科技创新引领产业创新 加快发展新质生产力

宋 伟 李汉清

前沿观察

新质生产力是建设现代化产业体系的核心组成部分，它并不是既有生产力修补式的调整完善，而是以科技创新和产业变革为核心的生产力体系重塑。因此，在发展新质生产力这一背景下，科技创新对产业创新的推动作用，更多地体现在其引领性上。

强化科技创新引领

当前，我们正处于新一轮科技革命和产业变革与经济发展方式加快转变的历史交汇期，科技创新从未像今天这样深刻影响着一个国家的前途命运，加快形成与高质量发展和中国式现代化要求相适应的生产力变得日益紧迫。

首先，新领域新赛道不断涌现，需要科技创新当好开路先锋。近年来，新一轮科技革命和产业革命经过多年酝酿，正在迎来集中爆发期，量子计算、合成生物、生成式人工智能、元宇宙、脑机接口等一大批重大颠覆性技术创新正在走进现实，将深刻影响着人们的生产生活方式，甚至带来跨行业的降维打击，以未来产业为导向的新的国际产业格局正在重塑。挑战与机遇并存，只有牵住科技创新这个“牛鼻子”，才能占领发展先机、赢得发展主动权。

其次，新技术正在加速转化为现实生产力，需要科技创新塑造产业新优势。过去我们凭借完整的工业体系，形成了产业竞争优势，在应对贸易摩擦等挑战时发挥了积极作用，成为制造业崛起的核心密码。创新驱动发展战略的提出，为我们重塑发展新优势指明了方向，越来越多的中国企业在高技术领域逐步确立了自己的技术优势和产品优势。2023年，以“新三样”为代表的高附加值、高技术产品出口表现亮眼，成为中国外贸的新增长点，“中国制造”向“中国创造”的转型方向愈发清晰。

再次，日益复杂的国际竞争环境，需要科技创新提升产业安全。现代产业体系是由“创新链—技术链—产业链—价值链—供应链—服务链”等串联而成，产业链供应链是链接的核心。近年来，以美国为首的西方国家正在掀起逆全球化浪潮，企图通过“脱钩”“断供”等方式遏制中国发展。对关键技术的掌握是产业链供应链稳定性和竞争力的内在核心，充分发挥我国体制和市场优势，依靠科技创新，打造抵御风险的创新链，才能从源头上增强产业链韧性。

构建现代化产业体系

现代化产业体系建设的号角已经吹响，各省市纷纷加大科技创新投入，力争在新一轮科技创新竞争中，抢跑新赛道、抢占制高点。青岛是山东半岛城市群的龙头城市和国家沿海重要的中心城市，具备实施创新驱动发展的良好基础和独特海洋优势，应该在全省现代化产业体系建设中打头阵、当先锋。

一是提升海洋科技创新能力，建设引领型现代海洋城市。面向海洋领域国家重大战略需求，加快构建以崂山实验室为引领，以全国、省、市重点实验室为支撑，梯次布局、特色鲜明的海洋领域实验室体系，统筹布局海洋科考船、海上综合试验场、海洋生态系统智能模拟研究设施等重大科技基础设施集群，保障海洋科技创新走在全国前列。面向海洋经济高质量发展需求，实施海洋科技创新专项，推动船舶与海工装备、海洋信息、海洋生物医药与制品、海洋新材料、海洋渔业、海洋新能源等重点产业迈向更高端，超前布局海洋物联网、深海矿产勘探开发、海洋碳汇等前沿技术，构建海洋领域未来产业重要发源地。

二是加强基础研究和前沿技术研究，推动产业技术革命性突破。在智能家电、轨道交通装备、高端化工、食品饮料、纺织服装等优势领域，鼓励头部企业联合大院大所加大基础研究投入，通过基础研究吸引高层次人才、带动产业链协同创新，增强企业判断新动向、开发新产品、吸收新技术的能力。聚焦基因与细胞、量子信息、空天技术等未来产业新赛道，开展前瞻性技术研发攻关，以前沿技术突破引领未来产业发展，布局一批未来产业场景应用实验室，定期遴选发布典型应用场景清单和推荐目录，打造未来产业标志性创新产品。发挥好自然科学基金作用，支持非共识研究、学科交叉研究和冷门学科建设，做好基础性、前沿性和战略性技术储备。

三是提升产业技术创新能力，增强产业核心竞争力。支持企业牵头成立创新联合体，承担重大科研项目。支持企业建设研发机构，推动规上工业企业研发机构全覆盖，依托云端研发中心，开展“平台+应用场景”“平台+金融服务”等工程，持续放大“云端研发”模式赋能效应。加快国家高速列车技术创新中心、国家高端智能化家用电器创新中心、山东能源研究院等高端产业创新平台建设，打造产业技术创新策源地。鼓励驻青高校院所以市场应用为导向，加强产教融合，主动服务青岛重点产业发展，积极增设“急需紧缺”专业，培养地方需求的高精尖缺人才。

四是强化科技赋能，推动产业转型升级。围绕优势产业高质量发展需求和产业链安全，实施重大科技专项，精准补齐基础零部件、基础元器件、基础材料等短板。持续开展企业技术改造行动，加强行业先进技术、智能制造技术、绿色生产技术推广应用，推动传统产业数字化、智能化、绿色化转型升级。支持企业实施智能化网络化改造，构建“一超多专”工业互联网平台体系，打造一批“灯塔工厂”“智能工厂”“数字化车间”。深化数据要素市场化改革，释放数据要素红利，开展人工智能大模型示范应用，推动制造业领域大模型产品开发。

（作者单位：青岛市科学技术信息研究院）

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

激发消费潜能 增强内需动力

刘 晨

实施扩大内需战略是加快构建新发展格局的必然选择，是促进我国长远发展和长治久安的战略决策。习近平总书记在2023年中央经济工作会议上强调，“着力扩大国内需求。要激发有潜能的消费，扩大有效益的投资，形成消费和投资相互促进的良性循环”。内需是拉动青岛经济增长的主要动力，青岛要抓紧推动经济恢复发展，经济向好态势更加稳固，按照新发展阶段、新发展理念、新发展格局的总体要求，积极扩大有效需求，进一步夯实稳的基础、增强进的动能，加快向高质量发展迈进，奋力谱写中国式现代化建设“青岛新篇章”。

正确理解扩大内需的战略地位

当今世界正经历百年未有之大变局，构建以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局成为我国全面建设社会主义现代化国家的战略任务，扩大内需则是构建新发展格局的重要战略基点。2020年4月10日，习近平总书记在中央财经委员会第七次会议上明确提出，要牢牢把握扩大内需这一战略基点，使生产、分配、流通、消费各环节更多依托国内市场实现良性循环；2020年4月17日在中央政治局会议上进一步提出，要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局；同年10月在党的十九届五中全会上再次强调，加快培育完整的内需体系，把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来。党的二十大报告中又明确提出，着力扩大内需，增强消费对经济发展的基础性作用和投资对优化供给结构的关键作用。

2022年12月，中共中央、国务院印发扩大内需战略的规划纲要。随后，国家发展改革委发布“十四五”扩大内需战略的实施方案，进一步细化了“十四五”时期的重点任务，确定了扩大内需战略实施的路线图。2023年1月，习近平总书记在中共中央政治局第二次集体学习时强调，要搞好统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡。由此可见，扩大内需战略的提出和实施是党中央在科学分析国内外发展环境变化和我国发展中长期要求的基础上作出的重大决策部署，扩大内需既是推动高质量发展的必然要求，也是落实新发展理念的必然选择和构建新发展格局的重要基础，更是中国式现代化建设的必由之路。

> 扩大内需战略是我国应对外部风险挑战，把握发展主动权的重要战略，在新发展阶段实施扩大内需战略要把握好供与需、内与外、消费与投资的关系。内需是拉动青岛经济增长的主要动力，青岛扩大有效需求，要加快向消费型城市转型，持续推进居民消费升级。

科学把握扩大内需的战略导向

新发展阶段实施的扩大内需战略，具有更加鲜明的特色和战略导向。

实施扩大内需战略，要把扩大内需同深化供给侧结构性改革有机结合起来。长期结构性不合理是困扰我国经济发展的突出问题，其主要原因是供给结构与市场需求脱节造成的“供给失灵”。这一问题如果不能有效解决，消费和生产之间脱节的现象就会愈发严重。受供给侧制约，居民的有效需求难以得到满足，单纯扩大内需反而会加剧长期的结构性调整难度。当前，我国仍然面临有效需求不足、部分行业产能过剩、社会预期偏弱、风险隐患较多等困难和挑战，推进供给侧结构性改革就是要加快经济结构的调整和发展方式的转变，通过提高供给结构的适应性和灵活性，更好地满足我国居民从生存型消费向发展型消费升级的需求。

实施扩大内需战略，要以国内大循环为主体推动国内国际双循环齐头并进。通过分析世界发达工业国家的发展历史发现，世界主要出口大国在全球出口中所占份额达到一定峰值后会出现趋势性的下降。近年来中美战略博弈加剧，对我国向发达经济体市场出口形成明显制约，并在一定程度上引发我国出口导向型产业外迁速度的加快。面对外部环境的复杂性、严峻性和不确定性，我国要充分发挥超大规模市场优势，尽快打通国内大循环堵点，推进全国统一大市场建设，充分挖掘国内市场潜力，持续推进自由贸易协定签署和区域经济一体化进程，开拓新兴市场，形成以国内大循环为牵引的新型双循环模式。

实施扩大内需战略，要更好地统筹消费和投资，努力实现消费投资的良性循环。消费和投资是经济发展的一体两面，两者相互促进、相互转化，也相互制约。改革开放以来，我国经济发展更加倚重投资驱动，而当前实施的扩大内需战略则更加强调投资和消费的协同发力，既不是更强调投资也不是更偏重消费，而是通过构建“消费—投资”良性循环，释放消费潜能，锚定投资方向，启动内需市场。扩大投资要有利于推进调结构、补短板、强弱项，改善国内商品和服务的供给，更好地满足人民日益增长的美好生活需要；扩大消费则要把握消费结构升级的趋势，持续扩大消费需求，不断创造新的投资空间。

加快实施扩大内需战略的路径

按支出法计算的青岛生产总值测算数据表明，近几年内需已经成为拉动青岛经济增长的主要动力，其中投资对经济增长的拉动作用仍然远高于消费。2023年12月，青岛市政府办公厅印发扩大内需三年行动方案，提出青岛市扩大内需的目标任务。2023年青岛市实现社会消费品零售总额6318.9亿元，比上年增长7.3%，高技术产业、战略性新兴产业投资分别增长27.6%和24.5%，拉动全市经济实现5.9%的增长，实施扩大内需战略取得初步成效。下一步要积极扩大有效需求，推动消费扩容提质，增强投资带动效应。

一是营造消费友好型环境，聚力打造青岛国际消费中心城市。目前国内很多城市正由生产型城市向消费型城市转型，把“人民城市为人民”的理念落实为以消费者为中心，向消费者提供更多更好商品和服务的具体行动。例如2023年淄博、哈尔滨等城市的火爆，并不单纯是简单的网红城市现象，其内核是城市发展在探索向以消费为中心的转型。青岛要加大对消费基础设施建设的投资，推进世界级商圈的规划布局，鼓励消费领域的龙头企业通过发行消费REITs，募集资金投资于青岛消费类基础设施，持续提升青岛消费中心城市的能级和吸引力。要加大对商业街区优化提升的力度，通过微改造在传统街区营造更多的新场景，增加新体验。要加强消费者权益保护的力度，创新消费者权益保护的制度环境，建立政府、协会、企业、消费者等多方参与的消费共振体系。

二是把握居民消费升级的总趋势和消费变化的新特征。2020年以来，我国居民消费结构虽然短期出现波动，但向发展型、品质型消费优化升级的总体趋势没有改变。青岛要尽快梳理和取消限制消费的行政措施，通过发行购物券、补贴等形式鼓励居民车辆置换、家电更新、新能源汽车购置等大宗商品消费。要立足青岛实际优化房地产调控措施，更好地满足新市民、青年人等群体的刚性住房需求，便利改善型居住需求。要加大教育、文化、体育、娱乐、医疗保健等领域投资，更好地满足居民多元化的消费需求。同时还应注意到茶饮咖啡、连锁快餐、影视音乐等小额度、多频次消费的兴起，对于这种类型的消费新物种、新场景要给予更多更大的支持。

三是围绕新型工业化和新型城镇化加大对新基建和先进制造业投资。本轮新型工业化是数字智能的工业化，典型特征之一就是数字智能技术与工业化的深度融合。青岛推进新型工业化首先要加快数字基础设施布局，建设人工智能算力中心，推动5G信号深度覆盖，培育研发人工智能大模型，推进数据要素流通。要把握能源革命的新趋势，加大能源基础设施投资力度，建设海上风电、储能电站，加快充电桩、加氢站等布局。要持续加大制造业投资，鼓励企业加强先进技术设备更新，支持未来产业培育发展。要立足都市圈、城市群建设等新型城镇化的重点方向，加强交通物流、生态环保、社会民生等基础设施建设，打造更加智能、绿色、韧性的城市。

（作者单位：青岛市经济发展研究院）

科技金融助推青岛民营企业高质量发展

高康丽

民营企业是城市经济繁荣的重要力量，为当地经济发展注入活力与新动力。民营经济不仅在市场经济发展和社会主义现代化建设中发挥着重要作用，而且是推动城市新格局进一步拓展的有力支撑，是撬动城市经济高质量发展的重要支点。民营经济高质量发展离不开科技创新驱动，提升民营经济的科技含量是增强中国综合经济实力的重要途径，也是促进经济可持续发展的一个重要保障。“十四五”规划和2035年远景目标明确指出，完善金融支持科技创新体系至关重要。因此，科技金融作为促进经济高质量发展的重要手段之一，对青岛民营企业发展和青岛经济高质量发展都具有重要的推动作用。

当前，科技金融的作用不仅体现在为企业提供必要的资金支持，还包括推动民营企业与科研机构的合作，帮助其将研究成果商业化，加速技术创新和产品升级。现实中，民营企业在享受相关政策和融资方面仍面临巨大挑战，且许多规模较小的民营企业科创意识相对薄弱，加上创新本身存在着高风险性，因此科技金融的介入尤为关键。而青岛市民营企业在高质量发展过程中面临的问题，也主要集中在融资难、创新转化不足两个方面。通过科技金融实现青岛市民营企业高质量发展，关键在于促进金融与科技深度融合，实现资源的高效配置和利用。

推进科技金融建设，搭建信息共享平台

首先，加大对金融科技的投资力度。一方面，政府应确保对科技创新的财政支持，鼓励银行等金融机构为民营企业构建健全的科技贷款服务体系，确保资金有效流向创新领域。另一方面，通过成立针对科技金融的专项发展基金，加大对青岛市民营企业科技创新项目的资金扶持。这不仅可增加民营企业尤其是处于初创及成长阶段企业的科技创新项目资金支持，还能通过风险投资等方式，为企业提供更灵活多样的融资渠道。再一方面，加大青岛本地金融基础设施建设，通过金融科技促进技术创新，从而更好地为民营企业发展平台服务。创建科技金融信息共享平台，扩大金融科技服务覆盖范围，以促进金融机构和民营企业对接合作，进而提升民营科技企业创新能力和科技成果转化潜力。

> 经济高质量发展是创新驱动型经济的增长方式，是通过科学规划、持续不断的创新以及协同发展来实现经济效益最大化的一种发展方式。这意味着不仅要不断创新，而且要在科技和金融之间找到结合点，提高服务效率，推动“科技—产业—金融”的良性循环。科技金融的本质是利用金融工具和服务支持科技创新，其核心挑战是跨界整合资源，帮助民营企业从初期研发到产品市场化的过程中获得资金和项目支持。面对整个转化过程中的风险和复杂性，科技金融提供了解决方案，帮助企业克服产品市场化的难题。

其次，解决信息不对称问题是提升双方合作效率和降低交易成本的关键，科技金融机构可通过科技金融信息共享平台，为青岛市民营企业提供行业趋势、市场需求、科技前沿等相关的信息服务，帮助企业准确把握市场动态。企业可根据已知的信息有效进行经营战略调整，精准掌握市场趋势，优化经营策略，提升商业决策的准确性与前瞻性。通过搭建科技金融服务平台，还能有效解决科技企业与金融机构信息不对等问题，降低双方合作风险。

深化金融服务改革，拓宽企业融资渠道

首先，创新金融技术手段，有效整合政府、金融机构以及资本市场等多方渠道，改善传统金融机构融资渠道和流程，提升融资便捷性和效率。科技金融可以激发金融产品与金融服务创新，促进银行、证券公司和保险公司等金融机构开发新型金融产品，更新融资渠道，如通过股权投资、债务融资或风险投资等方式，满足青岛多样化的民营企业融资需求，从而缓解企业发展过程中的资金挑战。

其次，针对不同行业、规模、发展阶段的企业提供差异化金融服务，通过精确分析，有效连接投融资服务平台。采用区别化策略解决融资难题，从短期和长期两方面满足企业发展资金需求，如可利用发行中长期债券等方式应对长期资金需求。通过股权发行、债券或创业板融资等手段，科技金融能够辅助企业筹措资金，支持它们扩大生产规模、开拓市场、实行战略调整等。这些金融产品有助于解决民营企业面临的资金瓶颈问题，为企业技术更新、产业升级及市场开拓提供资金保障。同时，风险投资及各种类型投资基金的加入，为青岛民营及中小型企业发展注入持续的资本流，促进了青岛民营企业健康、持续发展。

再次，利用互联网金融平台、区块链技术、大数据风险控制等现代新兴技术手段，为青岛民营企业提供更加多元的定制化融资选择，有效解决传统金融体系下的融资难、融资贵问题。例如，依托大数据和人工智能的风险评估模型，可以提高信贷评价的准确度；区块链技术通过去中心化的信任机制，增强了供应链金融的稳定性和效率；而在线及移动支付方式则极大地便利了交易过程。

做好科创人才保障，激发企业发展活力

人才是发展的关键，确保科技创新人才的供给和激励对于推动青岛市民营企业迈向价值链高端，实现经济高质量发展至关重要。

要加强高层次创新创业人才引进和培养，提供专业化、多样化、个性化的人才服务。持续完善和优化科技人才评估机制，鼓励青岛民营企业吸纳和培养更多的高质量科技创新人才。培养金融科技特派员，进驻到企业中去，协助解决不同阶段的融资难题、降低融资成本。此外，鼓励并支持青岛民营企业与高等院校、研究机构等科研单位合作，建立科技人才交流的桥梁，实现人才资源共享。建立科技金融联盟或科技金融孵化基地，加速科学成果应用和技术引入，促进企业技术创新与产业升级。

优化企业产业结构，持续技术改革创新

从产业视角来看，科技型产业发展是以重大的技术进步与突破为基础，进而促进社会经济长足发展，对经济发展有着举足轻重的作用。通过科技金融的支持，可以帮助高科技企业获得资金支持和风险投资，加速其研发创新和产品推广，从而吸引更多类似企业聚集在一起形成产业集群，产生外部经济、创新效益和竞争效益。

首先，打造产业聚集形态。通过选择有潜力、实力雄厚的企业作为龙头企业，支持其发展和壮大，给予龙头企业以政策支持、技术支持和市场支持，提升其在产业链中的地位和影响力。发挥龙头企业的带动引领作用，打通市场端与资金端。

其次，发挥青岛当地的资源优势，招商引资，吸引更多的中小企业进驻，增加市场活力，打造现代化产业体系。当前我国经济正处于产业转型升级、新旧动能转换关键时期，在国内国际双循环大背景下，金融科技的支持可以促进资源合理配置和精细管理，提高资源的利用效率，避免资源浪费和重复建设，确保社会资源得到更加有效的利用。同时，金融科技还可以激发市场活力，促进民营企业创新和发展，提高产品质量和服务水平。通过金融科技手段，可以使社会资源更多地流向科技行业，推动科技发展，加速产业转型升级。政府、企业和市场共同努力，推进金融科技在资源配置机制中的应用和改进，从而实现对各种资源合理配置和管理，推动经济发展和转型升级。

再次，科技金融可以助力传统产业改造升级，推动绿色、智能可持续发展，形成以高端装备制造、新材料、生物医药等为主导的产业发展新格局，不断提升青岛市民营企业整体竞争力，形成良好的竞争格局。

总之，通过政策支持、金融服务创新以及企业与科研机构的合作，科技金融不仅可以解决资金瓶颈，还能促进科研成果转化，为民营企业带来更广阔的发展空间。

（作者单位：青岛滨海学院 本文系2023年度青岛市社会科学规划项目《“科技金融助推青岛市民营企业高质量发展研究》研究成果 课题编号：QDSKL2301312 2023年度青岛统一战线智库课题研究成果 课题编号：QDTZZK2023053）