领

本报记者文磊

9 2023年世界互联网大会乌镇峰会特别报道

乌镇世界互联网科技馆开馆——

奇遇与想象,就在这里开启

乌镇网事

2023年世界互联网大会乌镇峰会 召开之际,11月7日,全球第一个以互 联网为主题的大型科技馆——乌镇世 界互联网科技馆揭开面纱。远远望去, 这座占地面积1.8万平方米,总建筑面 积4.3万平方米的场馆外立面采用幕墙 彩釉玻璃,并融入江南小青瓦的设计元 素,1324片"玻璃瓦片"错落有致地装 饰在外墙上,营造出轻盈的空间氛围, 体现未来科技感的同时,又不失江南水

全球首家,意味着这座科技馆承载 的开创性使命——源于中国、面向全 球,纵贯互联网的发展历程,系统展示 乌镇峰会丰硕成果,深刻阐释互联网治 理中国主张。就像打开了互联网世界 的一扇窗,人们在此看向过去、洞见当 前、远眺未来。

为虚拟世界造一个 实体场馆

谈起互联网,你会想到什么? 压缩 到瞬时之快的速度,琳琅满目的前沿科 技,还是徜徉虚拟世界的网上冲浪,或 是实实在在享受到互联网便利的快乐

"我们每个人都身在互联网中,但 谁也说不清它是什么。"陈亮是乌镇世 界互联网科技馆策展相关负责人,接到 策展任务的时候兴奋又忐忑。网络空 间是用0和1创造出的一个虚拟世界, 不好描述、难以物化,却与现实世界深 度融合,我们到底该如何呈现它?

当人们在馆内用老式键盘敲击 "LO"发送互联网历史上的第一条信 息,在展示柜里看到泛黄的中国第一台 路由器,这个问题得到了答案。在这 里,可以找到许多记忆的锚点,形塑着 对庞大又抽象的互联网概念的具象感 知。全馆共计陈列互联网领域珍贵展 品130多件,分布于各展区,其中包括 全球第一款图形界面计算机 Lisa 电脑, 中国第一台路由器、第一台域名服务 器,以及华为NetEngine 5000系列核 心路由器等,前来参展的人们在这些珍 品前流连,在触摸历史记忆中畅想

陈亮形容,这里就像一个时光机 器,带着大家从过去穿梭至未来。在互 联网历史长廊里,从阿帕网通信试验、 TCP/IP 协议之战走到万维网的诞生、 互联网商业浪潮的兴起、中国全功能接 人互联网……一个个历史镜头、一台台 模拟装置、一件件实物展示,勾勒出互 联网文明的脉络

互联网诞生至今虽只有短短数十 年,却已深刻地影响着人类文明发展进 程,这座科技馆同时也赋予人们对明日 互联网的无垠想象。科技馆以全球视 角阐述互联网发展的过去、现在和对未 来的认知,展示全球互联网关键技术、



图为乌镇世界互联网科技馆外景。

本报记者 倪雁强 王建龙 王志杰 摄



观众正在馆内体验前沿科技。

标志事件、重要人物,勾勒互联网发展 进程。

乌镇世界互联网科技馆共设"互联 网创新全球共同平台""互联网支撑数 字发展道路""互联网塑造人类数字文 明""互联网慧联空天地海万物""互联 网促进数字技术创新""互联网凝聚人 类共同命运"6个常设展区。在"互联 网慧联空天地海万物"展区,参观者能 以互动、可视化的方式,浸入未来互联 网连接太空、天空、地面、海洋的综合场 景——放飞一台无人机穿越平流层连接 通信信号,或是置身太空,尝试太空一月 球探测器的连接……从太空到天空,从 陆地到海洋,前来观展的人们穿行于本 来遥不可及的应用场景,互联网智慧互 联万物的未来图景在眼前铺展开来。

"我们想通过这六大展区,让前来 观展的人们形成对互联网更具象、更完 整的感知。"陈亮说。今天的互联网在 我们生活中成为如水、电、气一般,共同 构建着城市、社会运转的底层逻辑,而 了解是拥抱和创新的前提

开启一场跨时空的 碰撞与启迪

一座科技馆的使命不仅仅止于"展 陈"。透过影像、物件和装置,我们能看

本报记者 倪雁强 王建龙 王志杰 摄 到更多厚重的精神与文化。

比如"开放与共享",这是互联网内 核的精神。开源社区文化的滥觞,"互 联网之父"没有申请TCP/IP协议的专 利,将其无偿开放给世界……在展览中 看到的每一条互联网科技成果的信息 条目几乎都是一位先驱者毕生的心血 和奉献。在信息的海洋中,这些互联网 前辈如同熟练的航海者,以坚定的信 念、无私的奉献,使万千信息孤岛相连, 让互联网成为全球共享的无垠大陆、数

还有"协作和共创"。今年3月,乌 镇世界互联网科技馆的征展工作正式 启动,发布的一则邀请函写道:科技馆 现在面向社会各界展开展品征集,如果 您有尘封往事的古董设备、年代久远的 专著书籍,或者新奇好玩的智能产品、 行业尖端的全新成果,欢迎您的珍藏人 驻科技馆。来自社会各界的自愿出借 和捐赠,最终汇集成眼前的一百余件

廊",我们看到技术、产业、治理相互交 融共同推动社会进步,互联网对全球社 会所发挥的巨大影响,经由无数个人的 努力汇聚而成。2006年,美国《时代周 刊》的年度人物评选,选出的结果是 "you",也就是全世界的所有人,杂志

称这是因为所有人在当时的互联网浪 潮中都作出了重要贡献。2015年12 月,习近平主席在第二届世界互联网大 会开幕式上的主旨演讲中提出"构建网 络空间命运共同体"的重大命题,发展 机遇、治理之责、挑战和难题都与我们 每个人密切相连,互联网之光的美好愿 景,也需要人人携手共同绘就。

与时代同频,继续生长

桐乡市委书记于会游在开馆仪式 上说:"乌镇世界互联网科技馆开馆是 从'0'到'1'、从无到有的一次跨越,但 我们工作不会就此止步。"就像互联网 的技术革新从未停止,这座科技馆也将 与时代同频,继续呼吸、继续生长。

"这不仅仅是一座静态的展览馆, 在打造之初,它就酝酿着成为一方可动 态生长的公共空间。"陈亮说,每年的世 界互联网大会乌镇峰会都会收集大量 新鲜的科技成果和产品,藏品在不断补 充、更新,场馆也为此预留了充足的临 展空间。在功能性上,这座复合型科技 馆还设置了论坛会议区、交流服务区、 教育培训区等空间。不久之后,这些区 域将陆续开放,举办更多常态化组织的 国际交流会,异彩纷呈的国际互联网赛 事,来自全世界的"网民"在这里聆听互 联往事,触摸互联网的跳动脉搏。

"呈现一个365天永不落幕的世界 互联网大会乌镇峰会。"科技馆开馆仪 式上,这座刚刚诞生的场馆亮明了雄心 和目标。站在这个乌镇新地标,站在 "乌镇峰会十年"的时间坐标,人们不自 觉眺望和遐想。

"十年,在这个节点开放是极具意 义的。"乌镇世界互联网科技馆专家委 员会成员、伏羲智库创始人李晓东说, 乌镇峰会十年,自己亲身感受着日新月 异的乌镇之变,"任何事情从启动到有 所成就,没有十年的功夫是很难速成 的,就像互联网发展至今,还有30亿人 未能上网,而这件事全世界已经为之努 力了50年。我们要瞄准下一个十年, 合力打造网络空间命运共同体。"

为此,一批专家班底驻馆"坐镇"。 来自中国、德国、韩国、美国、瑞士、日本 的15位互联网及相关行业专家受邀组 成乌镇世界互联网科技馆专家委员会, 在这之中有8位为互联网名人堂人

"互联网是一个开放共享共建的平 台,在这个过程中,无论是还原历史还 是预测未来,都需要更多人参与。"作为 专家委员会成员,李晓东接过聘书,感 慨万千,他告诉记者,科技馆专家委员 会将帮助科技馆把关、提升、凝练展示 内容,需要更多专业人十的帮助、社会 力量的支持。

带着乌镇的文脉和最新的科技诞 生于此,伴随乌镇一起享受阳光与月 色,这座新兴的场馆正在奋力生长,见 证互联网科技的发展和人类文明的

乌镇时间

互联网技术加持下的农业,是什么样?

一抓、一传,在机械臂的精密操作下,番茄根茎嫁接变 得简单而高效;一排排立体种植柜装配上LED灯,五彩斑 斓的光照中结出硕大草莓;扫扫海鲜包装上的二维码,从养 殖塘到市场的各个环节标注清晰,买得放心,吃得安心……

这是来自浙江农村的真实场景。11月7日,世界互联 网大会乌镇峰会的三项"永久举办地"特色活动之一——数 字赋能共同富裕示范区建设展示活动。在"浙江·数字乡 村引领区建设成果展"上,记者发现,数字应用向乡村延伸 的速度在加快,重点数字服务场景在乡村集成落地,原先复 杂、耗时的农业生产实践变得简单高效,"数智生活"正成为 浙江农村的标配。

寻着一道道绚丽灯光,就能找到四维生态科技(杭州) 有限公司的展台。

多彩亮光来自一排排垂直立体种植柜,底层铺了一层 白板,藻百年、芹菜、苋菜、小青菜好似"放置"其上。将白板 揭开后,才发现每一株植物根部都连接着营养液。神奇的 是,用这种方式种植的韭菜,可实现连续10个月的采收。

运用LED灯模拟日常自然界光照,再采用植物营养作 物栽培、环境控制与机械设计等技术,四维生态的数智植物 工厂在全球同行业中走在前列。该公司副总经理雷俐娜 说,数智植物工厂单位面积产量最高可达露地栽培的50倍 以上,亩均产值可突破上百万元。对于"七山二水一分田" 的浙江而言,这一技术无疑有巨大潜力。

"在文成,我们的数智育苗植物工厂错时排单,按需生产; 在滨江,我们的数智蔬菜植物工厂运用垂直立体种植技术,可 为作物提供最适宜的生长环境。"雷俐娜说,除了浙江,还有云 南、山东、内蒙古等地正落地数智植物工厂项目。未来,他们 还计划在迪拜、沙特等地继续拓展植物工厂相关业务。

数字赋能的创新技术,正加速解放农村生产力。不管是 种植养殖还是经营管理,围绕农业现代化的方方面面,参展企业推出不少新奇产品。

前来采购的安徽客商李国茂看中了一款嫁接标准、成功率高的茄果类自动嫁 接机器人。原先耗时耗力的嫁接操作,通过精确定位、抓取切苗、接合固定等多个 步骤,几秒钟内就能完成。"在温湿度适宜的环境中,苗株放置三四天就愈合成功 了。"研发企业负责人李敬泉说,这台机器人一天可完成4000至5000株蔬菜幼苗 嫁接,效率比人工高一倍,目前已被广泛应用于瓜菜苗以及西红柿、茄子等茄科蔬 菜幼苗嫁接操作中。

"利用技术解放农村生产力,浙江走在前列。"李国茂感慨,这里有一个前提条 件,那就是浙江企业没有为了技术创新而创新,而是对市场需求有着精准把握,"体 现出对数字技术赋能的清醒认知。"

打开农产品销路,提升产品质量,有哪些办法可以推广?

浙江给出了新思路。展馆里,三门青蟹、常山胡柚、大佛龙井、安吉白茶、湖州 湖羊十余种产品一字排开。每一份包装,都有一个特殊的"浙农码"。

小小二维码,里面的门道可不小。展台一侧,参加展销的余剑锋正卖力"吆喝" 自家的三门青蟹:"手机扫一扫,不仅能看到养殖塘和经销企业信息,还能看到品质 监管报告和售后服务。"眼前的青蟹个大饱满、腮白干净,还有一股淡淡的香草气, 引来不少消费者驻足。

"相当于为农产品打上'数字身份'。"省农业农村厅相关负责人说,"浙农码"具 有标识、溯源、预警等功能,推动"浙农码"与公用品牌深度融合,对品牌增值、产业 增效、农民增收具有积极意义。

展会上,农业"新玩法"还有很多。在浙江华腾牧业展台,通过现场演示互动和 远程连线控制,猪的全生命周期实现智能控制。现场显示大屏上,温度、湿度、氨气 数据,数字智能水、电表实时监测栏舍能耗等数据不停跳动。华腾牧业相关负责人 介绍,数字化养猪技术成熟普及后,每万头猪只需3人管理,大大降低生产成本。 截至目前,华腾牧业的智慧猪场年出栏27.6万头,实现了全产业链加工。



11月7日,"浙江·数字乡村引领区建设成果展"在乌镇举行。图为参观者在展会上了 解先进种植技术。 本报记者 李震宇 俞碧寅 摄

首次线上线下联动举办人才招聘会

@数字经济人才,上万个岗位等你来

本报乌镇11月7日电(记者 夏丹 张源 孙一鹏)"这个岗位要求起 点是硕士。"11月7日,在"互联网之光" 博览会特色活动人才相亲会上,银江技 术股份有限公司人力副总监赵弘耐心 地向应聘者介绍公司的招聘岗位。在 参加"互联网之光"博览会的同时,通过 人才相亲会"相"人才,成为近年来银江 股份参展的"规定动作"。

"大数据、人工智能、数字治理等方 面的人才缺口比较大,到世界互联网大 会乌镇峰会这个专业的大平台来寻有

缘人,是个不错的选择。"赵弘说。

"自2018年起,博览会上连续两年 线下举办数字经济人才招聘对接会活 动,并发布《数字经济人才需求目录》。 2020年起,受疫情影响,博览会以线上 形式搭建数字经济人才云聘会平台,实 现企业在线发布招聘岗位,人才在线投 递简历等,进一步推动数字经济领域产 业人才供需精准对接。""互联网之光" 博览会工作组组长、浙江省数字经济发 展中心主任张君说。

今年,还首次联动举办线上数字经

济人才云聘会和线下人才面对面相亲 会,50家数字经济领域单位在乌镇线下 发布招聘岗位786个,并首次现场开设 硕博专场。同时,超过1200家企业在 博览会云聘会平台发布超1万个招聘 岗位。该平台自今年11月1日上线以 来,在线点击量超过10万次。

"来的大多是浙江知名企业,更有信 心找到一份好工作。"即将毕业的浙江师范 大学工学院智能制造专业大四学生小张 说,"我这个专业比较符合浙江实际情况, 企业需求量大。"说着他将手中简历投向了

一家知名制造企业。当天,不少来自浙江 工业大学、浙江工商大学、浙江师范大学的 应届生慕名而来,寻找心仪的岗位。

"我们是桐乡本地企业,年年来,每 年都能招到不错的人才。"中国巨石股 份有限公司人力资源部工作人员魏丽 红说,桐乡几家大的企业基本都会来淘 "宝"。"帮助企业和高校、专业人才对 接,这样的渠道很好。"她说。

记者还了解到,尽管线下人才相亲 会只有11月7日一天,但云聘会仍将持 续一段时间,满足更多求职者的需求。

(紧接第一版)华为新一代全液冷超充 架构、中科曙光全浸式相变液冷服务 器、新华三800G CPO 硅光数据中心 交换机、之江实验室的空天计算系统 系列产品……一批"黑科技"同台亮 相。据了解,本次博览会吸引了来自 48个国家和地区的580多家中外企业 线下线上联动参展,将举办近百场新 产品新技术发布活动,着力彰显互联 网引领发展的文明之光、时代之光和 未来之光。

记者在现场看到,今年博览会突 出"线下实景+线上云展"相结合。线 下展区设置发展理念、人工智能、数字 新基建、数字技术、未来智造、数字乡

村、网络安全等主题展区以及境外展 区、双创展区、未来生活数字体验区等 特色展区。同时,线上升级打造了 365 天不落幕的"互联网之光云展 厅"。博览会期间还将精心组织10场 首发和智能物联、元宇宙、卫星互联 网、产业数据价值化等八大主题近90 场特色场景发布活动。其间,博览会 还将面向2023年参展展品遴选"新

今年的博览会上,境外参展商数量 创历史新高。共有来自俄罗斯、德国、 法国、英国、韩国、印度、新加坡等47个 国家和地区的120余家境外企业和机 构参展,包括卡巴斯基、全球移动通信

系统协会、印孚瑟斯、云安全联盟、万维 网联盟等知名企业和机构。记者看到, 在博览中心A馆显眼的位置,围绕人工 智能、普惠金融、智慧教育等领域,重磅 打造"看世界·智科技"境外展区,集中 展示科纳斯集团、明芒科技等47家境 外企业的创新成果。

今年的博览会上,观众与前沿科技 的互动更多元。博览会首次推出以"未 来之境"为主题的未来生活数字体验 馆,让观众可以沉浸式互动体验未来科 技成果。体验馆创新设置了"悦享生活 潮流""都市悦行交通""潮学畅想课堂" "国学健康驿站""感官造趣王国"五大 板块。观众可以亲身感受特斯拉智能

驾驶的便利、体验中医与科技的融合、 触摸数字游戏的真实感、目睹人工智能 在智慧教育中的精彩运用。尤其是从 杭州亚运会到乌镇的虚拟场景变换;建 立自己的3D数字人分身,让数字人带 着畅游未来之境等。

"硬科技"也不乏温情"拾光"。今 年"互联网之光"博览会迎来办展第十 年,因此博览会别出心裁地推出"拾光" 纪念活动。通过线下"拾光"隧道、线上 云展数字元空间十年回顾展、"互联网 之光"博览会十年专刊等,回顾展会十 年追光之旅。同时,博览会还将向多年 参展企业和合作伙伴颁发十年追光纪 念章、十年同行纪念章等。

戴上眼镜 白墙黑瓦瞬间流光溢彩 本报乌镇11月7日电(记者 朱浙萍) 在白莲塔上空看一场 XR 无

"云上乌镇·互联新生XR体验秀"亮相

人机灯光秀,在数字染坊感受3D染布 光影浮动,在评书场听一场虚实相生的 传统评弹……乌镇峰会期间,"云上乌 镇·互联新生XR体验秀"吸引了众多 与会嘉宾的目光。 这场由阿里巴巴集团带来的别具

一格的XR体验秀活动,分别在草木本 色染坊、西栅评书场、白莲塔三个极具 乌镇特色的景点内设置了体验点,将 XR技术与真实场景融合,营造变幻莫 测、美轮美奂的光影新"视"界。

XR是扩展现实(Extended Reality)的简称,是指通过计算机将真实 与虚拟相结合,打造一个可人机交互的 虚拟环境,这也是AR、VR、MR等多 种技术的统称。

步入西栅评书场,朴素的舞台上, 两位评弹艺人正在演出。然而,观众 只要一戴上XR眼镜,眼前立刻呈现万 千气象:在光影声色交织下,忽而繁花 似锦、忽而小桥流水,还有鱼儿在身边 缓缓游过,让人仿佛被江南水乡的温

眼前的这副 XR 眼镜,和普通眼镜 一般大小。"光影的秘密就藏在这副 XR 眼镜里。"阿里巴巴集团公共事务 部相关负责人乔冠儒告诉记者,其实 XR 眼镜里就有一个"秀场",再叠加真 实世界,就成了一个虚实联动、数艺共 创的光影新"视"界,给观众带来虚拟与 现实"无缝对接"的沉浸式体验。

同样神奇的一幕也在乌镇地标建 筑白莲塔上空上演。一位体验嘉宾带 上XR眼镜,突然看到乌镇峰会的吉祥 物"小互"与大家热情打起招呼,乌镇十 年的各种标志完美叠加于塔身之上,这 让他惊喜不已:如果说白天的乌镇是一 幅素简的水墨画,夜晚的乌镇则变成了 一个流光溢彩的科技秀场。

记者了解到,除了数字体验秀,今 年乌镇峰会还设置了不少独特的社会 化活动,围绕"诗画江南、活力浙江"省 域品牌,充分利用乌镇及其周边的独特 历史文化资源,推出系列特色文化活 动,让大家在互动体验中,感受江南水 乡人文之美、数字科技独特魅力。

本报社址:杭州市体育场路178号

问询电话:0571-85310114