

人工智能在计算机网络技术中的应用探究

纪树焚

(潮汕职业技术学院, 广东 普宁 515343)

摘要 近年来科技创新的不断发展与壮大, 互联网技术极大地推动了计算机信息技术的发展进度, 促使其成为大家生活中极其重要的运营运转方式。本文通过联系人工智能相关概念以及特点, 分析当前计算机网络技术能力与存在不足, 探究人工智能在计算机网络技术中可实施措施, 为人工智能在计算机信息技术中的实际应用提供了一些思路^[1]。

关键词 人工智能 计算机网络技术 网络安全 系统评估

中图分类号: TP18; TP3

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)10-0007-02

互联网科学技术的进步是我国当今社会达到迅速进步的关键要素之一。而当前计算机网络技术的不健全, 使其在长久应用中存有一些不足。人工智能技术是模拟仿真我们人类思想意识及思维模式信息内容的一个过程, 是对我们人类思考形式与行为表现形式深入研发的技术、方法、理论研究以及应用机制。人工智能技术可分为人工和智能两个系统, 智能如我们人类自我智能机制一样, 借助计算机对我们人类思维模式的模拟形式, 对人类思维模式活动规律性的深入研究, 组织具备我们人类思维模式的人工体系, 也是运用计算机系统来模拟仿真我们人类智能的一种技术。人工智能将计算机学、社会心理学、应用语言学、生理学等多门学科结合在一块, 人工智能技术的不断涌现也为高风险行业借助人工智能技术来完成工作任务提供了条件, 这对工作成效的全方位提高极其有益, 进而为人身安全及财产安全带来了保障。人工智能技术能够运用计算机网络技术替代传统的人工, 来完成工作任务, 并具备较高的成效^[2]。人工智能技术结合多个学科, 达到对资源的合理有效优化整合, 让资源能够被科学合理应用, 其自我学习能力较强, 且具备显著的剖析与追踪力。作为从计算机网络技术根基上达到进步的新技术, 人工智能具备显著特征: 一方面具备加工制作处理不清晰信息内容的特征, 利用网络模糊分析法将传统的程序方面受到的限制打破, 进而对我们人类智能活动进行模拟仿真, 对一部分不清晰的信息内容实行加工处理, 并对资源部分或者是所有资源进行追踪剖析, 之后给使用者提供合理有效的信息内容; 另一方面具备互联网的智能管理特征。通过应用人工智能, 促使互联网信息管理成效全方位提高, 之后运用记忆基本功能来完善信息, 进而对信息内容进行完整详细存储。

1 人工智能在计算机网络技术中应用的优势与不足

1.1 具备处理协调能力

准确描述模型的建立需要花费较多的人力物力, 通过模糊的逻辑推理及信息处理方式的人工智能改变了这一困

境。而且计算机网络数据庞大, 必然存在着大量的模糊信息, 所包含的信息也形成了不确定性的明显特征, 导致网络技术的信息处理难度大大增加。可见, 将人工智能与计算机网络系统结合在一起, 很大程度上提高了网络信息管理及信息分析处理的能力。另外, 人工智能技术的协调能力较强, 尤其是运用于计算机网络数据信息分析处理阶段中, 能明显提高原先计算机网络系统复杂的信息分析处理能力。过去计算机网络系统信息分析处理偏向于使用人工处理程序, 而充分利用计算机系统能正确处理各种各样互联网大数据信息内容, 真正意义上达到分层次监控网络管理系统, 融洽上下级关系, 更进一步提高网络信息管理的协调总体水平^[3]。

1.2 具备学习能力和处理非线性能力

人工智能技术具备较强的学习模仿能力, 在互联网技术区域中, 存有着不计其数的程序流程和信息内容。在这些信息内容中, 部分低阶而简洁明了的信息内容比较常见。部分表面不显眼的程序流程中, 通常涵盖了很多重要的信息内容。处于实际层面来讲, 对信息管理系统进行全面的监督管理和观察分析是十分必要的, 有助于重要信息的发掘。人工智能技术需要从下层进行深入分析, 以便于持续地学习、归整和分析。从科学领域出现的那刻起, 人工智能就成为了我们的得力工具, 极大地缓解了工作者的压力。运用现代信息技术来处理部分难缠的问题, 有助于人类社会整体性发展进程的不断提高, 缓解工作的压力。

1.3 具有降低运营成本优势

区别于其他新兴技术, 人工智能技术能把控其所形成的资源损耗量, 证明其应用优越性显然不同于传统信息技术。并且, 人工智能技术能改善原本的计算速度, 能够满足对计算机资源的节约利用, 大幅提升网络技术的应用成效。举个例子: 传统的调查问卷的调查方式的单一化较强, 通常需用消耗大量时间及资金, 再有其结论分析阶段不能离开人工的支持, 而应用人工智能技术能弥补传统调查方式的欠缺及问题, 达到智能分析及处理用户个人信息的目的。

标。

1.4 人工智能所存在的不足

各不相同的信息记录通过计算机为载体存储着,整个过程需要人工智能这一重要角色对关键的信息记录做好具体分析、有效识别。当前由于互联网信息内容井喷,各种隐私信息被互联网上的不法分子所利用,以致于互联网犯罪案件也愈发增加,在信息安全方面引起了相关部门的关注,并制定了更严苛的法律制度。因此为确保工作的正常运作,加强监管程度和健全信息管理是保障记录不丢失的关键基础。初始计算机在做好信息处理环节中,很容易在固有处理方式上止步不前。如不及早升级,不法分子就能借助数据信息实行违法犯罪。因此,在运用人工智能技术的同时,需不断改进和发展这一技术,以适应新时代的需求,为我国计算机技术安全领域的不断发展给予充分支持。

2 人工智能在计算机网络技术中的应用措施探究

2.1 人工智能在网络安全中的应用

为了使网络系统中的安全性得到切实保证,应该对实际工作的数据信息做好防护。充分利用智能系统,对计算机中的查杀病毒系统和入侵防御系统做好二次改进。初始防御系统存有着先天性安全漏洞,比较容易让异常程序趁虚而入,而智能化的系统不但能够应对各种病毒的入侵,还能在安全管理系统遭到攻击时事先预警,其工作性能方面已远超基础防御体系^[4]。另外,因为其智能化数据系统库的改进,对异常系统和电脑病毒的精准辨识机率基本上达到了百分之百,一旦发现程序遭到攻击,会快速打开防御系统并对整体环境做好全方面病毒查杀,其全面的保障措施合理有效地保证了数据信息的安全性,促进了网络技术的不断发展,凸显了人工智能针对风险时良好的处理能力和优化效果。对电脑病毒判别系统的建立是整个计算机网络体系的基础,数据信息的防护与系统的高速反应能力密切相关,二者相得益彰,可以真正意义上实现对系统的全面防护。人工智能技术的应用不但能够合理有效地防止各类垃圾软件的入侵,还能够自动检测识别外部的垃圾信息内容,并予以提醒。使用者在打开计算机时,能够通过智能化提醒发觉负面影响的存在,并对垃圾信息内容做好及时的整理,维护了个人数据信息的安全性。

2.2 计算机网络管理在系统评估中的应用

在计算机网络管理工作和系统分析评估中,对人工智能实现全方位的管理和应用是非常关键的。在日常生活的网络信息管理环节中,受网络环境和不稳定要素的不良影响,管理能力和最终的评估标准规范也很困难。在人工智能新技术应用的大环境下,将专业人员提出的建议和措施充分结合,使技术应用水平在查漏补缺的环节中不断地提升,能无差错地处理计算机用户实际操作中出现的各类问题,并在计算机运作后实现高效率、良好的质量体系评估。

并且要周期性地对互联网技术稳定性实现全方位的分析评估,同时提高对数据信息的监督强度,确保设备的使用质量,促进网络系统安全领域的不断发展,保护用户的合法权益^[5]。

2.3 数据融合技术的应用

近年来信息数据在我们心中影响力的逐渐提升,智能系统对信息的监督管理控制力度也在不断完善,智能系统以深层次的剖析和高密度的数据整合为前提,切实维护了信息的安全性。近年来网络科学技术的逐渐发展,智能系统的检测功能也得到了提升,有助于提升面对入侵时的智能系统警报速度,提升监督管理效率,面对不良信息和电脑病毒的威胁,可以进行无差错的保护,提升计算机自主安全防护能力,净化我国整体的网络环境。

3 结语

经过这篇文章研究,了解到互联网时代下将计算机网络技术与人工智能技术相结合,能确保计算机网络系统运作的实效性及稳定性,大幅度降低信息内容丢失及泄漏现象的产生隐患,对提升互联网系统运行工作效率及质量有着明显意义。同时,如今社会大众对于科学技术进步的关注程度都有了显著的提高,而人工智能技术作为先进性的科学技术方式,占有着优化计算机网络技术应用模式及提升计算机系统运用工作效率至关重要的影响力及效用。可见,需有效合理运用人工智能技术,进一步推动为互联网时代人工智能产业发展确立扎实的根基。

参考文献:

- [1] 赵飞.人工智能及其在计算机网络技术中的运用分析[J].电脑知识与技术,2017(03):195-196.
- [2] 薛董敏.人工智能在计算机网络技术中的应用[J].电子技术与软件工程,2021(12):12-13.
- [3] 张春山.人工智能在计算机网络技术中的应用[J].中国科技信息,2021(14):41,43.
- [4] 吴勤东.人工智能在计算机网络技术中的应用探究[J].科技与创新,2021(16):23-24.
- [5] 沈晓坤.人工智能在计算机网络技术中的应用研究[J].电脑编程技巧与维护,2021(07):132-134.