证券研究报告
2026年11月23日
行业：电子
增持 （维持）

上海证券
SHANGHAI SECURITIES

AI需求持续，算力升级与产品迭代共振
——科技行业2027年度策略

分析师：李心语 SAC编号：S0870525040001

主要观点

◆算力依然是最重要的脉络，继续关注AI硬科技赛道：PCB、光通信、电源、液冷、消费电子。

1、PCB：硬件架构革新进一步打开了高端PCB市场的增量空间。以英伟达Vera Rubin整机平台为代表的新一代产品落地将带动AI服务器硬件全面革新，叠加海外头部云厂商加码算力投入，高端PCB市场需求具备长期支撑，行业景气度有望延续。

2、光通信：高速率迭代加速。传输带宽1.6T正成为商用核心，下一代3.2T技术采用单通道400G新技术架构，硅光技术预计2027年开始小规模送样与落地测试，未来行业核心竞争转向高速传输稳定性、高密度集成可靠性等综合竞争。

3、电源：AI需求旺盛带动服务器市场持续扩张，电源功耗激增。英伟达800V HVDC Power Rack方案提供有需求的Vera Rubin客户选用。

4、液冷：英伟达Vera Rubin实现全液冷设计，单机架可接入 72 颗 GPU 组成超算。

5、消费电子：AI技术加速向全品类终端渗透，新兴终端形态迎来快速增长。

风险提示：美股回调风险；人工智能技术落地和商业化不及预期；产业政策转变；宏观经济不及预期。

目录

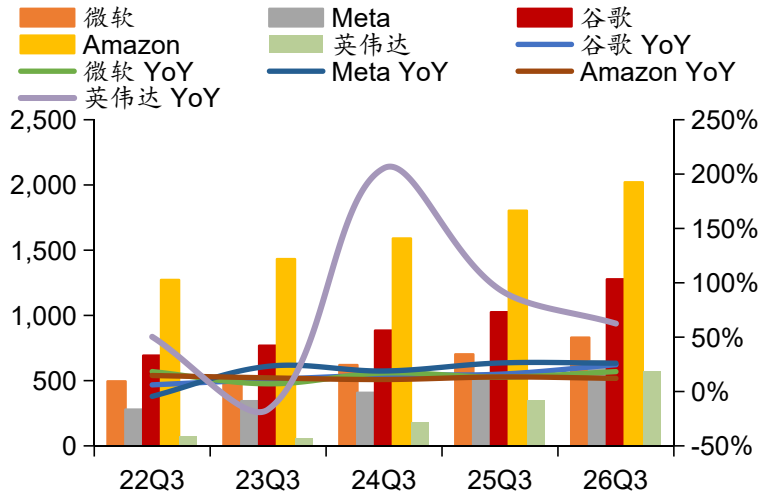
Content

一、北美云厂商：资本开支加速增长
二、PCB：产品迭代引领价值量持续跃升
三、光通信：规模化商用打开新空间，高增长具备持续性
四、电源：GPU技术迭代带动电源功耗提升
五、液冷：Vera Rubin实现全液冷设计
六、消费电子：AI提供消费电子新增长潜力
七、风险提示

一、北美云厂商：资本开支加速增长

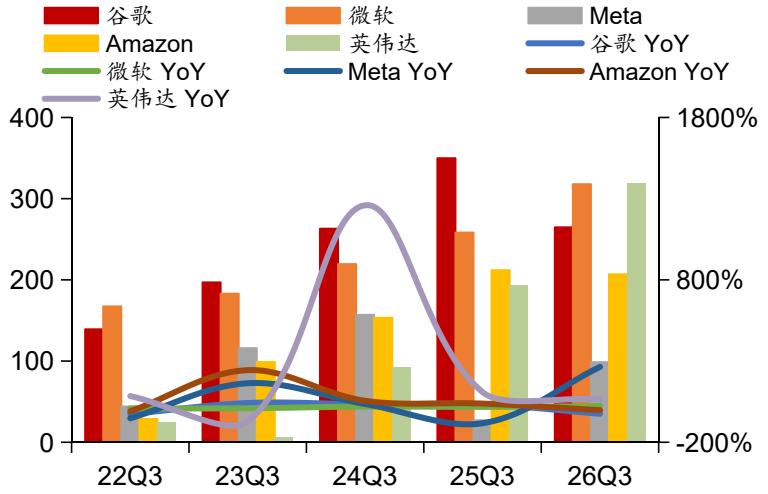
- **北美云厂商资本开支加速增长，资源高度集中于AI基础设施的部署与建设。分公司来看，2026年第三季度资本开支：**
- 谷歌母公司Alphabet第三季度资本支出514亿美元，2026年预计维持1950亿至2050亿美元，主要用于AI基础设施投资等。
- 微软2027年第一财季资本开支452亿美元，约四分之三的资本开支投向CPU、GPU等短期资产，其余用于长期基础设施；2026年资本开支预计1700亿美元。
- Meta第三季度资本开支349亿美元，2026全年预计1350亿美元-1450亿美元。
- 亚马逊2026年第三季度资本开支772.6亿美元，主要用于大规模算力部署。

图 海外云厂商CY2026Q3收入情况（单位：亿美元）



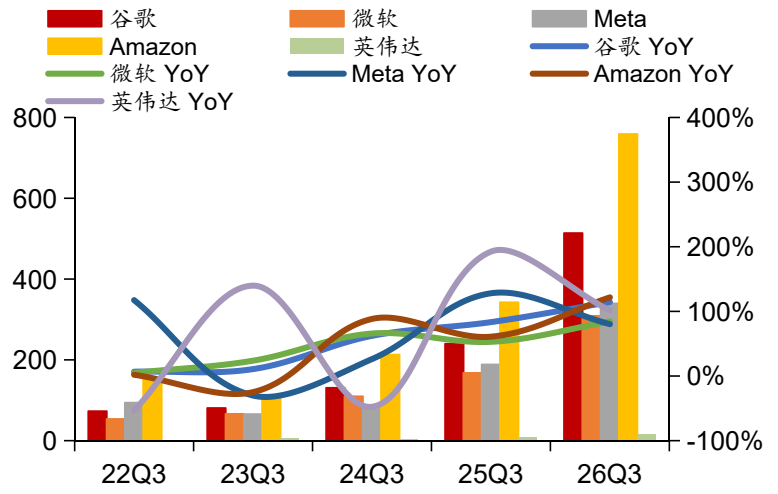
资料来源：Wind，上海证券研究所

图 海外云厂商CY2026Q3净利润情况（单位：亿美元）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图 海外云厂商CY2026Q3资本开支情况（单位：亿美元）



资料来源：Wind，上海证券研究所

二、PCB：英伟达持续迭代PCB技术，AI推动PCB价值升级

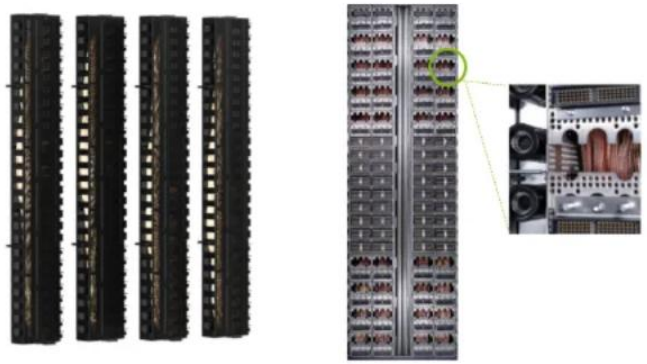
- AI服务器的迭代升级改变PCB产品价值。根据财联社，传统通用服务器单台PCB价值量约1000至2000元人民币，Rubin平台单柜价值量是其40倍以上。英伟达Rubin平台VR200 NVL72机柜单机柜PCB价值量约11.7万美元（约合84万元人民币），较上一代GB300平台的3.5万美元提升233%。
- NVIDIA MGX 机架优先考虑基于PCB的连接。NVIDIA MGX 机架采用单宽设计，优先考虑基于 PCB 的连接。它解锁了完全模块化、无线缆、无软管和无风扇的计算和 NVLink 交换机托盘，可实现更高的可靠性、可扩展性和可维护性。单个 19 英寸宽的机架还简化了运输和物流，加速了 AI 工厂的部署。
- Vera Rubin NVL72 内部的计算托盘完全重新设计自 NVIDIA Blackwell。它采用坚固耐用的 PCB 中板，可安装在单宽机架中，解锁无线缆、无软管和无风扇的设计。这种简化将计算托盘组装时间从近 2 小时缩短到仅 5 分钟，组装速度和可维护性提高了 20 倍。每个计算托盘配备两个 NVIDIA Vera Rubin 超级芯片，每个包含 17,000 个组件，约为现代智能手机组件数量的五倍。这些超级芯片通过 PCB 中板连接至前部模块化插槽中的八个 ConnectX-9 SuperNIC 和一个 BlueField-4 DPU。

图 PCB厂商业绩对比（截至2026/11/11，单位：亿元）

股票简称	营业收入		归母净利润		PE（2028）
	2026Q1-3	YoY	2026Q1-3	YoY	
胜宏科技	184.6	30.8%	33.8	4.3%	7.6
东山精密	453.8	67.6%	52.9	332.3%	6.9
沪电股份	232.3	71.9%	56.2	106.9%	10.1
生益电子	95.5	39.8%	19.1	71.5%	10.3
深南电路	257.7	53.8%	41.3	77.5%	12.5
鹏鼎控股	291.9	8.7%	24.5	1.7%	11.2
景旺电子	152.3	37.4%	16.2	70.4%	9.0

资料来源： WIND，上海证券研究所
盈利预测来自WIND机构一致预期，

图 NVIDIA MGX 机架主干可容纳数千条线缆



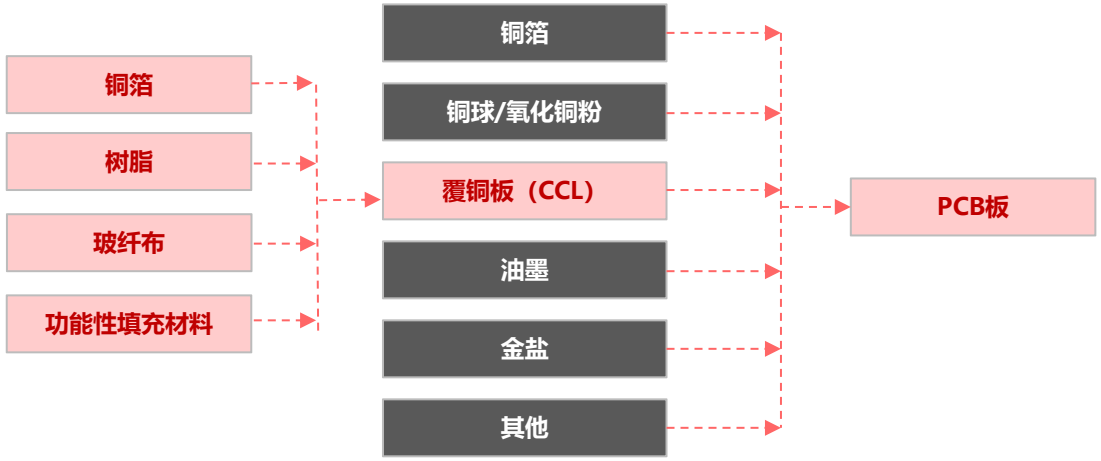
资料来源：NVIDIA 技术博客，上海证券研究所

二、PCB： AI需求激增，推动上游材料重构

◆ **受AI服务器、汽车电子等高阶需求激增的推动，PCB材料产销量与价格同步上扬。**多数上市公司的业绩实现显著增长，电子布、高端树脂等PCB材料公司增速明显，随着2026年行业扩张周期启动，材料供应端有望迎来新一轮量价齐升。

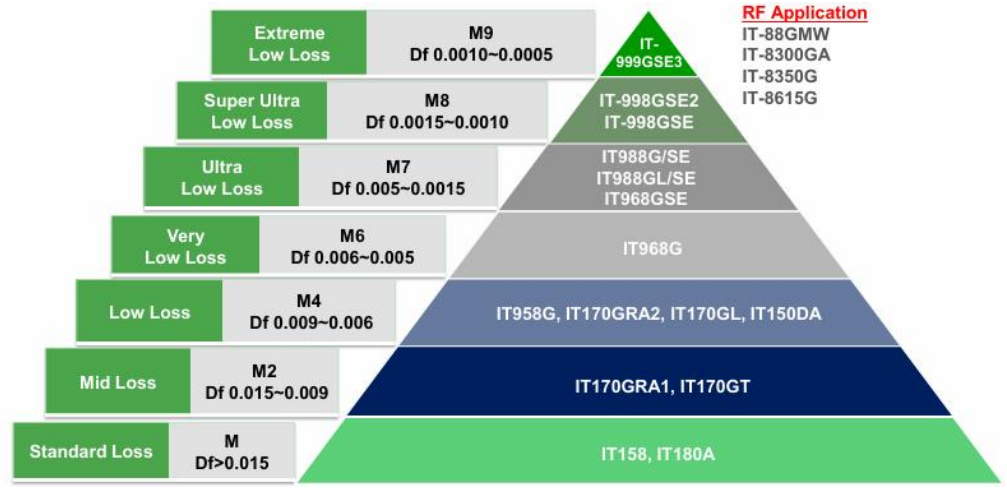
- **CCL：**M9-M10推动上游材料重构，高阶CCL产品提价。在 Kyber 架构下，正交背板对性能的要求较高，M9材料在测试后无法满足性能要求，使得材料提前向M10等级推进。
- **电子布：**采用78层M9+Q布方案，未来将升级至104-112层，单张价值约4万美元，是普通服务器背板的10倍以上。2026年下半年随Rubin Ultra NVL72量产，2027年H2将随576机柜批量落地。
- **铜箔：**P4级（HVLP4）高速铜箔作为Rubin架构、GB300芯片配套关键材料，具备低损耗、高频宽特性，当前市场供需偏紧。

图 覆铜板结构示意图 & PCB→CCL→上游材料产业链



资料来源：中国粉体网，江南新材招股说明书，宏和科技定增募集说明书，壹石通招股说明书，上海证券研究所

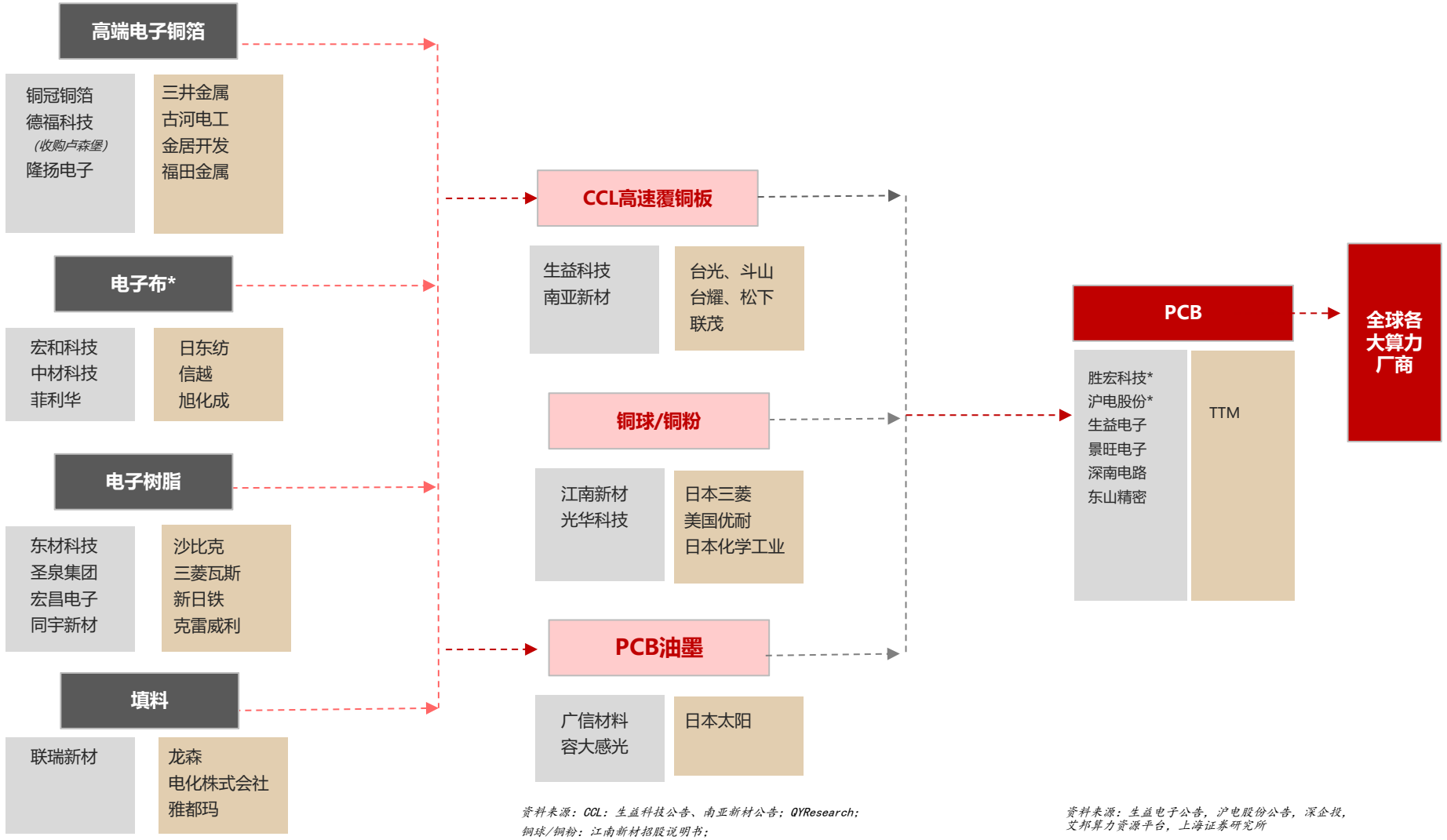
图 CCL等级升级路径



资料来源：ITEQ，上海证券研究所

二、PCB：AI算力需求从“训练”迈向“推理”，PCB价值量持续跃升

图 AI PCB产业链



资料来源：电子布：宏和科技公告、中材科技公告、菲利华公告、深圳华之晟新材料科技有限公司官网；
铜箔：铜冠铜箔公告、德福科技公告、隆扬电子公告、华经产业研究院、QYResearch；
电子树脂：东材科技公告、圣泉集团公告、宏昌电子公告、同宇新材公告；新思界、复材应用技术网；
填料：联瑞新材公告
上海证券研究所

资料来源：CCL：生益科技公告、南亚新材公告；QYResearch；
铜球/铜粉：江南新材招股说明书；
PCB油墨：广信材料找过说明书
上海证券研究所

资料来源：生益电子公告，沪电股份公告，深企投，艾邦算力资源平台，上海证券研究所

三、光通信：AI赋能光电新变革，高增长具备持续性

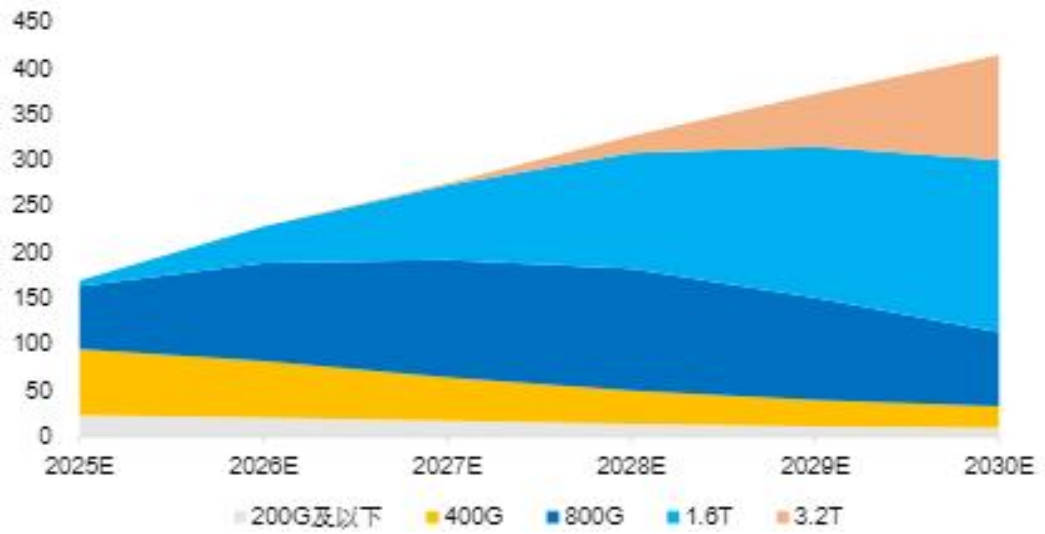
- **高速率迭代加速，1.6T光模块订单饱满。**技术演进侧，传输带宽1.6T正成为商用核心，头部光模块厂商集中宣布量产交付订单已排至2027年，形成800G存量部署+1.6T增量放量市场格局；下一代3.2T技术采用单通道400G新技术架构，突破200G单通道限制，国内薄膜铌酸锂光子芯片、6英寸硅光中试线实现小量产突破；硅光技术预计2027年开始小规模送样与落地测试。
- **共封装光学（CPO）/近封装光学（NPO）技术从原型验证逐步落地。**NPO已完成800G/1.6T批量送样与试点部署；CPO进入量产准备阶段，预计2027年规模商用；光互联下沉至芯片封装等底层场景。**我们认为未来行业核心竞争转向高速传输稳定性、高密度集成可靠性等综合竞争。**

图 光模块厂商业绩对比（截至2026/11/11，单位：亿元）

股票简称	营业收入				归母净利润				PE（2028）
	2025	YoY	2026Q1-3	YoY	2025	YoY	2026Q1-3	YoY	
中际旭创	382.4	60.3%	695.5	178.1%	108.0	108.8%	222.4	211.8%	6.2
新易盛	248.4	187.3%	318.5	93.0%	95.3	235.9%	113.7	79.7%	5.5
天孚通信	51.6	58.8%	47.5	21.3%	20.2	50.1%	20.8	42.2%	17.3
长芯博创	25.3	44.9%	30.4	69.4%	3.3	364.6%	5.9	137.3%	16.0
太辰光	15.5	12.3%	20.1	65.4%	3.0	14.4%	3.0	13.3%	22.4
光迅科技	119.3	44.2%	116.8	36.9%	9.5	43.1%	12.8	78.7%	16.5

资料来源： WIND，上海证券研究所
**盈利预测来自WIND机构一致预期*

图 全球数通光模块市场规模及预测（按传输速率，亿美元）

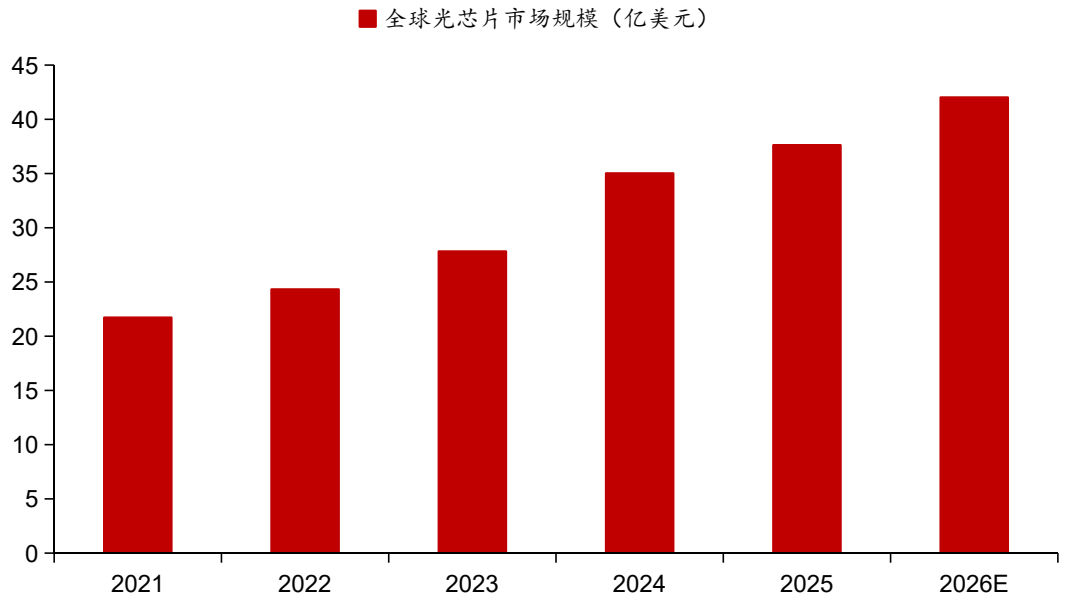


资料来源：中际旭创公告，LightCounting，上海证券研究所

三、光芯片：规模化商用打开新空间，光芯片供给紧缺构筑长期壁垒

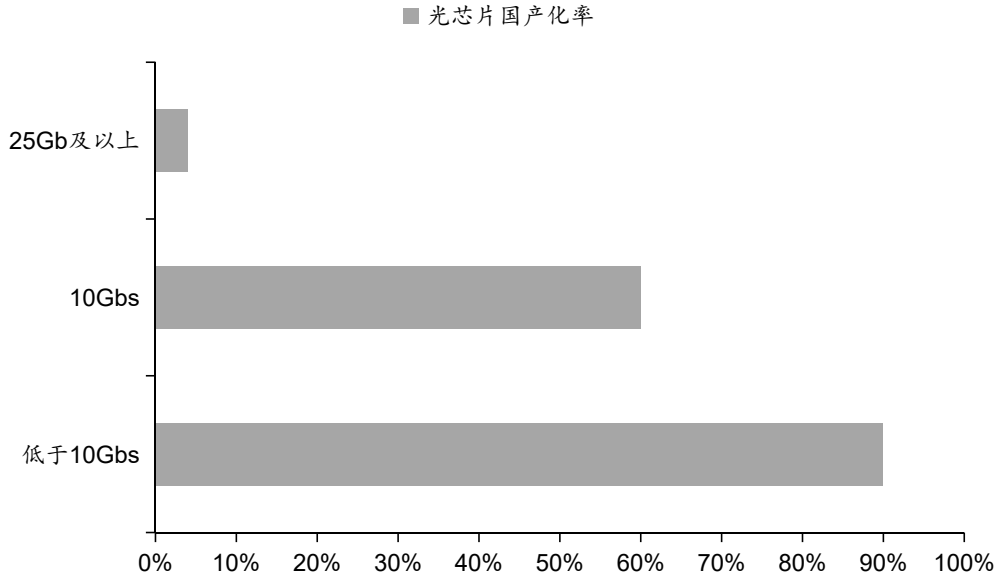
- **光通信进入芯片间互联，规模化商用打开新空间。**英伟达在GTC 2026中正式将光通信引入芯片间互联，标志着AI算力基础设施进入新一轮架构升级周期，CPO的规模化商用正在打开新的成长空间。
- **光互连需求增长，光芯片存在产能缺口，价格有望继续提升。**随着光通信速率从800G向1.6T迈进，EML已成为高速光模块核心战略物资；高端EML激光器交期已排至2027年以后，成为制约AI算力集群扩张的关键瓶颈之一，根据第三方机构LightCounting预计，光通信芯片组市场2025-2030年CAGR为17%，总销售额将从2024年的约35亿美元增至2030年的超110亿美元，光芯片供需缺口已上升到25%-30%。

图 光芯片全球市场规模



资料来源：中商产业研究院，上海证券研究所

图 光芯片国产化率



资料来源：中商产业研究院，上海证券研究所

四、电源：GPU技术迭代带动电源功耗提升

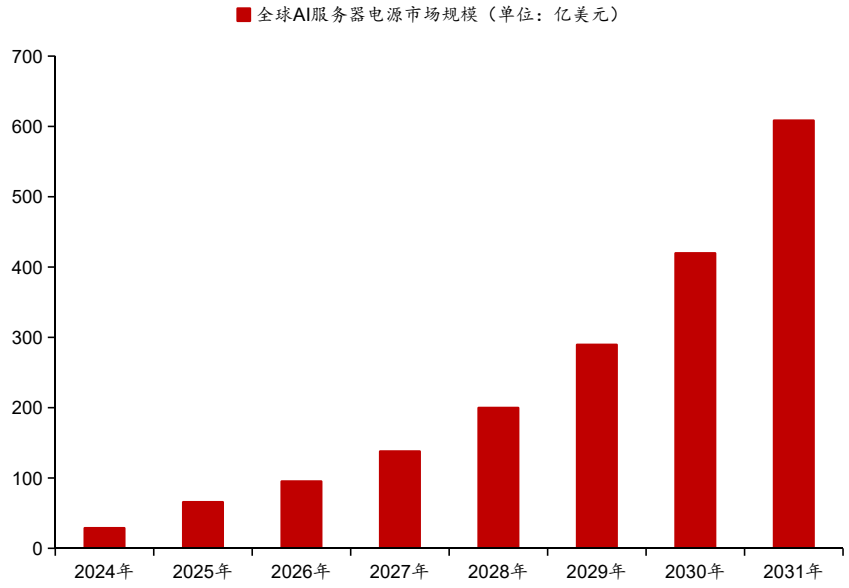
- **AI需求旺盛带动服务器市场持续扩张，电源功耗激增。**AI服务器电源作为算力基础设施的关键支撑环节，单组AI服务器机架功耗已从10kW上升至120kW以上，单个GPU功耗近2kW，推动数据中心总能耗增长。根据智研咨询，预计数据中心总能耗2023至2030年增长165%；根据Valuates Reports数据，2024年全球AI服务器电源行业市场规模为28.46亿美元，预计2031年将增长至608.1亿美元，2025-2031年复合增长率达45%。
- **英伟达800V HVDC Power Rack方案提供有需求的Vera Rubin客户选用。**VR200单柜功耗约225kW，相较前一代GB300的150kW增长，仍可沿用In Rack PSU（Power Supply Unit）支应。进入Rubin Ultra世代，其功耗660kW的设计，对应下一代气冷产品功耗水平多可达1.2MW-1.3MW，预估单柜Power Rack可支持1-2柜Rubin Ultra。

图 英伟达历代平台功耗变化



资料来源：行家说Display，上海证券研究所

图 全球AI服务器电源市场规模

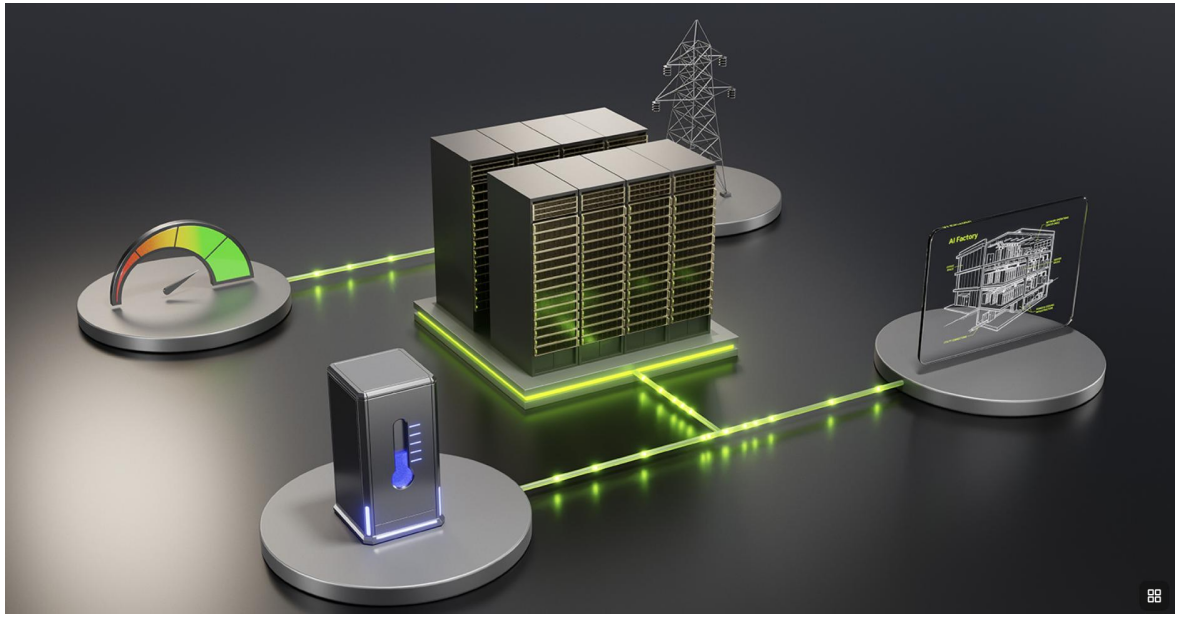


资料来源：Valuates Reports，麦格米特公告，上海证券研究所

五、液冷：Vera Rubin实现全液冷设计，NVIDIA DSX 重塑冷却方式

- **Vera Rubin实现全液冷设计。**英伟达在GTC 2026中正式推出新一代 Vera Rubin 系统架构，该系统实现全液冷设计，单机架可接入 72 颗 GPU 组成超算。
- **欧洲生态系统借助 NVIDIA DSX 构建全球最高效的 AI 工厂。**依托 Vera Rubin，英伟达发布 DSX POD AI 工厂参考方案，预制化方案对接场地电力、冷却、网络即可投入使用。NVIDIA DSX 参考设计将液冷计算与基于干式冷却器的散热方式相结合，从而避免蒸发：冷却液吸收计算设备的热量并以闭环方式循环，而室外干式冷却器类似于大型散热器，在不蒸发水的情况下将热量释放到空气中。NVIDIA Vera Rubin 基础设施支持 100% 液冷，冷却液温度最高可达 45 摄氏度。借助基于干式冷却器的设计，该架构可以将数据中心的冷却用水几乎实现零消耗。在 2 吉瓦规模的部署中，与传统冷却塔对比，NVIDIA DSX 每天可节省 5400 万升水，相当于 18 万户家庭的日用水量。

图 DSX POD AI 工厂参考方案



资料来源：NVIDIA博客，上海证券研究所

图 NVIDIA DSX POD



资料来源：NVIDIA Developer官网，上海证券研究所

六、消费电子：AI赋能SoC广泛应用，助力重点产品智能化升级

◆ **SoC芯片在AI领域应用广泛：**AI 技术成为 SoC 架构的重要组成部分，为边缘设备提供了更强大的智能处理能力，AI 应用也持续向各行各业渗透多领域场景。随着进入 AI、5G 连接和边缘计算时代，SoC 继续演变以适应不断增长的复杂性和处理要求，可在智能终端领域支撑手机、平板等设备运行；于智能家居和物联网场景实现设备远程控制与数据互联；在汽车电子领域助力自动驾驶与娱乐导航系统；在工业、医疗、航空航天等嵌入式系统中完成精准控制任务；在数据中心与网络设备中实现高效存储和路由功能；为视频音频处理及 AI 领域提供算力支持等。

表 AIOT SoC厂商业绩对比（截至2026/11/11，单位：亿元）

细分板块	股票简称	营业收入				归母净利润				PE（2028）
		2025	YoY	2026Q1-3	YoY	2025	YoY	2026Q1-3	YoY	
AIOT SoC	润欣科技	28.9	11.3%	21.5	0.2%	0.6	51.8%	0.7	62.6%	30.2
	乐鑫科技	25.7	27.8%	23.7	23.9%	5.0	46.7%	5.5	46.8%	34.4
	泰凌微	10.2	20.3%	8.5	10.9%	1.3	30.7%	1.3	-8.8%	30.0
	恒玄科技	35.2	8.0%	21.5	-26.8%	5.9	29.0%	2.2	-57.0%	28.2
	中科蓝讯	18.4	1.2%	14.5	11.2%	14.2	371.7%	0.1	-96.4%	20.9
	全志科技	28.4	24.0%	28.0	29.5%	2.6	57.2%	6.6	136.8%	23.8
	瑞芯微	44.0	40.4%	44.5	41.6%	10.4	74.8%	13.3	70.9%	35.2
	炬芯科技	9.2	41.5%	9.4	30.6%	2.0	92.0%	1.8	19.9%	17.8

资料来源：WIND，上海证券研究所
**盈利预测来自WIND机构一致预期*

六、消费电子：CIS市场稳健增长，有望优先实现国产替代

- **CMOS图像传感器（CIS）是一种将光信号转换为电信号的关键元器件，完成了从"光-电-数字信号"的转换与预处理过程。**随着背照式和堆栈式技术的不断推进，CIS已从智能手机市场逐渐向汽车电子、安防监控和机器视觉等众多细分市场覆盖。根据潮电智库行业预测，2025年全球CIS市场规模预计将达到290-330亿美元，年复合增长率维持在4.4%-11.9% 区间，呈现出稳健增长态势。
- **国产CIS厂商加大市场开拓力度，高端产品占比有望持续提升。**国内豪威科技推出新一代5000万像素一英寸高动态范围传感器OV50X，支持电影级视频拍摄；其2亿像素产品也已通过客户验证，即将进入量产阶段。格科微依托自主研发的GalaxyCell 2.0工艺平台，实现0.61μm-1.0μm全系列像素规格覆盖；而思特威针对性开发的5000万像素1/1.28英寸旗舰手机主摄传感器SC595XS，动态范围已达110dB，满足高端影像需求。

表 CIS厂商业绩对比（截至2026/11/11，单位：亿元）

细分板块	股票简称	营业收入				归母净利润				PE（2028）
		2025	YoY	2026Q1-3	YoY	2025	YoY	2026Q1-3	YoY	
CIS	豪威集团	288.5	12.1%	221.5	1.7%	40.5	21.7%	23.0	-28.4%	17.6
	格科微	77.8	21.9%	66.9	17.0%	0.5	-73.0%	1.2	133.4%	39.5
	思特威	90.3	51.3%	75.6	19.7%	10.0	154.9%	8.4	20.0%	21.1

资料来源： WIND，上海证券研究所
**盈利预测来自WIND机构一致预期*

六、消费电子：AI提供消费电子新增长潜力，ODM竞争优势凸显

◆ **AI技术加速向全品类终端渗透，新兴终端形态迎来快速增长。**根据IDC，2026年全球智能手机出货量将超10.88亿台，其中AI Phone超7.22亿台，渗透率66.4%；PC市场出货量将超2.55亿台，其中AIPC预计1.27亿台，渗透率49.9%；平板出货量预计1.39亿台，其中AI平板超1.03亿台，渗透率74.3%。2026年全球智能眼镜出货量预计同比增长34.6%；AI戒指、智能吊坠等轻量化AI可穿戴设备多样化发展；智能座舱、智能家居中控等场景化全面升级。传统终端与新兴终端协同发展，共同构建覆盖用户全生活场景的AI终端硬件网络。

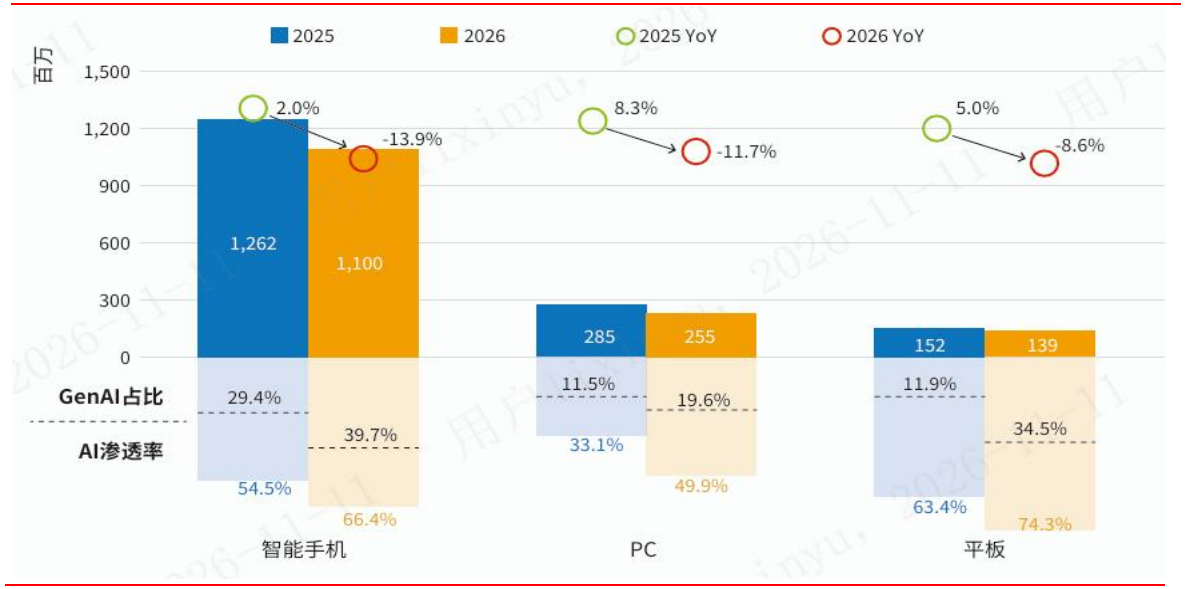
◆ **ODM 公司与科技公司和品牌厂商深度合作，开拓新领域市场，提升自身核心竞争力。**随着全球科技头部公司近年来不断加大对技术发展、生态建设的投入，依托资本投入的规模效应、用户数据网络效应和品牌形象的建设，在云计算、人工智能、物联网、虚拟和增强现实、电子、通信、汽车等领域持续发力，产品策略向多元化、生态化发展，具有多产品品类研发经验、软硬件技术研发能力、全球供应链布局的 ODM 厂商能更好的服务客户需求，具备更强的市场竞争力。

图 消费电子ODM厂商业绩对比（截至2026/11/11，单位：亿元）

股票简称	营业收入		归母净利润		PE（2028）
	2026Q1-3	YoY	2026Q1-3	YoY	
华勤技术	1,660.1	28.8%	43.2	39.5%	12.2
龙旗科技	325.9	4.0%	4.2	-16.4%	13.5
领益智造	406.7	8.2%	19.2	-1.3%	17.1
歌尔股份	682.2	0.2%	26.2	1.2%	16.4
蓝思科技	479.0	-10.7%	14.2	-50.1%	18.7
立讯精密	2,850.1	29.0%	130.6	13.4%	10.7

资料来源： WIND，上海证券研究所
**盈利预测来自WIND机构一致预期，*

图 全球终端市场出货量及渗透率



资料来源：IDC，上海证券研究所

七、风险提示

- **美股回调风险。**
- **人工智能技术落地和商业化不及预期：**从长期看，以人工智能技术为支撑的公司需要以事实证明其现阶段的成长潜力，若不能及时将技术转化为长期壁垒和现金流回报，可能影响后续市场对人工智能主题的关注和信心。
- **产业政策转变：**生成式人工智能模型的训练需要算力、通信和数据支持，前期投入巨大，需要相关产业政策予以倾斜，若产业政策方向发生转变，可能影响关键领域的技术突破。
- **宏观经济不及预期：**宏观经济影响居民消费，若经济增速放缓，可能导致居民消费信心下降，消费需求受到抑制，消费端相关业务承压。

附录：产业链总表

核心产业链个股（PE2028）										
板块	公司	收入（亿元）				归母净利润（亿元）				PE
		2025	YoY	2026Q1-3	YoY	2025	YoY	2026Q1-3	YoY	2028
PCB	深南电路	236.5	32%	257.7	54%	32.8	74%	41.3	78%	12.5
PCB	沪电股份	189.5	42%	232.3	72%	38.2	48%	56.2	107%	10.1
PCB	胜宏科技	192.9	80%	184.6	31%	43.1	274%	33.8	4%	7.6
PCB	鹏鼎控股	391.5	11%	291.9	9%	37.4	3%	24.5	2%	11.2
PCB	东山精密	401.2	9%	453.8	68%	13.9	28%	52.9	332%	6.9
PCB	景旺电子	153.1	21%	152.3	37%	12.3	5%	16.2	70%	9.0
树脂	东材科技	51.8	16%	47.9	26%	2.9	58%	4.4	57%	20.6
树脂	圣泉集团	109.4	9%	93.6	16%	10.1	16%	6.6	-13%	12.7
HVLP铜箔	德福科技	124.4	59%	145.8	72%	1.1	146%	4.7	602%	11.7
HVLP铜箔	铜冠铜箔	66.9	42%	65.3	38%	0.6	140%	3.4	440%	49.2
HVLP铜箔	隆扬电子	5.0	75%	5.4	85%	1.0	26%	0.7	-16%	0.0
填料	联瑞新材	11.2	16%	10.5	27%	2.9	16%	2.6	18%	34.8
石英玻璃布	中材科技	302.0	26%	256.7	18%	18.2	104%	19.1	29%	10.0
石英玻璃布	宏和科技	11.7	40%	19.7	132%	2.0	786%	7.4	436%	20.8
石英玻璃布	菲利华	20.2	16%	20.8	51%	4.4	41%	4.8	43%	25.8
覆铜板	南亚新材	52.3	56%	77.6	112%	2.4	378%	14.5	818%	10.9
覆铜板	生益科技	284.3	39%	332.1	61%	33.3	92%	67.3	175%	11.4
光芯片	源杰科技	6.0	139%	16.1	320%	1.9	3213%	10.2	867%	24.8
光芯片	长光华芯	4.8	75%	6.3	86%	0.2	122%	0.5	149%	82.8
光模块/CPO	中际旭创	382.4	60%	695.5	178%	108.0	109%	222.4	212%	6.2
光模块/CPO	新易盛	248.4	187%	318.5	93%	95.3	236%	113.7	80%	5.3
光模块/CPO	光迅科技	119.3	44%	116.8	37%	9.5	43%	12.8	79%	16.5
光纤光缆	长飞光纤	142.5	17%	191.2	86%	8.1	20%	61.3	1205%	17.5
液冷	英维克	60.7	32%	49.5	23%	5.2	15%	3.7	-8%	20.4
	飞龙股份	45.4	-4%	33.7	4%	3.2	-4%	1.1	-63%	20.5
运营商	润泽科技	56.7	30%	56.7	42%	50.5	182%	18.0	-62%	18.3
	宝信软件	109.7	-20%	82.5	17%	13.1	-42%	9.9	-10%	21.8
	光环新网	71.8	-1%	50.8	-7%	-7.6	-299%	0.6	-58%	52.5
	奥飞数据	25.2	16%	22.8	25%	1.3	7%	2.2	54%	26.0
配电	欧陆通	44.6	17%	38.9	15%	2.4	-9%	0.0	-98%	23.0
	麦格米特	94.0	15%	90.4	33%	1.5	-67%	4.6	117%	18.1
	潍柴重机	61.2	47%	70.9	60%	2.4	66%	2.5	35%	11.1
半导体材料	彤程新材	34.3	5%	32.6	29%	5.6	9%	5.2	6%	30.8
	鼎龙股份	36.6	10%	29.1	8%	7.2	38%	8.5	64%	30.6
	安集科技	25.0	36%	24.5	35%	7.8	47%	13.7	126%	28.3

资料来源：Wind，iFind，上海证券研究所

盈利预测来自WIND机构一致预期，PE对应收盘价日期2026/11/11

行业评级与免责声明

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。	
	买入	股价表现将强于基准指数20%以上
	增持	股价表现将强于基准指数5-20%
	中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
	减持	股价表现将弱于基准指数5%以上
	无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起12个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。	
	增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
	中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
	减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。		

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

行业评级与免责声明

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司（以下简称“本公司”）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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和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、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。