



工具改革

中共河南省長葛縣委員會編著

农业出版社

工 具 改 革
中共河南省長葛縣委員會編著

农业出版社出版
(北京西总布胡同 7 号)
北京市書刊出版業營業許可證出字第 106 号
北京新华印刷厂印刷 新华书店發行

787×1092 耗 1/32 · 2 3/8 印張 · 48,000 字
1958 年 10 月第 1 版
1958 年 10 月北京第 1 次印刷
印數: 1—8,000 定價: (7) 0.22 元
統一書號: 15144.57 58. 9. 積型

T33
C631

工具改革

中共河南省長葛縣委員會編著

農業出版社

目 录

前 言.....	(3)
积极开展农具改革运动.....	河南日报社論(5)
技术大革新，农業大跃进.....	中共長葛县委员会(8)
农具大革新，土地大翻身.....	中共長葛县委员会(19)
工具改革的凱歌.....	(33)
長葛县改革工具运动中的政治思想	
工作.....	中共河南省委宣传部农村宣传处(35)
讓技术革命的萌芽遍地开花.....	共青团長葛县委员会(42)
增福庙乡工具改革初步經驗	
总结.....	中共長葛县增福庙乡委员会(48)
新路二社是怎样領導工具改革运动的.....	(56)
学諸葛、賽魯班、技术革命占魁元.....	(63)
勇于革新的人.....	(65)
兩天兩夜.....	志卓(69)
破除迷信，大胆革新，少年諸葛亮張狗丟創造	
三輪双筒水車.....	(72)
改革工具提高工效情况表.....	(76)

前　　言

跃进在促动着人心振奋，胜利在鼓舞着广大群众的革命干劲。人人爭上游、創奇迹、破天荒、夺紅旗的英勇斗志真是史無前例。党的方針政策和路綫一經群众所掌握，就象原子爆炸一样产生了巨大的威力。長葛县工具改革就这样，在不足一百天時間內一而十、十而百、百而千、千而万，由三件先进工具（手搖快磨，二龙吸水机，顆粒肥料机）發展到十六万件。新式的提水、深耕、运输、磨面、造肥、施肥、农副業产品加工、小件农具等工具都創造出来了，使劳动效率一般提高三至五倍，高者十余倍，最低者也在兩倍以上，这就胜利地实现了大跃进的各项指标和措施，大大地克服了大跃进和劳畜力不足的矛盾。

我們从工具改革运动中清楚地看到：第一、改革工具，提高劳动效率是解决在大跃进形势下，任务大，时间紧，要求高，劳畜力不足的唯一正确道路，單憑增加劳动强度或压低指标任务的作法，都是消極的。第二、必須依靠群众，獻計献策，才能迅速广泛的开展工具改革运动。群众不但是国家的主人，而且也是改造自然的主人，群众中間蘊藏着無穷無尽的聪明才智，只要充分发动群众，天大的困难总有征服的对策。第三、毫不例外的，工具改革也同样存在着兩条路綫的斗争。即先进的、新生的和落后的、守旧的斗争。現在有，今后还有，不过各个时期表現的特点不同罢了。摆在我們面前的重要任务，是

支持先进，帮助先进，始终和先进站在一起。只有在政治思想上的大跃进，才能带来工作上的大跃进。

目前工具改革运动正在全国各地热烈地展开。为了交流经验，互相促进，我们特编辑这本册子，供各地参考。由于我们综合能力和认识水平有限，难免有些不妥的地方。希望读者提出意见，以便再版时补充修正。

1958年7月

积极开展农具改革运动

(1958年3月29日河南日报社論)

農業機械化的問題，今天對我們來說，已經不是一個理論問題，而是需要逐步解決的一個實際問題了。大家都曉得，再苦戰兩个月，全省就可以基本上實現水利化，這便基本解決了有關農業命脈的問題。然而，要促進農業生產不斷地大發展，就必須進行農業的技術改造，就必須逐步實現水利機械化和農業機械化。這是擺在我們面前的一項偉大的歷史任務。

一提到農業機械化，人們會很自然地想到拖拉機、播種機、收割機、鍋駝機、煤气機、抽水機等農業機械和水利機械，用這些機器來裝備農業當然是非常需要的，我們必須積極地大量地生產各種機械來裝備農業。尽快地實現農業機械化和水利機械化。可是，由於我們的國家“又窮又白”，經濟條件還处在落後狀態，鋼鐵工業和動力工業還感不足，在很短時期內還不可能生產出來很多農業機械和水利機械，而滿足發展生產的需要，決不允許我們坐等機器來裝備農業。特別是在以工農業生產為中心的全面跃進的形勢，勞力和畜力不足的矛盾更為突出，群眾迫切要求解決這個矛盾。

出路何在呢？出路在於根據現有物資條件，從生產需要出發，依據廣大群眾的力量和智慧，改革和創造各種生產工具，進行農業技術改革。長葛縣發動群眾，獻策獻計，開展改革生產工具運動的經驗，給我們以很有益的啓示。這可以大

大減輕群众的劳动强度，可以提高技术，提高劳动生产率，更好地完成全面大跃进中各项工作任务。長葛县的經驗很明白，他們不是在那里等待国家供应机器裝备農業，而是依靠群众，在全县范围内开展生产工具改革运动，从各方面支持群众的發明創造。最近長葛县委又召开了規模相当大的技术改革促进会，举办了先进工具展览，更加鼓舞了群众改革和創造先进工具的積極性。据技术改革促进会上的調查，只是短短几个月的时间，全县已經改革和創造了各种先进工具七万多件，其中有很多是非常有价值的發明創造。例如人力鍋駝机、手搖快磨、双層双鋒犁等，对于解决提水工具問題、磨面問題，以及深翻土地問題，貢獻都很大。

群众發明創造工具的特点是：成本低廉，制造簡單，使用輕便，效率很高，这完全符合勤儉办一切事業的精神。特別是在今天国家缺乏鋼鐵的情况下，用木材来代替鋼鐵，無疑地，这是完全符合多快好省的建設方針的。由于群众不断地發明創造，由于群众性技术改革高潮的出現，的确能在不長的时间內，有把握實現水利半机械化和農業半机械化，这样便可以为完全过渡到机械化打下基础。但是，什么时候才能实现机械化呢？可以預料，几年之后，我国的鋼鐵工業和动力工業發展了，能够供应農業以必要的机械裝备，那时就可以在半机械化的基础上，使農業实现机械化。这个过渡，是不可避免的。也是有好处的。既能够不断地促进農業的發展，又能够不断的促进工業的發展，使工農業互相支援，互相促进，这样便可以加速工業現代化和農業現代化的步伐。

过去，有許多人并不是这样来考虑机械化的問題，他們有一种比較固定的观点，單純等待国家供应机器來裝备農業。今天有了長葛县的經驗，应当打破那种旧的观点，正确地認識如

何實現農業機械化這個問題。

這樣來說，是否工業支援農業的任務減輕了呢？當然不是如此。相反地，工業戰線特別是地方工業的任務更加繁重了，農業要求工業供應必要的機器裝備更加迫切了。從農業機械化的標準來看，要求水利機械化，要求耕作機械化，要求田間運輸機械化，要求農副產品加工機械化，這些要求，都說明了農業多么迫切地需要工業的支持。

說到這裡，我們應當進一步体会到，省委在地方工業規劃會議上，所提出的發展地方工業的方針任務，是完全正確的。省委要求全省在兩三年內實現水利機械化，五年實現農業機械化，是完全可能的。我們應當積極發展地方工業，迅速地有計劃地建立起以機械工業為中心的為農業服務的工業系統。特別是要貫徹全黨全民辦工業，縣縣辦工業，鄉鄉辦工業，社社辦工業的方針，從而使地方工業的發展，能夠很快地適應發展農業生產的需要。

為了實現農業機械化，當前應該因地制宜地首先解決水利半機械化的問題。要發動群眾改革和製造各種提水工具，對已有的先進提水工具則應大力推廣，這是一項最為緊迫的任務。在解決提水工具的同時，還應當很快地解決群眾的磨面問題，長葛縣的手搖快磨很值得推廣，這是解決勞力和畜力不足的一個重要環節，然後，再逐步改良舊式農具和創造新式農具，以及逐步改良交通運輸工具。在這些方面，如果能够提早實現半機械化，就可大大促進生產力的發展。這是全面大躍進中一項具有偉大意義的事情。從這個意義上來看，我們更應當重視群眾性的改革生產工具運動，更應當加強對群眾性技術改革的領導。

進行農業技術改革，提前實現水利機械化和農業機械化，

這已經是广大群众的迫切要求。在完成這一項偉大的歷史任務中，我們應當敢于大膽設想，敢于大膽創造，特別是要相信群众的力量和智慧，惊人的奇迹，各式各样的發明創造，一定會層出不窮。長葛縣的干部和群众提出了激动人心的口号：“敢想敢干苦鑽研，人人都要紅又專，創造發明想办法，生產工具大改觀”。好吧，應當把這些战斗口号，變成河南全党和全省人民的實際行動。

技术大革新，农业大跃进

——長葛县工具改革的基本經驗

中共長葛縣委員會

(一)

隨着去冬以水利、积肥为中心的生产运动，出現了全面跃进的新形势，几个月办了几千年沒有办到的事情。为什么？一句話，党中央毛主席的英明领导和發揮了群众的偉大力量。但是，新形势帶來了新問題，突出的是任务大，时间紧，要求快，要求高与劳力不足的矛盾。我县 1957 年亩产 306 斤，1958 年要求亩产 1,500 斤，产量翻四翻，农活加四倍，就要看措施，老办法、老工具很难完成这一艰巨任务。我們具体算了 1958 年的大帳：(1)全县 114 万亩耕地全部深翻一遍，每人每天只能翻二分，需 575 万个工。(2)澆水：全年复播面积 192 万亩普澆四次水，每人每天半亩，需 1,536 万个工。(3)送粪：每亩八万斤，共 912 亿斤肥料，每人每天一千斤，需 9,120 万个工。(4)

中耕施肥：按复播进行四次，每人每天一亩，需 768 万个工。(5)磨面：全县 50 万人，全年吃面 18,250 万斤，每人每天磨 20 斤，需 912 万个工。(6)水利建設：共土方任务 13,968 万方，每人每天 6 方，共需 2,328 万个工。(7)紅薯切片：全年总产 30 亿斤，按 80% 切片，即 24 亿斤，每人每天 300 斤，需 800 万个工。(8)玉米脱粒，总产 30,360 万斤，每人每天 300 斤，需 101 万个工。(9)积肥：收打及其它杂工（占 30%），需 4,842 万个工。以上合計需工 20,982 万个，全县整半勞力 233,438 个，折合整勞力 20 万个。完成上述任务需干 1,049 天，按常年一般出勤 75% 計算，一年只能干 270 天活，这样一年的任务就需 4 年完成。所以許多干部說：“提起大跃进，浑身都是勁，回头一算帳，思想就苦悶，农活加四倍，还是这些人，来个晝夜拼命干，一人也難頂五人，左思右想問題大，实现规划缺信心。”这一刻不容緩的問題不解决就会泄勁，跃进指标也无法实现。

(二)

摆在我們面前的問題是：采取什么态度解决这个矛盾。是增加劳动强度、一年干四年的活或是减少四分之三的任务呢？不能这样作，拼命干、压低产量指标都是消極的作法，不是广大群众的要求，也不符合鼓足干勁、力爭上游、多快好省地建設社会主义的总路綫。究竟如何办？县委曾反复考虑了：(1)合作化后群众曾創造了許多先进工具，都比老工具效率提高了数倍。(2)机械化是农業发展的方向，但在目前国家尚不能大量供应机器和农業社底子薄的情况下，絕不能坐等机械化；同时，全靠机械化也不能解决整个劳力不足的矛盾。所以，暂时的問題，必須采取过渡时期的积极办法去解决。(3)解决新形

勢下的新問題是黨的責任，同時群眾已經創造了解決矛盾的辦法，所以我們在党中央毛主席的光輝照耀下，就決定採取發動群眾獻計獻策，進行工具改革，提高工效的辦法來解決這個矛盾。為此，我們首先号召全黨加強領導，積極支持，因為群眾性技術革命萌芽，只有全黨重視，才能使它蓬勃的開展起來。為了加強領導，縣成立了科學技術普及委員會，由一書記任主任，吸收宣傳部、農業部、農業局、青年團、妇联會、衛生局、文教局組成。鄉、社建立技術改革委員會，生產隊建立技術研究小組，促進了運動的開展。它的任務是：本着多快好省的原則，經常發現進步，抓着進步、推廣進步。其次，反保守、反浪費，打掉官風、暮氣，深入群眾，深入生產，發現進步，支持幫助進步，充分發揮共青團在技術革命中的積極作用。因為技術革命是一件新事物，要革除幾千年來的舊工具，建立新工具，是一個進步和落後的鬥爭，它始終貫串着兩條道路的鬥爭。黨內的右傾思想在不同地區、不同條件，不同時間內有不同的反映。如一开始不相信群眾的聰明才智，說發明創造是科學家的事，工人的事，農民腦子簡單，設備缺乏；發明創造有困難。因而對群眾的積極性採取冷漠消極的態度。當大量的新式工具產生後，用過高的要求來對待帶有萌芽性的和正在發展着的事物，說：“並不比老工具進步”或者說：“適合於外地，不適合於本地。”過多的看缺點，否定了當一個新生事物的開始，缺點是難免的，因而又採取期待更新的設備。不讓積極推廣。在上級和群眾的促進下，不自覺的推廣以後，就擱置起來，不去積極使用，強調群眾不習慣。總之，這些人缺乏從現實的基礎上出發，因而反浪費、反保守、反等待對促進技術革新有著現實的意義。只有政治思想上躍進，才能產生技術改革的躍進。其三，主要的問題是，相信群眾，依靠群眾和發動群

众。革命就是群众性的运动，离开了群众將一事無成。人民群众在党的正确领导下，不仅能从政治上解放自己，而且也将从經濟上彻底解放自己，群众能够用自己無穷無尽的力量冲破重重困难，征服和改变自然，建設自己的美滿幸福前景。事实証明也是如此。例如双庙乡群众自动投資三万多元，支持开展了全乡的技术改革运动。

(三)

發动群众獻計献策，依靠群众开展工具改革运动。(1)我們首先以大跃进为主题，以解决劳力不足的矛盾为內容，組織大鳴大放大辯論，讓群众討論什么是技术革命？为什么要进行技术革命？老一套行不行？技术革命为了誰依靠誰？發明創造光荣不光荣？在当前任务多、時間紧、要求高的情况下，是采取增加劳动强度或者減少任务呢？还是改进工具提高工效呢？通过这样一个自上而下的辯論，認識統一了，絕大多数人一致反对前一种作法，拥护后一种作法。理由是增加劳动强度不能持久，也不能从根本上解决矛盾，減少任务是促退派的作法，唯一的出路是人人动腦筋，个个出主意，獻計献策，改进工具，用提高工效的办法突破大跃进的指标。城关乡大辯論后說：“跃进是方向，技术是保証，真英雄假英雄，半月以后比發明。学諸葛，当魯班，一馬当先夺狀元。”会后十天全乡獻計兩万余条，創造先进工具 33 种，2,122 件。(2)教育群众解放思想，啓發群众相信自己，依靠自己解决困难，不断革命不断前进。全县各地圍繞这个內容进行了不同內容的教育。增福庙乡向群众講了人类創造世界和人定胜天的道理，說明現在用的生产生活工具，落后工具和現代的先进工具都是人們自己創造出来的，創造光荣，人人尊敬。七社六十多岁的社

員張春，明白了這些道理，回去兩夜沒睡覺，一直考慮如何在深井地區發明出省力的提水工具，他從小孩們日常玩的水鳥槍的原理開始了思想活動，終於在五天內創造了氣壓式抽水機。為了啟發群眾解放思想，各地用從群眾中來到群眾中去的方法，向群眾提出了許多辦法。如對每一件東西要提出個問號，講明科學家就是對事物發問、研究推論、試驗而創造成功的，提出民間現有的許多工具都是蘊藏着偉大無窮的原理。如取之風力、水力、火力、電力、吸力、壓力、氣力、彈力、滑力、摩擦力和參考常用的噴花機、彈花機、織布機、風箱、水打磨、挑杆和運用現代化工具的構造等等，門路很多。只要敢想敢干，大膽發揮從失敗求成功，從成功求改進，那麼工具改革就會飛躍前進。事實證明，這是開發技術源泉的一種有效辦法，它迅速的調動了群眾，不論大人小孩都在積極地想。它的特點是：從生產生活迫切需要出發，從所想到、聽到、見到和接觸到的工具上着眼，運用寫、畫、做、扎的方法發明創造。如城關鄉作風箱的較多，他們就第一個發明了風箱式二龍吸水機。後河鄉水打磨最多，他們就第一個創造了水打自動水機。大馬鄉由於地多人少，在勞動安排上經常出現生產和吃面的矛盾，這是隊長陳合昌最苦惱的一條，所以他就來自動手首創第一個手搖磨。(3)通過多種形式發揮群眾才智。一是訪師、訪將，召開諸葛亮會。增福廟鄉以三顧茅蘆的精神，訪將下請帖，在一個諸葛亮會上就產生了57件創造發明。城關鄉在事前作好訪將的基礎上，召開了375人能工巧將會議上，一天一夜創造各種模型510余件。二是社、隊建立工具改革小組，以社、隊主幹為領導，吸收聰明才智的青年技術員、鐵木工人和有經驗的老農參加。這些組織不但可以及時發現搜集和鼓舞群眾的積極性。而且可以隨時鑑定，互相比較，取長補短，加快

質量的提高。如手搖磨推广后，不到二十天時間就連續得到四次改进，質量大大提高。由原来二人搖着很重到一人搖着很輕，由一天磨面 500 斤到 800 斤，由一部成本 170 元降到 30 元，由人力上轂到自動上轂，由开始(使用水机架子)磨面影响澆麦，到澆麦磨面兩不誤。三是圍繞当前生产和勞力不足的突出問題，开展全民性的獻計獻策运动。我县的提水工具改革就是在开展大規模的春灌运动中掀起来的，因为当时它是群众的最迫切要求。所以要料有料要錢有錢，要計有計。隨着提水工具的改革，澆麦由日进二万亩到六万亩，当新工具發生作用后群众勁头比以前更大。四是教育干部和群众热爱和保护發明創造的積極性，堅持只能帮助鼓励，不能消極对待，更不能潑冷水。只要是有根据有道理的發明，必須从政治上、人力上、物力上、財力上大力支持。既然技术改革是先进和落后的斗争，右傾思想不斷出現，敌人也乘机破坏，那么就必须进行斗争，支持先进。如石固乡团员李心丑，由于当时不安心农業生产，跑到西安大糞厂当了一段工人回来因怕丢人始終未暴露。經過組織他到孟排參觀人造肥，看到了劳动創造光荣，加上支部大力支持，从此經過几天的時間和木匠协作就發明了人造顆粒肥机。不采取这样的态度就会挫折群众的積極性。古桥乡的兩种态度出現兩种效果，社員师永录發明了一个万能抽水机，社支書宋小駢說：“照你这样弄得兩個亿，社內財产全卖了也不够。”吓得师永录畏难而退。社員黃福德發明的压力抽水机，当毀了三根水机筒子未成功时，灰心了，乡党委書記李林土就亲自登門，积极支援和鼓励。黃福德又进一步刻苦鑽研，終於成功了。一件新事物开始是孤立，創造者不断受到保守思想的諷刺和打击。如說：“机械化是工厂的事”“再改进也不象个机械化样子”“兔子会拉磨不要大个驅啦”“作磨不

叫作磨，叫作精”“您要会作洋磨，工厂的工人就没活干了。”有时当发明失败的时候，一些落后的人就以为自己的论点很正确，风凉话针针刺骨，说：“看着不中到底还是不中”“翻穿皮襖爬寨墙、净裝羊的”“跟鲁班睡过几天觉”“见过诸葛亮没有，象这样的诸葛亮、刘备早亡啦！”敌人和部分资本主义思想严重的富裕中农，千方百计的在进行破坏。如古桥乡社员贾友林设计的提水工具本来很先进、很成功，但是老富裕中农（是个手艺很强的木匠）贾兰标故意做得八不照，不合格，把一个很灵活的水机做成了一个死水机，当支书发现随即进行辩论后，第二次按照设计的规格就做成了一部轻便灵活的提水工具。各地为了鼓励和支持发明创造的积极性，扫除怕讽刺、怕花钱、怕耽搁生产的思想，规定了一奖（成功者），二鼓励（始终支持和帮助），三不准（不准讽刺打击，不准叫发明者赔钱，不准不记工分），四提倡（敢想敢干敢作敢为地刻苦钻研；虚心学习；发明与推广和结合；失败不灰心，成功不骄傲）和坚决打击敌人的破坏。五是及时组织参观评比，边鉴定，边推广。口号是：快发现，快参观，快评比，快鉴定，快推广。领导始终和先进站在一起，跑在运动前列，那里先进到那里开会。这对整个工具改革运动推动很大，它可以互相鼓舞，克服右倾保守，学到本领，取长补短，不论对先进对落后都起着促进作用。全县工具改革之所以发展的快，就是在各乡组织了3—5次评比和县组织大型展览会四次形成的。由二月15日全县第一次展览会上的三种新工具200件，到三月26日发展到35,000件。自三月26日评比鉴定奖励后，到四月26日又发展到11万余件，质量也大大提高。不少干部参观后说：“以为自己已经很先进了，一看人家的，自己还差的多，真是坐飞机也赶不上。”但评比前必须作好准备，评比中要根据多快好省的精神。

神，普遍鉴定，有选择的重点推广。为了组织全面大跃进，我们还建立了一个评比制度，即半月一评，一月一比（指乡、社），一季一大比，一年一总比。评比结合鸣放辩论，突出抓住指标、措施和小段计划的实现情况。上述措施大大启发了群众工具改革的干劲。目前已成为群众的舆论中心，不论男女老少，贫农、中农，走路、吃饭、休息、干活，都在考虑自己伟大的理想，不少乡党委书记和群众一起废寝忘食，钻研技术。胜利一社支书马同义和木匠贺世珍三天三夜未睡创造了水打水车。新路二社苦战三昼夜实现了水利半机械化。运动中群众提出了许多生动口号。如：比多快好省，比创造发明；心使炸，脑使崩，技术战线立奇功；学先进，比先进技术革命大跃进；敢想又敢干，人人红又专；千苦万苦，钻研技术，工具改革，创造幸福。有的提：能工巧匠把计献，落后工具全改变，千年宝珠今年放，技术革命献力量，比诸葛，赛鲁班，技术革命夺状元。有的还提出顽强的斗争口号：有信心，有决心，失败千遍不灰心，铁梁也要磨成针。创造发明是光荣的空气已经树立。由晚上偷干怕不成功、怕别人讽刺，变成了白天干大胆的干；由坐等推广，到积极创造改良。不相信群众的人也口服心服了。

（四）

以社或联社办工厂，乡办综合工厂。当群众性工具改革运动形成后，存在的问题是，重创造，轻推广，重数量，忽质量，分散的创造不能适应集中推广大量新工具的需要。要在全县实现半机械化，完成40多万件工具改革和修配任务，必须建立专门的工具改革机构，才能使工具改革来个大跃进。所以，我们针对这一形势，决定以社或联社办工厂，乡办综合工厂。它