

农村产业振兴划重点 一系列支持政策将落地

农村产业发展是乡村振兴的重点。近日，农业农村部等部门连续发声，进一步强调推动农村产业发展。一系列聚焦乡村产业集群建设、推进全产业链发展、加大资金支持、让农民更多分享产业增值收益等的新政策将加快落地。

乡村产业发展迎机遇

11月2日召开的国务院常务会，审议通过了十四五推进农业农村现代化规划，强调加快农村一二三产业融合发展，健全乡村产业体系，把更多就业机会和增值收益留给农民。同时，加快农村重点领域和关键环节改革，鼓励社会资本投向农业农村，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，改善脱贫地区发展条件。

在政策、市场等诸多因素推动下，乡村产业发展迎来机遇，新产业新业态新模式不断涌现，乡村产业转型升级动力越来越足。

近日，农业农村部部长唐仁健在广西调研时表示，要聚焦产业振兴这个乡村振兴的重中之重，找准优势做大做强特色产业，实现产业提档升级，确保全面推进乡村振兴开好局起好步。

中国社会科学院农村发展研究所研究员李

国祥表示，相较脱贫攻坚，乡村振兴要求更高，推进乡村产业高质量发展、打造重点领域产业集群是加快落实乡村振兴的重点。

各地纷纷加大力度推进农业重点产业集群建设。广东省发布了战略性支柱产业行动计划，计划到2025年，现代农业与食品战略性新兴产业集群总产值接近2万亿元，力争形成粮食、蔬菜、水果等10个千亿级子集群。此外，四川打造农产品精深加工产业集群，陕西建设茶叶、猕猴桃等优势特色品种产业集群等。

中国人民大学教授郑风田说，集聚能够产生规模效应，未来的农业农村发展是布局特色农产品产地初加工和精深加工，建设现代农业产业园、农业产业强镇、优势特色产业集群，形成推进乡村振兴产业新格局。

根据《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》，到2025年，乡村产业体系健全完备，乡村产业质量效益明显提升，乡村就业结构更加优化，产业融合发展水平显著提高，农民增收渠道持续拓宽，乡村产业发展内生动力持续增强。

推进脱贫攻坚和乡村振兴衔接

农村产业振兴是推进脱贫攻坚与乡村振兴

实现良好衔接的关键。近日，国家乡村振兴局党组书记刘焕鑫在云南调研巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作时表示，要抓住产业、就业两个关键，做精做强特色优势主导产业，促进农民持续增收。

国家乡村振兴局副局长夏更生也表示，兴产业是巩固拓展脱贫攻坚成果的重要举措，是全面推进乡村振兴的重要基础，要强化规划引领，因地制宜发展特色种养业，促进产业提档升级。

据介绍，目前我国建成各类特色产业基地30多万个，每个脱贫县都形成了2至3个特色鲜明、带贫面广的主导产业。产业扶贫已成为覆盖面最广、带动人口最多、可持续性最强的脱贫举措。

专家表示，贫困地区发展特色产业是脱贫攻坚的根本出路，要把脱贫地区产业发展摆在更加突出的位置，加强规划引导、加大资金投入，培育壮大主导产业，以产业带就业、以就业促增收，稳固脱贫基础，确保成效更可持续。

近期，农业农村部与甘肃省签署合作框架协议，农业农村部将在资金、项目、政策等方面加大支持力度，充分利用戈壁、沙滩等不适宜耕作土地发展高效设施农业，加快玉米、牛

羊等新品种突破。同时，农业农村部还会同有关部门不断加大力度扶持民族地区发展优势特色产业。

今年4月，农业农村部联合国家发展改革委、财政部、国家乡村振兴局等9部门印发了《关于推动脱贫地区特色产业可持续发展的指导意见》。文件明确，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，发展壮大特色产业至关重要。

未来，农业农村部等部门将在编制产业发展规划、加强基础设施建设、促进产销有效衔接、培育壮大经营主体、加强人才队伍建设等方面，聚焦短板、明确重点，推动脱贫地区产业可持续发展。

优化利益联结机制

推动农村产业发展，最重要的就是要让农民增收增益，更多地享受产业带来的收益。在推进农业农村产业发展的过程中，发展改革委、农业农村部等部门也不断以多种模式推进优化农村产业利益联结机制，让农民更多分享收益。

以往，我国农民就业增收主要在种养领域，随着产业集聚加深，通过全产业链开始向一二三产业领域持续拓展，从农业单项生产环

节向全产业链持续增收拓展。

农业农村部介绍，经过多年打造，我国已形成数十个产值超百亿元的乡村特色产业集群，催生了7000多个农业产业化联合体，完善了利益联结机制，扩大了农民就业增收的渠道。经测算，目前农业全产业链条内农民人均可支配收入比其他农民一般高30%以上。

李国祥表示，一二三产业融合提高了农业增值空间，要进一步建立利益联合机制，让农民能够分享国家改革发展的成果。

农业农村部还会同有关部门，鼓励农民和农村集体经济组织通过多种形式利用闲置宅基地和农房，发展符合乡村特点的新产业新业态，进一步拓宽农民收入渠道。

2021年，农业农村部、自然资源部、国家发展改革委等部门联合印发文件，鼓励对依法登记的宅基地等农村建设用地进行复合利用，发展乡村民俗、农产品初加工、电子商务等农村产业。

农业农村部表示，未来还将探索规范化管理办法，进一步推动建立以维护农民权益和促进乡村振兴为导向的利益分配机制。（记者 李志勇）

（来源：新华网）

智慧农业助力中国乡村振兴

新华社记者 叶婧 郭雅茹 姜刚



工人在河北省一家智慧农场 温室管护蔬菜。新华社发

时下本该是大棚管理最为忙碌的时节。在河北省秦皇岛市抚宁区下庄管区刘庄村，管理着4座大棚的张洪军却拿着手机 躲懒 了。

打开手机管理软件即可根据蔬菜情况随时精准调控。在这里，温度、湿度等多种数值一应俱全。

大棚 聪明了，农民就 懒 了。灌溉、通风都不需要人工，大棚里自动控温、智能滴灌等设备一应俱全，拿着手机就能控制。张洪军笑着说。

走进他管理的大棚，成熟的西红柿、黄瓜鲜嫩喜人，新栽植的幼苗成行连片；随着棚内温度变化，棚顶的外衣会自动收放通风，使得棚内一直温暖如春，生机勃勃。

山东省农业科学院党委书记李长胜说，如今，以大数据、物联网、云计算、移动互联、人工智能、区块链等为代表的现代信息技术正在农业农村广泛深入应用，为乡村振兴注入强大动力。

在安徽省滁州市凤阳县小岗村现代化水稻生产基地，黑龙江北大荒集团小岗生产基地负责人李维东刚忙活完500多亩水稻收获，又投入到整地和油菜种植的准备工作中。

今年又是一个丰收年，水稻亩产量超过1400斤，我们的 互联网+农业综合服务平台 起了大作用！李维东说，通过平台监控每年天气、土壤等方面的数据变化，监测预警病虫害发生情况，可以精准指导工作人员改正种植技术和措施，实现真正用数据说话。

围绕种子和耕地推进种业振兴和高标准农田建设，是中国长期以来坚持推进的工作。

数据显示，今年1月至9月，中国已建成和开工在建高标准农田约9617万亩；同时，实施国家黑土地保护工程，强化农机减损，预计全年主要农作物耕种收综合机械化率超过71%。

有了好种子，才能种出好粮食。这批麦种是我

们第一次借助谷物精选机筛选出的高纯度原种小麦，经过了五步筛选，麦种均匀度、饱满度整齐划一。看着100吨麦种从山东德州装车发往外地，平原土地鲁望农业发展有限公司种植经理何石宝充满期待。

2021年一号文件提出，要发展智慧农业，建立农业农村大数据体系，推动新一代信息技术与农业生产经营深度融合。

让现代农业插上现代科技的翅膀，才能让农业真正成为现代化。安徽省农业科学院副院长赵皖平说。

他认为，涵盖科技化、智能化、数字化等前沿技术的智慧农业，不单指一个生产技术、生产端，而是一个完整的价值链、产业链的综合体现，插上现代科技的翅膀，是未来乡村乡村振兴的发展趋势和方向。

当前，中国各地农业农村部门、科研单位正各展所长，为促进智慧农业对传统农业改造、推动科技赋能乡村振兴、加速农业现代化进程提供关键支持。

安徽省连续三年选任省级科技特派员1440人次，组织实施农业科技项目980余项，推广新技术、新产品5300余项，直接服务农户14万多户，使科技帮扶全面覆盖脱贫村，有力促进山核桃、酥梨、油茶、小龙虾、河蟹等特色种养业发展。

山东省农业科学院成立了大数据研究院，加强农业大数据技术创新，以数据赋能农业农村现代化，助力乡村振兴。

随着信息技术加速向农业领域渗透，智慧农业发展正逢其时。河北省秦皇岛市农业农村局农业信息中心主任胡晓东说，下一步，我们将加强对新型农业经营主体、种植大户的宣传、培训，发挥智慧农业的示范引领作用，加大智慧农业领域的投入，让广大人民群众享受到信息化发展的成果。

新华社济南11月5日电

农业农村部：

粮食产量丰库存足 保供稳价基础牢固

新华社北京11月5日电《中国证券报》5日刊发文章《农业农村部：粮食产量丰库存足 保供稳价基础牢固》。文章称，11月4日，农业农村部相关负责人在发布会上表示，我国粮食产量丰、库存足，保供稳价的基础十分牢固。今年粮食产量将创历史新高，连续7年稳定在1.3万亿斤以上，供给完全没有问题。

全国蔬菜生产总体正常

农业农村部4日就今冬明春重要农产品生产保供情况举行发布会。农业农村部市场与信息化司司长唐珂表示，最近，全国蔬菜价格出现普遍上涨，但全国蔬菜生产总体是正常的，灾害影响是局部的、阶段性的。除菠菜、油菜、生菜、芹菜等叶类菜因灾略有减产外，其他主要品种面积和产量都略有增加，供应总量充足，消费者不用担心。

农业农村部监测的28种蔬菜数据显示，10月份批发均价是每公斤5.25元，环比上涨16.7%，同比上涨11.7%。涨幅比常年同期大一些，尤其是叶类菜上涨更为明显。

唐珂提到，今年以来，化肥、农药等农资价格持续上涨，抬高了蔬菜的生产成

本。以设施蔬菜为例，仅化肥价格上涨一项，每亩黄瓜的生产成本就增加了490元、每亩菠菜增加210元，折算到每斤成本，黄瓜每斤增加2毛钱，菠菜每斤增加4毛钱。

唐珂称，最近菜价上涨主要有四方面原因：一是灾害性天气导致上市量有所减少。二是农资价格上涨增加生产成本。三是运输流通成本明显增加。四是一些北方设施蔬菜主产省电力供应不足，影响了蔬菜集约化育苗和工厂化生产。此外，个别地区疫情点状散发，也增加了产销衔接的难度。

实际上，从10月中下旬以来，北方地区多晴好天气，蔬菜生产已基本恢复正常，采收上市量会陆续增加。近日全国总体菜价的涨幅已经收窄，不少地区菠菜、生菜等绿叶菜价格开始明显回落，这是供求关系在改善、在变化的反映。唐珂表示。

粮食供给没有问题

农业农村部种植业管理司副司长刘莉华表示，目前，全国秋粮收获已过九成。虽然河南、山西、陕西因严重洪涝和干旱使秋粮减产，但其他主产区多数是增产

的，尤其是东北地区增产较多。总体看，全国秋粮增产已成定局。今年的粮食产量将创历史新高，连续7年稳定在1.3万亿斤以上。供给完全没有问题。

刘莉华说，粮食保供稳价的基础十分牢固。一是今年稻谷的产量将继续保持稳中有增，产量高于消费量，小麦的产量今年创历史新高，产量高于食用消费量。加上两大口粮的库存充裕，还进口了一些调剂品种，两大口粮供给绝对有保障。

二是今年玉米面积增加2000多万亩，东北主产区的光温水土匹配较好，单产提高，全国玉米产量增加较多。再加上进口和库存，能够满足国内消费需要，供给偏紧的状况会有所改善。

三是小麦库存可以满足一年半的消费需求。同时，我国粮油加工能力很强，一天加工的面粉够全国人民吃两天。

刘莉华介绍，截至11月3日，全国小麦已经播种83%，进度比常年略慢3.4个百分点，但慢慢幅度已经比前期最慢时收窄25个百分点。其中，受秋雨影响较大的河北、山东、河南、陕西、山西五省，高峰期日播超过1400万亩，目前小麦已经播种94%，进展好于农业农村部此前预期。

全国供销合作社：

以科技创新推动乡村振兴

中华全国供销合作总社理事会副主任王伟说，乡村振兴需要大力发展现代农业，而科技创新是推动农业现代化的根本动力，要提升农业科技创新与应用水平，以科技进步引领农业现代化。

王伟是在近期举行的第八届全国农资科技博览会暨2021全国品牌农产品交易会上作出上述表述的。

王伟表示，全国供销合作社系统农资企业要聚焦主责主业，积极参与现代农业科技创新体系建设，不断提升农业农资科技创新与应用水平，在现代种业、智能农

机装备、农业资源环境、农业信息化等关键核心科技上积极配合开展研发攻关，力争突破一批世界领先、对现代农业有重大影响的品种、技术和装备，为提高农业质量效益和竞争力提供强有力的科技支撑，为优化我国现代农业发展格局奠定坚实的科技基础。

王伟说，农资行业企业要始终坚持为农服务的根本宗旨和市场经济的改革方向，稳步推进服务模式创新和转型升级，切实做到为农、务农、姓农。接下来，要加大生态环保高效农资产品的研发和供

（记者 侯雪静）

元宇宙到底是个啥，会催生一个怎样的 平行世界 ？

新华社 新华视点 记者 马晓澄

近来，元宇宙成为科技圈和资本圈大热的话题。腾讯、字节跳动等纷纷进入相关领域，国外脸书、微软、英伟达等科技公司也均已布局。多名受访人士认为，元宇宙作为虚拟世界和现实世界融合的载体，蕴含社交、内容、游戏、办公等场景变革的巨大机遇。

元宇宙到底是啥？对互联网来说意味着什么？它会催生一个怎样的 平行世界 ？

设备、应用、游戏 科技公司纷纷布局元宇宙

今年3月，腾讯投资的元宇宙概念股罗布乐思（Roblox）上市首日即大涨，其多人在线创作游戏《Roblox》兼容了虚拟世界、休闲游戏和自建内容。早在去年年底，腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾在腾讯的内部刊物上发文称：一个令人兴奋的机会正在到来，移动互联网十年发展，即将迎来下一波升级，我们称之为全真互联网。

今年8月，字节跳动收购了中国虚拟现实设备公司Pico（小鸟看看）。4月，字节跳动投资了元宇宙概念公司 代码乾坤。此外，网易、莉莉丝、米哈游等公司也都有跟元宇宙相关的布局。

除了互联网巨头和游戏公司外，一些初创公司也已早有布局。

两年前，当宸境科技创始人胡闻和他两位同学一起在广州南沙创办公司时，没有料到短短两年，一个全球性科技风口已经来到眼前——元宇宙。现在，他们正在打造元宇宙的数字底座，将真实世界转换成计算机可以识别的 数字语言，并在此基础上叠加各种虚拟应用。

举个例子：站在广州市南沙区内已经建好的明珠开发大厦上俯瞰，眼前的明珠湾灵山岛尖还处在开发阶段。但通过虚拟现实设备或者平板电脑，人们可以清楚看到，已经规划但尚未建成的建筑以1:1比例叠加在现有景观上面。这是宸境科技为当地政府打造的一个 镜像世界。

通过元宇宙的构建，真实世界的信息将得到虚拟世界的极大补充，人类与虚拟世界的互动方式将得到全新提升，在此基础上将诞生充满想象空间的商业模式，游戏、社交、娱乐、消费等都会发生质变。胡闻说。

在国际上，脸书、微软、英伟达等科技公司纷纷布局。当地时间10月28日，美国脸书公司创始人马克·扎克伯格宣布公司改名为Meta以专注元宇宙业务。脸书近年来大举投资虚拟现实和增强现实技术，开发虚拟现实耳机、增强现实眼镜和腕表等硬件产品。

今年5月，微软首席执行官萨蒂亚·纳德

拉表示公司正在努力打造一个 企业元宇宙。8月，图像处理和人工智能芯片生产商英伟达宣布，推出全球首个为元宇宙建立提供基础的模拟和协作平台。

底层技术日渐成熟，现实与虚拟密切融合

那么，到底什么是元宇宙？

元宇宙概念最早出现在1992年美国作家尼尔·斯蒂芬森的科幻小说《雪崩》中。小说描绘了一个平行于现实世界的虚拟数字世界——元界。现实世界中的人在 元界 中都有一个虚拟分身，人们通过控制这个虚拟分身来相互竞争以提高自己的地位。

事实上，当前科技界对元宇宙并无一个公认的权威定义。清华大学新闻与传播学院教授沈阳认为，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，它基于扩展现实技术提供沉浸式体验，以及数字孪生技术生成现实世界的镜像，通过区块链、技术搭建经济体系，将虚拟世界与现实世界在经济系统、社交系统、身份系统上密切融合，并且允许每个用户进行内容生产和编辑。

扎克伯格在解释何为改名时，用一段视频直观展示了元宇宙的未来：可以创造一个虚拟的 家，邀请熟悉的人开展社交，戴上设备就可以进入一个虚拟的工作空间与同事一起

工作，甚至可以创建一个虚拟世界。

胡闻认为，元宇宙概念在今年大热不是偶然，经过多年酝酿，虚拟现实、人工智能、区块链、大数据、5G通讯、可穿戴设备等底层技术的应用日渐成熟，这些技术的结合运用使打造元宇宙成为可能。

中国社会科学院数量经济与技术经济研究所副研究员左鹏飞认为，元宇宙热背后有着深刻的经济社会原因。移动互联网红利已经到顶并开始消退，元宇宙作为虚拟世界和现实世界融合的载体，蕴含着社交、内容、游戏、办公等场景变革的巨大机遇，传统数字科技企业和新兴初创企业都想抓住未来赛道机遇。

清华大学新媒体研究中心近期发布的《2020-2021元宇宙发展研究报告》认为，2020年是人类社会虚拟化的临界点，为2021年成为元宇宙元年做了铺垫。一方面疫情加速了社会虚拟化，在新冠肺炎疫情防控措施下，全社会上网时长大幅增长，宅经济 快速发展；另一方面，线上生活由原先短时期的例外状态成为常态，由现实世界的补充变成了与现实世界的平行世界，人类现实生活开始大规模向虚拟世界迁移，人类成为现实与数字的 两栖物种。

元宇宙离我们还有多远？

不少国际知名咨询企业看好元宇宙的未

来，如彭博行业研究报告预计元宇宙将在2024年达到8000亿美元市场规模，普华永道预计元宇宙市场规模在2030年将达到1.5万亿美元。

虽然前景诱人，但多数受访人士认为，当前元宇宙产业整体上还处于早期阶段，从算力条件、网络技术、扩展现实等现状来看，产业还需要10至20年的发展时间。

沈阳认为，当前元宇宙产业处于初期发展阶段，具有新兴产业不成熟、不稳定的特征。元宇宙仍存在诸多不确定性，产业和市场都亟需回归理性。

左鹏飞认为，在技术升级与需求升级的合力作用下，元宇宙的场景实现只是一个时间问题，也代表着未来的大方向。建议我国从技术、标准、应用、法律等层面支持元宇宙产业发展。

从技术方面来看，技术局限性是当前我国元宇宙发展面临的最大瓶颈，尤其是移动通信、大数据、人工智能等底层架构性信息技术亟需提升。我国应加大基础信息技术研发投入，鼓励和支持相关企业加强基础研究，增强技术创新能力，稳步提高技术成熟度。左鹏飞说。

业内人士建议，在法律层面，总结提炼在网络平台发展过程中的治理经验，加强元宇宙前瞻性立法研究，关注监管审查、数据安全等问题。新华社广州11月2日电