

漩渦中的AI復活

《流浪地球2》中，劉德華飾演的圖恒宇試圖用數字生命「復活」女兒

丫丫。通過人工智能(AI)技術，在虛擬空間中模擬逝者形象、聲音乃至行為，為用戶提供與逝者「再見面」的體驗，AI「復活」走入現實世界的步伐比人們預想的更快，巨大的爭議漩渦隨之湧動。在追求技術創新的同時，法律和倫理的底線和邊界何在？香港文匯報記者從需求端、供應端、公眾端等多角度入手，探討這項新技術帶來的啟示與挑戰。

「爸爸身體不太好，很想再見逝去的爺爺一面，但只有一張發黃的照片，可以嗎？」「我的孩子因病去世了，但我很想她，能用AI技術讓她『重生』麼？」「我是一名漸凍症患者，想用剩下的時間給孩子做一個數字人，陪伴她長大」……每天打開自己的社交平台賬號，張澤偉都會收到全國各地網友的留言和私信。面對各式各樣的提問，他大多會發回四個字：讓我試試。

只要擁有逝者生前的視頻、音頻數據，就可以用AI技術復原他的形象和聲音，讓逝者再現於親人眼前。張澤偉的團隊正在做這樣一個名為「AI療愈」的工作：用先進的AI技術合成人物的真實形象和聲音，再由團隊中的心理諮詢師在幕後「扮演」這一形象，用該人物的身份與客戶交流。每個人都可以用AI創造一個「數字分身」，用這種形式留存在親人身邊。

◆香港文匯報記者 俞晝 杭州報道

「我是做遊戲行業出身的，曾參與手遊《保衛蘿莉》的製作，也做過幾年虛擬現實相關的創業，2020年轉向AI技術的研發。」作為一位年輕的90後，張澤偉說他此前從未想過會做與逝者相關的業務。「接觸這個領域確實是因為機緣巧合。」張澤偉回憶道，兩年前有一位朋友找來，想請他用AI技術「復活」已故的父親，以此來安慰被嗚在鼓裏的奶奶。

為600多人定製已故親友影像

「當時是我第一次接到這種需求，內心其實很掙扎。」張澤偉告訴香港文匯報記者，就技術層面來說，只要有本人的視頻影像，利用AI讓其「重生」並不難，「但我不知道這樣做到底對不對」。經不住朋友的苦苦哀求，張澤偉還是滿足了他的願望，利用AI技術還原了他已故的父親，並與奶奶「打了個視頻電話」。「看到老人家欣慰的神情，我突然感受到了做這件事的意義。」

自幫助朋友「復活」親人後，張澤偉逐漸將團隊業務轉向了AI「復活」領域。「從業以來，我接到了過千份委託，為600多人定製了已故的親友影像。」張澤偉感慨道，在這短短的一年多裏，他體會到了幾輩子的人間疾苦。「有雙胞胎母親突然離世，父親找我們定製『母親』陪伴孩子成長的；有失獨父母定製已故孩子的數字人形象，緩解思念之情的。」

重見父親 慢慢走出抑鬱

最令張澤偉印象深刻的一個案例，是有個小女孩，因為父親意外離世而陷入抑鬱的情緒，成天一個人躲起來誰也不見。「她的母親找到我們，希望能定製父親的數字人形象，陪孩子說說話，讓她知道，雖然父親的肉身離開了，但他的精神會一直陪在她身邊。」經過近一個月的溝通調整，團隊成功「復活」了小女孩的父親，而她也慢慢從抑鬱中走了出來。

「像這樣的故事太多太多了……可以說，我們接的每一個訂單的背後，都有一個或悲傷或感人的故事。」張澤偉坦言，剛開始做這件事時，其實有非常多的共情因素在裏面。「但是做多了以後，實話實說，你的感性情緒會變得越來越弱。後面其實整個人也就麻木了，反而會變得理性，去思考這件事背後的意義。」

數字永生 彌補未盡遺憾

目前，張澤偉將團隊的主要業務分為三塊：AI療愈、數字遺照(基於AI技術製作的真人數字照片，除了克隆相關人物的形象和聲音，底層搭載大語言模型，可進行實時交流)，以及3D超寫實數字人(在數字遺像的基礎上，以3D全息艙的形式呈現)。「第一塊業務已經比較成熟了，其他兩塊還在內測階段。」

「在不到一年的時間裏，我們的AI療愈團隊做了600多單，每單收費5,000-10,000元不等，平均一周時間可以完成。」在張澤偉看來，AI數字人的核心，是解決「陪伴問題」。「比起『AI復活』，我更願意將其稱為『數字永生』——在技術的輔助下，我們普通人是不是也可以為這個世界留下點什麼，證明自己來過；亦或是給自己的後代留下點什麼，陪伴他們未來的成長。」

「『數字永生』的目的是為了『數字陪伴』，而陪伴是人類的永恒需求。」張澤偉坦言，無論是通過AI「復活」女兒的台灣音樂人包小柏，還是自己的一些客戶，人們所追求的其實就是一種心理慰藉。「因此，我在創建業務初期，提的便是『AI療愈』——當逝者離開以後，留下來的人才是最孤獨的，而我們可以為他提供逝者的數字人形象，療愈其內心的傷痛、彌補未盡的遺憾。」



▲網友「憨爸」使用AI技術「復活」外公，還原了外公的真實形象和聲音，實現了「下次再來看你」的承諾。香港文匯報杭州傳真



▲張澤偉與他的「數字分身」。香港文匯報浙江傳真



◆張澤偉現場展示如何使用AI「克隆」自己，製作「數字分身」。香港文匯報浙江傳真

AI復活親朋 生者逝者再見面 還原逝者真實形象聲音「數字分身」陪伴生者前行

事前協議做足 仍難監管約束

香港文匯報記者了解到，目前市場上對於數字人的主要需求，來自直播、視頻製作等娛樂產業以及醫療、教育、金融保險等行業。湯曉鳴年會視頻登上微博熱搜後，樂青團隊接到企業客戶和個人類似親人「數字分身」的訴求更多了。「商湯對於『逝者數字人』持觀望態度，並沒有非常積極地去推進。」樂青坦言，用AI「復活」逝者不只是一個技術問題，更是一個倫理道德問題。

「在推廣和應用數字人技術時，必須建立嚴格的倫理準則和監管機制，包括使用範圍、保護個人隱私、尊重逝者和家屬的意願等等。」此前，在中國信通院研究機構牽頭下，商湯等多家AI公司共同制定了「可信虛擬人生成內容管理系統技術要求」的標準，其中最關鍵的一步，便是「需要得到家人或者當事人授權」。

目前尚未有行業標準

對此，張澤偉也表示認同。「以我們目前所接到的委託為例，完成和未達成的比例大概是3:2。」張澤偉告訴香港文匯報記者，無法提供服務的原因有許多種——委託人提供的素材過少、被「復活」者家中有人反對、費用上不能達成一致，以及委託人無法說清用途等等。「技術是把雙刃劍，可以幫助失去至親的人，也可能被壞人利用，防不勝防。」

「由於目前沒有行業標準，也沒有相應的法律法規，所以我們只能在不違反倫理道德的基礎上，為對方提供服務。」張澤偉告訴香港文匯報記者，在提供服務前，團隊會與委託方簽訂一份協議，約定對方不能將影像用於違法的事情，「否則我們就會立即報警」。不過，張澤偉也坦言，對於AI影像真正的用途，團隊並沒有手段進行監管，只能盡力去約束。

視頻通話「外公」 跨越時空重逢

特稿

網友「憨爸」是一位硅谷工程師，一年前，在他遠赴美國一個月後，收到了外公去世的消息。「記得我離開前，特地去揚州看望了外公，當時他的身體已經很虛弱了，正躺在床上昏睡。」看見外公睡得那麼香，憨爸沒有喊醒老人家，而是輕輕地在他耳邊告別。「當時我在他的耳邊喊，公公，你好好休息，我下次再來看你。沒想到，這竟是我倆的最後一面。」

在美國，憨爸日常的工作便是與人工智能打交道，他很快被一則新聞吸引——韓國的MBC團隊利用VR技術，為一位女兒離世的母親創建了人工智能場景，讓她能在虛擬世界與女兒再次重逢。「當那位母親觸摸著女兒的影像、呼喚著她的名字時，我的眼淚忍不住落了下來……」在這則新聞的觸動下，憨爸決定運用AI技術，與外公「重逢」。

邊哭邊復原 兌現昔日承諾

由於外公患有嚴重的阿爾茨海默氏症，常常出現神志不清的狀況，為此憨爸花了很長的時間去尋找他的生前影像。「我先用了一款AI工具生成精修的藝術照。」憨爸在網絡上分享了AI「復活」外公的過程，「第二步，我需要讓外公能說話。這裏我用的工具是『D-ID』，它能自動根據我提供的照片，生成人說話的樣子。」在「會說話」的外公的基礎上，憨爸創作了與其對話的腳本，一位栩栩如生的外公便在虛擬世界被「復活」了。為了實現一問一答的對話效果，憨爸還利用一款視頻編輯工具，把屏幕做了分屏，這樣看起來就像彼此在打視頻電話一樣。

「我是一邊哭，一邊把它做完的。到最後展現效果時，我也是一直在流淚。」憨爸頗有些不好意思地說，他老婆後來都有些看不下去了，說「你一個大男人，都哭了一整周了……」「我狠狠抹了一把眼淚，告訴她，這是高興的淚水——因為我終於親手「復活」了外公，實現了『下次再來看你』的承諾。」

▼張澤偉團隊成員為在世的爺爺採集視頻，用於製作「數字分身」。香港文匯報浙江傳真



▶張澤偉團隊成員的女兒果果與爺爺的「數字分身」進行交流。香港文匯報浙江傳真



不只「複製黏貼」 飽含愛與緬懷

作為生成式AI技術落地應用的一個細分領域，正在嘗試提供AI「復活」逝者服務的，有像張澤偉這樣的初創團隊，也有頭部企業。3月1日，在一年一度的商湯年會上，商湯創始人湯曉鳴以數字人的形象現身，用慣用的幽默語調講起了熱門段子。而彼時，距離湯曉鳴離世已經過去了兩個多月——2023年12月16日，商湯發布訃告稱，商湯科技創始人湯曉鳴因病去世，享年55歲。

生前，在年會上講一段脫口秀，是湯曉鳴的保留節目。因此，讓湯曉鳴以數字人的形象在年會上重現，是商湯的一次集體共同決策。「商湯科技在數字人領域已有了一定的技術積累。」商湯科技數字空間事業群數字文娛事業部總經理樂青

告訴香港文匯報記者，在商湯，不只是湯曉鳴，所有高管都有自己的「數字分身」，常常用於一些他們無法親自出席的場合。

不過，「數字分身」並不是簡單地將一個人「複製黏貼」到虛擬世界中，而是通過複雜的算法、數據以及深度學習、自然語言處理等技術，模擬出人的外貌、聲音、動作甚至是思維模式，從而創建出一個高度逼真的數字人。「例如湯老師作為東北人，常常在說話中加入『是吧』這樣的語氣助詞。AI通過深度學習原始語音素材後，自動生成了他慣用的語調，最終呈現得非常自然。」

除了大模型語音生成技術外，在湯曉鳴數字人

的年會登場中，還使用了許多公司正在研發的新技術，包括細節捕捉、場景的自然過渡等等。「湯老師始終堅持『中國原創』，尤其是基礎技術的突破。」在樂青看來，這場跨越時空的重逢，是AI，也是愛。「代表着商湯科技對湯老師卓越貢獻的深深緬懷，也是對其留下的AI技術的傳承與延續。」



◆已故的商湯科技創始人湯曉鳴以數字人的形象現身商湯年會。視頻截圖