

夏收时节割麦忙 只见机器不见人

我国农业生产已从主要依靠人力和畜力转向主要依靠机械动力，进入机械化主导新阶段，“农忙不见人”在多地成寻常事

□ 林 鬼 宋晓东 于文静

眼下，产粮大省河南进入了忙碌的夏收时节。在河南省唐河县焦庄村，身穿黑色连衣裙、灰色高跟鞋的农民郭改声，轻松地挥动铲平整晾晒的麦粒。在她身后，60多亩麦田静静地阳光下闪烁着耀眼的金色，除了几台收割机紧张地穿梭作业，广袤的田地看不到几个劳作的农民。

近年来，每逢种植或收获高峰期，在河南、河北、山东、安徽等粮食主产区，越来越多地方呈现出类似“农忙不见人”的场景，与城市人心中忙碌辛劳的抢种、抢收画面大相径庭。

今天谁在种粮？未来谁当农民？

手拿镰刀没活儿干

河南省新蔡县砖店镇的一片麦田旁，63岁的农民陈来背着手，在女儿陈小兰的陪伴下眺望远处隆隆作响的收割机。前几天，陈来把腿摔伤了，陈小兰从广州匆匆赶回来帮父

亲收麦子。可没想到，还没赶到麦地，家里的13亩小麦已经快收完了。

“现在全部机械化，收麦真是用不上人了。”陈小兰拿着镰刀本想收一下机器到不了的边角地，没想到收割机一溜烟收得干干净净。而且，小麦在地头就卖给粮食经纪人换成了钱，令她感慨不已。

事实上，无论春耕还是夏收、秋收，当下农田里看到的都是现代化的农机具，一些老农具都成了稀罕物。

还有比陈来家更轻松的。周口市的农民于德军全家都在湖北打工，家里的8亩地托管给了一家农机合作社。一亩地支付400元，合作社便提供从种到收全程服务。于德军连老家都没回，地里的小麦不仅亩产稳超550公斤，8000来元的小麦钱也直接打到了他的银行卡上。

如今，“农忙不见人”在全国多地成常态。在新疆，春耕春播的农忙时节，田间地头看不到几个忙碌的农民，取而代之的是用上了北斗导航播种的“智慧农机”；在山东，一个种粮大户利用收割机，3天就能收完560多亩小麦；在河北，收割机进度飞快，而且作业数据可实时传输到农机合作社负责人手机上。

农业农业农村部统计显示，2018年麦收，大规模小麦跨区机收从启动到进度过八成仅用时17天，有5天日机收面积超过2000万亩，创历史新高。今年，农业农业农村部预计全国将有1630万台农业机械投入“三夏”生产，其中联合收割机64万台，跨区作业联合收割机27万台。

“机器换人”进程加速

在基层农业部门工作35年的任希山还记得，直到上世纪90年代末，每到麦收，农村学校还有“麦假”，不少单位和企业也会放假让职工回家收麦。

“夏忙不算忙，麦忙累断肠。”58岁的农民秦小凤回想起从前麦收的场面，苦和累涌上心头。秦小凤说，要收麦了，天大的事都得往后放一放，全家

每天早上4点下地一直干到天黑，连收割带播种得一个月。

近年来，随着城镇化的推进，农村劳动力大量转移，60后农民逐渐老去，农村面临“70后不愿种地、80后不会种地、90后不提种地、00后从未下过地”的问题。通过大规模“机器换人”，我国农业不仅缓解了劳动力不足的问题，而且大大提升了生产效率。

农业农业农村部相关负责人说，目前，我国农业生产已从主要依靠人力、畜力，转向主要依靠机械动力，进入了机械化为主导的新阶段。

20多年来，我国小麦主产区完成了全程机械化的历史性跨越。从南到北，农机手利用“农时差”，创造出“跨区联合作业”模式，开辟出巨大的农机服务市场。

传统小麦生产从播种到收获，要历经耙压、施肥、除草、浇水、收割等22个生产环节，现在基本所有环节都实现了机械化替代。河南省许昌市建安区陈曹乡尚庄村党支部书记尚水旺

算过一笔账：如果8个小时计“一个工”，20年前，收6亩麦子得投入百十个工，现在只要十二三个工。同时，小麦亩产却从过去的300多公斤提高到500公斤以上。

国家统计局公布的最新数据显示，2017年全国人均粮食产量为477.21公斤，比2007年的382.54公斤增加了95公斤。

未来“种粮人”长啥样

于培康是河南一家种植专业合作社的理事长。他掰着手指数算：“与农民传统的分散种粮相比，合作社规模化托管，平均一亩地一季种植成本能减少100元，粮食亩产能提高近50公斤。投入更低、产出更高，粮食质量还有保障。”

从10年前开始流转土地种植粮食，到现在把更多的精力转向托管服务，给农民打工、为种粮服务，于培康的合作社托管土地已经覆盖了周边4个乡镇的60多个行政村，面积超过2.5万亩，预计到今年年底能达到5万亩。

此外，一些接受良好教育的年轻人成为现代“新农人”。河南省郸城县90后年轻人左明飞，与22个回乡创业大学生组建“大学生创业联盟”，主攻农业现代化种植。

于培康、左明飞这样的“新农人”和农业社会化服务组织，正成为从事和服务粮食生产的主体。农业农村部农村合作经济指导司司长张天佐说，到今年4月底，依法登记的农民专业合作社达到220.7万家，成立联合社1万多家，辐射带动全国近一半的农户，为成员提供农资供应、农机作业、技术信息等统一服务的合作社占比达到53%。

小麦专家郭天财说，今年《政府工作报告》指出，要推进农业全程机械化，培育家庭农场、农民合作社等新型经营主体，加强面向小农户的社会化服务，规模化、集约化、机械化道路是未来中国农业的方向，粮食产量和农民收入都将进一步提升。

从手割到机收 演绎麦收传奇

——河南省黄泛区农场三代人的麦收经历

□ 刘金辉

近日，200多台大型收割机在河南省黄泛区农场的10万亩麦田里纵横驰骋，这些小麦将在5天内收割完毕。几乎同时，远在中亚塔吉克斯坦的黄泛区农场租种的4600亩小麦也开始收割。

从盐碱地到“中原粮仓”，再到耕耘海外，1951年建场的黄泛区农场经历了三代人的奋斗。

85岁的段守明是黄泛区农场第一代垦荒人，他1956年从河南淮阳县来到黄泛区。尽管已经经过几年的开垦，但土地仍然很贫瘠，生活条件也很差。

但让段守明感到自豪的是，当时他所在的六分场有一台苏联制造的拖拉式联合收割机，那是他第一次见到“一边割麦一边‘吐’麦粒”。“每到收麦的时候，当地的老百姓像过年一样来看收麦，好多小孩子跟着收割机跑，这东西太稀罕了。”

地跨河南西华、扶沟两县的黄泛区农场，系20世纪三四十年代黄河决堤形成的泛滥区。新中国成立时，这里是一片沼泽荒原和沙地。为了开垦

这片区域，国家在这里成立了“国营机械化黄泛区农场”，将当时十分紧缺的一些产自美国、苏联的先进机械分配到了这里，使这里的机械化水平远高于当地农村。

段守明说，仅这一台机器还不够用，遇到天气不好抢收

时，还得靠人不分昼夜地用手割，灌包、打包、晾晒哪一个环节都不能马虎，这是一年中

最辛苦也是最重要的时期。段守明的儿子段富元参加工作已是20世纪80年代，那时农场的拖拉机几乎全是“一拖”生产的“东方红”牌，每个分场都有10台以上大型机械，麦收也变得容易起来。但随着机械化程度的提升，农场需要的人越来越少。进入21世纪，许多人开始到天津、河北、新疆等地承包土地，并尝试向国外拓展。

早在十几年前，农场便开始瞄准海外市场，先后赴非洲、东南亚、南亚、东欧、中亚、南美等国家考察。2013年，几乎与“一带一路”倡议提出的同时，农场相继在塔吉克斯坦和乌克兰成立公司，并将生产和加工的棉花销往土耳其、伊朗和阿富汗等国家。

段守明的孙子段林现在是塔中农业开发公司副总经理，他带领着17名“泛区人”管理着在塔吉克斯坦租种的2.5万亩土地，主要种植棉花、玉米和小麦。

“4600亩小麦用4台联合收割机10天左右就能收完。”段林说，“尽管黄泛区农场已经发展成为从种到加工、从农业到旅游、海内外联动的大型农业产业化集团，无论国内、国外，麦收已成为一个非常普通的生产环节，再也无法引起轰动，但我觉得这始终是农场走向远方的根基。”

相关资讯

小麦良种攻关培育“三高效”新品种

本报讯 国家小麦良种联合攻关启动3年来，攻关组在节水抗旱、抗赤霉病、优质强筋小麦方面培育出一批优质绿色新品种，为解决我国小麦生产面临的关键问题提供了有力的品种支撑。

农业农村部种业管理司有关负责人日前介绍说，良种攻关将小麦高产优质抗病品种选育目标锁定为“一控、两减、三高效”。“一控”即控制水资源投入，培育节水品种；“两减”是减少化肥使用、培育养分高效利用品种，减少农药使用、培育兼抗多种病害品种；“三高效”则是指优质高效、抗灾高效、生产高效的品种。

针对部分小麦种植区缺水严重的问题，小麦良种攻关重点研究耐旱节水，培育并向

社会公布了“衡观35”“石麦15”“邯麦13”等7个节水品种。这些品种在春季只浇一次水的条件下，表现出较高的产量潜力，有些还兼具抗寒耐热、优质强筋等优良特性。

小麦感染赤霉病后产量和品质降低，人畜食用后会引发发热、呕吐、腹泻等中毒反应。对此，攻关组加快培育推广抗性较强的品种。“西农511”等20个品种达到中抗标准，结合综合防控技术措施，可将生产上的赤霉病危害降低到可控水平，黄淮海抗赤霉病育种有了良好开端。

在提高小麦品质方面，攻关组提出“优质+抗多种病害+高产+中国食品特性”，筛选出“济麦44”等一批精品强筋品种，以满足产业和市场需求。

(董峻 韩佳诺)

塔克拉玛干沙漠边缘种下海水稻

本报讯 新疆塔克拉玛干沙漠周边分布着大量盐碱地，一直无法用于农业生产。从2018年开始，袁隆平海水稻科研团队今年开展了第二次种植试验。去年试种了80亩，当地农民看到了试种成效，今年扩大了试种规模。近日，今年的稻苗在这里扎下了根。

海水稻试验田位于塔克拉玛干沙漠西缘的岳普湖县巴依阿瓦提乡，试种面积300亩，稻苗以机械化方式播种。袁隆平海水稻科研团队新疆区域负责人曹志顺说，试种地块含盐度高达17%左右，pH酸碱性超过8.0，属于重度盐碱地。“海水稻有改良土壤、降低盐碱的效果，3年~5年这片盐碱地就可以改成良田。”

“这片试验田过去是一片

戈壁滩。”巴依阿瓦提乡乡长阿里木江说，在山东援疆指挥部协调下，袁隆平海水稻科研团队今年开展了第二次种植试验。去年试种了80亩，当地农民看到了试种成效，今年扩大了试种规模。近日，今年的稻苗在这里扎下了根。

曹志顺说，2018年岳普湖县试验田亩产549公斤，取得初步成功。“我们团队设定的国内盐碱地海水稻收获‘合格线’是亩产200公斤，成果远超预期，说明这里的盐碱地有很大的开发潜能。”他说，新疆盐碱地面积大，受不同程度盐渍化危害的耕地约2000万亩，占全区总耕地的30%，海水稻在新疆改造盐碱地的价值很大，前景广阔。

(于涛 李志浩)



近日，各地小麦进入收获期，农民驾驶农机在金黄的麦田里收获，机声隆隆，一派繁忙。图为安徽省亳州市谯城区赵桥村农民驾驶收割机在田间收获小麦。

新华社发(刘勤利 摄)

延伸阅读

“无人作业时代”来临 绿色食品走上餐桌

黑龙江在农业生产中尝试信息化智能化新技术，探索现代农业发展新路径

□ 韩宇 管建涛 王建

推广应用现代科技，破解农村“谁来种地”；践行绿色发展理念，让消费者吃得更健康；瞄准国际质量体系，提升农产品国际竞争力……作为产粮第一大省的黑龙江正在积极探索现代农业发展的崭新路径。

从“手拉肩扛”到“无人作业”

一根弯木做犁，后端固定好犁铧，两根麻绳为索，这就是“北大荒开发第一犁”。70多年之后，黑龙江北大荒农垦集团总公司建三江分公司红卫农场的一块水田里，一辆无人驾驶插秧机正在作业。“无人作业时代”在广袤的黑土地悄然来临。

农业出路在现代化，农业现代化关键在科技进步。黑龙江省近年来在农业生产中开始尝试信息化、智能化新技术。

今年春播，在黑龙江北大荒农垦集团总公司九三分公司

嫩江农场，在无人驾驶的情况下，大型农机精准地进行起垄、播种等作业，不受时间、天气、驾驶员疲劳程度等限制，大幅提高了作业精度和作业效率。

嫩江农场使用的是由哈尔滨航天恒星数据系统科技有限公司开发的北斗自动驾驶终端系统。公司销售经理陈宏说，除了节约劳动力，北斗精准农业还可以通过卫星遥感技术，对土壤墒情、农作物长势等进行综合测评，提供春耕生产指导意见。

目前，北大荒已建立农业大数据应用体系，覆盖24.5万种植户的2100多万亩耕地，并综合运用云计算、大数据、物联网等信息化手段，在种植基地实现“种管收储运加销”七个关键环节信息化集成示范应用，助力打造农业领域航母这一目标。

从“吃得好”到“吃得健康”

在黑龙江省龙蛙农业发展

股份有限公司产品展示区，随手机选择一包大米，掏出手机扫一扫包装上的二维码，就会出现一个信息框，这包大米从选种、育苗、插秧到田间管理、生产加工等环节一目了然。

公司董事长董清斌说，随着消费者对健康食品要求越来越高，公司建立了“寒地黑土绿色安全追溯体系”，目的就是让消费者吃得放心、吃得健康。

去年，哈尔滨市市民王星礼在一家蔬菜基地定制了三分地，工作人员将生产的绿色有机蔬菜送到他家。基地负责人李庆堂说，人们更加追求健康食品，公司推出的“私人定制”业务，按照客户要求生产绿色有机农产品，受到市场欢迎。

黑龙江省桦川县星火乡的一家合作社采用“鱼鸭蟹稻共育”的立体水稻栽培模式，发展有机水稻5000亩，生产的有机大米每斤卖到了二三十元。在

黑龙江省，采用绿色有机方式生产农产品的新型农业经营主体越来越多。2018年该省绿色、有机食品认证面积超8000万亩。

黑龙江省农业农村厅相关负责人表示，在供给结构上往优质高效作物上调、往绿色健康食品上调成为趋势，黑龙江农牧业从满足“量”迈向更加注重“质”，让老百姓吃得更健康。

从满足国内到瞄向国际

作为全国产粮第一大省，黑龙江在端牢“中国饭碗”的同时，近年来还大力开辟农产品国际市场，主打绿色有机牌，促进农产品出口贸易转型升级，不断提升国际市场竞争能力。

在黑龙江省东宁市的润乡山产品有限公司加工车间，村民们把黑木耳筛选分类、去杂杀菌、真空包装，然后出口。据该公司总经理关德辉介绍，公

司生产的干制黑木耳出口到韩国、泰国、越南等国家，今年第一季度出口89吨，突破1000万元。

经过10多年的发展，哈尔滨高泰食品有限责任公司已从一个年出口额不足100万美元的外贸企业发展成为年出口2000多万美元的集科研、种植、加工、销售为一体的综合性企业，其速冻草莓、树莓、红豆果出口量在全国位列前茅。

目前，哈尔滨高泰食品有限责任公司种植基地面积达4万亩，其中3.1万亩获得了欧盟有机食品认证，共涉及30多个农产品。公司负责人于永丰说，有了优秀的质量控制和产品，就有了参与高端市场特别是国际市场竞争的底气。

据悉，黑龙江省农产品出口品种主要有粮食、蔬菜、畜禽、食用油籽、水产品五大类。2018年，该省农产品出口实现9.2亿美元，同比增长6.8%。