



服贸会首钢园区。本报记者邓佳摄

### 玩转2021服贸会

数字博物馆、AR体验机、非遗制作、国潮周边、冬奥黑科技……在2021年服贸会上,琳琅满目的有趣体验,让观众目不暇接。2021年中国国际服务贸易交易会(以下简称“服贸会”)首次将文化服务和旅游服务合并为文旅服务专题,围绕“科技赋能新文旅,创意引领新生活”主题,采取线上线下同步方式,集中展示文化产业和旅游业的新产品、新技术及文化贸易的新服务、新业态。



邓佳摄

邓佳摄

吕望舒摄

# 科技赋能文旅新体验

◆ 本报记者 吕望舒

## 科技助力 让文旅体验“活”起来

“姥姥快看,你在电视上和鹿站在一起了。”在服贸会北京大兴区展区入口,一名带着孩子参观的老人体验了一把XR虚拟直播场景,引得她的小外孙啧啧称奇。XR虚拟制作系统融合世界领先的5G+8K+AI计算机图形计算技术,把优美的场景“搬”进了服贸会的现场,观众置身其中,仿佛真的在自然界中与麋鹿比肩而立。

像这种文化旅游与现代科技碰撞的新奇体验,在服贸会现场随处可见。

在中国科学技术馆展区,记者看到展出的VR、MR相关产品,观众们可以通过富有科技感的体验活动,深入感受特色展品;在北京网红打卡艺术长廊,不少参观者驻足,用手指随意放大、旋转屏幕中的文物,近距离接触;在未来书店,观众们可以在55寸可触摸大屏上体验不一样的阅读和购书方式,感受实体书店新形态;在光影大道旁的太空梦想家实验室,观众可以带上VR眼镜,仿佛置身宇宙空间,观看中国空间站组装过程。

“文化传承·数字共享”数字故宫体验专区,吸引了不少人的驻足。观众们不仅可以抢先观看尚未在故宫展出的“数字考古”展览,还可以扫码进入“数字故宫”小程序,足不出户游览故宫的各项展品与故宫全貌。

“用现代科技手段,可以让参观更直观、更清晰、更深入,与以往走马观花地拍照浏览有了很大不同。”故宫博物院工程师张雨辰向记者介绍说。

## 文创周边 线上线下同掀购买热潮

天坛公园的月饼、白塔寺的香包、全聚德的萌宝鸭、各式各样的文创雪糕……众多的“跨界”周边在服贸会上亮相,吸引了大量观众“买买买”。

记者在首旅集团展台看到,中国全聚德集团的两位主播正在“直播带货”,线上线下



▲ 数字技术还原故宫展品。文雯摄  
▶ 游客在体验“数字多宝阁”。文雯摄

气势恢宏的故宫大殿、精美绝伦的国宝文物、身临其境的VR设备……在刚刚落幕的2021年中国国际服务贸易交易会(以下简称“服贸会”)上,故宫博物院数字故宫体验专区,吸引了诸多观众驻足打卡。

这是“数字故宫”第一次亮相服贸会。全新的数字技术,让600多岁的紫禁城散发出迷人新魅力。

## 数字技术,让故宫和文物活起来

戴上VR眼镜,观众可通过VR影片《地下寻真》,沉浸式体验考古遗址;通过小小的IPAD,游客可以遨游“数字多宝阁”,“把玩”国宝奇珍;凝视数字“冰嬉图”,可欣赏体态、比例与清乾隆年间《冰嬉图》几乎完全一样的人物、场景、动画的方式也展现出我国悠久的冰雪运动历史……

大屏幕上,故宫博物院制作的“紫禁城·天子的宫殿”系列虚拟现实节目正在循环播放。在数字技术的支持下,600多岁的故宫正在以更年轻的姿态呈现出来,给观众带来更好的观看体验。

故宫博物院数字与信息部副主任于壮介绍说,“利用VR技术等数字技术,不仅可以展示中国古代杰出的建筑地基营造工艺,而

同时销售“网红”周边萌宝鸭。

“我们线上线下同步,不仅让现场的观众可以详细了解我们的产品,也让在线的观众感受到服贸会的气氛。”中国全聚德集团的现场工作人员告诉记者。

而在“公园礼物”展区,中山公园的来今雨轩把后厨搬到了现场,厨师为观众展示冬菜包子的传统制作技艺,一边包着这形状相似“鸟笼”的包子,一边给现场观众讲解包子背后的故事,以及鲁迅与冬菜包子的渊源。

而有些网红周边,还没有开设在线销售,在现场就已经被“抢购”一空,尤其是今年流行起来的网红雪糕,特别火爆。

在首都博物馆展位旁,举着“伯矩两雪糕”拍照成了新流行,通过深入了解伯矩两,观众感觉自己是在吃一支“有文化的雪糕”。在《觉醒年代》文创展区,两款红砖雪糕只用了半天就售罄,没有买到的观众纷纷询问何时正式上线销售。而在首钢园内的文创雪糕销售点,销售人员一遍遍告诉观众现在只有汽水售卖,首钢文创雪糕已经售罄,记者两次前往都未能一睹真容。

除了能吃能拿的网红周边,现场的一些传统文化体验活动同样火爆。

在北京市西城区展厅,观众可以亲身体会如何完成一幅金线彩砂画。

“金线彩砂画也叫金线彩砂画,是借鉴了非遗珠琅工艺中掐丝、点蓝等技术而创新的平面画。主要以软金属丝和彩砂为原料,色彩饱满、大小不同的颗粒可使画面表现出或粗犷质朴、或细腻精致的风格,制作出山水、人物、花鸟、动物等图案。”现场工作人员详细讲解,不一会儿体验区就坐满了人。

孔庙和国子监博物馆的孔子拓版画、北京艺术博物馆的凸版印刷和纺织机、大钟寺古钟博物馆的曾侯乙编钟复制品……服贸会“文物·创意·生活”主题展区,直到下午闭馆前,仍挤满了想要体验的游客。

“开始带孩子过来还怕没意思,没想到现场这么多寓教于乐的项目可以体验,我们家孩子已经玩了两次凸版印刷了,还不想走。”来自北京的刘女士告诉记者。

# 数字故宫闪耀服贸会

◆ 本报记者 文雯

且还可向全世界传播故宫考古科学知识。”

如“全景故宫”项目通过全景摄影技术,拍摄720度空无一人的故宫全景影像,打造“线上紫禁城”,让游客突破时空限制,足不出户云游故宫,浏览四季景象。

故宫博物院数字与信息部康晓璐告诉记者,数字技术另一个比较知名的应用是“故宫名画记”,将中国古代绘画影像以数十亿级像素超高清还原出来,让观众用更大、更精、更细的方式一览故宫藏画,目前已发布六百余件院藏珍贵绘画作品。

“除了看画,观众也可以通过平台内的学术讲座视频、学术文献更深入地了解画作,通过标注、收藏功能将自己对画作的理解记录下来,满足文博爱好者在传统书画艺术审美、学术研究等多方面的需要。”康晓璐说。

此外,“数字多宝阁”作为数字故宫在文物鉴赏领域全新的探索,利用三维展示技术上线三维模型230多件,助力观众与“文物”线上交互,360度无死角欣赏文物;“数字文物库”作为故宫博物院向公众提供藏品数字资源服务的“窗口”,向社会公众累计发布6.8万件文物的清晰影像,满足公众在线检索、浏览、学习研究等需求,全方位展现了故宫及其文物的文化和艺术魅力。

## 将优秀文化传播出去

受疫情影响,2020年,故宫接待人数断崖式下跌,从1900多万人下滑到300多万人。与经济损失相比,文化传播的中断或减

## 冬奥时光 感受北京冬奥“黑科技”

在服贸会首钢园区,北京冬奥组委展览区成为观众“打卡”的必选点,不少带着小朋友的家长在这里与吉祥物“冰墩墩”和“雪容融”合影。

“我已经报名了北京冬奥会志愿者,今天来‘打卡’吉祥物,也是让自己有好运,可以通过最终的筛选。”来自北京高校的一名同学告诉记者。

在展览区,用奥运五环元素搭建的“时光隧道”吸引了大量游客。在时光隧道中,屏幕滚动播放着自北京冬奥会申办成功以来,筹办过程中重大节点标志性事件的精彩视频,让观众也跟着激动了起来。

国家速滑馆“冰丝带”通过沙盘模型展示出来,观众们纷纷驻足。“冰丝带”是世界上首个采用二氧化碳跨临界直冷制冰技术的冬奥大道速滑场馆,这项技术是目前世界上最先进环保的制冰技术,碳排放几乎为零。”现场工作人员介绍说。

除了了解北京冬奥会的黑科技,很多观众在体育活动专题展区,还沉浸式地体验了冰雪运动。仿真冰壶、室内造雪机、滑雪模拟器……而这其中,最吸引现场观众的就是VR滑雪体验项目。

“这个VR感觉太真实了,有点刺激啊,我刚才‘摔’得歪七扭八的,但是很好玩,你也去试试。”一名刚体验完VR滑雪的观众,“怂恿”她的朋友也去感受一下。

在此次服贸会高峰论坛之一的中国文化产业高峰论坛上,中宣部副秘书长郭义强公布了这样一组数据:今年上半年,16个文化新业态特征较为明显的行业小类实现营业收入18204亿元,比上年同期增长32.9%;占全部文化企业营业收入的比重为33.5%,提高0.6个百分点。

由此不难看出,数字化已经成为推动文化产业高质量发展的新引擎,相信未来将会有更多的高科技赋能文化旅游,让科技感十足的文旅体验落地实践。

弱更令人心焦。

为让观众在网上参观故宫的建筑、展览或者阅读故宫相关出版物,将故宫优秀文化精华传播出去,故宫博物院通过数字化手段,推出云游故宫等数字项目。

康晓璐向记者展示了“数字故宫”小程序。

“过去10余年间,我们分期分批建设了大量的数字产品和平台。如‘数字故宫’小程序全面整合了故宫在线数字服务,可以帮助用户一手掌握故宫丰富的文化内容。”康晓璐介绍说。观众既可以在进入故宫后借助数字导览小程序“玩转故宫”基于定位获得智慧导览,也可以随时随地通过“全景故宫”“故宫展览”等数字工具在线上云游故宫、云看展。

此外,沉浸式《清明上河图3.0》让虚拟场景和真人互动,受到很多年轻人欢迎;APP“皇帝的一天”让小朋友们在乾清门外小狮子的带领下,了解皇帝一天的衣食起居和工作娱乐。

康晓璐告诉记者,从1998年故宫博物院成立故宫资料信息部,这条数字化之路已走过了20余年。当前,故宫博物院的“数字团队”——数字与信息部,成员所学专业涉及计算机、历史、英文、考古和设计等领域,是故宫走好数字化征程的基石。

据介绍,腾讯与故宫联合打造的“数字故宫”小程序即将迎来全新升级,其2.0的概念视频也在服贸会上首度公开,今后游客游览故宫时,可以在“数字故宫”小程序中找到更方便、实用的解决方案,在“故宫云赏花”等直播中,通过多机位、多角度,实现百万网友汇聚云端,共赏故宫独一无二的四季变换之美。

这场大火,其实是猎人引发的。他在树下抽烟,突然有猎物跑过。他立即丢掉烟头,去追击猎物。当他带着猎物,心满意足地回窝棚吃饭、睡觉的时候,那个没被踩灭的烟头,已经慢慢酝酿成了一场漫天大火。

半夜,猎人被什么声音惊醒了。他探头往外一看,山林已经成为一片火海。他惊慌失措,连枪都没有来得及带,胡乱套上衣服就开始逃窜,样子极为狼狈。

大火快速推进,猎人一路狂奔!他的逃命方向,就是山下那条河。当他扑通一声跳进那条河里,这才大喘了一口气。

## 1

这条河,是山里的生命之河。河流是从深山老林里流过来的。起初河水只是涓涓细流。但是它一路兼收并蓄,终于成为一股汤汤大水。它川流不息,不舍昼夜,顺着山势左弯右拐,世代哺育着两岸的动物和人类。现在,大火携带着轰隆隆的咆哮和噼里啪啦的声响,就朝河边扑过来了。

望着狂舞乱窜的火舌,猎人惊恐至极,也悔恨至极。他移动身体,向河的对岸靠拢。这时借着火光和星光,他突然发现河里出现了更为恐怖的一幕。

野兽,野兽!河里到处都是野兽!

啊呀呀,原来野兽也都跳水逃命来了。他在山里打猎多年,还从来没有见过这么多的野兽。整个河面上,到处都拥挤着逃命的生灵,黑暗中也不分清啥是啥。而且在他背后,还不断传来噼里啪啦下饺子一般的声音。

猎人的本能使他立即伸手去肩上取枪,这才想起枪没有带出来。好在,他的衣袋里有一把锋利的匕首。他立即摸出来,紧紧地握在手里,准备随时防御或者是进攻。这时他已经看清,在他的周围,游动着许多平日难觅踪迹的猎物,它们近在咫尺,只要他挥刀刺出就是……

然而他很快就收起了匕首。因为他发现,此时此刻,周围所有的动物都已经混为一体。无论大小强弱,它们好像全都忘了“丛林法则”,大火使它们无暇四顾,只惊慌恐不安地奋力向对岸游去。他不由想道,这些猎物都是你害的,都这情况了你还想杀害它们,你还不算个人吗!他抽了一下自己的脸,也开始往前游去。但是他很快感觉到,水中有一股巨大的推力,推着它顺流而下。借着火光看去,原来对面的河岸是峭壁,根本就爬不上去。所有的野兽都在顺流而下,寻找着容易攀登的地方。

## 2

大火已经烧到河边来了,火舌喷吐,几番想跃过水面。但是因为这里水面宽阔,都没有成功。河里的动物们更加惊慌了,它们争先恐后,挤挤攘攘,拼命往下游冲,没有一个愿意被烧死。

猎人此时已经是身不由己了。他被众多动物推着往前走,前面就到了一个壶口。他抬头望去,暗叫不好。因为他知道,壶口这地方有多危险。就在两岸,生长着许多树木,其中有几棵大树,树枝互相伸向对岸,几乎就要相接。如果大火烧到这里,只要轻轻一扑就过河了……

不行,祸是我闯的,我不能再让大火过河了,那样我的罪就更大了。他听见自己吼叫了一声:让开!就挥舞着双手,拼命向壶口游去。一路上他的身体与其他动物碰碰撞撞,不同动物的面孔在他眼前闪过:老虎的脸,狗熊的脸,大象的脸,野狼的脸……什么脸他都不在乎了。他一口气游上岸,就那湿淋淋地爬上树去,掏出匕首猛砍那些伸向对岸的树枝。猛砍,猛砍!

开始,河里的动物都呆呆地看着他,不知道这个人类要干什么。很快,猴子反应过来,它们吱吱叫着,成群结队爬到两边岸上,开始上树去掰树枝,还有在底下拔小树的。第二个反应过来的是

大象,这些家伙,上来就用象鼻猛推大树,而且它们还懂得不能往水里推的道理。接着,野猪,狗熊,野狼等动物也上岸了,它们用嘴和爪子,开始清除杂树。猎人第一次知道,原来动物竟然如此聪明!

## 3

事实马上证明,猎人的决策是多么正确。他们刚刚弄完,大火就扑过来了。这地方虽然河道狭窄,但是因为没有了草木,火舌扑了几次都失败了。这时,动物们其实可以上岸了。但是猎人觉得,还是留在水里比较保险。水里既隐蔽安全又逃得快,如果上岸就不好说了。没想到他的决定竟然影响到大批动物,无数动物都跟着他继续顺流而下,去寻找最安全的地方。

前面来到了一处地河。说是地河,其实就是水流过山洞。这条地河,猎人早就知道,但是从来不敢靠近。大白天那里都是黑云缭绕,传说有恶龙把守。现在要不要过呢?他犹豫着,转身看着身后的大批野兽,再看看顺着河岸一侧追过来的大火,他咬了咬牙,心说今天就是今天了,就算是刀山也得往前闯了。

他硬着头皮,开始往山洞里游,眼睛渐渐适应着黑暗。但是人类的眼睛却远不如动物的眼睛明亮,嗅觉也远不如动物敏锐。动物们一进山洞,就立刻感到阴风扑面,气味不对。而且洞内到处怪石嶙峋,暗藏杀机。猎人也觉得有些不对,但是等到他闻到一股腥臭味道的时候,一切都已经晚了。

陡然,前面的水面巨浪翻腾,就听见哗啦啦一声巨响,有一个巨大的怪物跃出水面,拦住了去路。猎人抬眼看去,不由倒抽一口冷气,但见眼前昂首挺立的,竟是一条白色巨蟒,一条水缸那么粗的巨蟒。它头似磨盘,眼如灯盏,血盆大口里吐出的信子嘶嘶作响。啊呀,原来这就是传说中的恶龙啊!

身后的动物立刻潮水般退却,它们互相冲撞践踏,哀叫声声。猎人也想跑,但是他身体发抖,胆战心惊,根本就跑不了。他只好拔出匕首,与巨蟒对峙,又朝身后吼叫:不要怕,一起来跟我干呀!

动物们当然听不懂他的话,但是却被他的气势鼓舞了。它们重新聚拢在他的身边,和他一起昂首挺胸,与巨蟒对峙。

啊——!他突然用尽全身力气大叫起来。随即,所有的动物都开始用自己的声音大叫起来。哇——!呜——!吼——!人类和动物的声音混在一起,宛如霹雳在山洞里炸响,惊天动地,穿云裂石,直击前面的巨蟒。那巨蟒好像真的被击中了,它的身侧晃了晃,然后就缩回水里,并且向前游去,它瞬间变成了给大家带路的向导。

猎人大吼:走啊!到山那边就安全了!他带领所有的动物跟着巨蟒向前游去。

前面,隐隐约约有光亮出现。猎人知道,那里,就是地河的出口了。

作者简介:中平,中国作家协会会员,文学创作一级,广东省文学院签约作家,省作协理事,广东省小小说学会会长。发表各类文学作品400多万字,出版中短篇和小小说作品集20部;获小小说金麻雀奖、冰心儿童图书奖、小说选刊最受读者欢迎作品奖等权威奖项近百项。



## 图片新闻



赵晓宇摄