

# 智能时代的社会基本矛盾 与社会发展动力<sup>\*</sup>

孙 伟 平

**摘 要：**人工智能作为一种革命性、颠覆性的高新技术，正在快速发展并广泛应用于经济、社会各个领域，掀起了一场空前的产业革命和社会变革，彻底改造、重塑了整个社会的基本面貌和形态。智能生产力的快速创新发展，驱动新型技术社会形态——智能社会——加速成型，但建基于工业社会的资本主义生产关系日益落后于智能生产力的发展水平，并进一步导致上层建筑体系越来越不适应经济基础的发展状况，反过来又严重地阻碍了智能生产力和智能社会的发展。解决智能时代的社会基本矛盾，需要在大力发展智能生产力的基础上，建立新型生产关系使之适应智能生产力的发展水平，变革上层建筑使之适应经济基础的发展状况，从而将智能社会的社会基本矛盾转化为强大的社会发展动力，推动智能社会的发展走上“快车道”，为新型的经济社会形态——共产主义社会——的到来奠定基础、创造条件。

**关键词：**智能社会 智能生产力 社会基本矛盾 社会发展动力 共产主义社会

作者孙伟平，上海大学马克思主义学院教授（上海 200444）。

人工智能是以大数据技术为基础，以智能算法为核心，以模拟、延伸和超越人类智能为目标的高新科学技术。这种革命性、颠覆性的技术具有极强的影响力、渗透力和“塑造力”，是“引领这一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的‘头雁’效应”。<sup>①</sup>目前，人工智能正以其特有的“智能技术范式”引导、变革和塑造经济、社会的各个领域，不断创造新动力、新模式和新业态，并且推动产业结构加速转型、重构，前所未有地提升生产效率，展现出“第一生产力”的强劲态势。不过，在基于私有制的“资本逻辑”主导的智能化浪潮中，资本所有者和跨国企业正在疯狂攫取超额利润，不断扩大贫富差别与社会分化。在作为新质

\* 本文为国家社会科学基金重大项目“人工智能前沿问题的马克思主义哲学研究”（19ZDA018）阶段性成果。

① 《习近平关于网络强国论述摘编》，北京：中央文献出版社，2021年，第119页。

生产力的人工智能加速进化的背景下，建基于工业社会的资本主义生产关系表现出顽固性和相对滞后性，日益落后于生产力的发展水平；智能生产力与传统生产关系的矛盾渗透至政治、社会和文化生活中，导致上层建筑与经济基础之间也愈发不相适应，这种状况已经成为阻碍智能生产力和智能社会发展的桎梏。运用唯物史观审视和反思智能时代的社会基本矛盾，既是分析、把握社会智能化和智能社会的客观要求，也是发掘社会发展动力、建设美好社会的现实需要。

## 一、智能生产力的发展与智能社会的塑造

马克思主义经典作家曾提出划分社会形态的不同标准和方法，其中最具影响力的方法是以生产力为基础、以生产关系特别是生产资料的所有制形式为依据划分“经济社会形态”。“生产关系总合起来就构成所谓社会关系，构成所谓社会，并且是构成一个处于一定历史发展阶段上的社会，具有独特的特征的社会。古典古代社会、封建社会和资产阶级社会都是这样的生产关系的总和，而其中每一个生产关系的总和同时又标志着人类历史发展中的一个特殊阶段。”<sup>①</sup>即人类社会经历了一个从古代社会、封建社会到资本主义社会，并向共产主义社会迈进的“自然历史过程”。当然，我们还可以依据对生产关系具有决定性意义的社会生产力，特别是立足其中的“革命性因素”——科学技术——划分社会形态。由于特别强调科学技术的作用，据此划分的社会形态特别重视生产资料或生产工具的科技含量，一般被称为“技术社会形态”。人类社会所经历的从低级到高级的“技术社会形态”，大致是渔猎社会、农业社会、工业社会以及“后工业”的智能社会。

历史地看，一个时代或社会的到来往往发轫于科学技术引发的生产力革命。在基于生产力革命的新技术社会形态中，基于先进技术的新兴生产力与旧生产关系愈发不适应构成的社会矛盾，会逐渐通过经济基础与上层建筑之间的诸矛盾显现出来，阻碍生产力与社会的发展。因此，必须通过社会变革建立新的生产关系和上层建筑体系，构建新的经济社会形态。梳理历史，不难发现“技术社会形态影响甚至决定经济社会形态”的线索：古代社会建立在渔猎社会的基础之上，封建社会建立在农业社会的基础之上，资本主义社会建立在工业社会的基础之上。顺此思考，资本主义社会之后的共产主义社会应该建立于何种技术社会形态之上？是不是可以设想，它建立在工业社会之后的智能社会基础之上？

如果我们深入观察，“在智能社会基础之上建设共产主义社会”这一设想并非毫无依据，这两种社会形态之间实际上存在着内在的关联。第一，数字智能技术重塑了经济活动的内容和流程，前所未有地提升了生产效率和生产力水平，造成了社会

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯选集》第1卷，北京：人民出版社，2012年，第340页。

财富极大丰富的局面，让“按需分配”基本生活资料在历史上第一次有了可能。第二，随着智能经济的发展，大数据、算法、算力等成为最重要的经济资源，而它们与农业社会的土地、工业社会的资本不同，具有不排他的可共享性，这有利于它们在全社会范围内流通和共享，促进生产资料公有制的实现。第三，基于大数据技术和智能算法模型，可以及时掌握生产者和消费者的市场数据，特别是可以依据消费者的个性化需求开展定制型生产，并利用发达的智能物流系统进行交付，这为建立快速、准确、动态地把握市场需求的计划经济体制创造了条件。第四，在生产和服务数字化、智能化、无人化背景下，大量被动、繁重、重复、单调的劳动可由智能机器完成；而机器无法代替的一部分劳动，则可交给一些有兴趣、真正热爱的人自主自觉地去完成。于是，劳动就不再是不合理分工社会中“谋生的手段”和“苦役”，而成为“生活的第一需要”。第五，数字化、智能化、无人化生产带来劳动时间的减少和自由时间的增加，人们可以拥有更广阔的空间从事休闲娱乐、精神文化活动和自我提升，令人的解放和自由全面发展具有了更现实的可能性。<sup>①</sup>

“在智能社会基础之上建设共产主义社会”并不意味着共产主义社会将会随着社会智能化自然而然地到来。马克思曾指出，从资本主义社会进入共产主义社会要经过一个“长久阵痛”的时期，也即一个通过改革或革命不断解决社会基本矛盾的运动过程。基于智能社会建设共产主义社会，必须对建立在工业社会基础之上的以私有制为主的旧生产关系、上层建筑进行系统变革，而这么做的前提是全面、系统地认识起决定作用的生产力因素。如马克思恩格斯指出：“人们所达到的生产力的总和决定着社会状况，因而，始终必须把‘人类的历史’同工业和交换的历史联系起来研究和探讨。”<sup>②</sup> 不同时代、不同社会的生产力往往因不同的技术、不同的生产内容而具有不同的性质和特点，这些性质和特点又是分析该时代、该社会的主要依据。因此，对作为新技术的人工智能以及智能生产力进行剖析，是认识和把握智能时代、智能社会的前提，也是理解智能社会如何走向共产主义社会的“锁匙”。

人类社会经历的每一次重大技术变革都会改变生产工具，进而引发相应的生产力革命，形成特殊的生产力形态。在原始社会中，原始人通过磨制和使用石器、骨器、木器等简易生产工具进行采集、渔猎，从自然界中直接获取生活资料，生产力水平比较低下。进入农业社会，人类开始锻造和利用铜器、铁器之类的农耕工具，发明了牛耕、灌溉等农业技术，形成了人力和畜力相结合的农业生产力。迈入工业时代，蒸汽机的改良与机器的大规模使用使整个社会建立在庞大的工业技术架构之上，资本驱动着机器化大生产，形成了强大的工业生产力，并推动了“世界历史”

① 参见孙伟平：《智能社会：共产主义社会建设的基础和条件》，《马克思主义研究》2021 年第 1 期。

② 《马克思恩格斯文集》第 1 卷，北京：人民出版社，2009 年，第 533 页。

的形成。在机器自动化生产的基础上，随着计算机、互联网、人工智能为代表的信息、智能技术的快速发展和广泛应用，正在形成一种有别于传统生产力的“新质生产力”——智能生产力。

智能生产力是以大数据、算法、算力等为生产资料，以智能系统、智能机器人等为生产工具，由脑力型劳动者与智能机器组织进行社会生产的新生产力系统。作为智能时代核心驱动力的“引擎”，智能生产力在整个经济系统中充当着基础性的重要角色。第一，信息、智能科技正在全面重塑生产、交换、分配、消费等经济活动环节，特别是对生产环境、生产内容、生产流程等进行重构，智能制造、智能服务已经成为主要的经济生产模式。它不仅推动农业、制造业等传统产业向数字化、智能化方向转型、升级，而且推动新兴的信息产业、智能产业快速崛起，重构了整个社会的产业结构，形成了以人工智能为核心的经济模式和产业链。第二，大数据、算法、算力等非物质性生产资料已经取代土地、资本、自然资源，成为最重要的生产资料和价值产生的源泉。采集、加工数据、信息和知识等生产“新质”的数字化产品，提供“新质”的数字化服务，已经成为创造社会财富的主要方式。大数据、算法、算力的所有者，特别是创造或创造性使用新知识的知识分子，与资本所有者一道成为了生产资料的所有者。第三，以高科技为支撑的智能机器等生产工具突破了传统机器系统的工具性，它们越来越能够自主决策和自动化运转，在包括虚拟时空在内的环境中承担生产或服务任务。它们与新型的脑力型、知识型劳动者一起成为社会生产的主力军。第四，智能生产力各要素的变化引起生产力要素组合方式的变革，推动传统生产力的单向度使用向人机交互、人机协作、人机一体等新型应用方式转变。并且，随着算法模型、程序设定、自动决策系统等技术的融合创新，人工智能驱动的生产活动表现出日臻强大的自主性，数字化、智能化和无人化的生产或服务日益成为标志性的生产活动。第五，大数据技术和智能化的数据平台不仅缩短了生产、服务活动和消费需求之间的信息差，大大减少了资源浪费，而且据此搭建了生产者与消费者之间的桥梁，让消费者可以直接参与产品的设计、研发和生产过程，实现产品的个性化和私人化定制，并接受消费者的即时反馈，从而不断完善产品和服务。总之，智能生产力重塑了生产力的生产要素及其结合模式，正以全新的资源配置和价值创造方式颠覆传统经济形态，创造出一种以大数据为基础的算法驱动、人机协同、跨界融合、共创共享的新质经济形态——智能经济。

智能生产力的发展不仅推动了经济模式的转型和升级，而且在更深层次上持续推动整个社会形态的演进。当作为新质生产力的人工智能成为整个社会的基础技术架构并全面嵌入社会生产、生活的各个领域时，人类便开始进入一个全新的社会——智能社会。第一，人工智能变革了传统的物理时空，塑造了一个以高科技为支撑的“虚实结合”的智能社会。基于数字技术、虚拟技术和智能技术，虚拟身体、



虚拟家庭、虚拟族群、虚拟企业、虚拟社区、虚拟城市，甚至虚拟国家等虚拟组织大量崛起，人类开始迈入神奇的“虚拟时空”开展虚拟化生存。作为现实时空的数字化延展，虚拟时空尽管在形态上是虚拟的，却是客观的、真实存在的。它们与物理时空一道，构成了智能时代人类活动最基本的时空维度。第二，各种有形或无形的智能系统或智能机器人源源不断地被开发出来，并迅速涌入生产和生活领域。智能机器人不仅以其卓越的模拟、学习、创造能力不断丰富和增强自身，而且，随着“类人智能体”的出现，智能机器人逐渐趋向“生命化”和“拟人化”，作为生产任务的承担者和执行者，对人的本质和主体地位提出质疑，迫使人类重估自身和生命价值。第三，基于智能革命，人的生存方式、交往方式等正遭遇一场史无前例的巨变。这不仅表现在人类通过“虚拟+现实”“线上+线下”的方式开启“虚实结合”的生活，而且表现在人类在教育、医疗、生产、管理、娱乐等领域与智能机器人开展交互合作，并在此过程中形成新型的人际关系、人机关系和“机—机”关系，拓展了智能时代社会关系的内涵与外延。第四，由于新型的社会治理单元具有数字化、虚拟化、超地域性等特点，社会治理方式必须从传统的金字塔型向网络型的扁平化、分权式管理结构演变。在演变过程中，传统治理主体（例如政府机构、NGO 组织）的治理权力不断受到挑战，一部分掌握先进智能科技的大型数字企业或个人，以及具有一定自主性的智能系统正在接管权力。第五，伴随整个社会从工业化走向智能化，农业社会、工业社会形成的意识形态、政策法规、伦理道德和文化价值观都难免遭受冲击，人们的精神生活，无论是观念、思想还是文化的生产、传播与消费，都在快速数字化、智能化，整个社会面貌焕然一新。

当然，并非所有技术都能作为关键性的生产力要素或“第一生产力”来决定社会形态，只有当一种技术具有革命性、颠覆性，作为生产工具为广大人民群众掌握，全方位融入社会生产方式、生活方式甚至休闲娱乐方式时，我们才能说这是一种塑造和决定社会形态的技术。而以人工智能为代表的智能科技正是这样一种革命性、颠覆性技术。智能科技的快速发展及其对相关科技、社会的“灌注”和提升，彻底重塑了整个社会的技术基础，并以其“智能主义范式”不断地“再结构”“再塑造”经济、政治、社会、文化、生态等领域，将整个社会推进到智能社会这种全新的技术社会形态，并为更先进的经济社会形态——共产主义社会——的实现提供了巨大的想象空间。

## 二、智能时代生产关系落后于智能生产力的发展水平

在工业资本主义时代，马克思曾深刻地揭露过其生产关系与生产力发展水平不相适应的状况：“社会的物质生产力发展到一定阶段，便同它们一直在其中运动的现存生产关系或财产关系（这只是生产关系的法律用语）发生矛盾。于是这些关系便

由生产力的发展形式变成生产力的桎梏。”<sup>①</sup>“现代工业和科学为一方与现代贫困和衰颓为另一方的这种对抗，我们时代的生产力与社会关系之间的这种对抗，是显而易见的、不可避免的和毋庸争辩的事实。”<sup>②</sup>随着智能科技和智能生产力的快速发展，这种不相适应的状况正在智能社会全方位地表现出来。即是说，工业时代所建立的主导性生产关系即资本主义生产关系具有顽固性和滞后性，依然支配着新型的智能生产力，越来越成为智能生产力发展的限制性因素。

第一，资本主义私有制和资本逐利的本性，正在成为限制智能生产力以应有的高速度发展的“桎梏”。

资本主义的发展源于资本的根本属性和原始动力——增殖，正如马克思所说，“资本只有一种生活本能，这就是增殖自身”。<sup>③</sup>为了增殖，资本会想方设法创新技术，并对其加以马克思所谓的“资本主义应用”，实现利润最大化。因此，在资本主义私有制社会，技术创新总是服务于资本的增殖逻辑，当技术创新及其普及性应用与资本增殖发生冲突时，资本就会对其加以各种各样的限制，阻碍这种技术生产力的发展。目前，由资本主义掀起并主导的数字化、智能化浪潮汹涌澎湃，大数据、算法、算力等成为最重要的生产资料和要素资源。但是，先进的智能科技和这些数字生产资料往往被少数发达资本主义国家或科技巨头所掌控，服务于他们的资本增殖逻辑。而实际上，数字生产资料作为无形资产本来是可以共享的“非竞争性资产”。“它们是计算机代码、设计、数据库或程序，可以无限复制而不失其内在品质”；<sup>④</sup>而且，它们越是通过这种共享和循环，就越是能够创造更多的价值。数字生产资料的这种颠覆性变化本来可以极大地促进生产力的发展，带来社会产品和财富的井喷式丰富，但是受私有制和资本逻辑的限制，它们往往被资本用于在竞争中谋取优势地位、赚取垄断利润，实现资本最大限度增殖的目的，其中蕴含的强大的生产潜力大打折扣。

迈入智能时代，科技创新成为主要的经济增长方式的同时，也成为了竞争甚至垄断的核心手段。为了取得竞争优势，资本不仅想方设法开展科技创新，努力使自身始终处于领先地位，享受技术领先带来的巨大红利；而且，为了攫取超额利润，资本还通过技术垄断、技术封锁、人为制造各种稀缺、过度的知识产权保护制度、新产品延迟发布等手段来维护这种优势。在经济和社会快速数字化、智能化的今天，在高投入、无休止的高新科技的创新竞争中，无论后来者如何追赶，也很难撼动美国等发达资本主义国家已经确立的领先地位与优势，创新因此质变为最深沉、最隐蔽、最委婉的“垄断”。这样一来，基于私有制的“资本逻辑”及其追逐超额利润的

①② 《马克思恩格斯文集》第2卷，北京：人民出版社，2009年，第591、580页。

③ 《马克思恩格斯文集》第5卷，北京：人民出版社，2009年，第269页。

④ 塞德里克·迪朗：《技术封建主义》，陈荣钢译，北京：中国人民大学出版社，2024年，第126页。

强大动机，与智能科技、智能生产力的发展之间构成了难以调和的矛盾。因为数字生产资料可共享和“共享增益”的特性从本性上来说与生产资料私有制格格不入，只有在全社会占有数字生产资料的基础上，智能科技和智能生产力才能获得“又快又好”的发展，才能发挥出全部的潜力。因此，迈入智能时代，资本主义私有制正在成为限制、阻碍智能科技和智能生产力以应有的高速度发展、造福世界人民的“桎梏”。

第二，人机竞争不仅冲击人在生产中的主导地位，而且造成了人自身前所未有的“新异化”。

以智能生产力为内核引爆的新一轮科技革命正将人类置于一个巨大的智能系统“座架”和技术社会系统之中，人在其中日益陷入一种尴尬的地位。尤瓦尔·赫拉利认为，在加速进化、日益自主、复杂精妙的各种智能系统面前，人类逐渐呈现出“系统性退化”，与机器相比表现出“自然愚蠢”。<sup>①</sup> 罗萨称这种情况为“物界”异化：“这让我们与物之间产生了异化，因为我们没有办法正确操作这些物，并且因此感觉非常糟糕，觉得不会用这些东西是自己的错。这些东西很好、很聪明，我们面对这些东西时则反而像笨蛋一样。”<sup>②</sup> 这延续了马克思批判过的工业资本主义时代的窘况：“我们的一切发明和进步，似乎结果是使物质力量成为有智慧的生命，而人的生命则化为愚钝的物质力量”；<sup>③</sup> “劳动生产了智慧，但是给工人生产了愚钝和痴呆。”<sup>④</sup> 作为人造智能体，智能机器遵循的是“硅基生物”的指数级增长模式和进化逻辑，这种模式和速度是人类这种“碳基生物”望尘莫及的。而且，机器智能拥有人类智能所不具备的优点，如“它可以无休止地高速执行任务，并可以整合最尖端的技术”；<sup>⑤</sup> 能够从大量的数据中自主学习，识别人类无法看到的模式；能够超越人类智能的某些盲点，创造各种新产品和新事物。一方面是人工智能的加速进化，另一方面是人类劳动者的“不进则退”，这一切正在冲击甚至颠覆传统的人机关系，人在经济活动中的主导地位受到前所未有的挑战。

随着人工智能的类人“智能”、自主性与自主能力与日俱增，人机融合正在推动“人的机器化”与“机器的人化”齐头并进。“人的机器化”一方面表现在随着智能辅助系统、人造器官、脑机接口等的应用，人工智能开始用于修复、延伸和强化人类的各项机能，日益成为人类身体和生命的重要组成部分；另一方面表现在人类大

① 尤瓦尔·赫拉利：《今日简史——人类命运大议题》，林俊宏译，北京：中信出版社，2018年，第64页。

② 哈特穆特·罗萨：《新异化的诞生：社会加速批判理论大纲》，郑作或译，上海：上海人民出版社，2018年，第123页。

③ 《马克思恩格斯文集》第2卷，第580页。

④ 《马克思恩格斯文集》第1卷，第159页。

⑤ 库兹韦尔：《奇点临近》，李庆诚等译，北京：机械工业出版社，2011年，第157页。

量使用机器辅助进行生产和生活，并按照智能系统的规则与机制进行思考和行事，令人类的思维方式、行为方式逐渐“与机器并轨”。从“机器的人化”看，随着人工智能的学习和进化能力突飞猛进，它们不断从“实践”数据和经验中掌握新知识并创造新规则，逐渐发展出原本只有人类拥有的自主化生产能力。它们甚至会模仿和学习人类制造生产工具和代码，实现了马克思“机器生产机器”的预想。人类曾经引以为傲的思维、制造和使用工具、劳动、群体协作等本质属性正在被机器分解、学习与获取。纯粹的“自然人”的消失和“机器的人化”不仅模糊了人机之间的原则界限，对人的本质和主体地位造成了巨大冲击，而且极有可能出现一种倒置，即先进的智能机器人反过来同人类展开博弈，令曾是“万物之灵”的人类沦为被动的从属性角色。

第三，基于私有制的资源配置和产品分配方式，智能时代正在产生各种新型的社会不平等，造成日益严重的社会分化。

智能时代的社会不平等首先直观地表现在文化素养和科技能力层面，数字鸿沟、智能鸿沟被越掘越深。在智能科技全方位改造经济、社会 and 人的过程中，大多数人的科技文化水平难以跟上时代潮流，占有大数据、算法、算力等新型经济资源的能力有限，在精神与文化层面更是陷入“表面热闹、实质贫困”的悲凉境地，沦为前所未有的“数字穷人”。在由资本驱动人工智能打造的数字化经济政治格局中，少数占有数据资本、打造数字平台或开展数字化生产的资本和技术精英往往处于核心地位，不断通过技术设施、知识产权、消费市场等有利条件持续吮吸丰厚的数字红利。普通人越是投身于数字化生产、流通和消费，社会财富就越是迅速流向前者。因为前者不仅剥削后者从事生产和流通活动的剩余价值，而且无偿收集后者包括消费在内的一切活动所“生产”的大量数据，使之成为可资分析、利用的生产资料。这种被资本和技术精英牢牢掌控的经济不断循环的结果是造成越来越严重的经济不平等。“财富将越来越多地流向拥有资本的人，尤其是拥有生产性技术和数据的人。在向数字生活世界过渡的过程中，那些拥有生产性数字技术的人将是主要经济受益者。”<sup>①</sup>与技术、经济上的不平等相联系，占据优势地位的一方还可能通过智能技术等进行“智能增强”，减少疾病、增强活力、延缓衰老、延长寿命、加快自身的进化，从而以“超人类”的姿态凌驾于“数字穷人”之上，歧视、剥削和支配“数字穷人”。一旦这种状况持续发展，未来难免出现更加夸张的社会分层。

令人担忧的是，新型的社会不平等很难用传统的经济理论和分配制度加以诠释和解决。目前，自主性越来越强的人工智能正在大量投入社会生产和服务，我们暂且不论其是否拥有自我意识、是否创造价值、该不该参与分配等问题，基本的事实

---

<sup>①</sup> 杰米·萨斯坎德：《算法的力量：人类如何共同生存？》，李大白译，北京：北京日报出版社，2022年，第285页。



是，掌握先进智能技术的资本所有者和技术精英正基于私有制无偿占有人工智能参与创造的财富和价值。在资本主义私有制下，即使通过征收“人工智能税”或“机器人税”、设立“全民基本收入”等举措，可以像工业时代提高工人工资、建立社会福利保障制度等一样，改善“数字穷人”的生存环境和生活状况，缓和社会矛盾和不满情绪，在一定程度上促进分配正义；然而，这终究只是“治标”而不是“治本”，社会财富加速向资本所有者和技术精英集中、“贫者愈贫，富者愈富”的社会分化不断加剧的趋势不仅没有丝毫改变，反而变得更加触目惊心。

第四，“资本—技术联姻”造成严重的技术性失业，“数字穷人”被排斥在经济和社会体系之外，成为威胁生产力发展和现存秩序的破坏性力量。

在私有制的驱使下，传统“资本统治技术、技术依附资本”的关系逐渐被颠覆，资本实现了与技术的联姻，资本逻辑与技术逻辑互相辉映、交相强化。与传统工业机器不同，智能机器遵循数字化、智能化、无人化的技术逻辑持续演化，并在资本逻辑的加持下追求结构合理化、效率最优化和利益最大化，使整个生产过程围绕资本的增殖规律和技术的系统架构来开展。随着以 ChatGPT、DeepSeek 为代表的生成式人工智能强势推出，智能系统的自主化程度以及创造能力显著增强，正在越来越多的应用场景取代人，大规模替代人类劳动。过去的技术作为“人体器官的延长”，往往指向“身外自然”，只是人的“代理者”，“但指向人的‘身体自然’自身的技术则日益显示出对自然人体的‘替代’作用”。<sup>①</sup>一旦人工智能从体力到脑力、从身外自然到身体自然对人形成实质性替代，那么劳动者将面临智能机器无所不在的挑战，面临被排挤出劳动力市场的风险。更糟糕的是，人工智能的发展与资本增殖膨胀具有同质性——资本会将摄取来的利润“再资本化”，从而使自身不断膨胀；人工智能则会在训练和应用中将习得的能力“再智能化”，从而不断实现升级；而且，二者在不受干预的情况下，通常都会呈现出循环提升、无限扩张的趋势。因此，在资本逻辑和技术逻辑的双向强化过程中，智能经济往往遵循“利润最大化”“效率最优化”和“系统合理化”等结构性特点，“歧视”和排斥素质偏低、能力较弱的劳动者，致使这部分“数字穷人”被全球化的经济和社会体系排除在外。

在生产和服务日益数字化、智能化、无人化的背景下，数量日益庞大的“数字穷人”不仅在经济活动中逐渐边缘化，沦为“技术性失业者”，而且可能作为“劣等族群”被这个高新科技社会无情地抛弃，沦为尤瓦尔·赫拉利所谓的“无用阶层”。被无情抛弃的“无用阶层”令人联想到“多余的人”，他们不仅丧失了劳动的价值和生活的意义，而且存在也逐渐变得荒谬化。而越来越多的“数字穷人”被智能化的经济和社会体系排斥在外，沦为“无用阶层”，这不仅是劳动力的直接损失，是智能

<sup>①</sup> 李河：《从“代理”到“替代”的技术与正在“过时”的人类？》，《中国社会科学》2020 年第 10 期。

生产力和智能社会建设力量的损失，而且他们在沮丧、愤怒和绝望之余，还可能不得不奋起抗争，成为威胁生产力发展和现存社会秩序的破坏性力量。

### 三、智能时代上层建筑不适应经济基础的发展状况

智能科技对社会的“再结构”“再塑造”，特别是智能时代生产力与生产关系的矛盾，导致上层建筑与经济基础之间的矛盾也日益尖锐化，并在具体的意识形态、政治制度、社会治理以及法律和伦理等领域表现出来。

第一，人工智能正从“意识形态工具”走向“意识形态机器”，人们日益被资本或技术主导的意识形态所宰制。

关于科学技术与意识形态的关系问题，法兰克福学派曾经展开比较深入的讨论。哈贝马斯认为，构成生产力重要因素的科学技术能够驱动生产关系与上层建筑发生变革，促使社会意识形态不断演变。人工智能作为新兴生产力为社会意识形态变革奠定了物质基础，但在资本主义生产关系的支配下，却正在异化为意识形态统治机器，服务于资本主义的经济增殖和政治扩张逻辑。为了维护经济剥削和压迫的合理性，资本主义正打造包括意识形态在内的一整套上层建筑体系为其辩护。

算法是人工智能的“灵魂”。在由资本逻辑主导的智能化浪潮中，人工智能算法往往植入了资本主义经济原则、制度架构、价值诉求和思想文化观念等意识形态内容，并通过各种智能化设备和产品渗透到世界的各个角落，形成了或隐或显的意识形态统治。在智能化浪潮加速演进的今天，全世界的人们正在通过各种新产品和技术手段融入互联互通的数字空间。人们看似能够随意使用智能设备与他人、机构甚至平台机器人交互，实际上却遭受着来自算法的意识形态操控，国家和企业的主体性、工程师的立场和价值观、资本与技术的关系等因素都会使算法成为意识形态渗透的载体。以 OpenAI 公司的 ChatGPT 和 Sora 为例，它们在美国的政策和法规环境中生成，主要由信奉西方文化价值观的工程师撰写代码和标记数据，训练的语料库以英文为主，其中难免渗透美国的意识形态。人们在数字空间的活动轨迹以数据的方式呈现，通过算法对大数据的处理和分析，资本所有者精准掌控了用户意向和行为，进而对其进行精准的内容推荐，以更加工具化和理性化的手段引导、规训人们的精神生活。与传统的资本主义意识形态统治不同，算法控制主要运用的是采集和筛选用户数据、在分析用户喜好的基础上控制用户获取的内容和注意力时间等。这令人工智能的意识形态控制突破了外在性和强制性，其作用机制更加隐蔽，更加令人难以察觉。可见，通过资本与技术的“联姻”，资本主义正不断对社会成员进行“洗脑”和意识形态控制；作为新型“技术意识形态”的人工智能，正逐渐沦为资本主义的意识形态统治机器。

与传统科学技术不同，作为意识形态统治机器的人工智能可能随着“实践”的

不断增加和“智能”的不断丰富演变成相对独立的、以智能机器为载体的意识形态系统。当前，人工智能的自动化、自主化能力突飞猛进，但“当代 AI 的最厉害之处并不在于自动化，更不在于它像人一样思考，而在于它不像人——它能找到人类理解范围之外的解决方案”。<sup>①</sup> 在这种情况下，人工智能极有可能按照自身的方式和机理解事物，进而制定符合技术逻辑的规则。问题的关键不在于人工智能是否能够拥有自我意识，也许它根本不必要形成自我意识，而这恰恰是最可怕的，因为一种无意识的意识形态机器系统如果在整个社会机体运转中发挥主导作用，人类将有可能被导向未知的风险甚至自我毁灭的深渊。而无处不在的人工智能规则和自动决策系统可能导致人类逐渐丧失反思能力，离开智能系统的辅助茫然无措，人工智能则可能“反客为主”，对人类进行自以为是的统治。

第二，资本控制下的智能化统治与治理遮蔽新型数字民主，“机器强制治理”成为新的技术风险。

不同于以往的技术生产力，智能生产力具有显著的公有性质，这种性质在物质生产力层面为全体人民当家作主的共产主义制度设计提供了条件。同时，基于网络的人工智能云传输、超链接、云平台等技术特性拓宽了民主渠道、丰富了民主形式，为全体人民行使国家权力、管理社会事务、实现当家作主提供了可能。但是，资本主义私有制与资本逻辑不断将人工智能私有化和资本化，大数据和算法成为资本主义全球统治和社会治理的技术手段，进而遮蔽了智能时代正在形成的数字民主。

从世界范围来看，资本主义正在通过网络、数据和算法开展全球化的智能统治，导致数字殖民和技术专制主义严重威胁人类民主进程。借助大数据技术，人与世界的一切，包括人类的文字、方位、沟通都能被“数据化”。在资本逻辑的驱使下，数据不仅会被资本和平台用于用户画像、分析需求、投放广告、内容推送以及实施诱导性消费等；而且，算法会根据资本的政治利益和全球战略需求进行内容生产，推荐类似猎奇、暴力、仇恨、色情等符合资本主义意识形态的文本、视频或游戏产品来满足和刺激人的欲望，从而强化或弱化某些政治主张，使人们在数字化实践中成为资本主义全球战略的政治工具。通过大数据分析和机器学习，智能系统逐渐具备了情感识别和情感表达能力，可根据人脸表情、语音语调和文本内容识别出人的情感状态和需求，进而更加人性化地与人类互动。密切的人机交流会在人不知情的情况下影响甚至煽动人的情感，使其逐渐生成符合资本主义经济政治利益的生活模式、行为习惯和思想观念。因此，智能化统治超越了工业资本主义社会统治的直观性和暴力性（例如剥削、战争和殖民），它通过数据和算法以更加精密和隐蔽的方式改造人的行为习惯和身心结构，让人们主动地认同、迎合这种统治。

从国家内部来看，智能治理导致垄断科技企业及其所有者不断拥有社会治理权

<sup>①</sup> 万维钢：《拐点：站在 AI 颠覆世界的前夜》，北京：台海出版社，2024 年，第 4 页。

力，导致智能化的治理技艺与新型数字民主之间形成尖锐的矛盾。在资本与技术联姻的高科技社会，技术精英和权力精英可以通过数据监控、意向捕捉与行为干预等手段操控治理方案和舆论走向，将数字民主变成资本进行政治活动和社会治理的工具。随着智能设备的加速迭代与普及应用，人们正在以各种数字化方式参加政治活动，表达或泄露自己的利益诉求。而资本则通过数据分析掌握人们的需求，并将其作为政治竞争、社会治理的筹码，这让数字民主质变为资本治理社会的有利条件。在由数据和算法构筑的强大技术治理网络中，人们无时无刻不处在平台算法监控之下，以至于社会越智能化，人们的隐私就越少。而且，人们被资本打造的信息茧房所包裹，生活在由数据和代码设计的“透明社会”中，被智能技术分解成数据加以分析和改造，承受着生命政治的终极压迫。对于人工智能企业及其所有者而言，新技术使其掌握了社会治理的能力和权力，他们正在借助人工智能对社会成员进行赤裸裸的治理和操控，使普通人沦为资本和技术联姻开展政治活动的“傀儡”。

随着治理的“实践”和“经验”越来越丰富，人工智能可能从人类手中接管治理权力，反过来统治人类，造成“技术利维坦”。“生物技术革命与信息技术革命融合之后，大数据算法有可能比我更能监测和理解我的感受，而掌控一切的权威也可能从人类手中转移到计算机手中。”<sup>①</sup> 这意味着“自动化危害”不再是危言耸听。“当人类将主体权利委托给自动化功能，相信它优于他们自己的表现时，可能会出现问題。错位的信任会导致具有多种有害后果的错误：人类忽略了对自动决策采取行动或作出反应，或者他们被动地遵循系统的指令，信任它而不是自己的判断。”<sup>②</sup> 但危险在于，设计者的预期利益、数据的不公正以及运行环境复杂和价值评价机制缺陷等“外部偏见”，<sup>③</sup> 导致实施治理实践的算法本身并不是平等、公正的。当由资本逻辑主导算法设计时，这些偏见会在治理过程中把不符合其经济政治利益的群体排除在算法框架之外。而且，由于人类认识能力有限、专利保护、人类语言与机器语言之间的不可通约性等因素造成的“机器认识的不透明性”，致使“算法黑箱”问题愈发严重。随着越来越多的数据导入模型训练，一些科学家乐观地认为，它们可能能够识别出人类无法识别的模式。<sup>④</sup> 但这同样意味着不仅仅是普通人，即便是出色的工程师，也对“算法黑箱”束手无策。一旦智能系统突破技术“奇点”，则可能摆

① 尤瓦尔·赫拉利：《今日简史——人类命运大议题》，第45页。

② Carlo Perrotta, “Advancing Data Justice in Education: Some Suggestions towards a Deontological Framework,” *Learning, Media and Technology*, vol. 48, no. 2, 2023, p. 190.

③ 伊格纳斯·卡尔波卡斯：《算法治理：后人类时代的政治与法律》，邱遥堃译，上海：上海人民出版社，2022年，第51页。

④ M. Lenharo, “An AI Revolution Is Brewing in Medicine. What Will It Look Like?” *Nature*, vol. 622, no. 7984, 2023, p. 688.



脱人类控制，引发“机器强制治理”等新的技术风险。

第三，传统观念上层建筑滞后于机器人的“主体”地位和“权利”诉求。

机器人的“主体”地位及“权利”问题是伴随智能技术发展而来的饱受争议的话题。“随着人工智能的不断发展，它已经变得越来越不人工（也就是不依赖人类来设计），而变得越来越高深莫测，难以看透。”<sup>①</sup> 尽管智能系统目前尚未形成自我意识和对象意识，无法自然建立权利和义务的关系，无法拥有独立的道德和法律人格，即还没有成为事实上的主体；但是，人工智能早已不是工业时代的机械性、工具性机器了。它们具有传统机器缺乏的自主参与应用场景的思考、决策和行动能力，越来越多的智能机器人正在自主执行任务，导致人类的主体地位及权利正在无形中转让给人工智能。这种转移让人工智能以一种拟人、类人甚至“超人”的特性，提出了类似智能机器人的“主体”地位及权利问题，导致人类现存的伦理道德、法律制度和思想文化体系等观念上层建筑日益显现出不适应性。

在伦理与法律层面，智能机器人越来越广泛的“主体”实践与尚未成型的人工智能伦理、法律之间的矛盾日益尖锐。在过去，人类作为实践主体的唯一性能够保证道德或法律主体的确定性，主体的权利、责任与义务是确切无疑的。但随着智能机器人对人类行为的干预甚至取代，人的主体地位受到弱化的同时，机器人的“主体地位”问题凸显出来了。智能机器人行了主体的“事”，却并未享有主体的“权”、承担主体的“责”，这导致了大量的伦理、法律问题。因此，我们不得不追问，人工智能是否具有道德感和法律意识，是否可以被视为一种道德或法律主体？当人工智能在自主决策或者自主行动过程中产生了违背道德或法律的行为，它是否可以被视为道德或法律主体为其行为负责？它又应当如何被谴责、被惩罚，才是真正地负责？特别是，随着人工智能与神经网络、仿生学、生物技术的融合创新，人机有望通过人工心脏、脑机接口等方式结合成全新的生命体，这些新生命体到底是机器人还是人类？他们应该遵守什么样的道德和法律规范？自然人应该与人工智能体或这样的新生命体建立什么样的关系？双方之间各自拥有什么样的权利、责任和义务？总之，人工智能快速发展导致其主体地位日益彰显，相关的伦理、法规缺失形成了“真空地带”。如果不能抓紧堵住这些伦理、法律和安全漏洞，不仅可能导致大量的社会矛盾和冲突，而且可能从根本上限制人工智能的创新与应用。

在思想文化体系层面，人工智能的“主体”地位及“权利”问题正在对传统的文化生产、传播和评价体系等形成系统性冲击。在过去，人类拥有独特的文化创新、传播与评价体系，占据着唯一的文化主体地位，文化产品的所有权是确定的。然而，随着生成式人工智能在思想文化领域大显身手，人工智能的文化主体地位正在日益

<sup>①</sup> 尤瓦尔·赫拉利：《智人之上——从石器时代到 AI 时代的信息网络简史》，林俊宏译，北京：中信出版社，2024 年，第 187 页。

凸显，文化产品的所有权日益模糊，并且引发了一系列文化的传播交流和评价等问题。例如，AI协助人类进行文化生产活动或自主生成文本、创意、代码和其他服务，这些到底算不算文化作品？它们的作者是谁？知识产权归属于谁？等等，目前尚未形成共识。在文化传播和评价方面，人工智能能够在无人监管的情况下与人进行思想文化交流，当由资本主导算法的文化交互时，人工智能的文化传播、文化评价往往夹带着资本主义的政治诉求、价值观念和意识形态渗透。随着人工智能的自主性日益增强，人类如何在人机交互中保持自身的文化主体性，续创人类文明的辉煌，也成为不可回避的现实问题。

尽管目前人工智能的主体地位尚未得到普遍承认，但越来越多的智能机器人正在自主开展活动，冲击既有的人机关系和人机文明。摆在我们面前的问题是，与之相适应的新型意识形态、道德规范、法律制度、文化体系等尚未形成，而机器人的主体地位和权利诉求却越来越强烈，令人类的主体地位和传统的观念上层建筑体系遭遇系统性冲击。这种与新的经济基础不相适应的滞后情况难免对经济基础产生消极的反作用，引发新的社会问题和社会危机。

#### 四、化解社会基本矛盾是智能社会发展的根本动力

在智能科技和智能生产力快速发展的背景下，现有的生产关系与生产力、上层建筑与经济基础日益不相适应，严重阻碍了经济和社会的健康发展，迟滞了智能经济、智能社会的前进步伐。因此，必须立足唯物史观创新社会形态理论，依据更先进的经济社会形态——共产主义社会——的价值理想，针对智能时代表现出来的社会基本矛盾现象开展全面、系统的社会变革，将矛盾的解决转化为发展的动力。

第一，以人工智能的技术发展和突破为基础，不断解放和发展智能生产力，为智能社会建设和共产主义社会的到来奠定坚实的物质基础，准备必要的物质条件。

智能科技是智能社会的基本技术支撑，是智能生产力、智能经济和智能社会发展的推动者、塑造者和创造者。如果没有智能科技的良性发展和恰当应用，就谈不上发展智能生产力、智能经济和智能社会。目前，无论是人工智能的理论研究还是实践应用都存在不少亟待突破的瓶颈，例如机器意识、“价值观对齐”、脑机接口、人机融合等问题的研究进展都比较缓慢。因此，我们必须像马克思那样，把科学技术视为“一种在历史上起推动作用的、革命的力量”，<sup>①</sup> 由衷地欢迎智能科技的每一项进步；必须坚持“科技是第一生产力”的发展方略，加大人工智能关键技术的研发力度，加快智能科技在经济、社会等领域的应用；不断解放和发展智能生产力，持续、普遍提升整个社会的数字化和智能化水平。

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯文集》第3卷，北京：人民出版社，2009年，第602页。

新型的智能生产力、智能经济和智能社会的建设，不仅是智能科技发展与应用的产物，而且是新技术与人相结合形成新型人机融合方式的结果。因此，一方面必须坚持“人是目的”的技术发展原则，研制负责任的人工智能，有效规制智能武器、超级智能等的研发和应用，防止不负责任的人工智能成为经济和社会建设的破坏性力量；另一方面，要持续提升劳动者的素质和能力，培养适应新型技术社会形态的“合格的知识劳动者”。“对于劳动者而言，这意味着劳动过程的强化（加速），劳动者必须加速‘去技能’或‘再技能’以适应新的劳动要求。”<sup>①</sup>只有技术的发展与人的发展、“人是目的”与“技术逻辑”相协调，人机之间形成更加人性、更加合理的结合方式，才能使劳动者与劳动资料、劳动对象等生产要素最大限度地有机融合，发挥促进智能生产力、智能经济和智能社会发展的巨大效能。

智能生产力、智能经济是智能社会建设的基础。在建设过程中，应该特别重视智能科技对生产力和经济发展方式的“再结构”“再塑造”，推动传统产业数字化、智能化和无人化，引导和促进新兴的智能产业良性发展；善于运用各种智能技术和设备改造生产、服务的内容和流程，提升生产和服务效率，丰富产品和服务的供给。只有这样，才能实现社会生产力的高度发达、物质财富的极大丰富和人民生活水平的大幅提高，切实满足全体人民日益增长的美好生活需要，为共产主义社会的到来奠定坚实的物质基础。

第二，鉴于工业资本主义时代形成的生产关系不适应智能生产力的状况，必须基于智能科技和智能生产力的性质和特点，对生产关系加以必要的调整和变革，建立适应智能生产力发展水平的新型生产关系。

调整和变革生产关系的关键是扼制生产资料私有制和“资本的逻辑”，建立全体人民掌控数字生产资料的新型公有制。迈入智能时代，数据几乎贯穿了人工智能从研发到应用、升级的全过程，特别是算法离不开海量数据的“喂养”，智能系统的思想和行动能力必须建立在对数据的搜集、学习和训练基础之上。这些数据通常来自人们的数字化生产和生活，是人类一般智力的外化和呈现，由全体社会成员共同生产，也很方便共享、共用。然而，资本主义私有制将这种具备共享性质的生产资料私有化了，导致人工智能被少数超级资本家用来谋取私利，限制了生产力的发展。因此，需要针对数字资料建立新型的公有制，采用数据股份制、数据薪酬制、数字红利制等，使全体人民共同拥有数字资料的所有权。相应地，建立在大数据之上、关系国计民生的算法模型和智能系统也应该由全民所有，同时应该开源，置于广大民众的共同监管之下，并根据广大民众的意愿不断改进和升级。卡卢尔指出：“我们需要的是一个揭露和批判集中权力的系统，同时与受影响的群体共同创建新系统：

<sup>①</sup> 大卫·哈维：《世界的逻辑》，周大昕译，北京：中信出版社，2017年，第128页。

人工智能由人民创造，为人民服务。”<sup>①</sup> 总之，人工智能作为第一生产力必须真正做到由全体人民共建、共享和共治，防止它们成为私有制下资本剥削、奴役和控制他人的新工具。当然，数字生产资料的新型公有制应该如何具体地确立（例如是否需要以及如何处理与资本的关系），如何与智能技术范式有机结合，如何在智能经济活动中有效运作等，尚待开展创造性的探索。

在调整和变革生产关系的过程中，重构智能时代公正的社会分工模式与人机关系十分重要。人工智能在不同生产关系中发挥的作用往往不同。在资本主义生产关系下，人工智能的“资本主义应用”使其作为生产工具服务于资本的逻辑，并与人类结成异化的分工模式和人机关系。而在公有制的前提下，人工智能将转向一种“社会主义应用”模式，成为解放劳动者的物质生产条件。当生产资料所有制发生根本性转变，大数据、算法、算力等数字资料由全体人民掌握时，人工智能将在更大程度上代替人的体力和脑力劳动，促使人从繁重的工作岗位中解放出来，拥有更多的自由时间从事个性化的、自由自觉的社会性活动。与此同时，可以借助人工智能对数据库的分析，建立符合社会劳动力结构的智能化分工模型，根据社会成员的劳动能力、兴趣、爱好和特长进行合理分工，实现“各尽其能”，让劳动成为人的“生活的第一需要”。<sup>②</sup> 这种变化将会产生颠覆性的经济和社会效应——技术进步与人类发展之间的互补性关系取代了原来人机之间的竞争性、排斥性关系，人工智能不再是资本控制下为了牟利而排斥人的冰冷机器，而是成为替代人类劳动、推动劳动解放和社会进步、促进个人自由全面发展的有利技术条件。

调整和变革生产关系，还必须建设与数字生产资料公有制相适应的分配方式，维护和促进社会公正。一旦数字生产资料实现公有、智能生产力被用于全体人民的劳动解放，那么从结果来看，社会生产的产品、财富就应该全部归全体劳动者所有。在全体人民掌握数据资料和智能化生产工具的前提下，智能生产力能够创造出空前丰富的社会产品和社会财富，这不仅有条件设立能够保障全体人民过上美好生活的“全民基本收入”，而且从理论上为共产主义的“按需分配”奠定了物质和文化基础。与此同时，借助大数据技术和智能技术能够实时获取信息数据，精准洞察人们的需要及其变化，组织数字化、智能化的定制型生产，为“各求所需”提供了技术上的可能。这种条件下的生产一方面可以大幅提升生产效率，将人们从不合理分工导致的“苦役”中解放出来，在充裕的自由时间里自由全面发展；另一方面，新技术使人们满足基本的物质需求之后，又在自身的社会实践中生产出新的更高级的需要，这些需要促使人们的创造力不断涌流，反过来推动经济、社会的发展，将人类社会

<sup>①</sup> Pratyusha Kalluri, “Don’t Ask If AI Is Good or Fair, Ask How It Shifts Power,” *Nature*, vol.583, no.7815, 2020, p.169.

<sup>②</sup> 《马克思恩格斯选集》第3卷，北京：人民出版社，2012年，第365页。



不断推进到新的更高级的历史阶段。

第三，鉴于智能时代上层建筑体系不适应经济基础、阻碍社会发展的状况，必须以经济基础的革命性变化为基础，对庞大的上层建筑体系进行相应的变革，促进更先进的经济社会形态形成。

变革上层建筑首先必须阻遏资本逻辑宰制下的人工智能的意识形态操控。人工智能本来是人类智能发展的产物，但资本逻辑令其偏离了技术本身的轨道，如智能算法改变了原有的意识形态生成路径，生成了具有资本属性和算法技术特征的新型意识形态。因此，必须加强对人工智能意识形态风险的研判，建立意识形态风险监督预警机制，将反映智能时代经济基础的先进意识形态融入算法模型，抵御资本主义借助各种高科技手段开展的意识形态渗透。此外，人类还必须立足长远，警惕智能机器成为独立的拥有自主能力的意识形态机器，对于“智能出逃”“意识独立”等现象进行监督和规制，从而扬弃人工智能的工具性，复归人工智能的价值性，使其始终服从“人是目的”、为人类服务的价值理念。

变革上层建筑还必须超越“资本逻辑”，建立以人民为中心、与智能经济和社会智能化相适应的新型政治制度和治理体系。鉴于新技术革命对政府组织、结构、功能、行为等进行系统性重塑，必须超越传统的自上而下、以专家和精英为中心的治理模式，“以构建一个去中心化的、自下而上的、参与式的数字民主”，<sup>①</sup> 确保全体社会成员借助智能工具共同确立核心价值理念、政治立场和社会发展目标，有序参与政治生活，广泛行使政治权利。智能时代国家治理体系和治理能力的现代化转型是智能社会建设的基本要求。相关部门和人员必须善于运用智能算法、大模型之类工具进行分析、决策、管理和监督，并根据实际运行的反馈结果随时进行调整，在人机协作中提升治理实效。巨型企业对治理权力的僭越是智能治理面临的现实难题。“从数据、资源、算法到服务，这些企业已经日益嵌入人们的日常生活，具有准公权力的性质或者公权力的一些属性。”<sup>②</sup> 面对巨型企业公共性属性与商业性属性的逐渐模糊，政府必须进行有效监管，防止它们无序扩张，为了经济利益胡作非为，例如非法改造人的身心、监视和操控人们的日常生活等。

智能时代上层建筑建设的又一着力点是确立“以人为本”的人工智能发展原则，审慎处理各种智能机器人的“主体”地位及权利问题，并建立与之相适应的道德伦理和法律法规体系，引导人工智能“向好向善”发展。一方面，针对人工智能代替人类行主体之“事”，但未享主体之“权”、担主体之“责”的矛盾现象，应该构建设计方、算法、用户“三位一体”的主体权利、责任和义务体系，即设计算法的权

① Ludovico Giacomo Conti and Peter Seele, “The Contested Role of AI Ethics Boards in Smart Societies: A Step towards Improvement Based on Board Composition by Sortition,” *Ethics and Information Technology*, vol.25, no.4, 2023, p.1.

② 丁晓东：《论算法的法律规制》，《中国社会科学》2020 年第 12 期。

利和责任说明，标注算法数据的来源、用途及其可能的不稳定性等，并明确告知用户。这样一来，似乎智能机器人获得“类主体”的地位是可能的，从而可以应对因算法使用带来的法律和伦理问题，即除了对设计者和用户追责外，还应该让算法承担一定的责任，在涉及补偿问题时，可以从算法驱动的智能机器人的自主化生产活动的收益中扣取。另一方面，必须尽快建立适用于人工智能发展的道德规范和成文的法律法规，推动人工智能规范化、法治化发展；同时，推动智能机器人与伦理规范和法律的融合，使伦理和法律内化于“芯”，与人类基本价值观对齐，确保智能机器人在任何时候都服务于人的目的，听从人的命令。这样有利于确保智能技术的发展掌握在全体人民手中，防止人工智能被资本和别有用心的人滥用，同时也有利于避免发生技术失控现象，防止人工智能成为反对人类的异己力量。

## 结 语

尽管目前人工智能的发展仍然处于初级阶段，并且发展不平衡、不充分，但加速创新发展的智能科技正在推动智能生产力、智能经济快速发展，正在塑造一个机遇与挑战并存的智能社会，以至于日益表现出工业时代形成的资本主义生产关系与智能生产力不相适应、上层建筑与经济基础不相适应的局面。因此，我们必须立足唯物史观关于社会形态的基本理论，在不断发展智能生产力的基础上，加快调整生产关系以适应智能生产力的水平，不断变革上层建筑以适应经济基础的状况，将智能社会的社会基本矛盾转化为强大的社会发展动力，推动智能社会的建设走上“快车道”，为新型的经济社会形态——共产主义社会——的到来奠定基础、创造条件。当然，面向共产主义社会的新型生产关系和上层建筑的建设是一个“新事物”，是一个长期、复杂、涉及多方面因素的系统工程，不可能毕其功于一役。有时即使解决了其中的某些关键性问题，如社会主义中国建立了全体人民当家作主的公有制，清除了智能科技和智能生产力正常发展的系统性阻力，但仍然需要对在工业社会基础上形成的生产关系和上层建筑进行全面调整、深刻变革，使之与智能科技的特点和智能生产力的发展状况相适应，协同推进智能社会建设与共产主义社会建设。

〔责任编辑：莫 斌 常 达〕

regions. Beyond its economic impact, this shift has also ushered in a comprehensive transformation of local agricultural practices. A new production model, characterized by migrant labor and a high degree of labor specialization, offers a potential pathway for modernizing traditional “human-powered agriculture.”

### **Fundamental Social Contradictions and Driving Forces of Social Development in the Intelligent Era**

*Sun Weiping • 42 •*

Artificial intelligence (AI), as a revolutionary and disruptive advanced technology, is undergoing rapid development and widespread application across economic and social domains, unleashing an unprecedented industrial revolution and societal transformation. This process is fundamentally reshaping the structure and character of society as a whole. The swift innovation of intelligent productive forces is accelerating the emergence of a new techno-social paradigm—the intelligent society. However, the capitalist production relations rooted in industrial society increasingly lag behind the advancing level of intelligent productive forces. This growing disconnect exacerbates the misalignment between the superstructure and the evolving economic base, which, in turn, severely impedes the progress of intelligent productive forces and the intelligent society itself. Addressing the fundamental social contradiction of the intelligent era demands the vigorous advancement of intelligent productive forces, coupled with the establishment of novel production relations attuned to their developmental stage. Simultaneously, the superstructure must be reformed to align with the conditions of the economic base. By transforming the social contradictions of the intelligent era into a potent driving force for progress, this approach can propel the intelligent society onto a development “fast track,” ultimately creating the conditions for the arrival of a new socioeconomic form—the communist society.

### **Industrial Chain Risks and Indigenous Innovation by Chinese Enterprises**

*Zheng Shilin and Zhang Rongjia • 60 •*

Do industrial chain risk shocks merely impede Chinese enterprises’ technological progress, or do they compel breakthroughs in indigenous innovation? This question is investigated within the context of technological blockades with a focus on effects and underlying mechanisms. The findings reveal that industrial chain risk shocks have pushed Chinese upstream enterprises to enhance their capacity for indigenous innovation. Key mechanisms include incentives to fill domestic market gaps, pressure-driven innovation, and government support policies, with upstream indigenous innovation also generating spillover effects that benefit downstream enterprises. Amid the intensifying technological rivalry, it is imperative to promote self-reliance and self-strengthening in key sectors, refine policies for supporting domestic enterprises to achieve technological innovation, and foster international cooperation in industrial and supply chain, thereby accelerating the formation of an open innovation ecosystem.