

2024年04月08日

传媒

SDIC


行业专题

证券研究报告

AI 应用落地，难点到底在哪里？

——AIGC 专题报告十五

 投资评级 **领先大市-A**
 维持评级

■ **AIGC 海内外如火如荼，当下（2024年4月）正要进入应用落地的攻坚期。**大模型是当下 AI 技术的“主赛道”，从 chatGPT 到 sora、kimi，国内外大模型厂商的格局基本清晰；但大模型的应用，作为 AI 的应用落地的“排头兵”，“只闻其声不见其人”。本篇专题报告，即来尝试回答“AI 落地应用的难点，到底在哪里”。

■ **AI 落地应用的难点，是一个具体而真切的现实问题，故我们引入“交易思维”这一思维方式。**与其陷入“媒体思维”所带来的重重焦虑，不如理性分析（“经济思维”、“社会思维”）；每一位思考者，若是利益相关者，过往的历史与经验在大的“背景板”全变的状况下已然失效，将面临“动得越多错得越多”的局面，从建设性的角度，只能先推演出新的“背景板”——未来3-5年的产业图谱——再迭代回归至当下，来指导自己的决策。产业图谱是一个“世界观”，其具体的指导意义，又须构建不同的“观测点”——每个利益相关者根据自身不同的观测点，去撷取不同的指南。

■ **当下的大模型落地，进行到了哪个环节？**在巨头入局完毕、格局基本清晰的当下，正要切入“应用落地”这一新环节；大模型的落地，首先需要的是“空间”，即计算平台；海外的应用落地，微软正在领衔，但巨头之间彼此互为竞争对手；国内的应用落地，教育领域较为流畅；但海内外在大模型落地上，各有优势、各有难点。**大模型落地，难点到底在哪里？**1) AI 重塑的是“供给端”，落地只有时间窗口、无具体时间，将由“混沌”中走出某些非特定方向的率先突破；2) AI 作为生产力，落地于每一种计算平台，均需“抓手”，类似于大航海时代的“资源性大发现”，如移动互联网时代的短视频、直播，静待 PC、手机、眼镜中的“抓手”；3) 宏观环境持续收缩，左侧布局有“逆淘汰”风险，勇踏无人之境即是穿越火线。

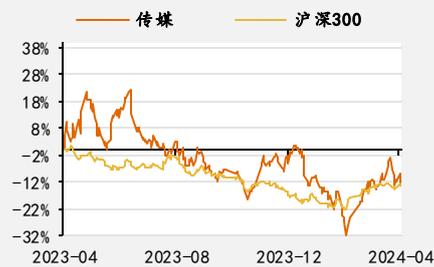
■ **由产业图谱迭代回归至当下，2024-2025 年国内有两条落地线、8 个落地方向，8 大落地场景模型可以囊括所有 AI 应用落地；**利益相关者基于各自的观测点运用“交易思维”进行决策，同时可将国内外巨头的最新决策作辅助参考。

■ **投资建议：**2 季度是重要的逻辑切换时间窗口，我们预判将由趋势性的【映射】转向【个股行情】，关注中国电影、南方传媒、华媒控股、浙数文化、皖新传媒、中国科传、唐德影视；欢瑞世纪、元隆雅图、顺网科技、电魂网络、兆讯传媒、三人行、龙韵股份；第四范式、商汤、柠萌影视。

■ **风险提示：**底层逻辑变化风险、公司治理风险、路径依赖风险。

首选股票	目标价（元）	评级
------	--------	----

行业表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-2.8	-9.5	-4.8
绝对收益	-2.0	-3.9	-17.5

焦娟 分析师

SAC 执业证书编号：S1450516120001

jiaojuan@essence.com.cn

相关报告

空间计算是一种时代颠覆且必然到来 —— 以 Apple Vision Pro 为基准，围绕空间计算的定性分析与定量比较	2024-01-28
2024 年一季度选股逻辑较为复杂	2024-01-05
影视行业迎新发展周期，看好 AIGC×MR 重塑行业估值体系	2023-12-28
Gemini 助力应用落地出爆款——AIGC 专题报告十四	2023-12-15
Optimus Gen 2 再现阶段性成果，人形机器人确定性持续增强	2023-12-13

目 录

1. 用“交易思维”来审视 AI 应用落地这一问题.....	3
1.1. “交易思维”、“社会思维”、“经济思维”、“媒体思维”.....	3
1.2. 未来产业图谱迭代回归至当下，其指导意义又须构建不同的“观测点”.....	3
1.3. 市场当下普遍的疑问点.....	6
1.3.1. AIGC 如火如荼，为何国内的 AI 龙头看似略被动？.....	6
1.3.2. 如何看待“加拉帕戈斯”效应？.....	6
2. 当下 AIGC 的产业推进，到了哪个环节？.....	6
2.1. 大模型厂商的格局，国内外均基本清晰.....	7
2.2. AI 的落地应用，空间/计算平台非常重要.....	8
2.3. 国内外目前的落地应用推进情况.....	8
2.4. 为何 AI 在教育领域的应用落地更流畅？.....	9
2.5. AI 落地应用，最大的难点到底在哪里？.....	9
3. 根据“交易思维”，AI 应用国内市场的前瞻判断.....	10
3.1. 2024-2025 年有两条落地线：AI 应用在移动互联网（手机）、AI 应用于空间计算平台（MR）.....	11
3.2. 2024-2025 年，AI 应用落地的 8 大场景模型.....	11
3.3. 一方面基于“观测点”，另一方面参考国内外巨头的最新决策.....	12
3.4. 2024 年资本市场正在酝酿并购潮.....	13
4. 投资建议.....	13
5. 风险提示.....	13

目 录

图 1. 对 AI 落地应用的关注，有四种思维模式.....	3
图 2. 观测点之一：自我定位.....	4
图 3. 观测点之二：心态是甲方还是乙方.....	4
图 4. 观测点之三：国内外的推动力量不同.....	5
图 5. 观测点之四：顺人性、逆人性是不同的观测维度.....	5
图 6. 2024 年 2 季度，产业正由“官宣”入局进入“应用落地”阶段.....	7
图 7. 大模型格局基本确立，应用落地正在启动.....	8
图 8. 海外目前的推进情况的归纳与总结.....	9
图 9. 国内目前的推进情况的归纳与总结.....	9
图 10. 国内典型场景应用——教育与金融.....	9
图 11. AI 落地应用，最大的难点到底在哪里？.....	10
图 12. AI 只是生产力，须落地于具体的计算平台.....	10
图 13. AI 应用国内市场的前瞻判断：8 个落地方向.....	11
图 14. AI 应用国内市场的 8 大场景模型 01.....	11
图 15. AI 应用国内市场的 8 大场景模型 02.....	12
图 16. 交易思维视角下的 AI 应用落地.....	13

1. 用“交易思维”来审视 AI 应用落地这一问题

1.1. “交易思维”、“社会思维”、“经济思维”、“媒体思维”

从内容与分发、文化与传播的角度，多数人对“AI 应用落地”的认知，主要源于“媒体思维”，即在短视频与直播的高频传播氛围中，深受其传播内容的影响；若能从“经济思维”的角度，即从经济学的视角去审视 AI 应用落地的投入产出比，对 AI 应用落地的理解会更加立体；若能从“社会思维”，即中美的 AI 应用落地有区域性差异的角度再一次审视，对 AI 应用落地的理解会更加饱满；但若是利益相关者，如投资需要等，则需要依据“交易思维”。

交易思维是一种特殊时期的特殊思维。何谓特殊时期？当下正处于科技换挡的关键时期，过往我们研究与分析的背景板（从国际到国内、由政治到社会到民生）已有关键要素的明显变更，故根植于过往历史与研究经验的线性外推全然失效，有必要引入一种特殊的思维方式——先推演未来 3-5 年的产业图谱，根据推演出来的图谱全貌，迭代回归至当下，来作为行为指导。

关于 AI 的落地应用，媒体思维充斥着各种焦虑；经济思维下测算投入产出比，则能推断出中国凭借其所擅长的应用落地能力，其相对优势则是将技术落地应用于国内市场，尤其是教育、金融等中国有结构化数据优势的大行业；社会思维下，除了 AI 技术与技术应用，对 AI 技术与应用的管理与治理，已须提上日程；经济思维与社会思维，均是对冲“媒体思维”带来焦虑的理性思考，而交易思维则是真实的指导自己的当下行动。

图1. 对 AI 落地应用的关注，有四种思维模式



资料来源：国投证券研究中心

1.2. 未来产业图谱迭代回归至当下，其指导意义又须构建不同的“观测点”

“交易思维”所推演的未来 3-5 年的产业图谱的全貌，迭代回归至当下，具有真实有用的指导意义，但其具体的指导作用的发挥，尚需构建不同的“观测点”。构建“观测点”，是基于不同的人或组织体，面对未来 3-5 年的产业图谱，最想撷取的养分与指导各有侧重；产业图谱是一张大地图，不同的人或组织体，所需要的具体“指南”不同。

“观测点”可以构建很多，其中最主要的一个，是思考者的自我定位，是移动互联网时代的“既得利益者”还是“非受益者”？两者面对 AI 应用落地的难度相同但阻力不同。

图2. 观测点之一：自我定位



资料来源：国投证券研究中心

因定位不同，故阻力不同；因阻力不同，面对 AI 技术及应用落地，展现出来的打法或许相同但节奏不同，这只是产业层面的差异；对于上市公司，对估值的影响更大，如微软作为移动互联网时代的“非受益者”，其股价表现较移动互联网最大的受益者苹果、谷歌的上涨更流畅，且微软将 AI 落地于 PC 这一计算平台的速度预计最流畅。

另一个重要“观测点”是思考者的心态，是“甲方心态”还是“乙方心态”？“甲方心态”只需安静等待，“乙方心态”则须重塑法身。“甲乙方”，是产业里中上下游的相对概念，甲方是装备升级、采购需求的“需求方”，故只需等待供给方借助于 AI 技术创新出新的内容或服务；乙方则是相对于“需求端”的“供给方”，核心在于借助于 AI 技术创新出新的内容、硬件、服务，以期提升自身竞争力，提高市占率、提升行业地位。按照历史回溯，技术更新迭代，必然会涌现出全新的供给方，如微信之于 QQ，是一个全新的“法身”，而并非是靠 QQ 自身的升级。相对而言，甲方心态是被动顺应，乙方心态则是积极入局。

图3. 观测点之二：心态是甲方还是乙方



资料来源：国投证券研究中心

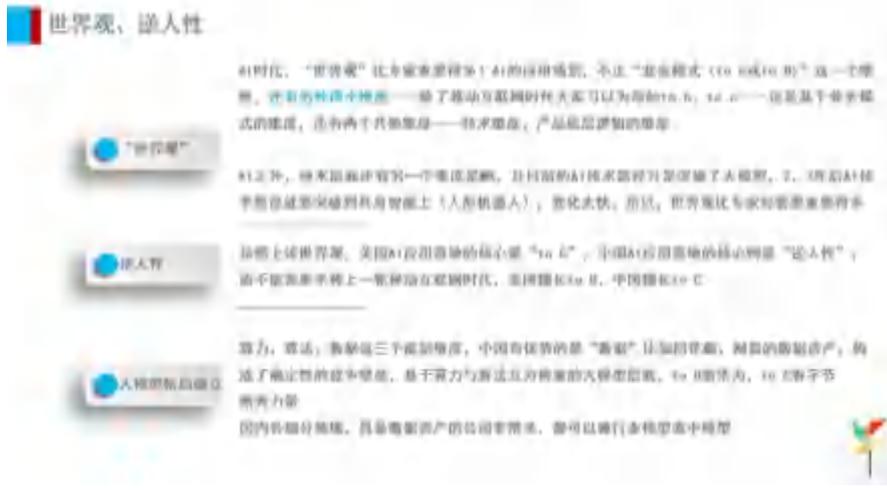
第三个“观测点”是AI技术及其应用落地背后的推动力量，国内外是不同的，不同的推动力量对应的流畅与璀璨的部位必然不同，业内企业能借的“势”也必然完全不同。国外的推动力量是产业资本，如海外各大巨头，国内则是国资为主、产业资本为辅。不同的推动力量所孕育出的市场机遇迥然不同。

图4. 观测点之三：国内外的推动力量不同



第四个“观测点”是观测维度的补充，to C、to B/G 这一观测维度之外，顺人性、逆人性的观测维度更适配国内的落地应用。“顺逆人性”是产品的底层运行逻辑，如顺人性代表着“吃喝玩乐”等应用，逆人性则代表“管理类、约束类”应用；此外，同样的功能所置身的场景不同，顺逆人性也将不同，如早上起床的闹钟铃声，是经典的逆人性；但下课的铃声，则意味着可以出去玩的“顺人性”。

图5. 观测点之四：顺人性、逆人性是不同的观测维度



此外，从“产业图谱”这一世界观的整体性角度，除AI技术，MR技术、脑机接口等技术，均是AGI真正实现过程中的不同技术路径，从完备性的角度，这些技术共同构建了一组技术维度的观测点。

1.3. 市场当下普遍的疑问点

1.3.1. AIGC 如火如荼，为何国内的 AI 龙头看似略被动？

AI 四小龙为代表的 AI 公司，生于“AI”奇点（2023 年 chatGPT）到来之前，技术路径、基于技术路径的中国落地，都是在移动互联网时代、国内土壤上摸索出来的，有它自己的先进性，亦有对应的局限性。

烧钱的逻辑，海外可行，中国难以跟进。AI 浪潮中，美国的风格倾向于“人类、未来、跳跃”，中国则倾向于“现实、区域、升级”，故 to B/G 的业务模式，是国内高科技产业难以改变的内在基因，推演未来的发展趋势，需以“现实、区域、升级”为内核，这是国内官产学研共同体长期互动的内在基因。

业务路径难以快速切换，前瞻布局下一代技术路径或是突围方式。ChatGPT 问世后，虽然国内厂商意识到其在 C 端的强大功效（如 midjourney、多邻国），但上述内在基因和产业实践的惯性，决定了它们 to B/G 的业务惯性，短期内难以全盘切换，只能静待以具身智能（EAI）为代表的下一轮技术路径迭代。AGI（通用人工智能）的实现，有四层技术路径，大模型、具身智能、观察点、智能动力，其中，大模型与具身智能，类似于 PC 互联网与移动互联网，2026 年或是 EAI 爆发期，而 2024 年、2025 年大模型在国内落地，局部性升级将会是主基调。

资本市场的支持力度不同。近几年美股是牛市，相对海外微软等巨头，只能咬牙坚持，度过黎明前的黑暗。

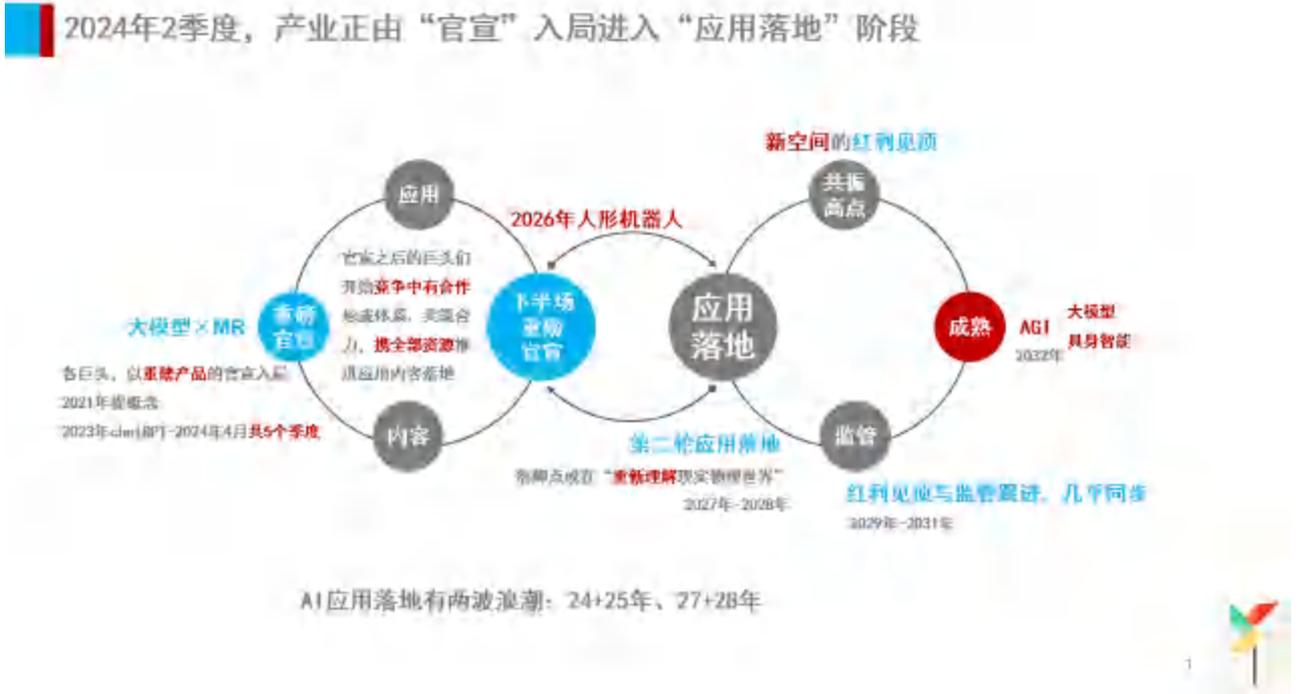
1.3.2. 如何看待“加拉帕戈斯”效应？

AI 科技浪潮，中美剧本相同，角色与分工不同。我们预判有 4 个部位中国会有巨大优势：再平衡的文化力量、应用落地与变现、数字人民币、人形机器人。

这一轮的 AI 科技浪潮，全球范围内，封闭是本质、开源只是策略与打法。开源与封闭，是“古典”称谓，是移动互联网时代两大利益巨头谷歌与苹果的“护城河策略”；AI 时代，所有自称开源的，都是“有限开源”，开源是招纳生态联盟的策略与口号。本质上，海外各大 AI 巨头各自都成一个阵营，全然是“我都要”“我都有”的零和博弈架势，如 META——元宇宙、VR 眼镜（OCULUS）、大模型主打开源；海外所有巨头，在思路跟 META 一致，应用的开源仅仅是形成粘性、促进需求、形成垄断的策略路径；各家在底层技术或应用领域各有优劣势的当下，彼此间必然长期互为犄角竞争之势。真正对技术推广有益的底层技术开源，若有推进（如特斯拉），更像是“高端打法”，简而言之，开源只是一种营销策略，我们不用过分看重它。

2. 当下 AIGC 的产业推进，到了哪个环节？

图6. 2024年2季度，产业正由“官宣”入局进入“应用落地”阶段



资料来源：国投证券研究中心

按照我们构建的产业图谱，2023-2024年1季度，是全球各巨头官宣入局大模型的阶段，2024年2季度开始，海外巨头开始由纯粹的竞争关系，陆续叠加了小范围的合作，即产业巨头之间在竞争的同时开始共筑体系、形成合力，真正推进应用去落地。故，2024-2025年，是AI应用落地的时间窗口。

按照上述产业图谱，应用落地有两个时间窗口，2024-2025年是大模型落地PC、手机、眼镜的时间窗口，2027-2028年预判是以人形机器人为代表的各类智能硬件的落地应用时间窗口。

2.1. 大模型厂商的格局，国内外均基本清晰

伴随着产业各巨头入局，大模型厂商的格局，国内外基本格局初现。国外是以微软+openAI为领衔，同时伴随着英伟达抢先入局机器人模型；国内则是以百度、商汤、月之暗面为代表的三类大模型厂商纷纷入局。

大模型厂商格局初步清晰后，并不代表着应用立马开始落地，中间有一个桥梁作用的“计算平台”，即应用落地，到底落在哪里？微软主要选择PC这一计算平台，苹果与谷歌、百度预计将以合作的方式，主要选择手机这一计算平台，苹果自己的大模型则落地于最新的空间计算平台（Vision Pro）。

图7. 大模型格局基本确立，应用落地正在启动



资料来源: 国投证券研究中心

2.2. AI 的落地应用，空间/计算平台非常重要

落地的“地方”，除 PC、手机、眼镜外，出海也是一种“空间”，人形机器人也是一种“计算平台/空间”。为何空间或计算平台对 AI 的落地应用非常重要？

落地应用是“供给端”在特定时间窗口，集中自身及外部所有资源去努力率先“拱”成功的垂直或细分领域甚至是个案，是经典的“0-1”式的突破。目前看微软落地于 PC 预计将最先见效，皆因微软在 PC 这一计算平台上的软件垄断地位；苹果与谷歌本是竞争对手，合作起来不如微软流畅。

2.3. 国内外目前的落地应用推进情况

海外的落地应用，其推动力量是产业资本，即各大巨头，基于各巨头资源禀赋各异，竞争的同时已出现合作态势，且海外的落地应用，to C 模式将成为主要的突破口，如 midjourney、多邻国。

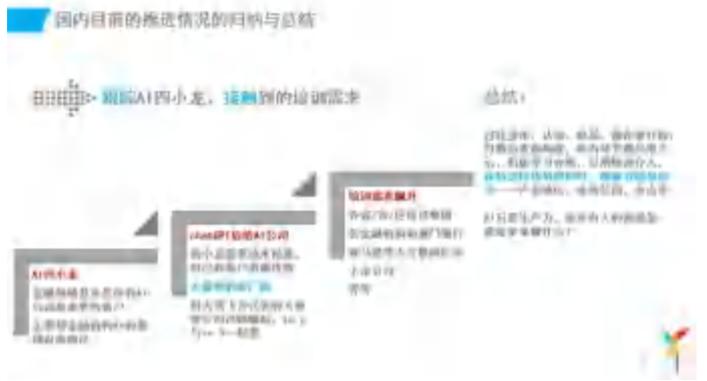
国内的落地应用，推动力量以国资为主、产业资本为辅，故 to C 或 to B/G 均可，但考虑到国内的国情与政策性约束，预计国内的应用落地，“逆人性”这一方向更为流畅。

图8. 海外目前的推进情况的归纳与总结



资料来源：国投证券研究中心

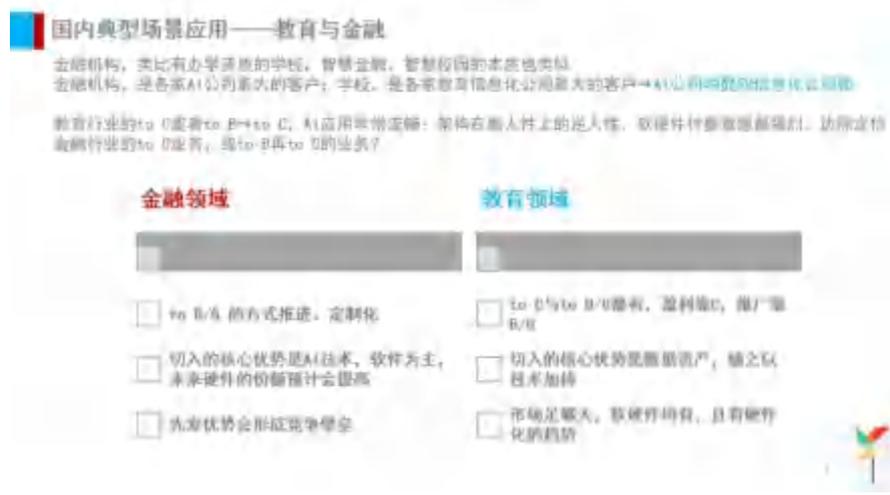
图9. 国内目前的推进情况的归纳与总结



资料来源：国投证券研究中心

2.4. 为何 AI 在教育领域的应用落地更流畅？

图10. 国内典型场景应用——教育与金融



资料来源：国投证券研究中心

目前 AI 落地于教育场景，无论是 to C 还是 to B 都很流畅，分析其原因，有四方面：1) 教育是移动互联网时代的巨头们从未整合过的大行业，因未被互联网巨头整合过，反而未形成稳固的格局，最容易被率先突破；2) 相对于金融行业的技术供给方，教育行业的技术或服务供给方相对较弱，更易被新 AI 公司或应用所替代；3) 教育行业是经典的“逆人性”的行业，AI 各类应用落地起来最为流畅；4) 教育行业边际定价，商业模式较好，故 AI 软硬件目前的落地推进，有相对肥沃的土壤。

2.5. AI 落地应用，最大的难点到底在哪里？

2024-2025 年是 AI 落地应用的时间窗口，即各类资源都会集中于对落地应用的攻克上；但难点也很明确：

- 各大模型厂商、行业模型厂商、小模型厂商作为供给方，需要攻克的是“供给决定需求”，即需求方难以识别自己的需求，全都在等待供给方的创新、成功落地，大模型厂商若无落地应用经验，那将不啻为“混沌”中几乎漫无目的地摸索，即便有落地应用的经验，也须补足资源禀赋（如苹果、谷歌，互相需要对方的大模型、落地空间）；
- AI 只是“生产力”，生产力只是一种能力范畴；产业中的落地应用，先期战略性投入之后，必须建立起良性的循环体系，即各参与方都需要“有利可图”、“有钱可赚”，故产

业中的落地应用要成气候，需要共同的“抓手”，即“资源性大发现”，如移动互联网时代的短视频与直播，用短视频与直播的内容形态去革新所有的交互、交换、交易环节，故，静待PC、手机、眼镜中的“抓手”；

- 当下国内的大环境是收缩的，去杠杆与去泡沫去主基调，AI落地应用的“供给方”在成功突破之前，都是左侧入局，在成功之前有极高的“逆淘汰”风险；勇踏无人之境，也意味着须准备充足的弹药以期成功“穿越火线”，收缩的大环境则意味着充足的弹药更难准备。

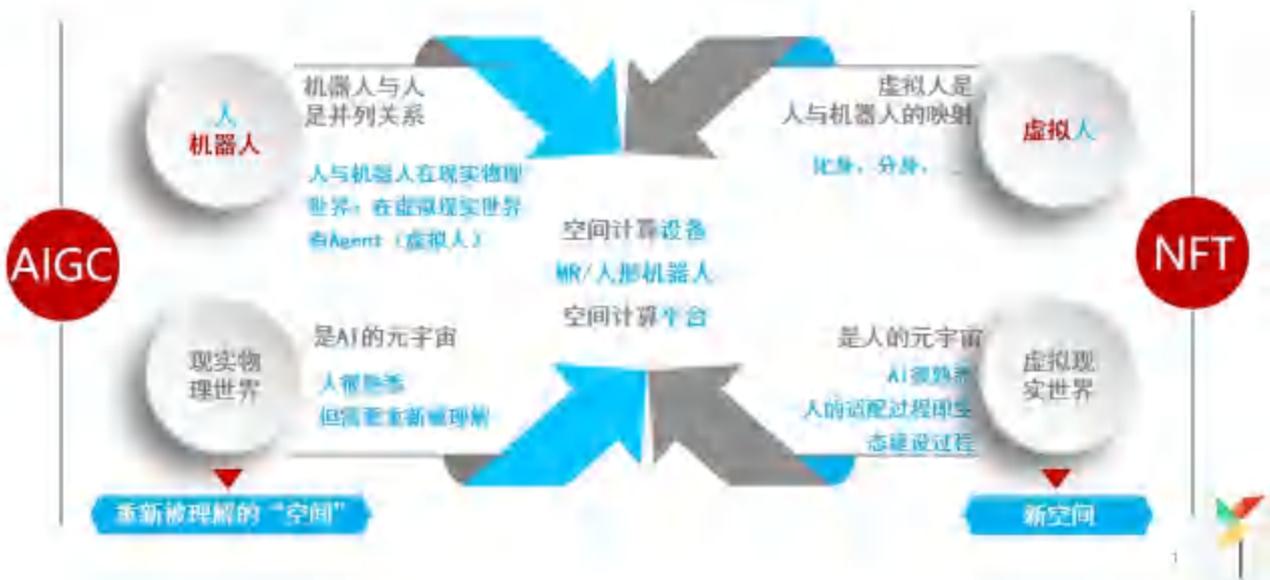
图11. AI落地应用，最大的难点到底在哪里？



资料来源：国投证券研究中心

图12. AI只是生产力，须落地于具体的计算平台

以MR与人形机器人为例，AIGC是作用于空间计算平台的“最新质生产力”

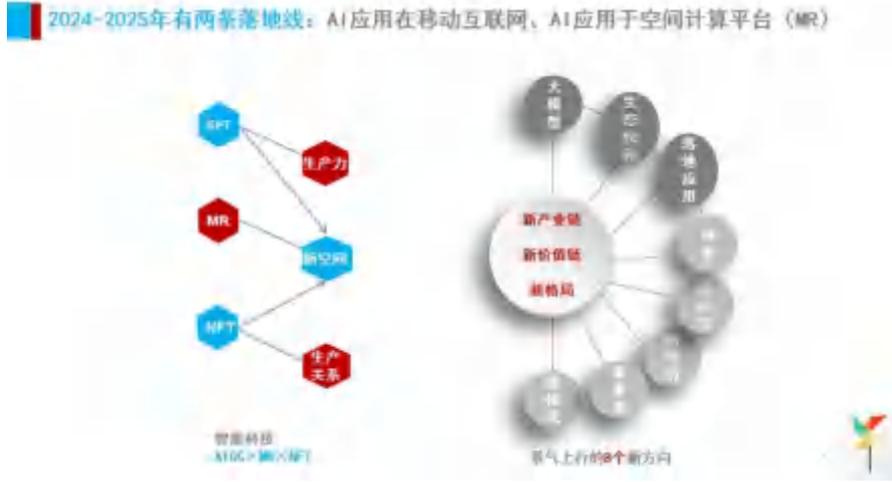


资料来源：国投证券研究中心

3. 根据“交易思维”，AI应用国内市场的前瞻判断

3.1. 2024-2025 年有两条落地线：AI 应用在移动互联网（手机）、AI 应用于空间计算平台（MR）

图13. AI 应用国内市场的前瞻判断：8 个落地方向



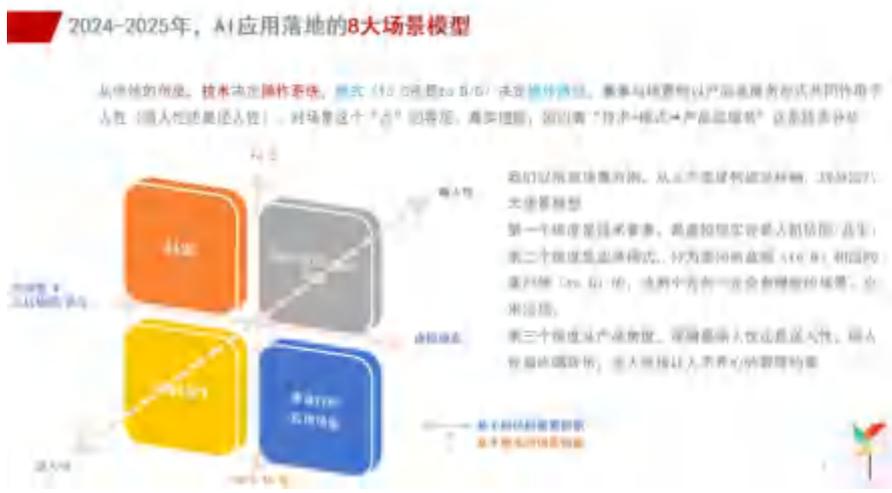
资料来源：国投证券研究中心

国内移动互联网较 PC 互联网发展更为繁荣，故国内的应用落地，在 2024-2025 年的时间窗口中，预计主要有两条落地线：AI 落地于智能手机（移动互联网）、AI 落地于 VisionPro（空间计算平台）。

这两条落地线，衍生出 8 个落地具体方向：智能手机里的大模型、大模型的生态合作伙伴、大模型所衍生出的各类落地应用；MR 眼镜里的各类新场景、新内容、新环节、新赛道、新模式。

3.2. 2024-2025 年，AI 应用落地的 8 大场景模型

图14. AI 应用国内市场的 8 大场景模型 01



资料来源：国投证券研究中心

场景是争夺用户时长与可支配收入的产品与服务的组合，to C 的场景如此，to B/G 的场景亦然；这个定义的给出，是基于我们将场景作为一种最佳的切割方式，以期完备的锁定未来能出的所有落地应用。

爆款的落地应用，可以是内容，也可以是应用，但我们选择用“场景”这个切入角度，为何？内容虚空不定、应用难以预测，唯有场景，是一种切割方式，构建在能出爆款的三个维度——技术（生产力）、模式（要素）、底层逻辑——三个维度构建出了八大场景模型。

八大场景模型，是一种世界观，代表我们对场景本质、历史观、终局的整体思考。我们认为场景的本质是时空与节奏，历代的爆款均是由异见、偏见、极少数的洞见走向潮流化、主流化——通俗来讲，凡是大家较为熟悉的模式、样貌，基本不可能是未来的爆款，场景中的诸多爆款合力终将改变人的时空观——虚拟世界的二维到三维、三维虚拟世界改变现实物理世界，打破我们所有的常规认知或成见——AI 的上半场在虚拟世界，下半场则会囊括现实物理世界。

场景一定会极具区域化特色的。关于 AI 的全球态势，我们从现实角度思考，并不认为中国将落后于美国，不同的路径，不代表中国创新的落后，而是在全球产业链的分工里确实不同，相较于美国所偏重的未来、人类、跳跃，中国则是侧重于现实、区域、升级，共同的时空观，不同的节奏，仅此而已。未来科技并不一定进化伦理或人性，相反，各种现实预期差更让人容易抽离，以自虐或他虐的方式去平衡，并强化这种游戏趋同性。还好，我们有再平衡的力量——逆人性的构建——这是我们更为看好的、国内未来爆款落地应用之所在。

图15. AI 应用国内市场的 8 大场景模型 02



资料来源：国投证券研究中心

3.3. 一方面基于“观测点”，另一方面参考国内外巨头的最新决策

AI 落地应用，2024-2025 年是国内外共同的时间窗口，基于上述分析，不同的观测点，均有可撷取的指南。同时，可以参考国内外巨头的最新决策，如苹果剥离 car 业务等，大环境剧变，或需先打散、舍末留本，再战略布局及重塑。

图16. 交易思维视角下的 AI 应用落地



资料来源：国投证券研究中心

3.4. 2024 年资本市场正在酝酿并购潮

结合国内的分工与角色、推动力量，顺应“先打散、舍末留本，再战略布局及重塑”，在 2024-2025 年 AI 落地应用的时间窗口中，资本市场所能支持的并购重组或是最为浓墨重彩的可行路径。

并购重组是困境反转的一种，是典型的熊市末期结构性行情。当下并购重组的天时、地利、人和或已具备，以 AI 为内核，布局与重塑自身产业地位与影响力，或成为行业龙头的一种主要方式。

4. 投资建议

2 季度是重要的逻辑切换时间窗口，我们预判将由趋势性的【映射】转向【个股行情】，关注中国电影、南方传媒、华媒控股、浙数文化、皖新传媒、中国科传、唐德影视；欢瑞世纪、元隆雅图、顺网科技、电魂网络、兆讯传媒、三人行、龙韵股份；第四范式、商汤、柠萌影视。

5. 风险提示

底层逻辑变化风险。国内外的各种环境要素，均在发生深刻变革，企业过往的 EPS 增长逻辑、PE 估值逻辑，正在失效，即发展、增长、估值的底层逻辑在剧变。

治理风险：2024 年大环境较过往的变化是剧烈的，容错率低，企业运行过程中风险敞口明显放大，较为考验企业的治理能力，一方面对冲各类外在风险，另一方面，若前瞻性布局高景气上行的战略方向，更考验企业内部的资源调度与风控，有“逆淘汰”的风险。

路径依赖风险：因大环境剧烈变化，过往的增长与估值经验均有失效的风险，无过往成功路径可以直接依赖，必须靠自己打样。

目 行业评级体系

收益评级：

领先大市 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%及以上；

同步大市 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%及以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

目 分析师声明

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

目 免责声明

。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“国投证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

国投证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

国投证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518046

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034