

技术民族主义与发展型国家新范式

——中国“人工智能+”行动的战略逻辑与路径依赖

李港声
香港产教融合研究所

摘要 本文围绕 2025 年 8 月 26 日国务院印发的《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》展开研究，提出该行动不仅是产业政策升级，更是中国在地缘政治压力与经济转型交织下重塑国家竞争力的系统性战略。文章构建“技术民族主义—发展型国家”的分析框架，指出该战略实现了从“技术雄心”向“应用为王”的范式转向，核心指标由产业规模转向应用渗透率。其背后既有国产大模型突破带来的技术自信，也有应对美国遏制和国内增长放缓的紧迫需求。研究发现，中国通过举国体制推动人工智能与实体经济深度融合，有望在应用层形成规模和速度优势，弥补核心硬件短板，从而成为“应用型人工智能超级大国”。尽管面临算力、人才、数据等结构性瓶颈，该战略仍可能取得“局部但影响深远的成功”，并推动全球技术格局与数字地缘政治的重塑。

关键词 人工智能+；技术民族主义；发展型国家；数字地缘政治；中美科技竞争

DOI <https://doi.org/10.6914/tpss.070406> **文章编号** 2664-1127.2025.0704.49-57

引言

（一）研究背景与问题提出

2025 年 8 月 26 日，国务院正式印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（国发〔2025〕11 号）（以下简称《意见》），这一纲领性文件迅速成为全球政策与学术界关注的焦点。该行动的发布并非孤立事件，而是置于一个极为复杂的历史坐标系之中。在外部，中美两国在人工智能、半导体等高科技领域的战略竞争已演变为一场具有全球性影响的技术民族主义竞赛^①，双方的经济脱钩趋势日益明显^②。在

© The Authors 2025. Article History Received: 28 August 2025; Accepted: 28 August 2025; Published: 31 August 2025 (online). 社会科学理论与实践 Theory and Practice of Social Science, ISSN 2664-1127 (Print), ISSN 2664-1720 (Online). Email: wtocom@gmail.com, <https://ssci.cc>, <https://cpcl.hk>. Published by Creative Publishing Co., Limited (CPCL™) 开元出版有限公司. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License, which permits non-commercial use, sharing, adaptation, distribution, and reproduction in any medium or format, provided the original author(s) and source are credited, and derivative works are licensed under the same terms.

^①Paul EVANS, “Techno-nationalism in China US Relations: Implications for Universities,” *East Asian Policy*, vol. 12, no. 3 (July 2020), pp. 80–92.

^②Michael R. Malone, “Techno-nationalism Trend Fuels Global Disorder”, Miami Herbert Business School (University of Miami), <https://news.miami.edu/stories/2024/10/techno-nationalism-trend-fuels-global-disorder.html>

内部,中国经济正经历深刻的结构性转型,房地产、基础设施建设等传统增长引擎动力减弱,培育和发展“新质生产力”成为维持经济增长与社会稳定的核心议题。

在此背景下,“人工智能+”行动的意义远超一份常规的产业政策。它不仅是对技术发展路径的规划,更是对整个国家经济社会体系进行智能化重构的顶层设计。本文认为,该行动标志着中国国家主导发展模式的一次范式级跃迁,即从侧重于技术能力建设和产业规模扩张,转向以人工智能的深度社会融合与全面应用为核心目标。因此,本文的核心研究问题是:中国“人工智能+”行动背后的深层战略逻辑是什么?它如何在全球数字地缘政治的背景下,对中国经典的发展型国家模式进行重构与超越?

(二) 理论框架与文献对话

为深入剖析“人工智能+”行动,本文构建了一个融合“技术民族主义”(Techno-Nationalism)与“发展型国家”(Developmental State)理论的综合分析框架。技术民族主义理论为理解该行动的防御性与内向型逻辑提供了关键视角。该理论指出,技术民族主义是一系列旨在实现技术自给自足、培育“国家冠军”企业,同时限制外国竞争的产业政策集合。这与“人工智能+”行动中反复强调的构建“自主可控”生态系统的目标高度契合。

发展型国家理论则为解析该行动的国家主导、自上而下的实施机制提供了分析工具。该模式的核心特征在于国家运用其权力引导经济发展,以达成特定的国家战略目标,其“举国体制”的动员能力在“人工智能+”行动的规划中体现得淋漓尽致。本文将在既有关于中国国家资本主义模式研究^①的基础上提出,“人工智能+”行动标志着中国国家资本主义进入了一个以技术为核心要素的新阶段,可称之为“技术发展主义”(techno-developmentalism)^②或“党治资本主义”(party-state capitalism)^③的深化形态,即技术创新不仅是经济增长的手段,更成为国家权力的核心来源与执政合法性的重要基石。

一、战略转向与范式革命:从“技术雄心”到“应用为王”

(一) 历史坐标:2017年《新一代人工智能发展规划》的成就与局限

2025年的“人工智能+”行动并非凭空出世,而是对2017年《新一代人工智能发展规划》(AIDP)的继承与超越。2017年的AIDP是中国首次将人工智能提升至国家战略高度的里程碑式文件,其核心目标是到2030年成为“世界主要人工智能创新中心”^④。作为一份“顶层设计蓝图”^⑤,该规划成功地动员了国家资源,极大地推动了中国在人工智能领域的研究产出,使其在相关科研论文和专利数量上迅速跃居世界前列^⑥。然而,从战略实施的角度看,2017年的规划也存在其历史局限性。许多分析将其定性为一份表达雄心的“愿望清单”(wish list),虽然设定了宏大的目标,如到2030年核心产业规模超过1万亿元人民币,但缺乏具体的实施路径和可操作的衡量标准^⑦。其内容更像是一份“圣诞老人的礼物清单”,罗列

^①Margaret M. PEARSON, Meg RITHMIRE and Kellee S. TSAI, *The State and Capitalism in China*, Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

^②Ya-Wen LEI, *The Gilded Cage: Technology, Development, and State Capitalism in China*, Princeton: Princeton University Press, November 21, 2023.

^③Margaret M. PEARSON, Meg RITHMIRE and Kellee S. TSAI, *The State and Capitalism in China*, Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

^④European Parliament, *China's Ambitions in Artificial Intelligence*, Brussels, 2021, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/696206/EPRS_ATA\(2021\)696206_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/696206/EPRS_ATA(2021)696206_EN.pdf).

^⑤Air University, *In Their Own Words: A Next Generation Artificial Intelligence Development Plan (2017)*, Montgomery, AL: Air University, 2017, available at: <https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/CASI/documents/Translations/2021-03-02%20China%27s%20New%20Generation%20Artificial%20Intelligence%20Development%20Plan-%202017.pdf>.

^⑥European Parliament, *China's Ambitions in Artificial Intelligence*, Brussels, 2021, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/696206/EPRS_ATA\(2021\)696206_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/696206/EPRS_ATA(2021)696206_EN.pdf).

^⑦MacroPolo, *How China's Massive AI Plan Actually Works*, 2017, available at: <https://archivemacropolo.org/analysis/how-chinas-massive-ai-plan-actually-works/>.

了诸多期望实现的技术突破（如脑机接口和类脑智能^①），但对于如何实现这些目标，除了“砸钱”之外，并未提供清晰的路线图^②。

（二）根本性转变：剖析以“应用渗透率”为核心指标的战略意图

与 2017 年规划相比，“人工智能+”行动最根本的转变在于其核心衡量指标（Key Performance Indicator, KPI）的革命性变化。该行动的核心目标不再是追求抽象的“产业市场规模”，而是设定了具体、可量化的“应用渗透率”，例如“到 2027 年，新一代智能终端、智能体等应用普及率超 70%”。这一转变意义深远，它标志着中国人工智能国家战略的范式革命，即从一场“技术竞赛”全面转向一场“应用竞赛”。

将“应用渗透率”作为首要指标，其战略意图至少包含三个层面。第一，它将一个宏大的产业目标转化为一项具体的、可度量的社会动员任务，使政策的执行和评估变得更加清晰。第二，它将竞争的重心从实验室和研发中心转移到了工厂、医院、城市交通等实体经济的真实场景中，强调人工智能必须创造切实的生产力价值。第三，也是最关键的一点，它旨在通过强制性的、大规模的应用推广，为本土人工智能技术创造一个巨大且受保护的內循环市场，通过海量的数据反馈和应用迭代，反哺上游的基础模型和算法研究，从而形成一个正向循环的生态系统。

（三）双重驱动力：技术自信与战略紧迫感的合流

促成此次战略范式革命的，是两种强大力量在特定历史节点上的合流：一是源于本土技术突破的“技术自信”，二是源于外部遏制与内部困境的“战略紧迫感”。

首先，技术自信的建立，其催化剂是 2025 年初以 DeepSeek-R1 为代表的一批高性能国产大模型的问世。这一事件被视为“游戏规则的改变者”，它向外界和中国自身证明，即便在严厉的技术制裁下，中国企业依然有能力在模型性能上追平甚至接近世界顶尖水平。这一“概念验证”的成功，极大地提振了国家的民族自信，使得中国的人工智能叙事从一种焦虑的“追赶”（Catch-Up Era）^③，转变为在应用层面实现“蛙跳式”发展的自信。

其次，战略紧迫感则源于内外双重压力。外部来看，美国主导的技术出口管制不断升级，其“扼杀中国未来人工智能发展”^④的战略意图日益清晰，尤其是在半导体领域的“卡脖子”政策，对中国构成了严峻挑战^⑤。内部来看，随着房地产等传统增长引擎熄火，中国共产党迫切需要一个新的增长故事来维持经济发展和巩固执政合法性。“人工智能+”行动正是在这种技术自信与经济脆弱并存的“十字路口时代”（Crossroads Era）^⑥推出的高风险战略赌注。

这种战略转向的背后，是一种精密的非对称博弈逻辑。美国在算力等核心硬件领域拥有对华近十倍的压倒性优势，并正将此优势“武器化”^⑦。中国决策层清醒地认识到，在短期内无法在硬件制造这一战场上与美国进行对称抗衡。与此同时，中国已证明其有能力以相对更少的计算资源，训练出性能极具竞争力的模型。因此，将国家战略的重心从硬件转向应用，是一种主动选择战场的策略。它旨在避开自身在核心

^①HANNAS, W. and CHANG, D., *China's "New Generation" AI-Brain Project*, Prism, Vol. 9, No. 3, 2020, pp. 18-33, available at: https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/prism/prism_9-3/prism_9-3_18-33_Hannas-Chang.pdf.

^②MacroPolo, *How China's Massive AI Plan Actually Works*, 2017, available at: <https://archivemacropolo.org/analysis/how-chinas-massive-ai-plan-actually-works/>.

^③Carnegie Endowment for International Peace, *China's AI Policy at the Crossroads: Balancing Development and Security*, 2025, available at: <https://carnegieendowment.org/research/2025/07/chinas-ai-policy-in-the-deepseek-era?lang=en>.

^④RAND Corporation, *Full Stack: China's Evolving Industrial Policy for AI*, Santa Monica, CA: RAND, 2025, available at: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA4012-1.html>.

^⑤AI Frontiers, *How US Export Controls Have (and Haven't) Curbed Chinese AI*, 2025, available at: <https://ai-frontiers.org/articles/us-chip-export-controls-china-ai>.

^⑥Carnegie Endowment for International Peace, *China's AI Policy at the Crossroads: Balancing Development and Security*, 2025, available at: <https://carnegieendowment.org/research/2025/07/chinas-ai-policy-in-the-deepseek-era?lang=en>.

^⑦AI Frontiers, *How US Export Controls Have (and Haven't) Curbed Chinese AI*, 2025, available at: <https://ai-frontiers.org/articles/us-chip-export-controls-china-ai>.

硬件制造上的短板，转而将竞争引入到自身拥有独特优势的领域：庞大的国内统一市场、完整的工业体系提供的丰富应用场景，以及一个能够强制推行技术采纳的国家机器。其根本逻辑在于，通过应用的速度和规模，来弥补核心硬件上的功率差距。

二、“举国体制”下的顶层设计：国家意志的全面贯彻

（一）作为政治指令的“三步走”战略

“人工智能+”行动提出的“三步走”时间表，尤其是第一阶段（至2027年）的目标，即实现智能终端和智能体70%的应用普及率，其性质并非市场经济下的发展预测，而是一项清晰的政治指令^④。这一极具雄心的目标远超市场自然演进的速度，更像是一份“执行令”，意在通过国家力量强制推动全社会行为模式的快速转变。可以预见，为实现这一目标，政府将采取一系列超常规的自上而下干预措施，包括大规模的公共部门采购（政府、学校、医院）、对国有企业的行政指令，以及通过提供巨额补贴或施加监管压力来引导私营企业的行为。这充分体现了中国发展型国家模式的典型特征，即利用社会主义制度“集中力量办大事”的优势，来推进重大的国家项目。^①

（二）“新质生产力”的系统性布局

该行动计划详细阐述了人工智能将如何渗透并重塑六个核心领域，构成了一幅旨在系统性培育“新质生产力”的全方位社会变革图景。

在产业发展层面，计划提出了一个关键概念——“智能原生”（intelligent native）。这超越了简单的“AI赋能产业”的提法，而是要求催生一批其底层商业逻辑和组织架构完全基于人工智能的新型企业。这旨在创造出能够引领下一轮工业革命的全新企业形态，抢占未来产业的制高点。

在消费提质层面，计划通过智能网联汽车、AI手机、智能家居等终端实现“万物智联”，其深层目标是构建一个高度集成、用户黏性极强的消费生态系统。在这个生态系统中，中国的硬件制造优势与本土软件服务深度绑定，从而极大地提高用户的转换成本，有效地将外国竞争者排除在这一庞大的内循环市场之外。

在社会治理层面，计划明确提出要将人工智能应用于智慧城市、社会管理和公共安全等领域，这清晰地表明，“人工智能+”行动与国家加强社会稳定和提升治理能力的长期目标紧密相连。

（三）“自主可控”的技术栈构建

为保障上述目标的实现，计划列出了八项关键的支撑能力建设任务。这些任务共同构成了一项旨在构建从半导体到应用、完全垂直整合的“全栈式”人工智能技术体系的工业政策^②。其贯穿始终的核心思想是“自立自强”和“自主可控”，这是对美国精准打击中国供应链“咽喉”节点（chokepoints）战略的直接、系统性回应。

具体措施包括：在算力层面，通过“东数西算”等国家工程，统筹优化全国稀缺的计算资源；在生态层面，大力支持开源社区建设；在人才层面，呼吁“超常规构建领军人才培养新模式”。这一系列举措表明，北京已将整个人工智能技术栈视为国家安全问题，并动员所有国家和私人资源来填补每一个环节的空白。

在此过程中，一个看似矛盾的现象值得关注：一个旨在构建封闭、“自主可控”生态系统的国家战略，却在大力倡导和支持“开源”。这种矛盾背后蕴含着一种精明的地缘政治策略。通过拥抱开源，中国不仅可以合法地、低成本地吸收全球的创新成果，有效缓解美国在专有技术上的封锁效应；更重要的是，通过将自身的高性能模型（如DeepSeek）贡献给开源社区，中国能够逐步建立一个以自身技术标准为核心的

^① “China AI Strategy”, Digital Trade and Data Governance Hub, <https://datagovhub.elliott.gwu.edu/china-ai-strategy/>.

^② RAND Corporation, *Full Stack: China's Evolving Industrial Policy for AI*, Santa Monica, CA: RAND, 2025, available at: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA4012-1.html>.

替代性全球生态系统。这一生态系统对于广大的“全球南方”国家尤其具有吸引力，因为它提供了一个不依附于美国技术霸权的选项。因此，中国的开源战略并非出于对开放理念的认同，而是一种利用全球化的工具来构建反全球化壁垒，并借此投射地缘政治影响力的务实选择。

三、数字地缘政治博弈：全球 AI 治理的“中国方案”

（一）愿景对决：中美 AI 战略的叙事竞争

2025 年 7 月，中美两国在几天之内相继发布各自的人工智能行动计划，这标志着双方的竞争进入了公开化和白热化的新阶段，并集中体现为一场关于未来数字世界秩序的叙事竞争。美国的计划题为《赢得 AI 竞赛》，其内容充满了现实主义的竞争色彩，核心是通过加强芯片出口管制、巩固盟友体系来维持其技术霸权地位，这是一种典型的技术民族主义话语，视人工智能为地缘政治和经济竞争的工具^①。

相比之下，中国的计划则被形容为一场精心策划的“魅力攻势”。在措辞上，中国刻意强调多边主义与开放合作，将人工智能定位为“造福人类的国际公共产品”，并主动将自身塑造为“全球南方”国家的代言人，承诺提供“不附加政治条件”的技术伙伴关系。这种叙事策略的运用极为娴熟：美国采用的是基于现实主义的“封闭世界”叙事，强调竞争与对抗；而中国则向国际社会，特别是发展中国家，投射一种融合了自由主义（强调合作的“开放世界”）与批判理论（强调弥合数字鸿沟的“不公正世界”）的混合叙事^②。这场竞争的本质，已经超越了技术优劣之争，演变为两种根本对立的数字世界观之间的较量。

（二）规则塑造：中国对全球 AI 治理领导权的追求

中国的叙事竞争并非停留在口头，而是通过具体行动来支撑其对全球人工智能治理领导权的追求。一方面，中国正积极利用联合国（UN）、国际电信联盟（ITU）、国际标准化组织（ISO）等现有国际多边机构的平台，系统性地影响全球技术规范和伦理标准的制定。另一方面，中国还在倡议建立新的、由其主导的国际组织，例如计划将总部设在上海的世界人工智能合作组织（WAICO）。

这一系列举措的最终目标，是在全球范围内推广并合法化其“主权 AI”的治理理念。该理念的核心是，国家对本国的数据资源和技术基础设施拥有最终的、至高无上的控制权。通过将多边主义“武器化”，中国试图利用现有国际秩序的框架，来改写有利于自身的规则，并围绕其国家中心的数字未来愿景，构建一个国际同盟，特别是团结广大的发展中国家。

（三）治理模式比较：中美欧 AI 治理的“三极格局”

在全球人工智能治理的版图上，正逐渐形成一个由中国、美国和欧盟主导的“三极世界”，三者代表了三种截然不同的治理哲学。中国的模式是国家中心的、纵向的（即针对特定技术进行立法）、自上而下的控制型模式。其首要政策目标是维护国家安全、促进经济发展和社会稳定。在此框架下，数据被视为由国家控制和利用的战略资产。美国的模式是市场驱动的、行业特定的、轻度监管的模式。其核心目标是保护市场主导的创新和经济竞争力。数据主要被视为由私营公司拥有和商业化的经济资产。欧盟则通过其《人工智能法案》（AI Act），确立了一种权利本位的、横向的（即跨行业适用）、基于风险分类的监管框架。其首要目标是保护公民的基本权利、安全和建立社会信任。个人数据被视为一项需要受法律严格保护的基本权利。欧盟还试图通过“布鲁塞尔效应”（Brussels Effect），将其高标准的监管规范推广为全球事实上的标准^③。这三种模式的深刻分歧，为全球企业带来了前所未有的合规挑战，并预示着未来全球数字经

^①Michael R. Malone, “Techno-nationalism Trend Fuels Global Disorder”, Miami Herbert Business School (University of Miami), <https://news.miami.edu/stories/2024/10/techno-nationalism-trend-fuels-global-disorder.html>.

^②Soriano, Juan Pablo, Geopolitics in the digital age: the U.S.-China competition through their narratives on digital technologies. IDP Revista de Internet Derecho y Política. 10.7238/idp.v0i43.428663.

^③SSRN, *The 'Brussels Effect' of the EU's 'AI Act' on Data Privacy Outside Europe*, 2025, available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3898904.

济可能出现的割裂。

表 1: 全球 AI 治理模式比较框架

维度	中国	美国	欧盟
首要目标	国家安全、经济发展、社会稳定	市场主导的创新、经济竞争力、国家安全	保护基本权利、安全、建立信任
监管模式	国家中心、纵向（技术特定）、自上而下控制	市场驱动、行业特定、轻度监管、强调竞争	权利本位、横向（跨行业）、基于风险分类
数据哲学	数据是国家战略资产，由国家控制和利用	数据是经济资产，主要由私营公司拥有和商业化	个人数据是一项需要保护的基本权利
全球战略	通过多边机构和与“全球南方”的伙伴关系，建立一个替代性的、以国家为中心的秩序	通过盟友体系、出口管制和推广其技术栈来维持霸权	通过“布鲁塞尔效应”设定全球监管标准

四、宏大叙事下的现实挑战：结构性瓶颈与内部制约

尽管“人工智能+”行动的战略蓝图雄心勃勃且逻辑自洽，但其在实施层面面临着深刻的结构性瓶颈与内部制约，这些挑战共同构成了对其宏大愿景的严峻考验。

（一）外部“卡脖子”：美国半导体出口管制的结构性限制

对中国人工智能战略而言，最致命的瓶颈在于高端计算能力的短缺，这是美国半导体出口管制政策直接造成的结构性制约。据估计，美国在总算力上拥有对华近十倍的优势。美国的出口管制事实上已构成对高端 AI 芯片（如图形处理器 GPU）和先进制造设备（如极紫外光刻机 EUV）的“禁令”。这迫使中国企业不得不依赖于有限的走私芯片、英伟达等公司为中国市场特供的“降级版”芯片，或是像华为 腾系列这样尚在起步阶段、产能和良率均受限的国产替代品。

更深层次的挑战在于，这不仅是一个硬件问题，更是一个软件生态问题。放弃英伟达的芯片，意味着必须放弃其背后经过全球开发者数十年积累而形成的、成熟稳定的 CUDA 软件生态系统，转而重建一套全新的软件栈，这是一项工程浩大、成本极高且充满不确定性的迁移工作。因此，中国面临的并非一场静态的追赶赛，而是在追赶一个不断加速的移动目标。即使中国最终实现了芯片供应链的完全国产化，也很可能面临着永久性地落后世界顶尖水平一到两代技术的风险。这种持续存在的“性能鸿沟”，构成了“人工智能+”行动计划能否成功的最大外部变量。

（二）内部“软肋”：人才、数据与资本的三重门槛

除了外部的硬件制约，该计划的实施还面临着来自内部的三重结构性门槛。

1. 人力资本赤字：400 万的人才缺口与激进普及目标之间的尖锐矛盾

《意见》对人才培养的反复强调，恰恰反映了中国在该领域面临的巨大的人力资本短缺。据权威机构预测，到 2030 年，中国对人工智能专业人才的需求将达到 600 万，而人才缺口可能高达 400 万。这一缺口不仅存在于顶尖的算法科学家层面，更广泛地存在于能够在各行各业熟练部署、应用和维护人工智能系统的工程师和技术工人层面。该计划设定的到 2027 年实现 70% 应用普及率的激进政治目标，与人才培养的长期性、复杂性之间形成了尖锐的矛盾。任何国家都不可能在短短三年内培养出数百万名合格的 AI 从业者。这意味着，在计划推行的早期阶段，极有可能出现技术部署的速度远远快于劳动力技能提升速度的严重脱节现象，从而导致大量投资被浪费、生产力回报低下，甚至可能引发剧烈的社会结构性失业问题。

2. 数据要素困境：行政与商业壁垒下的“数据孤岛”现象

数据是人工智能的“燃料”，但尽管中国拥有海量的原始数据，其真正的价值却往往被锁定在政府不同部委、国有企业和私营科技巨头各自为政的“数据孤岛”之中。要打破这些根深蒂固的官僚主义和商业利益壁垒，创建高质量、可互操作、可信赖的数据集来训练先进模型，是一项极其艰巨的政治和技术挑战。具有讽刺意味的是，中国的中央集权体制在赋能国家大规模收集数据的同时，也催生了强大的、相互竞争的官僚“封地”。这些部门都极力保护自己的数据“帝国”，视其为权力和影响力的来源。因此，要实现跨部门、跨行业的数据共享与融合，其难度不亚于一场深刻的政治改革。尽管联邦学习等技术为在保护隐私的前提下利用多方数据提供了新的可能性，但其在中国的应用仍处于早期探索阶段^①。

3. 宏观经济压力：地方政府债务与经济增长放缓的挑战

“人工智能+”行动的实施需要对研发、数据中心、人才培养和产业升级进行持续的巨额投资。然而，该计划的启动正值中国面临严峻经济逆风之际，包括房地产市场危机、地方政府债务高企和整体经济增长放缓。研究表明，地方政府债务的扩张会通过增加企业融资约束、扭曲企业投资偏好等渠道，显著“挤出”企业的研发投入和数字化转型投资^②。同时，面临财政收入压力的地方面临，往往会削减对企业的创新补贴和政府采购支出，而这恰恰是地方政府落实产业政策的主要工具^③。因此，该计划实质上是一次将国家资本从传统行业大规模重新配置到人工智能领域的豪赌。它赌的是人工智能带来的生产力提升将足够巨大且足够迅速，以抵消经济其他领域的下滑。然而，如果投资回报迟迟不能兑现，该计划可能会进一步加剧财政紧张，甚至催生一个由国家主导的债务驱动的“AI 泡沫”。

这三大内部瓶颈并非孤立存在，而是相互交织，形成了一个负向的反馈循环。资本的短缺限制了对人才的吸引和培养；人才的匮乏使得打破数据孤岛的技术和管理方案难以实施；而数据的割裂又反过来降低了资本投入的效率和回报率。这一系列环环相扣的内部制约，与外部的算力“卡脖子”问题相结合，共同构成了“人工智能+”宏大叙事之下严峻的现实挑战。

结论：数字时代发展型国家的演进与未来展望

（一）理论反思：“人工智能+”行动对经典发展型国家理论的继承与超越

“人工智能+”行动计划的战略设计与实施路径，为我们观察 21 世纪发展型国家模式的演进提供了一个绝佳的案例。它清晰地继承了东亚经典发展型国家的核心特征，如强大的国家自主性、以经济发展为首要目标的精英官僚体系、以及通过产业政策扶持“国家冠军”企业等^④。该计划通过“愿望清单”式的产业引导^⑤和大规模的国家引导基金^⑥，来激励和指导私营部门的行为，这与早期日本、韩国的产业政策在逻辑上异曲同工。

然而，“人工智能+”行动又在关键维度上超越了经典模型。它将数字基础设施、数据要素和算法能力置于国家权力和经济战略的核心，其渗透的广度和深度远超传统制造业。它不仅追求经济增长，更将技术与社会治理、国家安全乃至全球话语权塑造深度捆绑，标志着一种新型“技术发展型国家”（Techno-developmental State）的成型。在这个新范式中，国家的目标不再仅仅是追赶和实现工业化，而是要在一

^①王壮壮、陈宏松、杨丽敏、陈丽芳：《联邦学习与数据安全研究综述》，《智能计算机与应用》，2021 年 1 月第 11 卷第 1 期。

^②Ren, Zhongyu, Analyzing the Impact of Local Government Debt on Business Innovation in China. *Highlights in Business, Economics and Management*. 24. 1836-1845. 10.54097/tjfr9256.

^③Ma, Xuerong, Xiangfen Chen, Qilong Cao, and Haohao Wei. 2025, “Does Local Government Debt Affect Corporate Innovation Quality? Evidence from China”, *Sustainability* 17, no. 2: 550. <https://doi.org/10.3390/su17020550>.

^④US-China Economic and Security Review Commission, *State Capitalism and the Evolution of “China, Inc.”: Key Policy Issues*, Washington, D.C., 2025, available at: https://www.uscc.gov/sites/default/files/Hirson_USCC%20Testimony_FINAL.pdf.

^⑤MacroPolo, *How China’s Massive AI Plan Actually Works*, 2017, available at: <https://archivemacropolo.org/analysis/how-chinas-massive-ai-plan-actually-works/>.

^⑥Kyle Chan, Gregory Smith, Jimmy Goodrich, Gerard DiPippo, Konstantin F. Pilz, Full Stack: China’s Evolving Industrial Policy for AI, Santa Monica, CA: RAND, 2025, available at: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA4012-1.html>.

个由数据和智能定义的全新技术经济范式中，构建一个自主、可控且具有全球影响力的完整生态系统。

（二）战略前景评估：迈向“应用型 AI 超级大国”

综合考量其战略优势与面临的严峻挑战，本文对“人工智能+”行动的未来前景做出如下评估：最可能出现的结果是一次“局部但影响深远的成功”。一方面，由于在高端半导体制造等核心硬件领域面临的结构性、长期性外部制约，中国在可预见的未来，可能难以在基础模型和计算硬件的绝对前沿（the absolute frontier）上超越美国，从而形成一种长期的技术性能上限。另一方面，中国极有可能在人工智能的应用层取得巨大成功。凭借其庞大的市场规模、完整的工业体系、强大的国家动员能力以及日益精进的模型效率，中国有能力以前所未有的规模和速度，将人工智能技术深度融入其制造业、物流、交通、医疗、金融和城市治理等各个领域。这将创造出真实的经济价值，显著提升生产效率，并极大增强国家治理能力。

因此，世界需要为此做好准备：一个即使不是终极的“通用人工智能”领导者，但却是一个极其强大的“应用型人工智能超级大国”正在崛起。

（三）全球意涵：重塑产业格局与加剧地缘竞争

一个“应用型 AI 超级大国”的崛起，将对全球产生深远影响。首先，它将加速全球技术生态系统的“两极化”或“碎片化”。一个由中国“智能原生”冠军企业主导的、庞大且相对封闭的数字经济圈将会形成，并向“全球南方”国家辐射其技术、标准和治理模式^①。这将迫使全球企业和各国政府在两个日益不兼容的技术和监管体系（一个以美国为中心，一个以中国为中心）之间做出选择，全球价值链面临被“武器化”和重构的风险^②。其次，地缘政治竞争的焦点将进一步从传统的军事和经济领域，扩展到数字空间，围绕技术标准、数据治理规则和意识形态的竞争将愈发激烈^③。对于国际社会而言，如何应对这一新格局，在合作与竞争之间寻求平衡，将是未来数十年面临的核心挑战。

引用本文 李港声. 技术民族主义与发展型国家新范式——中国“人工智能+”行动的战略逻辑与路径依赖[J]. 社会科学理论与实践, 2025, 7(4):49-57. <https://doi.org/10.6914/tpss.070406>.

Cite This Article Sophia LI(2025). Techno-Nationalism and the New Paradigm of the Developmental State: The Strategic Logic and Path Dependence of China's "Artificial Intelligence Plus" Initiative. *Theory and Practice of Social Science*, 7(4):49-57. <https://doi.org/10.6914/tpss.070406>

Techno-Nationalism and the New Paradigm of the Developmental State: The Strategic Logic and Path Dependence of China's "Artificial Intelligence Plus" Initiative

Sophia LI

Hong Kong Integration Research Institute

Abstract This paper examines the Opinions on Deeply Implementing the "Artificial Intelligence Plus" Initiative issued by the State Council on August 26, 2025, arguing that the initiative is not merely an industrial policy upgrade but rather a systemic strategy for reshaping China's national competitiveness under the dual pressures of geopolitical rivalry and economic transformation. Building an analytical framework of "techno-nationalism - developmental state," the study identifies a paradigm shift from "technological ambition" to

^①Marianne Lu and Sam Winter-Levy, "The Other AI Race: An Export Promotion Strategy for the Global South", available at: <https://carnegieendowment.org/research/2025/07/the-other-ai-race-an-export-promotion-strategy-for-the-global-south?lang=en>.

^②Michael R. Malone, "Techno-nationalism Trend Fuels Global Disorder", <https://news.miami.edu/stories/2024/10/techno-nationalism-trend-fuels-global-disorder.html>.

^③Juan Pablo Soriano Gatica, Geopolitics in the Digital Age: The US-China Competition Through Their Narratives on Digital Technologies, 2025, available at: <https://raco.cat/index.php/IDP/article/download/428663/527006/641394>.

“application supremacy,” with core metrics moving from industrial scale to application penetration. The strategy is underpinned both by technological confidence stemming from breakthroughs in domestic large language models and by the urgent need to respond to U.S. containment and domestic growth slowdown. The findings suggest that through a whole-of-nation approach, China seeks to deeply integrate artificial intelligence with the real economy, thereby achieving scale and speed advantages at the application level to offset hardware deficiencies and position itself as an “application-oriented AI superpower.” Despite structural bottlenecks in computing power, talent, and data, the strategy is likely to yield “partial but far-reaching successes,” contributing to the reshaping of the global technological landscape and digital geopolitics.

keywords Artificial Intelligence Plus; techno-nationalism; developmental state; digital geopolitics; China - U.S. technological competition

(责任编辑: 李昌奎 Email: wtocom@gmail.com)