

推动我国制造业高质量发展 要过“五关”

赛迪智库

智库头条

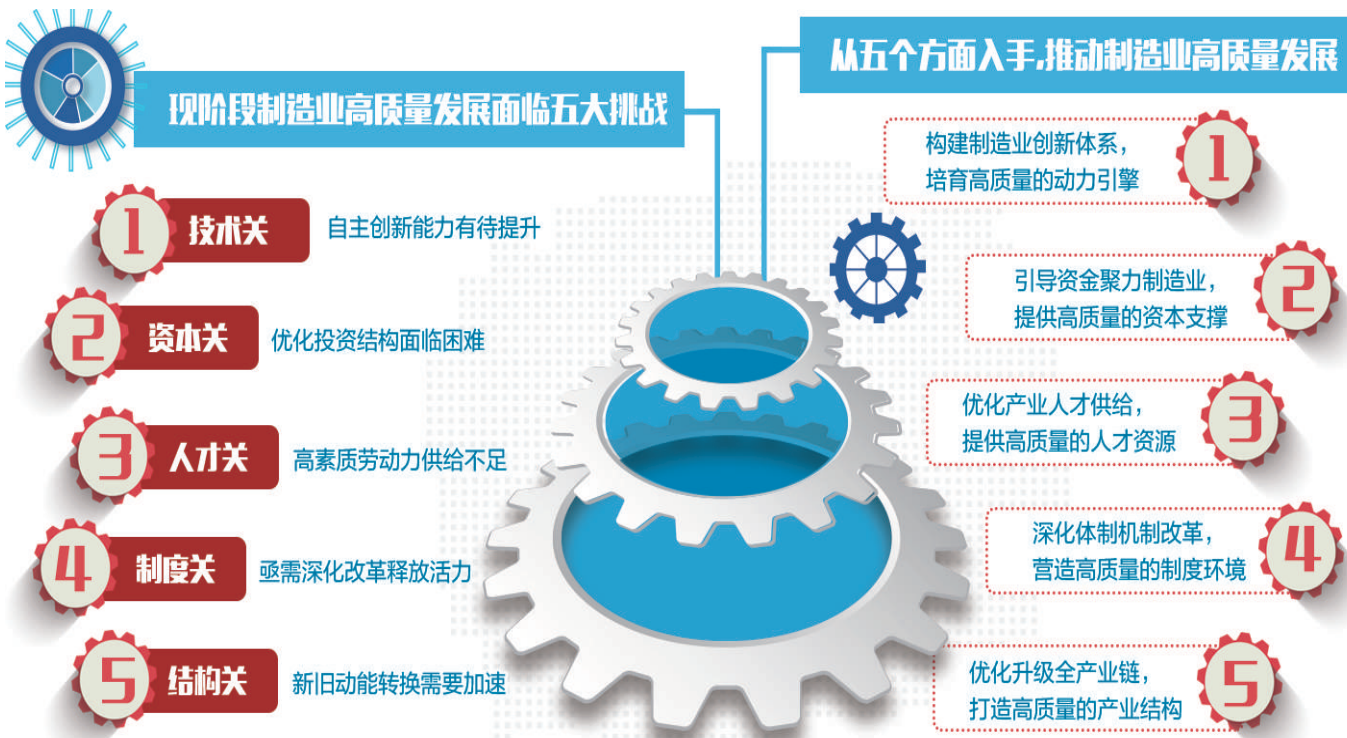
制造业高质量发展是建设现代化经济体系、实现新时代高质量发展的基础与前提。现阶段我国制造业高质量发展面临技术、资本、人才、制度、结构五大挑战。要以新发展理念为指导思想，以协同发展的产业体系为基础，以工业基础能力和制造业创新能力为核心驱动，以智能制造、服务型制造、绿色制造、优质制造为主要抓手，加快建设“制造强国”。

推动制造业高质量发展是主动适应经济新常态、破解制造业不平衡、不充分发展难题的现实选择。要以新发展理念为指导思想，以协同发展的产业体系为基础，以工业基础能力和制造业创新能力为核心驱动，以智能制造、服务型制造、绿色制造、优质制造为主要抓手，以建设制造强国，增强我国经济质量优势为目标。

五大挑战制约制造业高质量发展

一是技术关：自主创新能力有待提升。经过多年发展，我国产业技术创新已从跟跑为主转向跟跑与领跑、领跑并存。但真正发挥创新的引领作用，还面临着诸多挑战。一是协同创新的制度环境不完善。知识产权保护难，科技成果转化难，新技术新产品走向市场难，削弱了企业创新积极性。二是产业关键共性技术的供给不充足。目前，我国已批复建设5个国家制造业创新中心，旨在突破行业关键共性技术，加速科研成果转移扩散和商业化应用，但短期内尚难解决关键技术的“卡脖子”问题。同时，发达国家对我国的技术封锁又不断加剧，关键共性技术供给严重不足。三是企业基础研究投入无法支撑原始技术创新。2016年，我国规模以上工业企业研发经费接近1.1万亿元，但用于基础研究经费占比不足0.2%，而主要创新型国家企业的基础研究经费占比通常在5%以上。四是企业“重技术引进，轻消化吸收”，没有充分发挥后发优势实现技术二次创新。2016年，我国规模以上工业企业引进技术消化吸收经费与引进国外技术经费的比例降至0.23:1，远低于2011年0.45:1的水平；而日本、韩国等国家的消化吸收经费与技术引进经费之比平均在3:1左右，部分重点领域甚至高达7:1。

二是资本关：优化投资结构面临困难。资本，是高质量发展的重要支撑。在高质量发展阶段，制造业规模扩大和结构升级都需要大规模投资。目前我国制造业投资面临内外两大挑战：从国内看，制造业投资的吸引力和活力下降，2013年以来，制造业投资在固定资产投资总额中的占比逐年下降，更多的投资流向了制造业以外的领域；制造业投资增速持续低于固定资产投资增速，投资活力持续下降。



从国际看，发达国家积极吸引制造业回流，我国制造业利用外商直接投资的绝对额和占比自2012年以来呈现双下降趋势，而制造业对外直接投资规模和占比自2013年又开始新一轮快速增长。在此背景下，要想继续提高制造业资本存量，进而优化投资结构，面临不少困难。

三是人才关：高素质劳动力供给不足。人才是高质量发展的第一资源。要提供充足的符合产业转型升级需要的高素质劳动力，还面临以下挑战：一是人才供需的结构性失衡亟待破解。从人才结构看，突出表现为熟练工人紧缺、高技术人才紧缺；从区域结构看，农村剩余劳动力的潜力还没有充分挖掘，中西部省区劳动力本地吸引与消化能力不足、人才外流现象严重。二是人才教育机制有待理顺。我国职业教育体系建设相对滞后，教学内容与实际工作需求脱节，人才红利没有得到充分释放。三是对产业人才的社会重视程度亟待加强，近年来，产业人才的激励相对下降，人才脱实向虚现象严重；社会缺乏对产业人才的认同；企业家精神、劳模精神、工匠精神等亟待发扬。

四是制度关：亟需深化改革释放活力。改革开放，是高质量发展的重要动力。随着改革进入攻坚期和深水区，制度变革的难度与阻力加大。目前我国制造业的制度成本突出表现在三个方面：一是制造业企业税费负担过重，在经济下行、绩效表现不佳时，企业感受更为明显，需要深化税改力度，提高直接税比重。二是行业壁垒增加了市场准入成本，突出表现在煤炭、石油、天然气、电力等能源要素的市场垄断，推高了下游制造企业的用能成本，要素市场化改革需求迫切。三是区域壁垒阻碍要素自由流动，既影响企业的资源配置决策与战略布局，也阻碍生产要素的跨区域流动。

五是结构关：新旧动能转换需要加速。产业结构转型升级，是高质量发展的关键。培育壮大新动能、改造提升传统动能，加快新旧发展动能接续转换，是推动产业结构转型升级的必然选择。当前新旧动能转换面临两大挑战：一是新兴产业的发展前景有待观察。新兴产业发展前景与技术方向、技术成熟度密切相关，亟待形成产业链、创新链、资金链相互衔接的产业生态。二是传统产业智能化改造能力亟待加强。调研发现，传统产业转型升级面临资金与技改双重阻力。一方面，企业经营效益与融资能力制约了技改投资，中小企业困难尤甚；另一方面，市场缺

乏优质的系统解决方案提供商，部分企业的大数据改造、“互联网+”改造模式过于单一化、表面化，信息化潜力挖掘不足。

推动制造业高质量发展需多方发力

第一，构建制造业创新体系，培育高质量的动力引擎

一是打造创新生态系统。加大科技成果转化激励机制，促进科技成果转化；加强知识产权保护力度，保护创新企业合法权益；扩大新技术新产品市场空间，让创新企业有利可图。

二是加快建设产业关键共性技术平台，以国家制造业创新中心为支点，聚焦重点行业搭建关键共性技术研发和转化平台，增强关键环节和重点领域的创新能力。

三是鼓励企业加大基础研究投入，通过税收优惠、研发费用税前加计扣除等措施引导企业增加基础研究投入。

第二，引导资金聚力制造业，提供高质量的资本支撑

一是有效发挥现代金融对制造业的服务作用，积极引导资金流向新兴产业的高端环节，推动在重点领域、关键环节率先突破，带动产业结构迈向中高端；同时，引导资金支持传统产业进行技术改造，促进全产业链整体跃升。

二是有效激活民间投资。一方面，要继续深化“放管服”改革，进一步降低准入门槛，增加市场透明度，增加民营企业自主决策权；另一方面，要引导民间投资投向产业链长的、增长前景好的领域，提高企业投资回报率，增强资本吸引力。

三是进一步提升制造业利用外资水平。一方面，要加快推出新的外商投资负面清单，全面放开一般制造业，在汽车、船舶、飞机制造等行业分类型逐步取消外资股比限制，吸引更多外资流向高端制造业；另一方面，要继续实施境外投资者境内利润再投资递延纳税，鼓励境外投资者将从中国境内企业运营获得的利润直接投资于鼓励类投资项目，持续扩大在华投资。

第三，优化产业人才供给，提供高质量的人才资源

一是增加产业人才供给。大力发展职业教育和培训，提高职业教育办学水

平，将城镇化过程中释放的潜在劳动力引导纳入职业教育与培训体系中，将人力资源有效转化为人力资本；优化高等教育专业设置，围绕制造业十大重点领域，推进相关学科产、学、研合作机制建设，输出高质量创新型人才。

二是优化人才激励机制。要加大人才吸引力，通过“千人计划”等人才引进方案，吸纳海外高层次人才和创新创业人才；改革科研管理体制，强化研发及技术转化的激励作用，提高产业技术人才紧缺补力度。

三是弘扬优秀工业文化。培育以工匠精神、劳模精神为代表的工业精神，培育保护企业家精神，通过待遇驱动、发展前景驱动、情感驱动等多维度实现人才向实体经济回归。

第四，深化体制机制改革，营造高质量的制度环境

一是深化税收体制改革，降低企业经营成本。建议深化增值税改革，推动增值税税率三档变两档，缩小制造业与服务业的税率适用差距。

二是深化要素市场化改革，降低企业的生产成本。目前制造业企业上游原料、能源等领域受垄断市场阻碍，应尽快通过要素市场化改革，打破上游基础产业部门的垄断，切实降低生产要素成本。

三是通过“放管服”改革，降低企业的交易成本。要优化绩效考核与区域协调机制，建立企业的市场进入与退出机制，降低企业要素区域流动的壁垒。

第五，优化升级全产业链，打造高质量的产业结构

通过技术创新和资本、人力、制度等要素的改革，实现资源要素的顺畅流通，还要引导资源要素，实现优化配置目标。重点要围绕全产业链的升级转型，推动产业链整体变革。一是升级产业链条，推动传统产业转型升级，加快新兴产业培育进程，实现全产业链条转型升级的协同推进。

二是优化供需链条，落实钢铁、煤炭等过剩行业的去产能任务，实现供给与需求的结构性平衡。

三是配置空间链条，推动上下游企业的空间集聚集群，优化资源配置，实现规模经济效益及集群效应，推动建设一批世界级的产业集群。

四是升级价值链条，开展“标准+”“品牌+”战略，提升企业产品质量，培育品牌形象，实现产品价值链向高质量、高技术、高附加值转变。

(执笔：乔宝华 孟凡达)

以系统思维构建新时代技术创新体系

南京 大学 产业 经济 研究院 徐 宁

党的十九大报告指出，加快建设创新型国家，深化科技体制改革，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，这为新时代技术创新体系建设指明了发展方向。

过去，谈技术创新往往着眼于创新活动，主要从微观主体的角度考虑，如科技人员、企业的技术创新行为。新时代，对于技术创新要把视角从“创新活动”层面提升到“创新体系”层面来考虑。也就是说，要树立系统思维，将技术创新体系中的各相关主体及其角色、功能、相互关系考虑进去，构建目标一致、有机融合、共生共荣的技术创新体系。

从经济活动视角看，可将技术创新按照创新过程简单分为两个阶段：一是“知识生产”，即把资金转化为原创知识，主体是科研机构，该过程具有一定的外部性，目标是产出更多更先进的知识；二是“知识应用”，即把知识转化为资产加以应用，主体是企业，以市场行为实现，目标是在市场上实现利润最大化。构建技术创新体系应注意区分这两个阶段的不同特性。

以系统思维来看，与技术创新体系相关的主体包括政府、科研机构、企业、中介平台和市场，五个主体各就其位、相互关联、彼此影响，构成影响技术创新的五种力量。我们要对这五个主体在技术创新系统中的角色、功能和作用方式深入分析，以提升整体创新能力为目标，构建“技术创新体系”。

一是政府。从目标来看，以增强技术创新能力带动产业竞争力提升是政府追求的目标；从功能上看，政府并非创新主体，却应该发挥为技术创新提供有利的制度土壤的作用，并营造鼓励创新的氛围。在技术创新的“知识生产”环节，政府是投入者，这种投入不应考虑短期经济回报，而应看重公共社会效益，不从短期判断而从长远考虑，以产出多且好的知识为目的。在技术创新的“知识应用”环节，政府应当充分让市场机制发挥作用，定位于营造公平的市场竞争环境，鼓励企业家精神，给企业减负、松绑，降低企业应用知识成本。

二是科研机构。科研机构位于技术创新体系的“知识生产”环节，是知识的生产端、产业创新的策源地。科研机构的力量决定了知识供给的能力和数量，没有这个源头，技术创新便会成为无本之木。科研人员是知识生产的主体承担者，对于专业性人才，无论是从事理论创新还是应用创新，都应该积极引导发挥他们的主观能动性，增强从事知识生产工作的积极性和创造性，释放创新活力，弘扬“知识报国”的家国情怀和“不达目的誓不罢休”的钉子精神，为基础创新、原始创新的知识生产打下坚实基础。同时，还应积极引导科研人员以市场应用为目标开展研究，为产业提供源源不断的优质的“知识供给”。

三是企业。企业是构成经济体系的基础细胞，是技术创新体系的应用端。企业的行为逻辑是以利润最大化为目标，寻求有利于其进行产品化的技术，通过资金、人力等资源的投入，将生产的产品在市场上销售获得回报。这是创新系统中的后端环节，也是检验创新体系是否有效，能否实现技术创新目标的“惊险一跃”。要充分发挥企业作为市场主体的技术转化动力，提高其“知识应用”收益。当前，我国已经具备了较为完备、优质的产业基础，这为形成现代化的产业创新体系构筑了良好基础。而对于企业，在高质量发展阶段，应着力进行产业升级，特别是以技术创新为推动和以消费升级引导的产业升级尤为重要。

四是中介平台。从技术创新过程的两个阶段来看，其主体、目标和运行方式存在较大差异，知识生产到知识应用中两个环节之间存在衔接障碍。中介平台在技术创新中发挥着桥梁作用，其作用是将“知识生产”和“知识应用”更紧密地联结，通过产业化研究、技术孵化、专利服务、资金扶持、法律支持等专业化服务，使技术更靠近市场，市场更接近技术，从而实现技术从“实验室”到“市场”的转化。因此，应充分发挥各类平台对技术产业化的专业支持功能，以江苏省产业技术研究院为例，其定位是帮助科研机构的技术向产业靠近的技术孵化平台，帮助企业从科研机构中寻求更好技术，在技术创新系统中发挥中介平台的作用。

五是市场。市场是产业的终端，是产业创新所有环节的“最后一跃”，是技术创新的最终检验场。技术能否真正实现产业化，带来创新价值，最终将由处于市场终端的消费者用手中的货币投票决定。因此，市场需求对于技术创新体系，尤其是产业创新体系来说，具有十分重要的驱动作用和引导作用。同时，要将市场需求对技术创新的驱动作用前置到知识生产环节，贯通于整个创新过程。新时代，随着我国社会主要矛盾发生变化，市场需求逐渐向着高端不断升级，这将从终端逆向引导技术创新，是技术创新体系建设的利好因素。我国技术创新体系建设要充分利用这个优势，通过高端需求市场的培育，逆向整合和驱动包括国内和国外的高端技术，实现产业和经济体系的创新升级。

最后，还应深入研究五个主体之间的连接方式及发挥作用的机制，了解他们之间相互影响的方式和结果，从而更深入地了解技术创新体系的运行模式。

本版编辑 魏倩玮

联系电话 010-58392143

电子邮箱 jrbjzk@163.com

中国哲学社会科学话语体系建设浦东论坛召开

7月20日，由中国浦东干部学院、中国社会科学院—上海市人民政府上海研究院、上海市社会科学界联合会共同主办，中国社科院当代中国马克思主义政治经济学创新智库、复旦大学经济学院协办的“中国哲学社会科学话语体系建设浦东论坛”——“政治经济学学术话语体系建设·2018”在上海召开。

中国社会科学院副院长、经济研究所所长高培勇指出，中国特色哲学社会科学话语体系建设和中国特色哲学社会科学建设是一个统一体。当前中国经济学界最重要的任务，就是以习近平新时代中国特色社会主义思想为主线构建中国特色社会主义政治经济学。要以老百姓喜闻乐见的语言风格和形式，宣传和阐释好习近平新时代中国特色社会主义思想。

他指出，党的十八大以来，习近平总书记提出坚持以人民为中心的发展思想、树立新发展理念、使市场在资源配置中起决定性作用和更好地发挥政府作用、适应和引领新常态、加强供给侧结构性改革等战略思想和理论观点，书写了当代中国马克思主义政治经济学的新篇章。

中共上海市委宣传部副部长、上海市社会科学界联合会党组书记燕爽强调，改革开放40年来，中国政治经济学在不断发展总结改革开放和现代化建设的实践经验的基础上，形成了社会主义初级阶段理论、社会主义本质理论、社会主义基本经济制度和分配制度理论等一系列重要理论。

他指出，党的十八大以来，习近平总书记提出坚持以人民为中心的发展思想、树立新发展理念、使市场在资源配置中起决定性作用和更好地发挥政府作用、适应和引领新常态、加强供给侧结构性改革等战略思想和理论观点，书写了当代中国马克思主义政治经济学的新篇章。

中国浦东干部学院副院长王金定表示，党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央成功驾驭了我国经济发展全局，在实践中形成了新时代中国特色社会主义经济思想，开拓了党中央治国理政的经济篇。中国特色社会主义政治经济学必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，在实践中不断丰富和发展。中国浦东干部学院已经将中国特色社会主义政治经济学列为重点建设的三

大学科之一，在课程体系、教材编写、学术研究、人才培养和国际交流等方面做出了有益探索。

中国哲学社会科学话语体系建设“浦东论坛”作为全国哲学社会科学话语体系建设协调办公室与上海市委宣传部指导下的常设论坛，旨在贯彻落实习近平总书记关于哲学社会科学话语体系建设重要论述，推动哲学社会科学各个学科中国特色话语体系建设。来自中国社科院、复旦大学、中国人民大学、南开大学、南京大学、北京师范大学、武汉大学、中央党校等科研机构、高校和党校的100余位专家学者参加了本届论坛。

(吴浩)

会议传真