

## 香港策略 Hong Kong Strategy

### 坚持科技红利主线 —— 资金盈利双驱动；“龙”转 – “蛇”盘 – “马”腾！

Adhering to Tech & Dividends – Dual-driver of Liquidity & Earnings; Dragon Turns - Snake Coils - Horse Soars – 2025 China Market Outlook

周林泓 Amber Zhou

amber.lh.zhou@htisec.com

陈昊飞 Haofei Chen, PhD

haofei.chen@htisec.com

李加惠 Jiahui Li

jh.li@htisec.com

黄雨昕 Yuxin Huang

yx.huang@htisec.com

#### 观点聚焦 Investment Focus

(Please see APPENDIX 1 for English summary)

我们在去年的年度展望（[多周期共振拐点，科技应运而生](#)）中提出 2024 年是康波周期从萧条转回升的一年，人工智能技术的突破引领我们开启新一轮科技革命进入 AI 时代，我们正见证 AI 领域投融资和资本开支的加速。2024 年是熊转牛的转折，2025 年是牛市的暖场，2026 年是牛市的主升浪（见图 1）。

- 上一轮康波衰退和萧条期中，美国标普 500 也曾在 100 点上下徘徊，股票投资远逊于房地产投资。在本轮康波周期的衰退和萧条期中，中国 A 股上证综指 2010-24 年间在 3000 点附近徘徊了 10 多年，港股恒生指数在近三年多次接近 2009 年的起点；在投资驱动型经济下，股市远远跑输房市。
- 至上一轮回升期，美国开启个人电脑商用阶段，与科技变革相辅相成的是美国政府在科技和金融领域采取的积极支持政策，美国高新技术产业和新兴服务业的崛起，显著提高了股市直接融资的比例。当前回升期中国也在经历科技变革，进行一系列的科技和金融支持政策：包括新质生产力、推动资本市场发展、实施个人养老金等。1982 年后，美国经济逐步完成转型，1982-2000 年标普 500 涨了 10 倍；我们预计本轮回升期开始中国也将渡过经济转型期，股市步入长期慢牛趋势。并且当前在美股持续打开估值上限的情况下，低位空间更大的中国股市有进一步的补涨需求。
- 上一轮康波周期中，日本和亚洲四小龙崛起，以日本为雁首，亚洲四小龙为雁翼，形成东亚雁行模式，试图挑战美国地位。这导致美国贸易从顺差转为逆差，因此美国实施高利率吸引外资，并且对日本和亚洲四小龙采取了一系列制裁措施。到第五轮康波繁荣期，美国就凭借在互联网技术领域的优势成功夺回了信息技术革命的主导权，同一时期，日本却陷入了经济泡沫破灭的困境。对比美国在第二轮康波周期回升期工业生产总量超越英国，并在随后的繁荣期抓住第二次工业革命机遇，通过拓展市场、开运河、建立美元霸权等手段奠定全球霸主地位。日本及亚洲四小龙在第四轮康波周期虽在工业、贸易等领域挑战美国，甚至日本在半导体领域一度超越美国，但受美国制裁、自身经济泡沫破裂以及未能抓住互联网革命机遇等因素影响，最终未能实现类似美国的全面崛起。
- 当前中国类似 20 世纪 80 年代经济转型期快速发展的日本而非 1990 年繁荣顶点的日本。当时日本通过布局出海来应对贸易摩擦；当前中国企业也加速了出海步伐。在科技领域，目前中国还处在追赶美国 AI 技术的阶段，并且美国对中国的制裁行动更迅猛，使得中国在 AI 发展难度更大。但中国相对于当时的日本，拥有超大规模市场优势、稳定的金融市场和房地产市场；同时在世界格局动荡中，中国凭借稳定的政治格局优势有望在近十年角逐下一轮康波周期的主导地位。

我们认为 2025 年是流动性和盈利的双轮驱动大牛市的暖场阶段。流动性方面，美国或将进一步降息，同时中国经济复苏有望带动债券收益率回升，从而推动中美利差收窄；随着中国政策空间继续打开，经济进一步修复，外资将加配中国资产，而中资机构和居民已经开始并将持续增加对权益市场的配置。盈利方面，在政策支持下，PMI 已经连续两个月回升，2025 年内需有望对冲出口下行风险，实现 5% 的实际 GDP 同比增速；我们预计 2025 年 A 股净利润同比增速达到 5-10%，港股达到 10% 左右。当前港股和 A 股估值仍处于历史低位及全球低位，AH 总市值占中国 GDP 仅 74%，A 港总市值占中港 GDP 仅 86%，远低于美国及大部分其他国家。结构方面，港股优于 A 股，信息技术市值及红利股市值合计超 70%，因此更能受益于科技产业的发展趋势和潜在的估值修复机会。

展望 2025 年，我们继续看好科技板块的投资机会。具体而言，AI 基建、AI 应用将受益于国内 AI 产业的加速落地；新质生产力则有望受益于国家政策的持续加码以及政府基金、地方专项债等资金支持。此外，伴随中国文化出海的快速推进和外交领域的积极拓展，游戏、传媒等文化产业有望在 2025 年继续保持高速增长。同时，AI 数据中心建设带来的能源需求增长，也将驱动国内能源产业链、新能源和新材料等相关产业的加速发展。

风险提示：稳增长政策落地进度不及预期，国内经济修复不及预期，海外不确定因素发酵。

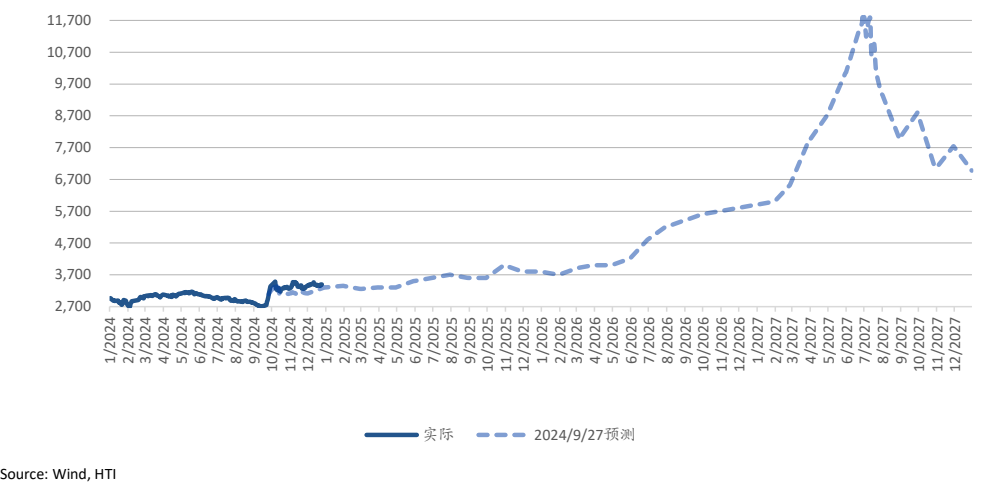
## 目录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 一. 再论康波周期及东升西落 .....           | 3  |
| 1. 萧条期中国股市十年横盘 .....           | 4  |
| 2. 回升期中国从房市转向股市 .....          | 6  |
| 3. 上轮回升期日本和亚洲四小龙试图挑战美国地位 ..... | 10 |
| 4. 本轮回升期能否实现东升西落 .....         | 16 |
| 二. 双轮驱动，估值修复 .....             | 19 |
| 1. 流动性 .....                   | 19 |
| 2. 盈利 .....                    | 22 |
| 3. 估值 .....                    | 24 |
| 三. 行业策略 .....                  | 27 |
| 1. 科技 .....                    | 28 |
| 1) AI 基建 .....                 | 28 |
| 2) AI 应用 .....                 | 30 |
| 3) 新质生产力 .....                 | 33 |
| 2. 文化 .....                    | 38 |
| 3. 能源 .....                    | 40 |
| 1) 能源产业链 .....                 | 41 |
| 2) 新能源 .....                   | 41 |
| 3) 新材料 .....                   | 42 |

一. 再论康波周期及东升西落

我们在去年的年度展望（[多周期共振拐点，科技应运而生](#)）中提出 2024 年是康波周期从萧条转回升的一年，上一轮康波回升期伴随着个人电脑的普及开启了信息技术革命，如今人工智能技术的突破引领我们开启新一轮科技革命。尽管目前 AI 的渗透率仍较低，但其未来发展潜力巨大。麦肯锡的预测显示，AI 有望每年为全球经济贡献高达 4.4 万亿美元。随着 AI 技术的不断成熟和应用场景的不断拓展，我们将迎来一个全新的 AI 赋能时代，各行各业都将因 AI 而发生深刻变革。

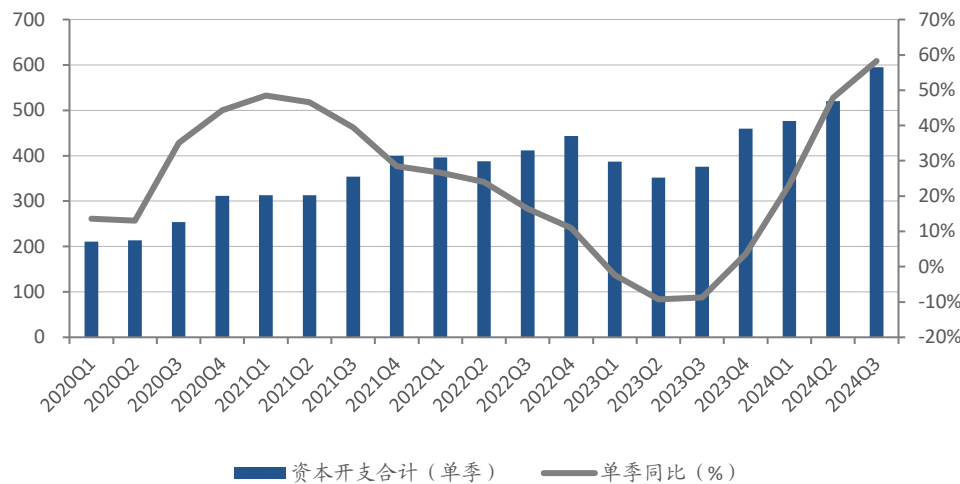
图一：上证综指走势预测



康波周期的回升及繁荣期往往伴随着科技融资的显著增长。在上一轮康波回升及繁荣期前后(1980-2000 年)，科技融资大幅增加，催生了一批硬件和软件行业的龙头企业成功上市，例如苹果、微软、亚马逊。如今，我们正见证新一轮 AI 领域投融资的加速。一方面，从上一轮康波周期成长起来的科技巨头们正积极通过收购和战略布局等方式加速布局 AI 领域；另一方面，大批 AI 初创公司亦凭借早期融资迅速崛起。

AI 巨头们也在进行大规模的资本开支。美国“科技七姐妹”(Magnificent Seven)在 3Q24 资本开支高达 595 亿美元，过去四个季度的总投入达到了 2,000 亿美元。中国方面，据证券时报网披露，字节跳动 2024 年的资本开支预计达到 800 亿人民币，BAT 三家公司的总开支约为 1,000 亿人民币。同时，字节跳动预计到 2025 年将资本开支翻倍至 1,500-1,600 亿人民币，其中 900 亿用于 AI 算力卡采购。

七姐妹单季资本开支（亿美元）



Source: Wind, HTI

继 2023 年的快速发展后，2024 年 AI 技术持续突破，涌现出 Sora、AI Agent、AI 编程等成果。2024 年 9 月阿里 CEO 提到过去 22 个月 AI 发展速度超过任何历史时期，但依然处于 AGI 变革早期，未来 AI 将接管数字世界、改变物理世界；过去一年阿里通义千问 API 调用价格下降 97%。

康波周期划分

|      | 第一轮康波-63年<br>(1782-1845)               | 第二轮康波-47年<br>(1845-1892)                     | 第三轮康波-56年<br>(1892-1948)                 | 第四轮康波-43年<br>(1948-1991)                                   | 第五轮康波-43年<br>(1991-预测2034)               |
|------|----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 主导国  | 英国                                     | 英国                                           | 美国                                       | 美国                                                         | 美国                                       |
| 主导产业 | 纺织、蒸汽机技术                               | 钢铁、铁路                                        | 电力、化工、汽车                                 | 汽车、航天、计算机                                                  | 信息技术                                     |
| 长波繁荣 | 时间: 1782-1802(20年)<br>宏观背景: 第一次工业革命    | 时间: 1845-1866(21年)<br>宏观背景: 欧洲重工业繁荣<br>美国内战  | 时间: 1892-1913(21年)<br>宏观背景: 第二次工业革命      | 时间: 1948-1966(18年)<br>宏观背景: 马歇尔计划<br>国际贸易激增                | 时间: 1991-2004(13年)<br>宏观背景: 互联网技术繁荣      |
| 长波衰退 | 时间: 1815-1825(10年)<br>宏观背景: 后拿破仑时代欧洲重建 | 时间: 1866-1873(7年)<br>宏观背景: 普鲁士-奥地利战争<br>德国统一 | 时间: 1920-1929(9年)<br>宏观背景: 一战后欧洲重建       | 时间: 1966-1973(7年)<br>宏观背景: 美元脱钩黄金                          | 时间: 2004-2015(11年)<br>宏观背景: 次贷危机<br>欧债危机 |
| 长波萧条 | 时间: 1825-1836(11年)<br>宏观背景: 1825年经济危机  | 时间: 1873-1883(10年)<br>宏观背景: 1837年经济危机        | 时间: 1929-1937(8年)<br>宏观背景: 大萧条<br>贸易保护主义 | 时间: 1973-1982(9年)<br>宏观背景: 两次石油危机<br>美联储加息                 | 时间: 2015-2024(9年)<br>宏观背景: 中美贸易战<br>新冠疫情 |
| 长波回升 | 时间: 1838-1845(9年)<br>宏观背景: 铁路扩张        | 时间: 1883-1892(9年)<br>宏观背景: 美国成为世界工厂          | 时间: 1937-1948(11年)<br>宏观背景: 布雷顿森林体系建立    | 时间: 1982-1991(9年)<br>宏观背景: 信息技术革命<br>日本成为第二大经济体<br>亚洲四小龙崛起 | 时间: 2024-2034(10年,预测)<br>宏观背景: 中国崛起 (预测) |

Source: 《涛动周期论》, HTI

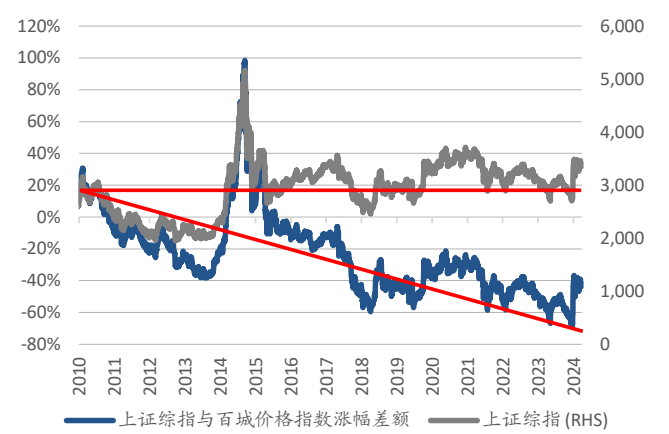
1. 萧条期中国股市十年横盘

在本轮康波周期的衰退和萧条期中，中国 A 股上证综指 2010-24 年间在 3000 点附近徘徊了 10 多年，港股恒生指数在近三年多次接近 2009 年的起点；中国实际 GDP 经历了两次下台阶，从 2010-14 年的 8% 左右下降至 2015-19 年的 6% 左右至目前的 5% 左右。投资驱动型经济下，房地产投资相对股市更具吸引力，股市远远跑输房市。在此期间，股市缺乏趋势性机会，反弹多由杠杆驱动。更深层次的原因在于，中国经济结构调整压力较大，转型屡屡受阻而重回房地产依赖。A 股 ROE 经历了 1998-2001 年的持续回落，2002-10 年的上升，和 2011 至今的回落，目前又到了上升的拐点。

对比上一轮康波周期的衰退和萧条期(1966-82年),美国标普 500 指数在 100 点上下徘徊了 10 多年,股票投资同样远逊于房地产投资。类似的,美国实际 GDP 也经历了下台阶,从 1966-73 年的 4.0%下降至 1974-82 年的 2.0%。不过与中国财政的谨慎不同,美国为应对经济衰退长期推行扩张型货币政策。然而,1970 年代的石油危机和不断扩大的贸易逆差加剧了美国的通货膨胀,直到沃尔克担任美联储主席实行紧缩性货币政策抗击通胀、稳定外汇市场,并在 1982 年经济衰退的影响下重新开始放松政策刺激经济增长。

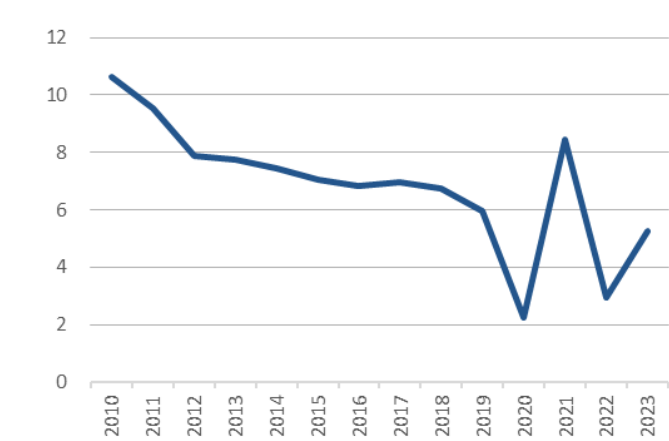
20 世纪 70 年代集成电路的发展推动了美国信息技术产业的兴起。1982 年个人电脑时代开启,IBM、苹果等公司迅速壮大,美国产业结构加快转型升级,信息技术逐渐成为美国经济增长的重要引擎,推动美国经济从 1980-1982 年的低谷中触底反弹,1983-1990 年间,美国实际 GDP 年均增长率回升至 4.0%。与此同时,标普 500 指数走出了近 20 年的慢牛大行情,远远跑赢房地产投资。

上证综指与百城价格指数涨幅差额扩大



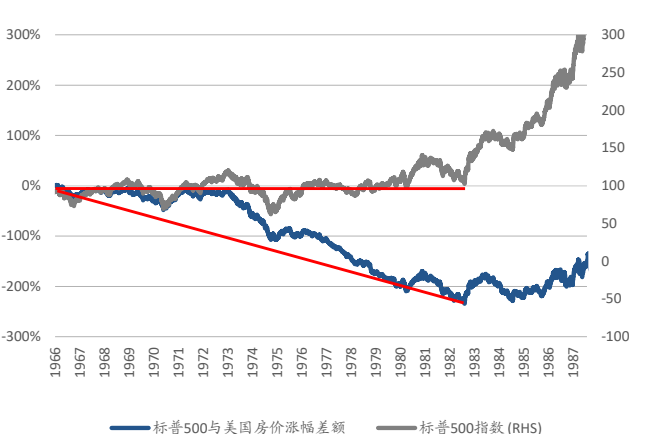
Source: Wind, HTI

中国 2010 年至今实际 GDP 同比



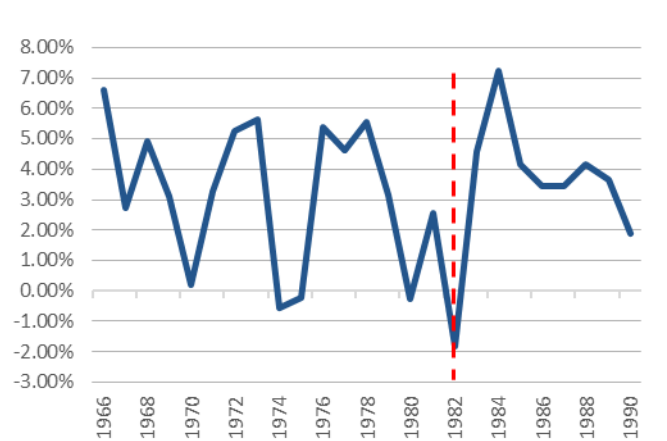
Source: Wind, HTI

1966-82 年标普 500 与美国房价涨幅差额扩大



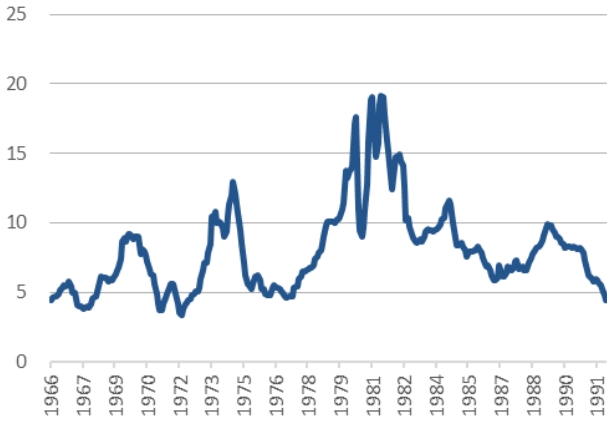
Source: Wind, HTI

美国 1966-90 的实际 GDP 同比



Source: Wind, HTI

美国 1966-90 年有效联邦基金利率(EFFR)



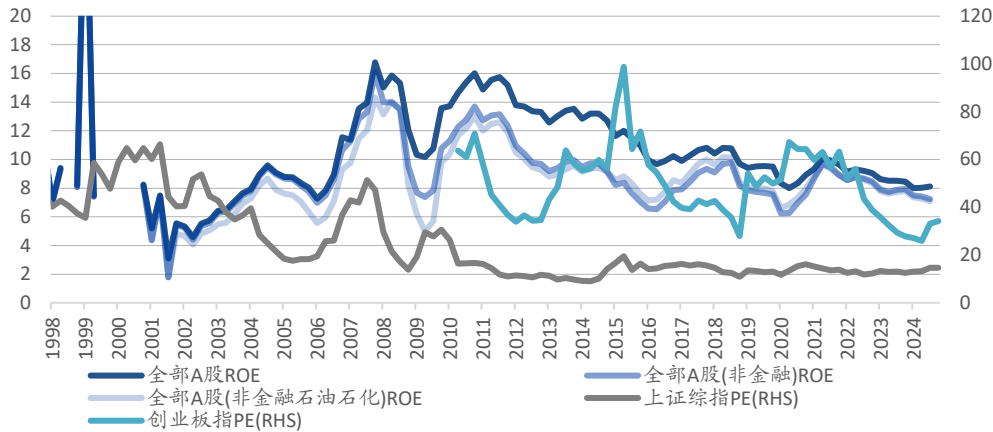
Source: Wind, HTI

美国 1966-90 年 CPI



Source: Wind, HTI

A 股 ROE 及 PE



Source: Wind, HTI

## 2. 回升期中国从房市转向股市

1982 年，IBM 发布了首款具有实用价值的个人电脑，并迅速实现大规模商业化，推动了康波周期的回升。与此科技变革相辅相成的是美国政府在科技和金融领域采取的积极支持政策。美国高新技术产业和新兴服务业的崛起，显著提高了股市直接融资的比例，这源于科技产业更依赖直接融资的特性，而房地产则主要依赖间接融资。

根据海通证券相关报告，我们整理 20 世纪 80-90 年代美国的支持政策如下：  
科技方面：

- 美国政府积极颁布一系列法律以保护科技发展、鼓励科技成果的转化和应用，如 1980 年《拜杜法案》允许私人部门享有联邦资助科研成果的专利权、1980 年《史蒂文森—魏德勒技术创新法案》明确联邦实验室的技术转移职责等。
- 美国资本市场通过实施税收优惠、放宽企业登记限制等政策，积极鼓励股权投资，为微软、Intel 等科技企业拓宽了融资渠道，如 1980 年《小企业经济政策法》和《小企业投资奖励法》通过促进创新、贷款优惠等各方面支持小型企业发展等，1989 年《国家竞争力技术转移法》允许私营公司从大学运作的联邦实验室中选择具有市场价值的科研成果。

- 从 20 世纪 90 年代开始，美国政府将科技创新提高到国家战略层面，以信息技术为中心，注重民用科学技术的发展，如 1991 年《美国技术提升法》提到“技术创新对提升美国人民生活标准，增强在世界市场的竞争力起着重要作用”、1993 年《国家合作研究与生产法》进一步强化了政府、产业和大学之间的研发资助合作关系。
- 80 年代美国杠杆收购加速发展。1981 年《经济复兴税法》出台，允许公司采用加速折旧法刺激经济增长，税制向杠杆收购中的负债部分倾斜，增强了公司利用债务杠杆的能力及作为收购目标的吸引力、1982 年《加恩-圣杰曼存款机构法案》通过，投资银行并购部门成为主要利润中心。投资人通过高收益债券筹集资金，有效发展了当时美国的中小企业及新兴行业，满足经济下行期的并购需求。

#### 金融方面：

- 美国在 1974、1978 年推出个人养老金账户（IRA 计划、401(k)计划），个人养老金账户是美国共同基金最重要的资金来源；自 1981 年起，美国的养老金体系便开始向资本市场“开闸放水”，机构投资者占比不断提高。
- 美国政府支持大力发展直接融资，20 世纪后半叶美国不断完善科技企业融资制度，如 1958 年《小企业投资法》、1975 年《公平信贷机会法》、1980 年《小企业经济政策法》、《小企业投资奖励法》等，这些法规为中小微企业提供了多种融资渠道。
- 1978 年后美国推出了免税、放宽企业登记限制等一系列政策鼓励股权投资，1980-2000 年股权融资在美国非金融企业融资结构中的占比从 35% 升至 55%，在此期间科技企业 IPO 数量占比达到 37.6%。在创新产业政策的持续扶持下，业绩不断改善，助推了 20 世纪 90 年代科技制造股的长期牛市，股市的繁荣又进一步反哺美国科技制造企业的发展，推动产业结构升级。

#### 同期日本政府也积极出台产业结构升级政策框架：

- 1971 年提出《70 年代通商产业政策构想》：确定“以知识密集型产业”为重点发展方向，重点扶持电子计算机、集成电路、飞机制造、信息产业等。
- 1971 年提出《特定电子工业及特定机械工业临时措施法》，提出调整产业结构，确定以机械工业和电子工业相结合的目标
- 1978 年颁布《特定萧条产业安定临时措施法》：将钢材、炼铝、船舶制造、化肥等 14 个行业认定为萧条产业，通过政府收购来报废设备的方式对萧条行业的落后产能进行处置，促进产业结构调整 and 升级，同时设立特定萧条产业信用基金。
- 1978 年出台《特定机械情报产业振兴临时措施法》：提出要对机械、电子、软件开发等产业进行融资、税收等方面的政策支持，推动了日本精密机械、电气机械和电子产品等领域的进步，使其成为经济增长新动力。
- 1980 年发表《80 年代通商产业政策设想》：提出“技术立国”战略，强调技术创新和研发投入，鼓励企业与高校、科研机构合作，促进科技成果转化，推动产业技术升级，提高产业的附加值和竞争力，尤其在电子、半导体、新材料等高科技领域加大了支持力度。

当前中国也在经历科技变革，进行一系列的科技和金融支持政策，旨在树立一批科技企业和科技企业的金融市场。

#### 科技方面：

- 2023 年 9 月，习近平总书记在黑龙江考察期间首次提出“新质生产力”一词，此后，习近平总书记对新质生产力作出系统阐释和重大部署。新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。

- 2023 年 12 月召开的中央经济工作会议强调，要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力。
- 2024/2/1，财政部、科技部发布《中央引导地方科技发展资金管理办法》，引导资金用于支持重大科技任务、区域科技创新体系建设、科技创新基地建设、科技成果转化以及自由探索类基础研究。
- 2024/4/30，中央政治局强调要加强国家战略科技力量布局，培育壮大新兴产业，超前布局建设未来产业，运用先进技术赋能传统产业转型升级。因地制宜发展新质生产力，既是顺应新一轮科技革命浪潮和把握产业变革新机遇的战略选择，也有利于抢占新一轮科技发展制高点、把握时代发展主动权，最终实现以高质量发展推进中国式现代化建设。
- 2024/7/30，中央政治局会议指出，要培育壮大新兴产业和未来产业。要大力推进高水平科技自立自强，加强关键核心技术攻关，推动传统产业转型升级。要有力有效支持发展瞪羚企业、独角兽企业。要强化行业自律，防止“内卷式”恶性竞争。强化市场优胜劣汰机制，畅通落后低效产能退出渠道。
- 2024 年 12 月召开的中央经济工作会议强调，要全面提升科技创新能力，加快部署重大科技项目，开展“人工智能+”行动。

#### 金融方面：

- 2024 年 4 月 12 日，国务院发布《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》（新“国九条”），配合后续证监会多条细项政策落实，形成资本市场“1+N”改革体系，推动资本市场实现高质量发展，更好服务于金融强国和中国式现代化建设。包括大力发展权益类公募基金，大幅提升权益类基金占比。
- 4 月 19 日，证监会发布《资本市场服务科技企业高水平发展的十六项措施》，从上市融资、并购重组、债券发行、私募投资等维度提出了各项举措，促进科技企业的创新和发展，同时确保市场的稳定和健康运行。
- 6 月 19 日，证监会发布《关于深化科创板改革 服务科技创新和新质生产力发展的八条措施》，进一步深化改革，提升对新产业新业态新技术的包容性，发挥资本市场功能，更好服务中国式现代化大局。
- 9 月 24 日，证监会发布《关于深化上市公司并购重组市场改革的意见》，明确要“鼓励引导头部上市公司立足主业，加大对产业链上市公司的整合。”
- 9 月 24 日，国务院新闻办公室“金融支持经济高质量发展有关情况”发布会上，金融监管总局局长李云泽表示，将扩大保险资金长期投资改革试点，支持其他符合条件的保险机构设立私募证券投资基金，进一步加大对资本市场的投资力度。中国人民银行行长潘功胜提出创设新的货币政策工具支持股票市场稳定发展：第一项是创设证券、基金、保险公司互换便利，第二项是创设股票回购、增持专项再贷款。
- 9 月 26 日政治局会议强调，要努力提振资本市场，大力引导中长期资金入市，打通社保、保险、理财等资金入市堵点。要支持上市公司并购重组，稳步推进公募基金改革，研究出台保护中小投资者的政策措施。
- 11 月 11 日央行行长潘功胜在国务院关于金融工作情况的报告中提出，加强对新质生产力的金融支持，完善创业投资“募资、投资、管理、退出”机制。壮大耐心资本，引导金融资本投早、投小、投长期、投硬科技，满足科技型企业不同生命周期阶段的融资需求。
- 12 月 12 日人力资源社会保障部等五部门发布《关于全面实施个人养老金制度的通知》。自 12 月 15 日起个人养老金制度从 36 个先行试点城市（地区）推开至全国。证监会及时优化产品供给，将首批指数基金纳入个人养老金投资产品目录。

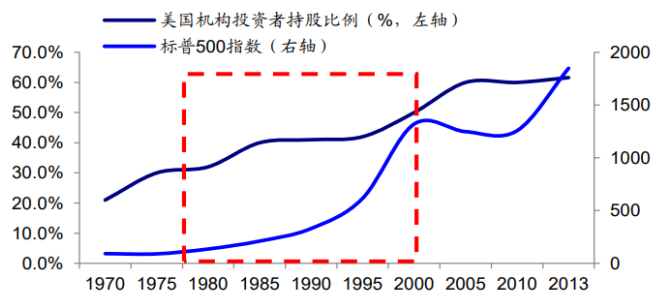
我们前文讲到 1966-82 年，美国标普 500 指数经历了十几年的横盘，而 1982 年后，美国经济逐步完成转型，1982-2000 年标普 500 涨了 10 倍，此后也延续长期慢牛走势。

我们预计本轮回升期开始中国股市也将步入长期慢牛趋势。然而，鉴于 A 股市场机构投资者占比相对较低的现状，我们判断，在慢牛行情的初期阶段（2024-27 年），市场或将呈现快速上涨的特征。随着被动投资基金规模的持续扩大，A 股市场将逐步过渡到真正的慢牛主升浪。

2024 年，港股和 A 股均呈现出由熊转牛的趋势。A 股于 2024/2/5 触及恐慌性低点，与港股在 2022/10/31 出现的恐慌性低点有相似之处；尽管市场底部在经历一轮放量上涨修复后均出现了显著回调，但底部重心呈现逐步抬升的态势。至 2024 年 9 月，随着 9 月 19 日美联储宣布降息 50 个基点以及 9 月 24 日国新办宣布货币政策全面转向，政策底得以确立，这标志着熊转牛格局正式确立，并推动了 9 月底至 10 月初的股市估值修复行情，成交量同步回升。

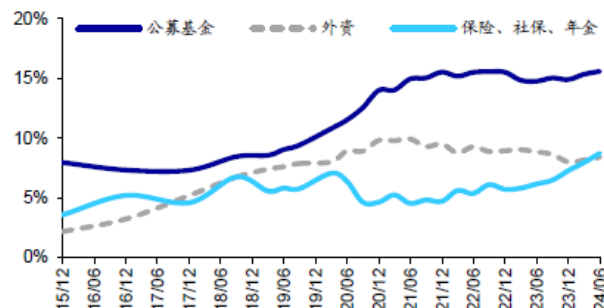
今年，美股估值持续攀升，但高估值环境下很难再继续实现高增长，预计明年美股将进入高位盘整阶段。相比之下，估值更具吸引力的中国股市则存在进一步补涨的需求。2024 年 9 月底至 10 月初，港股和 A 股均出现快速上涨，其涨幅甚至超过了著名的“519 行情”，后者曾受一系列获批政策建议的驱动。我们认为，除自媒体和衍生品交易的助推作用外，此轮快速反弹的根本原因在于美股赚钱效应的外溢，促使资金寻求更为稳健的投资标的。港股和 A 股作为全球估值洼地，叠加政策转向后中国经济有望触底反弹，这将逐步消除此前资金撤离 A 股和港股的潜在风险。

1970s 之后美国机构投资者进入快速发展阶段



Source: 《大力推进机构投资者参与上市公司治理》，海通证券，HTI

A 股机构投资者比重仍有上升空间

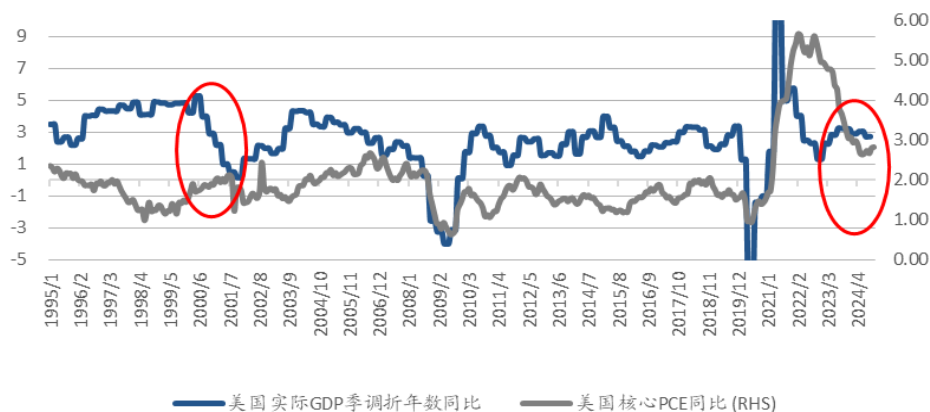


Source: Wind, 海通证券, HTI

那么，当前美股是否已步入类似 2000 年互联网泡沫的阶段？回顾 2000 年互联网泡沫时期，纳斯达克指数从 1999/10/19 至 2000/03/10 的高点，在近六个月内上涨了 88%；然而，同期道琼斯工业平均指数却呈下跌趋势，半年内资金持续从传统行业流向互联网投机，最终酿成了互联网泡沫。彼时，纳斯达克指数的市盈率高达 500 倍，而道琼斯工业平均指数的市盈率仅为 29 倍。微软、思科、英特尔、甲骨文、德州仪器等科技巨头均在 1995 年至 2000 年期间实现了十倍以上的涨幅。反观 2024 年，纳斯达克指数上涨 31%，道琼斯工业平均指数上涨 14%，相差幅度有限；当前纳斯达克指数市盈率为 48 倍，而道琼斯工业平均指数市盈率为 35 倍；且自 2019 年至今，大型股中仅有英伟达实现了十倍以上的收益。2024 年美股“七姐妹”指数上涨 51%，显著跑赢美股大盘，未来市场弹性或将从科技巨头转向相对规模较小的公司。我们已观察到不少硬科技和人工智能应用公司实现了几倍以上的涨幅。只有当小型科技公司出现大量十倍股、百倍股时，纳斯达克指数才会真正进入泡沫阶段。

其次，从康波周期来看，互联网泡沫时期正处于繁荣期（1991-2004 年）的末期，市场经历了近二十年的回升和繁荣，投资者信心达到顶峰。而当前则处于衰退期向回升期的过渡阶段。尽管美股通过加息策略吸引全球资金，并维持了上涨态势，但全球经济总体依然疲弱，市场对经济增长的信心相对不足。与 2000 年通胀处于低位并开始回升、GDP 处于高位并开始下滑的情况不同，目前美国通胀正处于回落阶段，而 GDP 仍展现出一定韧性。此外，在盈利增长的推动下，美国科技股仍具备继续上涨的动力，“七姐妹”的盈利增速预计仍有 30%-40% 的增长空间；“七姐妹”及其他人工智能相关公司的资本支出仍在持续增加，这将进一步成为美国 GDP 增长的新动能。

#### 当前与 2000 年美国 GDP 及 PCE 对比



Source: Wind, HTI

#### 3. 上轮回升期日本和亚洲四小龙试图挑战美国地位

回顾上一轮康波周期(1948-91 年)中，日本和亚洲四小龙崛起，形成东亚雁行模式，试图挑战美国地位。

1945 年二战结束后，美苏冷战对峙局面逐渐形成，日本凭借其地理位置和工业基础，成为美国在亚太地区的重要战略据点。美国在战后 6 年内向日本提供了约 20 亿美元的经济援助，帮助其重建了遭受战争破坏的工业体系，当时日本经济主要依赖纺织品等轻工业出口。1950 年朝鲜战争爆发，为日本带来了大量来自美国的军事物资及后勤补给订单，极大地推动了日本经济的复苏进程。以此为契机，日本开启了第一次产业升级，政府主导投资钢铁、煤炭、化工等资本密集型重工业。随后的越南战争进一步加速了日本重工业的发展。1961-70 年间，日本政府实施了“国民收入倍增计划”，继续大力发展重工业，重点领域包括钢铁、家电、造船等。此外，得益于廉价劳动力和技术人才的优势，众多美国企业开始在日本设立新兴产业的生产基地，涵盖汽车、家电、电子等领域，有力地带动了日本相关产业的快速发展。1961-70 年间日本实际 GDP 平均增速高达 9.44%，1968 年日本实际 GDP 达到 1.29 万亿美元，成功超越西德，一跃成为世界经济强国，确立了其在重工业领域的国际地位。

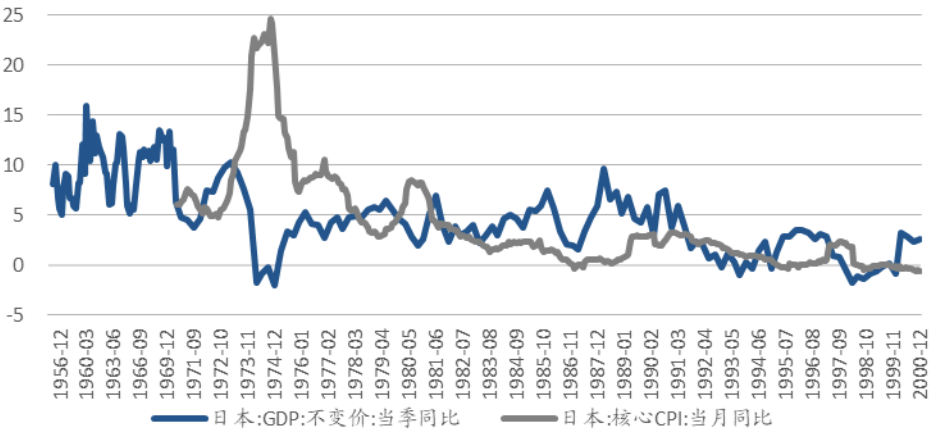
进入 20 世纪 70 年代，日本经济高速增长的势头开始放缓，粗放型经济发展模式已难以为继。面对新的挑战，日本启动了第二次产业升级，寻求经济发展的新动能。1971 年，日本政府发布了《70 年代产业结构设想》和《特定电子工业及特定机械工业临时措施法》，明确提出调整产业结构，将机械工业和电子工业的结合作为新的发展目标。1971 年，美国宣布放弃金本位制，导致日元大幅升值，对日本出口造成冲击；1974 年爆发的石油危机更是使严重依赖能源进口的日本经济遭受重创。外部冲击加速了日本经济转型的步伐，在清理旧产业支柱的同时，日本政府更加坚定了扶持新兴产业的决心。1978 年，《特定机械情报产业振兴临时措施法》的出台，正式确立了机械、电子和软件产业作为国家重点发展的战略方向。同年，日本经济总量跃居全球第二，进一步巩固了其世界经济强国的地位，也标志着其第二次产业升级取得了显著成效。

日本代表公司

| 公司    | 描述                                                   |
|-------|------------------------------------------------------|
| 丰田汽车  | 1980 年，日本汽车产量成为全球第一                                  |
| 尼康    | 作为世界上第一个量产型半导体光刻机技术的研发销售企业，尼康 2 号光刻机代表着当时日本工业的最高技术成就 |
| 山崎马扎克 | 80 年代加速了国际扩张，建立了美国、欧洲、亚洲和其他地区的生产基地、销售办事处和服务中心        |

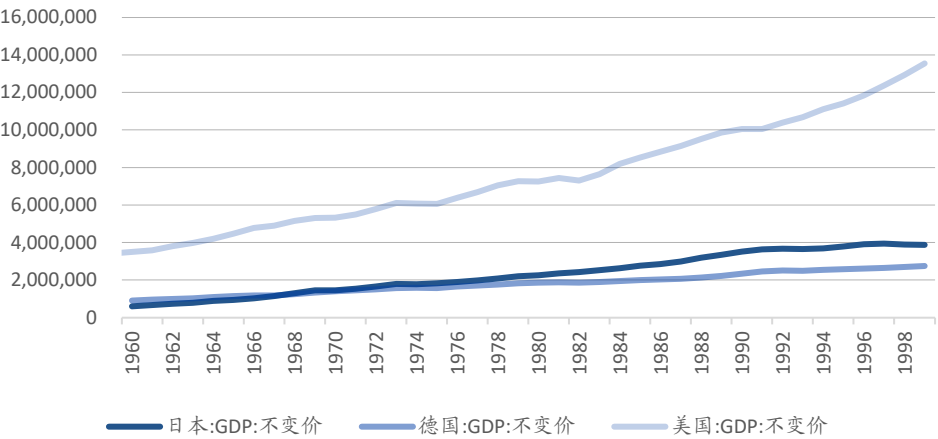
Source: HTI

日本 1956-2000 年 GDP 及核心 CPI



Source: Wind, HTI

日本德国美国 GDP 不变价对比（百万美元）



Source: Wind, HTI

在日本经济的强劲带动下，亚洲四小龙（韩国、台湾、新加坡和香港）也从 20 世纪 60 年代开始进入了经济高速发展时期，国民生产总值年平均增长速度接近或超过 10%，呈现出蓬勃的发展态势。随着日本产业结构的升级，其开始向外转移劳动密集型产业；亚洲四小龙抓住了这一历史机遇，积极承接来自日本的产业转移，实现了经济的快速增长和产业结构的初步升级。到 20 世纪 80 年代，亚洲四小龙在完成劳动密集型和资本密集型产业积累的基础上，进一步向技术密集型产业转型，形成“雁阵模式”中的雁翼。

- 20 世纪 60 年代初，韩国确立了“出口导向”的经济发展战略，并于 70 年代初集中发展劳动密集型轻工业，推动经济高速增长，1962-72 年平均 GDP 增速达到 9.67%。1973 年，《重化工业化宣言》的发布标志着韩国经济发展进入新的阶段，政府开始大力投资钢铁、石油化工、有色金属、造船、电子和机械等资本密集型重工业，并将其定义为“具有战略意义”的产业部门，1973-79 年平均 GDP 增速高达 11.06%。进入 80 年代，面对中国及东南亚国家制造业的崛起带来的竞争压力，韩国及时调整产业结构，将重心转向技术密集型产业，如机械、电子和汽车等，1980-89 年平均 GDP 增速为 8.88%。

韩国代表公司

| 公司    | 描述                                           |
|-------|----------------------------------------------|
| 三星    | 1983 年，三星电子开始生产其第一台个人电脑                      |
| 现代    | 80 年代，现代公司垄断了韩国市场，并与三菱公司结盟，生产小马牌汽车           |
| LG    | 电子和化学产品的巨头                                   |
| SK 集团 | 1980 年，SK 收购大韩石油公司，垂直整合石油炼化产业，迅速从化纤跨越至石油化工领域 |

Source: HTI

- 20 世纪 50 年代，台湾仍以农业经济为主。60 年代，在政府政策的引导和外资的推动下，台湾成功实现工业化，轻工业迅速发展。70 年代初，为应对石油危机等挑战，台湾实施“十大建设”，重点发展钢铁、石化和交通等重工业及基础设施，奠定了重工业发展的基础。1960-81 年，台湾经济年均增长率达到 10.10%。80 年代，台湾将发展重心转向技术密集型产业，并于 1982 年成立“策略性工业发展执行委员会”，确立了电子、机械、信息三大战略性产业，推动产业结构进一步升级。1982-90 年，台湾 GDP 平均增速高达 8.36%。

台湾代表公司

| 公司        | 描述                                                 |
|-----------|----------------------------------------------------|
| 台积电       | 1987 年，工研院与荷兰飞利浦电子合资成立半导体制造公司——台积电，全球第一家专业代工公司     |
| 鸿海精密（富士康） | 80 年代，随着 PC 电脑兴起，拥有模具技术的鸿海切入个人电脑连接器领域，从而建立起连接器霸主地位 |

Source: HTI

- 20 世纪 50 年代，新加坡经济以转口贸易为主。60 年代，新加坡开始工业化进程，初期重点发展轻工业，寻求进口替代，1961-66 年平均 GDP 增速为 6.77%。1967 年，新加坡转向出口导向战略，并积极吸引外资，发展劳动密集型制造业，大量美国企业赴新加坡投资设厂，推动经济高速增长，国民生产总值年均增长率达 10.19%。1979 年，新加坡推动“第二次工业革命”，将发展重心转向技术密集型产业，1979-80 年 GDP 年均增速为 7.99%。至 80 年代末，电子产业成为新加坡最大的工业支柱。

新加坡代表公司

| 公司          | 描述                                             |
|-------------|------------------------------------------------|
| 新加坡港务集团     | 1990 年和 1991 年，新加坡港的集装箱吞吐量超过香港，跃居世界第一          |
| 大华银行        | 2001 年成为新加坡最大的本土银行                             |
| 特许半导体       | 1987 年正式成立，旨在帮助新加坡成为半导体和计算机部件的全球制造中心           |
| 菲利普斯新加坡石化公司 | 1980-1990 年间设立了菲利普斯新加坡石化公司等 8 家石化公司，石化产业集群初步形成 |

Source: HTI

- 20 世纪 50 年代，香港以纺织、制衣、塑料等轻工业为主，主要出口欧美市场。60 年代，香港出口产品转向工业制成品，推动经济快速增长。至 70 年代初，电子、钟表和玩具成为香港制造业的主要支柱，1962-79 年平均 GDP 增速为 8.97%。80 年代，香港开始从劳动密集型产业向技术和服务导向型产业转型，国民生产总值年均增长率为 7.44%。

香港代表公司

| 公司           | 描述                                                                                            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 汇丰银行<br>(英资) | 20 世纪 80 年代，香港市面所流通的港币中每 10 张就有 8 张是汇丰银行发行的                                                   |
| 怡和集团<br>(英资) | 1961 年，怡和集团在香港上市，开始以香港为核心，向整个亚洲扩张，涉及金融保险、零售百货、建筑工程、机械制造、汽车贸易、房地产等行业。怡和旗下有置地和九龙仓，一度是香港最大的房地产商。 |
| 长江实业         | 80 年代开始转型为综合企业                                                                                |

Source: HTI

日本和亚洲四小龙的崛起导致美国贸易从顺差转为逆差。为了应对这一局面，并同时刺激国内经济，1981-88 年里根政府实施了扩张性财政政策，预算赤字大幅增加。为了吸引外资以弥补赤字，美国政府采取了高利率政策。此外，如同现在对中国一样，美国对日本和亚洲四小龙采取了一系列制裁措施。

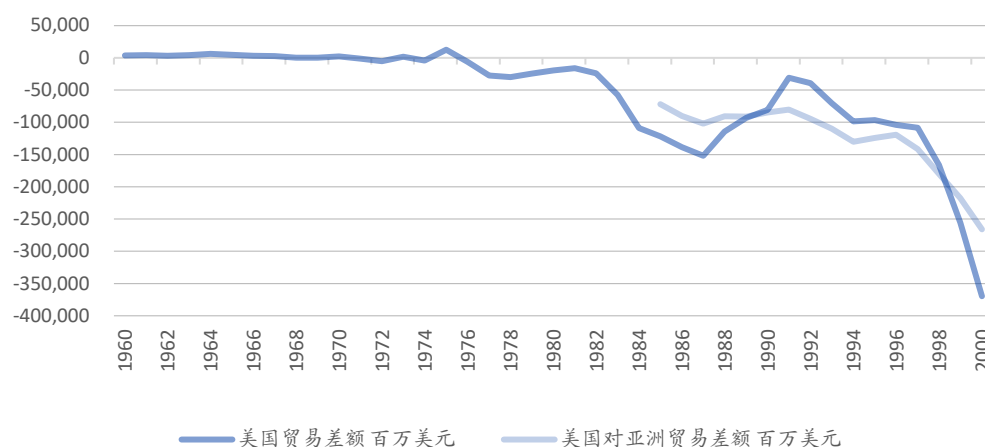
金融方面：

- 对日本：1985 年，为了遏制日货出口狂潮，美、法、德、英的财政首脑就采取过相应的手段，迫使日本签署了“广场协议”，从而逼迫日元升值 30%，导致日本出口导向型经济受到严重影响。在美国的压力下，日本被迫开放金融市场，放松对资本流动的管制。这导致大量投机资本涌入日本，推高了资产价格，最终引发了泡沫经济的破裂。
- 对亚洲四小龙：1997 年，美国通过提高利率和收紧货币政策，导致国际资本从亚洲市场撤出，造成了亚洲金融危机。在金融危机后，美国资本大量进入亚洲四小龙的关键行业和企业。例如，韩国的主要银行和一些大型企业被迫接受外资控股，这在一定程度上削弱了这些国家和地区的经济自主权。

贸易方面：

- 对日本：美国以贸易不平衡为由，对日本实施了一系列贸易制裁，并多次动用“301 条款”对日本进行调查和制裁。这些措施主要针对日本的汽车、电子和半导体等关键产业，迫使日本在贸易谈判中做出让步。
- 对亚洲四小龙：70 年代开始美国就频繁利用反倾销法、抵消关税法、限制进口等方式维护本国市场，四小龙等外向型经济体不可避免地收到了打击。1988 年 1 月 29 日，美国宣布，亚洲四小龙已不属于发展中国家和地区，从 1989 年起取消其向美国出口商品所享受的普惠制待遇。

1960-2000 年美国贸易逆差不断扩大



Source: Wind, HTI

到 1991 年进入第五轮康波周期繁荣期，美国就凭借在互联网技术领域的优势成功夺回了信息技术革命的主导权，再次主导信息技术革命。此前，由于高利率和高财政赤字政策无法持续等原因，美国经济在 1990 年经历了短暂的衰退。但互联网技术的快速发展迅速推动美国经济走出低谷，并从 1995 年开始加速增长，进入了以信息技术为核心驱动力的新一轮经济繁荣期。

同一时期，日本却陷入了经济泡沫破灭的困境。20 世纪 80 年代中期，《广场协议》的签订导致日元大幅升值，为了缓解出口压力和避免经济快速下滑，日本政府采取了极度宽松的货币政策。这一政策在一定程度上刺激了股市和房地产市场的投机行为，导致资产价格迅速飙升，形成巨大的资产泡沫。日经 225 指数从 1985 年开始加速上涨，并在 1989 年 12 月 29 日达到了历史峰值；与此同时，日本全国城市地价也出现了前所未有的暴涨。面对日益膨胀的资产泡沫和过热的经济，日本央行从 1989 年 5 月开始逐步上调贴现率，从 2.5% 一路提高至 1990 年 8 月的 6%。然而，这一系列紧缩措施未能有效控制泡沫，反而加速了泡沫的破裂。1990 年，股市开始暴跌，日经 225 指数在当年就下跌了 39%；到 1992 年 8 月 18 日，该指数较历史高点跌幅超过 63%。房地产市场也紧随其后，在 1991 年房屋价格达到峰值后开始持续下跌，进一步加剧了经济下行压力。泡沫破裂后，日本经济陷入长期停滞，90 年代实际 GDP 年均增长率仅为 1.5%，远低于之前的水平。

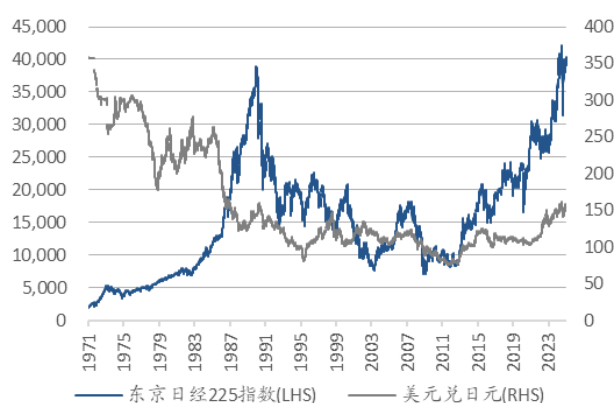
1997 年爆发的亚洲金融危机对日本经济造成了进一步的冲击。危机首先通过贸易渠道影响了日本经济，东南亚作为日本重要的出口市场，因危机导致经济萎缩，严重削弱了对日本产品的需求。更重要的是，危机暴露并加剧了日本金融体系的脆弱性。日本银行在危机前对东南亚进行了大量投资，这些投资在危机中损失惨重，导致日本银行体系不良贷款急剧增加，引发了信贷紧缩和金融机构倒闭潮，其中就包括日本主要证券公司之一的山一证券的破产。信贷紧缩进一步抑制了日本国内的投资和消费，加剧了经济衰退。

亚洲四小龙也在亚洲金融危机中遭遇巨大冲击：

- 韩国：金融危机对依赖财阀和外资的韩国经济造成了巨大冲击。韩元贬值导致外债成本飙升，许多财阀面临破产危机，引发了连锁反应。银行不良贷款激增，信贷紧缩加剧了经济衰退，失业率迅速上升。为了应对危机，韩国不得不接受 IMF 的救助方案，接受紧缩政策和结构性改革，实施高额财政削减和企业重组。改革的短期内导致了大规模失业以及社会动荡，经济陷入深度衰退，复苏过程也十分艰难。

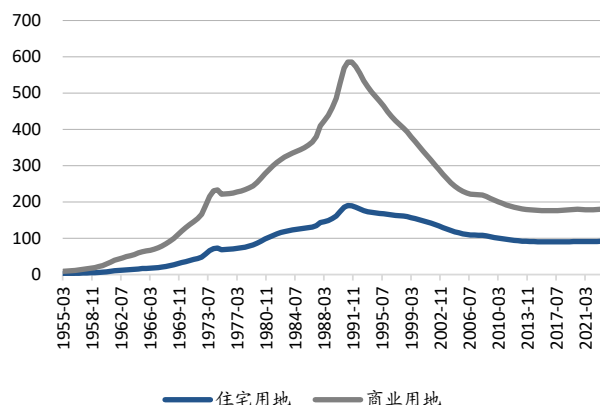
- 台湾：20 世纪 90 年代，台湾经济高度依赖出口和制造业，尤以电子产品的生产和出口为重，占据了台湾 GDP 的重要份额。金融危机爆发后，东南亚市场崩溃导致台湾电子产品和机械设备等出口需求大幅下降，严重冲击了台湾的出口导向型经济，导致经济增长显著放缓。与此同时，金融危机也波及到台湾金融市场，国际资本流动剧烈波动，台湾股市大幅下跌，资产价格缩水。银行和金融机构的信用风险上升，企业融资变得更加困难，信贷紧缩加剧了经济下行压力。中小企业由于融资渠道有限，在危机中面临着更大的生存压力，许多企业面临资金链断裂的风险。
- 新加坡：新加坡虽然拥有相对稳健的经济体质，但其高度开放的经济结构和对国际贸易的高度依赖，使其在金融危机中难以幸免。首先，外部需求的急剧萎缩直接冲击了新加坡高度依赖出口的经济结构，电子产品、化学品和石油化工等主要出口商品的需求大幅下降，导致出口额锐减，经济增长显著放缓。其次，金融市场动荡和资本外流加剧了经济的不确定性，投资者信心受挫，企业融资困难，投资计划受阻。旅游业和服务业也受到波及，国际游客数量下降影响了相关行业的收入。
- 香港：香港作为高度开放的经济体，在金融危机中遭受了多重冲击。股市暴跌导致企业市值缩水和投资者信心崩溃，经济支柱房地产市场崩溃导致大量个人和企业面临财务危机，资本外流加剧了金融市场的动荡，对外贸易也因区域需求下降而受到严重影响。

广场协议后日元大幅升值，1990 年日本股市泡沫破裂



Source: Wind, HTI

日本土地价格（万日元/平米）从 1991 年持续下跌



Source: Wind, HTI

虽然日本和亚洲四小龙的没落直接来自于 1997 年的亚洲金融危机，但究其根本原因，还是其对欧美经济依赖程度过高、本国资源单一、金融市场不够稳定，无法承受来自欧美的制裁和操控，导致其在互联网时代中未能进一步转型。但另一方面，受益于康波回升和繁荣期完成经济转型的日本和亚洲四小龙在渡过亚洲金融危机后仍然成为了亚洲发达经济体，而其他未及时掌握机遇完成经济转型的东南亚经济体，如马来西亚、泰国、菲律宾、印尼，则陷入了中等收入陷阱。

我们再来对比第二轮康波周期的回升期(1882-91 年)中，美国工业生产总量超越英国，但在贸易和金融等领域仍落后于英国，尚未完全确立其全球霸主地位。然而，在随后的 1892-1913 年繁荣期，美国抓住了第二次工业革命的机遇，通过积极拓展海外市场、开通具有重要战略意义的巴拿马运河，以及最终促成美元取代英镑成为国际储备货币等一系列举措，显著增强了其国际影响力。这些因素共同作用，使得美国在两次世界大战中发挥了关键作用，并最终奠定了其在二战后成为全球主导国的地位，完成了从工业大国到全球霸主的转变。

与之形成对比的是，在第四轮康波周期中，日本和亚洲四小龙主要只在工业生产及贸易等领域对美国构成了挑战。在 1982 年开启的回升期和繁荣期中，日本和亚洲四小龙的工业生产达到顶峰，在全球生产中所占的比例显著增加，例如 1990 年，日本车企全球工厂产量突破 1,600 万台，占世界汽车总产量的 35%、韩国造船工业在 2000 年全球市占率超 40%、1990 年代台湾电子制造业在全球占重要地位，其中 PC 主板生产全球占有率达 70%、新加坡和香港成为全球领先的国际金融中心和国际航运中心。

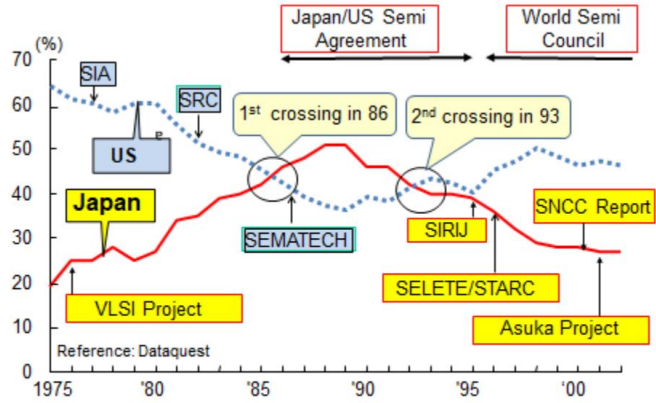
而在科技领域，日本虽曾有所突破，但总体上仍难以撼动美国的领先地位。自 1976 年起，日本实施了“超大规模集成电路(VLSI)联合研发计划”，通过政府和企业界联合出资、五家半导体巨头携手研发的模式，成功推动了日本半导体产业的快速发展，并于 1986 年超越美国，成为全球最大的半导体生产国。据人民论坛文章显示，1987 年日本生产的 DRAM 芯片在全球市场份额高达 80%。然而，1986 年美国迫使日本签订《日美半导体协议》，该协议强制规定日本市场中美国制造的半导体所占比例必须达到 20%，并严禁日本企业以低价在美国或第三国市场倾销，产品售价也受到美国的干预。这一协议对日本半导体产业造成了巨大的压力，严重限制了其发展势头。与此同时，美国还采取扶持韩国和台湾半导体产业发展的策略，进一步挤压日本企业的市场份额。此外，1990 年日本泡沫经济的破裂也对半导体产业造成了沉重打击，加速了其衰落。更重要的是，在 1991 年开启的互联网时代，日本由于未能充分认识到互联网技术的重要性，未能及时调整产业政策，再次错失了与美国争锋的战略机遇。

1989 年前 10 大半导体公司

| Rank in 1989 | Company              |
|--------------|----------------------|
| 1            | NEC (Japan)          |
| 2            | Toshiba (Japan)      |
| 3            | Hitachi (Japan)      |
| 4            | Motorola (US)        |
| 5            | Fujitsu (Japan)      |
| 6            | TI (US)              |
| 7            | Mitsubishi (Japan)   |
| 8            | Intel (US)           |
| 9            | Matsushita (Japan)   |
| 10           | Philips (Netherland) |

Source: Siemens, HTI

美国与日本半导体市场份额



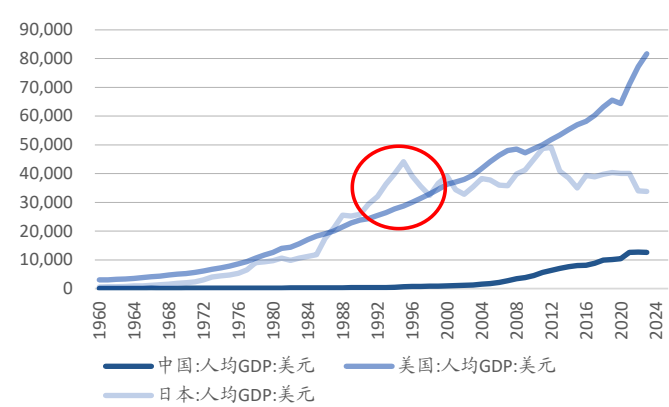
Source: Dataquest, HTI

4. 本轮回升期能否实现东升西落

日本的失去的二十年源于盛极而衰，享受到康波红利的日本在 1995 年 GDP 现价达到 5 万亿美元，人均 GDP 4.4 万美元，日经 225 指数 1970-90 年涨了 15 倍。之后日本就进入了产能去化大周期，资产泡沫破裂后企业和家庭资产负债表恶化。

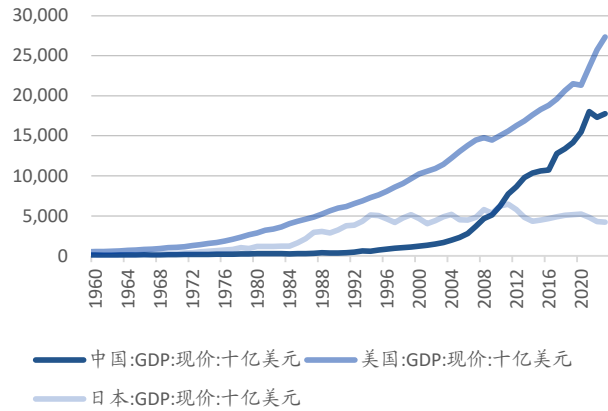
而追赶了整整一轮康波周期的中国，终于在进入本轮回升期时，开始了当年日本和亚洲四小龙经历过的从资本密集型向技术密集型转移的过程。当前的中国刚刚进入回升期，股市十年横盘，跟当时繁荣顶点的日本并不可比，而是类似于 20 世纪 80 年代经济转型期的日本。

1995 年日本人均 GDP 达到 4.4 万美元



Source: Wind, HTI

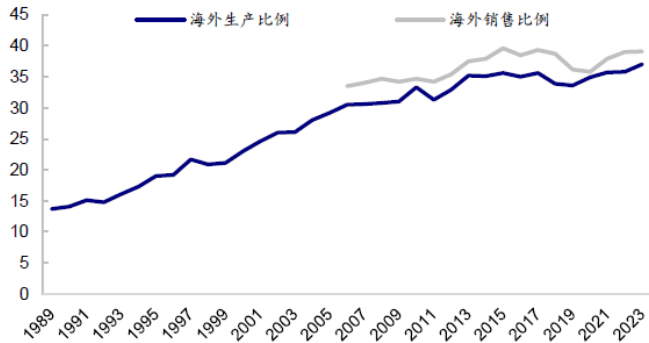
1995 年日本 GDP 现价达到 5 万亿美元



Source: Wind, HTI

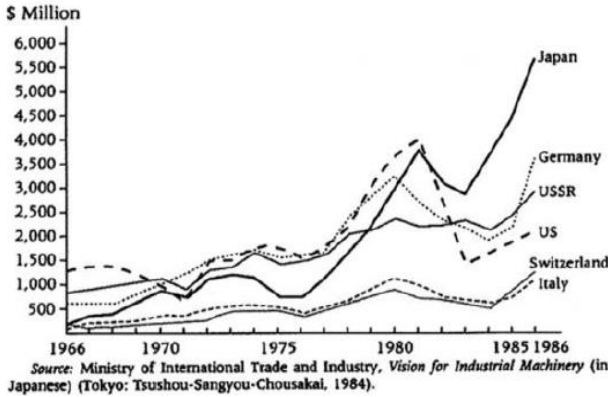
第四轮回升期前，为应对日元升值和潜在的贸易摩擦，日本企业便已开始积极布局海外市场。1986 年推出的“黑字环流”计划更是为日本企业的海外扩张提供了政策支持。同时，东南亚和中国等地区的低成本优势也吸引了大量日本企业前往投资设厂。五大商社凭借其丰富的海外资源和广泛的商业网络，为日本企业出海提供了全方位的支持。日本企业早期的全球化布局，使其在汽车、机床等多个行业取得了显著成就。根据海通国际机械组数据：20 世纪 70 年代，日本乘用车在欧美各国的市占率进入快速提升阶段，日本车企开始在欧美大量投资；同一时期，日本机床开始大规模进入美国市场，日本企业在欧美及亚洲建立生产、销售基地。1980 年，日本超越美国成为全球第一大汽车生产国。1981 年，日本超越美国成为全球最大的机床生产国。至 2023 年，日本海外部门资产存量占日本资产存量比例达到了 10%。

日本制造业企业海外收入比例



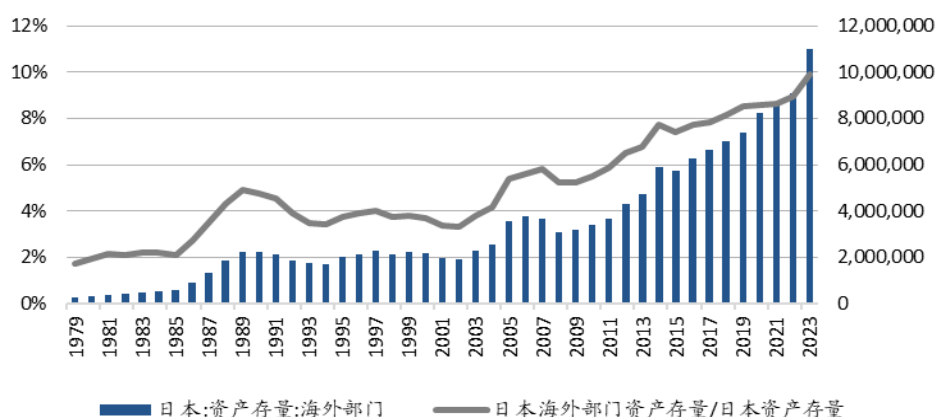
Source: HTI 机械组报告《从日本工业自动化龙头的全球化路径看中国企业出海前景》，Japanese Bank of International Cooperation, HTI

各国机床产值



Source: HTI 机械组报告《从日本工业自动化龙头的全球化路径看中国企业出海前景》，MMRC, HTI

日本海外部门资产存量占日本资产存量比例



Source: Wind, HTI

2023 年中国“新三样”新能源汽车、锂电池、光伏出口额达 1.06 万亿元，同比增长 29.9%。随着出口的不断增长，中国企业为应对贸易摩擦，也加速了出海步伐：

- 1) 汽车：中国汽车出口持续高增，2023 年，中国汽车出口 491 万辆，首次超过日本，跃居全球第一，其中新能源汽车出口 120.3 万辆，同比增长 77.6%。根据 AlixPartners 最新预测，到 2030 年，中国车企在海外销量将达到 900 万台，占据 33% 的海外市场份额。当前中国汽车品牌仍然以贸易出口为主，海外生产和运营比例低，中国车企近年来已经开始建立海外运营、销售和研发分支、布局海外工厂，东南亚和欧洲成为首选地。
- 2) 锂电池：一方面，中国车企加码海外建厂，带动锂电产业链跟随出海；另一方面，欧美大力发展本土动力电池与电动汽车产业，国内企业开始在欧美地区建立合作研发中心、生产基地。据高工产业研究院（GGII）不完全统计，2023 年国内共有 13 家锂电池企业奔赴海外建厂（包括签约、公告、开工等），较 2022 年增加 8 家企业，按公布投资金额的 16 个项目统计，总投资额超 1340 亿元。
- 3) 光伏：我国光伏企业 2016 年前后就开始在东南亚投资建厂，2023 年开始赴美建厂，随后布局中东。据 21 世纪经济报道不完全统计，仅在美国、东南亚四国和中东，中国光伏企业已公告投资合计超过 600 亿元

单靠企业出海维持中国当前的制造业繁荣是不够的，人工智能已成为新的战略高地。正如当时日本在半导体领域的起落一样，中国若想保持科技强国的领先地位，必须在 AI 领域奋起直追。

目前美国在 AI 领域仍占主导权。美国在 AI 领域已经构建起较为完整的产业链，从底层的芯片（如英伟达的 GPU），到中层的模型（如 OpenAI 的 GPT），再到上层的应用（如特斯拉的自动驾驶和机器人），为美国在 AI 领域的持续创新提供了坚实基础。

美国正积极将强大的 AI 技术应用于工业生产，推动企业运营模式的深刻变革。通过预测性维护、自动化生产、加速产品设计等应用，AI 显著提升了制造业的生产效率和产品质量。例如，通用电气的预测性维护和特斯拉的 AI 芯片设计都取得了显著成效。此外，AI 驱动的机器人和自动驾驶汽车的广泛应用，也表明 AI 正推动制造业和交通行业向智能化、数字化转型。

中国在人工智能领域正加速追赶。字节跳动、华为等科技巨头已在基础模型、算力芯片、AI 应用等方面取得了显著进展，形成了较为完善的产业链。华为昇腾 AI 芯片、以鲲鹏和昇腾为基础的 AI 算力云平台等，为大模型训练提供了坚实的算力基础。政府的积极支持，包括政策引导、资金投入和人才培养，进一步加速了中国 AI 产业的发展。我们相信在政府和企业的共同努力下，我们也可以如同当年的日本一样在 AI 技术上与美国比肩。

因为有了日本的经验，美国在本轮对中国实施制裁时行动更为迅猛，试图在技术与产品层面全方位封锁中国，这无疑给中国实现技术突围增添了阻碍。但相比日本，中国有着诸多独特优势：

中国拥有超大规模市场优势，庞大的内需市场为经济增长提供了坚实基础。2018 年贸易战以来，中国积极推动产业结构调整，降低了对欧美市场的依赖度。同时，中国政府高度重视金融稳定，通过一系列措施保持了汇率和股市的相对稳定，为人民币国际化奠定了坚实基础。在房地产领域，中国政府早早意识到泡沫风险，并通过“房住不炒”政策和“三道红线”等调控措施，主动挤破房地产泡沫，推动房地产行业向高质量发展转型。

此外，美国之所以能超过英国成为世界霸主，除了工业、科技和市场开拓外，也受益于一战和二战后重塑的世界格局；同样，日本也因美苏冷战及朝鲜和越南战争成为上一轮康波周期的雁首。而当前世界格局又面临动荡：俄乌、中东、朝韩等局部冲突，法国、韩国、德国的政局动荡，美国内部矛盾加深。相比之下，中国的政治稳定为其发展提供了有力保障，虽然存在对一个中国问题的关切，但整体局势保持稳定，未见重大风险。

当然，东升西落是一个长期演进的过程。美国目前仍拥有无可比拟的优势，尤其在科技领域汇聚了全球顶尖力量。中国当前的发展阶段，类似于上世纪 80 年代的日本，正以前所未有的力度追赶美国。我们认为，在中国政府和企业的共同努力下，并借助二十年九紫离火科技大运的东风，中国有望显著缩小与美国的差距。关键的转折点可能出现在未来十年左右，人工智能技术的实质性突破将开启新一轮康波周期，如同 1990 年万维网的出现开启了信息技术时代一样，这时中美在人工智能技术的地位将最终决定谁能主导第六轮康波周期。

## 二. 双轮驱动，估值修复

对于股市而言，最重要的两个驱动因素是流动性和盈利能力。单一要素即可驱动一轮牛市行情，而我们预计，此轮大牛市将由这两大要素共同驱动。我们在去年的年度展望中提到，天干遇木的年份开始企稳反弹，火的年份催生牛市：2024 年甲（木）辰（土）年是熊转牛的一年，2025 年乙（木）巳（火）是牛市的暖场，2026 年丙（火）午（火）年是牛市的高潮，2027 年丁（火）未（土）年是牛市的尾声。从 2025 乙巳年到 2026 丙午年，是从乙木生巳火的源源不断，到丙午双重阳火炙烤，对应 2025 年开始流动性和盈利的双轮驱动。

### 1. 流动性

2024 年美国进入降息周期，共降息 100 个基点，分别于 9 月降息 50bps，11 月降息 25bps，12 月降息 25bps。中国降息两次，七天逆回购利率 7 月 22 日下调 10bp，美国降息后为中国打开了降息空间，9 月 29 日再下调 20bp。传导至 LPR 利率下降三次，2 月降低 5 年期 LPR 25bp，7 月 1 年和 5 年期 LPR 全部下调 10bp，10 月再降 25bp。LPR 利率下调引导居民和企业贷款利率下行，有望释放消费、投资潜力。

从中美利差来看，10 年期美债由于提前交易降息预期于 2023 年 10 月的 5%下行至 2023 年年底的 3.8%，2024 年又反弹至 4.6%；中国 10 年期国债从 2.5%下降 80bps 至 1.7%；中美利差已经扩大至 -2.9%。2025 年我们预计美国将进一步降息，而中国债券收益率已经反映了降息预期，反而会随着对经济增长信心的恢复反弹，从而推动中美利差收窄。

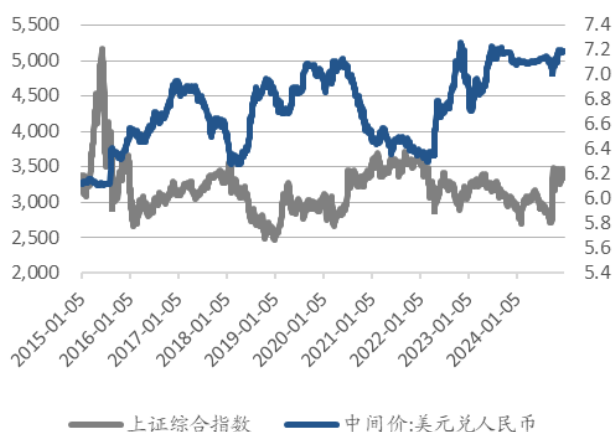
特朗普当选后美元指数大幅上涨，导致资金回流美元资产，加之特朗普推行减税和加征关税等政策，可能对新兴经济体的出口构成抑制，进而引发其货币贬值。当前，在特朗普政府的关税威胁以及中国潜在的宽松政策预期下，在岸人民币汇率逼近 7.30 关口。但我们认为人民币汇率的贬值空间有限，主要基于以下几点：首先，尽管执政环境不同，但特朗普首个总统任期内美元指数反而下跌了 10%。并且对比来看，2018 年美国宣布对华部分商品加征 25% 关税后，人民币对美元汇率贬值幅度约为 8%；而自 2024 年特朗普当选以来，人民币对美元汇率已贬值约 3%，即使后续再贬值 5%，其贬值幅度仍在可控区间。其次，当前中国对美国出口的依赖程度已有所下降，这在一定程度上降低了美国关税政策可能带来的冲击。最后，中国政府已出台多项稳定经济增长的政策，且效果正逐步显现。我们有理由相信，随着进一步的财政刺激措施陆续推出，中国经济将逐步企稳回升，从而为人民币汇率提供更有力的支撑。

2024 年外资整体流出中国市场，仅在 2024 年 9 月底至 10 月初出现一波快速流入，主要还是担忧中国政策空间和经济修复的持续性。我们认为随着中国政策转向，中国政府有意愿也有能力继续加码政策。中国拥有 370 亿的国企规模，中央政府还有足够的空间加杠杆稳经济。我们相信，随着中国政策空间继续打开，经济进一步修复，外资仍会加配中国资产，而从目前外资明显低配中国资产中恢复将为港股和 A 股带来大量流动性。

相对于外资，中资对中国政策的信心更大，正如前文所说，新国九条等一系列落地政策鼓励股市发展，鼓励权益类基金发展。机构方面，根据海通证券数据：权益基金的份额进一步增长，从 2021 年的 5.7 万亿增长到 2024 年 9 月的 6.3 万亿；其中被动权益基金规模于 Q324 已经达到 3.7 万亿元。参考美国证券交易委员会于 2019 年通过了“ETF 新规”，简化了 ETF 上市流程，基金开始大幅增加 ETF 仓位，至 2023 年底已持有 ETF 达 560 亿美元。类似的，中国今年新“国九条”提出建立交易型开放式指数基金（ETF）快速审批通道，国资机构将配置更多 ETF。居民方面，未来将有更多资金从房市、储蓄转移到股市：一方面，当前存款利率低、理财收益率持续下降，未来随着股票市场的回暖，居民将会将存款和理财的资金挪到股市。另一方面，由于房贷利率下降，政府鼓励消费，接下来相信居民的收入也会有所增加，是进入股市的潜力资金。

2024 年中资通过南向资金流入港股近 7,800 亿港元，远远大于前几年的流入，其中买入港股互联网及科技巨头腾讯、阿里、小米共计超 1,000 亿港元（阿里 9 月首次进入港股通，港股通目前持有阿里股票市值 643 亿港元），买入高股息股超 5,000 亿港元，尤以银行和电信股为重。此外，港股公司积极回购，2024 年共回购了 2,537 亿港元，远大于之前的年份，其中腾讯大幅回购 1,083 亿港元。

人民币汇率



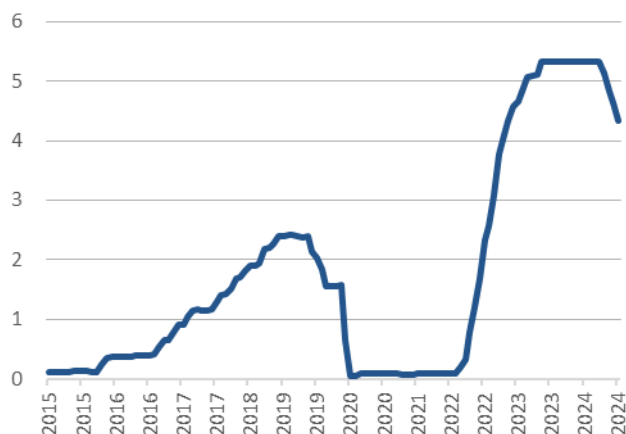
Source: Wind, HTI

中美利差



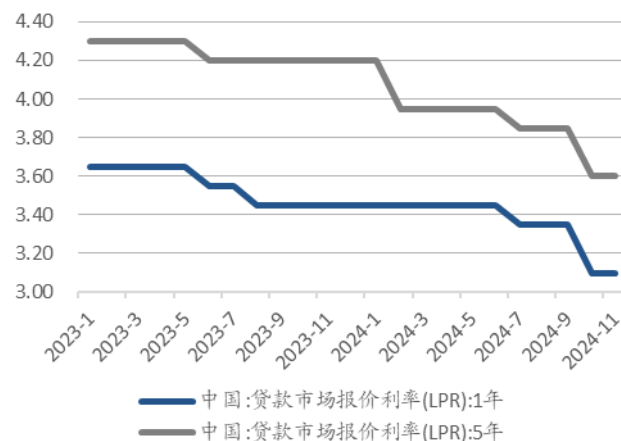
Source: Wind, HTI

美国 EFFR



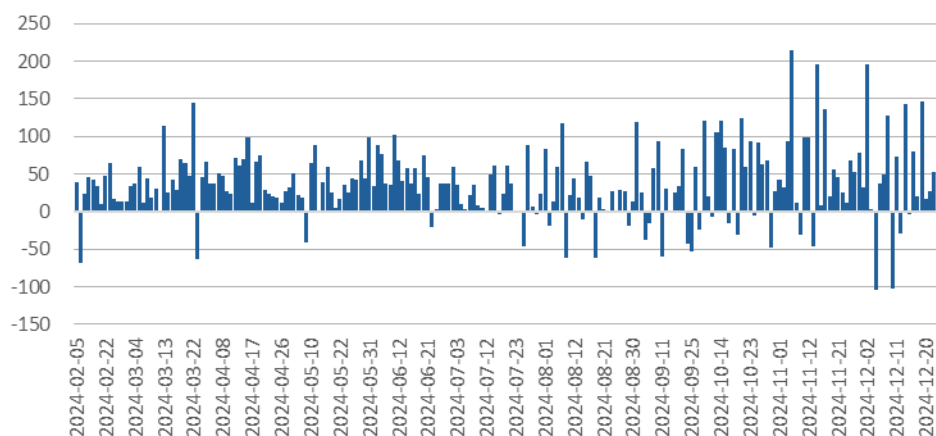
Source: Wind, HTI

中国 LPR



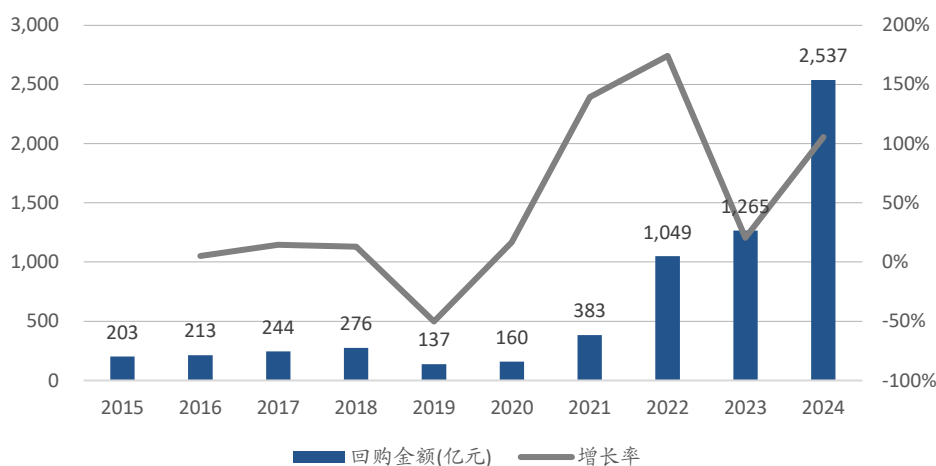
Source: Wind, HTI

南向资金



Source: Wind, HTI

2024 年港股回购金额大幅增加



Source: iFind, HTI

## 2. 盈利

港股和 A 股经历了市场底 2024 年 2 月初，和政策底 9 月底，我们预计 2025 年上半年将形成盈利底。2025 年是“十四五”的最后一年，中央经济工作会议提出高质量完成十四五规划目标任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础。

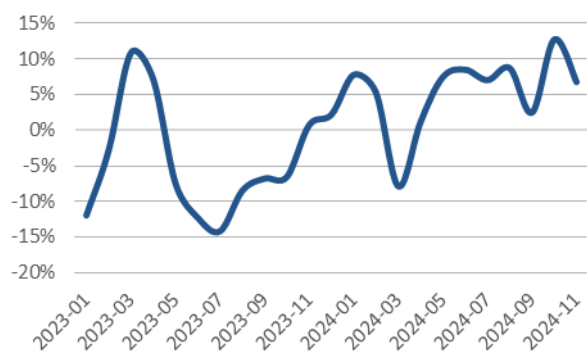
回顾 2024 年，中国出口表现出较强韧性，自 2023 年四季度起逐步复苏，至 2024 年 11 月，出口总额同比增速仍保持在 6.7% 的较高水平。2024 年前三季度，出口对 GDP 同比的贡献率提升至 23.8%，而最终消费支出对 GDP 的贡献率则相对下降至 49.9%。特朗普当选以来，市场担心中国的出口承压，拖累 GDP 增长。然而，自 2024 年 9 月底一系列稳增长政策调整以来，经济已呈现积极变化：PMI 连续两个月回升并重返扩张区间，显示制造业景气度回暖；同时，房地产和汽车销售也出现显著增长，表明内需正逐步企稳。

展望 2025 年，中央政治局会议强调要保持经济运行在合理区间，实现稳定增长。海通证券预测，2025 年中国实际 GDP 同比增速有望维持在 5% 左右。我们认为，随着更多刺激消费政策的出台和落实，内需有望进一步回升，有效对冲可能出现的出口下行风险，成为支撑经济增长的重要动力。此外，各行业正逐步进入补库存周期，也为经济增长注入了新的动能：产成品存货增速在 2023 年 11 月触及 1.7% 的低点后，已回升至 2024 年 11 月的 3.3%。

从 2023 年开始，全部 A 股剔除金融归母净利润累计同比增速已连续七季度为负，3Q24 触底至 -7.3%；全部港股归母净利润累计同比增速在 2H23 达到低点 3.9%，1H24 升至 8.5%。随着经济复苏和政策发力，根据海通证券策略团队测算，A 股剔除金融归母净利润累计同比将逐步回升，并在 2Q25 年转正至 4%；而 2025 年全部 A 股归母净利润同比增速有望达 5-10%；我们预计港股 2025 年盈利有望达到 10% 左右。

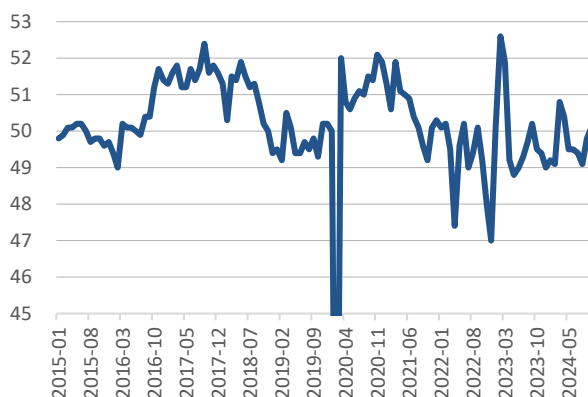
TMT 的盈利率先恢复，港股软件服务 1H24 累计归母净利润同比达 60.8%，电信服务同比 26.2%，均较 2023 年提升，而半导体虽然仍继续下跌，但明年增速有望大幅改善。A 股 TMT 板块的归母净利润单季同比于 3Q23 转正，至 3Q24 累计归母净利润同比达到 7.8%，其中电子和通信增速尤其亮眼，3Q24 累计归母净利润增速分别达到 36.6% 和 8.5%；

出口金额同比



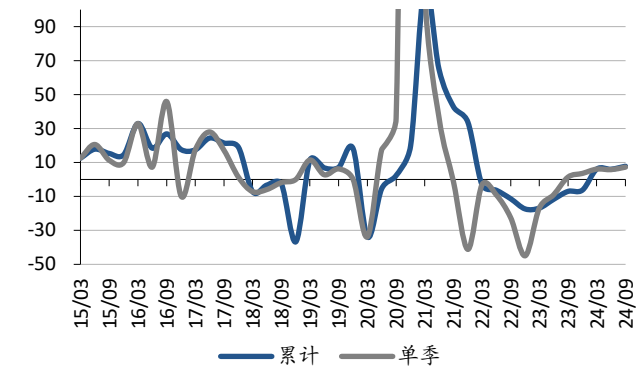
Source: Wind, HTI

PMI



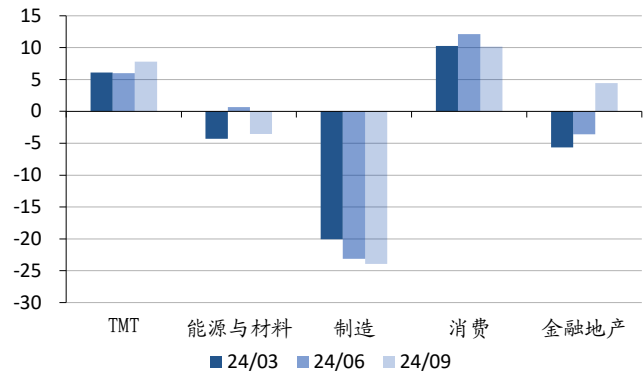
Source: Wind, HTI

A 股 TMT 行业归母净利润累计同比



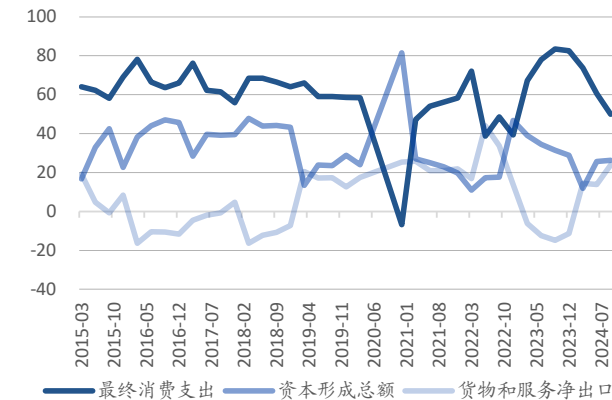
Source: Wind, 海通证券, HTI

A 股各大类行业归母净利润累计同比



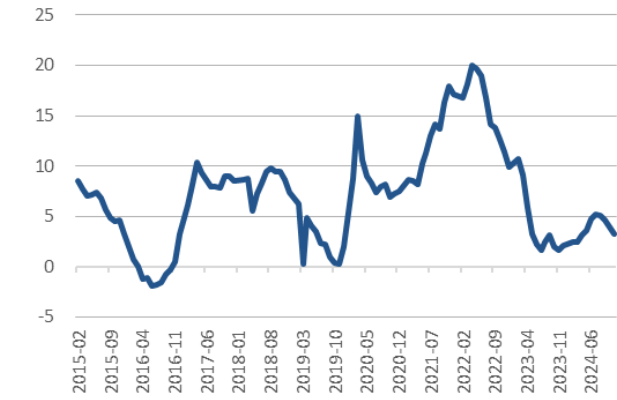
Source: Wind, 海通证券, HTI

三驾马车对 GDP 累计同比贡献率



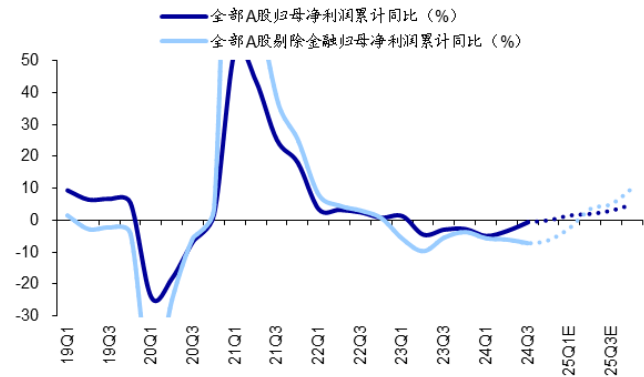
Source: Wind, HTI

中国:产成品存货:规模以上工业企业:同比



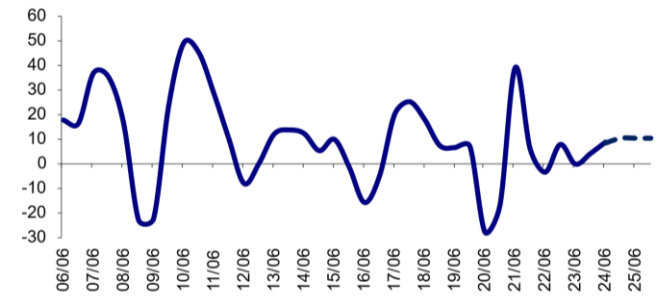
Source: Wind, HTI

A 股盈利



Source: Wind, 海通证券, HTI

全部港股归母净利润累计同比(%)



Source: Wind, HTI

### 3. 估值

**当前港股和 A 股估值处于历史低位、全球低位。**恒生指数 PER(TTM)为 9.19x, PBR(LF)为 0.96x, 十年来均值分别为 10.53x 和 1.08x, 目前港股 PER 和 PBR 均低于均值, 分别位于十年来 24.85%和 27.57%分位数。恒生指数仍处在史上最长的破净期中, 已经接近三年。上证综指 PER(TTM)为 14.71x, PBR(LF)为 1.37x, 十年来均值分别为 14.12x 和 1.50x, 目前 PER 高于均线, PBR 低于均值, 分别位于十年来 67.64%和 33.97%分位数。

与全球几大主要市场相比, 港股估值最低。将恒生指数、上证综指与全球股市的代表指数做对比, 包括标普 500, 德国 DAX 指数, 法国 CAC 指数, 日经 225 指数, 英国富时 100 指数和印度 SENSEX 30 指数, 可以发现恒生指数 PBR 值和历史分位数以及 PER 值均显著低于全球主要股指, 上证指数 PER 处于中等位次, PBR 值和历史分位数仅高于恒生指数。港股与 A 股相比折价更为明显, AH 溢价指数从 5 月底的 136 回升至 156, 处于 10 年来 94%分位数; 今年 10 月初短暂回归 10 年均值, 后迅速反弹至均值上 1 倍标准差之上。

**今年以来 A 股与港股大盘指数与日、印股市涨幅接近, 美国股市显著跑赢其他市场。**2023 年至今, 美国标普 500 涨幅达 56%, 指数创历史新高; 日本日经 225、印度 SENSEX30 分别涨 54%和 29%; 而恒生指数和上证指数分别只上涨了 2%和 10%; 若只看 2024 年至今, 标普 500 继续领涨, 年内涨幅达 25%, 日经 225 涨幅 20%, 恒生指数和上证指数涨幅分别为 18%和 14%, 印度 SENSEX30 涨幅 9%, 中国股市 9-10 月的大涨仅仅是修复估值并没有赶上其他国家近两年的涨幅。

恒生指数 PER 低于十年来平均线



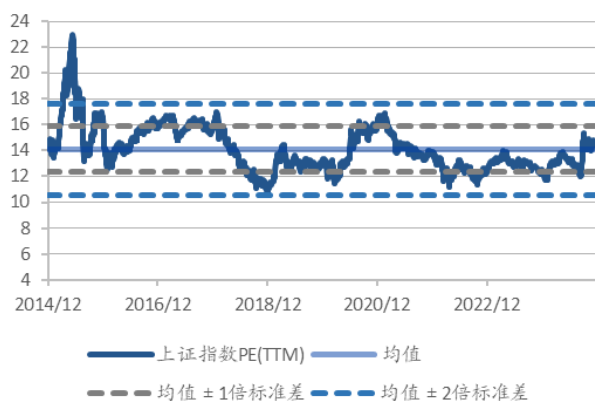
Source: Wind, HTI

恒生指数 PBR 低于十年来平均线



Source: Wind, HTI

上证指数 PER 高于十年平均线



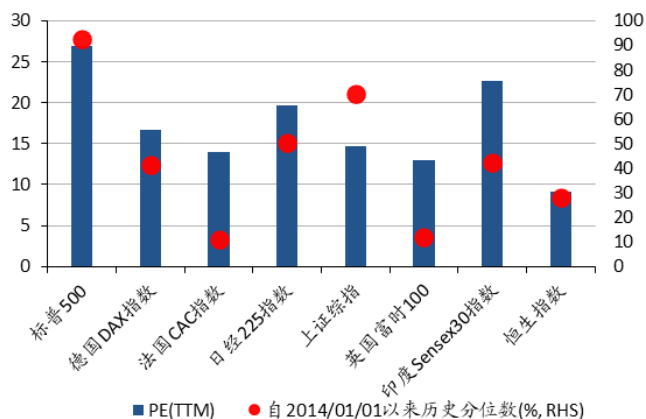
Source: Wind, HTI

上证指数 PBR 低于十年来平均线



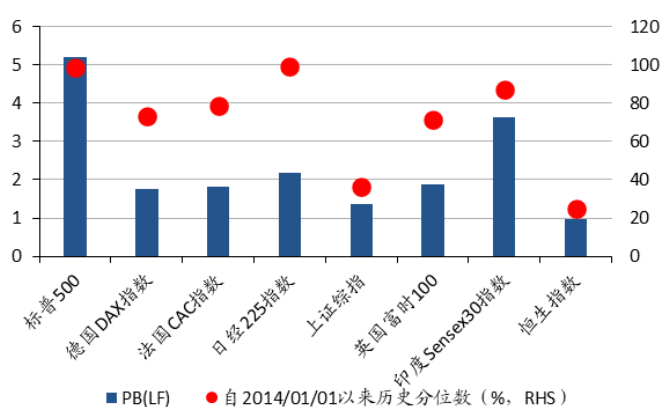
Source: Wind, HTI

港股、A股 PER 在主要市场中较低



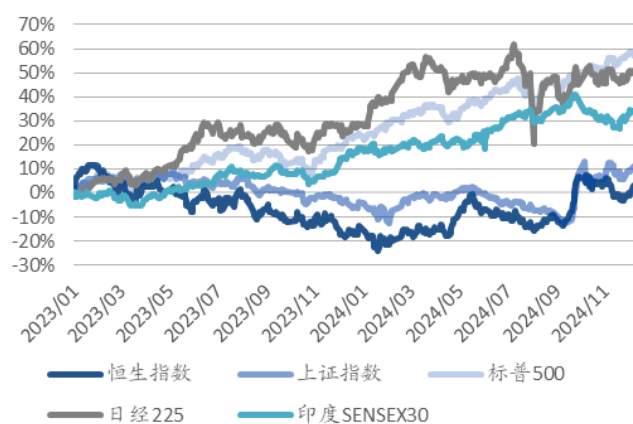
Source: Bloomberg, HTI

港股、A股 PBR 在主要市场中最低



Source: Bloomberg, HTI

五市场 2023 年来涨跌幅对比



Source: Wind, HTI

五市场 2024 年来涨跌幅对比



Source: Wind, HTI

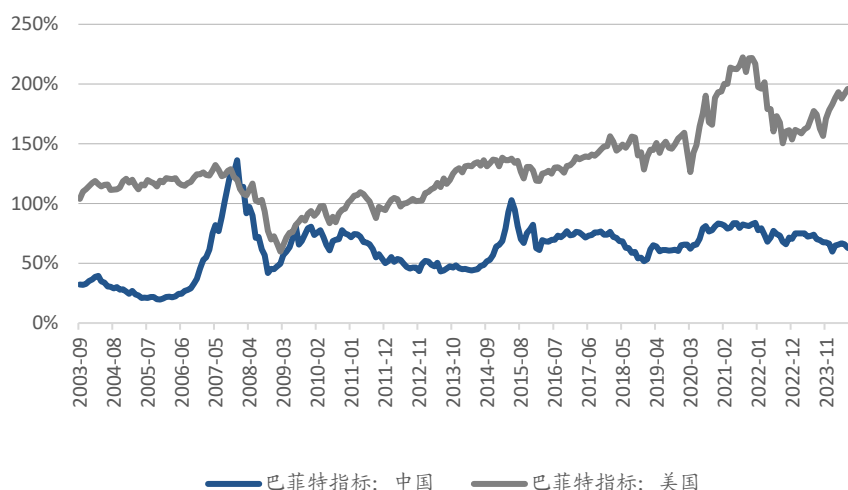
AH 溢价



Source: Wind, HTI

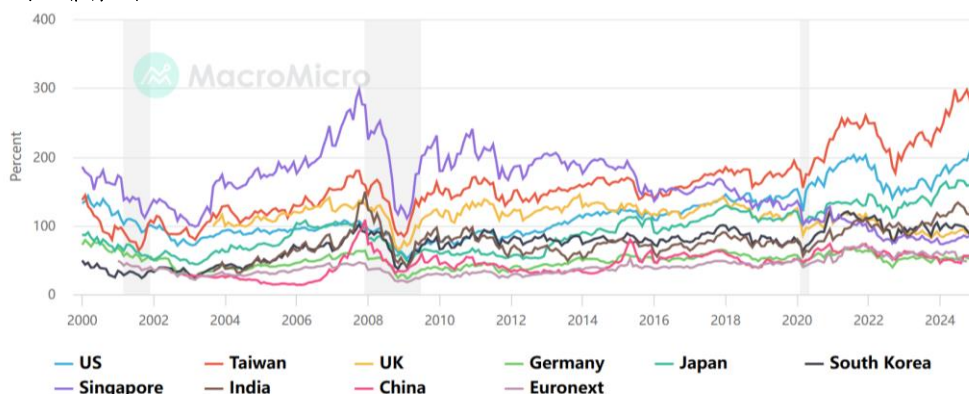
美国股市总市值占 GDP 超过 200%，并从 2013 年起一直运行在 100% 以上。A 股总市值 88 万亿，占中国 GDP 仅 65%；AH 总市值 96 万亿，占中国 GDP 为 74%，若 A 股上证综指从当前 3,400 点上涨至 6,000 点，假设 AH 总市值等比例增加至 179 万亿，那么占中国 GDP 也只有 126%。若看 A 股和港股的总市值，其占中国及香港 GDP 比重为 86%。

### 中美巴菲特比值



Source: Wind, Bloomberg, HTI

### 全球巴菲特比值



Source: Macromicro, HTI

港股结构相对优于 A 股，港股信息技术及互联网市值占比达 28%，若加上高端制造，则占比更高，因此更能受益于科技产业的发展趋势。另一方面，港股股息率高于 5% 的市值占比高达 43%，相对于 A 股是 16%。而今年香港高股息指数涨 24%，高于中证红利指数的 12%；相信未来香港高股息股的估值修复将进一步提升港股估值。

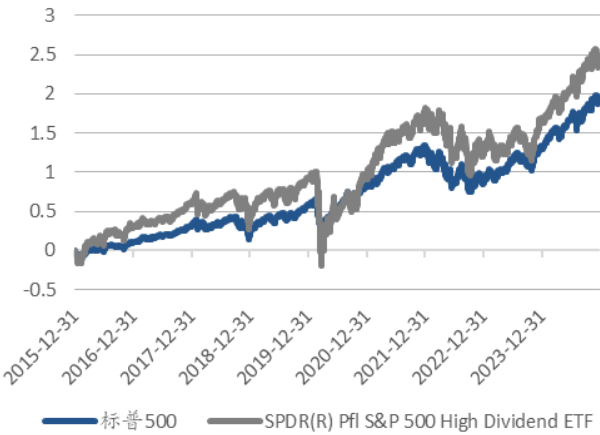
美国红利股长期来看跑赢标普 500。A 股与港股红利股估值远低于美股。港股破净公司数目超过 2/3，市值占比超 1/3，远超 A 股与美股；周期股与银行股估值大幅低于美股。恒生高股息指数的 PER6x, PBR0.55x, 分位数分别在 35% 和 39%，显著低于 MSCI 美国高股息指数的 64% 和 62%。随着中国经济的转型和市场情绪的回暖，红利股的估值仍有较大上升空间，从而继续推动股市估值的修复。此外低利率环境下，红利股凭借稳定的分红收益，成为保险资金和养老金配置的优选标的；随着个人养老金制度的全面实施，以及养老金入市规模的不断扩大，红利股的估值有望进一步提升。

A 股与港股的周期股和银行股估值大幅低于美股

|    | PB<1公司数目占比 | PB<1公司市值占比 | 周期股PB | 银行股PB |
|----|------------|------------|-------|-------|
| 港股 | 68.01%     | 36.04%     | 1.21  | 0.62  |
| A股 | 6.66%      | 16.72%     | 2.32  | 0.66  |
| 美股 | 30.61%     | 6.74%      | 3.51  | 1.59  |

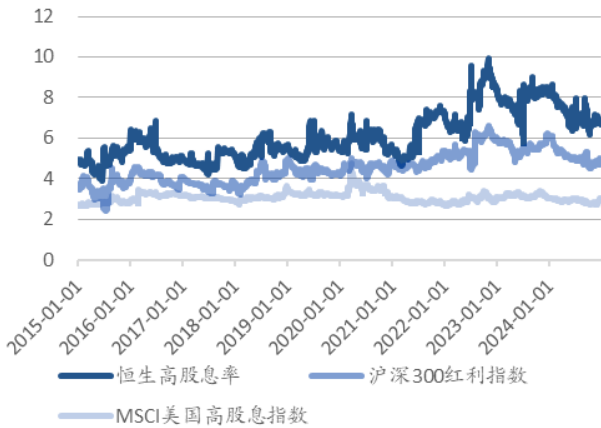
Source: Wind, HTI

标普 500 高股息指数跑赢标普 500



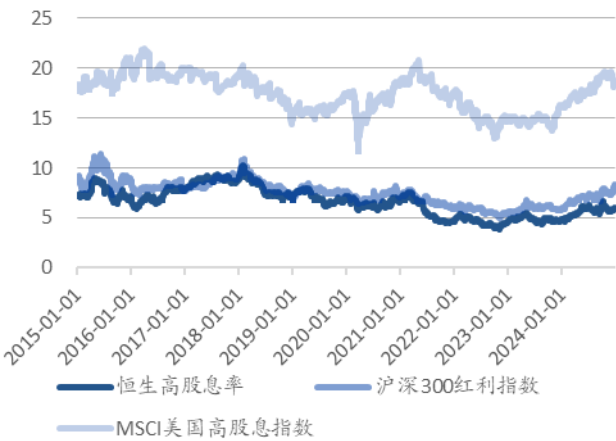
Source: Bloomberg, HTI

三市场高股息指数股息率对比



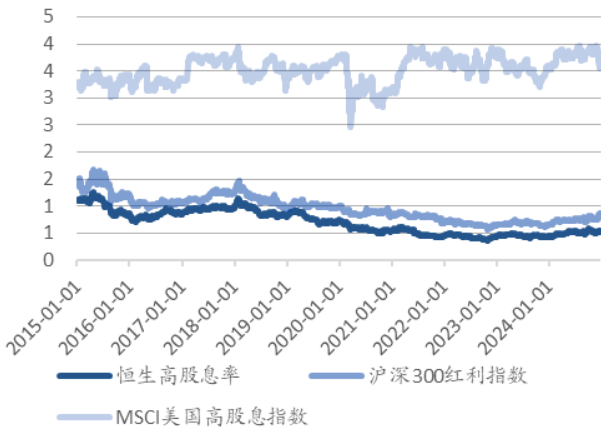
Source: Wind, Bloomberg, HTI

三市场高股息指数 PER 对比



Source: Wind, Bloomberg, HTI

三市场高股息指数 PBR 对比



Source: Wind, Bloomberg, HTI

### 三. 行业策略

2024 年我们推荐的长期行业包括：人工智能相关硬件以及应用（半导体、机器人、无人驾驶、XR）、新能源（新能源车、电池及新材料、光伏、氢能、核聚变）、文化复兴（寺庙文化、传统文化）、医药（减肥药等创新药）、宇宙探索（卫星、火箭）。

去年我们把 2023 年开始的 AI 行情对比 2013 年开始的互联网行情，画了四个指数对比图的前半段，今年补充上 2024 年的部分，其中 CPO 指数涨幅已超过 2013-14 年行情，其他指数也在追赶中：

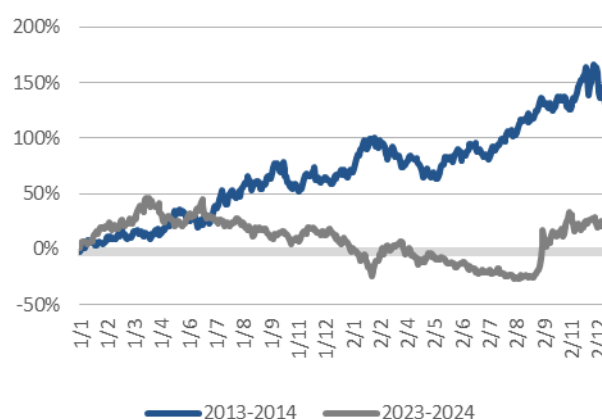
2013-2014 和 2023-2024 硬件代表指数对比



Source: Wind, HTI

注：横坐标 x/y 代表从 2013 和 2023 年开始的第 x 年/第 y 个月

2013-2014 和 2023-2024 计算机指数对比



Source: Wind, HTI

2013-2014 和 2023-2024 传媒指数对比



Source: Wind, HTI

2013-2014 和 2023-2024 半导体指数对比



Source: Wind, HTI

展望 2025 年，我们重点推荐如下方向：

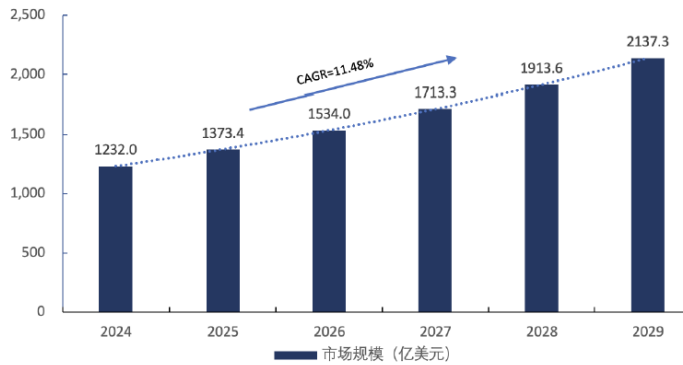
### 1. 科技

在政策积极引导和人工智能技术快速发展的双重驱动下，科技行情将继续演绎。中国“十四五”规划纲要明确提出要将数字经济核心产业增加值占 GDP 比重提升至 10%，并加快布局人工智能、量子信息、集成电路等前沿领域，为科技创新提供了明确的政策方向和强有力的支持。同时，中国的人工智能也在快速发展，据 Barclays 预测，中国的人工智能市场将大幅增长，到 2026 年将超过 260 亿美元，硬件占比达 56%；人工智能技术正在加速推动各产业的智能化转型升级。

#### 1) AI 基建

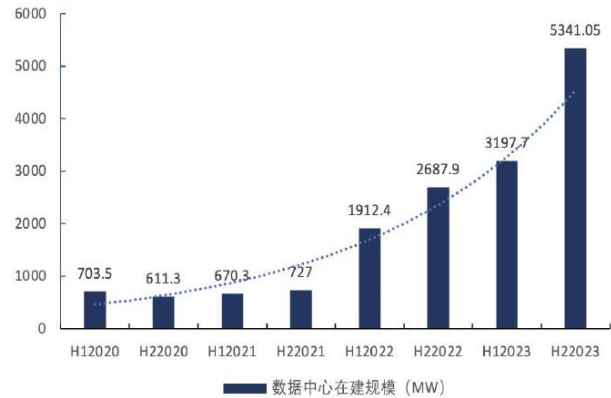
AI 技术的迅猛发展正推动全球对算力的需求进入一个新的增长阶段。根据海通国际 AI 工业+能源组的数据，美国数据中心市场规模在五年内将保持 11.48% 的年复合增长率，并已于 2023 年下半年开始加速建设。中国作为全球 AI 发展的重要力量，也在积极布局 AI 基础设施，正在进入类似美国的数据中心建设的高峰期。IDC 预测，到 2027 年，中国智能算力将以 33.9% 的年复合增长率高速增长。

美国数据中心建设投资规模



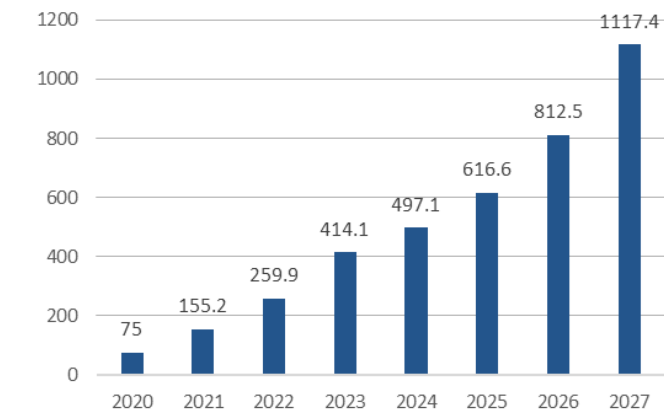
Source: Statista, HTI

美国在建数据中心情况



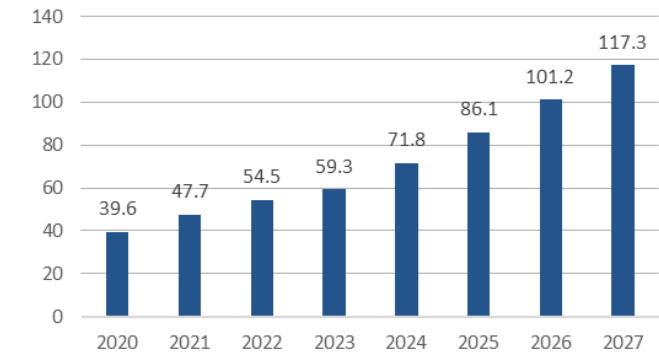
Source: JLL, HTI

中国通用算力规模及预测（EFLOPS，基于 FP64）



Source: IDC, HTI

中国通用算力规模及预测（EFLOPS，基于 FP16）



Source: IDC, HTI

注：通用算力以 CPU 为主，智能算力以 GPU、FGPA、NPU 等为主；智能算力、通用算力的 EFLOPS 规模不可比

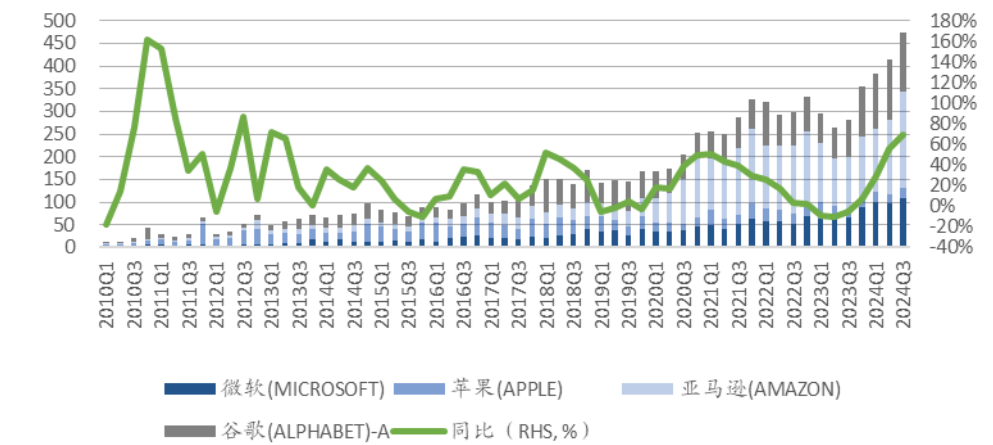
类似于 2010 年美国科技巨头在云计算领域的“军备竞赛”，当前全球科技巨头正掀起新一轮的 AI 基建投入热潮。微软、谷歌、Meta 和亚马逊等巨头在 AI 基础设施上的资本支出已达千亿美元规模，其中微软以 460 亿美元的投入居首。中国互联网公司也紧随其后，字节跳动的大手笔投入和小米的 GPU 万卡集群，将进一步激发行业竞争，推动其他公司加速资本支出。

2024 年 1-8 月美国科技公司的 AI 总资本支出和数据中心运营成本（亿美元）

| 公司        | 资本支出 | 显卡和其他芯片 | 其他 AI 支出 | 训练与研发 | 推理 | 总运营成本 |
|-----------|------|---------|----------|-------|----|-------|
| Microsoft | 400  | 200     | 200      | 30    | 30 | 60    |
| Meta      | 230  | 110     | 120      | 20    | 20 | 40    |
| Google    | 290  | 140     | 150      | 30    | 10 | 40    |
| Amazon    | 160  | 80      | 80       | 20    | 10 | 30    |

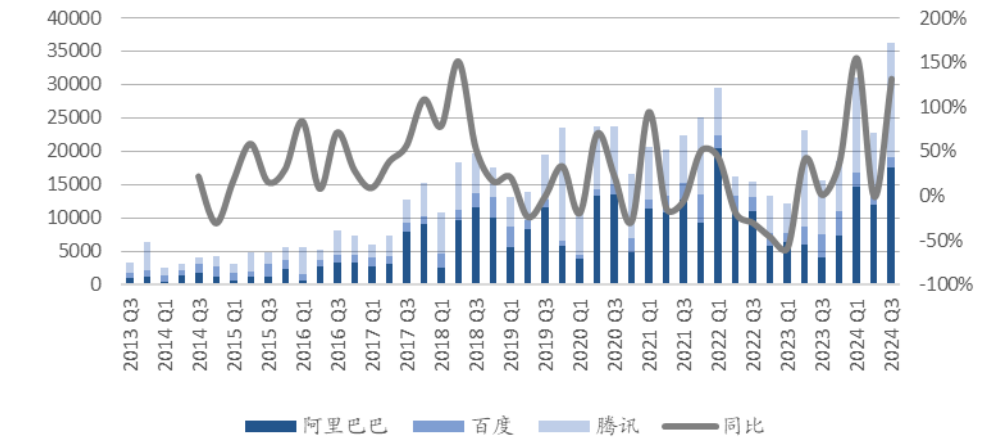
Source: visualcapitalist, HTI

2010 至今美股几大科技公司资本开支（亿美元）



Source: Wind, HTI

BAT 资本开支（百万人民币）



Source: Bloomberg, HTI

## 2) AI 应用

OpenAI 在 2024/12/20 发布的下一代模型 o3，在 ARC-AGI 评估中取得了令人瞩目的成绩，部分指标甚至超越了人类水平。这一突破标志着通用人工智能（AGI）的曙光已经显现。OpenAI CEO Sam Altman 乐观地预测，最快在 2025 年将出现通用人工智能（AGI）的第一批案例，人们可以给 AI 指定一项非常复杂的任务（就像人类一样），它将使用不同的工具来完成这项任务。在大模型技术的强劲驱动下，相较于已经快速增长的算力市场，AI 应用的市场潜力更为广阔。

### a. AI/XR 眼镜

AI 眼镜作为 AI 时代能够率先体验与大语言模型交互的终端设备，有望重塑眼镜行业，如同智能手机革新了通信方式，市场预期 2025 年将出现爆发式增长。根据 WellsennXR 的预测，2029 年 AI 智能眼镜年销量有望达到 5500 万副，2035 年更是有望突破 14 亿副。这一庞大市场潜力吸引了众多科技巨头纷纷入局。Meta 与 Ray-Ban 的合作款 AI 眼镜今年预计出货 150-200 万台，国内外厂商正在密集推出 AI 眼镜。值得一提的是，国内首款量产 AI 拍摄眼镜“拍拍镜”于 2024 年 12 月上市，首批 5 万台在一天内售罄。随着技术的不断成熟和成本的降低，AI 眼镜的功能将更加丰富，应用场景也将更加多元。未来，AI 眼镜不仅是时尚单品，更将成为连接数字世界与现实世界的全新入口，在医疗、教育、工业等领域发挥重要作用。

AI 眼镜代表产品

| 品牌                 | AI 眼镜产品名称     | 特色功能及技术特点                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTT QonooQ Devices | MIRZA         | 面向企业和开发者，轻量、无线、高性能。首发骁龙 AR2 Gen1，视场角 45°，1000 尼特亮度，Micro OLED 用户仅通过 Orion 即可完成各种常规应用，Orion 还集成了 Llama 模型驱动的 Meta AI 助理，可以协助用户轻松完成语音、物体识别、订票、导航等一系列功能。 |
| Meta               | Orion AR 眼镜   | 集成 Llama 模型，支持实时翻译、语音助手等                                                                                                                              |
| Meta               | Ray-Ban Meta  | 搭载 HarmonyOS 4 操作系统，接入华为盘古 AI 大模型，支持智慧播报、健康监测、音乐播放等功能。                                                                                                |
| 华为                 | 华为智能眼镜 2      | 内置中文大模型，支持语音交互、拍照、视频录制等功能                                                                                                                             |
| 百度                 | 小度 AI 眼镜      | 接入阿里巴巴通义千问大模型，能完成物体识别、文字翻译等功能，同时该产品还实现了拍照、录屏功能，并将支持语音唤起 AI 点餐、打车                                                                                      |
| Rokid              | Rokid Glasses | 支持 QR code 识别、手势识别、人形识别、支付功能、低功耗待机和唤醒词处理。集成谷歌 Gemini 人工智能大模型，提供智能语音交互、精准图像识别和高效信息处理服务                                                                 |
| 三星                 | AI 智能眼镜（未发布）  |                                                                                                                                                       |

Source: 公司官网, HTI

相较于 AI 眼镜的便携性，XR 眼镜更像是随身携带的大屏幕，能够取代 iPad 甚至部分电脑工作，在工业领域的应用前景也十分广阔。根据群智咨询的报告，2023 年全球 AR 头显的出货量约为 50 万台，2024 年全球 AR 头显出货量有望同比增长 63%，达到 80 万台，到 2029 年更将突破 1210 万台。随着光波导技术的进步、XR 设备芯片性能的提升、以及 XR 生态的持续拓展，日益丰富的内容与服务将进一步吸引用户，推动市场持续增长。

AR 头显代表产品

| 品牌    | 型号               | 上市日期       | 功能                                                                                                |
|-------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta  | Quest 3S         | 2024/10/15 | 搭载高通骁龙 XR2 Gen 2 芯片，支持 6DoF 跟踪，具备 AI 助手 Meta AI，用于图像编辑、旅行规划和问答解答等                                 |
| 索尼    | SRH-S1           | 2024/1/1   | 4K OLED MR 头显，用于“空间内容创作”，支持 3D 模型编辑和塑造                                                            |
| XREAL | Air 2 Ultra      | 2024/7/31  | 提供开发者工具，如 NRSDK 2.2，支持 AI 功能、手部追踪、空间锚点、深度网格等                                                      |
| 苹果    | Apple Vision Pro | 2024/2/2   | 支持 Siri 语音助手，通过 AI 优化图像处理和空间感知，提供更智能的交互体验                                                         |
| Rokid | Rokid AR Lite    | 2024/7/25  | 与高通深度合作，配备了第 7 代高通 AI 引擎，提供万能搜索、实时进行语音识别、翻译和文本生成等功能                                               |
| 字节跳动  | PICO 4 Ultra     | 2024/8/20  | 搭载高通骁龙 XR2 Gen 2 平台，配备 12GB 内存和 256GB 存储，双目 3200 万像素摄像头及 iToF 深度感知摄像头，无灯环振感手柄，体感追踪器重 27g，续航 25 小时 |

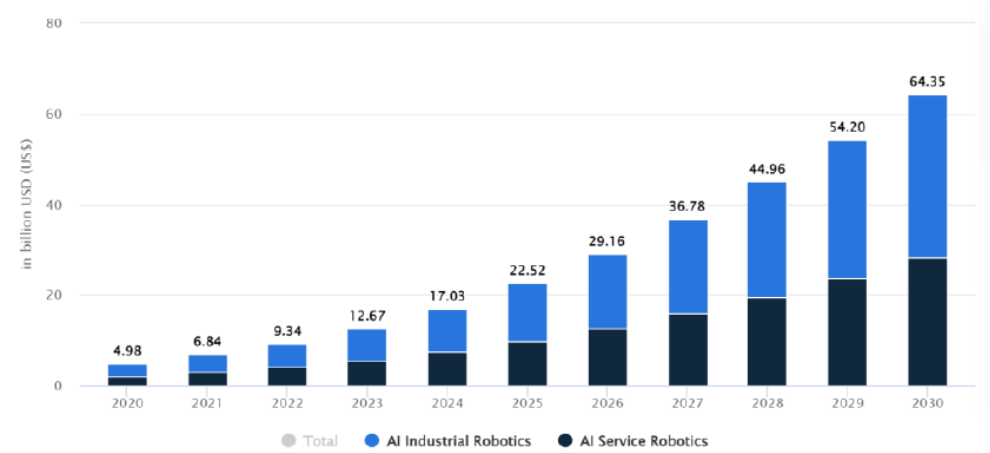
Source: 公司官网, HTI

b. 机器人:

在 Computex 2024 上，英伟达 CEO 黄仁勋宣布机器人时代的到来。人形机器人正加速产业化落地。马斯克预计，全球未来将有 200 亿台的人形机器人，人形机器人普及程度将是汽车 10 倍，行业市场规模或超 1500 亿美元。12 月 18 日，英伟达推出让机器人更能富有表现力的控制全身系统 ExBody2，再次加速了人形机器人产业链的进程。特斯拉计划于 2025 年底前推出人形机器人 Optimus，并将在其工厂中承担实际工作任务。英伟达也发布了 Project GR00T 人形机器人基础模型和开发套件 Jetson Thor，为人形机器人的开发提供强大的硬件和软件支持。

在中国，人形机器人的产业化进程同样令人瞩目。上海首座人形机器人工厂已启动通用机器人的商业化量产，预计 2024 年底将实现近千台的下线规模。与此同时，国内多家机器人企业，如宇树科技、傅利叶等，也纷纷宣布人形机器人量产计划，预示着 2025 年人形机器人市场将迎来爆发式增长。

全球具身智能市场规模



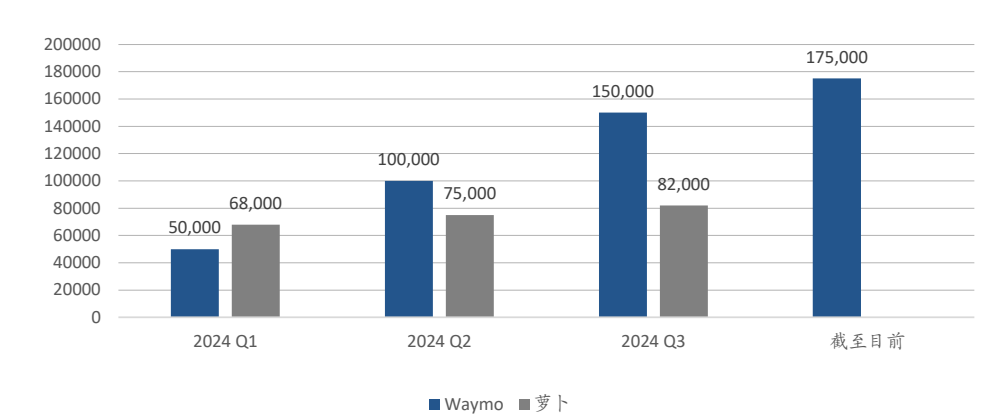
Source: Statista, HTI

c. 智能驾驶:

2024 年，自动驾驶出租车在全球范围内取得了显著进展，商业化落地进程加速，其中，美国谷歌旗下 Waymo 的表现尤为抢眼。Waymo 已在美国部分城市实现了商业化运营，每周完成约 17.5 万次付费出行，并计划在 2025 年将服务扩展到全美 10 个主要城市。在中国，百度旗下自动驾驶出行服务平台“萝卜快跑”也在积极推进自动驾驶出租车的商业化落地，已在北京、上海、香港等多地开展常态化测试运营，并在 2024 年第三季度创下每周服务订单量 8.2 万单的成绩。

此外，特斯拉正式发布了其 Robotaxi 车型 CyberCab，凭借其高度集成化的设计和先进的制造工艺，将整车成本控制在 3 万美元以内，并声称每公里运输成本约为 1 美元，展现了其在成本控制方面的强大优势。与此同时，AI 大模型的应用也为智能座舱带来了革命性的变革，不仅能够提升用户的驾乘体验，更重要的是，其强大的环境感知和人机交互能力，将与自动驾驶系统深度融合，共同构建更加安全、便捷的未来出行方式。

谷歌无人车 Waymo 与萝卜快跑服务单量对比



Source: 上观, HTI

#### d. AI 应用软件:

回顾 2013-15 年的互联网浪潮,经历了从硬件基础设施建设到软件应用爆发的演变。随着智能手机等移动终端的普及,软件层面的创新开始涌现,并展现出更强的颠覆性力量,深刻地改变了人们的生活方式和商业模式。目前,AI 应用软件正加速渗透到各个领域,并在社交、金融、客户服务、营销、陪伴等方向取得了显著进展。这些应用不仅提升了效率,更创造了全新的用户体验和商业模式,预示着一个智能化时代的到来。在美国股市, AI 应用已催生出一批表现亮眼的明星企业,例如 AppLovin, GoDaddy, Doximity, Duolingo 等。

中国 AI 应用也呈现出蓬勃发展的态势,例如,字节跳动推出的 AI 玩具“显眼包”内置的“豆包”大模型、AI 社交“猫箱”等下载量持续攀升,豆神教育推出自主研发的端模一体教育产品豆神 AI,年会员数量已突破 5 万。AI 应用出海方面,海螺 AI 凭借强大的视频生成能力和多模态交互能力,在海外的 AI 产品榜上一度登上榜首;浩鲸科技助力沙特阿拉伯运营商 Zain KSA 启动公共云服务。

#### e. AI 手机/PC

尽管 AI 眼镜作为新兴的智能终端备受瞩目,但受限于技术成熟度,其功能目前尚无法完全取代智能手机和个人电脑。因此,在 AI 时代初期, AI 手机和 AI PC 凭借其成熟的产业链和强大的计算能力,将成为 AI 技术快速落地并惠及用户的重要载体,并有望引领新一轮的换机浪潮。AI 手机和 AI PC 通过集成强大的 AI 芯片和优化算法,能够为用户提供诸如 AI 助手、智能图像处理、实时翻译、情境感知等一系列智能化功能,显著提升用户体验和生产效率。除此之外,中国各省陆续出台的 3C 产品消费补贴政策,也有效刺激了市场需求,加速了产品的更新换代。2024 年全球智能手机出货量有望同比增长 6.2%,达到 12.4 亿台,而 2022 年和 2023 年则同比下滑 11.3%和 3.2%;包括个人电脑和平板电脑在内的全球个人计算设备市场将在 2024 年增长 3.8%。

AI 手机: 智能手机凭借其便携性、高普及率和强大交互能力,成为 AI Agent 的最佳入口和理想载体,市场空间巨大。苹果、小米等头部厂商纷纷加大投入布局 AI 手机,其中小米更大幅提升硬件算力并构建 AI 生态。行业机构预测, 2023-2028 年全球 AI 手机市场年均复合增长率预计达 63%。软件层面, 苹果 iOS 18.1 引入 AI 写作、邮件智能处理、消息摘要、通话转录、智能搜索、Siri 增强等功能; 小米 15 搭载澎湃 OS 2, 集成 AI 写作、语音识别、字幕、图像生成等功能,并定位小爱同学为全生态 AI 智能助手,实现“帮你记、帮你找、帮你执行”。尽管 AI 手机尚处初期,但随着技术和生态的成熟, 2025 年有望迎来快速发展,并深刻改变移动互联网格局。

AI PC: 英特尔业务总监郑智成预测,到 2028 年,集成专用人工智能加速硬件和优化的软件生态系统的 AI PC 市场占有率将达到 80%,从而引领个人电脑进入一个全新的智能化时代。市场调研机构 Canalys 预测,受益于 AI PC 的推动, 2024 年美国 PC 出货量将达到 6900 万台,同比增长 5%,并有望在 2025 年继续保持增长势头,出货量同比增长 8%至 7600 万台。IDC 在其发布的《2024 年中国 PC 市场十大洞察》报告中也指出, AI PC 在中国 PC 市场的渗透速度将远超其他地区,预计 2024 年整体 PC 市场中 AI PC 的占比将达到 55%,并将在 2027 年迅速攀升至 85%,成为市场主流。

### 3) 新质生产力

2023 年底的中央工作会议提出要发展新质生产力,推动高水平科技自立自强,打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业,开辟量子、生命科学等未来产业新赛道。2024 年,国家和地方政府纷纷加大对关键产业的投资力度: 5 月 24 日,国家集成电路产业投资基金三期成立,注册资本高达 3440 亿元,超过前两期总和; 7 月 26 日,上海发布总规模约 890 亿元的三大先导产业母基金,聚焦集成电路、生物医药和人工智能; 其他地方政府也积极设立政府投资基金,以撬动更多社会资本投入。2024/12/25,国务院印发《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》,将低空经济、量子科技、商业航天等新兴产业基础设施算力设备及辅助设备基础设施等纳入专项债券用作项目资本金范围,意味着地方政府在保证还款的情况下,可以发行专项债券着力发展新质生产力等方向。

2024/11/22，国务院常务会议将平台经济重新定义为新质生产力发展方向，并表示要加大政策力度，这也是反垄断之后政策首次明确对平台经济的支持，标志着对平台经济政策的正式转向。这一政策转向预计将对港股互联网板块产生积极影响。此外，互联网巨头正积极布局 AI 领域，凭借其强大的资金实力和丰富的人才储备，有望在 2025 年继续保持增长势头。

a. 半导体：

面对日益复杂的国际形势和外部技术封锁，我国关键领域的自主可控已成为当务之急。为打破技术垄断，保障产业链供应链安全，我国政府持续加大对半导体产业的扶持力度。今年 1 月，七部门联合发文，明确提出要加快发展先进半导体等关键战略材料，并通过国家大基金等方式，为国内半导体企业提供充足的资金支持和政策保障，营造良好的发展生态。

与此同时，人工智能技术的迅猛发展和广泛应用，为半导体行业带来了新的增长动力。市场研究机构 Gartner 预测，2023 年全球 AI 芯片市场规模将达到 534 亿美元，并保持持续快速增长。AI 基建的不断投入和 AI 应用产品的快速普及，将有力推动半导体芯片的需求增长。从 GPU 训练芯片，到 ASIC 推理芯片，再到集成度更高的 SOC，芯片市场正迎来快速增长。

半导体行业支持政策

| 发布时间      | 发布部门                            | 政策名称                                            | 主要内容                                                                               |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024/9/1  | 工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、税务总局等四部门    | 集成电路企业税收政策通知                                    | 部署做好集成电路企业享受增值税加计抵减政策的清单制定工作。                                                      |
| 2024/3/22 | 国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、海关总署、国家税务总局 | 关于做好 2024 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知 | 制定享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单。                                                       |
| 2024/3/1  | 市场监管总局、中央网信办等部门                 | 贯彻实施《国家标准化发展纲要》行动计划（2024—2025 年）                | 强化关键技术领域标准攻关。在集成电路、半导体材料、生物技术、种质资源、特种橡胶，以及人工智能、智能网联汽车、北斗规模应用等关键领域集中攻关，加快研制一批重要技术标准 |
| 2024/1/1  | 工业和信息化部等七部门                     | 关于推动未来产业创新发展的实施意见                               | 推动先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料。                                                  |

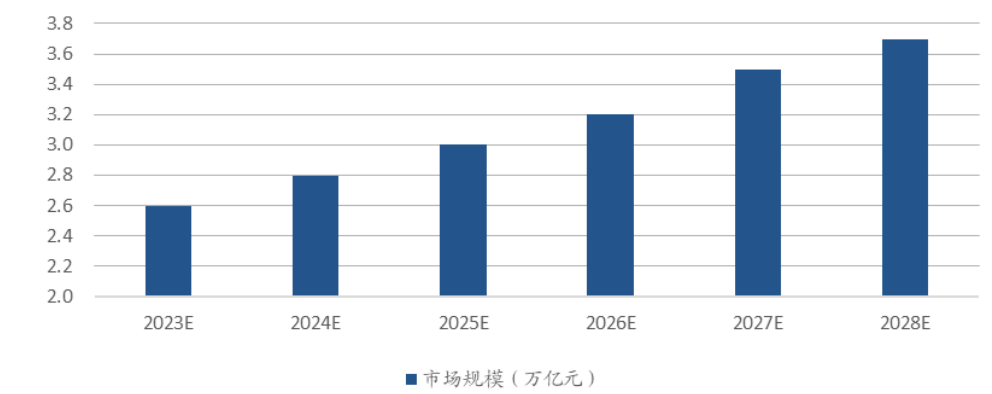
Source: 政府官网, HTI

b. 低空经济

2021 年 2 月，中共中央和国务院首次提出低空经济，并将其纳入《国家综合立体交通网规划纲要》，标志着这一领域的政策引导正式启动。2024 年 3 月，在全国两会期间，低空经济再次写入政府工作报告，作为新兴产业和未来产业的重要组成部分，预计将成为推动我国经济增长的万亿级新引擎。根据《国家立体交通网络规划纲要》公布的信息，到 2035 年，中国低空经济的产业规模预计将超过 6 万亿元人民币。全球低空经济市场的总规模已接近 10 万亿元人民币，其中中国占据了约四分之一的份额，市场潜力巨大。从增长趋势来看，中国低空经济的年均复合增长率达到 18.73%，市场规模从 2020 年的 210 亿元增长至 2023 年的 418 亿元。

无人机技术日益成熟，从专业领域走向大众消费，在物流、农业、安防等领域发挥着越来越重要的作用。传感器精度提升、续航能力增强和人工智能技术的应用，显著提升了无人机的性能，使其在更广泛的场景下得以应用。飞行汽车领域也取得了突破性进展。小鹏汇天、广汽集团和长安汽车等多家车企宣布了飞行汽车的最新进展，不仅在动力系统、飞行控制、安全保障等技术研发上取得了突破，还计划在未来几年内实现飞行汽车的量产和商业化。广汽集团发布的 GOVY AirJet 飞行汽车，实现了超过 200km 的航程里程，并支持 30 分钟快速补能。2024 年 12 月 14 日，小鹏汇天的“陆地航母”飞行汽车在上海核心商务区陆家嘴成功完成试飞。这些进展表明，飞行汽车正走向现实，有望在未来改变我们的出行方式。

2023-2028 年中国低空经济行业市场规模预测



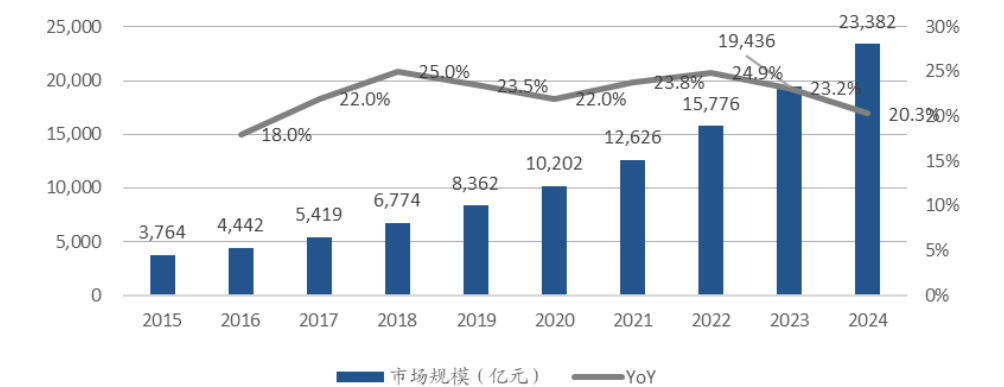
Source: 《国家立体交通网络规划纲要》前瞻产业研究院, HTI

c. 商业航天/卫星导航

自 2015 年中国商业航天产业起步以来，发展迅速。2023 年，中央经济工作会议将其列为战略性新兴产业，标志着商业航天已成为国家发展的重要引擎。同年，我国商业发射次数达 26 次，成功 25 次，成功率 96%，研制发射 120 颗商业卫星，占全年研制发射卫星数量的 54%，发射次数与成功率均显著提升。根据艾媒咨询及中投产业研究院，2023 年中国商业航天市场规模约 1.9 万亿元，同比增长 23%，预计 2024 年市场规模将达到 2.3 万亿；泰伯智库预测 2023-2028 年是商业航天产业的发展黄金期，预计 2025 年中国市场规模将达 2.8 万亿元。展望未来，在国家政策的强力支持下，叠加日益增长的市场需求，商业航天产业将迎来快速发展为国防建设和经济社会发展注入新的活力。

得益于国家政策的大力支持和技术的不断突破，中国卫星产业正在快速增长。“千帆星座”是面向普通大众通信需求建设的低轨宽带卫星互联网星座。今年是千帆星座大规模组网的第一年，目标是发射 108 颗卫星，预计到 2030 年底，将完成超 1.5 万颗卫星的组网。此外，我国计划 2035 年建成下一代北斗系统，2029 年左右开始发射组网卫星。

2015-2024 年中国商业航天市场规模



Source: 艾媒, 中投产业研究院整理, HTI

d. 量子科技

量子计算领域正迎来快速发展。谷歌的 Willow 表面码方法成功突破了量子容错架构中的盈亏平衡点，这意味着规模化的纠错将有效降低量子计算的错误率，为量子计算的进一步发展奠定了坚实基础。中国“祖冲之三号”105 量子比特计算机正式发表，实现了目前超导量子计算的最强优越性，标志着我国在量子计算领域取得了重大突破。产业上，QuantumComputing 成功落地 NASA 重大订单，AWS 启动了量子启航计划，IonQ 也斩获了美国空军的重大合同等，海外量子产业的落地进度超预期，展现出蓬勃的发展态势。

e. 生命科学/生物制造

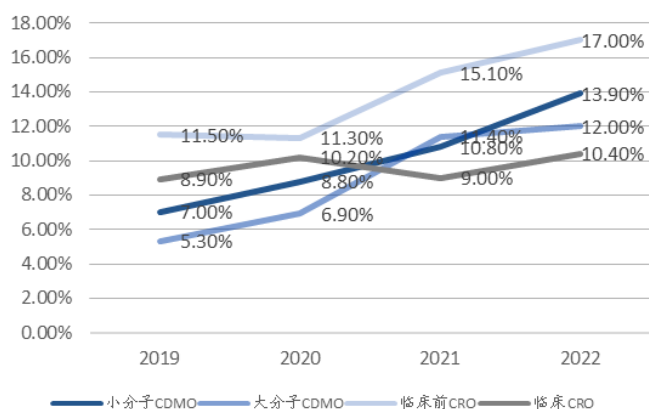
创新药需要大量的研发支出，也属于泛科技范畴。国家医保局积极推动“惠民保”等商业健康保险的发展，并加快医保商保数据共享，为创新药提供了广阔的市场空间。2024 年我国对创新药的政策支持提速加码，政府工作报告将创新药列为积极培育的新兴产业之一。内需角度看，创新药在医保中的占比创下新高，未来仍有巨大的提升空间。外需角度看，创新药出海为行业带来新的增长点。过去十年，我国的药品生产能力跻身全球前列，随后研发能力也在全球竞争中占有一席之地，2019 年-2022 年 CXO 各环节的全球市占率快速提升。此外，AI 技术在药物靶点发现、分子设计等方面发挥着越来越重要的作用，有望加速新药研发进程，推动生命科学的创新。

2024 年创新药支持政策

| 发布机构    | 发布时间     | 主要内容                                                                                                                                            |
|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国务院常务会议 | 2024/7/5 | 《全链条支持创新药发展实施方案》审议通过，旨在通过优化价格管理、医保支付、商业保险、药品配备使用和投融资等政策，推动创新药的突破性发展                                                                             |
| 国务院办公厅  | 2024/6/6 | 《深化医药卫生体制改革 2024 年重点工作任务》多次提及“创新药”，提出在支付方式、评估审批等多方面对创新药予以支持                                                                                     |
| 全国人大    | 2024/3/5 | 李强总理作政府工作报告，首次提到“创新药”。报告提出积极培育新兴产业和未来产业。实施产业创新工程，完善产业生态，拓展应用场景，促进战略性新兴产业融合集群发展。加快前沿新兴氢能、新材料、创新药等产业发展，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎。                  |
| 国家医保局   | 2024/2/5 | 发布《关于建立新上市化学药品首发价格形成机制鼓励高质量创新的通知》征求意见稿促进高质量创新药品的市场表现。该机制下药品创新价值越高，首发价格自由度也越高。点数高和居中的药品将获得 1-5 年不等的稳定期，期间暂不纳入集中带量采购范围，而点数低的药品需提供更充分的信息披露支持价格合理性。 |

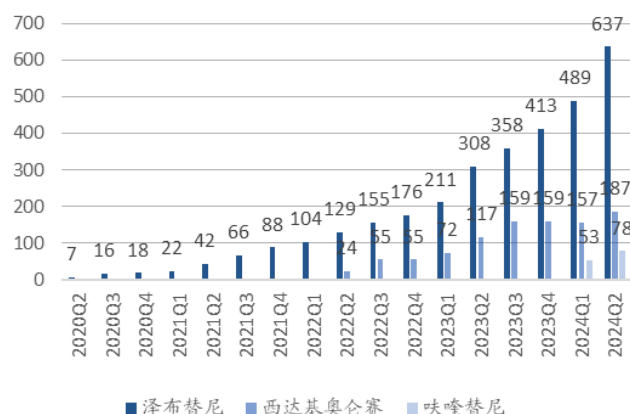
Source: 政府官网, HTI

2019-2022 中国 CXO 市场份额快速提升



Source: HTS, HTI

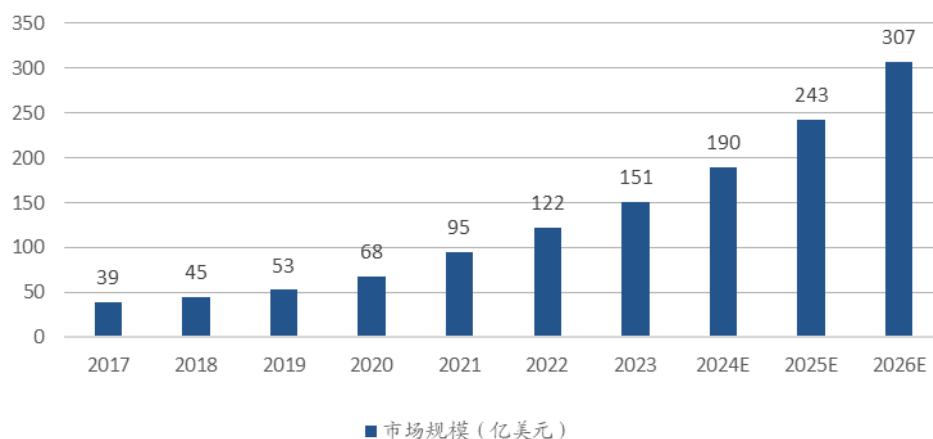
我国出海的三款创新药全球销售额持续放量 (百万美元)



Source: Wind, HTI

近年来，合成生物产业受到国家的高度重视，一系列政策的出台为产业发展提供了有力保障。2022 年 5 月发布的《“十四五”生物经济发展规划》提出推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，顺应“追求产能产效”转向“坚持生态优先”的新趋势，发展面向绿色低碳的生物质替代应用。2024 年 1 月，工信部等 7 部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，提出加快细胞和基因技术、合成生物、生物育种等前沿技术产业化。根据中商产业研究院数据，2021 年全球合成生物市场规模达到 95 亿美元，2023 年约 151 亿美元，中商产业研究院预测 2024 年将达 190 亿美元，2026 年将达到 307 亿美元。目前国内合成生物产业尚处起步阶段，主要集中在应用层领域，未来将更加重视前沿技术突破，向基础、平台技术等领域升级，同时，大数据、AI 也逐渐渗透到各环节，赋能前端技术，有望推动全球合成生物技术研发持续取得突破。

2017-2026 年全球合成生物市场规模趋势预测图



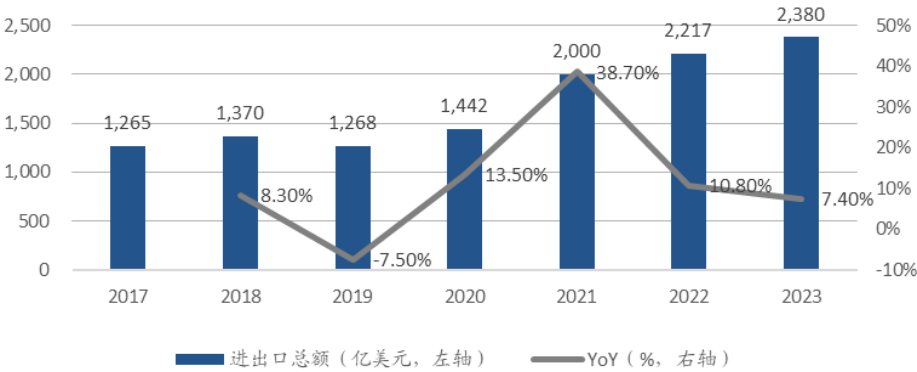
Source: 中商情报网, HTI

2. 文化

总书记习近平强调，要锚定 2035 年建成文化强国的战略目标，植根博大精深的中华文明，顺应信息技术发展潮流，不断发展具有强大思想引领力、精神凝聚力、价值感召力、国际影响力的新时代中国特色社会主义文化。

2024 年中国文化出海快速发展，游戏、短剧影视等领域影响力持续扩大。2023 年中国对外文化贸易规模达到 2380 亿美元，2017-2021 年文化外贸爆发式增长，CAGR 达 12.14%。

2017-2023 中国对外文化贸易（产品和服务）进出口总额



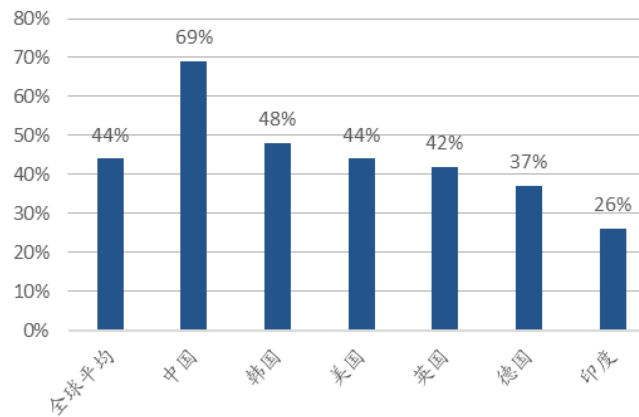
Source: Wind, HTI

具体来看，

- 游戏方面，根据海通传媒组数据，2023 年中国游戏市场约占全球市场的 37.4%。2024 年中国第一个 3A 游戏黑神话悟空在海内外获得高度认可，标志着中国文化输出和游戏技术实力的突破。
- 短剧方面，微短剧继续发展，已成为兼具活力和潜力的新兴网络文艺形态。点点数据发布的《中国短剧出海市场洞察报告》指出，2024 上半年，出海短剧平台总流水累计突破 2.3 亿美元、并预计全年将突破 4 亿美元。
- 影视方面，国家广电总局发展研究中心发布的《2023 中国剧集发展报告》显示，2022 年中国电视剧出口总额达到 8274 万美元，同比增长 45.6%。中国电影制作水平正迅速提升，在国际市场上的表现日益突出，多部影片在海外主流院线上映并取得了优异成绩。例如，《流浪地球》系列在全球累计票房已超过 4600 万美元。中国动漫市场规模持续扩大，2024 年动画产业总市值已达到 3195.8 亿元。中国动漫在国际市场上逐渐获得认可，一些优秀作品如《哪吒之魔童降世》《白蛇：缘起》等在国际上取得了良好的票房和口碑。

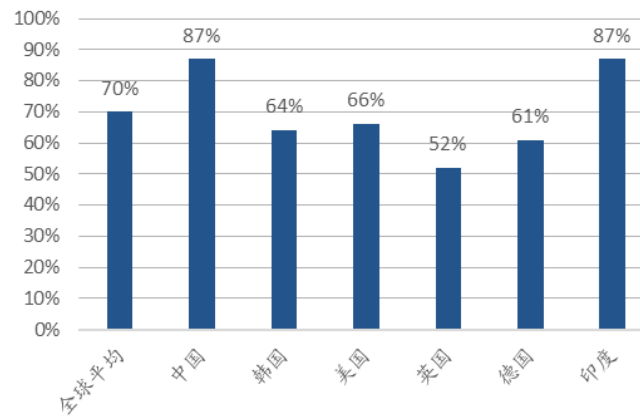
2024 年，中国外交取得了显著成就，有力提升了中国的国际形象和影响力。北京宣言的签署充分展示了中国作为负责任大国的形象，为维护世界和平与发展作出了积极贡献。同时，随着外交部多次扩大免签国家范围，国际游客数量大幅增长，社交媒体上对中国文化的正面评价也随之攀升，彰显了中国文化独特的魅力。

2020 年全球用户娱乐付费比例



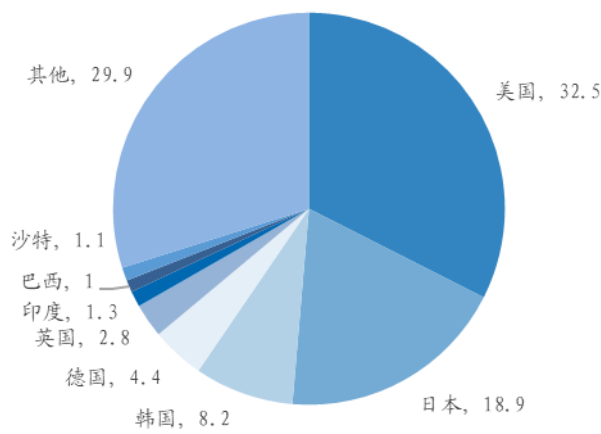
Source: 2020 年世界经济论坛《了解媒体的价值:消费者和行业视角》，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn), HTI

未来用户娱乐付费意愿比例



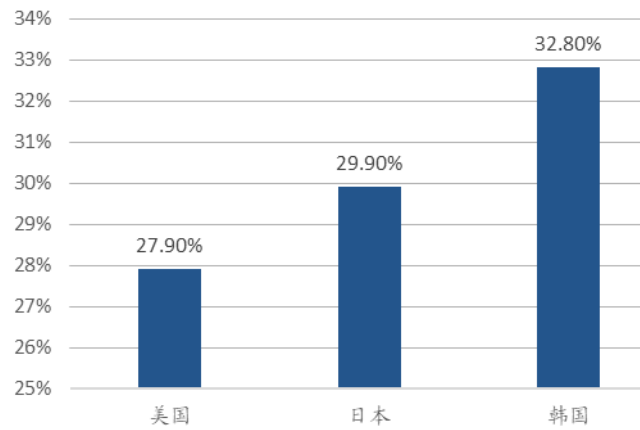
Source: 2020 年世界经济论坛《了解媒体的价值:消费者和行业视角》，艾媒数据中心 (data.iimedia.cn), HTI

2023 年中国自研移动游戏海外收入分布(%)



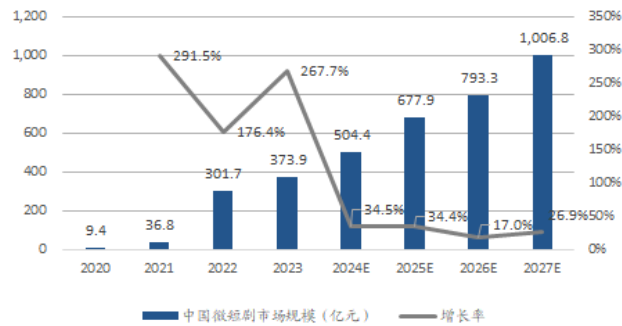
Source: 游戏产业报告公众号, 伽马数据, HTI

2023 年中国自研移动游戏在美国、日本、韩国渗透率



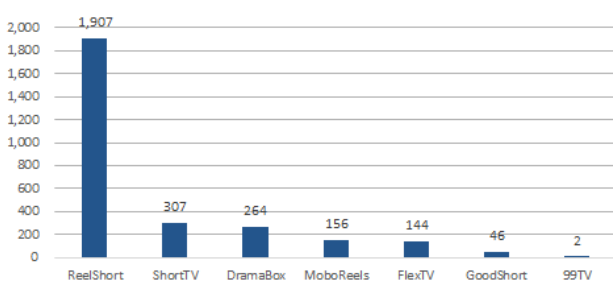
Source: 游戏产业报告公众号, 伽马数据, HTI

2020-2027 年中国微短剧市场规模及预测



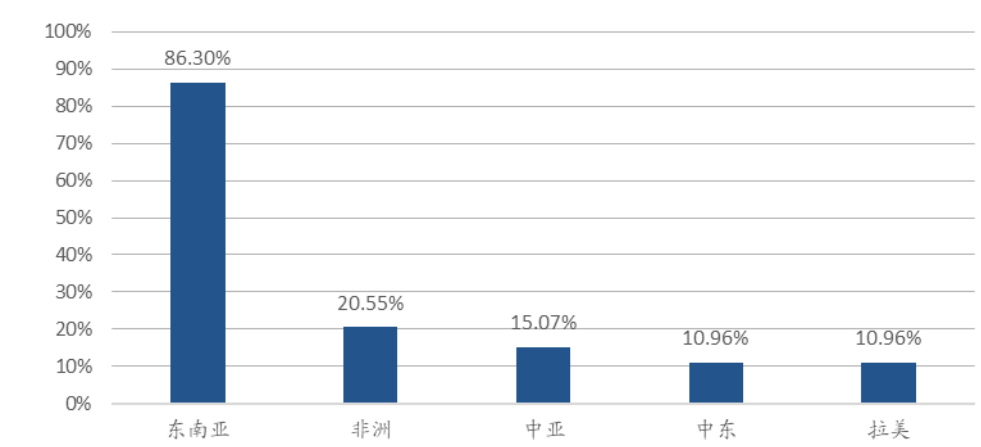
Source: 国家统计局, 艾媒数据中心(data.iimedia.cn), HTI

2023 年中国部分微短剧出海企业软件下载情况



Source: 国家统计局, 艾媒数据中心(data.iimedia.cn), HTI

各地区出海剧集占比(%)

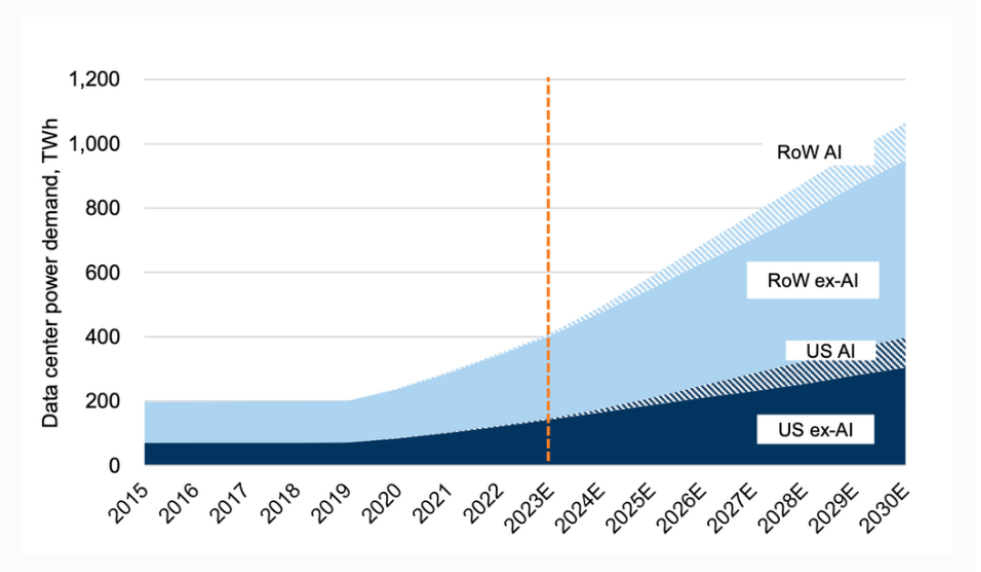


Source: 36Kr 援引广电总局《2023 中国剧集发展报告》，HTI

3. 能源

数据中心容量的爆炸式增长带动了能源需求的飙升，美国能源信息署 (EIA) 预计，到 2024 年底，美国新增发电量将至少比 2023 年翻一番，达到约 42.6 吉瓦。根据高盛预测，2023-2030 年数据中心电力需求的年均复合增长率将达到 15%，到 2030 年将增长一倍以上。目前中国数据中心耗电量占全社会用电量约 3%，预计到 2025 年，这一比例将提升至 5%，到 2030 年全国数据中心耗电量将接近 4000 亿千瓦时。2024/8/6，国家发展改革委、国家能源局和国家数据局联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》，明确加快推进新型电力系统建设部署，实施一批算力与电力协同项目，进一步完善算力体系建设，统筹数据中心发展需求和新能源资源禀赋，开展算力和电力基础设施协同规划布局。AI 对庞大算力的需求，将显著拉动中国能源需求，从而推动能源产业链的升级和新能源技术的创新。

美国数据中心电力需求预测



Source: 高盛, HTI

## 1) 能源产业链

AI 数据中心将带动能源产业链的发展：如铜缆、电网设备、供配电设备、散热制冷系统等。

- 铜缆：据 Light Counting 数据预测，在 2023-2027 年期间，全球高速铜缆市场将以年复合增长率 25% 的速度持续扩张；预计到 2027 年底，全球高速铜缆出货量将达 2000 万条的规模。
- 电网设备：Rystad Energy 10 月末报告显示，2025 年全球电网投资预计超 4500 亿美元，较 2020 年近乎翻倍。全球各区域电网多需检修与扩建，预计 2025 - 2050 年中国、印度、非洲及中东等地电网线路增幅将尤为显著。
- 液冷：《中国液冷数据中心市场深度研究报告》预测，2023 年中国液冷数据中心市场将迎来 53.2% 的高速增长，市场规模将增长至 154 亿元。展望未来五年，数据中心液冷市场规模将突破千亿美元，液冷技术将成为数据中心冷却领域的重要解决方案。
- 变压器：根据 Global Market Insights 数据，2023-2032 年全球数据中心变压器的市场规模有望从 92 亿美元提升至 168 亿美元，CAGR 超 7%。
- UPS（不间断电源）和柴油发电机组：根据 Mordor Intelligence 数据，不间断电源市场规模预计到 2024 年为 117.2 亿美元，预计到 2029 年将达到 143 亿美元，在预测期内（2024-2029 年）复合年增长率为 4.05%。根据 Business Research 数据，2022 年全球数据中心发电机市场规模为 72.438 亿美元，到 2028 年将达到 95.094 亿美元，复合年增长率为 4.6%。

## 2) 新能源

中国政府正在加大算力基础建设，于 2022 年就推出了“东数西算”战略，鼓励数据中心向资源丰富的西部地区转移，以利用西部地区丰富的可再生能源，截至 2023 年，已建设了 246 家国家绿色数据中心。国家发展改革委和能源局联合发布的《关于促进绿色数据中心发展的指导意见》提出，到 2025 年，全国绿色数据中心的能源利用效率将大幅提高，绿色能源消费比例显著增加。国家能源局数据显示 2023 年全国累计发电装机容量约 29.2 亿千瓦，同比增长 13.9%；其中，太阳能发电装机容量约 6.1 亿千瓦，同比增长 55.2%；风电装机容量约 4.4 亿千瓦，同比增长 20.7%。我们认为 AI 基建将加速新能源发展，并将过剩产能应用于西部数据中心建设，成为新能源的新驱动力。

核电方面，AI 对电力需求的不断攀升推动了核电的发展，如 2024 年亚马逊宣布对核电进行投资总计金额超过 5 亿美元、OpenAI CEO Sam Altman 投资并担任董事长的核电初创公司 Oklo 上市后大涨。在国内，人民日报发布文章《高温气冷堆打开核电发展新空间》，意味着中国核电技术实现新突破。此外，可控核聚变技术持续突破，高温超导技术的成熟大幅降低聚变实验成本，推动核聚变从实验堆向工程堆迈入。美国联邦核聚变系统公司宣布开建世界首座商用核聚变发电厂，预计这座发电厂将生产 400 兆瓦的电力，足以为大约 15 万户家庭或大型工业设施供电。中国自主研发制造的可控核聚变装置准环对称仿星器测试平台通过实验，证实了准环向对称磁场位形这一理论的可行性和先进性。

氢能方面，国际能源署预测到 2050 年全球氢年需求量约近 3 亿吨，到 2070 年达到 5.2 亿吨。《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》中提出到 2025 年，燃料电池车辆保有量约 5 万辆，可再生能源制氢量达到 10-20 万吨/年。截至 2024 年年中，中国已规划可再生能源制氢项目超过 350 个，规划产能近 700 万吨。

### 3) 新材料

新能源和新兴产业的发展对高性能、轻量化、智能化、环保型材料的需求持续增长。2024 年工信部等部门印发《新材料大数据中心总体建设方案》，其中提出，鼓励地方出台支持新材料大数据中心建设和运营的配套政策，加大对数据资源节点建设和运营的配套支持。支持新材料大数据中心符合条件的相关企业上市融资。在新能源需求驱动下，新材料有望成为技术突破口和市场增长点。

固态电池和钠离子电池作为下一代电池技术的代表，正受到越来越多的关注。宁德时代率先宣布了全固态电池的量产计划，有望在 2027 年实现小批量生产，其创新方案将显著提升电池性能。GGII 预测，半固态电池 2024 年出货量预计约 7GWh，2030 年将超 65GWh，2035 年达约 300GWh；全固态电池预计 2028 年出货量突破 1GWh。同时，钠离子电池在材料科学领域的突破也为其商业化应用带来了新的希望。休斯顿大学卡内帕研究实验室领衔的国际研究团队近日开发出一种新型钠离子电池材料，可显著提高电池效率和能量性能。

**风险提示：**稳增长政策落地进度不及预期，国内经济修复不及预期，海外不确定因素发酵。

## APPENDIX 1

### Summary

#### 2024

In our annual outlook last year ("Multi-Cycle Turning Points, Tech Takes the Tide— 2024 HK Market Outlook"), we predicted that 2024 would be the year when the Kondratieff wave shifts from depression to recovery. The breakthroughs in artificial intelligence (AI) technology are leading us into a new round of technological revolution, ushering in the AI era. We are witnessing the acceleration of investment & financing, and capital expenditure in the AI field.

- In the previous Kondratieff wave's recession and depression phases, the US S&P 500 Index also hovered around 100 points, with stock significantly underperforming real estate. During the current Kondratieff wave's recession and depression phases, China's A-shares, represented by the Shanghai Exchange Composite Index (SHCOMP), have been hovering around 3000 points for over a decade from 2010 to 2024. The Hong Kong Hang Seng Index (HSI) has repeatedly approached the starting point of 2009 in the past three years. In an investment-driven economy, the return of stock market is significantly lower than the real estate market.
- In the last recovery phase of the Kondratieff wave, the US entered the commercial phase of personal computers. Complementing the technological revolution were active government policies in the US supporting technology and finance. The rise of US high-tech industries and emerging services significantly increased the proportion of direct financing in the stock market. In the current recovery phase, China is also undergoing a technological transformation, implementing a series of supportive technology and finance policies, including new quality productive forces, promoting capital market development, and implementing individual pension schemes. After 1982, the US economy gradually completed its transformation, with the S&P 500 increasing tenfold between 1982 and 2000. We expect that in this current recovery phase, China will also transition through its economic transformation and the stock market will enter a long-term slow-bull phase. Furthermore, with the US stock market continuously pushing valuation ceilings, the Chinese stock market, which has greater room for growth from a lower base, may catch up in terms of return.
- In the previous Kondratieff wave, Japan and the Four Asian Tigers rose to prominence, with Japan at the forefront and the Four Asian Tigers as its wings, forming an East Asian flight formation that challenged the United States. This shift caused the US trade balance to turn from surplus to deficit. In response, the US implemented high interest rates to attract foreign investment and took a series of sanction measures against Japan and the Four Asian Tigers. By the time of the fifth Kondratieff prosperity phase, the US had successfully regained leadership in the information technology revolution, largely due to its advantage in internet technology. Meanwhile, Japan fell into an economic bubble burst. Comparing to the second Kondratieff recovery phase, when the US surpassed the UK in industrial production and later capitalized on the opportunities presented by the second industrial revolution to solidify its global dominance through market expansion, canal construction, and the establishment of dollar hegemony—Japan and the Four Asian Tigers in the fourth Kondratieff cycle, despite their challenges to the US in areas like industry and trade (with Japan even surpassing the US in semiconductors for a time), ultimately failed to achieve a comprehensive rise like the US. This was due to US sanctions, internal economic bubbles, and the failure to capitalize on the internet revolution.
- China today resembles Japan during its rapid economic transformation of the 1980s, rather than Japan at the height of its prosperity in 1990. Back then, Japan responded to trade friction by expanding overseas; similarly, Chinese companies are accelerating their "going out" strategy. In the tech field, China is still in the process of catching up with the US in AI technology, and US sanctions on China are accelerating, making China's development in AI even more difficult. However, compared to Japan in the 1990s, China has a huge market advantage, a stable financial and real estate market, and, in a turbulent global landscape, China's political stability provides an opportunity to compete for dominance in the next Kondratieff cycle in the next decade.

We believe 2025 will be a warm-up phase for a bull market driven by both liquidity and profitability. In terms of liquidity, the US may further lower interest rates, while China's economic recovery is expected to drive a rebound in bond yields, thus narrowing the interest rate differential between China and the US. As China continues to open up its policy space and further recover economically, we expect foreign capital expected to increase its allocation to Chinese assets, while domestic Chinese institutions and residents have already started and will continue to increase their allocations to equity markets. In terms of profitability, with policy support, the PMI has risen for two consecutive months, and in 2025, we expect domestic demand to offset the risks posed by declining exports, achieving a real GDP growth rate of around 5%. We expect the net profit growth of A-shares to reach 5-10% in 2025, and Hong Kong stocks to grow by around 10%. Currently, the valuations of both Hong Kong and A-shares are still at historically low levels, and the total market value of AH shares accounts for only 74% of China's GDP, while the total market value of A-Hong Kong shares accounts for only 86% of the GDP of China and Hong Kong combined, much lower than the US and most other countries. Structurally, we prefer Hong Kong stocks over A-shares. The combined market value of information technology and dividend stocks exceeds 70%, making Hong Kong stocks more likely to benefit from the development trends in the tech industry and potential valuation recovery.

Looking forward to 2025, we continue to be optimistic about investment opportunities in the technology sector. We expect AI infrastructure and applications to benefit significantly from the rapid advancement of China's AI industry. New quality productive forces will also benefit from continuous national policy support and funding from government funds and local special bonds. Additionally, as China's cultural "going out" strategy progresses rapidly and diplomatic efforts expand, industries such as gaming, media, and other cultural sectors are expected to continue rapid growth in 2025. Meanwhile, the growing demand for energy due to the construction of AI data centers will drive the accelerated development of China's energy industry chain, new energy, and new materials sectors.

**Risks:** the progress of stabilizing growth policies may not be as expected, domestic economic recovery may not be as expected, and overseas uncertainties may ferment.

## 附录 APPENDIX

### 重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司 (HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK) 和海通国际证券有限公司 (HTISCL) 的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团 (HTISG) 各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

### IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

### HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，周林泓，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Amber Zhou, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，陈昊飞，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Haofei Chen, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，李加惠，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Jiahui Li, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，黄雨昕，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Yuxin Huang, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

### 利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

No Disclosure

### 评级定义（从 2020 年 7 月 1 日开始执行）：

海通国际（以下简称“HTI”）采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司：优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息，投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下，分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况（比如投资者的现有持仓）以及其他因素。

### 分析师股票评级

**优于大市**，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

**中性**，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

### 评级分布 Rating Distribution

弱于大市，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

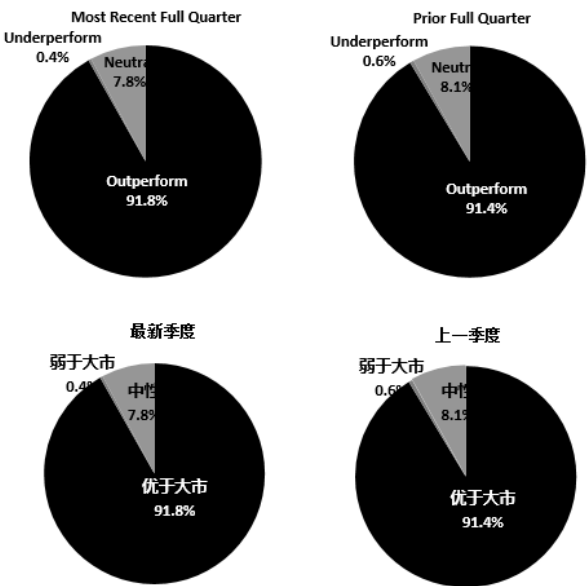
**Outperform:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

**Neutral:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

**Underperform:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

**Benchmarks for each stock's listed region are as follows:** Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

Ratings Distribution



截至 2024 年 9 月 30 日海通国际股票研究评级分布

|             | 优于大市  | 中性<br>(持有) | 弱于大市 |
|-------------|-------|------------|------|
| 海通国际股票研究覆盖率 | 91.8% | 7.8%       | 0.4% |
| 投资银行客户*     | 3.5%  | 4.4%       | 0.0% |

\*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入，中性和卖出分别对应我们当前优于大市，中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义（直至 2020 年 6 月 30 日）：

买入，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

中性，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of September 30, 2024

|                              | Outperform | Neutral<br>(hold) | Underperform |
|------------------------------|------------|-------------------|--------------|
| HTI Equity Research Coverage | 91.8%      | 7.8%              | 0.4%         |
| IB clients*                  | 3.5%       | 4.4%              | 0.0%         |

\*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

**BUY:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

**NEUTRAL:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

**SELL:** The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.  
**Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.**

**海通国际非评级研究:** 海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为

**Haitong International Non-Rated Research:** Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

**海通国际 A 股覆盖:** 海通国际可能会就沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。海通证券（600837.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

**Haitong International Coverage of A-Shares:** Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

**海通国际优质 100 A 股（Q100）指数:** 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

**Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index:** HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

**盟浪义利（FIN-ESG）数据通免责声明条款:** 在使用盟浪义利（FIN-ESG）数据之前，请务必仔细阅读本条款并同意本声明：

第一条 义利（FIN-ESG）数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司（以下简称“本公司”）基于合法取得的公开信息评估而成，本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考，并不构成对任何个人或机构投资建议，也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因此收到此评估数据而将收件人视为客户，收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断，盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明，本数据（如财务业绩数据等）仅代表过往表现，过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有，本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权，任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的，不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等，否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的，由用户承担相应的赔偿责任，盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

**SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer:** Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.

2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.

3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.

4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of Susallwave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

## 重要免责声明:

**非印度证券的研究报告:** 本报告由海通国际证券集团有限公司（“HTISGL”）的全资附属公司海通国际研究有限公司（“HTIRL”）发行，该公司是根据香港证券及期货条例（第 571 章）持有第 4 类受规管活动（就证券提供意见）的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K.（“HTIJK”）的协助下发行，HTIJK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

**印度证券的研究报告:** 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India（“SEBI”）监管的 Haitong Securities India Private Limited（“HTSIPL”）所发

行，包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) 上市公司（统称为「印度交易所」）的研究报告。HTSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌，经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源，但 HTIRL、HTISCL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的

不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区，本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价，则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易，包括设计金融衍生工具的，有产生重大风险的可能性，因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况，如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问，以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失，HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师除外，HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员，均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 [www.equities.htisec.com](http://www.equities.htisec.com)，查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

**非美国分析师披露信息：** 本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格，并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

## IMPORTANT DISCLAIMER

**For research reports on non-Indian securities:** The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

**For research reports on Indian securities:** The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website [www.equities.htisec.com](http://www.equities.htisec.com) for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

**Non U.S. Analyst Disclosure:** The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

## 分发和地区通知:

除非下文另有规定，否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

**香港投资者的通知事项：** 海通国际证券股份有限公司 (“HTISCL”) 负责分发该研究报告，HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动（从事证券交易）的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》（香港法例第 571 章）（以下简称“SFO”）所界定的要约邀请，证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的“专业投资者”。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

**美国投资者的通知事项：** 本研究报告由 HTIRL、HSIPL 或 HTIJK 编写。HTIRL、HSIPL、HTIJK 以及任何非 HTISG 美国联营公司，均未在美国注册，因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年“美国证券交易法”第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」（“Major U.S. Institutional Investor”）和「机构投

投资者」(“U.S. Institutional Investors”)。在向美国机构投资者分发研究报告时, Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者, 希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易, 只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, 电话 (212) 351-6050。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission (“SEC”) 注册的经纪商, 也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. (“FINRA”) 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告, 也不负责其中包含的分析。在任何情况下, 收到本研究报告的任何美国投资者, 不得直接与分析师直接联系, 也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格, 因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流, 公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具 (包括 ADR) 可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册, 或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限制。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响, 可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系:

Haitong International Securities (USA) Inc.  
340 Madison Avenue, 12th Floor  
New York, NY 10173  
联系人电话: (212) 351 6050

## DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI’s research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

**Notice to Hong Kong investors:** The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to “Professional Investors” as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

**Notice to U.S. investors:** As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to “major U.S. institutional investors” and “U.S. institutional investors” in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to “U.S. institutional investors,” HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the “SEC”) and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. (“FINRA”). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.  
340 Madison Avenue, 12<sup>th</sup> Floor  
New York, NY 10173  
Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

**中华人民共和国的通知事项:** 在中华人民共和国 (下称“中国”, 就本报告目的而言, 不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾) 只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规, 该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定, 在取得中国政府所有的批准或许可之前, 任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何实益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

**加拿大投资者的通知事项:** 在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施, 该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」(“International Dealer Exemption”) 的交易商, 位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大, 该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发行。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料, 其中所载的信息或所述证券的优点, 任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时, 每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」(“Accredited Investor”), 或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」(“Permitted Investor”)。

**新加坡投资者的通知事项:** 本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》2001 (“FAA”) 定义的豁免财务顾问, 可 (a) 提供关于证券, 集体投资计划的部分, 交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》2001 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题, 本研究报告的收件人应通过以下信息与

HTISSPL 联系:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

电话: (65) 6713 0473

**日本投资者的通知事项:** 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布, 旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构(根据日本金融机构和交易法("FIEL"))第 61 (1) 条, 第 17-11 (1) 条的执行及相关条款)。

**英国及欧盟投资者的通知事项:** 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布, 本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

**澳大利亚投资者的通知事项:** Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会(以下简称"ASIC")公司(废除及过度性)文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究, 该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取: [www.legislation.gov.au](http://www.legislation.gov.au)。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制, 该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

**印度投资者的通知事项:** 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India ("SEBI") 监管的 Haitong Securities India Private Limited ("HTSIPL") 所发布, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited ("BSE") 和 National Stock Exchange of India Limited ("NSE") (统称为「印度交易所」) 研究报告。

研究机构名称: Haitong Securities India Private Limited

SEBI 研究分析师注册号: INH000002590

地址: 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

电话: +91 22 43156800 传真: +91 22 24216327

合规和申诉办公室联系人: Prasanna Chandwaskar; 电话: +91 22 43156803; 电子邮箱: [prasanna.chandwaskar@htisec.com](mailto:prasanna.chandwaskar@htisec.com)

"请注意, SEBI 授予的注册和 NISM 的认证并不保证中介的表现或为投资者提供任何回报保证"。

本项研究仅供收件人使用, 未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有: 海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

**People's Republic of China (PRC):** In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute "production and business activities in the PRC" under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

**Notice to Canadian Investors:** Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the "international dealer exemption" under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations ("NI 31-103") in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an "accredited investor" as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a "permitted client" as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

**Notice to Singapore investors:** This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd ("HTISSPL"). HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act 2001 ("FAA") to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act 2001. Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6713 0473

**Notice to Japanese investors:** This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act ("FIEL") Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

---

**Notice to UK and European Union investors:** This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited's affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

**Notice to Australian investors:** The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, [www.legislation.gov.au](http://www.legislation.gov.au). Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

**Notice to Indian investors:** The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India ("SEBI") registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited ("BSE") and the National Stock Exchange of India Limited ("NSE") (collectively referred to as "Indian Exchanges").

Name of the entity: Haitong Securities India Private Limited

SEBI Research Analyst Registration Number: INH000002590

Address : 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

Ph: +91 22 43156800 Fax: +91 22 24216327

Details of the Compliance Officer and Grievance Officer : Prasanna Chandwaskar : Ph: +91 22 43156803; Email id: [prasanna.chandwaskar@htisec.com](mailto:prasanna.chandwaskar@htisec.com)

"Please note that Registration granted by SEBI and Certification from NISM in no way guarantee performance of the intermediary or provide any assurance of returns to investors".

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>

---