

2026-HY-E020
VNM/AII/IND



区域国别研究报告

上海市哲学社会科学规划办公室

2026 年 7 月 17 日

越南人工智能产业报告

上海社会科学院世界经济研究所
上海财经大学商学院

上海市企业走出去综合服务平台

《**区域国别研究报告**》是上海市哲学社会科学规划办公室依托上海市各高校和科研院所专业研究力量，紧扣服务企业走出去现实需要，专为“上海市企业走出去综合服务平台”打造的区域国别研究品牌。

《报告》基于学者“在地研究”田野调研、企业出海实务经验以及其他信息，聚焦国别/区域、产业/行业、在地合规运营三类场景，推出三类系列成果。其中，“**国别报告**”系列以对象国政治、经济、社会、文化等内容为研究对象，重点围绕宏观经济形势、营商环境、中资企业经营状况、机遇挑战等维度，解析对象国各领域的发展态势，为企业海外布局提供决策参考；“**行业报告**”系列针对重点产业跨境布局或企业走出去的行业赛道，深入研判对象国的重点行业发展格局；“**合规报告**”系列回应企业海外合规运营实务关切，系统梳理对象国重点领域的监管要点，为企业在地运营提供应对策略参考。

摘 要

越南人工智能市场规模于 2024 年达到约 7.5 亿美元，拥有 765 家人工智能与机器学习初创企业，初创企业数量居东南亚第二；2025 年政府人工智能准备度居全球第 45、东盟第 5。总体看，越南人工智能发展呈现政府引导、本地适配和应用先行特征，头部集团主导基础设施和通用平台，垂直领域企业深耕行业应用，金融、教育需求增长较快，制造业与公共服务形成典型落地场景。产业扩张仍受三方面制约：一是高端芯片依赖进口，供电稳定性影响可用算力；二是高级人才和优质数据不足，中游产品仍较依赖项目定制；三是中小企业续用率偏低，不同客户的交付规则增加产品复制难度。中国企业宜围绕上述问题布局：一是采用边缘设备、轻量模型和云边协同，控制算力与供电风险；二是输出垂直模型、数据治理和模型工程工具，沉淀可复用的接口、评测集和部署模板；三是先在电子制造场景验证订单，再通过本土合作进入政府及高风险应用，并明确数据、知识产权和续约安排。

目 录

一、越南人工智能产业发展现状	1
（一）市场扩张与算力制约并存	1
（二）产业链格局：上游集中、中游本地主导、下游多元化	3
（三）市场需求：制造业和公共服务形成典型落地场景	7
（四）自主能力建设与政府首购主导的市场准入格局	8
二、越南人工智能产业存在的主要问题	11
（一）高端芯片依赖进口，电力与可用算力限制扩张	11
（二）人才和数据制约中游产品标准化	11
（三）企业续用率偏低，定制化交付制约下游扩张	12
三、对中国企业的建议	15
（一）围绕算力约束优化轻资产部署与风险防控机制	15
（二）以垂直行业的模型和工程工具补足中游能力	15
（三）分阶段拓展市场优先在制造业场景形成可复制经验	16
结 语	19

一、越南人工智能产业发展现状

从产业链构成看，人工智能产业上游涵盖芯片、数据中心、算力和电力，中游包括数据、模型及开发工具，下游则覆盖制造业、公共服务和消费应用。越南已在数据中心、越南语模型和行业应用方面形成供给能力，但核心硬件和通用基础模型仍较多依赖外部技术。

（一）市场扩张与算力制约并存

越南人工智能市场正处于扩张阶段，市场规模、企业数量和资本投入同步增长。2024 年，越南人工智能市场规模约为 7.5 亿美元，年均增长率保持在 15%–18% 之间；全国拥有 765 家人工智能与机器学习初创企业，数量位居东南亚第二^①。据 B&Company 援引 IMARC 的预测，到 2033 年市场规模有望达到 28.1 亿美元，2025–2033 年的复合年增长率约为 14.96%^②。资本投入亦伴随市场扩张而增加。2023 年越南本土人工智能企业获得的投资约为 1000 万美元，2024 年增至 8000 万美元，一年增长 8 倍^③。

^① 中国驻越南大使馆经济商务处：《人工智能：驱动越南经济跨越式发展的关键引擎》，2025 年 9 月 4 日。

^② B&Company：《Vietnam AI landscape 2025: Government policy, key players and startup ecosystem》，2025 年 12 月 22 日；原始市场预测来自 IMARC。

^③ 越南政府门户：《Vốn đầu tư vào doanh nghiệp AI trong nước tăng 8 lần》，2025 年 10 月 9 日。



图 1 越南人工智能市场规模及预测

资料来源：B&Company 援引 IMARC 《Vietnam Artificial Intelligence Market Report》。
2025-2033 年为商业机构预测。

在市场活跃度和政府应用准备方面，越南进展相对较快，但算力能力仍是明显短板。根据 Oxford Insights 发布的 2025 年政府人工智能准备度指数，越南综合得分为 59.98，全球排名第 45 位，在东盟国家中位列第五。分项得分显示，治理能力（88.05）和公共部门采用水平（73.21）较高，而发展与扩散（47.03）和算力能力（10.66）则显著偏低^①。这表明越南政府在组织层面和应用准备上具备较强基础，但算力基础设施和产业成熟度相对滞后，尚未形成完整的人工智能技术栈，更接近于快速应用型市场。

^① Oxford Insights：Government AI Readiness Index 2025，2026 年。

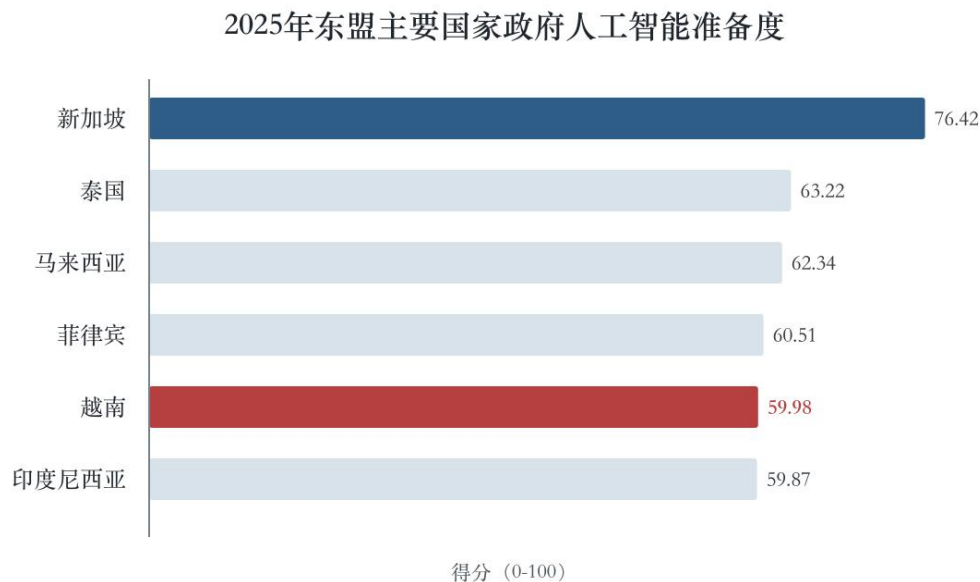


图 2 2025 年东盟主要国家政府人工智能准备度得分

资料来源：Oxford Insights，Government AI Readiness Index 2025。该指数衡量政府利用、促进和治理人工智能的能力。

越南研发投入水平较低，这使其人工智能产业重心偏向应用端而非基础层。越南 2021 年全国研发投入仅占 GDP 的 0.42%^①，基础研究和核心工具开发仍需要长期资本支持。在此背景下，短期内越南人工智能产业的突破点主要集中于越南语模型、行业产品和应用工程层面，而非底层算法或基础模型创新。这一阶段特征也直接影响了该国人工智能产业链各环节的发展重心和分工格局。

（二）产业链格局：上游集中、中游本地主导、下游多元化

^① UNESCO：《Viet Nam Artificial Intelligence Readiness Assessment Report》，2025 年，第 43-47 页。

越南人工智能产业链呈现上游基础设施集中、中游由头部集团主导并侧重本地适配、下游应用多元化的特征。本土头部集团掌握数据中心、模型和大型项目，NVIDIA、Google、Microsoft 等外资企业主要提供 GPU、云和模型工具^①，此外还有一批专注于教育、医疗、金融、汽车和物流等细分场景的垂直领域企业。

就上游而言，越南已形成以数据中心和 GPU 云为核心的算力服务能力，但芯片制造仍处于起步阶段。在算力基础设施方面，全国现有 41 个在运营的数据中心，总功率 221MW，由 12 家主体运营，为模型本地部署提供了基础条件。不过，其中仅有配置高性能 GPU 的数据中心才能承担大规模训练和推理任务^②。以头部企业 FPT 为例，其目前在越南和日本运营的两座 AI Factory（人工智能工厂）已部署 H100、H200 等 GPU，合计利用率约 70%，并计划于 2026 年推进 B300 基础设施扩建，表明部分数据中心正由传统存储和云服务向人工智能计算服务转型^③。在

^① UNESCO:《Viet Nam Artificial Intelligence Readiness Assessment Report》，2025 年，第 17-18 页；B&Company:《Vietnam AI landscape 2025》，2025 年。

^② U.S. International Trade Administration:《Vietnam Data Centers》，2025 年。

^③ FPT:《FPT Annual Report 2025: AI Becomes a Core Capability in Growth Strategy》，2026 年 4 月 10 日；《NVIDIA HGX B300 on FPT AI Factory Powers the Next Phase of AI Token Economics》，2026 年 6 月 5 日。

芯片制造方面，越南首座 32 纳米芯片制造厂计划于 2028 年试产，短期内高端训练芯片和关键服务器仍难以摆脱进口依赖^①。综上，越南已具备一定的商业算力供给能力，但高端硬件仍高度依赖外部技术。

越南人工智能中游的技术路线集中于越南语处理和行业场景适配，已形成较强的语言与行业应用能力，但通用基础模型和标准化开发工具仍相对薄弱。从供给主体看，中游开发主要由本土头部集团组织，参与行业微调和专用模型研发。据越南科技部披露，本土头部企业已开发百余个专用模型，并建设了越南语大模型、语言视觉平台和企业智能体产品^②。在分工上，头部集团依托越南语语料、政企数据和交付渠道优势开发通用平台，垂直领域企业则围绕医疗、教育、金融和汽车等场景训练专用模型。总体而言，越南中游在语言理解和行业适配层面已形成一定积累，但通用基础模型、训练工具及标准化开发平台仍依赖外部技术，制约了产品从项目定制向规模化复制的演进。

越南人工智能下游是产业链中参与主体最为密集的

^① 越南科技部：《Resolution 57: Policies paving the way for semiconductor industry》，2026 年 2 月 11 日。

^② 越南科技部：《Resolution 57: Vietnam advances domestic AI ecosystem》，2026 年 3 月 21 日。

环节。头部集团依托其综合能力，覆盖政府、金融、制造和智慧城市等大型项目；ELSA Speak、VinBrain、Trusting Social、VinAI 等本土企业则聚焦教育、医疗、信用评估和汽车等细分场景，专业化程度较高。从产品形态看，下游应用主要围绕越南语交互、身份识别和计算机视觉等技术方向展开，反映出越南人工智能应用层在语言处理和视觉识别领域已形成一定的技术积累和市场需求。

表 1 越南人工智能主要企业的产业链位置

企业类型	代表企业	主要能力	重点客户与应用
综合型头部集团	Viettel、VNPT	通信、数据中心、越南语模型	政府、金融、医疗、智慧城市
综合型头部集团	FPT、CMC	GPU 云、模型训练、系统集成	制造、汽车、金融、海外企业
行业特异型人工智能企业	VinAI、VinBrain	视觉、汽车、医疗模型	汽车、医院、消费应用
行业特异型人工智能企业	ELSA、Trusting Social 等	语音教育、信用评估	教育、金融及个人用户

资料来源：根据越南科技部、UNESCO、B&Company 及企业资料整理^①。

总体看，越南人工智能产业链各环节的集中度存在明

^① 越南科技部：《Resolution 57: Vietnam advances domestic AI ecosystem》；UNESCO：《Viet Nam Artificial Intelligence Readiness Assessment Report》；B&Company：《Vietnam AI landscape 2025》。

显差异。数据中心等上游环节由少数头部主体主导，按数据中心数量统计，前五大本土运营商合计占近 70%，其中前两家各占 21%；中游模型开发和大型项目亦以头部集团为核心。相比之下，下游参与者数量众多，但产品仍集中于上述少数行业场景和技术方向。

（三）市场需求：制造业和公共服务形成典型落地场景

制造业为技术方案提供商提供了可量化的 B 端付费场景，公共服务则提供了政府采购的稳定需求来源，两者形成双轮驱动。

制造业是越南 AI 应用的重要场景之一。越南电子制造业规模持续扩大，2025 年硬件与电子产品出口额达 1780 亿美元，同比增长 35%^①，为 AI 解决方案提供了规模化的潜在客户基础。从客户构成看，同年越中贸易额达 2565 亿美元，其中越南自中国进口 1860 亿美元^②。电子制造涉及质量检测、装配监测、设备维护和物料管理等环节，对自动化质检和智能运维存在明确需求，目前制造业 AI 应用主要围绕质量检测、安全监控和生产流程优化展开，并

^① 越南科技部：《Digital technology industry surpasses 2025 targets》，2026 年 1 月 3 日。

^② 中国驻越南大使馆经济商务处：《越南与 14 个全面战略伙伴贸易情况统计》，2026 年 1 月 9 日。

已开始与通信网络、生产设备和管理系统结合。

公共服务是另一重要应用场景，AI 应用主要集中于行政咨询、材料查询和城市治理。例如，2025 年投入使用的 Danang AI 覆盖 2102 项行政程序，通过越南语知识库向居民和企业提供办事指引^①，反映出越南本地模型在政务服务中的落地方式以越南语知识库、行政数据和政府门户系统的结合为主的特点。

（四）自主能力建设与政府首购主导的市场准入格局

越南人工智能政策的核心主线是自主能力建设与国家需求引导相结合。2026 年 3 月生效的《人工智能法》确立了国家级治理框架，设置了国家人工智能计算中心、开放数据、发展基金、AI Voucher 和监管沙盒等制度安排；同时，越南语大模型、云计算、大型数据中心和人工智能芯片被列入重点数字技术产品清单，政策资源集中投向本地算力、语言模型和行业应用。

在此基础上，越南通过政府首购机制将政策目标直接转化为市场需求。官方明确由国家充当科技创新产品的初始客户，自主开发的人工智能产品和服务在公共采购中获

^① 《Giải đáp 2.102 thủ tục hành chính trên Danang AI》，Đà Nẵng Online，2025 年 7 月 9 日。

得优先^①，这一安排强化了本土企业的客户渠道和资质优势，使政府项目更倾向于选择本地产品和持续服务。

在具体执行层面，2026 年公布的高风险系统目录（覆盖教育、民族和宗教、医疗、银行、司法、交通六大领域）^②为政府采购设置了额外合规门槛，相关系统投入服务或重大变更时须开展符合性评估。总体来看，越南政策框架在为本土供应商创造初始需求的同时，也通过合规和资质安排对外资进入政府相关市场形成约束，形成了以自主能力建设和政府首购为导向、兼顾开放与准入管控的市场格局。

^① 越南科技部：《Resolution 57: Party chief's conclusion on science-technology, innovation, digital transformation announced》，2026 年 1 月 3 日；《AI Law takes effect, anchors national governance framework》，2026 年 3 月 5 日。

^② 越南政府总理：《第 33/2026/QĐ-TTg 号决定：颁布高风险人工智能系统目录》，2026 年 6 月 30 日。

二、越南人工智能产业存在的主要问题

（一）高端芯片依赖进口，电力与可用算力限制扩张

高端硬件依赖进口与供电稳定性不足同时制约越南上游扩张。人工智能工厂使用进口高端 GPU，32 纳米芯片厂尚未投产，供应变化会传导至训练成本。2023 年 5-6 月越南北部停电的经济损失估计约 14 亿美元，相当于当年 GDP 的 0.3%^①。数据中心需要连续供电、制冷和容灾，电网稳定性直接影响可用算力和服务承诺。

越南算力规划扩张快于稳定供给形成。大型数据中心正在增加电力、制冷和网络压力。机架和 GPU 可以较快形成规划容量，电力接入、变电、制冷和运维需要更长周期；在配套落后时，规划功率难以转化为可持续销售的算力，规划容量与实际可用算力之间可能出现较长时滞。

（二）人才和数据制约中游产品标准化

人才短缺和数据基础薄弱，已经成为中游产品标准化的主要障碍。越南 2025 年人工智能年度调查显示，45% 的人工智能供应商面临高素质人才短缺，23% 受数据和计

^① World Bank: 《Taking Stock: Making Public Investment Work for Growth》，2023 年 8 月。

算基础设施限制；50%的供应商较少获得或无法获得标准数据集，51%的培养机构缺少合格训练数据^①。高级算法、数据工程、MLOps 和行业实施人才集中在头部企业和重点城市，核心模型、训练工具和 GPU 软件栈仍较多借助外部技术。

人才和数据问题相互强化。行业数据工程师不足，企业难以把生产和政务数据整理为训练语料；数据质量不高又增加清洗和定制投入。项目越依赖现场清洗和模型重做，交付毛利和扩张速度越受人员数量制约。

（三）企业续用率偏低，定制化交付制约下游扩张

越南企业试用人工智能的范围不断扩大，但持续使用率偏低。2024 年越南使用人工智能的企业接近 17 万家，约占企业总数 18%^②。同期约 12%的中小企业试用过人工智能，一年后持续使用的不足 5%；成本、技术门槛和实施支持不足是主要原因^③。较低的续用率表明，现有产品与中小企业的预算、技术基础和业务需求仍不匹配，企业

^① 越南政府门户：《Vốn đầu tư vào doanh nghiệp AI trong nước tăng 8 lần》，2025 年 10 月 9 日；越南国家大学：《The Vietnam Artificial Intelligence Annual Report 2025 first released》，2026 年 1 月 9 日。

^② VietNamNet：《Vietnamese enterprises in race to build AI market》。

^③ 中国驻越南大使馆经济商务处：《人工智能：驱动越南经济跨越式发展的关键引擎》，2025 年 9 月 4 日。

端需求难以沉淀为稳定市场。

客户基础和交付规则差异进一步增加项目复制难度。数字化基础较好的大型电子工厂可以依托联网设备、生产数据和管理系统部署人工智能；不少中小企业需要先完成设备联网、数据治理和流程标准化，项目投入和回收周期随之增加。政府项目还涉及本地产品优先、供应商资质、数据授权和项目验收，交付周期通常较长；高风险应用则需开展符合性评估。供应商往往需要根据客户类型重新处理数据、合规和系统对接，项目容易停留在现场定制，难以形成可重复交付的标准化产品，限制下游市场扩张。

三、对中国企业的建议

（一）围绕算力约束优化轻资产部署与风险防控机制

中国企业在进入越南市场时，可基于当地算力供给的实际情况，采取轻资产部署策略，降低基础设施投资风险。一是重点核验已投运 GPU 数量、可售算力容量、电价水平、供电稳定性、备用电源及容灾能力，并将算力成本完整纳入商务报价体系；二是面向工业视觉、设备监测等应用场景，优先采用边缘计算设备、轻量化模型及云边协同架构，减少对集中式算力的过度依赖；三是涉及数据中心及大型算力项目建设时宜与越南本土运营主体开展合作，以实际可交付算力为基础安排项目进度，避免以规划容量作为近期交付承诺；四是在商业合同中应明确约定算力不足或供电中断时的应急切换方案、服务等级协议及责任分担条款，确保服务连续性和风险可控。

（二）以垂直行业的模型和工程工具补足中游能力

中国企业可发挥在垂直行业模型和工程化工具方面的技术优势，与越南本土企业形成能力互补，推动中游产品从项目定制向标准化交付演进。一是重点输出工业小样

本学习、模型压缩、数据治理、MLOps、安全评测及审计工具，与本土企业在越南语服务、本地客户资源和运维体系方面形成协同；二是在联合开发阶段应明确数据来源、知识产权归属、模型版本管理及迭代数据回流机制，由越南合作伙伴负责越南语交互与现场实施，中方保留核心算法、评测方法及版本更新权限；三是在首个合作项目中同步沉淀标准化应用程序接口（API）、评测数据集和部署模板，逐步减少后续项目的重复定制工作量，提升交付效率和毛利率。

（三）分阶段拓展市场优先在制造业场景形成可复制经验

中国企业应遵循“先制造业、后政府及高风险领域”的渐进式市场拓展路径，逐步建立本地化运营能力和合规体系。一是面向数字化基础较好的电子制造企业及中资、外资工厂，从质量检测、设备维护、能耗管理和仓储优化等可量化场景切入，试点前应确认预算、数据可用性、项目负责人、验收标准和扩容条件，在拓展数据中心和云服务业务时，应先行完成相关登记手续、供电保障及运维能力核查。二是进入政府（To G）市场时，由越南本土伙伴承担资质申请、客户对接和持续服务职责，中方提供可

独立计价的算法模块、评测工具和工程组件；合作合同应明确客户归属、运行数据访问权限及续约分成安排。三是进入高风险人工智能应用领域前，应完成用途分类、数据流向梳理、人工复核机制设计及符合性评估准备工作，确保满足越南相关法规要求。

结 语

越南人工智能产业已形成上游基础设施集中、中游侧重本地适配、下游应用多元的国别特征，制造业和公共服务形成较具代表性的落地场景。其进一步扩张仍受进口高端芯片和电力供应制约，中游产品受人才、数据和工具短板影响，下游则面临企业续用率偏低、定制项目难以复制等问题。中国企业可依托中越电子制造供应链联系，以轻量化部署降低算力风险，以垂直模型和工程工具补足中游能力，先在可量化的制造业场景形成标准化方案，再通过本土合作拓展政府及高风险应用市场。

卢星雨（上海社会科学院世界经济研究所）

蔡理洋（上海财经大学商学院）



联系地址：淮海中路 622 弄 7 号 308 室

联系电话：021-33165460

联系邮箱：zbzh@sh-popss.gov.cn

本报告为研究团队基于公开信息、行业调研、数据分析及专业研究方法独立编制完成的研究成果，仅供行业研究、学术研讨、决策参考交流使用，不构成任何商业、投资、法律、财税及其他专业实操建议。报告免费获取，未经书面正式授权，任何机构及个人不得擅自转载、复制、篡改、摘抄、传播本报告全部或部分内容。