

关于计算机人工智能技术的发展及实践探析

Exploration on the Development and Practice of Computer Artificial Intelligence Technology

封暉

Hui Feng

日照职业技术学院 中国·山东日照 276000

Rizhao Polytechnic, Rizhao, Shandong, 276000, China

摘要: 人工智能计算机作为一种工具,旨在对自己的事情做出理解,进而形成对自己的认识,从而做出类似于人的思考的过程。当前的电子计算机科学技术得以正常发展,由于电子计算机具有着至关重要的作用,它是作为主要的物质手段而存在的,要求所有电子计算机科学技术都得以正常实现。基于此,论文对计算机人工智能技术的发展策略进行了研究。

Abstract: Artificial intelligence computers, as a tool, aim to understand one's own affairs, thereby forming an understanding of oneself, and thus making a process similar to human thinking. The current development of electronic computer science and technology is normal, as electronic computers play a crucial role and exist as the main material means, requiring all electronic computer science and technology to be realized normally. Based on this paper, the development strategy of computer artificial intelligence technology was studied.

关键词: 人工智能; 优势分析; 发展策略

Keywords: artificial intelligence; advantage analysis; development strategy

DOI: 10.12346/csai.v1i4.8158

1 概述

在信息科技高速发展的今天,传统计算机科学已经越来越和人类的实际需要相悖,为了适应人类需求,从而推动社会经济的健康发展,大量科研人员在传统计算机科学的基础上,探索发展出新的科学技术,现代人工智能技术就在此历史背景下诞生。截至目前,现代人工智能技术的研究开发工作已日趋完善,在人类经济社会的各方面都已均得到了广泛应用。实际运用显示,人工智能技术的广泛应用,使得自动计算和智慧管理的功能实现,对促进经济社会的信息化领域,起到了巨大的影响。所以对这个问题展开探讨,其价值非常重要。

2 人工智能技术的概念

由人类人生中产生的机器所表现出的智能也就是人工智能技术,但在这里所说的机器也主要是指计算机程序,而且

机器智能技术也常常与计算机捆绑。而在人工智能技术发展高度成熟的大背景下,计算机对人工智能技术的应用范围也在逐渐拓宽,开始由专门技术逐渐成为涉及各个领域和学科的广泛技术。站在现代科技角度考虑,人类赋予了机器人脑的思维方式,替代普通人完成各类工作,属于人工智能技术的主要功能。而伴随着世界经济的发展,人们工作内容也日益复杂化而且繁重,这种情况的出现,为计算机等智能技术的发展提供了契机。

3 人工智能技术的优势分析

人工智能技术的好处也有很多,不管对国民经济的发展还是信息化的发展,通过人工智能技术的运用都可以极大地提高其效率,也因此达到了事半功倍的效果。随着人工智能技术的应用层面越来越深入,以及随着人们社会中对电子设备的广泛使用以及人们对更高生活水准的需求,人工智能技术的优势也将得以更加凸显。人工智能技术的计算速度

【作者简介】封暉,中国山东新泰人,硕士,从事计算机、人工智能、数据挖掘、高等职业教育、高校廉政文化建设研究。

也非常的快,人脸识别程序仅需几秒钟时间便可以计算出被测人的全部信息,然后通过其自己的计算对其数据加以处理^[1],以便测出是否符合自己的身体资料。人工智能技术对于数据资源的有效获取也有它本身的优势,因为目前许多行业的计算机网络研究也正处于蓬勃发展的新时期,运用人工智能手段参与其中可以极大地提高信息科学研究的有效性,进而使信息科学研究的效果更加明显。人工智能技术的数据传输和资料核对相较于以往的上传方法和核对方法要更为简单和可靠,所以人工智能技术的开发需要紧密跟踪信息发展的进程,面临着许多在计算机技术中存在的困难和难题,人工智能技术也使用了人类自己的只能算法,因此避免了许多无谓的数据资源占用和损失。在计算机网络领域中应用的人工智能方法,可以明显增强对数据资源的获取性能和保障数据的安全性,对现代互联网和计算机科学领域的积极意义影响巨大。

4 计算机人工智能技术发展现状分析

随着计算机人工智能技术的快速发展,给人类经济社会各个领域都带来了许多的便利,所以想要让人工智能技术最好地实现使用价值,就需要对计算机人工智能技术加以重新定位,从而确定了其作用范畴范围。就当前计算机人工智能技术的发展状况分析来说,其主要使用于人工智能决策、最优预测路径规划,以及构建智能计算机系统等领域中。在最优预测路径规划应用领域中,人工智能技术最具有的优势是数据检索速度快,而且有着极大的信息匹配性能。当人们运用人工智能技术的时候,以大数据信息储存能力为基准,就可以通过大量的信息快速比较各种路径,以便提出最佳路径。构建智能计算机系统时,首先要采用的是自动化模拟信息技术,即智能计算机系统有自身的设计理念并具有自身的现实功能。而为了实现这一特点,并不拘泥于传统计算机,同时还需要和许多领域有机地结合,包括哲学、历史、社会和经济等,以便使智能计算机系统在工作的实践中能够达到和真实世界相适应的论断^[2]。

4.1 发展现状

近年来,在数字经济不断推进的大背景下,人工智能发展迅速,并与多种应用场景深度融合。很多人也开始从小白变成大牛,深度理解人工智能行业。也逐渐成为推动经济创新发展的重要技术。分析师们指出,海量数据是人工智能技术进步的重要养料,是现代人工智能大厦建设的主要基础。通过对大量数据分析的掌握,通过计算机的处理水平提高,人工智能技术水平将会进一步提升。

4.2 未来趋势

一般人工智能是指完全不具有智能,只具有一般编程功能和基本操作能力的人,目前国内的通信龙头华为就已发布了自己的下一代人工智能芯片,并将其应用于了智能手机中,而三星近期发布的语音助理 Bixby 也从应用层升级至语

音助理中,并长时间进入了“你问我回答”的状态,因此人工智能技术已随着智能手机发展而变得越来越贴近了人们的生活。

在应用层面上,由于第五代移动通信网络的开发,用户间的连接将具有更大的传输速度和更少的延时,这将产生更多未来的应用,如自动驾驶、VR 等。为这些产品落地和推广扫除了阻碍。

5 人工智能与计算机技术领域发展的关系

5.1 人工智能技术与计算机网络安全的关系

人工智能技术的广泛应用,也促进了计算机网络安全系数的提升。由于互联网的高开放性给使用网络带来了便利^[3],但同时也使得对计算机系统的安全性挑战更加严峻,其中,木马、病毒、黑客等已成为威胁计算机系统安全性的最重要外部因素。而以往计算机防护系统大多采取消极防御,并没有实现对网络安全问题的主动管理,严重干扰了计算机系统内在安全氛围的形成。因此相关科研人员针对这一现象,将人工智能技术引入了对计算机系统的防御机制,从而推动了网络安全危机解决技术的智能化研发。因此,我们可以应用人工智能技术分析、整合网络信息,更加清晰当前在计算机网络上出现的各种网络安全威胁情况,从而更有效地、针对性地提出了对策措施,并调整电脑安全保护系统配置,并适时更换了相关的病毒查杀程序。而与此同时,我们也可以利用人工智能技术跟踪追踪电脑上的安全问题,因此,应用人工智能技术可在计算机发生黑客攻击事件之后,通过对攻击行为和情况进行大数据分析,并采取报文传递的方式,快速获取了黑客攻击者 IP 地址,并及时将其送到了派出所,为警方侦办此类事件提供了可靠线索,从而对网络犯罪行为进行了有力打击。

5.2 在人工智能服务和互联网技术方面的发展关联

人工智能技术对计算机网络服务方式的改变,也带来了一些促进作用。为了满足人们对计算机及网络服务的不同需求,人们通过人工智能技术开发出了更加丰富、智能的计算机及网络服务方式。以互联网搜索为例,尽管传统搜索技术所提供的结果精度较小,而人们获取的大数据所需耗时也较长,但由于互联网信息量的不断丰富,传统搜索技术的大数据获取能力将逐渐削弱。而传统搜索平台为了解决这一难题,往往通过优化了大数据的搜索模式,以及通过人工智能手段改善搜索环境,进而实现了更为精准的大数据定位。此外,通过人工智能技术还能够记录计算机用户的查询行为,从而判断出其个人喜好,以便于在向用户提交有关目标数据的检索信息时有所侧重,这就显著提高了查询效率,同时缩短了人类获取目标信息数据的所需要时间。而最后,通过把人工智能技术应用到计算机及网络业务领域,将会推动软件设计、互联网技术、网络商务技术等的应用,从而增加了人们对计算机和网络服务领域的合理使用。

6 计算机人工智能技术发展前景

从当前的实际情况考虑,计算机人工智能技术的研究任务主要在于开发和研究人工智能机器,从而实现能够把人的脑力劳动完全替代,虽然当前我们对于这一技术的今后发展情况还没有能够做出很好预测,但是当前的许多前瞻性研究已经能够帮助我们对这一技术的大致发展情况做出很好了解,这主要就是因为在今后即将可能出现的并行化神经网络和机器情感人工神经网络上,在计算机人工智能发展的今后研究进程中,有关人和机器之间对自我互动产生的非常关键的人工情感行为也将可能会成为研究中的重点课题,但是必须格外注意的地方就是,从目前研究现状出发,当前我们对人工智能研究如何才能是否具有人类情感功能,仍没有较准确解释。

对于计算机人工智能发展来说,对于其今后发展,许多人均在思索人工智能机器是不是可以超过机器人,是不是可以比人更为智慧,在这些人眼中,这一理想的达成只不过一个技术问题,不过他们必须意识到计算机科技不会被机器人代替,这取决于人对计算机拥有的控制力。由于当前的不断发展,人工智能的应用必然将日益普遍,在人们今后生活和事业中也必将会显示出更加巨大的功能和优越性,需要对其加以重视。

7 提升计算机及人工智能技术运用能力的有效措施

7.1 做好信息采集,注重资源共享

步入了大数据处理时代后,在计算机人工智能信息技术得到了蓬勃发展的同时也面临了很多的技术发展要求。同时由于信息量的扩大,所需要资讯也将更加复杂,而这种状况也给计算机人工智能信息技术的实践与运用带来了很大的问题。同时因为数据获取和共享也已变成了计算机人工信息技术的最主要应用,所以现阶段信息技术的局限性也意味着需要更为广泛做技术升级的工作,这样才能够更高效地提高数据获取质量,从而合理适应对各种信息的分类需求。此外,计算机人工智能信息技术还需要越来越重视对网络资源的共享,以满足用户的数据需求。在当前,利用这一方法和人工智能技术的有效融合,已极大地便利了用户获取网络资源,进而降低了对用户数据来源获取的高昂成本投入。另外,利用网络人工智能技术还需要进一步提升对网络系统的灵敏度,如此就可以更有效地根据网络系统波动状况来进行

通畅状况的切换,从而便于对网络资源的有效收集。

7.2 注重人工智能逻辑处理

当前的计算机人工智能研究中,人工智能逻辑处理已经成为一个比较重要的研究课题,这也就已过了一个比较漫长的研究发展阶段了。而人工智能逻辑处理直接关系到人工智能算法的处理效率,也关系到计算机人工智能理论在一些特殊领域中的实际应用。在当前开发过程中,能够发现计算机逻辑管理智能针对计算机的信息与资源的逻辑管理,但无法有效控制来自计算机外部的信息,这就表示对计算机人工智能技术的信息逻辑获取和控制提出了很高的要求。必须重视计算机逻辑控制,这样人工智能技术的效率才能显著提高,技术的应用范围才会更加广泛^[4]。

7.3 合理选择应用途径

计算机人工智能技术的应用虽然很多,但不要忽略使用方法的正确使用,根据软硬件的运行状态适时做出反应,以便进行对于应用的完善。未来,机器对人工智能技术的使用领域肯定将会越来越广阔,所解决难题的重要性与困难度将会增加,一定要进行技术信息反馈,并注意机器人能否保持正常情绪工作,如此高难度任务的进行才会越来越成功。

8 结语

综上所述,计算机等人工智能科学技术的发展已经极大地改变了人们的日常生活,通过计算机与人工智能科学研究,人类各不相同的专业学科领域均获得了突破性发展。当前,计算机人工智能技术仍存在着一定的特殊性,如在数字信息处理关键技术和网络安全问题等方面仍待更深层次探讨,从而实现人类对计算机人工智能技术水平的更加完善和提高。而在未来,计算机人工智能技术的发展趋势还将更加精细化、全面化、高智能化。

参考文献

- [1] 原知新.大数据背景下计算机人工智能应用研究[J].电子元器件与信息技术,2022,6(9):144-147.
- [2] 高俊,邹金萍.计算机人工智能识别技术及其应用的研究[J].信息与电脑(理论版),2022,34(23):179-181.
- [3] 刘铁成,孙明欣.关于计算机人工智能技术的发展及实践探析[J].信息记录材料,2021,22(12):37-38.
- [4] 林丽.基于计算机人工智能的大学生就业系统平台的设计与实现[J].电脑知识与技术,2021,17(2):158-160.