

2024 年 04 月 22 日

计算机

SDIC

行业周报

证券研究报告

Llama3 发布，开源大模型能力进一步提升

■ Llama 3 发布，提升开源大模型能力

上周四，Meta 正式发布了人们等待已久的开源大模型 Llama3。Meta 表示，Llama3 在多个关键的基准测试中性能优于业界先进同类模型，其在代码生成等任务上实现了全面领先，能够进行复杂的推理，可以更遵循指令，能够可视化想法并解决很多微妙的问题。

Llama3 的主要亮点包括：基于超过 15T token 训练，相当于 Llama 2 数据集的 7 倍还多；支持 8K 长文本，改进的 tokenizer 具有 128K token 的词汇量，可实现更好的性能；在大量重要基准中均具有最先进性能；新能力包括增强的推理和代码能力；训练效率比 Llama 2 高 3 倍；带有 Llama Guard 2、Code Shield 和 CyberSec Eval2 的新版信任和安全工具。8B 和 70B 版本 Llama 3 模型已用于 Meta AI 助手，同时也面向开发者进行了开源，包括预训练和微调版本。

Llama3 在训练数据集上有明显提升：Llama 3 使用超过 15T 的 token 进行了预训练，这些 token 都是从公开来源收集的。总体来讲，Llama3 的训练数据集是 Llama 2 使用的数据集的七倍多，并且包含四倍多的代码。为了为即将到来的多语言用例做好准备，超过 5% 的 Llama3 预训练数据集由涵盖 30 多种语言的高质量非英语数据组成。

Llama3 在预训练阶段也有更多改善：在 Llama3 的开发过程中，Meta 对扩展行为进行了一些新的观察。例如，虽然 8B 参数模型的 Chinchilla 最佳训练计算量对应约 200B token，但 Meta 发现在对多达 15T token 进行训练后，8B 和 70B 参数的模型都继续以对数线性的方式提升性能。Llama3 预训练是在 H100-80GB 类型的硬件（TDP 为 700W）上累计 770 万个 GPU 小时的计算。Meta 还极大地改进了硬件可靠性和静默数据损坏检测机制，并且开发了新的可扩展存储系统，以减少检查点和回滚的开销。这些改进使总体有效训练时间超过 95%，使 Llama3 的训练效率比 Llama2 提高了约三倍。

展望未来，最大的 Llama3 参数将超过 400B，目前仍在训练中，但在接下来的几个月中陆续发布，新功能包括多模态、多语言对话能力、更长的上下文窗口以及更强的整体能力。

■ 开源大模型追赶 GPT-4，利好算力和应用产业推进

伴随 Llama3 的发布，开源大模型在能力上将进一步追赶 GPT-4 的能力，从而带来 AI 应用的繁荣，同时也将推升训练和推理侧的算力需求。我们认为 AI 依然是科技产业未来的重要主线之一，当前模型能力和算力需求还没有达到瓶颈，仍可继续关注产业的未来进展。**建议关注：AI 算力：浪潮信息、工业富联、软通动力、润泽科技等；AI 应用：金山办公、科大讯飞、万兴科技、美图公司、佳发教育、彩讯股份等。**

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票 目标价（元） 评级

行业表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-14.5	-12.7	-21.3
绝对收益	-15.5	-4.4	-35.5

赵阳 分析师

SAC 执业证书编号：S1450522040001

zhaoyang1@essence.com.cn

夏瀛韬 分析师

SAC 执业证书编号：S1450521120006

xiayt@essence.com.cn

相关报告

量子时代的矛和盾：关注抗量子密码产业进展	2024-04-15
大规模设备更新涉及交通领域，车联网基建有望加速	2024-04-08
低空经济顶层政策颁布，产业发展有望加速	2024-04-01
量子技术：微观世界下的未来产业	2024-03-25
Kimi 升级+阶跃星辰发布，国产大模型黑马蓄势跃升	2024-03-24

目 风险提示：

1) 宏观经济变化影响企业信息化支出；2) 财政与货币政策低于预期；3) 供应链波动加大，影响科技产业发展。

目 内容目录

1. 本周行业观点.....	4
2. 市场行情回顾.....	5
3. 重要行业新闻.....	7
3.1. AI 大数据应用.....	7
3.2. 数字经济.....	7
3.3. 智能网联汽车.....	8
3.4. 新兴技术与硬科技.....	9
4. 重点公司动态.....	10
4.1. 车联网.....	10
4.2. AI 应用.....	10
4.3. 政务信息化.....	10
4.4. 金融科技.....	10
4.5. 工业软件.....	11
4.6. 医疗信息化.....	11
4.7. 网络安全.....	11
风险提示.....	14

目 图表目录

图 1. 本周各行业涨跌幅统计.....	5
表 1: 本周板块指数涨跌幅统计.....	5
表 2: 本周计算机个股涨跌幅统计.....	6

1. 本周行业观点

Llama 3 发布，提升开源大模型能力

上周四，Meta 正式发布了人们等待已久的开源大模型 Llama3。Meta 表示，Llama3 在多个关键的基准测试中性能优于业界先进同类模型，其在代码生成等任务上实现了全面领先，能够进行复杂的推理，可以更遵循指令，能够可视化想法并解决很多微妙的问题。

Llama3 的主要亮点包括：基于超过 15T token 训练，相当于 Llama 2 数据集的 7 倍还多；支持 8K 长文本，改进的 tokenizer 具有 128K token 的词汇量，可实现更好的性能；在大量重要基准中均具有最先进性能；新能力包括增强的推理和代码能力；训练效率比 Llama 2 高 3 倍；带有 Llama Guard 2、Code Shield 和 CyberSec Eval2 的新版信任和安全工具。8B 和 70B 版本 Llama 3 模型已用于 Meta AI 助手，同时也面向开发者进行了开源，包括预训练和微调版本。

Llama3 在训练数据集上有明显提升：Llama 3 使用超过 15T 的 token 进行了预训练，这些 token 都是从公开来源收集的。总体来讲，Llama3 的训练数据集是 Llama 2 使用的数据集的七倍多，并且包含四倍多的代码。为了为即将到来的多语言用例做好准备，超过 5% 的 Llama3 预训练数据集由涵盖 30 多种语言的高质量非英语数据组成。

Llama3 在预训练阶段也有更多改善：在 Llama3 的开发过程中，Meta 对扩展行为进行了一些新的观察。例如，虽然 8B 参数模型的 Chinchilla 最佳训练计算量对应约 200B token，但 Meta 发现在对多达 15T token 进行训练后，8B 和 70B 参数的模型都继续以对数线性的方式提升性能。Llama3 预训练是在 H100-80GB 类型的硬件（TDP 为 700W）上累计 770 万个 GPU 小时的计算。Meta 还极大地改进了硬件可靠性和静默数据损坏检测机制，并且开发了新的可扩展存储系统，以减少检查点和回滚的开销。这些改进使总体有效训练时间超过 95%，使 Llama3 的训练效率比 Llama2 提高了约三倍。

展望未来，最大的 Llama3 参数将超过 400B，目前仍在训练中，但在接下来的几个月中陆续发布，新功能包括多模态、多语言对话能力、更长的上下文窗口以及更强的整体能力。

开源大模型追赶 GPT-4，利好算力和应用产业推进

伴随 Llama3 的发布，开源大模型在能力上将进一步追赶 GPT-4 的能力，从而带来 AI 应用的繁荣，同时也将推升训练和推理侧的算力需求。我们认为 AI 依然是科技产业未来的重要主线之一，当前模型能力和算力需求还没有达到瓶颈，仍可继续关注产业的未来进展。建议关注：

AI 算力：浪潮信息、工业富联、软通动力、润泽科技等；AI 应用：金山办公、科大讯飞、万兴科技、美图公司、佳发教育、彩讯股份等。

2. 市场行情回顾

2.1. 本周板块指数涨跌幅

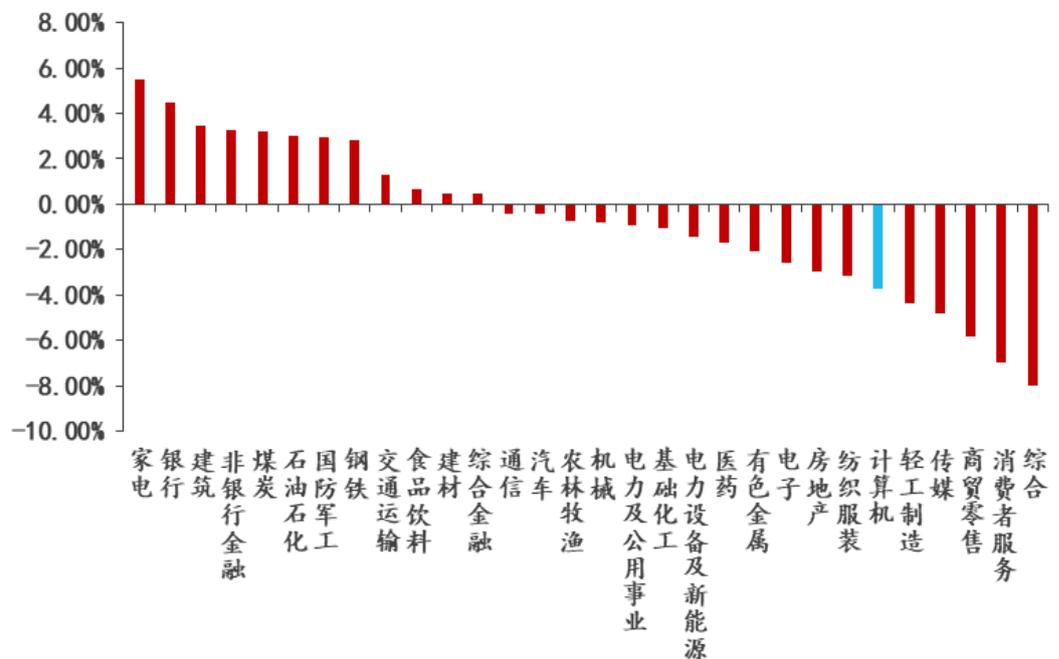
本周深证成指上涨 0.56%，创业板指下跌 0.39%，计算机行业指数下跌 3.73%，跑输深证成指 4.29%，跑输创业板指 3.34%。横向来看，本周计算机行业指数在中信 30 个行业指数中排名第 25，在 TMT 四大行业（电子、通信、计算机、传媒）中排名第 3。

表1：本周板块指数涨跌幅统计

指数名称	周涨跌幅%	年初至今涨跌幅%	周相对涨跌幅	年初至今相对涨跌幅%
计算机（中信）	-3.73%	-18.20%	——	——
上证综指	1.52%	3.04%	-5.25%	-21.24%
深证成指	0.56%	-2.57%	-4.29%	-15.63%
创业板指	-0.39%	-7.16%	-3.34%	-11.04%
沪深 300	1.89%	3.22%	-5.62%	-21.42%
云计算指数	-4.85%	-20.12%	1.12%	1.92%
网络安全指数	-8.07%	-27.23%	4.34%	9.03%
车联网指数	-4.67%	-17.02%	0.94%	-1.18%

资料来源：Choice，国投证券研究中心

图1. 本周各行业涨跌幅统计



资料来源：Choice，国投证券研究中心

2.2. 本周计算机个股表现

从涨跌幅情况来看，本周计算机板块整体表现一般。展望 2024 年，我们仍建议关注景气度向上的人工智能、数据要素、智能网联汽车和信创等产业的投资机会。

表2：本周计算机个股涨跌幅统计

周涨幅前十		周跌幅前十		周换手率前十	
股票名称	周涨跌幅 (%)	股票名称	周涨跌幅 (%)	股票名称	周换手率 (%)
同为股份	61.04%	左江科技	-29.91%	智微智能	73.56%
京北方	11.57%	永信至诚	-28.27%	左江科技	55.06%
中科星图	11.18%	迪威迅	-27.14%	万集科技	50.26%
中远海科	9.94%	信息发展	-19.04%	丝路视觉	48.97%
网宿科技	9.45%	致远互联	-18.99%	信息发展	48.15%
辰安科技	9.30%	福昕软件	-17.98%	荣科科技	45.64%
道通科技	9.01%	鸿泉物联	-16.53%	真视通	43.47%
捷安高科	8.80%	信安世纪	-16.50%	吉大正元	41.67%
中控技术	6.59%	佳华科技	-16.42%	淳中科技	40.97%
浪潮软件	5.55%	威创股份	-16.35%	浩丰科技	40.84%

资料来源：Choice，国投证券研究中心

3. 重要行业新闻

3.1. AI 大数据应用

贾佳亚团队开发的多模态视觉语言模型 (VLM) Mini-Gemini，因其出色的图理解能力而备受关注，被誉为开源社区版的 GPT-4 与 DALL-E 3 的结合体。该模型能够理解高清图像，并生成相应的图像或文本内容，甚至能够通过代码复现数学函数图像。Mini-Gemini 在发布后迅速登上 PaperWithCode 热榜，其能力在多个指标上与 Gemini Pro 和 GPT-4V 相媲美。目前，该模型的代码、模型和数据已经全部开源，提供了从 2B 到 34B 不同规模的版本，以适应不同的应用需求。Mini-Gemini 的线上 Demo 也已上线，用户可以直接与模型进行互动，体验其强大的图像理解和生成能力。（来源：新智元）

清华团队开发的「太极」AI 光芯片采用全新分布式广度智能光计算架构，拥有亿级神经元的计算能力。「太极」芯片能处理接近人类智能水平的复杂任务，包括自主决策、复杂环境的导航等，这些通常是 AGI 研究中的关键挑战，可应用于自动驾驶、智能制造和高级机器人等。「太极」芯片实现 160 TOPS/W 的通用智能计算，能效是英伟达 H100 的 1000 倍。（来源：新智元）

Reka AI 团队，由前 DeepMind、Google Brain 和 FAIR 成员组成，发布了与 GPT-4 匹敌的多模态大模型 Reka Core。Reka Core 支持图像、视频和音频的混合输入，展现出比 Gemini Ultra 更强的多模态性能。团队规模小但高效，由 22 人组成，成员多为远程办公，涵盖清华北航校友参与在内的多元背景。（来源：智能涌现）

清华团队推出新平台：用去中心化 AI 打破算力荒。NetMind AI 推出去中心化计算平台 NetMind Power，利用全球闲置算力，特别是 GPU，通过 P2P 技术和动态分布式集群提供经济高效的 AI 算力。平台包括完整的 AI 生态系统，支持从模型训练到部署的全方位服务，并提供模型加密与数据隔离以确保安全性。引入异步训练算法解决分布式训练中的网络瓶颈问题，使分散的算力资源能有效同步参与复杂的 AI 任务。（来源：量子位）

Llama3 的 8B 和 70B 版本正式发布，全球大模型竞争加剧。Meta 推出 Llama 3，提供 8B 和 70B 参数模型，显著提高多任务处理能力。大版本仍在训练中，参数量达 400B，预计夏季发布。70B 模型在语言理解、问题解答、编程与数学任务中表现优异，超越 8B 版本。Llama 3 将在 AWS、Google Cloud 等平台上提供，支持由 AMD、NVIDIA 等提供的硬件。（来源：阿法兔研究笔记）

天工 3.0 大模型今日上线。天工 3.0 在模型语义理解、逻辑推理以及通用性、泛化性、不确定性知识、学习能力等方面实现了显著的性能提升，技术知识能力增幅超过 20%，数学、推理、代码及文创能力更提升超 30%，成为当前模型参数最大（4000 亿）、性能最强的 MoE 模型之一，在应对复杂任务时能力更强、模型响应速度更快、训练及推理效率更高、可扩展性更强。同时，天工 3.0 是一款集自然语言处理、计算机视觉、多模态、AI 搜索、AI 智能体等多项尖端技术于一体的人工智能大模型，更是全球首款多模态“超级模型”，多轮搜索、综合工具调用、图表绘制等都是天工 3.0 所独有的大模型综合能力。（来源：Ucloud 云计算）

3.2. 数字经济

王鹏：公共数据授权运营是推动中国数字经济创新发展的关键路径。中国在公共数据授权运营过程中也面临着挑战与问题，如数据安全与隐私保护、数据标准化与质量控制、跨部门数据共享的机制和技术障碍等。如何在保障数据安全与个人隐私的前提下，实现数据的有效开放与利用，是中国公共数据授权运营需要解决的重要课题。本文将从宏观的角度，深入探讨中国在公共数据授权运营领域的政策环境、技术创新、市场运作模式及其对社会经济的影响，旨在为未来公共数据的高效利用与管理提供参考与启示。（来源：Open Islands）

人社部、国数局等九部门联合发布《加快数字人才培养支撑数字经济发展行动方案（2024—2026年）》。《行动方案》部署了数字技术工程师培育项目、数字技能提升行动、数字人才国际交流活动、数字人才创新创业行动、数字人才赋能产业发展行动、数字职业技术技能竞赛活动等6个重点项目。重点围绕大数据、人工智能、智能制造、集成电路、数据安全等数字领域新职业，制定颁布国家职业标准，开发培训教程，分职业、分专业、分等级开展规范化培训、社会化评价，取得专业技术等级证书的可衔接认定相应职称。积极培育数字经济细分领域专业投资机构，投成一批数字经济专精特新“小巨人”企业。加快建设一批数字经济领域专业性国家级人才市场，培育发展一批数字化人力资源服务企业。（来源：Open Islands）

2024 未来数商大会在杭州未来科技城学术交流中心成功举办。大会邀请十余位院士专家和企业代表同台分享，聚焦数据要素市场的制度创新、数据治理、场景应用与生态构建等话题。大会上，未来数商大会与开放群岛开源社区完成签约仪式，为构建数据要素产业新生态注入活力。未来数商大会由浙江省数字经济学会自2023年发起，旨在搭建数商产业思想碰撞、经验交流的盛会和深化合作、共谋发展的桥梁。随着制度创新的深化、生态建设的加强以及人才培养的推进，数商产业将在各方合力下乘风破浪，驶入黄金发展期。（来源：Open Islands）

3.3. 智能网联汽车

德国汽车工业协会（VDA）表示反对欧盟对从中国进口的电动汽车征收关税，称这将引发贸易战并威胁德国的就业。VDA 协会负责人表示：“目前与中国的业务确保了德国的大量就业。我们的企业目前正在以创纪录的资金进行转型，而这一资金也来自这个市场。”（来源：盖世汽车每日速递）

近日，财政部、工业和信息化部、交通运输部等三部门联合印发《关于开展县域充换电设施补短板试点工作的通知》，提出2024-2026年将开展百县千站万桩试点工程，加强重点村镇新能源汽车充换电设施规划建设。（来源：交通运输部）

4月15日，特斯拉发布内部信宣布将在全球范围内进行裁员，裁员规模为10%。按照特斯拉去年公布的数据显示，特斯拉在全球共有14万名员工，其中特斯拉上海工厂约有2万名员工。换算来看，特斯拉本次裁员规模或达到1.4万人。特斯拉首席执行官埃隆·马斯克在信中强调：“从公司的各个方面来看，降低成本和提高生产率是极其重要的。”特斯拉的裁员可能也跟目前的销量表现有关，据统计，特斯拉今年一季度全球累计交付量为38.7万辆，同比下滑8.53%，这是近4年来特斯拉单季度交付量首次同比下降，这相当于是过去5个季度最差的表现，也是2020年来首次出现销量下滑。（来源：车东西）

加拿大联邦预算公布了一项新的税收减免政策，对电动汽车制造建筑资本成本给予10%的税收减免，但前提是企业必须做出重大承诺，将其供应链的其他部分设在加拿大，以吸引车企在加拿大建立电动汽车工厂。预计到2035年，该税收减免将耗资10亿加元（合7.23亿美元），并可叠加该国在去年宣布的对电动汽车制造商的设备成本减免30%税收的措施。（来源：盖世汽车每日速递）

德国总理奥拉夫·朔尔茨在本周对中国进行了访问，多家德国知名企业的高级代表随行。其中，奔驰集团管理委员会主席康林松表示，“中国在奔驰的全球战略中扮演着举足轻重的角色，这里不仅是我们的最大市场和最大的生产基地之一，也是我们的全球技术创新中心之一。未来，我们将继续在中国投资，加强与中国合作伙伴的合作，推动电气化和数字化转型，继续为德中经贸合作做出贡献。”宝马集团管理委员会主席齐普策表示，“过去30年来，宝马集团扎根中国，受益于中国的自由贸易和对外开放政策。我们对中国经济的中长期发展前景充满信心，对继续在中国投资、深化中德合作也充满信心。”（来源：盖世汽车每日速递）

3.4. 新兴技术与硬科技

4月15日消息，近日，市场研究机构 Counterpoint Research 发布了 2023 年度全球智能手机 IDH/ODM 厂商出货量市场份额报告，显示华勤技术以 27.8% 的市场份额位居第一，紧随其后的则是龙旗、闻泰、天珑、Mobiwire。Counterpoint Research 高级研究分析师 Ivan Lam 在评论 ODM 市场动态时表示，“经过多年的整合和退出，竞争激烈的智能手机市场现在由八家 ODM 组成，它们控制着 95% 以上的智能手机外包量。”具体来说，2023 年，全球智能手机市场的总出货量同比下降了 4%。受全球智能手机市场需求下滑的影响，三星、小米、荣耀、OPPO、vivo 等智能手机品牌厂商开始更多的将智能手机的设计和制造外包给独立设计公司/原创设计制造商（IDH/ODM），以期在激烈的市场中保持竞争力。这也推动 IDH/ODM 厂商在 2023 年对智能手机整体出货量的贡献同比仍出现了小幅增长，达到了历史新高，显示出外包量的增加。（来源：芯智讯）

4月16日消息，英伟达（NVIDIA）最新推出的 Blackwell 平台产品包括了全新的 B200 GPU 及整合了 Grace CPU 的 GB200 等。市场研究机构 TrendForce 指出，GB200 主要是替代上一代的 GH200，但是 GH200 的出货量预计仅占上代英伟达高端 GPU 出货量约 5%。目前供应链对 GB200 寄予厚望，预估 2025 年出货量有机会突破百万颗，将占英伟达高端 GPU 出货量的近 40%~50%。不过，英伟达虽计划在今年下半年推出 GB200 及 B100 等产品，但上游晶圆封装方面须进一步采用更复杂高精度需求的 CoWoS-L 技术，验证测试过程将较为耗时。此外，针对 AI 服务器整机系统，英伟达 B 系列也需耗费更多时间优化，如通信、散热的运转性能，预期 GB200 及 B100 等产品要等到今年第四季，至 2025 年第一季较有机会正式放量。（来源：芯智讯）

4月15日消息，半导体市场研究机构 TechInsights 近日发布了 2023 年全球 Top 25 半导体供应商的名单，台积电位居第一，紧随其后的前五厂商分别是英特尔、三星、英伟达和高通，销售额需要达到 59 亿美元左右才能跻身榜单。具体来说，2023 年台积电营收虽然同比下滑 9% 至 692.76 亿美元，但是英特尔的营收同比更是大幅下滑了 14% 至 515.05 亿元，这也使得台积电超越英特尔排名第一。当然，排名第三的三星由于存储芯片业务的影响，其营收同比更是大跌了 34% 至 483.63 亿元。相比之下，排名第四的英伟达则是 2023 年营收增长最快的半导体厂商，其营收同比飙升 102%，达到 496 亿美元，也带动了其排名由去年的第八升到了第四。英伟达营收的暴涨主要得益于其面向数据中心服务器 AI GPU 需求的巨大增长。排名第五的高通，其 2023 年营收同比下滑了 16% 至 309.13 亿美元，这主要是受到了 2023 年全球智能手机市场下滑的影响。（来源：芯智讯）

4月18日消息，据《南华早报》报道，今年第一季度中国芯片总产量同比飙升 40%，达到了 981 亿颗，这表明在先进制程发展受到美国限制之下，中国的成熟制程芯片的产能正在快速扩大。根据国家统计局周二公布的最新数据显示，仅今年 3 月份，全国集成电路产量就增长了 28.4%，达到 362 亿颗，创历史新高。该机构表示，中国“高科技制造业增长更快”。中国集成电路产量的大幅增长，部分得益于新能源汽车等下游行业的强劲需求。数据显示，一季度全国新能源汽车产量增长 29.2% 至 208 万辆。同期智能手机产量增长了 16.7%。（来源：芯智讯）

4. 重点公司动态

4.1. 车联网汽车

【虹软科技】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 6.70 亿元，同比增长 26.07%；归属于上市公司股东的净利润 0.88 亿元，同比增长 53.03%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 0.68 亿元，同比增长 898.87%。（来源：同花顺）

【虹软科技】一季度报告：2024 年一季度，公司实现营业收入 1.84 亿元，同比增长 13.93%；归属于上市公司股东的净利润 0.34 亿元，同比增长 21.21%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 0.30 亿元，同比增长 23.91%。（来源：同花顺）

【光庭信息】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 63,879.30 万元，较上年同期增长 20.46%；归属于上市公司股东的净利润-1,546.56 万元，较上年同期下降 148.55%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-2,229.05 万元，较上年同期下降 217.52%。基本每股收益 -0.17 元/股，较上年同期减少 148.56%。（来源：同花顺）

【万集科技】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 9.09 亿元，较上年同期增长 4.11%；归属于上市公司股东的净利润-3.86 亿元，较上年同期下降 1,229.96%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-4.02 亿元，较上年同期下降 656.40%。基本每股收益-1.81 元/股，较上年同期下降 1230.07%。（来源：同花顺）

【千方科技】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 7794 亿元，较上年同期增加 1128%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 5.42 亿元，较上年同期增加 212.39%；归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 2.77 亿元，较上年同期增加 200.41%，基本每股收益 0.35 元/股，较上年同期增长 200.41%。（来源：同花顺）

4.2. AI 应用

【大华股份】年度报告：报告期内，公司实现营业收入 322.18 亿元，同比增长 5.41%；实现归属于上市公司股东的净利润 73.62 亿元，同比增长 216.73%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 29.62 亿元，同比增长 87.39%。（来源：同花顺）

【彩讯股份】年度报告：报告期内，公司实现营业收入 14.96 亿元，同比增长 25.18%；实现归属于上市公司股东的净利润 3.25 亿元，同比增长 44.31%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.87 亿元，同比增长 1.57%。（来源：同花顺）

4.3. 政务信息化

【德生科技】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 8.43 亿元，较上年同期下降 6.94%；归属于上市公司股东的净利润 7,311.72 万元，较上年同期下降 35.73%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 7,169.43 万元，较上年同期下降 35.65%。基本每股收益 0.17 元/股，较上年同期下降 37.01%。（来源：同花顺）

【税友股份】年度报告：报告期内，公司实现营业收入 18.29 亿元，同比增长 7.71%；实现归属于上市公司股东的净利润 8338.55 万元，同比下降 42.05%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 6057.60 万元，同比下降 40.17%。（来源：同花顺）

4.4. 金融科技

【长亮科技】年度报告：报告期营业收入约为 19.17 亿元，同比增长 1.62%。归属于上市公司股东的净利润为 3.21 亿元，同比增长 42.98%。扣非归母净利润 2.57 亿元，同比增长 188.60%。基本每股收益 0.05 元，同比增长 42.95%。（来源：同花顺）

【金证股份】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 62.21 亿元，同比下降 3.97%；实现归属于上市公司股东的净利润 3.69 亿元，同比增长 37.20%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 2.64 亿元，同比增长 22.61%。（来源：同花顺）

【艾融软件】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 60,643.02 万元，较上年同期增长 0.07%；归属于上市公司股东的净利润 7,045.98 万元，较上年同期增长 36.77%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 6,246.14 万元，较上年同期增长 38.81%。基本每股收益 0.34 元/股，较上年同期增长 36.00%。（来源：同花顺）

4.5. 工业软件

【瑞纳智能】一季度报告：2024 年一季度，公司实现营业收入 0.30 亿元，同比下降 13.68%；归属于上市公司股东的净利润-902.2 万元，同比下降 233.33%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-1463 万元，同比下降 1257.56%。（来源：同花顺）

【瑞纳智能】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 4.32 亿元，同比下降 33.35%；归属于上市公司股东的净利润 0.67 亿元，同比下降 66.59%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 0.50 亿元，同比下降 69.55%。（来源：同花顺）

【能科科技】一季度预告：预计 2024 年第一季度实现营业收入 3.71 亿元至 4.33 亿元，与上年同期相比，将增加 6197.23 万元至 1.23 亿元，同比增长 20%至 40%。2、预计 2024 年第一季度实现归属于上市公司股东的净利润为 5134.68 万元至 5990.46 万元，与上年同期相比，将增加 855.78 万元至 1711.56 万元，同比增长 20%至 40%。预计 2024 年第一季度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 4974.68 万元至 5803.80 万元，与上年同期相比，将增加 829.11 万元至 1658.23 万元，同比增长 20%至 40%。（来源：同花顺）

【东方国信】股份回购：公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 13,635,689 股，占公司总股本的 1.1833%，最高成交价为 8.78 元/股，最低成交价为 6.04 元/股，成交总金额为人民币 100,000,287.12 元（不含交易费用）。（来源：同花顺）

【泽宇智能】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 10.62 亿元，同比增长 11.57%；归属于上市公司股东的净利润 2.56 亿元，同比增长 13.09%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 2.25 亿元，同比增长 19.74%。（来源：同花顺）

【北路智控】年度报告：报告期内，公司实现营业收入 10.08 亿元，同比增长 33.37%；实现归属于上市公司股东的净利润 2.25 亿元，同比增长 13.52%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 2.11 亿元，同比增长 13.21%。（来源：同花顺）

4.6. 医疗信息化

【卫宁健康】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 31.63 亿元，同比增长 2.28%；归属于上市公司股东的净利润 3.58 亿元，同比增长 229.49%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3.33 亿元，同比增长 178.51%。（来源：同花顺）

4.7. 网络安全

【三未信安】一季报：2024 年第一季度，公司实现营业收入 4,938.25 万元，较上年同期增长 36.35%；归属于上市公司股东的净利润-996.61 万元，较上年同期下降 163.42%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-1,299.56 万元，较上年同期下降 171.92%。（来源：同花顺）

【三未信安】年度报告:2023 年度,公司实现营业收入 35,860.00 万元,较上年同期增长 5.54%;归属于上市公司股东的净利润 6,727.90 万元,较上年同期下降 37.26%;归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 5,794.80 万元,较上年同期下降 41.36%。(来源:同花顺)

【天融信】年度报告:2023 年度,公司实现营业收入 31.24 亿元,较上年同期下降 11.81%;归属于上市公司股东的净利润 3.71 亿元,较上年同期下降 281.09%;归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4.17 亿元,较上年同期下降 371.32%。基本每股收益-0.33 元/股,较上年同期下降 280.89%。(来源:同花顺)

【迪普科技】年度报告:报告期内,公司实现营业收入 10.34 亿元,同比增长 15.77%;实现归属于上市公司股东的净利润 1.27 亿元,同比下降 15.44%;实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.19 亿元,同比下降 12.32%。(来源:同花顺)

【天融信】股份回购:公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量 3,735,700 股,占公司总股本的 0.3165%,最高成交价为 7.56 元/股,最低成交价为 5.50 元/股,已使用资金总额为人民币 23,722,472.00 元(不含交易费用)。(来源:同花顺)

【信安世纪】限售股解禁:本次上市流通的限售股均为首次公开发行部分限售股,共涉及股东数量 6 名,系首次公开发行限售股及限售期间实施公积金转增增加的股份,对应股票数量 110,899,484 股,占公司现有股本总数的 51.57%,股票认购方式为网下。该部分限售股份限售期为自公司股票上市之日起 36 个月,现限售期即将届满,将于 2024 年 4 月 22 日起上市流通。(来源:同花顺)

【三六零】年度报告:2023 年度,公司全年共实现营业收入人民币 90.55 亿元,同比下降 4.89%,其中互联网广告及服务收入为人民币 45.21 亿元,同比下降 4.00%;智能硬件业务收入为人民币 15.70 亿元,同比下降 16.80%;互联网增值服务收入为人民币 10.99 亿元,同比增长 1.62%;安全及其他业务收入为 17.65 亿元,同比下降 1.48%。报告期内,公司实现归属于上市公司股东的净利润人民币-4.92 亿元。(来源:同花顺)

【恒为科技】年度报告:2023 年度,公司实现营业收入 7.71 亿元,同比增长 0.12%;归属于上市公司股东的净利润 7878 万元,同比增长 3.36%;归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 6573 万元,同比增长 18.88%。(来源:同花顺)

4.8. 机器视觉

【奥比中光】季度报告:预计 2024 年第一季度实现营业收入 9300.00 万元左右,与上年同期相比,将增加 3173.88 万元左右,同比增长 51.81%左右;预计公司 2024 年第一季度实现归属于母公司所有者的净利润为-2800.00 万元左右,与上年同期相比,将减少亏损 4012.08 万元左右,同比减少亏损 58.90%左右;预计公司 2024 年第一季度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为-4000.00 万元左右,与上年同期相比,将减少亏损 4359.59 万元左右,同比减少亏损 52.15%左右。(来源:同花顺)

4.9. 卫星互联网

【超图软件】年度报告:报告期内,公司实现营业收入 19.79 亿元,同比增长 24.00%;实现归属于上市公司股东的净利润 1.52 亿元,同比增长 144.92%;实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.11 亿元,同比增长 129.30%。(来源:同花顺)

【中科星图】年度报告:2023 年度,公司实现营业收入 25.16 亿元,较上年同期增加 59.54%;公司实现归属于上市公司股东的净利润 3.43 亿元,较上年同期增加 41.10%;归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 2.30 亿元,较上年同期减少增加 37.00%。(来源:同花顺)

4.10. 基础工具链

【广立微】一季度报告：2024 年一季度，公司实现营业收入 4390 万元，同比增长 100.65%；归属于上市公司股东的净利润-2290 万元，同比下降 667.92%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-2541 万元，同比下降 2415.57%。（来源：同花顺）

【广立微】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 4.78 亿元，同比增长 34.31%；归属于上市公司股东的净利润 1.29 亿元，同比增长 5.30%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.10 亿元，同比增长 7.09%。（来源：同花顺）

4.11. 基础软硬件

【海量数据】一季度报告：2024 年一季度，公司实现营业收入 0.65 亿元，同比增长 15.92%；归属于上市公司股东的净利润-652.98 万元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-993.52 万元。（来源：同花顺）

【海量数据】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 2.62 亿元，同比下降 13.57%；归属于上市公司股东的净利润-0.81 亿元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-0.98 亿元。（来源：同花顺）

【海光信息】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 60.12 亿元，较上年同期增加 17.30%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 12.63 亿元，较上年间期减少增加 57.17%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润负 11.36 亿元，较上年同期增加 51.79%，基本每股收益 0.54 元/股。（来源：同花顺）

【中科曙光】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 143.53 亿元，较上年同期增加 10.34%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 18.36 亿元，较上年间期增加 18.88%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 12.78 亿元，较上年同期增加 10.98%，基本每股收益 1.26 元/股，较上年同期增加 18.87%。（来源：同花顺）

【太极股份】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 91.95 亿元，较上年同期减少 13.27%，公司实现归属于上市公司股东的净利润 3.75 亿元；较上年同期减少 0.28%；归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 3.42 亿元，较上年同期增加 3.06%，基本每股收益 0.6110 元/股；较上年同期减少 5.71%。（来源：同花顺）

【深桑达】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 562.84 亿元，较上年同期增加 10.25%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 3.30 亿元，较上年同期增加 308.10%；归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 0.69 亿元，较上年同期增加 125.68%，基本每股收益 0.2897 元/股，较上年同期增长 308.27%。（来源：同花顺）

【卓易信息】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 3.2 亿元，同比增长 13.55%；归属于上市公司股东的净利润 0.56 亿元，同比增长 10.11%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 609.2 万元，同比增长 110.00%。（来源：同花顺）

【易华录】年度报告：2023 年度，公司实现营业收入 7.65 亿元，较上年同期减少 52.31%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 18.90 亿元，较上年同期减少 16477.75%；归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 19.48 亿元，较上年同期减少 1164.85%，基本每股收益 -2.8531 元/股，较上年同期减少 16379.31%。（来源：同花顺）

4. 12. IDC

【润泽科技】年度报告:2023 年度，公司实现营业收入 43.51 亿元，较上年同期增加 60.27%；公司实现归属于上市公司股东的净利润 17.62 亿元，较上年同期增加 47.03%；归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 17.09 亿元，较上年同期增加 50.18%，基本每股收益 1.03 元/股，较上年同期减少 34.39%。（来源：同花顺）

风险提示

- 1) 宏观经济变化影响企业信息化支出；
- 2) 财政与货币政策低于预期；
- 3) 供应链波动加大，影响科技产业发展。

1. 行业评级体系

收益评级：

领先大市 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%及以上；

同步大市 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%及以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

2. 分析师声明

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

3. 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以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，并向本公司的客户发布。

目 免责声明

本报告仅供国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国投证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

国投证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

国投证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034