认知与赋能:中国城市居民的 AI 认知与使用 *

杨斌艳1 张宁悦2

- (1. 中国社会科学院新闻与传播研究所,北京 100021;
- 2. 中国社会科学院大学新闻传播学院,北京 102401)

摘 要:[目的/意义]人工智能是新质生产力的代表,"AI+"是我国发展新质生产力的重要方向。 民众的 AI 认知和使用情况是观察和研究 AI 技术在中国扩散的现实依据。[方法/过程]基于中国社会科学院舆情调查实验室 2019 年和 2023 年两次调查数据,剖析中国城市居民的 AI 认知与使用状况。[结果/结论]从 2019 年到 2023 年,人工智能在民众中的落地应用效果明显,年轻化、受教育程度高的群体更容易接触并使用 AI 产品或服务,民众对 AI 的态度趋于冷静、客观,人们逐渐关注 AI 发展可能带来的负面影响,技术焦虑的现象普遍存在。AI 持续嵌入生活生产,国家需重视 AI "民意景观"对 AI 发展的影响。

关键词:人工智能 创新扩散 技术赋能 技术焦虑 新质生产力

分类号: G206.2 D668

DOI: 10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2024.02.07

1 背景与意义

AI 技术的发展是一场新的生产力革命,整个世界政治经济的格局都会因技术而重构。习近平总书记提出的"新质生产力"概念的核心在于,以技术创新推动产业创新。作为重要的颠覆性技术,人工智能推动社会变革是大势所趋。"AI+"是我国新质生产力的重要方向。"AI 赋能与使能 AI"是国家、社会与民众的协同演进过程。中国式现代化和新质生产力的国家战略布局需要企业积极响应,在技术应用、产品服务等方面创新创造,而普通民众则是接纳和使用新产品的终端用户。因此,以 AI 为驱动的新质生产力的发展,必然是全民参与下的"国家—社会—个人"的联动与互动。

政治、资本、舆论在 AI 的发展过程中扮演重要角色,民众多是"AI+"的被动接受者和承载

^{*}本文系中国社会科学院 2024年度重大经济社会调查项目"中国网络民意和舆情指数调查 (2024—2026年)" (项目编号: 2024ZDDC006) 研究成果之一。

[[]作者简介] 杨斌艳(ORCID: 0009-0009-5575-3628), 女,副研究员,研究方向为技术与传播、舆情与治理、青少年网络文化,Email: binyan@cass.org.cn; 张宁悦(ORCID: 0009-0001-0201-7418),女,硕士生,研究方向为青少年与互联网、网络舆情,Email: znyy1998@outlook.com。

者。然而,在"以人民为中心"视角下,创新扩散、技术赋能和技术焦虑的主体却是单个个体,而由个体组成的集体力量以及这种力量的聚集却将形成 AI 的"民意景观",并反过来影响 AI 技术的扩散和应用。

以一手调查数据监测和跟踪我国民众的 AI 认知和使用状况,是一种基于中国实践的 AI "民意景观"的描绘,就如同 1997 年我国开始进行的中国互联网络发展状况调查。中国社会科学院舆情调查实验室于 2019 年首次进行了中国网民 AI 认知与使用的调查,2023 年该团队再次进行了相关调查,希望跟踪五年后技术扩散的情况。本文希望通过对 2019 年与 2023 年的一手调查数据进行对比,洞察技术与人的真实链接情况,探究国家战略在普通民众层面的感知和落地情况。

我们不可能高度精准预测科技变革的结果,但是"保罗·萨弗: 30 年法则" ^①常被作为新技术发展的参考。"每当一项新技术从实验室转移到市场的时候,都会有一种相对稳定的加速发展的模式发生作用"^[1]。AI 在中国的扩散,可以被看作是"AI+社会"的一种"人的经验"的研究,对于刚刚开始的 AI 技术在大众层面落地应用,基于中国实践开始的现象"浅描"不仅具有 AI 历史学"深描"的意义,更具有多方位整合的视野,即认同"社会、政治和经济上的力量在新技术的发展方面扮演着强有力的角色"^[2]。

2 文献回顾

技术从来都是与政治紧密相关的。技术的政治秉性——关于技术的性质及其在社会、经济与政治生活中所起到的作用,很久以来在社会科学领域被广泛关注和讨论。自 19 世纪以来,技术决定论与社会决定论之间就经常爆发战争^[3]。这两种方式虽然在技术对政治影响的作用大小方面存在众多争议,但是都试图理解技术与政治的关系。而当下更多的学者愿意将两种路径进行结合,认为这是更加富有成效和启示的解释模式,即认同"技术具有政治属性,同时在政治背景中发挥其功用"^[3]。

"技术民族主义"是构建"技术一国家一社会一公民"的重要概念。这个概念的含义是"对国家安全和经济繁荣来说,技术是最根本的,一个国家发展政策必须拥有明确的战略支撑,技术必须不惜一切代价本土化,并使技术在整个制度中扩散"[4]。"技术民族主义"被认为是我国发展的重要推动力,国家层面对于科学和技术推动国家发展和民族富强具有传承的一致性认知,发展科学和技术在我国具有"重点的""压倒性"的战略意义[5]。而科学技术从上到下的有效推动,也成为中国社会迈向国富民强的一个重要驱动力,中国改革开放以来翻天覆地的变化和经济的快速增长,也得益于科技进步。当下,AI 作为新质生产力的国家战略,是国家层面延承"技术民族主义"的生动写照。

郑永年基于中国互联网扩散发展的现实,对互联网变革中国社会进行了深入研究,并"构建了一种政治学的分析",以"技术赋权"为主线,解读了"国家—社会—公民"之间的互构^[5]。"构建—种政治学的分析"为我们提供了—种更宏观的视角来观察互联网对社会的变革。这种分析考虑了技术赋权与国家、社会、个体的互联网扩散现实。英国学者 Chadwick 以"技术的政治秉性"构建了以互联网为技术中介的"国家与新传播技术""公民与新传播技术"的"国家—社会—公民"的分析框架^[3]。这些政治学的框架与美国学者 Castells 具有同脉的逻辑,即:互联网作为一种

第6卷 第2期 2024年6月

新的生产力(等同于蒸汽机对于工业革命的意义)必将变革和重构生产关系,而这种从生产力变革到生产关系重构的过程和历史实践又是基于特定的社会制度、文化和互联网的本土实际应用[6]。

关于中国互联网研究的反思中,不少学者也指出基于现实发展和用户视角的重要性。2016年,意大利学者 Balbi、中国学者陈昌凤和吴静共同提出"召唤(新的)中国媒介历史",其中"新的"部分,即包括对计算机、互联网和手机历史的研究^[7]。意大利学者 Bahroun^[8]认为,迄今为止关于中国互联网的历史,大多只关注技术以及技术如何影响社会,对用户的关注不够,因此应该强调用户层面的历史,用户才是互联网信息交流与传播的核心。

人工智能作为新技术,具有与互联网当年同等的新质生产力的意义,其刚刚开始推动中国社会的变革。因此,汲取互联网研究的经验,中国社会科学院舆情调查实验室在持续的"中国舆情指数调查"的专题调查部分增加了"民众 AI 认知与使用"的内容,并在 2019 年和 2023 年成功完成了两次调查。2019 年的调查可以视为"AI 元年"的起始调查(2019 年被认为是人工智能在我国商业化、社会化应用的开始),2023 年的调查是对 AI 扩散五年后的再次监测。问卷的设计主要是基于以上研究的经验,延承了"技术—国家—社会—个人(民众)"的框架,并聚焦中国用户 AI 的实践与使用。

我国当前关于人工智能影响社会的研究,多见思辨的、学理的、预测性的,多是 AI 发展影响社会的各类预见。基于 AI 在中国应用实际的研究,多是商业和技术层面的报告,如《中国 AI 大规模产业发展报告》等。中国社会科学院舆情调查实验室的调查是从中国民众的 AI 使用和认知发展,来考察 AI 技术在中国扩散的实际情况,这些调查数据是中国 AI 扩散实践的真实记录。

3 分析框架与数据说明

3.1 "技术—国家—社会—个人(民众)"的框架构建

本文基于互联网发展的"政治学的分析""网络社会学""用户层面的历史"等以往研究的经验,将互联网研究的"国家—社会—个人(民众)"的路径,拓展为"技术—国家—社会—个人(民众)"框架。将 AI 视为—种新技术和新质生产力,结合政治学、社会学、传播学的视野,基于问卷调查的实证研究,"浅描"AI 在中国民众中的认知和使用情况。

问卷指标设计从互联网上研究关注的主要问题和聚焦入手,主要包括:(1)技术扩散的情况以及早期接触者的特征;(2)技术赋权、赋能普通民众;(3)民众对 AI 的基本认知,技术焦虑以及对中美 AI 技术发展的感知。这些构成了本文中主要发现部分的描述轮廓。

3.2 数据来源及样本描述性分析

本研究选取的数据来自中国社会科学院與情调查实验室 2019 年 7 月及 2023 年 7 月专题部分 "AI 认知与使用"的调查结果。"中国舆情指数调查"是中国社会科学院舆情调查实验室的品牌调查项目,该调查自 2013 年 3 月起开始持续进行,中国民众"AI 认知与使用"是该调查项目的专题调查,于 2019 年和 2023 年分别进行了每年度四期的持续季度调查。调查目标总体:中国地级及以上城市 18 岁以上网民为主,覆盖 287 个城市,5.6 亿人口。调查内容:民众对人工智能的理解和认知、AI 应用和服务的接触情况、AI 产品的使用情况等。抽样设计原则和思

路:将所有地级及以上城市,按照人口规模分为大、中、小三层,确定调查城市的数量为 20 个,根据每个城市层的人口构成比分配各层样本城市的数量,分层抽取调查样本城市。在调查执行中,按照每个城市统计机构人口数据进行有效样本的配额抽样,使样本人口特征构成符合目标总体的人口构成特征。因为调查抽样只取到城市一级,因此本文题目中使用"城市居民"的限定。

本研究基于 2019 年 7 月和 2023 年 7 月的中国民众"AI 使用与认知"调查数据,分析中国民众 AI 认知和使用的基本情况,同时纵向对比两次调查中民众 AI 认知与使用情况的变化、有关观点的认可度、使用程度等,对照量表计算后进行分析。根据研究经验,选择最具差异性的两组人口数据进行对比:(1)年龄对照组: 18~35 岁、35 岁以上;(2)学历对照组: 本科及以上、本科以下。2019 年 7 月调查有效样本 4000 个,2023 年 7 月调查有效样本 5000 个。两次调查的有效样本的人口特征及其分组分布如表 1。

	年龄分层		学历分层	
	18~35 岁 35 岁以上		本科及以上	本科以下
2019年	49.4%	50.6%	35.2%	64.8%
2023 年	62.5%	37.5%	33.6%	66.4%

表 1 2019 年 7 月与 2023 年 7 月有效样本人口特征分布

4 主要发现

美国学者 Rogers 的"创新扩散理论"被认为是技术扩散的主要模型,该理论认为累积创新采纳者数量或比例随时间变化呈现出相对规则的 S 型曲线特征,即刚开始增长较慢,然后迅速增加,最后缓慢结束(如图 1)。其中,A(创新者,比例在 0.2%~2.8% 之间)、B(早期采用者,比例在 9.5%~20% 之间)、C(早期大多数,比例在 29.1%~32.1% 之间)、D(晚期大多数,比例在 29.1%~32.1% 之间)、E(落后者,比例在 21.4%~23.5% 之间)是对不同时间节点创新采用者进行的分类 [9]。采纳者接受一项新技术一般需要经历五个主要阶段:认知、说服、决策、实施、确认,周围人会通过人际交流影响采纳者的态度,从而影响其采纳进程。

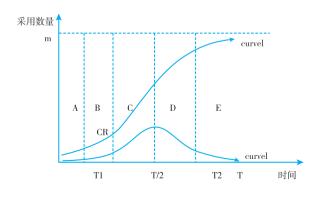


图 1 创新扩散曲线示意图 [9]

4.1 不同 AI 产品和技术的扩散存在差异

调查显示,AI 相关技术和产品在民众中有广泛的接触和使用,但是不同产品和服务的扩散存在差异。民众接触过的常见的人工智能相关产品或服务如图 2。可以看到,当前"人脸识别"和"智能家居"是民众接触和使用最多的。整体上,从 2019 年到 2023 年,每项产品或服务的接触人数都有一定幅度的提升,对"智能家居"和"人脸识别"的接触人数上升最多。2023 年 7 月,"人脸识别"的民众接触率已经超过 80%,"智能家居"的民众接触率达到 65%,"智能穿戴设备"的民众接触率为 46%。

对照创新扩散曲线(如图 1),"晚期大多数"采用者已接纳并采用"人脸识别"和"智能家居",扩散情况大约处于 D 部分对应的曲线(因为不同技术的采用数量即上图 m 值是一个变化的常数)。就调查数据来看,其余人工智能服务或产品依旧处于早期扩散阶段,接触人数相对较少,但扩散速度有所不同,如对于"机器人写作"目前仅有 12.5% 的人有所接触,但相较 2019 年,2023 年其接触人数的涨幅十分明显,扩散速度较快。"智能翻译机"虽已有 28% 的人有所接触,但扩散速度较慢。未来这些产品是否会像"人脸识别"或"智能家居"一样有着较大的扩散范围或较快的扩散速度,有待后续观测。



图 2 民众接触人工智能产品情况的对比

4.2 年轻、高学历群体是 AI 产品和服务的"早期采用者"

分群对比发现,年轻的、受教育程度高的群体更早、更多接触 AI 产品和服务(如表 2)。在 所列六类常见 AI 应用中,18~35 岁群体和本科及以上学历群体的接触比例远远高于对照组。年 轻、高学历的特征也印证了 Rogers 对"早期采用者"特征的概括^[10]。以"机器人写作"为例,在 2019 年,接触人群并无明显的学历与年龄差异,而在 2023 年,18~35 岁群体和本科及以上的 高学历群体的接触人数明显要高于对照组。"早期采用者""早期大众"均呈现出创新扩散的经典特征,年轻群体和高学历群体在 AI 产品扩散中产生积极影响。

值得注意的是,"早期大众"呈现的典型人口特征在技术创新扩散至较大范围、速度减缓之后,这种年龄与学历的差异可能会消失。"人脸识别"的民众接触率就从数据上呈现出此特征:

2019年,18~35岁群体对"人脸识别"的接触明显多于35岁以上群体,本科及以上群体的接触也略高于本科以下群体;但是2023年的数据已经没有明显的对照组差异,整体上已有八成左右的人接触过"人脸识别",对应创新扩散曲线来看,基本覆盖除"滞后者"以外的所有人群。五年后,"智能家居"的接触率也大幅提升,对照组的特征数据也不明显,整体的接触率超过60%。当然,这些技术和应用的普及和快速发展,与产品的丰富和消费价格的降低也密切相关。

		18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
人脸识别	2019年	77.1%	66.4%	75.9%	71.7%
八座闪剂	2023年	80.5%	83.1%	81.3%	81.5%
智能家居	2019年	48.2%	36.5%	53.3%	38.8%
11 化水冶	2023年	66.1%	63.5%	71.1%	62.0%
机器人写作	2019年	5.6%	5.9%	5.5%	5.8%
	2023年	16.3%	6.1%	16.3%	10.5%
智能穿戴设备	2019年	44.1%	37.2%	47.9%	38.1%
	2023年	52.4%	35.4%	52.9%	42.5%
无人驾驶	2019年	14.4%	9.5%	13.8%	11.9%
	2023年	16.4%	13.7%	17.3%	14.4%
智能翻译机	2019年	26.5%	15.2%	28.5%	19.1%
	2023年	31.6%	22.1%	34.2%	24.9%

表 2 民众对 AI 产品或服务接触情况的变化

4.3 关注度下降,态度趋于理性

对比数据发现,民众对人工智能的接触增多,但是对人工智能话题的关注度下降,民众对人工智能的认知更趋理性。将民众对"人工智能"话题的关注度按照 5 级量表计算百分制分值,得出 2019 年与 2023 年民众对人工智能相关话题的关注度对比图(如图 3)。2019 年,民众对"人工智能"话题的关注度为 67.5 分,到 2023 年下降至 59.8 分,可见人们初期对人工智能的狂热已经褪去,逐渐趋于理性。

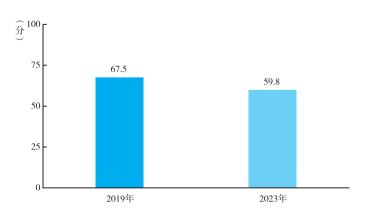


图 3 民众对人工智能相关话题的关注度对比

第6卷 第2期 2024年6月

民众对于新技术落地效果的感受主要来自于自身的生活场景和切身使用体验,现实生活中的案例会直接影响民众的认知。例如,2023年的调查中,有49.4%的受访者关注了"骗子利用人工智能实施电信诈骗"这一新闻,在近期 AI 热点事件中关注度最高(如图4)。2023年5月,警方发布了一起利用人工智能实施电信诈骗的典型案例,福州市某科技公司的法人在10分钟内被骗430万元,该新闻引发众多网友关注[11]。民众对 AI 热点事件的关注度符合切身利益的原则。



图 4 2023 年 7 月民众对人工智能事件了解情况

按照年龄和学历分组的"近半年对人工智能相关话题"的关注度对比(如图 5), 18~35岁 群体和本科及以上群体整体上都更关注相关话题。

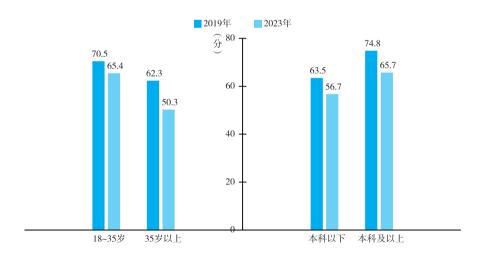


图 5 民众对人工智能话题的关注度对比

调查中,民众对"我很关注人工智能的发展"这一说法的认同度也呈现下降趋势(如表 3)。 与 2019 年相比,2023 年关注度分值下降 10 分左右,而且在年龄与学历的分组对照中,呈现出 一致降低的结果。这表明,当前民众在观念上也已经不再像 2019 年 AI 应用刚开始那样追崇,随着技术扩散,"保罗·萨弗: 30 年法则"描述的"许许多多的兴奋、许许多多的迷惑"^①的第一阶段,在这些 AI 常见应用中已经过去了。

表 3 民众对"我很关注人工智能发展"的认同度得分

(单位:百分制)

	18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
2019年	73.3	68.6	74.0	70.2
2023 年	63.1	58.4	63.7	60.2

4.4 盲目乐观度下降, 开始关注 AI 的危害

民众对于人工智能已不像 2019 年那样盲目狂热,乐观度下降的同时,开始关注 AI 可能带来的危害。"我对人工智能持乐观态度"一题的认同度得分如表 4,民众对 AI 的盲目乐观度下降,而且年龄和学历的对照组在乐观度下降上呈现共同趋势。这恰恰是 AI 扩散发展到新阶段的标识,兴奋和迷惑褪去后,随着应用和体验的增多,也开始有一种体会到了"哦,又有什么了不起,只不过是一项标准技术"^①。当然,随着媒体舆论中关于 AI 诈骗、隐私侵犯、导致失业、AI 伦理等报道和讨论的增加,也给民众普及了更多的知识和理念。

表 4 民众对"我对人工智能持乐观态度"的认同度得分

(单位:百分制)

	18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
2019年	76.5	74.3	75.8	75.6
2023年	64.8	64.6	65.9	64.1

与此同时,"我担心人工智能的危害"的认可度却有将近 10 分的上涨(如表 5),而且年龄和学历的对照组呈现共同趋势。这一态度的转变符合美国信息技术和创新基金会主席 Atkinson 提出的"技术恐慌曲线"(如图 6)。这一曲线描述了随着技术应用的过程人们对其恐慌程度的变化。新技术最初出现时,公众对其负面影响知之甚少,对新技术的应用普遍采取积极态度,信任度普遍较高。而随着大众逐渐加深对新技术的了解,出现在信任和恐慌的天平中左右摇摆,很容易受到虚假陈述的影响[12]。经过五年的扩散传播,人们对 AI 的了解程度逐步加深,也开始从更广的角度和更深的层面认知 AI。

表 5 民众对"我担心人工智能的危害"的认同度得分

(单位:百分制)

	18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
2019年	36.1	35.3	33.5	37.1
2023年	48.5	45.6	48.2	47.1

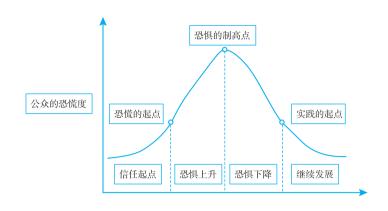


图 6 技术恐慌曲线示意图[12]

4.5 技术焦虑与失业恐惧愈发明显

随着人工智能技术的发展,公众的技术焦虑愈发明显,"我很焦虑自己跟不上技术的发展"的认可度得分整体明显上升,并呈现更为明显的年龄和学历对照组差异,35岁以上群体和本科以下群体的压力更明显,更多人担心自己跟不上技术的发展(如表6)。

表 6 "我很焦虑自己跟不上技术的发展"的认同度得分

(单位:百分制)

	18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
2019年	42.2	46.6	38.6	46.7
2023 年	48.2	54.7	47.5	52.2

技术焦虑最直接的是对 AI 替代导致失业的担忧。人工智能时代,劳动者的具体劳动内容变得简化,只需要决策、负责和创新,每个人都可以贡献生产资料,生产者地位趋向平等,财富分配也将面临调整,每个人都有了更多的机会^[13]。而与此同时,随着人工智能技术渗透到各行各业,AI 替代人工的现象必然发生。有学者认为,人工智能在生产过程中发展的趋势是彻底排除活劳动,这意味着在技术允许的条件下,资本有机构成将向最高极限发展,工人再就业的可能性变小,失业将是绝对的、长期的^[14]。人工智能将带来"失业危机"已经被全球广泛关注,AI 带来的"失业恐惧"实实在在地在公众中蔓延。

调查结果中,公众对"我担心 AI 可能取代我的工作"的认可度平均约 45 分,年龄和学历对照组略有差异(如图 7),相对而言,年轻群体和低学历群体更焦虑。网络上流传有各种 AI 对人类岗位进行替代的文章和预测,这些说法必然会对公众产生影响。AI 变革的未来就业趋势,对年轻人的影响更大,他们必然更担忧。而低学历群体的工作被 AI 替代的可能性较大,且这种替代可能以更快的速度到来,因此他们也更焦虑。

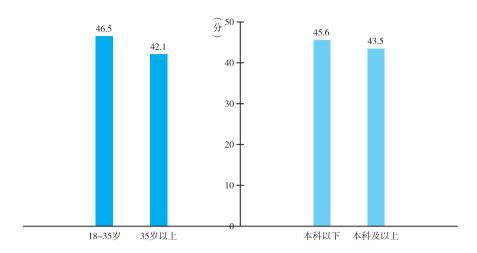


图 7 "我担心 AI 可能取代我的工作"的认同度(2023年7月)

解决技术焦虑最好的办法,就是学习新技术。2023年7月调查显示,六成以上民众都表示 "我主动学习AI相关知识"。18~35岁群体和本科及以上群体会更积极地去主动学习AI相关知识 (如图 8),这也成为我国发展新质生产力的强大群众基础和重要的人力资源保障。

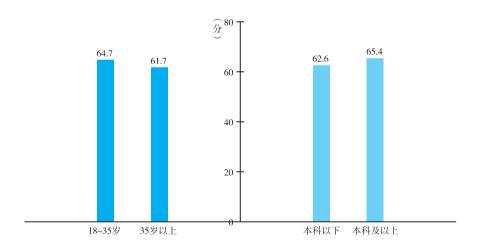


图 8 "我主动学习 AI 相关知识"的认同度(2023年7月)

4.6 对中美人工智能技术发展的认识较为客观理性

AI 已经成为大国竞争和未来科技竞赛的主阵地之一。调查我国民众对两国 AI 发展的认知和预期后发现,民众对中美 AI 发展的认知较为客观理性。2023 年调查中,民众对"中国人工智能发展位于世界前列"的认同度得分平均约为 60 分,比 2019 年平均得分(70 分),低了 10 分(如表 7)。民众对"当前中国人工智能发展比不过美国"这一观点的认同度,2023 年的得分较2019 年有所增加。近两年,美国在 AI 上的迅速发展以及与我国更激烈的竞争,在网络上引起大讨论,美国的 ChatGPT、Sora 等突破性 AI 应用工具的发布,在国内引起比较强烈的反响。普通民众再次思考中美 AI 发展,态度更趋于理性客观。这也是民众对 AI 认知更加成熟理性的表现。

表 7 "中国人工智能发展位于世界前列"的认同度得分

(单位:百分制)

	18~35 岁	35 岁以上	本科及以上	本科以下
2019年	71.3	71.0	70.4	71.6
2023 年	60.9	63.0	61.3	61.9

综合对比 2019 年与 2023 年的调查可以看到,人工智能技术在中国的落地发展,技术扩散速度有加快的趋势。"保罗·萨弗: 30 年法则"中以 10 年为一个阶段,而对于 AI 技术在中国的扩散实践来看,一些技术五年足以成为一个阶段,比如: 人脸识别、智能家居。而未来其他 AI 技术应用是否也会呈现加速扩散和渗透,还有待观察。AI 在中国的扩散,从人口特征来看,符合年轻群体、高学历群体是"早期接触者""早期大众"等基本特征。而公众的 AI 焦虑也基本符合Atkinson 的"技术恐慌曲线"。随着技术的扩散和渗透,公众的技术焦虑开始上升。而"AI 替代导致失业"是民众当下最为担心的,因此也促发了个体的自我技能提升,这又为我国未来劳动力素质的提升提供了极好的认知基础和群众力量。

5 反思与讨论

习近平总书记关于"新质生产力"的论述,成为对技术作为社会变革核心力量的当前时代特征的重要论断,人工智能是我国发展"新质生产力"的重要依托。通过一手调查数据监测和记录我国民众 AI 认知与使用状况,不仅具有技术发展史的重要意义,更能为国家 AI 战略提供另一洞察视角。AI 的创新扩散是一个全民参与的过程,在中国,"AI 赋能"是国家宏观层面的主动布局,"使能 AI"是社会层面企业和资本的创新和追逐,普通公众更多是在已有 AI 产品和服务中进行选择和适应。我国领导人历来重视人民的获得感、幸福感、安全感,因此普通公众对 AI 的认知和使用,在中国更应该作为 AI 变革社会的主体结构性部分,被看见、被记录、被重视。

AI 的创新扩散过程就是一个赋能、赋权、赋意的过程, AI 不仅仅是技术, 更是文化、制度和社会关系。对于普通公众而言, 他们对于 AI 的认知、接受和使用, 很大程度上受到社会舆论环境的影响。从这个层面来看, 在"技术与普通人"的链接中, 社会舆论和文化、制度作为重要的影响因素不容忽视。

技术焦虑则是技术与人链接的另一面,主要包括职业替代、隐私保护、伦理道德、数字鸿沟、人机关系等,而失业则是普通民众焦虑的核心。美国麦肯锡全球研究院(McKinsey Global Institute)发布的报告预测,"到 2030 年 10 亿人工作将被机器人取代"^[15],这在全球引起广泛关注。报告还指出,"在自动化发展迅速的情境下,到 2030 年中国约有 1 亿的人口面临职业转换"^[15]。通过前面调查的结果也可以看到,这些已经传递到了普通公众层面。

"技术赋能"是一个普惠层面的大概率事件。而 AI 赋能并非全方位无差别的均衡,这也是"赋能"与"鸿沟"的经典之争。人工智能赋权对象的差异性特征决定了赋权结果的不确定性,即参差性、非平等性。这也许是人工智能赋权的基本样态,将会持续长久存在。有学者将人工智

能参差赋权的发生逻辑归结为它是社会分工和技术扩散共同作用的结果^[16],人工智能可能强化人群分化的担忧被很多学者再次提及讨论。

新技术的扩散可以被看作是一场新的生产力革命,整个世界政治经济的格局都会因技术而重新调整。而对于不同国家和社会中的人而言,这种依托技术变强大的过程和路径却差异极大。在这个过程中,"人工智能正在成为一种特权,一种排他性极强的特权"[17]。人工智能专家李飞飞担忧,训练人工智能所需要的高昂成本会导致学术界对科技公司的依赖,"这种不平衡的权力动态正在以微妙的方式塑造这个领域,促使人工智能学者调整他们的研究以用于商业用途"[17]。

【注释】

① "保罗·萨弗:30年法则":第一个十年:许许多多的兴奋、许许多多的迷惑,但是渗透得并不广泛。 第二个十年:许许多多的潮涨潮落,产品向社会的渗透开始。第三个十年:"哦,又有什么了不起,只不过是一项标准技术。"人人都拥有了它。

【参考文献】

- [1]罗杰·菲德勒. 媒介形态变化:认识新媒介数字化生存[M]. 明安香,译. 北京:华夏出版社,2000:6.
 - [2] 杨国斌. 中国互联网的深度研究 [J]. 新闻与传播评论, 2017 (1): 22-42.
- [3]安德鲁·查德威克. 互联网政治学:国家、公民与新传播技术[M]. 任孟山,译. 北京:华夏出版社, 2010:24.
- [4] Evan A. Feigenbaum, China's Techno-Warriors: National Security and Strategic Competition from the Nuclear to the Information Age [M]. Stanford: Stanford University Press, 2003: 14.
 - [5]郑永年. 技术赋权:中国的互联网、国家与社会[M]. 邱道隆,译. 北京:东方出版社,2014:31.
 - [6] 曼纽尔·卡斯特. 网络社会的崛起[M]. 夏铸九等, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2000: 4-19.
- [7] Balbi G, Chen C, Wu J. Plea for a (new) Chinese media history [J]. Interactions: Studies in Communication & Culture, 2016, 7(3): 239–246.
- [8] Bahroun A. Rewriting the history of computerized media in China, 1990s-today [J]. Interactions: Studies in Communication & Culture, 2016, 7(3): 327-343.
- [9]段哲哲,周义程.创新扩散时间形态的S型曲线研究——要义、由来、成因与未来研究方向[J]. 科技进步与对策,2018,35(8):155-160.
- [10]王袁欣,刘德寰. 接触与采纳:基于人工智能早期体验者的创新扩散研究[J]. 现代传播(中国传媒大学学报),2023,45(2):78-87.
- [11] 平安包头. 10分钟被骗走430万! 小心这种新型诈骗手段! [EB/OL]. (2023-05-20) [2024-04-02]. https://mp.weixin.qq.com/s/EHv3JinuwjcmKUFEBy13Cw.
 - [12] 王丽颖. 人工智能发展引发的失业恐慌及对我国的启示[J]. 互联网天地, 2018 (3): 23-25.
- [13] 陶倩倩,朱喆. 马克思主义理论视域下的人工智能发展逻辑与实践路径 [J]. 武汉理工大学学报(社会科学版), 2023, 36(4): 92-98.
 - [14] 沈文玮. 论当代人工智能的技术特点及其对劳动者的影响[J]. 当代经济研究, 2018 (4): 63-69.
- [15] McKinsey Global Institute. Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages [EB/OL]. (2017–11–28) [2024–04–02]. https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-

第6卷 第2期 2024年6月

gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages#/.

[16] 王磊. 参差赋权:人工智能技术赋权的基本形态、潜在风险与应对策略[J]. 自然辩证法通讯, 2021, 43(2): 20-31.

[17] 李飞飞. 人工智能正在成为一种特权,一种排他性极强的特权 [EB/OL]. (2024-03-25) [2024-04-02] https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MjM5NTUxOTc4Mw==&mid=2650609730&idx=2&sn=93ed4098cacba97de092e46d0c1f8300&chksm=bfa8a3600d04fd8adbc7d0e251f298d9518926d0b830e771a688b4ca2d61b2fa2be804d7e59b&scene=27.

Cognition and Empowerment: AI Cognition and Use of Chinese Urban Residents

Yang Binyan¹ Zhang Ningyue²

(1. Institute of Journalism and Communication, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100021, China; 2.School of Journalism and Communication, University of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 102401, China)

Abstract: [Purpose/Significance] Artificial Intelligence (AI) is a representative of new quality productive forces, and "AI+" is an important direction for China to develop new quality productivity. The public's perception and use of AI is a realistic basis for observing and studying the proliferation of AI technology in China. [Method/Process] The article analyses the AI awareness and usage among urban residents in China based on survey data from Chinese Academy of Social Sciences Public Opinion Research Laboratory in 2019 and 2023. [Result/Conclusion] The study concludes that, from 2019 to 2023, the effect of the landing application of artificial intelligence in the population is obvious, the younger and highly educated groups are more likely to contact and use AI applications. The attitude of the population towards AI tends to be calm and objective. People gradually pay attention to the possible negative impacts of the development of AI, and technological anxiety is widespread. AI continues to be embedded in the life and production, and it is necessary to pay attention to the peer-to-peer coexistence of the people's cognition and the national strategy. Keywords: Artificial Intelligence (AI); Innovation diffusion; Technology empowerment; Technology anxiety;

New quality productive forces

(本文责编: 孔青青)