学习数字化,不如增加此类人才的引进,在工作中,向老员工开展数字化教育和引导,带动全体工作树立数字化意识,共同推进数字化转型。

### 3.3 数据整合效果不佳

在企业数字化转型之前,已经存在很多信息系统,这些系统各自为王,基础数据不一致,体系不一样,难以整合,为数字化转型带来了很大阻碍。另外,许多企业被当前市场的新技术迷了眼,这些技术为不同的部门独立实施,没有将其形成一个体系应用,致使数字化技术的价值流失。因此,企业应该从顶层设计出发,利用新兴技术,设立准确定位,整合客户资源,从市场需求出发,建立系统化技术体系,升级业务流程,强化经营模式,正在发挥技术的作用。

## 4 制造业数字化转型的相关建议

### 4.1 实现企业间互利共赢

政府应该积极引导企业家正视数字化,鼓励企业家利用数字化进行自我革新。在数字化转型初期,困难重重,数字化经验的缺失更是重大阻碍。企业应该结合自身行业发展现状,积极向具有丰富经验的国际化企业寻求合作,这些企业在数字化成本管理已然有了成熟的应用经验,在数字化转型过程中遇到的困难也能快速应对,只有设计出适合企业自身的数字化转型方案,才能在节约成本,提高效益方面立竿见影,而这个方案靠一家还处于数字化发展摸索过程中的企业是无法设计出来的。善于整合资源,发挥社会资本的力量;向强者“求援”,扶持前进。同时,也应该与处于数字化转型同期的企业积极交流,相互学习进步,建立行业平台,开发并掌握核心技术,尽快脱离对海外企业的依赖。

### 4.2 建立健全的数字化成本控制体系

身处在这个信息技术发达的时代,企业只有积极推进数字化转型,才能在激流中立于不败之地。在数字化转型的过程中,企业要清楚自己想要什么,而不是为了转型而转型,确定目标之后才能做出适合企业的正确决策。据统计,截至2018年底,我国企业生产设备数字化率、研发工具数字化率和关键工序数字化率分别达到54.2%、68.6%和49.9%。但同时我们也应该看到,这与数字经济发展的要求还有一定差距。

那么,企业应该如何让持续推进深度的数字化转型呢?企业可以从人力、业务流程、信息系统、运营管理四个方面建立数字化信息系统。重视财务人员的深造,成本控制的数字化转型,要求员工改变原有工作习惯,必然会使得员工产生抵触或者不安的恐惧感,这就要求企业积极了解财务人员的困惑,除了人才引进以外,对既有员工开展数字化培训,以满足企业需要,另外,也要建立一系列激励措施,提高员工的学习热情。企业可以利用新兴技术建立“智能车间”、“智能工厂”,优化业务流程,管控流程中的成本构成。利用软件系统打通生产各环节的数据,促使产品研发、投产、销售等环节实现线上协同,建立高效的数字化生产体系。

### 4.3 加快数字化转型,提升竞争力

加快传统制造业和数字产业的融合对接与融合应用。依托传统制造业的产业基础,积极鼓励引导数字化与优势产业深度融合,加快推动产业迈向中高端。对于融合情况较好的企业,引导包括国有资本在内的各种资本给予投入和支持。在具体的路径上可以分两步走:首先引导数字化企业给传统制造业赋能,解决传统行业的一些痛点;引导数字化企业与传统制造业进行资本融合,共同从事一些传统行业,用人工智能方式去进行传统行业革命。

### 结束语

数字化转型并不是一蹴而就的,也不能脱离企业谈转型。数字化转型,要从企业整体出发,利用大数据技术建立全面的信息化系统,按照“基础建设-共享服务-业财一体”的步骤稳步推进数字化转型,树立空杯心态,积极面对转型中遇到的困难,并能提出有效的应对措施。向强者“求援”,学习经验,建立行业共享平台,实现互利共享,只有合作才能走得更远。

### 参考文献

- [1]OECD.Measuring the Digital Economy: A New Perspective [M]. Paris: OECD Publishing,2014.
- [2]赵星.数字经济发展现状与发展趋势分析[J].四川行政学院学报,2016(4):85-88.
- [3]刘梦婷.中国制造业数字化财务转型实践研究-以SY集团为例[J].经济与管理科学,2020.
- [4]李燕.工业互联网平台发展的制约因素与推进策略[J].改革,2019,(10):35-44.
- [5]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.

作者简介:邵爱英(1991—),女,汉族,籍贯:浙江绍兴,硕士,研究方向:财务会计。