

多模态的下一个焦点—视频 AI

——计算机行业研究周报

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

本周周报我们探讨多模态下视频 AI 进行展望和讨论。

【事件】10月10日，Adobe 在 Adobe MAX 2023 大会上发布多项生成式 AI 创新，其中包括三个新的 Firefly 多模态大模型。

多模态是大模型领域下个阶段的焦点。自今年下半年以来，从 8 月谷歌宣布 Gemini 增加多模态功能，到 OpenAI 最新发布的 GPT-4V，再到 Adobe 的 Firefly2 多模态大模型，我们看到各家 AI 巨头均在下一阶段的竞争焦点聚焦到了多模态这个领域。

视频 AI 是多模态领域的最后一环。相较于文字和图片，视频在信息表达、画面丰富性及动态性方面有更大优势。视频可以结合文本、图像、声音及视觉效果，在单一媒体中融合多种信息形式。

视频 AI 打破降低使用门槛，让业外人士能够精准用视频进行内容展现。视频剪辑包含多个环节，从素材整理归档，素材导入，内容粗剪到内容精剪，其中涉及到了包括调色，字幕以及多个剪辑软件的使用，如果想要更好的去呈现更为完整的效果，还需要掌握更多插件的使用及多种复杂的操作。

为什么 HeyGen 能够超越其他视频 AI 软件？与其他视频 AI 软件相比，它可以利用现有数据来创造全新和从未有过的内容，在过往的类似应用中仅能让用户从照片或者 AI 形象中生成视频，更多是基于复制和处理已有内容，因此用户仍需花费较多的时间和精力去完成素材的准备，仍然无法完成视频的全流程覆盖，而 HeyGen 只需通过选形象—写文本—输出三个步骤即可完成视频内容的生成。

除 HeyGen 外，视频 AI 领域也有许多类似应用具备较大潜力。

- **Pictory**：通过几次点击，将脚本转化为配备 AI 语音、匹配的素材和音乐的专业质量视频。
- **Wonder Studio**：基于网页的视频平台将任意的计算机生成角色添加到任何场景。

国内目前也有类似的 AI 视频应用，但整体上仍有追赶的空间。从总体上来说，国内应用素材有限，并且在数字人视频上，国产应用生成的视频的流畅程度也未达到 Heygen 的水准。

投资策略:

我们认为在当前多模态背景下，国内的视频 AI 软件仍有较大的发展空间，目前更多聚焦于对视频剪辑步骤的简化，但在具体的生成效果方面，国内应用的视频清晰度、素材丰富度，以及定制化功能方面，仍与 HeyGen 等海外应用有着较大差距。建议关注：

- **多模态应用**：腾讯控股、大华股份、萤石网络、中科创达、虹软科技、当虹科技等。
- **数字人素材**：科大讯飞、光线传媒、中文在线、视觉中国等。

评级 增持（维持）

2023 年 10 月 16 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

行业基本资料

股票家数	330
行业平均市盈率	113.0
市场平均市盈率	11.6

行业表现走势图



资料来源：iFind，申港证券研究所

相关报告

- 1、《计算机行业研究周报：OpenAI 继续拓展 ChatGPT 能力边界 微软加速 Copilot 落地》2023-10-09
- 2、《计算机行业研究周报：电力现货市场规则出台 电力 IT 再迎发展良机》2023-09-25
- 3、《计算机行业研究周报：华为引入星闪技术 无线连接领域新变革》2023-09-18

市场回顾：

- ◆ 本周申万计算机指数整体表现平稳，上涨 0.65%，在申万一级行业中排名第 4/31。
- ◆ 本周申万计算机行业指数前十大权重股整体表现平稳，其中海康威视，科大讯飞，用友网络略有上涨，德赛西威，浪潮信息跌幅较大。
- ◆ 本周计算机板块涨幅前十大个股：立方数科、同有科技、恒为科技、润和软件、亚康股份、佳发教育、高新兴、常山北明、英方软件及依米康。
- ◆ 申万计算机行业指数当前滚动市盈率为 63.6，近五年分位值 70.08%。

风险提示：政策落地不及预期风险、技术落地不及预期、宏观经济波动风险等。

内容目录

1. 每周一谈：多模态的下一个焦点—视频 AI.....	4
1.1 投资策略	6
2. 板块回顾.....	6
3. 本周要闻.....	7
3.1 行业新闻	7
3.2 重要公司公告	8
4. 风险提示.....	8

图表目录

图 1： 视频剪辑流程	4
图 2： D-ID 传统视频 AI 类软件	4
图 3： HeyGen 视频 AI 文生视频软件	4
图 4： Pictory 文本生成视频软件	5
图 5： Wonder Studio 角色场景生成软件	5
图 6： 本周计算机板块涨跌幅	6
图 7： 申万计算机行业指数历史市盈率 TTM	7
表 1： 本周申万计算机行业前十大权重股票涨跌幅	6
表 2： 本周计算机板块涨幅前十名	7

1. 每周一谈：多模态的下一个焦点—视频 AI

【事件】10月10日，Adobe在Adobe MAX 2023大会上发布多项生成式AI创新，其中包括三个新的Firefly 2多模态大模型。

多模态是大模型领域下个阶段的焦点。自今年下半年以来，从谷歌宣布Gemini增加多模态功能，到OpenAI最新发布的GPT-4V，再到Adobe的Firefly 2多模态大模型，我们看到各家AI巨头均在下一阶段的竞争焦点聚焦到了多模态这个领域。

视频AI是多模态领域的最后一环。相较于文字和图片，视频在信息表达、画面丰富性及动态性方面有更大优势。视频可以结合文本、图像、声音及视觉效果，在单一媒体中融合多种信息形式。

视频AI打破降低使用门槛，让业外人士能够精准用视频进行内容展现。视频剪辑包含多个环节，从素材整理归档，素材导入，内容粗剪到内容精剪，其中涉及到了包括调色，字幕以及多个剪辑软件的使用，如果想要更好的去呈现更为完整的效果，还需要掌握更多插件的使用及多种复杂的操作，以B站为例，一个百万粉丝的UP主往往会配备数名较为熟练的剪辑人员，轮番进行剪辑。

图1：视频剪辑流程

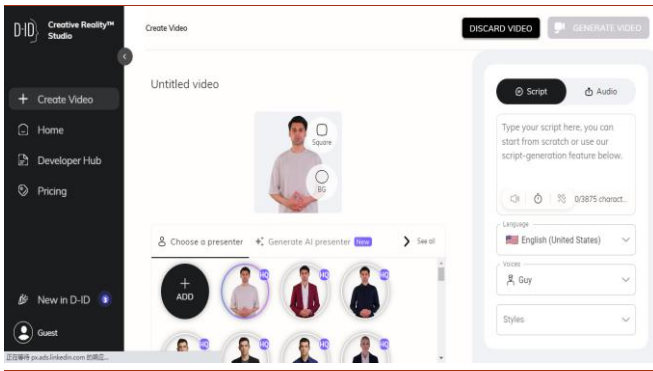


资料来源：虎课网《短视频剪辑流程》，申港证券研究所

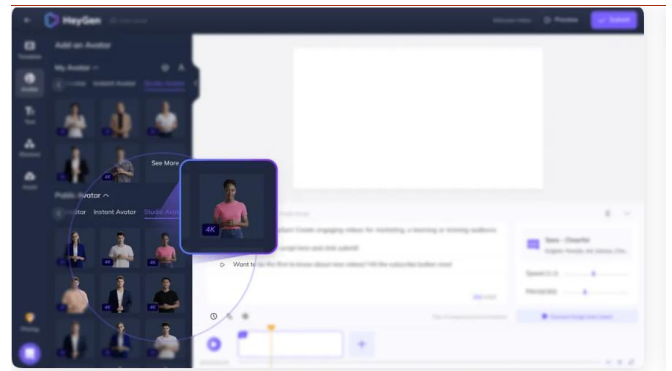
为什么HeyGen能够超越其他视频AI软件？与其他视频AI软件相比，它利用现有数据来创造全新和从未有过的内容，在过往的类似应用中仅能让用户从照片或者AI形象中生成视频，更多是基于复制和处理已有内容，因此用户仍需花费较多的时间和精力去完成素材的准备，仍然无法完成视频的全流程覆盖，而HeyGen只需通过选形象—写文本—输出三个步骤即可完成视频内容的生成。

图2：D-ID传统视频AI类软件

图3：HeyGen视频AI文生视频软件



资料来源: D-ID 官网, 申港证券研究所

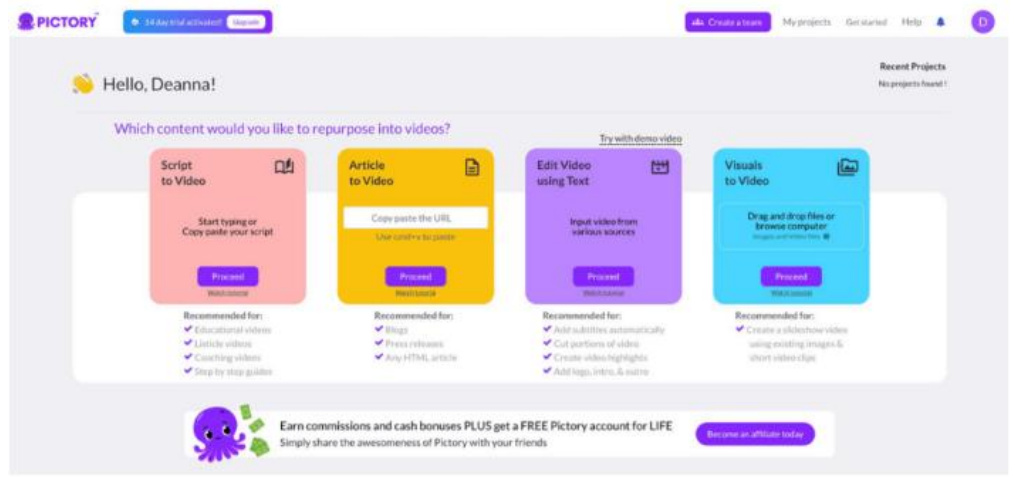


资料来源: HeyGen 官网, 申港证券研究所

除 HeyGen 外, 视频 AI 领域也有许多类似应用具备较大潜力。

- ◆ **Pictory**: 通过几次点击, 将脚本转化为配备 AI 语音、匹配的素材和音乐的专业质量视频。

图4: Pictory 文本生成视频软件



资料来源: 蓝鲸财经《异军突起的视频 AI, 揭示了什么?》, Pictory 官网, 申港证券研究所

- ◆ **Wonder Studio**: 基于网页的视频平台将任意的计算机生成角色添加到任何场景。

图5: Wonder Studio 角色场景生成软件



资料来源: Wonder Studio 官网, 申港证券研究所

国内目前也有类似的 AI 视频应用, 但整体上仍有追赶的空间。从总体上来说, 国内应用素材有限, 并且在数字人视频上, 国产应用生成的视频的流畅程度也未达到 Heygen 的水准。

1.1 投资策略

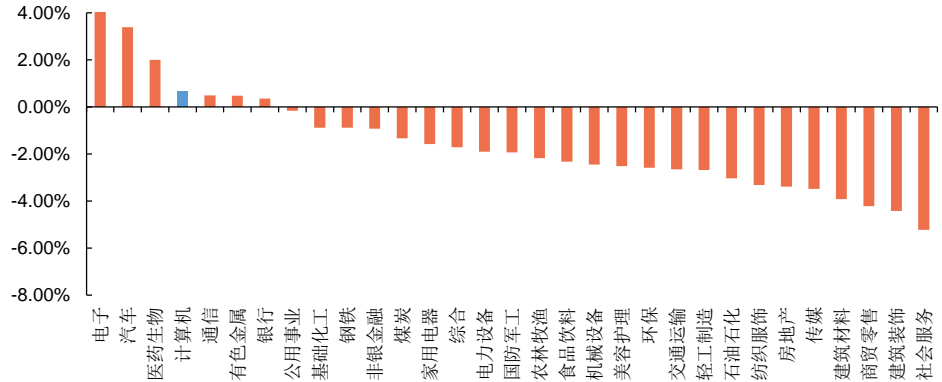
我们认为在当前多模态背景下, 国内的视频 AI 软件仍有较大的发展空间, 目前更多聚焦于对视频剪辑步骤的简化, 但在具体的生成效果方面, 国内应用的视频清晰度、素材丰富度, 以及定制化功能方面, 仍与 HeyGen 等海外应用有着较大差距。建议关注:

- ◆ **多模态应用:** 腾讯控股、大华股份、萤石网络、中科创达、虹软科技、当虹科技等。
- ◆ **数字人素材:** 科大讯飞、光线传媒、中文在线、视觉中国等。

2. 板块回顾

本周申万计算机指数整体表现平稳, 上涨 0.65%, 在申万一级行业中排名 4/31。

图6: 本周计算机板块涨跌幅



资料来源: iFind, 申港证券研究所

本周申万计算机行业指数前十大权重股整体表现平稳, 其中海康威视, 科大讯飞, 用友网络略有上涨, 德赛西威, 浪潮信息跌幅较大。

表1: 本周申万计算机行业前十大权重股票涨跌幅

序号	Wind 代码	证券名称	上周末收盘价/元	本周末收盘价/元	涨跌幅	指数权重	主要业务
1	002415.SZ	海康威视	33.80	34.41	1.80%	6.92%	视频安防设备
2	002230.SZ	科大讯飞	50.66	53.34	5.29%	4.74%	AI (教育、平台 2C、城市医疗)
3	688111.SH	金山办公	370.80	364.10	-1.81%	2.70%	SaaS (办公软件)
4	600570.SH	恒生电子	32.45	31.81	-1.97%	2.42%	金融 IT
5	603019.SH	中科曙光	38.54	37.41	-2.93%	2.09%	高性能计算机硬件
6	002236.SZ	大华股份	22.27	22.14	-0.58%	1.91%	视频安防设备
7	000977.SZ	浪潮信息	37.61	35.24	-6.30%	1.91%	云计算
8	600588.SH	用友网络	16.62	17.00	2.29%	1.89%	SaaS (ERP)

序号	Wind 代码	证券名称	上周末收盘价/元	本周末收盘价/元	涨跌幅	指数权重	主要业务
9	002920.SZ	德赛西威	143.64	126.62	-11.85%	1.77%	无人驾驶
10	300033.SZ	同花顺	149.46	151.12	1.11%	1.72%	金融 IT

资料来源: iFind, 申港证券研究所

本周计算机板块涨幅前十大个股: 立方数科、同有科技、恒为科技、润和软件、亚康股份、佳发教育、高新兴、常山北明、英方软件及依米康。

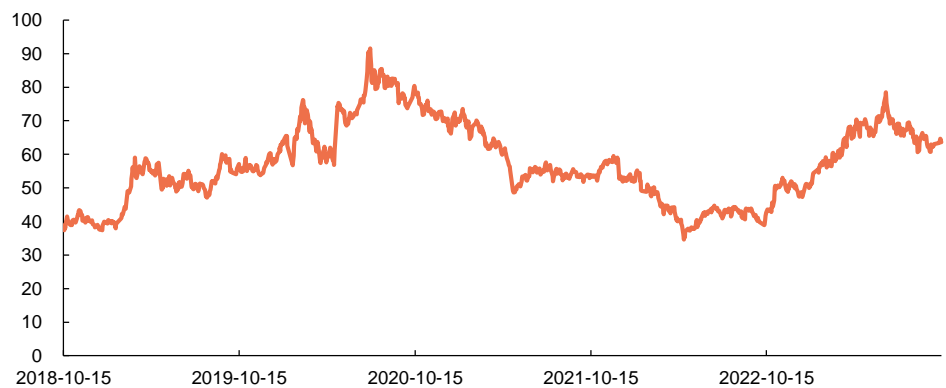
表2: 本周计算机板块涨幅前十名

排名	Wind 代码	证券名称	上周末收盘价/元	本周末收盘价/元	涨跌幅	主要业务
1	300344.SZ	立方数科	5.18	7.71	48.8%	数字化服务
2	300302.SZ	同有科技	11.73	15.77	34.4%	存储系统
3	603496.SH	恒为科技	29.74	38.91	30.8%	网络可视化
4	300339.SZ	润和软件	22.65	29.47	30.1%	金融科技
5	301085.SZ	亚康股份	62.87	80.97	28.8%	云和数字化解决方案
6	300559.SZ	佳发教育	14.77	18.77	27.1%	智慧教育
7	300098.SZ	高新兴	3.69	4.62	25.2%	物联网连接及终端
8	000158.SZ	常山北明	8.67	10.42	20.2%	系统集成及行业解决方案
9	688435.SH	英方软件	61.47	73.65	19.8%	软件产品
10	300249.SZ	依米康	8.74	10.38	18.8%	ICT

资料来源: iFind, 申港证券研究所

申万计算机行业指数当前滚动市盈率为 **63.6**, 近五年分位值 **70.08%**。

图7: 申万计算机行业指数历史市盈率 TTM



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 本周要闻

3.1 行业新闻

- ◆ **联发科宣布与 OPPO 合作共建轻量化大模型端侧部署方案。**10月11日, 联发科宣布联手 OPPO 合作共建轻量化大模型端侧部署方案, 共同推动大模型能力在端侧逐步落地。据介绍, 联发科 AI 处理器 APU 与 AI 开发平台 NeuroPilot, 构建了完整的终端侧 AI 与生成式 AI 计算生态, 可加速边缘 AI 计算的应用开发与落地, 强化大语言模型和生成式 AI 应用的性能。联发科表示, OPPO 大模型 AndesGPT 通过采用 4 位量化技术, 在精度不掉点效果下, 将大模型在端侧逐步落地, 并实现性能更优。(来源: 8btc)

- ◆ **ChatGPT 移动应用 9 月收入达 458 万美元创新高, 但增长正在放缓。**10月10

日报道，ChatGPT 的移动应用业绩好坏参半，全球范围内的移动应用被下载了 1560 万次，9 月收入达 458 万美元创下新高。其中 ChatGPT 移动应用 iOS 版贡献收入主要部分，美国市场占比超过 60%。但是根据市场情报公司 Appfigures 的新数据，ChatGPT 收入增速开始放缓。过去两个月，ChatGPT 移动版收入增长保持在 30% 以上，7 月为 31%，8 月为 39%，但到了 9 月，增速已下滑至 20%。收入增速放缓可能是首个迹象，表明 Pay for ChatGPT + 订阅服务的移动用户已趋于饱和。（来源：8btc）

3.2 重要公司公告

- ◆ **【汉王科技】汉王科技发布关于召开汉王天地大模型阶段成果发布会的提示性公告。**截至 2023 年上半年，公司结合资金、技术、资源、需求等实际情况，启动研发具有“数据私有化、算力低成本化、深度专业化、知识实时化、生成精准化”五化特质的行业的生成式预训练大模型——“汉王天地大模型”的技术攻关，并取得阶段性成果，模型依托核心技术在数字人文、司法、档案、教育等领域围绕数字化、数据要素、智能化的需求场景落地应用。
- ◆ **【广电运通】广电运通发布关于转让控股子公司汇通金科 51% 股权的公告。**公司第六届董事会第四十二次会议审议通过了《关于转让控股子公司汇通金科 51% 股权的议案》。自收购汇通金科以来，汇通金科业绩持续未达预期，且其业务与公司人工智能高科技主业关联度较小。为回笼资金并更好聚焦主业，公司拟将持有的汇通金科 51% 股权公开挂牌转让，结合评估结果，本次汇通金科挂牌转让单价拟不低于 3.48 元/股，挂牌转让总价不低于 181,102,039.68 元，最终成交价格以在广州产权交易所摘牌价为准。本次股权转让完成后，公司不再持有汇通金科的股权。

【常山北明】常山北明发布股票交易异常波动公告。石家庄常山北明科技股份有限公司近期股价异常波动，涨幅超过 20%，但公司确认不存在未披露的重大信息。公司经营正常，未发现重大变化。控股股东、实际控制人在波动期间未交易公司股票。公司强调了信息披露的重要性，并提醒投资者关注官方信息渠道，理性投资，注意风险。

【中控技术】中控技术发布关于以集中竞价交易方式回购公司股份的进展公告。截至 2023 年 9 月 28 日，中控技术股份有限公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份 1,031,989 股，占公司总股本 785,924,676 股的比例为 0.1313%，回购成交的最高价为 47.42 元/股，最低价为 46.40 元/股，成交总金额为 48,394,045.52 元。

4. 风险提示

技术落地不及预期：计算机行业的发展离不开技术的发展迭代与革新，但行业的技术创新具备一定的不确定性。

政策落地不及预期风险：计算机行业下游需求的释放往往取决于相关政策的落地实施进度，如落地不及预期，则将给软件企业产品的整体推广带来负面影响。

宏观经济波动风险：宏观经济的波动可能影响计算机行业下游客户 IT 资本性支出的能力或意愿，如客户需求景气度不足，则将直接影响软件类企业的盈利情况。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，**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**。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司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头寸并进行交易，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。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

（基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。）

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

（基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。）