

# Alphabet Inc. (GOOGL)

## With manageable Ads competition, AI empowers Google cloud growth

### Buy (Initiation)

22 May 2024

**Research Analyst**  
**Ruibin Chen**

(852) 3982 3212

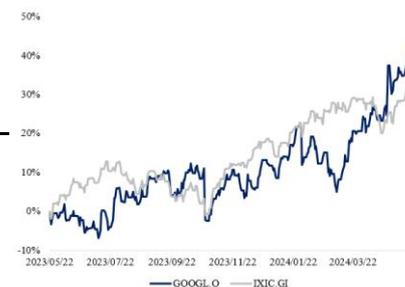
chenrobin@dwzq.com.hk

Forecast & Valuation	2023A	2024E	2025E	2026E
Revenue (USD mn)	307,394.00	352,882.98	394,718.09	438,211.74
Growth (YoY %)	8.68	14.80	11.86	11.02
Net profit (USD mn)	73,795.00	94,544.31	106,509.96	120,550.72
Growth (YoY %)	23.05	28.12	12.66	13.18
Diluted EPS (USD)	5.97	7.65	8.62	9.75
P/E (x)	29.78	23.25	20.64	18.23

#### Investment Thesis

- Google Search: proactively embracing industry changes.** Google Search has grown into an industry leader through technological innovation and a multi-dimensional ecosystem layout that enhances personalized services and search experiences. Google has maintained over 90% of the market share in the global search engine market for years. Amid challenges from competitors like OpenAI and Bing, the global desktop search market has experienced some disruption, but the mobile search market remains largely unaffected. Given Google's ecological advantages in mobile search and the current instability of AI search technology, Google Search's leadership position is likely to remain unchallenged in the short term. Additionally, Google has launched multiple self-developed large models and integrated AI capabilities into "search-native" AI solutions named SGE, using generative AI to provide better search experiences for users and higher conversion rates for advertisers. We forecast Google Search's advertising revenue to grow by 12.8%/10.8%/9.8% yoy from 2024 to 2026.
- YouTube: navigating opportunities and challenges.** As a leader in mid-length videos with a full product matrix layout, YouTube is the most favored video platform for advertisers worldwide. With AI empowerment, YouTube is continuously lowering the barriers for creators and enhancing user viewing experiences. The introduction of features like Demand Gen and P-Max has improved advertisers' conversion rates and returns. Major events in 24H2, including the Paris Olympics and the US presidential election, are likely to benefit YouTube significantly as a leader in mid-length videos and live streaming. We project YouTube's advertising revenue to grow by 24.2%/13.2%/11.5% yoy from 2024 to 2026.
- Google Cloud: from pioneer to competitor, AI empowerment promises growth.** We are optimistic about Google Cloud's growing competitiveness with AI empowerment, expecting its market share to continue expanding. Google Cloud offers cost-effective products through a rich portfolio of AI models, competitive pricing strategies, and hardware innovations that optimize training costs. We anticipate Google Cloud's revenue growth to reaccelerate post-23Q3, bolstered by the multi-cloud trend and growing user base. As Google Cloud expands in scale, reduces costs, and enhances its competitiveness, its future OPM is likely to continue improving, with significant potential for profitability enhancement. We forecast Google Cloud's revenue to grow by 28.5%/26.0%/24.0% yoy from 2024 to 2026.
- Earnings Forecast & Rating:** Overall, Google has deeply cultivated the AI and machine learning industry for many years, with outstanding technological reserves, hardware innovations, and monetization capabilities, positioning it as a likely winner in the ongoing AI revolution. Its major businesses—Search, YouTube, and Cloud Computing—are all likely to benefit from the efficiency improvements and cost reductions brought by AI, driving sustained profit growth for the company. We forecast its revenue to grow by 14.8%/11.9%/11.0% yoy to USD352.9/394.7/438.2bn from 2024 to 2026, with net profit growing by 28.1%/12.7%/13.2% to USD94.5/106.5/120.6bn. We are optimistic about Google's technological reserves, product layout, and profit elasticity, initiating coverage with a "Buy" rating. Given comparable company valuations, we set a target price of \$230, corresponding to a 2024 P/E ratio of 30x, offering a ~30% upside from the current price.
- Risks:** Lower-than-expected ads business, intensified competition, lower-than-expected progress in new businesses.

#### Price Performance



#### Market Data

Closing price (USD)	177.85
52-week Range (USD)	115.35/178.77
P/B (X)	7.51
Market Cap (USD mn)	1,044,690.90

#### Basic Data

BVPS (USD)	23.70
Liabilities/assets (%)	28.11
Total Issued Shares (mn)	12358.00
Shares outstanding (mn)	5874.00

#### Related reports

谷歌 (GOOGL)

广告竞争可控，AI 赋能云业务加速增长  
买入 (首次)

2024 年 5 月 22 日

分析师  
陈睿彬

(852) 3982 3212

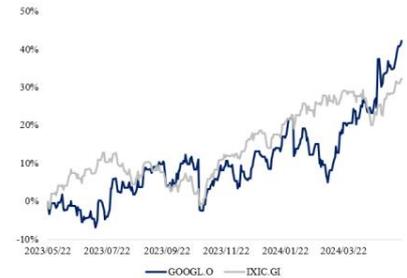
chenrobin@dwzq.com.hk

盈利预测与估值	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (百万美元)	307,394.00	352,882.98	394,718.09	438,211.74
同比	8.68	14.80	11.86	11.02
归属母公司净利润 (百万美元)	73,795.00	94,544.31	106,509.96	120,550.72
同比	23.05	28.12	12.66	13.18
每股收益-最新股本摊薄 (美元/股)	5.97	7.65	8.62	9.75
P/E (现价&最新股本摊薄)	29.78	23.25	20.64	18.23

投资要点

- 谷歌搜索：未雨绸缪，行业寡头积极拥抱行业变革。**谷歌搜索以技术创新为基、多维生态布局以提升个性化服务和搜索体验，逐步成长为行业寡头，常年占据全球搜索引擎市场 90% 以上份额。而在以 OpenAI 为首的竞争者挑战下，全球桌面端搜索市场有所扰动，移动端搜索市场格局未受明显影响。我们认为，基于谷歌在移动端搜索的生态优势和 AI 搜索技术的尚不稳定，Google 搜索的领导地位暂时仍难以撼动。同时，谷歌发布多个自研大模型，并将 AI 大模型能力融入“搜索原生”的 AI 解决方案 SGE，利用生成式 AI 为用户和广告客户提供更好的搜索体验和更高的转化率。我们预计 2024-2026 年 Google 搜索广告收入同比增长 12.8%/10.8%/9.8%。
- YouTube：机遇与挑战并存，中视频龙头积极应对。**作为全矩阵产品布局的中视频龙头，YouTube 是全球最受广告商青睐的视频平台。我们认为在 AI 赋能下，YouTube 正持续降低创作者门槛和提升用户观看体验，而 Demand Gen 和 P-Max 等功能的推出提高了广告主的转化率和回报，同时下半年将迎来巴黎奥运会和美国大选等重要事件，YouTube 作为中视频和直播龙头有望充分受益。我们预计 2024-2026 年 YouTube 广告收入将同比增长 24.2%/13.2%/11.5%。
- 谷歌云：从技术先驱到追赶者，AI 赋能潜力可期。**我们看好 AI 赋能下、谷歌云竞争力的不断增强，其市场份额有望持续扩张；而其丰富的 AI 大模型产品组合、更具性价比的定价策略以及硬件设备创新实现的最优训练成本，将帮助谷歌云为客户提供具备高性价比的产品。一方面，我们看好谷歌云在多云趋势下，竞争力的不断增强和用户数的持续增长，其收入增速自 23Q3 触底后有望重新提速。另一方面，我们认为谷歌云随着规模扩张、成本降低和竞争力增强，未来经营利润率将继续扩张、盈利能力还有很大提升空间。我们预计 2024-2026 年谷歌云收入同比增长 28.5%/26.0%/24.0%。
- 盈利预测与投资评级：**总体来看，谷歌在人工智能和机器学习行业深耕多年，技术储备、硬件创新和应用变现能力十分出色，有望成为本轮 AI 革命的胜出者之一；而其三大主要业务——搜索、YouTube 和云计算——都将受益于 AI 带来的效率提升和成本降低，有望带动公司盈利持续增长。其中，管理层也对 AI 浪潮下 YouTube 广告和云业务的成长机遇充满信心，24Q1 业绩会上预计两项收入合计将从 24Q1 的 176.6 亿美元增长至 24Q4 的 250 亿美元，同比增长约 36%；同时，宣布发放 0.2 美元的股利并批准了新一轮 700 亿美元的回购，这也将吸引更多风格的机构和个人投资者的配置。我们预计，2024-2026 年公司收入同比增长 14.8%/11.9%/11.0% 至 3,529/3,947/4,382 亿美元，归母净利润同比增长 28.1%/12.7%/13.2% 至 945/1,065/1,206 亿美元，我们看好公司的技术储备、产品布局和盈利弹性，首次覆盖给予“买入”评级。并基于可比公司估值，给予目标价 230 美元，对应 2024 年 30 倍 P/E，较当前股价有约 30% 空间。
- 风险提示：**广告业务不及预期，竞争加剧，新业务进展不及预期。

股价走势



市场数据

收盘价(美元)	177.85
一年最低/最高价	115.35/178.77
市净率(倍)	7.51
美股流通市值(百万美元)	1,044,690.90

基础数据

每股净资产(美元)	23.70
资本负债率(%)	28.11
总股本(百万股)	12358.00
流通股本(百万股)	5874.00

相关研究

## 内容目录

<b>1. 公司简介：强调创新的多元化科技巨头</b> .....	<b>6</b>
1.1. 发展历程：从搜索引擎到多元化的科技巨头.....	6
1.2. 企业文化：强调创新与实验精神.....	8
<b>2. 财务简析：广告业务独当一面，云与创新业务快速增长</b> .....	<b>8</b>
<b>3. 广告业务</b> .....	<b>10</b>
3.1. 数字广告市场稳定增长，份额高度集中.....	10
3.2. 谷歌搜索：未雨绸缪，行业寡头积极拥抱行业变革.....	12
3.2.1. 以服务创新和搜索体验为基，谷歌成为搜索行业寡头.....	12
3.2.2. AI 变革方兴未艾，谷歌搜索地位暂时难以撼动.....	15
3.2.3. 融合 AI 大模型能力，谷歌搜索有望保持领导地位 .....	16
3.3. YouTube：机遇与挑战并存，中视频龙头积极应对 .....	20
3.3.1. 视频广告市场迅速变革，龙头持续拓展商业化空间.....	20
3.3.2. AI 赋能，YouTube 持续提升创作&观看体验 .....	24
<b>4. 云业务</b> .....	<b>27</b>
4.1. 云计算开支高增，多云趋势明确.....	27
4.2. 谷歌云：从技术先驱到追赶者，AI 赋能潜力可期 .....	28
4.2.1. GCP：受益于多云趋势，谷歌云平台助力企业实现结构优化.....	28
4.2.2. Workspace：融合 AI 能力，订阅用户数有望持续增长.....	33
<b>5. 盈利预测与投资建议</b> .....	<b>35</b>
<b>6. 风险提示</b> .....	<b>37</b>

## 图表目录

图 1:	Google 服务贡献绝大部分公司收入.....	9
图 2:	Google 服务收入中近九成来自广告.....	9
图 3:	Google 广告收入中近七成来自搜索广告.....	9
图 4:	Other Bets 投资集中于前沿科技和创新公司.....	9
图 5:	Google 云成为推动总收入增长的重要驱动力.....	10
图 6:	Google 广告业务毛利率稳中略升.....	10
图 7:	公司利润率恢复至较高水平.....	10
图 8:	公司整体费用率稳中有降, 研发费用率波动上升.....	10
图 9:	全球数字广告占比持续提升 (10 亿美元).....	11
图 10:	搜索、视频及横幅广告占据主要份额 (10 亿美元).....	11
图 11:	2018-2028 年各类数字广告增速 (%).....	11
图 12:	搜索、视频及横幅广告人均支出领先 (美元).....	11
图 13:	2019-2021 年主要数字广告企业市占率情况.....	11
图 14:	主要数字广告企业收入预测 (10 亿美元).....	11
图 15:	数字广告细分市场上, 龙头企业一家独大 (2021 年).....	12
图 16:	AI 和机器学习在广告营销中的主要应用.....	12
图 17:	2023 年生成式 AI 工具在头部营销机构使用比例.....	12
图 18:	2023-2028 年各大洲搜索广告支出 (10 亿美元).....	13
图 19:	大洋洲及美洲的搜索广告人均支出最高 (美元).....	13
图 20:	全球搜索广告单次点击成本 CPC 逐渐上升, 而点击率 CTR 不断下降.....	13
图 21:	谷歌常年占据全球搜索引擎市场 90% 以上份额.....	15
图 22:	2023 年, 谷歌约占全球搜索广告支出的 59%.....	15
图 23:	对话式搜索对广告的提升效果.....	15
图 24:	移动/桌面 Edge 浏览器中可直接使用必应聊天.....	15
图 25:	New Bing 对桌面端搜索市场带来一定冲击.....	16
图 26:	移动端搜索市场竞争格局无明显变化.....	16
图 27:	移动端渠道占全渠道搜索流量近 60%.....	16
图 28:	用户仍质疑 AI 搜索引擎的隐私保护/结果准确性.....	16
图 29:	Claude 3-Opus 在多个基准性能测试中超越 GPT-4 和 Gemini 1.0 Ultra.....	18
图 30:	谷歌搜索可输出具有“AI Overview”的新结果页, 并具备连续提问功能.....	18
图 31:	生成式 AI 可以帮助整理关键考虑因素和产品信息, 帮助消费者轻松决策.....	19
图 32:	用户可使用 Circle to Search 功能以简单手势快速识别照片或视频中的项目.....	20
图 33:	2023-2028 年各大洲视频广告支出 (10 亿美元).....	20
图 34:	大洋洲及美洲的视频广告人均支出最高 (美元).....	20
图 35:	90% 的广告商会选择 YouTube 进行广告宣传.....	22
图 36:	78% 的广告商认为 YouTube 广告卓有成效.....	22
图 37:	2017-2028 年短视频广告市场规模及人均支出.....	22
图 38:	39% 的广告商认为短视频 ROI 最高.....	22
图 39:	Omdia 预测 2027 年抖音广告收入将超过 Meta 和 YouTube 视频广告收入之和.....	23
图 40:	2017-2028 年 CTV 广告市场规模及人均支出.....	23
图 41:	广告商选择增加 CTV 广告支出的主要因素.....	23
图 42:	2019-2023 年美国 CTV 广告市场龙头收入规模 (10 亿美元).....	24

图 43:	创作者可使用 Dream Screen 功能来改变视频背景 .....	25
图 44:	YouTube 自动字幕及自动翻译功能 .....	25
图 45:	YouTube 聊天问答功能 .....	25
图 46:	Demand Gen 功能可整合多个平台的 AI 推荐系统来精准部署广告 .....	26
图 47:	Google Performance Max 的优势 .....	26
图 48:	2016-2022 年全球公有云市场规模 (10 亿美元) .....	27
图 49:	86% 的受访企业正在增加 GenAI 相关项目开支 .....	27
图 50:	2022 年全球 SaaS 市场 CR5 约 42% .....	27
图 51:	2022 年全球 IaaS 市场 CR5 约 72% .....	27
图 52:	2022 年全球 PaaS 市场 CR5 约 69% .....	28
图 53:	全球云计算龙头份额变化情况 .....	28
图 54:	77% 的企业使用至少两个公共云供应商 .....	28
图 55:	谷歌云各业务产品 .....	29
图 56:	Vertex AI 平台架构 .....	30
图 57:	谷歌云提供不同规模的 Gemini 版本, 用户可根据需求灵活扩大或缩减规模 .....	31
图 58:	Gemini 1.0 Pro 在多个基准测试中表现出比 GPT-3.5 更好的性能 .....	32
图 59:	Gemini 系列模型性能对比 .....	32
图 60:	TPU v5p 的模型训练速度比 TPU v4 快 2.8 倍 .....	33
图 61:	AI Hypercomputer 集成系统 .....	33
图 62:	Gmail 帮我写功能 .....	33
图 63:	Google Map 的 AI 功能 .....	33
图 64:	谷歌相册魔术编辑器 (Magic Editor) .....	34
图 65:	Google One 定价 .....	34
图 66:	谷歌云业务收入增速自 23Q3 触底回升 .....	35
图 67:	谷歌云业务盈利能力不断增强 .....	35
表 1:	谷歌和微软企业文化对比 .....	8
表 2:	Google 搜索业务发展历程 .....	14
表 3:	Google 主要大模型梳理 .....	17
表 4:	YouTube 主要发展历程 .....	21
表 5:	谷歌云发展历程 .....	29
表 6:	谷歌云咨询主要服务 .....	30
表 7:	谷歌、OpenAI 和 Anthropic 主要大模型 API 定价 .....	32
表 8:	分业务收入预测 (百万美元) .....	36
表 9:	可比公司估值表 .....	36

## 1. 公司简介：强调创新的多元化科技巨头

### 1.1. 发展历程：从搜索引擎到多元化的科技巨头

作为全球最大的搜索引擎和信息技术公司之一，谷歌（Google）的发展历程可分为几个关键阶段，从创立初期的搜索引擎到多元化的科技巨头。

#### 1. 早期创立阶段（1998-1999年）

1998年，斯坦福大学研究生拉里·佩奇（Larry Page）和谢尔盖·布林（Sergey Brin）共同创立了一个名为“Backrub”的搜索引擎；不同于以往依赖网页内容关键词的搜索引擎，该引擎基于**链接分析算法**、可用于评估网页的相对重要性，从而提供更为相关和准确的搜索结果。1999年，为应对日益增长的数据处理量、并解决搜索引擎过于庞大的问题，Larry和Sergey开发了**PageRank算法**；该算法通过分析网页之间的**链接关系**、**来确定网页的重要性**，从而为搜索引擎排名提供了一种更为精确的方法。同年，公司正式更名为“Google”。

#### 2. 初期商业化发展（2000-2003年）

2000年，谷歌与当时的互联网巨头雅虎达成合作，将其搜索引擎整合到雅虎的平台上，显著提高了谷歌的知名度和市场覆盖率。同年，谷歌推出**广告服务“AdWords”**，一个按点击付费的第三方广告平台，这一服务后来成为谷歌的主要收入来源之一；谷歌还推出了搜索引擎优化工具“**Google Toolbar**”，进一步增强用户的搜索体验。2001年，推出**图形广告服务**，允许企业和广告主在谷歌各大平台上创建和展示图形形式的广告。这些举措不仅提升了谷歌的广告收入，也为用户提供了更加丰富和相关的搜索结果。2002年，谷歌推出**Google News**，通过算法聚合来自全球各地的新闻内容，为用户提供了一个全新的获取新闻信息的平台；同时，公司也在搜索技术和算法方面进行了持续的创新，加强了在搜索领域的领导地位。

#### 3. IPO与多元化（2004-2007年）

2004年，谷歌进行了**首次公开募股**，在纳斯达克交易所上市，加速了公司的扩张和创新步伐。2005年，谷歌推出了**Google Earth**，一个提供卫星图像和地球上各地的三维地图的服务，进一步巩固了其在互联网服务领域的领导地位。同年，谷歌**收购Android公司**，为其在移动设备领域的发展打下基础。2006年，谷歌以16.5亿美元收购**YouTube**，正式进入在线视频领域、显著扩展了谷歌的业务范围。同年，谷歌推出了**在线办公套件Google Docs**，为用户提供了一套免费的在线文档编辑工具，进一步推动了云计算服务的发展。2007年，谷歌发布**Android操作系统**，向智能手机和移动设备市场正式进军；Android系统的推出，不仅为谷歌开辟了新的业务领域，也对整个智能手机市场产生了深远的影响。同年，谷歌**收购了在线广告公司DoubleClick**，强化在线广告业务，增强其在互联网广告市场中的竞争力。

#### 4. 移动时代与云计算（2008-2013年）

2008年，谷歌推出了**Chrome浏览器**，进军互联网浏览器市场；凭借简洁的设计和高效的性能，Chrome迅速获得了市场份额、对传统浏览器如IE和Firefox构成挑战。同年，谷歌还发起**Android开放手机联盟**，加强其在移动设备市场的影响力，并推动了Android操作系统的广泛采用。2010年，谷歌继续扩展产品线，推出Android平板电脑，新型媒体设备Google TV，以及专为网络应用和云计算服务设计的操作系统Chrome OS；同时，谷歌推动云计算服务Google Cloud发展，为用户提供强大的数据存储和计算能力。2011年，谷歌以125亿美元**收购摩托罗拉移动**，在获取其专利组合的同时，增强了公司在智能手机和移动设备制造方面的实力。

#### 5. 人工智能时代与公司架构调整（2014年至今）

2014年，谷歌**收购DeepMind**，加强其在AI领域的实力、为公司未来的技术创新奠定基础。同年，谷歌发布了专为可穿戴设备设计的操作系统**Android Wear**，成为智能穿戴设备领域的重要参与者之一。2015年，谷歌进行**重大公司结构调整**，成立Alphabet母公司；谷歌成为Alphabet旗下的子公司，而其他业务（如自动驾驶汽车Waymo、生命科学研究Verily等）则成为独立运营的子公司，**使谷歌更加专注于核心业务**，并赋予其他业务更大的灵活性和创新空间。2016年，发布第一款完全由谷歌设计和制造的**智能手机Pixel**，展示了谷歌的硬件设计和制造能力，也巩固了其在移动互联网市场的地位。

2017年，提出**Transformer架构**，其将残差网络和注意力机制相结合的模型结构，成为近年来人工智能领域应用最为广泛的基础模型结构，特别是在自然语言处理(NLP)任务中取得了显著的成果。2018年，谷歌发布**第三代TensorFlow处理器**，强化了谷歌在人工智能硬件领域的地位；推出Stadia云游戏服务，允许用户通过云端流式传输游戏、无需下载或安装，显著拓展了谷歌在娱乐产业的影响力。同年，谷歌发布3.4亿参数的**预训练语言模型BERT**，宣告NLP研究范式向大规模预训练模型转变。2020年，谷歌推出Pixel 4a、Pixel 4a 5G和Pixel 5手机，以及流媒体设备Chromecast with Google TV，进一步拓展谷歌在家庭娱乐和消费电子市场的影响力。

2021年，发布首个基于Decoder-only架构的大语言模型**FLAN**以及对话神经语言模型**LaMDA**，并提出了**instruction tuning概念**、为提升语言模型的性能和适应性提供新的方法。2022年，谷歌在AI模型的规模和能力上取得进一步突破，发布5400亿参数的**PaLM**，并推出700亿参数的AI聊天机器人**Sparrow**，加入RLHF和Retrieval进行训练，标志着谷歌在AI对话系统领域的深入探索。2023年，谷歌通过与**Anthropic的投资合作**，在谷歌云上部署AI聊天机器人Claude。同年，谷歌发布基于LaMDA进行微调的聊天机器人**Bard**、5620亿参数的多模态大模型**PaLM-E**和原生多模态大模型**Gemini**，突显了其在多模态学习和应用方面的领先地位。此外，谷歌将Google Brain和DeepMind合并为Google DeepMind，整合两家公司在AI研究和应用方面的资源和优势，以推动AI技术的进一步发展。

## 1.2. 企业文化：强调创新与实验精神

对比谷歌和微软两家公司的企业文化，两者均强调多元和社会责任，但在文化氛围和组织结构上有一些差异。Google 强调开放创新、灵活工作环境，注重员工创意和实验，推崇扁平化组织；微软注重技术稳健，强调团队协作，提供专业工作氛围。

表1：谷歌和微软企业文化对比

	谷歌	微软
<b>创新与实验</b>	Google 以创新著称，强调 <b>员工的创造性和实验精神</b> 。“20%时间政策”鼓励员工用工作时间的 20%来追求自己的创新项目。	微软也注重创新，但相较于 Google，更注重 <b>工程和产品的稳健性</b> 。微软的文化强调长期的愿景和持续的技术创新。
<b>组织结构和文化</b>	Google 通常以 <b>扁平化的组织结构</b> 而闻名，注重开放式沟通和透明度。公司鼓励员工参与决策过程，并保持开放的工作环境。	微软历史上更倾向于 <b>传统的层级组织结构</b> ，但近年来也在朝着更加开放和灵活的方向发展。公司强调团队协作和跨部门合作。
<b>工作氛围和环境</b>	Google 提供 <b>富有创意和自由度的工作环境</b> ，鼓励员工在办公室内自由灵活地工作。员工可以享受各种便利设施，如健身房、餐厅等。	微软提供一系列员工福利，但其文化更注重 <b>实用性和专业性</b> 。公司办公室环境更加传统，强调专业的工作氛围。
<b>多元和包容</b>	Google 强调 <b>多元化和包容性</b> ，积极推动各种背景的员工在公司内部获得平等的机会。	微软同样注重多元性，并在近年来采取了措施以促进 <b>包容性和公平待遇</b> 。
<b>社会责任</b>	Google 在社会责任方面投入较多，通过 Google.org 等渠道参与慈善和社会项目。	微软也致力于社会责任，通过其“微软公民责任计划”等倡议积极参与社会事务。

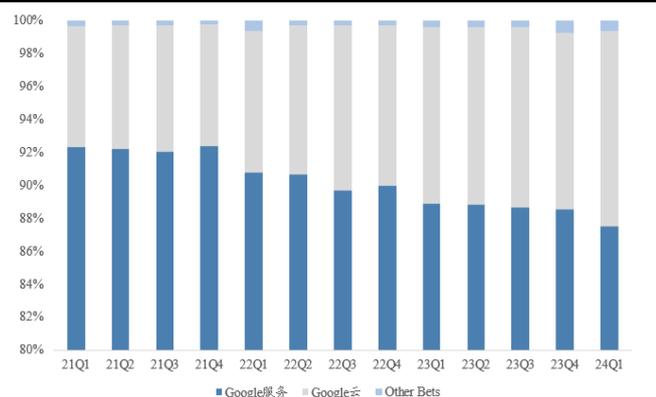
数据来源：公司官网，东吴证券（香港）整理

## 2. 财务简析：广告业务独当一面，云与创新业务快速增长

Alphabet 收入主要由三部分构成：Google 服务、Google 云与非 Google 业务（other bets），其中 Google 服务贡献绝大部分公司收入（24Q1 公司三大业务收入占比分别为 87.5%/11.9%/0.6%），而 Google 云的收入占比自 2022 年起逐季提升。

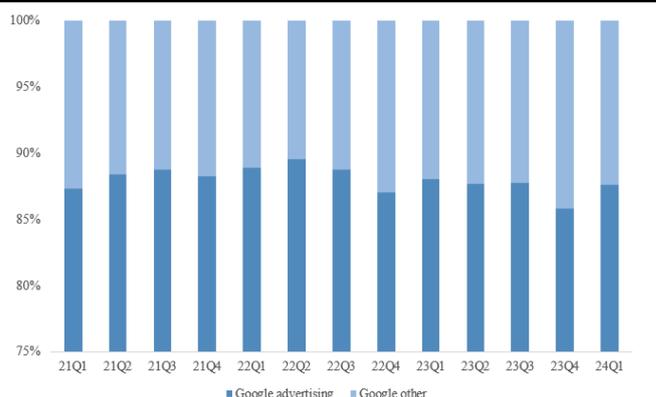
- **Google 服务**收入中近九成来自广告，包括 Google 搜索广告、YouTube 广告和 Google 广告联盟（主要通过 AdMob、AdSense 和 Google Ad Manager），剩下约一成来自 Google Play 应用购买与订阅、硬件设备销售和 YouTube 订阅等其他收入。
- **Google 云**收入主要来自于 Google Cloud Platform (GCP) 和 Google Workspace 两大服务。GCP 云平台通过提供网络安全服务、数据分析、AI&机器学习、云计算基础设施等，帮助客户整合多元数据并支持灵活工作负载；而 Workspace 则通过提供 Gmail、Docs、Drive、Calendar、Meet 等应用提升生产力、促进安全协作。
- **非 Google 业务（Other Bets）**收入目前占比较低、不足 1%，主要投资于前沿科技和创新公司，如生命科学公司 Calico、无人机技术公司 Wing、自动驾驶技术公司 Waymo 和人工智能公司 DeepMind 等。

图1: Google 服务贡献绝大部分公司收入



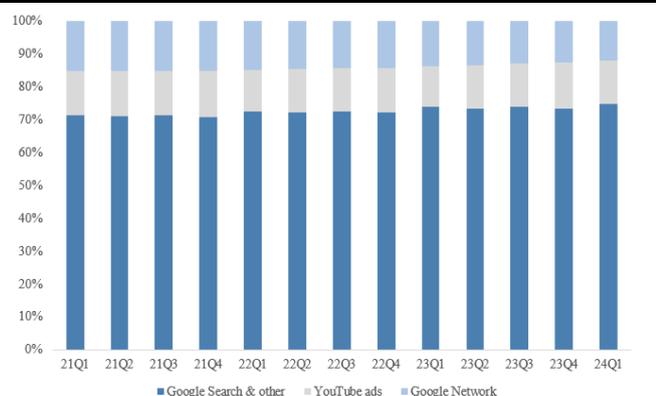
数据来源: iFinD, 东吴证券 (香港)

图2: Google 服务收入中近九成来自广告



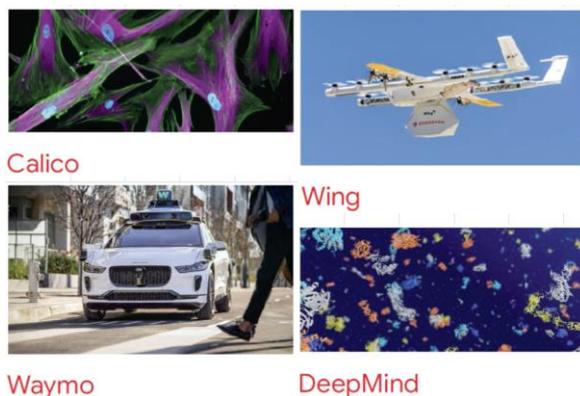
数据来源: iFinD, 东吴证券 (香港)

图3: Google 广告收入中近七成来自搜索广告



数据来源: iFinD, 东吴证券 (香港)

图4: Other Bets 投资集中于前沿科技和创新公司

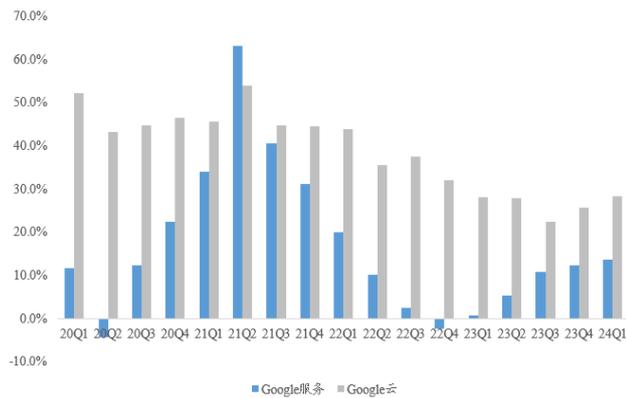


数据来源: 公司年报, 东吴证券 (香港)

2023 年, Alphabet 总收入 3,073.9 亿美元, 同比增长 8.7%; 24Q1 总收入 805.4 亿美元, 同比增长 15.4%。分板块来看: 1) 以广告收入为主的 Google 服务随宏观经济复苏呈现逐季加速恢复趋势, 23Q1~24Q1 同比增长 0.8%/5.5%/10.8%/12.5%/13.6%, 2023 年累计收入 2,725.4 亿美元, 同比增长 7.5%; 2) 而 Google 云恢复势头更强、成为推动总收入增长的重要驱动力, 23Q1~24Q1 同比增长 28.1%/28.0%/22.5%/25.7%/28.4%, 2023 年累计收入 330.9 亿美元, 同比增长 25.9%。

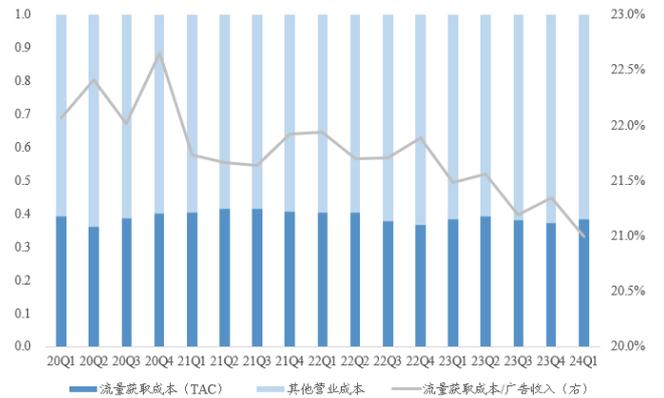
从成本端来看, Alphabet 营业成本主要分为流量获取成本 (Traffic acquisition cost, TAC) 和其他营业成本, 两者占比约 40%/60%, 其中流量获取成本增速与广告收入增速基本保持一致, 即 Google 广告业务毛利率保持稳定。从利润率和费用率来看, 受宏观衰退预期和云业务快速扩张导致投入加大影响, 公司毛利率于 22Q4 触及低点 53.5%, 2023 年逐步恢复至 56~57% 的较高水平, 24Q1 进一步提升至 58.1%; 而受益于 2023 年 1 月以来的裁员计划及办公地点优化, 2023 年二三季度公司的费用率明显下降, 进一步推动营业利润率的修复, 24Q1 公司营业利润率恢复至 31.6% 的较高水平。

图5: Google 云成为推动总收入增长的重要驱动力



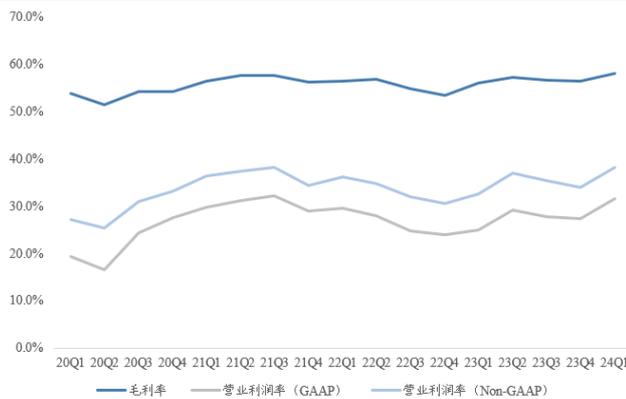
数据来源: iFinD, 东吴证券(香港)

图6: Google 广告业务毛利率稳中略升



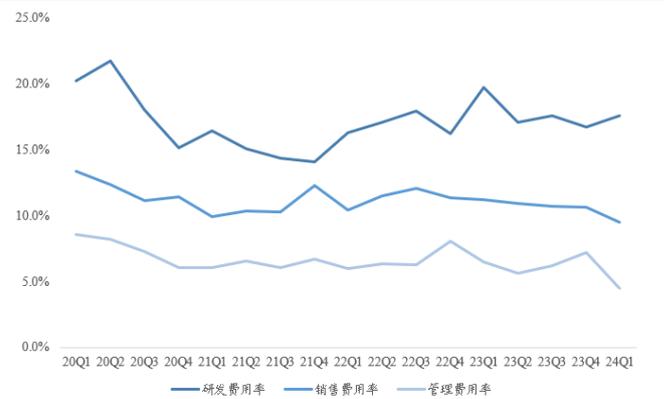
数据来源: iFinD, 东吴证券(香港)

图7: 公司利润率恢复至较高水平



数据来源: iFinD, 东吴证券(香港)

图8: 公司整体费用率稳中有降, 研发费用率波动上升



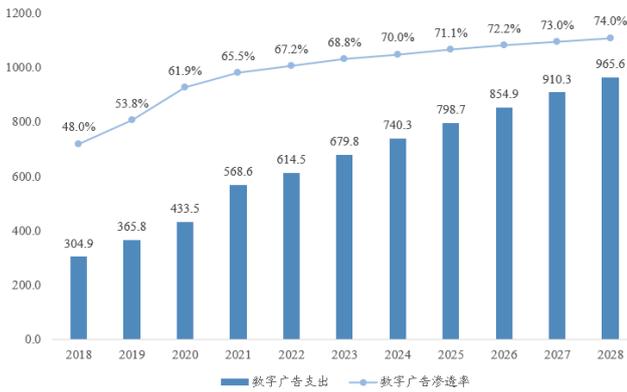
数据来源: iFinD, 东吴证券(香港)

### 3. 广告业务

#### 3.1. 数字广告市场稳定增长, 份额高度集中

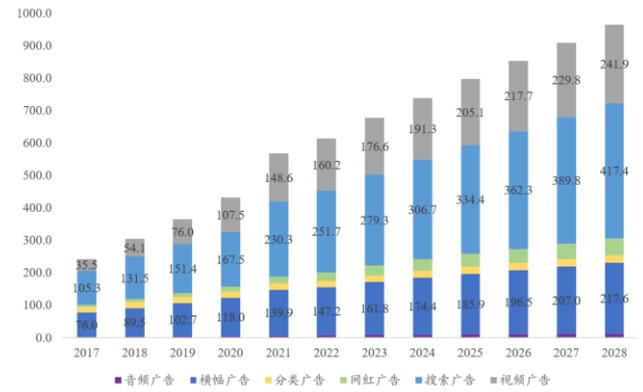
全球数字广告支出稳健增长, 搜索、视频及横幅广告持续领跑。据 Statista 统计, 受互联网渗透率提升及后疫情时代线上内容需求持续增长拉动, 2023 年数字广告继续领跑全球广告市场, 占全球广告支出的 68.8% (6,269 亿美元), 预计 2028 年将增长至 8,358 亿美元, 5 年 CAGR 约 7.3%。从细分市场来看, 搜索、视频及横幅广告占据主要份额, 2023 年全球搜索/视频/横幅广告支出达 2,793/1,766/1,618 亿美元, 约占全球数字广告支出的 41.1%/26.0%/23.8%; 预计 2028 年三类广告支出将增长至 4,174/2,419/2,176 亿美元, 5 年 CAGR 达 8.4%/6.5%/6.1%。搜索广告不仅体量巨大、且增速较快, 仅慢于体量较小的 KOL 广告 (Influencer Advertising, 2023-2028 年 CAGR 约 11.1%)。而得益于较高的变现效率, 搜索广告人均支出领跑行业, 2023 年达 52.4 美元, 视频/横幅广告其次 (33.1/30.4 美元), 预计 2028 年三类广告人均支出将增长至 67.4/39.0/35.1 美元。

图9: 全球数字广告占比持续提升 (10 亿美元)



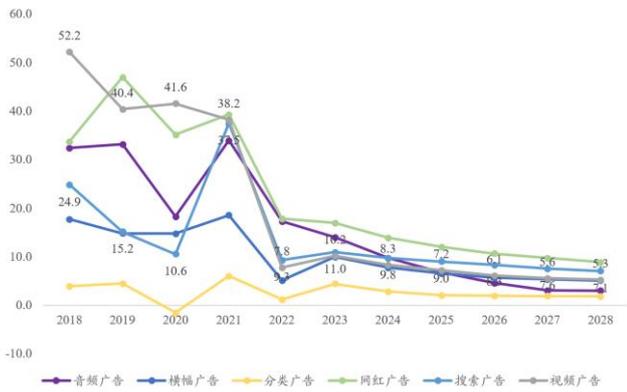
数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图10: 搜索、视频及横幅广告占据主要份额 (10 亿美元)



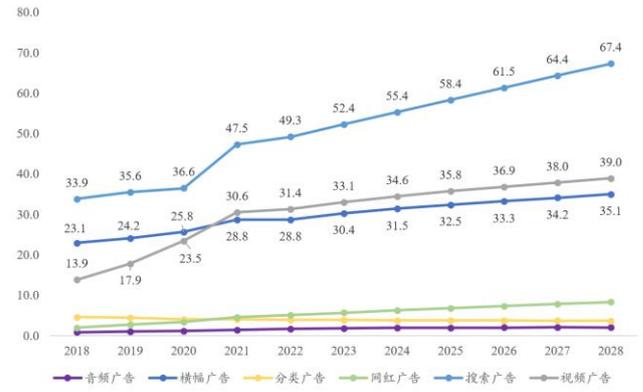
数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图11: 2018-2028 年各类数字广告增速 (%)



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

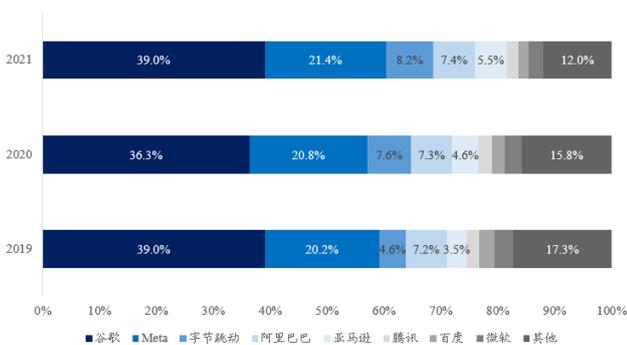
图12: 搜索、视频及横幅广告人均支出领先 (美元)



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

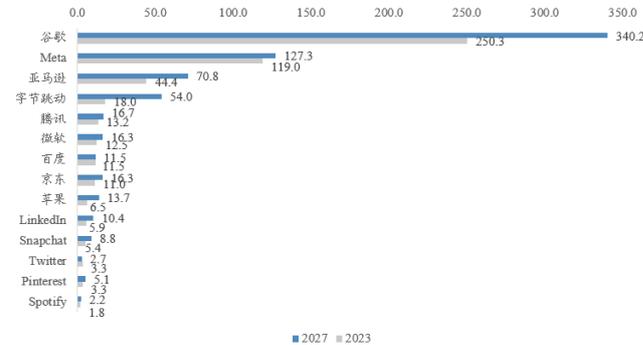
市场份额高度集中，细分市场上龙头企业一家独大。从竞争格局来看，2021 年全球数字广告市场 CR8 达 88%，并有进一步集中的趋势；谷歌作为全球数字广告龙头，约占 39% 市场份额。Statista 预计主要数字广告企业中谷歌/亚马逊/字节跳动将延续高增，2027 年广告收入较 2023 年增加 35.9%/59.7%/199.1%。而在细分市场上，龙头企业一家独大；2021 年 Meta/谷歌/YouTube 分别占社交/搜索/视频广告市场份额 54%/62%/70%。

图13: 2019-2021 年主要数字广告企业市占率情况



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图14: 主要数字广告企业收入预测 (10 亿美元)



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

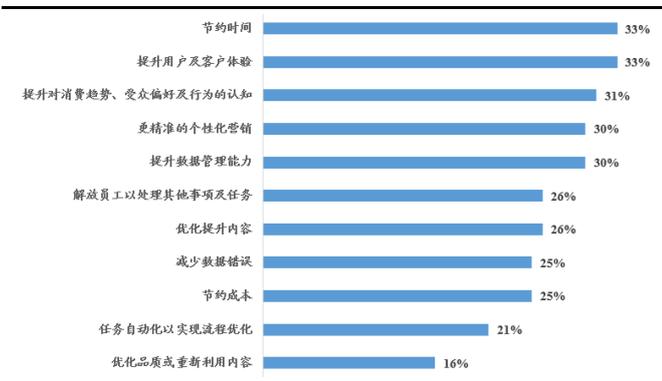
图15: 数字广告细分市场上, 龙头企业一家独大 (2021年)



数据来源: Statista Market Insights 2023, 东吴证券 (香港)

AI 推动数字广告市场剧变, 生成式 AI 工具快速应用。随着以 ChatGPT 为代表的 AI 技术的面世与升级, 越来越多行业迎来剧变。数字广告作为率先应用 AI 的行业之一, 此前就已通过 AI 和机器学习实现数据收集与分析、程序化媒体购买和广告定向投放; 而随着 AI 技术的不断升级, 除了降本增效外, 部分广告营销厂商已通过 ChatGPT、Midjourney 和 Jasper 等工具实现广告文字及图片生成、社交媒体帖子创作和精准个性化营销。据 Basis Technologies 在 2023 年 7 月的统计, 87% 的头部机构营销专家认为 AI 将在未来 3-5 年彻底改变全球数字广告市场。

图16: AI 和机器学习在广告营销中的主要应用



数据来源: Capterra, 东吴证券 (香港)

图17: 2023 年生成式 AI 工具在头部营销机构使用比例

工具	功能	使用比例
ChatGPT	生成仿真人文本	75.2%
Bing AI	对话式 AI 聊天机器人, 应用于微软搜索	16.8%
Bard	谷歌的 AI 聊天机器人	16.8%
Midjourney	根据提示生成图片	9.9%
Jasper	生成博客、社交媒体更新及营销材料	8.4%
DALL-E 2	生成原创图片	7.4%
Adobe Firefly	生成自定义图片和文字效果	4.0%
Stable Diffusion	文生图	2.0%
Other		5.9%

数据来源: Basis Technologies, 东吴证券 (香港)

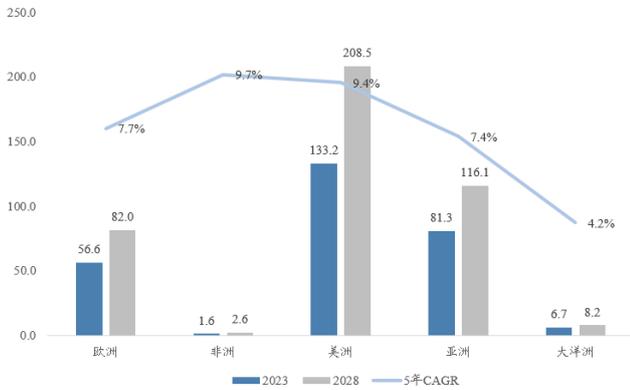
### 3.2. 谷歌搜索: 未雨绸缪, 行业寡头积极拥抱行业变革

#### 3.2.1. 以服务创新和搜索体验为基, 谷歌成为搜索行业寡头

作为数字广告最大的细分市场, 2023 年全球搜索广告市场规模接近 2,800 亿美元。据 Statista 预计, 2028 年全球搜索广告支出将继续增长至 4,174 亿美元, 5 年 CAGR 达 8.4%, 在全球数字广告支出中的占比由 41.1% 提升至 43.2%。分地区来看, 美洲、亚洲和欧洲为主要市场, 2023 年美洲/亚洲/欧洲搜索广告支出达 1,332/813/566 亿美元, 预计 2028 年将增长至 2,085/1,161/820 亿美元, 5 年 CAGR 达 9.4%/7.4%/7.7%。从用户付费能力来看, 大洋洲和美洲的搜索广告人均支出最高, 2023 年达 225.1 美元和 160.6 美元。

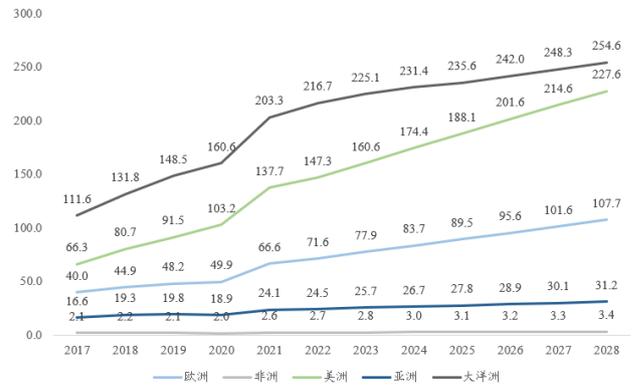
从广告效果和成本来看，近年来全球搜索广告单次点击成本 (Cost-per-click, CPC) 逐渐上升，而点击率 (Click-through-rate, CTR) 却不断下降。在日趋严格的数据隐私监管下，如何在保护用户隐私和数据的同时，提供更好的搜索体验和更精准的个性化广告或成为未来搜索广告市场竞争的关键。

图18: 2023-2028年各大洲搜索广告支出 (10亿美元)



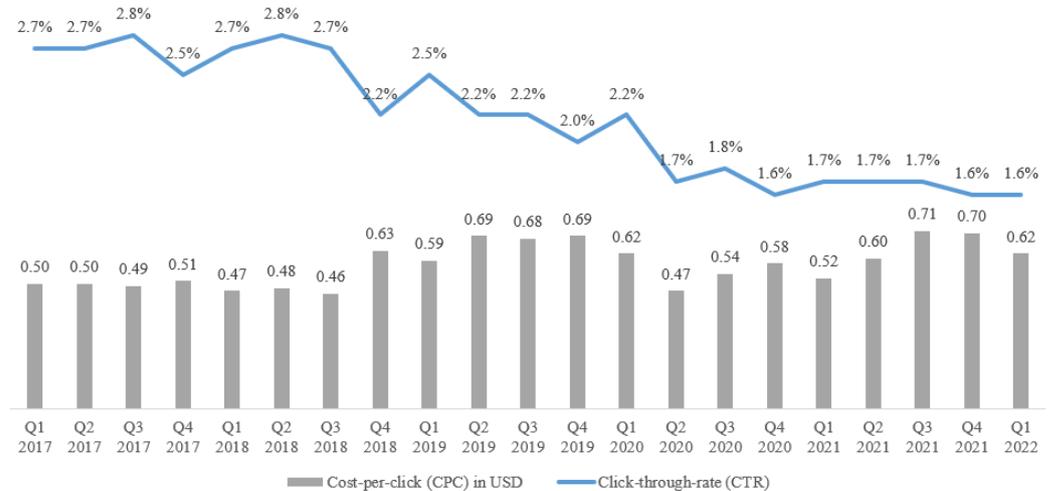
数据来源: Statista, 东吴证券 (香港)

图19: 大洋洲及美洲的搜索广告人均支出最高 (美元)



数据来源: Statista, 东吴证券 (香港)

图20: 全球搜索广告单次点击成本 CPC 逐渐上升，而点击率 CTR 不断下降



数据来源: Skai, 东吴证券 (香港)

以技术创新为基，谷歌搜索布局多维生态以提升个性化服务和搜索体验。纵观 Google 搜索 25 年的发展历史，以提升用户搜索体验为目标的技术创新一直贯穿始终。一方面，以 PageRank 为核心的各类算法更新，在增强搜索引擎理解能力的同时，提升搜索结果的质量、减少低质量搜索内容；另一方面，谷歌不断引入图片和语音等多模态搜索输入，提升用户搜索便捷性。除了技术创新外，Google 还通过收购 Android 公司、推出 Chrome 浏览器等关键举措，帮助谷歌搜索确立领先优势。2005 年，Google 收购了 Android 公司，而此后推出的 Android 操作系统深度整合了各种 Google 服务，且 Android 智能手机和平板电脑也预装了 Google 搜索应用，促使更多用户在移动设备上使用 Google

搜索，帮助谷歌搜索在移动设备上取得显著的市场份额。2008年，**Google 推出 Chrome 浏览器**，基于其更快的加载速度和更稳定的性能，大幅改善了用户的互联网浏览体验；据 Statcounter 统计，2024年4月 Chrome 全球全渠道份额达 65.4%。而 Chrome 浏览器默认集成了谷歌搜索引擎，进一步帮助谷歌搜索取得领先地位。

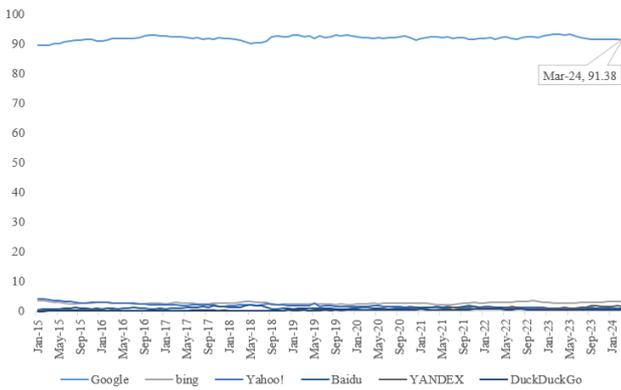
**表2: Google 搜索业务发展历程**

时间	事件
1998 年	谷歌成立并推出搜索引擎服务，利用页面排名算法（PageRank）对搜索结果进行排序，PR 算法成为谷歌搜索的核心。
2000 年	推出广告服务 Google AdWords，允许广告商以竞价方式（Auction-based PPC model）在搜索结果页面上展示广告。
2001 年	推出图像搜索服务（Google Image Search），允许用户通过图片查找相关内容。
2005 年	收购 Android 公司，而此后推出的 Android 操作系统深度整合了各种 Google 服务，且 Android 智能手机和平板电脑也预装了 Google 搜索应用，促使更多用户在移动设备上使用 Google 搜索，帮助谷歌搜索在移动设备上取得显著的市场份额。
2008 年	推出 Chrome 浏览器，基于其更快的加载速度和更稳定的性能，大幅改善了用户的互联网浏览体验；而 Chrome 浏览器默认集成了谷歌搜索引擎，帮助谷歌搜索取得领先地位。
2010 年	推出 Google Instant 和 Google Voice Search: Google Instant 允许用户在键入搜索查询的同时看到实时搜索结果，而 Google Voice Search 则启用了语音识别技术，使用户能够通过语音输入搜索。
2011 年	推出 Panda 算法，改善搜索结果的质量，减少低质量内容的排名。
2013 年	推出 Hummingbird 算法，增强搜索引擎对自然语言处理和语义理解的能力。
2015 年	推出 Mobilegeddon 算法，对移动友好的网站进行更高的排名。
2017 年	推出 Google Lens，允许用户使用相机或照片搜索。
2019 年	引入 BERT（Bidirectional Encoder Representations from Transformers）算法，以更好地理解搜索查询中的上下文和语境。
2021 年	宣布将逐步淘汰第三方 Cookie，引导数字广告行业朝更隐私友好的方向发展；并引入 MUM（Multitask Unified Model）算法以更好地处理文本、图像、音频和视频等多模态输入。

数据来源：Wikipedia，公司官网，东吴证券（香港）整理

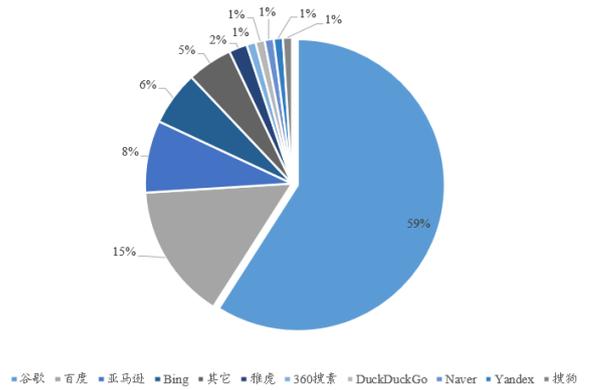
**谷歌搜索一家独大，移动端市场占据绝对领先地位。**根据 Statcounter 统计，2024年3月，Google/Bing 在全球全渠道搜索引擎市场份额为 91.4%/3.4%，谷歌常年占据全球搜索引擎市场 90%以上份额。分渠道来看，2024年3月，谷歌在全球手机/桌面/平板搜索引擎市场份额为 95.3%/81.6%/90.9%，而 Bing 的市场份额为 0.5%/10.2%/5.1%。基于 Android 操作系统在移动端的领先地位（2024年3月，Android/iOS 在全球手机操作系统份额约 70.8%/28.5%）以及 Android 操作系统与 Google 服务的深度整合，Google 搜索在移动端的市场地位难以撼动。近乎垄断的搜索市场份额自然转化为谷歌搜索的巨额广告收入，据 Statista 统计，2023年谷歌约占全球搜索广告支出的 59%。

图21: 谷歌常年占据全球搜索引擎市场 90%以上份额



数据来源: Statcounter, 东吴证券 (香港)

图22: 2023 年, 谷歌约占全球搜索广告支出的 59%

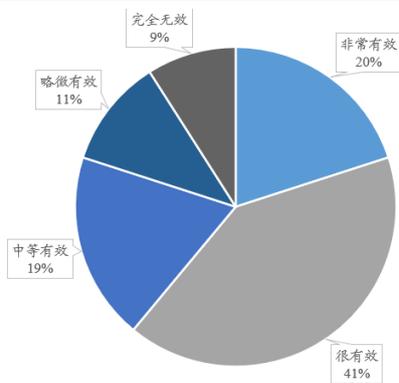


数据来源: Statista, 东吴证券 (香港)

3.2.2. AI 变革方兴未艾, 谷歌搜索地位暂时难以撼动

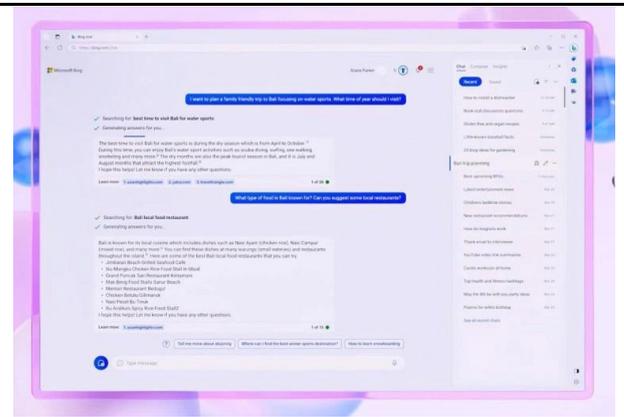
在 AI (即将) 颠覆的众多行业中, 搜索及搜索广告行业无疑首当其冲。据 Neil Patel 调查显示, 91% 的广告商认为对话式搜索对广告效果至少有一定提升, 而 61% 的广告商则认为提升很大。微软谷歌等巨头不可避免地被卷入这场行业变革中, 而微软显然行动更快。2023 年 2 月, 微软正式宣布将 ChatGPT 集成到新版必应 (New Bing) 和 Microsoft Edge 浏览器中, 集成后的 New Bing 采用 GPT-4, 能够使用最新信息和注释答案更好地回答搜索查询。同年 5 月, 必应聊天正式进入开放预览模式, 任何人都可以使用; 11 月, 微软宣布必应聊天更名为 Microsoft Copilot。

图23: 对话式搜索对广告的提升效果



注: 受访对象为 1000 名美国广告商, 2023 年 7 月数据  
数据来源: Neil Patel, 东吴证券 (香港)

图24: 移动/桌面 Edge 浏览器中可直接使用必应聊天

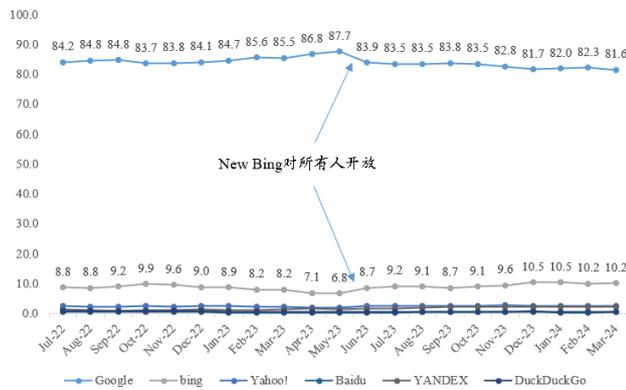


数据来源: IT 之家, 东吴证券 (香港)

桌面端搜索市场有所扰动, 移动端搜索市场无虞。New Bing 对所有人开放后, 桌面端搜索市场竞争格局受到一定冲击, Google 搜索市场份额由 2023 年 5 月 87.7% 下降至 2024 年 3 月 81.6%, 而同期 Bing 由 6.8% 上升至 10.2%; 但移动端搜索市场则并无明显变化, Google 搜索市场份额维持 95% 以上。我们认为造成该差异的原因是: 1) 桌面端搜索多服务于办公与学术等需求, 对话式搜索更能发挥其优势; 2) Edge 浏览器在桌面端市占率远高于移动端, 因此集成其上的 New Bing Chat/Microsoft Copilot 也能在桌面端

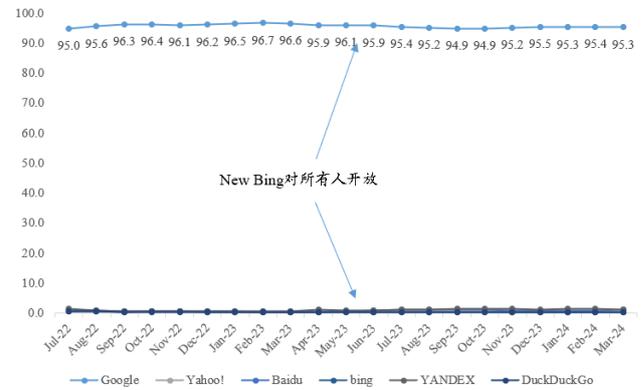
获得更多流量。据 Statcounter 数据，2024 年 4 月，Chrome 浏览器在桌面端/手机端市场份额分别为 65.9%/65.7%，而 Edge 浏览器则为 12.8%/0.4%。

图25: New Bing 对桌面端搜索市场带来一定冲击



数据来源: Statcounter, 东吴证券 (香港)

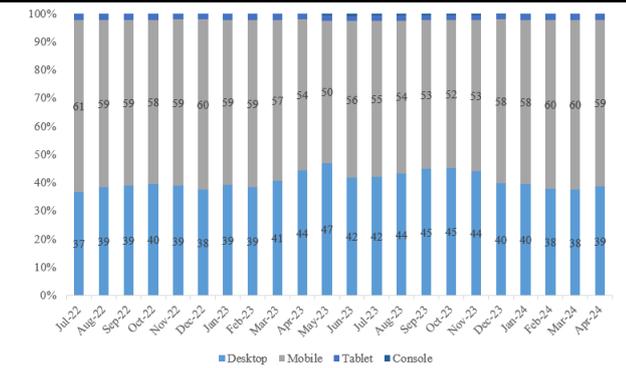
图26: 移动端搜索市场竞争格局无明显变化



数据来源: Statcounter, 东吴证券 (香港)

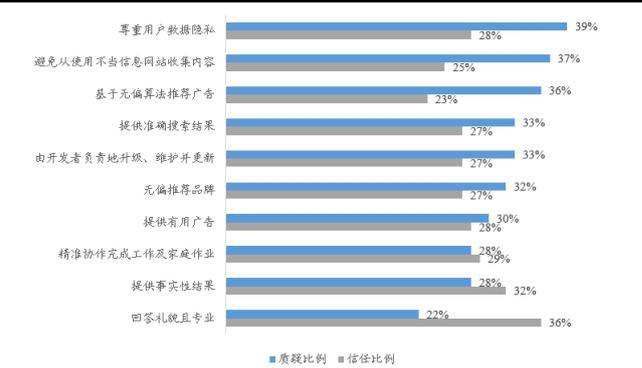
我们预计，Google 搜索的地位暂时仍难以撼动，原因包括：1）谷歌在移动端搜索的生态优势依然明显，且受 New Bing 影响较小；而移动端渠道占全渠道搜索流量近 60%，因此判断谷歌搜索整体受影响可控。2）目前用户对 AI 搜索引擎在用户隐私、数据安全和结果准确性等方面仍存在疑虑。据 Morning Consult 调查显示，39% 的受访者不信任 AI 搜索引擎对其数据安全的保护，同时超 30% 受访者在结果准确性和广告相关性方面存疑。3）AI 搜索技术仍需改进以维持用户的长期参与。Datos 数据显示，ChatGPT 等 AI 搜索工具虽然在使用初期以其新奇性吸引了大量用户探索，但随后却出现搜索量的急剧下降；而 Google 用户则在 120 天时间内稳定且反复使用该平台进行搜索。中短期内用户依赖并使用 Google 搜索的习惯不会改变，而 AI 搜索技术仍需显著改进以提高用户留存。

图27: 移动端渠道占全渠道搜索流量近 60%



数据来源: Statcounter, 东吴证券 (香港)

图28: 用户仍质疑 AI 搜索引擎的隐私保护/结果准确性



注: 受访对象为 2205 名美国民众, 2023 年 2 月数据  
数据来源: Morning Consult, Twitter, 东吴证券 (香港)

### 3.2.3. 融合 AI 大模型能力，谷歌搜索有望保持领导地位

发布多个大模型，谷歌积极应对搜索行业变革。虽然短期内用户习惯难以改变、且生成式 AI 准确性欠佳，但中长期来看，以 ChatGPT 为代表的聊天机器人将不可避免地改写搜索引擎市场的格局和搜索广告市场的前景。作为人工智能的领军企业，Google 也

发布了多个大模型，包括 LaMDA、PaLM 和 Gemini 等，同时推出并持续迭代了自己的 AI 聊天机器人 Bard。2023 年 5 月，PaLM 2 发布，在 PaLM 2 加持下，对话机器人 Bard 的数学逻辑和推理能力大幅提升，可支持 20 多种编程语言的生成、调试及解释；并推出多模态功能，可支持图片和表格等形式的输入和输出，以及第三方软件调用。2023 年 12 月，谷歌发布原生多模态大模型 Gemini，并推出基于 Gemini 1.0 Pro 的 Bard，长文本处理、代码能力、逻辑问答等方面都取得明显提升。2024 年 2 月，Bard 更名为 Gemini，并推出基于 Gemini 1.0 Ultra(2024 年 I/O 大会后改为 Gemini 1.5 Pro)的 Gemini Advanced 版本，可处理更复杂的任务和指令。

**表3: Google 主要大模型梳理**

时间	事件
2017 年	发布基于 Encoder-Decoder 核心的 Transformer 架构，其将残差网络和注意力机制结合的模型结构应用成为了近年来 AI 领域应用最广泛的基础模型结构
2018 年	提出自然语言处理 (NLP) 模型 BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers)，其双向上下文建模和预训练策略成为后续众多 NLP 模型的设计灵感来源，并促进了大规模预训练语言模型的发展
2019 年	发布基于 Transformer 标准架构的预训练语言模型 T5 (Text-to-Text Transfer Transformer)，将所有的 NLP 任务统一成 Text-to-Text 的任务
2021 年	发布对话神经语言模型 LaMDA (Language Model for Dialogue Applications)；2022 年 I/O 大会发布 LaMDA 2
2022 年	发布 5400 亿参数的单向大语言模型 PaLM (Pathways Language Model)，专注于常识推理、形式逻辑和多语言编码；2023 年 I/O 大会发布 PaLM 2
2023 年至今	发布多模态大模型 Gemini，包括 Ultra、Pro 和 Nano 三个不同规模的版本，并于 2024 年 2 月推出基于 MoE 架构的 Gemini 1.5 Pro，提高了跨模态理解推理和长文本处理的能力；2024 年 I/O 大会发布轻量级版本 Gemini 1.5 Flash  推出基于 LaMDA 模型的 AI 聊天机器人 Bard，随后升级为 PaLM 模型，并于 2023 年底开始使用 Gemini 1.0 Pro；2024 年初更名为 Gemini，并推出基于 Gemini 1.0 Ultra (2024 年 I/O 大会后改为 Gemini 1.5 Pro) 的 Gemini Advanced 版本，可处理更复杂的任务和指令

数据来源：Wikipedia，公司官网，东吴证券（香港）整理

**投资 AI 初创公司，Google 在生成式 AI 领域加速追赶。**据 Financial Times，2023 年 2 月，谷歌向人工智能初创公司 Anthropic 投资 3 亿美元，并获得 10% 股权；同年 10 月，谷歌同意向 Anthropic 追加投资 20 亿美元。同时 Anthropic 将向谷歌采购大量算力资源，两家公司的合作与“微软+OpenAI”十分相似。Anthropic 成立于 2021 年 5 月，创始团队由七名 OpenAI 前员工组成。作为一家专注于 AI 安全和可靠性的初创公司，由于担心因商业化而忽视 AI 安全和社会责任问题等原因离开 OpenAI，而其创建的 AI 聊天机器人 Claude 成为 ChatGPT 的有力竞争对手。2024 年 3 月，Anthropic 发布 Claude 3，包括 Haiku、Sonnet 和 Opus 三个版本，其中最大规模的 Opus 模型在多个基准性能测试中超越 GPT-4 和 Gemini 1.0 Ultra，具备更强的复杂问题解答能力。我们认为，与 Anthropic 的合作有望增强谷歌的 AI 研发能力、为谷歌带来在生成式 AI 领域加速追赶的机会，并帮助其在 AI 领域构建一个多元化的合作伙伴网络。

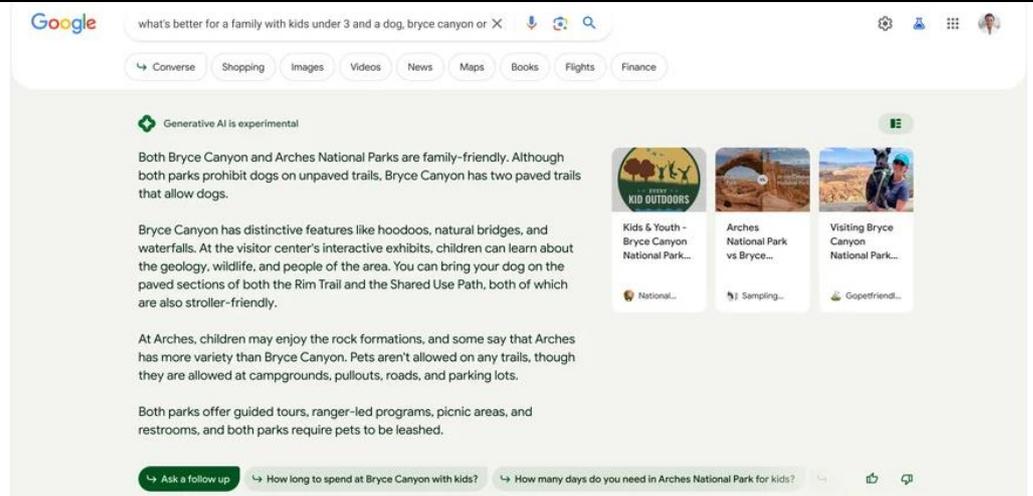
图29: Claude 3-Opus 在多个基准性能测试中超越 GPT-4 和 Gemini 1.0 Ultra

	Claude 3 Opus	Claude 3 Sonnet	Claude 3 Haiku	GPT-4	GPT-3.5	Gemini 1.0 Ultra	Gemini 1.0 Pro
Undergraduate level knowledge <i>MMLU</i>	86.8% 5-shot	79.0% 5-shot	75.2% 5-shot	86.4% 5-shot	70.0% 5-shot	83.7% 5-shot	71.8% 5-shot
Graduate level reasoning <i>GPQA, Diamond</i>	50.4% 0-shot CoT	40.4% 0-shot CoT	33.3% 0-shot CoT	35.7% 0-shot CoT	28.1% 0-shot CoT	—	—
Grade school math <i>GSM8K</i>	95.0% 0-shot CoT	92.3% 0-shot CoT	88.9% 0-shot CoT	92.0% 5-shot CoT	57.1% 5-shot	94.4% Majl@32	86.5% Majl@32
Math problem-solving <i>MATH</i>	60.1% 0-shot CoT	43.1% 0-shot CoT	38.9% 0-shot CoT	52.9% 4-shot	34.1% 4-shot	53.2% 4-shot	32.6% 4-shot
Multilingual math <i>MGSM</i>	90.7% 0-shot	83.5% 0-shot	75.1% 0-shot	74.5% 8-shot	—	79.0% 8-shot	63.5% 8-shot
Code <i>HumanEval</i>	84.9% 0-shot	73.0% 0-shot	75.9% 0-shot	67.0% 0-shot	48.1% 0-shot	74.4% 0-shot	67.7% 0-shot
Reasoning over text <i>DROP, F1score</i>	83.1 3-shot	78.9 3-shot	78.4 3-shot	80.9 3-shot	64.1 3-shot	82.4 Variable shots	74.1 Variable shots
Mixed evaluations <i>BIG-Bench-Hard</i>	86.8% 3-shot CoT	82.9% 3-shot CoT	73.7% 3-shot CoT	83.1% 3-shot CoT	66.6% 3-shot CoT	83.6% 3-shot CoT	75.0% 3-shot CoT
Knowledge Q&A <i>ARC-Challenge</i>	96.4% 25-shot	93.2% 25-shot	89.2% 25-shot	96.3% 25-shot	85.2% 25-shot	—	—
Common Knowledge <i>HellaSwag</i>	95.4% 10-shot	89.0% 10-shot	85.9% 10-shot	95.3% 10-shot	85.5% 10-shot	87.8% 10-shot	84.7% 10-shot

数据来源: Anthropic 官网, 东吴证券 (香港)

积极探索“搜索原生”的 AI 解决方案, 谷歌持续提升用户搜索体验。除了在技术理论层面的努力外, 谷歌也在积极探索“搜索原生”的 AI 解决方案, 意欲将 AI 大模型能力融合至搜索引擎。2023 年 5 月, 谷歌于 Google I/O 大会推出了 Search Labs 实验室功能, 用户可自选试用新的搜索功能, 其中包括最受期待的 Search Generative Experience (SGE)。作为一种“搜索原生”解决方案, SGE 是传统搜索引擎的补充、通过谷歌搜索提交的大部分查询都将由 SGE 弹出窗口补充, 其中包含启用 GenAI 的响应及相关参考链接; 而用户可与之进一步互动、以获得更准确的响应。2024 年 I/O 大会上, 谷歌宣布该功能于北美地区正式上线, 并将逐步覆盖其他地区。

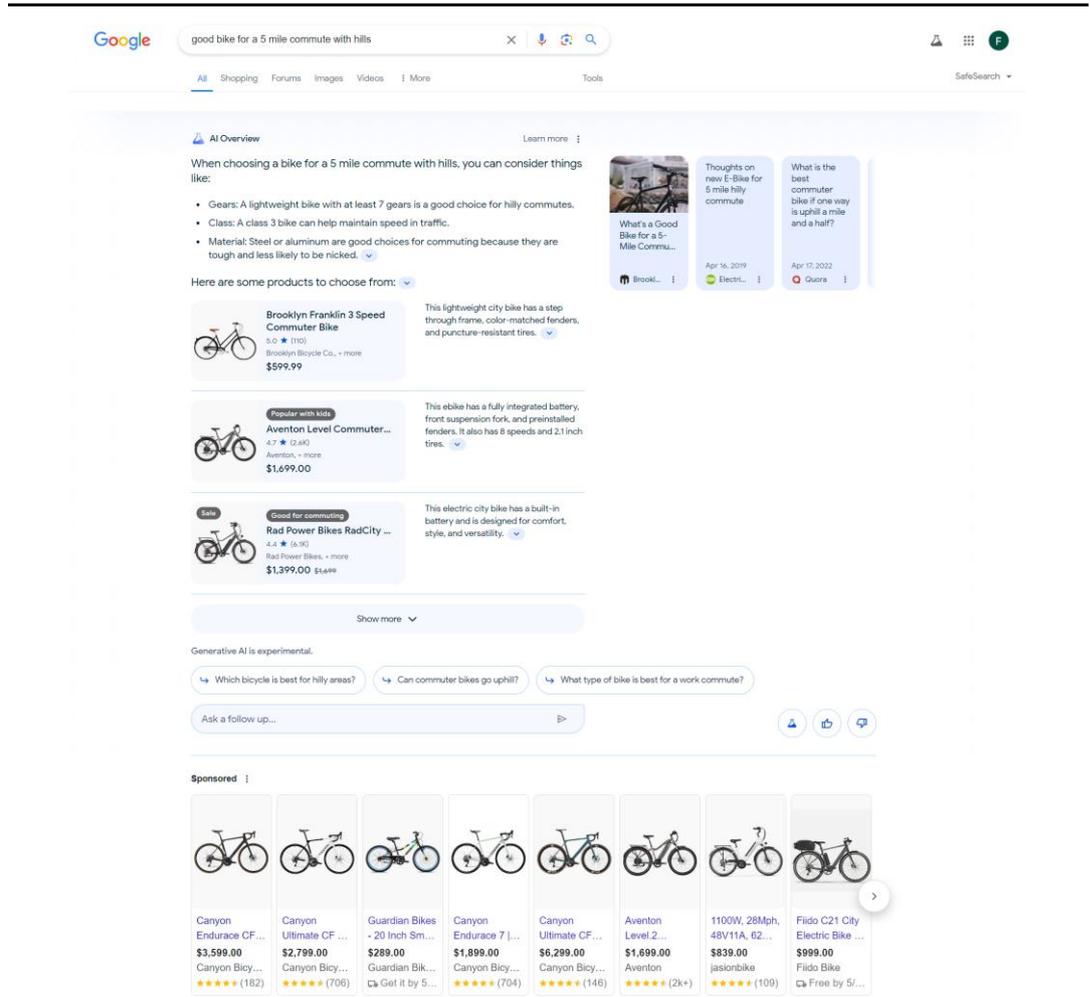
图30: 谷歌搜索可输出具有“AI Overview”的新结果页, 并具备连续提问功能



数据来源: 公司官网, 东吴证券 (香港)

精准响应消费者需求，SGE 有望提高广告主的转化率和回报。SGE 作为一种面向搜索的生成式 AI 工具，旨在通过后续查询生成更具针对性和准确性的响应，因此 SGE 可以更好地定位消费者需求，并推荐更具针对性的广告、提高广告主的转化率和回报。以购物为例，生成式 AI 可以帮助消费者整理关键的考虑因素和产品信息；而基于谷歌 Shopping Graph 全面的产品、卖家、品牌、评论和库存数据集，SGE 可输出一个包含最新评论、评级、价格和图片的产品描述，使消费者能够更快、更轻松地完成购买决策。同时，谷歌也将继续致力于保持广告透明，使用“赞助”标签将广告与搜索结果区分开。

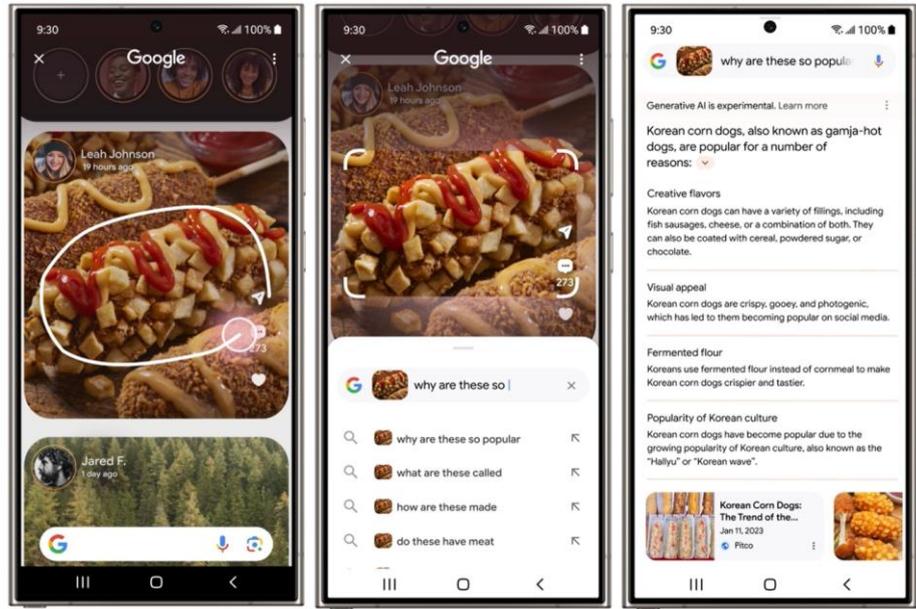
图31: 生成式 AI 可以帮助整理关键考虑因素和产品信息，帮助消费者轻松决策



数据来源：Google，东吴证券（香港）

推出 Circle to Search 功能，谷歌持续创新移动端搜索体验。2024 年 1 月，Google 在部分高端 Android 智能手机上推出 Circle to Search 功能；在不切换应用程序的情况下，通过一个简单的手势（画圈、高亮、涂鸭或轻敲）就能快速识别照片或视频中的项目，而相关广告也将继续出现在页面上专用的广告位中。Android 作为谷歌生态的重要组成部分，为谷歌提供了搜索和 AI 创新的沃土。另外，谷歌也将 GenAI 功能融合至其智能手机中。2023 年 12 月，谷歌宣布其最新的 Pixel 8 Pro 将搭载 Gemini Nano 并启用新的生成式 AI 功能，包括录音应用中的“总结”功能，以及 Gboard 中的“智能回复”。而移动端占搜索流量的 60%，谷歌在移动端搜索的持续创新将有效巩固其搜索寡头的地位。

图32: 用户可使用 Circle to Search 功能以简单手势快速识别照片或视频中的项目



数据来源: 公司官网, 东吴证券(香港)

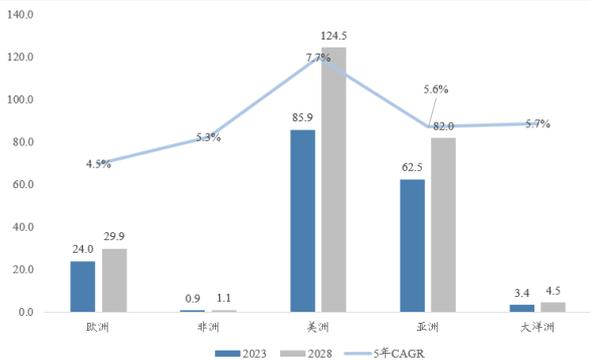
整体来看, 面对微软等的有力竞争, 我们认为 Google 搜索的地位暂时仍难以撼动, 并有望利用生成式 AI 为其用户和广告客户提供更好的搜索体验和更高的转化率。

### 3.3. YouTube: 机遇与挑战并存, 中视频龙头积极应对

#### 3.3.1. 视频广告市场迅速变革, 龙头持续拓展商业化空间

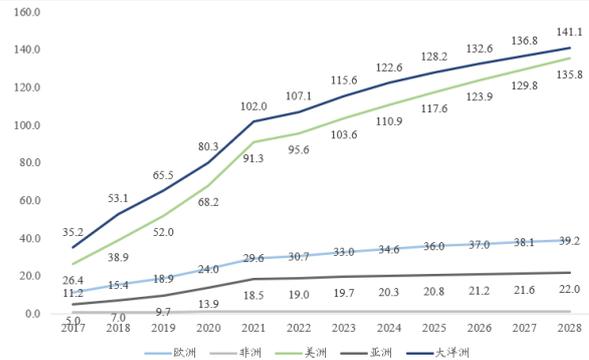
作为数字广告第二大的细分市场, 2023 年全球视频广告市场规模达 1,766 亿美元。据 Statista 预计, 2028 年全球视频广告支出将继续增长至 2,419 亿美元, 5 年 CAGR 达 6.5%, 在全球数字广告支出中的占比由 26.0% 小幅下降至 25.1%。分地区来看, 美洲、亚洲和欧洲为主要市场, 2023 年美洲/亚洲/欧洲视频广告支出达 859/625/240 亿美元, 预计 2028 年将增长至 1,245/820/299 亿美元, 5 年 CAGR 达 7.7%/5.6%/4.5%。而从用户付费能力来看, 大洋洲和美洲的视频广告人均支出最高, 2023 年达 115.6/103.6 美元。

图33: 2023-2028 年各大洲视频广告支出 (10 亿美元)



数据来源: Statista, 东吴证券(香港)

图34: 大洋洲及美洲的视频广告人均支出最高 (美元)



数据来源: Statista, 东吴证券(香港)

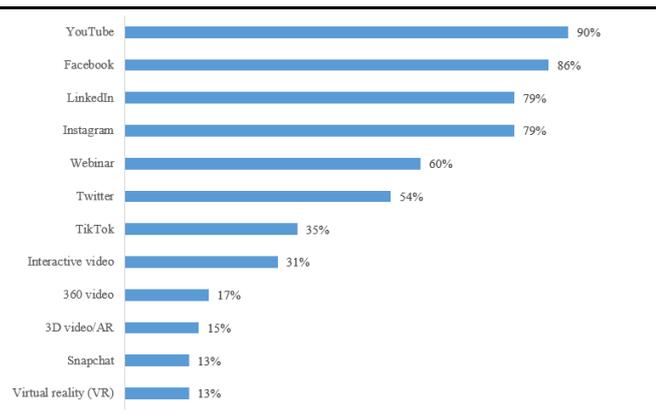
**全矩阵产品布局,最受广告商青睐的视频平台。**YouTube 于 2015 年由三位前 PayPal 雇员创建,并于 2016 年被 Google 以 16.5 亿美元收购,这使得 YouTube 获得更多资源和技术支持,加速其发展并改进基础设施。YouTube 目前产品矩阵齐全,旗下产品包括:专门为儿童设计的 YouTube Kids,音乐流媒体服务 YouTube Music,播客创作者社群 YouTube Podcasts,在线电视服务 YouTube TV,短视频共享平台 YouTube Shorts 等。据 Wyzowl 统计,YouTube 作为全球最受广告商青睐的视频平台,约 90% 的广告商会选择 YouTube 进行广告宣传,且 78% 的广告商认为 YouTube 是卓有成效的视频营销渠道,在各视频平台中均排名第一。

**表4: YouTube 主要发展历程**

时间	事件
2005 年	YouTube 由三位前 PayPal 雇员——陈士骏 (Steve Chen)、查德·赫利 (Chad Hurley) 和贾德·卡里姆 (Jawed Karim) 在美国加利福尼亚州创建; 贾德在 4 月 23 日上传了 YouTube 的第一个视频 “Me at the zoo”。
2006 年	Google 以 16.5 亿美元收购 YouTube,使得 YouTube 能够获得更多资源和技术支持,加速其发展并改进基础设施; 同时,YouTube 的视频内容也更加丰富,涵盖了新闻、娱乐、教育、音乐、游戏、科技等各个领域。
2007 年	推出 YouTube Partner Program (YPP),允许创作者通过广告分享视频收益; 该计划奠定了 YouTube 的内容生态基础,也吸引了大量优质内容创作者加入 YouTube,并带动了整个视频创作行业的繁荣发展。
2008 年	推出众包翻译计划,允许用户协助为视频创建字幕,使得视频更容易被理解。
2009 年	支持上传和播放 1080p 高清视频,提升视频质量; 而高清视频的普及也为 YouTube 带来了更大的广告收入,推动了平台的商业化进程
2011 年	推出 YouTube Live 实时直播服务,允许用户通过平台进行实时视频直播; YouTube 迅速成为各种活动、演唱会、体育比赛等直播的热门平台,吸引了大量的观众和参与者。同年,YouTube 投资 1 亿美元资助 YouTube 原创频道,以吸引更多优质内容制作者。
2014 年	推出了订阅音乐流媒体服务 Music Key,将 YouTube 上的无广告流媒体音乐内容与现有的 Google Play Music 服务捆绑在一起。
2015 年	Music Key 转变为 YouTube Red,提供免广告的观看体验,并且为订阅者提供独家内容、及移动设备上内容的后台播放权限。同年,推出专门为儿童设计的 YouTube Kids,具有简化的用户界面、精心挑选的频道,提供年龄适当的内容,以及家长控制功能。
2017 年	推出 YouTube TV 在线电视服务,允许用户通过互联网观看各种频道的直播节目; 截至 24Q1,YouTube TV 付费订阅用户超过 800 万。
2018 年	YouTube Red 转变为 YouTube Premium,提供更多独家内容; 同时,YouTube Music 也作为一个独立的音乐流媒体服务推出。截至 24Q1,YouTube Premium 和 Music 订阅用户超过 1 亿。
2020 年	推出 YouTube Shorts,类似 TikTok 短视频功能,旨在吸引更多移动设备用户。

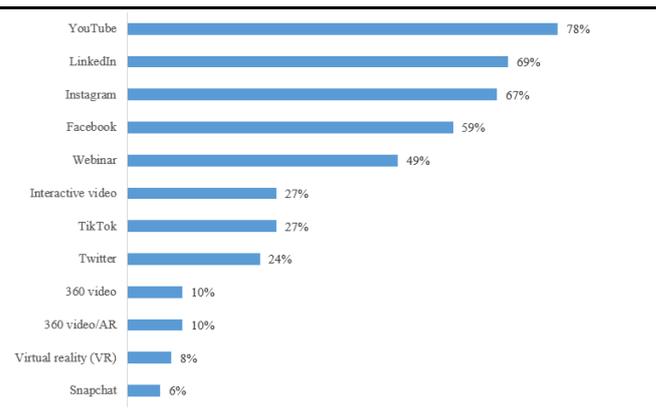
数据来源: Wikipedia, 公司官网, 东吴证券 (香港) 整理

图35: 90%的广告商会选择 YouTube 进行广告宣传



注: 受访对象为 528 名营销专家, 2022 年 11 月数据  
数据来源: Wyzowl, 东吴证券 (香港)

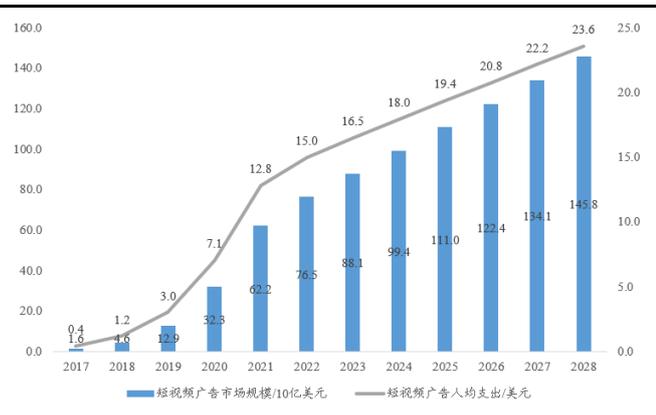
图36: 78%的广告商认为 YouTube 广告卓有成效



注: 受访对象为 528 名营销专家, 2022 年 11 月数据  
数据来源: Wyzowl, 东吴证券 (香港)

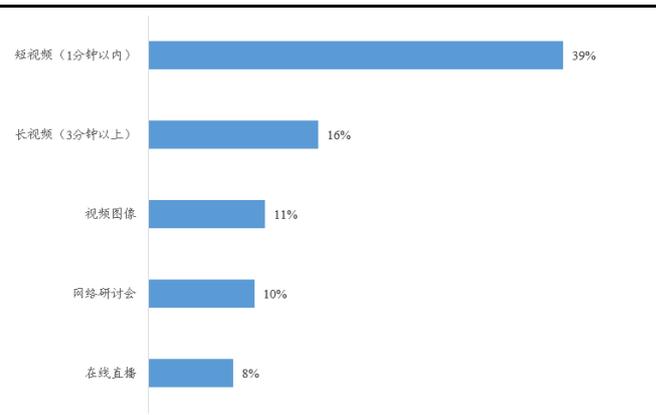
**移动端视频广告渗透率持续提升, 短视频以高投资回报率迅速扩张。** Statista 预测, 全球短视频广告市场规模将从 2023 年 881 亿美元增长至 2028 年 1,458 亿美元, 5 年 CAGR 达 10.6%, 在全球视频广告中的占比由 50%提升至 60%; 而短视频广告人均支出将从 2023 年 16.5 美元增长至 2028 年 23.6 美元, 5 年 CAGR 达 7.4%, 领跑视频广告。短视频广告的快速发展, 一方面得益于**移动端对桌面端的持续替代**, 据 Statista 预测, 移动端视频广告市场规模将从 2023 年 1,222 亿美元增长至 2028 年 1,934 亿美元, 占比由 69%提升至 80%, 同期桌面端市场规模由 544 亿美元下降至 485 亿美元; 而另一方面得益于**短视频的高投资回报率 (Return on Investment, ROI)**, 据 HubSpot 统计, 39%的广告商认为短视频作为性价比最高的视频广告渠道, 拥有最高的 ROI。

图37: 2017-2028 年短视频广告市场规模及人均支出



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图38: 39%的广告商认为短视频 ROI 最高

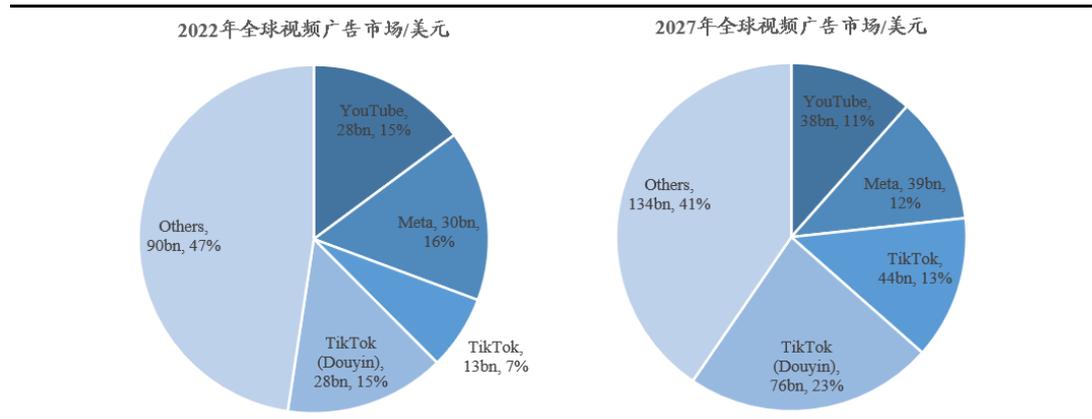


注: 受访对象为 500 名广告商, 2022 年 6 月数据  
数据来源: HubSpot, 东吴证券 (香港)

**推出 YouTube Shorts, 全力布局短视频赛道。** 据 Omdia 预测, 2022 年抖音 (包含 TikTok) 广告收入占全球视频广告市场规模的 22%, 且预计该份额将于 2027 年增长至 37%, 超过 Meta 和 YouTube 的视频广告收入之和。面对 TikTok 的强有力竞争及短视频市场的快速增长, YouTube 于 2020 年 9 月/2021 年 3 月在印度/美国发布 Beta 版 YouTube Shorts, 并于 2021 年 7 月在全球开放。2021 年 8 月, YouTube 宣布 1 亿美元的 YouTube

Shorts 基金以激励短视频创作者; 2022 年 8 月, 公司宣布将在 YouTube TV 上支持 Shorts 短视频功能。据公司业绩会披露, YouTube Shorts 在推出后播放量不断增长, 22Q3 每日观看数超 300 亿, 23Q3 每日观看数超 700 亿; 2023 年, YouTube Shorts 创作频道数量同比增长约 50%。展望未来, 我们认为 YouTube 作为中视频龙头, Shorts 短视频在用户认知和内容多样性等方面难以与 TikTok 匹敌, 但作为新的商业化增量, YouTube Shorts 有望吸引更多的优质创作者, 提升公司商业化潜力和广告收入。

图39: Omdia 预测 2027 年抖音广告收入将超过 Meta 和 YouTube 视频广告收入之和



数据来源: FierceVideo, Omdia, 东吴证券 (香港)

**联网设备迅速增长, CTV 广告市场潜力可期。**联网电视 (Connected TV, CTV) 是一种连接或嵌入到电视内部、支持视频内容流传输的设备, 常见的 CTV 设备包括 Xbox、PlayStation、Roku、Amazon Fire TV、Apple TV、Chromecast 等。CTV 服务的主要形式包括广告支持视频点播 (Advertising-based video-on-demand, AVOD)、订阅视频点播 (Subscription-based video-on-demand, SVOD) 和广告支持的免费流媒体电视 (Free ad-supported streaming TV, FAST)。随着更多消费者使用流媒体服务及可上网的电视设备, 广告商将更多预算投放至 CTV 相关渠道。Statista 预测, 全球 CTV 广告市场规模将从 2023 年 298 亿美元增长至 2028 年 514 亿美元, 5 年 CAGR 达 11.5%, 在全球视频广告中占比由 17% 提升至 21%; 而 CTV 广告人均支出将从 2023 年 5.6 美元增长至 2028 年 8.3 美元, 5 年 CAGR 达 8.2%, 高于短视频广告。据统计, **精准营销、更大的用户群体和更高的性价比**成为广告商选择增加 CTV 广告支出的关键因素。

图40: 2017-2028 年 CTV 广告市场规模及人均支出

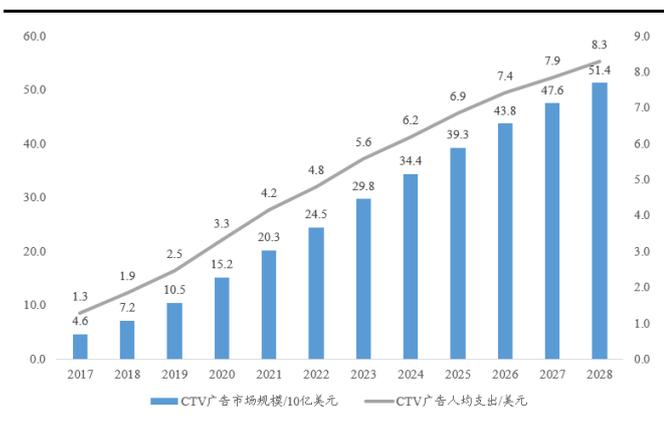
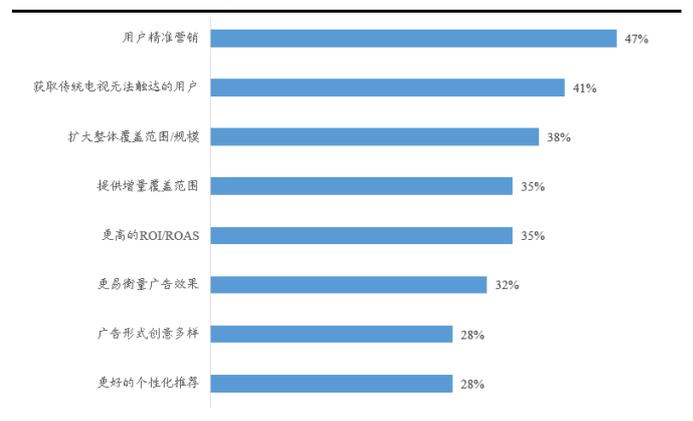


图41: 广告商选择增加 CTV 广告支出的主要因素

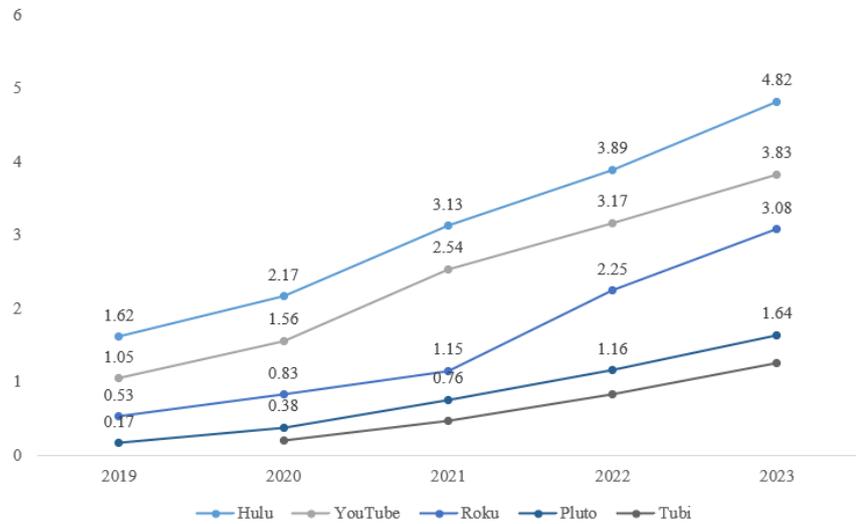


数据来源：Statista Market Insights，东吴证券（香港）

注：受访对象为 144 名美国广告商，2023 年 5 月数据  
数据来源：IAB (U.S.), Advertiser Perceptions, Standard Media Index，东吴证券（香港）

**用户数量不断增长，YouTube CTV 有望拓展商业化空间。**受用户居家时长增加、对大屏观感体验需求提升及与他人共同观影需求提升拉动，用户对联网电视的需求不断增长。据 Nielsen 数据，2020 年 12 月/2021 年 12 月，在美国有超过 1.2/1.35 亿人使用 YouTube CTV。Disney 旗下的 Hulu 和 YouTube 作为美国 CTV 广告市场龙头，2023 年 CTV 广告收入预计达 48.2/38.3 亿美元，同比增长 24%/21%。预计随着用户对 CTV 服务需求的不断提升及 YouTube CTV 功能的创新升级，公司有望继续拓展新的商业化空间。

图42：2019-2023 年美国 CTV 广告市场龙头收入规模（10 亿美元）



数据来源：FierceVideo, Omdia，东吴证券（香港）

### 3.3.2. AI 赋能，YouTube 持续提升创作&观看体验

**以创作者为中心，YouTube 不断降低视频创作门槛并提供优质内容。**回顾 YouTube 历史，AI 使用贯穿于推荐引擎、用户保护机制和广告组件等方方面面，而生成式 AI 的快速发展则将 AI 赋能进一步扩展至创作者端。YouTube 首席业务官 Philipp Schindler 曾表示：“YouTube 真正以创作者为中心，我们正在尝试一切方法使创作者成功”。2023 年 9 月的 Made On YouTube 大会上，YouTube 宣布将推出多项新功能帮助创作者以新的方式制作、编辑和分享内容。

1) 为 YouTube Shorts 推出 Dream Screen 功能，创作者可通过输入关键词来使用 AI 生成的图像和视频来改变 YouTube Shorts 的背景。

2) 发布 YouTube Create App，提供全套视频编辑工具，包括精确编辑和修剪、自动字幕、旁白等功能，并可以访问包含过滤器、效果、转场和带有节拍匹配技术的免版权音乐库，以便创作者可以在不依赖复杂编辑软件的情况下在手机上高效制作。

3) AI-powered insights: YouTube Studio 将针对每个频道的观众浏览数据为创作者生成个性化大纲、帮助创作者集思广益，并利用生成式 AI 激发视频创意。

4) 配乐搜索和 Aloud 自动配音: 创作者可通过 Creator Music 中的 AI 辅助搜索, 以简单的内容描述为视频找到合适的配乐; 另外, 创作者可使用 AI 驱动的配音工具 Aloud 将视频内容配音成其他语言以扩大观众群。

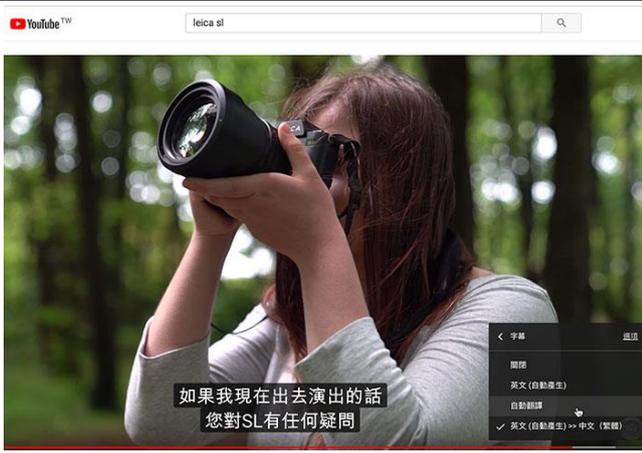
图43: 创作者可使用 Dream Screen 功能来改变视频背景



数据来源: YouTube official blog, 东吴证券(香港)

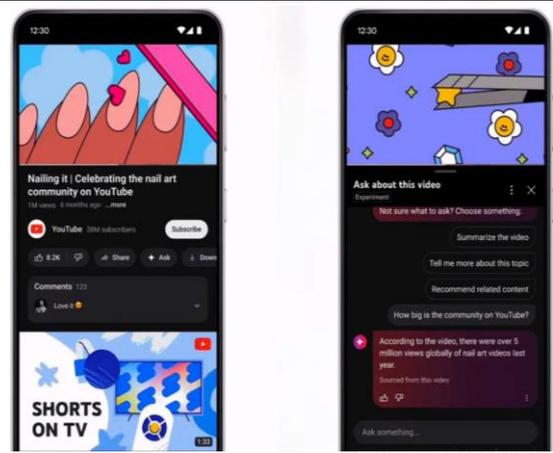
**AI 赋能, YouTube 不断提升用户观看体验。** 1) 使用人工智能为视频自动生成字幕, 使更多的观众, 包括聋哑人或重听者, 更容易接受。2) 2023 年 7 月宣布将推出聊天问答功能, 可以应用户要求回答有关播放中影片的问题、或建议类似主题影片等, 并能让影片全程保持播放、无需中断或跳出应用程序。另外, YouTube 将同时推出 AI 留言整合功能, 旨在把影片的留言分成不同主题, 帮助创作者更快了解对其影片的内容讨论, 以及从留言中汲取新的创作灵感。

图44: YouTube 自动字幕及自动翻译功能



数据来源: YouTube, 东吴证券(香港)

图45: YouTube 聊天问答功能

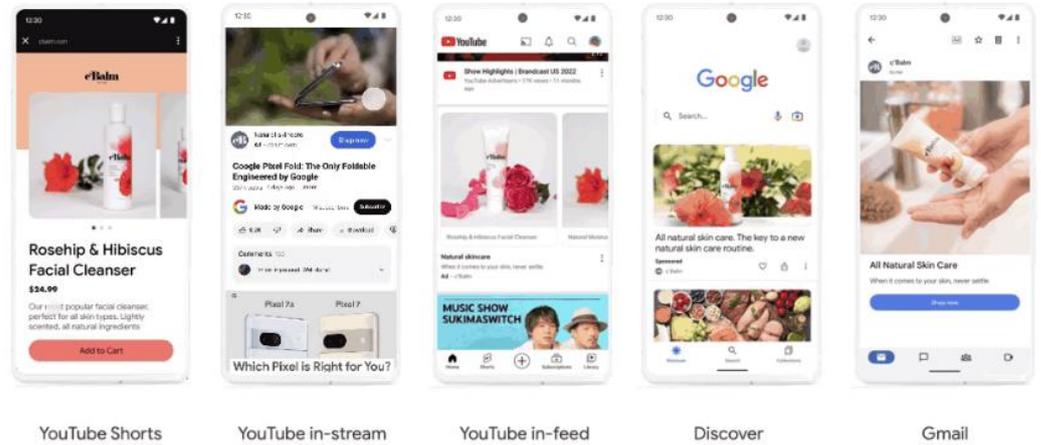


数据来源: YouTube, 东吴证券(香港)

**推出 Demand Gen / Video View 功能, 提高广告主的转化率和回报。** 2023 年 6 月, 谷歌推出 Demand Gen 功能, 利用其 AI 能力优化品牌图像和视频广告的放置、以达到精准吸引用户的效果。该功能旨在通过整合 YouTube、YouTube Shorts、Discover 和 Gmail 等的 AI 推荐系统来精准部署广告, 完成消费者在 Google 平台上发现“新产品或品牌”时的高效转化。另外, 谷歌还推出 Video View 功能, 允许品牌在单一广告活动中最大化

插播式、信息流和 Shorts 广告的观看次数,有效提高了广告商的转化率和回报。据 Google 数据, Video View 与可跳过的插播式广告相比,用户平均广告观看次数增加了 40%。

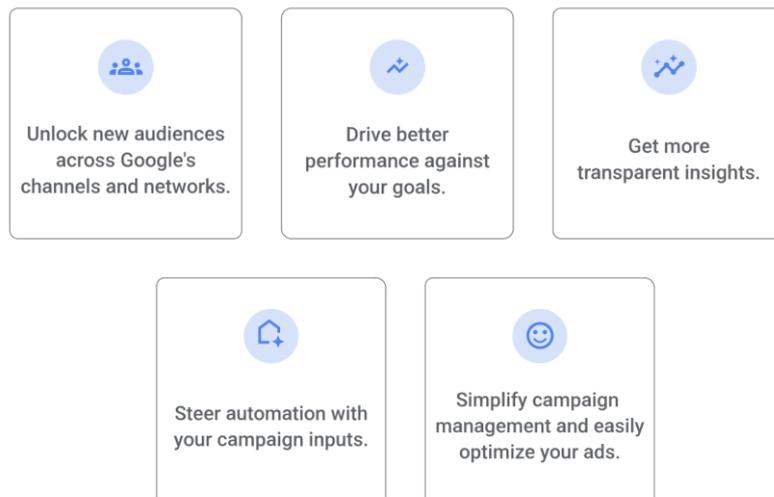
图46: Demand Gen 功能可整合多个平台的 AI 推荐系统来精准部署广告



数据来源: 公司官网, 东吴证券(香港)

**P-Max 融合谷歌 AI/ML 能力,解决用户数据隐私保护问题。**谷歌推出的 Performance Max (P-Max) 广告功能结合了 Google 在出价、预算优化、受众群体、广告素材、归因等方面的技术,根据广告商的期望目标、利用 AI/ML 优化广告投放、覆盖范围和性能。广告商只需告诉谷歌其广告系列目标并分享他们的创意, AI 就会在 Google 的所有渠道资源中自动生成并投放高效的广告活动,以满足广告商的预算。同时, P-Max 可以解决日益增长的用户数据隐私保护问题,并确保长期为广告商提供有效的定向广告投放,以确保性能和结果的可度量性。据首席业务官 Philipp Schindler 在 24Q1 电话会披露,使用 P-Max 的广告商发布良好或卓越广告的可能性增加 63%, 而将 P-Max 广告强度提升至卓越的广告商可增加 6%的客户转化率。

图47: Google Performance Max 的优势



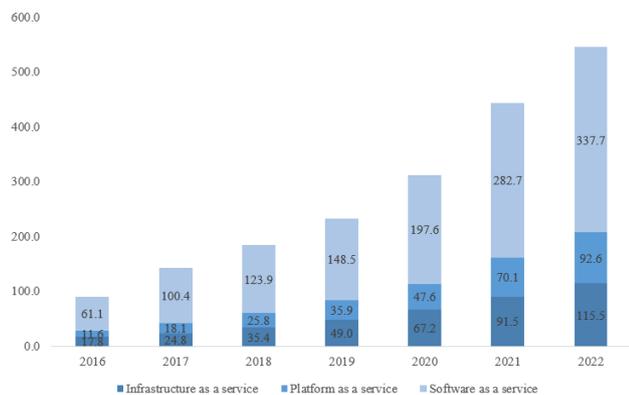
数据来源: 公司官网, 东吴证券(香港)

## 4. 云业务

### 4.1. 云计算开支高增，多云趋势明确

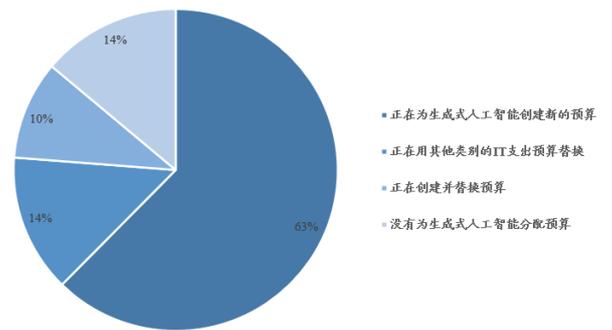
全球云计算开支持续高增，生成式 AI 加速行业增长。云计算即通过互联网访问，使用远程服务器网络来存储、管理和处理数据；云计算为用户提供访问众多技术的机会，并降低了进入门槛。根据业务需求和安全考虑，客户可以选择私有云、公有云或混合云部署模型。IDC 统计，2022 年全球公有云计算市场规模达 5,458 亿美元，同比增长 23%，继续维持高速增长。云服务市场包括 IaaS、PaaS 和 SaaS 三大细分市场，2022 年占比为 21%/17%/62%。据 RBC 2023 年 6 月的调查显示，86% 的受访企业正在增加 GenAI 相关项目开支，其中 63% 的受访企业为 GenAI 增加了新的预算；而 GenAI 的持续火爆不仅拉动了算力需求的快速增长，也促使更多客户向云端转移。Acumen 预测，2032 年全球云计算市场规模将增长至 24,952 亿美元，2023-2032 年 CAGR 达 17.8%。

图48: 2016-2022 年全球公有云市场规模 (10 亿美元)



数据来源: IDC, 东吴证券 (香港)

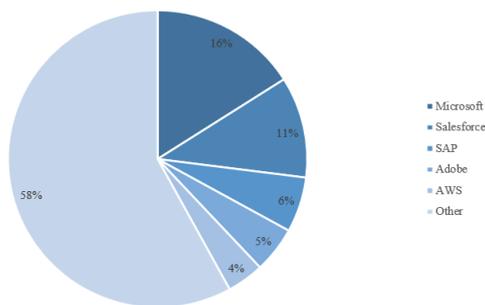
图49: 86% 的受访企业正在增加 GenAI 相关项目开支



数据来源: RBC Capital Markets, 东吴证券 (香港)

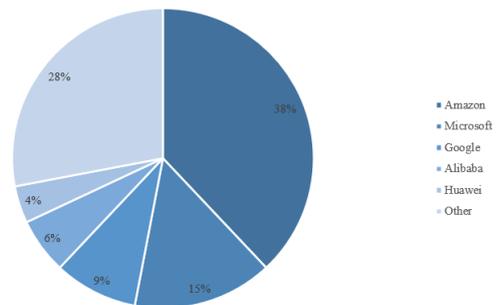
SaaS 市场相对分散，而 IaaS 和 PaaS 市场更为集中。作为公共云市场的主要构成部分，SaaS 市场由五大玩家（微软、Salesforce、SAP、Adobe 和 AWS）主导，占据 42% 的市场份额，其中微软以约 16% 的市场份额领先；而 IaaS 和 PaaS 市场则呈现出更高的集中度，2022 年 CR5 分别为 72% 和 69%。整体来看，2024Q1 全球云计算三大龙头 AWS、Azure 和 Google Cloud 分别占据 31%/25%/11% 的市场份额。

图50: 2022 年全球 SaaS 市场 CR5 约 42%



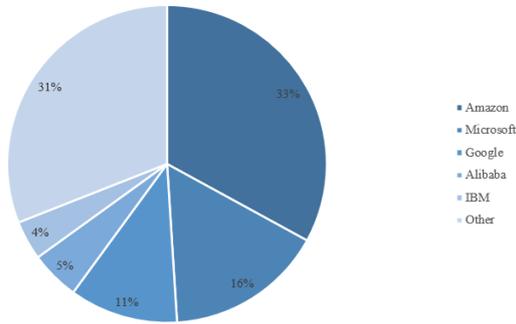
数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图51: 2022 年全球 IaaS 市场 CR5 约 72%



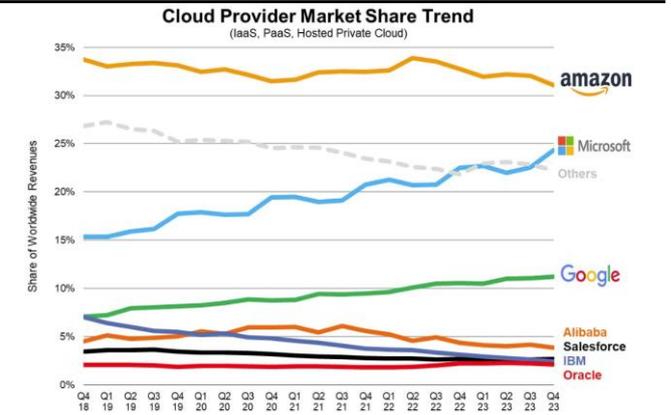
数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券 (香港)

图52: 2022 年全球 PaaS 市场 CR5 约 69%



数据来源: Statista Market Insights, 东吴证券(香港)

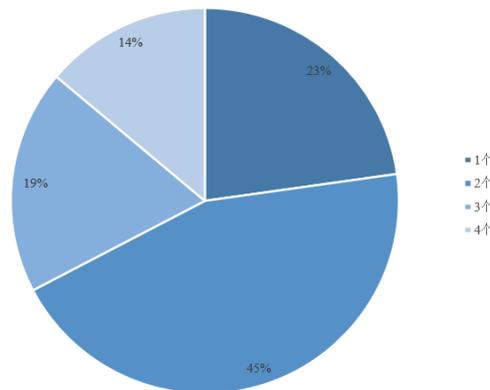
图53: 全球云计算龙头份额变化情况



数据来源: Synergy Research, 东吴证券(香港)

**多云策略趋势明确，云计算厂商投资持续。**据 RBC 2023 年 6 月的调查显示，77% 的企业使用至少两个公共云供应商，其中 45%/19%/14% 的受访企业使用 2/3/4 家云计算供应商。除了节约成本外，使用多个公共云供应商还可以减少风险、增加可靠性，并可享受多个供应商不同的特点及功能。我们认为，目前仍处于多云策略实施的初期阶段，云计算厂商的投资还将继续加速。

图54: 77%的企业使用至少两个公共云供应商



数据来源: RBC Capital Markets, 东吴证券(香港)

## 4.2. 谷歌云：从技术先驱到追赶者，AI 赋能潜力可期

### 4.2.1. GCP: 受益于多云趋势，谷歌云平台助力企业实现结构优化

云计算早期开拓者，谷歌云以开源生态充分受益多元趋势。谷歌云平台（Google Cloud Platform，简称 GCP），旗下产品可追溯至 2008 年谷歌发布的 PaaS 产品 Google App Engine（GAE）；2011 年 11 月，GAE 向大众开放，此后谷歌开始提供更广泛的云计算基础设施和服务，包括计算、存储、数据库、机器学习等。谷歌作为云计算的早期开拓者，在技术创新方面一直处于领先地位，但在市场应用方面却起步较晚、首款 GCP

产品的公开发布比亚马逊 AWS 晚 5 年,近年来市场份额持续落后于亚马逊云和微软云。尽管面临着激烈的市场竞争,但谷歌云以基于开源软件、工作负载可移植性以及与合作对手坦诚合作的“开放云”愿景,在云计算领域占据了一席之地;同时,谷歌云的开源生态也充分受益于多云趋势。如前所述,多元趋势下上云企业成本更低、功能更多,而谷歌云也凭借开源生态打破了微软与亚马逊在云服务的垄断地位。

表5: 谷歌云发展历程

时期	事件
2003 年	谷歌陆续发表四篇奠定云计算基础架构的论文,涉及分布式文件系统 (GFS)、并行计算 (MapReduce)、数据管理 (BigTable) 和分布式资源管理 (Chubby) 等关键技术。
2006 年	正式提出“云计算”概念,并开始内部使用云计算平台;同年,谷歌推出 Google Docs、Google Calendar 等免费 SaaS 应用,迅速获得用户欢迎。
2008 年	推出 Google App Engine (GAE),这是谷歌云最早推出的面向开发者的 PaaS 产品,允许开发人员构建和托管应用程序;标志着谷歌云开始从技术研发走向商业化应用。
2010 年	推出 Google Cloud Storage,提供可扩展的云存储服务;同年,推出 Google BigQuery,提供海量数据分析服务。
2012 年	推出 Google Compute Engine,作为一项面向企业的 IaaS 服务,提供弹性、可扩展且高性价比的虚拟机计算服务,满足用户对计算资源的弹性需求。
2015 年	发布开源容器编排平台 Kubernetes,迅速成为业界标准,推动容器技术的普及和应用。
2019 年	推出混合云解决方案 Anthos,允许开发者一次性编写应用程序,并在多个云服务提供商上运行。
2021 年	推出 Vertex AI,整合 AI 开发和部署功能,提供更便捷的 AI 开发体验。
2023 年	谷歌云首次实现季度盈利。

数据来源: 36 氪, Wikipedia, 公司官网, 东吴证券 (香港) 整理

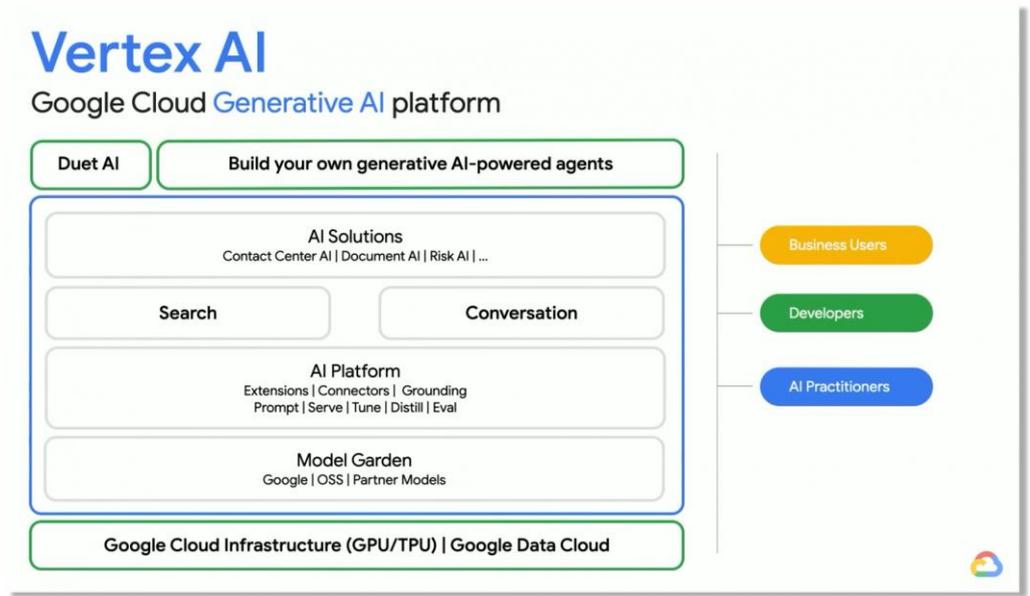
图55: 谷歌云各业务产品



数据来源: 公司官网, 东吴证券 (香港)

**AI 赋能，谷歌云服务平台快速发展。**谷歌推出了一系列 AI 产品和服务，如 Auto ML、Cloud AI Platform、Cloud Vision API 等，帮助企业客户实现数据分析、机器学习、图像识别等功能，AI 和 ML 模型的工具客户可以使用 Google 预先训练的机器学习 API，如视觉 API 或者自然语言 API。2023 年 6 月谷歌宣布上线基于 Vertex AI 的生成式人工智能服务，Vertex AI 是第一个提供人类反馈强化学习的企业级机器学习平台服务，集成了谷歌云构建、部署和管理等功能，B 端用户可根据自身具体应用与平台功能进行集成。

图56: Vertex AI 平台架构



数据来源：公司官网，东吴证券（香港）

**推出云咨询服务，谷歌云为用户提供定制化服务并拓展商业化空间。**2023 年 4 月，谷歌推出谷歌云咨询（Google Cloud Consulting, GCC）服务，帮助客户优化生成式 AI 工具使用，包括从技术学习到账户管理、专业服务和用户分析等各种服务，并识别如何利用 GCP 进一步改善效率、性能和生产力。我们认为，与 AWS 和 Azure 上提供的许多相关专业服务来自第三方供应商不同，GCC 服务作为自有咨询服务、在为现有和潜在 GCP 客户提供定制化服务方面更具优势，多数客户可以进一步将生成式 AI 整合至其 IT 基础设施和数字结构中。同时，GCC 服务预计将通过扩展至辅助服务，如 AI 辅助数字广告和 AI 服务器等领域，来深化 GCP 在生成式 AI 带来的商业化空间。

表6: 谷歌云咨询主要服务

服务名称	服务内容
Create with GenAI	针对用户的“创造力和生产力”需求，提供 GCP 中的生成式 AI 工具，帮助用户更快地构建内容、以实现创意管理的规模化。如将简单的文本提示迅速转换为多模态内容的生成式 AI 工具，包括图像、视频、全面的书面回复，以及代码。
Automate with GenAI	帮助用户识别和实施生成式 AI 工具，将耗时且昂贵的业务流程转变为一致高效、成本效益高的流程。包括识别适当的生成式 AI 支持的自动化解决方案和推荐系统，帮助商业用户更有效地解决重复和繁琐的流程，从而为额外的增值任务留出更多时间和资金。

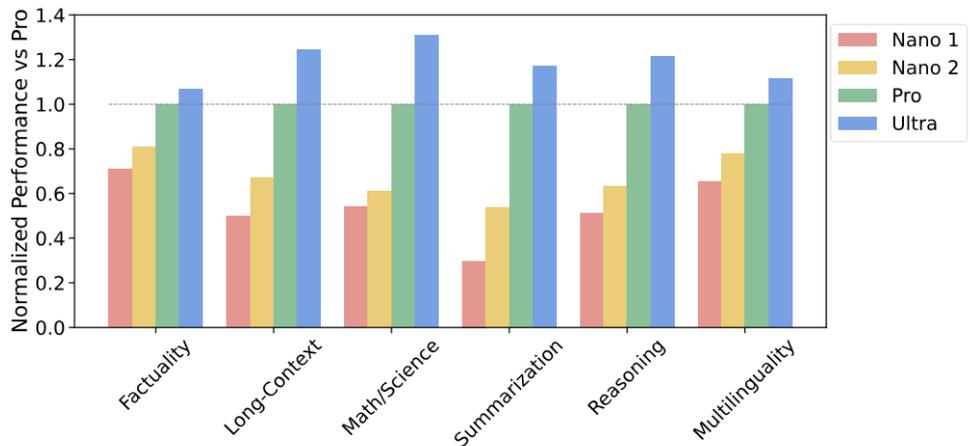
**Discover with GenAI** 旨在帮助商业用户识别正确的工具，以更好地理解数字时代日益增长的数据量，并从企业现有资源中获取更大价值。包括实施可帮助企业深入数据并轻松直观地提取可行结论的生成式 AI 解决方案。

**Summarize with GenAI** 以在更短的时间内解读相关信息，以便更快地做出决策；通过帮助企业更好地从迅速扩大的数据和内容量中获取价值，并优化效率。

数据来源：公司官网，东吴证券（香港）整理

**AI 大模型产品组合丰富，谷歌云助力企业持续实现结构优化。**随着 AI 大模型竞争进入常态，目前许多数十亿甚至数万亿参数的大模型显得过大且训练不足，而用户越来越对更小且更具成本效益的 AI 大模型感兴趣。由于 AI 模型对于算力需求以及能源需求更高，其工作负载的平均运行成本远高于传统云工作负载，因此这些“小模型”可以在更低的成本预算下更好地满足用户需求。而谷歌通过提供不同规模的 Gemini(包括 Ultra、Pro 和 Nano，其中 Nano 又分为 18 亿参数的 Nano-1 和 32.5 亿参数的 Nano-2)，谷歌云有效地解决了企业支出决策背后的成本和性能考量；用户可以根据各自的需求和预算，在 Gemini 产品组合中灵活地扩大或缩减规模。另外，用户还可根据需求选择包括 PaLM 和 LLaMA 等其他众多 LLM。我们认为，持续实现结构优化是企业上云的重点之一，而谷歌云丰富的产品组合可帮助企业在更低的成本下实现更好的性能。

图57: 谷歌云提供不同规模的 Gemini 版本，用户可根据需求灵活扩大或缩减规模



数据来源：Gemini 技术报告，东吴证券（香港）

**大模型降本增效不断推进，Gemini 系列更具性价比。**据谷歌云官网，Gemini 1.0 Pro 的 API 定价为每 100 万个 tokens 提示输入/响应输出 0.5/1.5 美元，与 GPT-3.5 Turbo 定价相同；而 Gemini 技术报告显示，Gemini 1.0 Pro 相较 GPT-3.5 在多个基准测试中表现出更好的性能。而谷歌于 2024 年 2 月发布的 Gemini 1.5 Pro 则相较于 OpenAI 的 GPT-4 Turbo/GPT-4 定价低 30%/77%；当上下文长度小于 128k(GPT-4 Turbo 的单个查询上限)时，Gemini 1.5 Pro 收费再降低 50%，相较于 GPT-4o 的定价低 30%。另外，谷歌还于 2024 年 I/O 大会上推出了针对速度和效率进行了优化的轻量级版本 Gemini 1.5 Flash，虽然其各项性能相较 1.0 Pro 有了大幅提升(接近 1.0 Ultra)且同样具有 100 万 tokens 的长上下文窗口，但收费相较于 1.0 Pro 降低 30%。

表7: 谷歌、OpenAI 和 Anthropic 主要大模型 API 定价

模型	Input cost/1M tokens	Output cost/1M tokens
GPT-4o	5 USD	15 USD
GPT-4 Turbo	10 USD	30 USD
GPT-4	30 USD	60 USD
GPT-3.5 Turbo	0.5 USD	1.5 USD
Gemini 1.5 Pro	3.5 USD ( 7 USD )	10.5 USD ( 21 USD )
Gemini 1.5 Flash	0.35 USD ( 0.7 USD )	1.05 USD ( 2.1 USD )
Gemini 1.0 Pro	0.5 USD	1.5 USD
Claude 3-Opus	15 USD	75 USD

注: 括号内为单次查询上下文长度超过 128k 时的价格。

数据来源: Google Cloud, OpenAI, 东吴证券 (香港) 整理

图58: Gemini 1.0 Pro 在多个基准测试中表现出比 GPT-3.5 更好的性能

	Gemini Ultra	Gemini Pro	GPT-4	GPT-3.5	PaLM 2-L	Claude 2	Inflection-2	Grok 1
<b>MMLU</b> Multiple-choice questions in 57 subjects (professional & academic) (Hendrycks et al., 2021a)	<b>90.04%</b> CoT@32*	79.13% CoT@8*	87.29% CoT@32 (via API**)	70% 5-shot	78.4% 5-shot	78.5% 5-shot CoT	79.6% 5-shot	73.0% 5-shot
	83.7% 5-shot	71.8% 5-shot	86.4% 5-shot (reported)	86.4% 5-shot (reported)				
<b>GSMBK</b> Grade-school math (Cobbe et al., 2021)	<b>94.4%</b> Maj1@32	86.5% Maj1@32	92.0% SFT & 5-shot CoT	57.1% 5-shot	80.0% 5-shot	88.0% 0-shot	81.4% 8-shot	62.9% 8-shot
<b>MATH</b> Math problems across 5 difficulty levels & 7 subdisciplines (Hendrycks et al., 2021b)	<b>53.2%</b> 4-shot	32.6% 4-shot	52.9% 4-shot (via API**)	34.1% 4-shot (via API**)	34.4% 4-shot	—	34.8% 4-shot	23.9% 4-shot
			50.3% (Zheng et al., 2023)					
<b>BIG-Bench-Hard</b> Subset of hard BIG-bench tasks written as CoT problems (Srivastava et al., 2022)	<b>83.6%</b> 3-shot	75.0% 3-shot	83.1% 3-shot (via API**)	66.6% 3-shot (via API**)	77.7% 3-shot	—	—	—
<b>HumanEval</b> Python coding tasks (Chen et al., 2021)	<b>74.4%</b> 0-shot (PT****)	67.7% 0-shot (PT****)	67.0% 0-shot (reported)	48.1% 0-shot	—	70.0% 0-shot	44.5% 0-shot	63.2% 0-shot
<b>Natural2Code</b> Python code generation. (New held-out set with no leakage on web)	<b>74.9%</b> 0-shot	69.6% 0-shot	73.9% 0-shot (via API**)	62.3% 0-shot (via API**)	—	—	—	—
<b>DROP</b> Reading comprehension & arithmetic. (metric: F1-score) (Das et al., 2019)	<b>82.4</b> Variable shots	74.1 Variable shots	80.9 3-shot (reported)	64.1 3-shot	82.0 Variable shots	—	—	—
<b>HellaSwag</b> (validation set) Common-sense multiple choice questions (Zellers et al., 2019)	87.8% 10-shot	84.7% 10-shot	<b>95.3%</b> 10-shot (reported)	85.5% 10-shot	86.8% 10-shot	—	89.0% 10-shot	—
<b>WMT23</b> Machine translation (metric: BLEURT) (Tom et al., 2023)	<b>74.4</b> 1-shot (PT****)	71.7 1-shot	73.8 1-shot (via API**)	—	72.7 1-shot	—	—	—

数据来源: Gemini 技术报告, 东吴证券 (香港)

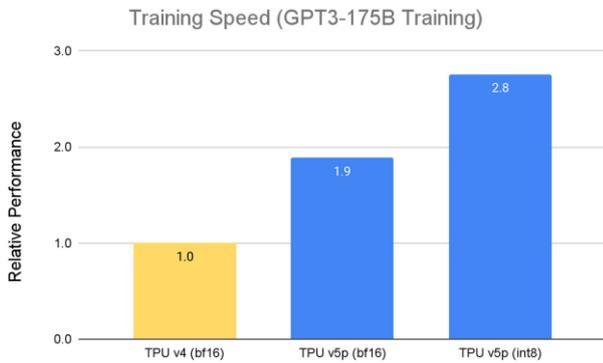
图59: Gemini 系列模型性能对比

Category	Benchmark	GEMINI 1.0 PRO	GEMINI 1.0 ULTRA	GEMINI 1.5 PRO (Pre-2024)	GEMINI 1.5 FLASH
General	MMLU	71.8%	83.7%	81.9%	78.9%
Code	Natural2Code	69.6%	74.9%	77.7%	77.2%
Math	MATH	32.6%	53.2%	58.5%	54.9%
Reasoning	GPQA (main)	27.9%	35.7%	41.5%	39.5%
	Big-Bench Hard	75.0%	83.6%	84.0%	85.5%
Multilingual	WMT23	71.7	74.4	75.2	74.1
Image	MMMU	47.9%	59.4%	58.5%	56.1%
	MathVista	45.2%	53.0%	52.1%	54.3%
Audio	FLEURS (55 languages)	6.4	6.0	6.6	9.8
Video	EgoSchema	55.7%	61.5%	63.2%	63.5%

数据来源: Google DeepMind, 东吴证券 (香港)

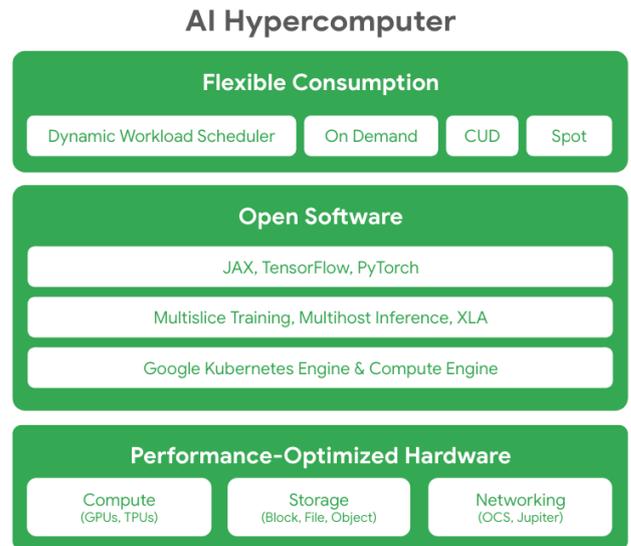
发布新一代 TPU 和 AI 超级电脑, 谷歌积极推进硬件设备创新。2023 年底, 谷歌推出 Cloud TPU v5p, TPU (Tensor Processing Unit) 作为谷歌开发的专用硬件加速器, 专门用于机器学习工作负载。与 TPU v4 相比, v5p 的浮点运算能力 (FLOPS) 提高 2 倍以上, 高带宽内存 (HBM) 增加 3 倍, 训练速度比 v4 快 2.8 倍。2024 年 I/O 大会再次发布最新款 TPU v6 Trillium, 峰值计算性能相较于 TPU v5e 提升 4.7 倍, 能效提高 67%。另外, 谷歌推出了超级计算机架构 AI Hypercomputer, 采用性能优化的硬件、开放软件、领先的机器学习框架和灵活的消费模型的集成系统。相较于传统零碎、组件级别的方法来应对苛刻的 AI/ML 工作负载时可能导致的低效和瓶颈, AI Hypercomputer 采用系统级协同设计, 可提高 AI 训练、调整和服务的效率和生产力。随着硬件设备和技术突破的推进, 谷歌大模型训练和响应成本不断降低; 24Q1 业绩会上, CEO Sundar Pichai 表示: “与 SGE 相关的机器成本相较一年前最初引入时下降了 80%”。

图60: TPU v5p 的模型训练速度比 TPU v4 快 2.8 倍



数据来源: Google Cloud, 东吴证券 (香港)

图61: AI Hypercomputer 集成系统



数据来源: Google Cloud, 东吴证券 (香港)

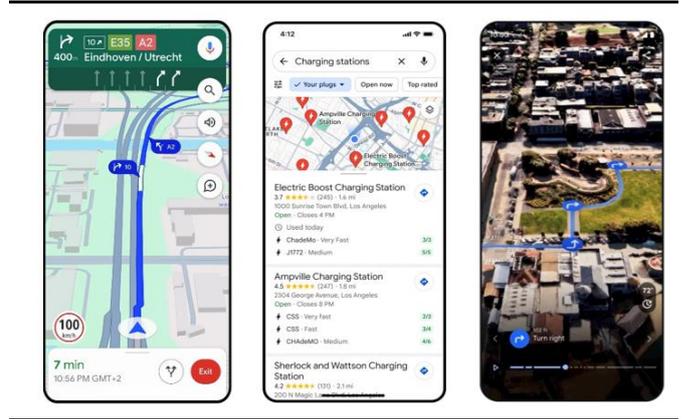
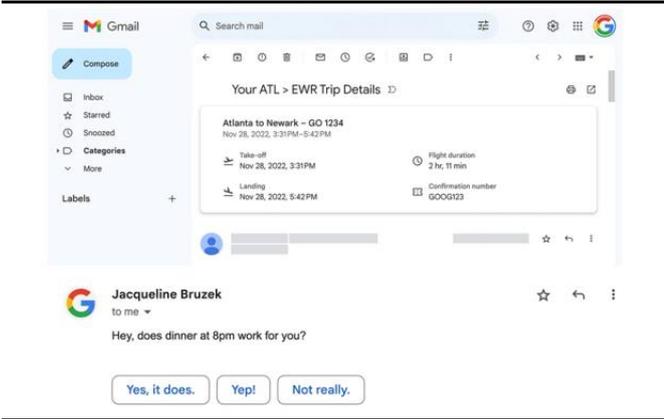
整体来看,丰富的 AI 大模型产品组合、更具性价比的定价策略以及硬件设备创新实现的最优训练成本,帮助谷歌云为客户提供具备高性价比的产品;我们认为, AI 赋能下,谷歌云的竞争力将不断增强、其市场份额有望持续扩张。24Q1 业绩会上, CEO Sundar Pichai 表示:“超过 60%的通用 AI 初创公司和近 90%的通用 AI 独角兽公司都是谷歌云的客户,包括 PayPal 和 Kakao Brain 等客户正在选择谷歌的基础设施”。

4.2.2. Workspace: 融合 AI 能力, 订阅用户数有望持续增长

AI 赋能,谷歌 Workspace 不断推动核心产品的功能升级和用户体验提升。谷歌 Workspace 提供提供 Gmail、Docs、Drive、Calendar、Meet 等应用,提升用户生产力、促进安全协作,而 AI 赋能下 Workspace 进一步实现了计算效率提升、服务成本降低、核心产品功能升级和用户体验提升。**1) Gmail:** 从智能回复 (smart reply) 到智能撰写 (smart compose), Google 不断提升 AI 辅助写作能力,并推出帮我写 (help me write) 功能;提供帮助撰写邮件、提出修改建议、智能自动回复,邮件分类、总结、智能提醒等功能。**2) Google Map:** 提供最新交通状况、周边电动车充电桩和道路速度限制等信息;另外,继街景视图后,Google 推出沉浸式路线视图,即利用 AI 创建高保真地图,并提供实时交通以及天气情况,让用户获得身临其境的体验。**3) Photos:** 提供照片搜索和 Ask Photos 对话问答功能,并推出魔术编辑器 (Magic Editor) 实现照片编辑。除了可将画面中的物品删除,还能对图像的特定部分 (例如主题材、天空或背景等) 进行编辑,或将拍摄对象重新定位到相片中最佳位置,从而协助改善相片整体构图。**4) 办公软件:** Google docs 可为用户提供写作建议,且具备文生图功能;在 Google sheets 中,用户在描述任务后即可自动创建一个完整的参考表格;Google slides 可依据幻灯片内容、自动生成演讲者备注,另外,用户输入文本提示后可自动生成数张不同艺术风格的插图。

图62: Gmail 帮我写功能

图63: Google Map 的 AI 功能



数据来源：公司官网，东吴证券（香港）

数据来源：公司官网，东吴证券（香港）

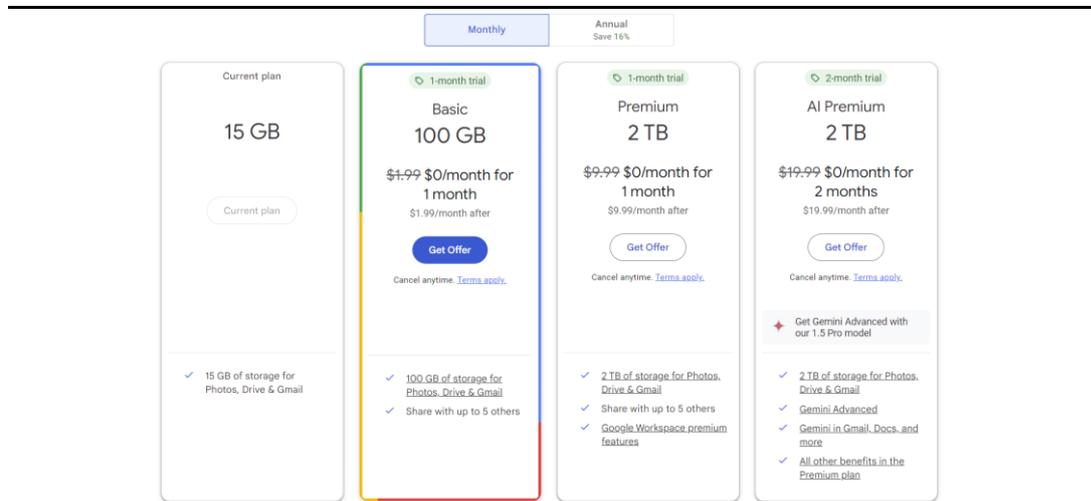
图64：谷歌相册魔术编辑器（Magic Editor）



数据来源：公司官网，东吴证券（香港）

推出 AI Premium 计划，Google One 订阅用户数有望持续提升。Google One 作为谷歌提供的一项订阅服务，不仅提供云存储空间，还包含一系列增值服务，以帮助用户更有效管理数据和工作。2024 年 2 月谷歌推出 AI Premium 服务，除了 2TB 云存储空间外，用户可访问由 1.0 Ultra（2024 年 I/O 大会后改为 1.5 Pro）支持的 Gemini Advanced，并在 Gmail 和 Docs 等中使用 Gemini；目前定价为 19.99 美元/月，比 ChatGPT Plus 低 0.01 美元，且订阅前 2 个月试用期免费。我们看好 AI 赋能下 Google One 订阅用户持续增长；24Q1 业绩会上，CEO Sundar Pichai 表示 Google One 订阅用户数已超过 1 亿人。

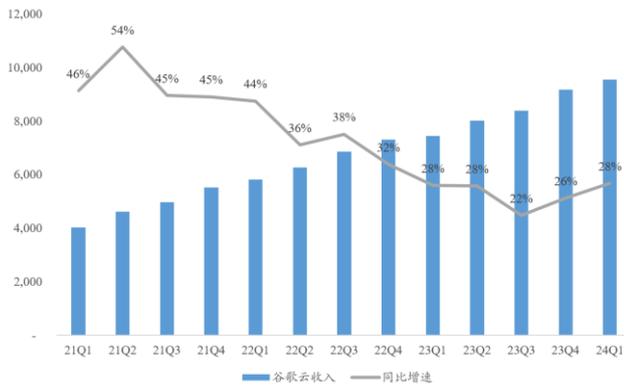
图65：Google One 定价



数据来源：Google Cloud, 东吴证券（香港）

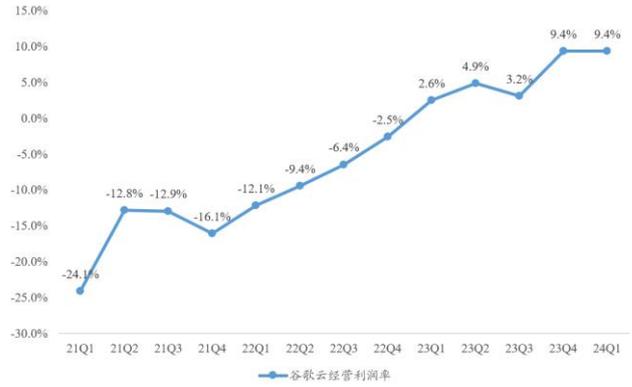
整体来看，我们看好谷歌云收入重新提速和经营利润率的持续扩张。1) 收入增速自 23Q3 触底回升：自 2022 年底开始，基于对宏观前景的不确定性、企业客户开始优化云支出，导致主要云计算厂商的增长都有所放缓；而近几个季度，随着数字化转型、AI 和云计算的结构性需求回暖，云基础设施开支恢复增长。谷歌云业务收入增速也于 23Q3 起触底回升，24Q1 同比增长 28%。我们看好在多云趋势下，谷歌云竞争力的不断增强和用户数的持续增长。2) 盈利能力不断增强：谷歌作为三大云计算龙头中规模最小的玩家，早期阶段需要进行大量投资、并很难从其云业务中实现运营杠杆效应。而随着近几个季度部分业务重组、裁员和招聘放缓的进行，谷歌的间接成本管理开始显现成果，云业务经营利润率自 2023 年起转正、并持续两个季度维持 9.4%。而与 AWS 近 30% 的 OPM 相比，谷歌云的盈利能力还有很大提升空间。我们看好谷歌云随着规模扩张、成本降低和竞争力增强下，未来经营利润率的继续扩张。

图66: 谷歌云业务收入增速自 23Q3 触底回升



数据来源：公司财报, 东吴证券（香港）

图67: 谷歌云业务盈利能力不断增强



数据来源：公司财报, 东吴证券（香港）

## 5. 盈利预测与投资建议

**核心假设：1) Google 搜索广告：**我们认为 Google 搜索的领导地位稳固，并正利用生成式 AI 为其用户和广告客户提供更好的搜索体验和更高的转化率；我们预计 2024-2026 年 Google 搜索广告收入同比增长 12.8%/10.8%/9.8%，快于搜索广告行业整体增速（9.8%/9.0%/8.3%）。**2) YouTube 广告：**我们认为在 AI 赋能下，YouTube 正持续降低创作者门槛和提升用户观看体验，而 Demand Gen 和 P-Max 等功能的推出提高了广告主的转化率和回报，同时下半年将迎来巴黎奥运会和美国大选等重要事件，YouTube 作为中视频和直播龙头有望充分受益。我们预计 2024-2026 年 YouTube 广告收入将同比增长 24.2%/13.2%/11.5%。**3) Google 云：**我们看好 AI 赋能下、谷歌云竞争力的不断增强，其市场份额有望持续扩张；而其丰富的 AI 大模型产品组合、更具性价比的定价策略以及硬件设备创新实现的最优训练成本，将帮助谷歌云为客户提供具备高性价比的产品。我们预计 2024-2026 年谷歌云收入同比增长 28.5%/26.0%/24.0%。

表8: 分业务收入预测 (百万美元)

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>Google 服务</b>	<b>253,528.0</b>	<b>272,543.0</b>	<b>308,310.9</b>	<b>338,874.7</b>	<b>369,303.5</b>
<b>Google advertising</b>	<b>224,473.0</b>	<b>237,855.0</b>	<b>267,554.2</b>	<b>294,042.3</b>	<b>320,884.5</b>
Google 搜索广告	162,450.0	175,033.0	197,424.2	218,746.0	240,183.1
同比增速 (%)	9.1%	7.7%	12.8%	10.8%	9.8%
YouTube 广告	29,243.0	31,510.0	39,139.2	44,305.6	49,400.7
同比增速 (%)	1.4%	7.8%	24.2%	13.2%	11.5%
Google 广告联盟	32,780.0	31,312.0	30,990.8	30,990.8	31,300.7
Google 其他收入	29,055.0	34,688.0	40,756.7	44,832.4	48,419.0
<b>Google 云</b>	<b>26,280.0</b>	<b>33,088.0</b>	<b>42,520.3</b>	<b>53,575.6</b>	<b>66,433.7</b>
同比增速 (%)	36.8%	25.9%	28.5%	26.0%	24.0%
<b>非 Google 业务</b>	<b>1,068.0</b>	<b>1,527.0</b>	<b>1,879.8</b>	<b>2,067.8</b>	<b>2,274.6</b>
<b>总计</b>	<b>282,836.0</b>	<b>307,394.0</b>	<b>352,883.0</b>	<b>394,718.1</b>	<b>438,211.7</b>

数据来源: iFinD, 东吴证券 (香港) 预测

总体来看, 谷歌在人工智能和机器学习行业深耕多年, 技术储备、硬件创新和应用变现能力十分出色, 有望成为本轮 AI 革命的胜出者之一; 而其三大主要业务——搜索、YouTube 和云计算——都将受益于 AI 带来的效率提升和成本降低, 有望带动公司盈利持续增长。其中, 管理层也对 AI 浪潮下 YouTube 广告和云业务的成长机遇充满信心, 24Q1 业绩会上预计两项收入合计将从 24Q1 的 176.6 亿美元增长至 24Q4 的 250 亿美元, 同比增长约 36%; 同时, 宣布发放 0.2 美元的股利并批准了新一轮 700 亿美元的回购, 这也将吸引更多风格的机构和个人投资者的配置。

我们预计, 2024-2026 年公司收入同比增长 14.8%/11.9%/11.0% 至 3,529/3,947/4,382 亿美元, 归母净利润同比增长 28.1%/12.7%/13.2% 至 945/1,065/1,206 亿美元, 我们看好公司的技术储备、产品布局和盈利弹性, 首次覆盖给予“买入”评级。并基于可比公司估值, 给予目标价 230 美元, 对应 2024 年 30 倍 P/E, 较当前股价有约 30% 空间。

表9: 可比公司估值表

	每股盈利/美元			同比增速/%			P/E		
	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
<b>META</b>	21.01	24.15	27.24	41.3	14.9	12.8	22.1	19.2	17.1
<b>MSFT</b>	11.81	13.34	15.73	22.0	13.0	17.9	36.3	32.2	27.3
<b>AMZN</b>	5.42	6.56	7.85	6.7	21.0	19.7	33.8	27.9	23.3
<b>AAPL</b>	6.59	7.20	7.6	7.5	9.3	5.6	29.2	26.7	25.3
<b>平均值</b>				<b>19.4</b>	<b>14.6</b>	<b>14.0</b>	<b>30.4</b>	<b>26.5</b>	<b>23.2</b>
<b>GOOGL</b>	7.65	8.62	9.75	28.1	12.7	13.2	23.2	20.6	18.2

数据来源: Bloomberg, iFinD, 东吴证券 (香港) 预测; 除 GOOGL 外其他公司均为彭博一致预期。

## 6. 风险提示

**广告业务不及预期:** 公司收入大部分来自广告收入, 因广告商减少支出、合作伙伴流失, 或其他因素影响公司定制广告的能力, 都可能损害公司业务。

**竞争加剧风险:** 如果公司不能持续创新并提供对用户、客户和其他合作伙伴有用的产品和服务, 公司可能无法保持竞争力, 可能会损害公司的业务、财务状况和运营结果。

**新业务进展不及预期风险:** 公司对新业务、产品、服务和技术的持续投资本质上是 有风险的, 可能分散管理注意力, 并损害公司的业务、财务状况和运营结果。

## 谷歌 (GOOGL) 三大财务预测表

资产负债表 (百万美元)					利润表 (百万美元)				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	<b>171,530</b>	<b>176,917</b>	<b>186,576</b>	<b>208,017</b>	<b>销售收入</b>	<b>307,394</b>	<b>352,883</b>	<b>394,718</b>	<b>438,212</b>
现金	110,916	108,617	111,416	124,690	销售成本	133,332	151,740	168,545	186,240
应收账款	47,964	54,141	59,478	66,032	其他营业费用	0	0	0	0
存货	0	2,286	2,401	2,551	销售和管理费用	44,342	45,875	50,129	54,776
其他流动资产	12,650	11,873	13,281	14,744	研发费用	45,427	45,875	52,103	56,968
<b>非流动资产</b>	<b>230,862</b>	<b>266,357</b>	<b>302,958</b>	<b>338,185</b>	财务费用	-3,557	94	93	53
长期股权投资	31,008	31,008	31,008	31,008	其他经营损益	0	0	0	0
固定资产	134,345	127,751	128,952	137,179	投资收益	0	0	0	0
在建工程	0	0	0	0	公允价值变动损益	0	0	0	0
无形资产	0	0	0	0	<b>营业利润</b>	<b>87,850</b>	<b>109,300</b>	<b>123,849</b>	<b>140,175</b>
其他非流动资产	65,509	107,598	142,998	169,998	其他非经营损益	-2,133	0	0	0
<b>资产总计</b>	<b>402,392</b>	<b>443,274</b>	<b>489,534</b>	<b>546,201</b>	<b>税前利润</b>	<b>85,717</b>	<b>109,300</b>	<b>123,849</b>	<b>140,175</b>
<b>流动负债</b>	<b>81,814</b>	<b>87,825</b>	<b>97,096</b>	<b>107,267</b>	所得税	11,922	14,755	17,339	19,625
短期借款	0	0	0	0	<b>净利润</b>	<b>73,795</b>	<b>94,544</b>	<b>106,510</b>	<b>120,551</b>
应付账款	7,493	7,483	7,850	8,674	少数股东权益	0	0	0	0
其他流动负债	74,321	80,342	89,246	98,593	<b>归属于母公司股东的净利润</b>	<b>73,795</b>	<b>94,544</b>	<b>106,510</b>	<b>120,551</b>
<b>非流动负债</b>	<b>37,199</b>	<b>38,253</b>	<b>37,253</b>	<b>37,253</b>	<b>EBITDA</b>	<b>94,106</b>	<b>125,588</b>	<b>142,340</b>	<b>162,002</b>
长期借款	13,253	13,253	13,253	13,253	<b>NOPLAT</b>	<b>72,866</b>	<b>94,626</b>	<b>106,590</b>	<b>120,596</b>
其他非流动负债	23,946	25,000	24,000	24,000					
<b>负债合计</b>	<b>119,013</b>	<b>126,078</b>	<b>134,349</b>	<b>144,520</b>					
少数股东权益	0	0	0	0	<b>重要财务与估值指标</b>	<b>2023A</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>
<b>归属母公司股东权益</b>	<b>283,379</b>	<b>317,196</b>	<b>355,185</b>	<b>401,681</b>	每股收益(元)	5.97	7.65	8.62	9.75
<b>负债和股东权益</b>	<b>402,392</b>	<b>443,274</b>	<b>489,534</b>	<b>546,201</b>	每股净资产(元)	22.93	25.67	28.74	32.50
					每股经营现金流	8.23	8.83	10.31	11.68
					ROIC(%)	39.31	43.72	41.46	40.67
					ROE(%)	26.04	29.81	29.99	30.01
					毛利率(%)	56.63	57.00	57.30	57.50
					销售净利率(%)	24.01	26.79	26.98	27.51
					资产负债率(%)	29.58	28.44	27.44	26.46
					收入增长率(%)	8.68	14.80	11.86	11.02
					净利润增长率(%)	18.20	33.15	13.30	13.14
					P/E	29.78	23.25	20.64	18.23
					P/B	7.76	6.93	6.19	5.47

数据来源: iFinD, 东吴证券(香港), 全文如无特殊注明, 相关数据的货币单位均为美元, 预测均为东吴证券(香港)预测。

### 分析师声明:

本人以勤勉、独立客观之态度出具本报告，报告所载所有观点均准确反映本人对于所述证券或发行人之个人观点；本人于本报告所载之具体建议或观点于过去、现在或将来，不论直接或间接概与本人薪酬无关。过往表现并不可视作未来表现之指标或保证，亦概不会对未来表现作出任何明示或暗示之声明或保证。

此外，分析员确认，无论是本人或关联人士（按香港证券及期货事务监察委员会操作守则的相关定义）没有担任本报告所述上市公司之高级职员；未持有相关证券的任何权益；没有在发表本报告 30 日前交易或买卖相关证券；不会在本报告发出后的 3 个营业日内交易或买卖本报告所提及的发行人的任何证券。

### 利益披露事项:

刊发投资研究之研究分析员并不直接受投资银行或销售及交易人员监督，并不直接向其报告。

研究分析员之薪酬或酬金并不与特定之投资银行工作或研究建议挂钩。

研究分析员或其联系人并未从事其研究 / 分析 / 涉及范围内的任何公司之证券或衍生产品的买卖活动。

研究分析员或其联系人并未担任其研究 / 分析 / 涉及范围内的任何公司之董事职务或其他职务。

东吴证券国际经纪有限公司（下称「东吴证券国际」或「本公司」）或其集团公司并未持有本报告所评论的发行人的市场资本值的 1% 或以上的财务权益。

东吴证券国际或其集团公司并非本报告所分析之公司证券之市场庄家。

东吴证券国际或其集团公司与报告中提到的公司在最近的 12 个月内没有任何投资银行业务关系。

东吴证券国际或其集团公司或编制该报告之分析师与上述公司没有任何利益关系。

### 免责声明

本报告由东吴证券国际编写，仅供东吴证券国际的客户使用，本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。如任何司法管辖区的法例或条例禁止或限制东吴证券国际向收件人提供本报告，收件人并非本报告的目标发送对象。本研究报告的编制仅供一般刊发，并不考虑接收本报告之任何特定人士之特定投资对象、财政状况、投资目标及特别需求，亦非拟向有意投资者作出特定证券、投资产品、交易策略或其他金融工具的建议。阁下须就个别投资作出独立评估，于作出任何投资或订立任何交易前，阁下应征求独立法律、财务、会计、商业、投资和/或税务意见并在做出投资决定前使其信纳有关投资符合自己的投资目标和投资界限。本报告应受香港法律管辖并据其解释。

本报告所载资料及意见均获自或源于东吴证券国际可信之数据源，但东吴证券国际并不就其准确性或完整性作出任何形式的声明、陈述、担保及保证（不论明示或默示），于法律及/或法规准许情况下，东吴证券国际概不会就本报告所载之资料引致之损失承担任何责任。本报告不应倚赖以取代独立判断。

本报告所发表之意见及预测为于本报告日的判断，并可予更改而毋须事前通知。除另有说明外，本报告所引用的任何业绩数据均代表过往表现，过往表现亦不应作为日后表现的可靠预示。在不同时期，东吴证券国际可能基于不同假设、观点及分析方法发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。分析中所做的预测收益可能基于相应的假设，任何

假设的改变可能会对本报告预测收益产生重大影响, 东吴证券国际并不承诺或保证任何预测收益一定会实现。

东吴证券国际的销售人员、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表达与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点, 本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。东吴证券国际及其集团公司的各业务部门, 如有投资于本报告内所涉及的任何公司之证券或衍生产品时, 其所作出的投资决策可能与本报告所述观点并不一致。

本报告及其所载内容均属机密, 仅限指定收件人阅览。本报告版权归东吴证券国际所有, 未经本公司同意, 不得以任何方式复制、分发或使用本报告中的任何资料。本报告仅作参考用途, 任何部分不得在任何司法管辖权下的地方解释为提呈或招揽购买或出售任何于报告或其他刊物内提述的任何证券、投资产品、交易策略或其他金融工具。东吴证券国际毋须承担因使用本报告所载数据而可能直接或间接引致之任何责任, 损害或损失。

### 特别声明

东吴证券国际可能在法律准许的情况下参与及投资本报告所述证券发行人之融资交易, 也可能为有关发行人提供投资银行业务服务或招揽业务, 及/或于有关发行人之证券或期权或其他有关投资中持仓或持有权益或其他重大权益或进行交易。阁下应考虑到东吴证券国际及其相关人员可能存在影响本报告及所载观点客观性的潜在利益冲突, 请勿将本报告视为投资或其他决策的唯一信赖依据。

本报告及其所载信息并非针对或意图发送给任何就分派、刊发、可得到或使用此报告而导致东吴证券国际违当地法律或规例或可致使东吴证券国际受制于相关法律或规例的任何地区、国家或其他司法管辖区域的公民或居民。接收者须自行确保使用本报告符合当地的法律及规例。

### 评级标准:

#### 公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

#### 行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5%以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘-5%与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券国际经纪有限公司

Level 17, Three Pacific Place, 1 Queen's Road East, Hong Kong

香港皇后大道东 1 号太古广场 3 座 17 楼

Tel 电话: (852) 3983 0888(公司) (852) 3983 0808(客户服务)

公司网址: <http://www.dwzq.com.hk/>