

粮食亩产冠军是如何炼成的？

□翟伟 郎秋红 薛钦峰

民以食为天。我国人多地少，保证14亿多人的饭碗牢牢端在自己手上，提高单产是重中之重。国家统计局数据显示，2023年，吉林省粮食产量达837.3亿斤，比上年增加21.14亿斤，创历史新高，粮食总产量由全国第5位上升至第4位；粮食单产958.2斤/亩，居全国粮食主产区第1位。

吉林2022年、2023年连续两年获得我国粮食主产区亩产冠军，秘诀何在？

保护黑土地 抓牢“命根子”

初春的黑土地依然冰天雪地。在全国产粮大县吉林省长春市农安县合隆镇陈家店村试验田地头，一堆堆秸秆和畜禽粪污混合堆放在一起，即将在天气转暖后抛撒田间。

这是中国科学院东北地理与农业生态研究所的专家们运用“冬堆春用”技术堆沤发酵成的有机肥，用于提升地力。

中国科学院东北地理与农业生态研究所所长姜明和团队专家在地头查看秸秆还田情况后，又与当地种粮大户就黑土地保护和粮食增产交流座谈。

近年，中国科学院联合东北三省一区开展“黑土粮仓”科技会战，姜明是会战总指挥。他说，今年将继续推动技术创新，发展农业领域新质生产力，为用好养好黑土地提供系统解决方案，持续保障国家粮食安全。

土地是粮食生产的命根子。东北平原位于世界三大黑土带之一，土地肥沃，沃野千里，人称“一两黑土二两油”“插根筷子能发芽”。但连续多年的丰产背后，黑土地不堪重负，变硬、变薄、变瘦。

吉林位于东北黑土地核心区。为在高产稳产同时实现黑土地永续利用，吉林全力以赴保护好“耕地中的大熊猫”。

2007年秋，全国产粮大县吉林省四平市梨树县通过秸秆覆盖还田，减少土壤风蚀水蚀，增加有机质。这一被称为“给黑土地‘盖被子’”的做法，拉开了吉林省研发和试验黑土地保护性耕作技术的大幕。

此后，吉林2015年开始实施“东北黑土地保护利用试点”，2020年大力推进东北黑土地保护性耕作技术，目前吉林省已构建起东部固土保肥、中部提质增肥、西部改良培肥等保护路径，形成秸秆覆盖还田、深翻还田等十大保护技术模式。

2023年，吉林省黑土地保护推广面积达3700万亩。土壤风蚀、水蚀，土壤有机质含量减少等情况明显改善。

黑土不等于良田。2022年



资料图

的一场涝灾让一些产粮大县损失严重，暴露出吉林省在农业基础设施建设上的短板：农田排水沟年久失修，低洼处积水难以排除；干旱半干旱地区缺乏灌溉井，一遇春旱只能望天兴叹。

提高农业防灾减灾能力，改变靠天吃饭的被动局面，吉林把加强农业基础设施建设、高标准农田建设摆到重要位置。2023年，吉林省推进高标准农田建设791.2万亩，新建面积创历年新高，粮食高产稳产的基础更牢。

在松原市乾安县赞字乡鞠字村，田成方、路成行、渠成网，旱能浇、涝能排。“去年春旱时，新建农田并通过喷灌机及时为农田灌溉，保住了玉米苗，秋收后产量更高了。”该村种粮大户吕彦明说。

眼下天气尚未转暖，还未到东北农田改造的施工期，但在不少产粮大县，高标准农田建设中增施有机肥等项目已开始动工。在吉林省松原市前郭尔罗斯蒙古族自治县长龙乡，一台台工程机械正将有机肥抛撒至田间。长龙乡党委书记李忠明说，今年开春全乡将推进4万亩高标准农田建设，秋后再建设4万亩，是近几年建设力度最大的一年。

今年，吉林省将再加大建设力度，通过创建高标准农田示范区，开展工程化试点等措施，力争新建高标准农田1000万亩，争取到2027年，将基本农田全部建成高标准农田。

科技赋能 扭住关键点

人勤春来早，人闲地不闲。东北的春耕虽然比南方晚一些，但在农安县小城子乡光明村，已经有不少村民在考察一些耐盐碱品种。

光明村分布着大片盐碱地，由于土壤贫瘠，产量太低，很多盐碱地一直荒废。去年浩淼农业科技(吉林)有限公司在当地盐碱地种植的“东生118”耐盐碱大豆迎来丰收，亩产超过480斤。

盐碱地长出“金豆子”，得益于应用分子育种技术。中国科学院东北地理与农业生态研

究所研究员冯献忠团队通过建立大豆分子设计育种平台，将大豆新品种的育种周期从过去的10年缩短至2年。

得天独厚的气候、土壤条件，让吉林省拥有实现高产的“硬件”。但持续增产靠的不仅是自然条件，还要深挖科技潜力，向创新要产量。

吉林近年不断加大对粮食生产特别是农业科技的投入。创立种子基金，支持种子科技持续发力；扶持育繁推一体化种业，壮大种企；加大农机补贴，优质优补；开展高产竞赛，奖励产粮大县。一系列资金和政策支持调动了广大科研人员、涉农企业和种植主体的积极性。

从种子、化肥到农机，从单一增产元素到技术系统集成，良田良种良法良机全面开花、综合发力。

据了解，2023年吉林省主要农作物综合机械化率达94%，比上年提高1个百分点，高出全国平均水平20个百分点。单倍体育种、分子设计育种等技术走在全国前列。去年吉林省首次筛选出耐密耐盐碱品种88个，8个玉米品种亩产“超吨粮”，首次开展生物育种产业化应用试点101.3万亩，超过国家任务7.31%。

这段时间，全国产粮大县吉林省松原市长岭县流水镇流水村的农资加工厂灯火通明，一袋袋原料经过烘干、成型、冷却、收卷等工序被加工成一根根手指粗细的滴灌带。

“这些都是为水肥一体化技术加工的滴灌带。”流水村党支部书记于长建说，流水村去年在农业专家团队指导下，采用“水肥一体化”技术，玉米种植密度从每公顷6万多株增加到八九万株，每公顷玉米增产七八千斤。

今年流水村要带动周边村屯7000公顷土地全部应用“水肥一体化”技术，需要生产出可供30万亩土地使用的滴灌带。流水村的农资加工厂“得加班加点干”。

创新永无止境。近年，随着卫星和大数据产业发展，吉林省依托中国科学院一院三所、吉林大学、吉林农业大学等科研力量和长光卫星等高科技

企业，进一步加快智慧农业步伐。无人驾驶拖拉机、无人机植保、卫星定位。这些听上去高端又新潮的词语，正在走进吉林的田间地头，为粮食增产贡献新力量。

培育新型主体 释放生产力

春节还没过完，全国人大代表、梨树县凤凰山农机农民专业合作社理事长韩凤香就开始忙碌起来。今年又有不少乡亲找上门，想把土地交给合作社种植。“越来越多的农民看到了规模经营的好处，愿意把土地流转出来或者交给合作社托管。”韩凤香说。

随着农业生产力不断提高，传统一家一户的农业生产经营方式制约了生产力发展——由于地块分散难以集中耕作，先进农业技术不易施展，大型智能农机无法作业。

为推动土地由一家一户分散经营向集中连片规模经营转变，吉林积极培育壮大合作社、家庭农场等新型农业经营主体。

近年，吉林县级以上示范农民专业合作社和示范家庭农场分别发展到5557家和5730家，全省农民专业合作社、家庭农场分别规范发展到8.1万家和9.8万家。

春节前后，一场场隆重、热闹的合作社分红大会在吉林省松原市各村屯召开。

在宁江区大洼镇民乐村，合作社将1万余吨粮食销售后，为全村788户入社村民的800多公顷土地分红1800多万元。

这两年，松原市大力推进党支部领办土地股份合作社，农民以地入股，合作社统一耕种，年底按股分红。去年松原市1123个行政村中，党支部领办合作社达到827个。

农业合作化经营，打破了农民承包土地边界，先进农业生产技术及大型农机具得以有效利用，极大释放了生产力。“去年春旱，我们不仅没有减产，粮食产量还略有上升。土地集约化经营和农业科技让我们尝到了甜头。”民乐村党支部书记张志峰说。

(来源：新华社)

□卢梦梦 邱荣燕

江西上饶： 发展特色农业

早春时节，走进江西省上饶市玉山县下镇镇加湖村，只见成片的油菜镶嵌在平坦宽阔的农田之中，与周围的村庄、公路相映成趣，非常壮观。

几个月前，这里还是毛豆的丰收场。“近年来，我们村通过‘党支部+农户+企业’及‘农作物轮作’等模式，以‘党建红’引领‘乡村富’，促进农业增效、村民增收，全面激活乡村振兴新活力。”上饶市玉山县下镇镇加湖村相关负责人介绍。

开展“油菜+毛豆”等生态轮作种植模式，充分利用耕地促民增收，是上饶市玉山县夯实农业基础、增强发展动力的生动缩影。2023年，玉山县加快推进水稻育秧中心和农事服务中心建设，探索设施农业“稻蔬”轮作模式，完成5万亩高标准农田改造，实现粮食播种面积52.33万亩，粮食总产量达21.41万吨。

为促进农业高质量发展，近年来，上饶市玉山县还大力开展智慧农业试点，加快物联网、大数据、云计算等新一代信息技术的推广应用，投资230万元打造智慧农业综合服务平台，构建智慧农业“大脑”。

在上饶市玉山县必姆镇王宅水库的绿色高效圈养鱼基地，只见200余个圈养桶被规范地嵌入湖水中。随着基地工作人员将鱼食撒进设备，一条条鲈鱼从水中跳跃起来，水花四溅；另一边的工作人员则忙着打捞鲈鱼，经过封装、注氧等系列流程后送给预订的客户。

“在当地政府的支持下，我们与华中农业大学合作进行科技成果转化项目，合理利用水资源，在水体总规模3000亩的王宅水库水产圈养基地中设计建设208套圈养设备，包括养殖系统、增氧系统、集排污系统以及废弃物处理系统等养殖设备。”基地负责人章毅介绍，圈养系统最大的特点在于绿色、高效，在保障水质优良的前提下大大提高了单位面积产量，实现清洁养殖生产。这样养出来的鱼，不仅品质鲜美、无土腥味，利润更是传统池塘的2至4倍。

长期以来，玉山县充分挖掘地方优势资源，与中国科学院水生生物研究所、江西省农科院、福建农林大学等高校签订战略合作协议，建立葛资源综合利用博士工作站、绿色高效圈养鱼博士工作站、农业创新技术博士工作站，推动农业特色产业发展提质增效，助力乡村振兴。

(来源：中国新闻网)