

水运工作经验彙編

航道技术革命

(1959年全国交通工作会议資料选輯)

中华人民共和国交通部海河总局 編

人民交通出版社

水運工作經驗匯編
航道技術革命
(1959年全國交通工作會議資料選輯)
中華人民共和國交通部海河總局 編

*
人民交通出版社出版
(北京安定門外和平里)
北京市書刊出版業營業許可證出字第〇〇六号
新華書店發行
人民交通出版社印刷廠印刷

*
1959年5月北京第一版 1959年5月北京第一次印刷
开本: 787×1092^{1/2} 印張: 3^{1/2} 張
全書: 80,000 字 印數: 1—1,000 冊
統一書號: 15044·3048
定价(8): 0.34 元

目 錄

編者的話

安徽省当前淮北河网化有关交通建設方面的情况简介	3
遼寧省台安县是怎样实现河网化、船运化的	9
湖北省洪湖县开展河网化运动的情况	13
湖南省湘阴县湘江人民公社大搞河网化综合利用 水利資源的經驗介紹	20
陝西省郿县河网化工程情况介紹	25
安徽省阜阳專区河成路就的规划及重点施工經驗	31
广东連江航道整治經驗简介	38
河南省西平县开辟洪河鋼鐵运输綫的經驗	42
貴州省“烏江天險”航道整治工程概况	44
江西南昌萍乡县麻山河航道工程總結的介紹	59
湖北省征服清江，險阻变通途的經驗介紹	58
湖南省汝城县分段渠化开发浙水	62
江西上饒浮梁县渠化楊村河的木石結構攔河壩的介紹	68
湖南衡阳县漿陂水的小型梯級渠化工程	73
湖南吉首县是怎样开发丹青河的整治小河的經驗	77
四川省經濟适用的水力纜車淘漕机	83
四川內河推广絞灘机的經驗介紹	87
湖南省保靖县帆运社設置酉水簡易航标简介	94
安徽省蕪湖航运局是怎样依靠党委、依靠群众向 枯水作斗争的	96

編者的話

1958年在党的鼓足干勁，力爭上游，多快好省地建設社會主義總路線的光輝照耀下，隨着工農業生產的大躍進，我國水上運輸事業也在一日千里地大踏步前進。特別在鋼鐵元帥上馬以後，各地航運部門依靠各級黨委的領導，貫徹全黨全民辦交通和“地、群、普”以及用兩條腿走路的方針，大搞群眾運動，大鬧技術革命，推行了“兩參一改，三結合”的企業管理方法，結合各地不同情況，在港口、船舶、船廠、航道方面一般採取了因地制宜，就地取材和以土法先上馬，土洋結合等辦法，大力改進運輸組織管理，加強協作，挖掘潛力，擴大運輸能力，保證完成了國家運輸計劃任務，並取得了不少寶貴經驗。

交通部於今年1月在北京召開了全國交通工作會議，交流了各地交通工作中的經驗。這些經驗一般有普遍的意義，為了及時廣泛推廣，特將有關水運方面的一部分資料選編成冊，定名為水運工作經驗匯編，內容按經營管理、船舶船廠、港口技術革命、航道技術革命四個部分，分編為四冊，以供從事水運工作的同志參考。

本書為航道技術革命部分，着重介紹了安徽省、遼寧省台安縣、湖北省洪湖縣、湖南省湘陰縣、陝西省郿縣等地結合水利建設大搞河網化、船運化，廣東連江、貴州烏江、湖北清江整治航道工程，江西省浮梁縣、湖南省汝城、衡陽縣等地渠化以及四川省大力推廣絞灘化等19個經驗。

在1959年大躍進中，各地類似的或更好的經驗還很多，我們收集的還不夠全面，今后希各地能及時供給材料，以便交流推廣，使我國水運事業獲得更好、更大、更全面的跃進。

交通部海河總局

1959年3月

安徽省当前淮北河網化有关交通建設方面的情况简介

安徽省交通厅

当前 160 万劳动大军正在淮北地区轰轰烈烈干劲冲天地大搞河网化工程。有关结合河网化发展交通建設方面的情况是广大群众密切关心的問題之一。淮北河网化在 1957 年冬就已动工，但是按照标准开挖各级河网、是在 1958 年 11 月中旬全面动工的。在这短短的一个多月时间內，在党的领导和广大群众充分的革命干劲下，虽然完成了大量的土方工程，但成千上万的河网还没有連貫起来，許多水工建筑物还没有动工或正在开始动工，因此，結合河网化发展交通运输事业也还說不上已获得了成熟的經驗，現仅就当前的点滴情况作出如下的概括介紹。

一、淮北河网化措施和交通建設规划

淮北平原河网化的具体措施是以新开的不同断面的五級河道結合原有河道分別組成大河网与小河网，大网套小网，使整个平原形成縱橫交錯，河河相通，溝溝相連的河网，河网的主要目的是解决排洪、除涝、蓄水、灌溉，发展农业生产，同时也促进交通運輸、电力、林业、渔业的发展，是平原地区综合利用水利資源的典范。

大河网是河网化的主网，它是由西北向东南分別流入淮河或洪澤湖的 15 条老河，以及基本上沿东西向开挖的 9 条一、二

級新河所組成的。在大河網之間，普遍開挖三、四、五級河組成小河網，也就是基本網。各級新河的斷面標準和間隔距離除了有特定的排灌灌水、航運任務、如界洪、符懷、澇澗、淮渴，渦澗等新河需要專門設計外，一般的規定如下：

級別	上口寬(公尺)	底寬(公尺)	挖深(公尺)	間距(公里)
一級	60	3)	6—7	不定
二級	50	2)	6—7	不定
三級	40	10	6—7	3.0
四級	30	6	6	1.0
五級	20	4	5	0.5

根據阜陽、蚌埠兩專區淮北地區18個縣，在1958年11月作出的河網化規劃資料統計，在37000平方公里土地上共開挖1.一級新河10條，長1445公里；2.二級新河602條，長8002公里；3.三級新河2112條，長17535公里；4.四級新河9185條，長30165公里；5.五級新河25064條，長35671公里，共計37513條，長92818公里。要完成這些河網工程，共需做土石方104.61億公方，平均每平方公里挖土28萬公方。

結合河網化工程，在淮北地區大力發展交通，總的要求是：縣縣通輪船，鄉鄉社社通汽車、通小型機動船，村村莊莊走大車，通木船，公路實現砂石化、石子化。

按照上述要求，結合交通部發來的人工運河通航標準，初步研究一、二級河可為通航輪船航道，三、四級河可為通航小型機動船航道，五級河可為通航木船航道（一、二、三級河結合水利措施都要建船閘或過壩設備，四、五級河根據蓄水需要劃片分段通航），在河網化全部實現後淮北地區將增加輪船航道9447公里，比1957年底增長12.9倍；小型機動船和木船航道增加83371公里，比1957年底增長39.1倍。

蚌埠專区結合河網化把航道規划為一、二、三共三級，一級通航1,500—3,000噸輪駁船隊，計有淮河、渦河、界洪新河、符懷新河、肖濉新河等5條；二級通航500—1,500噸輪駁船隊，計有澇河（固鎮以下河段）、淮濉新河、澇濉新河（靈璧以南河段）等三條；三級通航100—500噸輪駁船隊，屬於一般縣社、社社之間的通輪航道。至于四、五級河則負擔社隊、隊隊之間的田間運輸。阜陽專區把航道也劃為三級，第一級通航500噸輪駁船隊，計有界洪新河（渦陽以西河段）、阜蒙新河二條；第二級通航250噸輪駁船隊，計有莫羅新河一條；第三級通航150噸輪駁船隊，計有淮潁、淮濶、臨界、臨南等四條新河。這個規劃是在全國河網化規劃座談會議以前制定的。各河航道斷面是否適合通航輪駁噸位要求，根據交通部發下的人工運河通航標準，我們正會同水利部門進一步研究作出統一規劃。

結合河網化在淮北地區規劃修築公路干線（路基寬18—28公尺，路面2—4車道）2095公里，支線（路基寬12—18公尺，路面雙車道）6778公里，分線（路基寬6—9公尺，路面單車道）約25000公里，共計33873公里，比1957年底增長11.2倍，達到每百平方公里有90公里公路。

二、當前河網化工程結合交通建設的情況

淮北河網化工程已在1958年11月中旬全面施工，原計劃土方工程在今冬明春基本完成，但由于鋼鐵及農業生產任務繁重，勞動力緊張，蚌埠專區還負擔了津浦鐵路300公里複線的路基工程（為了擴寬鐵路路基，與鐵路平行開挖了300公里三級河，同時修建了300公里公路路基）勞動力調配更感困難，因此，對河網化工程決定分批分期完成，在今冬明春的施工步

驟上作了一些變更。

1. 推遲部分大河網工程——如蚌專的淮渦、淮澮、肖永、懷五等新河暫不開挖；
2. 縮小斷面標準——如蚌專界洪新河原定50—70公尺底寬暫挖10公尺；符懷新河原定40—60公尺底寬暫挖10—15公尺；
3. 減少基本河網的條數——除了三級河原來口寬40公尺改為30公尺；四級河原來口寬30公尺改為20公尺。五級河原來口寬20公尺改為10公尺以外，河網的間隔距離也暫不照原規定的3、1、0.5公里開挖，而是根據地形情況和蓄水需要來開挖以減少條數。

以上的變動主要是為了集中可能動員的民力做好重點工程（重點工程照標準做足）以除澇為主，滿足明年稻改任務的需要。

由於建築器材缺乏，閘壩工程也受到影響，蚌埠專區一、二兩級航道計劃建造18座船閘，今冬明春只準備在符懷新河上建造3座寬7—8公尺，長80—100公尺的臨時性船閘，照顧當前運輸需要。阜陽專區潁河上的界首潁上兩座船閘，也作同樣的打算。

關於今冬明春淮北河網化開挖各級河道的條數和里程，目前尚無可靠的資料，主要要看各縣勞動力情況而定，由於上述的幾種因素，在今冬明春河網化工程中可能新增加的航道里程，就當前情況來看，還不能作過高的估計。

但是河網化工程給交通運輸帶來了好處。阜陽專區今冬明春結合河網化工程施工的公路干支線有27條，長603.7公里。截至12月中旬據不完全統計已完成路基143.6公里，路面37.6公里，其中亳縣結合開挖一條四級河而修築的亳（縣）渦（陽）公路，在亳縣境內的37.6公里一段，只花了30天的時間，投入

劳动力2万4千人就完成路基土方225万公方，修成一条宽28公尺的一級路路基，舖上7公尺寬的砂砾路面（基本完成），实现了河成路就，經計算还节省了15万个劳动工日（土方225万公方，每工日完成15公方計算），节省弃土压占耕地900亩。肖县结合河网工程修筑肖（县）黄（口），肖（县）濉公路路基，做到层土层夯，为了津浦铁路复線工程开挖的新河也修筑了公路。

結合河网筑路首先要抓紧測量环节。我們在今年第四季度組織了兩個測量队在淮北地区先后施測了公路干綫1500多公里，在測量前及測量过程中，密切联系水利部門共同研究訂出控制点，充分注意桥閘結合，对于河成路就創造了有利的条件。但由于力量不足，对于數字龐大的公路支、分綫未及組織施測，在一定程度上影响到道路网的迅速发展。

三、关于河网地区交通建設存在的几个問題

在今冬短短的一个多月的河网化工程中，由于我們只作了典型調查，沒有全面深入工地，了解情况不多，但也发现河网化与交通建設的結合存在着几个主要問題。

1. 基本河网的設閘与通航問題，河网化的主要任务是除涝、蓄水和灌溉，它就必须首先考慮排灌渠系的合理分布，以达到蓄水自流灌溉的目的。因此也就必须在基本河网中分段分片設閘控制，就地攔蓄逕流，这就对通航要求发生了矛盾，如宿县三八人民公社在200平方公里范围内划成了五个控制水位不同的灌区，每个灌区中的河渠互不通連或者設有陡門涵洞控制，即使河网化实现后，基本河网中绝大多数河道只能一、二公里或三、五公里短程通航，限制了运力的發揮。如果建造船閘或过船設设备，为数极多，也只能选择有远程通航（如社社之

間)要求的建造，其余也只能短程通航。

2. 河成路就問題，河成路就在部分地区做得較好，部分地区特別是乡社之間的公路做得較差，如宿县紫蘆湖河网区24平方公里內已挖成三、四、五級河10条，長25公里，但連一公里的公路也沒修筑过。主要原因是干部群众偏重于提高工效，赶挖河任务，認為修路要整平夯实，影响水利任务的完成，思想上不願修路，其次是缺乏技术指导，干部群众不懂修路知識，一般認為把弃土堆整齐一些就是公路，把砂砾层(半土半砂砾)撒在土堆上就是砂砾路面。有的地方挖河不檢拾砂砾，結果鋪不成路面。交通部門与水利部門配合也不够好，如阜南县的計劃公路綫被河网挖得穿来織去，几乎一公里要造一座桥，阜南一顆上公路新綫上建成的3座木桥又要扒掉重建。个别地区如涡阳县挖河挖断現有公路，影响当前交通。还有建桥問題得不到解决的，如六安專区的史埠航灌工程穿过現有公路需建桥15座，長791公尺，水利部門要求交通部門建桥，交通部門无此計劃，不得解决。

3. 綠化問題，淮北河网化工地都已准备綠化或者已經着手綠化，部分公路行道树栽植行距不合要求，有的路段車道窄，人行道寬，有的路段則相反，还有的路基尙未取直整平却先栽了行道树，将来整理勢必毀坏树苗。

以上問題与有关部门协商研究办法予以适当解决。

遼寧省台安縣是怎样實現 河網化、船運化的

辽宁省交通厅

台安全县2,220万平方公里，境内有遼、渾、繞等河下游橫貫南北，地勢低窪。全县約27万人口，有耕地89,000垧，解放前由于河水泛濫，历年遭受严重水灾，致使人民生活流离失所，1945年一年內仅新生乡就有3,000多人逃荒。有“九河下稍，十年九涝，富人騎馬壓驥，窮人口袋圍脖”之称。

解放后，在党的正确领导下，广大群众紛紛投入了改变水害为有益于人們的斗争，通过几年来采取兴修水利，修筑堤坝，治理外水和开溝排涝等措施，消灭了内外水患，因而，耕地受灾面积逐年下降，粮食产量逐年提高。但随着生产发展和广大人民群众生活的提高，特別是1957年冬，党中央、国务院提出：“全面规划，綜合治理，以蓄为主，蓄中求泄、泄而不灾”的治水方針以后，更加鼓舞了全县人民进一步战胜水害的信心。为了更好的貫彻上述方針，他們結合过去的工作情况，經過反复的学习、討論总结了“蓄排兼顾的作法，一致認為几年来虽是受灾耕地有所减少，但是内涝尚未根除，水利資源沒有充分利用。因此，必須根据以蓄为主的精神，把全县内外水源加以综合利用，发展农田水利、航运、发电、养漁等事业。他們在提出了“变害水为利水，变台安为江南”的宏偉口号以后，受到了全县20余万人民的热烈拥护、書記挂帅，全党动手，全民动员，向河网化大进军的兴修水利的高潮，风起云湧的开

展起来了。因此，仅1957年冬和1958年一年的时间内，就在全县范围内基本上实现了河网化。

二

台安县由于地势低洼连年受灾，境内交通状况也极不完整，既无铁路，已有的公路也由于经常受到洪水侵袭而路线残缺，桥梁倒塌，虽经过几次抢修和养护，但仍缺乏晴雨通车的良好路线。如现有500余公里县、乡道路中，仅有一条21公里是石料路面，其余皆为土路。道路不能及时的改善与提高，现有几条河流亦由于未加治理而不能利用，交通条件不良物资运输颇感不便。由于运输不及时，过去曾造成在农忙时粮食脱销，生活必需品供应不上。农业合作化后，县内交通状况有很大改变，但在大跃进的形势下和生产发展的需要相比较，还远不能适应，例如1958年全县货运量约比1957年增加两倍以上，不仅路线状况不好，而运输工具也非常不足，全县仅有汽车11台，只能完成全部货运量的40%左右。因此结合河网化开展水上运输的重要性，就更加显得突出了。

生产不断的发展，生活不断的提高，广大群众对改变现有交通状况的要求也就更加迫切了。在几年来水利排涝等工程的基础上，特别是在1957年大干一冬春后，通过大搞群众运动，认真的贯彻了“小土群”的建设方针，在实现船运化方面虽有很多技术性的困难，也都能迎刃而解了。首先根据治淮工程朱码头的设计标准建成了全县最大的通航、灌溉两用红旗闸。其次，在修建、改建通过公路的各种大小桥涵，也是通过群众性的技术革命运动和革命干劲而修建了大小桥涵20余座的，特别是创造性的在交通量最大的地点，将原木桥改建为八公尺跨径的活板木面吊桥，并完成了1000余万土方工程量。其他如船坞也

是利用了原有的水坑改建的，既經濟又适用。这样到目前为止可通航的有：遼河（巨流河～張黃地）、渾河（台安～營口）人工渠道兩条，45公里（底寬25公尺）可通航100噸駁船。尚有已竣工的渠道五条267公里，（因跨渠道橋涵尚未竣工，故未通航）到1959年全部通航后，全县将形成縱橫交錯四通八达的水上运输网。

三

船运化的初步实现，不仅使紧张的运输局面开始缓和了，而人背、肩挑的现象也正在改变，从田间运输中解放了大量的劳动力，仅据红旗公社調查，全社共有耕地6900垧，其中有三千多垧的农产品可以通过船运，从而节省九万多个劳动日。由于水运比公路运输节省了大量的运费开支，实现河网化，不仅是永远解除农田耕作上的涝、旱灾害的根本办法，也为大力开发水上运输提供了良好条件，实现河网在船运方面的主要经验有以下几点：

1.書記挂帅，全党动员，在确定了全面规划，综合治理以后，县委書記自始至終领导了全部工程，其他党政领导干部也始終和广大群众一起行动，在修“引遼灌溉”的引水工程时，就由县委四个部長亲自参加，在兴修四个大型水库时，由县委書記和另外五名县委委员亲自指挥，連后勤供应工作也是由一名書記和县长兩人負責。当时的口号是：“动员一切力量上前線”，因此，即是在严寒的冬天，每天都有五万以上的大军上前線，到3月間增加到八万人。由于書記挂帅，“台安变江南”的願望就更加鼓舞了全县人民同水害斗争的决心和信心，仅新兴乡3月9日一夜，在领导干部挂帅，九个突击队突击下就搶修了九座水库。在十几天內七万民工将桑林子

渠道由15公里經過加長，延長為25公里，使100噸駁船直通台安县城。

2. 全面規劃統一安排；綜合治理，綜合利用。實現河網化，是在保證農業增產的前提下，對全部水利資源根據水源水流，地理條件，交通等情況，進行了全面規劃，不但考慮了治內澇、灌溉水田、旱田、航運、養漁、發電，就連冬季組織冰運的條件都考慮進去了。並作了反復的研究。僅1958年的水利規劃在縣委會上就討論了十次以上。

在力量分配使用上，也是根據集中使用，統一安排作了分工的。如水利和交通干部力量在分工上；水利部門主要結合灌溉要求，修建船閘。交通部門負責橋涵、碼頭等工程。為了不影響農業生產，在作法上採取了农閒大干，农忙小干，臨時動員和常年工程隊相結合，並實行了邊設計，邊施工的辦法，這樣不但沒影響農業生產，而且起到了配合和推動作用。

3. 破除迷信，解放思想，大搞群眾運動。河網化，船運化，首先碰到的是工程量大，工期短，同時技術力量薄弱，技術複雜。但是由於貫徹了“小、土、群”的建設方針；特別是充分的發揮了群眾的積極性，對中小型工程一律採取了“地區規劃，層層規劃”的辦法，交由鄉社群眾自辦，因此，僅十八個鄉在半月內修築水庫及堤壩就達625座。為了把千萬人的智慧集中起來，除了及時的召開“諸葛亮會”外，縣委還向全縣黨員、干部發出一封信，號召每個黨員、干部“一人獻一計，獻一寶”充分的發揮了群眾的智慧。由於領導與群眾的結合，設計和施工的結合，以及組織到外省縣的參觀，不論是技術上的難關，和設備上的困難，都一個個的被衝破了。如八公尺活板木面吊橋，就是在鋼材不足的情況下，僅用100公斤元鐵，在十幾天的時間內建成的，在嚴冬地凍一公尺的情況下，男女社

員，学生，机关干部以“天冷心热，地冻鎗尖，堅定战胜困難”的干勁，15天的工夫共計完成土方1,302,000公方。并創造了爆破冻层的办法，战胜了一切困难。

湖北省洪湖縣开展河網化运动的情况

湖北省交通厅

一、洪湖縣的自然特点

洪湖县地处江汉平原的尾端，長江中游的北岸，汉江支流——东荆河的南岸，西有我省著名的洪湖，与四湖水系相联，东連汉江分洪泛区，在历史上是“云夢澤國”的一部分，为江汉洪水的天然調蓄地区。由于多年来泥沙沉澱，河湖演变，逐渐形成一个土地肥沃，物产丰富的漁米之乡。全县境內河道縱橫交錯，湖泊星罗棋布，河道方面有內荆河由西向东横穿全境外，有中府河、南府河、柴林河、玉帶河、太馬河等二十公里以上的大河十条；湖泊方面，除著名的洪湖、大沙湖、大同湖外，也还有一至二十平方公里以上的中小湖泊二十七个，水域占全县总面积2320平方公里的45%。地勢低窪，地形平坦，东南与西北因受長江、东荆河的冲积影响，形成兩邊高而中間低，但高低之間相差不大，因此，洪湖县可以說是一个四面环水、境內多水的标准水乡。在这块广闊的平坦土地上，也有它独一无二的特点：

1. 全县境內的四周圍共長294公里，有234公里是江汉大堤环繞东、南、北三方，每年汛期，都分別挡御高出地面4至8公尺的江汉洪水，所以生長在洪湖地区的人民群众，祖祖輩輩都是依堤为命，靠水为生。

2. 境內的洪湖、大同湖、大沙湖，自古以来，都是承受着荆北地区（包括荆門、江陵、監利、潛江）近一万平方公里的来水，每到多雨季节，湖內水位急剧上漲，在一般年成的情况下，全县約有40%的耕地面积低于湖水水位一至二公尺，因此洪湖每年都会出現輕重不同的漬灾；在少雨季节，江湖水位低时，又易发生旱象。所以在解放以前的洪湖是：“大水大灾，小水小灾，无水旱灾”。“沙湖沔阳州，十年九不收”正是对洪湖人民这种悲惨生活的写照。

3. 民垸众多，水系复杂。全县共有大小民垸200多个，这些垸子都是封建地主阶级分块割据，或是劳动人民为求生存而局部围起来的。每个垸子都有它独立的水系，也与相邻的河流有关，因此，局部与整体、小利益与大利益之間，矛盾重重。

二、建設河网化的规划

解放九年来，洪湖人民在党的领导下，虽然也开展了多次的大兴水利运动，保証了农业生产的全面恢复和发展，取得了很大的成就，特别是获得了1958年农业生产的空前大丰收，全县出現了早稻亩产700斤，中稻和一季晚稻亩产1200斤，皮棉亩产140斤，鮮魚总产2.3亿斤的全面大丰收。但是，这些已修的水利工程，多是水系不統一，标准不一致，根本不能滿足工农渔业生产更大、更好、更全面跃进的需要和适应全面发展综合利用的要求，如1958年5月一次降雨180公厘，以及6、7、8月連續降雨300多公厘，全县受漬23万多亩，同时，沿長江一带地区有30多天未下雨，又发生9万多亩田的旱灾，虽經長时期的大力搶救，仍有10万余亩因灾减产。据調查統計：动员抗灾劳力占全部农业生产劳动力的40%。

形势一日千里，生产突飞猛进，为了根除全县水、旱、涝

灾，满足各方面（包括交通、水产、水电）发展的需要，县委根据“少种、高产、多收”的方针又提出新的要求，在1959年内，要求在1958年的基础上粮、棉翻一番，鱼产翻十番，油料翻两番，力争达到每户收入三千元。在我县洪湖县来说，要实现更大更全面的跃进规划，首先必须过好水利这一关，由此看来大搞河网化已经是形势所逼，刻不容缓的事了。因此，1958年5月省随县会议以后，就组织干部，先后到光化、安徽、江苏等地参观取经，不断的总结治水经验。根据中央指示，结合外地经验，经多次研究决定规划会议，不断的解放思想，反复的讨论措施，“大干一冬春，实现河网化”。在这个基础上，以党委为核心的组织400余人的规划队伍，上下结合，具体规划，综合整理。根据“小型为基础，大、中型为骨干，大、中、小型工程相结合”的原则，采取“服从全局，上下有利，梯级蓄水，逢湖必围，高水高蓄，低水低排”的办法，组成全县九个排水区，三个灌溉系统，由大到小的分三级河网化。并做到六大结合，即：河网化规划与机耕、居民点相结合；兴修水利与交通运输相结合；水利建设与发电、积肥、绿化相结合；施工与平整土地、改良土壤相结合；建设河网与发展水产相结合；开沟围堤与除害灭病相结合。任务是相当艰巨的。全县计划在一冬一春的时间里，要新开和疏浚的一、二、三级河网为16194条，总长达6500公里，其中有一条新开的衡星河长达250华里，疏浚的三条大河也在200华里以上；新建和扩建的剅、闸有3135座；水库、塘堰1117处；蓄渍堤722条。共需1.5亿公方土，10万公方砖、石。相当于1957年冬、1958年春完成土方数的15倍，大大超过解放9年来完成土方数的总和。这个规划实现之后，一个新的更完整的“棋盘格子”式的水利系统，将在全县形成，并能达到：