

中华人民共和国农业农村部主管 中国农村杂志社主办

农民文摘

2021年 **4**
总第 439 期

FARMER'S DIGEST | 生活之友 致富参谋



牛年春耕新图景

2021 年春耕生产专刊

ISSN 1000-7741





安徽省颍上县王岗镇农民驾驶农机在田间作业（无人机照片）



在广东台山市汶村镇葵一村，工作人员启动农业无人机升空



在湖南省益阳市沅江市草尾镇沅江现代农业技术研发基地，工作人员演示插秧机操作



湖南省岳阳市华容县万庾镇月形村，村民在搭建育秧大棚

牛年春耕新图景

东风吹绿草，布谷劝春耕。华南农业大学的温室大棚里，一批经历过“星际旅行”的“天稻”种子，正从沉睡中苏醒。这些种子，搭乘嫦娥五号探测器历经20余天的“环月旅行”后顺利返回地球，标志着我国水稻航天育种完成深空空间诱变试验。如今，它们萌发细芽，让科学家们充满期待。

这是牛年春耕的一个缩影。千年农耕文明与耕牛相伴，谱写了田园牧歌的美丽画卷。近年来，随着高新科技成果向农业领域快速渗透，“铁牛”——地面农业机械、“飞牛”——农用无人机等科技装备当起了主角，它们上天、入地、联网、高能，牛年“犇春耕”春意无限、生机无限。

来源：新华社

在希望的田野共绘壮美春耕图

本刊评论员

眼下，在广袤的祖国乡村，一幅壮美的春耕图正由南向北梯次展开。在贵州，农户们在宽阔的坝子里栽植作物；在河南，种植大户加紧进行麦田除草、施肥、灌溉；在三江平原，备耕的人们清积雪、扣大棚……

东风吹绿草，布谷劝春耕。大地渐渐苏醒，处处散发着春的蓬勃气息。就连乡间的布谷鸟也发出“布谷！布谷！”的叫声，唤醒了漫山遍野的春花，唤醒了田间的麦苗，也似乎在提醒农民朋友们这美好的耕耘季又到了。

习近平总书记强调，要牢牢守住粮食安全主动权，粮食生产年年要抓紧。我国春播粮食面积占全年粮食面积的一半，事关两季收成，相关工作丝毫不能放松。眼下正是春耕春管的关键阶段，在做好疫情防控工作的同时，各地要抓紧开展农事活动。只有这样，才能为全年粮食丰收打好基础，把饭碗牢牢端在自己的手上。

春耕备耕，关键在勤。“人勤地生宝，人懒地生草”，“耕好耙好，光长庄稼不长草”，这些广为流传的谚语都道出了不误农时，勤劳耕作，抓好春耕生产的重要性。农时紧，任务重，一方面，各级农业农村部门要抓紧行动起来，统筹疫情防控和春季农业生产，扎实推进春管春播各项工作。构建辅之以利、辅之以义的保障机制，释放重农抓粮的积极政策信号，调动种粮农民积极性，落实党政同责要求，压实地方责任和义务。坚持问题导向，一个作物一个作物抓，





工作人员操纵植保
无人机在山西省临汾市
洪洞县大槐树镇冯张村
麦田中作业

一个区域一个区域推，全力以赴，紧盯不放。备足春耕生产物资，确保种子、化肥、农药等农资及时到村到店到户。另一方面，广大农民朋友们也要迅速行动起来。

“人误地一时，地误人一年”，春耕正当时，要整理家里的水田、菜地、果园，做好整地、松田、除草、施肥、灌水等工作。

春耕备耕，重点在技。科技助力春耕，为夺丰收提供了“强引擎”。要当好“技术员”，动员农民及早下田，适时开展肥水管理，组织专家和技术人员开展技术指导服务，同时运用云课堂等多种形式，送去田间耕作技术“及时雨”，帮助广大农民轻松种田、科学种田。“好种出好苗”，要引导农民购买正规途径、正规包装、标签和使用说明规范、适宜本地种植的种子，还要留好购种凭证和种子包装袋。“家有铁牛好耕田”，开展农机作业服务，既能解决农业生产用工不足问题，也能提高效率。各地农机合作社要合理排布农具任务安排，培训好机手，协调好零配件和油料的供应，保证作业需要。

春耕备耕，保障在防。减灾就是增产。夺取夏粮丰收还需“过五关斩六将”，要防倒春寒、春旱、倒伏、病虫害……要一关一关过，一个环节一个环节抓。当前，西南冬小麦进入孕穗期，江淮南部开始拔节，黄淮返青起身，华北西北陆续返青。总的看，当前主产区大部小麦苗情长势正常，夏粮丰收基础较好。但部分地方苗情长势不均衡，遭遇“倒春寒”、春旱几率大，小麦条锈病、赤霉病流行风险高。必须从春季田管开始，环环紧扣、季季紧抓，落实以“促弱转壮、控旺防冻、防病治虫”为重点的田管措施，全力夺取夏粮丰收。要采取多种形式，及时为农民普及防灾减灾知识，更好指导农民落实抗灾救灾和灾后恢复生产措施，有效减少风险隐患、降低灾害损失，确保夏粮丰收到手。

季节不等人，春日胜黄金。播撒希望的种子，绘就丰收的画卷。让我们携手迅速行动起来，全力以赴做好春耕备耕各项工作，为“十四五”开好局起好步打下坚实基础，以优异的丰收成绩献礼建党百年。

目录

封面故事

牛年春耕新图景

1 卷首

在希望的田野共绘壮美春耕图

4 决策部署

12 重大行动

20 田间管理

40 农资打假

51 农机农艺

54 创新举措

本刊编辑出版得到农业农村部种植业管理司、农产品质量安全监管司、种业管理司、农业机械化管理局的大力支持。

主管 中华人民共和国农业农村部

主办 中国农村杂志社

社长 雷刘功

总编辑 李永生

副社长、副总编辑 夏树

副总编辑 苑体强

副总编辑 辛燕

主编 王雪梅

编辑 许雅 李梦迪

美术设计 李文英

编辑部 010-68253913

wenzhai3913@163.com

通联发行部 010-68132935

tonglianchu@163.com

广告部 010-68250857

编辑出版 《农民文摘》编辑部

地址 北京市海淀区翠微中里16号楼

邮编 100036

印刷 廊坊市百花印刷有限公司

电话 0316-2198568

出版日期 2021年4月1日

发行范围 国内外公开发行

订购处 邮局及本社设在各地的发行点、

本社通联发行部

广告许可证 京海工商广字0209号



中国农村网
www.crnews.net



@微观三农

启事：根据《中华人民共和国著作权法》的规定，本刊向所摘文章、作品的著作权人付酬。凡因条件所限未能及时取得联系的作者，敬请同本刊编辑部联系。

李克强对全国春季农业生产工作电视电话会议作出重要批示强调

抓好春季田管和春耕备耕 全力保障国家粮食安全

全国春季农业生产工作电视电话会议3月2日在京召开。中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出重要批示。批示指出：“十四五”开局之年做好农业农村工作意义重大。各地区各部门要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实党中央、国务院决策部署，着力巩固拓展脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴。当前，春季农业生产正陆续展开，农时紧、任务重。要毫不放松抓好春季田管和春耕备耕，加强技术指导，特别要做好农资保供稳价工作。落实粮食安全党政同责，加大粮食生产政策支持力度，充分调动农民种粮和地方政府抓粮积极性，确保粮食产量稳定在1.3万亿斤以上。推动种业翻身仗起好步，加大高标准农田建设力度，牢牢守住耕地红线。稳定生猪生产，做好重大动物疫病和病虫害防控。全力保障国家粮食安全和重要农副产品有效供给，为实现全年经济社会发展目标任务打下坚实基础。

中共中央政治局委员、国务院副

总理胡春华出席会议并讲话。胡春华指出，抓好今年粮食和农业生产意义重大、任务艰巨，必须摆在突出重要位置抓紧抓好。要严格落实粮食安全党政同责，加大对粮食和农业生产的资金投入，保护和调动好农民生产积极性。要坚决将粮食产量保持在1.3万亿斤以上，全面落实粮食播种面积，全面做好抗灾夺丰收工作，着力优化品种品质结构，在确保数量的基础上提升质量。要加强耕地保护建设，建立预警线从而守住18亿亩耕地红线，确保永久基本农田面积并主要用于种粮，保质保量完成高标准农田建设任务。要抓紧开展农业种质资源普查鉴定保护等基础性工作，制定好实施好打赢种业翻身仗行动方案，加快培育壮大种业企业。要加快提升农业生产、流通、加工各环节设施装备现代化水平，提高供给质量效益和市场竞争能力。要切实稳定生猪生产，加快促进牛羊和奶业发展，抓好家禽和水产品生产。

来源：中国政府网

农业农村部负责人就如何打好种业翻身仗答记者问

2021年2月22日，国务院新闻办公室举行全面推进乡村振兴加快农业农村现代化发布会，中央农办主任、农业农村部部长唐仁健，农业农村部副部长张桃林就打好种业翻身仗问题答记者问。

记者：种子是农业的“芯片”，中央提出要打好种业翻身仗。请问，当前我国种业形势如何，这场翻身仗如何来打？

唐仁健：这个问题提得很及时，也很准。我很愿意回答这个问题，张桃林副部长正好分管这方面的工作，所以先请张桃林同志回答一下。

张桃林：刚才唐部长讲了保障粮食安全还是要大力实施“藏粮于地、藏粮于技”。在藏粮于技上，种业包括种子的科研是最重要的方面。农业现代化，种业是基础，处在整个农业产业链的源头。保障粮食安全，种子是要害，当然耕地也是要害。党中央、国务院高度重视，社会各界也十分关注，特别是最近一段时间，大家对种业发展的情况怎么样、包括总体形势怎么看以及下一步种业工作怎么抓，都很关注。中央经济工作会议明确提出要立志打一场种业翻身仗，刚刚发

布的中央一号文件对种业工作作了全面部署。这是党中央作出的重要决策部署，是牢牢把住粮食安全主动权、筑牢农业农村现代化和人民美好生活种业根基的重大行动。

种业发展情况怎么样？总的来讲，我们国家农业用种安全是有保障的，风险也是可控的。特别是党的十八大以来，我国种业科技和产业发展取得了明显成效。当前，我们国家农作物，特别是粮食种子能够靠我们自己来解决，我国自主选育的品种种植面积占到95%以上，做到了“中国粮主要用中国种”。猪牛羊等畜禽和部分特色水产种源立足国内有保障，现在畜禽、水产的核心种源自给率分别达到了75%和85%，这些都为粮食和重要农副产品的稳产保供提供了关键的保障和支撑。

对于当前种业形势怎么看？立足新发展阶段、构建新发展格局，与国际先进水平相比较，还是要看到我们的种业发展还有不少的不适应性和短板弱项，迫切需要我们下功夫来解决。

首先，从品种水平看，差距比较明显。我们的大豆、玉米现在的单产水平还不高，只有美国的60%不

到，蔬菜国外品种种植面积占比达到13%，不同的品种比例不同。其中，耐储的番茄、甜椒等少数专用品种进口比例还比较大，超过了50%。生猪繁殖的效率、饲料转化率和奶牛年产奶量都只有国际先进水平的80%左右，特别是白羽肉鸡，它的祖代种鸡主要还是依靠进口，这些品种方面的发展水平直接关系到我国农业相关产业发展的质量、速度和效益。

第二，从种业自身来看，问题也比较突出。主要表现在种质资源保护利用不够，包括有些地方土种、还有一些珍稀濒危的种质资源消失风险还在加剧。自主创新能力还不强，特别是在育种的理论和关键核心技术方面，和先进水平相比还有比较大的差距，种业创新的主体企业竞争力不强，存在小、散、低、重这样一些问题。

第三，从时代要求看，我们认为形势紧迫。立足国内保障粮食和重要农产品用种安全的要求更加迫切，人民美好生活对农产品多样化需求日益增长，特别是一些高品质的、有特殊功能的品种和产品还比较缺乏，需要培育更多的高产高效、绿色优质、节水节饲、宜机（适宜机械化）的专业优良品种。目前，世界种业正迎来以基因编辑、合成生物学、人工智能等技术融合发展为标志的现代生物育种科技革命，需要我们抓住机遇、加快创新，打好种业翻身仗，从而实现种

业的跨越式发展。

关于下一步怎么办？中央一号文件已经对打好种业翻身仗做了顶层设计和系统部署，涉及到种质资源保护、育种科研攻关、种业市场管理，就是整个种业全链条各个环节。总的来讲，必须要坚持底线思维和问题导向，围绕国家粮食安全和重要农副产品的保数量、保多样、保质量的“三保”要求，遵循种业创新发展规律，破卡点、补短板、强优势。具体来讲，主要是五个方面的工作。

一是种质资源要保起来。这也是种业科技创新的源头。要抓紧开展农作物和畜禽、水产资源的调查收集，把这些基础性工作要做好。实施种质资源的精准鉴定评价，建好国家种质资源库，建立健全种质资源保护利用体系。二是自主创新要活起来。这是种业发展的关键。要加强种业核心技术攻关，特别是当前要加快实施现代农业生物育种重大科技项目，深入实施农作物和畜禽育种联合攻关，有序推进生物育种产业化应用，同时要加强基础性前沿性研究，特别是要推进南繁硅谷等创新基地的建设。三是种业企业要强起来。这是种业科技，包括整个种业产业发展的一个关键主体。要遴选一批优势企业予以重点扶持，深化种业“放管服”改革，促进产学研结合、育繁推一体，建立健全商业化育种体系。四是要把基地水平提起来。这是种源保障的基础。要发

为打好种业翻身仗夯实资源基础

——农业农村部负责人就全国农业种质资源普查答记者问

最近，农业农村部部署开展全国农业种质资源普查工作，就推进开展农作物、畜禽、水产种质资源普查进行了安排，农业农村部负责人就普查有关情况回答记者提问。

问：中央提出要立志打一场种业翻身仗，请问开展此次全国农业种质资源普查对打好种业翻身仗有何意义，目标是什么？

答：农业种质资源是保障国家粮食安全和重要农副产品有效供给的战略性资源，是农业科技原始创新与现代种业发展的物质基础。新中国成立以来，农作物品种历经7~9次更新换代，每一次都是从资源上先突破，种

质资源发挥了重要作用。当前，种业之争本质是科技之争，焦点是资源之争。谁占有了更多种质资源，谁就掌握了选育品种的优势，谁就具备了种业竞争的主动权。没有自主的资源，就没有自主的品种。我国是种质资源大国，但还不是种质资源强国。目前，许多种源与国际先进水平还有较大差距，重要原因就是优异种质资源储备不足，精准鉴定挖掘不够。要打好种业翻身仗，实现种源自主可控，必须加强种质资源保护利用，当务之急是要开展资源普查，摸清资源家底。

新中国成立以来，我国分别于1956~1957年、1979~1983年开展

展现代化农作物制种基地，建好国家畜禽核心育种场和水产原良种场，健全良种供应应急保障体系。五是市场环境要优起来。这是种业创新的保障。净化种业市场，核心是要加强知识产权保护，保护知识产权就是保护创新，严格品种管理和市场监管。

概括起来，就是要加快构建种业创新体系，包括种质资源保护利用，产业体系和治理体系三大体系，全面提升自主创新、企业竞争、供种保障

和依法治理四种能力。

唐仁健：种子市场、种业发展情况不像前一段外界一些舆论认为的那么严峻。但是另一方面，我们在有些品种、有些领域和有些环节确实和国外先进水平比有较大差距。总之，在有没有、保生存的一些品种方面，我们没有问题；但是在好不好方面，有很多品种我们确实差距很大。怎么办？就是打好种业翻身仗。

来源：农业农村部种业管理司

了两次农作物种质资源征集，保护了一大批资源；于1979~1983年、2006~2009年开展了两次全国畜禽遗传资源调查，基本掌握了除青藏高原区域以外的大部分地区畜禽遗传资源情况；水产方面还没有开展过全国性的普查。农业种质资源分布状况不是一成不变的，而是一直处于动态变化中。随着工业化城镇化进程加快、气候环境变化以及农业种养方式的转变，农业种质资源数量和区域分布发生了很大变化，部分资源消失的风险加剧，一旦灭绝，其蕴含的优异基因、承载的传统农耕文化也将随之消亡，损失难以估量。因此，迫切需要组织开展新一轮普查，摸清我国农业种质资源家底和发展变化趋势，开展抢救性收集保存，这是打好种业翻身仗的首要任务，更是事关农业长远发展的重大战略需求。

这一轮普查，我们计划利用3年时间，全面完成农作物、畜禽和水产种质资源普查，摸清全国种质资源种类、数量、分布、主要性状等家底，明晰演变趋势，发布种质资源状况报告，有效收集和保护珍稀、濒危、特有资源，实现应收尽收、应保尽保。

问：这一轮全国农业种质资源普查的预期成果有哪些？

答：这次普查，是新中国成立以来规模最大、覆盖范围最广、技术要求最高、参与人员最多的一次普查。农业农村部组织制订并印发了《全国

农业种质资源普查工作总体方案》及农作物、畜禽、水产三个分物种的具体实施方案，重点强调结果导向，为打好种业翻身仗夯实资源基础。预期成果概括起来直接体现为“321”，即发布三份报告、保护两类资源、建立一个大数据平台。

第一，我们将分别发布国家农作物、畜禽、水产资源状况报告，包括我国农作物、畜禽、水产种质资源家底，以及近几十年的消长变化，这是今后制定保护利用政策的根本依据。

第二，我们将抢救性收集一批珍贵、稀有、濒危资源，发现鉴定评估一批特色优质高效的新资源，届时我国资源保存总量将位居世界前列，这是今后实现现代农业高质量发展的宝贵财富。

第三，我们将健全国家农业种质资源数据库，构建全国统一的农业种质资源大数据平台，这是今后实现农业种质资源高效管理和利用的重要支撑。

问：全国农业种质资源普查是一项重大行动，请问在组织推进方面有哪些保障？

答：这次普查时间紧、任务重，而且专业性强、技术性强，为确保取得圆满成效，我们将按照“统一部署、分头实施、统筹推进”的原则，在以下几个方面强化保障。

一是加强组织领导。农业农村部成立农业种质资源普查工作领导小

组，分别设立农作物、畜禽、水产种质资源普查工作办公室和技术专家组，负责普查工作推进落实、技术支撑和服务。同时，要求省级农业农村部门也相应成立领导小组和技术专家组，县级农业农村部门要加强力量配备，强化部省县级普查工作协调统一。

二是加强经费保障。中央财政已安排了相应经费，各省也有安排。实施过程中将加大监管力度，通过开展绩效评价，提高资金使用效率，确保经费使用规范科学。

三是加强指导培训。农业农村部将根据普查工作要求和进度安排，组织开展全国性、区域性技术培训，指导和督促各地加快推进。省级农业农村部门加强目标管理和过程管理，开展不同形式培训和现场指导，对执行进度和完成情况进行督促检查，确保普查方法统一规范，普查数据全面、真实、可靠。

四是加强宣传引导。认真做好普查宣传的策划和组织工作，深入挖掘先进人物、典型事迹、相关传统农耕文化等，通过媒体加大宣传，提高社会公众认知度和全民参与意识，提升普查成果影响力。

问：据了解，2015年我国已经启动了第三次全国农作物种质资源普查与收集行动，请问此次普查中农作物种质资源方面是如何安排的？

答：2015年，农业农村部启动了第三次全国农作物种质资源普查与收

集行动，目前已完成了1616个县的普查与征集、291个县的重点调查与抢救性收集工作，新收集资源9.2万份。此次普查，主要是利用3年时间，完成攻坚收尾工作，并开展特色优异资源展示推介，促进共享交流。主要包括：一是完成剩余707个县的普查与征集、388个县的重点调查与抢救性收集；二是完成所有新收集种质资源繁殖和基本生物学特征特性鉴定评价，编目入库（圃）保存；三是对征集和收集的珍贵地方品种和具有开发利用前景的种质资源进行田间展示与宣传，分年度发布十大优异农作物种质资源，推进资源共享和开发利用。

问：新中国成立以来已经开展了两次全国畜禽遗传资源调查，请问即将开展的第三次全国畜禽遗传资源普查有什么特点？

答：与前两次调查相比，第三次普查有以下五个特点。

第一，区域全覆盖。凡是有畜禽和蜂、蚕遗传资源分布的区域实现全覆盖，将以前未覆盖到的青藏高原区域和边远山区作为重点，共计2300余个县（旗、区）。其中，青藏高原区域和边远山区最有可能发现新遗传资源，是这次普查的重点区域。

第二，对象更明确。这次普查包括了列入《国家畜禽遗传资源目录》的猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等17种传统畜禽和梅花鹿、马鹿、水貂、银狐、貉等16种特种畜禽，也包括了适用《畜

牧法》管理的蜂和蚕遗传资源。所有的地方品种、培育品种和引进品种都纳入普查对象。

第三，内容更深入。这次普查除了继续注重畜禽遗传资源的分布区域、群体数量、体型外貌、生产性能等传统指标参数外，还有两个亮点，一是在分子水平上收集整理有关遗传信息，推动建立畜禽品种DNA特征库；二是依靠畜禽保种单位和养殖场户全面系统开展生产性能测定，确保数据准确、可靠。

第四，手段更先进。针对本次普查，我们专门研发了全国畜禽遗传资源普查信息系统和数据库，开发了PC终端软件和移动终端APP，普查数据可以即查即报，全部纳入数据库，实现动态监测和监督管理的信息化，将大大提高普查工作效率。

第五，保护更及时。此次普查同步启动抢救性收集保护工作，加大对濒危、珍贵、稀有资源的保护力度，对新发现的遗传资源，国家畜禽遗传资源委员会将按规定及时进行鉴定评估，最终实现应收尽收，应保尽保。

问：据了解，此次普查中水产种质资源普查在全国范围内尚属首次，请介绍具体情况。

答：改革开放以来，在“以养为主”的发展方针指引下，我国水产养殖业发展取得巨大成就。2019年的水产养殖总产量超过5000万吨，占我国水产品总产量的比重达78%以上，是世

界上唯一养殖总量超过捕捞总量的主要渔业国家。这个发展过程，大量的水生生物资源被发现、驯化、培育成了水产种质资源。“六五”期间，在长江、珠江和黑龙江进行了草鱼、鲢、鳙的原种收集与考种研究（俗称“三江考种”）。此后，除育种研究进行的零星种质调查收集外，还没有对水产养殖种质资源进行过全国性普查。

水产种质资源是推动水产养殖业高质量发展的必备物质基础，此次全国水产种质资源普查是首次，主要完成3项重点任务。

第一，开展基本情况普查。对分布在全国的鱼、虾蟹、贝、藻、棘皮、两栖爬行等水产养殖种质资源进行普查，摸清资源种类、群体数量、区域分布、保护利用等情况，实现原种、地方品系、新品种和引进种全覆盖。

第二，开展重点调查与收集保护。依托有关专业机构开展水产养殖种质资源的特征特性测定、遗传多样性评价等重点调查。根据调查结果，采取活体和遗传材料保护相结合的方式，活体资源纳入原良种场、保种区保护，相关遗传材料提交国家种质库保存。

第三，建立资源数据库和发布资源名录。建立全国水产养殖种质资源数据库，纳入全国统一的农业种质资源数据库平台；编写水产养殖种质资源系统普查报告、资源状况报告，发布国家水产养殖种质资源名录。

来源：农业农村部新闻办公室



关于2021年小麦最低收购价有关政策的通知全文请扫码

关于公布 2021 年小麦最低收购价格的通知

各省、自治区、直辖市发展改革委、财政厅（局）、农业农村厅（局、委）、粮食和物资储备局（粮食局）、农业发展银行分行：

2021年国家继续在小麦主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，经国务院批准，2021年生产的小麦（三等）最低收购价为每50公斤113元。

各地要引导农民合理种植，加强田间管理，促进小麦稳产提质增效。

国家发展改革委 财政部 农业农村部 粮食和储备局 中国农业发展银行
2020年10月29日



关于2021年稻谷最低收购价有关政策的通知全文请扫码

关于公布 2021 年稻谷最低收购价格的通知

各省、自治区、直辖市发展改革委、财政厅（局）、农业农村厅（局、委）、粮食和物资储备局（粮食局）、农业发展银行分行：

2021年国家继续在稻谷主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，经国务院批准，2021年生产的早籼稻（三等，下同）、中晚籼稻和粳稻最低收购价分别为每50公斤122元、128元和130元。

各地要引导农民合理种植，加强田间管理，促进稻谷稳产提质增效。

国家发展改革委 财政部 农业农村部 粮食和储备局 中国农业发展银行
2021年2月25日

农业农村部

实施粮食稳产增产“五大行动” 奋力夺取全年粮食丰收

最近，农业农村部印发《关于做好2021年粮食稳产增产工作的指导意见》，明确抓好粮食生产时间表和路线图，实施“压责任稳面积夺丰收”“强科技提单产夺丰收”“防病虫害抗灾害夺丰收”“强化政策夯实基础保丰收”“监测预警保丰收”五大行动，细化职责分工，落实关键措施，环环紧扣、一招不落，奋力夺取全年粮食丰收，为经济社会发展提供有力支撑。

农业农村部明确提出，要确保全年粮食面积只增不减，着力稳口粮、增玉米、稳大豆，确保粮食播种面积稳定在17.5亿亩以上、力争玉米增加1000万亩以上，确保粮食产量保持在13000亿斤以上、力争更多增产。

围绕全年粮食稳产增产的目标，

“五大行动”具体内容为：

（一）压责任稳面积夺丰收行动。将2021年粮食生产目标任务下达各省人民政府，粮食面积作为约束性指标，产量作为指导性指标，层层分解任务、逐级压实责任。引导新型经营主体发展粮食生产，遏制“非粮化”倾向。围绕主要粮食作物，集中连片发展农业生产托管等专业化社会化服务，推动服务规模经营，促进农业降本增效，带动小农户发展粮食生产。落实《国务院办公厅关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见》，明确耕地利用优先序，永久基本农田重点用于发展粮食生产。研究制定统筹利用撂荒地指导意见，挖掘粮食面积潜力。加强粮食生产功能区监管，把粮食生产功能区落实到地块，引导种植目标作物，防止耕地“非粮化”，保障粮食种植面积。

（二）强科技提单产夺丰收行动。大规模开展粮食绿色高质高效示范，集成推广40套区域化、标准化技术模式，辐射带动大面积均衡增产。打好种业翻身仗，遴选发布高产优质多抗主推品种，加快优良品种选育推广，有序推进生物育种产业化应用。开展



农机深松整地作业 1 亿亩，在东北地区实施保护性耕作 6000 万亩。优先保障粮食生产机械的购置补贴，加强农机农艺融合，破解长江中下游、华南、西南稻区，特别是双季稻地区机械化育插（抛）秧难题，进一步提高东北、华北地区玉米机收水平，农作物耕种收机械化水平持续提升。强化农机手培训，提高作业质量，减少粮食机收损失。分区域、分作物制定技术指导意见，加强种粮农民培训，强化技术指导服务，提高关键技术到位率。

（三）防病虫抗灾害夺丰收行动。坚决打赢“虫口夺粮”攻坚战，重点防控草地贪夜蛾、蝗虫、稻飞虱、小麦条锈病等重大病虫害。科学制定防控方案，加密布设监测网点，培育病虫害防治专业化、社会化服务组织，大力推进联防联控、统防统治，全面提升生物灾害防范能力。加强与气象部门会商，制定发布《科学应对“拉尼娜”确保农业丰收预案》，分区域细化应对措施，做好旱涝灾害、低温冻害、台风等重大灾害防御，落实科学防灾减灾措施，加强种子、化肥、农药等救灾物资调剂调运，强化农机化防灾减灾能力建设，指导灾后生产恢复，最大限度减轻灾害损失。

（四）强化政策夯实基础保丰收行动。积极争取提高稻谷最低收购价，稳定玉米大豆生产者补贴规模。研究完善粮食主产区利益补偿机制，加大对产粮大省、大县的支持力度。整合

优化部内农业生产发展和农业资源及生态保护等存量资金，明确向粮食生产倾斜。积极争取粮食生产扶持政策增量资金，精准支持扩大玉米面积、防灾减灾等重点任务。加快高标准农田建设，加大投入力度，完成 1 亿亩年度建设任务。落实习近平总书记关于重视农产品种植技术落后问题的重要指示，统筹整合相关资金，加大关键技术补贴力度，提高种植技术水平。

（五）监测预警保丰收行动。加强粮食作物生产进度和苗情墒情调度，及时反映情况。跟踪监测粮食价格、库存变化、收购进度、成本收益等市场信息，定期编制发布主要粮食品种供需平衡表，及时预警、稳定预期，有效服务调控决策和市场引导。做好国际粮食市场和贸易的监测分析，强化国际农产品供求形势和政策动向研判，定期报送国际市场价格与供需快报，对全球粮食主产国和重要贸易国生产、消费、库存、贸易、物流全产业链信息进行跟踪分析，及时掌握产销和贸易动态。适时发布粮食生产、市场信息，稳定社会预期。

农业农村部要求，各地要切实强化组织领导、强化政策落实、强化农资保障、强化宣传引导，锚定目标，铆足干劲，奋力夺取全年粮食丰收，为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步提供有力支撑。

来源：农业农村部新闻办公室、种植业管理司

全国高标准农田建设推进视频会强调 高质量推进高标准农田建设工作 确保完成全年1亿亩建设任务

3月3日，农业农村部在京召开全国高标准农田建设推进视频会，部署2021年高标准农田建设重点工作，农业农村部副部长刘焕鑫出席会议并讲话。会议强调，要深入贯彻习近平总书记重要指示精神，深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，紧紧围绕耕地这个要害，加快推动实施新一轮高标准农田建设规划，高质量推进全年高标准农田建设工作，坚决完成1亿亩建设任务，确保“十四五”高标准农田建设开好局、起好步。

会议指出，2020年全国高标准农田建设工作成效显著，全年建成高标准农田8391万亩、高效节水灌溉2395万亩，超额完成中央确定的年度目标任务。

会议要求，各地要全力抓好今年高标准农田建设进度，多措并举，确保高质量完成建设任务。要加强工程组织实施，加快项目准备、任务分解、立项批复、招标投标、工程施工、资金拨付、竣工验收等工作。要强化建设资金保障，在积极争取增加财政投入的同时，用好用足土地出让收入、新增耕地收益、政府债券等政策，并

积极引导社会资本投入。要强化建设质量管理，持续提升建设质量。要加强工程建后管护，落实管护主体和责任，多渠道筹措管护经费，确保建成一亩、管好一亩。要严格开展监督考核，完善考核制度，加强定期调度和评价激励，加快项目上图入库。

来源：农业农村部新闻办公室



相关链接

农业农村部关于完善农田建设项目调度制度的通知

近年来，各地认真贯彻落实党中央、国务院关于加强高标准农田建设的一系列决策部署，按照农田建设调度制度等相关要求，定期调度农田建设项目建设进度，强化项目建设督促指导，为全面完成中央确定的高标准农田和高效节水灌溉建设任务，发挥了重要作用。根据农田建设实际情况，经研究，农业农村部决定对农田建设项目调度制度予以优化完善。

来源：农业农村部农田建设管理司

通知全文请扫码





奋战 100 天夺夏粮丰收行动方案

农业农村部种植业管理司

今年年份特殊，确保夏粮首战告捷，打赢全年粮食生产第一仗，对赢得全年粮食生产主动权，以优异成绩庆祝建党 100 周年，意义十分重大，决不能出问题。为全力抓好夏粮生产，我司会同全国农业技术推广服务中心联合组织开展“奋战 100 天夺夏粮丰收行动”，特制定本方案。

一、行动背景

当前，西南冬小麦进入孕穗期，江淮南部开始拔节，黄淮返青起身，

华北西北陆续返青。总的看，当前主产区大部小麦苗情长势正常，夏粮丰收基础较好。但部分地方苗情长势不均衡，遭遇“倒春寒”、春旱几率大，小麦条锈病、赤霉病流行风险高。必须从春季田管开始，环环紧扣、季季紧抓，落实以“促弱转壮、控旺防冻、防病治虫”为重点的田管措施，全力夺取夏粮丰收。

二、思路目标

牢固树立抗灾夺丰收思想和“减

灾就是增产”的理念，狠抓政策落实、强化指导服务，突出重点区域、紧盯关键农时，坚持因苗施策、实行分类管理，落实防灾减灾稳产增产关键技术措施，最大限度减轻灾害损失，重大病虫危害损失率控制在5%以内，力争通过奋战100天，夺取夏粮丰收，确保全年粮食和农业生产首战告捷。

三、重点任务

（一）保苗促蘖构建合理群体。返青起身期是促弱苗转壮苗、促小蘖赶大蘖的关键时期，促控结合，以保苗促蘖为重点，构建合理群体。做好镇压划锄，增温保墒，促根长蘖。旺长麦田，返青期镇压或深锄断根，起身初期化学调控，适当推迟肥水。晚播弱苗要及早中耕划锄，提温保墒、促苗早发，趁墒适时追肥，促群体多分蘖。强化小麦条锈病等病虫害防治，组织做好统一防治、专业化防治，切实控制小麦病虫害的蔓延和危害，为中后期管理争取主动。

（二）防冻抗旱攻粒数促大穗。拔节期小麦群体茎蘖数即将达到高峰，是争取粒数的重要时期，也是发生“倒春寒”风险最高的时期。要肥水齐攻，以提高分蘖成穗率、减少小花退化为重点，努力争取适宜穗数。要根据天气情况，施好拔节肥，浇好拔节水，促进穗数、粒数均衡发展。密切关注天气变化，提早做好“倒春寒”防御，及时浇水补墒，适时追肥，

提高小麦抗寒能力，减轻冻害影响。

（三）防病治虫固穗数增粒数。抽穗扬花期是决定穗粒数的关键期，也是赤霉病防治的关键期。要确保扬花期肥水供应，以巩固穗数、增加粒数为重点，因苗适当补肥补水，争取足够粒数，扩大库容量。抓好小麦赤霉病等病虫害的防治，江淮、黄淮南部等赤霉病重发、常发区要“主动出击、见花打药、全面预防”，华北、西北、黄淮北部等偶发区要“立足预防，适时有药”。

（四）一喷三防增粒重提单产。小麦产量近2/3来自灌浆期光合产物积累，这是产量形成的关键时期。要做好“一喷三防”工作，预防“干热风”危害，促进光合产物积累增粒重。提前做好“烂场雨”的应对工作，做到龙口夺粮，确保颗粒归仓。

四、进度安排

2月：印发行动方案，明确任务分工。与气象部门联合会商夏粮生产气象条件。制定印发小麦春季田间管理技术意见。启动进村入户农技指导活动。

3月：召开全国小麦病虫害发生趋势会商会、全国农作物重大病虫害防治现场会，组织江淮、黄淮麦区做好以纹枯病为主的病虫害防控工作。防范春旱、“倒春寒”等气象灾害。

4月：加强小麦病虫害监测防控以及生产指导培训，组织黄淮及以南

麦区做好以赤霉病为主的病虫害防控工作。

5月：组织黄淮海麦区做好以小麦蚜虫为主的病虫害防控工作。举办全国小麦绿色生产现场观摩活动。防范“干热风”等气象灾害。分片区组织实地测产、会商预测产量形势，召开全国夏粮形势分析会。

6月：对行动进行总结，宣传成效和经验。

五、保障措施

(一) 强化组织领导。成立奋战100天夺夏粮丰收行动领导小组，统一组织实施，分省具体负责实施。领导小组办公室设在全国农业技术推广服务中心粮食作物技术处，具体组织实施。各省也要建立相应的工作机制，特别是农技、植保、土肥等推广机构，要分别对接联系主产县（市），跟踪

督促强化技术服务。

(二) 加强工作督导。要加密调度频次，加强形势会商，及时掌握反映工作进展。组织农业农村系统干部和技术人员，采取包县包乡包村等形式，进村入户，责任到人，切实帮助农民解决生产实际问题，努力做到夏粮丰收不到手，工作督导不放松。在关键农时季节，组织农业农村部小麦专家指导组、现代农业产业技术体系专家队伍和各省专家，深入生产一线，开展巡回督导指导。

(三) 加强培训指导。要大力开展技术培训、现场观摩、专题讲座、送科技下乡等活动，编发技术手册、明白纸、挂图和网络信息，及时将技术方案发送到基层农技员和广大农民手中。充分利用好广播电视、网络微信、“12316”平台等手段，组织专家开展在线培训、在线指导、在线答疑。加强对新型经营主体培训，深入开展绿色高质高效行动，示范带动小农户提高生产技术水平。

(四) 抓好宣传引导。在全国农技推广网开辟活动专栏，集中宣传各地的好经验、好做法和好典型。通过农民日报、中国农业信息网等媒体，加大工作宣传力度。创新宣传方式，加大强农惠农富农政策的宣传力度，最大限度发挥政策激励效应。及时发布田间管理、病虫害防治、防灾减灾等信息，努力营造夏粮生产的良好氛围。



关于开展 2021 年春季农作物种子市场检查的通知

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局，有关单位：

为贯彻落实 2021 年中央一号文件精神 and 打好种业翻身仗部署要求，严厉打击假冒侵权、制售假劣种子等违法行为，强化知识产权保护，确保春季生产用种安全，经研究决定，在全国范围内部署开展 2021 年春季农作物种子市场检查。有关事项通知如下。

一、检查范围

以玉米、水稻、棉花、大豆、蔬菜、向日葵等作物种子以及马铃薯种薯为检查重点。在辖区内选择部分种子集中交易市场和种子经营门店开展检查，马铃薯种薯可在种薯仓库检查。

南方早稻主产区要严把种子质量关，东北玉米主产区重点检查非法生产经营转基因玉米种子行为，北京、上海、广东、山东等地重点检查进口种子，西北和东北向日葵主产区重点检查向日葵种子包装、质量及假冒侵权等问题。

二、检查内容

（一）标签、档案和经营主体备

案情况。检查市场销售种子的标签、使用说明、二维码等内容是否完整、规范，可追溯是否能实现等；检查种子经营门店台账是否齐全、规范，主体和产品备案是否完整等。

（二）品种审定和登记情况。检查主要农作物种子是否存在未审先推、越区种植、已撤销审定品种违法推广销售等；检查列入登记目录的非主要农作物种子是否未经登记而发布广告、推广，是否未经登记而以登记品种的名义销售等。

（三）抽查种子质量和真实性。各地对抽取的种子样品开展常规指标检测。此外，对玉米、水稻种子开展品种真实性、转基因成分检测，对马铃薯种薯开展品种纯度检测和主要种传病害鉴定，具备条件的可对向日葵品种开展真实性检测。

三、组织安排

（一）实施方式。此次检查以各省（区、市）自查为主，我部将对部分地区开展明察暗访及部级抽查检查。

（二）部级抽查检查。由全国农业技术推广服务中心负责组织实施，具体安排由其另行通知。

(三) 时间安排。各省(区、市)检查时间安排可依据本地种子市场情况自行确定。

4月30日前,各省(区、市)将工作动态信息报送我司,内容主要包括:开展检查的做法、成效、典型经验等。

6月30日前,各省(区、市)将此次检查总结报送至我司并抄送全国农技中心,内容主要包括:工作部署及开展情况、工作成效、问题建议、已查处案件情况等,并至少报送一起典型案例。我司将视情况对开展情况进行通报,对工作开展较好的省份进行表扬,对典型案例进行宣传推广。

四、有关要求

(一) 高度重视,压实责任。此次检查是落实打好种业翻身仗的重要内容,也是全年种业市场监管的重要一环,事关春季农业生产用种安全和全年粮食增产丰收。各地要高度重视,强化组织领导,逐级压实责任,加强工作宣传,认真抓好落实,确保春季种子市场运行平稳有序、供种安全有保障。

(二) 突出重点,确保成效。对重点区域、重点作物加大检查力度,加强主要农作物和向日葵等非主要农作物种子的监管。对于近年来各地各级农业农村部门监督检查发现有问题的品种,以及维权企业举报、农民投诉较多的品种,可适当加大抽查力度。

(三) 规范程序,严格查处。认真落实部门联合“双随机一公开”监管要求,结合实际,依法开展跨区域、跨部门联合检查。要严格执行规定程序,规范扦样、记录及取证等工作,妥善留存凭证资料,确保证据链完整。对于违反包装标签、经营主体备案等规定的违法行为,应当场依法作出处罚;对于质量不合格种子要依法查处处理。要及时通报检查结果,加大处罚力度,按要求进行信息公开。

联系方式:

农业农村部种业管理司市场监管处 宋伟

电话:010-59193209

邮箱:zysscc@agri.gov.cn

全国农技中心种子检验处 任雪贞

电话:010-59194513

邮箱:njxzjc@agri.gov.cn

农业农村部种业管理司

2021年3月1日



相关链接

农业农村部公布 235 项农作物种业标准名录

为加强标准体系建设,促进种业高质量发展,农业农村部种业管理司将截至2021年2月28日有效的农作物种业和种畜禽种业标准名录予以公布。

来源:农业农村部网站

名录全文请扫码



预警！小麦条锈病大流行风险高 草地贪夜蛾呈重发态势

农业农村部及时指导各地开展应急防治和统防统治

据农业农村部组织全国农作物病虫害测报网监测，随着气温回升，小麦条锈病扩展速度显著加快，草地贪夜蛾也进入活跃期，重发流行态势明显。农业农村部提早印发《2021年全国“虫口夺粮”保丰收行动方案》，超前安排部署，要求各地加密监测预警、强化技术指导、提早准备物资、全力做好防控。

目前，小麦条锈病已在湖北、陕西、河南、甘肃、云南、四川、贵州、重庆等8个省份232个县区发生215万亩，为近10年来第三重发年份。西北农林大学康振生院士分析认为，由于菌源充足、品种抗病性差、春季气候条件适宜，虽然扩展流行期比重发的去年有所推迟，但黄淮海等麦区春季大流行风险仍然较高。草地贪夜蛾已在云南、广东、广西等西南华南秋冬种玉米种植区累计发生164万亩，同比增加15%。中国农科院吴孔明院士分析认为，今年渭黄河地区气候条件利于草地贪夜蛾发生繁殖，后期境

外迁入虫源充足，境内、境外虫源叠加，草地贪夜蛾防控压力将明显大于去年。

针对今年病虫害加重发生的态势，农业农村部及时指导各地开展应急防治和统防统治。在小麦条锈病发生区提醒广大农民朋友做好药剂预防，小麦返青后全面落实“带药侦查、打点保面”预防控制措施。在草地贪夜蛾发生区强化“三区四带”布防，切实加大西南华南周年繁殖区冬春季防控和境外迁入虫源扑杀，努力减轻当地危害，压低北迁虫源基数。

据悉，目前湖北、陕西、河南、四川等省已累计实施小麦条锈病防治面积277万亩次，云南、广东、广西等省区已累计实施草地贪夜蛾防治面积221万亩次。

来源：农业农村部新闻办公室

方案全文请扫码





2021年春季主要农作物 科学施肥指导意见

(摘编)

一、小麦

(一) 华北平原灌溉冬小麦区

包括山东省和天津市全部，河北省中南部，北京市中南部，河南省中北部，陕西省关中平原，山西省南部。

1. 施肥原则

(1) 根据苗情长势和土壤墒情，分次施用氮肥，适当增加拔节中后期的施用比例；根据底（基）肥施用量、苗情、温度以及土壤肥力状况科学确定追肥用量和时间；因地、因苗、因时追肥。

(2) 根据土壤墒情和保水、保肥能力，合理确定灌水量和时间，做到水、肥管理一体化。

(3) 小麦返青拔节期及时采取促控措施，促进弱苗转化，提高成穗率；控制旺长，预防后期贪青倒伏。

2. 施肥建议

(1) 返青前每亩总茎数小于45万，叶色较淡、长势较差的三类麦田，应及时进行肥水管理，春季追肥可分两次进行。第1次在返青期，随浇水每亩追施尿素5~6公斤；第2次在拔节期随浇水每亩追施尿素6~7公斤。

(2) 返青前每亩总茎数在 45~60 万之间, 群体偏小的二类麦田, 在小麦起身期结合浇水每亩追施尿素 8~10 公斤。

(3) 返青前每亩总茎数在 60~80 万之间, 群体适宜的一类麦田, 可在拔节期结合浇水每亩追施尿素 10~13 公斤。

(4) 返青前每亩总茎数大于 80 万、叶色浓绿、有旺长趋势的麦田, 应在返青期采取中耕镇压和化控措施, 推迟氮肥施用时间和减少氮肥用量, 控制群体旺长, 预防后期倒伏和贪青晚熟。一般可在拔节后期每亩追施尿素 6~8 公斤。

(5) 对底肥未施磷肥或缺磷田块要追施氮磷复合肥, 未施或少施钾肥的, 建议在返青或拔节期追施氮钾复合肥; 没有灌溉条件或无有效降水, 可在春季叶面喷施尿素和磷酸二氢钾, 起到以肥济水的作用。

(6) 可以在小麦灌浆期叶面喷施磷酸二氢钾、硼肥和锌肥, 预防干热风 and 倒伏, 提高灌浆强度, 增加粒重。

(7) 缺硫地区麦田, 如底肥没有施用过磷酸钙、硫酸钾、硫基复合肥等, 应在春季追肥时选择施用硫酸铵, 每亩用量 20~25 公斤。

(8) 旋耕后不耙地, 造成播种过深出现深播弱苗, 分蘖少, 苗势弱的田块建议返青期追施尿素 10~12 公斤。

(二) 华北雨养冬麦区

包括江苏及安徽两省淮河以北地区, 河南省东南部。

1. 施肥原则

(1) 根据土壤墒情, 在小麦返青前进行镇压和中耕划锄, 保住土壤水分, 提高地温, 促进苗情转化, 提高抗旱能力。

(2) 分层多次少量施肥, 关注天气预报, 降雨降雪前后趁墒施肥, 及时施覆土。

2. 施肥建议

(1) 趁早春土壤解冻时或雨雪后, 及时用追肥机械开沟条施尿素每亩 7~8 公斤, 如果生育中后期遇降雨每亩可追施尿素 3~5 公斤。缺磷田块每亩用磷酸二铵 7~10 公斤, 缺钾地块追施氮钾复合肥 15~20 公斤。施肥后注意及时覆土。

(2) 适时镇压, 破除坷垃、压实土壤、提墒保墒, 防止后期干旱。镇压要与中耕划锄结合, 先压后锄。小麦封行前, 可用秸秆在行间覆盖, 减少水分蒸发。

(3) 年前发生旺长, 每亩总茎数大于 80 万, 小麦群体过大, 养分消耗严重、春季麦苗发黄的田块, 可在返青到拔节期追肥 2 次, 每次每亩追施高氮复合肥 10 公斤。

(4) 越冬期干旱导致小麦群体过小, 返青前每亩总茎数小于 45 万, 叶色较淡、长势较差的三类麦田, 应及时进行肥水管理, 返青到拔节期追肥 2 次, 随降雨每次每亩追施尿素

5~6 公斤。

(5) 结合病害防治、一喷三防等手段进行根外追肥，补充硫、锌、硼等中微量元素，喷施尿素和磷酸二氢钾等。

(三) 长江中下游冬麦区

包括湖北、湖南、江西、浙江和上海 5 省(市)，河南省南部，安徽和江苏两省淮河以南地区。

1. 施肥原则

(1) 针对土壤墒情和苗情，在小麦返青前进行镇压或划锄，提墒保墒，防寒防冻，促进苗情转化，增强抗旱御寒能力。

(2) 根据土壤肥力、基肥施用、苗情墒情等科学确定追肥、灌水时间、次数和数量。

(3) 肥水管理与抗旱排涝及病虫害防治相结合。

2. 施肥建议

(1) 密切关注小麦返青拔节前天气状况和苗情，如干旱少雨，应在早春趁天气回暖、土壤蒸发量加大时及早灌水。

(2) 产量水平 300 公斤/亩以下，起身期到拔节期趁雨或结合灌水追施尿素 6~8 公斤/亩；产量水平 300~400 公斤/亩，起身期到拔节期趁雨或结合灌水追施尿素 8~10 公斤/亩；产量水平 400~550 公斤/亩，起身期到拔节期趁雨或结合灌水追施尿素 10~12 公斤/亩和氯化钾 4~6 公斤/亩；产量水平 550 公斤/亩以上，

起身期到拔节期趁雨或结合灌水追施尿素 13~15 公斤/亩和氯化钾 6~8 公斤/亩。

(3) 缺乏微量元素的地区，提倡结合“一喷三防”、病虫害防治，在小麦拔节期、孕穗期和灌浆期喷施微量元素叶面肥，且在小麦灌浆初期用磷酸二氢钾 150~200 克、尿素 0.5~1 公斤兑水 50 公斤进行叶面喷施。

(四) 北部雨养旱作冬麦区

包括河北省北部，北京市北部，内蒙古自治区乌兰察布市南部，山西省大部，陕西省北部，河南省西部，宁夏回族自治区北部，甘肃省东部。

1. 施肥原则

(1) 去年小麦播前雨水充足，但冬春季偏旱，应根据降水情况和土壤墒情，在土壤解冻小麦返青前尽早进行镇压，然后划锄，提墒保墒，促进苗情转化，增强小麦抗旱御寒能力。

(2) 针对苗情及时顶凌追肥或结合降水追肥；根据小麦长势进行划锄、化促和化控，促进旱地小麦稳产增产。

2. 施肥建议

(1) 及时采取保水措施，减少早春小麦封行前土壤水分大量损失。在土壤解冻返青前适时镇压划锄，破除坷垃、沉实土壤、提墒保墒。对于浇过越冬水的旱地，在解冻返青前及早划锄，破除板结、消除裂缝。小麦封行前可每亩用 200~300 公斤小麦或玉米秸秆在行间覆盖，减少土壤水分

蒸发。

(2) 土壤肥力偏低、养分投入不足的田块，要抓住降雨时机，适时进行小麦早春追肥。缺氮田块每亩用尿素 5~7 公斤，缺磷田块每亩用磷酸二铵 7~10 公斤，采用施肥机/耩施入土壤。有补灌条件的旱地，结合春季灌水，缺氮田块每亩施尿素 6~8 公斤，缺磷田块每亩施磷酸二铵 8~10 公斤。

(3) 播前墒情好或播种早、施肥量高的冬前旺长田块，以控为主。没有灌溉条件的旱地，要及早镇压划锄、提墒保墒。浇过越冬水的旱地，应及早划锄并将春季浇水推迟至拔节后期。

(4) 播种偏晚、苗情偏弱的田块，宜结合保墒尽早浅划锄，提高地温，促进弱苗转壮。

(五) 西北灌溉春麦区

包括内蒙古自治区中部，宁夏回族自治区北部，甘肃省中西部，青海省东部和新疆维吾尔自治区。

1. 施肥原则

(1) 根据土壤肥力确定目标产量，减少氮磷肥投入，合理施用钾肥，适量补充微肥。

(2) 全量秸秆还田，增施有机肥，培肥地力，有机无机肥料配合施用。

(3) 氮磷钾配合、早施底肥、巧施追肥。严把基肥施用和播种质量关，确保苗齐、苗全。适时追肥，防止小麦前期过旺倒伏，后期脱肥减产。

(4) 追肥与灌溉有机结合。采

用水肥一体化或灌水前追肥，孕穗期根外喷施锌和硼等微肥。

2. 施肥建议

(1) 推荐 17-18-10 (N-P₂O₅-K₂O) 或相近配方，有条件的地方增施农家肥 2~3 方/亩。

(2) 产量水平 300 公斤/亩以下，基施配方肥 15~20 公斤/亩，起身期到拔节期结合灌水追施尿素 5~8 公斤/亩。

(3) 产量水平 300~400 公斤/亩，基施配方肥 20~25 公斤/亩，起身期到拔节期结合灌水追施尿素 8~12 公斤/亩。

(4) 产量水平 400~550 公斤/亩，基施配方肥 30~35 公斤/亩，起身期到拔节期结合灌水追施尿素 12~18 公斤/亩。

(5) 产量水平 550 公斤/亩以上，基施配方肥 35~40 公斤/亩，起身期到拔节期结合灌水追施尿素 15~20 公斤/亩。

二、水稻

(一) 东北寒地单季稻区

包括黑龙江省全部及内蒙古自治区呼伦贝尔市的部分县(区、旗、场)。

1. 施肥原则

(1) 根据测土配方施肥结果，适当减少氮磷肥用量，优化钾肥用量。

(2) 减少基肥施氮量和比例，增加穗肥比例，使拔节期穗肥施氮比例达到 30% 左右。

(3) 早施返青肥促分蘖早发，插秧后3天内施用返青肥。

(4) 根据土壤养分状况适当补充中微量元素。

(5) 偏酸性地块应施用钙镁磷肥，偏碱性地块基肥选用pH较低的复合肥或复混肥，追肥少用或不用尿素，可采用硫酸铵作追肥。

(6) 基肥施用后早旋耕，实现全程施肥；采用节水灌溉技术，施肥前晒田3天左右，施肥以水带氮。

(7) 有条件的地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥，实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 推荐 14-16-15 (N-P₂O₅-K₂O) 或相近配方。

(2) 产量水平 450 公斤/亩以下，配方肥 14~18 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 4~5 公斤/亩、2~3 公斤/亩。

(3) 产量水平 450~550 公斤/亩，

配方肥 18~23 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 5~7 公斤/亩、3 公斤/亩。

(4) 产量水平 550 公斤/亩以上，配方肥 23~29 公斤/亩、硫酸锌 1~2 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 7~8 公斤/亩、3~4 公斤/亩，穗粒肥追施氯化钾 1~3 公斤/亩，补充硅肥。

(二) 东北吉辽蒙单季稻区

包括吉林、辽宁两省全部以及内蒙古自治区的赤峰、通辽和兴安盟三市(盟)的部分县(区、旗、场)。

1. 施肥原则

(1) 根据测土配方施肥结果和品种需肥特性确定地块合理肥料用量。

(2) 控制氮肥总量、合理分配氮肥施用时期，适当增加穗肥比例。

(3) 合理施用磷肥和钾肥，适当补充中微量元素肥料。

(4) 在提高有机肥施用数量的基础上、适当减少后期氮肥用量。

(5) 有条件地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥，实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 推荐 15-16-14 (N-P₂O₅-K₂O) 或相近配方。

(2) 产量水平 500 公斤/亩以下，配方肥推荐用量 19~24 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 6~8 公斤/亩、3~4 公斤/亩。

(3) 产量水平 500~600 公斤/亩，



配方肥 24~28 公斤/亩、硫酸锌 1~2 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 8~9 公斤/亩、4~5 公斤/亩，补充硅肥 10~15 公斤/亩。

(4) 产量水平 600 公斤/亩以上，配方肥 28~33 公斤/亩、硫酸锌 1~2 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 9~11 公斤/亩、5 公斤/亩，穗粒肥追施氯化钾 1~3 公斤/亩，补充硅肥 15~20 公斤/亩。

(三) 长江上游单季稻区

包括四川省东部，重庆市全部，陕西省南部，贵州省北部的部分县，湖北省西部。

1. 施肥原则

(1) 增施有机肥，提倡有机无机相结合。

(2) 根据土壤肥力情况，适当调整基肥与追肥比例。

(3) 基肥深施，追肥“以水带氮”。

(4) 在油稻轮作田，适当减少水稻磷肥用量。

(5) 选择中低浓度磷肥，如钙镁磷肥和普钙等；钾肥选择氯化钾。

(6) 土壤 pH5.5 以下的田块，适当施用含硅的碱性肥料或基施生石灰。

(7) 有条件的地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥，实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 产量水平 450 公斤/亩以下，氮肥(N)用量 6~8 公斤/亩；产量

水平 450~550 公斤/亩，氮肥(N)用量 8~10 公斤/亩；产量水平 550~650 公斤/亩，氮肥(N)用量 10~12 公斤/亩；产量水平 650 公斤/亩以上，氮肥(N)用量 12~14 公斤/亩。磷肥(P_2O_5) 4~6 公斤/亩，钾肥(K_2O) 5~8 公斤/亩(秸秆还田的中上等肥力田块钾肥用量 4~7 公斤/亩)。

(2) 氮肥基肥占 50%~60%，蘖肥占 20%~30%，穗肥占 20%~30%；有机肥与磷肥全部基施；钾肥基肥占 50%~60%，穗肥占 40%~50%。

(3) 在缺锌和缺硼地区，适量施用锌肥和硼肥；在土壤酸性较强田块每亩基施含硅碱性肥料或生石灰 30~50 公斤。

(四) 长江中游单双季稻区

包括湖北省中东部，湖南省东北部，江西省北部，安徽省全部。

1. 施肥原则

(1) 适当降低氮肥、磷肥用量，增加氮肥穗肥比例。

(2) 基肥深施，追肥“以水带氮”。

(3) 磷肥优先选择普钙或钙镁磷肥，钾肥选择氯化钾。

(4) 增施有机肥料，提倡秸秆还田。

(5) 配合施用锌肥与硅肥。

(6) 有条件的地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥，实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 产量水平 350 公斤/亩以下，

氮肥(N)用量6~7公斤/亩;产量水平350~450公斤/亩,氮肥(N)用量7~8公斤/亩;产量水平450~550公斤/亩,氮肥(N)用量8~10公斤/亩;产量水平550公斤/亩以上,氮肥(N)用量10~12公斤/亩。磷肥(P_2O_5)4~7公斤/亩,钾肥(K_2O)4~8公斤/亩。

(2)氮肥基肥占50%~60%,蘖肥占20%~25%,穗肥占20%~25%;磷肥全部作基肥;钾肥基肥占50%~60%,穗肥占40%~50%;在缺锌地区,适量施用锌肥(硫酸锌)1公斤/亩;适当基施含硅肥料;有机肥基施。

(3)施用有机肥或种植绿肥翻压的田块,基肥用量可适当减少;常年秸秆还田的地块,钾肥用量可减少30%左右。

(五) 长江下游单季稻区

包括江苏省全部,浙江省北部。

1. 施肥原则

(1)增施有机肥,有机无机相结合。

(2)控制氮肥总量,调整基肥追肥比例,适当减少基肥氮肥用量。

(3)基肥深施,追肥“以水带氮”。

(4)油(麦)稻轮作田,适当减少水稻磷肥用量。钾肥选择氯化钾。

(5)有条件地区推荐采用机插秧侧深施底肥和蘖肥,实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1)产量水平500公斤/亩以下,氮肥(N)用量8~10公斤/亩,磷肥(P_2O_5)2~3公斤/亩;钾肥(K_2O)3~4公斤/亩;产量水平500~600公斤/亩,氮肥(N)用量10~12公斤/亩,磷肥(P_2O_5)3~4公斤/亩;钾肥(K_2O)4~5公斤/亩;产量水平600公斤/亩以上,氮肥(N)用量12~18公斤/亩,磷肥(P_2O_5)5~6公斤/亩;钾肥(K_2O)6~8公斤/亩。

(2)氮肥基肥占40%~50%,蘖肥占20%~30%,穗肥占20%~30%;有机肥与磷肥全部基施;钾肥基肥占50%~60%,穗肥占40%~50%。缺锌土壤每亩施用硫酸锌1~2公斤;适当基施含硅肥料。

(3)施用有机肥或种植绿肥翻压的田块,基肥用量可适当减少。

(六) 江南丘陵山地单双季稻区

包括湖南省中南部,江西省东南部,浙江省南部,福建省中北部,广东省北部。

1. 施肥原则

(1)根据土壤肥力确定目标产量,控制氮肥总量,氮磷钾平衡施用,有机无机相结合。

(2)基肥深施,追肥“以水带氮”。

(3)磷肥优先选择钙镁磷肥或普钙。

(4)酸性土壤适当施用土壤改良剂或基施生石灰。

(5)镁、锌缺乏地区注意合理施用镁肥和锌肥。

(6) 有条件的地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥, 实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 产量水平 500 公斤 / 亩左右, 氮肥(N) 10~13 公斤 / 亩, 磷肥(P_2O_5) 3~4 公斤 / 亩; 钾肥(K_2O) 8~10 公斤 / 亩。

(2) 氮肥分次施用, 基肥占 35%~50%, 分蘖肥占 25%~35%, 穗肥占 20%~30%, 分蘖肥适当推迟施用; 磷肥全部基施; 钾肥 50% 作为基肥, 50% 作为穗肥。

(3) 推荐秸秆还田或增施有机肥。常年秸秆还田的地块, 钾肥用量可减少 30% 左右; 施用有机肥的田块, 基肥用量可适当减少。

(4) 土壤酸性较强的田块, 整地时每亩施含硅碱性肥料或生石灰 40~50 公斤。

(5) 在缺镁或锌地区, 每亩施用镁肥 2~3 公斤 (以 MgO 计) 或硫酸锌 1~2 公斤。

(七) 华南平原丘陵双季早稻

包括广西壮族自治区南部, 广东省南部, 海南省, 福建省东南部。

1. 施肥原则

(1) 控制氮肥总量, 调整基、追比例, 减少前期氮肥用量, 实行氮肥后移。

(2) 基肥深施, 追肥“以水带氮”。

(3) 磷肥优先选择钙镁磷肥或普钙。

(4) 土壤 pH5.5 以下的田块, 适当施用含硅的碱性肥料或基施生石灰。

(5) 缺镁、锌田块、潜育化稻田和低温寡照地区补充镁肥、锌肥和硅肥。

(6) 有机无机配施, 提倡秸秆还田。

(7) 有条件的地区推荐采用机插秧侧深机施底肥和蘖肥, 实现施肥插秧一体化。

2. 施肥建议

(1) 推荐 18-12-16 (N- P_2O_5 - K_2O) 或相近配方。

(2) 产量水平 350 公斤 / 亩以下, 配方肥 20~25 公斤 / 亩, 分蘖肥和穗粒肥分别追施 4~6 公斤 / 亩、3~5 公斤 / 亩。

(3) 产量水平 350~450 公斤 / 亩, 配方肥 25~30 公斤 / 亩, 分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 5~7 公斤 / 亩、3~5 公斤 / 亩。

(4) 产量水平 450~550 公斤 / 亩, 配方肥 30~35 公斤 / 亩, 分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 7~10 公斤 / 亩、4~7 公斤 / 亩。

(5) 产量水平 550 公斤 / 亩以上, 配方肥 35~40 公斤 / 亩, 分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 8~11 公斤 / 亩、5~8 公斤 / 亩。

(6) 土壤酸性较强田块, 整地时每亩施含硅碱性肥料或生石灰 40~50 公斤。

(7) 在缺镁或锌地区，每亩施用镁肥 2~3 公斤（以 MgO 计）或硫酸锌 1~2 公斤。

(八) 西南高原山地单季稻区

包括云南省全部，四川省西南部，贵州省大部，湖南省西部，广西壮族自治区北部。

1. 施肥原则

(1) 增施有机肥，实施秸秆还田，有机无机相结合。

(2) 调整基、追肥比例，减少前期氮肥用量。

(3) 缺磷土壤，应适当增施磷肥，优先选择钙镁磷肥。

(4) 供钾能力低的稻田，注意水稻生长后期补钾。

(5) 土壤 pH5.5 以下的田块，适当施用含硅钙的碱性土壤改良剂或基施生石灰。

(6) 肥料施用与高产优质栽培技术相结合。

2. 施肥建议

(1) 推荐 17-13-15 (N-P₂O₅-K₂O) 或相近配方。

(2) 产量水平 400 公斤/亩以下，配方肥 20~26 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 4~6 公斤/亩、3~4 公斤/亩。

(3) 产量水平 400~500 公斤/亩，配方肥 26~33 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 6~7 公斤/亩、4~5 公斤/亩。

(4) 产量水平 500~600 公斤/亩，

配方肥 33~39 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 7~8 公斤/亩、5~6 公斤/亩，穗粒肥追施氯化钾 1~2 公斤/亩。

(5) 产量水平 600 公斤/亩以上，配方肥 39~46 公斤/亩，分蘖肥和穗粒肥分别追施尿素 8~10 公斤/亩、6~7 公斤/亩，穗粒肥追施氯化钾 2~4 公斤/亩。

(6) 在缺锌地区，每亩施用 1~2 公斤硫酸锌；在土壤 pH 较低的田块每亩基施含硅碱性肥料或生石灰 30~50 公斤。

三、果树

(一) 柑橘

1. 施肥原则

(1) 增施有机肥，坚持有机无机肥料配合施用；秋季未施用有机肥的晚熟柑橘园注意春季补施；提倡橘园行间种植绿肥，春季翻压或者覆盖还田，培肥土壤、保持水土。土壤酸化严重的果园施用碱性调理剂进行改良。

(2) 根据柑橘园土壤肥力和不同熟期柑橘品种的生长势及产量水平，优化氮磷钾肥用量、配比和施肥时期，适当调减化肥用量；中微量元素采用“因缺补缺”的施肥策略，在南方酸性土壤上注意补充镁、钙、硼、锌等中微量元素，尤其是在春季柑橘萌芽前及开花前后补充硼和锌。

(3) 肥水管理应与绿色高产优



质栽培技术结合，春季施肥前注意果树的整形修剪；尤其是受前期低温影响发生冻害的柑橘园，要及时修剪枯枝，温度回升后尽早施用优质有机肥等促进根系生长和树势恢复；夏季易出现高温伏旱，提倡橘园生草覆盖和穴贮肥水技术，有条件的果园提倡水肥一体化技术。

2. 施肥建议

(1) 施用有机肥 300~500 公斤/亩，或者农家肥 2~4 方/亩；树势弱或肥力低的土壤多施用；受低温冻害的果园，增加有机肥施用。全部有机肥作基肥，最好于秋季施用，秋季未施用的在春季 2~3 月及早施入，采用开沟或挖穴方法施用。

(2) 亩产 1500 公斤以下的果园，氮肥(N) 8~13 公斤/亩，磷肥(P_2O_5) 4~6 公斤/亩，钾肥(K_2O) 7~11 公斤/亩。亩产 1500~3000 公斤的果园，氮肥(N) 13~18 公斤/亩，磷肥(P_2O_5)

5~7 公斤/亩，钾肥(K_2O) 11~15 公斤/亩；亩产 3000 公斤以上的果园，氮肥(N) 18~23 公斤/亩，磷肥(P_2O_5) 7~9 公斤/亩，钾肥(K_2O) 15~19 公斤/亩。

(3) 化肥分 3~4 次施用，第 1 次是秋季基肥，在上年 9~11 月（晚熟品种最好在 9 月施用，其他品种在采果前后施用）20%~30% 的氮肥、40%~50% 的磷肥、20%~30% 的钾肥配合施用；第 2 次是春季施肥，于 2~3 月萌芽前施用 30%~40% 的氮肥、30%~40% 的磷肥、20%~30% 的钾肥；在 5 月根据挂果情况酌情施用稳果肥；第 3 次是夏季施肥，于 6~8 月果实膨大期施用 30%~40% 的氮肥、20%~30% 的磷肥、40%~50% 的钾肥。

(4) 针对性施用中微量元素肥料。缺硼、锌和缺钙的柑橘园，在春季萌芽前每亩施用硫酸锌 1~1.5 公斤、硼砂 0.5~1.0 公斤、硝酸钙 30 公斤；缺素严重的果园还应在花期叶面喷施 2~3 次 0.2% 硼砂，幼果期喷 2~3 次 0.3% 的钙肥。缺镁的柑橘园，在幼果期每亩施用硫酸镁 20~30 公斤，在秋施肥时钙镁磷肥 30 公斤与有机肥配合施用。

全国农业技术推广服务中心
农业农村部科学施肥指导专家组

全文请扫码



2021年冬小麦春季科学灌溉 技术指导意见

当前冬小麦自南向北陆续进入春季田管关键时期，做好墒情监测、指导农民因墒因苗科学灌溉，对促进夏粮丰收、奋力夺取全年粮食好收成十分重要。目前全国冬麦区土壤墒情总体适宜，局地地表墒不足，苗情总体好于去年同期。据气象预测，春耕春管期间华北、西北等地降水偏少，春旱可能发生。各地要从春季田管开始，千方百计搞好测墒灌溉指导，确保夏粮再获丰收。

一、华北冬麦区

（一）基本情况。本区域包含北京、天津、河北和山东鲁西北冬麦区。该区域去年秋季降水量接近常年，但降水分布不均。越冬期以来，麦区无大范围有效降水，目前大部麦田存在干土层。1月中旬河北经历了60年以来的最低温度，小麦带绿越冬比例低于常年，局地叶片出现干尖枯叶现象，苗情较去年稍差。其他地区苗情好于去年。

（二）灌溉建议。本区域水资源匮乏，地下水超采严重，宜立足麦田土壤墒情和小麦苗情，兼顾节水压采，趁早施策、精准灌溉，促进丰产稳产。

墒情适宜的麦田，在起身拔节期浇好春灌第1水，若后期土壤相对含水量不低于65%，可不灌溉；部分墒情不足、苗情较弱的麦田，宜在返青后起身前灌第1水，拔节期灌第2水，并结合灌溉进行追肥，促弱转壮。灌浆期土壤相对含水量低于65%时应及时补灌，采取小水细灌，避免大水漫灌引起后期倒伏。5月下旬至6月上旬可能出现“干热风”天气，要做好一喷三防，有喷灌条件的麦田可提前喷水10立方米/亩，补水降温。

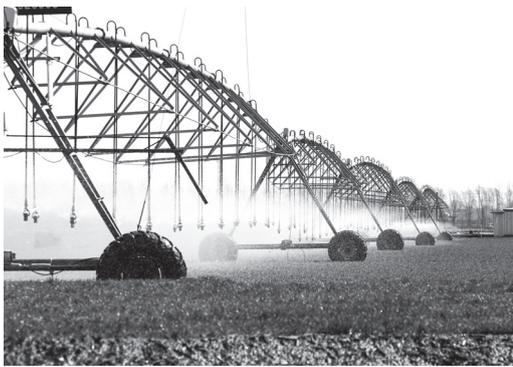
（三）节灌措施。本区域主要为井灌区，可采取以下节水灌溉措施：一是软管输水（小白龙）小畦灌，一般麦田畦宽5~7米，长7~9米，面积40~60平方米时选用，每次灌水量约50立方米/亩。二是微喷灌，选择微喷带喷幅为3~4米，或采用大型喷灌机进行低压微喷，每次灌水量15~20立方米/亩。三是喷灌，采用移动式、固定式、埋地式等喷灌设备，每水总灌水量约30立方米/亩。微灌和喷灌可少量多次实施，结合灌水进行追肥。气温偏低时可施用含铵态氮的速效肥料或尿素硝酸铵溶液等肥料，每亩施用纯氮5~6公斤。

二、黄淮海区

(一) 基本情况。本区域包括河南、山东大部、安徽和江苏两省淮河以北。该区域去年秋播以来出现多次大范围雨雪过程，目前大部分地区墒情适宜，局地地表墒不足，土壤相对含水量63%~87%，利于冬小麦返青拔节。当前苗情状况总体较好。

(二) 灌溉建议。本区域水资源条件相对较好，春灌要立足墒情和苗情实际，分类施策，实现水肥耦合，促进高产。一、二类苗麦田推迟至拔节期土壤相对含水量低于70%时灌溉，减少无效分蘖，构建高效群体；三类苗麦田开春后要及早中耕划锄、提温保墒，返青期土壤相对含水量低于60%时灌第1水，孕穗期土壤相对含水量低于70%时灌第2水。灌浆期土壤相对含水量低于65%时应及时补灌。小麦灌浆期可能出现“干热风”天气，应做好一喷三防，有喷灌条件的麦田可提前喷水10m³/亩，补水降温。

(三) 节灌措施。本区域主要为井灌区和渠灌区，可采用以下节水措施：一是小畦或窄畦灌溉，小畦灌溉每次灌水量约50立方米/亩。窄畦灌溉每次灌水量约70立方米/亩，苗情好的麦田灌水量可降低20%，其中畦长小于70米的田块，采用大流量浇“跑马水”，畦长大于70米的地块，采用间歇波涌灌溉。二是软管浇灌，



采用输水软管将井水引至田间进行拖管浇灌，每次灌水量约40立方米/亩，苗情较好地块可酌情减少灌水量。三是喷灌，采用移动式、固定式、地理式等喷灌设备，每水总灌水量20~30立方米/亩，可结合水肥一体化，按照少量多次的原则进行追肥，每亩施用尿素5~10公斤。

三、西北麦区

(一) 基本情况。本区域包括山西、陕西、甘肃、宁夏南部冬麦区。该区域大部分土壤相对含水量为65%~73%，墒情适宜。山西南部、陕西渭北及甘肃陇中局地土壤相对含水量不足65%，表墒不足。个别地区土壤相对含水量低于65%，出现轻旱。当前苗情总体好于去年同期。

(二) 灌溉建议。本区域水资源匮乏，十年九旱。水浇地以“节”为主，其中稠旺苗和一类苗麦田在起身期喷施化控调节剂，控制麦苗旺长，

拔节期土壤相对含水量低于 65% 时进行灌溉；二类苗麦田在返青期土壤相对含水量低于 60% 时灌溉，结合灌水亩追施尿素 3~4 公斤；三类苗在起身初期和拔节期土壤相对含水量低于 55% 时各灌溉 1 次，结合灌水亩追施尿素 5~6 公斤。部分春季干土层较厚、旱情严重的麦田，应尽快进行灌溉，孕穗期土壤相对含水量低于 65% 的麦田，需及时灌溉。旱地以“蓄”为主，春后应及早镇压划锄，保墒提温，趁墒追肥，促弱转壮。对晚播弱苗田和底肥不足麦田，亩追施尿素 4~6 公斤；对未施底肥的麦田，亩追施尿素 8~10 公斤，并配施适量磷酸二铵。

（三）节水措施。本区域主要为渠灌区和井灌区，可采取以下节水灌溉措施：一是短（窄）畦灌溉，每次灌水量 50~60 立方米/亩。二是软管输水（小白龙）畦灌，每次灌水量 30~40 立方米/亩。三是喷灌，采用移动式、固定式、地理式等喷灌设备，每水总灌水量 20~30 立方米/亩，可结合水肥一体化，按少量多次原则追肥，每亩施用尿素 5~6 公斤。

四、长江中下游和西南麦区

（一）基本情况。本区域主要包括江苏、安徽南部、湖北、四川和云南等地麦区。该区域去年 11~12 月份降水量较常年同期减少 5 成以上，气温与常年同期基本持平。目前该区域大部分土壤相对含水量 65%~87%，

土壤墒情总体适宜。四川北部、云南东北部部分旱地小麦 0~20 厘米土壤相对含水量低于 60%，表墒不足。目前苗情总体好于常年同期，略差于去年同期。

（二）灌溉建议。本区域水资源丰富，降水量大，针对当前苗情、墒情和气候特点，宜灌排结合、促控结合，促进高产稳产。小麦返青—拔节期通常不需灌溉，但土壤相对含水量持续低于 65% 时，应及时灌溉。扬花灌浆期土壤相对含水量低于 65% 时，灌溉 1 次，灌水量不超过 50 立方米/亩。遇到持续降雨、麦田出现渍涝时，应及时清沟理渠、疏通田内外沟系，保证排水通畅。

（三）节水措施。本区域主要为天然地表水灌区，水源多为山塘、水库、湖泊、江河等，可采取以下节水灌溉措施：一是软管输水（小白龙）+ 小畦灌溉，每次灌水量不超过 50 立方米/亩。二是有条件的地区采用低压喷灌带、移动式喷灌、固定式喷灌等，结合水肥一体化，按少量多次原则追肥，每水总灌水量 20~30 立方米/亩。

农业农村部种植业管理司
全国农业技术推广服务中心
农业农村部节水农业专家指导组

全文请扫码



2021 年农田杂草 科学防控技术方案

近年来，由于轻简化栽培技术推广、收割机械跨区远距离作业、除草剂不合理使用等原因，我国农田杂草群落不断演替变化，种群结构日趋复杂，恶性杂草发生密度逐年增加，抗药性持续上升，严重威胁我国农业生产安全。为有效防控水稻、小麦、玉米、大豆、马铃薯、油菜、花生、棉花田杂草危害，特制定本方案。

一、防控目标

重点防控稗属、马唐属、千金子、节节麦、看麦娘属、雀麦、茵草、水苋菜属、鸭舌草、野慈姑、雨久花、播娘蒿、猪殃殃、反枝苋、鸭跖草、牛繁缕等恶性杂草。农田杂草防治处置率达到90%以上，防治效果90%以上，杂草危害损失控制在5%以下。

二、防控策略

根据《农作物病虫害防治条例》要求，认真执行“预防为主 综合防治”的植保方针，以作物增产增收和除草剂减量控害为目标，按照“综合防控、治早治小、减量增效”的原则，突出

主要作物、恶性杂草、重点区域，坚持分类指导、分区施策，采取以农业措施为基础，化学措施为重要手段，辅以物理、生态等防治措施的综合治理策略，实现农田杂草绿色可持续防治的目标。

三、基本原则

坚持综合防控。充分发挥轮作休耕、深耕除草、覆盖除草、调控水层等农业、物理及生态措施的作用，降低杂草发生基数，减轻化学除草压力。

坚持治早治小。出苗期和幼苗期是农田杂草最为敏感脆弱的阶段，也是杂草与作物竞争刚刚开始阶段。根据作物栽培模式、土壤墒情以及除草剂特性，优先进行土壤封闭处理，在杂草幼苗期趁小实施茎叶喷雾处理，提高杂草防治效果。

坚持减量增效。大力推广除草剂减量使用技术，选用高效安全除草剂品种和增效助剂，轮换使用不同作用机理除草剂产品，坚持对靶选药、适时适量施药，严防违规用药，避免乱用药。

四、技术措施

(一) 稻田杂草防控方案

稻田杂草重点防控稗属、千金子等禾本科杂草，水苋菜属、鸭舌草、野慈姑、雨久花等阔叶杂草。根据水稻种植方式、杂草种类与分布特点，开展分类指导。

一是非化学控草技术。精选种子。通过对稻种过筛、风扬、水选等措施，汰除杂草种子，防止杂草种子远距离传播与危害。农业措施。通过土地深翻平整、清洁田园、水层管理、诱导出草、肥水壮苗、施用腐熟粪肥、水旱轮作、合理换茬等措施，形成不利于杂草萌芽的环境，保持有利于水稻良好生长的生态条件，促进水稻生长。在水稻生长中后期，可人工拔除杂草，避免新一代杂草种子侵染田间。物理措施。在进水口安置尼龙纱网拦截杂草种子，田间灌水至水层10~15厘米，待杂草种子聚集到田角后捞取水面漂浮的种子，减小土壤杂草种子库数量。生物措施。在水稻活棵后至抽穗前，通过人工放鸭、稻田养鱼、虾（蟹）稻共作等方式，发挥生物取食杂草籽实和幼芽的作用，减少杂草的发生基数。

二是化学控草技术。稻田杂草因地域、种植方式的不同，采用的化除策略和除草剂品种有一定差异。

机插秧田。在东北稻区灌溉用水充足的稻田，杂草防控采用“两封一

杀”策略，插秧前和插秧后各采用土壤封闭处理1次，插后20天视草情选择是否进行茎叶喷雾处理1次；在灌溉用水紧缺的稻田，杂草防控采用“一封一杀”策略，插后土壤封闭处理1次，插秧后20天茎叶喷雾处理1次。插秧前3~7天选用丙草胺、丙炔噁草酮、莎稗磷、吡嘧磺隆、乙氧氟草醚等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理；插秧后10~12天（返青后），选用丙草胺、苯噻酰草胺、莎稗磷、五氟磺草胺、吡嘧磺隆、苄嘧磺隆、噻吡嘧磺隆等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理；插秧后20天左右，选用五氟磺草胺、氰氟草酯、二氯喹啉酸、噁唑酰草胺等药剂及其复配制剂防治稗草、稻稗等禾本科杂草，选用氯氟吡啶酯、2甲4氯钠、灭草松等药剂及其复配制剂防治野慈姑、雨久花、扁秆蔗草等阔叶杂草和莎草。

在长江流域及华南稻区机插秧田，杂草防控采用“一封一杀”策略。早稻插秧时气温较低，缓苗较慢，选择在插秧后的7~10天，秧苗返青活棵后选用丙草胺、苯噻酰草胺、五氟磺草胺、苄嘧磺隆、吡嘧磺隆等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理，后期根据田间杂草发生情况进行茎叶喷雾处理，选用氰氟草酯、噁唑酰草胺、双草醚、氯氟吡啶酯、二氯喹啉酸等药剂及其复配制剂防治稗草、千金子等禾本科杂草，选用2甲4氯钠、吡嘧磺隆、灭草松等药剂及其复配制

剂防治鸭舌草、耳叶水苋、异型莎草等阔叶杂草及莎草。中晚稻在插秧前1~2天或插秧后5~7天选用丙草胺、苄嘧磺隆、吡嘧磺隆、嗪吡嘧磺隆、苯噻酰草胺等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理；插秧后15~20天，选用五氟磺草胺、氰氟草酯、二氯喹啉酸、噁唑酰草胺等药剂及其复配制剂防治稗草、千金子等禾本科杂草，选用吡嘧磺隆、2甲4氯钠、氯氟吡啶酯、灭草松等药剂及其复配制剂防治鸭舌草、耳叶水苋、异型莎草等阔叶杂草及莎草。

水直播稻田。在长江流域及华南水直播稻田，杂草防控采用“一封一杀”策略。在气候条件适宜的情况下，播后1~3天，选用丙草胺、苄嘧磺隆等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理；如果在播种后天气条件不适宜，可将土壤封闭处理的时间推后，选用五氟磺草胺、丙草胺等药剂及其复配制剂采取封杀结合的方式进行处理。在第一次用药后，早稻间隔18~20天，中晚稻间隔12~15天，选用氰氟草酯、噁唑酰草胺、五氟磺草胺、氯氟吡啶酯、双草醚等药剂及其复配制剂防治稗草、千金子等禾本科杂草，选用苄嘧磺隆、吡嘧磺隆、2甲4氯钠、灭草松等药剂及其复配制剂防治鸭舌草、丁香蓼、异型莎草等阔叶杂草及莎草。

旱直播稻田。在长江流域旱直播稻田，杂草防控采用“一封一杀（一

补）”策略。播后苗前选用丙草胺、噁草酮、二甲戊灵等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理，第一次药后15~20天选用五氟磺草胺、噁唑酰草胺、氰氟草酯、氯氟吡啶酯等药剂及其复配制剂防治稗草、千金子、马唐等禾本科杂草，选用2甲4氯钠、灭草松、氯氟吡啶酯等药剂及其复配制剂防治鸭舌草、丁香蓼、异型莎草等阔叶杂草及莎草。根据田间残留草情，选用茎叶处理除草剂进行补施处理。

在西北旱直播稻田，杂草防控采用“一封一杀”策略。播后苗前选用仲丁灵及其复配制剂进行土壤封闭处理，在水稻2~3叶期选用五氟磺草胺、氰氟草酯、噁唑酰草胺等药剂及其复配制剂防治稗草、马唐等禾本科杂草，选用吡嘧磺隆、2甲4氯钠、灭草松等药剂及其复配制剂防治鸭舌草、泽泻、异型莎草等阔叶杂草和莎草。

人工移栽及抛秧稻田。杂草防控采用“一次封（杀）”策略。在秧苗返青后，杂草出苗前，选用丙草胺、苯噻酰草胺、苄嘧磺隆、吡嘧磺隆、嗪吡嘧磺隆等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理；或者在杂草2~3叶期，根据杂草发生情况，茎叶喷雾处理药剂选择同机插秧田。

（二）麦田杂草防控方案

麦田杂草重点防控节节麦、看娘娘属、雀麦、蔺草等禾本科杂草，播娘蒿、猪殃殃等阔叶杂草。要立足麦草秋防、综合防控，根据小麦种植区

域、杂草种类与分布特点，开展分类指导。

一是非化学控草技术。精选种子。通过对麦种调入和调出检疫，检查其中是否夹带杂草种子，特别是毒麦、节节麦、野燕麦等。农业措施。通过清洁田园、合理密植、施用腐熟土杂粪肥，以及实行麦油、麦菜轮作倒茬等措施，有效减轻伴生杂草的危害。提高整地质量、合理运筹施肥、加强苗期病虫害防治等，促使小麦苗全、苗壮、苗匀，提高小麦对杂草的竞争力。物理措施。小麦播种前通过翻耕或旋耕整地灭除田间已经出苗的杂草，清洁和过滤灌溉水源，阻止田外杂草种子的输入。生态措施。采取玉米秸秆覆盖、稻草覆盖，有效降低杂草出苗数。

二是化学控草技术。麦田杂草因地域、播种季节和轮作方式的不同，采用的化除策略和除草剂品种有一定差异。秋季茎叶处理施药，宜在杂草出苗前或基本出齐时进行；春后杂草防治，严格掌握在小麦拔节前用药。

冬小麦种植区。在江淮流域水旱轮作麦田，杂草基数较大，杂草防控采用“一封一杀”策略。播后苗前，选用异丙隆、氟噻草胺等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理。小麦3-6叶期、杂草3-4叶期（秋季或早春），选用唑啉草酯、炔草酯、氟唑磺隆、啶磺草胺、环吡氟草酮、精噁唑禾草灵等药剂及其复配制剂防治日本看麦

娘、看麦娘，选用甲基二磺隆与异丙隆复配制剂防治茵草、硬草，选用氯氟吡氧乙酸、灭草松、苯磺隆、氟氯吡啶酯、双氟磺草胺等药剂及其复配制剂防除猪殃殃、牛繁缕等阔叶杂草。

在黄河流域旱旱轮作麦田，土壤封闭处理除草效果较差，杂草防控采用“一杀一补”策略。在小麦3-5叶期（秋季），选用甲基二磺隆防治节节麦，选用啶磺草胺、氟唑磺隆及其复配制剂防治雀麦，选用唑啉草酯、炔草酯等药剂及其复配制剂防治野燕麦、多花黑麦草，选用双氟磺草胺、2甲4氯钠、氯氟吡氧乙酸、唑草酮、双唑草酮等药剂及其复配制剂防除播娘蒿、荠菜。翌年春季根据杂草发生情况，补施2,4-滴异辛酯、氯氟吡氧乙酸、双氟磺草胺、唑草酮等药剂及其复配制剂。

春小麦种植区。该区通常土壤干旱，土壤封闭处理除草效果差，杂草防控采用苗后“一次杀除”策略。在春小麦3-5叶期，选用甲基二磺隆、氟唑磺隆及其复配制剂防治雀麦，选用炔草酯、唑啉草酯、野麦畏及其复配制剂防治野燕麦，选用氯氟吡氧乙酸、苯磺隆、唑草酮、2甲4氯钠等药剂及其复配制剂防治猪殃殃、藜等阔叶杂草。

（三）玉米田杂草防控方案

玉米田杂草重点防控马唐属、稗属等禾本科杂草，反枝苋、鸭跖草等阔叶杂草。根据玉米轮作模式、杂草

种类与分布特点，开展分类指导。

一是非化学控草技术。农业措施。田间沟渠、地边和田埂生长的杂草结实前及时清除，防止杂草种子扩散入玉米田危害。选用耐密玉米品种，采取精量播种、一播全苗的措施，保证春玉米每亩播种密度达到4200株以上，夏玉米每亩播种密度达到4500株以上，抑制杂草发生和生长。采取玉米间作套种大豆、花生、绿豆等作物，减少伴生杂草发生。强化肥水管理，提高玉米对杂草的竞争力。物理措施。在玉米苗期和中期，结合施肥，采取机械中耕培土，防除行间杂草。生态措施。利用粉碎的小麦、大豆等作物秸秆覆盖，有效降低杂草出苗数。

二是化学控草技术。玉米田杂草因地域、播种季节和轮作方式的不同，采用的化除策略和除草剂品种有一定差异。莠去津属于长残留除草剂，使用量应控制在每亩38克（按有效成分量计算）以下；使用过莠去津的玉米田，要谨慎选择下茬作物，以防产生药害。

春玉米种植区。北方一年一熟玉米种植区，在播种季节土壤墒情较好的地块，杂草防控采用“一封一杀”策略；在土壤墒情差、降雨少、沙性土壤的地块，杂草防控采用“一杀一补”策略。播后苗前，选用乙草胺、异丙甲草胺、异丙草胺、啶嘧磺草胺、噻吩磺隆、噻酮磺隆、2,4-滴异辛酯、

异噁唑草酮等药剂及其复配制剂进行土壤封闭处理。在玉米3-5叶期，杂草2-6叶期，选用烟嘧磺隆、硝磺草酮、苯唑草酮、苯唑氟草酮、噻酮磺隆、莠去津等药剂及其复配制剂防治稗草、马唐、野黍等禾本科杂草，选用氯氟吡氧乙酸、辛酰溴苯腈、特丁津、硝磺草酮等药剂及其复配制剂防治鸭跖草、反枝苋、苘麻等阔叶杂草。

夏玉米种植区。黄淮海、南方玉米种植区，玉米在小麦（油菜）收获后贴茬免耕种植，杂草防控采用“一盖一杀”或“一封一杀”策略。小麦（油菜）收获后，采取秸秆田间粉碎覆盖，免耕播种夏玉米。无秸秆覆盖的田块播后苗前，选用乙草胺（异丙甲草胺、异丙草胺）+莠去津（氟草津、特丁津、啶嘧磺草胺、异噁唑草酮）桶混进行土壤封闭处理。在玉米3-5叶期，杂草2-6叶期，选用烟嘧磺隆、硝磺草酮、苯唑草酮、苯唑氟草酮、噻酮磺隆、莠去津等药剂及其复配制剂防治稗草、马唐等禾本科杂草，选用氯氟吡氧乙酸、辛酰溴苯腈、特丁津、硝磺草酮等药剂及其复配制剂进行防治反枝苋、藜等阔叶杂草。

（四）大豆田杂草防控方案

大豆田杂草重点防控马唐属、稗属等禾本科杂草，鸭跖草、反枝苋等阔叶杂草。根据大豆轮作模式、杂草种类与分布特点，开展分类指导。

一是非化学控草技术。农业措施。



田间沟渠、地边和田埂生长的杂草结实前及时清除，防止杂草种子扩散入大豆田危害。通过播种前浅旋耕、适时早播，采取与玉米、小麦、水稻等作物轮作方式，减少伴生杂草发生。采取适当密植、加强肥水管理，增强大豆的田间竞争能力，减轻杂草危害。生态措施。采取玉米秸秆覆盖、稻草覆盖，有效降低杂草出苗数。

二是化学控草技术。大豆田杂草因地域、播种季节和轮作方式的不同，采用的化除策略和除草剂品种有一定差异。选择除草剂时要考虑上下茬衔接科学施药，当大豆与玉米、甜菜、春油菜、瓜类等作物轮作时，不宜喷施咪唑乙烟酸、异噁草松等长残留除草剂，以免土壤残留影响后茬敏感作物生长。

春大豆种植区。北方一年一熟大豆种植区，杂草防控采用“一封一杀”策略。播后苗前，选用乙草胺（异丙甲草胺、精异丙甲草胺）+噻吩磺隆（扑草净、噻草酮、唑嘧磺草胺）桶混进

行土壤封闭处理；在大豆2~3个三出复叶期，杂草3~4叶期，选用烯草酮、精吡氟禾草灵、高效氟吡甲禾灵、精喹禾灵、喹禾糠酯、烯禾啶等药剂及其复配制剂防治稗草、马唐、野燕麦等禾本科杂草，选用氟磺胺草醚、灭草松、三氟羧草醚、乙羧氟草醚、乳氟禾草灵、噻草酸甲酯、氯酯磺草胺等药剂及其复配制剂防治鸭跖草、反枝苋等阔叶杂草。

夏大豆种植区。黄淮海、南方大豆种植区，大豆常与小麦、油菜等轮作倒茬，杂草防控采用“一封一杀”或“一次杀除”策略。在土壤墒情较好的大豆田，播后苗前，选用乙草胺（异丙甲草胺、精异丙甲草胺）+噻吩磺隆（唑嘧磺草胺）桶混进行土壤封闭处理。在封行前，选用精吡氟禾草灵、高效氟吡甲禾灵、精喹禾灵、烯草酮、烯禾啶等药剂及其复配制剂防治马唐、稗草等禾本科杂草，选用三氟羧草醚、乙羧氟草醚、氟磺胺草醚、乳氟禾草灵、噻草酸甲酯、灭草松等药剂及其复配制剂防治反枝苋、藜等阔叶杂草。土壤墒情较差或整地质量不好的大豆田，采用茎叶喷雾处理一次杀除，在大豆3~4个三出复叶期，杂草3~4叶期，选用茎叶处理除草剂进行防治。

全国农业技术推广服务中心

全文请扫码



2021年全国农资打假专项治理行动视频会议在京召开

3月16日，农业农村部、最高人民法院、最高人民检察院、工业和信息化部、公安部、市场监管总局、供销总社等七部门联合在京召开2021年全国农资打假专项治理行动视频会议。中央农办主任，农业农村部党组书记、部长唐仁健出席会议并讲话。会议强调，要认真贯彻落实全国春季农业生产工作电视电话会议精神，切实提高思想认识，把农资打假作为保障农资供应、保障粮食安全的重要工作来抓，采取强有力的措施坚决把假劣农资清出市场，让农民用上放心种、放心药、放心肥，为夺取全年粮食和农业丰收保驾护航。

会议指出，农资是农业生产的基础，直接关系到粮食安全和农产品质量安全，也关系着农村生态环境和农民切身利益。过去一年，在各地各部门共同努力下，农资打假取得积极成效，主要农资产品抽检合格率继续保持在较高水平，农资市场稳定有序。今年是“十四五”开局之年，又是建党100周年，确保粮食丰收意义重大，当前春耕生产正由南到北陆续展开，农资进入销售旺季，各地各有关部门务必高度重视，迅速行动，坚持标本

兼治、打防结合、属地管理，扎实做好今年农资打假工作，切实保障农资供应。

会议强调，各地各有关部门要抓紧开展春耕农资检查，突出城乡结合部、农资经营集散地、种养生产基地等重点区域，采取巡查抽查、飞行检查和暗查暗访等方式，全面排查套牌生产、侵权假冒、非法添加、以次充好等问题。加强农资供应保障，强化市场监测和供需形势调度，搞好紧缺品种调剂调运，畅通农资物流运输和末端配送渠道，确保农资及时到村到店到户。加强农资打假宣传教育，提升生产经营主体识假辨假、安全用药的能力水平，鼓励农民群众对假劣农资线索进行举报，提高公众参与度。优化农资审批管理，推动由事前审批向强化事中事后监管、全程服务转变，加快修订完善配套规章制度，确保放得开、接得住、管得好。创新农资监管方式，大力推进执法信息化建设，实现农资生产、经营、使用、监管信息一体化，进一步健全信用监管机制，实行黑名单制度，让制假售假者付出代价、寸步难行。

会议强调，要切实加强农产品质

公安部要求依法严厉打击制售假劣农资犯罪切实保障春耕生产

当前正值春耕关键期，为依法严厉打击制售假劣农资犯罪，切实保障春耕生产，公安部近日下发通知，要求各级公安机关始终坚持以人民为中心的发展思想，提升政治站位，精心组织部署、紧盯春耕生产节点，强化案件侦办、加强协作配合，保持对制售假劣农资犯罪严打高压态势，努力让农民用上放心种、放心药、放心肥，有力服务粮食生产安全。

公安部要求，要突出打击重点，按照打源头、端窝点、摧网络、断链条、追流向的目标和全环节、全要素、全链条的侦办要求，深挖彻查、快侦快办制售假种子、假农药、假化肥等涉农资犯罪。要广泛排查线索，紧盯农资生产批发集散地、经营门店等重点部位和电子商务、社交平台、物流配送等重点行业领域，及时发现搜集、筛选梳理制售假劣农资犯罪线索。要强化案件侦查，逐一梳理、深入追查

摸排掌握的犯罪线索，全面及时调查取证，坚决斩断犯罪链条。要严格依法办案，加大涉案财物追缴力度、千方百计为受害农民挽回经济损失，同时严格规范公正文明执法，保障企业正常生产经营秩序。

公安部要求，要加强警种部门和区域协作配合，形成打击合力。要积极会同农业农村、市场监管等部门，加强地区性、区域性、季节性农资违法犯罪规律特点的综合性和系统性分析研究，增强打击针对性。要健全完善行政执法与刑事司法衔接机制、上下游地区执法联动机制，共同督办重大案件，及时下架、坚决追缴质量不合格产品，严防假劣农资流入市场。要积极开展法制宣传和安全防范教育，有力震慑违法犯罪，切实增强农民群众防范意识和能力。

来源：公安部网站

量安全工作，启动实施“治违禁 促提升”行动，下大力气解决违禁药物超标问题，严肃查处3·15晚会曝光的“瘦肉精”问题，及时向社会公布调查处

理结果，并举一反三在全国范围内开展专项整治行动。

来源：农业农村部新闻办公室

春夏播作物种子供应充足 价格稳定

当前长江中下游早稻、西南春玉米种子市场进入尾声，北方粳稻市场进入后半程；东北春玉米、西北春玉米和东北大豆种子市场进入高峰；中稻种子市场逐步进入高峰，夏玉米与晚稻种子市场趋于活跃。总体看，全国春夏播种子供给与需求的匹配度高，长江中下游早稻种子供应平稳有序，玉米种子需求呈现“一增一稳一减”态势，各作物种子销售价格均在合理区间波动，市场运行平稳。

(一) 早稻种子货源落实到位，长江中下游早稻种子供应好于预期。华南早稻种植区已进入育秧阶段，种子质量总体良好，入户率100%；长江中下游早稻种子市场即将收官，主产省江西、湖南、安徽、湖北四省通过调用储备种子、补充常规早稻种子等得力措施，有效化解了杂交早稻种子供应偏紧的矛盾，保证了早稻种子货源充足，市场价格稳定；目前全国早稻种子入户率已超过85%，超过常年同期水平，除株两优、湘早籼系列、中组3号等热捧品种供应相对紧张、种子价格同比上涨10%~15%外，其余品种货源充足，种子价格未出现

大幅波动。

(二) 玉米种子需求呈现“一增一稳一减”，北方春玉米种子市场迎来销售高峰。全国玉米种子供给充足有余，品种需求结构更加优化，高产、抗倒、适宜机收的品种受到各地市场追捧。从各地销售情况来看，需求呈现玉米种子需求呈现“一增一稳一减”态势：东北、西北农户调增玉米种植面积意向明显购种增多；黄淮海夏玉米区各市县种植意向增减互现，预计需总量总体稳定；西南地区种植业结构调整成效显著，蔬菜、水果、中药材等经济作物种植面积快速增加，春玉米种子销量总体下滑。目前，西南春玉米种子市场进入尾声，种子入户率现已超过90%；西北、东北春玉米区种子市场近期将进入销售高峰期，当前种子入户率在60%左右；黄淮海夏玉米种子市场已经全面启动，市场竞争依旧激烈，但农民购种不急不躁，种子入户率约20%左右。

(三) 各作物种子销售价格总体平稳。根据全国种子市场观察点监测数据，三月第三周全国玉米种子销售均价为28.35元/公斤，同比持平。

其中，东北春玉米区种子销售均价 25.78 元 / 公斤，同比增长 3.79%；黄淮海夏玉米区种子销售均价为 23.15 元 / 公斤，同比增长 2.03%。西南春播玉米区种子销售均价 29.76 元 / 公斤，同比降低 8.84%；西北春播玉米区种子销售均价 31.05 元 / 公斤，同比降低 1.86%。全国杂交水稻种子销售均价为 60.42 元 / 公斤，同比基本持平，其中杂交早稻种子销售均价为 55.99 元 / 公斤，同比增长 6.41%；杂

交中稻种子销售均价为 67.27 元 / 公斤，同比降低 2.50%；杂交晚种子销售均价为 60.66 元 / 公斤，同比增长 1.06%。全国常规水稻种子销售均价为 10.51 元 / 公斤，同比增长 6.27%。全国大豆、杂交棉、常规棉、马铃薯种子（薯）销售均价分别为 11.49 元 / 公斤、198.82 元 / 公斤、20.51 元 / 公斤、2.48 元 / 公斤。

来源：农业农村部种业管理司、全国农业技术推广服务中心

公安机关打击危害粮食生产安全 犯罪，涉种案例选登

公安部有关负责人表示，公安机关将继续进一步加强与农业农村等部门的协作配合，筑牢国家粮食安全防线。

黑龙江双鸭山刘某某等人制售假玉米种子案

2020 年 6 月，黑龙江省双鸭山市公安局侦破一起制售假玉米种子案，抓获犯罪嫌疑人 10 名，现场查获无标识散装玉米种子 7.7 万公斤。经查，犯罪嫌疑人刘某某等人从新疆、辽宁等地大量购进散装玉米种子，重新筛选包装，假冒品牌玉米种子对外销售。同时查明，犯罪嫌疑人于某委托新疆

某种业科技公司种植生产未审定的杂交玉米种子，并假冒品牌玉米种子对外销售，涉案总价值 1100 余万元。

辽宁锦州李某某等人制售假大豆种子案

2020 年 5 月，辽宁省锦州市公安局破获一起制售假大豆种子案，抓获犯罪嫌疑人 2 名。经查，犯罪嫌疑人李某某等以自制的大豆种子假冒品牌大豆种子，销往辽宁等省份的农资批发商和农户，造成大豆种植户大面积减产和严重经济损失，涉案总价值 300 余万元。

来源：公安部网站

使用农兽药有限制 农产品质量安全不容忽视

近年来，各地农业农村部门组织农业综合行政执法机构按照“四个最严”要求，履职尽责、主动出击，围绕农兽药残留、非法添加、违禁使用和私屠滥宰等突出问题，加大执法检查力度，会同公检法机关严厉打击农产品质量安全领域违法违规行为，查处了一批典型性较强的农产品质量安全案件，值得供各地农业农村部门学习、借鉴，推动加大农产品质量监管执法力度，有效震慑违法犯罪行为，切实保障人民群众“舌尖上的安全”。

河北省行唐县农业农村局查处赵某在生姜种植过程中使用高毒农药案

2020年6月，行唐县农业农村局在农药监督检查过程中，发现姜农赵某正在使用已撕毁标签的农药浇灌生姜。执法人员现场检查并询问，赵某拒不说出所使用农药名称和进货来源。执法人员遂将其所用农药登记保存并送检。经检测，赵某所使用农药为高毒农药甲拌磷。行唐县农业农村局将案件移送公安机关查处。公安机关对赵某涉嫌犯罪行为予以刑事立案

侦查，并对其采取了取保候审强制措施，现已移送至检察院。

安徽省蚌埠市高新区农业农村局查处陈某某在蔬菜种植中使用禁用农药案

2020年6月，蚌埠市高新区农业农村局和市场监督管理局共同开展食用农产品监督抽检，安徽华运超市股份有限公司蚌埠鼎元学府店销售的一批次“大头青”检出蔬菜生产上禁止使用的农药毒死蜱。经查，该批次“大头青”为蚌埠市淮上区淮上村高小庄菜农陈某某生产销售。2020年10月，蚌埠市农业农村局将案件移送公安机关查处。目前犯罪嫌疑人陈某某被抓获归案，案件正在进一步侦查中。

浙江省宁波市北仑区农业农村局查处周某在蔬菜种植中使用禁用农药案

2019年11月，宁波市北仑区农业农村局执法人员对位于北仑区白峰街道百丈村周某的蔬菜种植大棚进行日常巡查，并对其种植的大白菜和芹菜进行抽检，检出蔬菜生产上禁止使



用的农药毒死蜱。2020年1月，该案移送公安机关查处。2020年6月，被告人周某因犯生产、销售有毒、有害食品罪，被判处有期徒刑六个月，缓刑一年，并处罚金人民币2000元，同时周某被禁止在缓刑考验期内从事食品生产、销售及相关活动。

天津市滨海新区农业农村委员会查处张某某养殖过程中非法添加违禁药物案

2019年10月，滨海新区农业农村委员会接到线索，对滨海新区新城镇养殖户张某某的养殖场进行调查，并现场随机抽取羊尿样送检，检测发现9份尿样中有7份检出违禁药物克伦特罗（“瘦肉精”）。为防止涉案活羊被转移替换，执法人员现场看守，对所有活羊进行耳标标记，随后对存栏的196头活羊及部分水槽饲养水等进行采样检测，发现44个尿样品、1个水槽饲养水样品克伦特罗呈阳性。

2019年12月，滨海新区农业农村委员会将案件移送公安机关查处。2020年7月，被告人张某某因犯生产、销售有毒、有害食品罪，被判处有期徒刑一年六个月，并处罚金人民币1万元，同时张某某被禁止自刑罚执行完毕之日起三年内从事肉类食品的生产、经营活动。

宁夏石嘴山市农业农村局联合公安、市场监管等部门查处吴某某等三人加工、销售死因不明猪肉案

2020年2月，石嘴山市农业农村局根据应急办指令，联合公安、市场监管等部门对大武口区星海镇果园村北沙窝组399号进行检查，当事人吴某某承认其加工、销售死因不明猪肉的事实。经查，涉案猪肉、猪脏器和猪骨头等动物产品共550余公斤，官方兽医经检验鉴定，认定该批次猪肉产品为“病死或死因不明猪肉”，并出具了认定结论书，案件移交公安机关办理。2020年7月，当事人吴某某等三人因犯生产、销售不符合安全标准的食品罪，分别被判处拘役六个月、四个月、三个月（缓刑四个月），并处罚金人民币6000元、5000元和4000元。

来源：农业农村部农产品质量安全监管司

更多案例请扫码



禁限用农药名录

《农药管理条例》规定，农药应按照国家农药标签和说明书规定的使用范围、安全间隔期用药，不得超范围用药。剧毒、高毒农药不得用于防治卫生害虫，不得用于蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材生产，不得用于水生植物病虫害防治。

一、所有农产品生产上禁止（停止）使用的农药（46种）

六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2，4-滴丁酯

注：2，4-滴丁酯自2023年1月29日起禁止使用。溴甲烷可用于“检疫熏蒸处理”。杀扑磷已无制剂登记。

二、部分农产品生产上禁止使用的农药(20种)

通用名	禁止使用范围
甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治
甲拌磷、甲基异柳磷、克百威	禁止在甘蔗作物上使用
内吸磷、硫环磷、氯唑磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、中草药材上使用
乙硫甲胺磷、丁硫克百威、乐果	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材上使用
毒死蜱、三唑磷	禁止在蔬菜上使用
丁酰肼（比久）	禁止在花生上使用
氟戊菊酯	禁止在茶叶上使用
氟虫脒	禁止在所有农作物上使用（玉米等部分旱田种子包衣除外）
氟苯虫酰胺	禁止在水稻上使用

禁止使用的药品和其他化合物以及 停止使用的兽药清单

《兽药管理条例》规定，兽药生产应取得兽药生产批准文件和兽药生产许可证，兽药经营应取得经营许可证。兽药使用单位应当遵守国务院兽医行政管理部门制定的兽药安全使用规定，并建立用药记录。禁止使用假、劣兽药以及国务院兽医行政管理部门规定禁止使用的药品和其他化合物。禁止在饲料和动物饮用水中添加激素类药品和规定的其他禁用品。禁止将原料药直接添加到饲料及动物饮用水中或者直接饲喂动物。禁止将人用药品用于动物。

一、食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单（21类（种）） （来源：2019年12月27日农业农村部公告第250号）

酒石酸锶钾， β -兴奋剂类及其盐、酯，汞制剂：氯化亚汞（甘汞）、醋酸汞、硝酸亚汞、吡啶基醋酸汞，毒杀芬（氯化烯），卡巴氧及其盐、酯，吠喃丹（克百威），氯霉素及其盐、酯，杀虫脒（克死螨），氨茶碱，硝基吠喃类：吠喃西林、吠喃妥因、吠喃它酮、吠喃唑酮、吠喃苯烯酸钠，林丹，孔雀石绿，类固醇激素：醋酸美仑孕酮、甲基睾九酮、群勃龙（去甲雄三烯醇酮）、玉米赤霉醇，安眠酮，硝呋烯腙，五氟酚酸钠，硝基咪唑类：洛硝达唑、替硝唑，硝基酚钠，己二烯雌酚、己烯雌酚、己烷雌酚及其盐、酯，锥虫砷胺，万古霉素及其盐、酯

二、食品动物中停止使用的部分兽药清单（8种）

金刚烷胺等抗病毒药物及其盐、酯及单、复方制剂（来源：2008年3月4日农业部公告第560号和《农业部关于清查金刚烷胺等抗病毒药物的紧急通知》（农医发〔2005〕33号）；洛美沙星、培氟沙星、氧氟沙星、诺氟沙星4种原料药的各种盐、酯及其各种制剂（来源：2015年9月1日农业部公告第2292号）；喹乙醇、氨茶肿酸、洛克沙肿等3种兽药的原料药及各种制剂（来源：2018年1月11日农业部公告第2638号）

来源：农业农村部农产品质量安全监管司

农资真假辨别

什么是农资？

农用物资简称农资，一般是指在农业生产过程中用以改变和影响劳动对象的物资资料和物质条件，如农业运输机械、生产及加工机械、农药、种子、化肥、农膜等等。



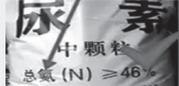
如何辨别真假化肥？

- 看名称及商标——真化肥会标明国家标准、行业标准规定的化肥名称
- 看养分含量——单一肥料，标明单一养分的百分含量，防止跨等级标注；复合肥料，对不同的元素含量标注
- 看登记证编号——国家实施肥料登记证管理的产品，会标明生产肥料登记证的编号，登记分国家和省份登记
- 看生产商或经销名称、地址——合法的肥料，会标明详细生产地、生产商等信息以便发生纠纷联系厂家协商

辨别化肥小窍门

- 一看：看价格、看包装、看标识
- 二听：听化肥落地声，轻重真
- 三闻：有刺激味道、氨气弥漫等现象要留意
- 四实验：观察化学反应，升起白烟可能有氯化铵

一定要看准是总氮(N)含量，其他字母都不准确



这个不是总氮(N)含量，看上去东西丰富，但实际的氮含量没有那么多

种子新陈鉴别



生产许可证编号

经营许可证编号

品种名称和审定编号

产地和质量指标

一去、二看、三对比、四索要

- 去有固定营业点的农资店购买
- 看店铺是否有营业执照、经营许可证
- 对比并认真识别包装上的标注
- 索要购买农资的小票作为凭证



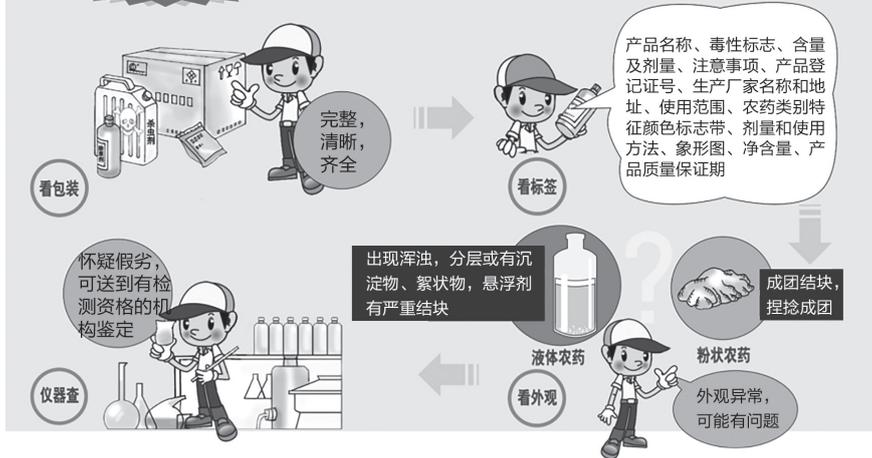
什么是假劣农药

假劣药，名不实，货不真，次充好，效果差



简易识别办法

识别它，看包装，看标签，看外观，仪器查



发现问题怎么办

发现假，留证据，保现场，投诉它，护权益



农民购种须知



种业信息查询



APP 下载

去哪儿买种子



正规门店买种子 质量放心有保障



到农业农村部门备案的门店买种子



不买散装的种子！不买游商的种子！
不买走村串户卖的种子！

买什么样的种子



选好品种 品种信息要了解 品种选择要合适



看包装 检标签



扫二维码 信息不对就不要

买种后要保留什么



留凭证



留种子包装



留种子样品

出了问题怎么办



1. 找售种门店
2. 找种子企业
3. 向所在地农业农村主管部门举报



鉴定是证据，不鉴定无法定性



协商、协调结果不满意，可向人民法院起诉

农业农村部种业管理司 宣

农业农村部 集中力量补短板强弱项 推进粮食生产全程机械化

为充分发挥农业机械化在粮食生产中集成技术、节本增效、提质减损、稳产增产等方面的重要作用，农业农村部办公厅最近印发《关于做好2021年全程机械化有关工作促进粮食稳产增产的通知》，部署抓实抓细全程机械化各项工作，为夺取2021年粮食丰收提供粮食生产支撑。

通知指出，当前我国农业生产进入机械化主导的新阶段，但双季稻栽植、粮食产地烘干等环节和丘陵山区机械化尚有不少短板。各级农业机械化主管部门要集中力量补短板强弱项，全方位提升粮食生产全程机械化水平，为粮食稳产增产贡献机械化力量。

通知要求，要重点抓好五个方面工作。一要着力补齐重点区域粮食生产全程机械化短板。深入开展主要农作物全程机械化推进行动，围绕双季稻机械化移栽、玉米籽粒机收等薄弱环节和丘陵山区、种业机械化短板，推广应用一批高适应性技术装备和全程机械化生产模式，提升粮食生产效率效益。二要积极推广用地养地结合型机械化技术。深入实施东北黑土地保护性耕作行动计划，推动秸秆覆盖免少耕播种机械化技术应用提质扩

面，进一步减轻风蚀水蚀，培肥地力，持续促进粮食稳产丰产。组织实施农机深松整地1亿亩以上，助力耕地质量提升。三要多措并举推进机械化节粮减损。加强收获机械检修，保持机械良好作业性能。开展机收作业质量标准宣传及培训，加强在用联合收割机质量调查，引导农户选用适宜机械、机手规范操作、企业改进产品性能，提升机械化应急抢种抢收能力，进一步降低粮食损失。四要精心组织重要农时农机作业服务。紧扣春耕、“三夏”“双抢”“三秋”粮食生产需要，突出精细管理，针对性做好机具调度，保障机械化生产活动高质高效进行。五要充分发挥农机购置补贴等政策支持引导作用。提高重点区域薄弱环节机具补贴额，将水稻育秧、粮食烘干等成套设施装备纳入农机新产品补贴试点。加强薄弱环节农机作业补贴支持力度，加快绿色高效机械化生产方式应用，促进粮食生产高质量发展。

来源：农业农村部网站

通知全文请扫码



加强机具准备 做好人员培训

全国农机春耕备耕迅速开展

我国大部分地区进入了紧张繁忙的春耕备耕时期。预计今春期间，全国将有超过 2200 万台（套）农机具投入农业生产，其中拖拉机 778 万台、排灌抗旱机具 454 万台（套）、植保机械 272 万台，可以满足春季田间管理和粮食生产正常需求。围绕农机春耕备耕工作，各级农机部门及早部署，精心安排，积极开展机具准备和人员培训，落实作业任务和地块，为春季农业生产顺利进行打好基础。

一是加强组织发动。2月24日，农业农村部印发《关于做好2021年全程机械化有关工作促进粮食稳粮增产的通知》（农办机〔2021〕2号），要求抓实抓细粮食生产全程机械化各项工作，精心组织春耕等重要农时农机作业服务。各地早谋划、早动员、早启动，逐级分解农机春耕备耕工作任务，落实各项工作措施。山西、安徽、广东等省农业农村厅分别印发做好春季农机化生产工作的通知，就做好农机检修保养、机手培训、抗旱保苗、节种减损、作业质量、安全生产等相关工作进行动员和部署。

二是推广先进技术。2月份以来，

农业农村部农业机械化司与东北黑土地保护性耕作实施四省区逐一进行了视频座谈，共同研究今年扩面提质工作措施；2月底印发了《2021年东北黑土地保护性耕作行动计划技术指引》，指导各地采取有力措施规范应用技术，不断提升行动计划实施质量和实施效果；3月初，组织召开了南方水稻生产机械化专题视频会，结合专家培训和工作研讨，动员各省加快水稻机械化育插秧技术示范推广。江西、广西等地加大钵体毯状苗机械化育插秧技术试验示范力度，探索破解水稻机种农时紧、效益低等瓶颈问题，提高双季稻生产能力。

三是做好机具检修。各地提前做好春耕备耕的各项准备和服务保障工作，积极组织广大技术人员，深入田间地头，帮助和指导农民机手保养、调试和检修各类农机，确保农机具性能稳定、状态良好。截至3月4日，全国已检修保养农机具1200万台（套）。此外，各地积极对接农机生产企业、经销商和供油单位，协调好农机具、零配件和油料的供应。从调度情况看，今春期间各地农用柴油、

农业农村部公安部联合出台 拖拉机安全管理新举措

为贯彻落实党中央、国务院关于安全生产的决策部署，深化安全生产专项整治三年行动，推进“平安农机”建设，防止各类事故发生，最近，农业农村部 and 公安部办公厅联合印发《关于进一步加强拖拉机安全管理工作的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》要求，各地农业农村部门和公安交管部门要强化源头管理，严格拖拉机牌证管理。实施拖拉机“亮尾工程”，预防追尾事故发生。强化驾驶员培训与考试，拓宽培训渠道，严格考试标准。协调完善农村公路、机耕道路等事故易发、多发路段的安

全管理设施。通过实施告知承诺制、创新安全检验方式、加大培训补贴力度等举措，提高拖拉机注册登记率、检验率和持证率。持续开展变型拖拉机专项整治，加强农机安全执法，推行农机安全生产“网格化”监管，经常性联合开展安全宣传教育，提高广大农民群众懂法、守法和安全生产意识。

来源：农业农村部新闻办公室

全文请扫码



机具零配件备货充足，能够保障正常农机作业。

四是强化人员培训。各地针对机手的农机化技术培训工作正在全面展开。北方地区保护性耕作、精量播种和南方地区水稻育插秧机械化等技术的宣传和培训受到普遍欢迎。辽宁省举办了保护性耕作技术培训班，对

保护性耕作实施过程中遇到的问题提出了具体解决办法。广东省围绕春耕备耕需求和薄弱环节，充分利用视频连线等信息化方式开展技术培训和咨询服务取得了良好效果。据统计，全国各地已完成机手和修理工培训人数248.6万人次。

来源：农业农村部农业机械化管理局

甘肃：80个产业包抓工作队 “硬核”驰援保春耕

今年以来，甘肃省立足防大灾、抗大旱，抢抓农时，抓紧抓细春耕备耕和抗旱春耕生产各项工作，搞好以粮食作物为主的农业保险，抓好小麦条锈病等病虫害防治，为全年稳产夺丰收奠定坚实基础。现将全省抗旱保春耕进展情况报告如下。

旱情及春耕生产开展情况

入春以来，甘肃大部地区气温偏高2~6℃左右，降水偏少2~5成。由于去年秋冬季全省降水总体较好，全省大部分地方土壤底墒足，但随着气温快速回升，一些常年易旱区出现土壤墒情不足的情况。其中，兰州市、白银市、定西市、临夏州、武威市等地部分区域耕作层土壤含水量在60%以下，出现轻度干旱，其中永登、景泰、安定、会宁、环县、永靖、民勤等地在40%以下，出现中度干旱。

据农情调度显示，全省在田农作物受旱面积17.6万亩，白地缺墒51万亩。目前，全省大规模春播还未展开，在田的802万亩冬小麦和160万亩冬油菜开始返青，一二类苗有所减少。预计全省春耕春播3月下旬和4月份将达到高峰期。



甘肃省永昌县清河地区，隆隆作响的拖拉机正在田间作业

据气象部门预报，全省第一场透雨将出现在4月下旬到5月初，近期无大面积有效降水，将对全省春耕生产全面顺利展开带来不利影响，抓好当前抗旱保春耕工作十分重要。

3月5日，甘肃省委、省政府组织召开了全省春季农业生产工作电视电话会议，对全省春耕生产、农资供应、农机购置及维修、春灌工作做了全面安排部署，特别是对立足抗旱抢墒播种提出了明确要求。同时，对倍增行动计划实施等重点农业工作进行了全面部署。

目前，全省春耕生产已自南向北陆续展开，种子、化肥、农药、农膜等农资储备充足，已储备农资占需求

量的75%，完成春播面积112万亩，其中春小麦53万亩，玉米7.6万亩，早春马铃薯43.5万亩。

多措并举抗旱保春耕

近期，甘肃省农业农村厅将安排厅系统80个乡村振兴产业包抓工作队，赴县区开展春季农业生产包抓工作，指导县区多措并举开展抗旱保春耕工作，确保春耕生产顺利开展。

强化监测预警和物资储备。密切关注天气变化，加强与气象部门会商研判，及时发布预警信息，重点做好干旱、低温冻害等自然灾害防御的各项准备。积极配合供销等部门加快春耕农资调运、储备和供应，及时掌握化肥、农药、柴油、种子等农资的需要量、库存量和价格等情况，采取灵活多样的供货方式，确保春耕生产所需农资充足供应。及时开展农资打假专项治理行动，坚决打击假冒伪劣农资进入市场，确保农民用上放心农资。

加强田间管理。面对今年春季可能出现旱情，及时发布冬小麦、冬油菜、蔬菜等作物春季田间管理指导意见，动员各地把抗旱作为田间管理的重点，强化肥水管理，组织专家、农技人员深入田间，查苗情、查病情、查墒情，分类制订田间管理方案，通过灌水、施肥等措施，促进弱苗向壮苗转变，尽力减轻干旱对越冬作物的影响。截至目前，已完成田间追肥

358万亩，比上年同期增加30万亩，冬麦灌水37万亩，比上年增加5万亩。同时，加强以小麦条锈病为主重大病虫害越冬情况的监测，及时做好预测预报，发布预报信息，指导农民实时搞好防治。

加快顶凌覆膜。及时开展顶凌覆膜是应对旱情的有效措施。针对顶凌覆膜时间紧，任务重的实际，及时印发《关于切实做好顶凌覆膜工作的通知》，指导各地紧紧抓住土壤解冻的有利时机，抓紧组织开展顶凌覆膜物资采购，组织农技人员开展技术指导，突出家庭农场、种植大户等新型经营主体带动和农机专业合作社、农机大户的服务功能，加快覆膜进度，扩大覆膜面积。启动顶凌覆膜进度周调度制，对旱象露头的县区及时派出工作组督促县区加快覆膜进度。截至目前，全省已完成顶凌覆膜130.9万亩，占顶凌覆膜700万亩任务的18.7%。

加强技术指导和服务。派出4路专家指导组，赴会宁、安定、陇西、民乐等10多个重点县区开展旱情和春耕生产调研，指导受旱地区根据土壤墒情调整播种计划，采取结构调整等措施，加大马铃薯等播种相对较晚的秋粮作物播种面积，选用抗旱品种，最大限度减轻干旱影响。运用信息化平台，将抗旱春管春播技术快捷的发送到农民指尖上。引导农机合作社、农机大户做好农机具检修、维保工作，开展农机跨区作业服务，加大机械深

松耕面积，加快春耕春播进度。

加快农业保险承包到户。下发《甘肃省2021—2023年农业保险助推乡村振兴实施方案》，组织召开了2021年全省农业保险工作第一次联席会议。对22个中央和省级财政补贴品种示范性条款进行了修订完善，将干旱、霜冻、洪涝、病虫害等易发灾害全部纳入保险范围，计划承保小麦、玉米、马铃薯等粮食作物1190万亩，承保面积比上年度增加64万亩。已下达中央和省级财政第一批补助资金9.2亿元，同时，派出3路工作组赴县区

督促各地抢抓农时，加快以苹果为主的170万亩开花类作物承保，截至目前已承保72.6万亩。

加强协调配合。积极与财政、水利等部门沟通衔接，争取资金支持各地开展抗旱春耕生产，旱情突出的中部及河西灌区，加大水利设施维修力度，积极开辟抗旱水源，努力扩大春灌面积，减轻旱灾威胁。引导各地努力增加抗旱春耕生产投入，筹措抗旱春耕生产经费，帮助基层和农民解决实际问题，确保了抗旱春耕顺利进行。

来源：甘肃省农业农村厅

“滴滴”一下，共享农机送到家

农民手机发布订单后，附近就会有农机手接单，并根据需求上门来作业。前有滴滴打车，后有滴滴农机。“插秧机、无人植保机、收割机，我们50多台（套）机械通通都能通过平台提供服务！就像随手打车一样，农民轻轻松松就能租到机械。”位于六合区的江苏省南京市首佳农机合作社理事长朱久贵说道。

这是南京市首推的农机社会化服务平台“嘀地农机”。通过构建智慧农机服务平台，运用“互联网+”打好农业科技牌，把农机社会化服务提档升级，为农业现代化发展插上科技的翅膀。

据了解，“嘀地农机”目前已经

集结了532个农机手，与500多个农户初步建立了联系。平台的目标是上游连接种子、农药、农肥、农机具、信息网络、金融服务提供商，通过组织农机厂家、农机经销商、农技站、农机手、农化服务组织等为农户、政府部门提供专业化服务，打造一个开放、协同、共享的农机社会化服务平台。

该平台目前还处于试运行阶段，主要在六合区进行试验推广。今年将把服务范围扩大到全市，平台二期将于4月底新上线，新增农资商城、农机维修、粮食收购、金融服务等功能，为农民和农机手提供更多元的服务。

摘自紫金山新闻

河南：让农民会用肥、用好肥

庄稼一枝花，全靠肥当家。当前正是小麦生长的旺盛期、肥水需求的高峰期，也是春耕备播关键期。在最近召开的河南全省肥料企业座谈会上，参会企业代表发出倡议，依法经营、诚信经营、规范经营，护航春耕备播，共同推进肥料行业持续健康发展。

我国利用占世界7%的土地养活了占世界22%的人口，也消费了占全球近35%的化肥。不容忽视的是，国内普通肥料利用率较低，土壤营养成分流失严重，并造成水体富营养化现象。近年来，国家鼓励大力发展包括高效化肥、复合颗粒肥、专用化肥、节水的全水溶性肥料等在内的新型肥料产品。

河南省土壤肥料站相关负责人介绍，水溶性肥料作为新型环保肥料使用方便，可和喷灌、滴灌结合使用，并可喷施、冲施，在提高肥料利用率、节约农业用水、改善作物品质等方面起着重要的作用。

据不完全统计，通过水肥一体化，一般能减少灌溉用水30%~50%，减少肥料施用量20%~30%，粮食作物增产10%~20%，水果、蔬菜等经济作物增产10%~30%。

从2020年11月下旬开始，河南

省部分肥料产品实施备案，备案水溶肥产品7000多个，生产各类水溶肥企业800多家，居全国第一。目前，河南省水溶肥生产企业虽然数量多，但和其他省相比，大中型企业少，小微企业多，多而不强。个别水溶肥产品存在标识标签不符、虚假宣传、有效含量不足等问题。

今年的中央一号文件提出，把推进农业绿色发展作为“三农”工作一项重要内容。作为农业大省的河南，要树立绿色发展理念，持续推进农业清洁生产，进一步落实“一控两减三基本”要求。

该负责人表示，河南全省水溶肥企业应把握好当前大好时机，坚持新发展理念，勇于创新，严格自律，加强企业社会信用建设，崇尚契约精神和守信风尚，树立依法办事、遵守程序的正确导向，为农业安全生产提供优质放心肥料。

下一步，河南省将持续深化“放管服”改革，强化部门协作，日常监管与重点抽查相结合，加大肥料监督抽查覆盖率，加强服务指导确保安全供肥，营造优良行业市场环境，让广大农民会用肥、用好肥。

摘自《河南日报》

四川：破解“谁来种田”难题， 农机成春耕主力

川南地区是四川省冬水田最集中的区域，也是最早开启春耕的地方。今年春节，不少在外务工人员响应号召就地过年，让春耕时节的农村劳动力更加紧缺。如何破解春耕用工难题？

“代耕代种”+“全程托管” 春耕用工难不用愁

“刘老板，今天有机器打田吗？”3月5日一大早，陈田村村民胡林就拨通了泸县粟裕粮油专业合作社负责人刘世超的电话。

再过一个月，当地就会进入插秧时节。眼下天气晴好，村民们正抓紧耕田育秧，农业机械也进入使用高峰期。不过，胡林要耕作的2亩多农田却并不是自己的承包地。隔壁邻居和自家兄弟都在广州打工，受疫情影响，今年春节没能回家，“这些田都是他们的，现在交给我代种。”胡林说。

陈田村位于泸县东北部，地处浅丘地带，以粮油生产为主。陈田村党支部书记余刚介绍，全村有4876人，常年在外务工人员2300余人，今年春节50%的外务工人员没有返乡。

“虽然今年返乡人数减少，但并不



未对春耕造成太大影响。”余刚说，这主要靠实行代耕代种和全程托管模式，来解决农村“无人种田”的问题。

在外务工者可以选择将农田交给村民“代耕代种”，或者交由专合社“全程托管”，还可以将农地流转给种粮大户，收取租金。“今年基本没有土地撂荒现象。”余刚说。

土地利用率提高还得益于农田基础设施的改善。去年，该村实施了高标准农田建设项目，实现“田成方、路成网、渠相连”，种田对劳动力的需求大大减少。

“现在种田没有以前累了。”种了40多年地的胡林说，过去种田基本靠人力，现在插秧也可以用机器。

“3亩地请4个人插秧，人工成本就要600元，机插秧每亩60~80元，3亩地就可以节省300多元的人工费。”

除了代耕代种，当地专业合作社

还可以进行“全程托管”。“水稻‘耕、种、防、收’等环节，都可以由合作社提供社会化服务，全程机械化生产，每亩可节约500元左右的人工成本。”刘世超介绍。

近年来，泸县通过向专合社、家庭农场等购买社会化服务，对承接服务的社会化服务组织给予补贴，目前水稻“耕、种、防、收”等4个环节的补助标准已达到128元/亩。“今年中央和省级财政进一步加大了对农业社会化服务的支持力度，下达的农业生产托管项目经费达350万元，比去年增加100万元。”泸县农业农村局服务体系与信息化股股长周锋介绍。

减少农业人力需求，还需补齐农田和农机短板

“每年惊蛰前后是育秧时节，今年开春后气温回升快，育秧有所提前。”刘世超说，4月就可以移栽秧苗了。

虽然当地已在水稻“耕、种、防、收”等环节实现机械化，但育秧环节还是主要靠人力。“成都平原采取旱育机插秧技术，育秧也可以实现机械化。但我们这里是黏土，不太适宜推广这种技术。”刘世超说，下一步还需要解决育秧环节的技术短板。

除了育秧，目前全省丘陵山区在农机推广方面还存在诸多短板。“丘陵山区的农业机械化水平仍然偏低。”省农业机械研究设计院相关负责人介绍，全省耕地有七成分布于丘陵山区，

但目前市面上适宜丘陵山地作业的农机装备不多。

作为种粮大县，近年来泸县以全省农机化示范县建设为契机，加大农业机具补贴力度，提高农业机械化水平，目前全县的农业机械化率达67.6%，高于全省63%的平均水平。“但目前全县仅有20%左右的农田实施了高标准农田建设，高粱、玉米、油菜等农作物的农机使用率还不高。”泸县农业农村局农技推广中心副主任陈应平认为，要破解“谁来种田”难题，还需要从农田基础设施、农机装备水平等方面补短板。

一方面要强基础，高标准农田是耕地提质增效的主要措施之一。今年四川将新建470万亩高标准农田，同时加强农田水利设施建设，推动大中型小微水利设施衔接配套，加快发展高效节水灌溉，努力实现旱涝保收、高产稳产。“补齐农田短板，才能让农机下得了田，提高种粮效益，让农民愿意种田。”省农业农村厅相关负责人说。

另一方面还要通过“机器替人”，适应当前农业人口减少的趋势。省农业农村厅农业机械化处相关负责人介绍，今年将加快农机研发攻关、加大农机购置补贴政策力度、推进丘陵山区农田宜机化改造项目等，补齐粮食生产机械化短板。

（史晓露）

摘自四川在线

安徽：春耕透着“科技范儿”

春日回暖，大江南北的田间地头一片忙碌景象。在安徽省马鞍山市当涂县护河镇，农民正在采取用飞机喷洒农药的飞防科技手段，对在田油菜进行病虫害防治、追肥。粮油专业合作社副理事长尹志兵介绍：“我们一天一台无人机喷洒农药大概在500亩地，施肥在100亩地左右。”

在合肥市长丰县，科学家们正举着加装了摄像头、温度、湿度传感器、GPS定位和手机的“自拍杆”给地里的害虫们拍“写真”。中科院合肥物质科学研究院智能机械研究所杜健铭博士说，“虫脸识别”就是使用人工智能技术，让计算机自动识别图片中虫子的种类和数量，系统除了识别害虫，还能识别庄稼的病害，结果也更准确。“虫脸识别”几乎涵盖了所有农作物中400余种害虫的“相貌”，构筑了一张“天网”。

在潜山市王河镇王河村，农业种植户程焰熟练地驾驶着大型拖拉机，穿梭在田间进行翻耕作业。“一台大型拖拉机一天能翻四十至五十亩地，翻耕土地主要是改善土壤土质，确保秧增产。”种田大户程焰说。

程焰和父亲程术平是王河村有名

的种田大户，除了机械化种植以外，他们还同时使用一种“高科技”产品——植保无人机，“这个机器一天能在田间工作8小时，喷洒500亩，主要用于施肥、播种、打药，既省工省时省水，又起到防虫增产的作用。”说话间，程焰已经手拿遥控传感器，按下起飞按钮，只见一架植保无人机从远处腾空而起，机身下的喷淋头喷出白色的雾化农药，均匀地喷洒在农作物上。

几年来，父子俩相继增购了3台大型拖拉机，3台收割机，3台植保无人机，并建设200平方米的育秧工厂，家庭农场每年带动8名贫困户就业，从事田管、育秧和收割。程术平去年还享受了农业生产社会化服务、农机购置补贴、秸秆综合利用、稻谷补贴等国家补贴政策大概有12万元以上。

潜山市农业机械技术推广站负责人汪胜明介绍，为科技备耕做好农技服务，当地今年组织了200余名农技人员给种田户们推广技术，已指导3000余人次，集中培训也进行了10场次以上。

（方芳）

综合央广网、安庆新闻网

黑龙江备春耕忙 生产托管成亮点

黑龙江省坚持一手抓疫情防控，一手抓备春耕生产，有序推进各项工作落实。其中，农业生产托管服务因可实现农户不见面就能签约，不出门就能种地，在全省备春耕中效果显著。

今年，兰西县兰河乡长红村的冯修和种植了180亩玉米，并且把土地托管给合作社，全程不参与种植，只等着年底卖粮收钱。他说：“这种农业生产托管服务省钱又省心，去年因为市场行情好，毛收入达到了26万元。”

最早一批开展农业生产托管服务的兰西县兰河乡瑞丰玉米种植专业合作社理事长介绍，该合作只收取每亩地340元服务费用，农户就可享受从春耕、夏管、秋收的全面托管服务。费用可一次性交，也可第一次交290元，第二次再交50元。冯修和就是采取分两次方式缴纳的，这也算减缓农户资金压力。

农户杜亚东介绍，具体服务为先进行签约，然后进入安排农资的过程，这些农资都是年前跟知名企业签订好订单。春耕时，采取玉米秸秆全量还田免耕播种等技术，进行耕种；在夏

季田间管理上，进行标准化作业；秋收时，做好秸秆还田和离田工作，为下一年做好准备。

“今年跟农户签约近3万亩土地，全部种植玉米。”杜亚东说，大部分农户通过电子签约，也有一部分农户因不会用手机，则需要下村屯进行现场签约。受疫情影响，之前不去村屯，但总体进度已达到近70%。他算了一笔经济账：生产托管服务模式较农民自己耕种，每亩地成本能降低20~40元，而产量上能增加100斤左右。

据悉，黑龙江省农业农村厅印发了《关于做好疫情形势下农业生产托管服务工作的通知》，组织指导各地农业农村部门开展托管服务合同网签。目前，龙江超越合作社已签订合同11万亩，巴彦刘辉农民合作社签订合同5.5万亩。印发了《全省农业生产托管服务整省推进试点方案》，2021年计划全程托管服务面积达到2000万亩以上，目前已将任务全部分解到市县乡村。

摘自东北网

充分发挥种子认证引领作用 推动实现种业高质量发展

——全国农技中心在湖北襄阳成功举办油菜种子认证田间检验暨现场观摩活动

3月20~21日，全国农技中心在湖北省襄阳市举办了油菜种子认证田间检验暨现场观摩活动，组织开展了油菜种子认证田间检验，观摩了高质量种子认证田和全程机械化制种田，总结交流了试点示范工作经验成效，研究提出了全面实施种子认证工作的思路 and 重点。

以傅廷栋院士为组长的专家组对武汉中油种业科技有限公司的中油杂19油菜认证种子田的检验结果表明，该认证种子田在隔离管理、田间去杂以及不育系育性等方面均符合油菜种子认证方案（试行）的要求，种子田质量明显高于现行标准，为收获高质量油菜种子打下了坚实基础。

种子认证先行先试取得良好成效。经过5年试点示范，种子认证管理框架基本成型，运行机制基本确立，认证方案基本成熟，认证效果初步显现，探索了一条既符合国际规范，又适合中国国情的种子认证之路，为全面推行种子认证制度奠定了坚实基础。主要表现在：认证种子的“高质



量”受到市场欢迎，认证种子质量普遍提高，种传病害明显减轻，深受客户和农民青睐；认证企业的“质量品牌价值”得到社会认可，以第三方监控与质量保证，确保种子质量更加稳定可靠，带动企业品牌价值提升，明显增强了企业竞争力；认证工作的“模式评定”赢得行业赞同，围绕规范开展种子质量合格评定，研究形成了管理与运行相分离、规则与方案相衔接、监控与检验相配合、监管与扶持相配套的种子认证实施模式，在试点示范中全面应用，得到行业认可和赞同。

实施种子认证制度对于解决种子这个“要害”问题、推动现代种业发展具有重要意义。种子认证制度是实现农业生产用种安全的有效措施，是实现“好品种”转化为“好种子”的重要途径，是扶优培强种子企业品牌的有力手段，是实现中国种子“走出去”的通行证，也是破解农业领域短板的有效路径。种子质量是保障农民利益、挖掘品种潜力的“最后一公里”。以种子认证为抓手，有利于实现种子更优、品牌更响和种业更强，对于实现我国种业高质量发展和打好种业翻身仗具有重要现实意义。

下一步要加快推进种子认证制度落地实施。要创新思路，深入研究，狠抓落实，重点加强四个方面工作：一是深入完善种子认证管理制度。加

强种子认证制度顶层设计，尽快构建起职责明确、分工合理、运行高效、程序规范的国家推行的种子认证管理制度。二是不断熟化种子认证运行模式。充分考虑种子认证的专业性、统一性、可追溯性、时效性等关键要素，不断优化、熟化我国种子认证运行模式。三是系统研究种子认证扶持保障措施。争取让种子认证得到广泛的认可与支持，同时制定种子认证监管的有效措施，守好种子认证的底线，推动制度健康发展。四是继续加大种子认证高标准示范力度。全面总结试点示范成效，聚集力量、聚焦重点，树立一批高标准、高水平的示范点，为全国种子认证做好样板、树好标杆。

全国农技中心主任魏启文，中国工程院院士傅廷栋，中国工程院院士、中国农业科学院副院长王汉中，湖北省农业农村厅副厅长肖长惜和中国农业科学院油料作物研究所所长黄凤洪以及农业农村部种业管理司有关部门负责同志出席活动并讲话。来自承担全国油菜种子认证试点示范工作的部分省（市）种子管理机构和企业以及湖北省油菜生产主产县（市）的农业农村部门相关代表参加活动。

来源：全国农技中心



春耕农谚 知多少



春耕不肯忙，秋后脸饿黄。
春荒不要懒，防荒多生产。
春天多锄一遍，秋天多打一面。
庄稼不认爹和娘，精耕细作多打粮。
过了惊蛰节，春耕不能歇。
清明谷雨紧相连，浸种春耕莫迟延。
秧好一半谷。
开春杀一虫，强于秋后杀百虫。
耕好耙好，光长庄稼不长草。
锄头底下减旱情，锄头口上出黄金。
灌水有三看：看天，看地，看庄稼。
清明高粱谷雨花，立夏谷子小满薯。
锄麦地皮干，麦子不上疸。
谷雨种棉花，能长好疙瘩。
谷雨打苞，立夏龇牙，小满半截仁，芒种见麦茬。

春游北海

画堂春·题北海游园图

冉含梢掩碧幽丝，映澄点漾风姿。
念红徊影落深遗，退隐尘扉。
杳盼独临寄许，徒留默语谁知。
对重窗绕锁韶迟，倩待依归。

柔软的柳条依依垂下，大门掩着含蓄翠绿的丝丝柳枝。一阵微风吹过，澄澈的湖面波光点点，荡漾着柳树的优美的姿态。小院内，影子徘徊落在红墙上，隐藏在久经风霜的屋檐下。独自一人来到这里，望着柳树荫荫、小船徐徐，许下愿望遥盼实现，谁又知晓我的心声呢？与一重重窗相对而坐，被这深深的院落环绕着，留不住美好的时光，请等待着思念的人归来，与君共赏。



北方工业大学中文系 孙毓泽

王燕生“日出”摄影专题



北京沙河水库



王燕生：
美丽的记录者

面对79岁的报人王燕生，一股蓬勃之气扑面而来，因为他的内心充满美丽。他说：“把照片当成文章做，像写文章一样构思和创作，这是我追求的摄影理念。”40年前做文字记者，用手中的笔记录时代；退休后拿起相机，用摄影作品展现世界之美。

本社记者 夏树



北京南海子公园



北京通州凉水河



北京沙河水库

中央农村工作领导小组办公室指导
中华人民共和国农业农村部主管
中国农村杂志社主办

欢迎订阅三农期刊



刊名	办刊宗旨	国内统一刊号	刊期	单价	全年价
农村工作通讯	聚焦三农热点 服务农村干部	CN11-1617/F	半月刊 (大16开, 全年24期)	9.00	216.00
农民文摘	农民致富参谋 百姓生活之友	CN11-1411/F	月刊 (大32开, 全年12期)	5.00	60.00
农产品市场	放眼市场走势 服务市场主体	CN10-1645/F	半月刊 (大16开, 全年24期)	10.00	240.00
农村经营管理	服务农经事业 服务农经干部	CN11-4900/F	月刊 (大16开, 全年12期)	8.50	102.00
农村财务会计	农经政策顾问 财会工作指南	CN11-1069/F	月刊 (大32开, 全年12期)	5.50	66.00

订 刊 信 息

订阅单位及地址:					邮编:	
收件人:		联系电话:		E-mail:		
《农村工作通讯》	数量: 份	《农民文摘》	数量: 份	《农产品市场》	数量: 份	
《农村经营管理》	数量: 份	《农村财务会计》	数量: 份			
刊款合计	小写:	大写: 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分				
汇款单位或姓名:				汇款日期: 年 月 日		
发 票 (需开电子发票请注明)		单位全称:				
		纳税人识别号或信用代码:				



手机扫码
线上订阅

欢迎各级农业农村部门积极组织订阅。刊物实行款到寄刊，订阅时请将订刊信息发至邮箱，如需开发票和发刊，请提供单位全称、纳税人识别号或信用代码，以及详细的邮寄信息。我们将竭诚为您服务！

电话: 010-68132935
010-68132937

传真: 010-68254369
010-68132633

邮箱: tonglianchu@163.com
ncbianjibu@126.com

银行转账

开户银行: 中国农业银行北京万寿路支行营业部
户 名: 中国农村杂志社
账 号: 11210101040000517
汇款时请注明: 汇款单位、刊物名称

邮局汇款

地 址: 北京市海淀区翠微中里16号楼4层
收款人: 中国农村杂志社
邮 编: 100036
汇款时请在附言处注明: 刊名、期数、册数