

珠三角中小制造企业大数据动态竞争战略研究

张阳

广东工商职业技术大学, 中国·广东 肇庆 526020

摘要: 在数字技术深度渗透制造业的背景下, 制造业数字化转型正由信息化向智能化升级。珠三角中小制造企业数量庞大、分布集中, 是区域产业活力的核心载体, 但普遍面临数据资源闲置、分析能力薄弱、转型回报不明、竞争节奏被动等现实难题。大数据技术的成熟, 为企业实时感知竞争态势、快速调整竞争策略创造了条件。既有研究偏重大型企业与静态绩效分析, 缺少面向中小制造企业的动态竞争机制探讨。本文将立足动态竞争视角, 结合区域产业特征, 探讨大数据驱动下珠三角中小制造企业竞争战略的优化逻辑与落地路径, 为企业实践与政策制定提供实证参考。

关键词: 珠三角; 中小制造企业; 大数据动态竞争战略

A Study on the Dynamic Competitive Strategies of Small and Medium Manufacturing Enterprises in the Pearl River Delta Using Big Data

Zhang Yang

Guangdong Industry and Commerce Vocational Technical University, China Guangdong Zhaoqing 526020

Abstract: Against the backdrop of digital technology deeply penetrating the manufacturing industry, the digital transformation of manufacturing is upgrading from informatization to intelligence. The Pearl River Delta has a huge number of small and medium-sized manufacturing enterprises that are densely distributed, serving as the core carriers of regional industrial vitality. However, they generally face practical challenges such as idle data resources, weak analytical capabilities, unclear transformation returns, and a passive competitive pace. The maturity of big data technology creates conditions for enterprises to perceive competitive situations in real time and quickly adjust their competitive strategies. Existing research tends to focus on large companies and static performance analysis, lacking discussion on dynamic competition mechanisms for small and medium-sized manufacturing enterprises. This paper will take a dynamic competition perspective, combined with regional industry characteristics, to explore the logic and practical paths for optimizing the competitive strategies of small and medium-sized manufacturing enterprises in the Pearl River Delta driven by big data, providing empirical references for both business practice and policy-making.

Keywords: Pearl river delta; Small and medium-sized manufacturing enterprises; Big data dynamic competition strategy

0 引言

大数据时代, 数据在企业商业活动和市场竞争中的价值日益凸显, 大量传统及数据驱动型企业开始挖掘海量、多样数据的商业价值。普遍认为“大数据”驱动和指导的商业行为能够为企业带来丰厚的回报, 帮助企业在激烈的市场竞争中增强竞争力^[1]。因此, 针对珠三角中小制造企业的大数据动态竞争战略进行深入研究极为重要。

1 大数据赋能珠三角中小制造企业动态竞争战略的重要性

1.1 稳住企业经营基本盘

珠三角聚集了广东绝大多数中小制造企业, 这类企业体量小、数量多, 是区域制造业的基础力量。在数字化转型中, 普遍遇到现实难题, 日常运营沉淀大量数据, 却缺

能力转化为决策依据。大数据工具能针对性解决这些问题, 把零散数据梳理成有效信息, 补上分析短板。通过数据测算预判投入效果, 减少盲目投入, 并实时跟踪市场与同行动向, 在灵活应变和稳定发展间找到平衡, 为企业持续经营筑牢基础。

1.2 增强市场应变硬实力

珠三角制造业门类齐全、竞争激烈, 中小制造企业抗风险能力弱, 靠传统经验式竞争很难站稳脚跟。大数据改变了企业参与竞争的方式, 不再被动应对竞争, 而是提前感知行业变化、预判对手动作。同时, 打通了生产、供应、销售各环节数据, 精准调整产品、定价和渠道策略, 让竞争动作更准、更快、更贴合市场。不少小微企业通过数字化改造, 实现产量与销量明显提升, 印证数据驱动能切

实增强竞争实力,帮助企业在密集竞争中站稳脚跟、赢得主动^[9]。

1.3 支撑区域产业升级

广东持续推动制造业数字化、智能化转型,出台多项政策扶持中小企业升级,明确从信息化向智能化跨越的目标,鼓励企业用新技术提质增效。珠三角中小制造企业主动布局大数据驱动的动态竞争战略,是落实政策导向的具体行动。对接工业互联网、智能工厂建设要求,融入区域数字化生态;带动电子信息、装备制造、家电等优势产业整体提效,激活产业集群活力;形成可复制的中小企业转型经验,为全省制造业高质量发展提供实践样本,助力广东巩固制造业大省优势。

2 珠三角中小制造企业大数据动态竞争战略实施存在的问题

2.1 数据管理过于粗放

珠三角中小制造企业在生产、供应、销售等环节积累了大量运营数据,但数据治理普遍松散。多数企业没有统一的数据归集规范,部门间数据分散、格式不一,内部数据与外部市场、竞品信息相互割裂,难以形成可用的信息资产。同时,企业缺少专业的数据处理人员,现有人员只能完成基础记录,无法从数据中提炼竞争信号、判断市场趋势。大量数据处于闲置状态,没法真正服务于竞争决策,直接拖慢大数据驱动战略的落地。

2.2 资金实力相对薄弱

中小制造企业普遍资金有限、融资渠道少,对大数据相关投入顾虑重重。搭建数据系统、采购技术服务、培养相关人才,都需要持续投入,而企业难以预判投入后能带来多少实际效益,对回报周期和收益规模没有清晰认知,普遍持观望态度,不敢大胆投入。部分企业尝试小规模投入后,短期内看不到明显成效,容易动摇信心,甚至中途放弃,资金压力和回报不确定性,是战略推进的主要阻碍^[9]。

2.3 竞争思维固化

不少中小制造企业仍沿用传统竞争思路,依赖过往经验制定策略,缺乏随市场变化快速调整的意识。多数企业仅将大数据当作普通技术工具,没有认识到它在实时捕捉竞品动向、预判市场变化、快速调整竞争策略上的核心价值。企业内部决策流程繁琐、组织模式僵化,面对市场波动和竞争对手动作时,反应慢、调整滞后,难以满足大数据驱动下动态竞争对敏捷性、灵活性的要求。

2.4 实践支撑不足

现有研究多聚焦大型企业数字化转型,针对珠三角中

小制造企业大数据动态竞争战略的针对性研究较少,缺少贴合企业实际的理论参考和实操方法。传统竞争研究依赖滞后的二手数据,难以反映中小制造企业实时竞争互动的特点,无法为战略制定提供精准依据。行业内尚未形成适配中小制造企业的实施框架、竞争分析工具和执行反馈机制,企业推进战略时只能盲目摸索,容易出现战略与实际脱节、执行不到位等情况,影响最终实施效果。

3 珠三角中小制造企业大数据动态竞争战略的实施策略

3.1 完善数据治理体系,筑牢动态竞争的数据根基

珠三角中小制造企业推进大数据动态竞争战略,首要任务是规范数据管理,扭转数据零散、标准混乱、价值闲置的局面。企业需系统梳理生产、采购、仓储、销售、财务、客户服务等全流程信息,制定统一的数据采集口径、分类标准、编码规则与存储规范,确保内部数据格式一致、更新及时、口径统一,打通部门间数据壁垒,消除信息孤岛。同时,主动拓展外部数据来源,持续归集行业政策、市场供需、消费偏好、行业竞争态势、供应链上下游动态等公开信息,形成内外部数据相互补充、动态联动的资源体系。另外,还要简化数据调用流程,降低业务人员使用门槛,让一线岗位能够便捷调取所需信息,将零散、闲置的数据转化为支撑竞争研判、战略决策的有效资产,从根本上化解“数据富足、能力匮乏”的矛盾,为动态竞争分析、策略制定打下坚实基础。

3.2 推行梯度化投入模式,平衡成本压力与转型长期价值

中小制造企业资金实力有限、融资渠道较窄,盲目大额投入易引发经营风险,必须采取分阶段、低风险、重实效的数字化投入策略。企业应立足自身经营痛点,优先选择投入少、见效快的基础数字化工具,重点覆盖生产调度、订单履约、库存周转、客户维护等核心环节,用小投入解决实际问题,快速验证转型价值,缓解投入回报焦虑。在基础建设初见成效、资金压力可控后,逐步加大数据处理平台、智能分析工具、数据安全防护等方面投入,稳步提升数据整合、分析、应用能力。并同步开展全员基础数字化技能培训,确保软硬件投入与人员能力匹配,避免资源闲置浪费^[4]。另外,还需主动对接地方政府数字化转型扶持政策,积极申请财政补贴、技术帮扶、试点示范支持,借助政策红利降低转型成本、分担投入风险,以小步快跑的方式稳步推进建设,实现投入与效益的动态平衡,保障大数据动态竞争战略长期稳定落地。

3.3 更新竞争思维认知，树立数据驱动的动态决策理念

数字经济下市场竞争节奏加快、变化频繁、互动性增强，传统经验式、静态化竞争思维已难适配，中小制造企业需主动转变观念，构建数据驱动、敏捷响应、持续优化的新型竞争认知。企业管理层要率先突破固有思维局限，深刻认识大数据并非单纯技术工具，而是感知竞争态势、预判市场变化、规避经营风险、优化战略决策的核心支撑，将大数据战略纳入企业整体发展规划，明确其在动态竞争中的核心地位^[5]。并在此基础上，自上而下传导理念，引导全体员工摒弃固守旧模式、被动应对竞争的惯性，主动关注行业趋势、市场波动、行业动向，形成主动洞察、快速反应、持续改进的竞争意识。同时，推动决策机制从经验判断向数据支撑转变，在产品调整、定价策略、渠道布局、客户开发等关键环节，优先依托数据分析开展研判，提升决策科学性、精准性与前瞻性，让数据思维贯穿经营管理全过程，为战略落地提供坚实思想保障。

3.4 优化组织运行机制，提升动态竞争敏捷响应能力

传统层级繁琐、权责分散、流程冗长的组织模式，易导致信息滞后、决策低效、执行迟缓，无法满足大数据动态竞争快速感知、决策、执行的要求，中小制造企业需针对性优化组织架构、理顺运行机制，全面提升敏捷性与灵活性^[6]。为此，要精简管理层级，压缩决策链条，减少信息传递损耗与延迟，确保市场信号、数据结论、竞争动态快速传递至决策层，竞争策略及时下达至执行端，缩短“感知—决策—执行”响应周期。同时，打破部门壁垒，弱化边界限制，推动生产、销售、供应链、市场等部门跨岗位、跨职能协同联动，建立数据共享、业务互通、责任共担机制，避免各自为政、信息割裂、重复工作，提升整体协同效率。在建立灵活动态调整机制的基础上，依托实时数据反馈定期评估策略实施效果，快速识别执行偏差、市场变化与潜在风险，及时修正优化方案，防止战略僵化。另外，还要配套差异化激励机制，鼓励员工参与数据应用、竞争创新、流程优化，激发组织活力，让企业灵活适配市场变化、精准应对行业竞争，全面提升动态竞争响应能力。

3.5 构建复合型人才梯队，补齐数据应用与竞争规划短板

专业人才匮乏、数字化素养偏低、竞争分析能力薄弱，是制约大数据动态竞争战略落地的核心瓶颈，需从内部培养、外部引才、校企联动三方面协同发力，打造适配需求的复合型人才队伍。内部培养需立足现有员工，开展

分层分类精准培训：面向基层员工，普及数字化工具操作、基础数据录入、简单数据解读技能，提升全员基础数字素养^[7]。面向中层管理人员，强化数据分析、市场研判、跨部门协同、动态策略执行能力，提升管理决策水平。面向核心岗位，深耕数据挖掘、竞争情报分析、大数据平台运维、动态竞争战略规划能力，打造核心骨干团队。同时，外部引才采取柔性模式，通过兼职聘用、项目合作、技术顾问、短期驻派等灵活方式，引进具备大数据分析、动态竞争规划、行业研究经验的专业人才，快速补齐关键短板，降低全职引才成本。校企联动对接本地高校、职业院校、行业协会，共建人才培养基地、实训平台与技术交流渠道，定向培养贴合企业需求的实用型人才，开展常态化研讨与交流，形成“内部培养+外部引才+校企联动”的可持续人才供给机制，为战略实施提供稳定专业支撑。

3.6 搭建闭环管理体系，推动动态竞争战略持续迭代优化

大数据驱动的动态竞争战略并非一次性制定即可见效，需构建覆盖“数据感知—策略制定—执行落地—效果评估—优化迭代”的全链条闭环管理体系，确保战略贴合市场、适配企业实际。数据感知环节依托常态化采集机制，持续跟踪市场供需、行业政策、消费升级、行业策略、供应链波动等关键信息，通过大数据分析精准识别机会、风险与竞争缺口，为策略制定提供全面及时支撑^[8]。策略制定环节结合企业资源禀赋、产能状况、成本优势、发展目标与行业定位，依托数据分析制定差异化、针对性、可落地的动态竞争策略，明确实施重点、核心举措、责任分工、时间节点与预期目标，避免策略空泛脱离实际。执行落地环节强化过程管控与协同联动，细化执行方案、明确岗位职责、统筹资源配置，及时协调解决堵点难点，确保策略有序推进、落地见效。效果评估环节建立量化指标体系，定期依托经营、市场、竞争数据开展综合评估，对照目标分析成效、查找差距、深挖成因，客观评判实施效果。另外，还要优化迭代环节基于评估结果与最新市场动态，快速调整优化策略、完善举措、补齐短板，形成良性循环，推动战略持续迭代完善，强化动态竞争优势，助力珠三角中小制造企业在复杂激烈市场中稳健高质量发展。

总而言之，大数据为珠三角中小制造企业破解竞争困局、谋求长效发展指明了方向。企业应立足自身资源条件，夯实数据基础、稳步推进转型、革新竞争理念、完善组织与人才支撑，形成适配市场变化的动态竞争体系。唯有主动求变、务实推进，持续打磨竞争能力，才能在复杂市场

中站稳脚跟，为区域制造业升级注入内生动力。

参考文献：

[1] 南丽. 商圈经济中小微企业集群融资策略创新——基于“商圈大数据 + 政府性融资担保”的协同模式[J]. 全国流通经济, 2026(05): 153-156.

[2] 李圆蕊. 大数据赋能资源型企业财务决策的机制与路径研究——以云南省上市企业为例[J]. 投资与创业, 2026, 37(07): 37-39.

[3] 张婷. 以大数据技术促进企业管理模式创新的策略探究[C]// 河南省豫商经济文化交流协会. 2026 中国建筑经济研讨会论文集（上册）. 杭州四季青精品童装市场有限公司, 2026: 68-69.

[4] 张跃峰. 大数据视域下企业经营管理模式优化策略[C]// 河南省豫商经济文化交流协会. 2026 中国建筑经济研

讨会论文集（上册）. 杭州四季青精品童装市场有限公司, 2026: 228-229.

[5] 袁何燕. 大数据时代企业财务分析与决策支持的转型策略研究[J]. 中国会展（中国会议）, 2026(06): 151-153.

[6] 陆天池. 大数据财务风险评估与经费可持续管理研究——基于 ESG 融合与利益相关者价值整合的框架分析[J]. 中国经贸导刊, 2026(06): 155-157.

[7] 黄沛柠. 大数据技术在优化化工企业采购决策中的应用研究[J]. 大陆桥视野, 2026(03): 33-35.

[8] 李粮. 数字经济、稀缺心态与企业决策效率[J]. 经济问题, 2026(03): 89-98.

基金项目：大数据驱动下珠三角中小制造企业动态竞争战略优化与实施路径研究，课题编号：kyqd2026116。