

计算机网络技术在人工智能发展中的应用

王明丽

三峡大学计算机与信息学院，宜昌

摘要 | 在社会发展当中，时代不断进步，网络技术以及信息技术获得了普遍运用，显著提升了人们的生活品质。把人工智能使用在计算机网络技术当中，则可以良好处理计算机网络技术中的难题，为人们给予更加优质的服务，加快科技的发展与更新，令社会可以可持续发展。

关键词 | 人工智能；计算机；网络技术

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



人工智能已经普遍运用于人们的生活当中，不论在工作、学习还是娱乐方面，均无法脱离人工智能。人工智能技术的产生及运用，不但丰富了人们的生活，还提高了工作的效率，令更多新型技术领域获得了显著的发展。

1 计算机网络技术运用人工智能的必要性

步入新时代以后，计算机技术的发展尤为迅猛。当前全球对于网络信息安

全方面的问题极为注重,网络管理体系在运用过程中,网络监控与网络控制极为被人们所重视。及时且正确获得信息能够判断网络控制与网络监控是否达成。在计算机产生的初期,因为网络数据不具备持续性与规则性,想要令计算机从中分析并判定数据的真实性则十分艰难,因此及其需要令计算机网络技术实现智能化。随着计算机使用领域的加大,人们在网络安全管理中提出了较高的标准,愈发提升了信息的安全性。目前全球网络犯罪行为不断增加,想要令用户信息更加具有安全性,则应当保障计算机具有高度灵敏的洞察力与反应力。通过人工智能技术创建智能化管理体系,能够自动搜集信息并判断网络故障,从而有利于用户的信息安全。随着计算机技术的发展,而运用了人工智能。并且计算机技术在发展中无法脱离人工智能技术的有效作用,在计算机数据的完善与处理方面,人工智能技术极为关键,展现出无法取缔的效果。对于无法确定的信息,人工智能技术能够快速解决,对动态变化的信息进行追踪,令用户获取通过技术处理的信息。信息具有较强的整合能力,显著提升了网络管理的效率。在计算机网络管理中引入人工智能则具备强有力的意义,显著提升了网络管理的水平。

2 计算机网络技术中的问题

计算机网络技术为人们的生产与生活带来了较大的便利,可是在安全方面也具有一些问题,而最关键的则为网络信息安全问题。网络管理系统最关键的两项功能则为网络控制及网络监视。为了确保网络控制与网络监视能够正常发挥,需要确保可以及时获取并处理信息。可是透过网络传输数据不但能够有效确保规则性与持续性,以往的计算机只能够计算数据,而并不注重信息数据的真实性与正确性,并且也无法快速、正确的筛选出需要的数据。在互联网用户的持续增加下,用户信息的安全性也应当进行网络安全管理的保护。可是依旧具有诸多网络犯罪问题,只有确保计算机网络的反应力以及观测力才可以有效掌控各类犯罪信息安全的违法活动。因此需要强化控制管理系统的灵敏度与智能化,确保计算机网络可以自动收集数据,可以依照网络故障给予判断,可以正确分析计算机的性能及趋势,以此确保计算机网络

系统可以正常运转,保障计算机网络的安全管理。人工智能技术身为全新的管理方式,可以显著确保互联网用户在网络信息方面的安全,透过人工智能技术可以运用智能网络对人脑接受、传输、处理信息进行模拟,以此对计算机网络的智能化及自动化给予保障,可以运用灵便的网络管理确保网络管理的工作量、效率以及品质。

3 大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用

3.1 人工智能在计算机网络安全中的应用

人工智能的优点令人们可以更为便利的管理计算机网络安全。人工智能在智能防火墙、智能反垃圾邮件、入侵检验等方面具有良好的效果。智能防火墙的安检效率优于传统防火墙,可以显著处理拒绝服务的问题。并且智能防火墙使用的智能辨别技术能够更为良好的分辨及处理相应的数据,不但能够令计算机降低对大数据的运算量,还能够及时发觉并处理对网络不利的行为。智能防火墙可以防御高级应用的病毒传播与入侵。在计算机网络安全中,入侵检测极为关键,对保障网络安全十分关键,入侵检测会影响到计算机数据资源的完善性、安全性以及保密性。入侵检测能够透过采集、挑选、分类、处理信息数据而生成报告,把计算机网络的安全状态尽快反映给用户,以此令用户能够快速发觉自身计算机网络在安全方面的状况。对于模糊鉴别、专家及人工神经网络等系统的入侵检测方面来讲,人工智能具有良好的效果。人工智能技术对于计算机网络安全在反垃圾邮件中的运用而言具有良好的效果。智能型反垃圾邮件系统能够确保用户本身信息安全的状态下扫描检验用户的邮件,及时标出垃圾邮件,用户可以尽快发现并进行处理,以免为自己的计算机系统带来危害,也规避了垃圾信息的骚扰,最终确保自身计算机系统总体的安全。

3.2 人工智能在计算机网络系统管理与评价的应用

计算机网络技术若想开发出更加丰富的功能与服务,则需与人工智能给予

良好的衔接,所以计算机网络技术在发展方面应当持续开发人工智能技术。人工智能技术除却可以在计算机网络安全管理中具有重要的作用,其所具备的问题求解技术与专家知识库能够令计算机网络进行综合管理。计算机网络在管理方面由于网络具备瞬变性以及动态性,从而令其极为繁琐,通过人工智能能够令这一繁琐的计算机网络综合管理简单化,有利于综合管理。在信息系统管理中,以人工智能为基础的专家决策与支持方式的运用具有显著的效果。人工智能系统中专家系统能够自主吸收并对专家的经验与知识进行总结,且持续把这些内容输入到系统当中。完善完系统内容后则能够通过汇聚的专家经验自主处理一些类似的问题。通过人工智能专家系统能够令其用在计算机网络管理与系统评价当中。

4 结束语

总而言之,人工智能技术在计算机网络技术中的运用愈发普及,从而体现出人工智能技术在发展方面的未来,在不断深入分析下,人工智能技术会运用在更多的领域当中。

参考文献

- [1] 刘健. 人工智能在网络教育中的应用探讨[J]. 计算机光盘软件与应用, 2014(6): 244-246.
- [2] 黄丽萍. 人工智能技术在计算机网络教育中的应用[J]. 计算机光盘软件与应用, 2014(10): 236-237.

Application of Computer Network Technology in the Development of Artificial Intelligence

Wang Mingli

School of Computer and Information, China Three Gorges University, Yichang

Abstract: In the course of social development, The Times continue to progress, network technology and information technology has been widely used, significantly improve the quality of life of people. The use of artificial intelligence in computer network technology, it can deal with the problems in computer network technology, give people better service, speed up the development and renewal of science and technology, so that the society can sustainable development.

Key words: Artificial intelligence; The computer; Network technology