



Research and
Development Center

世界模型探索空间智能，AI 复杂场景落地可期

2025 年 3 月 5 日

证券研究报告

行业研究

行业专题研究（普通）

电子

投资评级 看好

上次评级 看好

莫文宇 电子行业首席分析师

执业编号：S1500522090001

邮箱：mowenyu@cindasc.com

杨宇轩 电子行业分析师

执业编号：S1500525010001

邮箱：yangyuxuan@cindasc.com

世界模型探索空间智能，AI 复杂场景落地可期

2025 年 3 月 5 日

本期内容提要：

- **世界模型研究进展迅速，应用端机遇与挑战并存。**长期以来，科学界一直渴望开发一个统一的模型，该模型可以复制其世界的基本动态，以追求通用人工智能（AGI）。世界模型尚无统一的定义，英伟达官网的定义为：“世界模型是理解现实世界动态（包括其物理和空间属性）的生成式 AI 模型。它们使用文本、图像、视频和运动等输入数据来生成视频。通过学习，它们能够理解现实世界环境的物理特性，从而对运动、应力以及感官数据中的空间关系等动态进行表示和预测。” Sora 发布之后，世界模型获得了更为广泛的关注。从功能方面看，在许多用例中，Sora 确实具备一定的理解和预测世界的的能力，且其生成的视频在大部分时候也能有良好的一致性。但也有人认为 Sora 仅是像素层面的生成，这会导致一些无法解释的现象，这表明 Sora 并未理解物理世界。从技术架构看，Sora 是一种基于扩散的视频生成模型。但是无论如何，Sora 的结果表明，扩展视频生成模型是构建物理世界通用模拟器的一条有前景的途径。**应用层面看，随着视觉生成模型和多模态大模型的进展，世界模型在自动驾驶领域受到了广泛的关注。**使用基于扩散的视频生成模型作为世界模型可以部分解决信息丢失和建模效率低下的问题，近年来已有相关的研究在不断进行。**机器人领域的应用也是主要方向之一，世界模型让机器人在现实中处理通用任务展示出巨大前景。**传统的机器人关键组件会被建模，机器人在执行任务时无需理解世界。而当机器人被部署在新的场景中时，机器人可能会手足无措，因此，世界模型对物理世界的理解和预测能力是机器人智能化的关键利器，LLMs 和世界模型被认为是实现通用人工智能（AGI）的可能途径之一，它们可以成为机器理解世界基本规律的起点。**目前 AI 发展迅速，大模型正快速学习如何理解物理世界，世界模型也有望迎来快速迭代时期。**在近期发布的大模型中，o3-mini 可以模拟生成一个小球在四维超立方体内弹射的 Python 代码。而 Grok3 则可以模拟航天器任务，生成的 3D 动画准确描述了飞船、地球、太阳、火星的位置关系。这些成果有可能从底层催动世界模型的进展，让 AI 的智能化进入更高的水平。
- **众多厂商推出世界模型，相关领域已展开角逐。英伟达推出 Cosmos，赋能机器人和自动驾驶开发者。**Cosmos 世界基础模型是一套用于物理感知视频生成的开放式扩散和自回归 Transformer 模型。这些模型已基于 2000 万小时的真实世界人类互动、环境、工业、机器人和驾驶数据，训练了 9,000 万亿个 token。**李飞飞创立 World Labs，探索从 2D 到 3D 的路径。**World Labs 是一家空间智能 AI 公司，由在 AI 学术领域享有盛誉的李飞飞博士创立。World Labs 致力于构建空间智能大型世界模型（LWM）来感知、生成 3D 世界并与之交互。其目标是将 AI 模型从像素的 2D 平面提升到完整的 3D 世界。World Labs 仅创立了三个月，便吸引了英伟达、AMD 等公司的融资，估值超过 10 亿美元。**谷歌旗下 DeepMind 推出 Genie2，性能强大用例广泛。**Genie 2 是一种自回归潜在扩散模型，在大型视频数据集上进行了训练。通过自动编码器后，视频中的潜在帧被传递到大型 transformer 动力学模型，该模型使用类似于大型语言模型使用的因果掩码进行训练。在推理时，Genie 2 可以以自回归方式进行采样，逐帧执行单个作和过去的潜帧。谷歌使用无分类器的指导来提高可控性。在 DeepMind 官网上，Genie2 的能力也非常强大。**昆仑万维发布 Matrix-Zero，国产模型紧追不舍。**昆仑万维发布的 Matrix-Zero 世界模型包含两款子模型，其中，3D 场景生成大模型支持将用户输入的图

片转化为可自由探索的真实合理的 3D 场景。而可交互视频生成大模型，提供以用户输入为核心驱动的可交互空间智能视频生成方案，支持根据用户实时输入生成互动视频效果，具备更精准控制的 action model。

- **投资建议：**无论是北美还是国内，推理成本的降低及推理性能的迅速提升趋势非常显著。微软董事长 Satya Nadella 曾在法说会表示，每代硬件的性价比提高 2 倍以上，而由于软件优化，每代模型的性能提升 10 倍以上。DeepSeek 卓越的性价比让人印象深刻，据 Semianalysis 观察，在 GPT-4 上同样有类似的趋势，即每过一年，算法改进和优化使得推理成本降低 10 倍，同时性能提升 10 倍。因此，我们认为，AI 的发展目前正如火如荼地进行着，大模型不会满足于帮人类查找资料这样的小事，长期看它甚至具备改变部分行业运行逻辑的潜力。而当前伴随推理性能的提升和推理成本的降低，许多算力密集型的场景有了落地的可能，本文所探讨的世界模型便是其中一个例子。世界模型可以帮助端侧理解并预测世界，从而产生正确的决策。从云来看，由于多模态数据的训练与推理，算力需求总体仍然呈现迅速增长的趋势；而从端来看，人形机器人、自动驾驶等重要赛道有望迅速前进，以突破目前的智能化瓶颈。AI 呈现出巨大的产业前景，建议关注相关产业链优质个股。
- **相关个股：**【AI 云侧】工业富联/沪电股份/生益科技/深南电路/胜宏科技/寒武纪/海光信息；【AI 端侧】蓝思科技/领益智造/鹏鼎控股/东山精密/乐鑫科技/瑞芯微/恒玄科技/全志科技/兆易创新/晶晨股份等。
- **风险因素：**宏观经济下行风险；下游需求不及预期风险；中美贸易摩擦加剧风险。

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区宣武门西大街甲 127 号金隅大厦
B 座

邮编：100031

目 录

世界模型探索空间智能，AI 复杂场景落地可期	5
世界模型研究进展迅速，应用端机遇与挑战并存	5
众多厂商推出世界模型，相关领域已展开角逐	10
风险因素	14

表 目 录

表 1: 建议关注个股	13
-------------------	----

图 目 录

图 1: 世界模型研究进展	6
图 2: Sora 的潜在架构	7
图 3: Sora 替换视频元素	7
图 4: Sora 合并视频	7
图 5: Sora 扩展场景	7
图 6: Sora 组织和编辑视频	7
图 7: 视频生成模型时间线梳理	8
图 8: 机器人世界模型研究进展	9
图 9: o3-mini 生成的四维超立方体内反弹小球的 python 代码	9
图 10: Grok3 生成模拟航天器任务	9
图 11: Cosmos 优势	10
图 12: Cosmos 简介	11
图 13: Genie 2 可以在长达一分钟内保持一致性	11
图 14: Genie 2 可生成不同的视角	11
图 15: Genie 2 学会了创建复杂的 3D 视觉场景。	12
图 16: Genie 2 可创建不同的物理效果（如水、烟）	12
图 17: 昆仑万维 Matrix-Zero	12
图 18: 推理成本迅速降低	13

世界模型探索空间智能，AI 复杂场景落地可期

世界模型研究进展迅速，应用端机遇与挑战并存

长期以来，科学界一直渴望开发一个统一的模型，该模型可以复制其世界的基本动态，以追求通用人工智能（AGI）。OpenAI 发布了 Sora 之后，Sora 强大的仿真能力初步理解了物理定律，但关于该模型是否符合世界模型的标准产生了争议。

世界模型尚无统一的定义，观点通常分为理解世界和预测未来。Ha 和 Schmidhuber 的早期工作侧重于抽象外部世界，以深入了解其潜在机制。相比之下，LeCun 认为，世界模型不仅应该感知和建模现实世界，而且还应该具备设想可能的未来状态的能力，从而为决策提供信息。英伟达官网的定义为：“世界模型是理解现实世界动态（包括其物理和空间属性）的生成式 AI 模型。它们使用文本、图像、视频和运动等输入数据来生成视频。通过学习，它们能够理解现实世界环境的物理特性，从而对运动、应力以及感官数据中的空间关系等动态进行表示和预测。”

据 Jingtao Ding 等撰写的《Understanding World or Predicting Future? A Comprehensive Survey of World Models》，世界模型已有较长时间的研究，而在 Sora 发布之后，世界模型获得了更为广泛的关注。

- 2018 年：Ha et al. 首次系统地将世界模型的概念引入人工智能社区。
- 2022 年：在关于自主机器人智能发展的前瞻性文章中，Yann LeCun 介绍了联合嵌入预测架构（JEPA），这是一个反映人脑结构的框架。JEPA 包括一个处理感官数据的感知模块，后跟一个评估这些信息的认知模块，有效地体现了世界模型。该模型允许大脑评估动作并确定最适合实际应用的反应。
- 2023 年：大语言模型的浪潮中，一些工作证明了潜在世界知识的存在。这些模型捕获了直观的知识，使得他们能对现实世界场景做出预测。此外，LLMs 能够对外部世界进行建模。
- 2024 年：OpenAI 引入了 Sora 模型，Sora 被广泛认为是世界模拟器的视频生成模型，它展示了卓越的建模功能，输入真实世界的视觉数据后模型可以输出视频帧，预测未来世界的演变。

图 1：世界模型研究进展

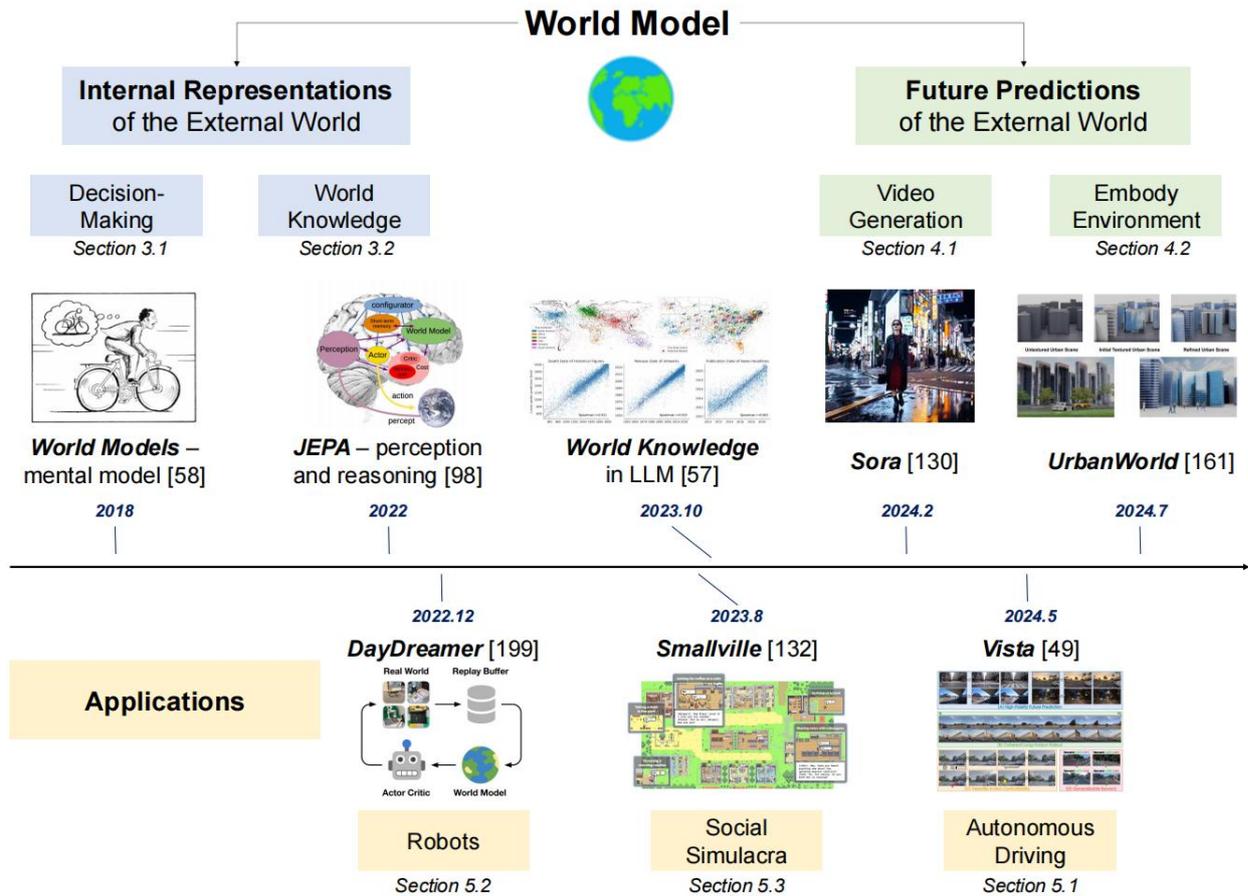
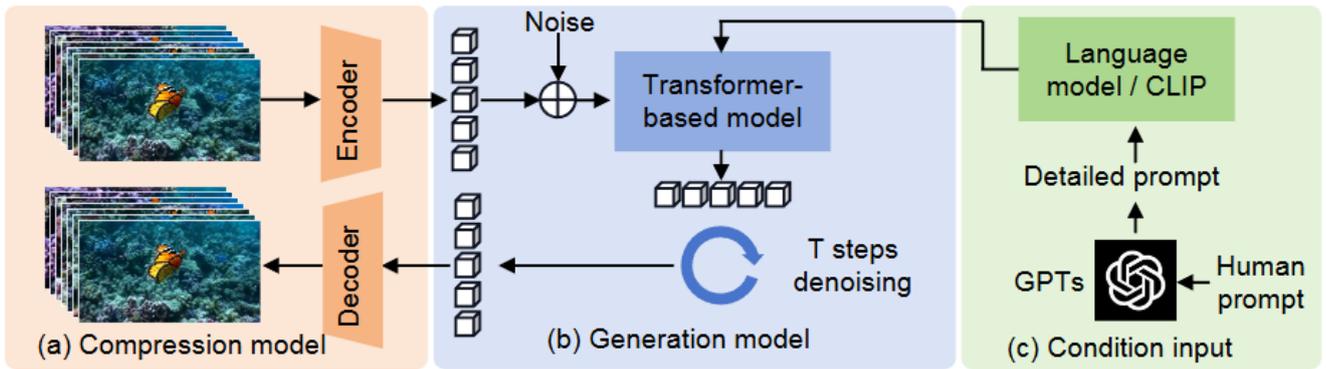


Figure 1: The overall framework of this survey. We systematically define the essential purpose of a world model as understanding the dynamics of the external world and predicting future scenarios. The timeline illustrates the development of key definitions and applications.

资料来源: Jingtao Ding 等《Understanding World or Predicting Future? A Comprehensive Survey of World Models》，信达证券研发中心

OpenAI 探索了基于视频数据生成模型的大规模训练，在 Transformer 架构上进一步推出 Sora。Sora 能够生成一分钟的高保真视频。尽管视频生成模型和世界模型并不能完全等同，但是 Sora 的结果表明，扩展视频生成模型是构建物理世界通用模拟器的一条有前景的途径。

从技术架构看，Sora 被认为是一种基于扩散的视频生成模型。它由三个部分组成：1. 一个压缩模型，在时间和空间上将原始视频压缩为潜在表示，以及一个不对称模型，将潜在表示映射回原始视频。2. 一种基于 Transformer 的扩散模型，类似于 DiT，在潜在空间中进行训练。3. 一种语言模型，它将人工指令编码到嵌入中，并将其注入到生成模型中。

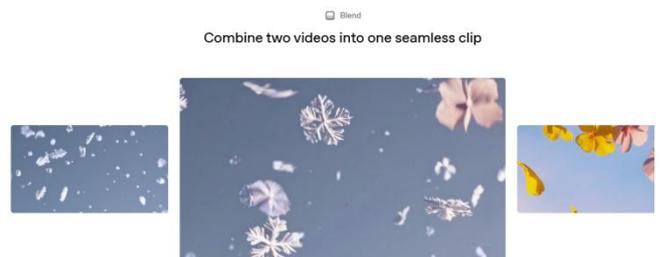
图 2: Sora 的潜在架构


资料来源: ZhengZhu 等《Is Sora a World Simulator? A Comprehensive Survey on General World Models and Beyond》, 信达证券研发中心

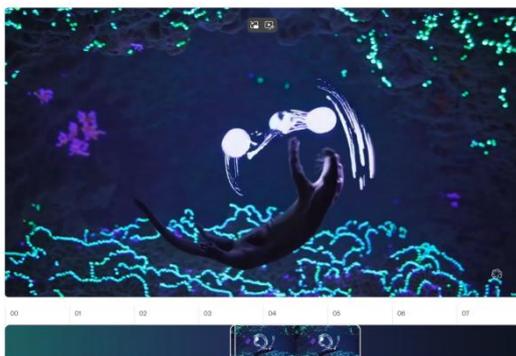
Sora 可以根据用户的文本提示生成视频,也可以进行多种方式的视频编辑,例如替换视频中的元素、合并视频、拓展视频、提高视频质量等等,应用前景较为光明。从功能方面看,在许多用例中,**Sora** 确实具备一定的理解和预测世界的能力,且其生成的视频在大部分时候也能有良好的一致性。但也有人认为 **Sora** 仅是像素层面的生成,这会导致一些无法解释的现象,比如摔不碎的水杯、吃不完的苹果等等,这表明 **Sora** 并未理解物理世界。

图 3: Sora 替换视频元素

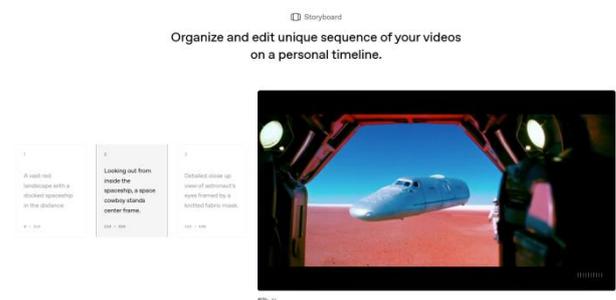

资料来源: OpenAI 官网, 信达证券研发中心

图 4: Sora 合并视频


资料来源: OpenAI 官网, 信达证券研发中心

图 5: Sora 扩展场景


资料来源: OpenAI 官网, 信达证券研发中心

图 6: Sora 组织和编辑视频


资料来源: OpenAI 官网, 信达证券研发中心

随着视觉生成模型和多模态大模型的进展，世界模型在自动驾驶领域受到了广泛的关注。现代自动驾驶通常可以分为感知、预测、规划和控制。在汽车行驶场景中，汽车通过相机、雷达、高精度地图等方式获取的数据来感知世界。在多模态大模型和视觉生成模型出现之前，交通场景的模拟通常以汽车的感知模块收集或手动构建，并进行进一步的建模和渲染以产生适合车辆的输出。多个模块的级联容易导致信息丢失、建模复杂等。此外，逼真的场景渲染需要耗费巨量的计算资源，这限制了自动驾驶的效率。使用基于扩散的视频生成模型作为世界模型可以部分解决上述问题，近年来已有相关的研究在不断进行。

图 7: 视频生成模型时间线梳理

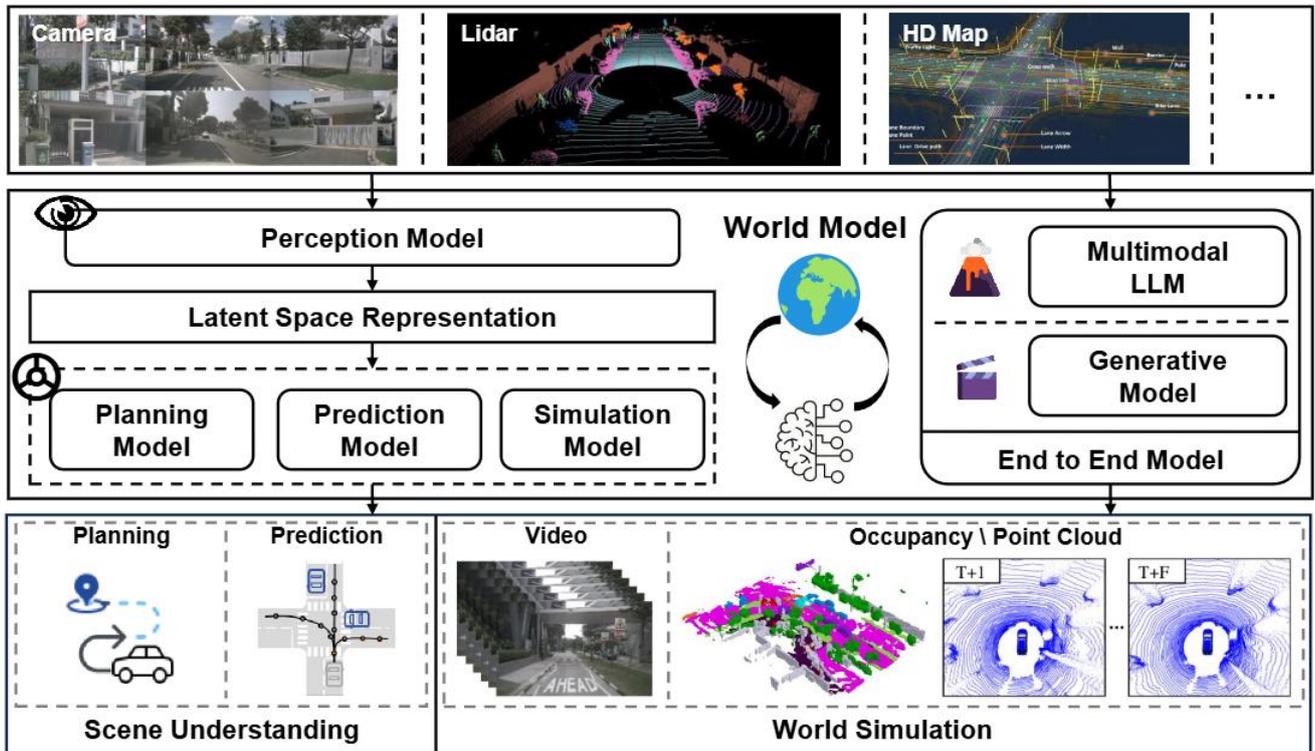


Figure 5: Application of world model in autonomous driving.

资料来源: Jingtao Ding 等《Understanding World or Predicting Future? A Comprehensive Survey of World Models》，信达证券研发中心

机器人领域的应用也是主要方向之一，世界模型让机器人在现实中处理通用任务展示出巨大前景。传统的机器人关键组件会被建模，机器人在执行任务时无需理解世界。而当机器人被部署在新的场景中时，机器人可能会手足无措，因此，世界模型对物理世界的理解和预测能力是机器人智能化的关键利器，近年来相关的研究也有很多进展。BC-Z 利用语言表示作为任务表示，增强了机器人的多任务性能。DayDreamer 从离线数据中推广了一个世界模型，使机器人能够在数小时内直接在现实世界中学会行走。SWIM 可以从人类视频中学习，并在没有任何任务监督的情况下对机器人设置进行微调。VIPER 在专家视频上利用预训练自回归 transformer，指导机器人正确执行。GR-2 对机器人任务进行了微调，实现了对机器人未来图像的准确预测和动作轨迹的生成。总之，LLMs 和世界模型被认为是实现通用人工智能 (AGI) 的可能途径之一，它们可以成为机器理解世界基本规律的起点。

图 8: 机器人世界模型研究进展

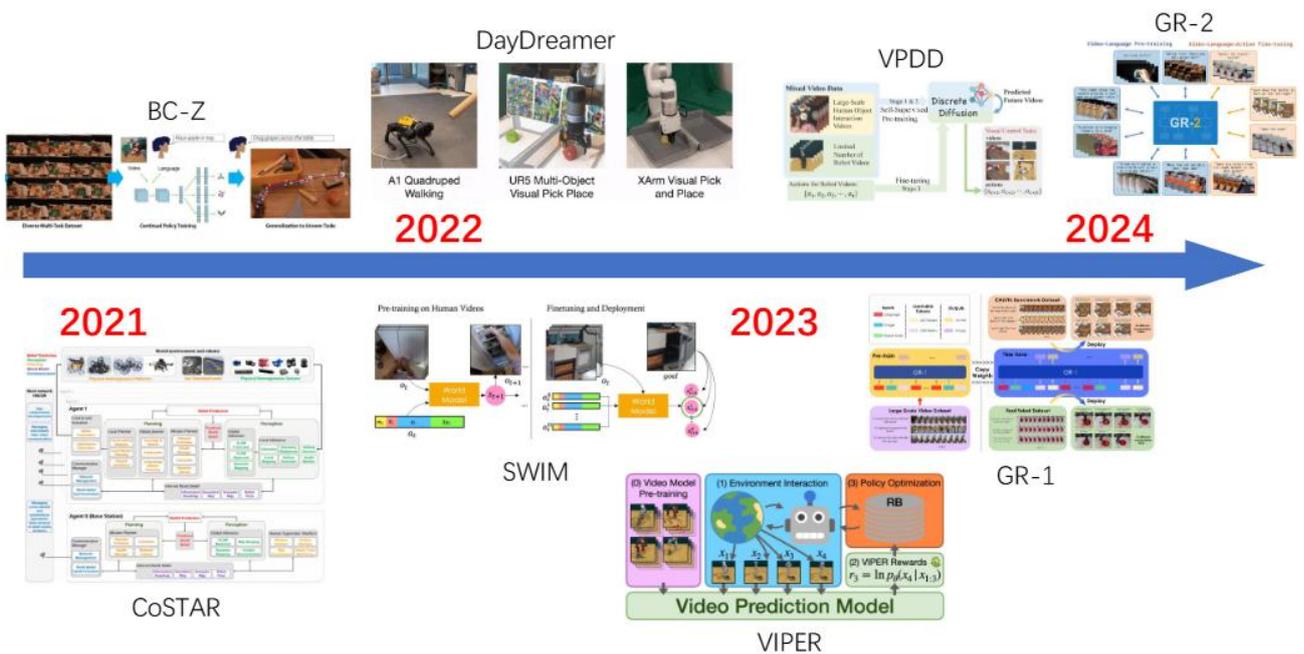


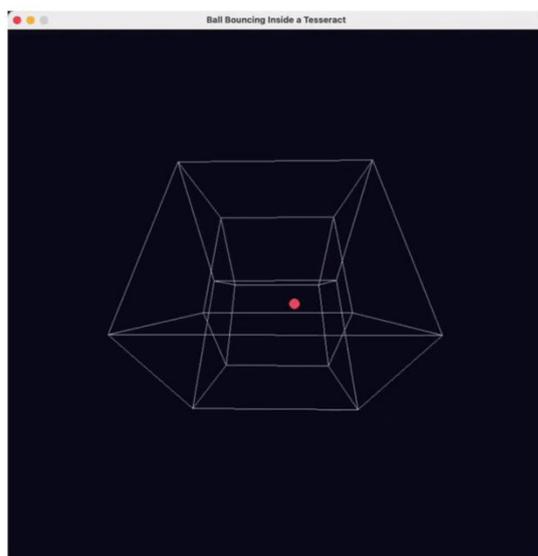
Figure 6: The development of robotic world model.

资料来源: Jingtao Ding 等《Understanding World or Predicting Future? A Comprehensive Survey of World Models》，信达证券研发中心

从目前 AI 的发展看，大模型正快速学习如何理解物理世界，世界模型也有望迎来快速迭代时期。在近期发布的大模型中，o3-mini 可以模拟生成一个小球在四维超立方体内弹射的 Python 代码。而 Grok3 则可以模拟航天器任务，生成的 3D 动画准确描述了飞船、地球、太阳、火星的位置关系。

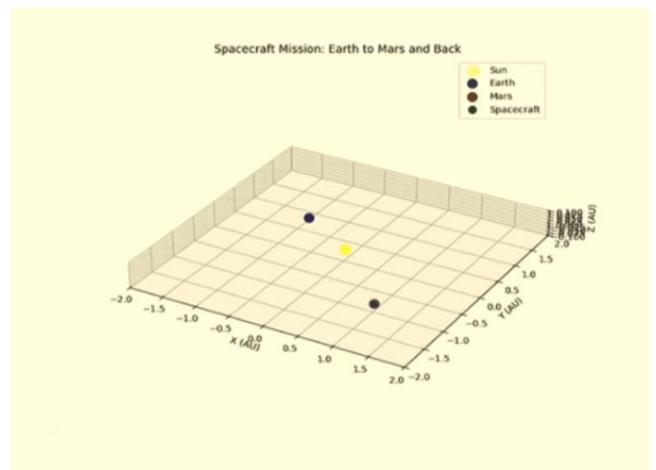
图 9: o3-mini 生成的四维超立方体内反弹小球的 python 代码

图 10: Grok3 生成模拟航天器任务



Prompt: Write a Python script of a ball bouncing inside a tesseract

资料来源: 新智元, 信达证券研发中心



资料来源: Founder Park, 信达证券研发中心

众多厂商推出世界模型，相关领域已展开角逐

● 英伟达推出 Cosmos，赋能机器人和自动驾驶开发者

Cosmos 世界基础模型是一套用于物理感知视频生成的开放式扩散和自回归 Transformer 模型。这些模型已基于 2000 万小时真实世界人类互动、环境、工业、机器人和驾驶数据，训练了 9,000 万亿个 token。配合 NVIDIA Omniverse 3D 输出时，扩散模型生成可控的高质量合成视频数据，用于启动机器人和自动驾驶汽车感知模型的训练。自回归模型基于输入帧和文本，预测视频帧序列中的下一步动态。可实现实时下一个 token 预测，让物理 AI 模型预测他们的下一个最佳行动。

图 11: Cosmos 优势



资料来源：英伟达官网，信达证券研发中心

● 李飞飞创立 World Labs，探索从 2D 到 3D 的路径

World Labs 是一家空间智能 AI 公司，由在 AI 学术领域享有盛誉的李飞飞博士创立。World Labs 致力于构建空间智能大型世界模型 (LWM) 来感知、生成 3D 世界并与之交互。其目标是将 AI 模型从像素的 2D 平面提升到完整的 3D 世界 - 包括虚拟和现实 - 赋予它们丰富的空间智能。在 World Labs 的官网上，展示了大量 LWM 的有趣用例，只需要输入单图，就可以生成一张 3D 的图片，并保持良好的一致性，这在未来的影视、游戏、世界模拟等方面拥有良好的前景。World Labs 仅创立了三个月，便吸引了英伟达、AMD 等公司的融资，估值超过 10 亿美元。

图 12: World Labs 实例



资料来源: world labs 官网, 信达证券研发中心

- **谷歌旗下 DeepMind 推出 Genie2, 性能强大用例广泛**

Genie 2 是一种自回归潜在扩散模型, 在大型视频数据集上进行了训练。通过自动编码器后, 视频中的潜在帧被传递到大型 transformer 动力学模型, 该模型使用类似于大型语言模型使用的因果掩码进行训练。在推理时, Genie 2 可以以自回归方式进行采样, 逐帧执行单个动作和过去的潜帧。谷歌使用无分类器的指导来提高可控性。在 DeepMind 官网上, Genie2 的能力也非常强大。

图 13: Genie 2 可以在长达一分钟内保持一致性



资料来源: DeepMind 官网, 信达证券研发中心

图 14: Genie 2 可生成不同的视角



资料来源: DeepMind 官网, 信达证券研发中心

图 15: Genie 2 学会了创建复杂的 3D 视觉场景



资料来源: DeepMind 官网, 信达证券研发中心

图 16: Genie 2 可创建不同的物理效果 (如水、烟)

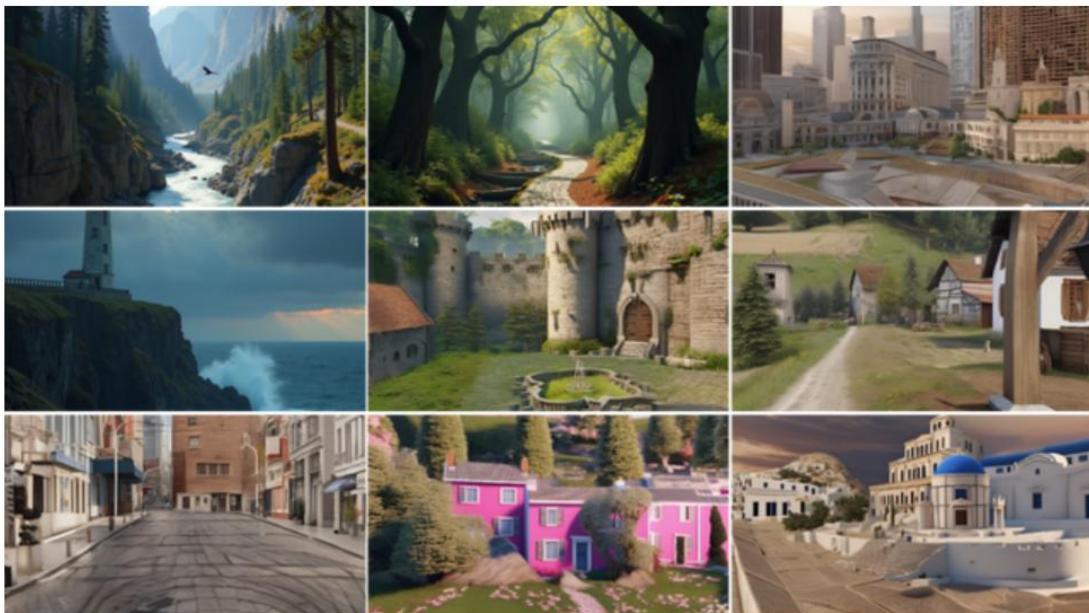


资料来源: DeepMind 官网, 信达证券研发中心

● **昆仑万维发布 Matrix-Zero, 国产模型紧追不舍**

昆仑万维发布的 Matrix-Zero 世界模型包含两款子模型, 其中, 3D 场景生成大模型支持将用户输入的图片转化为可自由探索的真实合理的 3D 场景。而可交互视频生成大模型, 提供以用户输入为核心驱动的可交互空间智能视频生成方案, 支持根据用户实时输入生成互动视频效果, 具备更精准控制的 action model。

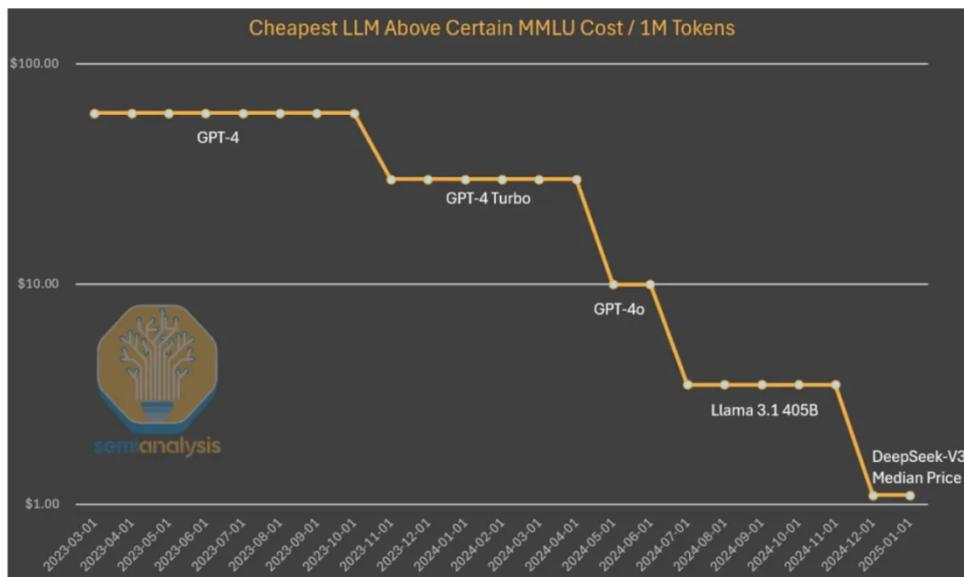
图 17: 昆仑万维 Matrix-Zero



资料来源: 鲁南网, 新浪财经, 信达证券研发中心

投资建议：无论是北美还是国内，推理成本的降低及推理性能的迅速提升趋势非常显著。微软董事长 Satya Nadella 曾在法说会表示，每代硬件的性价比提高 2 倍以上，而由于软件优化，每代模型的性能提升 10 倍以上。DeepSeek 卓越的性价比让人印象深刻，据 Semianalysis 观察，在 GPT-4 上同样有类似的趋势，即每过一年，算法改进和优化使得推理成本降低 10 倍，同时性能提升 10 倍。因此，我们认为，AI 的发展目前正如火如荼地进行着，大模型不会满足于帮人类查找资料这样的小事，长期看它甚至具备改变部分行业运行逻辑的潜力。而当前伴随推理性能的提升和推理成本的降低，许多算力密集型的场景有了落地的可能，本文所探讨的世界模型便是其中一个例子。世界模型可以帮助端侧理解并预测世界，从而产生正确的决策。从云来看，由于多模态数据的训练与推理，算力需求总体仍然呈现迅速增长的趋势；而从端来看，人形机器人、自动驾驶等重要赛道有望迅速前进，以突破目前的智能化瓶颈。AI 呈现出巨大的产业前景，建议关注相关产业链优质个股。

图 18: 推理成本迅速降低



资料来源: Founder Park, Semianalysis, 信达证券研发中心

表 1: 建议关注个股

板块	股票代码	股票简称	总市值 (亿元)	净利润 (亿元)			PB		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
AI 云侧	601138.SH	工业富联	4,178.24	242.22	307.64	356.91	17.25	13.58	11.71
	002463.SZ	沪电股份	650.02	25.52	33.96	41.07	25.47	19.14	15.83
	600183.SH	生益科技	701.60	18.25	24.42	30.22	38.45	28.74	23.21
	002916.SZ	深南电路	642.43	20.56	25.12	30.18	31.25	25.58	21.29
	300476.SZ	胜宏科技	495.96	11.74	18.88	23.70	42.26	26.27	20.93
	688256.SH	寒武纪	2,969.79	-4.59	0.46	4.99	-	-	-
688041.SH	海光信息	3,578.32	29.43	40.78	62.59	121.60	87.75	57.17	
AI 端侧	300433.SZ	蓝思科技	1,396.20	39.67	55.40	68.88	35.20	25.20	20.27
	002600.SZ	领益智造	693.11	20.13	29.17	37.71	34.44	23.76	18.38
	002938.SZ	鹏鼎控股	913.51	36.12	45.16	51.11	25.29	20.23	17.87
	002384.SZ	东山精密	528.49	18.15	28.60	36.27	29.12	18.48	14.57
	688018.SH	乐鑫科技	262.56	3.46	4.60	6.04	75.96	57.06	43.48

603893.SH	瑞芯微	690.14	5.19	7.59	10.43	133.01	90.94	66.14
688608.SH	恒玄科技	417.76	3.99	6.03	8.25	104.78	69.30	50.62
300458.SZ	全志科技	389.47	2.19	3.59	5.02	177.52	108.43	77.52
603986.SH	兆易创新	902.32	11.20	16.69	21.54	80.57	54.06	41.88
688099.SH	晶晨股份	369.82	8.22	11.18	14.29	44.98	33.09	25.87

资料来源: ifind, 信达证券研发中心 (ifind 一致预期, 截至 2025 年 3 月 5 日)

风险因素

宏观经济下行风险;

下游需求不及预期风险;

中美贸易摩擦加剧风险。

研究团队简介

莫文宇，电子行业分析师，S1500522090001。毕业于美国佛罗里达大学，电子工程硕士，2012-2022 年就职于长江证券研究所，2022 年入职信达证券研发中心，任副所长、电子行业首席分析师。

郭一江，电子行业研究员。本科兰州大学，研究生就读于北京大学化学专业。2020 年 8 月入职华创证券电子组，后于 2022 年 11 月加入信达证券电子组，研究方向为光学、消费电子、汽车电子等。

杨宇轩，电子行业分析师，华北电力大学本科，清华大学硕士，曾就职于东方证券、首创证券、赛迪智库，2025 年 1 月加入信达证券电子组，研究方向为半导体等。

王义夫，电子行业研究员。西南财经大学金融学士，复旦大学金融硕士，2023 年加入信达证券电子组，研究方向为存储芯片、模拟芯片等。

李星全，电子行业研究员。哈尔滨工业大学学士，北京大学硕士。2023 年加入信达证券电子组，研究方向为服务器、PCB、消费电子等。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	买入 ：股价相对强于基准15%以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准5%~15%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。