

“人工智能+”对消费者价格指数的传导机制与结构性影响研究

徐浩庆

内容提要:本文针对“人工智能+”扩散背景下我国CPI低位运行的现象,基于生产率效应、巴拉萨—萨缪尔森效应与定向技术变革理论,构建人工智能影响CPI的多路径传导框架。研究发现:短期内人工智能通过降本增效与信息透明化机制强化比价竞争,对CPI形成较强下行压力。中长期人工智能提升全要素生产率并带动收入增长,CPI净效应趋向温和上行,但就业结构重构与收入分化将显著影响传导强度。政策上应从总量调控转向结构治理,推进分行业监测、规范算法定价与优化平台比价,并协同就业与分配政策,以夯实长期价格稳定基础。

关键词:“人工智能+”;消费者价格指数;传导机制;结构性影响

DOI:10.19851/j.cnki.CN11-1010/F.2026.01.019

中图分类号:F015 文献标志码:A

一、问题的提出

人类社会正步入以人工智能(AI)为核心驱动力的新一轮科技革命浪潮。与以往的技术变革不同,“人工智能+”正以前所未有的速度和深度渗透到经济社会各个层面。2025年8月,国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》中指出:“加强智能消费基础设施建设,提升文娱、电商、家政、物业、出行、养老、托育等生活服务品质,拓展体验消费、个性消费、认知和情感消费等服务消费新场景”^①,标志着AI技术正式成为激活消费新动能、构建高品质服务生态的核心引擎。从宏观视角看,AI已从前沿科技演变为影响总供给与总需求的关键经济变量。根据中国互联网络信息中心等机构数据,中国AI核心产业规模持续扩大,2024年已接近6000亿元人民币^②。另有报道称已突破7000亿元,并保持高速增长^③。与此同时,生成式AI的用户规模已达2.3亿人。一个

全面的AI产业体系已初步构建,其技术溢出效应正在向全行业扩散(中国信通院,2024)。

在AI加速渗透的背景下,中国消费者价格指数(CPI)呈现总体偏弱的特征:一方面,从水平上看,CPI涨幅长期徘徊于较低区间,部分时段接近零增长甚至阶段性负增长,显示终端需求不足对价格形成明显约束;与之相比,工业生产者价格指数(PPPI)下行压力更为显著,表明成本端向消费端的传导受阻,终端价格缺乏持续上行动能。另一方面,从结构上看,CPI内部呈现出显著分化格局:以耐用消费品和部分可标准化服务为代表的价格持续承压,而以教育、医疗、养老等非标准化、劳动密集型服务为代表的价格保持相对刚性。这引出一个值得思考的问题:当前的CPI总体偏弱是阶段性特征,还是将长期持续,对CPI的影响机制是什么?考虑到AI目前仍处于技术雏形阶段,其对CPI的短期与中长期影

①文件来源:中国政府网.国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见[EB/OL].(2025-08-26).https://www.gov.cn/zhengce/content/202508/content_7037861.htm.

②数据来源:央视网.生成式人工智能加速渗透各行各业 高质量发展新动能“引擎”更足[EB/OL].(2024-12-02).<https://news.cctv.com/2024/12/02/ARTI1bShYJ29oAcyHGnGBHOi241202.shtml>.

③数据来源:新华社.2024年我国人工智能产业规模突破7000亿元[EB/OL].(2025-07-22).<http://www.news.cn/tech/20250722/dfb9250831344b0be337aa239977265/c.html>.

基金项目:国家社科基金重大项目“生成式人工智能发展规律和管理机制研究”(项目编号:24ZDA085)。

作者简介:徐浩庆(1979-),经济学博士,中国社会科学院经济研究所人工智能经济研究室助理研究员。研究方向:人工智能、数字经济及经济增长。

响是否存在差异? 这些问题的解答对于完善价格调控框架、应对 AI 技术变革带来的价格波动具有重要意义。

二、技术革命对价格水平的长期影响分析

(一) 理论回顾: 技术进步与价格水平

技术进步是经济增长的核心驱动力, 其对价格总水平的影响是宏观经济学研究的经典命题。梳理相关理论, 是理解 AI 这一战略性技术价格效应的逻辑起点。其主要包括生产率理论、巴拉萨-萨缪尔森(B-S) 效应和定向技术变革理论。

1. 生产率效应(总体价格下行机制)。新古典增长理论的代表人物之一索罗(Solow, 1956) 确立了技术进步在经济增长中的核心地位, 技术进步的实际测算则是作为剔除资本和劳动贡献之后的“索洛剩余”。罗默(Romer, 1990) 把技术进步内生, 并指出技术进步是企业理性的研发选择, 技术进步的直接结果都是全要素生产率(TFP) 的提升, 即意味着使用同样数量的资本和劳动, 可以生产出更多的产出。

AI 技术进步对价格水平的作用路径, 核心落脚于全要素生产率的系统性提升。全要素生产率的抬升, 会直接摊薄单位产出的实际成本, 生产环节的边际成本、全周期的平均成本均会出现显著下行。在不同市场结构下, 这种成本端的压降都会向终端消费价格传导: 完全竞争市场环境中, 企业为抢占市场份额, 会主动将降本红利转化为终端售价优势; 在存在市场壁垒的垄断竞争中, 边际成本的持续下移也会推动行业均衡价格中枢同步下行。现有实证研究为这一理论逻辑提供了充分支撑。Lyu 等(2019) 研究证实, 技术进步是导致美国市场长期低通胀运行的核心驱动因素。Aldasoro 等(2024) 将 AI 冲击刻画为跨部门的异质性全要素生产率提升。模型结果显示, AI 技术进步可通过生产率提升、边际成本压降与供给能力扩张, 在特定条件下推动通胀阶段性回落; 但通胀对 AI 冲击的动态响应高度依赖家庭与企业对技术迭代的预期, 其对通胀的抑制效应并非恒定不变, 而是会随市场预期与一般均衡的动态调整发生改变。

2. 巴拉萨-萨缪尔森(B-S) 效应(结构性价格上行机制)。通常而言, 技术进步并非在所有部门均衡发生。B-S 效应为解释“生产率增长快的国家或部门通胀更高”提供了经典理论框架(Balassa, 1964; Samuelson, 1964)。该效应假设经济体分为两个部门: 技术进步快、面向国际竞争的可贸易品部门(如制造业) 和技术进步慢、面向国内市场的不可贸易品部门(如服务业)。其传导机制如下: (1) 可贸易品部门因技术进步快, TFP 高速增长, 带动该部门工资相应上

涨; (2) 由于劳动力可在部门间自由流动, 不可贸易品部门尽管生产率停滞, 但其工资仍需向可贸易品部门收敛; (3) 服务业在生产率未提升的情况下, 面临刚性工资上涨, 导致单位劳动成本增加; (4) 企业被迫将上涨的成本转嫁给消费者, 引发服务价格系统性上涨。最终, B-S 效应导致总价格水平因服务价格上涨而出现结构性通胀, 同时造成可贸易品与不可贸易品之间价格的持续分化。AI 对经典 B-S 效应提出了严峻挑战, 可能使其发生重大变化。经典 B-S 效应的核心假设“服务业生产率停滞”正被 AI 打破。

AI 正以远超传统技术变革的渗透深度与覆盖广度, 深度融入服务业全场景, 彻底打破了巴拉萨-萨缪尔森效应中“服务业生产率停滞”的核心假设, 实现了服务业全要素生产率的显著跃升。AI 对服务业的赋能, 早已突破降本增效的传统路径, 更通过品质升级、供给多元化与场景创新持续创造新增需求。其打造的个性化、高体验感、高情绪价值的服务供给, 能够形成稳定的服务溢价, 消费者的付费核心也从基础服务本身, 转向了服务背后的专属体验与品质升级。这也让经典的巴拉萨-萨缪尔森效应在 AI 时代衍生出全新形态: 可贸易品部门依托 AI 加持实现生产率加速跃升, 持续带动商品价格下行; 不可贸易品部门则面临双向作用, AI 提升全要素生产率形成价格下行压力, 而其催生的服务提质与个性化溢价, 又构成价格上行动力。当后者的提质溢价效应超过前者的降本增效作用时, 服务业价格便会进入持续上行通道。

3. 定向技术变革(DTC) 理论。外生经济增长理论将技术进步视为外生变量, 尽管后来经济学家将技术进步内生, 但他们都忽视了技术进步的方向属性。Acemoglu(2002)、Susskind(2022) 研究指出, 技术变革方向是“节约劳动”型, 还是“劳动增强”型并非外生给定, 而是企业在利润最大化激励下的内生选择结果。Acemoglu 等(2023) 的拓展研究进一步表明, 政策导向和要素价格扭曲会显著影响技术变革方向, 这一结论为理解 AI 时代的价格效应提供了更丰富的政策内涵。例如, 如果劳动力成本高昂, 企业就有更强的激励去研发“节约劳动”的自动化技术。这对理解 AI 的价格效应具有重大政策含义: AI 对 CPI 的净效应是下行还是上行通胀并非技术本身决定的, 而是一个理性选择问题。如果政府的产业政策、税收、补贴主要激励 AI 在供给侧如供应链优化或自动化制造的应用上, 市场就会内生地选择“降本增效”的技术路径, AI 将释放巨大的(通缩) 价格下行红利。反之, 如果市场激励或政策引导 AI 主要在服务业(如高端医疗或个性化文娱) 发力, 以创造服务溢价和新消费场景, AI 就可能带来结构

性(通胀)价格上行压力。

(二) 历史镜鉴:信息技术(IT)革命对CPI的影响

20世纪90年代至21世纪初,以个人计算机普及、互联网商业化为核心的信息技术(IT)革命,是全球范围内已完整落地的通用目的技术变革,不仅构建起成熟的计算机工业体系与网络信息产业生态,更创造了大规模新增就业岗位(Acemoglu, 2002)。复盘这场技术革命对居民消费价格指数(CPI)的作用路径与实际影响,能为研判AI技术的阶段性价格效应提供重要的历史参照与经验镜鉴。但必须厘清的核心前提是:AI与IT技术的产业成熟度、经济渗透逻辑存在本质区别。当前AI仍处于技术革命的起步雏形阶段,尚未形成如IT革命一般完善的全链条产业生态,也未释放出与之匹配的规模化就业创造效应,因此绝不能直接照搬IT革命的经验,简单推演其对CPI的长期影响。

IT革命最具代表性的实践,是20世纪90年代美国催生的“新经济”周期,其最鲜明的宏观特征,便是经济高速增长与通胀持续低位运行的并存格局。彼时,IT技术主要通过三大传导路径对CPI形成了持续性的抑制作用:第一是直接价格下拉效应,IT硬件产品严格遵循“摩尔定律”,在产品性能呈指数级迭代提升的同时,经质量调整后的实际销售价格呈指数级下行,而这类产品在CPI一揽子商品中的权重持续提升,直接带动了CPI总指数的下行。第二是全链条成本压降效应,以企业资源规划(ERP)系统为代表的供应链管理技术,重构了企业的库存管理与生产调度模式,大幅压缩仓储、物流与内部管理成本;同时,IT技术通过流程自动化与全链路优化,实现了全社会全要素生产率的全面提升,系统性降低了各行业的单位生产成本。第三是市场竞争强化效应,电子商务的兴起打破了地域与信息壁垒,极大提升了消费市场的信息透明度,既降低了消费者的比价搜索成本,也压缩了企业的交易成本。互联网让跨渠道、跨区域的价格对比变得触手可及,消费者信息获取能力大幅提升,倒逼线上线下各类企业采取更具竞争力的定价策略,持续压缩行业利润空间,进一步抑制整体通胀水平。

现有学术研究也充分印证了这一影响,Lyu等(2019)通过拓展构建混合新凯恩斯菲利普斯曲线模型发现,美国过去数十年的低通胀运行态势能够通过技术进步与全球化两大因素得到充分解释;且在过去二十余年的周期中,全球化对通胀的影响力度持续减弱,技术进步的通胀抑制效应则不断增强,其对通胀的影响权重已超越全球化因素。Oliner和Sichel(2000)研究表明,技术进步带来的生产率改善,能够有效降低企业生产成本、缓解价格上行压力,对宏观经济维持低通胀环境,包括核心CPI的

平稳运行起到至关重要的支撑作用。

(三) IT革命如何影响CPI结构

从IT革命的经验中,我们可以提炼出两条关键机制,即“降本”和“提质”。“降本”是主导机制,IT革命对CPI的总体影响在很大程度上是通缩性的价格下行效应。其核心机制是通过电子商务、供应链管理和生产自动化,实现了大规模的“降本”和“强化竞争”。这种效应主要体现在可贸易的商品领域,这也是近几十年来全球工业制成品如电子产品和汽车价格持续走低的重要原因。“提质”是次要机制,尽管IT革命同时催生新的服务业态(如信息服务、流媒体、在线游戏)。但IT革命对服务业尤其是需要复杂认知和情感交互的医疗、教育、高端咨询等服务业的赋能深度有限。因此,IT革命带来的“提质”效应在规模和影响力上,远不及同期其在商品领域释放的“降本”效应。

(四) AI技术与IT革命的比较

AI技术是IT技术的延伸,但与IT革命的技术成熟度、产业影响力、就业效应存在显著差异,这决定了其对CPI的影响机制更具复杂的阶段性和结构性特征。其特殊性主要体现在以下三点:

1.对“流程优化”到“价值生成”的本质跨越。IT、大数据与物联网等技术,核心价值集中于对现有生产经营流程的优化升级,典型应用集中在库存周转优化、供需信息精准匹配、生产线效率提升等场景。而AI尤其是生成式AI,核心竞争力在于创造全新的设计方案、程序代码、内容产品与服务形态,彻底突破了传统数字技术的能力边界。流程优化的核心作用是降本提效,对CPI天然形成下行影响;而生成式AI的“创造”属性,既能实现成本端的有效压降,更能通过产品与服务的品质升级、附加值提升打开价格上行空间,成为结构性价格上行的重要驱动因素。Brynjolfsson和Hitt(2003)的研究证实,信息技术普及显著提升企业生产率,带动生产成本下行,进而抑制终端价格,印证优化型技术的核心价值集中于成本管控与价格平稳。麦肯锡全球研究院Chui等(2023)的报告则显示,生成式AI在多行业展现出强劲的效率提升与生产力增值潜力,说明技术进步不仅能压降成本,更能通过创造新增服务附加值,深刻改变价格结构与运行水平。

2.对认知领域服务业的深度赋能。IT革命对制造业的改造是颠覆性的,但对依赖复杂认知、人际交互和情感传递部门的服务业的影响相对有限。这正是B-S效应中“生产率停滞”的部门。AI技术恰恰直指这些核心服务业,正在深度赋能乃至替代医生、教师、律师、设计师等高薪认知劳动者。对这些CPI篮子中价格刚性最强部门的渗透,将产生复杂的“提效”与“提质”的叠加效应。根据麦肯锡全球AI状态

调查结果, AI 在服务行业中的采用持续扩大, 尤其在客户服务和市场营销等环节展现出较高的应用率 (McKinsey & Company, 2023; 2024)。

3. 对非程序性认知劳动的替代。传统 IT 技术的替代范畴, 始终局限于标准化、固定流程的程序性劳动任务, 而 AI 技术彻底打破了这一能力壁垒, 开始对非程序性的复杂认知劳动实现规模化、深层次替代。这一变革对劳动力市场结构、收入分配格局乃至宏观总需求形成的冲击, 远比此前的 IT 革命更为深远剧烈。世界经济论坛《未来就业报告 2025》明确, 随着人工智能、自动化与数字技术加速普及, 2030 年前全球超五分之一的就业岗位将迎来系统性结构性变革 (World Economic Forum, 2025)。这种变革并非单纯的岗位消亡, 核心是岗位任务体系重构、技能需求迭代与工作模式重塑。同时, 金融分析、法律支持、教育培训等以认知处理、信息加工为核心的知识密集型服务岗位受生成式 AI 影响最为突出, 工作内容面临显著重构, 市场对复杂判断、人机协同与跨领域融合能力的需求也将持续攀升。

综上所述, 作为已完成完整演进的成熟技术革命, IT 革命对 CPI 产生的净通缩效应具备普遍性特征。而 AI 的价格影响则呈现出鲜明的结构性特征, 会潜在加剧 CPI 的内部分化, 而非驱动整体价格走向全面下行或上行。

三、人工智能对 CPI 的传导作用路径解析

在前文理论体系梳理与技术革命历史经验对比的基础上, 结合本轮 AI 技术革命的阶段性发展特征, 下文系统拆解 AI 作用于 CPI 的核心传导路径。各类作用机制相互交织、时序特征鲜明, 共同决定了 CPI 整体运行偏弱、内部结构性分化显著的核心特征。

(一) 价格下行效应: 效率提升与成本节约机制

AI 的价格下行效应具有显著的结构特征, 仅集中于资金实力雄厚、技术适配性强的大型企业, 中小企业受限于技术约束, 尚未显现出明显的降本效应。大型企业通过智能机器人实现自动化生产, 替代人工劳动; 通过 AI 维护分析设备传感器数据, 实现“按需维护”, 减少非计划停机时间、降低资本折旧成本。多项行业分析表明 (Deloitte, 2017; McKinsey & Company, 2022), 采用 AI 驱动的预测性维护技术可以显著减少制造企业的非计划停机时间, 并提升整体运营效率。相比之下, 中小企业实现 AI 深度应用则可能比较困难, 原因主要在于投入资金不足和技术人才匮乏, 所以 AI 应用仍停留在基础层面, 降本增效效果未显现, 部分企业甚至因技术适配成本上升导致单位成本增加。

供应链与物流全链路, 是 AI 技术落地实现降本增效最为突出的核心领域。依托 AI 驱动的智能算

法, 企业不仅能对供需波动、运输状态、库存动态等海量多维度数据进行实时处理, 实现全链条资源的全局最优配置, 更能通过深度学习精准预判市场走势与终端消费需求, 辅助企业搭建动态适配的最优库存管理体系。这一能力既可以有效规避缺货断供引发的销售损失, 更能大幅减少库存积压造成的仓储成本占用、商品贬值损耗等问题。在物流运输环节, AI 算法可基于实时路况、运力分布、配送需求等要素规划最优运输路线, 完成运力资源的智能调度, 直接降低燃油消耗、人力投入与时间成本。而 AI 与物联网技术的深度融合, 能够实现货物、零部件全流程的实时追踪溯源, 还可针对各类突发因素引发的供应链断链风险作出预测预警, 助力企业快速调整应对方案, 大幅缩短交付周期。

除了生产流通环节, AI 技术还能深度赋能企业内部管理与对外交易全流程, 实现运营成本的系统性压降。借助 AI 算法, 企业可自动化完成复杂采购流程执行、合同文本智能比对、财务审计合规校验等多项工作, 显著降低内部管理成本。根据德勤 (Deloitte, 2025) 的测算数据, 在市场交易场景中, AI 还能助力搭建更高效的供需匹配机制, 进一步降低全社会范围内的交易成本。可以说, AI 在供给侧带来的成本节约是多维度的, 覆盖了劳动力、资本、中间品与能源消耗、市场交易等各个核心成本环节。

按照传统经济学的理论逻辑, 生产端的成本节约向终端消费价格的传导具备天然顺畅性。AI 技术率先带动产业链上中游企业生产成本下行, 这一变化会直接体现为工业生产者出厂价格指数 (PPD) 的下行压力, 而随着产业链上下游的价格传导, PPI 的回落会逐步传导至下游工业消费品, 最终反映在 CPI 的变动中。但在现实市场环境中, AI 带来的成本下降, 并非必然会顺畅传导至终端消费价格。核心原因在于, AI 不仅是赋能生产端降本的工具, 同时也是企业重塑定价策略的核心手段。当市场内企业普遍采用 AI 算法开展定价决策时, 传统的市场竞争机制很可能出现失灵。Asker 等 (2021) 的研究明确, AI 定价算法的学习协议设计, 会对最终的市场价格形成起到决定性作用。若 AI 算法采用“同步学习”模式, 市场定价会更趋近于完全竞争状态, 终端价格贴近边际成本; 但当算法采用“异步学习”模式时, 即便不存在明确的合谋协议, 不同企业的算法也会自发形成“隐性合谋”的定价策略, 最终让市场价格趋近于垄断定价水平。

这一结论有着极强的现实意义: AI 在生产端创造的巨额成本节约红利, 完全可能在流通与定价环节, 被采用智能算法定价的企业截留, 转化为企业的超额利润, 而非让渡给消费者形成终端价格下降。因此, AI 技术本身带来的技术性价格下行效应, 极有

可能被其在定价端催生的价格维持甚至抬升效应所抵消。

(二) 结构性价格效应: AI 赋能下服务溢价的行业异质性特征

不同于此前 IT 技术主要依托全行业普适性效率提升作用于服务价格, AI 技术对服务领域价格体系的影响, 呈现出极强的行业分化与结构性特征。现有实践与研究结论表明: AI 的普及并未引发全行业的整体性“服务业价格上行通胀”, 仅在标准化程度较高的服务赛道形成了局部价格溢价, 而在大量非标准化服务领域, 其对价格的抬升作用十分有限。从底层作用逻辑来看, AI 主要通过服务供给的自动化、规模化与个性化重构, 双向作用于服务价格: 一方面, AI 可显著降低单位服务供给成本, 提升服务响应效率与交付一致性; 另一方面, 算法驱动的个性化推荐与智能交互模式, 能够优化用户消费体验, 进而提升消费者的付费意愿。但这两大机制能否最终转化为可持续的服务价格溢价, 核心取决于服务本身的流程标准化程度、结果可验证性, 以及行业固有的责任与信任边界。

从短期落地效果来看, 在服务流程标准化程度高、交付结果边界清晰的行业, AI 的应用更容易形成稳定的经济效应与价格影响。以电商平台及各类平台型服务业为例, 智能客服、个性化导购系统已全面覆盖售前咨询、商品匹配、售后支持等全环节。大量企业实证数据与行业报告显示, AI 交互系统的落地, 普遍带动了用户转化率与客单价的提升, 但这种增长更多源于服务效率与供需匹配精度优化带来的营收结构性增长, 而非平台或行业层面的普遍性提价。因此, 很难形成持续的价格上行压力。与之类似, 在交通运输、票务预订等出行服务领域, 高度规则化的服务流程与清晰的交付标准, 让 AI 在智能调度、动态定价、需求预测中的应用, 更多聚焦于成本压降与资源配置效率提升, 即便存在差异化定价, 最终价格水平仍高度依赖市场竞争格局, AI 的应用并不会必然带动服务均价上行。

与之形成鲜明对比的是: 在非标准化服务领域, AI 对服务价格的影响受到明显制约。以医疗、金融、教育为代表的专业服务行业, 普遍存在高度的信息不对称, 服务结果存在较强不确定性, 且服务供给绑定了极强的信任背书与责任约束。当前 AI 在这些领域的应用, 仍集中于辅助决策环节。例如, 医疗领域的 AI 多应用于影像识别、辅助诊断场景, 核心诊疗决策仍需执业医师完成。在这类场景中, AI 尚未能在服务质量、消费体验层面实现对优质人工服务的超越, 自然也难以支撑起显著且可持续的服务价格溢价。

(三) 信息透明化效应: 比价消费对 CPI 的直接抑制

就当前 AI 技术而言, 提升信息传递速度和透明度、促进比价消费, 是其影响 CPI 的直接且显著的短期机制。AI 技术通过大数据分析、智能推荐算法, 整合各类商品与服务的价格信息, 降低消费者搜索成本, 使“比价购买”“最低价购买”成为常态, 倒逼企业维持低价竞争, 甚至“内卷式”竞争, 直接抑制 CPI 上涨。在生活服务领域, “猫眼”“淘票票”等平台通过 AI 算法整合全国影院票价信息, 消费者可实时比价、选择最低价购票, AI 比价对服务价格产生了直接抑制效应。这一机制的核心逻辑是: AI 消除了信息不对称, 强化了市场竞争, 使企业难以通过信息差维持高价, 短期内对服务价格的抑制作用尤为突出。

高端医疗、精英教育这类高品质专业服务, 普遍具备两大核心特征: 其一, 需求价格弹性极低, 消费者的决策核心聚焦于服务品质与消费体验, 对价格变动的敏感度远低于对质量的关注度; 其二, 供给端成本具备强刚性, 这类服务的核心供给离不开与 AI 形成能力互补的高技能专业人才, 而这类人才培养周期长、行业准入壁垒高, 短期供给弹性严重不足。也正因如此, AI 技术加速推动的居民消费结构向服务领域转型的趋势自然对 CPI 篮子中的服务类分项带来持续性结构性上行压力。

值得关注的是: AI 赋能的高端服务最终定价, 并非单纯由市场供需关系决定。Lehr 和 Restrepo (2025) 围绕具备社会责任感的 AI 企业定价逻辑展开研究, 明确企业在定价中面临核心的权衡取舍: 若企业以社会总福利最大化为目标, 会将 AI 相关服务定价贴近边际成本, 以此最大化技术普及率; 若企业核心诉求是利润最大化, 则会定价定在高于社会福利最大化的水平, 以此攫取超额利润, 加剧通货膨胀。经济合作与发展组织 (OECD, 2023) 也指出, 在医疗、保险这类信息高度不对称的行业, 数据与算法驱动的定价工具, 能让企业基于用户特征、消费行为实施更精细化的价格区分, 实现精准价格歧视, 反而容易加剧同类服务的价格分化。

(四) 宏观层面阶段性增收传导: 就业约束下价格上行潜力受限

从宏观经济长周期运行维度来看, 人工智能对 CPI 的深层影响, 将通过全要素生产率 (TFP) 提升带动国民总收入扩容的路径逐步释放, 这一传导逻辑本质上属于总需求驱动的通胀形成机制。人工智能技术具备向全行业渗透的普适性, 能带动产业链上下游大量互补性创新涌现, 其对宏观经济的核心贡献, 集中体现为全社会全要素生产率的系统性跃升。无论

处于何种市场竞争格局,生产率提升带来的红利都会通过薪酬调整、就业结构重构、要素收益再分配等多个渠道传导至劳动者与资本所有者群体,最终带动居民部门人均可支配收入的整体增长。当全社会收入中枢上移,居民消费能力与消费意愿同步增强,总需求曲线随之向右平移,会给整体价格水平带来上行压力。

高盛(Goldman, 2025)研究显示, AI 实现规模化普及后的十年间,有望带动全球全要素生产率提升 1.5 个百分点, 对应全球 GDP 潜在增长空间约 7%。Hampole 等(2025)基于美国劳动力市场数据,拆解了 AI 对劳动力需求的双重作用: 一是替代效应, AI 暴露度较高的工作任务对应的企业劳动力需求显著下降,对收入分配格局形成负面冲击;二是生产率效应,落地 AI 应用的企业会凭借生产效率跃升扩大整体劳动力需求。该研究进一步证实,正向的生产率效应能够抵消负向的替代效应,印证了 AI 在长期具备带动全社会总收入提升的基础能力。

但不容忽视的是,从 AI 驱动的生产率提升到居民收入普遍上涨的传导过程,短期内存在诸多结构性摩擦,还会伴随显著的收入分配分化效应。AI 通过全要素生产率提升拉动国民收入增长,进而作用于 CPI 的长期机制,目前受限于就业创造效应不足的约束,仍处于潜在释放阶段,短期内很难对 CPI 形成实质性拉动。中国信通院(2024)研究指出,人工智能在推进新型工业化进程中,能够显著提升企业生产效率与要素配置效率,但对就业的拉动作用并非体现在就业规模扩张,更多集中在岗位结构调整与技能需求升级。Filippucci 等(2024)也表明,作为通用技术的人工智能会对生产效率、劳动力市场、收入分配格局产生深刻影响,但这种影响在不同群体间存在极强的非均衡性:高技能岗位群体更易从 AI 带来的生产率提升中获益,低技能岗位劳动者则面临更大的就业与收入不确定性,收入两极分化会进一步制约全社会总需求的扩张。

综合来看,在 AI 尚未形成规模化就业创造效应、收入分配分化问题未能有效缓解的背景下,其通过宏观增收渠道拉动价格上行的潜力十分有限,这一长期效应的释放,高度依赖就业结构的优化适配与收入分配格局的持续改善。

四、研究结论与政策启示

(一) 研究结论

本文结合 AI 技术创新雏形的阶段性特征,系统梳理了 AI 对 CPI 的传导机制与影响特征,核心结论如下:

1.短期总体效应: AI 推动 CPI 总体偏弱,核心驱动是结构性价格下行与比价抑制。短期内(1~5 年), AI 对 CPI 的影响以“抑制上涨”为主:一是供给

侧结构性价格下行效应,仅大型企业通过 AI 实现降本增效,推动工业消费品价格偏弱,中小企业因资金、技术约束效应不显著;二是短期信息透明化效应, AI 比价功能降低消费者搜索成本,倒逼企业低价竞争,直接抑制生活服务与商品价格上涨。算法定价方式可能影响价格下行的传导机制。这一阶段,局部溢价仅存在于少数标准化服务领域,难以对冲总体偏弱态势。

2.中长期潜在效应: AI 通过提升 TFP 拉动收入增长的潜在效应可能出现。但若无法解决就业结构适配问题,即仅维持总就业持平,未创造大量新增岗位,收入增长传导链条将持续梗阻,难以形成实质性价格上行。且 AI 带来的收入分化可能加剧“高端服务需求旺盛、大众商品需求疲软”的结构失衡,进一步强化 CPI 结构性特征。只有通过技能培训、产业升级实现劳动力与 AI 互补,才能使 TFP 提升转化为普遍收入增长,进而拉动温和通胀。

3.核心特征: AI 是 CPI 结构性分化的“强化剂”,而非全面价格下行/上行的“主导剂”。AI 对 CPI 的核心影响在于结构性:一是企业规模分化,大型企业享受 AI 降本红利,中小企业效应滞后;二是行业分化,交通等标准化服务业呈现 AI 降本或局部溢价,医疗、金融等非标准化服务业价格波动温和;三是品类分化, AI 比价覆盖的生活消费品类价格受到抑制,未覆盖的高端服务价格则相对坚挺。值得注意的是,这种分化并非 AI 单一因素导致,而是技术效应、市场结构、行业特性、传统成本因素共同作用的结果。

(二) 政策启示

AI 的阶段性、结构性特征对传统价格调控框架提出挑战。价格主管部门需在“总量调控”的基础上,立足 AI 技术雏形阶段的现实,构建“分阶段、分行业、分规模”的精准调控框架,同时强化政策协同,应对 AI 技术变革带来的结构性价格波动。

1.实施分行业、分规模精准调控,应对结构性价格波动。一是针对交通和文旅等标准化服务业,引导企业合理释放 AI 降本红利,通过价格监测防止局部溢价过高;二是针对医疗和教育等非标准化服务业,强化公益性监管,规范 AI 服务定价,防止借“AI 赋能”名义抬价;三是聚焦中小企业 AI 应用滞后问题,通过财政补贴、税收减免降低中小企业 AI 投入成本,推动降本效应向全行业扩散,缓解企业规模分化带来的价格失衡;四是对服务价格实施分类调控,重点关注基础医疗和义务教育等民生相关服务的价格稳定。

2.强化 AI 比价机制的正向引导,释放市场竞争红利。AI 比价是短期内抑制 CPI 上涨的重要积极因素,需予以正向引导:一是规范平台 AI 比价行为,要求平台公开比价算法规则,防止算法歧视、虚假低价

等乱象；二是推动 AI 比价功能向更多民生领域延伸，如药品、农资、公共服务等，扩大价格抑制效应；三是鼓励中小企业依托第三方平台参与比价竞争，通过抱团发展提升议价能力，借助 AI 比价机制扩大市场份额，缓解成本压力。

3. 协同推进就业与收入政策，夯实中长期价格稳定基础。针对 AI 就业创造不足、收入分化的问题，需强化政策协同：首先，需要构建“AI+技能培训”体系，借鉴德国“二元制”模式，联合企业开展针对性培训，帮助中低技能劳动者掌握与 AI 互补的技能，缓解岗位重构冲击；其次，完善收入分配政策，通过税收调节高技能 AI 岗位收入，加大对中低收入群体的转移支付，缩小收入差距；最后，推动 AI 产业生态完善，引导 AI 向新兴产业延伸，拓展潜在的新增就业领域，逐步释放 AI 的长期增收效应，避免因收入结构失衡加剧价格分化，这是实现 AI 时代价格长期稳定的核心保障。

参考文献：

[1] 中国信通院. 人工智能发展报告(2024年)[R]. 北京: 中国信通院, 2024.
 [2] Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth[J]. Quarterly Journal of Economics, 1956, 70(1): 65-94.
 [3] Romer P. M. Endogenous Technological Change[J]. Journal of Political Economy, 1990, 98(5): S71-S102.
 [4] Lyu L, Liu Z, Xu Y. Technological Progress, Globalization and Low-inflation: Evidence from the United States[J]. PLoS ONE, 2019, 14(4): e0215366.
 [5] Aldasoro I, Doerr S, Gambacorta L, et al. The Impact of Artificial Intelligence on Output and Inflation[J]. BIS Working Papers, 2024, 1179: 1-45.
 [6] Balassa Bela. The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal[J]. Journal of Political Economy, 1964, 72(6): 84-96.
 [7] Samuelson Paul A. Theoretical Notes on Trade Problems[J]. Review of Economics and

Statistics, 1964, 46(2): 145-154.
 [8] Acemoglu D. Directed Technical Change[J]. Review of Economic Studies, 2002, 69: 781-809.
 [9] Susskind D. Directed Technological Change[J]. Oxford Review of Economic Policy, 2022, 38(3): 498-515.
 [10] Acemoglu D. Distorted innovation: Does the Market Get the Direction of Technology Right?[J]. AEA Papers and Proceedings, 2023, 113: 102-108.
 [11] Oliner S D, Sichel D E. The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story?[J]. Journal of Economic Perspectives, 2000, 14(4): 3-22.
 [12] Brynjolfsson E, Hitt L M. Computing Productivity: Firm-level Evidence [J]. Review of Economics and Statistics, 2003, 85(4): 793-808.
 [13] Chui M, Hazan E, Roberts R, et al. The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier (Report)[R]. McKinsey & Company, 2023.
 [14] McKinsey & Company. The state of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year[R]. McKinsey Global Survey, 2023.
 [15] McKinsey & Company. The State of AI in 2024[R]. McKinsey Global Survey, 2024.
 [16] World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025[R]. Geneva: World Economic Forum, 2025.
 [17] Deloitte. Predictive Maintenance and the Smart Factory[R]. Deloitte Insights, 2017.
 [18] McKinsey & Company. Adopting AI in Manufacturing at Speed and Scale: The 4IR push to stay competitive[R/OL]. McKinsey & Company, 2022.
 [19] Deloitte LLP. Unlocking GBS Potential: The Transformative Power of AI[R]. 2025.
 [20] Asker J, Fershtman C, Pakes A. Artificial Intelligence and Pricing: The Impact of Algorithm Design[R]. Cambridge: NBER working paper, 2021, w28535.
 [21] Lehr N H, Restrepo P. The price of intelligence: How Should Socially-Minded Firms Price and Deploy AI?[R]. International Monetary Fund, No. 25/234, 2025.
 [22] OECD. Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age. OECD Roundtables on Competition Policy Papers[R]. OECD Publishing, Paris, 2023.
 [23] Goldman Sachs Research. Generative AI Could Raise Global GDP by 7 Percent [R/OL]. New York: Goldman 2025, w33509, 2025.
 [24] Hampole M, Papanikolaou D, Schmidt L D W, et al. Artificial Intelligence and the Labor Market[R]. NBER Working Paper Series, 2025.
 [25] Filippucci F, Gal P, Jona-Lasinio C, et al. The Impact of Artificial Intelligence on Productivity, Distribution and Growth: Key Mechanisms, Initial Evidence and Policy Challenges. OECD Artificial Intelligence Papers[R]. OECD Publishing, Paris, 2024.
 (作者单位: 中国社会科学院经济研究所)

On the Transmission Mechanism and Structural Impact of “AI Plus” on the Consumer Price Index

XU Haoqing

(Institute of Economics, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100836)

Abstract: With the diffusion of “Artificial Intelligence Plus” in China, this paper focuses on the phenomenon of low-level CPI performance. Based on the productivity effect, the Balassa - Samuelson effect and directed technical change theory, it constructs a multi-path transmission framework through which artificial intelligence affects the CPI. Findings reveal in the short run, artificial intelligence intensifies price-comparison competition via cost reduction, efficiency improvement and information transparency, exerting strong downward pressure on the CPI. In the medium and long term, artificial intelligence raises total factor productivity and drives income growth, with the net effect on the CPI tending toward moderate inflation, while the restructuring of employment structure and income divergence will significantly affect the transmission intensity. Policy should shift from aggregate control to structural governance, advancing sector-specific monitoring, regulating algorithmic pricing, and optimizing platform price comparisons. This should be coordinated with employment and distribution policies to solidify the foundation for long-term price stability.

Keywords: “artificial intelligence plus”; consumer price index; transmission mechanism; structural impact