

大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用分析

王慧芳

武昌工学院, 中国·湖北 武汉 430065

【摘要】人工智能技术是社会发展的先进技术,通过人工智能的应用,可以更好地丰富人类的生活,提高生产行业的生产效率和产品质量,提升人类的生活幸福指数。大数据时代,人工智能的研究和发展已经受到了充分重视。

【关键词】大数据时代;人工智能;计算机网络技术;应用

今年,人工智能技术受到了党和政府的重点关注,开始在各大院校设置相关院系,仅以提高相关技术的发展水平,人工智能技术在近年来的充分发展,为各行业提供的重要的技术支持。

1 大数据时代和人工智能简介

1.1 大数据时代

对于大数据,它指的是一组数据,其类型相对较多,数据的集合,通过大数据处理技术,可以快速精确地处理传统数据库不能处理的数据,对于目前的大数据,它主要有以下几点:首先,数据种类更多,对大数据来说,它包含了许多不同的数据类型,而且数据的类型也更多。数据也同样有多种特点,这使得不同的数据得到快速推动和发展。然后是相对大的数据,在大数据时代,大数据的容量已经超过10 tb。然后,数据的真实度更高,在当前发展过程中,新数据逐渐取代了传统的数据来源,这种数据来源的取代大大提高了数据处理的效率,而且对数据的传输和处理也不会有太大的影响。最后是大数据规模的庞大,它通过提高信息处理功能,更好地满足了当前人们对工作生产的需要。

1.2 人工智能

对于人工智能,它是指通过计算机技术模仿人的思想模式所形成的现代综合技术,在这一技术中,它涵盖心理学、语言学等学科,通过人工智能可以帮助人们更加人性地处理生活中一些问题。人工智能是智能技术的开拓者,它的发展非常迅速,可以通过对应数据的人类思考和行为模仿,从而使人工智能更好地实现。对于人工智能的判断精度,它在很大程度上会影响到数据处理的效率和速度。在目前的人工智能操作中,它能够很准确地处理计算机中的数据。

2 人工智能在计算机网络技术中所起的重要作用

2.1 对于模糊信息的高效处理作用

大数据时代,数据信息的种类和类型都在不断增加,而传统计算机网络技术却无法承载庞大的新时代行业数据,信息处理能力完全落后数据信息的诞生,尤其是模糊信息的高效处理,这是计算机网络技术的基础。在大数据时代的背景下,人工智能技术结合了传统的计算机网络技术,通过创新实现模糊数据信息的处理,推动了电脑网络技术改革和发展,优化了传统数据管理,提高了中国计算机网络技术在数据处理方面的技术水平。

2.2 在数据处理方面的智能化

随着国家经济稳步增长,日常生产的数据信息的种类和数量翻倍增长,同样的数据信息在不同类型中存在着价值的差异,这就在计算机网络技术中,对数据信息的收集、整合和存储要求更高,而人工智能的出现则很好的满足这一要求。人工智能技术在数据信息时代的应用提高了计算机网络技术的应用水平,提高了数据信息处理的精度,对各行业信息的存储处理起到了不小作用。

2.3 有效降低数据信息处理成本

与传统计算机网络系统相比,人工智能技术处理数据信息的速度较快,效率更高,精确性更好,消耗时间,人力,物力等因素。如今,人工智能在现代计算机网络系统中应用,提高了数据操作速度,降低了系统的运行费用,对数据信息的处理结果,

科学、准确度也相对较高。总之,它可以在多个角度提高计算机网络系统的各种效益,从而提高计算机网络系统。

3 人工智能在计算机网络技术中的具体应用

3.1 在安全管理技术的应用分析

在广阔的信息资料下,数据挖掘是各行各业紧急需要的一个条件。在网络信息资源的增加时,网络管理者的工作量将增加,为了使网络能够安全、有效地运行,需要人工智能介入,依靠其强大的数据分析功能,设置相关参数,利用关键词进入网络系统,通过系统识别详细的数据信息,方便快速识别计算机中的有效数据,同时还可以使计算机能够安全地识别。使用相同的方法,对计算机进行相关的设置,这样,计算机可以识别网络系统潜在的漏洞,对计算机实行全面保护,一经识别外部其他信息的入侵,就可以全面提高自身安全防御性能,对计算机实现全面保护。网络信息安全问题不断增加,这种不良现象使得更多的系统很容易进入系统,容易导致不良情况的发生,因此,人工智能能够更好地优化这种现象,人工智能能够利用新数据信息来运算现有的数据,如果判断为入侵数据,将会进行改写新系统程序,通过改变系统程序,使其它设备不能进行入侵,增强计算机网络安全。人工智能是通过计算机网络应用,实现人脑化的处理,更具有一定的学习能力。随着人工智能的普及,这种技术在各个行业中得到了广泛的应用。它的基本功能,也给社会带来了新的突破,特别是在安全性能上,它能够更快地识别其它设备的侵入性,从而对计算机实施安全保护,并利用其强大的系统监控能力,提高计算系统的保护级别,人工智能技术的精确识别功能,也为计算机网络系统的运行提供了很大的保障。

3.2 在计算机网络系统的管理中的具体应用

人工智能拥有神经网络,在识别信息的输入方式和接受方面具有一定的优势,人工智能和计算机系统在当今大数据时代的结合,无论是提高工作效率,还是促进计算机网络技术的发展,都有广泛的应用空间。如今,许多知识是以人工智能技术为基础的知识库,这些知识与人工智能数据挖掘技术有着直接的关系,通过长时间的累积,制作出新的代码内容,以其独特的运算法和推理,形成了专业知识库,许多人工智能的问答就是在其中寻找答案,在结合人工智能的相关信息,结合已知问题综合分析,从而可以有效地解决许多在线问题,快速地解决电脑网络系统管理问题。

4 结束语

随着技术的迅速发展,人工智能在现代社会的应用也逐渐丰富起来,对人类的现代生活有着巨大的影响。大数据时代的发展,使人们日常的信息资料量不断增多,网络环境日益复杂,这对计算机技术的应用要求更高,同时也为人类发展提供了巨大动力。

参考文献:

- [1] 陈岭. 大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用[J]. 环球市场, 2016, 000(032): 34-34.
- [2] 李艳旭. 大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用[J]. 农家参谋, 2017(16): 112-112.
- [3] 闵锐. 大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用[J]. 科技创新与应用, 2016, 000(036): 98-98.