

火热概念今如何

元宇宙：泡沫破灭还是价值回归

前几年,以元宇宙、NFT(数字藏品)、虚拟数字人等为代表的新概念新技术大火,成为资本、科技巨头追逐的焦点。几年过去了,那些曾经火热的概念现在怎么样了? 本报今起推出“火热概念今如何”系列报道,回溯这些新概念新技术发展历程,展现当前状况,探讨未来方向。

2021年至2022年,元宇宙承载着人们对数字技术发展的殷切期许,一度成为资本竞相追逐的宠儿。然而,短短几年过去,这个曾经火热的概念悄然降温。元宇宙当下发展现状如何? 未来又将朝着怎样的方向前行?

应用面临重重阻碍

元宇宙,这个曾被认为有望代表互联网演进新方向的概念,展现出一幅无比广阔的想象画卷:人们借助先进的科技手段,能够在 一个与现实世界相互映射、交互的虚拟世界 里进行社交、学习、娱乐以及工作等生理必需 行为之外的各类活动。如果元宇宙技术能够 成熟落地,无疑将给人们的生活生活方式带来 深刻变革。

元宇宙概念一度受到资本青睐。2021 年,元宇宙产业迎来爆发式增长,这一年也因此 被行业称为“元宇宙元年”。据速途元宇宙 研究院数据,高达 99.9%的“元宇宙”商标都 是在 2021 年之后进行注册申请的,仅 2021 年 6 月至 2022 年 1 月,元宇宙商标的申请数量就 多达 9965 个。而且,2021 年全年共发生 45 起 主营业务包含“元宇宙”企业的相关投融资 事件。

但几年时间过去了,元宇宙相关产品销量 出现下滑。据市场研究机构 Counterpoint 统计,2024 年全球虚拟现实(VR)头显出货量 同比下降 12%,连续 3 年呈现下滑态势。

元宇宙概念“熄火”了吗? 它在落地应用 过程中面临着哪些现实阻碍?

“2021 年元宇宙概念席卷全球后,其热度 逐渐从顶峰开始衰退,特别是伴随 ChatGPT 等生成式 AI 的崛起,元宇宙加速向理性发展 阶段转变。”中国电信研究院战略发展研究所 高级分析师陈凤仙认为,当前元宇宙落地面临 几大困境:一是技术不成熟,用户体验落差大。 硬件设备在技术上进展缓慢,操作流程复杂且 普遍存在使用体验不佳、难以持久佩戴等缺陷。 系统层面受限于算力不足与网络延迟,很难实现 真正的沉浸式交互体验;二是商业化路径尚未打 通。现有用户端应用以游戏、社交为主,内容同 质化问题突出,导致用户黏性与付费意愿较低; 三是资本短期逐利性倒逼企业战略重心迁移。元 宇宙建设通常需要 5 年至 10 年时间,投资周期 长、见效慢,在 AI 快速崛起背景下,资本快速 转向商业化路径更清晰的 AI 赛道。

中央党校科社部社会主义教研部教授徐浩 然表示,元宇宙在实践过程中还面临着监管、安 全、伦理以及法律等多个层面的新挑战。一方 面,元宇宙需要对海量用户信息、数据进行持 续收集,难免会引发人们对数据泄露以及隐私 侵犯的担忧;另一方面,适配数字经济的监管 和法律框架存在一定的滞后性。“尽管从技术 到商业模式,再到配套的法律法规等诸多现实 挑战迟滞了元宇宙的发展,使其呈现出‘熄火’ 的表象,但并不意味着元宇宙技术和产业就此 停摆。”徐浩然说。

浙江海宁市尖山新区钱塘江畔,陆上风电 场风机叶片随风转动。该风电场装载 25 台风 电机组,每年可发电约 9000 万千瓦时。近年 来,当地大力发展光伏、风电等新能源,积极 推广“清洁能源+储能”发电方式,持续提升 能源利用效率。

计海新摄(中经视觉)

本版编辑 孟 飞 李 苑 美 编 王子莹 来稿邮箱 jjrbgz@163.com

据智研咨询——



工业元宇宙加速落地

当围绕元宇宙的讨论逐渐趋于理性时, 工业元宇宙日益成熟,为工业生产提质增效 注入新动能。

工业元宇宙,是指应用数字孪生、虚拟现 实、增强现实、人工智能、物联网、云计算 等前沿技术,将传统工业制造与新兴技术深 度融合,构建全新的智能化工业生态系统。 通过对数据展开全面采集、处理和分析,工 业元宇宙能够优化生产流程,提升生产效率, 助力工业生产实现智能化转型。

2023 年工信部等 5 部门联合印发《元宇 宙产业创新发展三年行动计划(2023—2025 年)》提出,发展虚实融合互促的工业元宇 宙,将进一步加速制造业高端化、智能化、 绿色化升级,是新型工业化建设的重要发 力点之一,并从近期和远期两个层面做了系 统谋划和战略部署。

在政策支持以及广阔发展前景的双重驱 动下,工业元宇宙加速在诸多场景落地应 用。比如在钢铁冶炼、汽车制造等领域,部 分企业引入数字孪生技术来构建虚拟工厂, 借助数字技术对实体生产线进行还原,从而 实现对生产环境的实时感知以及远程监控, 不仅显著提高了生产效率,还缩短了施工周 期,降低了安全风险,展现出数字孪生技术融 入工业运营后所带来的实质性效益。

“工业元宇宙作为新质生产力的关键载 体,随着相关技术的成熟应用,将从系统层 面深度赋能制造业发展。”陈凤仙认为,在 研发环节,通过高保真数字孪生与虚拟仿真, 实现产品设计、测试和工艺验证的全面数 字化,大幅缩短研发周期并降低试错成本; 在生产环节,基于实时数据驱动的虚拟工厂, 可实现生产全程可视化调度、设备预测性 维护和资源动态优化,显著提升运营效率 与柔性制造能力;在服务环节,依托沉浸 式的远程协作与 AR 实时操作指导,打破 时空限制,提升售后响应速度与服务质 量。

徐浩然认为,目前工业元宇宙仍然处于 发展的初期阶段,在关键技术突破、成本控 制以及标准统一等方面还面临着诸多挑 战,不过其理念正通过一系列的技术实践 以及行业应用逐步落地,并且持续获得 政策支持与产业投入,它是一个正在被 积极构建且逐步走向现实的未来愿景。

未来发展前景广阔

尽管元宇宙距离真正的技术成熟和广 泛应用还面临不小挑战,但受访专家认 为,从长远角度来看,元宇宙依然具有 光明前景。“任何一项技术的扩散和 场景落地都不是一个线



性过程,元宇宙的发展也不可能一蹴而就, 而是需要经历一个泡沫挤出、价值回归、技 术积累和场景开发的耐心过程。”徐浩然说。

“需要注意的是,元宇宙的‘退潮’是一 种理性回归,其未来发展依然蕴含巨大潜 力。”陈凤仙认为,在政策和市场的双重作 用下,元宇宙正脱离概念炒作,转向与实 体经济深度融合的价值回归阶段。

赛迪顾问的研究报告显示,2024 年,我 国元宇宙产业加速落地赋能进程,AI 大模 型接入等与其他技术的融合成果显著,进 一步提升用户体验。从产业链发展情况看, 元宇宙软硬件产品层、应用场景层企业发 展态势较好,带动效率提升较为明显。从 区域发展情况看,华北、华东地区出台支 持政策,带动当地元宇宙企业数量快速增 长,重庆等西南地区元宇宙企业数量增长 迅速,发展势头较好。预计 2027 年我国 元宇宙产业规模将达到 1676.7 亿元。

“从综合产业政策推进、技术融合突破 以及场景深化等趋势来看,元宇宙重新焕 发机活力的可能性依然存在。”徐浩然认 为,元

宇宙产业在国家顶层设计的战略牵引下进 入了系统化推进阶段,其中工业元宇宙 凭借其明确的应用需求以及强大的付费能 力,已成为当前元宇宙技术落地的首要场 景。除此之外,元宇宙在消费端与公共服 务领域的应用正步入多样化探索阶段。

在文旅领域,一些地方运用元宇宙技术 在重要景点建设一批数字展馆、虚拟景区 等数字文化和旅游体验设施,让游客能够 以沉浸式、互动式的方式游览景点风光, 感知历史文化,获得更加丰富、新奇的游 览体验。在公共服务领域,有地方运用元 宙技术与人工智能深度融合,打造覆盖全 场景、贯穿全流程的“政务元宇宙服务大 厅”,办事群众在这个沉浸立体的政务空 间可以享受智能导办、智能问答等多元服 务,极大提升了政务服务的及时性与准确 性。

“元宇宙技术正成为推动产业升级、优 化城市管理的重要力量。在相关垂直场景 的深耕细作,不仅丰富了元宇宙的应用场 景,也进一步推动了元宇宙技术的成熟与 发展。”徐浩然说。

刚刚过去的暑期,有游乐园因身高测量方式造成补票纠纷,引发网友对儿童票标准的讨论。争论看似因测量误差引起,但折射出的是多年来公众对儿童票标准未能根据实际情况进行调整的关注。

长期以来,儿童票优惠一直以身高为基准,诸如 1.2 米以下免票、1.4 米以下半价票的规定,大致对应 6 岁 以下及 7 岁至 14 岁的儿童群体,一定程度 上体现了社会对下一代的关怀之情。然而, 时过境迁,这把曾经适用的“老尺子”,显 然已难以丈量当下的儿童身高了。

随着我国经济水平的不断提升,儿童的 营养状况得到显著改善,平均身高持续增 长,许多孩子小小年纪身高便超过标准线, 使得出于关爱推出的政策未能真正惠及儿 童。

铁路部门率先作出积极调整:自 2023 年 起,全国铁路开始按年龄实行儿童优惠票政 策:每一名成年旅客可免费携带一名未满 6 周 岁且不单独占用席位的儿童乘车;年满 6 周 岁且未满 14 周岁的儿童可购买儿童优惠票。 这一举措惠及了更多儿童旅客,在简化票 务流程的同时,也极大地提升了公平性,既 避免了“高个娃吃亏”的尴尬局面,又充 分彰显了儿童友好的公共服务理念,为其他 行业树立了良好榜样。

但在不同地方的景区、游乐园、公共交 通等众多场所的儿童票标准依旧呈现出五花 八门的乱象。有的场所只看身高,有的则只 看年龄,还有的是既看身高又看年龄,而且 各地所设定的身高标准也是参差不齐,常 见的 1.2 米、1.3 米、1.4 米等几个门槛并 存,并且多年来都未曾作出调整。这般混 乱的标准,直接导致了部分“低龄但身高超 标”的儿童无法享受到应有的优惠待遇。 同时,这种标准不一的复杂局面,也给带 孩子出行的家长们带来了诸多困惑和不便。

需要说明的是,现行标准在很长一段时间 内是合理的。以前,信息系统尚不发达,且 儿童鲜少办理身份证件,将身高作为优惠 票的界定标准简单易行、便于操作,能够 在当时的条件下,较为高效地对儿童群体 进行区分,从而给予相应的票务优惠。

但在可以预见的未来,儿童包括青少年的 身高都很难作为年龄区分的有效标准了。 建议相关部门出台相关政策,构建一个真 正的儿童友好型票务体系。比如,可以考 虑以年龄为主,同时在一些特殊区域,比 如涉及安全因素的游乐项目等,适当增加 身高作为辅助的安全门槛。家长只需出示 身份证、户口本或护照等有效的年龄证明 即可,不仅非常方便,也能快速完成核验, 可以从根本上避免误差和争议。

如今,利用身份证等技术手段来核验年龄 相当普及,电子证件核验体系也较为成熟。 在很多场合,人们都可以通过扫码验龄,或 者在相关 APP 上提前进行申报操作。这 就意味着,从技术层面来看,实施以年龄 为核心的儿童票标准已经具备条件,不存 在难以逾越的障碍。

推动儿童票标准从“量身高”逐步转向 “看年龄”,既是顺应时代发展、与时俱进 的必然要求,也是体现人性化服务温度的 重要举措。

朱双健

租房合同备案不等于征税

中国经济网记者 李 方

- 将于9月15日起施行的《住房租赁条例》,是我国首部专门规范住房租赁活动的行政法规。其规定的备案义务及罚则主要针对住房租赁企业和经纪机构。
- 针对《住房租赁条例》施行后有人担心税负增加,税务部门回应,出租房屋缴税是现行税收政策的一部分,并非因《条例》实施而新增的税种。

理,平台与公安等部门联网主要是便于流动人口管理,方便租客办理居住证、提取公积金等事务。

微信公众号“成都税务”文章指出,随着《条例》推动租赁信息备案,纳税流程将更加规范,而非“突然加税”。

目前,多数地区采取综合征收率征收办法。如北京、上海对月租金不超过 10 万元的个人出租住房按 2.5% 的综合税率征收,包含个人所得税、房产税等;广州、深圳等地也有类似政策,显著简化了税费缴纳流程。

严跃进指出,因租赁更多的是房东和租客私人之间签约的、合同金额不大,且缺乏有效监管,大量交易未纳入税收体系。若租客需开发票,房东则需通过税务 APP 开票并缴税。

“提高备案率还需要出台具体实施细则,通过信用体系、行业协会监管、企业自律等多种手段进行有效管理。”首都经济贸易大学京津冀房

地产研究院院长、北京市房地产法学会副会长赵秀池说。

值得注意的是,《条例》所规定的备案义务及罚则主要针对住房租赁企业和经纪机构。个人房东目前不备案暂无罚款风险,租客也可自行申请备案,且无需缴纳费用。

广东省住房政策研究中心首席研究员李宇嘉认为,当前租赁市场租赁关系不稳定,租客权益得不到保障,租期平均不到 8 个月,导致租赁市场大而不强,无法构建租购并举的住房消费格局。

对于“税负转嫁”的担忧,业内人士认为,在部分租赁需求密集的片区,税费可能会转嫁给租客;但在更多租赁市场供应充足、竞争较激烈的背景下,房东很难将税费转嫁给租客。空置成本往往大于税费成本,税率实际也较低,因此大部分税负仍将由房东承担。