

佛山市数字经济发展对家具制造业的影响研究

曲氏胜 邓林云

南宁学院数字经济学院, 广西南宁, 530200;

摘要: 数字经济已成为中国经济发展的核心驱动力, 推动各行业技术升级与产业结构优化。然而, 佛山家具制造业仍面临“大而不强、创新不足”的发展瓶颈。借助数字经济优势, 可助力其构建数字化生产模式, 提升国际竞争力, 彰显佛山制造生产实力。本文结合数字经济与家具制造业发展现状, 从数字化转型、数据驱动决策等角度分析其影响机制, 并基于制造业技术复杂度、技术进步等变量构建回归模型, 运用主成分分析法与稳健性检验进行实证研究。结果表明: 数字经济发展水平对佛山市家具制造业的制造业技术复杂度的影响是正向的, 同时其他变量对解释变量的影响均为正, 研究成果将为家具制造业数字化升级提供理论借鉴, 更好解读新时代下的贸易形态。据此建议: 佛山市政府需制定长期数字基础设施战略, 强化中小企业扶持、数字化人才培养及技术投入, 以推动产业稳健转型。

关键词: 佛山市; 数字经济; 家具制造业

DOI: 10. 64216/3080-1486. 25. 06. 004

绪论

中国加入 WTO 后, 经济快速增长, 但长期依赖劳动力和资源密集型出口, 导致制造业面临“低端锁定”困境。数字经济作为产业升级的关键驱动力, 可推动技术革新与经济结构优化, 助力突破发展瓶颈。佛山市拥有全球规模最大、品类最全的家具产业, 但传统小作坊模式难以适应数字经济时代的高质量发展需求。本研究聚焦数字经济与家具制造业的协同机制, 探讨如何借助数字化赋能提升产业附加值与国际竞争力。

1 佛山市数字经济发展及家具制造业现状与问题分析

1.1 佛山市家具制造业现状概述

佛山家具制造业近年来实现了跨越式发展, 规模显著扩大。截至 2024 年初, 其产值已突破万亿元大关, 吸引了超过 3 万家企业入驻, 其中包括 7000 余家生产企业和 2 万余家经销贸易企业, 其家具制造业增加值也一步步扩大。这些企业不仅在本地区蓬勃发展, 更在全国 103 个城市开设了 11670 家线下门店, 证明了“有家就有佛山造”的广泛影响力和强大竞争力。此外, 各家具制造业企业除传统线下销售外, 也正一步步朝着线上线下相结合的方面发展, 推动着产业智能化与数字化, 提高家具制造业地区竞争力与国际影响力。

1.2 佛山市数字经济发展现状概述

1.2.1 规模

佛山对数字经济的需求不断增加, 不论是宏观层面的行业发展, 还是微观层面百姓生活需要, 数字经济已经成为与社会共同发展的重要经济形态。相应地, 佛山对数字经济发展的投入也十分重视, 通过加快完善数字

基础设施建设, 推动落实“数字产业化”和“产业数字化”, 使得佛山数字经济得到蓬勃发展, 2022 年其规模已达到 1.21 万亿元, GDP 占比更是达到 38.6%, 从统计数据来看, 佛山数字经济保持着稳定的增长, GDP 占比也在不断提升。2017-2022 年期间, 数字经济增速与 GDP 增速走向趋于一致, 且数字经济增速总高于 GDP 增速。

1.2.2 佛山市家具制造业企业数字化程度

数字化转型是佛山家具制造业面临的重要任务, 数字化转型对企业管理和运营效果的优化以及提高竞争力有着积极的促进作用。在数字经济时代的背景下, 佛山市一些家具制造业企业加大数字技术在生产环节的应用, 也预示着他们看好数字技术在未来能够带来的巨大潜力和价值。

1.2.3 佛山市家具制造业电商发展

2020 年, 广东佛山家具产业带数千家企业入驻“淘宝云”市场, 享受电商红利, 并在“618”大促中成交额飙升超 40%, 位居全国产业带榜首。2022 年“双十一”成交额突破 10 亿元, 彰显佛山“互联网+”家具产业的强劲实力。作为当地特色产业, 佛山家具制造业在数字经济和跨境电商的推动下, 正与国际市场接轨。运满满数据显示, 近 5 年来, 佛山家具物流的数字化水平提升迅猛。

1.3 佛山市家具制造业发展存在的问题和挑战

1.3.1 数字产业化集群下家具制造业面临贸易困境

佛山位于粤港澳大湾区的中部, 是粤港澳大湾区的重要组成部分, 佛山在交通、产业、文化等方面都扮演着举足轻重的角色。在数字产业化集群的背景下, 贸易领域仍然面临着一些困境。一般贸易是佛山家具制造业的主要贸易方式, 在 2021 和 2022 年贸易方式占比大幅

度上升，在 2022 年，所占比例达到 85.75%，加工贸易出现萎缩迹象，这说明佛山没有充分利用粤港澳大湾区数字化产业集群的优势，大力发展加工贸易。

1.3.2 标准化与个性化需求的数字化挑战

中小规模企业在设计、材料采购、加工、质检等生产环节中，由于数据格式和标准的差异，导致生产流程标准化面临困境，进而影响了生产效率和质量。佛山乐从镇、龙江镇等地区的小微企业多采用传统生产流程，使得不同产品的生产流程存在差异。中小微企业难以满足消费者个性化定制需求，进一步导致客户服务个性化与智能化受阻，数字化挑战愈发显著。因此，如何在创新驱动的同时实现生产流程的标准化和个性化需求的满足，成为佛山市家具制造业亟待解决的问题。

1.3.3 数字化转型升级面临困境

在全球经济一体化不断深化的背景下，佛山家具制造业正面临着转型升级的重要时期。然而，对于佛山家

具制造业来说，这一转型过程却显得尤为艰难。一方面，许多家具企业尚未充分利用数字技术优化生产流程、提高产品质量和效率，主要体现在中小微与新兴入驻的企业，采用传统的生产技术与加工，导致整个行业在技术创新方面相对滞后；另一方面，家具制造业企业缺乏数字技能和创新人才，使得企业在研发、设计、营销等方面难以取得突破。为此，佛山家具制造业在数字化转型升级中迫在眉睫，直接影响产业的顺应数字经济发展的趋势。

2 数字经济发展对佛山市家具制造业的影响实证分析

本文根据 Hausmann 的测度方法测算佛山家具制造业质量发展水平。数字经济指标方面，本文基于数字经济的不同发展来源，构建了综合指标体系，并用主成分分析法计算数字经济水平。

2.1 变量介绍

表 3-1 变量介绍

变量类型	变量名称	符号	计算方法
被解释变量	制造业技术复杂度	prody	Hausmann
解释变量	数字经济发展水平	digital	主成分分析法建立综合指标
控制变量	贸易开放度	open	进出口总额/GDP
	金融发展水平	fin	存贷款金额/GDP
	技术进步	tech	技术市场成交额（万元）

2.2 数据来源

数据来源于佛山地区的统计年鉴。考虑到被解释变量与解释变量数量级相差较大。故此为避免变量差异对结果的影响，对解释变量取对数。

2.3 模型构建

为了研究数字经济发展对家具制造业贸易竞争力的影响机制，运用 Eviews10.0 软件，

对 2013-2022 年面板数据建立面板回归模型，模型见式 1，其中 i 表示佛山不同地区， t 表示时间。

$$\ln \text{prody}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{digital}_{it} + \beta_2 \text{open}_{it} + \beta_3 \text{fin}_{it} + \beta_4 \ln \text{tech}_{it} + \alpha_i \quad (\text{式 1})$$

在设立的模型中 β_0 为截距项， α_i 为随机干扰项，结合本文研究目的以及所设立的模型，提出以下假设。

H: 佛山市的数字经济发展水平的提升对当地家具制造业的发展具有显著的正向影响。

2.4 模型检验

为验证模型结果的稳健性和可靠性，本文通过变量替代进行稳健性检验，将用熵权法计算的数字经济水平 digital2 对解释变量 digital 进行替换，从稳健性检验结果中可以发现，在熵权法计算下的数字经济水平对佛山家具制造业的制造业技术复杂度的影响依然是显著正向的，同时其他变量对被解释变量的影响均为正向，

与表 3-2 的实证结果一致，由此可证明回归结果是稳健、可靠的。

2.5 模型经济意义检验及分析

各变量的描述性统计结果表明，佛山家具制造业的制造业技术复杂度的平均水平和中间水平相近；从数字经济发展水平来看，平均综合得分为 0.75，平均水平较为低下，佛山不同地区之间数字经济发展差距显著，高度数字化地区得分最高可达 6.614，而低度数字化发展地区最低仅有 -1.027；贸易开放程度方面，均值为 27%，说明贸易是佛山经济活动的重要组成部分；金融发展水平与科技进步程度方差分别为 1.139 和 1.761，表明两个指标的数据分散程度较大。

对各变量之间的相关性进行分析，发现变量之间显著相关，且除了贸易开放度与制造业技术复杂度的相关系数在 5% 水平上显著外，其他变量之间的相关系数都为 1% 的显著水平。制造业技术复杂度分别与其余变量显著正相关，说明数字经济发展、贸易开放、金融发展以及技术进步均能进一步提升家具制造业产品的技术含量。具体的模型回归结果如下表 3-2 所示：

表 3-2 回归结果

VARIABLES	lnprody
digital	0.119*** (4.12)
open	0.087

	(0.63)
fin	0.168***
	(3.99)
Intech	0.033*
	(1.82)
Constant	9.556***
	(31.04)
R-squared	0.718
F test	0

通过对佛山家具制造业以及数字经济发展水平在 2013 至 2022 年的面板数据进行实证分析,得到以下结论:首先,解释变量数字经济发展水平在 1%的显著性水平下,对家具制造业出口竞争力具有正向影响,具体可表示为,一个地区的数字经济水平每增加 1 个单位,当地家具制造业的技术含量将得到 0.119%的提高。其次,根据贸易开放度和技术进步两个变量的回归结果可以看出,二者对家具制造业均具有积极影响,但影响程度相对较小。而技术进步变量的回归结果说明了,引进新技术或对技术的迭代升级对提升家具制造业技术水平具有较小的促进作用,因为此类行为引致的结果是微观的,可能只是改善或缓解了某一具体生产环节的效率,其技术创造的价值十分有限。最后,对金融发展变量分析可知,金融水平的提高对家具制造业技术提升具有不可低估的作用,反映在随着资金融通速度的加快,企业会更快获得投资进行技术研发,因此回归结果认为每当金融发展水平提高 1 单位时,家具制造业技术复杂度将提升 0.168 个百分点。

3 研究结论及政策建议

3.1 研究结论

第一,佛山数字经济持续且高速增长,带动佛山整体经济持续增长。数字化转型是当下企业发展的趋势,而许多中小企业在数字化转型中仍面临很多困难。家具制造业方面,相关从业人员数量呈现下降趋势,原因可能为技术对人力的替代,以及劳动力成本的提高,同时也意味着产业数字化在家具制造业未来发展中具有重要地位。在转型道路上,还存在诸多困难尚未解决。

第二,数字经济通过降低信息成本、数据驱动决策和创新驱动发展帮助家具制造业提高生产运营效率,并从技术溢出、人力资本、生产经营和资源配置 4 个方面实现制造业技术复杂度的提高。

第三,根据实证结果分析可知,数字经济发展对佛山家具制造业高质量发展确实具有积极影响,且模型系数较高,结合对家具制造业发展现状的分析,可以理解为数字经济发展替代了一定数量的劳动力。控制变量中,发现金融发展水平对提升家具制造业竞争力具有相对明显的影响,表明良好的融资环境为家具制造业投入资本进行研发创新提供了有力保障。

3.2 政策建议

3.2.1 加强数字平台推广,提升品牌知名度

首先,佛山家具制造业要重视数字平台推广,建立专业的数字营销团队,加强社交媒体、搜索引擎优化(SEO)和内容营销等手段的运用。其次,佛山家具制造业应与知名电商平台合作,通过线上旗舰店等形式拓展销售渠道,不仅可以借助电商平台的流量和资源,快速提升品牌知名度,还能够吸引更多的消费者,扩大销售规模,实现业绩的快速增长。

3.2.2 促进技术进步与成果转化,适应数字化发展需求

首先,政府应加大对技术市场的投入,提升技术交易的活跃度和效率。同时,政府可以通过制定政策扶持和资金支持等方式,推动产学研合作,促进高校、科研机构与家具制造企业的深度合作,实现科技成果的快速转化和应用。其次,家具制造业企业自身也应积极应对社会科技发展趋势,调整自身的运营模式和生产结构。加强信息技术人才的引进,提升企业的数字化能力。在生产阶段积极采用数字化技术,如智能制造、物联网技术等,提高生产效率和产品质量。同时,企业还应重视核心技术研发,加强自主创新能力,不断推动技术进步与成果转化。

3.2.3 加强金融服务和支持,优化数字经济政策环境

首先,政府可以通过提供税收优惠、资金支持等方式来减轻家具制造业在数字化转型过程中的经济负担。此外,政府还可以鼓励金融机构增加对家具制造业的信贷支持,降低企业融资成本,促进产业转型升级。其次,政府需要建立健全的数字经济人才培养和引进机制。现阶段,家具制造业面临着人才短缺和人才结构不合理等问题,制约了行业的发展。因此,政府可以通过举办培训班、设立奖学金等方式,为家具制造业培养一批具备数字化技能的人才,提高企业的创新能力和竞争力。

参考文献

- [1] 那丹丹. 中国家具制造业数字化转型绩效评价与驱动因素研究[D]. 东北林业大学, 2022: 6.
- [2] 张瑞峰, 郭一凡. 制造业转型升级与创新驱动问题调查研究[J]. 现代商业, 2022, (24): 48-50.

作者简介: 曲氏胜(1985.11-), 女, 京族, 越南人, 博士经济学, 南宁学院数字经济学院, 研究方向: 国际贸易、国际金融; 邓林云(1991.03-), 女, 汉族, 广西桂林, 硕士研究生, 南宁学院数字经济学院/讲师, 研究方向: 绿色金融、数字经济

基金项目: 2024-2025 年南宁市社会科学研究资助重点课题+CAFTA3.0 升级背景下南宁深化与越南经贸合作的内在驱动及实现路径