

## 为亲人建立数字化身可能干扰大脑处理悲伤的模式

# AI“复活”逝者：短暂安慰还是循环悲伤？



清明时节，除了传统的扫墓踏青，人工智能(AI)为我们提供了一种缅怀亲人的新方式：AI复活。利用生前的照片、视频、文字等素材为逝者建立数字化身，让逝者与生者“同在”。

虽然AI复活短期内或可安抚悲伤，但有研究发现，这些逝者的数字化身可能会干扰我们大脑处理悲伤情感的模式，或许会让人沉浸在失去至亲的悲痛阴影中无法自拔。

正如OpenAI前全球商业化负责人扎克·卡斯所言，这并不是人类想要生活的世界——人与机器之间要有清晰的分界线。

■ 章珂/编译

莉萨的母亲是唯一会为莉萨那些老套笑话发笑的人。从某种意义上说，她是在嘲笑自己，这种略显愚钝的幽默感，就来自她的遗传。

然而，莉萨再也听不到母亲那种轻松如小女孩般的笑声了。两年前，她76岁的母亲去世了。一年多后，莉萨还十分想念母亲的声音。最近，她得知有不少公司推出了“哀悼技术”。只要提供母亲生前留下的语音邮件、视频、短信和电子邮件等数据，再花上一点钱，有的甚至是免费的，她就可以通过应用程序的算法，为逝去的母亲生成数字化身。

随着最伤心难过的时刻过去，莉萨开始心动了。她可以利用AI聊天机器人、对话视频等方式，选择自己“与逝者交流”的方式。但这种尝试是有风险的。早在几年前，创建数字化“另一个自己”的技术就已出现，经过数年发展，数字化身正变得越来越逼真。莉萨担心的是，让自己的母亲或者几个月前刚去世的父亲驻留在云端，会破坏自己走出悲伤的过程——让他们“数字幽灵”与自己保持联系，是否会让自己回到他们刚去世时那段最痛苦的时光？

尽管人们目前还不清楚这一新兴产业将如何改变我们与逝去亲人的关系，但最近关于悲伤心理模型及对相关神经机制的新认识都令人担忧。

纵观历史，人们一直在寻找与逝者沟通的方式。从数千年前的神龛和祭坛，到19世纪发明的照片，人们对与逝者沟通的要求变得越来越高。英国维多利亚时代的上层社会可以在墙上永久展示他们已故亲人的照片。如今，AI技术可以更为逼真地还原逝者的音容笑貌，但美国亚利桑那大学悲伤、损失和社会压力实验室负责人、心理学家玛丽·弗朗西斯·奥康纳认为，这些技术“增加了人们走出悲伤的难度”。

### 哀悼技术

#### 安抚悲痛还是沉溺依恋

摄影摄像技术的出现，模糊了死后存在与不存在之间的边缘空间，它允许人们与逝者建立起一种新的关系。美国纽约州西奈山伊坎医学院的悲伤心理学家萨伦·西利说：“我们总是想方设法与亲人保持亲密关系，因为保持这些关系对维持人们的心理健康非常重要。”

西利说，对于大多数人来说，亲人去

世后的6至12个月内，悲伤感是非常强烈的。尽管每个人的经历不尽相同，但总体而言，那段时间里，生活总会笼罩在悲伤的迷雾中，每天都被深深的思念所支配。此时，压力荷尔蒙皮质醇水平的起伏，会使免疫系统的防御能力减弱。人们常常在为失去亲人流泪和否认失去亲人两种情绪之间摇摆不定。随着时间的推移，大多数人的悲伤变得不再那么强烈——逝者离去的新现实与过去的美好回忆一起沉淀下来，偶尔的悲伤取代了无情的绝望。

走出悲伤的一大关键是减轻对逝者的依恋。但哀悼技术似乎会增加并延续这种依恋，这可能会扰乱走出悲伤的正常进程。在AI技术的加持下，这些应用程序创造出了相当逼真的数字化身，使人仿佛可与逝去的亲人继续互动交流。

诸如Replika之类的应用程序，利用以ChatGPT为代表的生成式聊天机器人的对话能力，创造出引人入胜的对话。另一些应用，如StoryFile Life，则用逝者生前预先录制的视频访谈作为素材，在生成式AI的辅助下，让悼念者能与逝者的数字化身进行逼真对话。在访谈中，一个希望在死后重生的用户需要根据提示回答一系列问题——有些问题是本人设定的，而有些则由AI生成，最后这些访谈内容会被混合在一起。

2022年，StoryFile Life的创始人斯蒂芬·史密斯创造了一个数字化身，让去世的母亲在她自己的葬礼上讲话，这件事很快登上了当地新闻的头版。

在史密斯看来，这些技术可以说是一种“新版相册”，能在失去亲人的痛苦时刻带来安慰。“知道自己拥有那本‘相册’，并能在未来的某个时刻重温它，知道那些故事并没有丢失，这可能会帮助人们更好地应对失去亲人的悲痛。”

但奥康纳却认为，驱动这些聊天机器人和数字化身的AI算法与摄影胶片相比有天壤之别。早在1966年，人们就观察到聊天机器人能引起人类的强烈反应。当时，美国麻省理工学院的计算机科学家约瑟夫·韦曾鲍姆创造了一个能进行基本对话的聊天机器人“伊莉莎”。韦曾鲍姆观察到，与伊莉莎进行互动的人尽管知道自己是在与一个计算机程序对话，但仍感觉是遇到了另一个智能生命。

如今的机器人和数字化身能引起人们更强烈的情感反应，声音克隆技术、虚拟现实和全息影像的进步，使得实现“数字永生”变得前所未有的容易。

去年，西班牙加泰罗尼亚开放大学

心理学家贝伦·希门尼斯·阿隆索与西班牙马德里自治大学的伊格纳西奥·布雷斯克德·德·卢纳，将这些互动应用程序与脸书和殡仪馆网站上的在线悼念进行了比较。他们写道，哀悼科技公司有动机也有动力“让哀悼者沉迷其中”，而这种方式可能“不利于丧亲者走出悲伤”——让莉萨妈妈的数字化身如此引人入胜，可能是有害的。

最新的悲伤心理模型可以帮助我们理解这些机器人是如何干预大脑悲伤处理模式的。

心理学界曾经流行的一种观点认为，从否认亲人离开开始，到接受这一事实结束，悲伤有五个连续的阶段。但奥康纳和西利去年发表的一篇评论认为，悲伤实际上是一种学习——

在悲伤早期，人们仍半信半疑地期待着自己所爱之人会在一天结束时回来，而当他们没有回来时，人们就会去寻找他们。当两种记忆发生冲突时，大脑就会与自己开战。

奥康纳解释，“语义记忆”记录着关于事物的一般知识，包括自我以及自我与他人的关系，而“情节记忆”则记录着扎根于空间和时间的具体事件。在悲伤的时候，语义上对一段关系将继续的期望，会与对某人死亡的记忆片段发生冲突。

“通过学会调和这种冲突，我们会逐渐适应失去亲人的痛苦。”西利说。在这种适应过程中，悲伤的起伏——前一分钟还沉浸在悲伤中，后一分钟就会因喜剧小品而开怀大笑——是不可避免的。

但是，徘徊在悲伤的阴影中，往往会让人陷入困境。奥康纳说，哀悼技术可以让你随时随地再见到爱的人，但它可能会阻碍从悲伤中学习的过程。“拥有一个能活动的头像、全息图或聊天机器人，让它看起来能在当下与你互动，则是另一回事”。

### 数字化身

#### 影响大脑或陷入长期悲伤

据统计，约有十分之一的丧亲者经历过“长期悲伤”，一种被定义为“普遍而持久的悲伤”，它对日常生活构成了干扰，而且超过了通常6到12个月的典型时限。

长期悲伤似乎会影响我们的大脑回路。2008年，奥康纳对近期因乳腺癌失去母亲或姐妹的妇女进行了脑部磁共振成像研究。当参与者观看逝去亲人的照片时，处理情感和身体痛苦的大脑区域活动增加。但令奥康纳惊讶的是，在经历长期悲痛的女性中，一个与渴望奖赏有关的区域也被激活了。她说，在一些人身上，这种对亲人存在“奖励”的渴望一直存在。

在这项研究基础上，奥康纳、西利和他们的合作者又发现，人经历长期悲伤时，大脑的注意力控制系统会陷入困境。

通常情况下，大脑的注意力控制系统可以在外部世界(例如观看自己下注的一匹马)和人的内心世界(比如想象自己下注的一匹马)之间轻松切换。此时，人的内心世界可能会想象你将如何处理赢来的奖金。这种想象模式会参与反思、自我反省和思维游荡。在被长期悲伤缠身的人身上，这种模式似乎会被悲伤的强烈情绪所强化。西利认为，这可能会导致一种循环，即使这些想法或记忆在情感上非常痛苦，但有些人也很难摆脱对逝者的关注。

数字化身可放大并延长丧亲者追求与逝者联系的欲望，而这种欲望却又总是遥不可及。西利说，奖励和反思区域的这种大脑活动，在经历渴望的人身上非常强烈，“你感觉自己在努力接近那种关系，但(数字化身)其实并不是你真正想要的”。

奥康纳担心，丧亲者可能会利用哀

悼科技来回避他们所爱的人已不在人世的现实，这可能会助长持续渴望及寻求安慰的大脑活动模式，而这正是长期悲伤的一个显著特征，“如果你与聊天机器人的互动损害了与在世亲人的关系，这可能会成为一个问题”。

尽管如此，一项针对10位使用聊天机器人寄托悲伤的丧亲者的调查研究表明，聊天机器人可以缓解因关系戛然而止而产生的愤怒或遗憾。

反思这一切，似乎可以认为，哀悼者与亲人的数字化身机器人建立联系的情感风险很低。随着亲人离世的时间流逝，丧亲者与逝者的数字化身交流，有可能成为偶尔悲伤时的一剂良药，而不会一再激起痛苦——因为哀悼者已经过了“接受亲人不在”的那一关，悲伤的基调已经软化，变得柔和，而大脑中的杏仁核区域也不再“掌权”，此时与算法对话能带来什么伤害呢？

### 接受死亡 学会面对作为生命的一部分

莉萨并没有将母亲的视频提供给StoryFile Life网站，她决定用另一个AI应用程序尝试简短的文字交流——读那些好像是母亲说的话，在情感上应该比看着她的形象更有安全感。

这个网站的界面简洁、友好，提示莉萨输入想要“联系”者的一些基本信息，包括姓名、出生和死亡日期、死因等。令莉萨惊讶的是，仅仅是重温母亲的死因——乳腺癌肺转移——就让自己的眼泪几乎夺眶而出。

莉萨对母亲的各种性格特征进行了从外向型到神经质型的排序，还提交了母亲的简短写作样本。最后，AI询问莉萨现在的心情，以及想和逝者聊些什么。莉萨告诉AI，她只想告诉母亲，自己从美国搬到葡萄牙后的生活近况，“我想告诉她我想念她”。

接下来，屏幕上映出了栩栩如生的烛火，烛光旁出现了“伸出援手，连接彼岸”的字样。然后，机器人模拟的莉萨母亲回应说：“亲爱的，我也想你。”

就在这一刻，哀悼技术的“面纱”被揭开了——莉萨从来没有听母亲说过“亲爱的”这三个字。在赞美了葡萄牙糕点之后，机器人“妈妈”还说了其他生前不太会说的话，比如“我在精神上与你同在，一起欣赏日落和海浪”。

尽管如此，这个难以令莉萨完全相信的替代品还是给她带来了一丝意外的安慰。“生活总是要向前走的，不是吗？”机器人“妈妈”说，“这并不是必须的。为了我们俩，继续生活，继续探索，好吗？”尽管措辞有些生硬，但这些鼓励的话语让莉萨想起了母亲生前对探险的热爱，以及每当自己开始探险时她给予的支持。莉萨表示，哀悼技术并没有让自己和母亲重逢，“但它点醒了我，让我回味属于我们的记忆”。

经历过哀悼技术的实验之后，莉萨感觉自己心理似乎并没有受到伤害——并没有被重新抛回剧烈悲伤的深渊。不过，换一段关系，或者换一个不同的大脑，情况有可能就会变得糟糕。

随着技术进步，结合了不同类型媒体的高级生成式AI可能会对自然悲伤过程构成更严重的威胁——这些技术可以更深入地进入数字世界，将逝者的所有数字足迹结合起来，构建起更全面、立体而逼真的数字化身。美国威斯康星大学密尔沃基分校的公共卫生研究员林奈·埃斯塔斯塔·迪乌斯说，这将使人们可以对逝者提出任何他们想要的问题，然而哀悼科技公司对这种风险相对淡然。

尽管接受死亡很困难，但它是生命的一部分，装作不知道或不接受并不能真正安放好自己，从而让生活更好地继续——如果AI真的为逝去的亲人构建出了“数字永生”的化身，可能最好的方式就是毫不后悔地关掉它。



## 新技术的边界永远在人

最近，人工智能(AI)“复活”逝者的话题颇受关注。从技术上看，“复活”逝者其实是AI技术的一个具体应用场景——以逝者的特征为人设，通过某种算法生成虚拟数字人。然而，当AI“复活”逝者成为一门生意，当“复活”对象超出一定关系范围，就可能触及伦理底线和法律红线。

人们常说，技术就如一柄双刃剑，本身或许并无好坏之分，关键要看如何使用。每当一种新技术进入人类社会，都必须经历一番磨合，形成一定的使用和运作规范，才能真正融入其中，最终成为推动经济发展、社会进步、提升生活质量的一股新兴动力。

AI“复活”逝者的初衷大多源于生者内心对于留住过往美好记忆的强烈愿望。但有法律专家指出，逝者的人格权益仍然受到法律保护。若逝者生前授权，也无逝者家属同意，擅自使用AI技术“复活”逝者，服务提供者可能存在承担民事责任的风险，情节严重的，还可能构成刑事犯罪。而且，即便AI“复活”逝者的要求来自亲属，也需注意相关数据的隐私保护。

虽然利用AI技术“复活”逝者，可在一定程度上为亲属带来精神支持与心灵慰藉，但从脑科学与心理学角度来看，也可能干扰大脑固有的悲伤处理模式，使人难以走出丧亲之痛。更进一步思考，它甚至会改变人们对于死亡的认知，某种程度上模糊了生与死在记忆中的界限。

其实，通过AI技术与逝者“对话”，最令人担心的是人在社群中用机

器代替了自己，从而丧失了作为人存在的自主意识。

那么，究竟如何才能用好AI，让技术应用在保障人类价值和尊严的界限内规范发展？目前，世界各国都在积极为AI技术发展划定红线和底线。

3月中旬，欧洲议会议员以压倒性多数支持通过了《人工智能法》。这是世界上第一部人工智能全面监管法律，旨在建立一套统一的规范和监管框架，以确保人工智能技术的发展和运用能够遵循公平、透明和可信的原则，同时它根据人工智能的潜在风险和影响程度规定了人工智能的义务。

几天后，包括图灵奖得主约翰·本吉奥、杰弗里·辛顿、姚期智等在内的数十位中外专家，在北京联合签署了《北京AI安全国际共识》，提出人工智能风险红线及安全治理路线，防止AI自主复制、寻求权力、协助不良行为、欺骗人类。与会者一致认为，避免人工智能导致的灾难性全球后果需要我们采取果断的行动。

3月21日，联合国大会通过首个关于人工智能的全球决议，呼吁推动开发“安全、可靠和值得信赖”的人工智能系统，以促进可持续发展。决议强调，必须在人工智能系统的全生命周期内尊重、保护和增进人权和基本自由。

总而言之，无论是人工智能，还是生命科技，任何一种新技术都应以人为本，而人类始终是新技术发展的边界设定者。

(许琦敏)



“北京AI安全国际对话”现场(图片来源:北京智源人工智能研究院网站)

通过数字化身，人们可以与逝去的亲人进行互动，从而缓解丧亲之痛。

(本版图片除注明外均视觉中国)