



虚拟人载中华文化 在元宇宙出海

温暖的 Bao Bao
中青报 中青网记者 蒋肖斌



数字虚拟人天好。

受访者供图

天好,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。在收集碎片的进程中,她经历了一段段故事,体会到沧海桑田间,文化延绵不绝,而人世间的完美情感也让她得到成长。

这听起来像一部影视剧、一部动漫,或者一个游戏。事实上,天好,是以敦煌飞天为灵感来源打造的虚拟数字人,她衣袂飘飘,妆容典雅,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

天好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院创新中心合作完成,灵感主要来源于壁画中飞天的形象,还融合了飞天、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,天好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钗;头上戴的嵌松石花钗、珍珠流苏花钗等饰品,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,天好的人设也必须立住,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,天好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。天好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,也让天好有了亲和力和关注度。

自4月上线以来,以天好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,天好在全网已拥有500余万粉丝,视频播放量超过3亿。在海外,天好在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。天好仿妆还引起了海外美妆达人的竞相模仿。

就这样,天好婷婷袅袅地从中华传统文化中走来,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好的身影。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,而天好天然属于那个世界,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入场高度融合的结合,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和面容,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%,公众对于女性虚拟数字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好,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。艾雯雯拥有完整的人设: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。

豹变 智

曹伟 中青报 中青网记者 李超

在苏州,大多数人没听说过我们,但他们的生活里处处有我们的设计。我想让智慧充电方便更多人的生活。在江苏省苏州市相城区渭塘镇,创业已有16年的袁博谈起梦想,眼神里充满了坚定。

袁博生于江苏扬州,长于山东。天南海北的生活经历塑造他爱折腾的性格。2006年,袁博回国工作,从事汽车行业的车载网络开发。

2008年北京奥运会期间,袁博看到许多新能源大巴车为奥运会的顺利举办提供运力保障。袁博觉得,新能源的出行工具是新鲜玩意:相关领域还处于空白,一定大有可为!

那时,袁博隔三岔五就进行市场调研与技术攻关。袁博发现,传统的充电设备体积大、充电速度较慢。

那段时间,袁博的办公室、实验室内总是灯火通明。每天工作16小时是他的常态。经过不断的技术攻关,他带领团队研究出动态自然底层充电技术。这项充电技术也将设备的充电速度比之前提升3-6倍。

2012年,袁博带着新技术亮相第三届“创青春”中国青年创新创业大赛全国总决赛,并一举获得铜奖。面对荣誉,袁博反而陷入焦虑。

原来,彼时国内的新能源汽车几乎还没有普及。装配锂电池的电动自行车也是少数。那个时候,市面上流行的还是传统的铅酸电池。因此,市场对于袁博研发的新技术反应并不积极。推荐产品时,讲着讲着就冷场,成为那段时间的缩影。

袁博没想到的是,父亲十分支持他创业。父亲是老一辈的清华大学毕业生,投身技术研发多年。父亲敏锐地察觉,未来探索新能源一定是最火热、最青春的事业。

在父亲的鼓励下,袁博带领团队潜心精研新技术,而不是急于向市场妥协。2015年,苏州国际精英创业周活动的相关工作人员找到袁博,希望他能来苏州发展。

研究的技术得落地生产。袁博跑过石家庄、廊坊等多个城市考察。配套设施、上下游企业缺乏,成为企业发展的难题。

来自苏州的工作人员非常热情,在他们的邀请下,袁博来到苏州考察。苏州制造业发达,上下游企业数量众多,相关产业丰富,创业成本也比较亲民。

随后,他在苏州相城区创立公司。来到苏州以后,仿佛一切都顺了起来。从那年开始,我国电动汽车、锂电池电动车的保有量逐年大幅度提升,新能源的应用进入崭新阶段。

袁博尝到技术创新的甜头。2019年,在当地政府的帮助下,他们公司的安全充电数字化网络项目作为苏州市民生科技项目得到广泛推广。

在袁博的带领下,不到40人的团队,3年间把两万个电动车充电设施布满了苏州。办公室里1块不大的屏幕,利用大数据让智慧充电数据一触可及。

袁博所推广的新型充电设备,累计为苏州市民安全充电400万次,预警普通隐患近8000次,识别和阻止重大隐患600余次。他不仅织起了安全充电的一张网,更撑起了智慧数据的一片云。

通过屏幕上实时更新的热力图,可以看到每一个充电站点的全部数据。袁博随机点开一处小区的充电设备数据,哪个用户在何时充电,剩余充电口有多少,整体充电设施是否在安全范围内,一目了然。通过这些数据的掌握和分析,有效解决了以往社会充电技术无标准、运维无数据、质量无监控、隐患无预警的市场痛点,大量电动自行车集中充电设施小、散、乱的状态也不复存在。

如今,袁博实现了多年前的梦想:在苏州市相城区渭塘镇的大街小巷,居民们用数字人民币进行支付后,就可享受为电动汽车等充电的服务。网购物品时,物流中心机器人、外卖小哥的电动自行车等,都是由他们发明的充电技术提供配套服务。甚至小到居民家里用的吸尘器的快充服务,都来源于该项技术



微心愿

今年以来,团万载县委始终心系青年,做好服务青年工作,先后成立青年联合会、县青年志愿者协会、万载籍在外学子团工委,建立县域青年平台阵地,持续推进青年中长期发展规划,健全青年事务联席机制,关注青年婚恋交友需求,先后组织开展520副本杀、百年好合、鹊桥相会等交友活动,关注重点青少年群体,深入开展爱心助学、圆梦微心愿、童心港湾等品牌活动项目,共为36名高中生、大学生发放助学金11.2万元,圆梦200余名学生微心愿,新增建立童心港湾26个,组织开展安全教育、亲情陪伴等活动100余场,服务留守儿童600余人。团万载县委将围绕青年成长需求和现实需要,积极发挥团的服务功能,提升服务水平,进一步增强青少年群体的获得感。

团泰来县委组织部开展希望工程1+1 幻方助学计划,承办齐齐哈尔市共青团金秋助学希望工程圆梦行动助学金发放仪式,争取益路同行捐赠项目,完善童心港湾,关爱农村留守儿童示范点建设,持续深化大学生返乡社会实践,全面推进一站两联工作,开展“青耘龙江”助农直播,开展青春自护“有你有我”主题活动,深化“情暖童心”项目,新建2个社区少先队组织,完善1个社区少先队组织,协调县实验小学与西藏仁县嘎镇波热小学结对成“手拉手”伙伴。团泰来县委将继续引领组织全县青年积极贡献青春力量。

温暖一平方

在书的世界里 与温暖相遇

中青报 中青网记者 张诗童

灰白色的门面隐没在闹中取静的北京国贸朗园Vintage,在一天不同的时段推门而入,Naive理想国都呈现着相近又不同的样貌。这个脱胎于理想国出版社的线下空间,白天既是书店也是咖啡厅,人们在这里低声交谈工作、会朋友,窗边的小型展览吸引着年轻人拍照打卡。更多人选择在这里阅读,伴着咖啡度过一个属于自己的下午。入夜,咖啡厅又成了酒吧,不时举办的各种沙龙吸引着众多文化名人和年轻读者在这里相聚。

Naive理想国的内容负责人赵颖彦说:如果说理想国出版社的成立是为了人与书的相遇,那么在Naive理想国多功能空间,我们更希望让人和书通过书籍相识,通过书籍辨认出彼此,在这个城市里找到有共同爱好的人。在这里,书店不仅是阅读的场域,更是一个传达温度和故事的地方。

吉井忍在《东京本屋》中曾写道,每一本书都有自己的世界,书店则是所有这些世界的入口。Naive理想国不仅是进入理想国出版物的入口,更把书作为所有业态都围绕着的线索。赵颖彦介绍,从店面设计之初,就把书的元素融入其中,靠窗的沙发像书籍的书背,吧台的灯像打开的书页。我们试图在这个空间中注入一些有关书的灵感和想象,因为我们相信,书籍永远都会给人带来不可知力量。哪怕在这儿看不完一本书,起码这样的一种阅读感觉可以贯穿到你的生活中。而这也回映着Naive这个元素的加入。天真、好



近期,Naive理想国与猫角工作室共同举办全国首场摇摆文化展。

赵颖彦/摄

奇、探索自我独立的生活方式和品位,让艺术回归生活。

书的意向不只存在于店面环境中,店内的每一杯特调咖啡和鸡尾酒都是以书为灵感研发的。《我们在此相遇》《暮色》《不对称》《白日梦》《重逢》。每一款饮品的名字都对应着一本书,让顾客在品尝一杯咖啡或者是一杯酒的同时,都能从味觉上重新感受一本书。

并不是所有的书都适合做酒或咖啡,挑选一本理想的书,首先需要大量阅读,然后在这本书里面能够找到那种通感的感觉。咖啡师小J介绍,在看这本书时,你能够体会到一种感觉,而这种感觉又能够通过味觉得到恰当的表达。每研制一款饮品都需要整个团队付出大量的时间和精力,但他们乐在其中,只为顾客在喝下这

杯饮品的时候,能打通心灵上可能是尘封已久的一扇窗,唤醒一些记忆深处的人和事,对自己的生活产生某种积极的影响。这才是我们觉得做这件事最有意义的地方。

在书店多功能空间里,举办过展览、朗诵会,也做过和书籍相关的香水晶鉴。所有这些活动都是围绕着如何丰富我们的精神文化生活而开展的。赵颖彦说,只要是与书籍相关,与文学相关,与文化相关,与大家共同追求的精神共鸣相关,都可能出现在我们的活动现场。

比如今年8月20日,店里举办了一个叫“今天,坏事不出门”的联合展览,让人们把各自生活中的好消息带到书店来。每天都有很多人写下自己想表达的心情,钉在展板上,在分享好消息的同时,也获得别人的好消

息。有人的快乐很简单。秋天来了,每天的天空都非常好看!有人在诗意的表达对自己或对别人的宽慰。不要慌,不要慌,太阳底下有月光。有的消息洋溢着满满的幸福。我结婚了!还有已经离职的同事特地来到展板面前,只为认真地写下离别的话:遇见你们真好!这些温暖的细节治愈了每一个来到店里的人,已经撒很很久了,这些好消息,仍然被细心地收藏在店里。

在最近与全国100家独立书店联合举办的“一书换一书”活动中,读者自发带着二手书籍来店交换,他们会在书中留下一张便签,写下自己读这本书的感受,或者对这本书下一位主人的寄语。在店里的换书角翻开一本毛姆的《月亮与六便士》,上面的便签写的是:给未相遇的人:爱自己是一生浪漫的开始。

很多书里都有这样的寄语。这也是我们开展活动的目的。希望大家把自己阅读的一些感受和他人进行分享,把书籍变成一种人和人之间的桥梁和链接。赵颖彦说,虽然大家互不相识,但是可以通过一本书,通过共同阅读这本书的时间,创造一种真实的连接。这是非常治愈,而且也非常有力量的。

关于《中国青年报》推出的“温暖一平方”,赵颖彦说:一平方虽然是有限的空间,但是温暖是一种可以无限放大的力量。在这样有限的空间里,怎样源源不断散发出属于我们书店,以及我们Naive理想国的力量,是在思考,也在践行的问题。

她希望Naive理想国能真正给予人们温暖,在一次人与人、人与人的相逢中,为人们提供持续不断的温暖。

