一站式服务助力数字化转型与创新

高文达

上海工程技术大学管理学院,上海

收稿日期: 2024年4月2日: 录用日期: 2024年5月2日: 发布日期: 2024年5月10日

摘 要

工业类小微企业在当今经济发展中扮演着至关重要的角色,然而,它们面临着诸多挑战,如数字化转型的压力、创新能力的不足。针对这些问题,本研究以一站式服务为切入点,深入探讨了其在促进工业类小微企业高质量发展中的作用和意义。首先,通过综合的文献回顾,梳理了一站式服务的概念、特点和发展趋势。其次,运用实证分析方法,探讨了一站式服务在数字化转型和创新能力提升方面的优势、劣势、机会和威胁。最后,结合理论研究和实证分析,提出了相应的建议,以期为工业类小微企业的高质量可持续发展提供理论支持和实践指导。本研究的成果有助于深化对一站式服务的理解,拓展其在工业类小微企业发展中的应用领域,促进工业经济的高质量发展。

关键词

一站式服务,数字化转型,创新,工业类小微企业

One-Stop Service for Digital Transformation and Innovation

Wenda Gao

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Apr. 2nd, 2024; accepted: May 2nd, 2024; published: May 10th, 2024

Abstract

Industrial small and micro enterprises play a vital role in today's economic development, however, they face many challenges, such as the pressure of digital transformation and the lack of innovation capacity. In view of these problems, this study takes one-stop service as the starting point, and deeply discusses its role and significance in promoting the high-quality development of industrial small and micro enterprises. Firstly, through comprehensive literature review, the concept, characteristics

文章引用: 高文达. 一站式服务助力数字化转型与创新[J]. 服务科学和管理, 2024, 13(3): 255-261. DOI: 10.12677/ssem.2024.133031

and development trend of one-stop service are sorted out. Secondly, using the empirical analysis method, the advantages, disadvantages, opportunities and threats of one-stop service in digital transformation and innovation capability enhancement are discussed. Finally, combining theoretical research and empirical analysis, the paper puts forward corresponding suggestions, in order to provide theoretical support and practical guidance for the high-quality sustainable development of small and micro industrial enterprises. The results of this study will help to deepen the understanding of one-stop service, expand its application in the development of industrial small and micro enterprises, and promote the high-quality development of industrial economy.

Keywords

One-Stop Service, Digital Transformation, Innovation, Industrial Small and Micro Enterprises

Copyright © 2024 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

"十四五"规划中明确提出,"十四五"时期经济社会发展要"以推动高质量发展为主题"。中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》中指出,要强化数字中国关键能力,构筑自立自强的数字技术创新体系。李强总理在浙江调研时强调,在加快数字化转型中塑造高质量发展新动能新优势。

高质量发展是指在经济增长的同时,注重提高效率、质量和可持续性。从量的方面看,中小企业数量规模快速壮大。截至 2022 年末,中国中小微企业数量已超过 5200 万户,中小企业快速发展壮大,是数量最大、最具活力的企业群体,是中国经济社会发展的生力军。中小微企业不仅为人民群众提供了大量物质产品和服务,也提供了大量的就业岗位。首先,它们贡献了大量的发明专利和新产品研发,为经济提供了新动能。其次,它们的快速发展对于稳定经济增长有着重要意义。再者,中小微企业数量众多,虽然在某些方面存在问题,但这也显示出其巨大的潜力和可能性。此外,政策扶持,如双创政策和对民营企业的支持,也为中小微企业提供了良好的发展环境和条件。因此,中小微企业如何进行高质量发展至关重要。

中小微企业在转型、创新、服务环境研究方面面临着一系列挑战,如融资难题、技术水平相对滞后、市场竞争激烈、管理水平和专业能力限制、创新文化和意识不足、服务环境不完善等。一站式服务是为了解决小微企业面临的许多挑战,通过提供一站式服务,小微企业可以获取到他们所需要的各种资源和服务,而无需花费大量的时间和精力去寻找和整合这些资源。其次,一站式服务还可能提高小微企业的管理效率和水平。通过帮助工业类小微企业克服各种难题,来提高运营效率,提升竞争力,最终推动企业的发展。

2. 一站式服务的概念、特点和发展趋势

小微企业在现代经济中扮演着至关重要的角色,然而由于其规模较小、资源有限,它们往往面临着 经营管理上的一系列困难。一站式服务可以提供全方位、多层次的支持,提高小微企业在企业事务方面 的效率,加快数字化转型,提升创新能力。

一站式服务模式最早出现在英国,为英语 One-Stop-Service 的英译。Wimmer 和 Krenner (2001)认为, "一站式"服务就是"为用户——所有的顾客提供一体化的公共服务。它允许公民、企业和其他机构能

够拥有 24 小时的全方位公共服务,无论他们在自己家里,还是在办公室或者是移动中"[1]。在国内的一站式服务研究方面,邵伊伦(2021)认为,我国的"一站式"服务的基本模型是设立可以聚集审批工作的综合性服务平台,然而现有的服务体系不够完善,技术手段和信息化程度不高,综合服务水平不高,加入循环反馈机制,将组织结构扁平化有助于优化服务路径[2]。马军妮等(2023)认为,推动质量基础设施"一站式"服务平台规范运行的关键是标准化。质量基础设施"一站式"服务平台是以"互联网 + 大数据"信息手段为依托,集计量、标准化、合格评定等质量技术于一体的便捷化信息服务平台[3]。陈进(2020)认为,完善"一站式"服务的前提是政务事项公开化,推进行政审批改革建设政务信息共享平台,强化政务信息公开,完善行政审批监督机制有助于都江堰市政务中心提升"一站式"服务水平[4]。

在数字化转型与创新方面,赵宸宇等(2021)认为,数字化转型可以通过提高创新能力、优化人力资本结构、推动先进制造业和现代服务业融合发展以及降低成本的机制促进全要素生产率提升[5]。数字化转型的能力侧面反映了企业对信息技术的应用。Fitzgerald 等和 Liere-Netheler 等将企业数字化转型定义为企业在主要业务改进过程中对社交媒体、移动互联网、嵌入式设备等数字技术和设备的应用[6] [7]。近年来,随着数字技术与实体经济融合程度的深化,一些学者开始从组织变革的视角研究数字化转型的问题,将企业数字化转型定义为企业整合数字技术和业务管理流程,利用数字技术,把企业各要素、各环节全部数字化,从而推动业务流程、生产方式重组变革的过程[8]。

契合"为人民服务"的思想,"以人为本"的理念,对现代政府公共服务的研究越来越深入。现有对"一站式"服务的研究主要集中在服务型政府提供的一网通式的服务,这类需要企业人员主动去服务处办理。但是缺少对一站式服务平台主动发起服务的研究,此类型服务提供"足不出户"型的一站式服务,且能在企业创新、数字化转型方面有所拓展。

3. 样本描述及问卷分析

3.1. 样本描述

本问卷的受访者包括来自工业类小微企业的普通员工和管理人员,其中高层管理者占 5.77%,中层管理者占 33.65%,基层员工占 60.58%。样本中的企业涉及机械制造、电子信息、纺织服装、化工化纤和食品饮料等五个工业领域,其中机械制造占 51.92%,为占比最高。样本覆盖了全国各个城市和农村地区,旨在获取更全面的研究结果,了解不同地域条件下工业类小微企业的共性与差异。共发放问卷 133 份,其中有效回收 104 份,回收率为 78.20%。在数据分析中,仅使用有效回收的问卷数据进行统计分析。

3.2. 工业类小微企业数字化转型与创新的 SWOT 分析

通过 SWOT 的分析,能较为清晰地了解工业类小微企业数字化转型与创新的状况,也能对其当前发展面临的问题进行研究,并根据研究结果制定相应的对策。

3.2.1. 内部优势(Strengths)

1) 创新活动多样性

受访企业进行了多种类型的创新活动。比例靠前的是产品创新和工艺创新,分别是 84.62%和 72.12%, 其次是组织创新和营销创新,分别是 42.31%和 45.19%。创新活动的丰富性体现出受访企业多角度创新的 能力,间接证明了其竞争力。多样化的创新活动可以降低企业面临的风险,使其适应性更强,能够更好 地应对外部环境的挑战和机遇,做出最合适的选择和应对策略。此外,企业可以更快地适应市场变化、 技术进步和竞争压力,从而更好地保持竞争优势和持续发展,可以满足不同客户群体的需求,开拓新的 市场领域,提高市场占有率和销售收入。

2) 数字化转型实施

98.08%的受访企业已经成功实施了数字化转型项目,这包括数字化技术在企业各个方面的应用。分别有75%和73.08%的企业开展过管理数字化和业务数字化。推进管理数字化可以优化企业内部管理流程,提高管理效率和决策水平。数字化管理系统(如 ERP、CRM)可以实现信息共享和协同办公,加快信息传递和决策执行的速度,降低管理成本,提高管理效率。同时,数字化管理还可以提供数据支持,帮助企业管理者更准确地把握市场趋势和客户需求,制定更科学的发展战略和经营决策。开展业务数字化可以实现生产流程的智能化和自动化,提高生产效率和产品质量。数字化技术的应用可以使企业实现信息化生产管理、智能化制造和定制化生产,有效应对市场需求的变化,提升企业的市场竞争力。此外,业务数字化还可以优化供应链管理和客户关系管理,加强企业与供应商和客户之间的合作与沟通,提升整体供应链的效率和协同能力。

3.2.2. 内部劣势(Weaknesses)

1) 创新人才匮乏,创新成本过高

在问及企业面临的创新困难和创新短板时,受访企业人员中 84.62%选择了创新人才匮乏,创新成本过高。这一现象的原因有多方面: 首先,人才资源匮乏可能是由于相关领域的专业人才稀缺,导致企业在招聘和留住优秀创新人才方面面临困难。教育和培训机制不足,可能使得企业内部缺乏系统和持续的创新人才培养。其次,企业的创新文化可能不健全,管理层对创新的重视程度不够,或者内部组织结构不利于创新发生和实施,从而阻碍了创新人才的发展。此外,资金投入不足也是一个重要因素,特别是对于中小企业来说,没有足够的资金支持,无法承担高昂的创新成本限制了其创新能力的发展。

2) 生产成本、环境和供应链问题

在问及企业面临的经营问题时,70.19%的受访者选择了生产成本和环境问题,61.54%的受访者选择了供应链关系问题。生产成本和环境问题对企业的经营影响巨大。随着市场竞争的加剧和环境保护意识的增强,企业在生产过程中需要承担更多的环保责任和成本,包括环境污染治理、资源利用效率提升等方面的投入,这导致了生产成本的增加。供应链关系问题可能源于供应商的不稳定性、交付延迟、质量问题等因素。企业在供应链管理中面临的挑战包括供应链的透明度不足、信息不对称、合作关系的不稳定等,这会直接影响到企业的生产计划和产品质量。

3.2.3. 外部机遇(Opportunities)

1) 国家政策支持

国家和政府一直在推出促进工业经济平稳增长的政策,例如政府提供的金融扶持、产业政策等。例如,中国银保监会办公厅关于 2022 年进一步强化金融支持小微企业发展工作的通知中说明,稳中求进,持续改进金融供给;深化供给侧结构性改革,提高信贷资源配置效能;强化对重点领域和薄弱环节小微企业的金融支持。

党的二十大报告提出:"实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程,支持专精特新企业发展,实现高端化、智能化发展"。政策因素、竞争环境等方面均要求"专精特新"中小企业必须通过数字化转型实现创新,保持高质量发展竞争优势[9]。以下两点可以帮助中小企业朝这方面发展。构建体系,加快培育。通过健全优质中小企业培育体系,推动中小企业数字化转型城市试点工作,开展促进大中小企业融通创新的"携手行动",培育中小企业特色产业集群,引导中小企业走专精特新发展道路。优化服务,加强支持。完善政策支持体系,提升公共服务能力和质效,推进中外中小企业合作区建设,支持中小企业走出去,全面落实中小企业促进法,进一步完善政策法规体系、优质高效服务体系,提升中小企业发展预期和信心。

2) 数字化转型趋势

在问及企业继续推进数字化转型需要哪些措施时,82.69%的人员认为需要开展全流程服务,这表明数字化转型不仅仅是简单地应用一些数字工具或软件,而是需要从业务的各个环节进行全面的优化和改造。全流程服务可以帮助企业将数字化技术融入到整个价值链中,从采购、生产、销售到售后服务等各个环节实现无缝连接,提高效率、降低成本,并增强企业的竞争力。75%的人员认为需要增强供需匹配度,这表明数字化转型需要与市场需求和供应链环节相匹配。通过增强供需匹配度,企业可以更好地把握市场变化,及时调整生产和供应计划,减少库存和滞销风险,提高资源利用率,从而提升企业的竞争优势。这也说明了数字化转型不仅仅是内部流程的优化,还需要与外部环境相协调和适应。

3.2.4. 外部威胁(Threats)

1) 竞争压力

工业类小微企业的激烈竞争状况可能会对企业的市场份额和利润造成挑战。这种竞争压力可能来自于同行业内现有竞争对手的价格战、产品创新、市场渗透力等方面。这种市场竞争的激烈程度不仅影响企业的盈利能力,还可能对其品牌声誉和客户忠诚度造成影响。因此,企业需要采取有效的竞争策略,如差异化定位、成本领先策略或专注于细分市场,以保持竞争优势。

2) 技术变革风险

技术变革带来的市场风险是受访企业需要警惕的重要威胁之一。随着科技的不断发展和更新,企业可能面临产品技术陈旧、市场需求下降等风险。新技术的出现和市场对创新的需求可能会使企业的现有产品或服务变得过时,从而影响企业的市场地位和盈利能力。为了应对这种风险,企业需要不断调整和更新技术,投入研发以保持产品的竞争力,并密切关注市场趋势和技术发展,及时调整企业的战略方向和产品结构,以确保企业在市场竞争中的持续发展和生存。

4. 实现工业类小微企业高质量发展的路径

4.1. 一站式服务在数字化转型中的角色

4.1.1. 提供数字化技术整合与解决方案

数字化技术已经成为工业类小微企业提升竞争力和实现可持续发展的关键。这些技术包括但不限于物联网(IoT)、人工智能(AI)、大数据分析、云计算等。通过将这些技术整合到一站式服务平台中,企业可以实现生产、管理和服务的全面数字化。例如,物联网传感器可以收集生产设备的实时数据,AI 算法可以分析生产过程中的潜在问题,而大数据分析则可以帮助企业更好地理解市场需求和客户行为。一站式服务平台将这些技术集成在一起,使企业能够更高效地利用数字化工具来应对日益复杂的市场环境。

一站式服务平台的核心在于其能够为工业类小微企业提供量身定制的数字化解决方案,以解决其独特的挑战和需求。这种定制化的解决方案不仅仅是简单的软件工具或技术系统,更是一种综合性的业务创新和管理模式的整合。通过与企业深入沟通和合作,一站式服务提供商可以洞察企业的核心竞争力和价值链,并基于此设计出创新性的数字化解决方案。这些解决方案不仅关注技术的应用,更注重如何通过数字化手段重新设计和优化企业的业务流程、管理模式和组织架构,以实现生产、管理和服务的全面升级。例如,一站式服务平台可以通过人工智能技术实现生产过程的智能化监控和优化,通过大数据分析技术实现供应链的智能化管理和预测,通过物联网技术实现产品生命周期的全程追溯和质量控制。这些创新性的数字化解决方案不仅可以提高企业的运营效率和产品质量,还可以为企业创造出全新的商业价值和竞争优势,推动企业向数字化智能化转型迈出关键一步。

4.1.2. 定制化数字化解决方案的商业化推广

- 一站式服务平台不仅仅是为工业类小微企业提供数字化解决方案,更重要的是如何将这些定制化解决方案进行商业化推广,以实现企业的可持续发展和增长。在推广过程中,一站式服务平台可以考虑以下几个方面:
- 1) 市场定位和目标客户群体:在推广过程中,一站式服务平台需要明确定位目标市场和客户群体, 了解其需求和痛点,以便为其提供合适的解决方案。不同行业和企业规模的客户可能有不同的需求和偏好,因此一站式服务平台需要针对性地开发和推广解决方案。
- 2) 营销策略和渠道选择:一站式服务平台需要制定有效的营销策略和推广计划,选择合适的营销渠道和传播方式,以提高解决方案的知名度和认可度。可以通过线上线下相结合的方式进行推广,包括网络推广、行业展会、研讨会等,以及与行业协会、媒体等合作,扩大解决方案的影响力和覆盖范围。
- 3) 客户服务和售后支持:推广过程中,一站式服务平台需要提供优质的客户服务和售后支持,建立良好的客户关系,增强客户的信任和忠诚度。可以通过建立客户服务团队、建立在线支持平台、定期开展客户满意度调查等方式,不断改进和优化服务质量,满足客户的需求和期望。
- 4) 监测和评估效果:推广过程中,一站式服务平台需要不断监测和评估推广效果,了解客户反馈和市场反应,及时调整和优化推广策略。可以通过数据分析和市场调研等方式,收集和分析客户使用情况、满意度等信息,发现问题和改进空间,持续提升推广效果和市场竞争力。

4.2. 一站式服务提升工业类小微企业的创新能力

4.2.1. 创新生态构建: 资源整合与协同创新

一站式服务平台的关键之处在于其能够构建一个创新生态系统,整合各类创新资源并促进协同创新。这个生态系统涵盖了技术、资金、人才等多个方面,为工业类小微企业提供了一个共享资源的平台。通过平台,企业可以快速接入到来自不同领域的专业资源,从而解决了传统创新过程中资源分散、获取困难的难题。更重要的是,这种资源整合与协同创新的模式,为企业提供了跨界合作、跨行业创新的可能性,激发了创新的活力与潜力。以苏州工业园区为例,其建立了创新中心,集聚了大量高新技术企业和研发机构,为企业提供了创新孵化、技术转移等服务,有效推动了企业的技术创新和产业升级。2015年,苏州工业园区成为中国首个开放创新综合试验区,2019年获国家批准建设自由贸易试验区。"经开区+高新区+自贸区"三区叠加,"大学-产业/企业-政府-公众/公民社会-自然环境"的多重螺旋创新协同,赋予了城市功能和社会功能的创新生态新城区定位。随着社会发展的多样性趋势,越来越多新的创新主体发展形成,通过彼此相互学习,开放共享,创新资源的快速流动形成了可持续发展的创新共同体[10]。

4.2.2. 定制化创新解决方案: 需求导向的创新支持

一站式服务平台不仅提供了丰富的创新资源,还能够根据企业的具体需求,提供定制化的创新解决方案。通过深入了解企业的行业特点、发展需求和创新挑战,平台可以为企业量身定制创新路径和解决方案,帮助其有效应对市场变化和技术挑战。这种需求导向的创新支持使得企业能够更加针对性地进行创新投入和创新实践,提高了创新的成功率和效率。并且部分企业的问题是具有共性的,基于大规模定制的服务创新可以是模块化的服务创新[11]。

5. 总结

本研究对工业类小微企业的一站式服务进行了深入探讨,重点分析了一站式服务在数字化转型与创新能力提升中的作用和意义。通过对相关文献的综述和实证分析,得出以下结论:

首先,一站式服务在数字化转型方面发挥了重要作用。通过整合数字化技术和解决方案,一站式服务平台为企业提供了定制化的数字化解决方案,满足了企业在数字化转型过程中的实际需求,促进了企业的信息化、智能化发展。其次,一站式服务对工业类小微企业的创新能力提升具有显著影响。通过构建创新生态系统、提供定制化创新解决方案和培育创新文化,一站式服务平台为企业提供了全方位的创新支持和资源,推动了企业的技术创新和产业升级。

综上所述,一站式服务在促进工业类小微企业高质量发展方面发挥着不可替代的作用。然而,我们也应该清醒地认识到,一站式服务仍然面临着一些挑战和问题,例如服务质量、服务内容的匹配度等方面存在亟待解决的难题。因此,未来需要进一步深化研究,完善一站式服务模式,提升其在工业类小微企业发展中的效益和价值,为实现工业经济的高质量发展作出更大的贡献。

参考文献

- [1] Wimmer, M.A. and Krenner, J. (2001) An Integrated Online One-Stop Government Platform: The eGOV Project.

 https://www.researchgate.net/publication/2412453 An Integrated Online One-Stop Government Platform The eGOV Project
- [2] 邵伊伦. 基层政府一站式服务问题研究——以杭州市萧山区为例[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西北大学, 2021. https://doi.org/10.27405/d.cnki.gxbdu.2021.001092
- [3] 马军妮, 文立红, 张宁侠, 等. 以标准化推动质量基础设施"一站式"服务平台规范运行[J]. 中国标准化, 2023(21): 175-179.
- [4] 陈进. 都江堰市政务中心"一站式"服务存在问题及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 四川农业大学, 2020. https://doi.org/10.27345/d.cnki.gsnyu.2020.000980
- [5] 赵宸宇, 王文春, 李雪松. 数字化转型如何影响企业全要素生产率[J]. 财贸经济, 2021, 42(7): 114-129. https://doi.org/10.19795/j.cnki.cn11-1166/f.20210705.001
- [6] Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. and Welch, M. (2014) Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, **55**, 1-12.
- [7] Liere-Netheler, K., Packmohr, S. and Vogelsang, K. (2018) Drivers of Digital Transformation in Manufacturing. Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa Beach, HI, 3 January 2018, 3926-3935. https://doi.org/10.24251/HICSS.2018.493
- [8] Liu, D.-Y., Chen, S.-W. and Chou, T.-C. (2011) Resource Fit in Digital Transformation. *Management Decision*, **49**, 1728-1742. https://doi.org/10.1108/00251741111183852
- [9] 黄楷佳, 樊钱涛, 冯文丽, 等. 多样化战略与高新技术企业韧性——企业数字化转型的调节作用[J]. 统计与管理, 2023, 38(4): 98-109. https://doi.org/10.16722/j.issn.1674-537x.2023.04.005
- [10] 张洵君,邢菁华. 多重螺旋视角下的苏州工业园区创新生态系统发展研究[J]. 科学管理研究, 2023, 41(6): 60-69. https://doi.org/10.19445/j.cnki.15-1103/g3.2023.06.008
- [11] 李靖华. 基于大规模定制的服务创新策略[J]. 科学学研究, 2005, 23(2): 283-288. https://doi.org/10.16192/j.cnki.1003-2053.2005.02.025