

人工智能管理背景下的感知善治、公众信任和政府沟通

王胜岚¹ 张乾瑾² 田青

(1 珠海科技学院 2 澳门科技大学商学院)

摘要：本研究从创新扩散和政民互动角度出发，以公众与政府之间的沟通作为中介变量，以人工智能管理作为调节变量构建研究模型。结果表明，公众对政府善治的感知与对政府的信任呈正相关；政府沟通在感知善治和公众信任之间起中介作用。人工智能管理在感知的善治与政府沟通之间起调节作用。研究为政府如何通过有效的沟通和新兴技术在政民沟通上的应用来提高公众的信任提供启示。

关键词：感知善治；公众信任；政府沟通；人工智能管理

1. 问题的提出

由于政治和经济等原因，公众对政府的信任呈现下降的趋势（Levi & Stoker, 2000）。为遏制公众信任的持续下降，各国政府机构开始利用信息和通信技术来优化公共服务以提高工作效率以及改善政府与公众的关系。传统的电子政务服务已无法完全满足公众的诉求，信息孤岛与强制电子化的出现进一步影响了公众对政府的信任（Alkrajji, 2020）。

善治是建立公众与政府之间良好关系并提升公众对政府信任的重要途径(Beeri et al., 2019; Mansoor, 2021)。政府的透明度、回应性和责任性在一定程度上成为衡量政府善治的标准（Elahi, 2019）。已有研究关注从善治指标方面探讨应将哪些具体内容作为善治的组成部分来进行衡量；政府的善治行为是否会通过其他因素来影响公众信任。过往电子政务等新兴技术的运用与政府的善治呈积极影响关系（Okot-Uma & London, 2000），两者之间的积极关系会影响政府部门的工作绩效（Rotber, 2014），并且政府在绩效管理方面的善治以及政府提供的优质信息能够提升公众信任（Mansoor, 2021），同时治理中的腐败和治理不当等作为都会减弱公众信任并动摇治理的合法性(Yousaf & Ellahi, 2016）。

2. 文献综述与研究假设

2.1. 感知善治与公众信任

政府的责任性、透明度以及回应性是其善治的关键要素。信任由个人的认知决定，公众基于对政府的感受产生信任。其次，信任涵盖情感成份，这种情感成份表现为公众愿意受政府行为的影响，放弃或降低对政府行为监督的渴望。最后，信任还涉及行为意愿。公众对政府的态度因政府处理信任关系的方式而不同，因此面对可信赖的政府，公众会更愿意遵守法规与执行政策（Kim, 2010）。公众信任是政府治理与公众主观感知之间的一种互动关系，一是政府作为代理人，公众

¹作者信息：王胜岚：硕士，珠海科技学院，专业：智慧政务研究， 邮件：519471608@qq.com;

² 张乾瑾：澳门科技大学，硕博研究生导师，从事地方治理和非营利管理研究；田青，教授，从事组织行为学研究。

认为政府会做维护公众利益的事情；二是政府按照法定职责，对公众作出承诺并有能力代表公众的利益行事；三是政府在事实上兑现了承诺，公众也有能力根据自己的理性判断，感知到政府承诺的兑现（赵晖，2020）。

基于委托代理理论，政府通过接受公众委托来管理国家事务并提供公共服务，因此政府应该在行使权力的同时通过实际行动来维护公众的利益，并努力实现公众的最大利益（赵蜀蓉等 2014）。善治理念主张负责任和透明地管理人力、经济和自然资源，以促进政府和公共部门的公平和可持续发展，政府的善治行为能够提高公众对政府的信任程度（Beshi & Kaur, 2020）。信任产生于公众对政府在透明度、责任性和回应性这些善治作为的感知和体验。基于此，本文提出：

假设 1：感知的善治对公众信任有正向影响作用

2.2. 感知的善治与政府沟通

政府沟通是指政府行政系统内外信息的传递和共享，政府与公众之间的互动式沟通中政府和公众是平等的主体（李文星等 2007）。委托人与代理人之间可能存在信息不对称的情况，这会导致逆向选择的出现（王强等，2013）。在善治实践中，政府为减少信息不对称将信息透明公开，并通过转变政府沟通方式拓宽沟通渠道积极主动地与公众进行沟通，这符合政府积极履行代理义务的表现。公众感知到的政府责任性会促使公众期望并愿意与政府进行更深入的沟通。从互动关系来看，公众感知到的政府回应性能够促使公众有意愿并积极主动地参与到与政府的沟通中来。本文提出

假设 2：感知的善治与政府沟通呈现正相关。

2.3. 政府沟通与公众信任

在政府与公众的关系中，双方的委托代理关系是建立在信息不对称的基础上。由于政府一直以来都是最大的信息所有者，政府可能会为了获取更大的利益或者避免信任的丧失，而隐藏信息或行动的方式，使信息公开透明流于形式（侯琦，2004）。由于委托代理关系中存在风险分担的问题，政府与公众可能会存在利益分歧，并在解决问题的方式选择上有不同的风险偏好，这就可能会导致政府出现不当的行为，而解决这一问题的主要途径就是从政府与公众之间的沟通入手。

政府沟通是以实现政治互信为目的，以平等为基础，以交互信息和诉求为途径的互动方式，加强沟通有利于政府部门切合制定和执行政策，便利公众了解和参与社会公共事务。通过相互交流加深双方之间的了解和认识，减少信息差以及由此产生的不当行为和避免不良后果，在沟通的过程中调整双方利益上的分歧从而加深信任，因此我们提出：

假设 3：政府沟通与公众信任呈现正相关。

2.2. 政府沟通的中介作用

政府部门社交媒体平台的使用丰富了政府与公众互动的方式，促进了政府与公众的沟通交流。

这表明政府与公众之间透明和真实的沟通对维持公众信任至关重要 (Terwel, et al., 2009)。在善治原则中, 政府的回应能够体现在与公众的沟通中。委托代理关系中一个核心要素是代理人是否可信赖, 公众在选择政府作为其代理人的时, 应该需对其有足够的了解和信任。从委托与代理关系视角出发, 政府应该尽早进行善治实践以减少甚至避免不良行为的产生, 如信息公开透明、扩大政民沟通渠道等。因此, 感知善治、政府沟通以及公众信任是公众个体与政府、社会互动的产物, 三个因素之间相互作用和影响。

假設 4: 政府溝通在感知善治與公眾信任之間起中介作用。

2.4. 人工智能管理与感知的善治

人工智能技术给政府改善治理职能和提高服务水平也提供一个新的方向, 人工智能管理能通过个性化服务向公众提供他们所需的及时信息, 减少公众与政府之间的信息不对称。同时, 依托人工智能管理的聊天机器人构建公众与政府之间新的沟通渠道, 改善了政民沟通, 使公众感受到政府回应能力的提升。政府在制定政策时也能够通过大数据算法系统对政策制定以及治理的方案进行及时的分析和评估, 让政府部门能够在治理时充分考虑各方面因素, 更有针对性地履行政府的职责。基于此, 人工智能管理给政府的治理带来了新的方式和手段, 增加了政府在治理与服务过程中的透明度、责任性和回应性, 而公众通过人工智能的管理更真实地感知到政府的善治行为。

假设 5: 人工智能管理与感知的善治呈现正相关。

2.5. 人工智能管理的调节作用

基于创新扩散理论 (Rogers, 2002), 当一个创新的应用具有以下特征时, 该创新能够被更快采用。第一是相对优势性, 人工智能技术带来的指纹识别和面部识别等身份认证方式, 能让公众不需要亲自到现场就能办理业务; 第二是相容性, 在政府机构中的人工智能管理, 能够根据公众的需求来提供相应的政府信息和高效的个性化服务。第三是简易和可操作, 公众能够自己直接通过手机操作来接受政府的服务。人工智能管理能够解决政府沟通存在的问题, 通过利用人工智能强大的信息分析处理能力, 来开发公众与政府之间新的沟通渠道并解决治理过程中出现的沟通渠道有限、与公众缺乏互动等问题。为此, 我们提出:

假设 6: 人工智能管理在感知善治和政府沟通之间起正向调节作用, 即当在高水平的人工智能管理作用下, 感知善治对政府沟通的正向影响作用会增强; 反之则减弱。

基于上述分析, 感知善治通过促进政府沟通, 进而提升公众对政府的信任, 而这一过程还受到人工智能管理水平的影响。在政府治理与服务的过程中, 将人工智能技术与传统的政府信息管理系统以及办公自动化系统相结合, 对公众和政府各部门信息进行整合并联网, 形成人工智能管理, 人工智能管理使公众能够随时随地与政府沟通, 在这一过程中就提升了政府与公众的沟通效率。除此之外, 当公众感受到政府积极引入人工智能管理, 并将人工智能管理用于改善政府治理与服务, 且给公众带来实实在在的便利与好处时, 这有利于提升公众对政府的信任。因此本研究提出如下假设:

假设 7：人工智能管理正向调节政府沟通在感知善治与公众信任之间的中介作用，即中介作用在高水平人工智能管理下比在低水平人工智能管理下中介作用更强；反之则更弱。

3. 研究方法

本研究采用线上和线下问卷形式在广东居民中进行便利抽样。研究成员首先进行了预调查，检验问卷的信度以及内外部效度等。变量测量均采用李克特 5 点量表的计分方式，分值对应范围从 1=非常不同意到 5=非常同意。感知善治采用 Mansoor（2021）整合的感知善治量表：共包含 13 个题项。公众信任采用 Park 和 Blenkinsopp 编制的 5 个题项量表（Park, 2011）。政府沟通采用 Hu, Li 和 Liu 等（2020）开发的量表，共五个题项。人工智能管理采用 Chatterjee 等（2021）开发的量表，共八个题项。

4. 数据分析和结果

调研共发放 350 份调查问卷，有效问卷 244 份，回收比率是 69.7%：其中女性占 53.3%，男性占 46.7%。年龄主要集中在 21 至 30 岁，占 53.3%。参与者的学历大多为本科以上，其中本科占 45.9%。相关性分析（如表 1）显示各变量的内部一致性系数均在 0.80 以上。感知善治与政府沟通有显著正相关($r=0.74, p<.01$)；政府沟通与公众信任有显著正相关($r=0.66, p<.01$)；感知善治与公众信任有显著正相关($r=0.78, p<.01$)；人工智能管理与感知善治有显著正相关($r=0.64, p<.01$)。

表 1 相关性分析表 (n=244)

变量	1	2	3	4	5	6	7	8
1 性别	-							
2 年龄	0.07	-						
3 学历	-0.01	-0.67**	-					
4 职业	0.20**	0.08	-0.21**	-				
5 感知善治	-0.14*	0.1	-0.23**	0.09	0.95			
6 政府沟通	-0.15*	0.17**	-0.27**	0.09	0.74**	0.95		
7 人工智能管理	-0.14*	0.23**	-0.32**	0.1	0.64**	0.63**	0.87	
8 公众信任	-0.17**	0.16*	-0.35**	0.14*	0.78**	0.66**	0.65**	0.95
M	1.53	2.91	3.70	3.05	3.49	3.04	3.62	3.80
SD	0.50	1.20	1.11	1.41	0.88	1.01	0.77	0.97

该表对角线上的数字加粗指的是信度

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$; 双尾检验

4. 1. 假设检验

本研究使用 SPSS 的阶层回归方式检验假设。感知善治对公众信任有显著正向影响 ($\beta=0.72$,

$p<.001$), 假设一得到支持。感知善治对政府沟通有显著正向影响($\beta=0.71, p<.001$), 假设二得到支持。政府沟通与公众信任有显著正向影响($\beta=0.59, p<.001$), 假设三得到支持 (见表 2)。

表 2 回归分析及中介作用分析($n=244$)

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
变量	公众信任	政府沟通	公众信任	公众信任
控制变量				
性别	-0.08*	-0.06	-0.09***	-0.07*
年龄	-0.05	0.05	-0.1	-0.06
学历	-0.21***	-0.07	-0.25***	-0.20***
职业	0.05	0.02	0.06	0.05
自变量				
感知善治	0.72***	0.71***		0.61***
中介变量				
政府沟通			0.59***	0.15*
R ²	0.64	0.56	0.48	0.65
F	84.99***	60.86***	44.48***	73.53***

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

本研究采用 Hayes (2013)提倡的中介作用验证方法, 验证结果详见表 3, 中介效应验证得出间接效应值为 0.16, 95%的置信区间为[0.04, 0.29], 说明政府沟通的中介效应为显著, 假设四成立。

表 3 Bootstrap 的中介效应检验

效应类型	效应值	Boot 标准差	95%置信区间	
			下限	上限
直接效应	0.69	0.06	0.56	0.82
间接效应	0.16	0.06	0.04	0.29

注: Bootstrap=5000

表 4 显示人工智能管理与感知善治有显著正向影响($\beta=0.63, p<.001$), 假设五得到支持。

表 4 人工智能管理与感知善治关系回归分析

变量	感知善治		
	B	SE B	β
性别	-0.09	0.09	-0.05
年龄	-0.08	0.05	-0.10
学历	-0.07	0.06	-0.09
职业	0.02	0.03	0.02
人工智能管理	0.72	0.06	0.63***
R ²	0.42		
F	34.19***		

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

感知善治与人工智能管理相乘的系数显著且为正($\beta=0.20, p<.01$), 正向调节效应显著(表 5)。斜率图表明在人工智能管理水平高时, 高水平的感知善治会引起高水平的政府沟通(图 1), 假设六得到支持。

表 5 人工智能管理调节作用分析(n=244)

	模型 1	模型 2	模型 3
变量	政府沟通	政府沟通	政府沟通
性别	-0.06	-0.07	-0.07
年龄	0.05	-0.03	0.01
学历	-0.07	-0.09	-0.02
职业	0.02	0.03	0.01
感知善治	0.71***		0.70***
人工智能管理		0.60***	0.30***
感知善治*人工智能管理			0.20**
R ²	0.56	0.40	0.61
F	60.86***	32.02***	52.16***

* p<.05; ** p<.01 ; ***p<.001

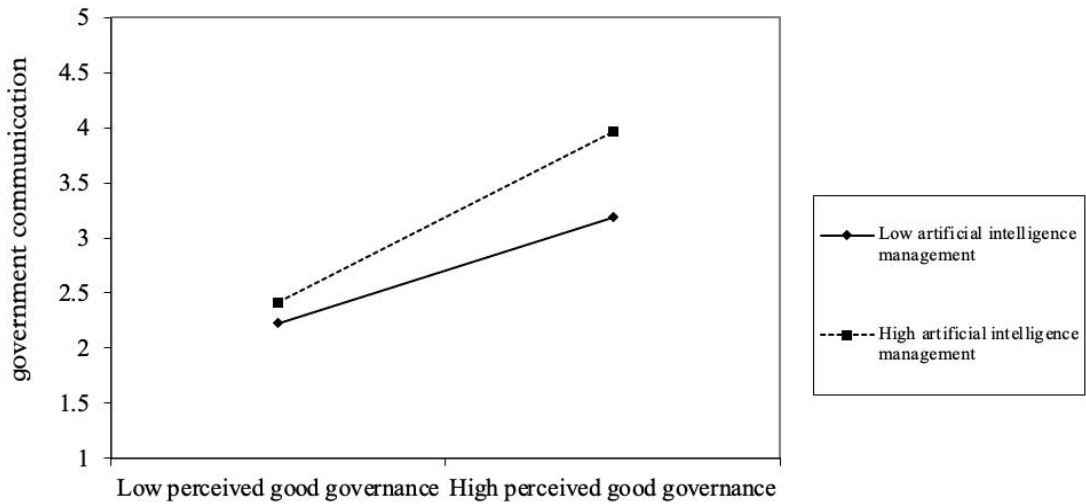


图 1 人工智能管理对感知善治与政府沟通之间的调节效果

PROCESS 和 Bootstrap 抽样得出：当人工智能管理水平低时，感知善治通过政府沟通影响公众信任的间接效应为 0.10，95%的置信区间为[0.02, 0.19]，间接效应显著；当人工智能管理水平高时，感知善治通过政府沟通影响公众信任的间接效应为 0.16，95%的置信区间为[0.04, 0.29]，间接效应显著。有调节的中介效应判断指标 Index 为[0.01, 0.08]，人工智能管理在感知善治通过政府沟通影响公众信任的中介效应中起了调节作用，假设七得到支持（表 6）。

表 6 有调节的中介效应 Bootstrap 检验

有条件的间接效应					有调节的中介效应			
调节变量	效应值	Boot	95%置信区间		判定指数	Boot	95%置信区间	
人工智能管理		标准误	下限	上限			下限	上限
低值	0.10	0.04	0.02	0.19	0.04	0.02	0.01	0.08
高值	0.16	0.06	0.04	0.29				

注：Bootstrap=5000

5. 结论与展望

本研究探索了公众对政府善治行为的感知与公众与政府的沟通及其对政府的信任之间的关系。公众对政府善治行为的感知通过增进与政府的沟通而提升公众对政府的信任。人工智能管理水平能够进一步增强感知善治对政府沟通之间的关系。本研究拓展了对公众信任的研究,充分考虑了公众是否能感知到政府的善治行为,进而通过影响公众与政府的沟通最终影响其对政府的信任。另外,本研究为数字化治理时代中的政民沟通和信任问题提供了一个新的解释,即人工智能管理在公共治理中的应用能够正向调节善治感知与政府沟通之间的关系。这为政府在治理活动中进一步推广并应用人工智能技术,进而提高公众信任提供了理论依据。本文提出政府应重视与公众之间的互动式沟通,提高政府部门的回应能力;政府应加强对人工智能等新兴技术的有效应用,提升公众对政府治理行为的感知,提高公众对政府的满意度和信任;政府部门应将政府的施政理念由传统的“管理型政府”向“服务型政府”转变,增加公众幸福感。未来的研究对人工智能管理的扩散应用进行追踪研究是很有必要的,应关注公众对公平、法治等其他善治行为的感知,进一步补充对善治行为的研究。同时,不可忽视人工智能技术自身所带来的“算法歧视和陷阱”以及人工智能所产生的伦理问题。

参考文献

- 赵晖.协商治理视角下的政府信任及其提升路径. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2020, 53(02)。
- 赵蜀蓉, 陈绍刚, 王少卓. 委托代理理论及其在行政管理中的应用研究述评. 中国行政管理, 2014(12): 119-122。
- 李文星, 郑海明. 论地方治理视野下的政府与公众互动式沟通机制的构建[J]. 中国行政管理, 2007(05): 69-72。
- 王强, 孙潇. 基于委托-代理理论的政府信任风险因素分析. 学术交流, 2013(03): 12-15。
- 侯琦. 论信息不对称对政府信用的影响[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2004(03): 199-201。
- Alkrajji, A. I. (2020). Citizen Satisfaction with Mandatory E-Government Services: A Conceptual Framework and an Empirical Validation. *IEEE Access*.
- Beshi, T. D., & Kaur, R. (2020). Public Trust in Local Government: Explaining the Role of Good Governance Practices. *Public Organization Review: A Global Journal*, 20(2), 337-350.
- Beeri, I., Uster, A., & Vigoda-Gadot, E. (2019). Does Performance Management Relate to Good Governance? A Study of Its Relationship with Citizens' Satisfaction with and Trust in Israeli Local Government. *Public Performance & Management Review*, 42(2), 241-279.
- Chatterjee, S., Khorana, S., & Kizgin, H. (2021). Harnessing the Potential of Artificial Intelligence to Foster Citizens' Satisfaction: An empirical study on India. *Government Information Quarterly*.
- Elahi, K. Q. I. (2009). UNDP on Good Governance. *International Journal of Social Economics*.
- Hu, Z., Li, Q., & Liu, T. (2020). Government Equity Investment, Effective Communication and Public-Private Partnership (PPP) Performance: Evidence from China. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 28(9).
- Kim, S. (2010). Public Trust in Government in Japan and South Korea: Does the Rise of Critical Citizens Matter? *Public Administration Review*, 70(5), 801-810.
- Levi, M., & Stoker, L. (2000). Political Trust and Trustworthiness. *Annual Review of Political Science*, 3(1), 475-507.

- Mansoor, M. (2021). Citizens' Trust in Government as A Function of Good Governance and Government Agency's Provision of Quality Information on Social Media during COVID-19. *Government Information Quarterly*, 38(4).
- Okot-Uma, R. W. O., & London, C. S. (2000). Electronic Governance: Re-inventing Good Governance. Commonwealth Secretariat.
- Rotber, R. I. (2014). Good Governance Means Performance and Results. *Governance*, 27(3), 511–518.
- Park, H. (2011). The roles of transparency and trust in the relationship between corruption and citizen satisfaction. *International Review of Administrative Sciences*, 77(2), 254–274.
- Yousaf, M., Ihsan, F., & Ellahi, A. (2016). Exploring the Impact of Good Governance on Citizens' Trust in Pakistan. *Government Information Quarterly*, 33(1), 200–209.

A study on the relationship between perceived good governance, public trust in government, and government communication

Wáng Shènglán, Zhāng Qiánjīn, Tián Qīng

Abstract: From the perspective of innovation diffusion and political-civilian interaction, this paper explores how perceived good governance impacts public trust in government. Empirical research results show that perceived good governance is positively related to the public trust in government. Meanwhile, government communication plays a mediating role between perceived good governance and public trust in government. The study also found that artificial intelligence management positively moderates the relationship between perceived good governance. This result provides both theoretical and managerial implications.

Keywords: perceived good governance, public trust in government, government communication, artificial intelligence management