

网上中国

云中漫笔

在信息服务、电子商务方面取得显著成效

互联网为乡村振兴添活力

本报记者 叶子

互联网技术正加速向农业农村延伸和渗透，在农业技术推广、市场信息服务、农业农村电子商务等方面取得显著成效，农业物联网、大数据等也展现出广阔的应用前景。“互联网+”为农民生产、生活、教育、医疗、养老等提供内容丰富、快捷高效的数据信息服务，也为乡村振兴注入新活力。

帮农特产品打开销路

“去年我的邻居通过电商直播，苹果全卖完了，还卖了个好价钱，自己也一直想好好学一下。这次县上主动征询我们的意愿，有针对性地开办电商直播带货培训班，真是办到我们心坎上了！”陕西咸阳县苹果种植大户王铁娃的话，道出了许多村民的心声。

据悉，旬邑县为接续做好脱贫攻坚成果拓展与乡村振兴有效衔接，出台了免费培训、补贴奖励等政策，助力农户直播卖货。旬邑县人力资源局负责人说，乡村要振兴，产业是基础。旬邑素有“中国苹果之乡”美誉，电商直播带货给农产品销售带来发展新机遇，开辟助农就业的新途径，成为农民增收致富奔小康的“新农具”。

近年来，视频直播带货兴起。《2021中国网络视听发展研究报告》称，截至2020年12月，中国短视频用户规模为8.73亿，网络直播用户规模为6.17亿。借助短视频和直播，四川的耙耙柑、新疆的库尔勒香梨、湖北的红橙、海南的芒果、福建的鲜笋等农特产品，从原产地直接送到了千家万户。

中国人民大学国家发展与战略研究院的《短视频、直播助力新型县域经济发展研究报告》显示，来自种养一线的真实画面和朴实声音，拉近了消费者与农户的心理距离，增进了消费者对农户的信任，使农产品销售走出了一条可持续发展的新路。目前，短视频、直播不仅在农业去库存、加工

业获得消费端反馈等场景上被广泛应用，还激发乡村文旅产业、乡村非遗文化产业等县域新业态的活力。

让数字农业更智慧

通过大数据和云技术的应用，一块田地的天气、土壤、降水、温度、地理位置等数据自动上传到云端，在云平台进行处理，处理好的数据发送到智能化的大型农业机械上，指挥它进行精细作业……这样的场景在中国的许多农村已成为现实。

广东梅州大埔县是中国蜜柚之乡，一到金秋丰收季，大埔蜜柚硕果累累。如今，在互联网技术的助力下，这里的柚子种植园充满科技感。大埔县建设了5G+农业大数据服务项目，将5G、遥感、大数据、AR(增强现实)、VR(虚拟现实)等技术充分运用在农业园区的建设中，贯穿于蜜柚数据链、产业链、监管链全产业链条。

在种植阶段，大数据平台能够实时分析分享种植园的土壤干湿度、肥力等信息，提高农作物的种植精准度；在采摘阶段，智能采摘机器人可以根据果园、果树、果实的糖分、水分、农残等进行差异化、精准化采摘和分档；在销售阶段，大数据平台可以精确分析线上线下销售数据，为农产品的精准化销售提供科学依据……目前，平台已实现大埔蜜柚销量提升19.1%和价格提升0.14元/斤的效果，成功入选农业农村部信息中心“2021数字农业农村新技术新产品新模式优秀案例推介名单”。

一系列数字技术的创新运用，让数据



在湖南省江永县潇浦镇旭日升现代家庭农场直播带货竞赛现场，电商业主等正直播介绍本地特色农产品。

成为新生产要素，让信息网络成为新基础设施，让信息化成为新治理手段，让数字经济成为新增长引擎。以5G为例，华南理工大学通信博士、广东移动农业信息化专家张峻恺认为，未来农业领域会有许多精细化的无人农机运用，5G以其低时延的特性就可以很好支撑；另外，5G的广连接可以支持多个物联网设备同时接入，这都将为数字农业赋能。

助力破解乡村治理难题

“国家好，民族好，大家才会好……”陕西延安宝塔区万庄村近日响彻一段优美的女播音声，这是宝塔区引入在线音频平台喜马拉雅后，打造的互联网智能广播在村子里第一次接通。

互联网智能广播是啥玩意儿？村里不少老农好奇。与传统广播不同，互联网智能广播采用了最新的互联网技术，一个巴掌大的黑色小盒子，约等于电视机的机顶盒，只要把它用数据线插上功放，喇叭便会在设定的时间自动响起，每个时段的内容

丰富多样，可以根据每个村的不同需求，定制党史党课、农业课程、生活知识等。

“别小看这个黑盒子，用处可大哩！”延安宝塔区宣传部副部长吴玮说，互联网智能广播进村，对乡村振兴很有帮助。“一是全村能实时联通，直播开会实况等，信息共享上更加丰富、透明、对称了；二是有声乡村可以成为一种黏合剂，对激发留守村民的社区归属感有很大的作用；三是多元化的内容也可在精神上给予村民更多的娱乐和滋养。”

万庄村的蘑菇养殖技术员李旭就对互联网智能广播赞不绝口。他说，村里有些老年人不会使用智能手机，娱乐活动非常有限。有了智能广播，大家在村委会前的小广场上休息时，就能听到新闻、音乐、农业知识等内容，还能讨论，乡村更加热闹。

中国农村正处于从传统社会向现代社会的转变之中，乡村治理面临着许多需要破解的挑战和难题，互联网新技术的加入，夯实了乡村振兴数字化的地基，帮助贯通乡村社会治理的“最后一公里”，展现出巨大潜力。

新修订的《中华人民共和国未成年人保护法》日前正式实施，新增的“网络保护”专章从立法角度为未成年人的网络生活保驾护航。中国未成年人网民数量与占比持续上升，对网络内容监督管理、家庭上网教育、互联网企业针对性保护机制提出了更高的要求，需要社会各界共同关注和参与。

中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第47次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2020年12月，中国19岁及以下网民群体占比16.6%，快速增长的青少年群体已经成为中国网民不可忽视的重要组成部分。这批网络世界的“原住民”，与成年人一同生活在纷繁的网络世界中，必须受到特殊保护。

新的法律规定源于新的问题出现，“网络保护”专章是新媒体时代保护未成年网民的防火墙。近年，未成年人受到网络侵害的案件屡见不鲜。例如，一些网络游戏、网络直播充斥低俗、暴力等危害未成年人身心健康的元素；不法分子抓住未成年人心智不成熟的特点，利用网络聊天、网络交友的渠道，对未成年人实施欺凌、侵害等。新媒体时代，对未成年人的“网络保护”已不仅是“防沉迷”那么简单，新型互联网应用导致的新问题，使未成年人网络保护迫在眉睫。

当前网络环境下，全方位、立体化的“网络保护”必不可少。新增的“网络保护”专章首先明确了父母、学校的监督责任，将“父母及时安装未成年人网络保护软件”“课堂上不允许带手机”等写入法律，保证未成年人在家在校安全上网。此外，“网络保护”专章也对网络产品和服务提供者提出了“硬核”要求，例如“不得在每日二十二时至次日八时向未成年人提供网络游戏服务”“在线教育网络产品和服务不得推送广告等与教学无关的信息”等，敦促平台将未成年人沉迷网络的风险降到最低。

正如专家所说，新修订的《中华人民共和国未成年人保护法》对未成年人的保护从“亡羊补牢”前置成“未雨绸缪”。“网络保护”专章无疑是未成年人网络保护工作的先行者，但值得注意的是，未成年人网络保护工作仍是一项非常艰巨的系统工程，还需要国家、社会、学校、家庭多方努力。

保护好未成年人的网络世界

赵晔晨

广州高新区：布局“纳米科技” 赋能“万亿制造”

7月31日上午，中国科学院学部“科学与技术前沿论坛”——21世纪化学中的纳米科技前沿论坛暨第11届化学的创新与发展论坛，在广州市黄埔区、广州高新区开幕。

中国科学院学部“科学与技术前沿论坛”是我国高水平、高规格的科学前沿学术活动之一，由中国科学院学部主办，中国科学院化学部、中国科学院学术与出版工作委员会承办，《中国科学》杂志社、广东粤港澳大湾区国家纳米科技创新研究院(以下简称“广纳院”)协办。论坛旨在聚焦国际纳米前沿、“卡脖子”技术和产业需求，总结基础科学难点与产业化瓶颈问题，研判发展趋势，展望产业化路径和范式，促进科学技术前沿突破。

众多国内高校科研专家齐聚黄埔，围绕纳米生物医药、纳米智能器件、纳米先进材料以及纳米合成技术等重点领域作精彩报告，并针对相应领域的发展前景及存在的问题进行研讨。黄埔区、广州高新区高水平研发机构和纳米领域龙头企业的代表受邀参加此次论坛。

前瞻性布局

“五个一”工程打造纳米科技创新高地

黄埔区、广州高新区作为粤港澳大湾区重要的产业引擎和创新枢纽，在科技前沿和新兴产业领域前瞻布局，建设“1+1+3+N”战略科技创新平台集群。粤港澳大湾区国家技术创新中心启动建设，国家新型显示技术创新中心获科技部授牌，人类细胞谱系、航空轮胎动力学、慧眼三个大科学设施加快推进，以广纳院等为代表的一批广东省高水平创新研究院建设初见成效，科技自立自强步伐大幅加快。

当前，黄埔区、广州高新区重点抓好“五个一”工程，即设立一个高水平研究院(广纳院)、一个专项(“纳米科技”专项)、一套政策(纳米产业政策)、一个产业园(中国纳米谷)、一个纳米基金(粤港澳大湾区纳米产业投资基金)，举全区之力打造具有国际影响力的纳米科技创新高地。

2019年底，黄埔区、广州高新区出台“纳米10条”，在产业集聚、人才引进、技术研发、办公用房、举办重大推介交流活动等方面给予支持，其中，单个纳米企业最高可获得超过1.7亿元的政策扶持。

位于黄埔区、广州高新区内中新广州知识城的中国纳米谷，包括四大园区以及纳米生物安全中心，其中纳米智能技术科技园已于2021年6月28日正式开园。

此外，黄埔区、广州高新区和国家纳米科学中心还共同推动设立10亿元规模的纳米产业直投基金，后续将共同推动设立100亿元规模的粤港澳大湾区纳米产业投资母基金，促进粤港澳大湾区纳米科技成果转化产业化。

“五个一”工程涉及纳米产业发展的人才引进、基础研究、项目落

地、成果转化等全周期，打造“基础研究+核心技术攻关+成果产业化+人才支撑”四位一体的科技创新体系。

打通创新链

加快科技成果转化 赋能“万亿制造”

纳米科技是公共领域一个共性的关键技术，对各个领域具有支撑性和前沿引领性，在原子制造、智能技术、新材料、智慧医疗、能源环境催化、标准安全等领域，都扮演着非常重要的角色。

黄埔区、广州高新区搭建成果转化平台，建立完整的科技创新链，实现一系列纳米科技创新成果产业化。目前，黄埔区、广州高新区集聚110多家纳米领域创新型企业，具备一定产业基础，主要集中在新材料、生物医药与健康、能源与环保、新一代信息技术等战略性新兴产业领域，整体技术含量较高。

2020年，黄埔区、广州高新区深入构建“智谷氢谷药谷美谷纳米谷”五谷丰登产业发展新局面，纳米领域创新型企业实现营业收入超630亿元，为冲刺“万亿制造”注入强大动能。

建设高端载体
为高质量发展汇聚全球智库

近年来，黄埔区、广州高新区陆续举办了多个具有国际影响力的高端会议和科技论坛，吸引了多位具有国际声望的优秀科学家“到黄埔去”，擦亮黄埔区、广州高新区名片，为本地的产业高质量发展赢得了机遇。

从传统的工业园区转型成为能够吸引国际高端会议举办的高地，得益于黄埔区、广州高新区基础设施水平的迅速提升，特别是高端商务资源的快速建设。

黄埔区、广州高新区在广州科学城、中新广州知识城、广州国际生物岛等片区，规划建设知识城国际会议中心等高端人才交流载体。

未来，黄埔区、广州高新区高端商圈建设也将为高端人才交流创造便利条件。黄埔区、广州高新区将完善商业网点布局，推进黄埔湾、科学城、知识城等八大高端商圈载体落地。高端人才交流载体的规划建设，将使黄埔区、广州高新区的国际化服务保障能力持续增强，全面提升“四区四中心”发展能级，助力“四个出新出彩”纵深推进。

数据来源：广州高新区



中国纳米谷

广告