



宏观研究

【粤开宏观】人工智能（AI）对经济的双维影响：需求扩张与生产率革命

投资要点

2026 年 07 月 01 日

分析师：罗志恒

执业编号：S0300520110001

电话：010-83755580

邮箱：luozhiheng@y kzq.com

分析师：范城恺

执业编号：S0300525120001

电话：

邮箱：fanchengkai@y kzq.com

近期报告

《【粤开宏观】新旧动能转换的区域图景：基于工业部门的观察——转型中国系列报告之三》2026-06-24

《【粤开宏观】财报里的转型中国：从上市公司九大维度观察新旧动能转换——转型中国系列报告之二》2026-06-21

《【粤开宏观】沃什如何开启美联储新篇章？》2026-06-18

《【粤开宏观】转型中的四重结构分化——5月经济数据解读》2026-06-16

《【粤开宏观】中国新旧动能转换到了什么阶段？——转型中国系列之一》2026-06-14

摘要

人工智能（AI）引领新一轮技术和产业革命，有望成为全球经济增长的新引擎。AI 究竟如何影响经济增长？学界与业界对此已有不少讨论和预测，但结论差异较大，前提假设与讨论维度各异，需要加以辨析。

我们认为，AI 对宏观经济的影响需要区分为两个维度来看待：一是短周期层面的需求冲击，体现为 AI 资本开支扩张、资本市场繁荣与财富效应，进而影响经济周期；二是中长周期层面的生产率革命，体现为全要素生产率（TFP）抬升与潜在增长中枢上移。两个维度的影响机制与宏观政策含义截然不同。

AI 如何影响经济周期？我们对中美经济周期进行了观察与比较。在美国，AI 巨额资本开支已形成强大的外生性需求冲击，改变了经济周期节奏，使美国经济从“软着陆”变为“不着陆”，并导致经济 K 型分化。在中国，AI 对经济的拉动更多体现为结构性特征，相关产业的生产、投资和出口增速亮眼；但对稳定经济增速的总量效应并不明显，这既与我国 AI 产业发展模式有关（对上游芯片等投资相对弱于美国），也离不开新旧动能转换的经济背景。

AI 如何影响中长期经济增长？各方对 AI 最终能够提升 TFP 有共识，但究竟在什么时候、以什么方式以及在多大程度上能够提升 TFP 存在明显分歧。乐观预测未来十年 AI 将提升 TFP 水平约 30%，保守预测则不足 1%。

AI 对经济的实际影响会更为复杂，技术应用的滞后性，大国科技竞争对于技术进步的影响，以及技术进步过程中冲击部分就业岗位、引发分配极化等宏观负外部性（详见《AI 时代的宏观影响：供强需弱、分配极化》）均是现实约束。AI 赋能千行百业需要技术扩散，但这需要配套投资；AI 技术进步需要全球技术交流，但是技术封锁可能导致技术外溢缓慢；AI 产生的就业和分配矛盾可能形成需求约束，并阻碍经济增长等。这意味着，AI 能否真正转化为可持续的经济增长与民生福祉，不仅取决于技术本身，更取决于制度安排与政策应对。

政策如何应对？AI 对中美经济周期的影响程度有别，政策应对也需要区分。短期来看，我国仍需鼓励 AI 投资以培育新动能、发挥逆周期调节作用，同时深化“AI+”应用、完善资本市场建设让 AI 的市场红利惠及居民财产性收入。中长期来看，AI 红利的释放并非自动过程，需同步应对技术扩散、科技竞争与收入分配三重约束。其一，要加速技术扩散与配套投资；其二，坚持自主创新与开放合作并重，重视开放合作但也要发挥新型举国攻关机制突破“卡脖子”技术；其三，深化收入分配改革与社会保障体系建设，确保技术进步真正惠及民生。

风险提示：AI 投资热度超预期降温，AI 对就业的影响超预期，AI 引发的社会风险超预期等。



目 录

一、AI 对经济的影响分为两个维度.....	3
二、AI 如何影响经济周期？中美经济观察与比较.....	4
（一）美国经济周期的观察.....	4
（二）中国经济周期的观察.....	6
（三）为什么 AI 对中美经济周期的影响程度不同？.....	9
三、AI 如何影响中长期经济增长？生产率革命与现实约束.....	11
（一）AI 提升全要素生产率（TFP）的共识与分歧.....	11
（二）生产率之外的约束：时间、空间与分配.....	12
四、结论与政策建议.....	13

图表目录

图表 1： 2025 年美国设备、知识产权投资显著拉动 GDP 增长	4
图表 2： 2025 年末美国家庭持有的股票资产占总资产比重创新高	5
图表 3： 2024-2025 年美国经济预测指标指向“衰退”，但衰退并未发生	6
图表 4： 2024 年以来，AI 投资需求驱动我国高技术产业增加值快速增长	7
图表 5： 2024 年以来，AI 相关商品出口拉动我国出口总额较快增长	7
图表 6： 2025 年以来，中国科技和半导体股票指数表现不逊于美国	8
图表 7： 当前我国居民人均可支配收入及消费支出增速仍呈现下行压力	9
图表 8： 美国大型科技企业资本开支规模显著高于中国	9
图表 9： 中国高技术产业投资、房地产和基建投资占总投资比重	10
图表 10： 对于 AI 能够在多大程度上提升生产率，各方预测存在显著分歧	12
图表 11： 美国劳动收入份额与自然利率走势同步，劳动份额可能对潜在增长产生影响	13



一、AI 对经济的影响分为两个维度

宏观经济研究通常需要区分为两个维度：短期的经济周期与中长期的经济增长。讨论 AI 对经济的影响，同样需要区分这两个维度，避免将短期波动与长期趋势混为一谈。

当前各方关于 AI 对经济影响的讨论存在一定争议与误区，核心在于未能区分 AI 对经济周期和长期增长趋势的影响。

第一，讨论容易将短期的 AI 资本开支投资热潮等同于长期的生产率革命。当前阶段，AI 资本开支的拉动容易量化，而生产率提升的宏观证据难以捕捉。Brynjolfsson、Rock 和 Syverson（2021）¹提出的“生产率 J 曲线”（Productivity J-Curve）理论指出，一项新的通用技术在早期需要大量无形资本投入（如组织重构、流程再造），这些投入难以被传统经济核算方式所捕捉，导致统计上的生产率被低估。如果仅从现有宏观数据来看，更多的经济增长变化体现的是 AI 资本开支周期的影响，而非生产率提升。回顾历史上电力、互联网等重大技术革命，人们往往容易高估新技术的短期经济影响、低估中长期影响。技术革命初期，市场容易陷入“泡沫化”预期，资本开支过度集中，而实际生产率提升缓慢，导致后来的失望情绪与投资阶段性退潮；直到技术革命后期，伴随配套投资逐步到位，宏观生产率提升才逐步显现。

第二，尽管“AI 有利于经济”是共识，但各方对通胀、利率等宏观经济指标的影响容易出现分歧。对于一项新技术，我们在回答“技术如何影响经济增长”时，会本能地想到技术对生产率的提升，即中长期维度的影响。例如，美联储新任主席沃什曾发表“AI 通缩论”，认为 AI 能够提升生产率、降低生产成本，从而抑制通胀。这一结论未能从不同时间维度区分 AI 对经济的影响，忽视了 AI 短周期引发的通胀效应，引发不少争议。

为避免上述误区，需要将 AI 对经济的影响区分为两个维度：一是短周期层面的需求冲击。AI 可以被视为一种预期型技术冲击（news shocks，即由技术前景预期而非实际技术进步本身引发的经济波动），在技术实际落地之前便引发资本开支扩张，形成类似于房地产“预期繁荣”的短期投资热潮。另一方面，AI 通过资本市场和财富效应渠道形成额外的需求扩张。**二是中长周期层面的生产率革命。**技术扩散使全要素生产率（TFP）持续抬升，进而可能抬升潜在增长中枢、扩大总需求边界。

经济周期和经济增长是两大不同的宏观命题，政策应对思路也有所不同。对于经济周期，我们通常需要采取一定措施来平滑周期，避免大起大落。如果 AI 引发的投资热潮过度、严重扭曲了经济周期，可能也蕴藏着未来投资退潮、经济周期骤然降温的风险。这是需要警惕的。但是在这方面，不同经济体如美国和中国处于经济周期的不同阶段，政策应对也需要区分，我们在第二部分会详细讨论。**而对于中长期经济增长，我们既追求经济增速上升，也需要经济增长可持续、惠及大多数人、真正提升居民福利与国家综合实力。**要真正实现技术进步、全要素生产率提升以及潜在经济增长中枢的抬升，并不容易，需要客观看待技术应用的滞后性，大国科技竞争对于技术进步的影响，以及技术进步过程中冲击部分就业岗位、引发分配极化等宏观负外部性。对此，我们在第三部分将深入探讨。

¹ Brynjolfsson E, Rock D, Syverson C. "The Productivity J-Curve: How Intangibles Complement General Purpose Technologies". American Economic Journal: Macroeconomics, 2021, 13(1): 333-372.



二、AI 如何影响经济周期？中美经济观察与比较

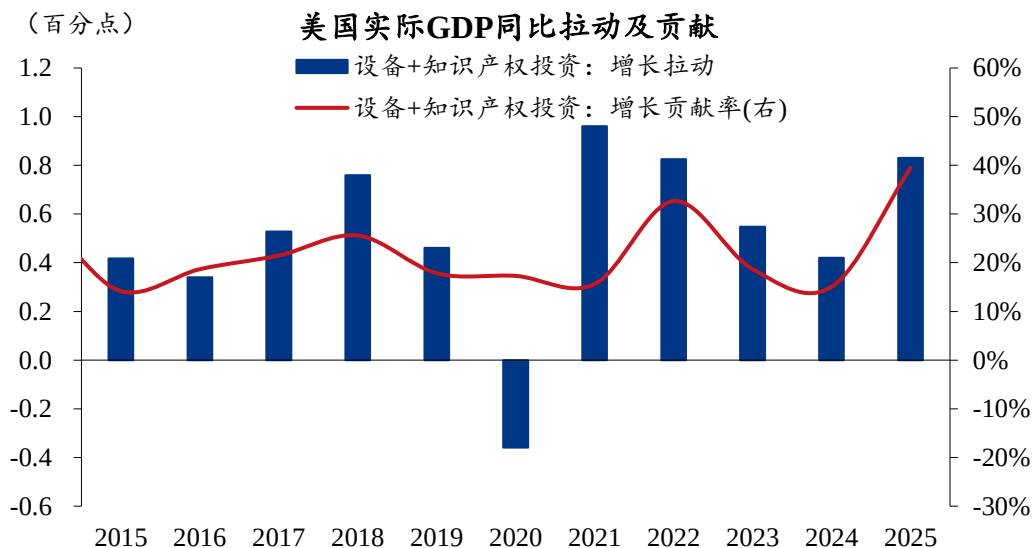
我们首先聚焦于 AI 对经济周期的影响。AI 引发的需求冲击具体有多大、对经济周期产生了怎样的影响？我们尝试对中美经济周期的影响进行定量分析。我们发现，在美国，AI 驱动设备、技术投资大幅增长，并显著拉动 GDP 增长，初步说明 AI 已经形成了宏观层面的外生性需求冲击，并影响经济周期节奏。在中国，AI 对经济增长的拉动更多体现为结构性的，总量层面并不明显。这既与我国 AI 产业发展模式有关，也离不开新旧动能转换的经济背景。

（一）美国经济周期的观察

美国经济周期的变化是典型体现，AI 热潮导致经济增长从“软着陆”转向“不着陆”，也造就了经济的“K 型分化”特征。2023 年以来，美国处于高利率环境，经济增长本处于下行周期，美联储也开启了降息。如果没有 AI 产业繁荣，美国经济可能走向衰退。但 AI 的存在，一方面通过巨额资本开支形成直接需求，另一方面通过繁荣的资本市场产生财富效应，导致美国经济从“软着陆”变为“不着陆”。但与此同时，美国经济 K 型分化加剧，虽然 AI 相关投资增长和富裕群体的消费支撑增长，但更能反映经济内生情况的就业市场、住房投资等均出现下行，居民对经济的体感偏冷。（参考《2025 年美国经济回顾：表面韧性与内在脆弱》）

投资方面，2025 年美国 AI 资本开支爆发式增长，对经济增长产生明显拉动。2025 年美国实际 GDP 同比增长 2.1%，其中设备和知识产权类投资合计同比增长 6.8%，拉动经济增长 0.8 个百分点，较 2024 年的拉动上升了 0.4 个百分点。值得指出的是，固定资产投资在美国经济中的占比并不高，上述两个分项占 GDP 的比重仅为 12.6%，而 2025 年其对经济增长的贡献率却高达 40%，上升为经济增长的重要驱动。

图表1：2025 年美国设备、知识产权投资显著拉动 GDP 增长



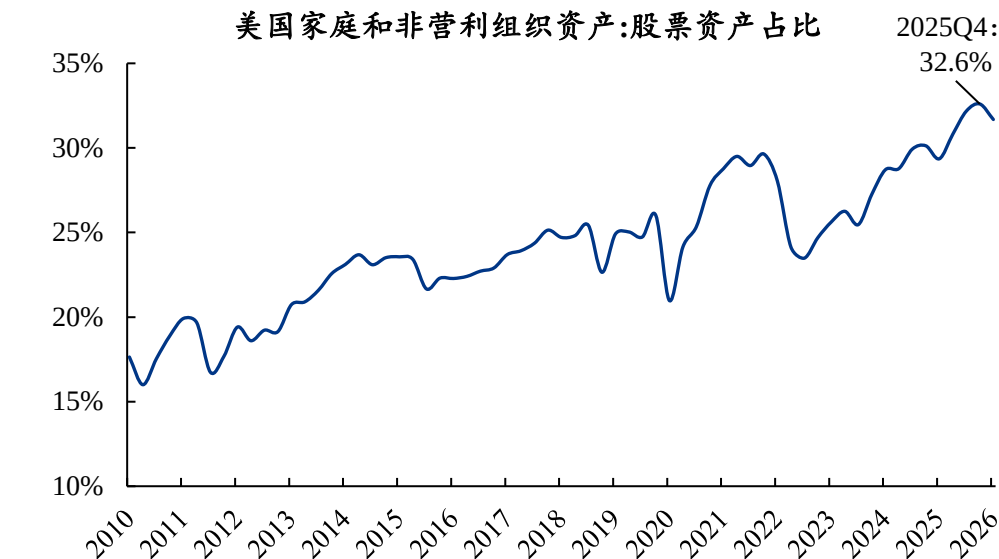
资料来源：Wind、粤开证券研究院

消费与财富效应方面，2025 年美国居民消费总体保持韧性，家庭持有股票资产规模和占比均创新高。2025 年美国实际 GDP 中居民消费分项同比增长 2.6%，对 GDP 增长的拉动为 1.8 个百分点，增速和拉动略低于 2024 年，但仍然保持相当韧性。尽管财富效应



难以准确量化，但 AI 热潮驱动的股票繁荣仍是支撑美国居民消费的重要线索。美联储数据显示，截至 2025 年四季度，美国家庭（与非营利组织）持有的股票资产达 66.6 万亿美元，同比增长 16%，贡献了家庭总资产增量的 48%；股票资产占家庭总资产比重升至 32.6%、创 1945 年有数据以来新高。

图表2：2025 年末美国家庭持有的股票资产占总资产比重创新高

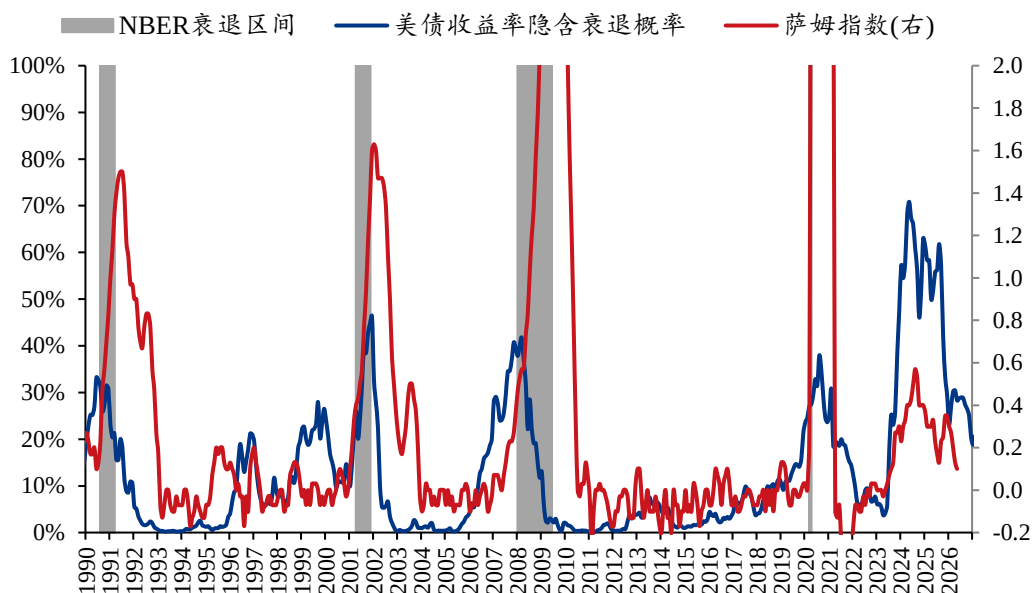


资料来源: Wind、粤开证券研究院

假如没有 AI，美国经济大概率在 2024-2025 年显著下行甚至陷入衰退。传统宏观经济指标在预测美国经济周期时频繁失灵。例如，美债期限溢价与“萨姆指数”在过去七十年能较为准确地预测衰退，但在本轮周期中双双失灵。前者反映高利率对经济的压制，后者刻画就业市场过快降温对居民收入和消费的冲击，但衰退并未发生。核心原因在于 AI 投资热潮对经济周期的扭曲：一方面，企业资本开支不再单纯“算经济账”，技术乐观预期、行业“军备竞赛”与担心踏空等心理推动投资持续扩张，高利率的抑制作用被部分对冲；另一方面，AI 热潮推升股票价格，增厚居民资产性收入，抵消了劳动报酬放缓的影响，对消费和经济增长形成支撑。



图表3：2024-2025 年美国经济预测指标指向“衰退”，但衰退并未发生



资料来源：纽约联储、FRED、粤开证券研究院

AI 对于经济周期的影响，还体现在其对于通胀与金融条件的作用，导致货币政策面临两难。纽约联储 2026 年 4 月的论文指出，短期来看，AI 的存在可能引致成本推动型通胀压力。一方面，市场对 AI 前景的乐观预期催生大规模超前投资。另一方面，企业搭建算力、组织和流程改造等也可能阶段性推高生产成本。在美国，货币政策是逆周期调控的核心抓手，在当前复杂的经济周期和通胀形势下，美联储陷入两难，一方面是就业、消费等面临内生性脆弱，另一方面是 AI 投资火热、通胀偏高。由于 AI 扭曲了经济周期，美联储政策走向以及美国经济金融周期前景面临较大不确定性。

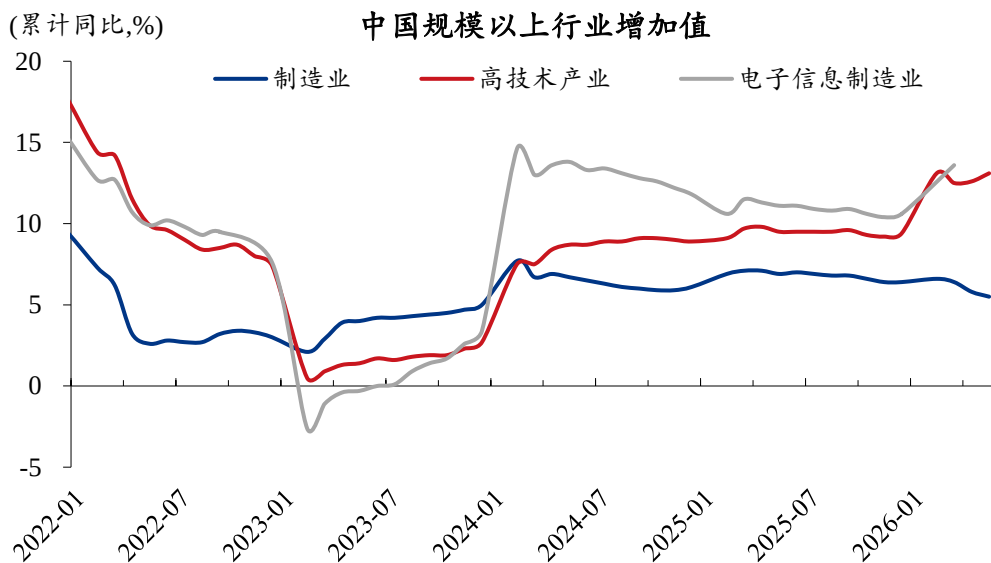
（二）中国经济周期的观察

中国宏观数据中，AI 对经济增长的拉动更多体现为结构性的，但总量层面并不明显。

结构层面，AI 相关部门的投资和行业增加值已出现快速增长。从投资看，2025 年我国信息服务业投资大幅增长 28.4%；2026 年 1-5 月，高技术产业投资累计同比增长 4.5%，其中高技术制造业、高技术服务业分别增长 3.4%和 6.9%，信息服务业投资增长 13.8%。从行业增加值看，2025 年我国规模以上工业增加值同比增长 5.9%，其中高技术制造业增加值同比增长 9.4%；全年服务业增加值同比增长 5.4%，其中信息传输、软件和信息技术服务业同比增长 11.1%。2026 年 1-5 月，规上高技术产业增加值累计同比保持双位数增长，增速创 2022 年以来新高。



图表4：2024 年以来，AI 投资需求驱动我国高技术产业增加值快速增长



资料来源：Wind、粤开证券研究院

AI 相关产品出口增长也是其拉动经济增长的重要体现。2025 年，中国净出口对名义 GDP 增长的拉动为 1.5 个百分点，且贡献率高达 32.7%、创 1997 年以来新高。中国出口增长韧性部分得益于全球 AI 相关商品需求的爆发式增长。2024 年以来，集成电路、自动数据处理设备及其零部件等 AI 相关商品出口大幅增长，对出口总额的增长产生明显拉动。2026 年 1-5 月，AI 产业链商品出口达 3853 亿美元，占中国整体出口的比重升至 22.5%，较 2025 年的 18.6%提高 3.9 个百分点；出口同比增长 43.9%，拉动同期中国出口增长 7.9 个百分点，对整体出口增量的贡献率达到 51.1%。（关于 AI 产业链商品界定，参考《AI 正在撑起中国出口增速的“半边天”？》。）

图表5：2024 年以来，AI 相关商品出口拉动我国出口总额较快增长



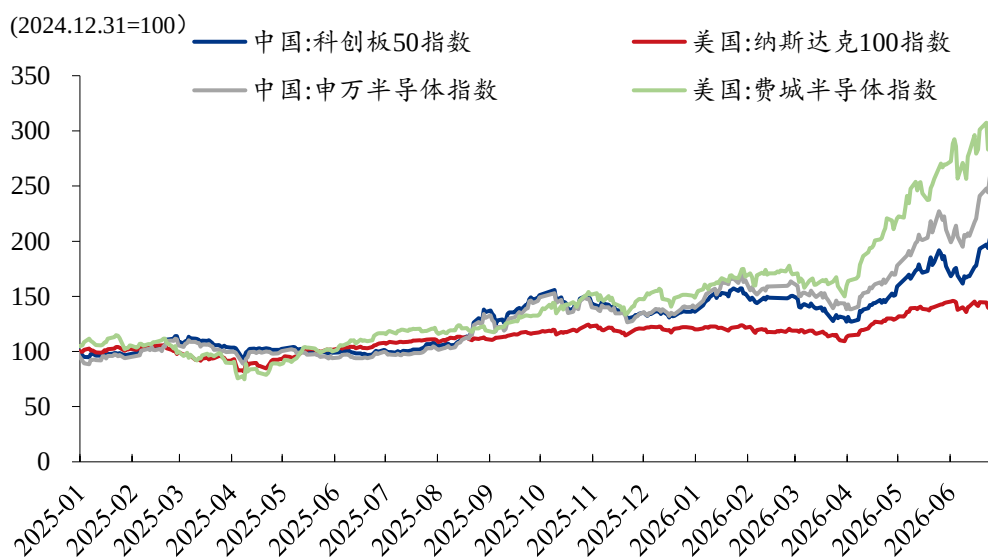
资料来源：Wind、粤开证券研究院



但总量层面，中国 GDP 增速仍未明显回升，AI 对宏观经济周期的影响并不显著。2025 年，中国名义 GDP 同比增长 4%，其中固定资本形成总额同比下降 0.8%，拖累 GDP 增长 0.3 个百分点；全年全国固定资产投资同比下降 3.8%，且扣除房地产开发投资后仍下降 0.5%。2026 年 1-5 月，全国固定资产投资及扣除房地产开发后的投资分别同比下降 4.1%和 1.2%，降幅有所扩大。

此外，AI 驱动的结构性牛市与财富效应对居民消费的提振并不明显。全球 AI 热潮之下，中国股市走出结构性牛市，AI 相关股指涨幅并不逊于海外。例如，近一年（2025 年 7 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日期间）A 股科创 50 指数累计上涨 120.0%，表现好于同期纳斯达克 100 指数的 33.5%；A 股申万半导体指数和美股费城半导体指数分别累计上涨 188.9%和 156.9%。但是，中国 AI 驱动的结构性牛市与潜在的财富效应，并未像美国那样对居民收入和消费增长形成明显支撑。2026 年一季度，我国居民人均可支配收入和消费支出同比分别增长 4.2%和 2.9%，仍呈现下行压力。

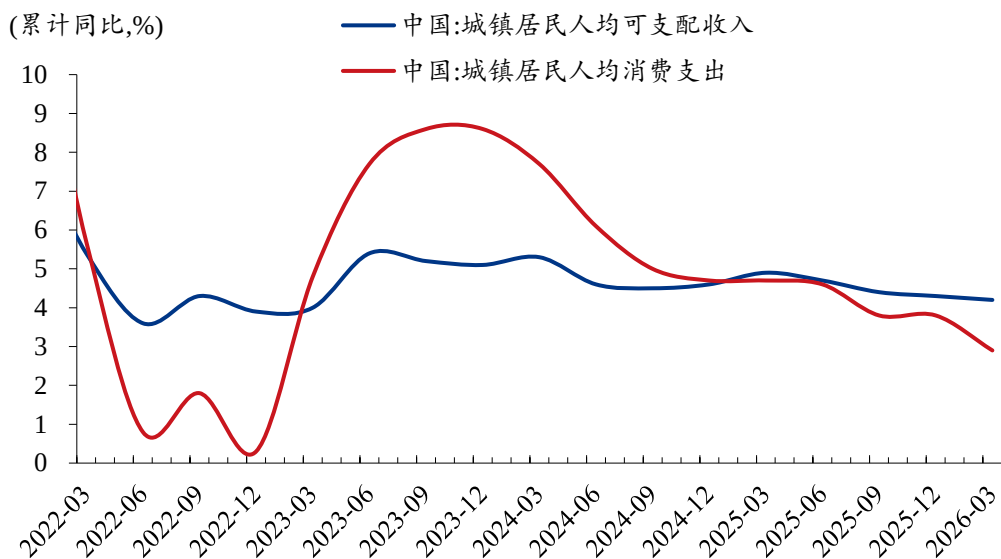
图表6：2025 年以来，中国科技和半导体股票指数表现不逊于美国



资料来源：Wind、粤开证券研究院



图表7：当前我国居民人均可支配收入及消费支出增速仍呈现下行压力



资料来源：Wind、粤开证券研究院

（三）为什么 AI 对中美经济周期的影响程度不同？

为什么 AI 对中美经济周期的影响程度不同？我们认为，核心在于两个方面：

一是中美 AI 发展模式不同，决定了现阶段美国产业投资规模较高。直观上看，美国 AI 企业资本开支较大，对经济的拉动较强。初步比较中美大型科技企业的资本开支规模和增速：2026 年，乐观预测下，中国四家大型科技企业（字节跳动、阿里巴巴、腾讯和百度）资本开支预计有望突破 1000 亿美元，同比增长或超 90%。对比来看，2026 年美国四大云厂商（Amazon、Alphabet、Meta 和 Microsoft）资本开支合计或超过 7200 亿美元，同比增长或达 80%左右。可见，现阶段美国 AI 资本开支的规模显著高于中国。

图表8：美国大型科技企业资本开支规模显著高于中国

国别	公司	2025 年资本开支 (亿美元)	2026 年资本开支 (计划/预测, 亿美元)	2026 年增速预测
美国	Amazon	1348	2000	48%
	Alphabet	930	1900	104%
	Meta	726	1450	100%
	Microsoft	1083	1900	75%
	合计	4087	7250	77%
中国	字节跳动	250	700	180%
	阿里巴巴	183	220	20%
	腾讯	115	133	16%
	百度	19	38	100%
	合计	567	1091	92%

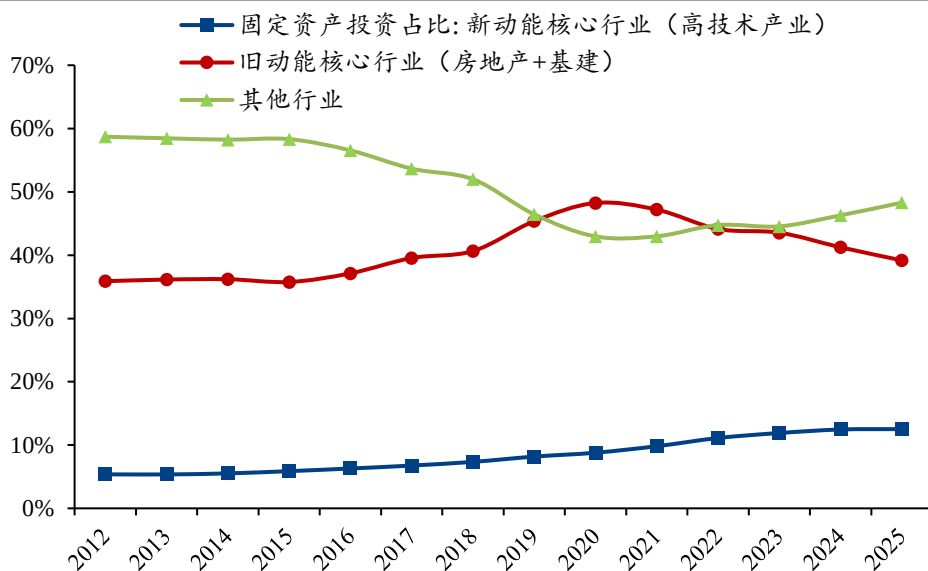
资料来源：Wind、Financial Times、Yahoo、Bloomberg、公司财报、粤开证券研究院。注：Amazon、Alphabet、Meta 和 Microsoft 的 2026 年资本开支计划规模基于 2026Q1 业绩指引；字节跳动、阿里巴巴资本开支计划参考市场预测；腾讯、百度资本开支预测基于 2026Q1 资本开支同比增速外推。



深层次看，中美现阶段投资力度的差异是由双方 AI 发展模式决定的。美国 AI 投资由私人资本主导，资本大量涌向上游芯片、GPU、数据中心等算力基建，同时企业也主要采取闭源技术路线，以高付费订阅和高端企业服务形成商业壁垒。中国 AI 融资以政府和产业资本为主，产业链优势集中在支撑层与应用层，而基础层的芯片、数据中心等投入相对有限。（参考《中美人工智能（AI）竞争：道路比技术更重要》。）当前 AI 应用方兴未艾，上游芯片、数据中心等硬件投资需求急剧增长，但中下游应用层商业模式仍不成熟。尤其中国 AI 大模型以开源、免费为主，暂时未能体现在企业盈利与 GDP 统计之中。所以，现阶段 AI 对中国经济周期的影响相对有限。但伴随 AI 应用发展，AI 对于中国生产效率和潜在经济增长的提升值得期待。

二是中美经济发展阶段不同，中国经济处于新旧动能转换阶段，新动能支撑经济的同时旧动能的拖累作用仍存。当前中国经济正处于新旧动能转换的第二阶段，旧动能深度调整、新动能加速成长、宏观接续尚未完成。虽然 AI、新能源汽车等新动能加快扩张，在生产、投资和出口中的增速优势进一步显现，但房地产、基建等传统动能的拖累掩盖了新动能对经济的拉动。（参考《中国新旧动能转换到了什么阶段？——转型中国系列之一》）。从体量来看，新动能投资规模仍明显小于旧动能投资，旧动能投资下行形成的缺口尚未补上。2025 年高技术产业投资占比为 12.5%，而房地产和基建投资占比仍达 39.2%。从增速看，2025 年我国固定资产投资中制造业投资增长 0.6%，但基础设施和房地产开发投资分别下降 2.2%和 17.2%。因此，以 AI 为代表的新动能发展，促进了结构性投资增长，但尚不足以驱动投资总额显著增长。对比来看，美国经济虽然也出现 AI 相关投资增长但传统地产、建筑投资萎缩的分化现象，但后者的拖累相对有限。2025 年美国实际 GDP 中住宅和非住宅建造投资合计同比下降 3.6%，对 GDP 增长仅拖累 0.2 个百分点，较容易被设备和知识产权投资的增长所弥补。

图表9：中国高技术产业投资、房地产和基建投资占总投资比重



资料来源：国家统计局、粤开证券研究院



三、AI 如何影响中长期经济增长？生产率革命与现实约束

（一）AI 提升全要素生产率（TFP）的共识与分歧

目前各方对 AI 最终能够提升 TFP 是有共识的，但究竟在什么时候、以什么方式以及在多大程度上能够提升 TFP 存在明显分歧。

具体来看，各方共识在于：**第一，AI 是一项典型的通用性技术。**类似蒸汽机、电力、互联网等，通用目的技术（General Purpose Technology, GPT）能够对各行各业产生广泛影响²。正因如此，AI 被认为能够提升全要素生产率，进而抬升经济增长中枢。**第二，AI 能够加快科技创新步伐。**技术具有深度学习能力，可以参与知识创造、加快科研发展速度，因此被视为一种“发明方法的发明”（Invention of the Method of Invention）³。这一点有别于历次技术革命。

分歧主要在于三个方面：一是“**任务暴露度**”，即 AI 究竟能在多大程度上替代人类工作。乐观派认为 AI 能够替代并实现自动化的经济活动占比很高，悲观派则认为真正能被 AI 有效替代的任务比例有限，且自动化成本未必低于人工。二是“**采纳速度**”，也就是**技术落地需要多久**。实验室里的技术突破不等于经济中的实际应用，从“能用”到“大规模使用”之间往往存在巨大鸿沟，企业需要时间调整流程、培训人员、建立信任。三是“**互补投资**”，AI 能否真正提升效率，还取决于**配套投入是否到位**。就像电力革命不仅需要发电厂，还需要重新设计工厂流水线一样，AI 的生产率潜力高度依赖于组织重构、流程再造和人力资本升级等无形资本的积累。

对比主流预测和观点，以未来十年的时间维度，乐观预测 AI 将提升 TFP 水平约 30%，保守预测则不足 1%。乐观派以 Baily、Brynjolfsson 和 Korinek（2023）⁴为代表，其预测 AI 将在 10 年内提升 TFP 水平约 30%。这一乐观判断建立在两个关键假设之上：一是 AI 能够广泛应用并提升认知型工作者生产力约 30%，这部分劳动力贡献了经济增加值约 60%；二是 AI 能够促进科技创新与技术进步，进一步提高生产效率。悲观派以 Acemoglu（2024）⁵为代表，其认为 10 年内 AI 真正能够提升生产率的任务不超过总任务量的 5%，且自动化任务的成本节约率不到三成，由此推算未来十年 AI 对美国 TFP 的提升幅度仅约 0.53%-0.66%。这些差异巨大的预测，恰恰说明 AI 中长期影响的高度不确定性。

² OECD. "Is Generative AI a General-Purpose Technology?". OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 2025.

³ Crafts N. "The Implications of AI for Economic Growth and Income Inequality". In: The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda. University of Chicago Press, 2019: 403-425.

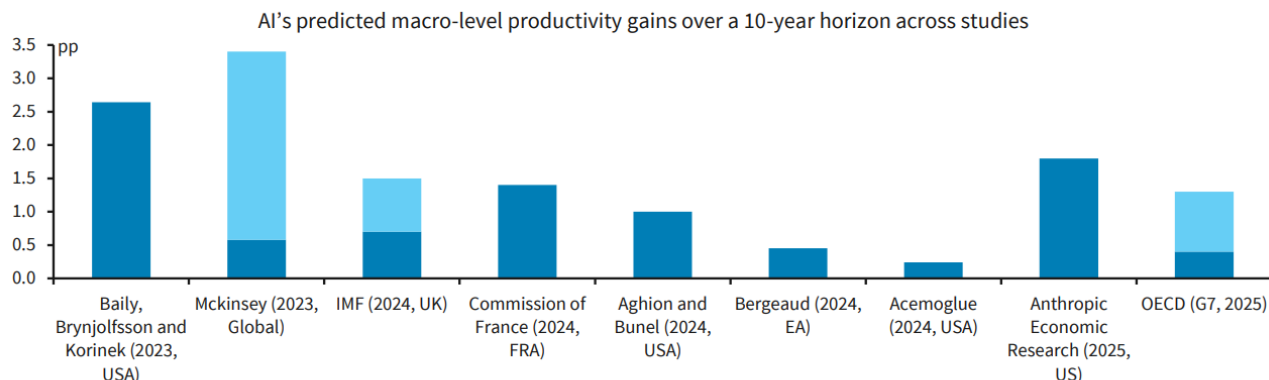
⁴ Baily M N, Brynjolfsson E, Korinek A. "Machines of Mind: The Case for an AI-Powered Productivity Boom". Brookings Institution, 2023-05-10.

⁵ Acemoglu D. "The Simple Macroeconomics of AI". NBER Working Paper No. 32487, 2024-02.



图表10：对于 AI 能够在多大程度上提升生产率，各方预测存在显著分歧

FIGURE 1. Estimates for the economy-wide productivity gains from AI vary widely



Note: When the source presents a range of estimates as the main result, the lower bound is the dark blue column and upper bound is shown by the light blue column. The estimates refer to the countries shown in brackets.
 Source: OECD Artificial Intelligence Papers (November 2024), Various articles and papers.

资料来源：Barclays（2026）、粤开证券研究院

（二）生产率之外的约束：时间、空间与分配

除了 TFP 提升外，AI 能否真正转化为可持续的经济增长与民生福祉，还面临三重现实约束：

第一，AI 技术扩散存在“时间”约束。历史经验表明，通用性技术从发明到对生产力产生全面影响，往往存在显著滞后性。以蒸汽机为例，瓦特于 1769 年改良蒸汽机并获得专利，但数十年后才与纺织、交通、冶金等工业全面结合，真正推动人类迈入工业革命时代。再以电力为例，尽管工业应用的第一台发电机在 1870 年代即已引入，但电力对整体制造业生产力的全面影响直到 1920 年代才显现。虽然 AI 技术进步和应用速度可能快于历次通用技术革命，但真正在宏观层面显著和全面提升生产率，可能仍需数年时间。不能简单以技术迭代速度预判经济增速跃升，需防范对短期增长效应的过度乐观预期。

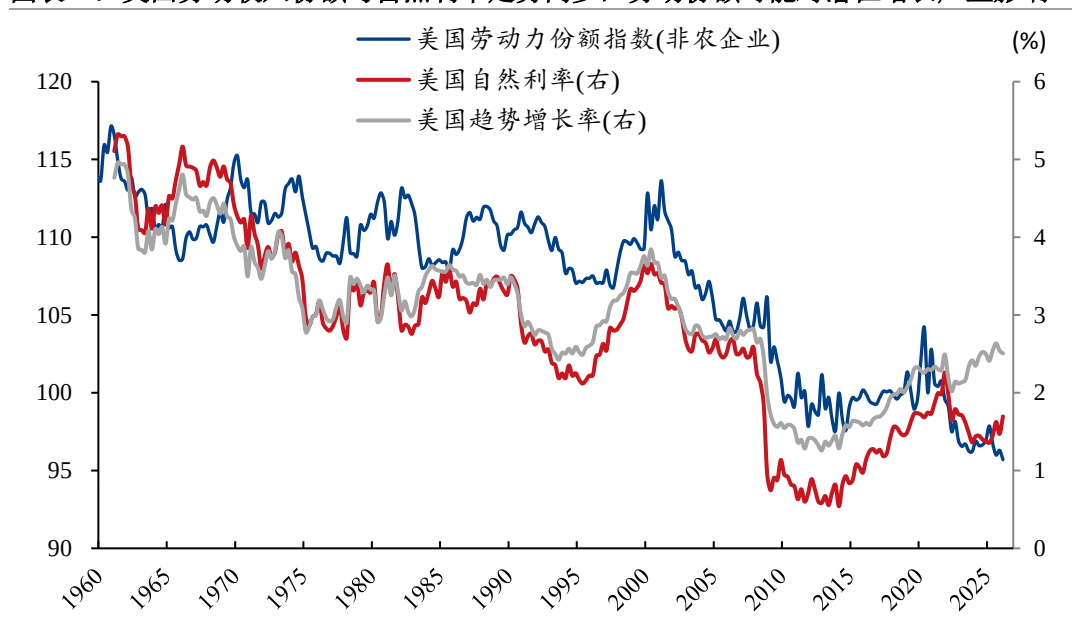
第二，AI 技术流动面临“空间”约束。传统增长理论通常假设技术自由流通，但真实世界上演的是大国科技竞争，技术壁垒、产业链封锁、核心技术断供等风险客观存在。如果技术不能自由流动，那么技术进步与经济发展可能出现“赢者通吃”格局。历史经验显示，大国发展差距往往源于技术革命期间的技术布局差距。比如 1995 年以来，欧盟相对于美国的生产率水平较低，许多学者认为其主要原因就在于欧盟各国信息通信技术投资水平的落后。当前，中美两国占据 AI 发展的第一梯队，双方发展模式不同且各有优势，但竞争也趋于激烈，最终的“胜负”取决于谁能更有效地将技术转化为经济增长、民生福祉和综合国力。（参考《中美人工智能（AI）竞争：道路比技术更重要》）

第三，AI 技术替代引发“分配”约束。在 AI 替代就业的过程中，有工作的劳动者人均收入水平或提升，但未能顺利留在工作岗位的劳动者何去何从，这些“沉默的哭声”不应被忽视。宏观层面，全社会劳动收入份额进一步下降的压力及次生影响值得重视。从发达经济体经验来看，伴随科技进步和经济发展水平提升，劳动收入份额通常呈现下降趋势。纽约联储主席威廉姆斯近期发文指出，美国劳动收入份额与自然利率走势十分同步，2000 年互联网危机后以及 2008 年金融危机后，二者均出现明显下行。自然利率



下行本身反映的是生产率增长放缓、经济增长中枢下行。因此，如果 AI 在提升生产率的同时，又导致劳动份额下降，那么在考虑需求约束后，经济增长中枢究竟是上升还是下降，就变得不再确定。AI 引发的就业冲击与分配极化问题，在我国“供强需弱”和“新旧动能转换”的经济背景下更需要格外关注。（参考《AI 时代加剧供强需弱，分配改革至关重要，探索超额利润调节》）

图表11：美国劳动收入份额与自然利率走势同步，劳动份额可能对潜在增长产生影响



资料来源：Wind、纽约联储、粤开证券研究院

四、结论与政策建议

站在平滑经济周期的角度，AI 对中美经济周期的影响程度有别，政策应对思路也需要区分。对于美国而言，AI 过度投资已扭曲经济周期。科技巨头资本开支竞赛、资本市场估值高企、财富效应驱动消费扩张，三者叠加可能加大经济过热和未来剧烈收缩的风险。对于中国而言，房地产、基建对经济的拖累有所缓解但仍然存在，经济总体仍面临一定下行压力。政策层面依然需要鼓励加快 AI 投资与发展，这不仅是积极培育新动能的重要抓手，也将在一定程度上发挥逆周期调节作用，助力经济平稳度过新旧动能转换的关键阶段。

但也需要认识到，AI 投资并不是越多越好。AI 投资增长与生产率提升，这两个维度的经济驱动未必能顺利接续，不排除出现 AI 投资大幅波动，但生产率提升对经济的拉动仍不显著，继而导致经济增长骤然下行，继而引发市场预期反转与金融市场波动等。

具体政策方向上，中国应着力在三个层面发力。第一，引导并促进 AI 相关投资增长。与美国科技巨头资本开支竞赛、存在过热风险不同，中国 AI 投资规模和增速均偏低，需要加大投入以弥补新旧动能转换中的投资缺口。民间和政府资本需协同发力，当然也要以促进有效投资为核心目标，避免“一哄而上”和过度投资。第二，深化“AI+”发展，培育中下游应用层投资机会。中国 AI 产业链优势集中在中下游应用层，但当前应用层商业模式尚不成熟，大模型开源免费导致大量创新活动未能充分反映在 GDP 和企业盈利中。应加快推动 AI 在各类实体场景的落地应用，创造 AI 应用市场需求，培育可商业化的应用场景，使应用层投资从概念走向实绩。第三，完善资本市场制度，壮大耐心资



本，在提振资本市场的同时增厚居民财产性收入以促进消费。进一步推动社保基金、保险资金等中长期资金入市，支持 AI 主题优质企业上市融资等方式，强化上市公司分红回报与投资者保护，引导居民通过专业化渠道理性参与资本市场，提升居民财产性收入，形成“产业发展-资本市场繁荣-财富效应-消费扩张”的良性循环。

站在提升中长期经济增长的角度，AI 红利的释放并非自动过程，需要同步推进制度创新与政策优化，重点应对技术扩散、科技竞争与收入分配三重约束。

第一，应对“时间”约束，加速技术扩散与配套投资。历史经验表明，通用技术的生产率潜力释放依赖于组织重构、流程再造和人力资本升级等无形资本的积累。政策层面应着力完善开源生态体系，鼓励头部企业、科研机构与开源社区共建共享大模型平台，推动基础模型能力开放，降低中小企业接入门槛；加快智能体（Agent）在教育、医疗、工业等高频刚需领域的场景落地，形成可复制推广的最佳实践；强化“人工智能+行业”创新联合体建设，推动大模型企业与制造、金融、能源等领域龙头企业开展联合攻关，促进上下游协同创新。同时，应构建完善的终身学习制度，将教育培训资源重新配置到在职人员培训、转岗人员培训、大龄劳动者技能提升等领域，以适应 AI 带来的终身学习需要。

第二，应对“空间”约束，坚持自主创新与开放合作并重。面对大国科技竞争和技术壁垒风险，中国有必要以应用优势带动技术突破，以技术突破支撑产业升级。一方面，持续强化基础研究投入，在芯片、算力等基础层关键环节推进自主创新；另一方面，积极参与国际技术治理与标准制定，推动开源生态的全球化布局，避免在技术体系上被脱钩断链。同时，可探索设立技术扩散机构，包括应用技术中心和专门服务，鼓励中小企业采用 AI 技术，扩大技术采纳的广度与深度。

第三，应对“分配”约束，深化收入分配改革，确保技术进步惠及民生。若 AI 带来的效率红利主要沉淀为企业利润和资本回报，而劳动报酬增长缓慢，中国收入分配中存在的居民收入占比偏低、财产性收入匮乏的结构性短板，与 AI 的分配效应存在同向叠加风险。需要将收入分配改革置于与技术进步同等重要的位置，才能确保中国经济在 AI 浪潮中实现高质量发展与高水平民生的良性互动。

具体而言，一是调整对资本的财税激励方向，对 AI 设备的税收优惠政策附加“就业保护条款”，要求享受投资抵免的企业维持或扩大劳动力雇佣规模；研究探索中央财政出资设立“城乡居民增收专项引导基金”，对主动为职工涨薪或实施转岗培训的企业给予适当补贴。二是研究对 AI 相关领域因技术垄断和劳动力替代效应产生的超额利润征收调节税，防止资本过度集中，引导企业将 AI 效率红利更多地向劳动者分配。三是加快完善社会保障体系，为受冲击群体提供基本生活保障。

总之，AI 时代对于宏观政策提出了更高的要求。在加快 AI 投资应用的同时，更需要同步推进技术扩散、自主创新与分配改革，才能实现 AI 时代的高质量发展与高水平民生良性互动。



分析师简介

罗志恒，2020 年 11 月加入粤开证券，现任副总裁，兼首席经济学家、研究院院长，证书编号：S0300520110001。

范城恺，伦敦政治经济学院（LSE）经济学硕士，现任资深宏观分析师，证书编号：S0300525120001。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告，结论不受任何第三方的授意或影响。本报告反映了本人的研究观点，不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

与公司有关的信息披露

粤开证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。

本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于 10%；

增持：相对大盘涨幅在 5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数 5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数 5%以下。



免责声明

本报告由粤开证券股份有限公司（以下简称“本公司”）向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户（以下统称客户）提供。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的公开信息和资料，但本公司不保证信息的准确性和完整性，亦不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或询价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在允许的范围内使用，并注明出处为“粤开证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。本公司并不对其他网站和各类媒体转载、摘编的本公司报告负责。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，本公司不承担任何法律责任。

投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

联系我们

广州市黄埔区科学大道 60 号开发区控股中心 19、22、23 层

北京市西城区广安门外大街 377 号

网址：www.ykzq.com