

中國水利問題與二十四年之水利建設

中央統計處編

中國水利問題與二十四年之水利建設目錄

緒言..... 一一—一二

導淮水利工程方面..... 三一—二四

甲、關於測驗工程者..... 七

一 楊莊活動壩之木工..... 七

二 水文之測量..... 七

三 淮域土地之測量..... 八

四 皖南境內湖沼之測量..... 八

乙、關於建築工程者..... 八

一 邵伯淮陰劉澗三船閘之建築..... 八

二 高郵船閘之建築..... 一三

三 惠濟閘之修築..... 一四

四 驪河船閘之建築..... 一四

五 劉老澗洩水閘之建築..... 一四

六 三河活動壩之建築..... 一五

目次

七 楊莊活動壩之建築..... 一六

八 運河東西二堤之整理..... 一六

九 導淮入海工程之進行..... 一六

十 淮北積水之疏導..... 二〇—二一

黃河水利工程方面..... 二五—三四

甲、關於試驗及測量工程者..... 二六

一 黃河巨型試驗及防冲土壤試驗..... 二六

二 水文測驗..... 二六

三 地形及水準測量..... 二六

四 設計測量..... 二七

五 河口海岸測量..... 二七

六 烏加河測量..... 二七

乙、關於航運及疏導工程者..... 二七

一 山東黃河運河聯運工程..... 二七

一

二 黃河舊支流疏導工程.....二八

丙、關於堵築決口與修堤堰埝工程者.....二八

一 貫台堵口之合龍.....二八

二 華洋堤缺口工程之完成.....二九

三 董莊堵口工程之進行.....二九

四 冀魯豫蘇四省堵口復堤工程之進行.....二九

五 冀魯豫三省大堤緊急工程.....三〇

六 金堤之完成及植樹.....三一

七 貫孟堤之修築.....三二

八 沁河口護岸工程之進行.....三三

揚子江水利工程方面.....三五—四六

甲、關於查勘工程者.....三五

一 查勘江堤工程.....三五

二 查勘汎狀工程.....三六

三 查勘防汛工程.....三七

乙、關於修浚工程者.....三七

一 湖北鍾祥襄堤工程.....三七

二 修復湖北江漢幹堤工程.....三八

三 湘贛皖三省修復圩堤工程.....三八

四 江蘇吳淞口虞姬墩段截灣工程.....三八

丙、關於測量工程者.....四一

一 水準測量工程.....四一

二 断面測量工程.....四二

三 水文及地形導線等測量工程.....四四

四 三角站之設立暨測量工程.....四六

其他水利工程方面.....四七—一一九

甲、關於灌溉工程者.....四七

一 陝西水渠工程.....四七

二 甘肅水渠工程.....五四

三 山西桑乾河灌溉工程.....五五

四 安徽安豐塘灌溉工程.....五六

五 安徽華陽河整理工程.....五六

六河北崔興沽模範灌溉場.....	五七
七河北金鐘河新開河間窪地排水及灌溉工程.....	五八
八河北滹沱河灌溉工程.....	五九
九山東愛山淤田工程.....	五九
十寧夏靈亭渠灌溉工程.....	六〇
十一太湖流域及鳳懷區灌溉工程.....	六〇
十二福建蓮炳港電力灌溉工程.....	六一
十三山西汾河灌溉工程.....	六一
十四廣東東江西江灌溉工程.....	六一
十五江甯縣電力灌溉工程.....	六三
乙、關於航運工程者.....	六五
一河北省河道疏浚工程.....	六五
二江西省疏浚撫河工程.....	七五
三江蘇省疏浚河道工程.....	七六
四浙江省疏浚河道工程.....	七七
五山東省疏浚河道工程.....	八〇
六河南省疏浚河道工程.....	八三

目次

七安徽省疏浚河道工程.....	八五
八南京市十里長溝及朱家山河道之疏浚.....	八九
丙、關於防禦工程者.....	九一
一江蘇省蘇北及江南海塘防汛工程.....	九一
二山東省修築堤岸開壩工程.....	一〇二
三浙江省修築塘岸開壩工程.....	一〇四
四河南省修築堤岸工程.....	一〇五
五河北省修築堤岸工程.....	一〇八
六安徽修築堤岸開涵洞及陡門工程.....	一〇八
七福建省修築堤岸工程.....	一一一
八江西省修築堤岸工程.....	一一一
九湖南省修築堤岸工程.....	一一二
十湖北省興築開壩工程.....	一一三
十一山西省修築堤岸工程.....	一一六
十二陝西省修築堤岸堰壩及堵壩工程.....	一一六
十三察哈爾省修築堤壩工程.....	一一八
十四四川省修築江堰工程.....	一一九

目次

十五廣東省興築各江閘開工程……………一二〇
十六廣西省修築堤壩工程……………一二一
十七南京市防水及圍堤工程……………一二一
丁、關於測驗工程者……………一二五—一二九

四

一水工試驗……………一二五
二水文試驗……………一二六
三水道測量……………一二七
結論……………一三〇

中國水利問題與二十四年之水利建設

緒言

衣食住行，爲人生四大需要，亦總理民生主義中所以謀解決者，願我國以農立國，農民佔全國人口總數百分之八十以上，國家經濟基礎，奠於農村，莫可諱言，是故食之問題，當較衣食住三者爲要，孟子曰，國以民爲本，民以食爲天，良有以也。

溯年以還，水旱薦臻，蟲病爲虐，國家多故，饑饉載途，以致食糧等項，多仰給於外國，漏卮之鉅，實堪驚人，此誠農業國家莫大之恥辱，民族前途切膚之隱憂，目前救亡圖存之道，捨努力農業生產外莫屬，而農業生產建設多端，其關係最大者，則莫如水利建設，證之往古，關於水利行政，史不絕書，如大禹之治水，載諸禹貢，周禮荒政之篇，禮記玉藻之言，與夫秦漢河渠書、溝洫志等，皆記述治水救民之道，厥後代設專官，時有治理，治水問題，爲國家要政，斑斑可考。

吾黨綜握政權以來，深知欲致國富民強，必先繁榮農村，而繁榮之方，首重水利，故於廿三年冬，全國經濟委員會統一全國水利行政，設水利委員會，主管其事，凡所設施，不僅於消極方面，爲救災之工作，且於積極方面，作興利之工程，標本兼施，緩急並籌，其方針約有六項：一爲防災工程，以築隄堵口爲治標工

作，以改善河道爲治本方策；二爲興利工程，如建設灌溉、航運等事業，以闢利源，俾獲增進國富，改善民生；三爲測量工作，以適合擬定工程計劃之需要爲主；四爲測驗工作，不以數量之多爲貴，而貴乎測驗之精確，其分配佈置，亦不重在繁密，而重在勻當；五爲查勘工作，以經驗豐富人員，任查勘之責，以爲設計工程之基礎；六爲試驗工作，於實施工程之先，舉行模型試驗，詳加研討，再行施工，以期妥適。

凡此諸端，均屬中央兢兢自持，而力謀推進者，茲將廿四年一年內全國之水利建設，分導淮水利工程，黃河水利工程，揚子江水利工程，及其他水利工程數項，舉其犖犖大者，臚述如後：

導淮水利工程方面

淮河即古四瀆(江、淮、河、濟)之一，介於黃河長江兩大河流之間，為江北巨川。發源於河南之桐柏山，會汝、潁、渦、澮等河，瀦為洪澤湖。其先獨流入海，自下游被黃河所奪後，遂行淤塞。今其水流，大都由運河以入長江。惟淮河水宏，沿河湖沼甚多，而運河槽狹，故每屆水漲，即不及宣洩，汎濫為災，與黃河之瀕年潰決，同稱為中國之兩大害水，救濟之策，惟有導淮入海，以求上游水量之宣洩，整治運河，以謀下游水道之通暢。中央有鑒於斯，爰設立導淮委員會，專司淮水疏導之責，其工作方針，乃以江海分疏為原則。而定防洪災，便航運，興灌溉諸種計畫，其計畫如左：

導淮總綱——江海分疏。

防

導淮原則

整理入江水道，令在洪湖水位一三·五公尺時，能洩每秒九〇〇〇立方公尺之水量以入江。
 利用洪澤湖為攔洪水庫調節洪水，攔洪容量為七四一五兆立方公尺。
 開闢入海水道洩洪入海，其初期洩量為每秒一〇〇〇至一五〇〇立方公尺，以後逐漸擴大。

長度——一百五十三公里。

整理入江水道

途徑

由洪澤湖出三河，至金溝鎮，折入柏家澗，趨東南入高郵湖，唐家湖，再關新河，由南湖達邵伯湖，至六閘，穿運河，出歸江各引河，取道芒稻河，廖家溝，至三江營入江。

洪

開闢入海水道

長度——一百六十公里。

途徑——由張福河經廢黃河至套子口入海。

經費

- 三河活動壩建築費三,五〇〇,〇〇〇元。
- 開挖淮河入江水道二八,八七二,八〇〇元。
- 修築洪澤湖圍堤及洩水閘一,二〇〇,〇〇〇元。

共計三三,五七二,八〇〇元。

中上游兩岸修築大堤。

河身曲者直之,狹者拓之,淺者浚之。

淮河幹流兩旁加設水閘及涵洞。

經費

- 開挖河槽等……三三,二一〇,〇〇〇元。
- 建築活動壩及船閘……一,〇六〇,〇〇〇元。

共計三四,二七〇,〇〇〇元。

淮河中上游治導

中上游兩岸修築大堤。

河身曲者直之,狹者拓之,淺者浚之。

淮河幹流兩旁加設水閘及涵洞。

需費約七〇,〇〇〇,〇〇〇元。

淮河支流治導

兩岸築堤防,河身裁灣取直。

合併小支流。

改開口門。

需費約三〇,〇〇〇,〇〇〇元。

工

沐河治導

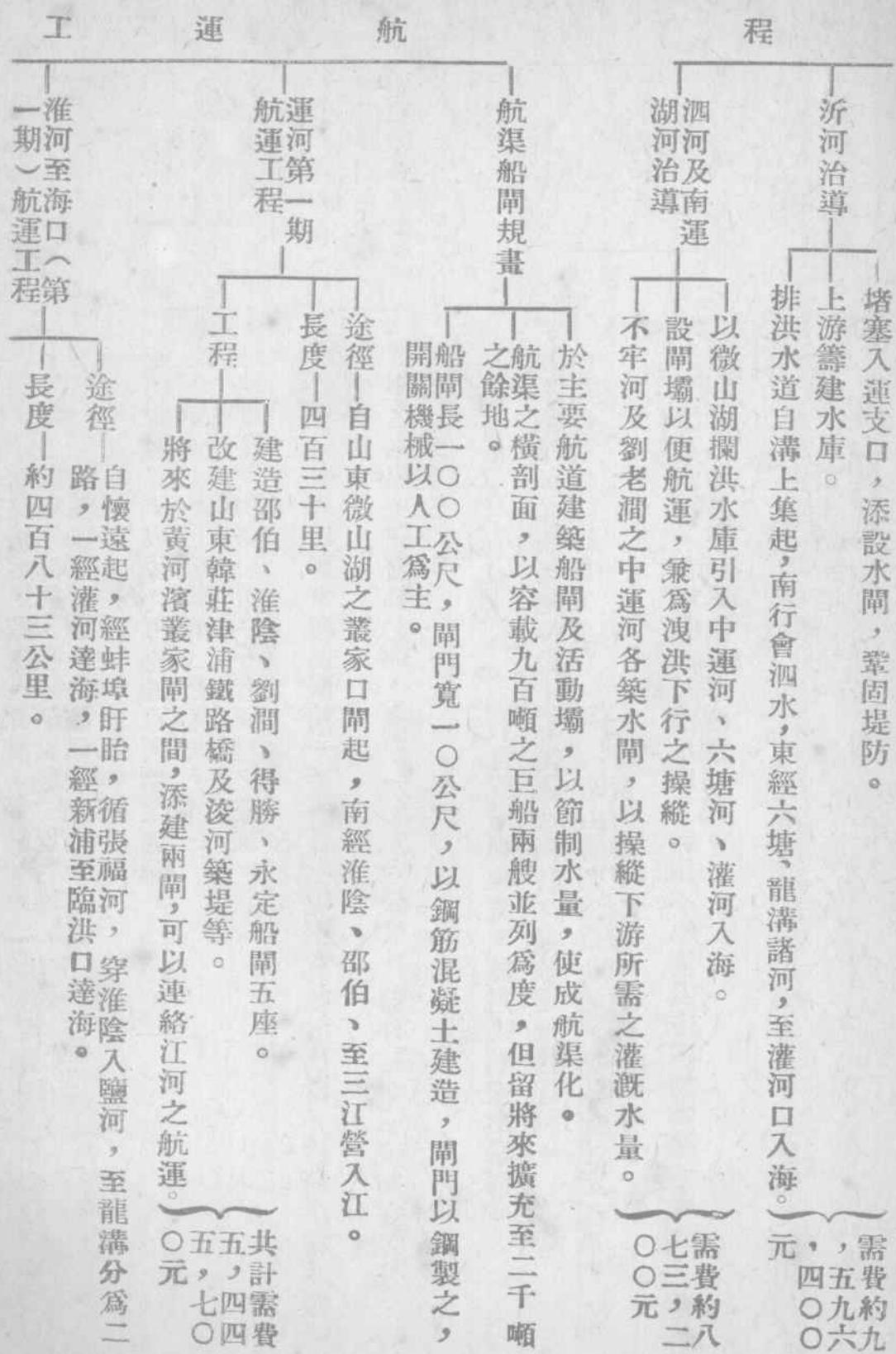
主要目標,在沂沭分導。

上游建攔洪水庫,幹支造滾水低堰。

下游疏浚,以利宣洩。

排洪水道,自紅花埠起,循大沙河,青伊湖,經薔薇河至臨洪口入海。

需費約七,七五九,二〇〇元。



導淮水利工程方面

程 工 溉 灌 程

工程
 建築鹽河、蔡工、龍溝、新浦船閘四座，龍溝、鹽河活動壩二座，灌河活動壩一座，及濇河築堤等。
 共計需費四，〇〇〇，〇〇〇元。

將來交通狀況

運河開通五年以後，可有五百萬噸之運輸。
 二十五年以後，可增至二千萬噸。
 淮河與鹽河聯絡以後，亦有同樣之發展。

洪澤湖蓄水庫之效用及程度

舊黃河以南，如裏下河區面積一千一百七十四萬畝之農田，均藉洪澤水源，以資灌溉。
 洪澤之水位，在灌溉之前，應在一三，六公尺，儲有三七三〇兆立方公尺之水量，為灌溉之用。

灌溉渠道

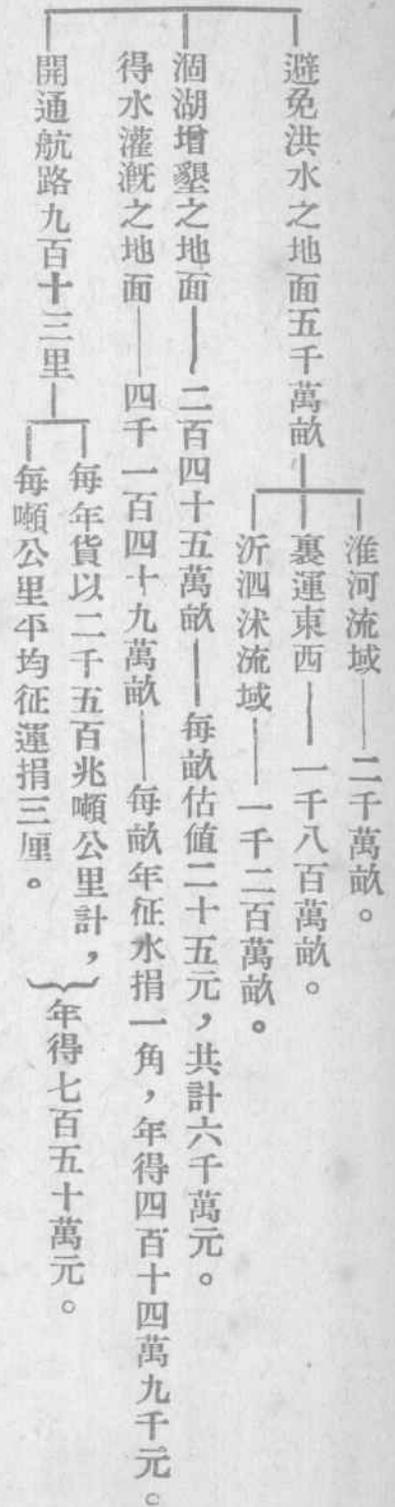
(甲) 洪澤湖洩出之灌溉總幹渠，由高良澗循張福河入運河。
 自涇河開東流，經射陽湖至串場河。
 循運河南行，並輸達通揚運河。
 一路由碼頭鎮東北流，循入海水道至周門，穿舊黃河堤至串場河或新運河。

(乙) 沂泗洩導治後，利用微山湖作水庫，利用不牢河及中運河為輸水幹渠，舊為黃以北之中運東西農田旱季灌溉之用。

灌溉工程費

灌溉工程所需之各項經費，除利用航運河道已列在航運工費及灌溉支渠工程不計外，約計共需五百萬元。
 另高寶湖區墾闢工費約需四百五十萬元。

導淮
完成
後之
利益



以上計畫，導淮委員會於近數年來，分別緩急，逐一推進，已次第實施，卓著成效，茲將民國廿四年一年來導淮工程進行概況，擇要列述於左：

甲 關於測驗工程者

(一)楊莊活動壩之土工試驗：土工試驗，為水利工程之重要步驟，蓋所有各項土工計畫，如先舉行模型試驗，詳加研究，再行施工，自必妥適。故導淮委員會乃委託全國經濟委員會，先作楊莊活動壩之土工試驗，現正設置模型，從事試驗中。(註一)

(二)水文之測量：水文測量，為規畫水利工程之基本工作，導淮委員會水文測站，雖遍佈淮域全境，而上游各支河及沿海各口門水位站，皖境淮南各處，蘇北各地及沿海一帶之雨量站，均以限於經費，未能設立。嗣經商准全國經濟委員會撥款添設，計民國二十四年內新設雨量站三十七處，水位站十

九處。(註二)

(三) 淮域土地之測量：廿四年內淮域土地測量，係於高寶湖區及泗陽于工灘區，分三角測量、求積、製圖等三方式進行，以謀蓄洩之利。(註三)

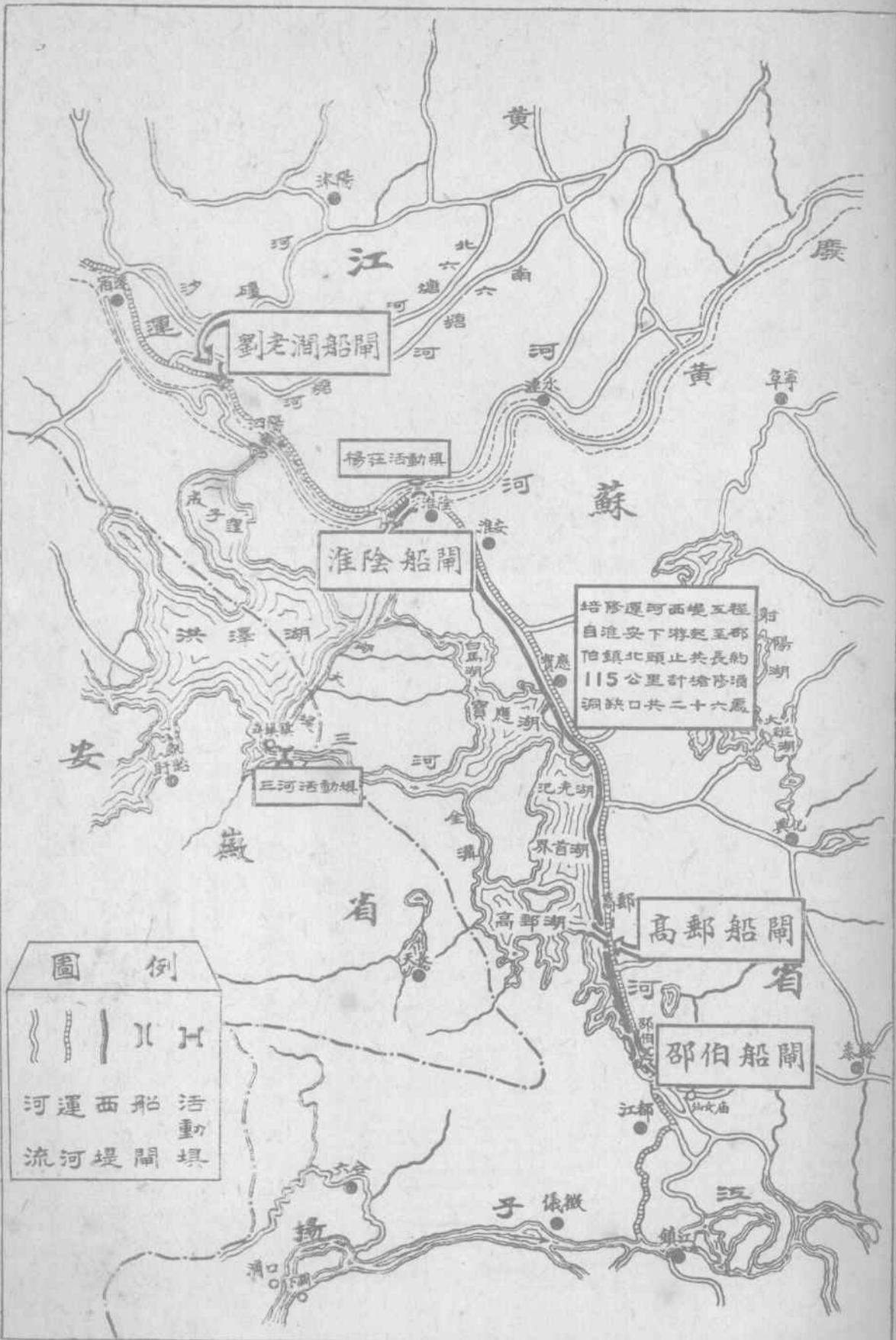
(四) 皖南境內湖沼之測量：皖南境內湖澤坡塘頗多，計其總面積共約六百平方公里。此項湖塘，素具蓄洩功能，有益地方水利，急應施以實測，從事整理，俾能於蓄洪、灌溉方面，益資利賴。導淮委員會乃商准全國經濟委員會撥款，組織設計測量隊一隊，於廿四年四月下旬成立，五月十五日全隊出發，前往安徽壽縣安豐塘着手施測，其施測方法，計分設置導線標點、導線、幹線水準、覆校水準、斷面地形等項。業於十二月中全部竣事。(註四)

乙 關於建築工程者

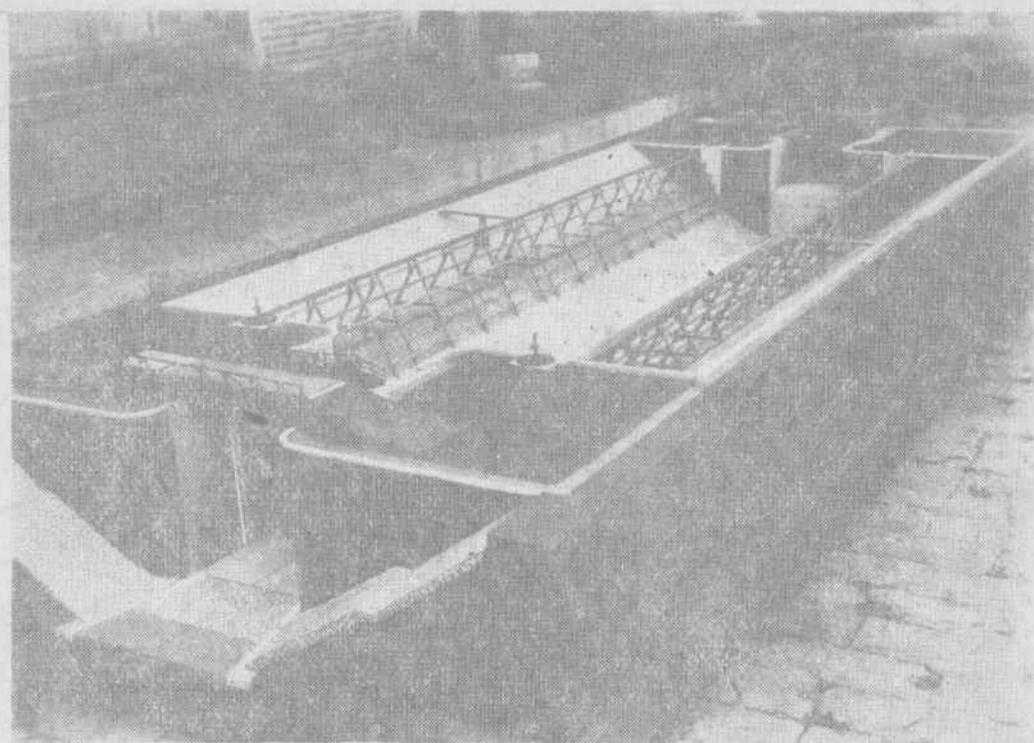
(一) 邵伯、淮陰、劉潤三船閘之建築：運河縱貫江蘇南北，為淮河下游灌溉航行要道，惟河水漲落無常，節洩無方，雖有舊石閘多處，均係攔河建築，中留二丈寬之口門，以便過船，每船過閘，恆藉絞盤拖曳，備極危險而迂滯。導淮委員會為改良運河航運起見，於民國二十三年，先後成立邵伯、淮陰、劉潤三船閘工程局各一處，興建新式船閘。船閘之閘室，計長一百公尺，寬十公尺，其容量足供九百噸船一艘，或四十噸船十艘一次過閘之用。截至廿四年年底止，邵伯船閘之基樁、鋼板樁、

邵伯淮陰及高郵船閘位置圖

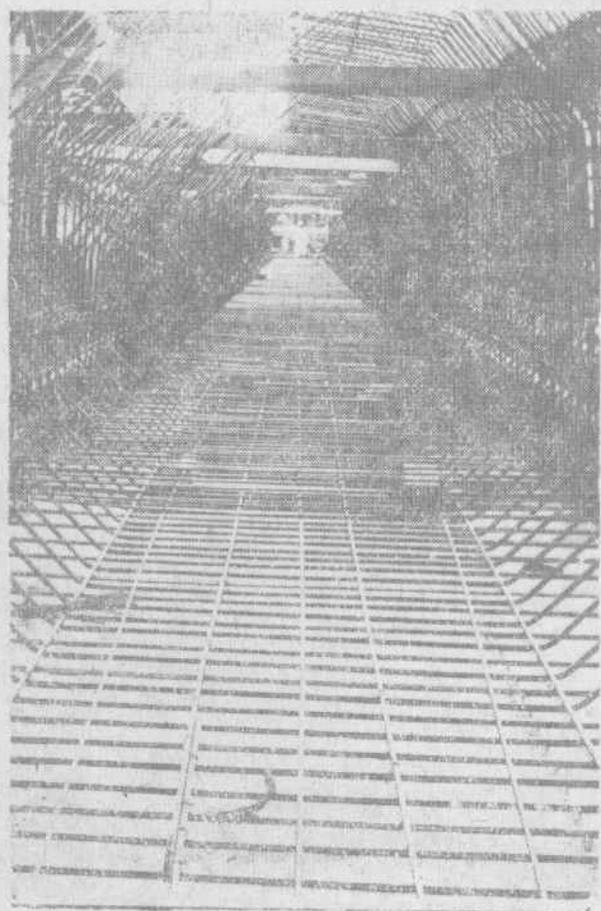
導淮水利工程方面



邵伯船閘模型



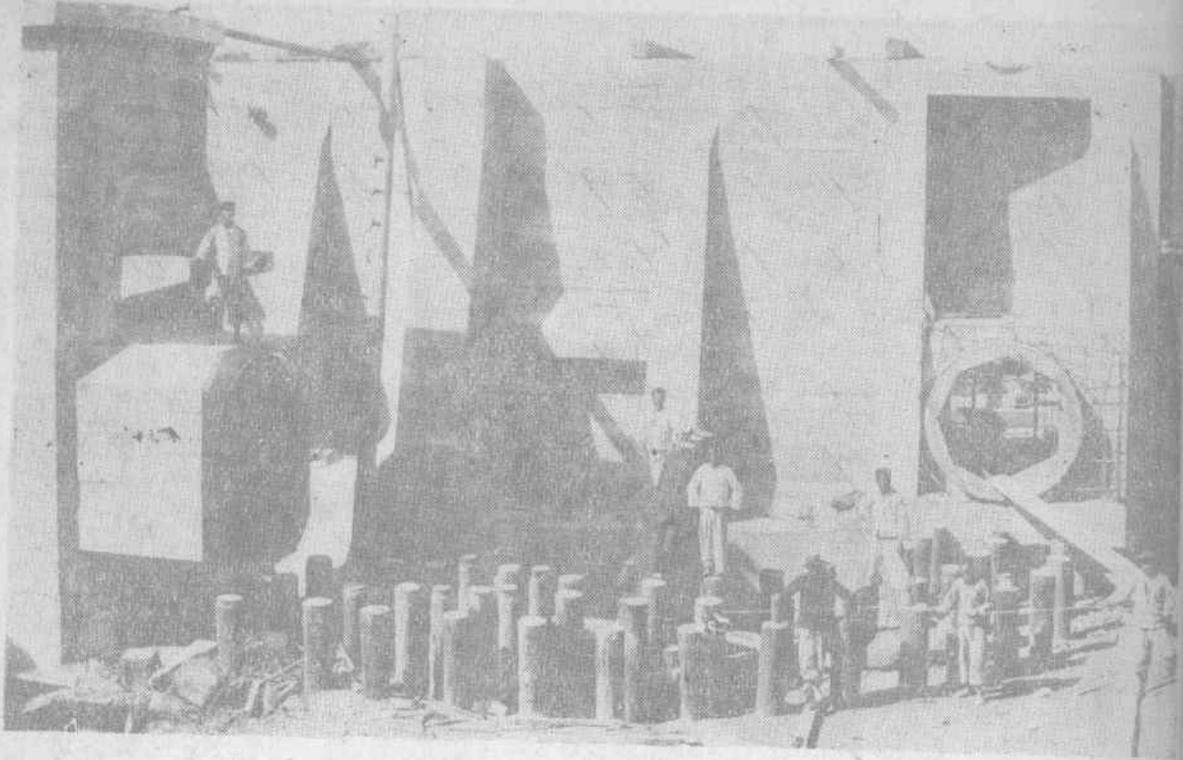
導淮水利工程方面



邵伯船閘輸水道內鋼筋結構

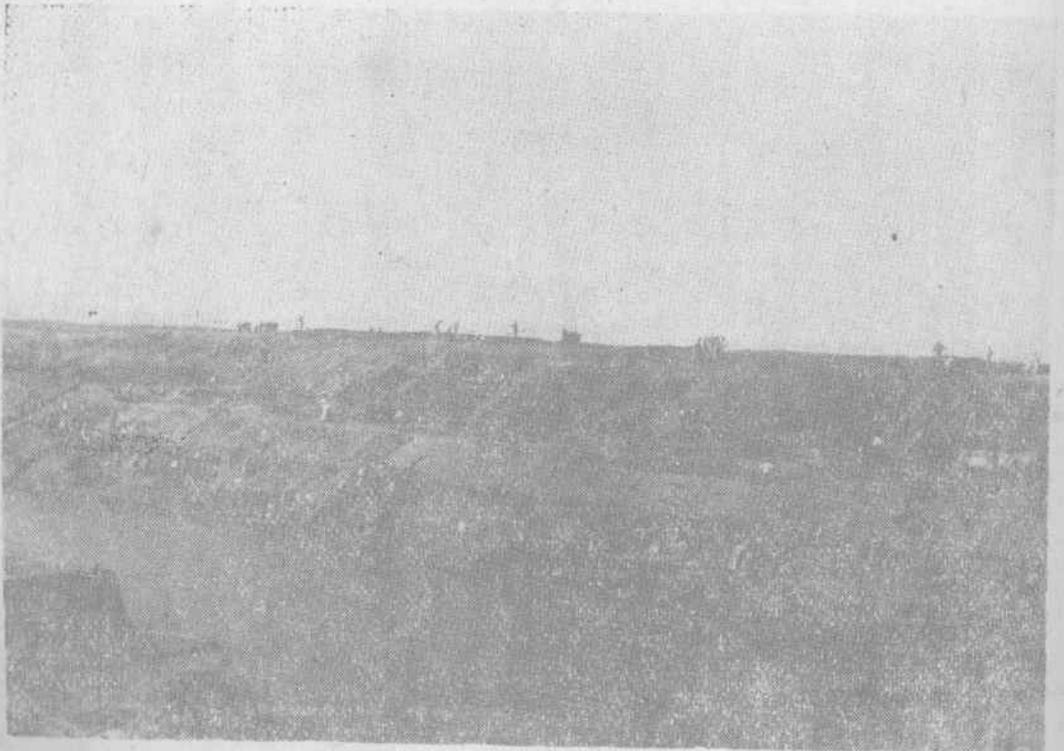
杉木排樁、上下游閘基鋼筋混凝土、上下游閘牆、上下游開關井牆鋼筋混凝土、上下游閘門、及開關機件，輸水道開關機件等工程，均經竣工，現正辦理裝置輸水道鋼管閘牆護木及閘室填土工作。淮陰船閘之基樁、鋼板樁、及上下游閘基鋼筋混凝土，均全部完成；上下游開

邵伯船閘上游閘閘及開關井



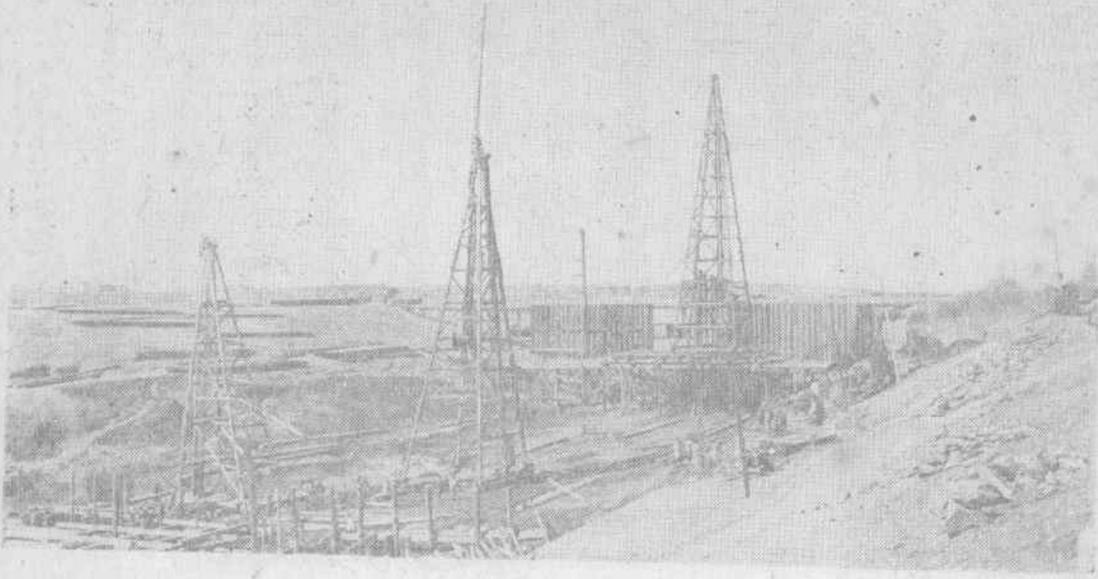
導淮水利工程方面

淮陰船閘引河

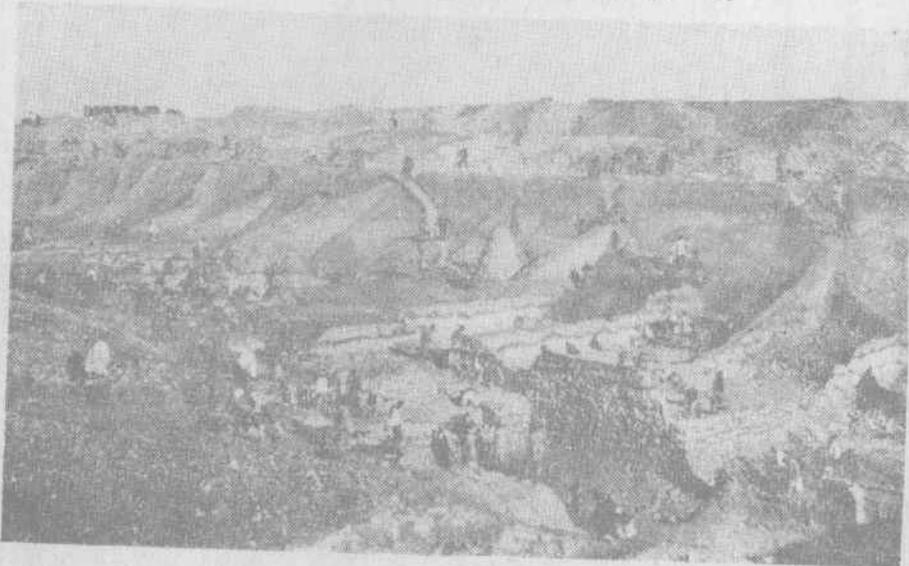


淮陰船閘閘身右岸及上游閘門鋼板樁工程

導淮水利工程方面



劉澗船閘閘塘挖土工程



一一一