

# 华为领衔，强 call 自主可控算力

## 计算机行业周观点

### 本周观点：

#### 一、以华为为代表的国产算力持续发力

2023年6月8日，华为企业BG副总裁陈邦华在2023年华为全球智慧金融峰会上表示，华为将聚焦发展多样性算力数据中心、AI行业数字化等场景。华为AI框架生态峰会将于6月16日举办，届时将发布共建人工智能框架生态倡议，举办上海昇思AI框架&大模型创新中心启动仪式；同时，共建AI开源生态，成立昇思MindSpore社区理事会。华为昇思MindSpore提供全场景深度学习框架，联合上下游企业共同打造国产化AI生态圈，目前合作厂商包括：商汤、第四范式、天数智芯等。

华为昇腾基于昇腾系列处理器，构建全方位AI基础设施解决方案。Atlas 900 AI集群更是站在世界算力的巅峰，有望带动国产算力持续发展。根据21世纪经济网报道，截至5月，昇腾已经协助搭建超过30个主流国产大模型建设，且已有25座城市基于昇腾技术建立了人工智能计算中心，其中14座已经开始正常运营且运转稳定，为当地数字经济的发展提供了可靠的支持。

#### 二、算力自主可控势在必行

AI硬件自主可控势在必行。如果说产品是AI赋能、企业开启第二轮业绩增长曲线的“流量入口”，那么算力即是大厂开启算力争夺战的“入场券”。我国目前已有较多应用，大模型短期百家争鸣，“自研大模型热”仍将持续，国内大模型自研进度明显加速，势必对算力提出更高要求。

近年来，国际形势变化下，自主可控势在必行。我国政策端持续发力，加速推动国产自主可控进程，近期发布多条政策助力AI发展，工作方向主要瞄准推动国产AI芯片突破等。此外，产业端积极响应，智能算力建设正处于持续提速阶段。我们再次重申观点，短期算卡为王，长期自主可控。

#### 三、投资建议

(1) 关注华为算力产业链：昇腾AI合作伙伴【拓维信息】、【四川长虹】、【常山北明】、【神州数码】。

(2) 国产算力产业链：1) AI芯片厂商，相关受益标的为：寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；2) AI服务器厂商，相关受益标的为：中科曙光、神州数码、拓维信息、工业

### 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：

富联、浪潮信息等；3) AI 云厂商，相关受益标的为：首都在线、鸿博股份、青云科技、优刻得、光环新网、新炬网络等。

## 投资建议

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	41.80	买入	1.00	0.57	0.96	1.20	41.80	73.33	43.54	34.83
300496.SZ	中科创达	97.27	买入	1.52	1.68	2.39	3.21	63.99	57.90	40.70	30.30
002230.SZ	科大讯飞	66.35	买入	0.67	0.24	0.73	1.04	99.03	276.46	90.89	63.80
300454.SZ	深信服	123.45	买入	0.66	0.47	1.20	1.95	187.05	262.66	102.88	63.31
300682.SZ	朗新科技	23.40	买入	0.81	0.48	0.86	1.17	28.89	48.75	27.21	20.00
600588.SH	用友网络	20.44	买入	0.22	0.06	0.19	0.29	92.91	340.67	107.58	70.48
300674.SZ	宇信科技	17.75	买入	0.60	0.36	0.55	0.73	29.58	49.31	32.27	24.32
688111.SH	金山办公	494.50	买入	2.26	2.42	3.42	4.64	218.81	204.34	144.59	106.57
300803.SZ	指南针	50.92	买入	0.44	0.83	1.15	1.71	115.73	61.35	44.28	29.78

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：华为领衔，强 call 自主可控算力	4
2. 本周热点内容	6
2.1. 以华为为代表的国产算力持续发力	6
2.2. 算力自主可控势在必行	10
2.3. 投资建议	15
3. 本周行情回顾	16
3.1. 行业周涨跌及成交情况	16
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	20
6. 历史报告回顾	24
7. 风险提示	25

## 图表目录

图表 1 华为人工智能框架生态峰会	6
图表 2 昇思 MindSpore 框架	7
图表 3 MindSpore 全场景 AI 计算框架的流程图	7
图表 4 华为昇腾 AI 全栈	8
图表 5 昇腾计算 Atlas 系列产品	8
图表 6 昇腾计算产业全景	9
图表 7 美国制裁、限制事件汇总	10
图表 8 北京发布人工智能产业支持政策	11
图表 9 深圳发布人工智能产业支持政策	11
图表 11 中国智算相关政策及产业部署	11
图表 12 中国人工智能计算中心分布图（截至 2023 年 2 月）	13
图表 13 8 大算力枢纽智算中心建设进度	14
图表 14 中国智算算力规模预测（EFLOPS）	14
图表 15 中国 AI 芯片主要厂商及其产品情况	14
图表 16 中国 AI 服务器主要厂商及其产品情况	15
图表 17 申万一级行业指数涨跌幅（%）（本周）	16
图表 18 申万一级行业指数涨跌幅（%）（2023 年初至今）	16
图表 19 计算机行业周平均日成交额（亿元）	17
图表 20 申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）	17
图表 21 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）	17
图表 22 申万计算机行业日均成交额前五（亿元）	18
图表 23 申万计算机行业日均换手率涨幅前五（%）	18
图表 24 本周核心推荐标的行情	18
图表 25 申万计算机行业估值情况（2010 年至今）	19

## 1. 本周热点：华为领衔，强 call 自主可控算力

### 一、以华为为代表的国产算力持续发力

2023年6月8日，华为企业BG副总裁陈邦华在2023年华为全球智慧金融峰会上表示，华为将聚焦发展多样性算力数据中心、AI行业数字化等场景。华为AI框架生态峰会将于6月16日举办，届时将发布共建人工智能框架生态倡议，举办上海昇思AI框架&大模型创新中心启动仪式；同时，共建AI开源生态，成立昇思MindSpore社区理事会。华为昇思MindSpore提供全场景深度学习框架，联合上下游企业共同打造国产化AI生态圈，目前合作厂商包括：商汤、第四范式、天数智芯等。

华为昇腾基于昇腾系列处理器，构建全方位AI基础设施解决方案。Atlas 900 AI集群更是站在世界算力的巅峰，有望带动国产算力持续发展。根据21世纪经济网报道，截至5月，昇腾已经协助搭建超过30个主流国产大模型建设，且已有25座城市基于昇腾技术建立了人工智能计算中心，其中14座已经开始正常运营且运转稳定，为当地数字经济的发展提供了可靠的支持。

### 二、算力自主可控势在必行

AI硬件自主可控势在必行。如果说产品是AI赋能、企业开启第二轮业绩增长曲线的“流量入口”，那么算力即是大厂开启算力争夺战的“入场券”。我国目前已有较多应用，大模型短期百家争鸣，“自研大模型热”仍将持续，国内大模型自研进度明显加速，势必对算力提出更高要求。

近年来，国际形势变化下，自主可控势在必行。我国政策端持续发力，加速推动国产自主可控进程，近期发布多条政策助力AI发展，工作方向主要瞄准推动国产AI芯片突破等。此外，产业端积极响应，智能算力建设正处于持续提速阶段。我们再次重申观点，**短期算卡为王，长期自主可控。**

### 三、投资建议

(1) **关注华为算力产业链：**昇腾AI合作伙伴【拓维信息】、【四川长虹】、【常山北明】、【神州数码】。

(2) **国产算力产业链：**1) AI芯片厂商，相关受益标的为：寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；2) AI服务器厂商，相关受益标的为：中科曙光、神州数码、拓维信息、工业富联、浪潮信息等；3) AI云厂商，相关受益标的为：首都在线、鸿博股份、青云科技、优刻得、光环新网、新炬网络等。

**投资建议：**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. 本周热点内容

### 2.1. 以华为为代表的国产算力持续发力

2023年6月8日，华为企业BG副总裁陈邦华表示，今年华为将聚焦万兆园区、多样性算力数据中心、AI行业数字化、全域全场景存储、400G新代际等行业和场景。为了满足通用计算和AI计算的需求，多样性算力数据中心将整合鲲鹏计算、Huawei Cloud Stack以及数据中心网络等综合解决方案，以构建支持这两种计算模式的强大算力基础。同时，华为将依托昇腾平台，致力于推动AI行业的数字化转型，以进一步拓展人工智能产业的生态系统。

上海昇思AI框架&大模型创新中心将于下周启动。2023年6月9日，华为计算官方发布，人工智能框架生态峰会将于6月16日在上海召开。根据议程，将发布“共建人工智能框架生态，繁荣中国人工智能产业”倡议，并举办“上海昇思AI框架&大模型创新中心启动暨伙伴入驻仪式”。此外，本次大会将共建AI开源生态，宣布昇思MindSpore社区理事会成立。

图表 1 华为人工智能框架生态峰会



资料来源：MindSpore 官网，华西证券研究所

**华为昇思：国产人工智能创新之源。**华为在2020年3月开源了全场景AI框架昇思MindSpore。通过持续的演进和升级，昇思技术架构从传统的深度学习扩展到大规模分布式并行计算和融合计算，同时原生支持大模型和科学智能。根据新浪财经消息，2023年5月6日，AI融合框架——昇思MindSpore2.0版本发布，在基础能力上完成AI与HPC的融合，科学计算能力大幅提升。昇思大模型平台迎来全面升级，在原有基础上完善平台功能和模块，实现算力跨AI计算中心弹性调度的一站式大模型开发体验平台，大大减轻大模型训练过程中算力需求稀缺的问题。

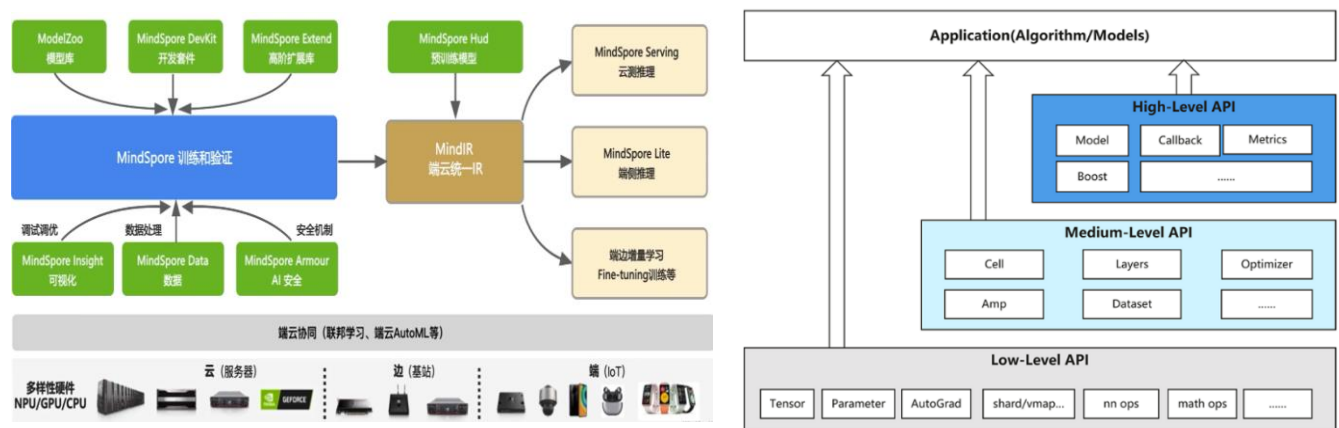
图表 2 昇思 MindSpore 框架



资料来源：MindSpore 官网，华西证券研究所

**MindSpore 为全场景 AI 计算框架，释放 AI 开发潜能。** MindSpore 是一个全场景深度学习框架，旨在实现易开发、高效执行、全场景覆盖三大目标，其中易开发表现为 API 友好、调试难度低，高效执行包括计算效率、数据预处理效率和分布式训练效率，全场景则指框架同时支持云、边缘以及端侧场景。昇思通过在编译阶段实现多种并行模式的支持，并且允许这些并行模式自由组合，以适应各种需求，还能够支持任意类型的模型结构，提供更加灵活的开发和部署选择。此外，它支持三个不同 level 的 Python API 来应对不同需求。

图表 3 MindSpore 全场景 AI 计算框架的流程图

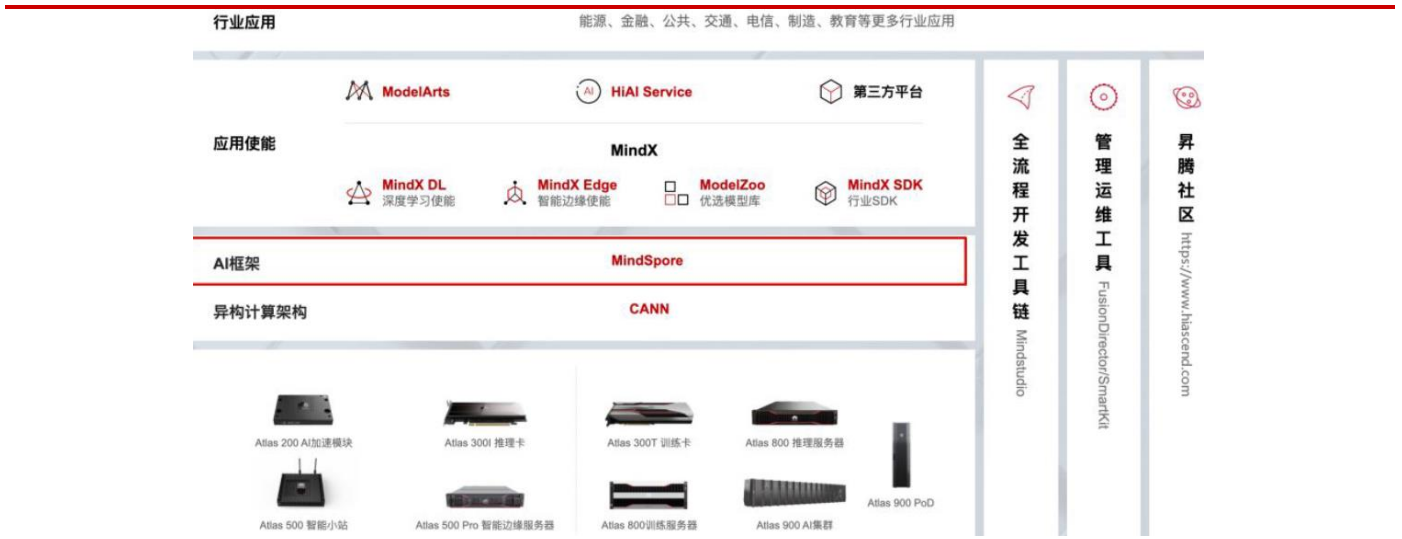


资料来源：MindSpore 官网，华西证券研究所

**联合上下游企业共同打造国产化 AI 生态圈。** 昇思与合作伙伴密切合作，积极适配南向异构芯片和北向应用平台，构建以 AI 框架为核心的昇思生态系统。通过结合南向各芯片厂商的技术优势和北向应用场景的实际需求，推动技术对接，实现上下游的提前适配和双向适配，以加速产业应用的实现和落地。根据 IT 之家消息，目前算力厂家包括：天数智芯、沐曦、燧原；算法厂商包括：商汤、第四范式、中科弘云等加入昇思生态圈。

华为昇腾全栈 AI 软硬件平台，构筑智能时代基石。昇腾计算是基于昇腾系列处理器构建的全面 AI 计算基础设施和应用，包括昇腾 Ascend 系列芯片、Atlas 系列硬件、CANN 芯片加速引擎、MindSpore AI 框架、ModelArts、MindX 应用支持等。华为 Atlas 人工智能计算解决方案是基于昇腾系列 AI 处理器的综合解决方案。通过模块、板卡、小站、服务器、集群等多样化产品形态，构建了适用于“端、边、云”各场景的全方位 AI 基础设施解决方案。该解决方案覆盖了数据中心解决方案和智能边缘解决方案，支持深度学习领域的推理和训练等全流程需求。

图表 4 华为昇腾 AI 全栈



资料来源：MindSpore 官网，华西证券研究所

昇腾 AI 框架完善，覆盖人工智能全环节。昇腾框架覆盖涵盖多个模块，包括 Atlas 系列产品：提供 AI 训练、推理卡及训练服务器；CANN（异构计算架构）：芯片使能、驱动层；ModelArts（AI 开发平台）：华为云 AI 开发平台；MindSpore（AI 框架）：全场景 AI 框架等。其中 Atlas 900 AI 集群更是站在世界算力的巅峰。由数千颗昇腾 910 AI 处理器构成，通过华为集群通信库和作业调度平台，整合 HCCS、PCIe 4.0 和 100G RoCE 三种高速接口，充分释放昇腾 910 的强大性能。其总算力达到 256P~1024P FLOPS，相当于 50 万台 PC 的计算能力。

图表 5 昇腾计算 Atlas 系列产品



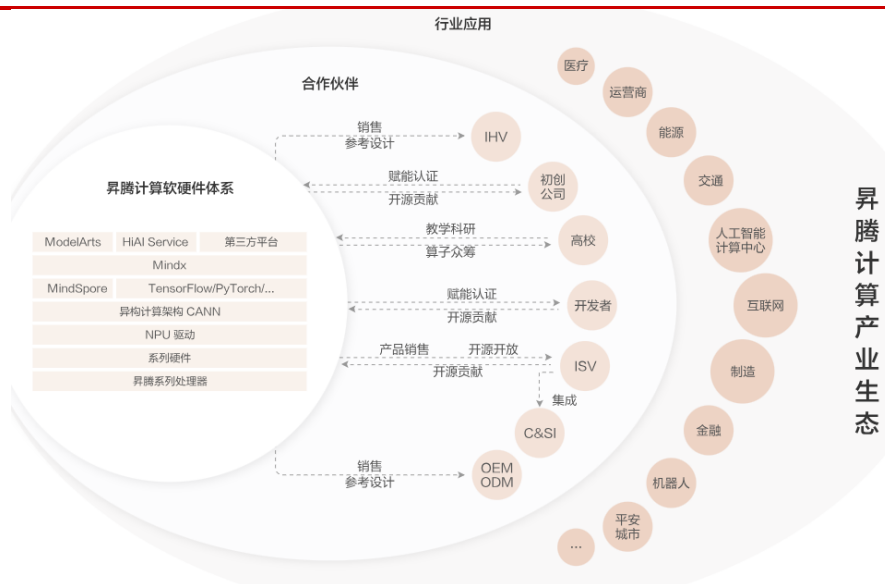
				
<h3>AI服务器</h3> <p>具有超强计算性能，可广泛应用于中心侧AI推理、深度学习模型开发和训练场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atlas 800 推理服务器 (型号: 3000) &gt;</li> <li>Atlas 800 推理服务器 (型号: 3010) &gt;</li> <li>Atlas 800 训练服务器 (型号: 9000) &gt;</li> <li>Atlas 800 训练服务器 (型号: 9010) &gt;</li> </ul>	<h3>AI集群</h3> <p>具有超强AI算力、更优AI能效、极佳AI拓展等特点，可广泛应用于深度学习模型开发和训练。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atlas 900 PoD (型号: 9000) &gt;</li> <li>Atlas 900 AI集群 (型号: 9000) &gt;</li> </ul>	<h3>AI模块</h3> <p>在端侧实现目标识别、图像分类等，广泛用于智能摄像头、机器人、无人机等端侧AI场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atlas 200 DK 开发者套件 (型号: 3000) &gt;</li> <li>Atlas 200 AI加速模块 (型号: 3000) &gt;</li> </ul>	<h3>AI加速卡</h3> <p>提供AI推理、视频分析等功能，支持检索聚类、OCR识别、语音分析、视频分析等场景。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atlas 300I 推理卡 (型号: 3000/3010) &gt;</li> <li>Atlas 300T 训练卡 (型号: 9000) &gt;</li> </ul>	<h3>智能边缘</h3> <p>具有超强计算性能、体积小、环境适应性强、易于维护等特点，可以在边缘场景广泛部署。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atlas 500智能小站 &gt;</li> <li>Atlas 500 Pro 智能边缘服务器 &gt;</li> </ul>

资料来源：昇腾官网，华西证券研究所

**支撑多个主流模型，满足 GPT-4 级别算力需求。**根据 21 世纪经济网报道，5 月 26 日，在 2023 中关村论坛上，华为昇腾计算 CTO 周斌表示：昇腾 AI 基础软硬件平台已经协助搭建、适配了 30 多个主流大模型，我国超过 50% 的原生大模型都是基于昇腾。根据新浪科技表示，在昇腾的助力下，AI 计算中心可提供超过 500 个大模型算法，其中包含千亿级参数大模型。此外，根据财联社报道，截至 2023 年 5 月已有 25 座城市基于昇腾技术建立了人工智能计算中心，其中 14 座已经开始正常运营且运转稳定，为当地数字经济的发展提供了可靠的支持。

**昇腾提供从下至上服务，赋能国内 AI 领域迅速发展。**昇腾 AI 提供了从底层硬件到顶层应用使能的人工智能全栈能力，助力人工智能计算中心的建设。依托人工智能计算中心，打造公共算力服务平台、应用创新孵化平台、产业聚合发展平台、科研创新和人才培养平台，以“1 中心+4 平台”赋能产业发展。此外，行业存在许多由昇腾打造的成功案例，包括 2021 年 5 月 31 日建成的武汉人工智能中心、2021 年 9 月 9 日上线的西安人工智能计算中心。

图表 6 昇腾计算产业全景



资料来源：昇腾官网，华西证券研究所

## 2.2. 算力自主可控势在必行

自 2018 年来，国际变化下我国高科技领域发展受到多轮外部限制。根据美国提出的《国家量子倡议法》(2018)、《美国人工智能发展倡议》(2019) 以及《出口管制改革法案》(2018) 等相关法案和计划，美国已对我国在 14 类新兴和基础技术领域，包括 AI 技术、人工智能芯片、机器人、量子计算、脑机接口和先进材料等方面实施出口和技术合作限制措施。2022 年 8 月，拜登正式签署《芯片与科学法案》，其中提到禁止接受联邦奖励资金的企业，在中国扩建或新建先进半导体的新产能；9 月，美国商务部宣布限制英伟达 (NVIDIA) 和 AMD 等美国公司向中国出口先进计算机图像处理器 (GPU)，该禁令主要限制了英伟达的 A100、H100 高端芯片以及 AMD 的 MI250 出口中国，目的是瞄准国内先进计算进行遏制，影响国内人工智能领域发展。

图表 7 美国制裁、限制事件汇总

时间	事件
2022 年 10 月	BIS 修订《出口管理条例》：美国从多方面加强对出口到中国的半导体的管制措施。新的管控措施主要涉和先进计算及半导体制造业以及超级计算机和半导体最终用途。
2022 年 9 月	美国两大芯片制造巨头英伟达 (NVIDIA) 与 AMD 同时发布公告，声称均已接到美国拜登政府下达的最新命令，要求停止向中国出口用于人工智能的最先进芯片。制裁主要针对的两个芯片是 Nvidia A100 和 H100 图形处理单元以及 AMD 的 MI250 人工智能芯片。
2022 年 8 月	美国总统拜登正式签署《芯片与科学法案》，以补贴美国的半导体产业。关于补贴资助对象资格的内容里，明确写到，禁止接受联邦奖励资金的企业，在中国等对美国国家安全构成威胁的特定国家扩建或新建某些先进半导体的新产能，期限为 10 年，违反禁令或未能修正违规状况的公司，可能需要全额退还联邦补助款。
2022 年 7 月	美国半导体设备制造商收到美商务部的通知，拟要求禁止向中国大陆供应用于 14nm 或以下芯片制造的设备。
2020 年 10 月	美国国家人工智能安全委员会提出通过多边合作、数字联盟等形式与北约、印度等建立国际联盟，推广美国标准和规则，形成对我人工智能的封锁围堵之势。
2020 年 5 月	美国宣布将加入七国集团“人工智能全球合作伙伴组织”，力图以霸权力量主导构成不利于中国的全球人工智能管理规则，限制中国人工智能技术发展。
2020 年 5 月	发起七国集团 (G7) 加澳大利亚、韩国和印度的“D10 俱乐部” (D10 Club)，以减少对中国电信技术的依赖。
2020 年 2 月	推动 42 个加入《瓦森纳协定》的国家扩大半导体对华出口管制范围，旨在加强防备相关技术外流到中国。
2020 年 2 月	美国商务部更新《出口管制条例》，将“用于自动分析地理空间图像的软件”列入对华管制清单中，应用于智能化传感器、无人机、卫星和其他自动化设备的目标识别软件。
2020 年 1 月	特朗普政府发布限制人工智能软件出口新规，应用于智能化传感器、无人机和卫星的目标识别软件都在限制范围之内。
2019 年 5 月	“布拉格 5G 安全大会”召开：联合发布了“布拉格提案”，该提案从政策、安全、技术、经济四个方面探讨如何排除中国 5G 技术产品。
2018 年 11 月	美国商务部发布涉及人工智能和机器学习技术、先进计算技术、数据分析技术等 14 项新兴和前沿技术的对华出口管制框架。

资料来源：澎湃新闻，华西证券研究所

政策密集发力，北京、深圳等地聚焦人工智能产业，发布多条政策助力 AI 发展。

2023年5月30日，北京市发布《北京市加快建设具有全球影响力的人工智能创新策源地实施方案（2023-2025年）》和《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》。工作方向主要瞄准：突破基础理论，引领关键核心技术创新，强化可信人工智能技术；推动国产AI芯片突破，研发通用高算力训练芯片、低功耗边缘端芯片和创新架构；加强自主开源深度学习框架研发，实现软硬件深度协同；提升算力供给能力，建设公共算力中心，实施算力伙伴计划；加强公共数据开放共享，推动数据融合创新；构建高效协同的大模型技术产业生态，加强人工智能企业梯度培育，强化企业多维服务。构建人工智能生态系统。

2023年5月31日，深圳市政府发布《深圳市加快推动人工智能高质量发展高水平应用行动方案（2023—2024年）》。工作方向主要瞄准：建设城市级智能算力平台，打造大湾区智能算力枢纽，建设企业级智能算力平台；加强科技研发攻关，支持创新产品研发；规划建设产业集聚区，大力培育企业梯队，依托鹏城云脑搭建城市级人工智能生态孵化平台，为中小企业提供低成本智能算力资源；推进人工智能产业发展和应用，包括搭建供需对接平台、推进公共服务和城市治理的人工智能应用，培育企业梯队，建设产业集聚区，以及推动各行业的人工智能应用和创新发展的应用；优化数据提供和构成；加强组织领导，并成立对应的工作专班。

北深两地政策发布有望加速我国人工智能发展，推动算力供给环节国产化替代进程。1) 算力是AI发展的基础，决定处理数据的能力和模型的性能，但是在多个环节仍然受制于海外制裁、存在技术“卡脖子”等问题。2) 关键技术自主可控仍然是国内发展AI的重中之重，在当前国际形势下，只有大力发展自主可控才可以保障数据安全和占据主动权。

图表 8 北京发布人工智能产业支持政策



资料来源：北京市人民政府网，华西证券研究所

图表 9 深圳发布人工智能产业支持政策



资料来源：深圳市人民政府网，华西证券研究所

当前我国已进入《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》落地见效的关键年。《行动计划》主要目标为用3年时间，基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局。到2023年底，全国数据中心机架规模年均增速保持在20%左右，平均利用率力争提升到60%以上，总算力超过200 EFLOPS，高性能算力占比达到10%。

图表 10 中国智算相关政策及产业部署

时间	政策/产业部署	发布主体	内容
----	---------	------	----

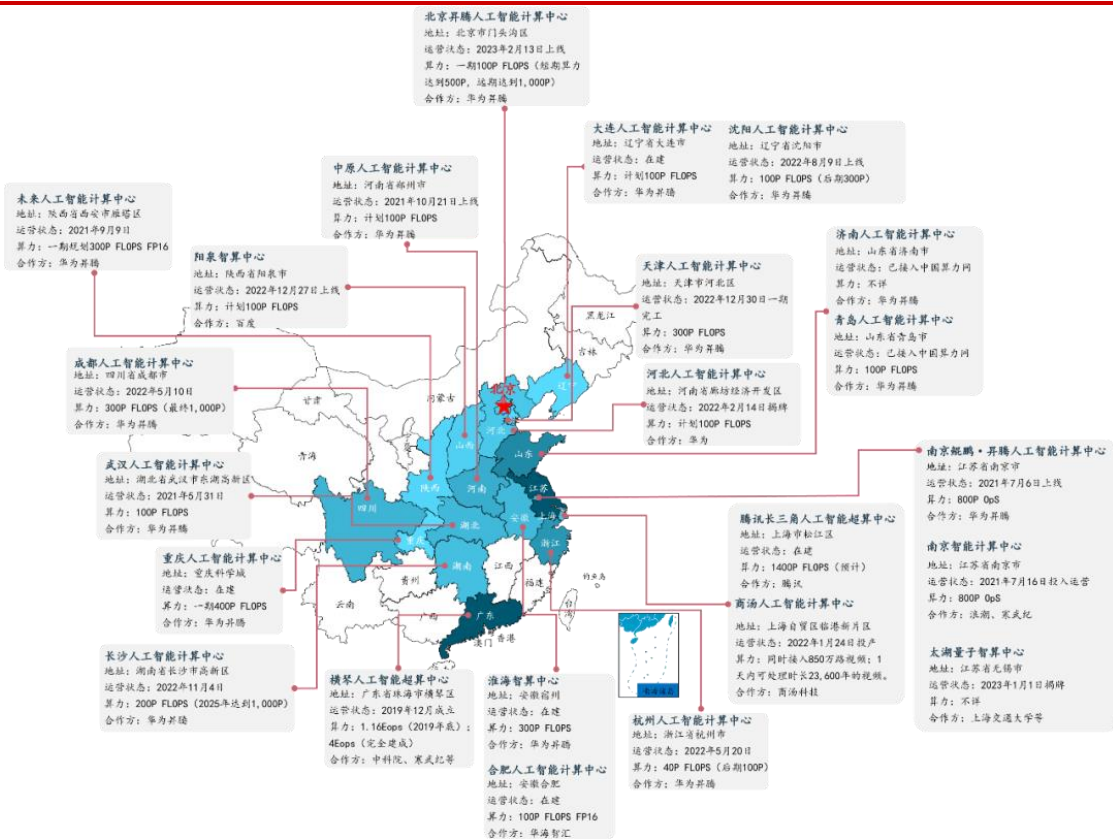
2023 年 1 月	《智能计算中心创新发展指南》	国家信息中心	提出构建智算中心的“四化”技术路线：以算力基建化为主体，使得 AI 算力成为城市的公共基础资源，供政府、企业、公众按需使用：以算法基建化为引领，服务模式从提供算力为主向提供“算法+算力”转变：以算法基建化为引领，以低代码甚至无代码开发的模式，为用户提供使用便捷的智能算力：以设施绿色化为支撑：通过采用液冷技术等节能降碳技术
2020 年 11 月	《智能计算中心规划建设指南》	国家信息中心	提升 AI 算力生产供应，智算中心基于新型硬件架构和人工智能算法模型，保证规划建设的技术领先性：促进数据开放共享汇聚各行业领域数据资源，全面提升 AI 算法训练数据质量：培育区域智能生态：推动 AI 产业创新聚集推动 AI 产业创新聚集，加速 AI 应用场景落地
2017 年 7 月	《新一代人工智能发展规划》	国务院	首次提及智算中心概念。强调建设布局人工智能创新平台，重点突破人机协同的感知与执行一体化模型等核心技术，建立人工智能超级计算中心、大规模超级智能计算支撑环境、在线智能教育平台等

资料来源：国务院，国家信息中心，华西证券研究所

**各地全力保障数字基础设施建设，积极带动关联产业集聚发展。**在第七届世界智能大会上，中国电子董事长曾毅表示没有强大的算力，新一代人工智能将是无本之木。5 月 19 日，北京市启动通用人工智能产业创新伙伴计划推动大模型产业加速落地，该计划提出八大任务作为支撑，分别为加快满足近期迫切算力需求、提升中长期算力供给能力、推出一批高质量训练数据、谋划建设国家级数据训练基地、大模型应用创新标杆试点工程、推动大模型赋能千行百业等。



图表 11 中国人工智能计算中心分布图（截至 2023 年 2 月）



资料来源：至顶头条，华西证券研究所

智算算力增速超通用算力，26城抢建智算中心。根据人民网，目前国家在8地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了10个国家数据中心集群，协调区域平衡化发展。根据智东西数据，截止2022年2月，全国共有至少26个城市在推动或刚完成当地智算中心建设，其中合肥、庆阳、大连、沈阳、深圳、长沙等至少6个城市已经宣布开工建设。

中国智能算力规模持续高速增长，据IDC预计，到2026年智算规模将达1271.4EFLOPS，未来CAGR达52.3%，同期通用算力规模CAGR为18.5%。

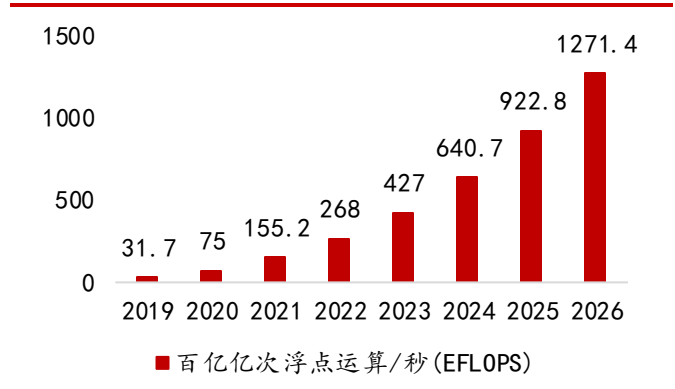


图表 12 8 大算力枢纽智算中心建设进度

国家算力枢纽节点	建成或正在建设的智算中心
甘肃枢纽	庆阳智算中心
京津冀枢纽	中国电信京津冀大数据智能算力中心
	河北人工智能计算中心
长三角枢纽	商汤科技人工智能计算中心
	南京智能计算中心
	昆山智算中心
	杭州人工智能计算中心
	腾讯智慧产业长三角（合肥）智算中心
	合肥先进计算中心
粤港澳大湾区枢纽	广州人工智能公共算力中心
	深圳市人工智能公共算力中心
成渝枢纽	成都智算中心

资料来源：智东西，华西证券研究所

图表 13 中国智算算力规模预测（EFLOPS）



资料来源：IDC，华西证券研究所

**短期算卡为王，长期自主可控。**重申强调，算力在大模型的背景下势必迎来爆发，而算卡作为算力的心脏其重要性不言而喻。长期来看，芯片法案、A100/H100禁令等限制，其目的是阻碍我国高科技及 AI 的科技发展，外部形势复杂下，发展自主可控算力芯片势在必行。

我国 AI 芯片方面仍处于“垄断局面”，高端 AI 芯片仍需自主可控，我国相关企业已初具竞争实力。根据 IDC 数据，2021 年，中国加速卡数量出货超过 80 万片，其中 Nvidia 占据超过 80% 市场份额。此外还包括 AMD、百度、寒武纪、燧原科技、新华三、华为、Intel 和赛灵思等。我国 AI 芯片已经呈现百舸争流的情况，国产化 AI 芯片势在必行，相关厂商积极加速推进 AI 芯片布局，促进 AI 芯片市场发展。

图表 14 中国 AI 芯片主要厂商及其产品情况

公司	产品型号	应用	算力	频率	最大功耗	制程
寒武纪	思元 370	训练+推理	256TOPS (INT8)			
	思元 290	训练	512TOPS (INT8)	/	/	7nm
	思元 270	推理	128TOPS (INT8)			
燧原科技	T20	训练	256TOPS (INT8)		300w	
	T21	训练	256TOPS (INT8)	1.5GHz	300w	/
	i20	推理	256TOPS (INT8)		150w	
昆仑芯	昆仑芯 2 代 AI 芯片	训练+推理	256TOPS (INT8)	/	/	7nm
平头哥	含光 800	推理	820TOPS	/	/	12nm
沐曦	MAN100	训练+推理		/	/	7nm
华为海思	HUAWEI Ascend310	边缘计算 AI	16TOPS (INT8)	/	8w	12nm
	HUAWEI Ascend910		640TOPS (INT8)		310w	N7+
紫光展锐	SC9863A	边缘计算 AI	/	1.6 GHz	/	/
后摩智能	™H30	感存算 AI	156TPoS	/	35w	/
云天励飞	DeepEye 2000	安防/人脸识别 AI	/	/	/	22nm
地平线	征程®5	自动驾驶 AI	128TPoS	/	/	16nm
景嘉微	JM9	/	1.5TFLOPS (FP32)	1.5GHz	/	14nm

清微智能	TX8	训练+推理	/	/	/	/
龙芯中科	2K1000LA	可信+边缘计算 AI	/	/	5w	/
海光信息	神算一号	计算 AI	/	2GHz	350w	7nm

资料来源：各公司官网，华西证券研究所

人工智能应用场景下的加速计算服务器是中国服务器的核心驱动力。AI 服务器作为 AI 芯片的载体景气度上行，大模型的出现带动 AI 服务器呈现加速状态，根据 IDC 的数据，在 2021 年的统计，预计到 2025 年中国加速服务器市场规模将达到 108.6 亿美元，且 2023 年仍处于中高速增长期，增长率约为 20%。

AI 服务器作为算力载体为数字经济时代提供广阔动力源泉。AI 服务器更专精于海量数据处理和运算方面，我们认为其可以为人工智能、深度学习、神经网络、大模型等场景提供广阔的动力源泉，并广泛应用于医学、材料、金融、科技等千行百业。

图表 15 中国 AI 服务器主要厂商及其产品情况

公司名称	名称/型号	处理器	AI 加速卡/AI 处理器	AI 算力
浪潮科技	NF5468M6	第三代 Intel Xeon × 2	/	/
	KunTai A222	鲲鹏 920 × 1	Atlas 300V 或 300L Pr × 3 (最大)	最大 420 TOPS INT8
神州数码	KunTai A722	鲲鹏 920 × 2	Atlas 300V 或 300L Pr × 8 (最大)	最大 1120 TOPS INT8
	KunTai A924	鲲鹏 920 × 4	昇腾 910 × 8	最大 512Tops Int8 或 256Tops FP16
	兆瀚 RA2300-A	鲲鹏 920 × 2	Atlas 300L Pro 推理卡和 Atlas 300V Pro 视频解析卡	最大 1.12 POPS INT8；最大 560 TFLOPS PF16
拓维信息	兆瀚 SA300	鲲鹏 920 × 1	支持 Atlas 300I Pro 推理卡/Atlas 300V Pro 视频解析卡	最大 420 TOPS INT8 或 384 路 1080P 30 FPS 视频解析 (硬件解码能力)
	兆瀚 RA5900-A	鲲鹏 920 × 4	昇腾 910 × 8	/
	兆瀚 RA2302-B	64 核青松处理器 × 2	最大支持 4 个 Atlas 300I/V Pro	最大 560 TPOS INT8
龙芯中科	KU 2208-L2	龙芯 3B4000 × 2	/	/
	KU 2208-L3	龙芯 3C5000L × 2	/	/

资料来源：各公司官网，华西证券研究所

## 2.3. 投资建议

(1) 关注华为算力产业链：昇腾 AI 合作伙伴【拓维信息】、【四川长虹】、【常山北明】、【神州数码】。

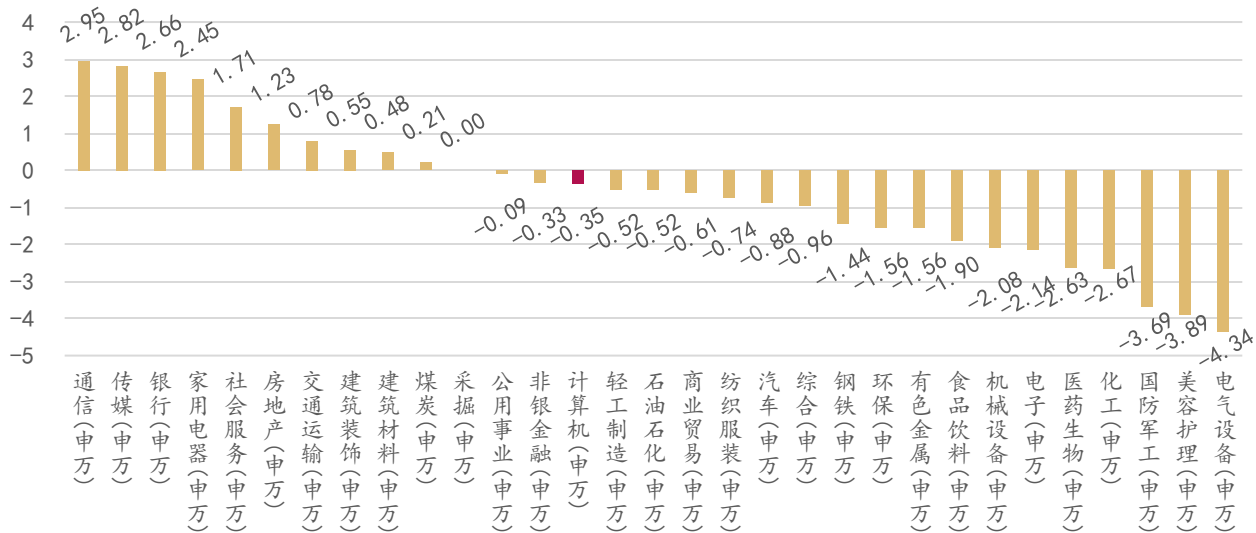
(2) 国产算力产业链：1) AI 芯片厂商，相关受益标的为：寒武纪、海光信息、景嘉微、龙芯中科等；2) AI 服务器厂商，相关受益标的为：中科曙光、神州数码、拓维信息、工业富联、浪潮信息等；3) AI 云厂商，相关受益标的为：首都在线、鸿博股份、青云科技、优刻得、光环新网、新炬网络等。

### 3. 本周行情回顾

#### 3.1. 行业周涨跌及成交情况

本周市场表现一般，计算机位列第14位。本周沪深300指数下跌0.65%，申万计算机行业周涨幅-0.35%，高于指数0.3个pct，在申万一级行业中排名第14位。

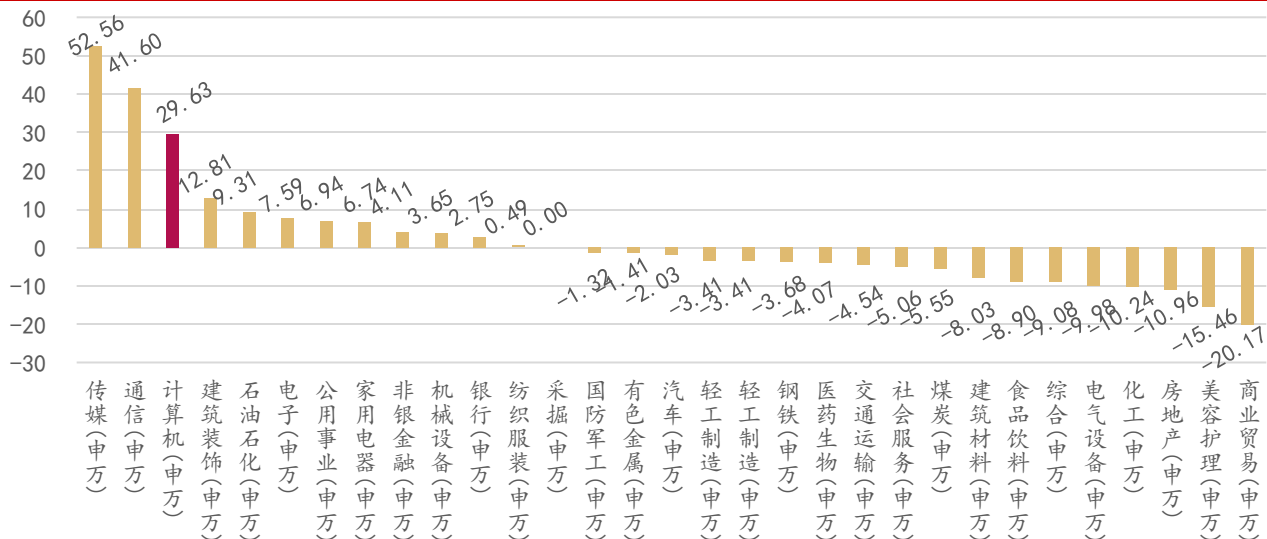
图表 16 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (本周)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

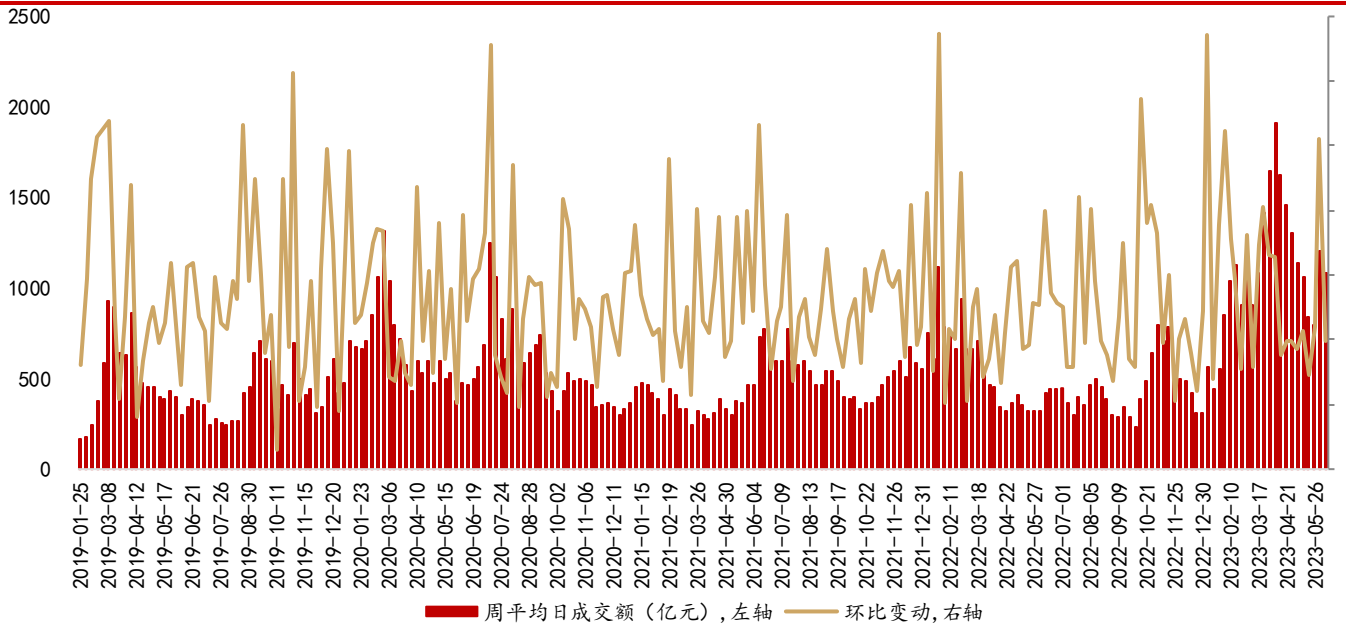
2023年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级31个行业中排名第3名，超额收益为30.53%。年初至今申万计算机行业累计上涨29.63%，在申万一级31个行业中排名第3位，沪深300下跌0.9%，高于指数30.53个百分点。

图表 17 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

图表 18 计算机行业周平均日成交额（亿元）

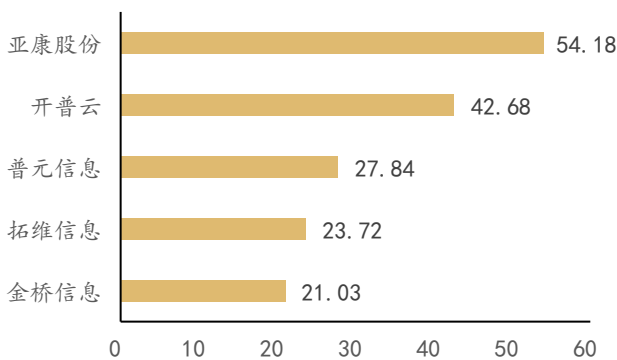


资料来源：Wind，华西证券研究所

### 3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况

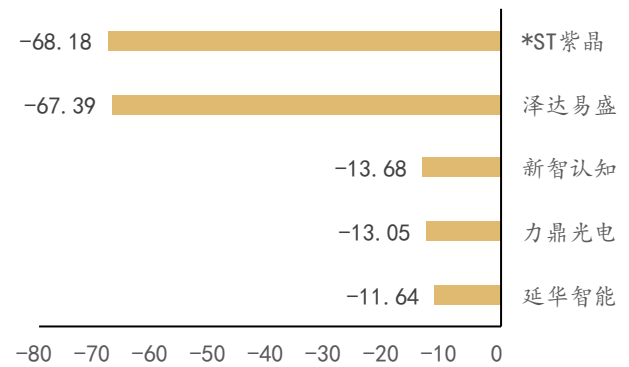
本周计算机板块出现整体涨势较好。321只个股中，199只个股上涨，118只个股下跌，4只个股持平。上涨股票数占比61.99%，下跌股票数占比36.76%。行业涨幅前五的公司分别为：亚康股份、开普云、普元信息、拓维信息、金桥信息。跌幅前五的公司分别为：\*ST紫晶、泽达易盛、新智认知、力鼎光电、延华智能。

图表 19 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

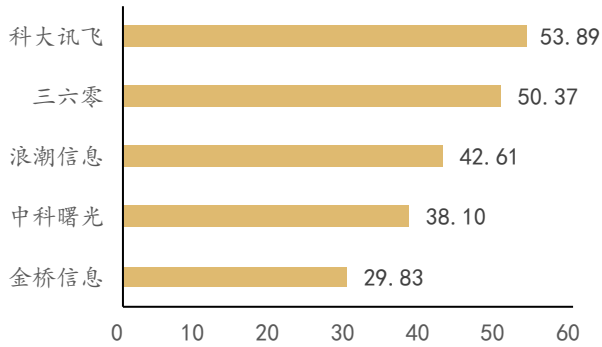
图表 20 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）



资料来源：Wind，华西证券研究所

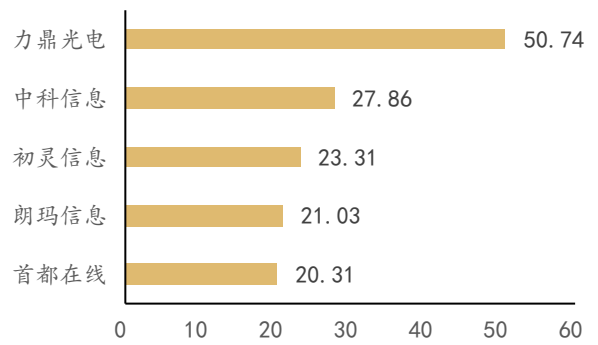
从周成交额的角度来看，科大讯飞、三六零、浪潮信息、中科曙光、金桥信息位列前五。从周换手率的角度来看，力鼎光电、中科信息、初灵信息、朗玛信息、首都在线位列前五。

图表 21 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

图表 22 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上涨的情况下，我们的 8 只核心推荐标的 3 只上涨。其中涨幅最大的为朗新科技，涨幅为 6.03%，跌幅最大的为深信服，跌幅为 5.27%。

图表 23 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	300682.SZ	朗新科技	256.67	23.4	6.03	2.41	1.00
2	300674.SZ	宇信科技	126.15	17.75	2.07	2.89	2.37
3	688083.SH	中望软件	184.62	213	1.31	1.17	1.14
4	002230.SZ	科大讯飞	1536.37	66.35	-0.67	53.89	3.89
5	600588.SH	用友网络	701.73	20.44	-1.02	5.51	0.79
6	300496.SZ	中科创达	444.99	97.27	-3.41	12.04	3.41
7	600570.SH	恒生电子	794.20	41.8	-4.44	6.16	0.76
8	300454.SZ	深信服	514.64	123.45	-5.27	2.82	0.83

资料来源：Wind，华西证券研究所

注：

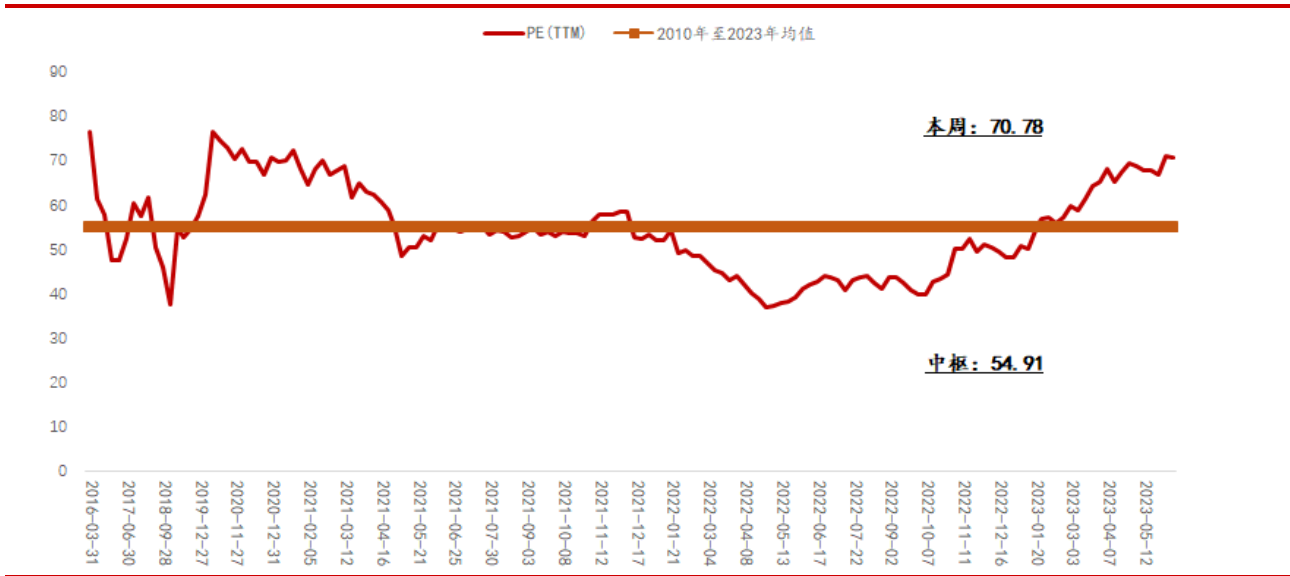
- 1、区间收盘价指本周最后一个交易日的收盘价，复权方式为前复权。
- 2、朗新科技为华西计算机 & 通信联合覆盖

### 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 70.78 倍，高于 2010-2023 年历史均值 54.91 倍，行业估值高于历史中枢水平。



图表 24 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. 股份增减持

#### 【新致软件】关于实际控制人兼董事长增持公司股份计划实施完毕暨增持结果公告

上海新致软件股份有限公司实际控制人兼董事长郭玮先生计划自 2022 年 12 月 15 日起 12 个月内实施本次增持计划 (包含 2022 年 12 月 15 日), 以自有资金拟增持股份的金额不低于人民币 1,500 万元且不超过人民币 3,000 万元。2022 年 12 月 15 日至 2023 年 6 月 9 日, 郭玮先生累计增持公司股份 1,030,046 股, 占公司股份总数的 0.4315%, 其中: 认购公司 2021 年度限制性股票激励计划第一个归属期的限制性股票 173,300 股, 通过上海证券交易所集中竞价交易系统累计增持公司股份 856,746 股。累计增持金额为人民币 15,130,039.66 元。本次增持计划已实施完毕。

#### 【博汇科技】股东减持股份进展公告

公司于 2023 年 6 月 5 日收到郑金福发来的《关于股份减持进展情况的告知函》。郑金福于 2023 年 5 月 22 日至 2023 年 6 月 5 日期间, 通过集中竞价交易方式累计减持公司股份 429,950 股, 减持比例为 0.76%, 截至 2023 年 6 月 5 日, 郑金福减持数量接近过半, 减持计划尚未实施完毕。

### 2. 其他重点公告

#### 【美登科技】关于收到政府补助的公告

杭州美登科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 6 月 7 日收到政府拨付的“凤凰行动”计划补助 350 万元。根据《企业会计准则第 16 号—政府补助》的有关规定，公司将以上政府补助进行相应的会计处理，该笔补助资金将对公司 2023 年度损益产生一定积极影响，具体会计处理以审计机构年度审计确认后的结果为准。敬请广大投资者注意投资风险。

#### 【云涌科技】关于公司董事暨核心技术人员辞职的公告

江苏云涌电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于 2023 年 6 月 6 日收到董事、核心技术人员肖相生先生的书面辞职报告，肖相生先生因个人原因申请辞去公司董事职务。辞职后，肖相生先生不在公司担任任何职务。

#### 【恒合股份】股票解除限售公告

本次股票解除限售数量总额为 16,485,500 股，占公司总股本 23.3671%，可交易时间为 2023 年 6 月 12 日。本次解除限售股数占公司总股本比例 23.4%，解除限售后总股本数量 70,550,000 股。

#### 【新晨科技】关于持股 5%以上股东减持股份的预披露公告

持有公司股份 30,040,850 股（占公司总股本比例 10.01%）（注：上述百分比计算结果为四舍五入，保留两位小数，下同）的持股 5%以上股东徐连平先生计划在本公告披露之日起十五个交易日后六个月内以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 2,000,000 股（占公司总股本比例不超过 0.67%）。

#### 【航天宏图】关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书

航天宏图信息技术股份有限公司拟使用自有或自筹资金以集中竞价交易的方式回购公司股份，用于实施员工持股或者股权激励计划。公司如未能在股份回购实施完成之后 36 个月内使用完毕已回购股份，尚未使用的已回购股份将予以注销。如国家对相关政策作调整，则本次回购方案按调整后的政策实行。本次回购资金总额不低于人民币 5,000 万元（含），不超过人民币 10,000 万元（含），回购价格为不超过人民币 75 元/股（含），且该价格不高于公司董事会通过回购决议前 30 个交易日公司股票交易均价的 150%；回购期限为自董事会审议通过本次回购方案之日起 12 个月内。

#### 【恒拓开源】股票解除限售公告

本次股票解除限售数量总额为 54,687,197 股，占公司总股本 38.92%，可交易时间为 2023 年 6 月 8 日。

#### 【吉大正元】2022 年度向特定对象发行股票募集说明书(注册稿)

公司本次上市流通的限售股数量为 5,832,558 股，限售期为 18 个月，本次上市流通的限售股全部为战略配售股份，上市流通日期为 2021 年 7 月 20 日。

## 5. 本周重要新闻汇总

### 1. 苹果首款 MR 头显来了！从苹果发布会上看头显设备的未来

在一年一度备受关注的 WWDC 大会上，苹果发布了最新的头显设备情况。苹果头显设备被命名为“Vision Pro”，外观上与滑雪镜相似，可通过眼睛、手势和语音控制。苹果首款 MR 主要面向开发者、企业和高端用户，售价高达 3499 美元（约合人民币 2.48 万元），该设备被视为苹果第一个完全在 CEO 蒂姆·库克领导下开发的新计算平台。（来源：IT 之家）

### 2. 百度智能云：文心一言持续迭代，高性能模式推理性能提升 50 倍

百度智能云在成都举行的文心大模型技术交流会上表示，自 3 月开始内测两个月以来，百度文心一言的推理性能已经提升 10 倍。同时，基于文心千帆大模型平台提供的完备的工具链，在企业应用的高频、核心场景中，文心一言的高性能模式“文心一言-Turbo”，其推理服务性能已经提升了 50 倍，这将极大提升客户的模型使用效果和效率。目前，企业可以在文心千帆大模型平台上申请测试“文心一言-Turbo”高性能模式。（来源：36 氪）

### 3. 科大讯飞发布“讯飞星火认知大模型”V1.5 升级版

科大讯飞在安徽合肥召开讯飞星火认知大模型 V1.5 升级版发布会，科大讯飞董事长刘庆峰、科大讯飞研究院院长刘聪展示了讯飞星火认知大模型 V1.5 的多项能力升级，包括开放式问答取得突破，多轮对话和数学能力再升级，文本生成、语言理解、逻辑推理能力持续提升。发布会上还将推出星火 APP、星火助手中心、星火语伴 APP、星火认知大模型+医疗诊后管理平台、星火认知大模型+工业互联网平台、星火认知大模型+讯飞听见智慧屏产品。（来源：第一财经）

### 4. 字节跳动正在内部测试对话类 AI 项目

据 Tech 星球消息，字节跳动正在内部测试一款 AI 对话类产品，这款产品被称为“Grace”。对此，字节跳动方面向媒体回应称，Grace 是一个 AI 对话类测试项目的内部代号，目前还处于初级阶段，仅用于内部体验测试。（来源：TechWeb）

### 5. 华为重磅发布全栈自主 GaussDB

华为全球智慧金融峰会 2023 上，华为常务董事、华为云 CEO 张平安介绍了华为云基于全云化底座、分布式数据库 GaussDB、分布式中间件以及可信的开发工具等构建的金融分布式新核心，并发布新一代分布式数据库 GaussDB。华为全球智慧金融峰会 2023 上，华为常务董事、华为云 CEO 张平安介绍了华为云基于全云化底座、分布式数据库 GaussDB、分布式中间件以及可信的开发工具等构建的金融分布式新核心，并发布新一代分布式数据库 GaussDB。（来源：观察者网）

### 6. 国际货币基金组织警告：AI 可能会对就业市场造成“重大破坏”

国际货币基金组织（IMF）第一副总裁吉塔·戈皮纳特（Gita Gopinath）警告称，生成式人工智能将“严重扰乱劳动力市场”，并呼吁决策者迅速制定管理该技术的规则。她还主张政府为受到 AI 影响的工人加强“社会安全网”，同时制定不鼓励用机器取代员工的公司税收政策。（来源：IT 之家）

### 7. 台积电已开始为 2nm 试产做准备 今年计划试产 1000 片晶圆

2nm 工艺是台积电的一个重大节点，将采用纳米片晶体管（Nanosheet）取代鳍式场效应晶体管（FinFET），这意味着该公司工艺正式进入 GAA 晶体管时代。与 3nm 芯片相比，在相同功耗下，2nm 芯片的速度快 10%-15%；在相同速度下，功耗降低 25%-30%。此前，该公司宣布，计划到 2025 年大规模生产 2nm 芯片。今年 4 月份，供应链消息称，该公司的 2nm 工艺将在 2025 年下半年在新竹市宝山乡进入量产。（来源：TechWeb）

### 8. Meta 拟将 AI 与元宇宙相融合

Meta 公司 CEO 马克·扎克伯格在一次全体员工大会上解释了他在 AI、元宇宙和重启公司文化方面的计划。他表示，Meta 将会努力开发 AI 模型，基于新的生成式 AI 技术开发的程序最终能够帮助人们构建新的虚拟世界物品和体验，从而在用户数量上超过竞争对手，并最终融入其元宇宙计划。（来源：新浪科技）

### 9. 推动 5G 数据终端普及 中兴通讯多款新品亮相 2023 北京通信展

第 31 届中国国际信息通信展览会近日在北京举行。中兴通讯多款 5G 数据终端新品：5G 随身 Wi-Fi 中兴 F50、中兴 U50 Pro，以及超级 700M 室内 5G CPE 中兴 MC888S 等个人与家庭数据终端亮相此次展会。5G 室内 CPE 产品中兴 MC888S，针对中国移动和广电联合 700MHz 网络推出多路收发技术，实现 4\*4MIMO 功能，大幅提升 5G 覆盖范围，可为郊外、农村、偏远地区的用户提供高速率 5G 网络。产品采用高速 Wi-Fi 6 标准，Wi-Fi 速率规格为 3000Mbps，最多可同时接入多达 128 个终端设备。（来源：中国证券网）

### 10. Instagram 被曝将引入 AI 聊天机器人 拥有 30 种人物性格

Meta 正在加速采用生成式人工智能技术，并将其整合到包括广告在内的各种平台上。现在，该公司正在 Instagram 上测试一项新功能。一条推文透露，Instagram 正在为其平台测试人工智能聊天机器人。这款聊天机器人将拥有 30 种不同的人物性格，用户可以从中选择，以最好地满足他们的需求。当与他人交谈时，用户可以通过在聊天中@聊天机器人的名字来邀请它加入对话。在用途和设计方面，Instagram 的聊天机器人与 Snapchat 的 My AI 非常相似。（来源：网易科技）

### 11. 三星推出 Exynos Auto V920 汽车芯片：CPU 性能是上代 1.7 倍

三星宣布推出 Exynos Auto V920 芯片，这是该公司针对新型车载信息娱乐（IVI）系统推出的第三代汽车芯片。三星表示和现代汽车展开首次合作，Exynos Auto V920 芯片将装备在现代 2025 年车型中。三星表示 Exynos Auto V920 芯片遵循 Arm 最新汽车驾驶芯片设计，配有 10 个核心，其处理能力是上一代的 1.7 倍。Exynos Auto V920 芯片还支持 LPDDR5，能够驾驭 6 个高分辨率屏幕和最多 12 个摄像头传感器。Exynos Auto V920 芯片还增强了图形处理能力，GPU 核心的速度是前代的两倍；该芯片还进一步增强了 AI 特性，满足驾驶员与车内信息的智能交互。（来源：IT 之家）

## 12. 微软在 Edge 浏览器中展示伪装成 AI 搜索结果的必应广告

据 The Verge 报道，当他们在不同地区在微软 Edge 浏览器中输入「Chrome」时，浏览器会生成一个看起来像是 Bing Chat AI 回答的结果。然而，它并不是关于 Chrome 的答案，而是一则关于 Bing 搜索的广告，标题是「Bing: 不仅仅是搜索的搜索引擎」。微软的产品营销总监 Jason Fischel 对此回应：“我们经常尝试新功能、用户体验和行为，以测试、学习和改进为客户提供的体验。这些测试通常很短暂，不一定代表最终或广泛向客户提供的内容。”在 The Verge 报道此事后的几分钟内，Fischel 发来了另一份回应，表示微软已经移除了这个广告。（来源：同花顺财经）

## 13. 加拿大 AI 创企 Cohere 融资 2.7 亿美元，甲骨文英伟达参投

加拿大人工智能（AI）初创公司 Cohere 在新一轮融资中筹得 2.7 亿美元，其总资产达 4.35 亿美元。本轮融资由风投公司 Inovia Capital 领投、甲骨文和英伟达等科技公司参投。Cohere 由前谷歌研究人员创立，该公司为企业开发 AI 软件，使这些企业能够为搜索和归纳总结等工作任务创建应用程序。甲骨文的参投反映出一些云服务提供商投资 AI 创企的意愿越来越强烈。与 OpenAI 对金主微软的云业务的促进作用一样，甲骨文投资 Cohere 对其云业务来说也是一个福音。（来源：新浪科技）

## 14. “史上最强开源大语言模型” Falcon 40B 已在 Amazon SageMaker JumpStart 中可用

亚马逊云科技宣布，从 6 月 7 日起，两个开源 Falcon 大语言模型 Falcon 40B 和 Falcon 7B 已在 Amazon SageMaker 的机器学习中心 Amazon SageMaker JumpStart 中可用。这意味着，现在，各个行业、各种规模的企业/开发者都可以快速轻松地部署自己的 Falcon 40B 模型，并对其进行定制以满足特定需求，如翻译、问答、信息总结、图像识别等应用程序。此举对生成式 AI 行业发展可谓意义重大。（来源：TechWeb）

## 15. Persistent 与亚马逊云科技深化生成式 AI 合作

Persistent Systems 进一步深化与亚马逊云科技的合作关系，成为利用亚马逊云科技最新生成式 AI 服务的合作伙伴。为了提高开发人员的工作效率，Persistent 将为其 16000 多名工程师配备 Amazon CodeWhisperer 编程助手，以便他们为企业客户构建和交付行业应用程序。（来源：36 氪）

## 16. 微软拟向美国国防部、NASA 等机构开放 GPT-4 大模型

美国当地时间周三，微软公司宣布将向其 Azure Government 云计算服务客户开放 OpenAI 的人工智能模型。这些客户包括多家美国政府机构，它们将能够访问 GPT-3 和 GPT-4 等大语言模型。美国国防部下属国防技术信息中心（DTIC）的官员证实，他们将通过微软的新产品来试验 OpenAI 模型。这个信息中心专注于收集和分享军事研究成果。（来源：网易科技）

## 17. 谷歌 DeepMind 发布新的 AI 系统，以发现更快算法

谷歌旗下 DeepMind 开发的人工智能 AlphaDev 创造了一种新的数据排序方法，比人类程序员设计的算法快了 70%，这一发现可能让全球数以百万计的软件运行得更



快。由于排序算法被广泛应用于各种常用软件中，这一改进可能会对全球计算产生重大影响。DeepMind 已经将它们开源，并且加入了一个叫做 Libc++ 的常用代码库，这意味着任何人都可以立即使用它们，这是这个代码库中排序算法部分十多年来第一次更新。（来源：IT之家）

### 18. 华为大模型“盘古 Chat”已申请相关商标，预计7月7日发布

天眼查 App 显示，华为技术有限公司于近期申请注册了两枚“HUAWEI NETGPT”商标，国际分类为科学仪器、网站服务，当前商标状态为申请中。此外，华为已成功注册多枚“盘古”“PANGU”商标。报道称，预计华为盘古 Chat 将于今年7月7日举行的华为云开发者大会(HDC.Cloud 2023) 上对外发布以及内测，产品主要面向 To B/G 政企端客户。（来源：TechWeb）

### 19. IBM 计划建设其首个欧洲量子数据中心，明年投运

IBM 官网宣布，计划开设其首个位于欧洲的量子数据中心，以便利企业、研究机构和政府机构使用尖端量子计算。该数据中心预计将于 2024 年投入运营，配备多个 IBM 量子计算系统，均配置公用事业规模的量子处理器，即超过 100 个量子位的处理器。该数据中心将位于 IBM 德国埃宁根工厂，并将作为 IBM 量子欧洲云区域提供服务。（来源：IBM 官网）

## 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。