

人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用研究

郝芸嘉

(长沙民政职业技术学院, 湖南长沙 410004)

摘要: 近年来, 随着社会经济的飞速发展, 人工智能已广泛应用于高职教育当中。在此背景下, 如何发挥人工智能在高职智慧图书馆建设中的积极作用, 已成为高职图书馆改革需要面临的新课题。基于此, 本文将浅析人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用价值, 以及应用现状, 并对人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用策略进行探讨。

关键词: 人工智能; 智慧图书馆; 应用策略

将人工智能技术应用于高职智慧图书馆建设, 不仅能实现图书馆服务的智能化、自动化, 还可以为读者提供定制化的阅读服务, 以及个性化学习建议。根据高职院校师生的阅读和学习需求, 提供个性化的图书信息推送服务, 提升图书馆服务的满意度和针对性。进而为高职院校的教学和科研活动提供更加优质的支持和服务。

一、人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用价值

(一) 优化高职图书馆的阅读空间

随着社会经济发展的日新月异, 高职教育中知识传授与获取方式也在不断变化。高职图书馆作为师生查阅、浏览资料和图书的主要场所, 也应与时俱进地进行数字化转型升级, 尤其是将人工智能技术应用于高职智慧图书馆建设中。人工智能技术的引入有助于高职图书馆向智慧图书馆转型, 实现智能化空间管理, 为师生提供更加优质的阅读空间。在实际应用中, 可以利用基于人工智能技术的传感器和智能监测设备, 对高职图书馆内的温度、湿度等环境数据进行智能调控, 保持图书馆内始终处于一个舒适的阅读环境。同时, 相关工作人员还可以通过大数据分析图书馆内不同区域读者的使用频率和偏好等信息, 调整座位设置、增加新书推荐区域等, 优化高职图书馆的空间布局, 推动高职智慧图书馆的创新发展。

(二) 提升高职图书馆的服务质量

人工智能技术的发展为高职图书馆注入了新的发展动力, 通过建设智慧图书馆, 进一步提升了高职图书馆的服务质量, 使其成为拥有丰富服务形式、广泛服务范围, 以及提供个性化服务的高职智慧图书馆。比如, 通过开发智慧图书馆小程序, 让师生可以在线上平台进行图书查找、座位预约等。或是通过人脸识别技术、RFID技术, 自动识别读者身份完成图书的借阅, 改变以往人工借阅的费时费力的不足。这些人工智能技术在高职智慧图书馆中的应用, 不仅能够大幅提升高职图书馆的用户体验, 还有助于提高图书馆的资源利用效率, 实现高职图书馆服务质量的有效提升。

(三) 完善高职图书馆的馆藏管理

将人工智能技术应用于高职智慧图书馆建设对完善高职图书馆的馆藏管理具有积极作用。比如, 人工智能技术可以实现自动化处理高职图书馆馆藏的分类、归档和检索, 实现快速将新书配置到合适位置, 减少传统图书馆馆藏管理中的人工操作时间和错误率。同时, 还可以实时更新图书借还情况, 方便图书馆员进行库存管理和读者借阅。另外, 人工智能技术的应用还可以支持高职智慧图书馆实现智能导航, 读者在相应平台或程序输入书籍名, 精确检索出该图书的具体位置和馆藏数量, 提高高职图书馆馆藏的易获取性。并通过智能推送功能, 为读者提供更加个性化的资源推荐服务, 充分彰显馆藏资源的广度与深度。最后, 还可以基于人工智能的数字化处理技术, 对图书、文献等馆藏资源进行数

字化处理, 加速建设“无纸化”的智慧图书馆。

二、人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用现状

(一) 管理人员重视程度有待提升

虽然人工智能技术为高职智慧图书馆建设带来了创新性的发展机遇, 但部分高职院校管理人员并没有充分认识到这一点, 从而导致人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用效果相对一般。一方面, 一些高职院校管理人员将更多资金和资源放在专业实践教学建设上, 对高职智慧图书馆建设持保守态度, 在落实推进上缺乏积极性, 认为传统的高职图书馆管理方式就可以, 使得高职智慧图书馆建设速度缓慢。另一方面, 高职院校管理人员缺乏对人工智能前沿发展的了解, 无法准确评估人工智能技术在智慧图书馆建设中的应用价值, 从而更无法制定出切实可行的应用策略。

(二) 信息安全保障体系仍需完善

在高职智慧图书馆的建设中, 信息安全是一个至关重要的环节。尽管当前智慧图书馆在安全管理技术方面取得了显著进展, 但其信息安全保障体系的完善程度仍有待加强。虽然人工智能技术已应用于高职智慧图书馆平台或程序的用户隐私数据保护上, 但在实际数据传输和储存过程仍缺乏足够的加密措施, 这会导致相关信息仍有被泄露的风险。在高职图书馆中, 通常存在网络防火墙配置较低, 无法有效抵御外部网络攻击和内部病毒威胁, 如果出现新的病毒, 高职图书馆系统将难以及时发现和响应。同时, 部分高职图书馆并没有设置应对网络安全事件的应急预案, 在面对突发网络安全事件时无法快速有效的应急响应机制。这不利于构建智慧图书馆的安全保障体系。

(三) 图书馆员信息素养相对薄弱

图书馆员的信息素养水平对高职智慧图书馆建设具有重要影响。然而目前部分图书馆员在高职智慧图书馆建设中仍然习惯于使用传统的管理理念和方式来开展高职图书馆管理工作, 这在一定程度上限制了高职智慧图书馆的创新改革。从而无法发挥出高职智慧图书馆应有的实用价值。另外, 还有部分图书馆员对人工智能等信息技术知识与技能了解有限, 甚至对学习应用信息技术存在抵触心理, 特别是一些年纪大的图书馆员, 其工作模式和思想观念略显僵化, 不愿主动接受新理念, 学习新技能。对此, 高职院校应开展科学合理的图书馆员信息素养培训教育活动, 为他们提供学习的机会。

三、人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用策略

(一) 提升管理人员对高职智慧图书馆建设的重视程度

随着人工智能技术的迅猛发展, 构建智慧图书馆已成为高职教育改革的重要内容之一。想要保证智慧图书馆的安全、稳定和规范运行, 就必须提升各个层面管理人员对高职智慧图书馆建设的重视程度。首先, 在宏观上, 当地政府应加强对高职智慧图书馆建设的重视, 在资金和政策上给予高职院校一定支持, 以保证

智慧图书馆建设的顺利开展。其次,在高职智慧图书馆建设理论研究方面,高职院校管理人员要结合实际校情,对国内外高职智慧图书馆的运营方式进行研究,对其中的共性问题进行综合分析,从而做出有针对性的改革创新指导。在实际实践中,高职院校应组织相关部门的专家、学者进行专题研究,在充分吸收国外先进做法的基础上,与本校实际相结合,科学合理规划高职智慧图书馆的平台或程序开发,以及管理服务。比如探讨如何通过人工智能技术,优化高职智慧图书馆建设中智能检索系统、智能推荐服务、自动化物流管理等方面的问题。明确以师生阅读学习需求为指导的人工智能驱动的高职智慧图书馆运营服务体系,以提升高职智慧图书馆的服务质量。最后高职院校管理人员还应主动与人工智能相关企业和研究机构建立合作关系。共同开发符合高职图书馆需要的人工智能产品和服务,在加速高职图书馆智能化发展的同时,定制化开发符合实际应用需求的解决方案,确保人工智能技术在高职智慧图书馆建设中得到有效利用。

(二) 提高高职智慧图书馆的智能化服务水平

为适应高职院校教师和学生对智慧图书馆的要求和需求,高职智慧图书馆建设必须以人工智能技术为基础,构建一套完善的高职智慧图书馆服务体系,从而实现使图书馆服务更加智能化、更加高效的目的。首先,要明确“智慧”和“传统”的区别,并利用人工智能等信息化技术手段加快“智慧”的转变。在实际开展中,一方面要充分发掘智慧图书馆集成的海量信息资源,针对知识点的抽取,拟采用深度神经网络、自然语言处理、图像辨识等人工智能领域的前沿技术。深度神经网络是模仿人类大脑的运作机制,从海量资料中抽取重要信息,进而转换成结构化数据。自然语言处理能够对文字进行分析与理解,抽取知识点,建立对应的语义联系。而图像辨识可以有效地从影像资料中摘取有价值的信息,并形成系统的知识图谱。如果完成上述操作,则可以实现利用人工智能技术来建立机器学习模型,从而推进高职智慧图书馆建设工作。另一方面,智能检索系统是建设高职智慧图书馆的重要前提。通过采用自然语言处理技术,使读者可以更高效地查询自己需要的图书或资料,例如,通过语音或文字输入,系统即可准确快速地返回相关结果。同时,还可以利用基于人工智能的大数据分析功能,根据使用者的使用行为数据,为其推荐个性化内容,进而大幅度提升用户的检索效率和满意度。此外,数字资源的丰富与优化是提升高职智慧图书馆智能化服务水平的另一关键点。随着电子书籍、在线期刊等数字资源的广泛应用。高校可以借助人工智能技术,建立高效的数字资源管理系统,对馆藏资源进行智能分类、标签化,从而进一步提高馆藏资源的检索效率和用户的获取速度。

(三) 优化高职智慧图书馆的网络安全体系建设

近年来,随着人工智能技术的发展,大数据越来越多地被应用于智慧图书馆建设领域。在高职智慧图书馆这样一个综合了各种高科技的信息服务体系中,如何构建与管理好网络信息安全问题就变得十分关键。首先,政府相关部门应不断制定和完善与智慧图书馆联系紧密的信息安全制度法规,为智慧图书馆的健康发展奠定基础。同时,政府相关部门也要加强对网络安全的监管与指导,以保证信息安全制度的贯彻落实。其次,高职院校管理人员、教师和学生应高度重视高职智慧图书馆建设中的信息安全防范问题,提升师生对信息安全和个人隐私数据的保护意识,并要求高职智慧图书馆的管理者和使用者能够借助信息技术提高信息传输和储存的安全性。在此基础上,进一步加强高职院校内部的信息安全工作。此外,还应建立完善的信息保密机制,加强信息的安

全保护。在高职院校内部,要建立一套严密的网络与数据安全体系,在外部运用最先进的网络安全技术来阻挡各种攻击与非法入侵,并定期由专业人士进行网络安全检查与评估网络安全隐患。比如,利用入侵检测系统、防火墙、数据加密技术等,对高职智慧图书馆的网络环境进行全面加固。特别是对于存储有大量个人信息、电子书籍和学术资源的服务器,更需要实施严格的访问控制和数据备份策略,以防止数据丢失或被非法访问。通过上述措施的实施,从多个方面着手,有效提升高职智慧图书馆的网络安全水平。

(四) 开展系统的图书馆员信息素养培训教育

图书馆员的信息素养水平是人工智能赋能高职图书馆建设的有力人才保障。对此,高职院校首先应明确培训目标。在培训目标中明确图书馆员要掌握信息检索、分析、评价和利用的基本技能,并能够高效地获取和处理信息。并了解人工智能的基本概念,以及在高职智慧图书馆中的应用,比如可以操作和使用智慧图书馆管理平台。其次,要制定科学的培训计划。培训内容包含但不限于,信息素养的基本概念、重要性及发展趋势,以及人工智能的基础知识和技术原理等基础理论;智能检索系统、大数据分析、智能推荐系统、环境监控与管理等实践技能;国内外高校智慧图书馆建设的成功案例及其优秀经验和做法。再者,培训方式应选取线上线下相结合的模式。利用线上平台为图书馆员提供丰富的线上课程,让他们可以自主安排时间进行学习。在线下,组织专题研讨会、工作坊等活动,邀请专家进行讲座或分享经验,促进图书馆员之间的交流与合作。并为图书馆员提供充足的实际操作机会,让其在实践中掌握智慧图书馆平台的使用方法。在培训后,高职院校还应通过考试、作业、项目实践等方式,跟踪图书馆员的学习效果,并对培训内容和方式进行及时调整。同时根据图书馆员提出培训建议和需求,不断优化培训教育方案。最后,要不断强化实践应用。比如,鼓励图书馆员参与高职智慧图书馆建设的落实,将其所学知识应用于实际工作中。定期组织图书馆员分享自己人工智能技术应用经验,促进知识传播和经验积累。并根据馆员在实践中的反馈,不断改进培训教育内容和方式。

四、结语

综上所述,探索人工智能在高职智慧图书馆建设中的应用具有重要意义。有助于提升高职院校的教育质量,培养出更多高素质专业优秀人才。对此,高职院校可以通过提升管理人员对高职智慧图书馆建设的重视程度、提高高职智慧图书馆的智能化服务水平、优化高职智慧图书馆的网络安全体系建设、开展系统的图书馆员信息素养培训教育等策略的实施,为高职院校师生提供更加高效、便捷、个性化的智慧图书馆服务体验,从而促进高职智慧图书馆的长远发展。

参考文献:

- [1] 矫荣. 人工智能与智慧图书馆建设的有机融合[J]. 文化产业, 2023(35): 70-72.
- [2] 崔晓慧. 高校图书馆智慧服务中人工智能运用分析[J]. 山西青年, 2023(09): 157-159.
- [3] 黄勇. 人工智能赋能智慧图书馆的研究与思考[J]. 兰台世界, 2023(02): 121-124+129.
- [4] 徐晓峰, 张驰. 人工智能技术在高校图书馆智慧服务中的应用[J]. 科技风, 2022(23): 4-6.
- [5] 郭丽杰. 人工智能在高校智慧图书馆创新应用研究[J]. 河南图书馆学刊, 2022, 42(08): 81-83+104.