



河南農田水利工作經驗介紹之一

怎樣做好水利規劃

河南省水利規劃委員會辦公室編

河南人民出版社

內 容 提 要

本書主要介紹了農田水利規劃的作法與經驗。

書中具體的說明了：克服右傾保守思想，是作好規劃的指導思想；作好水利規劃必須目前利益與長遠利益相結合，必須貫徹因地制宜和民辦公助、就地取材、量力而行的原則。書中還介紹了規劃的方法和步驟。是幫助各地制定水利規劃的一本重要參考讀物。

河南農田水利工作經驗介紹之一

怎樣做好水利規劃

河南省水利規劃委員會辦公室編

周 凌 整 理

河南人民出版社出版（鄭州市行政區總五路）

河南省書刊出版業營業許可証出字第一號

地方國營洛陽印刷廠印刷 新華書店河南分店發行

書號（鄭）342·787×1092 1/32·1-3 印張·21.00

一九五六年二月第一版——第一次印刷

印數 1—100,116 冊

定價 1 角 2 分

6
H

“河南農田水利工作經驗介紹”

編 輯 說 明

隨着我省農業合作化高潮及生產高潮的到來，必然會出現全省範圍的羣眾性的興修水利的高潮。就目前來講，不少地區羣眾日夜打井，廣大地區正在努力變旱地為水澆地，爭取提早實現水利化，為消滅水、旱災害威脅而鬥爭，這充分說明了全省羣眾性的水利建設高潮即將到來。省人民委員會為了領導全省羣眾進一步普遍深入地開展農田水利建設運動，於1955年12月8日，召開了包括專、縣、區、鄉、社等近千人的水利代表大會，廣泛地交流了經驗，並提出普遍深入地開展以打井下泉為主的興修水利運動和普遍開展山區水土保持工作的號召；同時在這次大會上，不少農田水利建設的先進單位和模範介紹了豐富的經驗。我們為了使這些經驗，能在全省範圍內普遍推廣，更有力地推動和指導今後各地深入開展農田水利建設，把興修農田水利運動推向新的高潮；特把各類農田水利工作經驗，分別彙編成書，出版一套河南農田水利經驗介紹的小冊子，供各地從事農田水利工作同志及農業生產合作社幹部參考。

根據各類小型農田水利的性質和經驗，現已分別編成8本，今後隨着工作的發展和讀者的需要，我們還準備陸續將各地羣眾所創造的經驗彙編出書。現有8本包括：水利規劃、打井下泉、打深井、渠道工作、修建小型水庫、興

修塘堰壩、水土保持以及實現水利化以後獲得豐產的實例與典型經驗等。書中所介紹的這些經驗的主要特點是每項工作和工程的進行都和領導、發動和組織羣眾，貫徹政策有機地結合起來，是一套具體走羣眾路線的工作經驗的介紹，同時也注意傳播了重要問題的解決方法和工程施工的技術措施。

這套小冊子是以羣眾的經驗引導羣眾前進的精神編輯的，實際上也是羣眾自己寫成的書。編者除了在每篇前面加了簡要的按語，指出經驗的主要內容外，一般只是稍微通順了一下文字，因此，各篇不僅保留着它原有豐富的內容，而且也保留着它原有的樸實、生動、活潑的風格。使讀者在閱讀中不致感到像閱讀某些單純技術性書籍那樣枯燥。

由於所介紹的都是過去的經驗，特別有的在敘述過去的情況中，有些問題的提法和有些經驗上與現在農村合作化形勢已有距離或有較大的距離，因此，我們在學習、運用中還須注意吸收它的主要方面，特別要結合具體情況，靈活運用，切勿照搬硬套。

從全套小冊子來講，內容是豐富、生動的，可以指導工作；但由於編者水平的限制，加上時間倉促，尚希讀者多提意見，以便今後提高改進。

1955年12月31日

前 言

隨着我省農業合作化運動高潮的到來，出現了空前未有的生產建設高潮；特別是毛主席的十七條指示傳達到鄉村各個角落後，廣大農民羣衆對消滅水旱災害、增加農業生產的要求更加迫切。在這一新形勢下，就必須以農業合作化為中心，結合全面規劃，克服右傾保守思想，迅速制定水利規劃，才能有計劃有步驟地領導羣衆開展一個轟轟烈烈的水利建設運動，從而達到消滅水、旱災害，保證農業增產。但怎樣制定水利規劃，是一項艱巨而重大的任務。為了交流經驗，互相學習，作好水利規劃，茲就我省各地所制定的水利規劃中，選出比較好的幾篇，彙集成冊，以供參考。

編 者

1955年12月

目 錄

- 一、把農田水利運動推向高潮…………… (1)
- 二、怎樣做好農田水利規劃…………… (5)
- 三、溫縣關於在兩年內基本消滅旱災、四年內
 基本消滅水災的規劃 (草稿)…………… (14)
- 四、陳留縣計劃在一年半內
 變全部旱地為水澆地的意見…………… (19)
- 五、許昌縣常莊鄉水利規劃的作法…………… (24)
- 六、密縣五虎廟鄉的水利規劃…………… (30)

把農田水利運動推向高潮

“河南日報”社論

省水利代表會議已經勝利地閉幕了。會議用活生生的事實，尖銳地批判了部分幹部對興辦農田水利所存在的右傾保守思想。許多代表根據自己的切身體驗，满怀信心地表示：保證在很短的時間內，完成消滅水、旱災害的戰略性的光榮任務。

從到會的約1千個鄉的材料看，凡是水澆地的產量，多數已經達到或超過每畝年產500斤的水平。這說明興修農田水利，擴大水澆地面積，是保證增產糧食的決定環節。如丹東灌區的13萬畝和洛陽市區十來萬畝渠灌區內，每畝年產量已達650斤以上，尤其是丹東渠灌區內西灌區的7萬餘畝水澆地，今年每畝年產量已經達到770斤。在井灌和塘堰灌溉區內，每畝年產500斤以上及接近千斤糧食的水地為數也很多。如輝縣孟莊村的馬連元，每畝可年產1千斤糧食和1萬斤菜。再如溫縣的張國書、陳留縣五里砦“五愛”農業生產合作社、商城江品三勞動模範、固始窩灣鄉“七一”農業生產合作社等的豐產地已達千斤以上的高額豐產。總起來說，旱地變水地，在第1年可增產150斤到200斤，年產300多斤。第2年即可增產250斤左右，年產400多斤。第3年每畝年產即可達到或超過500斤。以後只要繼續改善灌溉方法，改進耕作

技術，還是可以繼續不斷提高的。由此可見，做好水利工作是不斷提高農作物產量的決定一環，不能有任何忽視的。

今冬我省將基本上實現半社會主義合作化，這給開展羣眾性興修農田水利運動，創造了極其有利條件；同時，全省已有1,500萬畝水澆地，重點縣、鄉、社已有了興修農田水利的初步經驗；特別是由於興辦水利獲得糧食增產的影響，吸引着廣大羣眾興修水利的積極性；並且由於國家工業的發展，對興修農田水利幫助很大。如安裝鍋駝機，一井可澆地600畝。這就大大推動着全省興修農田水利工作的開展。省水利代表會議上，要求各地每個老的農業生產合作社每個社員再擴大1畝水澆地；每個新建的農業生產合作社每個社員再擴大水澆地7分。這樣明年春季可擴大水澆地2,000萬畝，明年全年擴大水澆地3,500萬畝；在1957年再擴大3,500萬畝，連原有水澆地在內，1957年年底全省水澆地要達到8,500萬畝，並採取修台田、畦田、改變作物等辦法免除一般內澇災害任務，是有條件能完成的。

因此，各級黨委和政府必須十分注意農田水利工作的領導，大力克服右傾保守思想，因為這是農業增產的根本措施，克服領導落後於羣眾的現象。要指派負責幹部，建立和健全辦事機構，深入羣眾了解情況，解決羣眾發展水利的困難。要組織專門力量，圍繞以合作化為中心的全面規劃的要求，進行水利規劃。在進行水利規劃時，要注意實事求是，經過調查研究，分別山區、丘陵、平原、窪

地、沙地、碱地、荒地等不同情况，根据地下水位和地質、地形以及雨、雪和气温等材料，本着因地制宜，就地取材的原则，决定采取不同的办法，消滅水旱災害。还要本着“民办为主，政府補助”的方針，來考慮農田水利工程發展中的資金和物料的籌措。在做水利規劃時，還需要注意結合不久將使用鍋駝機抽水和拖拉機耕地的情况，強調打深井，使每井至少灌100畝以上，使井行成一字形，以免影響機耕。

在興修農田水利工作中，必須充分發動羣眾，依靠農業生產合作社為骨幹，帶動全體農民，開展羣眾性的農田水利運動。溫縣馬莊鄉，由於充分發動了羣眾，用以師帶徒、包教保學、隨工學習、即學即用的辦法，解決了打井技術的困難；用暖棚的辦法，解決了天寒地冷冬季打井的困難；用發動羣眾集資對料打井的辦法，集資千元、對磚10萬塊，解決了資金和物料的困難。所以，馬莊今冬已打成32眼井，到年底可完成50眼，比兩年內打井180眼的計劃提前一年完成，使全鄉旱地變水地。陳留縣吳樓鄉孔一社青年突擊隊長（全國青年社會主義建設積極分子）夏書明等11位青年，在會議上提出“組織青年突擊隊，開展打百萬眼井運動”的倡議，這代表着廣大羣眾興修農田水利的要求，也反映了廣大農村青年的積極性。應該予以大力支持，充分發揮青年積極分子在興修農田水利中的作用。

要把今冬發展農田水利工作中成功的經驗和教訓加以系統總結，加以傳播，推動水利工作。在總結時要切實按

照“多受益、多負擔，少受益、少負擔，不受益、不負擔”的水利建設中的合理負擔的政策，做到工完賬清，不留尾巴。否則，將影響今後農田水利工作的發展。在總結時要檢查今冬工程任務完成的如何？如果任務未完成，應抓緊時間完成。如果規格質量不好，就應及時修補，以免影響效益和工程的安全。各縣各鄉也可召開水利代表會議，總結時注意評選模範，及時給以獎勵，以刺激和推動廣大羣眾進行水利建設的積極性。

在冬季農田水利工作的基礎上，我們要及時做好明春大量發展農田水利工作的準備，這是保證完成明春更大規模的發展水利任務的先決條件。準備中，首先是以水利規劃和今冬發展水利工作成績，以發展水利獲得農業高額增產的實例來進行發動，使羣眾更自覺地參加到大規模的、羣眾性的農田水利運動中去。在羣眾思想充分發動的基礎上，要根據明春的水利工作規劃，依靠羣眾，做好物料、技術等準備工作，保證及時動工。

我省明春發展水利的任務是巨大的。這一任務完成後，將對完成我省消滅水旱災害的偉大任務保證農業增產起着重要作用。應該認識，明年是第一個五年計劃的第四年，是第一個五年計劃能否提前完成的有重要意義的一年。如果明春完成了擴大2,000萬畝的灌溉面積的任務，就可以為我省增產10多億斤糧食，這將對改善人民生活，鞏固農業生產合作社，超額完成第一個五年計劃中所規定的農業增產任務，支援國家工業建設，鞏固工農聯盟起着十分重要的作用。因此，全省人民要一致行動起來，努力

完成这个任务。

全省人民七年來已經完成了擴大灌溉面積700 多万畝的光榮任务，這相當於我們祖先在幾千年來辛勤努力發展水利的總和。但已往的七年是我們正忙於進行社會改革、經濟恢復工作和開始有計劃的經濟建設的時期進行的。而目前我們有組織起來的農業生產合作社作依靠，有幾年來積累的經驗，我們就更有把握完成既定的光榮任务。參加全省水利代表會議的代表，已經把會議的精神帶到各地去，他們在我省的農田水利工作中將起着帶頭、橋樑和骨幹作用。在黨的領導下，把羣眾性的農田水利運動推向新的高潮。

（1955年12月20日）

怎样做好農田水利規劃

河南省水利廳廳長 彭曉林

我省農田水利工作，據初步統計，1955年冬季已打成各種井181,776多眼，整修舊井 43,000多眼。已完成小型水庫76座，正施工的122座。已完成新塘18,034餘口，整修舊塘23,150餘口，加上已經完成的大、小渠道，共可澆地3,647,000餘畝，為原計劃的9倍多。但是，由於我們指導思想上右傾保守，對農村合作化之後農民迫切要求興修水利的積極性和高漲情緒認識不足，以致領導落後在羣眾

運動後面。我們規劃的指標，一再為羣眾實際行動所突破；技術指導和物資供應不及時，對制定規劃的指導不具體不及時，因而影響了水利工作的進行。特別是提水工具改進之後的情況變化，沒有及時下達，以致有些地方打的井深度不夠或應當下泉沒有下泉，減少了出水量，有的井距過密，井筒直徑過大，都浪費了勞力和物資。對不同地區、不同情況發展、不同類型的水利工程指導不具體不明確。這些問題都應立即加以解決。因此，把前段水利工作加以總結，根據新的情況，對水利規劃認真地作一次修改，是非常必要的。

如何制定或修改水利規劃呢？

規劃總的精神應該是從實際情況出發，因地制宜，不同地區採取不同措施。必須克服保守思想，充分考慮到合作化繼續發展的新形勢，特別是技術改進，生產力大大提高等各方面的因素，確定各項措施。

制定和修正鄉的規劃，然後修正專、縣的規劃

1955年9月全省水利會議之後，省、專、縣都做出了初步規劃方案下達區、鄉，接着不少鄉也做出了規劃。但目前各鄉規劃的指標普遍偏小，不能滿足羣眾要求，必須加以修正。各縣應派出得力幹部，以鄉為基礎，根據羣眾意見，協助鄉幹部，做好鄉的規劃，然後再根據鄉的規劃，逐級修正縣、專的規劃。在審訂鄉的規劃時，必須從實際出發，充分考慮到羣眾的要求和羣眾的積極性，也要考慮到其

他方面的条件，特别是物资供应和技术力量等条件，使鄉的指标建築在可靠的基礎上。只有鄉的指标是正确的，專、縣指标才能正确。

根据不同地形不同水源，做出不同类型的工程规划

我省地形可分为山区、丘陵區与平原區三种类型，水源各有不同，有的可引用地上水，有的要提取地下水，有的水源丰富，有的水源不足，因此，各个地区农田水利工程就应各有不同。

(1) 平原區，地下水一般都很旺。除少数地区地下水位較低外，高水位地区离地面3至5公尺以下見水，中等水位地区离地面下6至7公尺見水，一般井深的水母在6公尺左右，虽不下泉，也可以供給普通水車（老解放式水車）的取水量。若再下管徑5寸的泉，就可供給輕型加速水車取水量。但新式重型加速水車，每小時出水20噸至40噸，在許多地区必須加深水母至7—8公尺以上，並下管徑6寸以上的深泉，方可保證供水。地下水位較低的地區，可用各种重型深井水車，進行灌溉；地下水位較低但有河水可以利用者，可打透河井，提取河水灌溉，如能引用河水自流灌溉者，更应大量發展自流灌溉。此外，还要結合積肥、养魚、养鴨、养鵝及消防、衛生用水等，大力開挖村塘攔蓄雨水，既可防旱又可防澇。有人認為平原地区的塘漏水，这种說法不完全正确。平原地区的塘不一定都漏水，有些地区是漏水，但是可以想办法解决漏水問題。

(2) 山区和丘陵區要因地制宜，兴办各种各样的蓄

水工程灌溉。第一、引河水：山區和丘陵區河流很多，河內常有水流，上下游協商，根據枯水流量大小，本先上後下的原則進行分配，攔河築壩，提高水位，開渠引水灌溉，這是最經濟的辦法，必須大力提倡。第二、找泉：某些山區泉很多，把所有泉水加以適當控制（如下游做蓄水池），開渠自流或提取灌溉，也是很經濟的辦法。第三、修建小型水庫。第四、興修塘堰。在大別山和桐柏山地區，興修塘堰蓄水灌溉，已有悠久歷史。目前這些地區應進一步擴大舊塘蓄水量，大力修建新塘和小型水庫，提高原有水田防旱保證率，再盡量將現有旱地變為水田或水澆地，擴大水稻播種面積。伏牛山區、太行山區過去沒有修塘的習慣，都認為地質漏水性大，盛不住水，但近年來，這些地區已重點興建若干小型水庫，蓄水情況良好，事實打破了認為這些地區地質不好，不能蓄水的錯誤論點。因此，在這些地區應大力開展興修塘堰和小型水庫的工程，這是這些地區消滅乾旱的最好方法。少數地區由於地形地質條件限制，不能修建小型水庫和塘堰，可採取開旱渠、水窖、水囤、旱井等辦法蓄水抗旱。

在山區和丘陵區發展水利，要有統一規劃，嚴防不顧整體的本位主義傾向。如在同一地區，既可修建小型水庫，又可修建塘堰，如水有剩餘時，即應將塘水分配澆灌當地土地，小水庫的水引澆外邊的土地，不能形成此處水開，彼處鬧旱的現象。又如某處有水庫或塘水可以够用，河水就應該讓給下游，不能機械地和錯誤地執行先上後下的原則。同時還要注意在全面發展的原則下，選擇投資最

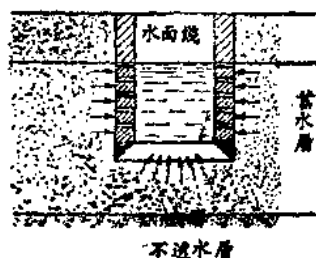
小，成本最低，效益最大的工程优先举办。

加强调查研究，做好各项工程规格的规划

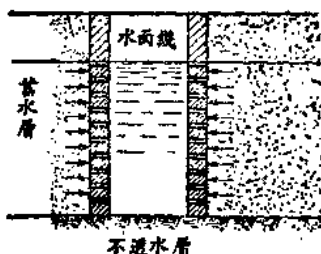
做好各项工程规格的规划，是保证发挥工程效益、节约资金和加快发展速度的重要关键。如打井，规划的浇地面积超过井的出水量，就不能保证完成浇地计划；或者规划低于井的出水量，就必然增加井车数量而投资过大，浪费人力财力。因此，规划好各项工程规格，是在规划中必须切实掌握好的中心环节。

(1) 关于井的规格问题：第一，井深水多再加下泉，水源就会充足。过去我们打的井往往太浅，一般只打到砂层中间（即蓄水层中间）就停止了，这种井不是完整井（如图一），出水量少，解放式水车一拉就乾。

应该打成完整井，打到砂层底（如图二）。如蓄水层薄还要加打筒下井（如图三），即井筒穿过砂层约一公尺，藉以增加井的出水量。有些地区水位高，水源好、打成带有集水井的完整井，就可保证供给轻型加速水车提水量，若再下管径6寸

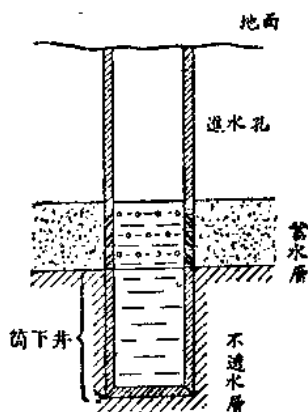


圖一 不完整井



圖二 完整井

以」的泉，就可保證供給重型加速水車提水量，甚至可以保證5匹馬力的鋸駝機拖帶動力水車的提水量。因此，我們必須按照當地地下水源情況，把井打到適當的深度，要求水母在二丈以上。除少數水源特別旺盛的地區外，一般均需下泉。下泉管徑不能小於5寸。需水量愈多，管徑需愈大。根據這些



圖三 筒下井

原則打井，每井每小時就可出水20噸到40噸。第二，井澆的面積：每井澆地面積大小要根據上述井的出水量而定。從已打成的井中，要調查井的深度，水的深度，每小時出水量多少，和與其相適應的水面落差，還要研究能否再打深，計算打深以後的出水量，根據可靠的出水量確定每井澆地面積。如每井每小時出水20噸，日夜按15小時到20小時澆水時間計算，每日可出水300噸到400噸，每畝每次澆水30噸，每天可澆地10至13畝。再根據作物需水情況，確定幾天輪澆一次，如10天輪澆一次，那末這眼井就可澆地100畝到130畝。若水量增加一倍，即每小時出水40噸（重型加速水車及5匹馬力鋸駝機拖帶動力水車每小時均可出水40噸左右），澆地面積就可增加到200畝到300畝。如出水量加大，或減少，均由此類推。但目前井的規格尚不能完全掌握，為了保證完成計劃澆地面積，在1956年就可完

全變旱地為澆水地地區，可按輕型加速水車澆地面積規劃，即百畝打一眼好井，在好井未能充分發揮其效益前，可打一眼臨時井作為輔助（如竹井，但水量要够一部水車提取），每井車效益為50畝。將來一眼好井能澆地100畝時，即將臨時井廢除。若計劃在兩年內將旱地變為水澆地地區，可100畝打井一眼，效益可按50畝計算，如將來這眼井澆不到100畝，可加打一井。估計這樣可以節省大批人力和財力。另外在300畝的土地上，應打一眼更好的井，打一深泉，以備將來安裝鋸駝機。

（2）關於小水庫和塘堰規格的規劃：不宜打井的山區和丘陵地區，主要是利用各種可以利用的地形，大量興建小型水庫和塘堰，攔蓄洪水，進行灌溉。小型水庫和塘堰的規格，必須更加嚴格地加以控制。因為它一方面有著灌溉作用，但另一方面它還存在着相當大的破壞性，即它的壩埂一旦發生崩坍，不僅它所負擔的灌溉面積失去了保證，而且嚴重威脅着下游人民生命財產的安全。因此，小水庫必須由小到大，由簡單到複雜，要清好基，做好接頭，土要夯實；大壩也不能做得太高，一般的不得超過15公尺，最高不得超過20公尺。除築壩的質量要切實按標準掌握外，並要開挖足以洩洪的溢洪道與安裝好輸水管，保證在任何情況下，不發生漫壩、坍塌和漏水等問題，以確保安全。對蓄水量與澆地面積的計算，旱作物可暫按每畝淨需水200噸，經濟作物及水稻暫按每畝300噸為標準進行規劃。上游來水，統按平均年最枯流量計算，每個流量以澆地15,000畝（水稻和經濟作物）到22,000畝（旱作物）