

民國二十六年二月

水利建設報告

全國經濟委員會常務委員
兼水利委員會主任委員

孔祥熙

~~158034~~

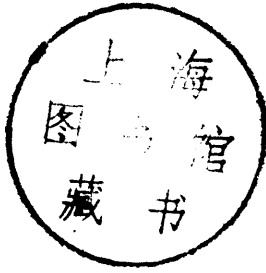
水利建設報告

目次

甲 淮河水利工程（附圖一至六）

- 一、邵伯淮陰劉老澗三大船閘工程
- 二、三河活動壩工程
- 三、入海水道工程
- 四、楊莊活動壩工程
- 五、周門活動壩工程
- 六、整理安豐塘工程

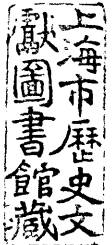
乙 黃河水利工程（附圖七至一二）



上海圖書館藏書



A541 212 0013 31848



一、修堤及護岸工程

子、培修金堤工程

丑、修築貫孟堤工程

寅、培修蘭封小新堤及丁疙墘護岸工程

卯、沁河口灘地護岸工程

辰、復堤工程

二、黃河堵口工程

子、馮樓堵口工程

丑、貫台堵口工程

寅、董莊堵口工程

三、疏導蘇北積水工程

四、河口裁灣工程

五、黃運聯運工程

丙 揚子江水利工程（附圖一三至一八）

一、湖北金水閘工程

二、吳淞江虞姬墩裁灣工程

三、白茆河節制閘工程

四、華陽河閘壩工程

五、鍾祥襄堤工程

六、江漢幹堤工程

七、堵口復堤工程

丁 華北水利工程（附圖一九至二四）

一、海河治標工程

二、永定河中游增固工程

三、金門閘南岸放淤工程

四、建築永定河官廳水庫工程

五、桑乾河第一淤灌區工程

六、滹沱河灌溉工程

七、龍鳳河建閘工程

戊 西北水利工程（附圖二五至三二）

一、涇惠渠工程

二、洛惠渠工程

三、梅惠渠工程

四、洮惠渠工程

五、雲亭渠工程

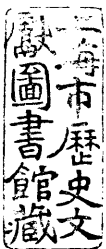
己 其他水利設施（附圖三三至四〇）

- 一、水文測驗
- 二、水道測量
- 三、航空測量
- 四、水工試驗
- 五、整理文獻
- 六、訓練人才

水利建設報告

孔祥熙

二十六年二月



吾國以農立國，水利向所重視。國府成立，於茲十年，對於水利建設，尤深注意。然而水旱頻仍，災患迭告，農村崩潰，民不聊生，日言興水利而利未全興，日言除水患而患未悉除者，蓋以水政之系統分歧，職權不專。水利建設之成效，因以未彰。中央鑒及於此，乃於二十三年有統一水利行政事業之舉。厘定水利行政之系統，為中央省縣三級，以全國經濟委員會為全國水利總機關，各省建設廳主持省之水利，各縣縣政府主持縣之水利，均受全國水利總機關之指揮監督。全國經濟委員會既奉命統掌水政，乃推祥熙以常務委員，兼任水利委員會主任委員主持全國水利，祥熙曾於二十二年，以財政部長兼任黃河水災救濟委員會委員長，督率主辦馮樓貫台堵口事宜，目擊人民蕩析離居之慘，深知水利建設之刻不容緩，故雖職責

艱鉅，而不敢不勉竭棉薄，爰即依照統一水利行政事業綱要，及其進行辦法，分別按步進行，一面調整各級水利機關之組織，一面統籌全國水利事業之方案。關於各河之治導，其已定有治本計劃者，如導淮及永定河工等，則督促其根據計劃，循序實施。其尚未擬有治本計劃者，如黃河揚子江等，則先謀鞏固隄防，以爲治標之計。同時增設水文氣象測站，擴充勘測設計組織，創設水工試驗所，整理水利文獻，以供江河治本計劃之探討。其灌溉航運等生利之水利建設，亦已儘量舉辦。關於水利之經費，則雖當國庫萬分艱窘之時，亦無不悉力籌撥，以濟工需。綜計中央各項水利經費，現在已年逾千萬，故兩載以來，興利防災事業，進行均甚順利，成效已漸昭著。又以二十四年江河泛濫，災區綦廣，彼時水政甫告統一，善後救濟，責無旁貸，復經特發公債二千萬元，分配被災各省，辦理堵口復堤工事，於二十五年大汛前一律告竣。二十五年各河幸慶安瀾，農產咸獲豐收，農村經濟得以

復蘇，凡此皆中央統一水利行政事業所獲之效果，是後益當本已定之方針，謀繼續之邁進。茲謹將近年來之水利建設，擇其犖犖大者，分別流域，略陳梗概，乞賜鑒焉。

甲、淮河水利工程

淮水介於江河之間，合淮運沂沭泗水系而成淮河流域。自黃河南徙，奪淮入海，而淮大病。清咸豐五年，黃河復又北行，尾閭遂即淤塞，而淮失故道，乃至無所歸宿。於是犯運侵江，浸淫於淮揚之間，每遇洪水，則蘇皖北境，輒成澤國。現在導淮計畫，業已確定，其排洪要旨，乃以江海分疏爲原則，一方整理入江水道，一方開闢入海水道，並利用洪澤湖攔洪蓄水以爲發展灌溉航運之用。惟是全部工程，需款幾達兩萬萬元，不得不酌察財力，分別緩急，逐年推進。茲將實施各工擇要分述於次：

(一) 邵伯、淮陰、劉老澗三大船閘工程

爲整理運河航道計，乃於蘇省江都屬之邵伯，淮陰屬之楊莊，宿遷屬之劉老澗三處，各建大船閘一座。於高郵運河西岸之越河港，建小型船閘一座。并堵築裏運河西堤缺口，以維持水位，修建惠濟閘，俾作節制裏運河航運及灌溉水量之關鍵。二十三年春，先後興工，至二十五年全部完成。復爲接濟中運河下游水源，增高深度，便利航運灌溉起見，又於劉老澗閘東岸，另闢引河，加建鋼筋混凝土雙管涵洞一座，正在着手施工。以上各項工程，共需三百二十萬元。此後南起長江，北達魯省，九百噸之大船，可以終年暢行無阻，並與隴海津浦兩鐵路聯絡。其於內地農產物之運輸，殊多便利，而江北裏下河區域，亦得利用節宣，而獲灌溉之益。

(二)

三河活動壩工程

三河活動壩，建築於洪澤湖口新闢之引河內，上接洪澤湖，下通三河，用以操縱淮河入江之水量，並增進洪澤湖吐納

之功效，估需工費五百五十萬元。其引河工程，於二十四年春開工，現已完成十分之四。活動壩工程，係於二十五年八月開工，預計二十七年可以全部告竣。該壩完成後，淮水暢洩，裏下河一帶泛濫之災，固可免除，而洪湖蓄水，並足以發展航運灌溉之利。

(三)

入海水道工程。導淮入海水道，起自洪澤湖，出張福河至楊莊，經廢黃河至套子口入海，全長約二百公里。其第一段工程，為開浚張福河，起自洪澤湖口之高良澗，至淮陰碼頭鎮運河口止，長約三十一公里，乃入海水道之咽喉，並為引淮濟運之孔道，已於二十二年七月告成。第二段自淮陰至海口為止，係於二十三年十一月興工，征工自十三萬人增至二十四萬人，本年夏當可全部完成，計需工費一千二百萬元。此後淮河一部份之洪水，由此分洩入海，則上游之沉災，自可大為減輕。

(四) 楊莊活動壩工程

楊莊活動壩，在淮陰楊莊鎮之東，用以控制淮水入海水量，并調節運河水位。壩凡五孔，計費六十四萬餘元，於二十四年冬季開工，廿六年春可以完成。

(五) 周門活動壩

周門活動壩，位於阜甯之周門，用以操縱入海水道之水流，并給水以達串場河及沿海新運河，供海濱墾植灌溉之需，全部工程估計需款一百萬元，於二十五年冬季興工，現正在積極進行中。

(六) 整安豐塘工程

安豐塘位於安徽壽縣南，昔為灌溉水庫，迄今來源淤阻，塘堤頹廢，蓄水之效，幾已全失。特計畫增培環湖堤防，開挖引水幹渠，並修建進水分水涵洞閘壩等初步工程，用以灌溉沿塘之農田二十萬畝。於二十五年四月開工，越三月引水渠完工，現正繼續建築進水閘及整理塘堤等工程，約於二十六年春可以完成。

乙、黃河水利工程

黃河發源青海，流經九省，喻納衆川，蜿蜒東入於海，關係我國北部諸省之水利，至爲重大。其上游地勢陡峻，水流湍急，挾沙以行，素少水患。孟津以下，驟達平原，流沙淤積，河床日淺，每屆大汛，洪濤奔騰，漫溢堤岸，自古迄今，河道大徙者凡六，而潰決爲災，史不絕書。治本計畫之探討，正在進行。關於治標方面，如馮樓貫台董莊三次堵口工程，以及冀魯豫三省大堤培修工程，皆其犖犖大者。茲擇要分述如次：

(一) 修堤及護岸工程。黃河自孟津出山，始有堤防。經二十二年大水之後，兩岸堤埝，摧毀甚多。二十三年大汛後，堤埝險要情形，有加無減。近年來就冀魯豫三省堤壩工程之緊急者，擇要施工，略舉如次：

(子) 培修金堤工程。金堤在黃河北岸，長凡一百八十一公里，爲冀

省之屏障，惟以年久失修，多已殘壞，二十三年長垣大堤決口，溜迫金堤，危險堪虞。乃於辦理貫台堵口工程之際，同時培修金堤，藉資捍禦。自二十四年四月開工，是年七月完竣，計完成土方一百六十餘萬公方，用款三十三萬餘元。

(丑) 修築貫孟堤工程。二十四年貫台堵口既成，乃修築貫台至孟岡堤工，以期鞏固。先築貫台至雙王一段，堤長十二公里。於二十四年五月開工，十月完竣，計完成土方一百十餘萬公方，用款二十五萬餘元。

(寅) 培修蘭封小新堤及丁疙墻護岸工程。小新堤在蘭封附近，大溜頂冲，一旦潰決，水將沿故道東瀉，危及豫蘇，故須加以掩護。共用塊石一萬七千餘公方，石子一千四百餘公方，填土挖土各三萬餘公方。第一期於二十四年五月間開工，八月完竣。第二期於

二十五年四月開工，六月完竣，共計用款十一萬八千餘元。

(卯)

沁河·口·灘·地·護·岸·工·程·

平漢路橋以西，沁河口之灘地，坍塌不

已，堤外田地低於黃河洪水位達七公尺之鉅，一旦灘地坍塌，大堤崩潰，將有澤國之虞，故保堤必先守灘。是項護灘工程，長四公里半，共計土方四萬二千餘公方，石工四萬三千餘公方。第一期於二十四年七月開工，十月完工。第二期於二十五年四月開工，七月完工，共計用款八萬餘元。

(辰)

復·堤·工·程·

二十四年大汛後，冀魯豫三省大堤，險工迭出，由中

央撥發公債一百零五萬元，交由各該省辦理復堤工程。二十五年大汛前，均已大致完成。計河南境內為恢復東壩頭石護岸工程，及修築楊莊新堤石護岸工程，與溫縣趙莊民埝工程等，共計用款十三萬餘元。河北境內為冷寨挑水壩十道，及霍寨挑水壩

十道等，共用工款十八萬餘元。山東境內爲培修朱董段大堤，及修復董莊堤埝，修護朱口險工等工程，共收款五十八萬餘元。其他協助冀魯豫三省經辦之中牟黑崗口壩工，石車段，劉莊，老大壩埽工，及陳橋，黃十段，臨濮附近之培修工程等，亦均已先後完成。

(二) 黃河堵口工程 近年來黃河堵口工程，重要者計有三次，分述如下：

(子) 馮樓堵口工程 二十二年八月，黃河伏汎，洪水驟至，全河告警。

數日之間，豫冀兩省漫決五十餘口。未幾各口門相繼斷流，當即先後堵合。惟長垣之香亭燕廟石頭莊三口較大，河水自馮樓奔注，幾至全河奪流。堵口工事，頗爲艱鉅，至翌年三月方始合龍。嗣即着手堵塞石頭莊各口門，又於馮樓至孟崗及八堡，各築圍埝一道，並將太行堤缺口加以堵築，繼又加培石車段大堤，於是年

七月全部完竣，總計用款一百三十餘萬元。

(丑) 貫台堵口工程 二十三年八月，黃河水漲，水由河南北岸貫台

地方之串溝，直衝河北大堤，致長垣九股路一帶決口四處，遂於貫台着手堵口，次年四月合龍，總計用款九十餘萬元。

(寅) 董莊堵口工程 二十四年七月，黃河暴漲，山東董莊民捻與大堤，先後漫決，大溜直趨魯西蘇北，數十縣同遭淪胥，災情之重，不減於二十二年。堵口工程，於決口一月後即籌備進行，於二十五年三月合龍，不悞春耕。計用石料四萬餘方，磚一百萬塊，柳枝八百二十餘萬斤，稽料三千七百餘萬斤，完成土方三百餘萬公方，用款約三百餘萬元。

(三) 疏導蘇北積水工程 二十四年七月，黃河決於董莊，泛濫於魯西蘇北，積水至冬未退，不特有礙農地之春耕，鹽區之春晒，且於蘇省正在

進行之導淮入海水道工程，亦復大有影響。經委會爰即召集有關各方，籌款疏導蘇北積水，着手疏浚蘇省善後，岑池，車軸三河，徵工挑挖，於二十五年二月十日開工，十月三十日全部完竣，共用款五十五萬元。

(四)

河口裁灣工程。

黃河自利津以下，受海潮頂托，水緩沙停，河流經行

之道，逐年淤墊增高。乃於亂荊子及壽光圍子兩處，舉辦裁灣取直工程，挑挖引河兩道，並於引河上口各築挑水壩一道，於二十五年六月開工，至七月告竣，計完成土方一百九十餘萬公方，撥款二十五萬元。

(五)

黃運聯運工程。

山東北運河北通衛河，南於陶城埠入黃，為天津濟

南間水運要道，自清季漕運廢止，久失修治，現已從事整理。計自臨清向南，至黃河約長一百十公里，中設新式船閘二座，陶城埠附近，設立吸水機房，汲水輸入運河。此項工程完成後，吃水一公尺半之船隻，在

該段內可以通航無阻。第一期工程於廿四年十月興工，至現在止，除船閘工程外，均已大致就緒，計需三十七萬元。第二期宣洩運西坡水工程，亦已繼續興工。

丙、揚子江水利工程

揚子江爲我國第一巨川，其在四川境內，比降較陡，水流湍急，運輸雖較困難，而頗饒灌溉之利。自宜昌以下，江流出峽，挾其多量泥沙，奔放於鄂中平原。昔由九穴十三口分注洞庭雲夢諸湖，今則北岸諸口，均經湮沒，雲夢諸湖，遂與江流隔絕。而洞庭湖亦受江流影響，淤墊日甚。江流無容納之地，遂致汜濫爲患。下至漢口，復有襄河來會，襄河在鍾祥以下，河身狹小，不敷宣洩，時釀巨患。至漢陽與江會合，若遇江水盛漲，兩相頂託，則危及武漢三鎮。漢口以下，江身較寬，泥沙淤積，洲渚羅布。標本兼治，實屬刻不容緩。現

在揚子江治本計畫，正在着手規畫。其近年關於修築堤防及調節水流等重要工程，分敘如次：

(一) 湖·北·金·水·閘·工程。金水爲揚子江右岸支流之一，流域以內，地勢低窪，春冬則湖水流洩於江，夏秋則江水倒灌諸湖，以致流域以內之良田，日就荒廢。二十二年春，建築攔河大壩，以堵閉金水，並就禹觀山開鑿洩水洞三道，裝置活動閘門，以調節湖水之外洩。另從禹觀山至赤磯山築造橫堤一道，以防阻江水之泛濫。二十四年三月全部完工，用款九十餘萬元，該閘完成後，涸出可墾之地，約九十萬畝。

(二) 吳·淞·江·虞·姬·墩·裁·灣·工程。吳淞江爲太湖下游洩水之要道，又爲蘇滬間航道之捷徑，附近農田之賴以灌溉者，約在四百萬畝以上。惟以久失浚治，上下游均形淤淺。尤以虞姬墩一段，最爲灣曲，淤淺亦甚。以致洩水航運，均受阻礙。乃於二十四年夏興工整治，其人工挑挖部分

計挖土約三十萬公方，是年十月完成。機船挑挖部分，共挖土六萬餘公方，至二十五年五月完成。全部工費，共計十一萬餘元。該段整理後，所有繞道澱淤，或由京滬鐵路運輸之一部份貨物，因路程之短捷，及運費之低廉，均將取道於此。且吳淞江下游農田，亦蒙灌溉之利。

(三) 白茆河節制閘工程 白茆河爲太湖下游通江之要港，惟以江湖之間，多屬低窪之區，高潮之時，江水倒灌，泛濫爲患。設遇旱年，則太湖之水，來源甚微，而下游宣洩過速，又失灌溉之利。乃於白茆建閘，以期蓄清拒渾。閘座計分五孔，共寬四十四公尺，於二十五年一月開工，同年八月完成，計用工款二十九萬餘元。該閘告成後，江潮不致倒灌，對於嘉太崑常四縣之農田利益甚溥。

(四) 華陽河閘壩工程 華陽河流域，位於皖贛鄂三省之交，襟江帶湖，面積寬廣。惟以江水倒灌，農田受害，而其間湖泊又以江水挾泥停滯，湖

底日漸淤高，蓄水之量大減，水枯時航運往往阻塞。爰在華陽河口，建築攔河壩，以拒江水之倒灌。並建洩水閘，以洩流域內過量之雨水。又在華陽河口之上，建築洩洪道，分洩揚子江盛漲時之洪水入湖。現在洩水閘及攔河壩，均於二十五年十一月開工，預計本年內完成。該項工程，全部興辦後，華陽河流域固受灌溉之利，同時排洪航運，亦受益甚大。

(五)

鍾祥襄堤工程 二十四年夏，襄河暴漲，堤防潰決多處，而以鍾祥三四弓決口爲最大，寬達四公里。鍾祥以下各縣，受災甚重。是年十一月，着手興築遙堤一道，長凡十八公里，計土方七百餘萬公方，征集民伕十二萬人，加緊施工。迄二十五年五月間，已大體告竣，不意汎水特早，驟被沖擊。七月正將合龍，復因上游水位突漲，又受影響。迄秋後水落，繼續堵築，先將熊家橋攔水壩及斷流壩各潰口堵築完成，繼續修築

遙堤第四段土工，本年二月間可以竣工，共計用款三百五十餘萬元。

(六) 江漢幹堤工程。江漢幹堤工程，自二十一年十一月由江漢局接辦以來，四載之內，所有培修幹堤工程，計揚子江方面培土共一千一百五十餘萬公方，襄河方面培土七十餘萬公方，石工共用蠻石六十三萬餘公方，工款共用五百六十餘萬元。

(七) 堵口復堤工程。民國二十四年夏汛，江水暴漲，湘鄂皖贛等省沿江圩堤，潰決甚多，尤以鄂省江漢幹堤，決口多至二十餘處。堵復工程，需款甚鉅，中央特發行工賑公債，分別支配補助，現在堵復工程，大都於二十五年大汛前完成，計湖南省完成土方三千二百餘萬公方，江西省五百五十餘萬公方，安徽省七百餘萬公方。

丁、華北水利工程

華北水道之自成系統而入海者，以遼河，大小凌河，灤河，薊運河，沽河等爲主。諸河之中，尤以沽河爲大，源流凡五，曰北運，曰永定，曰大清，曰子牙，曰南運，至天津匯流入海。沽河又稱海河。查華北諸河之上游，多係高山峻嶺，下游又全屬平原，其漲也驟，其消也速。且上游所經，又每屬黃土層，一遇霪雨，泥沙隨水入河，輸至下游者，爲量甚鉅，故河道最易淤淺。治本治標工事，均已分別舉行。茲擇要分敘如次：

(一) 海河治標工程。海河航運，關係華北全區經濟之榮枯，惟以永定河攜帶多量之泥沙，以致河身日漸淤高，航運多被阻滯，遂於廿二年辦理海河放淤工程，至廿五年伏汛以前，全部完成，功效顯著，計用工款一百九十餘萬元。

(二) 永定河中游增固工程。永定河於民國十八年金門閘附近決口之後，雖經堵築合龍，而對於堤壩之增固，則未遑舉辦。因於廿五年續辦

此項工程，計修理舊石壩二處，新建石壩一座，長二百公尺，新建透水壩四座，培修大堤二十公里，修理蘆溝橋滾壩及鐵橋，統於廿五年底完成，用款三十五萬餘元。

(三)

金門閘南岸放淤工程 永定河金門閘南岸放淤工程，一則爲補助海河放淤工程之不足，再則可以增高河岸地面鞏固堤防，故曾列入永定河治本計畫之中。該項工程，共分進水閘，引水渠，圍堤及洩水渠四項，於廿五年十月開工，廿六年春可以全部完成，需費廿一萬元，淤灌之地約計一萬七千餘畝。

(四)

建築永定河官廳水庫 永定河爲華北最重要之河流，其流量亦最大，而所挾泥沙又最多，兩岸農田，時遭昏墊之患。治本計畫，業已擬定。其尾閘海河，自經治標工程實施以來，已有相當之功效。中游增固工程，亦已完成。茲爲節制洪流起見，勘定懷來之官廳，爲蓄水庫之地址，

廿四年從事鑽探地質等工作，現已着手準備施工，估需四百七十萬元。

(五)

桑乾河第一淤灌區工程

山西桑乾河爲永定河上游一大支流，永

定河治本計畫中，曾規定於該河段內，擇地建築攔河壩工程，藉以緩水停沙，兼得淤灌之利。茲擇定在桑乾河兩岸，山陰至應縣間，舉辦第一淤灌區工程，其堰閘部分，共需工費六十五萬餘元，廿五年四月開工，廿六年秋後可以完成，淤灌田地約計一百餘萬畝。

(六)

滹沱河灌溉工程

滹沱河發源山西，流入河北省境，兩岸均爲高山，

至平山縣北，雖入平原，但兩岸仍甚高峻，迄未得灌溉之利。廿二年春，於靈壽縣境開渠引水，以資灌溉。其重要工程爲攔水堰，洩水閘，引水閘，進水閘，抽水廠，及引水渠，自流渠，高水渠等工程，廿四年六月告竣，用款五十九萬餘元。灌溉靈壽正定等縣田地達十三萬三千餘畝。

(七) 龍鳳河建閘工程。龍鳳河爲北運河之支流，地勢特窪，北運河稍漲，卽有倒灌之虞。爰於龍鳳河口建築節制閘一座，以遏倒漾之水，而兼宣洩之用。廿四年四月興工，同年八月完成。閘凡八孔，全閘共長三十八公尺，用款十四萬餘元，保護田地達二十萬畝。

戊、西北水利工程

西北各省，雨量稀少，每苦乾旱，救濟之道，端在興辦灌溉工程。自陝西涇惠渠完成後，灌田五十萬畝，成效大著。繼起之洛惠渠，亦已觀成有日，梅惠渠現已開工。他如綏甯甘等省水渠，迭經規畫進行。其已完成者，爲甯夏之雲亭渠，灌田二十萬畝。正在進行者，爲甘肅之洮惠渠。茲將各項渠工分述如次：

(一) 涇惠渠工程。涇惠渠工程，於二十一年夏，雖已放水灌田。惟該渠上

部工程，多未完竣，而下部防險工程，亦未設施。二十二年大水，已成之攔水壩及幹渠渠道渠岸，復被沖毀。其他支渠工程，亦尙多未完之處。爰於二十三年三月繼續規畫修治，至二十四年四月完工。現在該渠灌田面積計在五十萬畝以上，續費工款二十五萬元。

(二)

洛惠渠工程

洛惠渠由蒲城老淤築壩引水，灌溉朝邑平民一帶地

畝，總幹渠長二十一公里。中經橋樑九座，隧洞五道，至鉄鑱山麓，設閘分水，而達幹支各渠。渠首之弧形滾水壩，長百五十公尺，高出河底十六公尺，其屈里奪村二渡槽，係鋼筋混凝土建築，工程亦頗偉大。尤以隧洞工程，最爲艱巨。洞長共計四千八百四十二公尺。至幹渠工程，共長六萬八千餘公尺，中設分水閘二座，橋樑四十五座，涵洞三十一座。現在各項工程，大都告竣。僅第五號橫穿鉄鑱山之隧洞，因發現流沙水泉，進行艱難，尙有小部分未竣。總計全渠需款一百八十萬元。可灌

田五十萬畝，本年夏季可以全部竣工。

(三) 梅惠渠工程

梅惠渠在陝西之郿縣，灌溉郿及岐山二縣田地，計二十萬畝。渠首之滾水壩，長一百三十五公尺。新闢幹支水渠共計土方七十餘萬公方。其他建築物，計分水閘一座，跌水六座，橋樑十三座，涵洞五座，斗門三十座，全部需款六十萬元。於二十五年七月興工，現正進行。

(四) 洮惠渠工程

甘肅地處西北高原，雨量稀少，水渠灌溉，需要甚殷，爰先辦理洮惠渠工程。渠起於臨洮城南十餘公里之大戶李家附近，開鑿渠口，引洮河之水，由幹達支，自北塔起至小溝沿止，可灌地約三萬餘畝，需款十九萬元。惟該處地僻人稀，物料缺乏，運輸不便，進行甚為困難。自開工以來，土工已完成過半，其他渡槽兩處亦在興築，預計本年內可以完竣。

(五) 寧·夏·雲·亭·渠。寧夏古代水渠，鱗次櫛比，故諺稱黃河千里，惟富甯夏。

民國二十三年十一月，又新築甯夏雲亭渠。渠口借甯朔縣惠農渠之二渠橋旁，爲雲亭渠口，北經楊和鄉，入甯夏縣屬之李祥，通寧，通朔，通貴，通昌，等鄉，至平羅縣屬之通吉鄉境內而入於河，長約七十公里。其他建築物，計渠口閘一座，退水閘三道，堤埝長共三千公尺，橋樑七座，涵洞三座，二十四年五月完成，灌溉面積達二十萬畝，用費二十萬元。

己、其他水利設施

(六) 水·文·測·驗。水文測驗，爲水利設計必要之基本工作，非普遍設站，長期繼續進行，殊難得有精確之記載。水利行政統一後，首先整理全國水文方面之設備，除原有之雨量站七百八十一處，水位站四百十三處，及流量站一百五十六處外，於二十四年增設雨量站一百八十八

處，水位站八十一處，流量等站三十一處。二十五年復於漢口西安各設頭等測候所一處，及標準雨量站一百處，以爲預告江河洪水之準備。所有全國水文測驗結果，均按期彙集，以資參考。

(二) 水道測量。水道測量，於前數年已略具規模。統一水政以後，經擬定集中測量辦法，效率愈著。現在華北各河已測七千六百餘方公里，黃河方面已測一萬八千九百餘方公里，淮河方面已測一千三百餘方公里，揚子江及襄河方面已測三千五百餘方公里，西北各河流已測五百餘方公里，共計水道測量已達三萬二千餘方公里。

(三) 航空測量。查我國地域遼闊，水道輻輳，爲迅速制定各河流治本方案起見，特創設水利設計航測隊，採用最新航測辦法，俾期迅速精密，現該隊已於二十六年一月成立，正在積極規畫進行中。

(四) 水·工·試·驗。近世各國，多藉水工試驗，研討水利計畫之良窳，及工程

之成敗，於水利設施，實有莫大之裨益。民國二十一年及二十三年，我國曾爲研究黃河治導原理，敦請德國水工專家，從事試驗，結果均甚圓滿。對於黃河治本計畫，有特殊之貢獻。近爲規畫各河流治本方案起見，因即創設中央水工試驗所於南京，二十五年冬興工建築，計需四十餘萬元。並爲適應目前實施工程之需要起見，又先設臨時水工試驗所，於二十五年一月開始試驗工作。其已經完成及正在進行之各項試驗，爲1. 楊莊活動壩試驗，2. 整理馬當水道試驗，3. 三河活動壩試驗，4. 華陽河洩洪道試驗，5. 沙礫移動試驗，試驗結果，對於實施工程頗多改善之處。

(五)

整理文獻 吾國水利，自古講求，所有圖籍，亦復繁多。惟以年久散佚，流傳甚尠。水政統一以後，各項水利建設，正在統籌規畫，對於水利文獻，需要甚殷。除刊印水利孤本以廣流傳外，並將有關水利之資料及

檔卷，加以編纂，以供各河流治本計畫之參考。現正着手編纂再續行水金鑑及民國水利志等書。

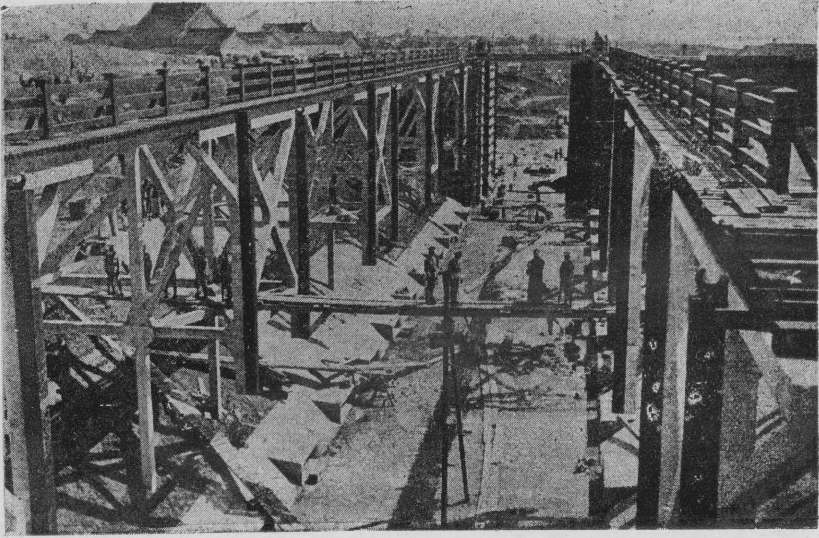
(六) 訓練人才。水利事業日漸發展，頗感人才缺乏。爰就各水利機關具有實地經驗之技術人員，每年考選數人，分別派赴歐美各國，及埃及印度安南爪哇等處，實習灌溉，治河，及水工試驗等工程。三年期滿回國，仍分發各水利機關服務。辦理以來，頗著成效。

以上各項，係就中央各水利機關主辦，或有關省分協助中央辦理之水利建設，擇其犖犖大者，撮要報告。其詳細情形，及設施經過，則已分別另有專刊。若統一水利行政事業紀要，二十四年江河修防紀要，各年水利建設報告，及計畫彙編，與雨量水文報告等，均已詳盡之記載，茲不贅述。至各省市水利建設，各該省市政府，亦均極為重視。數年以來，頗呈突飛猛晉之象。興利防災，兼籌並進。生產建設方面，如灌溉航運諸端，均已具有相當

之成績。征工服役，成效尤著。惟以限於篇幅，詳情亦姑從略。要之水利行政，貴乎有一貫之系統，水利建設，貴乎有通盤之規畫。至水利事業之進展，治本與治標並進，興利與防災並重。經委會負水利行政事業之專責，正在本此方針，循序漸進，假以時日，當能有所成就也。

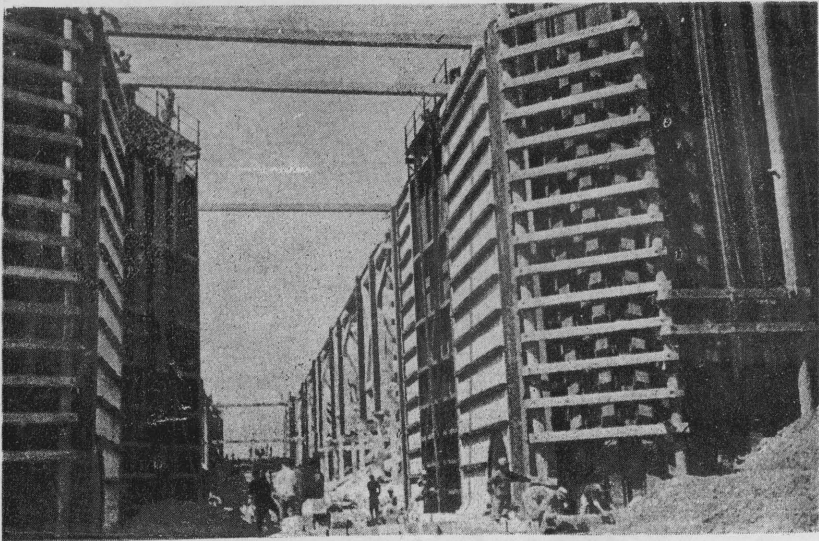
導淮工程邵伯船閘 (一)

噸船一艘或四十噸船十艘一次通過

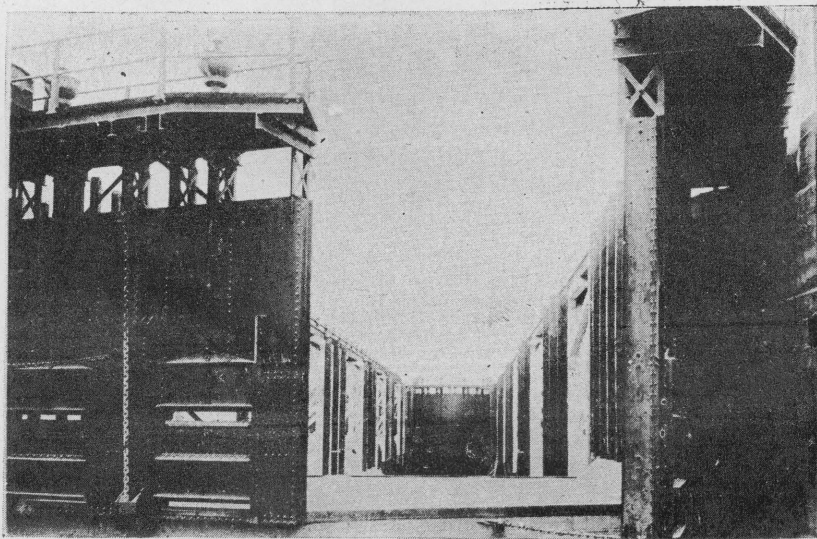


導淮計畫擬沿運河建船閘七座俾揚子江與黃河之航運得以聯絡現已完竣邵伯淮陰劉老澗三閘閘室各寬十公尺長一百公尺足容九百

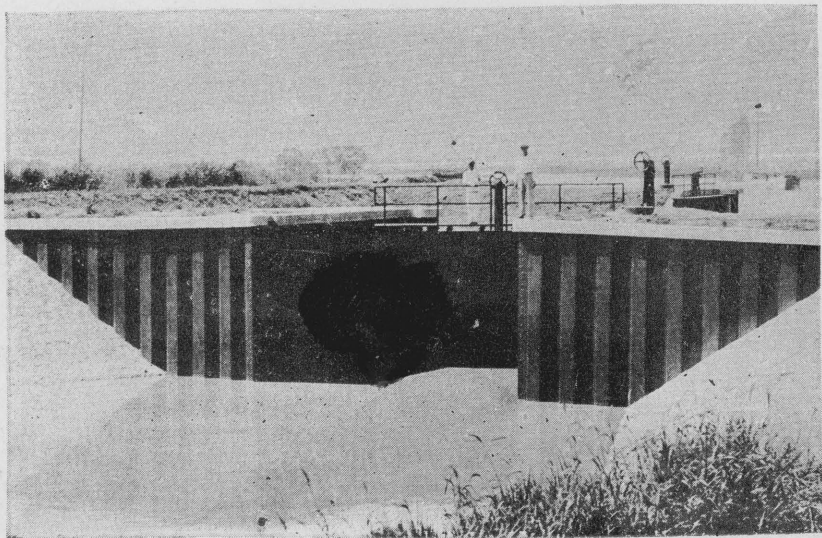
導淮工程陰淮船閘 (二)



閘船澗老劉程工淮導 (三)



閘船郵高程工淮導 (四)

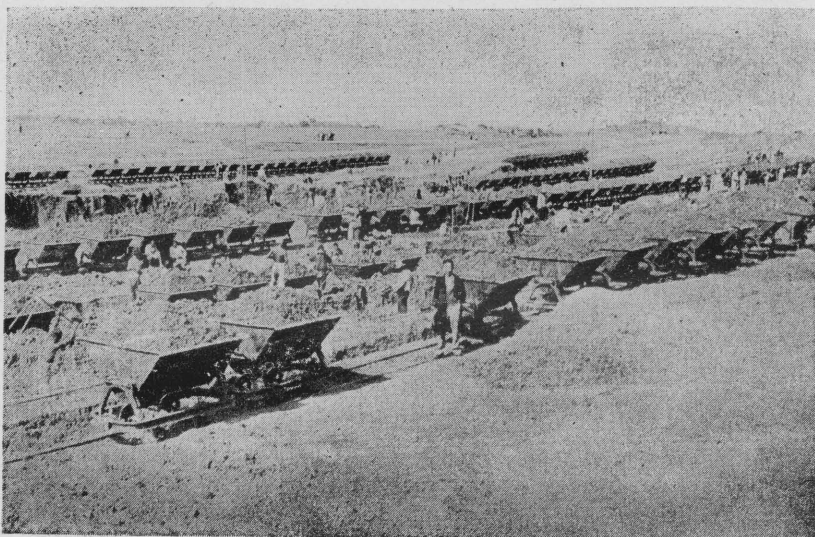


尺長三十公尺

該閘之功用為溝通高寶湖
與運河之交通閘室寬十公

河引壩河三程工淮導(五)

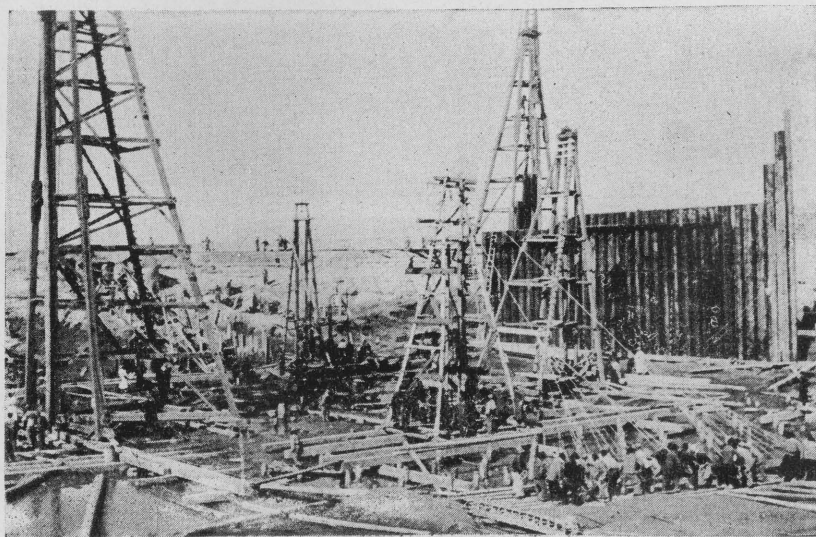
量
一座用以操縱淮河入江水



該引河上接洪澤湖下通三河現於三河頭建築活動壩

壩動活莊楊道水海入淮導(六)

調節運河水位



該壩建於淮陰楊莊鎮之東用以控制淮河入海水量並

程工堤金修培河黃(七)

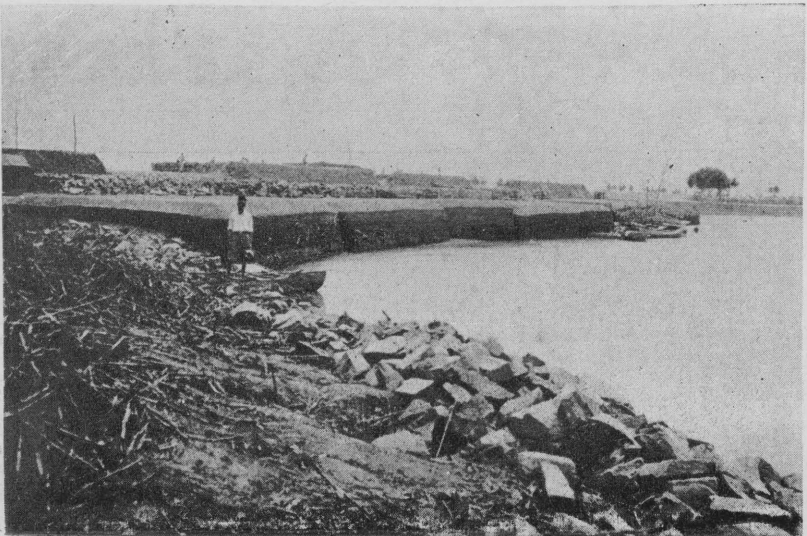
金堤西起豫省滑縣東迄魯之東阿爲冀南各地之屏障二十



二三年黃河長垣迭告決口水迫該堤特加修築以免疏虞

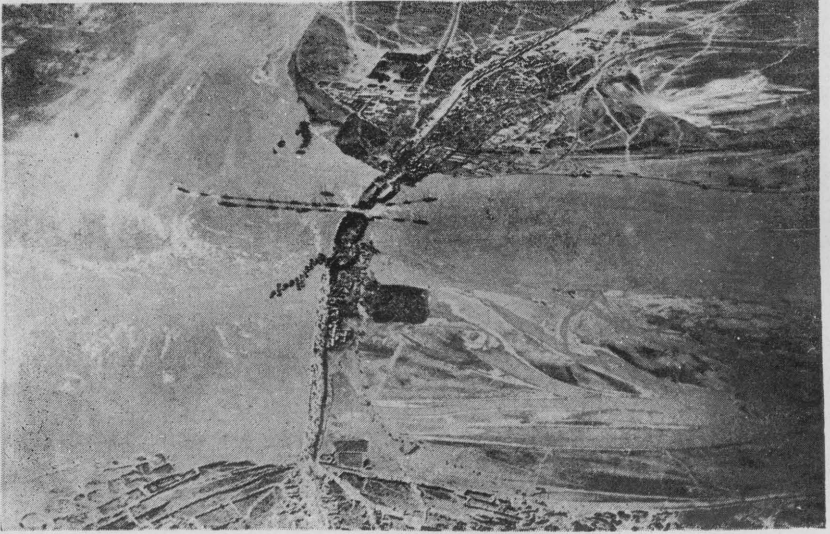
工埽口朱河黃(八)

魯之朱口素稱險工自二十四年董莊決口後該處大溜



迫堤愈形險要特加築埽壩以防黃河南侵

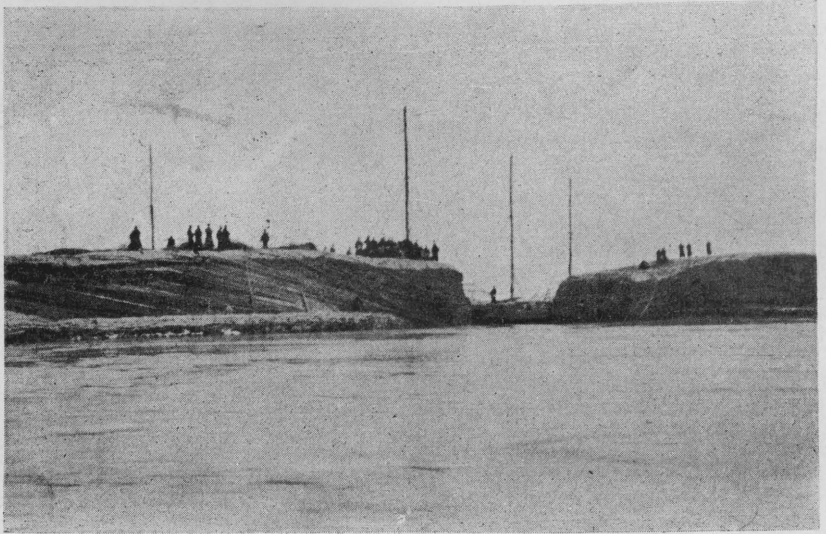
一 程 工 口 堵 台 貫 河 黃 (九)



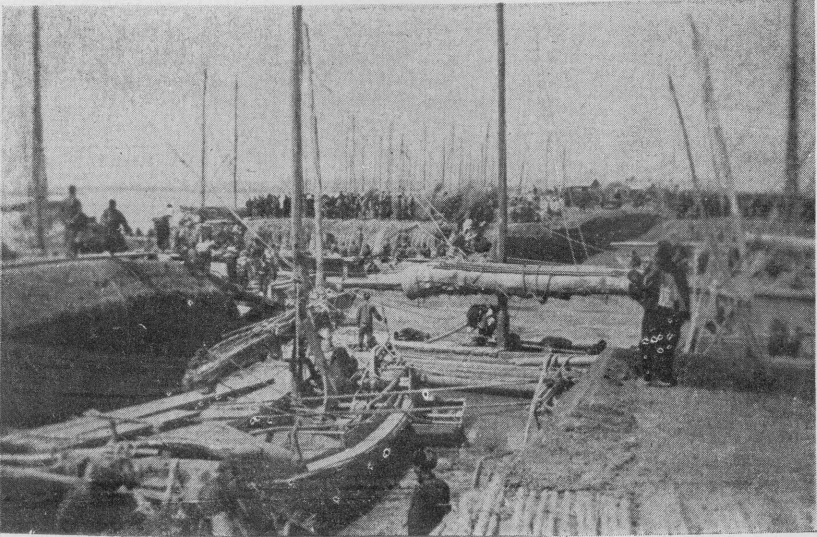
二十三年黃河暴漲水由貫台串溝直衝長垣九股路一帶大堤凡決四

形 處圖九為貫台堵口工程之鳥瞰圖一〇為東西兩壩進占將次合龍情

二 程 工 口 堵 台 貫 河 黃 (〇一)



(一) 一程工口堵莊董河黃 (一一)



堵口進占狀況圖一二為將次合龍下拋柳石枕情形

(二) 二程工口堵莊董河黃 (二一)



二十四年河決董莊魯西蘇北淹沒面積一萬二千平方公里圖一一為

程工閘建水金北湖(三一)

以後可增墾地九十萬畝



湖北金水一帶地勢低窪江水倒灌盡成澤國該閘築成

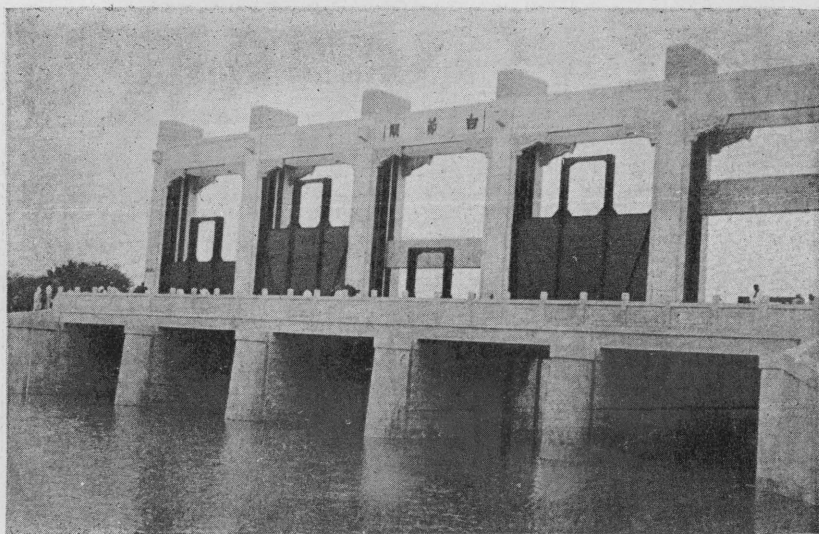
程工灣裁墩姬虞江淞吳(四一)

運往往受阻裁灣以後功效頗著



吳淞江為上海通達內河最重要之航道虞姬墩一段彎曲過甚航

程工閘制節河茆白(五一)



白茆河爲太湖通江之水道
建閘以後沿河之田地可免

江潮之倒漾並可節省湖水
以利灌溉

程工堤襄祥鍾(六一)



二十四年鍾祥襄河決口水
勢東趨淹沒鍾祥京山天門

漢川漢陽等縣圖爲鍾祥堵
築堤工進行情形

一 程工堤幹漢江 (七一)



揚子江流入鄂境漸達平原水勢浩蕩加以漢水(即襄河)於漢陽匯流

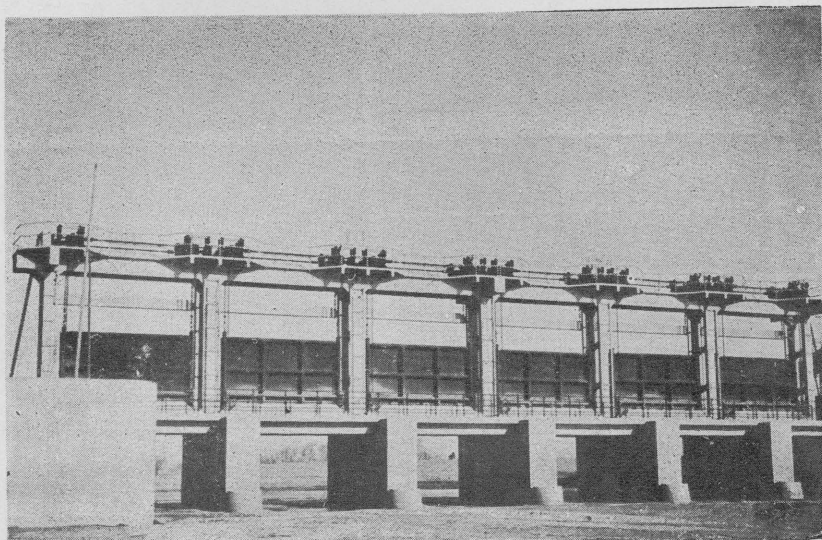
二 程工堤幹漢江 (八一)



入江兩岸隄防愈加險要歷年均須培修圖一七一八為江漢護岸工事

閘制節店家屈淤放河海（九一）

程該閘為放淤之操縱機關



天津航道常以海河攜沙過多淤塞阻滯為治標計特舉辦放淤工

閘水洩河鐘金淤放河海（〇二）

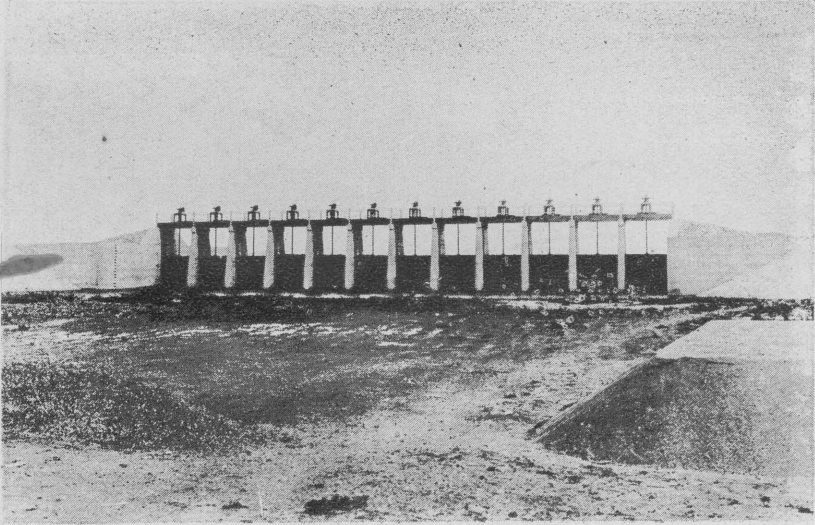
閘為洩水蓄淤之用



金鐘河在海河放淤區之下游河水落淤後經此入海該

程工閘水洩河新蘆淤放河海（一二）

下游其功用同為洩水蓄淤



蘆新河亦在海河放淤區之

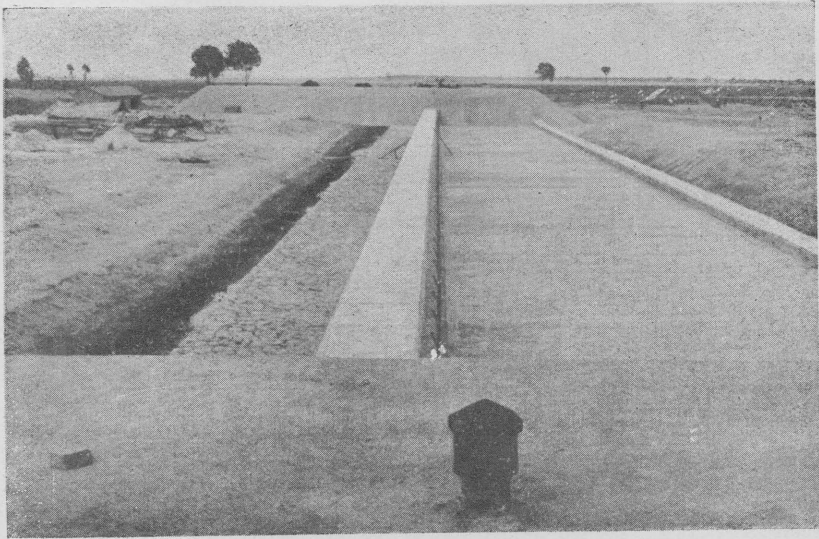
程工閘門金河定永（二二）

閘分水落淤以減泥沙下注



永定河為海河之主要源流
含沙極多乃由中游之金門

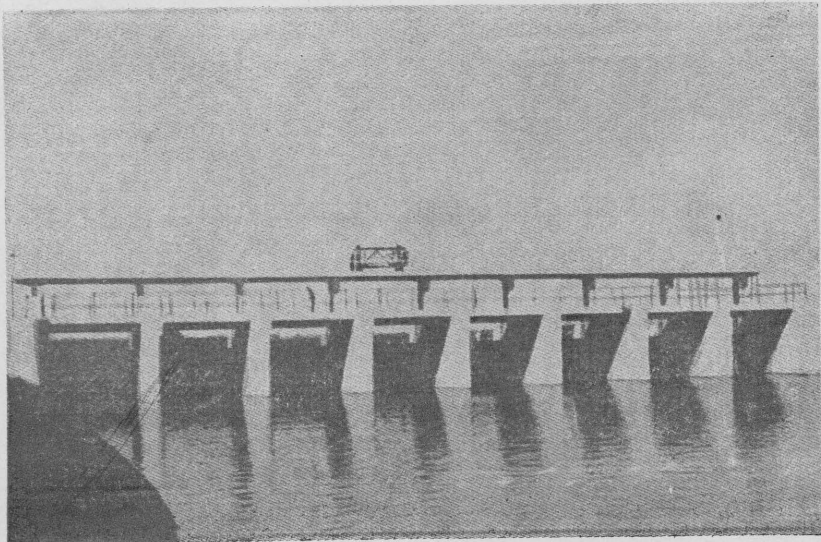
永定河於三角淀分爲三泓並設
固定河槽計特築中泓南隄並設



滾水壩以便分洩洪水

永定河於三角淀分爲三泓茲爲
固定河槽計特築中泓南隄並設

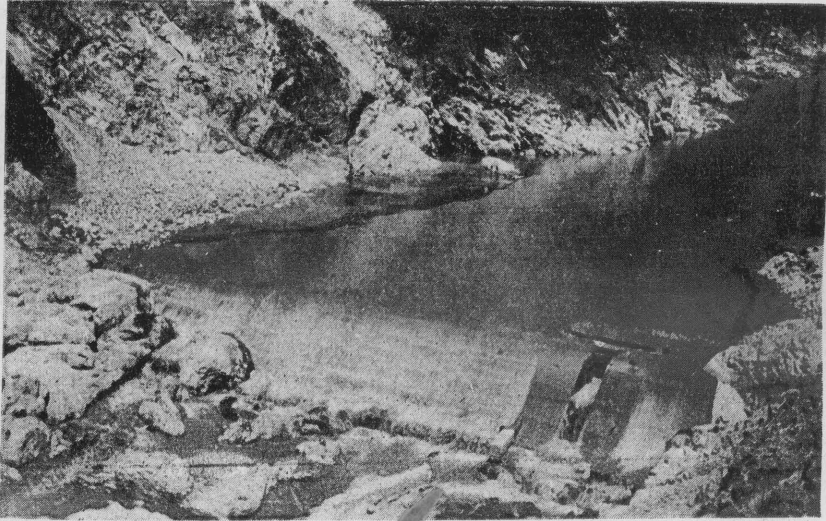
龍鳳河節制閘工程 (四二)



護耕田二十萬畝

龍鳳河爲北運支流地勢低
窪該閘所以防運水倒灌保

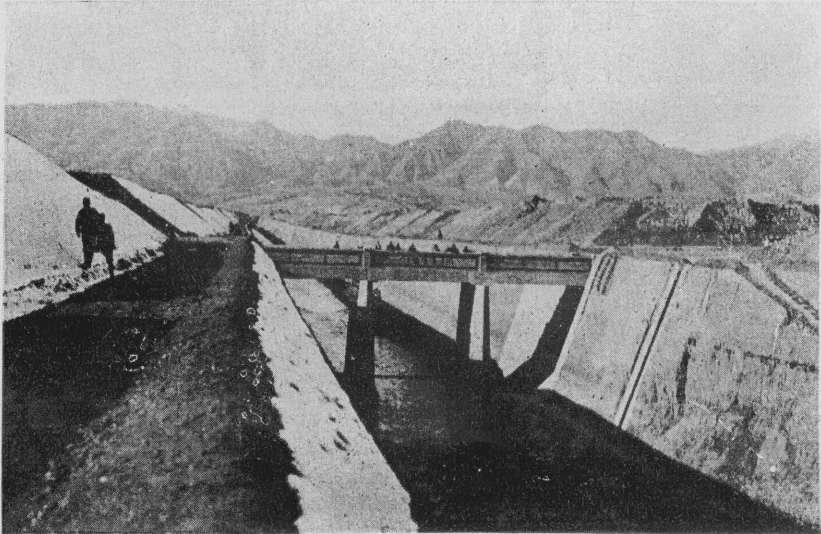
涇惠渠檀香山壩 (五二)



該壩建於陝西涇陽縣之張家山為儲蓄涇水引入水渠

灌田之用

涇惠渠總幹渠工程 (六二)



總幹渠上承進水口下佈各支渠涇惠渠幹支各渠共長二百

四十八公里灌溉面積達五十萬畝

壩首龍渠惠洛（七二）

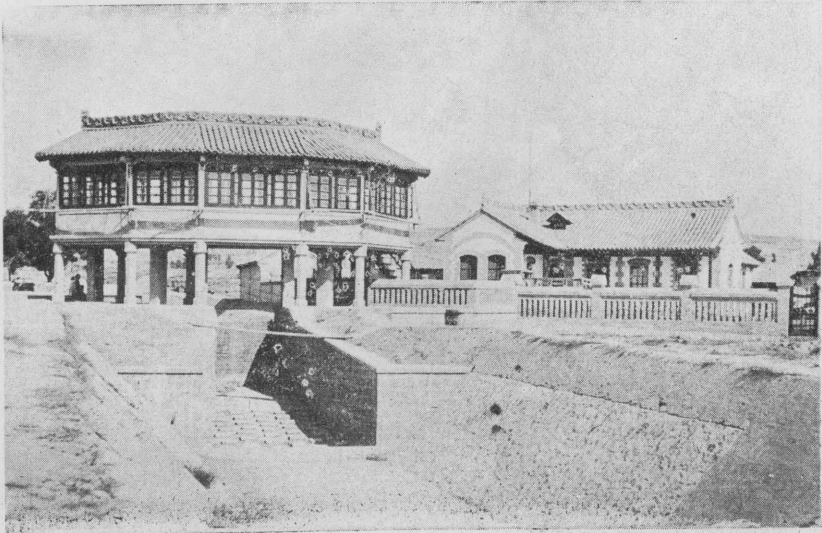
該壩建於陝西蒲城縣之老淤
長一百五十公尺高十六公尺



為儲蓄洛水引入水渠灌溉田之
用灌溉面積達五十餘萬畝

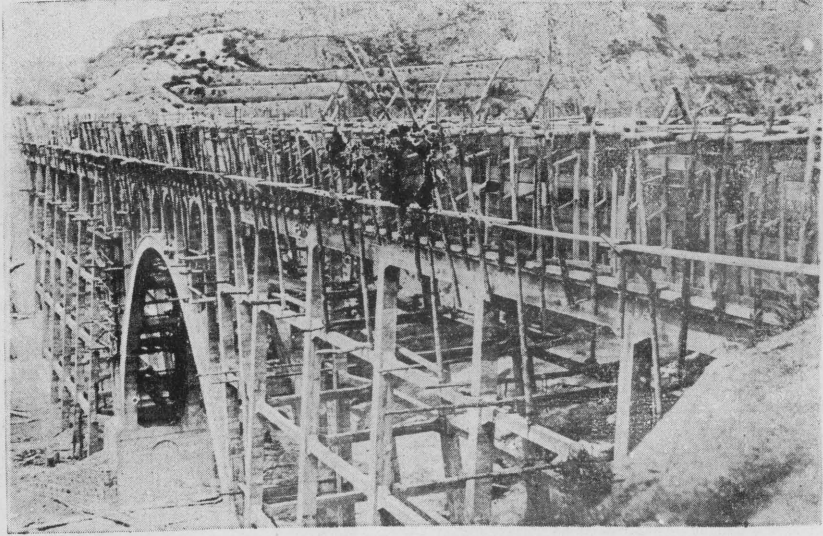
閘水分井義渠惠洛（八二）

洛河之水由幹渠流入支渠
須設閘分配水量圖為義井



村之分水閘

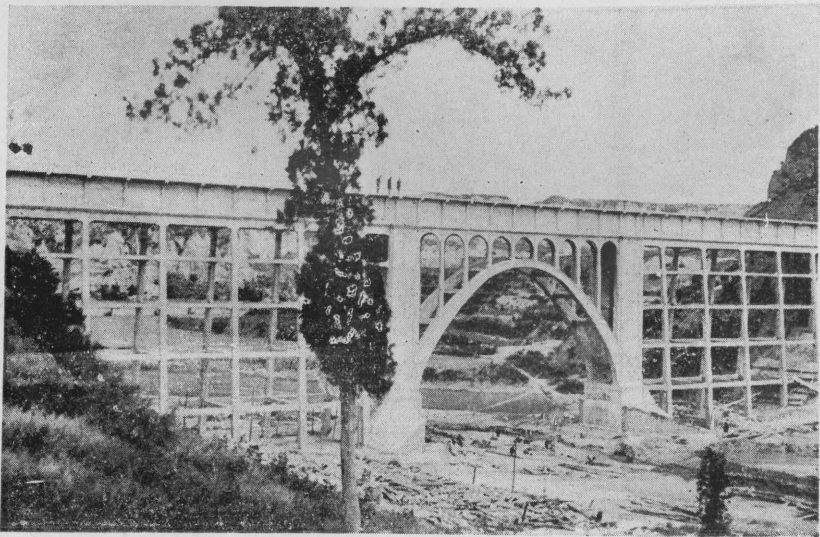
一 程工槽渡濟利渠惠洛 (九二)



引水跨越溝澗須架渡槽洛惠渠利濟渡槽係跨屈里溝而設長一百三

十公尺高二十公尺圖二九為建築時情形三〇為完成後全景

二 程工槽渡濟利渠惠洛 (〇三)



洛惠渠隧洞工程 (一三)

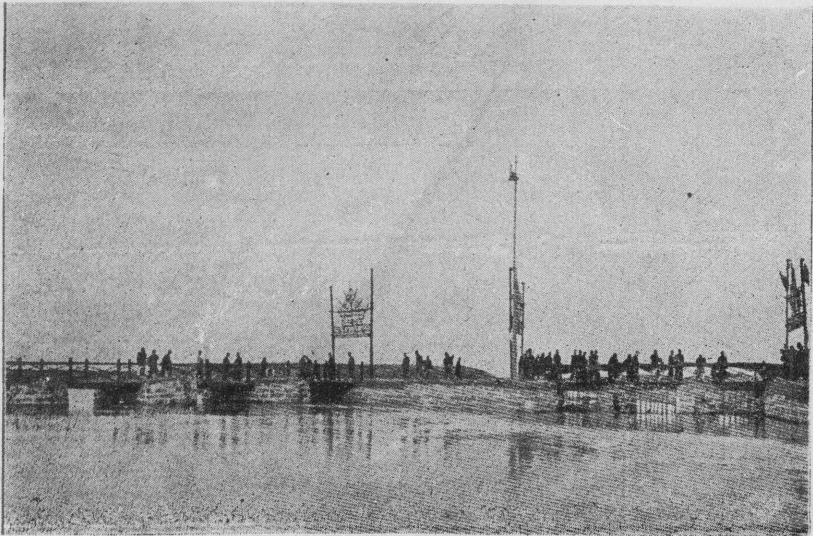
洛惠渠沿線崗巒起伏渠綫經過共設隧洞五道最長者



達三千零二十七公尺工程異常艱鉅圖為洞口攝影

寧夏雲亭渠工程 (二三)

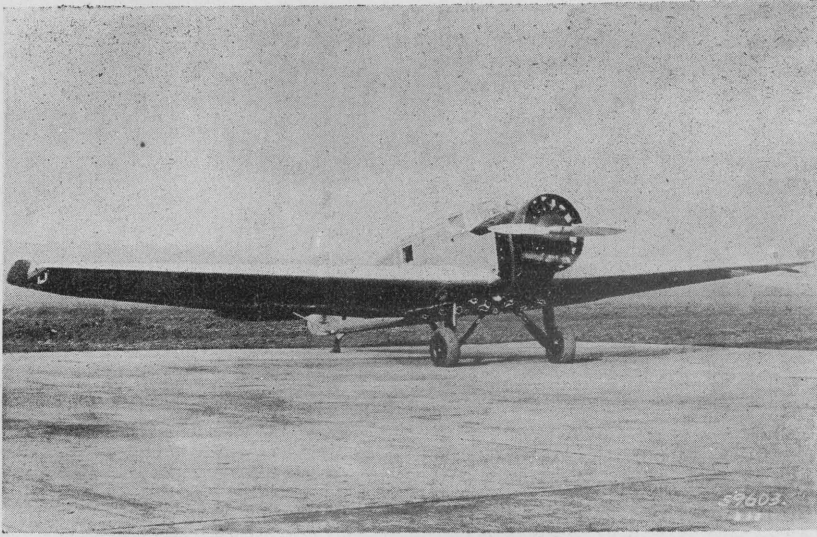
該渠起於寧夏寧朔縣之王太堡經楊和李祥通寧通吉



等堡而入黃河長六十公里可灌田二十萬畝

機 測 航 利 水 (三三)

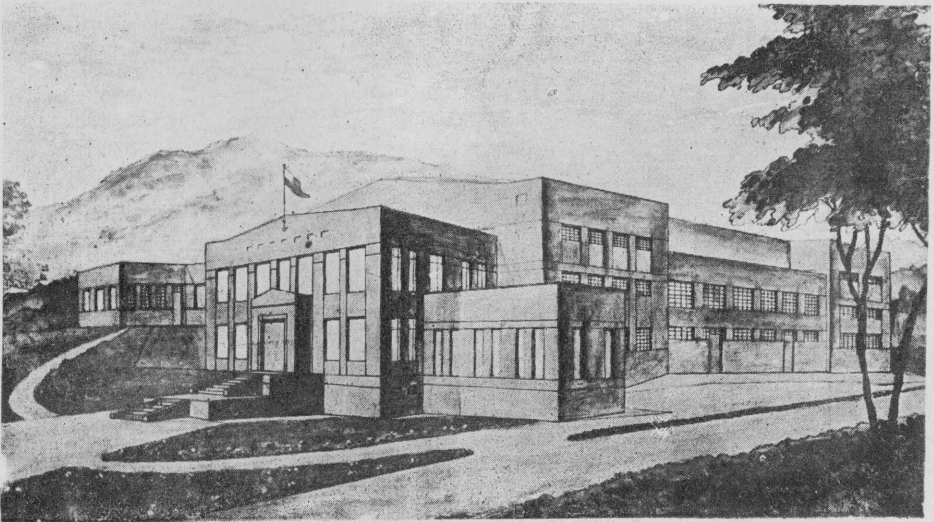
水利航空測量隊現已成立
自備飛機專為攝製水道地



圖之用

所 驗 試 工 水 央 中 (四三)

近世各國辦理水利工程須先
經過試驗經委會特創設中央



水工試驗所於南京清涼山圖
為建築中之房屋模型

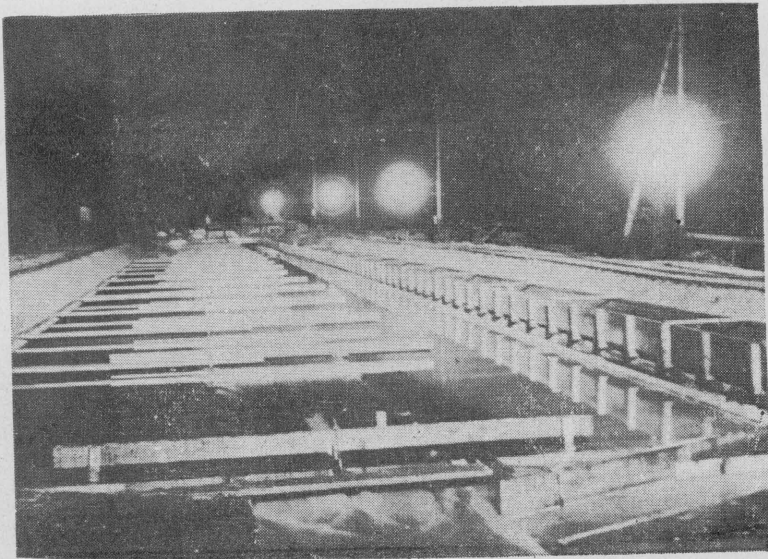
一 驗 試 導 治 河 黃 (五三)

黃河治導問題至為複雜經委會特約德國恩格斯教授對於治導原理舉行巨型試驗結果頗為圓滿圖三五為第一次試

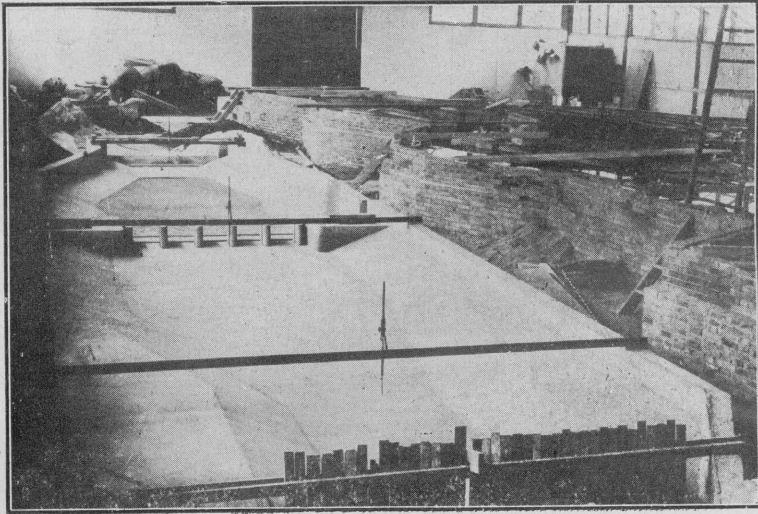


驗之河槽模型圖三六為第二次試驗之河槽模型

二 驗 試 導 治 河 黃 (六三)



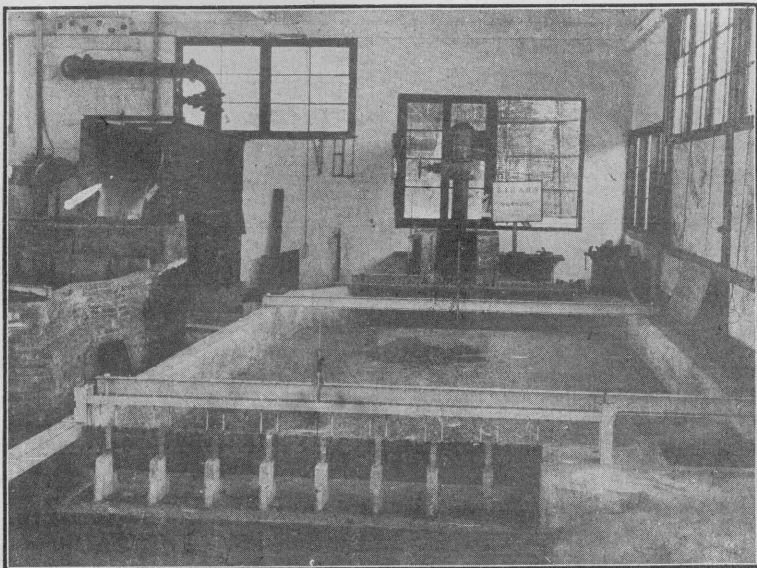
楊莊活動壩試驗 (七三)



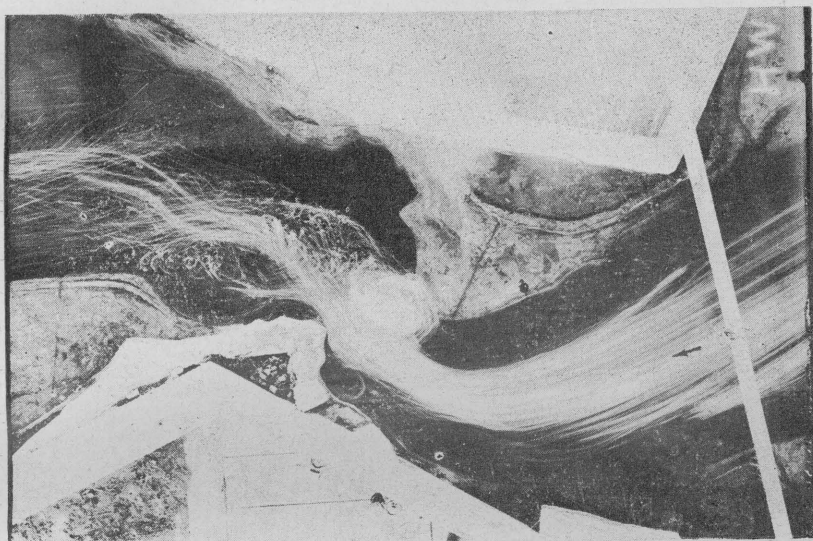
試驗圖三八為三河活動壩洩水及防冲試驗圖三九及圖四〇為揚子江馬當段整理水道試驗

經委會以中央水工試驗所正在建築尙未完成特設臨時水工試驗所試驗各項亟待實施之水利工程圖三七為導淮入海楊莊活動壩防冲

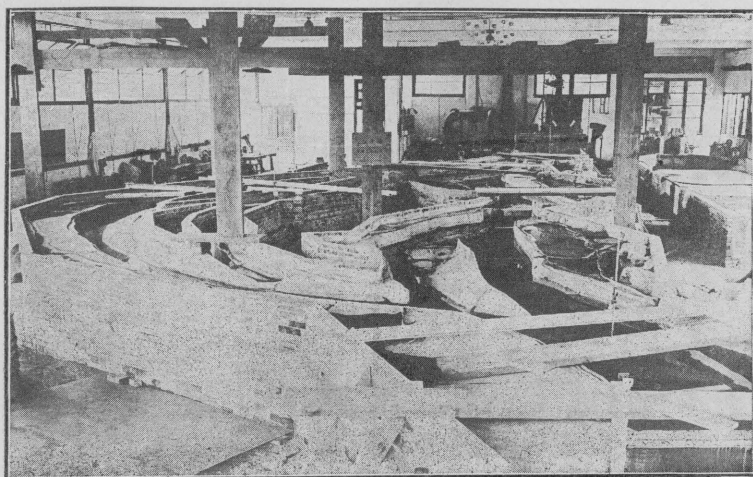
三河活動壩試驗 (八三)



一 驗試道水理整段當馬江子揚 (九三)



二 驗試道水理整段當馬江子揚 (〇四)



008

007

046

6467

上海图书馆藏书



A541 212 0013 3184B

