

数字社区研究报告

(2022 年)

中国信息通信研究院知识产权与创新发展中心

2022年12月

版权声明

本报告版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本报告文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

前 言

2022年11月9日，习近平主席在致2022年世界互联网大会乌镇峰会的贺信中指出：“面对数字化带来的机遇和挑战，国际社会应加强对话交流、深化务实合作，携手构建更加公平合理、开放包容、安全稳定、富有生机活力的网络空间。”当前数字社区的发展模式给出了网络空间命运共同体的中国答案，即把握信息革命历史机遇，培育创新发展新动能，开创数字生活圈新方式，打造网络社区治理新格局，让数字创新成果造福人民。

数字社区是人们畅想和体验美好数字生活的载体，“十四五”规划和2035年远景目标纲要描绘了未来我国数字社会建设的图景，提出“加快数字社会建设步伐”。加快数字社会建设步伐，构筑全民畅享的数字生活，是推动中国式现代化发展的必然要求，是贯彻新发展理念的题中应有之义。2022年5月，民政部等九部委颁布了《关于深入推进智慧社区建设的意见》，提出“构筑社区数字生活新图景”，“建设便民惠民智慧生活服务圈”，“打造多端互联、多方互动、智慧共享的数字社区生活”。我们正处于数字化与经济社会深度融合、新旧动能充分释放的协同迸发期，打造普惠、连接、交互、信任的数字社区，能够推动数实融合，更大程度地提高人们的生活质量，满足人们学习、娱乐、购物、工作、就业等多元化需求。

回顾中国互联网平台的发展史，从以搜索引擎和资讯服务为主的门户时代，到QQ、淘宝盛行的以社交和电商为主的用户时代，随着

智能手机的普及，进入了以美团、京东为主的便利快捷的移动互联网时代，人们的数字生活越来越便捷；自 2015 年，国家首次提出“互联网+”概念后，传统行业迎来了新的商业模式与盈利增长点，以快手等企业为代表的“高粘性、强互动”的数字社区涌现，不断扩展、丰富人们的交互空间与生活生产消费方式，5G+AI 创造的视频流量时代已然到来，其间孵化、催生的大量技术场景赋能到实体产业，成为全球数字经济发展的主要推动力。

对互联网行业来说，大力发展普惠数字社区，打造互动性数字生活场景，升级数字化、智能化技术应用，不仅意在拥抱实体经济，将数字化的动力带给千行百业，更有机会藉此在产业互联网的下半场竞争中占得先机。

具体而言，数字社区的概念内涵是什么？技术支撑有哪些？为产业转型升级提供了哪些可能性？在改善人民生产生活方式中孕育出了哪些新场景、新机会、新模式？

本报告将尝试全面梳理数字社区的发展背景、内涵与特征、关键要素、创新技术，重点分析其在经济发展、数字化转型以及乡村振兴等方面发挥的作用，探讨其内在的创新潜力和社会价值，为加快“数字社会”建设步伐提供参考。

目 录

一、数字社区的内涵特征.....	1
(一) 数字社区的发展背景.....	1
(二) 数字社区的概念内涵.....	3
二、先进技术赋能数字社区.....	8
(一) 人工智能-算法公平确保用户普惠	8
(二) 扩展现实-虚实交融打造沉浸体验	9
(三) 视频技术-超清智能成像支撑社区体验	10
(四) AIGC-数字内容创新发展的新引擎	11
三、信任经济成为数字经济新形态.....	13
(一) 数字信任是数字经济发展和创新的基础.....	13
(二) 信任体系的建设促进电商模式创新发展.....	13
(三) 普惠共享，打造数字社区信任生态.....	15
四、数字社区推动数实融合，加速产业转型升级.....	16
五、数字社区推动乡村振兴，弥合数字鸿沟.....	20
(一) 促进公共服务创新，助力乡村振兴及区域协调发展.....	20
(二) 弥合“数字鸿沟”，构建数字社区公益新生态.....	21
六、数字社区发展面临的问题与挑战.....	23
(一) 创新理念，打破内容同质化.....	23
(二) 持续深耕，探索多样的产业生态.....	23
(三) 多方协同，严打过度营销和网络诈骗.....	24
(四) 完善规则，保障社区信息安全.....	24
七、数字社区发展展望.....	25
(一) 构建普惠高效的数字社区新基础.....	25
(二) 完善合理规范的数字社区新生态.....	25
(三) 打造融合多元的数字社区新场景.....	26
(四) 共创信任连接的数字经济新增长.....	26

图目录

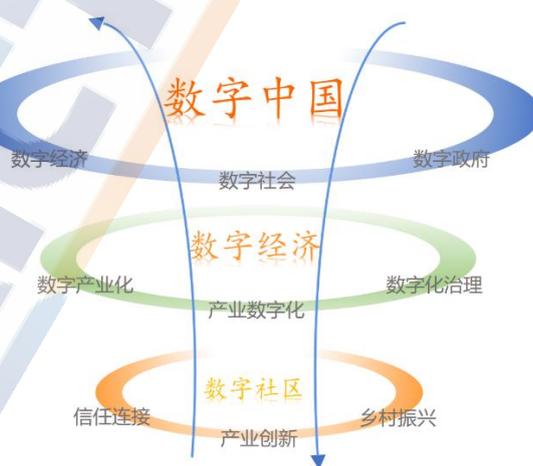
图 1 数字中国、数字经济与数字社区的关系.....	1
图 2 网民规模和互联网普及率.....	2
图 3 数字社区的关键要素图谱.....	5
图 4 3D 写实虚拟人“奶思”首秀直播.....	10
图 5 数字社区的实践与创新.....	12

一、数字社区的内涵特征

（一）数字社区的发展背景

1.我国数字经济走向深化应用、普惠共享的新阶段

2022 年,数字经济受重视程度进一步加快了发展格局全面扩展,深化数字化应用成为大势所趋。《“十四五”数字经济发展规划》指出,“十四五”时期,我国数字经济转向深化应用、规范发展、普惠共享的新阶段。随着数字化应用的纵深推进,各行各业将迎来颠覆性变化,新业态、新模式日新月异。移动支付、电子商务、网络购物、视频直播、远程会议等模式竞相发展。人与人、人与物、人与社会等人类社会运行的基本关系也将因为数字化的全面介入而发生质变。伴随着数字经济的发展,数字社区这一新型网民生态圈,正在成为普通人的数字生活入口。数字社区通过多元化的信息交互技术搭建的内容矩阵连接起数亿用户与各行各业,并与实体经济深度融合,不断创造出新场景、新机会、新模式,推动着数实融合与数字中国的建设。



来源：中国信息通信研究院

图 1 数字中国、数字经济与数字社区的关系

2. 普通人的生产生活方式正在全面线上化、数字化

根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的第 50 次《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示，截至 2022 年 6 月，我国网民规模为 10.51 亿，互联网普及率达 74.4%，互联网基础建设全面覆盖，实现“县县通 5G、村村通宽带”。我国电子商务交易额由 2012 年的 8 万亿元增长至 2021 年的 42.3 万亿元，年均增长 20.3%。互联网给人们的出行、购物、社交、娱乐、就医、教育等生活各方面带来极大便利。数字技术深度融入普通百姓日常生活，并为弥合数字鸿沟、促进公共服务和社会运行方式创新而不断迭代，构筑起全民畅享的数字社区，普通人将更多职业时间、娱乐时间、学习时间和多元生活需求的满足从线下搬到线上。



来源：中国互联网络发展状况统计调查

图 2 网民规模和互联网普及率

3. 数字社区成为助力全民富裕的重要力量

数字社区通过在线上建立广泛而精准的连接，赋能个体发挥所长，

进而催生一个又一个新的商业模式与经济形态，表现出生态经济、数字经济、规模经济、范围经济等特点，拥有开放、平等、普惠的特征，具有推进共同富裕的天然基因。数字化平台凭借其网络效应、规模效应、外溢效应，以及在第三次分配中的价值转移，已成为助力我国共同富裕的重要力量。**数字社区这一生态载体，在就业拉动、科技普惠、数字化公益、精准扶贫与乡村振兴等方向做出了诸多尝试和贡献。**

4. 新兴技术的集群式创新使数字社区发展成为必然选择

通信技术、终端设备、开发框架等技术的升级，推动着互联网产业的快速发展；扩展现实技术的出现，使虚实交融变为可能，用户沉浸交互感不断提升；视频技术与人工智能的融合，带来超清智能成像体验。依托数字技术的不断发展，数字社区的数字生活场景不断丰富，正在成为全新的数字生活入口。**新兴技术的集群式创新，提供了良好的交互体验，使互联网用户的创作能力得到了最大化释放，用户的参与程度和参与热情不断增强，为数字社区的进一步发展奠定了基础。**

（二）数字社区的概念内涵

数字社区这一概念拥有丰富的内涵，除了狭义指智慧城市中对传统意义“社区”的数字化改造¹外，在网络强国和数字中国战略实施背景下，更代表了一种是顺应数字技术创新、数字场景建设而产生的新型互联网社区。在此基础上，我们提出其概念内涵为：**数字社区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**

¹ 数字化社区，就是通过数字化信息将管理、服务的提供者与每个住户实现有机连接的社区。（来源：百度百科）

互手段为主要表现形式，通过打造高互动的数字生活场景，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新型互联网社区。数字社区目前已经成为了普通人数字化生活的入口和数字经济发展的主要载体，成为服务现代化产业体系建设、推进乡村振兴、促进区域协调发展的新型移动互联网产品形态。本报告将围绕此概念展开相关研究。

伴随着互联网 20 余年的发展史，数字社区的主要表现形式也从图文和语音转向了以视频、直播、XR（包括 VR、AR、MR）等为主的新时代，并伴随着技术的不断发展，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。

为了帮助不同领域的受众群体更好地理解数字社区，我们从数字社区的价值体现、关键要素和社区特征三个方面对其概念进行深入剖析。

1. 价值体现

从价值体现来看，数字社区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。

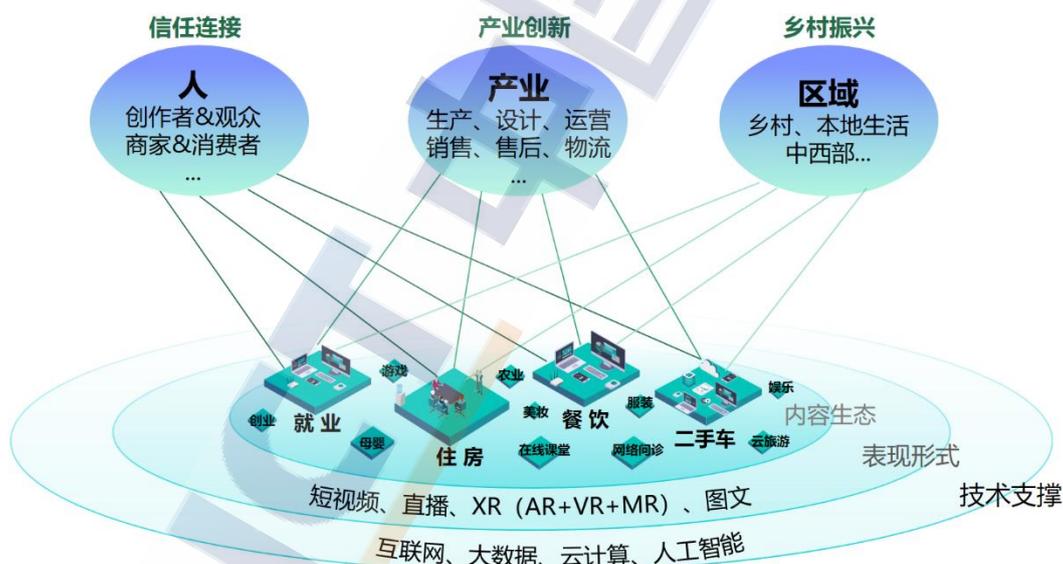
数字社区建立普惠且充满信任的连接。数字社区这一新形态源于互联网行业的持续迭代，利用新的技术和产品优势，将现实世界的普通人在数字空间中重新连接，通过公平的流量分配、强大的沉浸式体验与交互感受，增进人与人之间的信任感，让更多普通人被看见。

数字社区促进产业创新。数字社区通过“短视频+直播”等形式连接线下的千行百业，拓展了传统行业的经营半径，助力各行业挖

掘新场景、新机会、新模式，推动数字经济和实体经济融合发展，如电商、本地生活、房产、汽车、招聘等。伴随着数字社区生态的不断扩展，内容创作品类和分工的精细化、专业化，更多产业创新将在数字社区中发生。

数字社区助力乡村振兴与区域协调发展。数字社区助力数字乡村建设，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，助力乡村振兴的自身“造血”。同时，一批有家乡情怀、有互联网意识、有技术能力的青年依托数字社区，扎根农村和中西部地区，为缩小城乡差距和东西部差距提供了有益探索。

2. 关键要素



来源：中国信息通信研究院

图 3 数字社区的关键要素图谱

数字社区作为一种新型互联网社区，将物理世界的要素——人、产业、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，形成数

字社区内容生态，由底层技术/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。

数字社区的关键要素包括人、内容生态、表现形式、产业、区域和技术支撑六部分。

人：人在生态系统扮演主体角色，既是内容消费者也是内容生产者，根据应用场景建立起各种关系，比如主播与观众通过高频互动，增进情感联系，建立信任关系；再如买家与电商商家、电商主播之间的互动扩展了电商交易场景；用户、内容创作者（或机构）、广告商及营销服务供应商之间通过互动进一步丰富营销模式。

内容生态：数字社区从泛知识、体育、美食、母婴、美妆、时尚、健康、音乐、短剧，到电商、本地生活、房产、三农、招聘等，不断扩展各个垂类的创作者，扩展内容侧的供给。通过建立更多元的内容生态以及商业生态，越来越多的人在数字社区获得了自己的价值，进而提升用户体验与社交互动，孕育出愈发繁荣的数字社区生态系统。

表现形式：随着新媒体技术的快速发展，新媒体形态不断涌现，从最初的图文，到现在热门的短视频和直播，以及 VR、AR 与混合现实，不断改变着数字社区的内容传播形式。无论是工作、生活，还是学习、娱乐、商务等，实时交互与视频已经成为数字社区赋能实体产业与经济的重要基础。

产业：数字社区的每个内容板块背后都连接着多条产业链，各条产业链覆盖产品或服务供给的全链路，包括原材料生产、技术研发、中间品制造、终端产品制造乃至物流流通和消费等环节。

区域：数字社区同时面向城市和乡村双向发展。城市社区为用户带来更优质的本地生活产品和服务，提升城市社区生活服务业朝着更便捷、更高效的方向发展。乡村社区通过农村电商、农副产品直播带货，让更多乡村生活被看见，进一步缩小城乡发展差距，弥合区域发展鸿沟。

技术支撑：新兴技术和一站式开放平台支撑着数字社区的有效运转。互联网、大数据、云计算、人工智能等新兴技术为数字社区内容生产、压缩、传输、分析、推荐等功能提供信息基础设施。一站式开放平台为经营者提供售前、售中和售后全功能，降低经营者门槛，实现长效经营。

3.社区特征

数字社区拥有四大特征：普惠、连接、效率和信任。

普惠：数字社区的普惠是让普通人和中长尾内容更容易被看见，提升普通群体的收入水平，缩小收入差距、地区差距和城乡差距。数字社区的普惠包括技术普惠和流量普惠两部分：**技术普惠**是指数字社区通过机器学习、强化学习、图表达学习等技术手段，降低内容创作门槛，提升普通用户参与度。**流量普惠**是指数字社区利用“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、全方位地为不同群体提供平等的数字化服务。

连接：数字社区打破内容创作者、商家、用户、商品、地域等之间的距离，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：数字社区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。通过数字社区的内容推荐与连接，用户可足不出户接收各种信息，提升信息交换的效率；通过数字社区的强互动和实时反馈，不断积累信任关系，可极大缩短社区用户消费决策时间，提升交易达成效率；利用数字社区的内容兴趣推送，需求端购物偏好测试等，可拉动产业链供给侧，提升经济系统的效率。

信任：数字社区通过短视频、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；通过内容事前审核、产品定期抽检，商家资质保障等机制，维护数字社区生态的健康发展；通过升级完善运行规则，提升信息安全保障，进一步增强用户体验感、提升用户信任感。

二、先进技术赋能数字社区

先进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、音视频技术以及 AI 芯片等硬件技术的发展为数字社区提供了坚实的技术底座，增强/扩展现实等技术丰富了数字社区的内容和形式，人工智能生成内容（AIGC）降低了普通人生产制作内容的门槛。

（一）人工智能-算法公平确保用户普惠

普惠公平是数字社区长期繁荣、创造价值的基础。随着数字技术的发展，我们已经从图文时代步入短视频时代，电商、社交、本地生活领域形成了一个数亿用户规模的数字社区。对于数字社区的内容

创作者和商家而言，流量分配决定了其内容的曝光度和受关注度，更公平的流量分配决定着社区活跃度与用户喜爱度。“去中心化”的流量分发与技术体系，可以弥合“注意力鸿沟”，让普通人享受数字红利。

智能技术确保数字社区用户获得平等普惠。数字社区中平等普惠取决于价值观与智能技术的实现，“去中心化”思维是实现的路径之一。基于“去中心化”思路，平台为社区创作者、商家等设置公平的流量分配制度，给予所有符合规则的普通用户内容产品一定基数的曝光量。当前，机器学习等人工智能技术已经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，根据社区用户观看效果的反馈来评估内容质量，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。

（二）扩展现实-虚实交融打造沉浸体验

虚拟数字人从概念走向应用，成为数字社区的新型主播。当前，依托建模、驱动、渲染技术的数字人行业形成完善的产业链，具备推动大规模、高质量虚拟人落地的技术基础。数字人已经在数字社区的多个场景中落地，一方面，虚拟主播、虚拟代言人等泛娱乐场景下的传播型虚拟人不断涌现；另一方面，金融、文旅、教育等实用场景下的服务型虚拟人也被看好。数字人融合了虚拟现实（VR）、增强现实（AR）和混合现实（MR）技术，成为数字社区的一种“新型主播”，营造了新的营销和应用场景。



来源：中国信息通信研究院

图 4 3D 写实虚拟人“奶思”首秀直播

扩展现实技术打造虚实交融的沉浸体验。扩展现实涵盖了 VR、AR 和 MR 等多种技术。通过扩展现实技术，利用计算机将真实与虚拟相结合，打造一个人机交互的虚拟环境。随着动态捕捉硬件设备、多平台高清视频和 3D 场景及特效等软硬件技术走向成熟，数字社区打造虚实交融的沉浸式体验将成为可能。在应用层面，快速便捷地实现虚拟人直播；在平台层面，建立各种应用的统一平台，满足展览、社交等多种场景需求。

（三）视频技术-超清智能成像支撑社区体验

视频技术覆盖数字社区的全生态与全链路。相比于文字、图片展示方式，视频展现形式更加全方位和直观，视频技术支撑了内容生态

建设中直播、点播、编辑、特效、分发和播放的全链路能力。同时，对数字社区中海量的视频进行识别、理解、分发和处理需要强大的硬件计算系统的支撑。为了给用户良好视频观感体验，各家互联网平台公司纷纷开展技术研究以改善视频播放质量，比如，谷歌研发视频芯片 Argos 解决 YouTube 上海量视频的转码任务，快手牵头 KVC 编解码标准并提出多码率自适应算法以降低解码功耗、节约传输带宽。

视频技术与 AI 融合带来了全新的技术飞跃。视频技术与人工智能的融合，带来超清智能成像体验。随着人工智能在图像识别和计算机视觉领域应用落地，带动了下一代互联网视频的智能化升级。基于深度学习推理引擎，构建复杂视频场景下神经网络模型，为视频类应用提供了统一的加速和优化。面向平台庞大的视频直播点播应用以及个性化推荐的需求，数字平台企业研发面向超大规模、个性化智能推荐的 AI SOC 芯片，基于高性能 GPU 以及定制化、通用化神经网络处理器硬件模块，整合先进的音视频编码、图像处理、AI 推理技术，实现高动态范围的实时智能视频处理。

（四）AIGC-数字内容创新发展的新引擎

数字社区为 AIGC 应用落地提供了丰富的场景。随着超大规模预训练模型对文本、语音、图像等多模态数据处理能力的提升，人工智能生成内容（AIGC）技术在内容创作领域大显身手。AIGC 可以根据简短文字和场景描述生成数副图文并茂的数字作品，将关键特征快速展现在用户面前。数字社区每天产生海量的视频作品，这些作品的内容生成和质量受创作者知识储备丰富程度、文案设计水平和表达能力

的限制，AIGC 技术可以节省以往的内容制作时间和成本，帮助创作者激发灵感，拓展创作空间，降低内容创作门槛。

AIGC 技术成为数字内容创新发展的新引擎。AIGC 在内容理解、信息挖掘、素材总结归纳等方面具备了达到或部分超越人的能力，以低成本、高效率的方式满足社区平台数字内容创新发展需求。国内外领先的人工智能平台企业纷纷推出了各类 AIGC 技术和平台产品，如微软提出了“制作音频乐谱的人工智能模型”的智能音频合成技术，用于创建电影、电视节目、直播等各种媒体格式的语音、音乐和其他音频元素。快手云剪通过 AIGC 技术可完成 80% 以上的视频内容制作工作，创作者仅需在快手云剪云端编辑器中手动精调剩下的部分即可，大幅提升创作者的创作效率。数字社区的发展需要引擎推动，AIGC 实现人机协同生产，推进虚实交融，支持数字内容与各产业的多维互动，为数字社区的发展注入了全新动能。



图 5 数字社区的实践与创新

三、信任经济成为数字经济新形态

信任一直是促进传统和现代商贸交易成功的一个重要因素，从 1994 年互联网史上第一笔电子商务交易开始，全球的经济形态已经开始向数字经济转变。在数字社区中，信任连接着社区经济生活的方方面面，信任建设对数字社区的发展影响深远。

（一）数字信任是数字经济发展和创新的基础

数字经济的本质是信任经济。数字信任是数字经济发展和创新的基础，是个人和组织参与经济交易的基本前提。数字社区是数字时代对商家人格化、商业人格化、内容人格化的回归。数字社区回归到人与人的信任关系与信任积累，进而成为数字经济发展与商业效率的长期助力。

信任关系是数字社区可持续发展的基础。在数字社区中，信任成为连接社区中众多消费者与供给方合作关系的重要纽带。基于平台生态上的信任关系，社区繁荣旺盛的供给与需求之间形成了高粘性的用户关系和情感连接。构建数字社区信任生态，让所有的创作者、消费者和企业之间彼此信任，是数字社区可持续发展的基础。

（二）信任体系的建设促进电商模式创新发展

信任体系建设促进了电商模式的发展。从 1994 年美国电子商务网站 Net Market 产生了互联网史上第一笔电子商务交易，开创了信任交易的先河开始，电商信任建设正式启动了发展之路。中国电子商务经历了阿里开发支付宝做第三方担保，解决消费者付款时的后顾之忧；京东自建电商供应链，直接把控产品、服务和交易的质量，并与平台

信任绑定；到快手等为代表的普惠数字社区，通过建立主播与粉丝、商家与用户之间的信任关系，缩短用户消费的决策时间，提升交易达成的效率，形成高复购与推荐购买行为。据调查，2022Q3 快手电商交易总额（GMV）同比增长 26.6%至 2225 亿元；通过拓展短视频宣传等方式，电商月活跃买家超过 1 亿规模，付费渗透率超 15%，同比环比均持续提升。

目前，随着新一代信息技术的不断发展，以及通信基础设施不断完善，以“所见即所得”为特点的短视频+直播电商顺势而生，电商形态进入了新时代。

“短视频+直播”为电商获得信任提供了更加直观的方式。短视频和直播电商在商品推介和呈现方式上具有与图文电商不同的视觉效果，“所见即所得”加强了用户对商品的信任程度。这种信任进一步促进了经济效益的提升，用户在社区平台上在“浏览”和“娱乐”、“学习”的同时带动了“灵光闪现”的购物行为。“短视频和直播”将商品推送给用户的方式拓展了商业信息的边界，激发了用户的潜在需求。据公开数据显示，2022 年上半年直播电商的交易规模预计达到 34879 亿元，同比增长 47.69%。同时，更多的线下商家在数字社区中坚持直播间与产品并重的运营理念，通过短视频和直播手段，打造直播品牌+产品品牌，加大品牌宣传力度、创新商业模式、拓宽商品流通渠道、减少商品流通环节，有效提高了消费者对自主品牌的认知度和忠诚度。

（三）普惠共享，打造数字社区信任生态

“普惠公平”提升消费者对数字社区信任度。“十四五”时期，我国数字经济转向深化应用、规范发展、普惠共享的新阶段。数字社区从机制上让更多创作者、优质中小商家有了平等曝光的机会，通过提供更加多样性和个性化的选择，使消费者的消费环境更加公平。数字社区通过加大基础设施支撑为包括农村乡镇在内的广大区域提供便捷快速接入，通过提供算法推荐向消费者反馈更有价值的信息，打造公平消费的数字社区环境。

“信任电商”建设打造数字社区信任生态。电商实体促进了数字经济和实体经济的深度融合，稳定的信任关系不仅让消费者得到更有确定性的服务体验，也能为社区商家创造更多的收益。目前部分数字社区平台推出“信任购”等服务，推出“信任指数”评估指标，在强化消费者信任感知、激励电商为消费者更好服务方面做出了探索。平台方通过优化、完善商品监控机制、规范劣质商家主播、对平台直播生态环境进行动态治理、打击刷单团伙等破坏诚信行为，推动建立“信任电商”，增加消费者的确定性和安全感。直播电商的发展体现了数字社区发展的水平，完善直播电商参与各方的新型信任关系、建立健全信任保障机制，成为数字社区运营者面对的新命题，而信任建设将成为电商在数字经济时代的核心竞争力。

案例：快手致力于信任电商建设

2021 年 7 月，只有 3 万粉丝数量的张振富在 5 个月的时间卖了 20 万单，获得稳定的收入。在持续优化商品监控机制方面，平台对

电商商品事前审核覆盖了 15 个风险领域、101 个细分场景。在创新协同共治方面，平台联合消费者等多方机构共建信任社区，2021 年，平均每天有 45 万“老铁”在电商直播间参与平台治理。此外，平台电商推出信任生态体系的服务品牌“信任购”，作为和消费者之间的信任“契约”，包邮商品覆盖到 98.79% 订单，假一赔九的承诺覆盖订单量 1.45 亿元等。

四、数字社区推动数实融合，加速产业转型升级

《“十四五”数字经济发展规划》提出，以数字技术与实体经济深度融合为主线，协同推进数字产业化和产业数字化，赋能传统产业转型升级。随着视频时代的到来，数字社区深度连接了一个个产业与用户，不断提升用户价值、产业价值、社会价值，进而发挥数字化优势赋能传统产业，促进数实融合发展；随着内容生态的不断完善，直播、短视频等内容创作新领域的专业化分工，数字社区开始在引领产业数字化、稳就业与促就业方面发挥重要作用。

数字社区在时间和空间上拓展了传统行业的经营半径。随着互联网技术的不断发展，依托互联网兴起的电商平台改变了人们以往的消费习惯，很多人的主流消费方式从线下转移到了线上。开拓销售新渠道、探索数字化转型，成为许多企业在困境中必须面对的课题。在这样的需求积累之下，以“直播+短视频”为主要表现形式的数字社区成为联结消费者的核心中枢，许多传统行业乘势而为，抓住这一机遇，找到了新的发展机会。“直播+短视频”的最大特点是“所见即所得”，能够帮助消费者建立对产品品质直观的印象；同时，“直播+短视频”

把单向购买变成双向互动乃至消费者的实时监督，让交流更具真实性和温度感，提升了对消费者的吸引力。

数字社区助力数实融合与产业升级。伴随互联网日新月异的更迭，大数据、云计算、5G 等技术正快速与消费端相融合。中小企业和传统产业在过了成长红利期后，也开始积极谋求转型，例如一些老牌餐饮企业、实体店开始接入数字社区，用优质内容吸引留存用户，进行营销、团购等经营活动，获得了更多生意机会与客户线索。数字社区发挥数字化技术能力、产品能力赋能各行各业，依托相对普惠的流量分配规则，推动数字经济和实体经济融合发展，已在传统电商、本地生活、房产、汽车、招聘等领域取得重大进展，实现营销数字化、运营数字化和供给数字化。

创新招聘模式，促进普通人就业。数字社区基于用户规模、信任场景和分发匹配等三大能力，在数字社区中推行“直播带岗”招聘新模式，通过政府网上搭台，企业和主播直播招聘，为招聘者和应聘者之间搭建起直通的桥梁，加大企业对接力度，创新开展招聘形式，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，帮助中低收入群体提高收入，并带动招聘行业的数字化升级。

案例：杭州西湖区“三好”就业网络招聘专项行动

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网络平台同步在线播放，将用工单位和求职者紧密联系起来，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。活动共吸引高校毕业生、农村劳动力等 9 万余人次观看，点赞数量达 8 万，线上投递简历百余份。

数字社区推动千行百业数字化转型。数字技术作为世界科技革命和产业变革的先导力量，日益融入经济社会发展各领域全过程。传统行业数字化转型将成为数字经济的重要增长极，推进千行百业的数字化，数字技术与实体经济的融合将变得更加紧密。数字社区从工具、流量与运营三大层面助力，发掘培养一批更加专业、富有潜力、具有人气的主播。在工具层面，发挥数字社区强大服务能力，为主播提供一系列营销分析工具；在流量层面，为主播制定专属活动，提供流量扶持与持续曝光；在运营层面，数字社区提供系统指导与专业培训，帮助房产、汽车等各行各业主播与更多用户连接，实现线索转化。

如今，越来越多的产业和生意从过去围绕线下展开，通过接入数字社区，转变为以人为中心、以线上场景为中心，实现数字化转型和商业模式革新。

农产品带货之城崛起，助农直播成农产品“新集市”。数字社区积极拥抱实体经济，重视农产品发展与扶持，以助农直播为主的新服务业态正在不断壮大。在这样的背景下，我国涌现出一批特色的“农产品带货之城”，不仅加速了农产品流通、带动农民致富，也丰富了城市农产品供给，让物美价廉的蔬菜水果走入寻常百姓家。同时，以“短视频+直播”为主要内容表现形式的数字社区也正在加速从提升消费力向提升农业生产力延伸，通过数字赋能农业、农村和农民，推

动农村高质量发展。

案例：助农直播成农产品的“新集市”

2022 年 9 月，快手发布《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。在以助农直播为首的新服务业态的推动下，我国正涌现出一批特色的“农产品带货之城”，除北京、杭州、西安等农产品供需都较为旺盛的高线城市外，越来越多中低线城市在直播的带动下强力“出圈”。不仅加速了农产品的流通，带动农民致富，也丰富了城市农产品供给，让物美价廉的蔬菜水果走入寻常百姓家。同时，“短视频+直播”平台也正在加速从消费力向农业生产力的构建。

随着数字社区生态的不断完善，新业态不断涌现。数字社区中，既有品牌直营，也有达人分销。达人在货源和消费者两端均存在大幅度地理距离，对运营能力要求很高，相应地就需要分工和配套。由此，催生出多个专业化的服务行业，如针对选货环节的“供应链”行业以及针对精细化管理的“服务商”行业。前者提供生产企业和主播的直接连接，去掉了从主播到生产企业的中间环节，并提供培训、售后等全面服务；后者为商家提供营销管理、店铺管理、客服工具、装修市场、店铺服务、视频拍摄等运营服务。随着越来越多的人力、货品资源涌入，具备专业市场和产业创新优势的数字社区，将呈现出一个完整的产业链格局。

数字社区创造新经济，催生新职业，就业形态日趋多元。数字社区借助创新能力和先进工具，形成了层次丰富的就业体系，提供了各

行各业、数以千万计的就业机会：一类为数字社区直接带动的就业机会类型，主要包括内容创作者和主播的就业；一类为数字社区电商生态拉动的就业机会，主要包括 MCN、公会等内容机构就业，广告代理商等合作伙伴就业和达人团队化带动的就业；一类为内容生态带动的就业机会，包括品牌商就业、服务商就业和生产、物流、客服、直播设备制造等环节就业等。此外，随着数字社区与实体经济的不断融合，一批新职业正在涌现，涵盖衣食住行、教育、文化、娱乐等多个方面。比如，新农人、新教师、新驾训师、新职业技术培训师、新餐饮从业者、新美业师、新设计师、新匠人、新传承人、新导游、新演艺艺人等上百种新职业。在数字社区的普惠机制下，越来越多普通人有了新的职业选择，找到了实现自我价值的新方式。

五、数字社区推动乡村振兴，弥合数字鸿沟

随着数字化进程的发展，数字社区将深入赋能普通百姓工作和生活的方方面面，利用数字化能力促进城市社区公共服务创新，带动乡村振兴，并助力中西部区域的协调发展；利用数字社区直观性、便捷性、趣味性、互动性特点，让互联网信息化成果惠及每一位用户，以技术手段弥合数字鸿沟。

（一）促进公共服务创新，助力乡村振兴及区域协调发展

数字社区助力城市公共服务体系更加完善。在一、二线城市社区，不仅在线消费、即时零售、社区团购等消费类需求旺盛，用户在娱乐、学习、就业等本地生活的方方面面也提出越来越高的要求。数字社区

依托 5G、互联网、大数据、人工智能等新兴技术，提供线上线下融合的服务能力，让本地社区与生活服务更精准、更便捷、更丰富。数字技术助力本地生活服务更加智慧化，打造数字社区已经成为当前城市社区发展的重要方向。

数字社区为实现乡村振兴发挥重要作用。农村经济是现代化经济体系的重要组成部分，乡村振兴是建设现代化经济体系的重要基础。数字社区除了建立农民和消费者直接联系的渠道，直接推动农业农村经济发展外，还在成为培养乡村人才的第二课堂和基地。通过发掘有能力的乡村用户，为其提供产品、商业和管理的知识和资源，培养其成为乡村带头人，带动乡村发展。此外，数字社区成为乡村休闲、旅游、自然教育的窗口和宣传渠道，助力乡村的文化生态建设。

数字社区助力中西部区域协调发展。党的十八大以来，区域协调发展一直是我国经济发展建设中的着重点之一。中西部欠发达地区具有价低质优的产品，具有特色农业和旅游业，但受限于基础设施薄弱、公共服务资源匮乏，与经济发达的东部和南部地区相比缺乏竞争力。普惠的数字社区为中西部地区充分挖掘产业特色、地区文化和旅游资源提供了全新媒介，通过社区平台和中西部板块，线上与线下结合，促进生产要素优化配置，实现区域产品优势互补。同时，产业的发展带动人才格局的流动，吸引一批有互联网意识、有技术能力的数字青年开展创业活动。

（二）弥合“数字鸿沟”，构建数字社区公益新生态

消除“数字鸿沟”，不能让老年人、残疾人等群体“掉线”。当

数字化遇上老龄化，如何破解“数字鸿沟”问题引人关注。2021 年 1 月工信部开展了“互联网应用适老化及无障碍改造专项行动”，着力解决老年人、残疾人等群体在使用互联网等技术时遇到的困难。截至 2022 年 7 月，首批 325 家网站和手机应用程序完成了适老化和信息无障碍改造，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。新浪微博通过上线微博大字版 APP、为 60 岁以上老人开通人工热线等举措，在服务老年用户、关怀老年群体方面不断探索；快手联合中国老龄事业发展基金会，为郑州市养老服务机构援建 100 座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的“手护者行动”，项目以“窗帘行动”为基础和起点，通过多种照护形式，为社区的老年人提供专项化服务，实现老有所养、老有所乐。

数字社区助力退役军人、残疾人等群体就业创业。退役军人是重要的人力资源，促进他们就业创业、引导他们积极投身“大众创业、万众创新”实践，对于更好实现退役军人自身价值、助推经济社会发展具有重要意义。退役军人事务部宣传中心推出“军创英雄汇”系列活动，数字社区发挥新媒体优势，聚合更多企业资源，为全国退役军人“直播带岗”，创造性地为退役军人提供更多就业选择。

案例：发挥桥梁纽带作用，为弱势群体创造多元化就业机会

通过创造包容、公平的就业机会，阿里平台帮助许多弱势群体实现了多元化就业。经过淘宝大学培训过的人员基本上都能在淘宝上找到适合自己的岗位，例如江苏沭阳有一名残疾女孩，经职业培

训后在淘宝上开店卖花木，目前店铺一年盈利达到30-40万元。

数字社区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，为大众提供了越来越多创意新颖、趣味性强、价值含量高的科普作品，由此助力全民科学素质提升。近期，农业农村部科技教育司与共青团中央青年发展部联合开展国家乡村振兴重点帮扶县“农村青年主播”培育工作，依托快手“村播计划”，通过线下活动、培训指导、线上规模化运营、专项传播等多项持续性举措，培养数字乡村新主播人才。

六、数字社区发展面临的问题与挑战

（一）创新理念，打破内容同质化

当下越来越多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始终有限，因此出现了一些营销模式趋同的视频，导致出现视频内容同质化现象。针对这一现象，不少平台和品牌企业逐渐将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、形成自己的创新文化，用优质的内容吸引更多的短视频用户。

（二）持续深耕，探索多样的产业生态

随着数字社区的不断发展，内容生态与产业生态深度融合，激发了越来越多的新产业、新模式、新业态，例如就业、房产、汽车、三农等领域，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，才能积蓄高质量发展动能。当前，数字社区

供应链建设、供应链效率还处在发展的初级阶段，普惠的数字社区需要完善社区规则，引导可持续的内容生态；优化资源配置，深挖更多新兴产业潜能，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。

（三）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着不少商家入驻，各种商家为了争夺流量，存在夸张产品效果、标题党、虚假宣传等行为，造成了过度营销的局面。针对这一现象，数字社区与多方深度协同，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。

（四）完善规则，保障社区信息安全

完善的社区运行规则，是推进数字社区健康有序发展的基础。为促进数字社区规范管理，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》，健全管理制度，完善社区运行规则，积极营造清朗数字社区环境。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行动集中治理，为用户提供更加健康的数字社区环境。另一方面，自 2021 年 11 月 1 日起我国正式实施《个人信息保护法》，细化了个人信息保护的原则，明确了个人信息处理活动的权利义务边界，为个人信息安全构筑起一道严密的保护网。快手公司积极推动个人信息隐私保护，在“清朗”系列专项行动指引下，从建立

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措施，为用户的信息安全和隐私安全加厚了一道保护墙。

七、数字社区发展展望

（一）构建普惠高效的数字社区新基础

加强数字社区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，是数字社区的建设目标。一方面，5G、大数据、人工智能等为代表的数字基础设施和 VR、AR、AIGC 等为代表的前沿技术快速发展，不断为数字社区发展提供基础推动力。另一方面，数字化生活新场景为数字社区运营发展带来巨大的想象空间，购物消费、居家生活、旅游休闲、交通出行等各类场景的数字化，线上线下融合的社区生活服务圈、社区治理及公共服务，为数字社区的业态和模式创新提出更多需求和更高要求。为满足人民美好生活需求，要深化数字化、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。

（二）完善合理规范的数字社区新生态

随着数字社区发展的不断成熟，以标准规范、技术研发、内容创作为核心的生态体系架构将日趋完善，无论是以数字社区赋能实体产业升级还是以数字社区自主释放价值都将在此框架下健康有序发展。一是以标准规范为数字社区生态构建从技术、内容、应用、服务、监管的全过程一体化标准体系，促进数字社区在合理合规合法的框架下良性发展；二是加强和创新数字社区治理，打造共建共治共享的数字社会治理新生态，完善数字社会治理体制，提高数字社会治理社会化、

法治化、智能化、专业化水平；三是全面提升数字技能，实现信息服务全覆盖，提升大数据等现代技术手段辅助治理能力；四是构建网格化管理、精细化服务、信息化支撑、开放共享的治理平台，为数字社区完善治理提供保障。

（三）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，场景与场景之间实现融合交互。比如打造互动文旅，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、无重复的、高吸引力的互动形式吸引年轻消费群体深度探索传统文旅的深刻内涵，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、不同学历、不同职业、不同地区的人群推送类型各异的教育及科普内容，极大平衡教育资源、更好普及全民教育、塑造科学氛围、提升全民科学素养；不断探索艺术数字化创造，在数字社区内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。

（四）共创信任连接的数字经济新增长

随着数字社区与实体经济不断融合，越来越多的商业行为将在数字社区中进行，不断壮大数字社区的产业链条。电商利用视频+直播的强互动、快反馈特征，与消费者建立和积累信任关系。基于这种信任关系，未来数字社区将有机会成为一个更大、更丰富、更多消费形态的市场。行业的定制化程度进一步提高，原来无法被满足的个性化需求，会集中被开发成新的服务；市场响应速度会更快，供给端的产品会更快地得到消费端的反馈；市场中经营种类将会更多，市场规模

进一步扩大。整体而言，随着信息技术对人与人、人与社会关系的深刻改变，数字社区有望成为数字经济的新增长极。



中国信息通信研究院 知识产权与创新发展中心

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

电话：010-62304812

传真：010-62304101

网址：www.caict.ac.cn

