

人工智能在政务服务中的应用风险与治理对策

程斌¹ 黄丹²

1 德阳农业科技职业学院, 四川德阳, 618500;

2 四川亚德工程设备有限公司, 四川成都, 610031;

摘要: 人工智能技术在提升政务服务效率、优化公共资源配置和增强决策科学性方面展现出巨大潜力, 但其广泛应用也带来了算法偏见、数据安全、责任归属不清、数字鸿沟加剧及行政伦理失范等多重风险。本文基于技术治理与公共价值理论, 系统分析人工智能在政务服务中可能引发的技术、制度与社会层面的挑战, 并提出完善法律法规体系、构建算法透明与问责机制、强化数据隐私保护、推动包容性数字能力建设以及建立跨部门协同治理框架等对策建议, 以期实现智能政务的安全、公平与可持续发展。

关键词: 人工智能; 政务服务; 应用风险; 算法治理; 数字伦理

DOI: 10.64216/3080-1494.26.03.090

1 研究背景与意义

在数字政府建设步入深水区的背景下, 人工智能(AI)已成为驱动政务服务向智能化、精准化转型的核心引擎。从初期的自动化数据采集到如今基于大模型的智能决策支持, 人工智能的引入显著提升了行政效能, 大幅缩减了公众办事的时间成本。然而, 政务场景的严肃性与公共性使得技术的双刃剑效应尤为突出。人工智能在广泛应用的同时, 亦催生了一系列复杂风险: 从公民生物特征、财产等海量政务数据的安全保障, 到算法“黑箱”引发的行政决策公正性隐忧; 从基层公职人员面临的职业转型压力, 到部分地区为盲目追求政绩而产生的“数字形式主义”。因此, 深入系统地探讨政务AI的风险生成机理并构建多维治理体系, 不仅关乎技术应用的成败, 更是维护法治政府公信力、保障数字时代公民合法权益的必然要求, 具有重要的理论参考与现实指导意义。

1.1 研究目的与问题提出

本研究旨在全面梳理人工智能在政务服务领域的应用图景, 透视其在赋能政府治理时暴露出的多维度风险, 进而探索科学、可行的治理路径。文章将重点破解以下核心问题: 首先, 人工智能技术目前在行政审批、智慧监管及咨询服务等具体领域是如何渗透并重塑业务逻辑的? 其次, 通过深圳、杭州等前沿城市的实证观察, AI应用在提升效率的同时产生了哪些代表性的阵痛? 再次, 技术变革背后隐藏的数据泄露、算法偏见及行政异化风险的根源何在? 最后, 政府应当如何通过制度设计、技术规范与伦理约束, 构建起安全、公平且可持续的智能政务新范式? 通过对上述问题的回答, 本文

力求为智慧政务的健康、可持续发展提供决策依据。

1.2 研究方法数据来源

本研究通过定性定量相结合的思路, 构建起多层次的研究架构。首先, 采用文献综述法, 通过对 CNKI、Web of Science 等中外主流数据库中关于人工智能治理、数字政府及公共政策的相关文献进行深度挖掘, 梳理前沿理论脉络。其次, 运用案例分析法, 选取深圳、杭州、北京等具有政策代表性与技术典型性的城市应用场景作为实证对象, 分析其在风险防控与模式创新中的得失。数据来源方面, 除学术文献外, 还广泛搜集了各级政府发布的政务数字化转型白皮书、行业年度研究报告以及权威媒体的实务报道, 确保研究结论具备扎实的数据支撑与较强的现实针对性。

2 人工智能在政务服务中的应用现状

2.1 人工智能在政务服务中的多维应用领域

人工智能技术正深度融入政务服务的核心环节, 其应用主要聚焦于四大领域。首先是智能化咨询服务, 依托自然语言处理(NLP)与语音识别技术, 智能客服系统能全天候精准解答公众疑问, 实现政务咨询的“秒回”与零等待。其次是自动化流程审批, 通过机器学习和图像识别技术, 系统可自动审核申报材料、抓取关键数据, 大幅缩减人工复核的时间成本。在宏观决策支持方面, 大数据分析数据挖掘技术能对海量政务数据进行画像建模, 为政策制定的科学性与精准实施提供数据支撑。最后是智慧城市精细化治理, 利用视觉感知与预测算法, 实现交通流量调节、环境实时监测及公共安全预警的智能化管理, 构建起感知敏锐的“城市大脑”。

2.2 典型实证案例: 从一线城市看 AI 落地成效

国内多个领先城市已通过 AI 实践取得了显著的治理成果。深圳市政务服务大厅率先引入深度学习驱动的智能客服矩阵,通过多轮对话技术处理了超七成的常规咨询业务,显著缓解了线下窗口的压力。杭州市在“最多跑一次”改革中,利用人工智能实现了材料的自动化分类与数据共享闭环,不仅精简了办事流程,更让“数据多跑路,群众少跑腿”成为现实。北京市则聚焦于城市交通脉搏,其智能化管理系统利用 AI 算法实时分析路网压力并自动优化信号灯配时,有效降低了高峰拥堵指数,提升了城市整体运行效率。这些案例充分展示了 AI 从“技术设想”向“实战赋能”的成功跨越。

2.3 技术驱动下的政务服务深刻变革

人工智能对政务服务的变革是系统性的。在效率维度, AI 将公职人员从高重复性、低价值的事务中解放出来,通过全流程自动化显著提升了行政效能。在体验维度,智能化手段打破了时空限制,不仅实现了服务流程的个性化定制,还通过主动提醒、精准推送等功能变“被动审批”为“主动服务”。在质量维度,算法的客观性减少了人为干预带来的偏差,提供了更加标准化、精准化的政务产出,从而大幅提升了公众的获得感与满意度。这种变革不仅是工具的迭代,更是政府治理模式从传统行政向现代智慧治理转型的核心驱动力。

3 人工智能在政务服务中面临的风险

3.1 数据安全与隐私保护风险

人工智能在政务服务中的运行深度依赖于海量数据交换,涉及公民身份证号、家庭住址、财产状况及政府敏感公文。在数据采集、存储及跨部门共享过程中,若加密算法过时或访问控制机制不严,极易遭受黑客攻击,引发大规模的数据泄露。此外, AI 模型在训练过程中可能由于去标识化不彻底,导致隐私被逆向破解,给个人隐私安全 and 国家信息安全带来严峻挑战。

3.2 算法黑箱与决策公正性风险

政务 AI 系统的决策过程往往具有“黑箱”属性,其内部逻辑由于算法复杂度高而缺乏透明性,导致外界难以追溯特定审批或资源分配决策的具体依据。如果训练数据存在结构性偏差,算法可能在自动化审批中产生隐性歧视,影响政策实施的公正性。这种决策机制的不透明不仅削弱了公众对行政行为的知情权,更可能引发对其公正性的质疑,进而侵蚀政府公信力。

3.3 公务员技能转型与失业压力

AI 技术的深入应用对政务人才结构产生剧烈冲击。高度标准化、流程化的行政录入与初审岗位面临被取代

的风险,部分基层公务员可能遭遇职业危机。同时,现有人员若无法快速掌握数据分析、系统运营及 AI 监管等新型数字化技能,将导致“技术领先、应用滞后”的结构性矛盾。这种技能断层不仅增加了政府内部的人事转型成本,也可能影响政务系统运行的稳定性。

3.4 盲目建设与形式主义风险

部分地区在数字化转型中存在“政绩驱动”倾向,不顾实际需求与技术适配性,仓促上马高成本的 AI 项目。这往往导致系统功能与实际政务流程脱节,形成“为建而建”的数字形式主义。此外,缺乏顶层规划的技术滥用不仅无法提升办事效率,反而增加了不必要的行政层级与操作复杂度,造成社会资源与政府信任的双重浪费。

3.5 隐性成本与财政可持续性风险

人工智能的本地化部署并非一次性投入。高昂的算力硬件购置、大规模的服务器集群维护以及庞大的电力消耗构成了沉重的隐性成本。由于 AI 技术迭代周期极短,系统需持续投入资金进行算法优化与硬件更新。对于财政状况相对薄弱的地方政府而言,这种长周期的资金投入压力极易导致项目半途而废,影响政务智能化建设的可持续性。

4 人工智能在政务服务中的风险治理对策

4.1 强化顶层设计与技术评估机制

政府应建立统一的“人工智能+政务”战略框架,避免碎片化建设导致的资源浪费。顶层设计应明确技术应用的边界与负面清单,重点针对社会保障、司法审批等高敏感领域设立准入门槛。同时,建立贯穿 AI 全生命周期的动态评估机制,在项目上线前进行技术适配性与伦理风险审查,运行中定期开展算法效能监测,确保政务智能化的科学性与合理性。

4.2 完善数据安全与隐私全流程保护

针对敏感数据泄露风险,应构建覆盖“采、传、存、用、弃”全生命周期的防护体系。制度层面,细化政务数据分级分类保护指南;技术层面,强制推行同态加密、多方安全计算(MPC)及联邦学习等前沿技术,实现数据“可用不可见”。同时,严格执行权限管理与日志审计,确保所有涉及个人隐私的操作均可回溯,从源头封堵安全漏洞。

4.3 规范算法治理与决策透明化建设

打破“算法黑箱”是提升政府公信力的核心。应建立算法备案与审查机制,强制要求涉及公众利益的政务算法公开逻辑说明,确保决策的可解释性。通过第三方

审计或建立“算法听证会”制度，识别并纠正训练数据中的隐性偏见。此外，赋予公众对AI决策的申诉权，当AI审批结果引发争议时，必须提供由人工介入的二次复核路径，确保决策公正性。

4.4 驱动公务员数字素养转型与协同创新

应对技能转型挑战，需将人工智能素养纳入公务员职业培训体系。一方面，加强大数据分析、算法监管等专业技能培训，培养“政务+AI”的复合型人才；另一方面，推进人机协作模式（Human-in-the-loop）创新，由AI承担标准化、高强度的录入与初步筛查工作，而政务人员则转向政策深度解读、复杂矛盾化解及人性化关怀等领域。这种模式不仅优化了行政效能，更实现了人机能力的互补与共生。

4.5 建立风险防控与责任追溯闭环

治理对策的落地需依托完善的责任责任制。建立风险监测预警平台，实时捕捉AI系统运行中的异常波动。明确“技术开发者、行政使用者、审核监管者”的法律责任边界，确保在发生系统误判或安全事故时，能够精准追溯责任主体。通过设立风险补偿基金或引入相关保险机制，提升政务服务在技术波动下的韧性与稳定性。

5 案例分析

5.1 案例选择与背景介绍

本研究选取具有全国标杆意义的两个案例进行深度剖析：一是深圳市政务服务大厅的“秒报秒批”系统，作为特区数字化治理的缩影，其核心在于利用AI实现审批流程的极致简化；二是杭州市的“最多跑一次”改革及其背后的“城市大脑”，该案例代表了跨部门数据协同与城市运行智能化的最高水平。两个案例均经历了从单纯的技术引入到复杂风险治理的演进过程，对全国政务智能化建设具有极强的参考价值。

5.2 案例中的人工智能应用与风险分析

在应用层面，深圳通过OCR与自然语言处理技术实现了政务业务的“秒报秒批”，将原本数天的审批周期缩减至分钟级，极大地优化了营商环境；杭州则凭借“城市大脑”的强大算力，在交通调优与资源投放上实现精准预测，显著缓解了城市拥堵。然而，技术红利背后的风险亦不容忽视：跨部门数据的高频交互显著增加了敏感信息外泄的安全风险；样本数据的局限性可能诱发算法偏见，导致审批误判；同时，技术迭代带来的操作门槛也引发了基层人员的人机冲突与适应阵痛。

5.3 案例中的风险治理对策与效果评估

针对上述挑战，两地采取了多维治理手段。深圳推

行分级授权与数据脱敏技术，实现了审批数据的“可用不可见”，筑牢了安全底线；杭州建立了“人工复核+算法回溯”制度，通过申诉闭环打破了“算法黑箱”，确保了行政公正。此外，通过开展公务员“数智转型”培训，成功将AI由替代工具转变为辅助教具。效果评估显示，这种“技术硬支撑+制度软约束”的复合模式具有极高的落地可行性，公众对政务透明度与响应速度的满意度均突破90%，有效实现了智慧治理与公信力的协同提升。

6 结论与建议

6.1 研究结论

人工智能技术在政务服务中的应用带来了诸多机遇，但同时也面临一些风险。通过强化顶层设计与完善数据安全制度、规范算法应用、加强公务员数字能力培训、推进人机协作、建立风险防控机制等措施，可以有效治理人工智能在政务服务中面临的风险。

6.2 对策建议与展望

建议政府加强人工智能在政务服务中的应用管理，建立健全相关制度，加强风险防控，确保技术应用的安全性和稳定性。同时，鼓励政府部门积极探索人工智能技术在政务服务中的应用，推动政务服务现代化。

参考文献

- [1]刘建彬. 浅谈人工智能在新闻生产中的应用[J]. 中国地市报人, 2025, (12): 30-31. DOI: 10.16763/j.cnki.1007-4643.2025.12.043.
- [2]张琪. 健康政务新媒体互动仪式链[J]. 文化产业, 2025, (35): 68-70.
- [3]章昌平, 汪宇萌, 常继元. 生成式人工智能在政务系统智能化转型中的嵌入逻辑与风险规制: 基于DeepSeek应用实践的案例分析[J/OL]. 四川行政学院学报, 1-16[2025-12-24]. <https://link.cnki.net/urlid/51.1537.D.20251107.1458.002>.
- [4]田先红. 算法嵌入、信息赋能与基层政府治理能力建设[J]. 政治学研究, 2025, (01): 119-134+190.
- [5]张露. 法定数字货币技术发展中的伦理风险及其防范[J]. 现代经济探讨, 2025, (12): 125-132. DOI: 10.13891/j.cnki.mer.2025.12.005.

作者简介：程斌（1989.07-），男，汉族，甘肃天水，德阳农业科技职业学院，本科，讲师，主要研究方向行政管理；

黄丹（1990.06-），女，汉族，四川南部，四川亚德工程设备有限公司。