

The top section of the page features a light gray world map composed of small squares. Overlaid on the map is the Frost & Sullivan logo, which consists of the words "FROST" and "SULLIVAN" in a serif font, separated by a stylized ampersand symbol.

FROST & SULLIVAN

60 Years of Growth, Innovation and Leadership

2024年全球AI生态全景概览

FROST & SULLIVAN

沙利文

A Frost & Sullivan
White Paper

www.frost.com

全球AI生态全景概览前言

The New Era of AI

开拓与突破——引领智能革新

人工智能（AI）正步入一个崭新的发展阶段，其技术革新与应用领域的持续拓宽，正以前所未有的力量驱动全球经济的创新与增长。生成式AI的出现，特别是AI大模型的广泛应用，标志着AI技术从“认知”向“生成”的飞跃性转变。这一转变不仅拓宽了AI的应用范畴，使其从数据处理与分析的传统领域迈向内容生成、个性化交互等新兴领域，更为AI在各行业的深度应用铺设了坚实的道路，加速了全球数字化与智能化进程，为产业的全面升级注入了强劲动力。

增长与机遇——AI市场新机遇

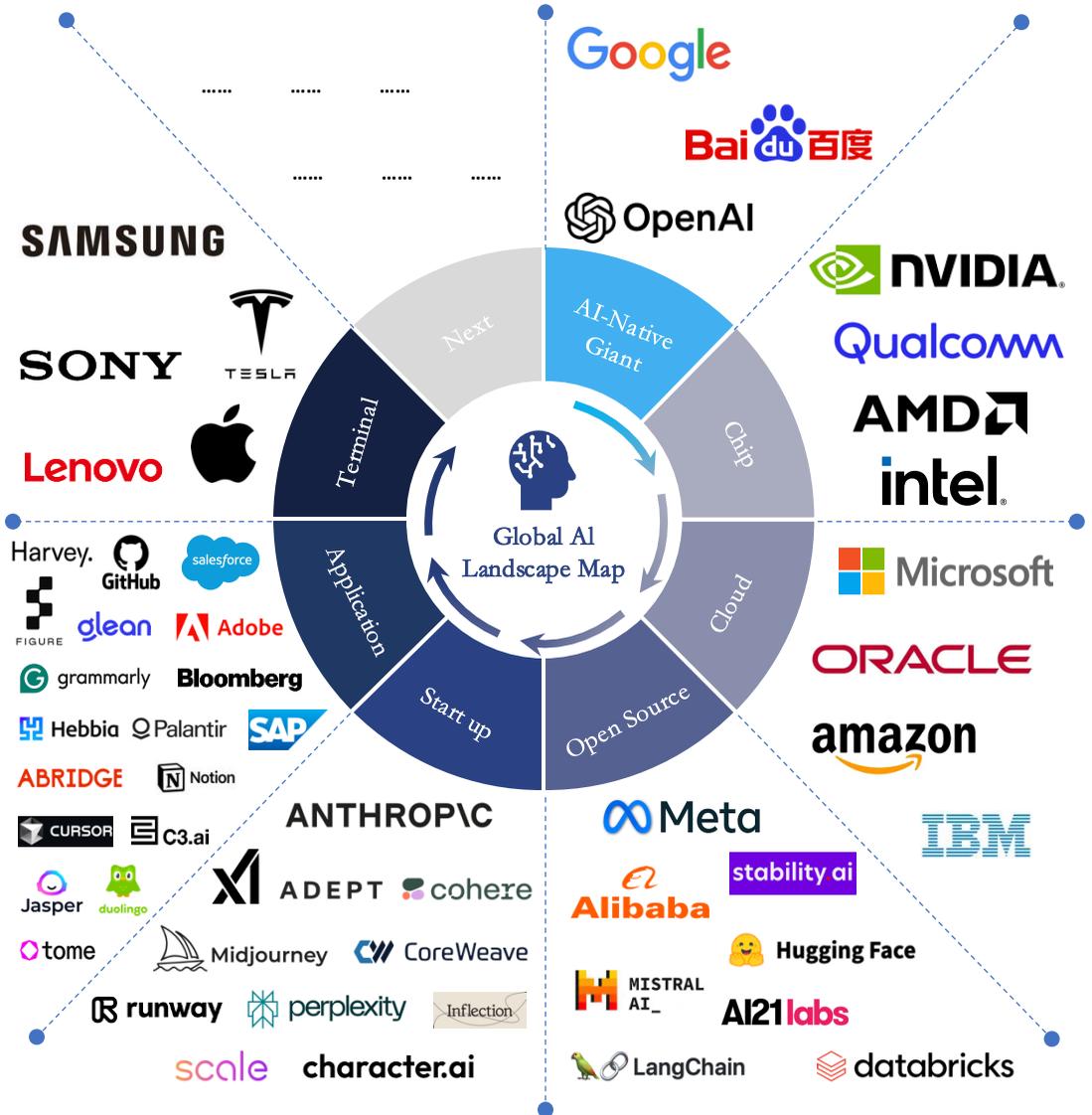
在全球经济版图中，AI市场的快速增长已成为一股不可忽视的力量。据预测，至2027年，全球AI市场规模将突破11万亿美元大关，其中，生成式AI凭借其广泛的应用前景和无限的潜力，将成为推动这一市场增长的核心引擎。尤其在中国，AI市场的蓬勃发展带动了金融、医疗、制造等领域的深度革新，并将显著推动全球市场的发展。

深化与创新——AI深化应用与技术进步

生成式AI技术的成熟度逐渐提升，随之带来的是更为丰富的商业模式和创新经济增长点。从当前的创新浪潮中汲取动力，AI行业将在未来数十年迎来持续的变革。未来的人工智能不仅在成本优化上具有显著潜力，还将通过大规模的商业部署创造全新的价值链。展望至2045年，AI技术将实现深度优化，商业化进程加速；到2070年，可能出现具有普适性和适应性的“普适AI”，这将开启新一轮技术变革的窗口，为全球经济和社会发展注入创新动力。

全球AI生态全景概览与趋势分析

Global AI Landscape Map



全球AI生态全景概览与趋势分析

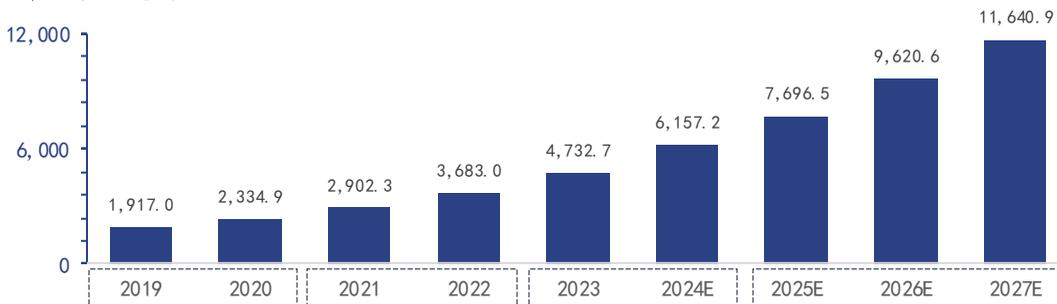
Global AI Market Overview

关键发现

- **全球人工智能市场增长及关键里程碑:** 预计全球人工智能 (AI) 市场将从2019年到2027年大幅增长, 到2027年市场规模将超过11万亿美元。主要里程碑包括诸如OpenAI的GPT和Stable Diffusion等。这些技术在自然语言处理、代码辅助和图像生成等应用中推动了市场增长。
- **中国在全球AI市场中的份额不断上升:** 预计到2027年, 中国在全球AI市场价值中的贡献将稳步增长, 有望达到39-45%。这一增长得益于AI开发的快速进展、处理和数据管理技术的增强, 以及AI在金融、医疗和游戏等领域的加速应用。

全球人工智能市场规模, 2019-2027E

单位 (十亿美元)



- BERT通过双向学习技术显著提升了自然语言处理 (NLP) 的性能, 成为众多NLP应用的基础
- GPT-3发布, 具备1750亿参数, 成为当时最大、最强的生成式语言模型
- Copilot发布, GitHub和OpenAI合作的AI编程助手, 利用GPT-3为开发者提供自动代码生成服务
- Stable Diffusion等扩散模型问世, 大幅提升了AI在图像生成领域的的能力
- 微软将GPT-4集成至其Office 365产品中, 如Excel, 推出Copilot功能
- OpenAI的o1模型发布, 具备链式思维推理能力, 显著提升了AI模型在复杂推理任务中的表现

AGI: 通用人工智能

可解释AI	自主AI	量子AI
非盈利组织	企业员工	私人助手

中国AI产值的全球占比

9.6%-20%

20%-30%

32%-38%

39%-45%

市场增长驱动因素

- 2016年, AI应用开发者增长迅猛, 人脸识别等技术应用大量落地
- 开源框架、数据处理等技术生产工具不断完善
- 全栈智能计算体系初现 (基础理论/芯片/软件)
- 人工智能成功部署赋能下游泛娱乐、金融、医疗等垂直领域
- 硬件层面形成规模化能力
- 预计2045年人工智能将不断优化可运作模型, 降低成本、商业化
- 预计2070年之后, 人工智能可广泛部署, 并发现新的颠覆性人工智能技术, 例如“普适AI”, 作为潜在的新增长点

法律声明

- ◆ 本报告著作权归沙利文所有，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。若征得沙利文同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“弗若斯特沙利文”，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。在法律许可的情况下，沙利文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。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，沙利文对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映沙利文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，沙利文可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。沙利文不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，沙利文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。