

生成式人工智能政务服务应用场景展望

周俊

衢州市人力资源和社会保障局，浙江省衢州市，324000；

摘要：生成式人工智能（AIGC, Artificial Intelligence Generated Content）是一种利用复杂算法、模型和规则，从大规模数据集中学习并创造内容的人工智能技术，受到政务服务领域的广泛关注。本文通过分析生成式人工智能在我国的发展现状和政务服务应用的可行性，重点介绍生成式人工智能在自动化审批与流程优化、风险预警与决策支持、智能客服与个性化服务等政务场景的应用。最后，本文进一步探讨了生成式人工智能在政务应用中所面临的局限和挑战。

关键词：生成式人工智能；政务服务；政务应用

DOI:10.69979/3041-0673.25.02.072

生成式人工智能（AIGC, Artificial Intelligence Generated Content）是一种利用复杂的算法、模型和规则，从大规模数据集中学习并创造新的原创内容的人工智能技术。它基于深度学习、自然语言处理、计算机视觉等多种技术，可以根据用户输入的关键词或要求，使计算机能够自动生成各种形式的数字内容，如文本、图像、音频和视频等多种类型的内容。中国国家互联网信息办公室将生成式人工智能定义为“具有文本、图片、音频、视频等内容生成能力的模型及相关技术”^[1]。生成式人工智能具有创意性，能够生成具有个性和创意的内容，也可以实现与用户的自然交流和反馈，增强内容的互动性和可用性。生成式人工智能可以说全面超越了传统软件的数据处理和分析能力，它的发展标志着人工智能从 1.0 时代进入了 2.0 时代，具有重要的里程碑意义。近年来，随着技术的不断发展，生成式人工智能已经在多个领域展现出强大的应用潜力。

1 生成式人工智能在我国的发展现状

生成式人工智能的研究正处于快速发展阶段。随着深度学习技术的不断发展和进步，越来越多的生成式模型被提出，并能够生成具有创造性和多样性的各种内容^[2]。生成式人工智能涉及技术研发、政策法律制定以及市场应用等多个层面，展现了该领域在中国的全面进步和未来潜力。

首先，在技术研发层面，中国已经成为全球生成式人工智能技术研发的重要力量。近年来，随着深度学习、自然语言处理、计算机视觉等技术的飞速发展，国内科研机构、高校及科技企业纷纷投入巨资进行研发，推动生成式人工智能技术的不断创新。清华大学自然语言处理与社会人文计算实验室（THUNLP）等顶尖学术机构，正领导着前沿研究，探索如何使人工智能系统更加擅长

自动生成文本、图像、音乐等内容。国内企业在算法优化、模型训练、数据标注等方面积累了丰富的经验，形成了一批具有自主知识产权的核心技术。

其次，在政策法律层面，政府高度重视并致力于构建完善的政策法律体系，以规范行业发展，保障数据安全与隐私保护。近年来，政府已出台了一系列相关法律法规和政策文件，如《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》，为生成式人工智能的数据安全提供了强有力的法律保障。同时，政府还积极倡导人工智能发展的伦理道德要求，出台了《新一代人工智能治理原则》和《伦理规范》，强调在推动技术创新的同时，必须坚守伦理底线，确保技术健康、可持续发展。《生成式人工智能服务管理暂行办法》的实施更是标志着我国在生成式人工智能产业规范方面迈出了坚实步伐，为全球人工智能治理提供了有益的借鉴和参考。

最后，在市场应用层面，生成式人工智能在中国已展现出巨大的市场需求和发展潜力。生成式人工智能已广泛应用于多个领域。在文创产业中，生成式人工智能不仅能够辅助创作者进行内容创作，还能为用户提供更加个性化、定制化的内容服务。在医疗健康领域，生成式人工智能则能够帮助医生更加精准地诊断疾病、制定治疗方案，为患者提供更加优质、高效的医疗服务。在金融领域中，智能风控、智能客服等技术更是成为金融机构提升服务质量、降低运营成本的重要支撑。据预测，到 2035 年，我国生成式人工智能市场规模有望突破 30 万亿元，展现出广阔的发展前景和巨大的市场价值。

2 生成式人工智能政务服务应用可行性

生成式人工智能在优化公共治理体系、提升政务服务能力、推进政府治理现代化方面展现出极为广阔的应用前景和深远的作用空间^[3]。随着技术的不断进步和政

策环境的持续优化,生成式人工智能在政务服务领域的应用前景愈加广阔。

首先,政务服务面临着提高服务质量和效率的迫切需求。政务服务需要满足公众的多样化、个性化需求,而生成式人工智能通过深度学习和大数据分析,能够精准捕捉用户需求,实现服务的智能化和精准化。它通过学习历史数据和审批规则,能够自动理解并响应用户需求,有效缩短审批周期,提高政务服务效率。同时,生成式人工智能还能根据用户行为和偏好,提供定制化的服务方案,增强服务的针对性和实效性,从而显著提升用户体验。

其次,生成式人工智能技术的不断成熟为其在政务服务中的应用提供了坚实的技术基础。特别是在文本生成、图像生成、自然语言处理等关键领域,生成式人工智能取得了显著的技术突破。这些技术可直接应用于政务服务的多个关键环节,如智能问答系统、自动化审批流程、个性化服务推荐等,实现政务服务的智能化升级。通过智能问答系统,公众可以便捷地获取所需信息,减少人工咨询压力;自动化审批流程则能够大幅提高审批效率,降低人为干预和错误率;个性化服务推荐则能够基于用户画像,为用户提供更加贴心、精准的服务。

再次,政务服务领域拥有丰富的数据资源,为生成式人工智能提供了充足的学习材料和优化空间。政务服务过程中产生的大量数据,包括用户信息、业务数据、历史审批记录等,都是生成式人工智能进行学习和优化的宝贵资源。通过对这些数据的深度挖掘和分析,生成式人工智能能够不断优化自身算法和模型,提高政务服务的智能化水平和准确性。

最后,法律法规与政策环境的不断完善为生成式人工智能在政务服务中的应用提供了有力的法律保障和政策支持。随着人工智能技术的快速发展和广泛应用,政府高度重视其在政务服务领域的潜力,并出台了一系列政策文件,明确鼓励和支持生成式人工智能在政务服务中的应用。这些政策不仅为生成式人工智能的应用提供了明确的指导和规范,还为其在政务服务中的长期发展奠定了坚实的基础。

3 生成式人工智能政务服务应用场景

3.1 自动化审批与流程优化

政务服务中充斥着大量的审批和流程工作,这些工作不仅繁琐复杂,而且耗时较长,常常成为公众办理事务的“痛点”。生成式人工智能凭借其强大的数据处理和学习能力,能够实现审批流程的自动化和智能化,从

而极大地提升审批效率,同时减少人为错误和潜在的腐败风险。

生成式人工智能通过深度学习政策文件、历史审批案例以及相关法律法规,自动解析并理解审批的具体要求。当公众提交申请时,系统能够迅速对比申请内容与预设的审批条件,若申请符合要求则自动审批,即时生成审批结果和通知,告知申请人下一步操作。对于不符合要求的申请,系统同样能够迅速识别并自动反馈,指导申请人进行必要的修正或补充。生成式人工智能还能够根据历史数据和当前情况,为用户提供智能推荐和决策支持。系统可以根据申请人的具体情况,推荐最合适的审批流程,甚至提供优化方案,帮助申请人更快地完成审批过程。为了进一步提升审批流程的透明度和可追溯性,生成式人工智能还可以将审批过程可视化。通过图表、报表等形式,政府部门可以清晰地看到各审批环节的处理时间、通过率、错误率等关键指标。这些直观的数据不仅有助于政府部门及时发现并解决审批流程中的瓶颈和问题,还能够为优化审批流程和规则提供有力的数据支持。基于数据分析的结果,政府部门可以进一步优化审批流程和规则,简化不必要的审批环节、缩短审批周期、提高审批标准的一致性。

生成式人工智能在政务服务中的自动化审批与流程优化方面展现出了巨大的潜力和价值。它不仅将政务办公场景推向了一个崭新的境界,还通过计算、通信、连接、集成、机器学习与自动生成等属性的综合运用,在处理复杂和繁琐的政务时展现出了独特的智能优势^[4]。

3.2 风险预警与决策支持

政务服务中潜藏着多种多样的风险,这些风险可能源自政策的调整、社会事件的突发、经济环境的变化等诸多方面。面对复杂多变的社会环境和海量信息,仅凭传统的人工分析和决策往往难以做到全面、及时和准确。生成式人工智能凭借其强大的数据处理和分析能力,为政府提供了风险预警和决策支持的有效工具,助力政府更好地应对这些挑战,制定更加合理、有效的政策。

生成式人工智能能够通过海量历史数据和实时数据的分析和挖掘,识别出政务服务中潜在的各类风险。一旦识别到潜在风险,生成式人工智能可以基于预设的规则或先进的算法进行风险评估,量化风险的严重程度和影响范围,并及时向政府部门发送预警信息。这种预警机制不仅具有高度的自动化和实时性,而且能够全面覆盖各种风险类型,确保政府部门能够迅速发现并应对潜在风险,从而有效避免或减轻风险带来的负面影响。与传统的人工预警相比,生成式人工智能具有更高的效

率和准确性。生成式人工智能还能根据风险的性质和紧急程度,自动调整资源的分配和调度,帮助政府部门优化资源配置,提高应对风险的效率和能力。

生成式人工智能还能够为政府提供决策支持。通过实时分析社交媒体、新闻网站、论坛等平台的数据,生成式人工智能能够识别出公众关注的热点话题,并生成详细的简报和报告。这些报告不仅能够帮助政府快速了解公众关注的焦点和趋势,还能够为政府后续的响应和决策提供重要的参考依据。在公共危机事件中,生成式人工智能可以通过分析社交媒体上的言论和情绪,帮助政府了解公众对事件的看法和态度,从而制定更加符合民意的政策和措施。

3.3 智能客服与个性化服务

在政务服务领域,公众对于信息获取和咨询的需求日益多样化与个性化。生成式人工智能技术通过其强大的自然语言处理能力和深度学习能力,为政府部门提供了智能客服和个性化服务的解决方案,极大地提升了政务服务的质量和效率^[5]。

生成式人工智能能够理解并准确回答用户的问题,提供及时、专业的解答。无论是关于政策解读、办事流程、公共服务还是其他各类咨询,生成式人工智能都能基于其庞大的知识库和训练数据,迅速给出准确、详尽的回复。这种 24 小时不间断的在线服务,不仅满足了公众随时随地的咨询需求,也极大地减轻了政府部门的人工客服压力。生成式人工智能可根据用户的历史查询记录、浏览行为等信息,深入分析用户的偏好和需求,从而提供更加个性化的服务。这种个性化服务不仅体现在对问题的精准解答上,更体现在对用户需求的深度挖掘和满足上。例如,当用户频繁查询健康相关信息时,生成式人工智能可以自动生成定制化的健康报告,提供个性化的健康建议;当用户关注教育政策时,系统可以推荐相关的教育解读和办事指南,帮助用户更好地了解政策内容。生成式人工智能在提供智能客服和个性化服务的过程中,通过持续分析用户的问题和反馈,迭代优化其问答系统的性能和准确性,确保提供的服务更加精准、高效。同时,系统还能调整咨询服务的展现方式和内容推荐策略,使服务更加贴近用户的需求和兴趣。

在政务服务中,生成式人工智能的智能客服和个性化服务不仅提升了公众的服务体验,也促进了政府部门的数字化转型和效能提升。通过智能化的手段,政府部门能够更加精准地把握公众的需求和期望,提供更加贴心、高效的服务,从而增强公众对政府的信任感和满意度。

4 结语

总的来说,生成式人工智能在政务服务中的应用前景广阔,其展现出的巨大潜力令人瞩目。然而,就像任何新兴技术一样,尽管生成式人工智能带来了巨大的机遇,但也面临着法律、伦理、安全等方面的潜在风险和挑战^[6]。首先,技术的成熟度和稳定性是当前亟需解决的问题。尽管生成式人工智能在多个领域已经取得了显著的成果,但在政务服务这一特定场景中,其技术的稳定性和可靠性仍需进一步提升。其次,数据的隐私和安全性问题必须高度重视。政务服务涉及大量敏感信息,必须严格遵守相关法律法规,采取有效的技术手段和管理措施,确保数据的安全性和隐私性。最后,随着技术的不断发展,新的安全和伦理问题也可能会随之出现。例如,如何确保系统的公正性和透明度,避免算法歧视和偏见;如何平衡技术发展与公众利益,确保技术成果惠及全社会等。

未来,我们更需要积极探索和研究如何更好地利用生成式人工智能技术,为政务服务带来更多的创新和变革。例如,通过与区块链、大数据等技术的融合,进一步提升政务服务的智能化和便捷化水平;通过深化与政府部门的合作,共同推动政务服务的数字化转型和升级。总之,生成式人工智能在政务服务中的应用前景广阔,但也面临着一些挑战和问题。我们需要以开放、包容、审慎的态度,积极推动技术的研发和应用,同时加强监管和规范,确保技术的健康发展和社会的和谐稳定。

参考文献

- [1] 中国网信网. 生成式人工智能服务管理暂行办法[E B/OL]. (2023-07-13)[2024-05-10]. https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm.
- [2] 张熙, 杨小汕, 徐常胜. ChatGPT 及生成式人工智能现状及未来发展方向[J]. 中国科学基金, 2023, 37(05): 743-750.
- [3] 曾宇航, 史军. 政府治理中的生成式人工智能: 逻辑理路与风险规制[J]. 中国行政管理, 2023, 39(09): 90-95.
- [4] 汪波, 牛朝文. 从 ChatGPT 到 GovGPT: 生成式人工智能驱动的政务服务生态系统构建[J]. 电子政务, 2023, (09): 25-38.
- [5] 庞洋. 生成式人工智能嵌入数字政府建设的系统性分析[J]. 学术交流, 2023(8): 148-162.
- [6] 蔡亚天, 桂由英. 我国发展生成式 AI 技术的内在逻辑、风险及路径研究[J]. 北方经济, 2024(1): 72-75.