

天妤，一个沉睡千年的“飞天”少女，在神秘空间“元镜”中被唤醒后，回想起千年前之事。原来，她曾擅自介入人间纷争，致使洞窟受损、壁画脱落。如今苏醒，她决定重回人间，收集碎片、复原壁画，让人们的生活归于正途、重获幸福。在收集碎片的过程中，她经历了一段段故事，体会到沧海桑田间，文化延绵不绝，而人世间的的美好情感也让她得到成长……

这听上去像一部影视剧、一部动漫，或者一个游戏。事实上，天妤，是以敦煌飞天为灵感来源打造的虚拟数字人，她衣袂飘飘，妆造典雅，一出场便惊艳众人。她的世界承载着中华优秀传统文化，而她的旅途将乘着科技的东风“出海”。

有人说，如果将元宇宙比作驶向未来的飞船，那么虚拟数字人是第一张船票。而在文化领域，虚拟数字人也因其不设限的特质而拥有无限可能。

“她”从传统文化中来

天妤的世界观搭建以中华优秀传统文化为主要背景，其妆造设计，由天娱数科元梦工作室与敦煌服饰文化研究暨创新设计中心合作完成，灵感主要来源于壁画中飞天的形象，还融合了天女、伎乐人等的服饰特色。

天娱数科元梦工作室总经理郑屹呈说，现在虚拟数字人很多，但被大家记住的其实不多，而能被持续认知的就更少了，“有的是这一阵很火，或者说‘出道即巅峰’，但要持续输出有难度”。

如何解决这个问题？首先，颜值很重要。

郑屹呈介绍，天妤的发型设计是“双环望仙髻”，簪花是用金、银、铜等金属材料制成多种样式的金钿；头上戴的嵌松石花钗、珍珠流苏花钿等饰品，是在史料基础上，参考唐代出土文物设计而成；妆容上使用的黛眉、斜红、莲花形花钿、桃花妆容，则是还原了新疆吐鲁番阿斯塔那墓出土的唐代女俑妆容……

颜值在线后，天妤的人设也必须立住，于是就创造了开头所讲述的那个故事。在这样一条主线情节下，天妤形成了一面端庄温和、一面恣意洒脱的性格，而她寻找碎片途中的经历，则可以承载各类传统文化元素。

比如，不同的故事情境会搭配不同的妆容。天妤的仿妆一度成为短视频平台热点，由她发布的“凤凰妆”视频，观看人数达6000万人次。这些低门槛、高趣味的互动，也让天妤有了亲和力。

自4月上线以来，以天妤收集壁画碎片为故事线索的《千壁寻踪》系列短剧及番外

，已累计更新内容30条，同时，天妤在全网已拥有500余万粉丝，视频播放量超过3亿。在海外，天妤在TikTok等多个海外平台上线后，粉丝量已突破10万，播放量超过120万。“天妤仿妆”还引起了海外美妆达人的竞相模仿。

就这样，天妤婷婷袅袅地从中华优秀传统文化中走来，作为一个虚拟数字人，她将传统之美与科技之美融合，也开启了传统文化通向元宇宙、通联海外的一扇门。

有“人设”，更要有“文化人设”

现在，除了短视频平台，我们可以在各种场合看到天妤的身影：北京地铁1号线多个地铁站的心理健康宣传海报、《倩女幽魂》手游、智能汽车及国潮美妆的跨界联动.....

郑屹呈认为，和真人相比，虚拟数字人可以完成常态条件下真人完成不了的创意。比如，拍摄一个在赛博朋克风格的壁画世界的故事，真人可以加特效，但就会觉得违和，而天妤天然属于那个世界；再比如，直播电商，虚拟数字人可以从历史中穿越而来，打个响指就变装，这是真人无法办到的。

郑屹呈坦言，传统的虚拟数字人目前有两个痛点：一是在制作方面，成本高、周期长、精度差；二是在互动方面，无法实现超写实、沉浸式实时互动。“我们以AI为技术支点，借助面部表情实时驱动技术、光线智能追踪与分布式智能云端渲染等3项辅助智慧功能，实现了高精度模型在直播中的低延时与人场高度融合的结合，完成了行业首个超400万面高精度模型的实时互动直播。”

近日，清华大学新闻与传播学院元宇宙文化实验室发布《元宇宙发展研究报告3.0版》，其中专为虚拟数字人设有章节。数据显示，2021年，虚拟数字人核心产业规模为336亿元，年均增长率为31%，由此预估，2025年产业规模为998亿元。

报告指出，生产有价值的虚拟数字人，应当打造拟人化、故事化的虚拟IP；而挖掘IP价值和衍生能力的核心在于：自身的人设打造，让虚拟人富有“生命性”的故事内核，丰富的故事引发受众的情感投射，以流行文化解码年轻潮流，衍生出虚拟人在用户心中的“主角光环”，赋予虚拟人特殊的人格魅力。

关于赋予虚拟数字人文化价值，清华大学新闻与传播学院教授、元宇宙文化实验室主任沈阳认为：第一，如果是真身复刻某个文化名人，那么其外表特征、气质、性格等，都应该符合历史资料的描述；第二，从虚拟数字人的形貌、表情，到所说的内容、所处的虚实相生的环境，以及与环境交互产生的一系列情节，都要围绕其文化人设来展开，要有稳定的价值观。

“她们”来了

沈阳认为，用虚拟数字人来做文化推广，是一种值得尝试的新手段。“在元宇宙中，属于不同文明的虚拟数字人，可以实现跨国界、跨文化的对话，这对实现人类命运共同体的理想非常有帮助。”沈阳说，“从技术方面，可以继续提升虚拟数字人的行为骨骼系统，使她(他)通过舞蹈等肢体行为，实现跨语言的交流，这是跨文化传播领域非常值得尝试的。”

沈阳也指出，目前绝大多数的虚拟数字人还有很多亟待改进的地方，比如多轮对话问答、表情动作捕捉、灵魂认知系统等。此外，目前虚拟数字人的成本较高，需要通过技术进步进一步降低成本。

《元宇宙发展研究报告3.0版》还有一个有趣的发现，比如，虚拟数字人的女性占比72%，公众对于女性虚拟人的心力投入与关注度明显高于男性。

深耕中华优秀传统文化的天妤，也有“好姐妹”。2022年，虚拟数字人开始在文博领域出现，它是她，且是她们。

今年7月，中国国家博物馆首个虚拟数字人艾雯雯，通过短视频和观众见面。“艾”通“AI”、也通“爱”，“雯”通“文”。艾雯雯拥有一套完整的人设：女，出生于2000年5月4日，身高168厘米，籍贯国博木偶剧场，爱好读书、书法、唱歌、古琴、羽毛球。

艾雯雯身穿的“新青年”T恤，字样来源于国博馆藏陈独秀创办的《新青年》封面；而另一身汉代少女形象，则参考了“中国古代服饰文化展”中相关服饰和妆容。青春无敌的艾雯雯从校园来到中国国家博物馆，走进展览部门、走进藏品库房、走进展厅，逐步进入工作角色。在“古代中国”展厅，她与馆藏文物产生了神奇感应，由此获得了“让文物活起来”的独特能力。而触发艾雯雯和文物感应的耳钉，创意来源于国博馆藏“海晏河清尊”。

文天天，名字取自《诗经·周南·桃夭》中的“桃之夭夭，灼灼其华”。她梳着双髻丸子头，化着唐代花钿妆，穿着淡雅长裙，腰间还系着花鸟镂空香薰球。这样一个“国风少女”，在今年“5·18国际博物馆日”，正式入职中国文物交流中心，被授予“文博虚拟新闻官”的称号。未来，文天天将在各大博物馆提供讲解、导演、直播等服务，还将作为文博界的虚拟宣传大使，跟随展览出海，传播中华文化。

元宇宙来了，“她们”来了。

中青报·中青网记者 蒋肖斌 来源：中国青年报

来源：中国青年报