

探讨电子信息技术在人工智能领域的应用

贺铮

中能融合智慧科技有限公司

[摘要]随着国家各项事业的快速发展和时代环境的不断变化,人工智能技术也从无到有,得到了很大程度的发展,能够帮助人们完成很多方面的工作,受到了越来越多人的关注,并且逐渐成为当前电子信息行业当中非常重要的科技形式之一。本文以人工智能为中心,结合电子信息技术在其中的应用情况展开了深入性的研究分析。

[关键词]电子信息技术;人工智能;数据采集;信息处理;资源共享

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1944

引言:

随着科学技术的进步与社会经济的发展,人工智能领域迅猛发展,并成了目前最前沿的高科技领域,人工智能产品已经被广泛应用到人们的生产与生活之中。电子信息技术作为一门新兴的科技技术,其应用范围已经深入到社会经济的各行各业,人工智能领域离不开电子信息技术,如何将电子信息技术科学的应用到人工智能领域,并以此推动人工智能科技水平的迅速提高,已经成为科技界探讨研究的重要课题。本文通过概述电子信息技术、人工智能的概念,阐述了电子信息技术和人工智能的应用价值,论述了电子信息技术应用与人工智能领域的积极意义,重点对其应用展开了重点的分析,提出了电子信息技术在人工智能中的应用方法措施,以期对相关人士提供参考与借鉴。

电子信息技术作为一门新兴的科学技术,其应用范围已经深入到社会经济的各行各业,人工智能领域离不开电子信息技术,如何将电子信息技术科学的应用到人工智能领域,并以此推动人工智能科技水平的迅速提高,已经成为科技界探讨研究的重要课题。本文通过概述电子信息技术、人工智能的概念,阐述了电子信息技术和人工智能的应用价值,论述了电子信息技术应用与人工智能领域的积极意义,重点对其应用展开了重点的分析,提出了电子信息技术在人工智能中的应用方法措施,以期对相关人士提供参考与借鉴。

一、电子信息技术概述

所谓电子信息技术就是指借助现代互联网的各项功能,结合多种行业的多种技术而实现的一种信息手段,电子信息技术融合了电子科学、信息处理技术和计算机技术等领域的高端技术,电子信息技术能够实现对大量数据信息的分析处理,对社会资源的整合,目前已经成为一门基础学科,其应用范围已经扩展到了工业、农业、工程、计算机、医学、城市建设、语言以及心理学等多个学科领域以及人们的生产生活之中,如果将电子信息技术更加深入地应用到人工智能领域,那么,未来将能够为社会提供更多赋予人类思想和相似行为的智能产品,使人们的生活更加便捷,使人类步入信息化、智能化时代。

二、人工智能领域概述

人工智能领域是一个崭新的科技领域,是多学科全面综合的技术领域,人工智能的英文表示是“Artificial Intelligence”,简称“AI”,属于自然科学与社会科学的交叉学科,其涉及哲学和认知科学、数学、神经生理学、心理学、计算机科学、信息论、控制论等多个学科。通俗讲,人工智能就是要让机器的行为看上去和人所表现出的智能行为一样,甚至赋予机械超越人类的思维、行为及技能。人工智能发展核心就是以人类的思维方式为基础,将超越人类思维作为发展目标来发展人工智能。追溯人工智能的发展历史,人们普遍的共识是将人工智能发展过程分为三个历史阶段,最早提出人工智能这个概念的时间是在20世纪50年代,当时在美国出现了世界上最早的人工智能,从此这便开始了人工智能历史,人工智能历史的第一阶段,可描述为机器计算与推理阶段,当时科学家的目标是由机器人来代替人类进行计算推理,这一阶段以机器定理证明和专家系统最具代表性;人工智能历史的第二阶段是机器带有搜索引擎功能,就是

机器可以在持续变化的条件下有效地获取信息,这种机器的应用可以有效提高人们工作的速度与精准度,更快地进行信息的查询与沟通,极大的提高人们的工作效率;人工智能历史的第三阶段就是智能化数字系统的出现,这是一次历史性的跨越式的发展,具有里程碑的意义,机器可以在复杂多变的环境中搜索信息,进而提升人们思考与工作的精准度,提升工作效率,能够对大量的数据进行全面、快速、系统的分析处理,对数据进行自动化与智能化的分析,进而使生产效率得到大幅度的提高,能够有效使数据的识别、可视化及其他处理能力获得巨大提升,同时还能有效拓展了电子信息的应用范围,促进电子信息技术的不断进步与发展。

三、人工智能领域中电子信息技术的应用作用

电子信息技术在人工智能领域进行应用,其作用是可以更加高效地处理模糊信息,有助于实现减少计算方面的资金投入,节约计算成本,能够促进人工智能运行效率和质量的提升,进而使人工智能水平向更高层次提升,将人工智能所具备的高效率、高精度、多渠道等优势发挥到极致。

(一)更加高效处理模糊的信息

电子信息技术在人工智能领域应用,可以让未知问题的处理变得更为迅速、准确、高效,我们知道,电子信息技术的优势在于其分析与处理数据的功能强大,而人工智能产品的最显著特征就是有着大量的冗杂的数据信息需要处理,将电子信息技术应用到人工智能领域就恰好实现了应用电子信息技术的优势来解决人工智能领域难点的问题,应用电子信息技术高效处理模糊的信息,促进数据处理过程中可能会出现的各种问题的解决,提高信息处理的准确性和信息处理的效率。

(二)减少计算方面的资金投入,有效节约计算成本

电子信息技术在人工智能领域应用,可以起到减少计算方面的资金投入,有效节约计算成本的作用。在电子信息技术没有应用到人工智能领域之前,对于大量冗杂的数据的处理通常是采用人工方式进行计算,人力、物力投入很大,数字处理的准确性也无法保障,且使得资金投入较大,当把电子信息技术应用到人工智能领域后,就可以拥有快速运算方式和惊人运算速率,从而有效减少传统计算方式所需要的人力、物力及资金投入,而且计算快速、精准、效率高,有效节约计算成本。

(三)促进运行效率和质量的提升

人工智能的特点之一是信息量大、内容复杂,这些信息和概念覆盖了各个层次和领域,人工智能要准确地把这些信息和概念进行分层,并对这些已经分层的信息和概念进行科学有效地利用。第一步要细致深入的研究那些底层数据信息,然后通过推导数据信息概念再进一步深入研究高层次数据信息。第二步是要将电子信息技术融入为人工智能,可以利用非线性思维的形式来处理问题,从而促进人工智能的效率和质量的提升。

四、人工智能领域可应用的电子信息技术

(一)数据采集与解析技术

数据采集与解析是电子信息技术的优势,而人工智能领域在进行人工智能产品设计过程中需要对大量繁杂的数据与信息进行采集处理与解析,这就为电子信息技术发挥其优势提供了机会

与可能,对于大数据时代的各种富于变化的数据及信息,电子信息技术有能力完美的对其进行采集与解析,并发现数据蕴含的价值,这样就使得人工智能领域的需求因电子信息技术的融入而得到有效的满足。为此,电子信息技术中的数据采集与解析技术非常适宜于应用到人工智能领域,有利于人工智能领域根据不同需求针对性进行数据的采集和解析,并全面提高数据采集与解析工作效率,进而促进人工智能的高质量发展。

(二) 网络资源共享技术

电子信息技术在人工智能领域应用,网络共享技术是其中十分重要的内容,人工智能领域具有多元化及数据量巨大的特点,而网络共享技术是电子信息技术的又一重大优势,二者的融合既具有必要性又具有可能性,电子信息技术可以通过网络接口从云服务器获取大量有价值的信息,而人工智能系统在接收网络数据时,可以不再把自己的数据库作为唯一的可依赖的数据源,可以通过电子信息技术的融入,网络共享技术的应用获取大量有价值的信息,进而为用户提供更加准确、全面、高效的服务。同时,人工智能产品能够将信息上传到网络平台,为整体决策提供依据,实现网络资源共享。以P2P共享模式为例,充分利用网络资源,实现用户之间的通信和交换,将共享模式与人工智能相结合,既满足用户需求,又可以实现有价值的信息在网络中的自动识别。此外,根据无线资源共享条件和网络波动,人工智能系统还可以自由切换网络资源下载方式,通过多种方式与途径实现网络资源共享。

(三) 网络信息安全技术

随着互联网的快速发展,网络信息安全已经成为目前社会各个领域都要去面对的重要课题,在人工智能领域,必须防止客户的个人隐私、相关数据等被泄露,以免给客户造成损失及影响。人工智能产品在设计、开发和制造过程中,都会出现网络信

息安全问题,传统的安全技术已经不能有效地解决当前的安全问题,需要对技术进行优化升级,而电子信息技术中的网络信息安全技术在人工智能领域中应用可以保证智能产品的安全性,选择应用电子信息技术中的网络信息安全技术来满足当前人工智能领域产品的安全需求是非常切合实际的最佳选择。因此,要充分利用电子信息技术来确保人工智能的安全性,也可以促进电子信息技术的发展,为未来的网络信息安全解决方案提供借鉴。

(四) 软、硬件升级技术

人工智能产品的性能离不开软件和支持。目前,电子信息技术发展迅速、更新频繁,人工智能产品也都与时俱进、不断更新,为此人工智能产品也必须不断优化软硬件性能,因此,软硬件升级技术可以在人工智能产品中得到广泛应用。例如,许多学校都建立了智能网络图书馆。学生进入网络图书馆后,可以根据自己的学习需要借书。电子信息技术软件可以满足学生的借阅需求,完成图书馆的数据检索,查看和下载相关信息,提高图书馆系统的综合管理水平。

结语:

综上所述,电子信息技术能够为人工智能领域的发展注入源动力,能够有效提高人工智能产品的运行效率和准确性等,为社会提供更多全面优质的服务,同时,电子信息技术和人工智能相辅相成、互相促进,也会有效促进电子信息技术的稳定发展。

参考文献:

- [1] 汤官民,纪艳玲.浅谈电子信息技术在人工智能中的应用[J].中国新通信,2021,23(23)
- [2] 郑海花.电子信息技术在人工智能应用的研究[J].电子世界,2021,(19):9-10.

(上接第3610页)

健全协作管理机制,能够解决书籍供给矛盾问题,提高图书资源的利用率。在具体实践中,第一,依托互联网技术建立信息共享平台,平台中和其他单位进行合作,在出现书籍供给不足的情况时,可以通过平台向其他单位进行求助,以此来降低新书采购成本、管理成本、存放成本的支出,确保相关活动的有序进行^[2]。第二,各级检测单位间可以组建分工协作机制,围绕省检测单位来完成市、县单位的图书联动机制,例如,县级单位的图书采购能力相对较弱,图书更新频率相对较慢,因此省级与市级则可以定期给予其图书支持,在弥补县级图书缺失的同时,可以提高省级、市级图书的流转率,从而形成良好的协作管理体系。第三,拟定科学的书籍采购计划,除纸质图书资料外,也需引入数字资料,以满足不同人群对于资料的需求情况。

(四) 推行多元化服务模式

推行多元化服务模式,可以解决不同从业性质对于图书资源的需求,为人员能力提升创造良好条件。从实践情况来看,应注意以下内容:第一,改变传统的服务模式,面向社会提供开放性服务,扩大图书资源的受众人群数量。对于这些外部读者提供有偿服务,例如,读者可以办理月卡、年卡来借阅图书,在提高现有存书利用率的基础上,补充新书采购资金^[3]。第二,充分利用数字化技术提供的便利条件,对部分纸质资料进行电子化处理,并建立相应网站,对于从业人员可以使用内部账号登录网站,其他人员可以通过办理注册会员的方式来获取所需资料,从而为社会经济建设活动的开展奠定良好基础。

(五) 加强从业人员素质培养

通过加强从业人员素质培养,可以为图书管理活动的有序进行提供可靠保障,以加快相关活动的开展进度。从实践情况来看,第一,在拟定培训课程时,需根据不同岗位的工作性质来制定课程,并以此为基础来建立多层次培训系统,如设置常规性

培训、储备人才培养、职业规划发展培训等,提高培养课程的目的性与指导性,以此来调动工作人员的工作积极性,为人员能力稳定增长提供有效合力。第二,依托信息技术来建立人员学习档案,参训人员的课堂表现、测试成绩、达标率等内容都会记录在学习档案中,学习档案会和绩效考核体系关联在一起,根据学习档案整理情况,对参训人员进行奖励或处罚,以此来提高人员对培训活动的重视程度,督促其不断提升自身实力。另外,培训工作结束后的测试成绩,也会作为后续培训课程拟定时的重要参考,提高所拟定课程和实际需求之间的契合度,以提高培训活动的开展效果,稳定提升相关人员综合能力^[4]。

结束语:

综上所述,完善图书馆管理机制,能够提高图书资源的利用效率,提高责任机制完善度,可以提高图书管理人员工作的目的性,健全协作管理机制,能够解决书籍供给矛盾问题,推行多元化服务模式,可以解决不同从业性质对于图书资源的需求,加强从业人员素质培养,可以为图书管理活动的有序进行提供可靠保障。针对检验检测机构图书管理问题,制定相匹配应对策略,对于促进人员检验检测水平和能力提升有着积极作用。

参考文献:

- [1] 张瑾.疾控机构图书资料室建设管理与利用浅析[J].河南预防医学杂志,2020,31(03):244-246.
- [2] 张展宁.信息化背景下图书资料管理的优化路径研究[J].兰台内外,2019(17):77-78.
- [3] 高鹏飞.事业单位图书管理的问题与对策[J].产业与科技论坛,2018,17(11):229-230.
- [4] 李媛.浅谈图书管理信息化建设存在的问题与对策[J].中国管理信息化,2017,20(23):164-165.