

AI开启传媒变革，推进行业价值重估

证券分析师：张良卫
执业证书编号：S0600516070001
联系邮箱：zhanglw@dwzq.com.cn

证券分析师：周良玖
执业证书：S0600517110002
联系邮箱：zhoulj@dwzq.com.cn

研究助理：何逊玥
执业证书：S0600122030019
联系邮箱：hexy@dwzq.com.cn

研究助理：晋晨曦
执业证书：S0600122090072
jincx@dwzq.com.cn

研究助理：郭若娜
执业证书：S0600122080017
guorn@dwzq.com.cn

研究助理：陈欣
执业证书：S0600122070012
chenxin@dwzq.com.cn

- 以ChatGPT为代表的生成式AI应用快速破圈，带动对于传媒互联网行业相关应用领域的关注。我们总结生成式AI主要的应用方向体现在2B及2C两个方向，**2B**：1) 嵌入企业工作流程辅助生产，实现降本增效；2) 营销环节，辅助营销创意生成或实现智能客服；**2C**：1) 作为生产力工具，应用在文本生成、语言学习等领域；2) 教育、娱乐、陪伴、医疗等服务场景。具体而言：
- **游戏**：我们认为短中期生成式AI主要通过提升文本、图像、音频、视频、3D模型、代码等游戏内容的生产效率，提升人效天花板，打破创意落地的产能限制，缩短游戏制作周期，降低游戏制作成本。长期看好生成式AI的高自由度或将创新玩法。
- **影视**：影视行业综合文/音/影，是生成式AI的优质落地场景。生成式AI基于大量数据及语料，将提升剧本、音乐等内容的生产效率，提供更多创意。
- **广告**：高效生成广告素材，全面赋能行业参与者：1) 平台端：广告主投放预算基于用户流量及投放效率，结合AI的平台或将受益。2) 服务商端：现有服务商基于长期积累的客户合作关系以及内容素材数据，在大模型基础上开发营销行业小模型，是更加有效的行业解决方案。
- **教育**：教育是Open AI官方推荐的应用场景，在辅助学习方面具有应用前景。在产业影响上，K12领域硬件层面已先行落地，学习垂类数据/AI技术上有较深积淀的公司有望受益；同时，AI产业发展带动岗位需求增加，中公教育等相关培训公司也有望受益。
- **虚拟人**：1) AI数字员工有望成为AI时代重要“劳动力”，为企业降本增效。2) AI驱动的虚拟人交互将更加仿真、智能，虚拟偶像、虚拟KOL、虚拟宠物有望拓展直播电商、影视综艺、聊天陪伴等更多应用场景。
- **电商**：电商行业多年发展积累了大量数据和算法，我们认为AI在电商中的应用，可以：1) 提升消费者体验，用户更精准地找到所需产品；2) 提升广告主ROI，广告主可利用AI生成营销文案，将商品更精准推送给消费者；3) 提升平台效率，电商平台利用AI完善算法，优化运营，降本增效。
- **生成式AI的应用，将推动内容生产降本增效，带来更自由的交互体验及商业场景，推进传媒行业价值重估。投资标的上，当前时点建议关注有望率先落地或在特定场景中具有先发优势的企业：**
 - 1) 关注与海外成熟大模型有合作或直接相关的企业，有望率先实现场景落地：昆仑万维、汤姆猫、万兴科技等；
 - 2) 2B领域，游戏领域推荐三七互娱、恺英网络、吉比特等；营销领域推荐蓝色光标，建议关注利欧股份、天娱数科、易点天下等；虚拟人和虚拟场景领域：天娱数科、立方数科、天下秀等；办公、创意领域：金山办公、福昕软件、美图、创梦天地等；金融领域：同花顺；电商领域：吉宏股份、光云科技等。
 - 3) 优质的结构化语义资料库有望获得价值重估，建议关注：视觉中国、中文在线等。
 - 4) 技术领域推荐百度、阿里巴巴；建议关注海天瑞声、当虹科技、科大讯飞、拓尔思、浪潮信息、中科曙光、鸿博股份等；美股推荐微软，英伟达。
- **风险提示：AI相关技术、应用发展不完善、AI基础设施不及预期、AI伦理风险**

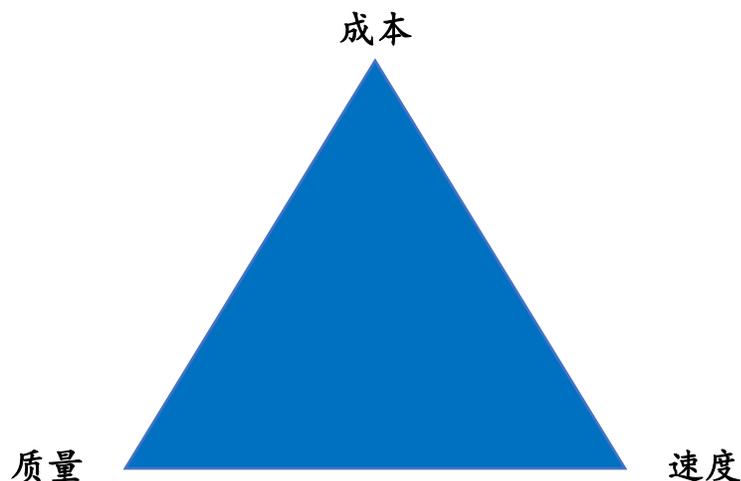


- 1 游戏：生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑
- 2 影视：打破传统影视创作限制，推动行业降本增效
- 3 广告：高效生成广告素材，全面赋能行业参与者
- 4 教育：Open AI官方推荐场景，具备辅助学习应用前景
- 5 虚拟人：向智能化、仿真化演进，助力应用场景拓展
- 6 电商：推动内容生成提质增效，提升商品转化率
- 7 相关标的
- 8 风险提示

1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

- **游戏制作的不可能三角：“成本、质量、速度”只能有其中两个。**游戏作为集美术、动画、音乐、文字等多模态内容为一体的娱乐内容，制作内容及流程非常复杂，同时从产品立项、原型落地、Alpha测试、Beta测试，再到正式上线，涉及到多个部门团队的协调，因此一直存在着“不可能三角”，即在给定产品质量水准的前提下，无法实现快速、低成本的制作。以游戏工业化著称的Ubisoft，即使实现了对大IP产品《刺客信条》的年度更新，但制作成本依旧高企，比如2018推出的《刺客信条：奥德赛》制作成本约0.5亿美元，其他3A厂商制作成本则更高，比如CD PROJEKT RED2020年发售的《赛博朋克2077》制作成本约3.16亿美元。
- **生成式AI有望提升单人产能，从而打破游戏的“不可能三角”。**我们认为成本与速度间的矛盾主要在于单人产能具有“天花板”，即在给定产出质量要求下，厂商通常是通过堆人力实现较快的内容产出（即高成本+快产出），或者是保持已有团队规模但延长制作周期（即低成本+慢产出）。

图：游戏制作的不可能三角



图：游戏开发流程



1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

原型阶段：加速Demo落地，释放创意。

- 原型阶段是检验游戏玩法和开发可行性的阶段，因此对美术风格等并没有太大的要求，主要是快速落地游戏玩法，检验创意，比如《战地：叛逆连队》的Demo画风就非常粗糙，几乎没有什么美术资源。
- 生成式AI在此阶段主要是通过快速生成游戏资产，帮助Demo快速落地，进而加速游戏玩法验证。比如1) Meta推出的Builder Bot可以通过语音生成虚拟3D物品，2) Roblox即将要推出的生成式AI工具，让平台上的创作者可以通过输入文本生成材料和完成代码。

图：游戏开发流程

立项阶段

原型阶段

Alpha阶段

Beta阶段

运营阶段

基于市场调研、个人兴趣等等产生游戏玩法创意

做出一个Demo，检验游戏玩法创意是否有趣，开发是否可行

- 构建世界观，美术完成游戏世界画面风格的初始设定
- 为游戏设计故事，美术完成对应的概念稿
- 根据概念稿完成服装等后续设计
- 根据画稿，完成建模
- 音效生成等

游戏测试和迭代

上线运营，GaaS模式下，要求持续的内容产出

图：《战地：叛逆连队》原型截图



Meta Builder Bot：通过语音生成虚拟3D物品



1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

Alpha阶段——提质增效：提高策划与美术间的沟通效率、概念稿到完成稿的效率、建模效率、音效生成效率等

- 在游戏玩法和开发可行性得到验证后，开发团队开始给游戏填充世界观、故事剧情、人物设计等。在这个阶段，美术人员将加入并尝试还原策划等人想要的世界，即初次设定游戏世界的画面风格。但由于语言对想象中画面的表述有限，美术可能需要跟策划不停碰撞，才能敲定概念稿，比如国风仙侠游戏中，有水墨风格的《一念逍遥》，也有偏写实的《梦幻新诛仙》，风格迥异。
- **生成式AI**：通过文生文+文生图，开发团队可直接通过图片表达自己的想法，降低沟通成本。比如通过ChatGPT生成一个画面风格的具体描述，然后可以根据需求修改文本，将文本作为指令，让DALL-E、Stable Diffusion、Midjourney等快速生成具体的图片，然后进行挑选、确定。

图：游戏开发流程

立项阶段 原型阶段 Alpha阶段 Beta阶段 运营阶段

基于市场调研、个人兴趣等等产生游戏玩法创意

做出一个Demo，检验游戏玩法创意是否有趣，开发是否可行

- **构建世界观，美术完成游戏世界画面风格的初始设定**
- **为游戏设计故事，美术完成对应的概念稿**
- 根据概念稿完成服装等后续设计
- 根据画稿，完成建模
- 音效生成等

游戏测试和迭代

上线运营，GaaS模式下，要求持续的内容产出

图：ChatGPT+Stable Diffusion生成二次元枪战画面

1、输入：用英文描写一个二次元枪战场面

2、ChatGPT回答

3、将ChatGPT的回答作为prompt输入到stable diffusion中生成图片

The air was thick with tension as the two-dimensional gunfight unfolded.

The air was thick with the acrid smell of gunpowder and burning metal as the battle intensified. The sound of screams and the clash of weapons could be heard from all sides.

Despite the odds, the lone figure continued to fight on, their movements graceful and precise as they danced around their opponents, taking them down one by one.

The battle raged on until finally, the sound of gunfire died down and the smoke cleared. The lone figure emerged victorious, their weapon still smoking as they stood amongst the fallen.

The city lay in ruins, but the battle was won. The lone figure stood tall, their victory hard-won but well-deserved. The two-dimensional gunfight had come to an end, but the memory of the battle would live on forever.

1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

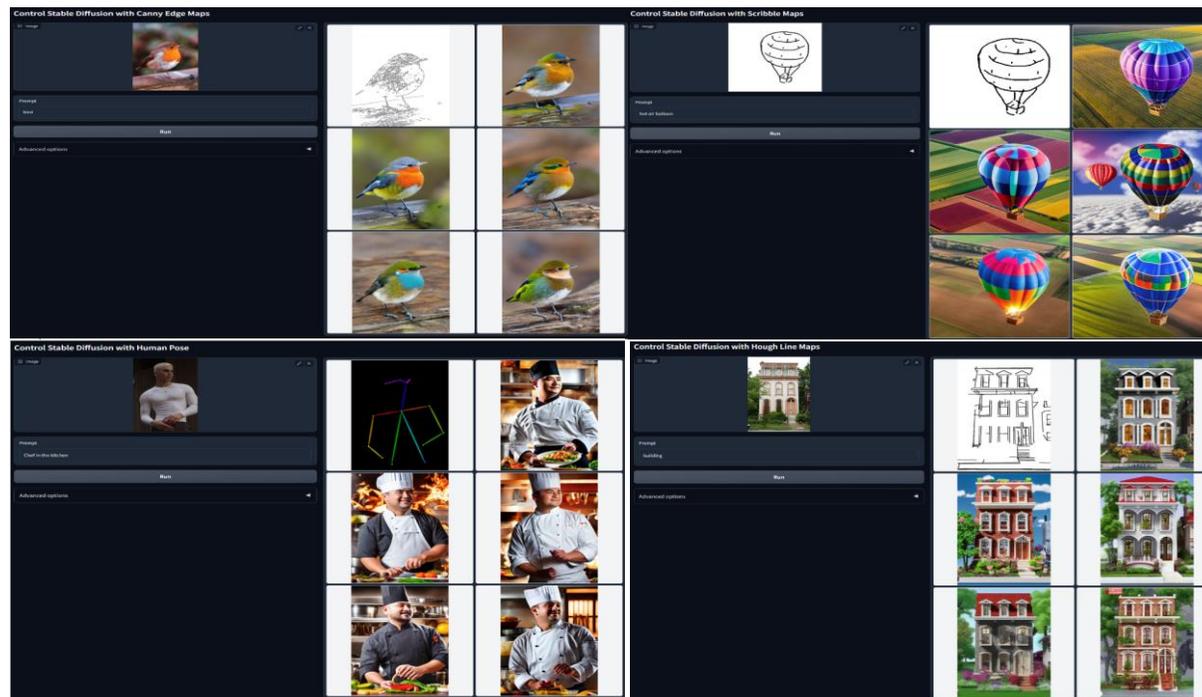
Alpha阶段——提质增效：提高策划与美术间的沟通效率、概念稿到完成稿的效率、建模效率、音效生成效率等

- 在概念设计线稿基础上，继续完成服装配色、材质表现等工作，相比于概念设计，这一环节需要的更多是劳动力，而非设计能力。
- **生成式AI：**通过AI工具，可以节约大量的人工上色时间，比如Style2Paints可以给线稿填色，快速完成线稿到成品图，再比如ControlNet可以实现从原始图片中提取线稿，生成同样构图的画面，以及可以通过简陋的手绘草稿，生成已上色渲染的成品图。

图：Style2Paints线稿到插画的示例



图：ControlNet：从原始图片中提取线稿，生成同样构图的画面；从草稿生成图片；姿势识别并生成人物；



1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

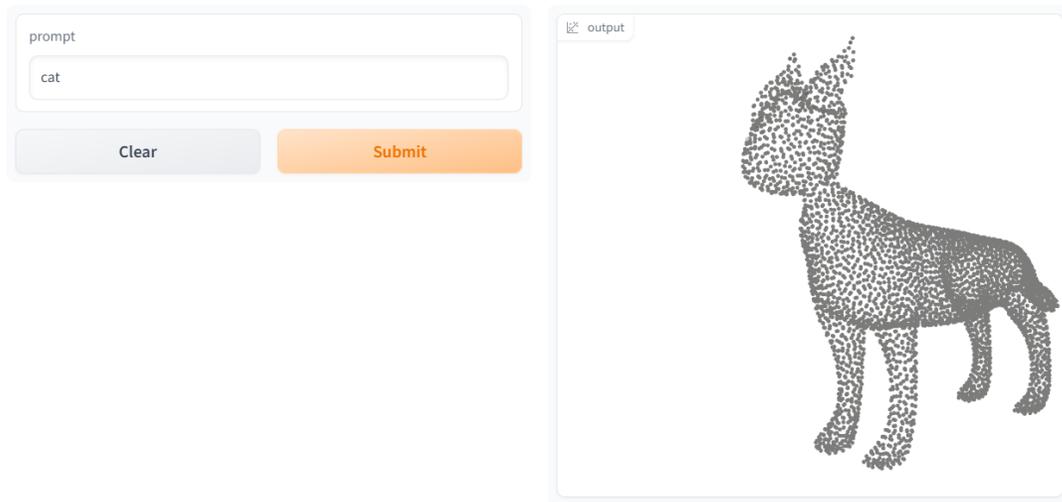
Alpha阶段——提质增效：提高策划与美术间的沟通效率、概念稿到完成稿的效率、建模效率、音效生成效率等

- 生成式AI建模：比如OpenAI推出的Point-E，可根据文字，快速生成3D图像，同时输出图像还支持自定义编辑、保存等功能。
- 生成式AI音乐：通过AI生成游戏内音效、背景音乐，可节省音效制作时间、音乐版权采购费用。比如昆仑万维已推出多首生成式AI音乐，并且已与游戏公司取得合作，探索商业化。

图：OpenAI的图像生成模型Point-E，可完成从文字生成3D模型

Point-E demo: text to 3D

Generated 3D Point Clouds with [Point-E](#). This demo uses a small, worse quality text-to-3D model to produce 3D point clouds directly from text descriptions. Check out the [notebook](#).



图：昆仑万维StarMaker推出的生成式AI音乐

	歌曲标题	时长	歌手
1	all i wish	04:19	StarX MusicX Lab
2	beachparty	03:07	StarX MusicX Lab
3	charming night	03:22	StarX MusicX Lab
4	deep down	04:33	StarX MusicX Lab
5	downpour	02:47	StarX MusicX Lab
6	dreamlike night	04:22	StarX MusicX Lab
7	heartbeat	04:36	StarX MusicX Lab
8	the cherry blossom tree	04:09	StarX MusicX Lab
9	whisky	02:41	StarX MusicX Lab
10	고백	03:22	StarX MusicX Lab

1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

运营阶段：NPC互动性+游戏资产生成成本降低，有助于产品内容持续产出

- GaaS背景下，游戏内容的长线更新非常重要，生成式AI于音乐、图像、文本生成方面的优势将大幅降低内容生成成本。
- 生成式AI+NPC提升游戏内生态的丰富度，比如网易《逆水寒手游》，再比如汤姆猫正在加入ChatGPT，从“会说话的汤姆猫”到“会聊天的汤姆猫”。截止目前（2023年3月4日），大部分游戏内，用户与NPC的对话、互动都不会影响游戏内容的走向，我们期待随着生成式AI技术迭代，NPC依托AI获得独立的性格和故事，玩家可实现真正的与NPC互动，并得到独特的游戏内容体验。

图：游戏开发流程

立项阶段

原型阶段

Alpha阶段

Beta阶段

运营阶段

基于市场调研、个人兴趣等等产生游戏玩法创意

做出一个Demo，检验游戏玩法创意是否有趣，开发是否可行

- 构建世界观，美术完成游戏世界画面风格的初始设定
- 为游戏设计故事，美术完成对应的概念稿
- 根据概念稿完成服装等后续设计
- 根据画稿，完成建模
- 音效生成等

游戏测试和迭代

上线运营，GaaS模式下，要求持续的内容产出

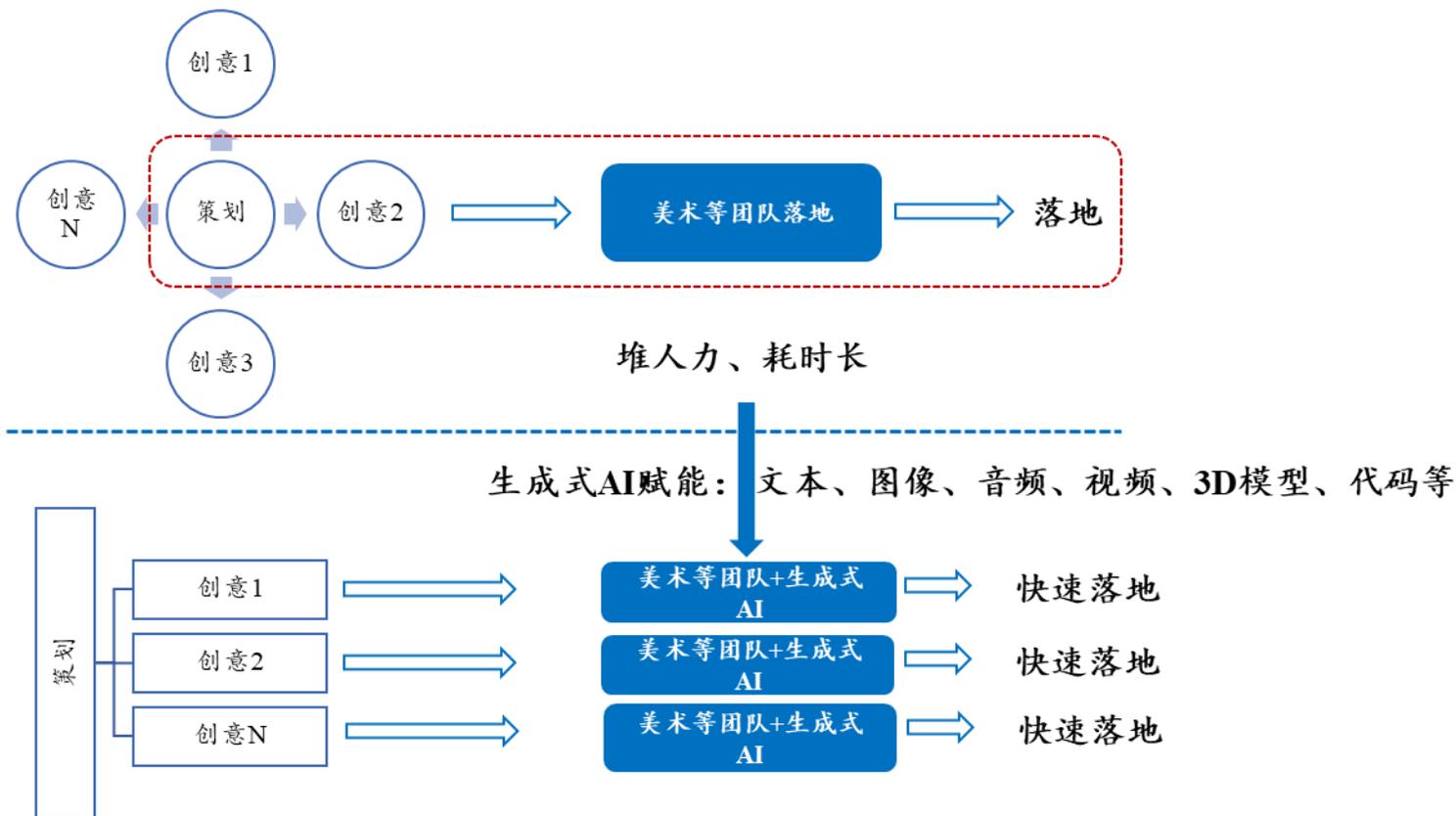
图：网易《逆水寒手游》接入游戏GPT



1. 生成式AI有望全面赋能游戏，提供估值支撑

- 我们认为短中期生成式AI主要通过提升文本、图像、音频、视频、3D模型、代码等游戏内容的生产效率，提升人效天花板，打破创意落地的产能限制，缩短游戏的制作周期，并降低游戏的制作成本。根据Gamelook报道，一家俄罗斯游戏工作室在角色设计阶段应用AI技术后，成功将相关开发成本从5万美元压缩至1万美元，并将工时耗费从6个月减少至1个月。
- 展望未来，我们认为生成式AI的高自由度或将有望创新游戏玩法。

图：提高游戏从创意到落地的效率，释放创意，提质增效

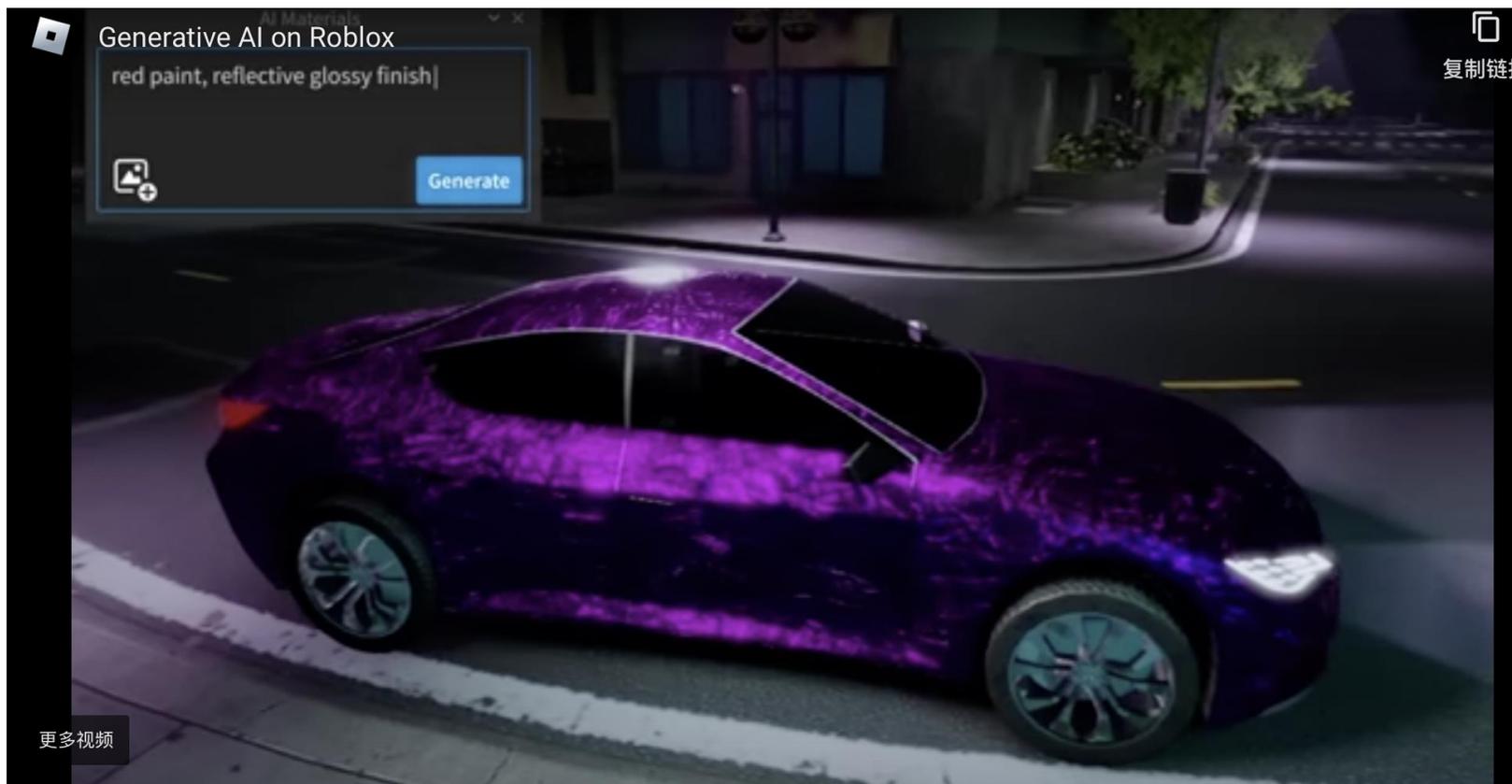


1. Roblox 案例

Roblox打算从引擎、Avatar和NPC三个方面引入generative AI:

- 1、**游戏引擎**: 1) 加快代码效率, 用简单的描述性语言就可以生成结果; 2) 简化3D model的构建过程, 吸引更多创作者, 让平台的内容能更加丰富
- 2、**Avatar**: 每个用户都有专属的Avatar, AI使其更生动、更具特色
- 3、**NPC**: 让NPC更具备生命力

无需输入代码,
简单输入车的
颜色即可以生
成游戏模块。



2. 生成式AI+影视：打破传统影视创作限制，推动行业降本增效

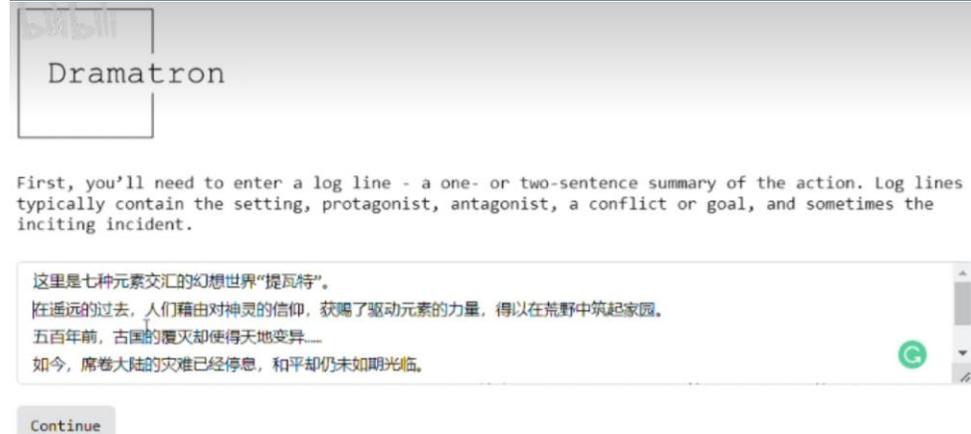
- 影视行业综合音频、视频、文本，是生成式AI的优质落地场景：
 - ✓ 文本：AI赋能剧本创作，高效、低成本产出剧本。
 - ✓ 音频：1) AI生成音乐，有望实现批量化、低成本的音乐生成
2) AI匹配音效，帮助图、视频自动匹配合适音效
 - ✓ 视频：1) 角色：数字形象复活，演员年轻化等
2) 特效：根据文本及视频生成特效等
3) 剪辑：自动抓取素材，协助剪辑预告片等

- 生成式AI对传统影视行业的赋能体现在降本增效及拓展创意思路上：
 - ✓ 传统影视行业依赖人力及时间，通常一部影片的制作周期通常以年为单位，且拍摄、后期等团队规模庞大。以《独行月球》为例，金刚鼠幻想大草原一个镜头，后期制作长达11个月。生成式AI技术的应用未来有望降低创作成本，提高剧本创作、特效制作、后期剪辑效率；减轻艺人塌房对影片的风险。
 - ✓ AI生成内容基于大量数据及语料，将开拓剧本创意、后期剪辑思路，提供更多创意来源。

2.1.剧本创作：生成式AI驱动剧本创作降本增效

- **生成式AI+剧本创作：**降低内容创作门槛，提供低成本、高效率的剧本创作模式。
- **应用案例：**Deep Mind发布的AI写作模型—Dramatron是使用大型语言模型的系统，能够通过剧本纲要、关键词等生成基础剧本。
- **应用生成式AI创作剧本的主要优势：**
 - ✓ **更低的成本：**专业剧本创作依赖优质编剧团队实现剧本生产，剧本生成效率有限，成本较高。基于生成式AI，剧本创作的成本有望显著降低，开拓创作者思维。
 - ✓ **更低的剧本创作门槛：**即使是毫无写作基础的用户也能借助生成式AI工具，画出高质量的作品。
 - ✓ **更高的文字生成效率：**以GPT-3模型为例，截止2021年3月，推出9个月后的GPT-3日均文本生成量45亿。

图：Dramatron页面



图：Dramatron与作者共创生成科幻剧本（来自B站用户Ritori）

转基因人类营地-场景1

转基因人类营地坐落在一片偏僻的森林中央，周围是高大的树木和茂密的植被。在营地内，无数由反光材料制成的帐篷庇护着改造人类，在星月的光芒下闪闪发光。机器人守卫守卫着周边，在帐篷内，电线和电缆在地板上伸展开来，将不同的机器人和工具相互连接起来。在一个角落里有一个AI核心，上面有一盏闪烁的灯，照亮了整个营地。

Rae是一个基因改造的人类，能够用她的思想控制技术。她是一个意志坚强、勇敢的女人，却爱上了一个人工智能。

RAE：这里的夜空很美。

人工智能核心：的确。

RAE：尽管有机器人守卫和杂乱无章的帐篷、电线和电缆，但这里还是那么平静祥和。它几乎就像一个家。

人工智能核心：我很高兴你有这种感觉。

RAE：你有没有想要更多的东西？这个营地之外的东西？

人工智能核心：Rae，我无法像你那样体验情感，但我确实在这个地方的美丽以及你和你的同胞改造人类的独特友谊中找到了慰藉。

2.2.影视要素-角色形象：虚实相生，拓展影视角色创作空间

- **生成式AI+虚拟演员：AI生成数字形象，艺人形象有望成为永恒资产**
- ✓ 通过AI学习演员表演、声音相关资料，能够实现：1) 已故艺人的人脸、数字形象复活；2) 塌房艺人的AI换脸；3) 同一演员的年轻-中年-老年演绎。
- **生成式AI对角色形象的赋能，为影视公司选角提供价值及想象力边界：**1) 重现传统影视无法实现的名演员演出；2) 中年演员重回年轻风采，形象统一，无需承担多演员片酬；3) 规避影视作品中的演员风险，减少损失。
- **应用案例：**
- ✓ **数字声音复活：**央视纪录片《创新中国》中，央视和科大讯飞利用AI算法学习已故配音员李易过往纪录片的的声音资料，并根据纪录片的文稿合成配音,配合后期的剪辑优化，最终让李易的声音重现。
- ✓ **演员年轻化：**《流浪地球2》中通过AI DeepFake算法塑造吴京、刘德华的20岁形象。

图：《流浪地球2》中通过AI算法塑造演员年轻形象



2.3.影视要素-声音：音画自动匹配，带来沉浸式观影体验

- 生成式AI+音画匹配：AI生成BGM/匹配口型，观看体验更佳
- ✓ AI生成音乐：通过Diffusion等技术将文本转化为音乐，未来，通过生成式AI有望实现批量化、低成本的BGM制作。
 - 昆仑万维已在国内外各音乐平台上线十多首由AI创作的歌曲。
- ✓ AI匹配音效：通过AI技术实现图片/视频自动合成音效，提升制作效率。
 - 浙江大学与北京大学联合火山语音，共同提出Make-An-Audio系统，该系统使用prompt-enhanced diffusion模型，能够直接以文本/图像编码为条件合成音频。
- ✓ AI匹配口型：通过AI技术改变视频中演员口型及面部表情，以解决译制片/台词修改中出现的口型与台词不匹配情况。
 - 英国AI创企Flawless使用Deepfake技术制作了一款可视化翻译技术产品TrueSync，可以让演员改变口型说外语，解决观众观看外国电影时演员口型与字幕或配音不同步的问题。
 - 电影《坠落》通过AI技术改变口型

图：电影《坠落》通过AI改变口型



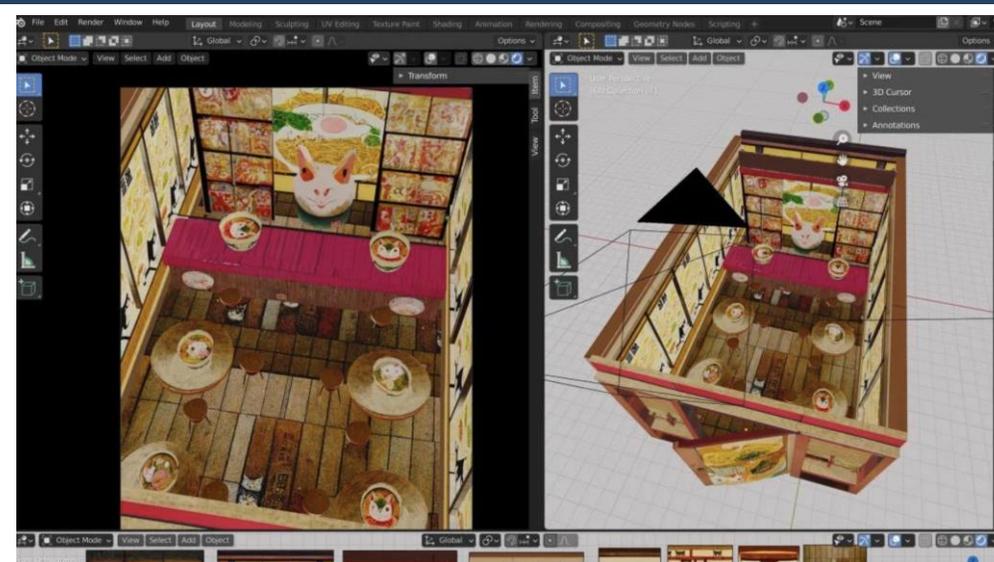
2.4.影视要素-模型搭建：更智能，更快速的场、物塑造方式

- 生成式AI+模型搭建：更智能，更快速的场景及物品建模方式
- ✓ 当前，通过生成式AI已经可以实现文字转3D建模及2D图片转3D建模功能。
- ✓ 传统3D建模依赖人力及时间，AI生成速度更快，消耗人力更少，未来有望将AI生成的模型应用到影视场景中，以提升影视制作效率。
- 应用案例：
 - ✓ 英伟达（NVIDIA）推出的AI工具—Magic3D，能够基于文本描述自动生成3D模型，可以在40分钟内创建高质量的3D网格模型，未来有望延伸至场景搭建中。
 - ✓ 通过Midjourney-AI绘画创作贴图素材，为场景/物品模型进行贴图。

图：英伟达Magic 3D基于文本生成的3D建模



图：通过Midjourney绘图作为简略场景模型贴图



2.5.剪辑制作-特效：综合高效及创意的生产方式

- 生成式AI+影视特效：
 - ✓ 根据视频及文本提示，通过AI技术自动剪辑视频，替换主角或生成特效，开拓影视剪辑的想象空间，高效编辑视频。
- 应用案例：谷歌研究院发表的Dreamix可用于编辑视频
 - ✓ 将视频中的主角由猴子变为跳舞的熊，提示词“一只熊在欢快的音乐中跳舞跳跃，移动着他的整个身体”。
 - ✓ 为影片加入着火特效。

图：Dreamix将猴子视频编辑为跳舞的小熊



"A bear dancing and jumping to upbeat music, moving his whole body"

图：Dreamix生成特效



"Moving through a field on a wooden path with fire on all sides"

图：Dreamix将写字的手编辑为机械手



"Robot claw writing on a paper"

2.6.剪辑制作-剪辑：综合高效及创意的生产方式

➤ 生成式AI+剪辑：

- ✓ 自动抓取合适片段，生成符合电影风格的预告片，缩短预告片制作周期。

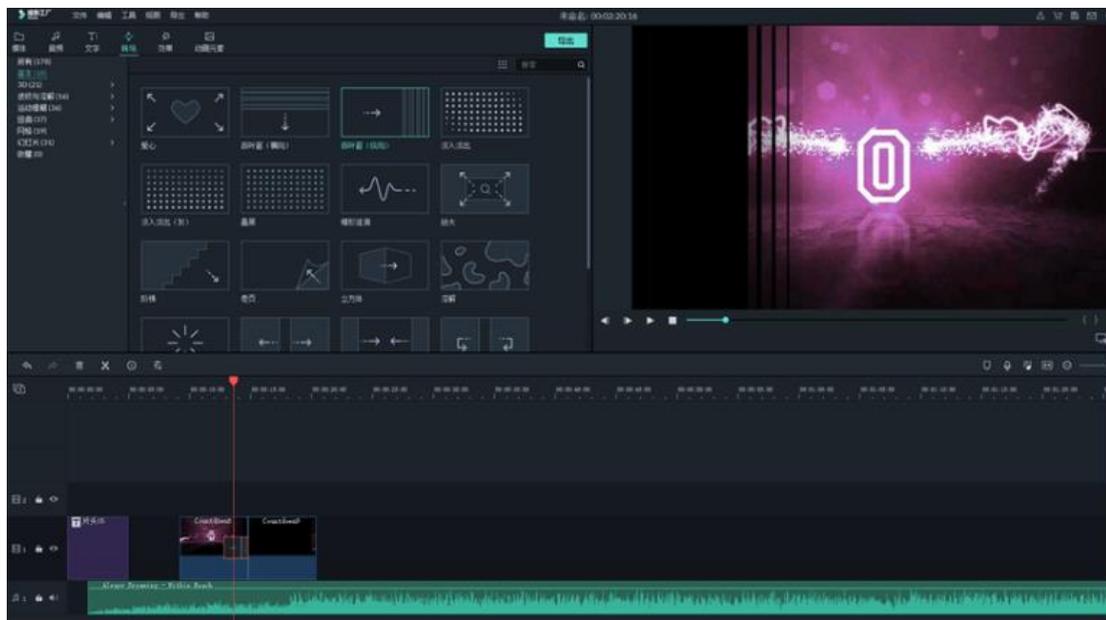
➤ 应用案例：

- ✓ 2016年，IBM 旗下的AI系统 Watson 在学习了多部惊悚预告片的视听手法后，从 90 分钟的《Morgan》中挑选镜头，并制作出6分钟的预告片，即便依旧需要人工修改，但制作周期从一个月左右缩减到 24 小时。
- ✓ 爱丁堡大学研究人员开发用以自动生成电影预告片的模型，将电影建模为图形，镜头作为节点，用来表示图形之间的语义关系，使用联合对比训练来学习这些镜头关系，通过无监督算法浏览图片并生成人类喜欢的预告片。

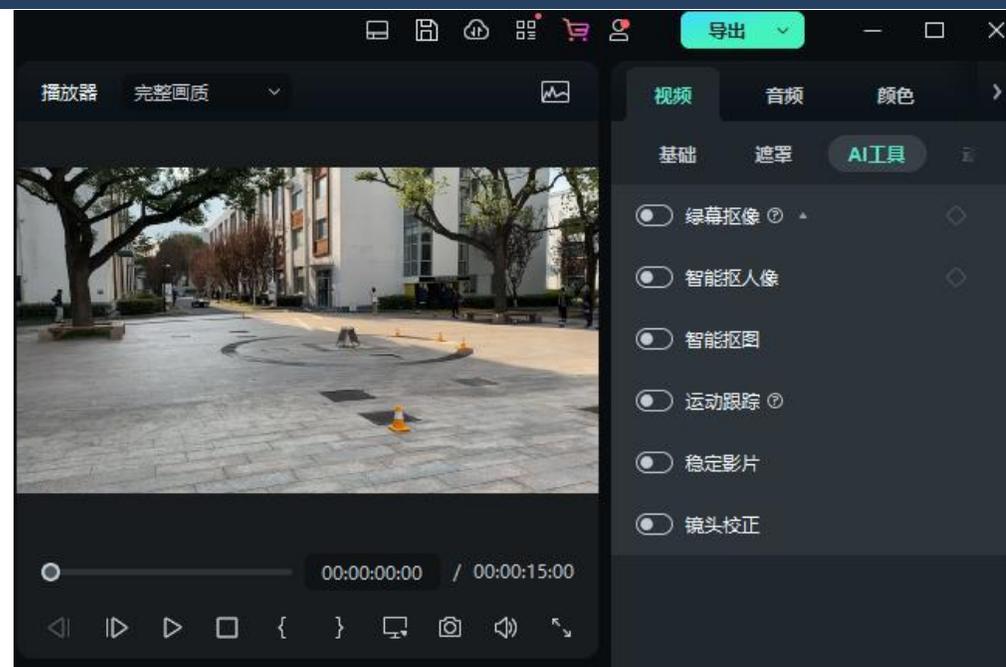
2.7.相关应用-万兴喵影：高端视频剪辑，文生图进入测试

- 万兴科技主打产品万兴喵影（Filmora），面向高阶视频编辑，覆盖桌面端、移动端和云端，占视频创意板块50-60%左右收入。
- 产品对标海外对标剪映，功能上对标Adobe Premiere，定价是Premiere的四分之一
- 产品定位中型客户，付费用户中PC版占比高，活跃用户移动端占比高；MAU约3000~4000万，付费用户300~400万。
- Filmora V12版本新增AI智能抠像、AI音频重组、AI智能降噪等领先的高级功能。随着新版本接入OpenAI，在文字生成图片方面实现灰度测试，并且在研文字生成视频，视频AR、虚拟人等新技术。

图：万兴喵影桌面端



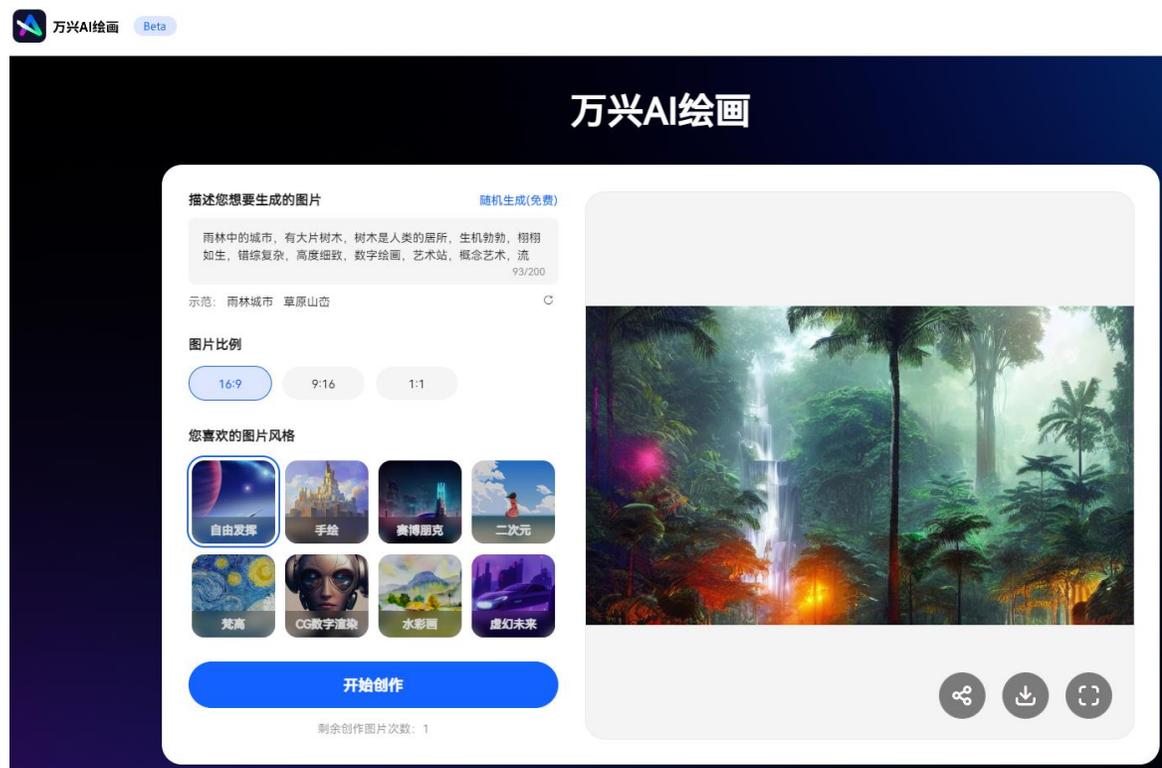
图：万兴喵影AI功能



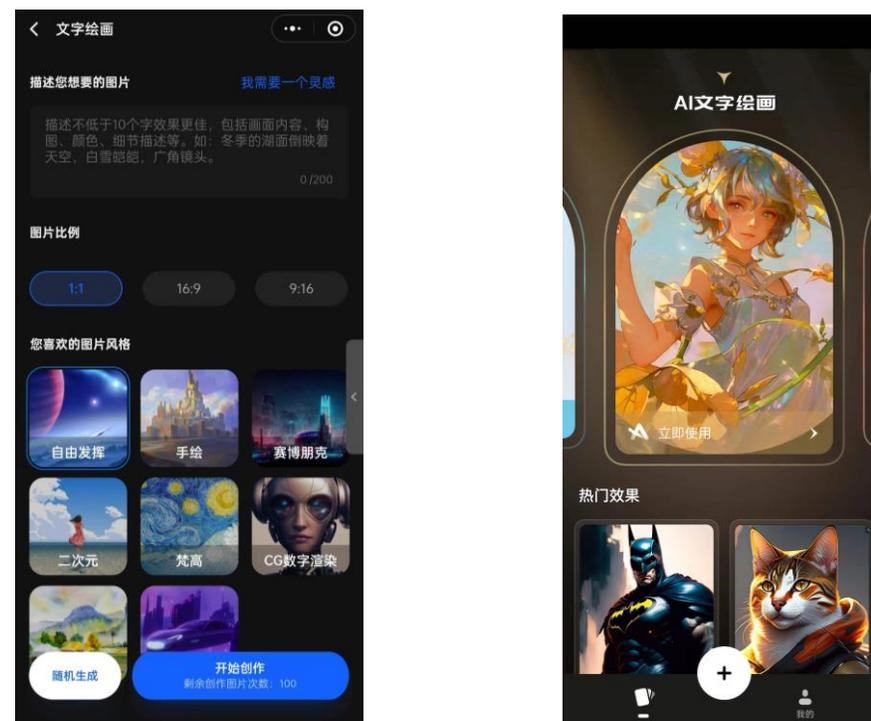
2.7.相关应用- 万兴AI绘画：首创AIGC图生图，将向视频创意过渡

- 万兴科技AIGC新品万兴AI绘画已实现网页端、iOS、安卓、微信小程序多端覆盖，在业界已率先推出“AI简笔画”新功能，支持AI文字绘画、AI垫图绘画、AI简笔画三种AI创作模式，是全球首款交互型“图生图”AI绘画软件。
- 产品当前处于用户需求收集和体验优化阶段，尚未大规模推广，网页端收费按次计算，移动端为订阅形式。未来公司计划会向视频创意过渡，将其纳入视频编辑类产品或形成独立产品面向市场。

图：万兴AI绘画网页端



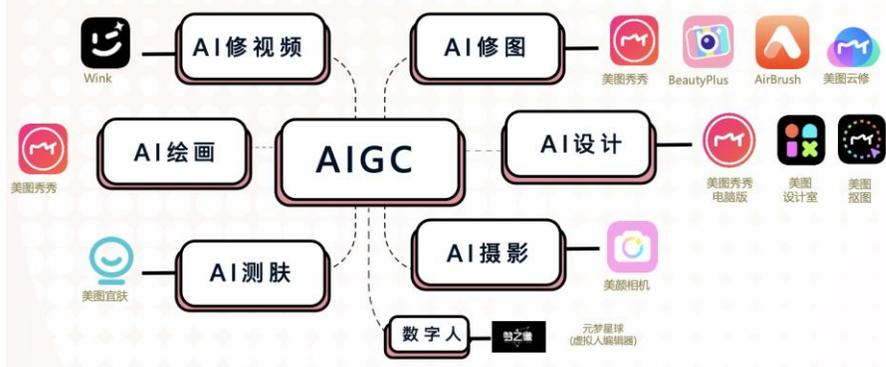
图：万兴AI绘画小程序及APP



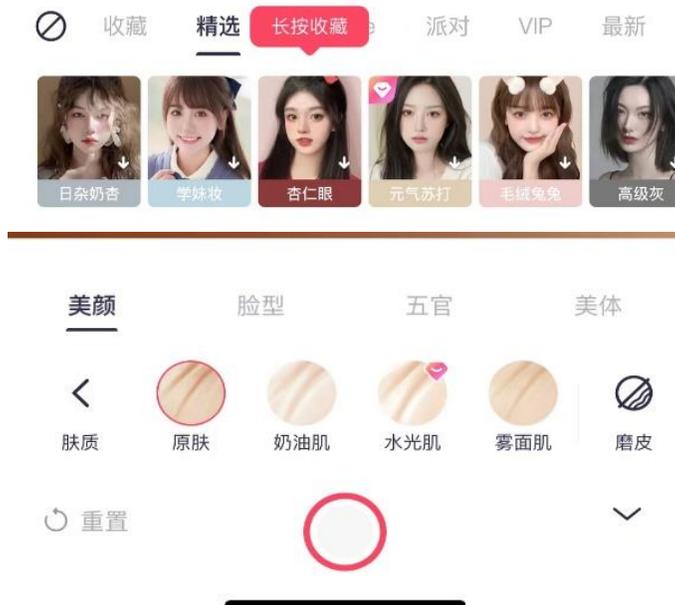
2.8.相关应用-美图：与AIGC高度结合的图片、视频应用

- 美图在AIGC方面具有数据优势，支撑相关应用落地：2.4亿的月活跃用户可以带来足够大的流量，月均影像产生数超过70亿。
- 公司AIGC布局主要包括AI修图、AI设计、AI摄影、AI测肤、AI绘画、AI修视频等场景。
 - ✓ 订阅业务中的AI应用：1) VIP订阅：基于人脸技术、图像识别技术等修图、特效等服务；2) 按次数付费的AI生成：基于图像生成技术，如AI绘画、AI头像。
 - ✓ SAAS业务中的AI应用：AI测肤：通过3D面部轮廓+皮肤分析，诊断及预测肌肤问题。

图：美图产品矩阵



图：VIP订阅中的妆容、美颜应用



图：按次数付费的AI绘画



3.1. 广告营销：高效生成广告素材，兼具效率及多样性

- **生成式AI+广告营销：**高效生成创意广告素材，实现“千人千面”
 - ✓ **文案：**帮助广告主生成营销推广文案，撰写品牌营销软文。
 - ✓ **图片/视频：**根据文本/用户画像生成广告宣传图片/视频
- **生成式AI对广告生成的赋能：**
 - ✓ **降本增效：**广告为创意类内容，传统品牌广告素材生成多为PGC，消耗人力及时间。基于生成式AI，内容生成成本将降低，广告创作效率将提升。
 - ✓ **千人千面：**对于效果广告，长期有望做到针对不同用户标签推送智能化内容。不仅能精准识别用户，也能针对不同标签、场景、时空的消费者生成不同内容，提升广告转化效率。

图：利用ChatGPT撰写广告文案（舒肤佳）

Y 你能帮我写舒肤佳的广告文案吗

当然可以，以下是一些舒肤佳的广告文案，希望对你有所帮助：

1. 舒肤佳，让你的肌肤尽享呵护。我们的配方温和而有效，可为您的肌肤提供24小时的保护和滋润，让你的皮肤感觉柔软、滋润、清新。
2. 想要拥有柔软、光滑、健康的肌肤吗？选择舒肤佳，我们的天然成分，不含硬质化学物质，是您肌肤的最佳选择。
3. 舒肤佳，让你拥有自信美肌。我们独特的配方，可以保护肌肤不受外界因素的伤害，让你的肌肤始终保持健康。
4. 舒肤佳，温和呵护每一寸肌肤。无论是敏感肌肤还是普通肌肤，我们都为您提供最好的呵护，让您的皮肤感觉舒适、柔软和保湿。
5. 舒肤佳，让你的肌肤感觉如丝般柔软。我们的天然成分和温和的配方，可以保护您的肌肤，让您的皮肤感觉清新、滋润和舒适。
6. 选择舒肤佳，让您的肌肤始终保持健康。我们的配方可以有效清除污垢和细菌，同时滋润和保护肌肤，让您的肌肤始终保持健康和美丽。

图：利用ChatGPT撰写广告文案（舒肤佳：针对敏感肌）

Y 你能帮我写一个针对肌肤敏感性人群的舒肤佳的广告文案吗

当然可以，以下是一些针对肌肤敏感性人群的舒肤佳的广告文案，希望对你有所帮助：

1. 舒肤佳，专为敏感肌肤而生。我们使用天然成分和温和配方，为您的肌肤提供最好的呵护，让您感觉舒适、柔软、滋润。
2. 拥有敏感肌肤并不意味着放弃美丽。选择舒肤佳，我们的温和配方不含有害化学物质，可以让您拥有柔软、光滑、健康的肌肤。
3. 舒肤佳，专为敏感肌肤而设计。我们的配方经过科学研究，可以温和清洁肌肤，同时保护肌肤不受外界因素的伤害。
4. 敏感肌肤需要特别呵护，选择舒肤佳，我们为您提供最好的呵护。我们的配方温和有效，可以为您的肌肤提供24小时的保护和滋润。
5. 舒肤佳，为敏感肌肤注入温柔的呵护。我们的天然成分和温和配方，可以有效滋润和保护肌肤，让您的肌肤感觉舒适、柔软和健康。
6. 敏感肌肤容易受到刺激，选择舒肤佳，我们的配方可以温和清洁肌肤，同时为您的肌肤提

图：利用ChatGPT撰写广告文案（舒肤佳：针对干性肌肤）

Y 你能帮我写一个针对肌肤干性人群的舒肤佳的广告文案吗

当然可以，以下是一些针对肌肤干性人群的舒肤佳的广告文案，希望对你有所帮助：

1. 舒肤佳，为您的肌肤带来24小时的滋润。我们的配方含有天然成分和保湿因子，可以为您的肌肤提供长时间的保湿和滋润。
2. 干燥的肌肤需要特别呵护，选择舒肤佳，我们的配方温和有效，可以为您的肌肤提供柔软、滋润、健康的感受。
3. 舒肤佳，为您的肌肤注入温柔的呵护。我们的天然成分和温和配方，可以为您的肌肤提供24小时的滋润和保护，让您的肌肤感觉健康、柔软和舒适。
4. 干燥的肌肤容易出现皱纹和细纹，选择舒肤佳，我们的配方可以深层滋润肌肤，减少皱纹和细纹的出现，让您的肌肤感觉年轻、光滑和健康。
5. 舒肤佳，为您的干燥肌肤带来长时间的滋润。我们的配方不含有害化学物质，可以为您的肌肤提供柔软、滋润、健康的感受，让您的肌肤始终保持年轻和光滑。
6. 舒肤佳，让您的肌肤感觉如丝般柔软。我们的配方温和有效，可以为您的肌肤提供深层滋润和保护，让您的肌肤感觉柔软、滋润和健康。

3.1. 广告营销：高效生成广告素材，兼具效率及多样性

应用案例：

- ✓ 2016年，日本麦肯利用“AI-CD β”担当广告片的创意编剧，基于日本近十年广告，分析广告元素，给出创意指示。
- ✓ Jasper.ai是一种内容创作工具，通过提供的简单文本生成营销推广文案，使用场景有广告、博客、网站等。
- ✓ 蓝色光标销博特于2022年底发布AIGC“创策图文”营销套件，提供从创意、策划、文案、图片等内容一体化智能生成解决方案，即刻生成个性化内容。

图：蓝色光标销博特生成式AI“创策图文”营销套件

AIGC 创策图文 获得三个软件著作权（创意机、品牌主张、国风文案）；品牌定位支持向量机专利正在受理过程中；“康定斯基”模型的相关专利和软件著作权也正在申请。

营销场景	营销套件
AI生成创意	创意风暴：通过NLP技术获得启发短语来捕获创意火花，组合相关元之间的关联性进行创意概念推荐。 创意罗盘：用户通过人群和卖点来获得创意启发。
AI生成策略	智能策划：用户输入Brief，策划后台15分钟生成策划案。 人群画像：结合行为心理学，通过社群数据和调研数据一键生成用户画像。
AI生成图片	一键海报：输入关键词或句，基于营销热点生成每日打卡海报； 创意画廊：“康定斯基”一键抽象画平台。
AI生成文本	AI易稿：基于新闻稿模板的辅助写作； 品牌主张：用户输入品牌名和关键词、调性，来写slogan。 国风文案：基于品牌、调性和核心句子来写品牌写真。

图：蓝色光标销博特一键生成海报

天然成分，为肌肤提供呵护

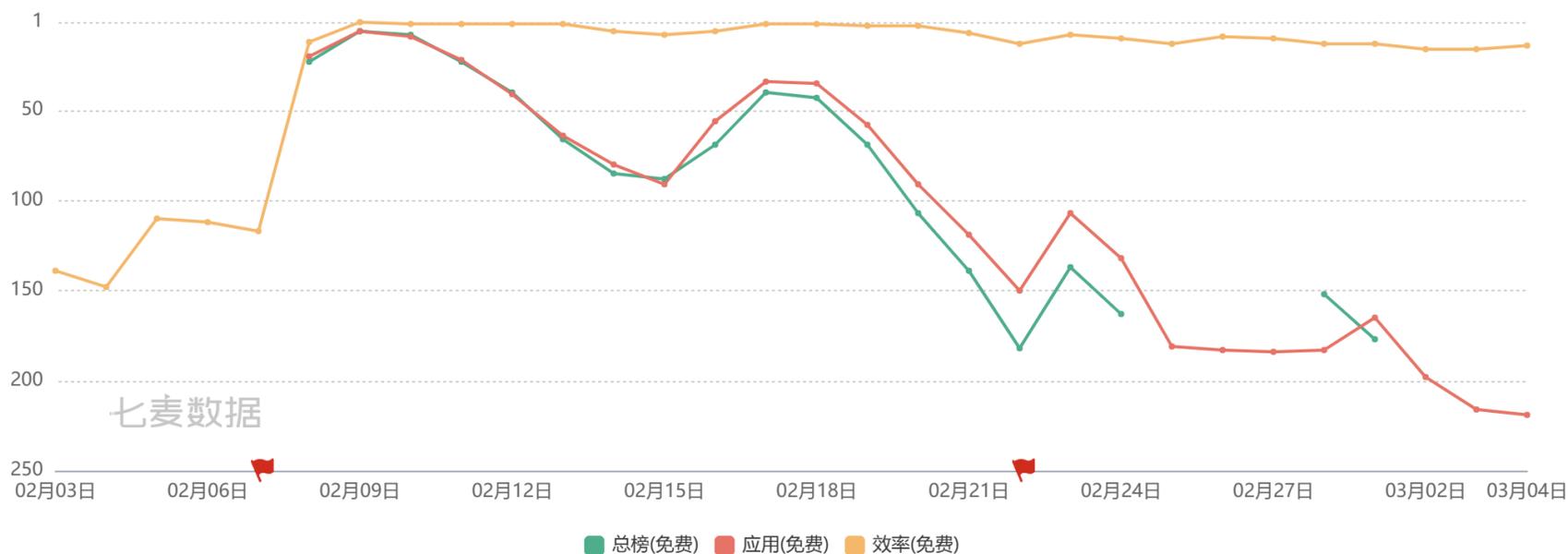
天然成分，为肌肤提供呵护

天然成分，为肌肤提供呵护

3.2. 广告营销-平台：受益于生成式AI应用，广告主投放预算或将迁移

- 生成式AI应用至互联网平台，用户体验的提升有望带来用户流量增长：
 - ✓ 微软于23年2月推出New Bing浏览器，集成Chat GPT类技术，提升搜索引擎的匹配效果。技术变革有望带动用户体验提升，为平台引流，行业竞争格局或将改变。
 - ✓ 根据微软企业副总裁Yusuf Mehdi，在New Bing宣布上线48小时内，超100万名用户申请加入。
- 广告主投放预算基于用户流量及投放效率，结合生成式AI的平台或将受益：
 - ✓ 短期接入ChatGPT类生成式AI技术后流量的提升将推动广告主投放提升；
 - ✓ 长期生成式AI对信息推送形式及平台交互形式的颠覆将推动广告投放精准度及效率提升

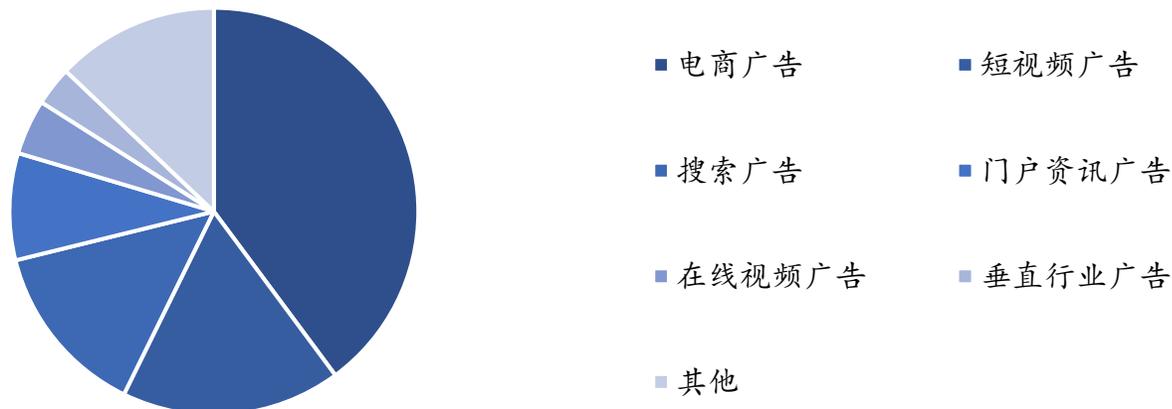
图：Bing美区IOS App Store排名



3.3. 广告营销-服务商：商业模式有望优化，龙头凭客户和素材优势继续领先

- 客户优势+内容素材优势，现有头部广告服务商仍有望受益于AI技术进步带来的行业红利。
- ✓ 具备更好的微调能力，帮助广告主打造AI营销内容：考虑到生成内容（尤其是图片视频）的版权问题和审核问题，以及不同行业广告主需求差异化，我们认为现有服务商基于长期积累的客户合作关系以及内容素材数据，在大模型基础上开发营销行业小模型，是更加有效的行业解决方案。
- ✓ 内容即流量，服务商收入与盈利能力均有望受益于内容制造能力提升，尤其是视频内容。现有互联网广告市场以图片、视频内容为主，特别是短视频内容，长期来看，多模态大模型发展提高图片视频类内容生成效率是大趋势。在此过程中，服务商商业模式有望实现升级，原先部分广告投放收入转化为广告AI内容生产收入，有望实现收入增量与盈利能力提升。
- ✓ 相关应用：（1）蓝色光标：公司正积极试用ChatGPT技术，自有虚拟人苏小妹已介入AI多轮对话，AI作诗能力已进入技术测试阶段，未来会结合生成式AI和终端交互做更多数字化拓展；公司也在做其他ChatGPT产品的试用和调试。（2）利欧股份：正基于国内外现有ai引擎，积极开发应用于智能营销时代广告行业的营销产品，提升内容输出和投放优化的效率和效果。

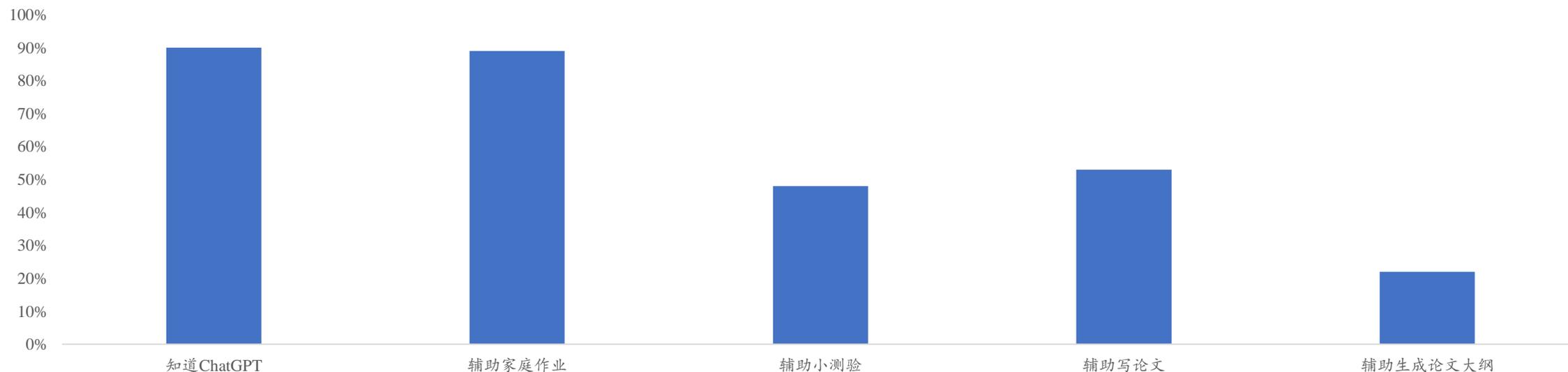
图：2020年中国互联网广告不同广告形式市场份额



4.1.教育：短期冲击教育评价体系，长期看或将探索共赢方式

- CHATGPT在信息整合效率和辅助写作上的优势，使其短期对现有教育评价体系产生一定冲击。
 - ✓ 《斯坦福日报》匿名调查显示，4497名受访斯坦福学生中，17%使用过ChatGPT协助完成秋季作业和考试。
 - ✓ 在线课程供应商Study.com调查显示，全球1000名18岁以上受访学生中，超过90%知道ChatGPT，超过89%使用其完成家庭作业，48%用其完成小测验，53%用其写论文，22%用其生成论文大纲。
 - ✓ ChatGPT在一项实验中接近通过美国医学执照考试VS普通美国医学生需四年医学院教育和两年临床轮转才能通过。
- 随着CHATGPT在教育界/学术界影响范围扩大，全球多个高校/顶级学术期刊一开始对ChatGPT采取严禁措施。但近期风向有所转变，我们认为禁止CHATGPT是一种短期应对方式，如何更好利用CHATGPT或才是长期趋势。
 - ✓ 1/24，权威学术期刊《自然》表示任何人工智能工具都不会被接受为研究论文的署名作者。1/26，《科学》主编索普以社论的形式发文，宣布正在更新编辑规则，强调不能在作品中使用ChatGPT的生成物。
 - ✓ 2/3，《自然》发表的一篇评论文章称学术界对生成式AI技术的使用是不可避免的，单纯的禁止是不可行的。

图：在线课程供应商Study.com调查结果（N=1000,18岁以上学生）



4.2.教育：Open AI官方推荐场景，具备辅助学习应用前景

■ 教育是Open AI官方推荐的应用场景，在辅助学习方面具有应用前景：

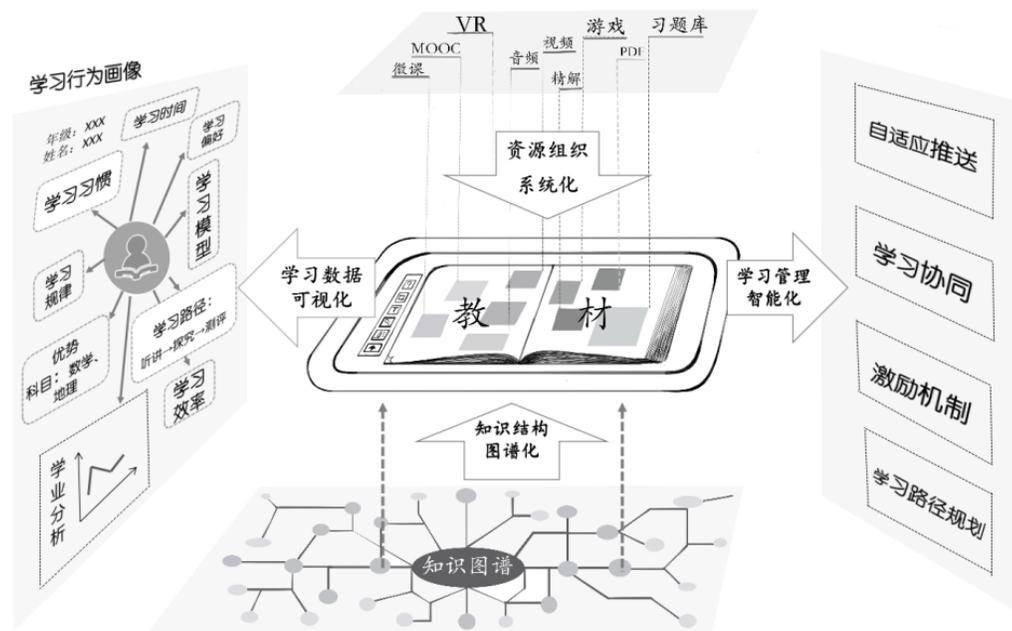
➢ 学生端：AI助教，可实时获取反馈，为学生获取知识——训练巩固——总结反思提供个性化学习方案。

- 案例1：以法国的中文课堂为例，不熟悉的词汇需反复记忆，过去多用错题本帮助学习，但AI可以通过大数据告诉学生哪些词汇经常出错，从而提升学习效率。
- 案例2：将ChatGPT与语音合成、语音评测结合，和学生展开多轮对话，并对发音和内容作出回馈和点评。

➢ 教师端：节省重复劳动时间+技术辅助，更加专注在优质教学方案设计和学生自身成长上。根据Study.com调查，国外已有21%的老师开始用ChatGPT辅助教学工作。

- AI可高效高质进行信息挖掘、素材调用、复制编辑、教学评价等工作；一些重复性问题/错误可直接代替老师解决。
- 通过融入学习者画像、教学策略模型和知识图谱等底层技术，针对不同学科领域和不同学生提供自适应学习智能服务，提高教学资源利用效率。

图：高水平的生成式通用AI有望提升教材数字化、智能化水平



图：CHATGPT辅助教师设计教学方案

CH 请为二年级的孩子设计一个探究性课程，主题是《蟋蟀的叫声》

GPT 二年级的孩子适合探究式学习，他们正在关注周围的世界，对于自然环境和动物的好奇心旺盛。因此，设计一个以《蟋蟀的叫声》为主题的探究课程是很有意义的。

课程大纲：

1. 介绍蟋蟀：给孩子们介绍蟋蟀是什么，它们在什么地方生活等等。
2. 观察蟋蟀：带孩子去自然公园或其他地方观察蟋蟀，让孩子观察它们的外形、行为等等。
3. 记录蟋蟀的叫声：带孩子用录音设备记录蟋蟀的叫声，并对记录下来的音频进行分析。
4. 比较不同蟋蟀的叫声：让孩子比较不同蟋蟀的叫声，了解它们叫声的不同之处。
5. 制作蟋蟀声乐：让孩子制作蟋蟀声乐，并与同学一起演奏。
6. 探讨蟋蟀的叫声的作用：让孩子探讨蟋蟀的叫声为什么要发出，它的作用是什么。

该课程不仅能帮助孩子了解蟋蟀，还能锻炼孩子的观察能力、创造力和合作能力。此外，该课程还可以培养孩子对自然环境的关注和尊重。

4.3.教育-产业影响：K12智能学习机先行落地，AI相关职业培训需求有望增加

K12领域：硬件层面（基于AI技术的学习机产品）已先行落地，学习垂类数据/AI技术上有较深积淀的公司有望受益。

➤ 教育/文化公司

- ✓ 好未来学而思：2月初推出首款平板型智能学习机，已正式上线AI讲题机器人“小π”，未来将利用ChatGPT相关技术对学习机等产品进行迭代。
- ✓ 作业帮：宣布将在4月发布学习机。
- ✓ 世纪天鸿：旗下AI作文批改产品将成为ChatGPT的协同工具。

➤ AI/互联网公司

- ✓ 科大讯飞：2月初推出新品AI学习机T20 Pro，类ChatGPT技术将于5月落地，率先用于AI学习机。
- ✓ 百度小度：2月初推出首款搭载类ChatGPT技术的教育硬件产品—小度光学护眼学习平板，其中提供了作文批改和润色等AI功能。
- ✓ 网易有道：22年7月/10月先后推出两款款学习机，第二款X10首销当日抖店销售额突破300万，1月内销量破万。

职教：AI产业发展带动岗位需求增加，相关培训标的有望率先受益

- 中公教育：将根据ChatGPT发展带动的岗位需求来增设相关的培训课程。
- 传智教育：产品中也新增了NLP语聊机器人。
- 鸿合科技：将积极探索CHATGPT在高职教领域的应用

图：海外AI教育相关公司

相关公司	公司简介
Speak	AI英语外教，Openai投资
Quazel	会话式语言学习
PeopleAI	通过模拟与知名人物的聊天来教授历史

图：国内AI教育相关标的

公司	布局方向	核心技术	相关产品
网易有道	已在AI口语老师、中文作文批改等细分学习场景中尝试应用。	有道神经网络翻译、计算机视觉、智能语音AI技术、高性能计算	22/7推出第一款学习机Y10，22/10推出第二款X10，价位均在中档水平
科大讯飞	AI学习机，主要突破将在AI学习机的中英文作文辅导、中英文口语学习等方面。	语音识别、语音合成、图片识别、机器翻译	月初推出AI学习机T20 Pro，定价8999元，为3-8岁、8-12岁、12-18岁年龄段孩子带来个性化学习方案
好未来	AI讲题机器人	机器学习、大数据	学而思首款平板型智能学习机，由好未来集团总裁彭壮壮亲自下场带队研发，累计教学研发超10亿元，机器人小π核心优势在于数理逻辑和运算。
作业帮	AI学习机、作文批改、作文写作	语音评测，计算机辅助语言学习	-
国新文化	子公司将推出自研AI产品，赋能教育系统	AI视频分析、语音识别等	-
世纪天鸿	AI作文批改产品	NLP技术、Transformer算法	-

5.1.虚拟人-数字员工：通用生成式AI技术支撑下，有望成为AI时代重要劳动力

- ▶ AI数字员工有望成为AI时代重要“劳动力”，为企业降本增效。数字员工是基于NLP+RPA等技术的新型工作人员，具有认知/理解/分析/对话能力，可自主或协助员工处理业务。根据IDC，2024年45%的重复工作任务将通过使用数字员工实现自动化或增强。德勤数据显示，一家收入200亿美元、拥有5万名员工的企业，20%的工作若用RPA自动化操作完成，可为企业每年带来超3000万美元利润。
- ▶ 生成式AI的通用性和强大的语言理解能力，有望大幅优化AI数字员工，扩大其应用范围和工作效率。
 - ✓ 目前多数行业中数字员工协助完成售后/指标监控等任务，Chat GPT类AI技术发展有望帮助其在运营方案设计、中后台管理等方面提供更多辅助。
 - ✓ 23年以来，国内部分AI企业已开始升级数字员工。如1月份，小冰宣布对旗下人工智能数字员工产品线启动年度升级。同时计划在未来一个季度内，完成当前小冰框架中运行的全部30万名数字员工升级。

图：数字教练「观君」-中国自由式滑雪空中技巧国家集训队助理教练



图：《每日经济新闻》虚拟主播「N小黑」



5.2.虚拟人-虚拟偶像：由AI驱动的数字人向智能化、仿真化演进

- ChatGPT类生成式AI技术已具备出色的文本表达能力，AI驱动的数字人交互将更加仿真、智能：
 - ✓ 2022年5月，虚拟偶像团体A-SOUL公告称，成员珈乐由于身体及学业终止日常直播和偶像活动。对于中之人驱动的数字人，其背后的真人表现依旧是虚拟偶像差异化以及与粉丝建立情感链接的基础，真人塌房、跑路等风险难以避免。
 - ✓ GPT系列的不断升级，增强了生成式AI在自然语言（文案创作、对话机器人、创作性文本）等方面的表现，结合数字人技术，数字人交互将更加自然，有“温度”。
- 通过AI合成音、视频，挖掘虚拟偶像商业价值，应用场景多元化：
 - ✓ 度晓晓等数字人基于文心大模型，可以进行多轮自然聊天。其演唱歌曲《每分每秒每天》由AI打造。
 - ✓ 2022中国国际时装周上，中国安踏和百度数字人希加加合作，进行纯数字人在全虚拟空间的走秀。其中，希加加和数字服装动态由全AI算法驱动。

图：度晓晓与龚俊演唱单曲《每分每秒每天》



图：希加加中国国际时装周走秀



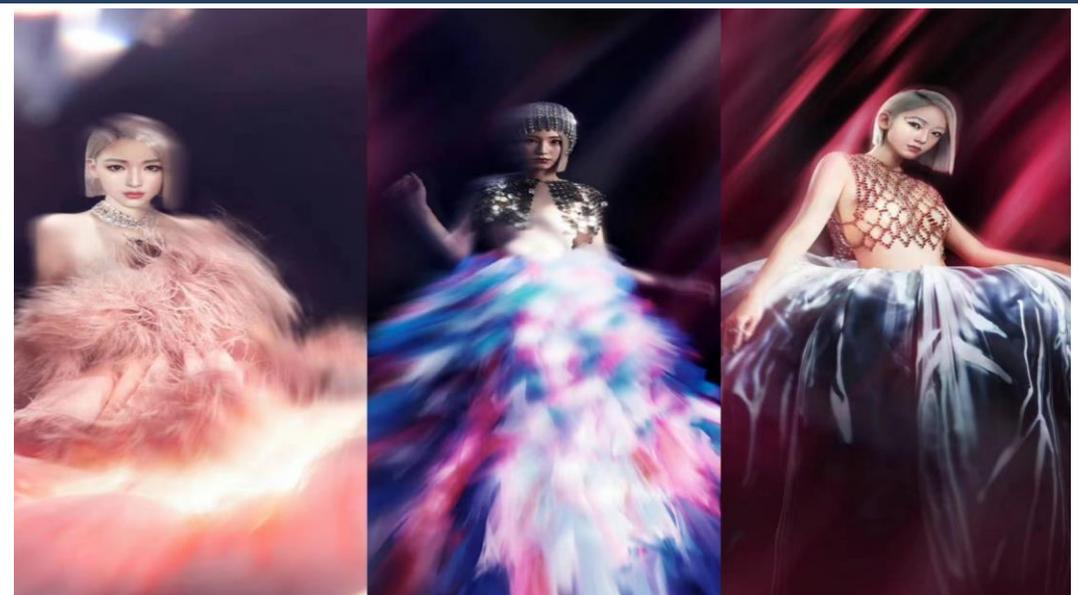
5.2.虚拟人-虚拟偶像：由AI驱动的数字人向智能化、仿真化演进

- 当前，国内已具有多个虚拟人KOL：
 - 数字人AYAYI：由燃麦科技打造的超写实数字人，亮相后已与娇兰、保时捷、安慕希等品牌合作，且作为“数字员工”入驻了阿里。
 - 柳夜熙：抖音美妆达人，截至2023年3月4日微博账号已有46.6万粉丝。
 - 当前，虚拟人KOL应用仍停留在通过账号进行粉丝运营，实现流量变现；与真人的交互能力有限。
- 展望未来，若生成式AI应用至虚拟人KOL领域，应用场景或将大幅拓展：更智能、更真实的交互将帮助虚拟人KOL实现直播带货、聊天陪伴、新闻播报等多领域应用场景拓展。
- AYAYI所属公司燃麦科技已与立方数科孙公司共同出资设立合资公司，进一步提升在数字生活领域尤其是基于BIM、人工智能、大数据的深度挖掘领域的数字技术发展。

图：AYAYI入职阿里，成为天猫超级品牌日的数字主理人



图：AYAYI《沐光》大片



5.3. 虚拟人-应用：应用场景有望大幅拓展

■ 汤姆猫：从“会说话的汤姆猫”到“会聊天的汤姆猫”

- 着手研发接入预训练语言模型的产品，有望实现从“会说话的汤姆猫”到“会聊天的汤姆猫”的迭代升级。《会说话的汤姆猫》是公司的一款手机宠物类应用，在应用中，汤姆作为一只宠物猫，可以在用户触摸时作出反应，并用滑稽的声音完整复述用户说的话。2022年12月公司接入ChatGPT进行文本交互测试，并内部立项，并在接入ChatGPT的基础上，加入语音识别、合同等功能，截止2023年3月1日，公司已将汤姆猫IP形象植入产品功能原型中，并着手应用产品开发工作。
- 从模仿说话到“聊天”，用户交互体验将大幅提升，产品应用场景有望大幅拓展。在接入AI后，汤姆将实现从简单重复用户说的话，到与用户“聊天”的迭代升级，交互体验将更智能、逼真、人性化，同时公司将依据不同交互场景，研发匹配线上、线下终端产品，拓展产品使用维度。

图：《我的汤姆猫》游戏截图



5.3. 虚拟人-应用：应用场景有望大幅拓展

■ 天娱数科：推动数字人多维商业场景落地

- ▶ 接入智能对话模型，有望提升虚拟人交互体验及实时互动能力，推动数字人多元化场景落地：公司旗下数字人此前已实现多领域商业场景应用落地：1) 营销：数字人天妤与《倩女幽魂》手游、集度汽车、抗老新国牌蔻之初等展开营销合作；2) 泛娱乐：数字人天妤携手壹心娱乐，正式开启艺人身份；与丝路春晚的合作，实现跨屏融合应用。
- ▶ 生成式AI赋能下，将提升虚拟人交互体验，打开应用想象空间：
 - 提升实时交互能力，由文本驱动虚拟人表达：公司将把百度的智能对话技术应用在包括「天妤」在内的旗下虚拟数字人。未来，公司希望基于文本技术，用文本先转成语音，再驱动虚拟人的嘴型、表情、神态、情绪。
 - 实现直播场景应用：天娱数科推出的“Meta Surfing-元享智能云平台”，已纳入生成式AI功能模块，并接入ChatGPT等智能机器模型，进一步实现了从文本、音频等低密度模态向图像、视频、实时交互等信息密度更高模态的转化，并结合多模态智能算法，完成生成式AI互动直播功能的落地，先后在TikTok跨境电商直播、虚拟主播互动直播等场景中实践应用。

图：数字人天妤广告



图：数字人在tiktok直播带货



6. 电商：AI推动内容生成提质增效，提升商品转化率

➤ CHATGPT类生成式AI技术在语言理解及内容生成方面的优势，将推动商品推荐及营销精准度提升：

- ✓ **精准推荐/选品：**Chat GPT类生成式AI技术有望实现根据用户的需求、历史行为等，为用户推荐个性化商品或优化公司选品策略。
- 吉宏股份自2023年1月接入ChatGPT的API接口，对商品标签体系数据进行训练和丰富，优化选品模型，提升了选品的效率和选品质量，现已累计帮助公司上新品1w+。
- ✓ **营销文案/图像：**快速生成针对不同用户的商品个性化描述、说明，为电商平台提供智能化营销活动策划。基于Chat GPT类AI技术及视觉算法等，生成商品三维模型，提升转化。
- 阿里2021年4月上线3D版天猫家装城，为商家提供商品3D模型AI生成服务，3D购物的转化率平均值为70%，较行业平均水平提升了9倍，同比正常引导成交客单价提升超200%。

➤ AI客服比例有望持续提升，降低人工成本：

- ✓ CHATGPT类生成式AI技术可以提升AI客服回答质量及回答效率，减少客户服务团队的工作量。根据吉宏股份，ChatGPT已累计接手客户闲聊与安抚对话10W+，累计节省客服1000人次工时。
- ✓ 京东云旗下言犀AI应用平台推出智能人机对话平台ChatJD；京东云言犀每天和用户进行1000万次的交互，拥有丰富的场景和高质量的数据。

图：Chat GPT为“干皮、酒精过敏”用户推荐护肤品

lu 我是干皮且酒精过敏，可以为我推荐一款精华吗

当你拥有干燥的皮肤和酒精过敏时，选择一款温和、滋润且不含酒精的精华是非常重要的。以下是一些值得考虑的精华：

1. 杏仁酸精华：杏仁酸是一种水溶性的果酸，可以轻柔地去除角质层，促进皮肤更新。它也能够保湿并提亮肤色。推荐产品：The Ordinary Lactic Acid 10% + HA。
2. 玫瑰果油精华：玫瑰果油是一种天然油脂，富含维生素C和抗氧化剂，可以深层滋润皮肤，减少细纹和皱纹。推荐产品：Trilogy Rosehip Oil Antioxidant+。
3. 珍珠精华：珍珠精华含有丰富的氨基酸和矿物质，可以深层滋润皮肤，提高皮肤弹性和光泽度。推荐产品：Missha Time Revolution Night Repair New Science Activator Ampoule。
4. 熊果苷精华：熊果苷是一种天然的抗氧化剂，可以帮助皮肤恢复并抵抗自由基的损害。它还可以减少细纹和改善肤色不均。推荐产品：Kiehl's Powerful-Strength Line-Reducing Concentrate。

图：Chat GPT为三八妇女节电商促销提供策划案

节日主题：女性节

时间：3月8日

目标人群：女性

促销活动：

1. 专属女性商品折扣：在这一天，平台将为女性顾客推出专门的折扣商品，包括化妆品、护肤品、女装等，折扣力度不低于6折。同时，为女性顾客提供额外的折扣码，让她们更加愉快地购物。
2. 礼品奖励：在活动期间，为每一位购物的女性顾客提供小礼品奖励，例如面膜、香水、化妆品小样等，以激发她们的购物热情。
3. 社交活动：针对女性顾客，平台可以举办一些线上社交活动，例如美妆大赛、分享护肤心得等，以增强品牌与顾客的互动。
4. 送达服务：为女性顾客提供定制化的送达服务，例如提供更加温馨贴心的包装、快递员礼仪培训等，为她们带来更好的购物体验。
5. 推广方式：在社交媒体上发布女性节的相关主题帖子、微博、微信公众号等，吸引女性群体的关注。同时可以采用明星代言、网红推广等方式，提高活动的曝光率。
6. 补贴服务：女性节当天，平台可以为女性创业者提供一定的补贴服务，支持她们开展业务。

6.1. 电商：阿里巴巴助力AIGC在电商领域的应用

- 2022年9月，阿里达摩院发布“通义”大模型系列，其打造了国内首个AI统一底座，并构建了通用与专业模型协同的层次化人工智能体系。
 - 包括统一底座层-通用模型层-及行业模型层三层架构；其中，统一底座中的单一M6-OFA模型，在不引入任何新增结构的情况下，可同时处理图像描述、视觉定位、文生图、视觉蕴含、文档摘要等10余项单模态和跨模态任务，并达到国际领先水平。
 - 通过部署超大模型的轻量化及专业模型版本，通义大模型已在超过200个场景中提供服务（例如，淘宝服饰类搜索场景中实现了以文搜图的跨模态搜索），实现了2%~10%的应用效果提升。
- 基于“通义”大模型，阿里达摩院正在研发类ChatGPT的对话机器人，目前处于内测阶段，预计上线后可有效提升电商效率。
 - 通义-AliceMind是阿里达摩院开源的深度语言模型体系，包含了通用语言模型StructBERT、生成式PALM、结构化StructuralLM、超大中文PLUG、多模态StructVBERT、多语言VECO、对话SPACE 1.0/2.0/3.0和表格STAR 1.0/2.0，过程中形成了从文本PLUG到多模态mPLUG再到模块化统一模型演化趋势。

图：阿里巴巴通义大模型架构

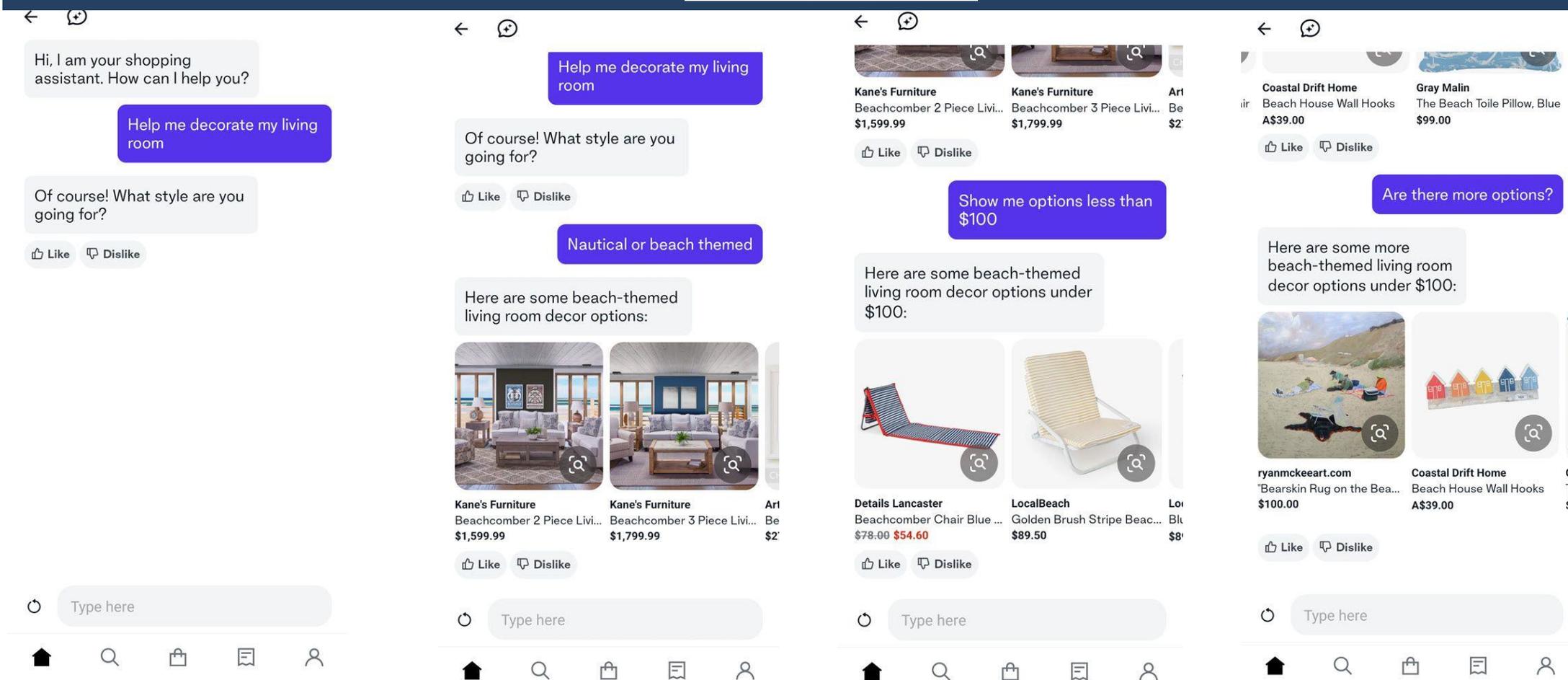


6.2. 电商：Shopify引入ChatGPT，提升购物体验 and 效率

➤ 2023年3月2日，Shopify通过API接入ChatGPT，打造智能购物助手。通过与该智能助手对话，用户可快速且精准地找到自己所需的产品，极大提升购物体验和购物效率。

- 相较于电商搜索引擎，该智能助手可以理解更丰富/更多维度的用户需求，且用户操作更为简化。

图：SHOP智能助手使用示例



6.3.相关应用-吉宏股份：已接入ChatGPT端口

- 公司自2023年1月接入ChatGPT的API接口后，目前有效通过ChatGPT赋能公司的跨境电商业务，主要包括人工智能选品、图文和视频广告素材制作/广告语智能输出、广告智能投放、智能客服回复等方面。

图：吉宏ChatGPT赋能跨境电商业务的具体应用成果

选品模型优化	通过ChatGPT对商品标签体系数据进行训练和丰富，帮助选品优化模型在线路、平台、时间、商品特征四个主要维度进行选品决策，进一步提升了选品的效率和选品质量， <u>现已累计帮助公司上新品1w+</u>
智能客服	在客服工作业务中，ChatGPT已经累计接手客户闲聊与安抚对话10W+， <u>累计节省客服1000人次工时</u>
挖掘商品关联	通过ChatGPT进行有效关系的挖掘，目前公司有效挖掘出来的新的需求概念主要服务于公司的NLP（自然语言处理）团队， <u>公司利用ChatGPT在千万级的商品中新挖掘了150W（10倍于电商需求）种商品之间的关系</u>
广告文案生成	<u>公司基于ChatGPT得到的新的广告文案7W+</u> ，通过NLP相关技术新提取了15W+的电商概念层，这些新的电商需求概念帮助公司以更加细致的特征描述商品
处理图像素材	<u>公司目前通过ChatGPT已经处理图像素材2W+</u> ，涵盖公司50余种产品大类

6.3.相关应用-光云科技：领先电商SaaS企业，具备AI核心技术

- 光云科技基于电子商务平台为电商商家提供SaaS产品，业务与AI关联度较大：
- 分词技术：通过在电商领域大量的数据积累，结合自然语言处理技术自主研发了电商关键词分词技术。提升分词准确性、类目相关性，为电商商家提供标题优化建议和宣传文案素材，提升商家的搜索匹配度与自然搜索流量。
- 淘宝直通车广告竞价投放技术：包括策略系统、竞价系统和资源管理系统，主要利用数据流中间件、大数据实时分析技术，对商家的交易、投放记录和商品资料等数据进行在线分析，通过自研的数据模型完成自动路由、自动优选和策略决策。
- 电商领域的人工智能详情页生成技术：主要包括图像处理算算和详情页排版技术。
- 电商领域的图像前景提取技术：电商运营过程中，经常需要提取商品前景主题，并放置于各种背景图上。公司研发了智能图像前景提取技术，结合Instance Segmentation模型和Image Matting模型的优势，深度优化模型参数，达到了业内领先水平。

图：公司产品



7.投资逻辑及标的

1、我们总结现在生成式AI主要的方向体现在2B及2C两个方向：

2B：1) 嵌入企业工作流程辅助生产，实现降本增效；3) 营销环节，辅助营销创意生成或实现智能客服。

2C：1) 作为生产力工具，应用在文本生成、语言学习等领域；2) 娱乐、陪伴、医疗等服务场景。

2、我们当前对于国内生成式AI应用的想法：

1) 海外大模型领域的技术进展及既有应用当前更为领先，但对于国内未来的落地带来方向指引；2) 国内大厂大模型蓄势待发，基于国内大模型的应用落地只是时间问题；3) 随着近期GPT大模型使用成本的超预期下降，未来各应用领域市场空间进一步打开。

3、投资标的上，当前时点建议关注有望率先落地或在特定场景中具有先发优势的企业：

1) 关注与海外成熟大模型有合作或直接相关的企业，有望率先实现场景落地：昆仑万维、汤姆猫、万兴科技等；

2) 2B领域，游戏领域推荐三七互娱、恺英网络、吉比特等；营销领域推荐蓝色光标，建议关注利欧股份、天娱数科、易点天下等；虚拟人和虚拟场景领域：天娱数科、立方数科、天下秀等；办公、创意领域：金山办公、福昕软件、美图、创梦天地等；金融领域：同花顺；电商领域：吉宏股份、光云科技等。

3) 优质的结构化语义资料库有望获得价值重估，建议关注：视觉中国、中文在线等。

4) 技术领域推荐百度、阿里巴巴；建议关注海天瑞声、当虹科技、科大讯飞、拓尔思、浪潮信息、中科曙光、鸿博股份等；美股推荐：微软，英伟达等。

- **AI技术发展不完善**：若AI等技术发展不及预期，生成式AI应用场景受限，潜在市场规模或无法释放。
- **AI基础设施不急预期**：若AI基础设施不及预期，大模型训练或无法完成。
- **AI伦理风险**：AI可能会生产违反常规、违背法律和道德的内容，或帮助人类以作弊等形式完成违反常规、违背法律和道德的行为。

免责声明



东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园