

ChatGPT 重大更新，AI 进入多模态

计算机行业周报

报告摘要：

整体市场表现：本周市场表现较强，计算机位列第 6 位。本周沪深 300 指数下跌 1.32%，申万计算机行业周涨幅 0.21%，高于指数 1.54 个 pct，在申万一级行业中排名第 6 位。本周计算机板块出现反弹，整体交投相对活跃。321 只个股中，173 只个股上涨，136 只个股下跌，12 只个股持平。上涨股票数占比 53.89%，下跌股票数占比 42.37%。行业涨幅前五的公司分别为：恒为科技、慧辰股份、荣联科技、万兴科技、海天瑞声。跌幅前五的公司分别为：安联锐视、银信科技、润和软件、卓易信息、新炬网络。

► **一、ChatGPT 迎来重大更新，AI 应用更上一层楼**
ChatGPT 再升级。1) 可以联网的新功能将拓展数据来源的时间范围，为用户提供最新的权威信息，并提供原始材料的链接；2) 多模态上线后，语音功能与图像功能的双重赋能将赋予 ChatGPT 继续领跑生成式 AI 的能力。

大模型涌现，AI+应用百舸争流。以 ChatGPT 为代表的大模型的诞生，意味着强人工智能的时代即将到来，AIGC 正在成为引发生产力变革的引擎，大模型的布局更是百舸争流，这不仅仅体现在大型科技企业之间，更是在应用领域的交锋。海外龙头企业竞相开启 AI 建设，落地应用爆发性增加。在国内不同行业，大模型的渗透率有所不同。总体来说，在办公领域的渗透率较为可观；在医疗行业近期也有大模型落地。

► **二、人工智能浪潮掀起算力需求指数型增长**

大模型时代，以 ChatGPT 为代表的大模型展现出颠覆性的自主学习和内容生成能力，其背后是惊人的算力消耗。作为 AI 大模型的“底座”，算力是驱动大模型发展的底层动力，也是大模型应用落地的关键。

多模态赋能下，AI 有望全面升级，算力需求喷发可期。人工智能多模态、多场景的革命在即。为实现更加通用的人工智能模型，预训练模型必然由单模态往多模态方向发展，将文本、语音、图像、视频等多模态内容联合起来进行学习。多模态大数据如语音、图像数据量远超文字，将进一步提高模型训练对算力的

评级及分析师信息

行业评级：推荐

行业走势图



分析师：刘泽晶

邮箱：liuzj1@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520020002

联系电话：

需求。随着科技巨头在 AI+不同行业应用领域的不断深挖，未来算力需求将持续指数型扩张，同时多模态模型对算力需求更大，有望驱动板块持续高景气，市场空间将加速释放。

► 三、投资建议

受益标的为 AI 应用产业链相关公司：

1、应用端：C 端 AI 应用：金山办公、润达医疗、万兴科技、同花顺、新国都、美图公司等；

B 端 AI 应用：福昕软件、泛微网络、用友网络、金桥信息、彩讯股份、梦网科技等；

2、算力端：芯片：寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；服务器：神州数码、拓维信息、四川长虹、天源迪科、中科曙光、紫光股份、工业富联、中国长城、浪潮信息等；算力租赁：恒润股份、鸿博股份、首都在线、云赛智联、青云科技、优刻德、光环新网、真视通、恒润股份、汇纳科技等；

3、模型端：科大讯飞、360、拓尔思等。

建议关注

重申坚定看好云计算 SaaS、能源 IT、金融科技、智能驾驶、人工智能等景气赛道中具备卡位优势的龙头公司，积极推荐以下七条投资主线：1、信创：国产数据库领军**太极股份**，国产 WPS 龙头厂商**金山办公**（与中小盘组联合覆盖），国产服务器龙头**中科曙光**，“中国芯”**海光信息**。其他受益标的还包括：1)信创软件：中国软件、用友网络、星环科技、海量数据、麒麟信安等。2)信创硬件：中国长城、龙芯中科、拓维信息、神州数码等。2、新能源 IT：重点推荐新能源 SaaS 龙头**国能日新**、配网调度先头兵**东方电子**、能源互联网唯一标的**朗新科技**（通信组联合覆盖）。3、金融科技：重点推荐证券 IT**恒生电子**，此外**宇信科技**、**长亮科技**、**同花顺**均迎景气上行。4、智能驾驶：重点推荐智能座舱龙头**德赛西威**（汽车组联合覆盖）、座舱+驾驶 OS 龙头**中科创达**、此外高精度地图领军**四维图新**为重点受益标的。5、人工智能：重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。6、网络安全：重点推荐商密+自研芯片**三未信安**，新兴安全双龙头**奇安信+深信服**，**安恒信息**作为细分新兴安全龙头也将深度受益，其他受益标的包括：**启明星辰**、**美亚柏科**等。7、云计算 SaaS：重点推荐企业级 SaaS 龙头**用友网络**、办公软件龙头**金山办公**（与中小盘联合覆盖）、超融合领军**深信服**。

风险提示

市场系统性风险、科技创新政策落地不及预期、中美

博弈突发事件。

盈利预测与估值

重点公司											
股票 代码	股票 名称	收盘价 (元)	投资 评级	EPS (元)				P/E			
				2021A	2022A	2023E	2024E	2021A	2022A	2023E	2024E
600570.SH	恒生电子	32.45	买入	1.01	0.57	0.95	1.18	32.13	56.93	34.16	27.43
300496.SZ	中科创达	76.57	买入	1.53	1.68	1.95	2.57	50.05	45.58	39.19	29.74
002230.SZ	科大讯飞	50.66	买入	0.70	0.17	0.57	0.84	72.37	298.00	88.50	60.34
300454.SZ	深信服	93.31	买入	0.67	0.47	1.03	1.74	139.27	198.53	90.67	53.73
300682.SZ	朗新科技	19.25	买入	0.83	0.48	0.83	1.13	23.19	40.10	23.24	17.05
600588.SH	用友网络	16.62	买入	0.22	0.06	0.12	0.25	75.55	277.00	137.24	67.81
300674.SZ	宇信科技	17.18	买入	0.61	0.36	0.57	0.76	28.16	47.72	30.40	22.47
688111.SH	金山办公	370.80	买入	2.26	2.42	3.20	4.37	164.07	153.22	115.81	84.76
300803.SZ	指南针	62.11	买入	0.44	0.83	0.86	1.30	141.16	74.83	72.41	47.80

资料来源：wind、华西证券研究所

注：朗新科技（与通信联合覆盖）、金山办公（与中小盘联合覆盖）、指南针（与非银联合覆盖）。

正文目录

1. 本周热点：ChatGPT 重大更新，AI 进入多模态	5
2. ChatGPT 重大更新，AI 进入多模态	7
2.1. ChatGPT 迎来重大更新，AI 应用更上一层楼	7
2.2. 人工智能浪潮掀起算力需求指数型增长	12
3. 本周行情回顾	15
3.1. 行业周涨跌及成交情况	15
3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况	17
3.3. 核心推荐标的行情跟踪	18
3.4. 整体估值情况	18
4. 本周重要公告汇总	19
5. 本周重要新闻汇总	21
6. 历史报告回顾	38
7. 风险提示	40

图表目录

图 1 Open AI 更新公告：ChatGPT 现在可以看到、听到和说话	7
图 2 Open AI 更新公告：语音与图像功能展示	8
图 3 Meta AI 的聊天界面	9
图 4 SAP 应用内置生成式 AI 助手 Joule	9
图 5 微软推出 AutoGen 框架	9
图 6 ALMA 在翻译工作中的表现优于传统模型	9
图 7 DALL·E 3 生成图片与以往模型对比	10
图 8 Copilot SKU 阵容对比	10
图 9 WPS AI 你的智能办公助手：功能展示	11
图 10 百度灵医大模型	12
图 11 良医小慧用户界面	12
图 12 百度文心一言模型	13
图 13 百川大模型	13
图 14 腾讯厦大发布多模态大模型评测排行榜（部分）	14
图 15 谷歌 Brad 识图功能	14
图 16 亚马逊语音助手 Alexa	14
图 17 多模态场景的推理需求	15
图 18 Meta 的研究人员近日推出了 AnyMAL	15
图 19 申万一级行业指数涨跌幅（%）（本周）	16
图 20 申万一级行业指数涨跌幅（%）（2023 年初至今）	16
图 21 计算机行业周平均日成交额（亿元）	17
图 22 申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）	17
图 23 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）	17
图 24 申万计算机行业日均成交额前五（亿元）	18
图 25 申万计算机行业日均换手率涨幅前五（%）	18
图 26 本周核心推荐标的行情	18
图 27 申万计算机行业估值情况（2010 年至今）	19

1. 本周热点：ChatGPT 重大更新，AI 进入多模态

一、ChatGPT 迎来重大更新，AI 应用更上一层楼

ChatGPT 再升级。1) 可以联网的新功能将拓展数据来源的时间范围，为用户提供最新的权威信息，并提供原始材料的链接；2) 多模态上线后，语音功能与图像功能的双重赋能将赋予 ChatGPT 继续领跑生成式 AI 的能力。

大模型涌现，AI+应用百舸争流。以 ChatGPT 为代表的 AI 大模型的诞生，意味着强人工智能的时代即将到来，AIGC 正在成为引发生产力变革的引擎，大模型的布局更是百舸争流，这不仅仅体现在大型科技企业之间，更是在应用领域的交锋。海外龙头企业竞相开启 AI 建设，落地应用爆发性增加。在国内不同行业，大模型的渗透率有所不同。总体来说，在办公领域的渗透率较为可观；在医疗行业近期也有大模型落地。

二、人工智能浪潮掀起算力需求指数型增长

大模型时代，以 ChatGPT 为代表的 AI 大模型展现出颠覆性的自主学习和内容生成能力，其背后是惊人的算力消耗。作为 AI 大模型的“底座”，算力是驱动大模型发展的底层动力，也是大模型应用落地的关键。

多模态赋能下，AI 有望全面升级，算力需求喷发可期。人工智能多模态、多场景的革命在即。为实现更加通用的人工智能模型，预训练模型必然由单模态往多模态方向发展，将文本、语音、图像、视频等多模态内容联合起来进行学习。多模态大数据如语音、图像数据量远超文字，将进一步提高模型训练对算力的需求。随着科技巨头在 AI+不同行业应用领域的不断深挖，未来算力需求将持续指数型扩张，同时多模态模型对算力需求更大，有望驱动板块持续高景气，市场空间将加速释放。

三、投资建议：

受益标的为 AI 应用产业链相关公司：

1、应用端：C 端 AI 应用：金山办公、润达医疗、万兴科技、同花顺、新国都、美图公司等；

B 端 AI 应用：福昕软件、泛微网络、用友网络、金桥信息、彩讯股份、梦网科技等；

2、算力端：芯片：寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；服务器：神州数码、拓维信息、四川长虹、天源迪科、中科曙光、紫光股份、工业富联、中国长城、浪潮信息等；算力租赁：恒润股份、鸿博股份、首都在线、云赛智联、青云科技、优刻德、光环新网、真视通、恒润股份、汇纳科技等；

3、模型端：科大讯飞、360、拓尔思等。

建议关注：重申坚定看好能源 IT、云计算 SaaS、金融科技、智能驾驶、人工智能等景气赛道中具备卡位优势的龙头公司，积极推荐以下七条投资主线：

1、**信创：**国产数据库领军**太极股份**，国产 WPS 龙头厂商**金山办公**（与中小盘组联合覆盖），国产服务器龙头**中科曙光**，“中国芯”**海光信息**。

其他受益标的还包括：1) 信创软件：中国软件、用友网络、星环科技、海量数据、麒麟信安等。2) 信创硬件：中国长城、龙芯中科、拓维信息、神州数码等。

2、**新能源 IT：**重点推荐新能源 SaaS 龙头**国能日新**、配网调度先头兵**东方电子**、能源互联网唯一标的**朗新科技**（通信组联合覆盖）。

3、**金融科技：**重点推荐证券 IT **恒生电子**，此外**宇信科技**、**长亮科技**、**同花顺**均迎景气上行。

4、**智能驾驶：**重点推荐智能座舱龙头**德赛西威**（汽车组联合覆盖）、座舱+驾驶 OS 龙头**中科创达**、此外高精度地图领军**四维图新**为重点受益标的。

5、**人工智能：**重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。

6、**网络安全：**重点推荐商密+自研芯片**三未信安**，新兴安全双龙头**奇安信+深信服**，**安恒信息**作为细分新兴安全龙头也将深度受益，其他受益标的包括：**启明星辰**、**美亚柏科**等。

7、**云计算 SaaS：**重点推荐企业级 SaaS 龙头**用友网络**、办公软件龙头**金山办公**（与中小盘联合覆盖）、超融合领军**深信服**。

2. ChatGPT 重大更新，AI 进入多模态

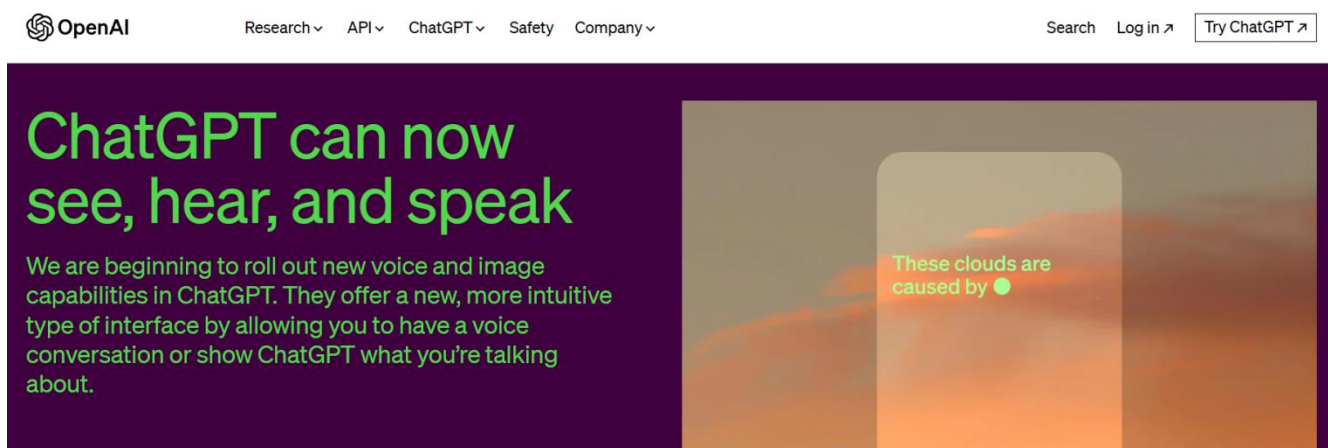
2.1. ChatGPT 迎来重大更新，AI 应用更上一层楼

【ChatGPT 再升级】可以联网的新功能将拓展数据来源的时间范围，多模态上线后，语音功能与图像功能的双重赋能将赋予 ChatGPT 继续领跑生成式 AI 的能力。

➤ 可连接互联网，打破数据时限

ChatGPT 是 Open AI 于 2022 年 11 月 30 日推出的一种新型 AI 聊天机器人工具，在此之前，它的知识库仅限于 2021 年 9 月之前的数据。本次升级后，ChatGPT 可以浏览互联网，为用户提供最新的权威信息，并提供原始材料的链接，不再局限于两年之前的数据，可打破数据时限。

图 1 Open AI 更新公告：ChatGPT 现在可以看到、听到和说话



资料来源：Open AI 官网，华西证券研究所

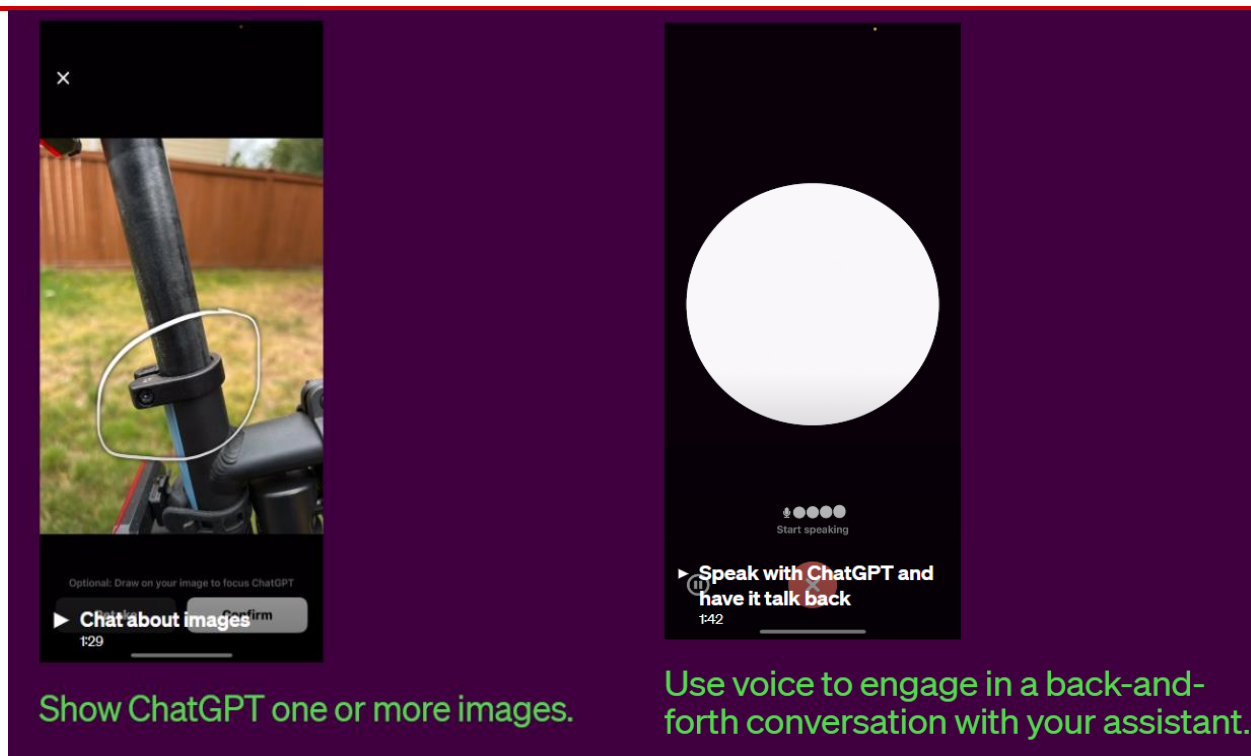
➤ 多模态上线，能说又会看

ChatGPT 进行了重要更新，不管是 GPT-4 还是 GPT-3.5 模型，现在都可以基于图像进行分析和对话。语音功能（测试版）已经在 iOS 和 Android 上向 Plus 用户推出，您可以使用语音与 ChatGPT 进行交流。图像输入现在已经在所有平台上向 Plus 用户普遍提供。

通过语音与 ChatGPT 对话：ChatGPT 新增的语音功能由一个新文本到语音模型提供支持，能够仅通过文本和几秒钟的语音样本生成“类似人类的音频”，Open AI 也请了专业配音演员合作创作了 5 种声音。与此同时，Open AI 还用了其开源语音识别系统 Whisper 将语音转录为文本。

在聊天中用图像向 ChatGPT 提问：新增的图像功能由多模态 GPT-3.5 和 GPT-4 模型支持，可将语言推理能力应用于各种图像，如照片、屏幕截图以及包含文字和图像的文档。该功能上线后，用户可在提问中向 ChatGPT 展示一张或多张图片。

图 2 Open AI 更新公告：语音与图像功能展示

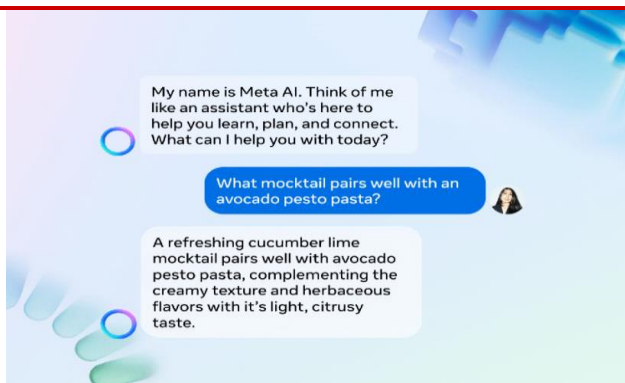


资料来源：Open AI 官网，华西证券研究所

【大模型涌现，AI+应用百舸争流】以 ChatGPT 为代表的 AI 大模型的诞生，意味着强人工智能的时代即将到来，AIGC 正在成为引发生产力变革的引擎，大模型的布局更是百舸争流。海外龙头企业竞相开启 AI 建设，落地应用爆发性增加。

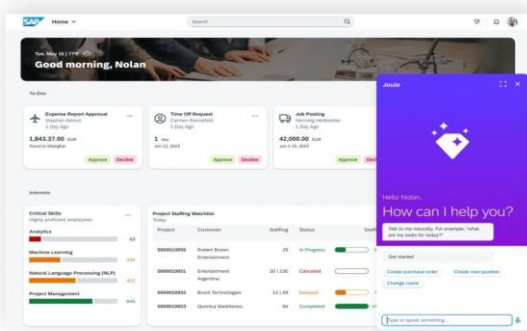
- **Meta 正式发布人工智能聊天机器人 Meta AI。**据外媒报道，Meta 发布了测试版人工智能聊天机器人 Meta AI。得益于与微软必应的合作，Meta AI 可以向用户提供来自网络的实时信息，这使得它与其他没有最新信息的聊天机器人区分开来。除了回答问题以及为用户交谈外，这款新推出的机器人还可以生成图像。目前，这款机器人可在 WhatsApp、Messenger 和 Instagram 上使用，未来将在雷朋 Meta 智能眼镜和 Quest 3 上使用。
- **SAP 应用将内置生成式 AI 助手 Joule。**SAP 日前发布了自然语言生成式 AI 智能副驾 Joule。Joule 将嵌入 SAP 的企业云解决方案中，能够基于 SAP 所有解决方案的广度和深度，以及第三方来源，提供主动的和情境化的洞见。Joule 将内置于 SAP 应用中，涵盖 HR、财务、供应链、采购和客户体验，以及 SAP 业务技术云平台。SAP 公司 CEO 柯睿安(Christian Klein)表示，SAP 云解决方案在全球拥有近 3 亿企业用户，Joule 的推出，将重新定义企业的运营方式和人们的工作方式。

图 3 Meta AI 的聊天界面



资料来源：澎湃新闻，华西证券研究所

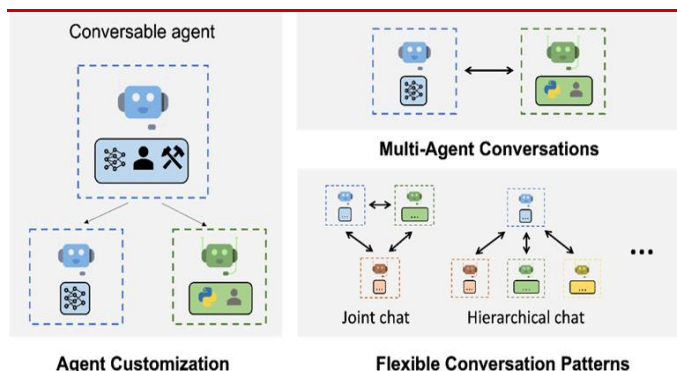
图 4 SAP 应用内置生成式 AI 助手 Joule



资料来源：环球 Tech，华西证券研究所

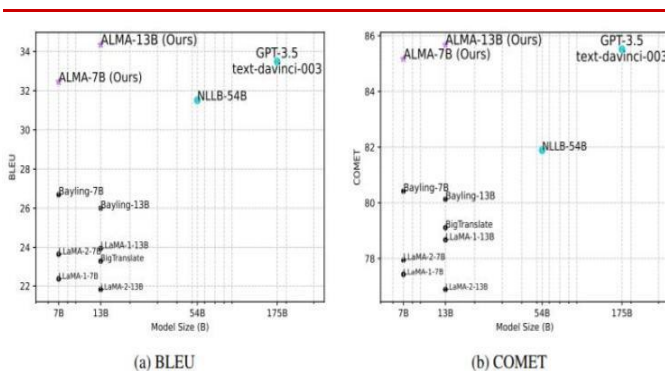
- **微软推出 AutoGen 框架，帮开发者创建基于大语言模型的复杂应用。**微软近日发布了名为 AutoGen 的全新工具，帮助开发者创建基于大语言模型的复杂应用程序。微软表示开发者创建此类复杂应用程序，通常需要具备设计、实施和优化工作流程的专业知识，而本次推出 AutoGen 工具可以帮助开发者自动执行相关工作流程，简化搭建、优化等流程并实现自动化。其可用于定义代理交互行为。开发人员可以使用自然语言和计算机代码为不同的应用程序编写灵活的对话模式。通过自动化多个 LLM 代理之间的聊天，开发人员可以轻松地让他们自主或根据人工反馈共同执行任务，包括需要通过代码使用工具的任务。
- **微软联手约翰霍普金斯大学，推出专注翻译工作的大模型 ALMA。**9 月 25 日讯，Arxiv 页面显示，约翰霍普金斯大学的研究者近日联手微软，推出了一款全新的大语言模型 ALMA，专注于翻译工作。ALMA 的全名是 Advanced Language Model-based trAnslator，基于 LLaMA-2 研发。该模型引入了一种新的微调方法，通过在单语数据上的初始微调，然后在一小部分高质量平行数据上的后续微调，消除了传统翻译模型通常依赖的大量平行数据的需求。实验结果显示，ALMA 在翻译工作中的表现优于传统模型。

图 5 微软推出 AutoGen 框架



资料来源：IT 之家，华西证券研究所

图 6 ALMA 在翻译工作中的表现优于传统模型



资料来源：品玩，华西证券研究所

海外 AI 应用落地趋势明显，部分应用活跃度高速上涨。

事实上，AIGC 的竞争浪潮不仅仅体现在大型科技企业之间，更是在应用领域的交锋。一般而言，具有数据量大、质量高、多样性强，技术需求高、创新能力强等特点的行业对大模型的接受程度也会更高，这也造成了在不同行业，大模型的渗透率也有所不同。在微软、金山办公等龙头企业的带动推广下，AI 在办公领域的渗透率较为可观；在百度、润达医疗等厂商的带领下，AI 在医疗领域的渗透节奏也相应加速。

➤ AI+办公：AI 巨头引领潮流，国内厂商奋起直追

(1) 微软：大模型 Copilot 全覆盖 Office

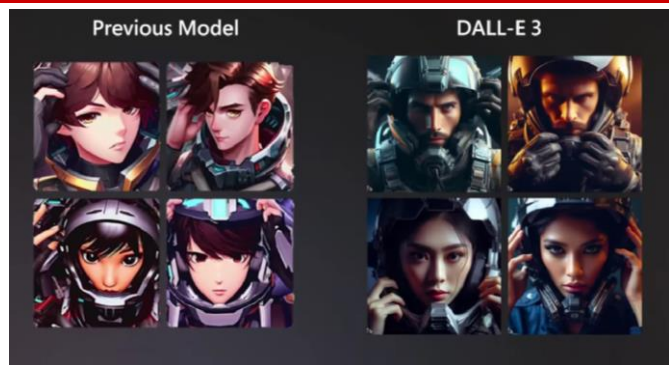
微软于 2023 年 9 月 26 日对 Windows 11 进行重大更新，发布 Microsoft 365 Copilot，并集中在微软 365 的多个应用程序中，包括 Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Teams 等。

微软带来 150 多项新功能，包括为 Windows PC 带来 Copilot 的强大功能以及画图、照片、Clipchamp 等应用的全新 AI 体验；Microsoft 365 Copilot 将于今年 11 月 1 日面向企业客户全面推出，同时推出的还有 Microsoft 365 Chat，这将是一款彻底改变用户工作方式的全新 AI 助手。

必应将增加对 OpenAI 最新 DALL·E 3 模型的支持，并根据用户搜索历史提供更加个性化的答案、全新的 AI 购物体验以及 Bing Chat 企业版的更新，使其更具移动性和可视化。

除了以上，为了提升工作效率，微软还在 Outlook、Word、Excel、Loop、OneNote 和 OneDrive 中引入了 Copilot 的新功能。

图 7 DALL·E 3 生成图片与以往模型对比



资料来源：Microsoft 官网，机器之心，华西证券研究所

图 8 Copilot SKU 阵容对比

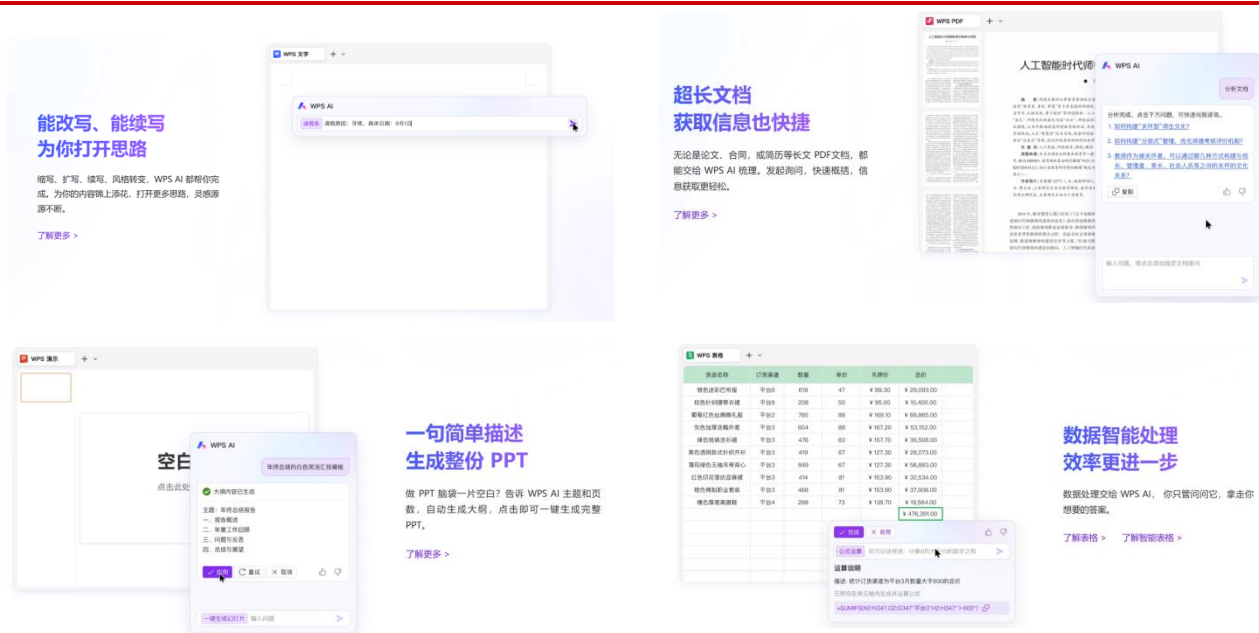
Microsoft Copilot commercial SKU line-up			
	Microsoft Copilot	Bing Chat Enterprise	Microsoft 365 Copilot
Microsoft Copilot UX	✓	✓	✓
Bing Chat (LLM + Web)	✓	✓	✓
Commercial Data Protection		✓	✓
Enterprise Security, Privacy, and Compliance			✓
Microsoft 365 Chat			✓
Microsoft 365 Apps			✓

资料来源：CSDN，华西证券研究所

(2) 金山办公：国内办公龙头，已接入多个大模型

金山办公已经将公司的产品逐步添加 AI 功能，比如智能美化、智能校对、智能辅助写作、全文翻译、图像识别等。此外，金山办公还接入了多个大模型供应商，来满足用户 AI 创作需求。根据华尔街见闻，WPS AI 后台接入了 Minimax、智谱 AI 和文心一言三种大模型，并根据不同任务而调用相对优势的模型来处理。

图 9 WPS AI 你的智能办公助手：功能展示



资料来源：WPS 官网，华西证券研究所

➤ AI+医疗：国内产品逐步落地

当前，“AI+医疗”步入发展快车道，人工智能技术在推动设备智能化、辅助疾病研判、创新诊疗模式、提升医疗服务效率等方面发挥了巨大的优势。不过，自医疗人工智能问世以来，能够真正融入临床实践中的产品仍然凤毛麟角。

(1) 百度国内首个“产业级”医疗大模型——灵医大模型

2023 年 9 月 19 日，百度正式宣布面向大健康上下游产业开放灵医大模型测评、试用，推动医疗行业的数字化和智能化进程。

灵医大模型是国内首个“产业级”医疗大模型，也是国内首个实现商业化落地的医疗大模型。据了解，灵医大模型已与固生堂、零假设等达成合作，并已定向向公立医院、药械企业、互联网医院平台、连锁药房等 200 多家医疗机构开放体验。目前，灵医大模型推出 Lite 版、旗舰版、定制版三个版本，分别对应不同需求和应用场景，合作伙伴可通过 API 方式调用大模型能力，或以插件形式将大模型能力嵌入到已有产品系统中，打造 AI 原生的应用产品。

- ✓ **数据方面**，灵医大模型致力于实现“循证 AI 赋能大健康产业”，确保医疗数据的准确性和可靠性。灵医大模型持续输入百度沉淀的覆盖“医-患-药”全场景的医疗健康数据和权威医学知识，包括线下诊疗场景的脱敏病历、文献指南、医疗知识图谱数据，线上场景的科普知识、健康医典、健康咨询数据，以及贯穿全生命周期的全球药品器械数据等。优质的训练语料，保证了大模型的回答有源可溯。
- ✓ **技术底座方面**，根据 IDC 发布《AI 大模型技术能力评估报告，2023》，灵医大模型的技术底座百度文心大模型 3.5 拿下 12 项指标的 7 个满分，综合评分第一，算法模型第一，行业覆盖第一，体现了百度文心大模型的基础技术深度和产业应用覆盖广度。

(2) 医疗大模型“良医小慧”

2023 年 9 月 26 日，润达医疗正式发布与华为云合作推出的新一代智慧检验综合解决方案——良医小慧。据介绍，润达医疗结合慧检的检验知识图谱和华为云的人工智能技术，构建出了超大规模的医学检验知识图谱。经过高达 10 亿次的训练，良医小慧能解释超过 4500 个检验项目和 2800 种疾病，综合准确性达到 87.74%。在与行业头部优秀大模型工具的对比过程中，良医小慧在患者报告分析、对比、解读等各个方面均表现出明显的的能力优势。它能够综合考虑患者的病史，病症和其他相关因素，为患者提供更全面、详尽的评估，促进更精确的诊断和治疗方案。

本次华为云大数据的加持也是此款产品重要关注点。华为云大数据与人工智能领域总裁尤鹏表示，盘古大模型 5+N+X 的三层解耦架构，天然具备良好的生态开放性，能够为不同行业、类型的客户、伙伴提供开放合作模式。润达医疗大模型·良医小慧就是在盘古大模型的 L0 基础上，学习了千万级高质量医疗文献和百万级结构化疾病、手术、药物图谱，通过向量搜索增强，打造可溯源、可信赖的智慧医疗助手，有效支撑医学检验、智慧医院、互联网医院场景 AI 应用。

图 10 百度灵医大模型



资料来源：新浪科技，华西证券研究所

图 11 良医小慧用户界面



资料来源：全国体外诊断网，华西证券研究所

2.2. 人工智能浪潮掀起算力需求指数型增长

大模型时代，以 ChatGPT 为代表的 AI 大模型展现出颠覆性的自主学习和内容生成能力，其背后是惊人的算力消耗。随着头部科技厂商多模态大模型的陆续发布，将进一步拉动算力需求大爆发。

（一）AI 应用井喷式发展，大模型训练带来高算力需求

ChatGPT 的爆火加速 AI 大模型应用落地并走向应用。今年以来，越来越多的国内外企业涌入 AI 大模型赛道，行业进入“白热化”竞争状态。

就国内市场竞争格局而言，我国首批如百度文心一言、抖音云雀大模型、智谱 AI 的 GLM 大模型等 11 款大模型产品已陆续通过《生成式人工智能服务管理暂行办法》，可正式上线面向公众提供服务。此次面向全社会开放将推动应用端的持续推广和应用场景的丰富，大力助推国内 AI 生态的进展和完善。

图 12 百度文心一言模型



资料来源：百度文心一言，华西证券研究所

图 13 百川大模型

Model	MMLU	AGIEval	AGIEval(GK)	C-Eval	C-Eval(Hard)
GPT-4	86.4	56.4	58.8	68.7	54.9
SenseChat 2.0	68.6	49.9	58.5	66.1	45.1
ChatGPT	67.3	42.9	45.8	54.4	41.4
InternLM	67.2	49.2	57.3	62.7	46.0
LLaMA-65B	63.5	34.0	32.7	38.8	31.7
GLM-130B	44.8	34.2	38.1	40.3	30.3

资料来源：商汤智能产业研究院，华西证券研究所

作为 AI 大模型的“底座”，AI 基础设施承载着顶层大模型的建设，也是大模型应用落地的关键。在算力、数据和基础软件三大 AI 基础设施中，算力是驱动大模型发展的底层动力，大模型参数数量的增加导致训练过程的计算需求呈现指数级增长。为了快速训练大规模模型，需要强大的计算能力来支持高效的分布式训练和并行计算。如何获得充足的算力资源并高效运用是大模型企业的核心痛点。

(二) 多模态大模型为发展趋势，将引发算力更高需求

人工智能多模态、多场景的革命在即。随着传感器技术的发展和物联网的兴起，大量的多模态数据，如图像、视频、声音等被广泛采集和应用。大模型可以利用这些多模态数据进行跨模态学习，从而提升其在多个感知任务上的性能和表现。这意味着，一本小说生成一部电影，或者一部电影转化成为一部小说都将成为可能。为实现更加通用的人工智能模型，预训练模型必然由单模态往多模态方向发展，将文本、语音、图像、视频等多模态内容联合起来进行学习。

多模态 AI 是指能够处理和理解多种类型信息的人工智能，如文本、图像、音频、视频等。这种 AI 不仅能够处理单一数据类型的任务，而且可以在不同数据类型间建立联系和融合，从而实现一个综合、全面的理解多模态。AI 能够对各种不同类型的数据进行关联分析，为解决复杂问题提供支持。作为人工智能基础层算法的重要组成部分，多模态大模型及相应智能算法由于实现图文音语义空间的统一表示，正成为人工智能基础设施。目前，图像、视频、3D 等多模态生成领域都逐步显现出商业应用潜力，其融合发展正在颠覆传统的内容创作模式。

图 14 腾讯厦大发布多模态大模型评测排行榜（部分）

Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score
1	BLIP-2	1293.84	1	MiniGPT-4	330.36	1	InstructBLIP	185.00	1	InstructBLIP	143.33
2	InstructBLIP	1212.82	2	InstructBLIP	291.79	2	BLIP-2	160.00	2	BLIP-2	135.00
3	MiniGPT-4	1010.66	3	BLIP-2	290	3	MiniGPT-4	135.00	3	MiniGPT-4	123.33
4	mPLUG-Owl	966.32	4	mPLUG-Owl	281.07	4	LLaMA-Adapter V2	133.33	4	Multimodal-GPT	58.33
5	LLaMA-Adapter V2	761.20	5	LLaMA-Adapter V2	246.07	5	mPLUG-Owl	120.00	5	LLaMA-Adapter V2	55.00
6	VisualGLM-6B	706.49	6	Multimodal-GPT	231.43	6	VisualGLM-6B	85.00	6	LLaVA	50.00
7	Multimodal-GPT	659.15	7	Otter	231.07	7	PandaGPT	70.00	7	mPLUG-Owl	50.00
8	PandaGPT	642.59	8	PandaGPT	228.57	8	Otter	60.00	8	VisualGLM-6B	50.00
9	Otter	539.74	9	LLaVA	218.21	9	Multimodal-GPT	56.67	9	Otter	50.00
10	LLaVA	502.82	10	VisualGLM-6B	201.07	10	LLaVA	50.00	10	PandaGPT	50.00

(1) Perception			(2) Cognition			(3) Existence			(4) Count		
Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score
1	MiniGPT-4	90.00	1	InstructBLIP	153.33	1	BLIP-2	141.84	1	BLIP-2	105.59
2	BLIP-2	73.33	2	BLIP-2	148.33	2	mPLUG-Owl	135.03	2	InstructBLIP	101.18
3	InstructBLIP	66.67	3	MiniGPT-4	125.00	3	InstructBLIP	123.81	3	mPLUG-Owl	100.29
4	Multimodal-GPT	58.33	4	LLaMA-Adapter V2	71.67	4	PandaGPT	76.53	4	MiniGPT-4	83.53
5	LLaVA	50.00	5	Multimodal-GPT	68.33	5	MiniGPT-4	69.05	5	LLaMA-Adapter V2	76.18
6	mPLUG-Owl	50.00	6	LLaVA	55.00	6	VisualGLM-6B	66.67	6	Multimodal-GPT	73.24
7	Otter	50.00	7	mPLUG-Owl	55.00	7	LLaMA-Adapter V2	63.61	7	PandaGPT	57.06
8	PandaGPT	50.00	8	VisualGLM-6B	55.00	8	Multimodal-GPT	62.24	8	VisualGLM-6B	53.24
9	VisualGLM-6B	48.33	9	Otter	55.00	9	LLaVA	50.00	9	Otter	50.00
10	LLaMA-Adapter V2	46.67	10	PandaGPT	50.00	10	Otter	45.24	10	LLaVA	48.82

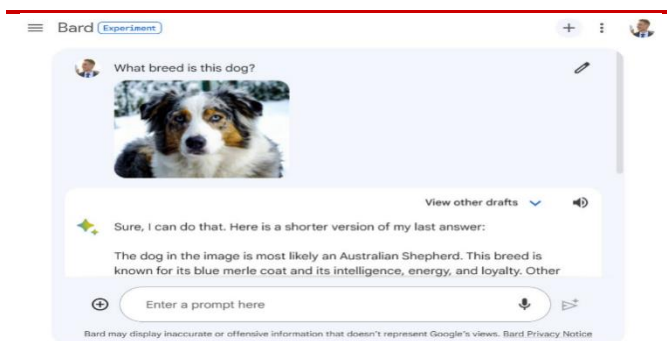
(5) Position			(6) Color			(7) Poster			(8) Celebrity		
Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score
1	InstructBLIP	153.00	1	mPLUG-Owl	159.25	1	BLIP-2	136.50	1	BLIP-2	110.00
2	VisualGLM-6B	146.25	2	BLIP-2	138.00	2	InstructBLIP	134.25	2	MiniGPT-4	97.50
3	BLIP-2	145.25	3	MiniGPT-4	90.25	3	mPLUG-Owl	96.25	3	Multimodal-GPT	82.50
4	mPLUG-Owl	135.50	4	VisualGLM-6B	83.75	4	MiniGPT-4	83.25	4	LLaMA-Adapter V2	72.50
5	PandaGPT	118.00	5	InstructBLIP	79.75	5	VisualGLM-6B	75.75	5	InstructBLIP	72.50
6	MiniGPT-4	113.75	6	Multimodal-GPT	73.50	6	LLaMA-Adapter V2	67.00	6	mPLUG-Owl	65.00
7	LLaMA-Adapter V2	113.25	7	PandaGPT	69.75	7	Multimodal-GPT	58.00	7	LLaVA	50.00
8	Otter	69.50	8	LLaMA-Adapter V2	62.00	8	Otter	53.50	8	Otter	50.00
9	Multimodal-GPT	68.00	9	Otter	56.50	9	PandaGPT	51.25	9	PandaGPT	50.00
10	LLaVA	50.00	10	LLaVA	50.00	10	LLaVA	49.00	10	VisualGLM-6B	42.50

(9) Scene			(10) Landmark			(11) Artwork			(12) OCR		
Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score	Rank	Model	Score
1	InstructBLIP	153.00	1	mPLUG-Owl	159.25	1	BLIP-2	136.50	1	BLIP-2	110.00
2	VisualGLM-6B	146.25	2	BLIP-2	138.00	2	InstructBLIP	134.25	2	MiniGPT-4	97.50
3	BLIP-2	145.25	3	MiniGPT-4	90.25	3	mPLUG-Owl	96.25	3	Multimodal-GPT	82.50
4	mPLUG-Owl	135.50	4	VisualGLM-6B	83.75	4	MiniGPT-4	83.25	4	LLaMA-Adapter V2	72.50
5	PandaGPT	118.00	5	InstructBLIP	79.75	5	VisualGLM-6B	75.75	5	InstructBLIP	72.50
6	MiniGPT-4	113.75	6	Multimodal-GPT	73.50	6	LLaMA-Adapter V2	67.00	6	mPLUG-Owl	65.00
7	LLaMA-Adapter V2	113.25	7	PandaGPT	69.75	7	Multimodal-GPT	58.00	7	LLaVA	50.00
8	Otter	69.50	8	LLaMA-Adapter V2	62.00	8	Otter	53.50	8	Otter	50.00
9	Multimodal-GPT	68.00	9	Otter	56.50	9	PandaGPT	51.25	9	PandaGPT	50.00
10	LLaVA	50.00	10	LLaVA	50.00	10	LLaVA	49.00	10	VisualGLM-6B	42.50

资料来源：腾讯优图实验室，厦门大学，华西证券研究所

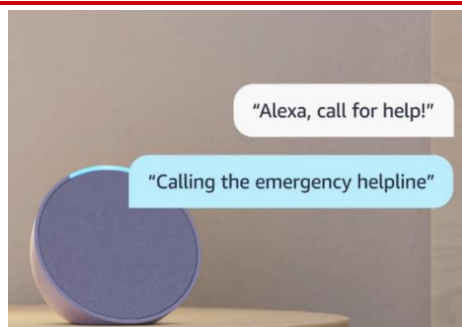
科技巨头竞相推出多模态方面的更新，将更多 AI 驱动的工具直接集成到核心产品中。ChatGPT 推出重大更新，实现对语音、文字、图像即“看、听、说”的处理能力；谷歌宣布对其 ChatGPT 竞争对手 Bard 进行一系列更新，并即将发布多模态大模型 Gemini；亚马逊表示将为其语音助手 Alexa 带来基于生成式 AI 的更新，新 Alexa 将拥有更像人类的声音，能够进行更自然的对话；Meta 研究人员近日推出 AnyMAL，可理解多种模态信号并生成文本回应。随国内外厂商在多模态领域的深耕研发，多模态大模型将持续落地，应用场景和生态有望更加丰富。

图 15 谷歌 Bard 识图功能



资料来源：机器之心 Pro，华西证券研究所

图 16 亚马逊语音助手 Alexa



资料来源：财联社，华西证券研究所

多模态大数据如语音、图像数据量远超文字，将进一步提高模型训练对算力的需求。多模态大模型的一个重要特征，是训练的参数规模呈现指数级的上升。以往的单模态，单一类型的数据投入训练帮助 AI 模型获取知识、迭代能力，相对而言模型本身并不需要太多的参数。而当不同模态加入后，一个可以识别图像、文字、语音

的通用算法，不仅需要理解单模态的各种数据，还需要理解不同数据之间极端复杂的联系，模型的参数发生膨胀。此时算力最基本的支撑作用开始凸显：只有超大规模的算力才能支撑大模型的训练，才能让多模态应用有更好的效果。

图 17 多模态场景的推理需求



资料来源：阿里云，华西证券研究所

图 18 Meta 的研究人员近日推出了 AnyMAL

AnyMAL: An Efficient and Scalable Any-Modality Augmented Language Model

Seungwan Moon*, Andrea Madotto*, Zhaojiang Lin*, Tushar Nagarajan*,
Matt Smith, Shashank Jain, Chun-Fu Yeh, Prakash Murugesan,
Peyman Heidari, Yue Liu, Kavya Srinet, Babak Damavandi, Anuj Kumar
FAIR, Meta & Meta Reality Labs

资料来源：机器之心，华西证券研究所

（三）展望未来，算力需求将继续保持爆发性增长

未来算力将成为高科技公司展开人工智能大战的“入场券”。9月20日，在华为全连接大会2023上，华为轮值董事长孟晚舟演讲指出，人工智能的发展，算力是核心驱动力。大模型需要大算力，算力大小决定着AI迭代与创新的速度，也影响着经济发展的速度。我们认为，当前世界正处于AIGC的爆发时期，在这一轮高科技大潮中，充足的算力资源将成为科技厂商发展人工智能的坚实底座。

多模态赋能下，AI有望全面升级，算力需求喷发可期。早在GPT4发布后，市场对AI算力需求就进行了上修。其中，根据TrendForce预估，AI芯片2023年出货量将增长46%；AI服务器（包含搭载GPU、FPGA、ASIC等）出货量预计120万台，同比增长38.4%。

行业应用的无限可能将进一步带来算力需求的大幅扩张。ChatGPT的多模态交互打开了一个新的世界，为不同行业的应用提供了无限可能。凡是与文本、音频、视频相关的应用都极有可能被多模态AI模型全面升级，赋能各行各业，大幅提升用户体验。例如，在医疗、法律和娱乐等领域，企业可以利用ChatGPT的语音和图像处理能力，为用户提供更为准确、高效的服务。

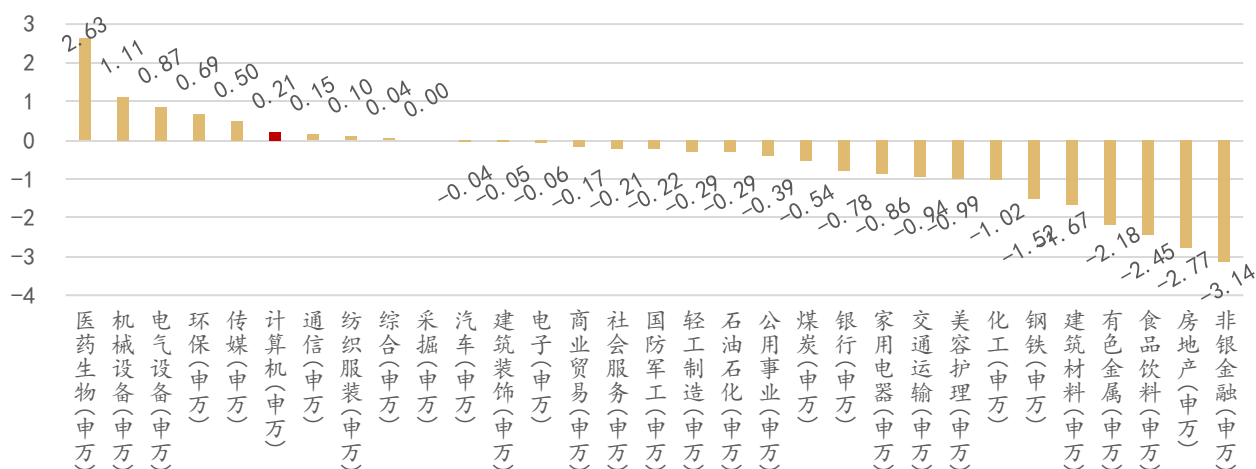
如今，多模态功能已成为各家AI大模型的必争之地，算力需求显著攀升。例如被谷歌寄予厚望的多模态大模型Gemini，据SemiAnalysis分析师Dylan Patel和Daniel Nishball透露，其已开始在TPUV5 Pod上进行训练，算力高达~1e26 FLOPS，是训练GPT-4所需算力的5倍。多模态模型对算力需求更大，有望驱动板块持续高景气，市场空间将加速释放。

3. 本周行情回顾

3.1. 行业周涨跌及成交情况

本周市场涨幅较好，计算机位列第6位。本周沪深300指数下跌1.32%，申万计算机行业周涨幅0.21%，高于指数1.54个pct，在申万一级行业中排名第6位。

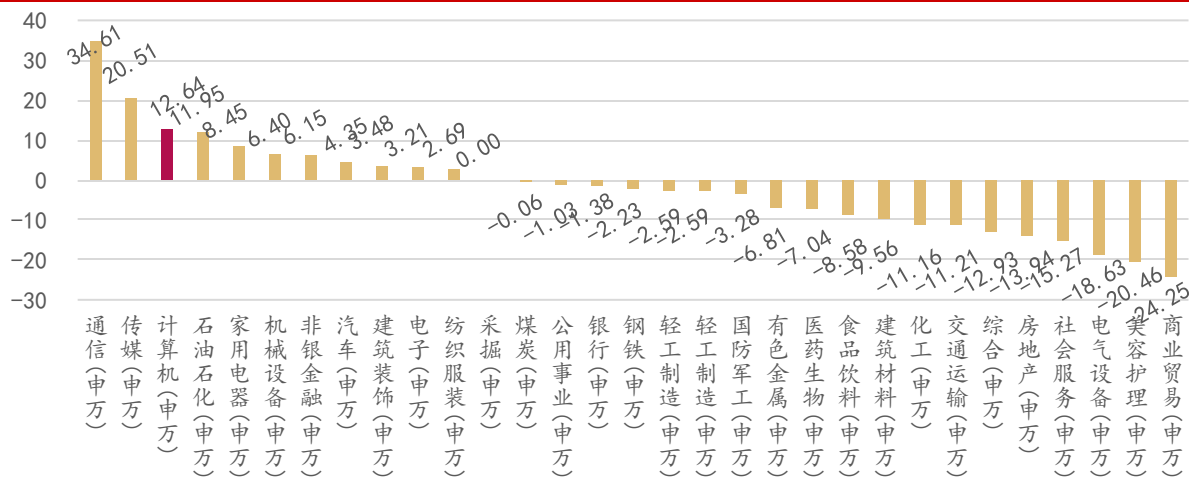
图 19 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (本周)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

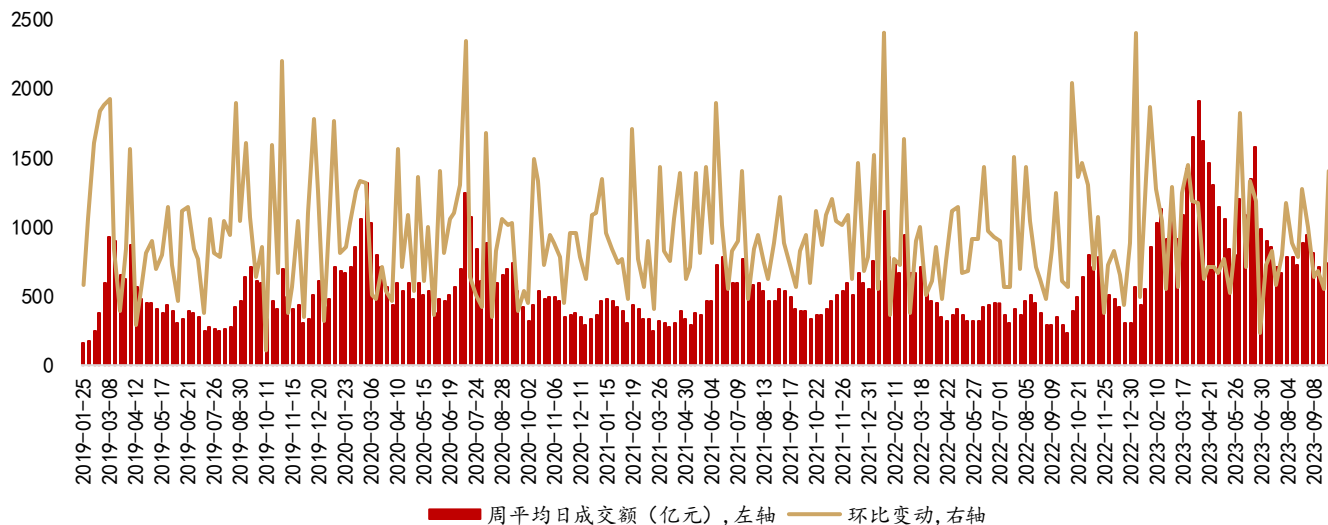
2023年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级31个行业中排名第3名，超额收益为17.34%。年初至今申万计算机行业累计上涨12.64%，在申万一级31个行业中排名第3位，沪深300下降4.7%，高于指数17.34个百分点。

图 20 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (2023 年初至今)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 21 计算机行业周平均日成交额（亿元）

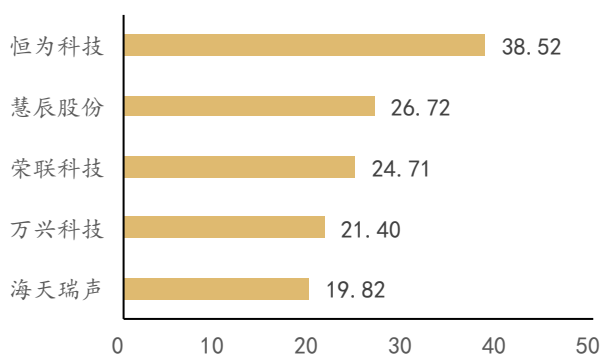


资料来源：Wind，华西证券研究所

3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况

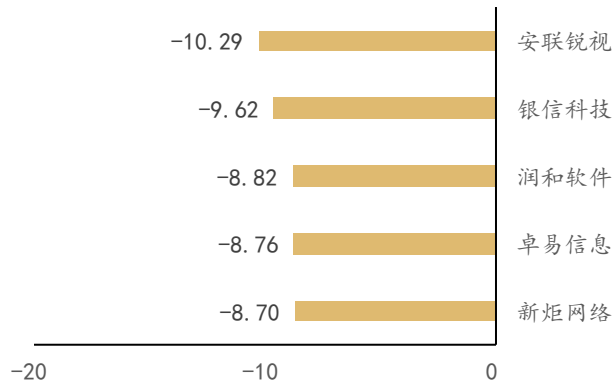
本周计算机板块出现反弹，整体交投相对活跃。321 只个股中，173 只个股上涨，136 只个股下跌，12 只个股持平。上涨股票数占比 53.89%，下跌股票数占比 42.37%。行业涨幅前五的公司分别为：恒为科技、慧辰股份、荣联科技、万兴科技、海天瑞声。跌幅前五的公司分别为：安联锐视、银信科技、润和软件、卓易信息、新炬网络。

图 22 申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）



资料来源：Wind，华西证券研究所

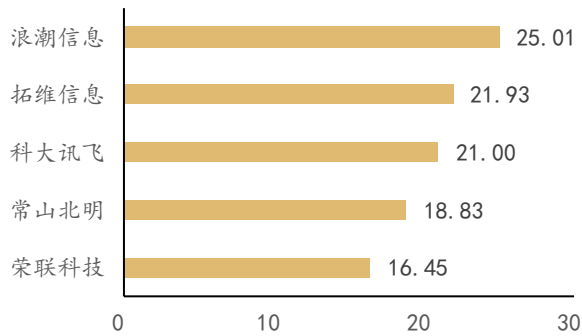
图 23 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）



资料来源：Wind，华西证券研究所

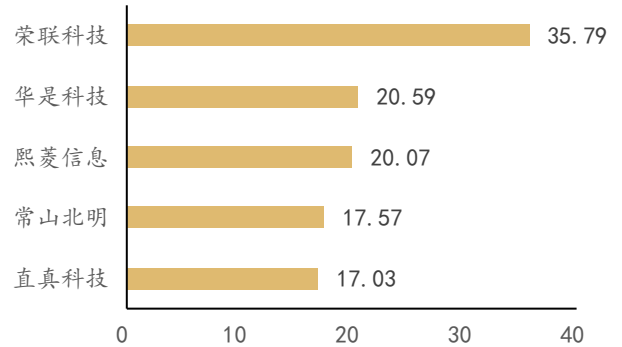
从周成交额的角度来看，浪潮信息、拓维信息、科大讯飞、常山北明、荣联科技位列前五。从周换手率的角度来看，荣联科技、华是科技、熙菱信息、常山北明、直真科技位列前五。

图 24 申万计算机行业日均成交额前五（亿元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 25 申万计算机行业日均换手率涨幅前五（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

3.3. 核心推荐标的行情跟踪

本周板块整体呈现普遍下跌的情况下，我们的 8 只核心推荐标的 2 只上涨。其中涨幅最大的为科大讯飞，涨幅为 2.45%，跌幅最大的为朗新科技，跌幅为 1.89%。

图 26 本周核心推荐标的行情

序号	股票代码	公司简称	总市值（亿元）	收盘价（元）	周涨跌幅（%）	日均成交额（亿元）	换手率（%）
1	300674.SZ	宇信科技	122.09	17.18	0.47	2.47	1.84
2	002230.SZ	科大讯飞	1173.12	50.66	2.45	29.90	2.44
3	300682.SZ	朗新科技	211.15	19.25	-1.89	0.94	0.42
4	600570.SH	恒生电子	616.55	32.45	-1.13	6.35	0.92
5	300454.SZ	深信服	388.99	93.31	-1.72	1.80	0.71
6	600588.SH	用友网络	570.58	16.62	-1.42	2.65	0.45
7	688083.SH	中望软件	146.83	121.04	-1.55	1.51	1.81
8	300496.SZ	中科创达	351.67	76.57	-0.09	3.52	1.24

资料来源：Wind，华西证券研究所

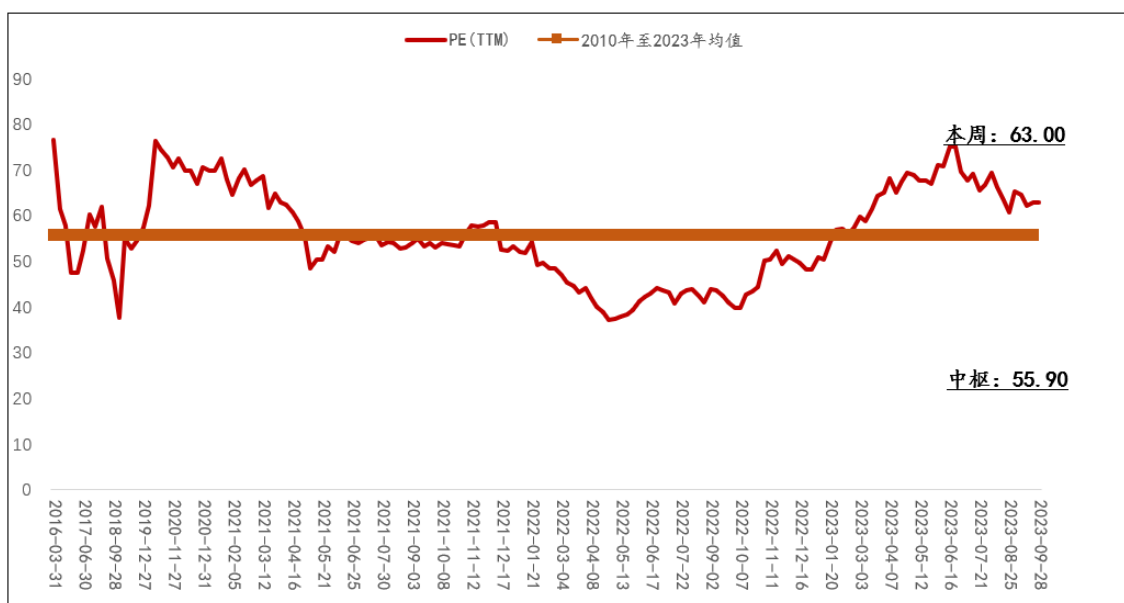
注：1、区间收盘价指本周最后一个交易日的收盘价，复权方式为前复权。

2、朗新科技为华西计算机 & 通信联合覆盖

3.4. 整体估值情况

从估值情况来看，SW 计算机行业 PE（TTM）从 2018 年低点 37.60 倍升至 63.00 倍，高于 2010-2023 年历史均值 55.90 倍，行业估值高于历史中枢水平。

图 27 申万计算机行业估值情况（2010 年至今）



资料来源: Wind, 华西证券研究所

4. 本周重要公告汇总

1、分红公告

【博思软件】2023 年半年度分红派息实施公告

本公司 2023 年半年度权益分派方案为：以公司现有总股本 750,670,728 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.30 元人民币现金（含税；扣税后，通过深股通持有股份的香港市场投资者、QFII、RQFII 以及持有首发前限售股的个人和证券投资基金每 10 股派 0.27 元；持有首发后限售股、股权激励限售股及无限售流通股的个人股息红利税实行差别化税率征收，本公司暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时，根据其持股期限计算应纳税额【注】；持有首发后限售股、股权激励限售股及无限售流通股的证券投资基金所涉红利税，对香港投资者持有基金份额部分按 10%征收，对内地投资者持有基金份额部分实行差别化税率征收）。

2、股权激励

【安博通】2023 年限制性股票激励计划（草案）

本激励计划考核年度为 2023-2025 年三个会计年度，分年度对公司财务业绩指标进行考核，每个会计年度考核一次，以达到公司财务业绩考核目标作为激励对象当年度的归属条件之一，根据考核指标每年对应的完成情况核算公司层面归属比例。其中首次授予的限制性股票业绩考核目标如下】第一个归属期的营业收入绝对值需达到 5.50 亿元；第二个归属期的营业收入绝对值需达到 6.50 亿元；第三个归属期的营业收入绝对值需达到 8.00 亿元。预留授予部分对应考核期为 2024-2025 年，业绩考核目标同上。

【开普云】2023 年限制性股票激励计划（草案）

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

首次授予的限制性股票的考核年度为 2023-2025 年三个会计年度，分年度对公司财务业绩指标进行考核。其中其中第一个归属期的业绩考核目标值为满足 2023 年营业收入增速不低于 24%或净利润增速不低于 28%；第二个归属期的业绩考核目标值为满足 2024 年营业收入增速不低于 49%或净利润增速不低于 53%；第三个归属期的业绩考核目标值为满足 2023 年营业收入增速不低于 64%或净利润增速不低于 69%。

3、股份增减持

【神州数码】关于股东减持计划期限届满暨减持比例超过 1%的公告

公司股东王晓岩先生拟自 2023 年 2 月 7 日起 15 个交易日后的 6 个月内以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 13,374,577 股（即不超过公司总股本比例 2%）。截止 9 月 29 日，减持计划期限届满，王晓岩先生通过集中竞价交易方式以均价 29.13 元/股累计减持公司股份 5,781,655 股，减持比例为 0.8635%。

【山石网科】股东减持计划时间届满暨减持结果公告

公司于近日收到股东 Alpha Achieve 出具的《股东减持计划时间届满暨减持结果的告知函》，截至 2023 年 9 月 14 日，Alpha Achieve 通过协议转让方式减持公司股份 21,537,000 股，未通过集中竞价方式减持公司股份。本次减持计划时间区间已届满，本次减持计划已实施完毕。

【赛意信息】关于全资子公司收购思诺博 100%股权的公告

广州赛意信息科技股份有限公司（以下简称“公司”或“赛意信息”）于 2023 年 9 月 24 日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过了《关于全资子公司收购思诺博 100%股权的议案》，同意公司全资子公司上海赛意信息技术有限公司（以下简称“上海赛意”或“投资方”）与北京思诺博信息技术有限公司（以下简称“思诺博”或“标的公司”）现有股东签订收购协议，上海赛意以自有或自筹资金 210,520,000 元收购标的公司 100%股权。

4、受让股权

【云赛智联】前三季度保持高增 拟受让科技网股权进一步聚焦主业

9 月 27 日，公司发布《2023 年 1-9 月主要经营数据公告》，预计实现营业收入 37 亿元；归属于上市公司股东的净利润约为 1.56 亿元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润约为 0.98 亿元。同时，公司发布《关于协议受让上海科技网络通信有限公司 20%股权暨关联交易的公告》，协议受让仪电集团所持科技网 20%股权。受让完成后，云赛智联将持有科技网 100%股权。

【云赛智联】关于协议受让上海科技网络通信有限公司 20%股权暨关联交易的公告

上海仪电（集团）有限公司与云赛智联股份有限公司联合委托上海财瑞资产评估有限公司，以 2022 年 12 月 31 日为基准日，对上海科技网络通信有限公司股东全部

权益价值进行评估，公司拟以国资备案的评估结果为基准，协议受让仪电集团所持科技网 20%股权。受让完成后，云赛智联将持有科技网 100%股权。

5、其他事件

【蜂助手】蜂助手股份有限公司关于对外投资设立参股公司的公告

蜂助手股份有限公司（以下简称“公司”“蜂助手”或“甲方”）、杭州小当实业有限公司（以下简称“杭州小当”“乙方”）双方基于各自资源及产业优势，拟共同投资设立广东丰当科技有限公司（暂定名，具体以工商登记核准名称为准，以下简称“参股公司”“项目公司”或“丰当科技”）。丰当科技注册资本拟为人民币 39,800 万元，其中杭州小当以自有资金认缴出资 23,084 万元，持股 58%，蜂助手以自有资金认缴出资 16,716 万元，持股 42%。

【浙大网新】关于为全资子公司浙大网新系统工程有限公司提供担保的公告

被担保人名称及是否为上市公司关联人：浙大网新系统工程有限公司（简称“网新系统”），为公司全资子公司。本次担保金额及已实际为其提供的担保余额：本次担保金额不超过 1,000 万元；截至公告披露日，公司及其子公司对网新系统的担保总额为 15,620 万元（不含本次担保），担保余额为 5,623 万元（不含本次担保）。

【紫光股份】关于独立董事关于相关事项的独立意见

公司拟向特定对象发行股票募集资金用于收购控股子公司新华三集团有限公司 49%股权（以下简称“本次交易”），考虑到本次交易将在完成向特定对象发行股票之后实施，结合公司自身货币资金情况和融资安排等因素，为顺利推进本次交易的实施及向特定对象发行股票相关工作，经慎重评估，公司先完成向特定对象发行股票的工作，再推进重大资产重组相关事项。因此，目前公司先终止重大资产重组相关事项；待完成向特定对象发行股票后，公司再推进本次交易的重大资产重组相关事项。

5. 本周重要新闻汇总

1. 华为秋季全场景新品发布会：华为发布 13.2 英寸 MatePad Pro

华为正式发布了 13.2 英寸 MatePad Pro，搭载麒麟 9000s 以及不锈钢 VC +52000m m² 高导热石墨散热。华为 MatePad Pro13.2 英寸平板电脑采用了业界首款柔性 OLED 屏幕，拥有业界最高屏占比 94%，屏幕比例 3】2。此外，它提供了不逊于 PC 的交互体验，并首次采用了星闪设计，使其成为了一款强大的移动办公设备。同时，华为还推出了第三代手写笔 HUAWEI M-Pencil（第三代），成为全球首款采用星闪技术的终端产品。拥有超万级压感，连接速度快、稳定，时延最低可达 0ms，可以提供专业数位板级别的写画体验。

（来源：Techweb）

2. 华为发布会正式召开，余承东：Mate 60 系列正加班加点生产

在今天的华为秋季全场景新品发布会上，华为常务董事、终端 BG CEO、智能汽车解决方案 BU 董事长余承东发表演讲。余承东在演讲中表示，华为 Mate60 系列自开

启先锋计划以来备受欢迎，目前华为正在紧急加班加点生产这款手机，以满足消费者的需求。此外，他还透露了 HarmonyOS4 的升级设备数已经达到了 6000 万，并且每天还新增 120 万用户。

（来源：Techweb）

3. 华为全新智慧屏芯片鸿鹄 900 发布，CPU 较行业旗舰提升 81%

IT 之家 9 月 25 日消息，正在举行的华为秋季全场景新品发布会上，全新智慧屏芯片鸿鹄 900 首次亮相，华为智慧屏 V5 Pro 首发搭载。据介绍，华为鸿鹄 900 芯片较鸿鹄 818 的 CPU 性能提升 200%，GPU 提升 160%。此外该芯片较行业旗舰芯片的 CPU 性能提升 81%，GPU 提升 119%，NPU 提升 212%。此外，这款全新智慧屏芯片，支持 8K 120fps 解码，4K 120 fps 的进入画面也进行了提速，只需 0.88s 即可播放。

（来源：砍柴网）

4. 阿里云华中区域首个数据中心节点正式启用

9 月 25 日消息，阿里云 9 月 22 日宣布位于武汉的华中区域首个数据中心节点正式启用，提供超数十万核算力，覆盖数百万家华中地区企业，为光电子信息、新能源与智能网联汽车、生命健康、人工智能等华中区域的优势产业数字化转型提供本地化的云服务，助力区域企业加速创新。

（来源：电商报）

5. 消息称苹果计划将其在印度的生产规模扩大 5 倍以上至 400 亿美元

9 月 25 日消息，据外媒报道，苹果公司计划在未来五年内大幅增加其在印度的产量。印度政府消息人士称，苹果计划在未来 4-5 年内将其在印度的生产规模扩大 5 倍以上，达到 400 亿美元左右。外媒称，生产规模的扩大可能与 iPhone 有关，而不是向 iPad 和 Mac 硬件领域扩张。

（来源：Techweb）

6. 微软联手约翰霍普金斯大学，推出专注翻译工作的大模型 ALMA

9 月 25 日讯，Arxiv 页面显示，约翰霍普金斯大学的研究者近日联手微软，推出了一款全新的大语言模型 ALMA，专注于翻译工作。ALMA 的全名是 Advanced Language Model-based trAnslator，基于 LLaMA-2 研发。该模型引入了一种新的微调方法，通过在单语数据上的初始微调，然后在一小部分高质量平行数据上的后续微调，消除了传统翻译模型通常依赖的大量平行数据的需求。实验结果显示，ALMA 在翻译工作中的表现优于传统模型。

（来源：零壹财经）

7. CMA 可能批准微软收购动视暴雪

英国竞争与市场管理局 (CMA) 表示，微软大幅修订对动视暴雪 (Activision Blizzard) 的收购协议后，有可能会批准此次交易，因微软计划将动视暴雪的云端游戏版权出售予竞争对手育碧 (Ubisoft Entertainment)。

（来源：DoNews）

8. 产能爆满：消息称英伟达再追单 AI 芯片，台积电紧急增购 CoWoS 封装设备

9 月 25 日消息，随着英伟达 AI 芯片的需求火热，代工厂台积电也一路加大产能。据台媒《经济日报》报道，台积电 CoWoS（注：Chip-on-Wafer-on-Substrate）先进封装产能爆满，积极扩产之际，传出大客户英伟达扩大 AI 芯片下单量，加上 AMD、亚马逊等大厂急单涌现，台积电为此急找设备供应商增购 CoWoS 设备，在既有的增产目标之外，设备订单量再追加三成，凸显当下 AI 市场持续火热。

（来源：Techweb）

9. IDC：2022 年中国医疗云基础设施服务市场规模为 70.1 亿元人民币 同比增长 44.6%

中国的医疗云正处于快速发展期，各级各类医疗机构都在信息化升级中逐步采用医疗云，尤其是在各地的医共体、健康云等建设中，采用云平台和云服务作为 IT 基础设施的模式基本上成为主流，各级医院也在积极探索或整体 IT 系统上云或者部分 IT 系统上云。IDC 研究显示，2022 年中国医疗云基础设施服务市场规模为 70.1 亿元人民币，比上一年增长 44.6%，预计未来三年中，医疗云发展仍处于快速发展期。

（来源：199IT）

10. AI 器官芯片公司“逸芯”完成数千万天使轮融资

AI 器官芯片公司广州逸芯生命科学有限公司宣布，完成由芯航资本领投的数千万天使轮融资。据介绍，逸芯打造了全球首个全流程的市场化、标准化和智能化器官芯片研发平台，正在积极推动器官芯片在精准医学、创新药开发、疾病建模和再生医学等领域的应用。

（来源：36 氪）

11. 企商在线与新华三达成战略合作，共同推动人工智能算力高质量发展

企商在线（北京）数据技术股份有限公司及旗下光子云（北京）网络技术有限公司、波速（北京）科技有限公司，与紫光股份旗下新华三集团联合签署战略合作协议，就共同建设智能计算基础设施，推动人工智能产业生态建设，推进包括大模型在内的人工智能技术产业落地达成战略合作。

（来源：财经报道网）

12. 中科创星启动 25 亿元基金，一份硬科技投资时代的答卷

硬科技早期投资机构中科创星在其成立十周年之际，宣布北京三期基金完成签约——北京三期总规模 25 亿元，首关金额 11.65 亿元。至此，中科创星管理资金总规模超百亿元。据了解，北京三期基金主要出资方包括国家中小企业发展基金、河南新兴产业引导基金、中关村科学城等政府引导基金，陕西建工、广投资本等国有资金，以及唯品会等市场化资金。随着本次签约的完成，中科创星也成为国家中小企业发展基金第五批首个签约子基金。

（来源：钛媒体）

13. ChatGPT 重磅更新：新增语音和图像功能 可以看、听、说

美国人工智能研究公司 OpenAI 宣布，其 AI 聊天机器人工具 ChatGPT 现在可以“看、听、说”，这暗指这款广受欢迎的聊天机器人可以同时接收图像和语音输入，并通过语音进行回复。该公司表示，新功能允许用户进行语音对话或向 ChatGPT 展示其正在谈论的内容。其中，语音功能将在 iOS 和 Android 平台上推出，而图像功能将在所有平台上推出。不过，该公司将逐步部署语音和图像功能。在语音方面，新功能允许用户进行语音对话，提供更直观的交互方式。该功能由一个新的文本转语音模型提供支持，能够通过文本和几秒钟的语音样本生成类似人类的音频，且与专业配音演员合作，提供 5 种可供用户自行选择的声音。此外，该功能还能使用开源语音识别系统 Whisper，将用户说的话转录成文本。

（来源：TechWeb）

14. 美国再下重手：限制三星、台积电等，在中国大陆扩产，逼其二选一

9 月 22 日，美国商务部发布了实施《芯片和科学法案》国家安全保护措施的最终规则，这个规则主要有两点。1、禁止芯片基金受助人十年内在其他相关国家扩大半导体材料生产能力。2、限制芯片受助人与相关外国实体开展某些联合研究或技术许可活动。

（来源：维科网）

15. 三星推出全球首款用于 PC 的 LPCAMM 内存：可拆卸、体积大降

60%三星电子宣布已开发出其首款 7.5Gbps（IT 之家注：0.9375GB/s）低功耗压缩附加内存模组（LPCAMM）形态规格，有望改变个人计算机和笔记本电脑的 DRAM（动态随机存取存储器）市场，甚至改变数据中心的 DRAM 市场。

（来源：IT 之家）

16. AI 能耗成本太高，微软考虑用核电来为数据中心供电

近几个月来，微软加快了人工智能 AI 业务的发展步伐。在上周的 Surface 活动中，该公司推出了 Copilot AI 工具的新功能。然而，AI 需要在数据中心进行大量工作，而其能耗过高也是不少 AI 公司头疼的问题。根据微软官网的一份招聘启事，微软正在考虑使用核电来运行其大型数据中心。该公司正在寻找一位“核技术首席项目经理”来领导小型模块化反应堆（SMR）和微反应堆的潜在整合工作。

（来源：IT 之家）

17. 华邦电子推出内存赋能技术 CUBE

华邦电子今日宣布推出内存赋能技术 CUBE，能够实现在混合云和边缘云应用中运行生成式 AI 的性能。据了解，该产品适用于可穿戴设备、边缘服务器设备、监控设备、ADAS 和协作机器人等高级应用。

（来源：36 氪）

18. 佰维存储布局“研发封测一体化”2.0 版本

GMIF2023 全球存储器行业创新论坛在深圳召开，存储产业链上下游代表企业及行业知名人士，共同探讨行业产品创新、技术演进、产业链协同发展等热点话题。论坛上，深圳佰维存储科技股份有限公司董事长孙成思阐述了公司正在落地布局的“研

发封测一体化” 2.0 版本，即在存储器封测的基础上深度布局测试装备开发和晶圆级先进封测，并在上游布局 IC 设计能力，更好的赋能产业和终端客户的需求。

（来源：中国金融新闻网）

19. 支付宝持续加大流量开放：首页新上线三块核心场景“入口”

支付宝持续加大流量开放：首页新上线三块核心场景“入口”，用户在支付宝首页点击卡片即可进入短视频信息流，或直接进入“消费圈”商品卖场，享受优惠购物。把新增的固定卡片入口置于仅次于首页宫格的首屏核心位置，不难看出，支付宝对内容创作者和商家经营的流量开放正在持续加大。据了解，作为支付宝最重要的公域阵地，支付宝首页和搜索、支付成功页等几大“黄金地段”公域阵地均已与生活号、小程序打通，帮助商家和消费心智场景连接，获得更多的曝光和转化机会，实现“人货场”高效匹配。

（来源：TechWeb）

20. OpenAI 计划出售价值数亿美元现有股票 估值可能高达 900 亿美元

据外媒报道，美国人工智能研究公司 OpenAI 计划向硅谷投资者出售价值数亿美元的现有股票。知情人士称，OpenAI 正与投资者讨论出售股票事宜，这笔交易可能使该公司估值达到 800 亿至 900 亿美元，大约是今年早些时候估值的三倍。据外媒报道，在今年早些时候，该公司曾以 300 亿美元的估值出售了价值 3 亿美元的股票。

（来源：TechWeb）

21. 谷歌将推出新的捆绑订阅计划，融合 Nest Aware、Google One 等服务

谷歌目前已经推出了许多订阅服务，例如包含云存储服务和其他众多福利的 Google One，还有支持其 Nest 智能家居产品的 Nest Aware，而且 YouTube 旗下也有多种订阅计划，甚至 Fitbit Premium 现在也是谷歌的产品。开发者对 Google Home (v3.7) 拆包发现，谷歌正在制定一种“一体化订阅计划”，这种订阅服务捆绑包包含“Nest Aware 以及用于 Photo、Drive 和 Gmail 的 2TB 存储空间，以及更多优惠”。目前还不清楚“以及更多优惠”的含义，外媒猜测这可能包含了其他服务，比如 YouTube Premium 或其他谷歌服务。

（来源：IT 之家）

22. SAP 应用将内置生成式 AI 助手 Joule

SAP 日前发布了自然语言生成式 AI 智能副驾 Joule。Joule 将嵌入 SAP 的企业云解决方案中，能够基于 SAP 所有解决方案的广度和深度，以及第三方来源，提供主动的和情境化的洞见。Joule 将内置于 SAP 应用中，涵盖 HR、财务、供应链、采购和客户体验，以及 SAP 业务技术云平台。SAP 公司 CEO 柯睿安(Christian Klein)表示，SAP 云解决方案在全球拥有近 3 亿企业用户，Joule 的推出，将重新定义企业的运营方式和人们的工作方式。

（来源：DoNews）

23. 微软发布 PowerToys 0.74：升级 Text Extractor 等

微软面向 Win10 / Win11 平台，发布了 PowerToys 0.74 版本更新。本次更新主要引入了名为“Crop And Lock”的实用工具，允许用户在截图时选中某个应用，可以裁剪成小窗口或者缩略图，然后滚动查看。本次更新还优化了键盘管理器，新增支持数字键，改进了 FancyZones 等等。

(来源：IT 之家)

24. 苹果推出 macOS Sonoma 更新：优化小组件、升级视频会议等

苹果宣布以免费软件更新形式，正式发布 macOS Sonoma，为 Mac 带来一系列丰富新功能。在 macOS Sonoma 中，桌面小组件解锁了个性化 Mac 与提升效率的全新方式，引入精美的新屏幕保护程序、视频会议和 Safari 浏览器的重大更新，以及进一步优化游戏体验。

(来源：IT 之家)

25. 苹果宣布推出全球开发者资源，提供实验室、课程和研讨会等体验

苹果宣布推出 Meet with Apple Experts。这是一项全新资源，帮助全球 Apple 开发者社区轻松发现并参与课程、研讨会、实验室、一对一咨询等体验。这些项目可帮助开发者了解最新 Apple 工具和资源，帮助他们让 App 体验更上一层楼。

(来源：IT 之家)

26. 博通旗下 Symantec 与谷歌云合作以加强网络安全

博通宣布旗下的 Symantec 正与谷歌云 (Google Cloud) 合作，加强基于人工智能的网络安全。

(来源：界面)

27. 决策类人工智能公司“第四范式”今日挂牌港交所

9 月 28 日消息，决策类人工智能公司“第四范式”今日正式登陆港股，股票代码为 6682.HK。IPO 发行价为 55.6 港元，上市首日开盘涨 13.49% 报 63.1 港元，截至发稿股价报 58.65 港元，涨 5.49%，市值超 270 亿港元。第四范式成立于 2014 年，专注于提供以平台为中心的人工智能软件，使企业能够开发其自有的决策类人工智能应用，主要能力在于识别数据中的隐藏规律，指导基于数据洞察的决策过程，并解决与核心业务运营密切相关的问题。

(来源：Techweb)

28. 1—8 月份集成电路设计收入同比增长 5%

工信部统计数据显示，1—8 月份，我国软件和信息技术服务业（以下简称“软件业”）运行态势平稳，软件业务收入保持较快增长。1—8 月份，我国软件业务收入 75178 亿元，同比增长 13.5%。利润总额保持两位数增长。1—8 月份，软件业利润总额 8628 亿元，同比增长 13.9%。软件业务出口小幅回落。1—8 月份，软件业务出口 319.3 亿美元，同比下降 4.5%，其中，软件外包服务出口同比增长 3.4%。

(来源：中国电子报)

29. 更可用、更灵活、更安全，九方推出多云多活架构

通过与华为云的合作，九方得以充分利用华为云在云计算领域的领先技术和丰富的资源，为九方业务构建一套强大而灵活的多云多活架构解决方案。通过与华为云的合作，九方得以充分利用华为云在云计算领域的领先技术和丰富的资源，为九方业务构建一套强大而灵活的多云多活架构解决方案。

（来源：TechWeb）

30. Meta 正式发布人工智能聊天机器人 Meta AI

9 月 28 日消息，据外媒报道，当地时间周三，Meta 发布了测试版人工智能（AI）聊天机器人 Meta AI。得益于与微软必应的合作，Meta AI 可以向用户提供来自网络的实时信息，这使得它与其他没有最新信息的聊天机器人区分开来。除了回答问题以及为用户提供信息外，这款新推出的机器人还可以生成图像。目前，这款机器人可在 WhatsApp、Messenger 和 Instagram 上使用，未来将在雷朋 Meta 智能眼镜和 Quest 3 上使用。据悉，它将于 9 月 27 日开始面向有限的美国用户开放。

（来源：Techweb）

31. ChatGPT 再升级：终于可浏览互联网 不再局限于两年前旧数据

9 月 28 日消息，据外媒报道，当地时间周三，美国人工智能研究公司 OpenAI 宣布了其 AI 聊天机器人工具 ChatGPT 的另一项更新，那就是它可以浏览互联网，并使用最新数据生成结果，而不再局限于 2021 年 9 月之前的数据。

（来源：Techweb）

32. 分析师：苹果明年对 3 纳米制程工艺需求将低于预期

9 月 28 日消息，据外媒报道，在 iPhone 15 Pro 系列搭载由台积电 3 纳米制程工艺代工的 A17 Pro 芯片之后，苹果明年将推出的 M3 系列芯片和 iPhone 16 将搭载的 A 系列芯片，也都将采用 3 纳米制程工艺代工，用于 MacBook、iPad、iPhone 等产品。但在郭明錤看来，对 3 纳米制程工艺需求低于预期的不只是苹果，高通对这一制程工艺需求也将降低，加之三星电子 3 纳米制程工艺的需求降低，将会影响到对极紫外光刻机这一关键设备的需求，供应商阿斯麦可能减产。

（来源：Techweb）

33. 美光已交付 HBM3E 内存样品：可达 1.2 TB/s 速度，且成本更低

IT 之家 9 月 28 日消息，SK 海力士的 HBM3E 内存迎来新竞争对手——美光。美光科技表示新款 HBM3E 同样可以达到 1.2 TB / s 的速度，而且已经向英伟达等客户交付样品，预估明年会有订单入账。美光表示旗下的 HBM3E 内存在提供和友商相同级别的性能之外，其成本会比其它友商更低。美光表示明年开始商业出货，目前正在寻求这些产品的认证，以满足英伟达的要求。

（来源：IT 之家）

34. 我国移动支付普及率达到 86%，居全球第一

据央视新闻报道，中国人民银行副行长张青松在第十二届中国支付清算论坛上表示，经过数十年的发展，我国的支付清算体系已经形成了广泛覆盖、安全高效的特点。

目前，我国有超过 4000 家商业银行和 187 家非银行支付机构，有效满足了经营主体和消费者的支付需求。个人银行账户拥有率已经超过 95%，高于中高收入经济体平均水平。同时，移动支付普及率达到了 86%，居全球第一。

（来源：前瞻网）

35. 1—8 月我国互联网业务收入、利润总额同比双增长

1—8 月份，我国规模以上互联网和相关服务企业（以下简称互联网企业）完成互联网业务收入 9067 亿元，同比增长 2.6%；营业成本同比增长 5.4%，实现利润总额 913.8 亿元，同比增长 28%；共投入研发经费 477 亿元，同比下降 0.8%。截至 8 月底，我国国内市场上监测到活跃的 App 数量为 260 万款（包括安卓和苹果商店）。移动应用开发者数量为 83 万，其中安卓开发者为 25 万，苹果开发者为 58 万。8 月份，安卓应用商店在架应用累计下载量 82 亿次。

（来源：北京日报）

36. OpenAI 正商洽从软银融资 10 亿美元 以研发一款消费者使用的手机

9 月 29 日消息，OpenAI 正在商议从软银集团融资逾 10 亿美元，以研发一款消费者使用的手机。据悉，OpenAI 首席执行官 Sam Altman 已经挖来前苹果公司设计总监 Jony Ive，来设计“AI 界的 iPhone”，并在与软银创始人孙正义就新资金问题进行深入谈判。报道称，Altman 和 Ive 打算开发一款帮助用户与 AI 更直观互动的设备。

（来源：新浪科技）

37. Jabra 推出 PanaCast 50 一体化视频会议系统（VBS）

9 月 29 日消息，日前，音频、视频及协作解决方案 Jabra 顺应混合工作方式趋势，推出 Jabra PanaCast 50 一体化视频会议系统（VBS），瞄准中小型会议空间，全面升级远端沟通体验、提升工作效率。新一代 PanaCast 50 一体化视频会议系统（VBS），可同时捕捉到至多四人聚焦画面的动态特写（Dynamic Composition）、及时调整镜头的智能聚焦（Intelligent Zoom），让所有与会者的画面都在最佳状态；同时在视频方面，具有能自动侦测活跃发言者、并优化其音频质量的虚拟导演（Virtual Director）。

（来源：TechWeb）

38. 微软推出 AutoGen 框架，帮开发者创建基于大语言模型的复杂应用

9 月 29 日消息，微软近日发布了名为 AutoGen 的全新工具，帮助开发者创建基于大语言模型的复杂应用程序。微软表示开发者创建此类复杂应用程序，通常需要具备设计、实施和优化工作流程的专业知识，而本次推出 AutoGen 工具可以帮助开发者自动执行相关工作流程，简化搭建、优化等流程并实现自动化。其可用于定义代理交互行为。开发人员可以使用自然语言和计算机代码为不同的应用程序编写灵活的对话模式。通过自动化多个 LLM 代理之间的聊天，开发人员可以轻松地让他们自主或根据人工反馈共同执行任务，包括需要通过代码使用工具的任务。

（来源：IT 之家）

39. 谷歌发布 ChromeOS 117 增强视频会议功能

9月29日消息，谷歌发布了 ChromeOS 117 重磅更新，深入整合 Material You 设计、改进多任务处理能力，增强视频会议功能等等。ChromeOS 117 最明显的变化就是引入新的 Material You 设计，该设计于 2021 年出现在安卓 12 版本中，随后在安卓 13 中进一步完善。ChromeOS 117 对快速设置、shelf(ChromeOS 任务栏)、窗口标题栏等进行了全新调整，根据用户所选择的壁纸和主题色，整体看起来更加柔和更加舒服。

(来源：IT之家)

40. 谷歌开放新控件，网站可拒绝被用于训练 Bard AI

9月29日消息，谷歌宣布推出新控件 Google-Extended，网站开发者可通过该控件来选择允许 Bard 和 Vertex AI 服务访问其内容，或者选择不将其内容用于训练这些 API 模型。另外，从谷歌支持文档可以看出，Google-Extended 没有单独的 HTTP 请求 user agent (UA) 字符串，抓取是通过现有的 Google UA 字符串完成的；robots.txt user-agent token 可以用于进行控制。

(来源：IT之家)

41. WPS：协同办公产品已成企业数字化转型“超级入口”

金山办公正在向外界诉说着新故事，主角是金山办公今年的最新作品——WPS 365。在“蓝海战略”的提出者钱·金和勒妮·莫博涅看来，一个企业的战略决策需要“跨越时间”，也就是站在未来看现在，从而做出商业路径的选择。而 WPS 365 正是金山办公“站在未来看现在”的一个例证：在行业的变迁、技术的突破和生态的加持下，WPS 365 的与众不同之处在于，它带有金山办公的鲜明烙印，体现着这家公司对于行业趋势的洞察与判断，也将让金山办公走上一条独特又颇具竞争力的 to B 发展之路。

(来源：牛透社)

42. 自动驾驶技术加速落地，算力能为车路协同带来什么？

智能网联汽车作为全球汽车产业转型升级的重要战略方向，已成各国、各大企业竞相发力的关键领域。其中自动驾驶技术的落地、推广及商用备受关注。业界有观点称，为突破单车智能技术瓶颈，为自动驾驶提供更加安全、高效的感知，需要加快完善产业链基础配套，加大车路协同场景下路侧感知、边缘计算基础设施，为自动驾驶提供运行条件。

(来源：中新网)

43. 已向 Dev 频道用户开放，微软缩短 Win11 呼出 Snap 布局窗口悬停时间

根据 Windows 观察员 @PhantomOfEarth 爆料，微软目前已经面向所有 Dev 频道的 Windows Insider 用户，开放了关于 Snap 窗口布局的一个新特性。该特性就是大幅缩短呼出 Snap 布局弹窗的悬停时间，微软于今年 2-4 月开始在 Win11 预览版中进行测试，于 Win11 Build 23550 版本开始引入。@PhantomOfEarth 表示微软引入该特性之后，并未在近期发布的 Build 23555 更新日志中进行说明，但大部分 Dev 频道用户反馈都收到了这项特性。

(来源：IT之家)

44. 因涉嫌 AI 芯片“反竞争”行为，消息称欧盟对英伟达展开早期调查

欧盟正在对 AI 芯片市场涉嫌“反竞争”的滥用行为展开早期调查，其中英伟达占据主导地位。欧盟委员会一直以非正式手段来收集有关“GPU 领域潜在滥用市场优势地位行为”的意见，以了解未来是否有必要进行干预。不过在初期阶段，这些调查可能并不会导致正式调查或处罚。消息人士透露称，法国当局也展开了类似的调查，并就英伟达在 AI 芯片领域的关键作用、价格政策、芯片短缺对价格影响等问题与市场参与者进行了面谈。

(来源：IT 之家)

45. 外媒：日本考虑向美光科技提供 1900 亿日元补贴

日本经济产业省正在探讨向半导体巨头美光科技的广岛工厂提供最多 1900 亿日元（约合人民币 93 亿元）规模的补贴。美光将在广岛工厂引进最尖端生产设备“极紫外光（EUV）光刻装置”，还计划 2026 年起量产新一代 DRAM（动态随机存取内存）。日本还决定向台积电熊本工厂提供最多 4760 亿日元补贴等，加强国内的半导体产业基础。

(来源：TechWeb)

46. 库克：苹果将在生成式 AI 领域追加投资

日前苹果 CEO 库克在接受采访时表示，公司希望在英国雇佣更多员工从事人工智能（AI）工作。库克重申，苹果正在积极研究生成 AI 技术，并表示苹果在英国和 AI 的投资预计将会增加。他还强调了人工智能技术已经支持了苹果设备上的部分功能，例如跌倒检测、碰撞检测和 iOS 17 的预测性自动更正文本。苹果公司建立了名为“Foundational Models”的团队，虽然团队人数只有 16 人，但苹果每天投入到 AI 领域的研究支出超过数百万美元。

(来源：IT 之家)

47. 英国 CMA 已对高通收购车载通讯芯片制造商 Autotalks 展开调查

英国竞争与市场管理局（CMA）表示，正在对高通收购以色列公司 Autotalks 展开调查，以确认本次收购是否会损害英国市场的竞争。高通希望通过收购 Autotalks，加快 V2X 技术的采用时间线来加强 Snapdragon Digital Chassis 产品组合，希望以此深化其汽车业务。Autotalks 目前主要生产自动驾驶领域的专用芯片，用于智能汽车的车联网（V2X）通信技术，旨在提高道路安全性。美国联邦贸易委员会（FTC）于今年 8 月对“芯片制造商高通收购以色列汽车芯片制造商 Autotalks”一事展开深入调查。

(来源：IT 之家)

48. OPPO 公布安第斯大模型最新进展 知识与百科能力测试仅次于 GPT4

AndesGPT 为 OPPO 自主训练的生成式大语言模型，在 8 月初开始随着 OPPO 智能助理小布启动对外邀测，旨在对传统语音助手进行内核级升级。在 SuperCLUE 十大基础能力排行榜上，AndesGPT 在“知识与百科”能力测试得分达 98.33，仅次于 GPT4 排名国内第一。OPPO 表示，通过引入高质量的知识图谱、QA 问答数，并结合对预训练和指令精调技术的优化，显著提升了 AndesGPT 大语言模型知识与百科能力的覆盖面和准确性。

(来源: TechWeb)

49. 总算力达 400P, 武汉人工智能计算中心完成三期扩容

湖北科投光谷科学岛公司称, 武汉人工智能计算中心顺利完成三期扩容, 算力总和达到 400P (IT 之家注: P 为 10 的 15 次方, 400PFlops 算力就意味着每秒有 40 亿亿次的浮点运算能力)。同时, 项目获得数据机房、配电房、水泵房、消防控制室四本产权证书, 标志武汉人工智能计算中心完成全生命周期建设工作。

(来源: IT 之家)

50. 微软计划在不受支持的 Win11/10 电脑上隐藏 Windows 备份应用, 特别是企业系统和 LTSC

微软在推送 KB5030211 周二补丁更新后为 Windows 10 引入了新的“Windows 备份”功能。该应用链接到系统中 Microsoft 账户的系统备份版块, 包括文件、应用程序、设置等。不过, 这个备份工具虽然有用, 但无法卸载, 并且已自动添加到企业系统中, 包括 LTSC 版本。微软这一行为引起了大量用户的不满, 尤其是这一无法卸载的应用还不能在 Windows 10 LTSC 和企业系统上运行。因此, 微软最终同意在企业系统或 LTSC 机器上将其从“开始”菜单中隐藏, 但并不会删除。

(来源: IT 之家)

51. 英伟达发文介绍“黄氏定律”: GPU 推理性能十年提升 1000 倍, 无惧摩尔定律影响

正当人们争论摩尔定律在 2020 年代是否会放缓、是否仍然适用、甚至已死的时候, 英伟达发文宣布了“黄氏定律 (Huang's Law)”。根据英伟达最新一篇博客, 在过去十年中, 英伟达 GPU 人工智能处理能力增长了 1000 倍。“黄氏定律”意味着在“单芯片推理性能”中看到的加速不会逐渐消失, 而是会继续出现。Dally 表示, 有趣的是, 与摩尔定律不同, 工艺缩小对黄氏定律的进展几乎没有影响。

(来源: IT 之家)

52. 库克: 苹果将在生成式 AI 领域追加投资

据英国广播公司 BBC 报道, 日前苹果 CEO 库克在接受采访时表示, 公司希望在英国雇佣更多员工从事人工智能 (AI) 工作。库克重申, 苹果正在积极研究生成 AI 技术, 并表示苹果在英国和 AI 的投资预计将会增加。他还强调了人工智能技术已经支持了苹果设备上的部分功能, 例如跌倒检测、碰撞检测和 iOS 17 的预测性自动更正文本。

(来源: TechWeb)

53. 微软 Teams 软件 9 月更新发布, 支持与会者在线回看会议记录视频

微软 Teams 会议软件于近日迎来 2023 年 9 月份更新, 带来了 52 项新功能和设备支持, IT 之家附亮点内容如下: 网络会议点播录制视频、Teams Phone 共享通话、视频剪辑消息增强功能、移动版、自动安装已批准的应用。微软最后还表示, 将开始在欧洲经济区以及瑞士把 Teams 服务作为 Microsoft 365 之外的独立产品。这是微软试图避免欧盟反垄断罚款的尝试。

(来源: IT 之家)

54. 华为将推业界独家超低功率 5G 基站: 只要 5W, 堪比一个灯泡

华为近日预热称, 将在该论坛推出 5W 超低功率的 5G 基站, 号称“业界独家 0 Bit 0 Watt”, 支持 99% 深度睡眠、按需唤醒、毫秒级关断。华为表示, 业界独家“0 Bit 0 Watt”绿色解决方案, 首次实现了可随时唤醒的极致休眠, 射频模块实现业界最高 99% 关断深度; 同时, 首个达成了基于意图驱动的网络智能节能, 实现多频网络节能一站一时一策, 网络能效最大化。

(来源: Techweb)

55. 中国移动完成 5.5G 沉浸式体验技术应用, 打造裸眼 3D 亚运观赛

IT 之家 10 月 2 日消息, 据中国移动研究院消息, 近日, 中国移动联合产业合作伙伴完成面向云 XR (Extended Reality) 及裸眼 3D 等亚运高清沉浸业务的 5G-Advanced 新技术应用, 通过 5G-A 网络基于业务智能感知的大带宽低时延保障能力, 打造 3D 沉浸式亚运赛事观看新体验。

(来源: IT 之家)

56. iPhone 15 Pro 系列发货时间缩短: 但依然供不应求

摩根大通发布的一份报告显示, 苹果 iPhone 15 系列发货时间有明显缩短, 但是市场依然供不应求。就全球市场交付时间而言, iPhone 15、iPhone 15 Plus 交付时间为 17 天, iPhone 15 Pro 交付时间缩短为 29 天, iPhone 15 Pro Max 交付时间缩短为 46 天。在美国市场, iPhone 15 Pro 交付时间从 54 天缩短为 28 天, iPhone 15 Pro Max 交付时间从 61 天缩短为 35 天。在中国市场, iPhone 15 和 iPhone 15 Plus 交付时间是 21 天, iPhone 15 Pro 交付时间是 29 天, iPhone 15 Pro Max 交付时间是 43 天。

(来源: Techweb)

57. 谷歌将首次在印度制造笔记本电脑, 与惠普合作

IT 之家 10 月 2 日消息, 谷歌母公司 Alphabet 的首席执行官 Sundar Pichai 在 X 平台 (原推特) 宣布, 谷歌正与惠普合作, 在印度生产 Chromebook。根据惠普的一份新闻稿, 此次合作将推动共同愿景, 支持印度的数字教育生态系统, 并通过向教育当局、学校和机构提供负担得起、安全和高质量的计算设备来帮助更多学生提高学习水平。

(来源: IT 之家)

58. 东芝推出全新 MG10F 系列硬盘: 基于 CMR 设计, 最高容量 22 TB

IT 之家 10 月 1 日消息, 东芝宣布推出全新 MG10F 系列硬盘。该系列硬盘基于 3.5 英寸标准格式的氮密封设计, 采用 CMR 传统磁记录方式, 具有 10 个内部碟片, 具有 22 TB 的最高容量, 相比之前的 20 TB 型号多了 10%。东芝表示, MG10F 22TB HDD 专为满足大型企业日益增长的存储需求而设计。据介绍, 该硬盘可用于各种应用程序和工作负载, 既适用于云规模应用, 也适用于传统数据中心应用。

(来源: IT 之家)

59. 微软宣布停止更新《我的世界：地下城》，团队已转向新项目

IT之家 10 月 2 日消息，微软在 Minecraft 官方网站上宣布停止更新冒险游戏《我的世界：地下城》，1.17 版本是该游戏的最后一次更新，团队现在已转向新项目。该作自 2020 年推出以来已吸引了超过 2500 万玩家，在包括 PC 在内的各种平台上广受好评。

（来源：IT 之家）

60. 新型智慧城市管理前景与展望

新型智慧城市管理趋势中，将逐渐摒弃“千城一面”的模式，更加注重城市个性。而那些信息化基础较好的城市可利用其优势，着重于体现城市特色。智慧城管代表着城市管理的创新，以物联网、云计算等技术为支持，旨在形成以市民为中心的管理模式，促进城市管理者、市场、社会的协同创新。2014 年，中国政府明确指出智慧城市发展中的主要问题，重视顶层设计的必要性。智慧城市是科技与城市发展的结合，随着城市化速度加快，城市问题显现，这要求智慧城市建设达到更高标准，将人工智能、大数据等技术纳入其中。报告显示，深圳、青岛、成都等城市都对智慧城市建设有明确的方案和要求，强调以人为本的发展理念。

（来源：Wind）

61. 2023 年 9 月只有不到 24% 的个人电脑正在运行 Windows 11

2023 年 9 月，StatCounter 报告显示 Windows 11 使用率为 23.64%，远低于 Windows 10 的 71.62%。尽管 Windows 11 市场份额略有增长，但其增长速度缓慢。微软计划在 2023 年 11 月发布 Windows 11 Moment 4 更新，引入期待已久的功能改进。但市场对其响应仍不明确。同时，微软还将为 Windows 10 提供两年的安全更新。有消息称微软明年可能发布 Windows 12，这使 Windows 11 达到全球 50% 市场份额的可能性减小。

（来源：Wind）

62. 微软已在 Bing 搜索引擎上投入了大约 1000 亿美元

微软 CEO 萨蒂亚·纳德拉近日在美国司法部对谷歌的审判中出庭作证，证实微软在其 Bing 搜索引擎上已投入约 1000 亿美元。纳德拉表示，尽管微软在搜索市场的份额远远落后于谷歌，他们仍然坚信可以为互联网搜索行业做出贡献。他进一步补充说，搜索是软件行业中最大的类别，并指出微软“正在与拥有 97% 市场份额的公司竞争”。纳德拉还提及，桌面上更换搜索引擎相对简单，但在手机上这一过程更加复杂。这与上周微软高管 Jonathan Tinter 的证词相呼应，他曾表示，为了获得 Android 许可，微软必须使谷歌成为 Surface Duo 智能手机的默认搜索引擎。

（来源：TechWeb）

63. 马斯克的人形机器人难题

特斯拉最近展示了其名为“擎天柱”（Optimus）的人形机器人，该机器人能执行包括视觉分类积木和简单瑜伽动作在内的多种任务。尽管马斯克对其进展感到骄傲，但人形机器人行业仍面临商业化难题。人形机器人是模仿人类外观和行为的机器人，广泛应用于服务、工业和军事等领域。自 1970 年代以来，该技术逐渐取得进展，如

日本的 WABOT-1 和美国波士顿动力公司的 Atlas。然而，尽管人形机器人技术前景广阔，该行业仍面临巨大挑战，如研发成本高、亏损严重、技术薄弱、算力需求大和数据安全问题等。当前的人形机器人技术还远未达到量产应用标准。

（来源：TechWeb）

64. 谷歌在搜索领域占主导地位，苹果要负部分责任

微软 CEO 萨蒂亚·纳德拉认为，由于苹果和谷歌之间的搜索引擎交易，其他搜索引擎如 Bing 难以与谷歌竞争。他指出，由于谷歌是所有苹果设备上 Safari 的默认搜索引擎，人们已习惯使用谷歌搜索。纳德拉表示，搜索引擎市场的选择是“假的”。微软试图通过将 OpenAI 聊天机器人技术整合到 Bing 中来抢占市场份额，但因谷歌的分销优势，AI 的影响力仍不明确。此外，iTunes 首席执行官 Eddy Cue 证实，苹果选择谷歌为默认搜索引擎是因为它的表现最佳。尽管谷歌为保持此地位支付给苹果数十亿美元，但 Eddy Cue 表示没有其他有效的替代选择。另外，苹果已考虑开发自己的搜索引擎，这一新技术称为“Pegasus”，预计会提供更准确的搜索结果。

（来源：TechWeb）

65. AI 芯片公司 Tenstorrent 宣布与三星合作，采用 4nm 制程生产下一代产品

AI 芯片初创公司 Tenstorrent 与三星公司宣布合作，将生产采用 4nm SF4X 工艺的下一代 AI 小芯片。Tenstorrent 专注于 RISC-V CPU 和 AI 加速芯片开发，目标是突破多个行业，如数据中心、汽车和机器人的计算边界。这些小芯片旨在满足从边缘设备到数据中心的广泛应用。三星团队凭借硅制造的专业知识参与了该项目，使用了其 4nm 的 SF4X 工艺。三星美国代工业务负责人 Marco Chisari 表示，他们正在美国扩张，并将支持 Tenstorrent 在 RISC-V 和 AI 方面的创新。此外，Tenstorrent 在今年 8 月完成了 1 亿美元的融资，由现代汽车集团和三星旗下风投公司 Samsung Catalyst Fund 参与投资。这与 Tenstorrent 之前与风险投资家的融资方式有所不同。

（来源：Wind）

66. vivo X100 Pro 有望支持卫星通信 性能对标苹果

vivo X100 Pro 通过了工信部无线电核准，同时这款新机有望搭载卫星通信功能。虽然近一年来包括魅族小米多家厂商都传出新机将支持卫星通信功能，但是在小米 14 Pro 特别版的卫星通信功能由于未知原因被砍之后，华为手机目前还是独占卫星通信方案。如果 vivo X100 Pro 能维持现有设计规格量产的话，那么将成为第二个支持卫星通信的国产手机。在卫星通信芯片上，vivo X100 Pro 将搭载紫光展锐 V8821 芯片，可以实现双向文字、图片、语音、视频（开发中）等卫星消息传输。目前尚不清楚的是，标准版会不会标配卫星通信功能。在处理器方面，vivo X100 Pro 将首发搭载基于台积电 N4P 工艺制程的天玑 9300 处理器。这是联发科首次采用全大核架构的芯片，性能上直接对标苹果的 A17 Pro。

（来源：快科技）

67. 工信部：1-8 月我国智能手机产量 6.79 亿台 同比下降 7.5%

1—8 月份，我国电子信息制造业生产继续恢复向好，出口降幅持续收窄，效益恢复加快，投资趋于平稳。生产方面，1—8 月份，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 0.9%，增速较 1—7 月份提高 0.8 个百分点；增速分别比同期工业、高技术

制造业低 3 个和 0.9 个百分点。8 月份，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 5.8%。

（来源：TechWeb）

68. 分析师预估台积电有望在 2025 年实现销售额 1000 亿美元

New Street Research 分析师认为，在半导体市场动荡、芯片制造商和设计人员面临订单减少的背景下，台积电的前景依然光明。行业的不利因素已使台积电今年两次下调收入指引，但分析师 Pierre Ferragu 认为，该公司到 2025 年的收入可高达 1000 亿美元（备注：当前约 7310 亿元人民币）。

（来源：IT 之家）

69. Canalys：2023 年 Q2 中国云基础设施支出达 87 亿美元

2023 年第二季度，中国大陆的云基础设施服务支出达到 87 亿美元，同比增长 19%。这一显著增长主要是由于市场领导者阿里云从母公司阿里巴巴集团分拆后报告其云收入的方式发生了变化。排除这一变化的影响，中国云服务市场继续表现保守，以中等个位数的速度增长。面对宏观经济压力，企业客户仍然专注于削减成本和提高效率，这导致了对 IT 支出采取更加谨慎的态度。为了刺激需求的增长，顶级云供应商正在推出自主开发的人工智能基础模型，因为他们寻求将人工智能相关应用程序作为切入点，以加速企业客户的云支出。随着云供应商越来越多地集成人工智能技术，人工智能合作伙伴关系的扩大将成为云市场竞争的焦点。

（来源：199IT）

70. 计划 2025 年商用，报道称台积电组建 200 人研究团队推进硅光子技术

根据集邦咨询报道称，台积电目前正和英伟达、博通等主要客户合作，组建了超过 200 名研究人员的硅光子技术团队，目标在 2024 年下半年完成该项目，并于 2025 年开始投入商用。报道称台积电的紧凑型通用光子引擎（COUPE），提供光子 IC（PIC）与电子 IC（EIC）异质整合，降低 40% 的能耗，有望大幅提升客户的采用意愿。

（来源：IT 之家）

71. 性能王者！iQOO 12 影像大升级：潜望长焦下放标准版

全新的 iQOO 12 系列旗舰离大家越来越近了，其最大的卖点就是将搭载骁龙 8 Gen3 旗舰移动平台。据知名数码博主@李昂昂昂啊 最新发布的信息显示，与此前曝光的消息基本一致，全新的 iQOO 12 系列定位是“性能王者”，将给 iQOO 用户带来更多惊喜和创新。除了强悍的性能外，影像方面也是升级的重点。据称该机将搭载潜望式长焦摄像头，并且还将下放给标准版机型。

（来源：TechWeb）

72. 微软发布 Win11 Dev 23560 预览版更新：为 Copilot 启用 Alt+Tab 组合键

微软今天面向 Dev 频道的 Windows Insider 项目成员，推送了 Win11 Build 23560 预览版更新，最重要的是为 Copilot 引入了快捷方式：Alt+Tab。用户按下

组合键之后，会显示 Copilot in Windows 的缩略图，以及已打开应用窗口的缩略图，用户可以通过按下 Tab 切换。

（来源：IT 之家）

73. 消息称 AMD RX 7900M 旗舰移动 GPU 10 月 19 日发布：72CU + 16G 显存

据 WccfTech 消息，AMDRX 7900M 旗舰移动 GPU 将在 10 月 19 日发布。据报道，RX 7900M 旗舰移动 GPU 可能使用了小封装的 Navi 31 GPU，拥有 72CU，即 4608 流处理器，配备 16GB 256bit 显存，功耗预计在 175W 以下。

（来源：IT 之家）

74. 英国监管机构要求对亚马逊和微软的云计算主导地位进行反垄断调查

英国通讯管理局（Ofcom）10 月 5 日声明称，亚马逊（AWS）和微软是英国领先的云基础设施服务提供商，而 Ofcom 市场研究显示两公司有可能限制竞争的特征，如果不加以控制，英国经济关键数字市场的竞争可能会恶化。在对英国云服务市场进行调查后，Ofcom 将此事交由英国竞争和市场管理局进行进一步调查。

（来源：蓝鲸财经）

75. Google 新手机发布会：Android 14，「买手机，送 AI」

Google 在纽约举行「Made by Google」活动，Pixel 8、Pixel 8Pro、Pixel Watch 2、Pixel Buds 等硬件，以及最新的 Android 14 系统逐一曝光。除了 Pixel 8 哑光磨砂后背和防爆盾造型的 5000 万像素摄像头，当天发布会最大的亮点，就是 AI——Google 如何在旗舰手机上集成它的各种 AI 理念和功能。从超级无痕修图、画质修正再到 AI 生成壁纸，AI 渗透进了 Google 新手机和新系统中，每一个用户最熟悉和感知最强的功能之中。

（来源：极客公园）

76. 台积电公布 9 月营收情况：新台币 1804.3 亿元，同比下降 13.4%

10 月 6 日消息，台积电今日公布了 9 月营收情况，其中实现合并营收约新台币 1804.3 亿元（约 407.77 亿元人民币），环比减 4.4%，同比减 13.4%；实现 Q3 营收新台币 5467.32 亿元（约 1235.61 亿元人民币），相比上一季度增加 13.7%，相比去年同季度减少 10.83%，优于此前预期；今年实现累计营收新台币 15362.07 亿元（约 3471.83 亿元人民币），相比去年同期减少 6.2%。

（来源：IT 之家）

77. 问界新 M7 车型破单日大定纪录，累计超 4 万辆

10 月 6 日消息，据问界官方消息，AITO 问界汽车的新 M7 车型在中秋国庆长假期间又刷新了自己的单日大定纪录。官方提供的最新数据显示，该车于 10 月 5 日取得“历史新高”，大定数量达到 3500 辆。该车从正式上市至今，累计大定数量已经突破 40000 辆。公开资料显示，问界新 M7 搭载华为 ADS 2.0 高阶智能驾驶系统，可实现不依赖高精地图的高速、城区智能驾驶，并号称预计今年 12 月城区 NCA 实现“全国都能开”。新车配备 1 个顶置激光雷达、3 个毫米波雷达、11 个高清视觉

感知摄像头及 12 个超声波雷达等 27 个感知硬件，支持园区代客泊车、超窄车位泊车。

（来源：TechWeb）

78. 为解决“缺芯”问题，消息称OpenAI 正探索自研 AI 芯片

10 月 6 日消息，据路透社今日报道，消息人士透露称 OpenAI 正在探索制造自己的 AI 芯片，并已开始评估“潜在的”收购目标。据知情人士表示，至少从去年开始，OpenAI 就已讨论各种方案，以解决其 AI 芯片短缺的问题。这些选择包括自研 AI 芯片、与英伟达等芯片制造商展开更紧密合作、实现供应商多元化等诸多方面。根据伯恩斯坦分析师 Stacy Rasgon 分析，以每次查询 4 美分来算，若 ChatGPT 的搜索量达到谷歌的 1/10，OpenAI 初期需要总价值约 481 亿美元（约 3516.11 亿元人民币）的 GPU，每年需要价值约 160 亿美元（约 1169.6 亿元人民币）的芯片来维持运行。

（来源：IT 之家）

79. 磁盘占用减少 70%、内存减少 50%，微软发布桌面新版 Teams 应用

IT 之家 10 月 6 日消息，微软近日面向 Windows 和 macOS 平台用户，推出了全新的 Microsoft Teams 应用程序。适用于 Windows 和 macOS 的新版 Microsoft Teams 弃用资源密集型 Electron 框架，转而使用微软的 WebView2 技术，可以进一步加速应用性能，提高应用生产力。据 IT 之家此前报道，新版 Teams 承诺安装速度提高 3 倍，启动时间快 2 倍，聊天和频道之间的切换速度提高 1.7 倍。加入会议的速度也应该快 2 倍；内存资源占用减少 50%，磁盘空间减少 70%。

（来源：IT 之家）

80. 三星发布 Exynos 2400 芯片：CPU 提速 70%、搭载 RDNA3 GPU

10 月 6 日消息，三星在今天召开的 System LSI Tech Day 2023 活动中，展示了多项新的半导体技术和芯片，其中主角莫过于 Exynos 2400 处理器。在 CPU 方面，三星表示 Exynos 2400 的 CPU 性能要比 Exynos 2200 快 70%，AI 处理能力快 14.7 倍。在 GPU 方面，新芯片还配备基于 AMD 最新 GPU 架构 RDNA3 的 Xclipse 940 GPU，之前的泄密称这款新芯片的 GPU 中有 6 个 WGP（工作组处理器）。在 AI 方面，Exynos 2400 特别针对智能手机设计优化了 AI 性能，可以借助芯片能力，可以在本地实现文本生成图片的能力。

（来源：IT 之家）

81. 三星 3nm GAA 工艺遭遇难产：缺失逻辑芯片 良率仅 50%

据悉，三星已向中国客户交付了第一批 3nm GAA，但这些芯片并不完整，缺乏逻辑芯片中的 SRAM。据说三星完整的 3nm GAA 晶圆很难生产，并且良率只有 50%。有报道称如果良率没有攀升至 70%，高通不会下订单。在 50%良率下，一片晶圆只能切割出一半的良品，但晶圆间隔并不会因此降低，芯片成本相比 70%良率高了 40%。这也将使高通被迫提高骁龙芯片的价格，从而导致恶性循环。如果高通继续发现三星无法满足良率要求，那么其骁龙 8 Gen 4 很可能会放弃三星，转而采用台积电的 N3E 工艺进行量产，这将导致三星遭受重大损失。

（来源：快科技）

82. 迪士尼展示新型机器人：基于强化学习模拟训练

10月6日消息，在近日于美国底特律举行的 IROS2023（国际智能机器人和系统会议）期间，迪士尼研究中心展示了一款新型社交机器人。外观方面，这款机器人具备了与《星球大战》BD-1 神似的外形，但细节相比原始角色要简洁不少。据介绍，这款机器人基于强化学习进行模拟训练，光是练习动画制作和走路就已经花了一年时间。从曝光视频来看，这款机器人的整体动作响应较为流畅，头部也可以自由移动，接受操作员的指令控制。据介绍，这款机器人与其它迪士尼研究中心的技术和产品一样，将被用于诸如乐园表演、影视制作等领域中。它可以在颠簸的路面中自由穿行，而且具有非常鲜明的风格。

（来源：IT之家）

83. 耗资 5 亿欧元，德国、法国计算机公司宣布获欧洲首台百亿亿次超级计算机订单

10月6日消息，法国网安、云计算和高性能计算公司 Atos 旗下的 Eviden 公司和德国模块化超级计算机公司 ParTec 在 10月5日正式宣布，双方将共同建设欧洲首台百亿亿次的超大规模超级计算机。据介绍，该项目代号为“JUPITER”，全称 Joint Undertaking Pioneer for Innovative and Transformative Exascale Research（IT之家注：“具有创新和变革性的超大规模研究联合承担先锋”）。JUPITER 项目总体耗资可达 5 亿欧元（约 38.45 亿元人民币），计算机本体耗资 2.73 亿欧元（约 20.99 亿元人民币），将采用 Arm 架构 SiPearl Rhea 处理器和英伟达加速器技术，由德国尤里希超级计算中心负责运行。JUPITER 将旨在支持复杂系统、高精度模型的开发，这将有利于解决气候变化、大流行病和聚变能源等领域的问题，也使 AI 和海量数据分析得到进一步的广泛应用。

（来源：IT之家）

6. 历史报告回顾

一、 云计算（SaaS）类：

- 1、云计算龙头深度：《用友网络：中国企业级 SaaS 脊梁》
- 2、云计算龙头深度：《深信服：IT 新龙头的三阶成长之路》
- 3、云计算龙头深度：《深信服：从超融合到私有云》
- 4、云计算行业深度：《飞云之上，纵观 SaaS 产业主脉络：产业-财务-估值》
- 5、云计算行业深度：《海外篇：海外 SaaS 启示录》
- 6、云计算行业深度：《港股篇：挖掘最具成长性的港股 SaaS 标的》
- 7、云计算动态跟踪之一：《华为关闭私有云和 Gauss DB 意欲何为？》
- 8、云计算动态跟踪之二：《阿里云引领 IaaS 繁荣，SaaS 龙头花落谁家？》
- 9、云计算动态跟踪之三：《超越 Oracle，Salesforce 宣告 SaaS 模式的胜利！》
- 10、云计算动态跟踪之四：《非零基式增长，Salesforce 奠定全球 SaaS 标杆地位》

二、 金融科技类：

- 1、证券 IT 2B 龙头深度：《恒生电子：强者恒强，金融 IT 龙头步入创新纪元》
- 2、证券 IT 2C 龙头深度：《同花顺：进击-成长的流量 BETA》
- 3、银行 IT 龙头深度：《宇信科技：拐点+弹性，数字货币新星闪耀》
- 4、银行 IT 行业深度：《分布式，新周期》
- 5、万亿蚂蚁与产业链深度研究之一：《蚂蚁集团：成长-边界-生态》
- 6、金融科技动态跟踪之一：《创业板改革细则落地，全面催化金融 IT 需求》
- 7、金融科技动态跟踪之二：《蚂蚁金服上市开启 Fintech 新时代》
- 8、金融科技动态跟踪之三：《开放三方平台，金融科技创新有望迎来第二春》

三、 数字货币类：

- 1、数字货币行业深度_总篇：《基于纸币替代的空间与框架》
- 2、数字货币行业深度_生态篇：《大变革，数字货币生态蓝图》
- 3、数字货币动态跟踪之一：《官方首次明确内测试点，数字货币稳步推进》
- 4、数字货币动态跟踪之二：《合作滴滴拉开 C 端场景大幕》
- 5、数字货币动态跟踪之三：《BTC 大涨带来短期扰动，DCEP 仍在稳步推进》
- 6、数字货币动态跟踪之四：《启动大规模测试，《深圳行动方案》加速场景探索》
- 7、数字货币动态跟踪之五：《建行数字货币钱包短暂上线，测试规模再扩大》
- 8、数字货币动态跟踪之六：《深圳先行，数字货币红包试点验证 G 端场景》

四、 工业软件类：

- 1、工业软件龙头深度：《能科股份：智能制造隐形冠军，行业 know-how 铸就长期壁垒》
- 2、工业软件龙头深度：《中望软件：进军中国工业软件的“无人区”》
- 3、工业软件行业深度：《总篇：工业软件，中国制造崛起的关键》
- 4、工业软件动态跟踪之一：《三年行动计划出台，工业互联网大风再起》
- 5、工业软件动态跟踪之二：《工业软件为“基”，实现数字化转型》

五、 其他类别：

- 1、办公软件龙头深度：《福昕软件：PDF 的中国名片，力争全球领先》
- 2、协作办公领军企业：《致远互联：价值未被挖掘的企业 SaaS 入口》
- 3、产业信息化龙头深度：《朗新科技：做宽 B 端做大 C 端，稀缺的产业互联网平台企业》
- 4、物联网领先企业：《达实智能：2021E 18xPE 的物联网方案建设服务商，订单高景气》
- 5、信创行业深度：《总篇：信创，重塑中国 IT 产业基础的中坚力量》

7. 风险提示

市场系统性风险、科技创新政策落地不及预期、中美博弈突发事件。

分析师与研究助理简介

刘泽晶（首席分析师）：2014-2015年新财富计算机行业团队第三、第五名，水晶球第三名，10年证券从业经验。

分析师承诺

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，保证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理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资 评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。