

现代化科技服务体系——面向新质生产力发展的理论与实践探索 陈劲，张可人，杨建龙，朱子钦，宋琪·····	1
技术封锁情境下的中国企业创新：研究述评与展望 李腾蛟，谢伟·····	23
后熊彼特主义代表人物冯·希普尔科学思想概貌 李江波，李健，陈劲，李家科·····	46
创新型国家科技评估：演进、模式与启示 敦帅·····	63
网络权力对企业二元创新的影响——基于创新网络联盟的实证研究 王思梦，赵立波，邵云飞·····	79
多准则分析浙江建设全球技术转移枢纽的政策工具 孙林波·····	96
耐心资本驱动新质生产力发展：内在逻辑与实践进路 蔡怡然，刘庆龄，曾立·····	119
家族企业跨代数字化战略变革：理论框架与研究命题 陈文婷·····	135
数字平台的生态模块化对关键核心技术创新的影响机制——基于最优区分视角 赵艺璇，胡广伟，欧芳佐·····	155

现代化科技服务体系——面向新质生产力发展的理论与实践探索*

陈劲^{1,2}, 张可人^{1,2}, 杨建龙³, 朱子钦^{1,2}, 宋琪⁴

(1.清华大学 经济管理学院, 北京 100084; 2.清华大学 技术创新研究中心, 北京 100084;
3.深圳大学 经济学院, 深圳 518060; 4.北京大学 国家大学科技园, 北京 100080)

摘要: 本文在梳理科技服务理论的基础上, 针对新质生产力培育和现代化产业体系建设面临的强引领、高融合、高不确定、高风险等新特征引致的新挑战、新需求, 提出构建以“整合数据、洞察潜点、明晰全景、精准决策、贯通培育、共建生态”为核心逻辑的现代化科技服务新模式, 打造“战略+场景+数据+算法”的人机混合智能驱动的全知决策和贯通式培育体系, 并从“决策咨询、概念验证、研发服务、人才配给、科技金融、成果转化、产业培育”等横向功能拓展维度和“物联网关联匹配、大模型人机融合、智能体元镜空间”等纵向模式跃迁维度出发, 系统性地提出现代化科技服务体系建设的总体框架、重点内容和路径举措, 为“十五五”时期加快建设现代化科技服务体系, 更好支撑因地制宜发展新质生产力和现代化产业体系提供理论和实践借鉴。

关键词: 新质生产力; 未来产业; 科技服务; 混合智能; 现代化产业体系

中图分类号: C931

文献标识码: A

2023年9月, 习近平总书记在黑龙江考察调研期间强调整合科技创新资源, 引领发展战略

* 基金项目: 国家重点研发计划重点专项“面向未来产业生态的科技服务平台技术研发与应用”(2022YFF0903200); 国家自然科学基金青年科学基金项目“面向未来产业的‘四链’融合创新发展机制与政策研究”(72304163); 国家社会科学基金重大项目“我国产业未来发展新赛道新优势研究”(24&ZD071)。

作者简介: 陈劲(1968—), 男, 浙江余姚人, 清华大学经济管理学院教授, 博士, 研究方向为科技政策、创新管理; 张可人(1996—), 男, 浙江宁波人, 清华大学经济管理学院博士研究生, 研究方向为智能算法、新质生产力; 杨建龙(1969—), 男, 陕西澄城人, 深圳大学经济学院教授, 博士, 研究方向为产业经济; (通讯作者)朱子钦(1991—), 男, 湖南双峰人, 清华大学经济管理学院助理研究员, 博士, 研究方向为科技管理、未来产业; 宋琪(1989—), 男, 山东郓城人, 北京大学国家大学科技园高级工程师, 博士, 研究方向为科技服务、技术转移。

性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力^①。“新质生产力”被提出以来,获得了全国各界积极响应,30多个省级行政区均做出了相关部署,但从理论和实践界反馈情况来看,新质生产力发展依然面临数据不融^[1]、趋势不明^[2]、边界不清^[3]、机制不畅^[4]、路径不通^[5]、生态不强^[6]等诸多新挑战。

新质生产力发展应如何做好谋篇布局并向纵深推进?在全国各地都迫切需要进一步科学指引的关键时期,以习近平同志为核心的党中央对此做出了系列重要部署,2024年3月,习近平总书记在参加十四届全国人大二次会议江苏代表团审议时强调,“要牢牢把握高质量发展这个首要任务,因地制宜发展新质生产力”“培育壮大新兴产业,超前布局建设未来产业,完善现代化产业体系”“发展新质生产力不是忽视、放弃传统产业,要防止一哄而上、泡沫化,也不要搞一种模式”“各地要坚持从实际出发,先立后破、因地制宜、分类指导,根据本地的资源禀赋、产业基础、科研条件等,有选择地推动新产业、新模式、新动能发展”^{②③}。2024年7月,党的二十届三中全会提出,“健全因地制宜发展新质生产力体制机制。推动技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级……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”^④。2025年4月,习近平总书记在主持召开部分省市区“十五五”时期经济社会发展座谈会时强调,“‘十五五’时期,必须把因地制宜发展新质生产力摆在更加突出的战略位置”^⑤。2025年10月,党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》将“加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力”作为“十五五”时期经济社会发展的核心目标之一。

“因地制宜”“超前布局”“技术创新”“整合资源”“创新性配置”“转型升级”“投入增长”“完善体系”“自立自强”等系列重要指引为各界更加深刻理解新质生产力发展的本质要求、更好推动其科学发展提供了根本遵循,其全面涉及决策咨询、研究开发、人才配给、科技金融、转化孵化、熟化推广等从新兴技术突破到产业落地的全生命周期科技服务现代化转型需求。在此背景下,2025年5月,工业和信息化部等九部门联合印发了《关于加快推进科技服务业高质量发展的实施意见》,提出要加快转型升级,强化科技服务创新,深化新一代信息技术融合应用,推动科技服务业高端化、智能化、绿色化、融合化发展。“十五五”时期有效落实中央和有关部门的系列部署,加快建设适应新质生产力发展需求的现代化科技服务体系,是推

① 《大力发展新质生产力》, <https://www.xinhuanet.com/politics/20231120/f608b1b0497f44ee8fa085954c55be65/c.html>, 2023年11月20日。

② 《因地制宜发展新质生产力(奋进中国式现代化)》, <http://lianghui.people.com.cn/2024/n1/2024/0307/c458561-40190524.html>, 2024年3月7日。

③ 《根据本地资源禀赋、产业基础、科研条件等——发展新质生产力,从实际出发》, https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6938480.htm, 2024年3月10日。

④ 《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》, https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm, 2024年7月21日。

⑤ 《习近平主持召开部分省市区“十五五”时期经济社会发展座谈会》, <https://www.qstheory.cn/20250430/c141f30252ef4a8798081a495634d4ad/c.html>, 2025年4月30日。

动“政产学研用金”高效协同发展新质生产力的关键纽带和支撑，具有重要的理论和现实意义。

1 研究综述

1.1 科技服务业的理论起源与演进

科技服务业的概念起源可追溯至 20 世纪中期的知识经济理论。随着《美国的知识生产与分配》^[7]中的“知识产业”以及《后工业社会的来临》^[8]中的“知识劳动”“服务经济”等理论被相继提出，知识密集型服务业（knowledge-intensive business services, KIBS）的理论内涵逐步丰富。知识作为一种可度量的生产要素，加速成为推动经济增长的重要力量，代表了经济社会发展的核心驱动力由物质资本向知识生产与利用转型的趋势。在此基础上，有些学者将知识密集型服务业理论与创新理论相结合^[9,10]，构建了“服务创新六维模型”^[11]，以知识和技术作为创新网络中的关键节点和主要投入，通过咨询、研发、孵化等形式在知识扩散与资源配置中发挥重要的中介和催化作用，为其他产业部门提供高附加值支撑，从而促进科技创新与产业升级的融合发展。至此，科技服务的理论体系逐渐成形，科技服务业也快速成为由服务支持型向创新驱动型经济体系演化的核心力量。

我国对科技服务业的研究起步相对较晚，但高度重视。1992 年，国家科学技术委员会在《关于加速发展科技咨询、科技信息和技术服务业的意见》中正式提出“科技服务业”的概念，明确其在国家创新体系中的重要支撑作用。自此，科技服务业从科技咨询、科技信息、技术服务等政策主导的基础内容开始，逐步拓展至要素交易共享、成果转化、创新孵化等内容全面、市场主导的知识密集型活动^[12]，进而加速分化出专业化的子系统^[13,14]，实现从中介型、点对点、单向服务向系统型^[15]、链对链^[16]、协同服务转型升级^[17,18]，显著赋能研发协同水平、要素配置效率、转化孵化成效、创新生态效能的提升。进入数字经济时代，随着“科创中国”等国家层面平台、“京津冀综合科技服务平台”等区域层面平台、“海尔 HOPE”等企业运营平台接连推出，科技服务业呈现出数字化、平台化等新特征^[19]，开启了从知识密集迈向数字驱动的历史进程。

1.2 科技服务业对区域生产力的提升机制

通过知识扩散^[20]、要素整合^[21]、空间集聚^[22]等机制，科技服务业在促进区域生产力和创新能力提升方面发挥了关键作用^[23]。

首先，科技服务业通过促进知识扩散与创新联动提升区域生产力。一是通过直接服务以企业为代表的创新主体，促进其间的知识交互、吸收与重组，实现知识的动态创造、累积与再生产^[11]；二是通过构建提供技术咨询、研发外包等服务的知识中介网络平台，促进知识在不同行业与地区间的流动与共享^[10]，形成“创新驱动效应”与“产业升级效应”，发挥在技术创新与产业结构调整中的双重作用，推动区域生产率持续提升^[24]。

其次,科技服务业通过促进要素整合与系统协同提升区域创新效率。从一过性促进知识、技术、资本等基础要素的匹配与重组^[25],到常态化发挥技术驱动、资源联结、政策传导等多重功能^[26],再到系统性促进各类要素在创新链、产业链、人才链、资金链之间的跨领域协同配置^[16],科技服务业作为区域创新体系中的重要纽带,为要素整合及其与创新系统的协同过程带来了关键的放大效应。

最后,科技服务业通过促进空间集聚与创新外溢提升区域竞争优势。国内外相关研究均表明,科技服务业的集聚能够降低交易成本和提高知识溢出速度,进而促进区域创新产出,为区域竞争力提升带来显著正向影响^[27,28]。随着数字化转型加速推进,科技服务业的动态适应性和跨区域链接能力全面提升,进一步打破了知识流动与创新合作的时空制约,放大了空间集聚与创新外溢效应^[29],其在创新体系中的角色也从“研发支持者”迈向“创新组织者”,形成以数据驱动、算法牵引、网络外溢为特征的区域生产力提升新路径。

1.3 新质生产力发展的科技服务需求与挑战

尽管科技服务业在促进技术创新、产业升级、区域生产力提升等方面均可发挥积极作用,但是对于新质生产力发展而言,其在整合数据、洞察潜点、明晰全景、精准决策、贯通培育、共建生态等方面均存在服务新需求,亟须推进与此相适应的现代化转型^[30]。

一是整合数据需求面临多重壁垒挑战。新质生产力具有高融合性,产业边界、科技边界、主体边界、要素边界、时空边界加速打破。其创新和培育需要充分释放数据效能^[31],基于高质量数据标签集和智能算法链接整合跨行业、跨学科、跨组织、跨领域、跨区域的多方力量^[32]。但目前,科技服务业的数字化转型尚未形成统一的技术体系,在数据安全、标准互认和跨平台协作方面仍面临制度约束^[29],数据孤岛、知识壁垒等问题依然突出^[33],对新质生产力融合发展造成了严重阻碍^[1]。

二是洞察潜点需求面临工具滞后挑战。新质生产力具有强引领性,有赖于前沿性、颠覆性科技创新的有效支撑。前沿引领技术、颠覆性技术的科学预见布局是其发展的源头活水。长期以来,有关部门主要通过起草、论证、协调、审议等方式制定科技规划,较为依赖资深专家的主观论证意见,在信息不对称、学科利益固化、青年智慧体现不足等因素的影响下,决策结果容易陷入有限理性和经验主义^[34],虽然近年来各方尝试将人工智能、先进计算等技术嵌入前瞻谋划部署工作^[35],但依然以挖掘连续性趋势为主,难以提供面向新质生产力的全局性、引领性、阶段性、颠覆性洞见^[36]。

三是明晰全景需求面临标准不一的挑战。新质生产力具有高复杂性,如未来产业和战略性新兴产业之间存在不定期的转化关系。目前我国对于传统产业和战略性新兴产业都有较为明确的分类标准和静态目录清单(每5~10年更新),但是对于具有高不确定性、非线性、不连续、高频变化等特征的未来产业,分类标准尚未明确,且静态目录清单的管理方式难以适应其动态管理需求。如不能及时明晰战略性新兴产业、未来产业间的概念边界和发展全景,不同层级、部门

和地区在规划布局和政策设计上难免出现认知差异,易造成统计口径混乱、政策重叠矛盾、资源投入分散、产业重复建设等问题^[37,38]。

四是精准决策需求面临方法论缺位挑战。新质生产力具有强体系性,有赖于区域资源禀赋、产业基础、科研条件的体系化支撑^[39]。由于缺少成熟的决策支持工具,我国各地的战略性新兴产业、未来产业布局存在同质化、颗粒度差异较大等问题。目前我国已有 30 余个省级行政区出台了战略性新兴产业、未来产业相关的规划文件,但梳理发现,氢能、储能、人工智能、量子等产业布局的同质化率很高,容易导致区域间过度竞争,造成资源浪费和新的过剩产能^[3];部分地区发布的规划主要停留在赛道层面(未来智能、未来能源、未来材料等),而其他部分地区发布的规划已经下沉到细分领域(可持续航空燃料、碳基芯片、太赫兹等),不利于国家进一步加强政策统筹、精准滴灌^[30]。

五是贯通培育需求面临统筹不足挑战。新质生产力具有长周期性,不同类型、不同发展阶段的新兴技术和产业对各培育环节的要素匹配要求、整合要求、时序要求等均不相同,且受区域资源禀赋、产业基础、科研条件等多重因素影响,对线上线下一体化、定制化、分布式、一站式微服务能力提出了更高要求^[32,40]。建立在西方知识密集型服务业底座上的科技服务理论与研究范式难以突破发达国家成熟市场环境假设下的服务创新逻辑^[41],对新兴经济体的制度保障、政策引导、后发驱动等方面的因素考虑不足,不利于统筹构建贯通创新全链条的科技服务体系化结构^[16]。

六是共建生态需求面临利益藩篱挑战。新质生产力具有高风险性^[42],政府难以投入过多资源进行大面积扶持,寄希望于单一组织自发培育短期内难以产生利润的前沿技术同样困难,亟须统筹打造具有跨区域、跨领域、跨主体战略统筹能力、资源整合能力、价值共创能力的专业性、综合性科技服务生态系统^[17],促进形成共创共享的新质生产力创新联合体。然而,目前我国综合性科技服务平台主要聚焦京津冀、长三角、成渝等局部区域^[20,43],可能进一步加剧科技服务供给不均衡^[44],且决策咨询、概念验证、研发服务、人才配给、科技金融、成果转化、产业培育等服务功能分散,综合科技服务的流程动态整合能力薄弱^[45],科技服务“最初一公里”和“最后一公里”之间脱节严重,难以应对科研目标与力量分散、关注短平快成果、区域间竞争有余互补不足、产业共性需求鲜有问津、全局性长周期项目无人敢投等极大影响新质生产力发展的顽疾。

1.4 研究评述

综论已有研究,科技服务理论衍生自知识经济理论,历经数十年发展,已逐渐形成较为完善的理论体系。我国研究虽起步相对较晚,但发展迅速,从政策主导的科技服务业培育逐步拓展为市场主导的科技服务生态发展,并正加速向数智化、平台化迈进。虽然科技服务业通过知识扩散、要素整合、空间集聚等机制能够提升区域生产力,但在整合数据、洞察潜点、明晰全景、精准决策、贯通培育、共建生态等方面尚不足以适应新质生产力的高融合性、强引领性、高复杂性、强体系性、长周期性、高风险性等特征,呼唤科技服务业全面体系化、现代化转型。

对此,本文围绕“现代化科技服务体系”这一新主题展开理论和实践探索。

首先,从中国情境出发,对现代化科技服务体系展开理论建构。一是提出现代化科技服务体系的概念,进而阐述其先进性、引领性、全知性、全局性、整合性、开放性为核心内涵及特征;二是在新质生产力发展的框架下解析现代化科技服务体系的总体定位,构建以“整合数据、洞察潜点、明晰全景、精准决策、贯通培育、共建生态”为核心逻辑的科技服务新模式。

其次,基于研究团队的实践成果,总结提炼现代化科技服务体系的建设路径。一是按照“数字资源基础平台、人机混合智能预见系统、现代化产业体系数智词典、因地制宜发展决策支持系统、贯通培育产业创新智能物联网系统、科技服务全国统一大生态”的思路构建现代化科技服务体系的总体建设框架;二是从“决策咨询、概念验证、研发服务、人才配给、科技金融、成果转化、产业培育”等横向功能拓展维度和“物联网关联匹配、大模型人机融合、智能体元镜空间”等纵向模式跃迁维度出发,阐述现代化科技服务体系的持续建设升级路径。

2 现代化科技服务体系的理论解析

参照主管部门的相关定义^{①②③},结合因地制宜发展新质生产力的时代需求,提出“现代化科技服务体系”的概念,并对其概念内涵、作用定位、运行模式展开解析。

2.1 现代化科技服务体系的概念内涵

现代化科技服务体系是指基于人工智能、物联网、大语言模型、智能体、元宇宙等新一代信息技术的全面深化融合应用,面向新质生产力全生命周期发展需求,有机整合各类科技服务机构、平台、人才、用户,提供决策咨询、概念验证、研究开发、技术转移转化、企业孵化、技术熟化推广、检验检测认证、人才配给、科技金融、知识产权管理等全链条服务功能的高端化、智能化、绿色化、融合化、线上线下一体化的新型科技服务体系。

从具体内涵上看,现代化科技服务体系的现代性可从先进性、引领性、全知性、全局性、整合性、开放性六个方面加以理解。

(1) 先进性。一是技术先进性,现代化科技服务体系需要持续创新服务内容、技术、方法、工具、平台、模式等,以适应科技革新和市场需求变化。比如,融合利用人工智能、大模型、智能体等新一代信息技术,提高服务效率、质量和体系化水平。二是人才先进性,现代化科技服务体系需要打造一批“懂科技、通工具、耕市场、善运营”的现代化科技服务人才队伍和机构,加快摆脱过度依靠空间场地、资本、信息差等传统资源的初级泛化服务模式,更好满足高

① 《国务院关于加快科技服务业发展的若干意见》, https://www.gov.cn/zhengce/content/2014-10/28/content_9173.htm, 2014年10月28日。

② 《工业和信息化部等九部门印发〈关于加快推进科技服务业高质量发展的实施意见〉》, https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202505/content_7024307.htm, 2025年5月19日。

③ 《工业和信息化部举行“推进科技服务业高质量发展”新闻发布会》, https://www.miit.gov.cn/xwfb/xwfbh/bxwfbh/art/2025/art_c651e20bd04740afa2ee5a82a07604fa.html, 2025年5月15日。

技术垂直领域的科技服务需求。

(2) 引领性。随着新质生产力、现代化产业体系、国家战略科技力量、原始创新策源地、基础研究先锋力量等系列重大部署相继提出,我国正加速从创新驱动发展逐步迈向创新引领发展,现代化科技服务在国家创新体系中的角色也从“方向跟随者”“研发支持者”“被动适应者”迈向“前瞻洞察者”“创新组织者”“主动变革者”,发挥宏观政策和微观主体之间、国家战略和项目任务之间、领军企业和中小企业之间的关键纽带作用,打破科技创新“上热、中温、下冷”的僵局。

(3) 全知性。我国适时组建国家数据局和各级数据集团,为推动实现全知服务驱动的全主体、全要素、全场景、全时空深度融合与融通提供了根本基点。其中,全主体主要包括政产学研用金服等攸关方;全要素主要包括产业、科研、商业、政策等全数据要素以及人才、资金、设施、知识等全创新要素两个维度;全场景主要包括国家、区域、产业、企业等全层次场景;全时空主要包括物理空间、数据空间、元镜空间等全场域时空。

(4) 全局性。现代化科技服务体系从国家全局视角出发辅助科学决策和要素配置,推动新质生产力因地制宜布局 and 协调均衡发展。一是从区域布局需求出发,构建战略性新兴产业、未来产业因地制宜布局自适应推荐算法模型,向各级政府输出因地制宜布局推荐方案,并提供实时监测、动态纠偏等决策支持;二是从企业落地需求出发,开发自适应深度推荐工具,根据战略性新兴产业、未来产业链上企业所处环节、技术积累、市场优势等,为其精准匹配产业落地方向和适配要素。

(5) 整合性。现代化科技服务体系是深度整合各类科技服务机构、平台、人才、用户的有机整体,为新质生产力发展提供决策咨询、概念验证、研发服务、人才配给、科技金融、成果转化、产业培育等科技成果产业化的全生命周期服务,为构建“四链”深度融合的新质生产力发展全国统一大生态提供线上线下一体化、定制化、一站式支撑。

(6) 开放性。现代化科技服务体系基于智能体元镜空间(元宇宙+镜像世界)的开发,在全球范围内率先主导和推动科技服务产业未来化,形成智能体全天候、无人化的自主寻优、自主服务能力,打造全主体融汇、全数据融贯、全要素融合、全场景融通的新质生产力创新公地。借鉴维基百科的开源管理模式,通过贡献者认可、物质奖励等方式鼓励全社会共同参与元镜空间建设,特别要发挥青年人才知识结构新、创造力强等优势,加速推动元镜空间用户量超过自主强化临界值,形成马太效应快速迭代升级,高效整合全球资源。

2.2 现代化科技服务体系的作用定位

现代化科技服务通过体系化数智转型,在新质生产力发展框架中发挥更为全面深入的纽带作用,赋能新质生产力的总体战略贯彻、科学前瞻布局、产业生态构建、四链融合保障,支撑实现全流程进阶,如图1所示。

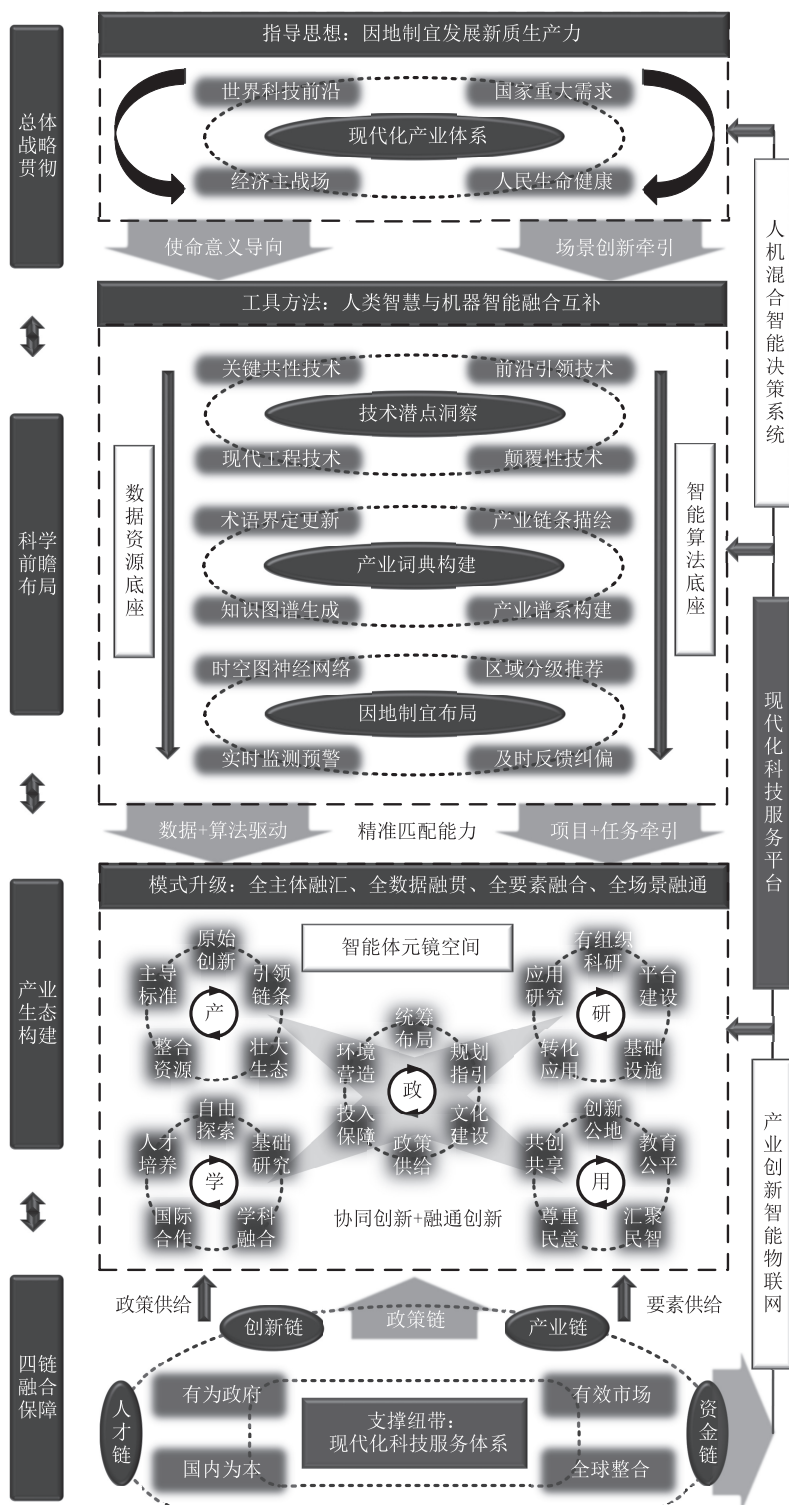


图 1 现代化科技服务体系在新质生产力发展中的总体定位

（1）立足发展全局，贯彻国家总体战略。以“因地制宜发展新质生产力”为指导思想，以“四个面向”为根本目标，以“现代化产业体系”为落地载体，通过“使命意义导向”和“场景创新牵引”双轮驱动，推进现代化科技服务对国家科技和产业发展战略的全面贯穿。

（2）创新工具方法，辅助科学前瞻布局。基于“数据资源”和“智能算法”两大底座开发人机混合智能，并落地为三个层次：一是技术潜点洞察，覆盖关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术等，明确技术攻关方向；二是产业词典构建，通过术语界定更新、产业链条描绘、知识图谱生成、产业谱系构建，推进现代产业体系的“知识标准化”；三是因地制宜布局，开发时空图神经网络等前沿工具，提供区域分级推荐、实时监测预警、及时反馈纠偏，实现“数据+算法驱动”和“项目+任务牵引”的新质生产力精准适配发展。

（3）升级服务模式，促进产业生态构建。通过产业创新智能物联网、智能体元镜空间等新型科技服务工具和范式，推动形成“政产学研用”等多攸关方异质功能优势互补的全主体融汇、全数据融贯、全要素融合、全场景融通的现代化产业创新生态。

（4）完善体系支撑，强化四链融合保障。以现代化科技服务平台为核心载体，充分发挥现代化科技服务体系的支撑纽带作用，释放有为政府和有效市场相结合的制度优势，立足国内、辐射全球，为新质生产力发展高效、精准地提供“创新链、产业链、人才链、资金链”等政策与要素保障。

面向政府、企业、高校院所、科技服务商等新质生产力发展的不同攸关主体，现代化科技服务体系具有针对性的作用价值，见表 1。

表 1 现代化科技服务体系面向各类主体的作用价值

面向主体	政府	企业	高校院所	科技服务商
作用价值	前瞻洞察产业和技术潜点	前瞻洞察产业和技术潜点	前瞻洞察产业和技术潜点	打破信息壁垒，跨域整合服务资源
	因地制宜布局发展新质生产力	新赛道比选和市场分析	凝练科学问题和基础研究需求	客户画像自动化，精准匹配合作
	招商引资精准对接提质增效	企业诊断和基础报告自动生成	前沿科研成果验证导航、推荐合作	算法算力赋能，人机融合服务能力强化
	实时监测预警和动态纠偏	一站式科技服务赋能	科技成果贯通式培育转化落地	智能体生态演进，服务降本增效

2.3 现代化科技服务体系的运行模式

基于作用定位，现代化科技服务体系以“整合数据、洞察潜点、明晰全景、精准决策、贯通培育、共建生态”为核心服务逻辑，以“战略+场景+数据+算法”驱动的全知决策和贯通式培育为新型服务模式，为新质生产力的前瞻性预见、全局性谋划、整合式培育、生态化发展提供体系性支撑，如图 2 所示。

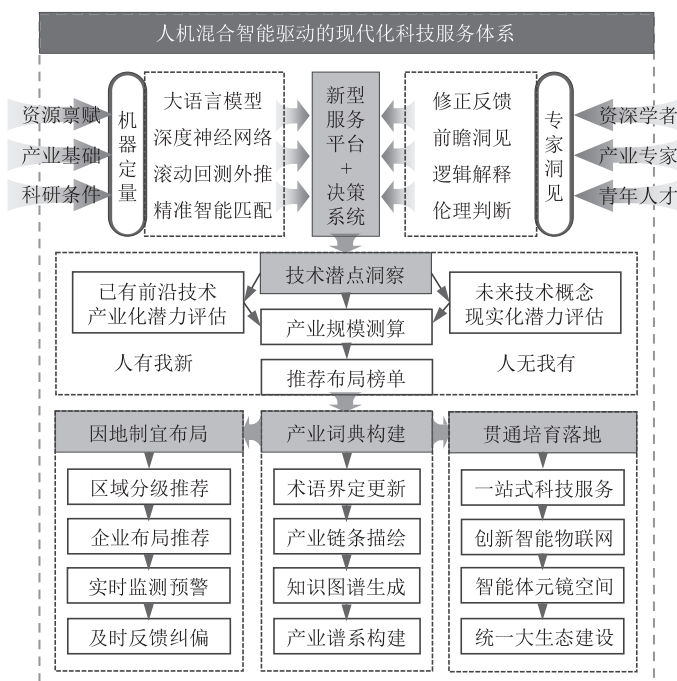


图2 现代化科技服务体系的服务逻辑和模式

2.3.1 整合数据

构建以公有制为主体、多种所有制为补充的国家数据要素基本制度，统筹推进公共数据的公有化整合与低成本流转，完善数据持有权、加工使用权、产品经营权等分置机制，打通产业、科研、商贸、人才、金融等权威部门间的体制机制壁垒。打造国家层面的数字资源基础平台，推进多源、异构、海量的客观数据（科学文献、专利文本、统计年鉴等）和主观数据（专家评论、科幻作品、新闻舆情等）的自动化采集、解析、融合、入库，实现产业链、创新链、人才链、资金链等新质生产力培育全链条的数据要素整合。

2.3.2 洞察潜点

基于主客观数据深度融合的数字资源基础平台，综合“已有前沿技术产业化”和“未来技术概念现实化”双路径，评估、测算、遴选最具发展潜力的技术潜点，如图3所示，解决传统方法的两类局限：一是专家学者虽能提供前瞻洞见但易陷入有限理性和经验主义；二是机器智能可全面挖掘和客观呈现连续性趋势，却难以识别变革信号。