第 2 卷第 2 期　　政府与市场经济研究　　Vol. 2，No. 2：39-57
2026 年 6 月　　Research in Government and Economics　　June 2026

AI 时代的新型城镇化与政府的角色

陆　铭*

【摘　要】本文围绕 AI 时代是否会改变人口空间分布规律这一核心问题，系统分析人工智能对就业结构、人口流动与中国新型城镇化的影响。本文认为，AI 对就业的影响同时包含替代效应、创造效应、互补效应与收入效应，并由此推动就业结构向服务业转型。AI 时代的人口空间分布不会走向去中心化，相反将进一步强化人口向沿海地区、向大城市、向中心城区集聚的趋势。服务业将成为 AI 时代人类就业增长的主要来源，而人机协作能力、社交能力与城市生活经验将成为劳动者的核心能力。

在此基础上，本文讨论了 AI 时代中国城镇化进入的新阶段及其治理内涵，并指出中国当前同时存在服务业占比偏低与城镇化水平偏低的双重不足，AI 时代就业服务化将推动中国进入城镇化新阶段。面对这一趋势，政府治理的重点需要从传统工业化阶段的土地开发与制造业扩张，转向人口吸纳、公共服务供给、数据开放协同与社会保障重构，这就要求政府对激励机制进行调整。应大力推进普惠性 AI 战略，加快流动人口市民化，推动教育体系向人机协作能力培养转型，完善适应灵活就业的社会保障制度，并大力推动新一轮城市更新，以构建适应 AI 时代的新型城镇化治理体系。

【关键词】人工智能；新型城镇化；空间集聚；就业结构

一、引言

城镇化本质上是一种长期的人口空间再配置过程，其背后对应的是经济活动空间组织形式的持续演化。因此，讨论 AI 时代的新型城镇化，并不

* 陆铭，上海交通大学安泰经济与管理学院、中国发展研究院，E-mail：luming1973@sjtu.edu.cn。

中国知网　https://www.cnki.net

只是将人工智能技术纳入既有城镇化分析框架之中，而是需要重新回答一个更为基础的问题：当一种可能深刻改变就业结构、生产方式与知识传播机制的通用技术出现后，人类的空间集聚规律是否会发生根本性变化，政府在城镇化进程中的角色又是否需要随之调整？

这一问题之所以重要，在于其直接关系到中国未来城镇化战略的基本方向。过去几十年，中国人口与经济活动持续向沿海地区、大城市以及中心城区集聚，这一趋势推动了产业升级、知识外溢与规模经济的形成，也构成了当前城镇化政策体系的重要现实基础。围绕农民工市民化、都市圈建设、中心城区更新、保障性住房供给以及公共服务扩容等进行的一系列改革，其核心逻辑均建立在人口继续向高生产率地区集聚的预期之上。

然而，随着人工智能、数字平台与远程协同技术的发展，一种新的观点开始广泛传播，即“距离正在消失”。按照这一逻辑，线上办公、数字经济与智能化生产将削弱空间集聚的重要性，使人口和产业从超大城市重新向中小城市乃至低密度地区分散。在这一判断下，大城市的集聚优势可能减弱，传统意义上的城镇化路径也将发生改变。

如果这一趋势成立，那么现有大量围绕人口集聚展开的制度改革都需要重新评估。例如，是否仍有必要持续推进大规模农民工市民化？是否仍需在超大城市增加公共服务和保障性住房供给？城市更新与中心城区复兴是否仍然具有长期合理性？这些问题都将面临新的政策讨论。

因此，对 AI 时代是否会改变人口空间分布规律的判断，并不仅是一个技术问题，更是一个具有深刻政策含义的发展问题。当前社会对此存在明显分歧，一部分观点强调数字技术对空间约束的突破，认为未来将进入“去中心化”时代；另一部分观点则认为，越是知识密集型和创新驱动型经济，越依赖面对面的交流、专业化分工与高密度市场，从而进一步强化大城市的集聚优势。

要理解这一争论，需要回到空间政治经济学的基本分析框架，既要看到空间经济的一般规律，也要看到中国的制度改革对区域和城市发展的影响。城市并非单纯的人口容器，而是知识扩散、产业协同与劳动匹配的空间组织形式。技术进步究竟会削弱还是强化城市集聚，其关键并不在于技术本身，而在于技术如何改变人与人之间的协作成本、信息传播方式以及生产网络结构。基于这一视角重新审视 AI 时代的城镇化趋势，是理解中国未来人口流动、区域发展与城市政策方向的重要前提。

中国知网 https://www.cnki.net

二、城镇化的本质与中国当前的人口空间分布

理解 AI 时代城镇化的演变方向，需要首先把握城镇化本身的经济学含义，并对中国当前人口空间变动的现实趋势做出判断。只有在明确既有空间格局演化逻辑的基础上，才能进一步分析人工智能究竟会改变、强化还是延续这一趋势。

（一）城镇化的本质

从根本上看，城镇化是人口在空间上的重新配置过程，其核心并不在于行政意义上的城市扩张，而在于人口、产业与就业机会在不同区域之间的再分布。无论是乡村人口向城市转移，还是人口在不同等级城市之间重新集聚，其本质都体现为经济活动空间组织方式的变化。因此，城镇化至少包含两个层面的含义：一是城乡之间的人口流动，即传统意义上的乡—城迁移；二是城市体系内部的人口再配置，即人口在不同规模、不同功能城市之间的流动。前者决定城镇化率的提高，后者则决定国家整体的城市体系结构与区域发展格局。

决定人口空间分布的根本因素，是就业机会的空间分布。人口之所以向某一地区集聚，并不主要是因为住房、气候或行政等级，而是因为生产活动在那里形成了更高的劳动生产率、更丰富的岗位类型以及更高的收入水平。消费、社交、教育和文化等活动，虽然也会影响人口选择，但其基础仍然是就业与收入。人口集聚本质上是产业分工深化与规模经济扩张的结果。当某一地区形成更高密度的经济活动时，企业之间、劳动者之间以及知识之间的互动效率会提高，从而进一步强化该地区的生产率优势，并吸引更多人口持续流入。这种循环机制是现代城镇化持续推进的内在动力。

正因为如此，分析 AI 对城镇化的影响，不能停留于技术本身，而必须回到就业结构变化这一核心变量。人工智能如果改变了产业结构、职业构成以及不同地区之间的就业分布，就会进一步改变人口的空间流动方向；反之，如果其影响主要局限于同一产业内部的技术替代，而未显著改变经济活动的空间组织方式，那么其对人口空间格局的影响也将相对有限。因此，本文的分析逻辑是从就业结构变化出发，进而考察人口空间分布的演化，并最终讨论政府在新阶段城镇化中的政策角色。

中国知网　https://www.cnki.net

（二）中国当前人口空间分布的基本趋势

过去十余年，中国人口空间分布呈现出明显的集中趋势。通过对 2010 年第六次全国人口普查与 2020 年第七次全国人口普查的数据进行比较，可以较为清晰地观察到这一过程。

在地级市层面，人口增长最显著的区域主要集中于沿海城市群，尤其是京津冀、长三角与珠三角等区域。这些地区不仅保持了较强的经济增长能力，也持续吸纳来自全国的人口。相比之下，中西部部分地区以及东北地区则普遍出现人口增长放缓甚至负增长现象。然而，即便在人口总体收缩的区域内部，人口仍然表现出向核心城市集中的趋势。例如，在东北地区整体人口负增长的背景下，沈阳、长春、大连等区域中心城市依然保持人口净流入。这表明，人口收缩并不意味着空间上的均匀减少，而往往伴随着更加明显的内部再集中。

如果进一步将观察尺度下沉至区县层级，则可以看到一种更加典型的集中式收缩现象，即在总体人口减少的区域内部，人口并未平均分散，而是持续向中心城区集中。以哈尔滨为例，哈尔滨的总人口规模虽出现下降，但中心城区人口仍保持增长。这意味着，即便在经济增速放缓和人口外流的背景下，中心城区相对于外围地区仍然具有更强的吸引力。

这一现象反映出人口流动背后的基本逻辑并未改变。无论是在全国尺度、区域尺度还是城市内部尺度，人口始终倾向于向就业机会更多、公共服务更完善、市场规模更大的地区集聚。由此，中国当前人口空间演化大体可以概括为三个方向：人口持续向沿海地区集中、向大城市集中、向中心城区集中。这一趋势并非中国特有现象，而是工业化和后工业化阶段普遍存在的空间规律。随着产业结构不断升级，知识密集型与服务密集型产业的重要性提高，经济活动对于高密度市场环境、专业化分工以及面对面交流的依赖程度反而可能进一步增强。（陆铭，2022）

三、AI 重塑就业结构的机制及其经济影响

理解 AI 时代的人口空间变动，必须首先分析人工智能如何改变就业结构。因为人口流动的方向，本质上取决于就业机会的空间分布；而就业结构的变化，又取决于技术进步对不同任务、职业与产业的影响方式。从

中国知网 https://www.cnki.net

这一意义上看，AI 对城镇化的影响并非直接发生，而是通过就业结构这一中介变量逐步传导。

（一）AI 影响就业的四种机制

当前关于 AI 的公共讨论，大多集中于其对就业的替代效应。这种担忧并非没有依据。近年来，国际研究普遍发现，在 AI 快速发展的背景下，总体就业增长出现放缓趋势，且受到冲击最明显的，往往是工作经验较少的初级岗位。尤其是在 AI 暴露度较高的行业中，新进入劳动力市场的青年群体面临更明显的就业增长减速，部分企业甚至减少或暂停了基础岗位招聘。（Hosseini and Lichtinger，2025）

中国的经验研究也呈现出类似特征。已有研究发现，在大语言模型暴露度较高的行业中，劳动力需求增速下降，工资增长趋缓；与此同时，在同一职业内部，能够熟练使用 AI 工具的劳动者，其收入增长速度显著高于不使用 AI 者。这意味着，AI 不仅在行业之间产生结构性影响，也在职业内部重新塑造劳动者之间的能力差异。（张丹丹等，2025）

替代效应之所以发生，根源在于 AI 特别适合处理那些可以被编码、标准化和数据化的任务。无论是编程、财务分析、质量控制，还是操作监控与设备选择，只要任务能够被拆解为稳定规则和可重复流程，机器便能够以更低成本、更高效率完成。对于机器而言，许多原本被认为需要较高专业能力的工作，反而具有较强的可处理性。与此同时，机器不存在疲劳、情绪波动和连续工作时间限制，在危险环境或高重复性场景中还可能优于人类。

但如果仅停留于替代效应，就无法完整理解 AI 对就业的总体影响。事实上，AI 至少还通过另外三种机制影响就业。

第一种是就业创造效应。人工智能本身的发展，需要大量研发、训练、维护和应用环节的劳动投入。从算法开发、数据标注到机器人制造与运维，AI 产业链本身会创造新的岗位需求。与此同时，AI 也使一些过去由于技术限制或成本过高而无法形成市场的活动成为可能，从而开辟新的就业领域。例如，在深海作业、高危检测等领域，机器人技术的发展并未消灭劳动，而是创造了新的操作、维护与协同岗位。更重要的是，AI 与数字平台降低了市场匹配成本，使大量原本无法形成有效供需的小众服务获得商业化可能。过去，一些高度碎片化、需求规模有限的技能服务，由于交易成本

中国知网　https://www.cnki.net

过高而难以形成稳定市场;而在算法推荐和平台组织下,这些原本分散的需求得以被聚合,从而形成新的就业空间。其本质是数字技术扩大了可市场化的经济活动边界。

第二种是互补效应。在大量场景中,AI 并非替代人类,而是与人类形成协同关系。AI 更擅长高频、标准化、单任务处理,而人类则更擅长复杂判断、情绪交流、多任务协调与现场应变。因此,在医疗、法律、公共治理、酒店服务等领域,更常见的并不是机器替代人,而是机器辅助人。例如,AI 可以完成医学影像的初步识别,但手术实施与医患沟通仍然依赖医生;AI 可以生成法律文书初稿,但法庭辩论与司法裁量仍需律师与法官完成;AI 可以辅助风险识别和数据分析,但具体治理过程仍需要人类决策与执行。在这些场景中,AI 承担的是辅助性和标准化任务,而人类则集中于复杂、非标准化与需要社会互动的部分。

第三种是收入效应。AI 提高劳动生产率之后,如果社会总体收入水平提升,那么新的消费需求将进一步创造新的就业机会。历史上,技术进步并未导致就业总量持续萎缩,一个重要原因就在于生产率提升会扩大社会需求,并推动新的产业与服务不断出现。但是,如果替代效应远强于创造与互补效应,导致大规模失业与收入下降,则会抑制消费需求,进而形成负向循环。

因此,AI 对就业的总体影响并不存在简单的乐观或悲观答案,其最终结果既取决于替代、创造、互补与收入效应之间的相互关系,也取决于教育体系、产业结构与公共政策如何调整。从更一般的层面看,AI 替代能力的关键标准,在于任务是否容易被编码。凡是规则明确、流程稳定、可以通过数据训练反复学习的任务,通常更容易被 AI 替代;而那些需要复杂沟通、情绪理解、非标准化判断和现场互动的能力,则更难被机器复制。

这一规律在专业结构上也表现得十分明显。一部分传统上被认为技术含量较高的技能,例如编程、操作监控、技术分析等,由于高度标准化,反而具有较高的 AI 替代风险;相较之下,设计、沟通、谈判、组织协调、情感交流等能力,则更难被完全编码。这意味着,AI 时代的稀缺能力正在从标准化知识转向非标准化能力,从重复性专业技能转向复杂人际协同能力。

(二) 产业结构调整:制造业就业收缩与服务业扩张

如果将上述规律进一步推广到产业层面,可以看到 AI 对不同产业的

中国知网 https://www.cnki.net

影响存在明显差异。农业在中国经济中的就业占比已持续下降,其对整体就业结构的影响相对有限。制造业则由于生产流程标准化程度较高、任务可编码性较强,成为 AI 和自动化替代最集中的领域。事实上,自中国工业机器人应用快速扩张以来,制造业就业已从 2015 年前后开始呈现下降趋势。技术进步提高了制造业生产效率,但同时减少了大量标准化劳动岗位。

相比之下,服务业的情况更为复杂。一部分标准化服务岗位确实会被替代,例如部分客服、司机与基础信息处理岗位;但在更大范围内,服务业与 AI 之间表现出明显的互补关系。这一现象的根本原因,在于服务业的大量工作属于多任务、低频率、强互动型劳动。与机器擅长的单任务重复劳动不同,服务业中的许多岗位需要同时处理复杂而变化的情境。例如,餐饮服务不仅包括送餐,还涉及沟通、情绪回应、投诉处理与现场判断;家政服务则需要在照护、清洁、烹饪、陪伴等不同任务之间不断切换。从经济学角度看,这意味着在多任务服务业场景中,如果要增加机器的任务执行能力,会面临显著的边际成本递增问题。若要让机器人同时具备大量低频任务处理能力,就需要不断增加算法、传感器和硬件配置,其开发与维护成本会迅速上升。而人类天然具有多任务适应能力,能够以相对较低成本处理复杂环境中的多样化需求。

因此,更可能出现的结果并不是机器人全面替代服务业,而是人机协作分工:高频、标准化任务由机器承担,复杂互动与现场应变由人类完成。例如,送餐机器人可以承担运输工作,但餐厅中的沟通与服务仍需人类;扫地机器人能够完成部分清洁,但综合性的家庭服务仍主要依赖人工。这也是服务业成为 AI 时代就业“最后护城河”的根本原因。服务业中的大量劳动,其核心价值并不在于单一动作本身,而在于复杂环境中的综合协调能力。

除此之外,服务业还具有一个重要特征,即供给与需求之间高度依赖时空上的面对面互动。制造业产品可以异地生产、跨区域运输,而大多数服务必须在同一时间、同一空间中完成。餐饮、医疗、教育、养老、零售、文娱与社区服务都具有这种特征。这一特征意味着,服务业的发展高度依赖人口规模、人口密度与人口流量。人口越集中、市场越密集、需求越多样化,服务业越容易形成规模经济和专业化分工。随着 AI 推动就业结构进一步服务化,人口向大城市和中心城区集聚的动力并不会减弱,反而可能

中国知网　https://www.cnki.net

增强。这也为后文关于 AI 时代人口空间再集聚趋势的讨论提供了重要基础。

（三）AI 时代的技能分化

人工智能不仅改变就业结构，也正在重塑收入分配结构与社会分层机制。与以往技术革命主要表现为不同教育群体之间收入差距扩大不同，AI 时代呈现出一种更复杂的分化格局：一方面，同一教育群体内部的收入差距正在扩大；另一方面，不同教育群体之间的传统收入差距却可能缩小。

在 AI 广泛应用背景下，同一职业或同一教育水平群体内部，能够有效使用 AI 工具的劳动者，其收入增长速度明显快于不使用 AI 者。换言之，是否会使用 AI 正在成为新的能力分化标准。以往同样拥有大学学历的劳动者之间，其收入差异可能主要来自行业、经验或岗位差异；而在 AI 时代，即便处于同一岗位，劳动者对 AI 工具的掌握程度，也会直接影响其生产率与收入水平。

与此同时，AI 又在一定程度上降低了部分高技能工作的进入门槛，从而使不同教育群体之间的传统差距出现收窄趋势。其原因在于，AI 具有明显的能力赋能特征。一部分原本不具备高门槛技能的劳动者，可以借助 AI 完成过去需要较高专业能力才能完成的工作。例如，AI 翻译工具的发展，使一些不掌握外语的人也能够直接参与跨境商业活动，从而突破原有的人力资本约束。类似现象也出现在内容创作、电商运营、营销推广等领域。

因此，AI 时代收入结构变化的一个重要特点，是社会分化的基础正在从学历差距部分转向 AI 使用能力差距。传统意义上的数字鸿沟，也由此进一步演化为 AI 技能鸿沟。这一变化意味着，未来影响劳动者收入与就业机会的关键因素，可能不再只是受教育年限，而是是否具备与 AI 协同工作的能力。从更长时期看，AI 时代真正的挑战，并不只是技术是否会替代人类劳动，而在于社会能否建立一套新的制度体系，使技术进步带来的生产率增长能够被更广泛地共享。这不仅关系到收入分配，也关系到未来就业结构、社会稳定以及城镇化演化方向。

四、AI 时代的人口再集聚与中国城镇化的新阶段

人工智能并未削弱空间集聚的重要性，相反，其对就业结构与产业结

中国知网 https://www.cnki.net

构的重塑，正在进一步强化人口向优势地区集中的趋势。理解这一过程，需要同时把握两个层面：一方面，AI 推动就业结构服务化，并重新提高劳动力流动的重要性；另一方面，中国当前服务业发展与城镇化水平仍存在结构性不足，这意味着中国的城镇化可能在 AI 时代进入新的深化阶段。

（一）就业服务化、劳动力流动与人口再集聚

人工智能对就业的影响，并不只是替代部分劳动岗位，更重要的是推动就业结构持续向服务业转移。制造业由于任务标准化程度较高，更容易被自动化与智能化替代；而服务业中的大量岗位，则由于具有多任务、低频率、强互动和复杂判断等特征，更难被机器完全取代。因此，在 AI 时代，服务业将继续成为吸纳就业的主要部门。

这一变化具有明确的空间含义。制造业产品可以实现跨区域生产与销售，供给与需求在空间上可以分离；但绝大多数服务业必须依赖面对面的时空互动。餐饮、医疗、养老、教育、零售、文娱以及社区服务等行业，都需要服务提供者与消费者在同一空间中进行高频接触。由此决定了服务业的发展高度依赖人口规模、人口密度以及人口流量。

当就业结构持续服务化时，人口便会进一步向服务需求更旺盛、市场规模更大、供需匹配效率更高的地区集中。沿海地区由于产业体系更加成熟、收入水平更高、国际联系更强，仍将保持较强吸引力；大城市（包括内陆的大城市）由于能够提供更丰富的服务业岗位、更高密度的消费需求以及更完善的公共服务，也将继续吸纳人口；而城市内部的中心城区，则因服务业高度集聚与公共资源密集配置，将进一步强化人口吸引能力。

因此，AI 时代的人口空间演化，并不会偏离过去几十年的总体趋势，而是会进一步强化人口向沿海地区、向大城市、向中心城区集聚的方向。过去十余年中国人口空间分布所呈现出的向心集聚趋势，并非短期现象，而是产业结构长期变化的结果。若要逆转这一趋势，就必须同时逆转就业服务化趋势，但在 AI 持续推动制造业自动化的背景下，这种可能性实际上并不高。

在这一过程中，劳动力流动的重要性不仅没有下降，反而进一步提高。近年来，一种较为流行的观点认为，中国经济增速放缓主要源于人口老龄化与少子化。但如果从产业结构角度观察，这种解释并不充分。虽然总人口增速趋缓，但中国二、三产业就业规模在过去十余年仍然保持增长。真

中国知网　https://www.cnki.net

正决定经济增长潜力的关键，并不是总人口规模本身，而是劳动力能否持续从低生产率部门向高生产率部门流动。

当前中国区域之间、城乡之间仍然存在显著的收入与生产率差异。部分沿海地区与城市的人均收入水平，仍分别明显高于中西部地区和农业部门。这意味着，只要劳动力能够继续向生产率更高的地区和行业流动，中国经济仍然能够通过资源重新配置获得增长动力。与此同时，AI 时代服务业扩张对劳动力提出了新的需求，而许多发达地区又面临老龄化与本地劳动力供给不足的问题。在这一背景下，人口流动不仅是劳动者追求更高收入机会的微观选择，也成为维持大城市服务经济运转的重要条件。

更重要的是，后工业化阶段的劳动形态已经发生变化。在工业化时代，大量劳动者主要与机器打交道；而在服务经济时代，劳动者更多需要与人打交道。服务业工作往往依赖本地语言、生活习惯、社会规范、沟通方式以及长期积累形成的城市生活经验。这种地方性、非标准化知识，恰恰是 AI 难以替代的部分。因此，流动人口越早进入城市、越稳定地融入城市，其在人力资本积累上的优势就越明显。已有研究发现，在其他条件相同的情况下，更早进入城市的农村户籍人口，往往能够获得更高收入，其中一个重要原因就在于其更容易进入收入水平相对更高的服务业部门（魏东霞和陆铭，2021）。

稳定定居对于服务质量同样具有重要意义。服务业大量依赖长期重复互动，如果劳动者只是短期停留、缺乏长期居留预期，那么其更容易出现机会主义行为；反之，稳定居留会提高其改善服务质量、积累声誉与建立长期客户关系的激励。因此，在服务经济占主导地位的 AI 时代，加快流动人口市民化不仅是社会公平问题，更是提高服务经济效率的重要制度条件。

（二）中国城镇化存在较大的深化空间

如果从国际比较视角观察，中国当前实际上同时存在两个特征：服务业发展水平相对不足，以及城镇化水平相对不足。这意味着，中国城镇化并未完成，其未来仍存在较大的深化空间，而 AI 时代就业结构的进一步服务化，将推动这一过程加速展开。

首先，中国服务业占 GDP 比重明显低于许多同等收入水平经济体。从居民消费结构看，中国服务消费占比（46%）也明显低于发达国家水平（60%～70%）。这意味着，中国经济未来仍存在较大的服务业扩张空间，

中国知网 https://www.cnki.net

而服务业扩张本身又会进一步强化人口向城市集聚的趋势。

其次，中国城镇化率也低于许多处于相近发展阶段的东亚经济体。无论按照常住人口口径还是户籍人口口径，中国城镇化水平都低于日本、韩国在相似发展阶段时的水平。与此同时，中国仍有大量长期在城市稳定居住的人口没有获得本地户籍，其居住事实与制度身份之间存在明显错位。

这一现象说明，中国并不存在所谓人口已经过度城镇化的问题，相反，中国城镇化仍具有较强的发展潜力。大量所谓流动人口，实际上已经长期在城市生活与就业，只是在制度上尚未完全融入城市公共服务体系。

与此同时，关于中国大城市人口过多的观点，也缺乏国际比较意义上的支持。如果以大城市人口占全国人口比重作为指标，中国目前的大城市集聚水平实际上仍低于许多发达国家在类似发展阶段的水平。从经济发展规律看，中国的大城市并非过大，而是仍未充分发展。（钟粤俊等，2020，2024）在这一背景下，AI 时代的到来并不会削弱中国城镇化，而会推动中国进入新的城镇化阶段。其核心特征并不是传统工业化阶段的人口转移，而是服务经济主导下的人口再集聚与城市功能深化。这一新阶段具有几个重要特点。第一，人口将进一步向都市圈、城市群和城市的中心区域集中；第二，服务业将在城市经济中占据更高比重和更核心地位；第三，城市竞争力越来越依赖人口规模、人口密度以及服务供给能力；第四，城市治理重点将从土地扩张转向公共服务、社会融合与生活质量提升。与此同时，中小城市与内陆地区也面临新的调整压力。由于其原有就业结构更依赖制造业，而制造业又是 AI 替代最集中的领域，因此部分中小城市可能面临就业增长放缓的问题。在这一背景下，加强对这些地区的财政转移支付、保障基本公共服务供给的重要性将进一步上升。

近年来兴起的算力中心、数据中心与新能源结合的发展模式，虽然为中西部地区提供了新的增长机会，但其本质上属于资本和技术密集型产业，对人口集聚的带动能力有限。算力经济可以改变部分资本布局，却难以根本改变人口继续向沿海都市圈和大城市集聚的总体趋势。因此，中国未来城镇化的关键任务，并不是人为抑制人口向优势地区流动，而是顺应产业结构变化与人口再集聚趋势，通过更加包容和高效的制度安排，提高人口流动效率与城市吸纳能力。这意味着，未来中国城镇化政策的重点，将不在于限制人口流动，而在于如何更有效地完成市民化、扩大公共服务供给，并提升大城市和都市圈对人口持续集聚的承载能力。

中国知网　https://www.cnki.net

五、AI 时代的治理转型

AI 不仅改变就业结构与空间结构，也正在改变政府治理的目标函数。传统工业化阶段以土地开发、制造业扩张和静态户籍管理为核心的治理体系，正在面临新的约束。未来政府治理的重点，将转向技术普惠、人口流动、服务经济支撑以及社会保障重构。

（一）AI 时代的国家战略选择

面对 AI 发展所带来的就业替代与收入分化风险，各国实际上面临两种不同的政策路径。第一种路径是市场主导和事后再分配模式，即允许 AI 在市场机制作用下快速扩张，并接受由此产生的就业替代与收入分化后果，再通过税收与福利体系进行再分配。近年来欧美社会广泛讨论的全民基本收入（UBI）便属于这一逻辑：对 AI 技术获益群体征税，再通过财政转移支付缓解技术替代带来的社会冲击。第二种路径则是普惠赋能模式，即政府主动降低 AI 的使用门槛，使更多劳动者能够直接参与技术红利分享，而不是等到收入差距扩大之后再进行二次分配。这一路径的核心，不是单纯依靠福利补偿，而是通过公共投入减少劳动者不会使用 AI 所带来的能力劣势。

从当前政策方向看，中国更接近第二种路径。近年来国家层面对智能经济的表述，已经明显体现出“开源”“公共”“普惠”等关键词导向，其核心逻辑在于通过公共算力、公共云、开源模型、能源基础设施以及教育体系投入，压低 AI 使用的物质成本、技术成本与能力成本，使 AI 从少数机构掌握的专属能力，逐步转化为广泛可获得的通用工具。这一战略选择具有重要意义，它意味着政府在 AI 时代的角色，不再只是传统意义上的事后救济者，而成为技术扩散过程中的能力赋能者。与工业化时代侧重资本积累不同，AI 时代国家竞争力的重要来源之一，在于是否能够形成广泛的人机协作能力。

与此同时，中国在 AI 发展上还具有另一项独特优势，即超大规模人口与城市体系所形成的数据资源优势。大量人口、高频互动以及丰富的城市场景，为 AI 训练提供了海量数据基础。但数据优势能否转化为现实能力，关键取决于政府能否突破数据壁垒。现实中，无论企业之间、平台之间还

中国知网 https://www.cnki.net

是政府部门之间，都普遍存在数据壁垒。数据具有明显的“护城河”属性，谁掌握数据，谁就更容易形成市场优势，因此市场主体往往缺乏主动共享的激励。在这种情况下，仅依靠市场自发协调，很难形成有效的数据整合机制。因此，AI 时代的一个重要治理问题，是政府激励机制如何调整。传统政府部门更多按照条块分割方式运行，各部门围绕自身职责形成相对封闭的信息体系。但 AI 发展涉及数据、产业、财政、教育、就业、能源、城市治理等多个领域，单一部门已经难以独立应对。这意味着，未来政府治理需要从部门治理转向跨部门协同治理。数据局、工信部门、教育部门、人社部门、财政部门以及地方政府之间，需要建立更高层级的统筹协调机制。对于地方政府而言，也需要在鼓励地方创新竞争与避免地方间重复建设之间形成新的平衡。

更深层的问题在于政府激励机制本身需要发生变化。传统地方政府竞争主要围绕土地财政、工业投资与 GDP 增长展开；而在 AI 时代，地方竞争力取决于数据开放能力、公共服务供给能力、人才吸引能力以及城市生活环境。政府行为的激励目标，也需要从增量开发逐步转向人口吸纳与服务经济支撑。

（二）AI 时代的能力培养与就业制度调整

AI 时代不仅改变了产业结构，也正在改变劳动组织方式。传统工业化阶段的大企业组织形式，建立在较高的市场交易成本基础上。企业通过内部化组织降低协调成本，并形成稳定雇佣关系。但在数字平台和 AI 技术条件下，市场交易成本显著下降，劳动者与岗位之间可以通过平台与算法实现即时匹配。这推动了灵活就业、一人公司以及项目制合作模式的发展。

因此，AI 时代稳定就业的概念正在发生变化。传统意义上的稳定，更多意味着拥有固定雇主；而在新的就业形态下，更重要的稳定体现为持续获得收入的能力。部分灵活就业者虽然没有长期雇佣关系，但可以通过跨平台、跨岗位和跨项目流动维持持续的收入。我们的调研表明，在部分行业中，灵活就业者的收入水平甚至高于传统固定岗位职工。这种差异的根源在于：固定岗位职工获得了更强的就业安全感，相当于企业提供了一种隐性保险，因此其工资水平相对较低；而灵活就业者承担了企业间转换就业的成本和风险，但也因此获得了更高的收入。

中国知网　https://www.cnki.net

就业的灵活化趋势意味着，社会保障制度必须进行系统性调整。当前中国失业保险制度更多具有救济性质，而非真正意义上的保险性质。其待遇水平与个人缴费关联较弱，难以有效覆盖高流动性与高不确定性的就业结构。在 AI 时代，更合理的方向应当是建立保险型失业保障体系，即待遇与缴费水平相匹配，同时设置合理封顶机制，使劳动者能够真正通过保险制度对冲职业转换风险。与此同时，养老保险制度也需要适应高流动性就业结构。目前灵活就业者参保积极性偏低，一个重要原因在于跨地区流动背景下社保体系尚未完全实现全国一体化，账户转移与权益衔接仍存在障碍。对于大量跨区域流动人口而言，如果无法形成稳定定居预期，其参与长期社保的激励自然不足。因此，AI 时代社会保障制度改革的关键，并不只是提高缴费率或扩大覆盖范围，而是提高社会保障权益的可流动性、可携带性与全国统一性。只有当劳动者无论在何地流动，其社保权益都能够稳定累积时，高流动社会与高保障体系之间才可能形成兼容。

更重要的是，教育体系本身也需要发生根本性调整。AI 时代对教育提出的挑战，并不只是知识更新速度加快，而是能力结构本身发生变化。未来教育的重要任务，不再只是传授标准化知识，而是培养人与 AI 协同工作的能力。表达能力、沟通能力、跨学科协作能力、问题组织能力以及情绪理解能力，将成为核心能力。这意味着，大学与企业之间的关系也需要重新调整。在传统工业化阶段，大学是知识创新的中心；而在 AI 时代，大量关键创新直接发生于企业内部，并迅速通过市场机制实现商业化。因此，大学如果仍停留于论文导向而缺乏产业协同，其创新体系的重要性将受到削弱。

同样值得注意的是，AI 时代正在重新提升部分非标准化能力的价值。设计思维、谈判能力、人际沟通、积极聆听以及复杂情境判断等能力，由于难以编码，反而在 AI 时代变得更加稀缺。这意味着所有学科都需要加强与社会协作、复杂沟通和现实问题解决相关的能力培养。中小学教育也需要加强 AI 时代的人机协作能力培养。

（三）人口再集聚背景下的城市政策

AI 时代服务经济扩张与人口再集聚趋势，最终将落实到城市治理层面。

首先，大城市政策需要从限制人口流入转向提高人口承载能力。在服

中国知网 https://www.cnki.net

务经济主导下，人口规模与人口密度本身成为城市竞争力的重要来源。因此，外来人口不再只是工业化时期的劳动力补充，而成为服务经济运行的重要基础。尤其对于流动儿童而言，更早进入城市、接受城市教育并积累城市生活经验，意味着其更容易形成适应未来服务经济的人力资本结构。因此，加快外来人口特别是流动儿童的市民化，已经不仅是社会公平问题，更是 AI 时代的人力资本投资问题。这意味着，大城市需要进一步扩大教育、住房、医疗等公共服务供给，并逐步实现常住人口基本公共服务均等化。未来城市竞争力的重要来源之一，将是其持续吸纳并稳定留住人口的能力。

其次，城市内部空间结构也需要调整。过去相当长一段时间里，一些城市规划仍然延续人口过密有害的思维逻辑，设法降低中心城区人口密度。但服务经济的发展，本身就依赖高密度的人口互动与消费场景。因此，未来城市更新的重点，不再只是物理空间扩张，而是中心城区功能复兴。

中心城区需要进一步集聚文化、商业、公共服务以及社交空间，形成高密度、多功能、可互动的生活场景。这不仅有助于服务业发展，也有助于提升知识外溢与创新效率。与此同时，郊区与中小城市则需要进行功能再定位。由于其人口密度较低，不利于形成高度复杂的服务经济，因此更适合通过集中化场景建设提高服务供给效率，例如在郊区与中小城市的核心区域集中布局商业、文化与社区服务设施，并借助数字化平台提高供需匹配能力。对于部分制造业依赖度较高的中小城市而言，AI 带来的就业结构调整可能更加明显。因此，中央与省级政府需要通过财政转移支付保障其基本公共服务能力，避免因就业收缩导致公共服务水平快速下降。

从总体上看，AI 时代的城市治理核心，已经不再是控制人口流动，而是如何通过制度改革、公共服务扩容与政府激励机制调整，更有效地适应人口再集聚与服务经济扩张所带来的新城镇化阶段。

六、结语

本文围绕 AI 时代是否会改变人口空间分布规律这一核心问题展开分析，并尝试从空间政治经济学视角，将人工智能、就业结构、人口流动、城镇化与政府治理纳入统一分析框架之中。本文认为，AI 影响了就业结构，而

中国知网　https://www.cnki.net

就业结构的变化将进一步塑造人口空间分布。人口空间分布的变化则要求政府重新调整其制度安排与治理方式。

基于这一分析框架,本文形成了三个核心判断。

第一,在产业与就业结构层面,AI 将持续推动就业服务化。制造业由于标准化程度较高,将继续成为自动化与智能化替代的重点领域;而服务业由于具有多任务、低频率、强互动以及复杂判断等特征,更难被 AI 完全替代。因此,服务业不仅是未来新增就业的主要来源,也构成了人类劳动相对于 AI 的“最后护城河”。AI 时代的人机关系,更可能表现为广泛的人机协作,而非简单的机器全面替代人。

第二,在人口空间分布层面,AI 不会削弱人口向优势地区集聚的趋势,反而会强化这一过程。服务业的发展高度依赖人口规模、人口密度与人口流量,而服务经济扩张本身又意味着经济活动进一步向沿海地区、大城市以及中心城区集中。过去十余年中国人口空间分布所呈现出的向心集聚趋势,并非短期周期现象,而是产业结构长期演化的结果。AI 时代就业服务化的加速,将进一步强化这一趋势。

第三,在劳动能力结构层面,AI 时代最重要的能力,不再只是传统意义上的标准化知识,而是人与 AI 协同工作的能力,以及难以被编码的人际互动能力。社交能力、沟通能力、情绪理解能力、复杂场景判断能力以及长期积累形成的城市生活经验,将成为未来劳动者的重要竞争优势。AI 时代真正稀缺的,不是单纯的信息获取能力,而是在复杂社会环境中进行有效协作与服务的能力。

围绕上述趋势,本文指出:在城市治理层面,应当顺应人口再集聚趋势,加快外来人口特别是流动儿童的市民化进程,并通过增加公共服务供给、扩大保障性住房覆盖范围以及推动新一轮城市更新,提高大城市与都市圈的人口承载能力。未来城市更新的重点,不再只是空间扩张,而是中心城区服务功能、生活场景与公共空间的复兴。在教育体系层面,需要推动从知识灌输向能力培养的转型。未来教育的重要任务,不只是训练学生掌握标准答案,而是培养其与 AI 协同工作、进行复杂沟通与跨学科协作的能力。与此同时,大学创新体系也需要加强与企业和市场的连接,使创新活动能够更有效地回应真实产业需求。在社会保障层面,则需要适应灵活就业与高流动性社会的到来,推动失业保险从救济型向保险型转变,加快全国社保一体化建设,并通过普惠性住房与公共服务供给,为灵活就业者

中国知网 https://www.cnki.net

和流动人口提供更稳定的生活预期与社会保障。

AI 时代的新型城镇化，并不是若干孤立政策的简单叠加，而是一项关于国家发展路径的系统性选择。我国选择的是普惠赋能模式，即政府主动降低 AI 使用门槛，通过公共投入、开源生态与教育体系建设，使更广泛群体能够直接参与技术红利分享。这一路径既建立在中国超大规模人口、丰富城市场景与数据资源优势基础之上，也建立在政府具有较强组织协调能力这一制度条件之上。其核心目标是在技术扩散过程中尽可能实现能力普惠，降低 AI 技能鸿沟所导致的结构性分化。而这一目标能否实现，最终取决于政府激励机制与制度体系能否同步转型。未来政府治理的重点，将不再是传统工业化时期的土地开发与投资扩张，而是如何提高人口流动效率、扩大公共服务供给、促进数据开放协同、完善社会保障体系，并增强城市对人口长期稳定居留的承载能力。

在 AI 技术快速演进、人口结构深刻调整与城镇化进入新阶段的背景下，对城镇化与政府角色的重新理解，不仅是一项现实政策议题，也是一项长期理论命题。本文所形成的分析框架与判断，仍有待未来经验研究与政策实践进一步检验；但可以确定的是，AI 时代并不会终结城市，相反，它正在以新的方式重新强化城市、重塑人口流动，并重新定义国家治理与城市治理的基本逻辑。

参考文献

陆铭. 2022. 向心城市：迈向未来的活力、宜居与和谐[M]. 上海：上海人民出版社.

魏东霞，陆铭. 2021. 早进城的回报：农村移民的城市经历和就业表现[J]. 经济研究，56(12)：168-186.

张丹丹，于航，李力行，等. 2025. 中国人工智能技术暴露度的测算及其对劳动需求的影响——基于大语言模型的新证据[J]. 管理世界，41(7)：59-72.

钟粤俊，陆铭，奚锡灿. 2020. 集聚与服务业发展——基于人口空间分布的视角[J]. 管理世界，36(1)：35-47.

钟粤俊，奚锡灿，陆铭. 2024. 城市间要素配置：空间一般均衡下的结构与增长[J]. 经济研究，59(2)：59-77.

Hosseini S M，Lichtinger G. 2025. Generative AI as seniority-biased technological

中国知网　https://www.cnki.net

change: evidence from U.S. Résumé and job posting data[R]. Harvard University Working Paper.

New-Type Urbanization in the AI Era and the Role of Government

LU Ming[1,2]

(1. Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiao Tong University;
2. Shanghai Institute for National Economy)

Abstract: This paper focuses on the core question of whether the AI era will alter the spatial distribution patterns of the population, systematically analyzing the impact of artificial intelligence on employment structure, population mobility, and new-type urbanization in China. The article argues that AI's impact on employment encompasses substitution effects, creation effects, complementarity effects, and income effects, thereby further driving the transformation of the employment structure towards the service sector. In the AI era, the spatial distribution of the population will not decentralize; on the contrary, it will further strengthen the trend of population concentration in coastal regions, large cities, and central urban areas. The service sector will become the primary source of employment growth in the AI era, with human-AI collaboration skills, social skills, and urban living experience emerging as core competencies for workers.

Building on this analysis, the paper discusses the new stage of China's urbanization in the AI era and its governance implications. It contends that China currently faces dual shortcomings: a relatively low share of the service sector and a low level of urbanization. The shift towards service-oriented employment in the AI era will propel China into a new phase of urbanization. In response to this trend, the focus of governance must shift from land development and manufacturing expansion during the traditional industrialization stage to population

中国知网 https://www.cnki.net

absorption, public service provision, data openness and collaboration, and social security restructuring. This shift requires adjustments in government incentive mechanisms. Efforts should be made to promote an inclusive AI strategy, accelerate the integration of migrant populations into urban life, reform the education system to cultivate human-AI collaboration skills, improve social security systems to accommodate flexible employment, and vigorously advance a new round of urban renewal, thereby constructing a new-type urbanization governance system suited to the AI era.

Keywords: artificial intelligence; new-type urbanization; spatial agglomeration; employment structure

中国知网　https://www.cnki.net