

决战AI之巅——把握“科技牛”节奏

2023中期策略报告

华西计算机

证券分析师：刘泽晶

SAC NO: S1120520020002

报告日期：2023年5月14日

核心观点

- ◆ **技术突破，AI走向通用化，生产力大爆发引发新一轮应用革命。** ChatGPT开启了通用AI成熟之路，加速AI向各行各业渗透。微软、谷歌、英伟达竞相推出具有突破性的技术和产品，国内大模型军备竞赛进入白热化，多家厂商自研垂直类大模型开启赋能之路，大模型重塑科技产业时代来临。正如我们1月28日春季策略报告的观点《抓住计算机的牛脖子》，站在新一轮技术突破的当下，我们坚定看好“AI+”贯穿全年的行情。
- ◆ **把握计算机牛市轮动。** 类似2013-2015年移动互联网牛市，“算力—应用+”走出了相互验证的三段超级大行情。我们认为，当下正处于新一轮科技牛市的第一阶段，算力、游戏率先启动，在第一阶段涨幅靠前。23年下半年，行业应用有望成为10倍股的温床，AI带来的用户数和arpu值增长，以及商业模式的创新让未来具有无限可能。
- ◆ **计算机应用侧展望。** 回顾2013-2015年的10倍牛股，互联网+金融、互联网+医疗、互联网+教育、智慧社区、数据运营、互联网+交通等领域的龙头公司有以下共同点：1) 空间大的下游场景龙头领涨；2) 下游场景能否作为海量流量入口是关键；3) B2B2C商业模式演绎：传统B端业务卡位优质场景，向C端变现；4) 数据或为产生增值价值的核心。AI大行情我们认为也会有类似的特点：**空间大，卡位好，商业模式能拓展向B端、C端，有新数据变现场景**等，将产生涨幅靠前的龙头。
- ◆ **投资建议：** 1) **AI算力：** 重点关注**中科曙光、首都在线、海光信息**，受益标的还包括：**寒武纪、浪潮信息、网宿科技**等；2) **AI+应用：** 重点关注**金山办公、福昕软件、同花顺、恒生电子、宇信科技、汉得信息**，受益标的还包括：**彩讯股份、焦点科技、润和软件、金桥信息、佳发教育、卫宁健康**等；3) **AI大模型：** 重点关注**科大讯飞、拓尔思**，受益标的还包括：**三六零**等；4) **数据要素：** 重点**太极股份、信息发展**，受益：**深桑达、易华录**等；5) **安全：** 重点**深信服、启明星辰**，受益标的还包括：**安恒信息、美亚柏科**等。
- ◆ **风险提示：** 相关产业政策低于预期，影响市场需求释放规模；新技术的出现对现有技术路线形成冲击，影响市场份额拓展；疫情发展趋势可能对宏观经济持续复苏趋势带来不确定性，进而对计算机行业产生负面影响；中美博弈加剧等突发事件。

目录

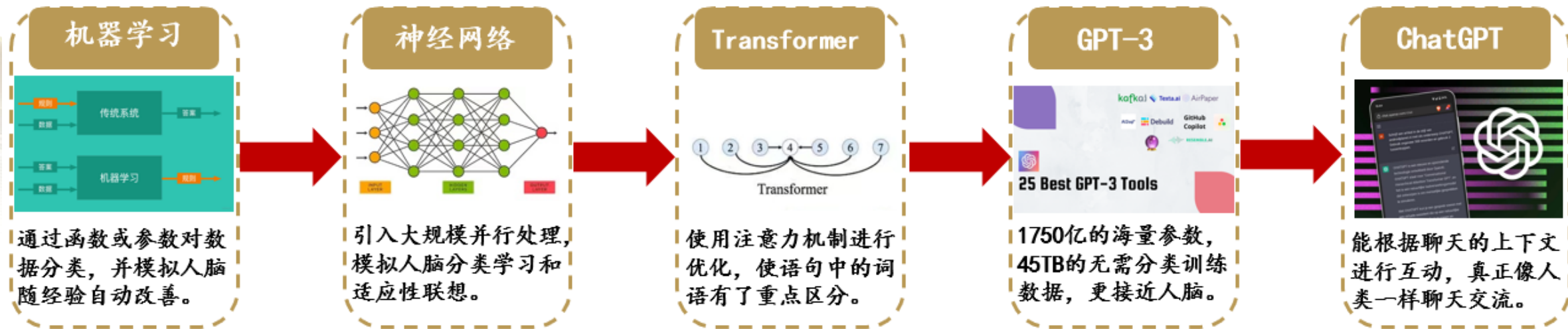
- 01 AI技术突破，供给侧的生产力革命
- 02 计算机牛市轮动
- 03 计算机应用侧展望

01 AI技术突破， 供给侧的生产力革命

1.1.1 ChatGPT开启人工智能新纪元

- ◆ **ChatGPT开启人工智能新纪元:**是OpenAI于2022年11月推出的聊天机器人，只需向ChatGPT提出需求，即可实现文章创作、代码创作、回答问题等功能。底层为Transformer算法，逐步取代传统循环神经网络。
- ◆ **ChatGPT开启大模型储备竞赛:**大模型是人工智能发展的必然趋势，大模型即“大算力+强算法”结合的产物。大模型通常是在大规模无标注数据上进行训练，学习出一种特征和规则。基于大模型进行应用开发时，将大模型进行微调，就可以完成多个应用场景的任务。

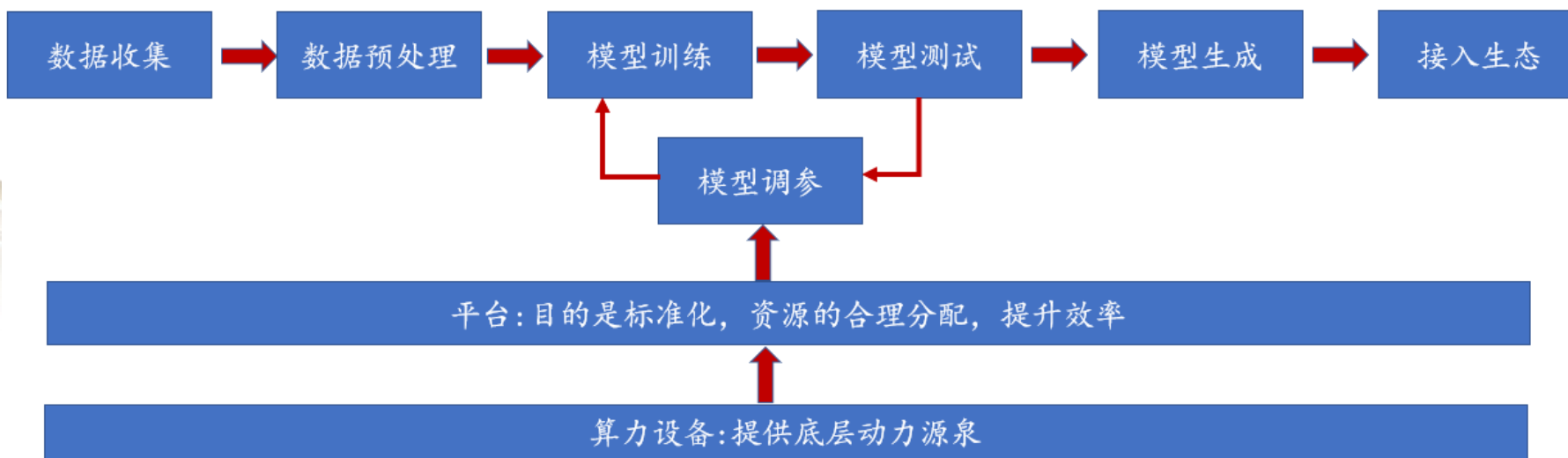
人工智能发展方向



1.1.2 大模型开启通用性AI新时代

- ◆ **大模型是辅助式人工智能向通用性人工智能转变的坚实底座**：大模型增强了人工智能的泛化性、通用性，生产水平得到质的飞跃，过去分散化模型研发下，单一AI应用场景需要多个模型支撑。大模型实现了标准化AI范式，具有“预训练+精调”等功能，显著降低AI开发门槛，即“低成本”和“高效率”。
- ◆ **数据、平台、算力是打造大模型生态的必备基础**：数据是训练大模型参数的必备，我们认为可以理解成“燃料”；算力是训练大模型的底层动力源泉；平台是大模型和算力之间的“桥梁”。

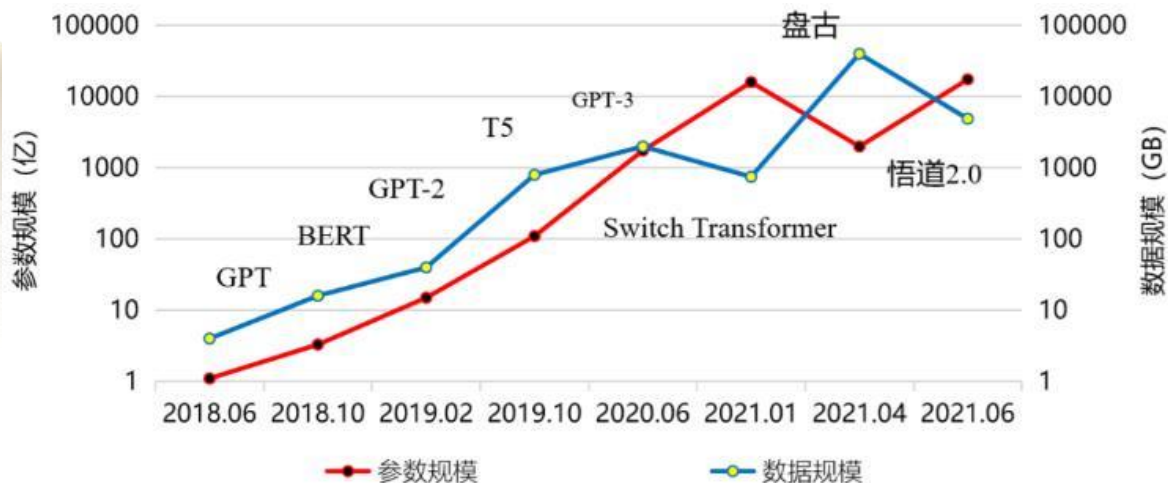
数据、平台、算力、算法关系示意图



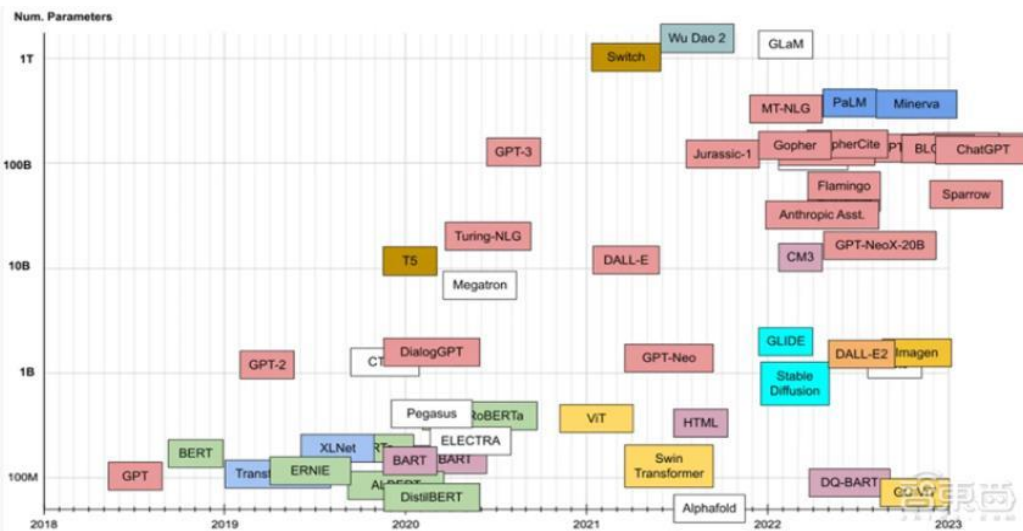
1.1.3 大模型开启算力“军备赛”

- ◆ **大模型开启算力“军备赛”**：算力是训练大模型的底层动力源泉，一个优秀的算力底座在大模型(AI算法)的训练和推理具备效率优势。其中AI服务器、AI芯片、AI云是核心产品。
- ◆ **大模型参数呈现指数规模，引爆海量算力需求**：根据OpenAI数据，模型计算量增长速度远超人工智能硬件算力增长速度，存在万倍差距，因此带动了对AI训练芯片单点算力提升的需求。根据智东西数据，过去五年，大模型发展呈现指数级别，因此对算力需求也随之攀升。

大模型参数数量和训练数据规模快速增长



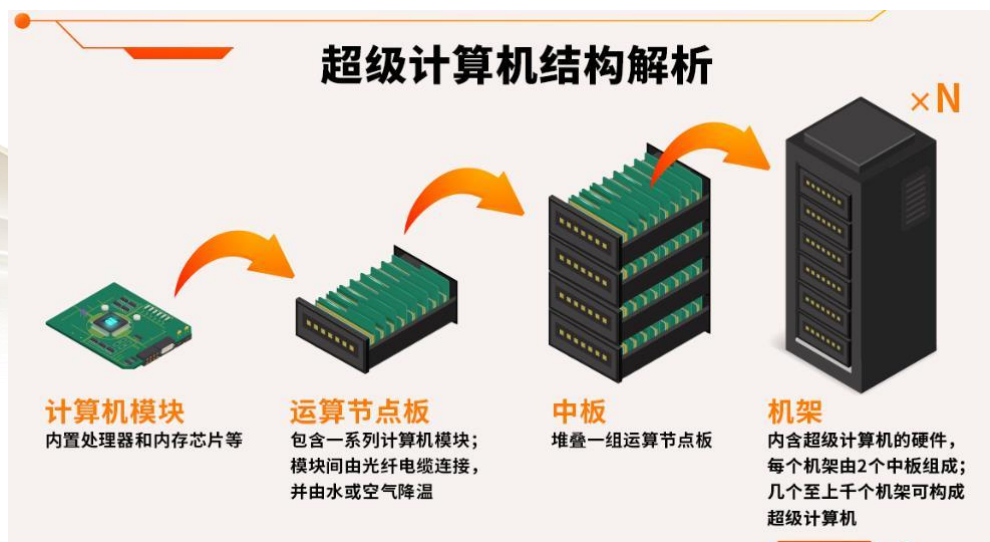
近年大模型的参数规模增长趋势



1.1.4 AI算力硬件迎抢购浪潮

- ◆ **AI硬件竞争升温，芯片价格大涨**:根据界面新闻，英伟达AI旗舰芯片H100售价在多个商铺炒至4万美元，相比此前零售商报价3.6万美元，已明显提价。1万枚英伟达A100芯片是做好AI大模型的算力门槛。
- ◆ **上游芯片带动服务器价格同步上行**:一台GPU服务器的成本是普通服务器的10倍以上，GPU价格高涨直接带动服务器价格显著上修。以国产浪潮AI智能服务器为例，根据AI市场报价，其R4900G3规格产品含税价已高达55万元。

超级计算机架构



英伟达数据中心GPU类别

VideoCardz.com	NVIDIA H100	NVIDIA A100	NVIDIA Tesla V100	NVIDIA Tesla P100
Picture				
GPU	GH100	GA100	GV100	GP100
Transistors	80B	54.2B	21.1B	15.3B
Die Size	814 mm ²	828 mm ²	815 mm ²	610 mm ²
Architecture	Hopper	Ampere	Volta	Pascal
Fabrication Node	TSMC N4	TSMC N7	12nm FFN	16nm FinFET+
GPU Clusters	132/114*	108	80	56
CUDA Cores	16896/14592*	6912	5120	3584
L2 Cache	50MB	40MB	6MB	4MB
Tensor Cores	528/456*	432	320	-
Memory Bus	5120-bit	5120-bit	4096-bit	4096-bit
Memory Size	80 GB HBM3/HBM2e*	40/80GB HBM2e	16/32 HBM2	16GB HBM2
TDP	700W/350W*	250W/300W/400W	250W/300W/450W	250W/300W
Interface	SXM5/*PCIe Gen5	SXM4/PCIe Gen4	SXM2/PCIe Gen3	SXM/PCIe Gen3
Launch Year	2022	2020	2017	2016

1.2.1 ChatGPT、GPT-4逐级点燃AI领域

- ◆ **ChatGPT，人工智能的旷世巨作，促使AIGC快速商业化发展。** ChatGPT可理解为GPT-3.5的微调版本，功能覆盖生成应用和布局、搜索和数据分析、程序生成和分析、文本生成、内容创作、一般推理和其他七部分，领域有望覆盖教育、科研、游戏、新闻等多重板块。
- ◆ **GPT-4，多模态算法，AI大模型又一跨越里程碑式的巨作。** GPT-4于北京时间2023年3月15日横空出世，为多模态大型语言模型，支持图像和文本输入，以文本形式输出扩写能力增强，能处理超过 25000 个单词的文本；更具创造力，并且能够处理更细微的指令。

GPT算法的发展历程



GPT-4的功能优势

GPT-4的功能优势
1、GPT-4 模型更强大，更可靠、更有创意、且更能够理解细微的指令
2、GPT-4 语义能力理解能力更强，可以更“具备拟人化的能力理解语义”
3、GPT-4 是多模态的融合模型，可以灵活接受任意图像和文本的输入
4、GPT-4 具备极强的复杂推理机制，有望对编程、内容审核等场景产生深远影响
5、多种语言方面均表现出优越性。GPT-4在24种语言上均表现出更优的语言性能，中文准确性80.1%，英文准确性提高到85.5%

1.2.2 多模态，人工智能的旷世之作

- ◆ **多模态，AI的旷世之作**:过去辅助式AI只注重于一种模态，例如图像、视频、语言等，多模态旨在通过机器学习方法处理和理解多源模态信息的能力，例如图像、视频、音频、语义相结合。
- ◆ **DALL·E2，文生图震撼发布**:DALL·E2是OpenAI旗下产品，可以根据文字描述创建原创、逼真的图像和艺术作品。它可以组合概念、属性和样式，我们认为文生图功能对于传统图型生成工具具有颠覆性。
- ◆ **Runway，AI生成视频，多模态的下一站**:Gen-2模型震撼发布，多模态人工智能技术实现了从AI文生图到AI文生视频的跨越，实为解放生产力的双手，我们认为其功能颠覆摄影、传媒、电影制作等行业。

DALL·E2文生图



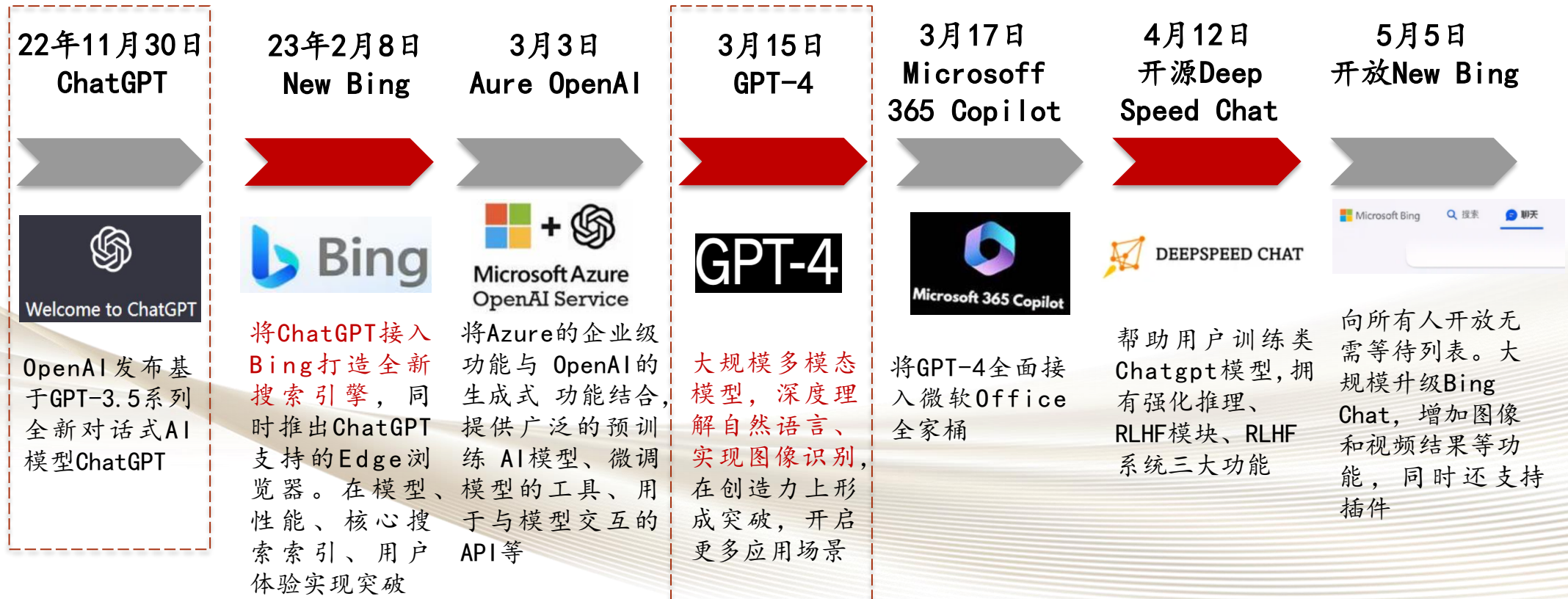
Gen-2文生视频示意图

The late afternoon sun peeking through the window of a New York City loft.

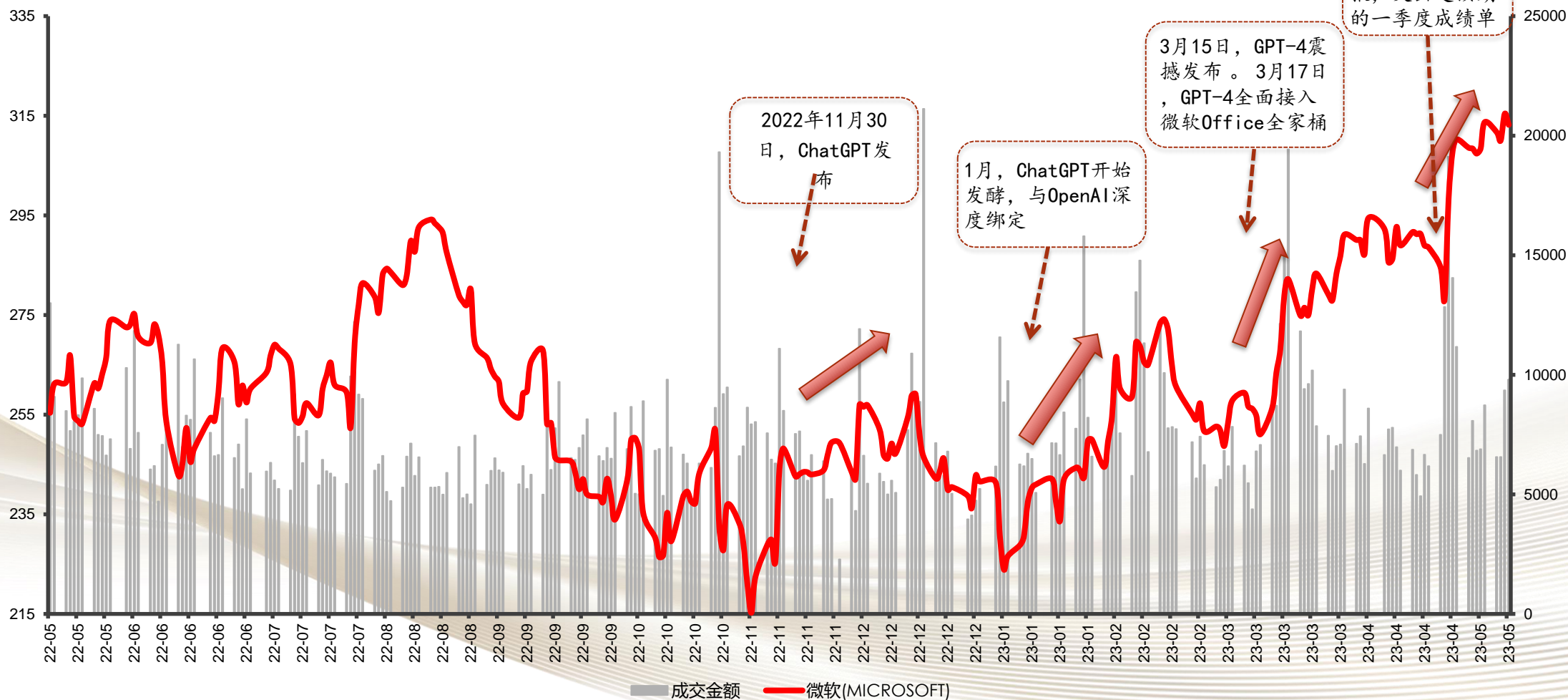


1.2.3 巨头指引——微软：GPT系列震撼发布

◆ 引领AI浪潮，大模型技术里程碑：22年11月OpenAI发布基于GPT-3.5系列全新对话式AI模型ChatGPT，具备人工智能算法的迭代升级跨时代意义；今年2月将ChatGPT接入Bing，重新定义搜索引擎；3月多模态大型语言模型GPT-4震撼发布，在“理解+创造”上展现的能力是AI算法历史的里程碑。



1.2.3 巨头指引——微软：GPT系列震撼发布

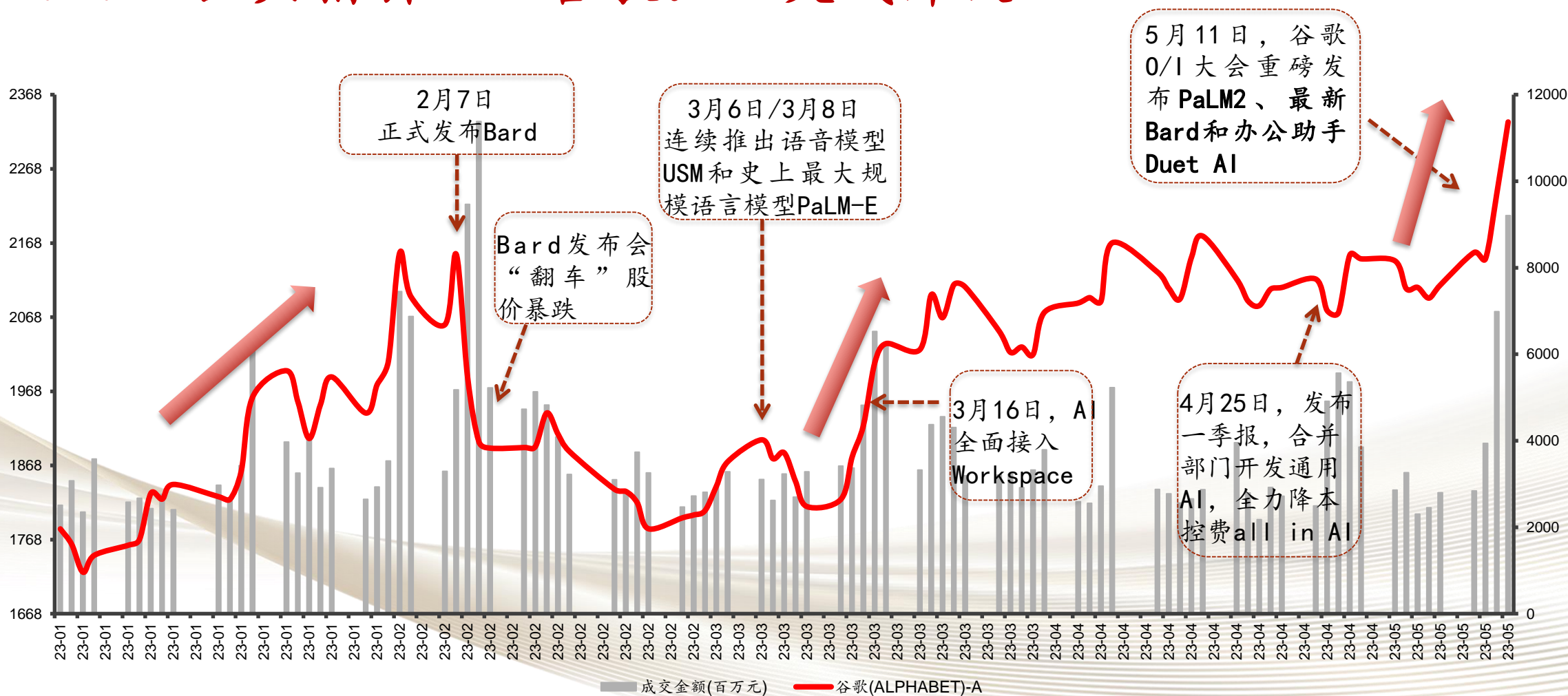


1.2.4 巨头指引——谷歌：AI大战升级

◆ 紧追OpenAI，AI竞速升级：面对OpenAI陆续推出的GPT系列火爆全球，谷歌步步紧追，今年2月和3月分别推出对标ChatGPT的Bard和史上最大多模态具身视觉语言模型PaLM-E；并于5月11日正式打响“反击战”，发布大语言模型PaLM 2直指GPT-4痛点，同时在25+款应用上接入AI。我们预计谷歌和微软的竞速将持续升级，有望推动AI技术指数级发展。



1.2.4 巨头指引——谷歌：AI大战升级

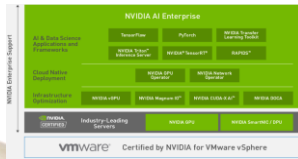


1.2.5 巨头指引——英伟达：持续赋能加速计算AI潮流

◆ 持续赋能AI产业，推动应用场景落地：在3月23日GTC会议上，英伟达推出全新AI相关产品，包括基础软件（全新加速库）、芯片（数据中心 GraceCPU）、服务器（DGX 超级计算机），以及全新NVIDIA AI Foundations云服务平台，已经具备多种生成式AI模型和相应案例。我们认为生成式AI引发全球企业制定AI战略紧迫感，以英伟达为代表赋能AI生态的企业或将加速推动千行百业应用场景落地。

23年3月21日

NVIDIA AI Foundations、用于大型语言模型和生成式AI的推理平台等



1) **NVIDIA AI Foundations**: 为需要定制大型语言模型和生成AI的客户服务，客户可以通过英伟达的DGX Cloud AI超级计算机云服务直接训练和访问大型模型产品

2) **推理平台**: 针对 AI 视频、图像生成、大型语言模型部署、推荐系统推理等需求激增的工作负载进行了优化。与最新的 NVIDIA Ada、Hopper 和 Grace Hopper 处理器相结合

23年4月13日

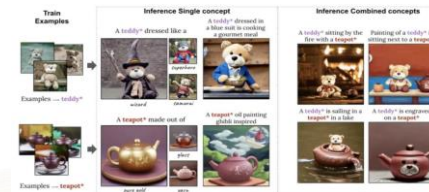
RTX 4070中端芯片增加AI功能



新RTX 4070于4月14日发货，售价599美元，使用人工智能预测每8个像素中的7个像素值，包括使用AI生成整个帧

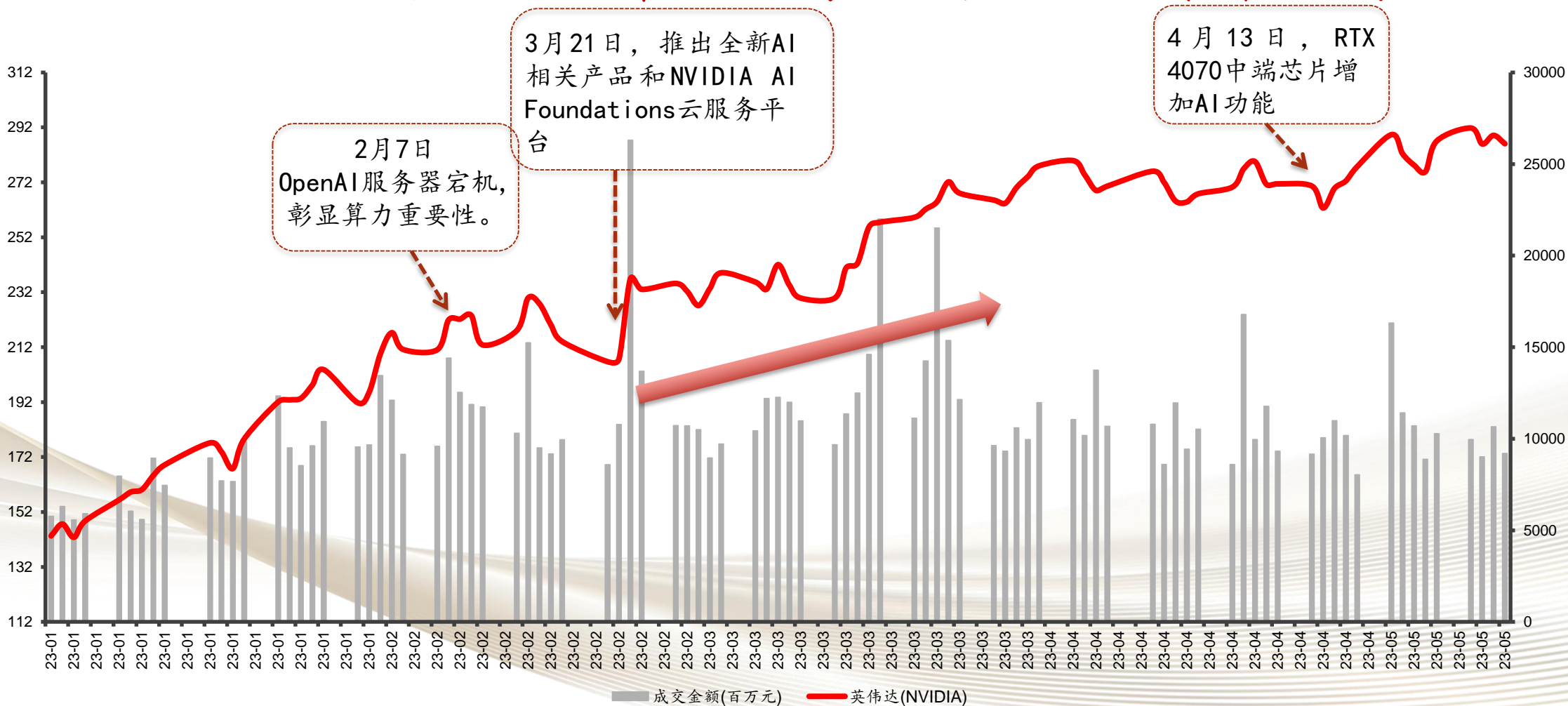
23年8月

预计发布
AI图形新应用



公司于5月2日宣布将参加8月6日-8月10日举办的 SIGGRAPH 2023，并将公布18篇关于生成AI 和神经图形的研究论文

1.2.5 巨头指引——英伟达：持续赋能加速计算AI潮流



1.3.1 国内大模型：百家争鸣阶段，“自研热”将持续

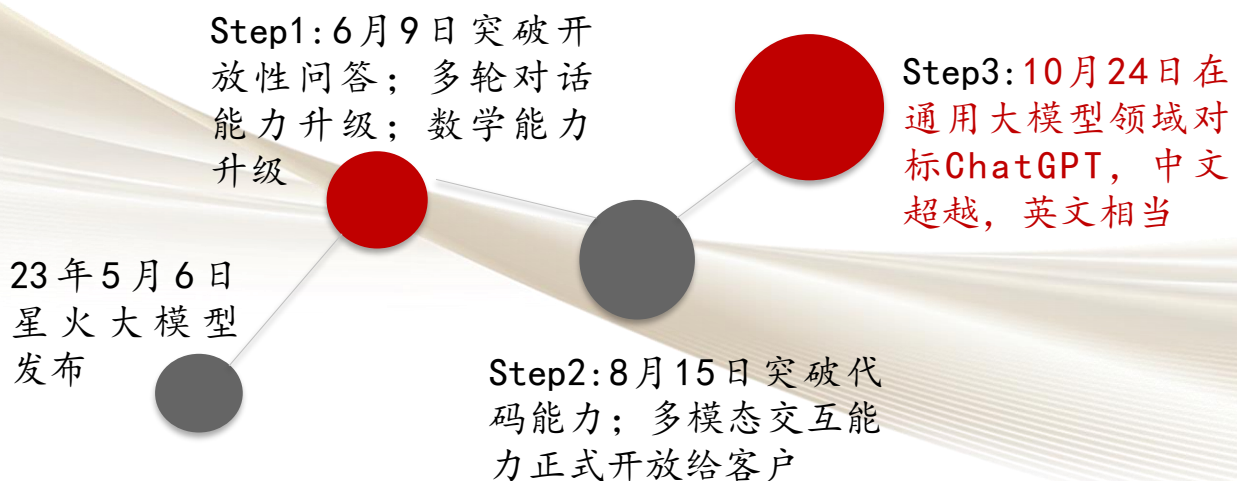
- ◆ 国产大模型于今年3、4月份密集发布，国产自研AI大模型进入“百花齐放”阶段。
- ◆ “自研大模型热”仍将持续：（1）**AI变革中机遇挑战并存**：对于早布局AI的中小厂商，大模型打开了弯道超车的机会窗口；头部厂商若不加紧布局或将在未来面临较大竞争压力；（2）**未来AIOS会成为重要流量入口**：长期技术层面下各家大模型趋同，差异化将体现于渠道禀赋、商业化能力等方面。对于头部公司，立足已有禀赋布局AI大模型，将是未来重要增收手段。

公司	最新发布时间	大模型	参数规模	模型特点
网易	-	伏羲	110亿	NLP大模型、多模态大模型
云从科技	研发	行业精灵	百亿-千亿	行业大模型
京东	待发布	ChatJD	千亿级	新一代产业大模型
字节跳动	预计今年	自研大模型		在语言和图像两种模态上发力
科大讯飞	2023. 5. 6	1+N认知智能大模型		
知乎	2023. 4. 13	知海图AI	10亿级	NLP大模型
阿里巴巴	2023. 4. 11	通义千问	超10万亿	大语言模型
	2021. 3	M6	10万亿	多模态大模型
昆仑万维	2023. 4. 10	天工3.5	百亿级	多模态大模型、代码大模型
商汤科技	2023. 4. 10	日日新	1300亿	商量：NLP大模型、代码大模型
			超10亿	AIGC文生图、数字人物生成等
360	2023. 4. 9	360智脑		
华为	2023. 4. 8	盘古CV	超30亿	NLP 大模型、CV 大模型、科学计算大模型（气象）
		盘古NLP	千亿级	
百度	2023. 3. 16	文心大模型	2600亿	NLP大模型、CV大模型、跨模态大模型、生物计算大模型
澜舟科技	2023. 3. 14	孟子Mchat	百亿-千亿	NLP大模型
复旦大学	2023. 2. 20	MOSS	175亿	NLP大模型
腾讯	2022. 4	混元AI大模型	万亿级	NLP大模型、CV大模型、多模态大模型
浪潮信息	2021. 9	源1.0	2457亿	NLP大模型

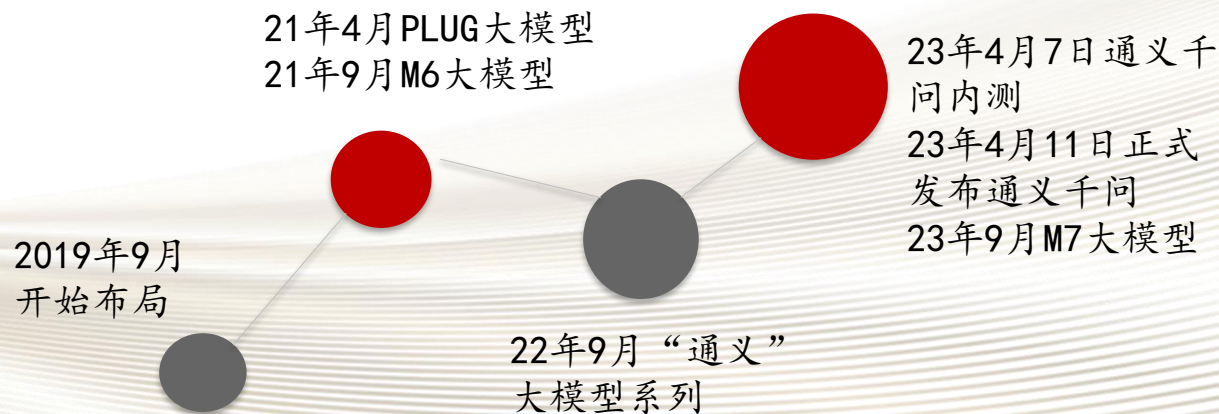
1.3.1 国内大模型：自研进度加速，技术迭代超预期

- ◆ 讯飞星火大模型“三步走”实现技术升级，10月对标ChatGPT：5月6日发布会上，董事长刘庆峰提出“纯大模型技术的攻克缺陷”，并宣布今年三阶段升级计划：1) 6月9日突破开放性问答，如实时问答；多轮对话能力再次升级；数学能力再上台阶。2) 8月15日突破代码能力；多模态交互能力正式开放给客户。3) 10月24日在通用大模型领域对标ChatGPT，中文超越，英文相当。
- ◆ 阿里全产品接入通义千问，M7版本将于9月发布：4月7日阿里发布通义千问内测版，4月11日正式宣布推出通义千问。阿里云CEO张勇表示，未来天猫、高德地图、淘宝、优酷等将全面接入大模型。预计9月云栖大会上，将发布更多模态预训练模型（M7版本），集成NLP、CV、多模态和科学计算四种能力。

讯飞星火大模型“三步走”计划



阿里大模型升级加速



1.3.2 国内通用大模型相继推出，对标OpenAI

- ◆ 国内通用大模型相继推出，商业模式为API接口收费，发展自主可控“ChatGPT”，赋能千行百业：
 - ✓ 百度文心大模型：百度文心大模型已经历多次迭代，覆盖众多方向，目前已有近百万开发者使用文心大模型，生态正逐步繁荣，合作厂商覆盖科技、教育、工业、媒体、金融等诸多产业。
 - ✓ 阿里通义大模型：通义大模型最底层为统一模型底座，中间基于底座的通用模型层覆盖了通义-M6、通义-AliceMind 和通义 - 视觉，专业模型层深入电商、医疗、娱乐、设计、金融等行业。

百度文心全景图

文心全景图升级					
工具与平台	EasyDL-大模型		BML-大模型		大模型 API
	大模型套件				
	数据标注与处理	大模型精调	大模型压缩	高性能部署	场景化工具
文心大模型	行业大模型				
	国网-百度文心	浦发-百度文心	航天-百度文心	人民网-百度文心	冰城-百度文心
	深燃-百度文心	吉利-百度文心	泰康-百度文心	TCL-百度文心	醇海-百度文心
	自然语言处理		视觉		跨模态
	文心一言 ERNIE Bot		OCR图像表征学习 VIMER StructeXT		文档智能 ERNIE-Layout
	对话 PLATO	搜索 ERNIE-Search	多任务视觉表征学习 VIMER-UFO		化合物表征学习 HelixGEM
	跨语言 ERNIE-M	代码 ERNIE-Code	文图生成 ERNIE-VILG		蛋白质结构预测 HelixFold
	语言理解与生成 ERNIE 3.0		视觉处理多任务学习 VIMER-TCIR	自监督视觉表征学习 VIMER-CAE	单序列蛋白质结构预测 HelixFold-Single
	ERNIE 3.0 Zeus	鹏城-百度文心		视觉-语言 ERNIE-VIL	语音-语言 ERNIE-SAT

阿里通义大模型



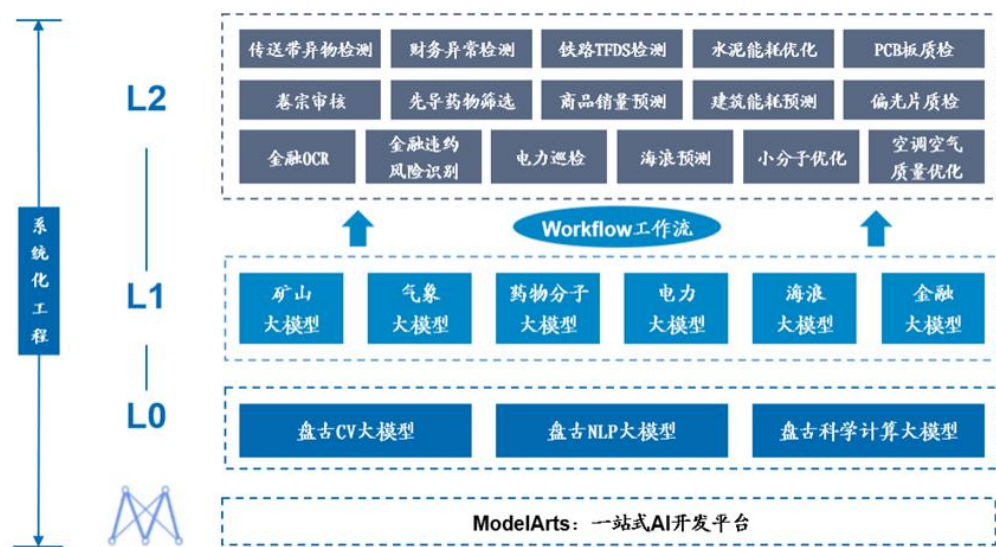
1.3.2 国内通用大模型相继推出，对标OpenAI

- ◆ 国内通用大模型相继推出，商业模式为API接口收费，发展自主可控“ChatGPT”，赋能千行百业：
 - ✓ **腾讯混元大模型**：腾讯“混元”AI大模型包含但不限于：计算机视觉、自然语言处理、多模态内容理解、文案生成、文生视频等多个方向的超大规模AI智能模型。
 - ✓ **华为盘古大模型**：盘古大模型已经发展出包括基础大模型(L0)、行业大模型(L1)、行业细分场景模型(L2)三大阶段的成熟体系。进一步发布盘古气象大模型、盘古矿山大模型、盘古OCR大模型三项服务。

腾讯混元大模型



华为盘古大模型



1.3.3 多家厂商自研垂直类大模型，赋能本企业产品

◆ 多家厂商自研垂直类大模型，积极布局AI领域，赋能本企业产品：

- ✓ **科大讯飞星火认知大模型**：模型具备6大核心能力：长文本生成能力、语言理解能力、知识问答能力、逻辑理解能力、数学能力、代码能力。
- ✓ **航天宏图“天权”大模型**：航天宏图打造“天权”视觉大模型，面向多模态遥感数据，构建智能遥感生态体系，赋能国防安全、国土资源、交通水利等多个应用领域。

科大讯飞星火大模型年内升级版本的计划



资料来源：公司官方公众号，华西证券研究所

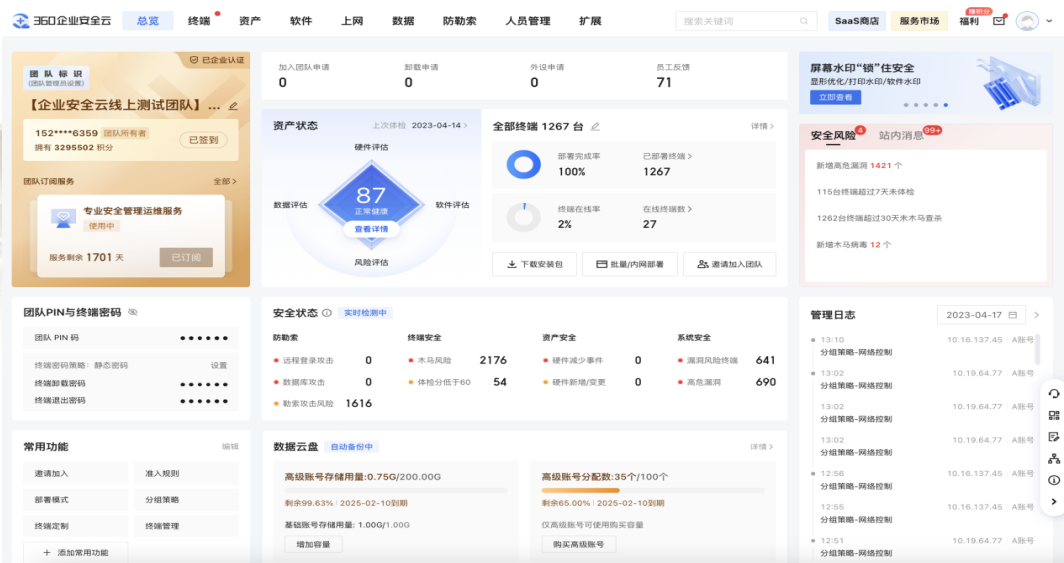
“天权”视觉大模型“分割、检测、生成”一体化

“天权”视觉大模型“分割、检测、生成”一体化		
分割一切		打破样本标注限制，实现大尺度多源数据全景细粒度分割，引入交互式语义提取模式，降低了对特定场景建模知识、训练计算、数据标记的需求，可在统一框架下完成图像分割任务。
检测一切		打破传统目标检测固化方式，解放模型对标注的依赖，提高AI检测器的泛化性，可灵活迁移至不同任务；具备自监督学习能力，显著降低训练研发成本，能够以“以文检物”进行感兴趣目标的全图检索。
生成一切		AI生成模型应用新场景，模拟仿真海量遥感样本数据，通过将知识理解存储到大量的参数中并对特定任务进行微调，“生成-分割-检测”相互提升，推动模型“自己训练自己”，极大地扩展模型的泛化能力。

1.3.3 多家厂商自研垂直类大模型，赋能本企业产品

- ◆ 多家厂商自研垂直类大模型，积极布局AI领域，赋能本企业产品：
 - ✓ **360智脑**：三六零自研生成式通用大模型“360智脑”，具体面向C端：AI+搜索&AI+浏览器；面向小B端：发布“360企业安全云”产品，定位企业级数字化安全与管理SaaS套装；面向大B端进行私有化部署。
 - ✓ **CIIMOSS大模型**：中工互联与复旦大学NLP实验室合作研发工业垂直领域大模型CIIMOSS，主要应用方向包括三方面：一是工业级知识问答；二是工业插件整合功能；三是工业级设备控制程序动态编程能力。

360 企业安全云界面



CIIMOSS多模态大模型平台



1.3.4 应用全景：赋能千行百业，场景边界持续拓宽

AI+ 应用全景图

教育

佳发教育

- ◆ **智慧招考**：网上巡查、身份验证、作弊防控、英语听说测评等
- ◆ **智慧教育**：依托AI、云、机器视觉等打造智慧校园、智慧体育、新高考、区域教育解决等方案
- ◆ **生涯服务**：互联网+生涯教育全生态服务体系

鸿合科技

- ◆ **K12智慧教学**：智能互联设备及云平台组成智慧教室+在线课堂解决方案
- ◆ **智慧AI课堂**：人脸识别自动点名、增强课堂互动
- ◆ **数字校园**：电子班牌支持远程监控、走班、实时更新校园动态等

AI+教育应用场景：智慧校园、智慧招考、智慧体育、语言学习、自适应学习、早教、拍照搜题、作业自动批改、虚拟教师等

办公软件

金山办公 WPS AI

- ◆ 国内协同办公赛道首个类ChatGPT式应用，战略方向：
 - 1) **AIGC**：辅助编辑、改写、润色，帮助用户生产更优质的文章
 - 2) **阅读理解+问答**：基于储备语料做交互
 - 3) **人机交互**：用自然人类语言给软件下命令、提要求

福昕软件+ChatGPT

- ◆ AI功能集成于PDF解决方案：
 - 1) **智能识别**：智能识别PDF中文字、图片、表格并自动分类和标记
 - 2) **语言翻译**
 - 3) **自动纠错**
 - 4) **电子签名**

AI+办公应用场景：内容生成（纪要生成、图像识别、总结归纳、智能改写等）、人机交互（对话式方案）、处理非结构化数据（录音、图像等）等

1.3.4 应用全景：赋能千行百业，场景边界持续拓宽

AI+ 应用全景图

金融

同花顺

- ◆ 客服机器人
- ◆ 智能外呼、智能质检
- ◆ 虚拟人：多模态数字人对话实现用户“面对面”交流
- ◆ 智能投资助理：垂类内容丰富
- ◆ AI短视频平台：经过长时间金融语料训练，实现自动生成视频、播报

东方财富

- ◆ 东方财富金融数据AI智能化生产平台
- ◆ 多媒体智能资讯及互动平台系统
- ◆ 智能交易、选股：实现智能条件交易、云端预埋单等

AI+金融应用场景：安防与身份识别、信贷风控与合规控制、精准营销、客服与运营业务优化、保险理赔与投顾投研等

电商

焦点科技 AI外贸助手麦可

- ◆ 营销：营销文案综合产出，多场景撰写外贸专业开发信、智能改写产品描述
- ◆ 创意：从企业品牌形象打造、社媒贴文创意策划、Blog自动生成等功能驱动品牌内容生产自动化
- ◆ 采洽沟通：多语种翻译+自动回复

吉宏股份+ChatGPT

- ◆ 选品：对商品标签体系数据进行训练，线路、平台、时间、商品特征四维度决策
- ◆ 客服：累计接手客户闲聊与安抚对话10W+，累计节省客服1000人次工时
- ◆ 广告+图像素材处理：基于ChatGPT得到新广告文案7W+，处理图像素材2W+

AI+电商应用场景：用户体验（智能客服、营销）、定价/需求预测及刺激行为、视觉搜索（识别物体特征品类）、智能搜索（语音、类比）等

1.3.4 应用全景：赋能千行百业，场景边界持续拓宽

AI+ 应用全景图

互联网传媒

中文在线+文心一言

◆ 元宇宙新形态：

- 1) 以自有IP打造国内首个科幻主题元宇宙“RESTART重启宇宙”
- 2) 旗下原创文学内容平台及虚拟人矩阵将率先接入应用

蓝色光标

- ◆ 数字广告：智能营销、新型数字广告
- ◆ 元宇宙营销：以蓝色宇宙为主体，布局虚拟人、虚拟物、虚拟空间三个业务板块。拥有虚拟人IP苏小妹、K，数字藏品平台MEME，“蓝盒子”虚拟营销空间；推出“蓝标智播”等技术产品。

汤姆猫

- ◆ 智能广告：基于大数据分析及庞大的用户基数，提供更精准、更智能的定制化广告投放服务。
- ◆ IP衍生品：“汤姆猫”IP形象融入到AI交互产品功能原型中，加入了语音识别、语音合成、性格设定、内容过滤等功能

天娱数科

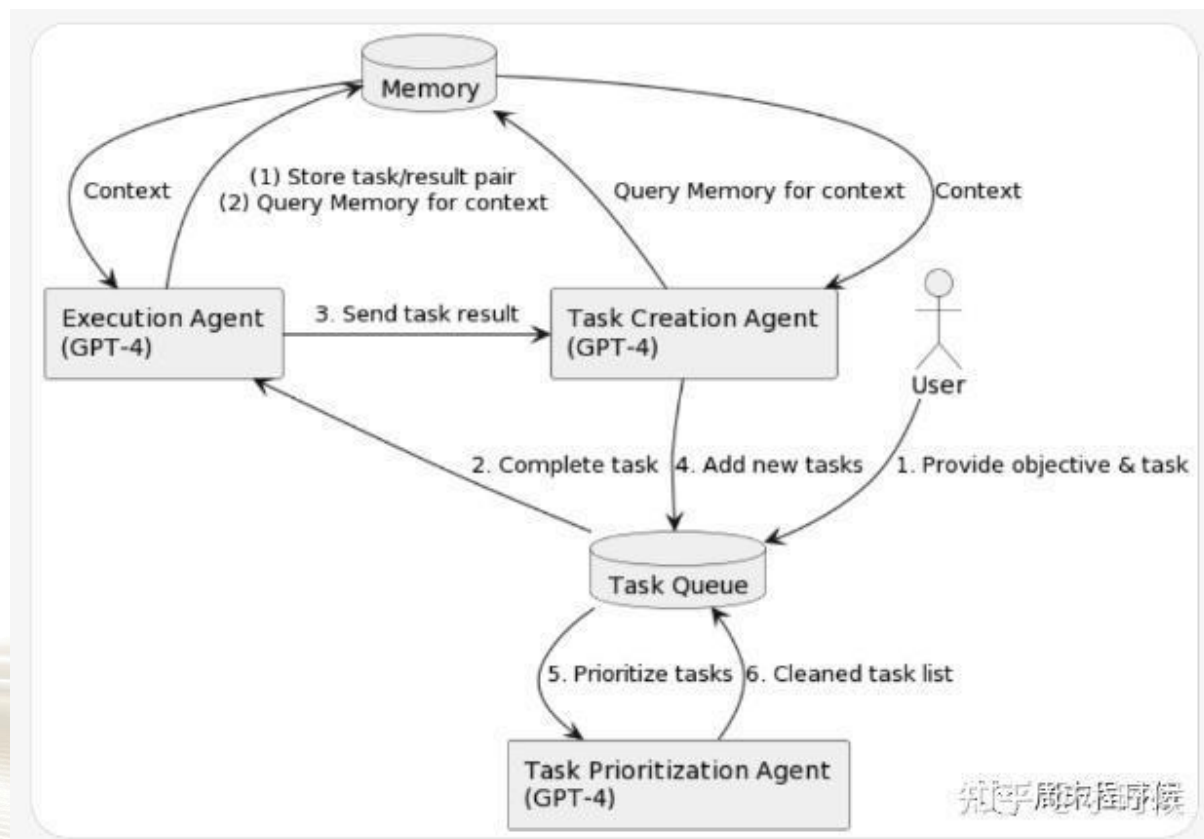
- ◆ 游戏全产业链：在电竞驱动、用户洞察、数据挖掘、算法优化等方面赋能
- ◆ 虚拟人流量：定制型数字人营销平台与消费型数字人生成系统研发，孵化虚拟数字人IP

AI+互联网传媒场景：智能策划、AI辅助创作、实时监控；新闻报道自动化、智能营销、媒体分析、智能推荐、智能广告、虚拟人形象IP、游戏语言交互智能化等

1.3.5 未来展望： AI重塑科技荣光

- ◆ 我们认为AI对产业的赋能呈现指数级别的增长：AutoGPT是可自我改进的人工智能，AI赋能AI（大模型赋能大模型）为科技发展道路的必然选择，因此对产业的赋能是呈现指数级别的变化。
- ◆ 大模型势必对整个科技产业进行重塑：各家科技厂商皆在储备自己的大模型，其中包括通用类型与垂类，其本质原因我们认为公司训练大模型的意愿在于增收、降本、增效，比如项目交付时期有望明显缩短、预训练和定制化成本(人力、时间)大幅降低，大模型对于特征的提取有助于开拓更广阔的市场空间，用户付费意愿明显提升。

AutoGPT示意图



1.3.5 未来展望： AI重塑科技荣光

- ◆ 每人一个AI“私人助手”的时代已经到来：AI已经成为解放生产力的双手，从而实现从工具向智能助手的转变。当下正处于新一轮科技周期的开始，各类创新应用会大量涌现。
- ◆ AI重塑科技企业荣光：我们认为MAAS服务有望成为主流服务方式，并持续赋能应用端，并对算力端提出更高要求，数据成为AI时代下的重要生产要素。科技企业有望在规模效应下在保持营收高速增长的同时，项目交付速度明显提升、效率明显加快、项目耗费的成本明显降低，收入与利润剪刀差有望显现！

万物互联AI时代

万物互联、AI时代：AI赋能，智能平权

- 终端&底座：各类智能终端（PC/手机/音箱/车/家电/工业装备等），大模型有望成为新的底座。
- 交互：交互方式更加多元化，自然语言等交互方式成为可能。
- C端：大模型赋能，各类应用从工具向智能助手转变。
- 流量：用户将会拥有多个智能助手，流量入口可能更加多元。
- B端：生产力大幅提升，企业提供的最终产品、服务向智能化转变。

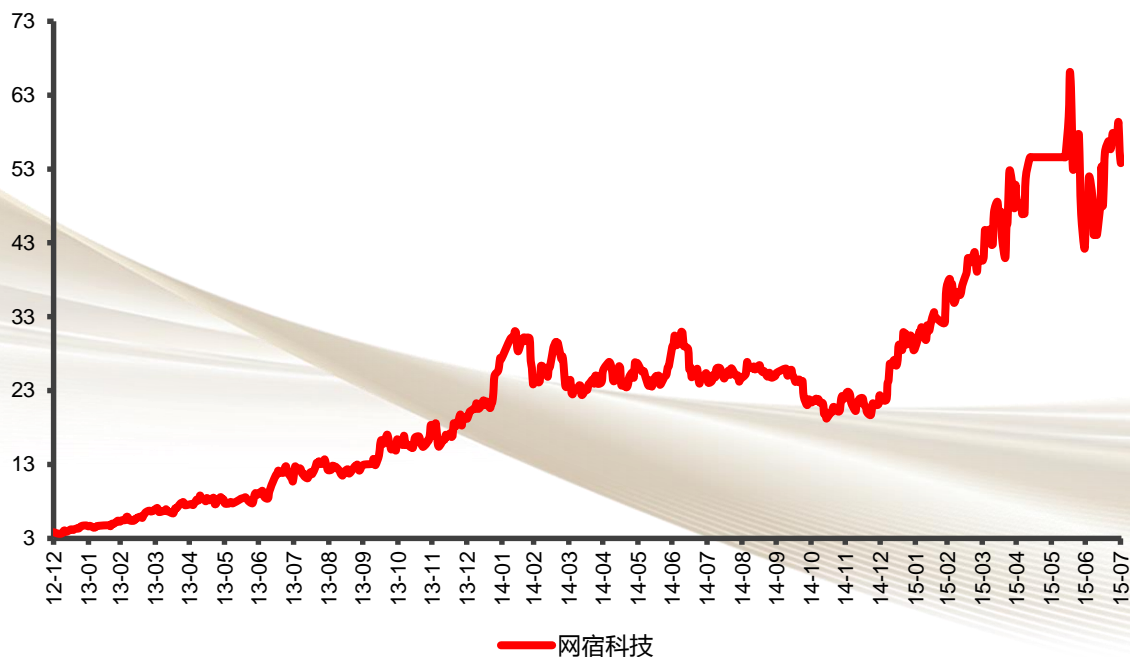
02 计算机牛市轮动

回顾2013-2015年行情，把握牛市轮动规律。

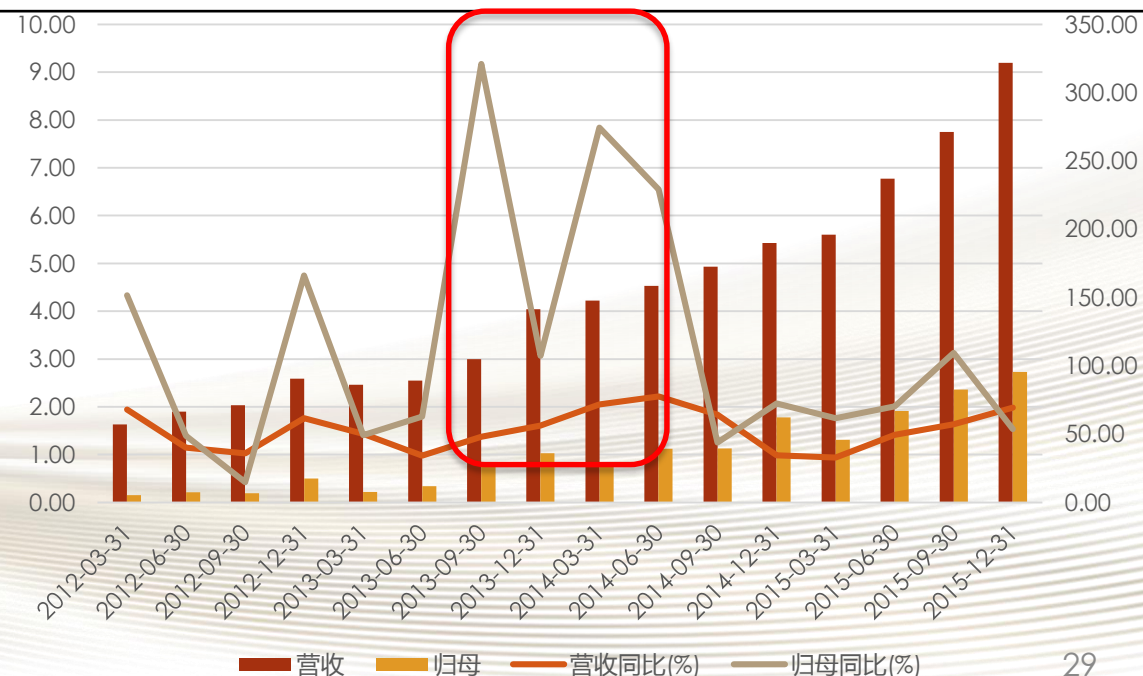
2.1 从算力革命到应用革新（2013-2015）

- ◆ 以网宿科技为例，受益于移动互联网带来的算力革命，2012年12月-2015年6月累计最大涨幅为1,931%（前复权），其中2013、2014年涨幅分别为404%/14%，2015年上半年最大涨幅为202%。
- ◆ 公司2011-2016年业绩高增长，归母同比增速峰值出现在2013Q3-2014Q2（分别为320.96%/107.47%/274.33%/229.21%）。

网宿科技股价走势（2012年12月-2015年6月）



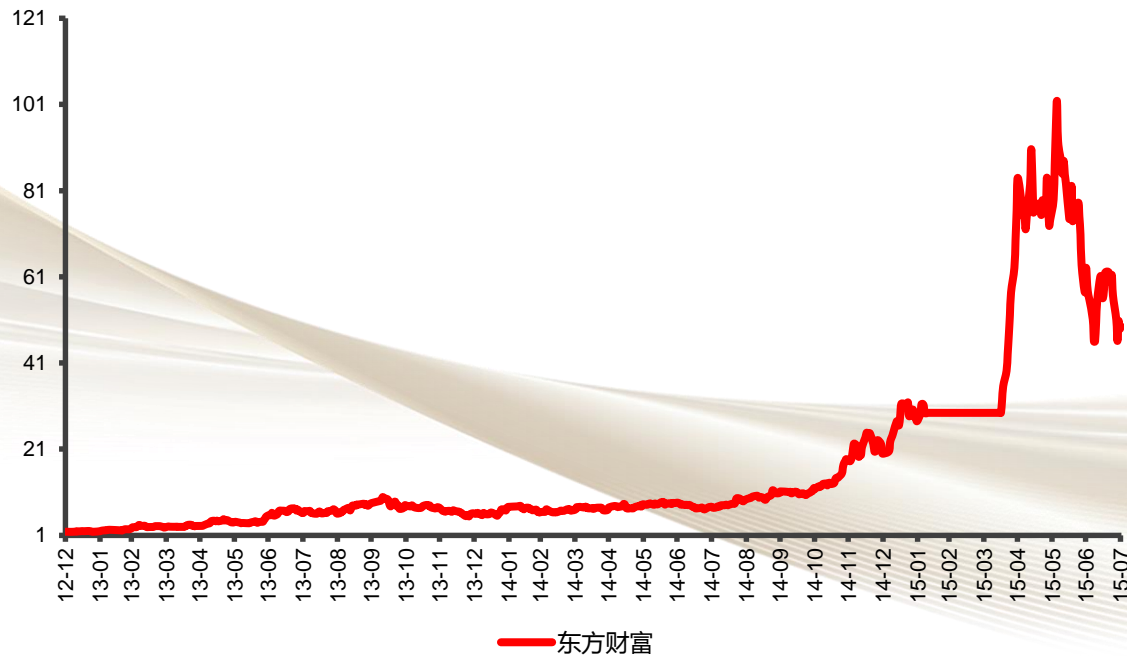
网宿科技业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



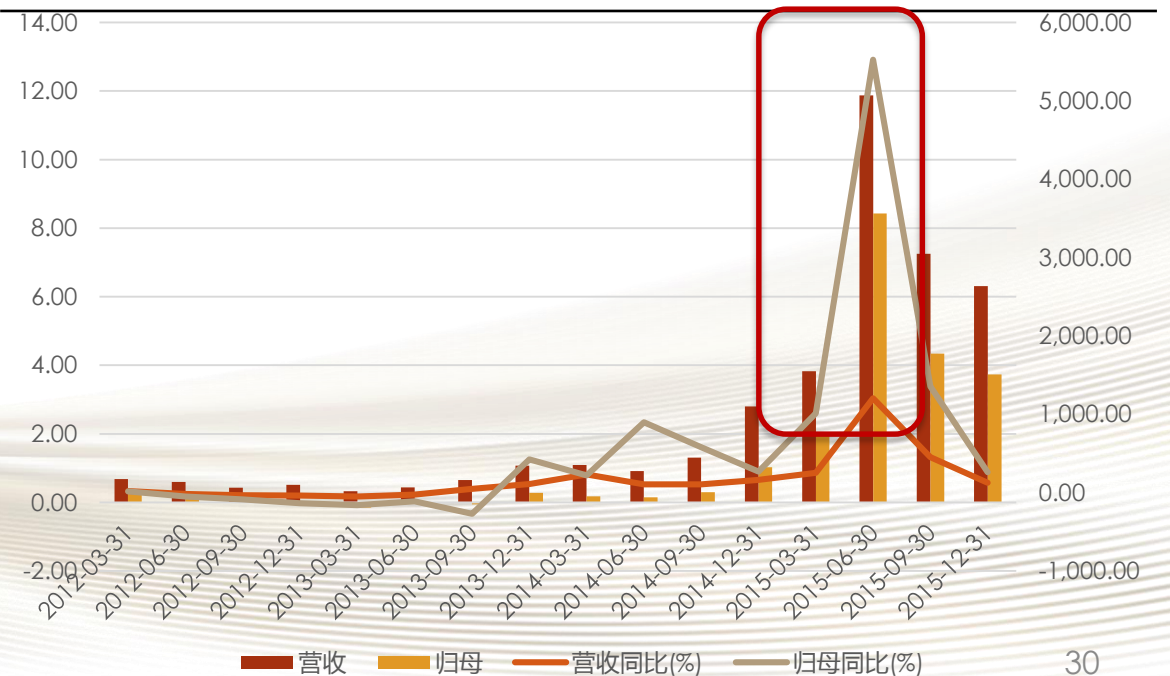
2.1 从算力革命到应用革新（2013-2015）

- ◆ 以东方财富为例，作为移动互联网时代应用革新的代表，2012年12月-2015年6月累计最大涨幅为6,591%（前复权），其中2013、2014年涨幅分别为225%/232%，2015年上半年最大涨幅为416%。
- ◆ 2013年前三季度公司业绩有所下滑，2013Q4开始高速增长，归母同比增速峰值出现在2015Q1-2015Q3（分别为1,012%/5,526%/1,356%）。

东方财富股价走势（2012年12月-2015年6月）



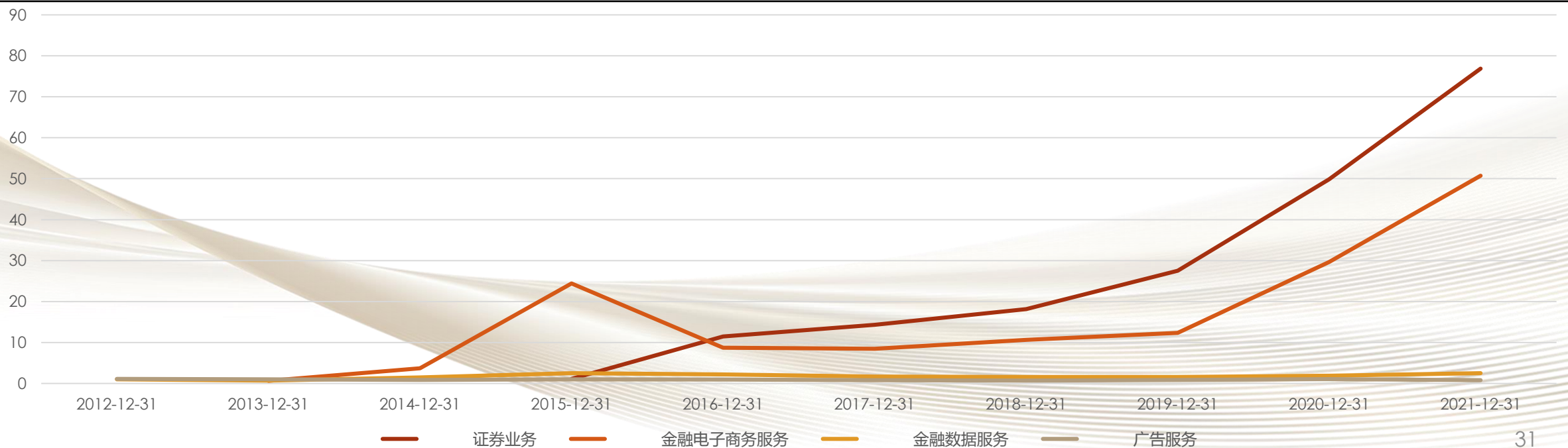
东方财富业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



2.1 从算力革命到应用革新（2013-2015）

- ◆ 回顾2013-2015年移动互联网带来的科技变革，我们认为，市场表现先于相关公司业绩表现。
- ◆ 同时，科技变革将率先带来算力需求的爆发，算力相关公司的业绩释放早于应用端。
- ◆ 应用端相关公司拥抱革新可能短期影响业绩表现，但转型成功后爆发力更强。以东方财富为例，2013年开始基金代销，2015年进入证券业务，互联网基因与相关业务的结合造就了公司业绩的持续高增长。

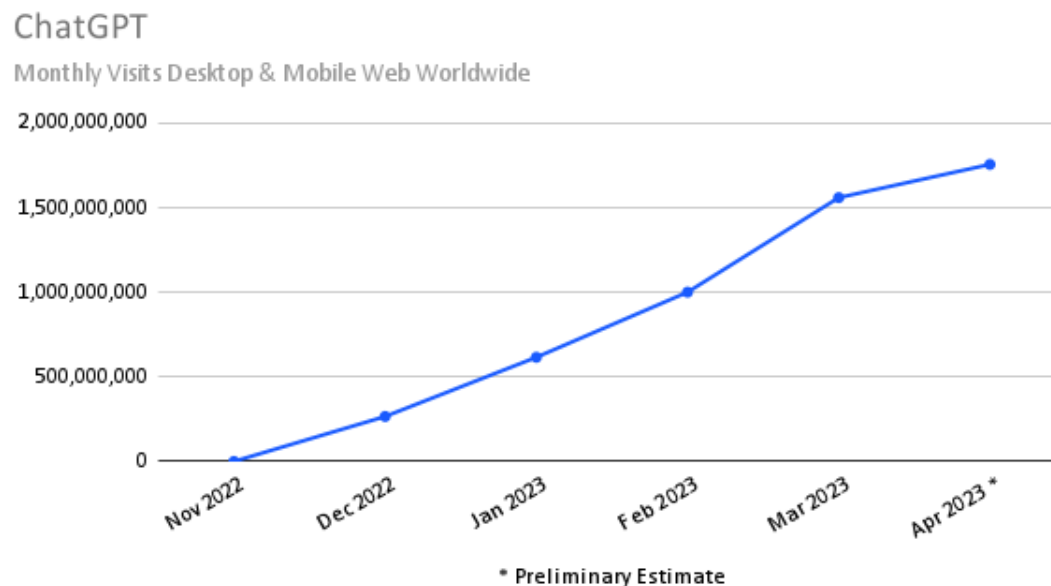
东方财富各主营业务表现（2012-2021年，单位：亿元）



2.2 AI科技革命尚处于早期阶段

- ◆ 我们认为，本轮由大模型带来的AI科技革命尚处于早期阶段，虽然ChatGPT的访问量爆发式增长，但AI与各行各业的融合才刚刚开始。
- ◆ 随着国内大模型训练的兴起以及AI+行业的应用落地，算力需求有望持续高增长。
- ◆ AI与行业的结合刚刚开始，在办公、游戏、美工、编程等领域初步应用，后续随着应用深入，更多的创新应用将会涌现。

ChatGPT月访问量（2022年11月-2023年4月）

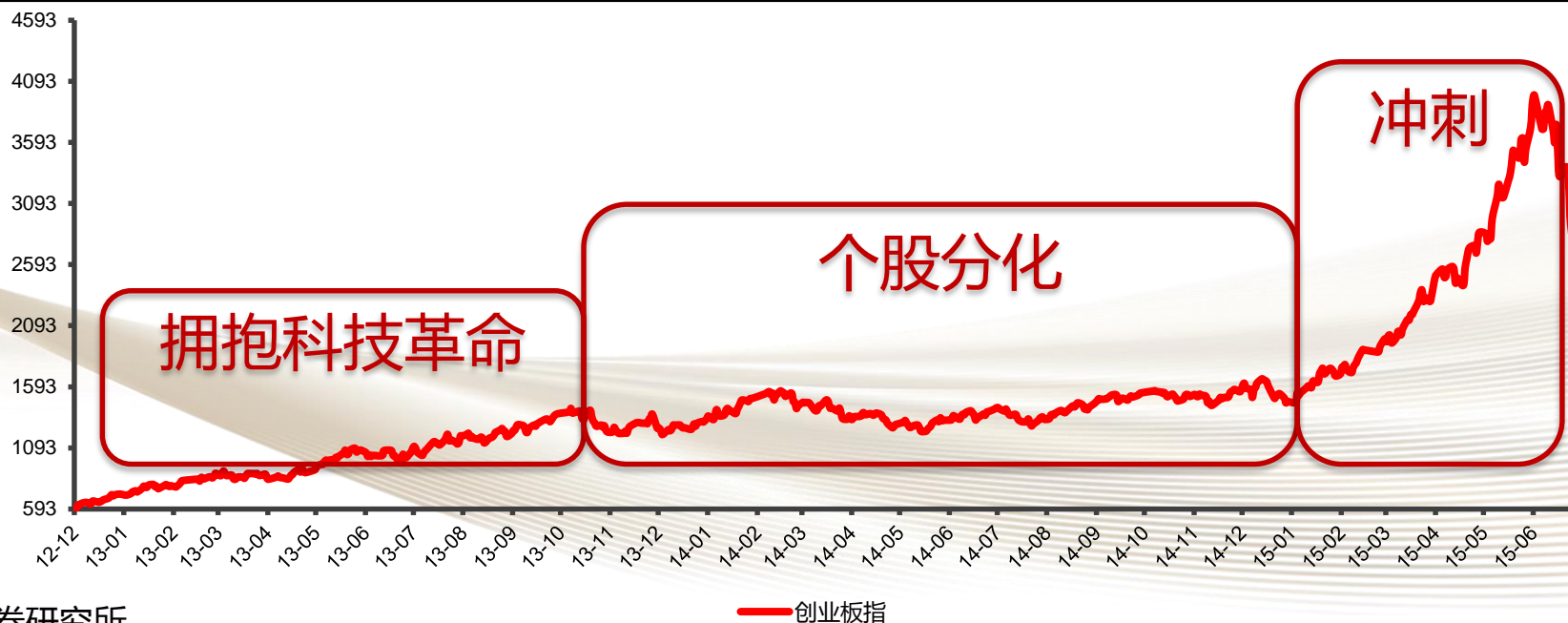


2.3 科技牛市节奏回顾（2013-2015）

◆ 2013-2015年科技牛市大致分为三个阶段。

- 拥抱科技革命（2012.12-2013.09）：龙头公司积极拥抱科技革命，开启“互联网+”转型之旅。
- 个股分化（2013.10-2014.12）：随着产品及应用场景落地，个股表现出现分化。
- 冲刺（2015.01-2015.06）：全面牛市启动，个股进入牛市冲刺阶段。

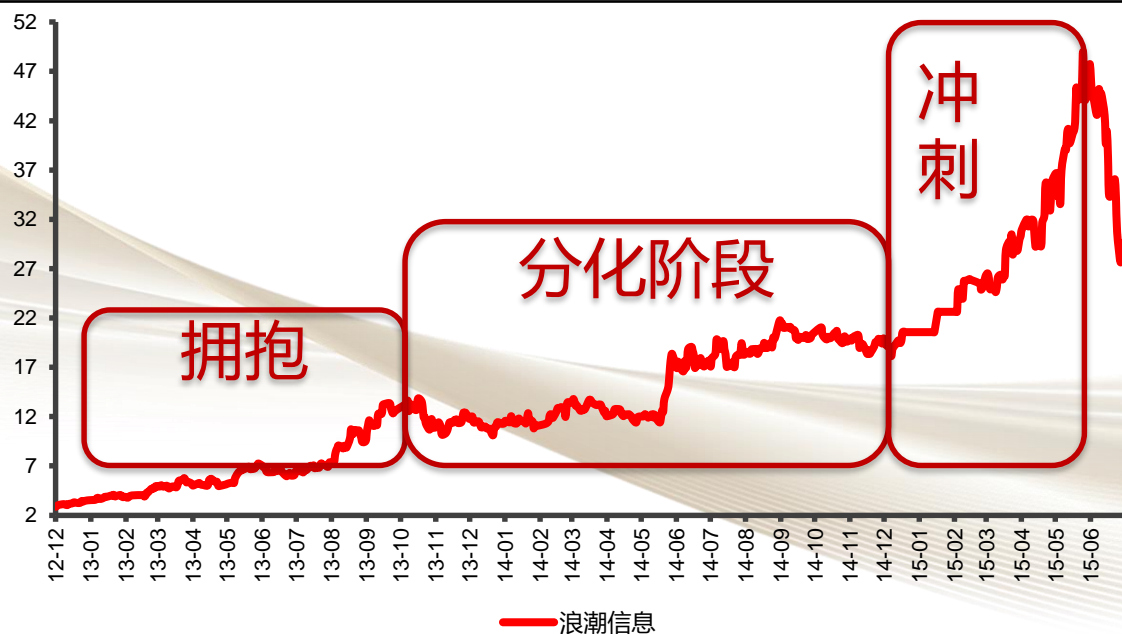
创业板指数（2012年12月-2015年6月）



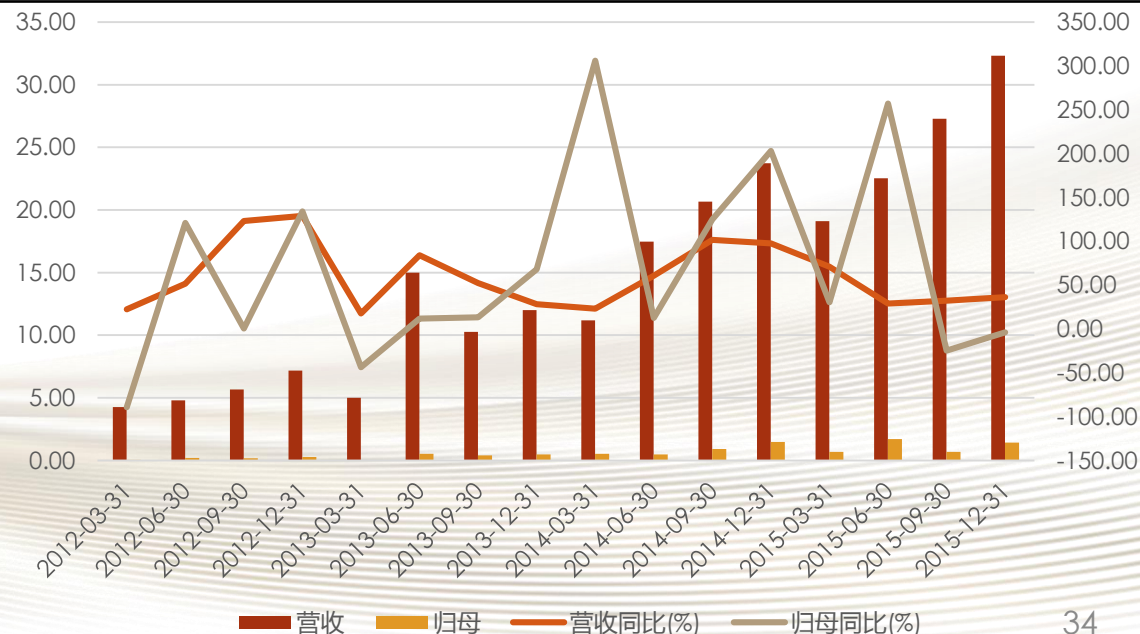
2.3 科技牛市节奏回顾（算力）

- ◆ 作为科技时代“卖铲人”，算力龙头率先上涨，第一阶段股价涨幅较大。
- 拥抱阶段：业绩高增长，算力龙头率先大幅上涨。浪潮信息、网宿科技的区间涨幅分别为328%/297%。
- 分化阶段：业绩持续释放，股价稳定上涨，浪潮信息、网宿科技的区间涨幅分别为61%/69%。
- 冲刺阶段：算力龙头表现仍然强势，2015H1浪潮信息、网宿科技的最大涨幅分别为141%/202%。

浪潮信息股价表现（2012年12月-2015年6月）



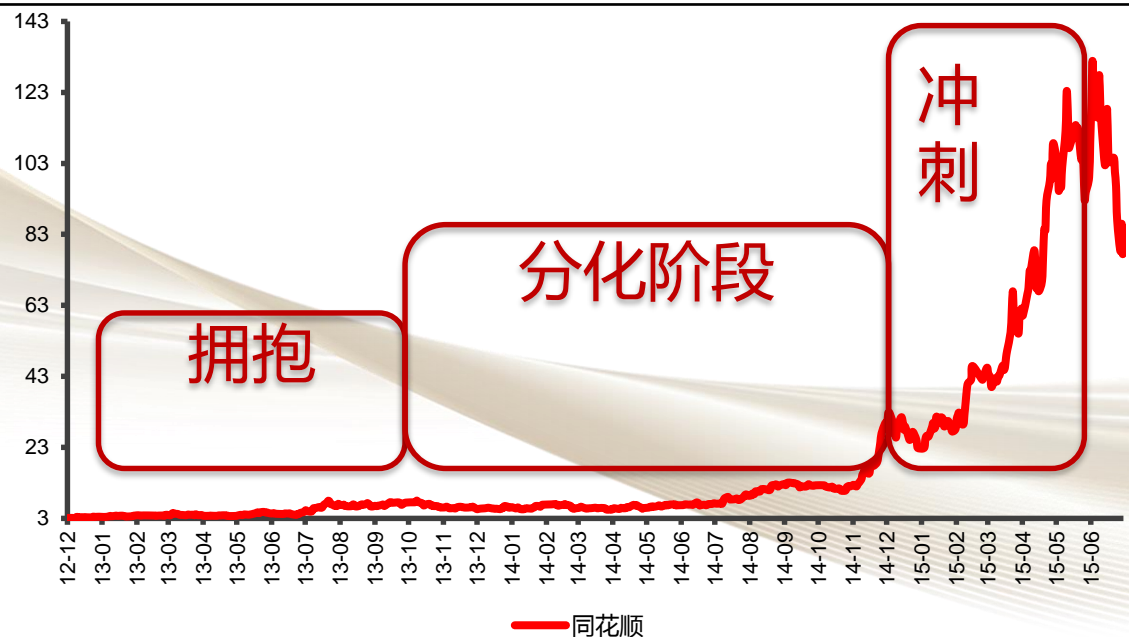
浪潮信息业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



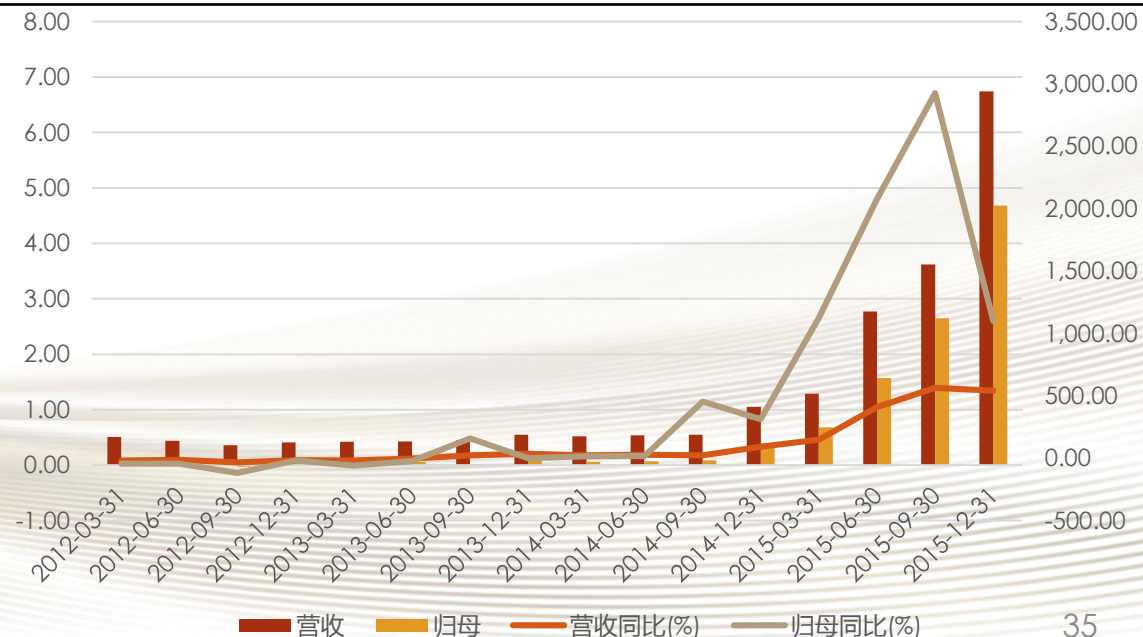
2.3 科技牛市节奏回顾（互联网+金融）

- ◆ 互联网+金融龙头最终落地效果显著，股价表现也是全程强势。
- 拥抱阶段：开启转型之旅，业绩尚未体现，股价提前启动。东方财富、同花顺的区间涨幅分别为452%/141%。
- 分化阶段：业绩开始释放，股价涨幅较大。东方财富、同花顺的区间涨幅分别为135%/207%。
- 冲刺阶段：业绩加速释放，股价涨幅巨大。2015H1东方财富、同花顺的最大涨幅分别为416%/529%。

同花顺股价表现（2012年12月-2015年6月）



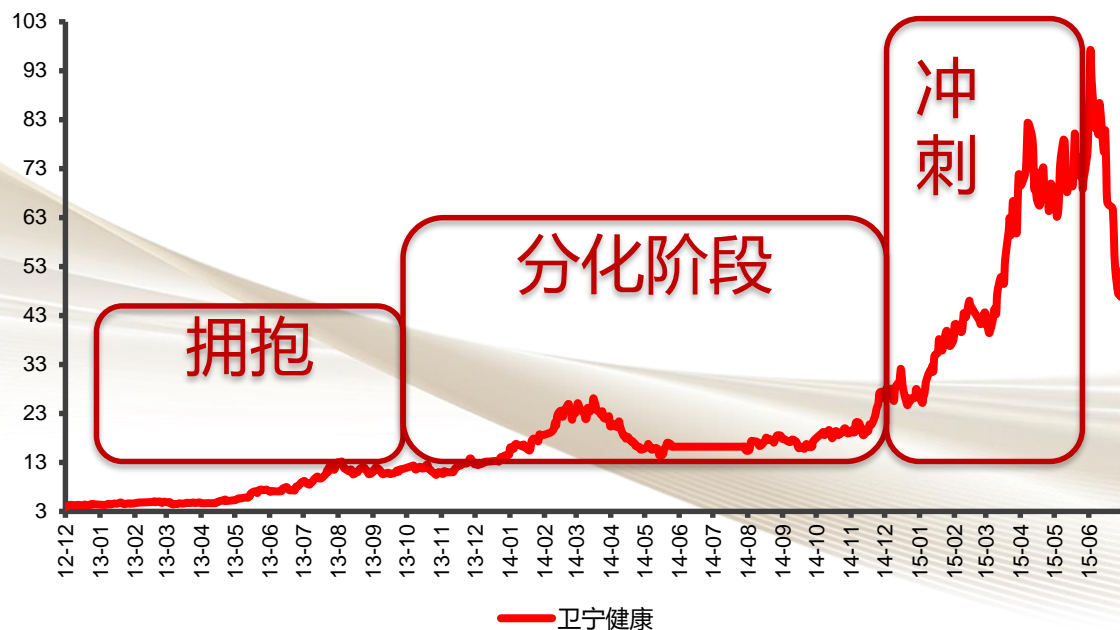
同花顺业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



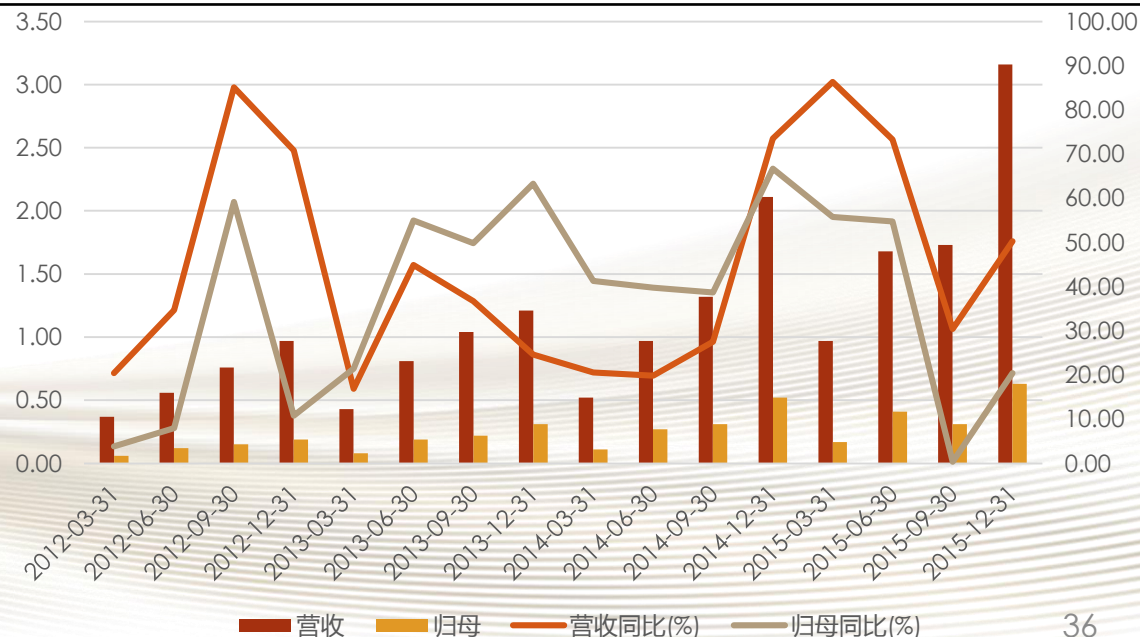
2.3 科技牛市节奏回顾（互联网+医疗）

- ◆ 互联网+医疗龙头业绩高增长（卫宁健康13Q2-15Q2归母同比平均值为51.68%），各阶段股价涨幅均衡。
- 拥抱阶段：医疗IT高景气，布局互联网医疗。卫宁健康、万达信息的区间涨幅分别为192%/183%。
- 分化阶段：业绩持续高增长，股价仍有不错表现。卫宁健康、万达信息的区间涨幅分别为139%/163%。
- 冲刺阶段：互联网医疗落地，股价持续上涨。2015H1卫宁健康、万达信息的最大涨幅分别为261%/239%。

卫宁健康股价表现（2012年12月-2015年6月）



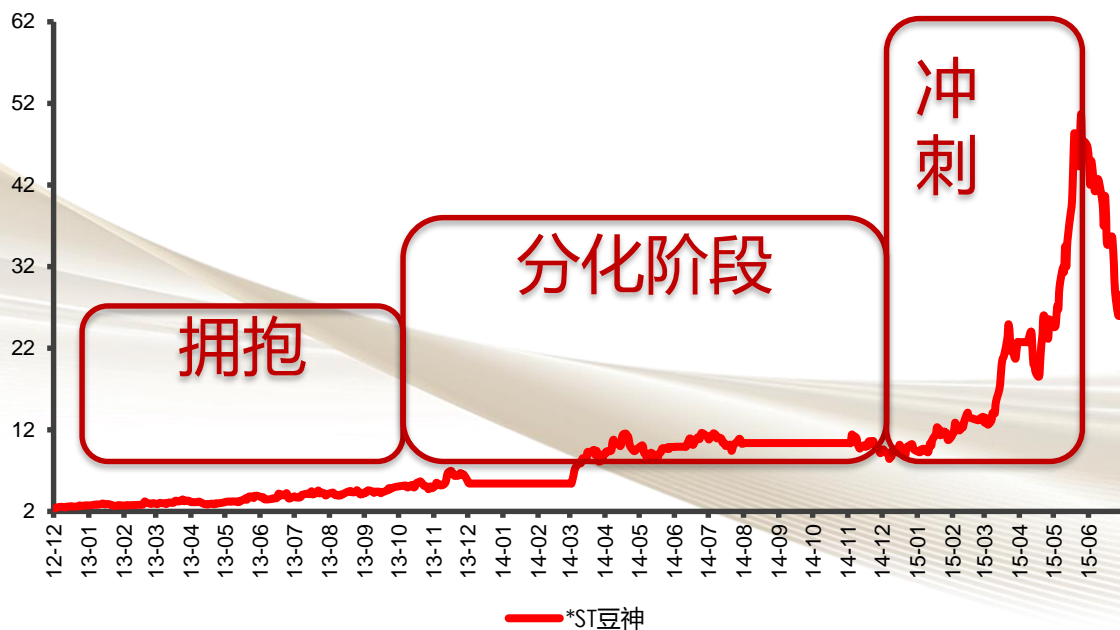
卫宁健康业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



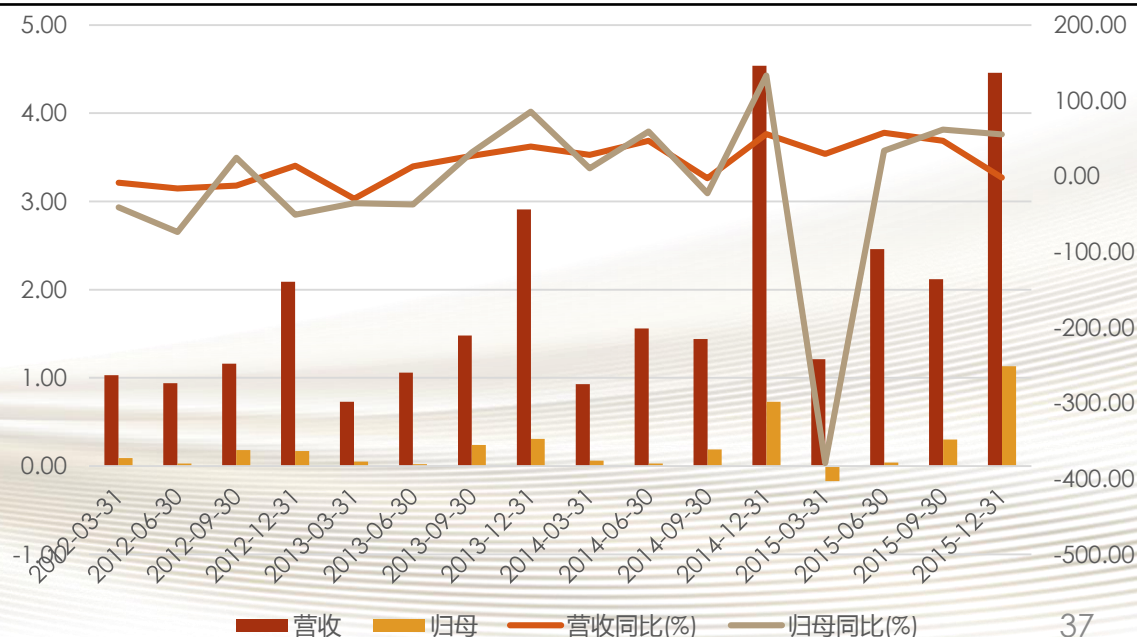
2.3 科技牛市节奏回顾（互联网+教育）

- ◆ 互联网+教育龙头由于业绩增长相对温和，第一、二阶段涨幅一般，冲刺阶段涨幅巨大。
- 拥抱阶段：互联网与教育结合，业绩略有体现。豆神教育的区间涨幅为105%。
- 分化阶段：业绩温和增长，股价稳定上涨。豆神教育、全通教育的区间涨幅分别为91%/199%。
- 冲刺阶段：业绩增长提速，股价涨幅巨大。2015H1豆神教育、全通教育的最大涨幅分别为453%/524%。

豆神教育股价表现（2012年12月-2015年6月）



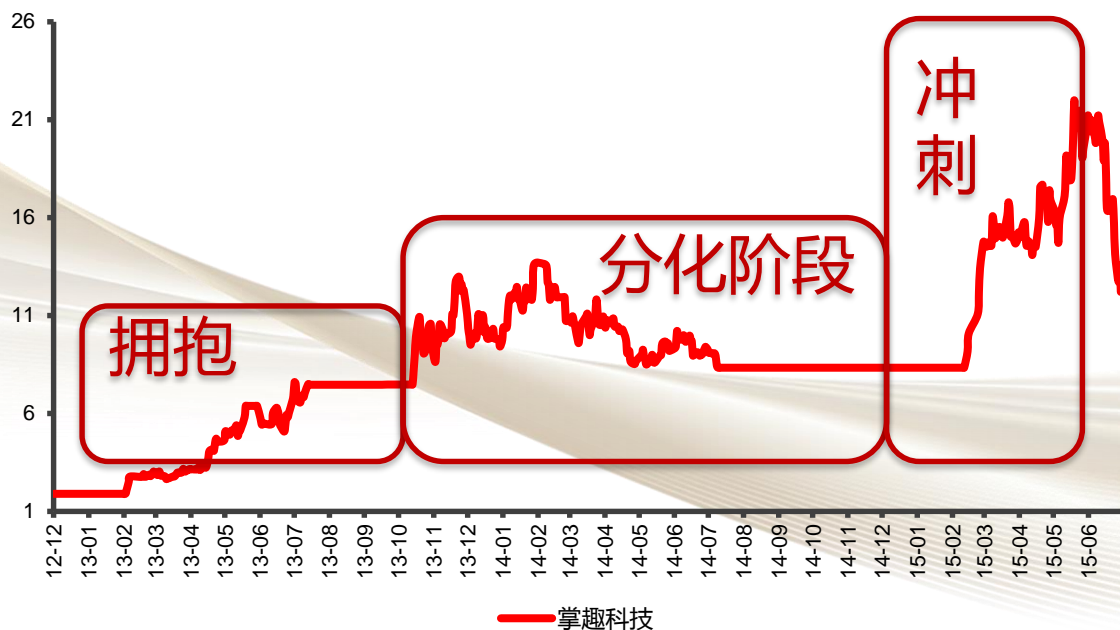
豆神教育业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



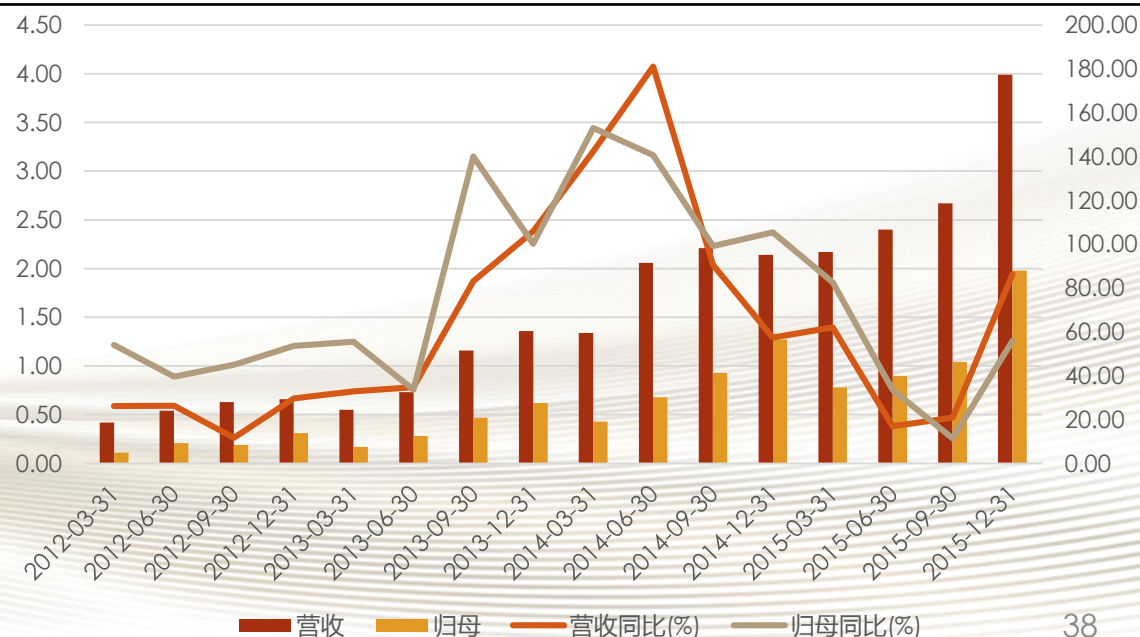
2.3 科技牛市节奏回顾（互联网+游戏）

- ◆ 互联网+游戏龙头第一阶段涨幅较大，在分化阶段经历了较长时间的调整。
- 拥抱阶段：随着移动终端的普及，业绩高增长。中青宝、掌趣科技的区间涨幅分别为872%/281%。
- 分化阶段：营收增速回落，股价调整时间较长。中青宝、掌趣科技的区间涨幅分别为-54%/12%。
- 冲刺阶段：增速继续放缓，股价表现相对一般。2015H1中青宝、掌趣科技的最大涨幅分别为143%/183%。

掌趣科技股价表现（2012年12月-2015年6月）



掌趣科技业绩表现（2012-2015年，单位：亿元）



2.3 科技牛市节奏回顾（2013-2015）

- ◆ 算力和网安作为科技时代的底座，龙头累计涨幅相当。
 - 算力龙头业绩持续高增长，在上一轮科技牛市中率先上涨，在第一阶段的涨幅排名靠前。
 - 网安龙头受事件催化，业绩也有不俗表现，第二、三阶段相对算力龙头涨幅更大，整体涨幅可观。
- ◆ 各行业应用中，互联网金融龙头累计涨幅最大，互联网医疗龙头三阶段涨幅较为平均，互联网游戏龙头第一阶段涨幅具有相对优势，互联网教育龙头在第三阶段涨幅靠前。
 - 互联网金融龙头受益于科技革命带来的需求增长、商业模式创新、以及收并购带来的业务版图扩展，业绩弹性极大（其中东方财富2014/2015年营收同比分别为146%/378%，归母净利润同比分别为3214%/1015%；同花顺2015年营收同比增长443%，归母净利润同比增长1483%）。2015年后业绩持续高增长，后续股价也已突破2015年高点。
 - 互联网医疗落地效果一般，但受益于医疗IT高景气，龙头个股业绩持续高增长，三个阶段的涨幅较平均，整体涨幅可观。
 - 互联网游戏龙头业绩高增长，在上一轮科技牛市中率先上涨，在第一阶段涨幅排名靠前。但在第二阶段经历了较长时间的调整，整体涨幅相对一般。
 - 互联网教育龙头业绩弹性一般，前期股价涨幅相对一般，在牛市后期股价涨幅较大。

2.3 科技牛市节奏回顾

- ◆ 我们认为，当下正处于新一轮科技牛市的第一阶段。
- 与上一轮类似，算力、游戏率先启动，在第一阶段涨幅靠前。
- 行业应用有望成为10倍股的温床，科技革命带来的用户体验和商业模式的创新让未来具有无限可能。参照上一轮科技牛市，我们认为，赛道宽广，具备创新和变革基因、积极拥抱科技革命的公司有望成为新龙头。

2012年12月至2015年6月最大涨幅前10名（单位：元）

代码	简称	2012/12/1	2015H1最高价	累计最高涨幅
300085.SZ	银之杰	1.28	101.55	7858.99%
300059.SZ	东方财富	0.23	15.68	6591.28%
300033.SZ	同花顺	2.76	128.72	4561.51%
600446.SH	金证股份	1.94	87.93	4436.02%
300348.SZ	长亮科技	1.59	50.98	3102.60%
002280.SZ	联络互动	1.30	38.09	2824.34%
300226.SZ	上海钢联	3.31	93.32	2722.38%
600571.SH	信雅达	3.34	93.31	2690.84%
300248.SZ	新开普	2.00	51.49	2473.56%
300168.SZ	万达信息	3.07	77.58	2427.66%

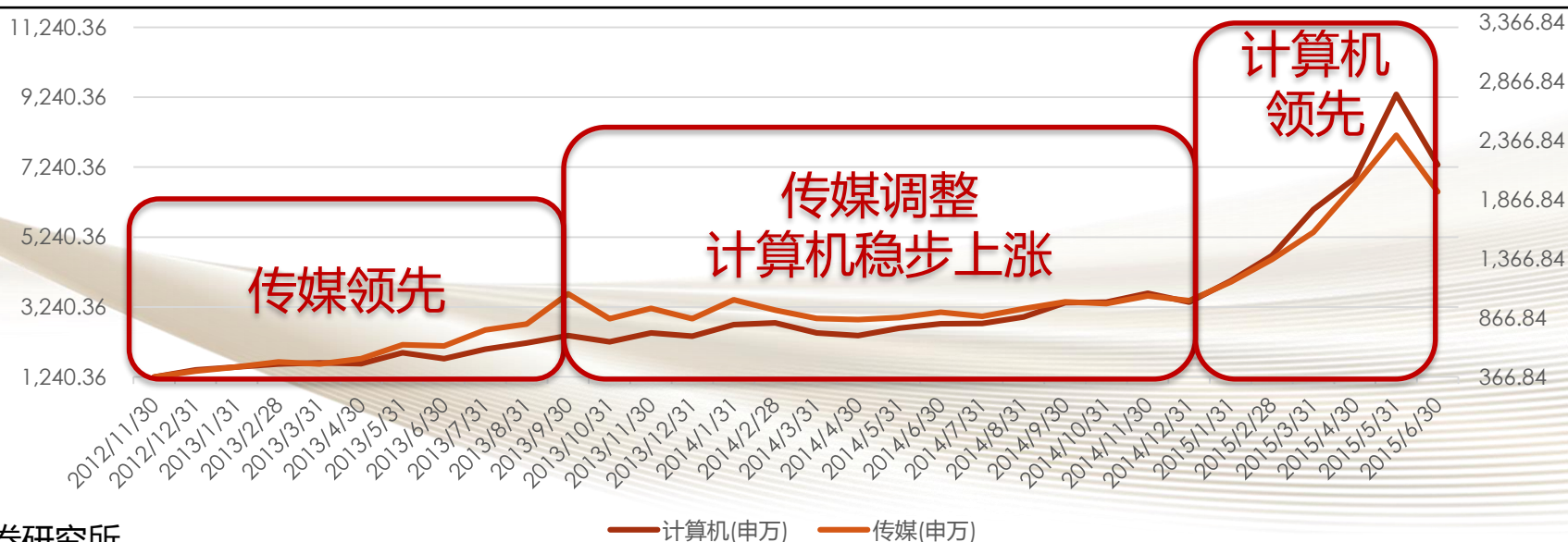
2022年10月10日至今最大涨幅前10名（单位：元）

代码	简称	2022/10/10	2023年最高价	累计最高涨幅
601858.SH	中国科传	7.05	51.07	624%
603083.SH	剑桥科技	9.68	65.94	581%
300624.SZ	万兴科技	24.76	164.44	564%
688787.SH	海天瑞声	45.97	269.76	487%
300418.SZ	昆仑万维	12.13	70.66	483%
601595.SH	上海电影	8.47	42.33	400%
300678.SZ	中科信息	14.43	70.28	387%
688256.SH	寒武纪-U	57.50	271.47	372%
301205.SZ	联特科技	37.65	166.59	342%
002528.SZ	英飞拓	3.22	14.18	340%

2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（2013-2015）

- ◆ 我们选取计算机、传媒板块各细分领域龙头作为样本股，结合板块指数分析板块轮动情况：
 - 第一阶段，传媒涨幅领先（计算机、传媒涨幅分别为95%/192%），其中影视、数字媒体涨幅居前。
 - 第二阶段，传媒长时间调整（2013.10-2014.12），计算机板块稳步上涨（计算机、传媒涨幅分别为39%/-6%），其中金融科技涨幅居前，两阶段计算机、传媒的累计总涨幅相当（172%/176%）。
 - 第三阶段，计算机涨幅领先（计算机、传媒阶段最高涨幅分别为209%/165%）。

计算机、传媒指数对比（2012年12月-2015年6月）



2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（第一阶段）

- ◆ 第一阶段传媒涨幅领先（计算机、传媒涨幅分别为95%/192%），影视板块涨幅居前。
- ◆ 2012年12月至2013年2月，普涨行情，领涨子板块分别为影视、电视广播、数字媒体。
- ◆ 2013年3月至2013年4月，大部分子板块表现不佳；算力龙头由于业绩高增长，3月逆势上涨；影视板块由于“五一”预期催化，4月涨幅领先；本轮调整算力、游戏、金融科技、医疗IT、游戏调整幅度较小。
- ◆ 2013年5月，主要子板块均有20%以上上涨，智慧城市受政策及订单催化，涨幅居前。

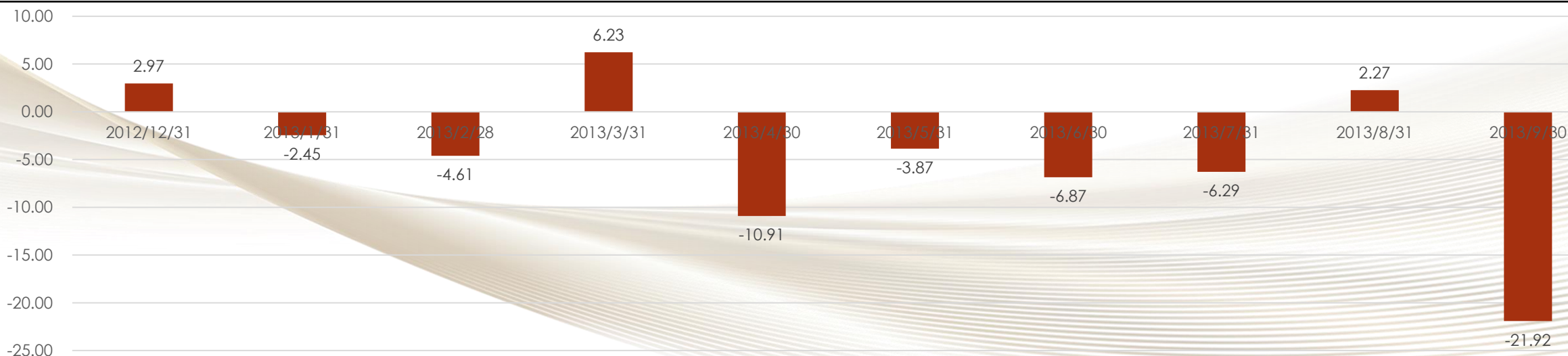
计算机、传媒指数对比（2012年12月-2013年9月）



2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（第一阶段）

- ◆ 2013年6月，主要子板块下跌，仅有金融科技、网安、医疗IT录得正涨幅。
- ◆ 2013年7月，主要子板块均有20%左右上涨，斯诺登事件发酵，国产化涨幅居前。
- ◆ 2013年8月，指数继续上涨，但龙头普遍回调，国产化继续领跑。
- ◆ 2013年9月，影视板块再遇“十一”预期催化，带动传媒大幅上涨，计算机仅金融科技涨幅较大。
- ◆ 第一阶段传媒整体占优，有7个单月涨幅领先计算机（共10个月）。

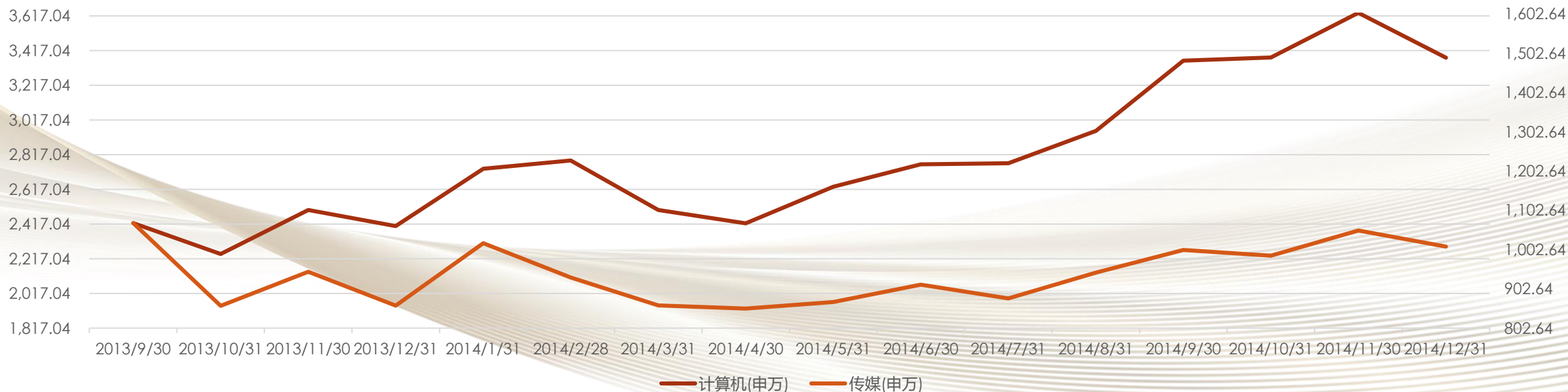
计算机月涨幅-传媒月涨幅（2012年12月-2013年9月，单位：%）



2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（第二阶段）

- ◆ 第二阶段传媒以调整为主，计算机板块稳步上涨（计算机、传媒涨幅分别为39%/-6%）。
- ◆ 2013年10月至2014年2月，影视板块大幅调整，由于三七互娱重大资产重组等事件催化，游戏板块涨幅巨大。“制定网络安全方面的法律”被列入规划，网安涨幅较大；其它子板块表现相对一般。
- ◆ 2014年3月至2014年4月，各子板块以调整为主，由于重组复牌，豆神教育逆市大涨。

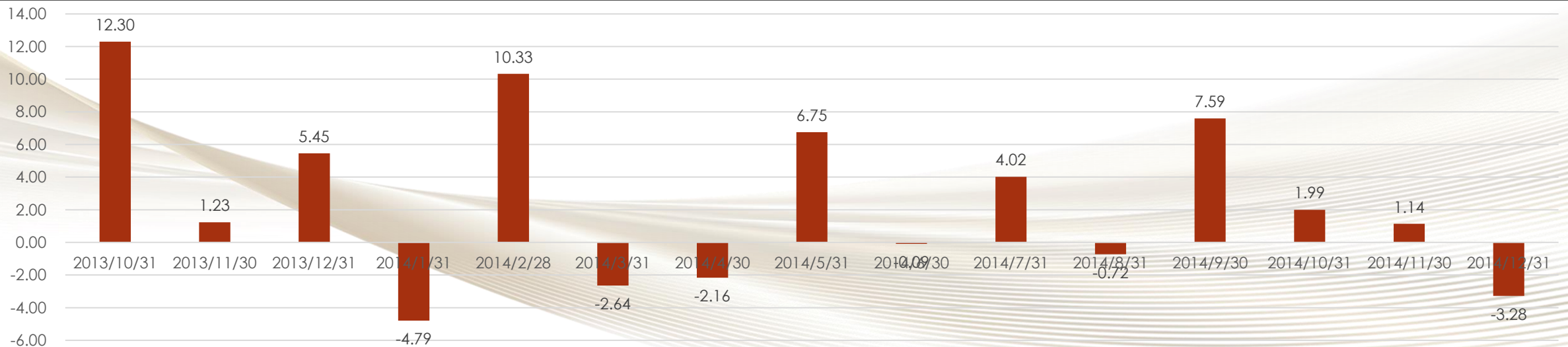
计算机、传媒指数对比（2013年10月-2014年12月）



2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（第二阶段）

- ◆ 2014年5月至2014年11月，计算机稳步上涨，相对收益较大。受“首届互联网大会”、沪港通落地等事件催化，金融科技涨幅巨大；“自主可控”提升到国家战略层面，国产化、网安涨幅居前；医疗IT由于业绩持续释放，股价稳步上涨。该阶段传媒表现一般，数字媒体、广告偶有表现，但持续性不强。
- ◆ 2014年12月，指数调整，医疗IT、算力逆市录得正涨幅。
- ◆ 第二阶段计算机整体占优，有9个单月涨幅领先传媒（共15个月）。

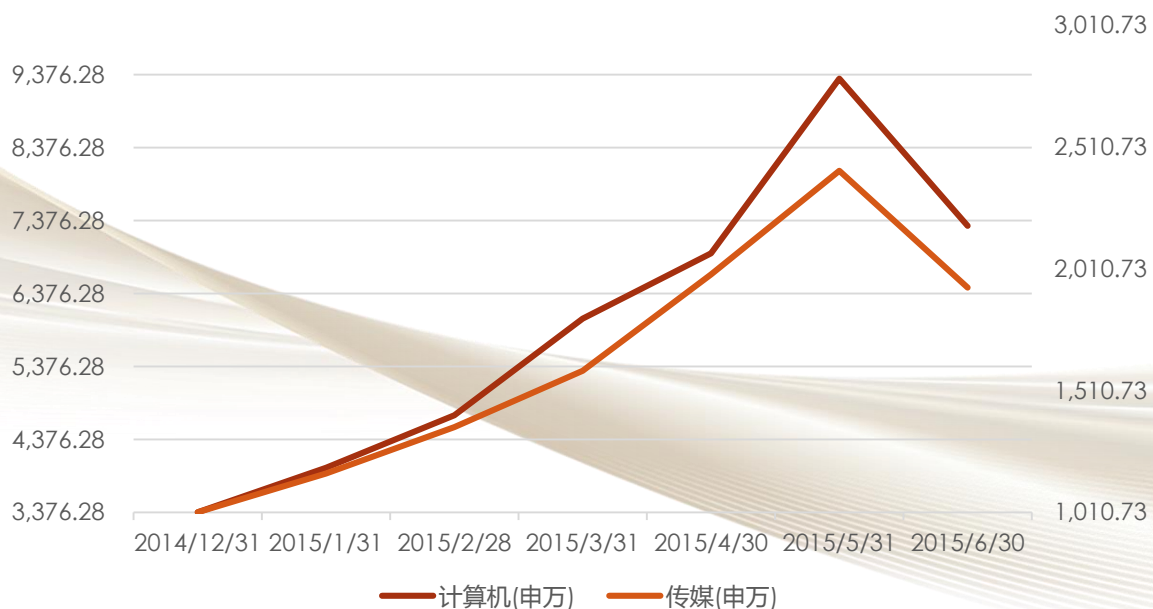
计算机月涨幅-传媒月涨幅（2013年10月-2014年12月，单位：%）



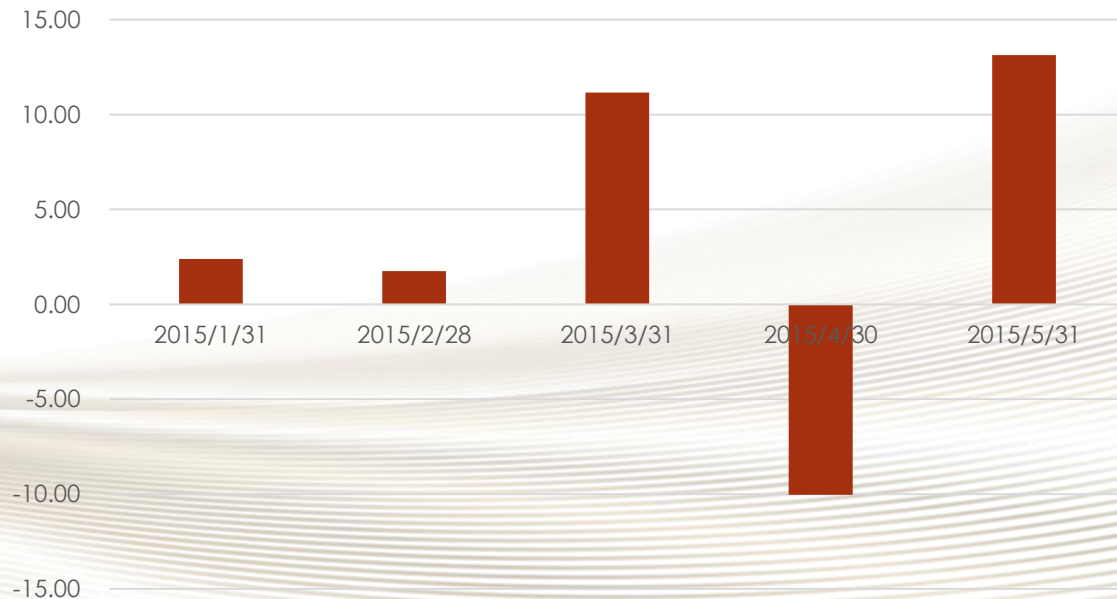
2.4 科技牛市计算机、传媒板块轮动（第三阶段）

- ◆ 第三阶段全面牛市启动，涨幅巨大（计算机、传媒最高涨幅分别为209%/165%）。
- ◆ 2015年1月至2015年5月，受东方财富收购西藏同信证券等事件催化，金融科技在1月、2月、4月涨幅排名第一。在线教育、智慧城市分别在3月、5月涨幅领先。
- ◆ 第三阶段计算机整体占优，有4个单月涨幅领先传媒（共5个月）。

计算机、传媒指数对比（2015年1月-2015年6月）



计算机、传媒指数月涨幅对比（2015年1月-2015年6月）



2.5 科技牛市计算机子板块轮动

计算机各子领域龙头月涨幅平均值（2012年12月-2013年9月，单位：%）

时间	金融科技	网络安全	医疗IT	算力	在线教育	国产化	智慧城市	催化
2012/12/31	15.83	24.39	16.20	17.57	12.22	11.63	22.28	2012年11月，“十八大”提到建设下一代信息基础设施，发展现代信息技术产业体系，健全信息安全保障体系，推进信息技术广泛运用。 2012年12月，住建部发布关于开展国家智慧城市试点工作的通知。
2013/1/31	4.93	3.49	12.15	15.18	2.46	12.45	6.82	算力龙头业绩高增长，带动板块上涨： 1) 网宿科技2012年营收同比50.29%，归母净利润同比89.59%。 2) 浪潮信息2012年营收同比77.73%。
2013/2/28	15.65	8.36	7.78	19.58	21.14	-1.95	10.47	
2013/3/31	-1.41	0.14	-1.46	19.90	-2.96	7.51	1.64	
2013/4/30	8.38	-6.04	8.77	1.53	-5.19	-15.35	-3.65	板块调整，业绩高增长板块（算力、医疗IT）逆市上涨。 1) 卫宁健康2012年营收同比56.41%。
2013/5/31	35.34	38.86	36.59	24.23	16.23	20.86	58.35	2013年5月，“2013智慧城市高层论坛”召开。
2013/6/30	6.97	3.17	2.88	-0.81	-4.42	-17.10	2.41	斯诺登事件爆发，网络安全、自主可控战略重要性提升，国产化持续表现。 医疗IT业绩增长提速，卫宁健康开启连续9个季度的归母高增长（单季同比平均值为50%左右）。
2013/7/31	22.75	8.46	34.62	24.12	5.56	34.45	17.30	
2013/8/31	-1.58	9.75	-0.75	19.77	24.66	48.23	-4.03	2013年6月，余额宝上线。 2013年8月，微信支付上线。
2013/9/30	50.80	5.69	3.70	20.56	30.88	5.03	40.10	东方财富营收增长提速（2013Q3单季营收同比50.03%）。

2.5 科技牛市计算机子板块轮动

计算机各子领域龙头月涨幅平均值（2013年10月-2014年7月，单位：%）

时间	金融科技	网络安全	医疗IT	算力	在线教育	国产化	智慧城市	催化
2013/10/31	-17.45	-7.26	-8.72	6.77	4.35	16.24	-17.49	2013年10月，《中华人民共和国网络安全法》被列入十二届全国人大立法规划。 12月4日，我国正式发放首批4G牌照。
2013/11/30	9.41	41.97	15.08	11.89	20.89	0.48	21.72	
2013/12/31	-4.29	-3.83	-4.54	-2.21	-22.47	-0.19	-5.45	
2014/1/31	15.50	16.09	30.39	20.02	21.80	23.33	11.71	2014年1月，阿里巴巴投资并控股中信21世纪科技有限公司，涉足互联网医疗领域。
2014/2/28	-10.28	1.17	18.99	4.67	10.70	6.22	13.21	
2014/3/31	0.83	-15.72	-6.00	-4.18	17.11	-11.88	-7.93	豆神教育重大资产重组。 2014年3月，政府工作报告首次提出“互联网金融”概念。
2014/4/30	5.18	-2.34	-14.50	2.35	13.87	-18.16	-2.82	
2014/5/31	13.82	16.66	1.97	28.41	3.99	41.40	4.16	2014年5月，中央政府采购网发布《中央国家机关政府采购中心重要通知》，要求所有计算机类产品不允许安装Windows8操作系统。
2014/6/30	3.07	6.73	-3.07	2.05	23.98	-6.50	15.75	全通教育公告：公司开发的与课堂同步的K12(小学到高三阶段)在线教育应用平台进入运营试点期。
2014/7/31	9.35	-3.85	1.23	-3.99	-1.31	2.67	-3.89	2014年7月，同花顺与东吴证券达成战略合作协议。

2.5 科技牛市计算机子板块轮动

计算机各子领域龙头月涨幅平均值（2014年8月-2015年5月，单位：%）

时间	金融科技	网络安全	医疗IT	算力	在线教育	国产化	智慧城市	催化
2014/8/31	17.73	7.34	12.39	3.44	1.20	18.23	4.64	2014年8月，久其软件重大资产重组。 2014年8月，国家卫计委颁发了《国家卫生计生委关于推进医疗机构远程服务的意见》。 2014年9月，中国互联网安全大会(ISC 2014)在北京召开。
2014/9/30	19.47	29.68	13.17	2.09	-1.27	3.99	16.22	
2014/10/31	-1.00	2.51	14.00	-9.63	1.49	0.36	-8.27	
2014/11/30	90.56	2.32	29.35	1.76	-4.61	18.90	-0.51	2014年9-10月，腾讯分别以7000万美元、1亿美元战略投资丁香园、挂号网，进军互联网医疗领域。 2014年11月，首届世界互联网大会在浙江乌镇成功举办。 2014年11月，沪港通落地，同花顺迅速拉升。
2014/12/31	-9.25	0.02	12.76	1.88	-8.04	-3.36	-13.91	
2015/1/31	40.05	10.01	23.09	20.34	21.77	37.58	25.76	全面牛市爆发，各子板块大幅上涨，互联网金融作为牛市主线，涨幅领先。
2015/2/28	38.73	14.47	19.38	19.52	33.67	9.20	24.99	
2015/3/31	30.47	40.15	27.59	13.79	51.85	10.67	22.29	
2015/4/30	88.63	24.63	33.46	21.69	18.26	29.16	5.90	
2015/5/31	17.65	70.42	17.42	17.08	36.32	33.93	88.41	

03 计算机应用侧展望

回顾13-15年计算机牛市下游应用及龙头演绎

3.1 “互联网+”行情催化（2013-2015）

◆ 在2013年到2015年12月期间，“互联网+”在政策及互联网大事件的双重催化下，实现了从上游产业驱动到下游产业驱动的转变，行业由硬件生产到软件研发最后向“互联网+”应用过渡。

“互联网+”行情政策事件催化（2013-2015）



3.2 十倍股巡礼：流量入口/数据是胜负手

- ◆ 我们对申万计算机和传媒行业2012年12月-2015年6月实现10倍涨幅的80只股票进行排序，并对领涨龙头所处的细分赛道及行情驱动因素、演绎逻辑进行了梳理，发现：1) 空间大的下游场景龙头领涨：领涨的金融/保险、教育、医疗等“互联网/移动+”下游市场容量足够大，空间或达千亿级以上；2) 下游场景能否作为海量流量入口是关键：如金融、医疗、教育、视频、智慧社区等场景均是很好的流量获客入口；3) 传统B端业务卡位优质场景，向C端变现的商业模式演绎：如金证股份、万达信息等，均讲出了由2B到B2B2C商业模式转变的好“故事”；4) 数据或为产生增值价值的核心：互联网+金融、互联网+医疗等本质都是稀缺垂类数据的运营变现；5) 收购扩张/新设子公司以布局新业务驱动业务边界扩张。

排序	代码	名称	涨幅(倍)	所属赛道	收购重组	排序	代码	名称	涨幅(倍)	所属赛道	收购重组
1	300085.SZ	银之杰	75	大数据征信	√	16	300166.SZ	东方国信	21	大数据	√
2	300059.SZ	东方财富	59	互联网+金融	√	17	002657.SZ	中科金财	21	互联网+金融	√
3	600446.SH	金证股份	41	互联网+金融	√	18	300253.SZ	卫宁健康	21	互联网+医疗	√
4	300033.SZ	同花顺	36	互联网+金融		19	000681.SZ	视觉中国	20	版权、社交	√
5	002312.SZ	川发龙蟒	27	互联网+保险	√	20	300010.SZ	*ST豆神	20	互联网+教育	√
6	002280.SZ	联络互动	27	智能硬件+互联网金融	√	21	000555.SZ	神州信息	18	智慧城市/农村	√
7	300348.SZ	长亮科技	26	互联网+金融	√	22	000748.SZ	长城信息(退)	18	网络信息安全	
8	300431.SZ	暴风退(退)	25	视频		23	603019.SH	中科曙光	18	云计算	√
9	300248.SZ	新开普	25	一卡通+校园	√	24	002195.SZ	二三四五	18	互联网+金融	√
10	002268.SZ	电科网安	24	网络信息安全	√	25	002439.SZ	启明星辰	18	网络信息安全	√
11	300226.SZ	上海钢联	24	大宗商品电商		26	300167.SZ	ST迪威迅	18	智慧城市	
12	300168.SZ	万达信息	23	互联网+医疗	√	27	002095.SZ	生意宝	18	大宗商品电商	
13	300287.SZ	飞利信	23	智慧城市	√	28	002609.SZ	捷顺科技	17	一卡通+停车	
14	600571.SH	信雅达	22	互联网+金融	√	29	000977.SZ	浪潮信息	17	云计算/国产化	√
15	300104.SZ	乐视退(退)	22	视频	√	30	300364.SZ	中文在线	16	互联网+教育	√

排序	代码	名称	涨幅(倍)	所属赛道	收购重组	排序	代码	名称	涨幅(倍)	所属赛道	收购重组
31	002279.SZ	久其软件	16	智慧城市	√	56	002354.SZ	天娱数科	12	游戏	
32	300311.SZ	任子行	16	网络信息安全	√	57	300096.SZ	易联众	11	民生信息化	
33	300399.SZ	天利科技	15	互联网+金融		58	601519.SH	大智慧	11	互联网+金融	√
34	002555.SZ	三七互娱	15	游戏		59	300315.SZ	掌趣科技	11	游戏	√
35	002373.SZ	千方科技	15	互联网+交通	√	60	300290.SZ	荣科科技	11	医疗信息化	
36	300324.SZ	旋极信息	15	网络信息安全	√	61	300155.SZ	安居宝	11	社区/停车O2O	
37	300271.SZ	华宇软件	14	互联网+政府	√	62	300336.SZ	*ST新文	11	互联网+影视	
38	300231.SZ	银信科技	14	金融大数据/运维	√	63	300052.SZ	中青宝	11	游戏	
39	002642.SZ	荣联科技	14	车联网		64	300036.SZ	超图软件	11	GIS数据	
40	600570.SH	恒生电子	14	互联网+金融	√	65	300297.SZ	*ST蓝盾	11	网络信息安全	
41	600536.SH	中国软件	14	云计算		66	300392.SZ	*ST腾信	11	互联网营销+汽车电商	
42	300130.SZ	新国都	13	互联网+金融		67	002153.SZ	石基信息	11	互联网+酒店	
43	002261.SZ	拓维信息	13	互联网+教育	√	68	300251.SZ	光线传媒	10	影视	
44	600588.SH	用友网络	13	企业互联网/互金	√	69	002174.SZ	游族网络	10	游戏	
45	300235.SZ	方直科技	13	互联网+教育		70	300002.SZ	神州泰岳	10	游戏	
46	300051.SZ	三五互联	12	游戏	√	71	300245.SZ	天玑科技	10	互联网+金融	
47	600661.SH	昂立教育	12	互联网+教育		72	300288.SZ	朗玛信息	10	互联网+医疗	
48	300075.SZ	数字政通	12	智慧城市	√	73	002197.SZ	证通电子	10	互联网+金融	
49	300377.SZ	赢时胜	12	互联网+金融		74	300300.SZ	海峡创新	10	移动互联网	
50	300352.SZ	北信源	12	网络信息安全	√	75	000997.SZ	新大陆	10	互联网+金融	
51	300170.SZ	汉得信息	12	供应链金融	√	76	300380.SZ	安硕信息	10	互联网+金融	
52	300339.SZ	润和软件	12	银行IT	√	77	002405.SZ	四维图新	10	车联网	
53	300333.SZ	兆日科技	12	网络信息安全		78	300044.SZ	赛为智能	10	智慧城市	
54	300359.SZ	全通教育	12	互联网+教育	√	79	002577.SZ	雷柏科技	10	游戏	
55	300302.SZ	同有科技	12	大数据存储		80	002331.SZ	皖通科技	10	智慧交通	

3.3 内、外驱动：产业政策+产品落地

- ◆ 技术革命带动产业革命，大势所趋之下，产业政策、巨头动作、产品落地等催化密集落地，形成内部、外部的双轮驱动。
- ✓ 政策推动民生等关键领域信息化改造、巨头逐鹿金融等优质变现场景，相关领域均迎来发展机遇。

时间	事件	催化类型	利好方向
2012年5月	《互联网行业“十二五”发展规划》、《通信业“十二五”发展规划》	政策	TMT
2012年11月	十八大：建设下一代信息基础设施，发展现代信息技术产业体系，健全信息安全保障体系，推进信息网络技术广泛运用	政策	TMT
2013年2月	《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	政策	TMT
2013年5月	高德获阿里巴巴集团2.94亿美元投资	产业生态	互联网+
2013年6月	余额宝上线	产品落地	互联网+金融
2013年7月	工信部《互联网接入服务规范》	政策	网络安全
2013年7月	工信部《电信和互联网用户个人信息保护规定》	政策	网络安全
2013年8月	微信支付上线	产品落地	互联网+金融
2013年9月	腾讯4.48亿美元战略入股搜狗	产业生态	互联网+
2013年10月	科技部和国家标准委联合下发通知，拟在青岛等全国20个城市开展“智慧城市”技术和标准试点示范	政策	智慧城市
2013年10月	卫健委：信息化发展规划要求加强医疗卫生信息化建设	政策	互联网+医疗
2013年11月	2013年Q3中国移动网络游戏用户数量突破2亿大关，累计超过2.225亿人	产品	游戏
2013年12月	工信部向三大运营商发放4G牌照	政策	移动通信
2014年3月	政府工作报告首次提出“互联网金融”概念	政策	互联网+金融
2014年8月	国务院《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	政策	互联网+
2015年3月	政府工作报告首次提出制定“互联网+”行动计划	政策	互联网+

3.4.1 龙头复盘1：大数据征信龙头【银之杰】

- ◆ 设立征信公司布局征信→拿到稀缺性征信业务牌照→进入千亿级征信市场，打开基于大数据的增值服务空间。银之杰在2013-2015年间涨幅达到75倍，其中业务布局及牌照发放预期、牌照发放兑现阶段均实现了翻倍以上涨幅，较指数超涨100pct以上。

银之杰股价及催化事件复盘

时间	涨幅	超涨	行情长度	主线	相关催化事件	行情类型
2013.4-2013.5	78%	+59pct	2月	新产品	印章智能控制机进入市场	基本面驱动
2013.9-2013.12	116%	+107pct	3月	征信牌照	(2013年1月)《征信业管理条例》、(2013年9月)《征信机构管理办法》、(2013年11月)《关于全面深化改革若干重大问题的决定》 2013年12月投资成立北京华道征信有限公司，开展征信服务业务	政策驱动 + 业务布局
2014.5-2014.9	58%	+35pct	2月	互联网+、并购	2014年6月收购亿美软通100%股权；10月收购51%科安数字股权 2104年11月6日与片仔癀签署发展020大健康产业平台战略协议	重组并购
2014.10-2014.12	142%	+126pct	1月	互联网+征信	预期征信牌照发放	预期
2015.1-2015.4	283%	+182pct	2月	互联网+征信	1月，央行发布，银之杰成为首批获得稀缺性征信牌照	预期兑现
2015.5-2015.6	89%	+72pct	9日	互联网+保险	预期互联网牌照发放	预期

注：超涨基准为对比申万计算机指数

3.4.1 龙头复盘1：大数据征信龙头【银之杰】

- ◆ 公司2013-2015年股价领跑市场主要分为4个阶段：布局征信业务阶段（2013年9月-2013年12月）：设立华道征信公司，借助《征信业管理条例》等政策绑定征信概念。区间涨幅为116%；征信牌照预期阶段（2014年10月-2014年12月）：临近征信牌照名单公布日期，预期再度实现催化。区间涨幅为142%；预期兑现阶段（2015年1月-2015年4月）：1月获得征信牌照，预期平稳兑现。区间涨幅为283%；布局互联网保险业务（2015年5月后）：规划互联网保险业，深化互联网+金融。区间涨幅为89%。

银之杰股价表现复盘（2012年12月-2014年6月）



银之杰股价表现复盘（2014年6月-2015年6月）



3.4.2 龙头复盘2：互联网+金融龙头【金证股份】

◆ 公司行情大致分为三条主线的演进：前期2B金融IT行业高景气→13年中参与建设余额宝进入巨头生态圈→巨头刺激下游行业剧变，公司核心受益→后又加入腾讯生态圈，商业模式变化，发展B2B2C分成模式。金证股份股价在13-15年间涨幅超过40倍。

金证股份股价及催化事件复盘

时间	涨幅	超涨	行情长度	主线	相关催化事件	行情类型
2013.1-2013.5	80%	+54pct	4月	2B金融IT	<p>证券IT: 2012年5月, 提出的“十一条”证券创新纲领, 证券IT投资有望加大</p> <p>基金IT: 2013年6月, 开始实施《资产管理机构开展公募证券投资基金管理业务暂行规定》, 公募基金最低规模降低, IT系统需求提升</p>	行业景气 基本面驱动
2013.6-2013.10	107%	+68pct	4月	巨头生态: 余额宝核心建设	<p>6月17日, 支付宝与天弘基金联合发布首只互联网基金天弘增利宝, 宣布余额宝上线, 金证股份为其提供直销系统, 核心技术系统由金证股份携手支付宝与天弘基金合作开发</p> <p>10月9日阿里巴巴增资控股天弘基金</p>	巨头生态
2013.12-2014.6	146%	+144pct	7月	<p>2B金融IT: 巨头刺激行业高景气, 下游量价齐升</p>	<p>余额宝超预期: 2014年1月余额宝规模突破2500亿元</p> <p>客户数量up: “余额宝”刺激下, 其它互联网及金融机构也将积极推出类似产品。如苏宁理财宝1月15上线, 微信理财通于1月16日上线。公司下游已完全不限于传统市场, 有望进入银行、保险、信托、期货、互联网等更为广阔的泛金融市场。</p> <p>项目价值量up: 余额宝二期价值量比传统项目提升</p>	行业景气
				分成模式预期	-	商业模式预期
				资源整合预期	4月1日阿里收购恒生电子	巨头生态预期
2014.10-2014.12	83%	+66pct	2月	B2B2C: 互联网+金融分成模式	<p>6月24日公司与腾讯签署合作协议, 公司基于腾讯营销QQ为券商等做定制开发和运营, 公司向合作券商收取集成、定制开发、运营服务的费用, 同时向腾讯支付相关的分成收益。公司将借此打造集证券开户、交易、营销、客服、互动、社交传媒于一体的金融服务平台。</p> <p>5家首批接入“腾讯企业QQ证券理财服务平台”。</p>	商业模式 变化初现
2015.1-2015.5	455%	+304pct	4月	B2B2C: 互联网+金融分成模式	<p>腾讯合作不断推进深化: 公司QQ渠道证券开户和微信渠道证券开户平台已经上线。</p> <p>合作分成预期成功兑现强势带动收入。一季报公布: 营业利润3641万元, 同比增129.9%</p> <p>消息: 微信正在内测自选股功能。</p>	模式跑通 +收入兑现 红利持续释放

3.4.2 龙头复盘2：互联网+金融龙头【金证股份】

- ◆ 金证股份股价驱动因素既包括传统2B项目制金融IT业务的高景气，又包括互联网金融分成模式的跑通及验证。
- ✓ **金融IT**：13年6月余额宝上线，公司是核心IT系统建设方，进入巨头产业链趋势公司股价翻倍，但随后也伴随较大回调；2014年苏宁、微信也相继上线理财产品，市场逐渐认知到余额宝对互联网金融生态的冲击，公司金融IT下游客户边界迅速扩张，金融IT赛道高景气，公司作为余额宝项目参与方有望核心受益。
- ✓ **QQ分成**：14年6月公司与腾讯签订合作协议，为券商开发定制版qq渠道，并收取运营费与收入分成，此模式直接打开公司天花板。伴随后续合作的深化及此模式的不断兑现，公司股价持续走高，15年1月到5月间涨幅达455%，跑赢申万计算机指数304pct。

金证股份股价表现复盘（2012年12月-2014年6月）



金证股份股价表现复盘（2014年6月-2015年6月）



3.4.3 龙头复盘3：互联网+医疗龙头【万达信息】

- ◆ 布局医疗信息化并不断收购深化布局→卡位医疗场景开展O2O、医药电商等，引领“互联网+医疗”B2G2C、B2B2C产业链建设转化。
- ◆ 复盘互联网+教育龙头【豆神教育（立思辰）】的股价变化，也呈现相同特点：第一阶段布局教育IT，外延收购+合作不断深化教育布局（阶段涨幅308%，比申万计算机超涨241pct。）→第二阶段卡位B端场景，发布平台产品，发展B2B2C（阶段涨幅503%，比申万计算机超涨325pct。）

万达信息股价及催化事件复盘

时间	涨幅	超涨	行情长度	主线	相关催化事件	行情类型
2013.3-2013.10	117%	+47pct	8个月	智慧城市	<ul style="list-style-type: none"> 2012年12月，住房城乡建设部发布开展国家智慧城市试点工作的通知，鼓励智慧城市建设； 2013年7月14日，万达投资建设云服务上海基地； 2013年4月1日，万达信息收购四川浩特，布局数字安防，拓宽平安城市新业务。 	政策/行业景气
2013.12-2014.6	79%	+46pct	6个月	智慧城市	<ul style="list-style-type: none"> 2013年12月，万达信息中标攀枝花智能安防项目； 万达信息中标西藏自治区电子政务工程； 2014年6月25日，万达信息收购上海校讯通，布局教育信息化领域，拓宽智慧城市业务线。 	预期兑现
2014.7-2014.10	129%	+95pct	4个月	互联网+医疗 医疗O2O模式	<ul style="list-style-type: none"> 2014年7月28日，万达信息收购医疗信息化方案商上海复高，深度布局医疗信息化； 2014年9月15日，万达信息收购医疗信息化软件提供商宁波金堂； 2014年10月18日，国家卫生计生委规划信息司副司长发言称，医疗卫生信息化是国家信息化发展的重点，已纳入“十三五”国家网络安全和信息化建设重点； 万达信息在深圳高交会上展出“市民云”“健康云”、移动医疗等与民生相关的O2O产品； 公司承建了上海市健康信息网工程和医联工程，是国内首家成功打造出医疗O2O闭环的企业。 	深化布局+收购
2014.11-2015.2	128%	+81pct	4个月	医疗电商； B2B2C医药产业链	<ul style="list-style-type: none"> 2014年12月9日，万达信息推进上海市健康管理云平台建设，上海市健康管理的“医防融合”健康管理体系正式诞生。 2014年12月16日，万达信息与上海农村商业银行共同参与投资设立金融租赁公司，成为公司医疗O2O业务中硬件部分的有力支撑； 	新业务布局
2015.4-2015.6	115%	+43pct	3个月	互联网+医疗	<ul style="list-style-type: none"> 2015年6月，万达信息中标上海市医药采购服务与监管信息系统，公司正式进入药品服务领域，在国家三医联动（医疗—医药—医保）市场上实现闭环，成为公司未来发展医药电商的基础； 万达信息全面布局，定增投资医药“四朵云”，以医疗场景打通健康、医疗、保险、医药全领域。 	预期兑现

3.4.3 龙头复盘3：互联网+医疗龙头【万达信息】

- ◆ 2013年2月到2014年6月，虽然受益于国家深度布局智慧城市建设布局，智慧城市建设产业链建设加速，万达信息积极收购四川浩特（安防）、上海校讯通（教育）等下游企业拓展业务面，推动项目订单落地，但在该阶段公司行情涨幅为140%，仅略领先计算机市场49pct。
- ◆ 2014年7月到2015年6月，万达信息顺应“互联网+”发展大趋势，延续公司技术产业优势，深耕“互联网+医疗”领域，深度布局医疗信息化B2G2C模式转化，实现961%的行情涨幅，大幅度跑赢计算机市场，超涨达653pct。

万达信息股价及催化事件复盘



3.4.4 龙头复盘4：互联网+教育龙头【全通教育】

◆全通教育先后布局家校互联和“互联网+教育”产业，14年1月到15年5月期间实现了1645%的涨幅。从依托与基础运营商合作的家校互通业务，到积极建设“互联网+教育”平台，完善线下服务渠道，强化O2O渠道优势，研发独立电子支付系统，构建了教育闭环。

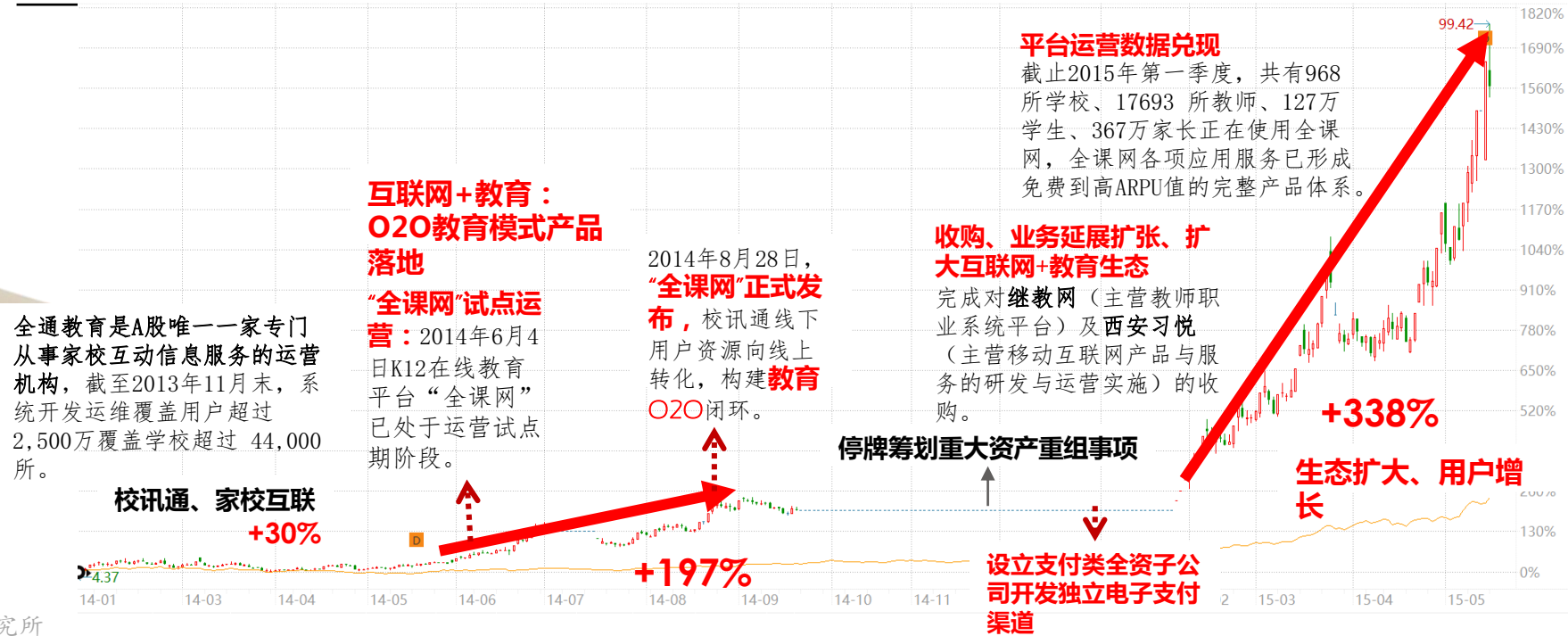
全通教育股价及催化事件复盘

时间	涨幅	超涨	行情长度	主线	相关催化事件	行情类型
2014. 1-2014. 5	30%	+26pct	5个月	校讯通、家校互联	<ul style="list-style-type: none"> 公司2014年1月上市，是A股唯一一家专门从事家校互动信息服务的运营机构，与基础运营商合作构建信息化系统平台。 	新股上市
2014. 6-2014. 9	197%	165pct	4个月	互联网+教育：布局大数据驱动下O2O教育产业模式	<ul style="list-style-type: none"> 2014年6月4日，K12在线教育平台“全课网”已处于运营试点期阶段。 2014年8月28日，全课网正式发布，该平台促进了校讯通线下用户资源向线上的转化，构建教育O2O闭环。 	互联网+模式产品落地
2015. 2-2015. 5	338%	+237pct	4个月	互联网+教育：收购扩大O2O教育生态、运营数据	<ul style="list-style-type: none"> 2014年10月23日，公司投资设立全资子公司全通支付网络科技有限公司，开发独立电子支付渠道。 2015年1月全通信息公告，完成对继教网（主营教师职业系统平台）及西安习悦（主营移动互联网产品与服务的研发与运营实施）的收购，在教师端和移动互联网端对已有业务进行了外延扩张。 2015年3月24日收购河北皇典电子商务有限公司，拓宽业务覆盖区域。 运营数据：截止2015年第一季度，共有968所学校、17693所教师、127万学生、367万家长正在使用全课网，全课网各项应用服务已形成免费到高ARPU值的完整产品体系。 	生态扩大用户增长

3.4.4 龙头复盘4：互联网+教育龙头【全通教育】

- ◆ 2014年起，全通教育作为家校互通产业的领先企业，深耕家校互动信息服务系统建设，但自上市以来，行情上涨伴随着回调，自14年1月至14年5月期间公司行情涨幅仅为30%，略领先计算机市场26pct。
- ◆ 2014年6月到2014年9月，全通教育顺应“互联网+”发展大趋势，积极布局“互联网+教育”领域，构建O2O教育闭环，实现197%的行情涨幅，跑赢计算机市场，超涨达165pct。
- ◆ 公司停牌期间积极扩大生态，收购并设立全资子公司，进一步将业务延展到电子支付等领域，2015年1月以后，得益于平台运营数据兑现，全通教育区间内行情涨幅达到了338%，领先计算机市场237pct。

全通教育股价表现复盘（2014.1-2015.5）



3.4.5 龙头复盘5：国产化龙头【浪潮信息】

- ◆ 围绕国产化主线，分别于三个区间显著领先计算机板块：1) 13年2月-5月 天梭K1上市：1月公司推出天梭K1，打破国外对关键主机系统垄断，开启服务器国产化时代。4月，服务器在邮政储蓄银行上线，为公司未来在金融行业实现大规模使用奠定基础。该区间涨幅86%，领先板块+32pct。2) 13年8月-10月 订单出货兑现：6月棱镜事件曝光，8月国家信息安全政策助力浪潮实现服务器出货量大幅增长。该区间涨幅99%，领先板块+75pct。3) 14年5月-6月 中美关系催化：5月19日中美安全问题直接催化公司股价，该区间涨幅67%，领先板块+50pct。
- ◆ 15H1公司收购山东超越且业绩逐渐兑现，但在该段大行情中并未显著领先申万计算机指数；14年6月后公司走势与计算机整体基本持平。

浪潮信息股价表现复盘（2012年12月-2014年4月）



浪潮信息股价表现复盘（2014年5月-2015年5月）



3.4.6 龙头复盘6：大数据运营龙头【东方国信】

◆ 外延收购+数据变现运营预期推动股价增长，手握运营商+金融数据稀缺资源使公司脱颖而出。

➤ 总的来看驱动东方国信股价成长的主线分为两阶段：前期是外延收购拓展电信外行业，业务边界扩大。公司原主要做电信行业，客户主要是运营商，2012年以来通过一系列收购与合作，向金融、工业、制造等领域不断扩展，同时也伴随合同项目落地，打开非电信领域增长空间；后期是商业模式改变的预期，从项目制转向数据运营模式，帮助运营商实现数据的运营变现，做运营商的数据管家及对外变现的接口人。

东方国信股价表现复盘（2012年12月-2014年6月）



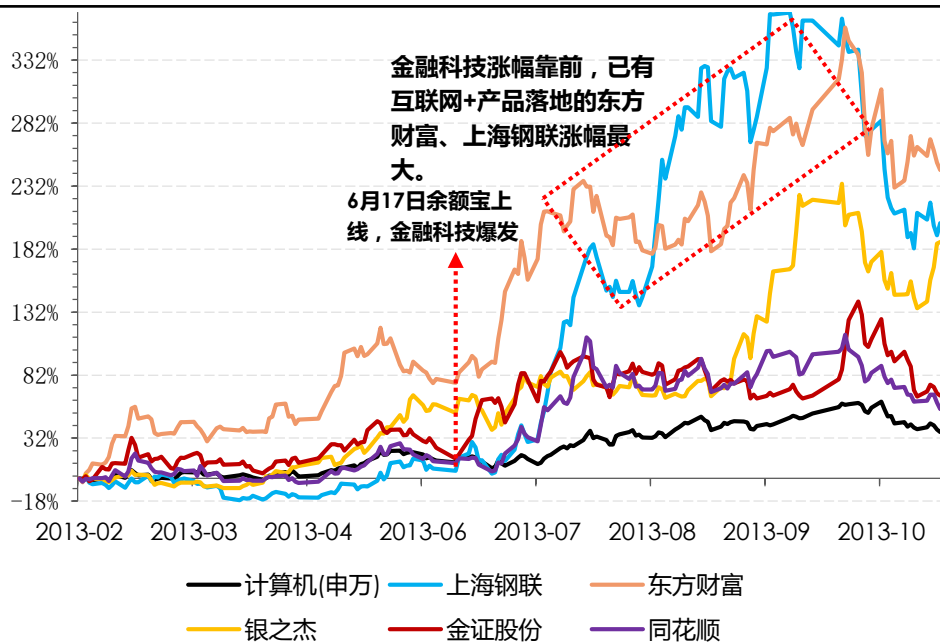
东方国信股价表现复盘（2014年6月-2015年6月）



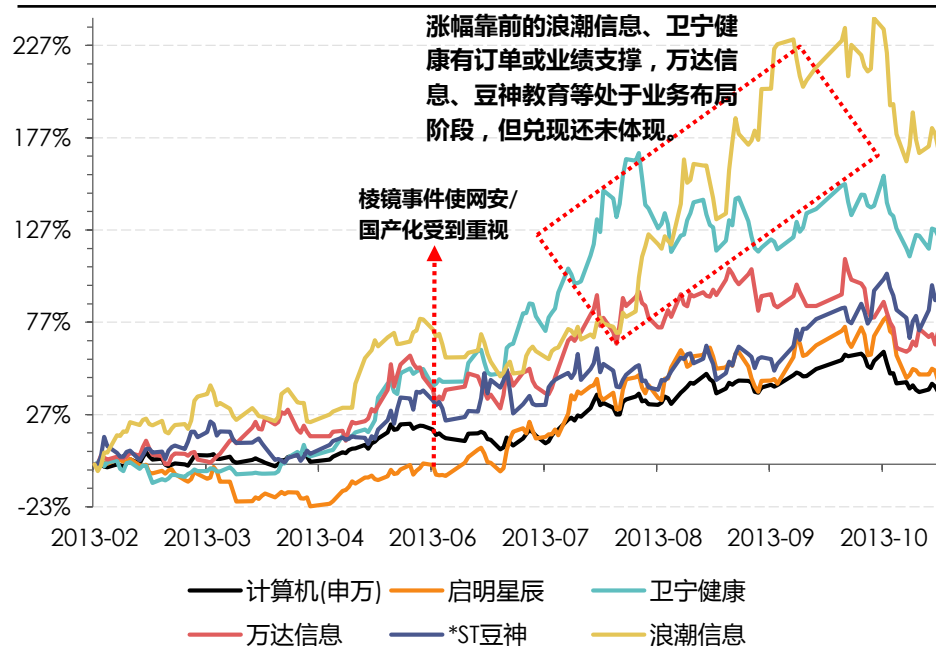
3.5.1 区间轮动对比：拥抱期-率先拥抱者涨幅居前

- ◆ 回顾2013年2月到11月初龙头涨幅，率先拥抱互联网+者涨幅居前。
- ✓ 左图为有“互联网+”布局/基因的公司，右图为当时未明显布局互联网+的公司（涨幅主要靠行业景气度驱动），左图公司涨幅普遍高于右图。分开来看，左图龙头公司中，有互联网+产品或模式落地的上海钢联、东方财富涨幅居前；右图行业景气驱动的公司中，有订单落地或业绩兑现的公司涨幅居前。
- ✓ 此阶段计算机整体出现两次回撤，其中10月中旬到11月初，申万计算机指数回调14%，上海钢回调幅度达到35%，东方财富回调20%。

龙头区间轮动复盘（2013年2月到11月初）



龙头区间轮动复盘（2013年2月到11月初）



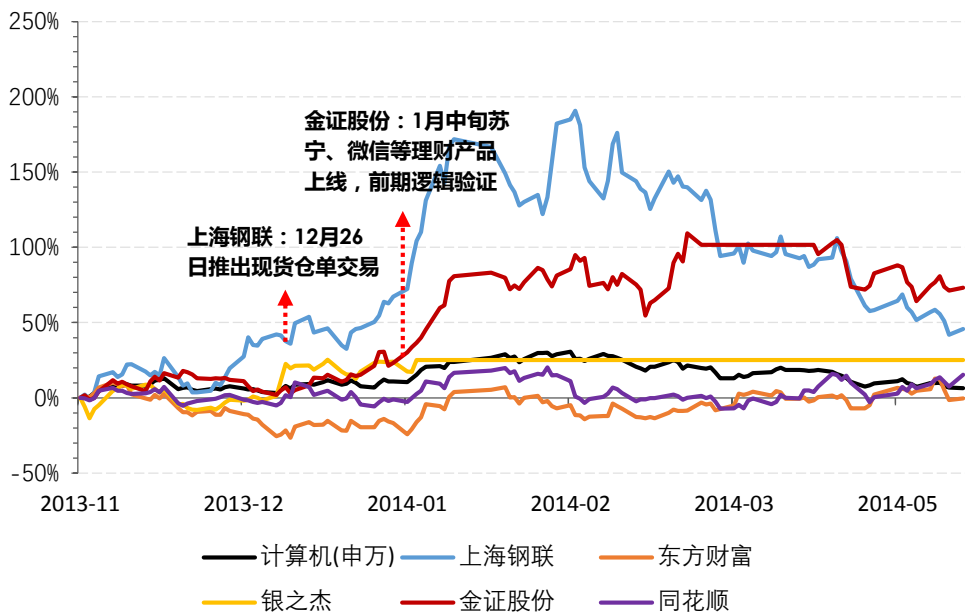
龙头区间涨跌幅（2013.2-11月初）

公司	区间涨幅	最高涨幅	回调幅度
东方财富	226%	397%	-20%
上海钢联	202%	524%	-35%
银之杰	190%	294%	-14%
浪潮信息	153%	277%	-25%
卫宁健康	129%	202%	-11%
豆神教育	89%	121%	0%
万达信息	70%	122%	-22%
金证股份	63%	155%	-11%
同花顺	53%	137%	-24%
启明星辰	40%	143%	-19%
东方国信	37%	126%	-26%
SW计算机	38%	70%	-14%

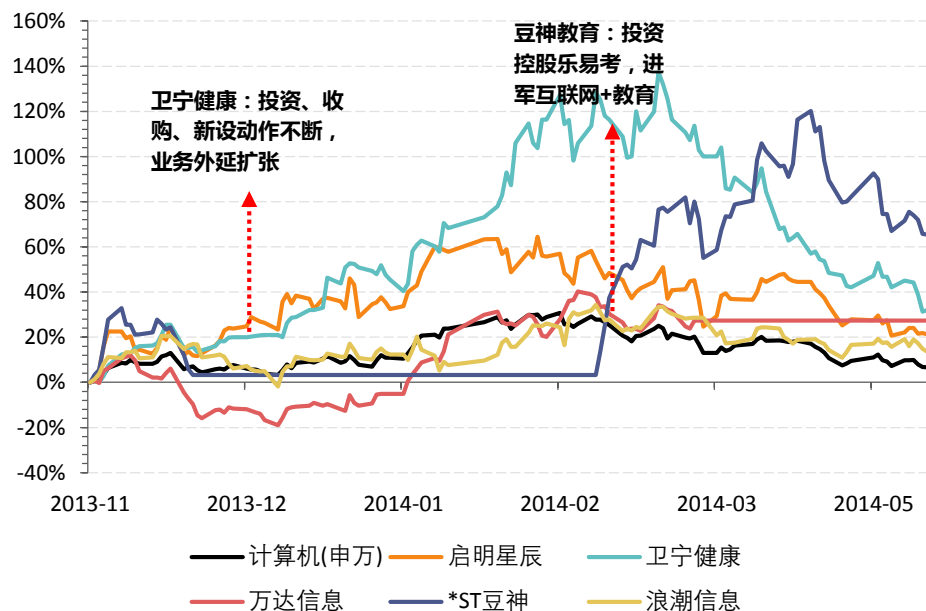
3.5.2 区间轮动对比：分化初-边际变化是关键

- ◆ 2013年11月到2014年5月的半年间，指数先上涨约3个月（+30%），后下跌约3个月（-17%），区间涨幅不大；前期筛选的十只龙头票出现了明显分化。
- ✓ **边际变化是关键**：有业务更新进展、重磅产品落地、行业催化、收购扩大业务边界等边际变化的公司涨幅居前；拥抱期和分化期前期均出现较大涨幅但后续没有较大边际变化的卫宁健康、上海钢联等回调幅度较大。

龙头区间轮动复盘（2013年11月到5月）



龙头区间轮动复盘（2013年11月到5月）



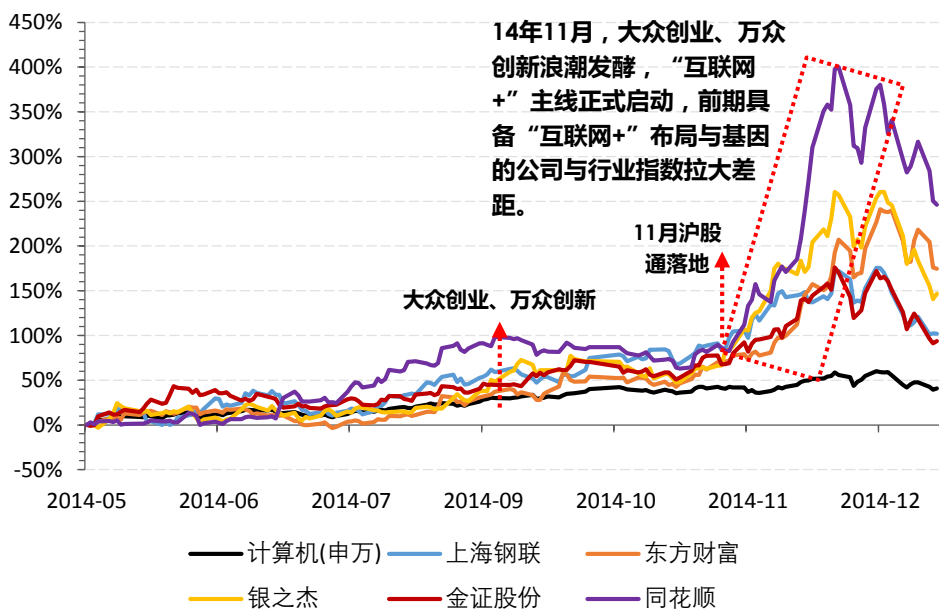
龙头区间涨跌幅（2013.11-2014.5）

公司	区间涨幅	最高涨幅	回调幅度
金证股份	76%	122%	-5%
东方国信	71%	95%	-4%
豆神教育	66%	140%	60%
上海钢联	36%	216%	-48%
卫宁健康	33%	155%	-38%
银之杰	27%	58%	0%
万达信息	26%	79%	6%
启明星辰	22%	72%	-23%
同花顺	16%	44%	0%
浪潮信息	12%	44%	-12%
东方财富	-2%	57%	7%
SW计算机	8%	37%	-17%

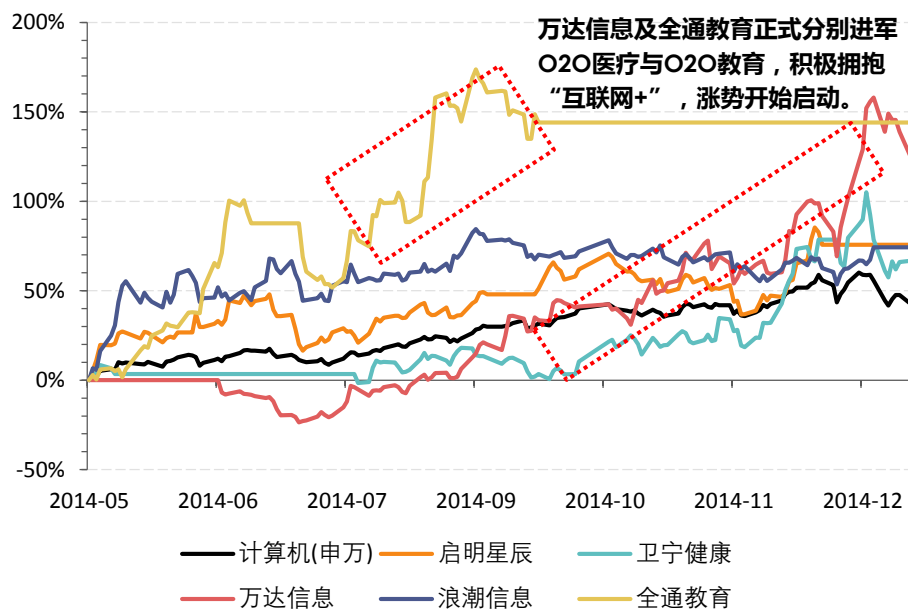
3.5.3 区间轮动对比：彻底分化-“互联网+”为王

- ◆ 14年5月末起行业指数整体呈现慢牛，没有出现较大回调，11月开启“互联网+”为王阶段：
- ✓ 2014年11月，大众创业、万众创新浪潮发酵，“互联网+”主线正式启动，前期具备“互联网+”布局与基因的公司与行业指数显著拉开差距。前期涨幅不显的万达信息、全通教育等公司正式分别进军O2O医疗与O2O教育，积极拥抱“互联网+”，涨势开始启动。
- ✓ 2014年12月中旬至12月末的两周，板块出现较大回调，申万计算机指数最大回撤为15%，前期涨幅较大的银之杰、同花顺等最大回撤接近40%。

龙头区间轮动复盘（2014年5月到12月）



龙头区间轮动复盘（2014年5月到12月）



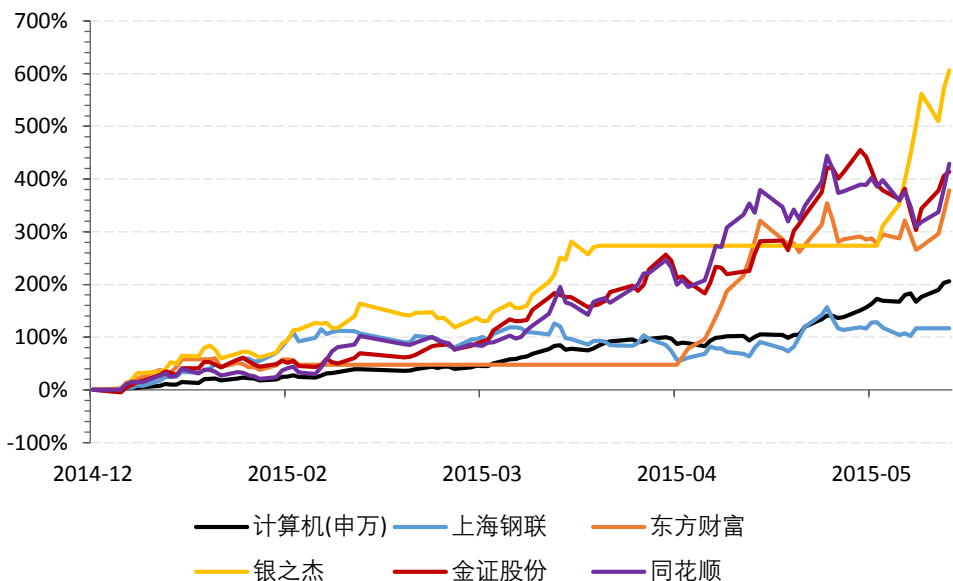
龙头区间涨跌幅（2014.5-2014.12）

公司	区间涨幅	最高涨幅	回调幅度
同花顺	239%	454%	-37%
东方财富	174%	280%	-26%
全通教育	153%	189%	-18%
银之杰	147%	324%	-40%
万达信息	136%	260%	-23%
上海钢联	109%	194%	-36%
金证股份	99%	197%	-38%
卫宁健康	91%	124%	-27%
启明星辰	82%	94%	-13%
浪潮信息	80%	94%	-20%
东方国信	50%	99%	-27%
SW计算机	43%	63%	-14%

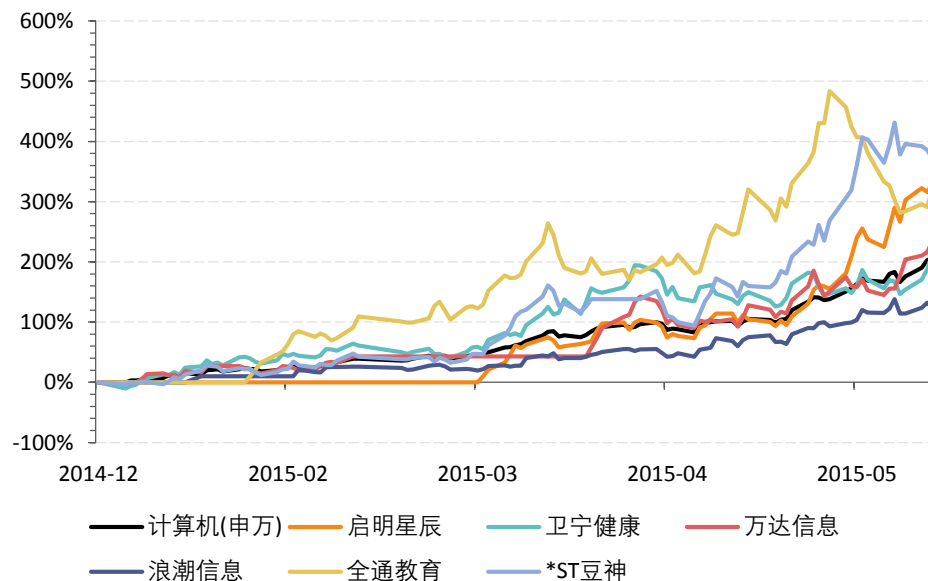
3.5.4 区间轮动对比：冲刺阶段-“互联网+”为王

- ◆ 2015年上半年的冲刺阶段延续“互联网+”为王的基调。
- ✓ 2015年上半年的冲刺阶段，银之杰凭借牌照价值录得涨幅第一；整体下游涨幅看，互联网+金融 > 互联网+教育 > 互联网+医疗，运营数据兑现符合预期或边际变化比较明显的启明星辰（外延收购）、东方国信（数据运营商业模式预期）等也获得较高增速；没有“互联网+”布局的浪潮信息跑输行业指数。
- ✓ 6月初到7月初的下跌阶段，龙头公司涨幅普遍在60%左右，差距不明显。

龙头区间轮动复盘（2015年1月到6月）



龙头区间轮动复盘（2015年1月到6月）



龙头区间涨跌幅（2015.1-2015.7）

公司	区间涨幅	最高涨幅	回调幅度
银之杰	606%	682%	-64%
金证股份	414%	528%	-63%
全通教育	323%	524%	-58%
同花顺	429%	509%	-60%
豆神教育	371%	486%	-50%
东方财富	379%	425%	-55%
启明星辰	330%	345%	-57%
东方国信	275%	332%	-49%
卫宁健康	216%	255%	-62%
万达信息	235%	252%	-49%
上海钢联	117%	182%	-59%
浪潮信息	124%	141%	-59%
SW计算机	206%	217%	-47%

3.6 股价&业绩：超越高点的必备要素为模式兑现+业绩爆发式跨越

- ◆ 考察龙头公司2015-2021年的业绩兑现与股价涨跌情况，仅东方财富、同花顺超过2015年高点。
- ✓ 两者“互联网+金融”模式成功兑现，且2019-2021年间净利润均成功实现爆发式增长。
- ✓ 东方财富2021年净利润已是2015年的4.6倍，2019/2020年净利润增速分别达到91%/161%。
- ◆ 浪潮信息利润同样实现倍数级增长，至2021年末市值几乎回到2015年最高点。
- ◆ 卫宁健康、启明星辰、上海钢联利润虽稳步增长，但并没有实现“互联网+”模式下的爆发性跨越。
- ◆ 东方国信、金证股份、银之杰等至2021年利润仍未回到2015年水平，市值均缩水达60%以上。

	东方财富 (300059.SZ)						同花顺 (300033.SZ)						浪潮信息 (000977.SZ)					
	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅
2013	2.48	12%	0.05	-87%	228%		1.84	7%	0.22	-16%	77%		42.24	48%	1.45	24%	227%	
2014	6.12	146%	1.66	3214%	232%		2.66	44%	0.60	176%	283%		73.07	73%	3.39	134%	82%	
2015H1	15.70	684%	10.42	3070%	216%		4.06	284%	2.24	1666%	279%		41.65	45%	2.40	138%	44%	
2015	28.13	360%	18.49	1015%	-18%	-46%	14.42	443%	9.57	1483%	-17%	-41%	101.23	39%	4.49	33%	7%	-31%
2016	12.03	-57%	7.14	-61%	-41%	-68%	17.34	20%	12.12	27%	-2%	-42%	126.68	25%	2.87	-36%	-33%	-54%
2017	11.12	-8%	6.37	-11%	-8%	-71%	14.10	-19%	7.26	-40%	-26%	-57%	254.88	101%	4.28	49%	3%	-53%
2018	13.10	18%	9.59	51%	12%	-67%	13.87	-2%	6.34	-13%	-22%	-67%	469.41	84%	6.59	54%	-20%	-62%
2019	14.78	13%	18.31	91%	57%	-48%	17.42	26%	8.98	42%	187%	-4%	516.53	10%	9.29	41%	90%	-28%
2020	32.52	120%	47.78	161%	136%	22%	28.44	63%	17.24	92%	15%	10%	630.38	22%	14.66	58%	-3%	-31%
2021	54.05	66%	85.53	79%	44%	76%	35.10	23%	19.11	11%	18%	29%	670.48	6%	20.03	37%	34%	-7%

	卫宁健康 (300253.SZ)						启明星辰 (002439.SZ)						上海钢联 (300226.SZ)					
	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅
2013	3.49	31%	0.81	53%	226%		9.48	30%	1.22	66%	125%		15.53	63%	0.22	-39%	323%	
2014	4.91	41%	1.21	50%	93%		11.96	26%	1.70	39%	65%		75.57	387%	0.19	-13%	112%	
2015H1	2.64	78%	0.58	55%	86%		4.77	45%	0.18	146%	162%		90.63	889%	-1.09	-1368%	34%	
2015	7.53	53%	1.53	26%	-19%	-53%	15.34	28%	2.44	43%	-7%	-43%	213.57	183%	-2.50	-1434%	-37%	-61%
2016	9.54	27%	5.19	240%	-34%	-69%	19.27	26%	2.65	9%	-35%	-63%	412.79	93%	0.22	109%	-20%	-69%
2017	12.04	26%	2.29	-56%	-35%	-80%	22.79	18%	4.52	70%	13%	-58%	736.97	79%	0.48	118%	-7%	-71%
2018	14.39	20%	3.03	32%	86%	-62%	25.22	11%	5.69	26%	-12%	-63%	960.55	30%	1.21	151%	21%	-65%
2019	19.08	33%	3.98	31%	20%	-55%	30.89	23%	6.88	21%	65%	-40%	1,225.72	28%	1.81	49%	71%	-41%
2020	22.67	19%	4.91	23%	52%	-31%	36.47	18%	8.04	17%	-14%	-48%	585.21	-52%	2.17	20%	1%	-40%
2021	27.50	21%	3.78	-23%	-4%	-34%	43.86	20%	8.62	7%	-2%	-49%	657.75	12%	1.78	-18%	-38%	-63%

	东方国信 (300166.SZ)						金证股份 (600446.SH)						万达信息 (300168.SZ)					
	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅	营业收入 (亿元)	营业收入 YoY	归母净利润 (亿元)	归母净利润 YoY	区间涨跌幅	自15年6月的累计涨幅
2013	4.68	50%	0.90	28%	122%		20.32	8%	1.09	54%	128%		12.13	37%	1.47	32%	89%	
2014	6.15	31%	1.36	50%	97%		23.68	17%	1.53	40%	204%		15.43	27%	1.90	29%	231%	
2015H1	2.95	36%	0.55	51%	154%		10.40	3%	0.82	86%	163%		5.78	22%	0.27	29%	113%	
2015	9.31	51%	2.29	68%	-11%	-40%	26.15	10%	2.55	66%	20%	-39%	18.69	21%	2.31	22%	-33%	-57%
2016	12.78	37%	3.28	43%	-35%	-61%	36.66	40%	2.35	-8%	-49%	-69%	20.75	11%	2.38	3%	-39%	-74%
2017	15.06	18%	4.31	31%	-3%	-62%	42.28	15%	1.32	-44%	-39%	-81%	24.15	16%	3.27	37%	-33%	-82%
2018	19.96	33%	5.18	20%	-17%	-69%	48.91	16%	-1.16	-188%	-37%	-88%	22.05	-9%	2.32	-29%	-11%	-84%
2019	21.50	8%	5.03	-3%	26%	-61%	48.75	0%	2.39	306%	117%	-74%	21.25	-4%	-13.97	-702%	29%	-80%
2020	20.88	-3%	3.02	-40%	-15%	-67%	56.43	16%	3.56	49%	-21%	-80%	30.08	42%	-12.92	8%	41%	-72%
2021	24.70	18%	3.02	0%	-1%	-67%	66.46	18%	2.49	-30%	-11%	-82%	35.13	17%	0.69	105%	-40%	-83%

04 投资建议与风险提示

4.1 投资建议

- ◆ **1) AI算力:** 重点关注**中科曙光、首都在线、海光信息**, 受益标的还包括:**寒武纪、浪潮信息、网宿科技**等;
- ◆ **2) AI+应用:** 重点关注**金山办公、福昕软件、同花顺、恒生电子、宇信科技、汉得信息**, 受益标的还包括:**彩讯股份、焦点科技、润和软件、金桥信息、佳发教育、卫宁健康**等;
- ◆ **3) AI大模型:** 重点关注**科大讯飞、拓尔思**, 受益标的还包括:**三六零**等;
- ◆ **4) 数据要素:** 重点**太极股份、信息发展**, 受益标的还包括:**深桑达、易华录**等;
- ◆ **5) 安全:** 重点**深信服、启明星辰**, 受益标的还包括:**安恒信息、美亚柏科**等。

重点公司估值表

重点公司											
股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
603019.SH	中科曙光	45.66	买入	1.05	1.38	1.78	2.25	43	33	26	20
300846.SZ	首都在线	15.00	买入	-0.4	0.16	0.37	0.72	-	94	41	21
688041.SH	海光信息	74.42	买入	0.35	0.56	0.81	1.08	213	133	92	69
688256.SH	寒武纪-U	196.00	买入	-3.13	-1.87	-1.16	-0.57	-	-	-	-
000977.SZ	浪潮信息	35.51	买入	1.42	1.81	2.25	2.62	25	20	16	14
300017.SZ	网宿科技	7.64	买入	0.08	0.12	0.16	-	96	64	48	-
688111.SH	金山办公	415.28	买入	2.42	3.44	4.66	6.18	172	121	89	67
688095.SH	福昕软件	155.03	买入	-0.03	0.56	1.01	1.29	-	277	153	120
300033.SZ	同花顺	172.19	买入	3.15	4.07	4.99	6.03	55	42	35	29
600570.SH	恒生电子	44.89	买入	0.57	0.96	1.2	1.44	79	47	37	31
300674.SZ	宇信科技	17.42	买入	0.36	0.58	0.76	0.92	48	30	23	19
300170.SZ	汉得信息	10.79	买入	0.5	0.33	0.55	0.53	22	33	20	20
300339.SZ	润和软件	23.02	买入	0.13	0.38	0.74	0.64	177	61	31	36
603918.SH	金桥信息	18.03	买入	0.05	0.28	0.42	0.68	361	64	43	27
300253.SZ	卫宁健康	11.50	买入	0.05	0.2	0.29	0.36	230	58	40	32
300559.SZ	佳发教育	19.37	买入	0.17	0.43	0.58	0.75	114	45	33	26
002315.SZ	焦点科技	39.95	买入	0.97	1.19	1.49	1.88	41	34	27	21
300634.SZ	彩讯股份	27.71	买入	0.51	0.67	0.89	1.14	54	41	31	24
601360.SH	三六零	14.90	买入	-0.31	0.08	0.16	0.21	-	186	93	71
002230.SZ	科大讯飞	63.24	买入	0.24	0.74	1.05	1.42	264	85	60	45
300229.SZ	拓尔思	27.23	买入	0.18	0.37	0.49	0.60	151	74	56	45
002368.SZ	太极股份	39.06	买入	0.64	0.82	1.06	1.34	61	48	37	29
300469.SZ	信息发展	26.62	买入	-0.78	0.06	0.46	0.81	-	444	58	33
000032.SZ	深桑达A	31.65	买入	-0.14	0.33	0.49	0.80	-	96	65	40
300212.SZ	易华录	32.15	买入	0.02	0.37	0.72	1.14	1608	87	45	28
300454.SZ	深信服	113.18	买入	0.47	1.2	1.95	2.82	241	94	58	40
002439.SZ	启明星辰	30.28	买入	0.66	1.03	1.37	1.77	46	29	22	17
688023.SH	安恒信息	184.98	买入	-3.22	0.95	2.55	4.78	-	195	73	39
300188.SZ	美亚柏科	21.78	买入	0.17	0.36	0.48	0.58	128	61	45	38

注: PE按照2023年5月12日收盘价计算; 受益标的的EPS为Wind一致预期。

4.2 风险提示

1. 相关产业政策低于预期，影响市场需求释放规模；
2. 新技术的出现对现有技术路线形成冲击，影响市场份额拓展；
3. 疫情发展趋势可能对宏观经济持续复苏趋势带来不确定性，进而对计算机行业产生负面影响；
4. 中美博弈加剧等突发事件。

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。
刘波（分析师）17年计算机产业经验（IBM、PTC等），主要覆盖工业软件、国产替代方向。

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。