

构建全民畅享的数字生活

中国信息通信研究院课题组

随着数字经济的快速发展和数字技术的广泛应用,数字生活成为人民群众的重要生活方式。“十四五”规划和2035年远景目标纲要提出,加快数字社会建设步伐,适应数字技术全面融入社会交往和日常生活新趋势,促进公共服务和社会运行方式创新,构筑全民畅享的数字生活。

数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有,深化数字化应用成为大势所趋。数字社会建设步伐加快,各行各业发生着翻天覆地的变化,人与人、人与物、人与社会等社会运行的基本关系也因数字化的全面介入而发生质变。打造普惠、连接、交互、信任的数字社区,推动数实融合,可在更大程度上提高人民群众的生活质量,构筑数字生活新图景。

一种新型的互联网社区

本文所讨论的数字社区,不是传统意义上作为城市治理体系基本单元的社区,而是以新一代信息技术为基础,以海量数据为流通要素,以先进的数字化交互手段为主要表现形式,通过打造高互动的数字生活场景,提供方便快捷的生活服务,建立人与人、人与物、人与社会之间的信任连接,从而实现线上线下高效融合的互动性数字化社区,是一种新型的互联网社区。

伴随着互联网的发展,数字社区的表现形式也从图文和语音转向以视频、直播、XR(扩展现实)等为主,将朝着生态更繁荣、信任更可靠、交互更实时、场景更丰富的方向发展。

从关键要素来看,数字社区包括人、内容生态、表现形式、产业、区域和技术支撑六部分。可将物理世界的要素,即人、产业和区域,利用多样化的表现形式,在数字世界连接成一个又一个内容模块,多种多样的内容模块组成我们生活中的方方面面,形成社区内容生态,由底层技术和数据支撑连通这一生态系统,最终形成规模巨大的多边网络效应。

从价值体现来看,数字社区通过建立普惠且充满信任的连接,促进产业创新、助力乡村振兴与区域协调发展,有望成为推动数字经济和实体经济融合发展的新引擎,为数字经济发展注入全新动能。数字社区这一新社会形态源于互联网行业的持续迭代,利用新的技术和产品优势,将现实世界的普通人在数字空间中重新连接,通过公平的流量分配、强大的沉浸式体验与交互感受,增进人与人之间的信任感,让更多普通人被看见。通过“短视频+直播”等多样化形式连接线下的千行百业,拓展传统行业的经营半径,助力各行业挖掘新场景、新机会,如电商、房产、汽车、招聘等。伴随着社区生态的不断扩展,内容创作品类和分工更加精细化、专业化,更多产业创新将在数字社区发生。数字社区还能助力数字乡村建设,通过农副产品直播带货等线上新场景,挖掘农村电商多元价值,赋能数字乡村建设,助力乡村振兴自身“造血”。

从核心特征来看,数字社区拥有普惠、连接、效率和信任四大特征。其中,普惠包括技术普惠和流量普惠两部分:技术普惠是指通过机器学习、强化学习等技术手段,降低内容创作门槛;流量普惠是指利用“去中心化”流量分发机制,给每个普通人平等的展示机会,保证了更多好内容可以被发现,有效并全方位地为不同群体提供平等的数字化服务。连接是指通过打破内容创作者、商家、用户、商品等之间的距离,实现人与人之间的连接、人与内容之间的连接、人与物之间的连接、人与社会之间的连接,实现实时交互体验,满足数字化生活的多元需求。效率是指通过数字化技术可有效提升用户信息获取效率、交易达成效率和经济系统效率。信任是指通过短视频、直播等内容呈现形式,在内容创作者、主播、商家和用户之间建立情感连接和信任关系。

数字经济发展新载体

数字经济作为提升国家竞争力的新引擎,与实体经济的融合已成为关注焦点。随着数字社区的不断发展,数字经济拥有了新的载体,产业与消费者通过这一新型载体进行紧密连接,将用户价值、产业价值和社会价值发挥到最大,赋能传统产业转型升级。同时,随着内容生态不断完善,数字社区开始在引领产业数字化转型方面发挥重要作用。

在时间和空间上拓展了传统行业的经营半径。随着互联网技术不断发展,依托互联网出现电子商务,主流消费方式从线下转移到线上。在这样的需求积累之下,更多的消费者选择通过“短视频+直播”等新媒体方式进行联结,许多传统行业顺势而为,抓住这一机会,找到了新的发展极。“短视频+直播”的最大特点是所见即所得,通过这种方式使消费者建立起对所售产品质量和用途更加真切的感觉。同时,“短视频+直播”把单向购买变成双向互动,为沟通增加真实性,提升对消费者的吸引力。

助力产业数字化转型升级。伴随互联网发展,大数据、云计算、5G等技术正快速与消费端

融合,数字化交易方式降低了交易成本。中小企业借此积极谋求转型,大量的实体店开始线上线下双渠道发力,进而获取更多生意机会与客户线索。利用先进技术基础,充分发挥数字化服务能力,赋能各行各业,在传统电商、房产、汽车、招聘等领域取得积极进展,初步实现了营销数字化、运营数字化和供给数字化。

从工具、流量与运营三大层面助力商家更有效地开拓线上市场。在工具层面,发挥强大服务能力,为社区商家提供一系列营销分析工具,降低经营成本,助力利润增长和效率提升;在流量层面,为商家制定专属活动,提供流量扶持与持续曝光,更加精准地推送目标用户;在运营层面,通过提供系统指导与专业培训,帮助各行各业商家与更多用户联结,实现线索高效转化。如今,越来越多的产业从传统的线下模式,转为以线上场景为中心,推动数字化转型和商业模式革新。

孕育新场景新机会新模式

随着数字社区生态不断完善,新业态不断涌现。以“高黏性、强互动”为特点,不断扩展和丰富人们的交互空间与生产生活消费方式,其间孵化催生的大量技术场景赋能实体产业,成为数字经济发展的重要推动力。数字社区凭借数字化、智能化技术应用,打造互动性数字生活场景,在改善人们生产生活方式中孕育出新机会和新模式。

创新招聘模式,促进多渠道就业。数字社区基于用户规模、信任场景和分发匹配三大能力,积极推行直播带岗招聘新模式,通过网上搭台,企业和主播直播招聘,加大企业对接力度,多渠道供给就业岗位,帮助制造业企业、生活服务企业高效率招聘蓝领工人,并带动招聘行业的数字化升级。例如,2022年11月30日,杭州西湖区“三好”就业网络招聘专项行动在蒋村街道公共服务中心启动,此次网络直播带岗行动通过视频网络平台同步在线播放,将用人单位和求职者紧密联结,实现常态化云端“面对面”求职,让岗位触屏可及,此次直播带岗活动共有20余家企业参与,累计发布121个优质就业岗位,共吸引高校毕业生、农村劳动力等9万余人次观看,线上投递简历百余份。数字社区还推动了退役军人、残疾人等群体就业创业。例如,退役军人事务部推出“军创英雄汇”系列活动,数字社区发挥新媒体优势,聚合企业资源,为全国退役军人直播带岗,提供了更多就业选择。

重视农产品发展与扶持,助农直播成农产品“新集市”。积极拥抱实体经济,以助农直播为主的新服务业态正在不断壮大,涌现出一批各具特色的“农产品带货之城”,不仅加速农产品流通、带动农民致富,也丰富了城市农产品供给。同时,凭借“短视频+直播”等形式,从提升消费力向提升农业生产动力延伸,通过数字赋能农业、农村和农民,推动农业高质量发展。《2022年中国农民丰收节快手农产品消费趋势报告》全景呈现农产品新消费趋势,越来越多中低线城市在直播的

带动下强力出圈,让更多物美价廉的蔬菜水果走入寻常百姓家。

弥合数字鸿沟,构建社区适老新生态。工信部于2021年开展互联网应用适老化及无障碍改造专项行动,首批325家网站和手机APP已推出老年版页面,推出“关怀模式”“长辈模式”等适老化版本,帮助特殊群体共享信息化成果。此外,联合中国老龄事业发展基金会援建智慧化多功能服务设施,联合中华慈善总会发起针对空巢居家老人“守护者行动”等,通过多种照护形式,为社区老年人提供专项化服务,实现老有所养、老有所乐。

开展科普培训培育活动,提升全民科学素质。当下,数字社区已成为网络科普的重要阵地,权威科普机构和工作者、民间科普达人通过“短视频+直播”形式,为大众提供越来越多创意新颖、趣味性强、价值含量高的科普作品,助力全民科学素质提升。例如,为了支持国家乡村振兴重点帮扶县产业发展,农业农村部、共青团中央等开展的农村青年主播培育工作,培养了一批掌握新农技的农村青年主播,带动农民增收致富。

激发创新潜力优化产业生态

数字经济为数字社区插上腾飞的翅膀。但整体来看,仍存在发展不平衡不充分、运营长效机制缺乏、场景开放度较低、数据安全和隐私保护不足等问题,需要进一步激发社区创新潜力,完善社区运营规则,优化社区产业生态。

应用先进技术,赋能社区高效运转。先进的科学技术是支撑数字社区稳健发展的基石。除了5G和云计算等信息基础设施,大数据、人工智能等技术已被应用于数字社区平台,平台将视频内容推送到不同规模的流量池,利用智能运算实现流量分配的公平与效率,形成“去中心化”的社区平台属性;音视频技术以及AI芯片等软硬件技术覆盖平台的全生态与全链路,超清智能成像支撑社区真实信任的交互体验;增强扩展现实等技术丰富了内容表现形式,虚拟数字人从概念走向应用,成为新型主播,为用户打造虚实交融的沉浸式体验;人工智能生成内容(AIGC)帮助创作者激发灵感,拓展创作空间,降低了普通人生产制作内容的门槛。

创新理念,打破内容同质化。越来越多的品牌和企业进军数字社区开展短视频营销,但创新能力和优秀的营销创意有限,营销模式趋同,导致出现同质化现象。对此,不少平台和品牌企业逐渐从用户规模竞争转向内容竞争,坚持内容创新理念,加强知识产权保护,找准企业的独特定位、做好内容建设、拓宽传播视角、形成创新文化,用丰富多彩的内容吸引更多社区用户。

持续深耕,探索多样的产业生态。随着数字生活场景不断丰富、内容生态与产业生态深入融合,激发了越来越多的新产业、新模式、新业态。但产业生态的培植与重构不是一朝一夕之功,需要产业链各方携手持续深耕投入,积蓄高质量发展动能。当前,数字供应链建设、供应

链效率还处在发展的初级阶段,需要进一步完善社区规则,引导可持续的内容生态,优化资源配置,深挖新兴产业潜能,加快产业集聚化规模化发展,进而创造出更大的社会价值与商业价值。

多方协同,严打过度营销和网络诈骗。数字社区以其巨大的流量吸引了不少商家入驻,为了争夺流量,存在夸大产品效果、虚假宣传等行为。针对这一现象,平台与多方深度协同,针对异常用户进行分析与治理。例如,2021年快手协助工信部开展反诈专项工作,完成反诈平台系统对接,关联核查4批次共计3300万个涉诈账号,关停涉诈账号50万余个,报送涉案线索1.7万余条。

完善规则,保障信息安全。完善的运营规则是推进数字社区健康有序发展的基础,为促进规范管理,国家互联网信息办公室发布实施《关于进一步压实网站平台信息内容管理主体责任的意见》,健全网站平台管理制度,优化社区运营规则,积极营造清朗的线上环境。比如,百度公司发起多个专项行动,分别针对网络版权、青少年上网环境、公立机构官网保护等多个领域开展集中治理,为用户提供更加健康的环境。自2021年11月1日起我国正式实施《中华人民共和国个人信息保护法》,细化个人信息保护原则,明确个人信息处理活动的权利义务边界,为个人信息安全筑起一道严密的防线。在清朗系列专项行动指引下,个人信息隐私保护取得积极成效,通过建立健全保护制度、全面升级保护能力、优化产品保护功能和专线服务快速响应等方面,为用户的信息安全和隐私安全加固了一道保护网。

打造智慧共享的数字生活

当前,国内外主要经济体都在积极布局数字社区。下一步要把握新形势、新特征、新要求,以构筑数字生活新图景为目标,优化普惠高效的社区基础设施,完善合理规范的社区生态,打造融合多元的社区场景,共创信任连接的数字经济增长极。

构建普惠高效的数字社区新基础。加强数字生活和服务的普惠性,消除数字鸿沟,为下沉市场人群、弱势群体提供更平等普惠的机会。一方面,以5G、大数据、人工智能等为代表的数字基础设施和以VR、AR、AIGC等为代表的前沿技术快速发展,不断提供基础推动力。另一方面,数字化生活新场景带来巨大的想象空间,各

类场景的数字化、线上线下融合的社区生活服务圈、社区治理及公共服务等,对业态创新和模式创新提出更多需求和更高要求。要进一步深化数字化、智能化技术应用,以普惠高效的数字社区为入口,推动社区生活便利化,助力数实融合与产业转型升级。

完善合理规范的数字社区新生态。随着数字社区不断发展成熟,以标准规范、技术研发、内容创作为核心的生态体系架构日趋完善,无论是以数字社区赋能实体产业升级,还是数字社区自主释放价值,都将在这一框架下健康有序发展。要积极建设技术、内容、应用、服务、监管全过程一体化的标准规范体系,在合理合规合法的框架下良性发展;加大治理力度,创新治理方法,打造数字社会治理新模式,完善相关体制机制,提升数字社会治理的专业化、精细化、数字化水平;全面提升数字技能,实现信息服务全覆盖,利用大数据、人工智能等先进技术助力治理能力提升。

打造融合多元的数字社区新场景。数字社区未来内容生态会进一步多元化,不同场景之间将实现融合交互。例如,在打造互动文旅方面,要以高度沉浸式体验深度挖掘传统文旅产业新特点,以新颖的互动形式吸引年轻消费群体,激发传统文旅产业新活力。进一步丰富教育内容和智能化推送,针对不同年龄、学历、职业和地区的人群推送类型各异的教育及科普内容,平衡教育资源、普及全民教育、塑造科学氛围、提升科学素养。不断探索艺术数字化创造,打造更具人文关怀和时代意义的数字藏品,深度挖掘艺术的商业潜力和人文价值。

共创信任连接的数字经济增长极。随着数字社区与实体经济不断融合,越来越多的商业活动将在线上开展,产业链条不断壮大。电商利用“短视频+直播”的强互动、快反馈特征,与消费者建立和积累信任关系,未来数字社区有望成为一个更大、更丰富、有更多消费形态的市场,行业的定制化程度将进一步提高,市场响应速度更快,供给端产品更迅速得到消费端反馈,市场规模进一步扩大。整体而言,随着信息技术对人与人的、人与社会关系的深刻改变,数字社区将成为数字经济的新增长极。

(执笔:张倩 蔡高远 李国红 王淳佳)

观点速递

社区养老享受数字技术红利

张文妍、高伟在《现代商业》2022年第19期《数字时代社区养老模式下适老化智能家具产品探究》一文中指出,人口老龄化快速增长的趋势使得老年人的养老问题受到重点关注,而社区养老作为传统养老模式的演变,也在养老体系中发挥着越发重要的作用。为提高老年人的生活品质,适老化智能产品通过结合数字创新技术,可以更加贴近老年人多元化的日常使用需求,从而缓解老年人因年龄增长、身体机能退化带来的压力。不过,适老化智能产品目前仍处于发展初期,产品的设计与技术还需大量时间与资金投入。同时,绝大部分老年人对于当今数字技术的发展并不适应,部分老年人甚至因为对数字技术的不适应而对其产生排斥。增进老年人的福祉是一项社会责任,适老化智能产品能够带给老年人更加舒适的养老体验,使他们享受到数字时代带来的红利。因此,要健全完善社区养老服务,关注老年人需求,提升老年人幸福感,让老年人享受到科技带来的便利,体验到更高品质的养老生活。

弥合数字鸿沟融入数字生活

涂凌波、王子薇在《青年记者》2022年第22期《数字区隔与交往鸿沟:数字交往视野中的数字鸿沟现象》一文中指出,数字鸿沟是社会实践产生的一种现象,具有强烈的现实性。当数字交往革命不断深入,数字技术不再只是一种传播媒介,而成为丰富的社会实践,需要用更开阔的视野审视数字鸿沟问题。传统的数字鸿沟研究更多关注由于信息技术的使用所带来的接入沟、使用沟和知识沟等,而数字技术变革下媒介对日常生活的全面嵌入,使得数字鸿沟转向关注交往实践。在数字交往视野中,可以从交往媒介、交往关系、交往场域进一步考察数字鸿沟现象。文章尝试提出四个新议题:一是家庭可作为观察数字鸿沟与交往实践的微观场域;二是代际反哺和同辈互哺两种模式,既可弥合数字鸿沟,又增加了数字区隔的可能;三是视频化社交为信息匮乏者带来的机遇和挑战并存;四是“网瘾老人”的出现是另一种社会融入障碍。因此,打破数字区隔、弥合交往鸿沟的目的在于促使每个人都积极接入并融入数字生活。

数字信息技术赋能文化产业

傅才武、明琰在《华中师范大学学报》2023年第1期《数字信息技术赋能当代文化产业新型生态圈》一文中指出,数字信息技术在文化行业的广泛应用,不但推动传统文化产业的“内容活化”和结构升级,还推动文化生产方式、文化传播方式、文化流通方式和文化消费模式的变革,引发了文化市场结构和文化产业结构的链式反应,促使我国文化产业由传统类型技术支撑下的“规模扩张”,向数字平台技术支撑下“内涵更新”的转变。文化与科技日益相互渗透、相互促进,不仅成为文化发展的重要引擎,而且成为科技创新的智力源泉,在当下的文化领域孕育出以数字信息技术为核心的文化数字生态革命。在数字信息技术对文化产业的全方位、全行业、全链条改造之下,文化与其他产业边界、与国民经济各行业、与区域性经济社会全面融合。数字信息技术的创新不仅仅出现在某个价值链环节中,而是重构了生产和消费全链条,形成了线上和线下全方位联动的全新数字生态圈。这种“生态系统”的重建,对于文化产业发展具有深远影响和意义。