

人工智能背景下企业管理的发展路径探索

李浩然 扎 珍

(聊城职业技术学院, 山东 聊城 252000)

摘要: 人工智能的发展为很多领域提供了便利, 可以为企业节约大量劳动力, 还能有效提高生产效率, 使企业实现可持续发展。企业管理涵盖了很多方面, 包含的内容众多, 如果采用传统的管理方法, 那么冗杂烦琐的工序不会得到优化, 反而还会降低工作效率。本文立足企业的可持续发展, 对人工智能应用下企业管理发展展开了探索, 以供参考。

关键词: 人工智能; 企业管理; 安全管理; 意义; 路径

随着人工智能技术的持续革新和运用, 我国企业逐步实现了科技和管理的有机融合, 使其能够更好地利用人工智能技术的优势, 取得良好的经济效果。企业要认清人工智能的优点, 多视角地开展科技创新, 加大科技运用力度, 深化对科技的研究, 通过建立健全的基础数据库, 帮助企业改革创新, 促进企业可持续发展。

一、人工智能与企业管理概述

企业的管理内容主要是企业自身的指导、生产、管理、规划以及协调等, 通过对企业进行科学的管理, 促进企业各方面的最优确保企业的稳步发展。随着人工智能技术的革新运用, 客户关系管理和 ERP 处理系统得到推广, 能够对信息进行高品质的采集, 对企业的生产和运营进行统筹管理, 构建完善的发展机制, 符合目前的发展需要。将人工智能运用到企业管理中, 能够有效地促进企业减少管理费用, 强化对企业的各种资源的最优分配, 有效地实现企业信息管理, 降低业务和行政成本, 管理更加高效便捷。通过对人工智能的应用, 实现了对各类企业的数据分析和数据库的建设, 为企业的信息化建设奠定了坚实的基础。在企业的发展进程中, 企业的决策是其发展的关键, 在决策的实施中, 还需要市场部、行政部、销售部及人力资源等方面的支持, 运用人工智能进行智能化的管理, 能够最大限度地减少人为的影响, 又能达到高效率的自动加工, 提高工作品质和工作效率。同时, 对人工智能的灵活运用也能够对数据间的规律进行深度剖析, 对其所造成的效果进行客观、完整的剖析, 并对其内部关系进行观测, 改革管理方案, 为企业发展和政策制定奠定基础。

二、人工智能背景下企业管理发展的意义

(一) 有助于打造信息共同体

在信息时代, 系统化已经成为企业管理发展的重要趋势。所以, 企业各方面管理信息平台或系统都已经逐步建立, 比如财务系统、OA 办公系统等。与过往的发展相比, 信息化便利了公司内各部门或各环节的信息流动, 也让每个环节都变得更有效率和质量。然而随之而来的问题是, 由于各部分和部门的数据都被限制在各自的体系内, 造成了许多的信息孤岛。在人工智能的背景下, 随着人工智能的快速发展, 许多企业无需购置相应的底层设备就可以实现大量的企业管理系统的部署。事实上, 这也是上面所说的构建一个统一的平台或系统来处理信息孤岛的一个主要原因。

(二) 有助于辅助管理者决策

传统企业在进行管理决策时, 经常会遇到众多类型、不同阶段的数据很难进行高效的集成, 而用于支持决策的数据无论从量还是从质上都存在着严重的缺陷。针对这一问题, 利用人工智能技术构建统一的系统平台, 解决了现有的“信息孤岛”问题, 提高了相应的数据集成度和完整性。另外, 利用人工智能技术, 企业可以对数据进行智能化的抓取、整理和分析, 并在某种范围内为企业的管理者提供相关的智能化决策意见。这些都离不开人工智能技术中的大数据分析、自然语言处理、机器学习等核心科技,

人工智能辅助让企业的管理决策更加科学、高效。

(三) 有助于简化管理流程内容

人工智能主要包括机器学习和自然语言处理等方面的一些关键技术, 其中的机器人技术是综合视觉处理、听觉处理、数据处理、机器学习等等众多技术的重要体现。正是因为有了这样的科技, 人工智能才能在很多情况下模拟出人类的工作模式, 从而在某种意义上, 取代了人类更加高效地完成工作。比如, 企业中的一些管理工作是重复的和机械的, 通过人工智能的方法, 可以很轻易地从这些工作中获取它们之间的联系和发展方向, 从而完成对这些工作的自主模拟。同理, 在很多制造企业中, 车间管理也是如此, 所以在目前阶段, 人工智能可以起到很大的帮助。人工智能代替了人类的工作, 可以提高工作效率, 将人类的智力更多地放在创新和创造上, 更加集中于思维探索层面。

三、人工智能背景下企业管理的应用

(一) 人工智能在企业生产管理中的应用

1. 生产过程管理。在生产计划及过程管理中, 由于项目本身的相关性以及外界环境的改变, 导致了项目成果具有不确定性。现代的管理方法是以逐步的方式降低不确定因素, 但是仍然无法确保最后的成果。在项目中, 风险总是具有一定的几率, 而在面对众多的不确定性时, 人脑并不善于进行以危险为基础的概率管理, 在现有数据的基础上, 利用机器学习技术对项目成果进行预测。

2. 库存管理。运用人工智能技术可以让企业更加精确地预测市场的发展方向, 因此可以更加科学地进行生产调度, 使得企业能够更加灵活和有效地匹配市场的需要。将人工智能应用于复杂工业过程的智能优化决策中, 可以实时地对制造工艺中的多种因素进行快速的动态监测, 进而反映出产品的质量、效率和成本。通过对企业总体的总生产指数及能耗等进行精确的调节, 确保整个生产过程的最优运作。

3. 产品质量管理。人工智能提高了质量检验的能力, 通过使用人工智能来监测整个生产过程中的各个步骤, 采用可视化的方法来检验产品的品质。与传统方法比较, 智能测试方法可以帮助企业更好的管理产品的质量, 减少错误率, 提升企业的生产率。一些企业利用这种方法, 一年可以为企业带来上亿元的经济效益。

(二) 人工智能在营销管理中的应用

1. 营销分析。使用人工智能技术对用户年龄、性别、受教育水平、行为习惯、社会特征深入研究, 准确刻画出用户的特征, 并对其喜好做出准确、个性化的判定。

2. 文案写作。目前, 各大传媒都已开始使用人工智能来写新闻, 一些公司也已经在文案写作方面做相应的尝试。比起那些枯燥无味的广告, 广告的宣传效果明显要好得多。通过运用人工智能的有关科技, 市场推广者可以在海报、邮件广告等方面提高广告的品质。

3. 广告精准推送。通过对大数据的分析, 运用人工智能对具

有类似行为模式的顾客进行分类,并基于这些人群的特点,生成具有针对性的个性化广告,从而实现更准确地推送,这样就大大增加了市场销售的投入产出比。特别是对于像搜索引擎这样的按点击式收费的广告来说,人工智能可以精确地找到特定的顾客特性,并协助商家进行即时的竞价过程,从而达到在线定价的目的,为特定的顾客群推送广告。

4. 在线客服。聊天机器人和声音助理能够给顾客带来更加顺畅的购物体验。人工客服人员一次仅能和一个用户进行沟通,但是人工智能系统可以在同一时间为无数个用户提供服务。人工智能不但可以维持一贯优秀的品牌经验,而且可以通过其强有力的学习能力为每个顾客使用者都提供个性化的服务,并且可以随公司的新产品和策略而快速地进行调整。

(三) 人工智能在财务管理中的应用

随着现代金融科技的发展,人工智能的运用也越来越多。自2016年三月,德勤首次把人工智能技术运用到会计领域,随后安永、普华永道、KPMG等公司也纷纷将RPA技术投入到了企业之中。金蝶集团在2017年还推出了一款基于云端的财务机器人,它通过云计算、图像识别和LBS等技术,促进了公司的智慧理财,提高了公司的内部金融管理能力。根据数据显示,在2016年度,全世界已经有10%以上的企业开始采用RPA来提高其每天的运作和管理水平。预期在2020年,将有40%以上的企业采用RPA技术。

四、人工智能背景下企业管理发展的路径

(一) 注重人才能力培养

在技术层面上,人工智能能够更好地实现企业管理的最优,但在适应方面,它的引进必然会给企业管理带来极大的影响,如何更好地与人工智能技术相适应,发挥其优点,是一个非常重要的课题,而重视对人才能力的培养是一个很好的办法,人才能力的培养可以从以下几个方面着手:

首先,企业在对员工进行培训和选拔时,不仅要注意员工的职业素质和工作技能,还要注意员工有没有创造思维和创造力。将人工智能技术引入到工作中,既可以降低工作压力,提高工作效率,又可以使员工有创意地解答工作中的问题,从而提升公司在市场上的竞争力,推动公司的迅速发展。为此,企业应注重创新型人才,注重员工创新能力的培育。

其次,企业需要对员工定位问题进行解答,将人工智能技术融入到企业管理中,企业管理者要不断进行调整和变革以适应时代的变化,人工智能技术能够减轻工作人员的负担,提高工作效率,确保精度,减少人工费用。企业管理者要考虑的是,怎样才能更好地处理好人与人工智能之间的关系,找准二者的位置,实现二者的优势互补,推动企业的迅速发展。企业管理者要改变自己的管理观念,改变自己的管理方式,与时俱进,让自己的工作人员来管理人工智能技术,并对其工作状况和工作品质进行审查,通过对工作中出现的问题进行实时检测,并利用个体的积极性,对人工智能技术中的缺点进行优化,使其能够最大限度地发挥出其自身的特点,达到二者相辅相成的共生关系;因此,既能够更好地利用人工智能技术,又能够保证更好地体现出员工的价值。

从目前的情况来看,在企业的管理过程中,人工智能技术得到了广泛的运用,取得了良好的成效。然而,在与企业的管理相结合的时候,却出现了一个错误认识,那就是有些职工和管理者把人工智能技术当成工作的主要对象,过分地依靠人工智能技术来实施实际工作,这就造成了工作人员的惯性。这对公司的正常运营和可持续发展都是不利的。对此,企业应充分调动职工的积极性,将其与目标成果相联系,充分发挥其优越性;运用个体的主观意志与行动力,增强工作成果,提高工作效率。

(二) 健全企业自身数据库

目前,信息数码科技的运用已不再只限于人类之间的信息互动与交流,信息资料在市面上具有很高的经济效益与产出效益,能够让信息资料更好地利用人工智能的效能。从而为企业的管理带来更大的帮助与保证,从而使企业能够构建自己的资料库,使其更好地利用人工智能的信息价值与管理效益。如果企业数据库不能实时进行升级,那么人工智能的优点就得不到充分发挥。这就要求公司能够主动地将新的技术引进,持续地提升自己的技术更新能力,同时还要对数据库进行创新和优化。根据企业的市场定位和各个部门的发展需要来决定数据库的公开授权,健全信息流转链条,消除“信息孤岛”的现象,将公司各个部门在工作实施中的数据资料进行汇总;然后通过人工智能技术分析、整合、存储这些信息;使公司在人力资源管理,财务管理及安全管理决策方面更加方便和安全。

(三) 将人工智能与企业安全管理融合

除了上述提到的人工智能和企业管理结合路径之外,人工智能还可以和企业的安全管理继续深度融合,以此保障企业的信息或人员安全。笔者认为企业可以利用人工智能技术,进行安全智能监控系统设计。需要注意的是,企业在设计和应用过程中要结合实际情况,以企业已有的信息化条件为基础,提高智能系统和企业的适配度。现代社会中,对于管理者来说,能实时掌握企业的运行动态,保证监控系统的实时性就极为重要,系统要能够对危害要素进行精准识别。对此,系统的接口端可以采用WebService,数据库端应用Oracle数据库,就此为系统形成保障。系统应该包括基础资源层、数据仓库层、应用支撑层、应用层及展示层。系统中的不同架构发挥的作用不同,而只有系统功能齐全且完备,才可以保障企业的正常运行。信息时代安全问题应该引起重视,企业管理者也要从这方面考量,融入先进技术,赋能企业管理。

五、结束语

综上所述,人工智能的应用已经是大势所趋,而且与企业发展已经无法分割。实践证明,人工智能的应用能有效提高企业的管理质量,对其长远发展无疑起到了辅助作用。本文首先对人工智能下的企业管理进行了概述,随后提出了人工智能下企业管理的意义,还分析了当前人工智能在企业管理不同环节的应用,最后提出了企业安全管理水平提升的路径,希望可以为企业的竞争力提升添油助力,提高我国企业的管理水平,让更多企业逐渐走向世界,进入世界五百强。

参考文献:

- [1] 司晋华.人工智能时代企业管理变革的方法与路径[J].江西电力职业技术学院学报,2021,34(12):139—140.
- [2] 李康瑞.人工智能时代企业管理的融合发展与风险挑战分析[J].中国产经,2021(14):64—65.
- [3] 刘国英.大数据与人工智能时代的管理会计研究[J].现代营销(下旬刊),2020(12):250—251.
- [4] 秦鹤.人工智能时代企业管理的融合发展与风险挑战[J].未来与发展,2020,44(8):18—21,39.
- [5] 徐鹏,徐向艺.人工智能时代企业管理变革的逻辑与分析框架[J].管理世界,2020,36(01):122—129+238.

本文系:聊城市哲学社会科学规划课题“聊城市危险化学品安全生产监测预警与风险防控策略研究”(编号NDKT2024109)