

通信

证券研究报告

2023 年 03 月 21 日

GPT-4 发布&星链突破 4100 颗，建议重点关注 AIGC+卫星板块

本周行业重要趋势：

GPT-4 发布，Microsoft 365 引入 Copilot

3 月 15 日，OpenAI 发布多模态预训练大模型 GPT-4。GPT-4 是一个大规模的多模态模型，可以接受图像和文本输入，产生文本输出，在各种专业和学术基准上表现出人类的水平，包括以约前 10% 的成绩通过模拟律师资格考试。此外，微软举办宣布推出名为 Copilot 的人工智能服务，并将其嵌入 Word、PowerPoint、Excel 等 Office 办公软件中，该技术主要运用于工作场景，被嵌入能够帮助用户生成文档、电子邮件以及幻灯片等。

星链突破 4100 颗，在轨卫星已达全球总数近 50%

北京时间 3 月 18 日凌晨 3 点 26 分，SpaceX 用一枚八手猎鹰 9 火箭成功发射 52 颗“星链”卫星。至此，SpaceX 累计部署 77 批、总计 4105 颗星链卫星，目前空间操作 3803 颗，正式运行 3232 颗，占世界在轨航天器总数（2022 年底 7218 个）的近一半。按太空探索公司（SpaceX）的计划，到 2024 年将部署约 12000 颗“星链”卫星。

本周投资观点：

算力需求不断增长，通信基础设施重要性日益凸显；卫星通讯是地面通信的重要补充，有望在未来加速发展：1）ChatGPT 带来 AI 发展拉动算力需求高增长，科技巨头纷纷布局，光模块、光芯片等相关公司迎来新机遇。2）“天地一体化”为 6G 重点方向，建议关注通导遥各细分赛道。

一、数字经济&新基建&工业互联网：

- 1、网络设备基础设施：重点推荐：中兴通讯；重点关注：紫光股份（计算机联合覆盖）、星网锐捷；建议关注：东土科技、映翰通、三旺通信等
- 2、光纤光缆：重点推荐：亨通光电、中天科技，建议关注：长飞光纤（光纤光缆量价齐升）、永鼎股份（光通信复苏，汽车线束增量空间）；
- 3、终端设备和仪器：威胜信息、必创科技（机械联合覆盖）等

二、通信+高景气赛道（+新能源，+智能汽车，+信创）：

- 1、通信+海风：重点推荐—亨通光电（海风+光纤光缆双重驱动）、中天科技（海洋、新能源板块潜力十足，光纤光缆景气向上）；
- 2、通信+储能/光伏：重点推荐—润建股份、科华数据（电新联合覆盖）、拓邦股份（电子联合覆盖）；关注：英维克（机械联合覆盖）等；
- 3、通信+智能汽车：关注：激光雷达（天孚通信、中际旭创、光库科技等）；模组&终端（广和通、美格智能、移远通信、移为通信等）；传感器（汉威科技&四方光电—机械联合覆盖）；连接器（意华股份、鼎通科技、瑞可达—电子覆盖等）；结构件&空气悬挂（瑞玛精密）

4、通信+AIGC：关注：彩讯股份、创维数字（数字经济+AIGC）；

三、云计算&数据中心：

- 1、IDC：重点推荐：科华数据（电新联合覆盖）、润泽科技（机械联合覆盖）、润建股份、光环新网、紫光股份（计算机联合覆盖），建议关注：英维克（机械联合覆盖）、奥飞数据（计算机联合覆盖）、海兰信（UDC）、数据港等；

2、光模块&光器件：中际旭创（全球数通光模块龙头）、天孚通信（CPO 光引擎为重要增量业务）、源杰科技（电子联合覆盖）、新易盛、博创科技、光库科技、中瓷电子（新材料联合覆盖）太辰光、剑桥科技、光迅科技；

3、云办公&云应用：重点推荐：亿联网络（混合办公，完善产品矩阵）；建议关注：会畅通讯、星网锐捷、梦网科技（富媒体短信龙头）等；

四、运营商：

低估值、高分红：中国移动、中国电信、中国联通；

五、卫星通信：国防信息化建设加速，军工通信补短板；中国星网成立后，低轨卫星迎来加速发展阶段，建议关注：盛路通信、铖昌科技、上海瀚讯、海格通信、华测导航（计算机联合覆盖）。

风险提示：疫情影响、5G 产业和商用进度低于预期，下游应用推广速度不及预期，贸易战不确定风险。

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

唐海清 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517030002
tanghaiqing@tfzq.com

王奕红 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517090004
wangyihong@tfzq.com

康志毅 分析师
SAC 执业证书编号：S1110522120002
kangzhiyi@tfzq.com

林屹皓 分析师
SAC 执业证书编号：S1110520040001
linhonghao@tfzq.com

余芳沁 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521080006
yufangqin@tfzq.com

陈汇丰 分析师
SAC 执业证书编号：S1110522070001
chenhuifeng@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

- 1 《通信-行业研究周报:拟组建国家数据局，重点关注数据要素和 ICT 基础设施投资机会》 2023-03-12
- 2 《通信-行业专题研究:数字经济不断推进，通信行业整体向好》 2023-03-10
- 3 《通信-行业点评:6G 有望重塑智慧未来，建议关注天地一体+算力感知》 2023-03-06

重点标的推荐

股票 代码	股票 名称	收盘价 2023-03-20	投资 评级	EPS(元)				P/E			
				2021A	2022A/E	2023E	2024E	2021A	2022A/E	2023E	2024E
000063.SZ	中兴通讯	33.70	买入	1.44	1.71	2.15	2.49	23.40	19.71	15.67	13.53
002446.SZ	盛路通信	10.78	增持	-0.23	0.27	0.39	0.50	-46.87	39.93	27.64	21.56
300308.SZ	中际旭创	35.82	买入	1.09	1.48	1.99	2.37	32.86	24.20	18.00	15.11
300628.SZ	亿联网络	81.00	买入	1.79	2.56	3.34	4.41	45.25	31.64	24.25	18.37
000810.SZ	创维数字	19.32	买入	0.37	0.71	0.92	1.15	52.22	27.21	21.00	16.80
600941.SH	中国移动	91.96	买入	5.43	5.99	6.57	7.11	16.94	15.35	14.00	12.93
300394.SZ	天孚通信	44.05	增持	0.78	1.02	1.26	1.54	56.47	43.19	34.96	28.60
600487.SH	亨通光电	15.01	买入	0.58	0.81	1.17	1.43	25.88	18.53	12.83	10.50
600522.SH	中天科技	16.80	买入	0.05	0.94	1.34	1.72	336.00	17.87	12.54	9.77
002929.SZ	润建股份	46.98	买入	1.54	2.18	3.07	4.33	30.51	21.55	15.30	10.85
002139.SZ	拓邦股份	12.05	买入	0.44	0.43	0.64	0.91	27.39	28.02	18.83	13.24
300442.SZ	润泽科技	65.17	增持	0.88	1.54	2.25	3.04	74.06	42.32	28.96	21.44
603236.SH	移远通信	107.24	增持	1.89	3.22	4.85	6.63	56.74	33.30	22.11	16.17
688100.SH	威胜信息	29.77	买入	0.68	0.80	1.04	1.35	43.78	37.21	28.63	22.05
002976.SZ	瑞玛精密	24.33	增持	0.38	0.74	1.12	1.50	64.03	32.88	21.72	16.22
603712.SH	七一二	32.74	增持	0.89	1.10	1.46	1.83	36.79	29.76	22.42	17.89
300627.SZ	华测导航	28.96	增持	0.55	0.68	0.91	1.16	52.65	42.59	31.82	24.97
688498.SH	源杰科技	136.49	增持	1.59	1.67	2.47	3.21	85.84	81.73	55.26	42.52
300667.SZ	必创科技	18.35	增持	0.38	0.21	0.57	0.74	48.29	87.38	32.19	24.80

资料来源：Wind、天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

1. 近期重点行业动态以及观点（03.13-03.19）

1.1. 卫星通信行业最新动态：

星链升空卫星突破 4100 颗，在轨卫星已达全球总数近 50%（21 经济网、长征星云微信公众号、中国空间科学技术微信公众号、中国指挥与控制学会微信公众号）

北京时间 3 月 18 日凌晨 3 点 26 分，SpaceX 用一枚八手猎鹰 9 火箭成功发射 52 颗“星链”卫星；随后在 7 点 38 分，又用一枚六手猎鹰 9 火箭发射了 2 颗 5G 重型通信卫星，前后仅相隔 4 小时 12 分，创造了最短间隔发射时间新纪录。

“星链”V1.5 于 2021 年 6 月首次发射，V1.5 相比 V1.0 最大的提升是增加激光星间链路，卫星质量提升至 295 千克。采用平板设计，尺寸大约为 $3.2 \times 1.6 \times 0.2$ 米，安装有 4 部高通量相控阵天线和单翼式太阳能电池板，太阳能电池板展开后约为 4×15 米。卫星自带霍尔推进器，用于轨道保持、位置调整与离轨，具备在轨碎片跟踪与自主避碰的能力，可将卫星从 210 千米轨道高度抬高至 550 千米轨道高度。此次发射是 2023 年第 9 次“星链”组网发射。至此，SpaceX 累计部署 77 批、总计 4105 颗星链卫星，目前空间操作 3803 颗，正式运行 3232 颗，占世界在轨航天器总数（2022 年底 7218 个）的近一半。按太空探索公司（SpaceX）的计划，到 2024 年将部署约 12000 颗“星链”卫星。

截至 23 年 3 月 20 日，“猎鹰”9 复用火箭已经进行了 212 次发射，仅失败 2 次，同时连续取得了第 184 次发射成功、第 140 次海上回收火箭成功、第 180 次芯一级成功回收、连续第 106 次成功回收的优异成绩。

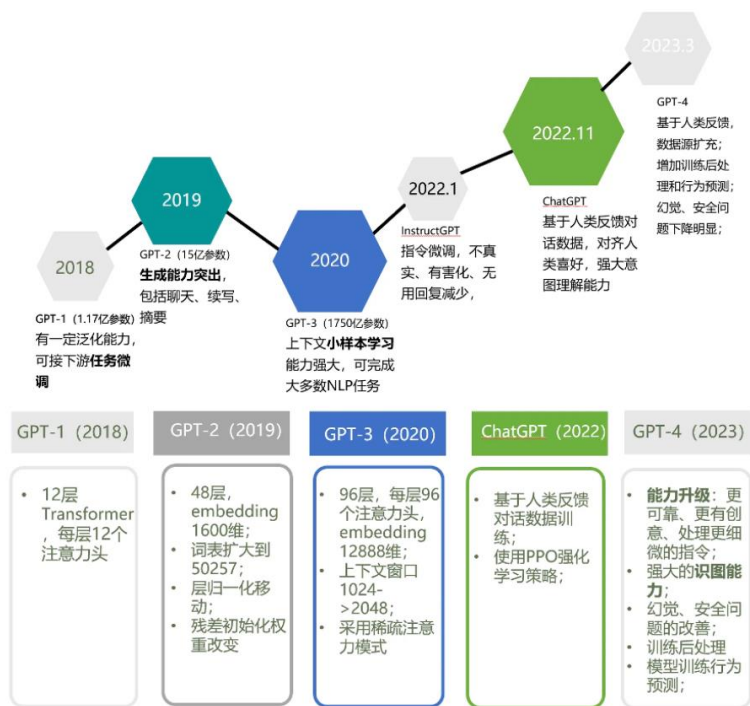
得益于猎鹰 9 号具备部分回收复用的特点，目前，SpaceX 公司“猎鹰”9 复用火箭向近地轨道发射的报价为 6200 万美元，最大载荷为 22.8 吨，平均每千克的发射价格为 2720 美元。而备受关注的星舰，其近地轨道最大载荷达 300 吨，SpaceX 负责空间安全方面的高级顾问 Gary Henry 预计，星舰将把发射价格从每公斤 2000 美元降至每公斤 200 美元，甚至更低。

1.2. AI 行业最新动态：

GPT-4 发布，突破纯文字模态（微信公众号：腾讯云开发者）

3 月 15 日凌晨，OpenAI 发布多模态预训练大模型 GPT-4。根据 OpenAI 官方介绍，GPT-4 是一个大规模的多模态模型，可以接受图像和文本输入，产生文本输出。整体来说，GPT-4 的能力已在各种专业和学术基准上表现出人类的水平，包括以约前 10% 的成绩通过模拟律师资格考试。而对于生成式的幻觉、安全问题均有较大的改善；同时因对于图片模态的强大识别能力扩大了 GPT-4 应用范围。

图 1：GPT 系列模型的演进



资料来源：腾讯云开发者微信公众号，天风证券研究所

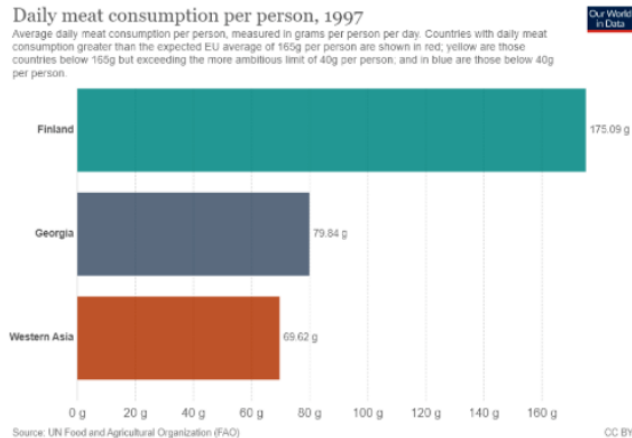
(1) GPT-4 对复杂任务处理能力显著增强，并增加图文输入

GPT-4 突破纯文字的模态，增加了图像模态的输入，具有强大的图像理解能力：GPT-4 可以解决各类图文混合的理解和生成问题。比如，它可根据图表计算格鲁吉亚和西亚的日均肉消耗量，也可解决法语的物理问题，GPT-4 在多语言理解、图文理解能力上功能强大并已融会贯通。

图 2：GPT-4 根据图表计算格鲁吉亚和西亚的日均肉消耗量

GPT-4 visual input example, Chart Reasoning:

User What is the sum of average daily meat consumption for Georgia and Western Asia?
Provide a step-by-step reasoning before providing your answer.



GPT-4 To find the sum of average daily meat consumption for Georgia and Western Asia, we will follow these steps:

1. Identify the average daily meat consumption for Georgia.
2. Identify the average daily meat consumption for Western Asia.
3. Add the values from steps 1 and 2.

Step 1: From the provided chart, we see that the average daily meat consumption for Georgia is 79.84 grams per person per day.

Step 2: From the chart, we see that the average daily meat consumption for Western Asia is 69.62 grams per person per day.

Step 3: Add the values from steps 1 and 2.

$$79.84 \text{ g (Georgia)} + 69.62 \text{ g (Western Asia)} = 149.46 \text{ g}$$

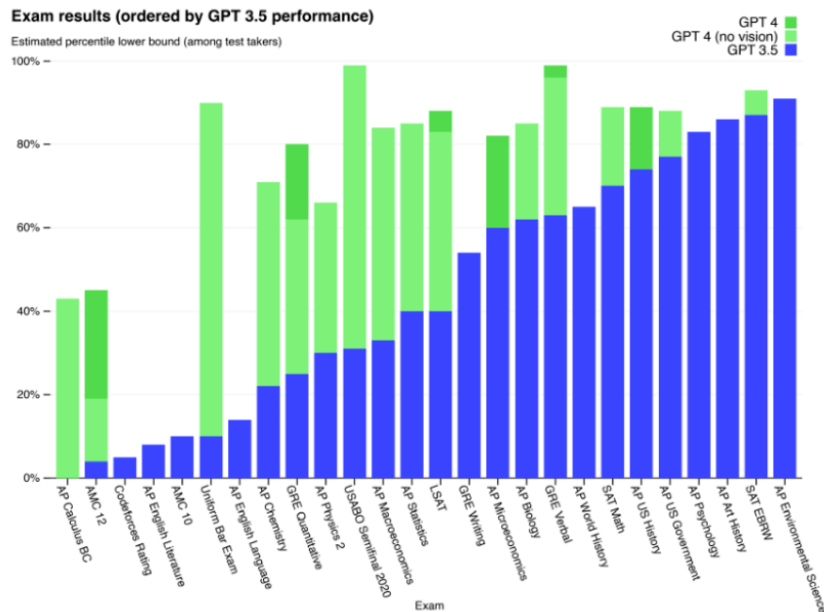
So, the sum of average daily meat consumption for Georgia and Western Asia is 149.46 grams per person per day.

资料来源：腾讯云开发者微信公众号，天风证券研究所

GPT-4 可支持更长的上下文窗口：GPT-4 能够处理超过 25,000 个单词的文本，允许使用长格式内容创建、扩展对话以及文档搜索和分析等用例。处理文本数量相比于 GPT-3 提升至原来的 8 倍。现在只要把链接丢给它，就能让它根据文本分析和提取。

GPT-4 的复杂任务处理能力大幅提升：GPT-4 在更复杂、更细微的任务处理上，回答更可靠、更有创意。比如：1) GPT-4 在不同年龄段不同类别考试中均名列前茅，平均位列人类头部的 10% 行列；比如律师职业资格考试前 10%，生物学奥赛前 1% 等。下图可以明显看到，两个版本的 GPT-4 胜出率很高。2) MMLU（大规模多任务语言理解）benchmark 上，GPT-4 也碾压其他大模型；3) GPT-4 多语言能力强大，特别是小语种。

图 3：GPT-4 在不同年龄段不同类别考试中的表现

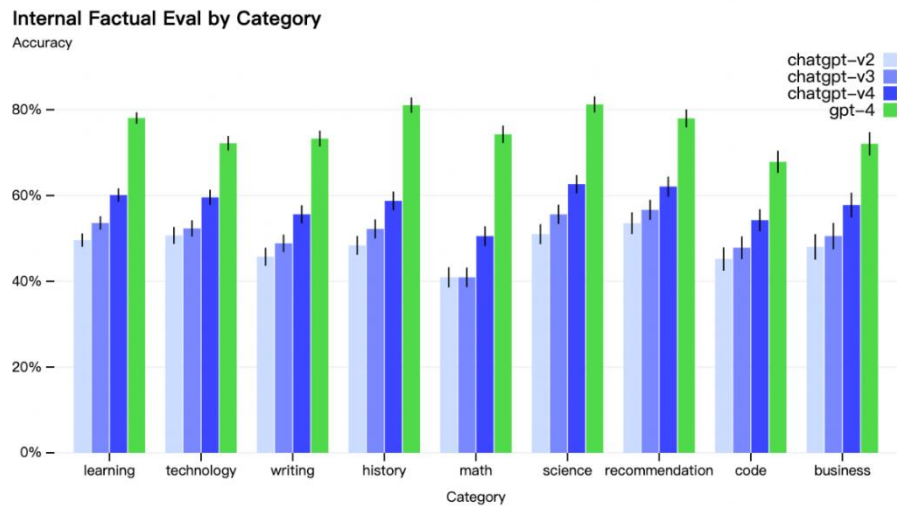


资料来源：腾讯云开发者微信公众号，天风证券研究所

(2) GPT-4 仍存在一定局限性

尽管 GPT-4 具有很强的功能，但它仍然存在与之前的 GPT 模型类似的局限性，它会“幻想”事实并产生推理错误。在使用语言模型输出时，应特别注意在高风险上下文中使用符合特定用例需求的确切协议（例如人工审核、加入额外的上下文或完全避免高风险使用）。但相对于之前的模型，GPT-4 显著减少了幻觉现象（这些模型在每次迭代中都在不断改进）。在他们的内部对抗事实性评估中，GPT-4 的得分比最新的 GPT-3.5 高 40%。

图 4：GPT-4 在不同年龄段不同类别考试中的表现



在九类内部对抗性设计的事实评估中，我们将 GPT-4（绿色）与前三个 ChatGPT 版本进行了比较。所有主题都有显著的收获。准确率为 1.0 意味着模型的答案被判断为与评估中所有问题的人类理想回答一致。

资料来源：腾讯云开发者微信公众号，天风证券研究所

此外，GPT-4 还是缺乏对其数据截止日期（2021 年 9 月）之后发生的事件的了解，并且不会从其经验中学习。GPT-4 有时会犯一些简单的推理错误，这些错误似乎与跨多个领域的的能力不相称，或者在接受用户明显的虚假陈述时过于轻信。

微软 Microsoft 365 全面引入生成式 AI 助手 Copilot（微信公众号：新智元、澎湃新闻）

美国时间 3 月 16 日，微软举办了一场 AI 发布会，宣布将推出名为 Copilot 的人工智能服务，并将其嵌入 Word、PowerPoint、Excel 等 Office 办公软件中，该技术主要运用于工作场景，被嵌入能够帮助用户生成文档、电子邮件以及幻灯片等。

（1）Copilot 嵌入办公软件，为使用 Word&Outlook&PPT 提供便捷

微软介绍，Copilot 由 OpenAI 最新推出的 GPT-4 模型驱动，目前已有 20 家企业参与测试。预计未来几个月内 Copilot 将会面向更多企业开放，但微软还未透露具体的时间以及定价。Copilot 的本质仍然是聊天机器人，但微软称表示，它的功能远比简单地将 ChatGPT 嵌入到 Microsoft 365 中更强大。

Copilot 被嵌入常用的办公软件后，能够根据不同软件的功能与需要，处理不同类型的任务。例如，在 Word 中，Copilot 能够编写、总结和生成文本；在 Excel 中，它能够直接分析用户输入的数据，并将结果生成可视化图表；在 Outlook 邮箱中，Copilot 可以帮助管理收件箱、合成回复草稿，并且支持多种语气以及文本长度。

以 PPT 为例，PowerPoint 是工作和学习场合中最常用到的软件之一，制作 PPT 的过程并不复杂，但是却需要花费一定的时间。在微软的演示视频中，用户向 Copilot 输入指令后，它能够帮忙创建一个 10 页的幻灯片演示文稿。此外，用户还可以要求 Copilot 进一步改进，例如在幻灯片内添加动画效果、删减页面、或者按照主题设计特定风格。

（2）办公业务及相关云服务是微软主要收入来源，Copilot 推出后优势进一步凸显

办公应用软件和云服务一直是微软的主要业务之一。根据《华尔街日报》，最近一个财年，该业务占微软总收入的 23%，而搜索和新闻广告的贡献仅为 6%。数据分析平台 Visible Alpha 的数据显示，2021 年，Office 365 的商用产品和消费者产品产生近 410 亿美元的收入，这笔金额已经超过 Adobe 等大多数公司一整年的收入。

对于微软而言，在办公应用软件中引入 AI 技术既能带来盈利，但也面临着更大风险。《华尔街日报》认为，微软不能在办公软件方面犯错，向用户提供不准确的信息，或引用受版权保护的资料。微软副总裁 Jared Spataro 坦言，Copilot 并不是任何时候都是正确的，有时它也会犯错误。微软在安全性方面有所准备，其首席科学家兼技术研究员 Jaime Teevann 表示，Copilot 已经通过了几项隐私检查，并在微软将会采取适当的缓解措施，以应对软件“出错、产生带有偏见的内容、或被滥用”等情况。

1.3. 光通信行业最新动态：

2022 年全球宽带支出创历史新高 PON 设备年收入连续五年增长（微信公众号：C114 通信网）

根据市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告，全球宽带接入设备市场的总收入在 2022 年增至 190 亿美元，同比增长 17%。PON 设备支出基础推动整个市场的增长，2022 年 PON OLT 和 ONT 收入达到 117 亿美元，收入同比增长 15%，该细分市场年收入连续第五年实现增长。

Dell'Oro Group 副总裁 Jeff Heynen 表示：“2022 年全球运营商重点关注升级和扩展宽带接入网络。我们预计，随着运营商们扩大其业务足迹，并为用户提供更高网络速度和服务，宽带在 2023 年仍将是一个关键的投资领域。”

2.1 本周行业投资观点

AI 和数字经济快速发展，算力需求不断增长，通信基础设施重要性日益凸显；卫星通讯是地面通信的重要补充，有望在未来加速发展：我们重点看好的几个方向：1）ChatGPT

带来 AI 发展拉动算力需求高增长，科技巨头纷纷布局，光模块、光芯片等相关公司迎来新机遇。2) “天地一体化”为 6G 重点方向，建议关注通导遥各细分赛道。3) 海风未来 3-5 年高景气，海缆壁垒高&格局好&估值低，投资机会凸显。4) 数字经济&工业互联网在政策推动下加快发展。

短期看：

市场情绪和风格变化之下，通信行业主要标的业绩增速、长期成长性突出，通过当前已披露的季报情况进一步验证优质标的成长性，而估值偏低，风险收益比较高，长期配置价值得以突显。随着 5G 网络和云计算基础设施的持续规模建设，以及应用的兴起，主设备、光通信、运营商、云计算、物联网/车联网、云视频、工业互联网等细分领域行业景气度持续向上。同时，通信行业是储能、新能源等技术率先应用的行业之一，很多通信公司在储能、新能源相关领域深度布局，也有望迎来估值重塑机遇。围绕 5G 网络-终端-应用产业链、云计算加速发展-数据中心-网络设备-云应用，以及通信+储能/新能源细分领域，重点挖掘优质投资机会。建议中长期关注高景气领域带来的板块机会，以及成长性确立的绩优个股。

长期看：

5G 是通信行业未来发展大趋势，以 5G 网络覆盖为目标的网络建设有望持续，龙头主设备厂商有望受益 5G 持续建设以及份额提升&规模效应显现，有望持续快速增长。

以满足流量增长为目标的有线网络扩容：随着 5G 用户渗透，网络流量快速提升，光传输、光模块等扩容升级迫在眉睫；

以满足应用和内容增长需求的云计算基础设施和物联网硬件终端投资：ISP 厂商基于新应用和新内容增长，加大云计算基础设施投入，包括 IDC、网络路由交换、服务器、配套温控电源、光模块及光器件的新一轮景气提升。

双碳长期目标下，重点关注通信+新能源，另外应用端，云视频、数据、物联网/智能汽车、工业互联网、军工通信&卫星互联网等行业应用进入加速发展阶段，中长期成长逻辑清晰，进入重点关注阶段。

具体细分行业来看：

重点关注绩优低估值以及明年有望高增长的个股，中长期围绕高景气赛道布局：海风海缆、储能、工业互联网、智能汽车（激光雷达/传感器/连接器/结构件）、军工通信、信创/国产替代、云计算&光通信等景气赛道和优质个股。

一、数字经济&新基建&工业互联网：

- 1、网络设备基础设施：重点推荐：中兴通讯；重点关注：紫光股份（计算机联合覆盖）、星网锐捷；建议关注：东土科技、映翰通、三旺通信等
- 2、光纤光缆：重点推荐：中天科技、亨通光电，建议关注：长飞光纤（光纤景气度持续、多领域布局）、永鼎股份（光通信复苏，汽车线束增量空间）；
- 3、终端设备和仪器：创维数字（智能座舱+元宇宙 VR，家电联合覆盖）、威胜信息（机械联合覆盖）、必创科技（机械联合覆盖）等

二、通信+高景气赛道：

- 1、通信+海风：重点推荐—亨通光电（海风+光纤光缆双重驱动）、中天科技（海洋、新能源板块潜力十足，光纤光缆景气向上）；
- 2、通信+储能/光伏：重点推荐—润建股份、科华数据（电新联合覆盖）、拓邦股份（电子联合覆盖）；关注：英维克（机械联合覆盖）等；
- 3、通信+智能汽车：关注：激光雷达（天孚通信、中际旭创、光库科技等）；模组&终端（广和通、美格智能、移远通信、移为通信等）；传感器（汉威科技&四方光电—机械联合覆盖）；连接器（意华股份、鼎通科技、瑞可达—电子覆盖等）；结构件&空气悬挂（瑞玛

精密)

4、**通信+信创**：关注：彩讯股份、星网锐捷、创意信息等

三、云计算&数据中心：

1、**IDC**：重点推荐：**科华数据**（电新联合覆盖）、**润泽科技**（机械联合覆盖）、**润建股份**、**光环新网**、**紫光股份**（计算机联合覆盖），建议关注：**英维克**（机械联合覆盖）、**奥飞数据**（计算机联合覆盖）、**海兰信**（UDC）、**数据港**等；

2、**光模块&光器件**：**中际旭创**（全球数通光模块龙头）、**天孚通信**（光器件龙头，激光雷达等新品类重点突破）、**源杰科技**（电子联合覆盖）、**新易盛**、**光迅科技**、**博创科技**、**光库科技**、**中瓷电子**（金属材料联合覆盖）、**太辰光**、**剑桥科技**；

3、**云办公&云应用**：重点推荐：**亿联网络**（混合办公,完善产品矩阵）；建议关注：会畅通讯、星网锐捷、梦网科技（富媒体短信龙头）等；

四、运营商：

低估值、高分红：**中国移动**、**中国电信**、**中国联通**；

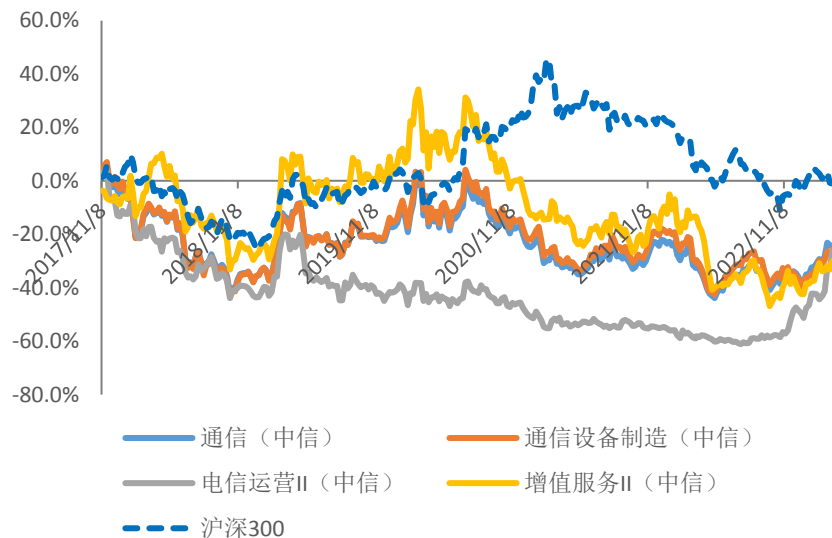
五、**军工通信&北斗**：通信是国防信息化领域的严重短板，超短波及区宽渗透率提升可期，建议关注：**海格通信**、**七一二**、**上海瀚讯**、**华测导航**（计算机联合覆盖）；

3. 板块表现回顾

3.1. 上周（03.13-03.17）通信板块走势

上周（03.13-03.17）通信板块上涨 4.48%，跑赢沪深 300 指数 4.69 个百分点，跑赢创业板指数 7.71 个百分点。其中通信设备制造上涨 2.55%，增值服务上涨 4.78%，电信运营上涨 9.37%，同期沪深 300 下跌 0.21%，创业板指数下跌 3.24%。

图 5：上周（03.13-03.17）板块涨跌幅



资料来源：Wind，天风证券研究所

3.2 上周市场个股表现

上周通信板块涨幅靠前的个股有彩讯股份（信创）、深桑达 A（国资云）、浩瀚深度（网络安全）；跌幅靠前的个股有*ST 新海、科信技术、红相股份。

表 1：上周（03.13-03.17）通信板块个股涨跌幅前十

涨幅前十	跌幅前十
------	------

证券代码	证券简称	周涨幅(%)	证券代码	证券简称	周涨幅(%)
300634	彩讯股份	27.50%	688048	长光华芯	-7.70%
000032	深桑达 A	21.99%	002231	奥维通信	-8.30%
688292	浩瀚深度	20.18%	600105	永鼎股份	-9.68%
300578	会畅通讯	19.91%	688668	鼎通科技	-9.74%
300628	亿联网络	17.50%	300068	南都电源	-10.16%
300045	华力创通	16.43%	002335	科华数据	-11.01%
300603	立昂技术	16.32%	300395	菲利华	-14.13%
300442	润泽科技	13.96%	002089	*ST 新海	-14.29%
600941	中国移动	13.09%	300565	科信技术	-15.60%
002115	三维通信	11.21%	300427	红相股份	-22.14%

资料来源：Wind，天风证券研究所

4. 本周（03.20-03.26）上市公司重点公告提醒

表 2：本周（03.20-03.26）通信板块上市公司重点公告提醒

星期	日期	公司	标题
周一	3 月 20 日	坤恒顺维、有方科技、盛路通信、美格智能	股东大会召开 增发股份上市(非公开发行)
周二	3 月 21 日	威胜信息、合众思壮 德科立、创维数字	股东大会召开 年报预计披露日期
周三	3 月 22 日	锐科激光、恒信东方、华工科技 复旦微电、佳力图	股东大会召开 年报预计披露日期
周四	3 月 23 日	有方科技、楚天龙 剑桥科技、中国电信、中国移动	股东大会召开 年报预计披露日期
周五	3 月 24 日	普天科技 中国移动、博创科技、沪电股份	股东大会召开 年报预计披露日期
周六	3 月 25 日	海格通信	年报预计披露日期

资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 重要股东增减持

表 3：最近一周公告通信股重要股东增减持

名称	变动截止日期	股东类型	方向	变动数量 (万股)	占总股本 比例(%)	交易平均价 (元)	03 月 17 日 收盘价(元)	周内股价变 动
中兴通讯	2023-03-13	高管	减持	9.2800	0.00%	32.89	34.68	7.40%
华体科技	2023-03-10	个人	减持	163.0000	1.00%		12.85	-1.98%
移远通信	2023-03-15	高管	减持	2.0300	0.01%	108.06	106.97	-5.50%
新易盛	2023-03-15	高管	减持	120.0000	0.24%	30.31	31.36	1.69%
新易盛	2023-03-16	高管	减持	97.4100	0.19%	29.88	31.36	1.69%
天孚通信	2023-03-10	高管	减持	46.3700	0.12%	39.99	42.14	8.66%
国盾量子	2023-03-15	个人	减持	6.9244	0.09%		143.02	0.32%
国盾量子	2023-03-15	公司	减持	17.4675	0.22%		143.02	0.32%
纵横通信	2023-03-09	个人	减持	50.0000	0.25%	14.14	13.46	0.37%
仕佳光子	2023-03-10	高管	减持	1.0000	0.00%	12.00	12.01	0.50%
鼎信通讯	2023-03-13	高管	减持	25.9120	0.04%	10.40	10.32	1.18%
天音控股	2022-12-23	公司	减持	36.0000	0.04%	9.60	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-23	个人	增持	36.0000	0.04%	9.60	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-20	公司	减持	400.0000	0.39%	10.00	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-20	个人	增持	400.0000	0.39%	10.00	10.86	1.50%

天音控股	2022-12-16	公司	减持	750.0000	0.73%	10.79	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-16	个人	增持	750.0000	0.73%	10.79	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-14	公司	减持	650.0000	0.63%	10.70	10.86	1.50%
天音控股	2022-12-14	个人	增持	650.0000	0.63%	10.70	10.86	1.50%
移为通信	2023-03-14	高管	减持	225.5200	0.49%	13.40	13.03	0.46%
移为通信	2023-03-15	高管	减持	103.6800	0.23%	12.88	13.03	0.46%
宁水集团	2023-03-13	高管	减持	27.0000	0.13%	12.39	13.87	0.73%
宁水集团	2023-03-15	高管	减持	47.0000	0.23%	12.23	13.87	0.73%
宁水集团	2023-03-15	高管	减持	20.0000	0.10%	12.23	13.87	0.73%
宁水集团	2023-03-13	公司	增持	27.0000	0.13%	13.11	13.87	0.73%
宁水集团	2023-03-09	个人	减持	20.0000	0.10%	13.37	13.87	0.73%
宁水集团	2023-03-06	公司	增持	50.0000	0.25%	13.64	13.87	0.73%
楚天龙	2023-03-13	公司	减持	414.9932	0.90%	13.90	21.15	1.05%
臻镭科技	2023-03-14	公司	减持	20.0000	0.18%	14.17	94.60	-6.10%
臻镭科技	2023-03-10	公司	减持	35.0000	0.32%	14.43	94.60	-6.10%
臻镭科技	2023-03-09	公司	减持	30.0000	0.27%	14.70	94.60	-6.10%
臻镭科技	2023-03-08	公司	减持	20.0000	0.18%	14.97	94.60	-6.10%
臻镭科技	2023-03-08	公司	减持	11.2000	0.10%	15.23	94.60	-6.10%

资料来源：Wind，天风证券研究所

6. 大宗交易

表 4：最近 1 个月通信股大宗交易

公司名称	交易日期	成交量 (万股)	成交量 占流通股本比例(%)	成交额 (万元)	成交价 (元)	2023/03/17 收盘价(元)	股价变动
*ST 新海		330	0.03%	297	5.46	7.25	-24.69%
	2 月 28 日	330	0.03%	297	5.46	7.25	-24.69%
奥飞数据		295.11	1.08%	3534.91	20.193	21.74	-5.09%
	3 月 8 日	120	0.04%	1269.6	30.31	34.68	-12.60%
	3 月 10 日	108.12	0.90%	1513.68	17.22	16.57	3.92%
	3 月 17 日	66.99	0.14%	751.63	13.05	13.97	-6.59%
彩讯股份		22.37	0.20%	527.07	12.76	13.87	-8.00%
	3 月 10 日	22.37	0.20%	527.07	12.76	13.87	-8.00%
楚天龙		435	3.53%	8161.6	37.426	36.639	-3.31%
	2 月 28 日	125	1.99%	2335	82.1375	75.8875	4.05%
	3 月 1 日	60	0.18%	1146.6	64.22	71.75	-10.49%
	3 月 13 日	100	0.92%	1884	23.618	23.712	-5.31%
	3 月 17 日	150	0.44%	2796	14.658	15.395	-5.35%
菲利华		5	0.01%	233.05	14	14.6	-4.11%
	3 月 16 日	5	0.01%	233.05	14	14.6	-4.11%
复旦微电		412.9	0.77%	29563.64	30.225	33.299	-10.15%
	3 月 6 日	412.9	0.77%	29563.64	30.225	33.299	-10.15%
高鸿股份		57.68	0.15%	364.54	5.6	5.7	-1.75%
	3 月 13 日	57.68	0.15%	364.54	5.6	5.7	-1.75%
光环新网		120	0.23%	1054.8	19.793	20.85	-5.67%
	2 月 24 日	53	0.09%	456.86	33.28	34.61	-3.84%
	3 月 16 日	67	0.14%	597.94	13.05	13.97	-6.59%
光庭信息		15	0.04%	706.35	64.22	71.75	-10.49%
	3 月 1 日	15	0.04%	706.35	64.22	71.75	-10.49%
海能达		1830	18.17%	11373.8	76.888	76.728	-2.45%
	2 月 22 日	500	11.79%	2975	143.2	143.02	0.13%
	2 月 27 日	500	0.89%	3100	33.28	34.61	-3.84%

	3月2日	500	0.17%	3200	30.31	34.68	-12.60%
	3月14日	330	5.33%	2098.8	100.76	94.6	6.51%
汉威科技		19.37	0.01%	372.93	30.31	34.68	-12.60%
	3月8日	19.37	0.01%	372.93	30.31	34.68	-12.60%
华脉科技		105.77	1.55%	1374.97	33.465	34.88	-8.17%
	3月2日	105.77	1.55%	1374.97	33.465	34.88	-8.17%
华体科技		163	0.67%	1931.55	71.6	71.31	0.41%
	3月10日	163	0.67%	1931.55	71.6	71.31	0.41%
华星创业		2055	8.45%	11682.05	25.068	26.84	-6.06%
	2月27日	1060	1.88%	6010.2	33.28	34.61	-3.84%
	3月2日	260	1.71%	1508	23.8	24.24	-0.95%
	3月6日	110	0.04%	622.6	30.31	34.68	-12.60%
	3月7日	70	0.02%	392	30.31	34.68	-12.60%
	3月9日	240	1.94%	1363.2	13	13.79	-5.73%
	3月10日	315	2.86%	1786.05	12.76	13.87	-8.00%
会畅通讯		253	1.48%	4992.38	44.51	47.418	-5.91%
	3月10日	26	0.11%	590.2	71.6	71.31	0.41%
	3月14日	27	0.08%	414.18	65.21	71.75	-9.11%
	3月16日	100	0.83%	2000	17.67	16.57	6.64%
	3月17日	100	0.46%	1988	23.56	30.04	-21.57%
佳禾智能		200	0.72%	3102	50.984	51.106	-2.43%
	2月28日	100	0.43%	1495	42.16	37.343	2.94%
	3月1日	100	0.30%	1607	64.22	71.75	-10.49%
金信诺		224.84	1.18%	1838.05	15.865	17.56	-9.13%
	3月1日	170.18	1.07%	1301.84	18.68	21.15	-11.68%
	3月17日	54.66	0.11%	536.21	13.05	13.97	-6.59%
坤恒顺维		42.23	0.57%	2766.12	62.7	65.587	-6.66%
	2月20日	35	0.57%	2268.7	78.895	81.04	-3.68%
	3月8日	7.23	0.00%	497.42	30.31	34.68	-12.60%
梦网科技		245	0.92%	3285.25	50.69	53.85	-8.88%
	3月10日	180	0.74%	2385	71.6	71.31	0.41%
	3月13日	65	0.19%	900.25	29.78	36.39	-18.16%
南京熊猫		1818.53	5.39%	19367.34	66.87	71.75	-6.80%
	2月20日	1818.53	5.39%	19367.34	66.87	71.75	-6.80%
宁水集团		423.6	2.39%	5474.97	51.774	53.287	-5.08%
	2月28日	25	0.75%	314.25	64.82	63.98	1.31%
	3月1日	108	0.32%	1514.21	64.22	71.75	-10.49%
	3月6日	116.5	0.21%	1486.54	33.58	34.61	-2.98%
	3月8日	18.1	0.01%	226.07	30.31	34.68	-12.60%
	3月9日	62	0.02%	779.96	30.31	34.68	-12.60%
	3月13日	27	0.01%	334.53	31.98	34.68	-7.79%
	3月15日	67	1.08%	819.41	99.315	94.6	4.98%
平治信息		10.01	0.03%	285.89	10.42	14.6	-28.63%
	2月20日	10.01	0.03%	285.89	10.42	14.6	-28.63%
七一二		101.27	0.18%	3049.18	33.28	34.61	-3.84%
	2月23日	50	0.09%	1508	33.28	34.61	-3.84%
	2月24日	51.27	0.09%	1541.18	33.28	34.61	-3.84%
瑞可达		15.1	0.03%	1250.07	13.05	13.97	-6.59%
	3月17日	15.1	0.03%	1250.07	13.05	13.97	-6.59%
上海瀚讯		984	10.14%	12427.9	52.708	52.69	-0.80%
	3月9日	40	0.01%	527.2	30.31	34.68	-12.60%
	3月10日	665	5.62%	8678.25	51.02	50.983	-0.33%
	3月17日	279	4.51%	3222.45	98.74	94.6	4.38%
深桑达A		319.91	0.72%	9773.57	33.368	36.685	-6.91%

	2月24日	50	0.09%	1264	33.28	34.61	-3.84%
	3月1日	40	0.12%	1136.8	64.22	71.75	-10.49%
	3月8日	40	0.01%	1191.2	30.31	34.68	-12.60%
	3月13日	189.91	0.50%	6181.57	5.66	5.7	-0.70%
视源股份		813.51	6.70%	52269.79	46.249	48.984	-8.26%
	2月28日	781	6.65%	50155.8	46.11774 194	48.438	-7.84%
	3月1日	15.1	0.04%	969.4	64.22	71.75	-10.49%
	3月6日	7.38	0.00%	490.7	30.31	34.68	-12.60%
	3月8日	10.03	0.00%	653.89	30.31	34.68	-12.60%
腾景科技		245.9	1.30%	4766	29.95	33.197	-8.79%
	3月1日	100	0.30%	1984	64.22	71.75	-10.49%
	3月15日	100	0.91%	1920	12.58	13.87	-9.30%
	3月17日	45.9	0.10%	862	13.05	13.97	-6.59%
天和防务		60.13	0.25%	683.63	71.6	71.31	0.41%
	3月13日	60.13	0.25%	683.63	71.6	71.31	0.41%
天邑股份		81	0.44%	1476.06	25.865	26.835	-3.52%
	2月20日	40	0.07%	735.6	33.28	34.61	-3.84%
	2月21日	41	0.37%	740.46	18.45	19.06	-3.20%
网宿科技		65.5	0.08%	415.26	21.745	24.325	-9.13%
	3月8日	33	0.01%	230.01	30.31	34.68	-12.60%
	3月15日	32.5	0.07%	185.25	13.18	13.97	-5.65%
有方科技		139	0.40%	2366	42.107	32.723	29.64%
	2月20日	124	0.35%	2108	39.9	33.195	21.27%
	2月21日	15	0.05%	258	46.52	31.78	46.38%
臻镭科技		385.2	2.54%	38772.61	41.724	43.254	-2.18%
	2月22日	56	1.13%	6075.5	35.85	29.867	18.83%
	2月23日	50	0.31%	5136	73.08	88.815	-12.46%
	2月24日	30	0.05%	3001.8	33.28	34.61	-3.84%
	2月27日	30	0.04%	3056.4	25.59	19.515	5.33%
	3月6日	30	0.01%	2979.3	30.31	34.68	-12.60%
	3月8日	59.2	0.05%	5888.51	41.613	47.037	-11.90%
	3月9日	30	0.01%	2939.1	30.31	34.68	-12.60%
	3月10日	35	0.14%	3455.9	71.6	71.31	0.41%
	3月14日	20	0.32%	1953.2	98.1	94.6	3.70%
	3月15日	25	0.23%	2438.5	12.58	13.87	-9.30%
	3月17日	20	0.25%	1848.4	11.85	12.85	-7.78%
震有科技		127.84	0.37%	2135.22	34.82	37.003	-6.21%
	3月2日	36.1	0.10%	588.79	28.42	36.39	-21.90%
	3月6日	17.54	0.03%	302.04	33.58	34.61	-2.98%
	3月10日	26.2	0.11%	462.95	71.6	71.31	0.41%
	3月15日	48	0.13%	781.44	5.68	5.7	-0.35%
中际旭创		309.43	0.97%	10390.42	58.746	65.622	-10.43%
	3月1日	309.43	0.97%	10390.42	58.746	65.622	-10.43%
中天科技		79.6	0.16%	1218.53	13.117	14.247	-7.88%
	3月16日	50.6	0.10%	775.7	13.15	14.385	-8.53%
	3月17日	29	0.06%	442.83	13.05	13.97	-6.59%
中兴通讯		5172.84	20.40%	158858.24	42.674	47.479	-9.65%
	3月1日	4690	19.40%	142153.9	44.358	49.496	-10.07%
	3月6日	15	0.03%	479.7	33.58	34.61	-2.98%
	3月17日	467.84	0.98%	16224.64	13.05	13.97	-6.59%
紫光国微		2.6	0.01%	264.47	5.67	5.7	-0.53%
	3月16日	2.6	0.01%	264.47	5.67	5.7	-0.53%

资料来源：Wind，天风证券研究所

7. 限售解禁

未来三个月限售解禁通信股共 10 家，解禁股份数量占总股本比例超过 15% 的公司有 ST 鹏博士。

表 5：未来三个月通信股限售解禁

公司代码	公司名称	解禁日期	解禁数量(万股)	占总股本比	3 月 17 日收盘价	解禁股市价 (万元)
300460.SZ	惠伦晶体	2023-03-20	18.00	0.06%	12.23	220.14
688195.SH	腾景科技	2023-03-27	161.75	1.25%	26.74	4,325.20
688387.SH	信科移动-U	2023-03-27	2,351.65	0.69%	6.57	15,450.36
688048.SH	长光华芯	2023-04-03	1,636.34	12.07%	114.40	187,197.27
688682.SH	霍莱沃	2023-04-20	64.75	1.25%	102.05	6,607.74
603206.SH	嘉环科技	2023-05-08	1,090.00	3.57%	18.39	20,045.08
600804.SH	ST 鹏博士	2023-05-17	26,479.75	15.98%	3.77	99,828.66
603679.SH	华体科技	2023-05-22	2,160.49	13.24%	12.85	27,762.35
301191.SZ	菲菱科思	2023-05-25	362.99	6.81%	98.29	35,678.29
300597.SZ	吉大通信	2023-05-29	3,257.00	11.95%	9.17	29,866.72

资料来源：Wind，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	邮编：518000
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	电话：(86755)-23915663
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	传真：(86755)-82571995
			邮箱：research@tfzq.com