



公社办科学 生产大发展

农村开展科学研究的經驗

福建省科学技术委员会
福建省科学技术协会 編
福建省农业科学研究所



福建人民出版社

公社办科学 生产大发展

农村开展科学研究的經驗

福建省科学技术委员会

福建省科学技术协会 編

福建省农业科学研究所

福建人民出版社

1960年·福州

公社办科学 生产大发展

福建省科学技术委员会

福建省科学技术协会 編

福建省農業科学研究所

*

福建人民出版社出版

(福州河东路得貴巷18号)

福建省书刊出版业营业許可証出字第001号

福州第六印刷厂印刷 福建省新华书店发行

*

开本787×1092 1/32 印张1 13/13 字数40,000

1960年5月第1版 1960年6月第1次印刷

印数: 1—8,200

統一书号: T16104·185

定 价: 一 角 三 分

序 言

这是一本有关在农村中如何开展科学技术活动的若干材料的小册子。編印这本小册子的起因是这样的：大跃进和公社化以来，我省广大农村中已經出現了一个群众性的大搞科学技术活动的热潮。目前，几乎在全省90%以上的公社和70%以上的生产大队里，都已建立了以研究农业生产中的科学技术問題为主的研究机构；千万农民都热心地学科学、讲科学、用科学，成績十分显著。这是一件极大的好事。这件事，說明了广大农民已經迫切要求学习和掌握科学技术，开展技术革新和技术革命，以便尽快地完成农业的技术改造，实现农业的現代化，从而彻底摆脱“一穷二白”的地位。这件事，更說明了广大农民有着何等可贵的不断革命精神，又是何等的聪明能干！他們不仅不滿足生产的现状，敢于向自然挑战、向科学技术进军，而且，一旦破除了迷信、解放了思想，他們就能够作出多少前所难以預料的奇迹来！但是，公社办科学和农民学科学、讲科学、用科学，毕竟还是一件新的事情，很需要交流經驗、相互启发，以利于迅速的发展和提高。为了适应这一需要，我們选印了这里八篇材料，以供从事这一方面工作的同志們参考。

在农村中积极开展科学技术活动，是一件很重要的事情。认真作好这件事情，不仅有助于完成农业的技术改造、提高农业生产水平和实现今后农业生产的持续大跃进，而且可以使农民将体力劳动与腦力劳动密切結合起来，逐步成为具有現

代科学文化的新型的农民，以利于社会主义的加速进行和为将来的共产主义建设作好准备。

人民公社能否办科学和农民能否学科学、讲科学、用科学呢？开始时，是不免有人怀疑，甚至反对的。但是，通过辩论和实践，辨清了道理，作出了榜样，于是，怀疑的信服了，反对的也大多赞成。正如漳平县永福公社的群众所指出的，公社“一大二公”办科学有五大有利条件，那就是：一、有党委的统一领导和统一安排；二、人多人才多；三、可以抽出部分劳力来专门从事试验研究；四、可以拨出部分土地作为试验场地；五、可以从公共积累中拿出部分款子来逐步添置某些必要的仪器设备。同样，农民学科学、讲科学、用科学也是完全可能的。这是因为：第一，农民在党和毛主席的教导下，觉悟和干劲日益高涨，他们已经意识到干劲加科学技术才能使生产不断大跃进；第二，农民有丰富的实践经验，而科学技术正是来源于生产实践，因此，农民不仅能够学习和掌握科学技术，而且能够使理论同实践更紧密地结合起来。农民中大量的“土专家”和革新能手在生产上所作出的无数重大的创造发明以及改进革新，就是最好的证明。由此可见，对科学技术的神秘观点和迷信思想，是完全没有根据的。

怎样才能使农村中的科学技术活动比较顺利地开展起来呢？从这八篇材料中可以归结出这样共同的几条，那就是：第一，要不断地破除迷信、解放思想，放手发动群众，掀起一个“人人学科学、个个搞试验”的热潮。办法是从放鸣辩论、说服教育到典型示范。特别是通过具体事例来说明道理，譬如水稻的合理密植确实比稀植可以增产更多的粮食等等，是更为生

动和最有說服力的。第二，从近处入手，土法上馬，抓住当地当前生产中的关键問題进行試驗研究，作出优异的成绩，显著地促进生产的发展，真正作到“科学为生产，生产用科学”，就一定能够得到领导的重視和群众的支持。象永福公社农科所等之所以受到群众的爱戴和享有很高的威望，就是因为他們在同样的条件下，只是由于重視了科学技术上的钻研試驗，就获得了比一般高得多的收成；就是因为他們能够自力更生、勤俭办所，研究所需的设备等，都是由自己克服困难想方設法来解决的，因此办所期間不仅沒有花公社多少錢，反而由于試驗研究上的成功，收入除自給之外，每年还有三千多元的盈余。否則，如果研究所在生产上老是落后于一般群众，那就一定立脚不住的。第三，要点面結合，及时总结一地、一点的研究成果和經驗，迅速加以推广。这样做，既能赢得大面积的丰收，使一地、一点的先进技术和經驗成为大家的共同財富，又能鼓舞和推动群众学习钻研科学技术的兴趣。第四，要重視在群众中进行科学技术知識的普及宣传，要重視对“土专家”、农民研究員和技术革新能手等等的培养和帮助，以便在普及的基础上逐步形成一支又紅又专的科学技术队伍，可以依靠他們来研究解决生产中某些比較困难和复杂的科学技术問題。培养的办法很多。譬如經常召开現場會議，通过观摩評比来培养提高是一种办法；象永福公社农科所那样同当地的农业中学密切結合起来，給农民研究員定期上課，是另一种办法；永安城关公社举办的一所“四位一体”的农业技术学校，既是学校，又是研究所、技术推广站和試驗农場，是又一种办法。总之，边干边学，将生产、教学和研究三者結合起来，就能够获得三方面的

丰收。第五，書記挂帥，全党动手，領導、群众和技术人員三結合，就能够保證党的方針政策切實貫徹執行，使業務同政治密切結合起來，使科學技術真正為生產服務。而且，在黨委的統一領導和統一安排下，力量集中，任何困難就都比較容易得到克服。

人民公社辦科學，是一件大有可為的事情。方向對頭，前途無量。但是，從目前來說，如同一株新生的幼芽，是難免稚弱的。初生之際，既不會完美無缺；發展中間，也不可能一帆風順，不遭到任何一點波折；而且，科學研究是一種探索性的工作，不可能事事成功。但是，只要目的明確、方向對頭，失敗了也不灰心洩氣，而且堅持到底、百折不撓地勇往直前，最後就必定成功。

我們完全相信：這株新生的幼芽在黨的哺育下，依靠廣大群众的辛勤勞動，和各方面的熱情關懷、大力支持，就一定會迅速地成長茁壯起來，在全省廣闊的大地上開遍燦爛的花朵，結出豐碩的果實！

編 者

一九六〇年三月

目 录

永福人民公社农业科学研究所的成长·····	(1)
誰說农民不能大搞科学研究·····	(9)
龙华公社是怎样开展群众性科学研究工作的·····	(17)
研究、生产拧成一股绳·····	(24)
坚持两条腿走路 全党全民办科学·····	(29)
——閩侯县开展羣众性科学技术研究活动的經驗	
禾口人民公社办科学的經驗·····	(37)
浦城县农业科学全面跃进遍地开花·····	(43)
一所新型的农业技术学校·····	(48)

永福人民公社农业科学研究所的成长

漳平县永福人民公社农业科学研究所是1958年秋季成立的。一年多来，在公社党委的正确领导下，坚定不移地执行了为生产服务、勤俭办科学事业的方针，获得了显著的成绩和丰富的经验，对今后进一步开展群众性的农业科学研究活动，壮大农村科学技术队伍，加速农业的技术改造和推动生产的发展，将发挥重要的作用。

新形势提出新任务 土法上马大办科学

永福公社地处戴云山支脉、海拔一千公尺的高山，气候寒冷，每年有霜期约一百天左右，全社耕地80%是冷水田，祖辈相传“永福挂半空，只能种大冬”。1956年以前全部种单季稻，粮食单位面积产量虽然有所提高，但总的说来还是很低的。1958年大跃进开始了，永福人民公社建立起来了。人们干劲冲天地大闹生产，要求改变一穷二白的面貌。但是，面对着当地这种不利的自然条件，单靠苦干是不够的，是不能迅速改变旧面貌的。为了促进生产的高速度发展，公社党委考虑并且积极筹建农业研究机构，准备开展群众性的科学技术活动。但是，一些有右倾思想的人，到处散布怀疑论，说公社一没有科学技术人才，二没有研究设备，根本不能办科学，农民也不会

用科学。于是，公社党委发动社員开展了鳴放辯論。通过辯論，大家明确了公社办科学有五大有利条件：一、公社組織規模大，可以拨出一部分土地作为試驗場地，即使失收也不会影响社員收入；二、公社人多人才多，有很多农业土专家，可选拔来担任研究員；三、公社公共积累多，有可能逐步增添研究仪器設備，逐步由土到洋地发展；四、公社有条件抽出专门的人力，来从事科学研究；五、有党的統一領導。在公社党委統一領導和統一安排下，工农商学兵通力协作，有利于科学事业的发展。在辯論中，社員們举出亲身的体会和亲眼看見的許多事实，如农民陈星庸用无性杂交的科学方法培育永福水蜜桃，劳动模范陈水生用提高地温、科学排灌等方法防止烂秧等，充分說明农民完全能够学科学、用科学。

在統一思想認識后，公社党委立即干起来。公社党委第一书记亲自担任农科所所长，大队干部陈碧淮（共产党员）任专职副所长，原农技站干部任技术指导；同时在农民中选拔十五人为专职研究員，从各生产大队和学校教員中聘請特約研究員八十四人。农科所下面分設单項試驗研究和大面积丰产試驗二个队，畜牧、农具二个組，并有一个二百一十五亩的試驗場。公社將試驗場附近的二个生产小队（共五十戶、三十二个全劳力）划入試驗場当职工，由农科所直接領導。

服务生产 促进生产

永福公社农科所成立一年多来，根据永福山高水冷、空气湿度大等自然特点和当地当前生产上迫切解决的問題，执行了以粮食为主、农林牧副漁全面发展的研究方針，按照专业研

究与群众运动相结合、试验研究与总结推广相结合、小区对比为大面积高额丰产服务等原则，针对当地生产上的关键性問題，制訂了一百多种研究項目。当地生产中迫切需要解决的項目有：春播不烂秧、水果优良品种培育、多种作物套种增产不增地等；其他作物方面，有水稻、小麦、番薯、花生、玉米、蕉藕、黄麻和冬瓜等多項綜合性的高額丰产試驗和小区对比試驗等。

在科学研究中，研究員們破除了迷信，敢想敢干、大胆創造。当地山高水冷，春播后往往发生烂秧現象，严重地影响了生产。农科所就发动群众研究“春播不烂秧”这个重要項目。老农研究員提供了当地天气演变的实践資料，经过研究分析，得出“大冷几天后必轉暖几天”的气候变化規律，然后根据“种子下地五天左右应保持摄氏八度以上气温”的科学論据，在大冷天用温湯浸种，冷天一过就播种，使秧苗免受寒流侵袭，成功地創造了“越冬浸种，冷过就下种”这条极其宝贵的科学經驗。公社党委立即在全社推广这一先进經驗，从而保证了全社在“惊蛰”前后播种的秧苗90%以上都没有发生烂秧，实现了全年水稻单季改双季一万五千亩的計劃，使1959年全社粮食总产量比特大跃进的1958年增产55.8%。他們又根据玉米秆粗而高大、种植太密容易发生虫害，和花生、綠豆枝杈高矮不一的特点，在一点零五亩的玉米地里，实行适当密植，并套种早花生、綠豆，这样既通風、又充分地利用了地力和阳光；夏玉米收成后，种上秋番薯，并套种萝卜和晚花生，这样，既能疏松土壤，又能利用花生根瘤菌来吸收空气中的氮素，改良土壤；到冬季，又在这块地上栽种蔬菜。結果，在一点零五亩的土地

上，一年种了七种作物，群众說这块試驗田是“三层結子，五次丰收”，称赞农民研究員是“智胜諸葛，羞死周郎”。另有一亩冬瓜套种了荆芥，冬瓜忌虫，荆芥可驅虫；荆芥怕热，冬瓜可遮蔭。以后，又栽种芋头、菜豆、芹菜和大蒜等。这亩試驗田，全年总产值达一千零一十四元。

永福农科所在进行試驗研究时，非常严肃、認真、細致，每一項試驗都以比較简单的小区对比和重复三次的多因子試驗相結合。試驗前有計劃、有討論、有設計，試驗中有观察、有記載、有检查，試驗結束时有分析、有研究、有总结。不仅試驗对比田是这样做，高额丰产田和大面积丰产片也建立了較完整的田間档案制度。此外，对大田生产中不能解决的問題，就进行小区对比試驗；試驗成功后，經過示范試驗、示范生产，确实有把握时再全面推广。一年来公社在該所召开了十六次、有二千六百多人参加的現場會議，推广了該所研究成功的角式直播机一千五百多架，节约了四万多个劳动日。在該所总结和推广先进技术的推动下，全社九十四亩双季稻丰产田亩产从七百二十一斤增加到一千四百斤；单季稻一千四百二十一亩，平均亩产六百八十四斤，最高达一千零五十一斤；晚番薯二百三十二亩，平均亩产八千八百二十斤，其中有一百五十五亩突破一万斤。

永福农科所不仅創造了丰富的研究成果，而且还培养了九百一十九名初級农民研究員；同时，农科所的十五个专职研究員，原来只有九人具有高小文化水平，其他都只有初小文化程度或文盲。通过一年来的实践，他們的文化、技术水平都有了很大提高，其中二人已达初中水平，并培养了作物栽培、植物

保护、果树等五个“土专家”。如試驗組組長陳文彬，原來生產技術很差，現在他已經有一套豐富的實際經驗，玉米、荊芥的套種就是他的獨特創造，群眾稱他為“作物栽培專家”。

自力更生 勤儉辦所

永福公社農科所既沒有專家和學者，也沒有大批資料和成套儀器設備。但是他們有的是建設社會主義的雄心大志、敢想敢干的共產主義風格和戰勝一切困難的毅力。農科所初辦時，公社黨委撥給了他們一些勞力、試驗基地和生產工具，他們就在這個基礎上克服了一切困難開展研究活動工作。在研究中，沒有種子發芽箱，就自己動手造；田間設計沒有測量繩，就用棕繩來代替。他們不但不向公社伸手要錢，而且到1958年下半年還上交三千多元；1959年全年總收入達一萬四千四百二十五元，除了充實必要的設備外，還盈餘了三千多元。全所每個全勞力一年中創造的財富價值四百五十點七元；研究員和試驗農場職工每個勞動日的收入達八角六分，比1958年增長一倍以上。

為了更好地開展科學研究工作，又不伸手向公社和國家要錢，他們堅決貫徹勤儉辦所的方針，採取大面積高產豐產和多種經濟作物結合，從多方面組織生產來增加收入，解決研究試驗中的經費。如1959年試驗場種植了多種經濟作物二十畝，面積僅占試驗場總面積的十分之一，但收入卻達七千一百五十一元，幾乎占總收入的一半。他們在生產上做到了精耕細作、認真研究栽培技術，做到了少種高產多收，既提高了技術，又增加了收入，為進一步開展試驗研究準備了良好的物質條件。

农科所与农业中学相结合 生产、学习、研究三丰收

永福农科所尽管获得了显著的成绩，但在前进的道路上仍然碰到不少困难。最大的困难是该所绝大部分研究员文化水平低，吸取先进的农业科学理论有困难。例如进行小区对比试验研究时，往往由于田间档案记载不清楚，不容易得出精确的结论；试验了，丰产了，却不善于系统总结提高。因此，他们迫切要求学文化，以便提高农业科学知识。

同时，公社办的一所农业中学，却存在着另一种困难，如该校四个教师都是刚毕业不久的中学生，生产知识十分缺乏，这就直接影响了农业中学教育质量的提高。因为师生不熟悉生产，1958年该校种植的水稻亩产不到三百斤，产量比当地亩产四百多斤低一百多斤。因此，他们急切地要求学习实际的生产知识，掌握农业生产技术。

公社党委及时地看出这个问题，认为要迅速提高农业中学的教学质量和学习效果，以及农民研究员的文化、理论水平，在当前的实际情况下，农科所与农业中学应该紧密地结合起来，以便取长补短，共同提高。因此，公社党委研究决定农科所所长与农业中学校长都由公社党委第一书记兼任，农科所的专职副所长兼任农业中学副校长，技术干部和研究员兼任农业中学的农业知识课教师和生产技术指导，农业中学教师兼任农科所业余学校的文化教员，并将农业中学搬到农科所上课。这样二个单位在公社党委统一领导下，共同经营二百二十点五亩的试验农场，共同制定科学研究、教学和生产劳动的计划，统一安排活动时间。现有的实验资料、图书杂志、农具、化学仪器等，

統一使用。做到領導統一、計劃統一、制度統一、公共物資使用統一。經過三個多月的實踐證明，這樣做有很多好處：它不但便於加強黨委的統一領導，同時也大大有利於理論與實際、科學研究與生產更密切地結合，從而提高科學研究和教學質量。

一方面，農業中學教師定期給農民研究員上文化課，幫助他們學習文化和現代農業科學知識，提高他們的研究能力；同時農業中學的師生也參加了科學研究，幫助研究員做好田間檔案記錄工作，提高了研究質量。另一方面，對提高農業中學的教學質量也有很大作用。農科所的技术員、研究員給學生上農業知識課，指導學生進行生產勞動及各種科學試驗，克服了过去理論脫離實際、教學脫離生產的弱點，因此，提高了教學質量。如今年冬種期間，公社為了創造經驗，推廣小麥先進栽培技術，農業中學把“小麥栽培”一課提前教學，請技術員聯繫當地實踐經驗和標本給學生講課，和學生一道作溫湯浸種、農藥拌種；同時，結合布置小區對比試驗計劃，教會學生做田間記載。隨後，技術員、研究員和老師共同帶領學生，栽種了以預防麥銹病為中心的六種小區對比試驗田，包括分期播種、不同密植、不同播種量、科學灌溉、土壤處理、藥劑拌種等。這樣做，學生反映很好，他們說：“這是活的知識，一輩子忘不了！”老師也感到收穫很大，認為既當老師又當學生，大大豐富了知識；同時，農業中學師生又幫助研究員做好對比試驗的田間記載，使這次小區對比試驗做得又標準又適時，從而大大提高了研究質量。以後又以學生為主成立宣傳隊，出發向廣大社員宣傳小麥的先進栽培技術。公社又及時在農科所試驗場召開了現場會，大大提高全社冬小麥的種植質量。學生家長反映：“過去

說孩子在农业中学耕田，不如回来向我学好，嘿！这下孩子比父亲精通多了。”

这个学期农业中学学生年終考試結果，农业知識課的及格率由1958年的30%提高到95%，其他課程也从65%提高到75%。由于研究所和学校密切結合起来，又搞生产、又搞科学研究，获得了三丰收，大大鼓舞了师生对于农业科学技术工作的兴趣和信心，扭轉了部分学生过去不安心在农业中学学习的思想。

党的領導是巩固、发展科学研究事业的根本保証

永福农科所是在党的亲切关怀下成长起来的。該所初办时，群众存在怕賠錢、怕多花工、怕搞不出名堂等思想顾虑。公社党委及时进行了教育，扫除了思想障碍。党委书记亲自駐所領導，經常動員社員帮助农科所解决生产上和研究中的困难，并且重視抓思想教育、抓规划、抓检查，保証了試驗研究规划的按时完成。县委負責同志也时常到所检查指导工作，給他們鼓舞很大。这些事实都說明了党的領導、政治挂帅是永福公社农科所迅速成长壮大的根本保証。

永福公社农科所成立一年多来所取得的成就，是党的总路綫在科学文化領域中的胜利，是大搞科学文化群众运动的胜利，也是科学为生产服务这一方針的胜利。同时，这些事实也有力地証明了工农群众完全能够学科学、讲科学、办科学。科学并不神秘，它一旦为群众所掌握，就能發揮巨大的威力。这就是为什么永福农科所現在能够成为該公社的技术革命和文化革命的中心。在党的领导下，他們并不滿足現有的成績，他們要

高举总路线、大跃进和人民公社的红旗，更广泛、更深入的开展一个科学技术研究的群众运动，为实现农业技术改造作出更大的贡献。

誰說农民不能大搞科学研究

順昌县大干人民公社科学技术的群众性研究运动，是在1959年春天才开始的。当时，公社党委在总结粮食丰产经验时，发现按照科学方法培育的三百多亩试验田，比一般丰产田还增产30%—50%，这是了不起的事情。可是，当时搞这些试验研究的只限于农科所的几个技术人员和公社、大队的干部以及一些积极分子，还不够广泛，研究工作也缺乏规划。公社党委意识到，要实现1959年农业继续大跃进、争取成为六百斤社，除了充分发挥社员们的革命干劲以外，必须大搞群众性的科学研究运动。从长远来看，大干公社要实现高产再高产，把占总面积70%以上的山壠田、冷水田、烂泥田全部改造过来，彻底改变山区低产面貌，广种水果，实现“米粮川、花果山”的山区建设规划，没有科学技术更不行。因此，党委响亮地提出“人人学科学，个个搞研究”的口号，发动广大社员参加科学技术的研究活动。当时，绝大多数社员对党委的号召是拥护的，认为讲究科学能够增产。但是，有些人又感到科学研究很“神秘”，说：“科学是读书人搞的事情，我们大老粗，天天田里