

AI 的守望 电影的回眸

OFweek 人工智能4月28日



2017年，是中国电影市场回归“快车道”，继续昂首前进的一年。艺术片《冈仁波齐》、小众国漫《大护法》、以及主旋律《战狼2》等各类影片票房的集中突破甚至说爆发，无疑给中国影业注入了一针强心剂。电影市场是一块巨大的蛋糕，无论是在国外还是国内都吸引了无数围观者。那么当人工智能也开始关注电影，会在现实世界里演绎出什么样的故事情节呢？

不久前，IBM的人工智能系统Watson为福克斯的科幻电影《Morgan》操刀了一支电影预告片。工程师们首先给Watson输入100部恐怖电影预告片进行学习，主要分析了预告片的画面、声音、创作构成，并贴上对应的情感标签，这是基于人工智能系统可以识别预告片中人物的语调、声音、背景音乐与此时人类相对应

的情感类型。在 Watson 的帮助之下，电影工作人员制作预告片的时间从 10 天—1 个月的周期缩减到了 24 小时。

AI 的电影之路，少不了跌跌撞撞

Watson 学习的结果对于电影工作人员来说确实可喜，但是 AI 技术入侵一直由人类主导的艺术领域—电影，真的可以把路走得漂漂亮亮吗？智能相对论分析师杨苏颖认为电影在人工智能上之路至少还存在三个障碍。

一、语言逻辑，尚未“刮骨”的硬伤

2016 年，在伦敦科幻电影节的 48 小时电影创作挑战单元上，纽约大学 AI 研究人员奥斯卡·夏普和罗斯·古德温利用 AI 创造了一个 9 分钟的小电影。他们开发了一个名叫“Benjamin”的递归神经网络，将包括《星际穿越》、《超时空圣战》、《捉鬼敢死队》等几十个科幻电影剧本输入之后，Benjamin 便能够开始一行行地进行剧本创作。



不过，虽然 AI 创作的速度很快，但是质量却并不能够令人满意。至少，这是一个暂时还没有人能够看懂的故事。在 Benjamin 创造的电影故事当中，情节混乱，前言不搭后语是常态。每一个独立的句子看上去基本都还算通顺，不过前后连起来就让人完全一头雾水。尽管有句话说，“一千个观众就有一千个哈姆雷特”，但是这并不能够成为为 AI 语言逻辑硬伤开脱的理由。因为生产电影的终极目的还是为了给予人们一定意义层面上的启示，可以或深或浅，但绝不是在看完之后仍然头顶问号，不知所云。

而且要理解人类的自然语言，其实对于 AI 来说并不是一件容易的事情，我们可以简单列举它所面对的几个挑战。首先，语言是不完全有规律的事物，存在许多意外，这些意外往往是 AI 程序里面所无法全面覆盖的；再者，语言是开源的，人们可以无止尽地对其进行创造，并利用比喻等方式去进行联系；而且，理解语言的前提还需要有共通的符号空间，也就是相似的社会生活背景和文化背景。所以，

综合这几项，从理论上来说，AI 必须要拥有和人脑几乎接近的结构才能灵活使用语言。而这样的人脑模型能否用 AI 的数学模型去实现还是个大大的问号。

二、换脸技术代替抠图，成为演员“摇钱树”？

大家可能还记得去年微博热议的“抠图不自赏”，这部戏的导演声称由于演员们工作繁重，分身乏术，所以演员有时候无法到现场拍戏便会使用“绿幕”这种拍摄技术并进行后期处理，而这在影视行业是很正常的现象。这个后期抠图正不正常暂且不论，观众们的“火眼金睛”恐怕不久是要废了。因为 AI 换脸技术已经出现并被运用到视频制作当中，有人在 Reddit 上发布假脸视频，利用 AI 深度学习和其他一些 AI 新技术在成人电影中把演员的脸替换成某些明星艺人的脸，制作成了以假乱真的视频。

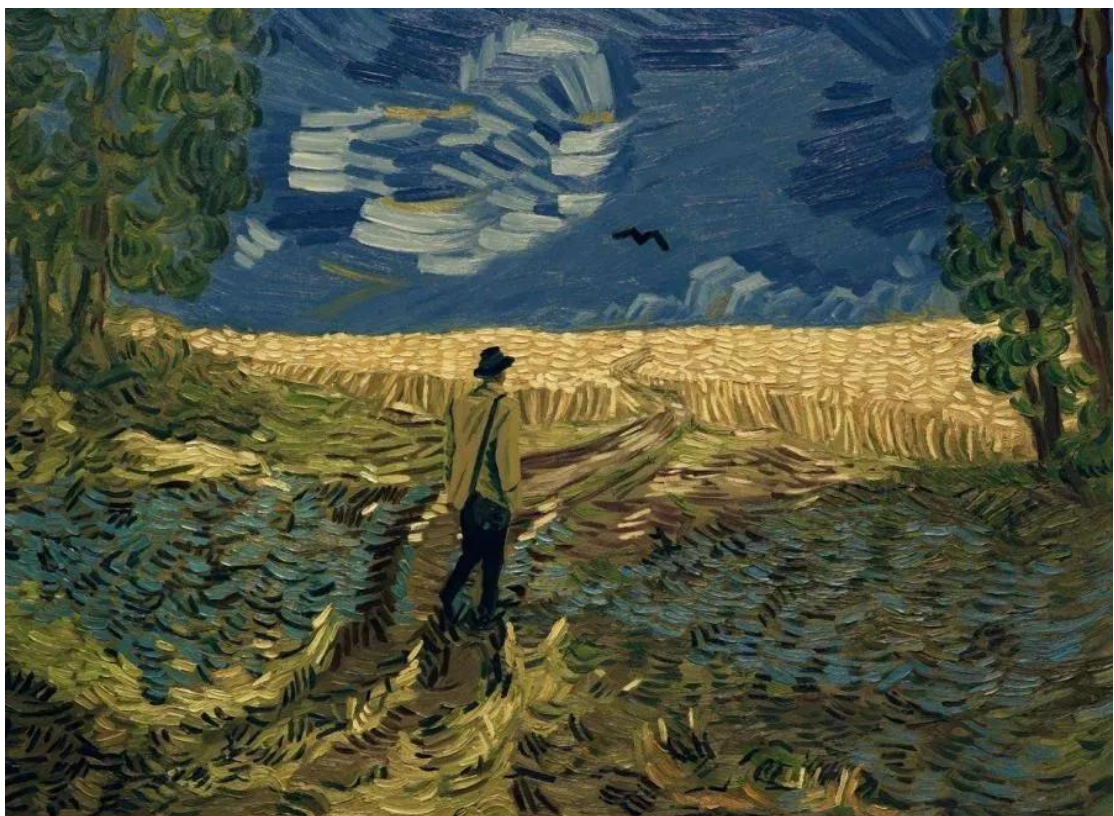
这样的换脸技术如果成熟，当然比人工后期去抠图更高效，而且由于人工的不完美，观众总能从影像的边边角角发现抠图的漏洞，因此，AI 换脸比起抠图可能是更难识别的存在。那么，在明星越来越注重自己的商业价值而频繁曝光在各大综艺、广告拍摄的情况之下，他们本应投入大量时间和精力去拍摄影视表演有可能会通过寻找替身演员，然后偷偷利用 AI 换脸技术的方式来完成。如果明星们偷懒到使用 AI 技术进行“摇钱”，那么相信市场是绝不会买单的。因为 AI 的视觉“戏法”，不仅欺骗观众，更会极大扰乱电影产业。

三、“工业复制品”，可能并不是人类期待的结局

众所周知，机器更适合做一些简单重复的工作，而人类则更适合从事创造性的工作，目前 AI 入侵艺术创作的结果不是把作品搞砸，就是让作品失去灵韵。

《暮光之城》90 后女主角斯图尔特在康奈尔大学的论文分享平台上发表了一篇有关人工智能的论文，讨论神经风格转移（Neural Style Transfer）技术在电影中的应用。主要通过画面内容比例的调整来限制电影每一帧风格的强度，试图制作出“斯图尔特”式的电影。

无独有偶，腾讯 AI Lab 也提出了一个实时视频艺术滤镜的算法，能够基于前馈神经网络转换素材的艺术风格。应用到电影领域，换句话说，就是“电影滤镜”。如果想制作类似《至爱梵高·星空之谜》这部油画电影风格的作品，在手机设备上应用这款电影滤镜就可以完成。



诚然，AI 可以帮助完成电影产品，但是就像慈文传媒集团董事长马中骏说的，“好的作品不等于好的产品，好的产品也不等于好的作品”。艺术作品的创作思维要求考虑对人内心以及整个社会意识层面的影响力，每一个人都能够在艺术作品中表达不一样的观点和情绪，这是人类精神家园的归属。但如果为了追求某一位电影大师的风格，而去迎合大众，那么不仅这种风格会变成毫无生机的工业复制品，艺术创作的源泉也会逐渐枯竭。

那么 AI 与电影的缘分出口在哪？

既然直接把 AI 运用到电影创作上会造成很多麻烦，智能相对论分析师杨苏颖认为不如转换思维，尝试把 AI 与电影产业当中的其他环节相结合，形成 AI 与电影缘分的新出口。

一是在电影制成后，上映前的环节。2017 年 3 月 1 日《电影产业促进法》正式实施，其中有提倡艺人德艺双馨的内容和惩处偷漏瞒报票房的规定等等，不过电影法虽然能够对电影产业的规范运行起到一定的约束作用，但是却无法从根本上切断涌入产业的“恶水”。因为法律只能管坏片，例如违反八条禁止规定的电影，却不能管烂片。在中国电影市场中，一年生产上百部的烂片是市场常态，而“烂片丛生”亦是一个公开的秘密。

虽然法律管不了烂片，但是 AI 利用大数据预测烂片率或许可以给电影内容的创作者们敲响一记警钟。例如，一个导演如果总是拍烂片，或者启用一些烂片率高的演员，那么 AI 在电影上映前给出的烂片预测值就会很高。这给予了观众们提前用脚投票的机会，不仅可以让观众真正接触到更好的影片，避免无意识的烂片消费，

更可以促使电影制作方，包括投资人、导演、编剧、演员对电影创作更加用心，毕竟我们的电影跟西方好莱坞式电影的真正区别并不是在票房的高低上。

二是在电影上映形成传播效应之后的环节。模仿迪士尼，做电影实景娱乐这块一直是行业大佬们跃跃欲试的游戏，各大影视制作公司“去电影化”策略已经越来越明显。但与这种行业热情相对比的是，作为中国北方最大的影视节目外景和后期制作基地，星美今晟影城在拍摄了多部经典的影视作品之后，如今已经鲜有人问津。去年陈凯歌导演的《妖猫传》按一比一的比例在湖北襄阳还原了一座“唐城”，当地本想借这个 IP 开发出特有的旅游风景区，但是在电影上映之后线下二次消费却陷入僵局。电影实景娱乐是块大饼没错，想想迪士尼在全球的风光就知道这个项目能做成绝对会赚得盆满钵满，现在缺乏的是怎么去做好的方法。



前端时间上映的电影《头号玩家》中，哈利迪开发了一款虚拟现实（VR）游戏“绿洲”，让玩家实现全天候沉浸式游戏。那么在电影实景娱乐这一块的开发，企业除了可以提高 IP 运营能力之外，采用 VR、机器人等这样的黑科技进行点缀也是

一个不错的选择。因为国外的差距并不全在 IP 的大小，中国也有类似《仙剑奇侠传》、《古剑奇谭》、《诛仙》这样的大 IP，关键缺乏的可能是让游客进入梦幻场景体验，完全脱离现实，沉浸到电影故事发生世界的场景化气氛的营造。

AI 是科技的产物，是想象力落地后绽放的花朵。而电影又是人类最天马行空的世界之一，这两者天生相得益彰，未来它们的缘分之路一定会越走越宽，越走越长。