

中央各有关部、局

出席全国农业社会主义建设先进单位代表会议

先進事蹟材料

1958年12月

目 录

农 业 部

中国农业科学院烟草研究所模范事迹摘要	(1)
我們是怎样获得棉花丰产的	(2)
我們是怎样試制研究和生产高效率杀虫剂——“氯丹”的	(7)
于經世同志的事迹	(14)
袁庆志同志先进事迹	(16)
路步云同志先进事迹	(17)
林体强同志在創造研究水稻插秧机方面的簡要模范事迹材料	(18)
农用动力研究室自动控制繩索牵引組先进事迹介紹	(20)
立式旋轉型的創制經過	(22)
猪喘气病研究获得显著成果并超过英国研究水平	(24)

农 垦 部

新疆生产建設兵团农一师一牧場“万羊万羔”的生产材料	(27)
农四师二牧場“千牛千犏”丰产材料	(31)
車排子四場安登魁同志簡要事迹	(34)
新疆軍区生产建設兵团农七师車排子四場 1958 年建場材料	(36)
密山农垦局密山农場四分場八队先进事迹	(39)
国营宝来岭农場二分場万亩大豆丰产經驗	(43)
国营山丹牧場第一分場畜牧生产先进事迹	(45)
国营友誼农場郝煥文拖拉机小組先进事迹的介紹	(48)
858 国营农場和平分場的先进事迹	(52)
我們是怎样实现“当年开荒当年投入生产和当年生产有利的”	(55)
紅星总場 1958 年生产大跃进經驗介紹	(60)

水利电力部

黄河勘探一队技术革命和工作跃进情况介紹	(69)
---------------------	--------

濮阳黄河修防段材料·····	(72)
水利电力部黄河三门峡工程局拌和車間的先进事迹·····	(76)
姜薄礼同志的先进事迹·····	(85)
风鑽修理工侯福勤先进事迹·····	(87)
水利电力部长江流域规划办公室南京观测队技术革命总结·····	(91)
水利电力部长江流域规划办公室测量处测量科 1958 年技术革新情况介绍 ·····	(94)
水利电力部引江查勘队先进事迹·····	(99)
水利电力部西北水利科学研究所土工室先进事迹·····	(104)
中国科学院 水利电力部 水利科学研究水利土壤改良所先进事迹介绍·····	(107)
水利电力部西北勘测设计院孔念祥同志先进事迹·····	(110)
水利电力部上海勘测设计院先进事迹·····	(112)
水利电力部北京勘测设计院支援农村及地方中、小型水电建设工作的跃进情况 ···	(114)

林 业 部

林业部航测队模范事迹·····	(117)
林业科学研究院·····	(119)

文 化 部

王印羲同志先进事迹·····	(121)
卢蓮变同志先进事迹·····	(122)
罗伯忠同志先进事迹·····	(123)

卫 生 部

卫生部生物制品研究所布氏菌苗組先进事迹·····	(124)
中医治疗沙眼的經驗介绍·····	(125)
尤嫻玲深入农村开展医疗保健工作先进事迹·····	(128)
张淑媛除四害先进事迹·····	(133)
在大搞农村工业中向紅专道路前进·····	(134)
卫生部生物制品检定所郑昌亮同志的先进事迹·····	(138)
急性脊髓灰白質炎(小兒麻痺症)中医治疗經驗介绍·····	(140)
张允义个人先进事迹·····	(146)

交 通 部

- 汉口修船厂大力支援蒲圻县建设农具厂..... (147)
- 秦刚同志事迹..... (150)
- 长江航运管理局生聚轮支援农村抗旱工作事迹..... (151)

邮 电 部

- 通州区邮电局话务员周淑英事迹..... (155)
- 门头沟区斋堂邮电局乡邮员石明鉴事迹..... (157)

商 业 部

- 棉麻局先进工作单位材料..... (158)
- 商业部土产废品局 1958 年土产废品业务对支援农业生产和
爱国卫生运动的作用..... (160)
- 改变农村医药卫生落后面貌,人强马壮发展生产..... (162)

中国科学院

- 蔡希陶同志在发掘野生植物资源上的先进事迹..... (165)
- 熊毅同志在土壤工作中的先进事迹..... (169)

中央气象局

- 中央气象局“高层大气小组”先进事迹..... (171)

中国农业科学院烟草研究所模范事迹摘要

我所在党的正确领导下和有关部门的协助及全体人员的努力，特别是以技术股长戴垣同志带领技术人员，在烟草的良种选育上培养了优良品种，给烟草发展生产完成任务创造了条件，同时在烟草科学研究工作创造了奇迹，今选派戴垣同志为代表，参加全国农业社会主义建设先进单位代表会，具体事实摘要如下：

一、利用单株连续选择的方法育成高产品种山东多叶烟，本品种株高一丈以上，着叶70—80片，产量比一般品种增加2倍左右，是省内最高产的一个品种，现多用作卫星田和丰产田的高产品种。

二、从1950年起开始烟草一代杂交种利用的研究，现已先后选育出四个优良的杂交组合，益杂一，二，三，七号，通过三年来大规模的生产实践，增产自60%至一倍，受到广大群众的欢迎，1958年推广面积在30万亩以上，占全省总植烟面积的25%，估计可增产烤烟一亿斤，在杂交种子的繁育上，始终遵循着党的群众路线的工作方法，传授杂交技术依靠群众，繁育足用的杂交种子，使复杂的杂交技术，成为群众性的增产措施，顺利地解决了资本主义国家所不能解决的烟草杂交种子的再生产问题，为烟草全面的利用杂交种，铺平了广阔的道路。

三、在伟大的米丘林“有机体与环境条件统一”的理论启示下，运用放宽行株距离，增施肥料，加强灌溉等定向培育，结合多叶定向选择的方法，将原来两个少叶低产遗传性的品种，培育成为多叶高产遗传性的新品种，叶数增加一半，叶面扩大20%，株高增加50%，产量提高50%上下。因此，这两个新品种的育成，不仅在生产上将起到很大的作用，同时进一步揭露了形式遗传学纯系不变的虚伪性，并为良种选育再次指出了新的途径。

四、与山东农学院合作选出牛津一，四号及包皮烟等抗黑胫病品种，特别是包皮烟，不仅能抗黑胫病，还能兼抗低头黑病及多种叶斑病，产量品质亦在一般品种之上，1958年推广面积约在40万亩，平均增产30%左右。

五、通过有性杂交方法，育成巨型香料烟新品种，本品种株高3公尺以上，中叶长70公分，宽50公分，产量超过亲本数倍，而且香味浓郁，是目前世界上最巨型的香料烟新品种。本年7月苏联农学博士沃罗达斯基烟草专家来所参观，对本品种大加赞许。

我們是怎样获得棉花丰产的

中国农业科学院棉花研究所

棉花研究所全体职工，在党的总路线照耀下，在全国大跃进形势的鼓舞下，破除迷信、解放思想、鼓足干劲、苦战了几个月，棉花获得了大面积高额丰产。

全所2,000亩棉田，在党委领导下，决定全所试验地和大田繁殖地是在亩产皮棉200斤的基础上设计的。现经实查，每亩平均实有株数4,300株以上（计划株数4,500株左右），每株结铃平均达24个，每80个铃可收籽棉1斤，平均每亩实收皮棉500斤。超过原来计划指标的150%以上，超过去年（原安阳棉场）亩产皮棉127斤的三倍多。其中有100亩，每亩实收皮棉700斤。

在品种及栽培试验地中均出现了高产卫星。第一块是岱福棉繁殖田，面积2.38亩，每亩实有株数3,330株，株高为1.2~1.7米，最高达2米以上，平均每株有果枝23~25个，多的达30个，平均每株结铃65个，多的达130个。每80个铃可收籽棉1斤，每亩实收皮棉1,028.14斤。第二块为棉花甘薯间作试验田，面积共3.98亩，品种为岱字棉15号，共有三种行距，每亩株数为4,700~5,900株，株高1.5~2米，高的达2.5米，一般有果枝25~30个，多的达35个，平均每株结铃60~70个，最多的有167个铃。其中：①间作4尺行距的折合棉花实种面积共1.58亩，每亩实有株数5,900株（计划株数6,000株，定苗时超过6,000株），平均每株结铃70个，铃大铃重，每70个铃可收籽棉1斤，每亩实收皮棉2,242斤；②间作5尺行距的折合棉花实种面积共1.43亩，每亩实有株数4,700株（计划株数4,800株），平均每株结合70个，每亩实收皮棉1,786斤；③间作6尺行距的折合棉花实种面积为0.97亩，每亩实有株数5,900株，平均每株结铃60个，每亩实收皮棉1,921.71斤。通过生产实践，我们在栽培技术方面，也取得了不少新的经验和成就。今年实行了机播，种子品质良好，出苗整齐。田间管理非常及时，施肥量大大增加，大田每亩追施饼肥化肥共计达130~140斤，卫星田追肥大部分是后期施入的。由于后期棉花需水量增多，灌溉也着重在后期进行，并加大灌水量，每次每亩达40公方以上。雨季注意了排水。防治虫害，采用了定期防治，多种方法的综合防治，尤其加强了成虫阶段和卵块的防治，减少了幼虫的危害。整枝方面推迟打顶时间，多留果枝，不去营养枝，争取多现蕾多结铃。卫星田为了减少荫蔽，延长生育期在加光加温方面，更是采取了許多新措施，基本上达到了无虫、无病、无杂草、无积水、无板结，及不

缺肥、不缺水、不缺温、不缺光、不缺空气等“五无”“五不缺”的要求。在新技术的高度管理下，棉株生育始终正常，不徒长，无赘芽，结铃多，脱落少，特别在雨季后成铃累累，大串的棉铃把主干都压弯了，一个果枝结铃多达10个大铃以上。铃多而大，单铃重比过去增加1.5克，值得注意的是由于水肥充足，后期中上部的铃基本上都是大铃，有许多甚至比下部铃还要大。因此，每70~80个铃就可收籽棉1斤。卫星田棉花更为突出，雨季脱落轻微，上中下各部位果枝结满了棉铃，没有一个空果枝。

今年的棉花生长好，产量高，创造了前所未有的成绩，所有这些成就的取得，主要归功于党的领导。在一切工作过程中政治挂了帅，党委紧紧抓着了思想领导，不断与右倾保守思想及各种错误思想进行了斗争。全所职工，经过了整风反右和双反运动，政治觉悟有了很大提高。在此基础上，党从年初开始，即明确提出以“力争全所棉花丰产”为中心任务。一切试验研究必须在丰产基础上进行。科学研究机关首先要从产量上实行跃进，科学研究的成果才能在生产上发挥作用，批判了过去关门搞试验，不重视丰产的错误思想。在制定丰产指标时，研究人员强调要有“把握”，不敢提高指标。党委反复讲明形势，经过几次讨论，才定为亩产皮棉200斤。后来由于周围农业社群众干劲的带动，又经过所内工人同志的鸣放辩论，才逐渐打破保守思想，将指标提高到亩产皮棉250~300斤，并确定丰产卫星田指标为亩产皮棉1000斤。在工作开始进行当中，搞试验单干，强调本位工作重要，缺乏整体观念，本位主义和个人主义的思想残余仍然存在，分散了力量，影响了全所中心工作的开展。例如，大家用的农药，各组都不愿出工去运，中耕、间定苗、追肥等工作，谁都要排在前面。党委立即与这些错误的思想和行为展开了斗争，要求全体职工必须在党委统一领导下，统一思想，统一行动，一切人力物力进行统一调配，一致为实现全所丰产和搞好丰产的科学研究工作而努力。这样就逐渐树立起整体观念，克服了本位主义，做到了党“叫干什么，就干什么”，展开了研究室之间，试验地和大田之间，生产队之间的大协作，保证了全部棉田丰产。今年在大跃进形势下，劳力不足，物质供应紧张，在我所特别严重。有的同志强调困难，工作畏缩不前。对这种情绪也及时进行了教育，提出任何人不能喊困难，要去克服困难，反对依靠外援思想，反对“条件论”。要从改革工具，提高效率，革新技术方面寻找克服困难的办法。以治虫为例，按原来用“二人抬喷雾器”估计要半个月治完一遍，经过鼓干劲后，采用马拉及机引喷雾机等工具，把时间缩短为3~4天，可见困难是可以克服的。棉花播种后，有部分棉田出苗不齐，苗期因气温低，土壤湿度大，受到病害侵袭，7月上中旬因为阴雨而蕾铃脱落，有些人就露出了悲观失望情绪，党委指出了这种悲观情绪的危险性和继续争取丰产的可能性，指出了棉花7月以后的生长期还很长，正是大量结铃时期，增产潜力很大，思想必须跟上形势，反对有任何悲观动摇，并号召大家继续坚决和自然作斗

爭。提出“棉花不收，管理不停”的口号，号召加强棉田后期管理，并提出了一系列措施和办法。9月初，以党委書記李庆副所长为首的参观团，从山东临清参观回来后，传达了临清群众的干劲和成就。党提出了“学临清，赶临清，超临清”的号召，学习他們的冲天干劲，把我們的思想和工作再来一个大跃进，“赶先进，爭上游，棉花所一定要在全国爭第一”，从而树立起爭上游的思想，进一步加强了棉田管理工作。

由于党的一系列政治思想工作，职工思想逐步解放，随着思想的提高，革命干劲愈来愈大。从播种以来，一直进行苦战，一个战役接着一个战役，經常昼夜不停，风雨无阻，突击完成任务。职工自动放弃了休假時間，誰也弄不清那一天是星期日，在工作上是分秒必爭。在我所由北京迁安阳后，短短几天內，即作好种籽播种机具等一切准备工作，因此，使播种能提早在4月8日开始。在机务工人苦心鑽研下，机播又快又好，播行笔直。我所棉田面积大，畜力少，采用集中使用、牲口不停、人倒班等办法，做到了早中耕，及时中耕，并在机具残缺不全的条件下，部分地試用了机器中耕，及时消除了土壤板結。在4月下旬，5月上旬，7月上中旬几次大雨时，部分棉田发生积水現象，工人和干部立即冒雨挖沟排水，坚持到排完地面积水才回家吃飯。本所西場地下水位高，积水严重，职工50多人，从7月9日至17日昼夜下地共挖排水沟11道，总长1100多米，基本上消除了地面的积水。6月中旬为解决南場灌溉問題，突击修水庫。年高60岁的馮、胡二位所长亲自带头运土。职工群众除白天田間工作外，晚上輪班挖土，部分职工連續坚持三昼夜突击修成一座三孔閘門。对于实现“无虫”，今年用了最大的决心和力量，贯彻了全生长期。噴粉噴霧共达15~25次。前期用“二人抬噴霧器”噴霧，白天噴一天，晚上沒人換班，連續噴到半夜，有的肩膀压肿了，也不下战場。噴粉治虫多在夜間进行，机器通宵不停，順风时在6里以外的白壁集都能聞到药味。雨季时，只要雨一停，馬上就下地噴药。6月下旬在大部分棉田上用楊树枝誘蛾，晚散早收，連續10余日，把附近楊树枝全部砍光了，并到7~8里外去砍。8月中下旬治虫，进地困难，劳力缺乏，曾創用了666熏烟棒燻烟的办法，每天清晨（早4时）及傍晚在棉田周围点燃燻烟棒，使烟雾籠罩整个棉田，繼續进行达半月之久，共計用去666棒40多万支。9月初用灯光誘虫，每天晚上集中全所煤油灯在棉田四周进行誘杀，家屬及小孩都积极参加，7~8岁的小孩也守到晚上10点以后，干部开会就在露天灯旁举行。机务工人为了修理和改制治虫工具，也是通宵苦战，多年不用的噴霧机修起来了，保证了治虫工作的及时进行。后期为了延长棉花生育期，必須与低温作斗争，党委及时提出了“挡住西北风，战胜低温霜冻，变冬天为春天，变冷天为热天，实现千斤棉”的号召。在9月上旬以后的20多天內，发动全所职工，集中了絕大部分劳力，掀起了一个打坯垒墙运动的高潮。棉田地边到处都可以听到打坯声，每天从清早到半夜工作12~13小时以上，工作效

率不斷提高，2人一組由每天打坯400~500塊提高到1000塊以上，女幹部後來也打到600~700塊。職工共打坯50余萬塊。接着突击垒牆，數十人站成一長行列，形成一條“傳送帶”，運送土坯；遠的地方車拉人抬，川流不息。在幾天之內，垒起1.5~2米高的廻烟牆，總長達4,000余米，卫星田的雙層牆高達3米多。路過的人都說這些牆象“萬里長城”。棉花學院的學生，一入學就參加了打坯工作。10月下旬氣象預報將開始有霜凍，全所職工又積極行動起來熏烟防霜，每天由所長統一指揮，半夜起床，點火熏烟，濃烟复蓋棉田，面對面看不見人。為了確保卫星田棉花的安全，在10月14日曾半夜集中職工的被單90多條，蓋在棉株上防霜。後來又發動全體工人白天收花，晚上苦戰三夜，赶編出5亩地面積的草帘子，搭架用草帘复蓋防霜。為了給明年丰產打基礎，在完成上述突击任務以外，還組織專業积肥隊進行积肥，幹部每人要积一萬斤肥料。每天清晨，即分成小組在溝邊、路邊鏟草或收集糞尿、垃圾等其他肥料。東、西場更組織工人遠征到10里以外去找肥源。

全體職工決心要把棉花卫星送上天，為了使卫星田的工作有充分保證，組織了以共青团員為核心的青年突击队，成員包括幹部和工人，我所大部青年科學工作者和中國科學院上海植物生理研究所工作組以及安陽氣候站的青年同志都參加了突击隊的工作。隊的組織是軍事化的，由胡副所長任司令員，李副所長任政委，隊的行動是戰鬥化的。以李政委為首的全體隊員都住宿在地頭，與工人同住同勞動，細心培植棉花卫星。青年幹部親自參加各項田間操作，治虫、中耕、施肥樣樣都干。他們干劲足，熱情高，曾在半夜起床，冒着雨，提着燈，在地里作“自交”。突击隊的打坯垒牆工作，開始最早，結束最晚，堅持50余日，起了模範作用。8月12日晚為預防大風，突击隊員以及全所職工曾冒雨在卫星田周圍搭起一道2米高百米長的风障。從運材料到搭成，只用了二小時，表現了共產主義大協作的力量。10月13日下大雨時，卫星田的廻烟牆遭受雨浸，突击隊員冒雨抬草护牆，堅持工作了三小時以上，全身衣服淋透；這樣帶動了全所職工及學生，紛紛抽出自己的炕席、油布以及雨衣、雨傘遮蓋土牆。所有的人都站在牆根用自己的身體來护牆，表現了與自然斗争的頑強精神。突击隊員們在卫星田的各項創造性勞動中，不辭勞苦，不怕艱險，不計得失，需要干什么，就干什么，充分表現了青年們的覺悟和干劲，這是工作取得勝利的主要保證。

黨委在抓緊政治思想領導的同時，也抓緊了關鍵技術措施的領導，大胆破除迷信，在技術上進行了革命。在棉田管理方面，提出了“五无”“五不缺”的要求，五无是无虫、无病、无杂草、无积水、无板結，五不缺是不缺肥、不缺水、不缺温、不缺光、不缺空氣。根據這些要求，又提出了一系列新的技術意見。如過去在植棉技術上，總是將“五打整枝”放在很重要的地位，今年本所的棉田除去打正頂之外，強調了不整枝，把有限

的勞力轉向其他治蟲等重要操作，並起到了增產作用。過去一直認為，在北方棉田後期不能澆水，不能多施肥，特別是不能多施氮肥。今年在豐產田中後期大量施肥，大量澆水，不僅沒有產生任何不良影響，而且成為使棉花豐產的主要因素。過去對於“棉田無蟲害”總是信心不足，只限於“有蟲才治”，今年卻採取了“有蟲必治，無蟲亦防”，方法上多種多樣，幼蟲、成蟲及卵一齊消滅，從策略及措施上徹底保證了棉田無蟲害。黨委還着重注意了工具改革，發動全體職工找竅門，想辦法，改進了現有工具，並創造了新工具，使工作效率大大提高，既爭取了時間，又節省了勞力。每一項技術措施，從思想發動到具體貫徹，黨委書記都是親自掛帥，晝夜督戰，保證了各項措施的徹底貫徹。黨委還時常教育大家樹立敢想、敢說、敢做的共產主義風格，特別是鼓勵青年們要勇于試驗，勇于創造。本所豐產衛星田當雨季期間，棉田枝葉茂盛，書記帶頭創造了用鏡子反射加光的辦法，效果很好，這為解決長期以來所存在的下部透光問題開辟了一條途徑。後期研究用土牆等防風並保溫的辦法，起到了一定的作用。後期治蟲防病，操作不能進地，創造了空中及地噴上霧的方法，保護了蕾鈴不受傷害。在田間試用燻煙劑進行燻煙驅殺，為今後防蟲治蟲提供了新的方向。這些創造性的設施，黨委書記都是親自動手，帶頭試驗，經常廢寢忘食，表現出共產黨員的崇高品德，對職工的啟發和教育很大，因而帶動大家投入了忘我的勞動。

經過全所職工的 effort，今年我們在棉花生產上打了一個勝仗，這不僅直接為國家創造了財富，而且積累了很多新的寶貴的經驗，對棉花科學研究工作有很大意義。但是這些成績與國家對我們的要求相比，還相差很遠，工作做得還非常不夠。我們決定，在今年豐產的基礎上，要再接再厲，以更大的決心和意志，及更足的干劲，躍進再躍進，為實現明年的萬斤棉而奮鬥。

我們是怎样試制研究和生产高效 率杀虫劑——“氯丹”的

农藥研究室合成組

几年来，尤其在农业社会主义大跃进以来，农藥供应，远远不能滿足于生产需要。而国内当前大量生产的 666DDT 等都因受原料的限制（如工业用苯）不能滿足大量需要。为了突破这一关就必须試制出一种不以苯为原料的杀虫药剂。在这种情况下我們小组的全体同志，在党的“鼓足干劲，力爭上游、多快好省地建設社会主义”总路綫的鼓舞下，發揮了苦干苦鑽的精神，根据国外文献上的片断的报导，从去年六月开始了对“氯丹”的試制研究工作，經過一年的苦干，终于完成了实验室的研究試制工作。并且今年八月正式投入我所的“紅旗工厂”生产它就是我国的第一座“氯丹”工厂。現已經生产出 450 公斤氯丹粉剂，經過我所虫害室在周口店等地区的試用，証明其防治地下害虫效果良好，可以代替 666, DDT。根据因陋就簡的原则，預計今年生产 5 % 粉剂 2 吨，1959 年扩大生产为 5 % 粉剂 100 吨。

（一）試制“氯丹”的經過：

氯丹的試制成功，是向困难斗争，苦干苦鑽的結果。我們在氯丹的試制过程中，曾經經過三关：

第一是原料关。“氯丹”虽然不以苯为原料而是利用被冶金部門一直当作废品抛掉的炼焦付产品——环戊二烯制成，但是，当我们向冶金部門提出从煤焦油中回收环戊二烯，制造各种农藥的建議时，由于他們还不了解利用此付产的意义，就以困难为理由拒絕进行收回工作。后来，取得鋼鉄研究院的支持，从石鋼得到回收动力油后的釜底残渣。然而，此残渣必須經過多次分餾才可利用。要分餾，一要有能够分餾的設備，二要有懂得分餾技术的人。但是我所既沒有这方面的設備，又沒有能够操作的人。在此困难面前，我們並沒有退縮，經過考虑并得到领导上的同意，决定派人到鋼鉄研究院学习有关操作技术，然后再利用該院的設備进行分餾。就这样，解决了試制的原料問題（現在已有环戊二烯可用）。

第二是迷信关。“氯丹”的試制，是在缺乏完整的資料的情况下进行的。而就仅有的这点残缺不全的資料，也是很不可靠的。比如，按照文献所报导的方法去进行以次氯酸钠溶液氯化环戊二烯，制造六氯环戊二烯时，化去廿多天，作了十多个試制，都未得成

功。又度也曾按照文献上报导，“在制成次氯酸钠后，再加入等量的 NaOH 溶液，制出六氯环戊二烯”的方法，照样的重复了一遍。这次虽得出六氯环戊二烯，但是用碱量太大，反应物体又增加了一倍。即按此法试制成功的话，在将来投入工业生产时，势必会造成原料消耗量过大，建厂投资过多而不经济，因此认为此法不宜采用。当时，曾由于资料不足，心中无数而深感疏手无策。但是，当我们忆起党所经常教导我们的“一项研究工作的成败并不在于文献的多寡，因为书本子只能起参考的作用，而关键在于人的智慧和干劲，因为人，无论在任何工作中毕竟是起主要作用的因素。我们必须破除迷信，不受书本子的束缚”的时候，就发现我们头脑里没有破除迷信，仍然象个缠足的小脚女人一样的不敢前进。想到这里，党的教导就成为我们前进的力量，从而使我们的干劲十足，信心百倍了。因此，我们摆脱了文献的束缚，发挥了苦钻精神，前后经过 21 次试验，终于找出较为合理的用碱量及加水量的方法，使碱的用量降低了 7.5 倍，水的用量降低了 11 倍。

第三是跃进关。这里有三道关口，头一个关口就是改换溶剂，保证安全生产。开始，环戊二烯的氯化是以石油醚作溶剂的，但是石油醚是从飞机汽油中分馏出来的，不但价钱高而且因为它的沸点低容易自燃。以后采用石油付产品——六碳烷代替石油醚曾获成功，并能降低成本。但为了保证安全生产，我们又试用以四氯化碳来作代用品，同样获得成功。这样既可保证生产安全，还可以降低成本 2 倍。另一道关口，就是收回废次氯酸钠液，降低成本。前边几个改进，曾也起到降低成本的作用，但是，我们认为，降低原料消耗定额是没有止境的。因此，紧接着我们又对制备六氯环戊二烯的废次氯酸钠液进行了分析，分析结果，其中仍含碱 $\frac{1}{3}$ 。由此证明，只须要在废次氯酸钠液中补加入 $\frac{2}{3}$ 的碱液即可利用。从而把用碱量减少 $\frac{1}{3}$ 。

最后一关就是突破溶剂的限制，做到完全不用六碳烷和四氯化碳。制造氯丹的溶剂六碳烷原是一种没有很好被利用的工业付产，但随着祖国建设事业的突飞猛进，以上两种原料也同样不能如数供应，并曾造成停工待料。就在这种形势逼人的情况下，摆在我们面前的有三条路：一是到处奔走，寻找原料；二是找代用品；三是破除迷信大胆改进技术，根本不用它！很明显，前二条路走不通，即通也不符合多快好省，而唯一出路是大破迷信，革新技术，因此，我们就大胆地进行了不用溶剂把环戊二烯直接加入次氯酸钠液里进行氯化 and 把六氯二环戊二烯直接氯化的试验，经过几次小型试验，终获成功。并且制出的六氯环戊二烯还可以省去减压蒸馏的工序，同时，制出的氯丹可以省去蒸汽蒸馏及去水的过程；提高工作效率 2 倍，这一结果，不仅解决生产不受溶剂缺乏的限制，而重要的是在技术上创造了六氯环戊二烯和氯丹的新制法。这一方法，在资本主义国家的文献里认为是不可能的。因此，已超过了世界水平。过去制出氯丹经过十二道工序和用五种原料，现在

只需經過六道工序和用三種原料即可制成。下一步，我們即將進行省去燒鹼直接用環戊二烯和氯氣製出氯丹來。此法若得成功，那時製造氯丹的原料就只有二種，並可以使生產提高一百倍。這一事實，充分地說明了帝國主義不僅在政治、軍事、經濟上，是一支紙老虎，就是在科學技術上同樣是每況愈下的。

（二）試制“氯丹”的意義及其使用價值：

第一，殺蟲藥劑“氯丹”的試制研究和生產，對我國工農業的生產具有重大意義。農業社會主義大躍進以來，國內大量生產的666、DDT等農藥，由於受原料（工業用苯）的限制，不能滿足生產需要。因此開辟一種不以苯為原料的殺蟲劑的研究和生產，乃是解決當前農藥急需的重要一環。“氯丹”正是不以苯為原料，而是利用煉焦付產品——環戊二烯製成。它不致受象工業用苯那樣發生原料的限制。據我國主要煉焦部門初步估計，（僅就洋法煉焦估計）今年約產環戊二烯2,000噸，如果全部用來製造“氯丹”，可生產原油5,000噸，5%粉劑10萬噸。如用來防治螻蛄，面積可達5,000萬畝。

因此，“氯丹”的試制研究和生產，不僅可以部分的解決當前農藥的不足，為農業大生產服務，而且還可以有力地推動工業生產。

第二，“氯丹”在農業上的使用價值很大，它具有強烈的胃毒，觸殺作用和微弱的熏蒸作用，是優良的有機氯殺蟲劑。能防治的害蟲種類極廣，瓦以666、DDT能防治的害蟲用氯丹防治幾乎都有效。尤其對蝗蟲，地下害蟲、甲蟲、椿象等農業害蟲有效；對蚊、蠅、虱、臭蟲等衛生害蟲也極有效。因此，它可以代替666、DDT應用於農業和衛生方面。而且比工業666、DDT優越的是：對害蟲無忌避作用，無不良氣味，對害蟲毒性一般比DDT約大3—4倍，而接近丙體666；對人牧畜性比666約小3—4倍。

（三）試制“氯丹”的體會

第一，黨的領導，政治掛帥，是我們工作的指南，是我們革命幹勁的源泉，是試制“氯丹”成功的保證。

“氯丹”所以能試制成功和有所創造，並能迅速投入生產，主要是由於黨的領導，政治掛帥。在整個工作過程中，黨政領導首先向我們明確地指出當前全黨全民辦企業的新形勢和重要意義，並且在緊要關頭，具體幫助我們破除迷信解放思想，從而克服了困難，增強了工作信心。

第二，科學研究必須與生產實際相結合。

通過“氯丹”的試制研究和投入生產，使我們深刻的体会到，研究工作只有與生產實際相結合，才能真正地提高科學和發展科學，從而更好地為生產服務。過去，只要實驗室試制成功就算結束。至於安全生產，產品成本等根本不去考慮。因此，科學研究脫離生產是科學研究落後於生產實踐的致命缺點。只有使研究與生產相結合起來，才能發現

問題，去不斷改進操作方法和革新技术，才能在形勢逼人的情況下，進一步解放思想，發揚苦干，巧干的精神，使工作躍進再躍進。

今後，我們將在黨的領導和鼓舞下，進一步發揚敢想敢說敢干的共產主義風格，用我們集體智慧和力量，戰勝一切困難，爭取更大的成就。

“六六六土壤处理”防治小麦吸浆虫和地下害虫

小麦吸浆虫和地下害虫是当前小麦生产中的关键问题之一，吸浆虫为害引起小麦不能结实而减产，地下害虫则造成缺苗断垄而严重影响小麦产量。上述害虫在我国主要小麦产区都发生为害，过去虽也有一些防治方法，但都是一法治一虫的，而且多在发生为害时才进行防治，尤其是小麦吸浆虫的成虫防治要求严格掌握成虫羽化时间及时施药才能有效，否则稍迟一、二月便完全失去防治意义，仍造成严重减产，在防治过程中既费劳力，又极紧张（往往要求全党动员，全力以赴才有保障）况且不能根治，因此不能符合综合防治、彻底消灭，多快好省的要求，为了解决这一问题以适应农业大跃进的要求，植保所麦虫组的同志在各级党政领导的和大力支持下，自1955年起和河南省农业厅农业处吸浆虫防治站的同志一起，开始深入生产实践进行开辟新途径的研究工作。在工作过程中，不断和一切右倾保守思想进行斗争，终于在党的英明领导和大力支持下，经过三年左右时间，创造了利用666粉剂进行土壤处理消灭小麦吸浆虫的根治方法，同时也兼治了地下害虫、麦园蜘蛛等其他麦虫。

经过1957—58年大面积示范和群众应用，证明“666土壤处理”是目前消灭小麦吸浆虫、地下害虫等的最有效综合防治方法，这一方法的施用极为简便：每亩地用6%666粉剂3—4斤在冬麦犁地前用机械或人工均匀撒布土面，随即进行犁翻即成。如在春季施用则在小麦拔节前撒布土面，再借锄麦将药施入土中（能结合浇水更好）。在春季施用每亩用药2—2.5斤左右就能获得彻底消灭的良好效果。

在发生小麦吸浆虫，地下害虫（金针虫、蛴螬、蝼蛄）麦园蜘蛛等主要麦虫的麦田，经过一次防治就能大大杀伤各种害虫，例如河南省孟县原在小麦吸浆虫最严重的每小方土中（ $S \times 5 \times 6$ 市寸）有虫1000头以上，一般也有数百头，56年发生时损失在50—80%以上，经57年春季防治一次后，连续两年都确保了小麦丰收。土中虫口密度已极稀少，甚至难以找到、基本上达到彻底消灭的效果。58年春季河南省推广20余万亩效果均极良好，估计仅吸浆虫一项就可增产粮食12,000,000斤左右（大量劳动力的节约尚不计在内）。在地下害虫方面新乡专区新乡县张门一带经过处理后已基本消灭，再如内蒙古乌兰察布盟固阳县原来蛴螬为害十分严重，每平方市尺在10头以上，经大面积处理后已基本消灭。

这一综合防治麦虫的方法在科学技术上已达到国际水平，在生产上也极受地方领导和群众的欢迎，河南商丘专区项城县今秋已处理了50万亩，明春河南省计划在药剂供应

有条件情况下将全省8000万亩麦田全部处理以求在全省范围内彻底消灭这一大害虫。一致認為这是一个“結合农村，省工省时而效果可靠”的好办法。

因此，“666土壤处理”这一方法已为“全国农业发展纲要修正草案”第15条消灭八大害虫中的小麦吸浆虫的提前实现提供了技术保证。

六氯代苯拌种及土壤处理防治小麦黑穗病

周嘉平 刘孝坤 汪可宁 蔣紹博

小麦杆黑粉为北方麦区重要病害，由于它主要靠土壤传染，多年来，国内外都无有效的防治方法，生产上推行的汞制剂拌种，防治效果在40%以下，甚至完全无效，小麦腥黑穗病在山东，苏北，西北等冬麦区系粪肥传染，汞制剂在这些地区全无效果，山东创造的粪肥种子隔离法，虽然曾在生产上起过很大作用，但并不能使本病彻底消灭，而且操作复杂，不适于目前密植，多肥的新形势。

根据国外文献六氯代苯拌种或土壤处理可防治土壤传染的腥黑穗病及矮腥黑穗病，但用药量很大，本组自1956年春季起试用六氯代苯拌种防治种子传染的腥黑穗病，取得满意结果，1956—1957年初，初步肯定用六氯代苯防治小麦杆黑粉病及粪肥传染的腥黑穗病有极其良好的效果，1957—1958又组织全国有关站，所进行小麦杆黑粉病及腥黑穗病的药剂联合试验。（前者为7个试验站或研究所，后者为5个站，所），并在河南永城县，山东阜平县与当地合作进行杆黑粉病防治示范，在山东莒县及潍坊市进行腥黑穗病防治示范，结果一致肯定用六氯代苯拌种对小麦杆黑粉病的土壤传染防治效果为60—80%，对小麦腥黑穗病粪肥传染的防治效果达到70—90%，如果拌种结合土壤施药每亩1—1.5斤（拌种与土壤施用皆为六氯代苯原粉），则对二病的防治效果可达到90—100%。六氯代苯价格比赛力散低三分之一，防治效果提高2.5—4倍，而且原料充沛，生产过程简单，因此1958年全国小麦病虫害工作会议已将本方法列为防治以上两种黑穗病的主要措施。

六氯代苯处理种子及土壤这一措施的提出使多年生产上悬而未决的黑穗病土壤及粪肥传染问题基本上得到解决。河南，山东，陕西等省原都决定今秋即在大面积上普遍应用（原计划在1亿6千万亩以上），但由于药剂供应不足只推广了30万亩左右，如明年在重病区全部推行估计至少可在这些地区增产小麦5%以上。