

# 人工智能赋能企业运营管理 创新发展的路径探索\*

文◆广州华商学院管理学院 **何秀玉** 

#### 引言

近年来,随着人工智能技术的 不断进步和应用场景的扩展,国 家政策对人工智能的支持力度持续 增强。2021年发布的《"十四五" 数字经济发展规划》明确提出, 要加快人工智能创新发展,推动 AI 与经济社会各领域深度融合, 并促进智能化产业的发展。政策 的推动为人工智能技术在智能制 造、智慧医疗、智慧交通等领域 的应用提供了强有力的保障,进 一步促进了数字化经济的转型升 级。2022年发布的《人工智能产 业创新发展行动计划(2022—— 2030年)》提出到2030年,中国 将在基础算法、智能芯片、智能 传感器等关键技术领域取得重要 突破,并进一步推动人工智能与 实体经济的深度融合。这一系列 政策为企业在人工智能应用与技 术创新方面提供了指导方向,促 进了企业在运营管理、智能决策、 自动化生产等方面的持续改进, 推动了行业整体的智能化转型。 本研究通过探讨人工智能赋能企 业运营管理的路径,分析了 AI 技 术在实际应用中的优势和挑战,重点关注数据驱动的智能决策体系、业务流程智能化转型、AI与人力资源协同作用等方面。研究表明,尽管人工智能在提升企业效率和精确度方面表现出色,但在技术实施、数据安全、人才短缺等方面仍面临挑战。通过合理规划 AI 应用路径、优化技术与业务流程融合,企业能够在数字经济时代获得持续竞争优势,并推动行业智能化转型。

#### 1 人工智能赋能企业运营管理的重要性

#### 1.1 AI 智能数据处理

人工智能在数据处理中的应用为企业运营管理提供了全新的能力。现代企业在生产、销售、供应链、财务以及客户交互等环节产生了庞大而复杂的数据,这些数据既包含高度结构化的表格信息,也涵盖文本、图像、语音等非结构化内容<sup>[1]</sup>。依靠传统方式往往难以被高效整合和利用,而 AI 技术通过深度学习与自然语言处理,自动完成数据清洗、特征提取与模式识别。借助分布式计算与智能算法,企业不仅能快速建立统一的数据框架,还能在实时数据流中发现趋势与异常。例如,通过预测性分析,企业能够提前发现设备故障隐患,避免停产损失;在市场营销中,算法能自动识别用户偏好,实现动态分层与精准定位。此外,AI 在数据处理中的优势不止于效率提升,更重要的是推动数据价值的深度释放,使企业能够在复杂环境下形成敏捷而稳健的管理体系。这种能力正在逐渐改变企业从"事后总结"到"实时洞察"的思维模式,使数据真正成为驱动业务优化与创新的核心资源。

## 1.2 优化决策支持系统

企业在复杂多变的市场环境中需要迅速且准确地决策,而 AI 赋能的决策支持系统为其提供了决策支持。通过对历史数据与实时信息的融合,AI 能够建立多维度的预测模型,对各类业务场景进行模拟与推演。当管理层面临投资选择、供应链调整或市场拓展等关键问题时,AI 系

<sup>\*【</sup>基金项目】广州华商学院应用型课堂教学模式改革专项"《运营管理》应用型课堂教学模式改革"(HS2025YYJG03) 【作者简介】何秀玉(1984—),女,瑶族,湖南郴州人,硕士研究生,讲师,研究方向:工商管理。

统能够提供不同方案的潜在结果,并结合风险、成本与收益进行量化评估。这一过程不仅帮助企业避免经验判断带来的片面性,还能在有限的时间内形成更具前瞻性的判断。例如,在金融管理中,AI 能够基于宏观经济与行业动态预测企业现金流,协助优化资金分配;在生产管理中,智能算法可以对需求波动进行预测,提前制定产能调整策略。此外,AI 驱动的决策系统还具备动态学习能力,能够根据新出现的环境变量不断优化判断逻辑,保持模型的适应性与准确性。这种特性使企业具备更强的韧性与灵活性,既能抓住发展机遇,又能在风险来临时快速调整,从而实现资源的最优配置与长期稳定的竞争优势。

#### 1.3 强化客户关系管理

客户关系的深度经营已成为企业提升竞争力的关键,而 AI 的应用 让客户关系管理迈入了更智能的阶段。通过对客户行为数据的深入分 析,AI 能够帮助企业构建完整而动态的用户画像,涵盖消费习惯、兴趣 偏好以及潜在需求。基于此,企业能够实施精准营销与差异化服务,让 客户在个性化的体验中感受到更高的价值 [2]。AI 驱动的智能客服系统利 用自然语言理解和情感分析,能够在全天候的交互中保持高质量服务, 提升响应速度并减少人工投入。同时,AI 还能在大规模数据中实时识 别客户满意度的变化,及时捕捉负面情绪并提供补救措施,避免客户流 失。在产品创新与服务优化环节,AI 所提供的反馈循环机制,使企业能 够快速验证客户需求的变化并调整战略。随着客户期望的不断提升,AI 不仅帮助企业提升客户生命周期价值,还使品牌在竞争激烈的市场中形 成稳定的信任关系。这种由数据驱动的客户管理模式,为企业的持续增 长与长期盈利奠定了坚实基础。

## 2 人工智能赋能企业运营管理的现状

### 2.1 技术应用逐步深入

随着人工智能技术的成熟和发展,越来越多的企业开始在运营管理中广泛应用生成式 AI 技术。根据 2024 年上半年报告,中国生成式人工智能企业应用市场规模已达到 160.5 亿元,表明该技术在市场中的渗透率持续上升,且企业对 AI 技术的投资也呈现出快速增长的趋势。生成式 AI 在产品开发、营销与客服以及知识管理等多个业务领域的市场份额位居前三,显示了该技术在多个行业中的广泛应用和巨大潜力。随着技术的不断发展,企业在产品创新和服务优化方面正借助生成式 AI 实现更高效的资源配置和运营管理,人工智能技术在不同行业和应用领域的发展势头迅猛。此外,根据 SimilarWeb 发布的《2025 年全球生成式 AI 行业趋势报告》,AI 工具正在深入渗透到工作与生活场景中,推动企业从传统操作模式向智能化模式转型。随着 AI 技术的不断成熟,越来越多的企业正在通过 AI 工具提升工作效率、优化决策并提高市场竞争力。同时,Menlo Ventures 的报告指出,企业在 AI 应用层的投入呈现快速增长的态势,2024 年企业的 AI 投入从 2023 年的 6 亿美元增加至 46 亿美元,这一增长进一步证明了企业对生成式 AI 技术投资的重视和技术应用的广泛性 [3]。

## 2.2 数据驱动的决策模式初步形成

数据驱动的决策模式已成为企业运营的关键组成部分, 并逐步在许

多行业中得到广泛应用。通过将数据作为决策的基础,企业能够提高决策的准确性,优化运营效率并有效应对市场变化。数据驱动型决策不仅能够帮助企业在产品和服务定制上做出更加精准的决策,还能够预测市场趋势并在风险管理中提供可靠依据。

在这一过程中,人工智能、 机器学习和大数据分析技术的引 入使得数据驱动决策更加智能化 和系统化。企业通过多种渠道收 集数据,包括 ERP 系统、电子商 务平台、CRM 系统和物联网技术 等,实时获取内部和外部数据, 以支撑业务决策。例如, ERP系 统能够监控企业内部运营状况, 电子商务平台和 CRM 系统收集客 户行为数据, 而物联网技术则通 过智能设备提供实时的环境和设 备状态数据。这些数据源汇集成 决策基础,极大提升了决策的科 学性和时效性。根据麦肯锡的调 查结果, 78% 的受访企业表示, 已经在至少一个业务职能中应用 人工智能技术,表明人工智能技 术正在成为企业战略决策中的重 要驱动力。随着技术的不断进 步,数据驱动的决策模式将更加 智能化、精细化,为企业带来更 大的竞争优势。

#### 2.3 人才短缺与技术壁垒

尽管人工智能技术的应用带来了巨大的业务潜力,但人才短缺和技术壁垒依然是许多企业面临的重大挑战。30%的受访企业表示,企业缺乏生成式 AI 技术培训活动,26%的企业指出员工在 AI 技术合作中存在技能缺口。这一问题限制了企业在技术实施过程中的效率,尤其在面对 AI 系统的设计、优化和执行时,缺乏相关专业人才使得技术的实施

面临较高的难度。而数据安全和 技术合规性人才的匮乏使得企业 难以有效应对技术实施过程中潜 在的风险。

此外,生成式 AI 技术本身的复杂性也是企业面临的一大挑战。企业在实施 AI 技术时,需考虑到算法设计、数据处理和系统集成等方面的复杂性,这对技术团队的能力要求非常高。技术的不断演化和日益复杂的应用场景,使得企业不仅要解决技术适配问题,还需确保系统的安全性、稳定性和合规性。技术实施过程中任何环节的失误都会导致业务流程中断和数据丢失,因此技术壁垒和人才短缺成为企业推动 AI 应用的瓶颈之一<sup>[4]</sup>。

## 2.4 技术与业务流程融合的 现状

技术与业务流程融合是企业 在实施人工智能时必须克服的关 键问题。在实际应用过程中,企 业常常面临数据质量不高、系统 兼容性差以及现有流程无法与新 技术顺利对接的问题。AI技术 的引入要求企业在现有的业务流 程基础上进行优化和调整, 以实 现技术与业务的无缝对接。通过 确保数据质量和系统的兼容性, 企业可以最大程度地发挥AI技 术的效能,提升运营效率并改进 决策过程。然而,流程的重构往 往需要巨大的时间和资源投入, 这使得技术和业务融合成为一项 复杂的挑战。

47%的企业选择通过内部开发生成式 AI 来更好地适配自身的业务流程。此举使得企业能够定制化 AI 解决方案,更好地与现有的业务流程相结合。智能体集成生态系统的构建使得企业可以通过自适应和自动化的方式优

化运营流程,推动 AI 技术向更高效的方向发展。随着企业在技术开发和整合方面的逐步成熟,AI 技术的深度融合正在为企业创造新的业务机会和增长动力。

## 3 人工智能赋能企业运营管理的应用路径

#### 3.1 构建数据驱动的智能决策体系

在人工智能赋能企业运营管理的过程中,构建数据驱动的智能决策体系是提升决策质量和运营效率的关键路径。通过数据分析、机器学习和人工智能算法,企业可以实时获取和处理大量业务数据,从而为管理层提供精准的战略决策支持。智能决策体系的核心在于集成多元化的数据来源,包括销售数据、客户反馈、市场趋势等,这些数据的综合分析能够为企业提供强大的决策支持,帮助企业在复杂的商业环境中做出快速而准确的判断。企业通过构建智能决策平台,能够实现数据的自动化分析和处理,减少人工干预,提升决策效率,并显著降低人为因素对决策质量的影响。

此外,智能决策体系不仅能够处理结构化的数据,还能够处理非结构化的数据,如文本、图像和声音等,从而使决策更为全面和精确。以某集团的"LAOFA 劳法"云平台为例,该平台通过 AI 技术驱动,自动处理繁杂的重复性任务,帮助企业实现了人力资源管理效率的提升和管理模式的革新。在这一平台中,AI 数字员工"小法"能够快速分析法律法规和司法判例,进行多模态数据分析,为企业提供准确的判决和处理建议。在实际测试中,平台表现出 85% ~ 90% 的正确率,显著提高了决策质量和效率,优化了企业的管理流程。通过这种数据驱动的智能决策体系,企业能够更好地应对市场变化和复杂环境,提升竞争力,并确保在数字化转型过程中占据有利位置。

## 3.2 推动业务流程的智能化转型

推动业务流程的智能化转型是企业提升运营效率和资源优化的重要路径。通过引入人工智能技术,企业能够将传统业务流程中重复且低效的环节自动化,推动生产、供应链、客户服务等领域的智能化。在智能化转型的过程中,机器学习、自然语言处理等技术被广泛应用于数据分析、流程自动化、智能调度等环节,极大提高了业务流程的效率和灵活性。智能化转型不仅能够帮助企业降低成本、提升生产力,还能使企业更好地适应快速变化的市场环境。企业通过引入智能化技术,能够精确分析生产过程中各个环节的数据,快速发现潜在的效率瓶颈,并通过优化算法加以解决。

此外,智能化转型使得企业在供应链管理、生产调度等方面能够做出更加迅速且精准的决策,减少资源浪费,提升生产效率。例如,某大型制造企业通过引入人工智能技术,成功实现了智能工厂的转型。通过利用机器学习算法,该企业优化了供应链管理系统,能够实时分析大量销售数据和库存信息,精准预测市场需求,从而合理配置库存。通过智能化供应链管理,该企业的库存周转率提高了35%,库存成本降低了20%。这不仅帮助企业避免了缺货和库存积压问题,还提高了资源的利用效率,实现了业务流程的智能化和资源的最优配置。通过智能化转型,企业能够显著提升运营效率,增强市场应对能力,并在数字化转型过程中占据有利位置。

## 3.3 强化 AI 与人力资源的协同作用

在企业运营管理中,AI与人力资源的协同作用是提升员工效能和降低人力成本的关键路径。通过构建智能化的人力资源管理系统,企业可以精准识别员工的能力和潜力,优化培训资源的配置,从而提升员工的工作积极性并增强企业生产力。AI技术的引入使得企业能够在员工绩效评估、职业发展规划等方面实现更加精准和高效地管理。AI技术不仅能够帮助企业量化员工的工作表现,还能通过数据分析发现员工潜在的技能短板,精准匹配培训资源。AI通过分析员工的工作数据和表现,可以识别出哪些员工需要进一步培训或调整岗位,以确保员工与企业目标的最大契合。通过 AI技术的辅助,企业能够更加精细化地管理人力资源,提升人力资源管理效率,从而增强整体的运营效率<sup>[5]</sup>。

某企业利用 AI 技术构建了员工技能画像,通过对员工技能数据的分析,精确匹配培训资源,使得培训资源的匹配度达到了 90%。在 AI 的支持下,该企业不仅提升了培训效率,还优化了招聘流程,核心岗位的人才流失率下降了 22%,为企业节省了大量的招聘和培训成本。通过这种智能化的方式,企业能够在提高员工管理效率的同时,也实现了人力资源管理的智能化转型,为企业的长期发展提供了更强的支持。

#### 3.4 构建智能客户关系管理系统

构建智能客户关系管理系统是提高客户满意度、增强客户粘性的重要路径。人工智能技术通过分析客户数据、行为和偏好,帮助企业提供个性化的服务和精准的产品推荐,推动营销和客户服务的智能化。AI技术的应用使企业能够在客户服务中实现高度个性化,通过分析客户的购买历史、搜索行为和偏好,为每个客户推荐最适合的产品或服务。这不仅提高了客户的满意度,还增强了客户的忠诚度,帮助企业建立长期的客户关系。通过智能客服系统、个性化推荐引擎等 AI工具,企业能够提高客户服务的效率和质量,进一步提升客户的满意度和忠诚度。某企业通过引入 AI技术开发了智能客服机器人,能够高效处理大量的客户咨询和投诉,客服效率提升了 30%,客户满意度提高了 15%<sup>[6]</sup>。

智能客服机器人不仅大大提升了响应速度,还能通过智能学习不断优化服务质量,提供更加个性化的服务体验。此外,某大型连锁超市通过引入智能营销系统,基于客户的购买历史和行为数据,为每位客户推荐个性化的商品和促销活动。通过智能化营销,该超市的销售额提高了15%,客户回购率增加了20%。通过智能客户关系管理系统,企业能够显著提升客户满意度和客户粘性,同时通过数据分析精确捕捉客户需求,推动营销策略的精准制定和优化,最终实现业务的可持续增长。

## 4 人工智能赋能企业运营管理面临的挑战与应对策略

## 4.1 数据隐私与安全问题

随着人工智能技术在企业运营管理中的应用越来越广泛,数据隐私与安全问题成为亟待解决的重要挑战。AI系统通常需要处理大量的敏感数据,包括客户信息、财务数据、生产数据等,一旦这些数据泄露或被滥用,企业将面临信誉受损、法律诉讼,甚至巨额罚款的风险<sup>[7]</sup>。

为应对数据隐私与安全问题,首先,企业应采取多层次的安全措

施,包括加密技术、匿名化处理、 数据访问控制等,确保数据在存 储、传输和处理过程中的安全。 其次,企业应建立健全的数据保 护管理制度,强化员工对数据隐 私的意识培训,确保数据安全的 各个环节得到严格监管。最后, 企业在使用人工智能技术时,必 须遵守相关的数据隐私法律法 规,如《中华人民共和国个人信 息保护法》《通用数据保护条例》 等,确保数据处理过程中的合法 性和安全性。通过这些措施,企 业能够有效降低数据泄露和滥用 的风险,保障用户隐私和企业的 长期发展。

#### 4.2 技术与人才短缺

人工智能技术的快速发展为 企业提供了巨大的应用潜力,但 技术和人才短缺成为许多企业实 施 AI 的主要障碍。首先, AI 技 术的研发和应用涉及复杂的算法 设计、深度学习、自然语言处理 等领域,企业往往需要高水平的 技术团队来支持系统的设计与优 化。然而,全球范围内的高端 AI 技术人才仍然供不应求, 尤 其是在数据科学家、AI工程师 等岗位,企业难以招聘到足够数 量的专业人员。其次,现有员工 的技能与AI技术的要求往往存 在差距,企业不得不投入大量资 源进行培训, 这无形中增加了实 施成本和周期。

为了应对技术与人才短缺问题,首先,企业应通过多种渠道进行人才引进,如与高校、科研机构合作,吸引年轻 AI 人才加入公司。其次,企业应加大对现有员工的技术培训力度,特别是在数据分析和机器学习等领域,为员工提供相应的技能提升机会。最后,企业应通过灵活的用

人机制,如远程工作、外包和合作伙伴关系等方式,弥补人才缺口。通过这些措施,企业能够缓解技术与人才短缺带来的困境,加速人工智能的落地和应用。

#### 4.3 人机协作的挑战

人工智能技术的广泛应用使 得人机协作成为提升企业运营效 率的重要方式。然而,如何有效 地将人工智能与人工操作相结合, 仍然是许多企业面临的挑战。在 许多传统企业中,人工操作和 AI技术的结合往往存在着认知和 操作上的差异, 员工对 AI 技术的 能力存在疑虑,且对AI系统的操 作并不熟悉。这种人与机器之间 的协调问题, 会导致 AI 技术无法 充分发挥其潜力, 甚至影响企业 的工作效率。此外, AI 系统在决 策时的"黑箱"性质,会导致员 工难以理解和信任其决策结果, 进而影响工作合作和效率[8]。

为克服人机协作的挑战,首 先,企业应通过优化人机交互界 面、简化 AI 系统的操作流程等 方式,让员工更容易理解和使用 AI 技术。其次,企业应加强 AI 系统的透明度,使员工能够了解 AI 系统的工作原理和决策过程,增强信任感。最后,AI 和员工的 协同作用应注重发挥各自优势,AI 在处理大量数据和复杂计算方面 具有优势,而员工则可以在情感 交流、创造性决策等领域发挥作 用。通过合理配置人机协作的分 工,有助于企业充分挖掘人工智 能的潜力,提升整体工作效率。

## 4.4 技术与业务流程融合的 挑战

人工智能的应用要求与企业 现有的业务流程高度融合,但这 一过程并非一帆风顺。首先,许 多企业的业务流程存在较强的传 统性,人工智能技术的引入会面临与现有系统兼容性差的问题,导致技术难以快速适应企业的需求。其次,AI系统的实施往往需要对业务流程进行大规模重构,包括调整工作流程、优化资源配置等,这对于习惯于传统操作模式的员工来说,会带来较大的操作压力。最后,AI技术的部署需要大量的数据支持,而许多企业在数据质量、数据采集与存储管理等方面尚不完善,影响了技术与业务流程的融合效率。

为了应对这一挑战,企业在实施人工智能时应注重业务流程与 AI 技术的无缝对接。首先,企业应从业务流程中最易自动化和智能化的环节开始,逐步推动 AI 技术的应用,避免大规模的流程重构带来操作上的困扰。其次,企业应加强数据管理体系建设,确保数据的质量和可用性,为 AI 技术的应用提供精准的数据支持。最后,企业应加强员工的适应性培训,帮助员工理解新技术的应用场景和操作方法,推动业务流程与技术的深度融合。通过这些措施,将有助于企业更好地应对技术与业务流程融合的挑战,实现技术的顺利落地。

#### 结语

通过对人工智能赋能企业运营管理的路径分析,可以看到 AI 技术在优化决策、提升管理效率、推动业务转型方面具有巨大的潜力。然而,企业在应用 AI 技术时,仍需面对数据隐私安全、技术与人才的短缺以及与业务流程融合等多方面的挑战。为了克服这些障碍,企业必须加强技术研发、完善数据管理体系、提升员工的 AI 技能,同时密切关注政策变化和市场需求,持续推动 AI 技术的落地与深度应用。企业通过有效地实施 AI 技术,将能够在激烈的市场竞争中保持灵活性和创新性,进一步提升整体运营效率和决策能力。总之,人工智能在未来的企业运营管理中将扮演着至关重要的角色,推动企业向智能化、自动化的方向不断发展。图

#### 引用

- [1] 罗敏.企业信息化建设与企业管理创新研究[J].中国集体经济,2025(14):57-60.
- [2] 孙雯,王智勇.智能化战略对零售企业开放创新的影响——基于供应链权力和 冗余的调节作用[J].商业经济研究,2025(9):165-168.
- [3] 兰博.财务管理视域下企业人工智能应用路径分析[J].现代营销(上旬刊),2025 (6):28-30.
- [4] 何洁.基于业审融合的企业内部审计数智化转型研究[J].中国乡镇企业会计, 2025(8):33-35.
- [5] 黄方亮,王静娴,马一川.商业银行数字化对信贷风险的影响分析——基于银行信贷行为的视角[J].山东大学学报(哲学社会科学版),2025,(3):135-149.
- [6] 鸦新颖,邓星华.论数字经济赋能区域体育产业一体化发展[J].体育文化导刊, 2025(4):21-27+59.
- [7] 陈加泽.人工智能技术在企业经济管理中的应用[J].合作经济与科技,2025(9): 124-126.
- [8] 钟木桂.数字经济时代企业内部审计创新策略研究[J].中国乡镇企业会计,2025 (7):37-39.