

中華郵局掛號認爲新聞紙類

中華民國十八年一月出版

請交換

建  
設  
委  
員  
會  
印  
行

大  
連  
張  
人  
後  
徐  
建  
設  
委  
員  
會  
印  
行

期 一 第

南京圖書館藏

建設之首要在民生故對於全國人民之食衣住行四大需要政府當與人民協力共謀農業之發展以足民食共謀織造之發展以裕民衣建築大計劃之屋舍以樂民居修治道路運河以利民行 建國大綱

# 建設委員會六緣電管理處

# 游乐园

表一 價目									
電文	文種	類明	語語	省字	電元	報元	省字	電元	報元
華洋	家明	電明	語語	字字	銀銀	電元	字字	銀銀	電元
				同	銀銀	報五	字字	銀銀	報一
				每	元元	一一	字字	元元	一二
				每	元元	一一	字字	元元	二三
				每	元元	一一	字字	元元	三三

通報 地圖

杭州 富波 雲南 油頭 福州 廈門 安慶 萬縣 宜昌 成都 重慶 太原 張家口 綏遠 奉天 廣州 北平 南京 天津 漢口 上海

設 繢 編 正 在 陸 邑 大 都 通 他 其

國際電報

可直向菲列賓及南洋羣島并歐美各國通報

各地收報處地址及台址

上海（一）老北門民國路五六五號（二）南京

路外灘沙遜房子（仁記路邊口）

漢口水塔橋舊稱保里

天津法租界二十九號路十六號

北平（一）西河沿胡同一號（二）西長安

街真光攝影社

廣州南堤

太原東花園

成都二十六軍司令部

宜昌雲集路廳

安慶龍門口商務書館西隔壁

廈門（一）鎮邦街二十一號（三）黃浦

福州南台福興街第十四橋

杭州新市青年路

卷之三



# 建設公報第二期目錄

一 總理遺像

二 總理遺囑

三 圖像

曾副委員長肖像

首都電廠發電機攝影

戚墅堰電廠攝影(四幅)

震澤秋蠶指導所攝影(二幅)

四 題詞

論著

建設的大前提

建設委員會之使命

永定河改道之商榷

統一兵器整理全國兵工廠意見書

肥料問題

發展工業之意見

戴傳賢

何應欽

葉楚愷

李儀祉

陳有豐

王星拱

劉貽燕

605683

六

計劃

國營繩絲廠計劃

周延鼎  
義國亞諾爾著  
電力事業處譯

利用電力灌溉以發展戚墅堰電廠附近農田之計劃  
發展中國運輸四計劃

電寶樹  
吳南凱

揚子江中部防災計劃書

海河永定河治標計劃

首都中山路及子午線路之計劃(續)

華北水利委員會  
建設首都道路工程處

七

公牘

中央政治會議公函

令

國民政府指令為本會及大學院會請更換中法工商銀行董事及北平該行經理由

附大學院及本會會呈

附致財政部公函

國民政府行政院訓令為本會呈請公佈廣播無線電台條理由

附本會原呈

國民政府行政院指令為本會依據組織法呈請令飭交通部移交各無線電機關及該項文卷由會接管由

附本會原呈

會令

令華北水利委員會爲順直水利會接收員沈伯棠等呈報工作情形由

令華北水利委員會設法整理海河淤塞以利航行由

令派專任委員周延鼎考察日本蠶絲業事宜由

附致駐日中國公使館函

委任令

呈

呈國民政府呈報維持震華電廠經過情形請鑒核文

呈復國民政府爲議決設立衛生建設委員會文

附致衛生建設委員經利彬等函

呈國民政府爲籌設國際通信電台訂定購機合同呈請備案文

本會會同財政部呈國民政府請開禁無線電用品文

附致財政部公函

本會會同教育部呈國民政府爲准計劃庚款委員會函送組織大綱轉請備案文

本會會同教育部呈國民政府爲准計劃庚款委員會函推蔡元培等爲中義庚款委員轉呈特派請鑒核文  
長興煤礦局呈送點收前商所存房屋機器各項現值估價清冊請鑒核文

無線電管理處處長李範一呈爲奉令派充安徽建設廳長卽往視事處務委王崇植代拆代行文

本會祕書霍寶樹呈報赴錫辦理戚墅堰電廠與耀明公司交涉解決經過情形文

函

函復總司令部對於東省電台事請唐代表到會籌商文

函上海特別市政府請增收租界地稅辦建設銀行文

附上海特別市政府復函

附致本會駐滬辦事處函

函本會駐滬辦事處查復華洋義賑會強扣蘇浙皖賑款一案文

附安徽建設廳節略

函復教育部准聘任李委員煜瀛為教育基金委員會主席文

附教育部來函

函復計劃庚款委員會為函送委員名單及改定中法教育基金代表機關名稱應予備案文

附計劃庚款委員會委員名單

附中法教育基金委員會各代表機關之名稱

聘任函

函本會會同教育部聘任李委員煜瀛為新設教育基金委員會主席函

八  
法規

國民政府行政院建設委員會組織法

建設委員會無線電管理處組織大綱

國際無線電台籌備處組織大綱

## 錄　　目

### 十九

#### 調查統計

本會震澤秋蠶指導所調查統計表

試驗及業餘無線電台條例

建設委員會華北水利委員會組織條例

中華民國廣播無線電台條例

建設委員會水利處組織大綱

中華民國無線電台呼號條例

建設委員會首都電廠暫行營業章程

建設委員會專門會議章程

建設委員會總務科辦事細則

建設委員會審議科辦事細則

### 報告

本會無線電管理處工作報告

附國際無線電臺購機合同

本會電力事業處工作報告

本會震澤秋蠶指導所工作報告

本會華北水利委員會工作報告

本會建設首都道路工程處工作報告

李宗焜

## 十一 建設要聞

芙蓉圩調查報告  
調查孟河水利報告

公路  
長途電話  
民用航空

## 十二 附錄

本會成立以來大事記

本會第十二次常務會議記

本會專門委員會議記

本會會祕書長招待駐京新聞記者

陳懋解  
顧家模  
張子敬



像 遺 理 總

總 理 遺 嘚

余在國民革命四十年來，身目所  
見於中國之自由平等，積四十年之  
往來深不勝忘。此目的必須實現，  
此為五卅運動以來，人人所望，我  
民衆共同奮鬥。

現在半殖民地半封建之時代，能  
追悔也。余所著《建國方略》、《建國  
大綱》、《立憲》及《新民主主義》，  
系大學漢文經典，皆力圖求實  
務真，非一張兩面皮。惟舊時政  
府，殊不平易，年復一年，消於衣  
冠相內，往往發現其所以為。

辭文

中華民國三十六年三月

董必武

遺稿

吳敬恒

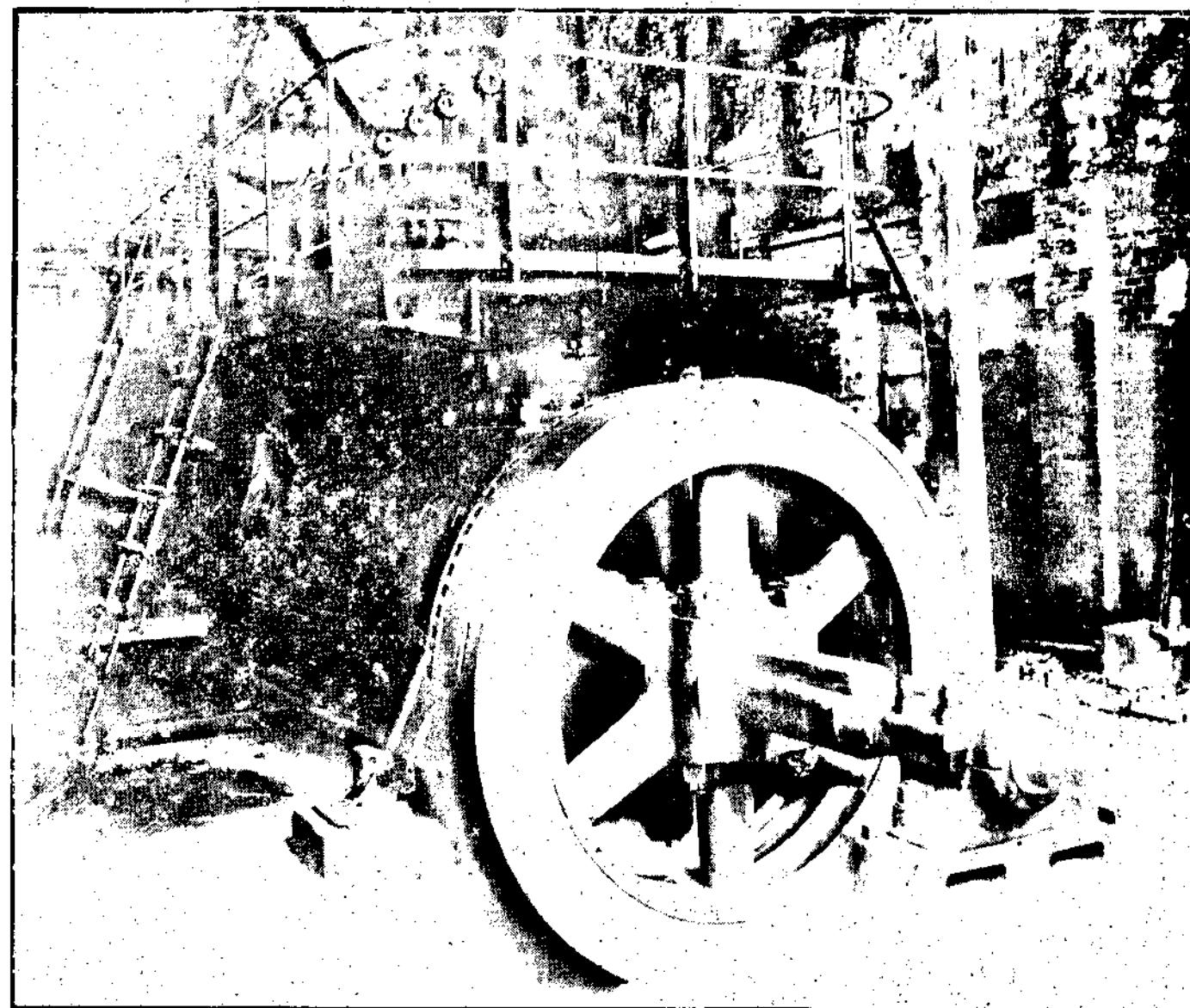
遺稿

蔡元培

遺稿

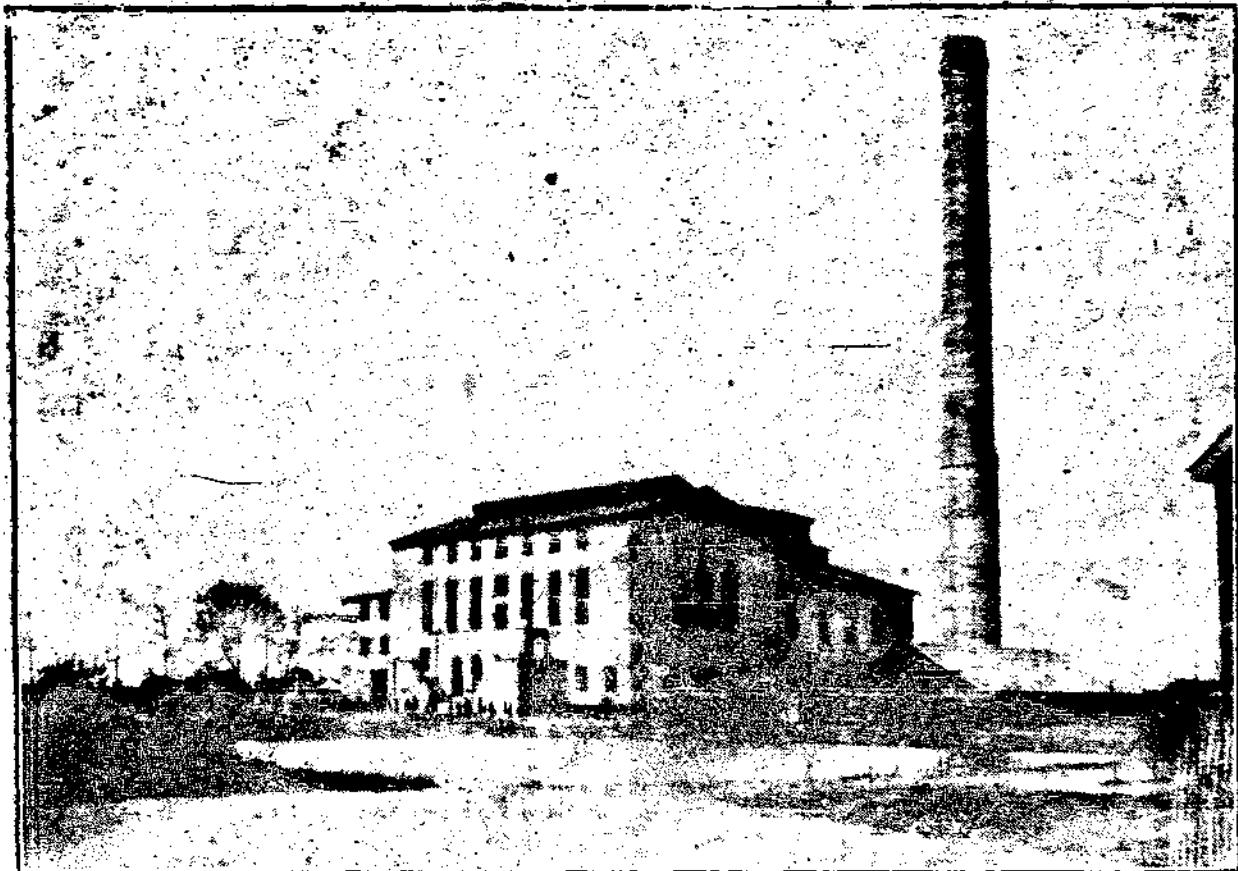


生先甫委會長員委副會本

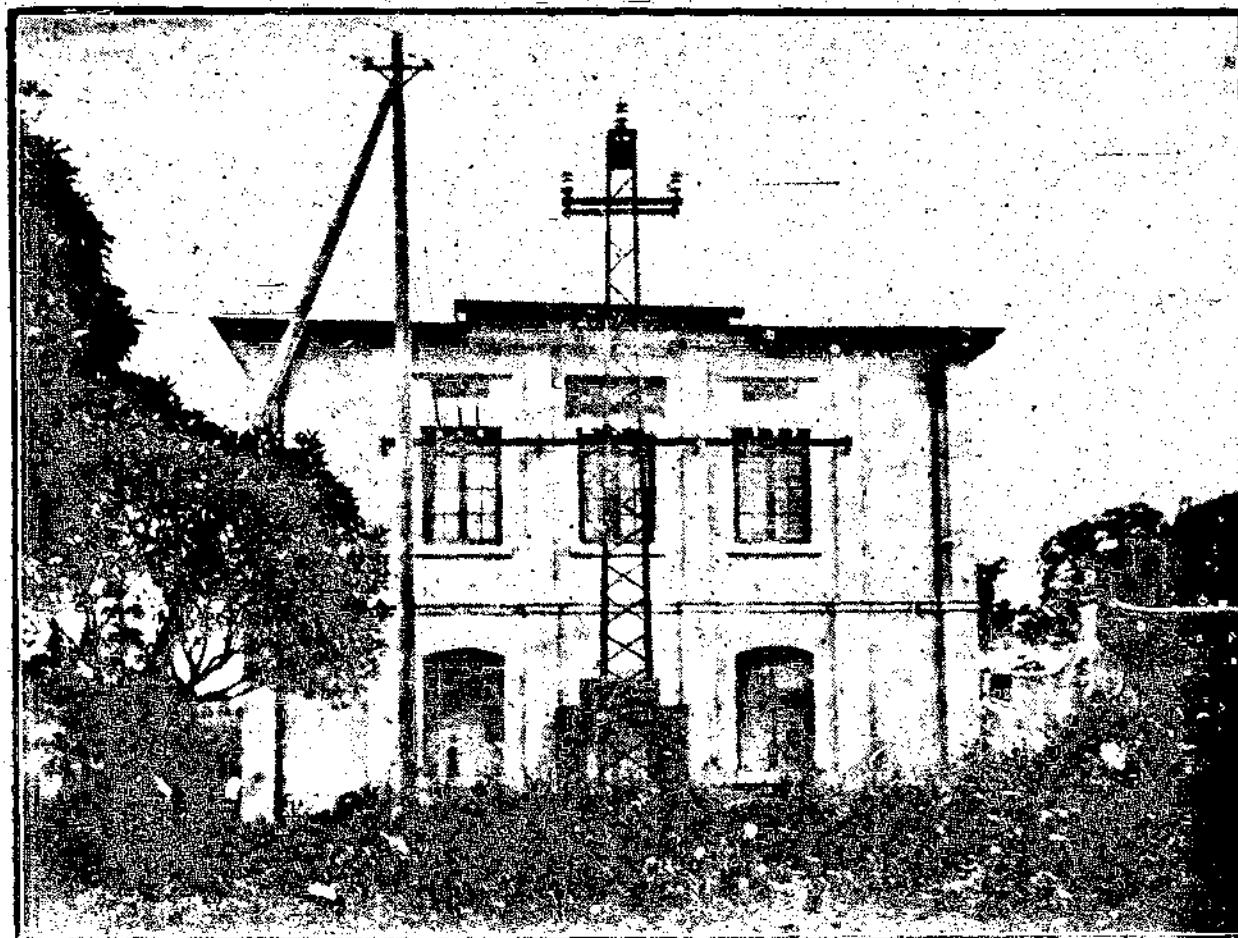


本會首都電廠裝發電機

所 電 發 廠 電 塔 壓 戚 會 本



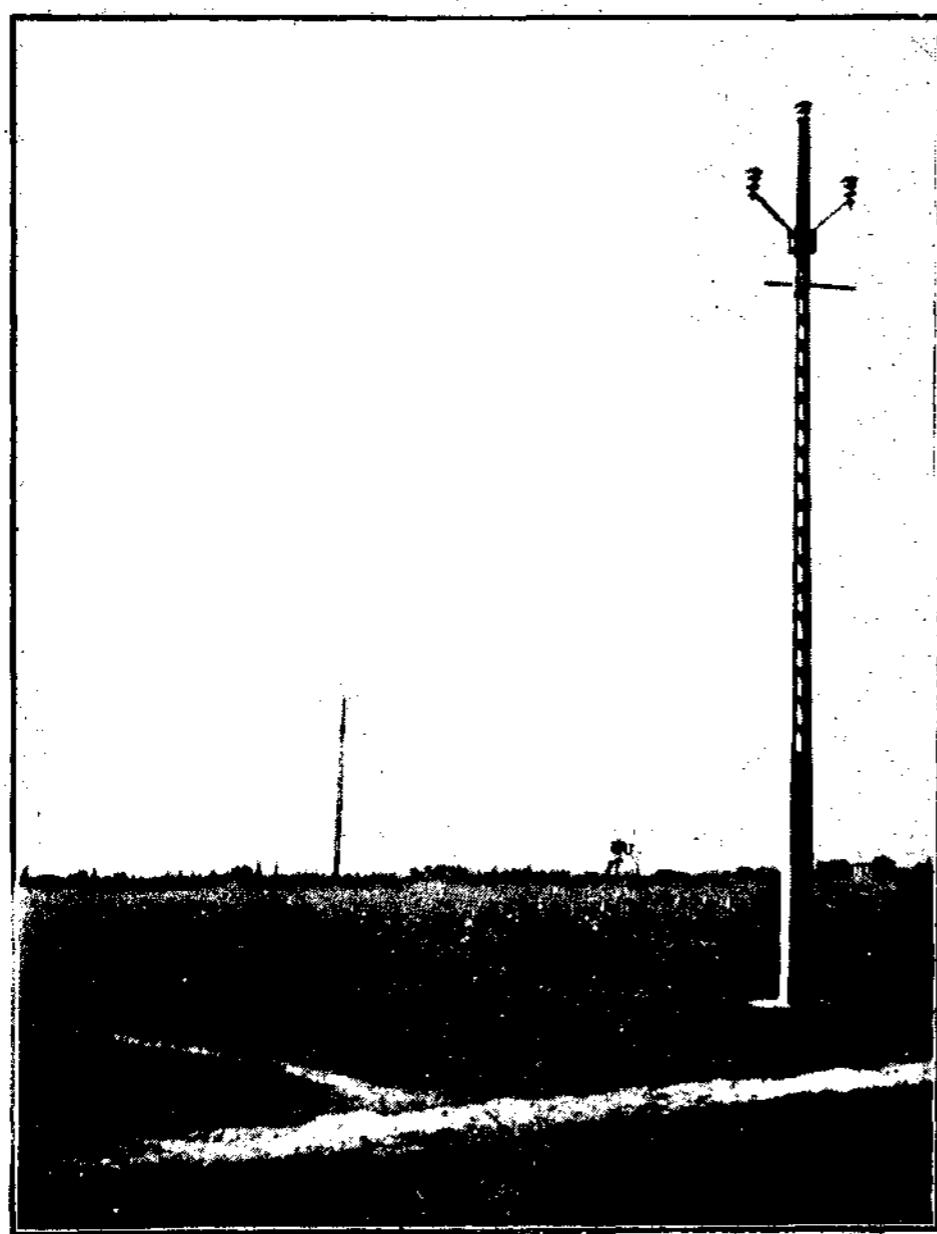
所 壓 變 電 廠 無 锡 戚 會 本



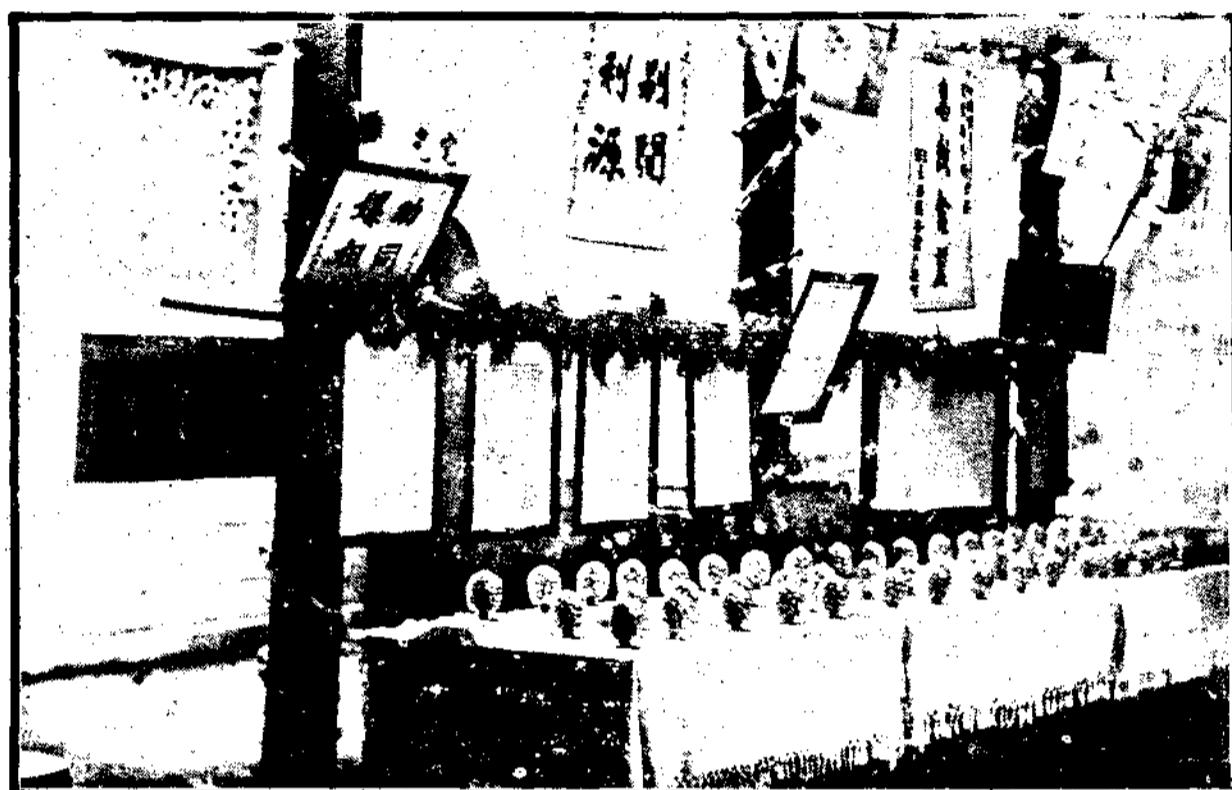
本會戚墅堰電廠常州變壓所



本會戚墅堰電廠三萬三千伏而次高壓線



(一) 影攝會覽展績成所導指蠶秋澤震會本



(二) 影攝會覽展績成所導指蠶秋澤震會本



戴季陶先生題詞

建國之首要在民生民生日用  
之需在食衣住行四者既足而  
後禮樂文明可得而言也 總理於  
青年時代即以農學農政為林  
國之要本而以人盡其才地盡其  
利物盡其用貨暢其流為施政之  
標準此四十餘年間蓮舊蓮新之  
從月異其貌年變其旨而徒令  
人心惶惑物議駭然其實利潤福  
民之車功一世所就長此不革國  
亡種滅之禍不能倖免也今者軍  
事告終訓政闢始數十年來蓮舊  
蓮新之人心漸趨於建設之一途吾  
黨同志惟有報化精神革除舊習  
集全力於物質建設一洗宋明以來  
空談妄想之恥庶幾中華文明有  
振興之日而世界和平可得而期矣

民國十七年冬季  
戴季陶題

戴季陶題

的大前提



北京圖書館藏

何應欽

革命工作是爲建設而破壞。中國到了現在，誰都知道應該積極建設。北伐成功，雖不能說革命成功，但是國內軍閥已被打倒，舊有惡勢力多被推翻，也可說是大部分破壞成功。破壞目的，既在求建設，則我國此時建設工作，實屬刻不容緩。

僅就物質建設而論，我國無事不落人後，其重要原因，略有下列數端：

一、前清之際，閉關自守，狃於重土積習，鄙賤工商，盛誇師古，不事維新，人民徒知以科舉得功名；政府腐敗不堪，不知所謂建設。海禁既開，仍不知從事改革，一任外人經營，致淪我國於萬劫不復境地。

二、民國肇興，幾於無日不在戰爭擾攘中，國內軍閥，祇知爭地盤，爭權利，以圖一己的利益，對於人民幸福，漠然不顧。不特說不上什麼社會建設，國家建設，甚而所有建設費用，都被他們提去打仗，以來擾害人民。譬如河南黃河鐵橋，工程期限，早經屆滿，一日坍塌，不特斷絕南北交通，將不知有若干人葬入魚腹。吳佩孚因爲打仗關係，竟將此筆修理費，移作軍餉；對於交通及人民生命，均置不顧。所以說軍閥不

特不知建設，且因而阻撓建設。

三、我國自鴉片甲午幾役戰敗，列強看透清廷腐敗，挾其戰勝餘威，訂立種種不平等條約。於是鐵道建一設權，採礦權，航行權，大半操諸外人，遂致反客爲主，一切任其經營，我反無力建設。復因彼等自十八世紀以來，產業革命結果，易手工以機器，作大量之生產，以其經濟力壓迫我人民。致我國數十年來，漏卮外溢，日就貧弱。我雖欲力事建設，亦無此大量資本。外人既利用此不平等條約作護身符，享受種種特權，破壞我之建設事業，復以經濟侵略，使我日益赤貧，無力建設。此種情形，尤爲我國建設無法展布之最大原因。歐美各國鐵路公路，幾若蛛網，電話電報，非常靈通；利用水力蒸汽，作大量的生產，改良播種農具，發展農業；其他如開鑛，造林，製鐵，冶鋼，灌溉，建築諸大端，都在那裏不遺餘力，精益求精的辦理。而我們本國，還是一仍其舊，諸事還是手工業，長此以往，幾何不招滅亡慘禍？現幸軍事告終，全國統一，一切事務，可暢行而無阻。我們亟應及時努力，以求補救。總理謂建設之首要在民生，我們更應當集中全力量努力於民生方面的建設。

建設一事不是空談，而要見諸事實；用了一分工夫，可以得着一分成績。故從事建設，應有左列三個大前提：

一、計劃 建設事業，千頭萬緒，何者爲先，何者爲後，一切設施，總應先有一精密之調查，知道何處水力可利用，何處鐵路宜敷設，何處是工業的中心，何處是商港的良地，然後作一大規模之詳細計劃，計劃定方可着手建設。譬如鄉村愚民欲建一民房，如何建法方稱適用，都有一精詳的計劃。

國家建設，社會建設之應有精密計劃，更不待言。否則雖有億萬資本，將不知從何處做起。好在總理已將最繁難最不易的調查工作及計劃大綱，於建國方略之實業計劃中，明白指示我們。因此我們省却多少力量，祇須依照總理實業計劃為原則，再加精密詳細計劃，則總理主張不難早日實現。所以計劃一項，實為建設之最大前提。

二、人材 計劃如何臻於完善，自然不外得到很好人材。並且建設是專門事業，更須要有專門人材，才能興辦。說到我國人材一層，不免令人喪氣。差不多奔走鑽營，求謀差事的多於過江之鯽；但是若要求到真正人材，專門人才，幾於渺若晨星。我國科學落後，欲求物質上之建設，自必取法歐美。我國學生留學外國者雖多，學習工業者究屬少數。以前軍閥祇知爭權奪利，不顧國家社會建設事業，對於工業專門人材到也不感缺乏，甚而投閒置散。但是現在我們要來大規模的建設，便覺大感缺乏。並且人材一項不是立刻可以學得出來的，又不能將建設事業暫告停頓，以待人材之出。補救方法，除我國工業專門人材極力羅致外，無妨雇用外國專門人材，同時培植我國工業專門後進人材，以備外人解雇時，繼承其乏。但祇限於普通雇用性質，以前北京政府和外人訂約，常有某種建設非雇用外人不可，那就不對了。

三、資本 有了人材，有了計劃，若無資本還是空談。並且欲作大規模的建設，尤須有大量的資本。我國財力一時既來不及，不得不借用外資。本來借用外資並不是一件不好的事體。如能利用外資，用於發展交通實業最有利之途，數年之間，負債清還，而建設事業因而興舉。故借用外資，總

理亦會主張。所須注意者：以前北京政府外債山積，每一次借款輒美其名曰交通借款，鐵道借款，同時以國家所有產業抵押殆盡，利息既厚，人民負擔因而加多；且每借一筆款，經手人回扣去了。一大部份，國家實得者為數不多；復以之作擾亂我們人民的軍費。北京政府借款目的既非真欲整頓交通實業，外人投資，亦別有用心，以致國家日貧，主權日削。後來人民一聞借外債，便引起絕大懷疑。今後若借外債，絕不可再蹈故轍，必須用於為國為民，極有利之途；且借款之時，必須以平等互惠不損我國主權之條約為原則。能夠如此，方可以言借外資。

有很好的人材，規劃很好的計劃，復有很充分的資本，則建設事業自可有條不紊，依次實行。國家社會煥然一新，人民食衣住行得到解決，總理三民主義可期實現。大家已深知建設之重要，自當積極進行。不過欲從事建設，須先解決建設之大前提——計劃、人材、經費。

### 建設委員會之使命

葉楚僉

建設委員會成立已逾半載。建設計劃，若交通之開發，商港之開闢，道路之敷設，水力之發展，礦業之探掘，農業之改良，蒙古新疆之灌溉，北部中部森林之建造，冶鐵製鋼土廠之設備，蒙古新疆青海西藏之移民屯墾，悉遵總理建國方略之所規定，逐步實現。至建設目的，在充分增進人民生活上食衣住行之福利。按本黨革命宗旨，在實現整個的三民主義，在充實三民主義之建設力量；而三民主義之出發點與歸宿點，厥惟民生，三民主義唯一之根本作用，厥惟民生問題。本會建設要旨，即欲實現三民

主義與澈底解決民生問題。凡對於全國人民之食衣住行四大需要，當與人民分工協作，共謀農業之發展以足民食，共謀織造之發展以裕民衣，建築大計劃之各式房舍以樂民居，修治道路運河以利民行。張主席靜江暨委員諸公以羣策羣力與不屈不撓之精神，負荷建設重任，凡關於農林水利工商礦業電業無線電漁墾交通及建設首都諸大端，靡不延攬專才，精密研求，參合中外古今建設之成規，建設革新之中國。楚僑忝爲本會委員，追隨諸公之後，愧無建樹，唯覺本會所負建設之偉大使命，有不能已於言者，縷述於后：

一、集中建設人才。北伐完成，訓政肇端，本會恪遵 總理三民主義，在訓政時期，領導全國民衆，從事建設事業，俾達到建設真正自由平等獨立之國家。唯真正自由平等獨立國家之民衆，其食必足，其衣必裕，其住必樂，其行必利；而足民之食，裕民之衣，樂民之居，利民之行，唯建設人才是賴。吾國邇歲，因軍閥禍國，兵火連年，百業凋敝，所謂建設人才，如寒林之馬，深秋之蟬，星散飄零，寂寥無聲。現值南北統一，建設伊始，需才孔多，爲鞏固中央建設基礎計，須留意具有下列之性質與涵養者：  
A. 真性沈篤而純正 B. 學識宏博而明達 C. 技術精巧而正確 D. 才能老練而精幹，  
E. 器量寬厚而容物 F. 操守廉潔而安分。之數者，爲建設人才必具之要素。本會遇有此項人才，須廣爲延攬，務使野無遺才，人盡其用，則建設新中國之前途，庶有豸乎！不寧惟是，吾國欲創設新事業，若國內有才難之嘆，不妨借才異邦，重金禮聘，而用舍之權，操之於我，此爲 總理夙昔之所主張，日本明治維新之借材於歐美，其前車也。本會能集中中外專材，假以歲月，極深研幾，吸收

中外古今科學之精華，爲建設新中國之張本，同時注意人才之培養，凡國內人士，專攻實業，學有專長者，本會當廣爲羅致，組織一健全之專門委員會，分組研究，分組調查，分組統計，完成整個之建設計劃，而爲實施全盤建設之基礎。

二、規定建設權限。本會組織法之開宗明義，即本總理三民主義建國方略及建國大綱之精神研究及計劃關於全國之建設事業，凡水利電力及其他國營事業，不屬於各部主管者，均由本會辦理之，民用電氣事業之指導監督改良，亦屬於本會職權範圍之內。至各部主管事業而尙未舉辦者，本會得與各主管部洽商辦理之，而已辦之本會事業，亦應由本會完成。本會欲收衆擎易舉之事權統一之效，故羅致各部部長暨各省建設廳長爲當然委員。至本會與各地方政府建設權限之劃分，其性質之宜於中央者，由本會設法開辦之；而其性質之宜於地方政府者，由地方政府設計開辦之。中央與地方建設事業之進行，銜接一氣，根據總理之建國方略，加以精密調查與測量，何處宜於造林？何處宜於屯墾？何處宜爲工業之中心？何處宜爲商港之良地？何處可用水力？何處可敷設鐵道？中央與地方宜於分工者分行之，宜於合作者合作行之，如輔車之相引，唇齒之相依。中央爲建設總機體之發動機，地方政府其齒輪也。齒輪與發動機，息息相關，其生產事業之經營，中央與地方採均權主義，不偏於中央集權之建設，亦不偏於地方分權之建設，而後建設計劃，始適合新中國之環境，方得推行而無阻。

三、籌劃建設經費。革命之目的，不在破壞而在建設，而建設之首要在經費，經費爲建設之母，無經

費猶巧婦難爲無米之炊。本會爲中央建設機關，集國營生產事業之總匯，亦爲解除民衆痛苦與增進民衆福利之樞紐。曩值北伐之際，籌措北伐經費，月以千百萬計；今軍事告終，訓政開始，各集團裁兵之經費，若能悉數撥爲中央建設事業之用，則中央可以實行大規模國營生產事業之計劃，以增進國庫之盈餘，所謂未有府庫財非其財者也。府庫充則國用足，國用足則民康物阜，而富庶之景象，可以實現矣。細繹總理所定物質設建之六大計劃，彼時在歐戰甫定之後，猶希望國際間共同發展中國實業，利用戰時宏大規模之機器，及完全組織之工人以輔助中國實業之發展，成一突飛猛進之局，且以助各國戰後工人問題之解決；現值南北統一軍事底定之日，國內建設障礙，悉已掃蕩無餘，情勢自較歐戰後更進一籌。倘以所裁之兵，用諸建設之途，充分吸收外資，發展中國富源，大足以補救中國社會上之困窮。至各友邦以過剩之經濟，開發中國之富源，已成爲今日世界人類共謀生存之大問題，不獨中國一隅之利害已也。不過吸收外資之權，操之於我，則存，操之於人則亡，此爲中國生死存亡之關鍵，亦即實業發展的根本命脈之所寄托。權操於我，則左右逢源，泛應曲當，可以馳驟於今日世界經濟之場，以化各民族經濟競爭之野性，而達我大同之郅治。至利用外資經營國家生產事業，有兩原則當注意者：

1. 必適應現社會所需求者；
2. 必選盈餘率之最鉅者。

據此二種原則，而實現總理實業計劃，由中央與地方通力合作，將來所有建設事業，悉屬國有，

庶可充分發展國家資本，使國內全體人民，咸享受富庶的食衣住行之福利，造成中國之新社會，促進世界之新文明。本會將籌措之建設經費，組織一中央建設銀行，專司發展中央建設事業之用，各省設建設分行，專司發展各省建設事業之用，中央與地方既有銀行為確實保障之金融機關，而後建設事業，始有逐步實現之希望。

四、確定建設方針。本會遵照總理開發實業計劃之遺志，應分兩方面進行：

A. 個人企業 凡事業之可以委諸個人經營較國家經營為便利者，可允許個人自由興辦，本會加以指導與監督，并予以法律上之保障。

B. 國家經營 凡大規模實業，如國際無線電台鐵路航船國道等有獨占性質者，則由國家經營，以免私人壟斷之弊；惟國家經營大規模實業，須得外資之挹注，而利用外資簽訂條約，其性質應以營業為主體。至建設方案，除本會已辦之電力事業處、水利處、無線電管理處、長興、煤礦局等事業外，其餘闢港工藝等，為各主管部所未興辦者，均當盡量發展，以利民生而裕國帑。

五、嚴密建設系統 中央與地方建設事業之程序，固宜有條不紊；而建設機關之系統，亦須互相緊密銜接。本會對於各省建設廳，負有指導監督之責，各省建設廳對於各縣建設局亦如之。中央與地方聯成一貫之統系，中央舉辦建設事業，先須規定具體計劃，聘請專家，任指導督率之職，而後聯合省市縣鄉里閭鄰村之民衆，互相分工合作，如身使臂，如臂使指。民衆知建設與切身生活攸關，皆願經之營之，不日成之矣。所謂喚起民衆建設之決心，實為本會最大之責任。能如是，可以節

省經費而收事半功倍之效。

六、發展科學精神。科學爲發展建設事業之南針，歐美物質文明之銳進，均以科學爲發軔點，學科愈進步，物質建設愈文明。以交通而論：如人力也，汽車也，汽輪也，火車也，空中飛艇也，水底潛艇也，日新月異，靡有底止。曠觀西半球，哥倫布於三百年前發現新大陸，僅一荒島耳，白色人種以歐洲科學精神，攜諸美洲，闢草萊，辦實業，興教育，不數百年，由草昧一躍而爲物質文明時代，無他，科學實爲促進社會之先導耳。吾國科學知識素未發達，建設又形落後，社會素稱守舊。本黨革命軍之組織，即準諸科學精神而設施，卒能掃除國內一切建設前途之障礙，而收北伐完成之效果。破壞固須利用科學方法；而建設則尤甚。社會猶機器然，科學其推動機也。歐美社會內容之組織，事無鉅細，無不表現其科學精神，而秩序井然，物質建設，均循科學軌道而推進，故其社會遂呈一突飛猛進之現象。吾國故步自封，殊鮮創造精神，本會從事大規模之建設，增加大量之生產，須本科學之創造。凡歐美建設上之陳腐方案，應擯棄之而不蹈其故轍；凡歐美建設上之新發明方法，應仿效之，而擷取其精華。準科學之原理，創效率較大之生產事業，藉以福國而利民。

以上數端，爲建設委員會之重大使命，亦爲國家經營生產事業之根本要圖。總理經四十年致力於國民革命，起其因於破壞，收其果於建設。嗣今以後，努力建設一完美之新中國，俾黎庶之民，各足其食，各裕其衣，各樂其居，各利其行，民生既厚，民用胥利，建設美備，氣象聿新，革命之功，於焉完成。

## 永定河改道之商榷

李儀祉

華北水利委員會，現正從事整理一切，關於疏浚永定北運及海河等資料，擬切實研究，比較得失，確定治河大計。茲以個人所見，提綱挈要，略書數端，以供研究時之參攷。國內明達，幸賜教焉。

永定河爲北方巨川，因治理乏術，日就淤塞，大水氾濫，爲害甚巨。據最近沿河形勢觀察，其趨於改道之一途，殆無疑義。經水利專家精密研討，主張改道說者，亦實繁有徒。茲述其理由於后：

一、防水患 永定河河床，高出地面數丈，失水由地中行之旨，一旦潰崩隄埝，淹毀民地，均屬防不勝防；不如另闢糟道，可以順水之性，使得坦行而無阻。

二、省河工 河道淤塞，水行失其常軌，春工補堤，築閘鑿壩，歲歲年年，鉅款虛耗；不如根本圖治，以期一勞永逸，而河防經費，亦可節省。

三、保海港 永定爲挾沙最多之河，下通海河，停沙積泥，河床填高，輪船難於通行，天津商埠之運輸，受其影響甚鉅。若不移永定河道，海河終難根本清導，而大沽沙檻，更將愈長愈寬。

四、暢尾閔 海河在天津一帶，寬不及百公尺，其下端復迂曲詭狀，而須容納五河之水。平日諸河水小，尚無顯害；若遇洪漲，宣瀉不及，橫決旁潰，所在皆是；不如另爲永定多開一口，以暢其出海之道，較爲得計。

五、滅陰水 由河隄滲入堤內之水，其性寒瘠，大害農作物，名曰陰水。西人論隄防者，甯多用開式，而少

用鎖式；甯使洪漲多淹，而不欲令陰水多浸。蓋洪漲水性陽，其所含泥質，且足以肥田，不如陰水之有百弊而無一利也。試觀永定河隄兩岸之田，多成不適耕種之地，即其明證。據順直水利委員會順直河道治本計劃報告書：蘆溝橋至金門閘，約三十八公里之間，每秒滲入地中之水，為七〇〇立方公尺；即平均一公尺長，每日滲入地中者，在一千立方公尺以上，可謂鉅矣！此水滲入河床之下者，當占最少數，以河北地下水位，並不甚深，其大多數或直由兩旁隄埝滲入隄內，或由地下浸潤及遠，皆大有害於農田。昔人有論永定河清乾以前無隄，今年水漲，農田被淹，明年則收穫加倍，因田加肥之故。自有隄束防以後，大漲沖淹，仍勿能免，而平時兩岸皆成失耕之地，於其利弊，可謂分析明白矣。今河身高仰，陰水滲浸極易；不如改低河道，使水由地中行也。

綜上五端，永定河有不能不謀改道之趨勢，即人不代謀改道，彼自身必有自決自改之一日，且其為期，必不遠矣。待其自決自改，則逞其野性，任其奔騰澎湃，人民田廬生命受其害，諸河受其亂，曷若早為之圖，使遵照改道計劃而實行為愈乎？

既改道矣，其將何適之從？北行歟，南行歟，自峪口改起歟，抑自中下游改起歟？試申論之：

(甲)主張北行者曰：永定南行，則橫叉大清、子牙及南運，凡三河；北行則僅叉北運一河。南行則新

槽線長，且無可因之河及河口；北行則新槽線短，且可因金鐘河及北塘口。故北行較為便利。

(乙)主張南行者曰：永定北行，則北運河隨之失效，平津水道，交通將阻。北運河床增高，平津鐵路道基，隨之增高，盛漲宣洩不易。北塘距大沽口近，溜之冲之，將永定排出之沙，不久且延及大沽，航

道仍受其敝，故南行較爲便捷。

查永定河自蘆溝橋以下，嘗屢次改道。當西歷紀元前二三百五十年，至紀元後十一年之間，該河東流至北京附近，入北運河，然後與該河匯流至天津入黃河，緣當時黃河尙趨北口之故。自西歷紀元後十一年黃河改道以後，永定河與北運河匯合之水，即自行東趨入海。至西歷一千三百五十年，永定河又在蘆溝橋附近改道，大約與現在之道無甚差異。人民爲求安全計，於是多築堤埝，以防水災。一千七百二十六年以來，永定河即流入北運河，再歸入海河。然有時遇沙漲地南堤決口時，其水流入東淀，直入大海，以達於海河。沙漲地因有圍隄束縛，以致積污日深，較之昔日，已高至四公尺至八公尺之間。故永定河在沙漲地上游者，河底逐年增高，坡度亦逐年減少，以成今日危險狀況。順直水利委員會以爲永定河北行自雙營起，與北運會合，較爲便捷，且可利用筐兒港及新開河之間爲新沙漲地。此外有主張自永定河下游，直通西河，入金鐘出北塘者；更有主張自固安以下，引永定河入新沙漲地，由第六埠起，闢一新槽，直達海河之南，入直隸海灣。其線有二：一在小沽以北，一在小沽以南，主南綫者，以北綫妨礙減河稻田過多之故。余對於以上主張，以研究調查，尚未周詳，不敢擅斷其是非，惟有懷疑之點，析述如下：

(一) 天津爲通商重鎮，北平亦司樞紐，既有奉綏漢隴浦諸鐵道之交通，華北內地以及察綏等處貨物運輸，非不是賴，寧可使失其地位？即將來新港成立，與北平直接鐵道聯絡，亦不過海洋巨艦，便於停泊，斷不可任津埠擱淺無用。矧水道交通，遠勝鐵道，歐美各國方大事穿渠以利航行。平津運河之便，正宜大事浚闢，使尋常海泊，直達北平。何可妨礙北運，隨永定出北塘，使運道失而交通阻。雖有由新開河轉

入筐兒港以達北運之說，然極不可靠者也。此可疑者一。

(二)北運箭桿之間，大水之際，輒爲澤國，本以北運淤淺，漕白河外附。今且蘇莊、牛牧村、土門樓附近，設操縱機關，以調節洪漲。若以永定合北運，且須增高北運河床至二公尺，其回漾所及，傾斜驟失，故報告書亦聲明盛漲時新開河失其宣洩洪水之效用，殆所難免。設上游水患，因改道之故，有增無減，則何貴乎有此改道耶？徒爲海河計，而不顧人民之昏墊，計亦左矣！

(三)北塘排出之沙，是否可波及於大沽，則視岸溜之強弱及方向。關乎是點，順直水利委員會未及詳測，海河工程局或注意及之，則非余所知也。

(四)南行之道，懷疑較少，然所欲切實討論者：(甲)沙漲地之功效；(乙)改道起點之位置；(丙)出海之地位。茲將分別言之：

(甲)沙漲地之功效 順直水利委員會所訂南北二道，皆利用沙漲地，乃因襲舊日永定河沙漲之辦法。若言其功用，沙漲地能使河水得迴環其中，盛漲時漫溢其地，停有沙礫，減水時河道迂曲，沙壓水清，海河受累較輕，非無功效之可言。然此種辦法，不合治理性質，其地既非湖泊，可以灌水，祇足供洪流馳逸，故河床仍不能治，且日以增高。永定河有甚寬廣之沙漲地，二百餘年，遂成今日之狀況。或曰：新沙漲地，維持新河，其壽命至少可與永定壽命相埒，余實未敢深信。何則？永定河未有隄防以前，尙平行地中，迨隄防既設，自蘆溝橋以下，皆由最低逐漸加高，以成爲今日之狀況，純係滿槽之沙，積累所致。今則自固安以上，積沙既盈，其趨新沙漲地也，如建瓴而下，其勢甚易，是其

一；新沙漲地，面積不及舊沙漲地五之三，是其二；昔之河沙，有北運大清，相助排洩，今則北運之助已矢，是其三。綜此三者，則新者壽命，恐不及五十年，已如今日永定河之老態矣，其後又將如之何？移之更南，則交叉三河，愈曠愈遠，形勢益爲複雜，是豈爲治河之道哉？賈讓治河上策，不肯與水爭地，在古代地曠人稀，則尙屬可行，在今日人稠地狹，則斷不可爲，此余所懷疑者一也。

(乙)改道起點之地位 永定河自蘆溝以下，河床已極凌亂，故有金門等閘，開放洪水旁逸，以鄰爲壑。今自固安起改河，固安以上，置諸不理，亦豈是澈底治河之上策？且上端陰水之害，亦無法可除，此余之所懷疑者二也。

(丙)出海之地位 關於此點，所須研究者爲：(一)海水之深淺；(二)潮波之強弱及方向；(三)岸溜之強弱及方向，是其大端也。前順直水利委員會尙未有注意及此之觀測與紀載，若以地形平面圖斷之，則該報告所定第二綫，似較優於第一綫。(一)綫較直；(二)妨礙稻田較少；(三)距大沽口更遠。然實際如何，非憑圖所能臆斷，須更待研究與考證者也。

疑點既如上述，至鄙見何如，約舉如下，非敢自信，聊供關心此事者參攷之一助云爾。

(甲)永定改道，自平漢鐵路橋以下，約當舊草閘之位置，即開一新河，沿該河南隄而下，或即利用小清河一段開浚，其寬與深度，以能容納永定河水爲止。至金門閘附近，則遏之，令循一新開河道而行。相地勢之便，仍沿舊河之隄，不與大清相混合。

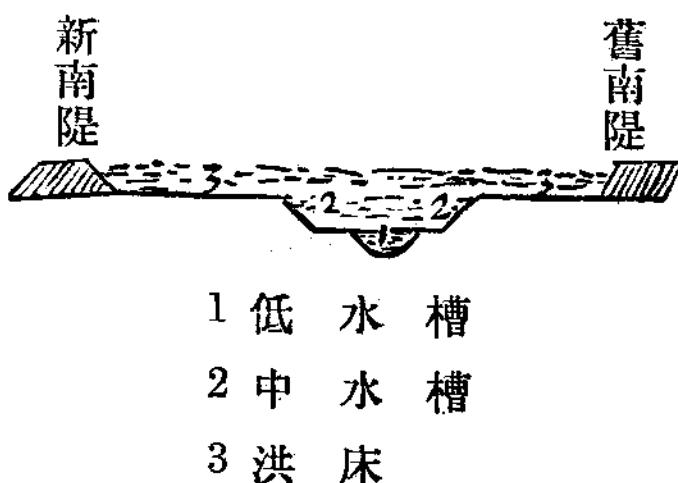
(乙)新河橫斷面式，採用三壘式，其形如左：

處。

(戊) 交叉之點，設一船閘，平時四河匯合之水，長趨入海；有船至，乃開閘，以通航大清子牙及南運。  
(己) 自潮沙上達顯著之點起，（約當新閘之下）放寬河槽橫面斷，且抉深其槽，使翕受海潮，無窒無礙；則河沙之挾至下游者，藉潮汐進出之力，可以排出，輸之深洋。以上略敍綱目，至於詳細計算，則姑俟諸異日。

至於余所以選此線之目的，其原因有五：

(一) 改河南行，不致危及北平。



新河所挖之槽，祇以容納低水及中水，洪床不須挖掘，但增一南隄可也。挖槽所出之土，以填兩旁低窪，使洪床亦爲整齊有律，不用沙漲也。

(丙) 新河槽深廣及岸式，須考察永定河流性質，各級水之流量及水之比降，挾沙多寡，按學理定爲標準橫斷面，使水可挾沙，沙不得停水，以免淤塞。  
(丁) 永定河下匯大清子牙南運，按其所增水量，另定橫斷面式。大清、子牙、南運三河，宜改使總匯於上流，約在獨流鎮處；新河交叉其下，約在良王莊處。

(二)平津航道，可大事整頓，不受牽制；惟交叉鐵路，須另設法。

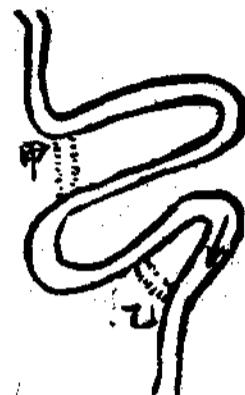
(三)新河床既落低，草閘改河之處，可另設旁閘，引水灌溉，固霸等數邑田畝；亦可藉以淤高低窪沮洳之地。

(四)大清子牙航道，不可偏廢；南運亦可開通。新閘之處，須籌妥善之法，使不至淤積。

(五)新閘以下，亦資灌溉，無航運關係。

或曰：如子所云，款項齊備，亦須數年，始可竣工；今海河淤塞，商輪不能入口，其事甚急，如何可緩？對之曰：圖大業者，不可以小謀妨大計。今爲海河一端，而輕舉妄動，不有遠慮，恐貽後悔。且海河在民十六以前數年，航運固甚善也。今一年之間，頓成此狀，其中必有故焉。今曷亦探其故而求所以改正之道者歟？永定輸入海河之沙，何時爲最多，是亦不可不知。洪水時歟？則海工程師且有依向例藉洪水以冲刷海河黃沙之希望，則是非洪水所致也。低水時歟？則低水竟能帶沙如是之多，其故不可不考。惜關乎此點之觀測與紀載，皆甚缺乏，余又未能遠行，然以理度之，洪水時自上游所帶來之沙，(一)因水量多；(二)因比降陡，按  $S \propto t^{100^{\frac{1}{3}}}$  之理，(此式中之  $S$ ，代積沙之力； $i$  代水面比降； $t$  代水深，以平方公斤計。) 挾沙雖多，反足以輸之入海；即水勢緩落時，或有停澱，而爲時甚暫，積於海河者亦不多。中水低水則不然，其在沙漲地與其上流也，其槽紓紓則降弱；降弱則流緩；流緩則沙停。其入北運，建瓴而下，水瀉強則停積之沙，挾之而下，以入海河。然非甚多，故浚之可也。

今使沙漲地中迂屈之道，一日抉直於甲乙處，如左圖所示，則中低水槽亦陡，其降陡則其流急，其流急



則以含沙本少之故，反足以衝槽抉道，致多量之沙以入於海河，使浚之不及。果有是也，則最簡之法，莫若杜抉直之口，浚深迂曲原槽，以恢復民十四五年狀況。一面嚴責海河工程局，厲行浚挖，以達原有深度，維持海河之交通。藉談不能，則收回自辦。一面進行大計，復於永定上游，擇適當地點，施瀦水防沙之工。則於河北防水患，興水利，庶有豸乎！邦人君子，曷垂察焉。

### 統一兵器整理全國兵工廠意見書

陳有豐

日人之蠻視吾中華民族，可謂極矣。濟南之役，殺吾外交官，戮吾無辜民衆，霸佔膠濟，阻止吾北伐。近且公然干涉東三省之服膺三民主義，順從國民政府，實視山東滿洲爲其屬地。凡屬國民莫不憤慨，一時主戰之論瀰漫全國；祇以國力未張，強弱異勢，含垢忍辱，忍痛須臾，實出於萬不得已。今幸統一告成，內爭已息，尤宜一致對外，爲十年生聚十年教訓之準備，以與東瀛小醜一較短長，而雪歷年之積恥。此固國民公共之心理，亦將來難圖倖免者也。當此破壞告終建設開始之際，凡與國防有關係之建設尤應特別重視。國防不固，則日本帝國主義之政策常壓迫於吾民族，而關係民生之建設事業及其設施胥受影響。夫今日之戰爭非鬥力也，乃鬥智也，智勝者戰亦勝。是以歐美諸大強國對於戰爭上之利器，如飛機、潛艇、高射砲、機關鎗、戰鬥艦等，無不日新月異，爭奇鬥勝；雖迭經縮軍會議加以限制，而仍無日不在革新改進之中。近日報載美人湯姆森近已發明一種來福鎗，每分鐘能發三十五彈，擊遠至一千六

百碼。卽戰敗之德意志，雖受凡爾賽條約之束縛，不得自由製造軍器，然暗中於俄境及捷克有多數德國兵器家在彼製造，其精進不已如此。反顧吾國各軍所用鎗械，式樣大小至不一律，有用日本式者，有用德國式者；在一式之中，復因製造年分不同，式樣又異；且射擊效能均較外械低劣，鮮可比倫。考其致此之由：（一）因連年內爭，軍閥爲擴充實力計，購買各國舊械，祇須兵器爭相購入，不問其式樣與新舊；（二）因各省軍閥爲擴充其實力起見，隨意設置小兵器廠，各省製造，不相爲謀，以致兵器廠林立，而製造毫無系統；（三）因國內各兵器廠設備本不完全，又乏專家研究，是以僅能仿照舊式鎗械，依樣製造，鮮能有所改良，其出品自然時代落後，射擊力射擊速等遠遜各國。今日欲圖兵器之能改良有進步，以爲將來國防之用，非先謀統一全國兵器不爲功。兵器統一，然後各兵器廠可以分頭整理，由是再集中造兵機械專家，悉心研究，從事改良，兵器製造始得趨入正軌而進步可期。惟統一兵器，整理全國兵器廠，似宜有一定之步驟與方法。茲就管見所及，簡略陳之：

- 一、接收各兵器廠歸中央直轄。各省之兵器廠，十餘年來，盡爲軍閥附屬品，用爲奪取地盤之工具，中央早失管轄支配之權。現在全國初告統一，割據之形勢已破，爲策全國兵器之統一並防將來再被軍人所把持，第一步應先將兵器廠一律收歸中央直轄，以一事權。由中央遴派專家，逐一詳細視察，考查各廠內容，以明某廠有設備若干，宜製造何種軍械，每月可以出品若干，以爲着手整理之預備。
- 二、規定全國兵器標準。兵器爲戰爭之要具，當謀繼續不斷之進步，期能與各國並駕齊驅，庶幾國防有器，可以有恃無恐。欲達到此目的，須先由軍事專家機器專家詳考各國現在所用之兵器，及戰爭

上適合各種目的之需要，規定應用之兵器標準，全國一律，不使參差。於是訓練可以劃一，製造得以整齊。標準既定，則鎗之式樣口徑，砲之構造大小，均有一定準則。再視各廠之設備能力，規定某廠專造某某數種，責有專司，進步自速。

三、規定全國兵器廠數 兵器標準一經規定，製造標準同時決定，由是全國陸海軍年需某種兵器若干，為國防之預備，每年應製造某種兵器若干，均可統盤籌劃，得有把握。每年需要兵器之數既定，供給兵器之製造廠，全國應設若干處所，亦可推算規定。就原有兵器廠中之規模較大設備較良者，按照需要之數，整理之，補充之；其不可用不合用之小兵器廠，改組為普通機器製造廠，用以啓發其他實業。如此一方可以樹兵器製造之基礎，他方可以啓機器工業之發端，而曩昔軍閥藉小兵器廠以擴充軍實攫奪地盤之積弊，亦得從此掃除。

四、規定各兵器廠地點 原有之各兵器廠，多數由軍閥私意設立，對於廠址悉隨軍閥之便，未曾於國防上加以研究。夫兵器廠之地點，對外言須於戰時不易受敵軍控制；對內言須能避免軍人把持，致為內爭之具；而又須交通便利，在戰時能於短期間內輸送戰地。應由軍事專家與造兵機械專家會商全國設廠之最適宜地點。原有之各兵器廠，其地點或合於上之要件或可設法補救者，不妨仍舊。地點決定後，將各廠分別遷併，依照前項需要之數，成立大規模之兵器廠數處，統歸中央直轄，專供國防之用。

五、規定各廠製造範圍 兵器之種類繁多，原有各廠設備並不完全，斷難於一廠之內製造全部兵器，

自宜規定各廠之製造範圍，分工合作。查各兵器廠中，以奉天、漢陽、鞏縣等廠較為廣大。奉天以砲廠設備最稱完善。漢陽則鎗廠尚屬可用。鞏縣設備甚新，惜不完備。上海之廠，造鎗機械已併入鞏縣，造砲機械過於陳舊，僅有鎗彈廠可用。其他各廠設備尤不完全。規定全國應設廠數及設廠地點以後，應即劃分各廠之製造範圍，規定某廠專造某某數種軍械，將原有各廠設備中之可用部分遷集規定廠所，分工製造。如此不特設備上可以經濟，即人材亦可集中，不致分散，於製造之進步上有莫大利益。且一廠同時製造多種兵器，易啓野心軍人之覬覦，難免為其把持。分工製造，各廠有其專門，一廠中製造之兵器種類既少，可免軍人起而攬奪，中央易收直轄之效。

六、設置兵器製造總監 上述之一項至五項告成，統一兵器及整理兵器廠之初步工作，可算告一段落。由是應督促其進展，維持既統一之標準，不使再致紊亂。既劃分之廠所依照準則進行，即應設置兵器製造總監部，以監督全國各兵器廠，查察各廠之製造是否合乎標準，設備何處應加革新，予以指導；並考核各廠每月製造之兵器種類數量與夫技術上製造上之改良等，使各廠受統一之監督及指導，不致再有紛歧而妨統一。

七、廣延兵器製造專家 目下全國兵器廠數雖屬不少，尤以江南製造局設立甚早，然數十年來未聞於製造上有何新貢獻，且查其製品成本往往昂於輸入之外械，推原其故，良以缺乏專門人材，對於材料之改良，工作之改良，機械之改良，鮮能潛心研究所致。而其所以致此之由，一方固因國內專門人材之缺乏；而一方實因歷來軍閥時代之督辦廠長均屬武人官僚，僅知剋扣工料，敷衍門面，彷彿

幾種外國舊式兵器，藉以塞責，不能尊重專家之故。欲圖固國防禦外侮，策兵器之改良，宜以重金延聘外國兵器製造專家，分任各項製造之責；並遴選國內優秀學者助理其事，隨之研究，以傳受其奧祕，謀兵器學之獨立。

八、設立兵器學校 吾國對於兵器之學，向不注意，國內工業學校中亦無兵器製造一科，兵器製造之落後，無可諱言。苟遇外侮，曷可抵禦？兵器統一以後，亟宜一面延聘外國專家，分任各種兵器製造之計劃與改良；一面於規模最完備之兵器廠內附設兵器學校，辦理最完善之工科大學內附設兵器專科，挑選優秀學生入校肄習，聘請外國專家擔任教授，以爲儲材之備，而樹兵器學獨立之基。於是人材有不斷之供給，學識有革新之進步，即製造亦可臻於完美之境域，統一兵器始得完美結果。

九、原有小兵器廠之處理 原有各兵器廠經過整理後，凡小兵器廠中之專門機器，均移併於規定之大兵器廠，其餘普通機械及原有廠屋，應撥充實業工廠之用，由建設委員會接收，規劃開辦製造工廠。方今建設事業，百端待舉，各省開始築路，則需築路之機器，開始浚河，則需浚河之機器，港埠興則起重機之需要頓增，墾殖舉則農作器具之使用激起，他如造船事業，發動機，印刷機，製造事業等均有急速提倡興辦之必要，一一設廠，需費浩繁，難期悉舉，以廢棄之小兵器廠改辦，可以省經費，資建設，一方收整理兵器廠之實效，一方又可助建設事業之進行，誠一舉兩得之善策也。例如南京之金陵機器製造局，原爲修理軍械之廠，設備無多，應將專門機器歸併他廠，改爲機器製造廠；大沽兵工廠原爲造船所，應仍改辦船廠；餘如保定，德州，長沙，衡陽，上海，廣州等廠，均有改組機器廠之可能，併

可大有造於建設。

十、改組小兵器廠之辦法　查兵器之製造，平時不欲其多，戰時惟恐其少，是以兵器廠之設置，在平時不宜過多，而戰時又不可過少。然設立一兵器廠，決非於短期間內所能完成，俟戰時籌設，緩不濟急，難應需要。歐戰時，德國多數機器工廠，臨時改爲軍械工廠，爲世人盡知之事。美國參加戰事後亦然。夫以機器製造工廠改造兵器，固非甚難之事；倘於計劃工廠之時，先事籌維，於配置機器稍加注意，更易改變。當改組小兵器廠爲機器製造廠時，苟於此點注意及之，戰時仍可用以製造或修理兵器，並不失兵器廠之効用。此爲雙方兼顧之計，改組時應留意者也。

按照以上辦法，逐一施行，則標準歸於劃一，不致紊亂，人材薈萃，製造自易進步；一方面可以備軍實，固國防，免敵人之輕視，他方面且可啓發生利之製造工業，以資建設，實一舉而數利備也。抑尤有進者，溯自辛亥以來，國內頻年紛擾，實業凋殘，民生憔悴，固早爲有識者所深慮，亦爲政府當局所洞知。當此戰事告終，國家漸形統一，然尙未可以言革命成功，唯一救國之道，首須裁減軍隊，振興實業，以裕民生，以養民力。惟裁兵須有相當設施，方可達希望之目的。（一）安插被裁兵士，使就生產之途，俾得自謀生活，不致流爲盜匪，貽害社會；（二）防止新軍閥再生，使軍備全爲捍衛國家防禦外侮之用；（三）積極爲物質上之建設，謀脫離帝國主義之經濟壓迫，鞏固國民之經濟基礎。而整理兵工廠，於此三端均可有相當之貢獻，茲更分別言之：

（甲）安插被裁兵士有築路，治河，興工廠，辦墾殖諸端。其中以墾殖事業最能容納兵士，且亦最易舉辦，

築路治河次之，興辦實業工廠又次之。蓋兵士對於築路治河平時未受訓練，僅可使任粗笨工作，人數有限，且築路治河均需巨額資金，一時又恐不易籌措，決難藉以解決今日之裁兵問題。至工業上需用之工人，須有相當技能，尤非素乏訓練之兵士所能勝任。祇有墾殖一項，舉辦最易，收效最宏，不特可以維持兵士之生活，國家且可藉獲莫大利益。緣兵士大都來自田間，對於農作，多少皆有經驗。而西北東北兩部荒蕪之地，土壤膏腴，正需啓發，裁兵墾殖，可以移分利之兵，舉生利之業，解決裁兵問題，同時即解決民生問題之一部。今假定裁兵五十萬，遣之殖邊，從事墾荒，須由政府無代價給予或貸以五十萬組農器；或分十萬人築路治河，亦需多數築路及浚渫用之機械器具。倘先着手整理兵工廠，改小兵器廠為製造工廠，即可擇其一二分別製造農器，貨車，及築路機，浚渫機等，以為供給之源。此整理兵工廠之關係裁兵問題者也。

(乙) 兵器廠之設立，多數由於軍閥爭奪地盤，用為工具，前已述及。欲根本革除此弊，必將兵器廠悉數停辦，使軍人不再能利用。然因噎廢食，廢弛武備，有背立國之原則。環伺吾國之敵人，方鈎心鬥角，日求兵器之進步，而我則完全停止兵器製造，直不啻束手以待斃。雙方兼顧，唯有從事整理，擇定數廠為國防軍器之製造所，其餘分別歸併，改營他業，以泯爭奪之目標。此整理兵工廠之關係防止內爭者也。

(丙) 多數兵器廠一旦停辦，房屋難免坍毀，機械易於銹爛，巨萬之資，等付流水，豈非大可惜之事？查兵器製造廠之設備，與普通機器工廠，無多差別，其不同者不過拔來福綫機，撞鎗身機等少數專門

機器而已。中國實業過於落後，有亟起直追之必要，機器尤爲一切實業之基礎。開發實業，應多使用機器，總理亦嘗反復言之。整理兵工廠後，可將其多數改爲各種機器製造廠。際此興業急要，經費無着之時，其所資於實業建設者甚多。此整理兵工廠之關係物質建設者也。

至於如何整理，何廠應予保存，何廠宜加改組，非由專家逐一視察，詳考其內容及地方情形，切實計劃，未可遽爲確切之斷定。惟就國防上之地利言之，漢陽、鞏縣、太原等廠，要素比較完備，應在保存之列，加以擴充。成都之廠雖規模甚小，亦當保存擴充，以備西陲。奉天之廠設備最稱完善，但地方易受敵人控制，是否適宜，當加研究。此時三省問題尚未解決，姑置不論。其餘上海、南京、德州、保定、大沽、長沙、衡陽、廣州諸廠，均可停辦。上海兵工廠除龍華分廠專造彈藥，設備尚佳，應暫保留外，高昌廟廠原與江南造船所爲隣，可改爲造船及船用機器製造廠，用以擴充江南造船所，建設偉大船廠。保定或德州兵工廠可改爲農器製造廠，製造各種新式農器，以供黃河流域及西北方墾殖之用。南京兵工廠可改爲普通機器製造廠，製造築路機、浚渫機、發動機等。此僅屬舉例以言，其詳細計劃，自須俟實地考察之後，方可統盤籌算，爲周密之設計。歐戰後德國克魯伯廠改辦工業製造廠之經過，頗足以資參攷。茲爲簡略述之：德國克魯伯爲世界著名之兵器廠，盡人皆知。歐戰中尤有巨大之發展。最盛時期全廠工人達十八萬人，僅在愛森一處有十一萬五千餘人。其砲廠月出十五生的大砲五十餘尊，其他各種之砲尚不在內。壓鑄幹廠日可壓出鑄幹八九萬枝。車鑄幹廠日可車成鑄幹六萬餘枝。規模之宏，可以想見。一日，歐戰告終，受凡爾賽條約之束縛，該廠全部須停止軍器製造，尋覓新製造範圍，以爲替代。然解決此項問題，

因其有豐富之經驗，不久即得相當結果。巨大之澆鋼廠，一改而爲機關車及客車之製造廠。於一九一九年即行開始製造，至一九二三年，已可年造拖重貨用機關車三百輛，十五噸貨車二千五百輛，其他特種貨車多輛，並修理工作等。霍弼子工廠改爲汽車製造廠，製造各種運貨及客用汽車。復鑒於戰後農業上之必須整理，有需用多數機械之必要，改其兩大鎗幹廠爲農用機器製造廠。但此種新事業尚不足以安置其多數製造鎗砲之專業工人，因復注意於精緻機器之製造。經過各方面之研究，決定製造紡織機器製紙機器及其他壓縮空氣電氣等工作器具，并化學工業用具醫藥業用具等。其製造範圍之廣，不易列舉，概分之約爲左之各項：

- 一、煉鋼
- 二、機關車及貨車製造
- 三、船舶製造
- 四、汽鍋製造
- 五、機器製造

火箱式汽鍋，水管式汽鍋，機車用汽鍋，高壓汽鍋，過熱器，冷凝器，抽水機等。

航海船，內河船，運貨船及船舶修理等。

汽機機車，推平機車，電氣機車，炭水機車，有蓋貨車，無蓋貨車，及其他各式貨車。

鋼條，鋼板，鋼軌，工具鋼，高速度鋼，防銹鋼，鋼絲鋼以及各種澆鋼等。

霍弼子工廠

陸用船用蒂直而機，運貨及客用汽車，農用機械器具，陸用船用推平機，壓縮空氣工作機，電氣機械，電氣熔解爐，化學工業用機械，紡織機，造紙機，造電線機，造橡皮機，電影機械，度量用具，外科及牙科用器械等。

克魯伯廠廢止軍器製造改爲普通工廠之後，結果甚佳，現在工人已達五萬餘人，尙日增不已。該廠原有一萬海克討（合吾國十八萬畝）之試驗地，在麥崩地方，歐戰後完全無用，即以其所製造之農用機械從事開墾，今已化荒蕪爲膏腴矣。

兵工廠之急應整理，以及兵工廠整理後之有莫大利益，已如上述。此項整理工作，宜由軍事委員會與建設委員會遴派專員，會同辦理，其效易舉。因（一）兵器廠原應屬軍事委員會管轄，前之隸屬各省，實爲軍閥把持所致，現在即須統一收歸軍委會直轄；（二）軍備問題，關係國防，應如何規定統一標準，如何選擇適當廠址，均非軍事專家不可；（三）小兵器廠改辦機器製造工廠，以資建設事業，究應如何改組，須視建設上之需要，由建設專家參與籌劃；（四）改組製造工廠以後，宜歸中央直轄，以免由省管轄，再爲軍人攫奪，消失整理之功效，而中央直轄機關，在創辦設計時期，當以建設委員會最爲適宜也。

讀近日報章，見第四集團李軍長已令漢陽兵工廠停止步槍製造，改造其他物品；蔣總司令軍事整理方案中有整理兵工廠擬分兩期，第一期統一全國之兵工廠，專造子彈及修理武器，其餘一切製造，完全停止；第二期實施新兵器之製造；又見有關總司令電令改太原爲兵工廠軍人工藝實習廠；馮總司令電令鞏縣兵工廠容納兵士，實行兵工政策之事，足見軍事領袖，早已洞悉旣往軍閥把持兵工廠及

兵器不統一之弊害，而思有以整理之改組之矣，不過未暇顧及全盤計劃及停止製造兵器後之辦法耳。深望軍事當局與建設當局會商整理，以收速效。若為國防關係根本計劃，須加縝密討論，未可於最短期間規劃妥定，則如南京，保定，德州，大沽等廠，似已無繼續製造兵器之必要，可以先從此等着手整理，試行改組，化蠱日以爲病民者爲利民之具，吾不禁於軍事領袖馨香祝之。

### 肥料問題

王星拱

總理有言：『建設之首要在民生。』民生問題爲三民主義之核心，若民生問題不能解決，則國家之基礎，不能鞏固。民生問題者何？具體言之，即人民之食衣住行四者是也。而四者之中，尤以食爲最要。食如不足，遑論其他！古人云：『國以民爲本，民以食爲天。』亦此意也。我國自古以農立國，農民幾佔全體國民百分之八十，故我國國民，當以農民爲脊椎。脊椎不存，身將焉附？倘佔據大多數之農民，其生活偶呈阤墮不安之象，則全部國民必因之而盪動不甯。由是言之，民生問題之中，民當重農，生必先食。倘能增加農民之生產，而獲足食之效果，則社會政治以及國民經濟諸問題，皆可迎刃而解，而漸臻民康物阜之境矣。

農民生產，須出自耕地。以量言之，耕地不廣，則生產不豐；以質言之，耕地不良，生產亦鮮，此定理也。故欲求農民生產之增加，不外乎（一）推廣耕地之面積；（二）改善耕地之性質。前者所以求其廣，後者所以求其良。求廣之唯一方法，爲開墾荒地；求良之重要方法，爲使用肥料，而以疏濬水利，改良種籽，消除害

蟲，各種方法輔之。而二法之中，又皆運用機器以代替或輔助人工。如是則使未生產之地代為生產之地，使已生產之地變為更多生產之地，是亦人盡其力地盡其利之唯一良法也。

著  
查我國全部面積為三千七百萬方里，即一百九十九萬八千萬畝，約計二百萬萬畝，或二萬兆畝。若以十分之一為田計算，應有田地四千兆畝。惟我國田地向無準確統計；據文獻通攷，漢元始（武帝）時墾田（墾田者熟田也）八百二十七兆畝，隋開皇（文帝）時墾田一千九百四十兆畝，唐天寶（玄宗）時墾田一千四百三十兆畝，宋元豐（神宗）時墾田四百六十兆畝。據近代統計，（唐啓宇中國農業改造問題）我國墾田一千四百七十三兆畝，未墾田二千六百四十兆畝。今若認此數為準確，則吾國未耕之田地，超過已耕之田地實多。然此種荒地，大半限於邊幅之區。倘國家以兵屯邊，復移內地人民以實之，則既能推廣耕地之面積，又可增加人民之生產；且人口稠密之地，得以人民遷徙而免除無田可耕之困難，使過剩之軍隊，亦可安置有方。此乃從廣的方面增加農民收入之方法，亦現今編遣要政中當務之急也。

雖然，從良的方面增加農民之收入，似較前法為尤要。大凡人類之天性，皆避苦而趨樂。故當其遷徙之時，必在其原住之地方，有不可一日居之苦，而詣其所遷徙之地方，又必為樂土樂郊。如其不然，則遷徙之興趣必不濃，而遷徙之數量必不大；此日本所以深慮其本國之人民遷徙南滿洲者，遠不及吾國魯人之多，英國所以釐訂遷徒法規，以鼓勵其本國人民之遷徙於各屬地者也。且以吾國一般農民而論，其保守性勝於冒險性，非至無業可耕，決不願輕離父母之邦，而遷徙於邊陲；若就其固有之田地而用

人工改善之，使之增加生產，則必皆欣然色喜而從命。若狃吾國內地工業不能振興，農業不能改良，使一般居民皆有岌岌不可終日之勢，而以遷徙邊陲為唯一之出路，此種狀態，是又豈吾人所希望實現者乎？試就地盡其利之原則言之，吾人亦必使農民所耕之土地，得有其盡量之生產，不但有益於國民之生計，且足以鞏固國家之基礎。此從良的方面增加農民生產之所以為尤要者也。肥料為植物生長之唯一要素。按植物細胞之所包含，為炭、輕養、淡磷、硫鉀、鈣、鎂、鐵諸原質。炭、輕養三者取給於空氣與水。鈣、鎂、鐵三者取給於土壤。惟淡磷、硫鉀四者，雖土壤中間亦有之，然不足供給植物生長之需要，且其需要之分量較多，故非另加肥料不可。肥料者，即供給此四者之全部或局部之物料也。而四者之中，尤以淡為最要，其次之鉀次之，硫又一次之，今依肥料性質之不同，分為天然肥料與人造肥料兩種，臚述其異點如下：

#### (A) 天然肥料

天然肥料，以人糞為大宗。在西洋文明國家之中，凡都市之布置，均有下水道，以自來水衝刷人糞，匯於糞池，復用養化法除其惡臭，殺其害微，流入附近之河海，棄之於無用之地。德國當大戰之時，於廢物利用一途，精研窮搜，無微不至，極思攝取此項廢物以資利用。然糞池中糞液之成分，其百分之九十九為水與不溶解物，祇有百分之一為淡質與無水磷酸及炭酸化鉀，（淡質佔百分之五十七，無水磷酸佔百分之十三，炭酸化鉀佔百分之二十七。）有肥料之價值，費工提取，終不經濟。故各文明都市，對於人糞之處理，皆以衛生為主旨，非以謀利為目標。惟利用此項廢物以灌溉耕地，不費提取之勞工，而獲肥

田之利益，亦足以增加農民之生產者也。

返觀我國，鄉間農民，屯積尿糞，用以肥田，此種方法，實爲我國極普通而重要的農業工作。城市之中，率皆無自來水，即有自來水者，亦祇有水管供給飲水，而無下水道以消洩污穢；故此收集者，皆爲濃糞，而無肥質稀薄之缺點。各城市之市政，或公衆或幫會機關，甚至有以此項爲大宗收入者。即外人在我國之租界，亦因售賣濃糞，有利可圖，於一班居民住室，無安置下水道之規訂。然以二十世紀之新城市，而有搬運尿糞之車擔，肩摩踵接於通衢之中，實不符清潔衛生之標準，且有礙於中外之觀瞻。故城市之中，仍宜用自來水衝刷尿糞，匯集糞池，以養化法滌淨，使無礙於河流之清潔，及公衆之衛生，方爲合宜。且以石灰沉澱取出固體，亦可有一部分肥料之功用也。至於鄉間使用人糞，於人造肥料未能充分利用之前，實無取締之可能。然臭味逼人，有礙鄉村自然之美，未始非愛自然美者之一憾事也。且新糞之中，亦含有有害植物之有機酸，例如蟻酸乳酸是吾國老農往往以用新糞爲戒。又糞中時有各種傳染病徵，例如傷寒蛔虫病，亦爲直接用人糞爲肥料之缺點。是皆宜設法滌除，使之有百利而無一害。據日本河村九淵之研究，人糞肥料，可用發酵法改良。其所發表之肥料發酵素之學理的內容，有云：大日本醣酵素株式會社所製造之發酵素含有各種發酵微生物及其酵素，能連續分解糖質、脂肪質、蛋白質，及尿素，消滅其有惡臭之氣體，發散其有害於植物根芽之有機酸，又能使游離氮素資化，繁殖滋生，固定空氣中之淡氣，成爲淡質化合物，使肥料之淡質絕對成分因而增加。再加過磷酸以增加其磷之成分，又增加木炭灰或馬糞以增加其鉀之成分，又加炭末以增加其鬆性，即成極有效極自然的肥料。

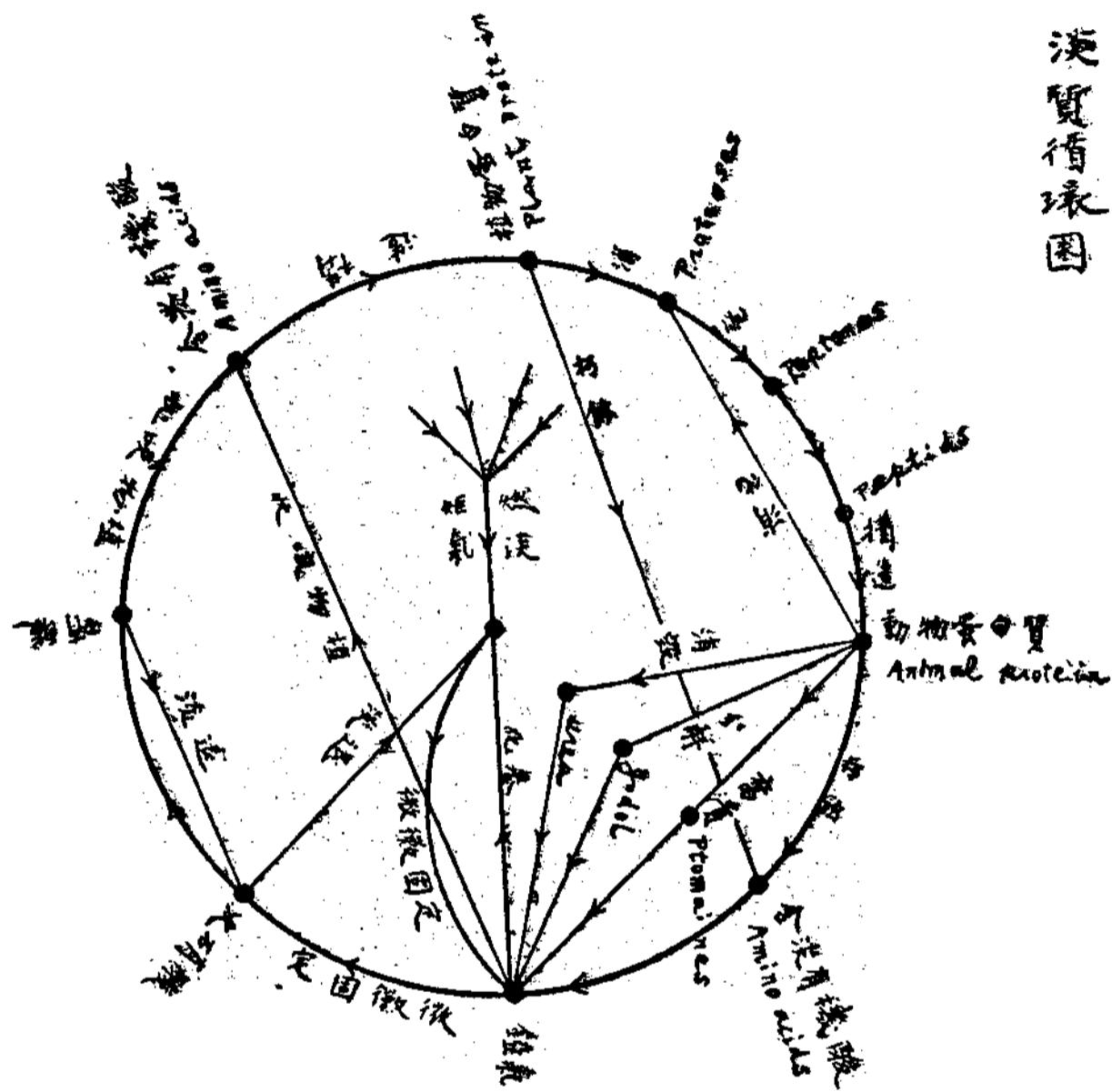
惟著者曾以二瓶貯置人糞，作簡單的比較試驗，甲瓶有發酵素，乙瓶無發酵素，甲瓶於十日後發生惡臭，乙瓶於十五日後發生同樣之惡臭，（此試驗在冬日舉行）至所含之淡質，亦未見有明顯之增加。但未作大規模而又精密的試驗，故攷察其應用於土壤後之結果如何，未敢下確實的判斷。果使此項發酵素有上述之效力，則吾國亦當倣造，以供給億萬農民，而增進天然肥料之價值者也。

其餘如油餅，牛糞，馬糞，雞毛，猪毛，雜骨，魚廢，腐草，及垃圾，皆天然肥料中之可用者。惟天然肥料，往往為病徵之淵藪，不如人造肥料之潔淨而合于衛生耳。

(B) 人造肥料

肥料之中，以淡質為重要之原素。今試攷察淡質在自然界中之循環，則知人造肥料所居位置之重要。自然界中之動物（包含人類而言），以植物或其他動物（不包含人類而言），為食料，消化此食料中所包含之蛋白質，Proteins 為較簡單的可溶解的淡質化合物，（由蛋白質而 Protease 而 Peptones 而 Proteids），而吸收之，以構造其自身之蛋白質。復經消毀成為尿素，而排洩之於尿，其未經吸收者，復經分解成為因島爾 (Indol) 類而排洩之於糞。及其死也，或經朽蝕而漸成含淡有機酸，Aminoacids，或經腐潰而成為脫每恩，Putraine 最終則皆成為鏗氣，或鏗根化合物。此鏗根化合物在土壤之中，或直接為植物所吸收，或經一種微徽之養化工作成為次硝酸，再成為硝酸化合物，而為植物所吸收，復經植物之組合而成植物蛋白質。於此而淡質之循環周備矣。惟鏗氣有揮發性，可散失於空中，其散失於空中者，漸經養化而成淡氣。又硝酸化合物在空氣稀少之狀況中，（例如水下之土壤）亦經一種微

## 淡質循環圖



微之退淡作用退爲次  
硝酸復與含淡有機酸  
化合而成自由之淡氣。  
 $\text{HONO} + \text{RCH}_2\text{NH}_2 \rightarrow \text{COOH} = \text{RCHOH} + \text{H}_2$   
 $\text{O} + \text{N}_2$ ) 凡成爲自由  
淡氣者皆歸空氣中淡  
氣總部之中，如造氣之  
還太虛無復有植物食  
料之價值在矣。

今有一要點爲吾人所  
應注意者，即淡質在此  
循環圈中之漏罅是也。  
倘無此漏罅，則生物界  
中之淡質，永爲淡質化  
合物，周流於生物界滙

長變遷之中，與空氣中之原質的淡氣，了無關係。今既于此漏罅，則化合物中之淡質，時有逃逸散耗爲原質的淡氣者，故必有他法以補償之，然後生物界中無淡質缺乏之危險，而人類方可無食料缺乏之困難。在自然界中，有補償此種罅漏之功用者，厥惟數種依附豆科植物之根或散居於土壤而生活之微徽，即上文所言游離蛋白素資化菌。此類微徽，吸取空氣中之淡氣，化爲淡質化合物，以充植物之食料；故土壤之中，必多含有此類微徽，乃爲肥沃。然完全依賴此類微徽爲固定淡氣之工具，則爲量終微，而亦不易有準確可計之效果，故必須另有他法以補償之也。

且淡質之耗失，不止上述二項已也。凡有機物之燃燒，其所包含之淡質化合物，皆經養化而發生自由的淡氣，還諸空氣之中。生物界中之淡質，每年由此散失者，爲量甚大。又火藥之爆炸，亦皆以化合物中之淡變爲原質的淡氣，一去不返，無復有滋養生物之利用。由此言之一槍所放出之烟，其中不知含有幾千百粒之大米飯也。凡此耗失，皆須補償。天然肥料不過就淡質循環圈中，取其含有淡質較濃之物，直接用之以滋養可供人類食料之植物而已；於淡質盈胸之總結算中，不能有所增減也。故欲補償此項耗失，除利用固定淡質之微徽外，非用人造肥料不爲功。人造肥料者，就其淡質功用而言，乃增加新淡質於淡質循環之範圍者也。今依淡質之來源，分爲煤，硝，空氣三項而言之。

## (二) 煤

煤雖原於植物，然以其成立於地質歷史時期之中，年代久遠，與現今生物界中之淡質循環，業已無關。故從煤中取出淡質以充肥料，實乃增加淡質之新來源。按煤之成分，淡約佔百分之一。若直接燃燒，則

皆散失爲無用之淡氣。若以之製造煤氣或焦炭，則當其搥毀蒸餾之時，其所含之淡質，約有百分之十五化爲鍶氣。現今世界產煤總額，爲每年十五萬萬噸，即一千五百兆噸。若皆經過蒸餾，而其所含之淡質，皆有百分之十五成爲鍶氣，則可得二百二十五萬噸鍶氣。若再以硫酸中和之，則可得九百萬噸硫酸化鍶。惟世界所產之煤，其用於煤氣場及焦炭場而經受鍶氣之採取者，約祇十分之一，故由煤所產生之硫酸化鍶，每年不過一百四十萬噸。（其中英國佔四十四萬噸，德國佔五十五萬噸，美國佔十八萬噸，法國佔七萬五千噸，奧國五萬噸，其他各國約十二萬噸，然此係十年以前之統計，現今美國工業發展，其比例當有不同矣。）然近來工業發展之國家，皆以燃燒生煤，爲工業的禁忌與羞辱；非於必不可免的狀況之中（例如輪船火車）皆必先蒸餾而後用之。且研究改良蒸餾方法，使有較大百分數之淡質成爲鍶氣。如此，則由煤生產之鍶氣可以增加，而人造肥料，亦因之而充裕。而且煤之蒸餾，除鍶氣外，又產生柏油；柏油爲多數化學工業之原料，其價值又百倍於鍶氣，故煤之蒸餾，實乃農工俱利之基本；此亦吾國建設工業消用燃料之時所宜鄭重注意者也。

## (二) 硝

硝乃礦物界中之產品，若用之爲肥料，亦增加淡質之來源。惟鉀硝出產甚少，且價值甚昂，無有用充肥料者。鈉硝產自智利，其大部分之應用，實爲製造硝酸，於肥料亦無甚大之關係。且此種貯積，行有告匱之虞，不但不能恃爲肥料之來源，且不能藉作硝酸之唯一原料。又智利硝之價值亦昂，而在水田之中，以水下空氣不能充足，恆受微徽之退養作用，化爲次硝酸，次硝酸者，乃對於植物有毒之物質也。故惟

生長旱地之植物，且其產品甚貴，例如甘蔗，方可使用此種肥料，如普通吾國之稻田，則不能資藉此種舶來昂貴不合用之肥料以增加農民之收入者也。

### (II) 空氣

空氣中之淡質，取之不禁，用之不竭，實乃肥料之無盡藏也。然淡之爲物，在原質狀況之下，不易化合。惟有數種微微，可以化之爲銳氣。故宇宙間之淡氣雖多，而不能供給植物滋長之利用。現今科學昌明，淡氣固定之方法，其發明者，業已不一而足，其工作與微微相同，而其效果乃高出微微之上，是亦文明人類之足以自豪者也。茲就各種淡氣固定之工業方法，略爲敍述，視其在吾國現存狀況之中適用之程度如何而比較之，以定永久之計劃，及目前之應付云。

#### (甲) 養化淡法 Birkland and Fyed's Nitric Oxide Process.

法以空氣穿過強烈電花場中，經受五千磅之交流電壓，一千五百度之溫度，則淡與養化合而成養化淡。但所成之養化淡，亦析解而還爲淡養二原質，故須使之驟冷，以避免其析解。此養化淡復與空氣中之養氣自行結合，而成二養化淡。此二養化淡與水化合而成硝酸。此硝酸復爲石灰水所吸收，而成硝



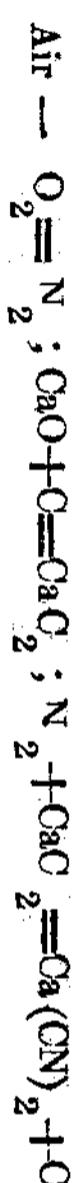
酸化鈣。此硝酸化鈣即可用作肥料，或用以製造硝酸也。

此法消耗電力甚多，淡養混合體中，僅有百分之二成爲養化淡。每千噸 (Kilograms) 淡氣之固定，

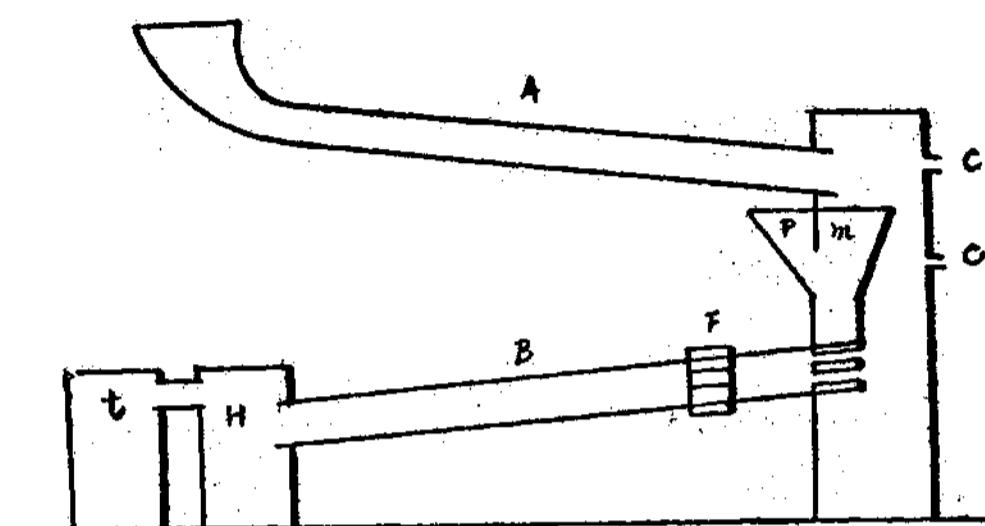
需用六十二瓩 (Kilowatts) 之電，即等於四千三百萬咖 (Calories) 之熱。養化淡之成立熱，爲四萬三千咖，故一千瓩淡氣之固定，依其成立熱計算，祇須一百五十萬咖之熱。故此法之電化效率，僅爲  $\frac{1500000 \times 100}{4300000}$  百分之三・五。故此項工業方法，非有成本極廉之水磨電，不能採用。吾國電力事業，尙在幼稚時期，各處率以油機發電以備小規模急切之應用，即大規模之蒸氣機發電，皆少有採用之者。至以煤氣發電，則尙未有所聞；若水力發電，則更非最近時期所能談到；況工商較盛之城市，往往皆在河流入海平行之區，又無水力可以應用也。

(N) 淡化石灰法 (Frank and Caro's Lime Nitrogen Process)

法以空氣經過貯銅之爐，熱至六百度，則養氣爲銅所吸收，以其所餘之淡氣，經過貯炭化鈣（即普通所謂電石，以水和之，可以出氣燃燈者）之爐，熱至七八百度，因所用炭化鈣之中，有雜質爲接觸劑，故淡氣與炭化鈣化合而成淡青酸化鈣，以此淡青酸化鈣，與過熱蒸汽相觸，則生鍶氣；然後以硫酸或磷酸吸收之，則成爲硫酸化鍶或磷酸化鍶，可用爲肥料矣。



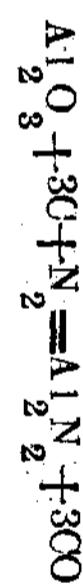
此法先須以石灰與焦炭於電爐中製成炭化鈣，亦耗費電力甚多，每千瓩淡氣之固定，共總約需二十一瓩之電，故與養化淡法幾受同樣之限制。故美國每年可產六萬四千噸淡青酸化鈣之工場，必位置



於尼亞加拉瀑布之區，以該地有甚廉之水磨電也。

(丙) 淡化鋁法 (Serpukhov's Nitride Process)

法以鋁礦 ( $\text{Bauxite Al}_2\text{O}_3$ ) 經過緩轉斜圓爐 A，預熱至一千六百度，經過和合筒 m，與來自 P 處之焦炭相和，移入第二緩轉斜圓爐 B。B 爐中有一段 F，為電抗爐所熱，至一千五百度。復有中含百分之六十為淡氣之甕氣 (Producer gas) 來自製甕 T 經過直立塔 H 而至。此項甕氣之行動，與焦炭鋁礦混合物之行動之方向恰相反；及其相遇於 F，則彼此化合而生淡化鋁與碳養。公式如下：



由此發生之碳養，與甕氣中原有之碳養與輕及碳輕化合物之氣體，經過和合筒 M 外邊，與來自 O 處之空氣相遇，發生燃炬，穿過 A 爐，使新來之鋁礦，收預熱之效果，然後出於烟囱。由此發生之淡化鋁，當其逐漸移下之時亦能預熱來自 T 甕之甕氣，及其最後，皆收集於直立塔 H 之下端，可用機械取出矣。

如此製就之淡化鋁，質甚純淨，惟雜有少數之鐵，可以磁石吸收法去之。自淡化鋁製造鍶氣，其法殊為簡單，法以水蒸餾，在五六氣壓之下，再稍加鹼液以輔助之，則三四小時之內，所有淡化鋁皆化變而生鍶氣，可為各酸所吸收矣。



此法殊簡而淨，而其所用之養化鋁，實乃一種經歷變化較多之接觸劑，不過借用之以固定淡氣，及其固定工作完畢之後，仍還化為養化鋁，且為更純淨之養化鋁；甚宜於製鋁之工業。且其消耗電力，又較少於前述之二法，每千噸淡氣之固定，約消耗十二瓩之電，此龍施 (Lange) 所以稱許梳爾柏克此法之發明，可以解決淡氣固定問題也。惟據翁君文瀨礦產調查，我國尚無鋁鑛之發見，實為憾事。但邇來又有謂江西山東皆有此鑛者，此說若確，則此法可以採用矣。即令吾國無此鑛產，而購之外國，以供使用，或亦非經濟上之不可能。在此法之中，養化鋁乃接觸劑而非原料，並無耗失，且此法較為適宜於小規模之製造。若規模不大，則所需之養化鋁不多，似更無礙於楚材晉用也。

(未完)

### 發展工業之意見

劉貽燕

我國地大物博，蘊藏之富，甲於全球。辛亥革命，不數月而推翻專制，建立民國，歐美人士，莫不動色相告，以為東亞睡獅，從茲醒悟矣！乃自民國成立以後，治政未見改善，工商未能發達，國際地位，每況愈下，國家富源，仍藏於地，而外貨之輸入，日增月益，工商各業，喧賓奪主，致國家經濟狀況，日趨險惡，人民生活，

日益艱難。推原其故，不外社會環境與民性缺點兩種關係。關於社會環境之不良，如政局不定，兵匪擾攘，對於稍帶永久性之事業，無人經營；關稅不能自主，各種實業，皆為外人操縱；政府無遠大計畫，足資提倡，又不能切實保護獎勵，企業家視經營實業為畏途；交通不便，運輸困難諸端，國人論之已詳。今者統一告成，政治已上正軌，各種問題，不難解決。惟民性之缺點，影響於工商業前途之發展，至重且大，特申論之：

一、人民缺乏組織能力 我國民受數千年專制政體之遺毒，及儒家尊君親親之教訓，祇有家族觀念，而無國家思想，開誠布公互助合作之精神，至為欠缺，故每遇組織會社或公司，恒以會員或股東意見之不能融洽，卒至事業失敗。查東西各國，凡工商業發達之區，即為大公司大工廠最多之地；且多係人民合資組織而成。如美國製造工業之組織，合資與股份公司，約占全數百分之九十。（見第三表）是人民組織能力之強弱，與工商業之盛衰，極有關係，可以證明矣。

二、人民缺乏科學信仰心 我國人民，目光淺短，貪小利而不務遠圖，朝投資，則夕思獲利。幸而適逢其會，有利可圖，則躊躇滿志，不再加以改良或擴充。是皆因無科學之眼光，意謂以有用之金錢，從事於不可必獲之利益；曷若暫安於所得之為愈。故一般企業家，從無宏大之組織，精密之計畫，及堅持永久之精神。一旦遭値時變，或有較大之資本家與之競爭，無不立致失敗。歐戰期內，人民創辦之紗廠及煤鐵各工廠，不數年而相繼停業，職是故也。

三、人民缺乏創造性 我國國民，經數百年科舉之束縛，專以詩賦八股為進身之階，造成一種模仿

與抄襲之習慣，致思想不能開發，對於任何事業，無遠大之眼光，無通盤之籌劃。一時風尚所趨，則彼興此效，趨之若驚；至於基礎事業，則鮮有人過問者。故前有多數交易所之失敗，近有電影跳舞場之熱烈競爭。且其所經營者，不過投一時人心之好，尙多屬消費事業，徒以其投資少而獲利速，故具有資本者皆翕然從之；而於國家實業之發展，不能發生若何影響也。

綜觀上列原因，可知我國實業之未能發達，實非天時地利之關係，乃人力有所未盡也。百年以前之美國，亦榛榛莽莽，窮荒僻壤之殖民地耳。其工商業之幼稚，殆有甚於我國；然其百年來工業發展之情形，則有出乎意料之外者。茲特略述大概，或可促我國人之猛醒歟。

當一七九〇年，即北美合衆國成立之始，國內製造工業，尙在萌芽，所有製造品，僅皮貨、瓷器、糖、酒、紙張之類。故當時國內貿易，幾等於零。其所恃者，爲國外貿易；而出口貨又專賴農產，如麵粉、黍麥、菸草、木料等項。此時交通，亦極幼稚，即長島 Long Island 之東漢布敦 Easthampton 與南漢布敦 Southhampton 兩城，相去不過數里，並無鐵道或汽車道之聯絡，對外貿易，全恃水運。在一八六〇年，全國鐵路，總計不過三萬英里。其時運貨費，每噸每英里爲二分美金。至一九〇〇年，全國鐵路，已有二十萬英里，運貨費每噸每英里不到一分之四分三美金。至是遂一躍而爲世界第一製造國，不但本國用品，全屬自製；即出口貨亦多由生品而變爲製造品矣。全國手工製造，均改用汽機。一八六〇年以前，每年出煤不過一千四百萬噸；至一九〇〇年，增至二萬四千萬噸。一八七〇年，全國製造原動力，不過二百三十萬馬力；至一九〇〇年，則增至一千一百三十萬馬力。再以電力事業論，在一八七〇年，用電話者，祇有一百五

十戶至一九一〇年則用戶增至三十五萬家。相距三十餘年間，各種事業進步之神速如此，誠可令人驚異者也！下列各表，藉示美國實業進步神速之大概。（各表所列數目，除另有指明外，皆根據一九一〇年之調查。）

美國鐵路里數增加表

年代	鐵路線長英里
1830	23
1840	2,818
1850	9,021
1860	30,635
1870	52,914
1880	93,296
1890	163,597
1900	193,346
1915	250,000

美國製造工業廠組織出品價值及工人數目表

製造工業組織	數 目	出品價值美金	工 人 數
各類相加數	268,491	20,672,051,870	6,615,046
個人營業	52.4%	9.9	12.2
合資營業	20.2	10.6	12.0
股份公司	25.9	79.0	75.6
他其	1.5	0.5	0.2
各類相加	100.0	100.0	100.0

## 美國各種工業資本表

工業種類 年代	資本以美金百萬為單位		
	1900	1905	1910
鐵路	11,491.0	13,805.3	18,417.1
電車鐵路	2,308.3	4,057.8	5,010.8
翻砂廠與機器出品	790.7	1,034.1	1,514.3
木料製成品	541.6	738.7	1,176.7
銅鐵混軋廠出品	430.2	700.2	1,004.7
煤氣	567.0	725.0	915.0
棉業	467.2	613.1	822.2
印刷	333.0	432.0	588.3
化鐵造鋼爐	143.2	236.1	487.6
羊毛製成品	265.7	314.1	430.6
造紙業	167.5	277.4	409.3
製皮業	174.0	242.6	332.7
電機及應用品	83.7	174.1	267.8
農業	157.7	193.7	256.3
銅錫貢鐵類	49.7	147.6	217.5
衣飾菸類	111.5	324.0	245.7
麥粉及磨穀廠出品	189.3	265.1	349.2
男子衣飾	140.2	176.6	275.3

## 美國五大工業所用原動力數量表

工 業	總馬力數	大宗原動力		購用電力占全 電力之百分數
		種類	占全額百分數	
軋輶鋼廠	2,110,978	蒸汽	92.7	8.2
木 料	2,840,082	蒸 汽	91.2	47.6
煉 鐵 爐	1,173,422	蒸 汽	88.0	11.0
棉 業	1,296,517	蒸 汽	67.0	46.0
造 紙 業	1,304,265	水 力	60.0	29.6

美國全國富力統計表

年 代	1900	1912
富力種類		
所有納稅之物產與改良設備	46,324,839,234	98,362,813,569
所有免稅之物產與改良設備	6,212,788,930	12,313,519,502
牲畜	3,306,473,278	6,283,388,985
農業與機器	749,775,970	1,368,224,548
所有製造品與用品	2,541,046,639	6,091,451,274
金銀	1,677,379,825	2,616,642,734
鐵路與設備	9,035,732,000	16,148,532,502
電車路等	1,576,197,160	4,596,563,292
有線無線電報	211,560,000	223,252,560
電話	400,324,000	1,081,433,227
不屬鐵路公司所有之車輛	98,836,600	123,362,701
船隻與運河	537,849,478	1,491,117,193
灌溉		360,865,270
私有水利	267,752,468	290,000,000
私立發力廠與電燈廠	406,618,653	2,098,613,122
農業出品	1,455,069,323	5,240,019,651
製造出品	6,087,151,108	14,693,861,489
入口商品	424,970,592	826,632,467
礦業出品	326,851,517	815,552,233
衣飾與個人裝飾品	2,000000000	4,295,008,593
用品車類及相似物產	4,880,000,000	8,463,216,222

### 日本工場使用原動機場數表

年 數	工 場 總 數	使 用 原 動 機 場 數	佔 總 數 百 分 比
明治三十三	7,284	2,388	32.8%
明治三十七	4,241	4,000	43.3%
大正三年	31,859	14,578	45.7%
大正九年	46,150	30,128	65.3%
大正一二	47,786	35,360	73.9%

他若英國實業革命，始於一七七〇年。英格蘭北部，本爲富於煤鐵之區；但當十八世紀末，英國用鐵，仍多取給於瑞典，以其熔煉方法仍過於幼稚也。查其全國鐵之產量，在一七四〇年，僅一萬七千噸，至一八〇六年，已增至二十五萬噸，一九一三年，則爲一千六百萬噸。煤之產量，一八一九年，僅有一千四百萬噸，一八五〇年，增至五千六百萬噸。此時出口總額，不過五百萬噸，而至一九二〇年，出口總額，驟增

至二千一百萬噸。產量增加之神速，有如是者。然英國實業革命功效之最爲顯著者，尤爲機械之發明。自有汽機及紡織機等之利用，於製造上，節時省工，工場因之勃興，物產因之激增，乃開實業革命之新紀元。至我東鄰日本，工作之發展，亦僅始於明治元年。現在日本工業，已進至精工時期。試觀上表，即知日本工場之機械化，並可知其工業進步之大概。

查民國十五年，海關華洋貿易統計，由日本運至我國製成品價值，達銀三三六、九〇九、二五九兩。而自中國運往日本之土貨，價值爲銀二二、一七四〇、八八九兩。是日本利用我國之土貨，製造成品，所獲淨利，達銀一千二百五十萬兩以上。而此項數目，現仍繼續增高。歐美各國所獲之利，尙不在內。我國有此鉅大漏卮，豈可不設法救濟之耶？

就以上所述，可知欲求國家富強，非振興實業不可；而製造工業，尤關重要。查英美各國實業，所以能充分發展之故，則在國家對於經濟有具體之計

畫，對於工商業有切實提倡及嚴密保護之辦法，對於製造方面，則能應用科學，改良技術，及組織方法；國內科學家，又能不尚過高之理論，惟求其方法之適用，而有工商業之價值，宜其製造工業，突飛猛進，一日千里也。

我國當此北伐完成，全國統一之際，政府之唯一任務，自當求減除人民之痛苦，增進人民之幸福。由政治革命，移轉而為實業革命；從破壞時期，而進至建設時期。總理有言：「建設之首要在民生。」又云：「解決民生，必須振興實業，發展國家資本。」至振興實業之方法：一為交通事業，二為礦業，三為工業，查英美發展資本之途徑，亦不外此三者。但製造工業，非獨關係於工業本身，而交通礦業，亦均有賴於此。故予對於吾國發展工業，除前列工業失敗原因，政府應有救濟之策外，而目前尤應特別注意者，尙有下列之幾點：

一、政府對於發展工業，應有通盤籌算之計劃。社會現象，均有相互連帶之關係。工業之本身，及與其他各種實業，更有相互之聯貫性質。總理對於實業，分個人企業，國家經營兩種。蓋實業之發展，有賴於個人單獨或聯合經營者居多。工業亦然，國家應有統籌全局之計畫，一面求國家資本之發展；一面予個人企業以種種之便利。各方面兼籌並顧，而後事業發展，方能迅速。如計畫無統系，單求片面發展，而不計及其連帶性，決難得極經濟之效果，與最高之效率。如因美國工人坐汽車上工，中國即求汽車數輛之增加，則其結果，不過多銷外貨，增加國家消耗而已。蓋美國汽車之多，乃因其他各種工業已有充分之進展，而連帶及汽車業；設使美國現無二十五萬英里之鐵道，每年不能出鋼鐵九千萬噸，及煤

六萬萬噸，決不能有規模若是宏大之福特汽車廠，全國亦決不能有汽車二千二百萬輛。此勢所必然者也。

二、基礎工業，應由國家經營。沙上樓閣，雖美不固。故謀實業之發展，必須求其基礎之鞏固。總理對於工業，亦分根本工業，與工業本身兩種。又云：『根本工業既發達，其他多種工業，皆自然於全國。在甚短時期內，同時發生。』工業之中心在製造，而製造之需要在原料。有原料而不能製造，固不能利用其原料最高之價值；然僅有製造廠，而無充分原料可以應用，製造權仍操於原料之供給者，則製造事業，仍難發展。故總理實業計畫，以開發煤鐵礦源，設立製鋼鐵工廠為根本工業，列在第一計劃中。蓋亦以煤鐵為工業原料中之最要者，凡鐵路都市商港軍器等建造事業，含有國家性者，皆無一不需鋼鐵；而製造廠應用原動力，又在在需煤。此種原料之供給，決不能操諸外人之手。十九世紀以來，資本主義國家之經濟生活的重心，漸由紡織工業，而移於鋼鐵工業。鋼鐵工業，不獨在實業界握有霸權，並於一國之外交政策上，尤有重大之勢力存在，吾人不能不特予注意者也。

三、對於各地實業狀況，宜有精密之調查統計。總理在詳論國家經營事業開發計畫之先，曾提出四大原則：（一）必選最有利之途，以吸外資；（二）必應國民之所最需要；（三）必期抵抗之至少；（四）必擇地位之適宜。今欲根據此四原則，以開發實業，必須澈底明瞭各處實業狀況。如各地原料之產量、品質、價格、運輸，及其利用，種種情形，均須有精確之調查統計。再視各地之需要限度與推銷範圍，並參攷各地工業進行得失之原因，然後證之以科學根據與方法，從事設計，始能得其事業之最高效率與利益。

國營事業，固應如是；個人企業，亦當本此進行，始能發展。故調查統計，為各種事業建設之標準。當茲建設伊始，國營事業，固須覓各種計畫為根據；即對於個人企業之提倡指導，亦須有所依據，方能切實適宜，不致茫無把握。

中國進口機器價值表

機器種類	價值以關銀計		
	1924	1925	1926
農具種	279,977	161,288	511,540
電廠	807,581	855,151	831,606
印刷類	1,032,449	651,487	579,681
推進機	1,963,229	1,916,784	1,901,407
吸水機	381,947	642,983	533,594
紡織類	5,510,631	3,406,827	4,057,796
機械用具	454,928	221,443	290,883
火車機關	1,064,663	892,015	1,441,711
鐵道車輛	2,145,196	1,612,118	2,004,499
汽車(以輛計)	2,025	3,169	4,499

四、應即創設一大規模機器製造廠。總理云：『商業時代之資本為金錢，工業時代之資本為機械。』機械等於原料。如設立工廠，而專恃購外國機器，不惟利權外溢，且受其種種限制。試觀上列我國前三一年進口機器價值總額，每年平均約在一千三百萬以上，而汽車價值並未計算在內。茲值建設開始，需要機器之處更多，則將來數目增加之鉅，可想而知。而購用外國機器，尤有不利於我國工業者，在人民因購辦機器之不便利，凡有心於實業之小資本家，多裹足不前，或有臨時需要，而因購辦需時，計畫因而中止。此有關於事業之發展者也。至若機器不能自造，管理上修理上均感受種種困難，且不能隨時隨地，就利用原料之便利，以改良製造，故於技術上亦難有進步。此有關於學術之進化者也。總理云：『實業的中心，是銷費的社會，不是專靠生產的資本；所以近來世界上之大工

業，都是照銷費者的需要來製造物品。」是製造須求適合需要，隨時改良方法，勢不能專恃外國機器。以我國無限之原料，與低廉之人工，為建設規模較大之製造廠，開辦經費，雖需數百萬元，而收效無窮，可斷言也。

五、設立中央工業試驗所。調查統計，為各種事業建設之準備。然僅有查調統計，祇能知各處原料之數量，而不能定其應用之標準。查東西各國，工商業發達之能一日千里，不外以科學之進步，而應用於物產上，以謀產量之增加，及製造方法之改良，以獲最高之利益。我國物產雖富，而未能用盡其利。應由中央設立一工業試驗所，負下列之使命：（一）研究各種原料之性質，及其利用；（二）規定原料用途之標準；（三）檢驗製造品之品質；（四）獎勵改良及發明。目前最關重要者，如肥料及根本工業原料之製造，日用物品之製造改良，及其他各種原料之利用諸問題，均可由此研究解決。此種機關，各國皆有，如英有王家研究所，德有威廉皇立研究所，法有巴斯多研究所，美有各大學附設規模宏大之研究院。日本此種機關更多，如東京及大阪市立工業研究所等是。我國正當實業革命之始，此種機關之設立，實為刻不容緩。

六、定保護工業政策。歐美各國，對於工商業，舊有政策，採取自由競爭。在工商界完全任天然之趨勢，優勝劣敗，不加干涉。市場上以價廉物美為前提，人人皆處平等之地位，享同等之機遇，故得各盡所長，各求所事之發展，而技術亦日見改良，事業亦日見進步。乃現時資本主義者，已由自由競爭，進而至於獨占主義，如托辣斯 Trust 新底克 Syndicate 種種獨占之組織，皆由資本主義國家聯合而成。共同

議定貨物價值，不得任意增減，議定一定公約，防止互相競爭，其目的在保護與擴大資本家之利益。推其結果，必至貨劣價昂，工業退化。我國工業，尚在幼稚時代，自應提倡個人經營；然對於個人企業資本，仍當節制，故取開放主義。對於工業，完全任人民自由競爭，或能促事業之發展也。

我國以農立國，衣食原料，本足自給，故從無向外侵略之野心，對於物質發展，尤鮮注意。然世界各國因原料之不足，遂不能不取給於富有之中國。就經濟原則論：農業國家，是易被侵略者，因衣食原料，為人人所需要；工業國家，是施行侵略者，因須求其製造品之銷場。中國欲求其國際地位平等，非由農業國變為工業國不可。在民族主義第四講，總理講過：『一條頡民族的聰明才力為最大，所以德國能殲把二十幾個小邦，聯合起來，成立了一個大德意志聯邦。成立之初，本來是農業國，後來變成工業國，因為工業發達，所以海陸軍也隨之強盛。』現在德國雖然因野心太大，致被協約各國戰敗；然必工業發達，國家方可富強，仍為不可變易之原則。故就管見所及，略陳梗概，聊資關心工業者之商榷焉。

中國富源之發展已成爲今日世界人類之至大問題惟發展之權

操之在我則存

操之在人則亡

此後中國存亡之關鍵則在此實業發展之一事也

建國方略



## 國營繅絲廠計畫

周延鼎

### 緣起

總理建國方略內，對於發展吾國蠶絲業之計畫，會有明白切要之詔示。

總理云：「世界對於蠶絲之需要，既逐日增加，則養蠶製絲之改良，將為甚有利益之事。吾意國際發展計畫，應於每一養蠶之縣，設立科學局所，指導農民，以無病蠶子供給之。此等局所，當受中央機關監督，同時司收買蠶繭之事，使農民可得善價。次乃於適宜地方，設繅絲所，採用新式機器，以備國內國外之消費。最後乃設製綢工場，以應國內國外之需要。繅絲及製綢工場，皆同受一國家之監督。」

吾人為實行

總理計畫起見，擬由建設委員會先在浙江省設立國營繅絲廠一所，並附設無毒蠶種製造場及收買蠶繭機關。俟辦有成效，即行擴充添設，並以次及於製綢工場。似此則國營絲業，既得逐漸推遍全國，而凡自製種養蠶以迄於繅絲製綢，政府均有一貫之政策以維護之，庶使總理所定蠶絲建設之計畫，得以早日完成。

### 計畫

(一) 地點 浙江產繭豐富，幾三倍於蘇省；唯所有絲廠，尚不及蘇省五分之一；而浙東一帶，尤屬寥寥。故上述之國營繅絲廠，即擬設立於浙東，而以位於蕭山下湘湖之旁為最適宜。其名稱可定為建設委員會湘湖繅絲廠。查浙東蕭紹一帶之蠶絲，向由上海商

廠購辦，經肅山西與過江轉滬。下湘湖位於蕭山之旁，且距杭甚近，無論收繭運煤，均感便利；兼之該湖水色清潤，女工衆多，以之設立繭絲廠，幾百無一失。倘辦理得法，該湖不難與日本諏訪湖媲美，成爲浙東絲廠之中心點。所有錢塘江以南之蠶繭，可逕在該處繭成生絲，運銷海外。

(二) 機械 擬採用日本最新式御法川製絲機械。查該機之優點有三：(一)裝有割類器，故繭製之生絲極爲勻淨；(二)繭絲接緒，悉係自動，故手續簡單，而工人之訓練極易；(三)用冷水繭絲，可節燃料。至該機出數較緩，則因繭絲手續簡單，儘可日夜工作，以減輕固定資本之利息。且查日本之最大片倉絲廠，現正逐日計畫，俾所屬各廠一律換用此項新式機械。其已換用而卓著成效者，則爲大宮絲廠。(片倉絲廠之首廠) 凡該機所製之絲，每担可較日本普通上等絲多售日幣三百元之譜；且每日出數，每車可達十五兩之多。故御法川式之採用，已無疑義。至各種附屬機械，如自動煮繭器、再繭機，及驗絲機等，皆以採用日美最新式者爲宜。至將來擴充添設，則擬按照此次購辦之各種新式機械，自行改良倣造，以挽利源。又全場原動力，將來亦擬運用電氣，以合新法。

(三) 建築 本廠建築，宜側重左列數點：

(甲) 鍋爐間，擬請建設委員會電氣處設計實施，以達燃料使用上最合理而最經濟之目的。

(乙) 車間、煮繭間、再繭間、驗絲間等，務以光線充足，排汽合度，便於作業，適於衛生爲要。其一切建築，擬匯合建設委員會工程專家之心得，而參酌絲廠家之實地經驗，爲最合科學最經濟之設計。

(丙) 繭棧，以鮮繭冷藏庫爲主，乾繭儲藏室爲副。其詳情可參觀收繭計畫。此項設計，亦應參合工程專家之意見。

以上三項，爲絲廠成敗所關，故亟應特別設計。其餘建築，悉採用最經濟之方法，俾固定資本，得以減輕，而免負擔重大之利息。

(四) 收繭 擬在廠旁及蕭山蠶業發達各鄉，精選交通便利之地，設收繭局數處。其房屋不必自建，且無須裝置繭灶；僅利用地方公共房產，或租用民房足矣。所收之繭，概用貨船貨車，當日運送本廠鮮繭冷藏庫內，妥爲儲藏。唯在新昌縣等處所設之收繭局，

宜於交通便利位置適中之地點，設新式烘繭機一所，將各局所收之繭，概行運所半烘，再行轉運來廠，以備冷藏。查鮮烘及半烘繭之冷藏，已在日本試行有效。凡冷藏繭所織之絲，其解舒及韌力色澤等，均較乾繭為優；而冷藏費用，反較乾烘為低。日本現正盛行此法，吾國自應急起倣效。故本廠收繭，亟宜側重冷藏。唯間有為事實所阻，或有臨時添購乾繭之事，仍不得不有乾繭儲藏室以為之備。至各地所設立之收繭局，除擔任本廠收買繭事項外，尚有下列二項任務：

(一) 發佈無病蠶種，並指導農民養蠶；(二) 推廣秋蠶，俾本廠原料，每年可分二次收買，藉以減輕流動資本之利息。以上二點，各地收繭局，應與浙江蠶業改良場協力進行，以收事半功倍之效。

(五) 製種 浙省無病蠶種，產額甚小。本廠擬自設蠶種製造場一所，專製系統優良之春秋無病蠶種，由各收繭局分發蠶戶飼育。其所產之繭，即由該局善價收買。所有各地土繭，本廠絕對不收。似此則本廠原料，既得純一，而地方蠶業，亦得改良。至製種數量，擬暫定四萬張，春種秋種，各佔半數。所有原種及病毒檢驗等，擬與浙江蠶業改良場共策進行，以收合作之效。

(六) 銷售 廠中所產之生絲，除以少數供給國內綢廠之消費外，餘擬直接運銷歐美。查日本御法川式所製之生絲，備受美國綢廠之歡迎；故本廠絲銷，自易暢行。將來擬選擇歐美一二綢廠，訂立長期合同，按月交貨。由上海生絲檢查所檢查後，即可裝運出洋，一面根據信匯取款。似此則匪特洋商操縱無由，而資金流轉，亦甚易易。

### 經費概算

#### (一) 固定資本之部

##### 甲、繅絲廠

###### (一) 建築費

二〇二、〇〇〇元

二九、五〇〇元

一、〇〇〇元

一二、〇〇〇元

繅絲工場及煮繭間共八十分(每方一百五十元)

劃計

再織及驗絲室四間共三十方(每方一百五十元)

鍋爐間

剝繭抄繭及辦公室職工宿舍等

(二) 織絲機械及雜件

御法川式製絲機械二百部(每部一百五十元)

外加附件及運費等(每部七十元)

基準式自動煮繭機中號一架

再搖車一百部(每部三十元)

黑板驗絲機一架

其他驗絲機械

繭袋一千只(每只一元五角)

雜件

(三) 原動機械及附屬物

鍋爐

煙突

馬達

打水機

水池水櫃

四、五〇〇元

二、〇〇〇元

一〇、〇〇〇元

五四、五〇〇元

三〇、〇〇〇元

一四、〇〇〇元

一、〇〇〇元

三、〇〇〇元

一、五〇〇元

五〇〇元

一、五〇〇元

三、〇〇〇元

一、二、〇〇〇元

四、〇〇〇元

一、〇〇〇元

一、〇〇〇元

一、〇〇〇元

二、〇〇〇元

劃計

傳動傳熱裝置

(四)設備費

工場事務室宿舍設備

電燈及板壁窗戶等設備

乙、收繭局

意大利簡端式四號烘繭機一架

收繭局房屋一所

收繭用具及設備

運繭汽車一架

丙、鮮繭冷藏庫

繭棧房建築費(九萬立方尺)

隔絕外溫裝置(軟木或木屑等)

阿馬尼亞機器

丁、製種場

桑地一百畝(每畝八十元)

製種場房屋(上簇及儲桑室等在內)

製種場設備

辦公室職工學生寄宿舍及一切設備

三、〇〇〇元

四、〇〇〇元

二、〇〇〇元

二、〇〇〇元

一、〇〇〇元

六、〇〇〇元

三、〇〇〇元

一、〇〇〇元

二、〇〇〇元

五〇、〇〇〇元

一八、〇〇〇元

一一、〇〇〇元

二一、〇〇〇元

四〇、〇〇〇元

八、〇〇〇元

一八、〇〇〇元

八、〇〇〇元

六、〇〇〇元

## (二) 流動資本之部

一〇〇、〇〇〇元

以上固定及流動資本共三十萬零二千八百元

(註) 本廠開支，全年約需五十六萬餘元。(參觀收支概算) 上列流動資本，約為全年開支六分之一，不敷之數，可向本廠生產收入及銀錢業方面隨時流用。其應需利息，併入下列製絲等開支之內。

## 收支概算

## 甲、支出

春季繭款(鮮繭四千担每担六十五元)(收繭開支在內)

五六二、〇〇〇元  
二六〇、〇〇〇元

秋季繭款(鮮繭二千担每担五十五元)(收繭開支在內)

一一〇、〇〇〇元  
一一八、〇〇〇元

製絲開支(每年出絲四百担每担開支平均三百二十元銀錢業短期借款之利息悉包括在內)

四〇、〇〇〇元  
二四、〇〇〇元

直接貿易開支(每担一百元打包驗絲關稅及運費等一應在內)

製種開支(每月平均二千元)

## 乙、收入

生絲(常年出絲四百擔每擔售價平均約一千五百元)

六八九、〇〇〇元  
六〇〇、〇〇〇元

長吐雙宮等副產品(每担生絲約產長吐六十元雙宮四十五元繭衣三十五元蠶蛹十元共約一百五十元)

六〇、〇〇〇元  
二九、〇〇〇元

製種場收入(毛種四萬張以八折計得淨種三萬二千張平均每張以八角計價該二萬五千六百元又堆繭及蛾口繭絲綿等副產品約共三千元桑園附產品等約共四百元)

六〇〇、〇〇〇元  
二九、〇〇〇元

以上收支相抵剩餘十二萬七千元

(註) 按照普通營業，上列剩餘內，應減除固定及流動資本之官利約三萬元。(共資本三十萬，以官利一分計) 又繭捐及各

種雜稅約二萬三千元。（每担乾繭捐稅十一元二角本廠約需乾繭二千擔。）

## 結論

根據上述計畫及經費收入等概算，則本廠之設立，純係遵照

總理建國方略之精神，而以國家經營之權力，設立具體化之國營繩絲廠。一方採用新機新法，藉以促進全國繩絲業之改良，而同時力謀國營事業經濟上之鞏固，為將來發展之準備；而他方則以一貫之政策，自製種以迄生絲出口，厲行平均之發展，而使與絲業相關之各界，獲得均等之利益與進步。為達上述之目的起見，故營業必求經濟，事務必求公開，而設備必求充實，人材必求集中，倘能循此辦理，則充其所至，就國營事業之本身而言，可逐漸與日本片倉絲廠，成為同一雄厚之組織；就一般蠶絲界所得之利益而言，則以後一切改良之步驟，皆可合於實際之需要，與均平之發展；就全國生絲對外貿易而言，必將引起歐美綢廠之特別注意，而我國絲銷，或終能戰勝日本。即或為事實時間所阻，而上述目的，不能完全達到，仍可實事求是，從嚴肅穩健之經營，而維持其經濟之安全，決不致有所虧損。然後以每年所得之盈餘，而按步擴充，或添設新廠，亦可卓著成效。深望政府有以促成之。

## 附蠶絲專門委員周延鼎呈送國營繩絲廠計劃請鑒核文

呈為呈送國營繩絲廠計劃書仰祈

鑒核並籌款設立事竊查我國絲廠原料不良機械陳舊製絲成本日趨浩大外不能與日本生絲競爭內不能以應付工價之激增因之一蹶不振有不能挽救之勢若再不改良恐無以圖存職上月奉

命赴日本考察蠶絲狀況觀彼邦絲業之盛廠商獲利之厚益覺我國絲廠處境之危險夫日本以每斤一元之鮮繭每日六角之工資製造生絲較之我國以每斤四角餘之鮮繭每日六角之工資所製者其成本反每擔低一二百元其故維何由於日本原料優美機械精巧管理合法而我國則反其道以行也查日本絲廠每車出絲每日可達三十兩之多繩絲開支每担僅二百五十元

而尙全國一致兢兢於生產力之增加及成本之減輕例如烘繭儲藏費每担生絲本需三十二元者今以鮮繭冷藏之實行又減輕至二十四元繭絲本用熱水今有改用冷水以節省燃料者即此二端已見其用心之苦乃我國絲廠所用機械大半仍本五十年前意商遺傳之舊式毫未變更今春美國著名絲商企南君來華參觀絲廠會謂中國今日之絲廠較之十年前毫無進步十年之後恐仍如此揆諸優勝劣敗之公理則吾國絲廠勢將處於天然淘汰之列本會負建設之重任而蠶絲建設亦為當務之急敬依

總理實業計畫內所述蠶絲業之一部擬就國營繭絲廠計畫書以經濟經營之方法而立國營製絲業之基礎並樹新式絲廠之規模以改造我國之絲業此次所擬計畫大概悉效法日本片倉製絲株式會社雖規模遠不如彼而自製種以及銷售悉採一貫之政策將來添設新廠當可造成一雄厚之組織當此絲業衰敗之候正政府創造新事業之機會理合懇請

照准並籌款設立以新我國絲業之耳目則絲業前途幸甚謹呈

主席張

### 利用電力灌洩以發展戚墅堰電廠附近農田之計劃

美國亞諾爾著  
電力事業處譯

農田水量之供給關係收穫之豐歉非有人工之節制則有過多或不足之患本篇所述為利用電力以節制水量之方法及其經濟以戚墅堰電廠附近農田之情形為討論之根據。

(一) 地勢 長江之南鎮江下游江流淤泥所積地廣約一萬方哩其斜度每百五十哩約三十呎西北一隅共約二千四百方哩戚墅堰電廠適居其中河流縱橫土地肥沃太湖及其他諸湖為衆水所洩注湖水漲落不過十呎江邊有堤以防江水之氾濫。

(二) 機力灌洩與收穫 利用機力耕田或洩水足以增加農田之收穫已為公認之事實但因無合於科學方法之實驗及統計每畝收穫之增加遂無精確之數惟根據每年收穫之變更人工與黑油機戽水費用之比較與夫歐美各國之經驗與統計估計用

機力機油，每畝每年可增加收穫二元至六元。

(三)電力灌溉費用估計 每年雨水，在四五十吋之間。六七兩月，雨水較多，約佔全年雨量十之三。機力灌溉之需要，可假定每年須水一呎，水須升高二十呎。機力洩水之需要，可假定每年洩水二呎，水須升高十呎。平均機力之需要，每畝每年約須六匹馬力小時。(一馬力之機器運用一小時，為一馬力小時。)若農田之總面積為七百萬畝，則共需機力四千二百萬馬力小時。假定每年灌洩機器與工作二千四百小時，則需機力一萬七千五百馬力。發電廠之擔負，約一萬七千五百啓羅華特。

現在威靈頓電廠發電費用，每度為四分。如採用一萬或一萬二千五百啓羅華特之新式汽輪發電機，再設法使荷載均勻，煤價每噸為十元時，發電費用，可減至每度一分七厘半。用三萬三千伏而次之電壓，以輸送電流，再用二千三百伏而次之電壓，以分配電壓。平均荷載，約為二百開維愛。每隔四英里，置變壓器一具。平均荷載，約八十開維愛。發電廠距用電之處，平均為二十五英里，則桿線每英里約值十二元。依此情形計算，則抽水機所用電費，每馬力每小時約二分三厘。較之採用黑油機，每馬力每小時最低費用為二分八厘五，尚為低廉。

(四)灌溉及宣洩之設備 灌溉費用之多寡，隨機械荷量，及每年運用時間之長短而異。至機械種類及荷量之選擇，與水管溝渠大小廣狹之設計，則依使用之便利，地形之高低，用戶之多寡，及用度之分配而定。據作者觀察，現有情形，則似以六十馬力電動機，運轉洩水機，較為適宜。

用十八吋排水管之抽水機，速率每分鐘二百五十轉，以為灌溉之用，則每分鐘可戽水一千立方呎。速率每分鐘五百轉，以為抽水之用，則每分鐘可洩水二千立方呎。

欲使抽水機適合灌溉宣洩及凌河之用，則宜安置機器於淺水船上，另備浮筒以代水管。

威靈頓電廠附近二千四百方哩之中，約一千八百方哩為農田。每距離二哩，開鑿河道，則共須河道約一千四百哩，需抽水機三百具。

原有河道，大半淺而曲折，水流不暢。新開者應深而直。凡內河太湖及長江之間，均建築水閘，以節制水流。俾大水之時，出水便利；而亢旱之時，不致乾枯。平均深十五呎，廣百尺之河流。若斜度每十哩為一呎，則水高之時，水流速度，每分鐘可達四十呎。三十日內，水流之量，可以使八十方哩之田，有一呎之水。

在江陰附近，水高期内，江水漲落，不過五呎。全年水面之高低，不過十七呎。若內地河流，能裝置水閘，則水面漲落，可限制至十呎左右。

當江水高漲之時期內，江面平均，高出內河水面平均十呎。須用四百五十馬力電動機，及螺旋式抽水機，以洩內河之水，以注於江。

河流兩旁，宜掘深三呎半廣六呎之溝。溝底斜度，每英里三呎，則流水速度，每分鐘約五十呎。流水量每分鐘可達一千立方呎。溝之兩旁，再掘小溝多條，以引水入田。

(五)冬季浚河　冬季灌漑工作較少，宜利用閒暇之機械及人工，以開浚河道，用鐵管運出河泥，以填低窪之地，使成有用之土。

浚河費用，包括築隄工作，平均每方不過二角。開河一哩，須掘泥五萬方。此泥可填百畝之地，所得新田價值，已足抵開浚費用。

(六)電力行舟　架設電線之鐵架，宜伸入河面。載抽水機之船上，特置過電滑輪，在電線上滑動，以導電流入船上之電動機，如電車上用過電之法。則設備費用雖較大，而經常費則較節省也。船上裝置電動機，機軸之一端，直接抽水機，他端直接旋葉。構造上須可隨時斷接，以求運用上之便利。此種船隻，利用電力運動，每小時可行六七里，並可帶貨二百噸。如農田產物與建築材料之運輸，俱可應用，每噸運費約二釐半。

(七)費用總計　如上所述之船之價值，每艘不過一萬五千元。製船三百艘，總值連發動機桿線等，共需二千五百萬元。

每畝每年運費約一角四分；灌溉之人工、管理、利息、拆舊、修理等，約一角八分；營業費用約一角八分；總計每畝每年約用五角。若每畝收費二元，以爲灌漑及疏浚之費用，不出數年，資本可以收回矣。

(八) 戚墅堰電廠發展程序。欲利用戚墅堰電廠現有多餘之電力，應備抽水機三十具，桿線一百二十英哩，預約須款二百萬元。

浚河機一具，每年可開二哩。若經濟充裕，逐年增添設備三分之二，則八年之內，三百具之抽水機設備，俱可完成矣。

實行前項計劃，應有完善之組織，精密之管理，方能使建築及運用省時而經濟也。

(九) 結論。此種建設事業，關係國計民生甚大；然非私人能力所可舉辦。先總理建國方略之原則，應由國家創辦而經營之。

以目下政府之組織而論，建設委員會當負完全責任，切實施行，促其實現。

戚墅堰附近區域之外，中國農田情形與之相類者，十倍於斯。如能應用電力以圖發展，則交運便利，收穫較富，原料價廉，中國人民之生活與幸福，亦可因之增高也。

## 發展中國運輸四計劃

### 霍寶樹

#### 緒言

新式運輸機關，以輪船發明最早。一八二九年施蒂芬生發明蒸氣火車頭，於是乎鐵路運輸有取內河及沿海水航而代之之概。二十世紀初，汽車發明，人稱便利，短程運輸，鐵路幾失其效用。歐戰之後，又有商業空航之引用，所有輕便包裹，旅行遊客，多捨水陸而就空。直至今日，歐美四種運輸機關，常有同在一條路線上互相競爭，互相頑軋，國家經濟之損失，莫此爲甚。吾國運輸事業，均未發達，計劃之初，擬定原則一條：以鐵路爲全國幹線，以車路爲陸路輔線，以水航爲天然輔線，以空航任輕便運輸，互相策應，互相聯絡，庶可免歐美之積弊也。

因各種路線之建築便利，管理經濟，國防週密，動員敏捷起見，將所有運輸機關均劃分爲區。

(1) 鐵路 分爲十區，邊境七，中央三。每區選擇有經濟價值的母線一條，如南海區之粵漢，中原區之平漢。每年母線之贏餘，除種種正當扣除外，全數充作該區建築經費；但各區母線未造成之時，應由他區共同協助。

(2) 車路 中國道路之提倡，十有餘年矣。現在各省多有公路處之成立，進行雖緩，但已開始工作。此刻計劃，不如利用原有機關發展各省，故仍以省分劃區域。惟國道五條，直達東南西北邊境，應由中央直接辦理。

(3) 水航 中國河流水道，多由西而東。黃河、長江、珠江，為我國之三大流域，故亦以此天然地勢劃分三區，便利內河水航之發展，沿海運輸與內河性質略異，且對外競爭比較劇烈，特設一區，以便管理。

(4) 空航 空航分區計劃，固然以經濟發展為重要，但各區中心之選定，路線之選擇，均以國防為背景。經濟上力求自給，國防上務求鞏固。

以前無論何種運輸事業，隨意成立。三十里路線設一路局，一隻輪船立一公司，生意雖小，排場甚大，局長處長，經理主任，冗員充塞，開支甚巨。無怪乎一新事業創立未久，不數月又倒閉。欲除此弊端，只有合併小公司為大組織，如此事權既可統一，經費亦能節省。

吾國工業落後，製造缺乏，運輸材料，完全購自外洋。現行採用之各國式樣，應有盡有，零星機件，亦須向原廠訂配；設有意外，惟有停頓一途耳。補救方法，最善者莫如自設工廠，不仰外人鼻息；若一時不易辦到，最低限度，須自己規定標準式樣，知甲國不能供給，亦可轉向乙國。並且舊料互相裝配，節省亦不在少。

四計劃之草擬，注意兩點，經濟自給，與國防設備。譬如鐵路分十區，每區設督辦一人，技術財務軍務會辦各一人。軍務會辦之任務，平時則保護路線，調動軍車，訓練戰地路員，籌備戰時運輸。又由十區軍務會辦合組一軍事運輸委員會，計劃彼此戰時聯絡方法。假設東北區有警，兩傍隣區之北漠與東海自動而為該區之兩翼，黃河與中原兩區則變為該區之預備隊，長江區則變為該區之總預備隊；所以一區告警，五區動員，敵未集中兵力之前，我以神速之師可一鼓而挫之。歐戰之時，德國於二十四小時內出師五十八個軍團，皆平日佈置完善之功也。

## (一) 全國鐵路建設計劃

交通者，國家之血脉也。交通不便，百病叢生，風俗互異，言語複雜，民智閉塞，畛域區分，豐饉異况，則分配不均，邊陲告警，則鞭長莫及。所

以欲求立國，無不亟亟以謀交通發展為前提。我國幅員廣大，全國交通，僅恃八千餘英里鐵路以資聯絡，倘不自圖，人豈我待。總理有鑒於此，故在建國方略中，對於發展交通實業，所論獨詳。十萬英里之鐵路，貫通全國；百萬英里之道路，直達窮鄉。此種計劃實現之日，即是民生與國防問題解決之時。况今軍事告終，訓政開始，建設事業，首在交通；交通主要部份，則為鐵路。故對將來物質建設，須以鐵路為全國交通幹線，車路（汽車路）水航（內河及沿海）及空航為輔線，互相策應，互相聯絡，十年成功，必可與歐美交通並駕齊驅也。

## （二）現在中國鐵路概況

我國鐵路有史以來，已歷六十五年。始而外人強壓，購地築路，繼而要求路權，集資代築。計一八九三至一九〇〇年，為各國要求經營我國鐵路最盛時代。清廷知有辱國權，卒採借款自辦之議。計當時成立借款，為蘆漢、關內、粵漢、正太、滬甯、津浦等；訂草約者，為滬杭、甬浦、信廣、九津浦等。條件苛刻，大權傍落，致政權財權，全入外人之手。民國以還，力圖振作。若膠濟贖回，中東接管，似皆為我國鐵路光榮之史；唯因在革命過程中，主權分裂，軍閥指路借款，路局收入毫無，遂致養路之費，亦須負債，本息到期，又均不能應付。以數十年之慘淡經營，僅有區區八千餘英里之路線，且並此而尙不能整理，使其瀕於破產，豈不大可慨哉！

我國已成鐵路，共分三種：曰國有鐵路，民有鐵路，及治外鐵路。其地段多在長江以北，環北平為中心，四向發展。

（甲）國有鐵路 我國國有鐵路，共計五千餘英里，直隸交通部所以路政管理，路員委任，債權清理，均歸交通部權下。今將各路地位與營業狀況，分述如下：

- |        |         |
|--------|---------|
| （一）平奉線 | 共長八二八英里 |
| （二）平漢線 | 共長八八六英里 |
| （三）平綏線 | 共長六二九英里 |
| （四）津浦線 | 共長七四八英里 |

(五) 滬甯線	共長二〇四英里
(六) 滬杭甬線	共長一八四英里
(七) 豐濟線	共長三一五英里
(八) 正太線	共長二一五英里
(九) 道清線	共長一一一英里
(十) 汗洛線	共長一五一英里
(十一) 湘鄂線	共長二六三英里
(十二) 淮萍線	共長五六英里
(十三) 廣三線	共長三〇英里
(十四) 廣九線	共長八九英里
(十五) 漳廈線	共長一七英里
(十六) 吉長線	共長七九英里
(十七) 四洮線	共長二六四英里

(乙) 民有鐵路 我國民有鐵路，即包含省有在內，合共不過二百二十一英里，其中大冶鐵路十七英里，中興煤礦鐵路二十七英里，乃係礦運性質，不搭客旅。其他公共營業鐵路有五：

- (一) 南潯線 共長八六英里
- (二) 新甯線 共長七九英里
- (三) 潮汕線 共長二七英里

(四) 奉海線

共長一五〇英里

(五) 粵漢線

共長一四〇英里

(丙) 治外鐵路 治外鐵路云者，乃外資建築，外人管理之路也。一八九六年，俄皇加冕，清派李鴻章往賀，兼任聯俄。時俄挾勸日本退還遼東之誼，欲索酬報，於是中東鐵路之議遂成。由俄使與華俄道勝銀行訂立合同，條件異常苛刻。起先中國尙派一人駐節北平，坐領乾薪，經庚子之變，所謂虛名中國總辦，亦無聞焉。該路原線景況，完全是中國領土之外國也。一八九七年，由東德國教案發生，德索膠濟，法要滇越，俄又展線至旅順口。所有條件，儼如中東鐵路。日俄戰後，俄割讓長春以南路權與日。故今之南滿鐵路，亦一治外鐵路也。歐戰起，日佔膠州，要求承繼德人路權。經我國反抗，日人仍一意孤行。旋由華府會議之力爭，始得收回。濟案慘殺，日人又強佔去矣。故現存鐵路有三：

(一) 中東線 共長一・五九四英里

(二) 南滿線 共長七五四英里

(三) 滇越線 共長二八七英里

(二) 全國鐵路網計劃之建議

(甲) 分區理由 我國地土遼闊，連同滿蒙回藏，邊陲萬餘英里。由北至南，有延長五千英里之海岸綫。東北地曠人稀，處於兩強之間，應付艱難。中原地勢平坦，長江黃河兩大流域，橫斷數千里，地土肥腴，人烟稠密，惟海綫過長，防範不週。西南多山，交通不便，人民智識薄弱，實業又極幼稚。中央權利不及，政治團結不堅，精神散漫，外人乘機而入。西藏高原鑛產豐富，只以關山遠隔，消息鮮通，日受英人煽惑，已生外向之心。北漠曠野，萬里無人，民風强悍，駕馭困難，蠻經俄人挑撥，常有聯俄行動。長此以往，我國政治上、文化上、經濟上、軍事上，均不能統一，皆交通不便所致也。故發展交通，乃唯一補救方法。歷來學者提倡，其探論立說，多就經濟設想，或因過於理想，實施靡易；或因範圍太廣，形式散漫；或因外資影響，受人支配；或因經濟逼迫，失其均衡，而於國防設備，均無澈底解說。故著者

於此篇計劃，首重國防，然同時務求事實上易於實行為準。至於總理擬定之鐵路計劃，亦多從經濟大政方針上着眼，故在建議方略物質建設之序中說：「此書為實業計劃大方針，為國家之大政策而已；至其實施之細密計劃，必當再經一度專門名家之調查，科學實驗之審定，乃可從事。故所舉計劃，當有種種變更改良，讀書者幸毋以此書為一成不易之論，庶乎可。」

此計畫之注意有數點：（一）地形天然，（二）外交歷史，（三）人口比例，（四）經濟分配，（五）選舉一重要鐵路為主體，（六）注意以政治上實業上軍事上之地點為中心，（七）預備來日國有計劃，（八）免除現在各路之營業競爭。故著者將全國劃分十大區域，合區設立總務機關，担负轄境管理，統歸中央節制，以俾事權統一。各區互相連絡，車輛前進，一致向外，共謀發展。

（一）東北區 此區域（即總理實業計劃中東北鐵路系統）總括東三省熱河及河北之一部，幅員約五十萬方里，居民三千餘萬。地形三面靠山，一面向海。黑龍江、松花江會於北滿，鴨綠江、遼河進入遼東兩脅，地土肥美，農產豐富。只就大豆一項而言，年達三千萬担之出口。鑛質蘊藏，多在南滿區域，未採之煤幾達八萬萬噸。今該區已成之路，有平奉、南滿、中東、吉長、四洮，總計二千五百五十英里；未成之路，計四百〇七英里，營業均甚發達。就經濟方面立論，該線等實不敷分配。著者欲貫通北平與東三省之交通，建議下列路綫：

（一）奉吉綫 此線由奉天起點，經撫順、興京、海龍、盤石而達吉林，約二百八十英里。所需資本以平奉為標準。近日物價騰貴，稍加成分，每英里估計十萬元，約需二千八百萬元。

（二）通營綫 本線由通州起，經密雲、古北口、承德、平泉、建昌、朝陽而接平奉路上之溝幫子至營口之支線。全路計長二百二十英里，工費以十萬元一英里計算，約需二千二百萬元。

（三）營安綫 此線由營口支線延長，經岫巖而達安東，約一百英里，工費一千萬元。

（四）承愛綫 由通營線上之承德府分路北上，經赤峰、庫庫爾、洮南、齊齊哈爾、嫩江而達愛珲，約八百英里，工事甚易。每英里預算八萬元，共需六千四百萬元。

(五) 安綏線 此線起於安東，沿長白山麓之寬甸，輯安、臨江、長白、安圖、延吉、琿春而抵中東路終點之綏芬河，延長四百餘英里。長白山之木料農產，均為大宗運貨；防堵日屬朝鮮俄屬海濱省之侵入，軍事重要之路線也。其工費以十萬元一英里計算，共需四千萬元。

總觀東北區內，以平奉為目前之主體，向四方發展；同時收回南滿、中東、吉長、四洮、吉會管理權。有此已成未成之四千七百英里路線，輔以電車、汽車、水運，交通極便利，不難發達如美之新英格蘭各省也。

(二) 東海區 本鐵路網包含山東、江蘇、浙江、三省，並河北、安徽、福建之一部，甯湘線亦割入其範圍。幅員約十六萬方里，人口八千萬。所經均是沿海繁盛之區。吾人先把津浦、膠濟、滬寧、滬杭、甬歸併，共有一千三百六十九英里已成鐵路，一千英里未成甯湘線。至於關海，留待後敍。但此區域乃我國命脈，海線既長，又無海軍防範，故沿途港口如大沽、烟台、威海衛、青島、海州、吳淞、鎮海、溫州，全是易受敵襲之區，保護國防安全，當不惜巨資建築沿海防線，並造成若干堅固堡壘於要塞之處。兩堡壘空隙間，可仿義大利於歐戰時利用鐵路裝甲車為活動堡壘，防守亞得利亞海。但我國庫空如洗，軍事路線還說不到；只可就現在經濟之需要，謹先建議之：

(一) 濰威線 此線由膠濟路之濰縣分支，經昌邑、萊州、沿海之登州、烟台而達威海衛，共約二百英里。地勢平坦，工事較易。每英里需費約六萬元，共約一千二百萬元。

(二) 濰海線 此線亦起於濰縣，經莒州、沂州、郯城而達海州港，約二百五十英里，約需費一千五百萬元。

(三) 宿崇線 此線由臨海路上之宿遷起點，經清江浦、淮安、泰州、通州而抵崇明對岸之崇海鎮，幾貫通江蘇南北。荳麻、棉花等出產甚豐。是線里程，約二百五十英里，需費約一千五百萬元。

(四) 甬福線 該線由滬杭甬之甬波終點延長，經甯海、台州、溫州、福寧而抵福州。更設兩支線，至將來海軍根據地象山灣三門灣。約四百英里，約需費二千四百萬元。

(五) 廈福線 此線由南京起點，經太平、寧國、徽州、衢州、浦城、建寧、延平而至福州，約六百英里，需費約四千八百萬元。

本路網計劃之線合共一千七百四十英里；外加甯湘一千英里，總共二千七百四十英里。該區域地勢低窪，建築工程須多設橋樑涵洞。故每英里以六萬或八萬元估計，共需資本約一萬一千六百四十萬元。一旦築成，全區有四千餘英里之路線，沿海軍運必迅速多矣。

(三) 南海區 此區域包含廣東、廣西、江西，及湖北、湖南、福建之一部，幅員約四十萬方里，人口約九千萬。中國南部，接近南洋羣島，貿易可由此區幹線轉運，故為最捷之路。而英屬新加坡、香港，美屬菲利賓，法屬安南，日屬台灣，均與廣東福建有重大關係。此線網造成，當然與東海區互相連絡，一致行動，方不被敵乘也。今已成之粵漢、珠萍、廣三、廣九、新甯、漳廈、潮汕各路，共六百五十五英里；未成粵漢中段及珠欽九百英里，不過千餘英里。倍大面積，萬不敷運用，著者提議建築之線：

(一) 福廣線 此線為東海南海兩區之貫通線，在福州接軌，經泉州、漳州、潮州、惠州，而至廣州，約長六百英里，需費約六千萬元。

(二) 廣海線 此線起於廣州，經佛山、江門、新甯、陽春、高州、雷州，而達海南島對岸之海安，需工費約一千五百萬元。

(三) 海南線 由廣州經三水、肇慶、梧州、潯州、南甯，而接珠欽線至欽州。由北方良港大連灣起，至此可謂中國極南之港口也。將來諸

路會集，不難造成一大商埠。該線全長約計二百五十英里，需工費約二千五百萬元。

(四) 漢福線 粵漢為該區正中幹線，珠欽與漢福，即為左右輔線。本線起於最繁盛之武漢三鎮，經大冶、興國、九江、南昌、建昌、邵武、延平，接甯福線而到福州，計長約五百五十英里，需工費約五百五十萬元。

(五) 南桂線 南海防區第一線，可算由甯波起而連欽州。此線與下列之桂杭線，可算第二防禦線，約長六百英里，需費約六千萬元。

(六) 桂杭線 此線由桂林至贛州一段，駛行南桂線上，至贛州分支，經汀州、延平、衢州、金華、嚴州，而抵浙江首府。沿線一千二百英里，

鑄產農產水稟甚豐。因桂贛一段毋須另築，故工費可省一半，只需四千八百萬元。

該區計劃鐵路網，合共約三千五百英里。已成未成者合計，約五千英里。此即每八方里有一英里鐵路，或每百方里有一、二五英里鐵路。較之比利時每百方里有四十八英里，德意志每百方里有十九英里，日本每百方里有二、七〇英里，尚瞠乎其後矣。此區工

費，當然不能以粵漢十三萬元一英里計算；因該路屢受政潮及戰事影響，損失甚巨。大概困難工事，不過跨越衡山大庾嶺之一段。每英里約需費八萬至十萬元，合共尚需資本四萬萬五千萬元。

(四)西南區 本區所佔面積約三十五萬方里，人口約五千萬，平均每方里一百四十六人。但湖南、貴州、雲南、四川，鑛產蘊藏，鑿之不竭，經濟重要，自不待言。但至今該區除一滇越鐵路外，並無國有與民有之鐵路。且滇越交通，足助外人發展，對於我國國防上，後患孔多。況歷來因交通不便，中央政府對於雲貴邊陲，有鞭長莫及之虞，政治生出許多障礙。今著者欲先造成沙興鐵路，以為本區主要幹線，然後逐漸發展其他附線。

(一)欽騰線 本線起於欽州，假沫欽路駛行到南甯，然後西向經百色、開化、蒙自、臨安、思茅、孟定，抵中緬貿易場之騰越，計長約一千英里，山路崎嶇，工程困難。每英里約需十二萬元，共計一萬萬二千元。

(二)雲騰線 此線由雲南首府起點，經楚雄、大理、永昌，直接騰越最捷之路，計約二百五十英里。楚雄之鐵，大理之藥材，與永昌之野絲，均為將來貨運之主體，需工費約三千萬元。

(三)欽成線 由欽州到成都，可假沫欽線到南甯，轉雲騰線到百色，由此建築一短線接興義，再借沙興路到貴陽。從此分道北上，經大定、畢節、瀘州、敍府、嘉定而達成都。沿線出產異常豐富，只就四川南部一帶之油、臘、漆、藥材，均為出口產大宗。且鑛區甚廣，貨運發達，自可無慮。全路計長八百英里，假道居多，自築者不過四百餘英里，資本不過約四千八百萬元。

本綱告成之日，大約有四千英里鐵路。若以人口為比例，每一萬二千五百人才有一英里鐵路。較之坎拿大，每二百人一英里，美利堅四百零四人一英里，日本九千四百八十九人一英里，印度八千九百六十人一英里，相去遠矣。

(五)高原區 自英侵略印度成功，漸垂涎我之西藏；雖有希瑪拉山之天然阻隔，仍不能制止英人之覬覦。民國成立以後，對於西藏問題，更覺棘手。我若不竭力建築鐵路，以連西藏首府，俾與我中央政見互相了解，恐不久西藏不我有矣。但西藏地廣人稀，形勢險要，工作困難。境內幾全係高出海平面萬尺以上之山峯，故全區建築費，當在二十萬萬左右。欲求軍事上與經濟上之發展，不得不先從

經濟有價值之路線入手，以圖自給。

(一) 成拉線 此線選擇舊日官道為標準，由成都經雅州、打箭爐、里塘、巴塘、昌都、洛龍宗、拉里、江達而至拉薩。沿途居民較多，出產亦豐，如綿羊、毛鹿角、麝香、大蔴與鑛產，足夠該線自給。其里程大約一千英里，工費約二萬萬二千萬元。

(二) 雲拉線 此線用意，乃聯絡雲南與拉薩間之交通，共長約八百英里。其間一段，借雲騰路至大理，然後西向出河西門，遺貢油魯江達而接成拉線到拉薩。共長八百英里，自築者約六百英里，工費約七千二百萬元。

(三) 拉喀線 由拉薩延長約一百二十里英而抵西藏第二大埠喀則城，其建築費約需一千四百四十萬元。

本路網幅員約六十萬方里，人口約千萬，地廣人稀，交通不便。二千英里路線，原不足發展；惟在此草創時代，應先注意經濟之自給，異日計劃，須待根基穩固，方能說定。工費雖云昂貴，惟俄人經營西比利亞之困難，未必弱於此高原區域。彼俄人能建築五千英里之鐵路於冰山雪梅之上，豈我不能築此二千里高原乎？

(六) 西北區 本區包含新疆全省及甘肅之一部，以計劃中之蘭迪線為母線，從事發展。此六十萬方里之區域，人口極稀，而大戈壁沙漠約十餘萬方里，幾絕人跡。現計劃路線，以迪化為中心，四方通達，政治商務，均為重要者也。

(一) 蘭迪線 此線由甘肅中心之蘭州，沿長城而進，經涼州、甘州、肅州、安西、哈密、土魯番，而抵迪化。全長約八百英里，工費約六千四百萬元。

(二) 迪伊線 由迪化至伊犁，為我國數千年來之交通大道，歷史上之天山北路，即是此也。將來我國與中亞細亞諸邦關係漸深之時，此路即可恢復舊日狀況。本線約長二百英里。天山一帶之木料，不下長白山，加以獸皮及牲畜，經濟可以獨立，且有發展餘地。

其工費約一千六百萬元。

(三) 吐和線 此線即係利用舊日之天山南路，由蘭迪線之土魯番分支，經焉耆、阿克蘇、疏勒、英吉沙爾、萍車，而抵和闐。計長約八百英里，需工費約六千四百萬元。

(七) 北漠區 以上六區，由東北而東海，而南海，而西南，而高原，而西北，至此方完成邊境一圓圈。本區範圍，為蒙古全境一百四十萬方里。然人口只四百萬，平均每方里不及三人，且有大沙漠橫斷其間，交通諸感不便。故由北平赴庫倫者，多有人繞道西比利亞。近來張庫汽車開通之後，交通較前進步；但取費太昂，時刻無定，沿途危險甚多，殊非良策。平庫一線，應趕緊加工築成。現平綏一段，營業尚佳，正可努力完此未成之七百里。著者建議，依照 總理西北鐵路統系，建築新線。

(一) 庫買線 此線將平庫延長至俄邊之買賣城，若與俄國交涉，再伸長至西比利亞首府伊爾庫斯克，歐亞交通，可更便利。此路經濟價值非小也。買賣城到伊爾庫斯克，約二百英里，俄蒙通商要道，營業必佳。其建設費約需一千六百萬元。

(二) 平科線 此線借平庫路權駛行，至土謝圖公第分支西向，經烏里雅蘇台而抵科布多。全線約一千二百英里，但需建築者，不過六百英里，需工費約四千八百萬元。

西北北漠兩區，工事情形，大約相同。地勢平坦，施工較易，惟因人煙稀疏，營業不佳。若政府確定移民辦法之後，將內地過剩人口，遷殖此區，未嘗不可發達如美國坎拿大西北諸省也。

(八) 中原區 本區所佔地勢，為內部最重要地域，包含河北、河南、並山東、陝西、湖北、安徽、江蘇之一部。總共面積約四十萬方里，人口約九千萬，平均每方里二百六十六人。出產亦中國豐盛之一部。現已成未成路有平漢、正太、道清、浦信，計一千四百餘英里。然尚有許多大城鎮，仍無鐵路聯絡，運送貨物，多用舊制，緩而且貴。此等城鎮，不能與他埠競爭，商業不免現凋零氣象，是亦國家經濟之損失。且地狹人密，路線短少，車輛缺乏，一聲有警，軍事行動遲緩，商務運輸，亦必完全停滯。故照現在情形，應築下列各線：

(一) 石津線 本線乃延長正太鐵路，由石家莊經河間、滄州，而經津浦線至天津。約一百五十英里，建設費亦廉，約需九百萬元。

(二) 道濟線 此線與石津線性質相同。延長道清鐵路，接連津浦線上之濟南，經過大名、東昌等處，約一百五十英里。農產亦豐。其建設費約與石津線相等。

(三) 信西線 本線沿舊日陝西湖北兩省交通道路，以信陽為起點，經襄陽、老河口、鄖陽、紫金關、龍驹寨、孝義，而達西安。約三百英里。

沿線農產鑛產，可為貨運大宗。需建設費約一千八百萬元。

(四) 汗皖線 此線接連河南安徽兩省，由開封起，經陳州、潁州、正陽、關、廬州，而抵安慶，約三百英里。出品都係農產五穀之類，如茶、芝、麻、棉花，尚有篾席與紙，全係大宗。其建築費約一千八百萬元。

(九) 黃河區 本區原為隴、秦、豫、海西北幹線。今已落成者，有五百四十英里；未成者三百餘英里；又將同成劃歸此區，約八百里。另劃者，有兩線：

(一) 平蘭線 本線由蘭州出發，經海城、甯夏、定口、三道河、五原、包頭鎮，而假平庫線到北平。建築工事，約三百五十英里，需費約二千一百萬元。

(二) 蘭甯線 本線係延長隴海西向，約一百英里，至甘肅、青海通商重鎮之西甯。經過城市，有新城、泉口、礮伯。出產有煙葉、羊毛等。建築費約六百萬元。

總共本區未成線路，約一千五百餘英里，每里資本，當以隴、秦、豫、海線為標準。

(十) 長江區 本區範圍，限長江上流中流。以未成之川漢鐵路為主要幹線，然後左右分支。所經之地，均是出產豐富之區。

(一) 成蘭線 此線由成都起，經灌縣、茂州、龍安、南平、岷州、鞏昌，而至蘭州。計長三百五十英里，需工費約四千二百萬元。

(二) 長成線 本線起於長沙，借沙興路到常德，然後經慈利、鶴峯、施南、萬縣、梁山、大竹、順慶、潼州，而抵成都。計長約七百英里，需費約七千二百萬元。

(三) 漢西線 本線由四川之第一重鎮之重慶起點，經合川、廣安、綏定、普光寺、興安，而抵西安。全線約四百英里，沿途農產，如豆子、玉米、大麻、苧麻，極為豐富。其建設費約四千八百萬元。

(四) 長西線 此線乃借沙興路到常德，然後經宜昌、興山、竹谿、興安、孝義，抵西安。計約三百五十英里，需費約三千萬元。

## (乙) 趕修幹線

交通最要者爲鐵路，鐵路最要者則爲幹線。查吾國未成幹線，率因款項無着而停頓者，如南北幹線之粵漢、東西幹線之川漢與隴海，已測量而未動工之西南幹線深欽沙興。當此內外交迫之秋，財政困乏之時，萬難一律促成，祇可分別先後，逐步進行。

(丙) 分期建築

今就未成及計劃之路線約二萬四千英里，分作四期，預定十年，全部竣工。

(一) 第一期預定三年，完成三千五百三十英里，共需款約三萬六千五百萬元。

一、完成粵漢(南海區)約三百英里需款五千萬元

二、完成滬杭甬(東海區)約一百英里需款八百萬元

三、建築甬福(東海區)約四百英里需費二千四百萬元

四、完成隴海(黃海區)約五百英里需費五千萬元

五、完成川漢(長江區)約八百英里需費一萬萬元

六、完成奉吉(東北區)約一百三十英里需費一千三百萬元

七、建築平奉經熱河一線約八百英里需費八千萬元

八、延長平綏線包蘭段(北漢區)約五百英里需費四千萬元

(二) 第二期預定三年，完成總數六千三百六十英里，需費約六萬六千五百萬元。

一、建築承愛線(東北區)約八百英里需費六千四百萬元

二、建築甯福線(東海區)約六百英里需費四千八百萬元

三、建築宿崇線(東海區)約二百五十英里需費一千五百萬元

四、建築津欽線(南海區)約七百英里需費七千萬元

五、建築廣福線（南海區）約六百英里需費六千萬元

六、建築沙興線（西南區）約八百英里需費九千六百萬元

七、建築興義百色段線（西南區）約一百五十英里需費一千五百萬元

八、建築百色蒙自段線（西南區）約一百五十英里需費一千五百萬元

九、建築成長線（西南區）約八百英里需費八千萬元

十、建築同成線（黃河區）約九百六十英里需費一萬二千萬元

十一、建築浦信線（中原區）約三百英里需費二千四百元

十二、建築完成平庫線（北漠區）約八百英里需費四千八百萬元

十三、建築庫買線（北漠區）約一百五十英里需費一千萬元

（三）第三期預定二年，完成東北、東海、南海、西南、中原、黃河、長江各區鐵路網，並開始建築平科、蘭迪、成拉各線。總共七千餘英里，需費約七萬萬元。

（四）第四期預定兩年，完成北漠、西北、高原各區路線，約五千餘英里，需費六萬萬元。

將來十年全部成功，我國共有三萬二千餘英里之鐵路。若輔以車路、水航、空航各種運輸，交通可以便利，於經濟上、國防上、文化上，均可大為發展。

#### （丁）統一債務

據民國十六年前北京政府財政部報告：鐵路內外債務，共計洋六萬萬元。其中外債五萬二千萬元，內債七千八百萬元。因債權關係，多數鐵路之管理權，悉操諸洋員之手。平、奉、滬、甯兩路，損失尤巨。目前唯一機會，趁各路債票付息無着，外人只求股本有所保障，餘可讓步之時，可由政府承認正當借款，要求修改合同，將各種建築管理諸權，一律收回。嗣後顧用洋員權在我手，決不能

受何項條件限制。

(戊) 統一技術

(一) 軌距統一 世界各國鐵路軌距，最不一致，有五尺四寸者，五尺者，四尺八寸半者，三尺六寸者等等。俄之寬軌，非洲之狹軌，均有特殊情形。但現在世界各國，都採取四尺八寸半為標準軌距。我國鐵路有史以來，幸得工程專家如詹天佑氏眼光遠大，劃一規距，中國境內，除法築滇越，比築正太，採用狹軌；俄築中東，採用寬軌以外，餘均係依照標準，各路交通，毋須半途換車，當然便利多矣。日本、印度、軌距複雜，皆不如我國一致也。嗣後為運輸敏捷計，軌距統一，最為重要。

(二) 機車車輛統一 我國鐵路建築，多係借款關係，債權國擬借款合同，莫不有供給材料一條。故向英借款之路，所用則為英國式之機車車輛；向法國借款之路，則為法國式；向美借款之路，則為美國式，種種色色，至不一致。即中國自己籌款建築之路如平綏者，亦非向外國訂購機車車輛不可。欲收統一之效，最好於短少時間，建立車廠，自己構造。如一時不能開辦，當由我國政府最高交通機關，規定機車車輛標準式樣。

(三) 號誌統一 號誌為行車完全之保障，故設備完善，始能免除一切危險。況我國鐵路幾全係單軌制度，倘號誌不能統一，司機人有所誤會，易發生撞車出軌等事項。號誌係一種傳達消息機關，廣而言之，可包括鐵路、電報、電話、電氣路簽等等；但普通所謂之號誌，則是洋旗、旗語、電話、硝笛、手式而已。洋旗所用之顏色表現，應須劃一方，不致令甲路司機人不能了解乙路之號誌，致出危險。至旗語、燈語、硝笛、手式，都應規定一律，一至軍事緊急，秩序方不致混亂。

(四) 管理統一 管理方面，當然指鐵路管理而言。如統一簿記、表格、材料等等，然最重要者，則為行車管理方法。以前借款鐵路，因條件不善，多雇用外國工程、機車及車務人員，其結果各洋員各採取本國制度。民國三年，中國政府聘請美國會計專家亞當氏，規定統一簿記制度，試行後成績尚佳。機車車輛製造標準，亦有計劃，然未實行。至於行車管理方面，最不一致。且中國施行之「站長制」，弊端甚多。機車車輛應用不善，車行時刻遲延。因其車輛分配不夠，站務職員乘機向客勒索。故對於管理不僅統一制度，

(己) 改良組織法  
且須設法改良。

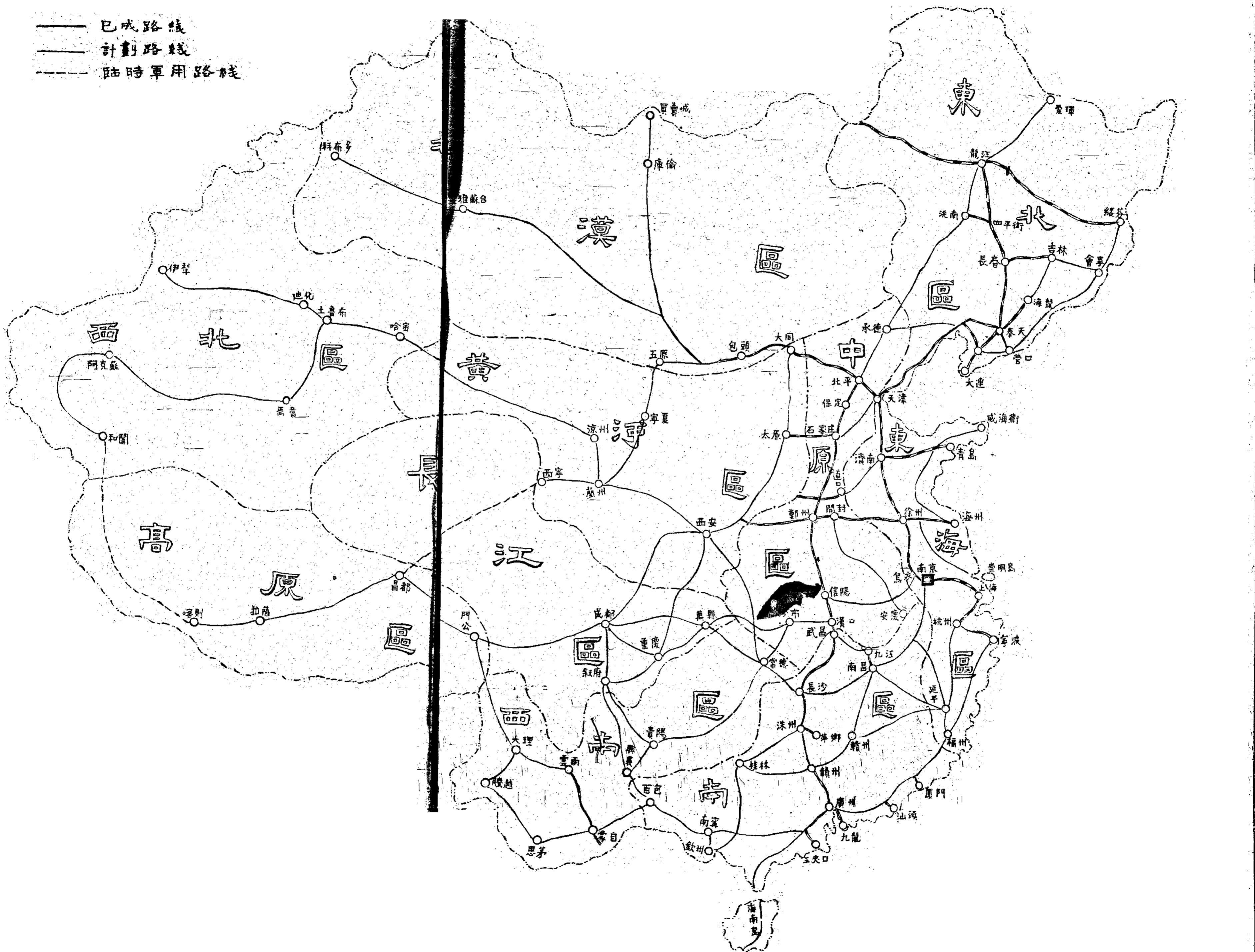
目前我國鐵路組織，大旨分爲總務、車務、機務、工程、材料、會計六處。惟其人員應用，內部分組，並未一定。故當局者不因事用人，反因人設事；並且無論大路小路，各處滿置冗員，浪費公帑，破壞統一。本計劃建議，將全國劃分爲東北、東海、南海、西南、高原、西北、沙漠、中原、黃河、長江十個區域，每區域各設督辦一人，主持全區一切事務；會辦三人，一爲專門管理技術方面，一爲專門籌畫軍事運輸，一爲專門整理財務。現在所有局長職權，一律縮小，只能總理工程、機務、車務（營業與行車應分別獨立）、電務、技術而已。

### 結論

總觀歐美興起之國家，莫不先求政治統一，然後始有餘力對外發展交通，則爲統一政治之先聲，此政治上之需要也。軍運敏捷，國防方能鞏固；國防鞏固，內政始得修明，此軍事上之需要也。工商發達，人民始可努力生產，交通便利，生產品方有銷場，此經濟上之需要也。我國今日處此重重壓迫之下，國防廢弛，經濟破產，內政不修，意見隔閡，倘國人再不振作，國亡可待。爲今之計，惟有竭力提倡交通，庶可救國運於危亡。目下北伐告成，革命已入建設時期，但不平等條約，尚未取消，外界壓迫，依然存在。吾黨信徒，理應繼續總理遺志，努力建設，以裕民生，整頓運輸，以固國防。本鐵路國防計畫之建議，於二者均已顧及。太平時代，可協助經濟之發展；戰爭時代，可增加國家軍備之防範。且此係根據我國目前財力，分期遞進，擔負甚輕，受利亦巨。十年之內，即能造成三萬餘英里鐵路，直接維持三十餘萬人生活，其間接尚不止此數也。至於將來實施計畫，如機關之成立，人才之選拔，資本之籌借，材料之購買，工事之施設，行車之規定，行政營業之管理，還本付息之辦法，均須另草詳細計畫，按步進行。

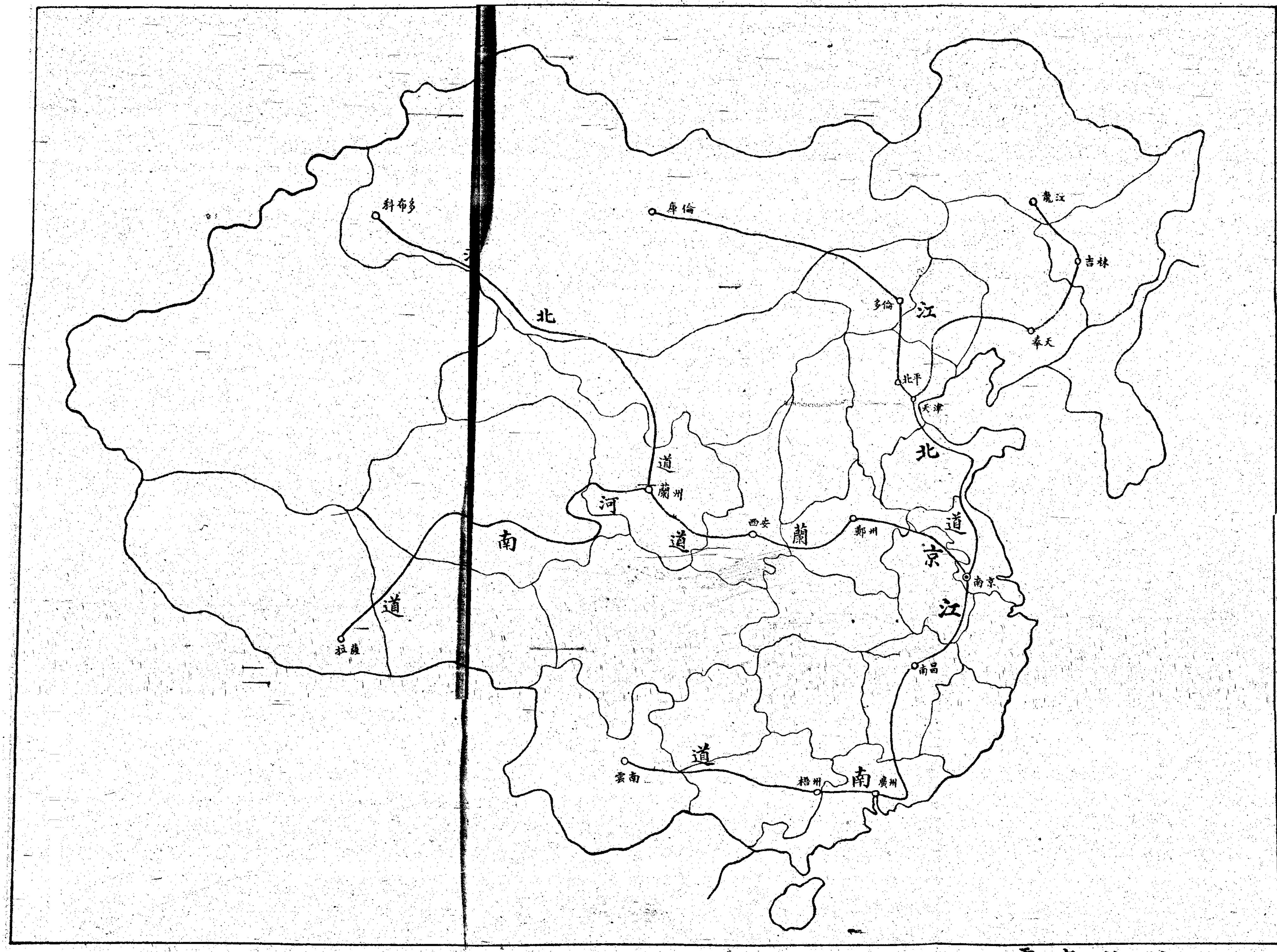
# 中國失路國防言十畫外錄

——— 已成路線  
——— 計劃路線  
——— 臨時軍用路線



霍寶樹擬

# 國道路線圖



霍寶樹擬

## (二)建築全國車路計劃

世界車路最發達之國家，當推美國。全國車路里程二百九十餘萬英里，鋪柏油及三合土等之路，都有三十八萬餘英里。故每方里面積，幾有一英里車路，每一千人口，約有二十七英里車路。若與我國比例，以人口論，我國應有一千萬英里；以面積論，我國應有四百四十九萬英里。總理計劃之一百萬英里之碎石路，尚係最低限度也。但我國情形，與美國不同，計劃進行，自應略異。查美國交通發達史，政府方面，常採取放任主義。因之十九世紀鐵路，與水航競爭；二十世紀車路，發達迅速。二十年來，車路又與鐵路競爭於短程運輸，互相應援，互相輔進，物質上經濟上均有利益。（附中美車路里程比較表）

中美車路里程比較表

	美一九二三年	中民十五年
車路里程	二、九四一、二九四	四七、〇〇〇
鋪面車路里程	三八七、七六〇	一
車路鋪面比例	一三二	
土地面積	二、九七三、七一四	
每方里之車路里程	〇、九九	
每方里之鋪面車路里程	〇、一三	
全國人口數	一〇五、二七三、〇四九	四四八、二三一、〇〇〇
鄉間人口數	五一、四〇六、〇一七	三六六、七三一、三二五
每一千人所有車路里程	二六、九八	〇、〇四九

計  
每一千婦人所有車路里程

五七、二〇

○、○○一

每一千婦人所有鋪面車路里程

七、五四

一

劃  
(一) 規定車路種類 法國車路制度，分爲國路、省路、縣路、鎮路。民國九年前北京政府頒布道路條例，分爲國道、省道、縣道、里道。國道

由京師達各省及特別行政區域之道路，寬五丈以上。省道由省會連各縣治之道路，寬三丈以上。縣道由縣治連各鎮鄉之道路，寬二丈四尺以上。里道由此村達於彼村之道路。今此種名稱似可採用，惟國道無須由京師達各省會，且國道省道寬度，尚應放宽。

(二) 以省分區 我國新式車路之建築，不過十餘年歷史，均係各省政府及人民自己提倡辦理。前北京政府除頒佈幾種條例外，毫無通盤計劃。中華全國道路建設協會，雖有一紙計劃，然無科學根據，事實無補。兼之私人創立，與政府意見難趨一致。十餘年來所造成者，只有四萬餘里，進步之緩，幾等停滯。但革命軍出發北伐後，兩粵漸定，車路建築，已達萬餘里。西南諸省，羣起倣效，將來成績，必有可觀。以前各省車路建設，均由各省自己計劃，自己籌款，自己建築。今仍可照舊，以省分區，切實進行。

(三) 各省路線網須經中央批准 中央既通盤籌劃交通路線網，而以車路爲陸路輔綫。將來建築，以不與幹綫衝突爲原則。各省應根據鐵路計劃，擇定路線，呈請中央建設委員會批准，然後始得興工。

(四) 國道路線 國道建築，當由中央擔任，先擇定水陸兩中心南京與蘭州，一線貫通兩地，然後由兩中心四向分途，以不與鐵路幹線並進爲原則。但所擇路線，須於經濟上力求自給，軍事上確有國防價值。

(一) 京蘭道 由南京對岸浦口起，經鳳陽、蚌埠、潁陽、朱仙鎮、鄭州、沿嵩山麓西進，經嵩縣、三川，遙終南山，經蘭田、西安，沿渭水南岸前進，經天水、武山、隴西、越烏鼠山至狄道，沿洮河北上抵蘭州。計長約一千二百英里，每英里估價一萬五千元，共需費約一千八百萬元。

(二) 江北道 由南京起到鎮江渡河，經揚州、清江浦、東海，沿海岸抵膠州，西轉至濰縣，經無棣、滄州，而到天津。再由天津分支：(一)

## 劃計

由天津經唐山開平北上，經喜峯口、凌源、建平、阜新、新民、到奉天，經撫順到吉林，由林吉沿松花江西岸前進直抵龍江；（二）由天津沿白河西岸到通州，轉入北平，穿過長城到獨石口，西向抵張北，至此就舊有庫倫通商道，直抵庫倫。此道共計約三千五百英里，每英里估價一萬二千元，共需費約四千二百萬元。

（三）江南道 由南京出發，南下至廣德，西向逾黃山而抵徽州，再經婺源、景德鎮、南昌、撫州、樟樹鎮，順贛江而下，到贛州，越九連山到惠州，再經廣州、三水、梧州、潯州入貴州，過興義入雲南，直抵昆明。共計約二千五百英里，每英里需工費一萬五千元，總共約三千七百五十萬元。

（四）河北道 由蘭州起點，出南大通，經紅水，穿長城，然後沿城外西北進至大盤道口，北上，經平樹營、榜博格爾泊、阿拉克泊、鈎爾哈泊、察漢泊，而抵科布多。該線計長一千英里，地勢平坦，河流稀少，施工較易，需費亦廉。每英里估價八千元，共需費約八百萬元，但人烟稀疏，維持必感困難。

（五）河南道 由蘭州沿黃河南岸，直至青海鄂陵海；然後逾噶達素齊老峯，達唐古喇山，渡喀喇烏蘇河，再越嶺而到拉薩。計長約八百英里，越山渡河，工費較昂，每英里估價一萬五千元，共約一千二百萬元。

（五）工費之來源 根據上節計劃九千英里之路線，共需費一萬一千七百五十萬元。當此庫空如洗，絕無餘力支出，此刻惟有另外設法籌款，著者擬建議下列辦法：

（一）特別地稅 此種地稅由來甚久，一四二七年，英國建築公路，曾經試行，繼而歐美羣起倣效，成績昭著，在城市之中，施行尤為容易。蓋即由政府劃定路線，集資開闢，路成之後，兩傍地價隨之增高，此所謂不勞而獲之利益。故政府未築路之先，估計沿線地價及工費，凡兩傍之地，分別徵抽。總理所主張平均地權，亦是此原則，不過更進一步耳。現可採用此法，當工程司測量路線之時，同時估計地價，路成通車，車站附近地價較高，愈遠則愈賤，將來即可照此原則，規定條例，預徵地稅，以作工費。

（二）徵工制度 建築道路，全係為人民謀幸福，沿線村落受益尤多。當建築之時，居民應該稍盡義務，擔負工作。凡路線經過之

鄉村，均須按人口比例，徵工築路。每日由政府發給伙食，不給工資，直至路成方了。倘該村不願徵工，亦可捐助款項，請政府代僱工人。但徵來之工人，多無經驗，且係義務，勢必潦草塞責。故政府當選擇精明能幹大公無私之監工，嚴厲督率，以促進行。

(三) 國道公債 除就地徵工與特別地稅外，政府可發行一種國道公債，以汽油稅、地稅或他種稅收作抵。將來可定五年或十年後，逐年償還，二十年或三十年還清。美國伊利諾州曾採公債辦法，一九一八年頭批發行六千萬金，完成四千七百英里，二批發行一萬萬金，完竣五千一百英里。路成就車捐橋樑捐等收入，年達六千四百餘萬金，預算可增加一倍。至於我國車輛之多，雖不及美國，然其他轎子大車小車貨擔都可徵收捐項。總而言之，除空手行人外，餘皆可抽捐。總收入劃分數份：(一) 維持費；(二) 付利息；(三) 還債本；(四) 新工費。

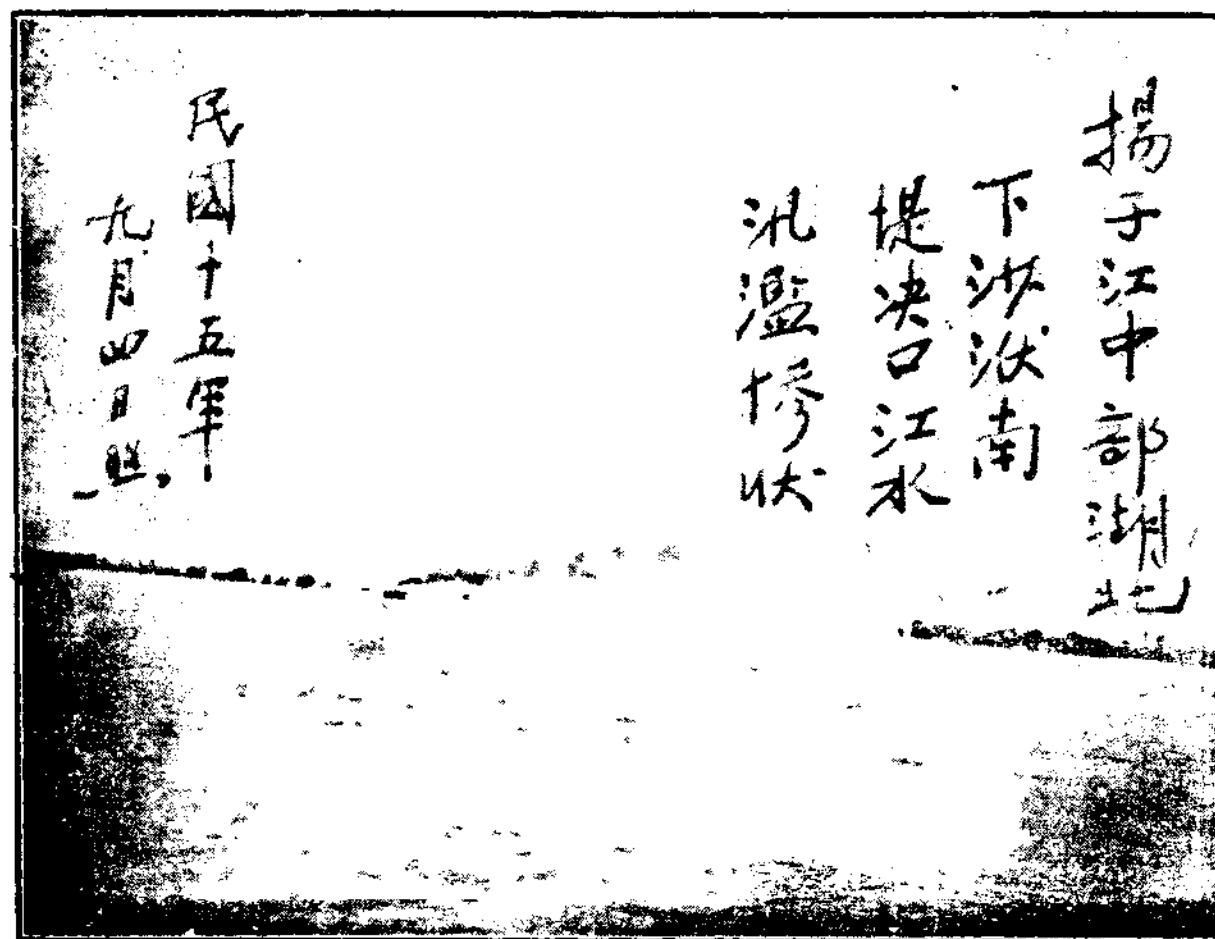
以上所舉，不過一紙草案，至於詳細計劃，須集合多數專家，共同討論。

(本節完全篇未完)

### 揚子江中部防災計劃書

吳南凱

揚子江水道之最不規則者，以中部江陵至漢口為甚。其防災重要問題，雖為河道自身之問題，但堤防及支流，均有同等之關係，必須注意者也。堤防為陸地安全之保障，支流為水源導洩之軌道，有一失修，危險隨之。考史記河渠諸書，并研究揚子江流域現狀，其中部本一大灘泊，甚為明顯。自經大禹治水，深其中流，引之入海，此灘泊遂分為二，即古之雲夢澤與今之洞庭湖是也。惟雲夢地勢較高於洞庭，復有多數支流，並若干聯絡小湖，堪以儲蓄未盡宣洩之水量。由是潛江至漢陽，處於漢水及大江之間，遂成陸地，然以蓄水面積太大，引流太深，沙散土鬆，易於淤墊，而揚子江身大尾小，更難宣洩。故雖有洞庭及多數小湖，暫為蓄水之區，代久淹，無人過問，遂成今日之狀況，蓋積病之由來也久矣。查洞庭湖蓄水面積，不過一萬方里，比之漢時，已減四分之一。諸小湖及支流，淤塞過半。揚子江水道，逶迤不堪，其支流亦失效用。故每值秋汎，中無儲蓄之所，下無宣暢之道，橫溢奔放，飄沒廬舍，時演巨災。故欲恢復昔時用湖儲水以防澇患之計畫，頗非易事。且儲水於中部，原非善策，鄙意以為欲防揚子江之水災，當急其所急，先致力於其中部。今試將各段最近查



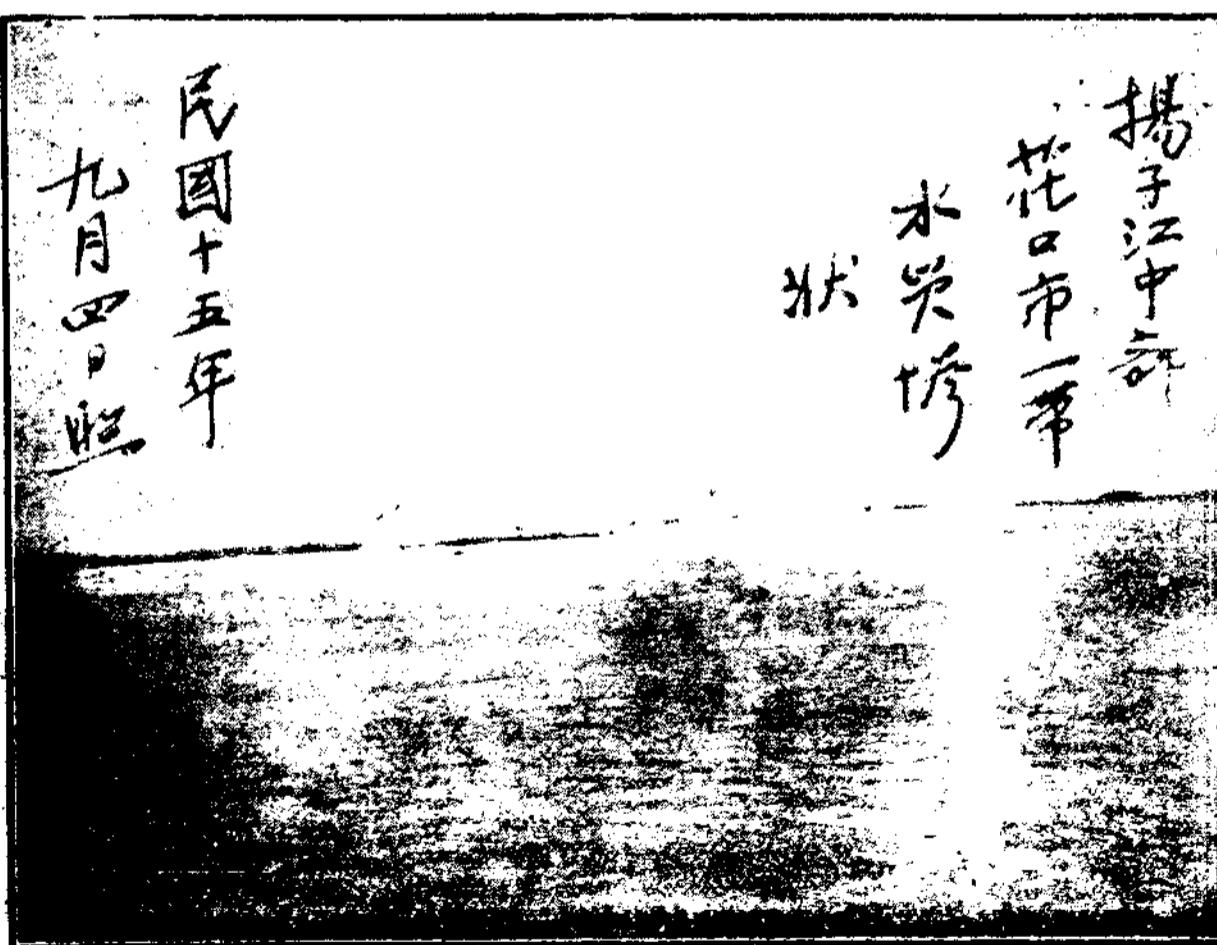
勘實情，分別說明，舉其利害，按序臚列，計分七項，質之高明，以正其謬。

一、揚子江水道，自宜昌以上，尚無問題，沙市以下，則沙灘密布，水道窄小，天心洲擁塞中流，爲唯一之阻礙物。凱於民國十三年七月，正值兩湖大水之際，曾受命隨同周君象賢調查水災實情，親見郝穴之水面，高於天心洲與東岳山間之水面，約二十尺，其距離祇里許耳。於此急流直下，奔騰至東岳山時，因山石之堅實，更有華容山脈爲之屏障，未能破土而過，遂致迴流退後，反動於土磯頭，河身因之向北遷移。至迫近於尖角壠處，勢窮力弱，不得不迴其方向。試覓其優良水道，卒不可得。如是循環往復，百年來侵游於此十五里間之土壤，終難得其適宜之水道。天功已窮，必施以人力補助之。其法宜開通土磯頭土腰，由菱芡港始，至溫馬口止，約長二十里。舊有河身，名曰流水港，就原道深而廣之，則水勢順直，而下石首縣可無淹沒之憂矣。

二、東岳山至荊河腦間之一段，計有七灣。屬於石首縣之二者爲最鈍，土磯頭則其一也。揚子江流速，至此爲之節制，變度無常。遂至沙堆星布，流動不一，東崩西塌，防不勝防。秋冬間

江流雖能勉強循此迂曲之水道，但以上下灣牽制之故，水面形勢頗呈平穩；而潛流之急，力能推石，以致水之傾向，多趨於洞庭方面。由是荆口日淤，宣洩之道不暢矣。一旦春霖秋汛，川湧驟至，因荆口不及宣洩之病，遂傾瀉於洞庭湖，再由城陵磯入江。時湘沅資澧諸水，統受鎖閉，不能入湖，汎濫之災，年有所聞。若遇湘沅等洪水同時注入，則兩湖之災，更不堪設想。如民國十三年及民國十五年之災，村舍沒頂，浮尸山積，慘不忍言，可為殷鑑。此段之改良，宜開闢一新河，穿過滿洲牧場，由新台渡至劉家溝，計長十六里。俾江流得避此多數之鳥嘴尖者，作直流之勢。上接溫馬口新河，下可逕達於荊河腦；則川水可以入江，不致與湘水爭踞洞庭，而湘水亦可安然注湖，待時歸江，不致與川水奪流，水災庶可幸免。然洞庭流域，均有連帶關係，須一一商榷整理，另於第三問題研究之。

三、查湘水入湖者，為湘沅資澧汨六水。川鄂之水入湖者，就現在言之，有太平、龜池、調絃三口，計入湖之水凡九處。於計畫之先，須預測各口流速及水位，俾知注湖水量。此外如城陵磯及荊河腦，尤須同時實測同量之水量，如是方能詳



悉川湘二水入江確數。第臨湘磯口，寬不及二里，兩岸均係山石磯頭，此爲江流中部唯一之門戶，其宣洩口能否足供川湘水量之通過，是一大疑問。故防災計畫，欲策其萬全者，須先將湘屬六口水門，大加整理。凡有龜文式之沙田土壤擁塞於各口者，均一一挖去之。此項工程，應由省政府設立專局，購置枯皮式之挖泥機一二座，先清除各口之障礙，後則常用淘深洞庭湖床，爲治湖永久之機關。此即所以減少湘民之苦痛，亦即消弭鄂災於未然。臨湘磯口水量之宣洩，庶無擁擠之患。臨湘以下之河身，則有嘉魚縣之簰洲灣。此灣非但爲江流之梗，而亦有害於航業，此本編之第四問題，最堪注意之一段也。

四、簰洲灣之揚子江水道，由花市口起，至上沙洑，計九十里。若取直代灣，逕由花市口至上沙洑，長祇五里有奇。按水程計算，此灣之阻滯流速，竟遲至四時之久。且城陵磯距此祇二百五十里，川湘之水，儲積於灣之上游，急而待發者，將流溢汎濫，試覓其捷徑，得消納之所，爲災之源，此其一也。倘將簰洲腰就直開通之，其水程可以縮短十五倍，流量每天可以增加百萬立方尺之宣洩，洪水時則五倍之，其阻礙力可想而知。民國十三年，水利顧問英人柏滿來華重勘揚子江，討論疏濬問題，據云簰洲灣將來必能天然冲開，可不須人工挖開之費。此論鄙意大不贊同。考宋版嘉魚縣志，載有草圖，繪明簰洲灣形勢，此腰之上端爲花市口，下端爲上沙洑，至今六百餘年，其地位依舊不變毫厘；且腰之上築有厚堤，內外密植樹叢，年年培修，并由該村每天輪值一人觀察保護；如遇洪水時，又必多方防禦，絕非棄置之荒地可比，安得天然冲開成河？或將來有天然冲破之一日，惟不知於幾千百年以後，究竟能否達此目的，殊難言也。若揚子江中部改良，龍子實行開闢簰洲灣之費，似難節省。且其工程並非浩大，合計以上新河二處，鄙意以爲可不必全用人工挖成，立刻適用於航業之需要，祇須就經濟限量，開闢一引水之道，其餘藉水力完成可矣。惟此水道之橫斷面積，由平地挖深，其數不得少於五千立方尺，其坡度及進出口，須均以水力學理支配之。每里土工費，約需洋九萬元。倘能增加工費，河床自必加大完成河身與大江一致之時期，亦必縮短，理固然也。當洪水之時，江流之速，至少每秒有九尺之大量。巨口小奔，奪而過此，區區短程之河身，以水力冲刷，由小而大，誠易易耳。當時並須於兩岸建築堅堤以限制之，否則不慮其小，反患其日冲日大也。由是證之：此截直取短之水道，不但得減少江流之障礙，且可爲航業捷徑，省費省時，兼而有之。海關若在此段附加特費，祇收其航行省煤及省

時之代價，航業公司及一班船戶，必甚歡迎。蓋其時間與費用，皆得經濟之利益，何樂而不從乎？如是五年間，必收回工費，以後餘利，可以作他項水利之補助，是一舉而百善備矣。開辦費擬由關餘代墊，俟工成之後，由特稅扣回，想不難辦到。揚子江中部得如是之改良，其流率可以較昔調勻，下流之鵝蛋洲與蘿葡洲之水道，得水力之影響，當為一變較好現象也。

五、近年鄂南水災，由宜都至漢口，幾無歲無之，尤以潛江監利河陽及漢陽為最重。蓋此四縣，非第北沿大江，且處於漢水之下游。漢水暴汎，其速如矢，警信傳來，必鳴鑼示衆，使輪舟預避，否則隨波而沒，無一幸免。若視察襄河口（漢水又名襄河）之大江水面流文隆起，及碼口之流測，每年必遇數天零度，可以知此段尤為江流之一大阻力。其病則在漢水之出口太小，又因鐘祥縣至漢陽河床，日淤日高，土堤長約八百里，歷年隨之加高，以致現堤竟有高至三十五尺，而河床高於兩岸平原，亦已三丈以上。此段若不整理，將來遺患必等於河北之永定河無疑也。考地志，漢水皆多支流，分洩入江；今大半湮沒，或淤塞不通，漸由水力之分配，各斷流還

湖北水患全圖

一革裸

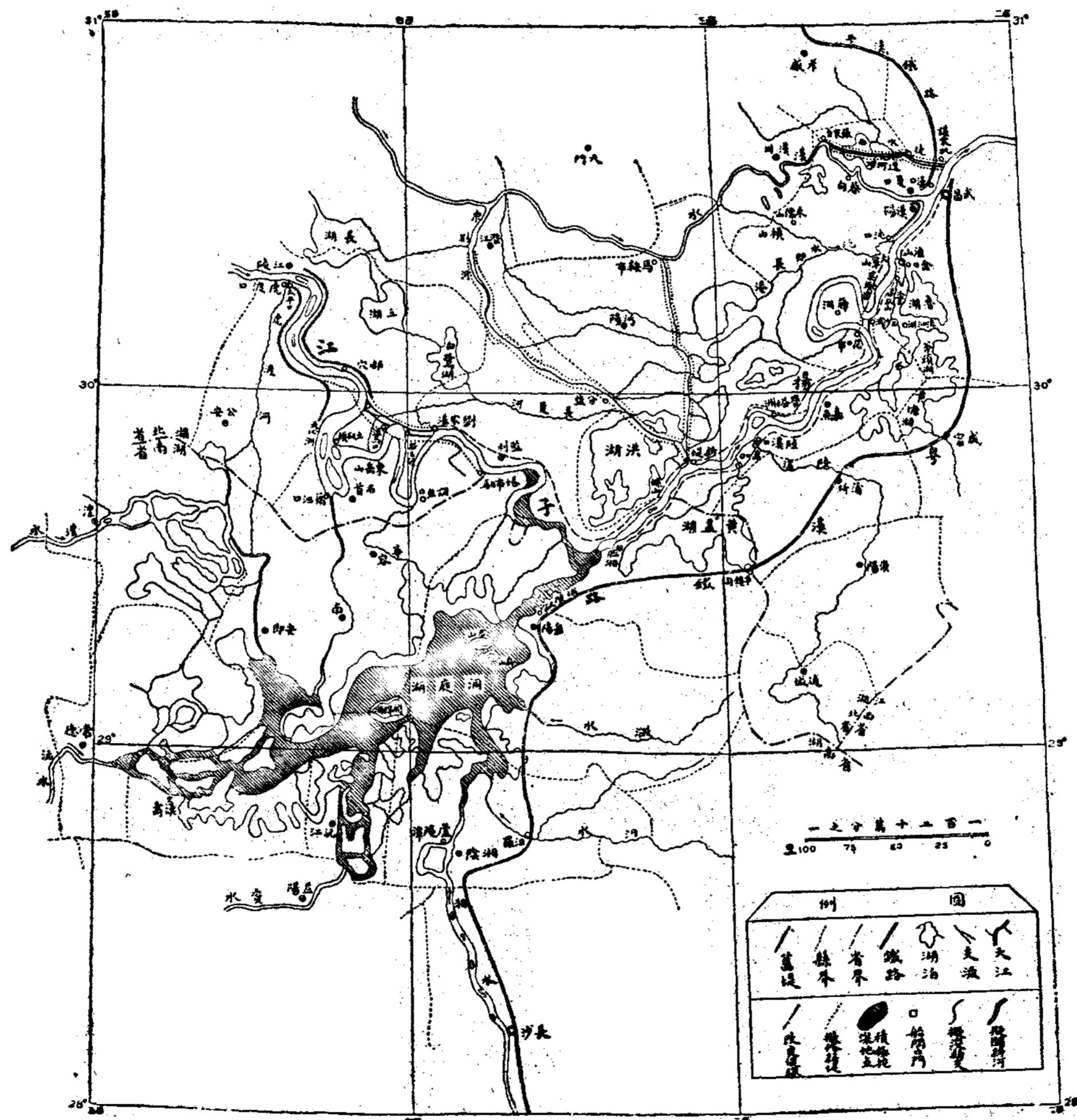
情形

## 揚子江中部

民國十五年



場子江中部防災計劃圖



揚子江中部

禹觀山一帶

水文狀況

民國十五年  
九月四日映

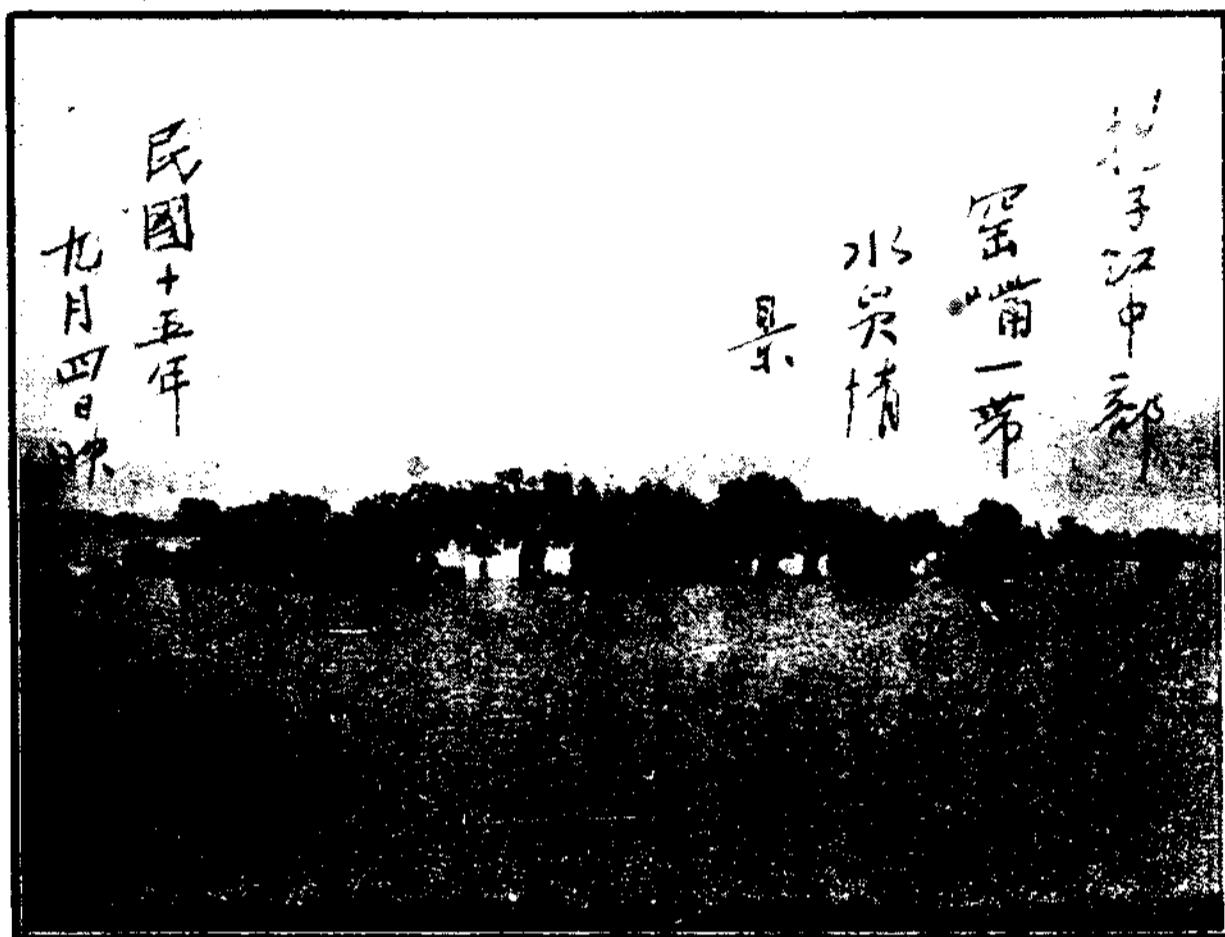
渠，遂互相聯絡，成一網形之分支，向東傾注入於長河沱口，即其歸江尾閭。民國十四年，土人議築東城堤，並開浚窖頭溝故道，導漢水一部入江；後因沔陽人反對而止。故僅築土堤，始自大軍山至窖頭溝，轉西北溯黃絲河而止，終於漢川界之橫山。不但大失水利之旨，甚至有引水為患之慮。民國十五年，大水，東城堤竟受江漢兩水夾攻，新堤潰決過半，損失之巨，甚於往昔。若浚窖頭溝故道，並築閘支配之，當不至是。不但漢陽受利，即漢川沔陽之水患可免。吁！治水者可不慎哉？鄙意以為襄河口若欲寬而大之，以民情地勢，實難辦到。然最善者，莫若於蔡甸上游二十里之張家台地方，挖開長英二里之水道，通於西湖，循逕河入捷水，統由謀家磯出。并由張家台之新河口兩岸，酌築堅堤，直至謀家磯，計長八十里，約計四百萬元。苟能實行，則從此漢水歸流，不與武昌爭寸土，其利甚多，難一一盡於是編。次之則延長東荆河至分鹽鎮入洪湖，由新堤市築閘道為其口門。此道曾一懷復於明代，惜河身太小，未久即湮沒無存。其故道至今或可窮其陳跡而發現之。另有一道，由漢水之馬鞍山向南沿小港直下，至新堤入江。二者應由實測比較酌定為宜。以上治

漢二策，均爲防災大要，應須商榷者也。

六、論堤防設備，揚子江中部北岸之萬城堤，建築頗固，祇稍整理可已。然後由公安界之萬城堤延長，循石首新開之二新北岸，沿江至於大軍山，間有舊堤，多已破壞不堪，須重新計畫改築之。其進行可由各縣依照舊章，按戶派工修理。至其堤線及工程之設計，應由深悉水利工程師任之，方能濟事。能如是，則北堤永固，潛江以下數縣之地，可安枕無憂矣。南堤以石首縣屬，適當江流之衝，於民國十三年，曾由華洋義賑會修築東岳山一段，爲利甚微。今以江流改組，南堤須自百家堤始，直至華容界之塔市驛，修築石坡土堤，長約八十里，以減江水越湖之勢。此堤之成，即爲挖河之土，分墳兩岸者，其石土費增加，不過十五萬元耳。以後石首不但水患可除，且可得地利在五十萬畝以上。至華容以下堤防之緊要者，則自臨湘嘉魚交界之萬城垸，至於金口之直磯山，計長約二百里，爲嘉魚、蒲圻、咸寧、武昌四縣之保障，倘一決口，爲災至慘。其間以嘉魚段最爲單薄，均應改築及整埋之。是項工程，可照舊定四縣分段任修之法則辦理之。此爲中部堤防之整理。此外尚有局口、陸溪口、金口三支流，非堤防所可



補救，由第七問題研究，庶得有以善其後也。



揚子江中  
部  
水災情  
景

七、揚子江中部，水道能改良之，支流能疏導之，堤防能整理之，兩湖水災，可以無患乎？曰：未也。江之南有三口，即島口港，陸溪，塗水。水道出入之口門內，有黃蓋、斧頭、黃塘等大小不下數十湖，爲昔揚子江分減水量之大部分。各有水道，達二百里以上。前粵漢鐵路未通之時，內地運輸，專賴於此。現雖有島口金口二處，尙通小輪，但滄海桑田，大改舊觀，或淺或淤，容積已小。而揚子江因上游有同樣情形之故，每次水量，倒灌於此三口者，年益增加。致受災田地，達數百萬畝之廣。耕者以其洪水無常，收穫難期，多半棄置，未敢下種；雖有冒險試種者，十不一二，任其蔓生葦草者，則滿目皆是。故人民舍農爲漁者，十占八九。蓋各湖每年由江水倒灌一次，夾入魚秧甚富。以各湖之肥沃，生長頗速。故漁人每當九月至十月間，網羅一次，其利雖微，人多以其無資本之業，均樂爲之。相沿習慣，其生活竟視農業爲畏途，殊可哀也。查港口、陸溪口、金口，爲三大平地唯一之口門。若就適宜之處，各建船閘一道，設門數段，節制其水度，深至四五尺左右，祇足爲水利及航行之需，少者儲之，多者放之。每遇洪水，則閉閘自固；平日

則航行無阻，漁耕以時。淺湖則任其淤爲沃野，計島口一區，可得良田二百四十萬畝，陸溪區七十萬畝，金口區一百八十八萬畝，統約五百萬畝以上。其歷年受災之較高田地，因而出險者，則不在此數內。此種計畫，各口應需建築之費，不過百萬元以內。揚子江技術委員會，曾接受部議，次第實行之，已着手進行於金口設計。奈以戰事中止，致未完成，殊爲可惜。

治水之道，失之則爲災，得之則爲利。揚子江中部之整個改良，此爲最低限度，以中國之財政困難，尙能辦到，過之則徒爲紙上談兵，少之則無裨於事。望當道加以商榷而實施之，則民生苦痛，庶得幸免矣。

## 海河水定河治標計畫

華北水利委員會

### (一) 海河之現狀

海河爲河北五大河入海之唯一尾閥，亦爲天津通海之唯一孔道。海河之良窳，乃全省水旱之樞紐，亦華北商務盛衰之所繫也。其流域面積，達八萬八千餘英方里，亦云廣矣。惟以地形及氣候之影響，水量變遷，大小懸殊，旱潦之患隨之而生。而以其支流永定河之挾泥巨量，淤積之弊，由來已久。溯自天津開爲商埠，即有海河工程局之設立，專司天津以下海河本身之浚治。民國六年以後，更有順直水利委員會之輔持，於海河上游支流，作有利於海河之工程。二十餘年來，雖格於天然洩量有限，人事之工作未周，水旱之災，仍難或免；而海河本身之情狀，則年有進步，排水之量可達每秒一千立方公尺左右，來往輪船吃水可及十五六尺之深，亦未始非良好現象。奈自民國十六年春，海河即略有淤墳，迄夏秋之季，各河漲水皆有限，而永定之挾泥大增。於是八月間天津下游二十哩以內，河床淤高者七八尺，斷面面積減小約二千方呎。是後繼續增高，至今年九月間，淤泥體積多至二百萬方左右。淤塞情形，每况愈下，大小船隻，停泊堵沽，運輸艱難，行旅困苦，天津商務之衰落，衆所共見；而明年漲汛洩量減小之影響，將復不知若何情狀也。

### (二) 海河淤塞之原因

考海河河床，或淤或刷，悉視上游各河之水流及挾泥狀況而轉移。當永定及其他各河全在盛漲時期，海河上游（即天津附近）以流

量流速之增加，縱挾入之沙泥較多，不致過於淤積。惟大沽沙灘，則以流阻沙多而增淤。當永定及其他各河發水而並不盛漲時期，海河上游，以流量流速之較小，挾入沙泥，即生停積；而大沽沙灘，則淤積之現象較輕。當永定洪水量小，而其他各河洪水盛漲時期，則藉清刷濁之效，大著。海河本身及大沽沙灘，皆可無淤塞之現象。總言之，海河淤積之原因，厥在永定。近兩年來海河之突遭淤高，亦由於斯，而造成此特殊情形之源，更可概略言之：

(一) 為永定河挾泥量之增加。據測驗所得，民國十六年，永定河在雙營之挾泥量，其重量百分比，大至百分之十至十五，為前順直水利委員會十年來測驗記載中所未有。其故何在，難以斷定。或該期河水，大部來自上游鬆土所致也。

(二) 為水定河槽在沙漲中改道。按民國十三年前沙漲地間永定河槽，迂迴沿北隄以行，經行之距離較長，坡度較平，一部挾泥，尚有沈澱之機會。十五年夏，改道初起，海河即生淤積之現象。至十六年春汛以後，河槽直趨中部，以達北運。自是距離較短，坡度較大，停淤之機會較少。且因洪水量較小，在昔年以漫流沙漲地而停淤者，今則一部限束於河槽而直趨下游矣。

(三) 為各支河流域之乾旱。按各支河流域，兩年來雨澤稀少，各河洪水量大減。於是昔年藉其他各河之清水以冲刷永定混水之功效，不復存在矣。綜上三端，乃造成今日海河淤塞之特殊現象者也。

### (三) 治標計畫

夫海河淤塞，病在永定；欲治海河，先治永定。去永定之泥沙，海河本身施工，方易為力。故今日之急謀整理海河者，不論治本治標，皆注重於永定，而有各家之永定河治理規畫也。綜核各項規畫，機於治本工程，資料尚嫌不足，除再悉心勘察研究外，不敢即時有所論列。且縱有良好之治本方法，需費既巨，籌措非易，而工程浩大，亦非短時期內所能告竣。海河現狀，急待救濟，永定洪流，又應早求防阻，治標工程，不可不即刻興辦也。

治標之工，可如前順直水利委員會所規畫。今永定洪水，上游有地蓄水，下游另道排洩，洪水之災，可求稍免。淤塞之源，可望頓絕。其規畫所及，為：

一、建造官廳水庫；

二、修理沙漲地及北運隄防；

三、疏浚屈家店至北倉之北運河槽；

四、造塌河淀水庫；

五、北倉築閘及開挖引河。

於是永定河水當挾泥量大時，自北倉出新引河入塌河淀，洩入金鐘河以入海。當挾泥量小時，得循北運以入海河，增其水量，操縱自如也。茲更分述其大概：

(一) 建築官廳水庫 永定河自懷來平原至至官廳流入山峽之處，築攔水壩一座，以成水庫。山峽狹處，寬七十公尺，兩岸皆石壁，即在今日，已具有蓄水之功能，實為一天然之水庫地址。官廳築壩，控制洪水後，令下游三家店入平原之處洪水量減少百分之三十五，於是昔年南北兩隄，以水量過巨而時生潰決者，今且以來水減少而合隄防之鞏固，無形增加。即永定挾泥，亦將因洪水之攔阻而減少下注之量矣。

(二) 修理沙漲地及北運隄防 永定河下游沙漲地，雖有二百年之久，然其澆水停沙之功，尚未盡失。故為目前計，仍擬利用之。惟洪水時地中高度，約達八公尺。三河頭楊家嘴一帶隄防，設有潰決橫水門，將注入西河，致所擬北倉操縱機關，失其效用。故應將三河頭至楊家嘴及王莊至挑口兩舊堤，加以整理。又楊家嘴至王莊築一新隄，以橫經鳳河故道。再北運東隄，自北倉至漢溝，亦將加高培厚，以免洪水東溢。

(三) 疏浚屈家店至北倉之北運河槽 北運河自屈家店至北倉，須加以疏浚，增其洩量，令其輸送上游來水，不致擁塞。

(四) 造塌河淀水庫 永定泥沙，既不願其侵入海河，當為另覓去路。考塌河淀地勢低窪，居民稀少，擬利用之闢為水庫，引永定渾水注入其中。水至淀後，散漫有地，速度驟失，無力負沙，勢必由渾而清，再於獻壠附近築滾水壩一座，長一百公尺，壩頂高度，在三公尺左

右，令庫中清水，由堤溢出，經金鐘入海。此項計畫，不惟改善海河，且可將場海淀貧瘠之地，淤為肥土，令成良田，而當洪水時，且可藉以蓄積相當水量，誠一舉而數得也。

(五)北倉築閘及開挖引河 吾人欲將永定渾水引入場海淀，則北運河與場海淀之間，必須挖一引河，方可達此目的。茲擬在北倉北首挖一引河，東達於淀，長約五公里，並於新河口及北運河各築閘一座。如永定之水不過渾，則啓北運閘使入海河；否則啓新河閘使入水庫。又北運閘旁，擬設一船閘，以利航運。

所有上述各項工程，如場海淀閘渠等，皆經詳細設計，大部完成。其需費估計，約如下表：

(四)工款估計

一、官廳擋水壩外加購地及村莊遷移費	一、〇〇〇、〇〇〇元
二、歡坨滾水壩及小閘	一二五、〇〇〇元
三、北倉水閘二座及船閘一座	六三〇、〇〇〇元
四、各處涵洞	二〇、〇〇〇元
五、平奉鐵路橋及增高道基	一五〇、〇〇〇元
六、場海淀圍墻頂寬七公尺坡度一比三，高度六公尺半，約土九十四萬二千方每方以五角計	四七一、〇〇〇元
七、北倉至場海淀引河約土三十六萬六千方每方以七角計	二五六、〇〇〇元
八、修墻約土十萬方每方以五角計	五〇、〇〇〇元
九、疏浚北運河自屈家店至北倉約土四萬方每方以七角計	二八、〇〇〇元
十、收買場海淀民地及引河應用民地約十九萬畝估計	一、七〇〇、〇〇〇元
以上共計工款	四、四三〇、〇〇〇元

加工程行政及意外費百分之五

二二一·五〇〇元

總計  
四、六五一、五〇〇元

計劃

首都中山路及子午線路之計劃附圖（續）

建設首都道路工程處

（四）橫斷面之計劃

中山路寬度規定四十公尺，茲將其構造之分配列述於後：

- 一、十公尺寬之快車道，向左右兩方向行駛，位於路之中部。
- 二、遊憩道二各寬四公尺，栽種樹木各兩排，位於十公尺寬快車道之兩旁。
- 三、慢車道二各寬六公尺，備人力或獸力等貨車，及他種運輸車輛駛行之用，位於兩遊憩道之旁。
- 四、人行道二各寬五公尺，栽種樹木各一排。

快車道用懸掛路燈，人行道用桿燈。快車道之路面為地灘青三合土，慢車道則為石磚之路面。

路面佈置大約如是。其工程計劃及下水道問題，均由工務局設計辦理。現因總理靈櫬安葬期迫，特先築中部十公尺寬之快車道。

其構造為十公尺寬之柏油碎石路，厚為一公分，其下則為十五公分之砂石路身，再下則為二十五公分之大石塊路基。路邊兩旁，用石灰混凝土路牙。

路面路旁詳細構造，見施工細則，茲擇要分錄於后：

一、施工地點，在首都城內及挹江門（即海陵門）外區域，西自下關電燈廠江岸起，入城過市至中山門（即朝陽門）止。全路共計長

一萬二千另一尺、九四，共分六段。

第一段自江口至海陵門中心，計一二四四、二公尺；

第二段自海陵門中心至和會街中心，計一八五三、五公尺；

第三段自和會街中心至寶泰街，計二九三三公尺；

第四段自保泰街至新街口，計一八九五、八公尺；

第五段自新街口至西華門，計一九二八、三公尺；

第六段自西華門至中山門，計二一〇七、一四公尺。

二、全路先築中央十公尺柏油車道，其餘人行道慢車道及遊憩道等，均不在此內。

三、柏油碎石路工程，共分下列各部，其做法分別訂立於后：

甲、路中十公尺寬柏油碎石路；

乙、路邊兩旁用洋灰混凝土路牙。

四、砂石路上澆一公分厚柏油路面一層，計闊十公尺。

五、路面坡度為拋物線形，路脊較兩邊路沿水平面高十公分。該線之樣板，須經本處核准，始可應用。

六、路口土基壓堅後，應先用三十公分堅固大塊石靠緊鋪砌，石塊之最小面不得小於十五公分，較大平面，須鋪於下面，其上面之空隙中，再用小石塊填嵌，然後填平打實。

七、大石塊路基鋪完後，須以四公分之石子連鋪二層，每層置石子厚十一公分，用八噸滾路基壓堅，然後灑瓜子片石屑一層。

八、砂石路完工後，須得本處之許可，方准澆鋪柏油。其做法先用鐵絲刷將一切浮面泥砂掃淨，方可澆鋪柏油。

九、柏油須為美孚行所售之上等柏油。

十、柏油路面厚一公分，每桶柏油至多澆鋪路面四十方公尺。本處監工員，得隨時點計桶數。

十一、路牙連路沿用洋灰混凝土做成，大小須照圖樣。

十二、洋灰混凝土路牙路沿所用水泥，以啓新馬牌或上海象牌而未受過潮溼者為合格；所用石子，均須大小勻和，堅硬而多菱角。

在使用時，須以清水洗淨之。其大石不得過一公分半，黃沙須粒粗而無雜物混入，使用時須清水洗之。路牙長一公分，接頭處以

一、三洋灰泥嵌縫光平。須用十一公分厚一、三、六水泥溼凝土座，更襯以十五公分厚堅實碎磚。

路面排水設置，及遊憩道之購造等，皆由市工務局辦理。

### (五) 各項工程之設計

#### (甲) 江口碼頭工程

江口碼頭，為中山路起點，亦即總理靈輓渡江登岸之處。擬建造浮碼頭一座。其浮船為鐵質，(長七五公尺，闊十公尺，高二公尺。) 上建鐵棚，(長六十四公尺，闊八公尺，高二五公尺。) 另以木質浮橋，(長十五公尺，闊六公尺。) 將浮船聯繫於江岸。(以上浮船浮橋，因趕造不及，將向津浦局借用。) 其江岸砌成階梯，俾浮橋坡度減小，而上下較便也。

#### (乙) 中山橋工程

中山橋位於海陵門外，(新名挹江門。) 為中山路自江口入城之第一橋，故擬名曰中山橋。全長六十一公尺，橋面闊二十二公尺，足敷汽車六輛並馳之用。結構為懸臂式，以橋墩二承之，純用鋼骨混凝土製成。造價為十六萬元，已於十一月二十三日開工，期於明年三月底完工。觀瞻壯偉，洵首都首屈一指之建築物也。設計之要點，可大約分別言之如下：

(1) 橋之高度及坡度 惠民河圍繞下關，為長江之輔流。其兩端均通長江，河水漲落，隨長江為轉移。據調查所得，每年高低水位之差異，約為五、五公尺；而每日潮水漲落之差異，則約一公尺。河水每屆冬季長江水落之時，即有乾涸之虞，然暮春及夏秋二季，固有多數船隻往來其間，以裝卸貨物。此河於下關商業前途，為利絕大。此次建設橋樑，為小號火輪通行無阻計，決定將橋座昇高一、九〇公尺。橋面之高度，依滬甯鐵路水準標點，為五五、八五三尺。然橋之坡度，並不以升高而加大，現規定坡度，僅百分之三。

(2) 河底載重力之測驗 下闢一帶，為冲積地。據調查報告，各處鑿井至四五十公尺以下，尚無岩石。本處於橋址所在，特打試驗

木樁，以試木樁入土之表面阻力。所得結果，為每平方公尺約不得過一千公斤。中山橋所用木樁之載重力，設計時俱本此為推算。

(3) 本橋之載重力 本橋設計時，係假定十八公噸之電車，及十八公噸之貨車所生之載重力為標準。平均計算，每平方公尺約合六百六十公斤，又加以百分之三十之衝擊力，共得活動力八百六十公斤。

(4) 橋面闊度之分配 橋面闊度，共二十二公尺，計人行道各佔四公尺，中間車道馬道佔十四公尺。

(5) 橋上之裝置 橋之兩邊，備以華麗欄杆，上設電燈，相互輝映。

以上乃中山橋設計之大概，並將施工細則，擇要分列於后：

一、本橋以鋼骨混凝土建造，全長六十一公尺，橋面闊二十八公尺。計分三孔，中孔跨度為三〇、五公尺，兩旁孔之跨度，各為一五、二五公尺。橋身為懸臂式，以二橋墩承之，橋墩之腳基，亦懸臂式，建於木樁所築基礎之上。所有一切詳細尺寸，均依設計圖樣為準。

二、橋墩基址，照圖掘成後，若發現其下泥土軟溼過甚，不堪載重，或試樁打下其計算而得之載重力，不能勝任時，得由本處以書面通知承包人，或加掘土塊，或另換較長之木樁。此項增加之工料，得按照估價單所開價值，另行結算，不包括於本工程之內。

三、木樁以三十公分見方之花旗松木為之，須正直無節，紋細質堅，並無腐蝕者，始為合格。並每次經監工員驗視後，方許應用。木樁須絕對正直，自其兩端之中點連一直線，此直線與樁之中線之任何部分，相距不得在樁長百分之一以外。

四、木樁打至規定深度後，應露出土面三十公分，以備嵌入混凝土中。

五、橋基下之木樁完全打畢後，應依監工員之指示，將各樁樁頭，一律鋸齊。監工員未在工次時，承包人不得私鋸，如違此條，每次罰洋一百元。

六、木樁打至規定深度時，其樁頭所在地位，如偏斜出規定位置至下列情形，即當拔除重打。

(甲) 豎樁偏斜出樁長五十分之一以上。

(乙) 斜樁偏斜出規定地位十公分以上。

七、樁縫之間，應嵌亂石一層，厚約半公尺。其石子直徑，約十公分。

八、橋身懸臂部分，須裝置拱形木架，以承木殼及新填混凝土之重量。此項拱形木架之設計，由承包人任之。承包人須將該項設計圖樣，詳細繪製，呈送本處核准施行。

九、在工作時，如發現木架之任何部份，有灣曲沉落傾斜種種現象，應即停止工作，從事矯正。其混凝土工之受有此項影響者，應即撤毀另鑄之。

十、混凝土填注後，至少須經四星期，並得本處之書面許可，始可將橫形木架撤去；撤時其動作須緩緩為之，以免發生意外。

十一、木殼材料，須用堅實平直乾燥無縫之洋松木料為之，其厚度視所承重量而異，無論何部，不得薄於五公分以下。

十二、木殼撤除後，所有混凝土外露之面，如有窯臼地方，應以一、二成分之灰漿，施以適宜之修補。

十三、鋼筋須用上等竹節鋼，無鐵銹屈曲，並能冷灣至一百八十度，而灣曲處之外一面，不生裂痕者為合格。如有鐵銹或油漬，務須於使用之前，用砂紙或鋼絲刷拭淨之。

十四、鋼筋應行灣曲之處，須照圖樣辦理，不得差異。灣曲時須用冷灣，不得施用火工。遇灣曲急激之部分，須分成數次，徐徐灣之，不得操急，致生龜裂。

十五、鋼筋之長度，須恰合所需，以免搭接。如有搭接之必要時，其搭接部份之長度，須在鋼筋直徑三十倍以上。其兩端須灣成半圓，鈎，鑄之半徑，須在鋼筋直徑五倍以上。並於灣部之內側，以二十號鐵線緊密挽紮，約三十公分左右。

十六、每根鋼筋，不得有二次之搭接；同一地位，不得有二根鋼筋之搭接。

十七、鋼筋與鋼筋之交叉，須以二十號鐵絲緊繫之。同一部位所用鋼筋在兩排以上者，其各排間應嵌入同徑之鋼條，以保持適當

之距離。

十八、鋼筋與木殼距離，應以石子或預製之水泥小塊擰住之。

十九、水泥用啓新馬牌或上海象牌或龍潭泰山牌，須經本處依據前交通部公布之國有鐵路西門土規範書所定方法試驗合格後，方得使用。水泥運至工次後，須貯藏於架有地板之廠棚內，以保乾燥。倘經潮溼，即須拋棄，不得蒙混使用。

二十、黃沙須用天然沙，以粒粗角銳，乾燥潔淨，大小勻合，不雜泥土及有機物質者為合格。使用之前，若監工員認為不潔淨時，須用水洗清，然後使用。石子須用花崗石之碎石，如用他種石子，須得本處之書面許可。須堅硬有稜，大小勻合，而無泥土雜物者為合格。如其不潔，使用時，須先以清水洗潔之。所用石子，其大小在一公分以上，二公分以下者，須佔百分之三十五至六十五，在二公分以上，四公分以下者，須佔百分之六十五至三十五。最小者，不得過半公分。

二十一、水泥、石子、黃泥三者，應用特製之木斗，於自然狀態之下量之。量時，須將頂面刮平，不得有過量之弊。此項木斗，須先經監工員較量核准，方可應用，並須隨時較正之。

二十二、本工程混凝土配合之成分為一·二·四。

二十三、混凝土之練製，除零星工作，或經本處特許外，須用拌合機為之。其機器滾轉之度，每分鐘不得少於十四次，不得多於二十次，並於水泥石子黃沙和加後，至少須轉一分鐘之久，使其均勻，方可使用。每批練成後，須將機中混凝土完全傾出，方可再練第二批填注。

二十四、若由本處之書面許可，而用人工練製時，須準而不漏水，混合物至少須乾拌三次，至顏色均勻為止。然後徐徐再以適量之水，再溼拌之。（至少二次。）俟各個石子均粘着灰漿，而全體顏色一律為止。

二十五、混凝土所用之水，須清潔而無污濁塵芥，且不含油類酸鹼類者。

計 計

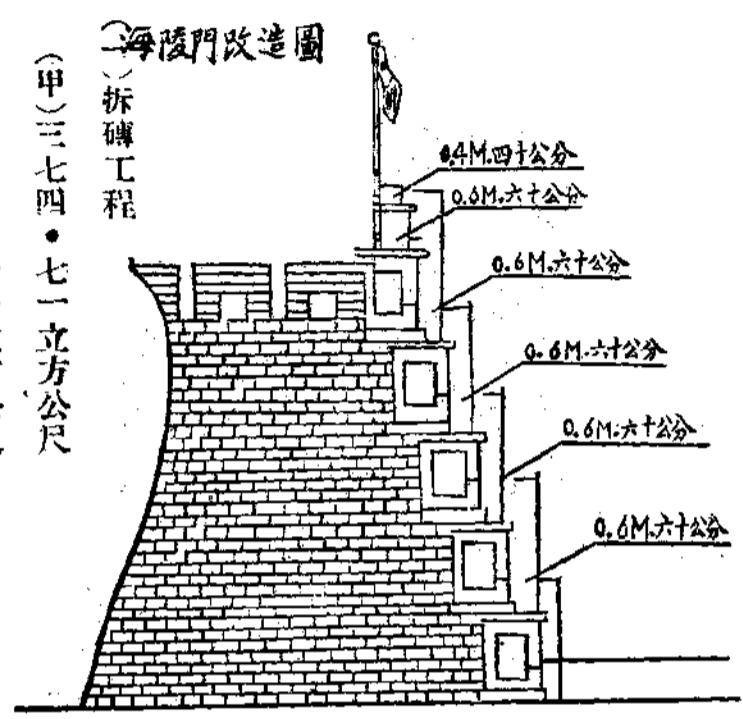
二十六、混凝土所需水量，其水與水泥體積之比，至多不得過〇。七。其溼度得由監工員隨時用美國水泥聯合會所規定之司輪

濾試驗，其結果不得過二。五公分。

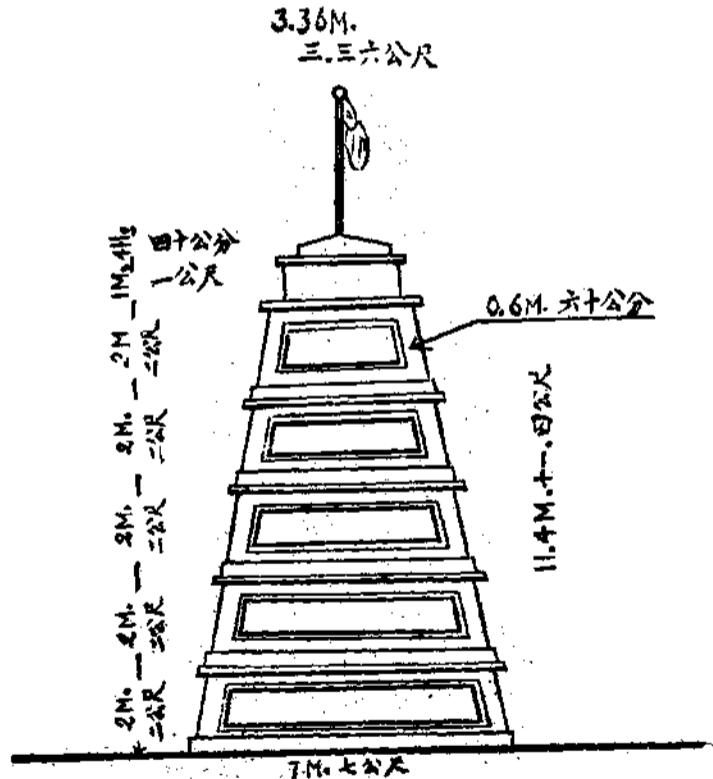
二十七、混凝土拌合均勻後，當立即填注於木殼內。若稍呈凝結之狀者，應立即棄去，不得使用。

(丙) 海陵門拆卸工程

海陵門之拆卸，係為建築中山大道而設計。拆卸城牆連同城門，共寬四十五公尺。（因中山大道寬四十公尺。）所有磚土，運往左近空地，以備其他填方等工程之用。拆後路旁城牆，重建如圖，用水泥粉飾之。所須拆建工程費用，估計如下：



正面立視圖



側面立視圖

共計一二四八·八二立方公尺。以每塊磚爲〇·〇〇七五立方公尺計算，合二六六五〇九塊磚。

每塊磚卸費約〇·〇〇六元，故拆磚總費爲九九九元。

#### (二) 卸土工程

土共九〇〇立方公尺。以每立方公尺須〇·二八元拆費計算，卸土總費二五三·八元。

#### (三) 重造及水泥粉飾費，約計九六元。

#### (四) 其他雜費，約計一五二元。

以上四項總計，拆卸及重建費用，約一五〇〇元。

#### (丁) 逸仙橋工程

逸仙橋跨秦淮河上，在天津橋之北，爲中山路中第二大橋，取名逸仙，以紀念。總理橋長爲五三·三四公尺，橋面闊度爲一一·七八公尺，足敷四行汽車並馳之用。其構造爲高架橋式，用花旗松木建造，計價三萬餘元。茲將該橋設計要點，分述於左：

一、橋之高度及坡度 秦淮河爲南京著名河流，以年久未浚，河水污濁，泥土淤塞，故於衛生交通，俱有妨礙。據測量所得，該河最高水位，爲五三·一五八公尺；最低水位，爲五一·〇五八公尺；現時水位，（十七·十·二十三）爲五一·六五八公尺，均以滬甯鐵路水準標點爲準。列以市政府已着手將河面放寬，河底浚深，故該橋高度，爲五六·八六五尺，規定坡度，爲百分之二，期於水陸交通，雙方便利。

二、木樁之持重力 計算時，木樁以表面阻力每方公尺約一千公斤推算。

三、木橋之載重力 該橋之載重，以八噸之貨車所生之重力計算，再加百分之三十之衝擊力。

四、橋面闊度之分配 橋面闊度，共爲一一·七八七公尺，計人行道各佔一·四九九公尺，中間車馬道佔七·五六九公尺。

五、橋上之裝置 橋上路面鋪以柏油，兩旁裝以欄杆，燈柱裝璜，亦頗壯麗。完工期定於二月二十八日以前，一俟工竣，將由設計科連

同中山橋出一特刊。

附言

所有以上各項土方工程，路面排水工程，涵洞工程，以及測量工程等，均由市工務局辦理，茲不附費。又本文載在第一期建設之「測量之經過」一節，亦係市工務局辦理，特附帶聲明於此。

(六) 拆卸房屋及佔用土地之統計

中山路及子午線路施工時，所有拆卸房屋事務，由市工務局辦理；佔用土地，則由市土地局徵收。茲將工務局及土地局所製統計表附刊於后：

中山路各段被拆房屋戶數統計圖

路寬二十公尺

第一段  
35

第二段  
9  
72

第三段  
5  
72

第四段  
14  
216

說 明



機關

民房

第一段：由江邊至挹江門  
第二段：由挹江門至保泰街

南京特別市市政府土地局辦理徵收中山路土地統計表

三

3

徵收地 別	徵收 戶數	徵收 地 面 積	上蓋物拆卸及青苗廢除面積	徵收土 地經 費		
				項	別	預算數
徵收 地 別	徵收 戶數	地 面 積	項	別	預算數	實支 數
官地	40	8	官 地	3,594.9002	房 屋	3,072.3204
公地	17	7	1. 肇地 676.4020	1. 官有 575.7367	土地補償價	15,361.602
民地	440	433	2. 旗地 800.8118	2. 公有 75.9285	房屋拆遷費	1,081.177
			3. 官地2,117.6864	3. 民有2,420.6552	草房木棚拆卸費	
					磚牆拆卸費	6,960.155
公 地		731.3103	磚 牆	6,960.1558	青苗賠償費	806.438
民 地		15,321.8011	草房木棚廁所	720.7850	坟墓遷移費	5,000
			青 苗	8,064.3842		
總計	497	448		19,648.0116		18,817.6454

附註 1—上表徵收經費欄內土地補償價尚未評定故未列數額

2—房屋拆遷等費實支數因辦理尚未結束故亦未列數額

一

圖

橋

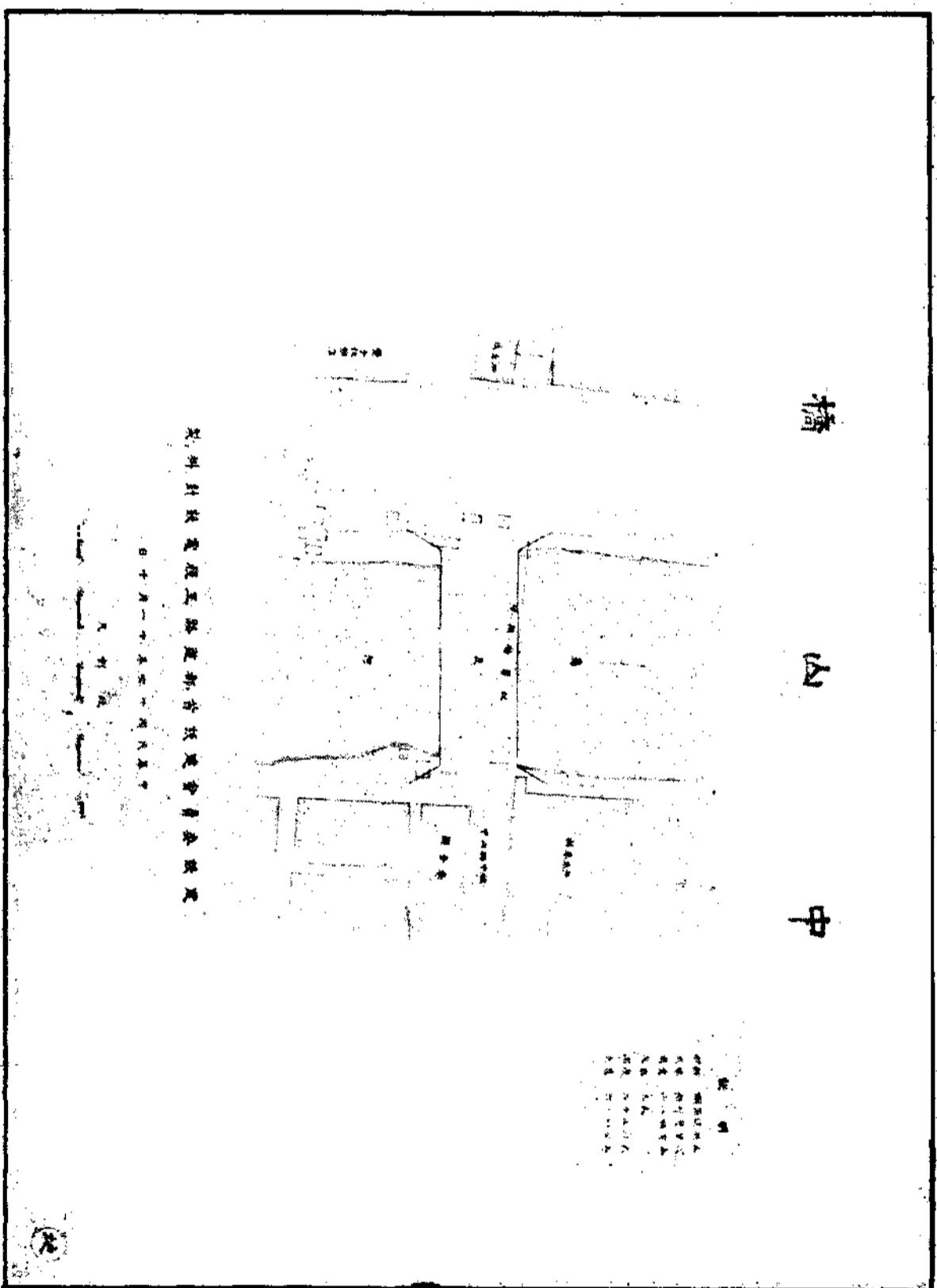
山

中

橋

山

中



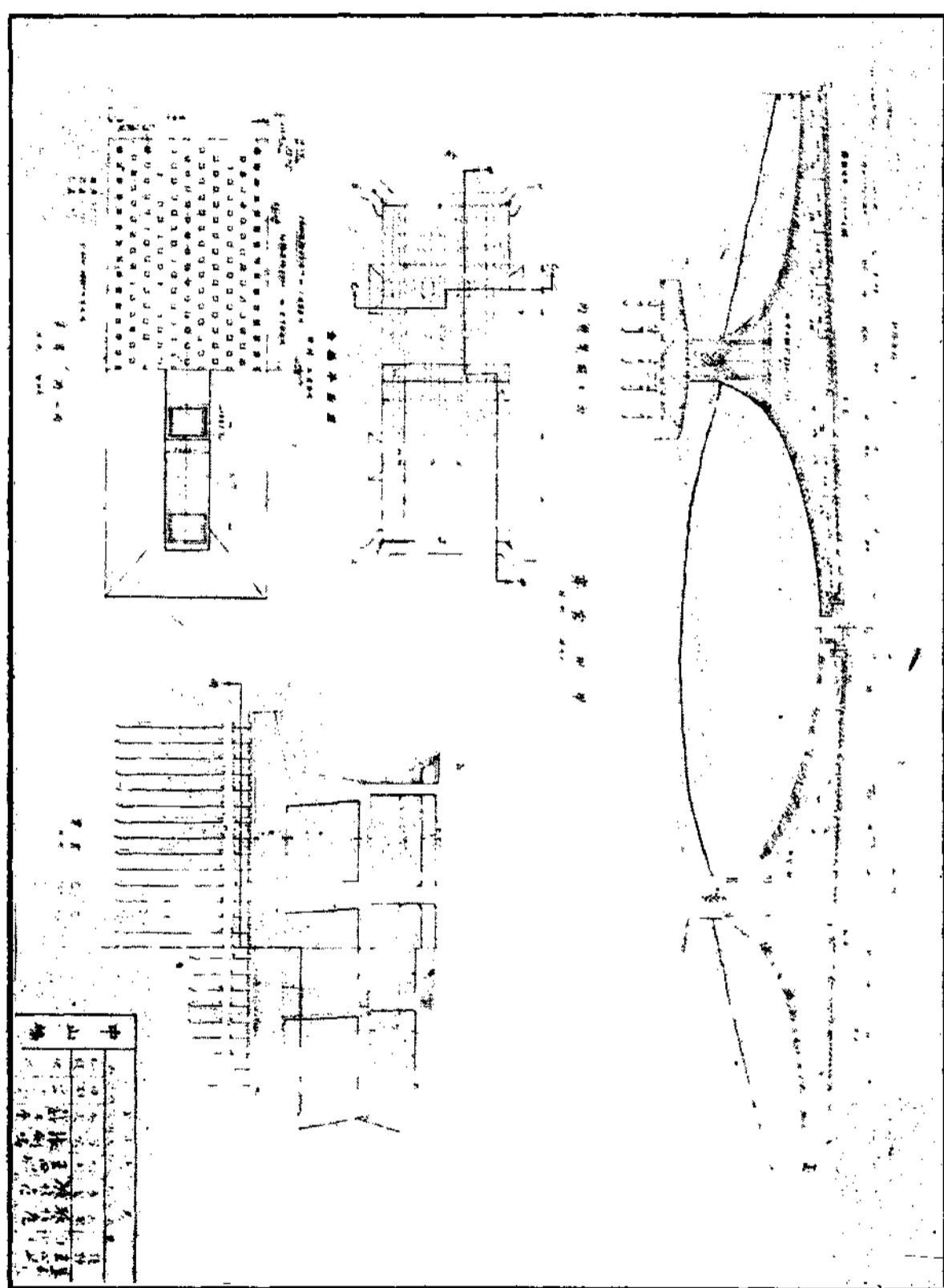
中 山 山 橋 圖

立 視 全 圖



中山橋	
長	一百一十五公尺
寬	十一公尺
高	二十公尺
塔	高四十二公尺
墩	高二十二公尺
塔	塔身直徑六公尺
墩	墩身直徑五公尺
塔	塔頂直徑三公尺
墩	墩頂直徑二公尺
塔	塔頂直徑一公尺
墩	墩頂直徑零點五公尺

三 圖 橋 山 中



中 圖 舉 用

圖 計

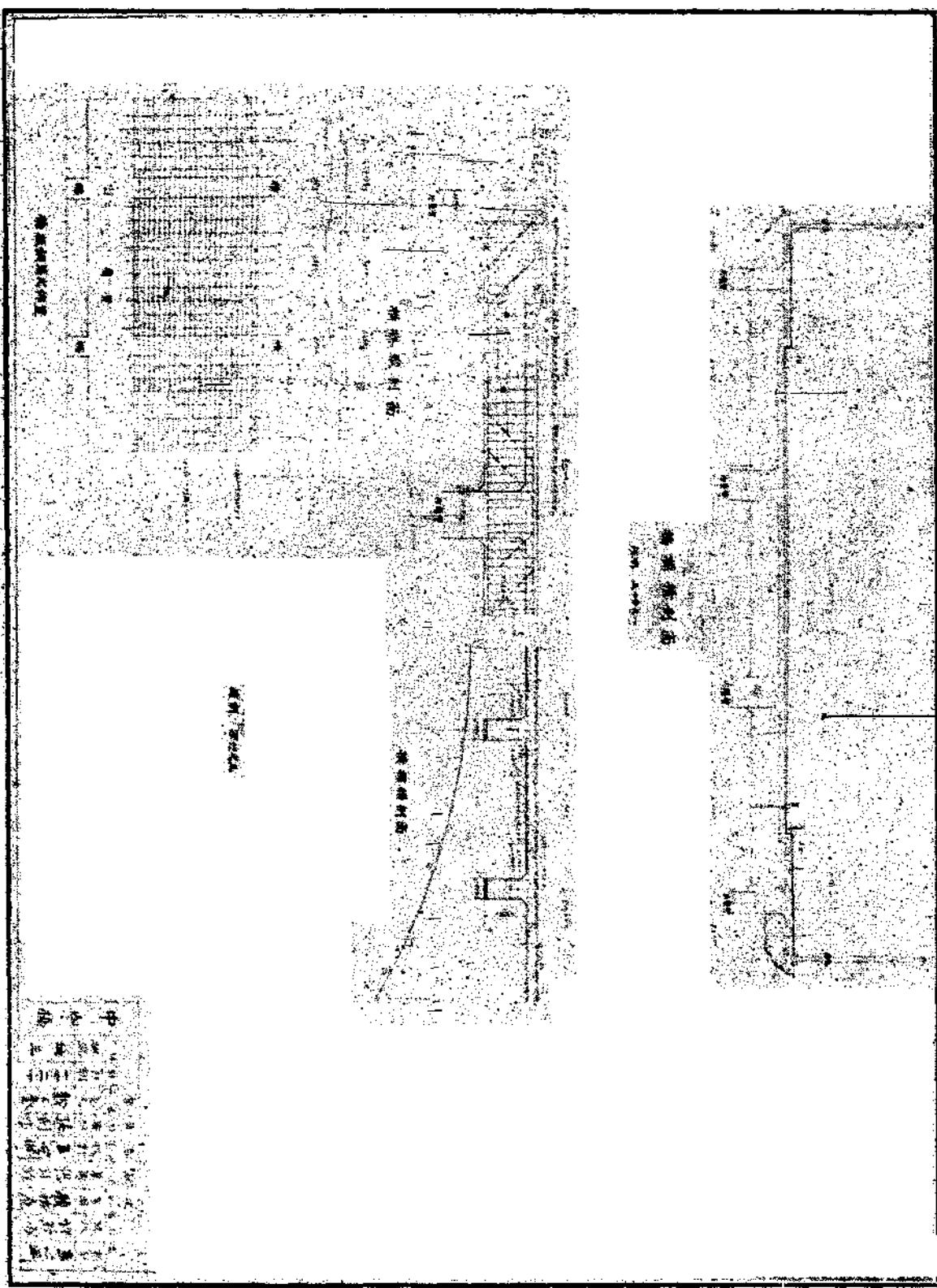


圖 計

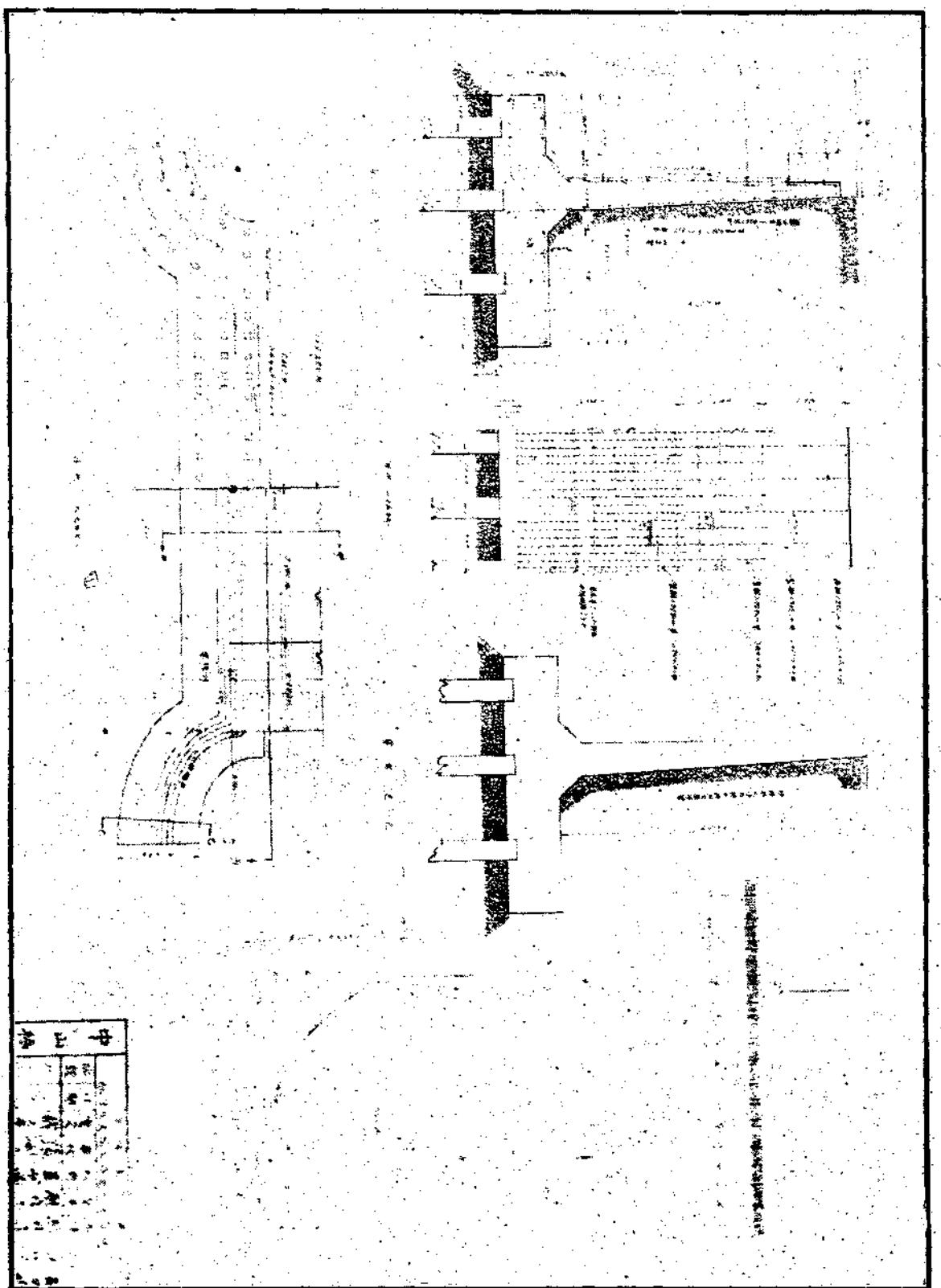


圖 三 橋



## 中央政治會議公函

茲經第一四八次會議推定戴傳賢陳輝德鄧毓秀爲建設委員會委員此致

茲經第一五三次會議推定葛敬恩賀國光李鐸爲建設委員會委員此致

令

國民政府指令爲會請更換中法工商銀行董事及北平該行經理由十七年十月一日

呈悉所請准予照辦候交外交部查照辦理可也仰卽知照此令

附大學院及本會會呈十七年九月二十五日

呈爲會銜呈請更換中法工商銀行中國方面三董事及該行北平經理仰祈

鑒核施行事頃據計劃庚款委員會委員蔡元培張人傑李煜瀛王寵惠等建議請將中法工商銀行中國方面董事曹汝霖丁士源吳晉等先行更換改派錢永銘魏道明齊致爲中國代表預備加入該行董事並以錢永銘爲北平該行總理候補人以齊致爲駐巴黎董事候補人惟查更換董事手續應先由

政府通過人選然後由外交部電令駐法使館與該銀行作半公式之接洽再由該行股東會及董事會照章舉出現所提議更換之曹汝霖等三人或已被通緝或曾屬敵派自應取消其代表資格其餘各董事目下尙無其他顯著嫌疑至已往工作如何能否稱職現仍由計劃庚款委員會致力調查容再報告以上各事應由大學院建設委員會呈請核辦云云職院職會等類以各國庚款用爲教育文化基金既爲本黨所規定又經載在條約自當如舊辦理惟近經職院職會商結果庚款用途雖一如往昔所規定但有時可得借爲建設事業之用而所有息金仍作教育文化之需並由職院職會合組計劃庚款委員會統籌各事中法工商銀行係賴庚款復興近復由職會代表至法交涉改良庚款辦法並使該行爲教育建設兩項盡力所有該行中國方面董事總理候補人選已據計劃庚款委員會建議由職院職會會呈核奪理合會文呈請鈞府鑒核准予通過以利進行至爲公便謹呈

附致財政部公函 十七年九月二十五日

逕啓者頃據計劃庚款委員會委員蔡元培張人傑李煜瀛王寵惠等建議請將中法工商銀行中國方面董事曹汝霖丁士源吳晉等先行更換改派錢永銘魏道明齊致爲中國代表預備加入該行董事並以錢永銘爲北平該行總理候補人齊致爲駐巴黎董事候補人惟查更換董事手續應先由政府通過人選然後由外交部電令駐法使館與該銀行作半公式之接洽再由該行股東會及董事會照章舉出現所提議更換之曹汝霖等三人或已被通緝或曾屬敵派自應取消其代表資格其餘各董事目下尙無其他顯著嫌疑至以往工作如何能否稱職現仍由計劃庚款委員會致力調查容再報告以上各事應由大學院建設委員會呈請核辦並通函備案云云敝院敝會以各國庚款用爲教育文化基金既爲本黨所規定又經載在條約自當如舊辦理惟近經敝院敝會會商結果庚款用途雖一如往昔所規定但有時可得借爲建設事業之用而所有息金仍作教育文化之需並由敝院敝會合組計劃庚款委員會統籌各事中法工商銀行係賴庚款復興近復由敝會代表至法交涉改良庚款辦法並使該行爲教育建設兩項盡力所有該行中國方面董事總理候補人選已由計劃庚款委員會建議更換各緣由除會呈

國民政府核奪外相應函請

查照備案至紹公誼此致

國民政府行政院訓令爲本會呈請公布廣播無線電台條例由十七年十二月十日

爲令行事奉

國府交辦該會呈送廣播無線電台條例試驗及業餘無線電台條例請公布施行一案到院查核所擬條例尚屬可行應准以會令公布除函達國府文官處外合行令仰知照此令

附原呈 十七年十月六日

呈爲呈請核奪事案據職會無線電管理處處長李範一呈稱竊查廣播無線電台南京上海北平天津奉天哈爾濱等處均已先後設立各省都市亦多籌設亟應擬定條例以資管理又試驗及業餘無線電台爲專供學校或個人等試驗研究之用無線電學應用最廣將來設台研究者自必日多亦宜先事規定以資統轄茲職處已將該兩種條例分別審訂就緒理合呈請審核等情並附條例兩種到會據此查各該電台各省都市已係先後成立或正在籌備進行爲將來管理統轄起見自不可無一定條例以資遵循茲核該處長所訂各項條例大致亦尚妥善似屬可行據呈前情除指令外理合繕同該條例兩種具文呈請

鑒核准予公布施行實爲公便謹呈

國民政府行政院指令爲本會依據組織法呈請令飭交通部移交各無線電機關及該項文卷由會

接管由十七年十二月十五日

呈悉仰候令飭交通部從速移交可也此令

附 本會原呈

呈爲依據職會組織法呈請

令飭交通部移交各無線電機關及無線電各項文卷規章合同契約由會接管以專職權而明系統事務查職會自成立後對於創辦國營事業積極進行而於無線電一項尤經營不遺餘力本年六月二十五日

中央政治會議議決由職會主管全國無線電事業遵經訂定無線電管理條例設立無線電管理處先後呈奉  
國民政府核准施行在案茲者各部會組織法從新擬訂業經呈由

中央政治會議修正通過並由

國民政府公布所有交通部組織法內原擬職掌之無線電一項業於審查時刪除依照職會所規定職權之第二項水利電氣及其他國營事業不屬於各部主管者均由建委會辦理之又第五項建設委員會創辦之事業仍由建設委員會完成之此後無線電之經營管理在職會職掌範圍之內應由職會完全負責未容再有歧出之弊現在交通部附設之無線電管理處及其所屬之各無線電台暨其他無線電機關並無線電各項文卷規章合同契約以及盤恩國際電政公會來往文件亟應一併移交職會接管以一職權而資改進理合呈請

鈞院迅予令飭交通部從速將文開各項完全移交以憑接收具報實爲公便謹呈

會令

令華北水利委員會爲順直水利會接收員沈伯棠等呈報工作情形由十七年九月七日

爲令行事案據接收委員沈伯棠須君悌呈稱查順直水利委員會舊時組織分祕書工程會計三處祕書處由祕書長負責工程處由

總工程師負責會計處由洋員斐利克負責接收以後分處辦法未予更動惟祕書長總工程師等均未繼續任職其洋會計斐利克因所有工款係由善後借款中撥用牽涉外交是以當時用外人管理現在會計權業已收回斐利克亦已停止職務該會所有工作關係河北水利而該會以前所有一切工作均未竣事乃由職等暫行指派得力人員分別接辦繼續該會以前未竣之工如測量繪圖編輯該會設計其祕書會計兩部分事務較簡茲不繆陳至工程方面之關乎重要者厥有二端一青龍灣河開浚工程當職等接收該會之先聞正在進行檢查舊案該項工程由京東河道事宜處辦理竣事時通知該會會同派員驗收土方向例如是此次在工人員雖亦有該會技師乃係該處借調祇負技術上指導之責且因平東一帶直魯餘逆未曾肅清爲避免危險起見暫行返會特留測夫五六人在工次將每日工數記錄報會以備查核迨職等接收該會完竣時爲八月二日當即根據前案函京東河道事宜處詢問工作情形詎知該處業已結束撤消此中原由未能詳悉嗣更將公函送至該處督辦蘇體仁收受迄今亦未據復惟該項工程是否合式工款開支若何應俟查明後再行呈報二蘇莊水閘係節制水量之重要機關爲平津一帶旱潦所繫向由該會會同前京兆尹派員專司啓閉接收以後卽派技師前往接辦以重要工該會重要工作情形大致如此至以前該會所有一切設計因時間忽促未有充分之考量容後續陳至接收後暫行指派之得力人員理合具名單一併呈請鑒核備案等情並附職員名單一紙到會據此除指令外合行將原單令發該會酌核辦理此令

令華北水利委員會設法整理海河淤塞以利航行由十七年十月二十三日

爲令遵事案准

河北省政府塞電開查順直水利委員會歷年辦理事務關係河北五河改革計劃至爲重大所有應行由省接管緣由曾由省政府於上月卅日繕晰電陳請予從速決定辦法以資遵守在案近閱報載關於順直水利案件已交由中政會核議自應靜候解決惟目前霜清已屆所應亟待解决者厥惟海河而海河之所以淤塞實由於永定河自上年伏汛以來泥沙日積淤墊已達極點吃水十尺之輪亦

且難於行駛情形危急莫此爲甚倘不亟圖整理影響所及不惟港口將致斷絕而天津要埠亦漸就荒棄中外僑民同深悚懼奔走呼號迫不及待省政府爲保護全省人民生命財產計萬不獲已惟有再行凟陳伏懲倚念該會關係河北全省安危迅賜查照世電決定辦法不勝迫切待命之至河北省政府塞印等因查此案迭據省政府電告前因除管轄問題已奉令核准歸會辦理外其餘所稱各節如果屬實自應設法整理切實補救俾無水患而利航行爲此令仰該會遵照即使查明情形擬訂辦法詳晰具報核奪是爲至要此令

令派專任委員周延鼎考察日本蠶絲業事宜文 十七年十月二十五日

茲派該專任委員前往日本攷察該國蠶絲業事宜考察期間以兩星期爲限此令

附致駐日中國公使館函

啓者查蠶絲一項原爲中國大宗產品果能經營得法於國計民生裨益匪輕徒以國人祇知守舊不求改進之方政府因循復無倡導之道坐使外絲充斥國產滯銷言之實滋痛心現在訓政開始建設萬端敵會職責所在爲分途並進起見用特委派本會蠶絲專門委員周延鼎尙日前往日本國內考察蠶絲業事宜以期研究周詳備爲國內蠶絲業建設上之根據除令派外相應函達

查照尙遇該員抵日時卽希從優招待並予指導藉便進行至紳公誼此致

委任令

茲派吳南凱爲本會技正此令(十七年七月十八日)

茲派王崇植爲本會無線電管理處無線電報務員養成所主任此令(十七年九月十三日)

茲派沈機爲導淮圖案整理委員會辦事員此令(十七年九月十九日)

牘 公

茲派江漢爲本會祕書此令(十七年九月二十一日)

茲派胡世澤爲本會祕書此令(十七年九月二十一日)

茲派祕書蕭文熙兼辦上海駐滬辦事處事宜此令(十七年九月二十一日)

茲派馬樹和爲上海辦事處科員此令(十七年九月二十一日)

茲派董嗣榮爲上海辦事處庶務員此令(十七年九月二十一日)

茲派葉鴻績呈請辭職業奉批准此令(十七年九月二十四日)

茲派李錫琳爲本會文書科科員(十七年九月二十五日)

茲派顏任光爲本會無線電管理處技正此令(十七年十月一日)

茲派霍寶樹爲本會祕書此令(十七年十月二日)

茲派本會祕書陳端暫兼事務科長此令(十七年十月二日)

茲派本會祕書霍寶樹暫兼會計科長此令(十七年十月二日)

茲派專門委員潘銘新兼任本會電力事業處處長此令(十七年十月八日)

茲派藍士琳爲本會編譯委員會科員此令(十七年十月八日)

茲派顧寶衡爲本會會計科統計股股長此令(十七年十月十八日)

茲派丘傳孟爲本會會計科出納股股長此令(十七年十月十八日)

茲派刁本卿爲本會會計科科員此令(十七年十月十八日)

茲派孫瑞璜爲本會總會計師此令(十七年十月十八日)

茲調葉慕爲本會編譯委員會科員此令(十七年十月二十四日)

公 聘

茲派俞汝鑫爲上海無線電機修理所主任此令(十七年十月二十四日)

茲派朱世昀爲本會技正此令(十七年十月二十五日)

茲調孫耀祖爲本會會計科簿記股股長此令(十七年十月二十五日)

茲派沈宜甲爲本會技士此令(十七年十月二十五日)

茲派唐景周爲本會技正此令(十七年十月二十五日)

茲派徐祖同爲本會圖書館館員此令(十七年十月二十九日)

茲派李逸貧爲本會錄事長此令(十七年十月二十九日)

茲派陳纂琳爲本會祕書此令(十七年十一月一日)

茲派李心莊爲本會無線電管理處稽察科科長此令(十七年十一月一日)

茲派專門委員周象賢兼任本會水利處處長此令(十七年十一月三日)

茲派孫輔世爲本會水利處祕書主任此令(十七年十一月三日)

茲派洪傳炯爲本會技士此令(十七年十一月三日)

茲派鄒景衍爲本會技士此令(十七年十一月七日)

茲派湯錫祥爲本會技士此令(十七年十一月七日)

茲派本會無線電報人員養成所主任王崇植兼任本會國際無線電台籌備處主任此令(十七年十一月七日)

茲派吳宗元爲本會會計科辦事員此令(十七年十一月七日)

茲派郭楠爲本會技正此令(十七年十一月八日)

茲派俞汝鑫爲本會駐滬無線電機製造廠主任此令(十七年十一月十五日)

茲調本會會計科出納股股長丘傳孟爲總務科事務股股長此令(十七年十一月二十二日)

茲派吳厚遠爲本會總務科科員此令(十七年十一月二十二日)

茲派凌震祥爲本會總務科辦事員此令(十七年十一月二十二日)

茲派黃士模爲本會總務科辦事員此令(十七年十一月二十二日)

茲派潘銘新霍寶樹陳肇琳俞汝鑫顧麗江爲本會購料委員會委員並指定霍寶樹爲委員長此令(十七年十一月二十二日)

茲派陳湛恩爲本會技正此令(十七年十一月二十二日)

茲派祕書長曾養甫爲本會會計統一設計委員會委員長此令(十七年十一月二十二日)

茲派祕書霍寶樹爲本會會計統一設計委員會祕書此令(十七年十一月二十二日)

茲派孫瑞璜鮑國寶張景芬周延鼎李宗侃孫輔世惲震葉秀峯爲本會會計統一設計委員會委員此令(十七年十一月二十二日)

茲派祕書蕭文熙兼駐滬辦事處主任此令(十七年十一月二十二日)

茲派祕書陳端兼總務科長並兼文書股股長此令(十七年十一月二十二日)

茲派路振維鄧如玉楊莉華謝令儀劉秉燮夏惠貞葉佩芳易珍馮全珍于連峯爲本會技佐此令(十七年十一月二十九日)

茲派沈伯棠爲本會購料委員會委員此令(十七年十二月一日)

茲派章啓宇爲本會會計科科員此令(十七年十二月三日)

茲派朱國礎爲本會總務科辦事員此令(十七年十二月三日)

茲派祝隆惠爲本會會計科稽核員此令(十七年十二月三日)

茲派吳大鈞爲本會技正此令(十七年十二月三日)

茲派陳和甫爲本會技正此令(十七年十二月三日)

公 脘

茲派毛慶祥爲本會技正此令(十七年十一月五日)

茲派技正吳大鈞爲本會會計統一設計委員會委員此令(十七年十一月五日)

茲派趙松森爲本會技士此令(十七年十二月十七日)

茲派本會技正朱世明兼任長興煤礦局礦師此令(十七年十二月十八日)

茲派本會祕書蕭文熙陳端陳肇琳爲駐滬辦事處祕書室祕書指定蕭文熙爲祕書主任此令(十七年十二月十九日)

兼代總務科長陳端另有任用着開去科長兼職此令(十七年十二月二十日)

茲派本會祕書秦瑜兼代總務科科長此令(十七年十二月二十日)

茲派本會專門委員陳懋解兼任水利處設計科科長此令(十七年十二月二十日)

茲派水利處祕書主任孫輔世兼該處考核科科長此令(十七年十二月二十日)

茲派任以彬爲本會水利處祕書室辦事員此令(十七年十二月二十一日)

茲派王國松爲本會技士兼充電力事業處管理科科員此令(十七年十二月二十一日)

茲派文名昇爲本會技士此令(十七年十二月二十一日)

茲派曹季宜爲本會總務科文書股股長此令(十七年十二月三十一日)

呈

呈國民政府呈報維持震華電廠經過情形請鑒核文 十七年八月十七日

呈爲呈報事案據常州震華電廠江漢等齊日代電稱竊維實業以大規模爲本輕利厚之原則故積漸而成資本集中發生資產者之特殊階級惟設立中央發電廠以電氣爲動力則一切工業可以分散經營用少數馬力之機械成貨之精成本之輕可與大工廠出貨

相競且多得家庭之機製工藝品卽能減少聚居工廠待遇問題及工人生活與家庭生活顧此失彼之患漢自歐戰以後鑒於工潮迭起卽抱電氣救國之志於民國八年在常創辦常州電力公司旋因施肇曾等聯合德國西門子廠創辦震華電氣公司規模甚大卽以呈准北京交通部取得之營業權讓渡該公司承接乃自通電以來糾紛迭起始則以無錫耀明電氣公司以有名無實之公司霸佔營業權發生衝突繼則有西門子廠與華股東之爭近則借震華與耀明合併之名而耀明不出一資而行侵占之實以地方公用事業供少數人爲投機之目的物對於各用戶原訂契約不論年期多寡一律宣告解除社會譁傳莫不驚駭今更不服官廳命令以未經合法成立之永興電氣公司籌備處名義至震華強制接收致職工全體被迫紛紛離職勢將停電常錫大小工廠一百餘家工人生計所系者七八千人犀水農田四萬餘畝農民生命所託者一萬餘戶均置不顧漢所歷年苦心經營本諸電氣救國之職志一方爲地方謀發展一面爲公司擴營業不意事變之來竟難挽救凡工廠農田之用電皆漢所歷年苦心經營本諸電氣救國之職志一方爲地方謀發展一面爲公司擴營業不意事變之來竟難挽救漢以副廠長及會議代表之責任斡旋勸告絕無寸效遂使藉以造福之事業轉以貽禍於地方耿耿此心負疚曷極再四思維決不忍以農工託命之原聽其無端摧敗謹查建國方略原則及第一次代表大會宣言有云企業之有獨占性質及爲私人之力所不能辦者當由國家經營管理之等語震華電氣公司跨有武進無錫兩縣區域而按之辦理現狀已非私人之力所能勝任謹以地方公民之意請願於鈞會伏祈俯賜鑒核立予派員接辦以維實業而杜糾紛地方公司兩俱利賴等情同日又據常州徐冠瀛等無錫電汽用戶代表趙慶等武進楊挺藻等庚日據武進農田戶代表楊雪藻等武進縣商會等先後電同前情並派代表多人於本月九日兩次前來請求維持救濟現狀各等情職會以該地電廠供給電力範圍廣闊此次竟因永興公司接收震華公司彼此爭執釀成停電風潮既於地方治安影響不小復於農工利益關係甚大在當地政府尙未決定辦法之前若不亟謀救濟以維現狀誠恐糾紛日甚紊亂社會秩序民衆損失將難數計職會職司建設誠不忍坐視既經建設之電氣事業任令敗壞發於本月九日權派祕書王承桓電業技正吳炳新等馳往該地調查情形並着暫維該廠發電以安現狀一面會同地方軍警機關協力維持靜候解決在案除函達江蘇省政府迅定辦法外理合抄同來電暨經過情形具文呈報仰祈

鑒核並令江蘇省政府迅予解決以息糾紛而維建設實爲公便謹呈

呈復國民政府爲議決設立衛生建設委員會文 十七年十月十八日

呈爲呈復事案准

鈞府祕書處函內開頃奉

常務委員發下內政部長薛篤弼呈爲關於胡定安提議以三十萬元作中央醫院開辦費恐仍不敷擬請撥五十萬元并給公地若干  
畝以備建築請鑒核示遵呈一件奉諭交首都建設委員會同內政部籌劃等因相應抄同原呈并檢原件函達查照並准內政部函  
送經費支配單三種過會正擬核議間又據經利彬褚民誼宋梧生等建議籌設首都醫院辦法前來業於本月五日職會開第十二次  
常務會議提出合併討論當經議決設立衛生建設籌備委員會研究並籌備關於此項事件該委員會由原建議人胡定安經利彬褚  
民誼宋梧生內政部部長內政部衛生司長本會主席本會李委員煜瀛南京特別市市長及各方專家彭濟羣周君常金寶善伍連德  
劉瑞恒何其昌等十五人組織之等因除分函外理合繕同原案具文呈復仰祈  
鑒核備案實爲公便謹呈

附致衛生建設委員經利彬等函 十七年十月十八日

逕啓者案查本月五日本會第十二次常務會議關於經利彬等呈擬籌設首都醫院並奉  
國府發交胡定安呈請籌設國立中央醫院及內政部函擬中央醫院詳細經費支配單各案業經提出合併討論當經議決設立  
衛生建設籌備委員會研究並籌備該項事宜該委員會由原提議及單列十五人組織之等因除分函外相應抄同原案暨組織  
名單函請

察照爲荷此致

經利彬

薛篤弼

李石曾

周君常

劉瑞任

褚民誼

陳方之

彭濟羣

金寶善

何其昌

宋悟生

張靜江

劉紀文

伍連德

胡定安

## 呈全國民政府爲籌設國際通信電臺訂定購機合同呈請備案文

呈爲籌設國際通信電臺訂定購機合同呈乞

審核備案事竊查世界交通日益密切比歲以還國際競爭之烈以及外交應付之繁遂令通信方法不得不隨而突進現在歐美國際通訊莫不利用無線電台乃我國爲大東大北公司把持四十餘年損失金錢以億萬計而外人之狡者又乘虛私設電台攫取通訊利益甚至藉作宣傳利器影響及我外交當民國七八年間 總理卽有於上海設立無線電台之意現在建設開始正我國努力前進之時挽回利權更不可緩職會辦理全國無線電事業責無旁代近數月來積極籌劃已將國內通訊電台布置井然頗見成效亟應再進一步籌設國際電台藉以自造海外通訊之權并絕水綫壟斷之弊外交商務節節攸關其重要殆不可勝道因決定於上海地方建設短波無線電發報台一座置發報機二電力均爲二十啓羅瓦特至三十五啓羅瓦特通信距離爲二千五百里至九千里又短波無線電收報台一座置收報機三均專爲收發國際電信并建中央管理局一所有材料裝置自應採用最新方式徑向美國合組無線電公司商洽訂購價格力求平允合共美金十七萬元分三次付款第一次於訂立合同之日付美金五萬六千六十六元第二次於運貨單寄到上海時付美金五萬六千六十六元第三次於貨到上海後六個月付美金五萬六千六十六元議定於訂合同後八個月內儘早交貨由該公司工程師負責裝設以三個月爲期大約一年之內即可成立人傑細核合同條件雙方平等純屬買賣契約一洗從前喪權失利所爲舊時扣用惡習亦經營率所屬人員絕對摒除一秉廉潔該公司並允於訂合同後我國能與斐列賓通信之日卽將斐電台與法電台私相通遞之約立時廢止恢復主權擴張通訊挽回利益實現 總理遺意一舉而四善備洵爲新建設

中之大堪紀念事也該合同業於十一月三日由人傑與該代表雙方簽訂一面趕速籌備俾早觀成所有籌設國際通訊電台及訂定購機合同緣由理合報明並照抄合同原文一份及附文三件呈乞

鈞府鑒核備案謹呈

本會會同財政部呈國民政府請開禁無線電用品文十七年十一月七日

呈爲會請開放無線電機件材料禁例伏祈

鑒核事竊查無線電當發明之初限於軍用各國對於所用材料機件均視同禁品十數年來以科學進步之結果無線電已爲傳播交通之利器日常娛樂所必需遠如歐美近如日本早經陸續開放以資提倡而我國猶沿舊例禁止入口但潮流所趨不容獨異廣播電台之設立者已有南京上海杭州北平天津瀋陽察哈爾等地民衆方面對於收音機件之需要日增徒以禁令未開奸商偷運騙至私貨充斥外報譏評職部會體察情形非卽行開放無以應民衆之需求而正中外之觀聽除稅率表已由職會無線電管理處擬定提交職部國定稅則委員會審查以備明年關稅自主時應用外理合會同呈請

鈞府先行明令開禁凡屬無線電材料機件概准照章納稅入口以資提倡而維國稅是否有當敬候

指令祇遵謹呈

附致財政部公函十七年十月十九日

逕啓者查無線電一項原爲傳播交通之利器亦爲日常娛樂所必需所有應用電機材料本可無庸禁止入口致礙提倡敝會以奉令建設此項事業廣播臺之設立已有多處此後陸續擴充需用機料尤繁而民衆方面安設收音機件者亦日益增多乃因禁令未弛購運不易公私方面均感困難今爲供應事實之需求實有呈請政府明令開禁之必要惟事關稅務其應行呈請政府核辦之處自應會同

貴部辦理以明權責茲由敝會擬就該項會稿二份相應隨函送請

察照如荷贊同卽希於會判後抽還一份過會以憑飭繕另函會印至紳公誼此致

本會會同教育部呈國民政府爲准計劃庚款委員會函送組織大綱轉呈備案由十七年十一月三日

呈爲會銜轉呈備案事案准計劃庚款委員會李主席焜瀛函開查各國退還庚款厥數甚鉅指定用途夙有成案最近以訓政開始物質建設與文化推進同關國本大計均有需用此種款項之理由與必要爰由貴會會同教育部磋商結果共同另組計劃委員會以處理一切焜瀛等膺茲使命某將本會組織成立并擬具組織大綱提付本會第一次會議逐條討論當經決議修正通過并請貴會及教育部轉報

國民政府備案各等因除分函外相應錄案連同大綱隨函送上卽希查照轉報備案見復至爲感荷等因並分送組織大綱先後到部到會准此查該會之設原經職部職會幾經磋商認爲方茲訓政開始欲圖文化物質之建設同時施展非將庚款從新計劃分途指用似難逐漸有成以副總理當年注意建設之遺訓因有議定指派人員重行組織庚款專會以資計劃之結果茲已准函述組織成立並送組織大綱前來核其條文亦稱妥洽自應會轉備案俾利進行除函復外理合繕同該會組織大綱一份會文呈請

鈞府覆核准予備案令遵實爲公便謹呈

本會會同教育部呈國民政府爲准計劃庚款委員會函推蔡元培等爲中義庚款委員轉呈特

派<sup>曉</sup>鑒核由十七年十一月十三日

呈爲會銜呈請任命事務職部職會先後接准計劃庚款委員會函開查義國退還庚款向由中義兩國組織委員會共同處理現在訓政肇始所有本國出席該會委員自應從速選任使此項鉅款接洽有人備爲文化上物質上切實建設之需本會奉令計劃庚款職責

攸關爰於本月二十六日開第一次會議時將上述緣由提出討論當經分別推定蔡元培張人傑李煜瀛王寵惠蔣夢麟魏道明爲中義庚款委員會委員蔣委員夢麟李委員煜瀛魏委員道明等三人爲中義庚款委員會出席委員并議決卽函外部轉知該國公使查照一面仍由本會函請貴會及教育部會銜轉請

國民政府明令特派以昭鄭重各等因除分函外相應函達卽希察照辦理見復等因准此除函復外理合會銜呈請

鈞府鑒核准予明令特派以昭鄭重而利進行實爲公便謹呈

長興煤礦局呈送點收前商所存房屋機器各項現值估價清冊請鑒核由 十七年九月三十日

呈爲呈送點收前商所存房屋鐵路車輛機件器具材料各項現值估價清冊仰祈

鑒核示遵事竊予多奉令辦理長興煤礦在任事之前卽經函約前商長興煤礦公司於八月五日前派員赴礦會同檢點該公司所存各項材料機件器具等物以便公平估價呈請

鈞會核議辦理迨于冬於八月四日馳抵礦地候至五日尙未見該公司派員前來勢難久待不獲已遂會同該公司派駐在礦地之運輸科長劉蘇生警察所長高譚繼將該公司所存房屋鐵路車輛機件材料器具逐項檢點驗收卽將房屋機器車頭車輛損壞者分別攝影並填註損壞情狀以備查考曾經先後呈報並將影片呈送在案查前商所存物件種類繁多予冬深恐或有遺漏差誤又經詳細復查一面函催前商派員前來乃據函復稱關係甚大無人敢負派員點交之責已公推代表灑情請願自應靜候解決敵公司殊未便派員點交旣經貴委員將敵礦所存材料器具逐項自行接收應請加以保管無論限期如何促迫在未奉到批令解決以前尚期緩期開始工作以免糾紛等語顯係有意延宕不願接洽自無久候之理當卽將點收各件依照現值逐項公平估價除地畝一項契據全在前商處一時無從查考尙未估價外計房屋鐵路工程現值估價共計洋三十三萬四千二百五十八元各機車輛等件現值估價共計洋十五萬四千四百三十元五金木料現值估價共計洋三萬七百二十一元一角各件器具現值估價共計洋五百三十三元五角四

共總計洋五十一萬九千九百四十二元六角業已整理清楚分別繕錄四冊理合將點收前商所存房屋鐵路車輛機件材料器具現

值估價清冊四份具文呈請

察核訓示祇遵謹呈

無線電管理處處長李範一呈爲奉令派充安徽建設廳長卽往視事處務委王崇植代拆代行

由十七年十一月十四日

呈爲呈請備案事竊職奉

國民政府命令派充安徽省政府委員兼建設廳廳長卽須前往到差視事所有職處任務已委職處國際無線電台籌處主任王崇植代拆代行以重要公理合呈請察核俯予備案實爲公便謹呈

本會祕書霍寶樹呈報赴錫辦理戚墅堰電廠與耀明公司交涉解決經過情形文

十七年十二月二十五日

爲呈報事竊寶樹於本月十二日奉

諭派赴無錫視察并辦理戚墅堰電廠停供耀明公司電流與該廠直接供給無錫城區電燈事宜奉此寶樹遵於十四日午刻抵錫當接該縣縣政府來函要求展期執行并請派員前往協商辦法准此卽經擬定辦法三條（一）本會對於耀明公司會作數度之懇談未有結果此次所採斷然之手段實以人民之利益爲目標毫無他意所有接收自辦一層絕對不可變更（二）接收日期早經規定公告在案定於本月十五日執行無改期緩辦之必要（三）關於本會使用耀明財產一層當由本會根據科學方法估計給價以昭平允派電廠駐錫辦事處主任朱治綸根據上述條件前往洽商去後旋據朱主任回處報告該員與縣政府洽商情形大致尙屬圓滿并帶回耀明公司經理吳侍梅要求三項（一）該公司十一月份應收電費收據約洋一萬三千元交由戚廠代收并希望此項電費由戚廠先

行墊付公司(二)十二月份該公司應收半個月電費俟抄表完竣應收電費若干再將收據交由戚廠依照第一次辦法辦理(三)十一月份以前耀明用戶舊欠希望戚廠代為徵收倘用戶抗交不付即請電廠剪線停電總觀耀明公司所提要求尙無不合情理之處其一二兩項似應准予容納當由駐錫辦事處先行墊款洋六千元交由縣政府轉交公司以清手續至於接收一層仍舊依照原議於十五日由戚廠派員執行并先期將全城劃分十區分別辦理以期迅速計每路派抄表員一人工匠一人挨戶抄寫並於抄寫之前向用戶說明此次變更辦法之理由同時填具調查表以資查考當晚據派遣人員回處報稱各事進行結果均異常順利惟因手續複雜須待一星期後始可竣事至於耀明公司財產之估價事宜因寶樹亟須回京復

命業經商請王祕書承桓接洽辦理并將辦理情形隨時呈報本會竊按寶樹此次奉

命赴錫辦理戚廠與耀明公司交涉業經圓滿解決所有經過情形理合備文呈報伏乞

鑒核謹呈

函

函復總司令部對於東省電台事請唐代表到會籌商文 十七年九月七日

逕覆者頃准

貴總司令部交字第四一號公函內開案准奉天張學良鑑電內開南京蔣總司令鈞鑒心密東省建設短波電台純為謀對外通信主旨及挽回利權起見自去年十二月與歐美正式通報後中外商民亦稱便捷信用日著外國報紙亦交相稱許其時水線公司屢提抗議迄置未理乃用鉅資在北京電界極力運動均迄不為動蓋電界受水線之苦痛已深莫不引以為幸也該公司計無所施默爾而去不意四月灰日上海電政總局通令所屬各電局對於奉天無線電台收發之國外電報一概停止轉接於是對外自主之一線曙光頓歸消滅迨國軍進抵京津電報局停收奉天電台僅能收發往來於東三省境內一部份國外電報而已

使上海電政總局爲自爭利權而出此則亦已矣乃滬漢京津各大埠所有出洋電報利權仍完全歸諸水線公司之手爲濶駁魚深爲嘆息今南北一家自應一致合作力謀對外挽回利權應請先行回復四月灰日以前之辦法一面派唐凱代表赴京說明一切並商訂合作辦法可否之處鵠候示復等由准此除復電外相應函達卽希查照來電辦理等因准此查東省電台關係國際通訊利權事關重要事宜審慎處理相應函請

貴部於唐代表抵京時囑其前來敝會籌商以免隔閡實紀公誼此致

函上海特別市政府請增收租界地稅創辦建設銀行文十七年九月十九日

逕啓者查我國在滬所收各租界地稅其率甚低亟宜改訂以昭公允前本會委員李煜瀛王龍惠魏道明等赴歐美考察建設事宜曾託與各國接洽改訂該項地稅之事並擬將因改訂而增收之款爲創辦建設銀行基金之用茲據李委員等報告接洽結果英法美等國政府均已表示贊同近復在滬與各國領事商酌應辦手續一俟妥定卽圖實行惟上海係

貴市政府管轄區域相應函請

查照予以贊同至級公誼并希見復爲荷又俟建設銀行成立自可以周轉金融輔助

貴市政府發展建設事宜以及其他關於此事由本會與

貴市政府合作辦法均俟再行商洽此致

附上海特別市政府復函十七年九月二十九日

逕啓者案准

貴會來函內開查我國在滬所收各租界地稅其率甚低亟宜改訂以昭公允前本會委員李煜瀛王龍惠魏道明等赴歐美考察建設事宜曾託與各國接洽改訂該項地稅之事並擬將因改訂而增收之款爲創辦建設銀行基金之用茲據李委員等報告接

洽結果英法美等國政府均已表示贊同近復在滬與各國領事商酌應辦手續一俟妥定即圖實行惟上海係貴市政府管轄區域相應函請查照並予贊同至級公誼并希見復為荷又俟建設銀行成立自可以周轉金融輔助貴市政府發展建設事宜以及其他關於此事由本會與貴市政府合作辦法均俟再行商洽等因准此事關整頓地稅發展建設於上海市政進行實有裨益敝府極表贊同至關於此事

貴會與敝府合作辦法自可隨時商洽此致

附致本會駐滬辦事處函十七年十月三日

逕啓者案准

上海特別市市政府來函一件為在滬各租界地稅擬改訂增收一案極表贊同可隨時商洽由奉

祕書長示交駐滬辦事處存查等因相應檢同原卷隨函送請

貴處察收以備查考此致

函駐滬辦事處查復華洋義賑會強扣蘇浙皖賑款案文十七年十月三日

謹啓香港整理導淮圖案委員會函開查安徽省政府建設廳呈擬導淮意見清摺內開列民國十一年上海華洋義賑會強扣蘇浙皖海關賑款約五十萬元存匯豐銀行生息現在此款究存何處應請本會派員澈查如有着落即予保管作為將來導淮初步工程之需等因奉

祕書長諭交駐滬辦事處查明呈復奉此相應摘抄安徽省政府建設廳呈復導淮情形節略一紙備函送請  
貴處即希查照辦理為荷此致

附安徽建設廳節略

(上略)民國十一年上海華洋義賑會強扣蘇浙皖海關賑款約五十萬元皖攤十四萬九千餘元本議作皖北春工兩賑之需送  
催不予以存匯豐銀行生息皖華洋義賑會迭派董幹事史鍊琨程振鈞方汝濟等先後赴滬向滬會西董蘇育德交涉無效而滬會  
欲掩扣款存息之迹忽附設導淮委員會硬撥三省關款為籌備費聘蘇皖軍民長官為名譽會長時秋浦許靜仁先生長皖未肯  
承認滬會中西董奔走金陵以導淮督辦餌蘇督齊燮元齊亦利用時機擬向美國舉債名為導淮實則擴充軍備及江浙事起其  
議遂寢(下略)

函復教育部准聘任李委員煜瀛為教育基金委員會主席文 十七年十一月十四日

逕復者准

貴部函送聘任李委員煜瀛為教育基金委員會主席及經繕印聘書燭會印簽發後仍將會稿一份見還等因准此除將會稿及繕正  
聘書分別簽印存發外相因檢同原稿一件復送

貴部查收備案至紹公誼此致

附教育部來函 十七年十一月六日

敬復者頃接

貴主席函示共同提出教育基金委員會之說帖已得李委員石曾贊同但主張暫緩提出仍照計劃庚款會例先行共同組織教  
育基金委員會從事籌備燭會聘李委員石曾為教育基金委員會主席並附錄原擬說帖過部

貴主席之意極表贊同茲擬就會同聘任稿各一件並正式繕就聘書一份專函送上敬希  
察照會印簽發後並請將會稿一份見復為荷此致

公牘

函復計劃庚款委員會爲函送委員名單及改定中法教育基金代表機關名稱應予備案文

十七年十一月十九日

逕復者案准

貴會函開本會奉令計劃庚款業經組織成立於十月二十六日開第一次會議推定煜瀛等十五人爲委員李委員煜瀛等七人爲常務委員并以李委員煜瀛爲主席同時并議決改正中法教育基金委員會各代表機關之名稱均應函請貴會及教育部備案各等因除分函外相應抄同委員名單及改正代表機關名稱各一份函達查照卽予備案見復爲荷等因並送附件兩份到會准此除備案外相應函復卽希

查照爲荷此致

附計劃庚款委員會委員名單

教育部建設委員會兩機關共同推定一人爲主席其他由兩機關各指定半數(以筆畫繁簡爲次序)

王龍惠 李煜瀛 沈尹默 沈兼士 易培基 馬敍倫 胡適 張人傑 張鳳舉 蔡元培  
齊致精 楊民道 蔣夢麟 魏道明 蕭瑜

常務委員七人

王龍惠 李煜瀛 張人傑 馬敍倫 蔡元培 蔣夢麟 魏道明

主席一人就常務委員中指定 李石曾

附中法教育基金委員會各代表機關之名稱

教育部代表一人

建設委員會代表一人

計劃庚款委員會代表一人

國立中央大學代表一人

國立中山大學代表一人

國立北平大學代表一人

中法大學代表一人

### 聘任函

茲聘任亞諾爾為本會顧問工程師此致(十七年十月九日)

茲聘任鄭天錫為本會顧問此致(十七年十一月二十三日)

茲聘任王賢賓為本會顧問此致(十七年十一月六日)

茲聘任張景芬為本會礦業專門委員此致(十七年十一月九日)

茲聘任杜鎮遠為本會土木專門委員此致(十七年十一月二十二日)

茲聘任陸法曾為本會電業專門委員此致(十七年十一月二十二日)

茲聘任王志莘蔡承新劉大鈞潘序倫賀世縉朱起蟄為本會會計統一設計委員會委員此致(十七年十一月二十二日)

茲聘任鄭委員毓季兼充本會法律顧問此致(十七年十一月二十八日)

茲改聘李委員宗侃為本會建築專門委員此致(十七年十一月二十八日)

茲聘任陳懋解為本會水利專門委員此致(十七年十二月十三日)

茲聘任顏任光爲本會無線電專門委員此致(十七年十二月十三日)

本會會同教育部聘任李委員煜瀛爲新設教育基金委員會主席函十七年十一月六日

敬啓者本會部爲謀教育經費之獨立應有教育基金委員會之設茲擬援照計劃庚款委員會先例由本會部共同組織先行籌備以利進行夙仰

先生對於庚款用作教育建設事業計劃至爲周詳特具聘書請任爲新設教育基金委員會主席敬希 倘就無任盼禱此致



國民政府行政院建設委員會組織法 十七年十二月八日由國府公佈

第一條 建設委員會依據國民政府組織法第十七條之規定組織之

第二條 建設委員會之職權如左

- 一 建設委員會根據總理建國方略建國大綱三民主義研究及計劃關於全國之建設事業
- 二 水利電氣及其他國營事業不屬於各部主管者均由建設委員會辦理之

三 民營電氣事業之指導監督改良屬於建設委員會

四 國營事業之屬於各部主管而尚未舉辦者建設委員會得經主管部之同意辦理之

五 建設委員會創辦之事業仍由建設委員會完成之

第三條 建設委員會對於各省建設廳有指導監督之責

第四條 建設委員會委員除當然委員外由國民政府聘請若干人充任就中任命委員長及副委員長各一人

行政院各部部長及各省建設廳廳長均為建設委員會當然委員

第五條 建設委員會每年開大會一次如有重要事項得隨時召集之

前項議決事件由委員長執行之委員長因事故不能執行職務時以副委員長代理之

規法

第六條 建設委員會於必要時得聘用專門委員或顧問

第七條 建設委員會於必要時得設分會及其他附屬機關其組織另定之

第八條 建設委員會設祕書處設祕書處長一人祕書若干人

第九條 建設委員會委員長為特任職副委員長祕書處長為簡任職祕書為荐任職

第十條 建設委員會會議規則及處務規程另定之

第十一條 本法自公布日施行

建設委員會無線電管理處組織大綱 十七年十一月二十四日由會修正

第一章 定名

第一條 中華民國建設委員會為發展全國無線電事業依據組織法第七條之規定特設專處管理定名為中華民國建設委員會

無線電管理處

第二章 職權

第二條 無線電管理處職權列左

一 關於全國無線電之建設事項

二 關於管理各省電台事項

三 關於管理國際電台事項

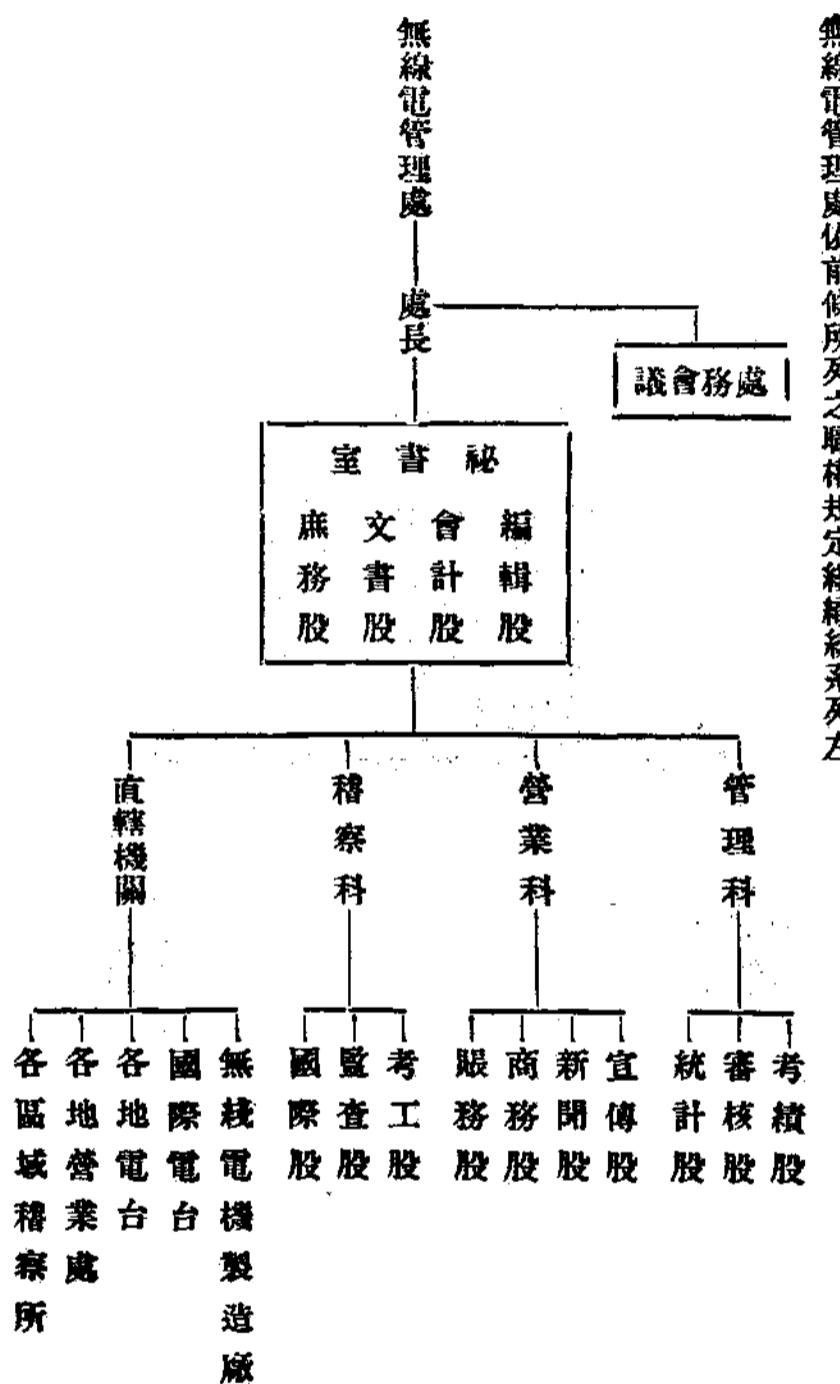
四 關於編制及執行無線電法令事項

五 關於發刊無線電書報雜誌事項

## 規 法

- 六 關於製造無線電機事項
- 七 關於無線電育才事項
- 八 關於無線電營業事項
- 九 關於無線電其他事項

### 第三章 組織



## 規　　法

第四條 無線電管理處設處長一人承建設委員會主席之命督率全處人員處理全處事項

第五條 無線電管理處祕書室設主任一人承處長之命襄理全處事項

第六條 紘書室設文書股會計股編輯股庶務股分掌左列事項

(一) 關於撰擬及收發文書保管關防印章事項

(二) 關於全處及直轄各機關之預算決算及收發款項登記表冊事項

(三) 關於編輯報告雜誌及專家著述事項

第七條 紘書室各股各設股長一人承祕書主任命處理各股事項

第八條 無線電管理處設管理科營業科稽察科分掌左列各事項

(一) 管理科

一、關於全處及直轄各機關人員黜陟遷調之登記及服務無線電事業人員之考試事項

一、關於審核全處及直轄各機關之出入賬目事項

一、關於統計無線電事業之一切事項

一、上列事項分設考績審核統計三股處理之

(二) 营業科

一、關於廣告宣傳及發行刊物事項

一、關於國內外新聞之探訪審查及收發事項

一、關於規劃各地電台及營業及販賣機件事項

一、關於司理各地營業收入登記賬目表冊事項

上列事項分設宣傳新聞商務賬務四股處理之

(三) 稽察科

- 一 關於履勘各地電台工程及審定工務人員資格事項
- 一 關於發給報務機務工程人員登記事項
- 一 關於調查取緝外人私設電台私人通信及無線電材料輸入事項
- 一 關於核給民辦各項電台執照及監督指導各處電台之設計建築使用事項
- 一 關於辦理盤恩電政公會來往文件及履行國際無線電公約事項

上列事項分設考工監查國際三股處理之

- 第九條 各科各設科長一人承處長之命處理各該科事項各股設股長一人承祕書主任各該科科長之命處理各該股事項
  - 第十條 祕書室各股及各科各股視事務之繁簡得酌用股員若干人辦事員若干人分別助理各事並得酌用錄事若干人
  - 第十一條 全處得設技正技士若干人依本處事務之需要分別指定其職務
  - 第十二條 凡關於本處一切重要事務由處務會議議決其會議規則另定之
  - 第十三條 本處直轄各機關組織條例另定之
- 第四章 經費
- 第十四條 關於無線電管理處直轄各機關之收入應全數解送建設委員會核收遇有特別情形得由處呈請建設委員會令遵酌量辦理
- 第十五條 無線電管理處及直轄各機關每月經常費臨時費應按月造具預算書由處一併呈請建設委員會核發
  - 第十六條 無線電管理處及直轄各機關每月支出款項應按月分別造具計算書由處一併呈請建設委員會審核

規法

第五章 附則

第十七條 本組織大綱如有未盡事宜得隨時呈請建設委員會修改之

第十八條 本組織大綱呈由建設委員會呈請國民政府核准施行

國際無線電台籌備處組織大綱 十七年十一月二十四日由會令公佈

第一條 本處承建設委員會無線電管理處之命籌設國際無線電台依照本組織大綱處理各事宜

第二條 本處所籌設之無線電台為上海二十基羅瓦特短波大電台兩座及滬漢津粵一千瓦特短波電台四座

第三條 本處設主任一人負責處理全處事務

第四條 本處設總務課掌理關於籌設電台之一切總務事宜置下列各員

一 課長一人承主任之命處理本課事務

一 副課長兼會計一人襄助課長處理事務兼掌管會計事項

一 祕書一人掌管印章文卷撰擬及收發文件

一 辦事員一人司出納登記及庶務

一 書記一人司書寫校對

第五條 本處設工程課掌理關於籌設電台之一切工程事宜置下列各工程師

一 無線電工程師一人掌無線電工程事宜

一 電機工程師一人掌電力工程事宜

一 土木工程師一人掌土木工程事宜

一 機械工程師一人掌機械工程事宜

第六條 工程課除規定之工程師外得酌用輔佐工作人員其額數由本處臨時呈請無線電管理處核定之

第七條 本處得聘請專家擔任顧問無定額

第八條 本處所聘顧問均為名譽職其他人員如係兼任職務者不兼薪津

第九條 本處各項辦事細則另行規定呈由無線電管理處核准頒布

第十條 本處籌備期間以所籌設之各電台完全工竣之日起屆時即行取消由無線電管理處派員接管

第十一條 本組織大綱自呈奉核准公布日施行

建設委員會水利處組織大綱 十七年十二月八日由會令公佈

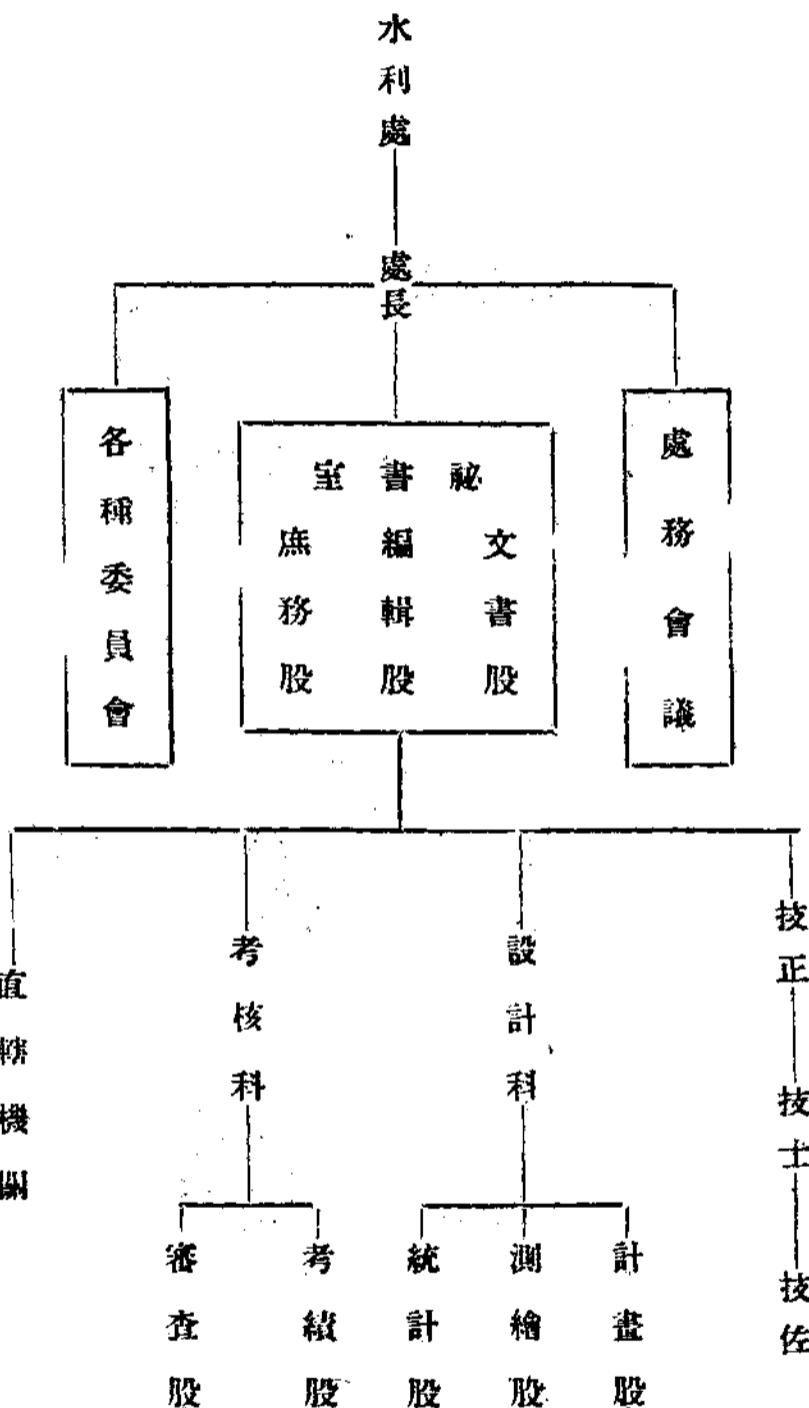
第一條 國民政府建設委員會為發展全國水利事業依據組織法第七條之規定特設專處定名為國民政府建設委員會水利處

第二條 水利處職權如左

- 一 關於全國水旱防災工程之設計實施及考核整理事項
- 一 關於全國江河湖泊之整理及疏浚事項
- 一 關於海岸工程之建築修理維持事項
- 一 關於全國河海港務碼頭之研究設計建築及管理等事項
- 一 關於全國水力之發展及管理事項
- 一 關於全國灌漑事業之建設及管理事項
- 一 關於編訂及執行水利法規事項

一 關於其他一切水利事項

第三條 水利處依前條所列之職權規定組織系統如左



- 第四條 水利處設處長一人承建設委員會之命督率全處人員處理全處事務
- 第五條 水利處祕書室設祕書主任一人承處長之命主任祕書室及襄理全處事務
- 第六條 祕書室設文書股編輯股庶務股分掌左列各事項
- 一 關於撰擬及收發文書保管關防印章事項

一 關於本處及直轄各機關之預算決算登記表冊事項

一 關於編輯報告事項

一 關於庶務事項

第七條 水利處設設計及考核二科分掌左列各事項

一 設計科

甲 關於水利之計劃事項

乙 關於水利工程之測量製圖事項

丙 關於水利之統計及調查事項

丁 關於編訂水利法規事項

戊 其他設計事項

一 考核科

甲 關於直轄各機關人員考績事項

乙 關於本處及直轄各機關出入賬目之審核事項

丙 關於直轄機關工程計劃之審核事項

丁 關於水利工程之監督及考查事項

第八條 各科各設科長一人承處長之命處理各該科事項各股各設股長一人承祕書主任及各該科科長之命處理各該股事項

第九條 祕書室及各科視事務之繁簡得酌用科員辦事員錄事若干人分別助理各事

第十條 本處得設技正技士技佐若干人依事務之需要分別指定其職務(並得兼任科長股長等職)

規法

第十一條 凡關於本處一切重要事務由處務會議議決施行其會議規則另定之

第十二條 水利處因辦理測量或實施工程之必要得組織測量隊工程處及其他附屬機關其組織條例另定之

第十三條 本處因事務之需要得設各種委員會其組織條例另定之

第十四條 水利處辦事細則另定之

第十五條 本組織大綱如有未盡事宜隨時呈請建設委員會修正之

中華民國無線電台呼號條例 十七年九月二十七日由會令公佈

第一條 根據一九二七年華盛頓國際無線電報會議之規定中華民國治權所達到之電台之呼號應在下列字母範圍以內(XQ

(A—XUZ)

第二條 凡固定或陸地電台之呼號應為三個字母

第三條 凡船舶電台之呼號應為四個字母

第四條 凡航空電台之呼號應為五個字母

第五條 凡私家試驗或業餘電台之呼號應為X後隨一個數目字及兩個字母(數目字指無線電之稽察區域如3即為第三區)

第六條 海陸空軍及其他政府機關之專用電台其呼號應為二個字母後隨一個數目字數目字後得再加一字母

第七條 凡新設各種無線電台之呼號應由建設委員會無線電管理處指定之

第八條 凡現有各電臺之呼號如與本條例之規定不符合或遇有重複時建設委員會無線電管理處得指定更正之

第九條 本條例自建設委員會公佈之日起施行。

建設委員會華北水利委員會組織條例十七年十月十九日由會令公佈

第一條 本委員會依照中華民國建設委員會組織法第七條之規定特設專會處理華北各項水利工程事宜

第二條 本委員會所轄水利行政區域暫以河北河南及山東為範圍

第三條 本委員會對左列各項水利工程負設計實施及管理之責

一 黃河下游之治理

二 河北五河之治理

三 北方大港計畫之研究

四 各項防澆灌溉航運及水力工程

第四條 本委員會由建設委員會任命七人或九人為委員並於委員中指定三人為常務委員以其中一人為主席主持會務

第五條 本委員會設總務技術兩處分掌各種事務

第六條 總務處設左列各課分掌本處事務

(甲)文書課職掌(1)收發文件(2)草擬文稿(3)編譯文電(4)編列表冊及報告(5)保管印信及案卷

(乙)會計課職掌(1)經管收支款項(2)登記各項賬冊及編制預算決算

(丙)庶務課職掌(1)物品購置(2)保管器物文具(3)其他一切雜務

第七條 技術處設左列各課分掌事務

(甲)測繪課職掌 關於測量及繪算事項

(乙)設計課職掌 關於各種工程之設計事項

(丙) 工務課職掌 關於計畫之實施暨工程監督及視察各工務之狀況事項

(丁) 材料課職掌(1) 水利工程市場建設材料價格統計(2) 材料選購(3) 材料保管及支付

第八條 本委員會依上列之組織設總務處主任一人技術處總工程師一人技正一人及技士若干人技佐若干人各課各設課長或工程師一人各視其事務之繁簡設課員若干人繪圖員若干人履員若干人

第九條 本委員會職員除總務處主任及總工程師由常務委員兼任外其總務處之課長課員由總務處主任技術處之技正技士技佐及各課課長或工程師課員由總工程師提請常務委員會通過委任呈報建設委員會備案

第十條 本委員會每季開會一次討論進行方針遇有緊要事件得由常務委員會隨時召集之

第十一條 常務委員會每週開會一次討論一切施行事項遇必要時得由主席隨時召集之

第十二條 本條例自建設委員會公布日施行

中華民國廣播無線電台條例十七年十二月十三日由會令公佈

第一條 凡無線電台應用無線電話發射機廣播言語音樂或信號者為廣播無線電台廣播無線電台分為下列二種

(甲) 凡廣播電台之經費完全自給不再向聽戶徵收聽費者為甲種廣播無線電台

(乙) 凡廣播電台以營業為目的須向本地領有收音機執照之聽戶徵收聽費者為乙種廣播電台

第二條 乙種廣播電台每地限設一台

第三條 廣播電台得由中華民國政府機關公眾或私人團體或私人設立但事前須經國民政府建設委員會無線電管理處之特許達者由當地負責機關制止其設立

第四條 廣播電台之週率(波長)應遵照中華民國無線電週率(波長)分配表之規定

第五條 凡公眾團體或公司或私人之欲設立廣播電台者應備文向無線電管理處請求核准其請求書內應將下列各事詳細開列

- (一) 請求人姓名或團體名稱如係乙種廣播電台並須陳明其經濟狀況及擬向聽戶徵收之聽費數目
- (二) 廣播電台之名稱
- (三) 電台地址及其天線之經緯度(經度以格林威治子午線為標準)
- (四) 擬用之呼號
- (五) 擬用之發明射週率(波長)
- (六) 擬用之最大電力(變壓器入路內所量得者)
- (七) 發射機及收訊機之電路圖
- (八) 發射天線之式樣高度底腳電流及本身波長
- (九) 機件之承辦人及製造者
- (十) 廣播時間
- (十一) 廣播節目之性質
- (十二) 建造預算

第六條 凡政府機關之欲設立廣播電台者除照第五條所列各項函請無線電管理處審查外并得委託該處承辦一切工程及管理事項

第七條 無線電管理處對於請求書內所開各項審查合格者或經處更正後認為合格者得給予廣播電台營造證

第八條 請求人於領得營造證一年內應將廣播電台建造完備呈請無線電管理處派員查驗違者註銷其營造證

第九條 廣播無線電台經無線電管理處派員查驗後如與營造證所開各項並無不合者得由處發給廣播無線電臺執照隨繳執照費甲種廣播電台四十元乙種廣播電台一百元

第十條 廣播電台之執照自發給之日起以五年為有效期間逾期須另換新照

第十一條 廣播電臺之業務以左列各項為限

(一) 公益演講

(二) 新聞商情氣象等項之報告

(三) 音樂歌曲及其他娛樂節目

(四) 商業廣告但不得逾每日廣播時間十分之一

第十二條 廣播電臺不得廣播一切違背黨義危害治安有傷風化之一切事項違者送交法庭訊辦

第十三條 政府如有緊要事件須即廣播者私家廣播電臺應為儘先廣播不得拒絕但得酌量收費

第十四條 無線電管理處於必要時得收管或停止私家之廣播電臺

第十五條 廣播電臺對於無線電管理處稽察員隨時入臺檢查時不得拒絕

第十六條 廣播電臺執照不准移轉於其他廣播電臺違者註銷其執照

第十七條 廣播電臺對於執照內所開各項非先得無線電管理處之許可不得任意更換違者撤銷其執照

第十八條 廣播電臺利用收音機將其他廣播電臺之節目重行廣播時應先得原廣播電臺之允許

第十九條 廣播電臺之置有收訊機者對於遇險呼號應速為傳遞對於所收電信應盡嚴守秘密之責違者交法庭訊辦

第二十條 廣播電臺對於下列各點應力求注意并依技術之進步隨時改善之

(一) 廣播時須常用週率表計量其電波之週率對於執照內載明之數值上下不得逾百分之一

規 法

(二) 發電射力宜求穩定

(三) 竭力避免有害之複波

(四) 竭力免避與其他電臺間之騷擾

第二十一條 乙種廣播電臺得向該地設有收音機之聽戶收取聽費但不得另發執照如有聽戶抗繳該項聽費時得由廣播電臺

報告該地負責機關取銷其收音機執照

第二十二條 廣播電臺得按照無線電品營業規則兼營租售收音機件之商業

第二十三條 廣播電臺對於代播之廣告得收取廣告費

第二十四條 本條例如有未盡事宜得隨時修改公佈之

第二十五條 本條例自國民政府建設委員會公佈日施行

試驗及業餘無線電台條例 十七年十二月十三日由會令公佈

第一條 凡個人或學校或科學團體所裝設之無線電收發訊機專供科學試驗及業餘研究者統稱試驗及業餘無線電台（以下簡稱試驗及業餘無線電台）

第二條 凡中華民國國籍人民及所辦之學校與科學團體得依本條例設立試驗電台及業餘電台

第三條 凡請求設立試驗電台或業餘電台者應先開具左列各項呈報國民政府建設委員會無線電管理處經發給許可證並指

定週率範圍方得建築如係個人亦須於呈請時附具就近科學團體之保證書

一 姓名住址或學校或科學團體之名稱及所在地

二 機件方式（包括接收機）（輸入力）擬用週率（波長）

## 規法

### 三 主管人員姓名住址及學歷（此指學校或科學團體而言）

### 四 試驗目的

工竣後並須呈請國民政府建設委員會無線電管理處註冊經處派員查驗合格給予執照並指定呼號方得使用

第四條 凡試驗電臺或業餘電臺呈請註冊經國民政府建設委員會無線電管理處認為無庸查驗時得逕給執照

第五條 領取執照時應納執照費十元其有效期為三年逾期另換新照並照付執照費

第六條 凡試驗及業餘電台之執照不得移讓他人或其他團體

第七條 凡自願撤銷試驗電臺或業餘電臺執照者應呈請國民政府建設委員會無線電管理處備案並繳回執照

第八條 凡試驗及業餘電臺所用之電波須為等幅式

第九條 凡試驗電臺或業餘電臺之輸入力不得過五十瓦特但經國民政府建設委員會無線電管理處特許者不在此限

第十條 凡試驗電臺及業餘電臺欲增加電力或改換機器裝置時應呈報國民政府建設委員會無線電管理處

第十一條 凡試驗電臺及業餘電臺之天線或其裝置經國民政府建設委員會無線電管理處所派委員認為不妥者該臺主管人員應遵照其通知改良之

第十二條 試驗電臺或業餘電臺遷移地址時應呈報國民政府建設委員會無線電管理處備案

第十三條 凡試驗電臺及業餘電臺之主人或其主管人員必須具有相當之無線電學術及收發技能

第十四條 凡試驗及業餘電臺不得與軍用或商用電臺通訊又試驗及業餘電臺相互間之間答語以試驗中所必要者為限此外

不論牟利與否概不得傳遞任何消息並不得洩漏或利用所聽得之無線電訊

第十五條 凡試驗電臺及業餘電臺之使用不得妨礙其他電臺之業務

第十六條 凡試驗電臺及業餘電臺應自備試驗登記簿登記試驗之日期時間試驗事項及對方電臺之名稱

## 規　　法

第十七條 凡遇國民政府建設委員會無線電管理處派遣工程師查驗試驗電臺及業餘電臺之機件或試驗紀錄時該臺主管人員不得託故拒絕

第十八條 遇必要時國民政府建設委員會無線電管理處秉承

國民政府之命令得收管或停止其業務

第十九條 凡違反第三條或第五條之規定者國民政府建設委員會無線電管理處得沒收其全部機器

第二十條 凡違反第十四條或第十五條之規定者國民政府建設委員會無線電管理處得撤銷其執照並按照其情形之輕重送交法庭懲辦

第二十一條 本條例如有未盡事宜得隨時修改公布之

第二十二條 本條例自國民政府建設委員會公布日起施行

建設委員會首都電廠暫行營業章程 十七年六月公佈

### 第一章 接電

第一條 在本廠供電區域內凡欲用電者須先期來廠註冊繳費或委託本廠註冊之裝燈處代辦

第二條 用戶裝燈工程須委託在本廠註冊之裝燈處承辦惟裝置電力工程者不在此例

第三條 裝置工竣須由承裝者報告本廠經本廠查明認為合格者即由廠派匠裝表接電

### 第二章 繳費

第一條 本廠按用戶之需用電量配裝電表應繳各費分等列左

電表

保證金

押表費

接電費

規 法

三恩配	二十元	十五元	四元
五恩配	三十元	二十元	
十恩配	六十元	三十元	
十五恩配	九十元	四十元	
二十恩配	百二十元	六十元	
三十恩配	百五十元	八元	
五十恩配	百八十元	十二元	
五十恩配以上及用多相電表者保證金押表費接電費另議之	八十元	十六元	
註冊費一律繳納二元	百二十元	二十元	
三恩配電表	七度		
五恩配電表	十二度		
十恩配電表	二十四度		
十五恩配電表	三十六度		
二十恩配電表	四十八度		
三十恩配電表	七十二度		
五十恩配電表	百二十度		

第二條 所繳保證金押表費均於用戶停電時查無欠費或賠償等情於停電後六個月內隨時可憑收據向廠領回逾期收據作廢  
第三條 用戶應繳電費概按電表度數計算其不滿下列規定底度者應照底度繳費

## 規　法

五十恩配以上電表及多相電表其底度另議之

第四條 電費定價每度大洋二角四分

第五條 用戶欲將電表移裝他處者其註冊費及接電費須另繳納之

第六條 凡用電係臨時性質者其應繳各費面議酌加

### 第三章 檢查

第一條 用戶用電情形本廠得隨時派人檢查用戶不得藉詞拒絕

第二條 本廠派員檢查用戶時均佩有本廠符號並攜有通知書

第三條 本廠所裝電表均定期較驗但用戶如覺電表不準時可隨時通知本廠較驗如經本廠較驗後查明並非不準者用戶須繳

驗表費洋十元如確有不準情形用戶無須繳費

第四條 用戶所裝電器如經本廠檢查認為不合本廠定律者須隨即更改

### 第四章 執規

第一條 應繳電費逾期不清時本廠得即停止送電並將繳呈各費抵償如有不足照數追繳

第二條 如用戶拒絕檢查或以電器裝置經本廠認為不合定律而不即更改者本廠皆得隨即停電

第三條 凡用戶損壞廠有各物者均須照價賠償

第四條 凡查非本廠派匠接電之用戶或私自移動電表及偷電者除即停電追償損失外得處以一百元以上五百元以下之罰金

不服則依法究辦

第五條 凡有私接及偷電情事經人告發因而查獲者准由廠酌提罰金若干獎給之

### 第五章 施行及修改規則

## 規　　法

第一條 本章程呈奉 中華民國建設委員會核准施行

第二條 本章程如有未盡事宜得隨時修正呈准施行

### 建設委員會專門會議章程 十七年十二月二十四日由會分公佈

第一條 本會為研究具有專門性質之建設計劃討論及解決經辦事業上之技術問題特組織本會議

第二條 本會議以副委員長各處處長及各專門委員秘書技正組織之以副委員長為主席

第三條 本會議設祕書二人書記一人司通知開會編製議程及記錄等事務由主席指派之

第四條 本會議於每星期一日上午十時舉行

第五條 本會議除本會委員長交議案件外所有出席人員及本會委員職員均得提出議案交議提案人得列席會議

第六條 本會議討論議案有必要時得先付審查審查員由主席指定之

第七條 本會議議決案得建議於本會委員長以備核奪施行

第八條 本章程如有未盡事宜得隨時修改之

第九條 本章程自公佈之日起施行

### 建設委員會總務科辦事細則

第一條 本科係奉令將原日文書事務兩科合併改組而成其應辦事宜除依照祕書處組織大綱規定外餘悉依本細則辦理之

第二條 本科分設文書事務二股分掌職務

第三條 本科設科長一人承 主席祕書長之命綜理全科事務各股各設股長一人承科長之命負責分掌各該股事務設科員辦

事員錄事若干人分配各股受科長股長之指揮監督承辦一切事項

第四條 文書股職掌如左

(一)收發文件(二)撰擬文稿(三)編製表冊及報告(四)掌理檔案(五)關於機密文件之撰擬及編譯(六)監理印信(七)校

對文件(八)職員登記

第五條 事務股職掌如左

(一)購置保管(二)營造修繕(三)交際招待(四)衛生勤務(五)其他不屬各股事件

第六條 本科應備各項簿冊如下

(一)職員進退登記簿(二)職員履歷簿(三)職員請假簿(四)來文簿(五)發文簿(六)送各專門委員文件簿(七)送各科處會文件簿(八)送稿簿(九)送印簿(十)檔案冊(十一)出納總賬簿(十二)購置保管簿(十三)勤工考查簿

第七條 本會每日到文由本科文書股收發員摘由編號註明日期登入來文簿由科長擬定辦法先呈

祕書長次呈

主席核閱

第八條 凡到文有關專門性質者除登入來文簿外同時登入送各專門委員文件簿分別逕送各專門委員轉呈核閱並於來文簿內註明送某專門委員轉呈字樣此項送專委文件簿每日應隨來文簿送呈核閱

第九條 前條到文經呈送核閱或奉批示辦法後依左列性質分別辦理之

(一)關於各科處者由文書股收發員分送各科處擬辦

(二)關於本科者分發本科各股擬辦

(三)關於存查備考者交文書股管卷員歸檔

第十條 本科承辦文件依其性質分交各股擬稿呈送

秘書長暨

主席核轉後由文書股發轉校對蓋印分別存發其各科處文件應蓋印封發者亦由本科辦理之

第十一條 本科各股應辦文件自擬辦日起最要者送稿不得過一日次要及尋常者不得過兩日遇特別緊急事件應隨到隨辦

第十二條 本科文件由各股分別擬稿各股股長修正科長復核均須署名蓋章以明責任

第十三條 每日發文由本科文書股收發員編號登入發文簿分別封發

第十四條 各處來電由本科譯電員照譯交文書股收發員彙登來文簿呈閱如係密碼應請示派員繕譯

第十五條 本會發電由譯電員譯繕監印員蓋印後交收發員登入發文簿隨時送局拍發

第十六條 譯檔文卷由文書股管卷員分別種類編號保管並登記檔冊以便稽考

第十七條 文卷歸檔後本科各股及各科處如須檢閱須用調卷證調取俟原卷送還再將調卷證撤回

第十八條 本科關於本會及招待所庶務上之銀錢收支暨一切賬目均由事務股隨時登記賬簿以資查考

第十九條 本科事務股因事務上之需要得憑科長核准領單向會計科領款每次以兩百元為度用罄時應列表連同單據移送會計科核銷後再續領備用

第二十條 本科事務股支付款項均以單據為憑仍由受款人簽字負責如遇大宗用途支款在百元以上者須經科長轉呈祕書長核准方得支付

第二十一條 本會及招待所經常需用物品應購儲備用由事務股保管員開單呈請科長核准購辦其臨時需用物品須先填購物證經科長核准採辦均由保管員分別登記存發

第二十二條 本會一切設備事宜應由事務股隨時整理如有營造修繕或添置之必要時應詳細審查申報事由經科長呈祕書長

標準

第二十三條 所有本會一切傢具應用各物應由事務股陳設妥善並須編號登記認真保管如有遷徙遺失及損壞時須分別呈報

第二十四條 各科處應用文具及零星物品照領物證經各科處長核准方得照發並應由事務股登記備查每星期製查存表每月

終製各科處領用表呈科長核閱

第二十五條 本會因事務上一切交際及招待事項均由本科事務股辦理其餘公役之僱用開除均由事務股經管應隨時考察呈

報

第二十六條 本科職員應按照規定時間到科辦公在考勤簿內親自簽明到退時間該考勤簿於每日散值後呈送祕書長核閱

第二十七條 本科及各科處工作日報表均由本科彙呈核閱

第二十八條 本科職員請假依照本會職員請假條例辦理其各科處職員請假經奉核准者仍由本科登記月終彙呈核閱

第二十九條 本科每逢例假日須指定職員或僱員一人輪流值日

第三十條 本細則如有未盡事宜得隨時呈請修正之

建設委員會審議科辦事細則

第一條 本科依照本會祕書處組織大綱第三條第二款之規定設立定名為審議科

第二條 本科職掌以本會祕書處組織大綱第五條所規定之任務為範圍

第三條 本科職務分屬於左列各股

(甲) 議事股

(乙) 審查股

第四條 議事股之任務

(甲)大會常會或特種臨時等會議均秉承 祕書長之命於事先充分籌備將審查完畢之提案及各種規章或各委員之提案分別整理編制議事日程候開會時分發之

(乙)開大會常會或特種臨時等會時擔任會場紀錄事宜

(丙)會議畢後整理會議紀錄編製會議錄於下次會議時宣讀後印布並將議決應交應辦各事項秉承 祕書長之命整理分辦之

(丁)會議各案及屬於本科職務內之文件分別整理後加以編配歸入檔案

(戊)議決案辦理情形隨時報告 祕書長核奪並將應公布之議決案承 祕書長之命辦理之

(己)遵照會議結果 承祕書長之命接洽應辦事項並按照辦事手續應與各會或各處接洽之事秉承 祕書長之意旨辦理之

(庚)所有各項接洽情形於接洽完畢後向 祕書長報告並請核奪其關係重要者加用書面報告

(辛)保管各種會議紀錄議案原件及報告等件

第五條 審查股之任務

(甲)主席 祕書長交科審查之專門人才資格分別調查審定登記然後具報請示核定

(乙)會議或 主席 祕書長交科審核之案件遵照指示分別審查核定呈 祕書長裁奪

(丙)各方交科之議案秉承 祕書長之命審查之

(丁)人才登記表籍等之編制保管

(戊)各項計劃意見書之登記保管

規　　法

第六條 本科文件收發手續悉依圖解辦理

第七條 本科應備簿冊如左

- 一 收文簿
- 二 送文簿
- 三 議案分類總簿
- 四 審查簿
- 五 議案分類統計簿
- 六 專門人才資格審查登記簿
- 七 接洽事項報告簿
- 八 大會紀錄簿
- 九 常會紀錄簿
- 十 特種會議紀錄簿
- 十一 送印簿
- 十二 檔冊
- 十三 考勤簿
- 十四 本科文件登錄簿
- 十五 送稿簿
- 十六 日記簿

第八條 公文之處理均以隨到隨辦為原則其應洽商研究及有特種原因稽延者須向 祕書長呈明之

第九條 工作分配由科長以工作種類及屬員能力等差為原則酌量之

第十條 議案之未經議決者及各種交付審查之計畫意見書等於未經 祕書長許可時本科職員同負不得宣布之責違者由科長呈 祕書長予以處罰

第十一條 全科工作每半月作一次整理每月作一次統計報告呈 祕書長核閱

第十二條 本科依本會辦事細則第十二條之規定所設之考勤簿每日散值後呈 祕書長核閱又設錄事考勤簿由科長每日核閱

第十三條 本科職員請假依照本會職員請假條例辦理

第十四條 本科每逢假期由科長排定職員及僱員輪流值日

第十五條 本細則如有未盡事宜得隨時呈請修改之

第十六條 本細則自 祕書長核准之日起施行

## 震澤秋蠶指導所各區消毒一覽表



項 目 別	蠶室消毒具備										蠶室消毒具備										
	開弦弓					木匠浜					廟下村長浜					花木橋					
每間所需藥品全量	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	消 毒 間 數	消 毒 戶 數	
鹽酸	昇汞	六〇 gr.	四五 gr.	六〇 gr.	九〇 c.c.	一〇〇 c.c.	九〇 c.c.	一二二 c.c.	一二〇 c.c.	一〇〇 c.c.	一一〇 c.c.	一一四	一〇八	一五二	七九	一三二	九〇	七四	一三五	九四	即合作戶數
至每多日間消數毒	至每多日間消數毒	二〇	二〇	二〇	二七	二〇	一九	一五	一二	二〇	一九	一六六七	二八	二〇	一三	二五	六〇 gr.	六〇 gr.	六〇 gr.	六〇 gr.	即合作戶數
每日消毒蠶籠數量	蠶網數目	二九六〇	二四六〇	九八〇	二九七〇	一六六七	二〇一四	一九九二	二〇	二〇	一八	一六六七	二八	二〇	一三	二五	一〇〇 c.c.	一〇〇 c.c.	一〇〇 c.c.	一〇〇 c.c.	即合作戶數
蠶室用昇汞消毒液之濃度	蠶具用蒸氣消毒液之濃度	未用	一八〇度二時	二〇〇度一時半	一九〇度二時	一九〇度一時半	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	一八〇度二時	即合作戶數	
未用	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇三	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	○、○〇四	即合作戶數	
合作戶數	國樂局出品鹽酸係求關係製德	古式大廳所用房舍大都	每日消毒自清晨出發至十二時	傍晚歸所平均每日工作	合作戶數	國樂局出品鹽酸係求關係製德	古式大廳所用房舍大都	每日消毒自清晨出發至十二時	傍晚歸所平均每日工作	合作戶數	國樂局出品鹽酸係求關係製德	古式大廳所用房舍大都	每日消毒自清晨出發至十二時	傍晚歸所平均每日工作	合作戶數	國樂局出品鹽酸係求關係製德	古式大廳所用房舍大都	每日消毒自清晨出發至十二時	傍晚歸所平均每日工作	合作戶數	
蒸汽消毒灶在開弦弓木匠浜各設一座	用蒸汽消毒	雙石港用昇汞消毒餘概	係三尺六寸之舊式大圓	消除開弦弓一區用蒸汽消毒外餘概用昇汞消毒	蒸汽消毒灶在開弦弓木匠浜各設一座	用蒸汽消毒	雙石港用昇汞消毒餘概	係三尺六寸之舊式大圓	消除開弦弓一區用蒸汽消毒外餘概用昇汞消毒	蒸汽消毒灶在開弦弓木匠浜各設一座	用蒸汽消毒	雙石港用昇汞消毒餘概	係三尺六寸之舊式大圓	消除開弦弓一區用蒸汽消毒外餘概用昇汞消毒	蒸汽消毒灶在開弦弓木匠浜各設一座	用蒸汽消毒	雙石港用昇汞消毒餘概	係三尺六寸之舊式大圓	消除開弦弓一區用蒸汽消毒外餘概用昇汞消毒	蒸汽消毒灶在開弦弓木匠浜各設一座	

震澤秋蠶指導所各區指導概況調查表

項 目 指 導 員 人 數	所 別	開弦弓	木匠浜	廟下村	長浜	花木橋	鳥家塙	大 家 港	雙 石 港	備 註
蠶 戶 數	一七八戶	一八三	一一二	一三五	一二六	一三八	一〇六	一二〇	一二〇	
合 作 戶 數	一一四戶	一〇八	七四	七〇	六八	三五	七七	九四	九四	
秋 種 張 數	四二〇張	七三四	五二七	六四〇	四二〇	三五〇	四五〇	五五〇	五五〇	
桑 地 畝 數	三二九畝	四一七	三四八	五六〇〇	五六九二	二九二四	二四二九	二九五三	三九一、八	
春期收 葉量約 數	四二八〇担	五八四四	三五〇〇	五六九二	二九二四	三二三	三三六	三三七	三七二二	
每 戶 飼 最 多	七張	一六	一六	一八	一〇	一〇	一〇	一〇	一四	
育 張 數	二十三	四十五	四十六	六	一	一	一	二	二	
每 合 作 戶 飼 最 多	三十四	六十八	六十八	二二	二〇	二一	二二	二二	二二	
育 張 數	三	四	四	五	五	五	六	七	七	
合作 蠶 戶 飼 最 多	三一四	六一八	六一八	二一	二一	二一	二一	二一	二一	
蠶 室 間 數	二間	三	三	四	四	三	三	三	三	
每 張 蠶 種 之 收 蠶 量	一、五錢	一、五	一、五							
平均	一、二	一、三	一、四	一、五	一、六	一、六	一、六	一、六	一、六	
最少	一、〇	一、一	一、二	一、三	一、四	一、五	一、六	一、七	一、八	
最多	一、五	一、五	一、五	一、六	一、六	一、六	一、六	一、六	一、六	

不台之各  
合作戶  
零戶內  
各別置  
雜之蠶

調查統計

攷 備	一、指導區以三里爲範圍	二、每指導區規定合作戶數以一百二十戶爲限	三、每合作戶規定以蠶戶三戶至五戶組織之	四、每合作蠶戶規定飼育之蠶種以二十張爲限	五、每戶按照春蠶葉量規定飼育秋蠶三分之一

開紋弓秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

坪字月	浜燕	灣花荷	灣石埋	角涼	墩家誠	坪長西	坪角城	別村	品種	日月蟻收	桑食	第一齡	飼育期各齡	經過日數	
一〇一號	新白	新白	新白×一號	新白×一號	新白×一號	新白×一號	新白×一號	新白×一號	新白×昭和七號	日十三月八	桑食	第一齡	第二齡	第三齡	
日十三月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日十三月八	中眠	計合	第二齡	第三齡	第四齡	
時三日三	時七日三	時八日三	時六日三	時四日三	時五日三	時六日三	時五日三	時六日三	時五日三	桑食	計合	第三齡	第四齡	第五齡	
時六日二	時八日一	時九日一	時八日一	時七日一	時五日一	時六日一	時五日一	時六日一	時五日一	中眠	桑食	第四齡	第五齡	計合	
時九日四	時五一日四	時七一日四	時四一日四	時一一日四	時二一日四	時一一日四	時二一日四	時二一日四	時三一日四	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
時三	時一一日三	時○一日三	時○一日三	時二日三	時二日三	時二日三	時二日三	時二日三	時二日三	中眠	桑食	計合	桑食	中眠	
日一	時二日一	時二日一	時二日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
日四	時三一日四	時二一日四	時二一日四	時二日四	時二日四	時二日四	時二日四	時二日四	時二日四	中眠	桑食	第五齡	計合	桑食	
日三	時○一日三	時八日三	時四日三	時三日三	時二日三	時二日三	時二日三	日二日三	時二日三	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
時一日一	時三日一	時三日一	時二日一	時一日一	時一日一	時一日一	時一日一	時一日一	時一日一	中眠	桑食	第五齡	計合	桑食	
時一日四	時三一日四	時三一日四	時六日四	時四日四	時三日四	時三日四	時三日四	時二日四	時二日四	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
時一日三	時一一日三	時二一日三	時八日三	時五日三	時四日三	時四日三	時三日三	時三日三	時四日三	中眠	桑食	第五齡	計合	桑食	
時○一日一	時八一日一	時八一日一	時八一日一	時八一日一	時○一日一	時二一日一	時二一日一	時二一日一	時八一日一	中眠	桑食	第五齡	計合	桑食	
時一一日四	時五日五	時六日五	時二日五	時五一日四	時五日四	時六一日四	時五一日四	時五一日四	時二二日四	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
時○二日五	時一二日六	時二日七	時三二日六	時○一日六	時一一日六	時○一日六	時三二日六	時三二日六	時三二日六	桑食	中眠	第五齡	計合	桑食	
時○二日五	時一二日六	時二日七	時三二日六	時○一日六	時一一日六	時○一日六	時三二日六	時三二日六	時三二日六	數日	過經齡全				
時七一日二二	時九一日五二	日六二	時九日五二	時八一日三二	時九一日三二	時三一日三二	時二一日四二	日月簇上							
日二二月九	日二二月九	日二二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	數日	過經中簇				
日五	日五	日五	日五	日四	日四	日四	日六	日六	日八二月九	日月繭探					
日七二月九	日七二月九	日七二月九	日六二月九	日五二月九	日五二月九	日五二月九	日八二月九	日八二月九	日八二月九	繭上	上				
斤六八九	斤六八二	斤五二二	斤三六五	斤六三五	斤五一八	斤二六五	斤一六一	斤一六一	斤一六一	繭下	下				
斤八三	斤一二	斤二一	斤八三	斤二三	斤八三	斤○二	斤二四	斤二四	斤二四	功	雙				
斤三五	斤八一	斤○二	斤○三	斤六四	斤六六	斤八三	斤五七	斤五七	斤五七	計	合				
斤六七〇一	斤五二三	斤七五二	斤一二六	斤四九五	斤九一九	斤九二六	斤八七二一	斤八七二一	斤八七二一						
斤九九六五量繭總															
兩九斤二一	斤三一	兩三一斤八	兩一斤五一	兩四一斤二一	兩九斤五一	兩二一斤三一	兩二一斤四一	量繭收種張每對							
		特指勞蠶遙導而戶故難概成聽不績信勤					謄齊七新病至號白發五發X現齡育一有欠○	備註							

木匠浜秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

計統查關

村 群 南	浜 照 東	浜 花 麻	橋 板 雙	陸 東 田	上 墩 廟	橋 前 石	浜 里 甲	浜 思 裏	環 小	浜 家 糞	環 大	灣 家 湯	橋 家 鬧	浜 橫 浜 匠 木	別 村	品 種 名	
一一 號	一一 號	昭 和	新 白 一 號	昭 和	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	一一 號	正 白 新 白 一 號	
日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七三月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日二八月九	日月蟻收	
時〇一日三	時八日三	時三一日三	時四日三	時四日一	時四日三	時〇一日三	時二日三	時一一日三	時二一日三	時〇一日三	時六日三	時六日三	時五一日三	時六日三	時〇一日三	桑食第一齡	
時二日一	時四日一	時四日一	時四日一	時六日一	時六日一	時四日一	時二日一	時二日一	時四日一	時四日一	時六日一	時六日一	時三日一	時四日一	時四日一	中眠	
時二一日四	時二一日四	時七一日四	時八日四	時六日二	時六日四	時六日四	時三日二	時四日二	時四日二	時四日二	時六日二	時六日二	時二日四	時〇一日四	時八一日四	計合	
時九日二	時八日二	時〇一日X	時四日二	時六日二	時四日二	時六日二	時二日一	時四日一	時四日一	時四日一	時六日二	時六日二	時七日二	時六日二	時八日二	桑食第二齡	
時一日一	時二日一	時二日一	時二日一	時二日一	時二日一	時二日一	時二日一	時四日一	時四日一	時四日一	時二日一	時四日一	時二日一	時二日一	時二日一	中眠	
時〇一日三	時〇一日三	時二一日三	時六日三	時五一日三	時二一日三	時八日三	時二日三	時八日三	時六日三	時六日三	時〇一日三	時〇一日三	時〇一日三	時〇一日三	時〇一日三	計合	
時八日三	時〇一日三	時九一日三	時六日三	時五一日三	時二一日三	時六日三	時六日三	時六日三	時六日三	時六日三	時〇一日三	時〇一日三	時〇一日三	時〇一日三	時五一日三	桑食第三齡	
時二日一	時二日一	時四日一	時四日一	時三日一	時三日一	時三日一	時三日一	時四日一	時四日一	時四日一	時二日一	時四日一	時二日一	時二日一	時五日一	中眠	
時〇一日四	時二一日四	時三二日四	時〇一日四	時二日一	時〇一日四	時六一日四	時〇二日四	時八日四	時〇二日四	時八日四	時〇一日四	時〇二日四	時二日一	時四日一	時〇二日四	計合	
時六日四	時九日四	時三一日三	時〇一日三	時二日三	時〇一日三	時六一日四	時〇二日四	時八日四	時〇二日四	時八日四	時〇二日四	時〇二日四	時九日四	時八日四	時二二日三	桑食第四齡	
時四日一	時三日一	時五日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時三日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時五日一	時二日一	時四日一	中眠	
時〇一日五	時二一日五	時二日七	時二日七	時二日四	時二日四	時二日四	時二日七	時二日七	時二日七	時二日七	時二日七	時二日七	時〇一日五	時二日五	時二日七	計合	
時二日七	日七	時二日七	時四日六	時二日七	時四日七	時二日七	日七	時二日七	時四日七	時二日七	日七	時四日七	日七	時二日七	日七	數日過經齡全	
日五二	日五二	日五二	日三二	日五二	日四二	日四二	日四二	日五二	日五二	日五二	日五二	日五二	日五二	日五二	日六二	日六二	日月簇上
日一二月九	日一二月九	日一二月九	日九一月九	日一二月九	日〇二月九	日〇二月九	日〇二月九	日一二月九	日〇二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日五二月九	日五二月九	數日過經中簇
日四	日五	日五	日五	日四	日五·四	日四	日五	日四	日四	日四	日五	日五	日五	日五	日五	日月繭採	
日五二月九	日六二月九	日六二月九	日四二月九	日六二月九	日五二月九	日四二月九	日四二月九	日六二月九	日五二月九	日四二月九	日六二月九	日六二月九	日六二月九	日六二月九	日〇三月九	日月繭採	
斤二九四	斤八四五	斤八四二	斤五二三	兩二一斤八九二	斤七九七	斤九六五	斤二九一	斤八九四	斤八二四	斤七九四一	斤三四四	斤二五九	斤三〇四	斤八八八一	繭上	收繭	
半斤五	半斤五	半斤二二	斤七五	兩〇一斤〇一	兩九斤一一	兩八斤二一	兩二一斤九一	兩二一斤八一	兩一斤三	兩五一斤〇一	斤七一	斤七一	半斤二一	半斤四五	半斤二一	下同	
半斤二二	半斤二二	半斤二二	斤九二	兩三一斤三二	斤二四	斤三七	斤四六	斤五四	斤八四	斤二六	斤五二	斤四五	斤四五	兩八斤三九	兩八斤三九	繭同計	
斤〇二五	斤四一六	兩〇一斤七八二	兩三二斤九五三	兩四斤三五三	兩二一斤〇八八	兩二一斤一五六	兩三一斤六一二	兩五一斤三五五	兩三一斤五八四	兩七斤四七五	斤九七四	斤三二〇一	兩八斤五五四	兩八斤五三〇二	兩八斤五三〇二	繭量	
兩五斤六一	兩一斤七一	斤六一	斤八一	兩五斤五一	兩五斤五一	兩二斤五二	兩二斤八一	斤九	斤三一	兩一斤七一	斤〇一	斤二一	兩七斤〇一	兩三斤四一	量繭總		
		處蝕期昭 為害較多者 長種較被經 過				所成無蠶料住 績病至適宅 冠於發族自燥 現迄收飼		病雨難保室地 及中當溫矮形 軟發五頗小低 化現令感驕而 病脹大困溼蠶		未遭理勞蠶 受狂五苦戶 影風令勤頤 響大中於能 雨雖處耐			力欠齊弱抵緩 亦較一遲緩抗而		備註		

統計調查

長浜秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

港家王	口漾陶	浜短	郎仁北	灣林楓	浜長	別村	品種名	日月蟻收	桑食中眠計合桑食中眠計合桑食中眠計合桑食中眠計合桑食中眠計合桑食中眠計合	第一齡第二齡第三齡第四齡第五齡	飼育期各齡經過日數		
新白	新白	新白	一〇×新白 號	新白 一號	一〇×新白 七號	一〇×新白 一號	日七二月八	日七二月八	時二日四 時二二	時一三日三 時二二	時一四日二 時五一日二	時一二日二	
日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	時八一日三 時二二	時八一日三 時二二	時二二日三 時二二	時二二	時二二日三 時二二	時二二	
時八一日三 時二二	時八一日三 時二二	時二二	時六一日四 時六一日四	時六一日四 時二一日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時五	時五	時五一日二 時五一日二	時五一日二	
時六一日四 時二一日二	時六一日四 時二一日二	時二二	時六一日四 時二一日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	時六一日四 時二二日二	日二	日二	時二二日二 時二二日二	時二二日二	
日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	時二一日三 時九日二 時三二	時二一日三 時九日二 時三二	時二二日二 時二二	時二二	時二二日二 時二二	時二二	
時二一日三 時九日二 時三二	時二一日三 時九日二 時三二	時二二	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二一日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二一日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二一日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二一日七	時一一日三 時六日四 時三日一 時七日五 時二二日七	時一一日三 時六日四 時三日一 時九日五 時二二日七	時二二日三 時六一日三 時三日一 時七日四 時六日六	時二二日三 時六一日三 時三日一 時九日四 時六一日六	時二二日三 時六一日三 時三日一 時九日四 時六一日六	時二二日三 時六一日三 時三日一 時九日四 時六一日六	
時九日三 時三二	時九日三 時三二	時三二	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二一日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二二日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二二日七	時八日三 時四日四 時三四日 時七日五 時二二日七	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日五 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六		
時三日一 時七日五 時二一日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三二	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	
時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三二	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時三日一 時七日五 時二二日七	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	時二二日三 時六日四 時三日一 時九日四 時六日六	
時七日四二	時七日四二	時七日四二	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	時七日四二	時八一日三二	時七一日二二	時二一日三二	日九一月九	日月簇上	
日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日九一月九	數日過經全	
日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日月簇上	
日五二月九	日五二月九	日五二月九	日四二月九	日四二月九	日三二月九	日三二月九	日四二月九	日四二月九	日四二月九	日四二月九	日月繭採	數日過經中簇	
斤六〇五 斤四二 斤五四 斤五七五	斤一〇四 斤八一 斤二三 斤一五四	斤八〇二 斤三一 斤〇二 斤一四二	斤六六六 斤九四 斤〇九 斤五〇八	斤三〇一三 斤〇〇一 斤八九一 斤〇〇四三	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四	斤六九五三 斤〇五一 斤〇〇三 斤六四〇四
斤四·六一	斤六一	斤四·一一	斤七·六一	斤二·六一	斤三·四一	斤八·一五九	量繭總	量繭收種張每對					
病五齡現時白瘡		成頭五減病齡色發時生有收空		故信春雖各成仰蠶從村績力指前之為極強但受				備註					

廟下村秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

當 北	雀 南	橘 貴	望 南	灣 東	浜 家 楊	浜 家 錦	前 廟 小	莊 花 桃	別 村	品 種 名
新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	新白○一號	日月蟻收
日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	時六日四齡
時三一日三	時三一日三	時三一日四	時三日四	時三日四	時三日四	時三日四	時三日四	時三日四	時六日四齡	桑食第一齡
時五日一	時五日一	時三二	時三二	時三二	時三二	時三二	時三二	時三二	時三二	中眠第二齡
時八一日四	時八一日四	時二日五	時二日五	時二日五	時二日五	時二日五	時五日五	時五日五	時五日五	計合桑食第三齡
時二一日二	時二一日二	時二日三	時二日三	時二日三	時二日三	時二日三	日三	日三	日三	中眠第四齡
時三二	時三二	日一	日一	日一	日一	日一	時三二	時三二	時三二	計合桑食第五齡
時一一日三	時九日三	時二日四	時二日四	時二日四	時二日四	時二日四	時三三日三	時三二日三	時三二日三	數日過經齡全
時四一日三	日三	時二一日三	時二一日三	時二一日三	時二一日三	時二一日三	時八一日二	時八一日二	時八一日二	日月簇上
時二二	時二二	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	數日過經中簇
時四一日四	時二二日三	時二一日四	時二一日四	時二一日四	時二一日四	時二一日四	時八一日三	時八一日三	時八一日三	日月繭探
時六日三	時七日三	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	繭上收繭量
日一	時二日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	兩四一斤四三
時六日四	時九日四	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	兩四一斤二二
日七	時二二日六	時三日七	時三日七	時三日七	時三日七	時三日七	時六日七	時六日七	時六日七	兩二斤六一四
時一日四二	時八日三二	時九一日五二	時九一日五二	時九一日五二	時九一日五二	時九一日五二	時四日五二	時四日五二	時四日五二	兩二斤六一四
日〇二月九	日〇二月九	日四二月九	日一二月九	日四二月九	日四二月九	日四二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	兩二斤六一四
日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	日 五	兩二斤六一四
日五二月九	日五二月九	日九二月九	日六二月九	日九二月九	日九二月九	日九二月九	日六二月九	日六二月九	日六二月九	兩二斤六一四
斤六五〇一	兩六斤一二五	兩〇一斤六二一	兩八斤六三二	斤九九	兩四一斤七一八	兩四一斤六一一	斤〇二一	斤九五三	兩四一斤四三	兩四一斤二二
兩二一斤七七	兩四斤一三	斤二一	兩三一斤六一	斤三	兩八斤四四	斤九	斤四	兩二斤六	兩四一斤六六	兩二斤六一四
兩四斤一八	兩五斤四二	兩一一斤八	兩四一斤四一	斤四	兩四一斤二四	兩二一斤六	斤六	斤〇三一	兩二斤六一四	兩二斤六一四
兩二一斤五一二一	兩五一斤六七五	兩五斤七四一	兩五斤七六三	斤六〇一	兩四斤五〇九	斤二三一				
斤 二 一	兩 二 斤 七	兩 四 斤 四	兩 六 斤 八	兩 四 斤 三 一	兩 七 斤 五	兩 八 斤 七	斤 三 一	兩 二 斤 五	繭 之 收 量	張 種 對 每
	膽五發在病齡二月中不三、又良齡起及中	此各故戶蠶低四村所百不室溼齡最成病受漱溼眼劣績叢指陰兼期以生導蠶之溫	白在上簇者時有		兒低四病溼齡死重眼者致期多蠶溫	發少數簇白殼曾蠶有		敗從舊訓蠶戶者指導而多未之故不墨會失信守受	備註	

統計調查

# 花木橋秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

計就查調

浜拂廟	上港大	端家計	口柵北	潘西	西港	東港	北港	南港	別村	品種名	鳥家場秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽
一〇×新白號	一〇號	一〇×新白號	一〇號	新白一號	新白一號	新白一號	新白一號	新白一號	一〇×新白號	日月蟻收	第一齡第二齡第三齡第四齡第五齡
日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	時二日四	桑食中眠計食中眠計食中眠計食中眠計食中眠計合
時二二日四	時四一日四	時二二日四	時四一日四	時二二日四	時八一日四	時八一日四	時二二日四	時二二日四	時二日四	日一	時二二日五
日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	日一	時九一日二
時二二日五	時四一日五	時二二日五	時四一日五	時二二日五	時八一日五	時八一日五	時二二日五	時二二日五	時二二日五	日一	時五日一
時九一日二	時六一日二	時九一日二	時六一日二	時九一日二	時○二日二	時○二日二	時九一日二	時九一日二	時九一日二	日四	日四
時五日一	時三日一	時五日一	時三日一	時五日一	時六日一	時六日一	時五日一	時五日一	時五日一	日三	日三
日四	時九一日三	日四	時九一日三	日四	時二日四	時二日四	日四	日四	日四	日一	日一
日三	時○二日二	日三	時○二日二	日三	日三	日三	日三	日三	日三	日四	日四
日一	日一	日一	日一	日一	時一日一	時一日一	日一	日一	日一	日一	日一
日四	時○二日三	日四	時○二日三	日四	時一日四	時一日四	日四	日四	日四	日四	日四
時三日三	時一日三	時三日三	時一日三	時三日三	時二日三	時二日三	時三日三	時三日三	時三日三	時三日三	時三日三
時三日一	時二日一	時三日一	時二日一	時三日一	時五日一	時五日一	時三日一	時三日一	時三日一	時三日一	時三日一
時六日四	時三日四	時六日四	時三日四	時六日四	時七日四	時七日四	時六日四	時六日四	時六日四	時六日四	時六日四
時一二日七	時六一日七	時一二日七	時六一日七	時一二日七	時五一日七	時五一日七	時一二日七	時一二日七	時一二日七	時一二日七	時一二日七
時一二日七	時六一日七	時一二日七	時六一日七	時一二日七	時五一日七	時五一日七	時一二日七	時一二日七	時一二日七	數日過經齡全	數日過經齡全
時一日六二	日五二	時一日六二	日五二	時一日六二	時九一日五二	時九一日五二	時一日六二	時一日六二	時一日六二	日月簇上	日月簇上
日二二月九	日二二月九	日一二月九	日一二月九	日二二月九	日一二月九	日一二月九	日二二月九	日一二月九	日一二月九	數日過經中簇	數日過經中簇
日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日五	日月繭採	日月繭採
日七二月九	日七二月九	日六二月九	日六二月九	日七二月九	日六二月九	日六二月九	日七二月九	日六二月九	日六二月九	繭上同功計	繭上同功計
兩八斤二〇三	斤九八一	兩八斤三四二	斤九五二	斤九五二	兩八斤五五三	兩八斤三五三	兩八斤五五三	斤六九	兩九斤五四二	收繭量	收繭量
斤九五	斤○三	斤七三	斤八三	兩八斤八四	斤九五	斤○六	斤二二	斤二五	斤三三	同合	同合
斤二六	斤四二	兩八斤八二	斤九三	斤一四	兩八斤○四	斤六三	斤九一	斤七三一	兩九斤九二三		
兩八斤三二四	斤三四二	斤九〇三	斤六三三	兩八斤四七三	斤五五四	兩八斤九四四	斤七三一				
兩六斤七	兩四一斤九	兩〇一斤七	兩八斤三一	兩〇一斤八	兩四斤三一	兩二一斤六	兩八斤六	兩六斤〇一	繭之張量	對每備	備
早樹土地瘠化瘦桑				意處對理于較飼為注及		難謹十住上分宅殊簡之感單構困保造	處蠶甚經終為日粗因一業以放較切餘做別養閒絲			註	

# 大家港秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

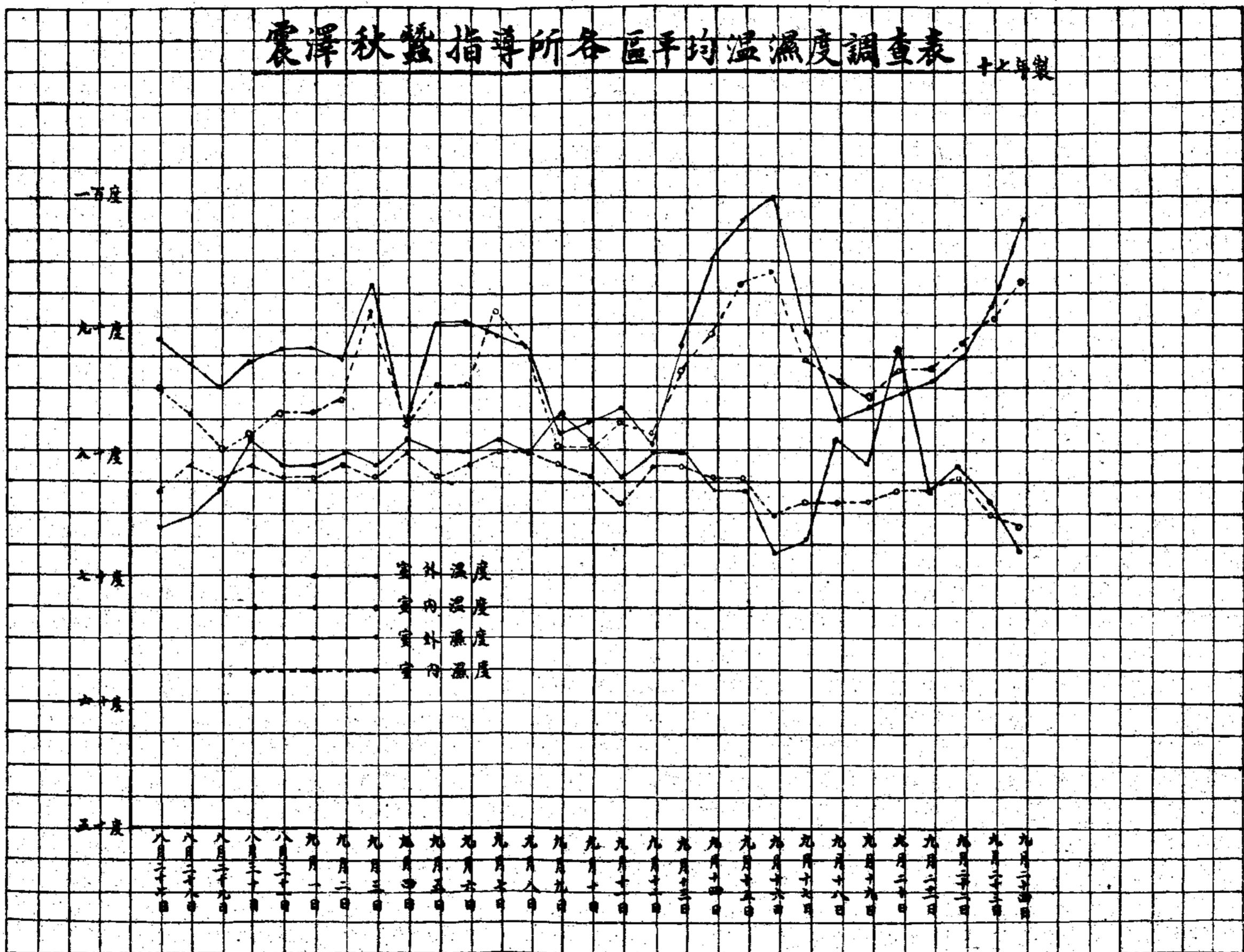
雙石港秋蠶指導所飼育經過及各村區成績一覽

灣家姚	灣家洑	灣溪西	港家李	港石雙	灣家盛	村南漾	別村	品種	日月蟻收	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
正白 X 新白	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	新白 X 一號	日七二月八	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
日九二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日九二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	日七二月八	時三日三	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時三日三	時三日三	時一日三	時四日三	時二日三	時三日一	時四日一	時三日一	時三日一	時三日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時三日一	時三日二	時五日一	時三日一	時六日四	時七日四	時六日四	時二日二	時二日二	時四日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時六日四	時二日四	時六日四	時七日四	時一二日二	時一二日二	時一二日二	時一二日二	時一二日二	時七日四	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時二二日二	時二二日二	時一日三	時一二日二	時三日一	時二日一	時二日一	時三日一	時三日一	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時二日一	時二二	日一	時三日一	日四	日四	日四	日三	日三	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
日四	時〇二日三	時一日四	時二日二	時三日二	時三日二	時三日二	時三日二	時三日二	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
日三	時二二日二	時二二日二	時二二日二	時三二日二	時三二日二	時三二日二	時三二日二	時三二日二	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
日一	時二二	日一	時二二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
日四	時〇二日三	時二二日三	時二二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時三二日三	時二日一	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時三日三	時七日三	時五日三	時五日三	時四五日三	時四五日三	時四五日三	時四五日三	時四五日三	時三日二	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時三三	時一日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時四日一	時三日二	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時二日四	時八日四	時九日四	時九日四	時九日四	時九日四	時九日四	時九日四	時九日四	時三日四	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時四一日七	時三二日七	日八	時八日七	時四一日七	時五日七	時五日七	時五日七	時五日七	時二日七	桑食 中眠 計合	第一齡 第二齡 第三齡 第四齡 第五齡	飼育各齡 經過日數	
時二二日三二	時一日四二	時四一日四二	時二二日三二	時三二日三二	時一日三二	時三二日三二	時一日三二	時三二日三二	時三二日三二	數日過經齡全			
日二二月九	日〇二月九	日一二月九	日一二月九	日一二月九	日九一月九	日九一月九	日〇二月九	日〇二月九	日月簇上				
日五	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	日四	數日過經中簇				
日七二月九	日四二月九	日五二月九	日五二月九	日五二月九	日三二月九	日三二月九	日四二月九	日四二月九	日月繭採				
斤七〇二	斤八〇八	斤三一二	斤三八二一	斤四八二一	斤六九五	斤三九一二	繭上	收繭量					
斤三二	斤六	斤五	斤三二	斤二四	斤四	斤一一	繭下						
斤五	斤八	斤七	斤四三	斤三一	斤三一	斤五三	功雙						
斤五二二	斤二二八	斤五二二	斤〇四三一	斤九三三一	斤三一六	斤九三二二	計						
斤三〇八六量繭總													
兩三斤三一	兩八斤五一	斤五一	兩五一斤一一	兩七斤七	斤七一	兩五斤六一	量收繭	張種對					
成處收 尙理蠶 佳得雖 當遲收但				汰生風適五收 不軟大值令蠶 少化雨連起較 病致朝蠶遲於	本故能飼經 所成聽育過 各績信處甚 村甲指理佳 區於導確其		備						
註													

奉所名區氣象觀察記載以八都開弦弓吳潭市三區為中心本表係根據上述各區氣象觀察記載之平均數製成統計

### 震澤秋蟹指導所各區平均溫濕度調查表

十七年製



本會無線電管理處工作報告

一十七年九月



本處開辦商用電台，一切情形，已詳八月份工作報告。本月仍照原來計劃，積極進行。茲將重要工作，略敍於后：

一、電台之擴充 上海為商務匯萃之區，原有二台，不敷應用，因於上海老北門設立第三電台，已於本月二十五日正式通報。廈門為南方要埠，已由本處派員攜帶機件前往設台，約於下月即可竣工。現正籌設漢口第二台，宜昌及其他地點之新台。至本京電台，於五中全會時，早經開放新聞電報，傳遞消息，至為各界所歡迎。現應各方之請求，決定收發各地官商電報；並於北門橋佑衣廊設立收發處，定於十月一日開始營業。

二、各電台通報時間之規定 各電台互通報時間，均經重行規定，按照各台所收電報之性質，為之分配。如上海第一電台，設於閘北，以司北平天津雲南太原等處商報。第二電台設於漢口路，以司南京北平廣州等處新聞電及商電。第三電台設於老北門，以司漢口天津成都等處商報。該處為兩湖客幫雲集之地，故以漢口商報為主。將來各地電台以次設立，則上海處全國商業之中樞，電台尤有增設之必要也。

三、電台呼號之規定 查一九二七年華盛頓國際無線電報會議規定，吾國呼號應照在 XGA-XUZ 範圍以內。本處根據之以制定呼號條例，請求政府公布，並擬由本處直轄商用電台，開始實行，將原有不合條例之呼號概行改定，並以呼號字母表示電台所

告 報

在之無線電稽察區，以醒眉目。茲將改定呼號列表於后。

區 分	地點	台 名	新呼號	原呼號
第一區	南京	南京無線電台	XGA	XN2D
	上海	上海第一無線電台	XGB	XN3B
	上海	上海第二無線電台	XGC	XN3C
	上海	上海第三無線電台	XGD	
第二區	北平	北平無線電台	XHA	XQ6
	天津	天津無線電台	XHB	XQ8
第三區	廈門	廈門無線電台	XIA	
第四區	漢口	漢口無線電台	XJA	XN4A

四、國際電臺之籌備 國際電臺之預算，業由本處與歐美各著名廠家代表磋商價目，得一確數。電臺擬用發報機二架，收報機二架，中央電報局機三套，五百基羅瓦特柴油發電機全副。收報臺及發報臺分設兩地，共需地約二百畝。總計開辦費約為國幣七十三萬零七百八十元。每月經常費支出預算，約為國幣三萬七千餘元。

五、編制之訂定 本處直轄各商用短波電臺，原設臺長一人，專任臺中事務，營業處主任一人，專司電報營業事項，皆直接秉承本處處理一切，不相統轄。於對外之名義，辦事之手續，皆有困難。茲擬於設有商用電臺及營業處之處，添設無線電管理局局長一人，以資統率，並得兼任臺長或營業主任，但不得兼薪。是於原有編制，毫無更改。又試辦商報之處，如北平南京等地，暫不另立營業處，祇於臺長下設一收發處主任，俟營業狀況增進時，再行添設，以節糜費。

六、無線電報務人員養成所之設立 年來無線電事業之進步，一日千里。報務人員，殊感缺乏。本處有鑑於此，特呈准建設委員會，於

上海設立報務人員養成所，以期造就學理明瞭技術嫻熟之報務人材，以應急需。茲已覓定閘北永興路鴻吉坊第五六七八號為所址，委派王崇植為該所主任，所有招生等事，皆經籌備就緒，已於本月二十五日開學上課矣。

七、規章之釐訂 關於無線電之各種條例規章，除八月份已經本處釐訂者外，茲將本月所擬訂之重要條例，列舉如次。

中華民國無線電臺呼號條例 已呈會由會轉呈國府  
船舶電台條例 已呈會由會轉呈國府  
試驗及業餘無線電臺條例 已呈會

中華民國廣播無線電臺條例 已呈會

二十七年十月

本處對於無線電之規劃建設，取繩獎進諸端，逐漸進行，粗具端倪。而本月內有線電報與外國水線公司，均行減定價目，改良業務，以與無線電相競爭。從此各以民衆利益為前提，相與改進，不可謂非本處事業猛進之刺激所致。且大東大北兩公司，壟斷我國之電信交通已久，四十年來，價目有增無減；今因本處無線電創辦之結果，亦不得不實行減價，則將來另訂新約時，自能促其就範，不至再蹈覆轍，致損利權。故此次之減價，實收回國際通信權，另訂互惠條約之先聲也。茲將本月份工作，略述如后：

一、電台之增設 本月份計增設廈門電台，漢口第二電台各一座，現均先後收發官商電報。福州，宜昌，已派員前往裝設。奉天當局，亦派代表唐凱前來接洽代奉天國際電台轉報暨國內通報事。國內電報，現已互相傳遞。國際轉報，亦在籌備中，不久當可解決。

二、自動電台之訂購 本處以滬、漢、津、粵為全國四大商埠，業務日繁，普通人工機件，殊不足以應需要。業向德國德律風根公司，訂購一啟羅華特自動無線電台四座，計金洋十一萬七千元。購貨合同，業由主席簽字矣。

三、船舶無線電台條例之頒佈 船舶無線電台關係航行安全，重要自不待言。故各國皆頒專條，強迫裝置。國際亦有海上保安公約之規定。我國以航業落後，對於該約，尚未加入；故中外商輪，對於無線電機之裝置者，為數寥寥。值此調政時期，加入海上公約，不容

告 報

再緩。本處爲先事籌備起見，特制定船舶無線電台條例，呈會轉請國府核准，以會令公佈在案。惟我國船舶，悉在海關註冊，爲便利施行起見，自以海關通告各船遵照爲宜。除由本會函知財政部，轉飭各海關外，并由本處通知各海關，請其通知所有註冊船舶，依照規定裝置無線電機，限一年竣工。逾期不遵者，即請依照該條例第二十條之規定，制止其航行。

四、全國收音機登記之舉辦 我國收音機，自各地廣播電台陸續開辦以來，尙未舉辦登記，漫無稽考。本處刻已公布收音機登記暫行規則，舉辦免費登記，並發給執照，以資統計，而杜流弊。登記處除本處外，並在上海、天津、北平、廣州、漢口等處辦事處或電台派員負責辦理。所有登記結果，並須隨時呈報。

五、無線電品開禁之會呈 無線電品，在軍閥時代，久爲禁品。本處前擬請國府明令開禁，業經擬定無線電品稅率表，送交關務署，轉交稅則委員會審核。現更由本會會同財政部，呈請國府，先行明令開禁，以應社會之需要，而重國稅之收入。

六、修理所之設立 本處駐滬無線電機修理所，曾經派員籌備，業已竣事，開始工作。除由會派定俞汝鑫爲主任，綜理全所事務外，並派技正顏任光技士盧宗澄駐所規劃工程方面各事項。

七、電台呼號之指定 本處前定呼號條例，業經國民政府批准，由本會公布在案。所有中央黨部、浙江省政府、上海新新公司之廣播電台，以及上海張讓之試驗電台之呼號，均經本處明白規定，以資割一。

八、本國及外國電台調查圖表之編印 我國無線電事業，以近年時局倣擾，各自爲政，從無確切之統計，即各國違約所置電台，雖遍各地，亦無詳確調查。茲爲預籌發展本國無線電，及收回外台起見，業經詳細調查，將結果編製，印成圖表，凡關於機件、波長、呼號、業務，無不備載，即可分寄各關係機關，以資參攷。

九、公共演講機之裝設 本年雙十良辰，適值全國統一慶祝之隆，誠爲盛典。本處應慶祝籌備委員會之請，派員攜帶公共演講機，裝置西華門飛機場，以備閱兵典禮時演說之用。

三十七年十一月

本處對於各項計劃，如國內通訊網之完成，各種規章之釐訂，國際電台之籌備，修製機件之進行，報務人員之作育，莫不積極從事，以期此新興之國營實業，日入光明燦爛之域。而中央政治會議於釐訂行政院各部會組織法時，特將無線電之管理權，完全割歸本會。從此事權統一，進行較易。茲將十一月份重要工作略述如次：

(一) 國際電台 國際電台之設立，實為今日切要之圖，本處早擬在上海建築二十啓羅華脫之短波電台兩座，以與歐美通訊。迭與國外著名廠家協議購機價目，與台成後之報務合同，幾經磋商，始於本月陸續訂定。

(甲) 購機合同 此次大電台之機件，係向美國無線電合組公司訂定合同，於本月三日由本會張主席，及該公司駐滬代表鐵爾在上海簽字。計購入品體控制短波發報機兩架，短波收報機三架，中央管理局最新式機件全套以及各種附屬機件備貨，共計美金十七萬元，分三期付款。第一期，貨價三分之一，於簽約之日起已付清。第二期，以運貨單寄滬時付清。第三期，於貨到六個月內付清。並訂明於八個月即行交貨。由美方派無線電專門工程師一人，協同我方雇定工程師裝置機件，三月之內，不取薪津。較之該公司原索價目，相差甚鉅。而對於回佣惡習，絕對湔除。此則本處同人所自信，而堪告於國人者也。

(乙) 報務合同 本處對於國際報務合同與國際電台購機事，同時着手進行，以便台成之後，即可與國外通報。查我國出洋電報，以歐美為大宗，草訂報務合同，自宜先從該二處着想，其餘各處，於我國大電台建立初成之時，可由歐美轉遞。因與美國合組無線電公司，及德國海陸無線電交通公司駐滬代表協議報務合同。業經本會張主席於本月十日在上海與該公司駐滬代表簽定。查該兩合同之內容，完全相同，係以平等互惠為原則，毫無片面利益暨損失主權之處。惟中美合同，係以十年為期，五年為續約期，一年前為通知廢約期。中德合同，係以六年為期，三個月為通知廢約期，一年為續約期耳。對於兩造皆得與其他各國自由另訂報務合同一項，並經切實訂明，可無顛斷之處。又菲律賓前與上海法人電台私通商報，曾經我國抗議未得圓滿解決。此次經本處同人交涉，已得菲方具函聲明，我方在通菲島之電台一經成立，即將所有電報，經我傳遞。本處除令廠趕造五百華特短波機以資應用外，同時與菲律賓無線電公司，磋商報務合同，不久即可定議矣。

(丙)籌備處 國際電台之建築，事務殷繁。本處一室三科，各有常務，實難兼顧。以此特設國際電台籌備處，由會派王崇植為主任，專司建設上海國際大電台，及滬漢津粵四個一千華特自動短波台之責。其組織大綱，業已由會批准矣。

(丁)無線電機製造廠 本處成立之初，即有設無線電機製造廠計劃，祇以國庫支絀，鉅款未能立籌，於上月先設無線電機修理所，暫從小規模入手，徐圖擴充。現中央為劃一事權起見，特將總司令部交通處駐滬無線電機製造廠，移交本處，現已接收就緒。惟查該廠與修理所性質相同，為便利管理，節省糜費起見，特將該兩機關合併改組為本處直轄上海無線電機製造廠。由會派修理所主任俞汝鑫為該廠主任，以資熟手。又派技正顏任光為該廠總工程師，綜理該廠工程計劃。並經釐定編制，擴大範圍，將來營業之蒸蒸日上，開吾國無線電機製造之先河，將以此卜之也。

(三)國內電台

(甲)增設 本月內增設電台已完工通報者，有安慶電台。即將通報者，有福州、宜昌兩處。即將派員攜機前往者，有杭州、甯波、吳淞三處。其餘各地，仍在計劃之中，總期無線電通訊之便利，普及於全國。至新電台台長，安慶為應家豪，甯波為王敬。

(乙)接收 長波電台，亟待整頓，經本處陸續派員前往點驗接收者，計有吳淞、杭州、崇明，各長波無線電台。即將前往接收者，有南京、北京、極閣等處電台。對於吳淞、杭州各台，力加整頓，即將開放商報，縮小開支，以省糜費。且決定於短期間內，添設短波機云。

(丙)稽察科職掌之修改 本處各地電台，次第設立，關於工程履勘以及工務報務人員登記，暨調查取緝外人私設電台，督促船舶安裝電台等事，亟待舉辦。稽察科遂於本月成立，由會派吾國前出席華盛頓國際無線電會議代表李心莊為科長，又因督察履行國際無線電公約及取緝事項甚為繁雜，特添加國際一股。并將原定二股職掌從新規定如次，以便事有專司，責無旁貸。

致工股辦理

(一)關於履勘各地電台工程，及審定工務人員資格事項。

(二)關於發給報務機務工程人員證書事項。

監查股辦理

(一) 關於調查取締外人私設電台，私人通信，及無線電材料輸入事項。

(二) 關於核給民辦各項電台執照，及監督指導各處電台之設計建築使用事項。

國際股辦理

(一) 關於督察履行國際無線電公約，及審核提議事項。

(二) 關於分配波長，及核發呼號事項。

國際無線電台購機合同

中華民國十七年即西歷一千九百二十八年十一月三日，美國無線電合組公司（此為賣方係按照美國德萊衛州法律所組織之公司）與中國建設委員會（此為買方係代表中華民國國民政府）為購買無線電機事，兩方協議訂立合同如次：

一、無線電機件項目

第一項 發報電台

高週率品體控制短波發報機(High frequency crystal controlled short wave transmitters)兩具，與附屬說明書所載 ET-145-A 式相同，其電力通常在二十至三十五喀羅華特之間，波長十五至二十米，其較入電力得用二百一十至三百八十伏脫之三相交流，週率五十或六十，其所包用目如次：

勵電機二具 Exciters (2)

控制盤二具 Control Panels

品體發波機與低力放大器二具 Crystal oscillators and low power amplifiers

告 報

中間放大器 Intermediate amplifiers

整流器 11具 Rectifiers

發報機真空管座架 One complete set of vacuum tubes for each transmitter

定向天線兩套(無支柱) Two directive antenna systems, less supports.

水平對立天線兩套(無支柱物) Two horizontal doublet antennas, less supports.

冷水散熱器 Water cooling equipment

波長表 Wavemeter

尋波線圈 Exploring coils

收報監聽器 Monitoring receiver

其他裝置材料 Installation materials

備貨分格箱子兩只 內置備貨如晶體 Crystals, 電容器 Condensers, 電耗子 leaks 等。

發報機真空管備貨一全套 Vacuum tubes

第二項 收報電台

如附件說明書內所載之短波收報機 11具，其所包要件如次：

射電週率放大器 11具 Radio Frequency Amplifiers

AR-1492 短波配諧器 11具 Short Wave Tuners, Model AR-1492

AA-1454-A式成音週率放大器 11具 Audio Frequency Amplifiers, Model AA-1454-A

收報機架 1具 Receiver Rack

成音電路控制盤；具 Tone Control Board.

蓄電池與電池架 Storage Batteries, and Battery Rack

充電機 Battery Charging Equipment

充電控制盤 Switch board for Controlling Charging Equipment

成音計量器 Audibility Measuring Equipment

其他附件與備貨 Accessories and Spare parts

定向收報天線兩套（無支柱物） Directive Receiving Antenna Systems, less supports.

非定向收報天線一套（無支柱物） Non Directive Receiving Antenna, less supports

真空管備貨一套 1 Set spare tubes

### 第三項 中央控制處機件

中央控制處機件所含零件如次：

發報桌 Transmitting Tables 11座連同自動發報機 Auto transmitter 諷孔器 Perforator, 封盤機 Time Stamp 及其  
其他附件 收報桌 Receiving tables 11座連同墨水印號機 Ink recorder 紙帶機 tape reel 紙帶橋 tape bridge, 拉紙  
器 tape puller, 打字機 typewriter, 計時器 time stamp 檢驗器 checking equipment 訊號架 Message rack 及其  
他附件。抄謄桌全套 Transcribing table, complete.

成音放大器三具 Tone Amplifiers

監察裝置 Monitoring Equipment

成音電路控制盤 Tone Control Board

蓄電池與電池架 Batteries and Battery Rack

充電機 Battery Charging Equipment

配電盤與附件及備貨 Switch board, Accessories, Spare parts.

控制遠距離發報機之電報控制盤 Telegraph control board for controlling distant transmitters

各種雜件 Miscellaneous Equipment.

## 二、工程

賣方願于裝置電臺時，免費供給無線電專門工程師一名，代買方裝置機件，以三個月為限。三個月後，如機件不能裝置完竣，而責在賣方時，該工程師之免費工作，應照樣延長。但責在買方，如留用該工程師，應由買方另訂聘約，供給每日美金二十五元，或每年美金五千元之薪俸，並給由上海回紐約之川資，及適當之生活費。

買方應另聘美國無線電合組公司無線電專門工程師一名，以二年為期限，年俸美金五千元，以該工程師離紐約之日起至回抵紐約之日止計算，並另給由紐約至上海，及由上海回紐約之旅費與適當之生活費。

賣方于第一次付款後三十日內，應將各種關於建築尺寸之說明，郵寄買方。並在第一次付款六十天後，須將各項圖樣郵寄買方，以便建築裝置無線電機之基礎。

## 三、付款辦法

買方應將第一節訂定之無線電機價目美金十七萬元，按照下項辦法分期付給賣方。

簽訂合同時，應付美金五萬六千六百六十六元。

運貨單寄到上海時，應付美金五萬六千六百六十七元。

無線電機運到上海後六個月內，應付美金五萬六千六百六十七元。

## 告 報

### 四、交貨

本合同內所訂機件預備齊全，由紐約裝運上海，紐約碼頭費由賣方擔任，並應于訂合同之日起，八個月內儘早交貨。

### 五、擔保

賣方担保此項機件一年內無製造上之缺點。期內如有發見此等缺點情事，均應更換。並擔任至上海之水腳保險費。此項發報機按照美國無線電合組公司最新之裝置，及運用方法，當全力輸入天線時，可與同樣之收報臺通訊，其距離如次：

(一)用約十六米突之波長

全電路皆在日間，可達六千五百英里。

(二)用約二十五米突之波長

全電路在日間，可達二千五百英里。

全電路在晚間，可達六千英里。

雙方及其繼承人，或合法代表，或讓與者，皆應遵守本合同所賦與之義務及其權利。  
茲特證明兩方已在上海將本合同于上述月日訂立，並施行。

美國合組公司駐中國代表 A. B. Tyrell (署名)

中國建設委員會主席 張人傑 (署名)

證 人 Roy E. Delay (署名)

王崇植 (署名)

附件一

報告

關於美國無線電合組公司與建設委員會（代表中華民國政府）于西歷一九二八年十一月三日所訂之無線電機購貨合同，敝公司願將該項無線電機件運至上海，並擔任所水腳保險費。但至上海後之搬運費，關稅，碼頭捐及其他項貨捐，概不在內。此舉係受美國合組公司委託，並不要求其他額外費用。

機件達到中國政府地點後，敝公司於海關查驗時，願代表合組公司派工程師一名，會同中國政府代表檢查並試驗該機件。如材料發生任何缺點，均願免費更換。

美國電業公司代表

Roy E. Delay (署名)

附件二

關於美國合組公司與建設委員會（代表中華民國國民政府），於一千九百二十八年十一月三日所訂無線電機購貨合同，買方願於該項機件運到上海後，用適當之銀行保單，或可靠之取銀信，担保第三期付款美金五萬六千六百六十七元。以便該項材料到上海六個月內，即將上項金額付與賣方。

美國無線電合組公司駐中國代表 A. B. Tyrell (署名)

中國建設委員會主席 張人傑 (署名)

證人 Roy. E. Delay (署名)

王崇植 (署名)

本會電力事業處工作報告

已進行之電力事業

甲、整理首都電廠

本會於十七年四月十七日，接辦首都電廠，竭力整頓。茲將整理工作，摘要述之如下：

一、增添機器 下關發電所，原有一千啓羅華特之汽輪機一部，西華門發電所，原有蒸汽機六部，大都破舊損壞，實際能率不及三百啓羅華特。本會辦理伊始，即從事添加機器，及拆去原有之蒸汽機三部。計添加機器如左：

一百八十馬力黑油機連發電機一部 已發電

二百七十馬力黑油機連發電機一部 已發電

一百馬力黑油機連發電機一部 已發電

八十五馬力黑油機連發電機一部 已發電

七百馬力黑油機連發電機一部 已發電

二、整理路線 原有路線，紊亂破壞，損失電能甚多。本會接辦後，修換破壞，劃清線路，移植桿木，以減少損失，提高電壓，而增進燈光。

三、取締私燈 首都私燈充斥，耗費電力，影響燈光。首都電廠對於私燈，取締極嚴，近更組織稽查股，專檢查私燈事宜。

四、改裝電表 首都計算電力制度，素兼用包蓋及按度方法。近因包蓋制度，流弊太多，漸次廢除，分區整理，飭令包蓋各戶，改裝電表，以節糜費，而免偷電。

四月份 包蓋用戶二千六百戶 裝表用戶一千三百戶

九月份 包蓋用戶一千一百戶 裝表用戶二千五百戶

預計十二月內，可將包蓋制度取消。

乙、整理戚墅堰電廠

一、維持震華製造電機廠發電 八月間，戚墅堰震華製造電機廠，因與無錫耀明公司合併風潮，停止發電。本會應農工商界之請求，

派員駐該廠維持發電，靜候解決。

二、接辦震華製造電機廠。震華製造電機廠股東，及無錫常州二邑用戶，以震華糾紛不息，有礙地方公用事業之發展，呈文到會請求收歸國有。本會念電力事業，關係地方事業及國計民生，故准股東及用戶之請求，派員於十月一日接辦，改為國民政府建設委員會戚墅堰電廠。

三、整理廠內設備。戚墅堰電廠自本會接辦後，即從事整理廠內設備，務使然煤減少，送電無間斷之虞。雖接辦時間不多，而成績已見，然煤由每度三・六磅以上，至每度三・三磅，節省百分之十以上。

四、整理廠務。其他廠內事務組織等，俱在整理中。

#### 計劃中之電力事業

##### 甲 建設首都電廠新發電所

首都建設事業，日益增進，非增加發電能率，不足以供給人民用電之需要。擬於下關沿江，增設發電廠一所，先置五千瓩羅華特之汽輪機連發電機一具，詳細辦法，正在計劃中。

##### 乙 常錫區域灌溉工程

常州無錫二邑之間，農田面積甚廣，高旱之地，有賴機械給水；低窪之地，又賴機械之力抽水。電力灌溉，已經各地試驗，具有顯著之成績。然以前工程，規模不廣，計劃不精，利益所及，祇限於極小之部分。本會擬作詳細之調查，精密之測量，然後定大規模電力灌溉之計劃，以利農民生計。

#### 本會秋蠶指導所工作報告

江蘇之震澤，浙江之南潯，地濱太湖，土地肥沃，桑林叢集，絲行棋布，素為輯里絲出產之區域。惟以養蠶織絲，不求改良，致病蟲蔓延，收

成遞減，絲質亦日趨惡劣。自民國十二年江蘇省立女子蠶業學校推廣部與震澤市合辦蠶絲改進社以來，先以開弦弓區為試辦，以次推及八都廟頭及十都等處。迄今年，成績頗著，農民飼養春蠶之技術，已有相當之改善。本會志在提倡秋蠶，自應選擇關係重要各區域，先行指導試辦。查江浙震澤一帶之社會狀況，與本會所選擇之目的相符，爰於本年秋季，撥款在該處一帶設立秋蠶指導所，事前曾與合衆蠶桑改良會等製種場訂購秋蠶種，並派技士俞筠齋赴震澤調查接洽，頗受該處農民之歡迎。唯因地段遼闊，不得不分區辦理。在浙江南潯區域，業已與改良會會商，設所指導，而本會自辦之指導所，則設於江蘇震澤市之開弦弓、木匠浜、廟下村、長浜、花木橋、烏家塢及吳溇市之大家港、雙石港等八處。以震澤市為中樞，設總事務所於該市之絲業公會內。一切籌備，均蒙各區農民領袖之襄助，進行頗為順利。此為該地農民熱心秋蠶之明證也。茲將本所工作情形，分述如下：

一、宣傳 秋蠶之飼育，在日本已歷有年所，而吾國則正在發軔。本省首先飼養者為各學術機關，其後逐漸推廣於民間。在無錫鄉間，已有相當之成績，人民信仰秋蠶之心理，亦日漸濃厚。惟震澤方面，尚係初次推行，進行上似感困難。故在該處設立之指導區，先從事宣傳工作一週，並油印秋蠶成功要訣及其他勸導飼養等印刷品，以引起其育蠶觀念，而收指臂之效。時在七月十二至十九日也。

二、驅除桑樹蟲害 桑樹蟲害，以夏秋間為猖獗之期，尤以松花蟲（俗名白蝗）為害最烈。被其侵害者，輕則葉肉全部蝕害，重則桑林禿禿，片葉不留。不特為飼養秋蠶之障礙，並有縮短桑樹壽命之虞。本所對於驅除方法，力為宣傳，并擬定治本治標二法，協同鄉民進行，其方法如下：

甲、治本 搜殺成蟲及卵子，根本殲滅之。因該蟲係完全變態，其成蟲及幼蟲，至中午或夕間，往往聚集在葉面及枝間為害，故協同鄉民於此時搜羅殺滅之，并將附着葉背之卵子，剷滅盡淨，以絕根源。

乙、治標 用藥劑殺滅之。因桑園發生該蟲，大都在傍近房舍，或空氣陽光閉塞處，倘用藥劑噴射，易於奏效。然藥劑種類繁多，故本所僅選易製而價廉者用之。即以鄉間常用之巴豆粉和水煮熟，於烈日薰蒸之際，用自製之噴霧器竹筒噴射之，頗為有效。本

所職員分別在各指導區視察桑園，督促農民搜殺噴射，直自七月二十起至是月底止，方行竣事。

- 三、稚蠶用桑補救試驗 吾國飼養秋蠶，提倡伊始，尚無秋蠶專用桑園之培養。本期所用之桑園，即經春蠶期剪伐後再發生之葉也。顧其葉質易陷於硬化，不適稚蠶之營養，故亟宜另圖補救。其法以揀定每戶之桑樹二十餘株，將其梢端五寸處剪去之，於根際培以速效肥料，使被剪之處，發生新芽，以之飼養稚蠶，則無硬化之弊。但此法行之者甚少，蓋恐損害桑樹之生理也。其已行之者，僅二十餘戶，所發生之新芽，尚屬不劣，然亦有發生甚少者。查此法行之於日本低刈桑，已著成效，唯可否行於高刈桑，尚須加以試驗耳。
- 四、參與秋蠶講習會 八月一日起，蘇州女子蠶業學校，舉行秋蠶講習會一週。凡關於秋蠶飼育之注意，蠶病預防及一切指導事宜，均有專題講習。本所職員先將驅除桑樹蟲害事宜結束，屆期即同赴該校參加講習。至七日返所，以講習所得，重向蠶戶宣講。
- 五、劃分各指導區組織合作蠶戶 本所對於指導區域，早已規劃，惟為便於管理起見，特規定每所指導區域以三里為限。所有飼養秋蠶之蠶戶，得按其領種之多寡，以三戶至五戶為一組，合飼一處，定名為合作蠶戶。每合作蠶戶共飼之蠶量，以二十張為限，每一指導區所容之合作蠶戶，不得過一百二十戶。其超過一百二十戶以上者，僅給蠶種，不負指導之責，以免務多債事。合作蠶戶編定之後，乃編就門牌號數，俾得按戶指導。此事由八月十號着手規劃，至十五號蒇事。
- 六、消毒 先通知各蠶戶，將合用之房屋器具等，預為粉刷洗滌。每戶育種三張，規定房屋一間，蠶檻二具，蠶籠二十隻。自十六日起，各所着手消毒。凡蠶室消毒，概用千分之五之昇汞液噴布之。計每百平方尺之面積，噴佈昇汞液二〇〇〇cc，保持三十分鐘之溼潤狀態。次行蠶具消毒，用千分之三之昇汞液，浸漬一小時，使其十分溼潤，然後用清水洗滌晒乾之，以資隨時應用。至蠶網等細件，則先彙齊送所，轉運至開弦弓及木匠浜二處。該處設有蒸汽消毒灶，將蠶網等置入，加以華氏表一八〇至二〇〇度之溫度，經過時間二小時，然後取出風乾之，所有各所消毒工作，概於八月二十二日以前辦竣。
- 七、運種及分佈情形 本所蠶種，係向中國合衆蠶桑改良會鎮江製種場，太平門蠶桑試驗場，及鎮江世芳製種場訂購。於八月二十二日，總事務所僱定船隻，並請浙江內河兵輪四安號於二十三日拖至無錫停泊。由職員至鎮場領取秋種，於當日乘鎮站午後七

句鐘之車運至無錫。後即裝船運至二十五日上午十時回抵目的地。計運搬時間共經十六時。蠶種到達總所後暫行懸掛催青室；一面通告各指導員於二十六日來所具單承領。是日溫度較高，午後忽然大雨如注，以致分運時頗感困難。查上述蠶種已出庫八日，卵色轉青，且間已發現苗蟻，故分運後之次日即有着手收蟻者。

八、發種及收蟻 八月二十七日起，鄉民見各所領種日期廣告，先後來所領取。各指導所按各戶之領種證，依照所編門牌號數，分別發給；并指示其如何收蟻，及收蟻後如何處置之法；且為調查每張之平均蟻量，規定每所應代蠶戶收蟻五十張，以資考核。各區自稚蠶期起，大都按照上述合作蠶戶辦法，以二三戶至五六戶所收之蟻共育一處，俾易指導。總計全部收蟻期，自八月二十七日起，至三十日止，共經四日。

九、指導及觀察 自八月二十八日起，每所指導員自晨六時出外指導，至十二時返所午膳，後復出外，至晚始歸。每日須將所轄指導區域，巡視一週。如氣候激變之時，夜間亦須出外觀察。凡當稚蠶及催眠時期，一切指導尤關緊要。蓋一般蠶戶對於稚蠶加火補溫，及除沙分篩等事，多不熟悉。例如蠶已眠齊，方行除沙，且多行一種拍蟻法，將沙穀反轉，致蠶壓在下面，再將上面沙穀揭去。又如遲眠之蠶，不知檢出，每抬置日光中晒之。（俗稱晒蠶。）其意欲使遲眠者一同就眠，此皆不合蠶兒之生理。各指導員當觀察之時，對上述種種之錯誤，一一加以指導糾正。

十、預防蠶病及注意用桑 各所蠶汎在三齡以前之經過，尙屬安全；惟眠起欠齊，尤以正白交新白為甚。三眠以後，蠶兒已入壯蠶時期，凡先後天之強弱優劣，於生理方面表現極大。此時之指導工作，更加緊要。對於蠶病預防，及桑葉選擇，自不得不加嚴密之注意。茲將辦理情形，分述如左：

甲、預防蠶病 自三齡飼食後一日，擇氣候乾燥之時，每日以百分之五之冰醋酸稀釋液，或百分之二 Formalin 撒佈於蠶兒之身體上，每日一次。并令各蠶戶預置焦糠及稻稈，備蠶體消毒後撒佈於蠶座內，以消水溼；並作為給桑後除沙之用。此外復於每次除沙時，先在蠶中撒佈糠稈，使戶座常保清潔乾燥之狀態。

乙用桑。本屆秋蠶收蠶較遲，按照溥震一帶之氣候，尚可提早一週，故蠶兒至四齡後，葉質已漸硬化，選擇殊感困難，祇得督令鄉民採用枝條上端之葉片，而基部硬化之葉，還留不採；但鄉民對於桑葉，往往隨採隨伺，殊欠安全，迺復指示彼等於早晨及夕陽西下時，多採葉量貯藏之，以備晝夜之用。設遇氣候激變，則預發通告，俾彼等多為預備，以免臨時周章。

十一、氣象激變之處置。自八月二十七日收蠶後，至九月十二日，其間氣候，尚稱佳順。唯九月十三日至十六日，狂風暴雨，連日不止，正值五齡開葉，或四齡就眠前後之蠶兒，其危險達於萬分，各指導員除終日在各蠶戶指導防溼病之工作外，尤努力於溼葉之處理，惟以風雨連綿，終難籌一萬全之策，祇得在可能範圍內，一面將溼葉風乾，一面將眠齊之蠶，延其餉食期。凡蠶座溼潤者，則時撒焦糠柏稈，以促其乾燥，而對於已餉食之蠶，復減少其給桑次數及葉量，時行焚火，藉除溼氣。如此行之，始得渡此難關，然蠶兒抵抗力弱者，仍不免發生病害，以致影響收成，誠美中之不足也。

十二、山族之製作及捉熟蠶之注意。至九月十七日，天忽放晴，氣溫良好，各蠶戶莫不喜形於色。各指導所除選擇良好之桑葉，補充逐日營養之不足外，兼曉各蠶戶製造山族，以備急時之需。該地鄉民，因向係自行織絲，故對於山族之製造，較無錫等處為仔細，稻草亦揀乾而潔淨者用之。至九月十九二十兩日，各指導區漸見熟蠶，迺先將簇室佈置安善，然後指導捉熟蠶之手續。上簇時，並指示其疏密之關係，早收蠶者，於九月二十二日一律上簇，晚收蠶者，因前數日之不良氣候，及蠶戶不能絕對聽從指導，曾於三四齡發現白爛病，惟經時時施行蠶體消毒，及其他一切防制，故旋即安全。但至五齡餉食後，軟化病及臘病仍不時發現，雖竭力處理淘汰，而廟下村、烏家村、雙石港，病害發生較重之三所，收成終致減色，誠憾事也。

十三、採繭及售繭。各指導區於十九日上簇者，至九月二十三日，即可採繭出售。因該地向係輯里絲區，對於售繭情形，殊不熟悉，故特指導各戶，將雙宮薄皮剔除，且詳示採繭前之手續，使上繭不致沾染污物。本所為欲知各戶收繭之成績起見，特預印售繭證書，發給各戶。凡繭之出售，須經指導員先行調查，然後持證出運。此次秋繭，係由本會自設繭行收買，一切情形與普通繭行不同。所有繭價，均參照絲市，及各處秋繭價格，再依繭之繩折如何而分高下。且出售之先，已由本所通知，自行組織，共同販賣，藉可養成合作之

觀念，故於每指導區，預僱民船三艘，將各戶所產之繭，由各區地方幹事員領導，依次運送出售。并規定出運時刻，每日以清晨六時

至十一時，及午後三時至六時為度。收繭時，秩序井然，一無爭執雜鬧之聲。至九月二十七日，震澤各指導區之秋繭，全行售竣。

十四、秋蠶成績展覽會 本所欲以此次各指導區所得之結果，使一般未育秋蠶之農民明瞭起見，特於十月五日，假震澤絲業公會舉行秋蠶成績展覽會，將各種成績，製就標本，依次陳列。所有各指導區飼育經過情形，收繭數量，及售繭所得之金額等，均彙編統計，列表懸示，頗能引起一般社會之觀感。

以上係本所成立以來工作概況也。茲附錄本所簡章於後：

#### 附建設委員會秋蠶指導所簡章

一、秋蠶指導所以提倡各地秋蠶事業，增進農民生計為宗旨

一、指導所暫設吳江震澤市及吳漢市

一、各指導所定名以所在地名區別之

一、指導所辦事務如左

甲、提倡秋蠶事業

乙、推廣秋蠶改良種

丙、改良夏秋蠶飼育法

丁、改良夏秋蠶用桑園

戊、嚴行預防蠶病及消毒

己、巡迴演講及按戶視察指導

庚、蘭之共同販賣及其他有利之合作事業

一、指導所設總務主任一人由本會委派技士兼任之

一、指導所設技術主任一人由總務主任呈會委任之

一、每所設指導員二人至三人

一、指導所各設幹事員一人為義務職由地方熱心領袖擔任之

一、總務主任總理本所一切事務

一、技術主任承總務主任之命處理一切技術事宜

一、指導員承技術主任之命處理一切技術事宜

一、指導所辦理時期以三個月為限結束時應將經過情形經費出入詳細報告呈會備核

一、本簡章如有未盡事宜得隨時修正之

### 本會華北水利委員會工作報告

華北水利委員會，係就前順直水利委員會改組。順直水利委員會，原為政府直轄機關，當平津底定之日，建設委員會遵照中央政治會議決議案，派秘書沈伯棠，及水利工程師須君悌，陳汝良，等三人前往接收，即改組華北水利委員會，聘任李儀祉，須君悌，李書田，吳思遠，陳汝良，彭濟羣，周象賢，王季緒，劉夢錫，等九人為委員，於九月二十六日正式成立。後以華北水利，在在與地方政府發生關係，乃添聘河北、山東、河南三省政府，及北京、天津兩特別市政府委員各一人為委員。其職掌範圍，暫以三省兩特別市為限。至本會組織條例，已呈請建設委員會核准公佈。茲將十月份工作概況，報告於後：

一、總務處

本處職員計處長課長課員十八人。本月工作概況，爲（一）籌備改組及本會委員就職典禮；（二）考核舊員資勞行績，分別去留，及遴選新員補充組織；（三）斟酌性格能力，分配工作；（四）編製預算書；（五）編審委員會會議紀錄，並執行議決各案；（六）辦理常務委員會會議記錄，並執行議決各案；（七）監理會務會議事宜，並執行議決各案；（八）草擬并修改各項辦事規則；（九）擬製各項單式；（十）編輯月刊，並校閱各文件；（十一）選訂報紙雜誌及選購圖書；（十二）撰擬重要中英文稿件；（十三）改進庶務事項；（十四）審查會計事項；（十五）接洽經費事項。

## 二、技術處

本處總技師辦公室，共計技正二人，技士二人，事務員一人。其技正一人，復奉派赴永定河上游調查挾沙原因，築壩地位等事，將於十一月一日出發。其餘人員，則幫同處長草擬各河改善計劃，釐訂各種辦事規則，清理各種存處圖表報告，審核測量調查各隊器具款項。一月以來，已將永定大清及海河計劃，草擬完竣，正在審核，預備提交大會議決施行。復將本處辦公室測繪水文設計各課，測量調查各隊，各種辦事細則，黃河測量法則，永定河上游調查大綱，先後擬訂，交常會議決公布施行。又本處與測繪水文設計各課息息相關，凡課中工作，均由本處審核，隨時指導。茲將各課一月末之成績，擇要略述於後：

### 甲、測繪課

本課分繪圖及測量兩組，測量隊測得之紀載圖件，由繪圖室核算繪製。本月測繪室除繼續計算縮繪墨繪攝影校閱排版監印造字塗製攝影底片各種工作外，並爲測量調查各隊出發之準備。如計畫三角測量方法及計算表格，校正黃河初勘及漳河沁河丹河測量導線，計算沁河測量及其他永久測站之經緯坐標，計算并繪製幅合率圖，描繪黃河附近百萬分一德製陸軍圖，及南運河工程局二十萬分一黃河圖，放大永定河流域德製陸軍圖，分交各隊，俾出發時有所依據。測量隊現已組成二隊，一測衛河流域地形，完成前會之白河流域工作，將於十一月一日出發；一測黃河，因係初測，須作種種預備，亦將於十一月初出發。當未出發時，本月在內工作，則編繪青龍灣河視察報告，繪製青龍灣河各種圖幅，改正計算紀錄上經緯坐標，完成舊會測隊未了之

各種計算圖幅，整理各種出發用具，校正各種測量儀器等。

乙、水文課

本課由舊會流量處改組。原有水標站三十五處，雨量站四十六處，現仍一律繼續進行。並將於黃河及白河流域添設流量測站，已派技師二人前往開封設立測站，事竣即往濬口、張秋、汜水、陝州、潼關、韓城、磧口、包頭、甯夏等處，預擬設立測站，詳查河流狀況，是否適宜，期在最短期內得按預定步驟，次第進行。並另派技師二人，適赴開封，俟測站擇定，即組織測班，着手試測。白河流域，現擬於甯河、蘇莊、通縣北倉、蘆溝橋、雙營、新鎮、正定、獻縣、第六埠、臨清、楊柳青等十二處，設立流量測站，已派技士一人，先往甯河北倉勘查擬設立之測站地點。其餘十處，為舊會設流量測站之地，又均為水標站，亦應逐站稽核，重加校正。

丙、設計課

本課兼管工程事務，惟現在並無開工之地。其蘇莊已成之水閘，仍由技師一人，常駐管理。課中職員較少，關於設計事務，現正完成前技術主任安立森之永定河治標計劃，擬在北倉建兩水閘，操縱河水，現經審議，似屬可行。故擬將該項計劃，完成備用。本月工作，印繪算五公尺寬之鋼筋混凝土橋，計算四公尺寬之鋼筋混凝土橋，計算鋼筋混凝土擋水板，描繪七公尺半寬鋼閘門詳圖，及描繪六公尺寬鋼閘門詳圖。此本課一月內之工作也。

本會建設首都道路工程處工作報告 十七年九月至十一月

李宗侃

本處自十七年八月間開辦，當以會中房屋無多，處址狹隘，辦公殊覺困難；惟中山路急待完成，是以於九月間不得已，暫在南京特別市政府東院為辦公地址，開始工作。除秦淮河一部份之測量，少數測量員外，有短時間之工作外，全處精神，率會集於中山路上。查該路路基土方工程，在本處未成立時，已由南京特別市工務局招工承攬。其沿路涵洞及排水之設備，因與土方有連帶關係，亦遂由該局訂定承辦。故本處所進行之工作，為江邊碼頭、中山橋、拆卸海陵門、逸仙橋，及路中十公尺路面之設計與建築。除碼頭外，其他各項

工程業經設計完畢，招工投標建築在案。本人業於十七年十二月五號辭去副處長職務。茲將在職期內各項工程經過事實分別報告於下：

### 一、江邊碼頭

中山路起點於海陵門外之江邊。該處既為總理靈櫬過江之起點，又為將來都市發達往來之要衝。故碼頭之設計，事屬急需。而長江水位，一年中高低，相差甚鉅。據金陵海關紀錄：十六年七月半之水位，為稅關零點以上二十一英尺；十七年二月半之水位，為稅關零點以上二英尺。高低相差，有十九英尺之多。設計頗覺困難。現在下關各碼頭之浮橋，時或過於傾斜，行旅苦之。多方考慮，當以梯塔式之碼頭為宜。浮橋可上下活動，擋置於任何塔級之上；如斯則水位雖有變更，浮橋仍能維持一定之斜度。塔式碼頭，擬以鋼筋混凝土製成，計寬二十英尺，塔二十八級，承以鋼筋混凝土橋。浮船與浮橋，曾函詢上海江南造船廠，據獲稱二百四十英尺，價約三萬六千兩。四十英尺長，二十英尺寬，五英尺高之木浮橋，價約一千七百兩。又鑄管鐵鍊鐵錨等，洋約六千一百兩，運費一千二百兩。計畫雖已成功，只以價值過鉅，與津浦鐵路局磋商，於總理靈櫬過江時，暫借該局浮船以備應用。該局允許撥借，並允造浮橋一座，現在正在建造中。其駁岸及塔式碼頭，則由本處設計建築。碼頭亦改為木製，以節費用，期於二月二十八日以前完成。

### 二、中山橋

下關惠民河上，本有木橋一座，即復興橋。惟橋面太狹，且不堅固。將來中山路造成，該處為交通要道，勢須建一鋼筋混凝土橋，以備京市發達時得以應用。擬定該橋寬二十八公尺，長六十一公尺，載重以能通行十八噸之無軌電車為標準。查長江一帶，土質甚鬆，不適於環拱式橋樑建築，稍有過量之載重，即有破裂之虞。板樑式在高水位時，船隻不能通行，乃取懸臂式，形似環拱，而無環拱之弊。橋身即有下沉，與全部建築無甚影響，設計亦便。該橋於九月二十二日設計完畢，二十五日招工投標，十月一日開標。祇以投標廠家不多，難定去取，當經決定，即日續行招標。十月十二日開標，審查結果，資本經驗標價比較合格者，為椿源錦記營造廠，標價二十一萬七千七百九十九元，以經濟關係，與該廠洽商，照標單在可能範圍以內，將單位價值減少。結果共減少二萬三千九百五十元，仍以價值過鉅，

復經減少橋寬六公尺，其建築費遂變為十五萬九千一百十五元。當即於十一月通知該承包人來處訂立合同，限十八年二月底完成。該承包人已於十一月十五日訂立合同，並定同日開工，工程進行，尚稱迅速。

### 三、拆卸海陵門

海陵門城垣，適當中山路入城要道。原有城門，過於狹隘，交通殊多不便。當於九月八日招工投標，拆卸四十公尺，修築兩旁拆毀之處。於九月十九日開標，審查結果，以王榮記資格與標價為合格，計洋一千五百三十五元一角。九月十七日訂立承攬書，限十月五日以前拆卸完竣。工程已完，惟拆下之城磚，未移置四十公尺以外，尚在與承攬人交涉中。

### 四、逸仙橋

逸仙橋跨秦淮河上，位於天津橋之北，電燈廠旁。河中僅游船與小舟往來，取板樑式。本擬以鋼筋混凝土建築，寬長均與中山橋同，設計已將完成；忽以經濟關係，不得不改為木製。長度改為五三·三四公尺，橋面高度為五六·八六五公尺。（以滬甯鐵路之零點為零點。）中分七孔，寬度亦減為一一·七八七公尺，祇能容八噸之貨車通行。兩端橋座，以城磚砌成。設計於十一月十九日完畢。十一月二十二日招工投標，十二月一日開標。結果以建業公司資本標價最為合格，標價三萬一千零九十四元。於十二月十二日與之訂立合同，限十八年二月底完工。

### 五、中山路暫築當中十公尺路面

路基土工，係京工務局所經辦。其路面之設計，已由該局完成，本處祇略加修改，大體並未變更。由本處分六段招工投標承造。此項路面，下襯三十公分之大石塊，十五公分之小石。滾壓後，上澆柏油厚一公分。兩邊路牙，係用混凝土製成。其排水之設備，及各段涵洞之裝置，仍由工務局經辦。計招標結果，全線當中十公尺柏油路面連路牙，計共長約一萬二千公尺，總價六十三萬四千零七十七元四角三分，平均約每平方公尺為五元三角。此中由三十三標至保泰街一段，因各投標人標價過鉅，改由工務局承造。全路均已屆開工時期，以工務局土工未能如期完工，致路面工程，因而延誤，斯以為憾耳。

## 芙蓉圩調查報告

陳懋解

歷史 芙蓉圩在昔爲芙蓉湖，地居江蘇武進無錫江陰三縣之間。明宣德初吉水周文襄公創築東壩，以捍中江之水，疏導江陰黃田港而注之揚子江。水勢既落，築以圍堤，而成圩田，是爲芙蓉圩。

形勢 芙蓉圩東界江陰之雙廟鎮，及無錫之甘家閘，西界武進之橫山橋鎮，南界無錫之玉祁禮社，北界橫山及芳茂陳墩秦望諸山。圩堤以內面積約三萬七千餘畝，屬武進者二萬五千畝，屬無錫者一萬二千畝，屬江陰者無幾。地勢低窪，形如仰釜，較之圩外地平，有低至數尺以上者。圩內較高之地，如新造橋西黃山橋鎮及玉祁等鎮之附近，面積約占全圩三分之一，祇可種稻，麥則難望。其最低者三分之一，則在圩之中央及東北隅，如沈家村嚴家村灣里及王家村等處，積水經年，禾稻之收，尚以天年爲定，至於種麥，則更無望矣。

圍圩堤長約六十三里，圩外尚有馬家圩楊家圩十七圩等處，佔地較小，俗亦稱之爲芙蓉圩。統計內外面積爲十萬八千畝云。

堤閘 圍堤尚稱堅固，面寬六尺，岸脚多以石築，在玉祁鎮有保閘堂之設，專司修理堤閘。計二百年來，破堤三四次，圩內河流縱橫，一氣貫通，圩外環圍水道，水平往往高於圩內地面，舊設八閘，新添二閘，以資宣洩而防灌注。復因圩內田地高低不一，各村因地勢之高下，自設小圩小閘焉。

現在疏洩情形 芙蓉圩積水既多，疏洩之道，前此全用人力戽水，無裨於事。近年改用火油機器引擎戽水，約四五十具，每具馬力僅有八匹，力量仍嫌薄弱，未能於較短期間，戽水出圍，以免禾稼淹沒之患。而圩內人民，缺乏合作辦法，各自爲謀，難免以鄰爲壑，以故爭執頻生，訴訟不解矣。

將來修治方針 修治全圩水患辦法，應即着手測量全圩地形及有關係之各河流，並調查無錫武進附近雨量。此項測量費用，約洋二千元爲限，其預算另行編製呈核。至如何計畫施工，則應具以下兩種目的：

(一)使全圩田畝各盡其利，低田不至於淹沒，高田亦不至於缺水，全盤籌畫，不僅專爲一部分謀治水，如此則於全圩有利，而可

免圩民此後之糾紛矣。

(二) 施工及修養各費，將來必須有所取償，測量完竣，則定全圩之最低次低及較高各等田畝實數若干，及各等相差之高低若干，圩民每年實受損失若干，再行核計預算施工費用若干，每年修養費用若干，每年可望實得利益若干，及將來每年征收若干，權輕重計得失，而定最後之施工辦法云。

### 孟河調查報告

顧家良  
張子敬

孟河北起揚子江岸，南迄武進屬奔牛鎮，會於運河，計長四十餘里，爲江南北水路交通要道。凡江北沿江各縣之糧食及其他貨物，都由此入運分行內地。該河在二十年前曾疏浚一次，但因江潮灌入，沙泥淤積，河床日高，交通灌溉均感不便。該河自奔牛鎮起，經羅墅灣西夏墅至石橋灣，又分二道：由石橋迤北爲老孟河，曲折經孟河城由超瓢港口而達於江，計三十里；自石橋北流爲新孟河，亦名小孟河，經小河鎮至蔭沙口而入江，名曰小河口，亦名小孟河口，計十一里。老孟河迂曲狹窄，河寬自十二呎至二十五呎。在孟河城附近，河床幾完全淤塞，民船已不通行。如欲開浚，工程浩大，需款過鉅。小孟河則較寬，在小河鎮有石閘一座，右翼刻已傾斜，每於漲潮時開閘，使潮水灌入，潮退則閉閘蓄水。現潮退蓋時，閘內外水位相差有四尺餘。如閘門不閉，則孟河直瀉而下，立刻乾涸矣。故該閘頗爲重要，須從速加以修理也。孟河每年夏秋大水時有汽船航行，自小河經奔牛直達常州，但爲期不過四五月耳。茲沿孟河各鄉及武進建設局，擬開浚孟河，組織孟河開浚委員會以主其事。茲將調查孟河各段現狀呈報如左：

由奔牛鎮至羅墅灣計十四里，河道較爲曲折。河寬自二十五呎至三十五呎。水深自一呎至一呎半。沿河石橋均甚高大，洪水位確橋頂爲十二呎半。兩岸地形雖高，然將來開浚，泥土之堆積，尙無問題。

自羅墅灣至西夏墅計九里，河道甚直。河寬自三十五呎至四十五呎。水深自二呎至二呎半。橋樑亦高大，與前段相彷彿。自西夏墅至石橋灣計九里，河道亦直。河寬自四十五呎至六十呎。水深自三呎至四呎半。

自石橋灣至小孟河口計十一里。河寬約六十呎至九十呎。水深自五呎至七呎。但在小河口，水深祇一呎半耳。自小河鎮至小河口為江沙漲灘，於前清乾隆年間時有之後，經人開墾，現已種植六十年。四週築堤以禦江水，故不致被災。土質肥沃，收穫豐盛，誠良田也。

開浚計劃摘要（孟河開浚委員會擬）

孟河曾由太湖水利局實測，繪有平面橫斷面及縱斷面各圖，現在委員會即根據該圖計劃。茲將調查所得，約核計算土方如下：

土方計算 自奔牛鎮至羅灣計十四里，平均開深七尺，河底闊三十呎，河面七十呎。河底及兩岸土方每里約七千零二十方，共約九萬八千二百八十分。

自羅墅河至西夏墅計九里，開深七尺。每里約七千零二十方，共約六萬三千一百八十方。

自西夏墅至石橋灣，計十里，開深六尺半。每里約七千一百十方，共約七萬一千一百方。

自石橋灣至小孟河口計十二里，開深三尺半。每里約三千一百五十方，共約三萬四千六百五十方。

計自奔牛鎮至小河口，凡四十四里，土方約計二十六萬七千二百十方，與前太湖水利局估計土方為二十七萬三千三百七十一方，相差約六千餘方。將來開浚時須再實測縱橫斷面，以資精確估計。

開浚時間 據孟河開浚委員會計劃書，每天募夫五千名，逐日開浚，須八十餘日。外加築壩戽水等工事，以及雨雪冰凍天然人為之阻礙，至少恐須三足月方可全部告竣。

開浚經費 據計劃書，土方工價每方估洋四角六分，挑土共計洋十二萬二千九百十六元。又加其他一切開支，如築壩修閘等費共需洋十七萬五千七百餘元。按內中預算修閘等費祇九千元似覺太少，其他如測量及試驗開基等費又不在內，故工程實施時必須超出預算，惟不致超過二十二萬元。

現籌款項 現孟河開濬委員會，已將歷年帶徵水利經費，及本河直接徵收各種雜捐截至現今，統計積存洋八萬七千餘元。此款可以盡數提用，尙短洋十三萬元。現正各方設法張羅，但無效果，故一時不能開工。

借款抵償收入預算

(一) 田畝帶徵 每畝帶徵洋二角，以民國二十三年為止，全年可徵得洋一萬三千五百五十元。

(二) 木排捐 全年可徵洋六千元。

(三) 貨物捐及小猪捐 全年約二千元。

(四) 船舶捐 全年約一千元。

(五) 商捐 全年約一千元。

以上各種徵捐每年約計洋二萬三千五百五十元。

結論 孟河既為交通要道，開浚似不容緩。開浚時須先從測量縱橫斷面着手，以資精確估計。經費方面，除已籌款項外，尚短之十三萬元，或由政府借款或合辦或直接收歸政府辦理，以冀早日實現。如借款，則開濬後每年收入以二萬三千餘元計，則六年後亦足以清償矣。



建設要聞

## 公 路

江蘇 (一) 江北各路正在整頓恢復行車。寶應界首、衆興及連水四縣公路均已通車。江南路線亦經確定。第一段計三百里，已在測量。武進丹徒兩縣自行興築者已達百里以上。(二) 吳縣建設局已將由蘇州至吳江之縣道測量完竣；先築寶帶橋一段，計長六華里，預計十八年一月可以通車。該局又進行測量由蘇州至光福之路線，不日完竣。(三) 鎮江建設局十七年新築公路有鎮江至金壇一段，內鎮江至寶壠一段約長六十三里有奇，因經費困難，路面尚未鋪成。(四) 建設廳決闢五大幹線公路：一由通州至海門；二由徐州至海門；三由瓜州至徐州；四由浦江至海門；五由南京至上海；另由南京至常州築一聯線。現正以包工制、徵工制、招工制三種同時進行，以期早觀厥成。

浙江 (一) 鄂奉路：自奉化溪口至鄞縣中之元貞橋已於十月十五日竣工。自元貞橋至溪口一段已經通車，所餘自元貞橋至奉化一段不久亦可完成。(二) 杭長路：自杭州至長興，計長八十四公里，已於十一月中旬開工，現已達吳興西門外，不日可以竣工。(三) 杭平路：省公路局前派工程師沈圻往平湖，在乍浦設立杭平路乍浦區工程處，專辦收買路線土地事宜。俟定畢後，即着手開工。(四) 紹曹路：由紹興五雲門起至曹娥江邊止，業已告竣。由五雲門至東關業已通車。曹娥江邊定於十八年一月一日通車。

安徽 (一) 安合路：自安慶經梧城、舒城至合肥與蚌合路相接，業於十二月二十六日開工。(二) 六壽路：自六安至壽縣，正在準備開工。(三) 六霍舒合巢路：由六安至霍山，一綫至舒城與安合路相接，再由巢縣至合肥與蚌合路相接。已於十二月二十六日開工，自合

肥東門外向巢縣進展。(四)安潛太路：由安慶經潛山至太湖。先修接福亭至集賢關一段之路，已於十二月二十八開工。(五)休績路：係蕪屯幹線之一段，由休甯經屯溪，歙縣至績溪與待築之宣績段銜接。現已築成休甯縣城北門外一段，俟築成後將由歙縣站接續至星浦，與浙江省道銜接。

江西 (一)涂武路：由李烈鈞召集武甯建昌兩縣紳商會議，發起修築由涂家埠直達武甯縣之長途汽車路。業已分頭募足股款十二萬餘元，組織公司。現該公司業經成立，並於十一月十五日在武甯縣政府舉行破土典禮。(二)南連路：由南昌至蓮花，計長三十餘里，均已築成。十二月十二日舉行通車典禮。據該路工程師云：十七年終由南昌至樟樹鎮之馬路工程定可完竣，至遲十八年元旦即可通車。

福建 全省公路分為五大幹線：(一)自閩侯經連江、羅源、福清、霞浦至浙江為閩浙第一幹線；(二)自南平經建甌、浦縣至浙江為閩浙第二幹線；(三)自閩侯經福州、莆田、晉江、同安、龍溪、漳浦、雲霄、詔安至廣東為閩粵幹線；(四)自閩侯經南平、順昌、邵武、光澤至江西為閩贛第一幹線；(五)自龍溪經南靖、龍岩、長汀至江西為閩贛第二幹線。先從下游沿海各縣着手興築。自漳州經泉州、興化至福州，年內即可竣工。

廣東 全省公路共分四大幹線：(一)東線由廣州經增城、博羅、惠陽、海豐、陸豐、惠來、普寧、揭陽、潮安、饒平而達閩邊。此外各縣均築縣路，刻下已興築者有普揭、三潮、梅興、梅平、惠潮、護隄、龍增、平海、陸安、饒平、龍川、蕉梅等路，不久即可竣工。(二)南線由廣州經南海、鶴山、開平、恩平、陽春、茂名、化縣、廬江、合浦、欽縣、防城而達廣西邊境及越南邊境。現已通車者有廉安、遂塘、石化、吳化、廉化、茂化、化南等路。(三)西線由廣州沿廣三鐵路，經佛山、三水、高要、德慶、封川而達廣西邊境。(四)北線由廣州經花縣、從化、佛岡、翁源、曲江、始興、南雄而達江西邊境。以上兩線除少數已築成者外，餘在籌備建築中。

廣西 全省公路已築成者有二十五路之多，共長四千一百二十七里，長途汽車約有五百餘輛，分誌如下：(一)邕武路：由邕甯至武鳴，長一百二十里。(二)邕賓路：由邕甯至賓陽，長二百五十五里。(三)賓貴路：由賓陽至貴縣，長二百三十里。(四)賓遷路：由賓陽至遷

江，長一百三十里。（五）遷柳路：由遷江至柳州，長三百里。（六）柳石路：由柳州至石龍，長九十九里。（七）柳榴路：由柳州至榴江，長一百二十里。（八）荔榴路：由荔浦經修仁至榴江，長一百里。（九）桂荔路：由桂林至荔浦，長一百八十二里。（十）桂黃路：由桂林經全縣至黃沙河，長一百九十七里。（十一）荔平路：由荔浦至平樂，長五十八里。（十二）平賀路：由平樂經鍾山八步至賀縣，長二百二十九里。（十三）富鍾路：由富川至鍾山，長六十餘里。（十四）貴興篠路：由貴縣經興業至篠林，長二百里。（十五）篠博路：由篠林至博西，長一百七十里。（十六）鬱陸路：由鬱林至陸川，長三百二十五里。（十七）鬱北路：由鬱林至北流，長六里。（十八）武北路：由武林經容縣至北流，長三百里。（十九）容蒼路：由容縣經岑溪至蒼梧，長二百五十里。（二十）邕綏路：由邕甯至綏綠，現在通車者有五十里。（二十一）水龍路：由水口至龍州，長四十里。（二十二）龍思路：由龍州經那堪、雷明、明江至思樂，長二百四十里。（二十三）那鎮路：由那堪經憑祥至鎮南關，長六十餘里。（二十四）柳池路：由柳州經宜山至河池，長三百五十二里。（二十五）八公路：由八步至公會，長七十五里。此外業經興築而將近竣工通車者尚有十餘路。

雲南 由昆明至大理之公路業已築成二百餘里，預計十八年內即可完成。由昆明至廣西之公路，現與黃紹雄商量共同派員測量，大約十八年內亦可完成。

湖南 由湘潭至衡州之公路現已着手進行，調第六師一部份兵士修築，以十四個月築成。

湖北 該省公路除由漢口至宜昌之省道已興工修築外，如鄂北之襄花路，漢口至沙市之省道及鄂東省道，均由建設廳先後派工程師前往查勘，確定路線。鄂北一線分由襄樊直達陝西、平利、白河兩幹線。現已在漢成立秘書財務兩處，並決定在襄陽設立工程處，招集鄂北災民，實行以工代賑。

陝西 （一）陝漢汽車大道長一百六十里，刻已全部竣工。（二）由華陰過華山一帶之道路，已由民政廳飭華陰縣實行修築。

山東 （一）建設廳已將泰安至萊蕪之路線劃定，並派員測勘完畢，不久興工建築。（二）濟南至岱山之公路，十一月終可以告竣，十二月一號便可通車。

## 水 利

江蘇 (一) 河海工程：寶山東西塘之新工，秋間出險二百五十七丈，太倉道塘及松江海塘出險百餘丈，均已修復。吳淞江已測量一段，計長三十九里。(二) 地方水利：常熟、武進、蘇州及嘉定四處工作均在積極進行。

浙江 建設廳因錢塘江與內河隔絕，河道淤塞，特呈准省政府會議通過，組織測量隊，將閘口至拱宸橋河道加以精密測量，詳慎整理；並比較內河與外江水位之高低，選擇適宜地點，建築新式水閘，使錢塘與運河得以直接通航。

廣東 (一) 東江曾建築馬嘶水閘，堵塞東岸建塘及鐵岡各浦，又改築東江各圍共長二萬八千六百八十七米突，捍護面積計一十八萬二千七百畝。現在計劃在東岸地方，建築新基，長六百五十米突。(二) 西江曾建築宋隆活閘及其附近各機，並改築大欖思霖景福等圍。捍護面積計九萬三千畝。現在計劃在商要敬境，建築由後灘至廣利之迪塘，陳塘及鴨塘等圍。(三) 北江曾建築蘆苞活閘及蘆苞城前方圍基。捍護面積約七十五萬畝。(四) 韓江由韓江沿河處分段治理。

## 農 矿

江蘇 (一) 農鑄廳決定在鎮江試辦犁荒植桑，試辦區域至少為二百畝。其辦法業經省政府會議通過，不久即可實行。(二) 農鑄廳派孫本忠前往無錫籌備蠶絲試驗場，已於十二月十八日在錫設立籌備處；並在該縣錢橋及青陽兩處覓得相當地址二百餘畝，現正調查地主姓名，以便估價收買。

浙江 建設廳派員調查全省鑛產以為將來採掘之準備。計查得已停鑛區九十九處，尚在採掘中者八處，並發現鑛苗十二處。又查得長興江山等縣之煤鑛二十一處，建德等縣之鐵鑛三處，甌江一帶之鐵砂鑛九處，諸暨等縣之鎳鑛五處及鉛鋅銀鑛四處，淳遂二縣之銻鑛五處，奉化之鉛鑛四處，松陽等縣之銅鑛三處，硫鐵鑛四處，麗水等縣之礬石鑛三處，共鑛產七十一處。

廣東 該省建設廳擬在鼎湖山籌設模範林場，俟稍有成效，即推及羅浮、南華各處。

廣西 省政府對於採礦事業，除招集海外華僑投資開採外，並派員至各處調查一切，結果發現貴縣三岔產金礦頗富，奉儀中區產金之幅亦有十餘處。旋洞附近地層多屬元古界千枚岩，伶俐墟北約二十里許亦有金礦，博白沙江等處金礦已發現者七處。

### 長途電話

江蘇 (一) 該省長途電話，除滬甯線外，由省政府設立江蘇省省有長途電話管理處，籌辦武進、溧陽、宜興、丹陽、無錫、句容等九縣長途電話，不久即可通話。(二) 寶山縣由城市至楊行經劉行至廣福一段之長途電話業已裝成，並於十八年元旦日開始通話。自城市至大場與月浦及由該鄉至盛輪轉述羅店之線路，亦經該縣建設局分別測勘，不久即可舉工裝設。(三) 奉賢全縣長途電話業已規劃就緒，所有總分各線地點亦已查察定奪，定於十八年春開工裝設。(四) 上海縣屬各鄉長途電話線路已經規定，計閔行線由閔行至北橋，至唐灣，至漕行，至閔行，至華涇，共長三十里餘；閔馬閔荷線由閔行至紫藤棚，至馬橋，至荷港，共長二十里。

廣東 (一) 廣東省政府會議通過籌辦由廣州至香港之電話。(二) 梅縣平遠等縣均已設立長途電話，東區各縣則在籌辦中。

湖北 建設廳籌辦全鄂長途電話，計七大幹線全長四千六百四十二里，支線及副線十六道，總長三千七百二十里，全省合計共長八千三百六十二里，電話通達六十九縣，十一重鎮，及五大要塞，所需材料已由該廳派員在滬購定，需款五十五萬餘元。

### 民用航空

武漢 武漢民用航空公司決定路線如下：(一) 粵漢線；(二) 漢川線；(三) 漢平線；(四) 漢湘線；(五) 漢隨線。該公司定購英美德各式飛機共八架。美式飛機準一月十日抵滬，該公司已派員往滬驗貨。漢口總廠勘定萬國跑馬場，已招標建築，長沙分站勘定在新河，即行開工。預定三月一日開航粵漢線。

各省建設要聞

滬漢 中華航空協進會所發起之民用航空公司現在積極籌備，認股者頗為踴躍。路線已決定由上海至漢口為幹線，蘇州杭州為支線，將來幹線延長至重慶及成都。

粵南 南路所購民用飛機四架，十月三十日在北海試行，定旬日內飛行北海海口間。開辦費共二十萬元，分三期進行：第一期由廉州至梧州，第二期由瓊州至廣州；第三期飛行海南全島。

錄 附



本會大事記 十七年二月至十二月

本會於十七年二月十八日正式成立各委員同時宣誓就職公推張人傑爲主席王徵爲秘書長啓用印信

三月十日 呈報 中央政治會議及 國民政府本會正式成立

二三日 函軍事委員會請移交長短波無線電台

四月三日 兩軍事委員會請移交駐滬無線電機製造廠以便推廣建設

十一日 參中央政局會議議決首都電氣事業歸本會辦理

十四日 派祕書沈伯棠爲南京電燈廠事務指導員王承桓爲查賬員技正陸法曾爲工程指導員接收南京電燈廠

三十日 函軍事委員會派專任委員李範一接收無線電台函江北運河工程局調取實測地圖及浚河導淮計畫書表函太湖流域水利處調取圖書

五月六日 函上海招商局派祕書朱起蟄赴該局考查一切

六月二日 寶務委員兼祕書長王徵赴美接洽建設事宜咨財部籌旅費二萬元並咨外部填發護照

四日 呈 國府造送開辦經費支出計算書

十九日 開第七次常務會議

- 二一 日 派池雲會同南京市政府測量首都子午線及水平線
- 二三 日 聘吳敬恆李宗黃劉紀文何民魂李宗侃五人爲建設首都委員會委員
- 二五 日 建設首都委員會開第一次會議
- 二六 日 派祕書沈伯棠專任委員須君悌陳汝良前往北平接收全國水利局內政部土木司及一切建設機關
- 二七 日 呈 中央政治會議報告祕書長陳立夫暫離首都由曾養甫代理柏文蔚送會導淮意見呈 政治會議請令蘇皖建設廳切實研究河南劉宗沛呈請組織西北調查團預備移民實邊通過簡章劉委員紀文提議擴大首都區域函首都委員會查照李宗仁提議兵工政策交李宗黃劉紀文陳光甫三委員審查
- 奉 國府令飭各就職掌範圍規定行政大綱函請王正廷及各專門委員擬具建設大綱
- 函順直水利委員會移交卷宗財產
- 二九 日 首都電廠事務指導員調赴北平遺職以工程指導員陸法曾兼代
- 七月二 日 函農鑄部奉國府令派祕書沈伯棠等三人接收前北京全國水利局函請市府派員調查首都有歷史價值之古蹟
- 三 日 編造十七年度預算書呈請 國府鑒核
- 十 日 函催南京市政府令測首都子午線
- 十三 日 准國府祕書處函接收順直水利各機關由會會同各部商籌有關係事項之解決辦法
- 十六 日 派周專任委員象賢前住天津整理前順直水委會
- 十七 日 開第九次常務會議
- 十八 日 長興煤礦由本會收回開採函請浙省府保護派技正陸子冬前往長興煤礦辦理開採事宜
- 十九 日 本會全國無線電管理條例函送法制局查照

錄 附

- 二二日 全國無線電管理條例呈請 國府核准施行建築中山路及子午線路呈請 國府核准並撥經費函農礦部移交水利司文卷函江蘇陸軍測量局揚子江技術委員會商借儀器派技正萬樹芳接收皖建設廳淮工程局皖北水利局圖卷
- 二三日 呈請 國府任命李範一為全國無線電管理處處長派技正戴占奎赴蘇滬商借測量儀器
- 二五日 農礦部函准移交水利司案卷惟關於農田水利部分請錄副送部派技士顧家模赴古莊調查運河水道運煤事宜  
中央政治會議函順直水委會由會接收惟治河計劃當與河北省府協商函接收員查照
- 二六日 陳祕書長到會照常視事
- 開第十次常務會議
- 八月一日 自本日起接收全國無線電各機關並訂徵收電費辦法函總司令部及軍事委員會請查照  
第十次常會提議議決建設施政大綱函請劉委員紀文等於本日下午二時到會開審查會議
- 三日 開第十二次常務會議
- 函江蘇運河工程局點交導淮測量局案卷備籍
- 派劉紀文李宗侃為建設首都道路工程處正副處長
- 公佈無線電管理處條例
- 四日 派李範一為全國無線電管理處處長
- 六日 發佈無線電管理處及長興煤礦局印信
- 七日 公佈首都電廠組織大綱長興煤礦局組織大綱本會祕書處組織大綱  
函交通部移交滬甯各無線電台及前北京交通部關於無線電各檔案
- 函南京市政府關於建設首都全部土地使用法應根據 先總理平均地權原則辦理

- 八日 由各專門委員組織編譯委員會籌刊公報及其他臨時專刊  
頒發建設首都道路工程處關防
- 無線電管理處分設上海辦事處
- 函葉委員楚倫攜帶本會施政綱領出席審查各部院會施政綱領會議
- 函軍事委員會移交駐滬無線電機製造廠及上海西門等十二處電台
- 九日 平津接收員沈伯棠電告順直水委會已接收完畢開始工作
- 常州商會電稱永興震華兩電廠因營業糾紛發生停電風潮請派員主持令本會王祕書承桓及吳技正新炳前往維持  
通電
- 十日 制定徵集建設計劃條例公佈
- 派科員許憲基前往國府祕書處抄錄關於撥款辦理國際無線電議決案並呈請 國府轉飭財部將案准建設國際無  
線電經費六十萬元迅速撥發
- 揚子江水道委員會抄送下關水平點轉令技士池雲查收呈 國民政府並函各部院分送本會施政綱領
- 十三日 電本會在美王委員徵就近調查紐約絲業交易所拒絕華絲列入拍板標準事并囑相機交涉
- 十四日 滬慎昌洋行函索長興煤礦前商欠款令長興煤礦局查明具復
- 十五日 呈 國府報告維持震華電廠情形
- 函中央財務委員會派劉紀文領建設首都經費一百五十萬元
- 電無錫縣長轉飭震華電廠暫緩移交以免停電礙及民生
- 十六日 建設首都委員會組織大綱呈請 國府備案

錄 附

電北平津衛戍司令部就近維持大沽無線電台經費

十七日 聘任蔣介石等五十四人爲建設首都委員會委員

委陸子冬爲長興煤礦局局長

委潘銘新兼首都電廠廠長

函南京特別市黨部請推一人爲建設首都委員

二十日 祕書朱起蟄報告考查上海招商局情形

二二日 祕書王承桓報告維持震華電廠經過情形

長興煤礦局呈報籌備經過情形

派無線電管理處處長李範一前往上海兵工廠接洽撥借高昌廟空地建築無線電新機廠及國際無線電台

二三日 專門委員周延鼎呈報秋蠶指導所進行概略

非列濱無線電公司在我國境內私設無線電臺函外部嚴重交涉以維主權  
頒發首都電廠關防

電上海市政府工務局沈局長來會商議導淮

二五日 派陸法曾爲首都電廠總工程師聘請梅樂和爲本會顧問

國民政府批准無線電管理處組織大綱

二七日 函催交通部移交上海小沙渡及電報局附設之無線電台

函上海兵工廠允借地基建築無線電台將來各該地出賣請予本會以優先權  
公佈無線電管理處組織大綱

錄 附

- 二九日 聘李儀祉須君悌李書田吳思遠陳汝良彭濟羣周象賢王季緒劉夢錫九人爲華北水利委員會委員呈請 國府備案  
派劉錫昌爲祕書前往與意國代表接洽退還賠款作建設經費事
- 武進各商號呈稱電氣事業關係民生震華耀明兩電廠因營業糾紛發生停電風潮農工商界大受損失請收歸國有  
派林平一沈伯先許心武爲整理導淮圖案委員
- 九月一日 學漢鐵路管理蔡增基呈請援塞續免該路購運進口各件稅釐三年轉呈 國府核准  
建設首都道路工程處呈報組織就緒組織條例候常務會議通過
- 四日 江蘇省府函請轉飭電廠接鼓樓專線裝電氣放音機
- 八日 函復總司令部無線電關係國際奉天無線電上海電報局停轉事俟奉代表唐凱到京來會籌商  
派林平一前往連河工程局接收未交圖卷
- 十一日 南津接收委員沈伯棠電告全國水利局圖籍已由須君悌送京
- 十二日 派王國棟等二十七人前往南京市政府參加戶籍調查
- 粵漢鐵路材料進口免稅 國府已核准  
派王崇植爲本會無線電報務人員養成所主任
- 十五日 諸財政部請轉飭津海關照舊撥發華北水利委員會經費
- 十七日 派周維幹前往廈門籌設無線電台
- 十八日 呈復 國府審核太湖流域水利工程處疏浚吳淞江籌款規畫關係農田利害擬予核准
- 十九日 函上海特別市政府請贊同上海租界增加地稅創辦建設銀行  
函大學院請繼續進行籌備計劃庚款委員會及建設銀行

錄 附

- 二十日 長興煤礦前商與慎昌洋行債務糾葛局內無案可稽函請上海臨時法院暫緩宣判
- 二二日 震華電廠股東維持會董康等電請正式接收辦理覆電照准  
派王承桓爲戚墅堰電廠事務指導員吳新炳爲工程指導員接收震華電廠改稱中華民國建設委員會戚墅堰電廠  
派祕書蕭文熙兼辦駐滬辦事處事宜
- 二四日 函大學院會請 國府更換中法銀行董事
- 二五日 內政部函會同本會核議胡定安提議以三十萬元開辦中央醫院一案  
無線電管理處呈請於無線電營業地點添設無線電報局局長
- 二六日 華北水利委員會正式成立  
頒發戚墅堰電廠關防
- 二七日 無線電管理處呈送無線電呼號及管理船舶無線電臺各條例轉呈 國府核准公佈
- 三十日 祕書長陳立夫辭職曾養甫繼任祕書長
- 十月二日 規定華北水利委員會範圍暫以燕魯豫三省平津兩特別市爲限
- 三日 函駐滬辦事處查上海華洋義販會強扣蘇浙皖海關賑款案  
籌備與奉天無線電台互通商電
- 函滬甯鐵路局本會所屬電廠裝運機件請核收半價
- 五日 開第十二次常務會議  
建設首都道路工程處建築中山路今日開標派陳端前往監視  
令江浙皖三省建設廳調查電業狀況

- 八日 函請司法部解釋關於偷電之法律  
派潘銘新兼電力事業處處長
- 電前順直水委會長熊希齡從速更換銀行印鑑以便華北水利委員會提用關款一面派蕭祕書與前順直水委會會計  
斐立克交涉
- 本會第十二次常務會議議決組織完成粵漢鐵路委員會一案函達李委員濟深查照
- 十一日 本會北平分會組織法呈請 國府核准公佈  
考查本會所屬各機關賬籍格式及統計圖表  
建設首都道路工程處中山橋開標派陳端前往監視
- 十二次常會通過華北水委會組織條例呈請 國府備案
- 十六日 製定本會直轄各機關會計規程
- 製定本會電力事業處組織大綱
- 十七日 頒發駐滬辦事處關防
- 衛生建設委員會開第一次常務會議
- 十八日 無線電管理處呈送廣播無線電臺試驗及業餘無線電台條例呈請 國府核准公佈  
兩聘胡定安等十五人為衛生建設委員會委員
- 十九日 電武漢李宗仁主席保護官昌民用無線電報  
函廣州李濟深主席由本會在廣州設立無線電台并促傅鎔就無線電管理局局長  
兩預算委員會請速撥建築國際無線電臺經費

錄 附

- 函財政部會呈 國府建議取消無線電機入口禁令
- 二十日 電河北商主席請對於華北水委會進行事業力為贊助
- 二二日 謂訂無線電工程師及報務員執照條例暨無線電訓練學校立案規則轉呈 國府備案  
派王星拱蕭文熙霍寶樹葉秀峯為黨義研究會幹事
- 二三日 聘鄭天錫為本會顧問
- 長興煤礦局呈擬礦區商店取締規則兩浙省府請轉飭知照
- 二十五日 派周延鼎赴日本考察織絲業事宜
- 派劉貽燕王星拱秦瑜霍寶樹葉秀峯為圖書館籌備員  
頒發華北水利委員會關防
- 派技正唐景周朱世昀前往長興煤礦調查
- 二六日 製定職員每日工作報告表
- 本會專任委員一律改為專門委員
- 三十日 頒發衛生建設委員會關防
- 三一日 公佈無線電呼號條例及船舶無線電台條例
- 十一月一日 呈請 國民政府通令各省於每歲歲收項下暫劃二成作為建設經費
- 三日 派員接收吳淞崇明無線電台
- 六日 題「同功合作」四字獎勵襄助秋蠶得力農民
- 八日 勸首都電廠趕修各處電燈路燈以免火患而維公安

錄 附

- 十二日 舉行 總理誕辰紀念
- 十四日 會同教育部聘任李焜瀛為計劃庚款委員會主席飭華北水利委員會撥發北平香山慈幼院經費
- 二十日 派員接收杭州與北極閣無線電台
- 二十一日 派本會祕書長曾養甫為會計統一設計委員會委員長
- 二十二日 訂購無線電機合同
- 派定輝震為電政討論會出席委員
- 二十五日 本會會同財政部呈請 國府取消無線電禁令籌設國際無線電通訊電台
- 二七日 取銷震華電廠執照及無錫耀明禾經設定之營業權  
接收無線電機製造廠
- 二八日 聘任鄭毓秀委員為本會法律顧問
- 二九日 本會擬定組織法草案呈送 行政院以便提出行政會議
- 三十日 祕書長曾養甫在本會招待本京新聞記者  
派員監視營房設計處開標
- 十二日 復查水草製紙計劃
- 審查設立農具製造廠意見
- 十五日 審查華北水利初步設施勘測談
- 十八日 贊成農礦部舉辦中央模範林區
- 二十五日 審查建設首都計劃

二九日

審查建築國府計劃

補發顧問王程師亞諾爾聘任書

## 常務委員會議錄

十七年十月五日下午四時第十二次常務會議

出席委員賀國光 李鐸 葉楚倫 魏道明 王正廷 胡春霖 孫科 李煜瀛 蔡元培 孔祥熙  
薛篤弼 李宗黃 張人傑 曾養甫 王伯羣 趙鐵橋

### 一、主席恭讀 總理遺囑

### 二、報告

#### 會秘書長報告

1. 國府祕書處函交馮委員玉祥等關於本會請核定首都建設經費一案審查報告
2. 甘肅建設廳呈報該廳現在及最近建設經費以備察核
3. 河南建設廳呈送最近建設經費分配一覽表
4. 中央政治會議函知議決照准加派賀國光李鐸葛敬恩為本會委員又國府祕書處交函同前情
5. 國府祕書處函交中央第五次全會關於政治問題各案決議分交部院會速辦表內指交本會者（二）（六）（十七）（十八）各案於短期間內辦理具復又（二）（十八）兩案指定內政部召集會議討論內（十七）案係由本會專辦已擬具預備導淮工作程序由 國府核准備案
6. 本會決在滬設立辦事處並委託魏委員道明暫行兼管駐滬辦事處已於九月二十一日成立

7. 本會華北水利委員會李儀祉等電告於九月二十六日就職並該會委員名單
  8. 中執委會政治會議函華北水利委員會免換名稱並添聘委員一案經一五七次會議議決(一)維持原案(二)添聘委員照准錄案請查照
  9. 國府祕書處函交第九、十次會議議決關於馮總司令玉祥提議本黨對於民生食衣住行應有之緊急設施案分交主管機關切實籌畫相應函請查照
  10. 胡委員春霖報告安徽建設廳工作
  11. 孫委員科報告在美與華洋義賑會借款一千萬美金從事疏濬自獨流鎮通海之河道以工代賑情形
  12. 本會華北水利委員會委員彭濟羣報告該會成立情形
- 三、討論事項
1. 陳委員世璋提議建設所需儀器應予免稅案  
決議 由會呈請 國府核准至辦理手續應由各地建設機關呈請各該省政府預先通知財政部及海關請免予征稅
  2. 本會祕書處提議本會直轄各機關會計規程案  
決議 交本會祕書處審查呈主席核准施行
  3. 本會華北水利委員會暫行組織條例草案  
決議 修正條文通過但第三條指定三人至五人為常務委員係專任職
  4. 編譯委員會請決定本會西文名稱案  
決議 由主席指定李委員石曾王委員正廷孫委員科魏委員道明王委員龍惠審定
  5. 湖南建設廳劉廳長召團呈請籌辦各項實業擬於國家地方稅內劃分幾成作為全國建設經費訂定辦法並呈兩次所擬

提案呈請核議案

決議 由會呈請 國府令各省政府斟酌情形於省稅項下指定項目專作建設經費其數暫以合全省稅收二成爲限

6. 河南道路工程訓練班主任劉宗沛呈復組織西北調查團應需人員及經費預算連同調查新疆青海西藏外蒙路線請鑒核案

決議 緩議

7. 本會無線電管理處呈擬無線電工程師登記條例請核准公布案

決議 與第二案同

8. 本會無線電管理處呈擬無線電報務員執照條例及訓練學校立案規則送請核准公布案

決議 與第二七案同

9. 建設首都道路工程處呈擬該處組織條例等請鑒核施行案

決議 與第二七八案同

10. 經利彬等呈擬籌設首都醫院辦法 國府祕書處函交胡定安呈請籌設國立中央醫院緣起及計畫概要內政部函交擬具詳細經費支配單三種合併案

決議 設立衛生建設籌備委員會研究並籌備此項事件該委員會由原提議人胡定安經利彬褚民誼宋梧生內政部薛部長篤弼衛生司司長陳方之本會 主席李委員石曾及專家彭濟羣南京特別市政府劉市長紀文及各方專家周君常金寶善伍連德劉瑞恆何其昌等十五人組織之

11. 李委員石曾提議本會北平分會組織法案

決議 通過名稱改訂爲建設委員會北平分會組織條例呈 國府通過施行

12 本會電力事業處組織大綱草案

決議 與第二七八九案同

四、臨時動議

1. 李委員石曾提議籌建本會會所約需十六萬元辦法每月於本會經費內節省五千元先向銀行或建築公司借款即行建築以所節省款項分期償還

決議 通過

2. 主席代李委員濟深提議組織完成粵漢鐵路委員會

決議 通過具人選由 主席指定之

專門委員會議錄

十七年十月二十二日第一次會議

出席委員

劉貽燕

李宗侃

潘銘新 鮑國寶代

列席者

李範一 恽 震代

陳有豐

許心武

王水桓

霍寶樹

秦 瑜

葉秀峯

主席會秘書長養甫行禮如儀

1. 主席 本會開會係以溝通意見破除一切隔閡使人人皆得發抒言論以策本會之進行為宗旨望諸同志隨意發言

2. 約委員貽燕發言本會各專門委員因無敍集機會意見不免隔閡精神不免渙散有此會之設可以交換意見使大家團結一致與

進行工作裨益匪淺按現在各專門委員職務在草擬各種建設計畫而本會施政方針迄未確定一切計畫苦無目標應請先明定

宗旨俾有遵循

3. 悇祕書震 凡規則之須呈 國府備案者始得稱爲條例本會議條例應改稱規則或章程

公決 改稱章程

4. 悇祕書震 國府對於本會職權問題之規定究如何辦理

主席 本會功用在指導及協助一切建設事業及發展國營事業以解除民生痛苦但求國家人民兩受其利不必事事參加現在往往有與其他機關權限不清之處亦出於不得已各常委業已設法請國府劃清職權不日或可辦到

5. 許委員心武 本會職權之規定應根據 總理實業計畫以發展國家利益節制私人資本爲原則並提議本會內部組織應先設四委員會(一)測量(二)水利(三)海港(四)市政從事各該項事業之計畫設四管理處(一)電業(二)礦治(三)農業(四)工業從事各該項事業之實施

主席 應由許君書具議案下次提出討論

6. 陳委員有豐 本會接收各項計畫應作簡表通知各專任委員以備參考或改善

7. 王祕書承桓 本會經濟問題希望於最短期間確定

主席 俟主席李委員再定辦法

十七年十一月五日第二次會議紀錄

出席委員 李範一 李宗侃 周象賢 萬樹芳代 陳有豐 潘銘新 劉貽無

列席者 秦瑜 宋寶樹 沈首先 陳端 悇震 許心田

主席會祕書長養甫

開會如儀

報告事項

1. 主席 本會議主旨 在羣策羣力共商建設以後諸同志對於本會各機關營業方面或進行方面有無困難情形以及有無進步望於會議時一並報告

2. 無線電管理處李處長範一報告 長江上游漢口宜昌重慶沙市等處無線電臺已準備安設惟宜昌有線電局實際上已自設無線電機發報每月可收入六千餘元故不願本會在宜設台以妨礙其營業已商請本會將台移設恩南老河口等處並允酌助經費此事是否能由本會議解決

主席答 此事應先由管理處妥籌辦法再行討論

李處長範一繼續報告 電台內部之改良以達到(一)送信敏速(二)一字不錯之兩目的做去查近來外人及本國戰艦所發電報往往攬亂將來須有取締辦法關於本會與交部職權問題亦宜早日劃清

主席答 職權問題牽涉政治問題負責人自當努力進行然不可即因此而生懈怠仍應極力先整理內部於技術上管理上營業上力求完善

3. 電力事業處潘處長銘新報告 電廠新機於七日裝船因機重百九十噸已預備駁船十餘艘運輸廠內冷凝制度所生真空太低現正整理新廠位置問題查和記洋行附近有地現租作煤棧尚屬適宜即擴充至六萬K.W.時亦敷分配首都電廠之收入上月在四萬以上本月份可希望四萬三千元俟四百六十四K.W.機裝就時可收至六萬元七百五十K.W.機裝好可收至十萬元收費手續亦按月提早收取新機之基礎已動工可於三十日內完竣威靈頓電廠燒煤率頗見減低最好成績達每K.W.1.5用煤二磅六夜間因無人監查用煤較費故擬派人夜間監燒至於耀明問題現正在解決中申新廠以自己發電為要挾要求減費殊

雜照准

4、首都道路工處李副處長宗侃報告 中山橋投標事第一次投者僅四家未免太少故未開標重投時有十二家中以上海春元錦記合格惟爲慎重起見由處派陳張兩科長赴申切實調查其資本成績再爲定奪至於中山路係分段投標第一段投者有六家其餘不過三家惟三段標價過高將由工務局承辦藉作模範

又該路經費向由劉處長主持本人從未過問此次劉處長請假並未將經手款項見告無從知悉現惟有飭會計科將實支實收之數造報核奪云云

討論事項

1. 許委員心武提議 水利處長與專門委員權責宜分析案

主席 凡事若開誠布公通力合作卽不分析於辦事上亦無阻礙否則雖盡分亦無濟於事

曾祕書長招待本京新聞記者

十二月一日下午，本會招待京滬各大報新聞記者。到會者數十人，濟濟一堂，極一時之盛。祕書長曾養甫主席致詞歡迎，並報告本會經過一切情形，及經營事業之概況。其詞如下：今日得各位到會，覺得非常榮幸！鄙人代表本會謹致謝忱。建設委員會為新成立機關，時期不過數月，所以外間對建設委員會之地位組織內容，及所負之使命與經營之事業，多不明真象。今日得此機會，簡單的向各位報告：湖建委會之設立，在本年二月內，當時北伐尚未完成，軍事尙未結束，乃已有此會之組織。蓋當時所具意義，因彼時政府以為掃除殘餘軍閥，統一中國，並非難事；但統一之後，要將中國建設起來，頗不容易且欲謀全國之建設，又非設立最高機關，統籌計畫，不易着手。故本會組織法第一條，明白規定根據總理三民主義建國方略建國大綱研究及實行全國建設計畫。本會委員人選，係由中央政治會議遴派全國名望卓著人員充任，並於委員中指定十一人為常務委員，又由常務委員中推定張靜江先生為主席，主持一切。

下設祕書處，任命常務委員一人爲祕書長並設其他各種專門委員會，專門事業處，如無線電電力水利等處，以統率各種經營機關。此次國府改組，本會於行政系統上，直屬行政院。以後本會名稱，將改爲國民政府建設委員會。委員人選，由國府聘任，就中央任命委員長副委員長一人。其內部組織，一仍舊貫，此組織之大概也。本會職權，最初由中央政治會議規定：（一）凡屬國營事業如水利、農林、漁牧、礦冶、礦冶、開闢商港商埠及其他生產事業之須設計開創者，皆屬本會；（二）上項各事業之已成者，其管理監督保護改良，屬於中央各主管機關。此次國府改組，復由政府明白規定本會職權，一、建設委員會根據 總理建國方略建國大綱三民主義研究及計劃關於全國建設事業；二、水利電力及其他國營事業不屬於各部主管者，由建設委員會辦理之；三、國營事業之屬於各部主管而尚未承辦者，建設委員會得經主管部之同意辦理之；四、建設委員會創辦之事業，仍由建設委員會完成之。換言之，建委會不獨爲計劃指導提倡建設機關，且代表國家經營國營事業之機關也。本會成立以後，因正當軍事緊急之際，國家財政困難，不惟建設費分文無着，即原定行政經費亦極感困難。然本會主席以建設事業，斷不能因經費困難而停止進行，由其個人極力張羅，故本會目前各種事業，略有基礎，皆本會主席熱心毅力有以成之也。其事業之種類及其概況，可略述如下：一、無線電，自無線電管理處成立以來，前後設電台十四所，可以通電者，計九處。通都大邑，均可以無線電通訊。現仍擬竭力推廣，以期窮鄉僻壤，皆得無線電之利益。該處並設有無線電機製造所，無線電機修理所，無線電機之修理製造，皆可自行辦理。并設無線電報務人員養成所以培植人才，是以進行極快，故不獨電訊迅速，且價值亦廉。至優待新聞消息，減至每字二分。將來如事業更有發展，仍擬力求迅速，在可能範圍內，極力減價，使全國人民皆得享用其利益。從前交通部因歷史上之關係，尙設有無線電管理處，現在則已由國府議決：無線電事業，概由本會辦理矣。關於國際通訊事項，已於前月由本會向美國無線電機公司，訂購  $2000\text{W}$  大電台兩架。一通美洲，一通歐洲。將於十四個月內造成，價值約七十萬元。所訂購機及通訊合同內容，均以平等互惠爲原則，已載報章，想諸君均已閱悉。預計此電台成立之後，不獨於國家商業上生種種便利，即於政治及國際關係上，亦必發生極大影響；二、關於電氣方面，首都電燈數月前，非常黑暗，人所共知。自本會接收以後，竭力整頓，將二三十年之舊機器廢置不用，另購新機三架，以增電力，并竭力整理路線及管理等，首都電燈，始漸見光明。但電力忽

然增加，而偷電者依然如故，殊難取緝，甚至以一人之私利，破壞全城利益。故電光方面，尙未能令人十分滿意，此本會所認為抱歉者也。前日因此種關係，特再購新機二架，大約一月內可以裝成。其能力並約一千二百餘瓩。現在日夜趕裝，以期速成，屆時全城必能大放光明。關於路燈方面，因不屬本會職權，現正與市府切實商議，以期早日裝置。惟電力無論如何充足，若偷電者不從嚴取緝，結果仍必黑暗。關於此層，不能不希望諸君主持正義，攻擊自私自利之偷電者，不獨可以增進民德，且可贊助建議事業之進行。除首都電廠外，本會曾接收戚墅堰震華電廠，改名為戚墅堰電廠。查震華電廠，因管理不善，瀕於破產，由股東維持會用戶及地方機關人民團體共同請求本會前往接收。現已整理兩月，成績斐然，人民莫不滿意。現已決定改歸國有，將資本大加擴充，並竭力整頓，以免再蹈從前腐敗破壞之覆轍，致人民福利建設事業，兩受妨礙也。關於民辦電氣事業，亦擬頒佈各種條例規程，以資指導改良，庶使電氣事業，一日千里也。三、水利關係民生極大，應有統一機關，統籌兼顧。本會設立水利處專司此職，並成立華北水利委員會，計劃華北數省水利事宜。又設導淮案整理委員會，整理導淮各種計劃及圖案，以為導淮之預備。其於黃河、長江、黃浦江、珠江、閩江、各河水動，關數千萬人民之利益，現正在積極計畫，以期漸次施行。四、本會經營事業中，尚有一長興煤礦。該礦昔日因經理不良，用人不當，以致虧本，債台高築，無法維持。前由省政府移交本會辦理，現已派人前往積極進行，計投資數十萬，大概最短期內，可以出煤。並擬竭力擴充，以圖抵制外貨。此外關於蠶絲之改良，農田肥料之製造，及其餘各種國營事業，皆在積極進行，或籌畫之中。其成效將逐一獻於國人之前也。至本會辦事精神，將絕對遵守政府宣誓誓詞，一反昔日官辦國營事業之故轍。用人方面，純以人才為標準，一洗從前眷託援引之故習，並決不用無用之人員。管理方面，根據商業經營之原則，科學治事之精神，力求增高效能，尤須澈底的廉潔，絕無絲毫貪污之處。因非如此，則國營事業，絕無成功之希望。至本會建設之步驟，則自係統籌全局，尤注重大處着眼，小處着手，建設一事是一事，建設一種是一種。緣如果不是如此，將整個國家各事同時建設，不獨經濟困難，即事實人才，皆不可能。此為必然之理也。各位執新聞界之牛耳，一言一動，關係極大。以後誠望了解本會之責任及精神，及建設事業進行上之種種困難，竭力提倡，竭力贊助，使建設事業進行一分，即人民生計解決一分，國家元氣恢復一分。此種責任，為國家計，為建設事業計，為本會前途計，不能不請諸君負擔，想亦諸君

錄 附

之所樂聞也。謹以至誠，祝諸君之幸福，並感謝諸君之盛意！

## 勘誤表



註 附	目 價 告 廣 價 費 郵	外 埠	本 埠	全 年 四 期	半 年 兩 期	每 三 月 一 期
特 製	全 頁	四 分 之 一 頁	外 埠	每 冊 五 分	大 洋 壹 圓 五 角	大 洋 捌 角
加倍	每期大洋拾肆圓	每期大洋伍圓	埠	每冊二分半		
(二)接洽處建設委員會編譯委員會	(二)以上各費均須預繳					

中華民國八年一月出版

建設公報第二期

定價洋大冊每冊一角捌

編輯兼發行者：建設委員會編譯委員會  
 印刷者：首都電報公司  
 地址：電一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二  
 訊號：民印務公司

## 本公報啓事一

本會負全國建設重任值茲訓政伊始建設事業經緯萬端苟非集思廣益難收實施之效凡關於建設

之專著調查譯述統計設計諸端均須廣集資料在本報按期登載儻蒙

海內外同志暨技術專家惠賜鴻篇無任歡迎茲訂本刊徵文條例於後

一、來稿不論專著譯述調查設計但須與建設事業有關係者為限如係譯稿須註明原著

二、體裁不拘文言白話但須以普通文格紙縹寫清楚並加新式標點

三、來稿無論登載與否概不璧還惟字數在三千字以上申明須寄還者亦可照辦

四、凡經登載之稿酌贈本刊

六、投稿人須註明詳細姓名住址以便通訊

## 本公報啓事二

本公司每三月出一期凡有關於廣告及定閱事項請逕向本會編譯委員會接洽再本期因文稿擁

擣所有未登稿件俟下期登出合併聲明