



通信行业 2025 年半年度投资策略：算力产业链发展迅速，看好光模块&IDC&物联网模组

2025 年 6 月 6 日

看好/维持

通信

行业报告

分析师

石伟晶 电话：021-25102907 邮箱：shi_wj@dxzq.net.cn

执业证书编号：S1480518080001

投资摘要：

通信板块上半年涨幅排名第 25。2025 年年初至 6 月 3 日，A 股投资风格呈现震荡特征，其中美容护理、银行、有色、汽车等板块涨幅靠前。申万通信指数累计涨幅-4.0%，在 31 个一级行业中排名第 25。

通信板块估值处于合理水平。年初至今，通信板块 PE（TTM）估值区间 21.3X-24.8X，5 月底通信板块 PE（TTM）23.0X。

通信行业产业链可以划分：1）运营商主导投资建设的有线以及无线通信网络；2）运营商及大模型厂商投资的 AI 算力产业链；3）以及通信网络与行业相结合的融合应用，具体包括物联网、车联网、工业互联网、企业通信、卫星互联网等。下半年，我们看好光模块、IDC、物联网模组板块投资机会。

光模块持续受益中美头部云计算企业加大 AI 资本开支。根据 LightCounting 报告，美国五大云厂商光模块开支规模增速将由 2024 年的 70%下降至 2025 年的 50%，而中国五大云厂商光模块开支规模增速将由 2024 年的 130%下降至 2025 年的 90%。我们认为，2025 年全球 AI 资本开支同比增速虽然下降，依然保持较快增长，光模块市场将保持较高增长。中美关税政策对行业影响有限。当前美国对中国出口光模块的适用税率由 7.5%增加至 27.5%。具体影响为：关税政策变动导致订单短期停滞、供应商承担部分税费影响光模块单价、中国国内产能逐步向东南亚转移。

政策或将进一步打开 AIDC 发展空间。从资本投资角度，2025 年 2 月，大型互联网平台阿里巴巴带头宣布加大 AI 基础设施投入；民营资本也陆续跟随，2025 年 3 月，奥飞数据计划定增募集 17.5 亿元，用于建设新一代云计算和人工智能产业园。从政策层面，当前工信部尚未联合国家能源局共同推出执行层面的用电保障措施。国家能源局《2025 年能源工作指导意见》指出 2025 年工作目标是：能源供应保障能力、绿色低碳转型以及发展质量效益三方面，并列出 21 项年度重点任务，但文件中尚未提及对智算中心在电力设施建设、电力供应及服务方面给予重点支持。从智算中心产业特点，其建设和运营离不开电力部门的支持。自上而下角度看，我们认为，工信部、发改委、国家能源局关于智算中心建设布局中的指导和支持文件不会缺席。

全球端侧 AI 市场将呈现爆发式增长。目前 AI 算力模组产品已经陆续在电动汽车、机器人、AI 玩具等领域初步应用。展望未来，AI 算力模组及 AI 解决方案产品将广泛应用于智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业与环境监控、智慧工业、智慧生活与医疗健康以及智能安全等领域。根据第三方弗若斯特沙利文预测，全球端侧 AI 市场规模预计将从 2025 年的 3219 亿元增长至 2029 年的 12,230 亿

元，复合年增长率高达 39.6%。与此同时，中国的端侧 AI 市场也将从 2025 年的 802 亿元攀升至 2029 年的 3,077 亿元，复合年增长率高达 39.9%。

通信行业投资策略：

美国星际之门计划表明海外云计算和 AI 企业继续加大算力资本支出。4 月美国关税新政策对光模块行业有所影响。我们认为，1.6T 光模块量产确定性高。看好光模块板块投资机会，相关标的：中际旭创、新易盛、天孚通信、华工科技、光迅科技。

AI 产业驱动国内智算中心进入快速建设期，IDC 进入新的发展阶段。我们认为，面对 AIDC 产业发展机遇，上层支持性政策尚未发力，值得关注。看好 IDC 板块投资机会，相关标的：润泽科技、光环新网、奥飞数据、科华数据、数据港、润建股份。

国内通信模组头部企业在海外占据有利格局，与此同时行业正面临端侧 AI 新的发展机遇。看好物联网模组行业投资机会，相关标的：移远通信、广和通、美格智能。

风险提示：（1）国际关系不稳定；（2）AI 发展不及预期；（3）市场竞争加剧；（4）供应链变动。

行业重点公司盈利预测与估值

代码	公司名称	市值 (亿元)	年初至 今涨幅	营收（亿元）		归母净利（亿元）		PE		评级
				25E	26E	25E	26E	25E	26E	
300308	中际旭创	1079	-20%	369.1	456.0	82.3	102.2	13	11	未评级
300502	新易盛	918	-18%	176.3	233.8	60.4	78.7	15	12	未评级
300394	天孚通信	473	-5%	51.5	68.4	20.3	26.9	23	18	未评级
000988	华工科技	430	5%	161.1	197.2	17.0	21.4	25	20	推荐
002281	光迅科技	337	-17%	110.1	132.4	10.8	14.0	31	24	未评级
300442	润泽科技	749	-13%	68.1	84.8	27.1	33.7	28	22	未评级
300383	光环新网	233	-4%	77.4	84.1	4.0	4.7	58	49	未评级
300738	奥飞数据	199	49%	26.9	35.0	2.1	3.3	93	60	未评级
002335	科华数据	199	43%	95.0	111.4	6.7	8.9	30	22	未评级
603881	数据港	174	43%	18.3	20.1	1.6	1.9	108	90	未评级
002929	润建股份	139	55%	106.5	126.1	3.9	5.5	35	25	未评级
603236	移远通信	188	5%	229.6	283.4	7.8	9.9	24	19	未评级
300638	广和通	196	34%	85.3	101.7	6.2	7.5	32	26	未评级
002881	美格智能	114	42%	41.5	53.0	2.1	3.0	55	39	未评级

资料来源：同花顺一致预期，东兴证券研究所。统计日期截止 2025 年 6 月 4 日

目录

1. 上半年通信板块累计涨幅靠后	5
2. 全球继续加大算力资本支出，1.6T 光模块量产确定性高	7
3. AI 驱动 IDC 正进入 AIDC 阶段，政策或将打开发展空间	11
4. 物联网模组厂商成功破局海外市场，AI 模组将成为端侧 AI 发展的基石	17
5. 通信行业投资策略	23
6. 风险提示	23

插图目录

图 1： 20250101-20250603 申万一级行业累计涨跌幅	5
图 2： 20250101-20250603 通信指数表现及动态 PE	5
图 3： 通信行业板块划分	6
图 4： 光模块构成	7
图 5： 光模块核心供应链及厂商	7
图 6： LightCounting 发布 2024 年全球光模块 TOP10 榜单	8
图 7： 中美五大云计算公司采购光模块开支规模（百万美元）及增速	9
图 8： 星际之门投资规模	9
图 9： 星际之门一号站建设现场图	9
图 10： 2023Q3-2025Q1 Lumentum 光模块业务收入规模	10
图 11： 2023Q3-2025Q1 Coherent 公司光模块业务收入规模	10
图 12： 2025-2029 年 800G/1.6T/3.2T 光模块出货量（万支）	10
图 13： 不同速率光模块年出货量达到 1000 万支需要的年数	10
图 14： 数据中心构造及服务器机房内部示意图	11
图 15： 2017-2024 国内数据中心市场规模（亿元）	12
图 16： 2017-2024 年国内数据中心在用算力中心标准机架数	12
图 17： 截止 2023 年底，数据中心服务商资产规模以及固定资产规模（亿元）	13
图 18： 2013-2023 年国内数据中心行业市场规模增速	13
图 19： 数据中心走向智算数据中心 AI DC	14
图 20： 不同时代数据中心机柜的典型功率	15
图 21： 2017-2022 年中国数据中心耗电量及其占全社会用电量的比重	15
图 22： 2013 年至今 IDC 行业发展主要驱动力	16
图 23： 蜂窝物联网模组原材料构成	17
图 24： 蜂窝物联网模组产业链	18
图 25： 2024 年一季度全球蜂窝物联网模组出货量市场份额	18
图 26： 2020-2029 年全球无线通信模组市场规模（亿元）	19
图 27： 2020-2029 年中国无线通信模组市场规模（亿元）	19
图 28： 2020 年至 2029 年（估计）全球按下游行业划分的无线通信模组市场规模（以收入计）	20
图 29： 生成式 AI 的人工智能浪潮接棒移动互联网	21

图 30： 2020-2029 年全球端侧 AI 市场规模（亿元） 22

图 31： 2020-2029 年中国端侧 AI 市场规模（亿元） 22

表格目录

表 1： 国外竞争对手经营动态..... 20

表 2： 通信相关标的盈利预测与估值..... 23

1. 上半年通信板块累计涨幅靠后

通信板块上半年涨幅排名第 25。2025 年年初至 6 月 3 日，A 股投资风格呈现震荡特征，其中美容护理、银行、有色、汽车等板块涨幅靠前。申万通信指数累计涨幅-4.0%，在 31 个一级行业中排名第 25。

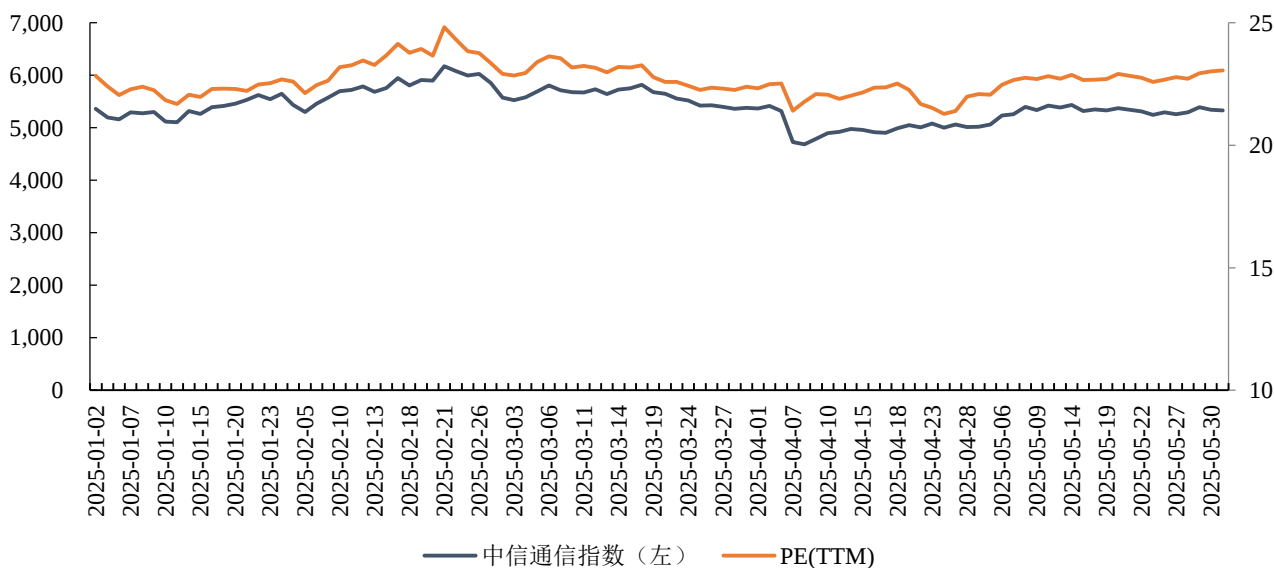
图1：20250101-20250603 申万一级行业累计涨跌幅



资料来源：iFinD，东兴证券研究所

通信板块估值处于合理水平。年初至今，通信板块 PE（TTM）估值区间 21.3X-24.8X，5 月底通信板块 PE（TTM）23.0X。

图2：20250101-20250603 通信指数表现及动态 PE

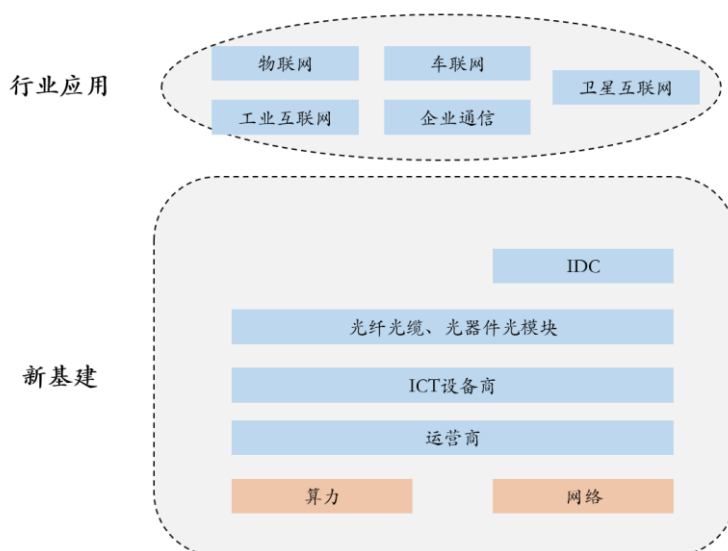


资料来源：iFinD，东兴证券研究所

通信行业产业链可以划分：1) 运营商主导投资建设的有线以及无线通信网络；2) 运营商及大模型厂商投资的 AI 算力产业链；3) 以及通信网络与行业相结合的融合应用，具体包括物联网、车联网、工业互联网、企业通信、卫星互联网等。

下半年，我们看好光模块、IDC、物联网模组板块投资机会。

图3：通信行业板块划分

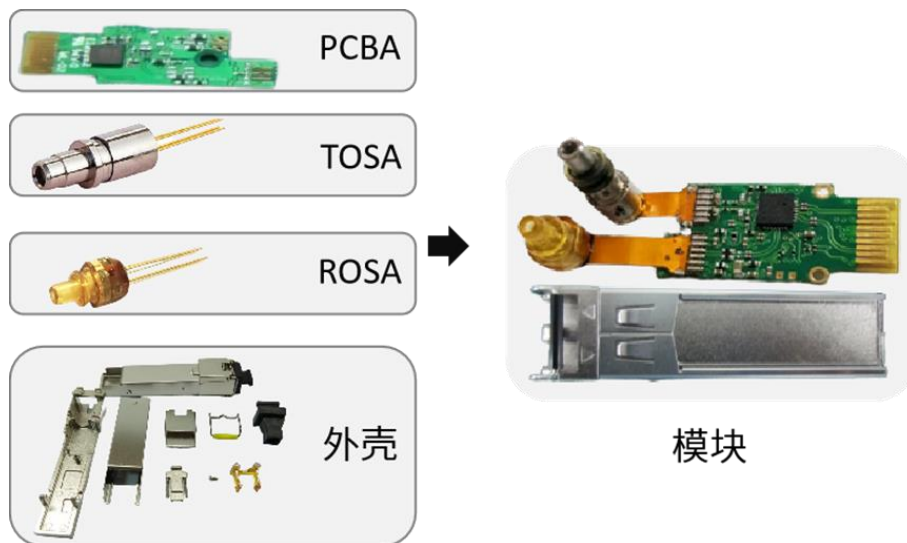


资料来源：东兴证券研究所

2. 全球继续加大算力资本支出，1.6T 光模块量产确定性高

在当前全球 AI 基建趋势下，光模块是 AI 智算中心中数据传输的核心器件。光模块主要由光电子器件（光发射器、光接收器）、功能电路和光电接口等部分组成，主要作用是实现光纤通信中的光电转换和电光转换功能。

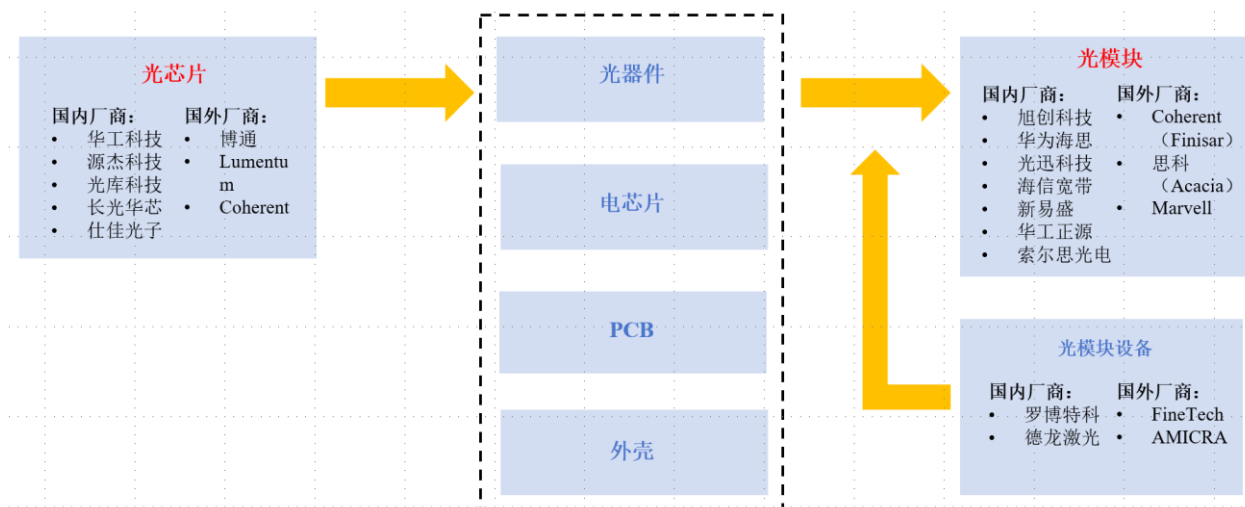
图4：光模块构成



资料来源：EDA365 电子论坛，东兴证券研究所

光模块核心供应链主要包括光芯片、光器件、电芯片、光模块、光模块设备等环节。光模块产品的技术壁垒主要在于光收发器件的光芯片和封装技术两个环节。在全球化产业链分化局势下，国外欧美厂商专注上游光芯片研发，拥有较大的技术优势。国内厂商在光模块封装领域具有较强竞争力，发展出多个全球市占率领先的光模块品牌。

图5：光模块核心供应链及厂商



资料来源：尚普咨询，东兴证券研究所

中际旭创保持行业榜首位置，新易盛排名上升至第三名。2025 年 5 月，光通信行业市场机构 LightCounting 发布最新版 2024 年全球光模块 TOP10 榜单。相比 2023 年，前十厂商没有变化，中国厂商有 7 家入围。但公司排名有所变化：2024 年，旭创科技（排名第 1，维持不变）、新易盛（排名第 3，上升 4 位）、华为（排名第 4，下降一位）、光迅科技（排名第 6，下降一位）、海信宽带（排名第 7，下降一位）、华工正源（排名第 9，下降一位）、索尔思光电（排名第 10，下降一位）。

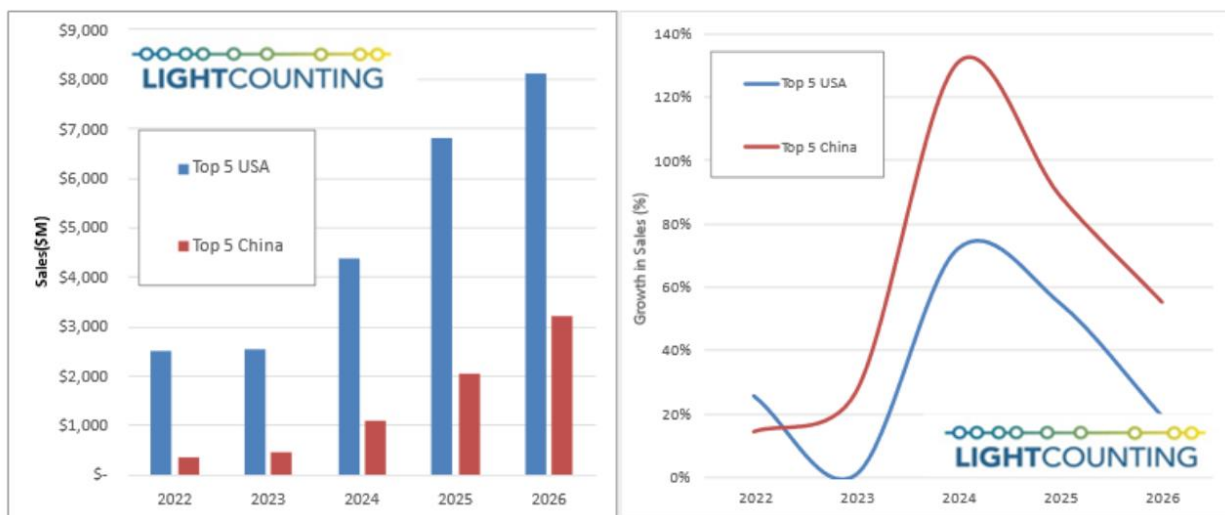
图6：LightCounting 发布 2024 年全球光模块 TOP10 榜单

Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers				
2010	2018		2023	2024
Finisar	Finisar	1	Innolight	Innolight
Opnext	Innolight	2	Coherent	Coherent
Sumitomo	Hisense	3	Huawei	Eoptolink
Avago	Accelink	4	Cisco	Huawei
Source Photonics	FOIT (Avago)	5	Accelink	Cisco
Fujitsu	Lumentum/Oclaro	6	Hisense	Accelink
JDSU	Acacia	7	Eoptolink	Hisense
Emcore	Intel	8	HGGenuine	Marvell
WTD	AOI	9	Source Photonics	HGGenuine
NeoPhotonics	Sumitomo	10	Marvell	Source Photonics

资料来源：LightCounting，东兴证券研究所

光模块持续受益中美头部云计算企业加大 AI 资本开支。根据 LightCounting 报告，美国五大云厂商光模块开支规模增速将由 2024 年的 70%下降至 2025 年的 50%，而中国五大云厂商光模块开支规模增速将由 2024 年的 130%下降至 2025 年的 90%。我们认为，2025 年全球 AI 资本开支同比增速虽然下降，依然保持较快增长，光模块市场将保持较高增长。中美关税政策对行业影响有限。当前美国对中国出口光模块的适用税率由 7.5%增加至 27.5%。具体影响为：关税政策变动导致订单短期停滞、供应商承担部分税费影响光模块单价、中国国内产能逐步向东南亚转移。

图7：中美五大云计算公司采购光模块开支规模（百万美元）及增速



资料来源：LightCounting，东兴证券研究所

美国“星际之门”计划显示 AI 浪潮方兴未艾。美国“星际之门”计划由特朗普政府牵头，联合 OpenAI、软银、甲骨文等科技巨头，旨在构建全球领先的 AI 算力网络，计划投资 5000 亿美元建设 AI 基础设施。“星际之门”首批 10 座数据中心目前已在美国得克萨斯州阿比林开建，项目预计于 2026 年年中完成，目前是全力开工状态。此外，OpenAI 宣布“星际之门阿联酋（Stargate UAE）”项目，将为阿布扎比带来一个 1GW 的数据中心集群。阿联酋将成为全球第一个在全国范围内启用 ChatGPT 的国家。

图8：星际之门投资规模

指标	数据
总预算	5000亿美元
单数据中心算力规模	64,000块GB200芯片/站点
首期投资	1000亿美元（2025年启动）
就业岗位	超10万个
IT负载容量	180兆瓦（单站点）

资料来源：腾讯科技，澎湃新闻，东兴证券研究所

图9：星际之门一号站建设现场图

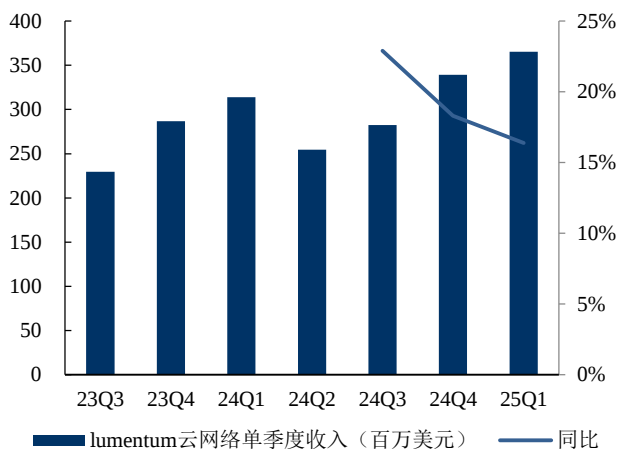


资料来源：36 氪，东兴证券研究所

作为全球光模块龙头，Lumentum 与 Coherent 对国内光模块行业具有较强的业绩前瞻性。根据两家公司 2025 年第一季度财报，Lumentum 公司持续扩大产能，Coherent 公司 1.6T 光模块预计年内量产。因此，我们继续看好国内光模块行业发展前景。

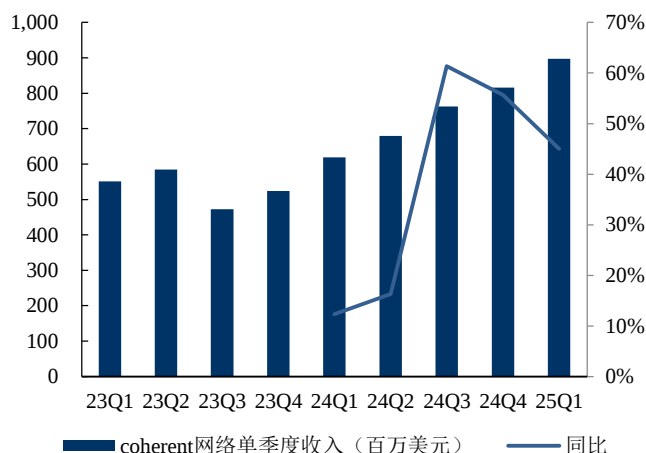
- 预计 2025Q2 Lumentum 公司云计算与网络部门营业收入 3.8-4.1 亿美元，同比增长 49.2%-61.0%。2025Q1，公司 EML 发货量持续创新高，200G EML 加速量产。泰国的光模块产能正在逐步扩大，预计将在 6 月开始向第二家已公布的超大规模客户出货。
- 预计 2025Q2 Coherent 公司网络业务营业收入 8.15-9.65 亿美元，同比增长 19.9%-41.9%。公司披露，1.6T 光模块已通过关键客户的技术验证，预计将于 2025 年内开始量产，2026 年进一步放量。

图10：2023Q3-2025Q1 Lumentum 光模块业务收入规模



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

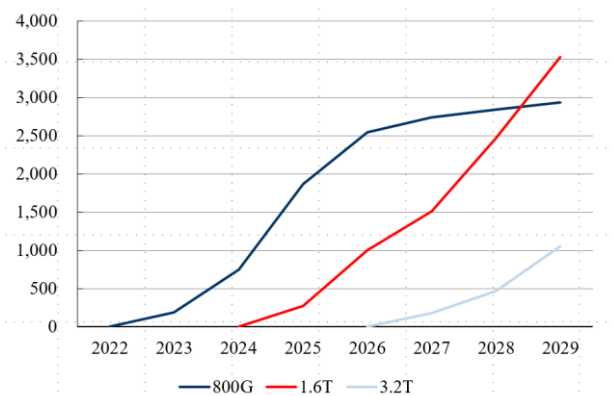
图11：2023Q3-2025Q1 Coherent 公司光模块业务收入规模



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

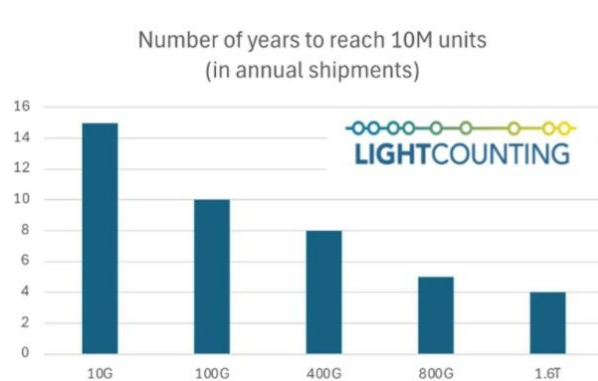
1.6T 光模块量产确定性高，部署曲线与 800G 接近。根据 LightCounting 报告，受益于 AI 产业迅速发展，高速率光模块出货量达到 1000 万支需要的年数越来越短。其中 800G 光模块 2023 年开始应用，2024 年起量约 750 万只，2025 年需求量超过 1000 万支；参考 800G 产品部署曲线，1.6T 光模块 2025 年开始量产，2026 年则有望超过 1000 万支。

图12：2025-2029 年 800G/1.6T/3.2T 光模块出货量（万支）



资料来源：LightCounting，东兴证券研究所

图13：不同速率光模块年出货量达到 1000 万支需要的年数

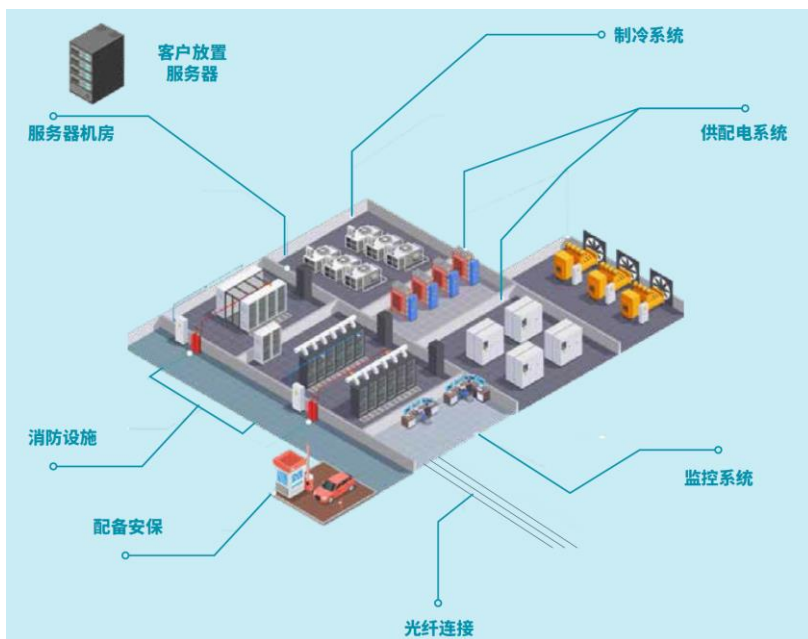


资料来源：LightCounting，东兴证券研究所

3. AI 驱动 IDC 正进入 AIDC 阶段，政策或将打开发展空间

数据中心（IDC，Internet Data Center）是用于存储和管理应用程序和服务相关的数据的 IT 基础设施。从物理空间角度，数据中心是为租户/客户的计算机系统（包括服务器、存储设备、网络设备等）提供放置、电力、冷却、安全和监控等基础设施的专用空间，依赖于一个物理房间、一座建筑物或一处设施：用于构建、运行和交付应用程序和服务。

图14：数据中心构造及服务器机房内部示意图



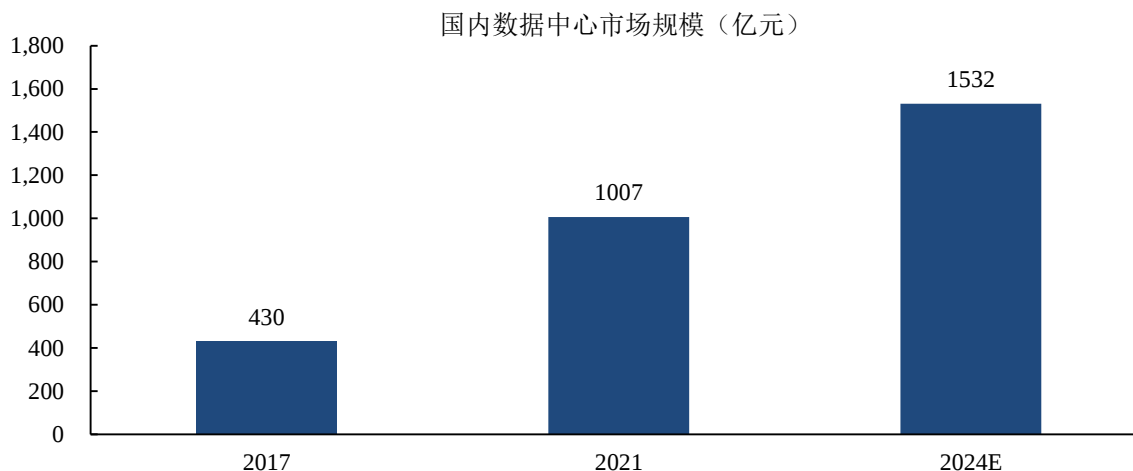
资料来源：首程控股《数据中心行业投资与价值观察》，东兴证券研究所

当前，IDC 行业处于供大于求阶段。

2013 年国内移动互联网进入 4G 时代，泛娱乐、电商、云计算、短视频等互联网垂直行业快速崛起，驱动数据中心市场快速增长。

我们测算，2017 年-2024 年，国内数据中心市场规模由 430 亿元增长至 1532 亿元，复合增速约 20%。

图15：2017-2024 国内数据中心市场规模（亿元）

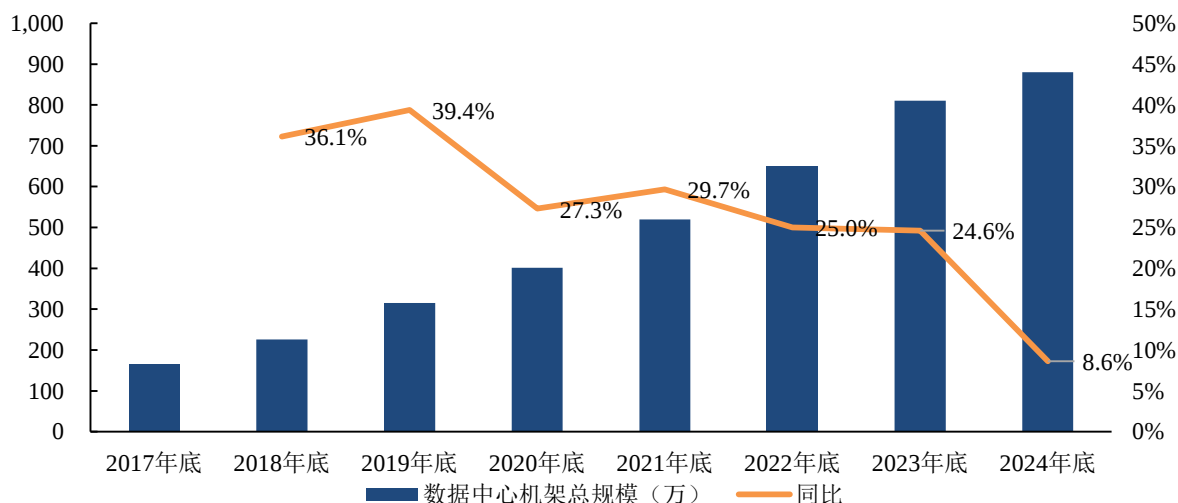


资料来源：三大运营商以及 IDC 上市企业财报，东兴证券研究所

从供给端看，根据工信部数据，截至 2021 年底，我国在用数据中心机架总规模超过 520 万标准机架，平均上架率仅 55%。

从长周期看供给，2017 年-2024 年，国内数据中心行业在用算力中心标准机架数由 166 万增长至 880 万，复合增长率达到 27%。

图16：2017-2024 年国内数据中心在用算力中心标准机架数

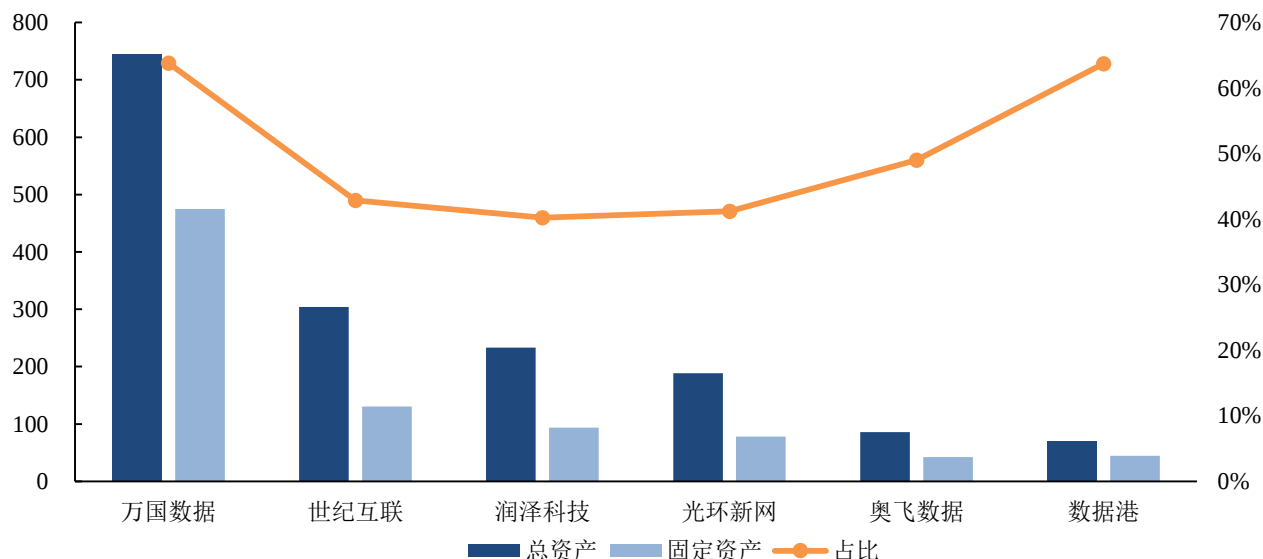


资料来源：工信部，东兴证券研究所

从商业模式角度，IDC 是重资产行业。无论是前期数据中心工程建设、设备采购，还是日常运营管理，均需要大量的资金。因此，资本投入或者融资能力是行业发展的重要驱动力。

另一方面，数据中心建设布局受土地、网络资源、电力及能耗指标等相关因素影响，这些因素又与政府政策息息相关。因此，IDC 又是资源密集型及政策敏感型行业。

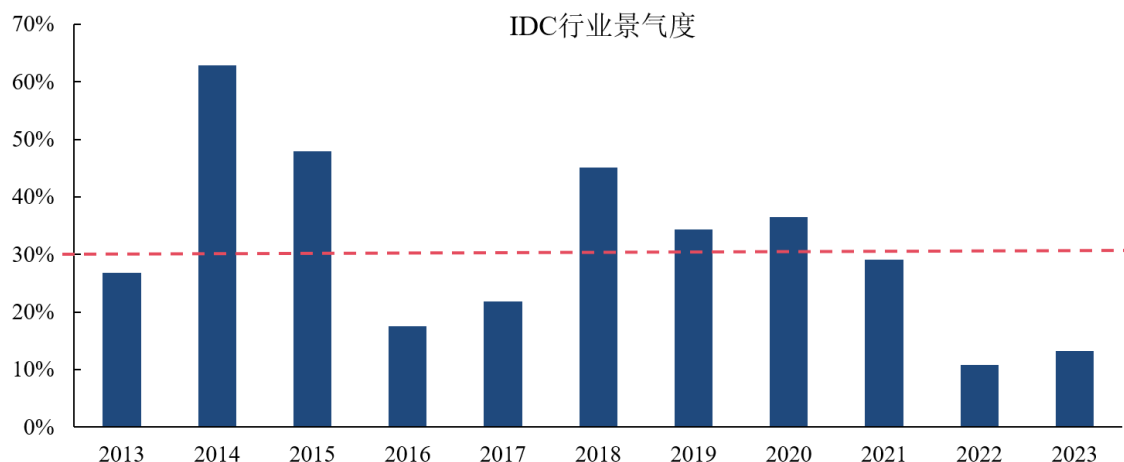
图17：截止 2023 年底，数据中心服务商资产规模以及固定资产规模（亿元）



资料来源：同花顺，东兴证券研究所

IDC 行业存在周期性。2013-2024 年，在移动互联网时代，国内 IDC 行业经历两轮周期：2013-2015 年，IDC 行业景气度较高；2016-2017 年，行业增速下滑；2018-2021 年，IDC 行业景气度再次修复并持续四年；2022 年-2024 年，行业再次进入低迷期。

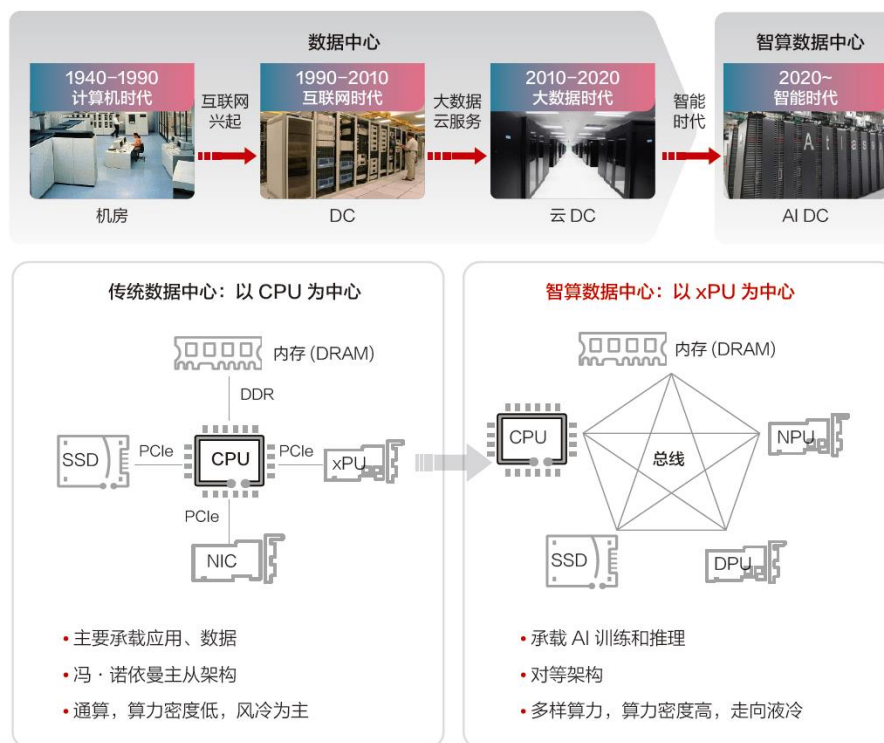
图18：2013-2023 年国内数据中心行业市场规模增速



资料来源：三大运营商以及 IDC 上市企业财报，东兴证券研究所

国内数据中心走向智算数据中心。2025 年初，DeepSeek 旗下开源大模型迅速出圈，推动智算数据中心需求快速增长。

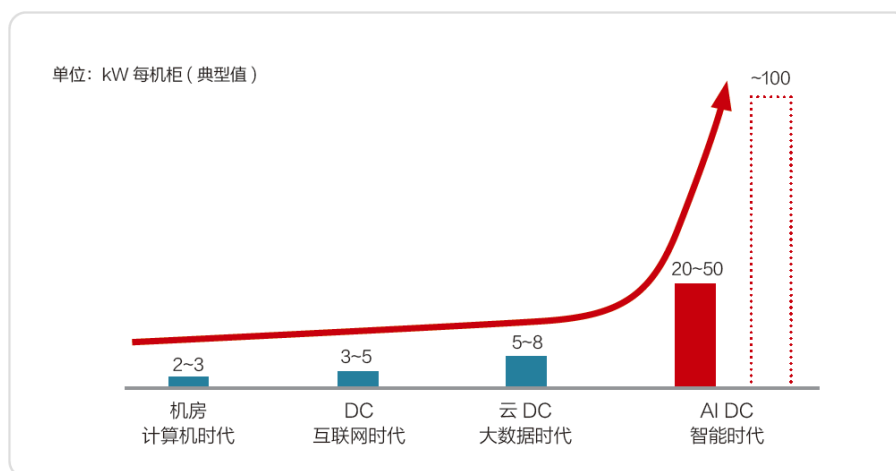
图19：数据中心走向智算数据中心 AI DC



资料来源：华为《AI DC 白皮书》，东兴证券研究所

从资源消耗角度，智算中心对电力资源的消耗进一步提升。智算中心承载 AI 模型的训练与推理，高效提供算力资源，并支持大数据集的处理。智算中心算力密度增长驱动数据中心机柜的功率急剧攀升。超大规模智算中心的耗电量极为惊人。例如，一个拥有 10 万张智算卡的超大型智算中心，其核心 IT 设备的电力需求超过 1 亿瓦（100MW），相当于每小时融化 150 多吨钢铁所需的电力。

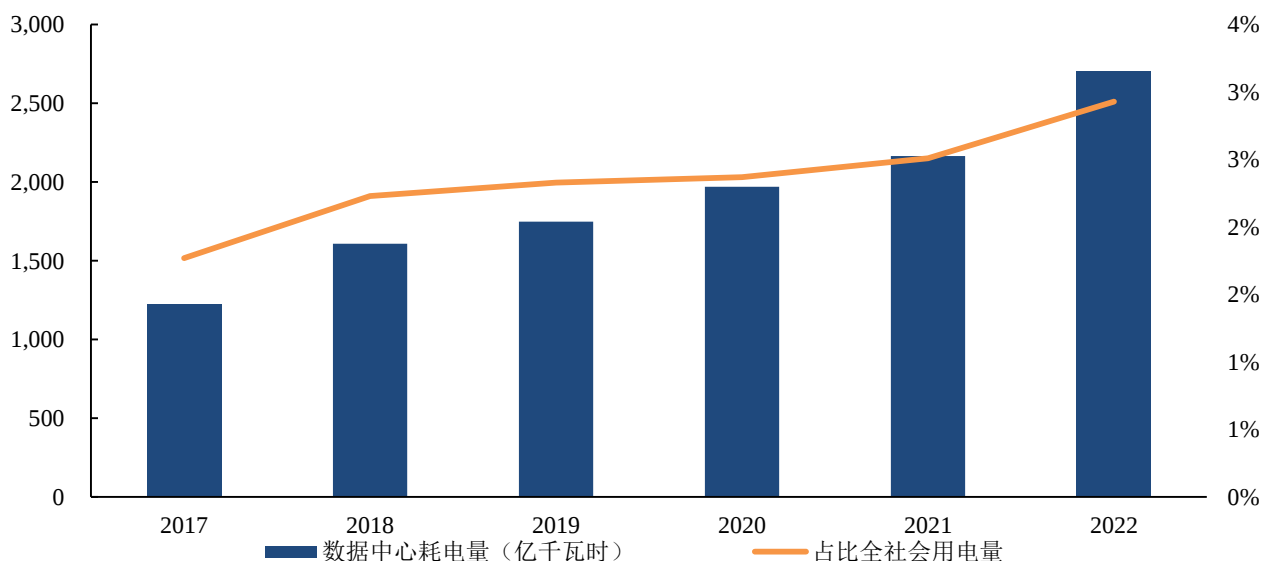
图20：不同时代数据中心机柜的典型功率



资料来源：华为《AI DC 白皮书》，东兴证券研究所

电力资源将成为制约国内智算中心发展的潜在门槛。2022 年，全国数据中心耗电量已经达到了 2700 亿千瓦时，占全社会用电量约 3%，预计到 2025 年，全国数据中心用电量占全社会用电量的比重将提升至 5%。

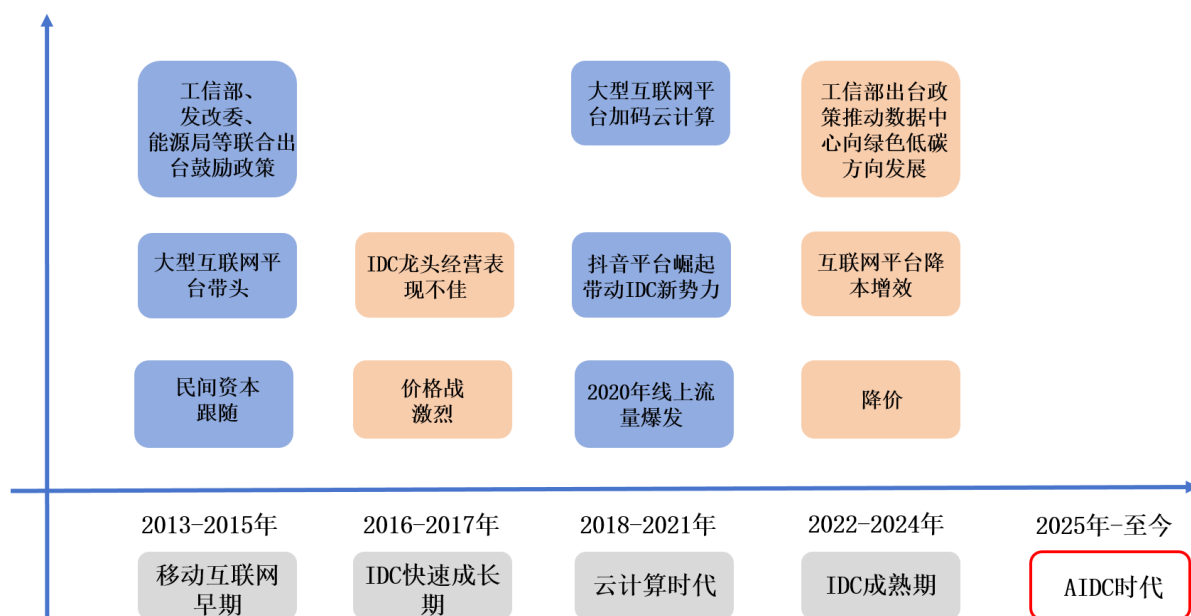
图21：2017-2022 年中国数据中心耗电量及其占全社会用电量的比重



资料来源：国家能源局，东兴证券研究所

政策或将进一步打开 AIDC 发展空间。从资本投资角度，2025 年 2 月，大型互联网平台阿里巴巴带头宣布加大 AI 基础设施投入；民营资本也陆续跟随，2025 年 3 月，奥飞数据计划定增募集 17.5 亿元，用于建设新一代云计算和人工智能产业园。从政策层面，当前工信部尚未联合国家能源局共同推出执行层面的用电保障措施。国家能源局《2025 年能源工作指导意见》指出 2025 年工作目标是：能源供应保障能力、绿色低碳转型以及发展质量效益三方面，并列出 21 项年度重点任务，但文件中尚未提及对智算中心在电力设施建设、电力供应及服务方面给予重点支持。从智算中心产业特点，其建设和运营离不开电力部门的支持。自上而下角度看，我们认为，工信部、发改委、国家能源局关于智算中心建设布局中的指导和支持文件不会缺席。

图22：2013 年至今 IDC 行业发展主要驱动力

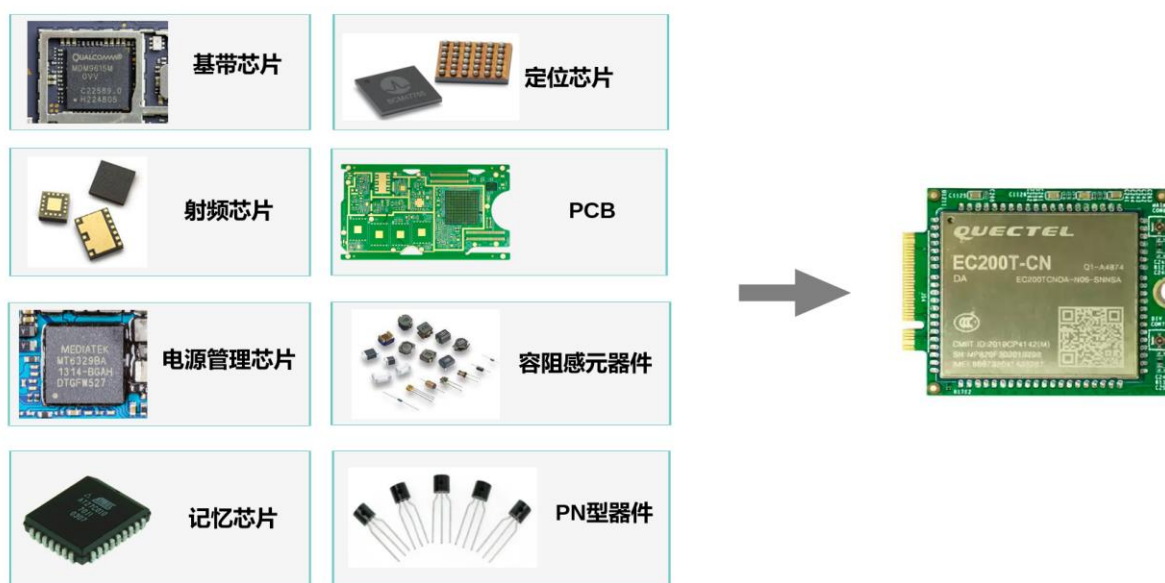


资料来源：东兴证券研究所

4. 物联网模组厂商成功破局海外市场，AI 模组将成为端侧 AI 发展的基石

通信模组是指将基带芯片、射频芯片及相关组件封装在一起，为终端产品提供即插即用的蜂窝或短程无线通信功能的集成硬件单元。通信模组包括无线通信模组、Wi-Fi 模组、蓝牙模组等。无线通信模组指蜂窝无线通信模组，不包括短程 Wi-Fi 模组、蓝牙模组等。它结合了射频收发器、基带处理器、天线接口和协议栈等核心元素，支持各种场景。通过这些标准化接口，它将复杂的通信功能简化为即插即用的解决方案，加速物联网、智能系统和工业应用中的设备连接，同时将物理设备与数字生态系统连接起来。

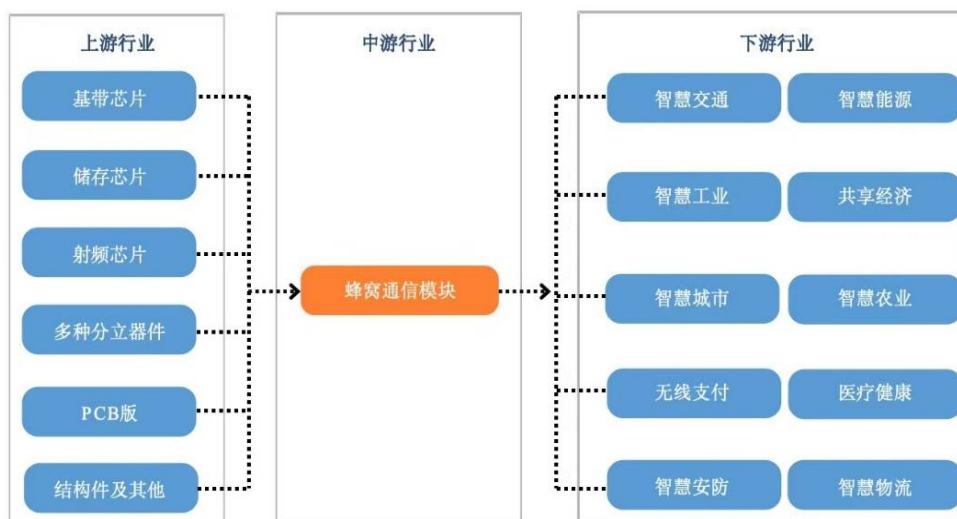
图23：蜂窝物联网模组原材料构成



资料来源：相关公司官网，东兴证券研究所

无线通信模组产业链分为三部分：上游以基带芯片、射频器件等核心器件为主，依托芯片厂商和零部件供应商；中游以软硬件集成厂商为主导，设计标准模组和定制模组；下游连接汽车电子、消费电子、智慧家庭、智慧零售等终端应用场景，带动物联网规模化落地。全链条协同推进技术创新和成本优化，通过 5G 和 AIoT 发展，加速国产替代和全球化布局。

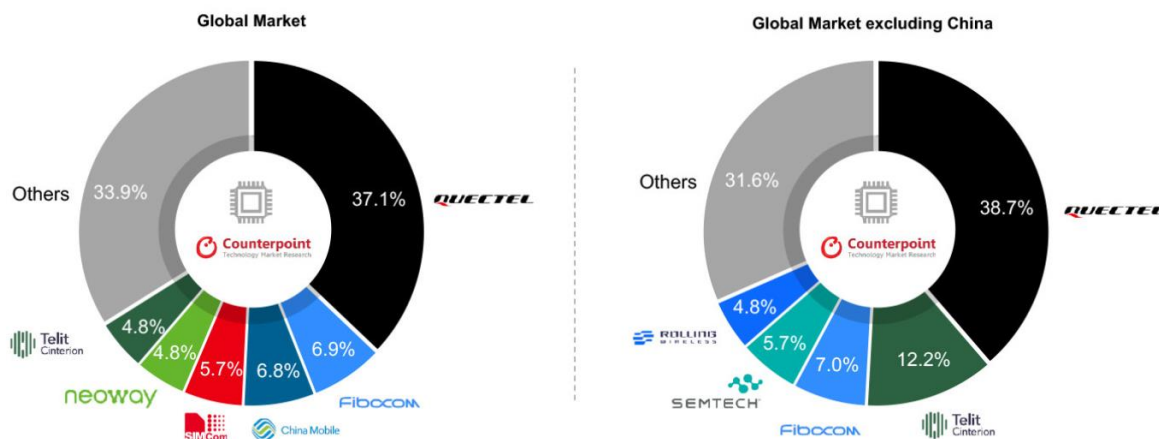
图24：蜂窝物联网模组产业链



资料来源：东兴证券研究所

国内企业移远通信和广和通成为全球物联网模组行业头部企业。根据 Counterpoint 的 2024 年一季度报告，在全球物联网模组出货量市场份额方面，移远通信（Quectel）占据 37% 市场份额，超过后续第二名至第六名的总额。在除中国以外的市场，移远通信占据 38.7% 市场份额，中国另一家企业广和通占据 7.0% 市场份额，而 Telit、Semtech、Rolling wireless 等三家海外厂商占据第二、四、五名。

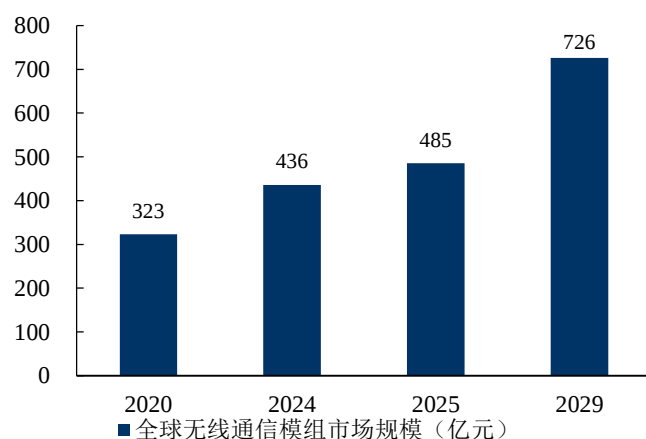
图25：2024 年一季度全球蜂窝物联网模组出货量市场份额



资料来源：Counterpoint，东兴证券研究所

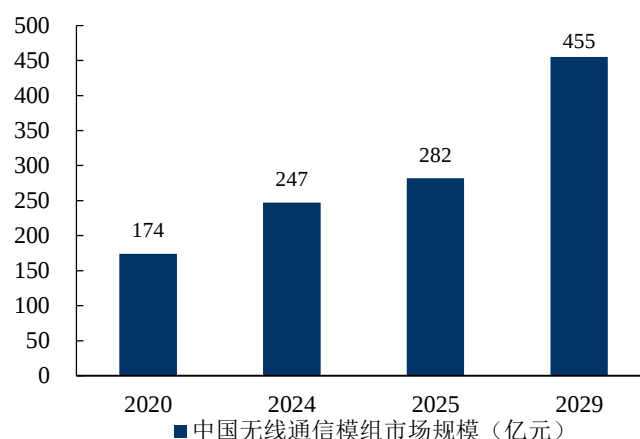
随着 5G 技术成为主流和人工智能应用的发展，全球无线通信模组市场保持稳定增长趋势。根据第三方弗若斯特沙利文预测，全球无线通信模组市场从 2025 年的 485 亿元增长至 2029 年的 726 亿元，复合年增长率 10.6%；中国无线通信模组市场从 2025 年的 282 亿元增长至 2029 年的 455 亿元，复合年增长率 12.7%。

图26：2020-2029 年全球无线通信模组市场规模（亿元）



资料来源：弗若斯特沙利文，东兴证券研究所

图27：2020-2029 年中国无线通信模组市场规模（亿元）



资料来源：弗若斯特沙利文，东兴证券研究所

- 从下游应用看，汽车电子模组市场是主要增长引擎之一。汽车电子模组市场由 2020 年的 78 亿元增长至 2024 年的 117 亿元，2025 年至 2029 年将以 12.6% 的复合年增长率加速增长，预计 2029 年市场规模达到 212 亿元。
- 受益于 5G CPE 出货量的快速增长，智慧家庭行业保持快速增长。智慧家庭整体市场规模 2025 年至 2029 年的复合年增长率为 11.2%，预计 2029 年市场规模 114 亿元。
- 智慧零售等较为成熟的行业随数字支付基础设施的升级而实现稳步增长。2025 年至 2029 年，该市场规模预计将以复合年增长率 8.5% 的速度扩张，预计 2029 年市场规模 142 亿元。
- 消费电子行业预计将保持平稳增长。2025 年至 2029 年的复合年增长率为 3.4%，预计 2029 年市场规模 27 亿元。
- 相比之下，在人工智能不断取得突破的推动下，机器人领域的人工智能模组将迎来快速发展。预计到 2029 年，其市场规模将攀升至 56 亿元，2025 年至 2029 年实现 48.9% 的复合年增长率。

图28：2020 年至 2029 年（估计）全球按下游行业划分的无线通信模组市场规模（以收入计）

复合年增长率	2020年至2024年	2025年（估计）至2029年（估计）
汽车电子	10.9%	12.6%
智慧家庭	10.5%	11.2%
智慧零售	7.2%	8.5%
消费电子	2.7%	3.4%
机器人	-	48.9%
其他	4.7%	5.4%
总计	7.7%	10.6%

资料来源：弗若斯特沙利文，东兴证券研究所

国内模组厂商低毛利率战略成功破局海外市场。面对海外市场和海外竞争对手，以移远通信为首的国内模组厂商产品质量优势并不显著，其核心优势在于国内物联网行业发展迅速，具有产业集群效益，以及享受国内的工程师红利，研发和生产成本较低。在成本优势下，可以看到，海外原本具有先发优势的物联网模组厂商近几年市场份额持续丢失，Telit、Sierra Wireless、Gemalto三家公司合并为一家企业，U-Blox退出蜂窝物联网业务。

表1：国外竞争对手经营动态

企业名称	国家	市场地位	最新动态
Telit	意大利	2024 年出货量全球市场份额超过 4%，排名第 6。	2023 年收购法国 Thales 的蜂窝物联网模组业务，提升 Telit 在海外市场的份额。海外市场份额较高。
Sierra Wireless/Semtech	加拿大	2021 年出货量全球市场份额超过 5%，2022 年下滑至 3%左右。	2022 年，Sierra Wireless 公司被半导体公司 Semtech 收购。 2021 年 Sierra Wireless 公司实现收入 3.2 亿美元，2024 年 Semtech 旗下物联网板块收入约 3.2 亿美元，毛利率 39%。海外市场依旧有较强竞争力。 2024Q1 海外市场份额约 5.7%，排名第四。
Gemalto（金雅拓）	荷兰	2020Q1 全球市场份额曾达到 7%。	2020 年被 Thales 收购。
U-Blox	瑞士	2022 年出货量全球市场份额约 2%。	2025 年退出蜂窝物联网业务。
Rolling wireless	卢森堡	2024Q1 海外出货量市场份额约 4.8%，排名第五。	2024 年广和通将境外车载模组业务（Rolling Wireless）出售给卢森堡公司 EUROPASOLAR

资料来源：公司公告，Counterpoint，环球新资讯，C114 通信网，Kotao 新闻，东兴证券研究所

AI模组将成为端侧AI发展的基石。端侧AI是指小模型直接部署在终端设备上，负责AI模型推理过程，与云端大模型协作共同完成任务。在此发展趋势下，AI模组将成为端侧AI发展的基石。其中AI模组集成NPU和先进计算单元，为工业、城市和家庭场景中的本地AI推理提供异构计算能力。2024年至今，我们看到，AI芯片、物联网模组、终端手机、算法开发平台等厂商陆续加入端侧AI的快速列车，在端侧组建新的智能计算生态体系。

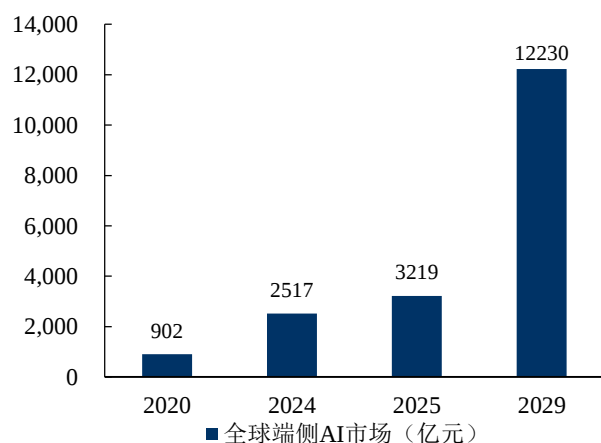
图29：生成式 AI 的人工智能浪潮接棒移动互联网



资料来源：ARM 公司，东兴证券研究所

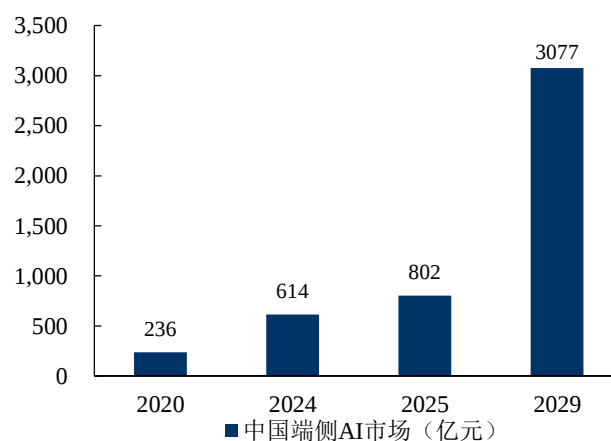
全球端侧AI市场将呈现爆发式增长。目前AI算力模组产品已经陆续在电动汽车、机器人、AI玩具等领域初步应用。展望未来，AI算力模组及AI解决方案产品将广泛应用于智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业与环境监控、智慧工业、智慧生活与医疗健康以及智能安全等领域。根据第三方弗若斯特沙利文预测，全球端侧AI市场规模预计将从2025年的3219亿元增长至2029年的12,230亿元，复合年增长率高达39.6%。与此同时，中国的端侧AI市场也将从2025年的802亿元攀升至2029年的3,077亿元，复合年增长率高达39.9%。

图30：2020-2029 年全球端侧 AI 市场规模（亿元）



资料来源：弗若斯特沙利文，东兴证券研究所

图31：2020-2029 年中国端侧 AI 市场规模（亿元）



资料来源：弗若斯特沙利文，东兴证券研究所

5. 通信行业投资策略

投资策略：

美国星际之门计划表明海外云计算和 AI 企业继续加大算力资本支出。4 月美国关税新政策对光模块行业有所影响。我们认为，1.6T 光模块量产确定性高。看好光模块板块投资机会，相关标的：中际旭创、新易盛、天孚通信、华工科技、光迅科技。

AI 产业驱动国内智算中心进入快速建设期，IDC 进入新的发展阶段。我们认为，面对 AIDC 产业发展机遇，上层支持性政策尚未发力，值得关注。看好 IDC 板块投资机会，相关标的：润泽科技、光环新网、奥飞数据、科华数据、数据港、润建股份。

国内通信模组头部企业在海外占据有利格局，与此同时行业正面临端侧 AI 新的发展机遇。看好物联网模组行业投资机会，相关标的：移远通信、广和通、美格智能。

表2：通信相关标的盈利预测与估值

代码	公司名称	市值 (亿元)	年初至 今涨幅	营收（亿元）		归母净利（亿元）		PE		评级
				25E	26E	25E	26E	25E	26E	
300308	中际旭创	1079	-20%	369.1	456.0	82.3	102.2	13	11	未评级
300502	新易盛	918	-18%	176.3	233.8	60.4	78.7	15	12	未评级
300394	天孚通信	473	-5%	51.5	68.4	20.3	26.9	23	18	未评级
000988	华工科技	430	5%	161.1	197.2	17.0	21.4	25	20	推荐
002281	光迅科技	337	-17%	110.1	132.4	10.8	14.0	31	24	未评级
300442	润泽科技	749	-13%	68.1	84.8	27.1	33.7	28	22	未评级
300383	光环新网	233	-4%	77.4	84.1	4.0	4.7	58	49	未评级
300738	奥飞数据	199	49%	26.9	35.0	2.1	3.3	93	60	未评级
002335	科华数据	199	43%	95.0	111.4	6.7	8.9	30	22	未评级
603881	数据港	174	43%	18.3	20.1	1.6	1.9	108	90	未评级
002929	润建股份	139	55%	106.5	126.1	3.9	5.5	35	25	未评级
603236	移远通信	188	5%	229.6	283.4	7.8	9.9	24	19	未评级
300638	广和通	196	34%	85.3	101.7	6.2	7.5	32	26	未评级
002881	美格智能	114	42%	41.5	53.0	2.1	3.0	55	39	未评级

资料来源：同花顺一致预期，东兴证券研究所。统计日期截止 2025 年 6 月 4 日。

6. 风险提示

(1) 国际关系不稳定；(2) AI 发展不及预期；(3) 市场竞争加剧；(4) 供应链变动。

分析师简介

石伟晶

首席分析师，覆盖传媒、互联网、云计算、通信等行业。上海交通大学工学硕士。9 年证券从业经验，曾供职于华创证券、安信证券，2018 年加入东兴证券研究所。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：
以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：
以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京	上海	深圳
西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层	虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 23 层	福田区益田路 6009 号新世界中心 46F
邮编：100033	邮编：200082	邮编：518038
电话：010-66554070	电话：021-25102800	电话：0755-83239601
传真：010-66554008	传真：021-25102881	传真：0755-23824526