

# 北京城市副中心加码布局元宇宙产业

## 将打造文旅特色元宇宙应用示范区

中国城市报记者 张亚欣

日前,北京市通州区与北京市科委、中关村管委会、市经信局联合印发的《北京城市副中心元宇宙创新发展行动计划(2022-2024年)》(下称《行动计划》)提出,力争通过3年努力,将城市副中心打造成为以文旅内容为特色的元宇宙应用示范区,元宇宙引领的副中心数字经济标杆城市样板初具形态。

在业内人士看来,尽管《行动计划》在内容设置和规划上来看亮点重重,但就目前现有技术而言,建设元宇宙应用示范区也并非是一蹴而就的事情。

### 元宇宙新风口热度高

元宇宙的概念最早诞生于1992年的美国科幻小说《雪崩》。小说描绘了一个庞大的虚拟现实世界,在这里,人们用数字化身来控制行为,并相互竞争以提高自己的地位。元宇宙的字面意思是一个超越宇宙的世界。更具体地说,超越宇宙的世界是指计算机生成的世界。

但真正催生元宇宙大火的标志性事件是2021年3月,VR游戏平台Roblox在纽交所上市,首日股价即暴涨54.4%。仅一年,Roblox估值就从40亿美元翻至450亿美元。据悉,Roblox是首个将元宇宙写进招股说明书的公司,可以说Roblox开启了元宇宙的大门。如今,已有学者认为

元宇宙将会是互联网下一个十年的风口。

作为世界第二大经济体,中国对于这股吹起的科技风也极为感兴趣,并存在广阔的市场发展空间。对于中国元宇宙发展的现状及未来,多个研究机构都有统计及推算。《中国元宇宙投融资数据报告》及艾媒咨询报告显示,目前中国元宇宙融资额达54.6亿元,虚拟人企业达16万家、支持元宇宙的省区市达20多个。

2021年12月30日,上海市印发了《上海市电子信息制造业发展“十四五”规划》,元宇宙首次被写入地方“十四五”产业规划。规划提出,要“支持满足元宇宙要求的图像引擎、区块链等技术的攻关;鼓励元宇宙在公共服务、商务办公、社交娱乐、工业制造、安全生产、电子游戏等领域的应用”。此后,武汉、合肥、成都等城市在政府工作报告中均提及元宇宙。

德勤中国首席执行官兼首席质量与转型官刘明华指出,2030年,中国元宇宙市场规模将达40万亿元,将是GDP的20%,元宇宙中的电子产品和可穿戴设备市场将价值1000亿美元。

同时,德勤中国副主席兼科技、传媒和电信行业主管合伙人林国恩坦言:“国内外互联网公司、投资机构和政府普遍认可元宇宙有作为下一代互联网平台的投资趋势。尤其是2021年以来,行业投资持续活跃,作为基础设施的底层技术、

初具落地场景的NFT(非同质化通行证)以及泛娱乐内容是元宇宙领域中3个热度最高的细分赛道。”

因此,在不少业内人士看来,通州区作为北京的副中心布局元宇宙产业可谓是恰逢其时。

### 《行动计划》具备多重亮点

通州区是北京市人民政府所在地,位于北京市东南部,京杭大运河北端,毗邻河北和天津。《行动计划》强调,力争通过3年的努力,将北京城市副中心打造成为以文旅内容为特色的元宇宙应用示范区。

无锡数字经济研究院执行院长吴琦在接受中国城市报记者采访时表示,刚印发的《行动计划》具有聚焦数字内容开发应用、首次在数字资产领域布局、注重产业体系和平台的建设三大亮点。

“内容是推动元宇宙应用和产业发展的重要抓手。促进元宇宙在游戏社交以外更多内容和应用场景里的应用,是加快元宇宙产业发展和落实的重要环节。”吴琦说,此次《行动计划》以数字内容开发应用为重点目标,聚焦“元宇宙+文旅”“元宇宙+商业”“元宇宙+城市服务”三个方向的融合应用创新,提出要落地建成30项以上“元宇宙+”典型应用场景项目,这极大扩展了当前元宇宙应用范围和应用场景,有利于推动元宇宙从技术创新、标

准制定到基础设施建设各环节的发展。

同时,《行动计划》提出,要探索数字资产权益全生命周期管理,提供安全、稳定、可信的数字资产交易服务;跟踪NFT技术前沿动态,加强产权存证、产权分割、隐私保护、智能合约等技术方向研究应用;探索构建支持数字化产品展示流通和全生命周期管理的开放平台,探索建设数字资产平台,实现数字资产的创造、分配与流通。

在吴琦看来,《行动计划》之所以会有这样的要求,是因为在数字经济迅速发展的当前,数字资产也得到快速增长,元宇宙所形成的数字化经济规模或比现实的规模更为庞大,需要更完善的体制机制来进行规范和保护。

此外,吴琦认为,搭建产业体系和产业平台是推动元宇宙持续发展的关键。具体来看,《行动计划》提出了搭建“1+N”产业承载空间,依托文化旅游区、台湖演艺小镇等资源,规划多个以元宇宙示范应用、展示体验为特色的主题园区,为元宇宙发展提供了充足的产业承载空间;并提出搭建一支覆盖元宇宙初创项目和重大项目组建元宇宙产业联盟,打造元宇宙应用场景等特色品牌,从多方面为元宇宙发展提供了保障。

### 技术局限性仍是最大瓶颈

第49次《中国互联网络发

展状况统计报告》显示,截至2021年12月,我国5G基站数高达142.5万个,5G移动电话用户达到3.55亿户,拥有全球规模最大、技术最先进的5G独立组网网络。我国数据中心规模已达500万标准机架,算力达到130EFLOPS(每秒13000亿亿次浮点运算),约占全球的31%,位居世界第二。这意味着,我国超前的数字基础设施建设和超大规模市场优势为元宇宙提供了广阔发展空间。

根据《行动计划》,未来三年副中心将依托文化旅游区、张家湾设计小镇、台湖演艺小镇等重点区域,加强文化IP资源创造性转化和创新性开发,打造元宇宙主题乐园,建设“元宇宙+文旅”场景。

业内人士称,《行动计划》在实施过程中或将面临的难点均集中在技术方面。“其实元宇宙还有很长一段路要走。”中国化管理协会乡村振兴建设委员会副秘书长袁帅在接受中国城市报记者采访时坦言,目前,元宇宙有关的所有讨论都是在资本和媒体层面,它需要产品和技术有突破才能够更好地去实现概念。

“从技术及基础设施看,技术局限性是元宇宙目前发展的最大瓶颈,XR、区块链、人工智能等相应底层技术距离元宇宙落地应用的需求仍有较大差距。”吴琦介绍,现阶段,支撑元宇宙发展所需的高速率、低延时的网络环境仍未实现广泛覆盖,构建虚拟世界人机交互技术、脑机接口等技术仍处在前期研发阶段;推动元宇宙发展所需的云计算、云渲染、人工智能等数据处理和分析技术仍未实现有效突破;支撑元宇宙认证机制的区块链仍处在前期应用阶段,还无法实现对大规模的数字身份、相关信息和数字交易去中心化认证;目前的数字孪生技术构建的虚拟世界仍不够逼真,构建一定大小的虚拟世界仍比较耗时耗力……

在袁帅看来,尽管实现“元宇宙+文旅”的许多愿景还需要技术的进一步迭代,但其趋势依然势不可挡。元宇宙存在的根本意义不是对现实世界的取代,而是使现实世界的人可以更快、更高效地学习、工作和生活。

### 故宫博物院书房主题特展 亮相午门展厅

8月30日,北京市故宫博物院午门展厅,观众在欣赏“照见天地心——中国书房的意与象”展览。100余件文物展品按“委怀琴书”“正谊明道”“结契霜雪”三部分,讲述中国人与书房的故事。乾隆书房“五经萃室”首次亮相,漱芳斋里悬挂的乾隆楷书正谊明道匾、文徵明行书《陋室铭轴》、唐寅《双鉴行窝图并书记册》、文天祥行书《上宏斋帖卷》等珍品的“庐山真面目”与观众见面。此次展览中的有些作品鲜少展出,甚至二三十年未曾露面。展览将持续至10月下旬。

中新社发 张珺楠摄

