

# 人工智能时代马克思劳动价值论的挑战与创新

任杰

新疆大学马克思主义学院, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2026年6月6日; 录用日期: 2026年6月28日; 发布日期: 2026年7月9日

## 摘要

马克思认为人的劳动是创造价值的唯一源泉, 他在《资本论》第一卷中指出: “一切劳动, 一方面是人类劳动力在生理学意义上的耗费; 就相同的或抽象的人类劳动这个属性来说, 它形成商品价值。”而人工智能技术的迅猛发展深刻改变了当前社会的生产生活方式, 尤其是ChatGPT、Sora等智能工具出现后, 西方学界始终充斥着马克思的劳动价值论已经不适用于当前社会的观点, 马克思劳动价值论作为经典的科学理论面临着全新的审视。我们应立足实际, 把握时代大势, 科学回应争议。马克思的劳动价值论需要在数字时代进行创新与革新, 这是不争的事实, 但我们应该看到, 人工智能的发展不过是生产工具的变革, 最终带来的也只有生产效率的极大提高, 并没有产生机器发展的“质变”, 更不可能替代人类, 成为价值创造的主体。本文通过对人工智能背景下劳动新特点的剖析, 重新审视价值创造过程, 拓展劳动内涵, 更为我国社会经济的健康、可持续发展持续赋能, 促进对资本主义经济本质的再认识。

## 关键词

人工智能, 马克思劳动价值论, 资本主义剥削

## The Challenges and Innovations of Marx's Labor Theory of Value in the Era of Artificial Intelligence

Jie Ren

School of Marxism, Xinjiang University, Urumqi Xinjiang

Received: June 6, 2026; accepted: June 28, 2026; published: July 9, 2026

## Abstract

Marx believed that human labor is the only source of value creation. In Volume 1 of *Capital*, he pointed out that “all labor, on the one hand, is the physiological consumption of human labor; in

terms of the same or abstract attribute of human labor, it forms commodity value.” However, the rapid development of artificial intelligence technology has profoundly changed the current way of production and life in society, especially after the emergence of intelligent tools such as ChatGPT and Sora. The Western academic community has always been filled with the view that Marx’s labor theory of value is no longer applicable to the current society. Marx’s labor theory of value, as a classic scientific theory, is facing a new scrutiny. We should base ourselves on reality, grasp the trend of the times, and respond scientifically to controversies. Marx’s labor theory of value requires innovation and reform in the digital age, which is an undeniable fact. However, we should recognize that the development of artificial intelligence is merely a transformation of production tools, ultimately resulting in a significant increase in production efficiency, without producing a “qualitative change” in machine development, let alone replacing humans as the main body of value creation. This article analyzes the new characteristics of labor under the background of artificial intelligence, re-examines the process of value creation, expands the connotation of labor, and continuously empowers the healthy and sustainable development of China’s social economy, promoting an understanding of the essence of capitalist economy.

## Keywords

Artificial Intelligence, Marx’s Labor Theory of Value, Capitalist Exploitation

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

现如今，由人工智能引领的第四次工业革命席卷全球，不断推进各国进行产业变革与创新，人类开始迈向智能时代。劳动形态在此过程中也发生了深刻调整：在劳动方式上，人工智能技术的发展使得生产过程愈发自动化和智能化，大量重复性工作被智能机器替代，甚至出现“无人工厂”。即使在许多复杂的工作内容中，也已经出现了人机协同的工作模式，由此带来的是巨大的生产力解放和人类自由的解放；在劳动内容上，物质生产劳动逐渐转向非物质生产劳动，人类劳动的具体内容与性质也在随之不断发生变化。人们开始注重知识和创意的输出，数据生产成为关键要素，并催生了一系列与数据相关的职业。从某种程度上来说人工智能的发展确实颠覆了人们传统的生活，但也给人们带来了困惑，即人工智能似乎可以将人们从无聊、枯燥的工作中解放出来，似乎可以成为价值创造的新主体。一些西方的经济学家据此推断，随着人工智能时代的到来，马克思的劳动价值论已经失效。很显然，这种论断不仅否定了马克思劳动价值论科学的理论内涵，而且也为资本主义剥削制度找到了一个不错的借口。基于此我们有必要回到《资本论》中，回到马克思的劳动价值理论中，在审视资本主义新变化的同时分析挑战，回应挑战，正确应对人工智能时代出现的种种困难。

## 2. 劳动价值论的核心逻辑

### 2.1. 人类劳动创造价值

马克思劳动价值论提出于 19 世纪中叶，当时工业革命的爆发推动了资本主义生产方式的发展，由此引发了生产工具的变革，机器大生产迅速替代手工劳动，资本主义生产方式占据主导地位，商品生产效率得到极大提升。但商品经济迅速发展的同时加剧了工人阶级的痛苦，主要表现为工人的劳动和收入不成比例。马克思看到了这种矛盾，开始思考其中的原因。在继承和发展了古典政治经济学家，如亚当·斯

密、大卫·李嘉图等人的观点后，马克思劳动价值论应运而生。

马克思首先界定的就是构成商品的两大属性，即价值和使用价值。物的有用性使物具有使用价值，但这种有用性不是悬在空中的，它决定于商品体的属性，离开了商品体就不存在[1]。物的有用性，它和人们耗费多少劳动无关，有关的只是物本身。但同时这种属性又不能离开商品独自存在，只有在使用或交换中才得以实现，即它是构成财富的物质的内容。

那么人类劳动在其中起到了什么作用呢？马克思认为，积累了人类劳动的劳动产品构成商品的价值。也就是说，一件商品，不但本身要有用，而且要人类付出劳动，才能成为一件商品，这二者缺一不可。商品的二因素又引出了劳动的二重性，即什么样的劳动创造价值？在马克思看来，商品的使用价值来源于劳动过程中的具体劳动，而商品的价值则来源于生产商品所消耗的抽象劳动，即在社会平均条件下，与单位劳动时间相应的劳动量[2]。这个观点也是马克思对古典政治经济学的发展与完善。前人只提出劳动创造价值，却未能区分什么样的劳动创造价值。马克思在此基础上将人类劳动区分为具体劳动和抽象劳动，前者指的是在一定具体形式下进行的劳动，它创造使用价值，可以满足人们不同的需求；后者指的是撇开一切具体形式的无差别人类劳动，它创造价值。

马克思通过论述商品二因素和劳动二重性等规律，揭示了价值创造的唯一源泉，即人类劳动。这不仅是我们站在数字时代透过复杂现象看清本质的科学理论武器，更是推动我国发展社会主义市场经济，实现社会主义现代化建设的强大理论动力。

## 2.2. 剩余价值的来源

马克思通过区分商品二因素和劳动二重性，已经说明人类劳动形成价值，那么想要进一步揭示资本主义剥削的本质，就要解释剩余价值。在资本主义社会中，当一名劳动者进行生产活动时，通过自己一定量的劳动，把新价值加到劳动对象上，这构成了产品的一部分价值，另一部分的价值是产品本身的价值，随着劳动者的劳动而转移，其中劳动者的劳动为活劳动，实现了价值的增值，被称为剩余价值。

继续探寻剩余价值的来源需要进一步分析劳动者的工作日时长，其中包括了必要劳动时间和剩余劳动时间。在必要劳动时间内，劳动者付出的劳动是为满足自身的生活需求，创造的价值刚好弥补资本家所付的工资。剩下的时间为剩余劳动时间。在这段时间内，劳动者无偿为资本家创造出大于他们所付工资的价值，这一部分的劳动是劳动者在必要劳动之后的劳动，是被资本家无偿占有的劳动，也是剩余价值的来源。

由此可见，劳动者在从事必要劳动生产之后还要从事剩余劳动生产，而资本家的工资只能弥补劳动者必要劳动创造的价值，剩余劳动创造的价值就为资本家无偿占有，这也是资本家剥削工人的关键所在。资本家无休止的压榨劳动者，贪婪地占有更多的劳动者的剩余价值劳动是其存在的根本目的，因为这会使资本增殖。

## 2.3. 剩余价值的生产

我们在清晰剩余价值的来源后需要进一步分析，资本家如何提高劳动者的剩余价值生产，从而加大剥削的力度。对此马克思提出了“绝对剩余价值”和“相对剩余价值”。

绝对剩余价值是指“通过延长工作日而生产的剩余价值”，其通常出现于生产力发展水平一般的资本主义社会初期，资本家想不出别的方法，所以只能通过暴力等方式无限延长劳动者的工作时间，从而提高对劳动者剩余价值的掠夺。但由于人不是机器，不能时时刻刻地为资本家进行生产，尤其是在资本家加大劳动强度后，很多劳动者是以身体健康为代价来从事生产的，这就一定会引起劳动者的强烈不满。在此背景下，资本家们转变策略，改为了相对剩余价值。这种方式产生的前提是生产效率的大幅提高，

这种剥削方法更加隐秘，不容易引起劳动者的不满，所以即使到现在，资本家仍然通过这样的方式来提高剥削比例。

从客观上来讲，当某一行业的所有资本家都提高生产效率，那么带来的结果会提升整个行业的劳动生产率，也能够促进社会生产力的发展，但即便如此，资本家进行创新的目的仍是提高剥削力度。本来应该用作社会建设的生产效率在资本家的手中化为隐形的刀刃刺向广大劳动者，逼迫其无休止地为资本家生产剩余价值。虽然资本家们各自为营，都想最大程度地获得剩余价值，但是在剥削劳动者上面，他们有着共同的利益。

### 3. 人工智能背景下劳动价值论面临的挑战

#### 3.1. 人工智能对人类劳动主体性的挑战

由于人工智能可以通过学习、模拟等方式提升能力，从而可以在制造、分析、决策等领域实现对人类劳动的替代，这种“机器换人”的现象引发人们的恐慌和思考，甚至对人类的劳动主体地位产生质疑。

基于此，我们首先需要明确的是，人工智能的生产活动是否是人类劳动。马克思指出：“劳动过程的简单要素是：有目的的活动或劳动本身，劳动对象和劳动资料。”<sup>[3]</sup>从这一过程来看人工智能的劳动，结果非常清晰，它没有跳脱出人类劳动的生产范畴。从劳动主体来看，人工智能本身生产的目的就是人类在最开始设定的，是依据人类生产的目的而进行的生产，即执行人类指令，其不具备独立的主体性；从劳动资料来看，人工智能本身作为新一代的劳动资料，其发展代表着生产力水平，即无论发展程度多先进、多智能，都改变不了其“死劳动”的本质，需要依赖于人类的“活劳动”才能发挥作用；从劳动对象来看，虽然在数字时代的背景下，数据、虚拟空间等成为核心的劳动对象，但劳动对象只有在与劳动资料结合中才能实现价值增值，人工智能本身不具备这种能力，只能依赖人类的抽象劳动才能创造商品价值。所以人工智能的生产劳动本质上是人类借助智能化的劳动资料，对新型劳动对象进行加工的过程，在这一过程中，人类仍然是劳动的唯一主体。

其次需要明确的是人工智能是否改变了劳动是价值创造的唯一源泉。数据时代，非物质劳动比例越来越高，一些研究学者认为劳动已经不再是价值的唯一源泉，机器、人工智能等成为创造价值的新源泉<sup>[4]</sup>。例如社交媒体平台的点赞量、评论量、直播平台的在线人数、历史人数等都转化为数据资产，成为了价值增值的新形式。一些地方出现了“无人工厂”、“无人车间”等智能化工厂，如果只看表面现象，确实容易让人误认为人工智能已经摆脱了人类，成为了价值创造的新源泉。但究其本质不难发现，人类劳动仍是价值创造的唯一源泉。其一是因为无论智能化车间多么先进，都是由人创造出来的。流水线上从事简单劳动的车间工人减少，但从事科研、设计的工人增多；其二是因为人工智能只转移价值。自动化工厂中使用了更多的生产要素，例如机械臂、数控机床、自动化运输系统，无论它们的效率多高，生产了多少的使用价值，在价值上都只能是转移旧价值，不能自行发生增殖<sup>[5]</sup>。马克思也经历过“机器崛起”带来的生产方式变革，他提出机器只有在与人的劳动的结合中才能创造新价值。综上所述，人工智能既不是价值创造的主体，也没有改变劳动是价值创造的唯一源泉。

#### 3.2. 人工智能对劳动价值衡量的影响

在人工智能的影响下，劳动的形态、过程和结果都发生了翻天覆地的变化。智能机器和算法在生产过程中的作用日益凸显，人类劳动在某些领域甚至已被智能机器完全取代。这种技术革新不仅对劳动价值论提出了新的挑战，更对劳动价值的衡量标准提出了重新审视的必要性。

传统的劳动价值论，基于马克思的理论，认为劳动是一切价值的源泉，而劳动的量化则是通过一定的工作时间来衡量的。然而，在人工智能的时代背景下，这种衡量标准似乎已无法准确反映劳动的真实

价值。智能机器的广泛应用使得生产效率大幅提升，而这些原本由人类完成的工作却在很大程度上被机器所替代，这无疑对劳动价值的量化标准提出了挑战。同时，人工智能的发展也给价值创造和分配带来了新的变革。在智能化生产中，机器的“劳动”与人的劳动在价值创造上的贡献界限变得模糊。这不仅对传统的劳动价值论提出了挑战，也对于我们该如何评价由智能机器创造的价值提出了挑战。

因此，我们必须重新审视劳动价值的衡量标准，以适应人工智能时代的新特点。这不仅需要我们对劳动价值论进行创新和拓展，更需要我们对劳动的本质和价值的本质有更深入的理解和认识。只有这样，我们才能在人工智能的浪潮中找到适应新时代的劳动价值衡量标准，以更准确、更科学的方式评估劳动和劳动价值，促进社会的公平和进步。

## 4. 人工智能背景下劳动价值论的创新方向

### 4.1. 价值分配创新

在人工智能时代，面对技术进步带来的劳动形态的变革，传统的劳动价值论面临着新的挑战。需要指出的是，随着智能时代劳动的变革，马克思劳动价值理论也需要进一步拓展：传统劳动价值论往往侧重于体力劳动或直接生产劳动的价值创造，然而在智能时代，知识、技术、管理等非物质形态的劳动在价值创造中发挥着越来越重要的作用，这就要求我们更新我们的价值分配机制，以适应这个时代的发展需求。

要实现劳动价值的公平与合理分配，我们首先要做的就是必须明确不同参与方在数据价值创造过程中的地位和作用。个人数据提供者、数据收集者、数据从业人员、数据决策制定者等不同身份的主体，都应按照其所做出的贡献来获得相应的收入[6]。这就需要有一个公正、透明的分配机制，以确保每一方的劳动都能得到合理的回报。所以，通过法律的形式明确数据的产权归属、使用权和收益分配规则，可以有效避免分配过程中的不公平现象，保障各方的合法权益。

随着智能机器的发展，传统意义上的直接劳动越来越多地被机器和算法所替代。在这种情况下，我们需要重新审视劳动的定义，并将非物质劳动——如知识、技术、管理等——的价值创造纳入考量[6]。这不仅有助于我们全面理解劳动价值的创造，也有助于我们更好地制定适应新时代的价值分配政策。

同时我们必须认识到，人工智能技术的发展虽然会提升社会生产力，有益于个人和社会发展，但实际上，人工智能技术发展也加剧了社会不平等，如果不进行合理引导，将难以让劳动者共享社会发展成果，甚至会激化社会矛盾，使社会失去持续发展的动力[7]。因此，合理引导人工智能的发展至关重要。我们要以人民为中心，确保所有劳动者都能分享到由技术进步带来的利益，防止社会贫富分化的加剧。

### 4.2. 劳动权益保护创新

随着智能机器和算法在生产过程中的角色日益重要，传统的劳动权益保护机制也需要与时俱进，以适应新的技术条件和生产方式。所以，我们必须通过创新劳动权益保护机制，以保障劳动者的基本权益。

我们需要对现有的劳动权益保护机制进行深刻的反思与审视。在人工智能的冲击下，传统的劳动关系正在发生根本性的变化，传统的劳动权益保护措施是否还能适应新的变化，这是我们必须首先要解决的问题。我们需要借鉴马克思劳动价值论的基本观点，结合新时代的发展实际，对劳动权益保护机制进行“守正创新”。

我们还要积极探索和实践新的劳动权益保护机制。这需要将劳动权益保护的理論扩展到一切社会经济部门，不断扩大其解释范围。例如，我们可以主动运用劳动价值论来解释人工智能时代的典型经济问题，并在此基础上形成新的劳动权益保护措施[8]。除此之外，我们需要加强对劳动者的教育和培训，提高他们对新的劳动权益保护机制的认识和理解，使他们能够在新的技术条件下保护自己的合法权益。

同时，我们还需要加强对劳动权益保护机制的监督和评估，确保其有效性和公正性。通过不断地更新我们的法律法规，以适应新的劳动关系和劳动条件。这就需要在深入研究和理解马克思劳动价值论的基础上，结合我国的实际情况，制定出符合新时代要求的劳动权益保护法规。

## 5. 当代价值

### 5.1. 正确认识当代资本主义新特征

在人工智能时代，剩余价值的剥削呈现了新的形态，这不仅是技术进步的必然产物，更是资本积累逻辑的新体现。马克思的劳动价值论指出，资本主义的本质是通过剥削劳动者创造的剩余价值来实现资本的增殖。而在人工智能时代，机器不仅替代了传统的劳动力，还在不断地提高生产效率，通过“高阶自动化”的方式，进一步压缩了劳动者的工作时间和劳动强度，从而增加了剩余劳动的时长和强度。但资本在这个过程中角色并未改变，它通过对技术的掌控，实现了对劳动者的新形式的控制，即资本权力规定着劳动者的劳动能力，这个标准只有一条：最大限度满足资本增殖[9]。技术的中立性被资本的目的性所取代，因为在资本主义体系下，技术的使用和发展都是为了满足资本的增值需要。资本不仅利用技术提高生产率，更通过技术进步来削弱劳动者的议价能力和工作的自主性，使劳动者的劳动力变得更加被动和从属。

这种通过技术手段实现的剥削，实际上是资本积累的一种新方式。虽然人工智能本身并不直接创造剩余价值，但它加速了资本的再投资和循环，从而间接增加了剩余价值的总量。这是因为，随着生产力的提高，资本有机构成的提升导致了资本对劳动力的需求减少，但对技术的需求却相应增加。这种需求的转变，使得资本能够更低成本地维持其生产和积累的过程。

由此可见，在人工智能时代，资本的剥削方式虽然发生了新的变化，但其本质仍然是通过对生产力的掌握和运用，来实现对劳动者的剥削和资本的积累。这种新形态的剥削，不仅没有解决资本与劳动的矛盾，反而可能加剧了这一矛盾，因为它加剧了技术与劳动之间的分离，使得劳动者更加难以通过提高自身的技能和创造性来改善自己的劳动条件和待遇。因此，我们必须深入分析和批判这种新形态的剥削，以揭示其背后的资本逻辑，并寻求通过社会制度的改革来缓解或解决这些矛盾。

### 5.2. 推动我国生产力数智化转型

随着第四次工业革命的加快推进，人工智能催生了新的生产劳动方式，人类迈向智能化时代。推动我国生产力数智化转型，已成为顺应时代发展、抢占未来经济制高点的关键之举，对于实现经济高质量发展、构建现代化经济体系意义深远。数字技术是推动生产力数智化转型的核心驱动力，而数智化是数字化发展到人工智能更高阶段的产物，是数字化和智能化的融合与应用[10]，这一过程不仅是技术工具的迭代，更是生产方式、产业形态乃至社会治理模式的根本性变革。其核心在于以数据为关键要素、以智能技术为驱动力的生产力质变，通过“技术-要素-制度”的三维重构，推动经济社会向更高层次的现代化跃迁。从马克思主义政治经济学视角看，数智化转型本质上是生产力发展的高级形态，所以想要推动生产力数智化转型，关键在于大力发展生产力。

马克思指出：“劳动生产力是由多种情况决定的，其中包括：工人的平均熟练程度，科学的发展水平和它在工艺上应用的程度，生产过程的社会结合，生产资料的规模和效能，以及自然条件。”[11]可见生产力的发展水平与科学技术的进步密不可分。这就意味着新质生产力作为生产力发展和科技进步的产物，是从历史唯物主义的角度出发，把握新的时代脉络的基础上，提出的适应我国国情的科学理论，是强调对劳动者、劳动资料和劳动对象的创新性变革，是以新兴产业、高新技术产业的发展作为动力，是推动我国经济快速增长和社会长期稳定的关键要素。

在百年变局与科技革命交织的历史关口，数智化转型已成为企业存续与产业升级的必然选择，更是国家提升核心竞争力的战略支点。这一转型进程需要构建“创新驱动-应用牵引-生态协同”的三维推进体系：以科技创新突破关键技术瓶颈，夯实数字底座；以场景应用带动技术迭代，加速成果转化；以生态共建整合数据、资本、人才等要素资源。通过数据要素的流动循环，激活技术创新、资本配置和人才集聚的协同效应，推动我国生产力发展从量的积累到质的飞跃，完成从传统制造向智能创造的跨越。在全球产业链深度重构的背景下，唯有构建起完善的数智化转型体系，方能抢占国际竞争制高点，为构建新发展格局提供持久动力支撑。

### 5.3. 构建数字时代的科技伦理

伦理涉及道德原理和行为规范，而科技伦理则是在科学技术的范畴内如何形成合理的道德原理和行为规范。以马克思的劳动价值理论来审视当下日益发展的高新技术，应明确科技伦理的内核在于以人为主，服务于人的全面发展，强调人在科技生产中的重要性和主观能动性。马克思和恩格斯在《德意志意识形态》中指出“感性需要”是全部人类社会一切活动的前提和基础，科技的产生是人的“感性需要”的过程和结果的统一。其次，马克思指出：“工业的历史和工业的已经产生的对象性的存在，是一本打开了的关于人的本质力量的书。”<sup>[12]</sup>在数字技术加速渗透社会各领域的今天，人工智能、大数据、区块链等创新应用如同双刃剑，在创造巨大生产力的同时，也带来了一系列麻烦：如算法歧视、数据隐私泄露、数字鸿沟扩大等伦理困境。可见建立数字时代的科技伦理体系，不仅关系着技术应用的合规性，更涉及人类社会的价值导向与文明走向。

科技伦理的本质，是为技术发展设定“价值坐标系。”因此，设定人相当关键。政治信仰不强、自律意识较差的科技工作者可能会在设定时出现偏差，丧失道德底线，甚至违法犯罪。尤其是算法决策涉及到教育、医疗、就业等民生领域时，伦理缺失可能会导致对个体权益的侵犯。所以构建数字时代的科技伦理，关键在于科技工作者自觉遵守科技伦理，坚持把科研和做人统一起来，自觉抵御外部诱惑，恪守职业道德，牢记为人民服务的宗旨，自觉担当起科技自立自强的伟大使命，杜绝出现科技异化。而资本主义社会出现的科技异化现象本质上就是伦理道德缺失导致的科技发展只为资本增值服务，践踏人的尊严，加剧劳动人民的苦难。科学技术的发展需要遵循自然与社会的辩证规律，如果脱离伦理道德的约束，科技的发展可能会引起生态危机与社会矛盾。

在当代，科技创新持续向更深层次拓展推进，科学技术的“双刃剑”属性越来越明显。这一矛盾既包含着推动人类文明进步的巨大潜能，也潜藏着威胁社会发展的风险因素。如何引导技术创新遵循人文价值导向，使其真正服务于人类福祉，同时更要防范技术发展脱离人类控制而走向异化，这不仅是科技领域必须直面的现实挑战，更是关乎人类文明走向的重大哲学命题和实践课题。从马克思主义视角看，其核心是通过制度创新与伦理引导，使科技回归“人的尺度”。在人工智能、生物科技等领域，唯有坚持“增进人类福祉”的伦理原则，才能避免技术异化，推动社会向“自由人联合体”的理想迈进。这既是应对现实挑战的迫切需要，也是马克思主义理论在科技时代的创造性转化。

## 6. 结语

通过对马克思主义经典理论的回溯及分析，我们可以清楚看到，马克思的劳动价值论提供了一种强有力的批判工具，能够深刻揭示资本剥削的新特点，同时也为我们在新时代推动社会主义市场经济的繁荣发展和处理好人机关系提供理论支持和实践指导。

## 参考文献

- [1] 马克思. 资本论(纪念版) 第一卷[M]. 北京: 人民出版社, 2018: 48.

- [2] 张吉廷, 朱进东. 马克思主义劳动价值理论在当代经济全球化中的应用研究[J]. 现代经济探讨, 2024(1): 20-27.
- [3] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯文集: 第5卷[M]. 北京: 人民出版社, 2009: 208.
- [4] 陆自荣. 人工智能时代的劳动价值论——以马克思机器体系固定资本财富观为中心[J]. 求是学刊, 2024, 51(4): 69-81.
- [5] 李天怡, 张英. 马克思劳动价值论视域下数字产消劳动的批判和超越[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2025, 22(4): 20-23.
- [6] 李雨燕. 人工智能时代劳动变革的五重向度[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2024, 45(6): 35-43.
- [7] 张晓雪, 孙迎光. 人工智能背景下马克思劳动价值论的三维审视[J]. 江苏社会科学, 2021(3): 160-167.
- [8] 张旭, 于蒙蒙. 人工智能背景下的劳动价值论研究: 核心议题、历史追溯与经典回顾[J]. 政治经济学评论, 2024, 15(4): 196-224.
- [9] 于天宇. 人工智能挑战背景下马克思劳动价值论时代化审思[J]. 马克思主义研究, 2025(2): 45-57+151.
- [10] 谢家平, 赵俊杰, 谢吉青. 数智化转型与企业新质生产力发展[J]. 经济经纬, 2025, 42(1): 93-105.
- [11] 马克思. 资本论 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 2004: 698.
- [12] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯文集(第1卷) [M]. 北京: 人民出版社, 2009: 192+560.