

# Research on Innovation of Information Resource Management Models from the Perspective of Artificial Intelligence

Ruojun Huang

Xiamen Institute of Technology, Xiamen, Fujian, 361000, China

## Abstract

With the advancement of technology, the characteristics of information resources are also changing, which requires us to innovate and upgrade traditional management models to meet new development needs. Therefore, this study aims to analyze the characteristics of information resources in the perspective of artificial intelligence, explore the importance of innovative information resource management models, and propose several innovative management models, including intelligent information resource integration models that integrate the Internet of Things and big data, user centered intelligent information service models, and strategies to deepen data mining and information analysis using artificial intelligence. Through these explorations, this study aims to provide new theoretical guidance and practical solutions for the field of information resource management, promote the effective utilization of information resources, and support knowledge innovation and social development.

## Keywords

artificial intelligence; information resources; management mode; innovation strategy

## 人工智能视域下信息资源管理模式创新研究

黄若珺

厦门工学院, 中国·福建 厦门 361000

## 摘要

随着技术的进步, 信息资源的特点也在发生变化, 这就要求我们对传统的管理模式进行创新和升级, 以适应新的发展需求。因此, 本研究旨在分析人工智能视域下信息资源的特点, 探讨信息资源管理模式创新的重要性, 并提出几种创新的管理模式, 包括综合物联网、大数据的智能信息资源整合模式, 以用户为核心的智能化信息服务模式, 以及利用人工智能深化数据挖掘与信息分析的策略。通过这些探索, 本研究期望为信息资源管理领域提供新的理论指导和实践方案, 促进信息资源的有效利用, 支持知识创新与社会发展。

## 关键词

人工智能; 信息资源; 管理模式; 创新策略

## 1 引言

在人工智能技术迅猛发展的今天, 信息成为推动社会进步的关键资源。随着大数据、物联网等技术的应用, 信息资源的体量、复杂度及其生成的速度都达到了前所未有的水平<sup>[1]</sup>。这些变化为人类生活和社会发展带来了便利, 也对信息资源的管理提出了新的挑战和要求。因此, 研究人工智能视域下信息资源管理模式创新, 具有理论研究的价值, 更具有广泛的应用前景和实践意义。

## 2 人工智能视域下信息资源的特点

在人工智能的视野下, 信息资源管理模式正经历着一场深刻的变革。这一变革体现在技术层面的升级, 更重要的

是信息资源本身的特性正在发生着根本性的改变。这些特性的改变, 对于如何高效、精确地管理和利用信息资源提出了新的要求和挑战。

信息资源的数量正以前所未有的速度增长, 形成了一个庞大的信息宇宙。在这个宇宙中, 每时每刻都有大量的数据生成, 这些数据来源多样, 包括但不限于互联网、社交媒体、企业内部数据等<sup>[2]</sup>。这种海量的信息资源, 为信息检索和知识发现带来了巨大的挑战。与此同时, 这也为利用先进的人工智能技术, 通过算法挖掘和分析这些海量数据, 发掘其背后的价值提供了可能。

数据类型的多样性也是人工智能时代信息资源的一个显著特点。这些数据不再仅仅局限于结构化的表格和文档, 还包括大量的非结构化数据, 如文本、图片、视频和音频等。这些不同类型的数据增加了信息管理的复杂度, 拓宽了信息资源管理的视野和应用范围。人工智能技术, 尤其是自然语

【作者简介】黄若珺(1994-), 女, 中国上海人, 硕士, 讲师, 从事信息资源管理、国际商务、运营管理研究。

言处理、图像识别等技术的发展,使得对这些非结构化数据的处理成为可能,从而能够更全面地理解和利用信息资源。再者,尽管信息资源的量级庞大,但其中真正有价值的信息却相对稀缺,这就意味着数据价值的密度较小。在这些信息中,有用的知识和信息往往隐藏在大量的噪声之中,这就需要通过精细化的分析和处理,才能够从中发掘出有价值的信息。人工智能技术的应用,尤其是机器学习和深度学习技术,能够通过学习数据的内在模式和规律,有效提高信息资源的发掘和利用效率,从而将有限的人力资源集中于更加有价值的信息处理任务上。

### 3 人工智能视域下信息资源管理模式创新的重要性

人工智能技术的出现,为信息资源管理提供了新的思路和方法,创新信息资源管理模式已成为时代发展的必然要求。人工智能技术在信息资源管理中的应用,极大提高了信息处理的效率和精度。传统的信息管理方法往往依赖于人工操作,不仅效率低下,而且难以处理复杂多变的数据类型和结构。人工智能技术,特别是机器学习和深度学习,能够自动识别和学习数据模式,实现快速准确的信息检索、分类和整合,有效提升了信息资源的可用性和价值。

人工智能视域下的信息资源管理模式创新,能够实现对用户行为的深入分析和理解,从而提供更加个性化、精准的信息服务。通过分析用户的搜索习惯、偏好和行为模式,人工智能系统能够预测用户的信息需求,主动推荐相关内容,极大地提高了用户体验和满意度<sup>[1]</sup>。这种以用户为中心的服务模式,是传统信息管理方法难以实现的。此外,人工智能技术还能够加强信息安全管理。随着信息技术的发展,信息安全问题日益严峻。人工智能技术可以通过实时监控、异常检测、风险评估等方式,有效防范和应对信息安全威胁,保护信息资源不被非法获取和利用,确保信息的完整性和机密性。更重要的是,人工智能视域下的信息资源管理模式创新,为促进知识创新和智能决策提供了有力支撑。人工智能技术能够深度挖掘信息资源中蕴含的知识,通过数据分析和模式识别,为科研人员 and 决策者提供数据支持和建议,推动科学研究和社会发展。

## 4 人工智能视域下创新信息资源管理模式

### 4.1 综合物联网、大数据的智能信息资源整合模式

在物联网和大数据背景下,信息资源呈现出多样性和复杂性,这些信息资源不仅包括传统的文本、图片和视频等,还扩展到了由各种传感器和设备生成的实时数据流<sup>[4]</sup>。这些数据流中蕴含着丰富的知识和价值,但同时也带来了巨大的挑战:如何从这些庞杂且不断变化的数据中提取出有用的信息,并将其有效管理和利用起来。在这种背景下,传统的信息资源管理模式已经无法满足需求,急需一种新的管理模式来应对这一挑战。

人工智能技术的发展为解决这一问题提供了可能。通过深度学习、模式识别和自然语言处理等技术,人工智能能够高效地处理和分析大规模数据集,从而发掘其中的潜在价值。结合物联网技术,可以实现对信息资源的实时采集和监控,而大数据技术则为存储和处理这些信息提供了技术支持。因此,综合物联网、大数据与人工智能技术的智能信息资源整合模式,成为了一种新的趋势。

这种创新的信息资源管理模式的核心在于,通过智能化技术实现对信息资源的动态整合和智能分析。首先,通过物联网技术对各种信息资源进行实时采集和连接,形成一个全面、动态的信息资源网络。然后,利用大数据技术对这些信息资源进行存储、管理和初步处理,构建起一个强大的数据基础设施。其次,应用人工智能技术对这些数据进行深入分析和挖掘,实现价值的最大化提取。最后,这种模式还强调了对用户行为 and 需求的深入理解。通过对用户交互数据的分析,可以更准确地把握用户的需求和偏好,从而提供更为精准和个性化的信息服务。这不仅能够极大地提高用户的满意度和体验,还能促进信息资源的有效利用和知识的创新。

### 4.2 以用户为核心的智能化信息服务模式

在当前的信息时代,信息资源管理已经超越了传统的数据存储和检索功能,向着更加智能化、个性化的方向发展。特别是在人工智能技术迅速进步的背景下,如何有效利用这些技术来满足用户的个性化需求,成为了信息资源管理领域面临的重要挑战和发展方向<sup>[5]</sup>。

在人工智能视域下,信息资源管理的首要任务是如何通过技术手段,实现对用户行为的精准捕捉和深入理解。随着大数据技术的应用,我们能够收集到大量关于用户行为的数据。然而,如何从这些海量的数据中提取出对用户服务有价值的信息,需要依赖于人工智能技术,如数据挖掘、机器学习等,通过对用户行为数据的深度分析,实现用户需求的精准识别。

基于对用户需求的准确理解,以用户为核心的智能化信息服务模式可以构建。这一模式的核心在于,不仅仅满足用户对信息检索的基本需求,更重要的是通过智能分析,为用户提供个性化的信息服务。这包括信息资源的智能推荐、个性化内容定制以及预测用户未来可能的信息需求等。通过这种方式,可以极大地提高信息服务的相关性和用户体验,从而提升用户的满意度和忠诚度。此外,该模式还涉及到信息资源的集成技术和用户行为分析技术的应用。信息资源集成技术使得来自不同领域、不同结构的数据可以被统一管理和调用,大大增强了信息资源的可用性和服务的灵活性。而用户行为分析技术,则可以基于用户的实际行为和反馈,动态调整信息服务策略,不断优化服务内容和形式。在实施过程中,人工智能数据处理技术扮演着至关重要的角色。包括中文信息处理、社会网络分析、新事件发现、情感分析等多种分析手段,这些技术可以帮助我们更准确、更有效地传递

关键信息，提高信息的传播力和影响力。通过这种方式，可以确保信息服务不仅能够满足用户当前的需求，更能预测和引导用户的未来需求。

总之，以用户为核心的智能化信息服务模式代表了人工智能视域下创新信息资源管理模式的发展方向。通过对用户行为的深入理解和精准分析，结合人工智能技术的强大处理能力，我们可以为用户提供更加个性化、高效率的信息服务。这不仅能够提升用户体验，增强用户满意度，还能促进信息资源的高效利用和知识的创新，为构建智慧社会提供有力支撑。

#### 4.3 利用人工智能深化数据挖掘与信息分析

在人工智能时代，数据挖掘与信息分析已经成为推动信息资源管理革新的核心力量。利用人工智能深化这一过程，可以优化信息服务的效果，还能有效解决数据量大、结构复杂等问题，为用户提供更加准确和个性化的服务。首先，人工智能的引入极大增强了数据挖掘的能力。传统的数据处理方式在面对庞大的数据体量时往往力不从心，而人工智能，尤其是机器学习和深度学习技术，通过训练模型自动识别数据模式，能够有效提取出有用信息，从而实现从信息资源的内在价值的提炼。这种技术的应用，使得从复杂数据中发掘信息变得更加高效和精确，大幅提升了信息服务的质量和效率。

人工智能技术在改善用户体验方面展现出巨大潜力。通过分析用户行为数据，人工智能可以构建出精准的用户画像，理解用户的需求和偏好。基于这些深入的洞察，信息资源管理系统能够为用户推荐更为相关和个性化的内容，实现真正的用户中心化服务。这不仅能够满足用户的即时需求，还能预测未来的信息需求，为用户提供更加主动和贴心的服务<sup>[6]</sup>。此外，可以将人工智能与云计算、大数据等技术结合起来，构建出一个高效、智能的信息资源管理生态。云计算为存储和处理海量数据提供了强大的基础设施，大数据技术则为数据的高效处理提供了可能。人工智能技术在此基础上进行数据的深度挖掘和分析，实现信息的智能化提取和处理，从而确保信息服务的高效性和精确性。然而，信息的价值密度问题仍然是人工智能视野下信息资源管理需要面对的挑战。在

海量的信息中，真正有价值的信息比例并不高，这就要求信息管理模式不仅要能高效地处理和分析数据，还需要能够准确地识别和提炼出有价值的信息。这一过程中，人工智能的角色尤为关键，它的分析和学习能力是提高信息价值密度，实现信息资源高效利用的关键。

总体而言，在人工智能视域下，通过利用人工智能深化数据挖掘与信息分析，可以构建出一种新的信息资源管理模式。这种模式能够提高信息服务的效率和质量，还能够实现信息服务的个性化和智能化，满足用户日益增长的信息需求。

## 5 结语

在人工智能视域下，信息资源管理模式的创新研究展现了技术进步对信息领域的深远影响。通过深入探讨信息资源在人工智能时代的新特点、管理模式创新的重要性，以及具体的创新管理模式，本研究揭示了人工智能如何赋能信息资源管理，更为信息资源的高效利用和知识创新提供了实践指南。综合物联网、大数据的智能信息资源整合模式，以用户为核心的智能化信息服务模式，以及利用人工智能深化数据挖掘与信息分析的模式，这些创新路径预示着信息管理领域的未来发展方向。随着人工智能技术的不断成熟和应用范围的扩大，期待未来能够看到更多具有前瞻性和实用性的信息资源管理模式创新。

## 参考文献

- [1] 徐浩策.哲学视域下人工智能与人类智能分析[J].艺术科技,2022,35(8):3.
- [2] 张辉,曾雄,刘鹏.中国式治理现代化视域下的人工智能治理[J].中国科学基金,2023,37(4):632-639.
- [3] 党瑞,梁潇,杨海文.信息资源管理系统在信息系统运维中的应用[J].信息系统工程,2019(4):62.
- [4] 覃叶.企业信息资源管理系统的设计与实现[J].电脑知识与技术,2016,12(32):73-75.
- [5] 金龙.通信信息资源管理系统的实现与运用初探[J].科技创新与应用,2013(21):66-66.
- [6] 胡昌平,吕美娇.数字智能驱动下的信息资源管理理论发展[J].信息资源管理学报,2022,12(4):8.