

第七年相约“四叶草” 本届进博会哪些看点值得期待？

■ 宋佳 周蕊 唐诗凝

11月5日至10日，第七届中国国际进口博览会在上海举行。前六届进博会已展出近2500项代表性首发新产品、新技术、新服务，累计意向成交额超过4200亿美元……第七年相约“四叶草”，本届进博会有哪些看点值得期待？

“朋友圈”再扩 创多项历届之最

本届进博会，来自152个国家、地区和国际组织的来宾齐聚“四叶草”。其中，国家展继续为各国展示综合形象和拓展贸易投资领域机遇搭建重要平台，77个国家和国际组织参展，法国、马来西亚、尼加拉瓜、沙特阿拉伯、坦桑尼亚、乌兹别克斯坦将担任主宾国。老朋友赴约而来。全球诸多企业从“头回客”变“回头客”，186家企业和机构连续7年参展，不但“常驻”，而且“全勤”。新面孔不断加入。贝宁、布隆迪、莱索托、马达加斯加、纳米比亚、挪威、斯洛伐克等7国和联合国儿童基金会首次参加国家展；运动生活方式品牌露露乐蒙、全球化创新药企亚虹香港等首次参加企业展。参会嘉宾阵容更强。受邀参加第七届虹桥论坛的政商界嘉宾中，境外发言嘉宾占近一半；近百场会议活动上，演讲者涵盖国际组织、国际性行业协会负责人、世界500强及行业龙头企业全球负责人、两院院士和智库首席专家等。除了“朋友圈”持续扩大，本届进博会还创下多项历届之最。今年参展的世界500强和行业龙头企业数量创历史新高，达297家。商务部部长助理唐文弘介绍，企业展继续保持36万多平方米超大规模，共有129个国家和地区的3496家

展商参加，国别（地区）数和企业数都超过上届。交易团数量为历届最多。39个政府交易团和4个行业交易团，共计780个分团到会采购，瞄准全球优质产品和服务，期待满载而归。作为重要的人文交流平台，第七届进博会人文交流活动展示面积超过3.2万平方米，也是历届之最。“多项突破充分体现了进博会的影响力不断扩大，凝聚力不断增强，折射出中国市场的巨大吸引力，也彰显了中国推动建设开放型世界经济的决心。”国务院发展研究中心对外经济研究部综合研究室主任赵福军说。

聚焦新质生产力 持续“上新”

向“新”求“质”，本届进博会聚焦发展新质生产力，开设新专区，瞄准新赛道，首发首展持续“上新”。——首次设立新材料专区，集中展出电子材料、生物材料、特种材料等位于全球高端制造产业链上游的高附加值产品。英威达、立邦、爱德万测试等头部企业首次参展。在索尼展台，将看到由废水桶、废弃光盘以及索尼原研阻燃剂制成的环保型阻燃塑料，可再生材料使用率高达99%，可广泛应用于电视机、照相机、手机、旅行箱包等产品。在特种玻璃领域耕耘140多年的德国肖特，将带来多个特种玻璃应用。肖特集团中国区总经理陈巍表示，希望相关产品能打开观众和市场对于玻璃的无限想象。——升级打造创新孵化专区，首次聚焦数字经济、绿色低碳、生命科学、制造技术四大赛道进行策展。中国国际进口博览局副局长吴政平介绍，创新孵化专区今年实现规模和质量双提升，集中展示约360个创新项目。

“以前得把车停到隔壁村充电。”广西宾阳县古辣社区的陈女士告诉记者，现在充电站建到了家门口，别提多方便了。首个综合能源站建成投运、可再生能源装机占比100%、分布式光伏累计并网超5200户、能源全景监测管理平台加快建设……作为第一批15个农村能源革命试点县之一，宾阳县正加速在电网规划建设、服务新能源并网、布局智慧能源等方向发力，推动农村能源革命，助力美丽乡村建设。

保障民生 “我们建，可能有人永远不用”

“我家五口人，按辈分村里人一般都叫我‘十二嫂’。”陈女士笑着说，当初买新能源车是为了方便，但要不是家门口这个充电站，都不怎么用车，“充电太远，取车充电的功夫都够办完事了。”正是考虑到村民以及周边游客的用车需求，宾阳县政府与南方电网广西电网公司（以下简称“广西电网”）合作建设了南宁市县城首个光储充放一体式综合能源项目——宾阳县古辣镇稻花香里综合能源站。该站集光伏发电、储能、V2G充电桩等多个车网互动技术于一体，能同时满足33辆新能源车充电需求，并支持双向充放电。“电站不仅能快速充电，还可以向电网反向放电赚取收益。”南方电网广西电动汽车服务有限公司客户经理周健宇介绍，与普通充电站不同，该综合能源站上覆光伏板，能够实现绿电充电，满储215度电，余电可上网。“麻雀虽小五脏俱全。”周健宇说，他们充

分考虑了古辣社区作为旅游区的需求，规划建设了这座能源站。今年“十一”黄金周期间，到稻花香里旅游区的新能源汽车明显增多。“其实跟城里的充电设施相比，这个站的利用率还没达到平均水平，除去节假日，平日的利用率更低。”但周健宇认为，即便短期经济效益并不划算，但建设仍是必要之举。“我们建，可能有人永远不会用。”这只是宾阳县保障民生需求、助推绿色转型的一个缩影。宾阳县加强政企合作，引入南方电网等央企共同参与试点。截至2024年9月底，宾阳县已建成电动汽车充电站34座，充电桩152个，总容量4496千瓦。2024年，南方电网对宾阳电网建设投资总额达2.5亿，同比历年增长了2倍多。提前开展“十五五”电网规划的编制。推动实现全县16个镇的充电站点全覆盖。同时，根据规划，今明两年，宾阳县将持续大力推动电动汽车充电换电基础设施建设向乡镇有序延伸，新增不少于100个以上充电桩，支持新能源汽车下乡。

做大产业 “不是为了发电而发电”

在推广绿色出行的基础上，宾阳县也在利用能源革命试点的契机发展地方产业。



首次参展的亚虹香港聚焦生命科学赛道，将亮相一款无创治疗宫颈瘤前病变的光动力药械组合产品，并与合作伙伴推出进博会首个加速消除宫颈瘤的创新防控体系实景展。“进博会是全球创新产品和技术的展示窗口，希望借此推动并加速填补临床空白产品在中国落地，早日惠及更多患者。”亚虹香港创始人、董事长兼CEO潘柯说。——展示400多项代表性新产品、新技术、新服务，一批代表新质生产力发展方向的前沿展品将在进博会上首发首展。米其林将亚洲首发可适应月球上极端恶劣条件的“月球探测车免充气轮胎”；通用电气能源将亚洲首展可以减少碳排放的直接空气捕获技术；生物制药企业武田制药将全球首展创新基因疗法；……此外，国家展中国馆将展陈量子科学实验

卫星“墨子号”模型、5G智慧工厂模型、人形机器人“天工”等，观众可以近距离直观感受未来网络、深海天空开发、人工智能等领域的最新成果。便利举措再创新 持续释放开放红利 高水平开放是一以贯之的进博关键词。以“坚持高水平开放 共促普惠包容的经济全球化”为主题的第七届虹桥论坛将发布《世界开放报告2024》和最新世界开放指数，举办全球南方可持续发展与中非合作分论坛，回应全球开放领域热点问题。一系列便利举措再创新、再加码，让世界各国和企业分享更多中国机遇。近日，约800千克澳大利亚牛油果在上海浦东国际机场口岸顺利完成通关，成为第七届

点亮绿色转型发展路 ——南宁宾阳县能源革命试点观察

目前，宾阳县已规划建设生物质能源多元利用及清洁能源替代示范项目7个，投资约13.1亿元，在建及新建项目包含垃圾焚烧发电、有机废弃物资源化处理、生物质富氢气化等能源多元化利用创新项目。通过科技创新、能源转型实现变废为宝、环境综合治理，兼顾社会效益与经济效益。“试点的最终目的还是为了把产业做大做强，而不是为了发电而发电。”宾阳县发改局局长韦汉明举例，他们引入农业资本，将光伏装上大棚，将种植和养殖结合起来，大棚上的光伏板既具有发电能力，又能为农作物、食用菌及畜牧养殖提供适宜的生长环境，以此创造更好的经济效益和社会效益。

融合发展 能源革命与乡村振兴深度结合

“我们将试点立足于城乡融合发展的角度。”宾阳县副县长李佳告告诉记者，宾阳在能源转型、绿色发展方面有着天然的优势，在试点过程中，他们将能源革命与乡村振兴深度结合，大力推广“村企合作”，鼓励企业、社会资本、村集体、村合作社、政府平台公司等多方参与的投融资模式。鼓励国有投资平台探索“经营主体+政府平台+农村”、村集体利用存量可用土地通过作价入股、联合经营等方式参与项目开发，共享项目收益，为农民及村集体增收。以微电网示范项目与地方产业的结合为例，目前，村民已安装户用屋顶光伏5259户，并网规模超过21.06万千瓦，其中有已超过5259户累计获得光伏发电收益近3811.48万元。企业安装屋顶光伏发电后，电费成本下降

进博会首批“特许审批”展品。据介绍，从线上平台收到申请材料后，上海海关48小时内完成审核并出具相关许可证。简化部分产品参展相关证书要求，提高展品通关效率，开发“进博士”AI数字服务管家App，便捷签证办理和消费支付……从展会便利延伸至商务便利，更多务实举措推动“展品变商品”“展商变投资者”。作为国际公共产品，本届进博会的“溢出效应”愈加明显。助力扩大对最不发达国家单边开放，为37个最不发达国家的参展企业提供120多个免费展位，扩容非洲产品专区，集中展示乳木果油、咖啡、芝麻、花生、大豆等非洲特色农产品……第五年参加进博会的阿富汗参展商阿里·法伊兹，此前带来的手工羊毛地毯、松子、坎大哈石榴等多款参展产品“爆火”，助力当地百姓增收。他的展位面积从最初的9平方米扩展到今年的18平方米。这一次，他设计了10余款更符合中国消费者审美的新品地毯，希望继续拓展销路。参展进博会，让越来越多全球企业更加坚定深耕中国市场的信心。作为进博会的“老朋友”，土耳其参展商拉玛赞·图泽这次不仅将带来土耳其茴香酒等特色产品，还计划与中国的新能源企业对接合作，将相关产品引入土耳其市场。得益于进博会，美敦力加速落地了众多全球领先的创新医疗科技和解决方案。“期待通过本届进博会进一步扩大中国医疗生态‘朋友圈’，与各方合作伙伴进一步深化合作。”美敦力全球高级副总裁及大中华区总裁顾宇韶说。唐文弘表示，进博会以实际行动践行普惠包容理念，持续释放开放红利，着力打造让世界共享中国新发展新机遇的促进平台。（据新华社）

可达45%，大幅降低生产成本。“目前，试点正在有序推进，我们通过与广西电网的合作，统筹资源和优势互补，形成了政府主导、企业主体、社会参与的共建共治共享格局，构建了互利共赢的发展生态。”李佳说。南方电网广西电网公司战略规划部总经理刘艳阳介绍，截至10月10日，在国家农村能源革命试点县建设的10项评价指标中，电能占终端能源消费比重、综合电压合格率、配电自动化有效覆盖率、农村户均配变容量等4项指标已提前完成2024年目标值。她表示，广西电网公司全面融入宾阳农村能源革命试点县建设，持续加大电网投资力度，加快农村智慧能源布局建设，推动宾阳能源电力绿色低碳发展各项指标明显提升，有信心在2025年完成国家农村能源革命试点县建设的任务目标，为宾阳社会经济高质量发展贡献“南网力量”。记者走进古辣社区看到，很多地方杂乱的线路都被归置整齐，电箱电路都进行了改造，美观的同时，也排除了以往的一些安全隐患，同时提高了用电效率。由于当地盛产稻米，广西电网还以古辣香米产业电气化为主脉络，推进古辣社区电气化先行示范村建设，推广水稻种植电气化场景、稻米加工存储电气化场景，逐步打造“稻花香 电赋能”近零碳示范社区。用当地人的话说，现在的古辣社区，“钱包鼓了，腰杆直了”。说话的工夫，十二嫂的电也充得差不多了。“又要出门了？”面对村口人的问候，十二嫂笑着跟大家摆摆手。（刘超 南宁）

加密经济起伏与挑战 NFT、元宇宙和生成艺术市场的现状分析

艺术纪录。创作者对NFT领域抱有极大热情，投资者跃跃欲试，而学术界也在好奇中摸索其框架和潜力。2021年底至2022年初，加密货币市场的急剧波动拉响了NFT市场的警钟。比特币价格在短短几个月内跌幅过半，开启了“加密寒冬”。至2022年底，比特币跌至1.5万美元的低位，大量NFT项目方、创作平台及元宇宙公司因资本撤离和市场疲软而宣布裁员、重组或暂停业务。在此背景下，即便是备受艺术界推崇的Async Art也关停了其标志性的“master-piece”生成功能，仅保留了相关的源代码和存档。苏富比的NFT拍卖和佩斯画廊的Pace Verso平台也在活动上显现停滞迹象。尽管市场大幅下滑，经典NFT作品在区块链技术的支撑下仍得以保存，展现出这一新型艺术媒介的独特韧性。例如，Async Art的《First Supper》是一件以达·芬奇《最后的晚餐》为灵感创作的作品，其各个子图层的NFT拥有者可以随时修改图层样式，生成多达3的22次方种图像组合，最终母图层由多种变动相互作用而生成。这种多层次的互动性和持久

性成为NFT艺术的独特特征，而区块链的不可变性也保证了即使平台关停，作品仍在链上保留。该作品的持有者大多是加密艺术的早期支持者或高净值收藏家，这在一定程度上延续了该作品的价值。NFT热潮中，AI生成艺术逐渐成为另一个艺术市场的焦点。2018年，法国艺术团体Obvious利用生成对抗网络(GAN)创作的《埃德蒙·贝拉米的肖像》以43.2万美元的价格在佳士得拍卖成交，成为首个被拍卖行接受的AI生成作品。此后，AI艺术家如雷菲克·阿纳多尔在纽约现代艺术博物馆(MoMA)展出的作品《Unsupervised》中，利用机器学习算法实时生成动态视觉体验，展现了数据驱动的艺术形式。AI艺术和NFT艺术作品的产生推动了艺术市场的创新，但其长期商业模式与市场认可度仍存较大不确定性。加密市场的寒冬不仅影响到投资者与收藏者，也对加密艺术及生成艺术创作者产生深远影响。2022年至2023年期间，大量NFT交易项目的活跃度显著下滑。根据DappGambli的统计数据，以太坊链上NFT交易额仅为

2021年峰值的3%，市场流通性锐减，超过69,000个NFT项目几乎完全失去活跃交易。大量NFT收藏品地板价接近归零，在加密艺术市场上，资产失去价值的心理冲击甚至超过传统艺术市场中藏品贬值的影响。2023年3月，比特币价格重新突破7.3万美元，市场看似开始复苏。然而，与上一轮牛市紧密相关的NFT市场并未随之回暖。尽管高端收藏家继续购买稀有NFT，例如今年2月《Autoglyphs》系列一件NFT以1450万美元成交，但大多数中小型NFT交易价格依旧低迷，市场热度远不及2021年。此种分化现象表明，高端市场的活动未能显著拉动整体市场的复苏，NFT市场依然需要更具普遍性的投资者信心。任何新兴产业都不可避免经历投机与泡沫并重、增长与调整交替的周期。NFT、元宇宙及生成艺术市场的起伏是对这一规律的体现。尽管NFT的形式曾被视为数字资产确权与粉丝忠诚度的象征，但随着投机泡沫破裂，NFT在艺术市场中的可持续叙事受到质疑。2024年，AI生成艺术的创作者、传统艺术收藏者与金融属性NFT交易者需求分化愈加明显，

说明NFT艺术作品需要更广泛的需求基础和稳定的市场生态来支持其长期发展。在传统艺术市场的框架下，加密艺术与AI生成艺术的发展面临诸多制约。相比架上绘画，数字艺术的展示场景相对有限，区块链技术和AI生成的作品定价与评价机制尚不完善。根据《巴塞尔艺术展和瑞银全球收藏报告》显示，外部平台在高净值人士中的受欢迎度在2022年占17%，而2023年则降至8%，表明NFT艺术平台的用户忠诚度和市场认可度依旧不足。回顾历史，摄影技术发明近一个世纪后才逐渐建立艺术市场的雏形，新媒体艺术至今在传统艺术市场中占比有限。加密艺术与生成艺术的成长路径或许需要更长时间，然而NFT与AI技术的实践必然对艺术形式的演变产生深远影响。许多艺术机构如蓬皮杜艺术中心、LACMA等开始将NFT作品纳入收藏，这一举动展现出其对区块链技术和AI艺术作为当代艺术发展延续的信心。（作者单位：澳门科技大学、四川省社会科学院）

提要：自2021年Beeple的《每一天：前5000天》NFT作品在佳士得拍出近7000万美元的价格，NFT和元宇宙迅速成为全球艺术市场的焦点。加密艺术以非凡的速度席卷了各行各业，激发了创作者、投资者和学术研究的浓厚兴趣。然而，随之而来的加密市场“寒冬”迅速使这一热潮降温，许多NFT项目和平台在不景气的市场环境纷纷暂停业务。本文将分析NFT和生成艺术市场的快速兴起与波动背后的结构性问题，探讨其未来发展的可能路径。

■ 谭维

NFT（非同质化代币）于2021年初从小众走向主流。当时，Beeple的数字艺术作品《每一天：前5000天》在佳士得以近7000万美元的价格拍出，首次让NFT作为艺术形式受到广泛关注。紧接着，NFT与元宇宙的概念如同当今的AI技术般，成为跨领域的关注焦点。2021年下半年，比特币价格也达到6.9万美元的历史高位，艺术家Pak的NFT系列《The Merge》更以9180万美元的总价售出，创下新的加密