安信证券 ESSENCE SECURITIES

2023 年 09 月 22 日
传媒

行业专题

证券研究报告

传媒新篇章："大模型×MR 眼镜/人形机器人×NFT"研究逻辑及选股坐标轴

投资评级 领先大市-A
维持评级

首选股票	目标价（元）	评级

2023 年传媒开启了新篇章：历经 6 年的持续调整（流量红利消退叠加政策收紧），出清彻底的传媒行业，受政策、技术两大层面的共同提振，2023 年开启了新篇章；板块也同步迎来新周期。

1. 本轮技术剧变是全球性的，AIGC/ChatGPT、MR、NFT 陆续登场且将共同发挥出协同作用。产业顺应技术先导要素、政策呵护产业做大做强，传媒作为内容产业的内核，供给决定需求的行业属性，决定了新技术的产业化，急需新的研究逻辑与选股坐标轴。
2. 本篇报告首先陈述了我们构建的智能科技产业图谱；接力移动互联网的空间计算，被我们转化为"大模型 × MR 眼镜/人形机器人 × NFT"的技术层面理解。
3. 从研究与投资的角度，移动互联网与空间计算必将并行一段时间（3 年左右或更久，估值上的过渡阶段），故传媒行业的新篇章、传媒板块的新周期，在研究逻辑上我们挑选出 8 个景气上行的新方向：大模型、大模型合作伙伴、大模型落地应用；场景、新内容、新环节、新赛道、新模式；前三个、后五个方向，是并行或双轨的研究逻辑，是一种审慎但必要的人为切割。前三个方向是大模型落地于移动互联网计算平台时的景气上行新方向，因大模型相对于移动互联网是更先进的生产力，故这三个景气上行方向是以大模型为内核；后五个方向则是大模型落地于 MR 这一新空间计算平台时的景气上行新方向，因大模型与 MR 均是更先进的生产力、空间计算平台，故两者相辅相成将真正落地出全新的具象应用——场景、新内容、新环节、新赛道、新模式。

8×3 的选股坐标轴：传媒板块的新周期起始于 2023 年，相较 2023 年上半年的普涨，2024 年我们预判为个股行情：围绕 8 个景气上行方向，有三类个股——向 8 个方向积极去升级或迭代或革新的传媒或 TMT 个股、坐落于 8 个方向 IPO 新股、往 8 个方向全力转型的并购重组类个股。相较 2014 年的并购重组潮，我们看好央国企个股的并购重组。

投资建议：

建议关注：三七互娱、恺英网络、巨人网络、世纪华通、完美世界、神州泰岳、宝通科技、凯撒文化；芒果超媒、中国电影、唐德影视、北京文化；中公教育、方直科技、世纪天鸿、中信出版、南方传媒、时代出版；腾讯控股、中手游。

风险提示：治理风险；升级迭代、转型革新进度低于预期。

行业表现

资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-4.6	-17.3	32.0
绝对收益	-6.2	-22.3	26.1

焦娟 分析师
SAC 执业证书编号：S1450516120001
jiaojuan@essence.com.cn

冯静静 分析师
SAC 执业证书编号：S1450522030003
fengjj@essence.com.cn

相关报告

人形机器人的 AI 算法，如何借力于自动驾驶 FSD——AI 专题报告之十二	2023-08-20
影视行业 2023 年迎多重利好，暑期档超预期将加速行业修复	2023-08-19
欧盟《人工智能法案》草案通过，关注优质 IP 方的两条受益逻辑	2023-06-15
新 IP×AIGC×NFT：交互大繁荣、内容新模式、变现新空间从"上网"到"上算"，由"网络世界"至"虚拟现实"——AI 专题报告之十一	2023-06-11

本报告版权属于安信证券股份有限公司，各项声明请参见报告尾页。

内容目录

1. 传媒新篇章：空间计算平台的研究逻辑及选股坐标轴 4
1.1. 智能科技产业图谱 4
1.1.1. 为何需要产业图谱？ 4
1.1.2. 为何称其为“智能科技”产业图谱？ 4
1.1.3. 智能科技产业图谱的构建思路 4
1.1.4. 智能科技的深层次影响 7
1.2. “大模型 × MR 眼镜/人形机器人 × NFT”，接力“移动互联网” 7
2. 以大模型为内核的三个景气上行新方向 9
2.1. 大模型：先进生产力，供给端 AI 替代人 9
2.1.1. 大语言模型/多模态模型于 2023 年破圈 9
2.1.2. 大模型的价值之所在 10
2.1.3. 以大模型为圆心，国内外产业各部位的优势 12
2.2. 大模型的生态合作伙伴 19
2.2.1. 垂类方向的合作伙伴：定义垂类用户需求 19
2.2.2. 工具类：技术革新初期，工具类应用先行 21
2.2.3. 变现类：技术革新中后期，变现类应用大发展 22
2.3. 大模型的落地应用 23
3. 基于“大模型 ×MR”的五大景气上行新方向 25
2.4. 场景：“大模型 × MR”新场景，2024-2025 的风口之所在 25
2.5. 新内容：新内容形态，且内容产业将成为优质产业 27
2.6. 新环节：话语权不弱的商业化变现的平台型公司 30
2.7. 新赛道：以虚拟人为代表 31
2.8. 新模式：基于交互、NFT 等的业务、盈利、商业模式创新 32
3. 选股坐标轴：8 个景气方向 ×3 类不同标的 35
3.1. 研究逻辑：八大景气上行方向 35
3.2. 三大类相关个股：选股坐标轴 37
4. 投资建议 38
5. 风险提示 38

图表目录

图 1. 构建坐标轴，先厘清一个认知体系 5
图 2. 智能科技产业图谱 2023 版 5
图 3. 大模型、MR/人形机器人、NFT 之间彼此有逻辑关系 6
图 4. 智能科技、AGI、虚拟现实、元宇宙的真正实现，需要左右两侧共同作用 7
图 5. MR 眼镜的重要性 8
图 6. MR 眼镜为何如此重要？ 9
图 7. GPT 系列的迭代历程 10
图 8. 大模型将占据价值链中最主要的环节 11
图 9. OpenAI 预计将作为通用计算平台 12
图 10. 海内外 AI 大模型主要厂商概览 13
图 11. FY2022Q1-FY2024Q2 英伟达分季度营业收入与净利润 14
图 12. 火山方舟生态全景 15
图 13. 盘古大模型 3.0 17

图 14. 同花顺 AI 产品与服务 19
图 15. AI 大模型的技术架构 20
图 16. 现阶段大模型落地应用 24
图 17. 八面来“风”的场景们：2024-2025 年的风口 26
图 18. 内容生产的四大阶段 28
图 19. 未来的新内容，长什么样子？ 29
图 20. AIGC/ChatGPT 助力下内容产业将成为优质产业 30
图 21. 虚拟人将是新时空构造中基础设施建设的“圆心” 32
图 22. 传统互联网的流量模型 35
图 23. 大模型时代的流量模型 35
图 24. 围绕智能科技并购重组的 8 大景气上行方向 36
图 25. 围绕智能科技的“涌现”及“接力赛” 37
图 26. 选股坐标轴（A 股/海外） 38

1.传媒新篇章：空间计算平台的研究逻辑及选股坐标轴

1.1.智能科技产业图谱

1.1.1.为何需要产业图谱？

每一代计算平台的发展，囊括硬件及其产业链、软件应用及变现，是一个庞大的生态系统。每一代生态系统的构建，均是建立在新生产力、新生产关系、新计算平台之上的，故过往的诸多产业链均会重新构建、链接过程中价值链亦会重新分配、竞争格局成型后的局面会有大变；甚至是产业链之间的连接也会有创新。具象来看，每一代硬件入口的交互方式完全不同，依托于交互方式的内容形态会明显改变，进而拉开基于新交互与新内容的社交与应用大创新，变现方式也随之升级迭代。

每一代计算平台的快速发展，都会迎来一二级市场上的一轮大投资浪潮，一二级市场的投资目标均是能成功卡到关键生态位的龙头公司；关键生态位众多，贯穿于每一代计算平台的早中期。故，如何全面寻找众多关键生态位？如何在不同时间段瞄准不同的生态位？这就是产业图谱的重要作用，即每一代计算平台的早中期投资，与一般行业成熟阶段的投资完全不同，需要一张产业图谱作为“地图”，助力于投资者去理解每一代计算平台的“大航海时代”。

产业图谱的初始版本不一定准确，但随着时间的推移、关键事件的发生，产业图谱也会及时更新；产业图谱本质上是代表了当下这一时间节点，我们穷尽自己的认知所推演的演化图谱，在当下具备较为准确的参考性。

1.1.2.为何称其为“智能科技”产业图谱？

近百年的科技进步，都呈现为“工具观”，由动力机械到电力通信，再到交互硬件，再到小型化交互硬件，硬件一直是产业皇冠上的明珠——集成了每个时代最先进的技术突破、吸引了全球消费者追逐的目光。随之而来的是对全世界的物理探索、开拓、互联、全球化分工，向外探索、互联、协作。

智能科技最大的不同，就在于它的深远影响，重点不再是“向外”，而是“向内”，即向内去深刻影响人的意识。也就是说，智能科技时代的硬件入口仍然很重要，但更重要的是其新开辟的新虚拟空间，直至让人分不清虚拟与现实之间的边界。未来我们仍生活在现实物理世界里，只不过未来的虚拟现实，是囊括现实物理世界的。海外马斯克创立的新公司 xAI，其定位是“重新理解现实世界”，皆因 AI 或机器人会构建一套理解现实物理世界的、自己物种的语言体系（如机械语言），进而重新建立一套对现实物理世界的认知体系；人的认知/意识，经过虚拟现实的一轮深远影响后，若让渡自己更多的决策权于 AI 或机器人，最终可能会顺从于 AI 或机器人的认知体系。

智能科技的产业图谱，看似也是基于硬件入口的演化，但实质上方向是相反的，是针对于意识层面、“向内”的演化动力。为何方向上与“对外”是截然相反的，会特别重要、需要特别强调？这涉及到投资脉络——除了投资主线上的技术进化，投资副线、溢出效应、“卖铲子与水”与过往会截然不同，这一点值得大家重视与深思，如向外探索的过程即全球化成为“地球村“的过程，那向内探索呢？如向外探索将会带来地球环境的污染与治理，那向内探索的污染与治理呢？

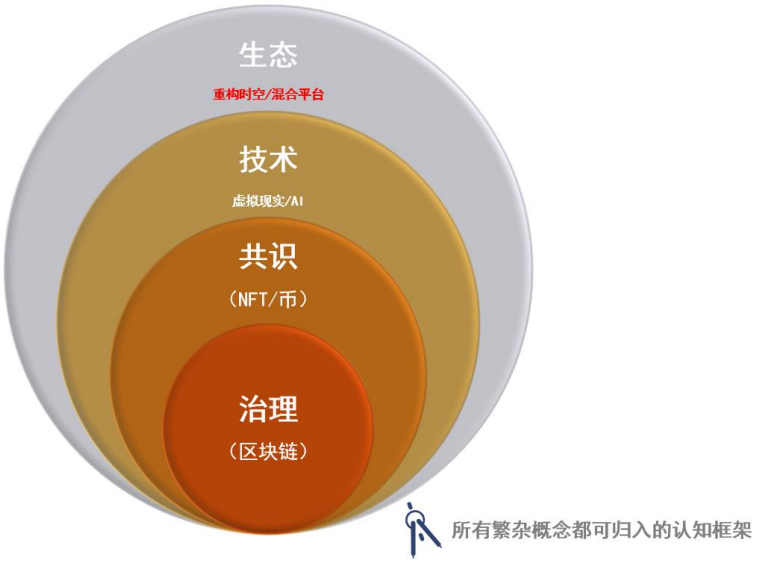
1.1.3.智能科技产业图谱的构建思路

2021 年自元宇宙起，科技产业内概念频出，我们首先给出一个认知体系，将众多概念的层级先做一个界定。

AI、虚拟现实均是“技术”术语，分别囊括与人工智能技术（如 AIGC）、虚拟现实技术相关（如 VR、AR、MR）的分类；技术外围的“生态”，建设成型后可以称为“元宇宙”，本质是真正实现了的“虚拟现实”，亦可以是“通用人工智能（AGI）”的真正实现；“技术”层面的背后是共识机制与治理理念，治理理念依托于区块链技术（解决信任难题），共识机制则是建立

在“技术解决信任”理念上、构建的新型生产关系（进而衍生出金融属性）。故，相对于技术，NFT 是更内在的一层（共识）、元宇宙是更外在的一层（生态）。

图1. 构建坐标轴，先厘清一个认知体系

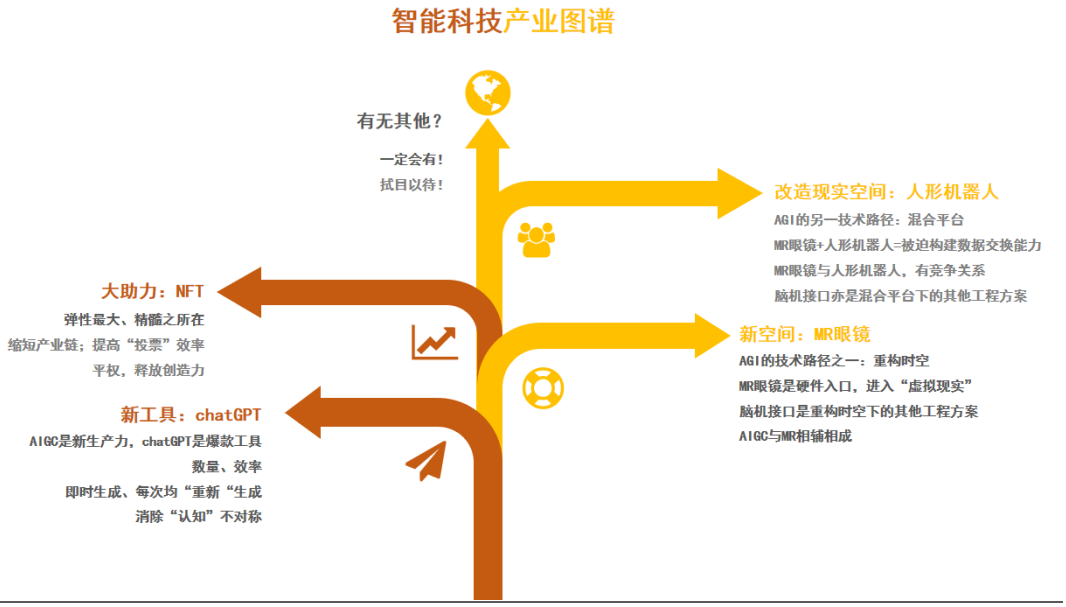


资料来源：安信证券研究中心

由“认知体系”可以看到，围绕智能科技的众多存在，并不是并列关系，而是**嵌套关系**。

认知体系之外，智能科技产业图谱的当下版本，包括 ChatGPT/大模型、MR 眼镜、人形机器人、NFT 等“现象级”应用或硬件，它们在产业图谱中卡位不同，大模型（ChatGPT 是大模型的一个爆款）是生产力的范畴、NFT 是生产关系的范畴、MR 眼镜与人形机器人都是空间计算平台/开辟新的空间。它们彼此之间有逻辑关系、相同卡位的存在有时间先后关系甚至有竞合关系。

图2. 智能科技产业图谱 2023 版



资料来源：安信证券研究中心

- **大模型与 MR 相辅相成。**AIGC 提供内容，MR 提供新空间，两者需要结合在一起才能发挥出建设性作用（若无 MR，AIGC 在移动互联网的当下更多发挥出存量博弈、修修补补的作用）；MR 眼镜作为新空间、新计算平台，能以新产业链、新价值链、新格局的前景，发挥出 AIGC 的建设性作用、更先进生产力的效用。
- **MR 与人形机器人是并列关系的两个计算平台。**两者作为并列关系，一是两者代表两种实现 AGI 过程中的技术路径（前者是重构时空、后者是混合平台），二是两者未来将携手去倒逼现实物理世界的数据交换；此外，两者未来我们预计将存在一定的竞争关系，即抢夺用户时长与可支配收入；最后，两者的共同迭代方向，我们预计或是脑机接口——既是混合平台技术路径上的工程方案之一（以人为载体的混合平台），又能真正实现虚拟现实（在人的意识中重构时空）。
- **大模型与人形机器人是递进关系。**按照唯识学，通用人工智能的实现有四层嵌套关系：第一层是符号学（大模型）、第二层是具身智能、第三层是构建一个观察点、第四层则涉及到智能动力学；大模型的爆款——ChatGPT 作为大模型，归属于第一层符号学，而人形机器人归属于级别更高的第二层具身智能，故人形机器人在技术路径上，较大模型级别更高，两者是递进关系；同时，未来智能科技产业图谱中一定会有第三层与第四层的新爆款（类似于 ChatGPT、人形机器人）出现，它们的技术层级愈来愈高。
- **NFT/智能合约，作为生产关系，弹性最大。**NFT 作为一种流通机制，与变现直接挂钩，在产业逻辑上，与 AIGC 会相伴而生——AIGC 的海量“产出”将由 NFT 来快速筛选出有价值的内容；NFT 本质是围绕新生产力而构建的新生产关系，且因 NFT 的金融属性，它将赋予筛选出的优质内容以流通性，给予优质内容以匹配的价值（价值重估），因而弹性最大。此外，AIGC 与 NFT 的共同作用下，IP 产业链将明显缩短、效率提升，创造力涌现进而有望将中国的 IP 产业变贫瘠为沃土。

图3. 大模型、MR/人形机器人、NFT 之间彼此有逻辑关系

资料来源：安信证券研究中心

大模型、MR、人形机器人、NFT，从投资角度，都可以视为产业图谱中的生态卡位点，即最关键的部位。这些关键部位，相互借力、相辅相成，协同更多生态合作伙伴，齐心协力构建智能科技的大生态圈。故，从研究的角度，单独研究大模型或单独研究 MR，只是最基础的第一步，大模型与 MR 的乘数效应，则增生出更多新研究方向；大模型、MR、NFT 三者之间的乘数效应，则对应着更多维度、更多层次的研究内容。纵横交错、层层嵌套才是生态圈应有的本色，故建立在产业图谱上的研究，一定是成系列的（嵌套）、不同维度与层次的（纵横交错），但共同特点是需要高频迭代——产业图谱需要“相机”而修补迭代甚至革新，建立在产业图谱上的系列、维度、层次亦轻易会被推翻。

1.1.4. 智能科技的深层次影响

服务器+网络开启了人人“上网”的时代——网络世界不亚于大航海时代所发现的新大陆；算力+算法将开启供给端“上算”的时代——AI 将作为新生产力，借助于数据/算法/算力，以新场景、新应用、新内容来重新定义供给端，进而创造出用户的新需求（供给创造需求），继而囊括现实物理世界成就真正的虚拟现实（虚拟现实是描述一种状态，即让用户在体验上，能模糊掉虚拟与现实之间的边界）。

对“上网”时代的投资布局，主线是硬件与网络两大方向，硬件以智能手机为代表有经典的产业链，网络则以基础设施与应用（包括内容与场景，以及模式创新）为景气上行。对“上算”时代的布局，将囊括硬件（硬件入口、智能交互硬件）、基础设施（算力、算法）、应用（包括内容与场景，以及模式创新）等。从“上网”到“上算”，由“网络世界”至“虚拟现实”，软硬一体化的趋势极为明显；“上网”时代的爆款逻辑是“消除信息不对称”，“上算”时代的爆款逻辑我们判断为“消除认知不对称”。

1.2. “大模型 × MR 眼镜/人形机器人 × NFT”，接力“移动互联网”

空间计算平台是苹果官宣 MR 眼镜时所传达出的表述方式，我们认为未来 MR 眼镜里会标配大模型、NFT 这样的更先进生产力、生产关系，故我们本篇报告提到的“空间计算”，即大模型（作为生产力）、MR 眼镜（作为硬件入口）、NFT（作为生产关系）共同助力所构建的下一代计算平台。智能科技产业图谱中，人形机器人将来是与 MR 眼镜所并列存在的另一种硬件入口、空间计算平台，故我们认为空间计算的严格、技术性表述，应该是“大模型 ×MR 眼镜/人形机器人 ×NFT”，即不同生态位之间的乘数效应。

图4. 智能科技、AGI、虚拟现实、元宇宙的真正实现，需要左右两侧共同作用

资料来源：安信证券研究中心

2021 年的元宇宙提供了一种愿景描绘；2023 年的 ChatGPT 是非常重要的推动力，代表更先进的生产力、更高效率，但 ChatGPT/大模型在移动互联网的旧有计算平台上，相较于 MR 未来新的计算平台，难以发挥出势如破竹的作用——移动互联网旧有格局已巨头林立，ChatGPT/大模型作为更先进生产力，只能发挥出存量博弈的替代甚至破坏作用，顶多在特定的环节修修补补。

即使没有 MR 眼镜这样的新计算平台，当前的移动互联网也已经进入尾期熵增阶段，并且红利消退导致了许多红利的回吐。MR 眼镜所代表的新计算平台，意义重大，**当下处于“网络世界”到“虚拟世界”的过渡。**当前，计算平台正在经历从移动互联网向诸如 MR 眼镜等空间计算平台的转变。这种转变不仅仅意味着移动互联网的变革，更重要的是标志着 PC + 移动互联网时代的“网络世界”正逐渐迈向“虚拟现实”。曾经上网时代的关键指标是“网络渗透率”，

但大模型的出现重新构建了供给端。因此，当前计算平台的转型远不仅仅是从移动互联网向空间计算平台的转变，而是从 PC + 移动互联网迈向一个集现实物理世界于一体的虚拟现实的转型。此外，这一轮转变还涉及到人形机器人的运用，使得虚拟现实直接融合了现实世界。相较于过去的 PC 和移动互联网时代，这一轮的计算平台转变具有更为广泛的影响。

图5. MR 眼镜的重要性

资料来源：安信证券研究中心

对大模型或 ChatGPT 的理解，要置于智能科技的大框架下，以此深刻理解有、无 MR 眼镜，对于产业与行情的“对齐”方式是不一样的——**在没有 MR 眼镜之前，大模型是主体；MR 眼镜推出之后，大模型就变成了景气上行，并且其中的核心就是新秩序、新规则。**

- 在当下的移动互联网时代，若无 MR 眼镜，则是存量博弈，现存的多数公司都会受到一定的冲击；即使如此，在没有 MR 眼镜的存量博弈中，仍然可能会出现个别的爆款内容或应用，但更多的爆款应该出现在 MR 眼镜中。大模型是爆款工具，背后是 AIGC 的先进生产力，它们在移动互联网时代造成了存量博弈，也有一定的修缮作用，但难以构建出新秩序、新规则、新玩法。
- 只有在全新的空间中，例如 MR 眼镜这样的全新计算平台，大模型才能作为先进工具更容易地去系统性地构建新秩序、新规则、新玩法。因此，我们期待 2024 年 MR 眼镜真正开始出货后，基于新硬件的新爆款将会呈现出来。同时，大模型与 MR 的结合也将带来新的内容形态。

图6. MR 眼镜为何如此重要？

资料来源：安信证券研究中心

2. 以大模型为内核的三个景气上行新方向

2.1. 大模型：先进生产力，供给端 AI 替代人

2.1.1. 大语言模型/多模态模型于 2023 年破圈

技术突破常常以“非线性”方式得到人们的认知，人工智能产业正是呈现出非线性的发展势头，2023 年引爆全球的大语言模型就是以“非线性”方式一下子进入了人类视野。人工智能技术的发展起始于 20 世纪 60 年代，但前 50 年一直不温不火，直到进入 21 世纪，人工智能的发展进入快车道，诸多关键技术得到突破，且有应用落地所带来的正反馈效应。

2010 年代至今，表征学习与深度神经网络的机器学习方法得到广泛应用，多样化的机器学习任务得到了发展。神经网络和机器学习在 2016 年发生了一次“出圈”事件，即谷歌公司的 AlphaGo 在各种围棋比赛中大获全胜，给全世界做了一次关于人工智能的科普。2017 年，注意力机制被加入到 Transformer 网络，用于语言建模，此后，Transformer 的出现取代了 RNN 在 NLP 领域的地位。从商用角度，人工智能等相关技术一直在图像识别、自动驾驶、机器人等做持续探索，但 AI 真正商业化落地应用还非常有限，未引起广泛的关注，直到 2023 年聊天机器人 ChatGPT 的破圈。

在 2022 年 11 月 30 日的首次公开演示后，基于 GPT-3.5 的聊天机器人 ChatGPT 仅用四天时间就吸引了超过一百万的用户，2 个月后已拥有 1 亿的月活用户，成为人工智能诞生以来最快用户破亿的软件产品之一。随后在 2023 年 1 月，微软宣布扩大与 OpenAI 的合作，并投入数十亿美元，以加速全球 AI 技术的突破。仅两个月后的 2023 年 3 月 14 日，OpenAI 发布了 GPT-4，GPT-4 最重要的变化是拥有了多模态的处理能力，这进一步拉开了全球科技公司对 AI 技术的角逐，大语言模型、多模态模型、生成式 AI、AGI 等概念被广泛认知。

ChatGPT 的成功，源于以深度学习为代表的人工智能技术的长期积累。任何一个领域的研究都不是突然颠覆的，梳理 ChatGPT 的简要历史就会发现，在其诞生前，有无数技术的迭代、理论的发展为它铺路，其中最为相关的是自然语言处理（NLP）与大语言模型（LLM）这两种技术。

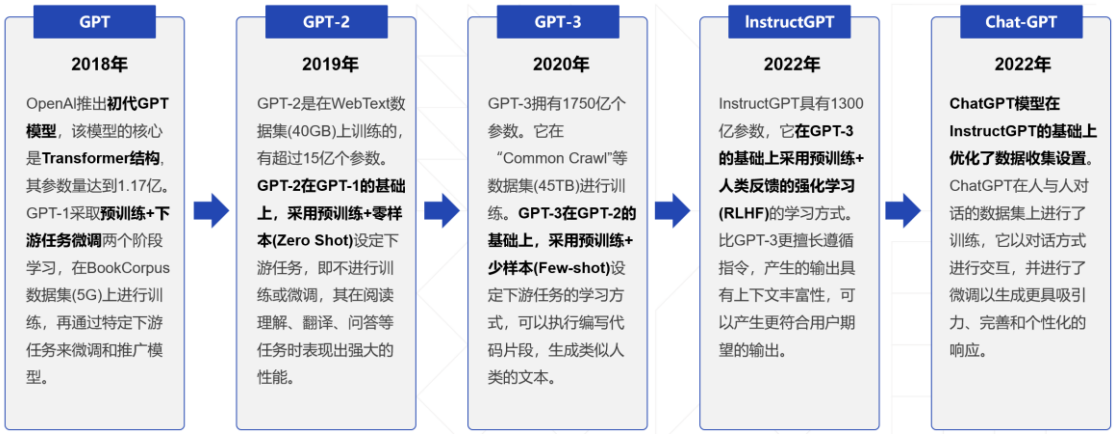
ChatGPT 是基于 OpenAI 公司的 GPT-3.5 模型开发出来的，而 GPT(Generative Pre-trained Transformer)是一种基于 Transformer 架构的语言模型，它利用了大规模的语料库进行预训练，并可以用于许多不同的 NLP 任务，例如文本生成、文本分类和文本摘要等。因此，可以

说，GPT 模型是一种使用 LLM 技术的 NLP 模型，ChatGPT 这款聊天机器人是多年来一系列大型语言模型中最典型的案例。

用户们在社交媒体上分享的对话示例表明，ChatGPT 能够完成包括编写代码、调试代码、翻译文献、写小说、写商业文案、创作菜谱、完成作业、评估作业等一系列常见的文本输出任务。ChatGPT 比 GPT-3 更优秀的一点在于，前者在回答时更像是在与用户对话，而后者更善于产出长篇文章，但欠缺口语化的表达。

总结来说，简要回顾 ChatGPT 的发展历程，GPT-1/2/3 到 ChatGPT 都在不同阶段解决不同技术问题，其核心是建立在 GPT 模型的发展基础之上。GPT-2 提出的纯无监督预训练模式获得了学术界的广泛关注，GPT-3 在 GPT-2 的基础上，模型容量和能力进一步增强，市面上基于 GPT-3 的应用也如雨后春笋般出现。InstructGPT 出现后，更是引发了更加广泛的关注。下一代的 ChatGPT 与 InstructGPT 是一对孪生模型，虽然两者在模型结构和训练方式上相同，但其核心思想在于引入了人工反馈的强化学习来指导模型的训练，且 ChatGPT 数据量大了好几个量级。GPT-4 的多模态能力更是未来人工智能的发展大方向。

图7. GPT 系列的迭代历程



资料来源：OpenAI 官网，安信证券研究中心

2.1.2. 大模型的价值之所在

大模型是产业内预期 AI 将引发一场波及全行业的"平台转移"，类似于过去 15 年向智能移动设备与云计算平台上转移一样。透过大模型呈现的效果，能够看到 AI 开始从学习走向创造（主要是自然语言处理 NLP 技术的突破），生成式 AI 对于更多业务场景的颠覆"改造"的雪球越滚越大，最终将引发新一轮产业革命，进而推动整个科技行业的商业格局都将会迎来大洗牌，行业的价值链也将相应发生变化。

在本节研究中，我们主要探讨以下两个关键问题：

1) **大模型的价值之所在？**
2) **从基础模型到现象级应用，价值链如何被分配？**

我们已经正式从智能手机时代进入到大模型时代，大模型是新一代通用计算平台。参考 PC 到智能手机平台的变化，随着信息的组织效率和能力再度变强，大模型的浪潮下也一定能带来更大、更新的商业模式升级。未来人工智能产业的持续发展中，**在新的计算平台上，大模型将扮演着越来越重要的角色。未来的产业主线将变为大模型、大模型的落地应用以及大模型配套的生态合作伙伴。**

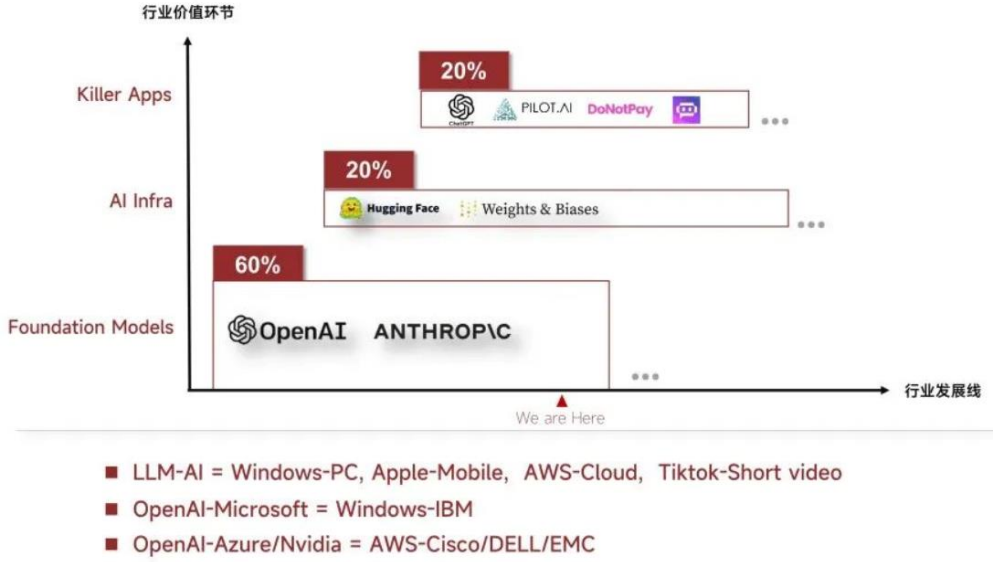
人工智能作为更高效的生产力工具，其战略地位有望比拟"新一代的 iOS/安卓操作系统"，成为新的流量入口。流量入口意味着大模型时代的应用都要构建于人工智能技术之上，这将

颠覆原有应用开发公司与大模型厂商的商业模式。对于拥有大模型的技术厂商，他们的商业模式不仅仅是为广大客户提供 API 服务，更重要的是构建基于大模型的生态体系，包括 to C 与 to B（类似微软）。大模型将席卷当下互联网的存在，将带来行业洗牌的机会，产业链与价值链均会有剧变。因此，我们需要重新定义大模型时代的平台型公司，以及审视产业链上的机会。

我们可以将大模型相关的上下游产业链的入局方大致分为以下三类：

- **基础模型层**：核心代表是 OpenAI、谷歌、百度；
- **中间层**：底层基础模型与上层应用之间的中间环节；
- **应用层**：现阶段出现的现象级应用还不多，ChatGPT 是一个主要代表。

图8. 大模型将占据价值链中最主要的环节



资料来源："海外独角兽"公众号，拾象科技

目前国内外的科技公司或互联网大厂均很看好大模型方向，也在推出各自的大模型，竞争激烈。除此之外，还有其他很多公司都声称在做大模型，但我们认为大多数公司所做的模型是侧重于行业或是特定方向应用的中模型，不是真正意义上的通用大模型。

我们认为大模型的"大"代表的是通用性，预计未来少数的大型科技公司将专注于通用人工智能（AGI）的研发。从短期来看，由于目前大模型的能力还在不断提升，形成了类似操作系统的下游生态过程。在这个过程中，我们认为价值占比最大的是形成生态壁垒的大模型公司，他们占据了价值链中最主要的环节。中长期来看，一旦大模型到达成熟期，能成为巨头的大概率只剩几家。因此，基础模型层的大模型平台公司的机会是巨大的，天花板会非常高，就像 PC 互联网时代的微软和移动互联网时代的谷歌一样。

目前，全球领先的大模型厂商以 OpenAI 以及谷歌母公司 Alphabet 下设的人工智能实验室 DeepMind 为代表。OpenAI 不仅是在大模型领域从基础模型到产品化、商业化进展最快的团队，且其基础模型能力边界还在不断的拓宽。我们以 OpenAI 为例去分析未来整个大模型的竞争格局。

- **类比新一代底层技术设施**：可以将大模型类比为 GPU、搜索入口或操作系统等数字基础设施。这些领域呈现出 9:1 的市场格局，头部垄断效应极强，而 OpenAI 现阶段的优势及其地位使其有机会获得 90%左右的市场份额，开发者和生态将成为很强的壁垒；
- **类比新一代公有云**：OpenAI 的规划是专注于做一个通用的智能平台，为大模型之上的应用提供 AI 能力。OpenAI 的角色类似 AWS；

- **类比新一代终端：**大模型时代最大的特征之一是人能够用自然语言与计算机进行交互。自然语言操作机器的形式将产生新的交互，也就有了下一代终端的机会。可以参考定义移动时代的 iPhone 和其他智能手机的竞争格局。

图9. OpenAI 预计将作为通用计算平台

资料来源："海外独角兽"公众号，拾象科技

我们认为，未来 AI 产业链上，在模型层领域，大型科技公司将主要负责训练基础的通用大模型，这种基础能力会逐渐走向开放，类似于 iOS 与 Android 的两大阵营，或是云计算的竞争格局，即未来会出现几个基础的大模型，开发者将基于这些基础模型开发各类 AI 应用。目前来看，在大模型层，海外公司以微软（OpenAI）与谷歌为主导，国内以百度、华为、阿里、腾讯等互联网或科技公司为主导，但整体国外公司的 AI 大模型能力优于国内公司。

因此，人工智能时代的平台型公司要被重新定义：有自己大模型的才叫平台型公司，且能够在价值链中占据最主要的环节。以前移动互联网产业链的最顶端是平台型公司，比如抖音、美团等。但随着大模型的陆续推出，平台型公司要重新被定义。这一轮人工智能产业趋势下，处于"食物链最顶层"的存在可能要被重新定义，也就是谁能够自建大模型，谁就有机会成为食物链最顶端的公司。

2.1.3. 以大模型为圆心，国内外产业各部位的优势

人工智能的三个核心要素是算力、算法与数据，这些要素的发展都在酝酿着新的机会与竞争。**纵观国内外公司在 AI 产业链上的布局，在算力、算法、数据各部位各有优势。**目前国外的大模型厂商正在快速迭代其技术，全球领先的通用大模型厂商以 OpenAI 与谷歌为首，且微软是与 OpenAI 合作最深入的公司之一，他们在算力、算法、数据方面的综合优势领先。自 ChatGPT 火爆以来，在国内各大互联网大厂与科技公司的发布会中，大模型都占据着焦点。百度、阿里、字节跳动、华为、腾讯等互联网巨头相继登台，展示了其在 AI 大模型领域的最新研究成果。国内大模型公司目前仍停留在模仿或学习阶段，短期内超越或接近 GPT4 模型水平的可能性不大，在算力、算法、数据方面仍有很长的路要走。但国内 AI 大模型相关厂商依据某方面的优势，也有实现部分应用落地。

- **算力方面：**全球范围内竞争激烈，国内 AI 算力稀缺，今年生成式 AI 的快速发展更是推动智能计算快速增长。海外尤其是美国在算力方面领先，从全球算力分部来看，根据信通院、中商产业研究院统计数据，2022 年美国、中国、欧洲、日本在全球算力规模中的份额分别为 34%、33%、14%、5%。在高端算力芯片上，中国与海外仍有巨大差距，核心参与者英伟达、AMD 竞争优势显著。

- **算法方面：**前沿的算法离不开优秀的人才团队，算法能力依赖于 AI 人才的培养与储备。目前国内外的大模型算法顶尖人才水平接近，人才梯队略有差距。虽然目前机器学习和

深度学习框架大多由微软、谷歌、Meta 等美国企业研发，中国在人工智能学习框架上缺乏领导力，但中国在语音、图像等算法的研发方面较为成熟，语言处理、语音识别、视觉领域拥有较多公司，如科大讯飞、商汤科技等。此外，百度、腾讯、旷视与华为等科技企业也已聚集大量顶尖人才。

- **数据方面：**作为新兴生产要素，是人工智能的重要驱动力之一。就数据而言，目前国内高质量数据稀缺、数据生态不完善。但中国则在大规模数据的应用与场景化落地方面具有一定的优势。在数据方面，未来中国可能拥有更多的机会，因为中国拥有丰富的人口、市场和互联网数据。

图10. 海内外 AI 大模型主要厂商概览

资料来源：各公司官网，安信证券研究中心

（1）算力：国内外差距明显，国内 AI 芯片稀缺

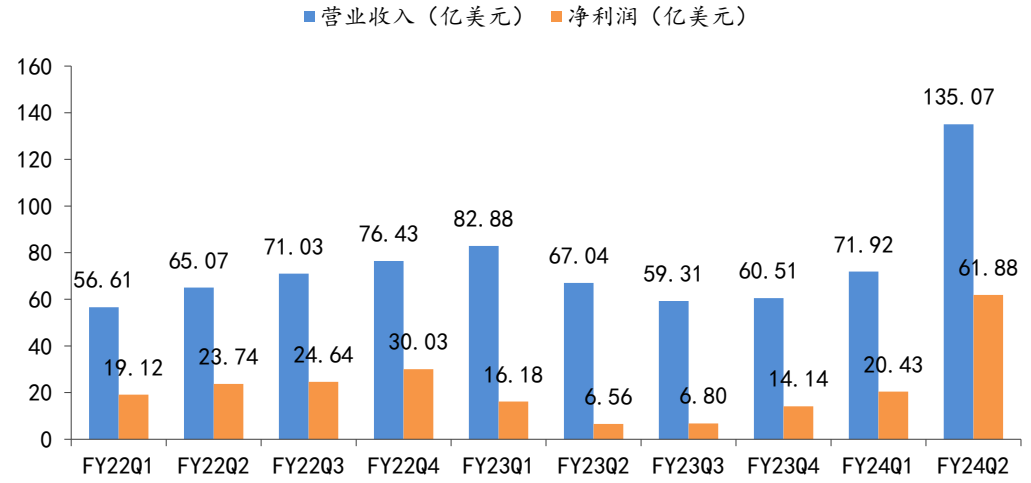
AI 产业链最底层的基础设施主要包括算力、芯片、数据、云服务等，算力是 AI 的引擎，AI 芯片是 AI 算力的硬件支撑。AI 大模型带来了新的算力需求，以 ChatGPT 这类大模型为例，AI 算力需求主要包括两部分，一是模型训练的算力，二是模型推理应用所需要的算力。

- **训练算力：**大模型的训练需要大量算力，且随着大模型向更大参数、更大规模数据集方向发展，对于算力的需求呈现成倍增长的趋势，对应的 AI 训练成本也逐年高增。训练算力相关硬件主要是英伟达的 A100 与 H100 芯片。ChatGPT 的发布使得全球算力需求增加，以前算力的商业应用并没有特别多，主要是推理端像图像识别、语音识别等。后续大模型的爆发会导致训练的应用场景越来越多，对训练算力的需求将大幅增长。
- **推理算力：**大模型进行规模化应用后，若要支撑成百上千万用户的频繁使用，相应的算力成本也急剧上升。模型推理应用阶段，对于算力的需求，预计要远高于训练阶段。后续多模态大模型对于算力的需求更高，在训练与推理阶段相较文本类的 LLM ，消耗的算力更多。

就算力而言，国内外算力差距明显，国内面临总量不足、技术落后以及中美政治经济博弈问题。

AI 模型训练的主要算力芯片是 GPU，因此，以 GPU 为核心的算力供给已成为大模型产业发展的关键基础设施，而英伟达是全球最大的独立 GPU 供应商，也是 AI 芯片市场的领导者。虽然全球生成式 AI 应用热潮是 ChatGPT 引起的，短期来看最大的受益者并不只是 OpenAI，还包括英伟达。长期以来，全球独立显卡市场被英伟达与 AMD 两巨头垄断，根据 3D Center 数据显示，英伟达在 2022 年第二季度独立 GPU 市场份额为 79%，AMD 则占 20%的市场份额，两家合计占比 99%。自 2023 年初 ChatGPT 火爆全球以来，受 AI 芯片需求旺盛的影响，英伟达数据中心业务实现强劲增长，公司 2024 财年第二季度净利润达到创纪录的 62 亿美元，同比高增 843%；收入也同比高增 101%至 135 亿美元；毛利率较去年同期增长约 26.6 个百分点，达到 70%；相应的英伟达的市值从年初 4100 亿美元目前已增长至 12000 亿美元。

图11. FY2022Q1-FY2024Q2 英伟达分季度营业收入与净利润



资料来源：Wind，安信证券研究中心

而在中美政治经济博弈方面，美国限制高端芯片进入中国，目前国内相关 AI 芯片还无法与国外芯片形成直接的“替代”关系。2022 年美国限制英伟达与 AMD 向国内出售高性能计算芯片，比如不允许英伟达的 A100、H100 芯片进入到国内市场，该芯片均为用于通用计算的高端 GPGPU，通常应用在人工智能计算的云端训练和推理场景以及超级计算机中，国内客户多为云计算厂商及高校、科研院所。后英伟达调整芯片规格，推出了中国特供版的 A800、H800。相较于 A100、H100，A800、H800 降低了计算能力与数据传输速率，虽然本身单卡的算力不变，但是集群后，卡间互联的带宽会限制整个集群的算力规模。目前国内企业所研发推出的 AI 芯片的算力均和 A100、H100 有所差距。

（2）算法：国外以 OpenAI 为代表有先发优势，国内在特定场景有优势

算法方面的能力取决于团队水平。目前，国内外的大模型算法顶尖人才的水平接近，但人才梯队略有差距。此外，AI 算法如果没有强大的算力基础设施的支持，就无法发挥最大效用。未来，国内外的人才差距可能会随着算力差距的逐渐显现而逐步扩大。

因此，总体来看，目前大多数 AI 算法及其相关模型架构由美国的 OpenAI、谷歌等开创，国外公司先发优势显著。以 OpenAI 为例，其推出的 GPT 系列模型一直坚持 Transformer 架构路径，并在此基础上运用大量数据训练使得模型产生涌现能力，且 GPT-3 之后并未开源，因此 OpenAI 有先发优势。其他海国外内公司仍需时间去研发追赶并进行模型迭代。

除此以外，国内部分公司在特定领域拥有算法积累的先发优势，比如图像识别、语音识别等 AI 算法技术，处于全球相对领先的水平，人工智能论文总量与高倍引用的论文数量，也处在第一梯队。

（3）数据：国内高质量数据缺少，但国内有结构化数据优势

数据是训练大模型的养料，尤其是高质量的数据是训练出优质大模型的关键。在人工智能早期发展阶段，美国拥有大量高质量的数据资源，美国的科技公司和研究机构可以获取全球范围内的数据，率先去投入大模型的训练。目前，中文数据的规模与质量与国外存在差距。根据 W3Techs 数据显示，英文网站占全球网站数的 63.6%，而中文网站只占比 1.3%。这极大地限制了中文大模型的训练效果。

然而中文数据本身也孕育着新的机遇。长期来看，中国则在结构化数据的应用与场景化落地方面具有一定的优势。AI 大模型最终的目的是要落地应用与商业变现，且大模型需要落地场景产生新鲜数据，以此不断进行模型的反馈与迭代。由于中国市场的应用场景众多、人口基数庞大，以此产生的数据样本丰富。此外，目前国内很多行业数据、企业数据通常较为优质，且多为结构化数据，虽大多为私域数据、不对外开放，但是垂类或专属大模型便可通过使用此类数据，开发出特定的垂类模型。目前国内已经在结构化数据上取得了一定进展，数据最优质的行业将最先获得 AI 技术带来的生产力提升。

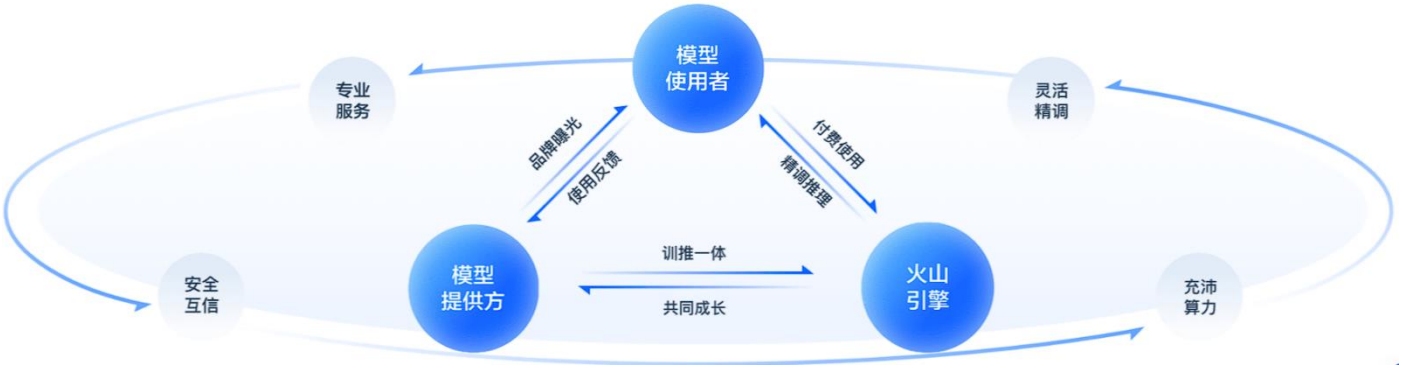
综上所述，首先，算力方面，国内高端芯片的竞争力不足，同时还面临着“卡脖子”问题，缺乏足够的算力支持；其次，算法方面，由于大公司拥有经济实力与大量的 C 端用户行为数据，因此先进的算法主要集中在头部公司、大型机构以及特定垂直行业的公司，这些公司拥有算法优势；最后，在数据方面，由于中国应用场景最为丰富，能够产生持续的新鲜数据，有助于后续大模型的反馈与迭代，目前国内已在结构化数据方面取得了一定进展，但仍有提升的空间。

通过分析对比国内外在算力、算法、数据方面的优势，我们相对看好有平台建设经验、有数据能力（用户行为数据、数据标注）的，以及在 to C、to B 方向有深厚业务积累的大模型厂商（行业或细分方向前三），选出了以下几个不同方向的大模型厂商进行重点分析，分别为字节跳动、华为、网易、同花顺。其中，字节跳动与华为的算法相对较强，且有经济实力去搭建算力；网易与同花顺的优势在于拥有结构化数据，也有一定的算法积累与算力自我支撑能力。

（1）字节跳动：发布“火山方舟”大模型服务平台

6 月 28 日，字节跳动旗下火山引擎发布大模型服务平台“火山方舟”，面向企业提供模型精调、评测、推理等全方位的平台服务（MaaS，即 Model-as-a-Service），目前集成了百川智能、出门问问、复旦大学 MOSS、IDEA 研究院、澜舟科技、MiniMax、智谱 AI 等多家 AI 科技公司及科研团队的大模型，类似于为各行各业提供了一个“大模型商场”。

图12. 火山方舟生态全景



资料来源：火山引擎官网

基于“火山方舟”独特的多模型架构，企业可同步试用多个大模型，且选用更适合自身业务需要的模型组合。大模型行业正在经历质的飞跃，据中国科学技术信息研究所等机构发布的《中国人工智能大模型地图研究报告》显示，截至 2023 年 5 月末，国内已公开披露的大模型产品数量达到 79 个。但目前国内各家大模型产品还处于初级阶段，且该行业技术发展和更新非常快，还没有出现哪家公司大模型产品遥遥领先的局面。众多大模型产品在不同任务上所呈现出的效果也各异，企业应该按照业务场景需求，择优选用不同的大模型产品。且长远来看，未来应该是多模型时代，所以需要各相关企业把多模型平台架构建设好，让企业可以更方便使用对应的模型产品。火山方舟所搭建的多模型平台，给企业提供安全、低成本的应用服务。

字节跳动搭建一个聚合第三方生产商的大模型“商店”，连接供应商和使用方，最终凭借优化到极致的服务效率，成为产业生态中至关重要的一环，不失为一条成本更低、切入更快的路。在模型生产端，火山引擎已经通过优秀的算力系统和机器学习平台证明了自己，成为众多大模型企业的首选；在模型应用端，面对多模型生态和企业 1+N 应用模式，同样需要提供更好的产品和方案，解决计算、安全、成本等通用问题。

除了做“大模型应用商店”，我们还看好字节跳动在抖音的内容服务场景下做出内容生成的垂类大模型。根据 Tech 星球，字节跳动正在内部测试一款 AI 对话类产品，目前暂时称作“Grace”，Grace 是一个 AI 对话类测试项目的内部代号，目前还处于初级阶段，用于内部体验测试。

（2）华为：盘古大模型 3.0 发布，聚焦垂类行业应用

7 月 7 日，华为技术有限公司在华为开发者大会 2023 上正式发布人工智能（AI）大模型华为云盘古大模型 3.0。华为常务董事、华为云 CEO 张平安说：“盘古大模型是一个面向行业的大模型系列。要让每个行业、每个企业、每个人都拥有自己的专家助手，让工作更高效更轻松。”目前，华为云盘古大模型 3.0 已在煤矿、铁路、气象、金融、代码开发、数字内容生成等领域发挥作用，提升生产效率、降低研发成本。国际顶级学术期刊《Nature》正刊北京时间 7 月 6 日发表了华为云盘古大模型研发团队独立研究成果——《三维神经网络用于精准中期全球天气预报》。

模型聚焦三层架构，赋能千行百业。3.0 版的盘古大模型是一个面向行业的大模型系列，具有“5+N+X”三层架构：从 AI 能力的基础层，到行业的第二层，再到应用层面向场景的各个接口，华为围绕深耕行业面向开发者持续打造了新的竞争力。

1) **L0 层包括 NLP、视觉、多模态、预测、科学计算五个基础模型**，提供满足行业场景中的多种技能需求。盘古 3.0 提供了 100 亿、380 亿、710 亿和 1000 亿参数等基础大模型，以匹配不同场景、时延、响应速度的行业多样化需求。
2) **L1 层是多个行业大模**型，华为云既可以提供使用行业公开数据训练的行业通用大模型，包括政务，金融，制造，矿山，气象等大模型；也可以基于行业客户的自有数据，在盘古大模型的 L0 和 L1 层上，为客户训练自有的专用大模型。
3) **L2 层提供了更多细化场景的模型**，更专注于政务热线、网点助手、先导药物筛选、传送带异物检测、台风路径预测等具体行业应用或特定业务场景，为客户提供“开箱即用”的模型服务。

盘古大模型聚焦垂类行业应用，AI 向 B 端迈进。此次华为盘古大模型 3.0 的定位是“为行业而生”，发布会现场也展示了多个典型的 B 端行业应用。我们认为，盘古大模型的发布进一步打开了 AI 在 B 端落地的可能性，未来 AI 大模型更广阔的应用场景应该在多个垂直行业领域，典型应用包括：

1) **盘古+气象**：根据公司官方微信号，基于近 40 年的全球气象数据，华为云盘古气象大模型在中长期确定性预报上超越当前最强的数值预报方法（欧洲气象中心的 IFS 系统），是业内首个精度超过传统数值预报方法的全球 AI 气象预测模型。平均预报误差降低了

10%-15%，速度提升 10000 倍以上，实现秒级全球气象预报。7 月 6 日，国际顶级学术期刊《自然》(Nature)杂志正刊发表了华为云盘古大模型研发团队研究成果——《三维神经网络用于精准中期全球天气预报》，这是近年来中国科技公司首篇唯一署名发表的《自然》正刊论文。

2) **盘古+矿山：**盘古矿山大模型，导入海量无标注的矿山场景数据进行预训练和无监督自主学习，仅一个大模型就能覆盖煤矿的采、掘、机、运、通、洗选等业务流程下的 1000 多个细分场景。目前已经在全国 8 个矿井规模使用，让更多煤矿工人能在地面舒适安全作业。

3) **盘古+制造：**盘古制造大模型提供制造需求理解、工艺标准文档生成、工业软件代码生成、产供环节视图识别、产供环节智能计划的 5 大制造技能，覆盖研发、生产、供应等核心环节，通过大模型+天筹 AI 求解器助力数实融合。

图13. 盘古大模型 3.0

资料来源：华为云官网

（3）网易：看好公司在游戏领域的 AI 大模型进展

自 2023 年初至今，AIGC 已经成为许多游戏厂商对未来最重要的押注之一。根据伽马数据近期发布的《中国游戏产业 AIGC 发展前景报告》显示，中国游戏营收 TOP50 的企业中，64%已经布局了 AIGC 领域。

目前大模型在游戏领域的应用走得相对靠前，游戏是天然的新技术实验集成平台，在 B 端的落地效果最明显。AI 在游戏中应用的价值主要体现在两个方面：一是生产流程的提效，二是提升玩家体验。

提效方面，AI 大模型可以大大提升游戏设计的效率，AI 大模型赋能游戏的体现为，AI 可以快速根据设计师的描述生成一个简单的草图，然后设计师在此基础上细化，直至接近理想的状态，这比人来反复沟通调整，效率高得多。此外，如果用户的表达不清或过于简单，AI 大模型还可以帮助用户扩充提示词，帮助生成更详细的描述，这也能大大降低沟通成本。根据霞光社采访信息，在网易雷火，设计师已经在用 AI 大模型设计一些角色的服装、图标的生成，成本直降 40%。

玩家体验方面，AIGC 可以推动游戏的玩法创新。我们认为 AIGC 对游戏的创新催化主要体现在全新游戏品类与游戏个性化定制两大维度。目前市场上还很少有游戏真的将 AI 渗透到用户体验端，近期公司上线的新手游《逆水寒》国产武侠游戏在内容方面的进步和创新，尤其是 AI 智能 NPC 系统，增强了游戏的互动性。

此外，AI 大模型的能力也开始从游戏向各个产业加速落地。目前网易的 AI 能力，在游戏和工业、教育、音乐等领域都有相关落地：

- 在游戏领域，AI 技术对关键环节的工作效率提升高达 90%，并且基于自研语言、图文模型，已成功探索出智能 NPC、AI 捏脸、时装设计等游戏玩法；
- 在工业领域，网易伏羲基于 AOP 理论思想及自研工业大模型，推出国内首台无人装载机器人和挖掘机器人，参与到矿山、铁路等一线场景的建设；
- 在教育领域，由网易有道自研的国内首个教育大模型“子曰”最新应用成果——虚拟人口语教练首次亮相，参会者可以体验到类似真人的 1V1 口语私教体验；
- 在音乐领域，网易天音基于自研的 AI 大模型算法，为音乐人提供 AI 作词、AI 编曲、一键 Demo 等一站式的辅助创作工具，帮助音乐人提升生产效率和生产质量。

（4）同花顺：互联网金融龙头，AI 垂类应用代表

同花顺作为国内领先的金融信息服务提供商，一直致力于为投资者提供全面、准确、及时的金融数据和信息。同花顺的数据库资源优势明显，为其人工智能算法训练、AI 大模型训练提供了坚实的数据基础。大模型产品的推出将进一步提升同花顺在金融行业的竞争力和服务水平。

公司在 AI 领域积累深厚，兼具流量与技术，主要聚焦于金融行业。2009 年，同花顺便开始布局 AI，成立了“i 问财”部门，并将其定位为金融垂直搜索引擎；2012 年，问答功能上线，并从金融垂直领域拓展至股票、基金、债券、保险等领域。2015 年公司自主研发的“语音识别技术”位居语音识别领域第一梯队。2017 年，同花顺上线 AI 开放平台，并推出智能投顾、知识图谱等多项产品服务。经过多年的发展，同花顺 AI 开放平台积累了文字识别、智能语音、自然语言处理、知识图谱、智能金融问答等多项领先的 AI 产品和服务，可为银行、券商、基金、资管等机构提供智能化解决方案。

同花顺旗下 AI 产品矩阵丰富。目前公司在人工智能领域形成了语音识别、语音合成、OCR 文字识别、图像识别检测、图像内容审核、视频 AI 技术等多项核心技术，并基于此形成了系列产品。

图14. 同花顺 AI 产品与服务

资料来源：同花顺公司官网

目前，公司正持续加大 AI 技术应用研发，并强化现有的应用场景，加速 AI 大模型相关技术与现有产品、服务体系融合，深度赋能 i 问财、同花顺 APP、iFind、爱基金以及面向 B 端客户等应用场景，以提高客户使用体验，提升产品质量和竞争力。

2.2. 大模型的生态合作伙伴

我们认为大模型的合作伙伴可以分为三类：第一类是**大模型的生态合作伙伴**，比如文学、图片等细分、垂直领域的龙头公司，大模型联合这些公司进行深度合作，一起探索如何重新定义细分方向的用户需求（中模型）。同时，随着爆款应用的出现，还会出现一些**工具类与变现类**的合作伙伴，这是第二与第三类合作伙伴，比如移动互联网时代的支付宝（工具类）、直播电商（变现类）。

大模型的生态合作伙伴与工具类、变现类的合作方的区别在于，大模型的合作伙伴的核心是针对业务层面，而工具类与变现类的合作方的作用则是繁荣整个生态，类似于 App Store 上的各类应用。

2.2.1. 垂类方向的合作伙伴：定义垂类用户需求

是做通用大模型还是垂直大模型，这个问题在“百模大战”下引发了诸多讨论，也是许多 AI 入局方需要着重考虑的问题。与 2022 年底初迅速涌现的生产力工具方向的初创公司不同，2023 年下半年以来，更多的公司聚焦于底层技术的创新。大模型创业公司也开始分化，许多面向医疗、电商、科研、工业、自动驾驶和机器人等特定领域的垂直大模型公司开始出现。

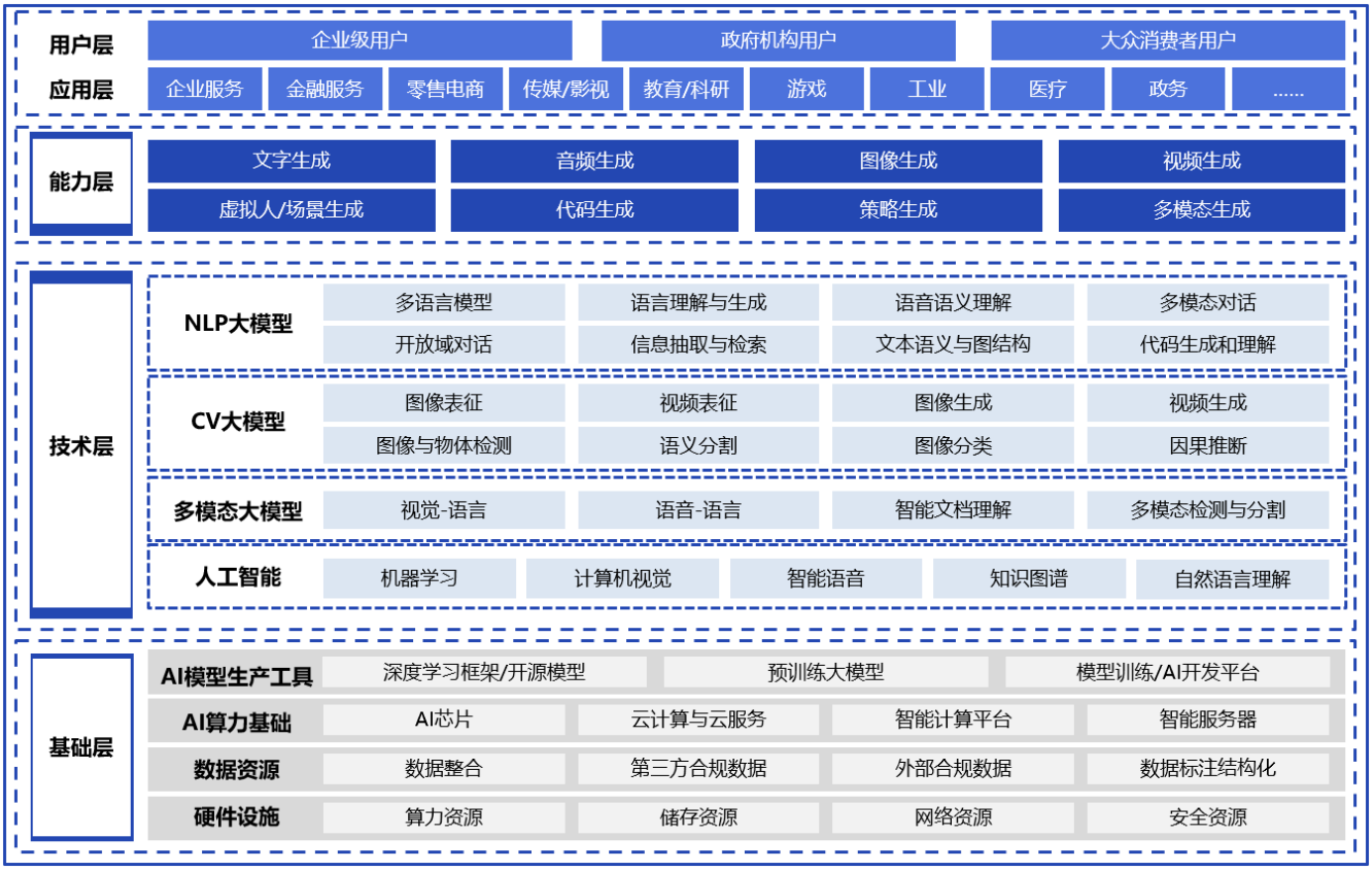
大模型的定位是通才，存在两大核心问题：1）通用大模型缺乏行业深度，不能满足企业级应用场景的垂直性、专业性问题，如某些专业领域对大模型的要求更加苛刻，数据要精确，大模型是一个概率模型，如果有错误信息进入其中，就有可能污染整个知识库，从而导致问题；2）通用大模型的训练成本过高、周期长，直接训练和部署千亿级参数大模型成本高。

我们认为未来真正拥有大规模模型参数的通用大模型公司数量将在 3-5 家左右。这些公司的作用类似于互联网时代的运营商，角色定位为“公共底座”，最终目的是基于通用大模型服务本身拓展商业化。但通用大模型很难满足行业与企业的场景垂直化的专业需求。因此，对于大模型厂商而言，要想实现大模型的商业化，最好是在各垂直领域寻找合作伙伴，在业务层面进行深度合作，共同开发出针对特定行业的垂直类应用模型。

AI 大模型上下游产业链涉及多个层次，可以分为基础层、技术层、能力层、应用层、终端层五大层次。其中，基础层主要为算力、数据相关，基础层之上是核心技术层，涵盖 AI 技术群

与大模型的融合创新，进而形成各式各样的能力。**因此，在大模型产业链上，垂类合作伙伴可以在技术层与能力层深度参与，共同建设 AI 大模型生态，且有望率先落地应用。**

图15. AI 大模型的技术架构



资料来源：CNKI，沙利文

大模型的生态合作伙伴并不仅仅指那些将算力、数据及素材出售给大模型厂商的公司。从产业链的角度看，正常实物商品的产业链可以分为上游与下游，并涵盖各种原材料厂商。然而，这种实物商品的产业链很难直接映射到大模型的产业链中。首先，算力公司和单纯的将数据与素材卖给大模型厂商的公司在产业链中处于基础设施层；其次，与国外相比，国内用户的付费习惯与版权意识不足，故，数据、素材类的公司很难直接将数据、素材当成原材料卖给大模型厂商。

大模型产业链较高的价值在应用层，AI 大模型后续在 B 端与 C 端的应用有望带来巨大的商业潜力。因此，我们认为大模型的生态合作伙伴应该在产业链中更进一步，与大模型厂商进行深度的合作，真正顶级的数据、素材公司，基于其数据、素材的稀缺性拿到与大模型厂商平等对话的话语权，进而与大模型厂商一起，在特定细分、垂直领域内强强联合，基于大模型去开发中模型、垂类模型，去探索、甚至是定义用户的新需求。**在价值链上，这些大模型的生态合作伙伴可以共享收益。所以，大模型产业链上，合作伙伴不是“原材料”厂商，而是话语权一起“并肩作战”的厂商。**

大模型的垂类合作伙伴、爆款应用的出现有一定的先后顺序。首先，大模型厂商入局去搭建基于自身资源禀赋的大模型或中模型；其次，大模型需要许多合作伙伴，共同构建一个大型生态圈，每个细分领域就像一类植物，有高大的树木，也有低矮的灌木，种类足够繁多，才能称得上生态；再次，在大模型联合生态圈的合作伙伴，一起去定义出用户需求的过程中，发掘出细分需求、提高效率、增强变现能力等效用发挥出来的过程，即爆款应用出现的过程。

短期来看，未来 1-2 年将是大模型处于产业化进程中的时期，初期大模型本质上没有实质性的差异，各家均处于抢跑或入局阶段，未来的差异将出现在生态圈的构建思路以及后续推出爆款的呈现上。

目前，国内大模型这个赛道处于早期发展阶段，相比于 OpenAI、谷歌以及百度等公司发布的通用大模型，现阶段国内的大多数厂商推出的大模型更加侧重于 B 端的行业应用，且国内公司暂时还无法推出能与 OpenAI、Google 相媲美的大模型。例如，百度、阿里等较早公布大模型技术路径和架构全景的头部公司，产品也均未进入大规模的公测，属于垂直行业厂商的入局机会仍在。入局方既包括新兴的创业公司，也包括借机扎根产业深处的技术型公司，有机会做大市场份额。**因此，我们认为，当下垂直整合型大模型是另一条发展路径，各厂商的大模型产品在垂直行业中的创新和应用将是下一阶段行业竞争的重点。**

2.2.2. 工具类：技术革新初期，工具类应用先行

工具类应用与变现类应用的区别在于：变现类应用更靠近 C 端用户，指的是流量变现，这意味着变现类应用的主要目标是获取用户访问量，以便赚取广告费用、游戏收入、电商交易佣金以及增值服务费用等。相反，工具类应用则是一种抢夺用户的方式，或者在技术生态中充当桥梁的作用，作为争夺流量入口的存在。但工具类应用与变现类应用本身并没有明显的界限与区分，例如，美图秀秀既是工具类应用，也是变现途径。

在新技术发展的早期，通常会有很多工具类应用迅速崛起。这些工具类应用的出现，不仅推动了新技术的发展，也为用户提供了更多的便利，满足了人们日常生活中的各种需求，以功能性为主。例如搜索工具百度、通信工具微信、支付工具支付宝等。这些坐拥海量用户的工具类 App，一直是生态矩阵大战的必争之地。然而随着市场存量化竞争加剧，工具类产品在后期也面临着买量成本高的困境，逐渐探索其他的变现路径，功能越来越丰富。比如，现在的微信不仅可以进行通信，还可以购物，也通过广告变现，腾讯逐渐建立起了围绕微信和 QQ 的用户生态圈，通过免费提供互联网社交产品微信和 QQ，获取海量 C 端个人用户，然后通过游戏、互联网广告、支付和云服务等方式实现商业化变现。

再次，每一轮的计算平台升级，均是生产力工具的升级。文字创作由纸笔写作到键盘输入，平台工具箱支持下的普通用户的创作正在替代专业用户生产的内容；未来元宇宙时代的内容输出，将由更高级别的生产力工具箱去辅助用户，这是历史范式。在当下 AIGC 发展的早期，AI 更多是作为一种工具去辅助于人，AI 不是人的竞争者，而是协作方；AI 可以协助人，人也可以协助 AI；AI 作为生产力的加持，可以与人合作输出。

一个应用产品是工具还是变现途径，可以先思考这个产品的目的是什么，以及目标用户是谁？工具类应用的目的一般是帮助用户提高生产效率，并以此进行收费，变现类应用通常是在前期通过免费或者轻量付费的方式吸引流量，最终的目的是按照四大变现方式（广告、游戏、电商、增值服务）进行变现。按照这样的思路，我们发现目前 AIGC 所涌现出的诸多应用更多是属于工具类。这些工具主要是面向企业的 B 端市场，而不是面向消费者的 C 端市场。此外，由于新技术在前期的研发成本高昂，使得这些工具很难面向广泛的 C 端消费者推广。

典型的如 ChatGPT，ChatGPT 是一款免费、面向用户开放的聊天机器人，它不仅提供普通的问答服务，还可以进行自然语言处理、语义理解和生成等任务。除此之外，ChatGPT 还提供了付费订阅的选择，订阅用户可以享受更多高级功能与个性化服务。如果使用者需要使用云计算服务或相关的技术支持和咨询服务，可能需要付费。但这不是 ChatGPT 本身需要付费，而是因为使用者需要付费使用相关服务。因此，如果使用者只是简单地使用 ChatGPT 的基本功能，是不需要支付任何费用的。另外，从用户的角度看，ChatGPT 的用户更多是专业的开发者或者企业级用户，他们基于 ChatGPT 再去开发其他的应用工具。

再例如，微软将旗下所有产品全线与 ChatGPT 进行整合，除了搜索引擎必应、办公软件 Office 外，微软还将在云计算平台 Azure 中整合 ChatGPT，Azure 的 OpenAI 服务将允许开发者访问

AI 模型。微软在 7 月 19 日召开的 Inspire 2023 活动中，公布了必应聊天企业版和 Microsoft 365 Copilot 两款产品的定价，并开放必应聊天的可视化搜索功能。Microsoft 365 Copilot 的企业账户单用户每月订阅费为 30 美元，未来有望进一步提高微软办公业务的 ARPU。微软相关 AIGC 的产品是典型工具类应用，也为国内企业在办公软件场景中探索 AI 应用起到了示范作用。

其他热门的 AIGC 应用，如 AI 画图工具 Midjourney、Stable Diffusion，AI 文本写作工具 Jasper AI、Notion AI，AI 视频工具 Runway Gen-2 等，大多是定位于智能化生产工具，提高生产效率。

此外，作为大模型的生态合作伙伴，一些有技术实力或有行业数据积累的企业也正积极与一些大模型厂商进行合作，开发自己的 AIGC 的工具，比如 Unity、Salesforce、金山、美图等。

2.2.3. 变现类：技术革新中后期，变现类应用大发展

工具类应用与变现类应用都是大模型厂商的生态合作伙伴，只不过两者在新计算平台发展的不同阶段的发展速度不同，技术变革在初期阶段变现并不容易。回溯互联网时代的爆款应用发展，初期以工具类应用为主，中后期以变现类应用为主，或者工具类应用拓展变现方式。

工具类应用的变现主要分为两种，一是产品自身，靠付费使用来进行变现，收取使用费、会员费等；二是依托流量，通过产品嵌入广告的方式，赚取广告费用，也是大多数应用产品所采用的方式。但无论哪一种方式，应用产品想要变现，通常情况下需要与其他技术平台或工具进行配合，即成为大平台的生态合作伙伴，才能更有效的变现，如接入第三方服务、开发或接入商城、接入大平台的节日活动等。

然而，以上的变现方式本质上都是建立在一定的流量基础之上，即流量变现。广告作为流量变现的重要方式之一，一直以来都是各大互联网平台最为重视的业务。在国内互联网发展早期，百度、阿里巴巴、腾讯三大互联网公司吃到了广告市场最大的红利。

2008 年，百度搜索引擎广告市场规模达 50.3 亿，盘踞中国互联网广告第一的地位。阿里巴巴紧随其后，在淘宝网的发展壮大中，探索出了电商的广告模式。淘宝先是推出直通车，通过用户标签定向展示推广，开启了 C 端的广告平台之路，按照展示、点击、销售情况来计算广告费用。百度广告和阿里电商的成功变现发生在 PC 互联网时代的中后期阶段，前期分别有搜索引擎、购物网站这些工具所带来的 C 端流量积累。

而随着 2010 年前后移动互联网的快速发展，以智能手机为承载的各类 App 成为新的流量载体。这些头部应用 App 占取了大量的用户时间，同时，应用 App 内的信息构成了数据孤岛，让用户获取内容的方式也发生了改变。

腾讯的社交软件工具（微信、QQ）以及手游等移动端 APP 成为这一时期的流量爆点，开启了社交广告时代。百度与阿里也更进一步，或通过发展移动端或通过并购，来获得更多的流量入口，同时将各自的网页端、移动端以及旗下 App 之间打通，实现流量池最大程度的扩张。例如，支付工具支付宝起源于 2004 年，阿里巴巴集团内部研发的一款用于淘宝网线上交易的支付工具。随着移动互联网的快速发展，支付宝于 2013 年推出了手机端，随后开始普及，并接入阿里巴巴的业务生态，逐渐发展成为包括网络支付、银行卡收单、信用卡还款、转账、理财、保险、公共缴费、充值等多个场景在内的一站式综合支付服务平台。

总结来说，工具类应用在前期更多是作为一个流量入口而存在，待流量积累到一定程度之后，再基于流量去拓展其他变现方式，与互联网大平台合作去进行流量变现，甚至是互联网巨头去建设自己的生态。

除了以上所述的广告与电商变现，互联网时代的其他两大高效变现方式还包括游戏和增值服务。移动互联网时代，手游这一新的内容形态开始迅速发展约在 2013 年之后。2013 年起，智能手机功能的发展可以支持在移动端执行越来越复杂的任务，同时移动端社交软件等应用的发展也在增强移动端上的用户粘性。

2013 年端游、页游、手游发展分水岭，2016 年手游成为第一大细分市场。2013 年起，端游、页游市场份额不断下降，手游市场份额迅速上升。2016 年，中国手游市场规模 819 亿元，首次超过端游的 583 亿元成为第一大细分市场，此后手游市场份额占比逐年提高，且增速最快。2016 年，端游、页游市场规模均首次出现下滑，表明端游、页游行业趋于饱和，厂商面临存量博弈。与此相对应，2016 年中国手游市场同比增长 59%，虽然较之 2015 年 87%的增速有所放缓，但仍处于快速成长期。

增值服务即主要指各种会员或者内购，用户付费后可以获得更高质量的服务。互联网开创了免费模式，但互联网企业最终的目的是要盈利。典型的增值服务的业务模式为“产品的基础功能免费，高级功能收费”。例如，大多数互联网游戏的盈利模式都属于这种，很多游戏可以免费玩，但是玩家若想要更炫酷的皮肤、更强大的技能，则需要充值；包括视频网站的会员付费视频，也是类似的思路。

付费会员制是互联网增值服务的主要组成部分，不管是电商、视频、文学小说还是各类工具型产品，会员模式都特别常见，如亚马逊、爱奇艺、优酷土豆、QQ 会员、在线音乐、笔记类应用等。通过提供更低的价格、更高级的功能、更好的使用体验、更优质的内容等手段，会员模式已经成为一种流行且有效的增值服务类型。

移动互联网时代中后期的增值服务呈现了多元化的趋势，无论是娱乐、电商还是金融等都开始发力增值服务。国内付费会员创建的本质来源于互联网流量的枯竭，用户增长从增量时代转向存量时代，平台开始需要更加关注高质量用户，即不断挖掘这些高质量用户对于平台的价值。付费会员制逐渐广泛进入到互联网领域，由知识付费开始到视频会员普及，再到零售电商领域，培育出日趋成熟的新市场。2015 年左右，视频平台的付费会员模式兴起；2015 年，京东推出 PLUS 会员体系，成为中国电商平台付费会员本土化的尝鲜者；2018 年，国内主要电商平台开始强推付费会员制，如亚马逊的 Prime 会员、京东的京东 PLUS、阿里巴巴的 88VIP，包括淘宝对商家提供各类插件等收费手段在内，增值服务在整个互联网行业的影响力普遍而深远。

综上所述，可以发现大多数爆款的变现类应用的出现要相对滞后于新计算平台的出现（2007 年 iPhone 1 代表智能手机时代来临，2010 年的 iPhone 4 为里程碑意义产品），迅速发展约在中后期期时代（2013-2018 年），且越往后变现手段更加极致。

我们认为，下一轮工具类应用与变现类应用的发展路径将会像移动互联网时代一样，首先是工具类应用，其次是中后期快速发展的变现类应用。大模型的参与者，无论是大模型厂商自身还是大模型的生态合作伙伴，预计将率先争夺新一代计算平台的流量入口。而工具类应用是很好的流量入口，积累一定流量之后，再持续探索多元变现方式。

2.3. 大模型的落地应用

大模型的落地应用，与 MR 里的爆款场景/应用，严格意义上所指是不同的。此处特指移动互联网时代的落地应用，有新爆款（数量偏少）；此外，还有数量不少的公司，绝大多数为已有收入、业务的公司，顺应大模型趋势，更新、迭代生产力或工具。

展望 2023 年下半年，随着企业级用户陆续接入 OpenAI 等大模型的 API，并将业务流程与 AI 相结合，应用正加速落地。目前市场上已经有比较明确的大的集成的产品出现，例如微软的 Office 365 Copilot、GitHub Copilot，以及 Notion AI、Snapchat（My.ai）等应用的进展

已较为深入。我们认为 2023 年第四季度及之后的行情将围绕 AI 落地商用及业绩兑现渐次展开，验证相关大模型的落地应用是否能从客户增长、价格等层面获得正向反馈。

目前市场上的科技公司等在与大模型结合中的落地应用中，大模型可以跟业务场景自然结合，也可以服务于公司的整体战略。我们大致梳理出以下四类：

1）大模型作为内部提效、降本工具：数据与内容审核、客服、内容创作等大模型落地应用是典型场景，大模型的应用可以优化企业内部业务流程，提高工作效率，同时还可以降低成本、提高服务质量。例如大模型在客服部门的应用可以提供更快捷、更准确的响应，这种自动化的客户服务可以大大减轻客服代表的工作量，提高服务效率，同时也可以提高客户满意度；在内容审核方面，大模型可以帮助企业快速识别并处理违规内容，保障内容质量和用户体验；而在内容创作方面，大模型可以帮助企业自动生成优质的文章、广告文案等，提高创作效率和创作质量。

2）将大模型自然融入现有业务：大多数公司将顺应大模型趋势，尝试将大模型融入现有业务中，这是一种线性的思考逻辑，即公司积极思考哪些场景比较适用大模型，并投入实践，在不断进行多场景的测试之后，再找准方向进行业务的迭代升级。我们预计现有互联网应用或各垂类软件应用将标配 AI，不论是文字创作、图片创作、游戏等内容，还是社交、电商、搜索等互联网应用都会集成 AI 功能。例如办公、OA、CRM、ERP，甚至一些专业的画图、EDA 等工具结合大模型能力之后，将会变得更加的智能化，甚至替代部分人成为生产力工具。

3）大模型助力业务突破或业务延展：AI 大模型对各行各业的赋能，或将类似“互联网+”和“移动互联网+”，形成存量市场的改造与增量市场的创造。一些公司视大模型为一个突破口，积极利用大模型以实现以前比较难以突破的业务，或进行业务的延展。比如凡是移动互联网时代掉队的标的，有“翻盘”机会；凡是移动互联网未解决的部分，有增量空间；线下向线上、品牌向内容的“翻盘”机遇。

4）将大模型作为重要战略方向：一些公司希望通过大模型获得新的战略增长点，典型代表是微软 Azure 与 OpenAI 的结合。

图16. 现阶段大模型落地应用

资料来源：“海外独角兽”公众号，拾象科技

3. 基于“大模型 ×MR”的五大景气上行新方向

场景、新内容、新环节、新赛道、新模式，是我们试图临摹 MR 空间计算平台上的景气上行新方向的五种抓取方式。相对而言，场景是一种空间计算平台的整体“切割”方法，不会有遗漏；新内容是产业最关注的 C 位，但相对的，成型时间偏晚；新环节是着眼于未来的内容产业，新增的产业地位较高的新环节（相对于移动互联网）；新赛道则是相较移动互联网时代完全新增的大赛道，包括但不限于虚拟人；新模式则是基于 MR 所定义的交互新方式或 NFT 的新生产关系等，所构建的新业务模式、盈利模式或商业模式，与运营、变现、管理等企业的横切面高度相关。此外，互联网时代的“应用”是一个相对笼统的指代，任何应用都可以坐落于上述五部分，上述五部分亦可以统称为 MR“应用落地”。

五大方向或有重叠，但五大方向共同分析，我们认为可以构建出 MR 空间计算平台中相对完备的选股逻辑。

具体来说，场景与内容、赛道、模式，是新计算平台上，未来将跑出来的各类创新。其中，内容最具象，其次是环节、赛道；模式相对抽象；场景则是宏观层面的整体切分视角。

- **应用**指服务于用户的各类独立产品，类比 PC 时代的新浪、网易门户，智能手机时代的各类 App，是一种统称；
- **场景**则是能抢占用户时长、可支配收入的各类新时空。狭义的角度，应用与场景的区别在于，前者指网络世界中的 App，后者特指从 VR/AR 中切割出来的应用，线上与线下的虚实融合；理论上场景能覆盖所有的内容、应用。
- **内容**是相对于文字（在线阅读）、声音（音频）、图片（动漫）、视频（长视频/短视频/直播）而言的下一代新内容，目前看会兼具沉浸式、互动式等特征；
- **环节**是指产业链（非价值链）中的某部分；
- **赛道**指全新的、未见过的、景气上行的、相对独立的、规模不小的方向；
- **模式**则侧重于运营逻辑，即独特的经营、盈利模式等。

当下的研究逻辑，是“大模型”，携生态合作伙伴，衍生出爆款落地应，这 3 个方向之外，建立在“大模型 × MR”之上的爆款场景/应用、新内容、新环节、新赛道乃至新模式是另外 5 个景气上行的方向。

但在不同的产业阶段，选股的侧重点不同，投资者建立的新逻辑和新坐标轴上，不同产业阶段、不同的市场特质，所对应的选股侧重点均不同。基于新的计算平台，我们认为最先落地的主要是场景/应用，其次是新内容（新内容的迭代相对滞后），在内容产业的运作过程中，会产生新的变现环节，以及新赛道。

2.4. 场景：“大模型 × MR”新场景，2024-2025 的风口之所在

2023 年上半年传媒产业背后的逻辑是大模型/ChatGPT，此后叠加了新逻辑——苹果发布的 MR 眼镜。MR 眼镜是 VR 与 AR 的结合，囊括性了虚拟世界与现实世界，以此衍生出来了一个很重要的概念——**场景**。

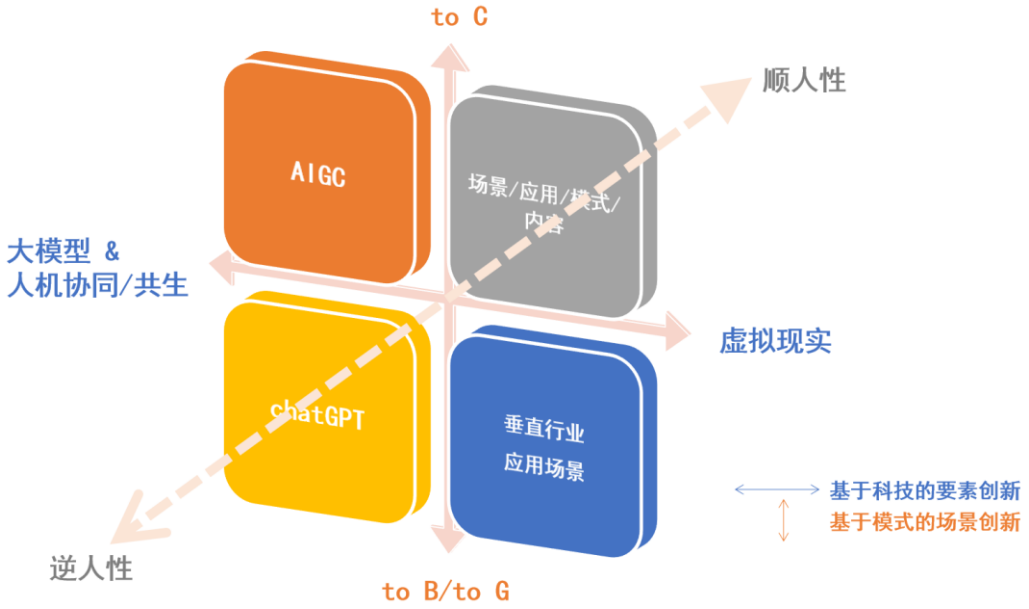
场景/应用将先于内容运行在新计算平台之上。内容产业中，每一代的新内容都会在新一代计算平台起步之后才被确定下来。例如，在移动互联网时代，直到 2015 年左右才将短视频这种内容形式确定下来，而 2015 年前，大多数内容都是智能手机上的应用。因此，我们目前暂且还不知道未来的内容形式会是什么样子，预计要到 2025、2626 年左右才能确定 MR 时代的新内容形式。在确定之前，我们在 MR 中所看到的大多数都是场景。

从供给的角度，技术决定操作系统，模式（to C 还是 to B/G）决定操作路径，要素与场景则以产品或服务形式共同作用于人性（顺人性还是逆人性）。对场景这个“点”的客观、真实理解，须沿着“技术+模式→产品或服务”这条线来分析。

首先，我们以落地场景为例，从三个维度构建坐标轴，划分出八大场景模型。第一个维度是技术要素，是虚拟现实还是人机协同/共生；第二个维度是业务模式，分为面向商业端（to B）和面向客户端（to C）的，这两个方向一定会有爆款的场景、应用出现；第三个维度从产品角度，逻辑是顺人性还是逆人性，顺人性指吃喝玩乐，逆人性指让人不开心的管理约束。以此我们建构出了未来 Web3.0/元宇宙的八大场景模型：

第一大场景：虚拟现实 + to C → 顺人性：各类娱乐类、社交类应用、内容、产品等；
第二大场景：虚拟现实 + to B/G → 顺人性：各类办公类、业务类应用、产品、服务等；
第三大场景：人机共生/协同 + to C → 顺人性：如家庭端的服务型机器人；
第四大场景：人机共生/协同 + to B/G →顺人性：如应用于医疗领域的脑机接口；
第五大场景：虚拟现实 + to C → 逆人性：如学生的网课、健身应用等；
第六大场景：虚拟现实 + to B/G → 逆人性：如考勤/规范类的应用、产品、服务；
第七大场景：人机共生/协同 + to C → 逆人性：如机器人管理员类的应用、产品；
第八大场景：人机共生/协同 + to B/G → 逆人性：如管理类的应用、产品、服务。

图17.八面来“风”的场景们：2024-2025 年的风口



资料来源：安信证券研究中心

相对于新内容、新模式，我们预计新场景/应用将会率先被重塑，商业模式率先跑通；此外，因文化环境的差异，在这一轮技术变革中，预计海内外 to C 端、to B 端的爆款内容出现的先后顺序不同。

场景/应用更多以技术面貌出现，会比内容的逻辑更顺畅。AIGC 更利好应用与场景，最利好的并非内容，尤其是我们习惯性认为的重度内容（非重度游戏而是轻量化内容）；从监管角度，更偏好应用场景类的技术型公司，而非内容型公司（待观察）。

基于上述场景的本质，供给方根据自身技术禀赋选择一种业务模式再设计具体的情节，交付于用户后，用户在其中投放自身时长与可支配收入；任何供给方的供给，均能落入八大场景模型之一。元宇宙重构的时空，是 3D、沉浸式、互动式的、增加更多感官体验维度的，故切割新时空的元宇宙场景们，用户置身其中的体验感更为突出，每增强一项，所有过往的场景都可以被重塑。

在场景重塑的过程中，蕴藏着增量的机会。一是，关注 AIGC 等新技术对原有产业的颠覆式创新。当下移动互联网所介入到现实物理世界中的部分，需要全部重新再“被定义”一遍，如购物 App 现在打开是图文界面，3D 沉浸式与交互式的虚拟现实中，购物场景从商品展示的

方式（不再是图文形式）开始全部都需要重新定义。二是，新应用场景预计孕育出新巨头的概率更大。历次工业革命都会有一大批核心产业之外的受益群体，都会按照创新的范式诞生出新的产业。在历史上，对现有行业的颠覆常常来自于外部，我们认为下一代新的科技巨头将诞生于新的领域，而不是现有领域。

相较于国内产业界在2003年的跟随（海外爆款）策略、2013年创新应用大爆发，2023年的当下，“海外映射”的标的，在产业内的风格，到底是跟随还是创新场景大爆发，尚难判断，市场当下也仅仅以“跟随”风格来找相关标的。**但我们认为，在“逆人性”的产品逻辑方向上，国内标的大概率能大放异彩，尤其是to B的“逆人性”标的。**

首先，在不同文化区域，筛选标的的逻辑不同，以中国与美国为例。在我们构建出来的选股坐标轴上，我们预计美国可能会在to C端显现出很多爆款应用。目前已经有诸多海外C端产品破圈，如ChatGPT、Midjourney、Jasper AI、接入GPT4的Office全家桶等，此外OpenAI允许第三方开发ChatGPT Plugin插件，第一批支持的包括Expedia、Instacart、Zapier等酒旅、电商场景的头部应用等。“插件”生态的放开确立了ChatGPT的流量入口地位，意味着AI的下游生态全面开启。

但在中国，to B端可能会出率先出现爆款应用。这是因为，一是海外已经有个别爆款的to C端应用出现，付费习惯，国内用户可以直接使用。然而，目前大模型均处于做基建的阶段，**短期内国内大模型厂商的商业化重心在to B端，而不在to C端**。例如，目前百度的商业化目标是通过文心千帆这样的开放平台，实现与行业的连接及商业化。

另外，从顺/逆人性层面来区分，起初可能顺人性的爆款应用会居多，但在后期逆人性的爆款应用会居多。另一方面，一开始大模型的落地应用会较多出现，到后期就是大模型+虚拟现实的应用会居多。

2.5.新内容：新内容形态，且内容产业将成为优质产业

梳理内容形态的发展脉络，我们可以发现，内容形态的发展从最早的文本和图片形式演变成了更复杂与吸引人的视频、游戏、交互媒体等多种格式，再到现在的短视频和直播。这些内容形态及相关技术正在改变我们消费和参与内容的方式，内容形态的演变呈现了两个主要特征：首先，内容创作的难度不断升级、内容形态越来越高级；其次，新的内容形态基于新技术，几乎每隔数年就会出现。相对于场景，新内容被最终确认的时间会偏晚。

第一，内容的生成方式正在被重新定义，内容大繁荣，进入新生成主义时代。

每一代计算平台的升级，实际上对用户消耗的应用、内容和场景的量级有明显的指数级增长。但是，我们发现在从PC互联网到移动互联网时代的转变中，计算平台升级后并没有完全满足用户内容的需求量。在PC互联网时代，人们消耗电视剧这类由专业人员创作的PGC内容。但在移动互联网时代，短视频应运而生，每个人都可以用手机拍摄。虽然从PGC到UGC的生产方式没有发生太大变化，只不过PGC是由专业人员制作的内容，而UGC则不一定由专业人员制作。

目前我们还暂且无法确定未来新内容形态的具体样式，预计要到2025、2026年才能确定。但是，内容的生成方式正在被重新定义。纵观内容生成的历史过程，我们见证了从PGC到UGC，再到AIGC的转变，当下正在发生最深刻的变化正是源于AIGC。AIGC的核心不是AI也不是C，而是G生成，未来所有的爆款内容与应用的更新，根基都来自G的功能。因此，与传统的由人完成的PGC或UGC内容生成方式相比，AIGC背后的大模型生成方式给产业带来了极其剧烈的变革，将内容制作的门槛大幅下降，这将有助于各方入局内容环节。

第二，内容的能力正在被重新定义，变现更极致。

虽然 AIGC 使得内容生产的效率与边际成本极大降低，但流量会变得更贵。随着 AIGC 技术的进步，一方面，AI 可以轻松地生成大量的高质量的内容；另一方面，人们对于内容的需求也在发生着变化，消费者不会仅满足于视觉和听觉的体验刺激，他们更加需要的是更具有差异化的服务体验。但大量溢出的内容也导致了流量争夺的加剧，随着 AI 技术的发展，创作内容不再稀缺，变现反而变得更加重要。因此，我们预计私域流量运营也将会成为未来内容产业的重要一环。

因此，内容能力正在被重新定义，未来 AIGC 所生产的内容本身并不稀缺，若不能变现即成为成本。未来界定一个公司或一个人有内容能力的标准可以参考两方面：一是是否拥有自己的素材库，能否搭建自己的小模型，然后通过自己的小模型让 GPT 帮助生成内容；二是内容生成之后的变现能力将会成为内容产业的强检验指标。

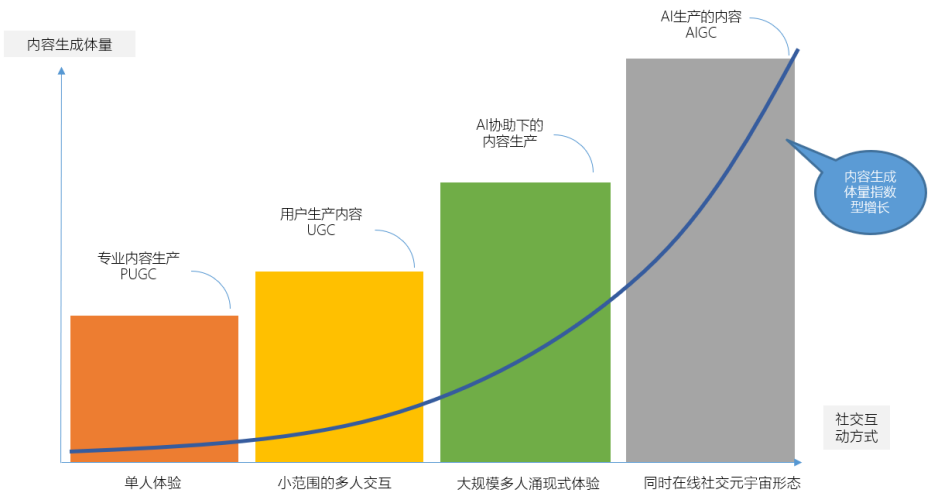
第三，大模型/AIGC 与 MR 的软硬结合带来乘数效应，内容更具沉浸式与互动性。

随着内容形态升维为 VR/AR 内容，且加入了实时交互的属性，制作的难度进一步升维(相比于移动互联网时代的视频、游戏等 2D 内容)，AIGC 工具可帮助用户更快、更轻松的构建自定义 VR 内容。AIGC 与 MR 相辅相成，AIGC 提供内容，MR 提供新空间，AI 与 MR 的软硬结合的应用将迸发出无限可能。随着图像生成 AI、ChatGPT 等技术逐渐成熟，VR/AR 领域也开始探索 AI 技术，市场上陆续有多种 3D 内容制作工具与 AI 结合。

回顾游戏这一内容形态的升级路径，从早期的单机游戏到联网游戏、3D 游戏、多人实时在线对战或交互，去推演新计算平台的内容形态的演变：

- **第一阶段——单机体验式的内容：**加入沉浸式属性，如互联网时代的游戏升级为沉浸式的 VR 游戏，但目前市场上大部分 VR 游戏为单人体验模式的，可类比早期的游戏机或单机游戏；
- **第二阶段——小范围的交互内容：**加入社交的属性，可实现小范围的交互，但现阶段的通信网络、技术还不能承载太多人进行实时互动，如在技术发展的初级阶段，单机游戏的可玩性与多人互动的社交性要做一定的取舍；
- **第三阶段——大规模多人涌现式体验：**技术发展到一定阶段可以承载越来越多人的实时在线，但互动性仍不够，只能做小范围的互动或简单的交互；
- **第四阶段——多人实时在线、可交互的元宇宙：**终极的元宇宙内容，除了可达到实时高刷的沉浸式体验画面效果、可承载同一空间内的多人实时在线外，而且可以实现复杂的交互，这需要海量算力、算法支持。

图18. 内容生产的四大阶段



资料来源：安信证券研究中心

综上，移动互联网由 PGC 大步走向 UGC，UGC 随着竞争的加剧，必然升级走向 PUGC。元宇宙时代，因内容形态标配为 3D 视频内容且有沉浸式与互动式的需求，进入门槛即为 PUGC——内容更具沉浸式、亦有互动性，甚至是增加更多的感官体验。内容的要求虽然更加的专业化、精细化，但有 AIGC 的加持仍然可以产出批量的内容，同时内容的成功变现变得更加重要。

图19. 未来的新内容，长什么样子？

资料来源：安信证券研究中心

数字内容产业是较为典型的技术密集、知识密集产业，也是一种劳动密集型产业，目前国内影视、游戏等视效内容的制作大多都还是依靠人力，尤其是影视公司的技术属性较弱，过多地依赖人。AIGC 主要以技术嵌入工具软件的方式帮助数字内容产业大幅提升生产效率，提高内容制作的工业化水准。AIGC 将在内容生产中产生变革性影响，存在诸多要素促成的受益逻辑，未来内容产业会变得非常优质。**在 AIGC/GPT 的助力下，我们总结了未来内容产业的以下几点受益逻辑：**

1）AIGC/GPT 使得内容门槛大幅下降。但门槛的降低是一把双刃剑，一方面 AIGC 确实为内容生产带来了助力，另一方面也带来了更多的竞争者。

2）“内容”可以顺畅进报表。以往的影视行业的资产负债情况是，好的内容靠的是知名导演与明星，但是这些人不稳定，又需要高片酬，公司收购这些资产之后，会面临商誉大额计提与高额合同负债的风险。然而，AIGC/ChatGPT 作为内容生产工具，无论是沉淀出来的数据、素材还是模型，均可以直接计入企业资产负债表的资产项，而不是像导演、明星价值计入企业商誉或者合同负债，这降低了收购暴雷的潜在风险。因此，内容公司可以抓住这个关键点，优化自身资产负债表以更良性成长、做大。

3）大模型之下沉淀出来的“小模型”资产，内容能力将沉淀为内容平台。未来的内容公司会构建小模型，内容公司的内容能力将沉淀为内容平台，内容平台之上是数字资产、数字内容，且有一定的变现能力，因此很适合被收购。且未来内容产业的公司也会更容易地进行融资，得到资本的助力。

4）未来的内容行业新贵：商业化变现的平台型公司。过往“导演+明星”的模式将会逐渐转变为“内容型平台+小模型+强变现能力”的模式，这种新模式也将会很受资本市场追捧。除此之外，内容行业会在未来诞生行业新贵。

图20. AIGC/ChatGPT 助力下内容产业将成为优质产业

资料来源：安信证券研究中心

2.6. 新环节：话语权不弱的商业化变现的平台型公司

因大模型的颠覆性，产业链内的各大环节之间将会重组，AIGC 时代，我们不仅需要重新定义内容能力，还需要重新审视内容产业及其产业链、价值链。我们认为在流量平台与内容创作者之间，未来会出现基于商业化变现的平台型公司，这类公司将会成为行业新贵以及牛股之所在。

PC/移动互联网时代，流量平台与内容（创作者）之间“寸草不生”，这源于流量平台太强势、内容（内容创作者）太不稳定。以营销公司为例，移动互联网时代的营销企业的估值，在近五年持续下行，原因在营销企业并无明显的竞争壁垒，随着流量红利的消退，流量平台坐大后会侵蚀合作方利润率，受此影响，企业盈利能力与资本市场所给予的估值水平，均大幅下行；移动互联网时代经典的变现公司例如蓝标、华扬联众、省广、微盟等企业，不仅盈利能力不稳定，甚至连生存的业态都非常不稳定——移动互联时代的营销企业处于两头都不靠的地位，无论是相对于流量平台还是内容创作方都处于不利地位，在行业上行景气结束以后，会面临非常漫长的毛利率持续下行，若有内外部其他风险因素的爆发，无论规模多大，瞬间即岌岌可危。

而 AIGC 的发展带来产业链的剧变，将打破上述产业竞争格局。我们认为这一轮将会会出现手握“内容/供给”优势的商业化变现的平台型公司，其业绩与估值得到双升。例如，以营销企业为代表的弱势企业，过往“两头不靠”，但在 AIGC 时代，反而能借助于大模型，快速去布局内容端/供给端，携供给端优势，则在选择下游平台时，选择余地在扩大，甚至会游刃有余。目前弱势企业若想跻身为商业化变现的平台，大模型确实带来了历史性的契机：通过大模型的低门槛，弱势企业可以实现内容环节的布局；拥“内容”而自重——既不依赖流量平台也不受制于内容创作者，下游流量平台相对的强势地位反而会有所削弱。

因此，AIGC 时代，我们需要重新定义平台型公司与内容能力，未来有自己大/中小模型的才叫平台型公司。以前移动互联网产业链的最顶端是平台型公司，比如抖音、美团等。但随着大模型的陆续推出，平台型公司要重新被定义，目前处于食物链最顶端的平台都面临着冲击，无法确定它们是否能够保持当前的优势地位。

大模型之下还有各类的“小模型”们。AIGC、ChatGPT 使得内容门槛大幅下降，内容门槛下放到底，有助于各企业低成本、顺畅地入局供给环节。目前初步认为未来会出现很多平台型公司，因为这一轮 AIGC 使得内容门槛大幅下降，未来基于沉淀数据、数据交换的企业都可以称之为平台型公司。AIGC 看起来是用 AI 生产 C，但是 AIGC 中最重要的是“G”，生成范式的变化，是未来所有剧变与颠覆的来源，这种生成不是拷贝和组合，而是全方位的重新定义内容能力，**大模型之上会有众多形形色色的小模型，小模型在各种调试跟修正之后会初步成为**

小的内容平台。故内容能力被重新定义之后，有内容能力的小模型公司，也将会沉淀成为平台型公司。

未来的趋势判断中，基于 IP 做内容的公司，天生就是建立起小模型的平台型公司，且商业化变现能力很强（也只有商业化变现能力强才能做大），但这些 IP 内容公司相对来说，都是小而美的公司，因为内容产业是百花齐放的行业属性；而下游流量平台，因为应用场景将非常复杂，不会像当下流量平台这般强势。两头都不会特别强势，**故 IP 内容与流量平台之间，基于 AIGC 技术、经营能力等，将会出现一类专门服务于 IP 做商业化变现的平台型公司。这类公司反而能做大，成为与移动互联网时代不一样的行业“新贵”。**

这意味着任何公司借助 AI，可以介入内容环节，并搭建小模型成为平台型公司。未来，甚至会出现一家公司就是一条小产业链，一个用户就是一个小平台的局面。但未来变现能力将成为“强检验”指标，内容的评价标准直接与商业化变现能力挂钩，上述平台型公司天生具备较好的商业化变现能力。

总结而言，大模型的技术路径将席卷一切当下的存在，数据交换能力将成为标配，故未来平台型公司将被重新定义：没有大模型的大公司不再会是平台公司。因大模型的颠覆性，产业链内的各大环节之间的重组；商业化变现的平台型公司有可能是大模型厂商在孵化生态圈过程中出现的行业“新贵”。

2.7. 新赛道：以虚拟人为代表

虚拟人并不是新鲜概念，实际上早在几十年前的科幻小说和电影中就已经有了描绘。然而，随着元宇宙在 2021 年的热潮，虚拟人再次引起了人们的广泛关注。

目前虚拟人产业在 AI 的赋能下正在迎来新的变化。首先是价格的变化，AIGC 带来的“降本增效”。在元宇宙概念刚兴起的时候制作一个 2D 或 3D 虚拟人的费用很高，制作周期也相对较长。但随着技术的迭代，市面上已经有很多相似的成熟的模块化产品，售价也从之前的几十万一套，降至几万一套。

AIGC 推动了虚拟人的变革，虚拟人在今年的发展非常引人注目。首先，主要是因为价格的因素，当一项技术变得普及时，市场的应用场景就也会处于临界点。未来虚拟人的发展方向在于其能够应用于广阔的 C 端领域，因此：1）未来想要实现批量化生产虚拟人，重要前提是大幅降低制作门槛与成本；2）人工智能技术是推动虚拟人规模化应用的重要基础，以人工智能为代表的技术将决定未来虚拟人的高度。

其次，AIGC 使得虚拟人变得更加“真实”。它可以由 AI 驱动，而不再由中间人驱动，从而变成企业的超级员工，也可以是私人管家或我们的工作助理。例如，目前已经很多人在使用自己的数字分身成为自媒体人。在未来，当 AIGC 加持后，它将变得更符合品牌或消费者的个性化需求，每个人都有可能成为广告商。

我们认为，在未来 AIGC 所赋能下的虚拟人这个全新赛道将会是景气上行，其价值在于：第一虚拟人将是新时空构造中基础设施建设的“圆心”；第二虚拟人的本质是 AI，可以替代成为新的生产力。

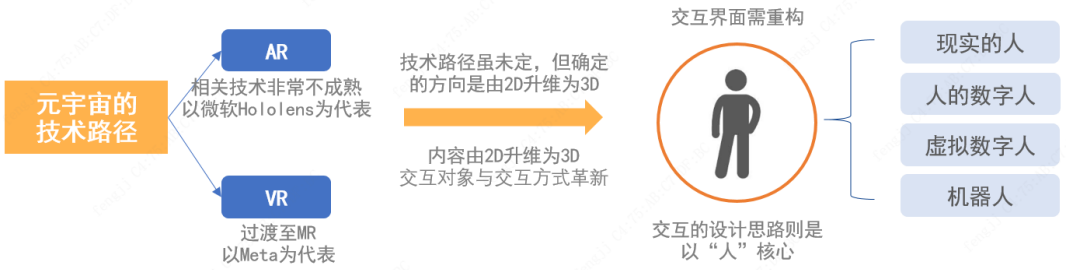
下一代计算平台的目标是实现虚实融合，因而交互的设计思路则是以“人”为核心，最大限度地实现人与周围环境的自然交互。这里的“人”不只是真实的人，还包括虚拟人（人的数字人、虚拟数字人）。因此虚拟人的职能首先是作为人的数字人，肩负着将人拉进虚拟空间的使命；其次是作为在现实物理世界中不存在实体的虚拟数字人。

参照现实物理世界的交互方式，我们预计虚拟人是新时空构造过程中，基础设施建设的“圆心”。从 2D 到 3D，交互界面需要重构，一方面是交互范式需要重构，另一方面是交互体验更

贴近于现实物理世界的交互。交互的设计思路则是以“人”核心，最大限度的去实现人与周围环境的自然交互。这里的“人”不止是真实的人，还包括虚拟人（人的数字人、虚拟数字人）、机器人。

虚拟人的作用在于最广泛承接 2D（图文）升维成 3D（视频）的交互界面。换个角度，任何入局方，无论是平台生态的构建方、B 端企业的入局方案，以虚拟人为切入口或虚拟人的交互脉络为建设的主脉络，将是被普遍采用的方式。

图21. 虚拟人将是新时空构造中基础设施建设的“圆心”



资料来源：安信证券研究中心

相较于上一轮移动互联网，新一代计算平台增加了 AI 生成与驱动的机制。在移动互联网时代，交互的内容和对象基本上都是由真实的人（软件工程师、创作者等）设计与渲染出来的，但在 AIGC 时代，AI 成为新一代计算平台的一大新增生产要素，将会大量存在于供给、需求的各个环节，虚拟人等就是 AI 的诸多应用之一。

虚拟人的本质是 AI，意味着未来内容背后的创作主体不仅是人自身，也包括虚拟人，甚至是未来的机器人。因此，在新一轮的 IP 孵化与商业化中，创作者种类将大幅增加，除了现实中的人，人的数字人、虚拟数字人、机器人也可能成为 IP 的创作者，这丰富了作品的来源。

此外，虚拟人作为 AI 可以替代人力，这产生了一种作用力，相应地也会产生一个反作用力。反作用力指的是人不愿意被替代，不愿意被挤出供给端。在大模型运作规则中，如果人想要继续存在于供给端，目前看来有两种途径：第一种是创造自己的虚拟人，并接入 GPT；第二种是脑机接口，因为人的硬件算力和存储能力无法与数据库和大模型背后的算力相比，脑机接口本质上是改变人的硬件。相对于脑机接口，人们可能更愿意在虚拟人这条道路上前进。因此，虚拟人的真正逻辑是背后所产生的作用力与反作用力，作用力越强，反作用力就越强。因此，虚拟人赛道是一体两面的，在反作用力的推动下是未来景气上升的赛道之一。

2.8. 新模式：基于交互、NFT 等的业务、盈利、商业模式创新

基于“大模型 × MR”的五大景气上行新方向的最后一个是模式创新。新模式则是基于 MR 大模型所定义的交互新方式或 NFT 的新生产关系等，所构建的新业务模式、盈利模式或商业模式，与运营、变现、管理等企业的横切面高度相关。

在人类历史上，每一次获取信息服务方式的变迁都会带来巨大的商业变革。PC 互联网、移动互联网的发展均带来了新的商业模式，以及新的互联网巨头，例如门户、搜索、游戏、社交、电商、团购、共享等新兴的商业模式，培育出阿里巴巴、腾讯、百度、网易、京东、美团等细分领域的互联网巨头。

现在，AI 大模型迎来新的技术拐点，带领我们进入智能交互时代，人类获取信息和服务的方式将再次发生巨大的变化。现阶段我们很难精确定义未来的爆款 AI 原生应用与 MR 原生应用会长什么样，以及模式的创新，我们提供一些观察视角，**梳理出了模式创新的几个思路：1）**

业务模式的创新与新产品相关，在新 MR 空间中，基于新交互会产生新的产品或应用；2）生产关系（NFT）的创新，与盈利模式、商业模式相关。

（1）“大模型 × MR”对产品/服务与交互的重构

业务模式涉及到产品，且这种产品的创新或者基于产品的业务创新与交互息息相关。大模型与 MR 均对交互进行了重新定义，带来的人机交互范式的转换将彻底改变产品设计思路。

MR 重新定义空间交互：MR 眼镜实现了虚拟世界与现实世界的融合，人机交互设计也从二维平面升级为三维世界,使得用户从传统屏幕交互方式到 3D 自然交互的跨越。以苹果 MR 为例，MR 的交互设计涉及到手势、语音、面部追踪，甚至是眼动追踪，越来越接近人与自然的交互方式。相应地，基于 MR 的新内容或新产品就构成公司的新业务模式，比如 MR 技术应用于游戏、教育等领域，提供新的服务与产品，创造新的商业价值。

大模型重新定义人机交互对话：大模型本质上带来的是人机交互范式的转变，促使我们从图形用户界面(GUI)转向自然语言用户界面(LUI)。自从人类开始开发软件以来，人类一直在使用计算机可以理解的编程语言与交互界面去和机器进行交流。大模型的出现让计算机实际上能够用与人一样的自然语言与人交流，彻底改变了数字体验、人机交互。

大模型与 MR 对交互的重构促使产品经理/开发者要用自然语言与新的界面交互的逻辑去重新思考设计产品，不是简单将大模型嵌套到现有产品中，而是要超越过往图形界面交互时代的交互、界面设计的思路。随之而来的是市面上很多产品、服务的竞争本质也会发生改变。

例如，在以往的图形用户界面交互中，产品的能力与用户需求之间存在一道鸿沟，即产品不知道用户具体需要什么，而用户也不知道产品的具体能力。这道鸿沟需要通过交互界面来弥合，而产品经理设计和反复调整交互界面调整，实质上是预测用户可能的需求，并以用户可以理解的方式提供满足方案。而在大模型时代，用户需求的理解将变得空前容易，产品设计不仅仅是匹配信息，而是直接让 AI 精准地理解我们的需求，直接给出我们想要的答案，或精准地达成交易。

以 ChatGPT 为例，通过添加插件功能，ChatGPT 变成了几乎所有应用的目的地：搜索、旅行计划、发现、餐厅预订、礼品购买等。更重要的是，ChatGPT 既是平台又是产品。作为平台，供应商可以在平台上添加更多功能，同时也将他们的需求提给 OpenAI。

插件可以将搜索和点击这样的手动操作转化为简单的对话操作。减少点击量（高效地完成交易）是电子商务的命脉，同时也是插件的重要部分。插件可以处理各种灵活的需求类型并实现，足以改变游戏规则。这会替代许多企业，迫使它们改变商业模式。**只要有足够的 RLHF（人类反馈强化学习），ChatGPT 就可以大幅减少用户的点击量，以高效地达成交易、提升用户体验。**

当用户需求十分明确，确切知道自己想要什么时，可以直接告诉 ChatGPT，让 ChatGPT 帮助完成交易。未来可能的交互及需求实现场景如下：

- 以选购扫地机器人为例，之前大多数人的方法是先在百度或其他社交平台搜索性能参数进行比较，然后再去购物平台购买。用户从搜索了解产品到最终下单的过程，经过多次点击和多个环节，甚至需要在不同平台之间来回转换。ChatGPT 正在颠覆这个过程，它可以直接给出产品比较答案，简化了提出问题到获得结果的过程，并提供每个产品的购买链接。如果需求明确，ChatGPT 甚至可以直接下单购买性价比最高的扫地机器人。
- 以旅游为例，之前用户需要先制定旅游计划，然后在携程上预订机票和酒店。有了 ChatGPT，用户可以直接让其帮忙制定旅游计划并预订性价比较优的机票和酒店。

总结来说，ChatGPT 可以提供无限的选择，同时又不会让人感到选择困难。ChatGPT 不仅可以颠覆搜索和营销领域，还可以扩展到其他领域，如软件、电子商务、教育等。ChatGPT 还能够重塑线下的物理世界，如本地生活等。

如果 ChatGPT 成为需求的源头，OpenAI 持续走这条路，那很多行业与价值链条将被撼动，品牌会不得不考虑适应 ChatGPT 的推荐方式。最终留存的可能是那些专注于差异化，真正做好才产品和服务的公司，而不是在品牌上表现出色、投入大量资金的公司。

（2）生产关系（NFT）的变化带来盈利、商业模式的创新

大模型的出现正在重塑现有的商业模式，搅动现有的竞争格局。当然，重塑的方式可能有很大的差异，有些行业只需要使用通用大模型进行微调或对齐，但有些行业可能需要从头开始训练。尽管重塑的方式不同，行业入局方的目标却是一致的：利用大模型这一新的生产力工具，升级原有的生产方式，建立新的生产关系。这也将是垂直厂商与在互联网巨头之间一场新的马拉松赛跑。

人工智能正在引领生产力的革命，与生产力变化相配套的是生产关系也会发生变化。在前文，我们提到 NFT 作为一种流通机制，与变现直接挂钩，在产业逻辑上，与 AIGC 会相伴而生——AIGC 的海量“产出”将由 NFT 来快速筛选出有价值的内容。**NFT 本质是围绕新生产力而构建的新生产关系，会带来盈利、商业模式的创新。**

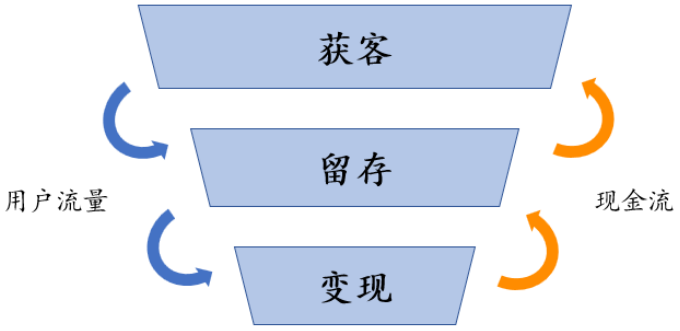
NFT 在构建新的生产关系方面，首先可以颠覆过往“供给决定需求”的故事模式，达成“需求决定供给”的故事模式，让用户参与到内容的共创中并共享收益。“需求决定供给”的故事模式指的是用户作为需求方参与到故事世界的构建中去。

NFT 在其中可发挥作用的方式有很多，如 NFT 持有人将能够对其中一些故事进行投票及共同创作；或者改变模式，用户可以观看免费的小说，但创作者以 NFT 的形式销售故事中的数字商品;或者允许 NFT 持有者在其持有的 NFT 后面添加一个角色,将该角色的故事嵌入 NFT 中，类似于《幻城》中的梦境；又或者根据 NFT 的溯源性，通过购买某个作品中的某个道具，以道具为创作对象衍生新的故事，再将衍生故事植入原有故事的大背景中，作为前传、后传或衍生作品。NFT 的属性决定了它可以介入相关作品的内容创作、项目投资、所有权的转让。

以重塑内容产业为例，AIGC 与 NFT 的共同作用下，IP 产业链将明显缩短、效率提升，创造力涌现进而有望将中国的 IP 产业变贫瘠为沃土。AIGC 对内容产业的革新，虽然使得内容生产的成本变得极低，但流量会变得更贵，也会有新的商业模式或业务模式的产生。另外，还要考虑到有其他机制的加持下，内容变现链条的变化，比如在 NFT 的加持下，价值链发生的变化。

首先，AIGC 对于流量模型的改变。长久以来，互联网的流量模型是一个三层的漏斗，“获客 → 留存 → 变现”。过去我们通过大规模广告投放获客，通过提供内容获得用户留存，然后通过广告、打赏、会员等办法变现，但是如今处于互联网的下半场，背后的成本大头是流量投放和内容采购。

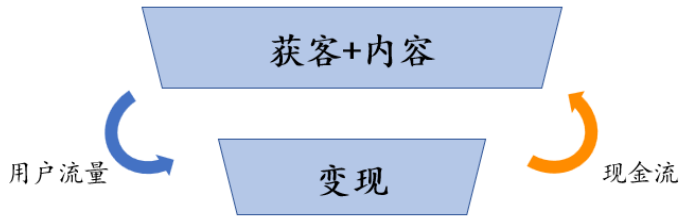
图22. 传统互联网的流量模型



资料来源：安信证券研究中心

AIGC 时代的优质内容的成本将被极限压缩，通过 AI 可以轻松地将大量的数据和文本转化为高质量的内容。大量溢出的内容也导致了流量争夺的加剧。节省下的内容采购成本将转移到投放成本上，**因此会更加看重流量模型的变现效率**。未来的流量模型将变成“获客(内容) → 变现”。

图23. 大模型时代的流量模型



资料来源：安信证券研究中心

随着 AI 技术的发展，创作内容不再稀缺，在流量争夺加剧的背景下，变现反而变得更加重要，产业链发生剧烈变化。以 IP 运营为例，在 AIGC 与 NFT 的共同作用之下，以往的 IP 产业链将要被全部重塑，产业链将会缩短。

未来，新 IP 产业链可以简单分为创作与显现两个环节，且显现比创作更为重要。创作是用 AIGC 去创作，显现是指分发以及变现。未来的内容创作，甚至在构思都要充分考虑到“如何变现得更好”，也就是说，要把“变现”环节的偏好，前置到内容创作的环节中去。

但显现≠变现，多数情况下，未来 IP 运营的核心，首先是显现，而变现则是显现后的最终结果。所以在生产力 ChatGPT/AIGC 和生产关系 NFT 的作用之下，整个内容产业变化会非常剧烈。我们认为在未来一定会出现商业化变现的平台型公司，这些公司的核心是技术出身，运营为主，但是它们的生存根基是帮助新 IP、新内容变现。

3. 选股坐标轴：8 个景气方向 ×3 类不同标的

3.1. 研究逻辑：八大景气上行方向

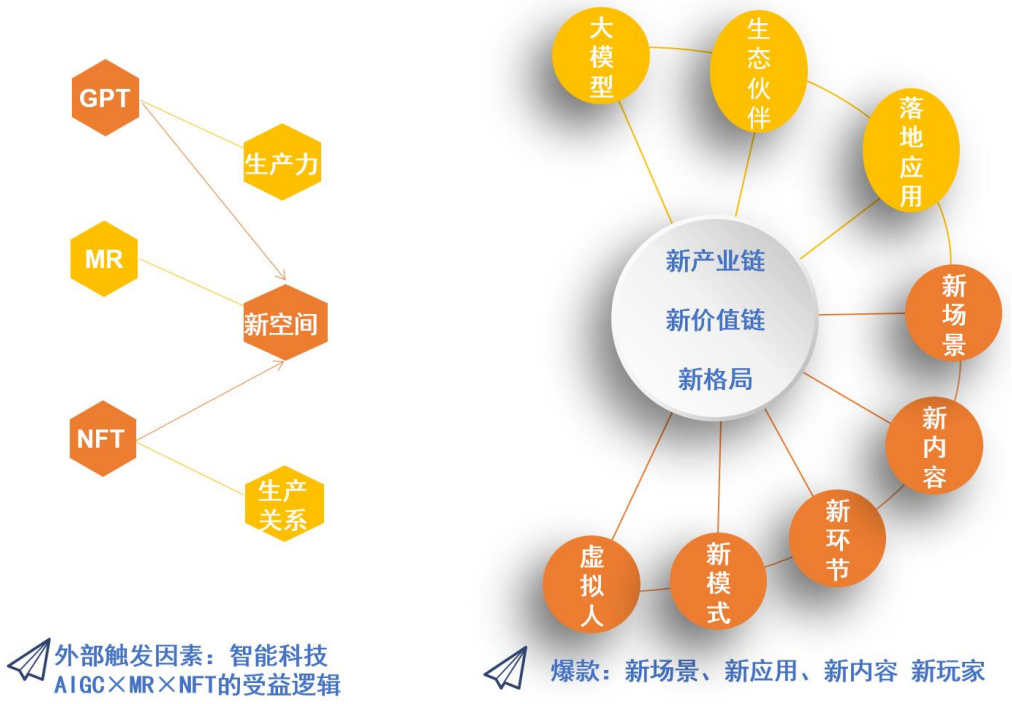
置身于智能科技这一大的产业趋势，2023 年，AIGC 只是智能科技的开始，随后 6 月苹果发布 MR 眼镜，但计划于 2024 年才发售。故内容生态上，不管是围绕大模型还是 MR 的内容生态，预计于 2024-2025 年才能大量涌现出大爆款（场景或内容）。

由于大模型的颠覆性，产业链内的各个环节之间正在重新组合。除了现有公司会利用人工智能来重塑业务之外，预计产业链之外的公司也会通过资本等优势强势介入，成为产业链中的新入局者。现有公司也会积极寻求增量空间，新增业务项，重塑资产负债表。即每一次技术变革都会给许多产业带来结构性影响与系统性重组。

综上，我们梳理出了围绕智能科技的 8 大景气上行方向：**第一大类**是与大模型相关的 3 大方向，分别为大模型、生态合作伙伴、落地应用；**第二大类**是大模型与 MR 的结合共同所带来的 5 大方向，分为新场景、新内容、新环节、新赛道及新模式。以上 8 个方向是市场认同度高、估值高的部位，都代表着大的景气上行方向，是未来我们筛选标的的核心逻辑。

长期来看，智能科技的相关标的均可落座于这 8 大方向上，标的的来源有三类：1）TMT 或传媒行业的标的通过投资布局相关技术或并购重组等方式实现升级，关注这些积极拥新技术并最终能够成功实现迭代的标的；二是非 TMT 行业的标的，收购智能科技 8 大方向上的诸多部位，通过并购重组的方式实现转型；三是在智能科技 8 大方向上成功实现 IPO 的新股。

图24. 围绕智能科技并购重组的 8 大景气上行方向



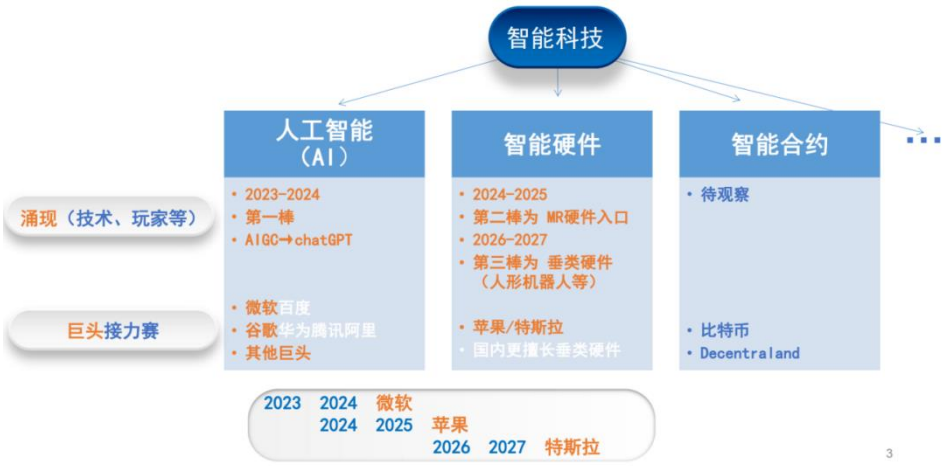
资料来源：安信证券研究中心

八大景气上行方向的标的，因产业发展阶段、国内外偏好、业务底层逻辑的不同，不同时期能给高估值的标的会有明显变化。如移动互联网时代的手游，2013 年业绩高增长的标的被给予了高估值，但 2016 年后手游竞争格局确定后只有龙头标的能被给予高估值；如移动互联网时代海外偏好 to B 标的，国内则偏好 to C 标的（空间计算平台时代不一定沿袭各自的偏好）。

国内外本轮智能科技创新周期的参与主力不同。身处巨大变革期，海外内的各巨头都有必要去重新审视各自的基本盘与基因。

国外：智能科技的布局呈现巨头“接力赛”的局面。目前，ChatGPT（微软）、MR 眼镜（苹果）和人形机器人（特斯拉）是最为前沿的技术进展。在这个接力赛中，微软将在 2023、2024 年发力，其次是苹果在 2024、2025 年的重点发力，最后则是特斯拉在 2026、2027 年的重点发力。

图25. 围绕智能科技的“涌现”及“接力赛”



资料来源：安信证券研究中心

由此可以看出，海外这场接力赛，每家公司都有领跑的一棒。反观国内，除了基本盘与基因的反复推敲之外，这场追逐赛国内到底怎么去打反而是更重要的命题，比如 2024、2025 年国家层面会不会围绕人工智能的方向进行大力的配套支持。除了大环境国家层面的助力，并购重组也是一个助力。

我们认为，国内本轮的产业主力大概率是央企/国企。央国企改革，有一个必然将被重视的布局方向——围绕智能科技的诸多关键部位。相较海外的产业内驱动，国内有三个特点：1）时代背景不同。上一轮移动互联网时代，2013 年前后恰逢万众创业，而 2023 年则是公司的资产负债表出清；2）参与主体的积极性不同。相较于上一轮 2013、2014 年传媒牛市的并购重组的主要参与方相比，这一轮反而是央国企参与并购重组的积极性、可能性会更大；3）这轮智能科技在技术、资金等方面的门槛高，且后面越来越高。

综上所述，自 2023 年第四季度开始，我们看好的方向之一是并购重组，投并购的大方向是以上 8 大景气上行的方向，大背景是生产力生产关系范畴的变革，类似于工业革命和大航海时代的变化逻辑。我们需要重新审视海外巨头的基本盘与基因，源于每家领跑公司的基本盘和基因会给行业的发展带来独具特色的影响。在国内，我们需要考虑国家层面的助力和大环境，而央国企，尤其是国企，预计将是通过积极并购重组推动这轮周期的主力。

3.2. 三大类相关个股：选股坐标轴

以上述八大方向为景气上行的锚定，任一方向上都会有三类标的：1）移动互联网及过往计算平台上的各类标的，积极主动且有资源禀赋向上述八大方向升级、迭代的优质个股；2）坐落于上述八大方向的 IPO 新股；3）以并购重组方式积极转型、升级的优质个股。

图26. 选股坐标轴（A 股/海外）

3类不同标的

8个景气方向

8 × 3 选股坐标轴		A股			海外港美股		
		TMT	IPO	并购重组	TMT	IPO	并购重组
大模型	大模型						
	生态合作伙伴						
	落地应用						
大模型 × MR	场景						
	新内容						
	新环节						
	新赛道						
	新模式						

资料来源：安信证券研究中心

4. 投资建议

8×3 的选股坐标轴：传媒板块的新周期起始于 2023 年，相较 2023 年上半年的普涨，2024 年我们预判为个股行情：围绕 8 个景气上行方向，有三类个股——向 8 个方向积极去升级或迭代或革新的传媒或 TMT 个股、坐落于 8 个方向 IPO 新股、往 8 个方向全力转型的并购重组类个股。相较 2014 年的并购重组潮，我们看好央国企个股的并购重组。

建议关注：三七互娱、恺英网络、巨人网络、世纪华通、完美世界、神州泰岳、宝通科技、凯撒文化；芒果超媒、中国电影、唐德影视、北京文化；中公教育、方直科技、世纪天鸿、中信出版、南方传媒、时代出版；腾讯控股、中手游。

（WIND 指数“智能科技”，代码 JJ001，相关个股已更新进去）

5. 风险提示

治理风险：政策、技术层面均有较大幅度的变化，公司顺应外部趋势的同时，如何降低公司内部的整体治理风险，是最为重要，甚至首要要务。

升级迭代、转型革新进度低于预期：在向新计算平台升级的过程中，大模型、MR 等技术的迭代低于预期，以及产业内的入局公司在新业务方向的转型布局低于预期。

6. 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；

7. 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。

8. 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（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。

免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。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，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信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。

安信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。

安信证券研究中心

深圳市

地　址：　深圳市福田区福田街道福华一路 19 号安信金融大厦 33 楼

邮　编：　518026

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