



习近平总书记强调，科学制定和接续实施五年规划，是我们党治国理政一条重要经验。今年是“十四五”规划收官之年，要在加紧落实规划目标任务的同时，适应形势变化，把握战略重点，科学谋划好“十五五”时期经济社会发展。围绕“十五五”时期我国产业发展重点，学习时报高端智库版约请东、中、西部三省份发展改革委主任展开深入探讨。

「十五五」时期我国产业发展重点

制造业是立国之本、强国之基。习近平总书记高度重视制造业发展，强调“任何时候中国都不能缺少制造业”，明确了科技赋能、抢占世界制高点的实践路径，擘画了“建设制造强国”“构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系”的宏伟蓝图，为制造业高质量发展提供了根本遵循。“十五五”时期是我国全面建设社会主义现代化国家的第二个五年，也是发展新质生产力、建设现代化产业体系的关键时期，必须坚持高端化、智能化、绿色化方向，采取有力措施，持续提升制造业核心竞争力，为构建现代化产业体系提供有力支撑。

统筹推进壮企锻链强群，推动制造业向高端跃升。因地制宜系统谋划龙头企业、产业链布局、集群发展三个维度，着力实现串企成链、聚链成群、集群突破，全面提升产业基础高级化和产业链现代化水平。一是构建优质企业矩阵。面向全球高端制造，加强重点产业产能监测及成果运用，指导各地立足自身产业基础、资源禀赋开展企业培育、产业布局，从源头上避免“一哄而上”、“内卷式”

竞争问题。支持具有行业影响力、引领力的企业通过并购重组、战略合作等方式，培育一批具有生态主导力和产业链控制力的世界一流企业，引导链上中小企业向专业化、精细化、特色化方向发展，推动深度嵌入龙头企业供应链创新链。二是增强产业链发展韧性。协同推进传统产业强链补链和新兴产业补链固链，加力补齐制造业发展基础短板，加快培育一批技术突破快、带动能力强、发展潜力大的新支柱产业，合力打通产业链的堵点卡点。前瞻布局未来产业建链延链，加快前沿技术多路径探索、交叉融合和颠覆性技术突破，围绕原子制造、低空经济、通用智能等重点领域，加强基础设施和应用场景建设，加速产业化进程。三是加快培育先进制造业集群。坚持优势产业锻长板，加快构建建省级—国家级—世界级集群梯度培育体系。聚焦集成电路、生物医药、人工智能、航空航天等战略性领域，培育一批具有全球竞争力的世界级先进制造业集群。

突出创新驱动融合赋能，着力塑造制造业新动能新优势。顺应制造业

技术革新、跨界融合、服务赋能、绿色发展等新趋势，体系化提升产业发展全要素生产率。一是推动科技创新和产业创新融合。以产业需求为导向增强高质量科技供给，发挥国家实验室等高能级平台的创新策源作用，紧密衔接基础研究、应用研究和技术开发各环节，跨区域、跨部门整合科技创新力量和优势资源，动态攻关一批“卡脖子”技术，突破制约产业发展的关键核心技术瓶颈，推进企业主导的产学研融通创新。统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，建好用好全国高校区域技术转移转化中心，畅通科技成果向现实生产力转化的渠道。二是推动现代服务业和先进制造业融合。顺应制造业服务化、服务业制造化趋势，紧抓消费结构转型升级契机，分领域推进知识产权、研发设计等生产性服务业高质量发展，强化“制造+服务”制度创新，引导现代服务业企业深度嵌入制造业全产业链，加快从“单一产品制造商”转变为“服务制造商”和“系统解决方案提供商”，有力提升制造业附加值。三是推动数实融合。深化开展制造业“智改

数转网联”行动，规模化推进智能工厂建设，推动工业软件改造升级产品形态、制造流程、运行模式。实施“人工智能+”行动，推动人工智能在研发、中试、生产、管理等各环节全面赋能新型工业化，探索柔性生产、共享制造、虚拟制造等新业态新模式，建设一批国家人工智能制造业行业应用基地。构建制造业基础算力资源和应用能力融合体系，实施“数据要素×”行动，推动数据资产化和数据确权，实现数据要素与人力、技术等要素协同释放，促进生产工具创新升级。

强化规划引领政策协同，营造制造业发展良好生态。充分发挥中长期规划对经济社会发展的指导作用，加强精准施策、协同发力，健全完善要素支撑保障体系，更好为制造业高质量发展发展保驾护航。一是科学谋划“十五五”时期制造业发展方向路径。将推动制造业高质量发展、加快建设现代化产业体系作为规划纲要的重要内容，突出实体经济基础性地位，建立保持制造业合理比重投入机制，深入论证、合理确定“十五五”及更长时

期制造业发展的目标任务，确保科学精准、能够如期实现。加强中长期规划对战略联动的引领作用，深化区域协同创新和产业联动，更好发挥长三角、京津冀、粤港澳大湾区等区域产品迭代快、市场感知强、应用场景多等优势，紧盯制造业重点领域探索跨区域竞合机制，促进产业多元替代、互为备份，形成更多供应链“配套专家”。二是发挥宏观政策协同作用。加强宏观政策取向一致性评估，健全制造业发展政策制定实施、信息披露、评估调整和退出机制，更大力度支持制造业集聚高端资源要素，为制造业高质量发展赋能增效。坚持绿色化发展方向，扎实推动制造业节能降碳改造，积极稳妥推进重点行业碳达峰，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，持续健全完善绿色制造和服务体系。三是更大力度加强要素保障。推动科技、土地、资金、人才、数据等要素向重点集群和产业链聚焦倾斜，大力培养大国工匠、卓越工程师和更多高技能人才，探索“混合用地”“工业上楼”等供给模式，优化制造业发展空间。强化金融服务支撑，提升政府投资基金专业化市场化运作水平，建立以尽职合规责任豁免为核心的容错机制。积极发展耐心资本，鼓励和规范发展天使投资、风险投资、私募股权投资等，引导社会资本投早投小投硬科技，着力赋能制造业“智变突围”。

（作者系江苏省发展和改革委员会党组书记、主任）

政策，支持具有自主知识产权、科技含量高、创新能力强、商业模式新的种子期、初创期科技型企业实现“从0到1”的发展。

推动产业链供应链协同互动。“十五五”时期，中部六省需持续加强区域协调联动，进一步发掘产业合作空间和潜力，形成优势互补、良性互动、协同发展的新格局。一是推动创新协同。抓住国家优化区域战略科技创新资源布局的机遇，在光电子信息、量子科技、空天信息、生物育种、能源等领域支持优势科研力量参与国家实验室建设，提升大科学装置开放共享水平，推进科创资源在中部地区自由流动和优化配置，着力打造区域创新共同体。二是推动产业协同。立足各自发展条件和产业发展基础，整合资源、精准发力，推动形成优势互补、错位发展的产业格局。在汽车、装备、新材料、新一代信息技术等领域搭建跨省域产业供需对接合作平台，提升区域产业协同配套能力，共同打造一批世界级产业集群。三是推动区域协同。加强与京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域交流合作，通过共建园区、科创飞地等方式引入先发地区优质科创产业资源，有序承接产业梯度转移。深度融入共建“一带一路”，主动对接亚欧大陆桥、西部陆海新通道，高标准建设自由贸易试验区，打造更多高能级对外开放合作平台，在联通国内国际双循环方面发挥更大作用。

（作者系安徽省发展和改革委员会党组书记、主任）

发电利用率持续走低，尤其光伏发电利用率除宁夏外均不足90%，我国能源资源“西富东贫”、消费“东多西少”，西部地区绿电生产消纳错配问题突出，尚未形成电源规模扩大和产业负荷增长的良性循环。“十五五”时期，需大力推动“西电西用”，持续拓展新能源应用场景，提高绿电就地消纳率，积极吸引符合环保、能效等标准要求的产业向西部地区有序梯度转移，加快推进非化石能源安全可靠有序替代化石能源，做强清洁能源设备组件循环利用产业链，发展智算、超算、大模型等新业态，推进氢能制储输用全链条发展，推动能源转型与产业转型深度融合。

构建清洁能源市场化发展体系。建立适应新型电力系统运行特点的市场机制，是实现清洁能源高效利用的关键制度保障。截至2024年底，西部地区有7个省份新能源发电装机占比超过火电。随着新能源在电力供应中的占比不断提升，特别是我国西北地区新能源平价上网电价普遍较低，绿电价格和价值错配，未体现出“绿电”生态价值，亟须发挥市场化机制作用。“十五五”时期，应积极参与建设全国统一电力市场体系，探索绿色电力价格形成机制，完善适应清洁能源特性的电力中长期市场、现货市场和辅助服务市场交易机制，推动跨区域电力市场化交易，为清洁能源产业高质量发展创造更加公平、更有活力的市场环境。

（作者系青海省发展和改革委员会党组书记、主任）

锻强产业现代化体系的坚实骨干

□ 沈剑荣

构建具有中部地区特色的现代化产业体系

□ 陈 军

在更高起点上扎实推动中部地区崛起是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略决策。党的十八大以来，中部地区经济社会发展取得显著成效。2024年，中部六省地区生产总值超过28.7万亿元，占全国比重连续多年稳定在21%左右；拥有全部41个行业大类，培育形成18个国家级战略性新兴产业集群、13个国家级先进制造业集群，数量分别占全国的27.3%、17.8%，打造91个国家新型工业化产业示范基地，培育认定专精特新“小巨人”企业800余家，汽车、工程机械、电子信息等行业在全国乃至全球领先。但也面临着传统产业占比较大、新兴产业能级不高、未来产业尚未突破、产业协同联动不足等问题。

“十五五”时期，中部地区要深入贯彻落实习近平总书记关于推动中部地区崛起的重要讲话精神，聚焦“三基地一枢纽”战略定位，坚持以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，协同构建以先进制造业为支撑的现代化产业体系，在中国式现代化建设中奋力谱写中部地区崛起新篇章。

加力改造提升传统产业。传统产业是中部地区产业发展的坚实“底座”。“十五五”时期，需深入实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，让传统产业焕发新的生机活力。以安徽为例，在产业高端化方面，应支持传统制造业企业深耕细分领域，加强新技术新产品创新迭代，孵化新技术、开拓新赛道、培育新产业，提升全产业链竞争优势，打造具有国际竞争力的高端品牌。在产业智能化方面，支持中小企业实施低成本、快部署、易运维的轻量化改造，形成一批数字化转型标杆，“一链一策”开展重点产业链智能化协同改造，推动传统产业模式和企业形态根本性转变。在产业绿色化方面，着眼全生命周期绿色化转型，开展低碳、零碳、负碳等先进适用技术研发和推广应用，加快构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

全力培育壮大新兴产业。近年来，中部地区加快战略性新兴产业集群发展。“十五五”时期，应持续推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技

术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。以安徽为例，一是实施优势产业提质行动。强化前瞻战略谋划、源头技术供给、应用场景拓展，加快培育壮大一批万亿级战略性新兴产业集群。二是实施高成长性产业倍增行动。紧盯价值链高端，积极布局设计、研发、标准等高附加值环节，进一步补齐产业基础短板，提升重点产业竞争力和技术引领力。三是实施产业集群跃升行动。“一链一策”加强产业研究，加快构建世界级、国家级、区域级产业集群梯度培育体系，打造一批具有国际竞争力、全国影响力、行业引领力的高能级集聚平台。四是实施龙头企业领航行动。围绕新兴产业重点领域，加强要素供给，支持行业优势骨干企业围绕核心产业实施兼并重组、强强联合，努力培育一批具有业态主导力和核心竞争力、全球一流领军企业。支持企业瞄准行业关键环节、关键领域，塑造技术和市场领先优势，打造一批独角兽、隐形冠军企业。鼓励中小微企业走专精特新发展之路，打造产业链重要节点的“配套专家”。

超前布局发展未来产业。未来产

业代表着新一轮科技革命和产业变革方向，是催生新质生产力的重要引擎。中部六省均前瞻布局未来产业，出台行动方案，明确主攻方向，启动未来产业先导区建设。“十五五”期间，应加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，加强新领域新赛道制度供给，建立未来产业投入增长机制，打造未来产业创新高地。一是构建技术创新源体系。建立前沿技术创新培育工作机制，对前沿技术进行开放式全量发现、常态化遴选优选、梯度式培育转化，加快产品化和商业化进程。二是实施应用场景牵引机制。推动建立“应用场景供需+撮合协商+监测评估+成果发布+‘双招双引’”的联动工作机制，以应用促进招引和产业发展。三是打造未来产业先导区。布局省級未来产业先导区，推动开展技术、体制机制、政策先行先试，着力将其打造成为未来技术创新策源地、创新成果转化试验地、未来场景应用引领地、未来产业发展集聚地。四是建立长期稳定的投入增长机制。针对基础研究、技术攻关、成果转化等不同阶段创新活动，制定差异化的财政金融

持续推动西部地区清洁能源产业高质量发展

□ 张纳军

“十五五”时期是基本实现社会主义现代化承上启下的关键时期，也是深入实施能源安全新战略、全面推进新型能源体系建设、加快建设能源强国的重要阶段。依托能源资源富集的禀赋优势，西部地区在昔日荒无人烟的“沙戈荒”逐光追风，形成了集水风光发电、新能源装备制造、绿电消纳转化外送于一体的清洁能源产业发展格局。“十五五”时期，西部地区需更好对接国家重大战略，积极融入和服务全国大局，紧扣能源安全与低碳转型两大任务，走出一条立足西部优势、体现西部特色的清洁能源产业高质量发展之路。

建设清洁能源核心生产基地。强大的能源供给能力是能源安全的基础保障。西部地区水丰、光富、风好、地广，自然条件得天独厚，黄河上游拥有梯级电站17个，年均日照时数超过2800小时，其中西北地区更是“沙戈荒”的主要分布区域。2024年，西部省区新增清洁能源装机规模普遍在1000万千瓦以上，但也存在电源结构错配、平均弃光弃风率高、水电需求与外送季节性冲突等问题。“十五五”时期，应充分发挥西部地区资源本底

优势，加快建设西北风电光伏、西南水电等清洁能源基地，推动光热发电规模化发展，构建“西南水风光储多能互补、西北风光火储与荒漠治理协同”的清洁高效能源体系，促进清洁能源产业与制造业、种植业、养殖业、旅游业等融合发展，打造成为全国清洁能源产业发展的重要支撑区域。

畅通能源高效利用通道网络。电网互联互通是推动跨省能源优化配置、保障电力安全稳定供应的关键支撑。2024年，西北电网外送电量占全国跨省区送电量近四成，特别是青海绿电外送范围已扩展至北京、上海、河南等16个省份，西部地区依托24条特高压通道成为“西电东送”主力军，初步构建起跨区域调配体系，但电网时空错配、配电网智能化水平低、储能调节节点不足、省际输送利益分配不均等问题仍然存在。“十五五”时期，应坚持就地消纳与大规模远距离外送“两条腿走路”，实施大规模高比例新能源外送攻坚行动，全力提速青海—广西、甘肃—浙江等外送通道建设，大规模升级智能配电网，建立光热发电与风电、光伏发电联营的绿电稳定供应模式，着力将西部地区打造

成为电力外送与跨区域能源基地。

促进能源开发与生态保护相协调。能源开发必须严格遵循生态保护红线，统筹好生态环境保护和能源开发利用。近年来，青海、甘肃等西部省份持续推进防沙治沙与风电光伏一体化工程，探索出“光伏羊、光伏鸡”“板上发电、板间种植、板下修复”等新模式，实现了光伏发电与生态修复、现代农牧业的协同发展。但西部地区生态脆弱区占全国的比重超60%，生态保护长效机制尚不完善，生态修复技术存在短板，生态问题具有流域性、跨省域特征。“十五五”时期，应制定并严格执行能源开发生态准入负面清单，有序推进重点领域节能降碳，建设退役光伏组件、风电机组叶片、废旧锂电池等资源综合回收利用产业基地，因地制宜推广“光伏+生态修复”模式，探索将生态成本纳入绿电定价形成机制，走出一条生态环境保护与能源产业发展协同共进的新路经。

加强能源关键核心技术联合攻关。科技创新是推动清洁能源发展的核心动力。2024年全国新型储能累计装机规模排名前5的省份中，西部地区占3个，分别为内蒙古1023万千

瓦、新疆857万千瓦、宁夏443万千瓦，甘肃、广西、贵州等省份装机规模超过200万千瓦，西北地区已投运新型储能装机规模占全国的25.4%，成为全国新型储能发展最快的地区，但整体仍面临储能周期错配、平均储能成本高、大规模长时储能需求难以满足等问题。“十五五”时期，应深入对接国家战略科技力量，加快推进联合重点实验室、工程技术研究中心、新型电力系统技术创新中心等平台建设，加大发电预测、储能规模化应用、多类型资源调节和实时控制等技术联合攻关力度，推广应用先进储能技术，推动科技创新与清洁能源产业创新深度融合。

积极稳妥推进能源绿色低碳转型。能源绿色低碳转型是实现经济社会绿色发展的关键途径，也是推动清洁能源产业高质量发展的必由之路。全国7个陆上新能源基地中有4个位于西部地区，截至2023年底，西部12省（区、市）新能源装机总规模超4亿千瓦，占全国新能源装机规模的40%左右，“十四五”期间西北电网新能源装机规模较“十三五”末翻一番。与此同时，2025年前5个月西部地区风光