

（上接第一版）

赵昌平告诉记者，上世纪90年代，北京市农林科学院小麦中心等研究团队在国际上率先发现小麦光温敏雄性不育现象和种质，历经近30年攻关，创制出一批增产20%以上的强优势杂交小麦新组合，率先创立了具有完全自主知识产权的“中国二系杂交小麦技术体系”。

良种孕育非朝夕之功。为进一步推动杂交小麦育种创新和产业化关键核心技术研发，研究团队需要在更大范围试验培育。此时，邓州市在南水北调京豫合作中得知这一情况。2017年，邓州市政府和北京市农林科学院开始联手建设国家杂交小麦项目(邓州)产业化基地。3年来，产业化基地新品种创制全面加速，二系杂交小麦“京麦系列”不仅在国内适宜麦区示范应用，而且开始走出国门。

试验田里，几位女工正在给每一株小麦人工授粉。微风吹过，颜色深浅不一的试验麦地掀起缤纷麦浪。赵昌平说，如果新一代强优势杂交小麦能在“十四五”期间推广100万亩，仅按每亩增产20%计算，我们碗里的粮食又将增加一点分量。

邓州市对种业的深谋远虑由此可见。邓州是全国超级产粮大县、河南省粮食核心主产区，全年粮食总产超过28亿斤。这个产量能不能继续攀高，突破现有粮食格局，邓州市在努力破题。副市长刘新明说，向种子要效益，从源头上突破，这是邓州找到的答案。他认为，杂交小麦育种基地完全成熟后，不仅邓州种业将跨上新台阶，也将为我国打赢种业翻身仗贡献邓州力量。

对好种子的专注，透射的是南阳人对科技支撑的坚持。方城县券桥镇农业技术推广区域站站长王建军55岁，一辈子钻研小麦玉米，村里的种植户都认识他。券桥镇王台村种植大户常桂付说，自己原本承包了200亩地，产量总上不去，一度想放弃。两年前认识了王建军，经他指导种植新品种，改进种植方法，施有机肥，一亩地成本少了30元，产量提升10%。今年，常桂付将租地面积扩大到400亩。

类似的种植户，王建军还指导过很多。王建军说，现在种植技术不断变化，比如原来播种是撒播，密度大，通风采光不好，病虫害概率大。现在机器播种，行间距固定，通风采光好，病虫害减少，播种时同步走肥。原来治虫是小麦有了病才治，现在提前防控，“这些技术，得农技员去教才行，不然‘良种+良法’就落不了地”。

方城县农业农村局局长闫付军告诉记者，为了让农技推广更接地气，方城县成立了9个乡镇农技推广区域站，区域站农技人员“包人到户”，1名技术员至少对接1个新型农民主体，覆盖指导4个至5个村。这些“科技特派员”与种植大户的关系都是“零距离”，谁地里出现情况，一个电话人就到了。

现在，南阳普遍建立起“县级专家+区域站技术员+试验示范基地+科技示范户”的县乡村三级农技推广服务模式。南阳市政府副秘书长王书延说，科学种田、藏粮于技，既是南阳市努力的方向，也成为南阳市的一大特点。这些年南阳先后推广了14个小麦品种，优良品种覆盖率达90%以上，“南阳粮食年年丰收，技术进步功莫大焉”。

从“田长制”到高标准农田，坚守“藏粮于地”

打好粮，需要好地。南阳人悟得很透。在镇平县杨营镇李家营村金瑞农业农民专业合作社，场地上除了一溜整装待发的收割机，还有两个庞大的自走式卷盘喷灌机，显示出合作社实力不凡。45岁的合作社负责人刘阳2012年才回到村里“扎扎实实当农民”。不过，他可不是小打小闹，而是租地搞规模化经营。几年下来，他流转了2100多亩地，今年还准备继续扩大。

刘阳种地规模不断扩大，得益于镇平县连片土地越来越多，整地施肥很方便，“要不然哪敢投钱租地”。刘阳所说的“连片土地”，就是南阳市鼓励引导的土地适度规模经营。现在，南阳市各县都建立了土地纠纷仲裁大厅，196个乡镇都建立了土地流转服务中心。镇平县副县长梁献普说，有了土地流转服务中心，像刘阳这样的种植大户就能放心连片租地，不仅效益好，还有利于保护耕地。

保护耕地，南阳市目标清晰。2014年，习近平总书记在开封市考察高标准粮田综合开发示范区时指出，“粮食生产根本在耕地，命脉在水利，出路在科技，动力在政策，这些关键点要一个一个抓落实、抓到位，努力在这些基点上实现粮食生产新突破”。总书记的讲话精神，让同处中原大地的南阳人倍感振奋，下决心要把土地根本抓紧抓实。

耕地数量是南阳“抓根本”的首页。2014年至今，南阳市粮食播种面积一直保持在1900万亩以上，成为打赢粮食丰收战的“基本盘”。但南阳清楚，随着工业化、城镇化发展，耕地保护压力会越来越大。数据显示，南阳市耕地保有量、永久基本农田保护面积分别为1330万亩、1079万亩，耕地保护形势严峻。南阳市自然资源和规划局局长王放坚定地说：“必须采取‘长牙齿’的硬措施，坚决守住底线。”

耕地保护“田长制”就是这样的硬措施。在南阳，几乎各村地头都立着醒目的“田长制”公示牌。镇平县杨营镇镇长王国华说，每个“田长”都要对自己辖区的耕地负总责，谁在耕地上非法“动土”后果严重，因为除了自然资源和规划局在耕地和山体上安装的“天眼”监测，还有“田长”和“网格员”动态监管，现在全镇每一片耕地都有人看、有人管、有人护。

王国华说，按照“属地管理，分级负责，全面覆盖，职责到人”管理原则，他是三级总田长，他上面分别有市县一级、二级“总田长”，下面还有各村“两委”成员为四级田长、村民小组长为巡田员的“田管”队伍。与“田长制”配套的，还有从市延伸延伸到村小组的“网格员”队伍，南阳市自然资源系统5000多名工作人员全部下沉到县乡村任网格员。

南阳是全国较早推行“田长制”的地区，四级

南阳重耕

本报调研组



新野县宛绿蔬菜合作社工业化育苗车间内移栽装盘场景。 韩瑞平摄

从“现代麦客”到龙头企业，发力“怎样种地”

2020年全国两会期间，习近平总书记讲了一个“金扁担”的故事。当年，农民们谈起在吃饱吃好的基础上，境界更高的愿望时说，将来上山干活就挑着金扁担。“这个‘金扁担’，我就理解为农业现代化。”习近平总书记说。

现在，南阳市越来越多的农民开始挑上“金扁担”，越来越多的农民正在努力挑上“金扁担”。

33岁的江丹是新野县城郊乡利农农机合作社的领头人。“当现代‘麦客’可有年头了。”江丹一张嘴，就显出一个“农业大佬”的自信。记者见到他时，他正与机手们一起侍弄收割机。今年气温稍低，雨水也多，6月初才开镰，为避免本地与外地收割期碰头，今年他对机器准备得更充分。

“可以说，我是城郊乡农机收割第一人。”2004年，16岁的江丹瞅准政策机会，购买了全乡第一台收割机，“机器全款6万元，国家补贴1.8万元，自己只掏了4万多元。”回忆驾驶“铁牛”满地跑的第一个收割季，江丹仍然喜不自胜：当时真是供不应求，从早忙到晚，机器几乎没有停过。“购车的钱第一年就回了本。”江丹感触很深。

一人打头，众人跟随。看到农机能挣钱，第二年、第三年，城郊乡田间地头的农机越来越多。江丹又瞄准时机，成立利农农机合作社，吸引周边种植户纷纷加入，有的带机入社，有的带地入社，有的带钱入社，唯恐晚了没有机会。现在，利农农机合作社成员已达206人，拥有农机126台，机手们除了收割季从南到北做“麦客”，还流转、托管经营土地8000多亩。

从城郊乡发力，新野县各乡村几乎家家户户都有一到两台农机，新野县因此成为全国主要农作物生产全程机械化示范县。农机快速普及给新野县带来的明显变化就是种地质量效益提高了。时任新野县委书记燕峰说，新野县适宜种粮食的面积并不大，但粮食产量不低，是典型的“面积小县、产粮大县”。2020年，新野县不到90万亩小麦地，打下8亿多斤粮，平均亩产接近900斤，“这其实反映了农业机械化的魅力”。

农机快速驶进乡村田野，政策引导功不可没。一台国产农机几万、十几万元起步，进口农机动辄几十上百万元，对一般农户来说压力不小。南阳市农机技术中心副主任李奇介绍，南阳市鼓励农机发展主要靠“两条”，一是农机购置补贴，鼓励买；一是农机培训，引导用。

李奇说，每年除了县区农机中心组织的培训，在小麦、玉米、红薯、花生等种收季，还有专门培训。记者来到利农合作社的前几天，这里刚刚举办了一次小麦收割培训。10年来，南阳市农机购置补贴金额累计超15亿元，补贴各类农机具14万台套。如今，南阳市大中型农机装备保有量达到7.1万台，农机专业合作社总量超过1000家，在河南省处于领先地位，“这是我们搞现代农业的底气”。

对于这一底气，邓州市首邑农业发展有限公司总经理沈兴新有更深入的理解。沈兴新早些年从电子领域转场农业，养过牛，租过地，后来全身心搞农机服务。他搞农机服务，不是低速慢跑，而是起步就“高大上”，一流的农业装备，不搞低水平“瓜菜代”。

道理很明白。“种地看似简单其实不简单，种子埋深埋浅收获不一样，先进装备能把科学种植与耕地直接合二为一。”沈兴新举例，以前播种主要靠经验，普通农机只能“毛估估”。好的农机有导航定位，从耕作深度、播种距离、收割高矮，到烘干隔离、粉碎包装全都精准设计，按照流程下来就是精准化、精细化、品质化，首邑公司服务的耕地产量能提高10%至20%。“有了先进装备才有先进农业，才有现代农业，才能解决怎样种地。”沈兴新快人快语。

秉承先进装备理念，买最好的机器，提供最省心的服务，首邑农业在许多方面高人一筹。2015年至今，公司通过自筹、奖补等陆续投入近

1亿元购买400多台先进农机，实现从整地、播种、施肥、收割、烘干等一条龙服务。去年，首邑农业服务面积达到20万亩，今年订单爆发式增长，业务范围扩展到陕西、湖北、安徽和山东等地。

装备农业推动规模化经营快速覆盖田野，小农户会不会遭遇挤压或者“逼退”？新野县城郊乡关场村江永清因为身体原因不能外出务工，8亩承包地一直自己耕种。村里外出的人越来越多，他又接下了左邻右舍40多亩地，就靠自家的小农机干着，一年能挣下10多万元。江永清说，他接的地分散在五六处，专业合作社不方便，对他这种小户倒合适。

新野县政府办公室副主任院博介绍，除了老江这样的自耕户，还有一些农户愿意自己种地，如果自种的小地块与规模经营冲突，通常是调整地块，按相同面积置换位置，小户和大户利益都能保障，“从实践来看，小农户与规模化经营可以相互适应，大户通过各种方式能够带着小户一起走”。

显然，作为曾经的传统农业人口大市，南阳市对农业现代化的探索，从一开始就没有脱离每一个普通农户，而是从田间地头的现实出发，寻找最能让农户接受、跟进、融入的经营方式与组织方式。

“想念不如见面”，走进镇平县想念食品产业园，8座高大亮眼的“挂面形”粮仓映入眼帘。想念公司是河南省规模最大的粮食加工企业，董事长孙君庚从1998年开始从事粮食收购、加工，切身感受到传统农业之艰辛，“农民不知道该种什么品种、卖给谁，怎么卖出好价钱”。

带着这样的思考，孙君庚2008年成立了想念食品股份有限公司，又逐步探索出“公司+合作社+农户”的利益联结机制，经营起“想念农场”。通过不断实践，想念农场探索了三种经营模式：一是“直营型”农场，公司直接流转土地种植；二是“紧密型”农场，依托种植专业户搞标准化种植，实行“统一供种、统一播种、统一药肥供应、统一技术指导、统一收获、统一销售”；三是“订单型”农场，与种植户签订合作协议，按照订单种植收购。

加入“想念农场”的农户，种植更规范，更省心、怎么种、怎么卖不用发愁，价格比市场价还高几分。想念公司还设身处地为农户设立“粮食银行”，农户可以放心把粮食存放在公司，等到市场粮价更好时再卖给公司。如今，想念农场自种规模已达5.1万亩，年加工产值从2012年不足8000万元增加到2020年的28亿元，想念农场真正成了农民的“想念”，孙君庚说。

龙头企业引领，不仅带动农户增收，也带动农业生产经营水平全面走高。唐河县张店镇种粮大户张运停，牵头成立炎鹏种植专业合作社之后，带着周边村民一起种红薯，依托龙头企业搞品牌农业。2015年，张运停接触到茅台公司，转向种植订单小麦，并帮助公司在金镇推广了5万亩。订单上订单小麦之后，村民的种子、技术、有机肥、整地、收割全由专业公司指导，收购价比市场价每斤高两毛。今年，公司在当地的订单扩到10万亩，粮农收入又上一层。“有了龙头企业带动，藏粮于技、藏粮于地才有基础，才可持续。”张运停体会很深。

从种植源头到农产品加工，越来越多的龙头企业带领农户逐渐改变着传统农业面貌，“大农业、大食物、大粮食、大产业”的现代农业理念加速成长。如今，南阳市已拥有7家国家重点龙头企业，81家河南省重点龙头企业，237家市重点龙头企业。一个传统农业大市、粮食大市，在新时代农业现代化乐曲中，更多农民开始挑起“金扁担”。

从“股田制”到“新农人”，描画“谁来种地”

农业的真正未来，取决于谁来种地。正如习近平总书记指出的，农村经济社会发展，说到底，关键在人。

谁来种地？南阳市在广袤田野上不断深耕、

逐渐破题。

土地股份合作、土地流转、代耕代种、联耕联种，机械、遥控、信息、智能……在千里沃野，一批批有见识、有能力、有想法、有追求的种粮人，正在积极探索新的种地模式。他们依靠各种形式的集约化经营、规模化生产、产业化效应，把粮食增产、农业增效、农民增收、农村变美的巨古追求，逐渐演化为美丽现实。

“股田制”是宛城区河南楚汉良农发展有限公司与当地农民的一种合作机制。公司董事长景旭宁30岁刚出头，在宛城区土生土长，大学毕业后一直在外创业，但心中的“农业情怀”从未断线。2019年，他带着创业的经验 and 积累的资金回到宛城，找到一群同样年轻的“同路人”，成立公司专事粮食种植。为了让农民吃上“定心丸”，他与农民采取了“股田制”合作方式。

“这里的‘股田制’，就是农户以土地经营权作价入股，公司以每亩地400斤粮食的市场价作为兜底价格给农户，同时约定，每亩地800斤以上收益与农户五五分成，公司负责耕、种、收、销等全方位服务，土地入股的农户可以在公司务工，获得务工收入。”景旭宁如数家珍。

稳定的“股田制”，农民收益更好，公司不担心农户毁约，可以全身心从事专业化种植，“后生效益”很快显现。2020年，“股田制”单产比周边平均提高50斤至100斤。想念集团等龙头公司的订单也来了，“入股”农户很快达到3800多户。5月底，记者来到公司经营的文景园农业园，尽管小麦还有几天才能收割，但厚实的麦粒已经散发出丰收的气息。

景旭宁埋头“股田制”，方城县方田农机专业合作社理事长刘本庆则热衷“托管经营”。刘本庆今年45岁，年富力强，现在他的托管经营面积达到3万亩，很多机手主动投入合作社，但刘本庆并不是有求必应，他得挑选肯干能干的。他的合作社里年龄最大的机手50岁，最小的26岁。“别说种地没人干，来我这里做‘新农民’还不容易呢。”刘本庆话里透着自豪。

对于刘本庆们的自豪，王宛楠作了解读。他认为新农民不断进入农业领域，首先是因为政策好。政策稳定，更多的大户，能人才敢躬身下地扎根。他说，从家庭联产承包，到承包地“三权分置”，任何时候南阳市都严格执行中央决策部署，不断巩固完善农村土地政策，“要是政策经常变来变去，就没人敢当‘新农民’了”。

一组数据为稳定的政策做了注解。南阳市确权耕地面积达1458万亩，占家庭承包耕地面积的117.6%；颁发承包确权证书223.79万户，占家庭承包户数的97.73%。南阳市已有农民专业合作社26877家、家庭农场9883家；全市土地流转面积428万亩，占承包地面积的34.5%；托管面积485万亩，占承包地面积的39.1%。“正是有了政策保障，适度规模化经营才不断扩展为主要耕作形式。”王宛楠说。

没有后顾之忧的“新农民”，在土地上花费的心血越来越多。唐河县源潭镇的乔振群是振群家庭农场主，他说自己2009年回家种地时就像个“白丁”，当年一亩地500元租金，他大田流转900亩地，结果小麦亩产达到1020斤，第一年就赚钱了。这让他大受鼓舞，后来赔了赚了的年份都有，但他已尝到甜头，便不断扩大种植面积，逐渐流转了5000亩土地，成为唐河县“第一种植大户”。

成为第一大户之后，乔振群感觉夫妇俩有点力不从心，主要是人手不够，尤其是懂现代种植技术的人更少，便想让在外工作的两个闺女回家帮忙，“其实主要还是种地地有信心，能挣钱，不然哪敢让孩子回来种地。”他乐呵呵地说。

大女儿乔欣是个“90后”，大学毕业后在上海一家公司做电商，听到父亲招呼，没怎么犹豫就辞职回家。记者见到乔欣时，她穿着一袭红色长裙，显示着与父辈的不同。“我出生在农村，从感情上对种地很亲近，这些年看着父亲种地收入不错，也想回家试试。”

不过，乔欣并不像父亲那样从“小白”开始碰运气，她边干边学，学种子化肥知识、无人机防务、无人机播种，拿到了唐河县第一批无人机植保证书，购买了县里第一批无人机，成为最早在唐河的天空放飞梦想的“新农人”。一年之后，乔欣在广州做仪器研发的男朋友，以及乔欣的妹妹和妹夫也回来了。4个年轻人除了种植粮食，还紧跟潮流经营电商，利用互联网平台把本地的粮食、红薯、蔬菜、水果卖到各地。

政策稳定，鼓舞新农民大胆进入，经营机制更加灵活，农业装备不断更新，规模化、集约化水平逐渐提升，种地成为“有钱可赚”的产业；效益看好，又吸引更多新农民不断加入，带来新的理念、新的技术、新的方法、新的设备，推动传统产业焕发新的活力。这种加速显现的良性循环，引导传统农业逐渐形成“良种+良田+良法+良机+良制”的崭新格局，曾经令人担忧的“谁来种地”，在未来已来的路上开始深化破解。

接班的“新农二代”更多了。除了怀着信念与理想的兴农人，景旭宁们只身回乡拼搏，还有土生土长的江丹们在田野跃马高歌，更多的还是在父辈感召下欣然返乡，但方法与手段已不在同一段位的接班人。农机手刘本庆的儿子回来了，他把“农机”开到了天上，搞无人机植保；唐河县曹氏百川现代特色农产品开发股份有限公司董事长曹东旭的闺女正在读管理学硕士，但已经开了“路票”要回来子承父业、搞企业管理。

唐河县书强红薯专业合作社是当地的“红薯大王”，从种植到电商干得红红火火。理事长李书强说，现在合作社里种红薯的主力是“70后”“80后”，最年轻的有“90后”。“年轻人在这里干好了既能赚钱，还能带团队，长本领，很有前途。”

“很有前途”，恰是南阳市正在奋力谱写的田园乐曲。正如习近平总书记所说，要通过富裕农民、提高农民、扶持农民，让农业经营有效益，让农业成为有奔头的产业，让农民成为体面的职业。

铭记于心，外化于行，南阳一直在奋斗。（调研组成员：瞿长福 夏先清 李华林 王霖 杨子佩 执笔：瞿长福 李华林）