

# 计算机视觉赋能大文娱，成就智能影像黄金赛道



## 核心观点

- **计算机视觉领跑 AI 行业，视频结构化技术应用前景广阔。**计算机视觉作为 AI 行业最具商业化价值赛道，应用场景丰富，商业化价值巨大，全球 40%AI 企业集中在该领域。我国来看，计算机视觉亦是中国 AI 最大组成部分，市场规模占比 37%、融资规模占比 25%，均为细分领域第一；应用场景广阔，涵盖安防、广告营销、金融身份认证、移动互联网娱乐、自动驾驶、医疗影像等，其中以安防影像分析应用最深，市场占比达 68%，广告营销占比 18%紧随其后。
- **AI 视觉赋能大视频行业，成就智能影像黄金赛道。**对于互联网大文娱行业，我们判断视频+AI 是未来发展趋势，该赛道新兴模式正快速发展，尤其看好计算机视觉领域下智能影像生产赛道，原因如下：**1) 定位黄金赛道：**5G 渐行渐近，视频是未来最主要信息传播方式，预计 2020 年占互联网数据比有望达 82%，视频中 AI 应用场景广阔；**2) 技术基础已具备可能性：**深度学习推动计算机视觉算法突破式发展，视频结构化技术积累海量可用数据，AI 赋能下广告营销和内容制作有望迎来变革。
- **广告营销成为智能影像落地最快商业模式，内容自动生成想象空间大。数据和技术驱动视频广告智能化、场景化，商业模式初具规模：**1) 智能计算技术批量创建视频内广告位，视频结构化标签为精准营销提供丰富数据；2) 智能植入具备三大优势：精准化（提升 CTR）、规模化（AI 批量生产）、门槛降低（效果化实时投放），将推动行业快速发展。此外，**智能影像生产起步，内容创作模式迎来变革：**视觉 AI 赋能短视频生产、影视轻工业和信息可视化，视频自动化生产提升上游效率。内容审核、视频信息检索也是发展空间。
- **影谱科技和极链科技领跑“视觉 AI+大文娱”商业化。**智能营销均为两家公司目前主要业务，影谱科技依靠视觉 AI，对外输出可视化技术服务，打造智能营销平台和智能影像生产平台，创新视频营销模式、提高上游内容生产效率；极链科技利用视觉 AI 赋能场景经济，营销应用矩阵涵盖广告、直播和电商，同时提供视频小程序等开发者服务。

## 投资建议

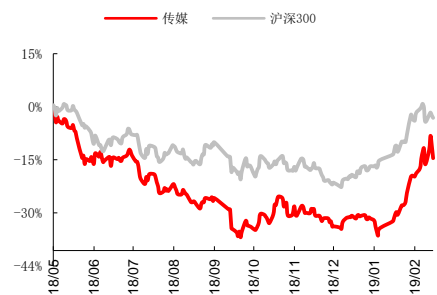
- 计算机视觉技术日益成熟，AI+大文娱空间广阔，建议关注 1) 与“AI+大文娱”相关的智能影像企业及相关基础技术提供方，有望迎来高速增长；2) 智能植入和直播电商丰富流量变现形式，有望为长视频和直播平台贡献增量分成收入，建议关注头部长视频平台和斗鱼（DOYU.N，未覆盖）、虎牙（HUYA.N，未覆盖）、欢聚时代（YY.O，未覆盖）等头部直播平台。

## 风险提示

- 宏观经济下行风险、技术落地风险、监管政策风险、视频平台商业模式变化风险

行业评级	看好 中性 看淡 (维持)
国家/地区	中国/A 股
行业	传媒
报告发布日期	2019 年 06 月 13 日

## 行业表现



资料来源：WIND

证券分析师 项雯倩  
021-63325888\*6128  
xiangwenqian@orientsec.com.cn  
执业证书编号：S0860517020003

联系人 高博文  
021-63325888-6089  
gaobowen@orientsec.com.cn

## 目 录

<b>1. 计算机视觉领跑 AI 产业，应用场景广阔 .....</b>	<b>5</b>
1.1 什么是计算机视觉？让机器“看懂”影像的 AI 技术.....	5
1.2 计算机视觉领跑 AI 产业，安防领域应用最深 .....	8
<b>2. AI 视觉赋能大视频行业，成就智能影像黄金赛道 .....</b>	<b>11</b>
2.1 定位黄金赛道，视频成为最主要信息载体及传播方式.....	11
2.2 图像感知智能日益成熟，为商业化落地奠定基础支持.....	14
<b>3. 智能影像应用场景：智能营销已商业化落地，内容审核、影像自动生产起步 .....</b>	<b>15</b>
3.1 视觉 AI+营销：智能植入广告成为主赛道，直播、电商跃跃欲试.....	15
3.1.1 视频广告智能化，智能植入商业模式初具规模 .....	16
3.1.2 植入广告优势明显 .....	18
3.1.3 直播互动、文娱电商改善互动体验，闭环营销进一步提升转化效果 .....	20
3.2 其他场景：自动审核、视频信息检索和内容自动生产起步.....	22
3.2.1 视频内容自动审核 .....	22
3.2.2 视频信息检索与版权保护 .....	23
3.2.3 智能影像生产 .....	23
<b>4. 视觉 AI+大文娱领跑者：影谱科技和极链科技 .....</b>	<b>24</b>
4.1 影谱科技：依靠计算机视觉打造智能营销平台，探索内容自动化生产 .....	24
4.2 极链科技：视觉 AI 赋能场景经济，营销应用矩阵丰富， .....	26
4.3 Mirriad：英国智能植入广告公司，海外流媒体格局和商业模式阻碍植入广告变现.....	27
<b>5. 投资建议 .....</b>	<b>28</b>
<b>风险提示 .....</b>	<b>28</b>

## 图表目录

图 1：计算机视觉两大功能 .....	5
图 2：计算机视觉的应用领域 .....	5
图 3：计算机视觉认知智能示意 .....	5
图 4：图像分类 .....	6
图 5：物体定位 .....	6
图 6：语义分割 .....	6
图 7：三维重建 .....	6
图 8：计算机视觉认知智能示意 .....	7
图 9：2017 年中国人工智能市场结构 .....	8
图 10：2016–2020 年中国计算机视觉市场规模（亿） .....	8
图 11：2018 年中美人工智能融资对比（亿元） .....	8
图 12：计算机视觉应用行业全图谱 .....	9
图 13：计算机视觉应用于安防识别 .....	9
图 14：计算机视觉应用于金融身份认证 .....	9
图 15：计算机视觉应用于医疗影像分析 .....	10
图 16：计算机视觉应用于无人驾驶 .....	10
图 17：2017 年中国计算机视觉应用市场构成 .....	10
图 18：计算机视觉主要应用的数据可得性与技术难度 .....	10
图 19：智能影像成为黄金赛道 .....	11
图 20：互联网信息入口进化历程 .....	12
图 21：2015 年和 2019 年移动互联网 APP 使用时长 .....	12
图 22：2018–2021 年互联网视频流量规模 .....	13
图 23：2021 年视频在互联网数据中占比达 82% .....	13
图 24：5G 关键能力数据 .....	13
图 25：深度学习方法 VS 传统方法 .....	14
图 26：计算机视觉的图像识别竞赛成果（部分，截至 2017） .....	14
图 27：2012–2016 年 ImageNet 全球视觉识别大赛识别准确度 .....	14
图 28：极链科技视频结构化技术体系 .....	15
图 29：AI 视觉在营销领域的应用结构 .....	16
图 30：智能植入平台商业模式 .....	16
图 31：视频内容和场景标签 .....	17
图 32：极链科技明星标签库 .....	17
图 33：19Q1 极链科技广告主最喜欢的标签 TOP3 .....	17
图 34：国内主要视频平台付费会员率 .....	18

图 35: 计算机视觉应用于自动驾驶.....	18
图 36: 智能植入广告—长隆旅游场景关联投放.....	19
图 37: 智能植入广告—直达电商购买.....	19
图 38: 一集 45 分钟电视剧人工植入工时 VS 智能植入工时.....	19
图 39: 某智能植入广告案例热点转化效果分析.....	20
图 40: 极链科技智能植入广告投放刊例价（2017 年）.....	20
图 41: 斗鱼 TV 8.18 天猫红包.....	21
图 42: 熊猫 TV 直播综艺植入电商.....	21
图 43: 极链科技直播电商服务.....	21
图 44: 极链科技电商文娱系统一体化解决方案.....	21
图 45: PANDA TV 海鲜节直播电商.....	22
图 46: “太爽实验室”叫卖式直播电商.....	22
图 47: 政治敏感人物识别.....	22
图 48: 涉毒明星识别.....	22
图 49: 全国政协委员“全息履职”案例.....	23
图 50: 全国政协委员“全息履职”案例.....	23
图 54: 影谱科技智能营销产品矩阵.....	24
图 55: 商汤科技核心视觉技术矩阵.....	25
图 56: 影谱科技合作广告主和流量方.....	25
图 57: 极链科技业务和技术系统矩阵.....	26
图 58: 极链科技接入的流量平台.....	26
图 59: ASMP 广告系统植入流程.....	27
图 60: ASMP 广告系统主要植入产品.....	27
图 61: 美国三大视频流媒体网站用户规模和渗透率.....	28
图 62: 2018 年 Netflix 收入结构.....	28

# 1. 计算机视觉领跑 AI 产业，应用场景广阔

## 1.1 什么是计算机视觉？让机器“看懂”影像的 AI 技术

计算机视觉是 AI 核心研究领域，目的在于让机器具备人类的“眼力”。计算机视觉是人工智能的分支之一，目的在于通过电子化的方式来感知和理解影像，让计算机具备和人一样的“眼力”，能够识别、理解周围的世界。人脑接受的 80% 的信息来自眼睛（视觉），50% 的大脑活动都与处理视觉信息有关，可见视觉在信息传递中的重要性和复杂性。

**应用场景广阔，技术价值巨大。**计算机视觉应用领域广阔，包括安防中的智能监控、人脸识别，金融中的身份验证，零售中的商品识别，自动驾驶，文娱领域智能营销、AR 特效等，技术价值巨大。

图 1：计算机视觉两大功能



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

图 2：计算机视觉的应用领域



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

为了“看懂”世界，计算机必须具备两大能力——感知智能和认知智能，通过两大能力，计算机将感知到图像中包括哪些物体、人、物，并识别表达。

### 能力 1 ——感知智能：图像中有什么

感知能力既通过方法，机器可知道影像中有什么，主要是局部像素分类及识别，如物体和人的识别、分类、定位等。以下图为例，计算机视觉的感知智能即为识别出图像中包括了狗、猫、花朵、篮子、绿叶这些物体。

图 3：计算机视觉认知智能示意



数据来源：百度图片，东方证券研究所

从具体技术来看，视觉感知智能有 5 大核心技术，分别为图像分类、物体定位、物体识别、语义分割、三维重建。

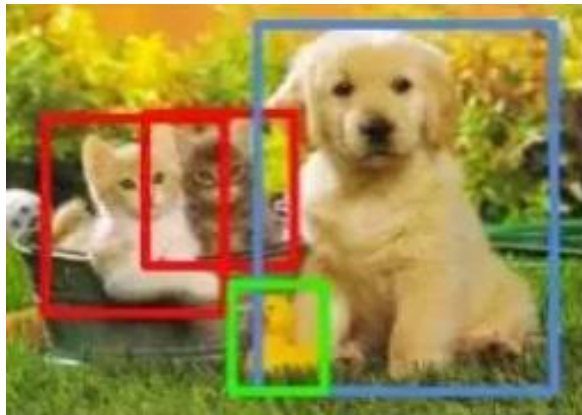
- **图像分类：**根据图像主要内容进行分类。此为最基本视觉任务，它将一副图像分类到一个属于已知的类别集中的类别，比如将带有猫的图片归属到猫类。流行的基本方法就是用深度卷积网络(CNN)提取特征并分类，将图片输入网络直接得到物体的类别。

图 4：图像分类



数据来源：中科院自动化研究所，东方证券研究所

图 5：物体定位



数据来源：中科院自动化研究所，东方证券研究所

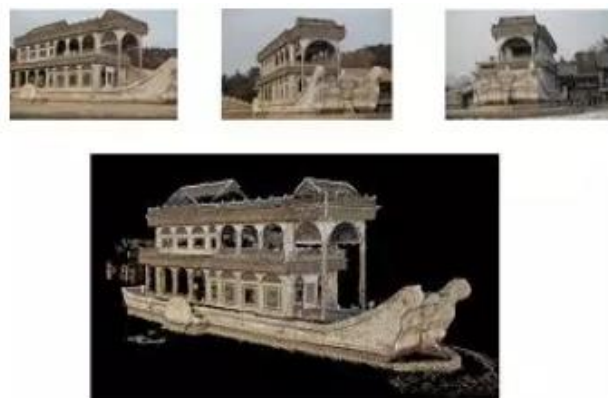
- **物体定位：**定位包含主要物体的图像区域，以便识别区域中的物体。当一副图像内的不同位置存在不同物体时那就不能简单地将图片分为某一类了。这时需要找出图像中有几类物体，准确地标注出它们所在位置，并把物体在图像中框出来。
- **语义分割：**把图像中每一个像素分到其所属物体类别。用目标检测方法把物体在图像中框出来，框一般是用矩形框，但物体一般是流线形的，为了进一步标注出物体，需要指出图像中哪些像素是对应哪一类的物体——既图像语义分割，效果如下图所示（图 3）。语义分割可看做分类问题，可以借鉴分类算法把每一个像素划分到某一类物体。

图 6：语义分割



数据来源：中科院自动化研究所，东方证券研究所

图 7：三维重建



数据来源：中科院自动化研究所，东方证券研究所

- **物体识别：定位并分类图像中出现的所有物体。**这一过程通常包括：划出区域然后对其中的物体进行分类。此为图像分类、物体定位和语义分割的结合。
- **三维重建：由二维图像升级到立体视觉。**三维重建一般是指基于二维图像通过图像预处理、点云配准与融合、生成表面等过程把真实的三维场景从二维图像中恢复出来。

### 能力二——认知智能：图像表达了什么

在图像识别基础上，机器还需知道各个局部之间关系、整体关系，即理解和推断物体之间关联，推测人的情绪和意图，对整体场景判断等，甚至进行决策。具体如下图：

- 1) 图像识别：男士、女士、餐桌、酒杯、食物、鲜花、灯光
- 2) 人物的动作、表情以及情绪：吃东西、微笑、快乐
- 3) 图像各部分的关联：男女注视对方、男女是情侣关系、男女在餐桌上吃饭
- 4) 整体场景的含义：一对情侣在餐厅约会，彼此很开心

**图 8：计算机视觉认知智能示意**



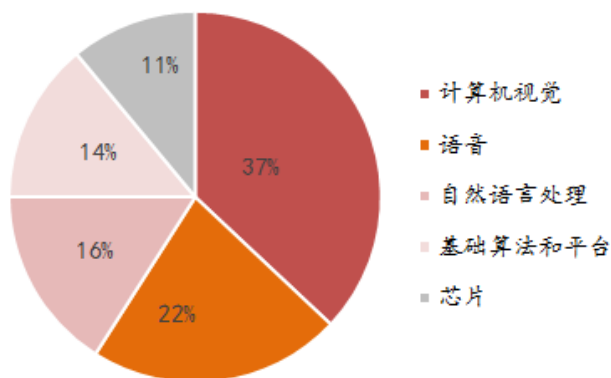
数据来源：百度图片，东方证券研究所

具备了感知智能和认知智能，计算机就可以像人脑一样处理视觉信息，甚至在识别人脸、物体和场景的准确率上超过人类，并且在此基础上进行推理、决策。而这种能力恰恰是安防、自动驾驶、金融、医疗等领域存在强烈需求，计算机视觉技术随着不断成熟将广泛应用于各个行业。

## 1.2 计算机视觉领跑 AI 产业，安防领域应用最深

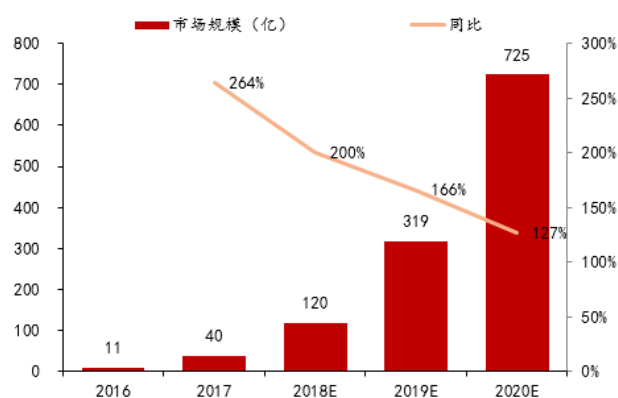
计算机视觉是中国 AI 行业的最大组成部分，市场规模飞速增长。根据中国信通院报告数据，2017 年中国人工智能市场中计算机视觉占比 37%，据艾瑞咨询预测 2018 年计算机视觉市场规模达 120 亿元。从全球来看，MarketsandMarkets 报告显示，2017 年基于人工智能的计算机视觉全球市场规模为 23.7 亿美元，预计 2023 年会达到 253.2 亿美元，预测期内复合年增长率 47.5%。

图 9：2017 年中国人工智能市场结构



数据来源：中国信通院，东方证券研究所

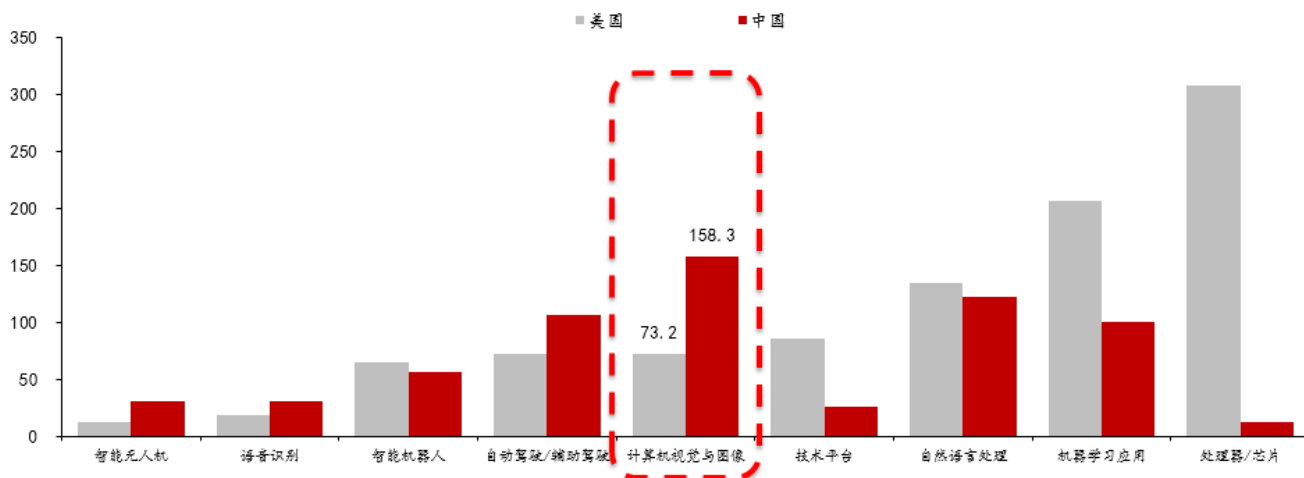
图 10：2016–2020 年中国计算机视觉市场规模（亿）



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

从投融资角度来看，计算机视觉最被国内一级市场看好。据清科资本研究中心，2018 年中国计算机视觉相关企业融资额达 158 亿元，占比 25%，位居大 AI 行业第一，同时也远超美国的 73 亿元。自动驾驶、智能机器人等 AI 方向同样依赖计算机视觉技术，所获融资中亦有大量投入到计算机视觉研发中。

图 11：2018 年中美人工智能融资对比（亿元）



数据来源：清科资本研究中心，东方证券研究所



计算机视觉应用场景广阔,商业化变现空间大。计算机视觉能极大提升机器的图像感知能力和认知能力，因此应用场景十分广阔，例如在安防影像分析、泛金融身份认证、手机和互联网娱乐、批发零售商品识别、工业制造、广告营销、自动驾驶、医疗影像分析等领域都具有巨大应用价值。

图 12：计算机视觉应用行业全图谱



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

- **安防领域：落地最快。**安防是人脸识别技术最成熟的落地领域，也是 AI 视觉公司普遍首先切入的细分领域。例如对道路卡口、车站、地铁站、机场等的监控视频进行智能分析，检测出视频中的人脸与黑名单库中的影像记录实时比对，比对成功则报警。
- **金融领域：人脸识别广泛应用。**人脸识别在金融领域已出现多种解决方案，伴随识别准确率上升，远程开户已在互联网金融行业得到广泛应用，人脸支付、刷脸取款等开始被各大银行采用。

图 13：计算机视觉应用于安防识别



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

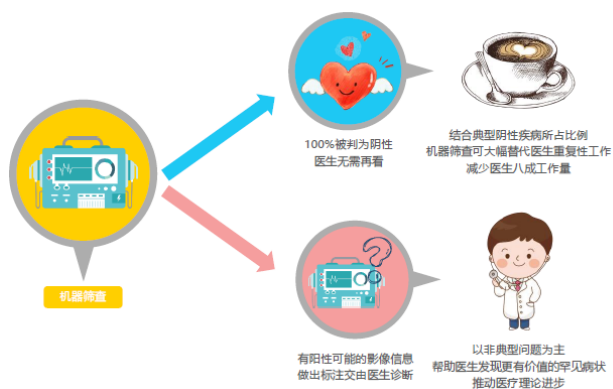
图 14：计算机视觉应用于金融身份认证



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

- **医疗影像：数据门槛高。**医疗影像的数据标注门槛较高，需由专业医师标注，且非典型病例的标注意见较难统一，因此数据可得性较差。标注工作之外，医疗影像分析对数字化程度、数据量、临床路径、对应检测量都有着苛刻的要求。
- **无人驾驶：技术难度大。**无人驾驶涉及采集摄像头、雷达等多种数据，并根据多重数据进行车辆、物体、道路、行人等不同识别后进行决策，计算机视觉将在环境感知（周围有什么）和地图绘制（我在哪儿）中发挥重要作用。

图 15：计算机视觉应用于医疗影像分析



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

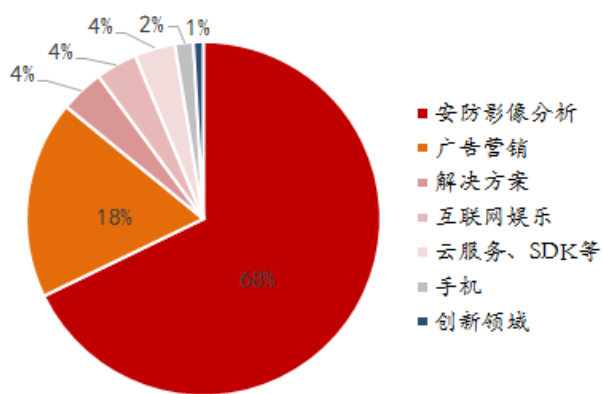
图 16：计算机视觉应用于无人驾驶



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

安防行业应用程度最深、规模最大，广告营销紧随其后有望加速发展。安防影像分析是目前计算机视觉最大的应用，2017 年在计算机视觉市场规模占比约 67.9%。广告营销作为第二大应用领域占比达 18%，计算机视觉技术能够智能挖掘影响内容广告位，构建新型营销模式，AI 营销市场份额或加速增长。

图 17：2017 年中国计算机视觉应用市场构成



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

图 18：计算机视觉主要应用的数据可得性与技术难度



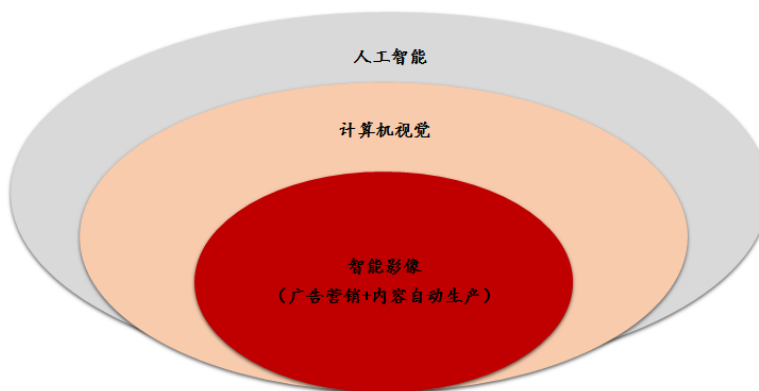
数据来源：IDC，东方证券研究所

渗透率受数据可得性、算法难度和需求弹性影响，智能营销、自动驾驶、智能医疗或加速发展。从目前的落地进展来看，安防、移动互联网领先，渗透率相对较高，医疗、无人驾驶则更多还在研发测试阶段，基本尚未商业化应用。安防行业、移动互联网由于人像数据相对易得、人脸识别需求迫切，成为较早应用视觉 AI 技术的行业，而医疗行业则由于数据不够系统化、识别专业性强，虽然有充足需求但尚未大规模应用。未来随着图像数据结构化和技术成熟，我们认为智能营销、自动驾驶、医疗影像分析、动态安防等垂直市场将加速增长。

## 2. AI 视觉赋能大视频行业，成就智能影像黄金赛道

对于互联网大文娱行业来说，我们判断视频+AI 是未来发展趋势，该赛道的新兴模式正快速发展，尤其计算机视觉领域下智能影像生产赛道，原因如下：1) 定位黄金赛道，5G 渐行渐近，视频将是未来最主要的信息传播方式，视频中 AI 应用场景广阔；2) 技术上已具备可能性，AI 赋能下，视频广告营销模式将走向精准化、实时化、智能化、文娱生产模式走向自动化，而且这两个赛道均是大规模赛道具有应用深度。

图 19：智能影像成为黄金赛道

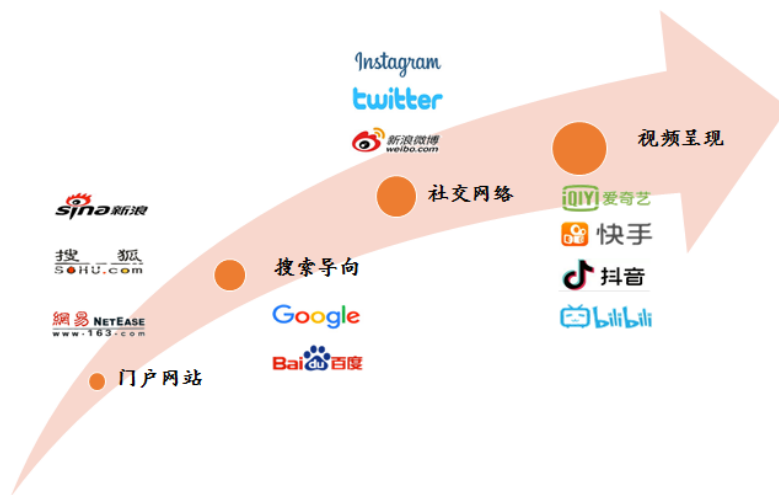


数据来源：清科资本研究中心，东方证券研究所

### 2.1 定位黄金赛道，视频成为最主要信息载体及传播方式

视频呈现已是互联网大势所趋。过去 20 年里，互联网的信息主阵地经历了门户网站到以谷歌、百度为代表的搜索引擎，再到 Facebook、Twitter、微博、微信社交平台的进化过程。当前随着各类 PGC、UGC 平台、直播、短视频和 VR 的兴起，视频将逐渐取代图文成为主要的互联网信息表达和传递方式。正如谷歌、百度将文字结构化一样，在一个视频成为主要信息呈现方式的年代，计算机视觉也将作为一项不可或缺的底层技术，开拓诸多应用场景，提高生产效率和生活便利程度。

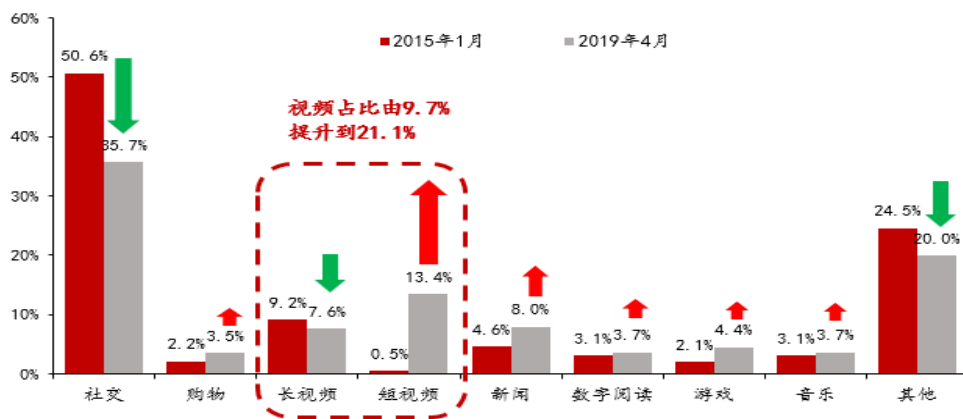
图 20：互联网信息入口进化历程



数据来源：腾讯新闻、东方证券研究所

目前 BATT 的产品均主要以视频为呈现方式，如手百信息流（视频占比 80%）、字节跳动（抖音短视频、今日头条以短视频为体现方式）、甚至阿里淘宝/天猫（加入视频、直播等方式）等等。我们从总时长角度来看，中短视频已呈现爆发式增长。根据 QM 统计，从 2015 年至 2019 年 4 月，长短视频占互联网用户总时长由 9.7% 提升至 21.1%，增长超 100%，尤其短视频，由之前仅占互联网用户总时长 0.5% 到 13.4%，呈现爆发式增长。此外，新闻增长也因目前新闻产品均以视频信息流分发为主。总体上看，各大互联网公司均大力开发短视频产品。

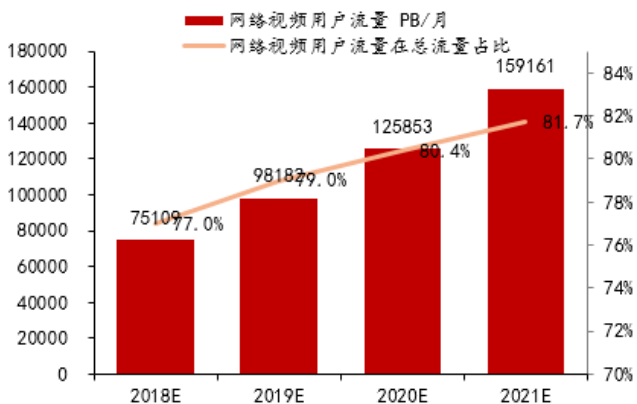
图 21：2015 年和 2019 年移动互联网 APP 使用时长



数据来源：Questmobile、东方证券研究所

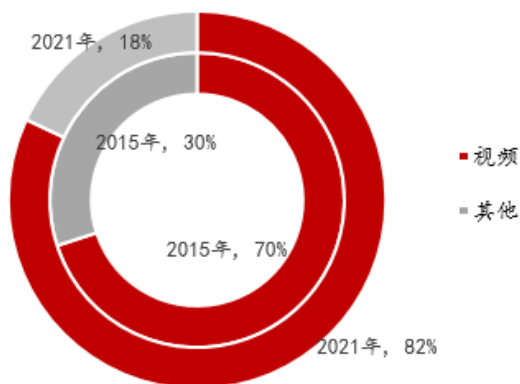
2021 年预计视频流量将占据全球所有网络用户流量的 82%，为计算机视觉奠定数据基础。据思科公司评估，2021 年单月上传至网络的视频总时长将超过 500 万年，每秒将诞生 1 百万分钟的网络视频内容，网络视频流量将占据全球所有网络用户流量的 81.7%。快速增长的视频内容规模蕴含海量信息，也为计算机视觉的深度学习算法进化提供了大数据支持。

图 22：2018–2021 年互联网视频流量规模



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

图 23：2021 年视频在互联网数据中占比达 82%



数据来源：思科，东方证券研究所

5G 技术加速视频信息流增长，信息可视化趋势继续强化。5G 将带来超高速（4G 速度 100X）、低延时（4G 延时 1/50）以及海量链接（连接设备超过地球人口 100x）。复盘通讯技术从 2G 到 4G 的进化对传媒内容形态的影响，可以看出随着 5G 时代渐行渐近，视频会越来越成为互联网主要信息表达方式。

图 24：5G 关键能力数据

	连接数	时延	峰值速率	移动性	终端待机
<b>5G</b>	100万/km <sup>2</sup>	1 ms	10G+ bps	500kmh	10年
<b>差距</b>	100 X	10-50 X	10-100 X	1.5 X	10 X
<b>4G</b>	1万/km <sup>2</sup>	10-50 ms	10-50 ms	10-50 ms	10-50 ms

数据来源：IMT-2020，东方证券研究所

## 2.2 图像感知智能日益成熟，为商业化落地奠定基础支持

上文我们已经论证大视频行业是未来 3-5 年的黄金赛道,需求端有望持续高速增长,同时,我们认为计算机视觉技术也日益成熟,为商业化落地奠定坚实基础,现有技术能力也已经能够支撑在广告营销、内容自动、安防等领域的应用。

深度学习推动计算机视觉算法取得突破式发展。2012 年深度学习应用于图像识别,将 ImageNet 图像识别大赛的识别错误率由 25.8%降低至 16.4%,由此开启计算机视觉算法的飞跃发展,到 2017 年图像识别错误率降低至 2.25%,人脸和物体识别准确度都已超过人类,商业化已具备基础技术支持,尤其是侧重于感知的图像分类和人脸识别技术已经在安防、身份认证和广告营销领域实现商用价值。

图 25: 深度学习方法 VS 传统方法



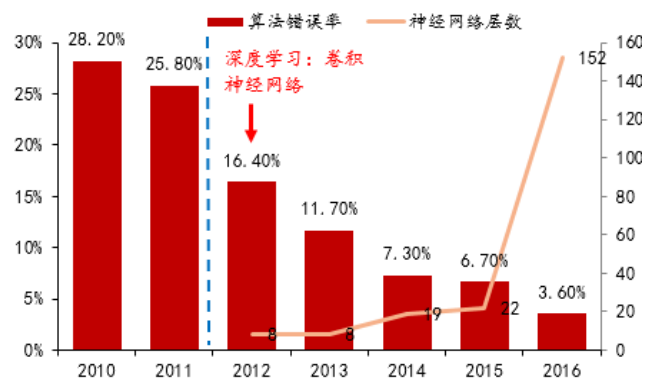
数据来源: 艾瑞咨询, 东方证券研究所

图 26: 计算机视觉的图像识别竞赛成果 (部分, 截至 2017)

<b>ImageNet</b> <b>2.25%</b> 图像分类 (共1000类) Top 5错误率	<b>LFW</b> <b>99.82%</b> 1:1 人脸验证 准确率 13000多张面部图像
<b>WebVision</b> <b>94.78%</b> 图像分类 (共1000类) 准确率 训练数据非人工标注	<b>FRVT</b> <b>95.5%</b> 1:1 人脸验证 准确率 百万量级数据盲测 来自真实边检、刑侦场景
<b>COCO</b> <b>0.463</b> 图像语义分割 平均精确度	<b>MegaFace</b> <b>91.7%</b> 1 : N 人脸识别 准确率 百万量级测试数据

数据来源: 艾瑞咨询, 东方证券研究所

图 27: 2012-2016 年 ImageNet 全球视觉识别大赛识别准确度



数据来源: ImageNet, 东方证券研究所

视频结构化技术将影像解析，积累海量可用数据。和文字、语音、图片相比，视频是信息容量最大、信息传递效率最高的载体，但也正因为信息容量大、信息组织方式非线性（不像文字、代码有标准规则），所以也最难转化为线性数据。而视频结构化技术系统通过图像处理、图像识别、内容识别、语义融合等技术，将视频转化为结构化的能被计算机处理的数据，而数据就是互联网时代的核心资源，奠定大视频行业发展基础。

图 28：极链科技视频结构化技术体系



数据来源：极链科技，东方证券研究所

综上所述，视频已逐步成为最主要的信息载体和呈现方式，视频行业必然为黄金赛道；同时算法进化推动图像感知智能日渐成熟，视频结构化技术将非线性的视频转化为线性数据。智能营销商业化也已经落地，视频 AI+大文娱产业发展前景值得期待。

### 3. 智能影像应用场景：智能营销已商业化落地，内容审核、影像自动生产起步

智能影像目前已经商业化落地的领域主要是广告营销，即利用 AI 技术创新视频广告生产模式，精准化场景营销，另外影像自动化生产也已展开探索，下文我们将具体展开。

#### 3.1 视觉 AI+营销：智能植入广告成为主赛道，直播、电商跃跃欲试

我们可以将计算机视觉在广告营销领域的应用简单概述成，首先要有底层数据（视频流量、视频中包含的信息）的积累、通过中层技术（如何提取信息、分析信息）的信息处理、最终落实到上层应用（既落地的商业模式将数据变现），数据层和技术层两大驱动力的快速发展，目前文娱的垂直应用领域已涉及到植入广告、直播营销、文娱电商。

图 29：AI 视觉在营销领域的应用结构

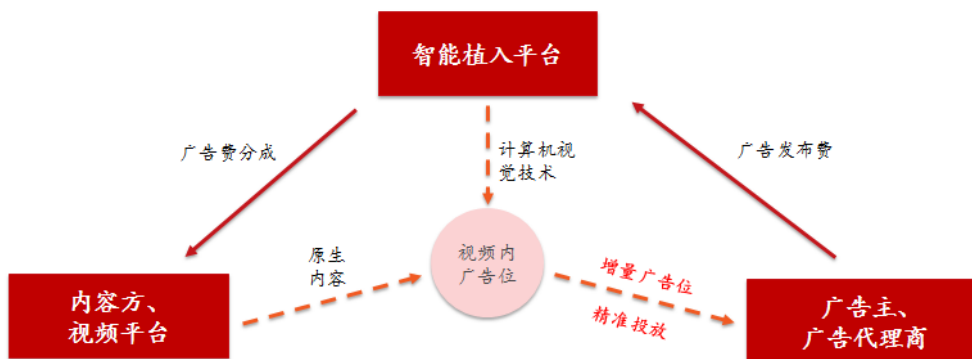


数据来源：极链科技，东方证券研究所

### 3.1.1 视频广告智能化，智能植入商业模式初具规模

**商业模式——利用计算机视觉为视频广告增量提价的平台生意。**智能植入平台输出计算机视觉技术，全网内容方或视频平台输出视频，二者共同创造出视频内广告位（具体可能以图贴、物体、热点链接、红包等形式出现），供所有广告主或代理商投放。所得广告费收入再向内容方或视频平台进行分成。此外，智能植入平台与传统 DSP、SSP 本质区别在于，它并不是简单的渠道方，更是技术服务提供者，通过视觉 AI 技术在原生视频中挖掘广告位，并根据场景。智能植入平台的价值不仅在于作为渠道连接视频流量方和广告主，更在于供给增量广告库存和通过精准投放提高广告价值。

图 30：智能植入平台商业模式



数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所



视频结构化标签为精准营销提供丰富数据。基于对人、物的数据的深度学习，计算机视觉可以进一步分辨出场景标签，形成自有的大数据沉淀及闭环。以极链科技的 VideoAI 视频结构化数据平台为例，依靠算法优化和深度学习，识别准确率已经满足商业化应用要求，积累了庞大的视频结构化标签数据库，明星的识别准确率已经达到 99.6%，物体识别准确率 99%，场景识别准确率 99.4%，品牌识别准确率 98.8%。

图 31：视频内容和场景标签



数据来源：极链科技，东方证券研究所

更进一步，通过视频结构化技术扫描海量视频，对人物、物体、场景进行标签化处理，对明星进行标签化场景化标注，一方面效果广告主实时投放时可以更多匹配植入食品类广告，提升营销精准度；另一方面也可以为品牌广告主提供明星信息，寻找更合适的代言人，将明星与商品精准结合。

图 32：极链科技明星标签库



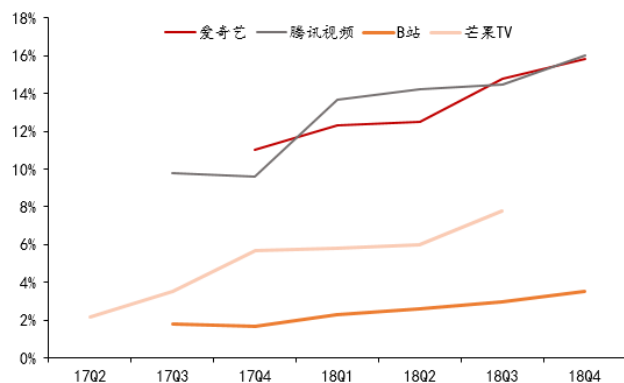
数据来源：极链科技，东方证券研究所

图 33：19Q1 极链科技广告主最喜欢的标签 TOP3

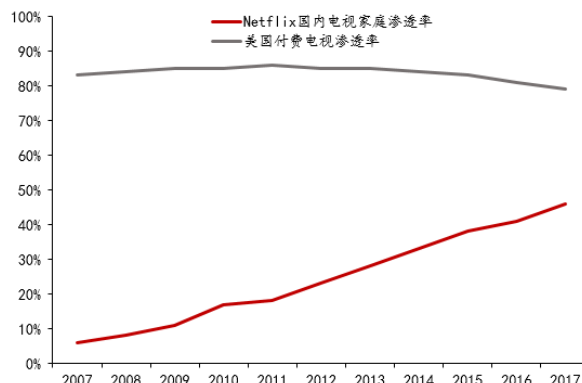


数据来源：极链科技，东方证券研究所

此外，从替代角度来看，在线长视频平台付费率加速提升，广告形式变化为必然趋势。我们从另一维度去验证产业发展轨迹，以季度末公布的付费会员数量和该季度移动端 MAU 的比率定义为付费渗透率，爱奇艺、腾讯视频的付费渗透率目前在 15% 左右，相比 Netflix 40% 的渗透率，趋势必然提升。用户成为会员后即可跳过贴片广告，而头部剧集、综艺的贴片广告时长在 60-90 秒左右，长期来看付费渗透率提升将对贴片广告总时长形成挤压是趋势所在。

**图 34：国内主要视频平台付费会员率**


数据来源：各公司公告，Questmoile，东方证券研究所

**图 35：Netflix 美国渗透率（家庭口径）**


数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

### 3.1.2 植入广告优势明显

总结来看，我们认为相比贴片和传统植入广告，智能植入广告优势主要有以下 3 点：①**大幅优化转化效率**：可根据合适场景匹配广告内容进行投放，精准营销提升 CTR；②**规模化生产**：智能批量识别广告位，规模化高校植入；③**降低门槛，吸引更多广告主**：效果化实时投放，降低投放门槛，吸引海量中小广告主投放。

- **优势 1：识别场景精准投放，更可直达购买界面，闭环营销显著提升转化效率。**智能植入并不只是识别出视频中的可植入空间进行投放，更在于判断出视频的情景进行精准匹配。以极链科技广告案例为例，将长隆旅游广告植入电视剧《人民的名义》中，广告曝光量 381 万次，广告点击率 6306 次，CTR 为 0.16%；而植入综艺节目中海洋乐园的场景后，广告曝光量 224 万，广告点击率 6.7 万次，CTR 为 1.96%，提升 10 倍以上。在场景基础上还可以通过植入电商链接，触发用户点击跳转至购买页面促进销售，长隆旅游电商平均跳转率 21.74%，而传统贴片电商转化率 0.3%，超出 72 倍。

**图 36：智能植入广告-长隆旅游场景关联投放**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 37：智能植入广告-直达电商购买**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

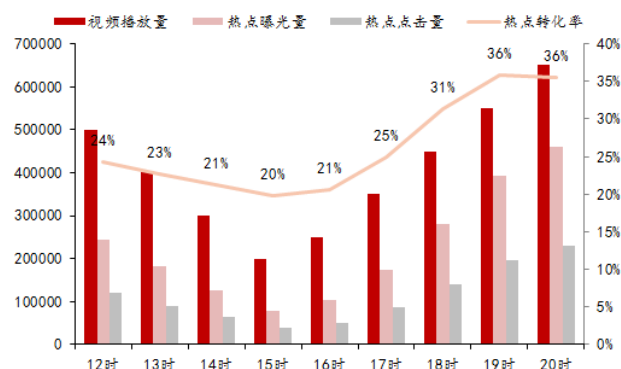
- **优势 2：智能批量识别广告位，规模化高效植入。**无需人工判别，智能识别拆分视频流像素，低成本、高效率、精准发现增量广告位。传统植入方式工序繁琐，智能植入可以极大节省工时，效率提升在百倍以上。

**图 38：一集 45 分钟电视剧人工植入工时 VS 智能植入工时**

传统制作方式		智能植入方式	
人员	工时	模块步骤	工时
广告创意人员	2-3h	像素参数提取	0.025-0.05h
视频剪辑人员	2h	像素流动轨迹计算	
后期跟踪人员	10-12h	植入商品的像素动态模拟	
2D&3D 制作人员	36-78h		
后期合成人员	4h	像素叠加或替换	
后期抠像人员	8-10h		
后期合成人员	2-4h		
合计	64-123h		

数据来源：影谱科技公开转让说明书，东方证券研究所

- **优势 3:降低投放门槛并提供效果监测，吸引更多中小广告主参与。**传统植入广告一般发生在影视剧和综艺的制作过程中，需要提前签约且为品牌广告，广告效果好坏完全取决于电视剧或影片、节目的收视情况，之前门槛太高，只有大型品牌广告主才有实力做投放，大幅限制了视频广告的市场规模。而智能植入则可不受剧集或节目限制在进行全网投放(只要有空余广告位)，**实现实时投放和程序化购买，对广告曝光、点击和转化效果实时监测，植入广告走向效果化。**智能植入广告实现以CPC、CPM计价，广告主可以像投放搜索广告、信息流广告等充值，不同预算体量可以灵活投放，例如极链科技CPM大多在100-150元左右，把原有动辄百万的传统植入门槛大大降低，能够充分吸引中小广告主投放。

**图 39：某智能植入广告案例热点转化效果分析**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所 注：视频播放量指该节目在 1 小时内的移动端+PC 端播放次数；热点曝光量指植入广告的出现次数，点击量是观众点击广告次数，热点转化率=热点点击量/热点曝光量

**图 40：极链科技智能植入广告刊例价（元/CPM,2017 年）**

平台	区域	云链、云图			红色			Magic In		
		多屏	PC	移动端	多屏	PC	移动端	多屏	PC	移动端
乐视	全国	108	120	144	150	165	180	150	165	180
芒果	全国	108	120	144	150	165	180	150	165	180
搜狐	全国	96	104	120	100	110	120	100	110	120
PPTV	全国	84	96	120	105	120	135	105	120	135
风行网	全国	84	96	120	105	120	135	105	120	135
新蓝网	全国	84	96	120	105	120	135	105	120	135
爱奇艺	全国	根据投放城市、剧集不同而变化，采用CPM、CPC计价								

数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

综上所述，未来视频广告模式正在发生进化，智能植入广告将替代传统贴片广告成为重要的视频广告形态，相比贴片和传统植入，智能植入广告优势明显：精准化、规模化、门槛降低均将推动行业快速发展，智能植入广告已是计算机视觉最易落地的商业化形态之一。

### 3.1.3 直播互动、文娱电商改善互动体验，闭环营销进一步提升转化效果

除了主赛道——智能植入广告外，视觉 AI 在智能营销中不仅可以应用于爱奇艺、芒果 TV 等 PGC 点播视频平台，还可应用于直播平台提升互动体验，更进一步还可以通过植入电商链接、电商购物小程序、IP 商业开发服务等打造文娱电商系统，直达购买行为，实现视频场景内的闭环营销。

**直播互动提升营销体验，助力流量变现。**直播场景本身粉丝和互动性，视觉 AI 在直播过程中创建抽奖、投票、红包、卡牌收集等互动形式，在网络直播中将用户互动和内容营销融为一体。

**图 41：斗鱼 TV 8.18 天猫红包**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 42：熊猫 TV 直播综艺植入电商**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 43：极链科技直播电商服务**

服务种类	简介
<b>多渠道分发</b>	<b>斗鱼</b> ：开启全网首档直播海鲜盛宴，打造直播 PUGC 内容商业新模式。 <b>熊猫</b> ：首次尝试直播互动带货模式，实现直播流量快速变现模式。 <b>淘宝</b> ：全球探险海外淘宝直播，红酒大师产地直播讲解，快速下单模式。
<b>PUGC 内容策划</b>	内容策划丰富直播互动，助力直播流量变现
<b>主播 MCN 机构</b>	培养直播内容饱满有趣且吸粉率高的主播机构

数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 44：极链科技电商文娱系统一体化解决方案**

服务种类	简介
<b>电商互动营销</b>	丰富多样的电商互动营销工具，促进用户下单购买转化，实现流量变现
<b>商品 AI 识别</b>	基于人工智能识别技术，实现商品和内容的精准匹配，提升消费者购物体验的同时提高商品转化
<b>电商小程序</b>	抢占微信流量红利，助力企业进入移动电商社交新时代
<b>电商 Web &amp; H5</b>	以销售转化为核心，打造 H5 营销渠道

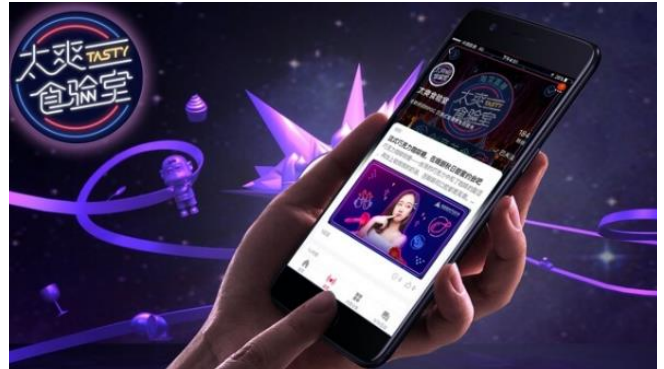
数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**【Case 1】PANDA TV 海鲜节直播电商**：极链科技和斗鱼平台合作，开启全网首档直播海鲜盛宴，打造直播 PUGC 内容商业新模式。此项目采用多元化内容+户外直播守擂挑战，首创直播内容新生态，弹幕互动数 142.8w，客单价 236 元/单，刷新直播电商高消费，刷新斗鱼平台同期直播总时长 & 最高弹幕互动数。

**【Case 2】“太爽实验室”叫卖式直播电商**：极链科技联合阿里生态系的盒马鲜生，饿了么，飞猪旅行，等多渠道电商 APP 跨界联动，打通 PUGC 直播新零售全链路。该项目采取非打折促销叫卖式直播，聚焦垂直美食类以及生活方式周边时尚品类，为用户打造线上线下联动的便捷生活服务方式并提供美食，烹饪，家居，健康，旅行等生活资讯。

**图 45: PANDA TV 海鲜节直播电商**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 46: “太爽实验室”叫卖式直播电商**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

### 3.2 其他场景：自动审核、视频信息检索和内容自动生产起步

以智能植入为代表的智能营销已经借助视觉 AI 技术实现规模化的商业开发，除此之外，行业也在探索将 AI 技术应用于视频内容审核、视频信息检索和视频内容自动生产等场景的可能性。虽然这些领域尚处于早期阶段发展规模较小，还没有的成熟商业模式，但我们认为放眼长期仍值得关注。

#### 3.2.1 视频内容自动审核

基于视觉感知智能和视频结构化技术，视觉 AI 可以对视频中的图像进行检测，及时发现涉黄涉暴、政治敏感、问题明星等风险内容。1) 敏感人物：凭借人脸识别技术和名人图像库，计算机可以自动准确监测视频中是否存在敏感人物，还可以灵活配置人物黑名单、同步辨识敏感和普通人物，一旦普通人物变为敏感人物，可快速屏蔽相关视频。2) 敏感言论和行为：图像认知智能会帮助计算机理解视频信息和场景，并实时全网比对。

**图 47: 政治敏感人物识别**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

**图 48: 涉毒明星识别**


数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

相比人工审核，AI 智能审核优势明显。1) 成本优势：据腾讯财经报道，快手于 18 年 4 月急招 3000 人内容审核员，审核团队规模达 5000 人，抖音审核团队亦有数千人，可见视频内容审核需求旺盛且随视频流规模扩大而增长。相比人工肉眼审核，AI 视频审核最大优势在于自动化批量审核提高效率，能够大大节约人工成本；2) 实时更新：视觉 AI 在审核内容的同时也是学习全网视频的过程，通过深度学习，计算机可以实时更新黑名单和样本库，不断提高识别准确度。

### 3.2.2 视频信息检索与版权保护

**计算机视觉突破视频检索技术瓶颈，有望实现“用视频找视频”。**视频信息检索如我们前文所述，图像感知、认知智能和视频结构化技术使得影像也能被解析成线性数据，这也为视频信息的检索打破了技术瓶颈。长期以来搜索引擎智能检索文字信息，后来随技术进步实现了以图搜图。AI 通过视频结构化技术对视频帧拆分，进而给视频和帧打上标签，可实现海量视频分类、信息提取、视频比对，未来随技术成熟，上传影像片段或截图后检索视频源或相关视频也可实现。

**影像智能赋能视频版权保护。**目前视频版权保护的一大痛点在于，传统技术难以实现自动化的视频比对和侵权判定。影像智能感知技术成熟后，由于“视频指纹”是根据视频多模态特征的唯一标识，不会随媒体文件格式转换、剪辑、压缩旋转而产生变化，基于此构建的智能媒资搜索引擎还可以在全网进行视频比对，应用于视频版权保护。

### 3.2.3 智能影像生产

除了对已有视频进行解构、分析，将影像转化为数据，挖掘下游应用场景，视觉 AI 技术还可以从数据（内核）到视频（呈现方式），切入上游内容生产，提供智能视频编辑、短视频自动生成、后期特效自动化和信息可视化服务等，视频相较于其他信息媒介固然信息容量最大、传播效率最高，但同时创作难度、耗费时间和成本也最多，智能影像生产可以提升视频生产效率、降低内容制作成本。

- **智能视频编辑：**例如针对综艺节目的大量精彩镜头，1 个小时的原始视频需要专业人员数个小时才能完成，而通过智能影像技术可摆脱专业设备、专业编辑软件及专业人员的限制，大大降低制作成本。利用智能影像技术对人物、姿态、动作，运动轨迹进行全景分析并自动剪辑和合成，最快只需十到几十秒，将生产效率提升超过 10 倍。
- **影视轻工业：**面向高端、专业视频内容生产市场的特效、三维等后期制作服务，我们认为随着技术成熟，专业影视生产领域中一些并不复杂但需耗费人力的特效处理工作将被视觉 AI 替代，降低后期成本，提升影视工业化水平。
- **视频信息可视化：**依靠大数据平台基础，借助可视化模型技术，以数据地图、时间线、气泡图、交互性图表、人物关系图等方式呈现多维数据信息，实现信息可视化加工生产。

图 49：全国政协委员“全息履职”案例



数据来源：遇见人工智能，东方证券研究所

图 50：全国政协委员“全息履职”案例



数据来源：遇见人工智能，东方证券研究所

一个应用实例：**智能影像生产技术赋能智慧媒体**。2019 年两会期间光明网借助影谱科技的智能影像 AGC 技术，根据语义场景生产视频内容，影像跟随语义、表情、手势等实时变化演绎，从而可视化、智能化地呈现政协委员履职作业。这不仅让政协委员履职内容更加直观易懂，相比普通视频承载的内容也更加丰富趣味。例如政协委员讲到校园进行远程的沉浸式非常强的互动的教学时，其身后背景便成了一面学术感十足的画面，VR 眼镜也自动戴在人物眼镜上。

## 4. 视觉 AI+大文娱领跑者：影谱科技和极链科技

影谱科技和极链科技均重点涉及国内计算机视觉应用的大文娱行业，他们目前均把智能营销作为公司主要业务之一，说明广告营销是视觉 AI+大文娱行业落地最顺利的应用领域。同时各自业务和商业模式、产品服务形态又各有侧重。

### 4.1 影谱科技：依靠计算机视觉打造智能营销平台，探索内容自动化生产

影谱科技是领先的数字媒体可视化技术服务者和原生视频营销引领者，其商业模式包括两大核心：

- **ACM 内核**：可自由支配的自动化生产广告库存（Automatic Content Marketing），即智能植入广告业务，目前已规模化落地。其商业模式如上文所述，主要依靠接入内容方或视频平台的视频，依靠视频结构化技术发掘植入广告位并进行精准投放，获取广告发布费用，成本主要是向上游内容方和视频平台的分成，以及技术成本等。
- **AGC 内核**：机器自动化生产的视频内容（Automatic Generated Content），包括短视频自动生产，影视轻工业和信息可视化服务，目前尚处于商业化落地早期，但随视频化程度提升未来空间较大。

公司智能营销平台由“植入易”和“Video 易”两大核心产品构成：“植入易”通过智能计算、浮层架设和实时植入三大技术，自动扫描发现视频中广告位，结合场景精确植入，展现形式包括贴纸、LOGO、道具、画中画等多种形态，**重在品牌和产品展示**；而“Video 易”可视化技术服务平台将视频内容延展，实现内容与观众互动营销，产品包括直链 URL、投票抽奖红包小程序、电商链接等，**重在互动和转化**。

图 51：影谱科技智能营销产品矩阵





数据来源：艾瑞咨询，东方证券研究所

**携手商汤科技，引入领先技术聚焦 AI+大文娱产业。**影谱的底层技术架构接入了商汤 SenseMedia 互联网广电视频结构化解决方案和 SenseAR 增强现实绘制平台的功能，共同聚焦于 AI+大文娱产业。双方凭借在计算机视觉、视频结构化、深度学习、大数据、视频广告投放、网络视频互动技术等领域的独特优势，面向互联网、影视、视频等大文娱产业细分领域提供 AI 影像商业化服务，挖掘视觉技术的多维度应用价值，拓展商业边界。

**图 55：商汤科技核心视觉技术矩阵**



数据来源：公司官网，东方证券研究所

**覆盖海量视频流量，为场景营销提供大数据支持。**公司与湖南卫视、芒果 TV、华数 TV、火星文化等多家内容制作方签署合作协议，同时为腾讯视频、乐视 TV、迅雷、搜狐视频、暴风影音等多家视频平台提供视觉营销技术服务。

**创新营销方式，赢得众多品牌广告主青睐。**公司已帮助蒙牛、雀巢、汇源、立邦、蓝月亮等多家知名广告主进行场景营销，植入案例深受广告主认可，目前合作的广告主丰富，标杆效应助力未来客户拓展。

**图 52：影谱科技合作广告主和流量方**



数据来源：影谱科技官网，东方证券研究所

## 4.2 极链科技：视觉 AI 赋能场景经济，营销应用矩阵丰富，

视觉 AI 技术驱动，“广告+电商+互娱”打造视频场景产业闭环。极链科技是一家以视频 AI 技术为核心，对全网视频进行场景解析，进而驱动场景新经济发展的人工智能科技公司，核心技术为 VideoAI 视频智能系统、VideoOS 视频小程序系统，主要业务为广告、电视和互娱。极链除了在植入广告上有 AI 场景营销平台（智能植入广告），还布局了视频电商、视频互娱等，在智能营销的产品矩阵更丰富，但尚未向上游切入内容生产。

图 53：极链科技业务和技术系统矩阵



数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

技术积淀卡位视频流量场景，收入实现爆发增长。公司表示合作方覆盖了 65% 的头部流量视频平台，主要为其提供视频互动操作系统，实现广告自动投放和电商自动投放；支持移动端、PC 端、OTT 跨屏组合投放。公司为芒果 TV、爱奇艺、中国蓝 TV、凤凰网、风行网、搜狐、一直播、抖音等视频、直播、短视频平台提供 AI 电商、互动娱乐、情景广告、视频搜索、视频头条等系统应用。月服务用户达 4.2 亿，和百家品牌、商家、供应链建立深度合作，协同全网 APP 构建了完整的视频场景产业闭环，目前在 AI+视频行业已实现大批量商用。据华尔街见闻报道，公司 2017 年营收 1.5 亿并实现盈利，2018 年收入 5.8 亿，其中 12 月单月营收超过 1 亿元。

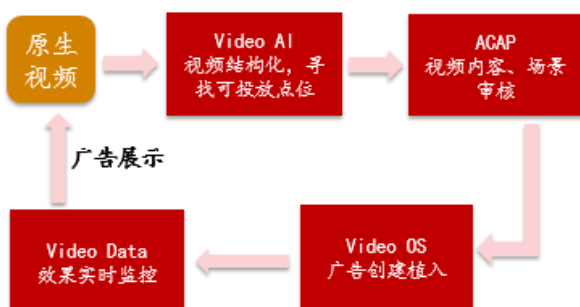
图 54：极链科技接入的流量平台



数据来源：极链科技官网，东方证券研究所

场景营销精准匹配受众，互动形式实现品效合一。ASMP 系统是极链科技打造的视频 AI 情景营销平台，将海量视频内容结构化，进而将商品与内容场景精准融合。ASMP 系统首先通过独创的 Video AI（以视觉识别为基础的视频结构化数据平台）自动扫描视频中的场景，搜索视频中内互动广告可投放的点位，然后借助 Video OS（广告创建程序），自动植入云图、气泡对话、视频内投票等互动广告。投放过程中还可以通过 Video Data 大数据系统实时监测投放效果。

图 55: ASMP 广告系统植入流程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 56: ASMP 广告系统主要植入产品

产品	展现方式
气泡对话	将气泡对话融入综艺场景
云图	在视频中设计创意ICON与文案，点击可外链
魔法植入	将广告无缝附着在户外站牌、墙等物体上
趣味投票	增加嘉宾投票环节，实时收集观众反馈
卡牌收集	曝光趣味卡牌召唤奖品，增强观众参与感
云链	在视频内植入创意广告链接，一键直达目标页
互动红包	通过发红包的方式转化需求，适用于节点营销

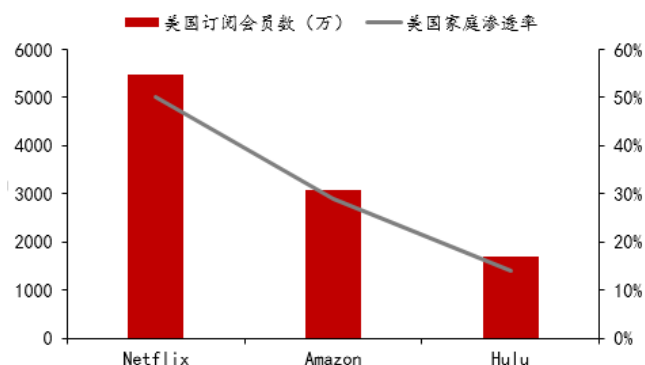
数据来源：公司公告，东方证券研究所

### 4.3 Mirriad：英国智能植入广告公司，海外流媒体格局和商业模式阻碍植入广告变现

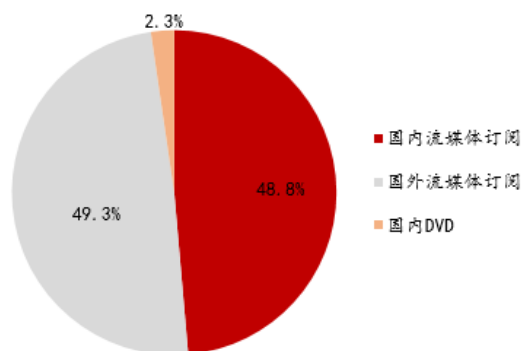
Mirriad 是一家英国视频植入广告技术服务商，通过专利技术系统能够自动扫描视频，识别人物和物体，自动标注适合进行广告植入的位置，进行批量植入，盈利模式为和内容方对广告收入进行分成，分成比例 20% 左右。2017 年和优酷合作进行弹个车广告植入，为公司当年最大单一项目。

该公司于 2017 年 12 月在伦敦 AIM 市场上市，2017 年收入仅为 87.4 万英镑，尚处于起步阶段，17/16 年收入超过一半来自中国。目前公司广告投放方式仍为合约投放的项目式，尚未实现程序化购买实时投放。我们认为这与国外视频网站的竞争格局和商业模式有关，公开资料显示 Mirriad 并未接入国外主流视频平台。

Netflix 稳居海外流媒体龙头，商业模式不依靠广告变现。国内长视频平台中，爱奇艺、腾讯视频和优酷土豆三足鼎立，活跃用户和付费渗透率差距不大；而海外流媒体则以 Netflix 占据绝对龙头地位，无论是在订阅用户规模、渗透率上都远远领先 Amazon 和 Hulu，更重要的是海外流媒体基本以用户订阅费用为主要收入，基本不通过广告变现，不存在植入广告空间，比如 Netflix 收入中 97.7% 都来自订阅费用。Mirriad 的 2017 年收入一半以上来自中国，印度占比 23%，也是由于中国、印度的视频平台基本都以免费+广告的模式起家，付费率仍然较低。

**图 57：美国三大视频流媒体网站用户规模和渗透率**


数据来源：statista，公司公告，东方证券研究所

**图 58：2018 年 Netflix 收入结构**


数据来源：公司公告，东方证券研究所

## 5. 投资建议

随着计算机视觉技术日益成熟，智能影像成为黄金赛道，我们认为会带来两大方面的投资机会：

- 1) **看好 AI+大文娱中智能影像企业和技术平台的发展**：智能营销、智能影像生产未来空间广阔，作为 AI+大文娱行业领跑方向，商业模式成熟度较高、视觉 AI 技术能力强、覆盖上游视频流量规模大、下游客户数量丰富，文娱+AI 落地场景日益丰富，技术服务需求有望迎来快速增长，同样建议关注相关基础技术提供方。
- 2) **利好头部长视频和直播平台**：会员付费率提升持续挤占贴片广告空间，智能植入广告提供了大规模的增量广告库存，不受付费挤占，场景匹配精准营销，头部长视频平台有望获得增量分成收入。视频结构化技术和互动技术推动直播电商发展，建议关注斗鱼(DOYU.N, 未覆盖)、虎牙(HUYA.N, 未覆盖)、欢聚时代(YY.O, 未覆盖)等头部直播平台，有望贡献增量流水分成。

## 风险提示

### ● 宏观经济下行风险

广告与宏观经济呈现明显的顺周期效应，如果宏观经济下行超预期，广告主预算投放也会收到严重影响。

### ● 技术落地风险

计算机视觉属于人工智能新兴技术，渗透率仍较低，技术发展和商业化进程中可能遇到阻碍。

### ● 监管政策风险

网络监管部门可能对用户使用时长、视频内容进行限制，进而影响视频总时长和可植入的广告空间。

### ● 视频平台商业模式变化风险

国内视频平台未来转向 Netflix 等完全依靠会员收入，为完善用户体验而限制广告植入等。

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本研究报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必备措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888\*1131

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)

Email：[wangjunfei@orientsec.com.cn](mailto:wangjunfei@orientsec.com.cn)

