

2026 年 04 月 25 日

看好

DeepSeek V4、GPT-5.5 发布！

——计算机行业周报 20260420-20260425

相关研究

《物理 AI 商业化加速！Claude Mythos 讨论！——计算机行业周报 20260413-20260417》2026/04/18

《国产 AI 算力继续推荐！Claude、DeepSeek 新进展！——计算机行业周报 20260406-20260410》2026/04/11

证券分析师

黄忠煌 A0230519110001
huangzh@swsresearch.com
洪依真 A0230519060003
hongyz@swsresearch.com
刘洋 A0230513050006
liuyang2@swsresearch.com

研究支持

崔航 A0230524080005
cuihang@swsresearch.com
曹峥 A0230525040002
caozheng@swsresearch.com
陈晴华 A0230525100001
chenqh@swsresearch.com
罗宇琦 A0230124070004
luoyq@swsresearch.com

联系人

王开元 A0230125030001
wangky@swsresearch.com

本期投资提示：

- **本周周报内容：**1) DeepSeek V4 实现商业化可用，超高性价比；2) GPT-5.5 发布，长链任务完成率、网络安全提升。
- **本周 Deepseek V4 正式发布。**我们认为，v4 在性能上实现了商业化可用，同时继续挑战开源模型的最高性价比，完整适配国产算力生态，利好缺乏算力支持的国内中型厂商、利好国产算力后续全面铺开。
- **2026 年 4 月 23 日 OpenAI 发布 GPT-5.5，强调代理式 AI 能力、代码与计算机使用、科研加速三大核心维度。**在保持 GPT-5.4 延迟水平的同时实现智能跃升，并部署公司迄今最强安全护栏，相较于早期模型 GPT-5.5 能够更快理解任务，要求更少的指导，更有效率地使用工具。
- 我们认为，GPT-5.5 迭代重点影响在：1) 通过意图理解、工具协同、自主检查三位一体的 Agentic 工作流**显著提升长链任务完成率**，模型从辅助工具向自主代理转变加速落地；2) **网络安全进一步加强**，高风险评级+严格分类器+Trusted Access 分层释放机制构成安全边界。
- **重点推荐主线：**1) 数字经济领军；2) AIGC 应用；3) AIGC 算力；4) 数据要素；5) 信创弹性；6) 港股核心；7) 智联汽车；8) 新型工业化；9) 医疗信息化。详细标的请见正文。
- **风险提示：**行业若激进扩人策略，可能影响盈利增长。外部因素影响供应链稳定性。



申万宏源研究微信服务号

本周周报内容：1) DeepSeek V4 实现商业化可用，超高性价比；2) GPT-5.5 发布，长链任务完成率、网络安全提升。

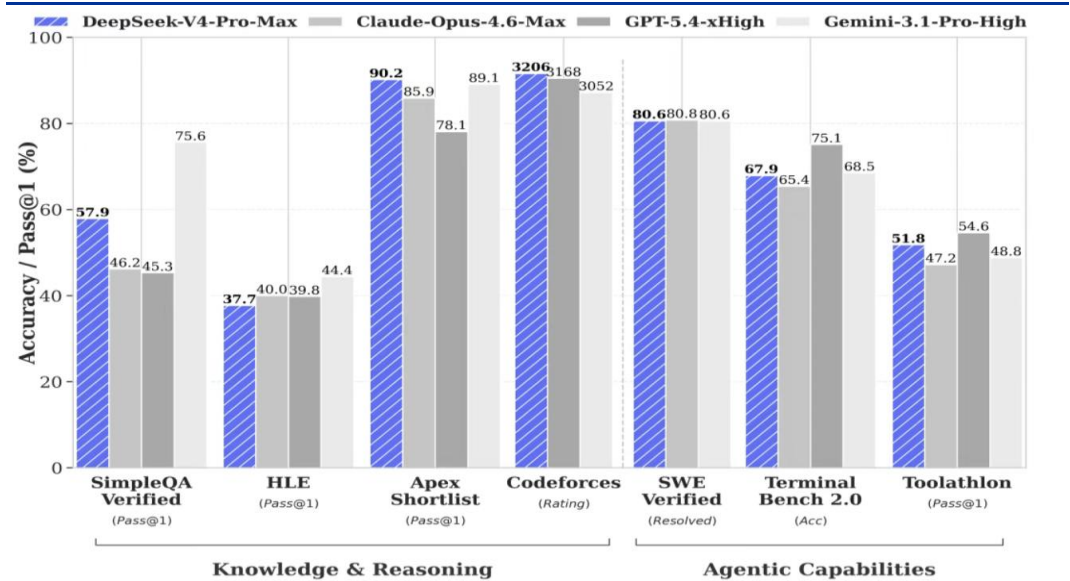
1. DeepSeek V4 实现商业化可用，超高性价比

本周 Deepseek V4 正式发布。我们认为，v4 在性能上实现了商业化可用，同时继续挑战开源模型的最高性价比，完整适配国产算力生态，利好缺乏算力支持的国内中型厂商、利好国产算力后续全面铺开。

1) 综合能力超过 Claude Sonnet 4.5，但与 Opus 4.6 思考模式存在一定差距。超过了目前国内所有开源模型。

DeepSeek-V4 拥有百万字上下文，在 Agent 能力、世界知识和推理性能上均实现国内与开源领域的领先。1) Agent 能力：在 Agentic Coding 评测中，V4-Pro 已达到当前开源模型最佳水平。2) 世界知识：DeepSeek-V4-Pro 在世界知识测评中，领先其他开源模型，仅稍逊于顶尖闭源模型 Gemini-Pro-3.1。3) 推理性能：在数学、STEM、竞赛型代码的测评中，DeepSeek-V4-Pro 超越当前所有已公开评测的开源模型，仅略逊于顶尖闭源模型。

图 1：DeepSeek-V4-Pro 性能比肩顶级闭源模型



资料来源：Deepseek 官网、申万宏源研究

同时发布的超高性价比的 Flash 版本。DeepSeek-V4-Flash 在世界知识储备方面稍逊一筹，但展现出了接近的推理能力。

根据 deepseek 内部测试反馈，v4 使用体验优于 Sonnet 4.5，交付质量接近 Opus 4.6 非思考模式，但仍与 Opus 4.6 思考模式存在一定差距。考虑到 Sonnet 4.5 发布后 Claude ARR 的较快提升，我们认为这一水平模型商业价值较高。

2) 超高性价比，背后是更加优化的模型架构。

定价约是海外同代次模型的 1/10。根据 DeepSeek 官方定价文档，V4-Pro 每百万 token 输入 1 元（缓存命中）或 12 元（缓存未命中），输出 24 元；V4-Flash 则分别为 0.2 元、1 元、2 元。

图 2：ds v4 API 延续了高性价比

API 访问模型名	输入（缓存命中）	输入（缓存未命中）	输出	上下文长度
deepseek - v4 - pro	1 元	12 元	24 元	1M
deepseek - v4 - flash	0.2 元	1 元	2 元	

*受限于高端算力，目前 Pro 的服务吞吐十分有限，预计下半年昇腾 950 超节点批量上市后，Pro 的价格会大幅下调。

资料来源：Deepseek 官网、申万宏源研究

相比海外同代闭源模型，V4 的成本优势显著。同时根据公司官网，目前 Pro 的服务吞吐十分有限，预计下半年昇腾 950 超节点批量上市后，Pro 的价格会大幅下调。即今年 Q3 后 v4 综合成本仍会继续下降。

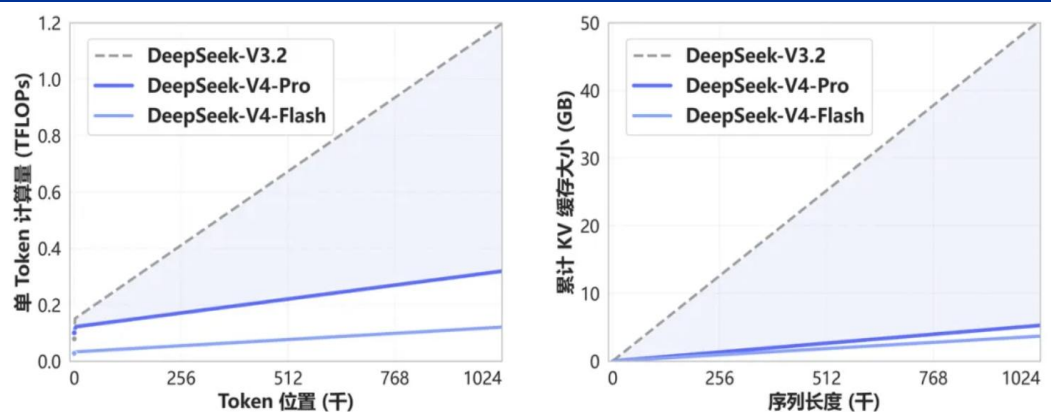
图 3：deepseek v4 价格相比同级海外闭源模型优势

模型	输入价格	输出价格
DeepSeek V4	\$0.28/百万token	\$1.10/百万token
GPT-5.4（同级）	约为V4的10倍	约为V4的10倍
Claude Opus 4.6	高于GPT-5.4	高于GPT-5.4

资料来源：Deepseek 官网等、申万宏源研究

低定价下是 V4 更低的推理成本。在 1M Token 场景下，V4-Pro 仅需 V3.2 约 27% 的单 Token 推理算力 + 10% 的 KV Cache 显存。

图 4：DeepSeek-V4 和 DeepSeek-V3.2 的计算量和显存容量随上下文长度的变化

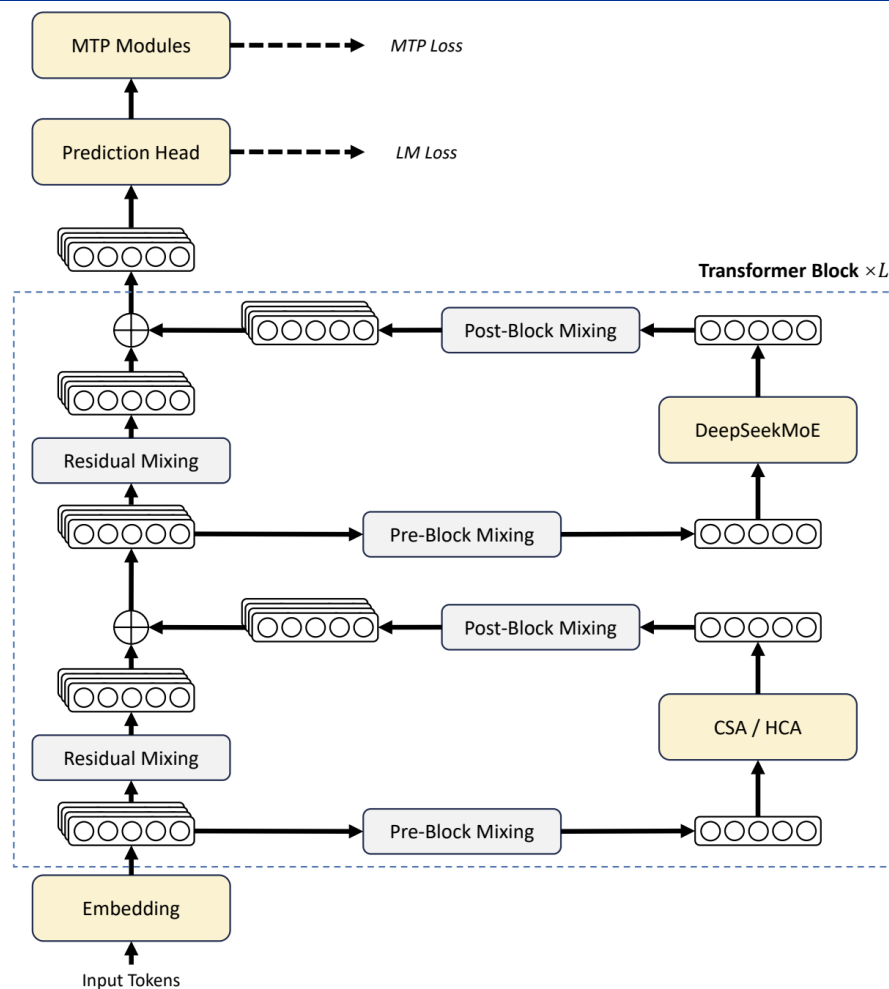


资料来源：Deepseek 官网、申万宏源研究

背后是更加原创的 Attention 架构、稀疏化的提升。在 DSA 基础上的 CSA（压缩注意力）/HCA（重度压缩注意力），MoE 专家数到了 384 个。此外，V4 路由专家参数均采用 FP4 精度。虽然在现有硬件上，FP4xFP8 运算的峰值 FLOPs 性能与 FP8xFP8 运算相

同，但从理论上讲，在未来硬件上其效率可提高三分之一，这将进一步提升 DeepSeekV4 系列的运算效率。

图 5: DeepSeek-V4 系列的整体架构。V4 采用混合 CSA（压缩稀疏注意力）和 HCA（重度压缩注意力）作为注意力层，使用 DeepSeekMoE 作为前向层，并通过 mHC 增强传统残差连接



资料来源：deepseek V4 工作论文、申万宏源研究

3) Day0 国产算力适配。

昇腾和 v4 在模型和算子级别适配。根据 v4 技术文档，Fine-Grained EP 在昇腾平台实现 1.50~1.96x 加速。昇腾 950 通过融合 kernel 和多流并行技术降低 Attention 计算和访存开销，提升推理性能，并实现了高吞吐、低时延的 DeepSeek V4 模型推理部署。DeepSeek V4-Pro 模型在 8K 输入场景，昇腾 950 超节点可实现 TPOT 约 20ms 时单卡 Decode 吞吐 4700TPS。DeepSeek V4-Flash 模型，8K 长序列输入场景下可实现 TPOT 约 10ms 时单卡 Decode 吞吐 1600TPS。

后续共同实现万卡级别 Scale out 集群。华为表示将与 Deepseek 联合定义昇腾超节点，这一架构解决长序列 4K 到 1M 序列长度范围内都有低延迟和高吞吐，支持基于 NAND SSU 的超低成本、超大容量、高性能 KV Cache 有效支撑支持长序列应用。

寒武纪和 V4 的算子库级别优化。针对 DeepSeek-V4 全新结构，寒武纪通过自研高性能融合算子库 Torch-MLU-Ops，对 Compressor、mHC 等模块专项加速；并运用 BangC 编程语言编写稀疏/压缩 Attention、GroupGemm 等热点算子的优化 Kernel，充分释放硬件底层潜力。

2. GPT-5.5 发布，长链任务完成率、网络安全提升

2026 年 4 月 23 日 OpenAI 发布 GPT-5.5，强调代理式 AI 能力、代码与计算机使用、科研加速三大核心维度，在保持 GPT-5.4 延迟水平的同时实现智能跃升，并部署公司迄今最强安全护栏，相较于早期模型 GPT-5.5 能够更快理解任务，要求更少的指导，更有效率地使用工具。

我们认为，GPT5.5 迭代重点影响在：1) 通过意图理解、工具协同、自主检查三位一体的 Agentic 工作流显著提升长链任务完成率，模型从辅助工具向自主代理转变加速落地；2) 网安模型进一步加强，高风险评级+严格分类器+Trusted Access 分层释放机制构成安全边界。

首先是能力比分上的进一步提升，GPT-5.5 在专业知识、计算机视觉、网络安全和长上下文上表现出色。对比上一代 GPT-5.4、Claude Opus 4.7 和 Gemini 3.1 Pro，GPT-5.5 在 Professional、Computer use and vision、Cybersecurity、Long context 几个领域的测评上占优，但在 Code 分项仍和 Claude Opus 4.7 有一定差距。

根据官方披露，我们觉得 GPT-5.5 有以下核心点：

一、Agentic 工作流的长链任务完成率显著提升。

工具协调能力提升。官方测试显示，GPT-5.5 在需要规划、迭代和工具协调的复杂命令行工作流的测试中，实现了 82.7% 的先进准确率。

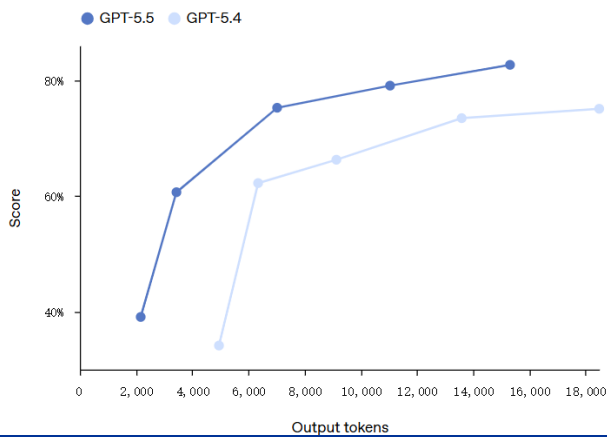
现实世界问题的解决能力提升。在评估现实世界 GitHub 问题解决的 SWE-Bench pro 上，它达到了 58.6%，单次解决了比以往模型更多的端到端任务。

长期编码能力提升。在 Expert-SWE 中，我们内部对长期编码任务的前沿评估，预计人类完成时间中位数为 20 小时，GPT-5.5 的表现也优于 GPT-5.4。

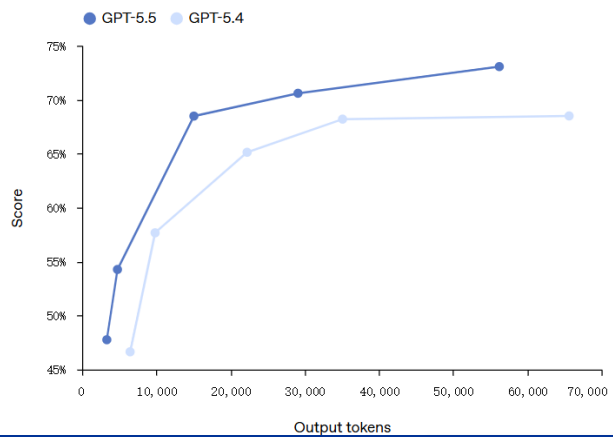
图 6：GPT-5.5 在测试复杂工作流和针对长周期编程任务的评分中均超越 GPT-5.4



Terminal-Bench 2.0



Expert-SWE (Internal)



资料来源：OpenAI 官网，申万宏源研究

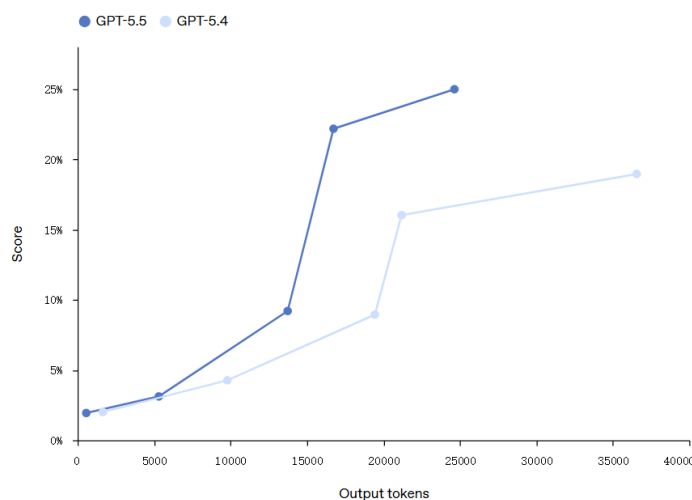
二、复杂的科学研究任务处理能力提高。

科学研究具有比较长的流程，研究人员需要探索一个想法，收集证据、测试假设、解读结果并决定下一步尝试什么，GPT-5.5 在进行这一循环时更加能够坚持。

- 1) **基因实验室测试标准下超过 5000token 能力显著强于 GPT-5.4。** 基因实验室是一项专注于遗传学和定量生物学多阶段科学数据分析的新评估。这些问题要求模型在最小指导下推理潜在模糊或错误数据，解决隐藏混杂因素或质量控制失效等现实障碍，并正确实施和解释现代统计方法。在超过 5000token 之后，GPT-5.5 的能力开始显著强于 GPT-5.4。

图 7：GPT-5.5 在基因实验室测试标准下超过 5000token 能力显著强于 GPT-5.4

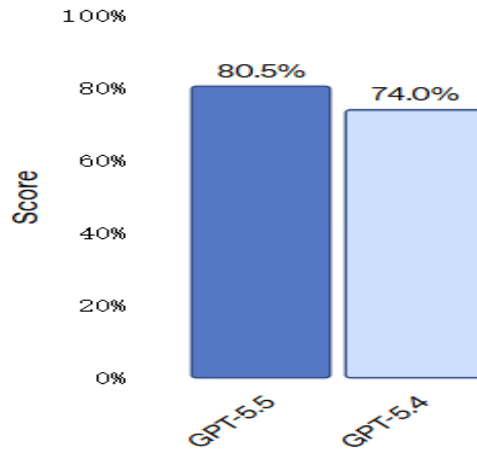
GeneBench



资料来源：OpenAI 官网，申万宏源研究

- 2) **生物医学科学能力已较为强大。**在 BixBench, 一个基于真实世界生物信息学和数据分析设计的基准测试中取得更高得分。官方文档认为, GPT-5.5 已经能够作为真正的共同科学家, 实质加速生物医学研究前沿的进展。

图 8 : GPT-5.5 在 BixBench 测试中评分提升



资料来源: OpenAI 官网, 申万宏源研究

- 3) **发现一个关于非对角拉姆齐数的长期渐进事实证明。**GPT-5.5 发现了一个关于非对角拉姆齐数的长期渐进事实的证明, 后来在 Lean 中得到, 不仅贡献代码或解释, 更在核心研究领域提出了一个令人惊喜且有用的数学论证的具体例子。

三、网络安全防护能力的演进与分层释放机制。

GPT-5.5 的网络安全能力被评估为“高风险”级别（接近 Critical），标志着 AI 模型在漏洞发现与修复方面的能力达到新高度。OpenAI 采取“防御优先”策略，通过**三层机制**构建安全边界：**更严格的风险分类器限制恶意使用**、**Trusted Access for Cyber 项目**向经认证的防御者定向开放、与**政府合作保护关键基础设施**。在 CyberGym 测试中达到 81.8% 准确率，Capture-the-Flags 挑战任务达到 88.1%，显示出强大的渗透测试与防御能力。这种“**能力分级+访问控制**”的模式，既确保防御者获得先进工具，又防止能力被滥用，为未来高风险模型的商业化释放提供参考范式。

3. 风险偏好判断以及重点标的

3.1 数字经济领军

海康威视+金山办公+恒生电子+中控技术+德赛西威+启明星辰+科大讯飞+华大九天
(计算机+电子)+同花顺+广联达+新大陆

3.2 AIGC 应用

金山办公+鼎捷数智+税友股份+同花顺+东方财富+虹软科技+万兴科技+润达医疗
(申万医药+计算机)+科大讯飞+云从科技+福昕软件+萤石网络+道通科技

3.3 AIGC 算力

浪潮信息+海光信息+神州数码+中科曙光+寒武纪

3.4 数据要素

税友股份+博思软件+广电运通

3.5 信创弹性

海光信息+太极股份+纳思达+软通动力+索辰科技+达梦数据

3.6 港股核心

中国软件国际+金蝶国际+中国民航信息网络+联想集团

3.7 智联汽车

德赛西威+虹软科技+中科创达+豪恩汽电+经纬恒润

3.8 新型工业化

鼎捷数智+思看科技+中控技术+赛意信息+能科科技+用友网络+柏楚电子 (申万机械)

3.9 医疗信息化

润达医疗 (医药+计算机)+嘉和美康+创业慧康

4. 风险提示

行业若采取激进扩人策略，存在影响盈利增长的风险。如果 2026 年企业主依然选择长期激进扩张，会影响行业年度盈利和增长。

全球外部因素影响供应链稳定，存在业绩不及预期的风险。如果外部物流环境长期不佳，或影响短期季度的同比增速，递延翻转结论。

5. 计算机重点公司估值表

表 1: 计算机重点公司估值表

股票代码	股票简称	2026/4/24	归母净利润 (亿元)				PE			
		总市值 (亿元)	2024A	2025E/A	2026E	2027E	2024A	2025E/A	2026E	2027E
688256.SH	寒武纪-U	5,703	-4.5	20.6	50.7	90.2	-	277	112	63
688041.SH	海光信息	6,624	19.3	25.4	44.9	66.9	343	260	147	99
300059.SZ	东方财富	3,113	96.1	120.8	145.8	162.6	32	26	21	19
002415.SZ	海康威视	3,079	119.8	142.0	162.4	185.3	26	22	19	17
300033.SZ	同花顺	1,720	18.2	32.1	41.9	50.4	94	54	41	34
688111.SH	金山办公	1,154	16.5	18.4	23.6	27.2	70	63	49	42
002230.SZ	科大讯飞	1,179	5.6	8.9	13.3	17.5	210	133	89	68
603019.SH	中科曙光	1,357	19.1	21.8	29.3	35.7	71	62	46	38
000977.SZ	浪潮信息	1,099	22.9	24.1	35.1	47.4	48	46	31	23
0992.HK	联想集团	1,305	71.7	99.4	115.2	127.4	18	13	11	10
002920.SZ	德赛西威	669	20.0	24.5	30.2	36.7	33	27	22	18
301269.SZ	华大九天	475	1.1	1.7	3.0	4.7	434	280	156	101
600570.SH	恒生电子	496	10.4	12.3	14.2	16.8	48	40	35	30
600588.SH	用友网络	423	-20.6	-13.9	1.4	6.1	-	-	308	69
688777.SH	中控技术	533	11.2	4.4	8.9	12.5	48	121	60	43
301236.SZ	软通动力	455	1.8	3.8	5.2	7.1	253	121	88	64
0268.HK	金蝶国际	264	-1.4	0.9	4.6	7.9	-	284	58	33
688188.SH	柏楚电子	399	8.8	11.1	13.7	17.3	45	36	29	23
300496.SZ	中科创达	295	4.1	4.5	6.6	8.0	72	66	45	37
603171.SH	税友股份	231	1.1	1.4	2.9	4.2	205	170	81	56
688692.SH	达梦数据	281	3.6	5.2	6.5	8.3	78	54	43	34
002152.SZ	广电运通	298	9.2	8.6	10.7	12.8	32	35	28	23
002180.SZ	纳思达	261	7.5	-7.2	7.3	10.8	35	-	36	24
000034.SZ	神州数码	272	7.5	5.2	12.4	14.8	36	52	22	18
000997.SZ	新大陆	212	10.1	12.8	15.4	17.9	21	17	14	12
0696.HK	中国民航信息网络	251	20.7	23.4	25.3	27.5	12	11	10	9
688208.SH	道通科技	241	6.4	9.4	11.6	14.6	38	26	21	16
002410.SZ	广联达	182	2.5	4.1	6.0	7.3	73	45	31	25
688475.SH	萤石网络	237	5.0	5.7	6.9	8.1	47	42	34	29
688088.SH	虹软科技	162	1.8	2.6	3.2	4.1	92	63	51	39
300624.SZ	万兴科技	135	-1.6	0.2	0.8	1.4	-	761	172	96
002439.SZ	启明星辰	181	-2.3	-5.7	0.1	1.2	-	-	2090	154
688327.SH	云从科技-UW	140	-7.0	-5.6	-3.6	-1.7	-	-	-	-
300378.SZ	鼎捷数智	110	1.6	1.6	2.1	2.6	71	67	52	42
002368.SZ	太极股份	125	1.9	2.8	3.8	4.9	66	45	33	26
688326.SH	经纬恒润-W	141	-5.5	1.0	3.1	5.3	-	141	46	26
301488.SZ	豪恩汽电	119	1.0	0.7	1.1	1.4	118	159	109	87
0354.HK	中国软件国际	85	5.1	3.2	6.3	6.9	17	27	14	12
603859.SH	能科科技	98	1.9	2.3	2.9	3.6	51	44	34	27
300525.SZ	博思软件	77	3.0	3.2	3.8	4.3	25	24	20	18
300687.SZ	赛意信息	98	1.4	1.1	1.6	2.0	70	87	61	50

688507.SH	索辰科技	82	0.4	0.3	1.1	1.4	198	256	73	57
688095.SH	福昕软件	68	0.3	0.3	1.0	1.4	251	246	70	50
688583.SH	思看科技	100	1.2	1.0	1.7	2.3	83	104	57	44
300451.SZ	创业慧康	66	-1.7	-4.0	-1.4	0.1	-	-	-	903
002777.SZ	久远银海	66	0.7	0.8	1.2	1.6	90	86	56	41
688590.SH	新致软件	40	0.1	-1.2	-	-	496	-	-	-
688246.SH	嘉和美康	26	-2.6	-2.5	0.2	0.8	-	-	124	34

资料来源：Wind，申万宏源研究；注：盈利预测取 Wind 一致预期，已披露业绩的公司 2025 年净利润为披露值，其他公司盈利预测取 Wind 一致预期，港股数据采用人民币



更多调研关注公众号：调研纪要更新

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东团队	茅炯	021-33388488	maojiong@swwhysc.com
华北团队	肖霞	15724767486	xiaoxia@swwhysc.com
华南团队	王维宇	0755-82990590	wangweiyu@swwhysc.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swwhysc.com
华东创新团队	朱晓艺	18702179817	zhuxiaoyi@swwhysc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数 (A 股)、恒生中国企业指数 (H 股)、纳斯达克指数 (美股)

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的真实性、准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司强烈建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。