

新质生产力下产业发展方向与战略^{*}

——以江苏为例

刘志彪 凌永辉 孙瑞东

摘 要 在当前技术革命的背景下,新质生产力本质上就是以“算力”为代表的新质态的生产力,是实现中国式现代化的经济基础。它要求产业内涵具有知识性,产业发展具有未来性,产业布局要凸显虚拟性,产业组织要偏向扁平性,产业创新要突出基础性,产业政策要注重平等性等。当前,江苏产业发展正处于结构改革阶段,需要不断提高生产性服务业的比重,加强“链主”企业与专精特新企业之间的联系,提升和改造传统产业等。目前,江苏在未来产业发展上存在总体布局速度较慢、省内布局不平衡、支撑要素生态不够优化等主要问题。为率先实现中国式现代化、有效应对加速发展新质生产力的现实挑战,江苏产业发展宜在战略和政策上采取锻造长板+补足短板、整体推进+重点突破、虚拟集聚+物理集聚、市场需求+制度供给、国内循环+国际循环等新办法和新措施。

关键词 新质生产力;技术革命;未来产业;发展战略

中图分类号 F062.9 **文献标识码** A **文章编号** 1001-8263(2023)11-0059-08

DOI: 10.15937/j.cnki.issn.1001-8263.2023.11.007

作者简介 刘志彪,南京大学长江产业经济研究院常务院长、教授、博导 南京 210093;凌永辉,南京大学长江产业经济研究院助理研究员、博士 南京 210093;孙瑞东,南京大学长江产业经济研究院助理研究员、博士 南京 210093

加快发展新质生产力是在实现中国式现代化背景下,进一步促进高质量发展的必然要求,也是建设现代化产业体系的具体体现。习近平总书记在江苏考察时强调,江苏拥有产业基础坚实、科教资源丰富、营商环境优良、市场规模巨大等优势,有能力也有责任在推进中国式现代化中走在前、做示范。由于新质生产力构成了托举中国式现代化的底座,中国式现代化必须构筑于强大的生产力之上,因此江苏要立足现实,把握机遇,按照促进新质生产力的发展高要求,加紧部署全省产业发展的新战略。

一、新质生产力与产业发展的关系:理论考察

(一) 生产力内涵的演变与产业结构“软化”趋势

纵观人类社会的发展史,可以看到生产力是随着重大技术变革而发生嬗变的。自工业革命以来,人类社会大致经历了四次重大的技术变革,分别为蒸汽机的发明、内燃机和电气的应用、信息技术的广泛使用、数字化技术不断成熟。随着技术变革,生产力的内涵和形式也相应发生巨大的革命性跃迁。这可以简单地概括为“四个力”,即马力、电力、网力、算力,每一次技术的重大变化,都

* 本文是国家自然科学基金青年项目“虚拟集聚对城市创新的影响研究:基于认知邻近视角”(72103080)的阶段性成果。

对应着不同的生产力。现阶段,所谓新质生产力,是在社会日渐网络化、信息化、数字化、智能化的条件下,生产力因科技创新加速、新型产业崛起而呈现的新形式和新质态;在当前,新质生产力本质上就是以“算力”为代表的新质态的生产力。

对于每一种生产力,都有与其适应的主导产业以及由此形成的产业体系和结构相配合。譬如,在“马力”时代,产业体系和结构以纺织工业、手工机械工业等产业为主导;在“电力”时代,产业体系和结构以电力工业、石化工业、钢铁产业、机械工业等产业为主导;在“网力”时代,产业体系和结构以电子信息、网络通讯等产业为主导。因此,在“算力”时代,产业体系和结构将很可能转换到以人工智能、大数据等为主导的产业轨道上来。生产力内涵和形式的每一次重大变革,产业体系和结构的演化都呈现为不断的技术、知识和人力资本密集化特点,体现为产业结构不断的“软化”趋势。

不过,主导产业不是凭空出现的,因为产业体系和结构变化具有非常典型的接续性特征。也就是说,依据技术成熟度或产业成熟度的不同,产业发展往往在时间结构上表现为支柱产业、主导产业、未来产业这三种产业形态的不断继起和演化关系。支柱产业是在国民经济体系中占有重要战略地位,产业规模在国民经济中占有较大份额,起着支撑作用的产业^①。主导产业是能够依靠科技进步或创新取得新的生产函数,在国民经济中暂且不占据绝对优势、但是能有效带动其他相关产业快速发展的产业,因而在很大程度上决定产业的结构特征及其未来演变的趋势^②。未来产业是重大前沿科技创新成果可能被商业化利用、富有发展活力和市场潜力,对未来生产生活影响巨大、对全局具有带动和引领作用的先导性产业^③。

实际上,不同的经济社会发展阶段,都对应着不同质态的生产力,每一个接续性产业,都由其所处时期的“新质生产力”造就和对应,在动态的历史维度中,某些支柱产业会被逐步淘汰,而当前的主导产业可能会逐渐地成长为将来的支柱产业,但这必须经历一个相当长的成长和残酷的竞争过程,那些生存下来的、其规模在经济总量中逐渐占

有了较大份额的成熟产业,才可能演化成为支柱产业。同样,如今的未来产业,经过若干年后,或许会随着核心技术的突破和产业化进程的加快,成长为当时的主导产业;而曾经被认为是具有产业化前景的前沿技术,也有可能产业化进程中逐渐被市场所淘汰。因此,新质生产力下的产业发展战略,必须按照产业发展的接续性原理,面向未来产业,创造条件推动其中若干产业逐渐成长为主导产业,乃至进一步发展为对国民经济具有支撑作用的支柱产业。只有如此才能保证国民经济可持续地、健康地发展。

(二) 新质生产力究竟“新”在何处

在人类财富创造的生产过程中,劳动者凭借他们的生产经验、劳动技能和知识,不断运用和改进劳动资料,并作用于劳动对象,生产出对人们有用的劳动产品。在这一财富创造的生产力发展过程中,体现为三种要素的共同的有机作用:劳动者、劳动资料、劳动对象。由于任何生产过程都需要有相应的指挥、组织和协调方式去管理这三种要素的相互作用,因此,对新质生产力来说,其“新”,主要体现为上述三种要素的新的升级,有新的内涵、新的介质、新的本质、新的体质以及指挥、组织和协调要素的管理体制机制的不断创新与进步。

用现代生产函数的形式看,假如原有的在 t 期未发生重大技术创新时候的生产函数为 $Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta$,而在新时期 $t+1$,发生了新的重大的技术革命,因此新质生产力下的生产函数是 $Y_{t+1} = A_{t+1} K_{t+1}^\alpha L_{t+1}^\beta$,式中, Y 、 A 、 K 、 L 分别表示产出、广义技术进步率、资本和劳动力,其中 $K = K_1 + K_2$, K_1 指劳动资料, K_2 指劳动对象。由于在 $t+1$ 时期,劳动力、劳动资料和劳动对象以及体制机制等相对于在 t 期,都发生了新的质态的变化,因此 $\frac{Y_{t+1}}{Y_t}$ 代表新质生产力的增长效果。它由以下几个新质要素的相互作用而致:

一是掌握了以“网力”“算力”为代表的新知识、新技术、新技能的劳动者 L 。一般的劳动者,只是指达到法定年龄、具有劳动能力以从事某种社会劳动获得收入为主要生活来源的自然人。新

质生产力下的劳动者,在当前发展阶段,主要是指能够熟练掌握网络数字技术的知识型、技能型劳动要素。它是新质生产力中“聪明的脑袋”,是其中最主动、最积极、最活跃的要素,需要通过教育、产学研合作来进行培养,也需要通过高水平开放从国外吸收引进。

二是嵌入了“网力”“算力”为代表的新的劳动资料 K1。劳动资料是生产过程中用以改变或影响劳动对象的一切东西。在“算力”时代,新的劳动资料指的是数字技术赋能的劳动手段,既包括工业机器人、工业母机等硬件形态的实体性劳动手段,也包括数据库、操作系统等基础软件性质的非实体性劳动手段。实体性劳动手段如机器设备,在新质生产力下被嵌入了密集的人力资本、知识资本和技术资本,是新质生产力的“坚强的心脏”;而非实体性劳动手段如算法、软件、网络等,往往直接就是新质生产力的灵魂,是生产力“起飞的翅膀”。

三是体现为“网力”“算力”的新的劳动对象 K2。劳动对象是指自己的劳动加在其上的一切物质资料,一种是没有经过加工的自然环境中的物质,如矿藏、森林;另一类是经过加工的原材料,如传统生产力中的棉花、钢铁、石油等。在新质生产力的内涵下,新的劳动对象主要体现为数据要素。数据要素跟工业的血液——石油电力一样,是数字化、网络化、智能化的基础,在新质生产力发挥高效率的本质性因素。

四是服务于协调“网力”“算力”为核心的生产过程的新的经济体制机制 A。这个因素因为无法归纳于上述 L、K1、K2,而作为剩余项单独考虑。应该指出,除了体制机制因素外,A 中还包括不能归入 L、K1、K2 因素的其他技术进步因素。生产力决定生产关系,不同生产力的技术,决定采用何种经济管理体制。在马力、电力主导的时代,经济体制机制要重点围绕劳动力、土地、资本等要素进行激励、组织等协调,而在网力、算力为王的时代,经济体制机制创新的重点是如何激发和运用好人力资本、技术资本和知识资本的发展潜能。因而,经济体制机制创新的速度和配合程度也会反过来决定各种新质生产要素的组合方式和使用效率。

由上述新质要素构成的新质生产力,表现为在特定的经济体制机制下,新质的劳动者运用新质的劳动资料,作用于新质的劳动对象,生产出全新质的劳动产品。当然,如果因种种原因各要素技术知识发展出现不均衡、不配套的情况,则新质生产力的发展可能会表现为某种非效率的其他的组合方式,如社会不能够提供一大批受过数字技术和技能训练的劳动者,即使给了崭新的技术设备和软件系统,新质生产力的效果也无法正常地表现出来。一般来说,新质要素之间发展的不协调、非均衡和不协同,或某一方长期处于发展的短板或瓶颈状态,往往是因为经济体制机制改进和创新不及时、力度不够所导致。

(三) 新质生产力下产业发展的未来方向

由于以“算力”为代表的新质生产力,主要面向通用人工智能、脑机接口、量子计算、量子通讯等前沿技术催生的未来产业,因而在产业发展内涵、产业创新性质、产业布局方式、产业组织关系和产业政策实施方面都显现出与以往大不相同的特点和趋势。

第一,产业发展内涵更加体现知识性。新质生产力下,由大数据、人工智能及其智能硬件和软件系统共同组成的知识密集型的数字技术,将成为继蒸汽机、电力、信息与通信技术(ICT) 之后的新一代通用技术。这种内含新知识的新通用技术集群式链式的演化,将极大地拓宽产业的外延,对未来生产生活和经济社会发展产生巨大的全局性、引领性影响。

第二,产业创新性质更加突出基础性。新质生产力下的数字技术,将重塑产业创新的底层逻辑和架构,各种有关现代产业的数据传递、信息联通、运行算法、控制逻辑、财富效率等都取决于数字基础技术的突破。同时,这也意味着数字“算力”本身对基础研究和开发具有较强烈的依赖。可以预期,未来的产业创新过程中,基础性的研发将更为关键和重要,其投入也会大幅度增长。

第三,产业布局方式更加显现虚拟性。随着新一代数字通用技术的广泛应用,虚拟连接方式的兴起大大地节约交流成本,时间和空间都被大大压缩,企业与企业之间在地理空间上的临近性、

关联化对企业成长演化的重要性将大大降低,溢出效应会以新的技术连接方式体现。产业布局的原先那种地理空间集聚模式,将变成以数据和信息实时交换为核心的网络虚拟集聚模式^④。

第四,产业组织关系更加注重扁平性。新质生产力正在改变产业内大中小企业之间的联结关系。在数字“算力”推动下,企业之间的交易成本持续下降,产业链的长短问题变得不再重要,如何连接才是重要选择。由于实时数据传递,过去那种依托层层代理与客户或供应商联系的状况将发生改变。同时,企业内部的组织结构,也由于“算力”加持而呈现扁平化趋势。

第五,产业政策实施更加需要平等性。由于新质生产力下的产业性质普遍具有未来性,因而往往伴随着巨大的不确定性^⑤。过去那种“挑选赢家”的非平等性产业政策,难以有效地引导资源最优配置,而应该让平等性的产业政策发挥更大作用,以充分激发企业的创新潜力和市场竞争效应。

二、产业发展现状与未来产业发展的挑战:以江苏为例

在加速布局发展新质生产力方面,以江苏省

的情况为例进行分析具有很大的代表性:一是江苏经济发展长期处于国内排头兵地位,拥有发达的实体经济,尤其是制造业,这是江苏产业结构最重要的特点,但是这也意味着对传统产业改造升级的任务十分艰巨;二是江苏面临着为我国加速实现中国式现代化探路的重要的发展使命,新质生产力作为率先实现现代化的基础,其发展水平和状态在这个过程中起着关键的作用。从总体上看,江苏现阶段的产业发展,主要存在这么几个问题:

1. 在产业结构现代化方面,江苏的主要问题是第三次产业占比比较低,普通制造业占比太高,而且二十几年来调整和提高服务业比例遇到很大的困难。相对于广东和浙江等经济大省,生产性服务业占比也比较低(见图1)。江苏制造业占比高,跟其长期以来所形成的世界工厂地位有直接关系。由于侧重于加工制造装配生产活动,属于“脑袋”和“心脏”环节的研发、设计等生产性服务业并没有同步协调地发展起来。这种状态极大地影响了江苏产业高端化升级的要求,主要表现为对未来产业发展的需求和紧迫性不够高。

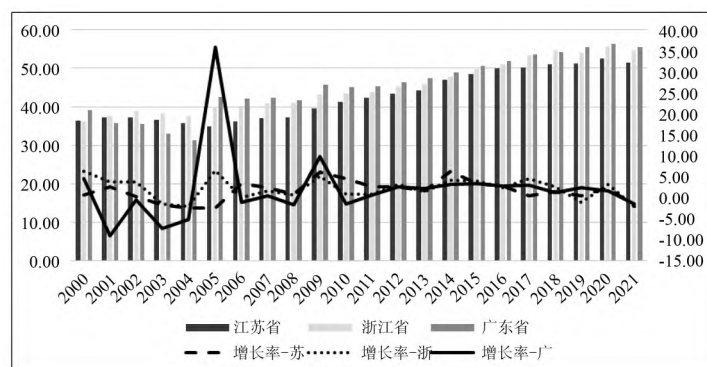


图1 江苏、浙江、广东三省的服务业占比和增长率

2. 在产业组织现代化方面,江苏长期缺乏具有全球产业控制力和世界影响力的“链主”型企业,寡头垄断竞争格局没有随着经济发展而逻辑地出现。如2022年,全省营收超百亿的上市企业59家,其中营收超千亿的14家,多数是钢铁、石化、建筑企业,与专精特新中小企业之间联系微

弱。而浙江有95家,广东117家。一个值得称道的现象是,截至2022年底,江苏创建国家级专精特新“小巨人”企业709家、制造业“单项冠军”186家;而浙江分别是502家和140家,广东分别是867家与132家。因此,江苏利用资本市场大力鼓励位于产业链下游或具有核心技术优势的现

有企业进行并购重组、形成现代化产业组织的空间广阔、任务艰巨。

3. 在产业循环格局现代化方面,在过去以利用西方市场为特征的客场全球化发展中,江苏工业外向度一直低于广东且不断下降,2013年后,江苏的工业外向度持续走低,逐渐低于浙江省(见图2)。现在要从国家战略方面转型为以利用本国市场为特征的主场全球化^⑥,江苏产业面临内需不足的重要困难,由此产业发展很难确立起由内循环主导外循环的发展格局。

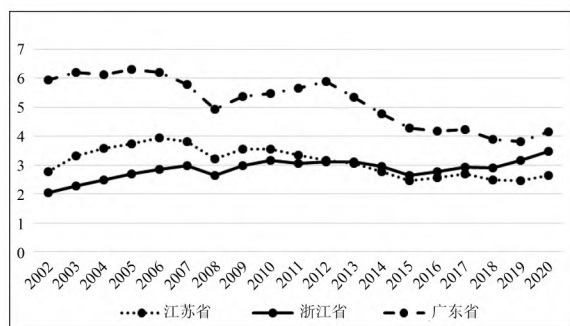


图2 江苏、浙江、广东三省的工业外向度比较

4. 在产业要素协同现代化方面,就产业链与创新链的关系看,与合肥相比,江苏缺少能进入产业链的重大科技项目;与深圳比,江苏的创新资源不是集中在企业而是政府和高校;就产业链与资金链关系看,江苏现在比较普遍的情况是一些大资本不愿意进入实体经济,只愿意在虚拟经济体系中循环;就产业链与人才链的关系看,现在江苏的年轻一代,都不太愿意继承老一辈企业家的实业,传统制造业发展难以为继;就创新链与资金链的关系看,江苏整体上缺少支持产业科技创新的长期资本,资本短期化选择行为比较普遍。为此可能需要政府出面,出资引导社会资金组建千亿元以上的科技产业投资基金,交给业绩优良的大企业去运作。

5. 产业布局现代化方面,江苏的基本特征一是不平衡、不均衡;二是产业集群和产业链之间独立,省内各地区间的经济联系性较弱。江淮生态经济区,目前处于以农副产品为原料的粗加工—精加工的工业化发展阶段(食品、纺织产业为代表);沿海经济带,处于以资源原料为中心的重工业化发展阶段(船舶、海工、化工、新能源等为

代表);徐州淮海经济区,处于以资本为重心的重工业发展阶段(工程机械、农机装备等产业为代表);扬子江城市群,处于第三次工业革命向第四次转型为特征的后工业化阶段(生物医药、物联网、半导体、人工智能、航天航空等产业为代表)。显然,由于发展阶段不同,各大区域板块之间缺少紧密的产业联系。

在加快发展新质生产力的背景下,产业形态将逐渐转向数字化、智能化和绿色化,通用人工智能、脑机接口、量子计算、量子通讯等前沿技术催生的未来产业,将是“算力”时代产业发展的方向和趋势。若某一地区当前的支柱产业大多仍是“电力”时代甚至“马力”时代的传统产业,而其主导产业对经济的带动不足,对未来产业的布局准备不足,则终将因难以适应生产力嬗变而面临诸多发展问题。因此,江苏产业发展应凸显产业本身的知识性和未来性,以着眼于产业的知识密集性和未来性特征为抓手,进行超前布局。但是从江苏未来产业发展现状看,目前仍面临着三个方面的挑战。

一是在产业结构动态化方面,江苏目前的支柱产业大多是传统产业,技术改造和转型升级任务十分艰巨,而对未来产业准备不足。目前江苏工业增加值最大的六个行业按规模分别是:机械制造业、电子信息产业、化学原料及化学制品制造业、食品制造业、金属制品业、纺织业。而广东工业附加值占到5%以上的产业按规模分别是:计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业、汽车制造业、电力、热力生产和供应业。浙江工业附加值占到5%以上的产业按规模分别是:电气机械和器材制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业、汽车制造业、通用设备制造业、化学原料和化学制品制造业、纺织业。显然江苏支柱产业中传统产业占比过高。比较较早发力布局未来产业的深圳市、上海市和浙江省,可以发现,江苏省可能因为传统产业包袱重,对未来产业的顶层设计和专项规划还要加强^⑦。《上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案》提出,从未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料五个方向及其细分领域发展未来

产业,依据不同区域产业基础与优势开展布局,并给予研发费用加计扣除、装备首台(套)、科技创新券等政策,实现 2030 年未来产业产值达到 5000 亿元左右的目标。浙江省《关于培育发展未来产业的指导意见》提出,优先发展 9 个快速成长的未来产业、探索发展 6 个潜力巨大的未来产业的“9+6”梯次培育发展方向,提出构筑未来技术创新平台、争创国家未来产业先导区、推动成果加速转化等多项具体举措,并逐一落实到责任单位。

二是江苏未来产业的省域内布局呈现较明显的区域不平衡性。南京、苏州、无锡三市已抢先发布相关专项文件,谋划布局发展未来产业。譬如,《南京市加快培育新赛道发展未来产业行动计划》确定了新一代人工智能、第三代半导体、基因与细胞、元宇宙、未来网络与先进通信以及氢能与储能六大未来产业细分赛道。苏州市《市政府关于加快培育未来产业的工作意见》谋划重点发展前沿新材料、光子芯片与光器件、元宇宙、氢能、数字金融、细胞和基因诊疗、空天开发、量子技术等未来产业领域,并进行空间布局和动态评估。无锡市明确构建“465”产业体系,重点布局人工智能、量子科技、化合物半导体、氢能和储能、深海装备等五个未来产业领域。而省内其他城市还未开展部署,总体上呈现苏南强势抢先、苏北尚未启动的区域不平衡局面。且各城市均是依据自身产业基础与优势而规划布局,不可避免存在赛道重叠与潜在竞争,尚需进一步在省级层面进行顶层设计,“全省一盘棋”地统筹谋划未来产业。

三是支撑江苏未来产业发展的要素生态需进一步完善和优化。目前,支撑江苏未来产业发展的良性生态体系还未完全建立起来。这主要表现在:一是基础研究投入不足。2022 年,江苏全省共投入 R&D 经费 3835.4 亿元,R&D 经费投入强度为 3.12%,较上年提高 0.19%^⑧,尽管高于 2.54% 的全国水平,但仍低于北京(6.83%)、上海(4.44%)、天津(3.49%)和广东(3.42%)四省市^⑨。2022 年江苏全省基础研究经费 158.8 亿元,占 R&D 经费比重约 4.14%,比上年提升 0.19 个百分点,但也低于 6.57% 的全国平均水平。二是创新成果转化不畅。基础研究的主体是高校,

产业化的主体是企业,中间阶段则需要高水平的研发和成果转化平台,推动科技成果市场化的成熟的中介和桥梁较为缺乏,这在未来产业的产业化问题上尤显突出。三是高端人才储备不够。江苏人才队伍体量虽大,但针对未来产业发展所需的“高精尖缺”人才供给极其不足,尤其是由于缺少有影响力、引领型的科技企业平台,导致企业层面的人才竞争能力不强。

三、新质生产力下江苏产业发展新战略

过去,江苏发展经历了以农村工业化阶段、经济国际化阶段和城镇化、城市化阶段,成功地实现了“农转工”“内转外”“乡转城”目标,从而奠定了江苏今天的新局面和跃向中国式现代化新目标的发展基础。江苏的实践丰富了我国在二元经济结构下实现现代化的发展理论。其中一个比较重要的结论是:不仅不同的经济社会发展阶段,对应着不同质态的新生产力,而且不同的新质生产力,需要有不同的引发条件和推进机制。

如在“农转工”发展阶段,新质生产力面临的“短缺经济”时代,能够刺激社会提供更多的产品供应的体制机制,就是新质生产力的主要构成要素和主要内涵,当时的农村社队工业和乡镇企业,就是推进新质生产力发展的主要力量。在“内转外”发展阶段,新质生产力面临的是“经济全球化”时代,其构成的要素和内涵主要是极具高性价比的生产要素、引进的外国技术设备、被压缩的时空距离和运输技术、网络信息技术发展等,以吸引外资、出口加工为主要任务的各种经济园区是新质生产力的主要载体。在“乡转城”发展阶段,推动新质生产力发展的最活跃要素是源源不断地从农村向城市转移的劳动力,以及城乡分割的制度壁垒的破除,新质生产力的产业形态则是以房地产、家用电器、轿车为主导产业的代表。

当前,江苏经济发展正全面进入“投转创”阶段,但在转向依靠技术创新的发展时遇到了不小的转型困难。一是对国外市场和技术的过度依赖,生产力发展的自主性有待提升;二是传统产业比重过高、转型升级速度缓慢;三是政府对房地产依赖过重、债务负担过重。这其实反映了在数字

经济新时代,江苏对构建新质生产力所需要的要素和主要内涵还缺乏足够的体制机制准备,在对应的技术发展和产业发展上,还缺少及时应对的战略和措施。为此我们应该从全面认识和构建新质生产力内在要素的角度,提出未来江苏产业发展的新战略和新策略。我们认为主要有五点:

(一)“锻造长板+补足短板”的扬长补短战略

江苏在过去的发展阶段中,劳动、土地等廉价要素资源是促进产业发展的比较优势所在。在那种产业或产品分工中,分工效率是比安全更重要的考量因素,因此技术的短板可以通过引进和模仿来得到弥补。但在新质生产力下,国际间的技术竞争越发激烈,关键技术、核心部件等必须依靠自主创新来实现。而这也正是“江苏制造”的短板所在,并且成为未来“江苏创造”的最重要限制。因此,江苏既要充分发挥自己的比较优势,全力发展我们有竞争优势的产业,同时也要重点选择那些“缺芯”的产业链,专注地把技术一层一层地往上做,逐步掌握这些重要的价值环节。

(二)“整体推进+重点突破”的系统协同战略

新质生产力下的产业发展是动态演化的过程,且由于“算力”的技术迭代更新非常迅速,导致一些新兴产业和未来产业活动充满无限的变化可能性,很难提前预料得到确定的结果。而且,还会受技术经济性、应用场景、市场发育、政策支持力度等因素影响,不同产业“赛道”或发展方向的成熟度也会出现分异^⑩。为此,我们需要构筑与新质生产力相契合的产业发展新系统。一方面,整体推进以数据创新为驱动、通信网络为基础、数据算力设施为核心的数字基础设施相关产业发展。另一方面,重点突破关乎产业安全与战略能力的关键产业、关键技术、关键部件、关键基础设施的瓶颈,占据未来战略竞争制高点。

(三)“虚拟集聚+物理集聚”的虚实结合战略

数字“算力”技术极大地改善了信息、知识交流效率,大大地降低了物理空间集聚对知识溢出的依赖程度,并且在加速与实体经济融合过程中,形成了新型产业集聚模式,即“虚拟集聚+物理集聚”。这种虚实结合的产业空间布局模式,具有数据资源化、交易实时化、需求个性化、生产柔

性化、组织平台化等特征^⑪,不仅能够为数字通用技术提供大量的应用场景,孕育出大量的新业态,而且还有利于对传统产业进行改造,提高传统产业的附加值。此外,这种虚实结合的集聚模式,还能够一定程度上调和产业集聚与区域协调之间的两难选择。江苏要利用好产业集聚的现有优势,进一步加大对产业虚拟集聚的支持力度。

(四)“市场需求+制度供给”的双轮驱动战略

在数字“算力”时代,数据的生产和消费是非常关键的内容。消费者不是单一的消费者,消费者也会参与生产的过程,从而产生关于需求的大量信息,并通过大数据计算和分析后更好地指导企业生产。通过扩大市场需求规模,能够快速积累海量数据资源,对促进投资驱动型经济转化为创新驱动型经济具有重大的意义。不过,创新驱动型经济的决定性因素,不完全是因为增加了新的生产要素投入,而更多的是要靠制度供给。新质生产力下的未来型、知识型产业,也是制度敏感型、制度依赖型产业。政府要把经济工作中的新理念、新思想、新方法、新机构、新法规、新政策和新工作载体等,引入原有的制度体系、政策体系和工作体系中,实现新的发展组合能力。

(五)“国内循环+国际循环”的内外统筹战略

当前的全球产业链向着短链化、区域化、数字化、绿色化等方向发生重构,可能会使新质生产力出现新的表现形式。如全球产业链的区域化发展,使过去全球价值链中无数供应商竞争跨国大买家的形式,变为全球产业链集群之间的竞争。中国沿海地区在四十多年的改革开放中形成的产业集群,正面临美加墨、东盟、东欧等区域全球产业链集群的高度竞争,产业转移趋势一刻也没有停滞。这背后的驱动力量来自于庞大的市场订单。这对江苏产业发展来说,既是机遇也是挑战。一方面,因为江苏科教资源丰富、产业集聚规模可观、外溢效应明显,有能力也有条件在全球产业链集群竞争格局的挑战中把握主动。但另一方面,江苏对过去那种依靠出口市场订单的客场全球化模式具有较强的路径依赖,对内开放程度远低于对外开放。现在培育新质生产力、构建新发展格局,江苏要转向利用国内市场为主,采取主场全球

化战略,全方位构建双循环的交通枢纽、科技枢纽、贸易枢纽、金融枢纽、信息枢纽,更好地统筹国内循环和国际循环。

注:

- ①冯赫《关于战略性新兴产业发展的若干思考》,《经济研究参考》2010 年第 43 期。
- ②冯江华、王峰《主导产业、优势产业和支柱产业辨析》,《生产力研究》2000 年第 3 期。
- ③⑩杨丹辉《未来产业发展与政策体系构建》,《经济纵横》2022 年第 11 期。
- ④王如玉、梁琦、李广乾《虚拟集聚:新一代信息技术与实体经济深度融合的空间组织新形态》,《管理世界》2018 年第 2 期。
- ⑤李晓华、王怡帆《未来产业的演化机制与产业政策选择》,《改革》2021 年第 2 期。

- ⑥刘志彪、凌永辉《中国经济:从客场到主场的全球化发展新格局》,《重庆大学学报》2020 年第 6 期。
- ⑦江苏省仅在《关于推动战略性新兴产业融合集群发展的实施方案》中提出培育未来网络通信、第三代半导体、前沿新材料等 10 个引领突破的未来产业集群,与兄弟省市的可执行规划尚存在一定差距。
- ⑧数据来源:2022 年江苏省科技经费投入统计公报, http://kxjst.jiangsu.gov.cn/art/2023/10/10/art_82578_11035207.html。
- ⑨数据来源:2022 年全国科技经费投入统计公报, http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202309/t20230918_1942920.html。
- ⑪田霖、韩岩博《虚拟集聚理论与应用研究评介》,《重庆大学学报》2021 年第 1 期。

(责任编辑:清 菡)

The Direction and Strategy of Industrial Development under the New Productivity: Taking Jiangsu Province as an Example

Liu Zhibiao & Ling Yonghui & Sun Ruidong

Abstract: In the background of the current technological revolution, the new productivity is essentially the new quality of productivity represented by “computing power”. As the economic foundation for the realization of Chinese modernization, the new productivity requires that the industrial connotation highlights knowledge, the industrial development is oriented to the future, the industrial distribution highlights the virtual nature, the industrial organization is inclined to be flat, the industrial innovation highlights the fundamentals, and the industrial policy pays attention to the equality. At present, the industrial development in Jiangsu is facing some obvious structural reform issues, such as increasing the proportion of productive service industry, strengthening the connection between “chain leader” enterprises and specialized and sophisticated enterprises, and upgrading the traditional industries, etc. In terms of future industrial development, this paper points out that although Jiangsu has developed its manufacturing industry at this stage, but is confronted with some problems like the slow pace of overall deployment, unbalanced distribution within the province, and insufficient optimization of the ecology of supporting factors. In order to tackle the challenges of accelerating the development of new productivity and take the lead in the construction of Chinese modernization, it is appropriate for Jiangsu’s industrial development to adopt new strategies which include forging strengths and making up for the deficiencies, implementing overall progress and achieving major breakthroughs, promoting virtual agglomeration and physical agglomeration, taking advantage of market demand and system supply, driving the domestic circulation and international circulation.

Key words: new productivity; technological revolution; future industries; development strategy