

Sora 及 Gemini 1.5 发布，大模型能力涌现

——通信行业周报

报告要点：

● OpenAI Sora 的技术细节：是数据驱动物理引擎

此前，我们已经见证过许多创业公司提出的视频生成模型。相比之下，OpenAI 提出的新模型不论是效果还是理念上，似乎都具有划时代的意义。有人第一时间总结道，Sora 不是一个简单的视频生成器，它是一个数据驱动的物理引擎，其对于虚拟和现实世界进行模拟。在这个过程中，模拟器通过一些去噪和梯度数学方法来学习复杂的视觉渲染，构建出「直观」的物理效果，以及进行长期推理和语义基础。

在 Sora 推出后，OpenAI 很快公布了技术报告：

OpenAI 探索了视频数据生成模型的大规模训练。具体来说，研究人员在可变持续时间、分辨率和宽高比的视频和图像上联合训练了一个文本条件扩散模型。作者利用对视频和图像潜在代码的时空补丁进行操作的 transformer 架构，其最大的模型 Sora 能够生成长达一分钟的高质量视频。

OpenAI 认为，新展示的结果表明，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途的途径。（信息来源：澎湃新闻）

● 谷歌 Gemini 1.5 模型来了，突破 100 万个 tokens，能处理 1 小时视频

2月16日，谷歌昨夜发布其大模型矩阵的最新力作——Gemini 1.5，并将上下文窗口长度扩展到 100 万个 tokens。

Gemini 1.5 Pro 达到了与 1.0 Ultra 相当的质量，同时使用了更少的计算。该模型在长语境理解方面取得突破，能够显著增加模型可处理的信息量——持续运行多达 100 万个 tokens，实现迄今任何大型基础模型中最长的上下文窗口。这意味着 Gemini 1.5 Pro 可一次处理大量的信息——包括 1 小时的视频、11 小时的音频、超过 3 万行代码或超过 70 万字的代码库。

谷歌目前已通过 AI Studio 和 Vertex AI 向开发者和企业客户提供 Gemini 1.5 Pro 的有限预览版。（信息来源：澎湃新闻）

● 建议关注方向：算力产业链、卫星互联网

我们认为，Sora 在视频生成领域具有的标志性意义，大模型所预期的能力得以逐步验证。但与此同时，生成产品存在的瑕疵亦说明训练仍需继续，算力基础设施的部署需求仍在扩大和升级。

推荐标的：

算力：中际旭创（300308.SZ）；源杰科技（688498.SH）；沪电股份（002463.SZ）；

卫星通信：海格通信（002465.SZ）；富士达（835640.BJ）；中国电信（601728.SH）；臻镭科技（688270.SH）；复旦微电子（688385.SH）；

设备商：中兴通讯（000063.SZ）；半导体耗材：鼎龙股份（300054.SZ）。

● 风险提示：

国际政治环境不确定性风险、市场需求不及预期风险。

推荐|维持

过去一年市场行情



资料来源：Wind，国元证券研究所

相关研究报告

《国元证券行业研究_通信行业周报:Coherent2024 第二财季业绩增长超预期，高速率光模块需求持续兑现》2024.02.14

《国元证券行业研究_通信行业周报:北美云厂 2024 年 AI 相关资本开支指引乐观》2024.02.06

报告作者

分析师 杨为敦

执业证书编号 S0020521060001

电话 021-51097188

邮箱 yangweixue@gyzq.com.cn

目录

1.本周通信板块新闻（2024.02.12-2024.02.18）	3
1.1 2023 年我国新建光缆线路 473.8 万公里	3
1.2 复盘 2023 中国物联网发展：5G RedCap 为行业注入新动力	3
1.3 最坏时期已过，美国 5G 市场即将迎来回暖	3
1.4 奥特曼欲砸 7 万亿美元重塑芯片行业	4
2.本周及下周重要公司公告	4
2.1 本周重点公司公告（2023.02.12-2024.02.18）	4
2.2 下周重点公司公告（2023.02.19-2024.02.25）	4
3.风险提示	5

图表目录

表 1：下周通信板块重点公司情况	4
------------------	---

1. 本周通信板块新闻（2024.02.12-2024.02.18）

1.1 2023 年我国新建光缆线路 473.8 万公里

工信部消息，2023 年，我国新建光缆线路长度为 473.8 万公里，全国光缆线路总长度达 6432 万公里。

光缆线路建设关系着网络铺设的广度和质量，是重要的网络基础设施。我国全光网建设快速推进，截至 2023 年底，互联网宽带接入端口数达到 11.36 亿个，比上年末净增 6486 万个。全国行政村通 5G 比例超过 80%。

工业和信息化部有关负责人表示，在持续推进数字基础设施建设、推动重点场所实现移动网络深度覆盖的同时，还将研究出台 5G 应用发展接续政策，聚焦重点行业应用场景，加强推广应用，扩大工业感知网络覆盖，全面提升制造业数字化水平。

2022 年，我国新建光缆线路长度为 477.2 万公里。（消息来源：工信部）

1.2 复盘 2023 中国物联网发展：5G RedCap 为行业注入新动力

自 2022 年正式迈入“物超人”时代后，整个 2023 年，我国在物联网新型基础设施建设、业务发展等方面继续取得显著成效。工信部最新统计数据显示，2023 年 1-11 月我国三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 23.12 亿户，比上年末净增 46772 万户，占移动网终端连接数的比重达 57.3%。与此同时，物联网业务收入同比增长 22.7%，成为拉动通信行业增长的生力军。

5G RedCap 无疑是 2023 年中国物联网市场当之无愧的“大明星”。这不仅体现在其在各大论坛活动上的话题热议程度，更体现在运营商、网络设备商、终端厂商等各方在技术试验方面的积极进展当中。经过过去一年的发展，可以说 5G RedCap 产业链已经基本成熟，规模商用条件已经具备。继引领全球 NB-IoT 部署之后，中国在 5G RedCap 发展方面继续保持领先地位。（信息来源：C114 通信网）

1.3 最坏时期已过，美国 5G 市场即将迎来回暖

日前，来自 Light Reading 的报道写到，对于 5G 设备供应商来说，2023 年是艰难的一年，尤其是在美国市场。美国无线网络运营商削减开支的幅度远远超出预期，这迫使不少供应商发出业绩下滑预警、削减开支或者进行裁员。

但一些分析师表示，2024 年的情况看起来将会转好。

摩根士丹利的金融分析师在最近给投资者的一份报告中写到：“行业活动水平似乎已经企稳，并显示出一些改善趋势的早期迹象。”该公司援引了其最近对美国通信铁塔运营商的调查结果，这一调查显示，随着销售的改善，乐观情绪正不断上升。“在行业经历了几个艰难的季度之后，这些结果令人倍感鼓舞。”

富国银行的金融分析师在最近给投资者的一份报告中对美国通信铁塔的需求进行了评估，报告中写道：“尽管活动水平仍然比峰值水平低 40% 以上，但我们认为它已

经触底，到 2024 年下半年应该会有所改善。”

当然，对通信铁塔领域的需求只是众多因素之一。但根据市场研究公司 Dell'Oro Group 副总裁兼分析师 Stefan Pongratz 的观点，运营商对无线接入网（RAN）设备——安装在通信铁塔顶部的设备——的需求也将在 2024 年有所改善。“2024 年，美国市场的无线资本支出仍将下降。不过，我们预测北美 RAN 市场将会出现增长，这意味着 2024 年将有更大一部分资本支出分配给 RAN 领域。”他在一篇专栏文章中写到。

具体来说，Dell'Oro Group 预测，在 2023 年下降了 47% 之后，北美市场 RAN 设备销售额将增长 17%。

这对三星、爱立信和诺基亚等公司来说可能是个好消息，因为美国通信铁塔上的大部分无线电设备都是由它们提供的。购买无线设备和在通信铁塔上租赁空间，是运营 5G 网络的最大的两项开支。（信息来源：C114 通信网）

1.4 奥特曼欲砸 7 万亿美元重塑芯片行业

美东时间 2 月 16 日周五，据知情人士透露，奥特曼正在与包括美国与阿联酋政府在内的亚洲地区投资者洽谈，为一项雄心勃勃的科技计划筹集资金，该计划耗资数万亿美元，将提升全球芯片制造能力，扩大其为人工智能（AI）提供动力的能力。目前，微软已经表示支持奥特曼的计划，承诺投入约 130 亿美元用于 OpenAI 的发展。

其中一位知情人士告诉华尔街日报，该项目可能需要筹集多达 5 万亿至 7 万亿美元的资金。但这些筹资计划面临着巨大的障碍，奥特曼告诉其中一些人，如果美国政府不批准，他就无法推进上述 AI 芯片计划。（信息来源：电子工程专辑）

2. 本周及下周重要公司公告

2.1 本周重点公司公告（2023.02.12-2024.02.18）

本周通信板块重点公司公告情况：无。

2.2 下周重点公司公告（2023.02.19-2024.02.25）

下周通信板块重点公司公告情况：

表 1：下周通信板块重点公司情况

证券代码	证券简称	事件类型	事件日期	事件摘要
835640. BJ	富士达	临时股东大会	20240223	召开临时股东大会
688100. SH	威胜信息	临时股东大会	20240223	召开临时股东大会
603220. SH	中贝通信	临时股东大会	20240223	召开临时股东大会
300211. SZ	亿通科技	临时股东大会	20240223	召开临时股东大会

301577.SZ	美信科技	临时股东大会	20240222	召开临时股东大会
300597.SZ	吉大通信	临时股东大会	20240222	召开临时股东大会
002396.SZ	星网锐捷	临时股东大会	20240222	召开临时股东大会
300578.SZ	会畅通讯	临时股东大会	20240219	召开临时股东大会
300353.SZ	东土科技	限售股解禁	20240219	定向增发机构配售股份解禁
688283.SH	坤恒顺维	限售股解禁	20240219	首发战略配售股份解禁
688292.SH	浩瀚深度	限售股解禁	20240219	首发原股东限售股份, 首发战略配售股份解禁
301419.SZ	阿莱德	限售股解禁	20240219	首发原股东限售股份解禁
688618.SH	三旺通信	限售股解禁	20240220	股权激励限售股份解禁

资料来源: Wind, 国元证券研究所

3. 风险提示

国际政治环境不确定性风险、市场需求不及预期风险。

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内, 行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内, 行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中华人民共和国内地(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。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波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188