

· 世界社会主义理论与实践 ·

新产业革命与21世纪社会主义发展^{*}

李彩艳

[摘要]当前，以人工智能、大数据、云计算、物联网等信息技术应用为代表的第四次产业革命已拉开序幕，它从生产力发展、阶级结构、阶级联合、普遍交往等方面为21世纪社会主义的发展带来新的机遇与挑战。数字经济在极大解放生产力、为社会主义发展创造强大物质基础的同时，也造成了严重的“数字鸿沟”；数字资本主义造成无产阶级的“流众化”，但工人阶级结构的变化并不意味着其主体性的式微；数字技术在为阶级联合提供便捷技术支持的同时，也为阶级联合带来新的困难；人工智能技术在解放人类“大脑”、为人的自由全面发展创造条件的同时，也造成了人的“新异化”。社会主义作为对资本主义生产方式的扬弃、一种替代选择，其蕴含的公平、共享等价值追求与新产业革命的内在要求具有高度一致性。只要利用好社会主义制度优势，新产业革命就一定可以成为21世纪社会主义发展的新动力。

[关键词]新产业革命 工人阶级 21世纪社会主义 数字资本主义

新产业革命起始于20世纪末，是第三次产业革命的延续，因而又被称为第四次产业革命。它以智能化、网络化、数字化为核心动力，以高效个性化定制生产与服务为基本理念，主要呈现出以下几个特征：一是更加精深的数字技术，数字化、信息化程度比第三次产业革命更高，计算能力更强，且呈现出指数级的创新增长；二是呈现出一体化的发展趋势，物理、数字与生物领域深度融合，无人驾驶汽车、人工智能、3D打印、物联网、自动识别、人机交谈等新生事物将会普遍出现在日常生活中；三是具有引发各国经济社会系统性变革的力量，推动智能工厂、产品生产的定制化，催生全新的经济和组织构架，促进政府运行方式的调整和自我重塑^①。梳理社会主义发展史可以发现，历次产业革命与社会主义的发展都是相互促进、彼此推动的。当前，以人工智能、大数据、云计算等信息技术的应用为特征的第四次产业革命已经在全球拉开序幕，推动了社会生产力的指数式增长和颠覆式变革，进而改变着人们的生产

* 本文系中国社会科学院马克思主义理论研究和建设工程重大项目“世界大变局下国外社会主义新发展”（2019MGCZD003）的阶段性成果。

① 参见张有奎：《唯物史观视域下的第四次工业革命及其文化意义》，《天津社会科学》2017年第2期。

方式和生活方式，影响着当代社会的阶级结构和社会结构。如何理解这些变化和挑战是一个值得深入研究的理论与现实问题。本文将 21 世纪社会主义发展置于“新产业革命的现实基础之上”，分析社会生产力发展、工人阶级主体性、无产阶级联合、人的自由全面发展等方面出现的新情况、新变化。

一、社会生产力的指数式增长与世界范围内的贫富两极分化

科学技术一直以来都是推动生产力变革的强大力量。以大数据、云计算、物联网、区块链等核心技术的新产业革命带来了生产力的指数式增长。工信部统计测算数据显示，2012 年—2021 年，中国数字经济规模从 11 万亿元增长到 45 万亿元以上，数字经济占国内生产总值比重由 21.60% 提升至 39.80%，年均增速高达 15.90%。据中国信息通信研究院（简称“中国信通院”）测算，2022 年中国数字经济规模提升至 50 万亿元左右，同比增长约 10%，占 GDP 比重超过 41%^①。据知名咨询公司美国普华永道预测，到 2030 年，人工智能将使全球经济增长至少 14%，约 15.7 万亿美元，比当前中印两国 GDP 的总和还要多^②。显然，数字经济已经成为经济发展的新引擎。目前区块链等新型技术虽然还处于起步阶段，但对经济的助推作用却空前巨大。

尽管数字经济极大地提升了生产力发展水平，增加了物质财富总量，但是其发展成果并没有让所有人普遍受益，而是产生了“数字鸿沟”，即在全球数字化进程中，不同国家、地区、行业、群体之间由于对信息、网络技术的拥有程度、应用程度以及创新能力不同而导致的信息落差及贫富差距进一步扩大。这种两极分化主要体现在以发达资本主义国家为主导的所谓“中心国家”同发展中国家之间巨大的两极分化，以及西方资本主义国家内部出现的巨大贫富差距。从全球范围来看，利用信息技术和知识创造价值的“新经济”是一种“富国现象”。虽然数字技术在发展中国家迅速普及，但推广应用数字技术的差距依然存在，许多发展中国家，尤其是不发达国家和地区，搭不上数字经济的快车。而发达国家凭借其在全球产业链中占据的主导地位成为技术进步的最大受益者，全球贫富悬殊进一步拉大。

“数字鸿沟”还令人震惊地存在于西方发达国家内部。在数字技术的加持下，垄断资本主义进入数字资本主义阶段，资本家利用数字技术加强了对工人阶级的剥削强度。全球通信革命所产生的技术垄断，与当前占主导地位、旨在创造投资性资产的华尔街金融资本，进一步构成了当今的“1%”^③。美国社会财富越来越向少数人集中，贫富差距日益恶化并加速分化，西方一些学者

① 参见《“新蓝海”来了？看一看全国数字经济版图》，<https://new.qq.com/rain/a/20230308A0994T00.html>。

② 参见黄忠：《人工智能与未来十年的国际关系》，《当代世界与社会主义》2019 年第 6 期。

③ [美] 约翰·贝拉米·福斯特：《资本主义的失败与社会主义的未来》，张剑译，《国外社会科学前沿》2020 年第 10 期。

将此现象称为“赢者通吃经济”。99% 的人日趋沦为社会贫困阶层，中产阶级所占比重明显萎缩，中下层民众的“被剥夺感”日益强烈。美国最富有的1%的家庭拥有全社会近40%的财富，而底层80%的家庭只拥有全国16%的财富。随着中产阶级的没落及其在社会政治生活中平衡作用的消失，西方社会形成了1%最富有人群与99%的低收入人群的严重对立^①。正如马克思在《国际工人协会成立宣言》中指出的：“工人阶级的广大群众的生活水平到处都在深深地下降，下降的程度至少同那些站在他们头上的阶级沿着社会阶梯上升的程度一样。”^②

二、无产阶级的流众化与变革社会的主体责任

新科技革命引发社会生产方式的颠覆性变革。在新科技革命的影响下，生产工具由机器系统变为信息物理体系，劳动对象由物质资料变为海量数据，劳动主体由产业工人变为数字劳工，社会结合方式由“流水线”变为“在线零工”。在这些变化下，工人阶级是否还能承担起变革社会的主体责任？

（一）数字时代工人阶级依然是社会变革的主体力量

信息时代传统的产业工人大量萎缩，取而代之的是数字雇员。他们具有工作性质和思想状况多元化、工作场所分散化、工作生活状态流变化等特征。美国左翼学者朱迪斯·巴特勒（Judith Butler）认为，数字时代使生活在底层的普通人，无论是在工作上还是在生活上，无论是收入还是消费，都面对着高度不稳定的状态。他们的生活朝不保夕，成为最脆弱的生命，过着一种动荡不安的生活。英国经济学家盖伊·史坦丁（Guy Standing）将朱迪斯·巴特勒的“动荡不定”概念和马克思的“无产阶级”概念合成为一个新词——流众，特指这种生存在不确定状态下的新无产阶级。与传统的工人阶级不同，流众与雇主之间并不具有稳定的雇佣关系，他们的收入来自于散落在网络空间和社会空间中的偶然机会^③。

一些西方学者认为，传统无产阶级的萎缩使其不再能承担起社会变革的主体角色，因而主张社会变革主体的多元化。如西班牙社会学者霍赛·弗利克斯·特扎诺什（Jose Felix Tezanos）提出，21世纪社会主义运动必须克服“革命只有一个主体”的理念，实现从“唯一的革命主体的理论到社会主义主体的多元性”^④。俄罗斯学者B. M. 梅茹耶夫（B. M. Межуев）认为，社会变革的主体力量是“新中间阶级”，这一群体的特点是受教育水平高，能够不断地提升

^① 参见何自力：《西方经济停滞常态化是当代资本主义经济的典型特征》，http://www.qstheory.cn/dukan/hqwg/2018-02/24/c_1122443413.htm。

^② 《马克思恩格斯选集》第3卷，北京：人民出版社，2012年，第6页。

^③ 参见蓝江：《数字资本主义批判和重建无产阶级集体性》，《华中科技大学学报》2021年第1期。

^④ 姜辉等：《当代西方工人阶级研究》，北京：中国社会科学出版社，2015年，第278页。

自我^①。

事实上，无论是流众还是新中间阶级，其阶级属性依然是工人阶级。生产方式改变的只是他们的从业模式，并不能改变他们不占有生产资料、受剥削受压迫的无产阶级地位。马克思恩格斯关于工人阶级有着清晰的界定。马克思指出：“‘无产者’在经济学上只能理解为生产和增殖‘资本’的雇佣工人。”^②恩格斯也指出：“无产阶级是完全靠出卖自己的劳动而不是靠某一种资本的利润来获得生活资料的社会阶级。”^③可以看出，马克思恩格斯是从生产资料占有关系的角度来对工人阶级进行界定的，而不是劳动形式。依据这个标准就可以发现，尽管数字时代生产方式的变化使劳动者的工作内容和工作形式发生了重大变化，但他们依然属于工人阶级的范畴。数字劳动从本质上来说，仍然是将具有不同劳动能力的劳动者聚集起来进行生产的劳动，劳动者是生产数字产品的“活的机器”，资本家从劳动者的数字劳动中获取剩余价值。数字劳动的剥削性以更加隐蔽的方式存在着。因此，马克思关于资本主义社会阶级关系的分析没有过时，工人阶级依然是社会变革的主体力量。

（二）数字时代阶级矛盾的激化推动无产阶级主体意识的觉醒

数字时代劳动者与全球范围内的社会经济活动存在更加紧密的联系，被剥削的类型、水平突破了传统的限制，数字经济“赢者通吃”的特性使工人阶级与资产阶级之间的矛盾更加突出。生产过程的智能化产生的技术偏向性不仅会进一步激化劳资矛盾，还将导致劳动者阶层“边缘化”与“核心化”同时发生，“就业空心化”程度不断提高。一方面，计算机特别是人工智能技术的发展与应用使大量对能力要求低、重复性高的劳动被智能系统所取代，低端劳动力的生存空间被大大压缩，在就业市场上不断被“边缘化”；另一方面，新产业革命使人的创造性、应变性和智慧性等特征在智能工厂中的作用愈发变得“核心化”，掌握先进知识和技术的“精英化”工人将成为就业市场的宠儿，但他们只占整个工人阶级中相当小的一部分，大部分普通工人在智能技术的冲击下沦为产业后备军。据美国学者预计，到 2025 年，自动化可能造成美国 47% 的工作岗位消失^④。这进一步验证了马克思关于“产业后备军”的论述：社会财富积累的规模越大，相对过剩人口与产业后备军也就越大，“其贫困与其所受的劳动折磨成反比的工人阶层也就越大。最后，工人阶级中贫苦阶层和产业后备军越大，官方认为需要救济的贫民也就越多。这就是资本主义积累的绝对的、一般的规律”^⑤。此外，受世界金融危机和全球新冠肺炎疫情的冲击，一部分中产阶级被迫重新回到工人阶级队伍中，也在一定程度上壮大了工人阶级队伍。美国一些左翼

^① 参见童晋：《国外左翼学者社会主义思想研究》，北京：当代中国出版社，2021 年，第 61 页。

^② 《马克思恩格斯全集》第 23 卷，北京：人民出版社，1972 年，第 674 页。

^③ 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，北京：人民出版社，2012 年，第 295 页。

^④ John Bachtell, “Unity to Save People and Planet: for Full Democracy, Equality and Green Socialism”, <http://www.cpusa.org/article/unity-to-save-people-and-planet-for-full-democracy-equality-and-green-socialism/>.

^⑤ 《马克思恩格斯选集》第 2 卷，北京：人民出版社，2012 年，第 77 页。

学者认为，当前美国的阶级结构呈现出“双钻石型”的特点。其中，顶部的“小钻石”代表占社会总人口20%的特权阶级，由资本所有者、雇主和小部分知识精英组成；底部的“大钻石”代表占社会总人口80%的“新工人阶级”，由“安逸阶层”、不稳定就业阶级和受排斥阶级组成。顶层和底层之间存在巨大的收入差距，并且还在不断扩大。占80%的下层阶级向上流动的机会非常少^①。

工人阶级能否担负起社会变革的重任，不仅取决于工人阶级的规模，更重要的是工人阶级是否有明确的阶级意识。工人阶级的阶级意识主要体现为对自身所处的社会地位与承担的历史使命的清晰认知。数字时代愈来愈严重的劳资矛盾成为引发资本主义社会冲突与动荡的根源，为无产阶级阶级意识的复苏孕育了新的机会。近些年来，西方各国处于沉寂状态的劳工运动显示出重新复苏的迹象，各类民众抗议运动从规模、频次到激烈程度上都达到了第二次世界大战以来之最，如美国的“占领华尔街”运动、“民主之春”运动和反种族主义运动，法国的“黑夜站立”和“黄背心”运动，以及印度超过2.5亿工人和公民参加的全国性罢工运动等。从抗议者喊出的口号和主张上可以看出，他们已经认识到导致他们现实困境的不是某项具体的规章和法案，而是占统治地位的整个资产阶级。如在“占领华尔街”运动中，示威者喊出了“我们是99%的人，不能再忍受那些1%的人的贪婪和腐败”的口号；“民主之春”运动则将矛头直接指向虚伪的资本主义民主和所谓的“新闻自由”，喊出了“夺回失去已久的民主”响亮口号。

三、数字技术的发展与工人阶级联合

马克思主义认为，工人阶级的联合是社会主义取得最终胜利的必由之路。网络、新媒体技术的发展大大缩短了人与人之间的时空距离，其及时性、便捷性为加强工人阶级的联合斗争提供了强大的技术支持。在“占领华尔街”运动中，资产阶级主导的报刊、广播、电视等传统媒体一直冷落这场声势浩大的群众运动，于是抗议者转而绕开传统媒体，转向手机、网络等新媒体。“占领华尔街”运动的组织动员几乎完全依赖网络，社交媒体、智能手机为及时发布和散布“占领”运动的相关信息提供了技术支持。发起者先通过互联网和移动通信发布讨论议题以争取支持者，发出集体行动的号召，并随着运动的开展逐步建立自己的官方网站作为抗议行动的组织协调平台，如“我们是99%”网站、“一起占领”网站、“纽约总集会”等网站。在整个运动过程中，通过推特、脸书、油管等网络社交媒体及时发布和散布“占领”运动相关信息，通过上传图片、及时发布行动状态、视频、民意测验和新闻故事等宣传方式以扩大影响，运动信息很快被

^① 参见〔美〕厄尔·怀松、〔美〕罗伯特·佩卢奇、〔美〕大卫·赖特：《新阶级社会：美国梦的终结？》，张海东等译，北京：社会科学文献出版社，2019年，第30—31页。

扩散到全球。2018 年的法国“黄背心”运动也是充分利用了社交新媒体，通过“脸书”表达对燃油税上涨、不公平的税收、政府效率低下及腐败等问题的不满，由线上讨论到运动的集结、实施、线下抗议行动计划等，都是通过社交媒体完成的。

但与此同时，数字时代社会生产方式和生活方式的变化加剧了工人阶级分化，给工人阶级联合带来新的挑战。一是数字经济组织方式使工人阶级工作场所分散化、思想观念多元化，工人之间难以形成相对稳定的协作关系，不利于建立有效的联合。二是数字资本主义时代进一步强化了人的个体性。虽然信息技术使人们的联系便捷了，但是人们在现实中的联系并非加强了，而是减弱了。从互联网上和智能手机上反馈回来的只有个人意愿的“映射”，而不是真实的社会关系。这种状况导致工人阶级在反抗资本主义统治的过程中，联合成一个整体的难度更大了。三是国家之间、地区之间的“数字鸿沟”导致发达国家与发展中国家之间的贫富差距进一步扩大，各国工人阶级的收入状况、生活水平、思想意识的差距也相应扩大，不利于相互理解、跨国联合。四是在数字技术的加持下，资本更便于在全球范围内寻找低成本的劳动力以获取更高的利润，工人之间的竞争更趋激烈，从而加剧各国工人阶级之间的矛盾，尤其是发达国家工人阶级与发展中国家工人阶级之间的矛盾进一步凸显。近年来西方国家出现的逆全球化潮流在很大程度上是这一矛盾加剧所致。

无产阶级的联合是工人阶级反对资产阶级剥削压迫、实现自身及全人类解放的必然要求。数字时代无产阶级能否利用好数字工具优势，开启新的历史条件下阶级联合的新局面，从根本上来说取决于能否有科学的理论武装和有效的组织力量。马克思主义关于阶级联合的思想依然是推动无产阶级联合斗争的根本遵循。

四、人工智能技术的应用与人的自由全面发展

人工智能技术的广泛应用正在以任何其他科学技术都无法比拟的速度改变、塑造着人们的交往方式和活动方式，给作为个体的人带来巨大影响。一方面，人工智能技术的广泛使用进一步把人从繁重、单调、重复性的劳动中解放出来，使人拥有更多的自由时间学习、完善自身，从而有能力去从事更感兴趣、更具有创造性的工作，促进人的自由全面发展。另一方面，人工智能技术正在导致人的“新异化”。随着整个社会的智能化，人正在沦为庞大、复杂的智能社会系统的“附庸”。如果说，18 世纪 60 年代至 19 世纪中叶的工业革命主要是通过机器“解放”人的体力，那么，20 世纪 70 年代特别是进入 21 世纪以来的信息、智能革命“解放”的则是人的脑力。在工业革命早期，马克思就深刻地揭露过机器对人的异化：“劳动用机器代替了手工劳动，但是使一部分工人回到野蛮的劳动，并使另一部分工人变成机器。劳动生产了智慧，但是给工人生产了

愚钝和痴呆。”^① 迈入21世纪的智能时代以后，导致“人变成机器”、日益“愚钝和痴呆”的异化状况呈现“升级”态势。一个明显的趋势是，智能机器不仅替代人类从事一些机械性、重复性的工作，就连交警、法官、律师、教师、画家等对创造性要求高的行业也越来越多地使用智能机器。无人驾驶、无人工厂、无人商店、无人银行正在蓬勃发展。劳动、工作已不再是人类的“专利”和特有的本质性活动。众所周知，“劳动创造了人”，人也是通过劳动而“成为人”的。劳动是人的存在方式，是人的本质力量的积极确证；劳动也是人神圣的权利，是人自我肯定、实现价值、维护尊严的本质性活动。在马克思所预言的共产主义社会里，劳动“不仅仅是谋生的手段”，而且本身就是“生活的第一需要”。然而，在智能社会，一部分人不断被智能系统所排斥和取代，丧失劳动的机会和价值，被经济和社会体系所排斥和抛弃，丧失生活的意义，存在变得虚无和荒谬化^②。

令人深思的是，以人工智能、元宇宙为代表的全面数字化究竟是不是人类前进的方向？数字技术赋能人类，是使人更接近人的自由全面发展的目标，还是相反？如何才能使科学技术真正成为人类实现自由全面发展的助推器？

科学技术本身不具有价值立场，关键在人们如何应用它。虽然新产业革命给世界社会主义的发展带来了一定的挑战，但是，社会主义所具有的计划性、共享性、公平性也与新产业革命具有一定的相通性和适应性。新产业革命在推动生产力发展和生产方式变革的基础上，也可以促进世界社会主义的新发展。

第一，物联网、大数据的广泛使用将大大提高计划经济的科学性，有效补充市场配置资源的盲目性与滞后性，促进社会主义市场经济的健康有序发展。计划和市场是资源配置的两种基本手段。为破解资本主义自由经济的无政府状态难题，马克思恩格斯提出了按计划组织社会生产的设想。计划经济一度被视为社会主义的基本经济形式，也成为自由市场经济理论支持者们反对社会主义的一个重要理由。在自由市场经济理论支持者看来，将整个社会的海量信息进行收集、整理、海选和计算，是不可能实现的。但是现代互联网、物联网和人工智能技术的广泛应用，为解决这个问题提供了可能。凭借大数据、云计算强大的统计预测功能，计划经济的有计划性、前瞻性优势将充分凸显，可以有效克服市场资源配置的盲目性、滞后性。利用大数据、人工智能可以更加充分地发挥“有为”政府的引导作用，促进社会主义市场经济更加科学高效的发展。

第二，社会主义可以通过变革生产关系来克服技术悖论，缩小“数字鸿沟”，促进社会公平。资本的逐利本性决定了资本主义国家的科技进步和生产力的发展，不但没有提高劳动者的生

① 《马克思恩格斯文集》第1卷，北京：人民出版社，2009年，第159页。

② 参见孙伟平：《人工智能与人的“新异化”》，《中国社会科学》2020年第12期。

活水平，反而加剧了资本家与工人之间的贫富悬殊和阶级矛盾。而共同富裕是社会主义的本质要求，社会主义可以利用制度优势，使科学技术带来的生产力发展成果惠及更多的人，缩小贫富差距，促进社会公平，并最终实现共同富裕。

第三，互联网技术的共享性和普遍性特征与社会主义价值追求高度一致。数字时代的一个显著特征是各种信息可以通过互联网共享，知识和信息能够很快为集体、社会所共有。但是，垄断资本常常为了个人或集团的利益而人为地控制信息资源，阻碍技术进步，从而加剧了生产力与生产关系、经济基础与上层建筑之间的矛盾。正如荷兰学者基斯·范德·皮耶尔（Kees VAN Der Pijl）所言：“从技术的角度来讲，新的生产力应该使世界朝着更加人性化的社会发展，但现实正在推行的各种战略却是迫使他们重新回到资本主义的紧身衣中。”^① 社会主义对集体价值的追求与信息技术的普遍性、共享性具有高度契合性。在社会主义条件下，可以实现技术创新和利益共享的统一、生产力和生产关系的良性互动。

五、结语

与前三次产业革命一样，第四次产业革命也必将为社会主义的发展带来新的机遇。新科技的广泛使用带来生产力的指数级增长，为社会主义发展创造了强大的物质基础；“数字鸿沟”产生的更加严重的贫富分化导致了阶级矛盾的进一步激化，客观上为工人阶级阶级意识的复苏提供了新的机会；数字技术广泛使用带来的交往便捷性为加强世界范围无产阶级的联合提供了技术支持；人工智能技术的应用尽管产生了人的“新异化”，但社会主义可以利用自身的制度优势克服新技术带来的负面影响，充分抓住历史机遇，开辟发展的新境界。当然，我们也不能盲目乐观。正如毛泽东读苏联《政治经济学教科书》时所指出的：“教科书说，随着生产资料社会主义公有化，‘人们成为自己社会经济关系的主人’，‘能够完全自觉地掌握和利用规律’。把事情说得太容易了。”^② 我们应在认知上、制度上认真对待并积极应对新产业革命带来的各方面变革，充分发挥制度优势，使新产业革命在推动人类社会发展的同时，也能为 21 世纪社会主义的发展注入新动力。

（李彩艳系中国社会科学杂志社编辑）

[责任编辑：林文]

^① 转引自童晋：《国外左翼学者社会主义思想研究》，北京：当代中国出版社，2021 年，第 219 页。

^② 《毛泽东文集》第 8 卷，北京：人民出版社，1999 年，第 104 页。