



农田水利叢書 第一类

全国灌溉管理观摩评比 先进经验选编

中华人民共和国农业部农田水利局編

水利电力出版社

目 錄

前言

灌溉耕作園田化	3
怎样进行水稻田改串灌工作	6
使合理排灌遍地开花	16
長籐結瓜滿山爬 一年辛苦万年福	23
管好用好 丰收能保	27
充分发动羣众管理渠道的好榜样	31
边修边用边学边改	36
修管用三位一体	40
河套灌区在跃进	44
依靠羣众节约用水	52
一个农业社的计划用水經驗	56
和农民在一起大搞試驗研究	60
地下渠道好創造、省水省地产量高	64
一个流量澆地94,000亩	67
多快好省、就地取材进行渠系改建	70
每匹馬力灌田二百亩	77
苦战兩年半、面貌大改变	82
衡阳金蘭乡苦战三晝夜,实现灌溉自流化	87
云南弥渡县节约用水經驗	89
灌溉管理随跟上,塘庫溝水汪汪	91
四季有水 水旱无忧	97
新的田間渠道——活动布渠	101
利用草泥管控制水量灌稻田	105
浸潤灌溉	107
做好新灌区的灌溉管理	111
补漏塘办法多	114
星火灌溉管理經驗介紹	120
水庫养魚是一笔大收入	128
环陵灌区按水量計收水費的办法	133

前 言

在农田水利兴修运动中，全国各地同时也掀起了加强灌溉管理工作的高潮。为了使灌溉管理高潮繼續深入发展，跃进再跃进，把已有的、新修的灌溉設施管好、用好，充分發揮工程效益，保証农业的更大丰收，农业部在今年发起了各省(区)市間組織观摩評比。通过观摩評比，发现了很多的先进經驗，大大提高了灌溉管理工作的革命干劲。为了广泛交流經驗，使它遍地开花結果，我們特編輯了这本选集。

收集在这本选編里的共29篇文章。另外，已編入“灌溉管理工作經驗”第一、二輯的，在这本选編沒有編入。在編輯时有些地区的經驗还未收到，尙待今后再行介紹。

灌溉耕作园田化

灌溉耕作园田化，是随着农业生产的发展和水利建设的新形势，为了促进农业增产而提出的合理灌溉精耕细作的综合增产措施，是灌溉农业技术改革的一项重要内容。

具体来说，就是提高灌溉技术，进行小畦浇、沟浇、勤浇、浅浇，作到适时适量的合理用水；在耕作上，做到土地平整、深耕翻土、增施肥料、选用优良品种，合理密植、及时中耕、除草、除虫、充分利用水、土资源达到高额丰产。

灌溉耕作园田化的优越性

第一、实行耕作园田化。是解决农业措施、灌溉措施互不结合的最好办法，使灌溉耕作成为一体。达到了农、水大结合。

第二、浇的好，能增产：由于精耕细作，土壤结构良好，小畦灌溉，浇水均匀。使土壤逐渐浸润，可以减轻土壤板结和肥料流失，高度的发挥了灌溉的作用。例如河北石津渠园田化地区的粮食产量每亩提高到500~600斤，棉80~100斤，比非园田化地区每亩增产100~200斤，棉花每亩增产籽棉50~70斤。

第三、节省水量，提高浇地效率：小畦浅浇，不但能保证作物需水，同时又可达到节约用水的目的。石津渠的经验完全说明了这一点，园田化的地块一般宽8~14公尺，每块地中间扒壟沟（即输水沟。一般过水流量为8~18秒公升）。耕种方向与壟沟平行，两侧扒畦埂，到18公分。每亩20到30个小畦，每次每亩用水量30到40公方。而未实行园田化的地区，5分到1公尺的畦，每次每亩用水量60到70公方。两者用水量相差一半左右。同时小畦浇，很少发生串畦、跑水等现象，使水的效率大大提高。如园田化了的四支五小渠（斗渠），小麦第二次灌溉时，一个流量一昼夜

澆地1,590亩,比非園田化地区澆地效率提高一倍以上。

第四、畦子小,灌水定额小,可以防止土壤鹽漬化,而且土地平正,土壤不致受冲刷,土壤肥力不致流失。根据石津渠观测:由于畦小埂多,便于蓄存雨水,估计一次降雨80公厘可以全部蓄蓄,不致形成地表径流,避免低地内涝成灾,实际上还可以起头溝洼畦田的作用。

第五、虽然畦子多,壟溝多,但并不因此而多佔地,多費工。相反,由于園田化精耕細作,土地利用率大大提高。寬壟作物扒畦子或开溝并不佔地。就是密植作物,由于布种后接着就扒畦埂,埂上可以同样出苗,且溝边、埂上都可以种作物。

由于畦埂小好扒。一个中等劳力一天可扒五到六亩(每亩20~30个畦),就是扒大畦一个劳力也不过扒7~8亩,所以并不怎么費工。

園田化的标准問題

河北省提出了十大标准: 1.繼續搞水利,靠人不靠天,旱涝双保險; 2.规划耕作区,种植区域化; 3.土地大翻身,瘠地变良田; 4.整地平如鏡,保好水、肥、土; 5.秋耕施底肥,播种施种肥,多次施追肥; 6.粮、棉、油、菜优种化,高产化; 7.执行套作复种,实行一年兩熟,力争一年三秋; 8.澆水适时适量,土地不碱化板結; 9.普遍施行冬灌、春灌、保証地暖,密植均匀,棵齐苗壯; 10.实现双无(无草、无虫),力争三无(无虫、无草、无病害)。

園田化的灌溉技术

1.石津渠西灌区接近山区,是山麓地区及冲积扇形地带,一般为粉質壤土,地面自然縱坡約千分之一左右,耕作以棉麦为主,开渠以前大部利用水井灌溉,土地平整的好,坡度适宜,耕作也較細緻,有小畦淺澆的习惯。改为渠灌以后,由于水量較大,来得容易,但是灌水周期較長,原来井灌的小畦,窄壟溝就不能适应渠灌的要求了。当地羣众根据渠水情况,將壟溝加寬,改順畦

为横畦，并适当放大，成为现在的形式。棉花、玉米等宽行距作物沟灌尚不甚普遍。

2. 畦和壟溝的規格：灌水地块宽八至十四公尺，长短不一。縱向坡度約为一千五百到兩千分之一，橫向坡度中間高兩側低，一般为一百五十到二百分之一。每块地中間扒壟溝，上口宽四十至六十公分，外边七十至一百公分，深十至十八公分，扒好时大致成梯形断面，流量为八至十秒公升。耕种方向与壟溝平行，兩側扒畦埂，埂的間距由四公尺到六公尺，一般与壟溝垂直，播前灌水时有的地边过高过低则扒成斜畦，“边高向下斜，边低向上斜”。地面坡度大，地块宽，埂的間距小一些，坡度緩，地块窄，間距則大一些。埂底宽十六至十八公分，高十至十五公分，地边埂与畦埂大致相同。这样的畦子每亩二十至三十个左右。

3. 灌水技术：澆白地时，在灌前扒畦，也可以一边澆地一边扒畦，畦子大一些，也粗糙一些。小麦地在播种后三五天内，尚未出苗时扒好，灌水前再整理一次。棉花用畦灌时则在灌前扒畦，灌后中耕时将畦埂鋤掉，再灌时一边灌水，一边扒畦。如用溝灌則在出苗后鋤一遍，定苗以后深鋤一遍，五月下旬用一子串一下，六月上旬棉花高約七寸时开溝。溝上口宽为二十五至三十五公分，断面为半圆形，溝深随作物生長而增加，第一水約十四公分，二三水十八公分左右，溝的流量为半个到一个秒公升。仍然用畦灌的壟溝，另外隔四十至八十公尺开一个横溝，所以灌水溝长度为四十至八十公尺。

灌水时，先将壟溝淹一下，等水將到头时，用草把推一兩遍，使壟溝的断面变成光滑的半圆形，以使过水通暢，减少滲漏和决口，一般壟溝水深七、八成。最后的一个畦与壟溝相連，灌滿后再相对的畦上端开口，逐个由下而上灌水。羣众根据經驗，在需水多时晚一会改畦口，需水少时水灌到头立即改口。灌后兩三天土还湿时把畦口堵好，使壟溝恢复原狀，准备下次灌水。有些人認為渠澆地用这么小的畦子費工多占地多，不如漫灌省事，但是从省水，增产方面来看，小畦淺澆的好处很多。

怎样进行水稻田改串灌工作

中共福建南平地委

南平專区改串灌田为輪灌、改良爛泥田、改良冷水田的工作，根据党中央、毛主席关于“水利是农业的命脉”的指示，在省委的正确领导和全区广大干部积极努力下，经过一百天英勇苦战，取得了令人十分鼓舞的成绩，全区已经改良了串灌、爛泥、冷水田 362.2 万亩，佔現有应改面积的 91%，通过大规模的全民性的“三改”运动，基本上改变了山区稻田千百年来串灌漫流的現象，初步解决了山区稻田的“水多之患”，从根本上为改良山壩田的土壤打下良好基础，并为生产大跃进、提前五年实现八百斤創造了极其有利的条件。山区稻田经过“三改”，增产效果显而易见，1957 年全区“三改”面积 20 万亩，平均亩产由 202 斤提高到 251 斤，增产 24%，改变了“水多之患”就是一个决定性的因素。由于山壩田进行“三改”提高了水温地温，插秧能比过去提早半个月到 20 天，秧苗轉青也能比过去提早 2、3 天，对提高单位面积产量將起极大作用，并且改变了土地自然条件，能够大量推广双季稻上山，扩大复种指数，充分利用地力，今年全区双季稻种植面积达到 160 万亩（比去年翻一翻），也是原因之一。目前全区人民正在繼續为彻底根絕“水多之患”和改良山区稻田土壤而积极奋斗。

串灌漫流 水多为患

全專区是个山区，山高林密，縱横交錯，共有山林 5194 万亩（內成片林木 2,100 万亩），耕地 664 万亩（內稻田 605 万亩），年降雨量 1,700—2,000 公厘左右，泉水一年三季不断，气候温和四季常春，自然条件十分优越，具有“千斤田”、“万宝山”的有利条件。但是由于地广人稀、面积辽阔、劳力較少，解放前广大羣众又遭受反动統治者的摧殘与压迫，造成民不聊生，以致耕作粗放，大

多数稻田缺乏排灌系統，全区 605 万亩稻田中，缺乏排灌系統的有 466 万亩，佔总数 77%。这些稻田常年串灌漫流，田水既冷又深，水温地温很低，特别是每逢春夏雨季之时，山洪泉水漫田而过，漂走肥料、冲失土壤、崩塌墮塘、冲走秧苗的现象严重发生，结果是土质日益瘠瘦，粮食单位面积产量很低，羣众这样形容說：“山壩稻田千万坵，只見插秧不見收”，羣众又叫这些田为“瀉肚子田”、“高利貸田”。山区流傳这样的快板：“串灌串灌”，串掉一半，沒有好处，十大罪狀：一是常年串灌，肥料流光；二是不断漫流，肥土流走；三是地温水温很低，禾苗难以生長；四是冲毀田埂田塘，化工修补很忙；五是水冷田又深，倒伏易发生；六是打开缺洞，浪費土地；七是土地冲积不平，旱死涝死繁頻；八是沒有排灌系統，抗旱排洪化工；九是成熟不是一概，易遭鼠雀虫害；十是年深月久，弄瘦田土”，山区稻田串灌漫流造成了“水多之患”。

羣众創举 改变串灌

广大羣众在向水患自然灾害作斗争中，創造了运用开溝排水、排除泉眼，降低地下水位等办法，因提高水温地温，而获得增产的經驗。这个創举，既符合山区羣众所謂“爛泥冷水田，常年水不断，天旱不算旱，大旱扁担断（指增产）”的农谚，又与防止山洪冲刷、防止肥土流失、实行浅水勤灌、提高水温地温的科学道理相适应，地委十分重视羣众这一創造，合作化前就逐步推广，由于个体經濟的局限性，不易大量推行。合作化高潮后，1956 年春地委在全区党支書联席会上，总结介绍了將乐增源乡“三改”的經驗、1956、1957 年春各地初步發揮了合作化的优越性，普遍大量推广“三改”試驗，两年来全区“三改”共 59 万亩，当年增产都非常显著，一般增产二、三成左右，1957 年所改成的 20 万亩，比 1956 年增产 24%，实践証明了“三改”是变山区稻田低产为高产的有效措施。

与此同时，南平县埂堤新建社党支書陈炳生，在地委参加支書联席会回乡后，立即提出了改串灌的任务，当时受到許多責难，

有人說：“串灌千坵流，水打田不瘦”，有的諷刺：“你能將爛泥田的水排干，我就能在水里撈到月亮”較普遍的是遇到“化工多，麻煩大，技術缺，收效小，不願搞”的重重思想障礙，陳炳生就深入訪問老農，總結老農經驗，進行個別串連，親自率領了鄉社幹部和老農13人，在西坑壩帶頭動手搞試驗，只化了一天工夫，就改串灌20多畝，以事實證明化工並不多，技術不難搞。支部迅速發動羣眾開展算賬、對比，由老農現身說法，誘導社員控訴串灌“罪惡”，組織社幹社員20多人觀摩學習改串灌技術，因此1956年春，全社改了山壩串灌田245畝，當年這245畝田由畝產131斤提高到236斤，增產7成5。秋收以後，社員一致公認了改為輪灌的好處，要求將山壩串灌田全部加以改良，支部緊緊抓住羣眾這一迫切要求，發動了50%以上的勞力，一鼓作氣進行突擊2天，把未改的394畝山壩田改為輪灌，1956年冬該社649畝山壩田已經實現輪灌化，1957年649畝山壩田由畝產221斤提高到316斤，又增產50%，低產的山壩串灌田畝產已經將近趕上全社平均畝產350斤的水平了。

南平新建社這種鼓足干劲，戰勝重重思想障礙，全部實現山田輪灌化的創舉，得到縣委大力支持，地委也十分重視，親自到該社表揚鼓勵和總結經驗。

1957年冬，經過全民整風運動，廣大羣眾掀起了異常高漲的生產大躍進運動，改串灌、爛泥、冷水田也出現了新的高潮，地委根據我區生產特點，為了適應羣眾實現生產大躍進的迫切要求，及時提出了“戰勝水多之患，變低產田為高產田”的戰鬥號召，並要求各縣深入總結羣眾已有經驗，對串灌、爛泥、冷水田進行站隊，全區除已改良外，尚有串灌田307.6萬畝，爛泥田54.6萬畝，冷水田45.5萬畝，共計407.7萬畝，而且還發現了許多因“三改”而大量增產的事例，如建甌東峯社兩年來改良了串灌、爛泥、冷水田2120畝，使570畝雙季稻上了山，糧食增產了34.95萬斤，單位產量提高了39.2%，地委分析了合作化基本鞏固、“三改”羣眾已有經驗，特別是廣大干羣大躍進勁頭很高等有利條件，認為南平

新建社、建甌東峯社可以做到，其他鄉社同樣應該做到，因此決定：一年突擊，一年掃尾，二年全部改良 407.7 萬畝串灌爛泥、冷水田，以戰勝水多之患。

書記挂帥 搞好試驗

去冬以來，全區大規模的興修水利運動，就是由書記親自動手掌握開展的，在開展全民性“三改”運動中，我們特別強調必須由各級黨委第一書記挂帥，並要求各級幹部親自動手，象搞試驗田一樣，人人動手搞試驗，做出榜樣，帶動羣眾。地專黨、政、軍負責同志 13 人，深入南平西芹鎮，與老農相結合，一天改串灌 500 多畝，對各級幹部启发很大，各縣領導也扛起鋤頭，率領幹部，向串灌田進軍，因此影響了各級幹部動手搞試驗的熱潮，全區有 90% 以上的幹部與羣眾并肩改串灌，對羣眾影響極大，羣眾非常感動地說：“領導有決心，我們要大躍進，幹部動手搞，我們的勁頭更高”。閩清樟山社在縣、鄉黨委書記帶動下，全社集中主要勞力突擊 7 天，使 900 畝串灌田全部實現輪灌化。特別是各級幹部親自動手，貫徹了幹部、技術員和老農經驗三者相結合的辦法，不僅充實了“三改”的具體技術措施，而且能夠保證“三改”的質量更加提高。

搞好全民性的“三改”運動，我們自上而下，貫徹了層層搞好重點，鄉鄉組織觀摩這種有效的領導方法。地委依托了南平縣為重點，先行一步，創造經驗，以南平新建社為“學校”，組織觀摩，交流經驗，先後在新建社舉行了 6 次全區性的觀摩大會，有近 1000 人實地學習了新建社的經驗，各縣代表紛紛反映說：“百聞不如一見，新建社能辦到，我們也能辦到”，並且提出了“趕上新建社，超過新建社”的戰鬥口號，對各縣代表鼓舞極大，特別是南平縣在地委大力支持下，採取了“一周突擊、一周掃尾”辦法，春節前後半個月時期內，以 40 萬個勞動日，一鼓作氣完成 15 萬畝“三改”任務，基本實現了全縣輪灌化，這個事實，扭轉了各級幹部的右傾保守思想，運動開展較慢的縣响亮地要求“趕上南平縣，

超过南平县”，中央“多快好省”的路綫指示，更鼓足了各級干部和广大羣众的干劲，地委进一步分析了“三改”新形势，根据领导必須站在运动前面指导运动的原則，又提出了“春季突击，秋季扫尾，一年全部实行三改”的要求。各县在先进指标和先进地区推动鼓舞下，普遍建立了三至五个“三改”重点乡社，各区乡也普遍在一至几个社队創造經驗，并大規模就地組織观摩，据不完全统计，全区組織大小观摩会千次以上，参加观摩的人数50,000余人，这种短距离、小規模的观摩，推动“三改”迅速展开非常有效，起到了互相促进、互相推动的作用，因而使“三改”运动开展非常有力。

在全面生产大跃进的局面出現后，山区劳力緊張的問題就更突出，而“三改”工作面既大，所需劳力又多，如何保証全面生产和“三改”一并搞好，就是一个重要的問題，事实証明，广大羣众干劲鼓足以后办法很多，劳动潛力很大，劳力緊張不难解决，各地所采取的办法是：在組織領導上确定了水利指揮部，同时又是“三改”指揮部；在具体布署上先大力突击兴修各种灌溉工程消灭旱灾，再集中力量开展“三改”；在劳力使用上依靠了农水混合队和“三改”专业队相結合的办法，集中主要劳力、划出一段时间，全民动员，全面突击。这样就促进了“三改”与各项生产全面开花，使“三改”猛烈展开。

全民动员 全面突击

开始，大力推行“三改”并不是一帆风顺的。首先遇到的是干羣中的守旧思想，有人說：“串灌長流、自古就有”，長流水不瘦、水不流不收”某些人右傾保守思想表現在“四怕”，怕化工多不合算；怕今后田間管理麻煩；怕“三改”增产沒把握；怕佔土地多得不偿失，以上說明，全面开展“三改”是一件新的創举，必須十分重視加强政治思想工作，克服各种保守思想和习惯势力；而运用大鳴大放大字報大辯論的办法，即是解决先进与落后矛盾的最有效的方法，针对上述思想情况，在全区範圍內深入开展了“三

改”專題鳴放辯論，各鄉社普遍緊密結合當前生產、劃出三至五個晚上，鳴放辯論了“三改好不好”、“要不要三改”、“三改化工大不大”等問題，依靠參加過觀摩的骨幹，深入發現老農經驗，組織老農現身說法，以事實教育羣眾，開展算賬對比，並启发羣眾控訴串灌“罪惡”，因此，使廣大羣眾“三改”的積極性大大提高，有的說：“火不扒不明、燈不點不亮，水打田會瘦，串灌對半收”，許多羣眾在算賬對比或控訴串灌罪惡後，紛紛表示：“不消滅串灌，決不罷休”。

羣眾“三改”勁頭鼓足後，並不等於所有問題都已解決，特別是還有許多羣眾不懂“三改”技術，必須認真幫助解決，各地所採取的辦法是：以鄉社隊為單位，由各級幹部掛帥，以山壩作戰場，用鋤頭當刀槍，拜老農為師傅，實地傳授技術，開展戰地練兵，使十萬多個積極分子學會了“三改”技術，然後由經過訓練的積極分子，分片包干教會廣大社員，這種作法，深為羣眾所喜愛，普遍反映說：“百聞不如一見，百見不如一做”，有力地推動了“三改”運動波瀾壯闊地展開。同樣，普遍貫徹了：（1）組織改串灌混合隊或專業隊；（2）發揮青年積極作用，建立“三改”突擊隊；（3）實行合理計酬，推行定工、定質、定量、定時、定田的“五定包工”辦法；（4）開展鄉、社、隊之間的“三改”單項競賽，不斷檢查評比，表揚與獎勵先進。通過上述辦法，廣大千羣干劲節節高漲，普遍自下而上提出了“苦戰一春，消滅串灌”、“一周突擊，一周掃尾，全部實現三改”、“改變水長流，要稻田雙收”，等等生動有力的行動口號，熱烈地投入了聲勢浩大的全民性的改串灌運動，全區參加“三改”的勞力有30多萬人，占勞力總數30%左右，並有2252個突擊隊，不分晝夜突擊，許多鄉、社做到了“抓晴天，搶阴天，微風細雨當好天，星星月亮當白天，苦干一天頂二天”。不少生產隊是“白天干，黑夜干，月亮下面比好漢”。有的羣眾打破常規過春節，除夕晚上不休息；羣眾反映說：“往年除夕點燭拜天守歲，今年除夕加班戰勝常流水”。在“三改”高潮時，全區有5、6萬人點着汽燈火把，晚上加班，突擊趕干。萬

馬奔騰的全民性的“三改”運動開展後，經過一百天的苦戰，做了近一千万勞動日，完成了“三改”面積362.2萬畝，占現有應改數的91%，基本達到了“春季突擊，秋季掃尾”的要求，一年全部改造串灌、爛田、冷水田的計劃可以提前實現，初步戰勝了山區稻田長流水的災害。羣眾普遍贊揚“三改”有八大好處：一是防止洪水沖刷，避免肥土流失；二是不会漂走肥料，能使作物吸收；三是提高水溫地溫，促進稻苗生長；四是提早耕作季節，解決勞力緊張；五是避免崩塌墜塘沖走秧苗，大大節約挑沙扶秧勞力；六是充分利用地力增加復種指數；七是防止土地沖積不平，避免田頭旱死田尾澇死；八是逐步改良土壤，使低產田躍進為高產田。

全面規劃 綜合治理

山區串灌、爛泥、冷水田的成因是多种多样的，但最根本的原因是由于耕作粗放，正如土壤學家威廉士所說的：“沒有不良的土壤，只有惡劣耕作”。而串灌、爛泥、冷水田所以低產，除串灌漫流，水多為患是主要因素外，山壠田陽光不足，爛泥田土壤不良，水溫地溫低不能復種等也是重要原因，而且，部分山壠排田却不是水多之患，而是缺水的问题，因此，不能夠孤立地進行“三改”，必須：“全面規劃，綜合治理，依靠羣眾，進行排水與灌溉相結合，其他農業技術措施跟上去”的方針，使改串灌、爛泥、冷水田收到更大成效，為變山區低產田為高產田奠定良好基礎。根據幾年來的經驗，進行“三改”的同時，必須做到“五結合”。

(1)排水與灌溉相結合：改變串灌為輪灌，防止山洪沖刷、排除過多的水量，開溝排水是一個必要的方法，但是開溝防洪排水，只是問題的一個方面；另一方面，還必須增設灌溉設備，以便隨時需水隨時灌溉，水量過多及時排掉，達到排水灌溉系統化，做到合理灌溉，提高水溫地溫，滿足水稻各個生長時期對水量的需要，以促進稻苗轉青快、分蘖多。防止倒伏和提前成熟、達

到增产目的。

(2)排水与抗旱相结合：山区稻田水多之患是大量的，但部分山壠排田水源缺乏，极易受旱，就是水多为患的串灌田，遇到特大旱灾，水源枯竭有部分也会干旱，因此，“三改”不能单纯排泄过多的水量，必须结合筑塘蓄水，挖渠引水灌溉排田，使排除过多的水量与防旱抗旱相结合，这是综合治理的一个重要方面。

(3)开渠排水与增加日照相结合：山区串灌、爛泥、冷水田低产原因部分还由于兩旁杂草叢生，日光照射時間較短所致，因此在开溝改串灌同时，必须结合砍光山壠兩旁杂草，以增加日光照射面积，延長日光照射時間，促进稻苗良好生長。这种相互結合的做法，簡便易行，花工很少，收效极大。

(4)水利改良与土壤改良相结合：長年累月串灌漫流是造成土壤貧瘠的主要原因，改串灌就为改良土壤打下基础，但改串灌并不等于改良了土壤，必须在改变串灌的同时，大量增施有机質肥料，因地制宜，分別加以改良，使瘦田更快变成良田，以迅速收到大量增产的效果。

(5)改变水患与改变耕作制度相结合：“三改”以后，水温地温立即提高，土地自然面貌就初步改变，必须充分利用这个有利条件，因地制宜改变耕作制度，改一熟为二熟，二熟为三熟或二年五熟，以充分利用地力，使低产田跃进成为高产田。

因地制宜 合理改造

改串灌为輪灌、改良爛泥田、改良冷水田，羣众有許多創造，经过几年来調查、分析、綜合、总结，并貫徹到羣众中推广、試驗加以充实，目前已发展到一套較完整的办法。总的是：“因地制宜，合理改造”。具体是：

1.改串灌为輪灌。串灌田有三种：(1)山壠串灌田，沒有水利設備，靠山中長流泉水灌溉，改良办法是：建設水利設備，开排水溝，設灌溉溝。根据壠面寬窄、橫向平坦和高差、集雨面积大小、坡度陡緩、陂盖稀密等条件决定开溝大小，一般在地势低的一

面或高山来水大的一面开排水溝；受雨面大，坡陡、坡盖稀，溝要寬要大，反之則小，地势高的一面或矮山来水少的一面开灌溉溝；(2)排上串灌田，有少数簡陋的水利設備，一般只有橫溝沒有縱溝，橫溝水流串灌面积很大。改良办法是：增設水利設備。根据土地陡緩，地段大小，增設中間橫向渠道，加开縱向灌溉溝，完整渠系，上灌下排，改变直向串灌为橫向輪灌，溝渠大小深浅按灌溉面积、流量多少决定；(3)洋面串灌田，虽有水利設備，但渠系不完整，只有干溝沒有田間灌溉渠，灌溉时形成“水土澇、水偉旱”的現象。改良办法是：增設田間灌溉渠，需水时灌，不要水时排。不論壩田、排田、洋田，开挖排水溝灌溉溝都应掌握少占地、好灌水、便排水、高处引水灌田、低处排水下溝的原則。一般每坵应有一个灌水孔和一个排水缺，山田小坵可以九坵合用一个灌水孔，但灌水时要橫向灌，形成局部輪灌，以提高水温，达到合理灌溉的目的。

2.改良爛泥田，爛泥田特点是泥爛且深，地下泉水終年不断，一般可分为深脚爛泥田与淺脚爛泥田二种，改造較為复杂，需要数年連續治理，淺脚爛泥田当年改良就有成效，無論淺脚或深脚爛泥田，改良办法都是：根据山坳集雨面积大小、泥土稀爛深浅、地下水位高低等条件，將排水溝挖大挖深，溝深一般要比爛泥田的深10—30公分，使泉水、地下水从溝中排除，使長年积水逐步排干，爛泥由深变淺，此外，还要适当增施石灰、草木灰等鹹性肥料，綜合土壤酸性，提高土壤肥力。

3.改良冷水田。冷水田的特点是，田間泉眼很多，地下冷水上冒，常年水温一般在20度以下，不能适应水稻生長需要。形成稻苗轉青慢、分蘖差，改良办法一种是处理地下泉眼，个别泉眼可用埋竹管埋松木、泉眼羣可用埋梢捆、泉眼較大可用三角套筒等方法，將泉水引出溝外；另一种是泉眼紧靠田边，冒涌泉水面积不大，可用土石圍起，將泉水排出入溝。如遇水源缺乏地方，需要利用冷水灌溉时，要采取回水办法，提高水温后回水入田。

加强管理 繼續跃进

南平專區改串灌、爛泥、冷水田虽然取得很大成績，“三改”已占应改面积的91%，但是，絲毫不能自滿，必須戒驕戒躁，坚决貫徹党中央毛主席关于“多快好省、鼓足干劲、力爭上游”这个总路綫，再接再勵，彻底改良山区稻田土壤，向低产田大进军，变低产田为高产田，为提前实现亩产八百斤而奋斗。

山区稻田經過“三改”，只不过是改良土壤的开端，而且还要大力加强管理，妥善划片划段，确定專人負責，总结羣众經驗，建立灌溉制度，实行淺水勤灌，彻底做到合理輪灌化，才能收到改变“水多之患”的功效。目前，已經有許多合作社訂立了三天一檢查、七天灌一次，雨天勤排水、旱天要保水的淺水勤灌的制度，以保証水稻正常生長的需要。我們計劃采取总结羣众經驗、推广已有創造，运用以点代面等办法，紧密結合春耕生产，在夏季前使所有合作社都訂出合理灌溉的制度，并繼續將“三改”貫徹始終，在秋前突击扫尾，力爭在今年秋季全部完成“三改”任务，由于部分爛泥、冷水田并不是一次就能彻底改好，所以还要貫徹“連續改、彻底改、改一片、巩固一片”的方針，力爭在2、3年內，使所有爛泥田、冷水田彻底改良。

同时，我們認為：党中央毛主席的“不断革命論”是放之四海而皆准的真理，对待山区稻田的土壤，也要不断革命，这就是：在战胜“水多之患”以后，还必须来个土壤大革命，1957年，通过总结羣众已有經驗，因地制宜运用塘泥、綠肥、笕壳、薯糠、堆肥、廐肥、廐肥等数十种肥料，分別改良了粘土田、沙土田、鏽水田81.3万亩，特別是在“三改”的同时，經過一百天的苦战，每亩下肥150—200担，改良土壤222.9万亩，这就为大量增产創造了极其有利的条件，我們要力爭在1、2年內，普遍进行一次土壤改良，結合打通田塍，小坵改大坵，并要在2年內普遍平整一次土地，深耕5寸到一尺，做到土壤改良化，使坏田变好田，瘦田变肥田，低产田变高产田，由粮食低产区跃进为高产区，以提前5年

实现亩产八百斤，我们相信，有党中央、毛主席的英明领导，有省委的正确指示、有全区全党全民的智慧和干劲，这个改变土地面貌的规划一定能实现，而且一定能多快好省地提前实现。

使合理排灌遍地开花

广东新会县水利局

我县水利工作，在上級党委和县委的正确领导下，依靠广大羣众和干部积极努力，大力兴修水利，与自然作了几年顽强的斗争。在全县稻田828,359亩面积，已建有水利设备計：山塘水庫255宗，陂圳925座、抽水机147台5,245匹馬力，其它平塘、水井、水閘371宗，靠工程设备灌溉和潮水自然水灌溉的共有817,889亩（其中60天以上抗旱能力有691,800亩，30~60天106,888亩，30天以下的19,201亩），沒有水利设备的只有10,470亩，有水利设备的佔全县稻田面积98%。除了一些极低的窪地和堤外的海坦，丘陵山崗旱地等外，已基本上做到除了水害。但是水利工作解决灾害問題只是第一步，只是个基础，更重要的今后是如何兴利的问题，也就是說今后如何把我們控制了的水，更好地更科学地利用起来，使它为提高水稻的單位面积产量服务，使它为我們創造更多的粮食，为我們社会主义創造更大的財富，这就显示出灌溉管养工作的重要。

一年来灌溉管养工作，在党委重視和具体指导下，把管养工作当作一件突出問題来抓，成为我們的重要任务，促使灌溉管养工作逐步的制度化，用水科学化，保証农业生产从稳定而逐年提高；与此同时，巩固現有水利工程设备，延長工程寿命，充分發揮灌溉作用。并且加以綜合利用，因地制宜，发展山塘养魚，圍堤上适当地种植生产，發揮其更大的效益。我們在这方面做了一些工作，特別是推行合理排灌，摸索了一年觉得有点經驗。