

通信技术与电子信息在人工智能领域的实践探讨

谭明李

广东省电信规划设计院有限公司 广东 广州 510630

摘要: 现如今,在现在大数据处理技术逐渐完善的大背景下,计算机通信技术已经开始在人工智能中逐步进行着越来越广泛的应用。同时在现在的计算机领域里,数据通信技术以及电子数据逐渐成为了非常关键的信息传输技术方法,能够有效提高对重大信息处理方法的应用,同时,有效提升重大数据处理信息的处理效果,同时对所获得数据做出适当的处理,并上传到人工智能平台中。有效提高大数据处理算法的使用,同时还可以对所获得数据做出适当的处理,并上传到人工智能平台中。

关键词: 通信技术;电子信息;人工智能领域

引言:针对计算机良性成长而言,正确使用计算机通讯技术和电子信息非常关键,这不仅可以增强计算机的语言功能、仿生性能,更可以适应现代社会信息化需要。所以,政府有关主体必须给予计算机通讯技术和电子信息的高度重视,并采取各种方法,使其所产生的经济价值发挥出最大哈,从而为国家各个各产业的持续健康发展,打下了坚实基础。

1 人工智能特点

就当前的人工智能发展趋势来说,人工智能大致有以下四大特点。首先,大数据分析技术。人工智能的数据处理功能,主要是利用计算机通信网络和电子计算机手段加以完成,并具有了记录、计算、分析、查询等功能,在大计算环境中,云计算技术也为大数据分析提供了支撑。其次,主动学习的意识。机器既然被叫做人工智能,就要像人一样,具备主动学习的意识,并且具备在一定规则下对问题的分析和解决问题的能力。再次,语言表达功能。人工智慧的语言表达不但要求与人进行交流和互动,更要求针对在各种场景、不同状态下语言的内涵意义加以研究,以了解当下话语的内涵意义,并更高效的提供服务,以提升人机互动的流畅性。最后,超强的检索能力。在通过计算机查找信息的同时,人工智能系统还能够跨媒体搜索,从不同载体上找到要检索的信息,比如如果要查找一个视频,人工智能系统就可以直接从不同载体上搜索,而不仅仅是搜索腾讯、爱奇艺,以便搜索出画质最佳、声音最清晰的影片,从而满足需要,从而为消费者节约大量的时间^[1]。

2 人工智能技术的重要作用

2.1 利于信息处理效率的提高

人工智能技术的应用,尤其针对于生产与社会服务行业来说,能够在极大程度上降低了人工劳动的强度,

进而促使了人工服务的频次得以减少,从而极大程度上降低了人工服务中发生出错的概率,从而使得服务效能同数据处理速度都可以得以有效提升。

2.2 利于社会服务效率的提高

和传统的社会管理技术方式相比较,人工智能在对信息资源实施控制的过程中,它的能力要大大超过了普通人们进行控制的能力。这样,不但能够按照提前编写好的流程向人们提供适当的管理咨询服务,同时也能够针对社会外部环境出现的变动,做出相应正确的资金调整。甚至还能够利用对服务对象的情感了解,确定对他们是否满足等内容,和传统的服务项目方法进行比较,服务的项目内涵变得更具多样性。这些手段的运用,不但有助于社区服务的改善,可以促进民众享用到更为人性化的公共服务^[2]。

3 电子信息以及通信技术的概述

3.1 电子信息技术

电子信息技术的内容保罗了信息技术以及电子科学技术,电子科学技术与计算机硬件设备相关,信息技术则是以硬件为媒介,进行数据的传输,并且提升数据的传输速度。电子信息技术就是通过计算机进行信息的传播,在此过程中,互联网的发展也为这一技术的发展提供了相当大的作用。互联网与移动互联网的发展,使电子信息技术出现了质的飞跃,加快了电子信息技术的虚拟化,也使电子信息技术更加智能。

3.2 通信技术

通信技术,又称计算机通信技术,其网络结构十分复杂,同时包括了线性以及非线性信息。通信技术的应用价值主要体现在语音以及视觉图像中,这两种特点也帮助了人工智能的发展。出了语音以及视觉图像的处理,通信技术还能帮助人工智能进行数据分析。通信技

术在数据分析以及处理中的作用十分强大，如果遇到法则的数据模型，计算及通信技术可以使用运算方式提升数据的处理速度^[3]。

4 计算机通信技术与电子信息在人工智能领域中的应用

人工智能技术主要是指采用或模拟人们的思考方式解决问题，是计算机技术的一个重点方面。在整个人工智能应用领域中，数据处理处在十分关键的地位，是整个人工智能领域的核心技术。计算机通信技术和电子信息都是大规模信息处理为核心。所以，计算机通信技术和电子信息技术都将在人们的未来日常生活中不可或缺。

4.1 计算机通信技术与电子信息在人工智能驾驶中的应用

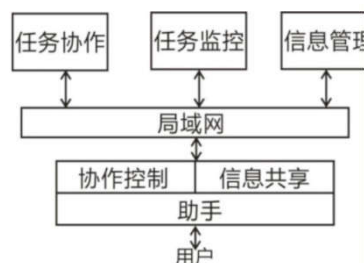
由于市场经济的迅速发展，人民的生活品质大大提高。现在有轿车的家庭相当普遍。行驶安全性已经变成了汽车研发中不能忽略的安全课题。通过新一代的电子信息技术改善汽车驾驶安全性，始终是必须且迫切研究的课题。但随着计算机通讯技术和电子信息技术的飞速发展，这一情况才得以有效的改变。将把计算机通讯技术和电子信息技术用到车辆驾驶中，从而实现驾车智能。而未来的驾车科技将倾向于人工智能，从而实现无人驾驶。

在科技发展中，需要发展智能交通、汽车导航系统，以及自动汽车系统。智能交通主要是指通过采集数据和分析信号，以达到指挥交通自动化，从而支持车辆的安全行驶。把计算机通讯技术和电子计算机信息技术更加深入的运用到现代城市交通中^[4]。它能够运用当时最先进的天眼技术辨认机动车，从而及时地发现并锁定了违章机动车，为现代城市的交通管理工作提供了保证。车辆导航技术通过大数据分析，信息数据的共享，智能出行等，为驾驶者提供了最优化的交通出行方法。汽车自动车辆技术也是驾驶科学技术的最高代表。

4.2 通信技术在人工智能领域的实际应用

计算机通信技术在人工智能用的应用已经十分常见，而人工智能也出现在了多种场所之中，例如医疗、交通以及教育和商业中。人工智能领域系统十分注重设备与系统的连接安全性，在此情况之下，使用传统数据库无法满足多种场所的应用。为了满足多种场景的应用，NoSQL数据库以及Agent技术开始在人工智能中应用，这两种技术的应用可以将不断变化的数据信息进行存储、检索以及统计^[5]。目前在智能交通系统中，NoSQL数据库的应用十分广泛，交通智能系统的外部空间需要

十分广阔，并且需要配备智能传感器，智能传感器可以将车辆的形式状况以视频的形式上传到NoSQL数据库的Hadoop平台，之后根据车辆的场景，对视频中的景象以及人物进行识别，根据为客户定制的智能模型以及算法，识别是否需要避让行人。



4.3 网络智能管理

网络管理主要目的是要求人们将各种各样的信息数据加以全面的分类，这样就可以更加便捷地查找信息或咨询。所以，通信技术与电子信息的融合是十分关键的。既可以获取和分析数据，同时还可以为现代信息管理技术提供理论基础。当人们发现危险情况或是一些病毒的时候，就会产生相关的报告并及时地做出回应。这就可以更有效保障个人安全。把这二项技术应用于防火墙当中，可以有效鉴别出病毒数据，同时也可以做出计算和决策，同时也会给出相应的处理方法，从而能够有效提高系统自身的稳定性。在和计算机融合起来，管理和数据分析就会更为简单，同时也更为智慧。于是，互联网智能技术将会自然而然的自成体系，同时还会进一步的完善^[6]。

5 电子信息技术应用于人工智能的积极意义

5.1 提高人工智能运行的效率

现如今，电子技术已经普遍的应用于人工智能领域，但相对于以往的技术手段支持，对于电子技术的投入相对来说很少，也不会人工智能领域中出现过多的投入。但是由于电子计算机技术主要是利用高精度的运算能力，来对所针对的大数据资源进行运算，因此同时运算成本也相当可观。研究人员就有助于使人工智能与电子信息技术实现进一步结合，给人类生活带来更方便和更精准的信息。

5.2 提高人工智能的信息处理能力

人工智能很重要的一个特征便是需要处理巨量而且繁杂的数据，一般而言，这种数据往往覆盖了多个层面的问题，计算机的重要任务便是对这种繁杂的数据加以管理。如果在人工智能系统在处理信息的过程中增加或使用了信息技术，将可以使人工智能系统在处理信息的过程中，增加了其对某些较低维度和深层次的信息的认

识，从而增强了计算机的数据处理能力，使人工智能的效率得以大幅度的提升，同时也提高了工作的效率^[1]。

5.3 通信技术在人工智能中的应用

电子技术可以包括硬件和软件二个应用。硬件方面，主要是由于高集成的电路的迅速发展，能够促使元器件组成更加精确和集成化，同时也可以实现了硬件本身的运算功能，同时也可以对尺寸加以缩小，进而让智能机器人的高速成长变成了现实。提升了处理器的登记，使人工智能处理技术的硬件能力获得了巨大的提升，给机器人计算带来了更加广阔的硬件领域的发展。同时芯片的制作能够有效节能降耗，有效减少了对供应电源的实际需要，为其提供了更多的接口，同时为大量数据奠定了基础。从软件方面来说，智能化信息控制能够有效控制工业生产自动化，以自动化控制为例子，构建智能化的控制系统，能够有效与CAD技术进行结合，进而提升可靠性，同时还可以提高产品设计的综合效率；同时，人工智能还可以有效优化设计方案，从而使在电气工程和建筑智能化领域的产品设计能力都可以更好的表现出来。通过对人工智能技术的应用，能够显著改善了电气设备智能化水平及其在应用过程中的控制精度，也因此显著提升了电气设备的实际效率^[2]。

5.4 处理模糊信息效率提升

模糊数据指通过模糊事件而得到的不准确的、未量化的数据，它并没有不准确的数据，但是，大量模糊数据的出现，不利于他们作出正确的判断。在开展对人工智能的研究之时，由于存在了很多的不确定性的问题，从而造成了模糊数据的规模庞大，从而对人工智能的发展产生了不良作用。而电子信息技术在此时则能够充分发挥了其对于模糊数据处理方面的重要优势与作用，对不确定性现象做出更高效解决，进而帮助人工智能的发展提高了处理模糊数据的准确率，也由此反映出了电子信息技术在人工智能研究上的优势，也使得人工智能技术研究在处理难题问题时更加高效。

6 人工智能领域的发展方向

按照目前人工智能在社会中的应用来看，之后人工智能的发展将会偏向于服务以及交互。人工智能领域中大量涉及了语音以及视觉图像的处理，所以有许多的传感元件。人工智能设备中的传感元件可以对人与设备间的距离，以及色彩和光纤进行感知，并且残值之前的不同信息以及数据进行分析，将结果反馈给用户。用户也可以通过选择计算软件与智能设备连接，通过发送指令进行智能设备的控制与使用^[3]。

结语

现代我国经济的蓬勃发展，也离不开政府对人工智能方面的深入投入。在当时社会经济环境以及计算机高速发展的条件下，对人工智能方面的通信技术和电子信息技术合理应用，就构成了其发展的主要基础。而通讯技术和电子信息技术的广泛应用，则有助于把人工智能方面的作用发挥到最大程度，并可增强计算机的自主认知功能。在物联网的建设过程中，电子信息技术也是十分关键的一个技术。随着电子技术不断发展，物联网将进入全新的发展时期。所以，加强对物联网中所运用的电子技术研究，有效的充分发挥其作用，使物联网迅速地健康发展，符合人类的多方面需求。

参考文献

- [1]邱秀玲.通信技术与电子信息在人工智能领域的实践探讨[J].中国新通信, 2021, 23(05):3-4.
- [2]经鹏.计算机通信技术与电子信息在人工智能领域的实践应用[J].电力设备管理, 2020(12):168-170.
- [3]赵新亚.通信技术与电子信息在人工智能领域的实践应用[J].科技创新导报, 2020, 17(02):125-126.
- [4]刘晓璇.计算机通信技术与电子信息在人工智能领域的实践应用[J].电子技术与软件工程, 2019(4):133.
- [5]吉树军, 聂章龙.计算机通信技术与电子信息在人工智能领域的实践应用[J].电子测试, 2019(10):121-122+120.
- [6]张之川.计算机通信技术与电子信息在人工智能领域的实践应用[J].数码世界, 2020(01):44.