

宛淮工賑雜錄

于右任



民國二十一年八月出版

皖淮工振雜錄

國民政府救濟水災委員會
工振處第十二區工振局刊

皖北工賑雜錄序

去歲江淮，大水爲災。政府軫念民瘼，舉辦大規模之工賑。余奉令主持皖淮第十二區工賑局，自十二月十五日開始工程，至本年七月底畢事，歷時凡七月又半，集合災黎十二萬人，修築幹支隄防四百餘公里，疏通淤塞河道二十七公里，共成土方一千二百餘萬立方公尺，散發賑麥三千萬斤。賴諸同仁戮力同心，故能於極短時期內，奏此膚功。初諸同仁抱救災之宏願，來自四方，一時達二三百人之多。惟因工段延長，袤及千里，彼此不獲聚首，以心得見聞相印證。兼以斯時，倭寇逞兇，擾我淞滬，諸同仁愛國心殷，常苦消息之遲滯，爰有工賑三日刊之發行。以三月三日創始，至七月底完工休刊，積得五十期。所載除時事及工賑消息而外，多屬實地經驗之作，足以提高全區同志技術效率者。且偶一披覽，則數月來吾同人馳騁淝澮渦淮間，櫛風沐雨，救焚拯溺之情景，歷歷在目。爰選輯其精華，彙爲一編，名之曰皖淮工賑雜錄，以永紀念，並爲異日從事大規模水利工程者考鏡云爾。

皖淮工賑雜錄序

11

中華民國二十一年七月三十一日皖淮主任工程師兼第十二區工賑局長汪胡楨序

第 1 卷

皖淮工賑雜錄目次

序

整理渦河之芻見

蔡作翔

一

監工一得

蔡作翔

二

✓ 皖北災後應有之覺悟

汪胡楨

九

整理隄工幾點小方法

陳翰

一二

土工經濟問題研究

祝家棟

一七

✓ 皖北社會之隱憂

汪胡楨

三二

十二區工賑經過譚

咎野凡

三三

隨筆兩則

陳翰

四二

災工每週分糧之調查

汪長沂

四七

皖淮工賑雜錄目次

一

皖淮工賑雜錄目次

二

、北淝河之難工……………張炯……………四九

大通煤礦參觀記……………孫士熊……………五一

工作時間的經濟譚……………陳銘勳……………五四

浚河施工之探討……………葉聿琛……………五七

修築十二區境內各縣閘門涵洞之我見……………咎野凡……………六六

工人食用消費之調查……………程鵬……………六八

✓ 災工生活寫真……………陳其勳……………七一

✓ 災工教育與災工……………徐旭……………七四

鳳台至姚家灣淮河情形……………孫士熊……………七七

天河之疏浚……………祝家棟……………七九

✓ 工賑的前途……………陳和生……………八一

✓ 皖北災害慘烈之遠因……………汪長沂……………八四

土坑大小之預定及土方計算之研究	孫士熊	八七
開方收方之商榷	王德顥	九一
開方收方談	王德顥	九七
堵築茨河口攔河壩之經過	汪長沂	一〇四
開方收方之規定和經過	王皓雲	一〇六
八達集銅佛考	陳其勳	一〇九
✓智識救濟與繁榮皖北農村	陳翰	一一一
皖北災工間六格棋着法	雷宗尙	一一六
皖北災民間六格棋着法	祝家棟	一一八
紅槍會之內容	汪長沂	一三〇
劉建楷	劉建楷	一三五
✓救濟皖北農村之我見	朱紹先	一四〇
✓災工生活感言	譚儀瑜	一四〇

皖淮工賑雜錄目次

四

麥價減低後災工應得之斤量.....汪胡楨.....一四四

開河過來.....雷振中.....一四五

災工之管理談.....程鵬.....一五二

北淝河隄高之決定及其計算方法.....譚溫良.....一五四

調查災工開支情形.....雷振中.....一五六

調查災工開支情形.....雷振中.....一五六

八五災區情形.....雷振中.....一五六

開支情形之調查.....雷振中.....一五六

調查災工開支情形.....雷振中.....一五六

開支情形.....雷振中.....一五六

開支情形.....雷振中.....一五六

開支情形.....雷振中.....一五六

公尺。堤身潰決者共計者共計尺者共計尺者共計尺黃家溝，西園，歸山頭及紅廟數處。缺口之長，約二百約二百約二百約二百約二百，堤綫原成直角，今若棄灣就直，則土方所需亦少。亦少。次亦少。次亦少。次亦少。次亦少。及沙溝之瓦子崗，太平庵，老虎灣，其長約六十餘公尺，餘公尺，餘公尺，餘公尺，身尙稱完整，僅外坡因水浪之浸刷而殘缺耳。

總括言之，該河堤工自岫河坊至沙溝工程較大。自雙溝以上，兩岸地勢增高，堤工似可無庸興築。若淝河浚深，則水流通暢，決不致漫溢雙溝以上。惟此段溝渠甚多，復無涵洞節水，且上游淤塞，致水流不能通暢。乃者淝河疏浚，即將動工，以後決少漫溢之慮。故此後浚深溝洫，當較築堤爲尤急也。

監工一得

蔡作翔

監工職務，關係工賑命脈。本區各同志努力之精神，久爲翔所驚佩。茲不事嫌厭，將一得

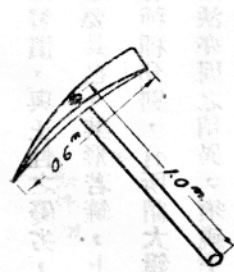
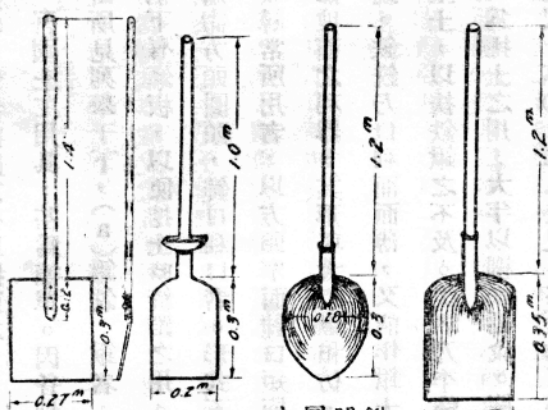
之愚，簡述於後。尙希諸同志有以指正之。

1. 土工用具 吾國土工用具，甚爲簡單。因各地工人之習慣，與土性之優劣，各有不同。茲就監工時所見列舉于下，(a) 鍬銑 鍬者，挖土之要具也。其形若鍬，上裝木柄，以便把握。柄下有鍬板，以便挖土時鍬踏之用。鍬亦有種種分別，有所謂大鍬小鍬平鍬凹鍬者，有所謂方頭圓頭，鈍口利口者。形式不同，用法亦因之稍異，須視土質若何，酌量更換之。尋常所用者，以方頭窄面鈍口短柄之平凹小鍬居多。(參見附圖) 銑者爲裝土入筐，平修坡面之利器。其形與大平鍬相仿，且有木銑銑銑之分。木銑專作平坡之用，俗名爲板銑。鉄銑乃口利而面薄，又能作鍬土之用。此外尙有鉄鑷釘耙兩種，前者用以挖掘凍土堅土，以扶鉄鍬之不及。後者乃平修坡面，以助銑之短也。(b) 土籃 土籃俗名曰筐，爲挑土之用，大半以柳條編成。筐有大小之別，大者口徑○・六公尺，底徑○・四四公尺，高○・二八公尺，每籃約可裝土二百斤，須二人抬送，謂之雙肩筐。小者口徑○・四公尺，底徑○・二四公尺，高○・一八公尺，每付兩籃，可裝土一百四十

斤，謂之落肩筐。二者因裝卸有遲速，故工作力仍相仿。(c)扁担 扁担，亦挑土所

圖

附



鐵 鏟



釘 耙

用也。以楊木或竹爲之，且有長短軟硬之別，長則土路窄處往返不便，硬則易損肩骨，是以扁担宜短宜軟。然太短太軟未免觸脛擊踝，尤以長短適中，俗謂軟硬勁皆有者爲最宜。故扁担爲物雖微，而其用法亦大有講究也。

2. 工人之舞弊 工人之智識雖淺，然舞弊之法甚多。故負監工之職者，必須嚴加督率。茲將舞弊之端，記述于下，（a）包邊 包邊者，即以土蓋于土坑之邊上。監工者若不關心，則收方時所量之高度增高，土方亦因之而加大。若土坑之面積甚大，則所受其詐尤烈。（b）弓心 弓心者，即土坑之底挖成弧形，使四邊降低，而收方時高度增加，此弊與包邊相仿。（c）峭角 峭角者，即土坑四邊彎曲成口形。若監工者量距以四角爲起訖，則所得面積必較實際爲大矣。（d）戴帽 戴帽者，即在土坑中之峯墩上，以土加高，則計算土方之數量增加。（e）裝腰 裝腰與戴帽相同。惟此弊須在凍土堅土之處，將峯墩鋸去上段，然後以土加蓋，復將上段安置其上，周圍鏟齊。此弊實難辨別，非詳察地層不可。上述舞弊諸端，其應付方法，在能使工人起信仰之心，遂可消舞弊之

念。於收方時量其土坑兩對邊之中心距，則峭角之弊可免。如遇已壁，（弓壁者即土坑之四壁凸出之謂也）則量其最凸處，並加以警告，使下次不再發生此弊。如遇斜坡，（斜坡者即土坑之壁成坡）則量其上下底相平均之。在弓心之處，則在高處量其垂直平均高。如遇戴帽裝腰，則令其將峯墩挑去。如遇包邊，則扣其高度，並重罰之。餘若拋棄土量，或私開土坑，則須予以開革以儆效尤。總之辦法殊多，須審勢而行，使不法者無用其巧，則弊端當即減少也。

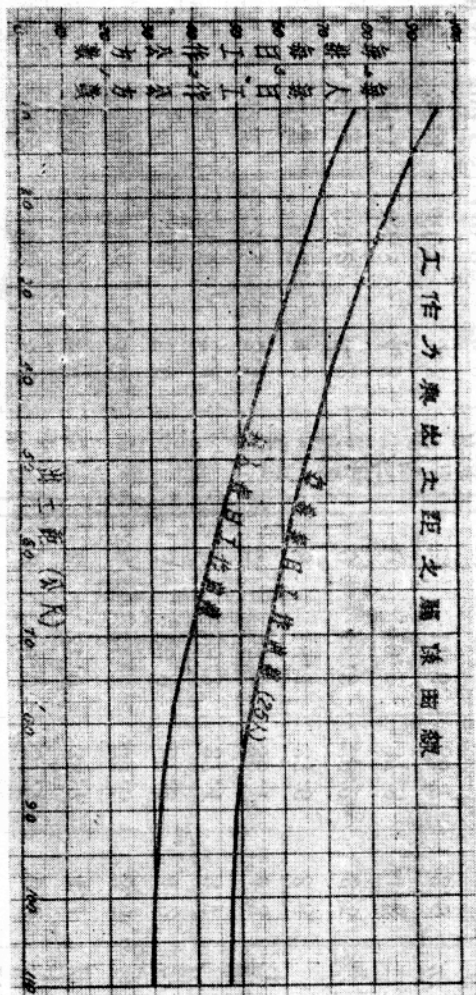
3. 工作力之研究 工作之遲速，須視工人之體格與經驗而別。茲以每日平均約十一小時計算，每人每日可作三、一公方。土質均係膠土。工人各種動作所需之時間，曾兩度試驗。平均每次裝卸（回來不計）出土距在五十公尺時，需一分二十秒。三十公尺則需一分三秒。茲將每次結果列表于下。

備註	鋪勻時間 秒	送土時間 秒	挖土時間 秒	抬送 次數
1.3. 出土質：硬土 出土距：5公尺	5.6	48.6	30.4	1
2.4. 二人挖土六人抬送	4.2	48.2	42.2	2
	5.1	37.7	38.0	3
	4.3	37.3	34.9	4
	3.0	39.4	31.7	5
	3.4	38.6	34.3	6
	5.1	42.1	32.2	7
	4.3	39.8	40.1	8
	5.2	39.2	41.2	9
	4.8	38.8	39.1	10
	5.3	40.1	38.4	11
	50.3	449.8	402.5	共計
	4.6	40.9	36.6	平均

備註	鋪勻時間 秒	送土時間 秒	挖土時間 秒	抬送 時間
1.3. 出土質：沙土 出土距：5公尺	3.6	35.0	19.0	1
2.4. 二人挖土六人抬送	3.9	37.7	16.0	2
	4.1	38.7	21.0	3
	3.5	36.5	21.1	4
	4.2	37.3	22.0	5
	3.7	37.4	18.2	6
	4.3	38.1	17.9	7
	3.8	37.6	18.4	8
	3.5	38.2	16.9	9
	4.3	37.8	19.1	10
	3.9	36.7	17.6	11
	3.8	35.9	18.6	12
	46.6	446.9	225.8	共計
	2.2	40.6	20.5	平均

皖淮工賑雜錄

每人及每排每日所作土方與出土距之關係如下圖：



以上兩種試驗，對於土工進行之計劃頗多裨益。此次以時間及個人能力之限制，祇舉行兩次，所以結果當不能認為圓滿。望諸同志能于工作時詳細試驗，將多數之紀錄，而加以平均，必可得有效之結果耳。

皖北災後應有之覺悟

汪胡楨

皖北災情至烈，據振務委員會之調查，待賑災民多至三百九十萬人。然官私撥到之賑糧賑款，迄至今日，合計爲麥子，恐僅二萬噸，（內工賑方面計一萬噸）平均計之，一人祇得七斤半，不足維持三日，杯水車薪，烏足濟事。以致大部分災民，僅恃荳粕樹皮草根澤草以爲生。田間麥苗怒茁，兩三月後即可吐穗結實，亦多不及等候，卽拔取而食。十一區馬局長函告三河尖以上之災民，至因無薪舉火，咸匍匐田野間嚙草而食，與牛羊無異，尤極人世之慘事。

考皖北災情所以有若是之慘烈者，其近因固由于去秋之大水，然而人事不修，由來已久，