

人工智能在当代计算机信息技术中能用分析

袁婷婷

杭州知萃数字化科技有限公司 浙江 杭州 310000

【摘要】：人工智能是指通过计算机模仿人脑的思维过程，使机器完成智能行为。利用人工智能技术，模拟人类思维处理问题，模拟编程必要的专业技能和的工作环境，从而有效解决实际问题，实现智能化操作。要充分发挥人工智能技术的功能，不仅需要理论基础，还需要相应的技术和方法。从应用优势来看，在计算机网络系统中应用人工智能技术，可以有效提高扩散信息的数据处理效率，这样不仅可以降低成本，还可以实现计算机信息技术的智能化发展。基于此，本文对人工智能在计算信息技术中的应用展开分析。

【关键词】：人工智能；计算机信息技术；运用

Analysis on the Application of Artificial Intelligence in Modern Computer Information Technology

Tingting Yuan

Hangzhou Zhicui Digital Technology Co. Ltd. Zhejiang Hangzhou 310000

Abstract: Artificial intelligence refers to the imitation of the thinking process of the human brain by the computer to enable the machine to complete intelligent behavior. Use artificial intelligence technology to simulate human thinking to deal with problems, and simulate the necessary professional skills and working environment for programming, so as to effectively solve practical problems and realize intelligent operation. To give full play to the function of AI technology, not only the theoretical basis, but also the corresponding technologies and methods are required. From the perspective of application advantages, the application of AI technology in computer network system can effectively improve the data processing efficiency of diffusion information, which can not only reduce costs, but also realize the intelligent development of computer information technology. Based on this, this paper analyzes the application of artificial intelligence in computing information technology.

Keywords: Artificial intelligence; Computer information technology; Application introduction

引言

在当今时代，计算机信息技术的应用发挥着巨大的作用。人工智能就是随着计算机信息技术的发展衍生出的一种新型产品。从本质上讲，人工智能实际上是计算机科学的重要组成部分，是一门新型科学技术，可以对人类的意识进行模拟，还可以模拟人类思想和信息传达过程。此外，这门科学也是一门极具挑战性的科学。从事这项工作，不仅要了解基本的计算机知识，还要了解相应的心理学知识。

1 人工智能技术的概述

人工智能技术的实现原理比较复杂，是利用现代科学理论和技术，通过人脑推理和逻辑分析的功能，将自然语言处理系统和各种专家知识系统输入计算机数据库，采用模糊计算、语义分析识别、数据库比对等方法，实现对决策进行推理的功能。随着对人工智能技术课题的深入研究，如今的人工智能技术基本可以满足理解、学习、认知甚至是依赖独立逻辑的浅层博弈等复杂情境下的推理和处理功能需求。在处理复杂的应用场景时，这种人工智能技术可以根据知识库中积累的各种逻辑场景，智能地分析和解决环境变量，相当于提高了计算机独立执行特定功能和动作的能力。人工智能技术在计算机信息技术中的应用，是在少量人工指令或完全脱离人工指令的控制条件

下，通过智能计算机现有的知识库，替代或辅助计算机网络用户完成分析处理功能，可以实现人力资源的高效率和低成本。

2 人工智能技术基本概念及应用优势

(1) 根据人工智能系统可以有效提高模糊信息的数据处理效率。大数据时代最具代表性的就是数据信息的多样化，不仅可以扩大使用类型，还可以涵盖各个领域数据处理的信息内容。人工智能技术不仅可以有效解决现有矛盾，还可以优化分级管理过程中处理的数据信息，对处理后的数据信息进行分类，快速提升数据处理信息化水平，为计算机网络信息技术的高效稳定发展奠定良好的基础。

(2) 成本降低依赖于人工智能的应用。电子信息技术在人工智能中得到了广泛的应用，而这种应用的成本并不高。电子信息技术使用高速算法计算大量数据，效率相当高。人工智能具有使用方便、数据处理速度快、准确率高等特点。人工智能技术在网络中的应用，可以减少资源浪费，有效整合信息和数据，加快计算机运行速度，降低成本，取得更大的经济效益。

(3) 随着计算机网络系统的发展到今天，人工智能的应用发挥了巨大的作用。人工智能是应用于计算机网络系统的一个新领域，通过深入挖掘信息，整合大量信息数据，有效提高计算机网络信息技术水平，提高对数据和信息的理解。在数据

的采集、处理和应用过程中,为保证数据信息的准确性,提高计算机系统的智能化发展具有积极意义。

(4) 人工智能的应用有助于创新。随着经济社会的发展到今天,变化和创新,特别是科技的创新,将极大地改变人们的生活。尤其是近20年来,电子信息技术的飞速发展推动了人工智能的进步。同时,人工智能系统的精准、高效、省时等优势,对电子信息技术的发展起到了重要的推动作用。

3 计算人工智能与计算机信息技术的发展现状分析

3.1 人工智能的发展现状

开始阶段,人工智能技术在应用上只做简单的处理。随着技术水平不断的发展和变化,人工智能有了自己独立的思考,已经成为一种专业的信息技术。新时代,人工智能发展进入新阶段,在人们日常生活中的作用和优势越来越大。然而,人工智能的发展离不开计算信息技术的支持。也就是说,计算信息技术是人工智能快速发展和应用的基础。与发达国家相比,我国计算机信息技术的发展相对缓慢,但通过不懈的努力,计算机信息技术的应用研究取得了巨大的成果,也推动了人工智能在各行各业的发展。

3.2 计算机信息技术的发展现状

我国计算机信息技术发展现状主要从以下两个方面进行分析。首先,安全发展现状分析。从我国目前计算机信息技术的发展来看,计算机网络的安全还存在一些问题,这也是我们应该警惕的问题。在新环境下,计算机病毒传播速度非常快,不仅造成数据泄露,还增加了计算机设备发生故障和瘫痪的概率,不同程度地影响人们的工作和学习,甚至造成巨大的经济损失。但是,随着人工智能的发展,人工智能的应用可以解决计算机网络系统的安全问题,在一定程度上提高计算机信息系统的的天性。其次,在网络管理与评价中的发展现状。目前,随着人工智能和计算机信息技术的发展,除了安全管理略有下降外,网络管理在其他方面也有了显着提升。在网络管理层面,要使计算机信息管理系统更加完善,有必要深入挖掘和研究基于人工智能技术的计算机信息管理系统。此外,在人工智能技术下应用知识库,以有效解决系统问题,可以将社会发展转变为数字化。

4 我国人工智能发展过程中的问题

随着人工智能的广泛应用,经济发展也与人工智能的发展息息相关,但目前我国缺乏相应的技术人才。主要包括:专业人才的流失和引进、高校缺乏相应的专业化培训、人口问题严重、一些技术比较先进的城市生存压力大、住房成本高。由于大量技术人才流失,部分城市因政治限制无法引进外来人才,严重制约了我国人工智能的发展。另外,由于缺乏专业的人才培养,人工智能技术在我国发展相对较晚,很多计算机院校没有开设相关课程,无法做好技术应用型人才的培养。另外,目

前我国人工智能领域内部细分并不完善。比如,目前我国“北上广深”等主要城市瞄准人工智能快速发展,技术和行业标准也有所提升,但其他非核心区域城市人工智能发展不是很乐观。由于我国人工智能发展较晚,行业标准没有具体规定。要更好地推动人工智能产业发展,首先要明确产业发展的标准。从我国目前的发展情况来看,人工智能产业目录不足,行业内没有统一的技术标准、应用标准等要求,也没有规范完整的体系。

5 人工智能在计算机信息技术中的标准化应用

5.1 人工智能在计算机信息安全管理中的应用

人工智能在计算机网络安全中的应用越来越广泛。尽管自计算机技术问世以来,人们的日常生活发生了变化,但其广泛应用依赖于网络的支持。不同于其他以开放、模仿等为特点的新技术,互联网技术在为公众提供便利的同时往往也涉及相应的风险和挑战,例如人们相对容易受到严重的信息安全问题的影响,以及计算机网络技术处理大量数据信息的可靠性或完整性相关的问题,影响了信息数据的价值。人工智能的灵活应用不仅能在一定程度上保护计算机网络中的信息安全,还能发挥其技术支撑、整体控制和对计算机网络运行环境的保护作用,防止数据丢失或错误。

5.2 人工智能在计算机辅助管理中的应用

人工智能技术进一步提高了计算机辅助管理系统的辅助可管理性,为计算机用户提供了更便捷的管理方式,为正确决策提供了参考和意见。其概念的基础是人工智能技术的认知科学,即对各种活动的认识以及人工智能技术对计算机造成的损害。在所有计算机辅助管理活动中,将所有管理活动的思想、方法和内容以人工智能形式展示出来,有效解决知识的形式化问题,帮助用户获得更好的体验。人工智能技术依托自身的知识库,通过向用户提供服务,从知识库中提取与内容管理相关的知识,直接提供给用户。学习并记录整个过程中发生的所有结果,并将器存储在知识库中。整个管理和学习过程是人工智能技术对知识库中的相关知识进行提取、分析和记录,通过适当的措施有效验证最终结果,并将结果提供给用户。

5.3 人工智能在计算机数据挖掘系统中的应用

数据挖掘技术是利用计算机操作系统进行可视化分析的具体过程。数据挖掘技术的分为三个阶段。首先收集数据源,其次处理这些数据源,最后有效应用数据源。在数据处理的具体过程中,利用数据挖掘技术进行信息比较和收集,根据信息的内容,对数据的处理也会不断变化。在这种情况下,可以通过比较数据处理技术逐步建立访问数据库。人工智能和机器人技术的基础是访问数据库。与一般的数据控制技术比较相比,将数据控制技术和人工智能技术相结合后,利用人工智能的发展,数据挖掘技术被广泛应用于当今社会生活的方方面面。计

算机用户使用计算机操作系统来获取与所使用的数据相关的信息。这样可以减少工作量,提高工作效率,并且计算机操作系统可以对相关信息进行分类和存储,从而防止相关信息丢失。在信息时代,按照与计算机操作系统相关的传统信息处理方式,即使花很多时间也不一定能达到预期的效果。这时,如果将人工智能应用到计算机数据挖掘系统中,可以用更少的产品成本做更多的工作。运营商首先确定查找通用标准数据,然后根据通用标准数据继续分析用户行为,以提高安全防护系统的安全性和稳定性,以及相关信息数据的准确性。公司员工在日常生活中应学习入侵计算机操作系统的规则,掌握入侵计算机操作系统的模式,然后继续记录数据,切不可丢失入侵信息和数据。为日后识别内部计算机操作系统入侵系统的行为提供便利条件,有效提高数据挖掘系统运行速度,从而提高数据挖掘的安全性和稳定性。

5.4 应用于计算机网络安全监控

将人工智能技术应用于控制链路可以更好地满足现阶段的计算机网络管理任务,并且可以系统地将多种控制技术应用于计算机网络管理。具体来说,在应用人工智能控制技术之前,必须对数据和信息进行相应的收集和处理,此过程使用特定格式扩展和存储数据,以利于后续的应用和提取。为了实现突发的计算机网络管理现象的有效处理,有必要适当地改善人工智能控制单元的警告和监控部分,以有效地对计算机网络的运行链路进行及时的监控。在管理过程中发生警报时,可以通过电话、语音、图像等输出警报信息,以提高警报操作的效率,并根据警报信息管理负责人的意见,提出了一系列的措施,及时处理紧急情况,可以将损失降到最低。

5.5 计算机防毒技术的应用

与社会工程和大规模入侵者入侵不同,病毒、特洛伊木马等恶意软件与黑客的入侵行为相比更有针对性,计算机用户和网络管理员需要不断维护计算机操作系统,并恢复系统漏洞,以防止恶意软件攻击计算机操作系统。在这一过程中,网络管理员和计算机用户往往需要付出大量的努力和精力,而且恢复系统漏洞和故障排除也容易出错。计算机防病毒技术可以防止大多数针对缓冲区溢出漏洞的攻击,可以有效提高计算机操作系统的安全性和稳定性,减少因系统漏洞导致的计算机操作系统安全问题。人工智能技术的发展可以与计算机防病毒技术相结合,使计算机操作系统在程序运行的具体过程中自动检测连接本地网络的操作,从而保证系统的安全稳定运行。在使用人

工智能有效防范病毒攻击的具体过程中,人工智能所体现的快速扫描、自动扫描功能非常强大,为防止外来入侵提供了技术支持,降低病毒带来的一些风险。网络管理员可以利用人工智能技术与计算机防病毒技术保护计算机操作系统,提高维护计算机操作系统漏洞的工作效率。在计算机科学的具体过程中,通过利用人工智能独特的逻辑思维能力以及数据处理能力,可以帮助计算机用户应对各种病毒入侵,有效保护网络环境的安全稳定。

5.6 入侵检测技术的应用

随着互联网信息共享技术的深入研究,可以有效地将其应用到人们的生活和工作中,使人们的生活变得更加方便,可以从局域网连接中获取相关信息并进行操作。但一些非法入侵者也利用这种现代前端科学所获得的成果来攻击计算机用户的操作系统,窃取计算机用户的相关信息和数据,破坏计算机网络安全环境安全。入侵检测系统技术是通过操纵计算机用户行为、安全日志、会计事务数据或其他相关信息来检测非法入侵。不仅可以快速、灵敏地检测入侵,还可以及时为数据库管理员提供紧急反馈信息,更准确、更全面地评估非法入侵。使用入侵检测系统技术可以防止计算机操作系统的个人信息外泄,自动实时检测网络信息的安全性,发现入侵后及时向管理员报告相关信息,并督促管理员恢复网络安全系统。模糊人脸识别系统与人工智能和机器人入侵检测系统技术相结合,既可以保证连接到本地网络的计算机用户的相关信息需求,又可以提高检测系统的工作效率,提高网络信息安全质量。人工智能与入侵检测系统的结合,不仅可以全面、动态地检测局域网连接恢复系统的安全问题,而且检测后更详细客观地发布质检报告,帮助管理员有效了解网络信息安全系统设备运行。当黑客攻击计算机用户的操作系统时,人工智能技术可以快速检测到攻击者的潜在危险犯罪行为,并进行及时阻止,为计算机用户提供一个健康的网络环境。

6 结语

总之,人工智能在计算机信息技术中的应用,不仅可以推动计算机技术的发展,而且可以有效地推动人工智能的发展。尽管目前我国的人工智能发展仍然面临诸多问题,但仍然不影响其在网络安全管理、系统评估、网络管理方面的应用,而且在人们的生活、企业管理和教育等方面的应用效果也非常显著。因此,在计算机信息技术的未来发展中,应加强人工智能技术的研究方向,以促进现代化发展的稳步推进。

参考文献:

- [1] 张维天.人工智能在计算机网络技术中的应用探究[J].网络安全技术与应用,2020(10):138-139.
- [2] 闻绍媛.人工智能在计算机网络技术中的应用分析[J].电脑与信息技术,2020,28(05):78-80.
- [3] 张庆荣.探究计算机网络技术中人工智能的应用[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2020(09):172-173.