

供需双向互促推动科技创新和产业创新深度融合

□郑浩峻 产健

核 心 提 示

- 科技创新要面向国家战略需求和产业发展需要,提高供给质量;产业创新要从生产实践、工程验证和市场竞争中凝练科学问题,牵引基础研究和关键核心技术攻关
- 推动科技创新和产业创新深度融合,应充分发挥我国完整产业体系、超大规模市场和新型举国体制的综合优势,推动科技供给与产业需求相互塑造、相互提升,不断把科技创新成果转化为现实生产力

依托完整产业体系 增强创新策源能力

当前,企业不仅是科技创新的重要主体,更是产业问题、工程经验和应用需求的核心来源。在生产经营、技术改造和供应链协同过程中,企业积累的知识正日益成为创新能力的重要组成部分。这类知识既包括可编码的技术标准、工艺参数和测试数据,也包括难以完全写入手册的工程经验。产品优良率如何提升、复杂系统如何协同匹配,往往只能在反复实践中摸索。随着生产规模扩大、技术性能逼近边界,产业一线的瓶颈会进一步上升为材料、工艺、装备、算法等领域的科学问题。产业体系越完整、应用规模越大、技术迭代越快,越有可能形成“实践发现问题、科研攻关问题、应用检验成果”的创新闭环。

如今,我国是全球唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,制造业增加值占全球比重约30%。这一产业基础,不仅铸就了强大的生产和配套能力,也孕育了广泛的工程场景、丰富的技术需求和快速的应用验证能力。但产业体系规模并不会自动转化为创新策源能力,要实现这一转化,关键在于建立企业出题、科研机构解题、多元主体共同验证的协同机制。支持科技领军企业牵头组建创新联合体,组织高校、科研院所和上下游企业协同攻关,可以把分散的技术需求集中为明确的科研任务。完善概念验证、中试验证和应用示范体系,能够助力更多实验室成果顺利跨越工程化、产业化的“关键一跃”。健全“首台(套)”“首批次”“首版次”应用支持机制,有助于合理分担新技术、新产品首次应用的风险,由社会共同承担首用成本。总之,只有把产业需求转化为科研任务、把科研成果转化为产业能力,制造优势才能变为创新优势。

围绕全链条全周期 优化科技政策供给

推动科技创新和产业创新深度融合,要求政策供给由分散支持转向全链条协同,由平均用力转向全周期精准施策。2025年,我国全社会研发投入经达到39262亿元,研发投入强度达到

2.80%。在投入规模持续增长背景下,如何提升资金使用效能、避免低水平重复投入、推动创新资源向战略急需领域集聚,是当前必须解决的关键问题。这既涉及投入结构问题,也涉及投入时机问题,其中投入时机问题更易被忽视。政策供给与技术演进在时间维度上能否匹配,往往比投入规模本身更能决定政策的实际成效。当技术路线尚未定型之时,过度分散投入易造成资源浪费;待技术路线固化之后,仅靠简单加大投入又难以突破既有生态壁垒。因此,不同技术发展阶段具有不同的运行规律,政策工具的运用也应有所区分。对处于萌芽期的未来产业,要重视前瞻性布局,发挥国家战略引导和“耐心资本”作用,支持基础研究与关键共性技术攻关,为可能重塑产业格局的发展方向保留空间。对进入成长和扩散阶段的新兴产业,要聚焦场景开放、标准建设、中试验证和首用支持,推动技术供给与市场需求相互促进。对快速迭代的人工智能等通用技术,要坚持统筹发展和安全,完善前瞻治理,推进包容审慎和动态调整相结合的制度安排。

分阶段施策能够解决时机问题,而要优化投入结构、形成系统合力,离不开合理的协同与分工机制。一方面,战略预见能力与重大任务部署机制是政策协同的核心,科技、产业、金融、人才等政策的同频共振,必须建立在对未来趋势的准确预判之上。2026年《政府工作报告》提出建立未来产业投入增长和风险分担机制,正是适应其长周期、高风险特征的制度性安排。另一方面,前沿创新的不同技术属性决定了政府与市场的机制分工。大科学装置、深海深地探测、可控核聚变等方向投入大、周期长、外溢性强,其公共产品属性决定了国家力量的不可替代性,必须依托国家体制提供长期的稳定支持;而技术路线的选择和创新资源的微观配置,则更契合市场的价格发现与竞争机制。

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

□邵彤彤

核 心 提 示

- 在沿边自贸试验区推进制度型开放,本质上是一项推进跨境制度对接与治理协同的复杂系统工程,语言服务正是这一系统有序运转的重要保障
- 从制度机制、供给体系、平台载体、场景服务和产业生态等维度协同发力,形成系统集成、整体推进的创新格局,真正将语言服务从“软配套”转化为“硬支撑”

向“制度性”,并建立覆盖术语管理、翻译质量、服务流程等环节的全链条规范化体系。

沿边对外开放场景的持续拓展,要求语言服务作为软性制度配套同步跟进。内蒙古自贸试验区的开放场景涵盖跨境贸易、口岸通关、涉外投资、法治协作、产业合作、人文交流等多个维度,随着制度型开放由货物贸易向服务贸易、数字贸易和投资便利化等领域延伸,语言服务的需求场景不断扩容,且不同场景对语言服务的专业门槛要求各有不同。由此,语言服务已不再是一项辅助工具,而是能够支撑各领域开放有序运转的软性基础设施,必须具备与开放场景相匹配的系统性和前瞻性。

制度创新能够赋能语言服务提质升级,通过体制机制改革带动人才、平台、产业协同发展。制度型开放所蕴含的制度创新红利,为语言服务体系的跨越式发展提供了关键驱动力。通过管理体制、人才引进、平台建设、产业培育等方面先行先试,能够打破部门壁垒、理顺资源整合机制,引导专业化语言服务人才向自贸试验区集聚,推动语言服务产业集聚化发展,同时依托数字化平台建设实现语言服务供给的集约化与智能化转型。

语言服务提质有助于推动自贸试验区制度型开放落地见效。高质量的语言服务体系不仅能够保障规则对接的准确性与监管协同的高效性,还能通过提升涉外商务沟通效能和法治透明度,增强自贸试验区营商环境的信誉度与可预期性,从而切实提升制度型开放的政策绩效。此外,语言服务能力的系统性增强,也为制度型开放向更深层次和更宽领域推进预留了空间。

以制度机制创新构建自贸试验区语言服务统筹治理机制

以制度型开放牵引自贸试验区语言服务体系创新是一项系统工程,需要从制度机制、供给体系、平台载体、场景服务和产业生态等维度协同发力,形成系统集成、整体推进的创新格局,真正将语言服务从“软配套”转化为“硬支撑”。

制度创新是语言服务体系变革的首要牵引力。以制度机制创新构建自贸试验区语言服务统筹治理机制,首先应建立由自贸试验区管委会牵头,商务、口岸、司法、教育、外事等部门协同参与的跨部门语言服务工作联席会议制度,明确各方职责边界,建立信息共享与联动响应机制,形成统一规划、分工协作、整体推进的治理格局。其次,要积极推动将语言服务体系建设纳入自贸试验区制度创新清单,赋予其在先行先试框架下的制度探索空间,参照国际高标准经贸规则对语言服务的要求,制定出自贸试验区语言服务专项发展规划和配套政策。再次,要探索制定汉俄蒙多语种服务地方标准规范,明确翻译质量等级、服务流程和评价指标;同时建立涉外翻译采信制度,对经认定的翻译机构和译员出具译文赋予官方认可效力,打通语言服务与行政监管、司法程序之间的制度接口,切实提升语言服务的权威性和使用效能。

通过供给体系创新分层分类补齐多语种人才供给短板。人才是语言服务体系的核心资源。在产教联动方面,要推动区内高校外语类专业实施“语言+经贸+法律+跨境实务”复合型课程体系改革,与自贸试验区共建实习实训基地,实施订单式定向培养,定向输送既精通俄语或蒙古语、又熟悉国际规则与口岸实务的应用型人才。在柔性引才方面,要构建自贸试验区多语种专家库和兼职翻译人才库,面向全国乃至俄蒙两国柔性引进涉外法律翻译、商务谈判译员、技术标准转化专家等高层次人才。同时,要建立健全人才激励机制,在职称评定、项目资助、住房保障等方面给予倾斜,提高区域对语言人才的吸引力与留存率。

多措并举协同发力提升自贸试验区语言服务能力

依托先进技术打造区域性跨境语言数字服务平台。数字化是推进语言服务能力跨越式提升的关键抓手。要依托大数据和人工智能技术,建设中俄蒙三语对照的交通、经贸、政务等

两者的有机结合,构成了政府引导、企业主体、金融赋能、多方参与的创新投入基本格局。

深化体制机制改革 激发协同创新效能

推动科技创新和产业创新深度融合,需要有效的组织方式和制度安排作为坚强支撑。新型举国体制的优势,在于能够面向国家战略需求统筹科技力量、产业资源和重大任务,形成体系化攻关能力。在人工智能、量子科技、集成电路等重点领域,统筹配置任务、平台、人才和资金,推动国家战略科技力量与企业、高校、科研院所协同攻关,可以形成覆盖基础研究、应用开发和成果转化的创新格局。由此,产业需求能够更快纳入国家科技任务布局,科研力量也可更直接面向产业一线。

发挥新型举国体制优势,并不意味着要用同一种方式推进所有创新活动。集中攻关和自由探索,分担创新风险的方式并不相同。前者由国家统筹资源、集中承担风险,适用于方向明确、事关国家安全的重大任务;后者则通过大量小规模、多路径的尝试来分散风险,颠覆性创新往往正是从“非共识”方向中涌现出来的。两者各有适用领域,不能相互替代。因此,既要集中力量攻克关键核心技术,也要完善“非共识”项目遴选和支持机制,为科研人员自由探索留出空间。此外,还要深化科技评价体系改革,赋予科研人员更大技术路线决定权,健全以创新质量、实际贡献和长期价值为导向的评价体系。

无论是攻克核心技术还是探索“非共识”方向,人才是最终关键支撑。产业一线不仅是应用科技成果的场所,也是发现问题、培养人才的现场。畅通高校、科研院所与企业的人才流动渠道,支持科研人员服务企业技术创新,鼓励企业工程技术人员参与科研攻关,有助于推动不同类型的知识在同一批人身上交汇融合。完善人才评价机制,既要重视论文、专利等学术成果,也要看能否解决重大工程问题、推动关键技术突破、形成现实生产力。

推动科技创新与产业创新深度融合,是创新组织方式的重要变革。从单向传导转为双向互促,并非削弱基础研究的源头作用,而是要更加注重基础研究、技术攻关、工程验证和产业应用之间的循环反馈。面向“十五五”,应充分发挥我国完整产业体系、超大规模市场和新型举国体制的综合优势,推动科技供给与产业需求相互塑造、相互提升,不断把科技创新成果转化为现实生产力,为新一轮科技革命和产业变革中赢得战略主动奠定坚实基础。

(作者分列系中国科协创新战略研究院院长、中国科协创新战略研究院助理研究员)

当前,新一轮科技革命和产业变革深入发展,人工智能、大数据等数字技术加速迭代升级,自治区党委提出的“1571”工作部署,为“十五五”时期内蒙古各项事业发展明确了总抓手。面对新形势新任务,如何统筹发展和安全、开放和安全,加快构建符合边疆特点的现代边疆安全治理体系,有效提升公共安全治理特别是警务工作水平,建设更高水平的平安内蒙古,是边疆治理需要破解的重大命题,同时也对相关研究工作提出了更高要求。

坚持问题导向,增强边疆安全治理研究的现实针对性。边疆安全治理研究必须把握时代之变、立足边疆安全治理实际,注意把问题找准、事实说清、道理析透、对策提实。要统筹国内国际两个大局,密切跟踪周边安全环境和人员、货物跨境流动的新变化,深入思考国内外公共风险的关联特征,着力防范各类风险挑战内外联动、跨境传导、累积叠加,增强研究的前瞻性、战略性、针对性和实用性。要着眼人、地、事、物、网等公共安全管控基础要素和边境地区、边境口岸等治理空间,关注资源能源、产业经济、生态环境、粮食种业、跨境数据等领域深层安全问题,研究各类边疆安全风险的生成机理、演化规律和防控机制。要紧扣边境地区公共安全形势及警务能力现代化需要,对AI警务、数据警务、低空警务、主动警务、预防警务、基层警务、应急警务、生态警务等进行深入研究,在完善新型警务运行模式上聚焦发力。要深入思考边疆安全治理的法治保障问题,加强民族团结进步促进法和国家通用语言文字法贯彻实施、边境地区新型犯罪治理、网络平安边疆安全风险防控与算法治理等方面的研究,围绕内蒙古自贸试验区建设、口岸经济发展等实际场景,研究跨区域、跨部门执法合作机制,并提出切实可行的对策。

坚持系统观念,加强多学科交叉融合和有组织科研,为加快建构中国自主的边疆学知识体系作出努力。推进边疆治理,需要强化理论支撑。中国边疆学是一门以研究中国疆域历史形成以及边疆地区社会发展、民族关系、治理实践等内容为核心,集历史学、民族学、社会学、政治学、国际关系学等多学科于一体的交叉性新兴学科。目前,我国边疆学研究已取得丰硕成果,在服务边疆治理和国家战略中发挥了应有作用,但在学科理论、方法、范式等方面,还缺乏鲜明的中国边疆研究导向,亟须构建以中国边疆为逻辑起点、以“中国边疆历史、现实特性”为认知范畴、以边疆治理现代化为现实关怀的自主知识体系。开展边疆治理研究,需要坚持以马克思主义为指导,深入学习贯彻习近平总书记关于边疆治理的重要论述,贯彻总体国家安全观,树立正确的中华民族国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观,系统梳理中国疆域形成发展、历代王朝治边战略、各民族交流交融的历史规律,以历史的纵深视角和多维的文化视野看待当下边疆治理特别是边疆安全治理。要有全球格局和比较思维,有“从外”看“内”的意识,准确把握国际学界对中国边疆的认知与阐释情况,积极参与国际学术交流,既要澄清和批驳有关中国边疆问题的错误认知与不实叙事,也要辩证借鉴国际学界的有益研究成果,增强中国边疆研究的国际话语权和学术影响力。在此基础上,要明确边疆学的学科性质和基本范畴,提炼具有主体性、原创性、实践性、辨识度明显的标识性概念和命题。要完善多学科交叉融合的研究范式,推动法学、公安学、政治学、历史学、民族学、社会学、国际关系学等学科深度融合、综合运用史料研究、田野调查、数据分析等方法,关照协调好历史与现实、传统与非传统、一般与特殊、当下与未来、国内与国际等关系,讲清讲好新时代中国边疆安全治理故事。要健全有组织科研的协同机制,组建跨部门、跨院处、跨学科研究团队,完善选题共商、资料共享、联合调研、协同攻关机制,持续推出有影响力、有说服力的研究成果。

一体推进科研创新、人才培养和服务实战,把研究成果转化为维护边疆安全的实际能力。要坚持并落实公安院校与公安实战部门常态化对接机制,及时梳理边疆安全治理中的重点问题和一线警务工作中的实际难题,形成实战部门提出问题、科研团队解答问题的协同攻关模式,切实提高科研选题的针对性和研究成果的实用性。要完善科研成果转化机制,及时把边疆安全治理和警务能力现代化研究形成的新观点、新方法转化为政策建议和警务实战方案,在实战应用中检验研究成果、改进工作方法。要强化科研成果对教育教学和人才培养的支撑,将最新研究成果和实战案例及时融入教学内容,开发教学案例和实训项目,持续推动教育教学与边疆安全治理实践深度融合,着力培养适应边疆安全治理现代化需要的高素质应用型警务人才。

边疆安全事关国家安全和大局稳定,确保边疆安全是边疆治理的第一要务。迈上“十五五”新征程,深入研究边疆安全治理中的重大理论和实践问题,需要各学科专家学者提出真问题、解答真难题,勠力同心、凝聚智慧,努力形成更多经得起实践检验的高质量成果,为筑牢祖国北疆安全稳定屏障提供更有力的智力支撑。

(作者系内蒙古警察学院教授、北疆安全稳定屏障建设研究基地负责人,法学博士)

多维度深入推进边疆安全治理研究

□李永林

以制度型开放牵引自贸试验区语言服务体系创新

稳步扩大制度型开放是顺应我国对外开放和经济高质量发展新趋势的重要战略选择,其核心在于主动对接国际高标准经贸规则,在规则、规制、管理、标准等领域实现系统性开放与制度创新,由此对自贸试验区的治理能力提出了全新要求。对于沿边自贸试验区而言,制度型开放不仅意味着政策文本的接轨,更要求实现跨境治理体系的整体性重构,其中涉及大量规则解释、监管协同、信息互通与法律适用等复杂环节,这些环节无一不深度依赖精准、高效、多语种的语言服务支撑。

内蒙古地处祖国北边疆,是我国向北开放的重要窗口和中蒙俄经济走廊的核心枢纽。其独特的地缘区位决定了自贸试验区建设必须直面沿边各国在法律体系、贸易惯例、行政程序和人文语境等方面的差异,这对语言服务的专业性、系统性和制度兼容性提出了很高要求。开展语言服务,不能局限于简单的翻译转换,而要深度嵌入跨境贸易洽谈、口岸通关流程优化、涉外行政执法协作、跨境投资争端预防与解决、产业技术标准互认等具体场景,成为制度型开放落地见效的“隐形基础设施”。然而,当前内蒙古自贸试验区语言服务供给仍存在标准不一、机制碎片化、专业语种匮乏、复合型人才短缺等突出问题,难以有效回应制度型开放向纵深深入推进所衍生的复杂语言治理需求。对此,我们需立足战略定位,深入剖析当前语言服务体系在跨境经贸、口岸政务、涉外法治和产业合作等关键领域中的现实短板,以制度型开放牵引自贸试验区语言服务体系创新。

制度型开放牵引语言服务体系创新的内生逻辑

制度型开放与语言服务体系建设并非简单的需求一供给关系,而是深度嵌合、双向赋能的匹配关系。在沿边自贸试验区推进制度型开放,本质上是一项推进跨境制度对接与治理协同的复杂系统工程,语言服务正是这一系统有序运转的重要保障。厘清二者之间的内在逻辑,是科学构建语言服务体系的基本前提。

制度型开放倒逼语言服务规范化与标准化建设。制度型开放的核心在于以透明、稳定、可预期的制度安排降低跨境交易成本,而规则的清晰表达与准确传递,有赖于语言服务的规范化支撑。在对接国际高标准经贸规则的过程中,需要对大量法律文本、技术标准、监管程序和合同范本进行精准的多语种转换与本地化适配。如果翻译标准不一、术语不统一、语义歧义频发,则对接就会流于形式,制度红利也难以真正释放。因此,推进制度型开放向纵深发展,必然要求语言服务从“经验型”转向“标准型”、从“临时性”转