

从创新环境看新质生产力发展

葛海涛¹, 赵立新²

(1. 中国科协创新战略研究院, 北京 100038; 2. 中国科协战略发展部, 北京 100038)

摘要: 新质生产力是以创新为主导, 摆脱传统经济增长方式、实现生产力质的飞跃的先进生产力形态, 具备高科技、高效能、高质量等特征。本文基于现有文献, 从创新文化建设的维度阐释新质生产力的内涵, 分析在创新环境下新质生产力对经济社会的主要影响, 在此基础上对推动新质生产力发展的创新文化建设提出未来展望。

关键词: 新质生产力, 科技创新, 科技伦理

新质生产力是近年来随着我国科技、经济与社会发展而出现的概念, 是我国推动实现高水平科技自立自强、推动社会经济高速高质量发展的思想与实践理论新成果。深刻理解新质生产力的内涵, 积极营造创新环境, 构建创新文化, 对于激发创新原动力, 推动提升新质生产力具有重要意义。

1. 生产力的发展演进与新质生产力概念的提出

生产力 (Forces of Production) 即社会生产力, 也称物质生产力, 通常指人类在生产实践中, 利用和改造自然的能力。这是人类社会存在和发展的基础。生产力不仅决定了社会生产的物质内容和水平, 还对社会生产关系、经济基础和上层建筑具有决定性的影响^[1]。生产力是社会发展的根本动力。随着生产技术的不断进步和劳动者素质的不断提高, 生产力水平也在不断提升, 进而推动社会制度的变革和社会文明的进步。而另一方面, 生产力的发展受到多种因素的影响。包括自然环境、社会制度、科技进步等。随着时代的变迁和社会的进步, 生产力的内容与形式也在

不断丰富变化。

1.1 现代生产力的发展演进

人类历史上的生产力发展变革经历了多个重要的时代演进。石器时代、青铜时代与铁器时代, 生产力缓慢增长。工业革命的出现开启了工业时代, 使人类的社会生产力有了质的飞跃。18世纪开始的第一次工业革命, 机器大规模代替手工劳动, 蒸汽机、纺织机、火车等新型机器和交通工具的出现, 极大地提高了生产和运输效率, 推动了人类社会的快速发展。19世纪末到20世纪初的第二次工业革命, 以电力、内燃机和新交通工具以及新通信手段等为核心, 极大地缩短了不同国家间的距离, 促进了大型企业为代表的新兴生产模式发展。20世纪后期开始的第三次工业革命开启了信息时代, 以计算机、互联网等为代表的信息技术深刻改变了信息的获取、处理和传播方式, 极大地改变了社会经济文化各个方面。

第四次工业革命开启了智能时代, 生产更加智能化, 进一步提升质量和效率, 使生产成果与服务更加精细化、个性化。社会生产力有了进一

作者简介: 葛海涛, 中国科协创新战略研究院, 副研究员, 研究方向为科技伦理、科学技术史。

赵立新, 中国科协战略发展部副部长, 研究员, 研究方向为科技评估、科普理论研究。

步的提升,资源配置进一步优化,带动产业结构优化和升级,同时产业发展也更关注可持续发展等方面。随着人工智能、大数据、物联网等前沿技术推动的工业变革不断发展,生产力再一次质的飞跃,对生产力的认识也不断提升。以新的科技手段为基础,对传统产业升级转型,开发新的产业类型,已成为各经济强国的共同选择,也成为国际综合国力竞争中的重要内容。我国高度重视新形势下的生产力发展,以“中国制造2025”等为代表,不断推进实现高水平科技自立自强和生产力的跨越式发展。

纵观工业革命以来生产力发展演进的几个历史阶段,可以发现,科学技术是第一生产力,科技进步推动生产力的提升,进而推动经济社会发展、政治军事等格局发生改变,演进具备连续性和有序性特征。社会形态与生产力发展水平紧密联系,先进生产力具备强大引领性。相对低效的旧生产力不断被新质生产力取代,生产效率不断提升,科技的驱动力愈发显著。而随着生产力水平不断提高,社会结构也发生了深刻的变化。建立在发达生产力基础之上,在先进的文明取向指导下发展起来的先进生产力,能够推动社会、经济、自然复合体全面、健康、持续发展,发挥重要的引领作用。

1.2 生产力的内涵演变

生产力的学术概念起源于西方古典经济学^[2]。最初见于18世纪法国学者魁奈的《谷物论》,从重农主义出发,关注人口和土地对社会财富的增加。之后,亚当·斯密在《国富论》中,以人类社会的劳动分工为着眼点,强调劳动生产力是增加国民财富的来源。到19世纪,德国经济学家弗里德里希·李斯特在生产力理论上进行了深入阐释,提出了独立的生产力理论,不仅沿用了生产力和劳动生产力的概念,还使用了土地生产力、未来生产力、资本生产力等概念。他从国家和社会的角度,主要关注国家层面的生产力提升,强

调机器的作用,认为生产工具的改进可以引发社会产品的增加。

马克思、恩格斯在古典经济学的基础上,进一步发展了生产力理论^[3]。其分析生产力的起点是商品的社会化生产,也就是物质生产力,同时,也将交通、能源、科学技术等纳入生产力的构成要素中。马克思对生产力的论述与劳动过程紧密联系,劳动过程的构成要素也就是生产力的构成要素,也就是劳动力(人)、劳动资料和劳动对象。从这个角度上来说,生产力是人类的劳动,也就是改造自然和征服自然的能力。在此基础上,马克思指出,“生产力的这种发展,归根结底总是来源于发挥着作用的劳动的社会性质,来源于社会内部的分工,来源于智力劳动特别是自然科学的发展”^[4]。科学技术作为“物化的智力”,同样也是特殊形态的生产力,并提出“科学技术也是生产力”。

马克思、恩格斯不再将生产力作为一个孤立的概念,而是将生产力与生产关系联系起来,将生产力作为社会运行规律中的要素,将物质世界的客观性与人类生产的主动性相结合,对于解释社会发展规律具有重要作用。此后,随着社会主义实践探索与理论深入,生产力的概念阐释被逐步完善,内涵也从模糊逐步变得愈加清晰^[5]。

在我国社会主义建设的探索实践中,将“发展生产力”作为社会主义建设的主要任务,将工业化作为“发展生产力”的首要支撑,重塑与调整生产关系,强调以人为主体的生产力实践探索,高度重视科学技术对生产力提升的重要作用。毛泽东1963年12月在听取聂荣臻关于十年科学技术规划问题的汇报时就指出:“搞上层建筑、搞生产关系的目的就是解放生产力。现在生产关系是改变了,就要提高生产力。不搞科学技术,生产力无法提高”。改革开放以来,我国对生产力的理论探索更加深入。1978年3月,邓小平在全国科学大会上着重阐述了“科学技术是生产

力”这一马克思主义观点, 1988年9月, 进一步提出了“科学技术是第一生产力”的重要论断, 并在1992年南方谈话中再次强调。江泽民于2000年提出“三个代表”重要思想, 强调了中国共产党始终代表中国先进生产力的发展要求。胡锦涛于2006年全国科学技术大会上提出建设创新型国家的战略目标。

1.3 新质生产力的提出及其重要意义

2023年9月, 习近平总书记在黑龙江考察时指出: “推动东北全面振兴, 根基在实体经济, 关键在科技创新”, 要“积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业, 积极培育未来产业, 加快形成新质生产力, 增强发展新动能”, 要“整合科技创新资源, 引领发展战略性新兴产业和未来产业, 加快形成新质生产力”^[6]。自此, “新质生产力”的理念被首次提出, 不仅为振兴东北指明了前进方向, 也为新时代中国式现代化的深化拓展带来指导意义。

之后, 2024年1月, 习近平总书记在中央政治局第十一次集体学习时进一步指出, “发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点, 必须继续做好创新这篇大文章, 推动新质生产力加快发展”^[7]。2024年3月, 习近平总书记参加十四届全国人大二次会议江苏代表团审议时强调, “要牢牢把握高质量发展这个首要任务, 因地制宜发展新质生产力。面对新一轮科技革命和产业变革, 我们必须抢抓机遇, 加大创新力度, 培育壮大新兴产业, 超前布局建设未来产业, 完善现代化产业体系”^[8]。

新质生产力是涉及经济学和生产力理论的概念, 指的是科技颠覆性创新推动下生产力的质的跃迁。在当前科技、经济与社会发展的大背景下, 生产力的质的跃迁需要在一定程度上对传统经济增长方式和生产力发展路径进行革新甚至超越。这就需要新的生产力具有高科技、高效能、高质量特征, 符合新发展理念的先进

生产力质态^[9]。新质生产力以创新为主导驱动, 涉及领域新, 技术含量高, 具有更大经济效益与社会价值。

新质生产力的提出, 对理解在新的科技与经济社会发展形势下生产力的质的提升具有重要意义。在以科技创新推动产业升级的基础上, 进一步丰富完善了生产力的时代内涵, 体现了未来我国产业发展的方向和经济发展的新动能。当今世界正经历“百年未有之大变局”, 国际体系和国际秩序深度调整, 新一轮科技革命和产业革命深入发展, 近年来国际经济政治格局变动, 我国经济发展面临复杂环境, 我国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段, 此时, 新质生产力的提出是我国科技与经济社会发展进入新阶段的直接体现, 是我国抓住新一轮科技革命和产业变革机遇, 面向未来培育壮大新兴产业, 推动经济社会高质量发展的重要指引^[8]。

2. 新质生产力的主要内涵

新质生产力内涵立足并脱胎于生产力, 是在传统的生产力概念基础上, 融合了第四次工业革命特点, 增添新的时代内涵^[10]。相较于传统生产力, 新质生产力具有新领域、新技术、创新驱动等特点, 给生产力带来质的提升, 深刻作用于经济社会高质量发展, 给人类社会生产生活面貌带来深刻改变。

2.1 新质生产力的内在构成

新质生产力是以科技创新催生新产业、新模式、新动能, 进而使生产力水平得到飞跃式提升。以新质生产力为主导的产业, 尤其是战略性新兴产业, 具有高技术含量、高附加值、高成长性、产业辐射面广等特点, 是各国综合国力竞争的关键点, 更是现代化产业体系的重要力量^[11]。这就要求必须以加强科技创新, 特别是原创性、颠覆性科技创新, 加快实现高水平科技自立自强, 打好基础研究与关键核心技术的基底, 培育

发展新质生产力的新动能。

从生产力的劳动者、劳动资料、劳动对象三要素来看，新质生产力是对传统的生产力内涵升华。在新质生产力的生产体系中，要求劳动者具备更高的知识水平和技能，能够驾驭先进的生产工具和技术，将学习、研究与实践相结合，是创新活动的主要执行者。这对以科技人才为代表的劳动者的综合素养提出了更高要求。同样，新质生产力的生产体系中，随着科技的不断进步，生产工具日益智能化、自动化和高效化，劳动资料也有了质的飞跃。随着人类对自然界认识的不断深入和技术的不断进步，劳动对象也呈现出新的特征，劳动对象的范围不断扩大，囊括了新型材料、新型资源等，劳动对象的利用方式也更加高效和可持续。

此外，新质生产力并不局限于新技术突破，也不仅是单一要素投入的增加，而是包括技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级等在内共同催生全要素生产率大幅提升。其中，知识、技术、信息等非物质生产要素的创新性配置起到越来越凸显的作用。新质生产力以全要素生产率大幅提升为核心标志，以质优、创新构成先进生产力的基底^[12]。

2.2 新质生产力对经济社会的主要影响

以技术创新、生产要素配置优化、产业转型升级等为特征的新质生产力的发展，提升了生产力水平，推动新的创新模式形成，推动产业与商业模式变革，深刻影响了经济社会发展和生产生活面貌。

首先，是对生产力的直接提升。在大数据、互联网、人工智能等技术加持下，工业生产的工具、方法出现革新突破，使生产更加智能化、高效化、便捷化，极大提升了生产水平^[13]。此外，新质生产力推动了生产要素的优化、生产关系的调整^[14]，缩短了产品从开发到投产再到市场反应的反馈链条，拉近了生产端

到市场端之间的距离，从而构建起更加智能、敏捷的市场反馈导向的生产机制，优化生产方法和流程，提升生产效率^[15]。在新质生产力改造提升传统产业，提升其效率的同时，也延伸出新产业，例如新材料、新能源产业等。其中新能源载具、工业机器人、人工智能等战略性新兴产业、未来产业将成为生成和发展新质生产力的主阵地，进而极大提升社会生产力，形成符合新发展理念先进生产力质态^[16]。

其次，是支撑科技创新模式的变革。新质生产力对创新的支撑，体现在对创新原动力的进一步释放。随着新质生产力的发展，科技与产业深度融合，科技创新供给能力得到显著增强，使得科技创新不再是一个孤立的过程，而是成为一个涉及多个主体和要素的复杂系统。深度数字化背景下，制造业创新主体与群落交互的模式、深度、广度、频率都发生了巨大变化^[17]。在互联网、大数据、人工智能等技术催化下，创新的组织形式、创新模式发生深刻变革，创新主体发生变化，创新成为更广泛参与、更广泛涉及的活动，创新生产力得到进一步释放。同时，信息、资源等创新要素的高速流通促进了创新要素的优化配置，使得更多资源能够流向具有更高创新潜力和价值的领域。同时，新质生产力视域下，随着公众科学素养的提升、创新反馈模式的变化，创新主体范围进一步扩大，创新参与者从科研机构、企业到跨界合作团队，扩大至全社会。公众参与创新的深度广度不断加强，创新主体呈现愈加明显的多元化和专业化趋势，创新的速度和效率不断提升，促进了不同领域之间交叉融合和创新。

此外，新质生产力的发展催生新的产业模式与商业模式。借助技术革命性突破、生产要素创新型配置与产业深度转型升级，新兴产业往往具有更高的生产效率和更大的市场潜力，并产生集聚效应，借助更强大的信息与物流渠

道扩大其影响。尤其是战略性新兴产业衍生出来的产业链条变长, 附加值增高, 可以带动上下游大批产业共同发展^[18]。同时, 由于生产端与需求端之间的距离显著缩减, 新质生产力的发展深受市场需求引导。随着消费者需求的多元化和个性化趋势日益明显, 创新产品和服务不断涌现, 进而催生出新的商业模式。这使得市场在资源配置中的决定性作用得到进一步加强, 进一步释放经济活力^[19]。

3. 促进新质生产力发展的创新环境要素

一个国家和社会发展新质生产力, 受到多种要素的影响, 需要多方位的环境支撑, 其中包括人才队伍、产业规划、体制机制, 社会文化等。

3.1 人才成长环境

科技创新人才是影响新质生产力发展的关键要素。新质生产力发展需要高端科技创新人才的带头引领, 还需要充足的中端科技创新人才队伍为产业发展提供强有力支撑, 形成合理的人才梯队。科技创新人才通过探索新的科技领域, 推动科技创新突破, 以创新成果引领行业发展趋势, 为新质生产力的形成和发展提供源源不断的动力^[20]。而在科技成果转化成为生产力方面, 科技创新人才在产业界推动将创新技术应用到生产实践中, 促进产业升级, 推动新质生产力的快速崛起。这不仅涉及科学技术本身的创新, 还需要在对科学技术有充分掌握的基础上, 打通从研发到应用的产业链, 构建起面向市场的产品开发和投入使用等全流程体系。这需要科技创新人才不仅掌握科学技术相关知识技能, 也要对生产、商业、社会文化等方面有充分掌握。

因此, 有利于科技创新人才成长, 有利于充分发掘、培养和利用科技创新人才的环境, 是促进新质生产力发展的创新环境中的关键组成部分。这包括政策制度支持、科研资源支撑、教育

培训体系、科研“传帮带”氛围、物质与精神激励、市场驱动等多个方面。

3.2 产业发展环境

产业发展环境很大程度上决定了新质生产力发展战略方向^[21]。创新既是产业发展的重要推动力, 也是产业发展的结果, 产业发展不断积累量的增加, 在发展需求的推动下催动科技与生产力的质的飞跃。在新的科技创新与经济社会发展形势下, 依靠科技创新, 提升传统产业的生产力水平, 催生新产业、新模式、新动能, 已成为推动新质生产力发展的重要推动力。尤其是基于前沿、重大科技创新而形成的未来产业, 因具有较大的发展潜力和引领作用, 已成为当前各国激烈竞争的热点。

在新的科技与经济社会发展形势下, 新质生产力的提升以及相关产业发展, 其复杂程度已不再是可以单纯依靠资本、市场与业界人士自发配置与推动的, 而必须依靠强有力的政府支持, 尤其是战略导向上的规划、政策扶持、资源配置协调等。围绕新质生产力, 世界主要科技强国已着手规划布局, 例如德国的“工业4.0”、日本的“社会5.0”等均凸显出政府对于新质生产力发展的战略导向中的主导作用^[22-23]。以政府的产业发展规划为主, 营造良好产业发展环境, 对新质生产力的发展具有极为重要的影响。

3.3 政策服务保障

科技创新和生产力发展需要有良好的政策与服务等支撑。创新政策、创新平台、创新服务等作为创新环境的重要组成部分, 为创新提供全方位的支持保障。

以政策主导, 不同主体之间的创新协同机制, 包括产学研合作、成果转化、创新金融体系等, 对促进创新资源的优化配置和创新成果的共享起到重要作用^[24]。这既是区域创新生态

系统实现可持续创新的重要保障，亦是推进科技创新的抓手，能够为科技创新和生产力发展起到提供资源支持，激发创新活力，优化创新生态等作用。保护知识产权，维护科技创新的合法权益，能够为科技创新和生产力发展营造良好的法治环境。技术咨询、技术转让、技术评估等专业化服务体系，能够有效促进科技成果的转化和应用。科技金融服务，如风险投资、贷款融资等，能够为企业和科研机构解决资金短缺的问题。这些以政策为主导的全面、立体的服务支撑的建立和完善，对于形成和维护良好的创新环境，建构托举新质生产力发展的基底，具有重要作用。

3.4 创新文化氛围

创新文化对于新质生产力的发展具有重要作用，其深刻影响着创新原动力，是推动科技发展与生产力提升的重要内在力量，驱动个体、组织或社会不断寻求新的方法、技术、产品或服务，以满足不断变化的需求、解决问题。

在当今世界科技创新浪潮中，科技不断突破现有边界，星链、可回收重复利用火箭、生成式人工智能等成果纷呈，推动人类突破性创新的主要因素之一便是对科学技术的好奇和对未知的探索欲。某种意义上来说，创新原动力作为推动创新的内在因素，其重要性不可取代^[25]。因此，进一步提升创新原动力，促进新质生产力提升，需要来自创新文化的支持。这不仅需要科技工作者、科技产业界人士等具备良好的创新素养，还需要全社会形成理解、尊崇和支持创新，宽容失败的创新文化，形成推动科技创新、促进新质生产力提升的社会文化氛围。

4. 面向未来的新质生产力发展展望

面向未来的科技发展趋势与经济社会发展格局，不断实现科技突破、优化资源配置，全力推动新质生产力的提升，对于我国综合国力提升、

经济社会繁荣稳定和人民幸福感获得感的提升具有极为重要的意义。为进一步提升新质生产力，推动实现高水平科技自立自强和经济社会繁荣发展，保障人民福祉，应着力一体推进教育科技人才事业发展，完善体制机制改革，推动构建符合新质生产力发展需求的创新环境，优化产业布局，打通关键点位，并在全社会营建服务新质生产力良好发展的创新文化。

一是一体推进教育科技人才事业发展。关注科技人才尤其是青年科技人才的全阶段成长，畅通教育、科技、人才的良性循环，完善科技人才培养、引进、使用、流动机制。完善科技评价体系，遵循科技创新规律，推进深化“放管服”改革，持续推动“破四唯”改革，加强中长期评价、后评价和成果回溯。健全完善科技工作者的生产要素参与收入分配机制，完善创新奖励体系，健全科研项目中的尽职免责机制，加强物质激励和精神引领，进一步激发科技人才的创新活力。

二是加强顶层设计，重视关键点位布局，推动高质量发展。加强调查研究，前瞻性研判关键科技领域和产业链点位，围绕新质生产力布局产业链，针对具有显著增长潜力、对经济社会发展具有重大影响的关键科技领域和产业点位实施精准扶持政策。同时，新质生产力本身就是绿色生产力，新质生产力引领的发展是高质量发展，因此应在规划布局中强调对绿色发展、人文关怀等方面的考量，坚持高质量发展和可持续发展，弥合科技鸿沟，推动科技发展和生产力提升所带来的经济社会发展成果普惠广大人民群众。

三是加强体制机制建设，构建平台与服务保障。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，营造公平竞争的环境，激发企业技术研发投入的积极性。推动创新要素的流通，构建良好的创新扶持政策体系，奖励和支持重点领域的技术创新型企业。加快科技成果推广机构、

生产力促进中心、科技中介组织、大学科技园、工业产业园区、创业服务中心等科技成果转化载体的创新文化与创新环境建设,提升科技成果转化效率,深化全产业链的产学研深度融合。加大知识产权保护力度,探索和完善金融领域对科技创新的支持引导作用,构建完善的创新制度保障。

四是厚植创新文化,激发创新原动力。鼓励在全社会倡导尊重支持创新、宽容失败的创新文化,提升全民科学素质。科学共同体进一步发挥价值引领作用,提升科技创新的文化负载力。加强创新教育体系建设,弘扬科学文化。加强面向社会的宣传引导。依托科技馆、国家重点实验室、大型科学装置进行创新文化的内容挖掘和公众传播,发展创新中心、体验中心等新型创新文化载体,推动弘扬科学家精神。构建现代科普工作体系,推动多主体、多渠道的科普阵地建设,创新方式方法,使科学精神与创新价值理念深入人心。

责任编辑:李琦 校对:李琦 武琪

参考文献

- [1] 许光伟.广义生产力理论与马克思主义劳动价值论理论基础的重建——一个综述马克思主义劳动价值论的分析框架[J].生产力研究,2003,(02):83-87+240.
- [2] 王慎之.古典经济学和生产力理论[J].贵州社会科学,1985(1):5.
- [3] 林剑.马克思历史观视野中的生产力、生产关系及其矛盾运动[J].江海学刊,2005,(06):30-33.
- [4] 马克思恩格斯全集:第25卷[M].北京:人民出版社,1974:97.
- [5] 潘凤,闫振坤.1949年以来我国生产力理论的演进轨迹与创新[J].社会科学动态,2020,(02):5-10.
- [6] 习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调 牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[N].人民日报,2023-09-10(001).
- [7] 习近平.发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点[J].求是,2024.11.
- [8] 习近平在参加江苏代表团审议时强调因地制宜发展新质生产力[N].人民日报,2024-03-06(001).
- [9] 高帆.“新质生产力”的提出逻辑、多维内涵及时代意义[J].政治经济学评论,2023,14(06):127-145.
- [10] 周文,许凌云.论新质生产力:内涵特征与重要着力点[J].改革,2023(10):1-13.
- [11] 石建勋,徐玲.加快形成新质生产力的重大战略意义及实现路径研究[J].财经问题研究,2024,(01):3-12.
- [12] 李东民,郭文.新质生产力的丰富内涵、生成逻辑与当代意蕴[J].技术经济与管理研究,2024(04):8-13.
- [13] 蔡湘杰,贺正楚.新质生产力何以影响全要素生产率:科技创新效应的机理与检验[J].当代经济管理,2024,46(10):1-14.
- [14] 邓洲,吴海军,杨登宇.加速工业领域新质生产力发展:历史、特征和路径[J].北京工业大学学报(社会科学版),2024,24(04):107-117.
- [15] 张夏恒,刘彩霞.数据要素推进新质生产力实现的内在机制与路径研究[J].产业经济评论,2024,(03):171-184.
- [16] 王飞,韩晓媛,陈瑞华.新质生产力赋能现代化产业体系:内在逻辑与实现路径[J].当代经济管理,2024,46(06):12-19.
- [17] 张越,刘萱,温雅婷,等.制造业数字化转型模式与创新生态发展机制研究[J].创新科技,2020,20(07):17-24.
- [18] 杜传忠,疏爽,李泽浩.新质生产力促进经济高质量发展的机制分析与实现路径[J].经济纵横,2023(12):20-28.
- [19] 吴斌.新质生产力深刻改变产业结构和商业模式[N].21世纪经济报道,2024-04-19(006).
- [20] 徐娟,张欣慧,李雪莹.新时代人才强国背景

下高校科技人才培养与创新环境研究[J].中国人事科学,2024,(05):53–67.

[21] 钟业喜,吴思雨.新质生产力推动区域协调发展的困境、机理与对策[J/OL].重庆大学学报(社会科学版),1–15.

[22] 丁纯,李君扬.德国“工业4.0”:内容、动因与前景及其启示[J].德国研究,2014,29(04):49–

66+126.

[23] 丁曼.“社会5.0”:日本超智慧社会的实现路径[J].现代日本经济,2018,(03):1–14.

[24] 陈强远,张醒,施贞怀.理解中国科技创新政策:高质量发展的视角[J].经济学家,2024,(01):89–98.

[25] 毛荐其.技术创新为何进化?——一个原动力追问[J].自然辩证法研究,2006(02):60–62+66.

Viewing the development of new quality productivity from the perspective of innovation environment

Ge Haitao¹, Zhao Lixin²

(1. National Academy of Innovation Strategy, CAST, Beijing 100038, China;

2. China Association for Science and Technology, Beijing 100038, China)

Abstract: New quality productivity is an advanced form of productivity that is led by innovation, breaks away from traditional economic growth models, and achieves a qualitative leap in productivity. It has the characteristics of high technology, high efficiency, and high quality. This paper explained the context of new quality productivity based on existing literature and analyzes the mian impact. At last, the paper proposes future prospects for promoting the development of innovative culture construction.

Keywords: new quality productivity; technological innovation; technological ethics