

视频网站的颠覆：爱奇艺的视频智能实验

本刊编辑部整理报道



汤兴
爱奇艺CTO

你知道爱奇艺也在研究人工智能吗？

视频网站一直以来都是内容为大，对于技术的要求就是满足用户的观看的流畅度，而背靠百度这样的母公司，爱奇艺对技术有着特殊的偏爱。“爱奇艺是一家有着强烈媒体基因的科技公司，工程师在爱奇艺员工中占比达50%。一件事如果机器能做的更好，我们就不会用人来做，机器正高效完成着很多工作。”1月27日，在“深度学习塑造智能视频未来”奇艺会上，爱奇艺CTO汤兴强调了科技基因在爱奇艺发展中的强大作用。

汤兴表示，“一家公司技术团队的工作主要包含三部分，即提高用户体验，降低运营成本，提高运营效率。”深度学习领域的积极布局，使得爱奇艺研发出绿镜、个性推荐、智能搜索等极大提升用户体验的智能产品，而Video in、一搜百映等营销产品的推出，也在不断丰富视频网站的变现方式，进一步拓展视频商业空间，提升营销精度。

去年，爱奇艺建立首个基于视频数据理解人类行为的视频大脑，也就是爱奇艺大脑。主要职责就是数据存储、分析和挖掘，让机器来理解视频内容，帮助爱奇艺在制作视频、播放内容和用户推荐上更加的贴近用户。

而在今年1月24日，爱奇艺与

NVIDIA共同成立了视频深度学习联合实验室，汤兴表示，这是为了解决爱奇艺硬件上的问题，因为数据量越来越大，计算量也越来越大，服务器如何为视频做更深入的优化是爱奇艺迫切需要解决的问题。

绿镜： 7小时看完《何以笙箫默》

1月27日，由钟汉良、唐嫣主演的《何以笙箫默》迎来大结局。目前，该剧在爱奇艺上累计播放突破10亿，和《武媚娘传奇》并肩成为2015开年最热大剧。伴随着《何以笙箫默》完结，一大波攒剧党也随之涌入视频网站，开启狂看模式。使用爱奇艺绿镜“定时速看”功能，用户将能够用不到7小时，看完总时长27小时《何以笙箫默》的所有亮点内容，追剧时间节省3/4。

每天多终端视频用户会在爱奇艺上产生9亿次播放、7.5万次分享、450万次评论、100亿次拖拽行为，这些行为数据和爱奇艺的海量视频都成为爱奇艺内容推荐的重要参考。绿镜能够通过综合分析海量用户视频观看数据，自动判断用户喜好，并将精彩内容智能挑选出来，生成受关注度最高的“精华版”视频，新增“定时速看”功能，比如第一集45分钟，用户可以根据自己的需求选择15、17、28分

钟等不同时长的绿镜版本。

据绿镜产品经理介绍,和“定时速看”功能同时发布的还有性别区分功能,即当一部剧集男女比例出现较大差别时,绿镜会自动生成男、女两版,更精准地为用户推荐精彩内容。

Video in: 后期植入广告颠覆变现方式

以前的互联网视频变现方式无非前贴片广告、中间加暂停广告及或者加一个中插广告,视频尾部加一个广告。毫无疑问,这些方式都属于那种“非常干扰用户”“遭人讨厌”的形式。

有一次,汤兴在坐地铁的时候,发现黑色的隧道墙上,居然出现了色彩斑斓的广告,这种形式让他眼前一亮。他当时就告诉自己,有一天视频行业的广告应该变成这样。“在用户观看视频的时候,我能让它无干扰的植入,让它变现。”

“Video in”就是汤兴所说的那种“尽量少干扰用户的广告形式”,它是爱奇艺新发布的专利技术,汤兴把这项技术视为改变了整个内容行业的变现方式。简单来说,“Video in”形式的广告,爱奇艺可以在一个视频制作完后,在想插入内容的场景给它插入内容。这个内容可以是广告,也可以是别的信息。以后在视频看到的东西未必是拍视频的时候放进去的,可能是通过后期制作加入的。

比如,在爱奇艺自制剧《废柴兄弟2》里的一个场景,空白的墙



上会出现“加多宝”的海报,这就是通过“Video in”技术加到里面的。在《废柴兄弟2》很多场景里也会看到加多宝的品牌广告。但是在整个影片的制作中加多宝没有参与。它的广告订单是这部剧全部完成后下的。

至于“Video in”的后期植入,是否会涉及版权问题,汤兴的回答是,现在“Video in”只会爱奇艺的全部自制内容中应用,至于未来第三方版权,分成机制还需要继续探讨。

Video out: 视频内物品所见即所买

2月4日,爱奇艺视链升级版“Video out”技术正式投入商用。据悉,该技术能够通过智能算法,进行视频内物品快速精准识别,并导向购买的规模化操作。“Video out”大规模商用,意味着视频对

用户而言,将不再仅是娱乐需求的满足,还将成为获得消费信息的重要途径。同时获得更精准的视频搜索、推荐服务。数据显示,“Video out”商品广告点击率与传统广告相比提升十余倍。

实现“视频内物品所见即所买”一直是全球视频行业和广告主共同追求的目标。但相比文字和图片,视频因具有运动的图像、文本、音频等复杂时空信息,在为用户带来最丰富、生动体验的同时,也成为理解程度最复杂的媒体。通过科技创新理解视频内容,为用户提供智能服务,也为广告主提供更多商业机会。

“Video out”视频识别算法的最大特点在于,它能够通过深度学习算法和人机交互,并行、快速执行多识别任务,在不同识别结果之间进行逻辑判断和关联分析、发现视频中的相关细节,并自动添加语义标签和商品信息。自动化完成人工操作无法处理的海量视频标识工作。“Video out”带来了“视链”技术大规模商用的可行性,为“所见即所买”的批量化实现创造了技术基础。

“未来一个公司的技术部门会承担另外一个角色:它会利用我们现有对用户的了解、对大数据的掌握,产生更多的变现的能力,把一个技术部门从一个知识部门、服务部门变成一个盈利部门。同时,通过科技手段让人们平等便捷地获得更多更好的视频。”这才是汤兴的终极理念。🔴