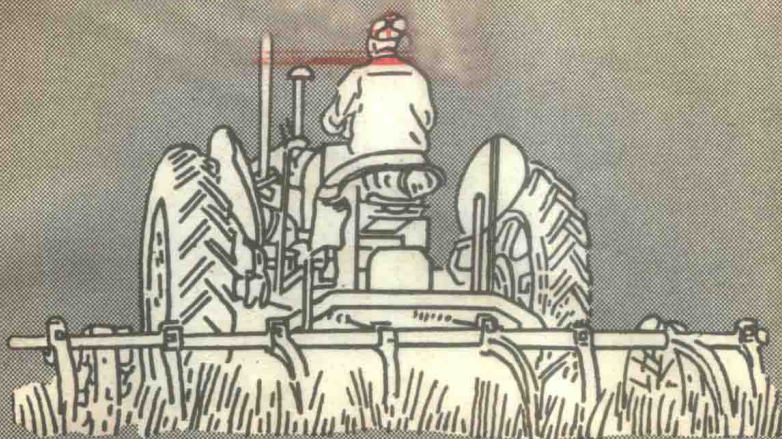




农业部农具改革办公室編

土洋結合 大搞工具改革运动的經驗

农业出版社



写在前面

1958年我国的工具改革运动取得了很大成绩，在领导这个运动方面也积累了许多重要的经验。这本小册子一共搜集了关于工具改革运动经验的总结 25 篇，其中有省、专、县领导工具改革运动的全面经验，有推广绳索牵引机的经验，有地方龙拱水、风、气等自然能源综合利用的经验，此外，还有人民公社管理拖拉机的经验和地方大搞土机床的经验。工具要不断地改革，要全面地改革，要充分利用自然能源，为 1959 年的工具改革运动带来一个更大的跃进。这本小册子介绍了上述几方面工作的领导经验。对今后的工具改革运动，将会起到一定的作用。

编 者

1958 年 12 月 14 日

土洋結合大搞工具改革運動的經驗

農業部農具改革辦公室編

農 業 出 版 社

土洋結合大搞工具改革运动的經驗

农业部农具改革办公室編

*

农业出版社出版

(北京西皇城根胡同7号)

北京市書刊出版业营业許可証出字第106号

农业杂志社印刷厂印刷 新华書店發行

*

787×1092 1/32 · 5 5/8印張 · 120,000字

1959年1月第1版

1959年1月北京第1次印刷

印数:1—8,000 定价:(7)0.47元

統一書号:4144·81 59.1.京型

目 录

江苏省 1958 年农具改革运动基本总结·····	(5)
河南省 1958 年农具改革工作基本总结·····	(9)
安徽省 1958 年农具改革工作总结·····	(15)
湖南省滚珠轴承化运动的情况和經驗·····	(19)
河南省 1958 年先进改良农具的推广和使用情况·····	(27)

* * *

嘉兴县 1958 年农具改革运动初步总结·····	(32)
衡阳地区如何领导群众性的农具改革运动·····	(42)
長葛县 1958 年工具改革工作的初步总结·····	(49)
泰兴县 1958 年农具改革工作总结·····	(55)
泰兴县繩索牵引机推广工作的經驗·····	(62)
永年县实现深翻铧关化的經驗·····	(69)
給割禾器作傳·····	(74)

* * *

潜江县怎样大力利用自然風力为生产服务·····	(86)
嘉兴县推广風力水車的情况·····	(93)
开源县八棵樹人民公社实现了水动力机械化·····	(98)
楓坑水庫 30 小时建成發电站·····	(102)
鳳城县大堡人民公社建設軍民水力發电站的經驗·····	(104)
灌溉机械化的新乐县·····	(113)
只要决心大,就能实现沼气化·····	(125)

衡陽地区沼氣化的經驗和問題……………(141)

*

*

*

我們是怎样在人民公社化后管理拖拉机的……………(150)

七里营社对下放拖拉机是怎样管理的……………(159)

*

*

*

山西晋城县大搞“四土化”的初步成就和进一步的

安排……………(163)

邵东县实现土机床化的基本經驗……………(173)

*

*

*

河北省安国县改进炊事工具的經驗……………(177)

江苏省1958年农具改革运动基本总结

中共江苏省委农具改革委员会办公室

江苏省农具改革运动，是随着农业生产大跃进逐步发展起来的。先由改进水利工具开始，逐步发展到其他工具改革；先从解决单项作业，花费劳力较多的工具开始，逐步发展到全面革新；先从少数地区开始，逐步普及全省。到今年11月止，全省已改制和推广各种改良农具3,500余万件；其中，大、中型农具1,300余万件，基本上实现了排灌、运输工具滚珠轴承化，深耕工具绳索牵引化。

运动发展，大体上可分为3个阶段：在去冬今春的水利运动高潮中，广大群众为了提高功效，提前完成工程任务，对水利工具进行了一系列的改革；这是群众性农具改革运动的萌芽时期。春播和夏收夏种期间，指标措施不断加码，劳动力不足和旧有工具不能适应新的耕作技术要求的矛盾日益尖锐，群众性的工具改革运动就相应的得到了广泛的发展，创造发明如雨后春笋般的遍地涌现。同时，省委和地、县委普遍建立了专门的领导机构，加强了领导，不断促进，一个广大的群众性的农具改革运动，在全省范围内初步形成。中央明确指示：“运转工具滚珠轴承化就是农具的半机械化”“绳索牵引机是解决当前深耕与劳力不足的有力措施，而且也为我国机械化、电气化找到了一条崭新的途径。”根据这个指示全省开展了工具改革运动，并迅速进入了高潮。在今年8月份，全省实现了

运轉工具軸承化，9 月份实现了深耕工具繩索牽引机化。经过改革的农具，一般都提高功效几倍到几十倍。这些先进工具的改革和推广，改变了全省农业生产工具的面貌，提高了功效，据初步估算，可节省 30 亿个劳动日，并減輕了劳动强度，調节了劳逸，促进了农业生产，为进一步实现农业机械化創造了条件。当前运动中存在的问题是：發展不平衡，部分地区推广不快，比較普遍地是坚持貫徹不够，因而推广以后，不能繼續提高、改进，或者推广了很多，不能及时全部运用，必須及时克服。

如何多、快、好、省地开展农具改革运动？经过 1 年来的摸索，基本經驗是：政治挂帅，加强党的领导，大搞群众运动：

一、明确方向，鼓足干劲。农具改革的目的是，为了促进农业生产大跃进，解决农业生产大跃进中劳力、畜力不足的困难，并为加速向农业机械化、电气化、自动化方向發展創造条件，把群众从繁重的劳动中解放出来。有了这样一种高度的群众观念和革命观念，才能够充滿热情地發現和正确对待运动中每一个具有生命力的創造。农具改革运动是农业生产工具的大革命，和其他新事物的生長發展一样，多数人相信、少数人犹豫、不习惯，个别人还有抵触情緒。因此，必須及时地認真研究中央每一个时期对农具改革的指示，并根据指示精神，在群众中展开辯論，打破了因循守旧的保守思想和畏难情緒，采取“不通就辯，不信就看，不懂就問，不会就学”，發現先进，支持先进，帶动落后，召开現場会，比武会，解决群众疑虑，鼓足干劲，把农具改革运动由一个高潮推向一个高潮，保証了增产措施的及时貫徹。

二、普及与提高相結合。在农具改革运动中，發現了功效高的新农具就應該适时地进行推广普及。不可能設想等到十

全十美的時間再去推廣，只有通過普及才能不斷改進提高。滾珠軸承、繩索牽引機、水稻插秧機等提高的過程，都一致證明了：當着把一件新的創造發明局限在科學研究機關，集中少數人進行研究的，質量就遲遲不能提高；經過了多點試驗和大膽推廣以後，有群眾的改制和實踐，集中了群眾智慧，就很快改變了原來面貌，規格更加完善，質量更加提高。大膽普及與提高相結合的方法，充分地證明農具改革運動中，同樣必須貫徹黨的從群眾中來、到群眾中去的群眾路線的工作方法，使運動有生有色的蓬勃開展，在短期內取得成效。

三、以“土”為主，土洋結合，土洋並舉。農具改革是在舊有農具的基礎上提高發展起來的。所以必然是，土法上馬，由土到洋，土洋結合，土中出洋，逐步提高。繩索牽引機在1950年開始試驗的時候，只是利用風力，在漚田中耕地，它受到自然條件的限制。以後由於全省各地人民的創造，發展到利用人力、畜力來帶動，由於取材方便，製造簡單，化錢不多，操作容易，能夠普遍利用進行深翻，符合多、快、好、省的要求，所以很快地就在全省普及。有電力、機械條件的地區，也已經開始利用動力和電力帶動繩索牽引機。這種土洋結合，省料省錢的辦法，又進一步推動了農具生產向機械化、電氣化、自動化方向發展。

四、依靠群眾，就地取材，自力更生。迅速地大量進行農具改革，在技術、設備、原材料等方面，會遇到許多困難。經驗證明，凡是貫徹了上述方針，充分發動群眾的地區，運動就轟轟烈烈，一切困難迎刃而解。在滾珠軸承化運動中，各地參加軸承生產的，不僅有鐵匠、銅匠、銀匠、木匠等手工業工人，而且普遍地發動了農業社員、教師、學生、城市居民、商店營業員、機關幹部共有2百多萬人投入了這個運動。並發動群眾

“献計、献料”，采取“自筹、自制、自用”的办法，克服了原材料供应不足困难，保证了运动的迅速发展。在工业基础很差的宿迁县，由于充分发动了群众，不仅能普遍大量制造滚珠轴承，而且能制造生产滚珠轴承的机器。

五、层层规划，重点突击，组织专业队伍，实行专人专管，限期突击。农具改革运动必须随着农业生产发展的需要，切实掌握为当前生产服务，根据季节和农时特点，确定不同时期农具改革的中心任务，有重点地解决紧迫问题，以满足当前生产的需要，适当照顾将来；以改革花费劳力最多，劳动强度最高的操作工具为主，适当照顾一般的和次要的操作，分别轻重缓急，一个时期突击解决一两个问题，边规划，边行动，做到段段有中心，项项有重点。任务一竿子到底，组织专业队伍，任务具体的到乡、社、队、人，限期完成。这样，目标明确，任务虽重，但进度很快，劲头很大。

六、加强技术领导，是保证农具改革运动深入开展的一项重要措施。当农具改革运动形成群众性高潮以后，必须及时地进行总结检查，认真解决技术上存在的问题，使每一件改良农具，力求更加完善，达到轻便灵活、坚固耐用、功效高，又能适应新的耕作要求，以保证农具改革的成果。实践证明，加强技术领导，必须首先从省到公社，层层建立技术研究专业组织，专门研究改良农具的选型、定型、改进和推广工作，使每一件改良农具都能在使用中不断改进提高。太兴县在推广绳索牵引机过程中前后进行了13次改进、效果显著；六合县由于技术没有跟上去，效果就完全相反。其次，认真做好农具厂制造单位的技术革命，对提高农具改革效果，保证质量非常重要。运动中凡是重视农具厂技术革命、由土到洋充实五金、机械和轴承厂等工具设备，认真培养技术力量的地区，则农具改

革效果就特別显著。如宿迁县开始时发动群众用手工大搞滚珠轴承，当运动全面铺开以后，就积极以先进技术武装农具厂，用机器生产轴承，不仅加快了滚珠轴承化速度，而且质量也大大提高。在提高工人技术方面，除在生产中加强技术交流、不断提高技术水平外，还必须抽出一定时间进行参观和学习科学技术，使实践迅速提高到理论，通过理论再去指导实践，以适应形势发展的需要。第三，凡经过群众性定型的改良农具，必须迅速做出样品，组织现场参观，明确规格质量要求，进行生产推广，并在推广过程中不断进行检查，解决使用等技术问题，进一步巩固和提高农具改革运动的成效。

1958年12月6日

河南省1958年农具改革工作基本总结

河南省人民委员会农具改革办公室

河南省的农具改革运动在党中央的正确领导下，在农业生产大跃进的紧急形势下，入春以来，在全省范围内，迅速形成了高潮，并已取得了巨大胜利。在改革深耕、密植、收割、运输、排灌和农、副业加工等工具方面都有许多新的创造。截至目前止的统计：创造发明 53,000 余种，已改良推广各种农具 6,507 万余件，占省计划的 83.4%。其中：深耕犁 176 万件，占计划的 67%；密植楼 122 万张，占计划的 116%；运输工具 568 万件，占计划的 63.8%；提水和水利施工工具 1,074 万件，占计划的 83%；农、副业加工工具 247 万件，占计划的 65%，其中，红薯切片机 99 万部，占计划的 69%；收割脱粒工

具 746 万件，占计划的 75.6%；繩索牽引机 27 万部，已使用起来的 18 万余部；深翻土地 250 万亩；制造滾珠軸承 2,845 万套，占计划 4,000 万套的 71%；已安裝滾珠軸承的农具 1,137 万件，占应安裝的 42%。

全省已实现車子化的，116 个县、市；实现农具改良化的，100 个县、市；实现滾珠軸承化的 91 个县、市。其中，全部实现农業半机械化的，91 个县、市。

我省的农具改革等运动，是从去冬今春大兴农田水利高潮中开始的。当时为了解决任务大、劳力不足的矛盾，提高劳动效率，不少地区开展了以水利施工、提水工具为主的农具改革运动。截至 4 月初止共創造与推广各种工具 220 万件。自从 4 月省委許昌农具改革會議以后，全省的工具改革运动，迅速地形成了以改革夏收夏种工具为重点的高潮。截止 7 月初，全省共改良各种农具 1,790 多万件。7 月 13 日中共中央、国务院發布了“关于迅速在农村展开农具改革运动的指示”以后，农具改革运动进入了以滾珠軸承为中心，以深翻工具为重点的新高潮。自 9 月下旬，貫徹了党中央批轉农業部党組关于南京繩索牽引机現場會議的报告精神以后，迅速轉入了以大搞繩索牽引机为中心的农具改革运动。10 月下旬以来，結合繩索牽引机的推广，使用和綜合利用，大力推广农、副業加工，水利、食堂工具为重点，并且已有部分改良工具开始利用水力、風力或机械作为动力能源，向机械化过渡。

农具改革的結果，大大提高了劳动效率，一般比原来提高 1—2 倍，有的提高几倍，甚至几十倍。这对今年取得农業大丰收和基本建設起了重要作用。如深耕犁比人工翻地可提高效率 4 倍以上；長葛县改良的小車，安裝滾珠軸承以后，載重量由原来的 200 斤提高到 500 斤；各地創造的紅薯切片机，一

般效率都在 10 万斤左右，比人工手切（每天 500 斤）提高近 20 倍。南陽县石桥乡制造的 23 套繩索牽引机，有 15 套耕深达到 1.5 尺，兩头两个絞关 6 人操作，每天翻地 3—4 亩，比人工翻地提高效率 2 倍，而且还減輕了劳动强度。据初步估算，推广深翻、密植、运输、水利施工、提水、磨面、紅薯切片等 8 項主要工具的效果，全年可节约 26.1 亿个劳动日。

取得以上成績的主要原因是：

一、政治挂帅，全党动员，全民动手，不断克服右傾保守思想是开展农具改革运动的首要关键。入春以来，各级党委为了解决对于农具改革的思想障碍，开展大搞农具改革运动，均召开了农具改革現場會議和先进工具展覽会等一系列的會議，广泛深入地发动了群众，开展了全党全民性的大鳴大放、大辯論。通过鳴放辯論，提高了广大群众对改革农具重要性的認識，批判了“神秘論”、“坐等机械化”“怀疑論”等論点，以及把工具改良得十全十美后，再去推广的右傾保守思想，破除了迷信，解放了思想，树立了敢想敢做的共产主义風格，迅速掀起了改革农具运动的高潮。許昌專区通过辯論后，使群众認識到了农具改革的重要意义，更加鼓足了干劲，发动群众献策献計，共提出改进工具建議 1,047,515 条。長葛县群众提出：“跃进是方向，技术是保証，真英雄假英雄，半月以后人發明；学諸葛、学孔明，技术战斗爭先鋒”，从而掀起了群众性的农具改革运动高潮。截至 10 月止，全县就改革了农具 58 万余件，提前实现了农具改良化。浚县在加强政治思想工作，教育群众中，說明了滾珠轴承是提高劳动效率、減輕体力的重要性之后，发动群众开展群众性的制造滾珠轴承运动，苦战 20 晝夜，实现了运转工具轴承化。

二、农具改革运动，必須自始至終坚持依靠群众、自力更

生、土法为主、土洋結合的方針，和采取就地取材、就地加工制造、就地推广使用，开展群众性的献料、兑料运动。只有这样才能調动广大群众的积极性和充分显示人民公社的威力。群众提出：“家家是工厂、人人是工匠。”偃师县在建立滾珠轴承厂时，群众提出了响亮口号：“沒有工厂自己建，沒有技术自己練，沒有人員自己干，沒有原料自己献，缺技少料互支援。”登封县一个乡5天就兑木料14,900件，錢7,500元，廢鉄54,500斤，由于依靠和發動了群众，克服了原料不足困难，进一步促进了改革农具运动的迅速开展。

三、必須明确当前农具改革的目的是提高工效、減輕体力、面向生产、为当前农業增产服务，紧密結合生产季节的要求，大力組織突击，使改良农具和当前生产需要相結合，創造發明与推广使用相結合。从县到社都要根据生产季节需要，作出分批分段、重点改良农具的规划。如在4月份以前以水利施工工具为重点，5、6月份以夏收夏种为重点，7月到10月以滾珠轴承、深耕翻地、小麦密植耬为重点，这样就作到了費力小、收效快，显示了改革农具在农業生产和基本建設上的重要作用。改革农具必須是因地制宜，重点試驗，組織參觀，在原有旧式农具的基础上由少到多，由低到高，由粗变細。在推广使用中，工人深入田間与农民相結合，傳授使用技术，互相研究，随时修理，逐步改进提高，逐步趋于完善。这是当前改革农具的一般規律。

四、开展社会主义大协作，互相支援。經驗証明，那个地区协作好，运动开展的就迅速。洛陽地区为了解决技术問題，組織了各县大协作，临汝包伊陽，偃师包欒川，孟津包灵宝，包教包学，傳授技术，交流經驗，运动很快地就开展起来。汲县开展了人員、原材料、技术的3大协作，解决了当前在大跃进

中勞力不足，原料缺乏，技術設備差和任務大、時間短的困難。通過社會主義大協作，不僅解決了生產滾珠軸承中的困難，同時也相應地完成了主要農具的改良任務。不少地區的工廠為人民公社製造軸承設備和傳授技術，並協助鐵木匠學會生產軸承和改制深耕耬和密植耬等工具，發揮了集體智慧。這樣就可以因地制宜，統一規格，因材使用、節約原料、少出廢品，互相調劑，提高技術，符合了多、快、好、省的原則。

五、加強黨委領導，書記掛帥，堅持群眾路線是保證運動健康發展的關鍵。農具改革運動是黨的中心任務之一。在黨委統一領導下，書記掛帥，副書記專管組織有關部門建立專管機構，分工負責，親臨前線加強指導，抓重點、抓先進，不斷召開現場會議，參觀學習，交流經驗，迅速普及推廣。那里先進，就到那里開現場會議，那里發明創造了先進工具，就到那里參觀學習，舉辦各種形式的展覽會，進行實際操作表演，將先進工具作成樣品或圖紙，發到各地仿制推廣。組織專業大軍，採用短期訓練班的方法培養訓練技術隊伍，經過組織參觀評比鑑定，使廣大群眾迅速地掌握了製造使用技術，使運動迅速地形成高潮。這樣不僅貫徹了群眾路線的工作方法，而且鼓舞了先進地區更加先進，後進地區迎頭趕上，互相學習，互相啓發，使創造的農具在推廣中逐步完善和提高。如洛陽地委第一書記親自搞試驗田，在伊川縣機械廠和工人一起，研究創造和改裝大車的簡易軸承，由原來改一輛需 23 斤鐵減少到 2 斤，效率比原來提高 7 倍多，成本降低 10 倍。這就給國家節省了大批鋼材和資金，給車子加滾珠找出了新的方向，加快了車子滾珠化的速度。

農具改革當前存在的主要問題是：運動發展不平衡，全省大約有 20 多個縣、市的進度較慢；有的改良工具由於改的質

量不高,或拉力太重还没有經常地使用起来,因而使用关还没有过去。本省和全国各地發明創造了很多种先进工具,有些还在試驗阶段,沒有迅速加以推广。还有一些應該改革的工具还没有改革,特別是最近一个多月以来,一部分地区放松了对工具改革的具体领导,有的地区原确定的專职干部調作其他工作,有的把工具改革办公室和其他部門合并了,專業队也有取消的。这些問題,必須立即引起高度重視,迅速加以解决。

今年冬季和明年,我省工農業生产和农田水利基本建設事業將有更大的跃进,劳动力的不足將會比今年更加突出。据今冬和明年夏收前的十二項任务初步估算,共需要劳动日127.23亿个,全省2,200余万劳动力,要90%出勤,能做41.58亿个劳动日,尚缺85.657亿个劳动日,相差兩倍多。因此,我們認為除了在各方面挖掘劳动潜力外,必須全面地、更踏实地、更广泛地开展群众性的工具改革运动,这是当前解决工農業大跃进中劳动力緊張的首要关键。

根据当前,农、副業生产的需要,應該迅速地、積極地进行,改良推广煉鋼鐵用的土鼓風机、运输工具,农、副業产品加工工具、水利施工工具、耕作工具、植保工具、人民公社集体生活工具,并要为明年春耕夏收,制造水稻插秧机、小麦收割和脫粒工具作好充分的准备。并要求已經改革的工具全部使用起来,把群众創造的各种先进工具經過坚定試驗,迅速地加以推广。應該改良还没有改良的、和已改良質量不好的必須迅速改良和修理,特別注意提高滾珠軸承制造質量,必須把需要安裝滾珠軸承的工具迅速地安上,繩索牽引机的推广任务必須按期完成,有条件地区積極制造推广电动和机动的繩索牽引机,爭取在12月底全省实现半机械化,并將所有改良工具

的工效提高到1至2倍。今冬明春，計劃改革和新制各種工具1,712.75万件，制造滾珠軸承3,000万套。

1958年11月30日

安徽省1958年農具改革工作總結

中共安徽省委農具改革辦公室

安徽省从去冬大兴水利开始的一个大规模群众性农具改革运动，已取得巨大成绩。到今年11月28日为止，全省共创造发明、改良农具18,000多件，推广使用新式农具3,500多万件。原有的旧式农具已普遍改良一遍，基本上实现了提水工具先进化，60%的乡、社实现了运输車船化；在秋耕秋种中各地都使用了深耕犁、密植耩，并推广繩索牵引机24万多部，及时适应深耕密植的要求。自推广了阜陽專区用土法制造滾珠軸承的经验以后，全省就掀起了群众性制造滾珠軸承的热潮，造成了处处都办軸承厂、社社会造彈子盤的局面。目前已生产出1,072万套，安裝上軸承的工具具有3百多万件，阜陽、蚌埠兩專区及屯溪市26个县、市基本上实现了运输工具軸承化。改良农具的工效一般都比原来提高1至2倍，安上滾珠軸承的运输工具提高工效2至3倍，有的还提高到10倍以上。大輪和立式水車、木軌滑車、步行大輪牵引机、改良密植耩、双層深耕犁等数十种农具，經过推广和評选已可初步定型。从耕作到收获、农产品加工，以及农田水利基本建設，有了一套較完整的或新式的工具，为即將迅速实现的农業机械化电气化創造了条件。