通往元宇宙路有多远

本报记者 李 景

视点
中国新闻奖名专栏

最近，元宇宙又火了。这次是因为元宇宙得到了多地政府的关注，频繁出现在了相关文件、报告等之中。

其中，上海市电子信息产业发展“十四五”规划明确提出，要支持满足元宇宙要求的技术攻关，并鼓励元宇宙在公共服务、社交娱乐、工业制造、电子游戏等领域的应用；浙江省印发《关于浙江省未来产业先导区建设的指导意见》，指出构建以人工智能、区块链、第三代半导体、量子信息、柔性电子、未来网络、空天一体化、生物工程、前沿新材料、先进装备制造、先进能源、元宇宙等领域为重点的未来产业发展体系；北京出台《关于加快北京城市副中心元宇宙创新引领发展的八条措施》，依托通州产业引导基金，采用“母基金+直投”方式联合其他社会资本，打造一只覆盖元宇宙产业的基金，支持元宇宙初创项目和重大项目，完善服务体系，支撑产业生态建设，支持设立专注于早期和长期投资的元宇宙子基金……元宇宙被多地政府关注，再次引发热议。

提前卡位新赛道

虽然元宇宙（Metaverse）概念早已提出，但直到2021年，才真正迎来了“元宇宙元年”。

先是2021年3月，元宇宙游戏公司Roblox以300亿美元市值在纽交所上市。7月，全球社交平台Facebook改名Meta，全面转型元宇宙，“脸书改名”让元宇宙概念真正“破圈”，引发大讨论。11月，微软表示正在打造“企业元宇宙”则又将相关话题推向了高潮。除此之外，国内互联网公司腾讯、字节跳动、阿里巴巴等也纷纷斥巨资切入赛道，并于近期注册元宇宙相关商标。

元宇宙到底是什么？

经济日报记者通过梳理不同研报和市场观点发现，目前的主流观点分为两类：一类观点遵循“雪崩”的初始定义，将元宇宙看作一个可以映射现实世界的平行世界和独立虚拟空间，即“虚拟空间说”；另一类观点认为，元宇宙是整合多种新技术而产生的新型虚实相融的互联网应用和社会形态，即“虚实融合说”。两种观点的区别在于元宇宙对连接现实世界的不同态度，而业界多数观点认为元宇宙的终极形态是将人类的生存维度和感官维度拓展，把线下的一切都复刻到线上，创造一个完全独立的虚拟世界。

“如果简单理解，可以把元宇宙看作3D版的互联网。”天风证券全球科技首席分析师孔蓉表示，当前互联网展示的仍然是2D平面信息，而元宇宙一大特点就是打造出信息的三维沉浸感、立体感，通过虚拟空间让信息传递更生动。“二维的信息展示界面非常小，而元宇宙的沉浸体验来自于互联网的三维化。”商汤科技移动智能事业群副总裁栾青也持相同观点，人类天生的信息感知面是全景三维的，元宇宙就是要突破信息流的二维瓶颈，进入三维空间，创造全景深的感知环境。

“当下，元宇宙已成为全球科技行业关注的新风口。它并不是造梦的概念，其部分核心关键技术的发展会在未来逐步落地及商业化应用，并将释放巨大的产业机会。”孔蓉表示，人类发展的趋势是更深度和更完整的数字化，如果不提前布局，或许将错过下一个数字时代。当前，无论是政策端还是市场端，布局元宇宙皆存在技术上的不确定风险，但站在移动互联网红利逐渐退潮的时代，犹豫观望、不创新或许才是最大的风险。

初期应用正探索

元宇宙概念发酵至今一直存在争议，由于资本市场的剧烈波动以及天价数字资产的出现，让不少人觉得元宇宙更像是炒作。

事实上，剖析元宇宙就会发现，它并不是凭空造出来的概念或独立的某项技术，而是众多技术的集合体。比如，元宇宙的内容生产需要人工智能、数字孪生技术，存储和认证机制需要区块链技术，数据处理需要云计算、云存储，网络环境依赖5G技术，虚实交互需要AR、VR、人体感知、脑机接口等技术……这些硬核技术不仅不是噱头，而且还是科技创新的前沿领域，由这些技术搭建起的元宇宙，其实是实现各种硬科技产业化发展及落地应用的入口。

之所以元宇宙给人的感觉有点“不靠谱”，一方面是因为相关公司的二级市场股价被高估，偏离了实际价值；另一方面也是由于元宇宙的重磅级应用尚未出现，在市场需求度和渗透率都不高的情况下拥有超高关注度，难免让人感觉名不副实。

其实，在元宇宙初期的探索中，当前最先进的技术目标是如何利用AI帮助上层应用构建元宇宙的数字内容以及虚实的链接。比如，商汤科技的元宇宙技术赋能平台SenseMARS可以帮助应用快速生成数字人物和物理世界的数字孪生，打通虚实结合的边界，并通过AI+AR技术创造一系列的交互应用。

行业突破需积累

在近日举行的“亚太元宇宙新纪元峰会”上，业内专家普遍认为，人类正处于元宇宙的初级阶段，同时，业内对元宇宙发展保持了极大的理性和克制。

“我们需要反思，现实世界解决不了的问题，元宇宙就可以解决了吗？现实中赚不到的钱，元宇宙就能帮你赚到吗？显然不行。”上海加资寰宇信息技术有限公司CEO黄义辉表示，元宇宙的话题度不应过度集中在其金融属性，而是要更多关注在硬件和技术环节，数字化浪潮不可逆，企业和政府应该在即将到来的数字世界中积极争夺话语权和规则制定权。

“在政府部署推动下，元宇宙发展将持续提速，并被更有效地认知和接受。”阿里巴巴云游戏事业部（元境）副总经理龙志勇认为，政府布局元宇宙的背后，体现了其广阔的产业数字化潜力和趋势，这远比眼下消费互联网升级的意义更加深远。

在世纪华通首席战略官方辉看来，元宇宙内容想要突破至少有两方面挑战。一是要解决元宇宙底层引擎问题，二是要提升人工智能和机器学习的能力。“当前，许多细分工业或制造业领域已开始融合大量元宇宙元素。比如，在数字孪生领域，通过运用人工智能、信息采集、图形处理等技术，把现实场景在虚拟世界中建模，提升生产效率，这样的做法已在云工厂、自动驾驶、远程医疗方面十分普遍。”方辉认为，元宇宙的构建还有很长的路要走，众多技术急需突破。但可以预见的是，在政府和头部企业的带动下，一场围绕元宇宙的产业升级正在悄然发生。

去年汽车召

本报记者 郭静原

近日，国家市场监管总局发布2021年缺陷产品召回情况。数据显示，2021年，我国共实施汽车召回232次，涉及车辆873万辆，召回数量同比增加29%。从召回部件结构看，因发动机和电子电器部件存在缺陷召回的，占总数量的84%；从缺陷召回原因看，因制造原因召回的，占总召回数量的15%；因设计原因召回的，占总召回数量的85%。

“近5年，汽车安全召回平均每1.6天发生一次，汽车企业主动发现问题，主动召回已成为常态。”市场监管总局质量发展局副局长王赟松表示，企业通过召回提升了质量安全水平，强化了品牌信誉，赢得了消费者信任。

值得一提的是，2020年，我国智能网联汽车渗透率保持在15%左右，预测2025年市场渗透率超过75%以上。随之而来的场景识别、软件缺陷与信息安全缺陷成为智能网联汽车较为明显的新缺陷类型。

在仅需要进行软件升级的召回中，OTA方式召回数量明显超越到店软件升级方式。“企业通过远程升级OTA方式对已销售车辆某些功能或性能进行改进、优化，节约时间，降低成本，大部分OTA召回在3个月完成90%，汽车召回完成率显著提高。”市场监管总局缺陷产品管理中心主任王琰说。

也有观点认为，OTA升级是车企软件缺陷的“遮羞布”。对此，王琰表示，我们鼓励企业用OTA的方式实施召回，但企业不管是以OTA作为召回措施还是技术服务活动，都要履行备案等法定义务，更好地保护公共安全和消费者权益。

我国作为世界上最大的汽车市场，机动车碳排放量对实现2030年前碳达峰目标具有重要影响。为降低机动车排放污染物带来的空气污染，市场监管总局联合生态环境部制定并发布了《机动车排放召回管理规定》，自2021年7月1日起施行。

自《规定》实施以来，市场监管总局针对部分车型曲轴箱强制通风装置、还原剂储液箱、三元催化反应器、车载自动诊断系统OBD等重点排放零部件加强监管，截至2021年底，共召回车辆144万辆。

中国环境科学研究院机动车排污监控中心主任尹航认为，排放召回相对安全召回来说，在排放危害信息的收集上更难。近年来，生态环境部门持续加强新车和在用车环境信息系统建设，建成车辆“一车一档”信息数据库，涵盖了车辆全生命周期的排放检验、污染控制等数据信息。下一步，将和市场监管总局及其技术机构建立信息共享机制，对重点线索及时开展信息会商和研判，共同把机动车排放召回管理规定实施到位。

作为新型节能产业，新能源汽车担负着推动实现碳达峰目标与碳中和愿景的重要责任。“与传统燃油车相比，新能源汽车呈现出新的安全特点，市场上有些车辆出现了电池化学稳定性、再生制动、碰撞兼容性等新型风险类型，需要加强监管。”王赟松介绍，对此，市场监管总局建立新能源汽车事故报告制度，组建新能源汽车事故调查协作网，制修订相关标准规范，加强新能源汽车共性安全问题研究。截至目前，累计召回新能源汽车229次，涉及车辆198万辆。

数据显示，99.9%的汽车召回和50%以上的电子电器产品召回，都是产品符合标准但经使用后发现仍然存在危及人身财产安全的不合理危险，这需要企业在设计、生产及售后服务等环节持续进行技术改进与质量提升。

“针对企业内部质量安全管理问题，必须推动企业深化全面质量管理理念，提升缺陷分析和识别能力。”王赟松表示，市场监管总局已累计引导汽车企业2400余次、消费品生产企业3400余次的技术改进。

目前，市场监管总局正会同有关部门，加紧制定汽车安全沙盒监管制度试行意见。在后市场阶段，引入沙盒监管，主要是针对车辆应用的前沿技术进行深度安全测试，目的在于引导企业更深层次地查找问题、改进设计、降低风险。

本版编辑 孟 飞 辛自强 美 编 高 妍

职场数字化监管应有边界

李万祥

企业用信息化手段提高企业管理效能、保障网络安全的同时，要注意尊重员工知情权和个人信息权益，避免数字监管扩大化。如果过度扩大化，一方面对员工个人权益构成侵犯，另一方面则会形成一种充满不信任感的工作环境，不仅无助提高工作效率，反而影响员工工作积极性。借助数字化，企业管理掌握的员工信息也越来越多，保护好这些信息同样是企业的责任。

部分公司通过统计排查公司网络非工作流量信息，对员工在办公区域内的非工作行为通报处罚的消息屡见报端，每有发生便引发热议。企业用信息化手段提高企业管理效能、保障网络安全的同时，也要注意尊重员工知情权和个人信息权益，避免数字监管扩大化。

打卡签到、管理上网行为、追踪员工沟通记录、视频监控办公场所……如今，企业通过各种数字化手段对员工进行管理。企业加强管理，用以防范网络安全风险、规范员工上网行为、提高网络利用率，本身无可厚非，也是企业自主用工权的体现。实际上，当前，数字化管理已成为企业数字化转型的重要驱动力。围绕降低成本、增加收益、提高效率的核心目标，数字化监管促进企业管理精细化，推动管理和效率的数字化变革。在线可视、记录留痕的数字化，让企业管理员工更加直观便捷，在一定程度上反映员工“敬业度”，如考勤打卡、绩效统计等。

同时，借助数字化，企业管理掌握的员工信息也越来越多，保护好这些信息是企业该负的责任。但是，如果为了掌握员工办公状态等信息，滥用监管技术，甚至曝光员工个人行为，实在是管理过头。比如，有的企业为了了解员工工作状态，在办公区、休闲区，甚至厕所等安装摄像头；有的企业用专用设备检测员工心跳、呼吸等身体数据，以判断是否在工位上。这些做法不仅与现代企业管理观念不符，而且有违法治原则。

我国个人信息保护法规定，按照依法制定的劳动规章制度和依法签订的集体合同实施人力资源管理所必需，企业方可处理个人信息。如果过度扩大化，一方面是对员工个人权益的侵犯，另一方面则会形成一种充满不信任感的工作环境，不仅无助提高工作效率，反而影响员工工作积极性。

从企业自身来说，数字化监管只是手段，而非目的。企业管理应当注意区分数字化监管的边界，处理好堵与疏的关系。其一，用好数字化监管，堵住网络安全风险隐患。其二，既要把握数字化监管的精度，更要注重人性化的温度，为员工疏通排压提供便利，保障员工知情权。企业在收集员工信息进行监控时，应提前告知，获得员工同意。

说到底，让员工发挥最大绩效，并不是让其坐在工位上就能实现。通过信任、关注、激励和支持，不断激发员工职业热情，才能凝心聚力，进而实现企业与员工的可持续发展。

热评

深圳市银通前海金融资产交易中心有限公司
债权转让信息公告

特别提示：挂牌公告期满，若只征集到一个符合条件的意向受让方，则由交易中心在原公告渠道另行公告7个工作日，如没有新的意向受让方，则直接协议成交。挂牌公告期满或另行公告期满，若征集到两个及以上符合条件的意向受让方，选择网络竞价（多次报价）方式。

业务咨询电话：林先生 13509608533
李先生 13424274352

项目编号：YTQH22010133

项目名称：深圳市鼎三华石油化工有限公司等6户债权资产包

转让底价：人民币2200万元

保证金：人民币440万元（挂牌期间内交纳，以挂牌截止日17：00前到账为准）

项目简介：中国华融资产管理股份有限公司深圳市分公司委托我中心公开挂牌转让“深圳市鼎三华石油化工有限公司等6户债权资产包”。标的所在地为深圳市、玉溪市、宣威市，截至处置基准日2021年11月22日，深圳市鼎三华石油化工有限公司等6户债权资产包本息合计人民币117,389,500元，其中：本金人民币69,380,800元，利息人民币48,008,700元。（注：以上债权金额仅供参考，具体金额以生效判决、借款合同或其他生效法律文件确认的为准）

以上全部信息详情请登录深圳市银通前海金融资产交易中心有限公司相关信息披露网站www.ytfae.com。

地址：深圳市福田区深南大道2016号招商银行深圳分行大厦33楼

深圳市银通前海金融资产交易中心有限公司
2022年1月29日