

如何堵住主粮损耗漏洞？

新华社“新华视点”记者 蒋成 薛钦峰 周勉

“谁知盘中餐，粒粒皆辛苦。”

水稻、小麦、玉米是我国三大主粮。中国农业科学院发布的《中国农业产业发展报告 2023》显示，我国三大主粮全产业链浪费和损失严重，稻谷、小麦和玉米的全产业链损失率分别为 26.2%、16.7%和 18.1%，约占三大主粮总产量的 20.7%。

减少损耗就相当于增产。增强公众的节粮意识，减少不必要的损耗和浪费，事关我国粮食安全。

主粮损耗浪费多

“从收割到存储，很多环节都白白浪费了粮食，看着都心疼。”西南地区一位水稻种植大户给记者算了笔“损耗账”：他家每年产粮 80 多吨，损耗的就近 2 吨。

这位种植大户介绍，如今水稻采用机械化收割，虽然提高了效率，但相较传统的人工收割，本身就会多约 1% 的损失。收获的粮食需要晾晒烘干，如果碰上雨天处理不及时，或者晒坪、烘干设备不足，有的就可能发霉变质。粮食放进自家仓库后，还会面临被虫、鼠、雀偷吃的危险。

去年秋收期，在吉林省农安县不少村路上，记者不时看到玉米粒从农民拉粮车的车厢缝隙中漏下，一路撒在公路上。一家粮食收储企业负责人告诉记者，粮食从农户家里最终运输到销区，还需要经历多次转运，每转运一次就会损耗大概 2‰；转运四五次，粮食就要损耗约 1%。

在东北部分玉米主产区，不少种粮农户多年来习惯于“地趴”式的储粮方式。每年秋收后，一些农民为了省事和节约成本，将收获的上万斤玉米棒子直接堆在院子里，等到开春后再销售。如

果赶上玉米水分大、气温偏高，很容易造成玉米霉变。一些种粮大户告诉记者，“地趴粮”每年的损耗在 5% 以上。

粮仓基础设施落后、管理不善也可能带来储粮安全隐患。2024 年年底，在东部某产粮大县，一家粮食企业收储了一批水分为 20% 的玉米；但因工作疏忽、粮食保管不当，数万斤玉米发霉，损失不小。

中国农业风险管理研究会会长张红宇认为，虽然我国解决了吃饱问题，但粮食和资源性农产品总量供需依然处于紧平衡，需要引起高度警觉。

播种、收割、储运、加工都存漏洞

业内专家表示，粮食播种、收割、储运、加工等各环节都存在一些漏洞，让主粮浪费积少成多。

——播种。

湖南省汉寿县沧港镇小凡洲村“新农人”向伟东告诉记者，一些南方稻区的农户为了省时省力，不愿意提前育秧，而是直接把稻种播进田里。这种方式不仅有极大的烂秧风险，而且用种量达到了每亩 18 斤，比抛秧和机插多出 80%。

一些小麦产区农户播种方式仍较为粗放，没有采用精量播种。山东省一名种粮大户告诉记者，小麦每亩播种量，精量播种只需 30 斤左右，但“漏斗播”需要六七十斤。

——收割。

在收割环节，机具类型、机手操作水平和田间作业条件都会影响粮食损耗。吉林省敦化市一名种粮大户告诉记者，他前些年购买的大型收割机技术较落后，粮食损耗率偏高，损耗率在 2% 左右，相当于每公顷大豆光收割环节就要损失掉 100 多斤。

“1 亩地里如果有 1 根电杆，每年起

码少收 10 斤谷。”湖南省一名种粮大户告诉记者，电杆会影响收割机等大型农机作业，以电杆为中心、半径 1 米的范围内，收割机难以进行精细作业。此外，不规整的“边角田”“巴掌田”机收时也存在浪费问题。

——储运。

记者采访发现，目前不少农户还是露天存放粮食，一旦遇阴雨、降雪等天气，易生潮霉变。

为了便于存储，国家对收储粮食的水分含量有要求。以稻谷为例，水分含量不能超过 13.5%。“湿粮和干粮的差价每吨可达数百元，一些粮贩便采用‘装底盖面’（外面好里面差）的方式，将收来的稻谷交给国库或企业。”湖南一家米厂负责人介绍，收购水分不达标稻谷，容易造成霉变。

农业农村部食物与营养发展研究所植物食物与营养政策研究中心主任黄家章等专家说，传统运输主要用麻袋、编织袋装粮食，进仓库需要拆包，转运时又要重新包装，效率低、损耗大。

——加工。

吉林省辉南县朝阳镇兴德村物元农场负责人陆晓泉说，水稻去壳后，除销售一部分糙米外，大部分要再抛光一两次，让大米卖相更好。大米每抛光一次，就有 3% 的损耗，不仅营养物质减少了，加工成本也增加了。

中国农业科学院农产品加工研究所所长王凤忠介绍，过度追求“精、细、白”会造成营养成分损失，导致“量减质低”。另外，我国的米糠综合利用率目前尚不足 20%，还需要加大粮食副产品利用率。

协同发力减少损耗

2024 年，我国粮食总产量达 14130

亿斤，首次超过 1.4 万亿斤。但与此同时，去年我国粮食进口量高达 1.58 亿吨。

粮食安全是“国之大者”。业内人士认为，需从各环节协同发力，全链条减少主粮损耗。

加快高标准农田建设。受访专家认为，要降低土地细碎程度，实行“小田改大田”，减少“边角田”“巴掌田”。同时，研发适用于不同地形、不同品种的高精度农业收割机械。

推广科学种植技术。农业专家建议，因地制宜，引导村民科学种植，推广集中育秧、精量播种等技术。内蒙古一些种粮大户采用导航播种技术，株距整齐划一；滴灌水肥一体化，既节水又省肥。

加强产后服务体系建设，减少粮食损耗。近年来，一些省份加强粮食产后服务中心建设，由中心为农户提供“代清理、代干燥、代储存、代加工、代销售”服务。全国产粮大县吉林省梨树县目前已建成 7 个粮食产后服务中心，可安全存粮超 12 亿斤，占梨树县玉米产量的近三分之一，大幅降低当地储存环节的粮食损耗。

加大宣传力度，提高农民科学储粮意识。一些基层干部表示，一个储粮仓一千多元，有的农户舍不得投入；应加大宣传和引导力度，提高农民的科学储粮意识，减少“地趴粮”。同时，推广专用袋、专用运输车等粮食运输设备，推广充氮储粮等绿色储粮技术。

此外，还要加大消费教育引导力度，倡导营养均衡、科学适量的健康饮食习惯。国家食物与营养咨询委员会主任陈萌山等建议，消费者在日常饮食中应粗细结合，避免一味选择“亮、白、精”，尽量减少粮食营养流失。

（新华社北京 2 月 8 日电）

舌尖上的科技故事

新华社记者 商意盈 朱涵 许舜达

一滴油、一碟菜、一杯茶，碗里杯中，都关系着老百姓的民生。春节前夕，记者跟随致力于破译“食物密码”的科研人员一起，走进实验室、来到田间地头，探访能像大豆一样榨油的水稻、盐碱地上长出来的蔬菜、口感更香浓的龙井，感受科技进步带来的舌尖上的改变。

高油脂的水稻

水稻能不能像大豆一样多出油？记者跟随中国水稻研究所水稻生物育种国家重点实验室的张健研究员来到实验室。

实验台柔和的灯光下，摆放着一排排装有水稻种子的培养皿，这些种子经过特殊处理后，正孕育着改变未来的希望。

“这是一种油脂含量媲美大豆的水稻，未来有望成为一种重要的替代油脂来源。”张健说，过去几年里，他们利用合成生物学手段，将水稻种子油脂含量从 2.3% 提升至 11.7%，为目前已报道成果的淀粉类粮食作物中的最高油脂水平。

长期以来，我国包括大豆在内的油料作物依赖进口，“端稳中国‘油瓶子’”成为农业科技工作者们的目标。相较于油料作物，水稻虽然油脂含量偏低，但产量很高。于是张健团队决定另辟蹊径，通过改变水稻的特性，让其能保持水稻既有的高产，又能在种子中产出更多油脂。为了找到并确定关键基因，科研团队夜以继日筛选了 1000 多份样本，测试了近 50 个基因。水稻研究必须遵循自然规律，一次完整的实验往往需要跨越一个春秋。

目前不少商超也有米糠油出售，它们与处在科研当中的水稻油有什么区别？张健说，米糠油是由稻谷加工过程中产生的米糠，进行再加工得到的一种食用油。“和市面上销售的米糠油相比，我们得到的高油脂水稻中的油脂含量大幅提升，下一步还需要提升不饱和脂肪酸的含量，让‘油’更健康。”

张健表示，目前研究的阶段性成果，还没有达到团队的“终极目标”，保守估计至少还要 2 至 3 年才能达到“理想状态”。目前的试验稻产量还有待提高，还需大量实验来寻找“产量”与“出油量”之间的最佳平衡点，实现两者同步提升。但对于水稻油的研究和未来的落地应用，他们很有信心。

盐碱地上长出来的蔬菜

这几天，中国工程院院士、浙江大学教授喻景权格外牵挂远在新疆喀什的 200 多个蔬菜温室大棚。

“气温怎么样，长势怎么样，肥料浓度是多少？……”刚得空，喻景权就拨通了新疆佳景农业公司负责人张伟的视频电话。张伟的农场，53 个大棚的番茄苗刚开出花。

“眼下正是我们选育的‘喀什红’番茄的生长季。采用我们的技术，看似贫瘠寸草不长的盐碱地和戈壁滩也能变‘宝地’。”喻景权说。

放下电话，喻景权带着记者走进浙江大学农科创试验中心。穿行在一排排种植了番茄秧苗的无土栽培系统中，他说，他和团队多年致力于推动戈壁设施农业发展和盐碱地治理，相关技术已经在新疆、甘肃、宁夏多地以及浙江的海岛得到应用。

在甘肃酒泉戈壁中，成片蔬菜温室里郁郁葱葱，十多年来，喻景权和浙大师生到酒泉去帮助当地生产优质蔬

果，发展戈壁农业，从 2008 年的三分地发展到如今的 10 余万亩。

在浙江舟山岱山岛上，本是晒盐制盐的盐田摇身一变成岱山现代农业产业园区，在园区的未来农场内，无土栽培的蔬果层层叠叠，铺展开来。“喻景权院士团队的盐碱水淡化设备和技术的研究，将盐碱水中的钠、氯等离子有效分离出来，不但解决了农业用水难，还降低了用水成本。”浙江海亩农业科技有限公司项目负责人胡斌说。

“我们研发的新一代无土栽培系统，可持续使用 5 年，实现管理的自动化；新型盐碱水淡化设施，一台机器每天出水 50 吨左右，可满足 20 亩左右的番茄种植。材料更节省、控制更精准。”喻景权说。

喻景权介绍，以前一个农户只能种一个棚，还可能种不好。用上他和团队的技术后，可以管理 2.5 个棚，一年可以增加几万元收入。人们吃上好蔬果、有了好收入，不仅如此，思想观念在改变、科学素质在提升，这是他最乐于看到的。

采访结束时，喻景权的手机里又收到了发自新疆大棚农场的图片。“目前技术应用已基本成熟，不仅是番茄，以后也能种西梅、蓝莓和其他经济作物。新的一年我们还要将大棚增加至 400 个。”他说。

茶香悠悠的龙井

冬日时节，阳光洒在层层叠叠的茶树上，中国农业科学院茶叶研究所的专家们正穿梭于茶园，仔细观察茶树的生长态势，为将于几个月后上市的春茶提前做好研究和准备。

在西湖边扎根 60 余年的中茶所，是我国唯一一家以茶为研究对象的国家级综合性研究机构。

“优良茶叶品种的选育和推广，一直是我们几代中茶人最重要的工作。”中茶所茶树资源与改良研究中心研究员曾建明说。

在第一代龙井茶种“群体种”基础上，中茶所科研人员先后育成第二代品种“龙井 43”和第三代品种“中茶 108”。

20 多年前，浙江茶园无性系良种化率只有大约 32.6%。正是依靠“龙井 43”等茶树品种的推广，让浙江茶园无性系良种化率在 20 年间提升至 75% 以上，超过全国平均水平。在“龙井 43”的基础上，中茶所科研人员又育成“中茶 108”。

据介绍，“群体种”通过茶籽落地发芽自然成长繁殖，多品种共生，植株间差异大，导致了鲜叶大小不一，发芽时间也不一致。“龙井 43”相较于“群体种”，无论是品质、产量还是效益，都是“青出于蓝而胜于蓝”。而“中茶 108”发芽特早，在保持“龙井 43”的优良特性外，抗寒性、抗旱性、抗病性更强，持嫩性强、氨基酸含量更高，加上适宜的制作工艺，容易有兰花香，滋味鲜爽。

三代龙井茶种的更迭，不仅品质更优、抗性更强、口味更丰富，还能让茶芽期提前 7 至 15 天萌发。

“俗话说‘早采三天是个宝’，茶叶开采期与茶叶成品质量、价格息息相关。”曾建明说。优良的茶树品种是茶叶生产的根本和基础，直接关系到茶好不好喝、好不好卖，也关系到茶农的收入。

如今，以科技为先导，优质茶树新品种的更多可能性，在国家茶树种质资源圃（杭州）中孕育。来自全球各地的 3700 多份茶树种质资源，以活体的形式被保存在这片土地上。科技的力量正让中国茶更香、更浓。

（新华社杭州 2 月 8 日电）



备教材迎开学

2 月 8 日，在位于湘潭综合保税区的湖南桑尼森迪玩具制造有限公司，工人在组装“敖丙”手办。

随着《哪吒之魔童闹海》票房火爆，电影周边玩具也受到影迷抢购。作为获得该电影周边玩具的授权生产制造商，位于湘潭综合保税区的湖南桑尼森迪玩具制造有限公司正全力以赴投入生产供应市场，生产车间一派火热。

新华社记者 陈思汗 摄

三门峡现代服务业开发区

打造服务业新高地 城市新形象 经济新中心

现代服务业开发区：

多措并举推动新年工作新开局

本报讯 2 月 5 日，现代服务业开发区召开党工委（扩大）会议，深入学习贯彻习近平总书记在 2025 年春节团拜会上的重要讲话精神和在第 3 期《求是》杂志发表的《注重家庭，注重家教，注重家风》重要文章精神，传达贯彻八届三门峡市纪委五次全会精神，研究部署当前重点工作。该区相关负责人出席会议，各部办及公司负责人列席会议。

会议指出，要坚定理想信念，不断深化对中国式现代化的规律性认识，练就敢闯敢干、善谋会干、真抓实干的过硬本领，坚持把“敢”的劲头集中到破解发展难题、提升发展质效、开辟发展新局上，以实际行动助力中国式现代化建设；要廉洁齐家，自觉带头树立良好家风，坚持

从注重家庭、注重家教、注重家风做起，做到爱家和爱国有机统一，汇聚起实现中华民族伟大复兴中国梦的磅礴力量。

会议指出，要认真学习领会市纪委全会精神，联系工作实际，扛牢职责使命，拿出过硬措施，抓好贯彻落实。要清醒认识当前党风廉政建设和反腐败斗争形势，推动政治监督具体化、精准化、常态化，持续深化整治群众身边不正之风和腐败问题，始终把“严”的基调贯穿始终。

会议强调，一要提振精神，迅速调整工作状态，以饱满的精神、提速的节奏、实干的作风，立即行动起来，全力推动项目复工复产，确保实现新年开门红。二要明确目标，紧盯重点经济

指标，对标对表目标任务，加强数据分析与预测，及时发现并解决潜在问题，为全年经济发展打下良好基础。三要精准谋划，深入研究国家政策和资金投向，按照既定的工作思路、目标、方案，迅速接续各项工作，做到先谋快动、抢先抓早，加强项目谋划包装，做好争资争项工作。四要强化招商，围绕“一区多园”发展路径，细化招商图谱，明确重点产业发展方向，加大招商引资力度。五要聚焦问题，坚持问题导向，紧抓问题楼盘、历史遗留问题化解等主要矛盾，精准分析研判，及时解决企业经营、项目建设、要素保障等方面的堵点难点问题。

（宁海伟）

现代服务业开发区：

学榜样谋发展 提精神建新功

本报讯 为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十届三中全会精神，教育引导基层党组织和广大党员学习榜样、争当先进，2 月 6 日，现代服务业开发区举

行“学榜样 谋发展 建新功”主题党日活

动，组织全体党员观看《榜样 9》专题节

目。节目通过典型事迹展示、现场访谈、重温入党誓词等形式，讲述了

现代服务业开发区重点项目调度会——

抢开局抓项目 奋进首季“开门红”

本报讯 2 月 8 日，现代服务业开发区召开重点项目建设调度会，传达

市政府常务口工作例会精神，会上听取了部分重点项目进展情况汇报，分析存在

问题，安排部署下一步工作。会议指出，各部门要聚焦实现一季度“开门红”目标任务，奋勇争先、积极向上，以坚定的决心和有力的举措，切实把一季度各项工作落到实

处、抓出实效，确保各项指标任务圆满完

成，实现一季度“开门红”。会议强调，要坚持“项目为王”不动摇，一切围绕项目转，一切盯着项目

干，以高质量项目支撑经济高质量发展。一要准确把握方向，立足开发区发展，针对不同项目现状，因地制宜、分类施策，实质化推进各项工作；二要紧盯项目建议书、可行性研究报告、初

步设计等项目入库要件需求，合理编排项目施工图设计、预算编制、财政评审等关键环节时间节点，为项目顺利推进奠定基础；三要找准方法，制定具体方案，对工作中遇到的实际困难和问题进行细致研究、分析解决，确保各项工作措施快速落地见效，全力以赴抢开局、抓项目，为全年经济高质量发展奠定坚实基础。（成冰）