

政务便民服务平台中人工智能技术的应用与展望

卢军宇

云南电信公众信息产业有限公司 云南 昆明 650001

摘要：本文探讨了人工智能在政务便民服务平台的应用，如智能客服、审批和决策支持，这些技术显著提升了服务效率与质量，优化了资源配置。然而，应用中也面临数据安全、隐私保护、人才短缺及算法偏见等问题。未来，人工智能将进一步融合创新，推动服务模式智能化升级，促进社会广泛参与。本文旨在为政务服务平台的智能化发展提供理论基础与实践指导，强调需通过加强数据保护、培养专业人才等措施，促进其健康发展，实现更高效的政府与民众互动。

关键词：政务便民服务平台；人工智能技术；应用现状；挑战；展望

1 引言

在数字化时代，政务服务的高效化、便捷化、智能化成为政府提升治理能力、增强民众满意度的重要目标。政务便民服务平台作为政府提供公共服务的重要载体，承担着整合政务资源、优化服务流程、提高服务效率的重要使命。人工智能技术的兴起为政务便民服务平台的创新发展带来了新的机遇。通过将人工智能技术应用于政务便民服务平台，可以实现政务服务的自动化、智能化和个性化，为民众提供更加优质、高效的服务体验。因此，深入研究人工智能技术在政务便民服务平台中的应用与展望具有重要的现实意义。

2 人工智能技术在政务便民服务平台中的具体应用

2.1 智能客服

智能客服是人工智能在政务平台中的重要应用，依托自然语言处理和机器学习技术，实现7×24小时实时响应，高效解答民众咨询。借助DeepSeek的先进技术，其性能显著提升：基于Transformer架构的大模型精准理解语义与意图，如识别“房产过户”等关键信息；能自动抽取整合政务数据，构建并持续更新结构化知识库，确保信息准确及时；并通过强化学习优化对话流程，根据用户反馈动态调整回答策略，提升服务体验。

2.2 智能审批

智能审批利用人工智能技术实现了政务审批流程的自动化和智能化。在传统的审批过程中，需要人工审核大量的申请材料，不仅效率低下，而且容易出现人为错误。智能审批系统通过光学字符识别（OCR）、自然语言处理等技术，对申请人提交的材料进行自动识别和分析，提取关键信息，并与预设的审批规则进行比对。如果材料符合要求，系统可以自动完成审批流程，大大缩短了审批时间^[1]。例如，在企业注册登记审批中，智能审

批系统可以快速识别企业提交的营业执照、法人身份证明等材料，自动审核信息的真实性和完整性，在短时间内完成审批，让企业能够更快地开展经营活动。同时，智能审批系统还可以对审批过程进行全程记录和监控，确保审批的公正性和透明度。

2.3 智能决策支持

人工智能通过大数据分析和机器学习为政务决策提供支持，DeepSeek在此过程中展现了关键技术能力。它能统一整合多源异构数据，如交通流量、人口普查等，提升数据质量，为城市交通规划等决策提供准确数据基础。其自动特征工程能力可从复杂政务数据中提取有价值特征，并运用CNN和RNN等算法构建预测模型，例如交通需求预测。此外，DeepSeek还支持决策模拟与评估，允许在虚拟环境中测试不同方案的实施效果和影响，如模拟道路建设对交通及环境的影响，从而为政府决策提供科学依据和全面参考。

2.4 智能风险预警

人工智能通过实时监测与分析多源数据，如医疗、气象等，实现智能风险预警。DeepSeek运用流式计算技术迅速处理数据流，及时发现异常并触发预警，例如在公共卫生领域监测传染病相关指标变化。它还利用深度学习识别风险模式，预测潜在风险及其影响，如自然灾害预警。此外，DeepSeek能推送预警信息至相关部门并促进协同响应，通过政务协同办公系统共享信息和分配任务，提高应对效率，例如在公共卫生事件中协调卫生健康部门、医疗机构和社区快速反应。

3 人工智能技术在政务便民服务平台应用中的积极影响

3.1 提高服务效率

人工智能技术的应用实现了政务服务的自动化和智

能化处理,大大缩短了服务响应时间和办理周期。智能客服可以实时解答民众的问题,避免了民众长时间等待人工客服的回复;智能审批系统能够快速处理申请材料,减少了人工审核的时间和环节^[2]。这使得民众能够更加便捷地获取政务服务,提高了政务服务的整体效率。

3.2 提升服务质量

智能客服和智能审批系统等应用能够提供更加准确、一致的服务。智能客服基于大量的政务知识库和算法模型,能够给出标准化的回答,避免了人工客服因个人经验和水平差异导致的服务质量参差不齐的问题。智能审批系统严格按照预设的规则进行审核,确保了审批的公正性和准确性,提升了政务服务的质量和公信力。

3.3 优化资源配置

通过人工智能技术对政务数据的分析和挖掘,政府可以更加精准地了解民众的需求和政务资源的分布情况,从而优化资源配置。例如,根据不同地区、不同群体对政务服务的需求差异,合理调配人力、物力和财力资源,提高资源利用效率,避免资源的浪费和闲置。

3.4 促进政务公开与透明

人工智能技术在政务便民服务平台中的应用,使得政务服务的流程和结果更加公开透明。智能审批系统的全程记录和监控功能,让民众可以随时查询审批进度和结果,增强了政务服务的透明度,提升了政府公信力。

4 人工智能技术在政务便民服务平台应用中面临的问题与挑战

4.1 数据安全与隐私保护

政务便民服务平台涉及大量的民众个人信息和政务敏感数据,如身份证号码、家庭住址、财务信息等。人工智能技术的应用需要大量的数据作为支撑,这就增加了数据泄露和滥用的风险。一旦数据安全出现问题,将严重损害民众的利益和政府的形象。此外,在数据收集、存储和使用过程中,如何确保数据隐私不被侵犯,也是一个亟待解决的问题。

4.2 技术人才短缺

人工智能技术是一门复杂的交叉学科,需要既懂政务业务又懂人工智能技术的专业人才。然而,目前政务部门中这类复合型人才相对短缺。缺乏专业的技术人才,导致政务便民服务平台在人工智能技术的应用过程中面临技术难题无法及时解决,系统的开发和维护能力不足,影响了人工智能技术在政务服务中的深入应用和发展。

4.3 算法偏见

人工智能算法是基于历史数据进行训练的,如果历史数据存在偏差或不完整,就可能导致算法产生偏见。

在政务服务中,算法偏见可能会对某些群体造成不公平的待遇。例如,在智能审批过程中,如果算法对某些特定地区或特定行业的申请存在偏见,可能会导致不合理的审批结果,影响政务服务的公正性。

4.4 民众接受度问题

部分民众对人工智能技术存在疑虑和担忧,担心人工智能无法完全理解他们的需求,或者对人工智能提供的服务缺乏信任。一些老年人或不熟悉信息技术的民众可能更习惯传统的政务服务方式,对政务便民服务平台中人工智能技术的应用存在抵触情绪,这在一定程度上影响了人工智能技术在政务服务中的推广和应用。

4.5 法律法规和标准不完善

目前,针对人工智能技术在政务便民服务平台中的应用,相关的法律法规和标准还不够完善。在数据使用、算法监管、责任界定等方面存在法律空白,导致在实际应用过程中缺乏明确的法律依据和规范指引,增加了应用的风险和不确定性。

5 应对人工智能技术在政务便民服务平台应用中问题的策略

5.1 加强数据安全与隐私保护

政务部门应建立健全数据安全管理制度,加强对数据的分类分级管理,采取加密技术、访问控制、安全审计等措施,确保数据在收集、存储、传输和使用过程中的安全性。同时,要严格遵守相关法律法规,明确数据使用的范围和目的,获得民众的明确授权,保护民众的隐私权益^[3]。此外,还应加强对数据安全事件的应急处置能力,一旦发生数据泄露等安全事件,能够及时采取措施进行应对,降低损失。

5.2 培养和引进复合型人才

政务部门应加强与高校、科研机构的合作,开展人工智能技术与政务业务融合的专业人才培养项目,为政务部门培养既懂政务又懂技术的复合型人才。同时,制定优惠政策,吸引外部优秀的人工智能技术人才加入政务部门,充实技术人才队伍。此外,还应加强对现有工作人员的人工智能技术培训,提高他们的技术应用能力和创新意识。

5.3 防范算法偏见

在算法设计和开发过程中,要充分考虑数据的多样性和代表性,避免使用存在偏差的数据进行训练。可以采用多种算法模型进行对比和验证,及时发现和纠正算法中的偏见。同时,建立算法审查机制,对政务服务中使用的算法进行定期审查和评估,确保算法的公正性和合理性。此外,还应加强对算法决策的解释性研究,

让民众能够理解算法的决策过程和依据,增强对算法的信任。

5.4 提高民众接受度

政务部门应加强对人工智能技术在政务服务中应用的宣传和推广,通过多种渠道向民众介绍人工智能技术的优势和应用案例,消除民众的疑虑和担忧。同时,在政务便民服务平台的设计和开发过程中,要充分考虑不同群体的需求和使用习惯,提供简洁易懂的操作界面和多样化的服务方式,方便民众使用。此外,还可以开展用户培训和指导活动,帮助民众更好地适应和使用人工智能政务服务。

5.5 完善法律法规和标准

政府应加快制定和完善与人工智能技术在政务便民服务平台应用相关的法律法规和标准,明确数据使用、算法监管、责任界定等方面的规则和要求。加强对人工智能政务服务的监管,建立健全监督机制,对违规行为进行严厉打击。同时,积极参与国际标准的制定,推动人工智能技术在政务服务领域的规范化、标准化发展。

6 人工智能技术在政务便民服务平台中的未来展望

6.1 技术的进一步融合创新

未来,人工智能技术将与物联网、大数据、区块链、5G 等新兴技术进一步融合创新,为政务便民服务平台带来更强大的功能和更优质的服务体验。例如,物联网技术可以实现政务设备与政务系统的互联互通,实时收集和传输各类政务数据,为人工智能分析提供更丰富的数据源;区块链技术可以保障政务数据的安全和可信,提高政务服务的透明度和公信力;5G 技术的高速稳定传输特性将进一步提升政务便民服务平台的响应速度和服务质量。通过多种技术的融合应用,政务便民服务平台将实现更加智能化、精准化的服务。

6.2 服务模式的智能化升级

政务便民服务平台的服务模式将朝着更加智能化的方向发展。除了现有的智能客服、智能审批等服务外,还将出现更多个性化的服务场景。例如,基于人工智能的个性化推荐系统可以根据民众的历史咨询记录、办理业务类型等信息,为民众精准推送相关的政务服务信息和政策解读,实现服务的主动化和个性化^[4]。同时,政务服务将更加注重用户体验,通过情感计算等技术感知民众的情绪和需求,提供更加贴心、温暖的服务。

6.3 更广泛的社会参与

未来,政务便民服务平台将鼓励更广泛的社会力量参与政务服务的智能化建设。政府可以与企业、社会组织等合作,共同开展人工智能技术在政务服务中的应用

研发和推广。例如,企业可以凭借其先进的技术实力和创新能力,为政务便民服务平台提供技术支持和解决方案;社会组织可以发挥其贴近民众的优势,收集民众的需求和反馈,为政务服务的优化提供参考。通过社会各界的共同参与,形成政府主导、多方协同的政务服务智能化发展格局。

6.4 跨部门、跨区域协同服务的深化

随着政务服务一体化的推进,人工智能技术将助力政务便民服务平台实现更深入的跨部门、跨区域协同服务。不同部门之间的政务数据将实现更高效的共享和交换,人工智能算法可以对这些数据进行综合分析,为民众提供一站式的政务服务解决方案。例如,民众在办理涉及多个部门的复杂业务时,政务便民服务平台可以通过人工智能技术自动协调各部门之间的工作流程,实现业务的并联审批和协同办理,大大提高办事效率,减少民众的跑腿次数。

6.5 助力政府治理现代化

人工智能技术在政务便民服务平台中的广泛应用将推动政府治理现代化进程。通过对政务数据和民众反馈信息的深度分析,政府可以更加精准地把握社会动态和民众需求,及时调整政策和决策,提高政府治理的科学性和精准性。同时,智能化的政务服务将提升政府的行政效能,降低行政成本,增强政府的公信力和执行力,为构建服务型政府提供有力支撑。

结语

人工智能在政务服务平台中应用潜力巨大,有效提升了服务效率与质量,优化了资源配置。通过智能客服、审批和决策支持等手段,取得了显著成效。但同时也面临数据安全、人才短缺和算法偏见等问题。应加强数据保护、培养复合型人才、防范偏见,推动技术健康发展。未来,人工智能将与新兴技术融合,助力政务服务智能化升级和政府治理现代化。政务部门应积极创新应用模式,提供更优质高效的公共服务。

参考文献

- [1]文艳.以人工智能技术驱动政务服务效能跃升[N].西安日报,2025-04-18(004).
- [2]罗林欢.政务服务智能化的效能悖论:生成逻辑与协同治理路径[N].安徽科技报,2025-04-25(012).
- [3]宾艺苑,赵越,颜士程.政务革新服务高效[N].南宁日报,2025-05-16(003).
- [4]白云然.智能审批系统对政务服务人力资源配置的影响研究[J].中国品牌与防伪,2025,(05):74-76.