

陝西農民科學家 的智慧和風格

陝西省科學技術協會 合編
共青團陝西省委員會



陝西人民出版社

陕西农民科学家的 智慧和风格

陕西省科学技术协会 合編
共青团陕西省委员会



陕西人民出版社

**陕西农民科学家
的智慧 and 风格**

陕西省科学技术协会 合編
共青团陕西省委员会

陕西人民出版社出版 (西安北大街109号)
西安市书刊出版业营业許可証出字第001号
西安市第一印刷厂印刷 陕西省新华書店發行

787×1092毫米1/32·4印張·87,275字

1981年8月第1版

1981年8月第1次印刷

印数: 1—51,000 定价: (5)二角七分

統一书号: T3094·83

編 者 的 話

這是一本編給農民看的書，也是一本寫農民的書。這本書中所介紹的十三位農民科學家，都是解放以來，特別是一九五八年大躍進以來，在陝西地區農業科學研究和技術革新群眾運動中所涌現出來的優秀的代表。

這些農民科學家的故事，值得大家一讀嗎？讀了有意義嗎？我們認為，很值得一讀，讀了很有意義。這是因為農民科學家的出現，不僅是我國農業科學技術發展的一件大事，而且還是一個具有革命意義的變化。從前，搞農業科學研究的只是少數人，現在千千萬萬農民大 家 都 在 搞 了；從前，搞農業科學研究的不搞農業生產，搞農業生產的不搞農業科學研究，現在搞農業生產的農民也搞起農業科學研究了，農業生產和科學研究結合起來了。這是一個根本性的變化。人常說，人多力量大，實踐出智慧。農業科學研究一旦和群眾結合起來，和農業生產實踐結合起來，必然會給農業生產和農業科學技術的發展帶來深刻的影響。農民科學家在生產和科學研究中所提出的許多寶貴經驗和結論，不僅推動了農業生產，創造了奇跡，而且還

打破了某些陈腐的过时的所謂“科学定理”，丰富了农业科学理論。不仅如此，农民搞科学研究，还为消灭腦力劳动和体力劳动的差別，实现劳动人民知識化开辟了道路。

农民群众所以能够搞科学研究，而且能够搞出成績，大大地促进农业生产的发展，这主要是由于社会主义制度的优越性，由于有党的英明领导，农民的聪明才智能够在广阔的天地里，充分地發揮出来。这本书介绍的农业专家，就是由于他（她）們坚决听党的話，善于把群众的智慧变为自己的智慧，在生产过程中进行認真的鑽研，刻苦的學習，不怕困难，不怕失敗，把敢想敢干的共产主义風格和实事求是的科学分析态度結合起来，把學習现代农业科学和發揚优良传统結合起来，因而他們充分地發揮了自己的智慧，在攀登农业科学的高峯和发展农业生产上，都作出了贡献。

党中央和毛主席号召我們大办农业、大办粮食生产。为了实现这个光荣而重大的任务，學習这些农民科学家的智慧和風格，促进农业科学研究和技术革新群众运动的进一步发展，就具有更为重大的现实意义。我們希望广大农民群众，特别是广大农村青年能够从这本书所介绍的人物的奋斗过程中吸取教益，增长志气，努力學習，刻苦鑽研，艰苦奋斗，在总路綫、大躍进、人民公社三面紅旗的光輝照耀下，在大办农业、大办粮食的运动中，把我們的农业生产和农业科学研究推向新的高峯。同时，也希望这

本書所介紹的农民科学家們繼續努力，再接再勵，永远向前，在农业生产和农业科学研究上做出新的更大的貢獻。我們相信，在党的领导下，只要广大农民群众在生产战綫上辛勤劳动，努力学习現代农业科学技术，繼承和發展我国几千年来积累下的农业生产的丰富經驗，充分發揮人民公社的优越性和我国优良的自然条件，經過若干年后，在农业科学上一定会出現更伟大的創造，产生出无数杰出的农业科学家、育种家、园艺家、林业家、畜牧家等各方面的专家。这些人是用現代科学和我国丰富的农业生产經驗武裝起来的新型的科学技术专家，他們一定能做出許多前人所不能做出的業績。

目 次

新农民的新風格.....	(1)
第一个农民出身的女科学研究员张秋香.....	(10)
从学习到創造.....	(20)
猛攻科学堡壘的勇士.....	(28)
桑树埋条育苗法的創造者.....	(35)
育苗专家吳大綱.....	(43)
栽培核桃的农民专家.....	(51)
扎針驅猪瘟的能手范玉奇.....	(58)
养牛专家张兴荣.....	(67)
黃連生产专家馮祖伟.....	(74)
坚韧学习科学 一心建設农村.....	(80)
——記何文义和他领导的共青团化工厂	
欲与天公試比高.....	(96)
——記返乡知識青年邢春堂發憤图强创办气象哨的經過	
一位工具改革的青年能手.....	(109)

新农民的新风格

在毛澤东的时代里，大批具有新風格的青年农民正在迅速成长着。这些青年农民，他們能够虚心学习并敢于把一些新的农业科学技术和我国优良的丰产經驗結合起来，运用到生产上。他們在大胆革新农业技术中，能够从实际情况出發，大胆进行試驗，敢于和一些因循守旧的思想作斗争，不屈不撓，不怕挫折，一直干下去，直到干出成績。二十九岁的王保京，就是这种人物。

有些人的思想公式是：“不能办——不去办——办不到”；王保京的公式是：“能够办——馬上办——办得到。”

王保京一直就是这样：只要他听到任何新的农业科学耕作技术，任何增产窍门，就認真地思考，馬上去試驗，确实有了結果，就积极地、因地制宜地加以推广。

还在一九五二年，兴平县劳动模范张明亮提出亩产玉米一千零二十斤的挑战时，王保京在原醴泉县的互助組

长、劳动模范会议上，提出了亩产一千二百斤的应战条件。那时，他一边讲，一边就有人咧着嘴笑，不等他的话落音，旱烟锅子就敲得桌子光光地直响。

这些怀疑不是没有来由的，不少的人对于过去没有作过的事，连想都不敢想。白灵宫新庄村祖祖辈辈以来，玉米一般亩产也就是三百来斤。王金寿老汉的水浇地曾经收过六百斤，可是大家都把原因归之于偶然的运气。但是，王保京提出亩产一千二百斤，也不是没有根据的。只不过是对于同样的事，和有些人的想法不同罢了。他想：王金寿能打六百斤，我们为什么不能再高些呢？县上的干部和技术推广站的干部，帮助他计算了一亩密植株数，研究了选种、密植、改硬茬播种为软茬播种、多施肥和合理施肥等措施，认为完全有可能达到这个产量。他不理睬那些冷言谰语，仍旧和组员们干自己的。

王保京和许多先进农民一样，是用一种新的思想公式，来思考问题的。有些人的思想公式是：“不能办——不去办——办不到”。他们从过去的经验出发，认为前人办不到的事就不能办；因为有困难也就不去办；因为不去办，最后还是得出办不到的结论。王保京却是另一种公式：“能够办——马上办——办得到”。他要研究过去为什么没有办成，有什么困难，他在办的中间找出原因和困难，再想办法解决它，因此就能办成。在试验棉麦两熟的过程中，这两种思想也同样进行过尖锐的斗争。

一塊地里，一年只收一料麦子，要躍進，能不能收一料麦子再收一料棉花呢？照王保京想：当地气候暖，无霜期长，有水利，肥料再多些，耕作好些，一年两熟完全有可能办到。当他把这个想法告诉大家时，爭論就开始了。青年王振基說：“过去有人收了大麦种棉花，为什么我們不能收了小麦再种棉花呢。”一些老年人却說这根本办不到，劝他們不要想什么五花八花的。王保京說，不能光說办不到，还要鬧清为啥办不到。接着，有的說过去收了大麦种棉花还熟不了，收了小麦再种，時間更短，怕連花也不能开；有的說三秋不如一夏，好侄儿不如傻娃（指亲生），怕棉花收不上还影响了小麦的产量；又有的說：收夏时种棉花，劳畜力忙的根本調不开。王保京說：時間短，用选早熟作物、間作套种等办法来解决；怕影响小麦产量，就想办法叫水、肥、耕作赶上去；劳畜力不够，先作起来，到不够的时候再解决它。經過这场辯論，他們找到了过去麦棉两熟办不到的原因，决定用棉麦套种、营养鉢育苗移栽和麦收后直播三种办法，来进行試驗。

象过去許多新的嚐試一样，他們碰到了种种困难。有些社員对营养鉢育苗移栽采取了不信任的态度。他們說棉花是踏不死，栽不活，連神仙也沒办法的东西，怎么能大量移栽呢。王保京和另一些社員还是坚持着要試驗。他們突击了三晝夜来压制营养鉢。事情也好象專門和他們故意作对一样：作出的营养鉢，連一个苗子都沒有出来。于

是，有些社員气愤地把技术叫做“鋸树”，把技术股长喊成“馬虎股长”，也不想再作营养鉢了。

王保京和有些人的見解不同，他說：“要是箭箭都射到老虎尻子里，山里就沒王了。試驗，誰能保證一下成功呢？失敗了得些教訓，接受这个教訓，再試驗下去，才能成功。”他發動大家找出失敗的原因。原来是把营养鉢的鉢土配的不适当了，即土少有机質肥料多，加上沒有及时入窖，营养鉢作好就風干了，因而棉籽沒有出苗。找出了原因，糾正了錯誤，再一次作出的营养鉢，棉花全部出了苗。

“為什麼大学教授能做， 农民就无法学会呢？”

王保京就是具有这样的特征，只要他在一些新的农业技术上受到启发，他就大胆地苦思苦想；如果想出点道理，就一口咬定死不放，打破砂鍋問到底。碧蚂一号良种推广后，小麦产量提高百分之二十多。这件事情使王保京看到培育良种对增产的作用。但他的思想沒有停留在这一点上，他又进一步了解这个良种是怎么培育出来的。有人告訴他，那是大学教授赵洪璋，用有性杂交培育出来的；而有性杂交是非常复杂的事，一般人是学不会的。他們說得玄之又玄，似乎科学是一种神祕奧妙，高不可攀的东西。王保京可不这么想。他想：大学教授和农民都是人，大学教授有知識，可那知識也是从生产中得来的，学来的，

既然他能学会，农民为啥学不会呢？既然育种都是人做的，大学教授能做，农民也就能学会做。他到西北农学院去請教，而他去了之后，也就更坚定了他的这种信念。原来西北农学院实际操作的，也是教授指导下的普通农民。他請教了教授和技术人員，回去一实验就会做了。

有一次，王保京問一位教授：赵济民先生是怎样培育出五四号小麦的。那个教授說，那是用无性杂交培育的。可是，那位教授說：“无性杂交能否培育出良种，現在科学上还有爭論，沒有定案，五四号可能是天然杂交出来的。”王保京心里想：不管它科学上爭論不爭論，反正世界上过去沒有五四号小麦，現在有了。他詳細地問了无性杂交的技术，回去就用“金皇后”和“鷄皮白”两个品种作試驗，后来果然培育出了一个新品种。

从那次談話中，他第一次知道天然杂交还能培育出新品种。接着他就想开了。他想到涇阳农民發現的鉄猴棉、和平棉，原来也都是选育出来的，是天然杂交的良种。他还想到現在碧蚂一号有退化現象，但新的品种因培育很慢，赶不上生产需要。他也想到陕西省农业綜合試驗站培育出的四二号棉种，四年內才推广了六十亩，但是涇阳农民孟文喜选育的鉄猴棉，八年就推广了三千多亩。他想着想着，最后得出結論：必須搞群众性的品种选育工作。如果全国五亿多农民都注意选育良种，就能解决大問題。因此，他除向外地引进有关小麦、棉花、玉米的品种三百多

个作原始材料，供作选择杂交亲本之用外，并重视大田的人工选种工作。他想通过杂交和选择自然变异，以便更快地更多地培育出新的品种来。

“要大胆设想，大胆试验，不能顺壕壕溜；有困难，想办法克服它，才能把人吸住；忧虑重重，慢慢腾腾，这也不能，那也不能，还叫什么跃进。”

小麦倒伏、棉花落铃，这是当前农业生产的一个难关。王保京要研究解决这个问题。有些人一听，连连摇头道：

“这才是想上天摘星星哩！”是的，这确实困难很多。但王保京想：有困难，就要想办法克服它，这才能把人吸住。要大胆地想，大胆地试验，不能顺壕壕溜。忧虑重重，慢慢腾腾，这也不能，那也不能，还叫啥跃进。而在研究怎样防止小麦倒伏的办法时，他也用了和一般人不同的办法。小麦倒伏，常常发生在下雨刮风的时候。因为那时小麦根部的地面土壤松软，小麦长穗后落在茎和叶上的雨水又加大了它的重量，遇风雨就倒伏了。根据这种情况，一般人都是架设风障来防风，在刮风时不浇地，再就是搭架，给小麦拄上拐棍。这些办法，在王保京看来，并不是最好的。温室里长不出好花。青梅豆蔓只能顺杆爬，要是没有杆子，它就在地上瘫成一堆。单靠外力不行，要紧的

是培养小麦本身的抵抗力，使他能够战胜暴风雨。王保京采用了一种异乎寻常的办法。为了使小麦根部能充分发育，他作了提前四十多天播种小麦的试验。结果小麦冬旺了。人常说，麦无二旺，就是说如果在越冬前的冬季发旺，遇冷就会把小麦冻死。因此，有人主张趁早割了喂牛，可是王保京不同意，坚持不割，等等看个究竟。到第二年返青时，小麦又长上来，而且稈茎粗壮，整整齐齐。冬天一冻，那些弱小的分蘖和主茎的叶子被冻死，给淘汰了，剩下都是强壮的。一次刮风下雨时，王保京又特意给那片小麦浇了一次水。经过寒冷和暴风雨的锻炼，在一次又一次的风雨中，别的小麦都倒伏了，而这片小麦依旧挺立着，没有倒伏。现在王保京还正在继续研究。

有好几次，王保京都看到：同样的一塊麦地里，中间的小麦倒了，四周的几行没有倒；同样的一塊棉花地，地中间的棉花落铃多，地边的落的少。王保京查了一下产量，边行小麦比中间的增产百分之四十到百分之六十。这是啥道理呢？耕的浅吗？不，都是一样的深翻；施肥不同吗？也不是，都是一样；浇水不同，也不对，都一样。对啦，主要原因是密植了，阳光条件不同。他想通之后，又想出宽行间作套种的制度。就是三尺宽的播幅上种小麦，五尺宽的播幅上种棉花。因为两种作物相间播种，各自的生长期不同，麦子生长正是旺盛的时候，棉花还长得很小，棉花行是小麦的通风透光的走廊；等到棉花长高时，小

麦已经收获了，原来的小麦行又成了棉花通风透光的走廊。结果小麦比一般麦田增产百分之一百二十三，棉花虽然遭受了水灾，产量比大田还是提高了百分之二十以上。

“干就是学。农民一定要学科学。”

王保京说：“没有共产党，就没有我王保京。”这确实是他的肺腑之言。不用说党平时对他的指导和培养，最使他难忘的，就是在最困难的时刻，都是党支持了他，给他指明了方向，给了他鼓舞和力量。

一九五二年，当着他初次进行丰产试验时，村里思想落后的人嘲笑他，讽刺他，父母亲和媳妇也不搭理他，没有地和肥料……他气的哭过几场，真有点撑不下去了。是党支持了他。县级领导上支持了他，帮助他解决了许多问题。一九五四年他苦心栽培的“红心白馬牙”良种玉米丰产田，遭了风雨，急的他害了一场病。正在这时候，县上的领导同志又亲自去鼓励他坚持干下去。一九五八年春天，他们大搞科学研究的时候，省委第一书记张德生同志到烽火社视察来了。王保京领着张德生同志看了所有试验田和研究项目。

“你们从哪里搞来了这么多种子？”张德生同志笑着问。

“人家送上的，我们选的，杂交的！”保京说。

“对！就这么搞！”张德生同志说，“干就是学。农

民一定要学科学。能增产就是方向！”这就使他們搞农业科学研究的勁头越来越大。

一九六〇年春天，中共陝西省委又决定送王保京到西北农学院去深造。

几年来，在党的培养下，王保京在农业生产的实践中，进行过許多鑽研，获得了令人惊异的成就。但是，他深深覺得不够。他原来是个貧农的儿子，只讀过一年半的书。他認為不仅要作出成績，而且要知道科学道理，“要是能上农学院学习一些基础理論知識就好了。”他盼望着，党也就决定送他去深造。

王保京上大学这件事轟动了白灵宫村和整个烽火人民公社。是的，这是千千万万劳动人民的喜事。解放前，这个村連个高小学生都沒有。現在全村高小学生有一百零五个。还有四十七个中学生。解放前只上过一年半学的王保京，居然要上大学了。难怪那里的老一輩的人都感慨万千地說，这是今古奇觀上都沒有的事，这是毛主席提拔咱們农民。王保京和千千万万的劳动人民走上了知識化的大道，一批又紅又专，具有新風格的工人階級知識分子成长起来了。

（吳 鋼写于一九五八年五月，修改于一九六〇年六月）

第一个农民出身的 女科学研究员張秋香

一九五五年秋，渭南縣八里店村的張秋香，以她創造的畝產一千二百二十五斤籽棉的高產紀錄，轟動了八百里秦川。以後，她又用一年比一年高的產量而馳名陝西全省，被中國農業科學院陝西分院聘請為特約研究員。她是我國第一個農民出身的女科學研究員。於是，當地就流傳着這麼一首歌謠：

八里店，張秋香，人人稱她棉花王；
金圪塔，銀圪塔，比不上秋香的棉圪塔！

倘若張秋香沒有一股子沖天干勁，沒有那堅韌不拔、克服困難的精神，她又怎麼能創造出這樣驚人的成就呢！

遠在一九五五年，當八里店村黨支部號召大家向曲耀離看齊，種棉花高產試驗田時，到會的人開始誰也不吭氣。常說：“七圪塔，八圪塔，一畝盡多三捆花，喜得你笑