

# AI 永不眠：数据场景龙头为王

## ● 市场回顾

➤ 本周 (4.10-4.14) 沪深 300 指数下跌 0.76%，中小板指数下跌 1.73%，创业板指数下跌 0.77%，计算机（中信）板块下跌 4.48%。板块个股涨幅前五名分别为：信息发展、朗科科技、盛视科技、万兴科技、佳华科技；跌幅前五名分别为：顺利办、光云科技、三二零、中科创达、新开普。

## ● 行业要闻

- 36Kr：蔚来宣布 6 月起不再赠送免费家充电桩和增强领航辅助 NOP+ 将于 7 月 1 日正式发布并开启订阅
- 36kr：上海数据交易所参加香港国际创科展，首提数字资产沪港联动机制
- 国家能源局：加快攻关新型储能关键技术和绿氢制储运用技术
- 工信部：牵头规划汽车芯片标准化工作，拟到 2030 年制定超 70 项相关标准

## ● 公司动态

- 新炬网络：4 月 12 日消息，公司拟新增“信创数据库云管平台项目”、“数字员工软件机器人项目”，拟投入募集资金金额合计为 7,500.00 万元。
- 证通电子：4 月 12 日消息，公司中标中原大数据中心项目机电工程总承包及数据中心运营项目，中标金额为 26,316.311 万元。

## ● 本周观点

➤ 2023 年 4 月 11 日，国家网信办发布了《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》，第七条明确提出提供者应当对生成式人工智能产品的预训练数据、优化训练数据来源的合法性负责。实际上奠定了具备合法数据来源与应用场景企业的法律门槛：

- 1、在 A 股以【三二零】为代表这类同时拥有搜索引擎、浏览器与办公插件等高质量通用数据卡位的大模型公司将愈发显得稀缺，将成为投资聚焦点；
- 2、音箱、摄像头等能够为大模型持续迭代提供交互数据入口的物联网终端（AIoT）战略价值将提升，我们建议布局 AIoT 终端的“卖铲人”【科大讯飞】、【中科创达】等，视频摄像头数据入口领域重点关注【海康威视】、大华股份与千方科技；
- 3、垂直行业有绝佳数据卡位优势的企业，拥有巨头都难以切入的“护城河”：【同花顺】为代表的金融信息互联网平台垂直数据优势；【科大讯飞】在教育、医疗与政务司法等重要行业数据卡位优势独步全国；【四维图新】高质量地理数据优势、【深桑达】在央企国资云领域、【浩瀚深度】在运营商领域的数据卡位优势也将进一步凸显。
- 4、“矛有多锐，盾有多厚”，AI 时代的数据安全达到空前高度，其受益于人工智能、数据要素与信创“三山叠峦”，具备较高弹性，建议关注：美亚柏科、浩瀚深度、吉大正元、奇安信、电科网安、三未信安、信安世纪、安恒信息、格尔软件和数字认证等。

➤ **风险提示：**政策落地不及预期，行业竞争加剧。

## 推荐

## 维持评级



### 分析师 吕伟

执业证书：S0100521110003

电话：021-80508288

邮箱：lvwei\_yj@mszq.com

## 相关研究

1. 计算机行业事件点评：政策引导时空大数据发展，“AI+自然资源”潜力可期-2023/04/15
2. 计算机行业事件点评：钉钉飞书 AI 同时落地，办公软件 AI 重构加速-2023/04/11
3. 计算机周报 20230409：当大模型不再稀缺：得数据者得天下-2023/04/09
4. 计算机周报 20230401：AI 大模型的自主可控已成共识-2023/04/01
5. 计算机行业点评：从微软 GPT 安全去理解数据解析与安全大脑的战略意义-2023/03/31

# 目录

1 本周观点 .....	3
2 下周投资提示.....	9
3 行业新闻 .....	10
4 公司新闻 .....	12
5 本周市场回顾.....	15
6 风险提示 .....	17
附录 .....	18
插图目录 .....	19
表格目录 .....	19

## 1 本周观点

2023 年 4 月 11 日，国家网信办发布了《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》。在行业发展早期，配套政策的及时落地，有利于长期健康发展。

**《管理办法》第七条明确提出提供者应当对生成式人工智能产品的预训练数据、优化训练数据来源的合法性负责，实际上奠定了具备合法数据来源与应用场景企业的法律门槛。**根据中伦律所，有关预训练数据和优化训练数据的合规要求实际已经在算法备案流程中以自评报告的形式提出，由算法备案主体作出答复即可。而《办法》以专条的形式明确提供者需要对训练数据来源的合法性负责，或许意味着未来有关部门对训练数据来源合法合规性的监管将更加严格和主动。此外，就数据的客观性、多样性而言，亦是从源头防止算法歧视、信息茧房等算法合规问题的内在要求

**表1：《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》内容摘要**

法律条文	内容
第一条	为促进生成式人工智能健康发展和规范应用，根据《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律、行政法规，制定本办法。
第七条	提供者应当对生成式人工智能产品的预训练数据、优化训练数据来源的合法性负责。用于生成式人工智能产品的预训练、优化训练数据，应满足以下要求： （一）符合《中华人民共和国网络安全法》等法律法规的要求； （二）不含有侵犯知识产权的内容； （三）数据包含个人信息的，应当征得个人信息主体同意或者符合法律、行政法规规定的其他情形； （四）能够保证数据的真实性、准确性、客观性、多样性； （五）国家网信部门关于生成式人工智能服务的其他监管要求。

资料来源：《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》，民生证券研究院整理

在数据强监管的背景下，拥有数据场景的公司有望凭借高质量数据持续迭代，进一步拉开与竞争对手的 AI 能力差距，主要有以下三类机会：

**1、在 A 股以三六零为代表这类同时拥有搜索引擎、浏览器与办公插件等高质量通用数据卡位，能够持续迭代提升的大模型公司将愈发显得稀缺，将成为投资聚焦点。**

搜索引擎公司天然具备数十年网络爬虫积累的高质量互联网数据资源，而且凭借这一数据卡位战略入口，其数据资源与质量仍将不断迭代提升：当搜索引擎爬虫完成对某个网站或者某个主题下所有相关网站的抽取后，需要对其进行处理和分析。这通常包括以下几个方面：1) 数据清洗与去重；2) 数据挖掘与分析；3) 建立索引以便后续查询。继微软公司已经在其必应（Bing）搜索引擎中部署 ChatGPT 系统背后的技术后，据《华尔街日报》4 月 6 日报道，谷歌 CEO Sundar Pichai 透露，谷歌计划在其搜索引擎中添加 AI 对话功能，目前该公司正在对几种搜索引擎版本进行测试。他表示，此举是为了应对 ChatGPT 等聊天机器人带来的

竞争和商业压力，但聊天机器人不会对谷歌的搜索业务构成威胁，AI 的进步反而能进一步增强谷歌的信息检索能力。

**高质量的数据资源是推动 GPT 进化的重要抓手。**从 GPT-1 的 1.17 亿参数到 GPT-2 的 15 亿参数，再到 GPT-3 划时代的 1750 亿参数，OpenAI 依托筛选过的优质数据形成参数数量的阶梯式上升，最终带来 GPT-3 乃至 ChatGPT 具备理解上下文、连贯性等诸多先进特征涌现。

在提出 GPT-3 的论文《LanguageModelsareFew-ShotLearners》中，OpenAI 通过三种模式筛选优质数据进行训练，其核心原因在于“**未经过滤或轻度过滤的爬虫数据往往比筛选后数据集质量更低**”。

## 图1：数据质量的影响

### 2.2 Training Dataset

Datasets for language models have rapidly expanded, culminating in the Common Crawl dataset<sup>2</sup> [RSR+19] constituting nearly a trillion words. This size of dataset is sufficient to train our largest models without ever updating on the same sequence twice. **However, we have found that unfiltered or lightly filtered versions of Common Crawl tend to have lower quality than more curated datasets.** Therefore, we took 3 steps to improve the average quality of our datasets: (1) we downloaded and filtered a version of CommonCrawl based on similarity to a range of high-quality reference corpora, (2) we performed fuzzy deduplication at the document level, within and across datasets, to prevent redundancy and preserve the integrity of our held-out validation set as an accurate measure of overfitting, and (3) we also added known high-quality reference corpora to the training mix to augment CommonCrawl and increase its diversity.

**然而我们发现，未经过滤或轻度过滤的爬虫数据版本往往比仔细挑选过的数据集具有更低质量**

资料来源：Tom B. Brown 等作者《LanguageModelsareFew-ShotLearners》，民生证券研究院

论文中所用的三种筛选数据模式如下：

- 1) 根据与一系列高质量参考语料库的相似度比较，从而过滤出的爬虫数据；
- 2) 通过对数据集内部和跨数据集的文档上执行重复数据的删除；
- 3) 将已知的高质量参考语料库添加到训练组合中，以增强数据集的多样性。

## 图2：三种筛选数据模式

### 2.2 Training Dataset

Datasets for language models have rapidly expanded, culminating in the Common Crawl dataset<sup>2</sup> [RSR+19] constituting nearly a trillion words. This size of dataset is sufficient to train our largest models without ever updating on the same sequence twice. However, we have found that unfiltered or lightly filtered versions of Common Crawl tend to have lower quality than more curated datasets. Therefore, we took 3 steps to improve the average quality of our datasets: (1) we downloaded and filtered a version of CommonCrawl based on similarity to a range of high-quality reference corpora, (2) we performed fuzzy deduplication at the document level, within and across datasets, to prevent redundancy and preserve the integrity of our held-out validation set as an accurate measure of overfitting, and (3) we also added known high-quality reference corpora to the training mix to augment CommonCrawl and increase its diversity.

资料来源：Tom B. Brown 等作者《LanguageModelsareFew-ShotLearners》，民生证券研究院

根据 OpenAI 的设计，在筛选出的优质数据下，最终训练出的 GPT-3 成本极其高昂。即使在团队明确发现失误的前提下，依然无法承担二次训练的代价，其本质原因在于优质数据的来源是 OpenAI 通过大量前期的工作筛选而成。通过梳理，筛选后的数据主要分为：**1) 过滤后的爬虫数据、2) WebText2 的数据集、**

3) 一号图书馆数据、4) 二号图书馆数据、5) 英文版的维基百科等五种。而将五类数据映射至国内，互联网巨头尤其是搜索引擎公司天然具备数据优势。

表2: OpenAI 的五类数据在国内的类似模式

OpenAI 筛选后的优质数据类型	说明	国内对应类型
Common Crawl(filtered)	过滤后的爬虫数据	百度爬虫和 360 搜索频珠等
WebText2	来自从 Reddit 的 大于 4500 万个网页的文本的筛选	知乎、豆瓣、百度知道、360 问答等
Books1	图书库	科大讯飞教育+医疗等专业数据、中国知网、万方中国期刊网等
Books2	图书库	科大讯飞教育+医疗等专业数据、中国知网、万方中国期刊网等
Wikipedia	英文版的维基百科	百度百科、360 百科等

资料来源:OpenAI, 民生证券研究院整理

## 2、垂直行业有绝佳数据卡位优势的企业，拥有巨头都难以切入的“护城河”

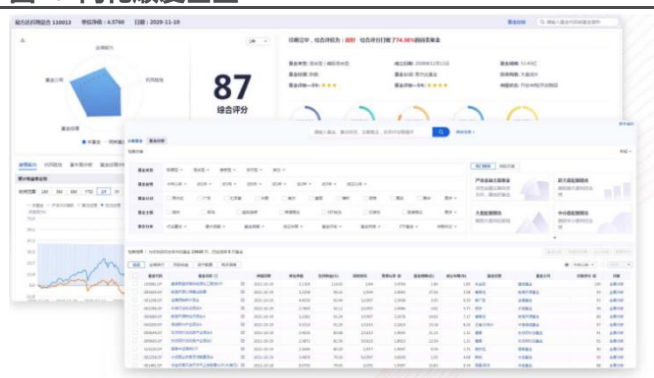
同花顺在金融数据终端连续多年以 20%以上研发费率进行 AI 领域的投入，目前产品体系涵盖 i 问财对话机器人、AI 开放平台等，并打造拥有海量金融数据的生态体系，落地拥有超 3000 万月活，C 端软件+ifind+爱基金三大场景。i 问财是同花顺旗下的专业智能投研、投顾服务平台，是财经领域落地成功的自然语言、语音问答系统。i 问财投研平台提供了多维度的股票、基金、债券数据，投资者输入自然语言问句就能搜索想要的数据和信息。此外还有条件选股、研报图表、精选策略、产品搜索、短线复盘、策略回测、宏观经济等功能，旨在通过人工智能、大数据分析技术帮助用户精准分析，提高股票诊选能力。

图3: 同花顺 i 问财



资料来源: 同花顺 APP, 民生证券研究院

图4: 同花顺爱基金



资料来源: 同花顺官网, 民生证券研究院

图5: 同花顺 ifind



资料来源: 同花顺官网, 民生证券研究院

科大讯飞在教育、医疗与政务司法等行业均通过数十年的深耕形成自身数据卡位, 并构建 G-B-C 三端的数据闭环。教育方面, 自 2004 年涉足教育领域以来, 科大讯飞就一直以过程化数据支撑教育改革, 持续推动人工智能与教育深度融合, 目前讯飞智慧教育产品如学习机、个性学习手册等已在全国五万余所学校深度应用, 服务过亿师生, 积累超过 400 亿条过程学习数据; 医疗方面, 截至 2022 年中报, 讯飞全科医生助理已经覆盖全国 353 个区县, 并形成了基于统计数据的规模化应用成果, 深度赋能各级医疗机构。在全科医生助理覆盖的区域, 累计提供 AI 辅诊 4.4 亿次, 规范电子病例 1.68 亿份, 识别不合理处方 3300 万次, 经全科医生助理提醒而修正诊断的有价值病例累计超过 54 万例; 在政务司法方面, 语音的相关应用已覆盖全国 31 个省市、2300 余家法院、近 10000 个法庭。

图6: AI 业务全景图



资料来源: 量子位, 民生证券研究院

**四维图新高质量地理数据优势。**华为近期所有终端将全面上线自有地图花瓣地图，华为盘古大模型首个应用签约捷顺科技 AI 停车已经表明，华为大模型的首选应用场景将集中在地图应用，地图+GPT 自然语言一站式交互，将轻松跨越滴滴，大众点评，携程，美团等交互中介功能的 app，直达用户需求，成为一切线下业务 all in one 入口，而华为花瓣地图由四维图新数据与技术支撑，且参与相当比例业务分成。

**深桑达在央企国资云领域、浩瀚深度在运营商领域的数据卡位优势也将进一步凸显。**深桑达作为中国电子数据创新业务的承载主体，面向地方政府、中央部委、大型集团企业客户，以数据安全与数据要素化工程方案落地为主线，将业务拆分为数据安全工程、数据要素工程和数据产业工程，分别打造核心产品和解决方案，破解客户数据安全合规和数据要素化难题，并助力地方政府培育数据产业。浩瀚深度是国内少数围绕运营商数据从设备制造到数据采集、从海量数据存储到数据挖掘、从流量经营到大数据服务的专精特新龙头企业。

### **3、音箱、摄像头等能够为大模型持续迭代提供交互数据入口的物联网终端 (AIoT) 战略价值将提升**

天猫精灵通过音箱端接入阿里大模型，做出了一款阿里版 ChatGPT 个性化语音助手，标志这一趋势已经开启。

Meta AI 在官网发布了基础模型 Segment Anything Model (SAM) 并开源。其本质是用 GPT 的方式（基于 Transform 模型架构）让计算机具备理解了图像里面的一个个“对象”的通用能力，从而不像过去需要大量专门数据训练，就能具备对所有图片分割出各个主体。

SAM 本质大幅降低了图像识别的技术门槛，一是不再需要此前需要大量数据标注训练的门槛，二是开源后使得没有计算机视觉技术积累的公司也能轻易拥有最强大最通用的图像数据结构化理解能力，是计算机视觉领域的 AI 平权，SAM 使得视频/图像数据价值量跃升，拥有视频/图像数据及相关获取渠道卡位的公司将迎来价值重构。

**SAM 模型可能不仅仅是计算机视觉领域的 GPT3 时刻，它的开源更可能是 AR/VR 领域的安卓时刻。**XR 在 SAM 的赋能下具备了通过图像理解现实的能力，无论是“增强现实”还是“虚拟现实”，在内容制作成本上会大幅降低，在使用场景上会大幅增加。SAM 的出现，无异于为 XR 行业安装了一台核动力引擎。这一方向投资机会我们建议布局 AIoT 终端的“卖铲人”科大讯飞、中科创达等，视频摄像头数据入口领域重点关注海康威视、大华股份与千方科技。

### **4、“矛有多锐，盾有多厚”，AI 时代的数据安全达到空前高度**

《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》在第一条就明确了其上位法为数据安全领域的三大法规——《网络安全法》《数据安全法》以及《个人信息保

护法》。在此框架下，本《办法》将与此前网信办发布的两部算法管理规定（《互联网信息服务算法推荐管理规定》《互联网信息服务深度合成管理规定》）以及科技部《科技伦理审查办法（试行）》（征求意见稿），共同构成了人工智能行业的主要合规法律依据和监管抓手，人工智能时代数据安全空前重要。

4月14日，李强总理主持召开国务院常务会议审议通过《商用密码管理条例（修订草案）》。会议指出，近年来，商用密码应用愈发广泛，在保障网络和信息安全、维护公民和法人权益方面的重要性日益凸显。要全面贯彻总体国家安全观，进一步规范商用密码应用和管理，督促平台企业依法履行用户密码保护责任，确保个人隐私、商业秘密和政府敏感数据的安全，要更好顺应数字经济快速发展趋势，建立健全商用密码科技创新促进机制，推动商用密码科技成果转化和产业化应用，促进商用密码市场持续健康发展。

在密码从小众走向标配的路径中，数据安全产业链受益于人工智能、数据要素与信创“三山叠峦”，具备较高弹性。坚定看好整体板块性投资机遇，建议关注：美亚柏科、浩瀚深度、吉大正元、奇安信、电科网安、三未信安、信安世纪、安恒信息、格尔软件和数字认证等。

## 2 下周投资提示

表3：下周重要会议

序号	证券代码	证券名称	证券类型	事件大类	事件类型	发生日期
1	300188.SZ	美亚柏科	股票	股东大会	股东大会召开	20230421
2	300579.SZ	数字认证	股票	股东大会	股东大会召开	20230421
3	300659.SZ	中孚信息	股票	股东大会	股东大会召开	20230421
4	300682.SZ	朗新科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230421
5	001270.SZ	铖昌科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230421
6	003040.SZ	楚天龙	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
7	300270.SZ	中威电子	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
8	300348.SZ	长亮科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
9	300365.SZ	恒华科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
10	300559.SZ	佳发教育	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
11	300674.SZ	宇信科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
12	301153.SZ	中科江南	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
13	600699.SH	均胜电子	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
14	688078.SH	龙软科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
15	002402.SZ	和而泰	股票	股东大会	股东大会召开	20230420
16	300513.SZ	恒实科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230419
17	300469.SZ	信息发展	股票	股东大会	股东大会召开	20230419
18	600455.SH	博通股份	股票	股东大会	股东大会召开	20230418
19	688244.SH	永信至诚	股票	股东大会	股东大会召开	20230418
20	688326.SH	经纬恒润-	股票	股东大会	股东大会召开	20230418
21	688489.SH	三未信安	股票	股东大会	股东大会召开	20230418
22	002362.SZ	汉王科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230418
23	300895.SZ	铜牛信息	股票	股东大会	股东大会召开	20230417
24	600601.SH	*ST方科	股票	股东大会	股东大会召开	20230417
25	688327.SH	云从科技	股票	股东大会	股东大会召开	20230417

资料来源：Wind, 民生证券研究院

### 3 行业新闻

**乘联会：3月新能源车国内零售渗透率 34.2%，较去年同期 28.1%的渗透率提升 6 个百分点。**

乘联会 4 月 10 日消息，3 月新能源车国内零售渗透率 34.2%，较去年同期 28.1%的渗透率提升 6 个百分点。3 月，自主品牌中的新能源车渗透率 54.7%；豪华车中的新能源车渗透率 33.6%；而主流合资品牌中的新能源车渗透率仅有 5.3%。

**36Kr：华为声明，没有任何意愿及可能与新东方新材料合资运营 TD TECH。**

36 氪 4 月 10 日消息，东方材料 (SH603110, 股价 44.47 元, 市值 89.49 亿元) 发布一则资产收购公告。公司拟向特定对象发行股票募集资金总额不超过 20 亿元, 全部投向收购 TD TECH HOLDING LIMITED (以下简称 TD TECH) 51%股权, 交易对象为 Nokia Solutions and Networks GmbH&Co.KG (以下简称诺基亚)。

**36Kr：蔚来宣布 6 月起不再赠送免费家充桩和增强领航辅助 NOP+ 将于 7 月 1 日正式发布并开启订阅。**

36 氪 4 月 11 日消息, NOP+ 的场景和大家现在定义的场景不完全一样。举个例子, NOP+ 在高速上有领航换电, 今年会逐步打通。此外, NOP+ 是我们辅助驾驶的最高阶, 现在是高速和城市的场景, 未来逐步还会有别的场景开放出来。

**36Kr：特斯拉储能超级工厂落户上海。**

36 氪 4 月 11 日消息, 特斯拉储能超级工厂项目签约仪式在上海正式举行。特斯拉储能超级工厂将规划生产特斯拉超大型商用储能电池 (Megapack), 初期规划年产商用储能电池可达 1 万台, 储能规模近 40GWh, 产品提供范围覆盖全球市场。特斯拉储能超级工厂项目计划于 2023 年第三季度开工, 2024 年第二季度投产。

**工信部：牵头规划汽车芯片标准化工作，拟到 2030 年制定超 70 项相关标准。**

工信部 4 月 11 日消息, 《建设指南》指出, 基于汽车芯片技术结构, 从应用场景和标准内容两个维度搭建标准体系架构, 明确了今后一段时期汽车芯片标准体系建设的原则、目标和方法, 提出了体系框架、整体内容及具体标准项目, 确立了各项标准在汽车芯片产业技术体系中的地位和作用。

**36kr：上海数据交易所参加香港国际创科展，首提数字资产沪港联动机制。**

36 氪 4 月 12 日消息, 上海数据交易所参加首届香港国际创科展 (InnoEX), 首次提出数字资产沪港联动机制, 率先探索数据要素领域沪港合作新模式, 并联手海外科创企业完成数字资产“预见·未来·科创互联”的发行, 以纪念沪港合作会议机制建立二十周年。

**国家能源局：大力发展风电太阳能发电，2023 年全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左**

右。

36 氩 4 月 12 日消息, 据国家能源局官网, 国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》, 其中提出, 大力发展风电太阳能发电。推动第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目并网投产, 建设第二批、第三批项目, 积极推进光热发电规模化发展。稳妥建设海上风电基地, 谋划启动建设海上光伏。大力推进分散式陆上风电和分布式光伏发电项目建设。

#### **国家能源局：加快能源产业数字化智能化升级。**

36 氩 4 月 12 日消息, 据国家能源局官网, 国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》, 其中提出, 加快能源产业数字化智能化升级。推进能源产业和数字产业深度融合, 印发《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》。建立健全煤矿智能化标准体系, 大力支持煤矿智能化建设, 完成全国首批智能化示范煤矿验收。

#### **国家能源局：加快攻关新型储能关键技术和绿氢制储运用技术。**

36 氩 4 月 12 日消息, 据国家能源局官网, 国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》, 其中提出, 巩固拓展战略性优势产业。抓好《“十四五” 能源领域科技创新规划》组织实施, 建立规划实施监测项目库。做好“十四五” 第一批能源研发创新平台认定, 加强创新平台考核评价和日常管理。巩固煤炭清洁高效利用技术优势, 加快风电、光伏技术迭代研发, 突破一批新型电力系统关键技术。继续抓好核电重大专项实施管理。加快攻关新型储能关键技术和绿氢制储运用技术, 推动储能、氢能规模化应用。

#### **杭州：支持智能网联车辆企业组建产业联盟。**

36 氩 4 月 12 日消息, 杭州市人民政府办公厅印发杭州市智能网联车辆测试与应用管理办法的通知, 通知指出支持智能网联车辆企业组建产业联盟, 开展共性关键技术研发, 引导与鼓励加强行业自律, 促进行业公平竞争和健康有序发展。优先支持在物流配送、短途接驳、智能公交、环卫作业、养护作业等领域开展智能网联车辆测试与应用, 逐步推进量产智能网联汽车准入及上路通行, 培育智能交通领域新业态。

## 4 公司新闻

**汉得信息:** 4月10日消息, 公司拟按照100.43元/张的价格强制赎回“汉得转债”。

**山大地纬:** 4月10日消息, 公司股东国寿成达以大宗交易和集中竞价方式减持股份数量合计达到4,200,000股, 占本公司总股本比例为1.05%。

**顶点软件:** 4月10日消息, 公司拟向全体股东每股派发现金红利0.8元(含税)。

**卓易信息:** 4月10日消息, 公司董事长谢乾先生及股东中恒企管拟通过集中竞价方式减持合计不超过1,739,130股公司股份, 占公司股份总数比例不超过2.00%。

**柏楚电子:** 4月10日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金红利11.30元(含税), 拟派发现金红利总额为人民币164,951,495.75元(含税)。

**银信科技:** 4月10日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币2.00元(含税), 合计拟派发现金红利人民币83,792,462.40元(含税)。

**东方财富:** 4月10日消息, 公司向全体股东每10股派0.70元人民币现金(含税)。

**荣科科技:** 4月11日消息, 公司拟使用5,000万元闲置的募集资金暂时补充流动资金, 使用期限不超过董事会批准之日起12个月。

**国联股份:** 4月11日消息, 公司已完成工商变更登记。

**联络互动:** 4月11日消息, 公司与中国工商银行杭州分行诉讼(仲裁)案件已立案受理。

**天阳科技:** 4月11日消息, 公司向不特定对象发行了975.00万张可转换公司债券, 每张面值100元, 发行总额97,500.00万元。

**嘉和美康:** 4月11日消息, 公司股东弘云久康以大宗交易方式减持股份数量合计达到1,667,800股, 占本公司总股本比例为1.2096%。

**大华股份:** 4月11日消息, 公司向特定对象发行股票293,103,400股, 发行价格17.40元/股。

**京北方:** 4月11日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金股利人民币1.00元(含税), 共计派发现金股利人民币31,489,826.70元(含税)。

**思维列控:** 4月11日消息, 公司拟每10股派发现金红利人民币5.4510(含税), 不以资本公积转增股本, 不送红股。

**东方财富:** 4月11日消息, 公司2022年度第十一期短期融资券兑付完成, 本息共计人民币10.10亿元。

**先进数通:** 4月11日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币1.00元(含税), 共分配现金红利不超过人民币30,842,939.80元(含税), 不以资本公积金转增股本, 不送红股。

**光庭信息:** 4月11日消息, 公司拟向激励对象授予限制性股票总量合计181.50万股, 约占本激励计划草案公告时公司股本总额9,262.23万股的1.96%。

**万集科技:** 4月11日消息, 公司拟定2022年度不派发现金红利, 不送红股, 不以资本公积金转增股本。

**浪潮软件:** 4月11日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金红利0.30元(含税)。

**浪潮信息:** 4月11日消息, 公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.50元(含税), 共计派发现金股利219,556,427.40元。

**朗新科技:** 4月12日消息, 公司拟授予的限制性股票总量不超过1,728.823万股, 占公司总股本的1.59%。

**朗新科技:** 4月12日消息, 公司已完成工商变更登记。

**新炬网络:** 4月12日消息, 公司拟新增“信创数据库云管平台项目”、“数字员工软件机器人项目”, 拟投入募集资金金额合计为7,500.00万元。

**新炬网络:** 4月12日消息, 公司发布2022年年度利润分配及资本公积金转增股本方案, 拟每股派发现金红利0.15元, 每股转增0.4股。

**致远互联:** 4月12日消息, 公司发布2022年年度利润分配及资本公积转增股本方案, 拟每10股派发现金红利3.00元, 每10股转增4.9股。

**盈建科:** 4月12日消息, 李月宾辞去公司证券事务代表职务, 辞职后不再担任公司任何职务。

**大智慧:** 4月12日消息, 公司控股股东及实际控制人张长虹以集中竞价方式减持持有的公司股票19,940,000股, 占公司总股本的1.98%。

**山大地纬:** 4月12日消息, 公司持股5%以上股东国寿成达通过集中竞价、大宗交易方式累计减持股份数量18,050,300股, 占公司总股本的4.51%, 减持数量已过半。

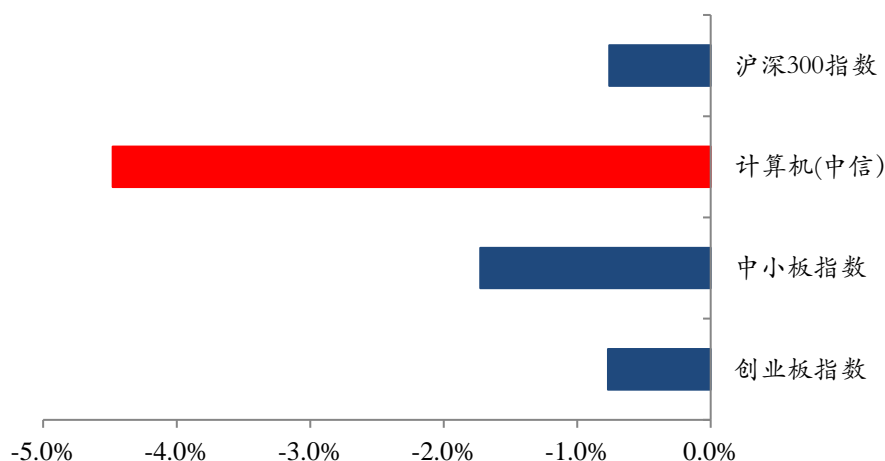
**都科技:** 4月12日消息, 公司营业利润为-348,734,604.33元, 比上年同期下降197.79%。

**证通电子:** 4月12日消息, 公司中标中原大数据中心项目机电工程总承包及数据中心运营项目, 中标金额为26,316.311万元。

## 5 本周市场回顾

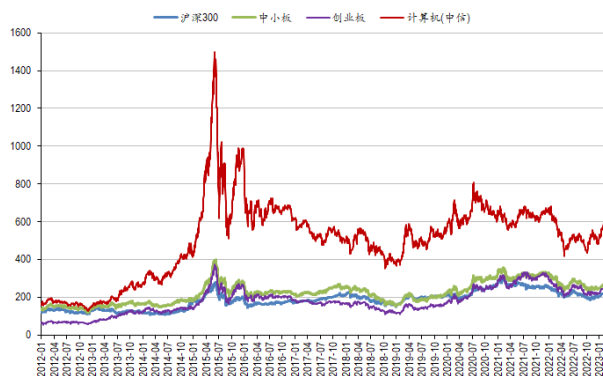
本周(4.10-4.14)沪深300指数下跌0.76%，中小板指数下跌1.73%，创业板指数下跌0.77%，计算机(中信)板块下跌4.48%。板块个股涨幅前五名分别为：信息发展、朗科科技、盛视科技、万兴科技、佳华科技；跌幅前五名分别为：顺利办、光云科技、三六零、中科创达、新开普。

图7：计算机板块本周表现



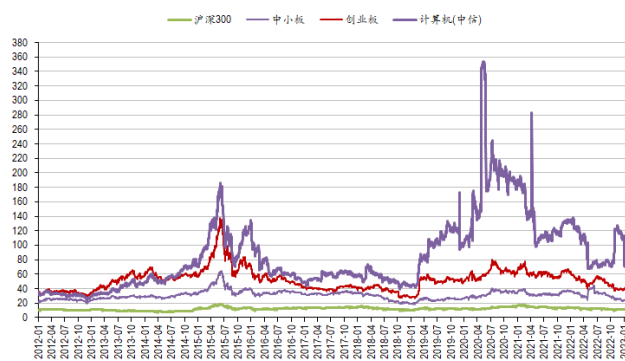
资料来源：wind，民生证券研究院

图8：计算机板块指数历史走势



资料来源：wind，民生证券研究院

图9：计算机板块历史市盈率



资料来源：wind，民生证券研究院

**表4：本周计算机板块个股涨幅前五名**

证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)	收盘价(元)	周最低价(元)	周最高价(元)
300469.SZ	信息发展	21.67%	23.36	19.20	24.17
300042.SZ	朗科科技	16.37%	30.85	24.30	33.27
002990.SZ	盛视科技	14.66%	40.35	33.32	40.35
300624.SZ	万兴科技	14.34%	83.90	69.61	95.99
688051.SH	佳华科技	13.70%	46.65	39.07	47.80

资料来源：Wind, 民生证券研究院

**表5：本周计算机板块个股跌幅前五名**

证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)	收盘价(元)	周最低价(元)	周最高价(元)
000606.SZ	顺利办	-20.62%	1.54	1.54	1.93
688365.SH	光云科技	-17.34%	18.83	18.37	22.40
601360.SH	三六零	-16.67%	15.50	14.86	18.90
300496.SZ	中科创达	-15.51%	101.00	98.50	125.15
300248.SZ	新开普	-14.94%	12.30	11.97	14.00

资料来源：Wind, 民生证券研究院

**表6：计算机行业重点关注个股**

证券代码	证券简称	股价(元)	周涨跌幅	2019EPS	2020EPS	2021EPS	2019PE	2020PE	2021PE	PB
300168.SZ	万达信息	14.78	-5.26%	-1.27	-1.10	0.06	/	/	246	17.3
002065.SZ	东华软件	8.13	-3.33%	0.19	0.18	0.14	43	46	57	2.3
002230.SZ	科大讯飞	59.18	-9.65%	0.40	0.64	0.70	148	92	85	8.6
600570.SH	恒生电子	50.50	-5.08%	1.76	1.27	1.01	29	40	50	14.1
000977.SZ	浪潮信息	38.90	1.89%	0.72	1.04	1.38	54	37	28	3.5
300166.SZ	东方国信	12.68	-11.51%	0.48	0.29	0.27	26	44	47	2.1
300170.SZ	汉得信息	12.68	-6.28%	0.10	0.07	0.22	127	181	58	3.0
300454.SZ	深信服	137.60	-13.57%	1.90	2.01	0.67	72	68	205	7.4
300451.SZ	创业慧康	10.04	-13.15%	0.43	0.29	0.27	23	35	37	3.4
300253.SZ	卫宁健康	13.47	-10.02%	0.25	0.23	0.18	55	58	76	5.8
002368.SZ	太极股份	45.05	-1.53%	0.81	0.64	0.64	55	71	70	6.7
300212.SZ	易华录	41.77	-8.54%	0.72	1.06	-0.25	58	39	/	7.1
002410.SZ	广联达	67.04	-5.31%	0.21	0.29	0.56	321	234	119	12.7
002153.SZ	石基信息	21.85	-10.19%	0.34	-0.06	-0.32	64	/	/	5.7
600588.SH	用友网络	24.40	-6.83%	0.48	0.31	0.22	51	79	111	7.3
002912.SZ	中新赛克	48.98	9.40%	2.77	1.43	0.33	18	34	148	5.4
300365.SZ	恒华科技	8.67	-2.03%	0.49	0.14	0.10	18	62	87	2.7
300523.SZ	辰安科技	26.06	-1.66%	0.53	0.40	-0.68	49	65	/	4.2
603039.SH	ST泛微	88.35	-4.49%	0.95	1.11	1.20	93	80	74	12.0
002376.SZ	新北洋	8.11	0.37%	0.48	0.28	0.22	17	29	37	1.7
603660.SH	苏州科达	7.30	3.55%	0.18	0.17	0.13	40	43	57	2.5
002439.SZ	启明星辰	34.36	-1.26%	0.77	0.87	0.93	45	39	37	5.0

资料来源：Wind, 民生证券研究院

注：股价为2023年4月14日收盘价

## 6 风险提示

**政策落地不及预期；行业竞争加剧。**

**1) 政策落地不及预期：**目前国产软硬件在产品性能和生态上都尚且不及国外巨头，但受益于国产化政策推动市场份额连年提升，若后续国产化支持政策落地进度不及预期，可能会导致国产软硬件推进进度变慢，影响公司业绩增长前景。

**2) 行业竞争加剧：**目前国产软硬件尚未呈现出清晰的格局，芯片、数据库、操作系统等行业仍处于高度竞争状态，若后续行业竞争加剧，可能会影响公司的毛利率水平，进而影响相关公司的盈利能力。

## 附录

表7：计算机行业限售股解禁情况汇总（单位：万股）

代码	简称	解禁日期	解禁数量(万股)	解禁市值(万元)	总股本	流通 A 股
000948.SZ	南天信息	2023-04-10	4,659.83	101,304.75	39,436.07	33,450.63
300036.SZ	超图软件	2023-04-10	316.11	7,931.08	49,276.66	42,953.17
688168.SH	安博通	2023-04-18	428.93	19,983.89	7,610.09	7,181.16
688244.SH	永信至诚	2023-04-19	42.03	3,804.12	4,683.13	953.13
688326.SH	经纬恒润-W	2023-04-19	3,346.08	475,310.71	12,000.00	2,467.36
301248.SZ	杰创智能	2023-04-20	4,201.70	161,849.33	10,247.00	2,399.80
688201.SH	信安世纪	2023-04-21	172.29	9,598.06	13,782.91	6,117.41
688318.SH	财富趋势	2023-04-27	6,452.13	1,036,341.04	9,333.80	2,881.67
688365.SH	光云科技	2023-05-04	23,068.73	525,505.62	42,582.47	17,031.27
301162.SZ	国能日新	2023-05-04	2,785.23	237,468.81	7,089.26	1,773.00
300830.SZ	金现代	2023-05-08	18,835.00	196,825.75	43,012.50	24,042.50
002987.SZ	京北方	2023-05-08	18,411.86	598,753.79	31,489.83	13,029.17
688588.SH	凌志软件	2023-05-11	14,610.87	255,251.97	40,001.00	25,390.13
300099.SZ	精准信息	2023-05-15	6,993.00	50,419.53	73,726.53	50,882.20
301153.SZ	中科江南	2023-05-17	4,644.00	754,557.12	10,800.00	2,430.00
002990.SZ	盛视科技	2023-05-25	18,936.00	666,357.84	25,804.18	6,476.04
300609.SZ	汇纳科技	2023-05-29	5.00	101.50	12,243.95	9,502.79
688327.SH	云从科技-UW	2023-05-29	45,454.45	2,679,085.15	74,067.06	7,870.10
688489.SH	三未信安	2023-06-02	74.55	10,177.57	7,695.23	1,625.02
001270.SZ	铖昌科技	2023-06-06	2,294.32	284,793.58	11,181.29	2,795.35
300678.SZ	中科信息	2023-06-12	6,031.84	149,288.12	19,759.09	12,407.83
688004.SH	博汇科技	2023-06-12	1,695.67	57,856.19	5,680.00	3,984.33
301221.SZ	光庭信息	2023-06-26	75.80	4,332.73	9,262.23	4,331.73
688555.SH	*ST 泽达	2023-06-26	4,126.80	19,808.64	8,311.00	4,184.20
688475.SH	萤石网络	2023-06-28	519.16	24,400.41	56,250.00	8,377.35
688367.SH	工大高科	2023-06-28	108.45	1,987.89	8,710.16	6,442.84
688326.SH	经纬恒润-W	2023-06-29	257.26	36,543.71	12,000.00	5,813.44
300845.SZ	捷安高科	2023-07-03	3,493.56	83,286.40	11,082.72	6,555.94
300846.SZ	首都在线	2023-07-03	12,100.34	231,963.55	46,682.28	32,093.19
300608.SZ	思特奇	2023-07-05	7,549.24	87,193.69	32,713.40	19,555.49
301159.SZ	三维天地	2023-07-06	199.93	7,929.03	7,735.00	3,071.50

资料来源：Wind，民生证券研究院

## 插图目录

图 1: 数据质量的影响.....	4
图 2: 三种筛选数据模式.....	4
图 3: 同花顺 i 问财.....	5
图 4: 同花顺爱基金.....	5
图 5: 同花顺 ifind.....	6
图 6: AI 业务全景图.....	6
图 7: 计算机板块本周表现.....	15
图 8: 计算机板块指数历史走势.....	15
图 9: 计算机板块历史市盈率.....	15

## 表格目录

表 1: 《生成式人工智能服务管理办法（征求意见稿）》内容摘要.....	3
表 2: OpenAI 的五类数据在国内的类似模式.....	5
表 3: 下周重要会议.....	9
表 4: 本周计算机板块个股涨幅前五名.....	16
表 5: 本周计算机板块个股跌幅前五名.....	16
表 6: 计算机行业重点关注个股.....	16
表 7: 计算机行业限售股解禁情况汇总（单位：万股）.....	18

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026