

海外垂类AI专题(8)

AI激发SAAS新一轮产品创新周期，美股软件板块反转确立

行业研究 · 海外市场专题

互联网 · 互联网 II

投资评级：优于大市（维持）

证券分析师：张伦可

联系人：刘子谭

0755-81982651

liuzitan@guosen.com.cn

zhanglunke@guosen.com.cn

S0980521120004

- **SaaS板块传统需求回暖，24Q3业绩与指引积极，净新增ARR同比增长近三年最高。**疫情后客户消化库存、开启近三年的优化周期，软件业绩大幅降速，面临业绩高基数、高估值泡沫情况。高通胀下联储进入加息周期，中小企业经营压力大、限制IT开支，周期底部磨底近两年直至2024年中需求预期转向积极。
- **AI激发SAAS企业开始新一轮产品创新周期，相继推出AI产品。**经历长达一年半的产品迭代和进化过程，2024年初我们观察到部分SAAS企业收入增速走出三年底部，需求侧AI重新吸引企业进行IT投入。同时对SaaS企业而言，AI有加速软件功能开发、扩大客户采购项目单价、提升ARPU的趋势，如AI拉动业绩率先反转经典案例：
 - ① **Palantir：AI降低软件门槛、带动数据分析需求，驱动今年美国商业收入增速超50%**，AIP平台为超300个组织赋能。
 - ② **Duolingo：AI加速功能迭代、降低内容成本、促进用户增长。Max预计年底开放到70%DAU，测算明年贡献收入的12%。**
- **回顾SaaS企业历史股价，在其业绩加速趋势中，估值主导股价上涨。**由于SaaS企业商业模式主要依赖于经常性现金流，在估值模型中受流动性、利率影响较大，同时业绩增长节奏与宏观、企业支出周期挂钩。在21年后疫情时代（特点是高利率），SaaS板块整体估值下跌近60%。不少软件公司在股价下跌后，大幅降本增效、开启回购计划，进入到经营利润率提升阶段。川普当选后宽松流动性、降息、企业减税预期下，有望助推估值进一步增长。
- 我们详细梳理AI对各类SaaS行业的影响和赋能，根据各个SaaS公司传统业务与AI发展阶段分类如下：
 - ① **业绩明确反转，AI落地积极、加速业绩增长：**Palantir、Duolingo、Applovin、Shopify、ServiceNow
 - ② **业绩底部企稳，预期指引积极，AI落地乐观：**Microsoft、Salesforce、Gitlab、CrowdStrike
 - ③ **业绩底部，有积极信号，但需要观察趋势是否持续：**Adobe、Snowflake、Unity、Roblox、Twilio
- **风险提示：**AI产品进度以及性能水平不及预期的风险、AI技术发展不及预期的风险、下游需求不及预期、宏观经济波动。

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

美股SaaS板块估值处于较低水平，AI有望提升其收入增速和估值

图：美股SaaS公司EV/未来十二个月收入（PS）、十年期美债利率与纳斯达克PE估值变化情况



资料来源：ATIMETER，国信证券经济研究所整理

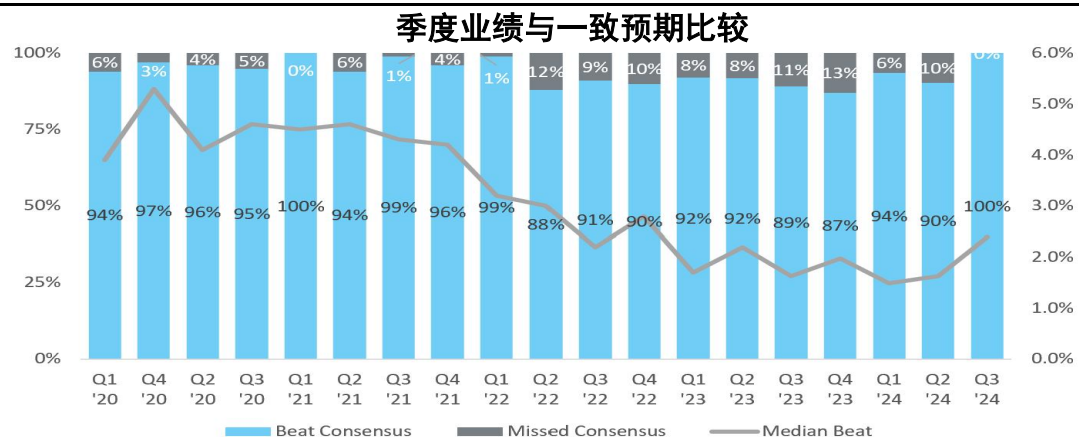
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

24Q3 SaaS板块回暖：业绩与指引积极，净新增ARR同比增长近三年最高

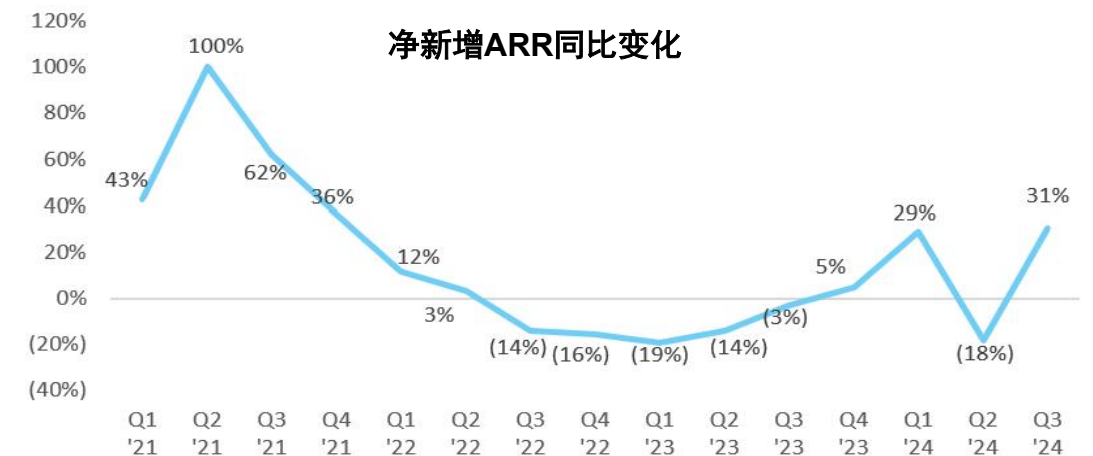
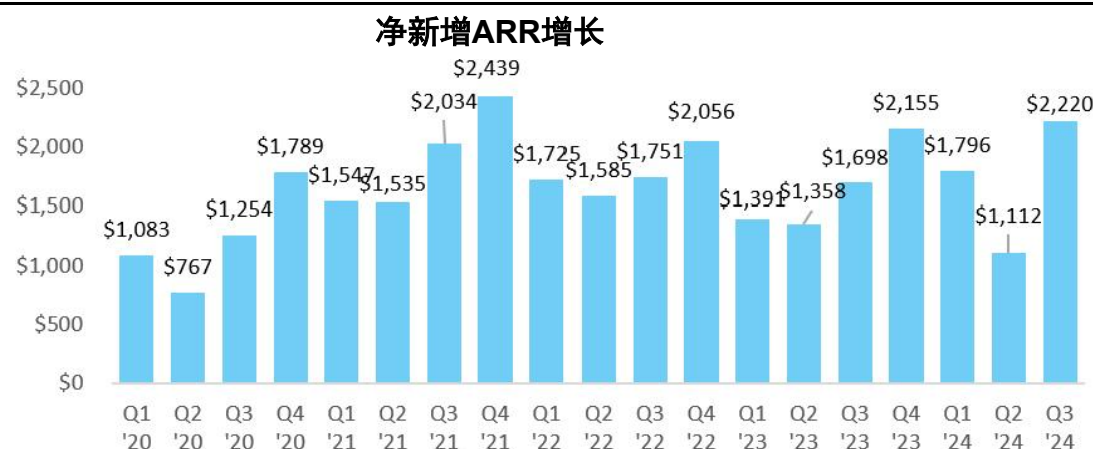


- 从24Q3业绩与指引看：24Q3 SaaS业绩Beat一致预期幅度中值为2.4%，为自2022年底以来最好的季度。且下季度指引有71%的公司Beat一致预期0.3%，而过去两年这个数字基本为0。
- 从24Q3净新增ARR来看：24Q3 SaaS公司实现2020年初以来第二大净新增ARR幅度，且季度净新增ARR同比增长相当积极。

图：SaaS公司季度业绩与指引超预期情况



图：SaaS公司季度ARR新增金额与同比（百万美元，%）



资料来源：ATIMETER、彭博一致预期、国信证券经济研究所整理
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

资料来源：ATIMETER、国信证券经济研究所整理

为什么美股投资者偏好SAAS资产？

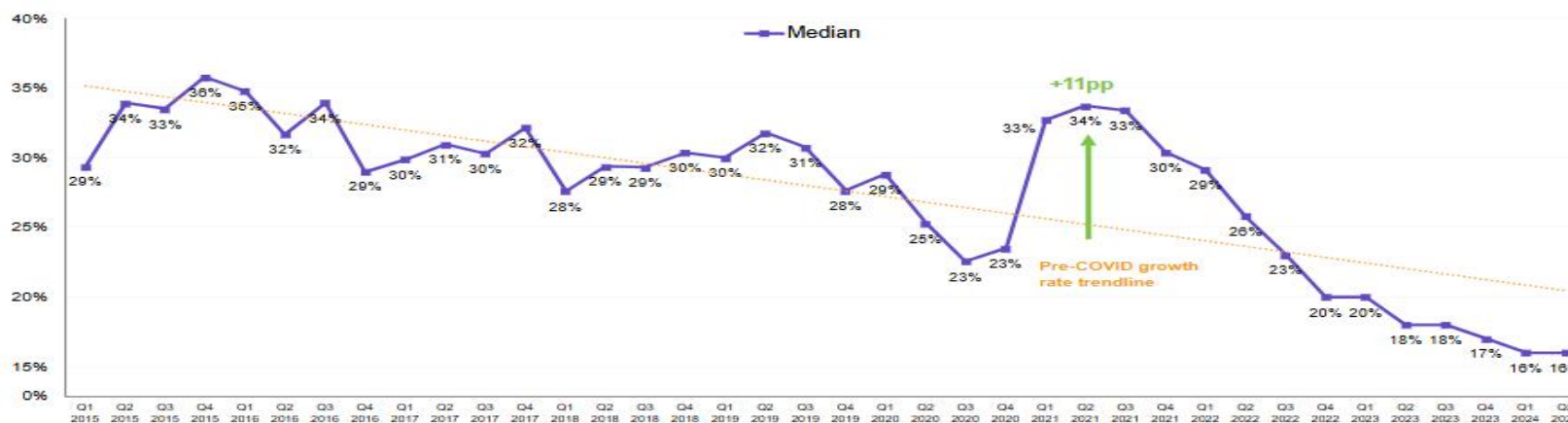
- **商业模式打开长期收入天花板：**SaaS跟传统软件卖授权的方式比较，打开了软件企业长期收入的天花板，将原本一次性收入转变为每年连续性的订阅收入。早年SAAS模式的先驱企业包括Salesforce，2000年初就开始转型。Adobe是另外一家通过转型SAAS，在原本成熟的企业创意软件市场，通过商业模式的转变打开了原有天花板，在2014年Adobe的订阅收入超过其传统授权软件收入，后续15-21年收入增长保持在20% CAGR。
- **SAAS现金流可预见性清晰而重复：**订阅模式的天然特征为按月或年支付订阅费用，并且具备服务可扩展性，一旦企业开始订阅服务，生命周期往往比传统授权软件更持续。**SAAS企业的获客成本、用户留存率、年经常性收入、用户生命周期是投资者预测公司长期现金流规模的重要指标。**部分SAAS企业的商业模式，前期会出现较高的销售管理费用，如果考虑客户全生命周期内能产生的收入，早期的费用支出可能会被认为是合适的。
- **数据和服务上云后，企业依赖程度增加，竞争地位稳固且长期具备伴随通胀的提价能力：**类比消费行业，SAAS企业往往具备长期伴随通胀的提价能力。大部分SAAS美股上市公司服务B端企业客户为主，B端企业对所购软件服务的依赖程度较强，初期的采购决策流程较复杂，因此一旦SAAS企业占据B端企业市场一定份额后，会被视为长期竞争格局较稳定，且能依靠提价、提供增值服务成长的优秀商业模式。



怎么看待后续SAAS板块的演绎？

- SAAS板块上一轮收入增速的高峰期出现在疫情后的21年二季度，主要受益于疫情促进线上化办公，加速企业SAAS需求快速释放。从21Q2至24Q1，SAAS企业整体收入增速处于放缓阶段，主要由于企业在大量采购后进行云资源优化，同时叠加加息周期，企业对新IT开支持谨慎态度。
- 23年伴随ChatGPT和人工智能产业的发展，我们观察AI激发SAAS企业开始新一轮产品创新周期，相继推出AI产品。经历长达一年半的产品迭代和进化过程，24年初我们观察到部分SAAS企业收入增速走出三年底部，需求侧AI重新吸引企业进行IT投入。同时对SAAS企业而言，AI有加速软件功能开发、扩大客户采购项目单价、提升ARPU的趋势。
- **SAAS企业的历史股价特点：业绩加速趋势中，估值主导股价上涨。**由于SAAS企业商业模式主要依赖于经常性现金流，在估值模型中受流动性、利率影响较大，同时业绩增长节奏与宏观、企业支出周期挂钩。在21年后疫情时代（特点是高利率），SAAS板块整体估值下跌近60%。不少软件公司在股价下跌后，大幅降本增效、开启回购计划，进入到改善经营利润率的阶段。
- 伴随24年美国开启降息周期，且共和党当选，美国有望重新回到降息降税的环境。24Q3财报显示SaaS的下游企业客户逐步走出降本增效周期、软件需求回升，SaaS传统周期改善，叠加AI创新周期开启，我们认为美股软件公司基本面处于底部反转的起点。

图：美股SaaS公司收入增速变化（%）



资料来源：Aventis Advisors，国信证券经济研究所整理

AI拉动业绩率先反转经典案例（1）：Palantir复盘，AI降低软件门槛驱动订单加速



AI 拉动业绩反转经典案例 (2) : Duolingo 复盘, AI 加速功能迭代, 促进用户数重回高增长区间



AI赋能的SaaS行业与AI功能说明

表：AI赋能的SaaS行业与AI功能说明

行业与AI赋能说明	公司与业务	AI功能说明
企业服务： 原有办公产品、CRM、ERP、HR系统产品增加内容生成、智能交互的AI功能，提效提价	Microsoft: 办公产品SaaS服务、云业务；	Copilot系列: 内容生成总结、编程测试、用户问答；
	ServiceNow: ITSM领域的SaaS服务商；	Now Assist: 智能助手、AI搜索、流程设计；
	Salesforce: CRM软件，服务客户营销、广告业务；	Einstein Copilot: GenAI对话助理；
	Gitlab: 企业软件开发流程Devops软件公司；	Duo Pro: 代码建议测试、对话、安全、漏洞检查等
	Atlassian (Teams): 项目管理和团队协作工具；	Atlassian Intelligence: AI搜索、内容生成；
教育： 口语交互训练功能	Duolingo: C端在线学习APP；	Max: 口语对练、错题纠正；
数据服务： AI背景下数据分析、处理、安全和数据上云、部署、训练需求提升，凭借原有技术优势、客群关系、品牌信任进一步打开市场空间	Palantir: 大数据分析、企业解决方案定制；	AIP平台: 支持多种开源LLM的数据分析平台；
	Datadog: 云监控和应用性能管理解决方案；	Bits AI: 内容生成、汇总查询，AI部署、管理和监控；
	CrowdStrike: 云安全、端点安全、网络安全；	Charlotte AI: AI对话、自动化威胁分析与策略；
	Snowflake: 云数据存储管理服务；	Cortex: LLM托管服务，Copilot: 内容生成和优化SQL
	MongoDB: 数据库管理系统	Atlas: 向量检索功能；
图形音频： AIGC与编辑功能，提效提价、扩展用户	Adobe: 图形设计、图像数码视频和网页制作	Firefly: 通过文字创建编辑图像、插图或视频；
	Twilio: 云通信服务公司	CustomerAI: 智能对话、信息分析
广告/游戏/电商： AI智能对话，进行广告数据归因分析、AIGC素材生成	Shopify: SaaS模式的电商服务平台	Shopify magic: 文本生成、图片生成、评论摘要
	Applovin: 移动应用发行、分析、变现获客平台；	AXON2: 增强广告主和目标客户之间的匹配；
	Unity: 实时3D互动内容创作和运营平台	Unity Muse: AI辅助内容创建工具；
	Roblox: 大型多人在线UGC游戏平台	Roblox Assistant: 对话式人工智能工具

各个SaaS公司传统业务与AI发展阶段

表：各个SaaS公司传统业务与AI发展阶段

	公司	传统业务阶段	收入增速	AI进展与赋能
业绩明确反转，AI落地积极、加速业绩增长	Palantir	商业端与政府端软件采购需求均回暖	25%+	AIP显著拉动商业端营收，合作机构超300家
	Duolingo	语言学习MAU与付费率稳健提升	40%+	Max功能年底推广到70%DAU，提升ARPU、付费率，测算明年贡献12%收入
	Applovin	游戏广告需求强劲，持续抢占广告市场份额，拓展电商广告第二曲线	20%-30%	AXON 2.0凭借公司全链路数据积累显著提升营销效率，提高广告价差收入（Take Rate）
	Shopify	商家GMV强劲叠加提价保持高增速	25%+	24Q1 50%的商家互动是由AI协助的，提升生产与营销效率
	ServiceNow	ITSM传统需求稳健，格局较好	20%+	AI下PIus SKU价格提升超30%，24年末Agent功能将逐步推广
业绩底部企稳，预期指引积极，AI落地乐观	Microsoft	传统云需求复苏，SaaS需求底部企稳，Capex与AI投资利润率有所承压	13%+	AI贡献Azure 12%收入，推动云业务五个季度加速/维持高增速，指引明年继续加速。Copilot落地慢于预期，Dynamic Agent有望打开空间。
	Salesforce	收入降速、预计年末触底，管理层预期明年有望恢复两位数增长。	10%+	24年10月发布Agentforce，仅Q3签署超200笔交易，公司目标是到2025年末拥有10 亿个代理。
	Gitlab	客户订阅需求企稳，OPM提升显著	30%+	AI辅助代码等功能提升软件开发效率，预计25年体现在收入与ARPU上
	CrowdStrike	安全需求稳健，OPM将逐年提高	20%+	身份保护、云安全和安全信息响应业务同比增速超过85%，IDC预测2029年AI原生安全的TAM预计为2500亿美元，相比24年提高超一倍
业绩底部，有积极信号，但需要观察趋势是否持续	Adobe	三年增速持平约10.5%，AI贡献被原核心业务新增ARR下滑所抵消	10%+	测算Firefly对Adobe 创意云新增ARR24年贡献占比约5%以下，AIGC功能同质化严重，后续需求与货币化能力需跟踪
	Snowflake	本地数据迁移到云端趋势持续，传统工作负载需求亦有所提升	25%+	2024年Snowpark约贡献3%的产品收入，面临非结构化数据存储需求的增加与竞争格局恶化、技术变迁同时作用的影响
	Unity	遭遇IDFA、定价风波、管理层动荡、大裁员，短期指引谨慎、基本面基本筑底	-10%	AI功能提升游戏开发、创意生产效率，赋能3D引擎，有望提高ARPU
	Roblox	受用户增长驱动，利润相对波动较大	20%+	Assistant对话助手提高游戏体验，25年计划推出开源文生3D基础模型
	Twilio	收入重新加速增长，客户粘性提升	8%+	面向AI的语音解决方案落地积极，提高需求

资料来源：各公司财报会，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

美股SaaS公司收入、利润以及估值情况

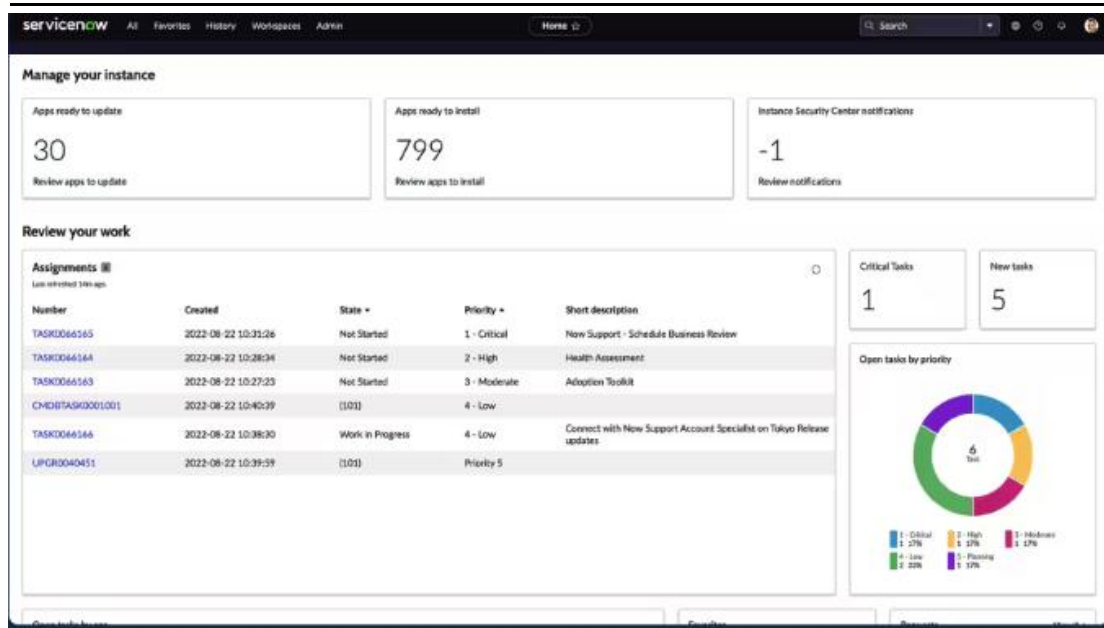
代号	公司名称	市值 (亿美元)	经调净利润 (百万美元)			2025E YoY	收入预期 (百万美元)					2024 YoY	2025 YoY	23- 25E CAGR	PS			PSG 25E
			23	24E	25E		21	22	23	24E	25E				23	24E	25E	
DUOL.O	Duolingo	162	16	106	156	47%	251	370	531	744	963	40%	29%	35%	31	22	17	0.6
PLTR.O	Palantir	1,739	571	936	1,210	29%	1,540	1,910	2,230	2,810	3,510	26%	25%	25%	78	62	50	2.0
GTLB.O	Gitlab	109	23	81	113	40%		409	566	731	913	29%	25%	27%	19	15	12	0.5
SHOP.N	Shopify	1,529	947	1,630	1,930	18%	4,610	5,600	7,060	8,800	10,820	25%	23%	24%	22	17	14	0.6
SNOW.N	Snowflake	606	327	275	353	28%	1,220	2,000	2,740	3,540	4,350	29%	23%	26%	22	17	14	0.6
CFLT.O	Confluent	110	13	92	126	37%	389	586	777	959	1,170	23%	22%	23%	14	12	9	0.4
DDOG.O	Datadog	573	464	635	765	20%	1,030	1,680	2,130	2,660	3,240	25%	22%	23%	27	22	18	0.8
APP.O	Applovin	1,347	357	1,410	2,020	43%	2,790	2,820	3,280	4,590	5,590	40%	22%	31%	41	29	24	1.1
CRWD.O	CrowdStrike	901	710	949	1,080	14%	1,450	2,170	2,990	3,870	4,670	29%	21%	25%	30	23	19	0.9
NOW.N	ServiceNow	2,316	2,220	2,900	3,500	21%	5,900	7,250	8,970	10,990	13,260	23%	21%	22%	26	21	17	0.8
ZS.O	Zscaler	325	382	521	528	1%	827	1,300	1,850	2,370	2,830	28%	19%	24%	18	14	11	0.6
RBLX.N	Rblox	389	-1,150	-995	-828	NA	2,730	2,870	3,520	4,370	5,190	24%	19%	21%	11	9	7	0.4
MDB.O	MongoDB	254	264	216	254	18%	874	1,250	1,650	1,920	2,250	16%	17%	17%	15	13	11	0.7
TEAM.O	Atlassian	725	643	798	968	21%	2,430	3,180	3,890	4,750	5,560	22%	17%	20%	19	15	13	0.8
PANW.O	Palo Alto Networks	1,332	1,760	2,050	2,350	15%	4,760	6,040	7,420	8,460	9,680	14%	14%	14%	18	16	14	1.0
MSFT.O	Microsoft	32,979	80,540	92,190	102,440	11%	184,900	204,090	227,580	260,990	295,860	15%	13%	14%	14	13	11	0.8
ESTC.N	Elastic	115	116	168	190	13%	1,010	1,010	1,190	1,400	1,580	18%	13%	15%	10	8	7	0.6
ADBE.O	Adobe	2,434	7,480	8,270	9,130	10%	15,790	17,610	18,580	21,620	24,000	16%	11%	14%	13	11	10	0.9
SAP.N	SAP	2,997	5,840	4,760	7,000	47%	27,840	30,870	31,210	33,870	37,580	9%	11%	10%	10	9	8	0.7
CRM.N	Salesforce	3,464	7,890	9,750	10,780	11%	26,500	31,000	34,560	37,610	40,970	9%	9%	9%	10	9	8	0.9
TWLO.N	Twilio	174	454	615	674	10%	2,840	3,830	4,150	4,420	4,760	7%	8%	7%	4	4	4	0.5
U.N	Unity	112	410	390	332	-15%	1,110	1,390	2,190	1,780	1,800	-19%	1%	-9%	5	6	6	5.5

*利润预测采用彭博一致预期，已按照日历年调整

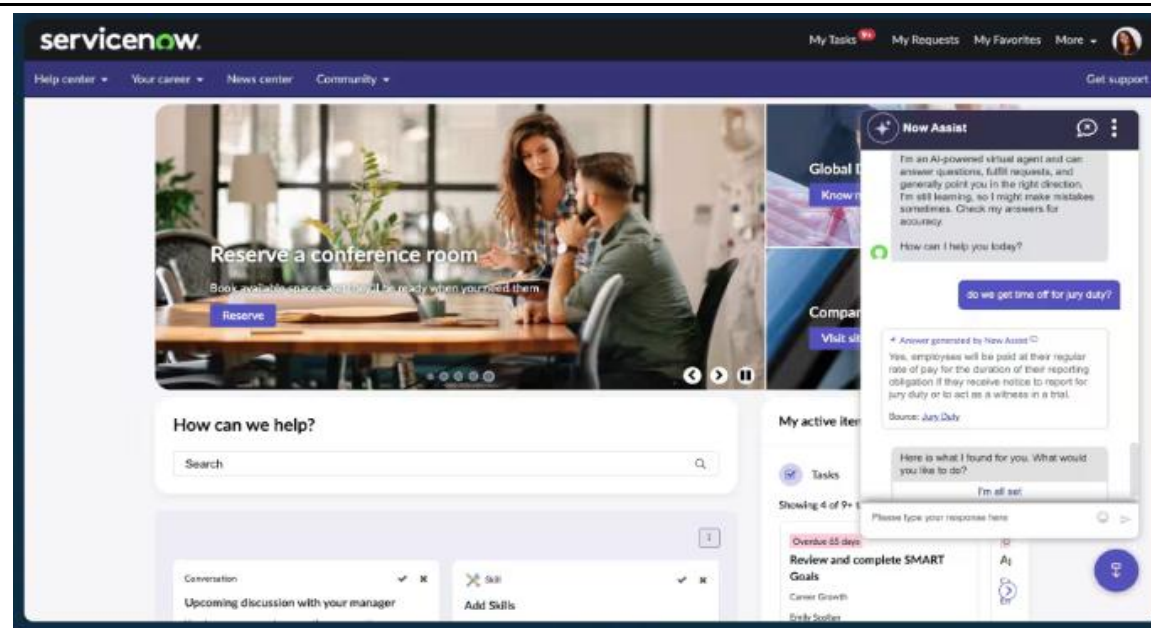
- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

- ServiceNow的核心产品是Now Platform，这是一个基于云的企业工作流平台，目前该平台支持以下几大核心领域：
 - ① IT服务管理（ITSM）：自动化和标准化IT服务管理流程，管理故障单、事件、问题、变更请求等；
 - ② IT运维管理（ITOM）：自动发现网络设备和云服务资产，实现运维可视化与自动化，智能识别故障并进行自动化修复。
 - ③ 客户服务管理（CSM）：提供客户问题自动化响应、工单处理和服务升级功能。
 - ④ 人力资源服务管理（HRSM）：无缝人力资源管理，集成员工入职、绩效管理等流程，简化HR任务。
 - ⑤ 安全运营：提供漏洞管理、安全事件响应及安全合规解决方案。简化企业安全流程，降低安全威胁。
 - ⑥ 应用开发平台：提供低代码/无代码开发环境，支持自定义应用开发。实现流程优化和业务扩展。
- ServiceNow 是基于订阅的许可模式提供，根据许可证的类型ServiceNow的年合同成本通常在50,000美元至500,000美元之间。

图：NOW平台IT运维系统界面



图：NOW平台HR系统界面



ServiceNow AI功能：提高工作流程软件效率、提高ARPU

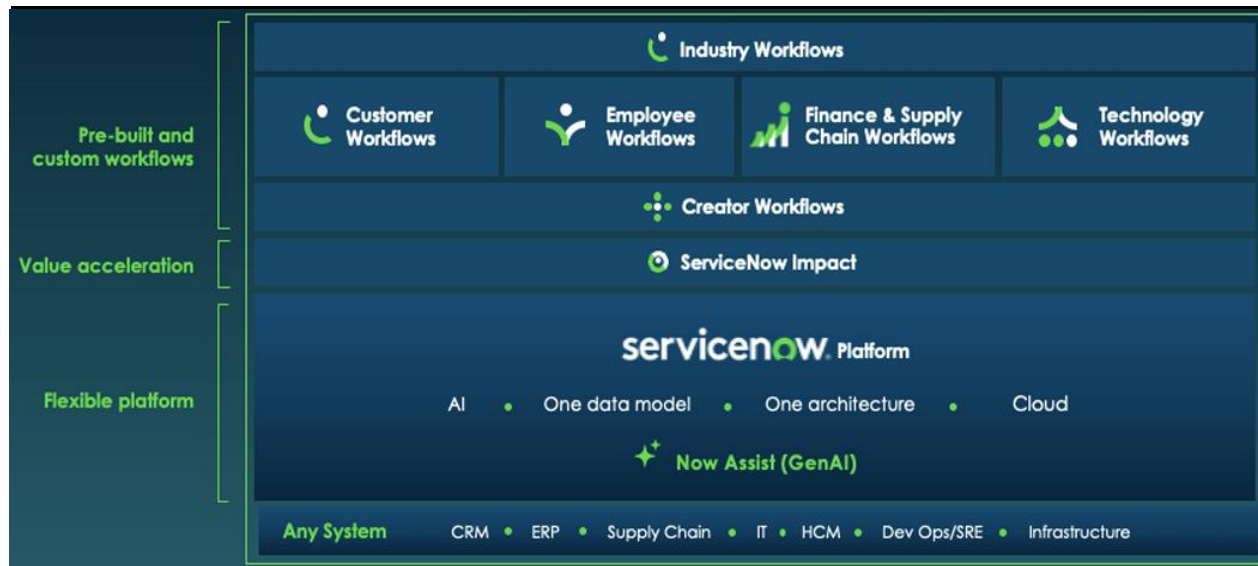
• AI 逻辑：ServiceNow 的 Now Platform的AI功能提高工作流程软件效率，够帮助开发者、管理员、用户、客服、公司员工等多方实现提效，如问答交互、协调运营、AI主动学习与即时决策、定制化运营模式，从而提高产品付费率和ARPU。

① **Now Assist**：于2023年6月推出，整合了此前发布的生成式AI功能：包括内容总结生成、对话交流、代码生成、虚拟客服、AI搜索和生成式AI控制器等，同时面向企业发布了大模型Now LLM。定价方面非统一，根据客户订阅版本有一定数量的“协助”，使用生成式AI交互会消耗“协助”。当前公司提供针对ITSM、CSM、HRSD、Developer各 workflows 的功能：

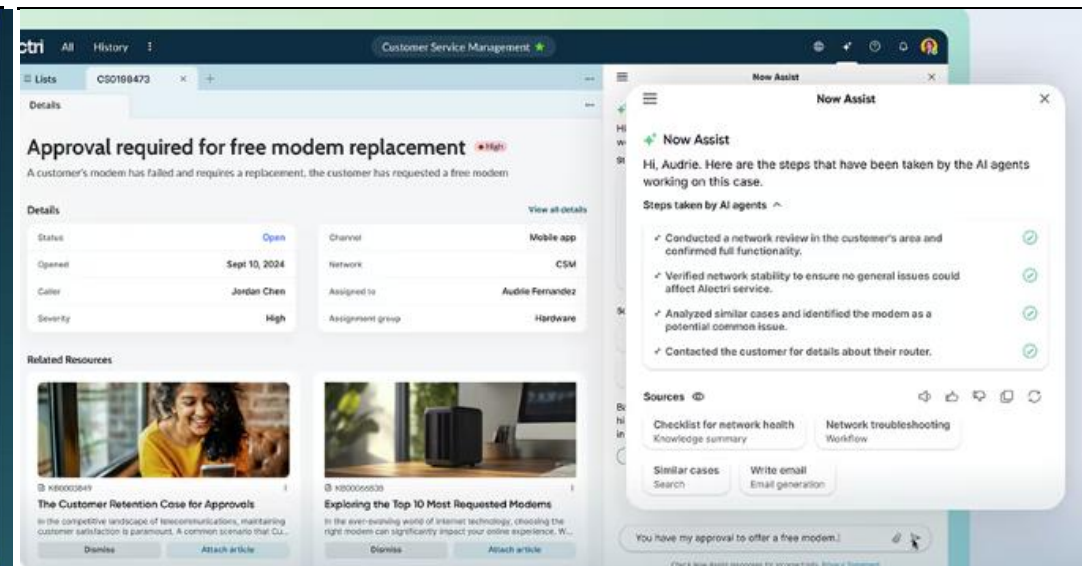
- ① **ITSM**：识别、总结、协助推进客户问题，总结提炼关键问题并形成大纲
- ② **CSM**：自动生成和填写案例总结，并生成流程记录以供查阅
- ③ **HRSD**：通过员工输入的关键字，搜索、整合大量资料、生成总结性回答解决员工问题
- ④ **Developer**：工作流自动化建议、一键安装Generative AI Controller功能，文本生代码

2024Q3业绩会表示：“44个客户在 Now Assist上的年度合同价值（ACV）支出超100万美元，成为公司增长最快的产品。”

图：NOW AI平台架构



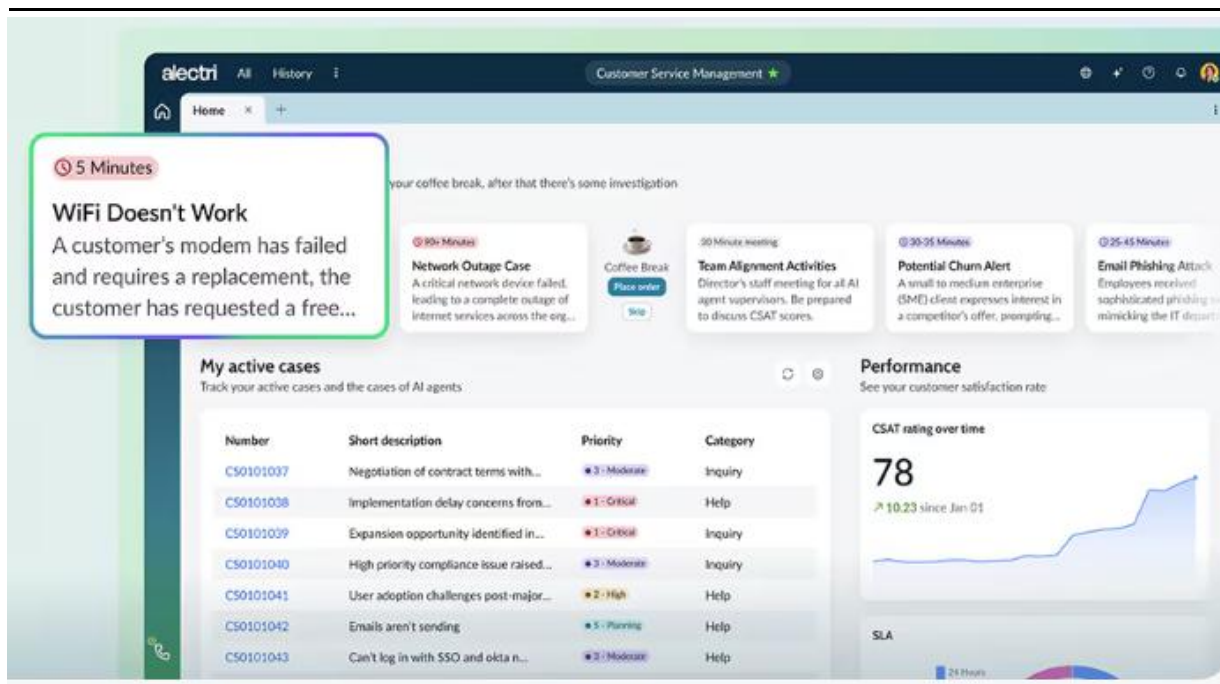
图：NOW Assist使用案例



ServiceNow AI功能：Agent进一步解放生产力，提升企业效率

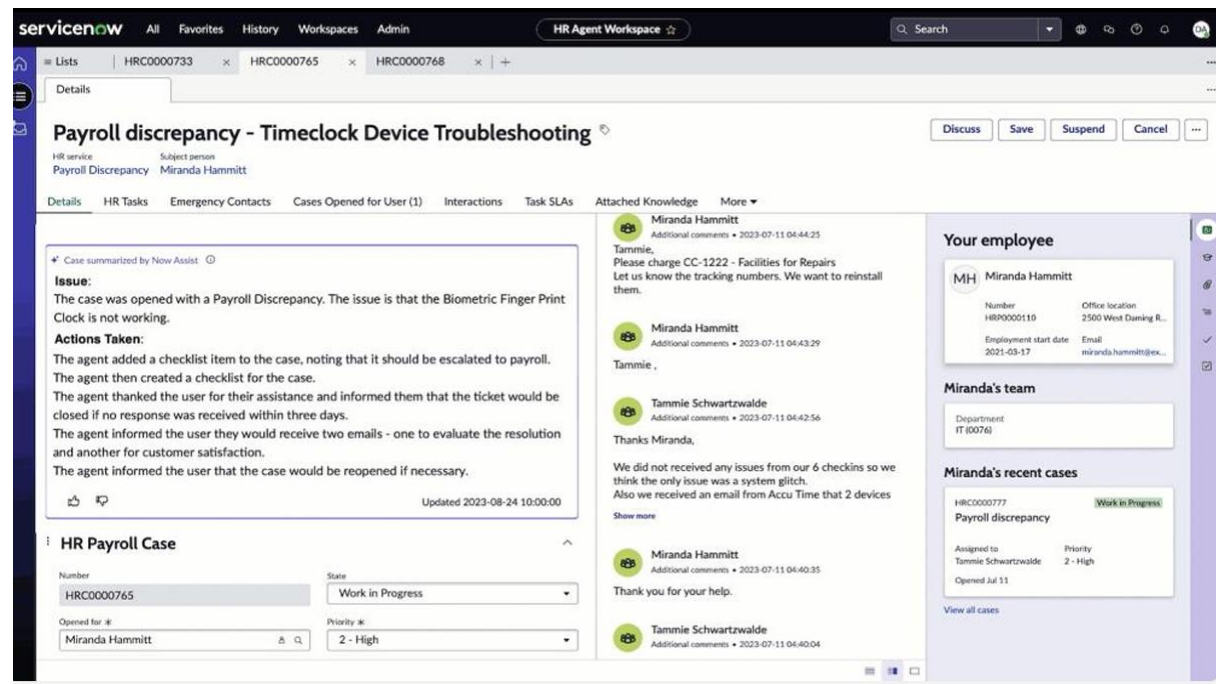
- ② **Agentic AI**：AI代理将在后台自主工作，处理任务、管理流程并与员工协作。2024年9月发布集成到 ServiceNow平台中并在IT、客户服务、采购、人力资源、软件开发等用例中释放24/7全天候生产力，预计将在2024年11月以有限发布的形式提供给客户。
 - Gartner 预测，“到 2028 年，与GenAI 服务的交互中有三分之一将调用操作模型和自主代理来完成任务。”
 - IDC预测，仅2027年企业在AI上的支出就将超过0.5万亿美元，AI到2030年将达到20万亿美元的全球影响。AI代理和代理工作流程不是使用AI来优化孤立的业务流程，而是可以编辑实现端到端价值链。
- ③ **Xandu**：为NowPlatform添加了超过350个开箱即用的新一代AI功能的最新版本。2024年9月10日正式宣布发布，这些功能包括数据可视化自动化、聊天和电子邮件回复生成、变更摘要以及虚拟代理中基于LLM的主动提示。

图：NOW AI Agent协助IT运维问题解答



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：NOW AI Agent协助HR系统中员工管理与问答



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

ServiceNow: AI能力获广泛认可, 推动公司业绩持续高增

- ServiceNow 的 AI 智能平台受到各行各业公司的广泛认可, 与ServiceNow 合作的公司超350家, 这些公司来自教育、能源、金融、政府、医疗、制造、零售等不同行业, Now Platform 为他们带来了 AI 的智能化转型, 提高运营管理服务效率:
 - BT Group:** 使用Now的AI平台智能地分析客户请求并对接需求。客户任务的自动化处理及自助服务方面的效率提升80%。
 - Visa:** 构建的单一AI工作流程可将解决问题的时间缩短 30%。
 - NHL:** 仅花费10周构建ServiceNow现场服务管理系统 (FSM), 帮助技术协调员监控管理赛前任务, 包括跟踪比赛时间、给定场馆人员配备管理、冰球管理等, 大幅提高员工工作管理效率。

图: ServiceNow 部分合作伙伴



图: 2024年Gartner ITSM AI应用魔力象限



资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

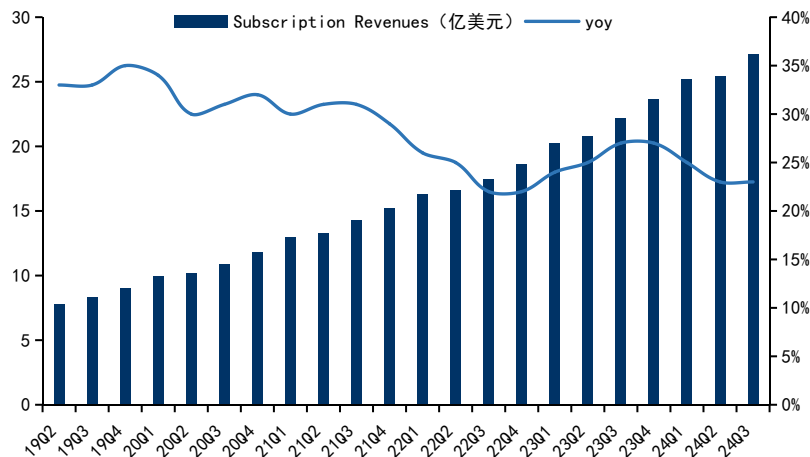
资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

ServiceNow: RPO加速增长, AI功能提升ARPU与利润率



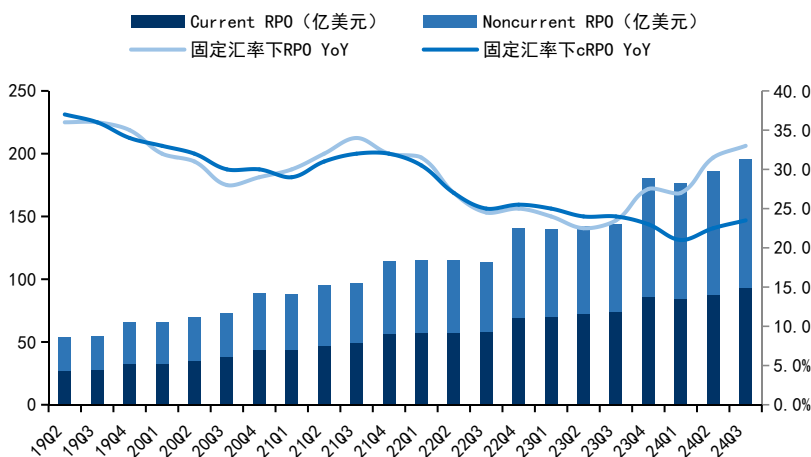
- 财务概览:** 公司2023年总收入为89.71亿美元 (+24%YoY), 订阅收入为86.80亿美元 (+26%YoY), 占比97%。毛利率82%, Non-GAAP OPM 27.7% (同比+2pcts), Non-GAAP 净利率24.7% (同比+3.4pcts)。北美地区为收入基本盘, 收入占比一直大于50%, 其次是欧洲、中东和非洲地区, 收入占比为20%-30%。
- 24Q3业绩:** 订阅收入27.15亿美元 (+22.5%, 比指引高2个点), Non-GAAP OPM 31.2% (同比+1.7pcts, 比指引高了1.5个点), Non-GAAP 净利率27.7% (同比+1.3pcts)。24Q3财报会表示除了经营效率提升, AI下Plus SKU价格提升超30%, 带动了整体盈利能力提升。公司**剩余履约义务 (RPO) 为195亿美元 (+33%CC)**, cRPO为93.6亿美元 (+23.5%cc), 比指引高出150个基点、较第二季度加速增长100个基点, 这反映了未来收入的良好预期, 同时规模效应下有助于提升利润率。
- 业绩指引:** 24年公司订阅收入指引中值为106.6亿美元 (+23%YoY, 年初指引105.7亿美元), Non-GAAP订阅毛利率为84.5%, Non-GAAP OPM为29.5% (+1.5pcts, 年初指引29%)。

图: NOW 订阅收入变化情况



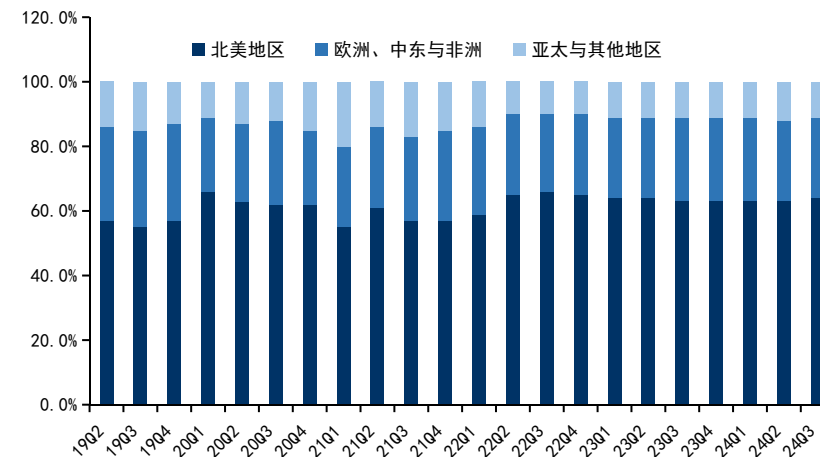
资料来源: 公司财报, 国信证券经济研究所整理

图: NOW RPO变化情况



资料来源: 公司财报, 国信证券经济研究所整理

图: NOW 分地区收入情况



资料来源: 公司财报, 国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Salesforce: CRM龙头, AI助手/代理嵌入现有 workflows 为客户提效

- Salesforce是一家全球领先的客户关系管理（CRM）软件公司，围绕客户的**售前（营销云）-》售中（销售云/电商云）-》售后（客服云）**整个销售过程提供一系列基于云计算的解决方案，同时也包括支持其核心销售产品的平台云以及数据分析集成工具。
- AI背景下推出Einstein GPT、Agentforce平台等功能，以智能助手/代理的形态嵌入现有产品与企业 workflows 中，提高现有企业工作效率、降低人力成本，订阅或按量付费进行变现。

图：Salesforce产品一览



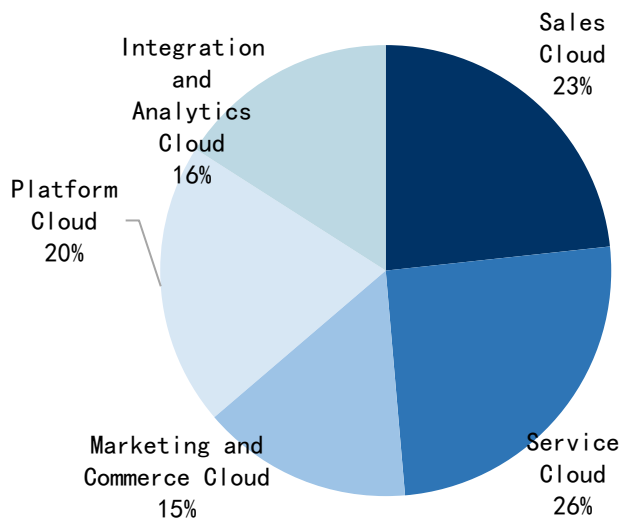
资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Salesforce业绩：收入稳健、数据云领跑，降本增效OPM达历史高位

- FY24（23年1月31至24年1月31）财务概况：收入349亿美元（+11%YoY），CRPO 收入276亿美元（+12%YoY），总RPO 569亿美元（+17%YoY）。GAAP OPM 14.4%（同比+11pcts）、Non-GAAP OPM 30.5%（同比+8pcts），公司2022年底启动“降本增效”策略效果显著，包括缩减人员、销售营销相关的开支，23年9月对销售云、服务云、营销云等售价平均提高9%。
- 分业务看：
 - ①订阅和支持营收：FY24 325亿美元（同比+12%），其中24财年末销售云/客服云/营销及商务云/平台云/分析集成云（包含数据云）分别占比订阅收入23%/26%/15%/20%/16%，其中**数据云业务增长迅速、同比+90%，作为提供AI服务的基础，预计成为最快10亿美元年化的产品。**
 - ②专业服务和其他营收：FY24 23亿美元（同比-0.5%）；

图：24财年CRM订阅分业务营收占比与增速情况



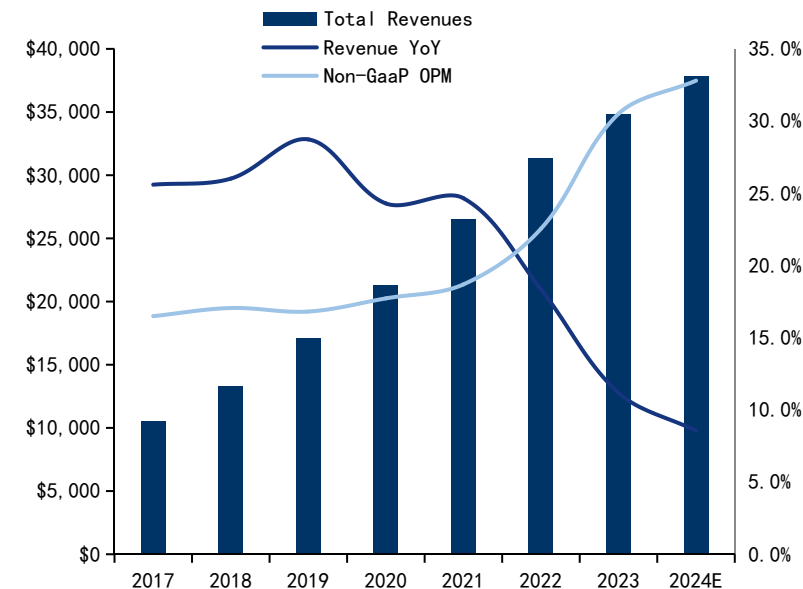
资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

图：CRM订阅分业务营收增速与分地域营收增速

业务板块	FY24				FY25		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
Year-over-Year Growth in Constant Currency ¹							
Sales	13%	12%	10%	10%	11%	10%	11%
Service	13%	12%	11%	12%	11%	11%	10%
Platform and Other	12%	11%	11%	10%	10%	10%	8%
Marketing and Commerce	10%	10%	8%	7%	10%	7%	8%
Integration and Analytics ²	20%	16%	22%	21%	25%	14%	5%
Total Subscription & Support Revenue	13%	12%	12%	12%	13%	10%	9%
Year-over-Year Growth in Constant Currency ¹							
Americas	10%	10%	9%	9%	11%	8%	6%
EMEA	17%	11%	10%	11%	9%	11%	9%
APAC	24%	24%	21%	19%	21%	16%	14%
Total Revenue ²	13%	11%	10%	10%	11%	9%	8%

资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

图：CRM自然年收入与经调OPM变化（百万美元，%）

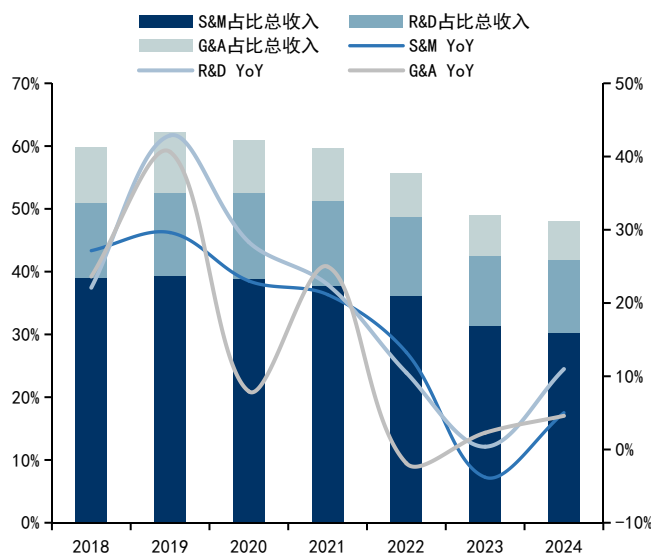


资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

Salesforce业绩：Agentforce落地积极，业绩指引由负面转正

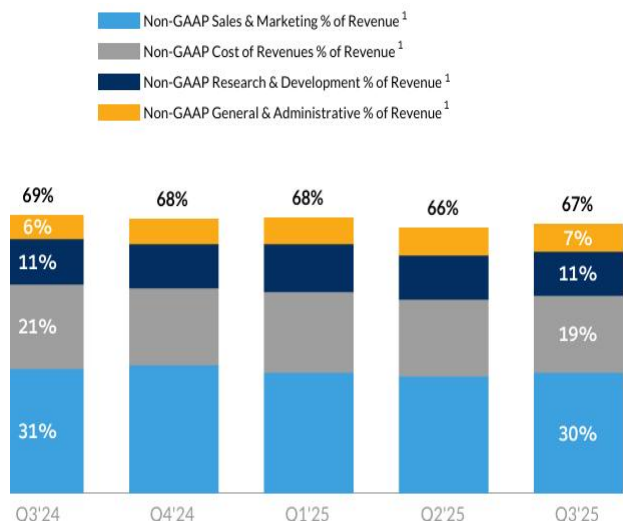
- **FY25Q3业绩速览**：收入94.4亿美元（+8%YoY），其中订阅收入88.8亿美元（+9%YoY），CRPO 264亿美元（+10%YoY），总RPO 531亿美元（+10%YoY），**Non-GAAP OPM 33%（+1.9pcts）**、OPM 20%（+2.8pcts）。
- **FY25Q3业绩AI相关**：Agent Force在2024年10月推出后获大量客户采用，如联邦快递、德科、埃森哲等公司构建数字劳动力，**Q3 签署超200笔交易**，12月17日将推出Agent Force 2.0。
- **业绩会指引变化**：**预计25财年收入同比8%-9%，全年Non-GAAP OPM 32.9%**。25FYQ1财报下调全年收入与利润指引，因一季度销售艰难（其他SaaS公司类似、24CYQ3需求改善），由于一季度订单被压缩、推迟，欧洲、美洲、中东和非洲地区表现疲软。**二季度财报会管理层表示多云策略、AI等巨大的机会有望扭转业绩，使其恢复到两位数的增长。**
- **分红回购**：25FYQ1回购22亿美元、开始季度股息分红4亿美元，25FYQ2回购43亿美元、25FYQ3回购12亿美元（过去9个季度共计186亿美元，回购额或超过自由现金流的80%），回购计划剩余余额103亿美元；

图：CRM自然年三费占比与增速变化（%）



资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

图：CRM三费分季度占比变化（%）



资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

图：Salesforce 对25财年业绩指引变化情况

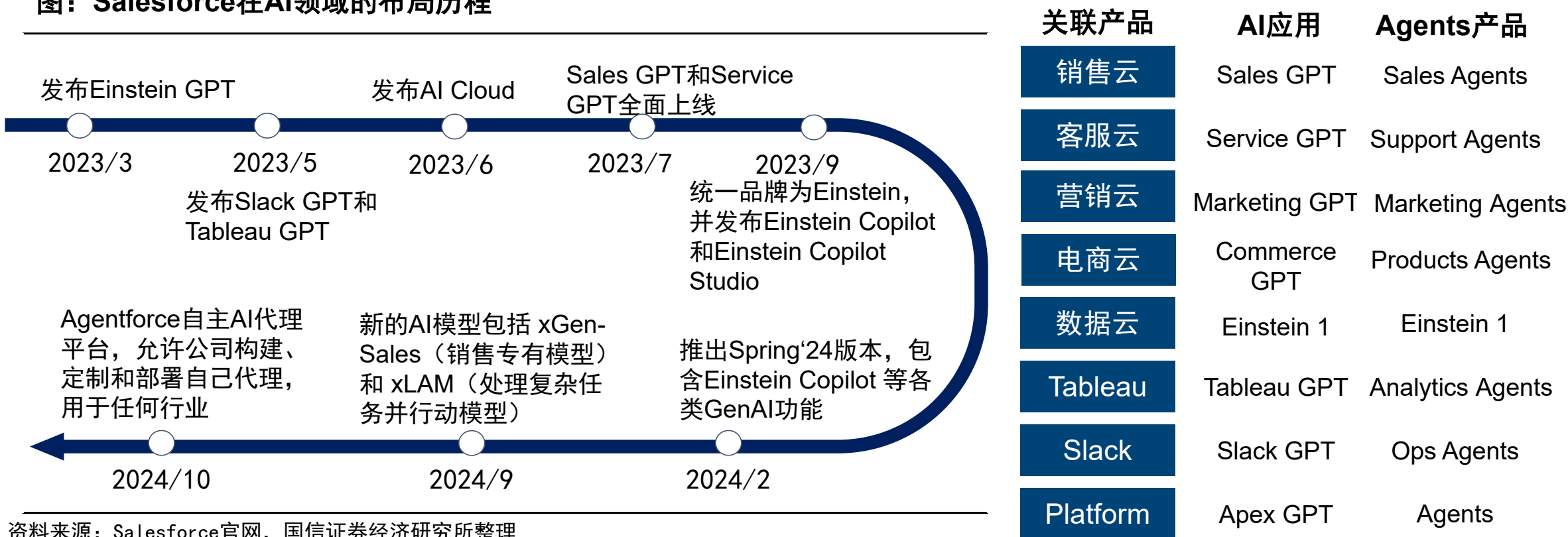
FY25指引	FY24Q4	FY25Q1	FY25Q2	FY25Q3
总收入（百万美元）	377-380	377-380	377-380	377-380
YoY	9%	8%-9%	8%-9%	8%-9%
订阅收入 YoY	10%+	略低于10%	略低于10%	略低于10%
GAAP OPM	20.4%(同比+6pcts)	下调至19.9%	下调至19.7%	上调至19.8%
Non-GAAP OPM	32.5% (同比+2pcts)	32.5%	上调至32.8% (Q2达33.7%)	上调至32.9%
CRPO指引	Q1 指引+11%，实际+10%	Q2 指引+9%，实际+10%	Q3 +9%，实际+10%	Q4 +9%
财报后股价	+3%	-20%	-1%	+10%

资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

Salesforce AI产品：Einstein与Agentforce覆盖全系列产品

- 2023年9月Einstein: AI Cloud、Einstein GPT 和其他云GPT产品统一品牌为新一代Einstein, Einstein产品的功能可以概括为：**生成电子邮件、总结摘要、客服助理、智能洞察和建议**。新一代Einstein将生成式AI能力整合入各产品，能够完成多场景下的个性化文案生成，包括生成电子邮件、回复、工作摘要等。
- 2024年10月Agentforce 平台发布：使客户能快速构建强大的自主代理（类似GPTs平台），通过整合数据云、Einstein和客户360应用，可降低成本、扩展劳动力并提升客户和员工体验，实现工作流程自动化。仅Q3签署超 200 笔交易，公司将于12月17日推出Agent Force 2.0，技术更先进，准确性更高。公司目标是到26财年末，将拥有10 亿个代理。**

图：Salesforce在AI领域的布局历程

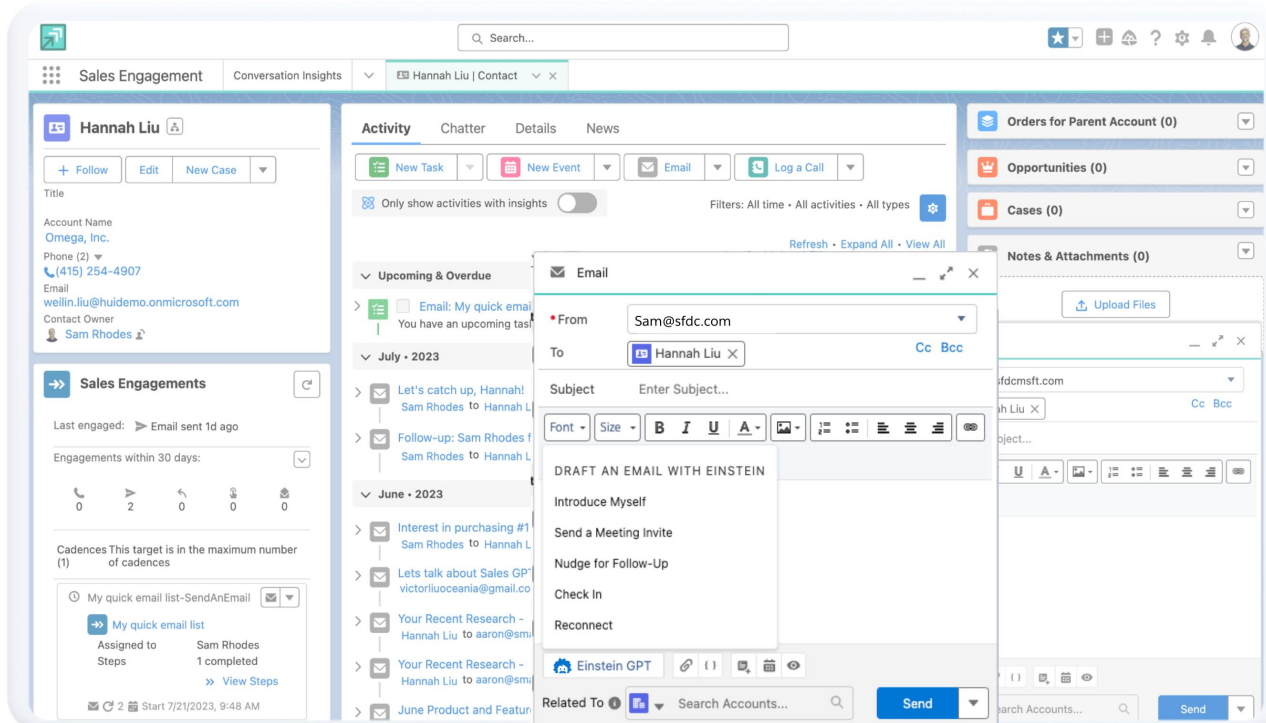


资料来源：Salesforce官网，国信证券经济研究所整理

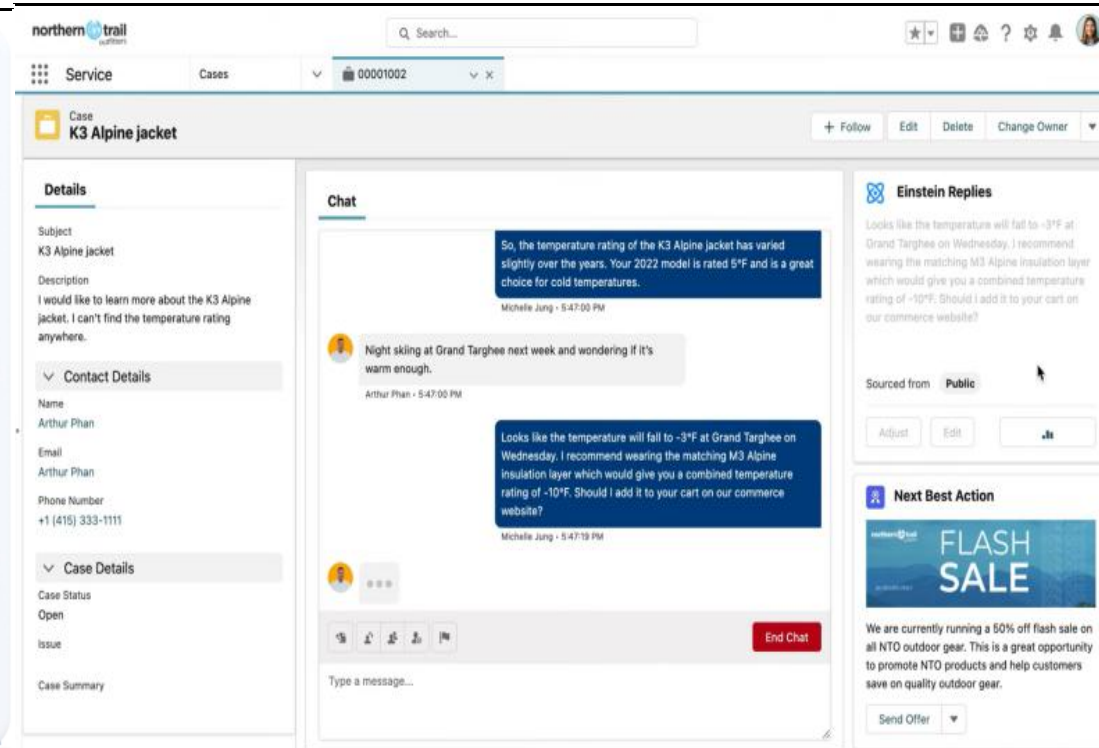
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

- **Sales GPT当前可用功能：电子邮件自动化。**销售人员只需点击一下，即可从Sales Cloud内部或通过 Gmail/Outlook 自动生成个性化CRM电子邮件。
- **Service GPT当前可用功能：1) 客服回复：基于实时数据源自动生成个性化答案，帮助客服更快地解答客户问题。2) 工作总结：根据案例和客户历史记录创建工作总结摘要。**

图：Sales GPT当前可用功能：电子邮件自动化



图：Service GPT当前可用功能：自动生成客户提问的解答



Salesforce Agent使用案例

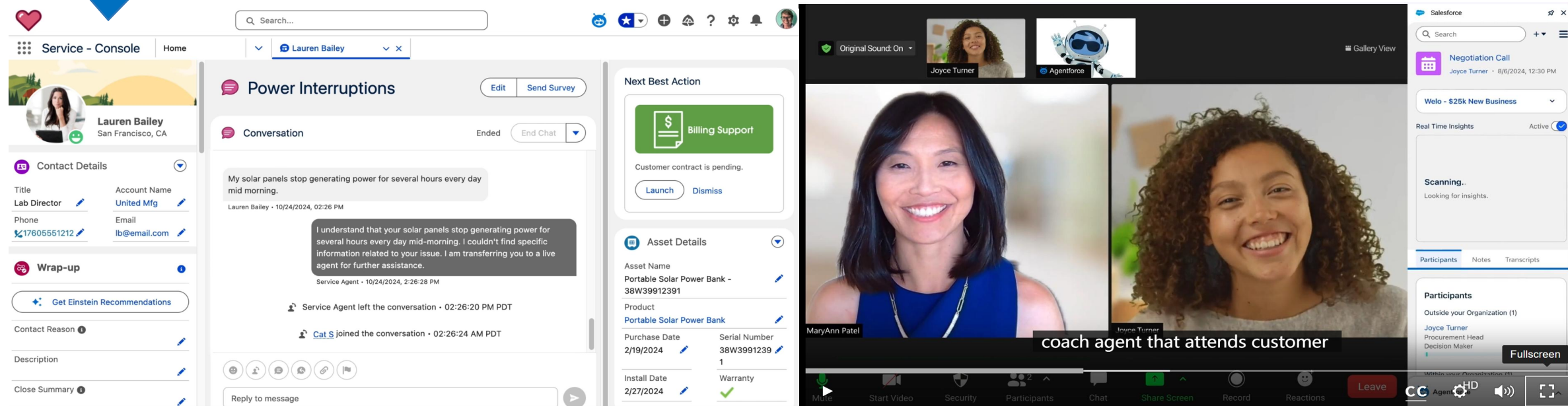
图：使用Salesforce Agent使用案例

Agent作为会议管理，可以查询所有员工空闲时间，根据开会者需求预定会议并邮件通知。

Agent作为售后客服，可以查询客户订单、解答产品问题、提供故障售后解决方案、预约线下维修时间，如不能解决可转接对口工程师。

对比：GPT/Copilot为通用产品，Agent提供定制化能力（类似GPTs），可用操作端口影响现有 workflows，从辅助人到代替人。

Agent作为会议助手，可以提前通知会议、同步参会者信息，在参会过程中实时生成总结摘要。



The screenshot displays the Salesforce Agent interface. On the left is the 'Service - Console' for user Lauren Bailey, showing contact details for a Lab Director at United Mfg. The main area shows a conversation about 'Power Interruptions' where the agent has transferred the user to a live agent. On the right, a video call is in progress with a customer (MaryAnn Patel) and the Agentforce avatar. A 'Next Best Action' panel suggests 'Billing Support' for a pending contract. A sidebar on the right shows 'Real Time Insights' and 'Participants' for the 'Negotiation Call'.

使用Salesforce Agentforce创建Agent的过程

- **Salesforce Agent创建只需几十分钟，定义好工作流程、制定操作方式、接入数据源即可完成，与现有系统集成取决于业务复杂性，数据策略好的客户可在数月完成，数据孤岛的客户需要六个月甚至更长时间。**

图：使用Salesforce Agentforce创建Agent步骤



Salesforce AI功能定价的转变：从按席位订阅到按量付费



- AI功能的变从按席位付费转变到按量付费，即表明AI从“辅助人”到“代替人”的功能定位转变，也将更好地解决AI产品ROI无法计算的问题、从而大幅提升AI产品的渗透率。同时，参考各类AI聊天应用，AI按量定价伴随推理成本降低后续有较大优化空间。预计随着AI技术和产品的发展推广，在各个应用场景下算力代替人力将成为大势所趋。
- 对于SaaS公司来说，按量付费打破原有订阅稳定现金流回报模式，对于产品粘性、客户需求判断提出更高挑战。
- 24Q1业绩会Salesforce CEO表示：“Salesforce正在管理许多不同类型的定价模型，就像我们的Data Cloud是一种消费产品，但能明确看到它会年收入超10亿美金。...当您现在购买Salesforce产品时，混合定价模型包括按用户定价和消费定价。它为我们的客户提供各种能力并以极具竞争力的价格进行部署。”

图：Sales Cloud/GPT/Agent和服务云/GPT/Agent定价情况

产品	版本	定价（每月）	专属功能	GPT定价（23年7月）	Agentforce 定价（24年10月）
Sales Cloud	Starter	25美元/用户	简单的CRM套件	Sales GPT/Service GPT包含在 Sales/Service Cloud Einstein中， 50美元/用户/月 ，包含有限数量的GPT许可。使用量增长，可以为团队购买企业扩展包。	按量付费： 基础定价：每次对话互动2美元。 （不同市场定价策略不同） 量大折扣： 对于大规模使用Agentforce的企业，Salesforce提供 标准量折扣 。 免费试用： 允许企业免费试用Agentforce进行前1000次对话，帮助企业在购买前测试Agentforce的能力。 * 微软Copilot Studio 每月约200 美元包含 25,000条消息
	Professional	80美元/用户	预测管理、可定制的报告和仪表盘、报价和合同		
	Enterprise	165美元/用户	包含分析云和API		
	Unlimited	330美元/用户	包含高级自动化、预测式&生成式AI、开发者支持		
	Unlimited+	500美元/用户	包含Slack和数据云		
Service Cloud	Starter	25美元/用户	案例管理、可定制的报告和仪表盘、知识库		
	Professional	80美元/用户	案例集群、计算机电话集成、全渠道案例路由		
	Enterprise	165美元/用户	客服AI、自助服务中心、工作流程自动化		
	Unlimited	330美元/用户	24/7/365支持、AI聊天机器人		
	Unlimited+	500美元/用户	预测式&生成式AI、数据云和Tableau、Slack		

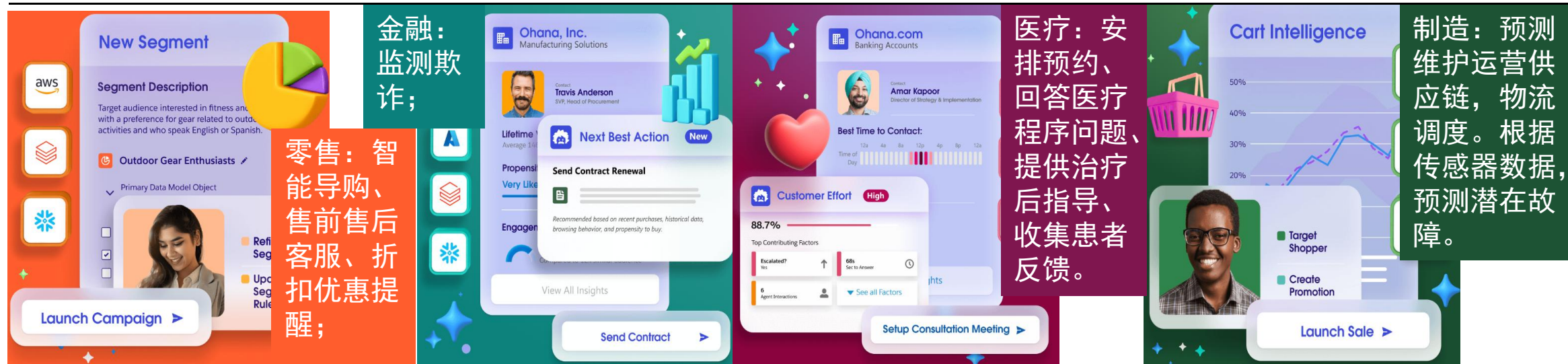
资料来源：Salesforce官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Agent的兴起: 适用于大量重复性查询场景, 与RPA工具形成竞争

- Agent类似操作框架, 能够根据特定的触发条件执行预定义的操作, 从而自动化工作流程、简化操作并提高工作生产效率。AI背景下Agent与传统RPA产生了巨大差异, 预计将和传统RPA工具(如UiPath、Blue Prism)形成竞争:
 - ① 交互性: 借助LLM模型, Agent能够以对话的方式理解和响应人类语言, 大幅提升嵌入工作流程中的协调性;
 - ② 思维与推理: OpenAI的GPT模型在某些任务上已经超越人类专家(PhD)的能力, Agent可以通过推理、分析决定操作;
 - ③ 自我迭代: Agent可以通过真实的客户互动来重新定义答案, 学习反馈和操作不断更新其知识库;
 - ④ 可扩展性: Agent可以同时处理大量交互, 而不会影响性能, 而且支持更多模式/模态的通信;
- Salesforce经开始为生命科学、医疗保健、金融服务、制造、教育和电子商务行业的许多客户构建Agents解决方案, 适用于有大量重复性客户查询(B2C互动)、追求人效提升的行业。

图: Salesforce Agentforce分行业案例



资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

微软：办公软件与云业务厂商，营收利润稳健增长

财务概况：本季度公司实现营收 656亿美元（同比+16%），营业利润同比+47%至306亿美元，净利润同比+38%至247亿美元。

分业务看：1) **生产力和业务流程：**本季度收入283亿美元、同比+12%，其中Office 365商业版收入同比+15%，Office M365 Copilot本季度DAU环比增长60%。**指引下季度生产力业务同比+11%-12%、增速放缓，因客户席位增长和RPO增长有所放缓。**

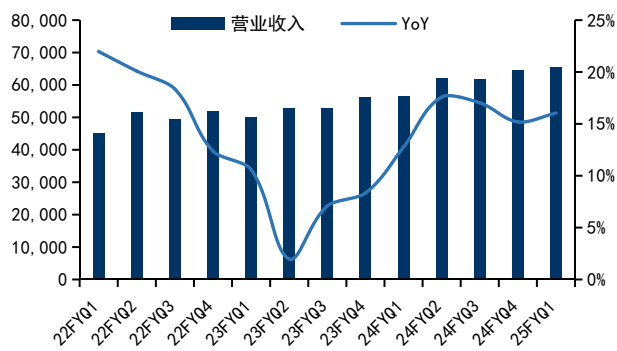
2) **智能云：**本季度收入为241亿美元，同比+20%。其中Azure和其他云业务同比+33%（同口径下环比-1pct），其中AI贡献了其中的12个点（上个季度为8个点）。公司预计Q4智能云收入同比+19%-20%，其中Azure指引+31%-32%cc（环比下滑-1pct），受大客户签单等因素影响季度波动性会增加。随着FY25H1算力供应得到缓解，公司**预计Azure将重加速增长。**

3) **更多个人计算业务：**本季度收入为131亿美元，同比+17%。超指引主要由游戏（内容以及游戏机的表现都强于预期）和搜索广告业务（Edge和Bing AI改进后增长稳健）驱动，下季度指引+10%-11.5%YoY。

AI业务说明：AI业务有望下个季度实现100亿美元的年化营收，将成为企业历史上最快达到这一营收规模的业务。

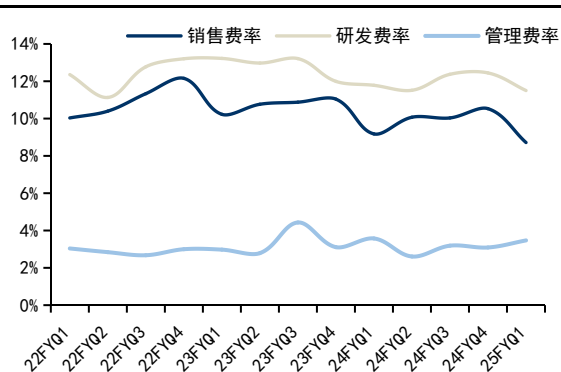
业绩指引：计算公司下季度**总收入同比+10%-11.5%**。成本方面，公司预计下季度经营费用预计219-221亿美元，营业成本164-165亿美元。

图：微软收入变化情况（百万美元，%）



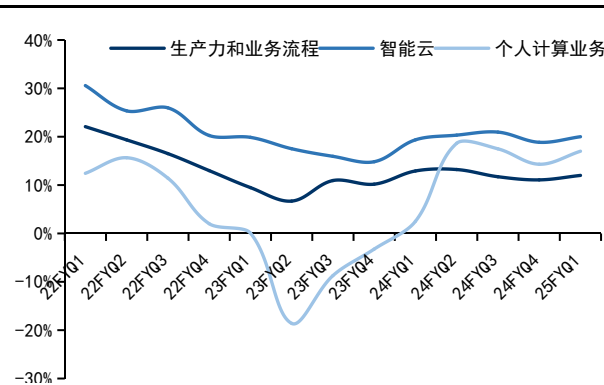
资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理

图：微软三费变化情况（百万美元，%）



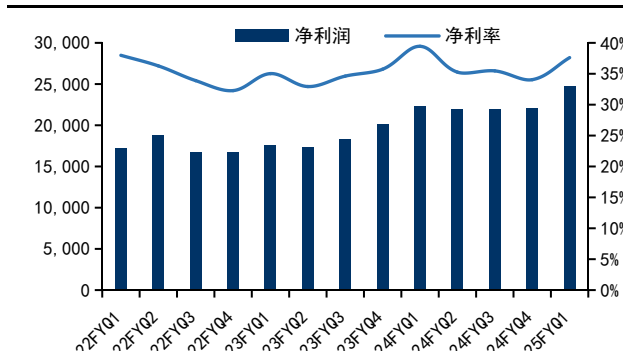
资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理

图：微软分业务收入增长变化情况（%）



资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理

图：微软净利润季度变化情况（百万美元，%）

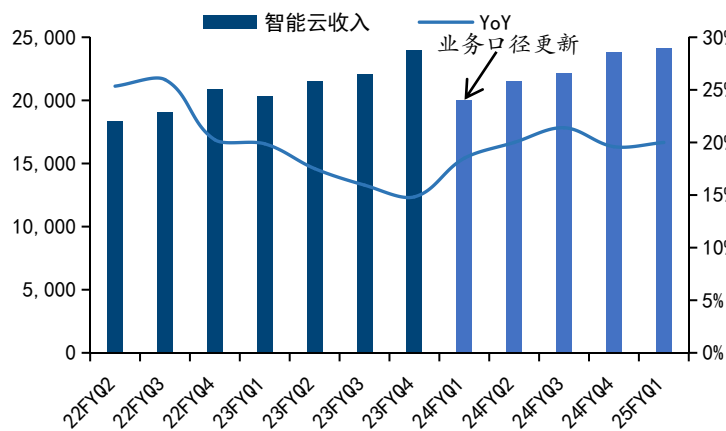


资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理 30

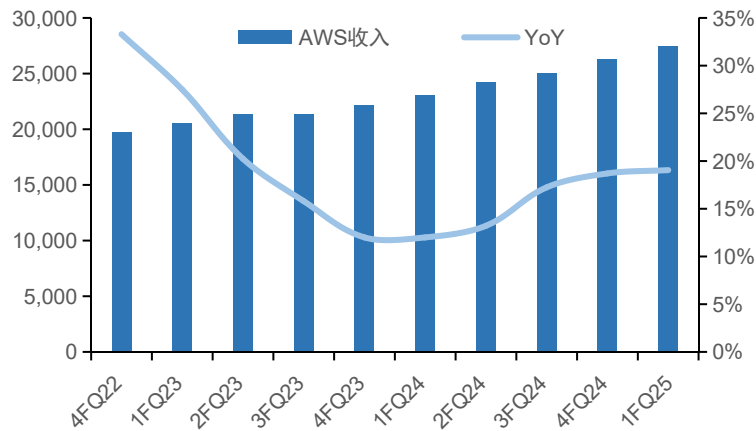
微软：24Q3云业务供不应求、增速强劲且持续

- 微软云：三季度收入为241亿美元，同比+20%。其中Azure同比+33%（同口径下环比-1pct），其中AI贡献了其中的12个点（上个季度为8个点）。
- 财报会：“受大客户签单等因素影响订单增长率的季度波动性增加。我们预计Azure的连续收入将超过历史上任何一个季度，鉴于持续的承载能力限制以及一些供给从Q2和H2转移出去，我们仍然预计 Azure的增长将从25H1开始加速。
- AWS (Amazon)：三季度收入275亿美元（同比+19%），增速环比持平。
- 财报会：“在过去18个月里，AWS发布的机器学习和Gen AI功能几乎是其他领先云提供商总和的两倍。AI业务目前是数十亿美元的营收体量，但增速快、年增长率达到三位数。”
- Google Cloud：三季度收入113.5亿美元（同比+35%，环比+10%），增速环比+6pcts，继续加速增长。
- 财报会：“AI产品组合吸引了新客户和更大规模交易，为客户更好地实现业务效益，包括降低成本、提高用户参与度、更快的响应时间和更好的收入转化。”

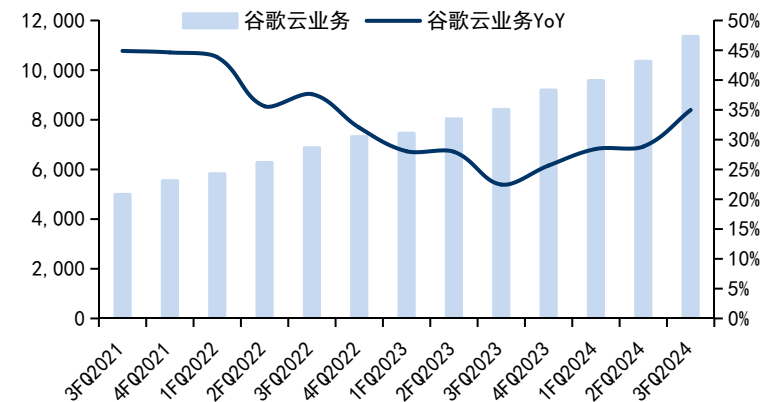
图：智能云收入与增速变化（百万美元，%）



图：AWS收入与增速变化（百万美元，%）



图：谷歌云收入与增速变化（百万美元，%）



• 1) Azure:

- ① Azure Arc目前拥有39,000个客户，同比增长超过80%，是SAP和Oracle的首选超大规模云。
- ② Fabric现在拥有超过16,000个付费客户，季度环比14%。
- 2) M365 Copilot: M365 Copilot的DAU客户环比增长超过60%。订阅10000个席位以上的客户数量环比+100%。响应速度提高了2倍，响应质量提高了近3倍，使用Microsoft 365 Copilot的人数比上季度增加了一倍多。
- 3) Copilot Studio: 超过100,000家机构使用Copilot Studio定制Copilot for Microsoft 365，环比增长100%。
- 4) GitHub Copilot: 超过119,000家组织使用了Copilot，同比增长55%。
- 5) Power Platform Copilot: 帮助客户使用低代码/无代码工具来降低成本和开发时间，超过60万家机构使用AI功能，同比增长4倍。
- 6) Dynamic: 在Dynamics 365中增加了10个即时可用的AI Agent，帮助客户自动确定销售线索、跟踪供应商，并辅助解决问题。
- 7) Security: 通过安全未来计划，投入了34,000名全职工程师来解决最优先的安全任务。以确保各个层面都优先考虑安全问题，使用Defender发现并保护了超过75万个GenAI应用实例。

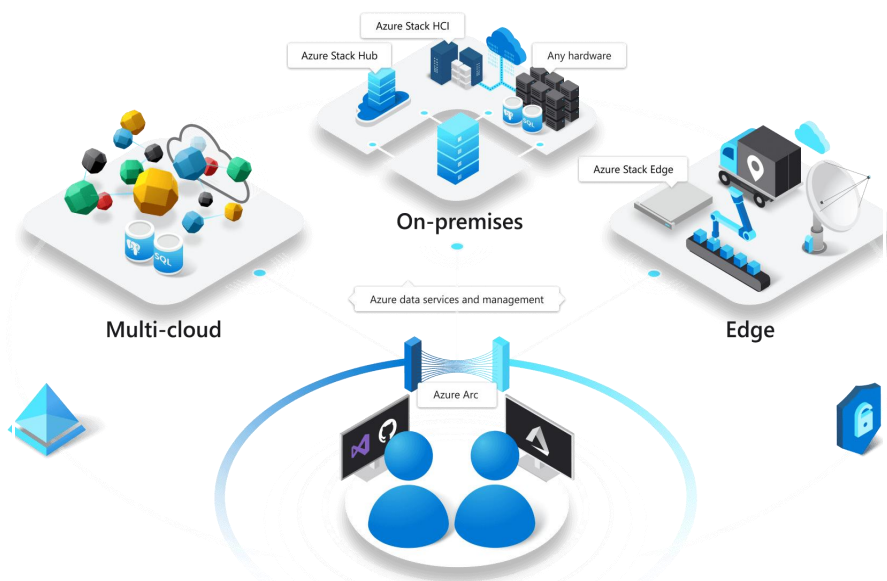
图：微软AI相关业务变化

单位: 家, %	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24
	4FQ23	1FQ24	2FQ24	3FQ24	4FQ24	1FQ25
Azure						
AI贡献Azure收入占比	1%	3%	6%	7%	8%	12%
Azure AI客户数 (家)	11,000	18,000	53,000		60,000	
QoQ		64%	194%			
Azure Arc客户数 (家)	18,000	21,000		33,000	36,000	39,000
YoY					100%	86%
QoQ		17%			9%	8%
Fabric客户数 (家)	8,000	16,000		11000(付费)	14000(付费)	16000 (付费)
QoQ		100%			27%	14%
Copilot						
M365 Copilot客户数QoQ					100%	
M365 Copilot DAU QoQ					60%	60%
Copilot Studio客户数 (家)			10,909	30,000	50,000	100,000
QoQ				175%	67%	100%
GitHub Copilot客户数 (家)	270,000	370,000	500,000		770,000	1,190,000
QoQ		37%	35%			55%
GitHub Copilot付费用户数 (万)		100	130	180		
QoQ			30%	38%		
GitHub Copilot年化收入 (mm)					2,000	
Power Platform Copilot客户数	63,000	126,000	230,000	330,000	480,000	600,000
QoQ		100%	83%	43%	45%	25%
Security Copilot客户数 (家)					1,200,000	

资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

- **Azure Arc**: 管理、监控、保护应用程序和数据等资源的一体化平台，无论资源在本地数据中心、多云环境还是边缘设备；
- **Azure fabric**: 数据分析平台，提供数据工程、数据工厂、数据科学、实时分析、数据仓库和数据库服务，核心组件包括 Power BI、Azure Synapse Analytics、Azure Data Factory等。
- **Copilot Studio**: 图形化的低代码工具，允许用户创建自定义的Copilot（类似GPT5），能够自定义插件连接到其他数据源；
- **GitHub Copilot**: AI代码辅助工具，自动生成高质量代码片段和上下文信息，分析程序员编写的代码、注释和上下文信息；
- **Power Platform Copilot**: 低代码/无代码工具，利用Copilot 能够迅速创建应用程序、自动化流程和聊天机器人，提供改进建议、加速开发过程。

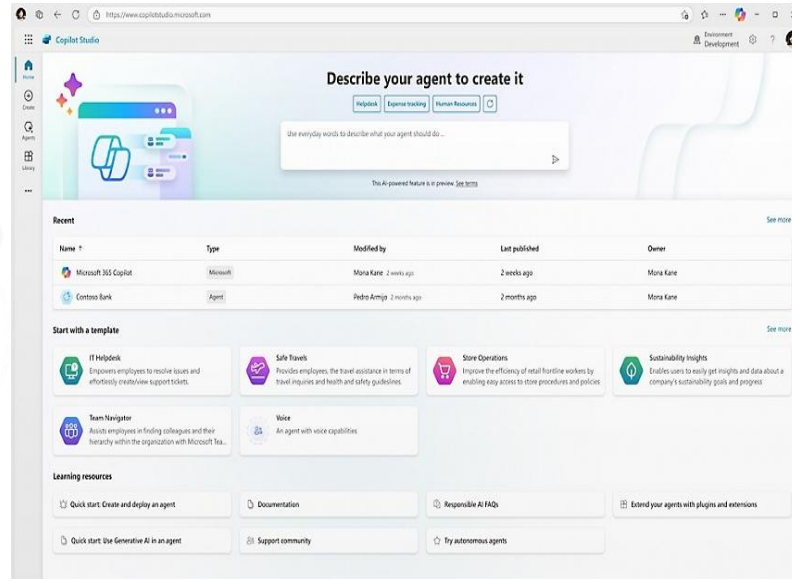
图：微软Azure Arc业务平台



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

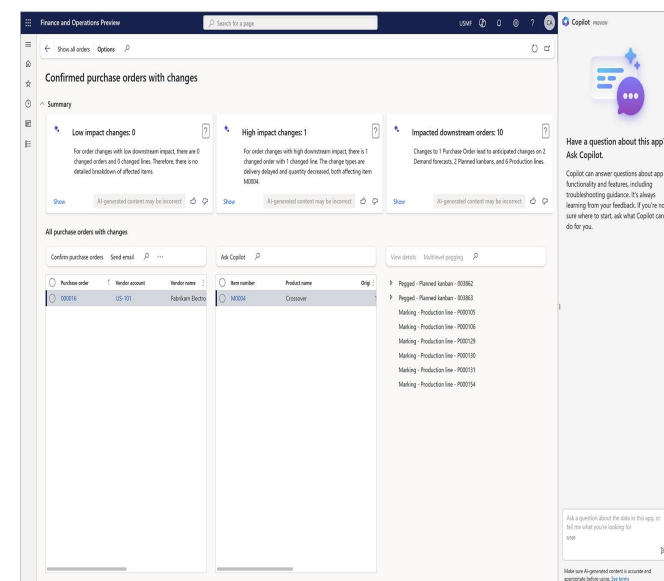
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：微软Copilot Studio界面



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：微软Copilot for Finance



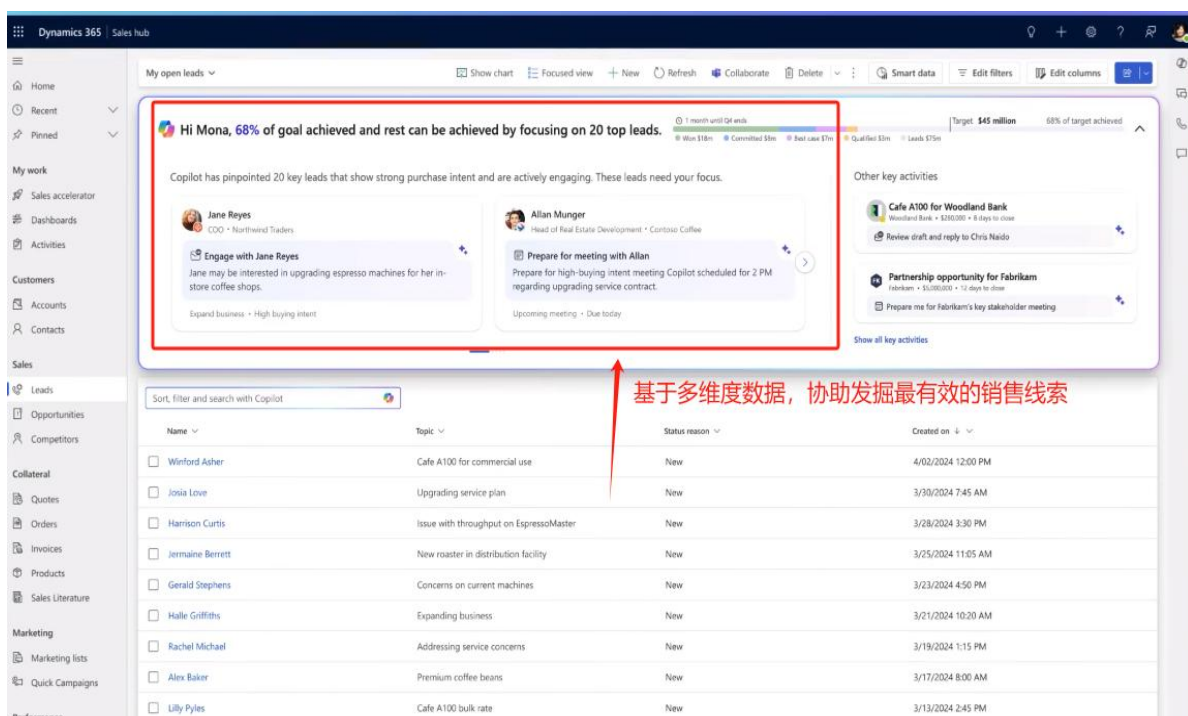
资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

整理

案例：微软Dynamic Agent营销服务

- **Dynamic Agent**：24年10月22日推出，一系列自主AI Agent嵌入到Dynamics（CRM、ERP软件）中，帮助企业自动化执行各种业务流程，包括销售、客户服务、财务和供应链管理等。比如Supplier Communications Agent能够自动跟踪供应商绩效、检测延迟并做出响应，优化供应链管理。比如财务流程自动化Financial Reconciliation Agent能够自动化财务数据的匹配和清算过程，简化财务报告流程；
- **营销案例**：对于销售代表，传统流程是人工搜索潜在销售线索，并编辑个性化邮件接触。Sales Qualification Agent支持基于自有CRM数据、第三方数据和公共网络数据等，自动分析有效销售线索，并协助生成邮件，提升销售工作效率。

图：微软Dynamic Agent客服案例



Hi Mona, 68% of goal achieved and rest can be achieved by focusing on 20 top leads.

Copilot has pinpointed 20 key leads that show strong purchase intent and are actively engaging. These leads need your focus.

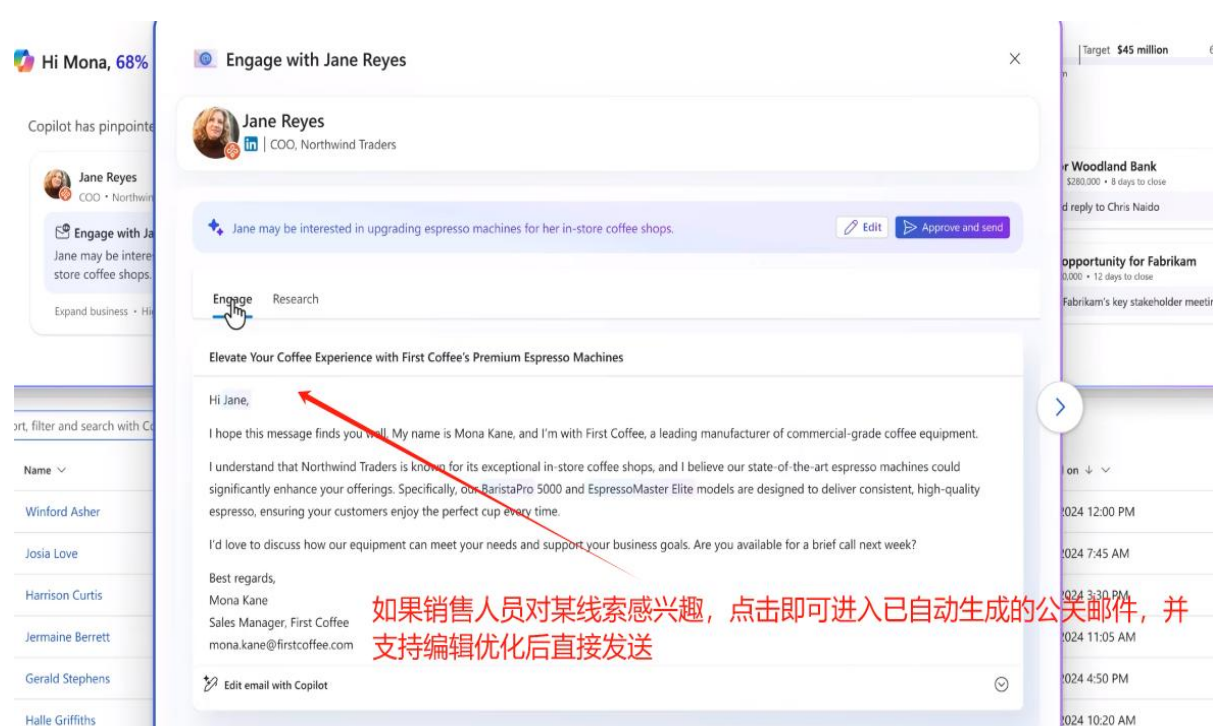
Jane Reyes
COO • Northwind Traders
Engage with Jane Reyes
Jane may be interested in upgrading espresso machines for her in-store coffee shops.
Expand business • High buying intent

Allan Munger
Head of Real Estate Development • Contoso Coffee
Prepare for meeting with Allan
Prepare for high-buying intent meeting Copilot scheduled for 2 PM regarding upgrading service contract.
Upcoming meeting • Due today

Name	Topic	Status reason	Created on
Winford Asher	Cafe A100 for commercial use	New	4/02/2024 12:00 PM
Josia Love	Upgrading service plan	New	3/30/2024 7:45 AM
Harrison Curtis	Issue with throughput on EspressoMaster	New	3/28/2024 3:30 PM
Jermaine Berrett	New roaster in distribution facility	New	3/25/2024 11:05 AM
Gerald Stephens	Concerns on current machines	New	3/23/2024 4:50 PM
Halle Griffiths	Expanding business	New	3/21/2024 10:20 AM
Rachel Michael	Addressing service concerns	New	3/19/2024 1:15 PM
Alex Baker	Premium coffee beans	New	3/17/2024 8:00 AM
Lilly Pyles	Cafe A100 bulk rate	New	3/13/2024 2:45 PM

基于多维度数据，协助发掘最有效的销售线索

图：微软Dynamic Agent客服案例



Hi Mona, 68%

Engage with Jane Reyes

Jane Reyes
COO • Northwind Traders

Jane may be interested in upgrading espresso machines for her in-store coffee shops.

Engage with Research

Elevate Your Coffee Experience with First Coffee's Premium Espresso Machines

Hi Jane,

I hope this message finds you well. My name is Mona Kane, and I'm with First Coffee, a leading manufacturer of commercial-grade coffee equipment.

I understand that Northwind Traders is known for its exceptional in-store coffee shops, and I believe our state-of-the-art espresso machines could significantly enhance your offerings. Specifically, our BaristaPro 5000 and EspressoMaster Elite models are designed to deliver consistent, high-quality espresso, ensuring your customers enjoy the perfect cup every time.

I'd love to discuss how our equipment can meet your needs and support your business goals. Are you available for a brief call next week?

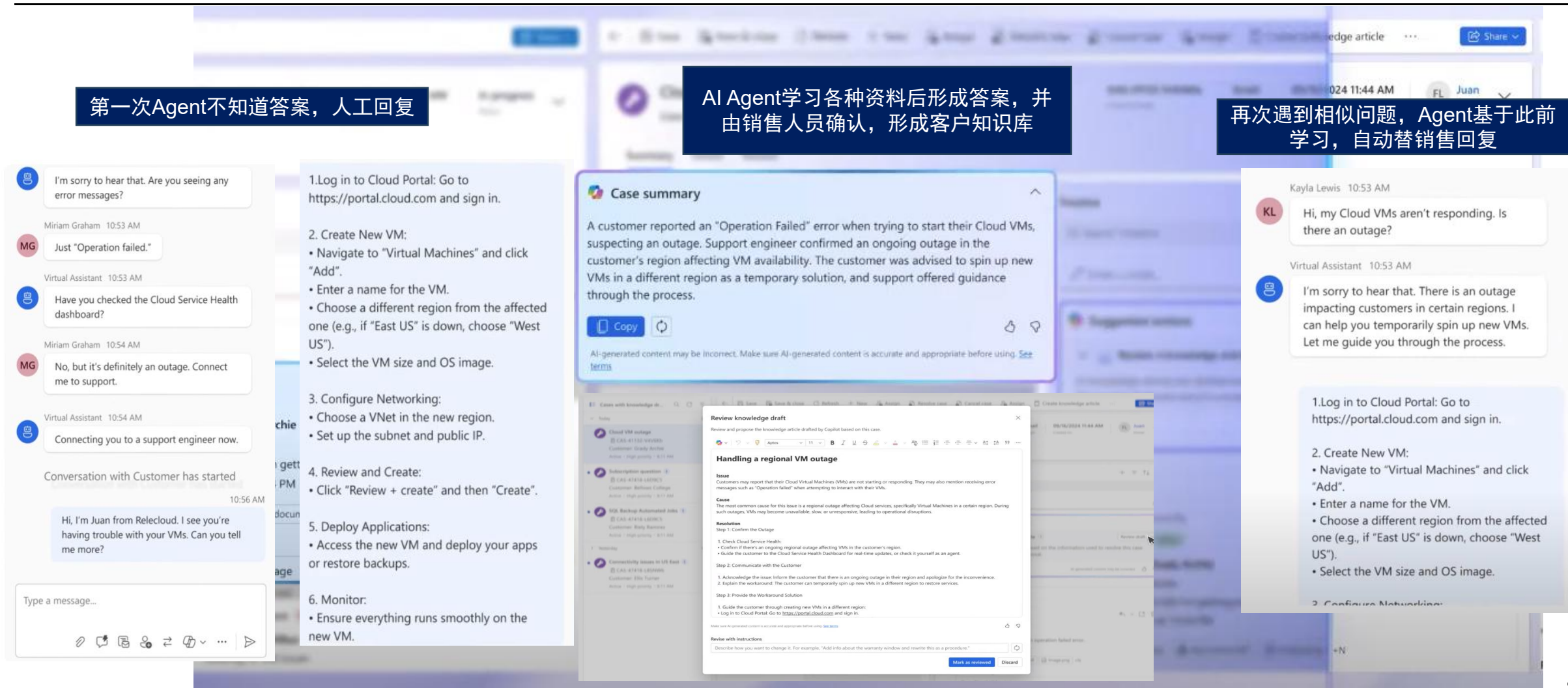
Best regards,
Mona Kane
Sales Manager, First Coffee
mona.kane@firstcoffee.com

如果销售人员对某线索感兴趣，点击即可进入已自动生成的公关邮件，并支持编辑优化后直接发送

案例：微软Dynamic Agent客户服务与知识库建立

- 客服Agent在持续和销售学习和互动下，持续学习积累特定场景专业知识，并逐步提升销售客服自动化水平。

图：微软Dynamic Agent客服案例



The screenshot displays a customer service chat interface with a central knowledge base article. The chat shows a customer reporting an "Operation Failed" error, followed by a Virtual Assistant's response and a human agent's confirmation. The knowledge base article, titled "Handling a regional VM outage", provides a step-by-step guide for resolving the issue. A "Review knowledge draft" window is also visible, showing the AI-generated content being reviewed by a human agent.

第一次Agent不知道答案，人工回复

AI Agent学习各种资料后形成答案，并由销售人员确认，形成客户知识库

再次遇到相似问题，Agent基于此前学习，自动替销售回复

Chat Conversation:

- Virtual Assistant: I'm sorry to hear that. Are you seeing any error messages?
- Miriam Graham: Just "Operation failed."
- Virtual Assistant: Have you checked the Cloud Service Health dashboard?
- Miriam Graham: No, but it's definitely an outage. Connect me to support.
- Virtual Assistant: Connecting you to a support engineer now.
- Conversation with Customer has started.
- Virtual Assistant: Hi, I'm Juan from Relecloud. I see you're having trouble with your VMs. Can you tell me more?

Knowledge Base Article: Handling a regional VM outage

1. Log in to Cloud Portal: Go to <https://portal.cloud.com> and sign in.
2. Create New VM:
 - Navigate to "Virtual Machines" and click "Add".
 - Enter a name for the VM.
 - Choose a different region from the affected one (e.g., if "East US" is down, choose "West US").
 - Select the VM size and OS image.
3. Configure Networking:
 - Choose a VNet in the new region.
 - Set up the subnet and public IP.
4. Review and Create:
 - Click "Review + create" and then "Create".
5. Deploy Applications:
 - Access the new VM and deploy your apps or restore backups.
6. Monitor:
 - Ensure everything runs smoothly on the new VM.

Review knowledge draft:

Review and propose the knowledge article drafted by Copilot based on this case.

Handling a regional VM outage

Issue: Customers may report that their Cloud Virtual Machines (VMs) are not starting or responding. They may also mention receiving error messages such as "Operation failed" when attempting to interact with their VMs.

Cause: The most common cause for this issue is a regional outage affecting Cloud services, specifically Virtual Machines in a certain region. During such outages, VMs may become unavailable, slow, or unresponsive, leading to operational disruptions.

Resolution:

Step 1: Confirm the Outage

- 1. Check Cloud Service health.
- Confirm if there's an ongoing regional outage affecting VMs in the customer's region.
- Guide the customer to the Cloud Service Health Dashboard for real-time updates, or check it yourself as an agent.

Step 2: Communicate with the Customer

- 1. Acknowledge the issue. Inform the customer that there is an ongoing outage in their region and apologize for the inconvenience.
- 2. Explain the workaround. The customer can temporarily spin up new VMs in a different region to restore services.

Step 3: Provide the Workaround Solution

- 1. Guide the customer through creating new VMs in a different region:
 - Log in to Cloud Portal: Go to <https://portal.cloud.com> and sign in.

Make sure AI-generated content is accurate and appropriate before using. [See terms](#)

Review with instructions:

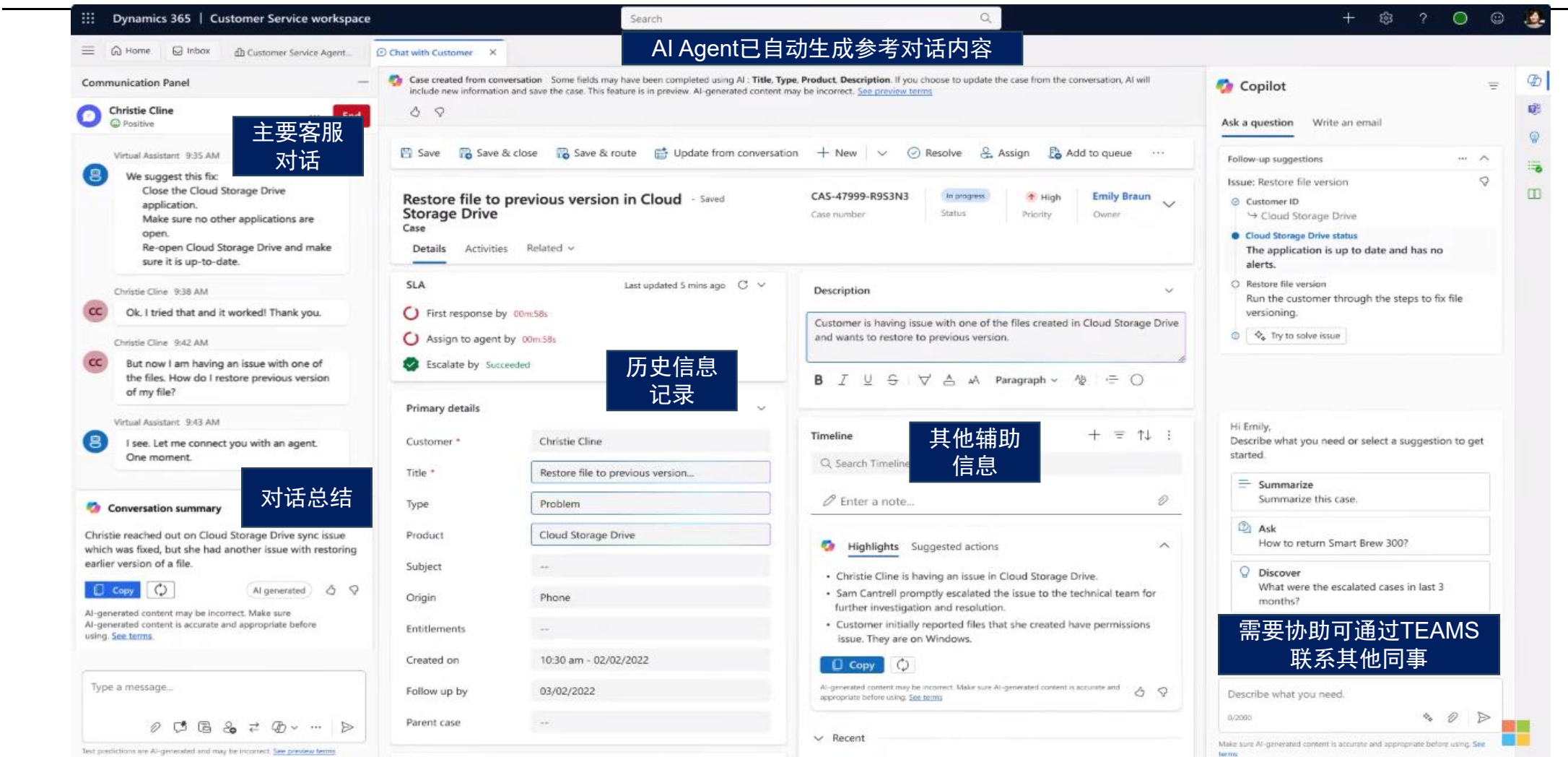
Describe how you want to change it. For example, "Add info about the warranty window and rewrite this as a procedure."

Mark as reviewed | Discard

案例：微软Dynamic Agent客户服务

- AI 客服流优化：快速了解客户综合信息、会话总结、自动生成对话、实时请求其他同事协助

图：微软Dynamic Agent客服案例



The screenshot displays the Microsoft Dynamics 365 Customer Service workspace interface. Key components include:

- Communication Panel (Left):** Shows a chat conversation with a customer, Christie Cline. A blue callout box labeled "主要客服对话" (Main Customer Conversation) highlights the chat content. Below the chat is a "Conversation summary" section with a blue callout box labeled "对话总结" (Conversation Summary).
- Case Card (Center):** Displays a case titled "Restore file to previous version in Cloud Storage Drive" with case number CAS-47999-R953N3. A blue callout box labeled "AI Agent已自动生成参考对话内容" (AI Agent has automatically generated reference conversation content) is positioned above the case card. Below the case card is a "Primary details" section with a blue callout box labeled "历史信息记录" (Historical Information Record).
- Copilot Panel (Right):** Shows AI-generated suggestions for follow-up actions, such as "Restore file version" and "Cloud Storage Drive status". A blue callout box labeled "其他辅助信息" (Other Auxiliary Information) is positioned above the Copilot panel. At the bottom of the Copilot panel, a blue callout box labeled "需要协助可通过TEAMS联系其他同事" (Need assistance, can contact other colleagues through TEAMS) is visible.

资料来源：公司财报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Gitlab:全面的DevSecOps平台,软件开发生命周期管理

- GitLab提供了一个全面的DevSecOps平台,旨在帮助团队和企业在整个软件开发生命周期中实现协作、自动化和监控。GitLab主要的产品和功能:
 - ① **源代码管理:** GitLab提供了基于Git的版本控制系统,支持代码托管、分支管理、合并请求(Merge Requests)和代码审查。
 - ② **持续集成/持续部署(CI/CD):** GitLab的CI/CD功能允许自动化测试和部署,确保代码质量并加速软件交付。
 - ③ **容器注册和镜像管理:** GitLab支持容器化应用的构建、存储和部署,包括Docker和Kubernetes集成。
 - ④ **安全性测试:** 静态应用程序安全测试(SAST):自动检测代码中的安全漏洞。动态应用程序安全测试(DAST):对运行中的应用进行安全扫描。依赖项扫描:检查第三方库中的漏洞。容器扫描:检测容器镜像中的安全问题。
 - ⑤ **监控和日志:** GitLab提供了应用性能监控(APM)和日志聚合功能,帮助团队跟踪系统性能和问题。
 - ⑥ **敏捷项目管理:** 包括看板、路线图、问题追踪和敏捷报告等工具,允许团队创建和维护项目文档,内置的聊天功能支持实时沟通。
 - ⑦ **集成和API:** GitLab提供丰富的API和市场,可以与其他工具和服务集成。

图: AI赋能软件开发 workflow

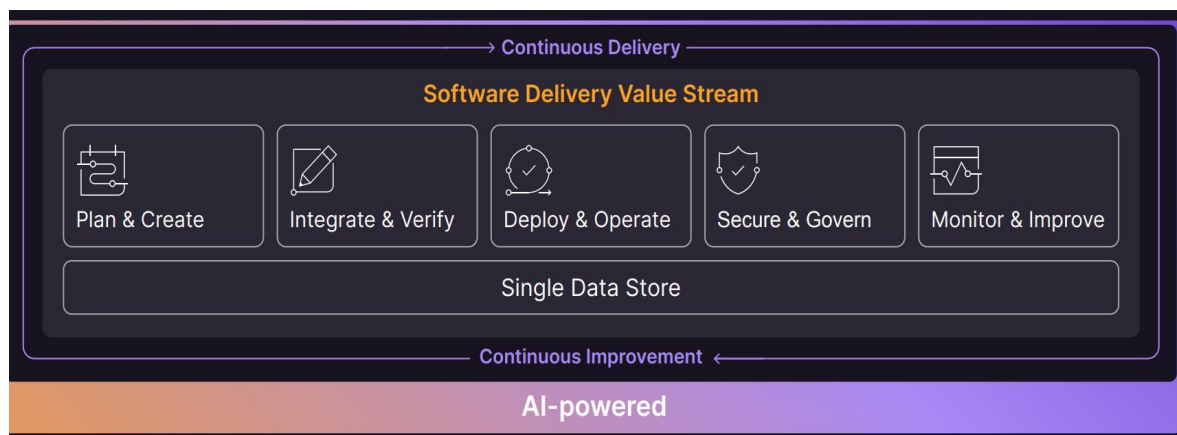


图: Gitlab DevSecOps平台功能

GitLab是最全面的DevSecOps平台

计划	创造	验证	安全的	包裹	部署	班长	管理
价值流管理	GitLab CLI	审查应用程序	集装箱扫描	依赖代理	环境管理	服务台	相依性管理
设计管理	Web IDE	合并列车	相关性扫描	舱面注册表	发布业务流程	事件管理	漏洞管理
项目组合管理	代码审查 workflow	代码测试和覆盖率	模糊测试	容器注册表	特征标志	随叫随到日程管理	合规性管理
团队规划	源代码管理	持续集成	API安全性	软件包注册表	连续交付(CD)	误差跟踪	审计事件
需求管理	远程开发	秘密管理	达斯特	相依性防火墙	基础设施即代码	产品分析可视化	安全策略管理
质量管理	编辑器扩展	管道组成和组件目录	秘密探测	自动驾驶	追踪	动态软件物料清单	
DORA指标		GitLab Runner	SAST	部署管理	彭律学	访问控制	
DevOps报告		信使舰队	软件构成分析	记录	释放证据		
维基百科		构建工件	代码质量				
页		CI/CD可见性	GitLab顾问 数据库				

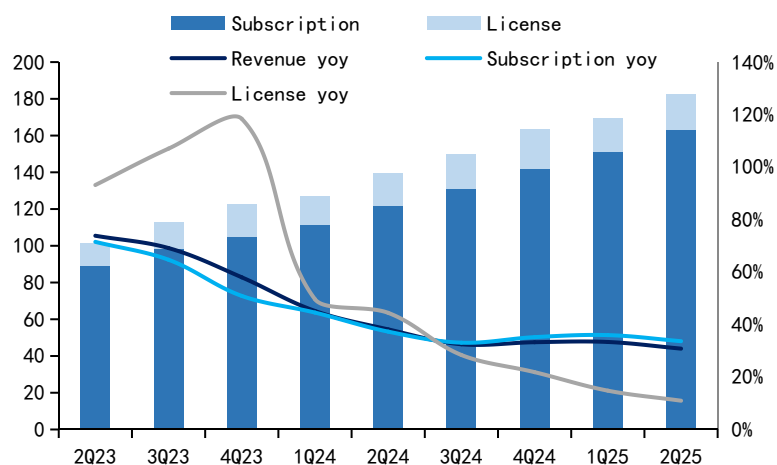
资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

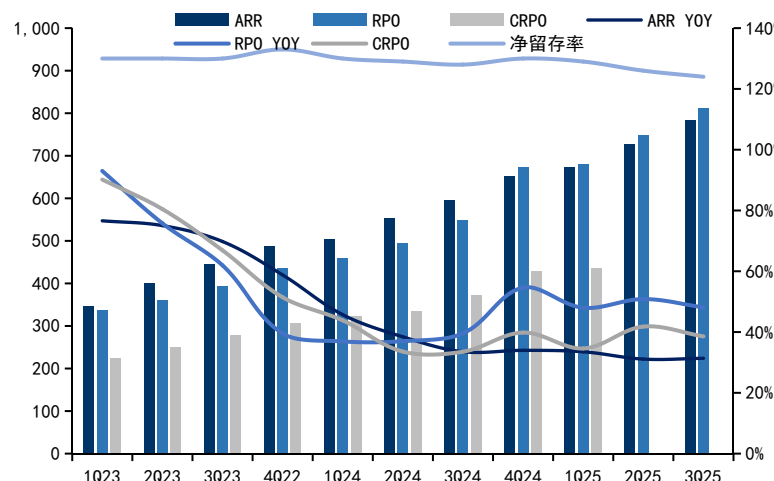
Gitlab财务速览：全年收入指引提升，三费优化营业利润率提升显著

- 2024财年（2023年1月31-2024年1月31）财务速览：收入为5.8亿美元（同比+37%），其中**订阅收入5.06亿美元（同比+37%）**，占比总收入87%，**许可证收入0.73亿美元（同比+34%）**。年化收入（Run-Rate Revenue）6.55亿美元（同比+33%），**毛利率 90%，GAAP OPM-31%，Non-GAAP OPM 0.2%**。经营现金流为0.35亿美元，Non-GAAP自由现金流为0.33亿美元。
- FY25Q2财务速览：收入为1.83亿美元（同比+31%），其中**订阅收入1.63亿美元**，同比+34%，**license收入0.19亿美元**，同比+11%。GAAP毛利率 88%，GAAP OPM -22%，通过精简运营费用**Non-GAAP OPM 10%（同比+13pcts、环比+12pcts）**。
- FY25Q2客户和财务指标：
 - ① 净留存率为126%。总RPO同比增长51%，达到7.5亿美元；cRPO同比增长42%，达到4.75亿美元。
 - ② 年经常性收入（ARR）超过5,000美元的客户增加到9312个，同比增长19%；ARR超过100,000美元的客户增加到1076个，同比增长33%。
- **业绩会指引：预计FY25收入为7.42亿至7.44亿美元(+28%)**，相比年初的7.25-7.31亿美元(+25%)小幅提升。**全年Non-GAAP营运利润为0.55亿至0.58亿美元（Non-GAAP OPM 8%）**，相比年初全年营运利润指引0.05-0.1亿美元（Non-GAAP OPM 1%）提升显著。

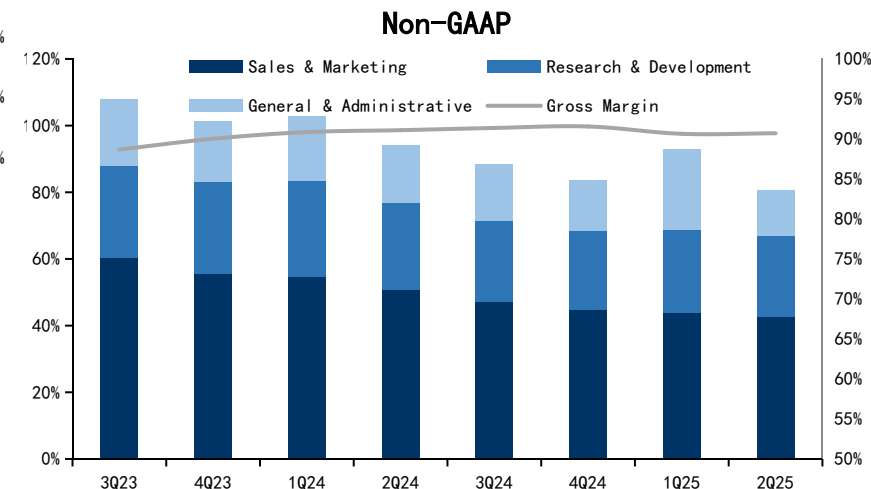
图：Gitlab 分业务收入以及增速变化



图：Gitlab毛利率与三费占比变化



图：Gitlab毛利率与三费占比变化

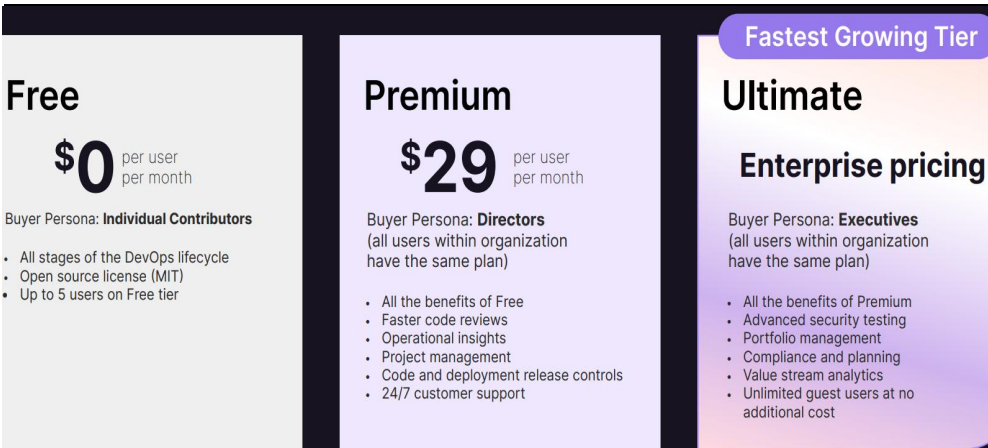


Gitlab AI功能：大幅提升软件开发效率，提升ARPU与付费意愿

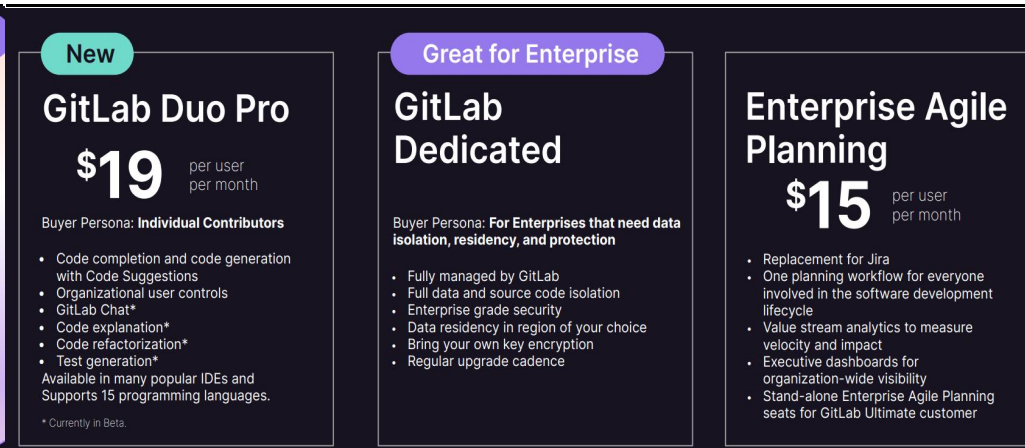
• AI功能与定价：

- ① **GitLab Duo Pro**：针对GitLab Premium和Ultimate客户的付费增值服务，包括代码建议、测试、对话、安全、运营组织和漏洞检查等功能，**订阅价格为每月19美元/用户**，23年三季度末推出。**25FYQ2公司表示DUO使工具链操作时间减少了90%，交付时间缩短了50%，漏洞检测速度提高了50%**
- ② **Enterprise Agile Planning**：新的企业级敏捷规划SKU，它为GitLab Ultimate客户提供了一个单一、安全的平台，以便更好地进行项目管理，这个SKU的**定价为每用户每月15美元**。
- ③ **GitLab Ultimate**：这是GitLab的高端产品层级，提供包括AI辅助工作流在内的一系列高级功能，提供最全面的功能，包括安全性、合规性和价值流分析等。**每月149美元，截止FY25Q2 47%的ARR都是Ultimate版本产品贡献的。**
- 公司在财报会表示GitLab Duo在市场上反响良好，预计AI功能将推动Ultimate产品的销售。目前客户正在将项目向一体化平台迁移，处于安全合规地实施AI的探索阶段，**但25FYQ2的AI贡献是公司预期的三倍，AI功能预计在2026财年对业务模式产生更大贡献，ARPU上涨将逐步在续约中体现，持续改善单位经济效益。**

图：Gitlab 传统产品定价



图：Gitlab AI功能定价



图：DUO效果



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

Gitlab：测算DevOps平台总市场空间为400亿美元

- **GitLab内部测算DevOps (Development and Operations) 软件交付管理总市场空间为400亿美元。** Gartner预计到2027年，将有75%的组织从多个独立解决方案转向DevOps平台以简化应用交付，相比2023年的25%增长快速。
- GitLab的客户来自多个行业，包括金融服务、消费品/零售、公共部门/教育、交通/汽车等。客户通过使用GitLab提高了开发效率、安全性和开发者满意度，案例包括：
 - ① **巴克莱银行**：25FYQ2购买Duo至数千名开发者，在同一平台上利用AI进行代码构建和部署，简化工具链，提升开发效率。
 - ② **Oxa**：全球自动驾驶软件提供商，升级到GitLab Ultimate，以便在开发过程中更早地检测潜在的安全问题。
 - ③ **CACI International**：国家安全公司，使用GitLab更高效地进行敏捷开发，并更容易遵守新的联邦法规。

图：使用Devops平台的企业占比



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

图：Gitlab DevOps平台工作流程与环节



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

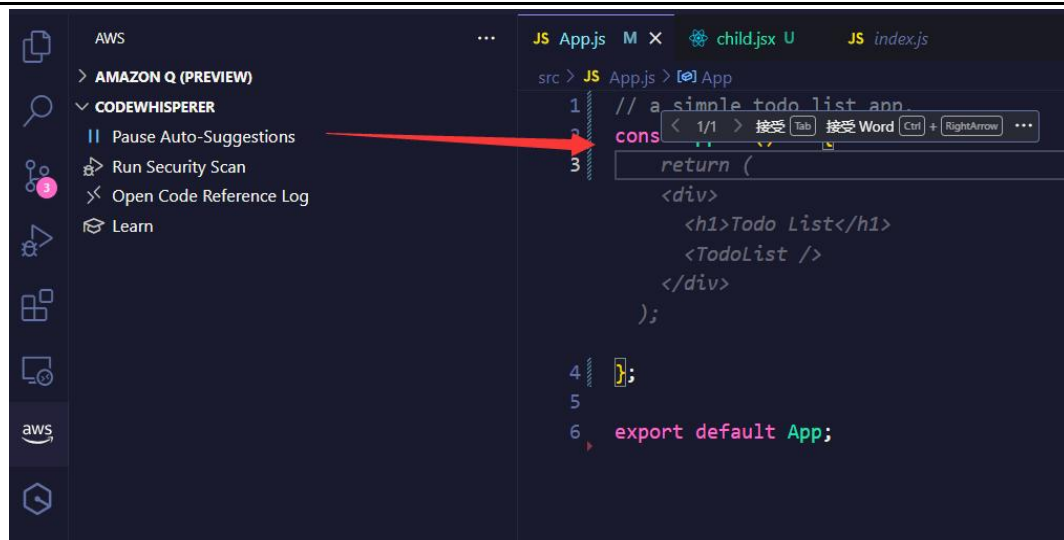
图：Gitlab 企业客户类型



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

- **谷歌**：“我们还在内部使用人工智能来改进我们的编码流程，这提高了生产力和效率。如今，**谷歌超过四分之一的源代码是由人工智能生成的**，然后由工程师审查和确认。这有助于我们的工程师做得更多，行动更快。”
- **亚马逊**：**Amazon Q帮助亚马逊团队在迁移应用程序到Java JDK新版本时节省了2.6亿美元和4500个开发者一年的时间**
 - “AI编程工具Q 拥有业内最高的多行代码建议接受率，在过去几个月中添加了各种功能。但是最近分享的一个非常实际的用例是，Q 在将30,000多个应用程序迁移到 JavaJDK 的新版本时，为亚马逊团队节省了2.60 亿美元和等同于 4500个开发人员一年时间。”
- **微软**：下一阶段是AI编程工具将成为Agent贯穿开发流程
 - GitHub Copilot: GitHub Copilot 正在改变世界构建软件的方式，**GitHub Copilot Enterprise客户季度环比增加55%**，其可根据企业自身代码库进行定制代码，帮助开发者提高效率。
- **腾讯**：**集团内部80%的程序员使用腾讯云AI代码助手，33%代码由AI生成。**

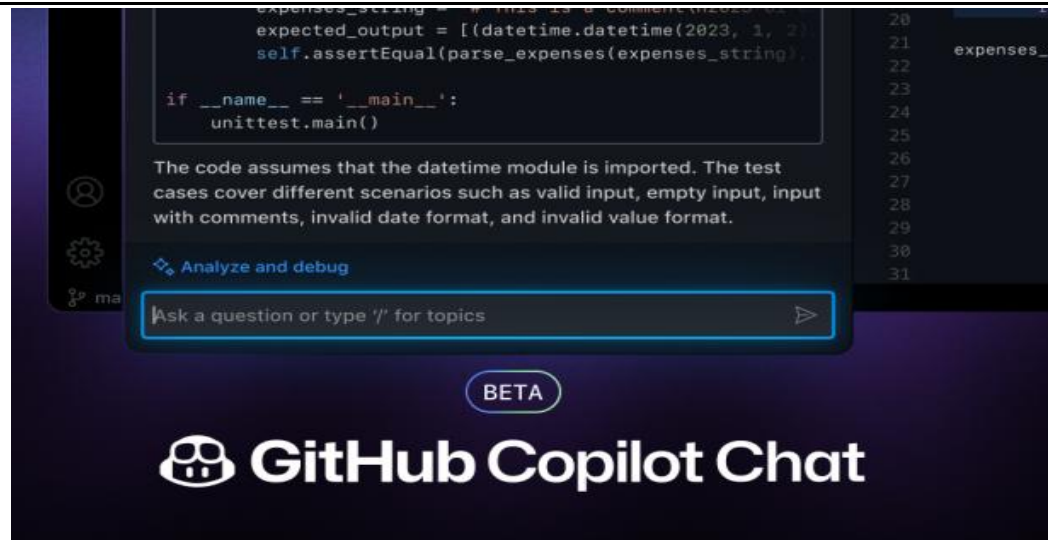
图：Amazon Q辅助编程



资料来源：产品官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：Amazon Q辅助编程

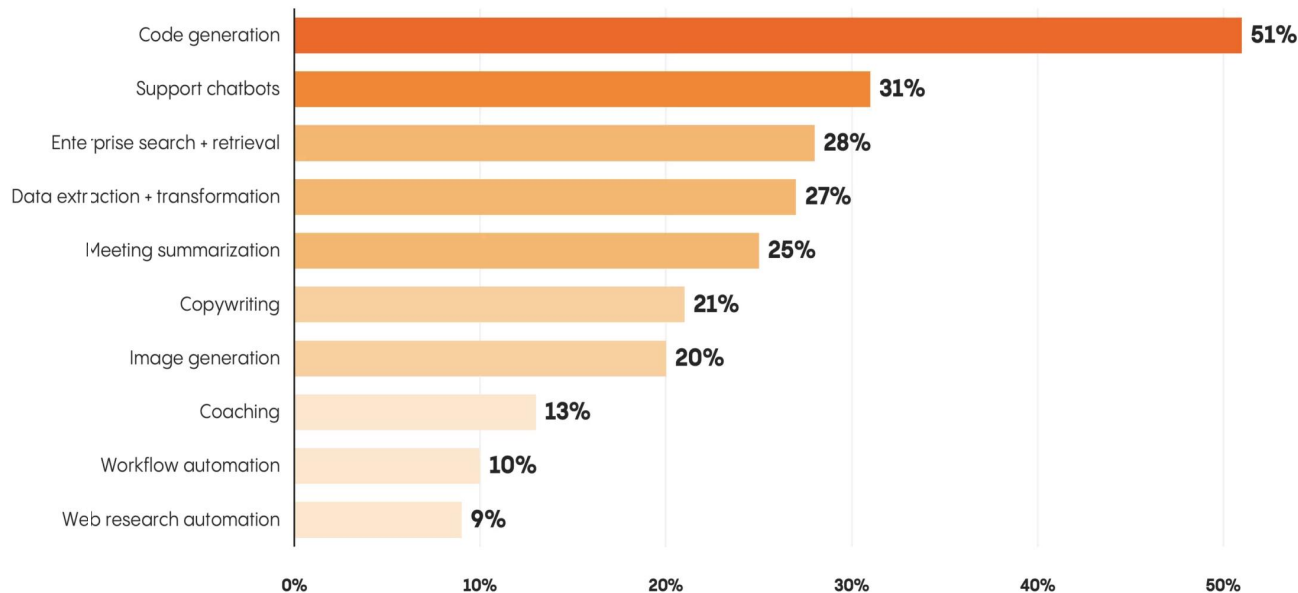


资料来源：产品官网，国信证券经济研究所整理

AI代码工具企业使用率达51%，云厂商与软件开发公司均有布局

- 据Menlo统计GenAI应用中代码编程工具使用率遥遥领先、达到51%，其次客服聊天机器人为31%，企业搜索与召回 28%，数据工程27%，会议总结25%。
- AI辅助编程工具除了云厂商的自主产品表现优异，如微软GitHub Copilot的ARR已达3亿美元、Amazon CodeWhisperer、Amazon Q、腾讯云AI代码助手、阿里通义灵码。另外一些新兴工具也在快速增长（未上市），如Cursor、Codeium、Tabnine、Replit Ghostwriter。
- 案例：Cursor基于VisualStudio Code开发环境，将AI功能深度集成到用户场景，大模型用户可任选GPT、Claude和自定义的Cursor模型，支持智能代码补全、交互式编辑和实时反馈与协作，TC定价20美元/月、TB 40美元/月，ARR已超千万，仅小十人团队估值已达4亿美金。
- 除了通用编码助手外，软件DevOps开发的SaaS公司如GitLab也具备AI代码生成、漏洞检查、实时协作和测试自动化功能，甚至可能拓展到端到端软件开发的AI代理。

图：GenAI工具的企业使用率

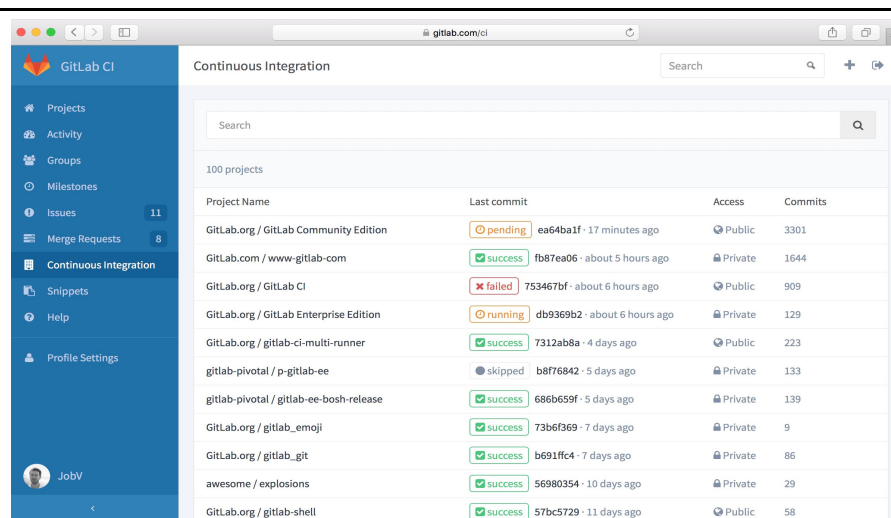


图：2024 AI代码助手魔力象限评价

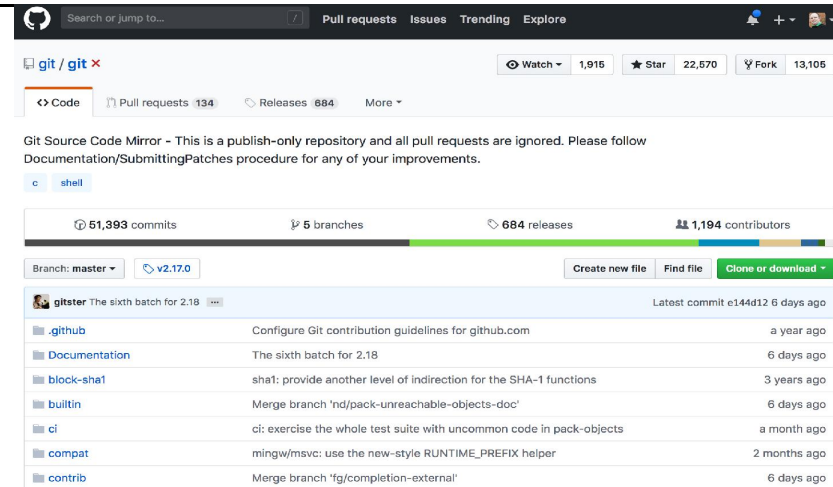


- GitLab强调其作为最全面的DevOps平台，特别是在安全性、合规性和AI功能方面，而GitHub则以其强大的社区和协作特性为基础。
- ① **产品范围和服务**：GitLab提供了一个全面的DevSecOps平台，覆盖了软件开发的整个生命周期，包括规划、编码、持续集成/持续部署（CI/CD）、安全性测试、监控和维护等。GitHub主要以其版本控制和协作特性闻名，提供代码托管、问题追踪、代码审查和项目管理等功能。GitHub也在扩展其服务，例如通过收购和集成其他工具来提供CI/CD和其他DevOps功能。
- ② **市场定位**：GitLab定位从代码编写到产品部署的一体化服务。GitHub则更多被视为开发者社区和开源项目的中心，强调社交编码和协作。
- ③ **AI功能**：GitLab的GitLab Duo提供代码建议、自动化测试和安全性改进等功能。GitHub Copilot主要集中在代码生成、审查和建议上，10美元/月、100美元/年，微软披露23年四季度GitHub Copilot有130万订阅者。
- ④ **商业模式和定价**：GitLab提供免费的开源版本和多个付费层级，包括Premium和Ultimate以及面向受监管行业的GitLab Dedicated。GitHub提供免费账户和付费的企业账户，包括GitHub Enterprise Cloud和GitHub Enterprise Server。
- ⑤ **客户群体**：GitLab可能更受需要全面DevOps解决方案的大型企业青睐，GitHub因其强大的开发者社区和开源项目支持，目前约1亿用户，更吸引开源贡献者和初创企业。

图：Gitlab界面



图：Github界面



资料来源：Gitlab，国信证券经济研究所整理

资料来源：github官网，国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Palantir：专用级大数据平台，定制型数字化服务

- **Palantir介绍**：专注于大数据分析的定制化软件公司，其技术被广泛应用于国防、安全和金融领域，美国是其主要市场。
- **产品矩阵**：Palantir有两个核心平台**Gotham**（主要面向政府），**Foundry**（主要面向企业），**Apollo**（方便大规模交付和管理软件，中后台支持），**AIP**（通过调用ChatGPT或LLaMA等大模型实现AI能力）。还有一个决策核心**Ontology**集成和保存所有数据集作为企业决策模型和AIP产品的核心。
- **定价策略**：Palantir主要的定价模式有**基于合同的定价、订阅模式、许可选项以及支持和维护**四种方式：
 - ① **基于合同的定价**：**合同金额从100万美元到1亿美元不等**。每份合同都是独特的，包括合同的期限和所提供的服务。
 - ② **订阅模式**：采用基于订阅的定价模式，客户根据以下几个因素支付其软件平台的使用费用：**数据集的规模，用户数量，问题的复杂性**。
 - ③ **许可选项**：基于CPU核心的许可：定价通常按每核心计算，约为**每核心每年66,000 美元**。永久许可证约为**CPU每核心141,000 147,000美元**。
 - ④ **支持与维护**：持续的支持与维护服务单独收费，通常为每个服务器核心**每年 21,500 英镑左右**。

图：Palantir产品矩阵

产品名称	目标客户	主要功能	AI特性	部署模式
Palantir Gotham	政府（国防、情报、执法部门）	数据整合、模式识别，支持复杂政府任务（如反恐、军事行动、执法分析等）。	包括预测分析、异常检测、情报整合等AI 驱动功能。	本地部署或云端部署
Palantir Foundry	商业企业领域（医疗、金融、能源等）	企业级数据管理、分析和优化，支持跨部门实时决策，提升业务运营效率。	支持机器学习模型、预测分析和自动化决策。	云端、本地或混合部署
Palantir Apollo	软件基础设施管理（内部平台）	自动化管理 Palantir 软件部署、更新和扩展，支持多环境运行（如本地、云端）。	支持实时 AI 平台优化和自动化任务管理。	云端为主，支持混合架构
Palantir API	美国国防部等政府组织及商业企业	借助智能平台（AIP），企业能利用大型语言模型（LLM）的优势，为运营提供精准可靠的解答与支持，并通过连接组织的数字孪生（Ontology）来“引领”模型的运作。	能够处理企业内各种非结构化数据 （如电子邮件、Slack 消息、PDF、图像、评论、音频等），并将其转化为结构化行动和输出。 支持将应用程序内的AI功能转化为代理与自动化流程 ，使大模型能够被整合进具备生产级特性。	Foundry和AIP经常一起部署

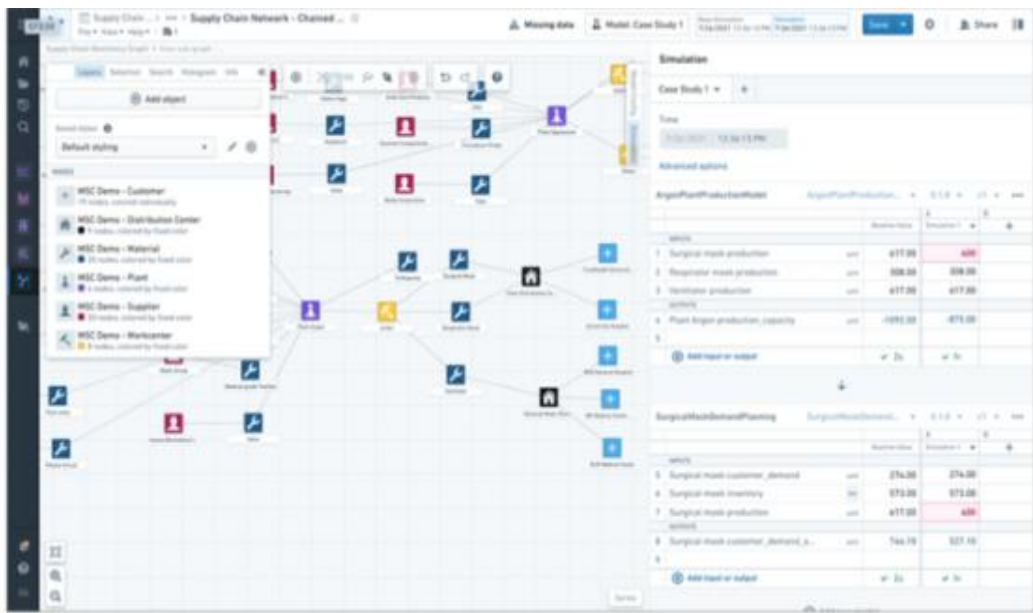
资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Palantir AIP: AI解决方案收到广泛认可, 推动公司业绩高增

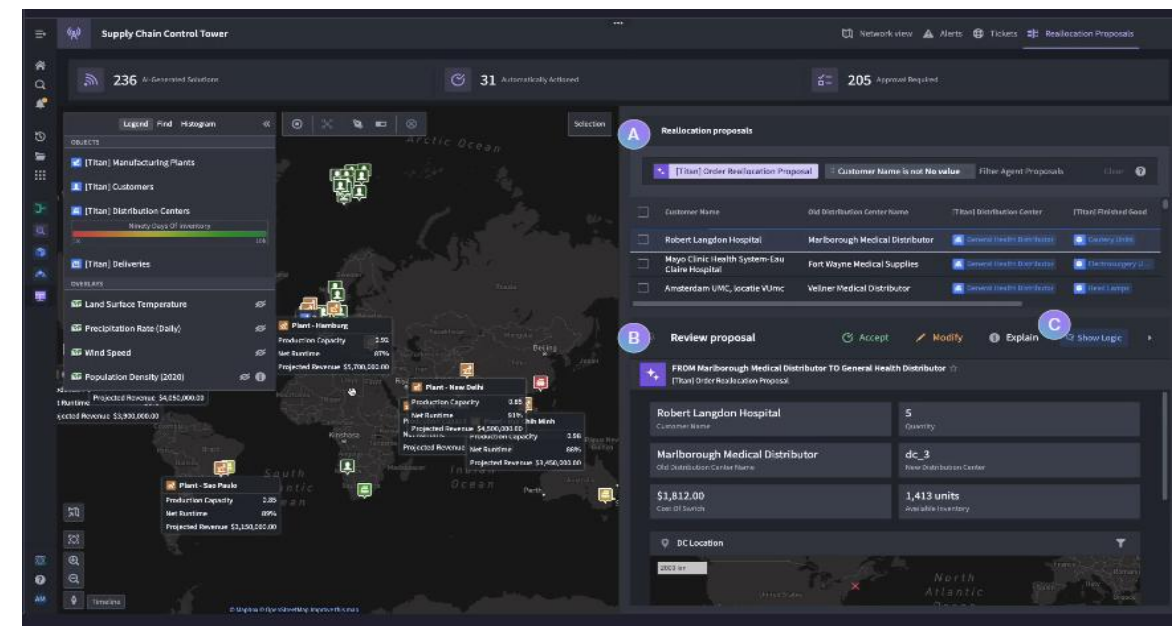
- **AI逻辑:** AI背景下数据分析、处理、训练需求提升, Palantir AIP的技术优势能**帮助企业完成数字化转型**, 使用大模型的实时数据决策**改善运营并获取竞争优势**, 同时AIP降低大模型使用门槛, 为**企业所有员工赋能**, 灵活部署的特点也**扩大了用户覆盖面**, 提高了商业化用户的渗透率。
- **AIP技术特点:** 2023年4月, Palantir正式推出其开发的AI产品AIP, 其核心在于AI应用而非开发大模型LLM。AIP的技术特点包括:
 - ① **数据的整合、管理及安全:** AIP拥有着强大的数据管理能力, 能够**控制大模型学习接口和运行范围** (细化数据颗粒度等), 采取**多层次的安全防护措施** (数据加密、访问控制等), 对构建安全有效的AI至关重要, 因为AI模型的表现往往取决于训练数据的质量和多样性。
 - ② **实时分析决策系统与用户友好界面:** AIP能够**即时响应数据的变化**, 对于金融、网络安全等行业十分重要, 能够给客户即时反馈, 从而做出更精准的判断。同时AIP提供的用户友好界面使缺乏编程经验的人也能操作, **降低产品使用门槛**, 为企业所有员工赋能。
 - ③ **灵活性与可扩展性:** AIP支持定制化开发, 可以根据**项目的规模** (无论是小规模试点还是大规模的企业机构运作) **进行部署**, 有着灵活性和可扩展性。

图: Palantir Foundry界面



资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

图: Palantir AIP界面



资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

Palantir AIP: AI解决方案收到广泛认可, 推动公司业绩高增

- AIP面向的企业客户群体包括制造业、医疗、政府、能源等各行各业的企业, 主要为传统企业提供深度数据分析的能力。
- ① 爱玛客正在利用AIP提高采购效率, 生成定制的主动谈判策略。
- ② 松下北美公司正在使用 AIP 来扩大其劳动力规模并加快新工程师的升级速度。
- ③ 伊顿正在使用 AIP 通过识别不同工厂或装配模式中的可用材料来更有效地部署修复。
- ④ 巴西家乐福正在以更高的准确度提高在线杂货订单的履行率。

图: Palantir合作企业客户

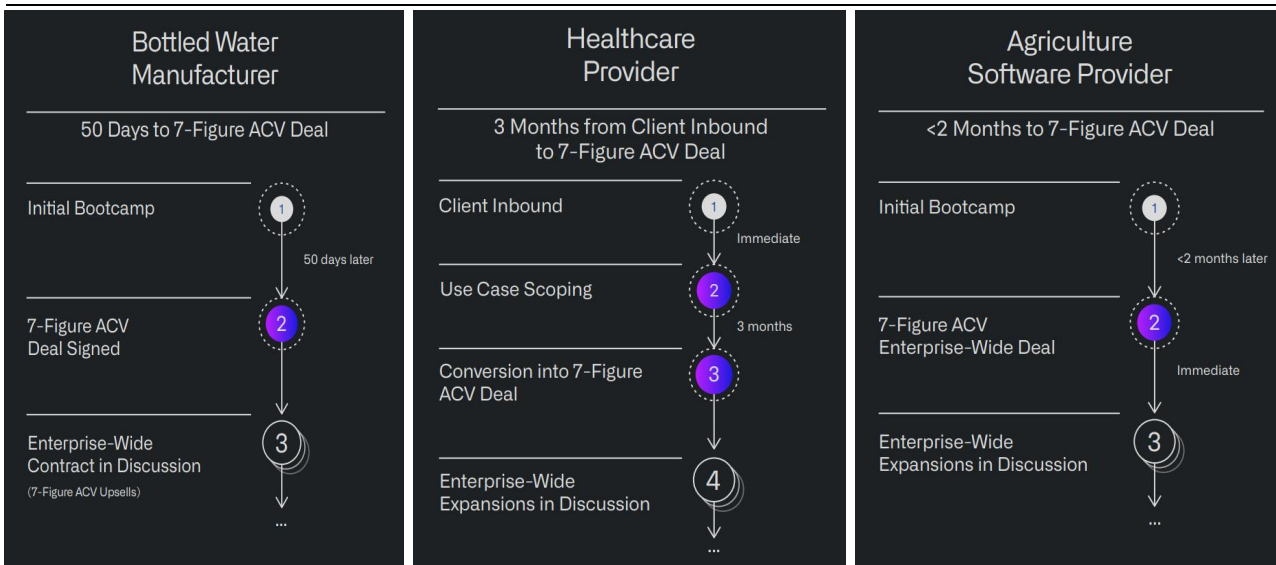


资料来源: Palantir官网、国信证券经济研究所整理

Palantir AIP: Bootcamp助推客群扩张, 进一步降低产品使用门槛

- **Bootcamp:** AIP Bootcamp 是一项强化课程, 旨在帮助参与者快速实施符合其组织需求的人工智能解决方案。课程包括互动环节, 如了解大型语言模型、实践技术研讨会, 以及为生成式人工智能创建可操作的用例。参加者与 Palantir 工程师和人工智能专家密切合作, 在实际场景中部署可操作的人工智能, 通常在一到五天内完成。**公司利用Bootcamp策略, 成功压缩了整体客户转化时间 (压缩至1-3月)**。Bootcamp 计划是 Palantir 有效扩展其商业人工智能解决方案战略的重要组成部分。
- **举办现状:** Bootcamp训练营已在美国、欧洲、亚洲和拉丁美洲等全球各地举办。迄今为止, Bootcamp已在全球举办超1300次, 参与人群包括商业企业客户和政府机构客户。
- 首席营收官Ryan Taylor曾在2023年Q3的电话会议上表示: 公司将对Bootcamp进行持续的投资, 作为AIP的上市战略, 在Q2季度, 由于Bootcamp的不断举办, Palantir的AIP用户数量几乎增加了两倍。

图: Palantir整体客户转化时间缩短至1-3月



资料来源: Palantir财报、国信证券经济研究所整理

图: 乌克兰数字化转型部、教育与科学部等32人参与Bootcamp训练营

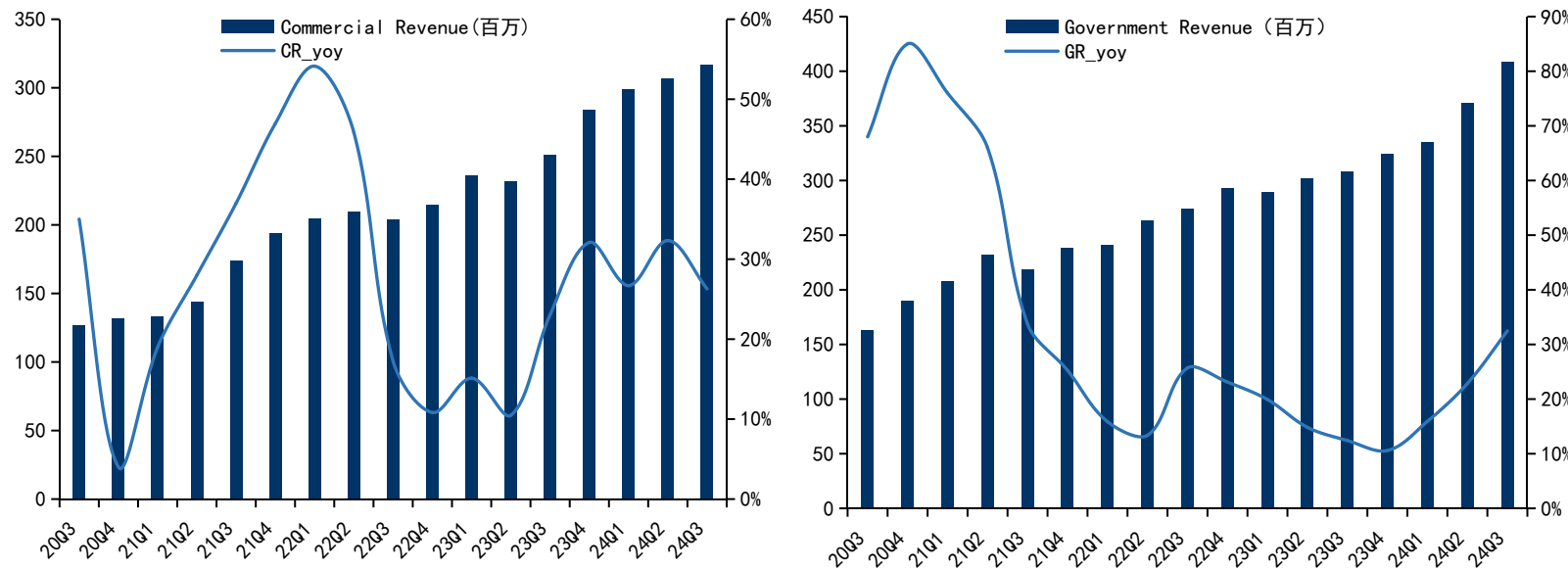


资料来源: 国信证券经济研究所整理

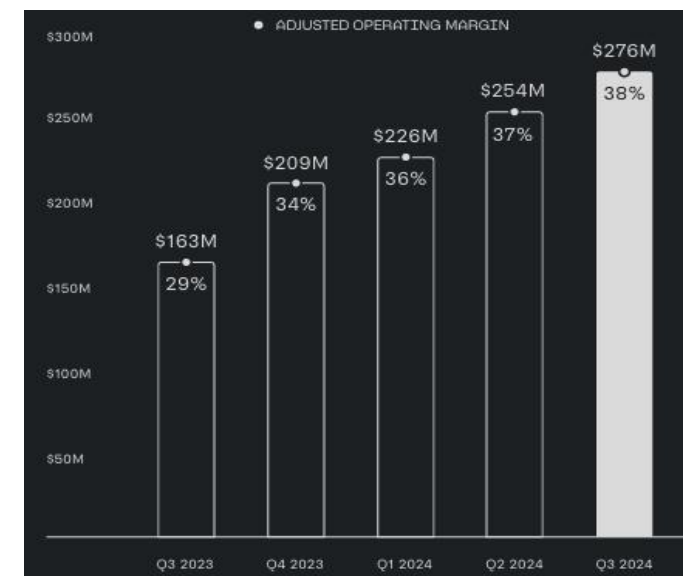
Palantir：业绩预计保持高增，公司业绩基本面良好

- **财务概览：**2023年营收22.3亿美元（+17%YoY），毛利率82%，经调OPM 28%，净利率26%。商业收入：2023年为10亿美元（+20%YoY）且始终保持着较高增速，美国商业收入为4.57亿美元（+36%YoY）。政府收入：2023年为12亿美元（+14%YoY）。
- **FY24Q3财务概览：**营收7.26亿美元（同比+30%），经调整OPM 38%。其中商业收入3.17亿美元，同比27%。政府收入4.08亿美元，同比+33%，显著加速。美国业务同比+44%，美国商业业务同比增长 54%，美国政府业务同比增长40%。
- **指引：**2024年营收为28.07亿元（+26%YoY），美国商业收入将超过6.87亿美元，增长率超50%。
- **AI拉动商业客户增长周期，软件规模化优势提升利润率。**自2022年以来，由于政府收入降速Palantir的增长放缓，23年美国政府的收入增长下降了一半以上，但2023年开始AI带动商业收入扩张继而拉升利润率，AI逻辑成功兑现到业绩端。
- **业绩数字：**24Q3客户数量同比增加39%达到629个，其中美国商业客户数量同比增长77%达到321家客户，反映了公司业务的扩张和市场对其产品或服务的接受度不断提高。

图：Palantir历年商业收入及政府收入



图：Palantir经调OPM变化



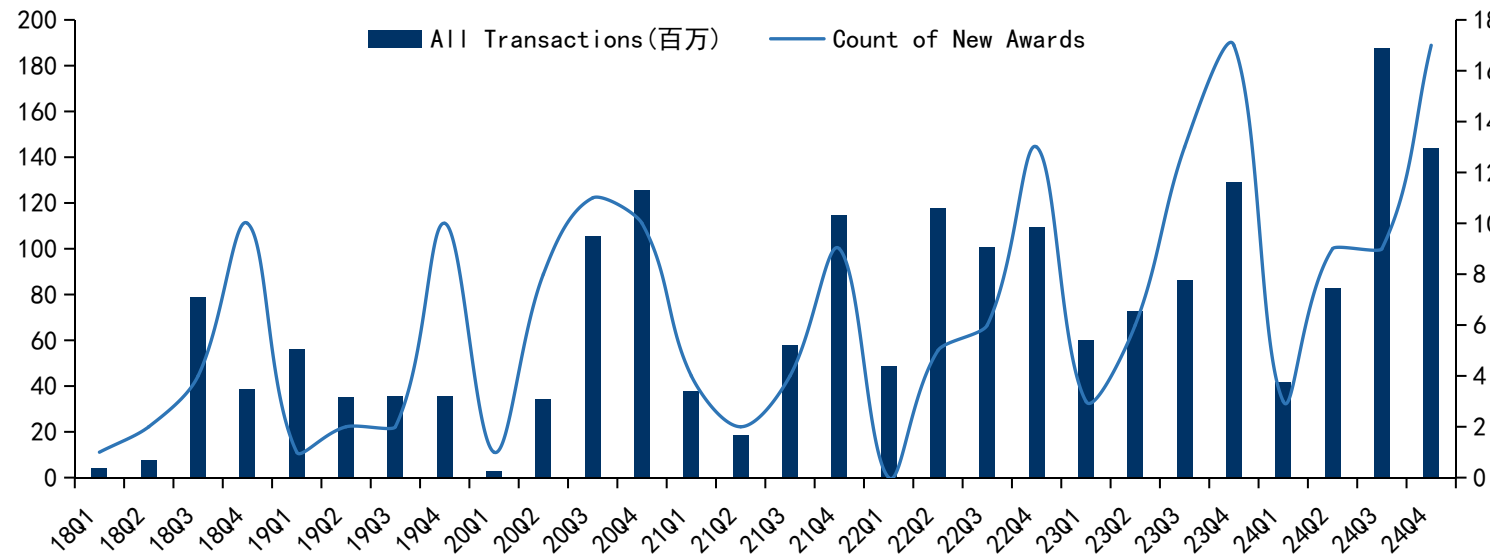
资料来源：Palantir财报、国信证券经济研究所整理

资料来源：Palantir财报、国信证券经济研究所整理

Palantir：“特朗普交易”或重新拉动政府业务高速增长

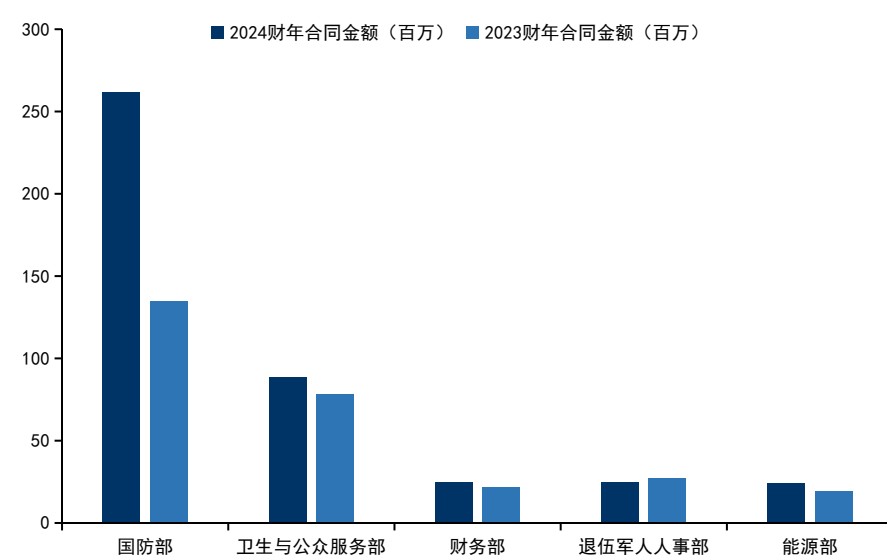
- **政府业务分布**：Palantir以美国为基本盘发展政府业务，2023年政府收入为12亿美元（+14%YoY），其中美国政府收入总值为9.21亿美元，约占公司整体政府收入的77%。24财年在美国政府部门中，与合作金额最多的是国防部，其次是公共卫生部与财政部，合同金额为2.62亿元、0.89亿元和0.25亿元，分别占总政府合作金额的56%、19%与5%。24Q3公司与美国政府的合作订单金额创新高，达到1.88亿美元，透露出公司未来收入的高增长潜力。
- Palantir CEO 亚历山大·卡普在24Q3的信中写道：“美国市场仍然是我们业务的核心。”
- **特朗普政策推动公司业务发展**：在特朗普的第一个任期（2017-2021）中，国防预算大幅增加，美国国会于2017年批准增加540亿美元的国防预算，同比增长10%，后在18、19、20年分别批准7000亿、7160亿、7320亿美元的国防预算，新任期中，特朗普政策对国防预算的可能的持续增加或将成为Palantir业务高增的巨大推动力。

图：Palantir与美国政府合作订单金额



资料来源：USASPENDING.gov、国信证券经济研究所整理

图：Palantir与美国政府Top5部门合作订单金额



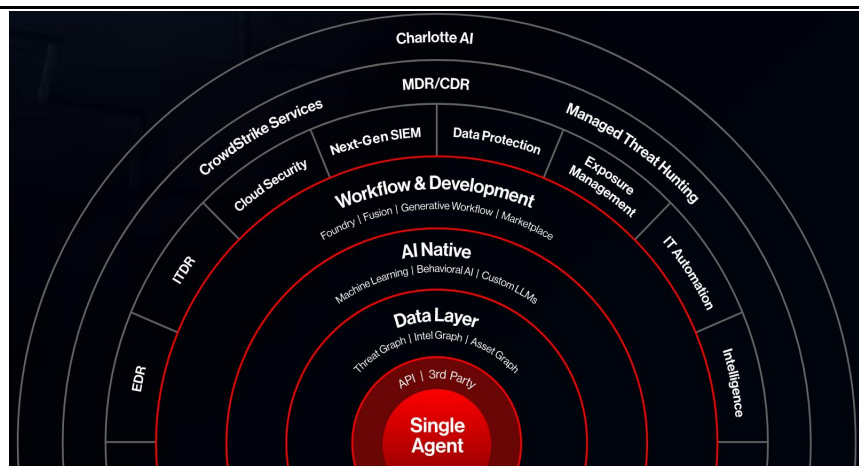
资料来源：USASPENDING.gov、国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

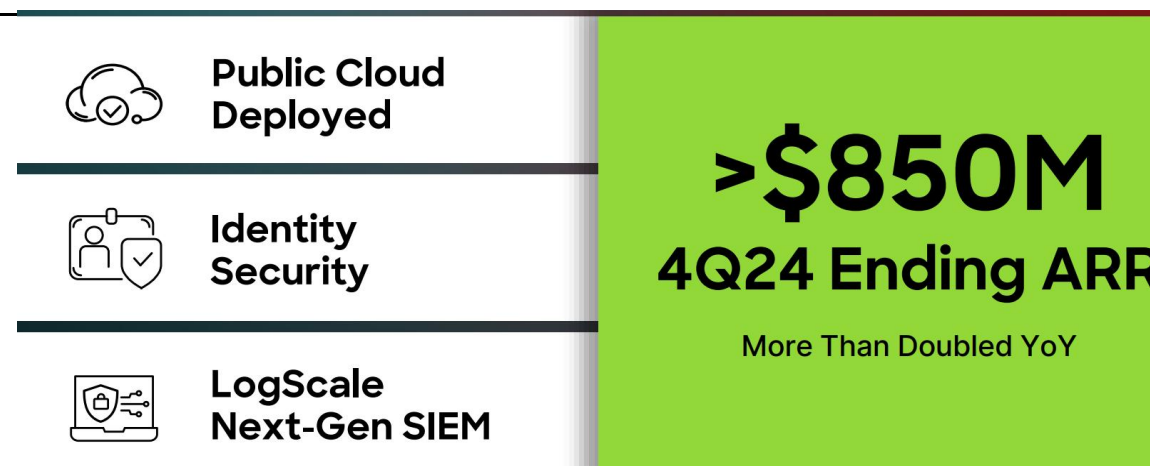
CrowdStrike: 终端保护、身份安全、云安全和SIEM业务

- CrowdStrike提供跨多个安全领域的全面威胁检测和响应能力，主要业务涉及终端安全、安全与IT运营、托管服务、可观测性、云安全、身份保护、威胁情报、数据保护和网络安全等领域。
- ① 端点安全 (Endpoint Security)：从端点（如笔记本电脑、服务器、移动设备等）收集数据，监控可疑活动，识别潜在的安全威胁。
- ② 数据保护 (Data Protection)：提供数据丢失预防 (DLP) 和其他数据安全解决方案。
- ③ 身份保护 (Identity Protection)：提供身份和访问管理 (IAM) 系统、身份管理和访问控制解决方案，以防止身份相关的攻击。
- ④ 威胁情报 (Threat Intelligence)：提供实时威胁情报和分析，这些情报来自于CrowdStrike的全球威胁分析网络。
- ⑤ SIEM (Security Information and Event Management)：用于实时收集、监控和分析安全相关数据，检测、调查和响应安全事件和威胁。
- ⑥ IT运营 (IT Operations)：包括Falcon for IT，这是一个扩展到网络安全之外的解决方案，提供统一的资产可见性和管理。直观的仪表板和报告工具，使安全分析师能够轻松地查看和分析安全事件，了解威胁的全貌，并制定相应的缓解策略。
- ⑦ 云安全 (Cloud Security)：包括云工作负载保护 (CWP)、云身份权限管理 (CIEM) 和云安全态势管理 (CSPM)。

图：AI赋能数据安全各环节



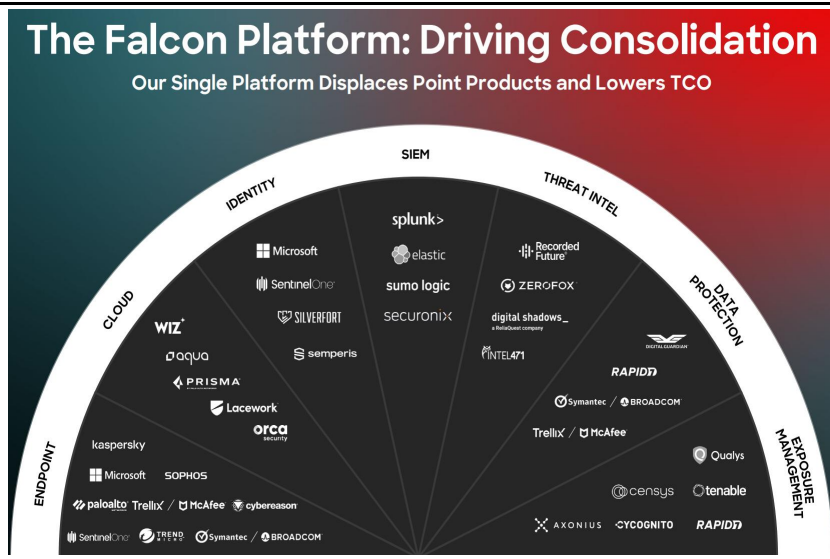
图：CrowdStrike 云安全、身份安全和SIEM 4Q24 ARR



CrowdStrike AI功能：自动分析威胁并决策，更快响应

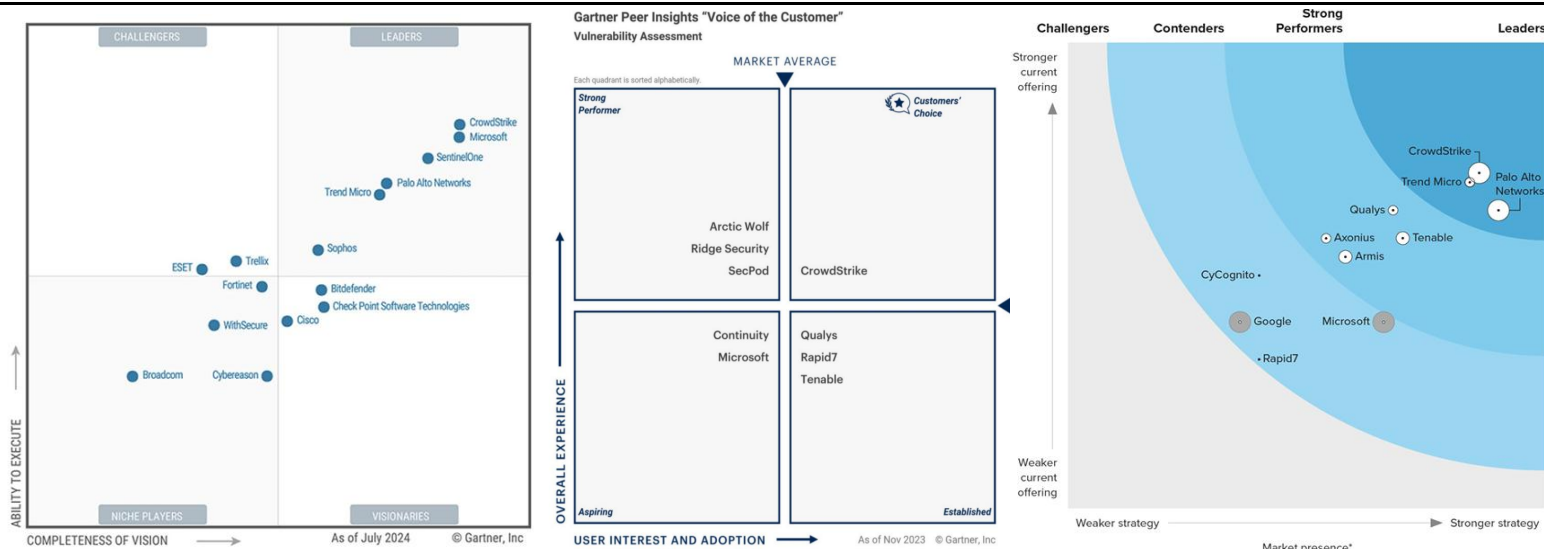
- **Falcon X:** CrowdStrike的AI引擎，利用机器学习和行为分析来自动检测和阻止复杂的攻击模式。该引擎可以分析来自端点、云和身份安全解决方案的大量数据，以识别潜在的威胁和异常行为，生成可操作的洞察，帮助安全团队快速识别和响应威胁。
- **Charlotte AI:** CrowdStrike推出的AI工具，提升安全运营中心（SOC）的效率和效果，减工作量、将安全响应的小时缩短到几分钟。
 - ① 自然语言处理（NLP）：允许用户通过自然语言查询，简化了复杂数据的检索和分析过程；
 - ② 自动化威胁分析：能够自动分析威胁情报和事件，快速识别和响应潜在的安全威胁，基于数据分析提供决策支持；
 - ③ 即时可操作的见解：提供即时的、可操作的安全报告和响应建议，帮助安全团队快速做出决策；
 - ④ 集成到Falcon平台：作为 CrowdStrike Falcon 平台的一部分，与其他安全模块无缝集成，提供统一的安全管理体验。
 - ⑤ 持续学习和适应：随着时间的推移，Charlotte AI将根据用户的使用模式和反馈不断学习和适应，以提供更加精准和个性化的服务。
- **Falcon平台的市场领导地位：**Falcon平台在Gartner的2023年端点保护平台魔力象限中连续第四次被评为“愿景最完善”的解决方案，并且在执行能力上排名最高。

图：CrowdStrike Falcon平台功能



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：Gartner的2023年端点保护各公司评价



资料来源：公司官网、Gartner、国信证券经济研究所整理

CrowdStrike: 客户多模块采用率提升, 预计2029年AI原生安全TAM 2500亿美元

- **AI逻辑:** 客户更加重视云安全、身份保护和SIEM, 对Falcon平台的多模块采用率增加。2024CY四季度27%的客户采用了7个及以上的模块, 43%的客户采用六个及以上的模块。而截至25CY三季度, 31%的客户采用了7个及以上的模块, 47%的客户采用六个及以上的模块。AI原生平台缩小检测和响应之间的差距, 将警报解决时间从几天和几小时压缩到几秒钟和实时。
- **市场空间:** 根据IDC预测, 2024年AI原生安全的市场总空间(TAM)估计为1160亿美元, **2029年预计为2500亿美元;**
- **客户案例:**
 - ① 云安全: 一家快速增长的AI公司选择了CrowdStrike的Falcon Cloud Security来保护其千个端点和不断扩展的云资产。这是CrowdStrike有史以来最大的内部销售交易之一。
 - ② 身份保护: 一家大型芯片制造商在其Falcon部署中增加了身份保护, 以减少对微软的依赖, 并提高了安全性。
 - ③ 下一代SIEM (LogScale): 一家大型欧洲制造商选择了CrowdStrike的LogScale下一代SIEM解决方案, 取代了Splunk、Elastic和Azure的Sentinel。

图: 客户选定多模块产品占比变化

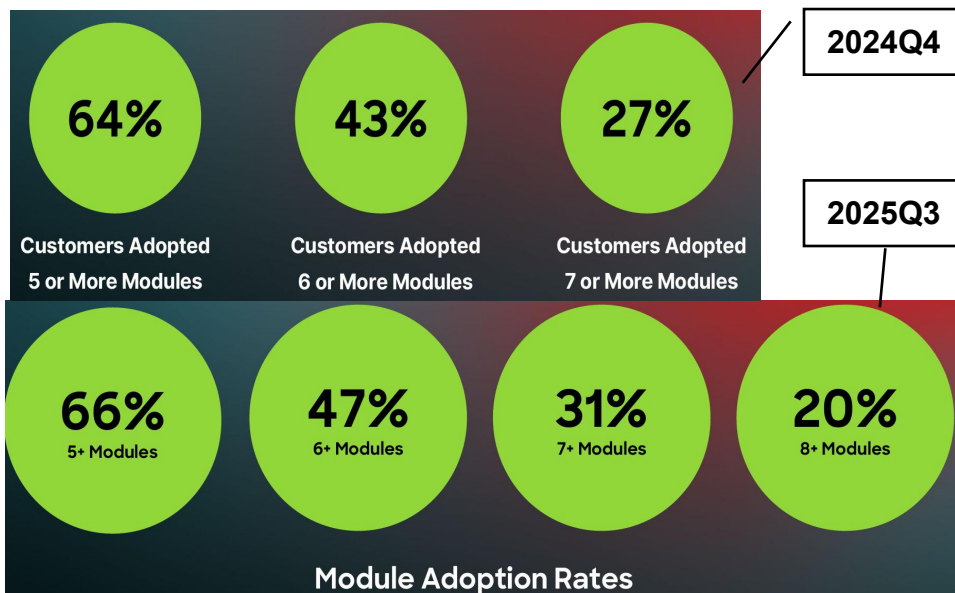
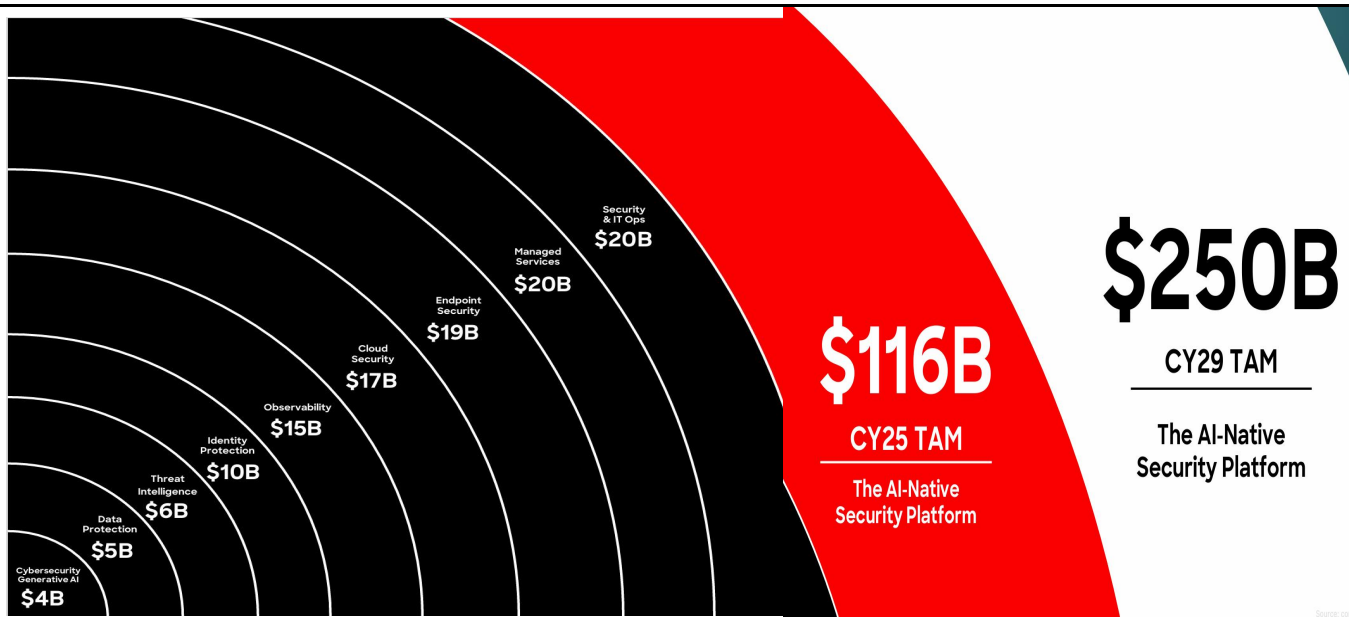


图: 2024年与2029年AI原生安全平台市场空间



资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

CrowdStrike: 蓝屏事件影响短期营收和净新增ARR, 预计OPM将逐年提高



- 财务总览:** 2024FY (2023年1月31-2024年1月31) 总收入为30.6亿美元 (同比+36%), 其中订阅收入为28.7亿美元 (同比+36%), 占总收入94%, 剩余为专业服务。年度经常性收入 (ARR) 同比34%至34.4亿美元, 公司致力于到2031财年达到100亿美元的ARR (CAGR 16.5%)。其中SIEM、身份保护和云安全高速增长业务的25FYQ3 ARR超过10亿美元, 同比增长超过85%。
- 2024财年的GAAP订阅毛利率为78% (同比+2pcts), Non-GAAP运营收入为6.603亿美元 (同比+86%), Non-GAAP OPM 21.6%、预计26FY的Non-GAAP OPM将逐年提高, CrowdStrike GAAP净利润8930万美元 (净利率3%), 2023财年为亏损1.832亿美元。**
- 业绩会指引变化:** 24年7月19日的IT故障事件 (微软蓝屏事件) 为CRWD更新版本配置问题非架构缺陷 (造成股价两周跌幅约40%, 目前基本重回之前水平), 短期造成销售周期延长、部分收入延迟, 因此Q2财报下调全年业务指引。后在发布流程中增加内部解释和版本控制, 增加第三方软件供应商审查、控制代码质量。同时推出客户承诺包安抚激励, 包括额外产品、条款延长、灵活支付、折扣等, 公司预计2025财下半年的订阅收入和净新ARR将受到约6000万美元的影响, 在25FYQ3影响了约2500万美元的净新ARR。

图: CrowdStrike收入与ARR变化 (百万美元)

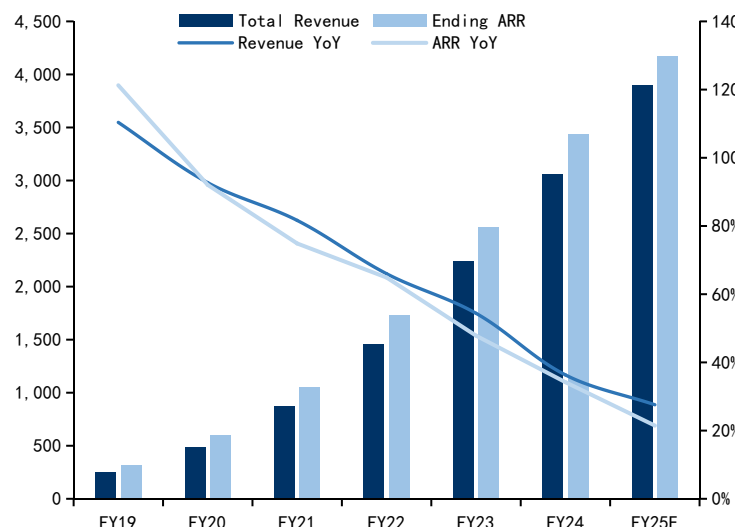


图: CrowdStrike 三费与毛利、OPM变化 (百万美元)

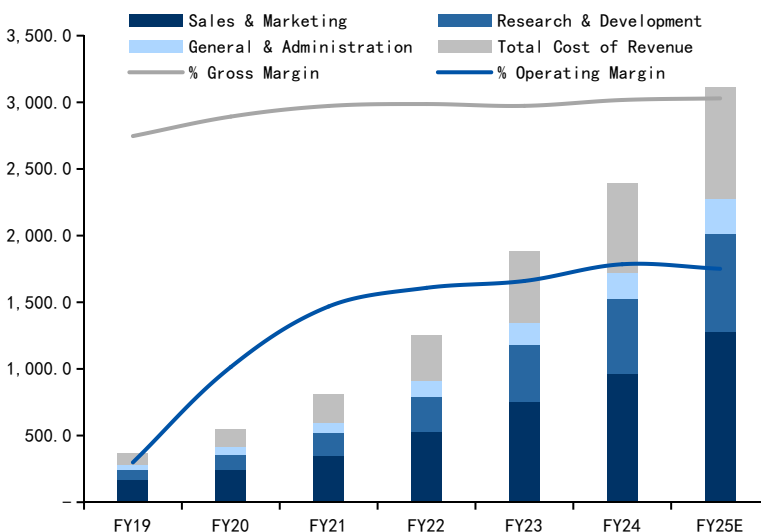
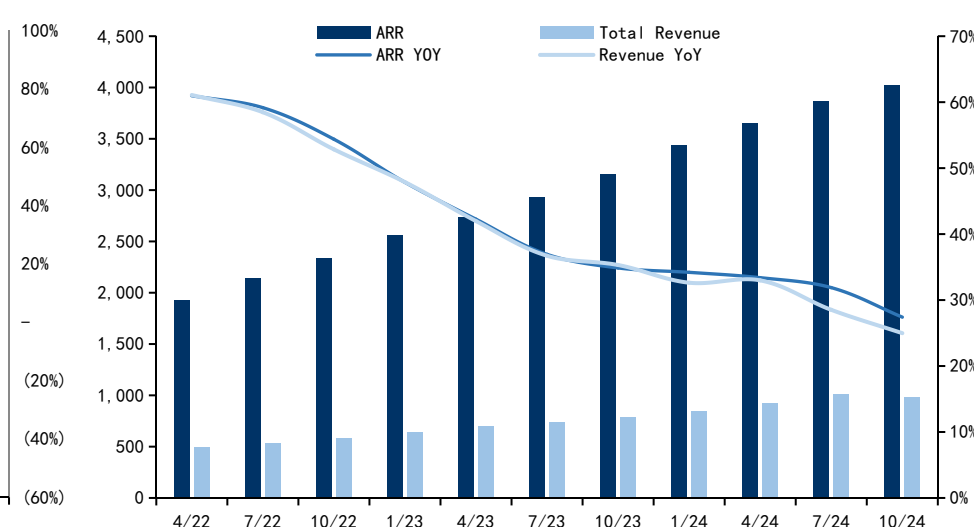


图: CrowdStrike收入与ARR季度变化 (百万美元)



资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

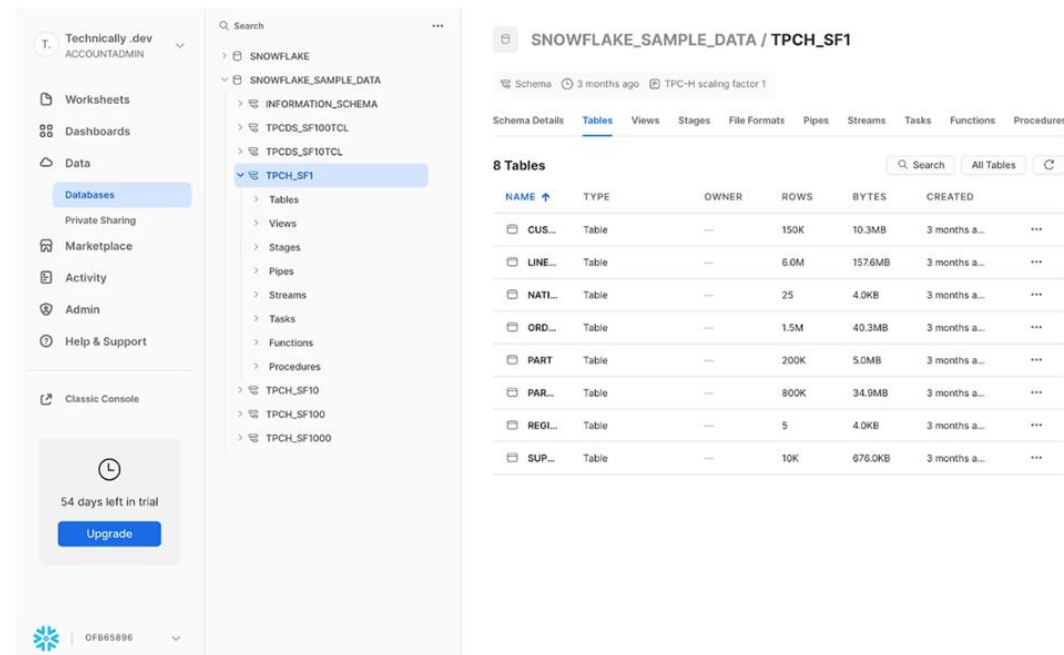
- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

- Snowflake作为云存储技术服务公司, 提供基于云的数据仓库服务以用于存储(存)和查询(算)。相比传统数据库云原生数据库特点: 客户不需要自建基础设施、可以全托管到云端从而实现灵活扩展; 存算分离、按照实际存储数据量和查询量收费; 用户可以基于浏览器界面进行数据管理, 操作简单。
 - 按照收入的产品类型看, 数据计算(查询)类产品收入占Snowflake总产品收入的约90%, 存储产品占比总产品收入约10%。
- ① 数据存储业务: Snowflake帮助企业优化数据、压缩数据、处理元数据、存储在云端等(通常是结构化数据);
 - ② 数据计算(查询)业务: Snowflake允许企业创建“虚拟仓库”来运行查询任务, 并提供了一系列功能来支持认证、基础设施管理、元数据管理、查询解析与优化以及访问控制。

图: Snowflake产品功能与服务内容



图: Snowflake数据库查询界面



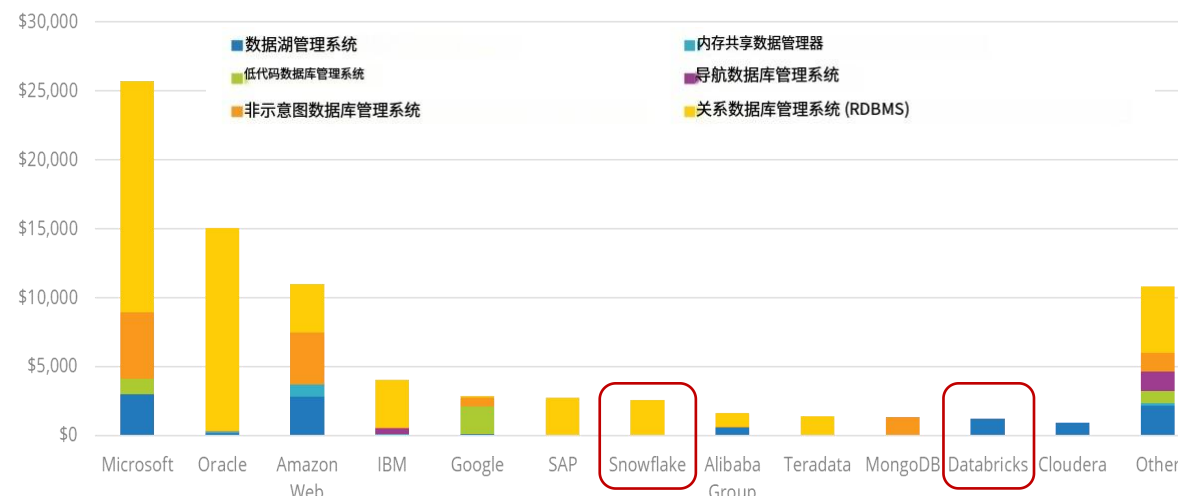
Snowflake的AI挑战：非结构化数据处理与AI领域积累较少

- GenAI背景下客户对非结构化数据（各种文本、图片、视频等文件形式的的数据）存储与计算的需求大幅提升。非结构化数据不依赖传统数据库(Data Warehouse)，比如以原始形态直接储存在数据湖(Data Lake)中，数据湖中数据可以是结构化、半结构化或非结构化的，需要分析时才进行处理。如在大规模分布式预训练中，数据加载需要与底层文件系统结合，数据由硬盘到内存再到GPU显存加载。
- 目前数据湖存储的典型格式包括Apache Iceberg（最领先）、Apache Hudi（Uber发布）和Delta Lake（Databricks发布），**均是开源版本**。Iceberg为更灵活和开源的数据存储方案，**对Snowflake意味着数据存储收费损失**，此外由于客户的数据可以在众多数据库厂商间轻易迁移，**进而导致用户粘性降低**。Iceberg的创始团队后创办数据管理公司Tabular，与2024年6月被Databricks收购，**预计Iceberg与Delta Lake格式将走向兼容**。
- 而Snowflake擅长调用、查询数据仓库中结构化数据，但在处理非结构化数据方面存在短板。其典型竞对Databricks擅长数据湖解决方案，基于开源大数据框架Apache Spark、强调湖仓一体架构（Lakehouse，2020年由Databricks首创）。数据湖仓一体即在一个平台上可以处理分析所有类型（结构化和非结构化）的数据，数据和计算/查询在湖和仓之间自由流动。
- 面对需求Snowflake推出一系列AI产品，如：Unistore存储非结构化资料、Snowpark虚拟环境来开发机器学习模型和数据应用（对标Databricks Spark），但由于**Snowflake起家于数据仓库后扩展到数据湖，且初始目标用户主要BI分析，在ML/AI领域处于追赶状态**。

图：Snowflake对各类数据的处理过程



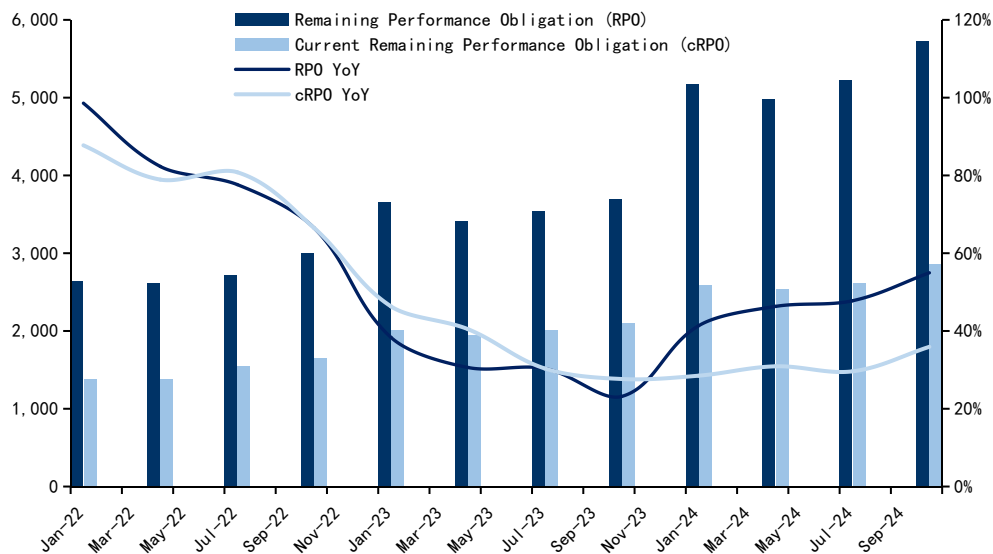
图：各个数据库公司细分数据库产品收入组成（百万美元）



Snowflake的AI机遇：需求端受益于数据迁移与计算量增长，需求提升

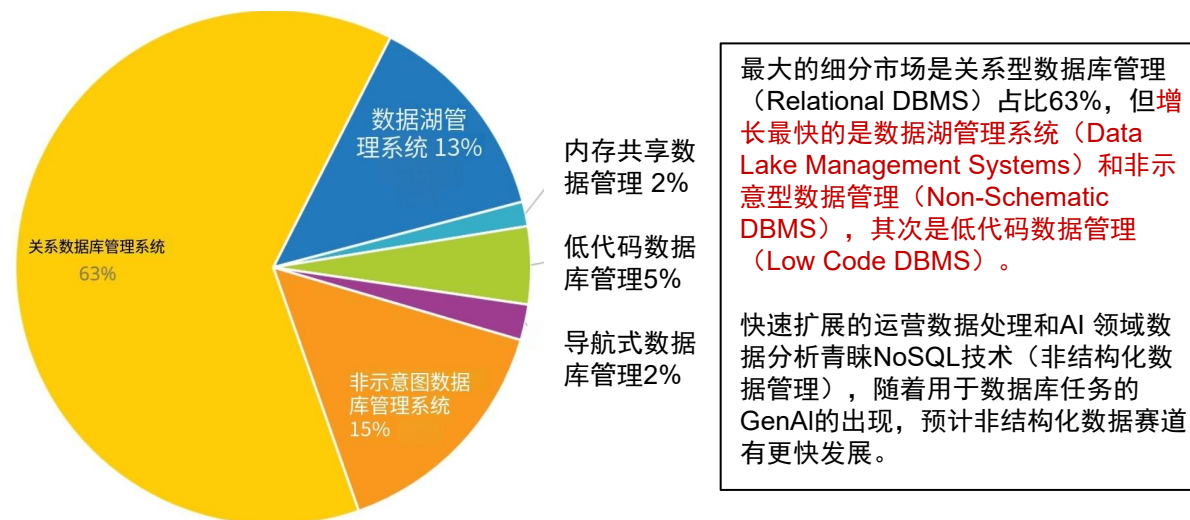
- **模型复杂度与存储需求增长，本地数据迁移到云端趋势持续，传统工作负载需求亦有所提升：**随着AI模型复杂，预训练数据集规模持续扩大，从几十到几百 TB、未来可达 PB 级别，变动将对数据存储技术提出更高的要求。同时企业对数据策略和数据资产的关注度提高，促使企业将本地数据迁移至云端进行AI模型训练与应用开发。
- 25FYQ3财报会表示：
 - “10月份，**超过30%的客户使用Snowflake处理非结构化数据，非结构化数据的消费量同比增长17倍...**增量消耗发生，我们已经看到对AI的兴趣也推动了对数据策略的兴趣，从而对消费产生连锁反应。”
 - “25FYQ3我们的**前10大客户中有9个都季度环比增长**，数据迁移（将本地数据迁移到Snowflake上）推动了第三季度的增长。我们最快增长的两个客户是遗留数据迁移，同时我们也看到现有客户中新的工作负载扩展。”
 - “**9月份的增长超出了预期，3周的消费增长速度超过了过去两年的任何其他时期。**10月份的消费量继续增长。第三季度的预订执行表现强劲。剩余履约义务RPO同比增长 23%，达到37亿美元，我们预计未来12 个月将确认 57% 的收入。”

图：Snowflake RPO与cRPO变化(百万美元，%)



资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理

图：2023年数据管理细分市场份额(%)



最大的细分市场是关系型数据库管理 (Relational DBMS) 占比63%，但增长最快的是数据湖管理系统 (Data Lake Management Systems) 和非意图型数据管理 (Non-Schematic DBMS)，其次是低代码数据管理 (Low Code DBMS)。

快速扩展的运营数据处理和AI 领域数据分析青睐NoSQL技术 (非结构化数据管理)，随着用于数据库任务的GenAI的出现，预计非结构化数据赛道有更快发展。

资料来源：IDC、国信证券经济研究所整理

Snowflake的AI挑战：数据库服务竞争加剧，目前AI财务贡献不显著

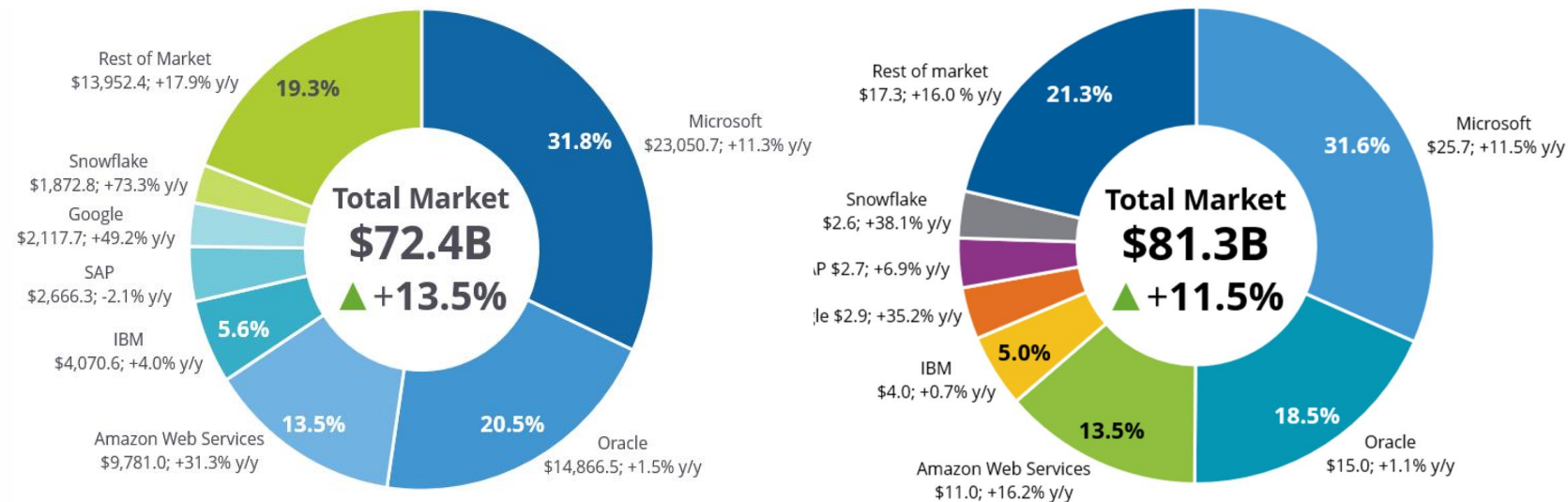
- **开源格式将加剧数据存储供应商竞争：**Iceberg等开源格式会被多家数据库厂商支持，这将大大降低客户随时更换数据库系统的成本和门槛，加剧供应商竞争，改变数据库行业格局。不仅云厂商加大对数据服务的支持和MaaS层建设，力争成为全栈大模型训练平台，数据库厂商在大模型部署、推理优化服务上竞争激烈，同质化严重。同时，一些垂类应用厂商如Salesforce等也开始涉足一些通常由数据库厂商负责的数据存储和分析业务，应用厂商有动机将用户数据转移到自己的云平台，以此构建用户数据护城河。
- **Snowflake AI功能主要作用于AI链路的后段，目前财务贡献不显著：**目前AI仍然重点在数据汇总分析、模型预训练阶段，比如将图、文、影、音混杂的散落在各地的非结构化数据高效解析成向量化数据，对实际的模型部署、管理以及应用涉及不多。Snowpark虽然有汇入其他模型的功能，但主要是衔接AI/ML工作流程的后段、发挥模型版本管理的价值，**公司预计25财年（2024年1月31-2025年1月31）Snowpark仅仅贡献3%的产品收入。**其他作用在模型部署阶段功能如Snowflake Cortex功能和Snowpark Container Service容器服务刚GA或计划GA，**预计明年有一定财务表现。**

图：2023年数据库管理能力象限



资料来源：Gartner、国信证券经济研究所整理

图：2022-2023全球数据库管理系统市场份额（百万美元，十亿美元，%）

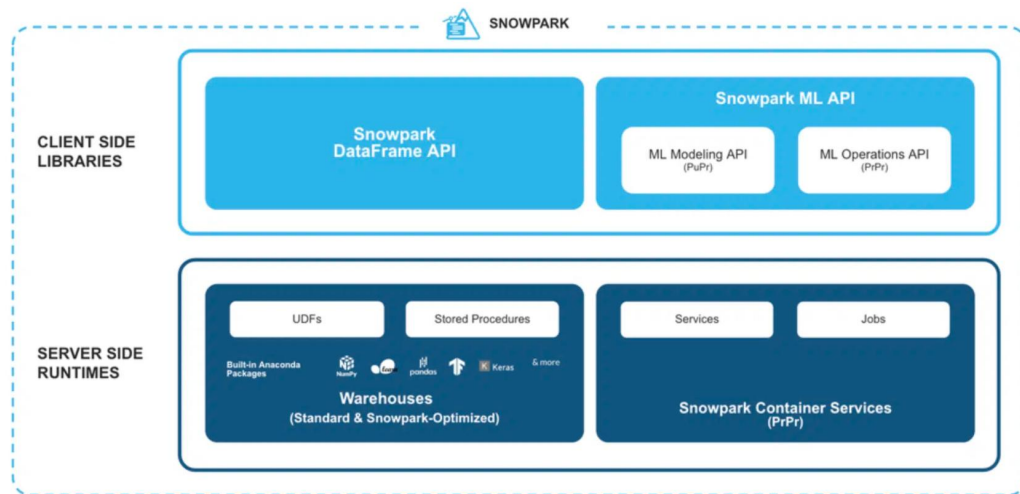


资料来源：IDC、国信证券经济研究所整理

Snowflake AI 产品：2024年大量GA，助力模型部署、AI 应用开发

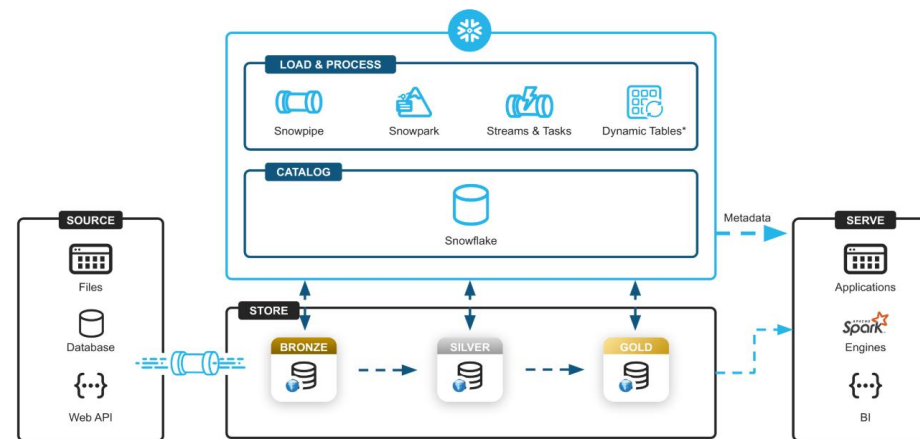
- **Snowpark (2022年推出)**：配备API的库，类似于Databricks的Spark，支持使用 SQL 以外的语言（如 Scala、Java 和 Python）进行编码，在虚拟计算仓库中部署机器学习（ML）模型、执行数据管道和开发数据应用，允许客户通过API共享存储在Snowflake中的数据而无需将数据转移出Snowflake。公司预计25财年有3%的产品收入来自Snowpark，接近1亿美元（24财年收入是3500万美元）。目前客户预览的Snowpark Container类似，均主要用于模型部署的阶段。25FYQ3财报会Snowpark消费季度环比+47%，10月同比增长超500%。
- **Arctic (2024年4月发布)**：开源128x3B MoE模型，从零开始构建到开源发布只用了不到三个月的时间。Arctic模型在一个由1000个GPU集群上进行了三周的训练，训练计算成本相对较低（少于200万美元），在企业智能指标如编码、SQL生成和指令遵循等任务上表现优异，可以构建对话式SQL数据助手、代码助手和RAG聊天机器人等智能工具。
- **Iceberg Tables (2024年6月10日宣布正式商用)**：Snowflake Iceberg表提供了直接与数据湖中的Iceberg和Parquet数据交互的功能，即可助力模型部署、AI应用开发以通过 Snowflake 无缝安全地共享、协作、处理第三方存储的Iceberg数据。Iceberg表分为原始数据（铜层）、经过初步清洗和转换的数据（银层）、为分析和决策准备的高度聚合和精炼的数据（金层）。

图：Snowpark 架构图



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：Snowflake Iceberg表交互架构

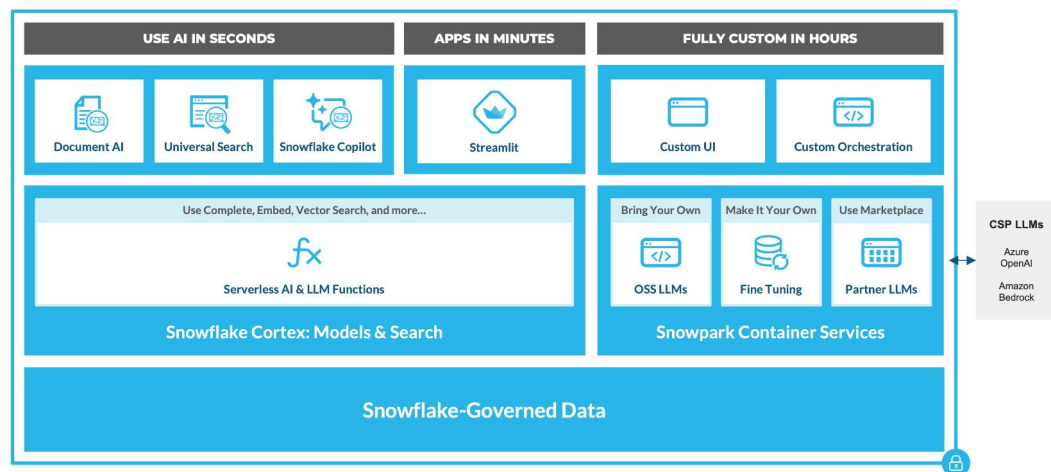


资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

Snowflake AI产品：作用于AI链路的后段部署，财务贡献明年体现

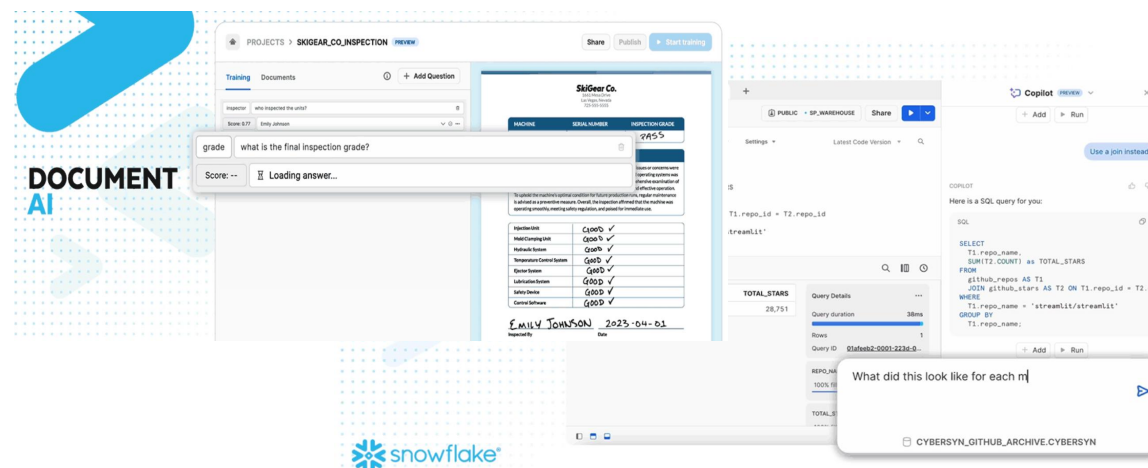
- **Snowflake Cortex (2024年5月GA)**：大语言模型推理的托管服务，类似Google的Vertex AI，涵盖从模型数据的抓取整理，到模型训练、验证、部署、扩展、协作、治理、监控、维护等整个 AI/ML 工作流程与模型生命周期。公司预计2026财年将产生收入影响。除了非结构化数据提取信息、情绪检测、文本摘要、翻译、预测、异常检测、分类，还包括以下功能：
 - ① **Snowflake Copilot**：是一个由 LLM 提供支持的助手，用于使用自然语言生成和优化 SQL。
 - ② **Document AI**：适用提取数据，客户可以处理任何文档（pdf、word、txt、屏幕截图）并获得问题的答案。
 - ③ **Universal Search**：由 LLM 提供支持的搜索，用于数据云/数据库中搜索和发现数据和应用。
- **Unistore (2024年11月GA)**：是一个提升数据处理并发性能的新型表结构，即hybrid table（混合表），主要用于事务数据处理，例如企业在日常运营中涉及订单处理、库存管理等大量事务性操作。它能够支持每秒并发度达到几千到几万，同时还能够保持接近传统数据库百分之七八十的分析性能速度。

图：Snowflake AI产品



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图：Snowflake Document AI



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

Snowflake财务速览：营收稳健，投资AI导致利润率承压

• **财务概况**：2024财年（23年1月31至24年1月31）总收入281亿美元（+36%），其中**95%的收入来自于产品为26.7亿美元（同比+38%）**，剩余为专业服务业务。**产品收入Non-GAAP毛利率78%（同比+3pcts）**，**Non-GAAP营业利润率8%（同比+3pcts）**。近两年毛利率提升得益于其底层云服务提供商合同条款改善（25FYQ3业绩会：AWS仍占业务的76%，而Microsoft占21%，GCP是3%）。**cRPO有拐点向上的变化，但是考虑竞争格局和研发投入的风险，可能需要继续观察趋势是否成立。**

• **公司对25财年的经调OPM指引同比去年有所下滑且25FYQ1下调的主要原因包括：**

- ① **投入AI研发**：2025财年GPU相关成本约5000万美元用于Arctic大模型训练，Cortex等新功能推出预计9个月内都因折摊对利润率做贡献。
- ② **调整销售与定价策略**：采用新的分层存储定价（根据数据的使用高低频有不同的定价），根据消费配额补偿销售代表，增加佣金费用。2025FYQ1公司表示**季度约影响600万-800万美元的纯利润。**
- ③ **Iceberg存储格式的推出影响了Snowflake的存储业务**：因客户会将部分数据从Snowflake迁移到Iceberg格式（在第三方存储），这不仅会使与存储相关的收入下降，还会导致数据在Snowflake相关的计算收入损失。但随着AI将整个非结构化数据（占全球80%的数据）带入了分析领域，客户更多将本地数据迁移到云端，大多数客户数据湖中数据量巨大（通常是Snowflake内部数据量的100-200倍）。**整体来看，目前存储占总产品收入的比例基本仍保持在11%左右。**

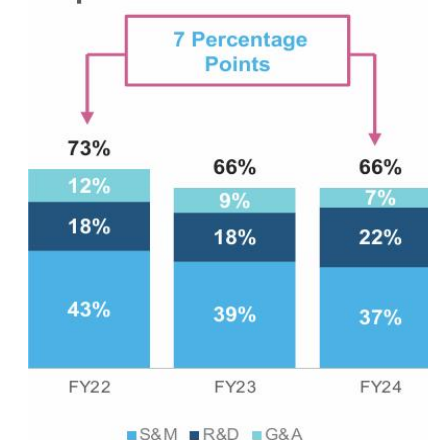
图：Snowflake年营收和季度营收变化

	FY22	FY23	FY24
Product Revenue (\$M)	\$1,140	\$1,939	\$2,667
Y/Y Product Revenue Growth	106%	70%	38%
Non-GAAP Product Gross Margin ¹	74%	75%	78%
Non-GAAP Operating Margin ¹	(3)%	5%	8%
Non-GAAP Adjusted Free Cash Margin ¹	12%	25%	29%

图：Snowflake对25财年业绩指引变化情况（亿美元）

	FY25指引	FY24Q4	FY25Q1	FY25Q2	FY25Q3
产品收入	325	上调至330	上调至335	上调至343	上调至343
YoY	22%	上调至24%	上调至26%	上调至29%	上调至29%
Non-GAAP 毛利率	76%	76%	76%	76%	76%
Non-GAAP OPM	6%	下调至3%	3%	上调至5%	上调至5%
季度产品收入指引	Q1 指引 +26%-27%，实际+34%	Q2 指引 24%，实际+30%	Q3 指引 22%，实际29%	Q4指引 23%	
财报后股价	-18%	-5%	-15%	+33%	

图：Snowflake营业费用占比变化



- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Duolingo: AI推动语言交互新模式，或加速付费率和客单价提升

• Duolingo是全球最多人使用的语言学习平台，核心商业模式为收取订阅会员费，公司80%以上收入来自订阅收入，24年以前主要来自公司Super会员收费，伴随AI MAX功能推出，有望带动公司付费率、用户总数和产品单价的三重提升。目前订阅类型有：

- ① **Super Duolingo**：普通会员订阅服务，12.99美元/月或一次性订阅83.99美元/年（全球差异化定价）。相比于免费版本，Super用户可以享受无广告学习、拥有无限测试机会、设定每日学习目标、跟踪个人学习进度数据、解锁额外语言内容等功能。
- ② **Super Duolingo家庭计划**：21年8月推出的**年度套餐**，由一个主帐户（即家庭套餐管理员）进行订购，然后邀请其他用户同享会员福利，最多允许**6个账户共享** Duolingo Super会员的福利。家庭计划定价约为每年119.99美元（全球差异化定价），ARPU更低。
- ③ **MAX**：2023年4月发布基于GPT-4的**AI功能**/高级订阅，价格为30美元/月或168美元/年。除了拥有Super会员所有功能，还具备以下功能：

Explain My Answer（解释答案）：用户在课程中获得他们正确和错误回答的解释。**Roleplay（角色扮演）**：用户可以与AI角色进行互动对话，练习语言技能。**Video Call（视频通话）**：可以与角色莉莉（Lily）自由对话，具备记忆性，适用于英语、西班牙语或法语学习。

图：Duolingo课程示意图



图：Duolingo家庭计划定价



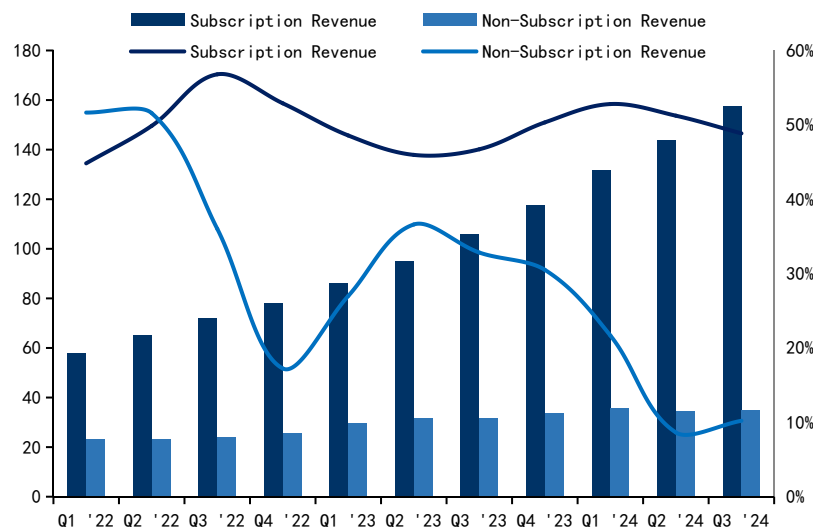
图：Duolingo视频电话功能介绍



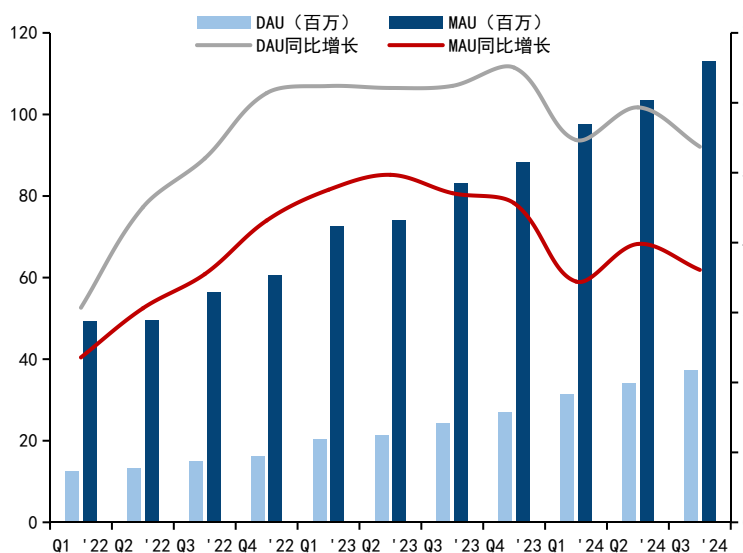
Duolingo财务概览：收入增速稳健，订阅为主，DAU保持50%+增长

- **财务概览**：公司23年总收入5.31亿美元（+45%YoY）、Booking 6.22亿美元（+45%YoY），24年公司指引中值7.43亿美元（+40%YoY，年初指引7.23亿美元）、指引Booking中值 8.45亿美元（+36%YoY，年初指引7.96亿美元）。
- ① **收入端**：订阅收入占比总收入超80%且增速快，订阅收入23年4.05亿美元（+48%YoY），预计24年订阅收入6.08亿美元（+50%YoY）。非订阅收入23年1.26亿美元（+32%YoY），预计24年实现1.4亿美元（+11%YoY）。
- ② **利润端**：毛利率维持73%左右，公司指引24年经调EBITDA率中值25.5%（同比+8pcts，年初指引22.5%），预计全年OPM 26%、净利率13%。公司利润率随着产品规模效应逐渐提升，今年AI投入与扩招研发人员导致三季度研发费率有所增加，公司预计由于AI投资的摊销增加，24Q4毛利将降低1pct，长远看由于AI功能更高定价、其利润率好于传统订阅。
- **业务数字**：24Q3付费订阅用户860W（+47% YoY），付费率8.5%（同比+0.5pct）。家庭计划占订阅者的21%（同比+30pcts、环比+1pct）。
- **24Q3 MAU 1.13亿（+36% YoY），月活过亿后增速保持在30%-40%之间**，公司认为相比全球语言学习人数20亿还有很大的提升空间。DAU 24Q3为0.37亿（+54%YoY），公司预计DAU会在+50%左右持续增长。

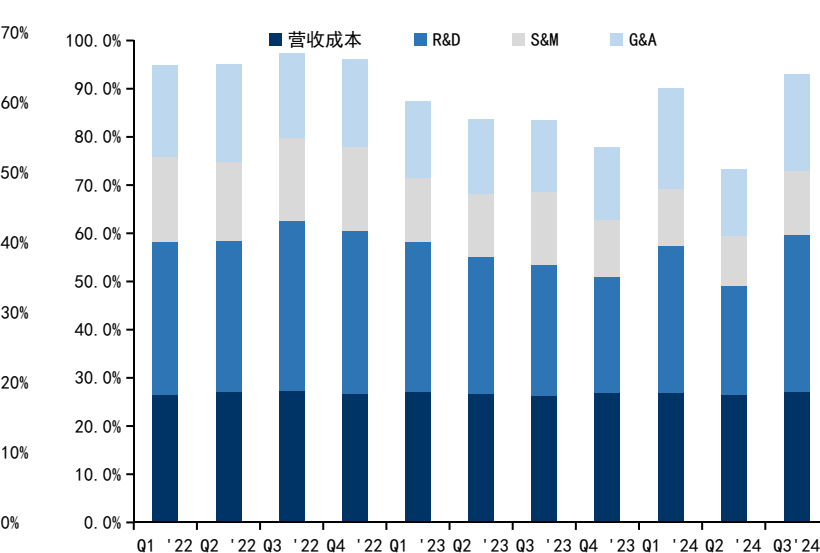
图：Duolingo收入情况



图：Duolingo用户增长情况



图：Duolingo三费变化情况



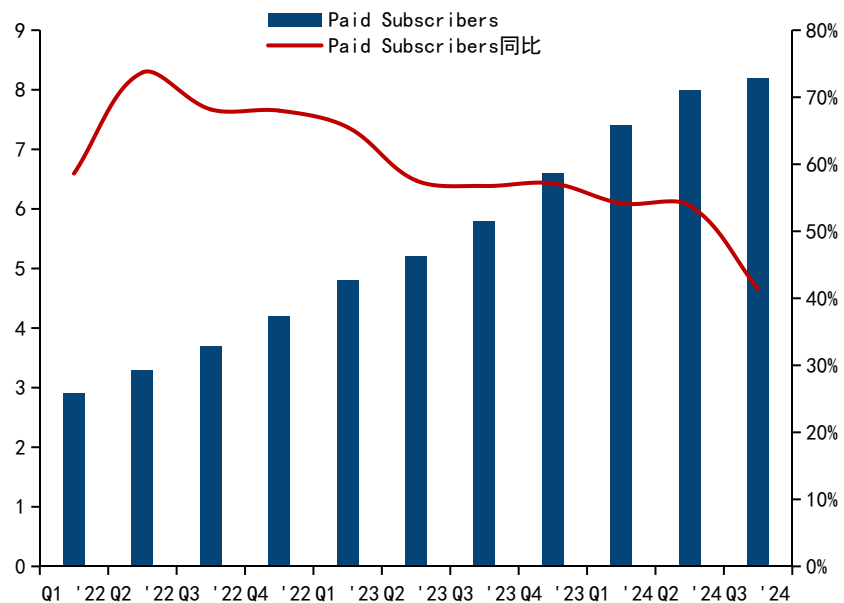
Duolingo 增长动能：MAX提付费率与ARPU，预计明年占比收入超双位数



➤ 公司自身增长动能（ARPU、用户数、付费率均未到天花板）：

- ① **AI功能Max推广**：提升付费率、ARPU（利润率）和用户体验（续费率）。24Q3覆盖50%的DAU，年底预计将提升到60%到70% DAU 之间，大多数国家的Android和iOS平台上都可用。目前Max功能在北美（高付费区域）占比总付费人数约7%，但英语学习需求大的地区Max可能比Super更受青睐，其视频通话功能在英语学习者中使用率较高。随着成本端下降且Max定价是Super的两倍，Max订阅的毛利润比Super会员更高（Max毛利率略低于Super），预计未来ARPU可能进一步提高。Max功能渗透与收入增长测算如下表。
- AI功能有望大幅提升线上语言学习中的交互体验，在各类生活场景中更流畅和自然地对话，对新学习者有更强的实用性。同时，AI LLM实现了个性化需求、具备历史内容的记忆性、更完善地鼓励机制，增强了社交属性和用户粘性。如：
- 视频电话（Video Call with Lily）：1）有性化形象，Lily会记住过去的对话内容；2）不会纠错，对话只专注于能否理解，更贴近于真实需求。3）支持的语种：英文、西班牙语、法语。4）打开应用有时会接到电话；

图：Duolingo付费用户数情况（百万人）



图：Duolingo MAX功能占比与总付费率变化与收入/收入增速测算（百万美元）

2025年DUOL总订阅收入（百万美元）						
Max订阅占比全球总付费人数						
总付费率	2%	5%	8%	10%	15%	20%
8.3%	754	781	808	826	871	916
8.5%	774	802	830	848	895	941
8.7%	795	824	852	871	918	966
9.0%	826	858	885	905	954	1,004
9.5%	878	909	941	962	1,014	1,066
10.0%	929	963	996	1,018	1,074	1,129

2025年DUOL总收入YoY						
Max订阅占比全球总付费人数						
总付费率	2%	5%	8%	10%	15%	20%
8.3%	21%	25%	29%	31%	37%	43%
8.5%	24%	28%	32%	34%	40%	46%
8.7%	27%	31%	34%	37%	43%	50%
9.0%	31%	35%	39%	42%	48%	55%
9.5%	38%	42%	46%	49%	56%	63%
10.0%	45%	49%	54%	57%	64%	72%

中性测算：Max功能订阅占比到6%，总付费率提升至9.2%，则25年有41%收入增速，AI占比总收入12%。
 乐观测算：Max功能订阅占比到8%，总付费率提升至9.5%，则25年有46%收入增速，AI占比总收入14%。

*假设25Q2 MAU 1.4亿（同比+36%）；
 *假设Super会员订阅ARPU 18美元/季度（当前ARPU），Max功能ARPU 40美元/季度。
 *公司指引24年总收入预计7.43亿美元，假设24年订阅收入预计6.09亿美元。

➤ 公司自身增长动能（ARPU、用户数、付费率均未到天花板）：

- ② AIGC加速软件开发与课程内容制作：AI协助播客DuoRadio、Lily视频通话内容制作开发，原本五年才能创建的播客剧集、AI仅需数月即可完成。因LLM擅长预测文本，由课程规划师制定课程主题、语法、练习类型后AI可一键生成大量课程内容，并做各类难度的扩展。24年初公司解雇了大约10%的翻译合同工，大量使用AI进行内容生成。（目前员工不到1,000人，支持了超过3700万DAU）
- ③ 新增社交功能提高粘性：产品引入社交功能，提高学习激励、增加用户粘性。如Friend Streaks（朋友连胜）功能需要一起完成课程才获得积分，从而相互激励。如Duolingo for schools功能老师可以免费创建班级群组，布置课程作业、监督学生进度。
- ④ 扩品类：拓展数学与音乐学习课程，扩展用户数想象天花板；
- ⑤ 完善高阶英语课程：24Q3平台中高阶英语学习DAU超200万且增长迅速，全球80%语言学习者学英语、其中16亿人未使用Duolingo，公司英语学习收入远低于50%，公司正完善中高级英语内容并优化用户定位，预计未来几年相关收入将显著增长。

图：LLM进行学习内容制作

编写一个使用西班牙语单词“VISITAR”的练习。规则：

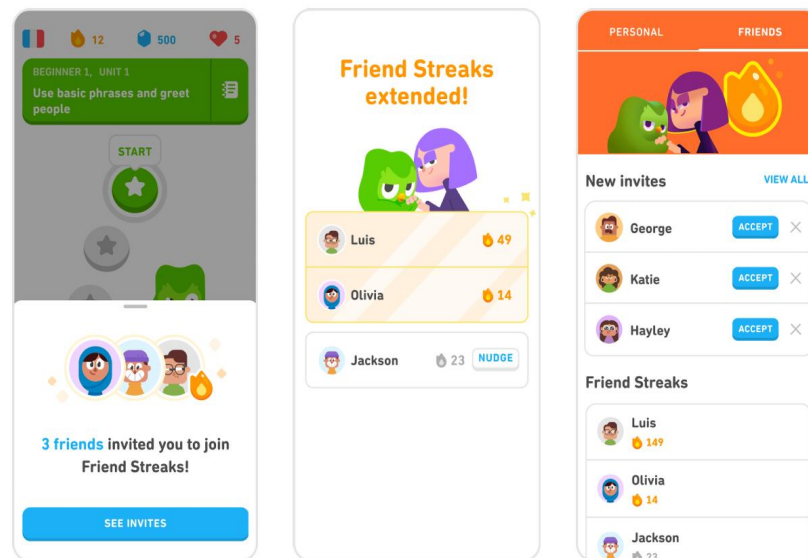
1. 练习必须有两个答案选项。
2. 练习必须少于75个字符。
3. 练习必须用A2级西班牙语水平编写。
4. 练习必须包含过去时和未完成过去时。

Partial sentence	Possible next word	Likelihood
I really like French...	fries	very high
	movies	high
	movie	low
	the	very low
	are	almost impossible

资料来源：Duolingo官网，国信证券经济研究所整理

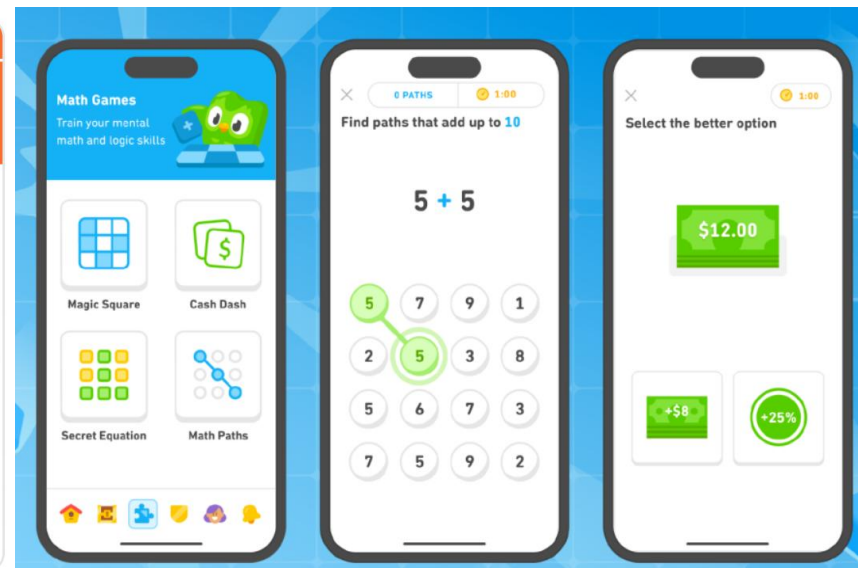
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：朋友连胜与排行榜挑战功能



资料来源：Duolingo官网，国信证券经济研究所整理测算

图：Duolingo数学学习课程



资料来源：Duolingo官网，国信证券经济研究所整理测算

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Shopify: SaaS模式的电商服务平台, 23年来增长强劲, 盈利快速改善



- Shopify是一个基于SaaS模式的电商服务平台, 商业模式包含订阅解决方案和商家解决方案, 其中商家解决方案业务收入占比70%+。
- 23年以来公司业绩快速改善, 收入端一方面受商家强劲的GMV增长支撑, 另一方面订阅解决方案12年来首次提价, 且提价幅度超过30%, 较大程度带动了收入增长。利润端员工数量优化(23年减少了28%)以及剥离重资产的物流业务带来了改善。由此我们看到公司23年收入71亿美元, 同比+26%, GMV2359亿美元, 同比+20%; 24Q3收入22亿美元, 同比+26%, GMV697亿美元, 同比+24%, 公司GMV与美国网络零售额增速趋势接近, 且长期高于大盘水平, 23年来差距拉大。利润端, 23年 Non-GAAP OP达到7.8亿美元, OPM达到11.1%, 同比+11pcts, 24Q3 Non-GAAP OP达到3.9亿美元, OPM达到18.2%, 同比+2.4pcts, 改善明显。
- 指引: 预计Q4收入同比+26-29%, 与今年以来强劲增长的原因相同, 包括商家GMV的强劲增长, 预计利润率的优化将延续, 运营支出占收比下降3-4pcts, 绝对金额的增加主要来自薪酬和营销的增长。

图: Shopify 收入及结构变化 (百万美元)

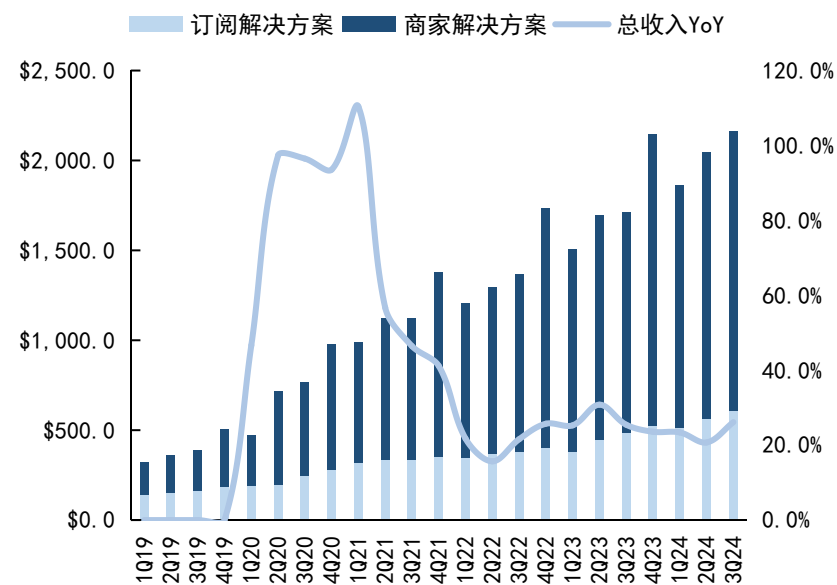


图: Shopify GMV 变化及美国零售增速对比

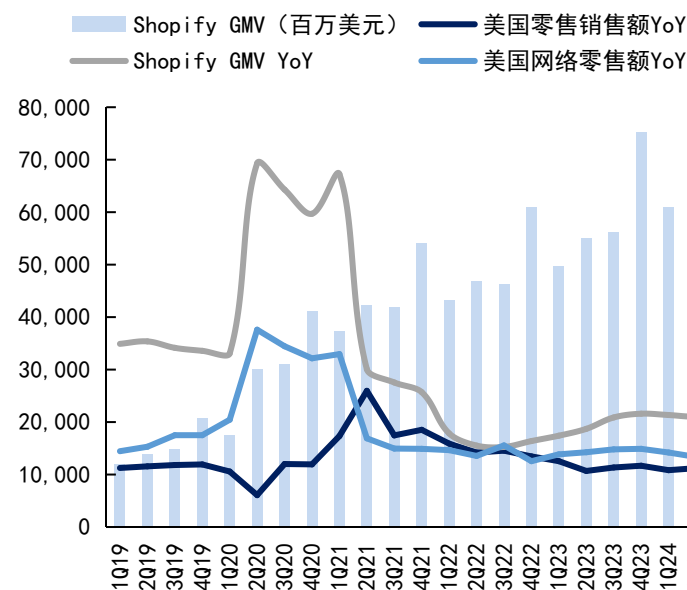
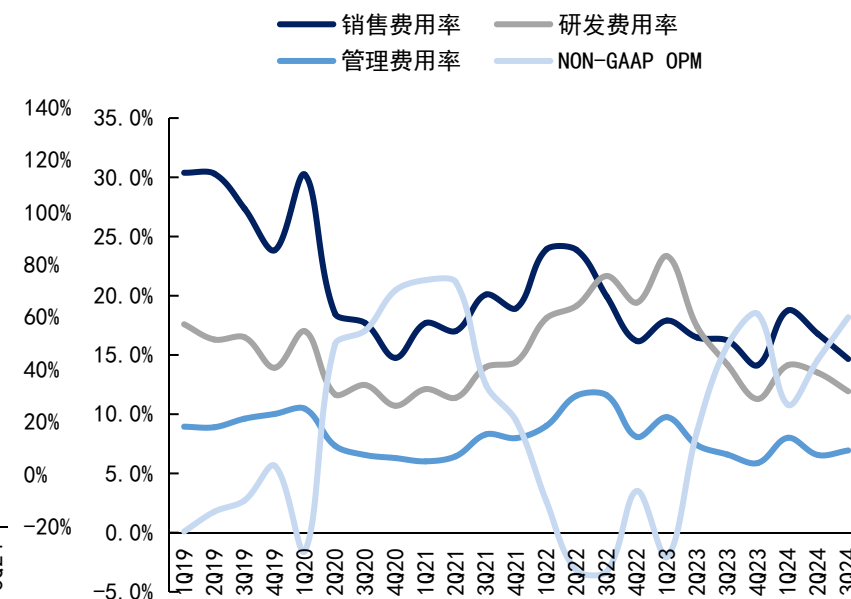


图: Shopify 费用率及NON-GAAP OPM变化



资料来源: Shopify财报、国信证券经济研究所整理

资料来源: Shopify财报、国信证券经济研究所整理

资料来源: Shopify财报、国信证券经济研究所整理

Shopify: 订阅服务功能丰富, 23年首度提价

- **订阅解决方案:** 公司订阅解决方案包括店铺开设和设计、市场营销、库存管理等基础电商SaaS服务, 分为基础版、标准版、进阶版、Plus, 月付情况下定价分别为39美元/月、105美元/月、299美元/月、2300美元/月。从MRR角度看, Shopify Plus的企业级商家客户贡献收入占比超过30%。
- 24Q3公司订阅解决方案收入6亿美元, 同比+26%, 主要源于1) 商家数量增长; 2) 缩短付费试用期和Plus定价变化;
- **涨价:** 23年以来Shopify订阅解决方案开启涨价, 23年基础版、标准版、进阶版月付/年付涨价33%/100%, 24年Plus对部分商户涨价15%-25% (但对年GMV \$1200w+的大客户收费有所降低)。

图: Shopify 订阅解决方案主要产品

服务	Basic 基础版	Shopify 标准版	Advanced 进阶版	Shopify Plus
主要功能	77%的运费折扣; 10 个库存地点; 全天候聊天支持; 本地化全球销售 (3 个市场); POS Lite	88%的运费折扣&保险; 10 个库存地点; 全天候聊天支持 本地化全球销售 (3 个市场); 5个额外的员工账户; POS Lite	88%的运费折扣、保险、第三方计算费率 自定义报告和分析; 10 个库存地点; 全天候聊天支持; 本地化全球销售 (3 个市场) + 添加市场, 每个市场每月 59 美元; 15个额外的员工账户; 10 倍结账能力; POS Lite	88%的运费折扣、保险、第三方计算费率; 自定义报告和分析; 200个库存地点; 全天候优先电话支持; 本地化全球销售 (50个市场); 无限员工账户; 10 倍结账能力; 可定制结账, 容量为 40 倍 200 个使用 Shopify Payments 的 POS Pro 地点 批发销售/B2B

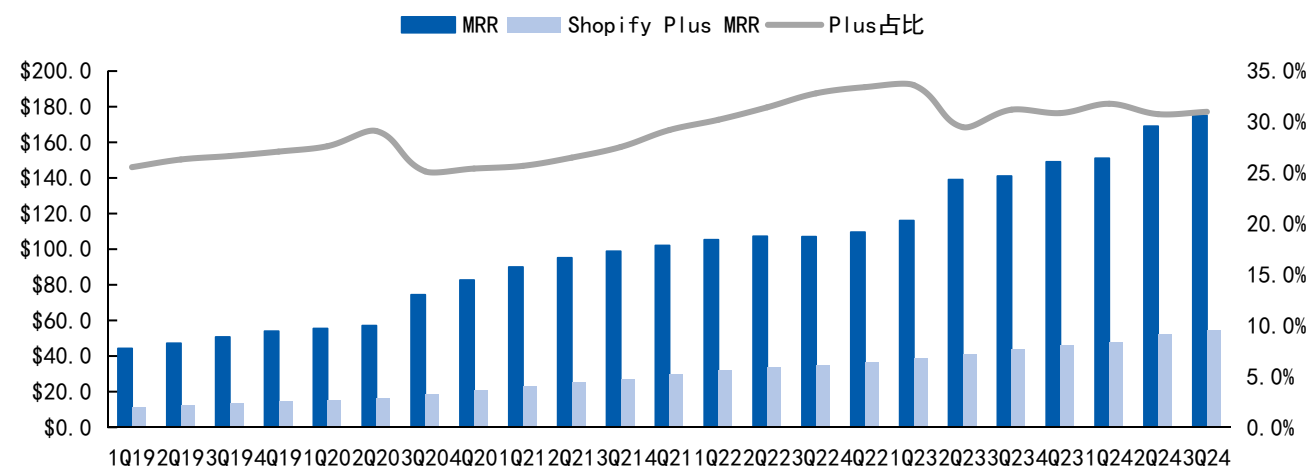
资料来源: Shopify官网、国信证券经济研究所整理

图: Shopify订阅解决方案23年以来定价变化

服务	2024年2月后	2024年2月前	2023年1月前
Basic 基础版	月付: 39美元/月 年付: 29美元/月	月付: 39美元/月 年付: 29美元/月	月付: 29美元/月 年付: 14.44美元/月
Shopify 标准版	月付: 79美元/月 年付: 105美元/月	月付: 105美元/月 年付: 79美元/月	月付: 79美元/月 年付: 39.44美元/月
Advanced 进阶版	月付: 399美元/月 年付: 299美元/月	月付: 399美元/月 年付: 299美元/月	月付: 299美元/月 年付: 147.78美元/月
Shopify Plus 高级版	三年付: 2300美元/月 月/年付: 2500美元/月	商家月收入低于80万美元, 月费为2000美元/月 商家月收入超过80万美元, 月费为每月收入的0.25%	商家月收入低于80万美元, 月费为2000美元/月 商家月收入超过80万美元, 月费为每月收入的0.25%

资料来源: Shopify官网、国信证券经济研究所整理

图: Shopify MRR、Plus MRR及占比 (百万美元)

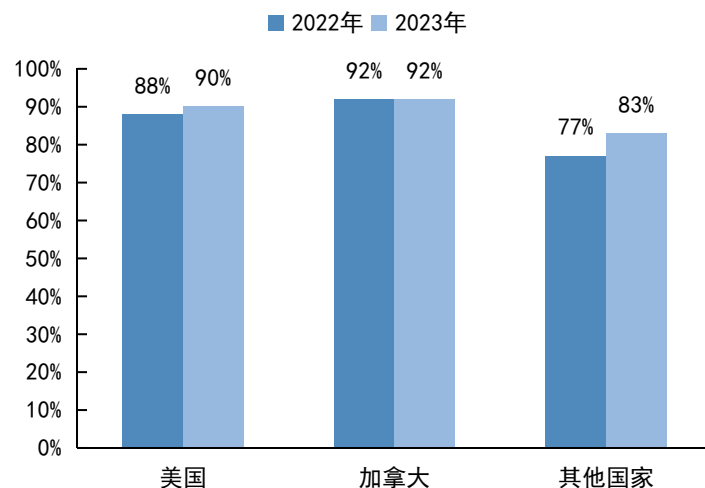


资料来源: Shopify财报、国信证券经济研究所整理

Shopify：商家解决方案tr持续提升，围绕支付、金融等开展全方位服务

- 商家解决方案：**主要提供包括支付、物流、金融等服务，通过从GMV中进行抽成取得收入，19年以来tr从1.5%提升至2.2%，其中主要贡献来自支付业务的Shopify Payments。24Q3公司商家解决方案收入16亿美元，同比+26%，主要来自支付渗透率的提升和商家数量的增长。
- 支付：**Shopify Payments是一个完全集成的支付处理服务，让商家能够获得低成本的信用卡处理费率，于2013年推出，按照不同的国家和方式从GMV中进行抽成，24年公司小幅上调了支付相关费率，但影响相对有限。截至2023年超过75%的符合条件的商家已经启用了Shopify Payments，在23个国家/地区可用。此外，公司还提供其他支付方式包括Shop Pay（快捷购买产品）以及Shop Pay Installments（先买后付产品）。
- 物流：**Shopify Shipping允许自行完成订单配送的商家从可用的配送合作伙伴中进行选择，目前在七个国家提供服务。23Q2公司将自有物流业务出售给Flexport，23Q4与Flexport达成协议，使其成为Shop Promise（快速交付的服务）的首选提供商。
- 金融：**Shopify Capital于2016年推出，为商户提供运营资金，目前在澳大利亚、加拿大、英国和美国可以使用。
- 硬件：**2013年Shopify POS推出，支持线下销售渠道，商家可以在几乎任何地方销售产品并接受付款。2023年，在加拿大、英国和爱尔兰推出了Shopify的一体化POS系统POS Go，将其扩展到四个国家（包括美国）。带有集成支付功能的POS卡读卡器在14个国家有售。商家可以从Shopify的硬件商店购买POS卡读卡器，并通过使用集成支付功能进行的交易产生的Shopify Payments收入获得增量

图：Shopify Payment 不同国家采用率



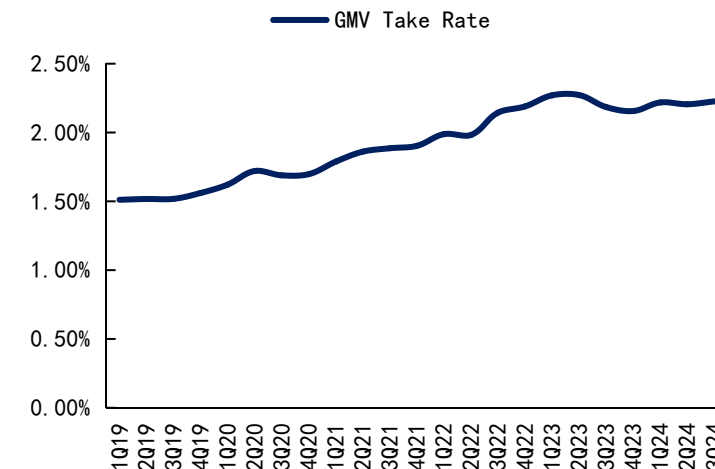
资料来源：Shopify财报、国信证券经济研究所整理

图：Shopify 不同订阅模式下支付服务费率（美国）

服务	2024年	2024年前
Basic 基础版	线上：2.9% + 30¢ 线下：2.6% + 10¢ 第三方：2%	线上：2.9% + 30¢ 线下：2.7% + 0¢ 第三方：2%
Shopify 标准版	线上：2.7% + 30¢ 线下：2.5% + 10¢ 第三方：1%	线上：2.6% + 30¢ 线下：2.5% + 0¢ 第三方：1%
Advanced 进阶版	线上：2.5% + 30¢ 线下：2.4% + 10¢ 第三方：0.6%	线上：2.4% + 30¢ 线下：2.4% + 10¢ 第三方：0.5%
Shopify Plus 高级版	协商确定 第三方：0.2%	协商确定 第三方：0.15-0.3%

资料来源：Shopify官网、国信证券经济研究所整理

图：Shopify 商家解决方案take rate



资料来源：Shopify财报、国信证券经济研究所整理

Shopify：行业地位稳固，市场份额领先

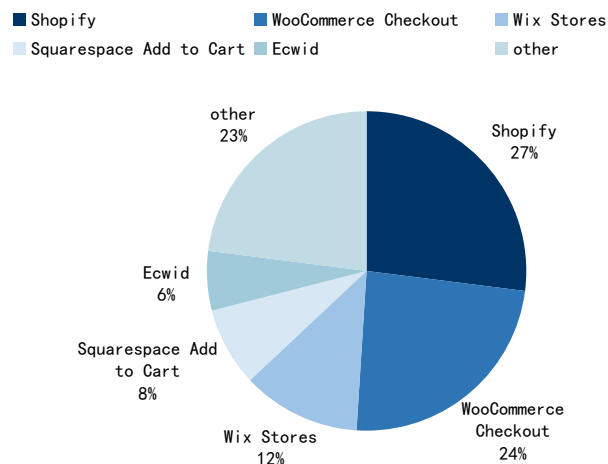
- Shopify行业地位稳固，市场份额领先。据builtwith数据，目前Shopify在全球和美国市场均保持领先的市场地位，份额均在30%左右（Shopify+Shopify Plus），且地位较为稳固（21年27%市占率）。竞争对手中同样份额较高的是WooCommerce（全球14%、美国14%），此外Magento、PrestaShop、Wix stores、Squarespace、Ecid等也相对靠前。

图：Shopify主要竞争对手情况

电商SaaS平台	简介
Shopify	成立于2006年，Shopify是基于SaaS模式的电商服务平台，为商家提供营销、售卖、支付、物流等服务。
WooCommerce	前身 WooThemes 成立于 2007 年，2011 年推出 WooCommerce 插件，2015 年被 Automattic 收购。基于 WordPress 构建的开源电子商务插件，可自定义电商网站各方面并添加扩展程序
Magento	2008年发布，2011年被eBay收购，之后在2018年被 Adobe 收购。是一个功能丰富的开源电子商务平台，以强大的可扩展性和性能而闻名，适合有开发资源支持的大型电子商务企业或需要高性能解决方案的商家
PrestaShop	2007年创立，免费的开源电子商务平台，以其易用性和功能丰富的模块著称
Wix stores	2011年推出的功能，Wix 网站构建平台中的电子商务功能模块，提供简便的在线商店创建功能，适合个人、小型企业以及不具备开发经验的用户
Squarespace	2003年创建，全栈式网站构建平台，提供集成化的电子商务功能，适合注重品牌设计和视觉效果的创意人士和小型企业
Ecid	2009年创建，嵌入式电子商务解决方案，允许用户将在线商店添加到现有网站、社交媒体平台或移动应用中，适合已有网站或社交媒体平台，希望快速添加电子商务功能的用户。

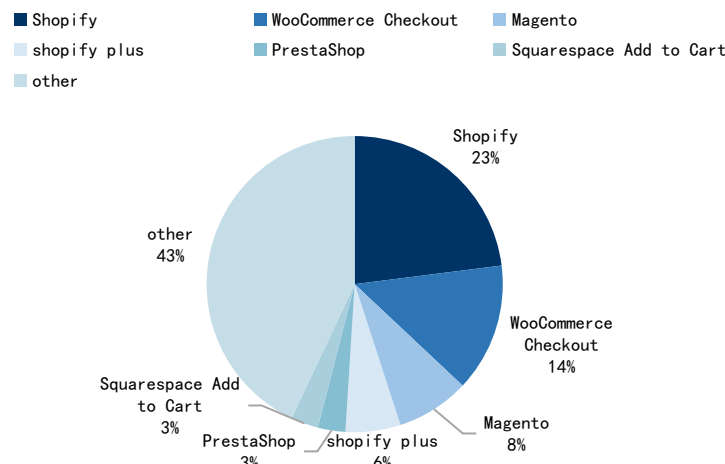
资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

图：2021年12月全球电商SaaS平台份额（按网站数量）



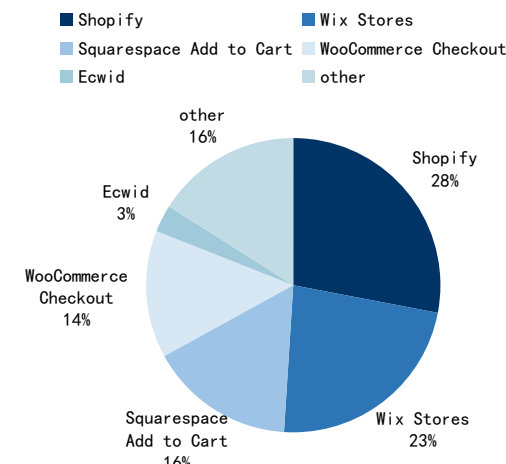
资料来源：builtwith、国信证券经济研究所整理

图：2024年11月全球电商SaaS平台份额（按网站数量）



资料来源：builtwith、国信证券经济研究所整理

图：2024年11月美国电商SaaS平台份额（按网站数量）



资料来源：builtwith、国信证券经济研究所整理

Shopify vs WooCommerce: 各具优势, 满足不同客户需求

- Shopify 简单易上手、物流服务更齐全, 以订阅+抽成的商业模式为主, WooCommerce学习成本更高, 但灵活性强、成本低, 可以免费使用大量插件, 二者在客户画像上并没有明显的行业性差异。

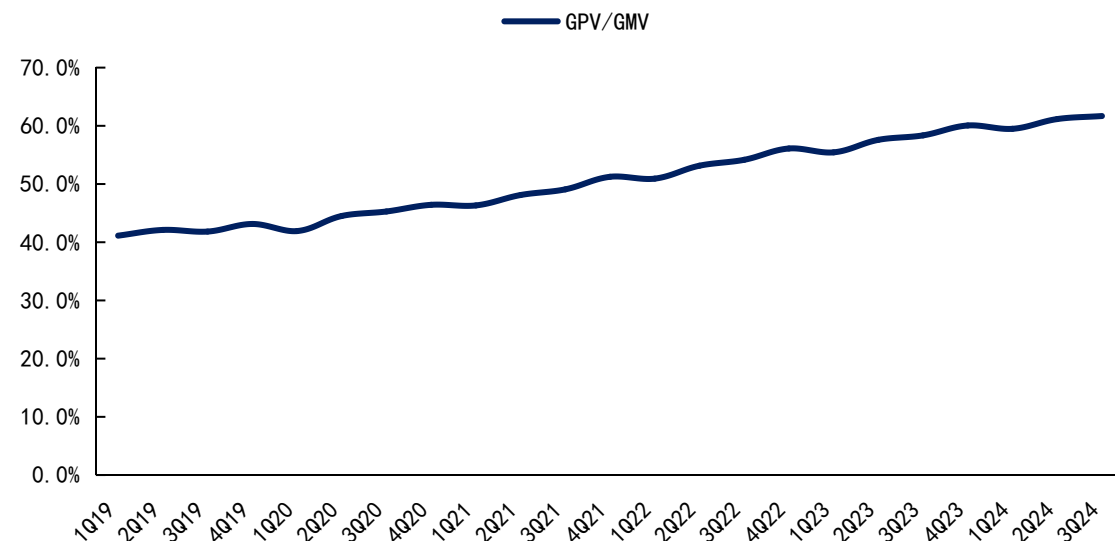
图: Shopify 与 WooCommerce对比

比较项目	Shopify	WooCommerce
平台简介	Shopify是基于SaaS模式的电商服务平台, 为商家提供营销、售卖、支付、物流等服务。	WooCommerce是一款基于WordPress (全球最受欢迎的网站构建器) 构建的开源电子商务插件, 可自定义电商网站各方面并添加扩展程序
主要产品	订阅模式: Basic/Shopify/Advanced、Shopify Plus 抽成模式: Shopify Shipping、Shopify Payment、Shopify Capital 第三方应用: 包含免费和付费应用	超过 59,000 个免费的WordPress 插件和更多付费插件 免费: WooCommerce Shipping 订阅模式: WooCommerce Subscriptions 抽成模式: WooPayments
代表性客户画像	占比较高的品类为服装和配饰、健康与美容、食品与饮料。 • 服饰: Gymshark、SKIMS、Supreme、Off-White • 食品: Heinz • 生鲜: FTD • 流媒体: Netflix • 美妆: Kylie Cosmetics	<ul style="list-style-type: none"> • 食品: Dan-O's Seasoning (调味料) • 家电: NutriBullet • 装饰品: Chia Pets • 运动健身: Springboks、Tonal • 玩具: MAGNA-TILES • 美妆: Isle of Paradise • 木工: The Offerman Woodshop
操作	1) 完全托管, 有直观的拖放界面和操作引导, Shopify 负责处理商店的技术部分, 商家无需担心性能、安全性和可扩展性, 可以节省技术成本 2) 只能使用 Shopify 提供的设计和开发工具或其市场中提供的附加组件	1) 需要自行安装 WooCommerce 插件、管理网站更新和备份、安全等。 2) 灵活性强, 可以借助超过 59,000 个 WordPress 插件高度定制化, 但也需要学习
配送	USPS、UPS、DHL Express、FedEx等 以DHL Express为例, 运费折扣72%-76%	UPS、DHL Express 以DHL Express为例, 运费折扣67%
收费模式	Basic Shopify: 每月29美元 Shopify: 每月79美元 Advanced Shopify: 每月299美元 Shopify Plus: 每年2300+美元 (3年期)	有大量免费主题和免费附加组件, 成本更低 域名费: 14.99 美元 SSL 证书费: 69.99 美元 网站托管费: 7.99 美元/月
支付	自有支付方案Shopify Payments, 收取2%-3% 所有流行的第三方付款, 额外收取0.2%-2%	自有支付方案WooCommerce Payments, 不同付款方式/不同地区均有所差异, 信用卡约为1.5%-3.5% 所有流行的第三方付款, 第三方支付不收取额外费用

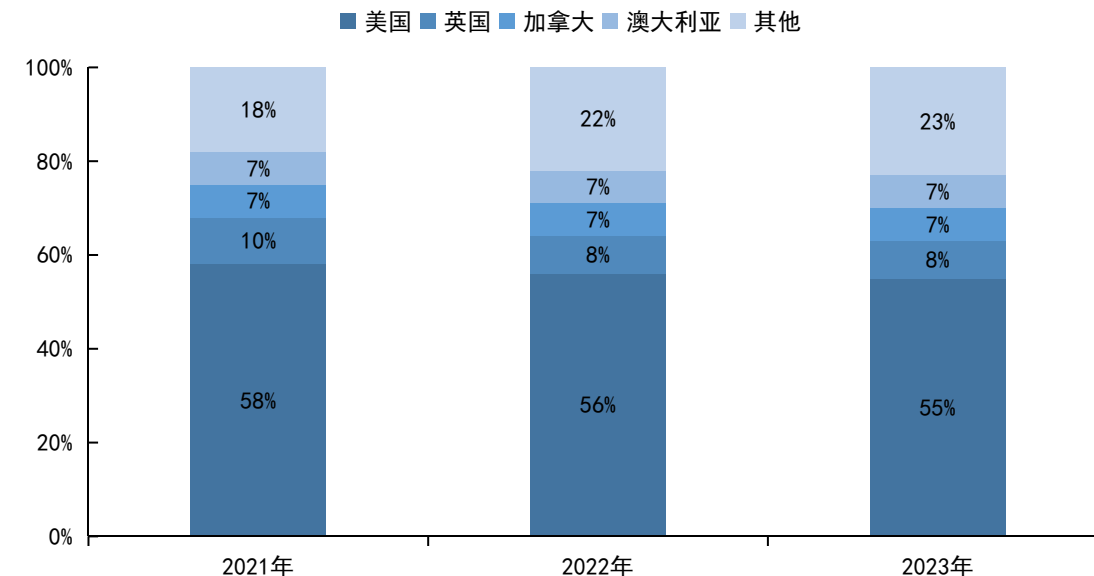
资料来源: Shopify官网、WooCommerce官网、国信证券经济研究所整理

- **支付渗透率持续提升**：19年以来公司的支付业务渗透率从40%→60%，得益于更多的商户采用相应服务以及Shop Pay的渗透率提高（24Q3 shop pay在GPV中占比40%），考虑到目前在欧洲GPV的渗透率仍然低于北美水平，后续支付渗透率仍有持续提升的动能。
- **国际业务**：近几年shopify的国际市场收入占比持续提升，24年以来也成为拉动公司增长的重要原因，24Q3北美外的地区GMV同比+33%（vs整体+24%），欧洲增长超过35%，荷兰的表现尤为显著。
- **B2B**：22年Q2公司宣布开始布局B2B业务，Shopify Plus商家可以向其他企业销售产品，满足平台中商家的B2B需求，同时也吸引到很多工业、硬件和汽车整车及零部件等领域的新客户。推出后一直保持快速增长，23年GMV翻倍，24Q3同比+145%。
- **线下**：24Q3线下GMV同比+27%，线下的亮眼表现也是由于公司具备线上线下统一系统的能力，Shopify POS包含Lite和Pro两种订阅服务，高单价的pro渗透率提升有望持续拉动增长。

图：Shopify 支付业务渗透率



图：Shopify按国家收入结构



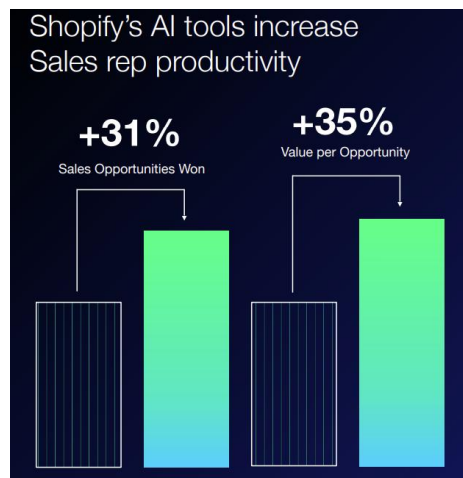
资料来源：Shopify财报、国信证券经济研究所整理

资料来源：Shopify财报、国信证券经济研究所整理

Shopify增长动能：AI工具助力经营效率优化，新CTO上任关注后续进展

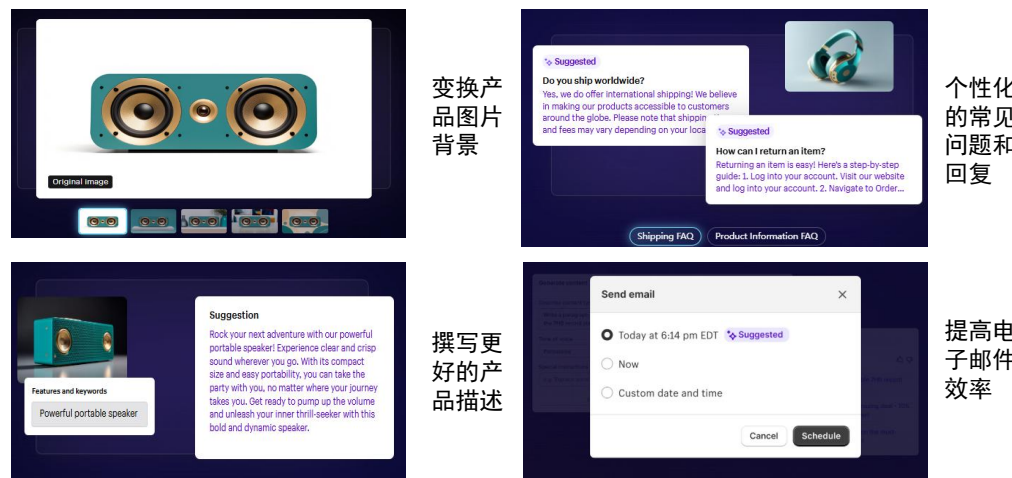
- **AI产品功能：**1) **Shopify magic:**包含文本生成、图片生成、应用评论摘要等一系列AI功能，所有的AI功能都集成在Magic中；2) **Sidekick:**AI助理，为卖家用户们提供日常的任务处理和商业分析服务；
- **收费方式：**任何套餐都可以使用 Shopify Magic, Sidekick 则需要申请体验资格
- **AI产品发布时间线：**1) 2023年4月，宣布推出Chatgpt支持的AI购物助手magic，已经可以使用magic用于产品描述生成；2) 2023年7月，宣布扩展Shopify Magic自动生成文本功能的应用场景，推出商务AI助手Sidekick；3) 2024年4月，推出AI驱动的图像编辑器Magic Media Editor；4) 2024年7月，推出AI回复功能；5) **24年9月，前微软AI专家Mikhail Parakhin加入公司担任CTO**，Parakhin 曾担任微软广告和Web服务的CEO，帮助构建Bing Chat和Copilot 等AI服务，之前还曾担任俄罗斯搜索引擎 Yandex 的CTO。他最近还加入了人工智能初创公司 Perplexity 和 Liquid AI 的顾问委员会。**目前尚未对外表述关于公司后续AI的规划，建议持续关注。**
- **AI实施效果：**1) **24Q1超过50%的商家支持互动是由AI协助的**，同时AI提供了8种语言的24/7实时支持，这都节省了人员的工作量；2) 23年末和24年1月，AI显著提升了营销效率，保持ROI标准的情况下主要营销渠道中的商家广告量从第四季度到第一季度增长了近130%；3) AI工具大幅提升了销售团队的工作效率，与不使用AI的团队相比，赢得了多31%的销售机会以及35%的单个销售机会价值；4) AI回复建议推出后，商家平均约有50%的回复都使用了建议回复，可以快速提高转化率。

图：Shopify的AI工具提升了销售人员的工作效率



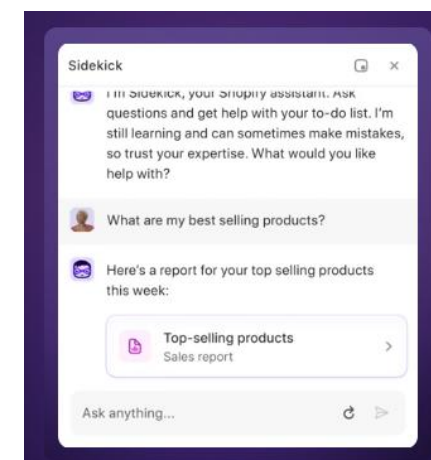
资料来源：Shopify投资者日、国信证券经济研究所

图：Shopify Magic主要功能展示



资料来源：Shopify官网、国信证券经济研究所整理

图：Shopify Sidekick



资料来源：Shopify官网、国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

AppLovin: 全营销链条布局打造数据闭环, AI驱动快速增长



- AppLovin是全球领先的移动营销平台之一, 为开发者提供**移动应用（主要是手机游戏）的发行、获客、分析以及变现**。在移动营销领域内, 除去Google、Facebook、Amazon三大巨头所占据的三分之二市场份额外, **其余30%市场份额的中长尾媒体平台是包括AppLovin、Unity等第三方广告平台主要的流量来源**。
- **公司既服务广告主、承接应用获客和曝光需求, 同时也拥有自身游戏广告库存, 以及与游戏开发者或发行商合作在游戏中植入广告, 利用游戏的流量和用户参与度实现广告库存的供应**。例如, 在游戏的加载界面、暂停界面或游戏内特定场景展示广告, 使广告能够触达大量游戏玩家, 为广告商提供有效的推广渠道, 同时也为游戏开发者创造了广告变现方式。
- 其收入模式包括赚取广告商支出与投放买量之间的**差价** (APPDiscovery), 撮合**交易抽佣** (MAX抽取5%佣金) 等。

AppDiscovery

游戏的增长引擎

获取海量优质用户

移动端和CTV端的效果广告, 面向**超过14亿日活跃用户**, 帮助开发者更精准地定位目标用户, 提高应用的曝光度和下载量, 进而提升应用营收。



Array

最大化您的商机

端到端应用管理套件

通过整个客户生命周期提升价值。Array帮助广告商管理用户生命周期价值, 优化用户保留和复购, 最终提高客户的整体生命周期收益。



MAX

将游戏流量变现的更佳选择

移动游戏领域最大的竞价聚合平台

统一竞价: 涵盖超过20家SDK广告网络、超过20家应用内竞价渠道;
广告形式: 利用所有主流广告形式, 以及包括应用开屏广告和锁屏广告在内的创新广告场景来推动更高应用内广告收入。2020年被APP收购。



Adjust

移动营销数据监测

移动应用数据分析和归因平台

帮助应用开发者、营销人员和广告主优化广告投放、分析用户行为以及提高投资回报率 (ROI)。Adjust 2012年被收购, 在归因占据重要份额。



SparkLabs

提升投放转化的广告创意

广告制作

试玩广告、视频广告、CTV广告、展示广告;



Wurl

来强化您的CTV策略

面向电视的内容分发和广告方案

CTV (Connected TV, 连接电视) 接入大量的电视内容和观众资源, 面向电视流媒体内容创作者和发行商。Wurl 为 App 2022 年收购。



AppLovin Exchange

触达更多受众

ALX实时竞价交易平台

广告主、代理商可以通过与ALX合作的DSP访问海量的全渠道广告库存。将广告主与全球15亿设备和6万款应用紧密连接起来, 为广告主提供了更广泛的广告覆盖和更高的投资回报。



LION STUDIOS

BY APPLOVIN

AppLovin旗下的游戏工作室

专注于独立应用开发者, 为开发者提供了全方位的支持和服务, 包括开发工具、推广资源、数据分析等, 开发并发行了多款畅销移动游戏。先后收购了PeopleFun和Machine Zone两家知名手游开发商

AppLovin: 核心产品形成用户获取、变现、效果衡量的商业闭环

广告需求侧

广告供给侧

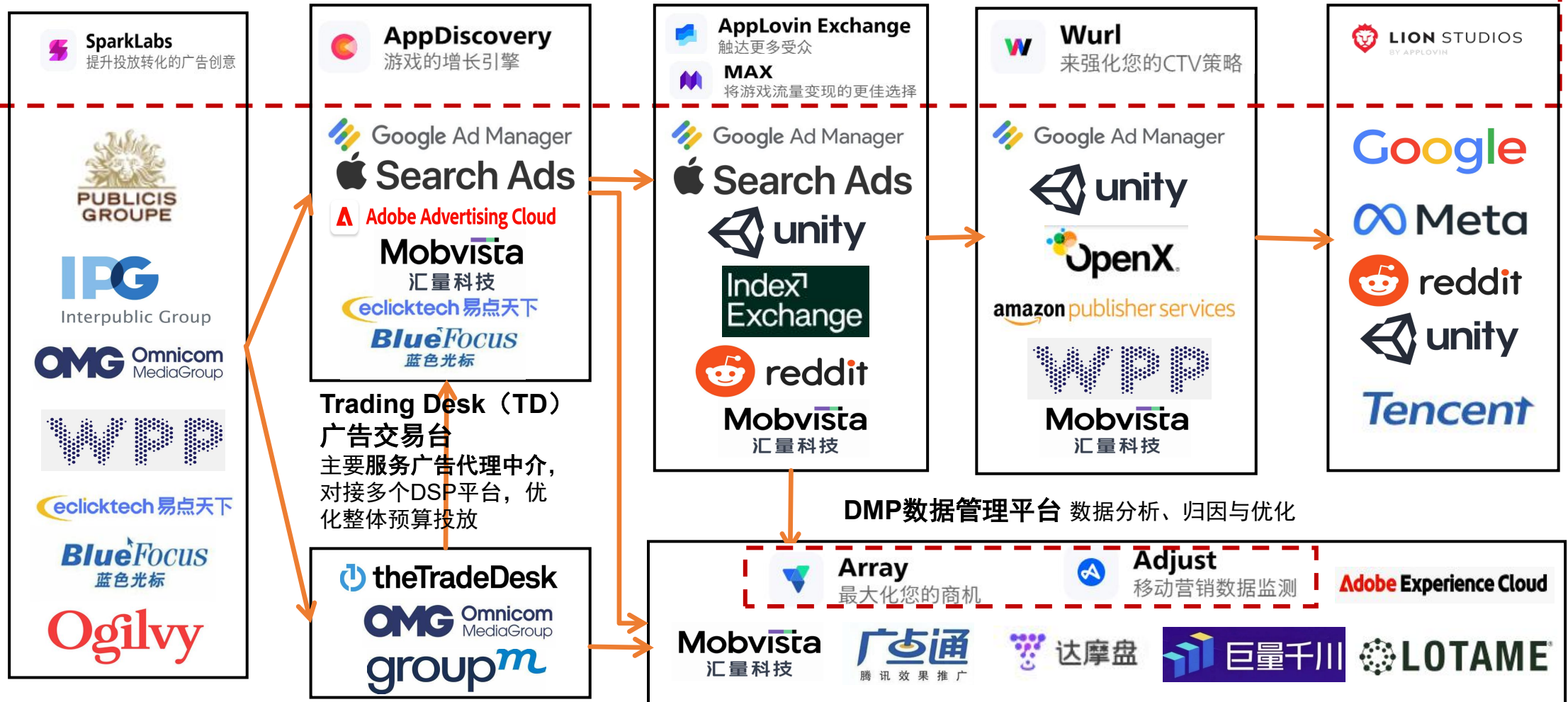
广告代理与
广告制作

DSP (Demand Side Platform, 需求方平台)
面向广告主或中介广告投放需求, 对接管理一个或多个 Ad Exchange 账号

Ad Exchange 广告交易平台
在线广告竞价、交易市场

SSP (Supply Side Platform, 供应方平台)
广告库存管理、出售与广告位定价

Ad Serving 广告库存

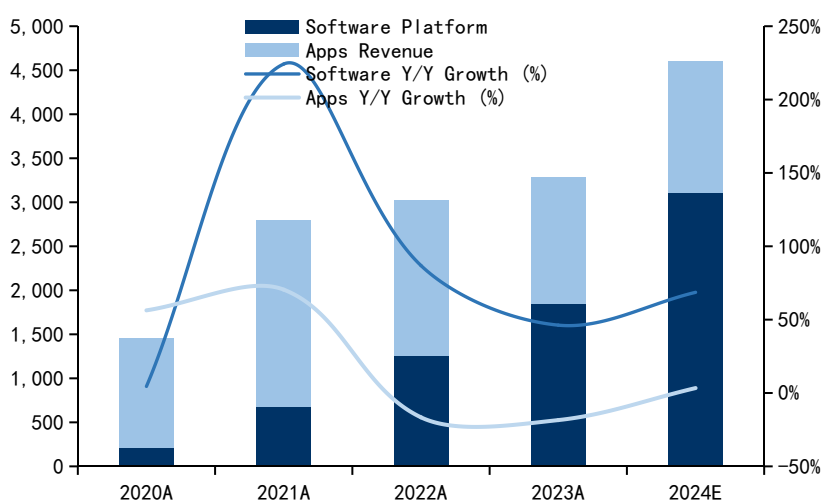


AppLovin
产品线

Applovin: AI驱动业绩增长, 经营杠杆下利润率持续改善

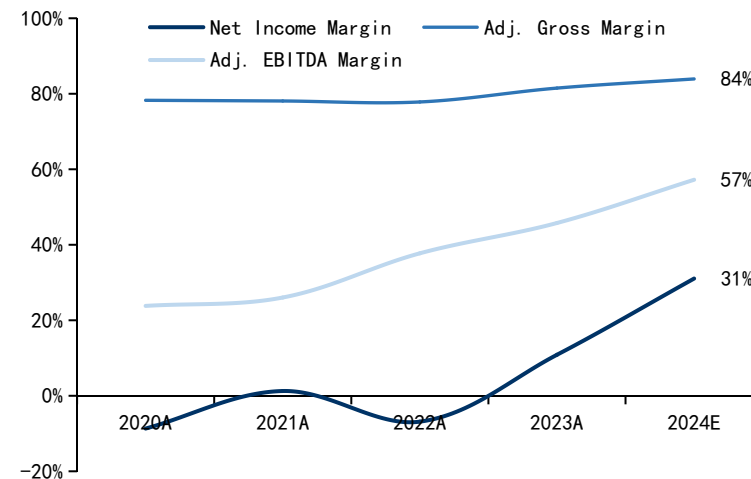
- **23Q3起公司应用业务调整基本结束, 叠加AXON 2.0驱动软件平台业务大幅增长, 收入增速同比转正。** 2023年总收入为32.8亿美元(+8% YoY), 包括软件平台收入18.4亿美元(+46% YoY)和APPs收入(自家开发的350+款移动应用收入)14.4亿美元(-18% YoY)。调整后EBITDA利润率46%, 23年实现利润扭亏为盈, 净利润3.56亿美元, 净利润率11%。
- 24Q3收入为12亿美元(+36% YoY), 调整后EBITDA为7.22亿美元(+72% YoY), 调整后EBITDA Margin达到60%, 21年来规模效应下利润率持续改善。其中软件平台收入增长至8.35亿美元(+66% YoY), 占总收入70%, 调整后EBITDA利润率为78%, 预计下季度利润率因PSU相关成本增加而略有下降。APPs收入3.63亿美元(+1% YoY), 调整后EBITDA利润率为19%, 未来预计保持稳定。
- **四季度指引:** 收入指引为12.40亿-12.60亿美元, 对应同比增长30%-32%; 调整后EBITDA指引为7.40亿-7.60亿美元, 调整后EBITDA率为60%。财报电话会议上, CEO Foroughi表示, AppLovin的目标是持续实现高达20%-30%的年增长率, 部分原因是其AI驱动的AXON 2.0广告引擎。目前**电商拓展未对财务产生重大影响, 预计在2025年有明显贡献。**

图: Applovin 收入及变化 (百万美元)



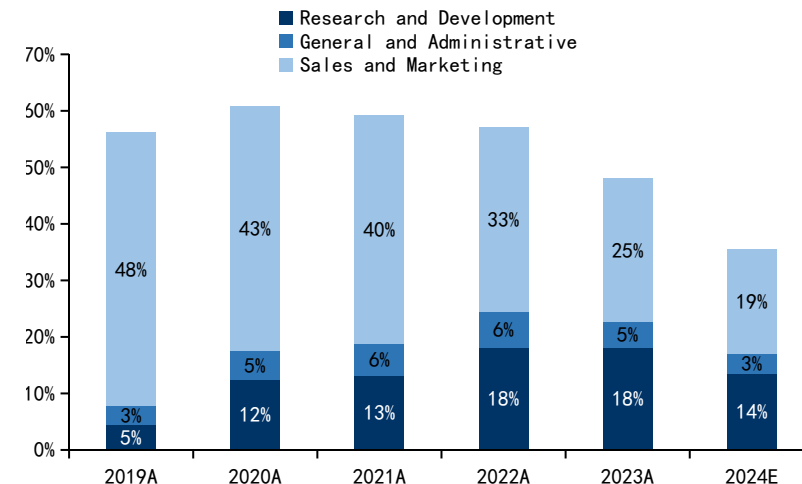
资料来源: App财报、国信证券经济研究所整理

图: Applovin Adj. EBITDA Margin变化



资料来源: App财报、国信证券经济研究所整理

图: Applovin 收入及变化 (百万美元)

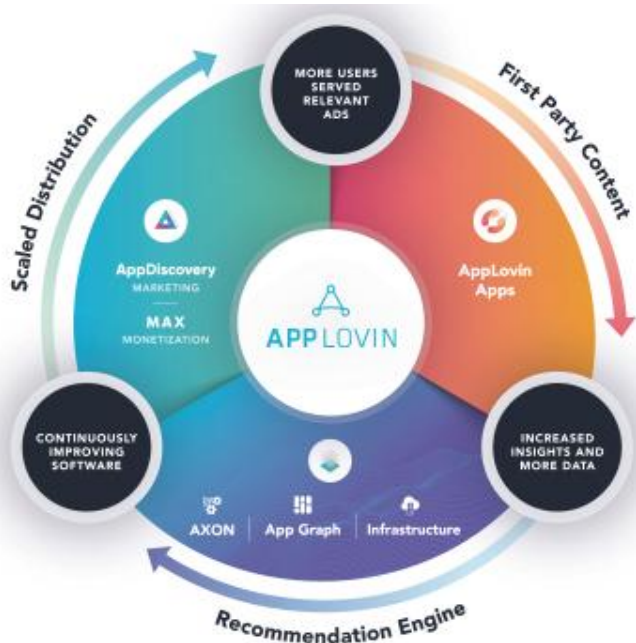


资料来源: App财报、国信证券经济研究所整理

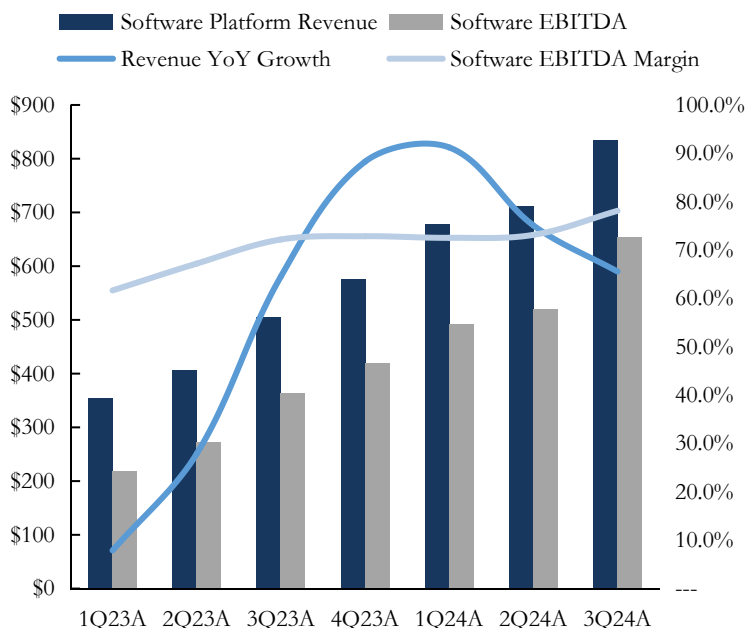
Applovin: 闭环数据+AI模型=AXON 2.0

- 21年公司首次推出AXON机器学习推荐引擎，成为推动其营销软件解决方案效率提升的重要技术基础。23Q2 基于AI的广告引擎 AXON 2.0推出，带动了AppDiscovery的效率以及广告商的回报提升，并在此后逐步扩展到公司的其他产品中。在此驱动下，公司23Q2开始软件平台业务收入和利润率都迎来快速提升，安装量增速的大幅提升也反映出广告效率的改善。
- AXON 2.0效率大幅提升的关键在于Applovin的业务飞轮，通过收购的方式构建起了全链路的数据收集方式，利用各类数据资源训练AI模型，提升营销效率，从而吸引更多广告主，进一步带来更多数据，实现闭环。因此相比其他只做DSP或SSP业务的公司有更强壁垒，且随着规模的持续扩大，这一优势将进一步体现。**

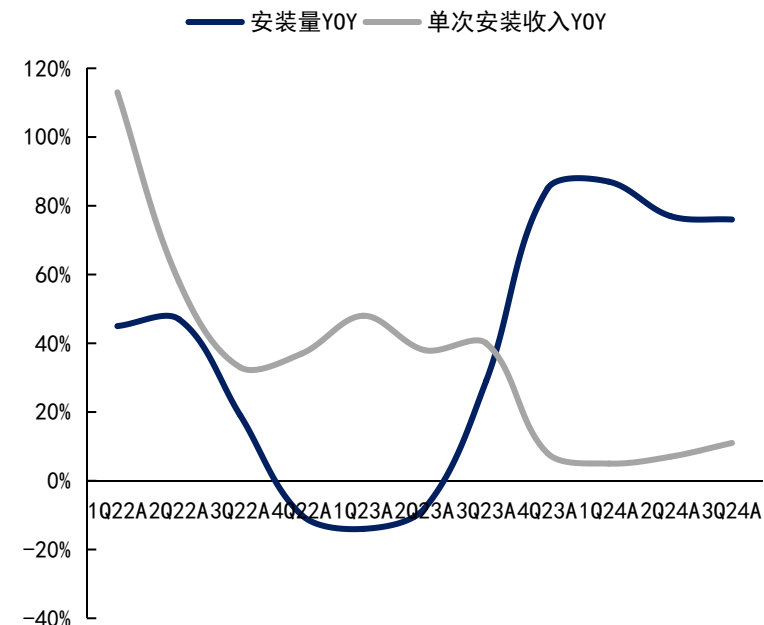
图：Applovin业务飞轮



图：AXON 2.0推出后公司软件平台业务快速提升



图：AXON 2.0推出后安装量成为增长主要驱动



Unity vs Applovin

- 据Statista，美国广告市场有占比约30%+的长尾市场，其中Unity、Applovin、汇量科技（Mintegral）、MOLOCO等公司在长尾市场中表现突出，Unity和Applovin尤其在游戏品类中具有较高市场地位。
- 对比来看：Applovin在19年收购聚合平台MAX，21年完成对adjust的收购后就建立起来自己的数据闭环，而Unity在22年末才对聚合平台等环节实现了补充，数据丰富度和积累量较Applovin仍有差距，且Unity23年经历了团队动荡，而App在这一阶段凭借AI支持的AXON 2.0迅速增长，双方当前有较大差距。但依靠时间的弥补，纵向看Unity仍然有机会凭借AI实现营销效率的提升，只是在Applovin模型持续迭代的背景下要赶超的难度相对较大。

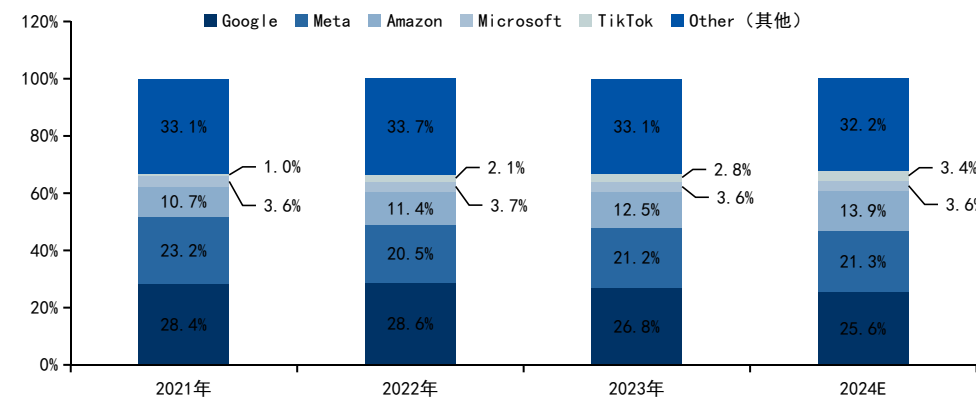
图：Applovin和Unity对比

	Applovin	Unity
数据收集能力	Adjust作为DMP有较高的市占率，不需要经过用户同意就能够帮助Applovin取得用户数据	玩家数据的回传受到游戏开发者的限制
广告主丰富度	有聚合平台MAX	有聚合平台Unity LevelPlay
适合对象	更侧重于广告网络和广告需求的广泛性，适合那些希望通过精细化广告优化和全球化广告投放来增加收入的开发者。它提供了更多广告格式和优化工具，帮助开发者提高广告收益。	更适合Unity的开发者，提供简单易用的广告工具，并且广告嵌入与游戏开发过程高度整合。
定价	基本上通过广告分成赚取收入，开发者需要根据广告的表现支付一定的费用或分成。	Unity 提供免费版本（适用于年收入低于100K美元的小型团队），而Unity Pro则需要付费。Unity Ads也是免费提供的，但Unity会从广告收入中抽取一定比例。

资料来源：各公司官网、国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：美国互联网广告市场份额



资料来源：Statista、国信证券经济研究所整理

图：2024年《广告平台综合表现报告》最佳渠道分品类排名

排名	iOS游戏	安卓游戏	iOS非游	安卓非游
1	Apple Search Ads	Google Ads	Apple Search Ads	Google Ads
2	AppLovin	AppLovin	Meta Ads	Meta Ads
3	Google Ads	Unity Ads	MOLOCO	Xiaomi
4	MOLOCO	Meta Ads	TikTok For Business	TikTok For Business
5	Unity Ads	Mintegral	Liftoff Accelerate	vivo
6	Liftoff Direct	ironSource	Snapchat	OPPO
7	Liftoff Accelerate	MOLOCO	Google Ads	Mintegral
8	Mintegral	Gamelight	ironSource	AppLovin

资料来源：Appsflyer、国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Unity：游戏引擎领导者，恢复订阅模式重回提价周期

- Unity 是一个为创建和发展交互式2D/3D、VR/AR体验提供实时3D开发工具和服务的平台。其创作解决方案业务通过面向不同专业度的用户群体提供包括Unity Hub、Unity 引擎等创作工具进行订阅制收费。
- Unity的订阅服务近几年定价变化引发了用户流失。23年9月公司前管理层将付费模式从订阅制改为抽成模式引发了用户的大量不满，并且造成了前CEO的辞职以及创作解决方案收入今年以来30%的下滑。24年9月公司新CEO宣布将抽成模式恢复为原来的订阅制，并于25年1月起对pro和Enterprise提价8%/25%，重新回归22年的提价节奏。
- 市场份额：**根据游戏极限开发大赛GMKT Jam超过5000个游戏开发者的样本统计，公司拥有60%左右的市场份额，在此次定价调整引发用户不满前，但24年这一比例已经跌至43%，预计在公司重新调整策略后，有望实现筑底回升。

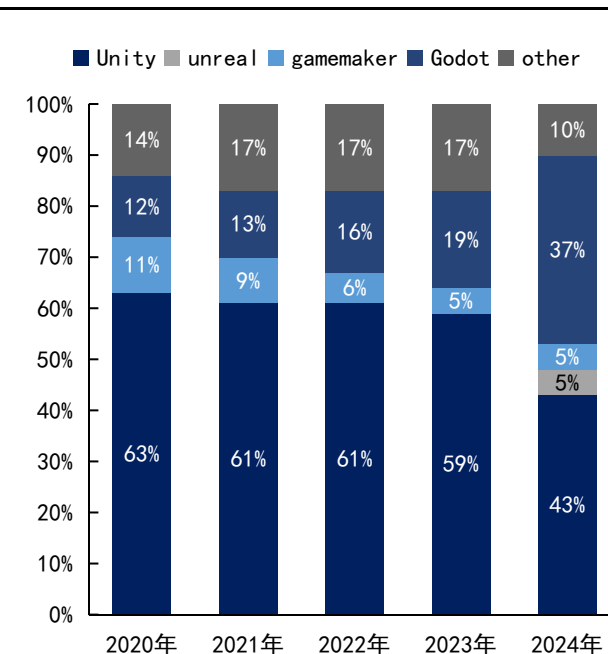
图：Unity不同订阅模式对比

	Unity Personal	Unity Pro	Unity Enterprise	Unity Industry
适用对象	适用于个人和小型组织（过去12个月的收入和筹集的资金少于20万美元）	适合跨游戏设备和平台创作的专业团队	适用于任何规模团队的专家级工程支持、源代码访问、云协作工具和延长的稳定版本支持（LTS）服务来管理复杂的项目	开发人员、艺术家和工程师
主要创作功能	<ul style="list-style-type: none"> Unity 实时开发平台 自定义启动画面 	在Personal的基础上增加： <ul style="list-style-type: none"> 部署到游戏主机 为 Apple Vision Pro 构建空间应用程序 用于 AR/MR 的 Unity Mars 创作工具 Havok Physics for Unity 	在Pro的基础上增加： <ul style="list-style-type: none"> 长达 3 年的 LTS 支持 Build Server 许可证容量 源代码（只读） 	在Enterprise的基础上增加： <ul style="list-style-type: none"> 行业特定的解决方案工具包

图：Unity定价变化

	Unity Personal	Unity Pro	Unity Enterprise	Unity Industry
2022年10月前	免费	\$1800/年	\$2400/年	\$2520/年
2022年10月后	免费	\$2040/年	\$3000/年	\$2950/年
2023年9月12日	每次安装 \$0.2	每次安装 \$0.02-\$0.15	每次安装 \$0.01-\$0.125	
2023年9月23日	免费	每次安装 \$0.02-\$0.15	每次安装 \$0.01-\$0.125	
2024年9月	免费	\$2040/年	灵活定价	\$4950/年
2025年1月	免费	\$2200/年	上调25%	

图：游戏引擎市场份额



Unity：多营销产品满足游戏变现需求

- Unity的增长解决方案业务主要是为利用Unity引擎的开发者寻找广告变现的机会，广告商可在使用Unity游戏引擎开发的游戏中发布广告，Unity通过广告流水分成获益。
- Unity的营销产品包括Unity LevelPlay、Unity Ads、ironSource Ads、Tapjoy from Unity等。2022年公司并购营销公司ironSource，补充了自身在聚合平台、游戏发行、用户数据等层面的短板，构建起覆盖游戏从创作到变现、发行全生命周期的覆盖功能。

图：Unity主要营销产品

产品	功能	来源
Unity LevelPlay	聚合平台，通过 Unity LevelPlay 广告聚合解决方案，使开发者的收入最大化，并优化广告变现操作。涵盖 25+ 领先广告网络、A/B 测试功能以及实时透明的数据报表。	原属于ironSource
Unity Ads	为开发者的游戏带来高质量玩家群体，触达全球优质用户，并利用行业领先的优化工具，优化 ROAS 广告投放效果。同时支持多种互动广告形式，收到来自顶级广告主和需求方的理想出价。	
ironSource Ads	开展高效的 用户获取（UA） 活动，并通过获取透明且详细的分析数据来优化表现。充分挖掘每一种可用广告形式的潜力，以吸引用户，并从领先的品牌和游戏广告商那里获取收入	原属于ironSource
Tapjoy from Unity	Tapjoy是Offerwall（一种应用内广告，旨在激励用户采取特定行动）类别的行业领导者，Tapjoy 广告网络将发布商与优质需求来源连接起来	原属于ironSource
ironSource Exchange	将 应用开发者与全球最大的性能和品牌DSP 连接起来	原属于ironSource
Aura from Unity	使app开发者能够通过 提供设备上app发现的独特渠道与用户联系 ，同时允许电信运营商在整个设备生命周期中更好地吸引用户并从中获利。	原属于ironSource
Unity CTV	利用 Unity Ads+ 的电视流媒体广告和应用程序 UA 的综合优势获益。	
Supersonic from Unity	游戏发行。让需要专业知识来发布移动游戏的小型工作室和独立开发者通过使用工具组合、完全透明度和行业专家团队来推出他们的应用程序并最大限度地提高他们的商业成功	原属于ironSource

资料来源：Unity官网、国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Unity: 新管理层上任, 各项业务步入正轨, 有望迎来触底反弹

- Unity22年遭遇IDFA政策影响, 23年定价调整风波后业绩整体呈现出一定压力(23年增量来自收购ironSource), 24年以来随着新管理层上任, 对人员进行精简, 公司基本面已基本筑底。23年公司收入22亿美元, 同比+57%, 其中创作解决方案收入8.6亿美元, 同比+20%, 增长解决方案收入13.3亿美元, 同比+97%, 主要由收购ironSource以及Wētā FX将订阅转为一次性支付所带来的贡献。实现经调整EBITDA4.5亿美元, 同比扭亏, Margin达到20.5%。
- 24Q3公司实现收入4.5亿美元, 同比-18%, 其中创作解决方案收入1.3亿美元, 同比-30%, 增长解决方案收入3亿美元, 同比-16%, 但环比均基本持平。经调整EBITDA0.9亿美元, 对应Margin为20.5%, 同比-3.6pcts, 净利润同比持平。此外, 本季度公司宣布将于25年开始进行涨价。
- 指引: Q4收入4.22-4.27亿美元, 同比-30%, 环比下滑4%-5%, 经调整EBITDA7900-8400万美元, 同比下滑55%-57%, 主要是短期对增长解决方案业务恢复的谨慎, 以及新机器学习模型训练带来的成本的增加。

图: Unity 分业务收入及变化(百万美元)

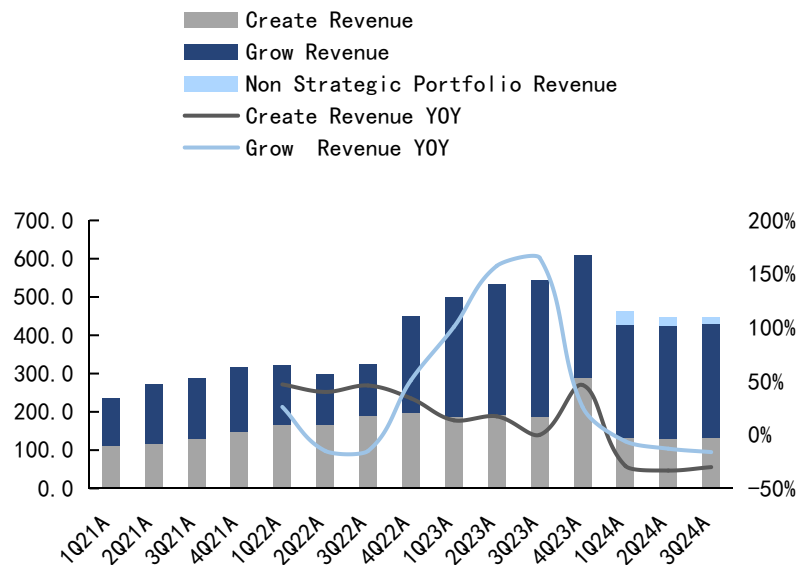


图: Unity 经调整EBITDA(百万美元)及利润率

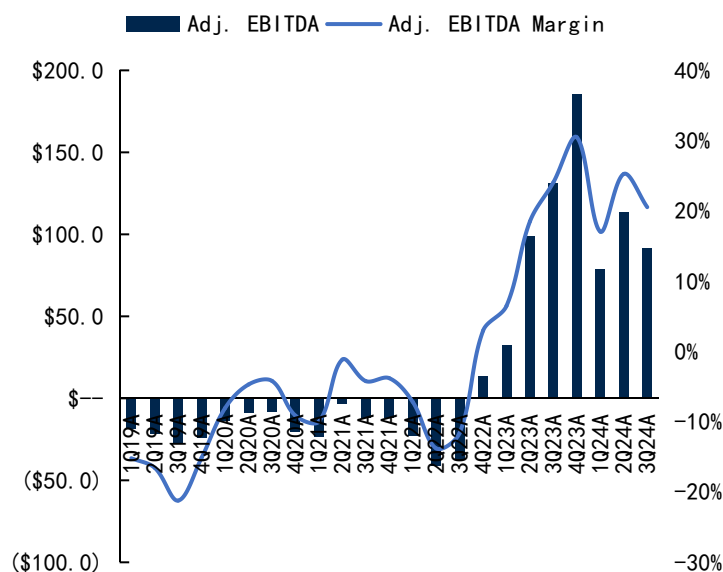
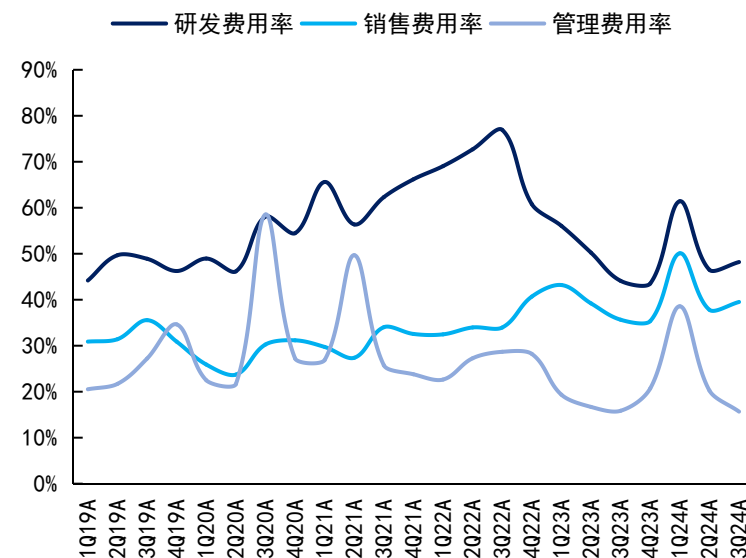


图: Unity三项费用率



资料来源: Unity财报、国信证券经济研究所整理

资料来源: Unity财报、国信证券经济研究所整理

资料来源: Unity财报、国信证券经济研究所整理

Unity：新管理团队履历丰富，分工明确

- 核心团队分工明确，广告有望效仿AppLovin。Unity新管理层于24年Q2/Q3确定完成，核心成员中，CEO和CTO拥有丰富的游戏公司从业经验，而COO和广告首席产品官则此前多从事广告方向工作，尤其广告首席产品官Jim Payne 是被AppLovin 收购的Mopub、MAX的联合创始人，有望帮助Unity效仿AppLovin实现营销效率的提升。

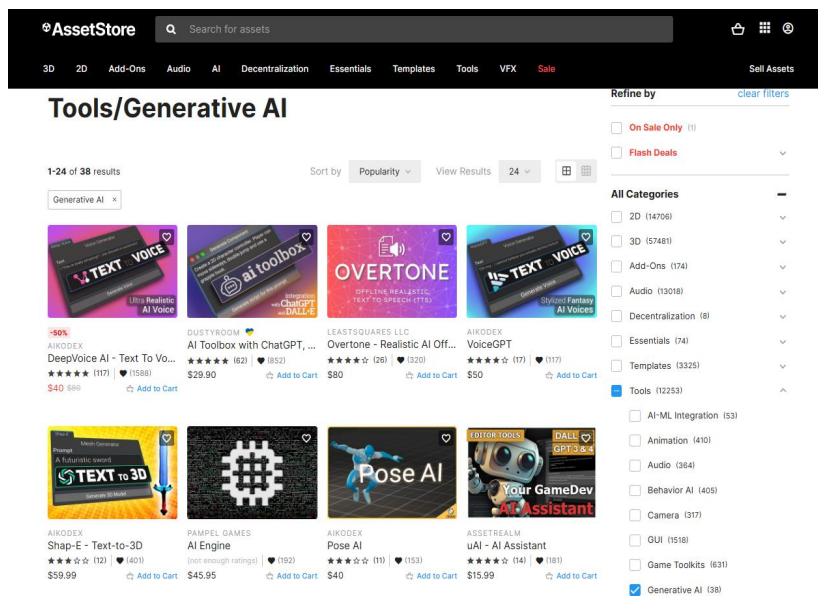
图：Unity新管理层履历

姓名	职位	履历
Matthew Bromberg	CEO	拥有康奈尔大学英语学士学位和哈佛法学院法学博士学位。曾担任游戏开发商Zynga的首席运营官，负责 Zynga 全球游戏工作室，同时还负责监督产品开发和设计、技术、数据和分析。还曾在 Electronic Arts (EA) 担任过多个领导职务，包括该公司移动部门的战略和运营高级副总裁以及 BioWare 全球所有工作室的集团总经理。在职业生涯早期，他曾担任美国职业游戏大联盟 (Major League Gaming) 的总裁兼首席执行官。
Jim Payne	广告首席产品官	Mopub联合创始人，这是全球最大的应用内广告服务器和交易平台，后来被 Twitter 收购，最后被 AppLovin 收购。此外，Payne 还与他人共同创立了 Max Ads，这是一个移动竞价系统，同样被 AppLovin 收购。最近，他创立了 CloudExchange，这是一个由发布商托管的移动广告堆栈，可实现第一方数据使用和卓越的广告质量，Unity 正在收购其资产。
Alex Blum	COO	曾投资和孵化过多家广告技术公司，包括 AdMeld、Acquisio、Tru Optik、Springserve、TvScientific 和 Optable。曾担任领先的 CTV 数据管理平台 Tru Optik 的执行董事长，后被 TransUnion 收购。Blum 还曾担任蒙特利尔 AI 驱动的营销技术公司 Acquisio 的执行董事长，后被 Web.com 收购。Blum 曾担任企业社交媒体 SaaS 提供商 KickApps 的首席执行官，后被领先的企业多屏 OTT 视频解决方案提供商 Piksel 收购。在 Piksel，他担任首席运营官，负责管理产品开发、基础设施服务、客户支持和品牌营销。在 KickApps 任职期间，他帮助孵化了创新的供应方广告技术公司 Admeld，并担任董事会成员，直至其被 Google 收购。在加入 KickApps 之前，Blum 曾担任多文化互联网协议电视网络 JumpTV 的总裁兼首席运营官，该公司成功上市。Blum 还在 Aol 工作了近八年，最近担任 Aol 受众业务的产品副总裁。在这个职位上，他负责 Aol 的产品战略和 60 种不同媒体导向的消费产品的开发。
Steve Collins	CTO	2020.2-2024.3 游戏公司King的CTO，还曾是帮助定义现代游戏的先驱物理引擎Havok的联合创始人兼 CTO 和移动营销平台 Swrve。
Jarrood Yahes	CFO	自 2019 年 12 月起担任 Shutterstock 的首席财务官。在加入 Shutterstock 之前，他曾担任营销技术公司 Zeta Global 的首席财务官；Jackson Hewitt Tax Services 的首席财务官；并在 ExlService Holdings 担任过多个职位，包括高级副总裁、全球财务主管和高级副总裁、财务主管。此前，他曾在花旗银行的全球技术投资银行部门工作，并在安永会计师事务所开始了他的职业生涯。他获得了康奈尔大学应用经济学学士学位和加州大学伯克利分校的工商管理硕士学位。

资料来源：Unity财报、Unity官网、国信证券经济研究所整理

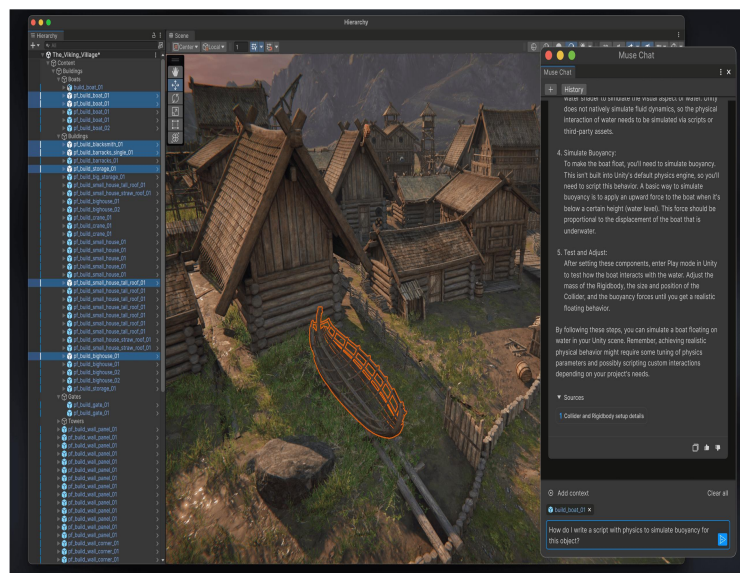
- Unity目前主要围绕AI推出了两款工具Unity Muse 和Unity Sentis, 并通过Unity AssetStore为创作者提供第三方的AI工具。
 - ① **Unity Muse:** AI驱动的创意工具, 利用AI技术生成纹理, 可加速游戏、XR、数字孪生等实时 3D应用程序和体验的创建。Unity Muse 的一项主要功能是Texture 3D生成。这种新模型使用原创研究和专有模型, 生成真实的PBR (物理基础渲染) 材质, 能够直接包裹在3D物体上并更准确地响应光照。
 - ② **Unity Sentis:** 可以使用户能够在游戏或应用程序的Unity运行时嵌入AI模型, 从而直接在最终用户平台上增强游戏玩法和其他功能。Sentis允许AI模型在任何运行Unity的设备上运行。它是第一个也是唯一一个将AI模型嵌入到实时3D引擎中的跨平台解决方案。
- 营销方面: 管理层已表示正在积极重建机器学习模型, Q4也将持续在上面进行投入, 未来与AI能力结合效果值得观察。

图: Unity AssetStore第三方AI工具



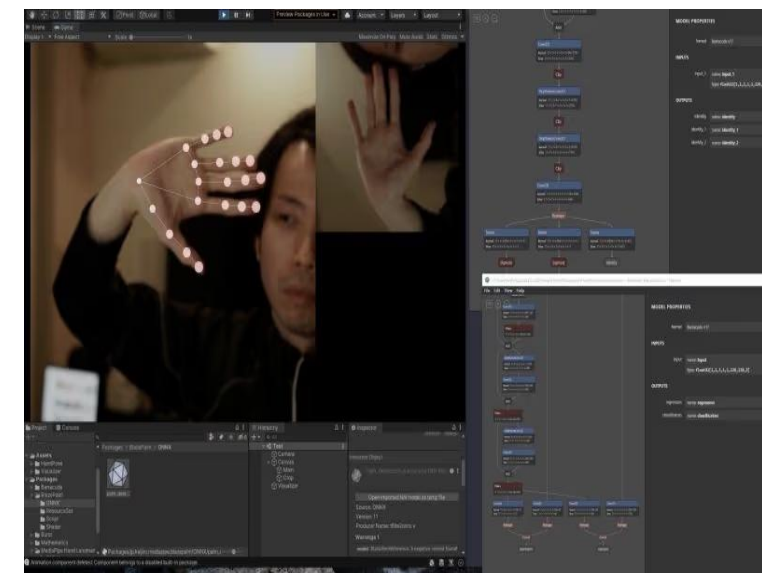
资料来源: Unity官网、国信证券经济研究所整理

图: Unity Muse Chat 对话功能获得问题答案



资料来源: Unity官网、国信证券经济研究所整理

图: Unity Sentis 允许标准化 AI 模型实现



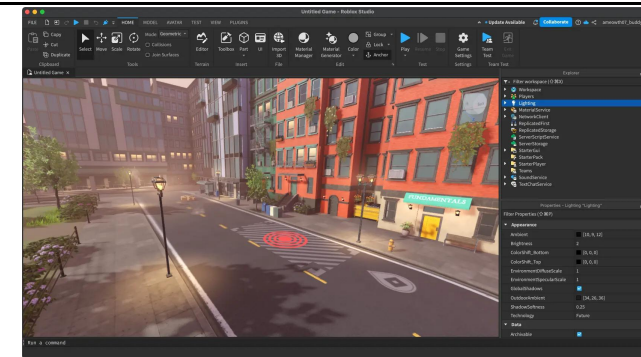
资料来源: Unity官网、国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Roblox: 领先的UGC游戏平台, 用户数量持续增长

- Roblox是一个面向全球用户的大型多人在线UGC游戏平台, 通过Roblox Studio给创作者提供工具打造丰富的游戏社区生态, 玩家可以免费游玩各种游戏, 通过名为Robux的虚拟货币在游戏内购买道具和造型等, Roblox在玩家购买Robux后确认流水, 并按照27个月进行递延确认收入, Roblox再跟创作者进行分成, 目前对创作者分成的费用支出占收入的比例稳定在25%-30%的区间。
- Roblox用户规模持续增长, 截至24Q3 DAU达到8890万, 同比+27%, 结构上看平台用户在北美、欧洲、亚太等区域分布较为均衡, 其中亚太地区的用户增速更为强劲。平台的单DAU时长相对稳定, 疫情后一直保持在日均2.5+小时的水平。

图: Roblox Studio



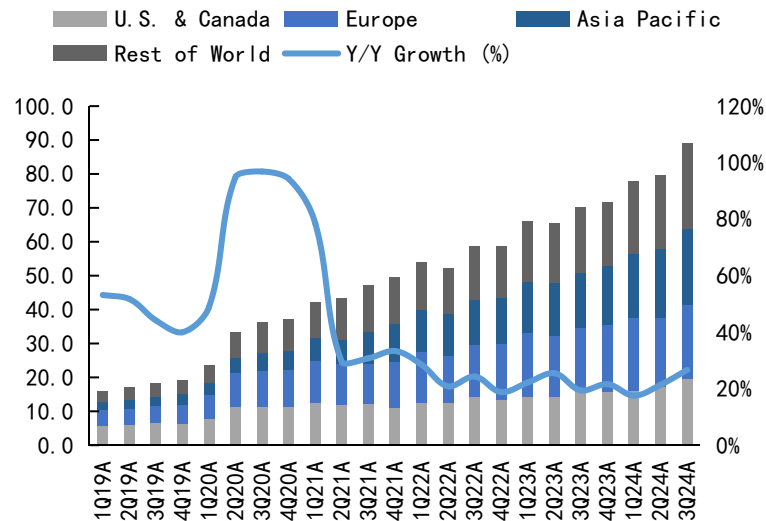
资料来源: Roblox官网、国信证券经济研究所整理

图: Roblox开发者分成费用(百万美元)及占比



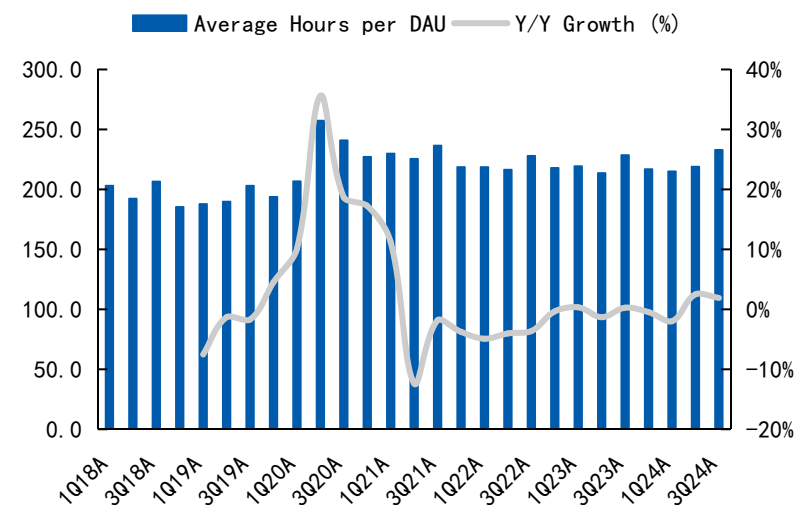
资料来源: Roblox财报、国信证券经济研究所整理

图: Roblox DAU及分布(百万)



资料来源: Roblox财报、国信证券经济研究所整理

图: Roblox 单DAU季度时长(小时)



资料来源: Roblox财报、国信证券经济研究所整理

Roblox: 重视研发投入和创作者扶持, 长期增长动力充足

- Roblox近几年收入增长主要受用户数量增长驱动, 但利润表现相对波动较大, 主要系技术相关的开支(包括研发费用和基础设施与信任安全费用)持续增长。23年收入28亿美元, 同比+26%, 实现经调整EBITDA 4.3亿美元, 对应经调整EBITDA Margin 12.3%, 同比基本持平。24Q3公司实现收入9.2亿美元, 同比+29%, 实现经调整EBITDA 2.2亿美元, 对应经调整EBITDA Margin 19.8%, 同比+10pcts。
- 当前公司的收入模式仍以C端用户充值相关为主, 但伴随用户体量逐步接近1亿大关, 广告变现模式的空间值得期待, 24Q3公司在主页上增添了付费赞助板块、推出了搜索广告等。
- 指引: 公司保持对长期20%增长的预期, 希望在全球1800亿美元的游戏市场中将份额从不到3%提升至10%

图: Roblox收入及变化(百万美元)

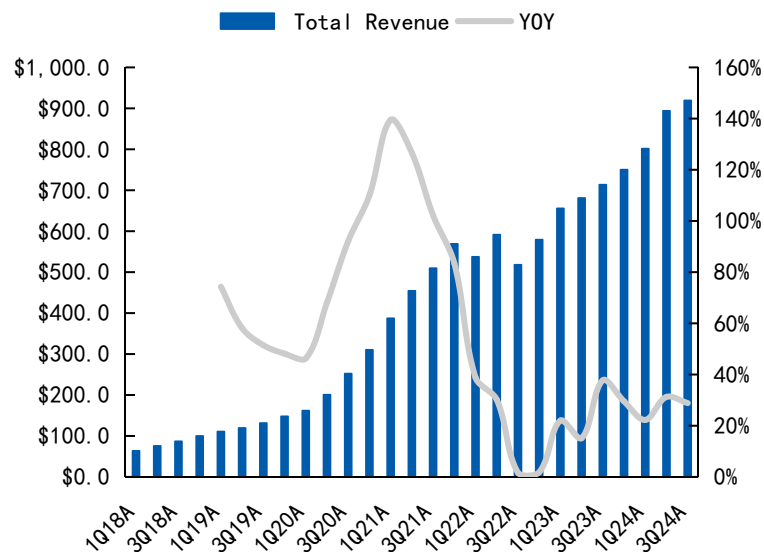


图: Roblox 经调整EBITDA及变化(百万美元)

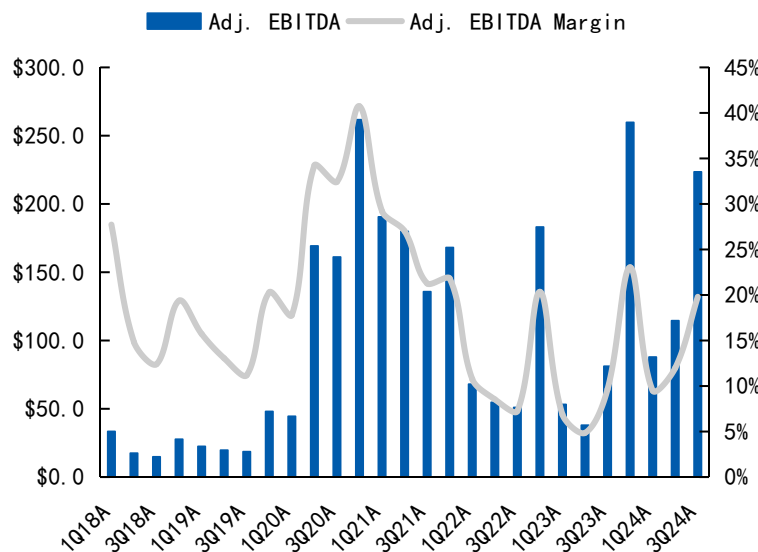
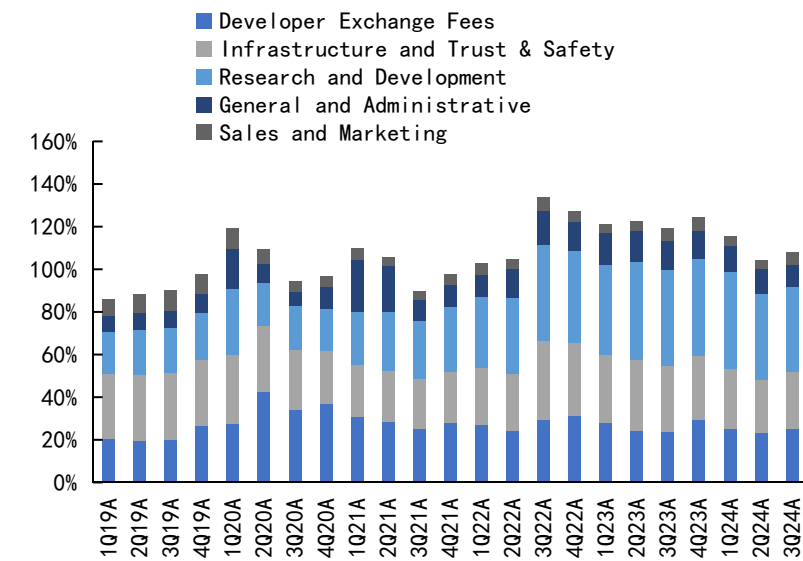


图: Roblox 各项费用占收入比



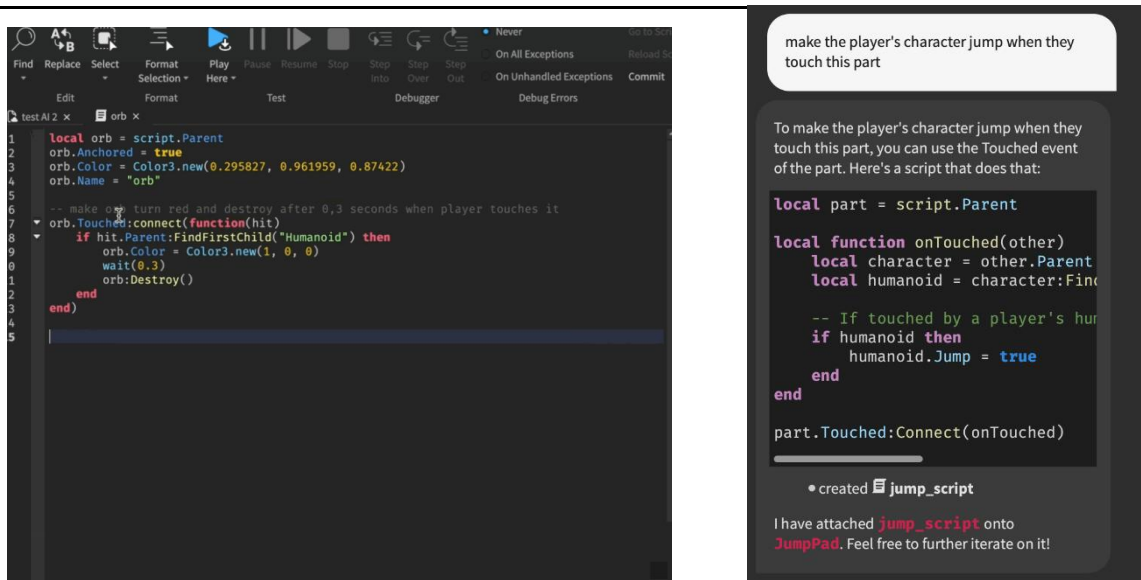
资料来源: 各公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 各公司官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: 各公司官网、国信证券经济研究所整理

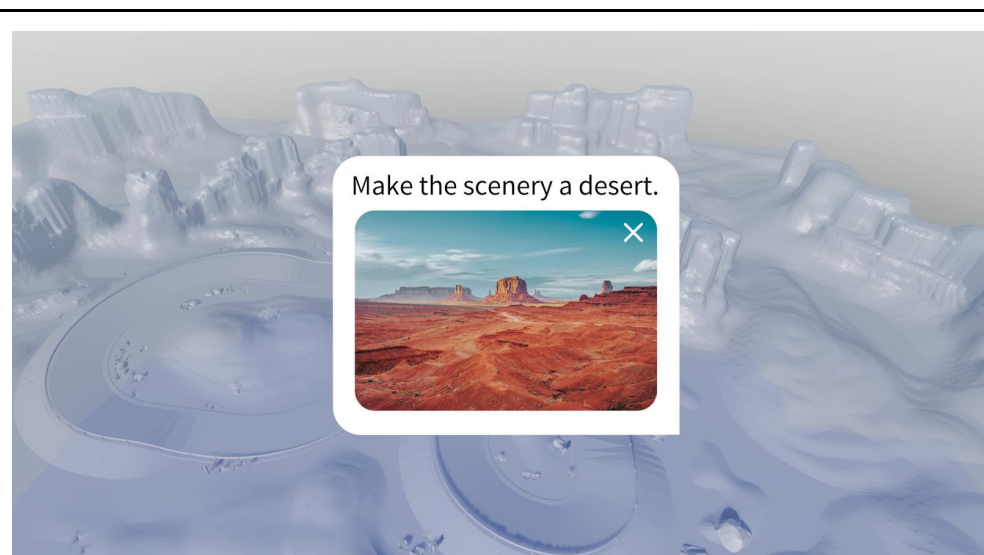
- 2023年3月, Roblox推出了Code Assist (代码助手, 会在输入代码时建议代码行或函数) 和Material Generator (材料生成器) 两个AI功能的测试版
- 2023年9月, Roblox推出了对话式人工智能工具Roblox Assistant, 与其他第三方生成和对话人工智能工具相比, Assistant主要亮点在于可以在沉浸式3D世界构建这种生成式人工智能会话、通过一系列交互和协作给创作者提供及时反馈,
- 2024年9月, Roblox宣布计划推出一款开源3D基础模型, 仅用文本提示便可生成3D物体。公司表示目前正专注于3D生成, 预计将在25年看到进展。

图: 从Code Assist建议代码到Roblox Assistant输入需求后即可生成脚本



资料来源: Roblox官网、国信证券经济研究所整理

图: Roblox新AI工具让创作者仅使用文本提示即可制作整个 3D 场景



资料来源: Roblox官网、国信证券经济研究所整理

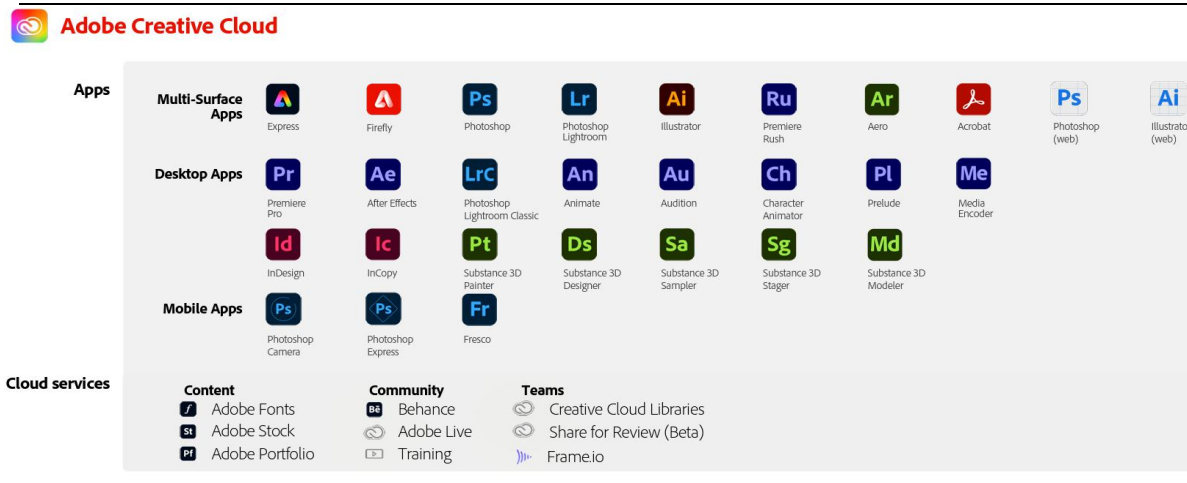
- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

Adobe: 数字媒体和在线营销解决方案供应商

• Adobe是全球领先的数字媒体和在线营销解决方案供应商。按照业务划分包括:

- ① 数字媒体业务: 主要由Creative Cloud (创意云) 和Document Cloud (文档云) 组成, 包括Express、Photoshop等一系列创意软件;
- ② 数字体验业务: 产品是Experience Cloud (体验云), 为客户提供数字化体验和实现数字化转型的基于云的解决方案;
- ③ 出版和广告: 包含解决各种市场机会的传统产品和服务。

图: Adobe 数字媒体业务 (创意云和文档云)



Adobe Creative Cloud

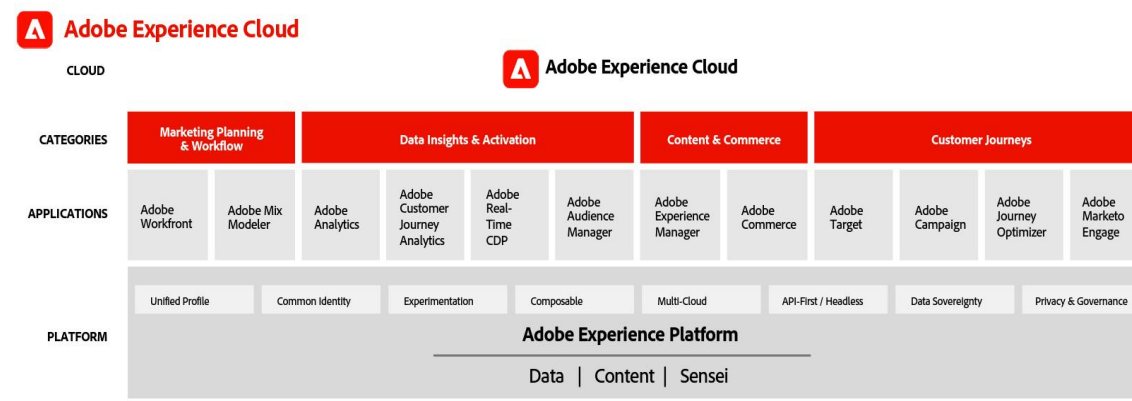
Apps

- Multi-Surface Apps:** Express, Firefly, Photoshop, Photoshop Lightroom, Illustrator, Premiere Rush, Aero, Acrobat, Photoshop (web), Illustrator (web)
- Desktop Apps:** Premiere Pro, After Effects, Photoshop Lightroom Classic, Animate, Audition, Character Animator, Prelude, Media Encoder, InDesign, InCopy, Substance 3D Painter, Substance 3D Designer, Substance 3D Sampler, Substance 3D Stager, Substance 3D Modeler
- Mobile Apps:** Photoshop Camera, Photoshop Express, Fresco

Cloud services

- Content:** Adobe Fonts, Adobe Stock, Adobe Portfolio
- Community:** Behance, Adobe Live, Training
- Teams:** Creative Cloud Libraries, Share for Review (Beta), Frame.io

图: Adobe数字体验业务 (体验云) 和出版广告业务



Adobe Experience Cloud

CLOUD

CATEGORIES

- Marketing Planning & Workflow
- Data Insights & Activation
- Content & Commerce
- Customer Journeys

APPLICATIONS

- Adobe Workfront, Adobe Mix Modeler, Adobe Analytics, Adobe Customer Journey Analytics, Adobe Real-Time CDP, Adobe Audience Manager, Adobe Experience Manager, Adobe Commerce, Adobe Target, Adobe Campaign, Adobe Journey Optimizer, Adobe Marketo Engage

PLATFORM

- Unified Profile, Common Identity, Experimentation, Composable, Multi-Cloud, API-First / Headless, Data Sovereignty, Privacy & Governance

Adobe Experience Platform

Data | Content | Sensei



Adobe Document Cloud

PDF web services

- Convert to PDF, Word to PDF, PPT to PDF, Excel to PDF, PDF to JPG, Edit PDF, Rotate PDF Pages, Delete PDF Pages, Extract PDF Pages, Insert PDF Pages, JPG to PDF, PDF to Word, PDF to PPT, PDF to Excel, Reorder PDF Pages, Compress PDF, Merge PDFs, Split PDF, Fill & Sign, Protect PDF

Apps

- Desktop:** Acrobat Reader, Acrobat Pro, Acrobat Standard
- Web:** Acrobat, Acrobat Sign
- Mobile:** Acrobat Reader, Adobe Acrobat Sign, Adobe Scan

Document services through APIs

- API Access to Embeddable Acrobat Viewer
- API Access to PDF Services & Adobe Sign



Publishing and Advertising

- Captivate, Captivate Prime, ColdFusion, Connect
- Font Folio, FrameMaker, LiveCycle, PostScript
- RoboHelp, Technical Communication Suite, Type, Adobe Primetime
- Adobe Advertising

资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Adobe: 针对细分场景不断完善AI系列应用

- 在 2023 年 3 月, Adobe 发布了其创新的人工智能辅助创作工具系列——“萤火虫”(Firefly), 这一系列的AI模型主要集中于图像的生成和文本效果的创新, 其目的是协助艺术家和创意行业专业人士制作艺术文字和图像。Firefly与Adobe原有产品结合, 23年11月1日正式商业化公开。具体功能如:
 - ① 在线创意应用程序Adobe Express: 即时生成可编辑模板设计, 并且针对于印刷、社交、在线广告等不同用途进行定制化设计;
 - ② 图像编辑软件Adobe Photoshop: 智能填充、图像扩展、AI快速移除和遮罩功能, 通过输入文本来添加或删除现有图像中的内容;
 - ③ 矢量图形软件Adobe Illustrator: 加入文本矢量生成功能, 可以使用文本生成图标、场景、主题效果和渐变效果。
 - ④ 视频编辑软件Adobe Premiere Pro: 基于AI的文本编辑和动作改进, 更快更流畅地编辑颜色、色调, 视频生成拓展自动填补空隙。
 - ⑤ AI创意软件Adobe Project Concept: 基于生成式AI功能, 通过文本提示快速完成设计, 支持图像和视频的生成, 支持团队协作。

图: Adobe Express设计海报

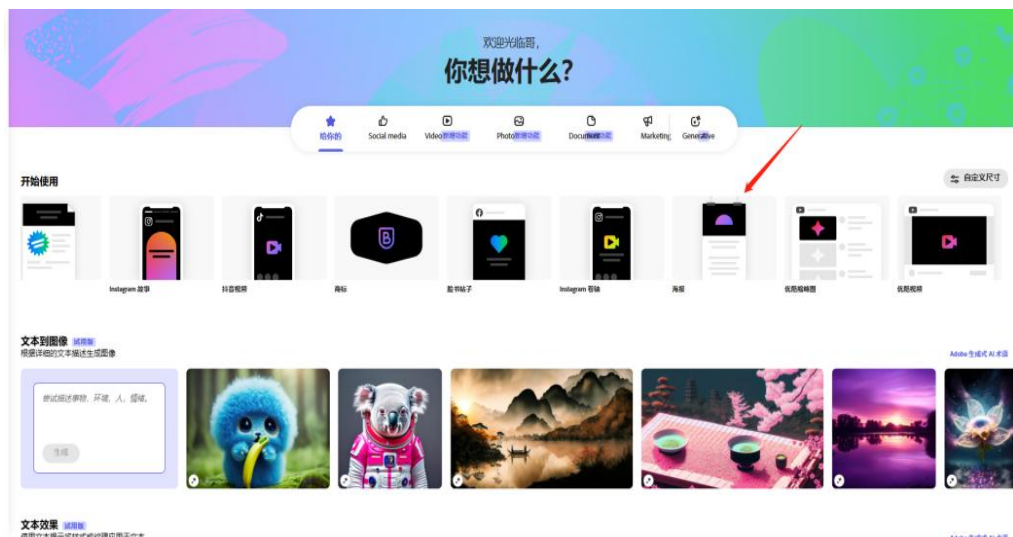


图: Adobe Photoshop拓展图像边界以外的内容



Adobe: Firefly按量付费, 订阅用户有定量免费次数

• AI产品功能:

- ① **Firefly**: 通过文字描述创建编辑图像、插图或视频;
- ② **Adobe GenStudio**: 端到端内容供应链解决方案, 通过生成式 AI 将人员、工具和工作流汇集在一起, 以有效地规划、创建、制作、交付和评价内容, 将Creative Cloud和Experience Cloud中的应用程序整合。

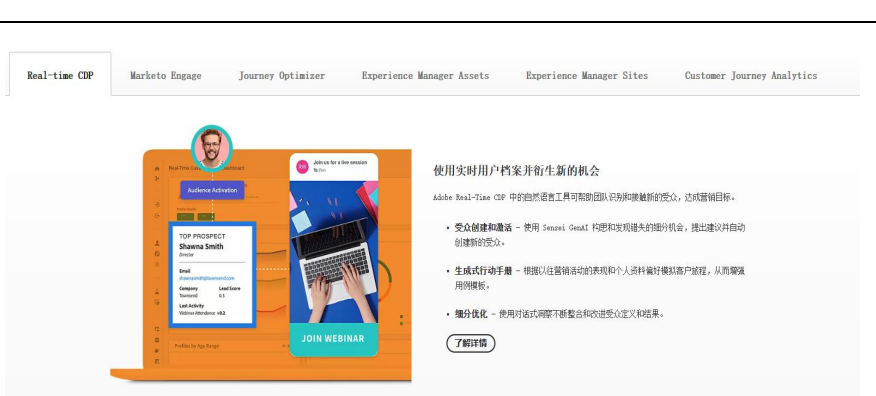
• Firefly 收费方式

- 1) 免费版(每个用户每月25点数, 清晰度不高、不能商用), 其他Adobe软件订阅者按照订阅的产品类型每月也可获得一定点数;
- 2) Premium版, 4.99\$/月(每个用户每月100点数);

• Firefly AI模型:

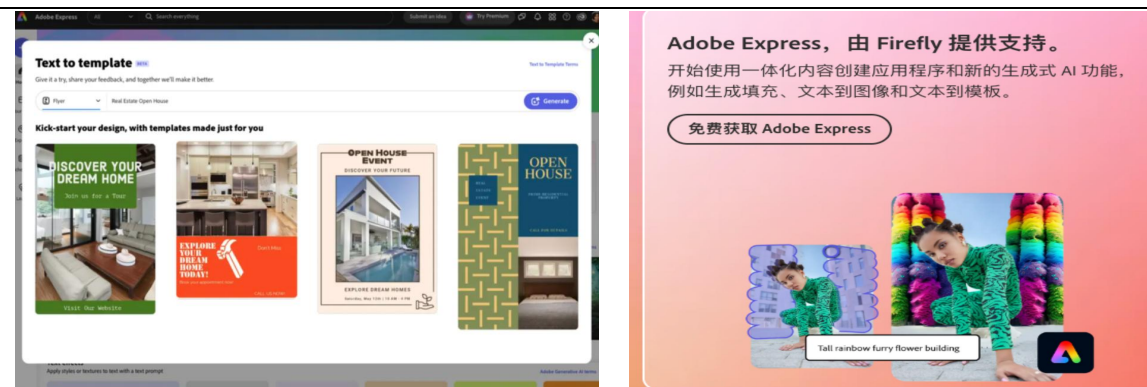
- ① **Adobe Firefly Image 2 (二代图像模型)**: 第二代图像生成模型, 改善图像中人体皮肤、头发、眼睛、手和其它身体结构, 增强图像渲染质量。相比一代又三大新功能: 生成匹配 (Generative Match)、照片设置 (Photo Settings)、提示指导 (Prompt Guidance)。
- ② **Firefly Vector Model (矢量模型)**: 能针对场景、主题、图标和图案生成高质量的矢量输出;
- ③ **Firefly Design Model (设计模型)**: 支持大量主流比例模板, 即时端到端设计, 创建与用户提示相协调的图像、文本和色调。

图: Sensei GenAI支持的产品



资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

图: Adobe Express生成设计模板



资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

- **Adobe Photoshop:** 应用Firefly Image 3 Foundation Model (三代图像模型), 图像生成速度提高了4倍。在细节表现和自然风格方面有了显著提升, 能够生成更为复杂的面部特征和更自然的图像风格。
 - ① 升级AI快速移除工具和AI遮罩功能, 允许用户删除多余元素并自动替换生成内容。
 - ② 新增“生成工作区”功能, 适用于Photoshop Beta版本, 选定工作区输入文本可生成相应图像。
- **Adobe Illustrator:**
 - ① Firefly矢量模型升级, 增添“路径上的对象”功能, 用户可以在任意路径上附着、排列和移动对象。
 - ② 增强“图像追踪功能”, 能够更快速和准确地将位图转换为矢量图。
 - ③ Mockup功能允许用户通过放置艺术作品在现实物体图像上来创建品牌和服装设计的样机视图。
- **Adobe Premiere Pro:** 引入Firefly视频模型, 根据文本提示进行视频创作,
 - ① 新增“生成扩展”功能, 通过AI根据素材自动填补视频间的空隙, 并且顺滑过渡。
 - ② 推出全新的 AI 驱动音频工作流程, 智能识别并自动修复音频中的噪音、杂音、回声等问题。
- **Adobe Project Concept:**
 - 全新的AI创意工具, 旨在彻底改变创意流程。支持团队成员协作操作, 基于生成式AI通过文本提示快速完成设计, 支持图像和视频的生成, 提供智能草图、一键风格转换、多素材合成等功能。

图: Adobe Photoshop “生成工作区” 功能效果

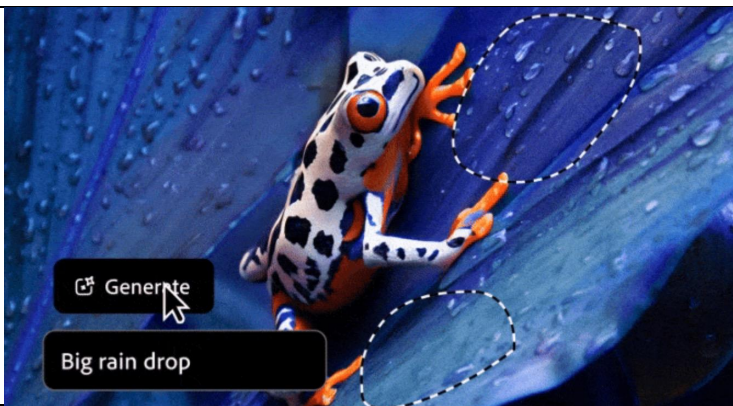
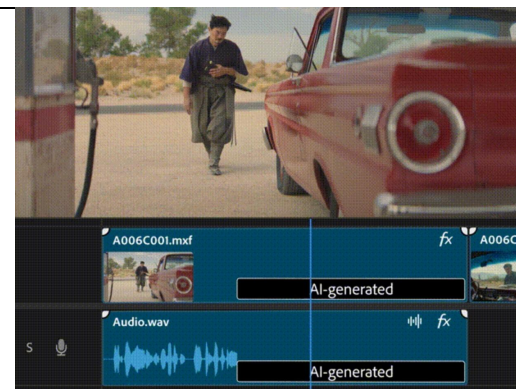


图: Adobe Premiere Pro AI驱动音频功能效果



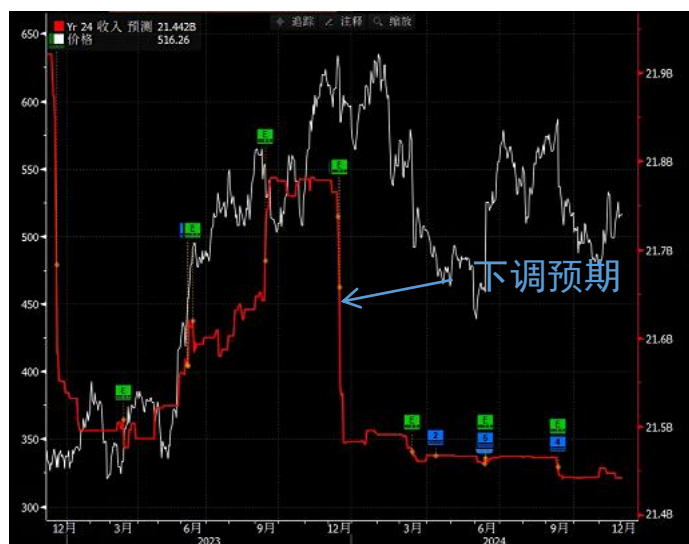
资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

资料来源: Adobe官网、国信证券经济研究所整理

Adobe 24年业绩速览：24年收入表现低于23年预期，并未明显加速

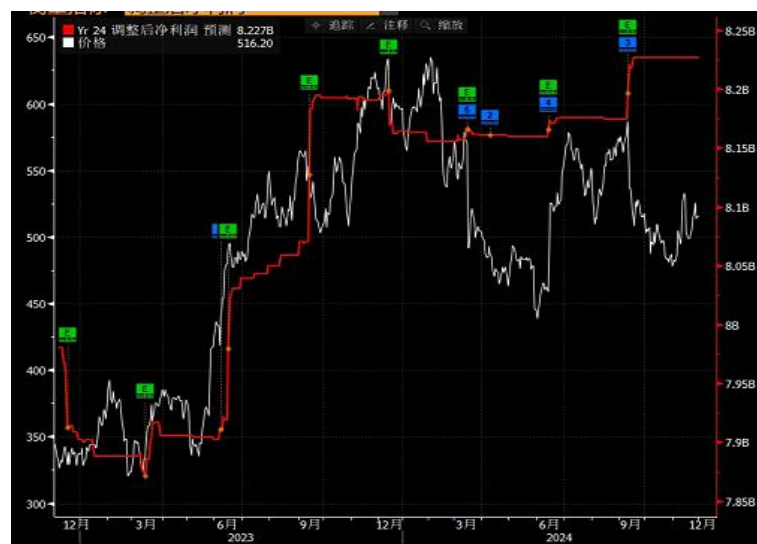
- 今年以来Adobe股价表现：与季度新增ARR指引相关。
 - ① 收入侧：今年年初对24年全年收入侧指引低于市场预期，未能满足市场对Adobe收入加速增长的预期。24Q2（6月）对24Q3业绩指引，特别是数字媒体新增ARR乐观（约4.6亿美元，高于彭博预期4.4亿美元）带动股价上涨。24Q4（9月）新增ARR指引较弱，股价迎来短期回调。24Q4数字媒体新增ARR指引下降3.3%（彭博预期下滑1%）。根据业绩会，公司表示四季度新增ARR指引低于预期主要系季节性，下半年整体情况符合预期。此前一些交易在四季度完成，今年在三季度完成。
 - ② 利润侧：AI并未对Adobe利润带来明显负面影响，市场24年以来上调利润预期。
- 24年收入侧维持10.5%增长，与23/22年增速类似，AI贡献被原核心业务新增ARR下滑所抵消。测算Firefly对Adobe 创意云新增ARR24年贡献占比约5%以下，Express贡献占比约9%。Adobe收入并未明显加速我们认为：一方面，公司仍给用户较多免费使用Firefly权限，并且AIGC领域当前竞争较为激烈。另一方面，公司原先核心创意云新增ARR有所下滑，测算FY24下滑约9%。
- 24年利润增速约11%，低于23年增速，Capex投入并未明显增加。预计FY24年Capex投入同比下降46%（FY23同比下降17%）。

图：Adobe 24年收入彭博一致预期变化（红色为预期，白色为股价）



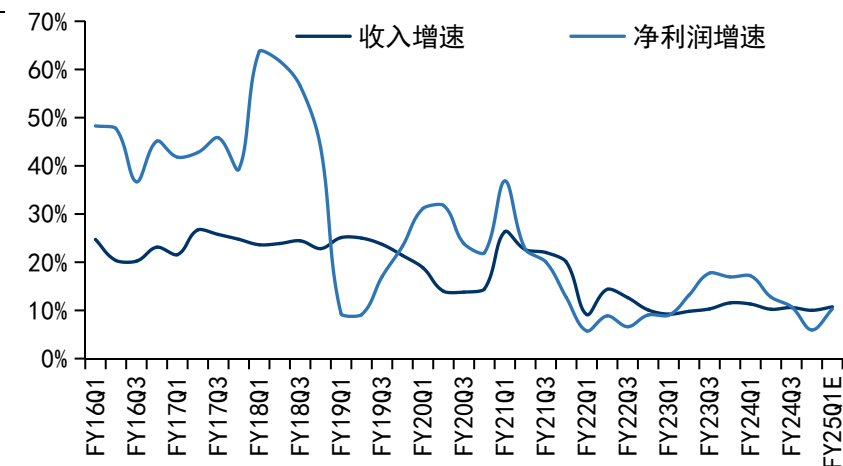
资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：Adobe 24年经调整利润彭博一致预期变化（红色为预期，白色为股价）



资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理

图：Adobe收入和利润季度增速（%）

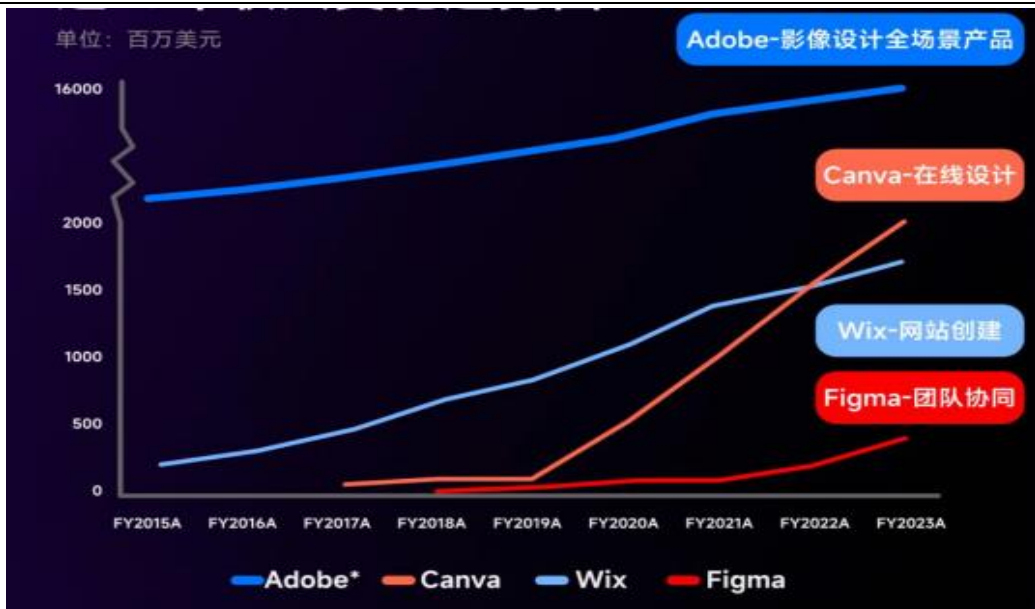


资料来源：公司财报、国信证券经济研究所整理

AIGC生态：AIGC领域新玩家可以通过垂直场景快速进场

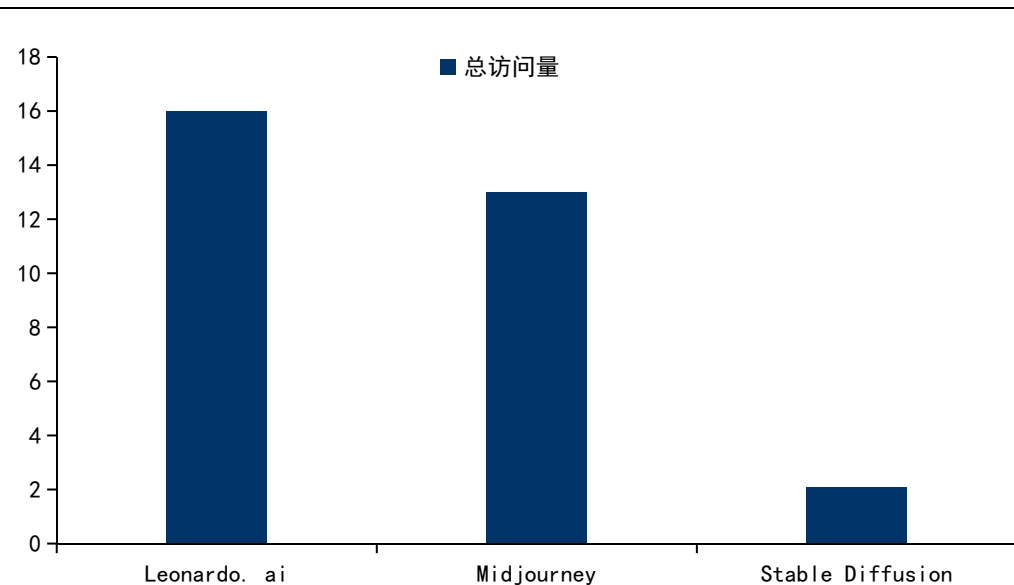
- 图像工具领域，部分玩家通过满足差异化近几年收入增速较快，Adobe收购Figma失败。从近十年图像工具公司收入来看，Canva、Figma、Wix等收入增速快于Adobe。他们解决了细分领域需求，比如Canva一开始的目标人群是没有很多专业技能的人群，提供各种模板。Canva当前估值320亿美元，对应16xPS；Adobe当前估值对应12xPS。再比如，Figma是立足于浏览器、轻量化的创意工具，方便团队协作。23年12月，Adobe和Figma表示，同意终止双方于22年9月宣布的并购协议。
- AIGC领域当前可替代性强的特点，使得部分初创公司盈利困难，并且性价比付费能让部分公司后来居上。24年3月，Stability AI CEO Emad Mostaque宣布离职，主要系面临现金短缺等问题。根据The Information，Stability 24Q1收入小于500万美元，而亏损约3000万美元。与图像工具类似，AIGC工具也通过满足细分领域需求以及性价比付费快速迭代。2022年8月，Stable Diffusion作为开源模型称霸市场。23年，Midjourney因更低的技术门槛、更细腻的图像质量迅速崛起。24年，Leonardo则凭借更细微的参数调整以及更高性价比付费（ai免费版每月可以生成4500张图像）月度总访问量超过Stable Diffusion和Midjourney。今年8月，Leonardo.ai被Canva收购，收购价格达到3亿美元。

图：Adobe、Canva、Wix、Figma近10年收入变化趋势图



资料来源：美图、国信证券经济研究所整理
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：Leonardo、Midjourney、table Diffusion月总访问量（百万）

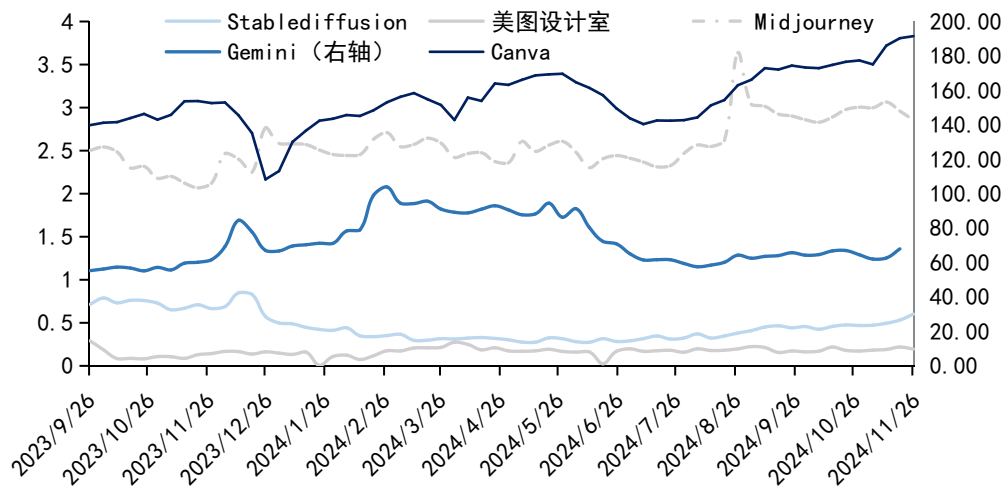


资料来源：Similarweb、国信证券经济研究所整理

Adobe展望：Adobe通过整合AI技术来维持市场地位，增加股东回报

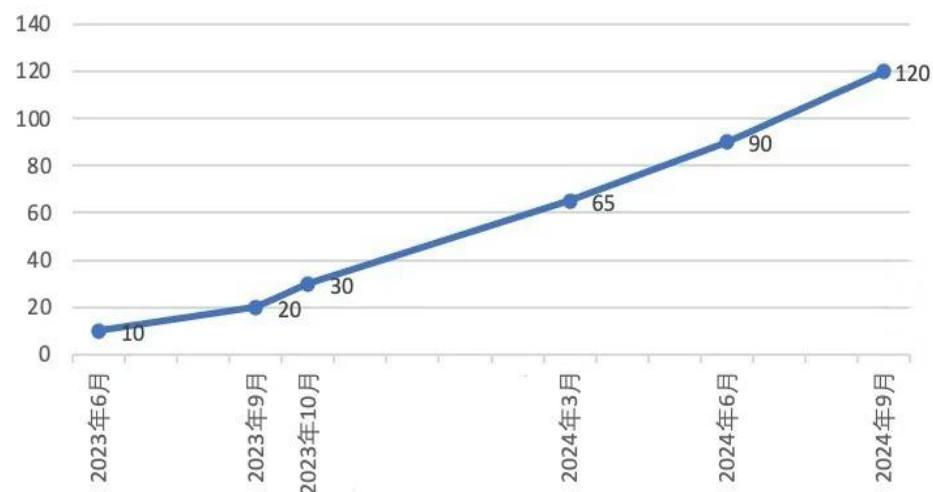
- **竞争方向：**趋势来看，Adobe AI 工具Firefly生成图片张数仍在匀速向上增长。24年9月，Adobe Firefly使用量超过120亿。公司认为，Firefly服务不只是生成内容，而是拥有整个生态系统，可将生成内容嵌入到工作流中。
- ✓ **Adobe通过整合AI技术来维持市场地位。**24年2月，随着OpenAI宣布推出文生视频工具Sora，Adobe面临的挑战加剧，Adobe股价转跌。4月，Adobe将Sora、Runway、Pika，集成在PR中。根据24Q2业绩会，公司认为每个模型都将有自己的特点，公司利用Firefly构建产品，但同时也可以利用来自不同模型的最佳特性。
- **货币化方向：**根据24Q3业绩会，公司仍专注于确保客户使用其AI创新，而不是寻求直接从这些工具中赚钱。
- ✓ Adobe①将更多价值功能集合到核心产品中并提高定价。②直接货币化方式正在努力推进，当前主要关注普及和使用情况。
- **股票回购计划：**24年3月Adobe宣布新的股票回购计划，将在2028年3月14日前回购不超过250亿美元，回购金额占比当前市值10.6%。

图：AI图像领域流量



资料来源：Similarweb、国信证券经济研究所整理

图：Adobe Firefly生成图片张数（亿）

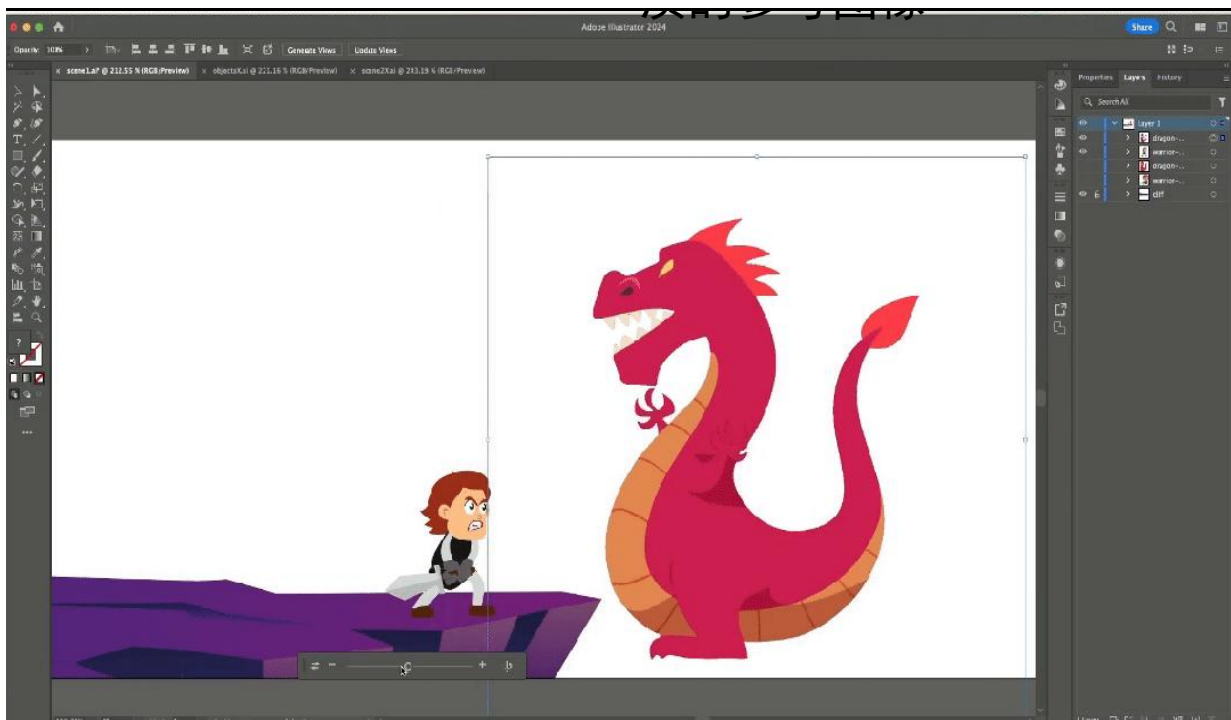


资料来源：Adobe官网、国信证券经济研究所整理

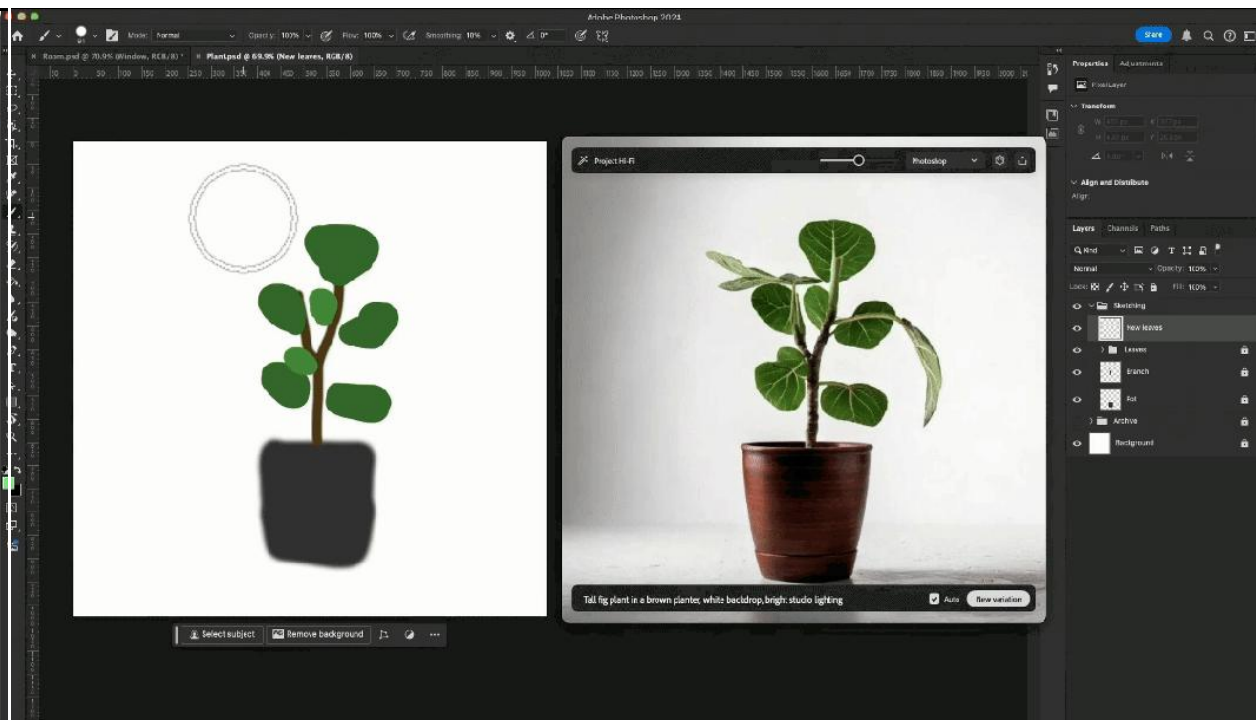
案例：Adobe针对数媒与营销场景不断完善更新AI生成、编辑功能

- Adobe是全球领先的数字媒体和在线营销解决方案供应商。2023年3月，发布AI创作工具Firefly，今年10月的AdobeMax大会又公布近100项新功能。24年5月公司表示Firefly已在Adobe工具中生成超过90亿张图像，与原有产品结合如下。
 - ① 在线创意应用程序Adobe Express：即时生成可编辑模板设计，并且针对于印刷、社交、在线广告等不同用途进行定制化设计；
 - ② 图像编辑软件Adobe Photoshop：智能填充、图像扩展，通过输入文本来添加或删除现有图像中的内容；
 - ③ 矢量图形软件Adobe Illustrator：加入文本矢量生成功能，可以使用文本生成图标、场景、主题效果和渐变效果。
 - ④ 视频编辑软件Adobe Premiere Pro：的基于AI的文本编辑和动作改进功，更快更流畅地编辑颜色、色调。

图：Adobe Max大会Project Turntable使2D图片变成3D素材可旋转展示



图：Adobe Max大会Project Hi-Fi插件以任何元素引导生成高品质图像



- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

- Twilio 是一家云通信服务公司，属于 CPaaS 领域（Communication PaaS），主要通过 API 让开发者将各种通信功能集成到他们的应用中。Twilio 的核心产品包括：
 - ① Twilio Programmable SMS：允许开发者通过 API 发送和接收短信，是 Twilio 最早期的产品之一。
 - ② Twilio Voice：提供语音通信服务，包括呼叫发起、接听和录音等功能，支持 WebRTC 和传统电话网络之间的互联。
 - ③ Twilio Video：支持视频通话和视频会议的 API，能够嵌入到 Web 和移动应用中，适用于远程协作、在线教育等场景。
 - ④ Twilio Flex：一个云端的联络中心平台，允许企业根据需求定制和管理客户服务团队，支持多渠道沟通（如电话、短信、电子邮件等）。
 - ⑤ Twilio SendGrid：提供电子邮件 API，帮助开发者发送营销邮件、交易邮件和通知邮件，具有高发送量和分析功能。
 - ⑥ Twilio Authy：提供两步验证（2FA）解决方案，帮助企业加强账户安全性，支持 SMS、手机应用推送、软硬件令牌等多种认证方式。
 - ⑦ Twilio Studio：一个可视化的开发工具，用于创建和管理自动化 workflow，支持短信、电话、邮件等多种通讯形式的自动化处理。
 - ⑧ Twilio Conversations：一种跨渠道的消息平台，支持 SMS、WhatsApp、Facebook Messenger 等多种渠道的消息交换。
- Twilio 的直接竞争者包括：Sinch、MessageBird（在通信 API 服务方面与 Twilio 竞争），声网、Zoom（在实时音视频和视频会议方面与 Twilio 竞争），Okta、Ping Identity（在 2FA 身份验证方面与 Twilio 竞争）等公司。
- Twilio “以开发者为先” 商业模式的核心在于降低前期成本、简化流程、减少复杂性。开发者可免费试用平台、访问自助文档并享受免费支持。一旦验证 Twilio 的适用性，便可根据需求灵活扩展。

图：Twilio 部分直接竞争者



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

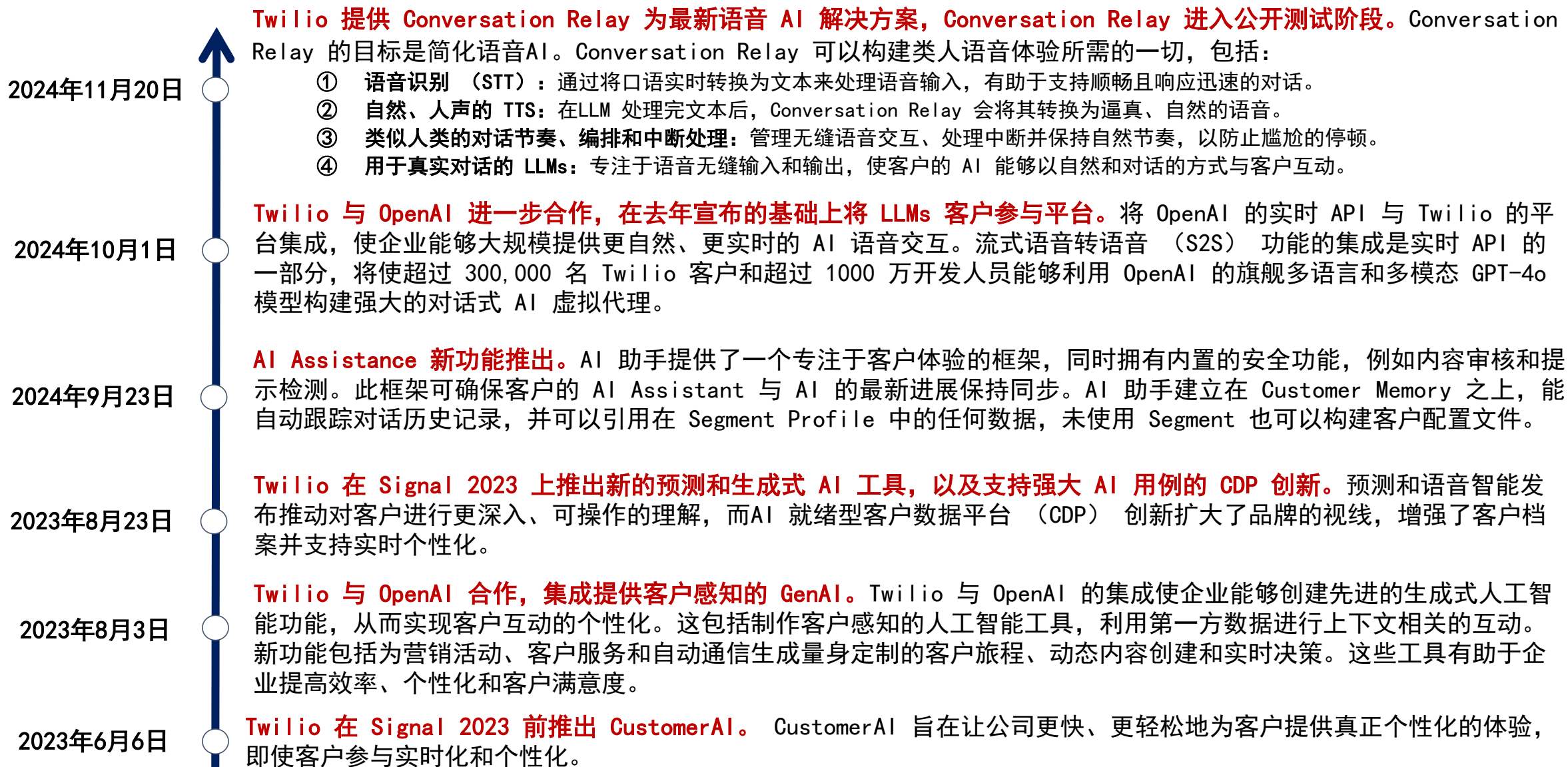
Twilio: 即付即用的灵活定价模式

- Twilio 定价模式的两大特点:即用即付定价、批量折扣。
- 由于即付即用的定价模式的选择, Twilio 的定价相对透明, 从产品类型分主要包括短信、语音、电话、视频通话、AI聊天、高级AIP功能等; 从产品功能分主要包括可编程、双向、日志提醒、多渠道集成等。
- AI 收费模式: 公司开发的 AI 功能多以嵌入式的方式加入到原本的产品中 (通信API、Twilio Segment等), 并不会单独出售AI功能。

图: Twilio 部分产品定价信息

产品名称	价格	产品名称	价格
可编程视频 (云)	0.0015美元 每位参与者每分钟	WhatAPP 商业API (云)	0.0042美元 每条发送的 WhatAPP 模板信息
WhatAPP 商业API (云)	0.005美元 每个 WhatAPP 对话消息	Twilio Authy (云)	0.09美元 每次身份验证
弹性SIP中继 (云)	0.007美元 终止的每分钟	弹性SIP中继 (云)	0.045美元 发端的每分钟
可编程语音 (云)	0.0085美元 每分钟接听电话	可编程语音 (云)	0.013美元 每分钟进行呼叫
可编程消息传递 (云)	0.0075美元 每封发送或接收的邮件	Twilio 对话 (云)	0.05美元 每月每个活跃用户
Twilio Flex (联络中心) (云)	150美元 每个指定用户每月5000小时免费	Twilio Flex (联络中心) (云)	1美元 每个用户活跃小时 (5000小时免费)
可编程无线 (云)	0.1美元每MB	可编程无线 (云)	2美元 每张sim卡
Twilio SendGrid电子邮件API (云)	14.95美元 每月最多10万封电子邮件 (免费30天至多发4万封)	Twilio SendGrid 营销活动 (云)	15美元 每月5,000 个联系人和 15,000 封电子邮件。前 2,000 个联系人是免费的

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理



资料来源: 公司博客

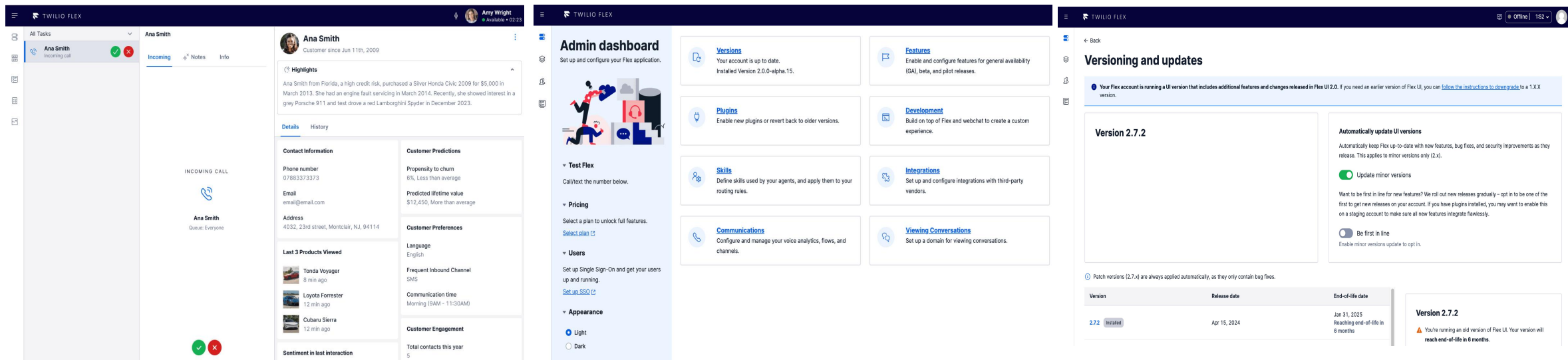
Twilio: CustomerAI 带领 Twilio 走向 AI 时代

• Twilio 2023年6月6日推出了 CustomerAI，更快、更轻松地为客户提供真正个性化的体验，组合客户互动平台数据和大型语言模型能力。

Twilio 的 CustomerAI 在以下功能中有重大突破：

- ① **丰富 Segment 的“黄金配置文件”**：通过使用 LLM 和自然语言处理（NLP），Twilio 能够根据客户对话内容（例如消息）实时分析并推断客户的特征信息。在此基础上，Twilio 将利用这些学习到的属性自动更新 Segment 客户画像，以便更深入地洞察客户需求，并依据信息预测结果来指导交互行为。
- ② **转变联络中心**：在宏观战略层面，深入探究影响联络中心效率与效能的关键因素与趋势。Twilio Flex 能运用自然语言处理（NLP）技术，获取关于热门意图、热点话题及通话成本等关键趋势的深刻见解，并为代理培训、知识库更新等运营任务的优化提供切实可行的建议方案。
- ③ **优化个性化营销体验**：生成式和预测性 AI 与 Segment 的“黄金档案”协同工作，能够简化活动的构思和执行，并提供高质量的定制最终用户体验。Predictive AI 可以在最佳营销渠道、发送时间和内容等方面提供建议，为营销人员提供支持。
- ④ **可视化和控制关键客户指标**：Twilio 能够提供预测特征（如购买倾向），估计生命周期价值（LTV）和客户流失风险等客户指标，为其企业客户的经营决策提供支持。

图：Twilio 界面展示



Twilio: 以开发者为核心的商业模式收获广泛认可

- Twilio 的技术优势与商业模式为其赢得了广泛的合作企业，来自媒体、通信、医疗、食品等各种行业的企业出现了许多的成功案例：
 - ① Twilio 与 Xero 合作：Twilio 使 Xero 能够在使用 JAX 时从任何设备远程联系客户。
 - ② Twilio 与 Camping World 合作：使用 Segment 后，数据驱动的付费媒体工作转化率大幅增加35%。
 - ③ Twilio 与 CareSignal 合作：Twilio Branded Calling 在短短三个月内提升接听率6%-7%。
 - ④ Twilio 与 Odontoprev 合作：使用Twilio的产品，Odontoprev处理通过监管渠道提出的投诉所需的时间减少了44%。
- **AI 逻辑**：Twilio 通过推出更多 AI 功能嵌入公司产品（如通话API、 Twilio Flex 、 Twilio Segment等），使公司原本的产品能够更智能的与客户进行交互，**AI 智能化产品能够为客户提供个性化、定制化的服务，拉动使用量增加，提高客户满意度加速品牌的竞争优势和营收。**

图：Twilio 部分合作伙伴



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

Twilio: 收入保持稳定增长, 通信收入为主

- **财务概览:** Twilio 23年营收41.5亿美元 (+9% YoY), Non-GAAP营业收入为5.33亿美元。截至FY24Q3公司24年营收增长指引中值为7.75% (+2.25pct, 年初7.5%), Non-GAAP营业收入指引中值为7.05亿美元 (+32%YoY, 年初6.15亿美元)。
- Twilio营收主要分为通信收入与部门收入:
 - ① **通信收入:** Twilio 23年通信收入总值为38.6亿美元 (+9%YoY), 通信收入为主, 约占公司整体收入的92.5%。
 - ② **部门收入:** Twilio 23年部门收入总值为2.953亿美元 (+7%YoY), 约占公司整体收入的7.5%。
- **业绩数字:** FY24Q3 GAAP 运营亏损为 490 万美元, 相比去年同期亏损 1.089 亿美元有明显改善, Non-GAAP 运营收入为1.824 亿美元, 相较去年同期+33.7%。将通信的力量、上下文数据以及 AI 结合在一起, 推动更好的客户体验。
- **公司业绩增长速度下降原因:** Twilio 一直以来的收入来源超过80%都来自于通信收入。自2022年开始, 加密货币、零售、电子商务、社交等垂直领域的疲软极大的影响了通信收入的情况, 最终使营收增速大大放缓。
- **未来的增长信心:** Twilio CEO 认为“公司在战略上抓住了巨大的机会, 专注于将 AI 和机器学习嵌入整个 Twilio 平台, 产生的差异化产品使越来越多的客户转向 Twilio 并将创造更好的客户结果, 给 Twilio 提供更高的投资回报率。”

图: Twilio 历年收入

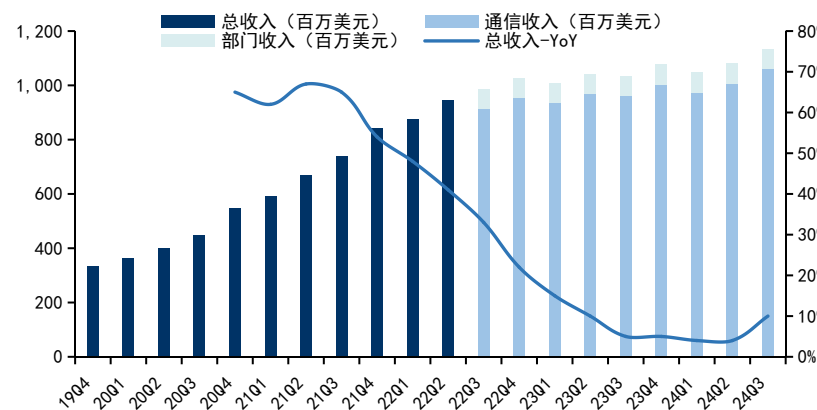


图: Twilio Non-GAAP 总利润

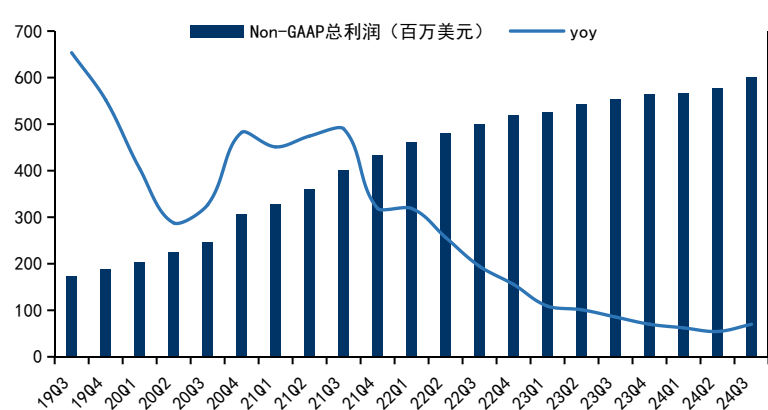
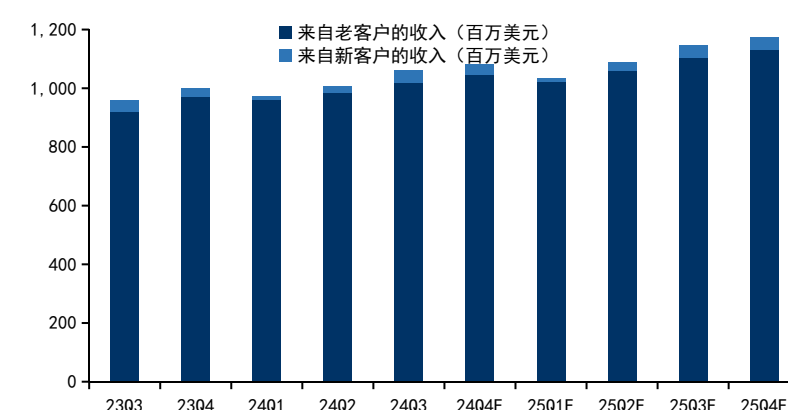


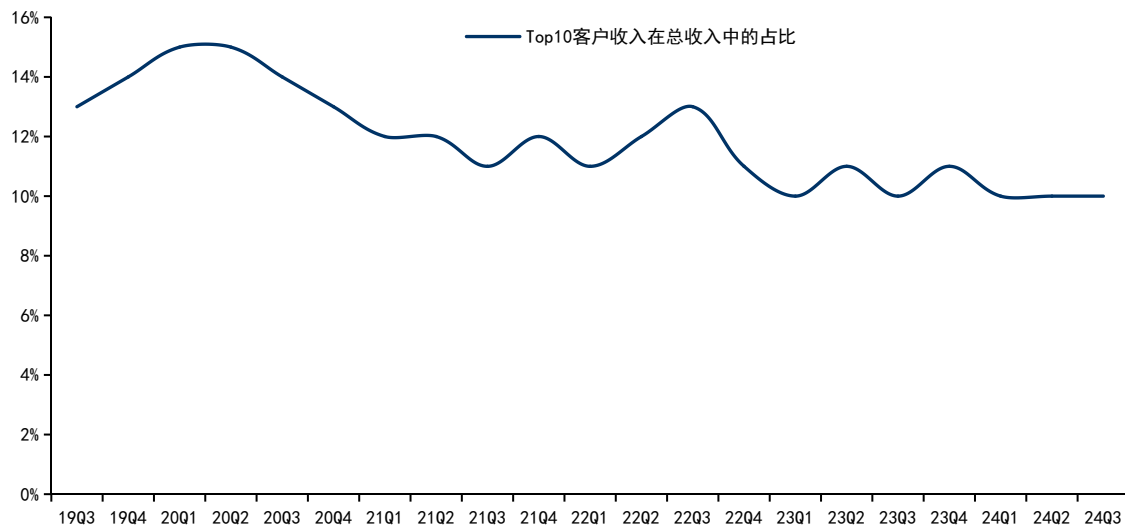
图: Twilio 收入来源



Twilio: 公司抗风险能力良好, 保持稳健扩张速度

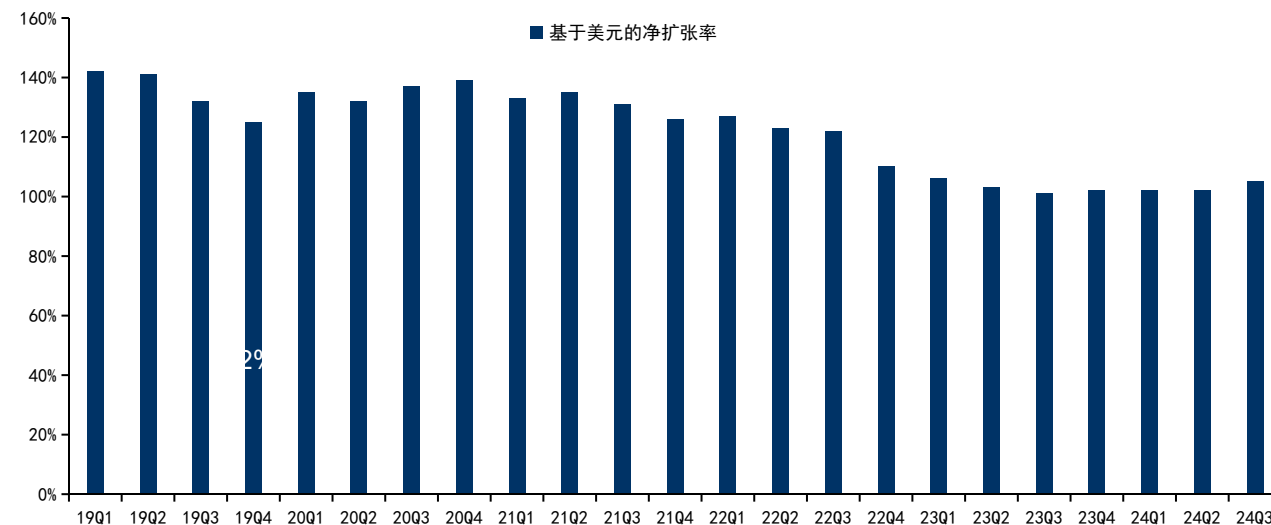
- **Top10客户收入占比:** Top10客户收入占比的意义是衡量公司对大客户的依赖程度。Twilio FY24Q3 Top10 客户收入在总收入的占比为10% (与去年同期相同), 但与22年及以前的收入占比水平有着明显的下降, 这说明 Twilio 的抗风险能力良好。
- **基于美元的扩张率:** 基于美元的扩张率的是留存用户在该平台上花费的金额相比去年增加的金额, 未计入离开的用户。Twilio FY24Q3 基于美元的扩张率为105%, 同比 +4pct, 虽然与22年以前相比增速大大放缓, 但与23年相比有着小幅度上升, 保持稳健的低速增长。
- **股票回购:** 2023年2月, Twilio 宣布回购高达 10 亿美元的已发行 A 类普通股。随后, 在2024年3月, Twilio 董事会宣布额外回购 20 亿美元的股票。截至FY24Q3, Twilio 已完成超过 27 亿美元的总回购, 并计划在 2024 年底前完成授权回购的剩余余额。

图: Twilio Top10客户在总收入中的占比



资料来源: Twilio 财报、国信证券经济研究所整理

图: Twilio 基于美元的扩张率



资料来源: Twilio 财报、国信证券经济研究所整理

- [01] 复盘美股SaaS发展历程、现状与演绎逻辑
- [02] 企业服务领域：ServiceNow、Salesforce、微软、Gitlab
- [03] 数据与安全：Palantir、CrowdStrike、Snowflake
- [04] 教育领域：Duolingo
- [05] 广告电商游戏：Shopify、Applovin、Unity、Roblox
- [06] 图形音频领域：Adobe、Twilio
- [07] 风险提示

一、产品进度以及性能水平不及预期的风险。AI等产品依赖的核心技术工程化难度大，依赖大量的数据与反馈持续提升性能，整体进度可能会受到影响。

二、AI技术发展不及预期的风险。大模型等技术壁垒较高，持续迭代较慢。同时，AI可能会出现幻觉，生产违反道德、常规、法律等内容。

三、下游需求不及预期。若下游用户需求不及预期，相关的产品付费率增长或慢于预期，致使行业增长不及预期。

四、宏观经济波动。若宏观经济波动，产业变革及新技术的落地节奏或将受到影响。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.GSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032