

中華民國三十五年孟冬

善後救濟總署
冀熱平津分署
一年來之工振

重冠貲題

工賑工程目錄

一 整修北平中央防疫處	一
二 國立清華大學校舍之修復	三
三 修復天津市下水道	六
四 整理天津牆子河總下水道	一〇
五 南開大學修復	一二
六 天津市積穢之清除	一五
七 永定河截流土壩之修築	一七
八 靜海縣鍋底村子牙河復堤	二〇
九 天津南大園堤之修復	二二
十 修復南運河河堤	二五
十一 通縣廟口工程	二七
十二 石家莊修路潛溝	二七
十三 保定女師校舍修復	二八
十四 北平第一助產學校	二八
十五 北平女青年會	二八

整修北平中央防疫處工程

說到一個國家的衛生工作，醫療診治固然必要，更重要的還是如何防止疾病的發生和蔓延；因此防疫工作是比較更積極的。

抗戰以前，北平中央防疫處是全國第一個防疫機構，設備相當完備，成績相當良好，可是，抗戰期間，這個機構遭到重大的破壞，原有在天壇以內的房舍建築，幾乎全部毀壞了，儀器被敵人搬走，設備被敵人破壞，整個的一個衛生防疫處，竟變成一片荒涼之地。

勝利復員以來，北平防疫處當然是不能忽視的一個機關。但是防疫處的復員並非易易，設備儀器先不必說，房屋建築，還得從新做起，那裏去找這筆龐大的經費來整修這所房舍？

三十五年初，本署在北平興辦善後工作，目的在協助一些必須復員而無力復員機關，使能恢復戰前的規模，彌補因戰爭而遭受的損失。並且計劃以工代賑的辦法，意思是寓救濟於善後，使「工」與「賑」同時收效。

這個辦法公布以後，中央防疫處當局便與行總分署接洽，希望本署以工振辦法，協助修建房屋。
經過幾度磋商，調查，行總分署認為防疫處的請求，還合乎工賑的原則，第一，中央防疫處是一個必要的機構，民族的健康仰賴其力；第二，該處房舍建築的確是因戰爭所受到的破壞，並且增加實驗盤尼西林新的工作一結合乎聯合國善後救濟總署的規定；而且損失的程度是在百分之五十以上；第三該處經濟力量不足，復員經費雖由衛生署接洽雖為五千萬元，連同現有材料不過一萬萬元之譜，而該處修建所需，何止數倍。第四，工賑的原則，在救濟失業工人以及難民貧民，北平首善之區，然戰爭以來，元氣大傷，若干人民遭受失業之苦，因此，舉辦工賑，可以給不少人民得到實際帮助。

因為以上的幾項原因，本署答應中央防疫處的請求，於是進一步商談工賑合約問題。
一月二十四日，雙方簽訂了第一次工賑合約，合約中把工程類別，所需工額工人，待遇以及其他有關事項，詳為規定。實際工程包括兩大項：第一是修建房舍，內中包括試驗大樓，鼠疫室，破傷風室，宿舍，及圍牆院路等處，其需工八萬三千。第二是修建盤尼西林試驗室，需要工三萬八千，兩項工程合計需工十二萬一千。
工人配備方面，是由社會局與其他慈善團體所主辦之粥廠暖廠，以及其他需要救濟的失業工人，難民中徵調，爲了

顧及實際情形，不得不把工人，分為壯年，少年，老年三種與合約中規定，壯年工人每人每日配發工賸麪粉三磅，少年與老年工均為二磅，麪粉之配發本署負責，而工人之管理則由防疫處負責。合約中並規定完工日期，自二月十八至九月十八日七個月內完成。（事實上第一期完成為九月二十二日）

合約既定，工程在二月十日開工，過了一個多月，物價忽有波動；原來合約中所定以麪粉折合工資，可是到了四月初，工資增高，而每日配發麪粉不敷工價，於是雙方為不使工程停頓，同時亦顧念工人之生活苦衷起見，特將原約，重新修訂，內中工資一項略有增高：壯年工每日增為四磅半，少年、與老年工增為三磅，都從四月一日起實行。

工資調整以後，工程進行甚為順利，到了五月中旬，全部工程完成百分之五十。中央防疫處鑒於防疫，血清，牛痘，牛痘苗製備之設施等。同等重要，雖然衛生署略予補助，但經費不敷太多，該處因援前例，要求本署仍以工賸辦法，協助以下各單位之工程：

- (一) 馬號 四所容馬二十四，每所需工四二六〇工，共〇一七〇四〇工。
(二) 馬夫室 二四四〇工，
(三) 獸醫室 三〇〇〇工，
(四) 牛棚及隔離室 二四六〇工，
(五) 牛痘接種室 三九四〇工
(六) 蒸氣消毒室 二六〇〇工
(七) 雞房 七〇〇工
(八) 大門，門房，警衛室院路二五〇〇工，
以上係天壇內修建單位
(九) 修理大廟 充作員〇宿舍 二九五〇〇工
(十) 改造前日人講堂作女生宿舍 三〇〇〇〇
(十一) 修改前日人車房作招待所 二六〇〇工
(十二) 大門，門房，警衛室 三〇〇〇工
以上係天壇內修建單位

總計七二，七八〇工

本署考慮結果，以爲以上第一項至第七項工程，均爲防疫工作有密切關係，而八項至十二項工程，則屬於該處本身以內應建築者，因此未便協助修築。同時，如果開工，則應事先另補訂合約，以昭慎重。

至七月二十二日，中央防疫處又向該署請求協助修築大門，紀念亭，垃圾及下水道，庫房，小動物室及煤氣設備等六項，共計六〇四〇〇工，要求在第二次訂立合約時一併辦理。本署認爲所提各項與防疫工作均有關係，而且以往既然已經答應協助該處復員，這次似應繼續辦理，以竟全功，因此決定將以上、程，除紀念亭外，合併前七項〇程，作爲第二期工振計劃，另行簽訂合約辦理，統計需七四七四〇工。

第一期工程已經在九月二十二日完工，原來合約中規定，全部工程壯年工需一〇〇〇、九九九、老幼工三、〇〇〇，實際上用了壯年〇九六、〇六二、老幼工六、六五二，結果差，壯年〇餘四、九〇七工，而老幼〇則不足六、六五三工。全部工程共用〇資糧粉六十七萬五千一百一十四磅。

現在，第二期工程合約即將簽字，如果第二期〇程完〇，則中央防疫處不僅可以恢復戰前的規模，而且新增了不少建築與設施，對於華北以及全國防疫工作，必有更進步更滿意的貢獻。

國立清華大學的復興

——清華大學校舍修復經過——

在全國最高學府中，清華大學要算是最年輕，最活潑，而成績最優秀的一個，校舍之宏麗，設備之完全，更是其他大學校所趕不上的；這自然是因爲學校經費的充裕，當年有美國退還的庚子賠款作經費和基金，再加以教授多國內知名學者，而學生又是各校的俊秀，使得清華的地位，超出各校而爲全國冠，正如美國的哈佛，英國的牛津一樣。

七七抗戰伊始，北平首先淪陷，各大學如清華，北大紛紛南遷，校舍無法顧及，八年以來，清華大學被敵人佔據，遭受了空前的破壞。同而一個美麗的校園，變成滿目淒涼，無人問津之所了。

勝利後，各校紛紛復員，而清華等校，却不能馬上遷回，一則固然因爲路途遙遠，學生衆多，交通工具困難，而另一個原因就是校舍遭受破壞，讀書無課室，學生無宿舍，徒留四壁，如何復員？

清華大學當局並不因而消極，敵人剛剛投降，便派員來平，會同當地的校友，成立了清華大學保管委員會，負責辦理復校工作。

但是問題重要，究竟先從何處下手？

敵人佔領北平期間，清華大學被利用為傷兵醫院；只有破壞，更無修理，他們把圖書移走，各樣儀器完全拆卸，圖書館變做了手術室，體育館改成了馬廐倉庫，教職員宿舍幾完全破壞，學校的道路也成為坦克車戰車馳騁之場。這一切的一切，真是一幅傷心的畫圖。

於是，清華復校的第一個難題，就是如何先修復這些殘破的校舍。

清華大學保管委員會，因為本校的經濟力量不足，如果動工修繕，不要說材料，單是工人的工資便是很可觀的一個數字。百思無路，後來知道本署正在工作地區舉辦工振，用意是以救濟方式，協助各種復員工作；清華當局乃請求本署，以工振辦法協修該校校舍。

本署一面調查，一面向總署請示，大家一致議為教育復員是國家復興最主要的工作，何況清華大學有優良的成績與歷史，理應協助，以促其復興，於是原則上就答應了這個要求。

雙方幾度磋商之後，在本年三月二十一日，正式訂立工振合約，合約中敘明彼此的責任與權限，以及本署協助的範圍，工程及類別，和工人待遇等，分別說明，最要緊的內容，有下列各項：

(一) 工程類別：包括科學館、電工館、水力館、土木館、化學館、生物館、女生宿舍、男生宿舍之明齋、善齋、平齋、新齋、定齋、圖書館、航空館、機械館、電廠、工廠、飛機庫、食堂、禮堂、體育館、氣象台、辦公樓、北院、南院甲、南院乙、西院、新南院、醫院、二院、三院、新西院、成志小學、倉庫、花房、長倉庫、西門房、守衛室、圍牆道路，食堂擴充，化西館，及其他各學務處古月堂等四十二單位工程，總計需重工廿三萬七千四百九十八個。

(二) 工人配備：

重工：十三萬零三百四十八

輕工：一萬四千三百

(三) 工資：雙方同意不發工資，而由分署配發麵粉
重工：每人每日配發三磅

輕工：每人每日配發三磅

(四) 麵粉數量

重工部份：共需麪粉三十九萬一千零四十四磅

輕工部份：二萬八千六百磅

(五) 完工期限 全部工程自三月二十一日起至九月二十日止，於六個月內完成。

合約簽字以後，工程立即開始，工作期間，清華大學負責工程之監督，本署則監視麪粉之發放，其用意在使麪粉直接到達工作者之手，而符合以工代振之目的。

至九月七日，全工告成，總計共用輕重工一四四、四八二、五共發麪粉八三五二七、五磅。

工程完成以後，清華煥然一新，但是仍有若干修繕工作，須待辦理，而第一次請求分署協助時，敵人雖已移出，而國軍却又遷入。第一期工程，結束後，國軍完全移出，該校調查結果，將應行繼續修復部分，另函請求行總分署以工振贍協修，其工程類別有下列幾種：

(一) 全校衛生設備修理（管工）	九、〇〇〇工
下水道等修理（管工）	七、〇〇〇工
煤氣設備修理（管工）	五、〇〇〇工
暖氣設備修理（管工）	一五、〇〇〇工
電氣設備修理（電工）	四、〇〇〇工

(二) 住宅部分：

新增破壞所需增加之瓦木工

拆移三院舊房後修建住宅：	
電工	二〇、〇〇〇工
木工	一五、〇〇〇工
瓦工	一、〇〇〇工
瓦工	一五、〇〇〇工

(三) 全校圍牆修理	木管電	工工工工工	三五、〇〇〇工
(四) 全校道路修理	瓦小土	工工工工工	二、〇〇〇工
(五) 疏濬河流	土	工工工工工	八、〇〇〇工
(六) 清除垃圾			五、〇〇〇工

以上六項工程共需十八萬九千工。

本署爲了完成協助修繕，再度與該校簽訂第二期合約，合約已於九月一日簽定，二期工程已經開始，預料十二月十五日可以完成。

經過半年多的努力，清華大學終於十一月四日在北平復課了，這一個富有光榮歷史的大學在教濟分署的協助之下復員了，雖不是廣廈萬間，也足以廣被天下英才，恢復當年的光榮。

天津修復下水道工程

敵人佔據天津時期，百業俱廢，市政建設十九均遭破壞，其中最嚴重的要算衛生方面，例如積穢堆積如山，下水道淤塞不暢等等。收復以後，市政當局雖力圖恢復改建，但是問題重重，決非一朝一夕所能辦到。

天津下水道的設備雖好，但是經不起歷年來的擱置荒廢，淪陷時期，下水道的疏濬工作被敵偽遺忘了，以至各處淤塞不通，污水不能暢流，而且有的地方，污水竟漫到路面上來，市政當局有鑒於此，決心修理改善。

恰巧本署正倡行以工代賑，天津市政府深信修復下水道一事，所費頗巨，而市府經費拮据，無力籌辦，於是函請平津分署幫忙。本年二月十一日，市政府寫了一封公函給行總。原函：

「……查本市在淪陷期間，各項衛生工程設備損壞失修；下水道部分到處淤塞，排洩不暢，且墻子河河床淤高，勢將倒灌，如不積極修整，則下水道污水勢將溢流路面，於市政衛生，均有莫大妨害，本處（按為衛生工程處），職責所在，當經詳細調查，擬定計劃，俾期早日修復。但恐市府財力一時不易籌措，值此失業衆多民生凋蔽之時擬採用以工代賑，寓賑於工辦法，辦理上項工程……全部工賑共計需款一億零三萬三千二百元正，理合檢附計劃書，備文呈請鈞府鑒核並請轉爾善後救濟分署，指撥賑款，以便興工等情。查所呈各項衛生工程，均為目前急要，不容延緩，而本府財力不足，實難籌款興辦，該處所擬以工代賑辦法，洵為一舉兩得之舉除指令外，相應檢同計劃書函請貴署惠允發助，指撥賑款，俾得早日興工，無任企盼」。

本署接信後，認為這項工程正是善後工作的一種，而該署業務正以「善後重於救濟」為目標，於是慨允協助辦理。

天津市政府原來請求協助的工程有四項：第一是修復自來水，第二是修復城內下水道，第三是整理墻子河總下水道，第四是建築河東地道外下水道。但是，行總分署以下水道工作較為重要，因此決定先由第二三兩項工程着手進行。

墻子河總下水道工程已專案辦理，至於本市其他下水道目前情形，計劃如下：

經過詳細調查，發現本市下水道遺失檢查井及吸水井井蓋三千餘個，溝管淤塞者很多，而其中最嚴重者有下列四處，應該澈底加以修理：

- (一) 舊英租界全部雨水溝堵塞，墻子河北面，污水時常溢出街面，墻子河南面，合流管內淤泥亦多。
- (二) 南大道及小西關區，地勢低洼，溝管全部堵塞，雨後泥水沒足，交通梗阻。
- (三) 南市區上游溝小坡平水流不暢，下流被垃圾堵塞，路面時有污水漫溢。
- (四) 舊特一區雨水明溝堵塞。

以上四區修復計劃，大致如下：

- (一) 舊英租界工程：
 - (1) 挖掘沿墻子河出水口十七個。
 - (2) 挖收水井二七一四個。
 - (3) 疏通雨水溝管二二七〇〇公尺。
- (二) 南大道及小西關區工程：

(1) 掘挖檢查井三六個。

(2) 開挖臨時井口二二〇個。

(3) 疏通溝管三〇六〇公尺。

(三) 南市區工程：

(1) 疏通溝管六八〇〇公尺。

(2) 掘挖檢查井一四〇個。

(3) 掘挖收水井二七〇個。

(4) 正長出水口溝道一五〇公尺。

(四) 舊特一區工程：

(1) 掘挖檢查井四六個。

(2) 掘挖收水井三八二個。

(3) 掘挖雨水溝一四一五五公尺。

(4) 疏通污水溝一五三四公尺。

計劃既定，本分署乃與天津市政府衛生工程處訂立工賑合約，合約中述明幾項：

第一、設「修復天津市下水道工程委員會」，便利工作的進行，由兩方各派代表組織，並聘請聯總代表一人為顧問。

第二、工資預算方面：

(1) 疏濬溝管——需技術工人二四〇，普通工人五六〇〇。

(2) 抽水——需技工二四〇，普通工四八〇。

(3) 修配井蓋——需技工一二〇〇〇，普通工一二〇〇。

(4) 井蓋搬運——需技工七五〇，普通工七五〇。

(5) 修理工具——需技工二五〇，普通工五〇，以上共計技工一三四八〇，普通工八〇八〇。

工資以工糧（麵粉）代替。雙方同意：技工每人每日配發麵粉四磅，普通工人，壯年者每日三磅，老幼者每日二磅。

總計全部工程共需麵粉七萬八千一百六十磅，由本署分批供給。

第三、工人來源，由工程委員會在本市慈善團體所主辦的粥廠暖廠，或其他需要救濟之失業工人或難民中選徵。
第四、全部工程預定兩個半月完成。

在工作進行以前，工具與材料的準備也是一個大問題，因為下水道工程與一般工程不同，譬如前面所提，本市下水道曾遺失檢查井及收水井井蓋三千餘個，這三千多井蓋的修配也得需要相當的材料，此外如同挖溝所用的器具車輛等亦須事前籌備。分署與衛生工程處商洽結果，三千井蓋鑄造工程，用工賑辦法，招商承做，原料由市府供給，工資也由分署擔任，雙方並與承做商訂立合約，鑄造生鐵一噸，由分署配發麵粉二百七十五磅，三千井蓋限期一月完工。挖溝所用工具例如鐵棍撓、扁担、築箕、鐵勺、鐵勺等，衛生工程處估價三千三百五十一萬元，亦由本署擔任撥付。

籌備既定，工作定期開始。四區工程中以南大道小西關區開工最早，係三月六日開始，其次為南市區工程，三月十三日起始，再次是舊英租界，四月十六日開工，最後為舊特一區，四月十八日動工。

關於工人待遇，合約中已有明文規定，可是動工不久，本市糧價日跌，而一般工價並沒有改變，衛生工程處特為民事與分署洽商，為體恤工人之生活艱難起見，希望工糧待遇較原定者增加一磅，本署以為這是實在情形，也同意這項提議，於是從四月二十四日起，工人待遇一律提高，就是技工每人每日發給麵粉五磅，普通工四磅，老幼工三磅。

以上四區工程同時分別進行的時候，衛生工程處又提出兩處下水道工程，要求分署協助整理，一處是河北一帶，原無溝渠，污水糞便都用人工挑運，但是到了雨季時節，污水無法宣洩，便積在低窪區域，市府雖當興築下水道，可是用款太多，勢難舉辦，只好採用明溝辦法，以便污水得以流通，再不會有淤積的毛病。如果照這個辦法辦理的話，預料需用一、七八八工。

第二處為梁家嘴一帶，原有溝渠設備，但是現在都已堵塞。經調查結果，自怡和斗店大街至梁家嘴一帶，所有磚砌暗溝，淤塞均在百分之八十以上，淤水無法排洩，上游南運河至怡和斗店小街原有土明溝一道，現在也被積水淹沒，而成大塘，下游自梁家嘴至南運河大堤，也因該河出口堵塞，溝底淤高；如欲整修疏濬，預計，工二七三五。以上兩處工程，合計需工四五二三，經工程委員會討論結果，也以工賑辦法，由本分署協助興修，共需麵粉一萬八千五百九十二磅。兩處工程，均由衛生工程處與行總分署訂立合同，約定四月二十九日開工，七月一日完工。

連同以前四區的工程，天津全市下水道疏濬修整工作，共有六個嚴重區域；此外，墻子河總下水道工程也在同時開始，一旦工成之後。則八年以來的破壞失修，都可恢復。不過，下水道挖濬工作，與地面上清除垃圾不同，因為一面疏通淤塞部分，一面還得清理新的污水，是以工作進行，較最初預料的遲緩，截至十月底止，各區工程已大部完成，只有零星部分尚在清理，相信最後完工的日期，為時不會太久了。

整理天津墻子河總下水道工程

一、引言

一個現代化的都市，需要的條件很多，就外表而言，好像一個大城必須有堂皇的建築，電信的設備，各式各樣的交通工具，但是除了這些擺在明處的設備以外，另外一件與都市衛生人民健康有關係。便是地下水道的設備。

天津是華北重要的商埠，具有現代都市的條件，但是近年以來，由於種種的原因，天津市若干現代化的設備都慢慢破壞待修，其中一項最重要的問題，便是墻子河總下水道。

墻子河總下水道，是本市所有下水道的總匯，是本市所有污水排洩的出口，但因歷年失修，墻子河已經失去了原來的作用，河底淤滯，河道不通，各下水道的污水無法宣洩，結果沈鹹堵塞，氣臭難聞，不但有礙觀瞻，而且威脅市民的環境衛生，因此市政當局，有清理這條總下水道的中心。

提起這條總下水道來，我們應該知道它的歷史：

遜清時代，天津原是縣城，南關以外是一片荒蕪淒涼的區域，離城數里，人們築了一道士園，俗名「墻子」，築墻的土坑，溝通成河，於是叫作「墻子河」，這條河當時有兩個作用，一是防禦水患，二是保障天津縣城的安全。

庚子變亂以後，天津被開為商埠，於是逐漸向外推展，當年荒涼之所，頓成繁庶之區，結果「墻子」成了陳跡，而墻子河變成了排洩污水雨水的總溝了，舊時一區英、法、日租界以及城內等處的污水雨水都經此而後注入海河。但是因為沖刷水量不足，污水不易流出，因而時生惡臭，居民屢有怨言，當年市政當局雖有整理的意思，終以牽扯問題甚多，而且各國租界當局往往不能合作，計劃雖好，從未實現。

二、墻子河的現況

塘子河起於南運河濱三閩村附近，蜿蜒南下或斷或續，經過三度營門大閘堤水閘，折而東南，再經華家橋接受南開蓄水池，所排出的污水，達海光寺，分成兩支，一經八里台佟家樓等處而入海河，即所謂塘子河附近為農田區域，另有一支是會赤龍河，經舊英、法、日租界，特一區而達海河，就是待修的水道，這條水道年來河底漸漸增高，以改污水出口，及溝內污泥滯積，流速遲緩，容積不敷，目前地勢較低的地方，已有污水漫溢路面，到了暴雨的時期，污水更難宣洩，殊有從速整修的必要。

三、整修計劃

塘子河除了排除污水而外，還有航運，謹既及供應電力公司冷卻用水的功用，整理計劃，以排水為主，同時注意其他幾項功用。為設計方便，最重要的是測量工作，全部測量由市衛生工程處擔任，自三十四年十月十七日開始至十二月十九日完成。

測量完畢以後，決定整理計劃，原有的填塞計劃及污水截溝計劃，都因費價太大，無法施行，最後乃決定採用疏濬塘子河並引南運河河水沖刷污水的辦法，根據這項辦法，一方面把河道淤堵的污泥挖出，一方面引河水沖刷污水，使流速增強，而不便再有沉淀積積的現象。

計劃既定，天津市政府乃請求本分署協助，以工振辦法，促其完成，行總分署以為這件事關係人民衛生市政建設甚大，原則上允許以工賑方式協助，同時第一步工程先從疏濬河道着手進行，市府與分署同意後，並簽立合約，內中明白規定，工程之進行，市政工程處負責，行總分署則擔任工人之工資（工糧代替）以及其他必需用費。

市府衛生處為了進行工作，特成立塘子河總下水道施工所，負指揮與督導之責，同時並與本分署雙方成立工程管理委員會。由雙方各派代表二人組織並聘請總專家一人為顧問。

根據合約所載疏濬工程中所包括的工作項目，需工數目，以及料粉數量，均有詳細紀錄，茲分錄於左：

- (一) 挖 土 需技工九千，普通工十七萬三千，工糧麵粉七十三萬七千磅。
- (二) 填 土 需技工五千，普通工九萬九千，工糧麵粉四十二萬一千磅。
- (三) 連 土 需技工三千，普通工二萬九千五百，工糧麵粉十三萬三千磅。
- (四) 修築臨時 端 需技工一千二百，普通工二萬八千八百，工糧麵粉十二萬一千二百磅。

- (五) 抽水 需技工一萬，普通工一萬，工糧麵粉九萬磅。
- (六) 挖臨時排水溝 需技工二千，普通工三萬〇八千，工糧麵粉十六萬二千磅。
- (七) 採石 需技工五千，普通工二千，工糧麵粉三萬三千磅。
- (八) 砌石 需技工一千二百，普通工三百，工糧麵粉七千二百磅。
- (九) 衛生工人 需技工二百，普通工四千，工糧麵粉一萬七千磅。
- (十) 其他 工數不定，工糧麵粉估計二十七萬八千六百磅。
- 總計 全部工程需技工三萬六千六百，普通工三十八萬四千六百，工糧麵粉三百萬磅。

其中技工與普通工人之待遇不同，技工每人每日按五磅麵粉配發，普通工人則發四磅。

工人之募集由本署成立勞工事務所負責，行總工賑的主要目的是救濟失業工人與貧苦雜民，這項工程每日需用工人約二千，凡需要救濟的人，必需先到勞工事務所登記，再經本署調查，假若認為合格，馬上分發工作。

四、工作情形

合約既簽，整理總下水道工程，便從五月一日開始，限期完工，凡登記合格的工人，都由施工所發給工具，沿着河道先修建築擋水道，分段挖土，並應用抽水機抽水，鋪設輕便鐵道兩道，以便運土，但是沿河地溝，日夜不停的出水，所以疏濬工作非常困難。現在工作仍在進行，不久即又竣工。

一個最高學府的復興

—南開大學修復工程

在歷史悠久辦理完善的最高學府中，南開大學要算其中之一，南開有四十年的歷史，造就出來的人才很多，分佈在國內各處，對於國家的教育，南開盡到了最大本分。

七七抗戰爆發，整個國家遭受到敵人的轟炸的學府，從前一片美麗的學園，立刻變成了沙礫廢墟，八年來，廢墟上長了一片野草。

敵人無條件投服後，國家得到蘇息復興的機會，人民從遠方回到久別的家鄉，學校也從流落中搬回原來的校址；南開大學當然也準備從昆明遷回天津。

但是校舍已經成爲焦土，圖書設備亦已蕩然無存，學校在這樣情形之下如何能夠回來呢？因此復校問題也就相當嚴重了。

這時本署正在推動以工代賑的工作，其目的是救濟與建設，相輔而行，既可以使失業貧民生活有路，又可以使建設及時推進。在善後工作中，學校是相當重要的一項，因爲教育是立國之本。工賑發動以來，北平清華大學首先要求協助，因爲敵人佔據該校時期破壞最大，本署允其所請，以工賑辦法，協助清華的復校。

南開大學也據清華的例請求本署幫忙，本署以爲這項工程相當浩大，而總對於大學校舍之修造，並無明文規定，於是不得不向總署請求；後來總署指令下來，「凡係戰前原有校舍因受戰爭破壞而從事修復者可酌撥工人以顯粉。」該分署得到命令以後，斟酌情形，並參照清華的先例，在原則上答應了南開的請求。

據該校的報告，南開原有五座大樓，即辦公樓、課室樓、圖書館、科學館及學生宿舍，現在只剩了一座，圖書設備均蕩然無存，物資損失，實較任何學校爲大；經本署調查結果，認爲該校損失的確在百分之五十以上，這一點合乎總署的規定，而且南大改爲國立，與清華地位相同，教育部撥給清華十二億元的修建費，對南開則僅撥了八億，比較起來，南開更值得同情。於是乃與該校進行修建計劃。

除了南開大學本部以外，男女中及小學三部校舍也同時遭受炸毀，因此修復工程相當繁重，雙方商洽結果，決定訂立工賑合約，然後依約進行。

根據合約中規定，工程項目及所需工數很多，計有：

大學部分：

- (一) 東百樹村教員宿舍十七所三七七方瓦木油漆活修理 需技工七七五六，普通工三三二四。
- (二) 東百樹村教員宿舍一所十七方拆去重修 需技工一一九〇，普通工五一〇。
- (三) 白曲樂樓七四方瓦木油活修理 需技工六〇二，普通工二五八。
- (四) 前號房及後平房六七方，瓦木油活 需技工九三八，普通工四〇二。
- (五) 化學研究室、機械實驗室，電工實驗室共一三五方，瓦木油活 需技工三五〇，普通工一五〇。

(六)思源堂四六五方，瓦木油活 需技工三三五五，普通工一三九五。

(七)勝利樓四七六方，瓦木油活 需技工六六七一，普通工二八五九。

(八)芝琴樓一三九方，瓦木油活 需技工九七三，普通工四一七。

(九)西百樹村教員宿舍接待室十八所共一八五方，瓦木油活，需技工六四七五，普通工七七五。

(十)西百樹村前排四座共八〇方，拆去重修 需技工四四八〇，普通工一九二〇。

(十一)飯廳、廚房、浴室、廁所、國劇社、販賣部、水塔、農房、存儲室、郵局共一六〇方 需技工七〇〇〇，普通工三〇〇〇。

(十二)修理院內交通道路 需技工三五〇〇，普通工三五〇〇。

以上小計·技工四三一九〇，普通工一八五一〇。

高中部分：

(一)東面號房，小客室、存車室、水磅室、牛房三〇方 需技工四二〇，普通工一八〇。

(二)東樓講室、辦公室一五〇方 需技工三五〇〇，普通工一五〇〇。

(三)北樓內一齋學生宿舍、音樂教室、職員宿舍一四〇方 需技工二四五〇，普通工一〇五〇。

(四)北面則所校工宿舍二齋學生宿舍平房六四方 需技工一五九六，普通工六八四。

(五)北面二齋學生宿舍平房七〇方重修 需技工四九七〇，普通工二二三〇。

(六)西面印刷廠鐵木工教室、發電室、販賣部等平房六五方重修 需技工三七六五，普通工一一八五。

(七)四齋學生宿舍四排平房一三〇方，需技工二七六五，普通工一三六五。

(八)五齋六齋學生宿舍二排平房一二五方重修需技工八四〇〇，普通工三六〇〇。

(九)南面理髮館、洗衣房、浴室、洗臉室、鍋爐房、圖書館、七齋學生宿舍、水磅室一二八方，需技工九五

四八，普通工四〇九二。

(十)範孫樓、校友樓二九五方 需技工三〇八七，普通工一三二二。

(十一)中樓講室三四四方 需技工八三一六，普通工三五六四。

(十二)瑞廷禮堂三五〇方 需技工八〇五〇，普通工二三四五。

(十三) 大飯廳中部八三方 需技工八七五，普通工三七五。

(十四) 飯廳後大廚房、廁所、職員宿舍等三〇方 需技工二一七〇，普通工二九三〇。

(十五) 飯廳兩旁五排教職員宿舍與北茶鍋職員宿舍等九〇方 需技工二五九〇，普通工一一〇。

以上小計 需技工六一九二二，普通工二六五三八。

女中部分：

(一) 宿舍辦公室樓房一七八方 需技工四九八四，普通工二二三六。

(二) 正門部分飯廳等各處平房七〇方，需技工四九〇，普通工二一〇。

以上小計 需技工五四七四，普通工二三四六。

小學部分：

(一) 樓房內講室、辦公室、禮堂等一七方 需技工七〇七〇，普通工三〇三〇。

(二) 西面職教員宿舍、廚房、號房等五〇方 需技工一七五〇，普通工七五〇。

(三) 原有平房五間重修 需技工三五〇，普通工一五〇。

以上小計 需技工九一七〇，普通工三九三〇。

四部校舍修理工程，總計需技工二一一九、七五六。普通工五一、三二四 合約中規定，技工每工發給麵粉五磅，普通工每工四磅，主部工程共需工賸麵粉八〇四、〇七六磅。

合約於六月二十九日簽訂後，當即分別動工，工程管理由雙方合組之「工程管理委員會」負責，工人之招募則另由

本署之勞工事務所擔任，全部工程計畫五個月內完成，一個最高學府的建立，決非一朝一夕之勞，南開大學校長張伯苓以畢生精力創造南開，數十年的心血一日被敵人摧毀了。可是南開的精神並沒有因此而頹廢失望，現在這個學府又要復興起來了，經過這一次的慘痛經驗，南開未來的發展該是更輝煌更偉大的。

一個都市美化的起點

一記天津市積穢清除經過

現代國家的都市行政，市民衛生是第一件要務，天津市本來是一個華洋雜處地方，爲了市民的衛生，市容的整潔自

然成為重要工作。八年以來，敵偽佔據天津，除了壓榨剝削人民之外，沒有做過一件有益民衆的事，單就天津市區內積滿的穢土而言便可以說明敵偽暴政之一斑。

天津光復之後，市政諸待整理，而第一件迫不急待的工作，就是如何把市區以內的積穢清理出去，因為積穢實在太不衛生了，天津市政府下了決心，想把這些穢土剷除。

究竟八年以來，敵偽留下的積穢有多少呢？這數目字實在驚人，據本局警察局統計結果，天津積穢總數共有一萬零八百方，其公佈地點如下：

第一分局界內：塘子河南口	一六〇〇方
第二分局界內：河東二路慶豐橋前	一七〇〇方
賈家大橋	一七二〇方
新貨廠土場	一二四〇方
第四分局界內：姚家台	六三〇方
第七分局界內：菜橋子	九四〇方
第八分局界內：金鐘橋河沿	一五〇〇方
南小道子草廬廟前	二七五〇方
楊家大橋	七〇方
共計	一〇八〇〇方

這件多污穢的東西，不僅有碍觀瞻，而且在天氣溫暖的時候，會成為傳染病的溫床，對本市環境衛生，是一大威脅。

本年二月中旬，天津市警察局擬定了初步清除積穢計劃，估計要用工資法幣一千零八十萬元，這筆龐大的開銷，實在使市政府感到困難。

正當此時，本署在轄區內倡導工作計劃，原則在寓救濟於善後，使被救濟的人貢獻一點力量，來協助國家公共事業的建設。天津市政府得到這個良好機會，於是請求本署以工振法方式來協助清除市區以內的積穢。

本署考慮之後，答應了市政府的要求，決定以工振方式協助市政府清理天津積穢，雙方為慎重起見，並簽訂一項合約，合約中述明工作的範圍，期限，方法以及工振等項，主要用意是闡明兩方法的立場，以收分工合作的實效；工作的

監督與推動，警察局負責，工人的待遇，以及其他必需費用，由本署負擔。這裏特別應該提到的，是工振的辦法。

根據合約規定，積穢的清除以一個月為期，自三月十一日起，至四月十日必需完工。清除辦法是由警察局備車一百四十九輛，分區拉運，把各處穢土運到郊外窪地；每一輛穢土車得僱工人三名，共計四百四十七名，依照工振原則，工人做工所得的工資不是現金，而是麪粉，合約中規定，每人每日發給救濟麪粉三磅，逐日發放，按一月計算，共需工資麪粉四萬零二百三十磅。

合約既定，清除工作乃分區進行，本署方面並約請聯總人員會同監督，以杜流弊，工作自三月十一日開始，至四月十四日，將全市積穢一萬零八百方，全部清除完畢，因工振而受惠者為一萬三千四百一十工，茲用工資麪粉四萬零二百三十磅。

污穢既除，天津市容為之一新，可是除了上面幾處積穢以外，市區以內還有零星積穢四十二處，每處所積者五方十方二十方不等，警察局為了徹底清除起見，第二次要求行總平津分署協助，將此零星積穢二千五百九十四方，再行運出，計劃把這些積穢運到南開蓄水池消納。本署允其所請，仍依照第一次辦法，協助警局辦理，第二次係自六月一日開始工作，至六月二十一日清除完畢，計徵用工人四千九百十四人，每人每日發放工資麪粉五磅，共用二萬四千五百七十磅。綜計，前後兩次工振結果，行總分署以麪粉六萬四千八百磅，清除天津市八年積穢一萬三千三百九十四方，救濟貧苦人民一萬八千三百二十四人。

今後，天津再也看不到那些令人作嘔的髒土，市容因之整潔美觀多了，同時，工人萬餘也因工振而受到實惠，一舉兩得，工振的意義是耐人尋思的。同時也希望市民和市政衛生機構珍重現有市容，經常清除不使再有堆積的事。

永定河截流土壩工程

一、前言

提起永定河，華北的人民常常感到頭痛，因為永定河幾乎每年為患，雖然經過若干年的努力培修，可是稍一不慎，這條河水仍可為災。

分析水患的原因：是因為永定河上游的支流很多，集水的面積甚廣，到了夏季，加以雨水頻仍，水的流量驟增，而

河的下流，則束於兩堤之間，河道狹窄，洩水量有限，因此，上流的水往往聚而不散，常常漫溢河堤發生水患。

光緒二十年，蘆溝橋的西邊，築了減壩一道，目的是把永定河的洪水，經過減壩而分注於小清河，再經大清河，海河以入於海。這樣可以減少永定河的洪水量，而避免泛濫成災。

華北淪陷以後，（民國三十年）敵偽在蘆溝橋與截流土壩之間，築了一條混凝土分水壩，長約一公里把正河分為兩槽，西槽直達減壩，東槽直達正河，其用意是使永定河水，四分之三由正河而下，四分之一由減壩分流。可是，在枯水時期，則設法不讓河水分洩小清河，免得流量減小，流速降低，河沙淤積，影響於海河之航運所以在西槽附近分水壩上端，橫築一道土壩，用以截流，使河水完全由正河流下，保持正常流速，等到洪水來的時候，自然而然的把土壩沖決。洪水過後，再來修築。

依照慣例，這條截流土壩係在每年四五月間枯水季節修築，全壩長約九十公尺，壩底係用柴籠拋石法修築，就是用柳枝編成二公尺見方，三十公分高的無底柴籠，順着水流的方向編繫，冲破的地方約二十公尺，其餘部分用草袋裝土堆砌壩身，全長約九十公尺，壩頂高出大沽水平面六十四公尺。

今年春汛，土壩被鄉民掘開，決口兩道，減河河底比永定河低，因此在枯水時期，河水仍舊經過減河，結果不但大清河被淤，而且有增加海河含沙量之可能。因此必須修復土壩，使河水流經正河。

二、工程合約

修復這項截流土壩工程，是本署工振業務之一，爲了促成此事之實現，華北水利委員會特與本署合作，並且訂立工振合約，分工合作，工程方面由水利委員會負責籌劃一切，工人待遇方面，則由本署供給。合約中的幾項主要條款如下：

- (一) 工程管理 由水利委員會組織白河水系堵口復堤工程處，蘆溝橋施工所負責。
- (二) 工資麵粉 全部工資由行總分署供給麵粉，分配標準如下：

水中工作工人 每人每日配發五磅。
普通工人 每人每日配發四磅。
工資麵粉每三日發放一次。

(三) 工額估計 預計一個月完工，每日需用工人約二百名。

(四) 麵粉數量 全部工程共需麵粉四萬六千磅。行總設立麵粉發放站。

(五) 其他用費 雙方同意後，由本署以麵粉代價，其總數不得超過全部工程所需粉量百分之五。

三、工程計劃

合約既定，工程計劃也着手進行。

這道截流土壩的破壞情形，計壩陷兩處，沖決兩處。修復的辦法，是在決口的地方，打下一排短樁，樁長三公尺至五公尺，兩樁相距半公尺，木樁後面，再沈墊裝有河光石的麻袋，麻袋寬四公尺，墊到露出水面三公寸為止。等到水流停止以後，再行培土，使壩頂高度達到大沽水平面以上六十四公尺為止，壩頂的寬度為二公尺，內外坡度都是二與一之比。

四、工人的招募及管理

依照工振的原則，做工的人應是失業工人或難民。蘆溝橋土壩工程計劃決定後，即由施工所招募工人；可是蘆溝橋一帶住戶零落，難民不多，反之長辛店一帶，因為鐵路裁員失業的工人很多，這些工人正是本署所欲招募的對象。於是工程施工所委託宛平縣政府代為招募，更由該縣警察第二分所協助，結果每日所需工人，都很夠用。

工人既然募集齊了，即加以組織，組織辦法是每八人編為一排。每天造具名冊，點驗以後，送到施工所，做為領取賑粉的根據。工人當中有衛生隊一排，負責清理廁所，預備飲水等，所有工人，由總工頭一人，副工頭二人率領。

五、施工經過

截流土壩的工程可以分為三部分，一部分是土石及裝袋工作，一部分是搬運土袋及堵口工作，而另一部分是修築壩身工作；所需工料有麻袋，草袋。短木樁，小麻繩及蘆席等，全部價格及運費約十八萬一千六百八十元。工人所用工具則包括鐵鎚，鐵鎬，土籃，柳竿，灣針等，共計價格及運費合法幣十三萬二千七百二十元。

一切準備妥當，工程從六月十四日起動工，因為七月一日是永定河上泛之期，所以在二十日內，全部工程必須完成。

土壩本身原是由草袋盛土堆築而成的，但是，草袋涉水以後，容易霉爛，所以上游邊坡，都已經被水力冲刷而崩塌了；因此，這次工程除了堵築兩個缺口以外，必須用麻袋累砌壩的外坡，以免冲刷，而坡度也改成一與一之比，這樣把

麻袋累成十層，然後再用土築成。外坡則仍然按照原定計劃，為二比一的坡度。

堵口的工程是從兩面向中央進行，然後合攏。土壩的缺口原有兩個，一個在壩的東半部，一個在壩的中央部分。堵口工程是先從東口堵起，然後再堵西口，但是等到兩口都合攏以後，東缺口忽然潰決，後來考查原因，發現是基礎滲漏，麻袋淘空，以致崩潰，於是再有第二次的堵築工作，並且在近水的一面，多填沙土，以免穴罅滲水，而在背水的一面，加築土餽，增加滲透的長度，而保壩得安全。

全部工程從六月十日動工，經二十九日的時間完成。

六、工程結果

全部土壩長約九十公尺，壩底被破壞者二十公尺，全部工程需時二十九日。共用工數二千二百三十個，共用工資麵粉一萬三千八百三十九磅，共用現款法幣三十一萬四千四百元。

七、結語

前面已經提過，當初蘆溝橋滅壩修建，是在分洩永定河的洪水，歷年以來，永定河河身日見淤高，就是當枯水時期，河水大部分也流經減河而歸入小清河，這樣一來，不但海河含沙量多，而且永定河也增加淤墳，結果非常容易釀成巨患。截流土壩的目的在阻止枯水時期河水的分流，洪水泛期，必被沖毀，以收減洪之效，洪水期過，必須重修起來。

有的自然會批評，這種拆了又修，修了又拆的工作，豈不是徒費資財之舉；但是，如果想到這條土壩所能收的功效，縱然費點資財，也是有意義的。所以，本署才毅然決定擔負興修所費的費用，而且在短期內促其成功，意即在此。

靜海縣鍋底村子牙河復堤工程

一、前言

河北省境內有五條大河，其中對人民有利者少，為害者多。一條河流不外兩項功用，一是航行，二是灌溉；可是河北省境內的河流不但沒有這兩項好處，反而成了人民的一個負擔，成為人民的一種焦慮。

子牙河是五大河之一，幾乎貫穿河北全省，如能善於利用，則於人生計裨益甚多，可惜若干年來，子牙河並沒有

發揮正當的效用。八年期間，敵偽不但沒有建設，反而加以破壞，於是情形變的更可慘了。

二、破壞情形

靜海縣鍋底村附近，子牙河有一道決口，最初為宣洩南泊窪的積水，但是堤決之後，始終沒有修復，因此每當河水泛漲之期，常常成為當地人民的災害。河北省當局原擬早日興修，終以經費無着，愛莫能助，於是靜海一帶的農民，眼看田園荒蕪，不敢耕種，因而農產日少，農民生活日艱。

三、人民的呼籲

靜海縣的人民，忍受了幾年的痛苦，直到抗戰勝利以後，他們再也不能坐以待斃了，於是大家聯合起來，向地方當局寫了一封長函，一字一淚的述說他們內心的痛苦：這封信中寫着：

「我縣西部九十二村，地處南運河子牙河之間，中界黑龍港無源之干河，實為交獻青大各縣之尾閭，遇有雨水過大，即順河流入我縣，勢成水閑，自七七事變起，敵偽為防衛共軍，扒堤放水，保護路線，為免受八路之破壞，不顧數縣之水患，被害村莊以吾縣為最鉅。八年以來，汪洋一片，村舍半為水淹，收獲更屬寥寥，壯者散之四方，老弱幾墮溝壑，其情之慘，殆有目不忍睹者。今幸敵寇降伏，國土重光，又蒙盟邦協助，設立救濟總署，極救淪陷區難民，上憲顧念民艱，無微不至。今者子牙河堤岸，由獨流大橋至瓦子頭鎮，三十華里，連年水患東堤湖蕩無存，幾經汛濫，復成澤國；又有鍋底決口一道，尙與子牙河流通，若不從速堵築，春耕雖屆，災民亦不敢下種。興念及此，實甚堪虞，故聯名代表九十三村災民，願懇轉請救濟總署，迅撥鉅款，堵口築堤，以工代賑，以濟災黎，而使增產」

靜海縣政府把人民的呼籲轉到本署，本署以救民出水火為己任，鑑定以後，刻不容緩，不容緩當即答應了農民的請求，決定以工賑方式，先行辦理堵口工程。

四、勘查與計劃

本署既允人民之請，乃委託子牙河河務局負責勘查決口，並且擬定修復計劃，根據河務局的報告，鍋底村決口口門長達六十七公尺，高達五·五公尺，靜海縣南泊窪一帶的人民，為了怕河水的泛濫，已經組織了堤工會，鳩集村民先將口門搶堵斷流，但是工事高僅一·五公尺，如果水漲，只立一道簡單河堤是無濟於事的，因此必需提早修築。又據勘查報告：如堵築決口，需土四、四六一、六七公方，南泊堤工會已經做過一部，合計為一、四三五、五七公方，還差

三、〇二六、一〇公方。河務局負責人「屢思籌修，祇因該處治安不靖，其軍時行滋擾，道路間隔，為環境所限，致未能展開工作，茲經國軍向前推進，該處治安業已恢復」應當「迅予籌堵決口，以保該處九十三村民衆，良田三千餘頃之安全」。

據河務局的工程計劃書，這項工程是安堵口六十七公尺，「填築素土，逐層夯築堅實，恢復舊狀，與兩堤頭銜接，新堤頂寬六公尺，高與舊堤平齊，內外坡一比二。」工程費預算方面，復堤工程需土三、〇二六、一〇公方，築土工二、〇一七，夯磚工六〇五，監工七八，共二七〇〇工，每日工作人數約二〇〇人，每人每日發麵四磅，共計一〇八〇〇磅，預計十三日可以完工。

五、施工經過

本署爲了慎重起見，復將計畫書送交華北水利委員會審核，該會審核無誤，本署乃與子牙河河務局簽訂合約，共同舉辦復堤工程，合約中規定本署擔任工賑工糧，河務局擔任工程之進行。

合約既定，本署一面呈請總署備案，一面督促工程尅日動工。

鍋底村堵口工程從本年七月七日動工，七月二十三日完成，前後經過十六日，動用貧苦工人一千九百四十五工，每工每日工糧麵粉四磅，共發七千七百八十磅。

六、結語：

子牙河的決口修復以後，（一）一千多工人得到了暫時的救濟。（二）七千餘磅麵粉經了地方政府不少經費開支。（三）鍋底村決口平復，靜海九十三村的人民生計財產得到了相當的安全與保障。

南大圍堤修復經過

一、南大圍堤的歷史背景

遠在民國六年的時候，天津一帶鬧過一次洪水，那時的天津城變成澤國，老年人的記憶裏，恐怕還有深刻的印象。

洪水常給人們無比的憂慮，大家深恐水患再來，於是商議着築堤防水的計劃，民國七年，有一個政府機關叫做「順直水利委員會」的，打算在西南角築一道小圍堤，從運河傍習藝所附近起始，至陳唐莊海河第一裁灣處止。但是這個計

劃並不周密，因為這條小堤距離市區太近，如果打算擴充的話，須購買民地，用費至距，是極不經濟的，因此爲了永遠保衛天津不再遭受水災，便在民國十年，加築一條外堤，就是現在所謂南大圍堤。這條大堤是從南開附近與小圍堤接連之處起。南行至津浦鐵路支線路基，再沿路堤加築土塗直到海河爲止，這條大堤終於在民國十三年築成了，這就是現在的南大圍堤。

二、歷年來的情形

築堤防水，本來是消極的工作，而且堤之爲物，需要年年培護，才能收效，自從南大圍堤築成以後，天律總算暫時得到了保障，居民也不再爲水患所擾了。

到了民國二十八年，正是敵人佔領時期，伏汛到來，山洪爆發，天津本是五河交匯，各河水漲以後，堤岸岌岌可危，天津受到了很大的威脅。敵人方佔天津，自然不希望遭受洪水之災，於是想法來防堵，但是他們不明地理，竟把楊柳青附近的運河右堤炸開，目的想引洪水經過天津南面東流入海，沒料到第二天早晨，天津西南兩方面的圍堤，都被大水包圍了，本來這條圍堤已經年久失修，那裏經得起洪水的浸刷，於是防堵無效，終於潰決，整個的天津又遭受了一次空前浩劫，這次水患，在物質的損失上比民國六年還要重大，敵人的愚蠢無能給人們留下一個慘痛的印象。

二十九年春季，僞組織建設總署天津工程局，經過調查測量以後，按照二十八年最高洪水位，設計補修，經過數月之久，工作才告一段落。

自從這次以後，一直到今年，六年之中，敵僞把這條大圍堤的修補工作給忘了，這六年的破壞情形，我們可以想像而知。

三、本署協修計劃

本署自成立以後，救濟與善後兼顧並籌，因鑒於南大圍堤對於天津市安全的重要性，決定協助補修，協助的方式是以工代賑，用意在寓救濟於善後，換言之，在工作過程裏盡量發揮救濟的意義。

本署乃與華北水利委員會合作，計劃將這條南大圍堤，自蔡台大道至陳唐莊津浦支線路基一段全部培修。按照民國廿八年的洪水時期最高的水位，南運河蔡莊所在大沽海平面上五、八公尺，在陳唐莊附近者達五、七公尺，其他各處堤頂的高度即依照這項記錄的而設計。此外爲了防止風力的鼓盪，以及積水的沖淘，在堤腳加築木棟護岸以資保護。

至於堤的本身，也有一個詳密的計劃，先把要修的這段大圍堤分成兩部分，前一部是從蔡台大道起到土城止，這段堤頂的寬度定為兩公尺，外坡為二與一之比（註：外坡為與一之比者就是底面與高度之比為二與一）。後一部是土城以東，比較短的一段，這段堤頂的寬度定為六公尺，內外坡都是二與一之比。

堤頂的高度，起點為六、五公尺，海河終點為六公尺，堤頂縱坡度是一八五六八分之一（縱坡度的計算是兩端堤頂高度之差，以距離來除取得的結果）。

除了大圍堤之外，衛津河有水閘一道，也因年久失修，閘板早已腐壞不堪，也應該更換，因為這道閘對於防洪也有相當密切的關係，該署也答應協助修補。

照以上的計劃來說。（堤的修理與水閘建築）預計工作時間需要兩個月零十天，工數四萬五千，工賑麵粉三十四萬磅。

四、施工經過

計劃既定，本署乃與華北水利委員會簽訂合約，除雙方各派代表兩人合組工程管理委員會，共同辦理外，並聘請總專家一人為顧問，關於工程及工人之管理，由華北水利委員會向河工系堵口復堤工程處天縣南堤施工所來負責，本署另組織勞工事務所，負責工人之招募登記，及麵粉發放等事宜。該署工賑目的，原在寓救濟於工作，就是說，我們不願意白白的給人一點賑濟，也希望受賑的人能有一點貢獻，協助國家的善後工作，因此本署在招募工人方面，注意失業工人與一般難民，勞工事務所成立之目的即在於此。

一切組織籌劃既定，工作即行開始，工作的監督，工人的酬報，以及其他問題，都獲得滿意的解決，同時工人們也有組織，對於工作效率方面，也有不少裨益。

大圍堤修復工作從六月二十四日起始，至八月十二日完工了，較原定期少二十幾天，而且工作期間還有九日因雨停工，合在一起計算，工程期間幾乎較原定期減少一個月，這種工作效率非常令人滿意。

從開工之日起，到完工之日止，工作時間共五十一日，全部工數為四八八〇七工，實發工賑麵粉二三〇、四二二磅。
•修復大圍堤共長九二八四公尺。

五、工竣後的影響

如果我們對大閘堤工程作一個評價的話，至少有以下的幾點收穫：

第一、增加天津市民的保障，人們不至再受洪水浩劫。

第二、四萬多工人得到臨時的救濟，增進了難民的福利。

第三、在工程進行上，該署與華北水利委員會的合作，發揮到最滿意的程度。

南運河河堤修復工程

當年隋煬帝爲了遊逛江南，曾強迫人民修築運河，後來運河加長，由揚州以迄通縣，成爲世界上最長的一條人造河；到了滿清時代，便利用這條河做爲運糧的要道。自海運大開以來，運河的功用頓失，因之其重要性也漸漸被人忽視。結果，河床淤塞，兩堤破壞，常常成爲災患之源。

河北省青縣城北及靜海縣苟家營村旁邊，南運河有兩處堤岸毀壞，當雨水小的時候，一般人不注意，每逢夏季水漲，河水即漫堤橫決，泛濫成災，人民的生命財產往往遭受重大的威脅。

南運河的河防工作，由河北省南北運河河務局負責，該局認爲青縣靜海兩處的復堤工程是刻不容緩的急務，無論如何，必須在夏季以前築堤堵口，才不會鬧成水災；可是，該局的計劃雖有，經費却感困難，乃於本年五月三日，函本署請求以工振方式予以協助，原函說：

「本局所轄南運河青縣城北及靜海縣苟家營村旁兩處左岸決口復堤工程關係河防至爲重要，局款支繩，無力舉辦。前經檢同工程估計書，兩請貴署賑務組核撥賑款或食糧，以資興修，俾固堤防在案，現時青苗遍野，河水瞬將漲發，兩處決口，必仍溢漫成災，貽害民生，河堪設想，本局迭經設法籌款，迄未有成，而工程緊要，不容延緩，爲此擬請貴署按照工振辦法，撥給麵粉，俾得提早修做，以固河防，相應檢同需要麵粉數量估計表，兩請查照辦理見復爲荷。」又據該局的估計，兩處工程共計搬運土方九四三三方，工人一一、三二〇人，麵粉（代工資）四五二八〇磅。

本署認爲該局所請，確與人民生計河防安全有關，於是允其所請，以工振辦法協助興修兩處復堤工程，並與該局訂立合約，合約要點如左：

一、按照工程計劃書所載，由河務局負責會同該縣政府切實施工。

二、上開二處復堤工程，均係土方工程，青縣城北工程需一〇三一二工，靜海苟家營村工程需一〇〇八工（按壯工

計）。

三、所用工人應由河務局會同縣政府就地招集有工作能力之貧苦村民，青縣堤工每日配備約五百人，苟家營堤工每日配備約一百人。

四、上開兩處工程按以工代賑辦法，由公署每日每工發給麵粉四磅（壯工每日工作八小時），發放辦法由河務局造冊送由本署派員監督發放，詳細辦法施工時雙方商定。

五、工程期限應於合約簽訂後立即開工，青縣工程二十五日內完成，苟家營工程二十日內完成。

六、全部工作完竣後，河務局應按各項編製總報告，交與分署：

甲、工作開始至完竣之詳細經過。

乙、工作完竣後，當地即其附近之受益程度。

丙、全部工作需用工作人員名數，各種物資數量及工作日數之詳細統計表。

七、所用工具由河務局會同縣政府指揮村民自帶，兩方所派人員一切費用，應各自擔負。

八、河務局如有違反上開各條之一時，本署得隨時停止其補助。

合約由兩方簽了字，河務局方面更擬就工程計劃：

青縣城北南運河左堤，去年決口一道，雖然經過村民修築土埝，截斷水流，可是土埝非常單薄，頂寬不過三公尺，高與灘地相平；同時正口門處還有積水深約二三公尺；修築的方法是按照原堤尺度的規定，起築新堤，其斷面打算用純土壠修築，等到填出水面後，一層土，一層磯，每層填土厚三公寸，磯厚二、一公寸，逐層疊合嚴密，與舊堤銜接，妥實平順。

靜海縣苟家營村旁，河堤也有去年決口一道，情形與青縣城北者相似，修築方法也和前者一樣。

計劃已定，兩處分別開工，靜海縣苟家營復堤工程自五月二十一日開始，經過十一日，六月一日完成；計用七百九十九個工，每工每日發麪四磅，共發麪粉三千一百九十六磅。

青縣復堤工程係從五月二十四日開始，到了六月三日，因植麥秋，工作暫時停止，六月二十三日繼續開工，至六月二十九日完成，前後共計十八日，需用七千四百五十八個工，每日每工發麪四磅，共發二萬九千八百三十二磅。

兩處復堤工程合計，開工日期二十九天，共用工人八千二百五十七名，共發工板麪粉三萬三千零二十八磅。

今年夏季雨水雖漲，但是因為已有「未雨綢繆」的準備，所以青縣靜海兩處運河，並未釀成巨災，如果以因水災而損失的人民生計財產，而衡量這次工振的價值，那麼三萬餘磅麪粉的收穫，實存有價值多了。

通縣閘河工程

通縣是河北省的大縣，是一個教育文化中心，學校醫院林立，物產相當富饒。敵人佔領期間，只有剝削，沒有建設，原有設施，也大半損壞，不堪利用。

閘河是流穿通縣城內一條小河，因為年久失修，不但不能利用，反而成為禍害之源，污水穢土，到處皆是，人民既不注意清潔，而這條小河便被人們遺忘了。

復員以來，縣政當局努力整頓，百廢待舉，一切設施先求恢復原狀。而河的疏濬，便成為一個重要事工了。

但是，縣政當局財力拮据，無力擔負大量的修理費用，於是請求本署，以工振方式予以協助。

本署派員查勘結果，認為閘河的疏濬工程合乎工賑的要求，第一，閘河本身雖小，但是對於農田灌溉有相當裨益，第二，閘河現狀對於人民衛生有莫大威脅，第三通縣淪陷八年，人民貧苦失業者衆多，如果辦理工振，則可兼收善後與救濟之效，因此考慮結果，決定協助通縣縣政府疏濬閘河。

本年六月二十一日本署與通縣當局簽立工程合約，依照工賑辦法，雙方分工合作，合約中規定疏濬工作自訂約之日起，但因那時正在農忙不容易找到工人，經雙方同意，把工程開始日期改為七月十五日。

至九月十日，全部工程完成，統計全部工程實用三、六二五〇，工賑麵粉一四、五〇〇磅，（每工每日麪粉四磅）連同測量期間所用麵粉八十磅，合計發放麵粉一四五八〇磅。

工程結果，閘河可以暢流，污穢既經除去，水利因而大興，不但縣城居民稱便，即遠近農村亦可因而受惠。

石家莊修路濬溝工程

石家莊是河北省的一個大鎮而且是交通中心，商業繁盛；惟經過敵人八年佔領，建設不多，破壞甚巨，單就道路溝渠而言，更不堪卒睹石市當局乃請本署以工振方式協助其修路疏溝，主要工程有三：

(一) 大經路兩旁水溝，全長二四〇〇公尺，修成標準斷面，並以所掘出之土壤補道路不平之處。

(二) 寧遠路兩旁邊溝，長二千公尺。

(三) 公里路翻修一〇〇公尺。

本署當與石市政府訂約合辦，工程於五月廿五日開始，六月二十五完成，共用一二七六工，發麵三八八九磅。

保定女師及附小校舍修復工程

抗戰伊始，保定女子師範學校校舍，及附屬小學遭敵炸毀，損失頗巨，沒有被毀的教室，也因年久失修，不能應用，學生，多在寢室上課，諸多不便。本署乃以工賑協助修理，計女師校舍四十八間，附屬小學九間，共用二六、四八八工，麵粉九二、七〇八磅。

北平助產學校修復工程

北平第一助產學校，設備完善，辦理成績優良。敵人佔據北平時期，該校被利用為軍醫院，破壞甚多，尤以各項器具設備損失更大，本署協助修繕，第一期於四月二十七日開始，六月十五日結束，計用瓦木油工，衛生暖氣等工一四、七〇〇，本署補助工資麵粉五百小袋，約合二五〇〇〇磅。第二期工程正在簽立合約中。

北平女青年會房舍修建工程

北平女青年會房舍修建，亦由本署協助辦理，全部工程自五月六日開始，八月十四日結束，計用一七九三工，本署補助麵粉一五六〇〇磅。

以上各項工程，均已先後動工，其餘尚有若干工程，也計算協助辦理，如北平北京大學·燕京大學·師範學院等校舍之修繕工程，平津鐵路局房舍之修建等，本署正在簽訂合約，着手進行中。