数字化时代下人工智能在电子信息技术中的应用

王 丽
河北医科大学第四医院 河北 石家庄 050011

摘 要 本文通过对人工智能、电子信息技术以及数字化时代下人工智能在电子信息技术中的应用进行分析，指出在维护数据安全，共享网络资源，开展软硬件升级以及采集处理数据方面的应用策略，指出人工智能与电子信息技术的有效融合能够在降低成本的同时大大提高运行效率，更好地完成产业升级与优化，更好地满足多元化的市场需求。

关键词 数字化；人工智能；电子信息技术；策略

Application of Artificial Intelligence in Electronic Information Technology in the Digital Era

Wang Li
The Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011, Hebei Province, China

Abstract This paper analyzes artificial intelligence, electronic information technology, and the application of artificial intelligence in electronic information technology in the digital era. It identifies application strategies in areas such as maintaining data security, sharing network resources, conducting software and hardware upgrades, and collecting and processing data. The paper points out that the effective integration of artificial intelligence and electronic information technology can significantly improve operational efficiency while reducing costs, better facilitate industrial upgrading and optimization, and better meet the diverse needs of the market.

Key words Digitalization; Artificial Intelligence; Electronic Information Technology; Strategy

随着科技的不断进步，人工智能与电子信息技术都在持续不断地飞速发展，数据也成为一个重要的生产要素。而将人工智能融入电子信息技术的应用当中，实现对于海量数据的有效关联，并对大量的数据进行更加科学的分析与价值的深层挖掘，更加及时地提取出有价值的信息，而不再是对于指令与数据的被动储存与传输，而是对于这些信息的主动采集与分析。

1 人工智能

随着计算机科学领域的持续发展，逐渐出现了一个新兴学科——人工智能，它能够在技术层面对人类智慧进行模拟和扩展。最初，计算机领域的突破重点在存储和信息处理，后来理论体系逐渐成熟，越来越多的程序能够模拟人类真实的逻辑与思维，人工智能由此成为重点研究方向。现今，人们仍在不断挖掘人工智能的价值与发展潜能。过去，计算机领域对人工输入知识依赖较大。随着人工智能发展，机器可以使用海量数据驱动自身学习，更加智能地完成人类工作，其背后有海量互联网数据支持，向群体智能化方向发展。人们在研究机器人时，希望它模仿人类形态，如今随着人工智能日益成熟，智能系统促使机器人尽可能具备人类水平的功能，不再是只能完成单一特定任务。人工智能领域融合了多学科内容，技术复杂且精准，能够更好地学习人类的思考模式与行为习惯，智能地完成部分工作任务，大大降低了人工负担。此外，人工智能在与其他技术有机融合时，能够发挥更高效果。过去面对模糊信息和不精准数据，难以保持优秀处理效果，而人工智能则能对多种数据进行高效归纳整合，具有较强信息处理能力。人工智能基于人类意识、思维和行为习惯形成，具有极强的学习能力，通过模拟人类思考方式实现自我提升，使信息处理贴合人类逻辑习惯，更好地挖掘数据应用价值。同时，因其应用了智能计算方法，大大缩短了工作时间，保证了运算结果准确，有效提升了工作质量，节约了时间成本，且消耗更少的资源[1]。

2 电子信息技术

电子信息技术，通过结合通信技术以及网络共享，促使输入的信息转变为数字格式，从而完成高效的信息储备功能，使得数字信息传递更快，更好地完成相关数据采集，还能够进一步增加储存空间与信息容量。与此同时，电子信息技术本身还具有较好的扩展性，即能够更好地与其他领域有机结合，从而完成其他领域的自动化发展。比如在生产制造方面，电子信息

技术能够使得生产制造的流程完成自动化运行，大大降低了人工成本，更多繁杂或具备一定危险性的流程，都可以由机器代为完成，在保证工作人员自身人身和财产安全的同时，还有效提高了该领域的生产效率与效能，切实提高了整体的产能。此外，电子信息技术还有一定的智能化属性，即能够尽可能贴合人类的思考模式与行为习惯，使得相关系统能够更加智能化，更好地满足人类的需要。例如，可以智能地对处理目标进行自动分类，从而完成智能化管理以及相关流程的自动化进程，从而大大提高相关系统的整体运行效率。如今，越来越多的领域想要完成数字化转型，因而就需要信息技术不断地搭建各种高效的信息处理系统，从而更好地保障相关领域实现创新发展。此时，电子信息技术所发挥的功能不只是过去的单一的通信手段，还能够将现实世界与数字空间进行关联，并在更好地储存海量信息的同时，还能够更为智能地完成相关分析，从而更好地挖掘数字信息，完成相关资源的合理配置，更为高效地完成安全的数据传递与深度加工，优化产业升级，最终推动经济的高质量发展[2]。

3 数字化时代下人工智能在电子信息技术中的应用策略

3.1 维护数据安全

当前，数字化浪潮席卷全球，电子信息技术的发展水平，能够对许多领域的运行效率产生极为直接的影响，最终还能在一定程度上推动整个社会的进步。当前，互联网技术的飞速发展，使得电子信息技术能够对于人们日常的交流获取信息，以及展开一系列活动的方式发生日新月异的变化，但是与此同时，技术的飞速进步，虽然能够为人们带来极大的便利，但同时也会带来许多风险和挑战。海量数据储存于网络这种虚拟空间，而这些数据在生成与流动的过程中，也体现了相关信息系统在数据保护方面的短板和脆弱性，为了更好地保护这些资源，相关技术人员应当在人工智能技术不断深入融合电子信息技术的过程中，逐渐搭建一套智能又安全的防护体系，更加高效地维护这些信息的安全，保证网络生态的稳定，以及相关信息的安全性，为未来应对更加错综复杂的安全威胁做好保障，有效提高系统的安全性。如今，许多行业都离不开对数据进行采集、传输与处理，同时随着物联网以及一些大数据技术的日益成熟与发展，一些与电子信息技术有关的设备终端数量和种类都在不断地增加，每日产生和使用的数据量极为庞大。在面对数据的爆发式增长的同时，可能会出现更多的黑客攻击，也会有越来越多的病毒以及恶意软件，使得过去的是防御手段需要不断地升级，才能更好地应付这些极为隐蔽，同时破坏力也较大的网络威胁，而人工智能技术的应用，能够尽可能保护一系列核心信息，防止泄露与被篡改，更好地保护个人隐私，维护企业利益，确保国家的安全，相关工作人员应当探索更多的技术路线，更好地发挥人工智能所具备的自主学习能力，以及较强的逻辑推理能力，对大量的数据进行不断的发掘，与过去传统的静态防御模式不同，它能够对数据进行动态的分析，更加及时高效地识别异常内容，而不仅仅局限于人工进行相关黑名单或者特征内容的预设，而是更加主动地对潜在风险进行及时的发现和解决，有效提高相关信息系统的反应速度，以及相关威胁的处理方式[3]。

3.2 共享网络资源

数字化飞速发展，人工智能与电子信息技术的深度融合已经成为一种趋势。具体而言，共享网络资源，就需要搭建高效的网络连接体系，将不同平台的数据进行有效的获取，整合以及流通，才能更好地发挥这些数据的应用价值，促使这些数据能够解决更多的实际问题，从而为相关产业的转型升级提供有效的数据支持和保障。人工智能与电子信息技术的有效融合，能够更好地利用计算机在数据计算以及分析处理方面的巨大优势，而通过数据采集以及信息共享与整理，能够为后续人工智能算法提供更多的数据基础，并在一定程度上更好地促进人工智能的发展，使其能够在更短的时间内处理更加海量的数据。与过去传统的数据处理方式相比，实现网络资源的共享，能够增加数据来源的渠道，更好地将各类数据汇集到一起，在搭建完整强大的数据库的同时，减少相关数据分析结果的偏差。同时，电子信息技术还能够保证相关数据能够及时地进行更新，同时还能保证数据较为全面。此时再利用人工智能对数据进行更深层次的分析，结合一系列共享技术，持续增加数据采集的渠道，并在提高数据传输效率的同时，完成数据信息的相互协作，大大减少中心服务器的负载，同时还能够更加灵活地完成相关数据的下载以及收集等一系列处理行动。而且在市场中，用户的需求是不断变化的，而且需求量很大，企业想要在本领域立足，提高自己的核心竞争力，就需要考虑将电子信息技术与人工智能的有效结合，并实施一系列网络资源共享策略，搭建更为完善的信息平台，及时地对用户的行为进行了解，同时也能够更加客观地得到市场的反馈。通过分析一系列共享数据，还能够进一步挖掘顾客在一些技术方面的需求，从而才能够更加针对性地对相关产品进行不断的优化和改善，同时还能够提高自己的服务质量，不断产出更多的符合消费者意愿以及市场需求的产品。同时，资源共享，还能够帮助不同部门之间

搭建信息桥梁，实现数据的快速流传，从而实现部门的共同进步与协同发展，最终有效提高整个企业的运行效率[4]。

3.3 开展软硬件升级

如今，电子信息技术的应用场景越来越多，也出现了越来越多的需求，而将电子信息技术融合人工智能，并对相关软件与硬件进行全面升级，能够更好地促进相关领域的可持续发展，进一步优化当前信息系统的运行方式，同时还能够有效提高相关系统的稳定性与安全性，保障工作效能，更加高效且智能地完成对数据的处理。如今的设备可以使用体积更小的芯片，而不过度依赖于庞大的信息设备，从而在保证算力的同时，还能够有效降低能耗，更好地构建智能系统，使得低功耗与高性能能够同时出现，与此同时，还在数据连接与处理能力上实现极大的飞跃，通过结合一系列标准化接口，能够与更多的外部设备进行可靠的连接，并在保证数据安全、保密的同时，还能够确保数据是完整的，这在很大程度上能够为实时采集与处理庞大的数据提供坚实的软硬件保障，并为未来应对和处理更多的挑战奠定了坚实的基础。当硬件进行智能化改造后，能够进一步提高容错率，实现对于数据更加高效智能的管理，及时地对无效以及重复的数据进行处理，有效提高空间的利用效率。与此同时，当系统内部出现异常，或者外部对其进行干扰，相关硬件都能够及时地调整，在有效避免突然瘫痪与停机的同时，快速调动一系列备用方案，确保相关工作流程能够持续稳定地进行。与此同时，软件层面的优化，能够确保硬件能够更好地发挥自己的功能，随着人工智能技术的深入发展，软件不仅仅能够像过去一样完成人类的固定指令，甚至能够实现自我学习，同时还能对一系列历史数据进行更加智能的分析，在不断提高自身逻辑，优化工作运行方式的同时，对更加复杂的内容进行更加精准的调整。而相关人员则可以通过交互界面，更好地对软件的工作流程进行客观的观察。这在很大程度上能够大大降低对人工的技能要求，有效提高整个系统的运行效率。同时升级优化软件，还能够搭建更加完整的安全防护体系，对潜在的安全风险进行及时的识别，从而有效保障相关信息数据的安全。

3.4 采集处理数据

在过去，算法逻辑是较为固定的且算力也是有限的。而人工智能技术能够帮助机器进行更加智能的学习，随之而来的就是一系列智慧的算法，使得系统能够更加主动地且有目的性地对数据进行合理的筛选，而不是需要人工来对相关信息进行处理和传送。这在很大程度上能够帮助人们对相关数据进行第一时间的采集与整理，从而更好地挖掘这些信息资产背后的潜能和价值。现如今信息流呈指数级增长，信息储存与传输通道都有着较高的要求，急需相关信息系统能够对动态变化的数据做出灵活的反应，这在很大程度上能够提高信息的纯度，对有效的信息还能够进行及时的发掘和利用。此外，人工智能使得信息提取不再是简单的统计和收集，而是能够将其深层逻辑进行有效的关联，使得更多的信息能够发挥其在指导方面的价值。在人工智能的推动下，能够有效降低因人为因素带来的一系列干扰，有效提高信息采集与处理的客观性，并且在保证工作效率的同时，减少因人类主观思想、操作时的工作状态带来的一系列负面影响，甚至能够实现全天候工作，同时更好地完成一系列高强度、重复的工作任务。这在很大程度上提高了工作的运行效率，为满足更多用户的多元化需求，完成更加个性化、精准的信息服务[5]。

4 结束语

综上所述，数字化时代背景下，信息处理逻辑由过去较为固化的模式转化为愈加灵活多变的模式。人工智能技术的融合大大优化了相关电子信息技术系统的性能，在很大程度上实现对人类思维模式的模仿，更加智能地运作相关系统，完成更加复杂繁多的需求和指令，并结合不同的场景对相关参数进行及时的调整，使得在数据处理的过程中不再停留于表面，而是完成更加人性化的数据智能分析，促进了电子信息技术的深度发展与应用。

参考文献

[1]王丽雅,刘传浩,吴修安,等.人工智能在电子信息技术中的应用[J].信息记录材料,2025,26(2):96-98,107.

[2]石坚,李文爱.人工智能在电子信息技术中的应用[J].消费电子,2025(16):155-157.

[3]王彬.人工智能在电子信息技术领域的应用研究[J].消费电子,2025(4):254-256.

[4]孟慧.人工智能在电子信息技术中的应用[J].数字通信世界,2023,(8):111-113.

[5]邱德全.人工智能算法在电子信息技术中的优化与应用研究[J].移动信息,2025,47(5):354-356

（本文编辑　杜宇琪）