

Meta Platforms (META US)

首次覆盖：Meta 推陈出新：AI 驱动广告 3.0 时代，掘金 30 亿用户红利

Meta Refreshes: AI-Driven Advertising 3.0 Era, Tapping into Growth Potential with 3 Billion Users: Initiation

观点聚焦 Investment Focus

首次覆盖优于大市 Initiate with OUTPERFORM

评级	优于大市 OUTPERFORM
现价	US\$521.52
目标价	US\$664.03
市值	US\$1,321bn
日交易额 (3 个月均值)	US\$11,346mn
发行股票数目	2,190mn
自由流通股 (%)	100%
1 年股价最高最低值	US\$736.02-US\$428.61

注：现价 US\$521.52 为 2025 年 04 月 15 日收盘价



资料来源：Factset

	1mth	3mth	12mth
绝对值	-14.2%	-12.2%	2.2%
绝对值 (美元)	-14.2%	-12.2%	2.2%
相对 S&P 500	-10.0%	-3.0%	-4.6%

US\$ mn	Dec-23A	Dec-24A	Dec-25E	Dec-26E
Revenue	134,901	164,500	188,365	214,888
Revenue (+/-)	16%	22%	15%	14%
Net profit	39,097	62,360	69,431	79,350
Net profit (+/-)	69%	60%	11%	14%
Diluted EPS (US\$)	14.87	23.86	26.56	30.36
GPM	80.7%	81.7%	81.8%	81.8%
ROE	7.0%	9.5%	7.9%	6.8%
P/E	35	22	20	17

资料来源：公司信息, HTI

(Please see APPENDIX 1 for English summary)

全球社交平台巨头，拥有超 30 亿月活用户。公司拥有并经营多款社交应用程序，经过近 20 年发展，Meta 已从单一的校园社交网站 Facebook 成长为全球领先的社交媒体巨头，并于 2021 年正式更名，宣布向元宇宙和生成式 AI 领域战略转型。公司旗下核心产品包括 Facebook、Instagram、WhatsApp、Messenger 及 Threads，覆盖社交、通讯、内容分发等多元化场景，公司基于平台流量通过广告变现，其广告收入占比高达 97%。2024 年，公司营收为 1,645 亿美元，同比增长 22%，经营性利润率达 42%，同比增长 7.5pct。

生成式 AI 技术显著提升公司广告业务的效率与效果。2024 年推出的生成式 AI 广告创意功能，可在几分钟内自动生成定制化广告文案及图片，大幅缩短广告制作周期。结合 Advantage+ 等 AI 优化工具，Meta 的广告系统能实时分析用户行为数据，动态调整投放策略（如时间、受众、渠道），使广告主投资回报率提升最高达 32%。此外，全新升级的 Andromeda 系统通过整合跨平台数据，优化了个性化推荐与定位精度，尤其在隐私政策收紧背景下，帮助广告主减少对 IDFA 的依赖。据 2025 年 2 月数据，Meta 的 AI 广告工具已覆盖全球超 400 万广告主，较六个月前的 100 万大幅提升，推动其 2024 年 Q4 广告收入同比增长 21%，验证了技术迭代对业务增长的驱动作用。

公司预计 2025 年资本开支为 600-650 亿美元，主要用于 AI 基础设施及 GPU 采购。这一数据高于市场预期~500 亿美元，反映出 AI 领域的激烈竞争和对计算能力的巨大需求。在数据中心建设方面，公司计划建造一个容量超过 2GW 的数据中心，并计划在 2025 年上线约 1 GW 的计算能力。此外，公司计划到 2025 年底拥有超过 130 万个 Nvidia AI GPU，主要是 H100 型号。根据行业标准，Nvidia H100 GPU 的价格在 3 万至 4 万美元之间，130 万个 GPU 的采购成本估计为 390-520 亿美元。GPU 采购开支占比巨大，反映了 Meta 对高性能计算的依赖。根据路透社报道，Meta 正在测试其首款自研 AI 训练芯片，与 TSMC 合作生产，这一芯片旨在提高能效，减少对 Nvidia GPU 的依赖。尽管自研芯片尚处于测试阶段，但我们预计未来几年可能会降低 GPU 采购成本。

盈利预测及投资建议：我们预计公司 FY25-27 年年公司营业收入分别为 1,884/2,149/2,444 亿美元，归母净利润为 694/794/903 亿美元，Meta 拥有海量的活跃用户及强大的货币化商业模式，但由于云计算行业及 TikTok 等平台的竞争加剧，对 Meta 的广告市场份额构成了一定挑战。根据同比公司估值法，我们给予 FY2025E 25x P/E，对应目标价为 664.03 美元/股，首次覆盖给予“优于大市”评级。

风险：资本开支不急预期；宏观经济波动风险；行业竞争加剧风险

姚书桥 Barney Yao
barney.sq.yao@htisec.com

邓雅文 Linda Deng
linda.yw.deng@htisec.com

吴毅霖 Louis Ng
louis.yl.ng@htisec.com

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司，海通证券印度私人有限公司，海通国际株式会社和海通国际证券集团其他各成员单位的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。关于海通国际的分析师证明，重要披露声明和免责声明，请参阅附录。(Please see appendix for English translation of the disclaimer)

目录

1.公司简介：全球社交平台巨头，以多款应用满足各类社交场景需求.....3

1.1 公司业务：核心社交平台驱动广告收入增长3

1.2 发展历程：准确洞察关键转型机遇5

2.应用家族业务情况：全球社交生态，广告业务强劲驱动7

2.1 应用矩阵：构建全面的社交平台生态系统7

2.2 广告效率：AI 技术显著提升广告优化效能.....8

3. AI 布局：从底层硬件到应用层垂直整合，实现“元宇宙+AI”双引擎战略..... 11

3.1 技术核心：积极实现分布式训练与大语言模型开发11

3.2： REALITY LABS：深度整合元宇宙与 AI 技术.....14

4. 盈利预测及投资建议 16

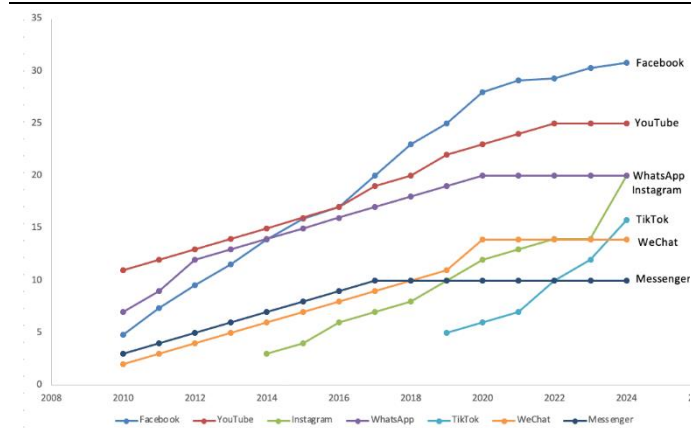
1.公司简介：全球社交平台巨头，以多款应用满足各类社交场景需求

1.1 公司业务：核心社交平台驱动广告收入增长

Meta Platforms（原名 Facebook）成立于于 2004 年，由 Mark Zuckerberg 等人联合创立。公司拥有并经营多款社交应用程序，经过近 20 年发展，Meta 已从单一的校园社交网站 Facebook 成长为全球领先的社交媒体巨头，并于 2021 年正式更名，宣布向元宇宙和生成式 AI 领域战略转型。公司旗下核心产品包括 Facebook（MAU 超 30 亿用户）、Instagram（MAU 超 20 亿用户）、WhatsApp（MAU 超 20 亿用户）及 Messenger（MAU 超 9 亿用户），覆盖社交、通讯、内容分发等多元化场景。

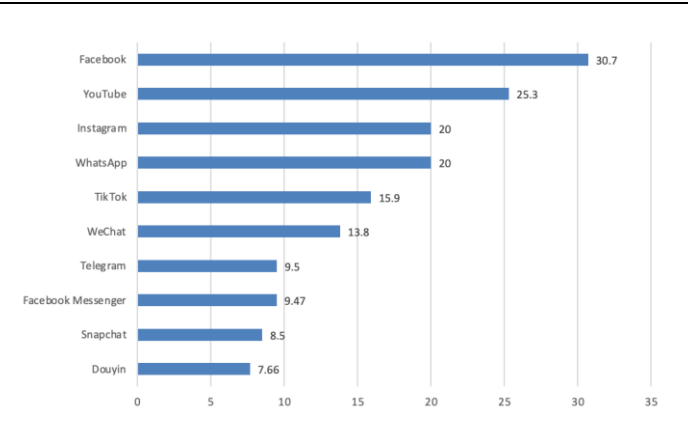
近年来，Meta 通过收购 Oculus 布局虚拟现实硬件，并推出 Horizon Worlds 等元宇宙平台，同时依托 AI 技术优化广告推荐算法，推动广告收入占比持续保持在 98%以上。2024 年公司总营收达历史新高 1,645 亿美元，但元宇宙业务仍处投入期，2025 年资本支出预计达 600-650 亿美元，主要用于 AI 数据中心和元宇宙技术研发。尽管 Meta 在社交领域的主导地位依然稳固，但近年来也面临一些新的挑战。一方面，全球互联网用户增长逐渐趋于饱和，导致其核心平台的用户增速放缓；另一方面，TikTok 等新兴平台的崛起对 Meta 的用户时长和广告市场份额构成了一定挑战。然而，凭借庞大的用户基数、丰富的产品矩阵以及在 AI 和元宇宙领域的持续投入，Meta 不仅巩固了其在社交领域的领先地位，还在积极探索下一代互联网生态的构建，试图通过技术创新开辟新的增长空间。

图 1：2010-2024 年全球头部社媒 MAU（亿）



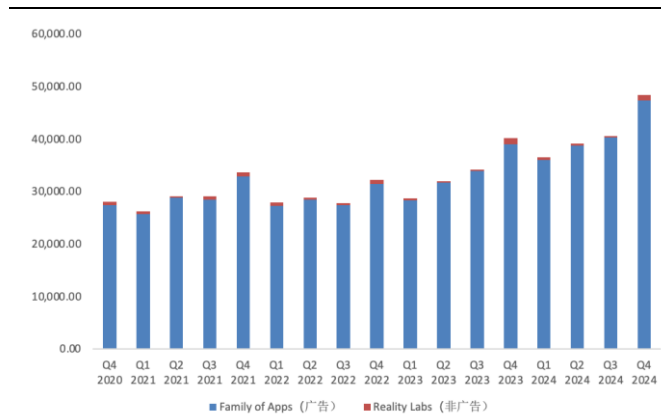
资料来源：Data Reportal, HTI

图 2：2025 年 2 月全球 top10 社媒活跃用户数（亿）



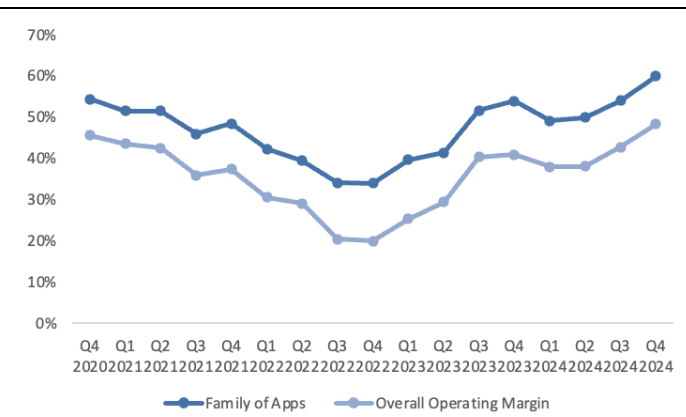
资料来源：Statista, HTI

图 3: 公司营收构成 (百万美元)



资料来源: Bloomberg, HTI

图 4: 公司经营性利润率 (%)

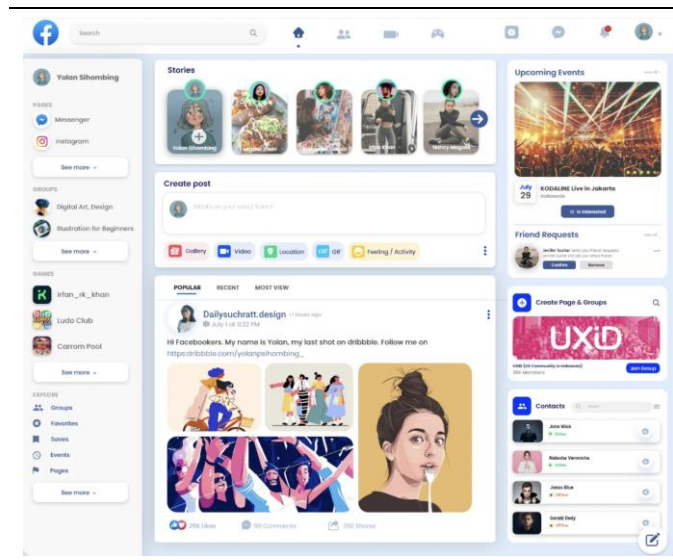


资料来源: Bloomberg, HTI

Meta 的主营业务分为两个部分：应用家族（Family of Apps）和现实实验室（Reality Labs）：

- **Family of Apps:** 该部分包括 Facebook、Instagram、WhatsApp 和 Messenger 等知名社交平台，满足了不同用户群体的多样化社交需求
 - **Facebook:** 熟人社交场景，形态类似微博。用户可以分享文字、图片、视频、文档等，关注好友动态、加入群组、参与活动等。2025 年 2 月最新数据显示，月活用户超 30 亿人。
 - **Instagram:** 用户年轻化，形态类似小红书。以图片和短视频分享为主的社交平台，用户可以发布和浏览照片和短视频，关注感兴趣的账号。2020 年 8 月推出 Instagram Reels 类似于 TikTok 的短视屏功能强攻短视屏市场，允许用户拍摄或上传 3 至 90 秒的视频，并提供丰富的编辑工具，如添加音乐、特效、变速等，为 Instagram 带来新的商业机会。2025 年 2 月最新数据显示，月活用户超 20 亿人。
 - **WhatsApp:** 日常/商务即时通讯软件，形态类似微信。用户可以发送文字、语音、图片和视频等消息，支持群组聊天和语音、视频通话。因其基于手机号码的注册及添加方式，在日常沟通和商务交流中更受欢迎。2025 年 2 月最新数据显示，月活用户超 20 亿人。
 - **Messenger:** 即时通讯软件，形态类似 QQ。Facebook 旗下的即时通讯应用，用户可以发送消息、语音和视频通话，支持群组聊天和聊天机器人等。因其丰富的功能和与 Facebook 的深度整合，在社交互动和品牌推广方面更具优势。2025 年 2 月最新数据显示，月活用户超 9 亿人。
- **Reality Labs:** 该部分专注于增强现实(AR)、虚拟现实(VR)和元宇宙产品。包括软硬件产品如 Meta Quest 头显产品线、Ray-Ban 智能眼镜、Horizon 平台以及神经腕带输入设备等。该部分仍处于高投入阶段，具有一定的战略意义，但其未来发展需密切跟踪。

图 5: Facebook 应用界面



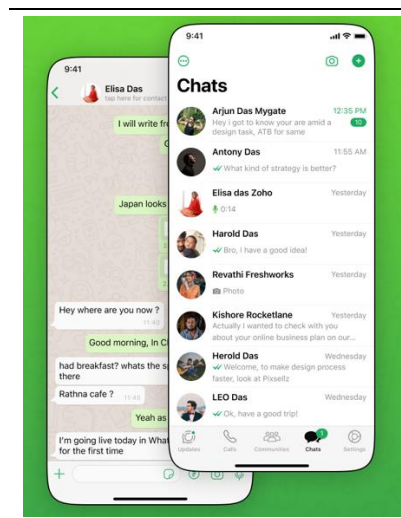
资料来源：公司产品，HTI

图 6: Instagram 应用界面



资料来源：公司产品，HTI

图 7: WhatsApp 应用界面



资料来源：公司产品，HTI

图 8: Messenger 应用界面



资料来源：公司产品，HTI

1.2 发展历程：准确洞察关键转型机遇

Meta 精确捕捉了 PC 互联网、移动互联网、元宇宙与 AI 等不同时代的浪潮。在 PC 互联网时期，Meta 通过开放注册和推出 Facebook，奠定了社交网络的基础。随着移动互联网时代的到来，Meta 积极布局并收购 Instagram 和 WhatsApp，构建了强大的社交媒体矩阵，巩固了其在全球社交领域的领先地位。在元宇宙与 AI 时代，更名为 Meta，全面进军元宇宙，并积极在 AI 领域持续投入，推出大型语言模型 Llama 和建设 AI 超级计算机 RSC，探索下一代互联网生态的构建，展现了其在新兴技术领域的前瞻性布局和开辟新增长空间的决心。

Meta 的发展历程大致分为三个阶段：

PC 互联网时期（2004 年-2011 年）：

Facebook.com 上线最初是面向哈佛大学学生的社交平台，随后迅速扩展到其他大学和高校。2005 年，Facebook 增加照片分享功能，成为世界领先的照片分享网站之一。2006 年，Facebook 向公众开放，允许任何年满 13 岁的人注册。2007 年，Facebook 推出 Facebook Platform，允许第三方开发者创建应用程序。2008 年，Facebook 推出 Facebook Mobile，开始进军移动互联网。2010 年，Facebook 月活跃用户突破 5 亿，成为全球最大的社交网络。

移动互联网时代（2012 年-2020 年）：

随着智能手机的普及和移动互联网的兴起，公司积极布局移动领域。2012 年，Facebook 在纳斯达克上市，同年收购了 Instagram，开始搭建社交媒体矩阵。2014 年，又收购了 WhatsApp 和 Oculus VR，分别用于增强即时通讯功能和布局 VR 领域。这些收购帮助公司在移动互联网时代保持了领先地位，还使其用户群体更加多元化，覆盖了不同年龄段和地域的用户。

元宇宙与 AI 时代（2021 年至今）：

2021 年 10 月公司更名为 Meta，全面进入元宇宙领域，标志着公司从传统的社交媒体向虚拟现实和增强现实领域转型。Meta 推出了 Reels 功能，以应对 TikTok 的竞争，增强在短视频市场的布局。同时，Meta 在 AI 领域持续投入，2023 年推出大型语言模型 Llama，并开源多个 AI 项目，加速 AI 布局。2023 年，Meta 宣布完成 AI 超级计算机 RSC 的第二阶段扩建，成为世界上最快的 AI 超级计算机之一，为其在 AI 领域的研究和应用提供了强大的技术支持。

图 9：Meta 发展历程及股价（美元）



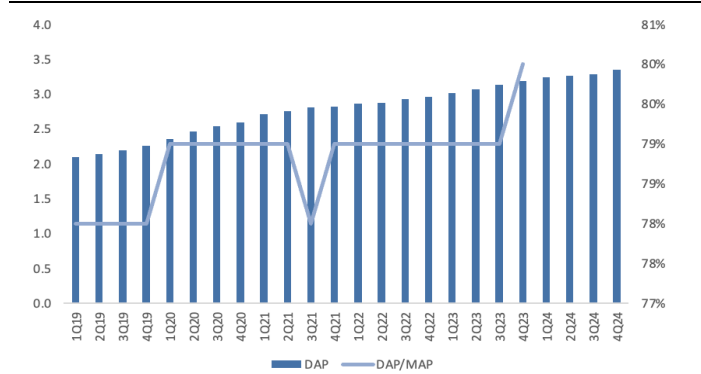
资料来源：公司公告，Bloomberg，HTI

2.应用家族业务情况：全球社交生态，广告业务强劲驱动

2.1 应用矩阵：构建全面的社交平台生态系统

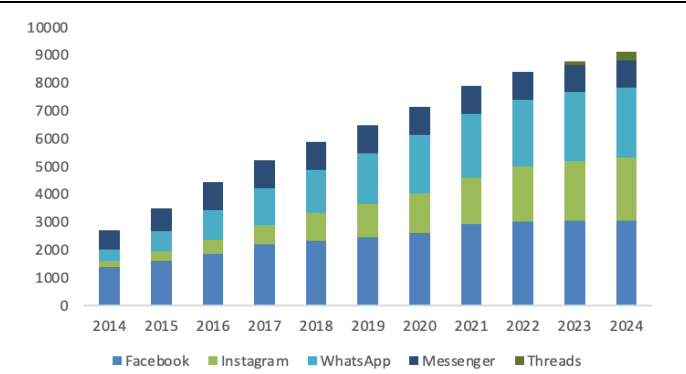
Family of Apps 业务以 Facebook 和 Instagram 为核心，覆盖全球超 30 亿用户，形成社交、通讯与内容生态的协同网络。4Q24 最新数据显示，公司社媒平台 DAP 总数达到 33.5 亿，同比增长 5%，反映了用户基础的持续扩大。分产品来看，2024 年 Facebook/Instagram/WhatsApp/Messenger/Threads 的 MAU 分别为 30.65/22.50/25.02/10.00/3.00 亿用户。其中，Instagram 通过短视频功能 Reels 加速抢占用户时长，直面 TikTok 竞争，美国 18-14 岁年龄段 Instagram 每日使用市场由 2020 年的 28 分钟增至 2023 年的 37 分钟，成为增长核心驱动力。

图 10: FoA 总日活人数 DAP 及 DAP/MAP 情况 (十亿, %)



资料来源：公司财报，HTI

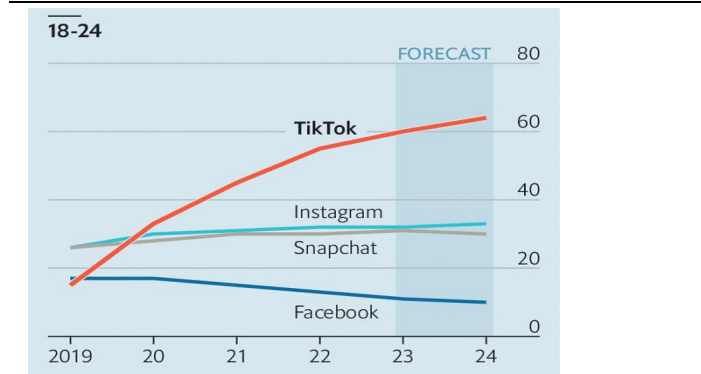
图 11: 分产品 MAU 情况 (百万)



资料来源：公司财报，Statista，HTI

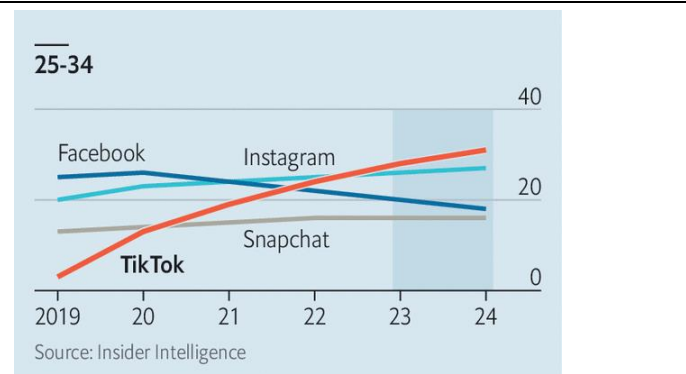
Instagram 凭借短视频功能 Reels 重回快车道。在美国有 76% 的 18-29 岁年龄段的人使用 Instagram，是年轻人群体中最受欢迎的社交软件。然而 TikTok 的短视频格式在推出后迅速流行，使得 TikTok 用户的每日使用时间远高于 Instagram，导致 Instagram 的用户活跃度和使用时长面临压力。为了应对这一挑战，公司在 2020 年 8 月推出了 Instagram Reels，允许用户创建和分享 3 至 90 秒的短视频，旨在直接竞争 TikTok 的核心功能。Reels 推出后，Instagram 的用户参与度显著提升。根据 The Economist 数据，美国 18-14 岁年龄段 Instagram 每日使用市场由 2020 年的 28 分钟增至 2023 年的 37 分钟。这一增长表明，Meta 通过 Reels 成功地重新吸引了用户，尤其是那些可能流向 TikTok 的年轻用户。

图 12: 美国 18-24 岁年龄段各社媒使用时长 (分钟)



资料来源：The Economist，Insider Intelligence，HTI

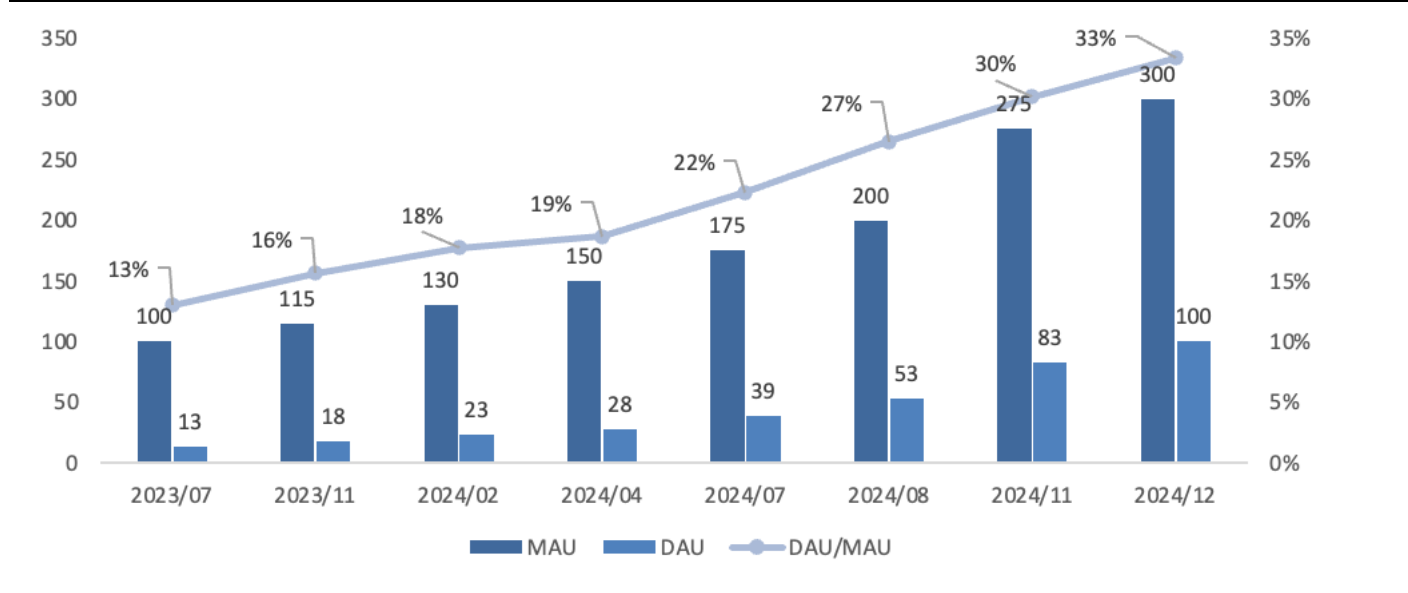
图 13: 美国 25-34 岁年龄段各社媒使用时长 (分钟)



资料来源：The Economist，Insider Intelligence，HTI

我们对 Threads 货币化变现持谨慎态度。Threads 应用自 2023 年 7 月推出以来，凭借与 Instagram 的深度整合及“微博式”内容生态，迅速成为与 X.com（原 Twitter）直接竞争的焦点。截至 2024 年 12 月，Threads 月活用户 MAU 达 3.0 亿，较 8 月增长 50%，仅用 4 个月新增 1 亿用户，增速远超同期其他社交平台。但 DAU/MAU 比例仅为 33%，远低于成熟平台如 Facebook（约 66%）。同样，公司管理层对 Threads 的货币化采取了谨慎态度。3Q24 财报中 CFO 表示“2025 年 Threads 不会成为收入增长主力”，但管理层已明确计划在用户接近 10 亿里程碑时启动规模化变现。这一立场与 CEO—Mark Zuckerberg 的长期愿景一致，他在 Threads 推出初期表示，“我们的方法与其他产品相同：先让产品运行良好，然后在用户基数接近 10 亿时再考虑货币化”。截至 2025 年 3 月，Threads 的 MAU 远低于 10 亿，约为 3 亿，距离这一目标仍有较大差距。

图 14：Threads 月活及日活用户情况（百万）

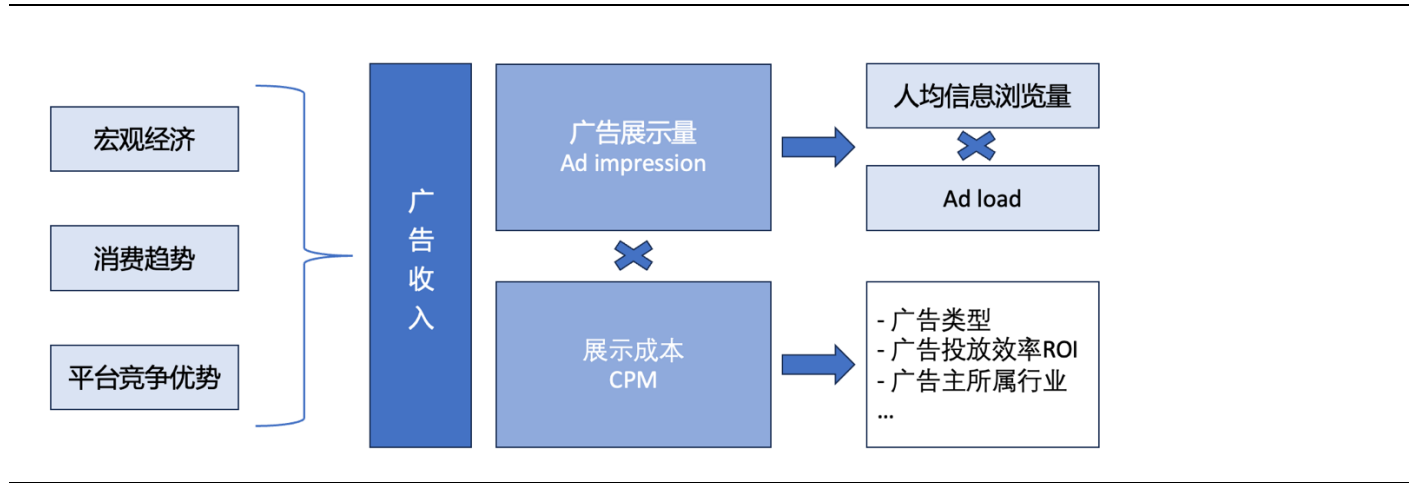


资料来源：Statista, Backlinko, HTI

2.2 广告效率：AI 技术显著提升广告优化效能

公司的 Family of Apps 收入占比超 97%。广告通过用户数据精准投放，出现在用户动态和聊天列表中。2024 年全年，公司 Family of Apps 广告收入为 1,606 亿美元，同比增长 21.7%，占公司总营收的 97.6%，主要由 AI 驱动的广告技术优化与新兴市场用户增长推动。广告收入由广告展示量（ad impression）、每千次展示成本（CPM）、及点击成本（CPC）所驱动，即广告收入 = ad impression × CPM + 总点击量 × CPC。广告主可选择按展示付费（CPM）或按点击付费（CPC），Meta 通过算法确保广告与用户兴趣匹配。由于公司未披露由 CPC 带来的收入贡献，我们预计比例较小，主要还是以 CPM 为主。此外，宏观经济影响消费趋势，从而影响广告主营销预算。同时，广告投放效率 ROI 也会直接影响公司在广告行业的竞争力，从而影响 CPM 及 CPC。

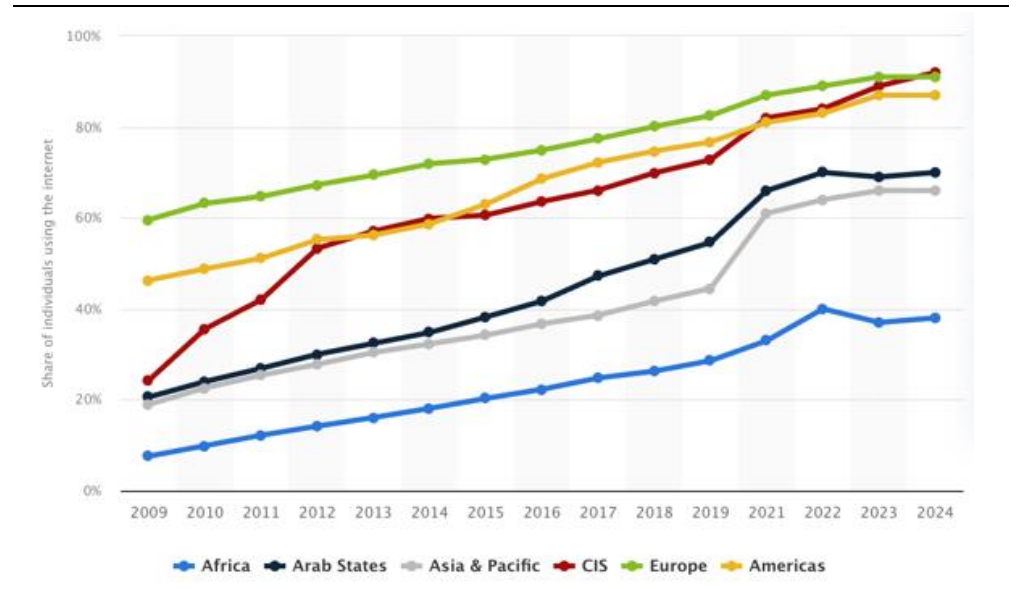
图 15：公司广告营收主动驱动因素



资料来源：HTI

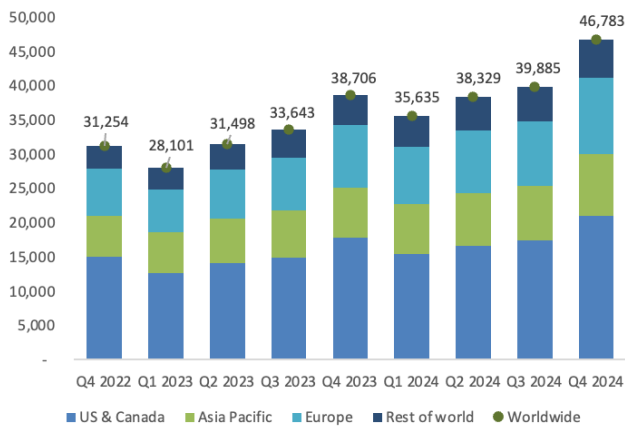
北美市场 ARPU 最高，但其他地区增速更快。根据公司 2023 年财报数据，北美市场每用户平均收入（ARPU）达 68.44 美元，是新兴市场的 10 倍以上，主要得益于高收入用户占比大、广告主预算充裕及精准投放技术成熟（如动态广告与 AI 优化）。例如，北美用户对品牌广告与效果广告的付费意愿更强，推动该地区 ARPU 长期领跑全球。然而，北美市场作为成熟市场，用户增速已显著放缓并趋于饱和。相比之下，印度、巴西等新兴市场凭借人口红利与互联网渗透率提升，用户增长迅猛，成为增长核心引擎。尽管这些地区 ARPU 仅为北美市场的 1/10，但通过本地化广告策略（如低价套餐）与支付功能探索（如 WhatsApp Pay），Meta 正逐步释放其货币化潜力。未来，我们认为新兴市场的用户规模扩张与北美市场的技术溢价或形成互补，支撑 FoA 业务的长期增长。

图 16：全球各地区互联网渗透率（%）



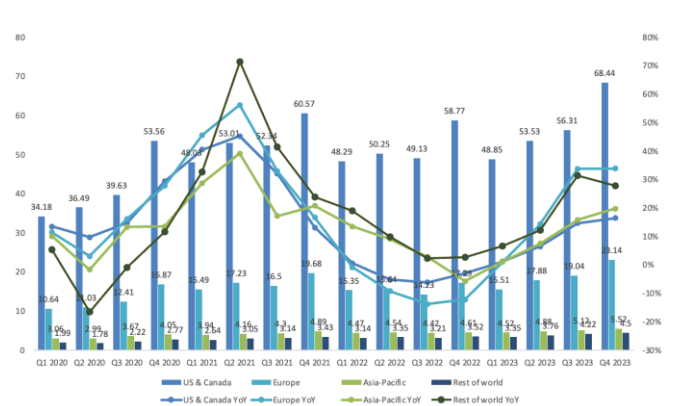
资料来源：Statista，HTI

图 17: FoA 各地区营收情况 (百万美元)



资料来源：公司财报，Bloomberg，HTI

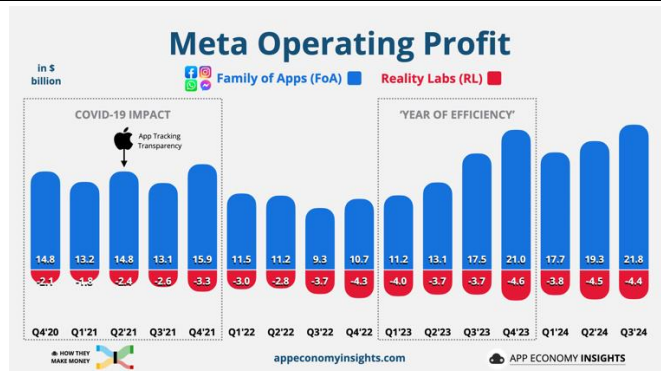
图 18: FoA 各地区 ARPU 及同比增速 (美元, %)



资料来源：公司财报，Bloomberg，HTI

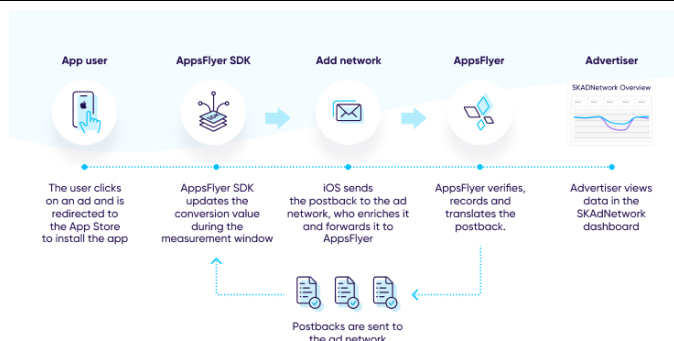
数据隐私政策的收紧重塑网络广告市场竞争格局。2021 年 4 月苹果强制实施 ATT（APP Tracking Transparency）框架，意味着只有用户主动点击“授权同意”，应用才可读取 IDFA 用于广告定向投放及归因，削弱了广告主对 IDFA 的访问权限。这一政策使得 1）广告定位精准度降低 2）广告投放效果评估难度上升。导致仅约 39% 的 iOS 用户选择授权跟踪，而多数用户关闭权限后，广告主的用户画像能力显著下降，Meta 因此面临广告精准度下降与 CPM 价格下滑的双重冲击，2022 年广告收入增速同比锐减 23.1 个百分点。与此同时，欧盟 GDPR（General Data Protection Regulation）通过严格限制数据收集与使用，迫使企业调整广告策略，施后企业用户数据收集量明显下滑，进一步削弱了个性化广告的效果。为应对挑战，Meta 加大生成式 AI 投入以优化广告匹配效率，重构了移动广告行业的数据获取逻辑，迫使广告主转向其他归因方案（如 SKAdNetwork）或机器学习模型以应对数据缺失，并通过跨平台数据协同（如 Facebook 与 Instagram 联动）部分抵消数据缺失的影响，实现 SKAdNetwork 提供基础归因数据 → 生成式 AI 补全用户行为分析 → 跨平台协同增强模型训练 → 替代数据源扩展投放维度的完整闭环。

图 19: 数据隐私政策下公司经营性利润承压



资料来源：App Economy Insights，HTI

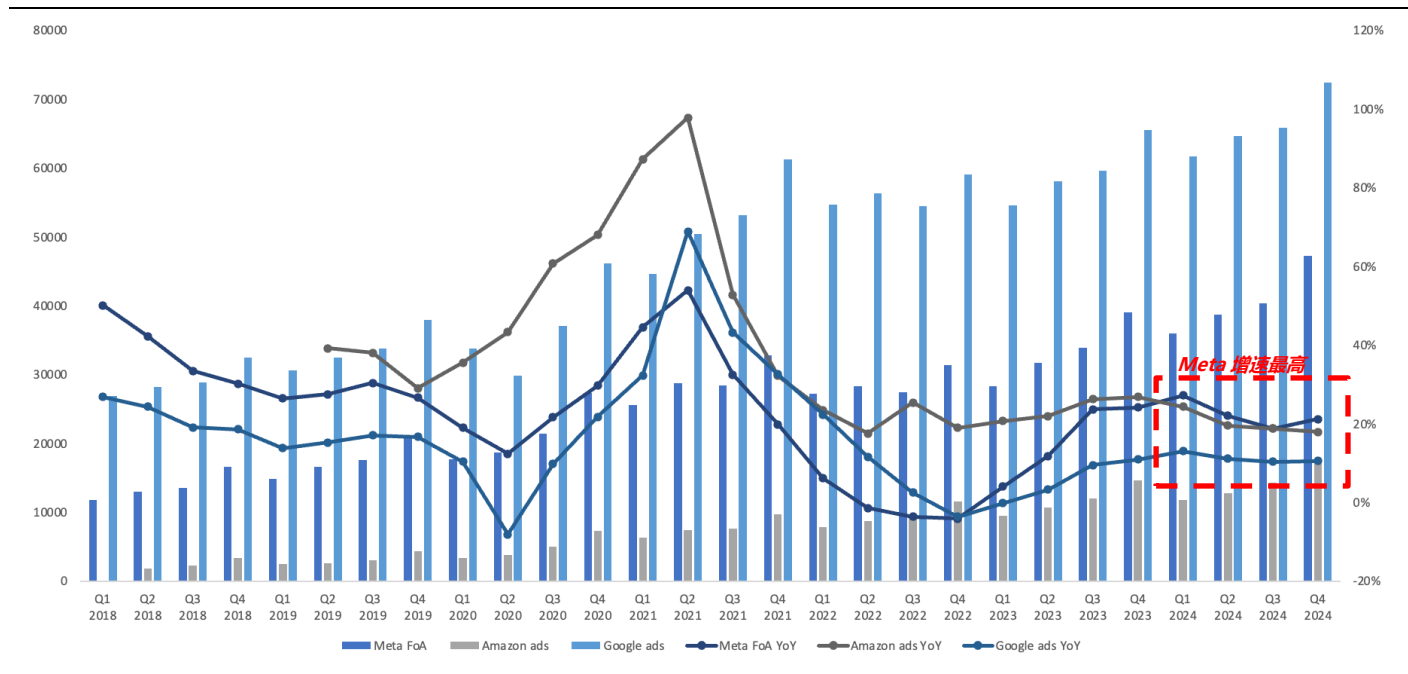
图 20: SKAdNetwork 运作逻辑



资料来源：AppsFlyer，HTI

生成式 AI 技术显著提升公司广告业务的效率与效果。2024 年推出的生成式 AI 广告创意功能，可在几分钟内自动生成定制化广告文案及图片（如运动品牌户外场景图），大幅缩短广告制作周期。结合 Advantage+ 等 AI 优化工具，Meta 的广告系统能实时分析用户行为数据，动态调整投放策略（如时间、受众、渠道），使广告主投资回报率提升最高达 32%。此外，全新升级的 Andromeda 系统通过整合跨平台数据（如 Facebook 与 Instagram 用户互动信号），优化了个性化推荐与定位精度，尤其在隐私政策收紧背景下，帮助广告主减少对 IDFA 的依赖。据 2025 年 2 月数据，Meta 的 AI 广告工具已覆盖全球超 400 万广告主，较六个月前的 100 万大幅提升，推动其 2024 年 Q4 广告收入同比增长 21%，验证了技术迭代对业务增长的驱动作用。

图 21：各公司广告业务营收及同比增速（百万美元，%）



资料来源：Bloomberg，HTI

3. AI 布局：从底层硬件到应用层垂直整合，实现“元宇宙+AI”双引擎战略

3.1 技术核心：积极实现分布式训练与大语言模型开发

AI 布局多年，致力于实现从硬件到软件全产业链覆盖。2013 年，公司成立 FAIR 实验室（Fundamental AI Research），以机器学习（ML）、计算机视觉（CV）与自然语言处理（NLP）为研究核心。随后于 2014 年成立 AML（Applied Machine Learning）部门，负责将研究成果转化为产品，形成“基础研究-应用落地”的双引擎架构。在这期间，FAIR 产出了多项颠覆性技术：

- 1) PyTorch 框架（2016）：**作为开源深度学习工具，PyTorch 凭借灵活性与易用性迅速成为学术界与工业界标准，支撑了 Meta 后续 AI 模型的开发
- 2) 自监督学习 DINO（2020）：**通过无标签数据训练视觉模型，性能接近有监督方法，为 Meta 在计算机视觉领域奠定优势
- 3) SAM 图像分割模型（2022）：**实现零样本泛化能力，可自动识别并分割图像中的物体，广泛应用于医疗与自动驾驶场景
- 4) Llama 系列大模型（2023 至今）：**开源的 Llama 及后续 Llama2、Llama3、Llama4 模型，以较小参数量实现与 GPT-4 媲美的性能，构建起全球最大的开源 LLM 社区之一

Meta 在生成式 AI 领域的布局经历了从学术导向到应用导向的转变。由于 FAIR 长期以来的研究偏好偏向基础理论和学术探索，公司在生成式 AI 领域的发展起步相对较晚。2022 年末，OpenAI 推出的 ChatGPT 引发了行业对生成式 AI 的高度关注，各大科技公司纷纷加速布局，推出自己的大语言模型和相关产品。为了追赶这一趋势，公司在 2023 年 2 月组建了新的研究团队 Gen AI，吸纳了部分来自 FAIR 的成员，并重新调整了 FAIR 的组织架构，使其从 RL 部门中独立出来。同时，公司在 2023 年 5 月对其 AI 基础设施进行了全面升级，采用自研的 MTIA 芯片，并加大了对 NVIDIA H100 芯片的投资，以支持生成式 AI 的开发。同年 7 月，Meta 推出了 Llama 2，并将其开源，允许免费用于研究和商业用途，直接对标 OpenAI 的 GPT 3.5。Llama 2 的推出标志着 Meta 在生成式 AI 领域的快速追赶。基于 Llama 模型的能力，Meta 迅速开发了一系列应用工具，包括代码生成工具 Code Llama、聊天机器人 Meta AI、创意 AI 角色设计工具 AI Studio（Creator AIs）以及商用 AI 角色设计工具 Business AIs。这些工具通过 FoA 或独立网站向用户开放，进一步推动了 Meta 在生成式 AI 领域的应用落地。

Meta 做云主要是自用，与其他几家不同。公司的云基础设施主要服务于其内部业务需求，例如 Facebook、Instagram、WhatsApp 等平台的海量用户数据处理、内容推荐和实时通信，以支持全球其数十亿用户的社交网络，因此其布局更倾向于自建数据中心和私有云，而不是像其他公司那样提供对外的公共云服务。

图 22：美国各云厂商 AI 布局

云厂商	芯片 训练端	芯片 推理端	云设施	开发工具	模型	2C	产品 2B	硬件载体
Meta		MTIA	自用算力中心	PyTorch	Llama, Emu（文生图），Movie Gen（文生视频）	Meta AI, AI studio	Advantage+, Business AIs	Ray-Ban智能眼镜
Microsoft		Athena	Azure	Azure Machine Learning	GPT, DALL-E（文生图），Sora（文生视频）	Copilot	Azure IaaS/PaaS, Azure OpenAI Service	Maas
Google		TPU	GCP	TensorFlow Vertex AI	PaLM/BERT, Imagen（文生图） Gemini/Gemima（文生图） Google Search	Bard	Google Assistant GCP IaaS/PaaS	Google Glass
Amazon		Trainium Inferentia	AWS	Deep Learning AMI Amazon SageMaker	Titan Claude	Alexa Polly CodeWhisperer	AWS IaaS/PaaS AWS Claude Maas	

资料来源：各公司官网，HTI

Llama 系列模型自 2023 年起快速迭代：

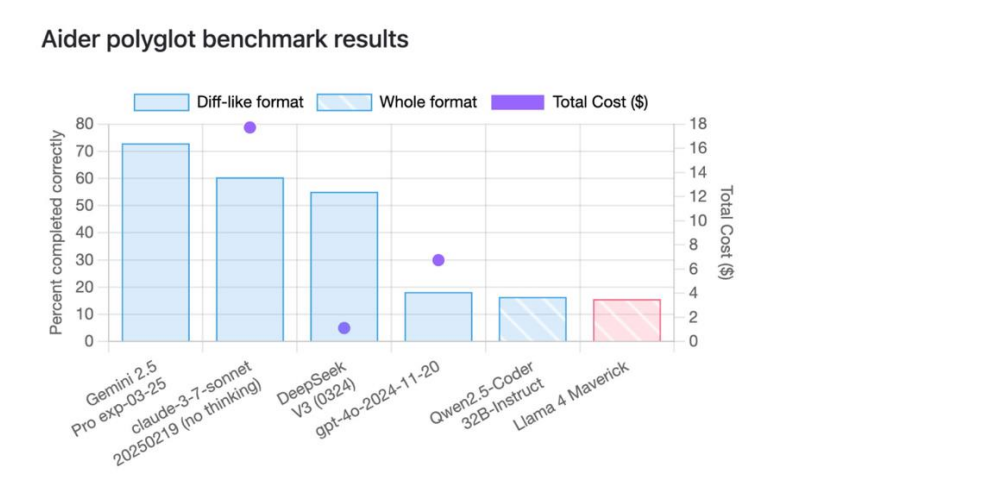
- Llama 3: Llama 3 于 2024 年 4 月发布，提供 8B 和 70B 两种版本，基于 15 万亿 token 训练数据，比 Llama 2 提升了超过 7 倍，显著改善了模型的知识覆盖面和泛化能力。在逻辑推理、多语言支持（含中文）等场景表现接近闭源模型 GPT-4。2024 年 12 月，Meta 推出了 Llama 3.3，以 70B 参数版本为主打，专注于推理成本优化和多语言能力提升。Llama 3.3 的训练数据仍为 15 万亿 tokens，但加入了超过 2500 万条合成数据进行微调。其上下文窗口保持 128K 个 tokens，架构上继续使用 GQA 机制。Llama 3.3 在多语言推理任务（如 MGSM）中达到 91.1% 的准确率，支持 8 种语言的表现进一步提升。推理成本低至每百万 tokens 0.1 美元，使其在性价比上极具竞争力。
- Llama 4: 公司于 2025 年 4 月发布最新大语言模型 Llama 4，该系列包含 Llama 4 Scout 和 Llama 4 Maverick 两款模型。采用 MoE 架构，支持文本、图像、视频多模态输入。相比 Llama 3，其计算效率更高，参数规模更大。然而尽管发布声势浩大，Llama 4 在实际应用中表现并不佳，暴露出性能和开源性方面的不足。有传言称，Llama 4 在后训练阶段为了提升基准测试成绩进行了特别调校，这可能削弱了其在真实应用中的能力，有用户称在“20 个弹跳球”等常规测试中表现不佳，显示其不适合高要求的编程任务。我们认为，Llama 4 已不再属于开源模型的第一梯队，而 DeepSeek 仍保持领先。

图 23: Llama 大语言模型演进

时间	版本	参数	上下文窗口 (tokens)	训练数据 (tokens)
2023/02	Llama 1	7B, 13B, 33B, 65B	2,048	1.4T
2023/07	Llama 2	7B, 13B, 70B	4,096	2T
2024/04	Llama 3	8B, 70B	8,192	15T
2024/07	Llama 3.1	8B, 70B	128,000	15T
2024/09	Llama 3.2	1B, 3B, 11B, 90B	128,000	15T
2024/12	Llama 3.3	70B	128,000	15T
2025/04	Llama4	Scout: 17B active, 109B total Maverick: 17B active, 400B total	Scout: 10,000,000 Maverick: 1,000,000	Scout: 40T Maverick: 22T

资料来源：公司数据，HTI

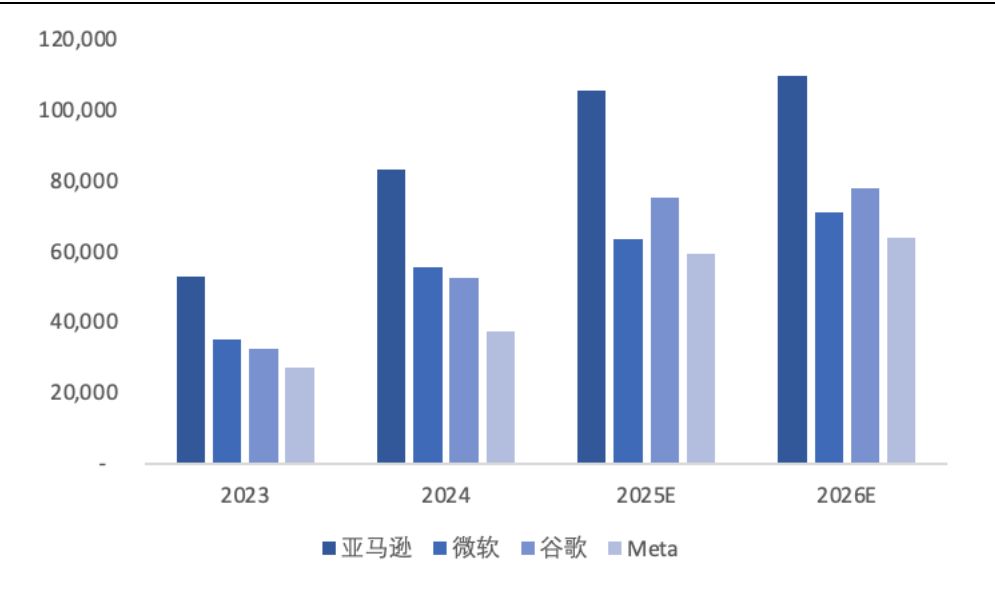
图 24: Llama 4 在 Aider Polyglot 代码编辑评测情况



资料来源：Softzone，HTI

公司预计 2025 年资本开支为 600-650 亿美元，主要用于 AI 基础设施及 GPU 采购。这一数据高于市场预期~500 亿美元，反映出 AI 领域的激烈竞争和 Meta 对计算能力的巨大需求。在数据中心建设方面，公司计划建造一个容量超过 2GW 的数据中心，并计划在 2025 年上线约 1 GW 的计算能力。其规模足以覆盖曼哈顿的大部分区域，将支持公司 AI 项目的巨大计算需求，包括运行 Llama 4 等先进 AI 模型。此外，公司计划到 2025 年底拥有超过 130 万个 Nvidia AI GPU，主要是 H100 型号。根据行业标准，Nvidia H100 GPU 的价格在 3 万至 4 万美元之间，130 万个 GPU 的采购成本估计为 390-520 亿美元。GPU 采购开支占比巨大，反映了 Meta 对高性能计算的依赖。根据路透社报道，Meta 正在测试其首款自研 AI 训练芯片，与 TSMC 合作生产，这一芯片旨在提高能效，减少对 Nvidia GPU 的依赖。尽管自研芯片尚处于测试阶段，但我们预计未来几年可能会降低 GPU 采购成本。

图 25：美国头部云厂商资本开支（百万美元）



资料来源：公司公告，HTI

3.2: Reality Labs: 深度整合元宇宙与 AI 技术

Reality Labs 是其虚拟现实（VR）和增强现实（AR）板块的战略布局。该部分负责 VR 头显、AR 眼镜、可穿戴设备以及相关软件的开发，涵盖硬件和软件，旨在推动元宇宙愿景。该部门划分为两大核心业务线：元宇宙部门 聚焦 VR/MR 硬件与生态，包括 Quest 系列头显及社交平台 Horizon Worlds，并探索生成式 AI 与混合现实技术的融合；可穿戴设备部门 则主攻消费级 AR 产品，如与雷朋合作的 Ray-Ban Meta 智能眼镜，以及未来轻量化 AR 眼镜如 Orion 项目，并研发 sEMG 腕带等交互技术。此外，Meta 与高通合作开发定制 VR 芯片组，以优化设备性能，而 Reality Labs 的长期目标是通过“AR+AI”融合构建下一代计算平台。

图 26：Reality Labs 产品矩阵

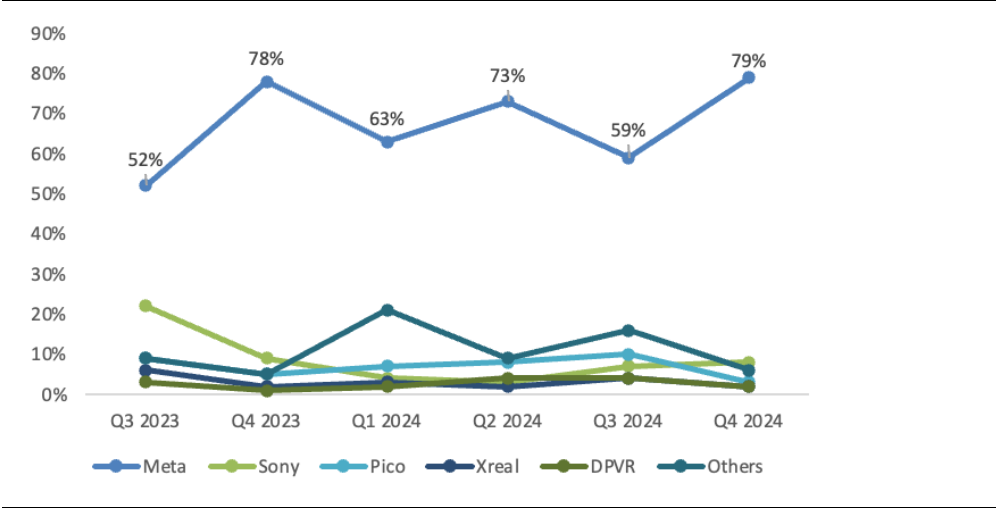
业务	分类	系列	产品	产品形态
Reality Labs	硬件	VR头显	Quest 1/2/Pro	
			Quest 3/3S	
		AR眼镜	Orion	
			Ray-Ban智能眼镜	
	软件	社交平台, 操作系统	Horizon Worlds	

资料来源：公司公告，HTI

Meta 在 VR 头显领域通过持续的硬件升级和明智的市场策略，巩固了其在 XR 市场的领先地位。从 Quest 1 到 Quest 3 的硬件升级显著提升了分辨率、刷新率和交互体验。2024 年推出的 Quest 3S 延续了无线化设计，并优化了内向外追踪技术（Inside-Out

Tracking），进一步提升了用户的沉浸体验。2024 年第四季度，Meta 在 VR 和 AR 设备市场占据了 79% 的份额。这一成就主要得益于其“以价换量”的策略，相比其他 XR 厂商的高价产品，Meta 的 VR/MR 头显设备以更具竞争力的价格吸引了大量消费者。Quest 3S 成为全球最畅销的 VR 设备，推动了 Meta VR 产品的销量环比增长超过 300%。然而，随着促销季的结束，Quest 3S 的市场需求迅速下降，导致 Meta 削减了对供应商的订单。

图 27：全球 XR（VR&AR）市场份额



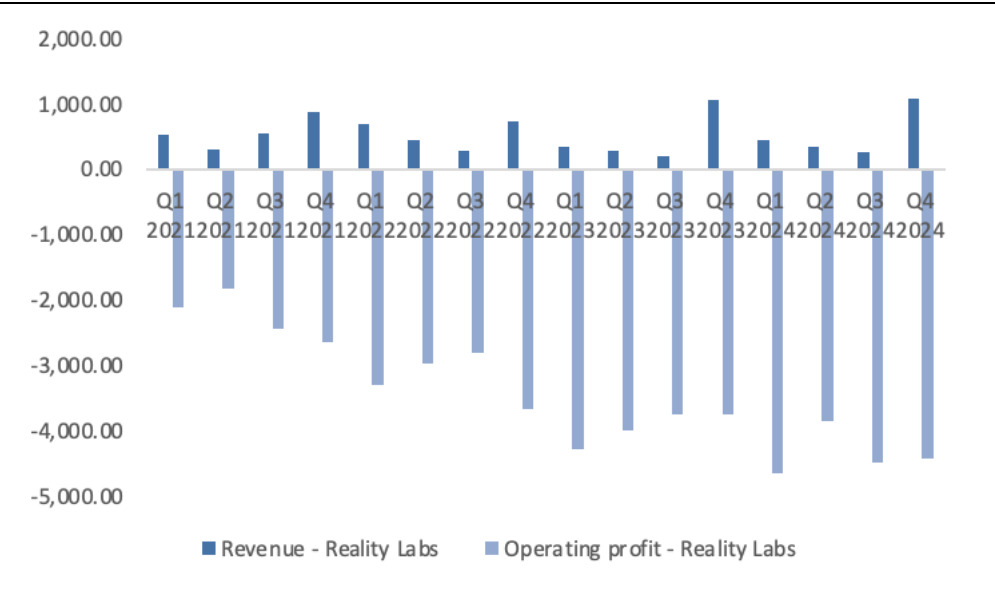
资料来源：Counterpoint, HTI

在智能眼镜领域通过融合 AR 与 AI 技术，不断推动产品创新并规划未来发展方向。公司先后推出了 Ray-Ban Stories（第一代，2021 年）和 Ray-Ban Meta（第二代，2023 年），这些眼镜配备了先进的摄像头和音频组件，能够实现照片和视频捕捉以及音频播放，并支持语音指令与 Meta AI 互动。Meta 计划在 2025 年下半年推出带有显示屏的第三代智能眼镜，并在 2027 年发布成熟的 AR 眼镜。2024 年，Meta 在 Connect 大会上发布了 AR 眼镜 Orion，采用 Micro LED 投影仪，提供 70 度的宽视场，并结合眼动追踪和神经腕带控制。然而，截至 2025 年 4 月，Orion 仍未面向消费者推出，其制造成本高达 1 万美元，我们预计在 2030 年前以接近高端手机或笔记本的价格上市。

初步布局 AI 驱动的人形机器人领域，积极布局未来科技发展。2025 年初，Meta 成立了专门团队，计划招聘约 100 名工程师，专注于 AI 驱动的人形机器人研发。初期，Meta 的机器人计划将聚焦于家务助理领域，旨在开发能够执行家庭日常任务的智能机器人，如叠衣服、端水杯、洗碗等。长期目标是打造一个包含 AI、传感器和软件的完整生态系统，供全球的机器人开发者使用，类似于谷歌 Android 和高通芯片对手机行业的作用。目前，Meta 已经开始与包括 Unitree Robotics 和 Figure AI 在内的机器人公司接洽，探讨合作可能。然而，Meta 并不计划推出自有品牌的机器人，这意味着公司暂时不会直接与特斯拉的 Optimus 等产品竞争，但保留了未来推出自有品牌机器人的可能性。人形机器人距离广泛应用还需要几年时间，Meta 的平台也可能需要数年才能支持第三方产品。不过，机器人领域肯定会成为 Meta 和整个科技行业关注的重点。

尽管 Reality Labs 业务营收增长，但亏损持续扩大。2024 年第四季度，收入达到创纪录的 10.83 亿美元，全年收入为 21.46 亿美元，同比增长 13%。然而，2024 年全年亏损达 177.3 亿美元，第四季度单季亏损近 50 亿美元。自 2021 年以来，累计亏损已超过 577.6 亿美元。Reality Labs 目前仍处于高投入、低回报的阶段，其战略意义不容忽视，但我们认为 Meta 的社交生态系统的价值（如社媒、软件）将远超其硬件收入。

图 28: Reality Labs 营收及亏损情况 (百万美元)



资料来源: Bloomberg, HTI

4. 盈利预测及投资建议

我们预计公司 FY25-27 年年公司营业收入分别为 1,884/2,149/2,444 亿美元，归母净利润为 694/794/903 亿美元，根据同比公司估值法，Meta 拥有海量的活跃用户基础及强大的货币化商业模式，但面对云计算行业竞争加剧及 TikTok 等新兴平台的崛起对 Meta 的广告市场份额构成了一定挑战，我们给予 FY2025E 25x P/E，对应目标价为 664.03 美元/股，首次覆盖给予“优于大市”评级。

图 29: 可比公司估值

Company	Tiker	Stock Price (USD)	MarketCap (bn USD)	EPS (USD)			P/E		
				2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E
Microsoft	MSFT.US	387.81	2882.97	11.81	13.16	15.01	38	29	26
Alphabet-A	GOOGL.US	159.07	1953.29	7.91	9.08	10.39	24	18	15
Amazon	AMZN.US	182.12	1932.72	5.63	6.94	8.37	39	26	22
Reddit	RDDT.US	98.26	17.78	-3.33	2.12	3.17	-	46	31
Tencent	TCEHY.US	59.05	537.73	19.58	26.44	29.48	19	16	15
Bilibili	BILI.US	17.01	7.19	-3.08	4.06	6.85	-	31	18
Average							30	28	21
Meta	META.US	531.48	1346.59	24.09	26.56	30.36	39	25	21

资料来源: Bloomberg, HTI

备注: META.US 使用的是 HTI 盈利预测，而其余公司使用的是 Bloomberg 市场预测。股价以截至 2025 年 4 月 14 日收盘价为基础。

图 30: 财务信息

Meta Financial Summary millions of USD					
	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
Income Statement					
Revenue	134,901	164,500	188,365	214,888	244,361
Cost of sales	(26,004)	(30,131)	(34,321)	(39,047)	(44,280)
Gross profit	108,897	134,369	154,044	175,841	200,081
Operating expenses:					
Selling, General & Admin	(22,206)	(20,982)	(28,255)	(32,233)	(36,654)
Research & development	(36,488)	(43,618)	(50,689)	(57,742)	(65,662)
Other operating expenses	4,310	342	1,884	2,149	2,444
Operating income (loss)	54,513	70,111	76,984	88,015	100,209
Interest income	1,638	2,517	2,386	2,728	3,106
Interest expense	(446)	(714)	(1,093)	(1,255)	(1,418)
Foreign exchange gain (loss)	(367)	(690)	-	-	-
Other non-operating income (loss)	(148)	171	200	200	200
Income before income taxes (EBT), adjus	55,190	71,395	78,478	89,688	102,098
Abnormal gain (loss)	(7,762)	(731)	-	-	-
Income before income taxes (EBT), GAA	47,428	70,664	78,478	89,688	102,098
Income tax expenses	(8,331)	(8,304)	(9,046)	(10,339)	(11,769)
Net income	39,097	62,360	69,431	79,350	90,329
Net income attributable to NCI	-	-	-	-	-
Net income to Meta	39,097	62,360	69,431	79,350	90,329
Preferred dividends	-	-	-	-	-
Other adjustments	-	-	-	-	-
Net income to Meta common	39,097	62,360	69,431	79,350	90,329
Cash Flow Statement					
Operating cashflow	71,113	91,328	86,212	99,941	114,727
Investment cashflow	(24,495)	(47,150)	(52,941)	(62,280)	(73,489)
Financing cashflow	(19,500)	(40,781)	2,393	1,654	793
Net cash change	27,118	3,397	35,664	39,315	42,031
Cash BB	56,556	119,088	152,093	254,121	409,678
Cash EB	119,088	152,093	254,121	409,678	575,843
Balance Statement					
Current Assets					
Cash and Equivalents	119,088	152,093	254,121	409,678	575,843
Accounts receivables	52,668	59,629	61,693	70,380	80,033
Inventories	-	-	-	-	-
Short-term investment	98,323	112,822	135,704	135,704	135,704
Other current assets	15,707	18,329	20,944	20,944	20,944
	285,786	342,873	472,462	636,706	812,523
Non-current Assets					
Property Plant & Equipment - net	412,645	492,722	626,090	785,424	972,615
Intangible assets	3,406	3,509	3,152	3,750	3,843
Long-term investment	24,658	24,566	36,238	39,406	42,950
Other non-current assets	110,581	121,874	131,792	131,792	131,792
	551,290	642,671	797,272	960,372	1,151,200
Total Assets	837,076	985,544	1,269,734	1,597,078	1,963,723
Current Liabilities					
Accounts payable and accrued expense	108,545	114,404	122,200	139,024	157,657
Short-term borrowings	6,428	7,627	8,072	8,072	8,072
Other current liabilities	2,820	0	0	0	0
	117,793	122,031	130,272	147,096	165,729
Non-current Liabilities					
Long-term debt	133,612	166,813	211,004	243,004	275,004
Deferred income tax liabilities	0	34,850	39,948	39,948	39,948
Other non-current liabilities	30,802	8,392	8,332	8,332	8,332
	164,414	210,055	259,284	291,284	323,284
Total Liabilities	282,207	332,086	389,556	438,380	489,013
Shareholder's Equity	554,869	653,458	880,178	1,158,698	1,474,710

资料来源：公司财报，HTI

APPENDIX 1

Summary

As a global social media giant with over 3 billion monthly active users, Meta owns and operates multiple social applications. Over nearly two decades, Meta has evolved from a campus-based social network, Facebook, into a leading global social media platform and officially rebranded in 2021 to focus on the metaverse and generative AI. Its core products include Facebook, Instagram, WhatsApp, Messenger, and Threads, covering diverse scenarios such as social networking, communication, and content distribution. The company monetizes primarily through advertising, which accounts for 97% of its revenue. In 2024, Meta reported \$164.5 billion in revenue, a 22% year-on-year increase, with an operating profit margin of 42%, up 7.5 percentage points year-on-year.

Generative AI technology has significantly improved the efficiency and effectiveness of Meta's advertising business. In 2024, Meta launched a generative AI advertising creative tool capable of generating customized ad copy and images within minutes, drastically reducing ad production time. Combined with AI optimization tools like Advantage+, Meta's advertising system can analyze user behavior data in real-time and dynamically adjust ad strategies (e.g., timing, audience, and channels), resulting in ROIs increased by up to 32% for advertisers. Additionally, the upgraded Andromeda system integrates cross-platform data to enhance personalized recommendations and targeting accuracy, particularly in the context of tightened privacy policies, helping advertisers reduce reliance on IDFA. As of February 2025, Meta's AI advertising tools have been adopted by over 4 million advertisers globally, up from 1 million six months prior, driving a 21% year-on-year increase in Q4 2024 advertising revenue. This validates the role of technological iteration in driving business growth.

Meta expects capital expenditures for 2025 to range between \$60 billion and \$65 billion, primarily for AI infrastructure and GPU procurement. This figure exceeds market expectations of ~\$50 billion, reflecting intense competition in the AI sector and the significant demand for computing power. In terms of data center construction, Meta plans to build a data center with a capacity exceeding 2 GW and aims to bring approximately 1 GW of computing power online by 2025. Additionally, the company plans to have over 1.3 million Nvidia AI GPUs, primarily the H100 model, by the end of 2025. Based on industry standards, the price of Nvidia H100 GPUs ranges from \$30,000 to \$40,000, with estimated procurement costs for 1.3 million GPUs amounting to \$39 billion to \$52 billion. The significant GPU procurement expenses highlight Meta's reliance on high-performance computing. According to Reuters, Meta is testing its first self-developed AI training chip, produced in collaboration with TSMC, designed to improve energy efficiency and reduce reliance on Nvidia GPUs. Although the self-developed chip is still in the testing phase, we expect it to lower GPU procurement costs in the coming years.

Earnings Forecast and Investment Recommendation: We estimate Meta's revenue for FY2025–2027 to be \$188.4 billion, \$214.9 billion, and \$244.4 billion, respectively, with net income attributable to parent company shareholders projected at \$69.4 billion, \$79.4 billion, and \$90.3 billion. Meta's massive user base and strong monetization model are key strengths. However, intensifying competition from cloud computing and platforms like TikTok poses challenges to Meta's advertising market share. Using comparable company valuation methods, we assign a 25x P/E for FY2025E, corresponding to a target price of \$664.03 per share. We initiate coverage with an "Outperform" rating.

Risks: Capital expenditures falling short of expectations; macroeconomic volatility risk; intensifying industry competition risk.

附录 APPENDIX

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，姚书桥，在此保证(i)本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且(ii)我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们(包括我们的家属)在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属(我已经告知他们)将不会在本研究报告发布后的3个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Barney Yao, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，邓雅文，在此保证(i)本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且(ii)我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们(包括我们的家属)在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属(我已经告知他们)将不会在本研究报告发布后的3个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Linda Deng, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，吴毅霖，在此保证(i)本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且(ii)我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们(包括我们的家属)在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属(我已经告知他们)将不会在本研究报告发布后的3个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Louis Ng, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项(以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com)

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

No Disclosure

评级定义(从2020年7月1日开始执行):

海通国际(以下简称“HTI”)采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司: 优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息，投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下，分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况(比如投资者的现有持仓)以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

中性，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

弱于大市，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform,

评级分布 Rating Distribution

Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

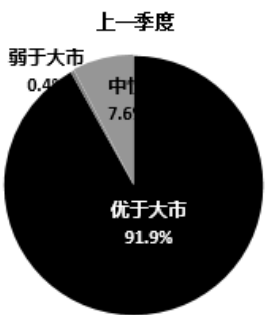
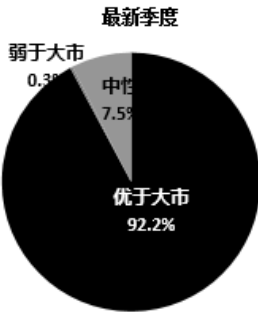
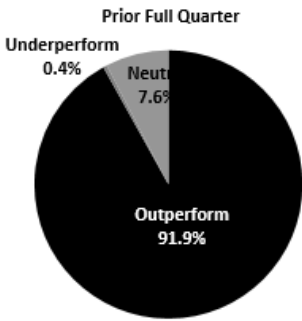
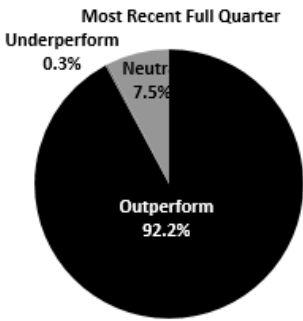
Analyst Stock Ratings

Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.



截至 2025 年 3 月 31 日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	92.2%	7.5%	0.3%
投资银行客户*	3.3%	3.5%	0.0%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入，中性和卖出分别对应我们当前优于大市，中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义（直至 2020 年 6 月 30 日）：

买入，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

中性，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of March 31, 2025

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	92.2%	7.5%	0.3%
IB clients*	3.3%	3.5%	0.0%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究：海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际 A 股覆盖: 海通国际可能会对沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。国泰海通证券（601211.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与国泰海通证券不同的评级系统，所以海通国际与国泰海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. GUOTAI HAITONG SECURITIES (HS; 601211 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质 100 A 股 (Q100) 指数: 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由国泰海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对国泰海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

盟浪义利 (FIN-ESG) 数据通免责声明条款: 在使用盟浪义利 (FIN-ESG) 数据之前，请务必仔细阅读本条款并同意本声明：

第一条 义利 (FIN-ESG) 数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司（以下简称“本公司”）基于合法取得的公开信息评估而成，本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考，并不构成对任何个人或机构投资建议，也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因收到此评估数据而将收件人视为客户，收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断，盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明，本数据（如财务业绩数据等）仅代表过往表现，过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有，本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权，任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的，不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等，否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的，由用户承担相应的赔偿责任，盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.

2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.

3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.

4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of Susallwave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明:

非印度证券的研究报告: 本报告由海通国际证券集团有限公司（“HTISGL”）的全资附属公司海通国际研究有限公司（“HTIRL”）发行，该公司是根据香港证券及期货条例（第 571 章）持有第 4 类受规管活动（就证券提供意见）的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K.（“HTIJKK”）的协助下发行，HTIJKK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India（“SEBI”）监管的 Haitong Securities India Private Limited（“HTSIPL”）所发行，包括制作及发布涵盖 BSE Limited（“BSE”）和 National Stock Exchange of India Limited（“NSE”）上市公司（统称为「印度交易所」）的研究报告。HTSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌，经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源，但 HTIRL、HTISCL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的

不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区，本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价，则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易，包括设计金融衍生工具的，有产生重大风险的可能性，因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况，如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问，以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失，HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师外，HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员，均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com，查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息：本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格，并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知：

除非下文另有规定，否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项：海通国际证券股份有限公司（“HTISCL”）负责分发该研究报告，HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动（从事证券交易）的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》（香港法例第 571 章）（以下简称“SFO”）所界定的要约邀请，证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的“专业投资者”。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

美国投资者的通知事项：本研究报告由 HTIRL、HSIPL 或 HTIJK 编写。HTIRL、HSIPL、HTIJK 以及任何非 HTISG 美国联营公司，均未在美国注册，因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年“美国证券交易法”第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」（“Major U.S. Institutional Investor”）和「机构投资者」（“U.S. Institutional Investors”）。在向美国机构投资者分发研究报告时，Haitong International Securities (USA) Inc.（“HTI USA”）将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者，希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易，只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 1460 Broadway, Suite 11017, New York, NY 10036 USA，电话+1 212-

351-6052。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission (“SEC”) 注册的经纪商，也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. (“FINRA”) 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告，也不负责其中包含的分析。在任何情况下，收到本研究报告的任何美国投资者，不得直接与分析师直接联系，也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格，因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流，公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具（包括 ADR）可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册，或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响，可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系：

Haitong International Securities (USA) Inc.
1460 Broadway, Suite 11017
New York, NY 10036
联系人电话：+1 212-351-6052

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI’s research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to “Professional Investors” as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to “major U.S. institutional investors” and “U.S. institutional investors” in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to “U.S. institutional investors,” HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”), located at 1460 Broadway, Suite 11017, New York, NY 10036, USA; telephone +1 212-351-6052. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the “SEC”) and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. (“FINRA”). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.
1460 Broadway, Suite 11017
New York, NY 10036
Attn: Sales Desk at +1 212-351-6052

中华人民共和国的通知事项：在中华人民共和国（下称“中国”，就本报告目的而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规，该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定，在取得中国政府所有的批准或许可之前，任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何实益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项：在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施，该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」(“International Dealer Exemption”) 的交易商，位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大，该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发行。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料、其中所载的信息或所述证券的优点，任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时，每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」(“Accredited Investor”)，或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」(“Permitted Investor”)。

新加坡投资者的通知事项：本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》2001 (“FAA”) 定义的豁免财务顾问，可 (a) 提供关于证券、集体投资计划的部分，交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》2001 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题，本研究报告的收件人应通过以下信息与 HTISSPL 联系：

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

电话: (65) 6713 0473

日本投资者的通知事项: 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布, 旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构(根据日本金融机构和交易法(“FIEL”))第 61 (1) 条, 第 17-11 (1) 条的执行及相关条款)。

英国及欧盟投资者的通知事项: 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布, 本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项: Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会(以下简称“ASIC”)公司(废除及过度性)文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究, 该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取: www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制, 该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发布, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (统称为「印度交易所」) 研究报告。

研究机构名称: Haitong Securities India Private Limited

SEBI 研究分析师注册号: INH000002590

地址: 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

电话: +91 22 43156800 传真: +91 22 24216327

合规和申诉办公室联系人: Prasanna Chandwaskar; 电话: +91 22 43156803; 电子邮箱: prasanna.chandwaskar@htisec.com

“请注意, SEBI 授予的注册和 NISM 的认证并不保证中介的表现或为投资者提供任何回报保证”。

本项研究仅供收件人使用, 未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有: 海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

People's Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute “production and business activities in the PRC” under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the “international dealer exemption” under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an “accredited investor” as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a “permitted client” as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”). HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act 2001 (“FAA”) to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act 2001. Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6713 0473

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act (“FIEL”) Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited's affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India ("SEBI") registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited ("BSE") and the National Stock Exchange of India Limited ("NSE") (collectively referred to as "Indian Exchanges").

Name of the entity: Haitong Securities India Private Limited

SEBI Research Analyst Registration Number: INH000002590

Address : 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

Ph: +91 22 43156800 Fax: +91 22 24216327

Details of the Compliance Officer and Grievance Officer : Prasanna Chandwaskar : Ph: +91 22 43156803; Email id: prasanna.chandwaskar@htisec.com

"Please note that Registration granted by SEBI and Certification from NISM in no way guarantee performance of the intermediary or provide any assurance of returns to investors".

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>