

# 新质生产力的发展水平测算与发展趋势分析

西南财经大学经济学院 | 韩文龙 张瑞生

新质生产力这一重大理论范畴提出以来，迅速成为理论界与实践界的热点问题。在理论界，学者们就新质生产力的内涵、特征和应用路径等方面展开了深入研究。在实践界，政府和企业积极探索和实践新质生产力的应用路径，将其作为推动经济发展的重要动力。在此背景下，采取科学的测度方法对我国新质生产力的发展现状进行定量的分析显得尤为重要。

为了对不同层面新质生产力的发展水平进行全面精准的刻画，我们立足于新质生产力的基本内涵构建指标体系，即劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升。从这一内涵可见，新质生产力的提高一方面要依赖于劳动者、劳动对象和劳动资料等实体性要素的提质增量，另一方面要依靠科技、产业组织等渗透性要素不断促进实体性要素优化组合的跃升。但是，考虑到各地区和行业的发展水平存在差异，同一年份的不同地区或行业也存在发展差距，为了使新质生产力发展水平的测算实现横向可比和纵向可比，我们从劳动者、劳动资料、劳动对象、科技、

产业组织等维度选取了多个指标，形成了多维度的二级和三级指标，建立了新质生产力指标体系，并采用熵值法对各指标进行降维，对各地区各省份各主要城市的新质生产力发展水平进行测算。

## 省级新质生产力发展现状及趋势

党的十八大以来，我国坚定不移推动创新驱动发展战略，新质生产力呈现快速发展态势。科技创新体系全面升级，关键核心技术攻关取得重大突破，新兴产业集群如信息技术、高端装备制造以及新能源等领域加快发展。测算数据显示，各区域各省份各主要城市经济正逐步从传统的要素驱动模式转向创新驱动模式，新质生产力不仅成为推动高质量发展的内核引擎，而且成为了在国际竞争中赢得持久性创新优势的关键。

从图1可以发现，2012—2022年间我国省级新质生产力指数总体呈现高速增长的态势。整体来看，2022年我国省级平均新质生产力水平增长到了2012年的2.5倍左右。分阶段来看，2017—2022年间的增

推动建立跨国人才流动机制，吸引和留住国际高端人才，促进人才交流和合作，加快构建高水平领军人才队伍梯队体系化建设。同时，针对产业链缺位空位问题，加快建设国内战略性新兴产业和未来产业核心链条备份，积极推动关键生产性元器件相关配套产业补位、填位，确保新质生产力产业链韧性与安全水平得到提升与保障。另一方面，要加快实现“走出去”，同多边合作机制相支撑。不仅要建设

好、利用好现有的多边、双边和区域性的合作机制，在现有框架内积极维护在国际交涉过程中新质生产力产业企业的相关合法权益。更要增强中国在国际贸易和合作过程中的经济话语权，加快推动建立健全中国化的多边、双边和区域性的合作机制。以“一带一路”和亚洲基础设施投资银行为基点，积极扩大新质生产力的中国声音。■

责任编辑 张小莉

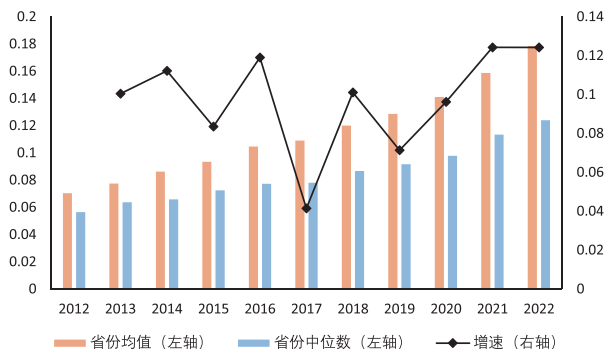


图1 2012—2022年省级新质生产力发展情况

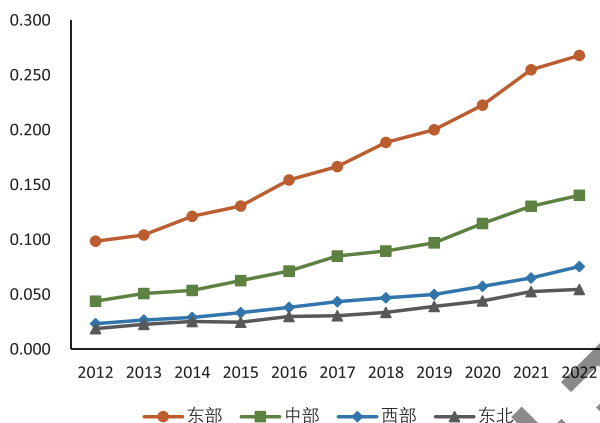


图2 2012—2022年新质生产力地区差异

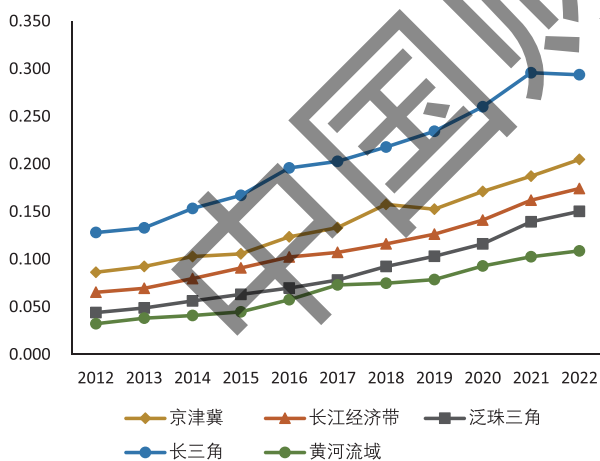


图3 2012—2022年新质生产力区域发展差异

长速度较2012—2017年更快，这表明我国培育新质生产力的内生动力正在不断增强。从各构成要素的增长情况来看，科技指数的增长最为迅速，创新的作用日益增强。新一轮科技革命和产业变革不断演

进，加速改变着人们的生产方式和生活方式，成为新质生产力水平提升的主要推动力。创新型劳动者和新劳动对象的涌现，也促进了我国新质生产力的发展，一方面随着教育水平的提高和科学技术的普及，高技能劳动者不断涌现，实现了人才赋能，另一方面新能源和新材料等新型劳动对象不断提质增效，提高了生产效能。颠覆性技术、前沿技术等新一轮产业技术革命催生了新劳动资料，成为新质生产力的最重要构成要素和根本特征，智能算法等虚拟的生产工具则为生产活动提供了更准确的预测决策和持续的效率提升。

分地区来看，不同地区的新质生产力水平存在差异，各地方要因地制宜发展新质生产力。图2反映了2012—2022年间东部、中部、西部和东北四个地区新质生产力水平的差异。其中，东部地区新质生产力水平最高，中部其次，西部和东北地区相对较低。从时间趋势来看，四个地区的新质生产力水平均呈现出迅速上升的趋势，且东部、中部的上升趋势比西部和东北地区的上升趋势更为明显，增长速率更快。东部地区具有相对较好的地理禀赋和经济基础，新质生产力发展能够获得较好的初速度和加速度；中部地区的传统产业不断转型升级，为新质生产力的发展提供了越来越坚实的产业基础；而西部和东北地区在各方面仍具有较大的发展空间。东部、中部、西部、东北地区具有不同的资源禀赋，要因地制宜培育新质生产力，加快释放高质量发展新动能。

我们进一步测算了京津冀、长江经济带、泛珠三角、长三角以及黄河流域五大重要经济区域的新质生产力水平。从图3的结果来看，各区域的新质生产力均呈现出显著的加速增长趋势。分区域来看，长三角地区是我国区域一体化发展起步最早、基础最好、程度最高的地区，以日渐活跃的协同创新、更为扎实的产业协作、加速联通的基础设施等不断构建新质生产力的培育基础，因而其始终保持着最高的新质生产力水平和较高的增速。其次是京津冀地区，其在近几年内加速布局新质生产力产业链，加强原创性、颠覆性科技创新，不断提升产业链、供应

链的韧性和安全水平，其新质生产力发展十分迅猛。再次是长江经济带，长江经济带是我国重要的制造业基地和创新策源地，不断孕育着有竞争力、影响力的现代产业集群，传统产业的数字化、智能化、绿色化发展为战略性新兴产业和未来产业的发展提供基础产业支撑。泛珠三角地区依托沿海开放有利条件以及强化跨区域合作机制，其新质生产力增长模式也具有较强竞争力。黄河流域作为我国生态保护的重要一环，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，筑牢绿色屏障、激活绿色动能，推动生态高质量发展、促进产业的可持续发展，其新质生产力水平呈稳步增长态势。

### 重点城市新质生产力发展现状及趋势

直辖市、省会城市与副省级城市是我国区域经济发展的重要支点，是新质生产力发展的领头羊。我们选取 35 个重点城市测算了其 2012—2022 年的新质生产力水平。研究表明，整体来看重点城市新质生产力发展水平稳步上升，同时各城市呈现出明显的差异化发展趋势，体现出城市之间资源禀赋的不同。

如图 4 所示，重点城市的新质生产力发展水平在 2012—2022 年期间实现了持续稳定的增长，处于较高的增速水平。从指数均值和中位数来看，2022 年重点城市新质生产力指数均值比 2012 年总体增长 3 倍有余。从增长情况来看，大部分年度的新质生产力均值增长率高于 10%，重点城市新质生产力发展水平实现了高速增长。

进一步考察重点城市新质生产力结构的发展差异性，如图 5 所示，劳动者、劳动资料、劳动对象、科技与产业组织 5 个分指数均值基本上呈现出稳步上升趋势，与新质生产力总体发展趋势相同。具体而言，劳动者指数均值提升到原来的 1.625 倍，劳动资料指数均值提升到原来的 2.58 倍，劳动对象指数均值提升到原来的 12.5 倍，科技提升到原来的 3.48 倍，组织指数均值提升到原来的 2.43 倍左右。劳动者总体提升最小，劳动者生产经验的积累和劳动技

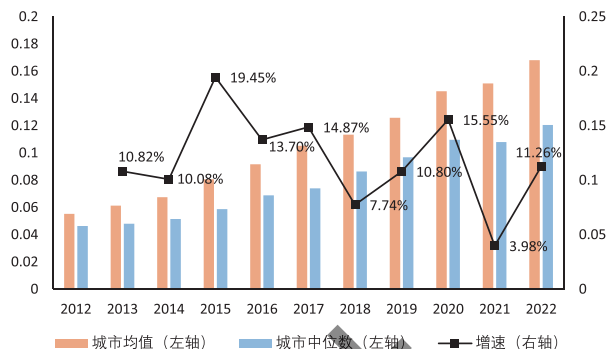


图 4 2012—2022 年重点城市新质生产力增长情况

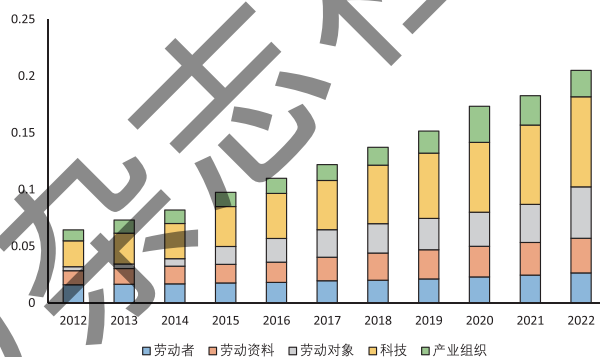


图 5 2012—2022 年重点城市新质生产力分指数

能的发展推动新质生产力的进步，但劳动者素质的提升是一个长期的过程，其提升需在更长的时间范围内显现出来。劳动对象总体提升最大，可见新能源和新材料等新型劳动对象已经成为推动生产力发展的关键构成要素。

### 行业新质生产力发展现状及趋势

2024 年政府工作报告将“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力”列在 2024 年政府工作任务首位。新质生产力对于行业发展意义重大，不仅能够推动行业的技术进步和模式创新，还能够优化资源配置、促进人才培养和知识更新。各行业应加快新质生产力发展，提高市场竞争力，不断适应市场需求的变化。

我们根据《国民经济行业分类（2017）》的产业门类划分，测算了行业新质生产力总体发展水平。从测算结果来看，总体上我国行业新质生产力呈上

升趋势,2012—2022年间行业新质生产力增长了约50%。从历年产业梯队来看,信息传输、软件和信息技术服务业、科学研究和技术服务业以及交通运输、仓储和邮政业的新质生产力水平长期位居前列,其劳动者、劳动资料、科技水平等方面发展情况较好。图6报告了2022年各行业新质生产力水平分布的具体情况,其中信息传输、软件和信息技术服务业新质生产力水平最高。可见,当前新质生产力水平较高的行业多为知识密集型或技术密集型行业,这是新质生产力创新驱动的重要体现。另一角度而言,排名较低的行业多为传统产业,这也说明了传统产业加速转型升级的重要性和紧迫性。

根据工业和信息化部等四部门印发的《新产业标准化领航工程实施方案(2023—2035年)》,其中聚焦“8+9”产业,包括新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、民用航空、船舶与海洋工程装备等8个领域在内的新兴产业以及元宇宙、脑机接口、量子信息、人形机器人、生成式人工智能、生物制造、未来显示、未来网络、新型储能等9个领域在内的未来产业,我们将产业分为战略性新兴产业、未来产业以及其他产业,对其新质生产力水平进行了测算。从计算结果来看,三大产业新质生产力水平总体上均呈上升趋势,一方面说明战略性新兴产业与未来产业不断壮大,另一方面也说明传统产业改造升级不断深入。从年均增长速度上看,未来产业年均增长率为2.73%,战略性新兴产业年均增长率也达到2.39%,两大产业处于培育壮大阶段。其他产业新质生产力水平年均增长率达到2.79%,转型升级速度较快。

### 因地制宜发展新质生产力

各省应遵循因地制宜原则,充分利用和发挥自身资源禀赋与比较优势发展新质生产力。对于新质生产力发展水平较高的东部地区,应着力推进已有

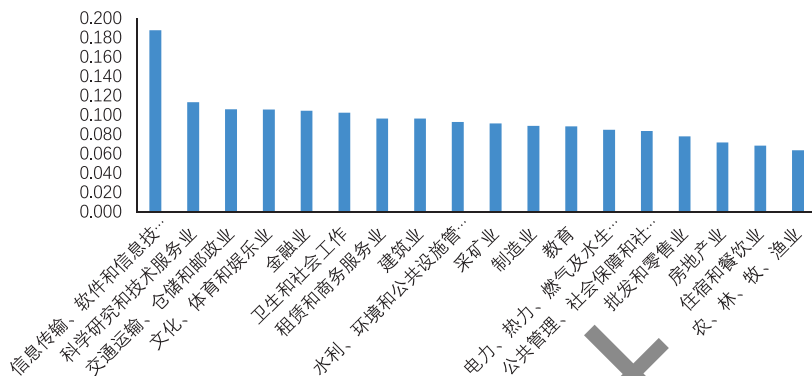


图6 2022年各行业新质生产力水平分布

优势产业的高端化、智能化进程,同时引导资本和技术流向科技创新和新兴领域,以保持和扩大领先优势。而对于中西部及东北地区,政策应侧重于强化基础科研设施建设、提升教育与人力资源开发水平,以及优化营商环境,吸引更多优质企业和项目落地,促使这些地区在追赶过程中实现跨越式发展。

针对重点城市的新质生产力发展,应实施精细化的城市层级差异化政策。一线及强二线城市应在巩固现有优势的基础上,加大研发投入,创建国家级甚至世界级创新中心,引领区域及全国的新质生产力发展潮流。而对于发展潜力较大的二线及以下城市,政策应鼓励其依托本地特色资源,发展具有地方特色的新兴产业集群,并通过城市间协同发展,形成互补共赢的局面,共同提升整体新质生产力水平。

面对各行业新质生产力发展的不均衡,要对各个行业精准施策,尤其是对传统行业的转型升级、战略性新兴产业和未来产业的培育给予大力支持。对于新质生产力增长较快、具备较强竞争优势的行业,应推广成功的经验和模式,引导行业内部企业加快技术创新和产业升级。同时,鼓励不同行业间的技术跨界融合,如通过推动制造业与数字技术、人工智能技术和绿色技术的深度融合,推动智能制造的快速发展。此外,对于新质生产力发展相对滞后的行业,应通过政策倾斜和技术援助,引进先进的生产设备、科学技术和管理模式,提升其全要素生产率,促进全行业的高质量发展。■

责任编辑 廖朝明