

2024 AI 大事件



01

多模态元年



生成式 AI 全面爆发

- OpenAI 推出 GPT-4o:
 - OpenAI 发布多模态大模型 GPT-4o，支持文本、音频、图像等多种模态实时处理和生成，展现了强大的多模态理解能力。
<https://www.youtube.com/watch?v=XOXMwsq7ACs&list=PLOXw6l10VTv8VOvPNVQ8c4D4NyMRMotXh>
- Sora 视频生成模型:
 - OpenAI 在 2024 年 2 月份推出 Sora 模型能够根据文本提示生成高质量视频，支持多角度镜头转换和复杂物理运动模拟，被誉为“世界模拟器”。

https://www.youtube.com/watch?v=HK6y8DAPN_0&t=34s&pp=ygULb3BlbmFpIFNvcmlE%3D



生成式 AI 全面爆发

- AI 音乐生成: <https://www.youtube.com/watch?v=817YPxLdhjs>
 - Suno AI 发布了 Suno V3, 只需输入文字即可生成完整的音乐作品, 推动了 AI 在创意领域的应用。
- 生成式 3D: <https://www.youtube.com/watch?v=CzG170t7EbE>
 - Luma AI 发布 Genie 可以直接通过文本在线生成 3D 模型, 极大地降低了 3D 内容创作的门槛。
- 推理模型的突破: https://www.youtube.com/watch?v=g_qxoznfa7E&list=PLOXw6l10VTv9lin5AzsHAHCTrC7BdVdEM
 - 2024 年 圣诞节 OpenAI 连续 12 天发布会, 发布 o3 模型, 接近人类水平的推理能力, 标志着 AI 从任务从简单的生成走向自主决策者的转变;
 - 2025年1 月份, 推理模型 Kimi k1.5 和 DeepSeek-R1 也相继发布, 这种模式也叫 Test Time Reasoning。



02

具身智能



具身智能的进展

- 特斯拉 Optimus 机器人：<https://www.youtube.com/watch?v=cpraXaw7dyc&pp=ygUNdGVzbGEgT3B0aW11cw%3D%3D>
 - 2024 年初特斯拉发布 Optimus 人形机器人，具备流畅的交互能力，能够处理家务、提供饮料等，标志着人形机器人进入日常生活。
- Figure 02 人形机器人：<https://www.youtube.com/watch?v=0SRVJaOg9Co&pp=ygUKRmlndXJlIDAyIA%3D%3D>
 - 2024 年 8 月 Figure AI 发布的 Figure 02 在宝马工厂中展示了其工业应用潜力，进一步推动了人形机器人在制造业的落地。



具身智能的进展

- 宇树科技（Unitree）机器狗：<https://www.youtube.com/watch?v=il8UUu9g8il>
 - B2-W 作为一款高性能的工业轮足机器狗，于 2024 年 12 月 23 日正式发布，展示了多项极限动作，包括托马斯全旋、侧空翻、360° 跳跃转体等，不仅展示了中国在机器人技术领域的领先地位，也为工业和服务机器人市场注入了新的活力。
- 具身智能赛道的兴起：
 - 当前以人形机器人为代表的具身智能已经成为新一轮科技竞争的前沿阵地，各地纷纷落地具身智能创新中心，推动技术进步。



03

自动驾驶



自动驾驶

- 整体情况：
 - 2024年是自动驾驶技术快速发展的一年，技术创新、政策支持和商业化落地成为主要驱动力。
- 端到端自动驾驶技术进展：<https://www.youtube.com/watch?v=iI5q8vBFZa8>
 - 特斯拉开启了端到端自动驾驶领域之后，小鹏、华为、蔚来、理想等公司都在使用大模型布局端到端自动驾驶，特斯拉的 FSD V12 系统全面推进，标志着大模型在自动驾驶技术在量产车型上应用成为现实。
- 自动驾驶商业化：<https://www.youtube.com/watch?v=zXqu8N4TQp8>
 - Waymo 和百度 Apollo 等公司进一步扩展了自动驾驶服务的覆盖范围，百度旗下的萝卜快跑在2024年三季度订单接近一百万单，标志着自动驾驶技术从测试阶段迈向实际应用。
- 芯片发展：<https://www.youtube.com/watch?v=BEGZnrS-fHs&pp=ygUSbnZpZGhIERSSVZFIFRob3lg>
 - 英伟达 DRIVE Thor 平台和地平线征程5芯片，吉利汽车发布自研自动驾驶芯片“星辰一号”。



04

脑机接口



AI 医疗与脑机接口

- Neuralink 脑机接口：https://www.youtube.com/watch?v=Gv_XB6Hf6gM&pp=ygUJTmV1cmFsaW5r
 - 2024 年年底埃隆·马斯克宣布首位人类成功植入 Neuralink 脑机接口芯片，标志着脑机接口技术的重要突破，为未来人机交互提供了新可能。



05

AI 芯片与硬件



AI芯片与硬件的突破

- 英伟达发布 Blackwell 架构：<https://www.youtube.com/watch?v=IPy6ED4iM20&pp=ygUUbnZpZGIhEdUQyBCbGFja3dlbGw%3D>
 - 英伟达在 2024 年 3 月的 GTC 大会上发布了基于 Blackwell 架构的 B200 GPU，其 AI 运算性能在 FP8 和 FP6 格式上分别达到 20 petaflops 和 40 petaflops，是前代 Hopper 架构的 2.5 倍和 5 倍。这一突破为生成式 AI、大语言模型和自动驾驶等应用提供了强大的计算支持。
- 量子计算芯片 Willow：<https://www.youtube.com/watch?v=W2piM1I05A4&pp=ygUNZ29vZ2xllFdpbGxvdw%3D%3D>
 - 谷歌研发的量子计算芯片 Willow，仅用 5 分钟即可完成传统计算机需 10^{25} 年才能完成的任务，标志着量子计算的重大突破，为量子计算的实用化铺平了道路。



AI 硬件

- AI PC 的兴起: <https://www.youtube.com/watch?v=WepYhll0nns&pp=ygULQUlQYyBMZW5vdm8%3D>
 - 2024 年, AI PC 成为热门话题。英特尔和高通等厂商推出了集成 NPU (神经网络处理单元) 的处理器, 支持端侧 AI 任务处理。联想、华硕等品牌也推出了多款 AI PC 产品, 尽管市场接受度仍需时间
- 智能眼镜的爆发: https://www.youtube.com/watch?v=E1LW_MteTho&pp=ygUUbWV0YSByYXktYmFulGdsYXNzZXM%3D
 - Meta 与 Ray-Ban 合作的第二代智能眼镜在 2024 年大受欢迎, 销量突破 300 万台。其 AI 助手功能支持语音控制拍照、导航等任务, 成为 AI 硬件普及的重要里程碑



06

中国AI企业崛起



AI 六小虎竞争

- AI 六小虎竞争：
 - 智谱AI、月之暗面、MiniMax 等中国 AI 企业在技术研发和商业化应用上取得了显著进展，部分领域实现了对国际巨头的超越。有意思的是，部分企业开始不卷大模型预训练和开源，反而转向闭源，零一万物出局，幻方量化成为新的刘小虎。
- 融资进展：
 - 2024年，六小虎均获得了亿元以上的融资，总融资额超过200亿元。其中，智谱、月之暗面、百川智能估值已超 200 亿元。
- 落地应用：
 - AI 六小虎、字节和百度都纷纷推出新的大模型和应用，如智谱的 MaaS 开放平台 bigmodel.cn，月之暗面的 Kimi 智能助手，阶跃星辰的 Step-1o 系列多模态模型等。



AI 六小虎竞争

- 市场扩张：
 - 六小虎在 AI 应用层展开激烈竞争，通过铺天盖地的投放轰炸目标用户的心智，越来越多的人开始了解和使用AI工具。



07

产业和应用的增长



- 全球 AI 产业融资增长：
 - 2024 年全球人工智能产业融资金额超 4000 亿元，同比增长超 77%。
- AI 应用访问量增长：
 - AI 在应用的访问量年度增幅达 111%，Chat 助手类产品占据总流量的 62.93%，且呈现明显的马太效应快速扩展，超过了 4G 时代的应用。



总结



总结

- 2024年是 AI 技术，特别是大模型飞速发展和落地的一年，生成式AI从“能写会画”到“多才多艺”，大模型从“通用”到“专用”，从执行到思考，AI Agent成为“智能助手”。
- 2024年，AI 技术在多模态能力、推理性能和应用场景上取得显著突破，生成式 AI 和大模型持续进化，推动了从文本、图像到视频的全面创新。
- 同时 AI 硬件和智能体的发展进一步加速了AI在垂直领域的落地， AI 正在以前所未有的速度重塑着我们的世界。





Thank you

把AI系统带入每个开发者、每个家庭、
每个组织，构建万物互联的智能世界

Bring AI System to every person, home and
organization for a fully connected,
intelligent world.

Copyright © 2024 XXX Technologies Co., Ltd.
All Rights Reserved.

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. XXX may change the information at any time without notice.



GitHub <https://github.com/chenzomi12/AIFoundation>