

2024年中国-东盟人工智能产业发展 研究报告

China-ASEAN Artificial Intelligence Industry

概览标签：人工智能、数据中心、机器学习

2024/09

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

团队介绍

头豹是国内领先的行企研究原创内容平台 and 创新的数字化研究服务提供商。头豹在中国已布局3大研究院，拥有近百名资深分析师，头豹科创网(www.leadleo.com)拥有20万+注册用户，6,000+行业赛道覆盖及相关研究报告产出。

头豹打造了一系列产品及解决方案，包括数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务，研究课程，以及分析师培训等。诚挚欢迎各界精英与头豹交流合作，请即通过邮件或来电咨询。

报告作者



袁栩聪
首席分析师
oliver.yuan@Leadleo.com



常乔雨
行业分析师
charles.chang@Leadleo.com

头豹研究院

咨询/合作

网址: www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室

电话: 15999806788 (袁先生)

13080197867 (李先生)



研究目的&摘要

研究目的

本报告将对中国与东盟人工智能产业的发展脉络进行深入研究。通过探讨东盟人工智能产业的发展历程、当前现状、政策动态、市场规模及竞争格局等关键行业特征，全面分析东盟地区人工智能产业的发展态势与独特的产业特征，以期为未来的行业发展提供有价值的参考依据。

研究区域范围：中国与东盟

研究对象：人工智能产业

本报告的关键问题：

- 1) 中国-东盟人工智能产业的市场规模总量和细分市场的构成如何？
- 2) 东盟人工智能产业的市场情况和主要竞争者情况如何？

摘要

- **东盟人工智能产业发展背景**：东盟地区人工智能产业发展水平存在巨大差异，一些国家相对较发达，而另一些国家还处于起步阶段。政府在人工智能治理能力和认识方面仍有提升的空间，东盟地区在人工智能领域具备巨大的增长潜力。
- **东盟人工智能产业链发展现状**：近年来，东盟各国积极推进产业链基础层建设，伴随着技术层的不断精进，预示着AI在各领域发展具备巨大潜力。未来，人工智能有望在东盟地区实现蓬勃发展，为经济和社会带来积极影响。
- **东盟人工智能产业市场规模**：2023年，中国-东盟人工智能市场规模达到3,494.2亿元，其中中国占据了95%的市场份额，规模达到3,321亿元。未来，随着生成式AI技术的迅猛发展，预计到2028年市场规模将增至7,000亿元。生成式AI的崛起带动了对更强算力和复杂算法的需求，各国正加速建设高性能计算和云基础设施。作为领先的云计算与算力提供者，中国在为东盟提供技术支持的过程中发挥关键作用，助力该地区加速基础设施建设。同时，生成式AI在内容创作和自动化等领域的广泛应用，将进一步促进中国-东盟间的技术合作、产业创新和市场融合，推动双赢的合作局面。
- **东盟人工智能产业竞争格局**：中国-东盟人工智能产业的竞争格局下，中国处于第一梯队，马来西亚、印尼和泰国位居第二梯队，越南与菲律宾紧随其后，位于第三梯队，而文莱、老挝、缅甸和柬埔寨则处于第四梯队。随着区域和国际合作的深化，越南与菲律宾有望快速提升其技术与基础设施，逐步缩小与第二梯队的差距。同时，各国通过强化政策规划和数据治理，进一步推动人工智能的应用普及。中国作为领跑者，不仅继续在技术方面保持领先，其成功经验也为其他东盟国家提供了宝贵的借鉴，促进整个区域人工智能产业的加速发展。



目录

CONTENTS

| | | |
|----------------|-------|----|
| ◆ 名词解释 | ----- | 05 |
| ◆ 背景综述 | ----- | 06 |
| • 东盟人工智能发展特征 | ----- | 07 |
| • 东盟各国数字经济政策概览 | ----- | 08 |
| • 东盟人工智能产业市场规模 | ----- | 09 |
| ◆ 发展现状 | ----- | 10 |
| • 人工智能产业链图谱 | ----- | 11 |
| • 人工智能基础层 | ----- | 12 |
| • 算法框架发展态势 | ----- | 13 |
| • 数据治理现状分析 | ----- | 14 |
| • AI基础设施建设现状 | ----- | 15 |
| • 人工智能技术层 | ----- | 16 |
| • AI学术能力表现 | ----- | 17 |
| • AI专利技术能力表现 | ----- | 18 |
| • 人工智能应用层 | ----- | 19 |
| • 人工智能应用成熟度 | ----- | 20 |
| • 人工智能行业应用渗透度 | ----- | 21 |



目录

CONTENTS

| | | |
|-------------------|-------|----|
| ◆ 发展趋势 | ----- | 22 |
| • 发展痛点 | ----- | 23 |
| • 发展趋势 | ----- | 24 |
| ◆ 竞争态势 | ----- | 25 |
| • 中国-东盟人工智能产业竞争格局 | ----- | 26 |
| • 中国 | ----- | 27 |
| • 马来西亚 | ----- | 28 |
| • 泰国 | ----- | 29 |
| • 印度尼西亚 | ----- | 30 |
| ◆ 方法论与法律声明 | ----- | 31 |



名词解释

- ◆ **人工智能：**人工智能是一门研究和开发技术与系统的领域，旨在使机器能够模拟人类智能，通过学习、推理、识别模式和处理信息等方式，解决复杂问题并执行各种任务。
- ◆ **智能语音：**智能语音是基于语音识别和自然语言理解技术的应用，旨在使计算机能够理解和回应人类的语音指令或进行自然语言交流，从而实现语音控制、语音搜索、语音助手等功能。
- ◆ **计算机视觉：**计算机视觉是一种人工智能的分支，利用图像和视频处理技术，使计算机能够感知、理解和分析视觉信息，如图像识别、目标检测、人脸识别等，从而实现计算机对图像和视频的理解和处理。
- ◆ **机器学习：**机器学习是一种人工智能的分支，通过使用大量数据和算法模型，使计算机能够自动学习和改进，从而在没有明确编程指令的情况下，通过发现和理解数据中的模式和规律，实现预测、分类和决策等任务。
- ◆ **自然语言处理：**自然语言处理是一门研究和开发技术的领域，旨在使计算机能够处理和理解人类语言，将人类语言转化为计算机可处理和理解的形式，实现文本分析、语义理解、机器翻译等任务。
- ◆ **生成式AI：**指通过学习大量数据来生成全新内容的人工智能技术，它能够自动创作文本、图像、音频等多种形式的内容，典型应用包括文本生成、图像合成等。
- ◆ **大模型：**指通过大规模数据训练的深度学习模型，具有大量参数和强大的泛化能力，能够在广泛的任务中展现卓越的性能，常用于自然语言处理、计算机视觉等领域。





第一部分

背景综述

- 中国与东盟在AI发展和治理水平上存在显著差异，东盟国家普遍面临治理不足和战略不清晰的问题。然而，在中国出海建设的支持下，东盟展现出巨大增长潜力，是未来十年全球AI领域最具发展潜力的地区
- 在过去的十年中，中国-东盟各国相继颁布了国际数字经济战略规划，明确了科技发展的路径，坚定了东盟在数字化转型方面的坚实信心
- 中国-东盟人工智能产业的市场规模在2023年达到3493.2亿元，过去五年的复合增长率达13.05%。生成式AI的快速发展将推动中国-东盟人工智能市场高速增长，在2028年将达到超7,000亿元的规模

中国-东盟人工智能产业发展背景综述——中国-东盟人工智能发展特征

中国与东盟在AI发展和治理水平上存在显著差异，东盟国家普遍面临治理不足和战略不清晰的问题。然而，在中国出海建设的支持下，东盟展现出巨大增长潜力，是未来十年全球AI领域最具发展潜力的地区

中国-东盟人工智能的发展特征



发展水平差异大

中国与东盟国家的AI发展水平存在显著差异，中国在人工智能领域的技术能力明显领先于东盟各国。同时，东盟内部各国的AI发展水平也参差不齐，且其整体分布广度在全球范围内居于前列



政府治理需提升

东盟国家普遍面临显著的AI治理挑战，根据Oxford Insights的指标评估，东盟地区的AI治理综合评分低于全球平均水平，是除非洲以外人工智能治理水平最低的区域



具备高增长潜力

自2018年以来，东盟各国相继推出国家数字经济发展蓝图，在中国对外建设支持的推动下，东盟展现出巨大的增长潜力。此外，东盟地区在多个全球人工智能发展指标中，被评为未来十年AI增长潜力最大的区域

中国-东盟人工智能产业发展背景综述——中国-东盟各国数字经济政策概览

东盟各国通过政策大力推动人工智能产业，强调合作、技术创新、人才培养与数字化转型，展现出对构建人工智能生态与推动经济增长的坚定信心与实力

中国-东盟各国数字经济政策概览

| 政策名称 | 颁布日期 | 颁布主体 | 政策要点 |
|----------------------------|---------|---------|--|
| 《东盟人工智能治理与道德指南》 | 2024-02 | 东南亚国家联盟 | 指南包括国家和地区层面的建议，政府可以考虑实施这些建议，以负责任地设计、开发和部署人工智能系统。国家层面的建议包括培养人工智能人才和提高劳动力技能，以及投资人工智能研发。地区一级的建议包括设立一个工作组来推行这些建议，并编制案例来展示实施情况。 |
| 《人工智能造福人民计划》 | 2024-01 | 马来西亚 | 该计划由马来西亚经济部与英特尔合作实施，强调了提高人民对人工智能世界的理解和接受度，旨在通过提升全民的数码化素养，缩小数字鸿沟，并促进国家向知识型和数字经济的转型。 |
| 《数字经济和数字社会政策框架（2021—2035）》 | 2021-02 | 柬埔寨 | 政策包含139项具体措施，并提出了五大发展目标：发展数字基础设施、建立数字信任和信心、培养数字公民、建设数字政府以及促进数字商业。 |
| 《人工智能在金融科技行业的道德规范指南》 | 2023-11 | 印度尼西亚 | 印尼金融服务管理局（OJK）确实制定了关于人工智能的规范，并与相关行业协会合作，旨在为金融科技行业内的AI实践制定行为准则，促进负责任的创新和行业自律。 |
| 《构建人工智能未来计划》 | 2024-07 | 越南 | 分为人才培养计划和新创企业支持计划，前者将资助越南80所高校4万名官员和师生研修谷歌职业资格证书项目，后者将赋能越南绿色企业，增强其创新和问题解决能力。 |
| 《数字经济总体规划2025》 | 2020-06 | 文莱 | 将从工业数字化、政府行政数字化、促进数字产业发展。开展9项重点项目实施：物流和运输、能源、商业服务、旅游、金融服务、健康、农产品、教育以及清真产业。 |
| 《菲律宾数字劳动力竞争力法案》 | 2023-11 | 菲律宾 | 鉴于AI引发大规模自动化给劳动力市场带来的威胁，优先任务是实施教育数字化转型，推动教育改革制度化，以应对所谓的“第四次工业革命”。 |
| 《国家人工智能发展战略》（2022-2027） | 2022-01 | 泰国 | 至2027年发展成为东南亚人工智能中心，将泰国在人工智能指数排名从2021年第59位提升到2025年前50位，确保至少60万泰国人了解人工智能法律和道德规范。 |
| 《数字中国建设整体布局规划》 | 2023-02 | 中国 | 系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。 |

来源：国家政府机构、头豹研究院编辑整理



中国-东盟人工智能产业发展背景综述——人工智能产业市场规模

中国-东盟人工智能产业的市场规模在2023年达到3,494.2亿元，过去五年的复合增长率达13.05%。生成式AI的快速发展将推动中国-东盟人工智能市场高速增长，在2028年将达到超7,000亿元的规模

中国-东盟人工智能产业市场规模

单位：亿元（人民币）



- 中国-东盟人工智能市场规模在2023年达到了3,494.2亿元，其中中国的人工智能市场规模达到3,321亿元，贡献了95%的市场规模占比。未来，在生成式AI发展的催化下，预计中国-东盟人工智能市场将保持继续高速增长，在2028年达到超7,000亿元。
- 生成式AI的快速发展推动了对更大算力和复杂算法的需求，各国因此加快建设高性能计算与云基础设施。中国作为领先的云计算与算力提供者，能为东盟提供技术支持，助力其加速构建必要的基础设施。同时，生成式AI在内容创作、自动化等领域的广泛应用，将进一步推动中国-东盟在技术合作、产业创新和市场扩展中的深度融合，形成双赢局面。

A white, stylized robotic hand is shown in a hovering position above a laptop keyboard. The hand has a sleek, modern design with visible joints and a slightly curved posture. The background is a soft, warm-toned gradient, suggesting a futuristic or technological environment. The overall aesthetic is clean and professional.

第二部分

发展现状

- 东盟各国积极建设算力和算据层基础设施，算法层主要依赖国际领先的算法框架。这为人工智能的发展奠定基础，助力东盟地区在各领域展现出巨大潜力
- 大模型时代推动AI技术从独立分支向统一框架过渡，实现多模态与行业垂直模型融合，中国发展迅速，东盟则相对缓慢
- 人工智能的应用深度与国家数字化水平息息相关，完善的基础设施和高质量数据资源是企业实现AI价值的关键。部分东盟国家由于基础设施薄弱，未来发展基础设施建设是加速AI商业化落地的重要驱动源

中国-东盟人工智能产业发展洞察——人工智能产业链图谱

近年来，东盟各国积极推进产业链基础层建设，伴随着技术层的不断精进，预示着AI在各领域发展将会具备巨大潜力。未来，人工智能有望在东盟地区实现蓬勃发展，为经济和社会带来积极影响

中国-东盟人工智能产业链图谱



来源：阿里云、腾讯云、弗若斯特沙利文、头豹研究院编辑整理



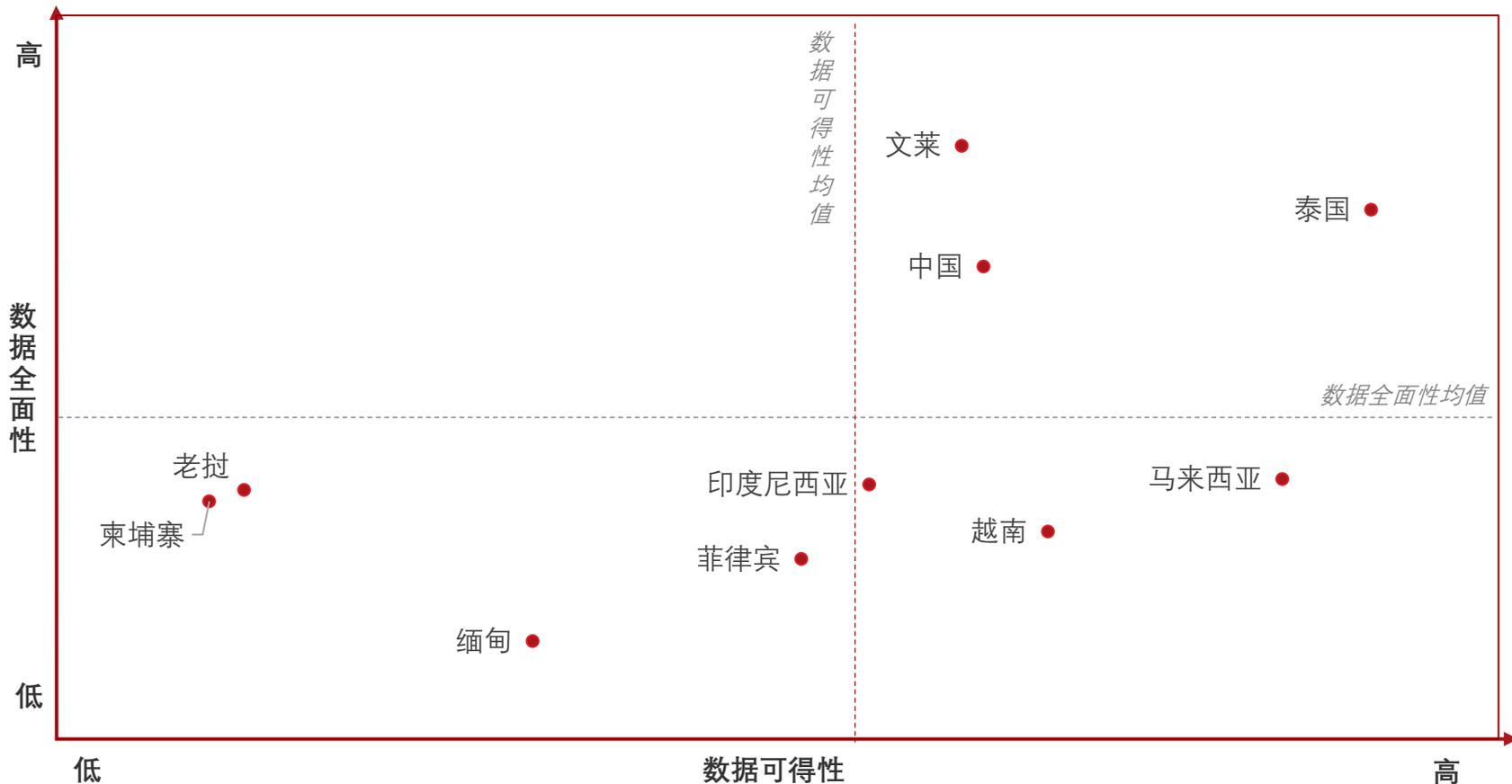
中国-东盟人工智能产业发展洞察——数据治理现状分析

泰国在数据可得性和全面性方面表现领先，推动了全国数字化进程，而中国在二、三线城市的数据可得性和治理能力仍需提升，导致整体数据质量稍显不足

中国-东盟人工智能数据治理层现状分析

数据可得性：衡量了获取高质量、可靠且最新数据的便捷程度，强调支持数据共享和访问的基础设施和系统的重要性

数据全面性：数据在多大程度上反映人口的多样性和社会经济群体的情况，对于减少偏差并提高公平性至关重要



- 数据可得性和数据全面性是衡量国家数据质量标准的两大核心维度。数据可得性指获取高质量、可靠且最新数据的便捷程度，与对于数据共享体系和访问基础设施的便捷程度挂钩。数据全面性则指数据的完整和公平性，是否能够反映国家人口多样性和社会经济群体的情况。
- 在数据质量方面，泰国在中国-东盟各国中表现突出，特别是在数据的数据可得性和全面性上，得益于其推进的数字基础设施建设和政府政策的支持，如“1 District 1 IT Man”计划，这些举措为全国区域的数字化转型奠定了基础。相比之下，中国尽管拥有强大的AI基础设施和技术优势，但在二、三线城市的数据可得性较弱，地方政府的数据治理能力有待提升，因此在数据治理综合表现上稍显不足。

中国-东盟人工智能产业发展洞察——AI基础设施建设现状

国家的大型数据中心数量直接反映其AI基础设施建设能力，中国在该领域遥遥领先，数据中心数量接近东盟国家总和，东盟部分国家虽在快速发展，但整体基础设施建设存在差距

中国-东盟人工智能基础设施层现状分析

单位：个

中国-东盟各国大型数据中心投入使用数量

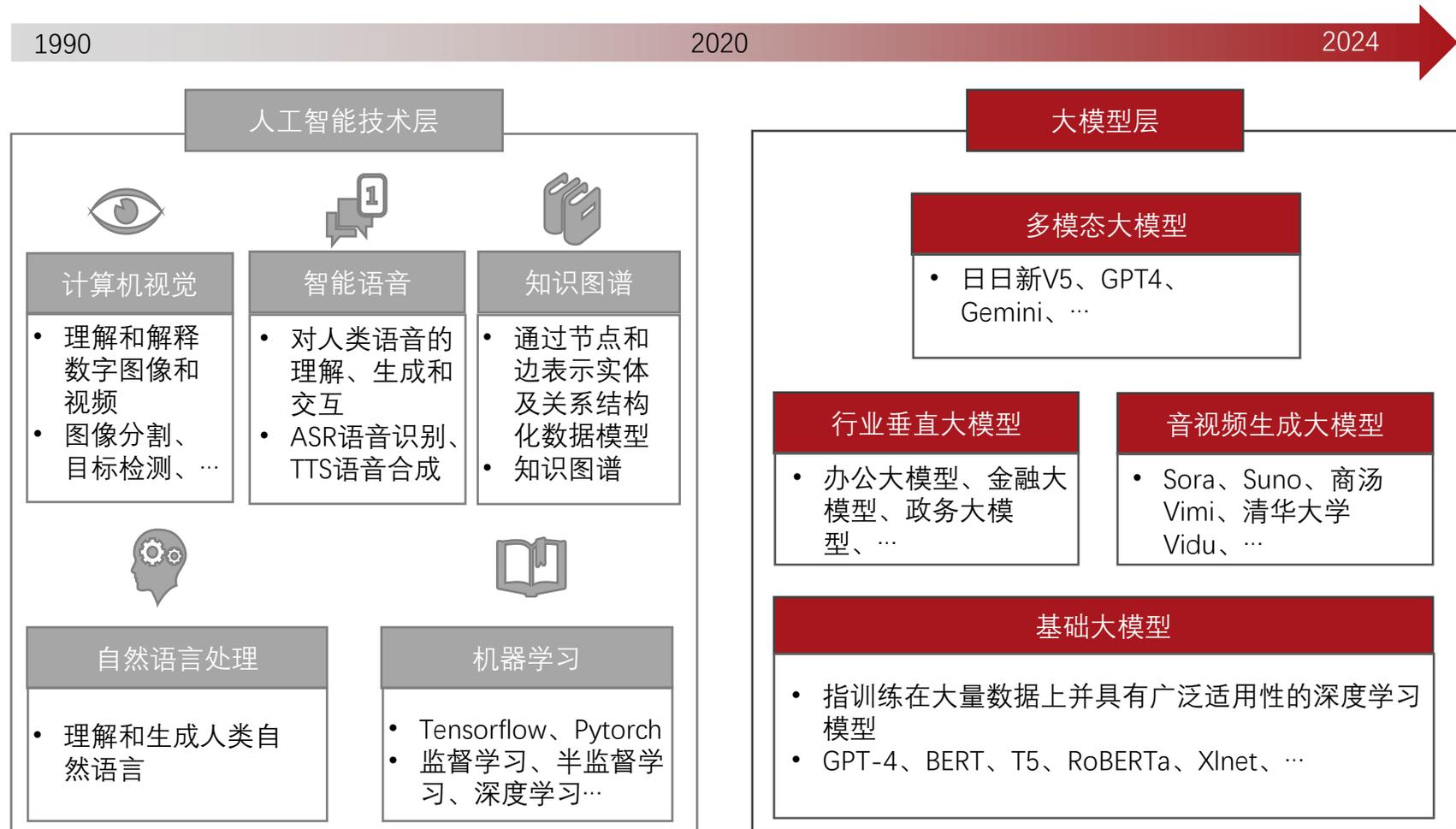


- 在人工智能基础设施建设层，国家的大型数据中心数量直接反映其AI基础设施建设能力。数据中心提供高性能计算和数据存储支持，确保AI模型训练、推理和实时处理的效率。数据中心的数量和规模越大，表明该国在AI技术研发和应用方面具备更强的计算和基础设施能力。
- 从中国-东盟国家大型数据中心建设能力来看，中国遥遥领先，截至2023年已建成近200座数据中心，几乎等于东盟国家总数之和。印尼、马来西亚、泰国、菲律宾和越南等国近年来大力推进数字基础设施建设，数据中心数量迅速增长。然而，缅甸、柬埔寨、文莱和老挝仍处于发展早期，数据中心建设进展较为缓慢，整体基础设施建设水平相对落后。

中国-东盟人工智能产业发展洞察——人工智能技术层

大模型时代推动AI技术从独立分支向统一框架过渡，实现多模态与行业垂直模型融合，中国发展迅速，东盟则相对缓慢

人工智能核心技术概览



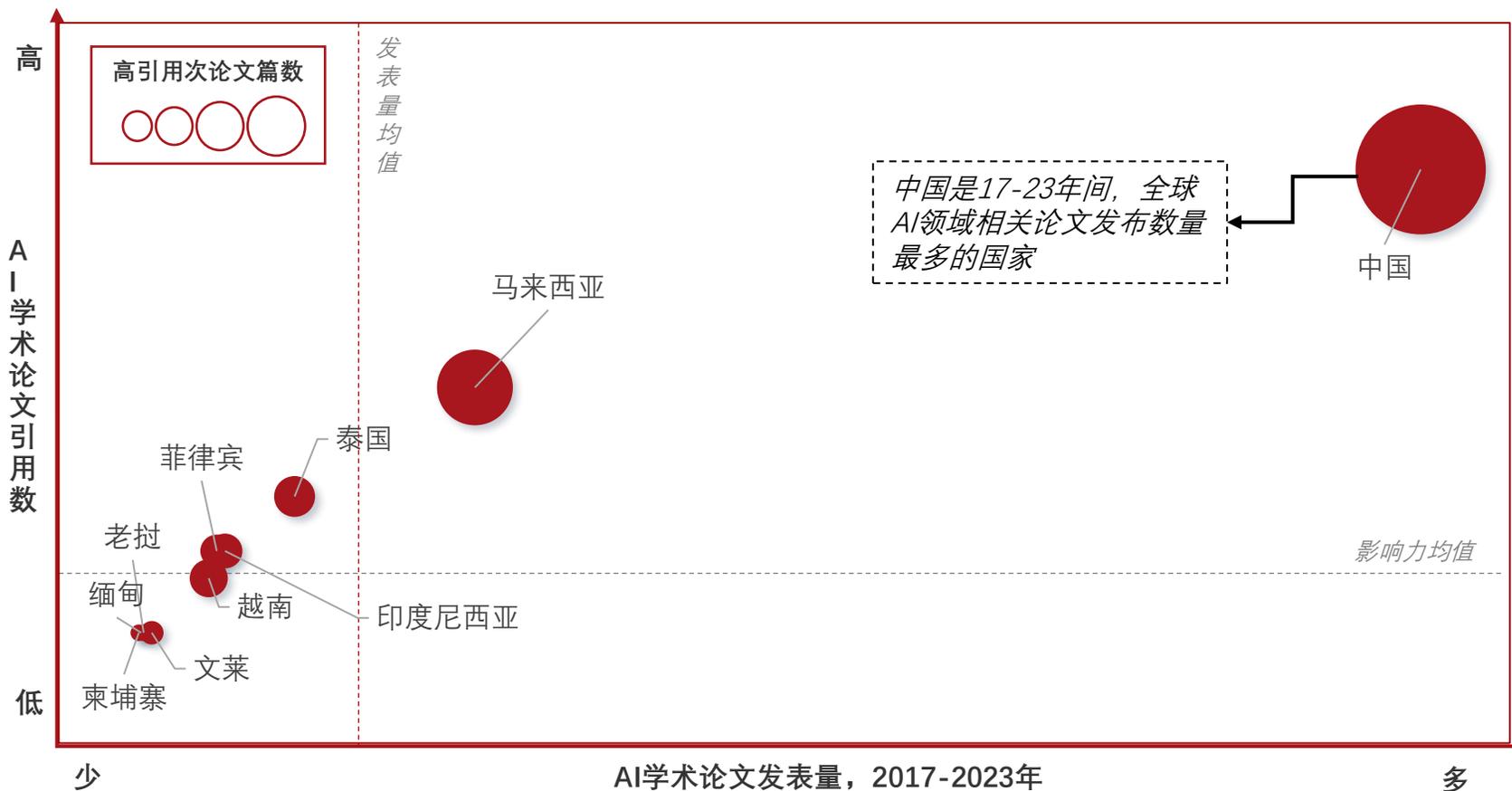
- 在大模型兴起之前，传统人工智能的核心技术以五大领域展开：计算机视觉、智能语音、知识图谱、自然语言处理和机器学习。这些技术在图像与视频分析、语音交互、知识结构化表示以及语言理解等方面发挥关键作用，同时通过监督和深度学习的应用不断提升AI算法的性能，构建了智能系统的基础功能架构。
- 随着大模型时代的到来，AI技术正从这些独立的技术分支逐步迈向统一的大模型框架，推动多模态模型、行业垂直模型、音视频生成模型及基础模型的全面融合。这一趋势体现了AI技术在不同应用场景中的高度适用性与集成效率，显著提升了跨领域的技术协同与创新能力，助力人工智能在各行业的深度应用与价值释放。

中国-东盟人工智能产业发展洞察——AI学术能力表现

AI学术能力是推动技术创新和提升国家综合实力的关键，中国在2017-2023年间发布28.3万篇论文，确立在全球学术领导地位。马来西亚和泰国凭借教育投入位居第二和第三，东盟其他国家仍有较大提升空间

中国-东盟各国的AI学术能力表现，2017-2023年

- AI学术能力 = AI学术论文发表量+AI学术论文引用量。
- AI学术能力是推动技术创新、培养高端人才并提升国家全球竞争力的重要驱动力



□ AI学术能力是衡量一个国家AI综合实力的关键因素之一。首先，强大的学术研究为AI技术创新提供了理论支持和算法改进的基础，推动AI前沿技术的突破与应用拓展。其次，AI学术机构通过培养高端人才，为产业和政府输送具备技术前瞻性的人力资源，直接支撑国家的AI技术应用和商业化发展。此外，国际学术合作提升了国家的科研影响力和话语权，促使该国在全球AI生态中占据更有利的位置。因此，学术能力不仅是AI研发的核心驱动力，也是国家AI竞争力的重要组成部分。

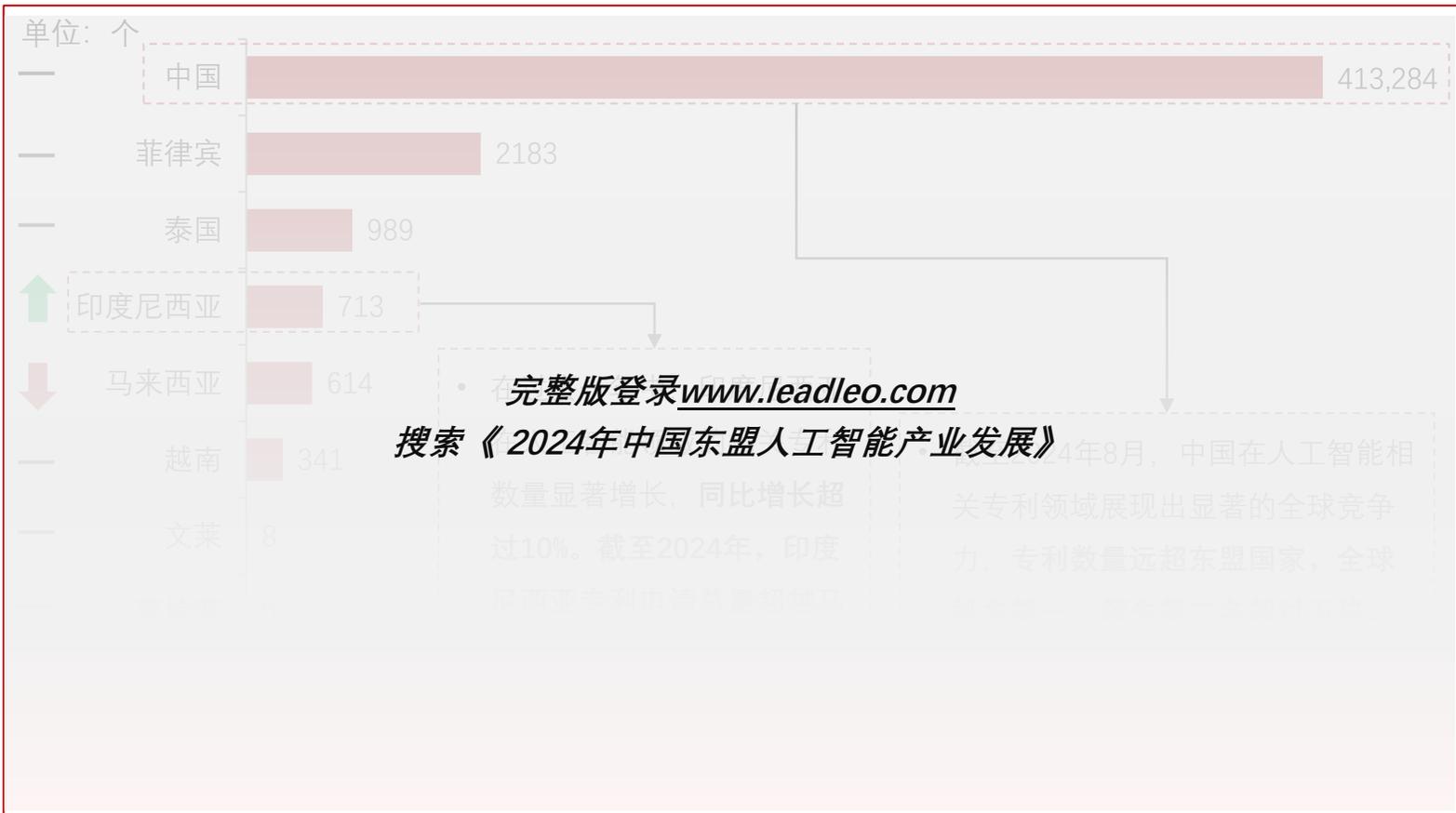
□ 在AI学术能力方面，2017年至2023年期间，中国在全球范围内发布最多的AI相关论文，总量达到28.3万篇，展示出其在该领域的学术领导地位。马来西亚和泰国凭借各自在教育方面的高投入，分别位居第二和第三位。东盟其他国家的AI学术能力仍有较大提升空间，特别是在学术资源和科研产出的规模上与中马泰三国存在较大差距。

中国-东盟人工智能产业发展洞察——AI专利技术能力表现

国家的人工智能专利数量和质量反映了其全球AI竞争中的技术创新能力。中国保持绝对领先，全球范围内一骑绝尘。印尼专利数量近年快速增长，而文莱、柬埔寨、老挝和缅甸在该领域相对空白

中国-东盟各国的AI专利技术能力表现，截至2024年8月

▶ 世界知识产权局人工智能相关专利数量



- 国家的人工智能专利技术数量与质量体现了其在全球AI竞争中的技术创新能力，且直接影响其未来在相关产业中的国际话语权与竞争力。
- 中国在人工智能专利市场上处于绝对领先地位。不仅在东盟国家中遥遥领先，在全球范围内也一骑绝尘，其在全球知识产权局登记的专利数量是排名第二国家的五倍之多。
- 菲律宾凭借健全的知识产权体系，在人工智能领域积累了大量专利技术，位居东盟国家第二，保持了较为稳固的领先地位。
- 印尼近年来在人工智能专利数量上增长迅速，2024年同比增长超过10%，并成功超越马来西亚，跻身东盟第四。
- 相较之下，文莱、柬埔寨、老挝和缅甸在人工智能专利体系建设方面尚不完善，相关企业数量较少，整体在这一领域仍处于起步阶段。

相较于2023年8月排名 持平 — 上升 ↑ 下降 ↓

中国-东盟人工智能产业发展洞察——人工智能应用层

人工智能已成为全球商业变革的核心驱动力。生成式AI每年可为全球经济带来2.6至4.4万亿美元效益。通过评估基础设施、技能、数据、伦理和集成能力五大指标，可深入了解东盟国家在AI应用的完善度

人工智能应用成熟度评价维度

基础设施：

生成式人工智能模型目前需要大量计算资源或专用硬件支持；一个国家是否具备强大的计算基础设施直接反映其在AI领域的技术成熟度和发展潜力。

数据：

生成式人工智能模型需要大量高质量的训练数据来学习有意义的模式并生成真实的内容；数据资源的质量和规模是衡量一个国家AI发展能力的重要标准。



技能：

开发和部署生成式人工智能模型需要具备人工智能和机器学习方面的专业知识；具备AI和机器学习领域的高端人才，是一个国家在AI领域竞争力的关键指标。

伦理道德：

生成式人工智能可能引发伦理问题，如潜在的偏见或有害内容；对AI伦理问题的应对和管理能力，反映了一个国家在AI技术应用中的责任感与规范化水平。

集成能力：

人工智能准备度还包括将AI技术有效集成的能力；AI技术与现有行业的集成能力决定了一个国家能否充分利用AI带来的效率提升和经济增长。

- 未来，生成式人工智能每年有望为全球经济带来高达2.6万亿至4.4万亿美元的经济效益。随着其能力不断提升和应用范围的扩大，越来越多的消费者依赖生成式人工智能来满足日常信息需求，各大企业也逐步将其融入业务流程中。目前，67%的IT领导者计划在未来18个月内优先发展生成式人工智能，其中33%更将其视为首要任务。同时，72%的公司表示将在未来三年大幅增加对人工智能的投资。
- 要充分释放人工智能的潜力，各国必须具备在AI相关基础设施、技能、数据、伦理和集成能力方面的强大基础。通过对这五类指标的评估，可以深入了解各国在人工智能建设和综合应用深度方面的完善程度。



第三部分

发展趋势

- 东盟人工智能产业的发展受制于基础设施、技术、政府治理和资本四大障碍，特别是人才和资本短缺形成的恶性循环，严重阻碍了AI的商业化与技术创新
- 区域合作与国际协作的加深以及私营企业的技术创新推动了东盟人工智能产业的发展，加速了基础设施建设与人才培养，促进了区域内AI技术的普及与应用

中国-东盟人工智能产业发展趋势洞察——发展痛点

东盟人工智能产业的发展受制于基础设施、技术、政府治理和资本四大障碍，特别是人才和资本短缺形成的恶性循环，严重阻碍了AI的商业化与技术创新

东盟人工智能产业的发展痛点

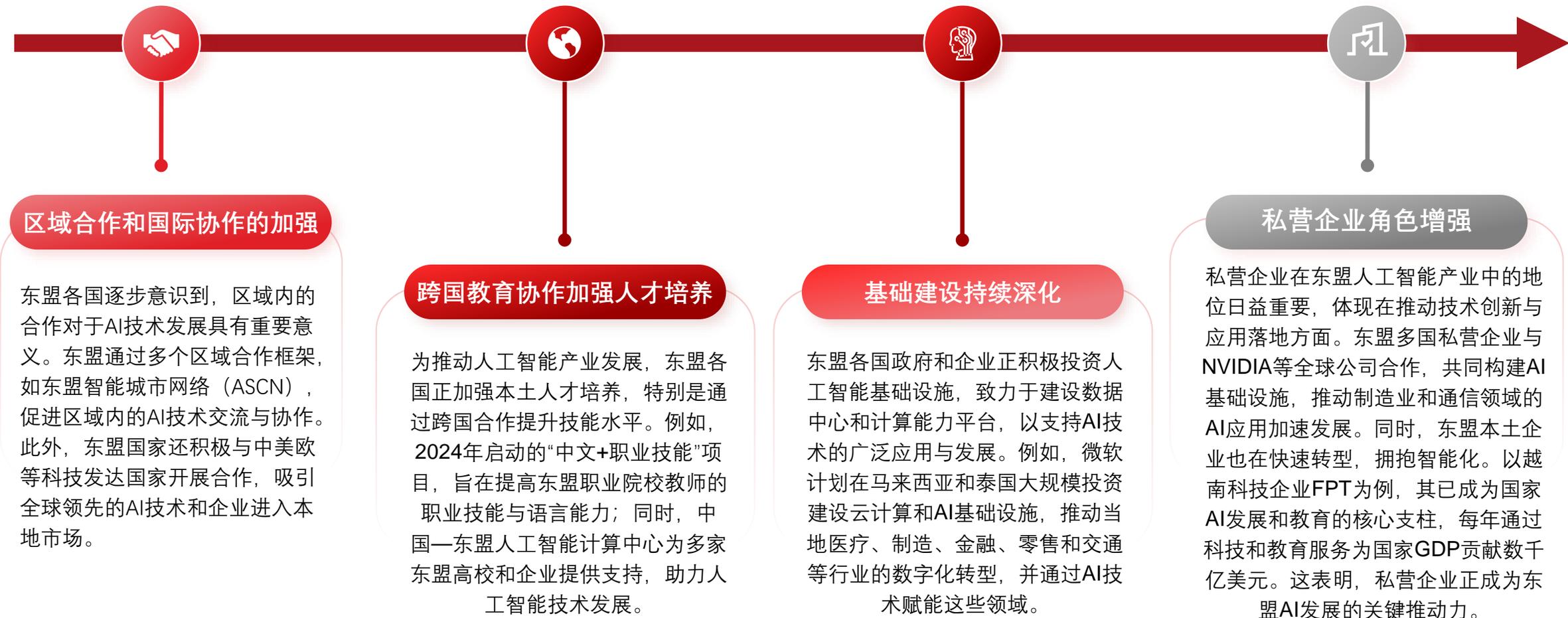


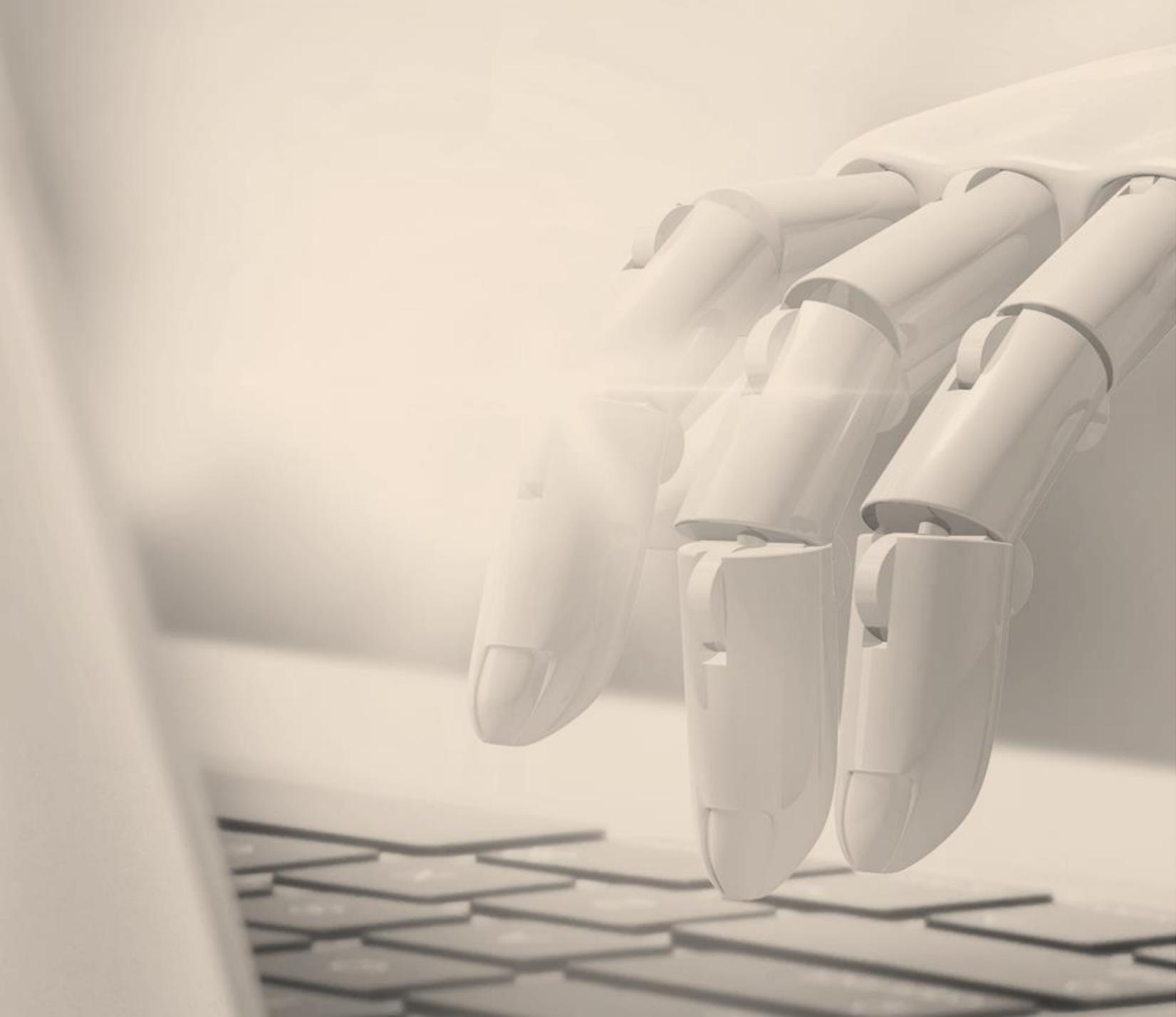
- 东盟在人工智能产业的发展面临四大关键障碍：基础设施、技术、政府治理和资本。政策法规的执行力不强，导致资本市场发展滞后，使得高技能人才难以吸引至该地区。这种人才和资本的双重短缺，进一步影响了关键技术的创新和基础设施的建设，形成恶性循环，阻碍了人工智能的商业化进程。
- 以柬埔寨、老挝和缅甸等国家为例，这些国家的人工智能产业发展极为滞后。截至2024年8月，AI相关专利申请数量仍为零，反映出这些国家在技术创新和知识产权积累方面的严重不足。同时，这些国家的数字基础设施落后，电力供应和网络连接不稳定，进一步加剧了AI技术推广的难度。缺乏资金支持和政策保障也导致了市场无法形成有效的AI生态。

中国-东盟人工智能产业发展趋势洞察——发展趋势

区域合作与国际协作的加深以及私营企业的技术创新推动了东盟人工智能产业的发展，加速了基础设施建设与人才培养，促进了区域内AI技术的普及与应用

东盟人工智能产业的发展趋势



A white, stylized robotic hand is shown in a hovering position above a laptop keyboard. The hand has a sleek, modern design with visible joints and a slightly curved posture. The background is a soft, warm-toned gradient, suggesting a futuristic or technological environment. The overall aesthetic is clean and professional.

第四部分

竞争态势

- 中国领衔中国-东盟人工智能产业第一梯队，随着区域与国际合作的深化，尤其是领先国家与发展中国家的协同，越南和菲律宾等国有望加速缩小与第二梯队的差距，推动东盟整体人工智能领域的快速发展

中国-东盟人工智能产业各国竞争态势——竞争格局

中国领衔中国-东盟人工智能产业第一梯队，随着区域与国际合作的深化，尤其是领先国家与发展中国家的协同，越南和菲律宾等国有望加速缩小与第二梯队的差距，推动东盟整体人工智能领域的快速发展

中国-东盟人工智能产业竞争格局



技术发展能力：

通过人才储备、科研论文和专利申请等方面，综合评估国家的人工智能技术研发实力。

基础设施建设能力：

通过数据中心数量、通信网络建设、数据传输速度等，评估国家在AI基础设施建设上的综合实力

政府AI规划完善度：

通过政策完善性、数字化能力以及政策执行力，评估国家在AI规划和实施中的表现

数据治理能力：

通过数据管理、数据代表性和数据真实性等，评估国家在数据治理方面的整体能力

- 中国-东盟人工智能产业的竞争格局呈现出明显的梯队划分：中国位居第一梯队，马来西亚、印尼、泰国构成第二梯队，越南和菲律宾位于第三梯队，文莱、老挝、缅甸和柬埔寨则位列第四梯队。
- 随着区域性和国际合作的加强，越南和菲律宾有望在短期内加速提升其技术发展和基础设施建设，逐步缩小与第二梯队国家的差距。与此同时，各国通过加强政策规划和数据治理，将进一步推动人工智能的普及与应用。中国作为领头羊，不仅在技术实力上持续领先，其成功经验也将成为区域内其他国家借鉴的典范，从而推动东盟整体人工智能领域快速发展。

中国-东盟人工智能产业各国竞争态势——马来西亚

马来西亚的人工智能建设发展迅速，高校数量的增加、论文研究的发布以及专利申请数量的激增呈现指数级的增长趋势

马来西亚人工智能发展概况



74.1

基础设施建设能力

拥有较为完善的AI基础设施建设能力，通信基础设施能力以及对数字经济的投入处于东盟的发展前列



72.3

AI技术发展能力

拥有多所世界排名前200的综合性研究院校，产学研结合深化，近年来AI相关的论文引用率与专利申请数量上升迅速



77.3

数据建设能力

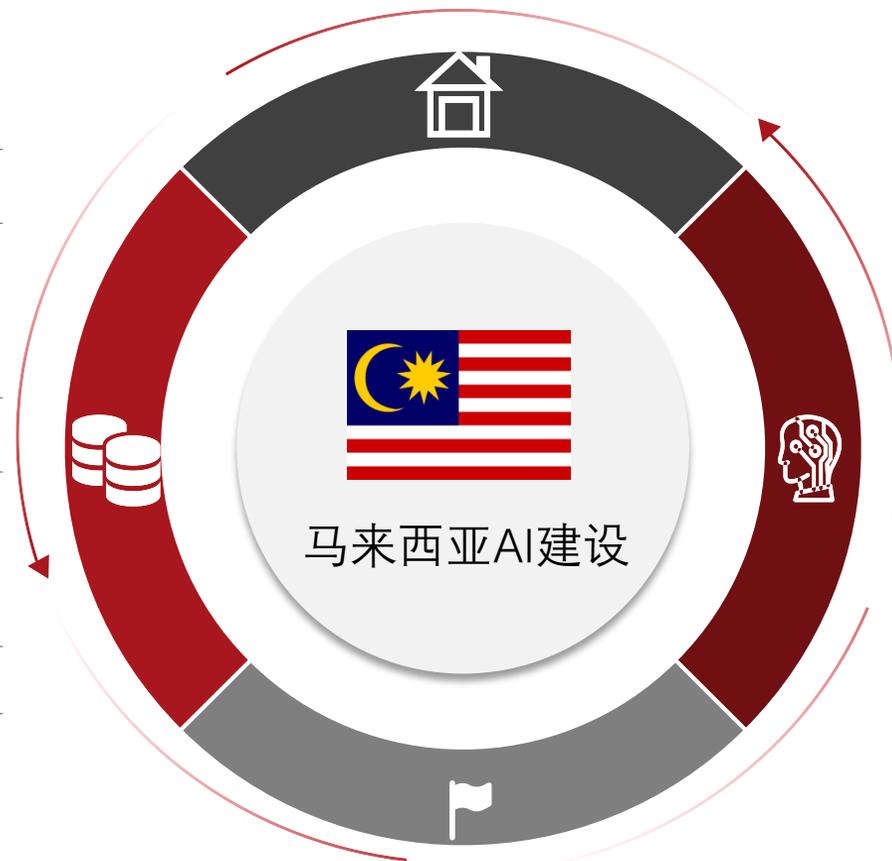
拥有数十所国家级数据中心，整体的数据标准化与数据可得性在东盟国家中位列前列，但数据真实性有待加强



70.3

政府AI规划能力

拥有明确的AI战略规划，2021年发布AI规划蓝图，提出以数据建设为中心的思想战略，但政府的开放性和协同能力待提高



中国-东盟人工智能产业各国竞争态势——泰国

泰国的人工智能综合建设能力呈现上升趋势，不过政府需要尽快确立更明确的国家人工智能战略目标，以进一步推动该领域的发展和应用

泰国人工智能发展概况



方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，532个垂直行业的市场变化，已经积累了近100万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展，技术革新，竞争格局变化，政策法规颁布，市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版，复刻，发表或引用。若征得头豹同意进行引用，刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用，删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性，完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料，意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料，意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据，分析，研究，部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

