

壮丽



70年

奋斗新时代

专题策划 ③

粮食安全

种出优质粮 捧好金饭碗

——追寻黑龙江垦区开发建设七十二年历程

■ 鲁宏杰 杨银满 中国国防报记者 乔振友

子。此后，荒火逐渐燎原，种子生根发芽。转眼70余载，奇迹耀荒原。如今，这里的耕地面积达4300万亩，粮食综合生产能力稳定在400亿斤以上，成为保障国家粮食安全的“压舱石”。

进军北大荒，暂建“北大仓”

一根弯木当辕，后端固定犁铧，前边两根麻绳做索……走进北大荒博物馆，一具破旧的犁杖映入眼帘。讲解员告诉记者，这就是著名的“北大荒开发第一犁”。

与广袤的荒原相比，一具犁杖是何等的渺小！讲解员告诉我们，按照党中央“关于建立巩固的东北根据地”的重要指示，一批荣复军人创建了宁安、赵光等第一批国营农场。之后，10万转业官兵、5万大院校毕业生、20万支边青年、54万知识青年和大批地方干部组成的百万大军，相继投身于垦区开发建设。

“当时的北大荒，野兽成群，沼泽密布，杂草有一人多高。没有住的地方，大家就搭起马架子、地窝子。最可怕的是夏天蚊虫太多，干活时只能戴着蚊帐巾，有时只能留张嘴在外边吃饭，蚊虫经常掉到饭碗里。”在八五二农场，记者见到了5位“农垦一代”。回忆起当时的情状，他们依然记忆犹新。

然而，就是在那样的艰苦条件下，他们不等不靠，无论畏之、前进之姿，定格在黑龙江垦区历史的丰碑上。开垦初期，北大荒年产量只有0.048亿斤，1978年突破50亿斤，1995年突破100亿斤，2009年突破300亿斤，2015年产量达441.3亿斤，2018年实现“十五连丰”……数字可能有些枯燥，却写满建设者的艰辛，见证着奋斗者的足迹！

“今天，这里早已成为‘北大仓’！”在素有“天下第一场”之称友谊农场，89岁高龄的刘焕高有些兴奋。他介绍，北大荒已建起我国耕地规模最大、机械化程度最高的国有农场群，成为全国最大的商品粮生产基地。

黑土生金，清流千里，绿满青山，如今的北大荒俨然一座绿色的宝库！在这片广袤的土地上，新一代北大荒人接过老一辈的旗帜，大踏步走在现代化农业的道路上……

农业“国家队”，中华大粮仓

1962年，我国金融机构发行了一套人民币，其中的壹圆纸币上有位女拖拉机手形象。在那个农业生产以人力、畜力为主的年代，这一设计饱含着人们对现代化的憧憬与向往。

在建三江管理局七星农场，记者见到59岁的秦福利时，他正开着一台大型机械忙碌着。脚下的这片土地，迎来了又一个丰收季……

“过去，种地靠人力、畜力，收割用镰刀，条件好点的用‘小四轮’，费时费力效率低。现在，从播种、管理到收割清一色使用大农机。以前十几天的活，现在几个小时就干完了。”聊起北大荒的发展变化，秦福利很感慨。他介绍，这个农场建设的“国家大田农业物联网应用示范项目”，能够全面

积、全方位提取农作物生长的要素信息，并通过科学分析找出作物生长规律，制定规范的种植模式。

从昔日茫茫荒原到拥有千万亩耕地的黑土地上“鱼米之乡”，从住地窖子、马架子到如今楼房林立的新型城镇，从刀耕火种的农业生产方式到以机械化、智能化、信息化为标志的现代化大农业……七星农场取得的成就，是黑龙江垦区建设发展的缩影。如今的垦区，已成为保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的“国家队”，被誉为国家“抓得住、调得动、能应对突发事件”的中华大粮仓。

“北大荒种一年，一亿人吃一年”，这句话形象地道出了黑龙江垦区为国家粮食安全作出的卓越贡献。

2003年“非典”期间，他们一周内向北京供应2.5万吨平价优质大米；2008年汶川大地震发生后，他们向灾区捐赠4600吨优质大米，可满足30万人一个月的口粮需求……据黑龙江垦区一位领导介绍，垦区商品粮调出量约占全国粮食调出总和的1/4，每年调出的粮食可供京、津、沪、渝四大直辖市人口一年的口粮供应。

勇敢走出去，争做“大粮商”

如果你以为北大荒只是粮食基地的话，那就有些偏颇了。

“近年来，黑龙江垦区在狠抓粮食生产的同时，拉长产业链，打造大企业，在建设现代农业大基地、大产业的道路上越走越快。”黑龙江垦区一位领导对记者说。据介绍，在新中国成立初期，黑龙江垦区就是我国出口贸易的生力军。那时，我国外贸出口创汇产品稀少，垦区由于自然条件得天独厚，为国家提供了品种繁多、质量优良的出口产品。

1978年5月，黑龙江省国营农场总局对外经济贸易局（简称外贸局）正式成立，垦区对外贸易开始步入快车道，到1987年产品出口额达3.18亿元。后来，垦区外贸出口由单纯供货变成了自主经营，出口商品包括粮油、食品、饲料、工艺品四大类11个品种。在积极发展进出口贸易的同时，垦区还不断加大国际间的经济技术交流。如今，垦区已成为日本、韩国、荷兰、美国、加拿大等国商人的投资热土。

与此同时，垦区将海外资源开发作为对外开放重要渠道，鼓励农场、企业和家庭农场“走出去”，利用闲置农业设备、农业种植技术和劳动力到国外从事农业资源开发，先后有30个农场和龙头企业在国外注册公司、租种土地、输出农机和劳务。

“开放，赋予北大荒无限活力。”来自黑龙江大学的李教授，长期关注着垦区的发展。他说，对外开放让一直以“种粮大户”形象示人的垦区，逐渐转型为国际“大粮商”。在他看来，勇于开拓是北大荒精神最重要的组成部分，也代表了北大荒人的意志品格，“成绩与辉煌已属于过去，北大荒已扛起新的使命与担当”。

2015年底，《中共中央、国务院关于进一步推进农垦改革发展的意见》印发，新一轮改革拉开大幕，农垦迎来转型发展的新契机。人们相信，老一辈人留下的北大荒精神，必将凝聚起推动发展的强大力量，让黑土地焕发出新的勃勃生机！

中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己的手上。

——习近平

让中国人的饭碗装满优质中国粮

■ 王 珉

6月中旬，农业农村部发布数据显示：今年我国夏粮面积预计基本稳定在4亿亩，预计亩产提高10公斤。无疑，今年又将是个丰收年！

“中国粮食！中国饭碗！”去年9月，习主席在北大荒考察时双手捧起一碗大米，意味深长地说：“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己的手上”“十几亿人口要吃饭，这是我国最大的国情”“悠悠万事，吃饭为大”……党的十八大以来，我国粮食连获丰收，去年粮食总产量达13158亿斤，连续7年稳定在1.2万亿斤以上。大好形势下，习主席还反复强调“饭碗”问题，可见其何等重要！

“国以民为本，民以食为天。”一米一饭

关系国家安危、人民幸福，手中才有粮才能中不慌。尤其是作为一个有13亿多人口的大国，粮食安全问题更是非同小可。可以说，只要粮食不出大问题，党和国家的各项事业就能稳得住。这个道理恐怕每个人都懂，但在农业形势好的时候，有的人往往容易麻痹松懈，尤其在取得发展成就的时候，更容易好了伤疤忘了痛。

《左传》有言：“居安思危，思则有备，有备无患。”算起来，我们辨别粮票的历史也不超过20余年。在粮食安全问题，我们不能不虑，更不能折腾。须知，粮食安全一旦出了问题就会非常被动。因此，粮食安全什么时候都不能轻言过关，保证中国人的饭碗要牢牢

端在自己的手上，不能有丝毫含糊。这几年，中央经济工作会议、中央农村工作会议都把确保粮食安全放在首位，体现的正是居安思危的忧患意识和驾驭全局的战略视野。

世异则事异，事异则备变。随着我国城乡居民收入不断增长和城镇化水平的不断提高，我国粮食消费总量呈现刚性增长趋势，据测算，到2020年我国粮食消费总量将达到1.4万亿斤。与此同时，老百姓的粮食需求从“吃得饱”向“吃得好”“吃得健康”“吃得放心”“吃得便利”跃升，人民的美好生活追求对优质粮食的供给提出越来越高的要求。从这个角度讲，粮食安全已不再仅仅是保证粮食生产数量，即保证粮食尤其是口粮

的自给率，而且还要保证粮食生产质量以满足人民群众需求，更要提高粮食的市场竞争力以抵御国外粮食冲击。

“农，天下之本，务莫大焉。”实现“两个一百年”奋斗目标，最艰巨最繁重的任务在农村，最广泛最深厚的基础在农村，最大的潜力和后劲也在农村。正因如此，党的十九大报告明确提出农村现代化的建设任务，并将其与农业现代化一并作为实施乡村振兴战略的目标。新时代，为农业发展提供了大好机遇！像重视农业一样重视农村发展，使二者同步推进、相得益彰，让亿万农民参与和共享现代化成果，必然进一步夯实粮食安全根基，逐步推进农业大国向农业强国跨越。

天有不测风云，却无风浪之根。促进农业发展受益者是农民，主角也必须是农民。提升粮食质量和市场竞争力既需要农业技术、设备等物质要素现代化，又需要农民素质、能力现代化。为此，须大力发展农业职业教育，开展新型农业经营主体培训行动，健全职业农民培训制度，把有文化、懂技术、会经营的职业农民培养成建设现代农业的主导力量。

夏粮丰收，底线筑牢，现风云变幻，人们多了几分气定神闲。但“洪灾入改，食为政首”，粮食生产永远在路上，粮食安全永远在路上。只要我们按照党中央决策部署，稳粮稳打，实干苦干，善始善终，确保各项政策落地开花，就一定能让中国人的饭碗装满优质中国粮！

喜看稻菽千重浪

——“杂交水稻之父”袁隆平的赤子之心

■ 周 勉 袁汝婷

一如既往，去年冬天，“杂交水稻之父”袁隆平又去了海南，和自己的团队在基地一待就是3个多月。

他已经89岁，身体大不如前。数十年如一日候鸟般奔忙的背后，是这位老科学家对梦想的执着、对国家和人民的赤子之心。

袁隆平出生在动乱年代，从小跟着家人过着颠沛流离的逃难生活，在重庆求学时，经历了大轰炸，他感到，要想不受别人欺负，国家必须强大起来。新中国成立前，袁隆平亲眼见到倒伏在路边的饿殍，十分痛心。选择农业报国，源自袁隆平想让大家“吃饱饭”的强烈愿望。

农业报国，充满艰辛。1956年，袁隆平发现水稻中一些杂交组合有优势，认定这是提高水稻产量的重要途径。培育杂交水稻的念头，第一次浮现在他的脑海。1966年，他发表论文《水稻的雄性不孕性》，拉开了中国杂交水稻研究的序幕。此后，他与学生李必湖、尹华奇成立“三人科研小组”，开始了水稻雄性不孕选育计划。1970年，在海南发现的一株花粉败育野生稻，打开了杂交水稻研究突破口。1973年，他正式宣布籼型杂交水稻三系配套成功，水稻杂交优势利用研究取得重大突破……

回忆起那段攻坚克难的日子，袁隆平

记忆里最深刻的细节之一，是背着够吃好几个月的腊肉，辗转好几天的火车，前往云南、海南和广东等地育种研究。他回忆说，这样的经历“就像候鸟追着太阳”。

解决了“吃饱饭”的问题后，袁隆平将更多精力放在了“吃得好”和“更健康”上。由他领衔，已实施10多年的超级杂交稻“种三产四”丰产工程从过去强调产粮，向兼顾绿色优质目标转变。

2018年9月，多个单位和部门的专家对袁隆平领衔的“低镉水稻技术体系”多点生态试验进行了综合评议。结果显示，“低镉稻”稻米镉含量在每公升0.07毫克以下，低于每公斤0.2毫克的国家标准和每公斤0.4毫克的国际标准。这表明，“低镉稻”在不同镉含量土壤、不同栽培方式下的表现都较为稳定，为我国从根本上解决“镉大米”问题提供了技术支撑。

袁隆平发现水稻中一些杂交组合有优势，认定这是提高水稻产量的重要途径。培育杂交水稻的念头，第一次浮现在他的脑海。1966年，他发表论文《水稻的雄性不孕性》，拉开了中国杂交水稻研究的序幕。此后，他与学生李必湖、尹华奇成立“三人科研小组”，开始了水稻雄性不孕选育计划。1970年，在海南发现的一株花粉败育野生稻，打开了杂交水稻研究突破口。1973年，他正式宣布籼型杂交水稻三系配套成功，水稻杂交优势利用研究取得重大突破……

回忆起那段攻坚克难的日子，袁隆平

黑土地上好耕田

——一个种粮大户的农业科技经

■ 杨满仓

七月的北大荒，一派生机盎然景象。放眼远眺，田成方、林成网、渠相连、路相通，白鹳在绿油油的稻田上空自由飞翔，徜徉在美丽的田园风光间，一批批游客流连忘返。“庄稼长势喜人，必将又是一个好年成！”站在田垄旁，黑龙江省农垦建三江管理局七星农场种植户杨布海心情格外好。他告诉记者，去年，自己种植的水稻获得大丰收，而且销路很不错。鉴于这种情况，今年他又扩大了种植面积。

顺着杨布海手指的方向望去，远处的稻秧随风摇曳，不时泛起层层稻浪，煞为壮观。“这么大规模的种植，雇了不少人手吧？”听了杨布海的介绍，一旁的游客颇感惊讶。

“还真没雇几个人。”杨布海扭过头笑着说，现在种田靠的是“智慧铁牛”，方便、高效又快捷。游客依然疑惑，他索性带大家领到不远处的农机具中心参观。洋马插秧机、沃德耕地机、佳联收割机……刚走进农机具中心，一字排列的农机具像受阅的方阵一样，映入游客们眼帘。

这台洋马插秧机安装了GPS系统，一个工作日能完成60多亩地的插秧任务，相当于30个人干一天。“从杨布海的讲述中，人们约莫能感受到他的过人之处。他说，随着时代的发展，农业生产早已不是仅靠体力打交道的行当了，而是‘适当体力劳动+大量脑力付出’的结合体。”

这几年，杨布海不但上了农业科技培训班，恶补相关知识，还购置了一批新农机，使农业生产实现了从整地、种植到秋收的全程机械化。农业生产上的大胆投入，

让杨布海得了个“杨大胆”的绰号。

“不是我胆子大，而是我从党和政府的决策中看到了发展信心！”聊起这个话题，杨布海变得严肃起来。他说，这几年，国家在财政收支形势趋紧的背景下，坚持把“三农”作为公共财政的支出重点，尤其是中共中央、国务院关于进一步推进农垦改革发展的意见提出，“农垦要在良种化、机械化、信息化等科技创新和农业技术推广方面继续走在全国前列等”，让自己种地更有丁期待感、方向感。

除了机械化生产，杨布海还注重良种良法配套、农机农艺结合，把20多种新技术通过配套组装形成了一套有效的生产体系，打造出一个现代化家庭农场。每年，他的水稻亩产都远高于整个农场的平均值。如今，杨布海成了有名的“科技种田带头人”，承担了农场新技术示范试验的重任。

沧海桑田，“三农”巨变。在建三江管理局农工部政委康天臣看来，杨布海仅是黑龙江农垦现代化农业发展的一个代表。他介绍，去年，建三江科技园区在引进优质、高产、抗逆性较好的作物品种基础上，自主培育了水稻品种三江1号、三江6号，累计推广种植50万亩，较常规水稻亩增产56公斤，累计增产粮食2.8万吨，增加经济效益8000多万元。

“驾着小车去种地，扎着领带去播种，开着空调去收获”，这是七星农场农民留给康天臣的印象。他说，对于这里的农民来说，“面朝黄土背朝天”已成为历史记忆，这片绿色的田野上正升腾着浓浓的新希望……



经国家统计局核准，今年河南省夏粮总产量为749.08亿斤，比上年增加26.34亿斤。夏粮播种面积、总产量和单位面积产量均居全国第一。图为今年夏天河南省唐河县农民操作机械设备收割小麦的情景。

新华社记者 冯大钢摄

“中原粮仓”再获丰收

新中国成立初期，我国形成了土地私营私有的经营方式和基本经营制度。改革开放以后，家庭承包责任制的巩固和完善为中国农业发展注入持续动力。进入21世纪，党中央提出并确定了

农村土地所有权、承包权、经营权“三权分置”的基本方向。2017年10月，党的十九大报告明确提出，“保持土地承包关系稳定并长久不变，第二轮土地承包到期后再延长三十年。”

科技创新推动农业

态不断涌现新产业新业态

跃居世界前列

新中国成立70年 如何实现了粮食安全

新中国成立以来，我国农业发展取得了举世瞩目的历史性成就，不仅解决了13亿多人口的吃饭问题，也为全球粮食安全、贫困治理和农业可持续发展作出了巨大贡献。

新型农业经营主体不断健全

改革开放前，农业科技极为落后，农村普遍存在“靠天吃饭”现象。改革开放后，农业科研体制机制改革不断深化，各类农业经营主体和市场主体创新活力竞相迸发。数据显示，国家对农业科技投入由1978年的7.2亿元增长到2015年的550多亿元。

党的十八大以来，我国在生物育种、农业信息化等领域不断取得突破，农业技术推广体系不断完善。2017年，全国农业科技贡献率达57.50%，主要农作物良种覆盖率稳定在96%以上。科技创新对农业转型升级、新动能培育和农业增长的贡献日益彰显。