

550
實業計劃提要

中國國民黨中央執行委員會宣傳委員會印

611



宣
傳
叢
刊





鴻英圖書館

登記 20925
書碼 329.283/804.8
到期 24/2/1
價格
備註



A541 212 0014 2616B

例言

一、本提要係摘錄實業計劃之核心而成，次序雖有前後，字句則全未更改。

一、本提要之編制，以總理原書之系統爲原則，將原書內之各部遇有同類者，歸併一處。如鐵路一門：原書雜見於第一，第三，第四，三計劃中，今則歸於一處，以便一覽了然。

一、在原本目錄中只有標題，而書內未有具體計劃者，如「交通之開發」中之「增設電報線路電話及無綫電等」一目，及「於中國北部及中部建造森林」一章，本提要從略。

一、本提要之各地名，悉從原書，遇有現已更改者，則加以註解。文字內容，過於簡賅者，亦加注釋。

一、實業計劃，原爲英文本，中文本雖爲黨國先進所譯，且曾經總理校閱，但或因手民之誤，與原本間仍有出入之處。本提要以英文原本爲根據。與譯本略有不同。

一、本黨以前頒布之建設大綱草案，乃根據實業計劃而草成。其預算，程序，集資三段，爲原書所未論及，茲摘附於後，以供參考。

實業計劃提要目錄

第一編 總論

第一章 實業計劃之發端

第二章 實業計劃之原則

第三章 實業計劃之綱要

第四章 實業計劃進行之方法與步驟

第一節 第一第二兩種工業革命同時舉行

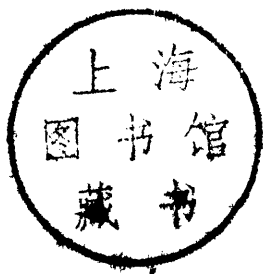
第二節 應分個人企業與國家經濟兩路進行

第三節 發展之權應操在我

第四節 應分三步進行

第五章 實業計劃之將來

實業計劃提要 目錄



278151

第二編 交通之開發

第一章 建築鐵路十萬英里

第一節 西北鐵路系統

第二節 西南鐵路系統

第三節 中央鐵路系統

第四節 東南鐵路系統

第五節 東北鐵路系統

第六節 擴張西北鐵路系統

第七節 高原鐵路系統

第二章 建築碎石路一百萬英里

第三章 治河

第一節 整治揚子江

(甲)築堤濬水路，起漢口迄於海，以便洋船直達該港，無間冬夏

(乙)自漢口至重慶使水深十尺之航路，并使淺水船可直抵成都

第二節 整治黃河及其支流

第三節 改良廣州水路系統

(甲)廣州河汊 (乙)西江 (丙)北江 (丁)東江

第四節 導淮

第五節 導治其他河流

(一)江南水路系統 (二)鄱陽水路系統 (三)漢水 (四)洞庭系統

第四章 修浚現有運河

第一節 杭州天津間運河

第二節 西江揚子江間運河

第五章 新開運河

第一節 北方大港運河

第二節 遼河松花江間運河

第三節 遼河葫蘆島間運河

第四節 廣州河汊運河

第五節 江漢間運河

第六節 上海運河蕪湖運河及其他

第三編 商港之開闢

第一章 沿海海港之開築

第一節 建世界大港三處

(一) 北方大港

(二) 東方大港 (附改良上海計劃)

(三) 南方大港

第二節 建二等商港四處

第三節 建三等海港九處

第四節 建漁業港十五處

第二章 建設內河商埠

(一) 鎮江

(二) 南京浦口

(三) 蕪湖

(四) 安慶及其南岸

(五)

鄱陽港

(六) 武漢

第四編 工業本部之發展及其他

第一章 工業本部之發展

第一節 糧食工業之發展

第二節 衣服工業之發展

第三節 居室工業之發展

第四節 行動工業之發展

第五節 印刷工業之發展

第二章 礦業之開發

第一節 礦業之重要

第二節 開發中國礦業之辦法

第三章 水力之發展

(一) 黃河

(二) 長江上游

(三) 西江

(四) 北江

第四章 殖民之發展

第一節 蒙古新疆之殖民

第二節 滿洲西藏青海之殖民

附錄：

實現實業計劃之預算，程序及集資

實業計劃鐵路系統圖

——完——

第一編 總論

第一章 實業計劃之發端

——將外國無處消容而中國正缺乏之資本，機器，人才，共同開發中國實業，以救中國，救世界，救人類——

世界大戰最後之一年，各國戰費，每日須美金二萬四千萬元；各交戰國民，乃至各中立國家，日夕減縮其生活所需，至于極度，以增加生產戰爭貨品之力。今戰事告終，誠可爲人道慶；顧此戰爭用品之銷場同時閉銷，吾人當圖善後之策；故首當謀各交戰國之再造，次則恢復其繁華與安適。但此兩項事業，若以日費六千萬元計之，只占此戰爭市場所餘賸之半額，而所餘者，每日仍有六千萬元，當無所用之地；且此千數百萬軍人嚮從事於消費者，今又一轉而爲生產；而各國自推行工業統一與國有後，其生產力必大增，其結果必致生產過多。試問歐美於此世界中，將向何處覓銷場，以銷納戰爭儲節贏之如許物產？

所幸中國天然財源極富，如能有相當開發，則可成爲世界中無盡藏之市場。中國今尙以手工業爲生產原素，此時正需機器以營其鉅大農業，以出其豐富之礦產，以建其無數之工廠，以擴張其運輸，以發展其公用事業；又必待外資之吸集；外人之熟練而有組織才具者爲之僱傭，宏大計劃之建設，然後能舉。故世界大戰宣言停止之日，余卽從事于研究國際共同發展中國實業，而次第成此計畫，蓋欲利用此絕無僅有之機會，用戰時宏大規模之機器（如造巨廠之機器廠，可改製蒸汽軋壓，以治中國之道路，製裝甲自動車工廠，可製貨車以輸送中國各地主之生貨）及完全組織之人工，以助長中國實業之發達，而成我國民一突飛之進步，且以助各國戰後工人問題之解決，以謀世界永久和平之實現，以化彼族競爭之性，而達我大同之治也。

第二章 實業計劃之原則

詳議實業計劃開發之先，有四原則必須注意

一、必選最有利之途以吸外資（註——所謂最大利之途，就是選擇利益中之最有利益者。譬如修築鐵路於兩端人口繁盛之處，固有利益；而於一端人口稠密，

一端人口稀少之處，其利益較兩端人口稠密之處更大。其原因有二：1 兩端人口不同，兩端氣候，一定也不同。兩端的氣候不同，兩端的產物，亦隨之而異。所以築路于兩端經濟狀況不同之處，其需要與供給，必迫切而巨大。2 築路於兩端經濟不同處，利益能普及一般民衆，決非限於少數商人或富戶的投機事業。由上兩個原因，我們知道築路於兩端人口稀密不同之處，是最有利益的。所以我們開發實業，先要從最有利益之途做起。）

二、必應國民之最需要（註——開發實業，如果不應國民的需要，實業也沒有開發的可能。因爲不應國民的需要，就沒有一個真正的消費者，所以我們開發實業，必定要應國民經濟上生活上的需要。而且在開發之先，應擇其需要中之尤者先進行。）

三、必期抵抗之至少（註——抵抗力大，消費力也大，消費的資本也增多。所以開發實業，必擇抵抗力很少的地方。譬如築路必擇坦途，力避高山峻嶺，或巨川大河。因爲高山峻嶺，必定要鑿隧道，巨川大河，必定要架橋梁，所消費的

實業計劃提要

四

金錢，一定要非常之多。所費的勞力，一定要非常之大。所費的時間，一定要非常之久。這三種都是消費多，而效果少，是很不合乎經濟原則的。）

四、必擇地位之適宜（註——地位如不適宜，要想實業發展，是決無希望的。所以我們修路，必須要擇世界或本國交通的重要位置，築港必擇可以為本國或世界的經濟中心，才能夠收到最大的效果。）

第三章 實業計劃之綱要

甲、交通之開發

子、鐵道一十萬英里

丑、碎石路一百萬英里

寅、修浚現有運河

（一）杭州天津間運河

（二）西江揚子江間運河

卯、新開運河

(一) 遼河松花江間運河

(二) 其他運河

辰、治河

(一) 揚子江築堤濬水路起漢口迄於海以便航洋船直達該港無間冬夏

(二) 黃河築堤濬水路以免洪水

(三) 導西江

(四) 導淮

(五) 導其他河流

巳、增設電報線路電話及無線電等使遍布於全國

乙、商港之開闢

子、於中國中部北部南部，各建一大洋港口如紐約港者

丑、沿海岸建種種之商業港

寅、於通航河流沿岸，建商場船埠

實業計劃提要

丙、鐵路中心及終點，並商港地，設新式市街，各具公用設備。

丁、水力之發展

戊、設冶鉄製鋼，並造土敏土之大工廠，以供上列各項之需。

己、鑛業之發展

庚、農業之發展

辛、蒙古新疆之灌溉

壬、於中國北部及中部建造森林

癸、移民於東三省蒙古新疆青海西藏

第四章 實業計劃進行之方法與步驟

第一節 第一第二兩種工業革命同時并舉

發展中國工業之重要，已如上述。但其進行之方法，則須迎頭趕上，不必走西方文明之舊途徑；因西方文明之舊途徑，不啻如哥倫布初由歐至美之海程，與現行之航線，取一直方向路程，上下懸殊，不可同日語；實業計劃進行方法，即如後至美洲之一中國

人，可依西方已闢之路徑行之。兩種革命必須同時並舉：既廢手工業之採用機器工業（即第一工業革命）又統一而國有之（即第二工業革命）。

第二節 應分個人企業與國家經營兩路進行

中國實業之開發，應分個人企業與國家經營兩路進行——

（甲）個人企業——凡事業之可以委諸個人，或較國家經營為適宜者。欲個人企業發達，則須：一，由國家獎勵而以法律保護之；二，從來所行之自殺的稅制，應即廢止；三，紊亂之貨幣，立須改良；四，各種官吏的障礙必當排去；五，尤須輔之以便利之交通。

（乙）國家經營——其不能委諸個人及有獨占性質者。（今後所論者即屬國營事業）此類事業應：一，必待外資之吸引；二，外人之熟練而有組織才具者為之僱傭；三，以其財產，屬之國有，而為全國人民利益經營之；四，關於事業建設之運用，其在母財子利尚未完付期前，應由中華民國國家所雇專門練達之外人，任經營監督之責，而其條件，必訓練中國之佐役，俾能將來繼承其乏，為受雇於中國之外人必盡義務之一，及乎本

利清償之後，中國政府，對於所雇外人，當可隨意用舍；五，不令官吏從中舞弊。

第三節 發展之權應操在我

此後中國存亡之關鍵，則在此實業發展之一事。惟發展之權操之在我則存，操之在人則亡。欲操此發展之權，則非有此智識不可；欲有此智識，尤當熟讀此書。

第四節 應分三步進行

欲使此計劃進行順利，必分三步進行。

第一 投資之各政府，務須共同行動，統一政策，組成一國際團，用其戰爭時任組織管理等人材，及種種熟練之技師，令其設計有系統，用物有準度，以免浪費，以便作工。

第二 必須設法使得中國人民之信仰，使其熱心匡助此舉；如上兩層辦到，則——

第三 與中國政府開正式會議，以議訂契約，此種契約，應兩方得宜，而為人民所最歡迎者也。

第五章 實業計劃之將來

此書乃發展國家經濟之大方針，此不過其大綱，詳細計劃，必須經專門家之調查後，方可從事。讀者幸勿以此書爲一成不變之論也。

此計劃實現後之功效若何？

小而中國，大而世界，咸受其利；世界三大戰爭，可以永遠消滅。

蓋因人類進化之原動力，在於互助，不在於競爭。互助而獲之利益，當比競爭而獲之利益，更爲豐厚。近時世界戰爭，已證明人類之於戰爭，不論或勝或負，均受其殃，而始禍者受害彌重。

國際戰爭，商業戰爭與階級戰爭——世界三大問題，乃動物性根遺傳於人類者。此種獸性，當以早除爲妙。威爾遜既以國際同盟防止將來之武力戰爭，吾更欲在此國際發展實業計劃中，爲此世界三大問題貢一實行之解決。

中國天然財源極富，不特爲各國餘貨消納之地，實可爲吸收經濟之大洋海，凡諸工業國其資本有餘者，中國能盡數吸收之。不論在中國，抑在全世界，所謂競爭，所謂商戰者，可永不復見；且使人類博愛之情益加鞏固，而國際同盟亦得藉此以鞏固其基礎，

則將戰爭最大原因，庶可從根本絕去。故此政策，果能實現，則大而世界，小而中國，無不受其利益。結果：至少可以打破現在之所謂列強勢力範圍；可以消滅現在之國際商業戰爭，與資本競爭；最後，且可以消除今後最大問題之勞資階級鬥爭。

至于國際工業發展所生利益之分配辦法，則：

- 一、攤還借用外資之利息
 - 二、爲增加工人之工資
 - 三、爲改良與推廣機器之生產
 - 四、留存以減低各種物品及公用事業之價值
- 如此，人民將一律享受近代人文明之樂矣。

第二編 交通之開闢

第一章 建築鐵路十萬英里

第一節 西北鐵路系統

——以北方大港爲起點，多倫爲門戶，計一總線八分線，全線長七千餘味。

(甲)本系之路線 (第一圖)

(一)總線 由北方大港起，經灤河等地以達多倫諾爾（即多倫屬察哈爾。）長凡三百味。經始之初，即築雙軌，以海港爲出發點，以多倫爲門戶，以吸收廣漠平原之物產。

(二)第一線 由多倫起，向北偏東北走，與安嶺山脈平行，經海拉爾（即呼倫屬黑龍江）以至黑龍江右岸之產金區域之漠河，長約八百味。

(三)第二線 由多倫，向北偏西北走，經克魯倫，以達中俄邊境，以與赤塔城附近之西伯利亞鐵路相接，長約六百味。

(四)第三線 由多倫，以一幹線向西北轉正西而又轉西南，沿沙漠北境，以至國境西端之迪化城，長約一千六百味，地皆平坦。

(五)第四線 由迪化迤西以達伊犁，（即綏定），約四百味。

(六)第五線 由迪化東南，超出天山山峽，以入戈壁邊境，轉而西南走，以至喀什

噶爾（即疏勒），更轉而東南走，以至於闐，全長約一千二百哩，

（七）第六線 於多倫迪化間幹線開一支線，由甲接合點出發經庫倫以至恰克圖，約長三百五十哩。

（八）第七線 由幹線上之乙接合點出發，經烏里雅蘇台傾北偏西北走以至邊境，約六百哩。

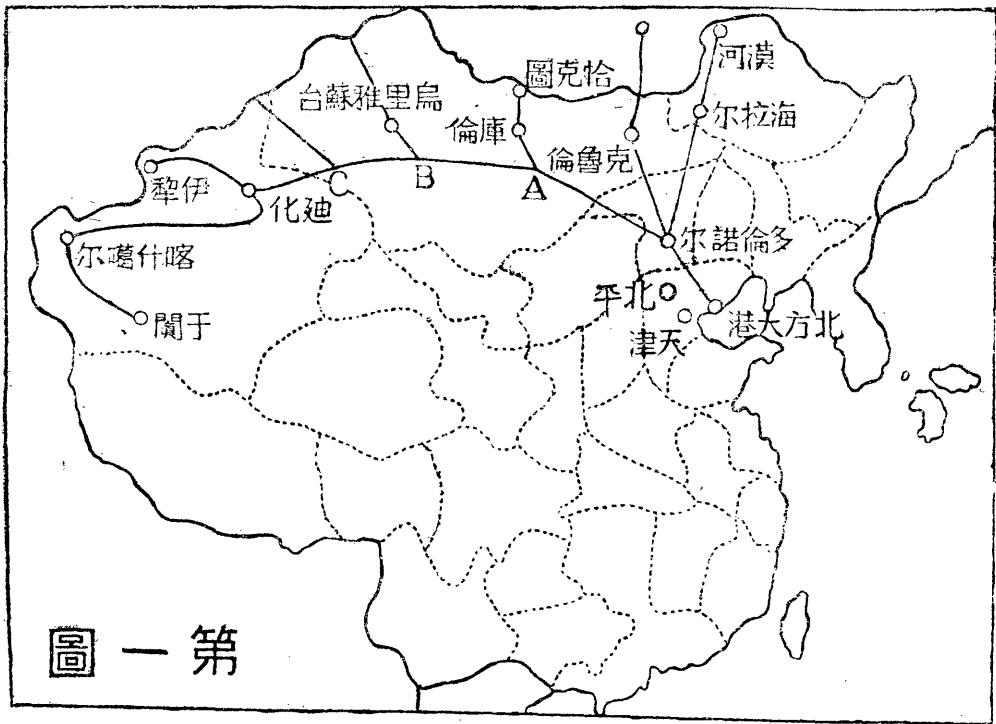
（九）第八線 由幹線上之丙接合點出發西北走，達邊境約四百哩。

（乙）本系之優點

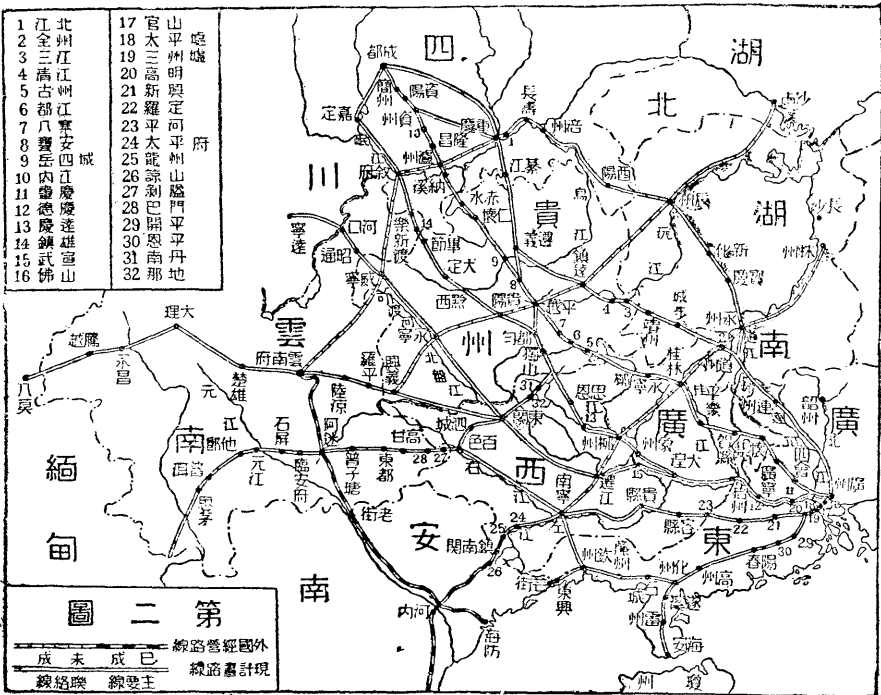
（一）全線皆在坦途，及肥沃之平野，符合抵抗至少之原則。

（二）證以「地位適宜」之原則，此路實居支配世界的重要位置，蓋將為歐亞鐵路系統之主幹，因由太平洋岸前往歐洲者，以經此路為最近，又為聯結中歐兩陸人口之中心；且由伊犂發出之支綫，將與未來之印度歐洲線（即行經伯達以通達馬斯加斯及海樓府者）聯絡，將來由北方大港可直達好望角城。

（三）此路所至地方，現以交通缺乏之故，豐富地域，委為荒壤，而沿海沿江烟戶稠



圖一第



- | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 北州江 | 江州江 | 江寨安 | 四江慶 | 慶達雄 | 宣山 |
| 2 | 江全三 | 清古胡 | 八費岳 | 內盧德 | 慶鎮武 | 佛 |
| 3 | 17 | 山平州 | 明興定 | 河平州 | 山隘門 | 平丹地 |
| 4 | 18 | 官太三 | 高新羅 | 平太龍 | 詠利巴 | 開恩南 |
| 5 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 6 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 7 | 31 | 32 | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |

第二圖

線路營經國外
線路畫計現

成未成已
線路際 線路主

密省分，廩聚之貧民無所操作。今有此路相通，則稠密省區之無業遊民，可資以開發此等富足之地，此不僅有利於中國，且有以利世界商業於無窮，故又適合國民需要之原則。

(四)據鐵路經濟上新原則而斷此鐵路，斯為有利中之最有利者，蓋一方聯接所計劃之港（北方大港）以通吾國沿海沿江戶口至多省分，又以現在之京漢（平漢）津浦兩路，為此港暨多倫路線之給養，他方聯接大逾中國本部之富饒未開之地。實合「必選最有利之途」之原則。

第二節 西南鐵路系統

——以廣州（南方大港）為終點，計七大線，三聯絡線，全線長七千三百英里。

本系諸線皆經過含有豐富之金屬礦產地，故本系非特為發展廣州所必要，抑對於西南各省全部之繁榮，有莫大之關係。惟西南地方，地多險阻，工程上之困難，比西北多至數倍，但其開發之利益更多數倍。故此系統於中國人民亦為最必要，於外國投資者，又為最有利之事業。（第二圖）

(一) 廣州重慶線經由湖南，由廣州出發，至連州，進至湖南之道州，永州，零陵，寶慶，辰州（沅陵），而至重慶，全線長九百英里，經過富饒之礦區與農區。

(二) 廣州重慶線經由湖南貴州，自廣州起至道州，即走第一線，過廣西之全州，湖南之靖州，貴州之鎮遠，遵義以達重慶，長五百五十英里。

(三) 廣州成都線經由桂林瀘州，由廣州西行，至三水，度北江，入廣西，達桂林，越貴州邊界至古州（榕江），赤水，以至瀘州（在四川），資州（資中），以達成都。長約一千英里。兩端皆為人口最密之區，而開一土曠人稀之域以收容之。

(四) 廣州成都線經由梧州與敘府，自第三線渡北江之三水鐵橋之西端起，循肇慶上至梧州，大湟，柳州，入貴州至都勻，貴陽，畢節，於鎮雄入雲南，過四川之敘府（宜賓）嘉定（樂山）以至成都，長約一千二百英里。

(五) 廣州雲南大理騰越線（計一本線一支線）自廣州至大湟與第四線同，自大湟江口起，經武宣，興義，入雲南至羅平，從雲南省城，經大理而至騰越，終於緬甸邊界，長約一千三百英里。此線將來在國際上必見重要，因在緬甸界線上，當與八莫仰光線相

接，而成中國印度最捷之路。支線在廣西之東蘭，循北盤江而上入雲南之昭通而至四川之甯遠（西昌），以開昭通甯遠間有名之銅鑛，全線長四百英里。

（六）廣州思茅線 自廣州起，經佛山，太平墟入廣西，至容縣，南寧，百色，過省界，入雲南，經巴門臨安，普洱，及思茅，至緬甸邊界近瀾滄江處爲止。全線長一千一百英里。由南甯起須引一支線，至鎮南關至安南東京界上止，與法國鐵路相接，長約一百二十英里。

（七）廣州欽州線 自廣州起，與第六線軌至太平墟，始分支經開平，高州，化州，廉州，及欽州，達於安南交界之東興爲止。長約四百英里，在化州須引一支線，至雷州達於涼州海峽之海安以渡船與瓊州島聯絡，長約一百英里。

（八）聯絡線 聯絡線，一線起自第二線遵義之東，南行至甕安，與第三線接。又一線自第三線之平越起，至第四線之都勻。又一線由第四線由貴州界上一點，至第五線之東蘭，再經泗城以至第六線之百色；此聯絡各線，長約六百英里。

第三節 中央鐵路系統

——以北方大港東方大港爲終點，計二十四線，全長約一萬六千六百英里。本系統效能所及之地域，遍包長江以北之中國本部及蒙古新疆之一部，因東南一部人口甚密，西北則疎，故最適合鐵路之經濟原則，所以此系統中每一線，皆能保其能有利如京奉路（即北甯路）也。

(一)東方大港塔城線 自東方大港起，經湖州（吳興）至南京（以上海爲東方大港則滬甯（京滬）路代此）渡長江，經安徽之定遠，壽州，河南之新蔡，浙川，由荆紫關入陝西度藍關，入甘肅之秦州蘭州，從昔日通路，至涼州，至土魯番，則用西北鐵路系統之線，至迪化及綏來，然後與該線分離至塔城，全長三千英里。僅經過四山脈，而此四山脈皆非不可逾越者，因自未有歷史以前，已成爲亞州貿易路也。

(二)東方大港庫倫線 自東方大港起，用第一線路軌迄於定遠。定遠起，自建路軌，進向西北，至懷遠，亳州過河南山東山西三省，截萬里長城入綏遠區再渡黃河，至西北幹路之甲接合點，與多倫庫倫間之公線合，以至庫倫。長約一千三百英里。

(三)東方大港烏里雅蘇台線 自東方大港起，用第一線路軌，至於定遠。用第二線

路軌，至於亳州。亳州後，即自築路軌至鄭州，渡黃河，經山西，陝西，甘肅至甯夏，過賀蘭山脈，至定遠營直至西北系統之乙接合點，同軌以至烏里雅蘇台。自亳州至乙接合點，長一千八百英里。所經沙漠與草地，皆可以灌溉工事改善之。

(四)南京洛陽線 自南京起，走第一二線公共路軌之上至懷遠，始分支西行，至太和，周家口，臨潁，禹州，以逮洛陽，自懷遠至洛陽凡三百英里。

(五)南京漢口線 自南京對岸起，經和州，安慶，黃梅，廣濟，而至漢口。長約三百五十英里。在黃梅須別開一支線，至小池口，渡揚子江，以達九江。

(六)西安大同線 自西安起北行，經中部，甘泉，綏德，葭州，渡黃河，經興縣，朔州以至大同，長約六百英里。

(七)西安甯夏線 自西安起，西北行，至涇陽，靈州，渡黃河至寧夏。長約四百英里。經過礦產及石油最富之區。

(八)西安漢口線 自西安起，用第一線路軌，至浙川，始分線南行，至湖北，循漢水左岸，經樊城，漢川而至漢口長約三百英里。

(九) 西安重慶線 自西安起，向南行，渡秦嶺，經寧陝，逾大巴山，經綏定渠縣，循商路以至重慶。長四百五十英里。

(十) 蘭州重慶線 由蘭州東南行至狄道，用第一線之綫路。狄道起，過岷山經階州（武都屬甘肅）合州（合川屬四川）而至重慶。長約六百英里。經過物產多礦富之地。

(十一) 安西州于闐線 自安西州起，西行，經嬉羌，車城，以至于于闐，長約八百英里。經過皆潤澤無缺而人口尙極蕭條之地，此線完成後，此一帶地方，必爲中國殖民最有價值之處。

(十二) 嬉羌庫爾勒線 此線沿塔里木河之下游，截過沙漠，長約二百五十英里。鐵路兩旁，給水豐足，鐵路完成後，亦爲殖民上最有價值之地。

(十三) 北方大港哈密線 自北方大港起，西北行，經北京（北平），用京張路軌至張家口，又由此路至陳台布魯台，托里布拉克，以至哈密，即用東方大港塔城線以至迪化。長約一千五百英里。

(十四) 北方大港西安線 自北方大港起，西行經天津，至正定，然後用正太線至太原（但該線之窄軌，應重新建築改爲標準軌）渡黃河，以至中部，然後用西安大同線以至西安。長約七百英里。所經者皆農產物極多之地，及煤鐵石油豐富廣大之鑛田。

(十五) 北方大港漢口線 自北方大港起，循海岸行，經大沽，禹城，范縣，渡黃河，經曹州，項城，光州，至漢口。長約七百英里。

(十六) 黃河港漢口線 自黃河港起，經泰安，甯陽，亳州而至新蔡，即與北方大港漢口線相合以至漢口，自黃河港至新蔡約四百英里。

(十七) 芝罘漢口線 自芝罘起，經萊陽，莒州而至徐州，即用津浦路軌直至宿州，乃分路經潁州而至光州（潢川），用北方大港漢口線以至漢口。由芝罘至漢口長約五百五十英里。

(十八) 海州濟南線 自海州起，經臨沂，泰安，即用津浦線以至濟南（歷城）。長約一百一十英里

(十九) 海州漢口線 自海州起，西南行，經宿遷，懷遠，正陽關以至漢口。長約四百英里。

(二十) 海州南京線 從海州，向南至淮安，渡寶應湖（在整治淮河中，施以填築）經六合，以至南京。長一百八十英里

(廿一) 新洋港漢口線 自新洋港起至鹽城，過大縱湖（此亦應填築）至淮安，渡洪澤湖之東南角（此湖仍應填築）。又至定遠，六安，以至漢口。長約四百二十英里。

(廿二) 呂四港南京線 自呂四港起，經通州，泰州，六合而至南京。長約二百英里。

(廿三) 海岸線 自北方大港起，循北方大港漢口綫，至於岐口，始自開線路，密接海岸而行，過黃河港，芝罘，甯海文登，（自文登引一支線至榮城又一線至石島）膠州灣，海州，東台，通州，以達崇門島（此島以揚子江之治水堤，將與大陸聯為一氣），用渡船載列車而過上海。自岐口至崇明，長一千英里。

(廿四) 霍山蕪湖蘇州嘉興線 自霍山起，至舒城，過江，至蕪湖，宜興，過太湖之

北端（將來填築），至蘇州，轉南至嘉興長三百英里。

第四節 東南鐵路系統

——共十三線，全綫長約九千英里

本系以東方南方兩大港及其間之二三等港，爲此鐵路之終點。縱橫布列于東方大港南方大港重慶間之不規則三角形之上。所經之地富有農礦物產，且全區人口甚密，故建鐵路，必獲大利。

(一) 東方大港重慶線 自東方大港起，至杭州，至徽州，九江，岳州，貫洞庭湖（此湖將來應行填塞）至常德，及於施南，利川，過涪州，循楊子江右岸而上而至重慶。此外另設二支線：一在施南，向東北宜昌；一在利川西北行至萬縣。此線連支綫長一千二百英里。

(二) 東方大港廣州線 自東方大港起，經杭州，嚴州，衢州，入江西之南豐，而至廣東之從化以至廣州。長約九百英里，

(三) 福州鎮江綫 自福州起，入浙江之處州，諸暨，杭州，湖州，至江蘇之宜興，

丹陽，以至鎮江。長約五百五十英里。

(四) 福州武昌線 自福州起，經延平，入江西，經南昌，入湖北經興國以至武昌。長約五百五十英里。

(五) 福州桂林線 自福州起，渡閩江，經大田，汀州（長汀）過閩贛界，再經郴州，道州，循道江各地而上，直至桂林。長約七百五十英里。

(六) 温州辰州線 自温州新港起，經處州，越省界入江西之玉山，再經南昌，瑞州（高安）而入湖南之瀏陽，再經長沙，安化而至辰州，長約八百五十英里，

(七) 廈門建昌線 自廈門新港起，經漳平，由建寧過省界，以至江西之建昌。長約二百五十英里。

(八) 廈門廣州線 自廈門新港起，經漳州，至廣東之大埔，嘉應（梅縣）增城等地，以至廣州，長約四百英里。

(九) 汕頭常德線 自汕頭起，經嘉應，出廣東界，至江西之長甯（尋鄔）贛州，而入湖南之涿州，長沙以至常德。長約六百五十英里。

(十) 南京韶州線 自南京起，經蕪湖，入江西之彭澤，經鄱陽港，南昌，贛州，過大庾嶺，入廣東之南雄以至韶州。長約八百英里。

(十一) 南京嘉應線 自南京起，經安徽之宣城，徽州，入浙江之江山，至福建之建甯，龍巖，迄廣東之嘉應（梅縣）而止。長約七百五十英里。

(十二) 東方南方兩大港間海岸綫 自南方大港起，往惠州，潮州，入福建之漳州，廈門，福州，而入浙江，經溫州，台州（臨海）而至寧波以爲終點。長約一千一百英里。即用杭甬鐵路，經杭州以與東方大港相接。

(十三) 建昌沅州線 自建昌起，經吉安，蓮花，入湖南之茶陵，衡州，寶慶至於沅州（芷江）。長約五百五十英里。

第五節 東北鐵路系統

——以東鎮爲中心，計二十線，全線長九千英里

此系包括滿州全部，與蒙古及直隸（河北）省之一部，爲中國最肥沃之地，敷設鐵路於此境，爲最有利益之事業，先在嫩江與松花江合流處之西南，約距哈爾濱之西南偏

一百英里之地，設一鐵路中區，曰東鎮。

(一)東鎮葫蘆島線 自東鎮起，向南延進，經長嶺雙山，遼源而至新民，長約二百七十英里。過新民後，即與京奉（北甯）鐵路合軌，而至葫蘆島。

(二)東鎮北方大港線 自東鎮起，向西南方延進，經廣安，至阜新，再經灤河谷地通過萬里長城，取道永平與樂亭而至北方大港。長約五百五十英里。

(三)東鎮多倫線 自東鎮起，向西方直走，經洮南，沿大興安嶺脈，向南走，通過林西與經棚，至多倫。長約四百八十英里。

(四)東鎮克魯倫線 自東鎮北部起，向西行，渡嫩江至大賚，進入蒙古平原，循克魯倫河南岸至克魯倫，長約六百三十英里。

(五)東鎮漠河線 自東鎮起，向西北行，至齊齊哈爾與錦環線相會，同至嫩江後分路，再橫過大興安嶺山脈至漠河。約長六百英里。

(六)東鎮科爾芬線 自東鎮起，經青岡至海倫，橫過小興安嶺分水界，至科爾芬。長約三百五十英里。

(七) 東鎮饒河線 自東鎮起，經肇州至呼蘭，向巴彥，通河等地前進，至三姓（依蘭）再經大鍋蓋，至饒河縣，以饒河與烏蘇里江合流為終點。長約五百英里。

(八) 東鎮延吉線 自東鎮起，向東南方前行，經扶餘（伯都納）五常等地，至額穆與日本會寧吉林線合軌，直達延吉。長三百三十英里。

(九) 東鎮長白線 自東鎮起，向東南方走，至農安，經九台站，吉林，樺甸，撫松而至長白。約共三百三十英里。

(十) 葫蘆島熱河北京線 自葫蘆島起，向西走，至新台，行過海亭平原直達熱河（承德），更由灤平，古北口，順義直達北京（北平）。約有二百七十英里。

(十一) 葫蘆島克魯倫線 自葫蘆島口岸起向北直走，經赤峯，間場，陸家窩谷地，再進至巴原布拉克及歡布庫列，即與多倫克魯倫線合軌，直達克魯倫。以至歡布庫列計之，約長四百五十英里。

(十二) 葫蘆島呼倫線 自葫蘆島起取道錦州至義州，阜新，與綏東，再由大魚湖小魚湖之間直達突泉，然後直達呼倫。長約六百英里。

(十三) 葫蘆島安東線 自葫蘆島起，循計劃之遼河葫蘆島運河直上，至牛莊，至析木城與安東奉天線合軌，直達安東。約長二百二十英里。

(十四) 漠河綏遠線 此是環形線，以東鎮中區爲軸，起自漠河，沿黑龍江邊前進烏蘇里，呼瑪，滿州屯，愛琿，漸東向直達科爾芬，再進至同江，前行至綏遠。長約九百英里。

(十五) 呼瑪寶葦線 自呼瑪起，經大拉子與瓦巴拉灌等金礦，溯庫瑪爾河而上，向西行，進入哈拉爾谷地上達室葦。約長三百二十英里。

(十六) 烏蘇里圖門鴨綠沿海線 由綏遠起，烏蘇里江前行，經民康虎林，轉西至密山，再至平安，小綏芬車站。至東甯，再經琿春，至延吉，循日本之吉會線至和龍，進入鴨綠谷地，過長白，至臨江，直達安東，由莊河至吳家屯與南滿鐵路相會。約長一千一百英里。

(十七) 臨江多倫線 自臨江起，經通化，撫順，至奉天（瀋陽），以京奉路（北甯路）直達新民，又經阜新，赤峯至發木谷，然後循吐銀河至多倫。約長五百英里。

(十八) 節克多博依蘭線 自節克多博起，向東行，又東南偏，過嫩江後，漸轉南向，至克山，再至海倫，然後至依蘭。長約七百英里。

(十九) 依蘭吉林線 自依蘭起，向西南方，至城子，直往甯古塔，復向西方前行至額穆，與日本之吉會線相合，至吉林。長約二百英里。

(二十) 吉林多倫線 自吉林起，經長春，雙山，遼源，直達綏東，然後至多倫。約有五百英里。

第六節 擴張西北鐵路系統

——共十八線長約一萬六千英里。

西北鐵路系統，不過爲一開拓者；如欲從實際上發展此豐富之境域——包有蒙古新疆與甘肅一部分之面積，約有一百七十萬英里之最大食物之生產地方，必須增築下列擴張西北鐵路系統之各線——

(一) 多倫恰克圖線 自多倫起，向西北行，經喀特爾呼，蘇登圖，霍申屯等地，至恰克圖爲止。長約八百英里。

(二)張家口庫倫烏梁海線 自張家口起，向西北前進，經格合，穆克圖，庫倫等地，直達中俄國境交界處而止。長約一千七百里。

(三)綏遠烏里雅蘇台科布多線 自綏遠起，向西北方進入托里布拉克牧場，土謝圖省會，經烏里雅蘇台，科布多，再轉西北向，至列蓋復西走至別留，以國界爲終點。全長約一千五百英里。

(四)靖邊烏梁海線 此線起自靖邊，(在陝西北)向鄂爾多斯鄉落前行，經黃河，三道河，至古爾班昔哈特，然後至思京向北前行至西庫倫，然後至烏魯克穆河，即與張家口庫倫烏梁海線相合，是爲終點，全長約一千二百英里。

(五)肅州科布多線 自肅州起，在尖牛貫通萬里長城，往哈畢爾，底門赤魯，與塔普圖，即與古城科布多通道相合，而至科布多。約共長七百英里。

(六)西北邊界線 自伊犁起，至三台，向東北行，經過土斯賽，納木果台承化寺，別留，塔布圖，烏魯克穆河，然後轉東向沿河流而上，至別開穆與烏魯克穆河合流處，即再前行，沿前河流依東北方派源直上至境界，是爲終點。此線長約九百英里。

(七) 迪化烏蘭固穆線 自迪化起，依多倫迪化幹線至阜康，然後向北前進，經霍爾楚台科布多而至烏蘭固穆。計長約五百五十英里。

(八) 夏什溫烏梁海線 自夏什溫起，向東北行，經哈同呼圖克，至烏里雅蘇台；然後向北行，入烏魯克穆谷地與西北邊界線爲止。共長六百五十英里。

(九) 烏里雅蘇台恰克圖線 自烏里雅蘇台起，依夏什溫烏梁海線前行，至鄂登爾河止，然後轉而東向，至鄂登爾河與色楞格河流處，即與張家口庫倫烏梁海線合軌，待彼線轉東南向時，此線轉東北向，循色楞格河至恰克圖。全長約五百五十英里。

(十) 鎮西庫倫線 自鎮西起，向東北行，經圖塔古，至達蘭圖魯，然後向北走，經塔順呼圖克，沙布克台，轉東向而至庫倫。全長約八百英里。

(十一) 肅州庫倫線 自肅州起經金塔，復經沙漠聯站進入哈藤，至三音達賴，而至庫倫。全長約七百英里。

(十二) 沙漠聯站克魯倫線 自沙漠聯站起，向東方行，經土謝圖汗都會至第一聯站，更經烏蘭呼圖克，尖頂車，與車臣，直達克魯倫城。長約八百英里。

(十三) 格合克魯倫節克多博線 自格合起，向東北行，經克魯倫，橫過中路渡額爾古納河，然後沿此河右岸直達節克多博，全長約六百英里。

(十四) 五原洮南線 自五原起，向東北行，經托里布拉克，至格合，轉東向，經軟布庫里，與達克木蘇烏，過興安嶺至突泉，然後轉東南向至洮南（在遼甯）爲止。長約九百英里。

(十五) 五原多倫線 自五原（在綏遠）起，向東北行，經茂名安旗及邦博圖，而至多倫。長約五百英里。

(十六) 焉耆伊犁線 自焉耆（又名哈喇沙在新疆）起，向西北行，入伊犁谷地，經伊犁而至綏定（即伊犁城）。長約四百里。

(十七) 伊犁和闐線 自伊犁起，向南行，渡伊犁河，經博爾台，巴斯團，而至和闐；然後向城南方上行，至高原以國界爲終點。全長約七百英里。

(十八) 鎮西喀什噶爾線與其支線 幹線自鎮西起，向西南行，經延安堡善後，石泉，河拉，塔格拉克，及巴楚而至喀什噶爾，然後向西前行至國界是爲終點。第一支線，

由河拉西南方前行，至車城。第二支線，由巴楚西南方至莎車，然後西南至伊犁。此線與各支線約共長一千六百英里。

第七節 高原鐵路系統

——計十六線，長一萬一千英里

此是鐵路計劃之最後部分，工程極爲煩難，費用鉅大，報酬至微，故當他部鐵路未完全成立後，不能興築，

(一)拉薩蘭州線 自拉薩起，向北前行，經達隆，至潞江谷地後，轉而東向，渡金沙江，入黃河谷地，經星宿海地方，至丹噶爾（湟源），西寧，至蘭州。長約一千一百英里。

(二)拉薩成都線 自拉薩起，東北向，經德慶，江達，拉里，渡潞江，金沙江，沿鴉龍江下行至甘孜，進入成都。距離約一千英里。

(三)拉薩大理車里線 自拉薩起，經江達，油魯，穆宗城，渡潞江，瀾滄江，經河西，大理，而至車里。約九百英里。

(四) 拉薩提郎宗線 自拉薩起，經德慶，扎噶爾總，澤當，至提郎宗，再前行至印度之亞三邊界。長約二百英里。

(五) 拉薩亞東線 自拉薩起，西南向，經曲水，查戛木，翁古，沙加，孤拉至亞東。約長二百五十英里。

(六) 拉薩來吉雅令及其支線 自拉薩起。向西北行，至桑駝洛池轉西南行，在拉古地方渡藏布江，即轉西向至日喀則城，經拉子（由拉子分一支線向西南行，取道魯爾噶，定日，至尼泊爾邊界之聶拉木）至大屯（由此再分一支線向西南行至尼泊爾邊界），經噶爾渡，向西行至來吉雅令，以印度邊界為終點。約共長八百五十英里。

(七) 拉薩諾和線 自拉薩起，與第六線同軌至桑駝洛海，經得貞，翁波與于喀爾至諾和。約長七百英里。

(八) 拉薩于闐線 自拉薩起，循騰格里池之西南角，經隆馬絨，薩里，雅蘇勒公，前行至于于闐。長約七百英里。

(九) 蘭州塔羌線 自蘭州起，循青海之東南角，至都蘭奇特，經屯月，哈自格爾，

至熾羌。約長七百英里。

(十) 成都宗札薩克線 自成都起，循灌縣，至茂川，過松潘，上勒，至布勒拉察布。
渡黃河，至宗札薩克（在青海）。約六百五十英里。

(十一) 甯遠車城線 自甯遠起（即四川之西昌），向西北行，取道懷遠鎮，裏塘，圖登貢巴，以至車城。長一千三百五十英里。

(十二) 成都門公線 自成都起，向西南行。經雅州，打箭爐，巴塘至門公。約長四百英里，所過地方皆山嶺。

(十三) 成都元江線 自成都起，循成都公門線至雅州，然後取道榮經。甯遠，渡金
沙江，至雲南府，再至元江，長約六百英里。

(十四) 敘府大理線 自敘府起，沿楊子江至雷波，過大梁山至甯遠，過鴉龍江金沙
江至賓川，然後至大理，共長約四百英里。

(十五) 敘府孟定線 自敘府起，經雷波，橫過金沙江，至元謀，復至楚雄，再經景
東，雲州以至孟定。約長五百英里。

(十六)于閩 噶爾渡線 自于閩起，向南行，至魯波，復轉西南行，取道諾和至羅多克，而至噶爾渡。長約五百英里。

第二章 建築碎石道路一百萬英里

——以造路爲允許地方自治條件

中國欲得近世文明，必須行動；欲行動敏捷，作工較多，必須建造大路一百萬英里。若全國設縣制，將有四千縣，每縣平均造路二百五十英里；若以大路一百萬英里除四萬萬人數，則四百人乃得大路一英里。以四百人造一英里之大路，決非難事。故若用此計劃以造路，爲允許地方自治條件，則一百萬英里之大路將於至短時期內完成，可斷言也。

第三章 治河

第一節 整治揚子江

(甲)築提濬水路，起漢口迄於海，以便航洋船直達該港，無間冬夏

(一)整治江口自海上深水線至黃浦江合流點

(第三圖)

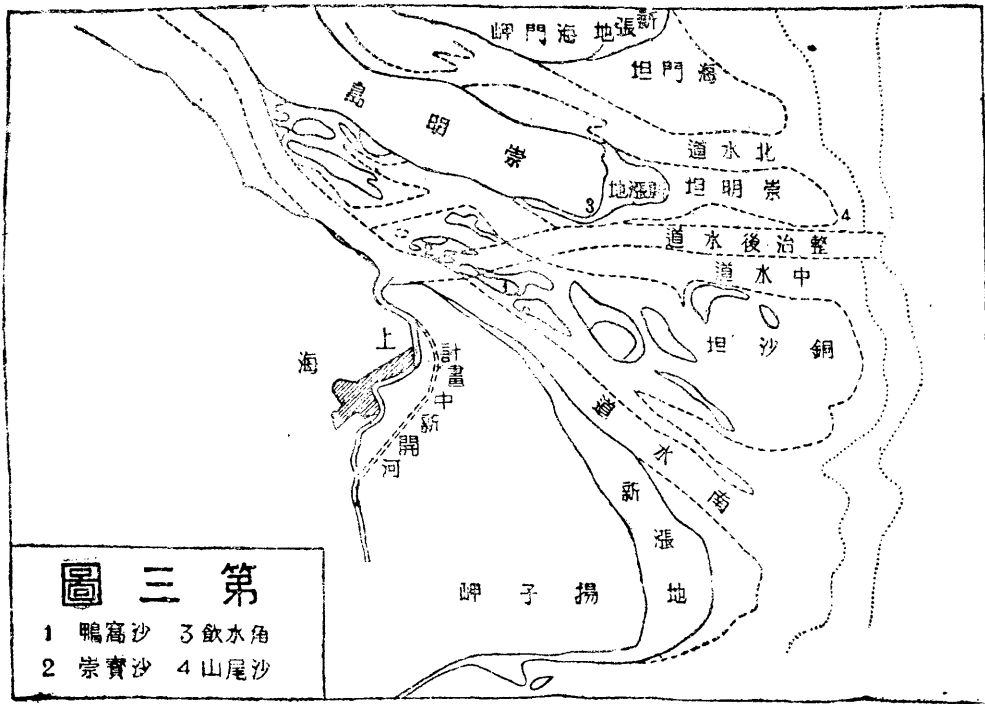


圖 三 第

- | | |
|-------|-------|
| 1 鴨窩沙 | 3 飲水角 |
| 2 崇寶沙 | 4 山尾沙 |

——收窄河道——採用中水道——兩岸築石堤

凡河流航行之阻塞，必自河口始；以河口寬闊，湍流減其速力，而沙泥因之沈澱也。故改良河道，必由河口發端，築海堤或用一連之石壩以收窄其河口，以保其湍流之速力令與上流無異；如是，其沙泥爲水所混未及沈澱者卽直到深海廣闊之處，使河口常無淤積；復遇回潮衝擊，還能填入兩旁之窪地成爲新陸。揚子江入海之口有三：北水道，在左岸與崇明島間；中水道，在崇明島與銅沙灘之間；南水道，在銅沙灘與右岸之間。欲整治揚子江亦不能居於例外，必先收窄其河口，于三水道中閉塞其二。北水道爲入深海最短之線，其兩旁更有多量之沙灘窪地，正待沙泥填堵，故費用較少，而收效較多，本應選此，而閉塞中南二水道。但此不爲上海計，爲上海計，則採用南水道。但南水道接受沙泥之地，只在左方銅沙灘一偏，右方則爲深水之杭州灣，非數百年不能填滿。故統籌全局，必須採中水道爲其河口，則於治河與築港兩收其便。於兩岸建築石堤，右邊之堤，應從黃浦江合流點起，到南水道深處，橫截鴨窩沙，以至中水道，又折向東方直築至沙尾山東南。左邊之堤，由崇寶沙起，直至崇明角與右堤平行。兩堤中間相距約兩

英里，堤高六英尺，至三十英尺，便剛與低潮面平。每堤長四十英里，共八十英里，每英里費二十萬元，所費約在一千六百萬元左右，而兩旁有二三百英方里沙地轉瞬又變爲農田，則建此石堤計之，已非不值矣。

(二) 由黃浦江合流點起至江陰 (第四圖)

——開闢江陰窄路、兩岸建堤

揚子江水道中，此一部分爲最不規則。江流廣處，在十英里以上，而深不過三十至六十英尺；至其狹處，(即江陰窄路)闊纔得四分英里之三，而又有二百二十尺之深。故以緩和此地方湍流之速度，令全河流速始終如一，於是在黃浦江口之二英里闊河身，在江陰應闢一英里半。兩岸應築堤。左堤(北岸)：起自崇寶沙經烏孫角至靖江，共長約一百英里。可以填成實地之地：在崇明島以迤南約一百六十英方里，烏孫角至靖江有一百三十英方里。右堤：自黃浦江石壩盡處起，直築至江陰礮台山脚下，圍有淺灘兩處，共約一百六十英方里，當完全填成實地。故築二百英里河堤即能填成四百五十英方里之地，而此所計劃之河堤，惟有在烏孫角北水道分流點一處，須將該水道完全閉塞，其

費當在百萬元以外，及在凹曲線面之一部須以石建，或用士敏土堅結以保護堤面，此外無需費力。故由新填地所生利益，必足以回復其所建築河堤所費。

(三) 江陰至蕪湖 (第五圖)

—— 鑿瓜州，開下關

此段長約一百八十英里，水道較爲鞏固；惟整治之工，比之江陰以下，更爲困難；蓋其汎濫之地應填築，急曲綫須修直，旁枝水道應閉塞，中流水島應削去，窄隘水路應濬廣；故全部所費，開闢南京浦口中間河面之費尙未在此內，粗計之，應費七千二百萬元。瓜州開鑿一事，所以令鎮江前面及上下游三處急曲線改爲一處，使河流較直，成一英里有餘新水道。其舊道在鎮江前面及上下游者須填塞之，填地卽爲鎮江城外沿江市街之用，估其價值，優足以償購取瓜州陸地，及開鑿工程之費。浦口下關間窄處，僅得一千二百碼闊，不足容長江洪流通過，必以下關全市爲犧牲，而容河流直洗獅子山脚，然後此處河流有一英里之闊。下游之水道，應循其最短線路，沿幕府山脚以至烏龍山脚，其繞過八卦洲後面之幹流應行填塞，俾水流直轉無滯。由南京至蕪湖一段，有汎濫三處，

第一汎濫之米子湖上游枝流，應行閉塞，另割外面一幅，使本流河幅足用。餘二汎濫，應循其右岸深水道作曲綫，向太平府城，將左邊水道鎖閉。此曲線所經各沙洲有須全行削去者，亦有須削去一部者，兄弟水道須完全閉塞，陳家洲將削去一部。蕪湖下游左岸亦須稍加割削，令河流廣狹上下一律。

(四)自蕪湖至東流 (第六圖)

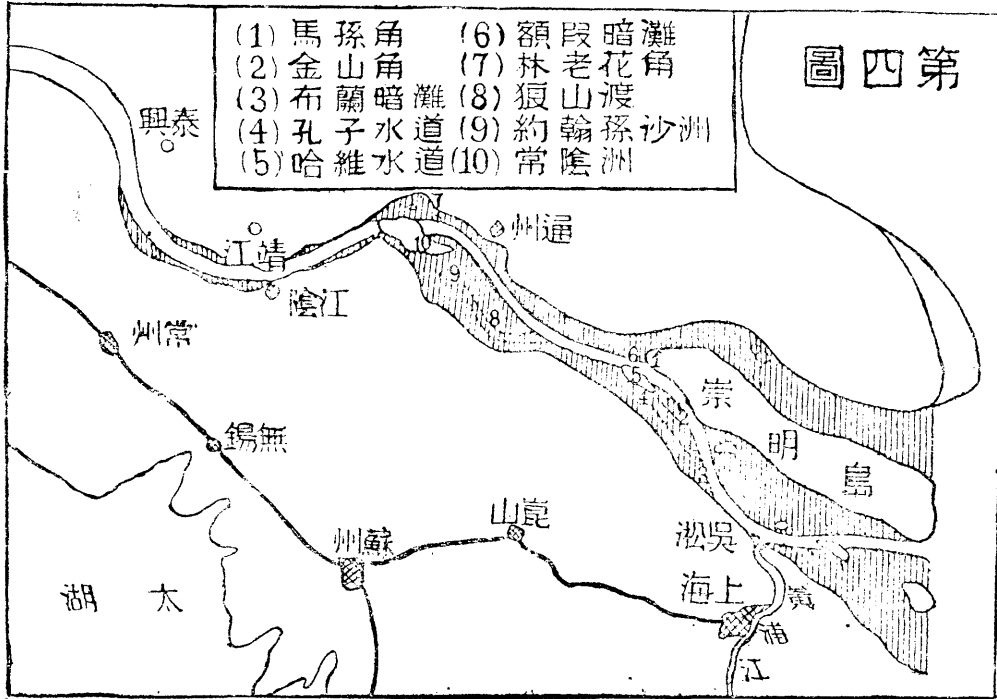
——鑿開沙洲及灣曲處

此段大江約長一百三十英里，沿流有汎濫六處，在銅陵下之汎濫爲其中最顯著者。此汎濫兩岸相距在十英里以上，每一汎濫，水道常分爲兩三股，其間夾有新漲之沙洲，其深水道時時變遷，忽在此股，忽在彼股，有時竟至數股同時淤塞，逼令航行停止。整治之法，自蕪湖上游十英里至大通下游十英里一段，鑿此三汎濫中流之沙洲及岸邊之突角，爲一新水道。大通以上，左岸有急度彎曲兩處須行鑿開，一即大通上游十二英里，現設塔燈水標處，計有二三英里；一則在安慶下游，至江龍塔燈水標，計長六英里。

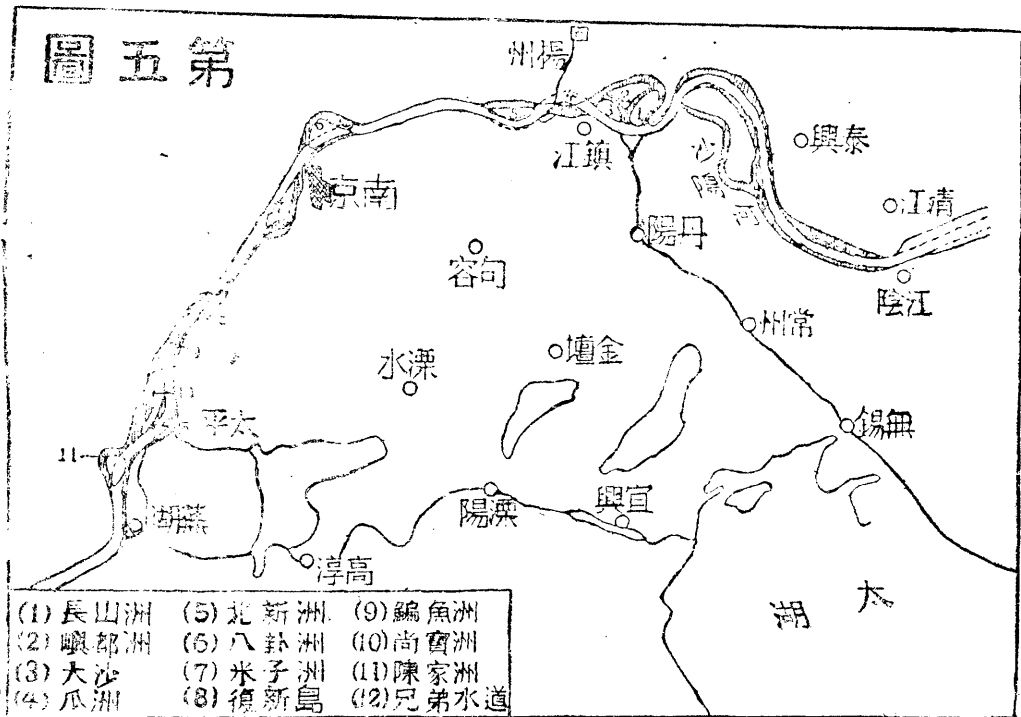
(五)自東流至武穴 (第七圖)

圖四第

- | | |
|----------|-----------|
| (1) 馬孫角 | (6) 額段暗灘 |
| (2) 金山角 | (7) 林老花角 |
| (3) 布蘭暗灘 | (8) 狼山渡 |
| (4) 孔子水道 | (9) 約翰孫沙洲 |
| (5) 哈維水道 | (10) 常陰洲 |



第五圖



——削窄補闊使水道一律

此段長約八十英里；沿流有汎濫四處，有三處以水流之融及左岸，成一枝流，汎濫各股水道之間，正在堆積將成沙洲。整治工程，應將三處枝流，從分枝口施以閉塞，其下游合流口任自然填塞之。其他一處汎濫，須於兩邊築壩束窄，更有數處須行削截，而小孤山上游及糧洲兩處尤爲重要。河幅闊處，有須填窄者，令水道始終一律，期於全航道築有三十六英尺以上之深。

(六)自武穴至漢口 (第八圖)

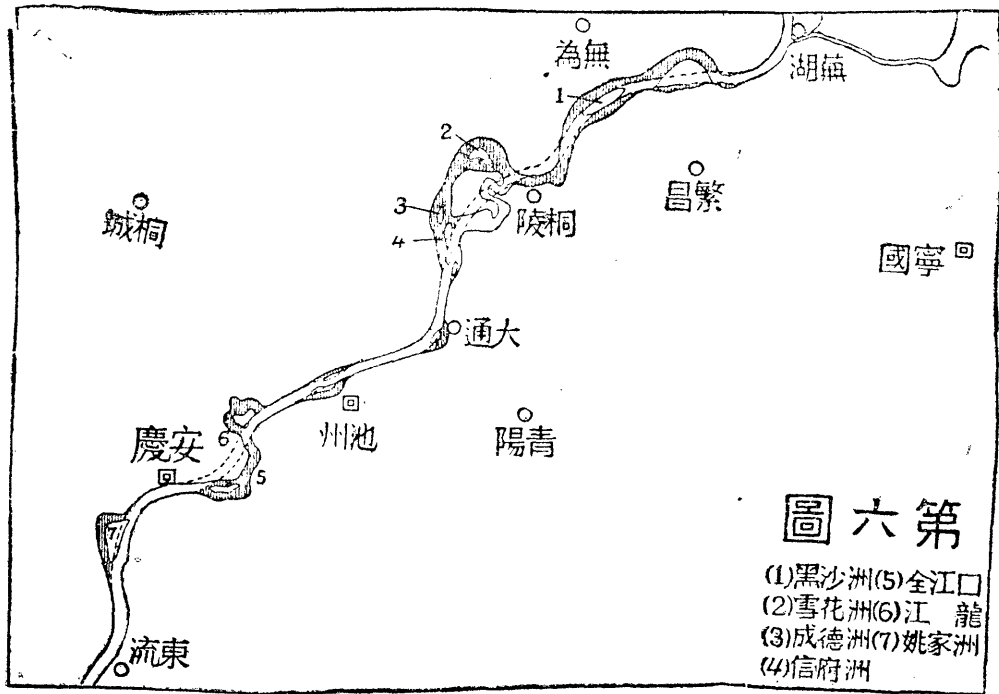
——填塞寬處，令水道整齊

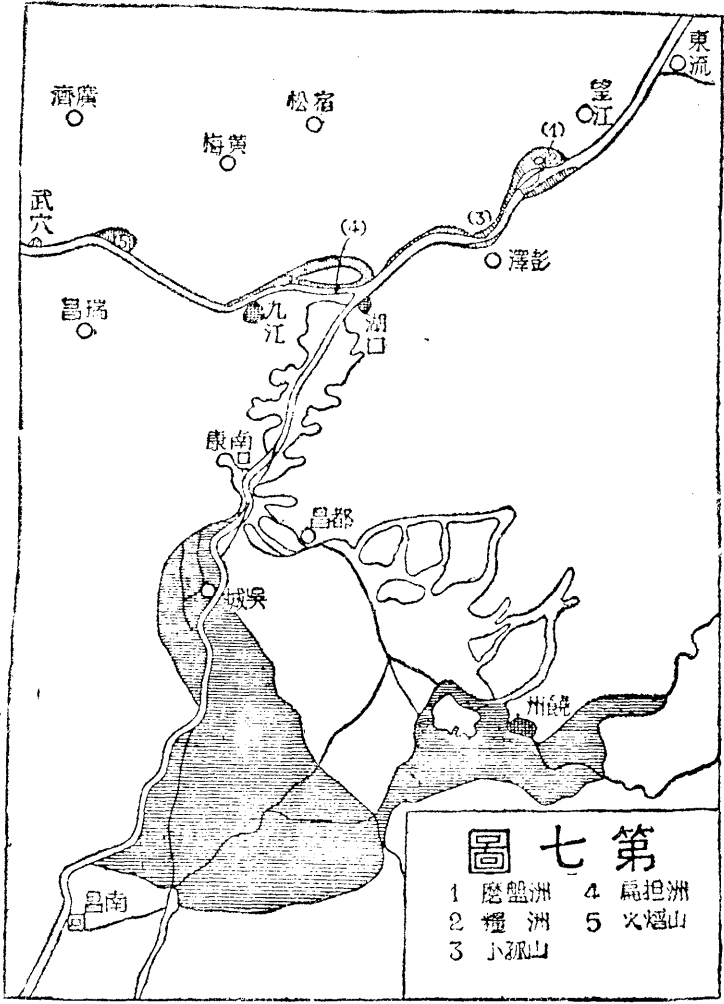
此段約長一百英里，自武穴而上，夾岸皆山地，河幅常爲半英里內外，水深自三十尺至七十二尺，有數處尙在七十二尺以上。整理此段，須填塞其寬廣處令水道整齊，有三四處枝流，須行閉塞。如此，冬季節俱有三十六尺至四十八尺水深之水道。在戴家洲一段河流，應將埃梨（譯音）水道閉塞，獨留冬季水道。在鴨蛋洲及羅霍洲之處，其大灣曲水道，及兩島間水道均應閉塞，而另開一新水道，穿過羅霍洲以成爲較短之曲線。

在木母洲，其南水道須閉塞，萬八壩口曲處；亦須挖成較緩徐之曲綫。由此處至漢口，須先填右岸，收窄河身，至與右岸向西南曲處相接而止，再從對面左岸填起，直過漢口租界面前，以至漢水口。則漢口堤岸面前可以常得三十六至四十八英尺深之水道。

(乙)自漢口至重慶使成水深十尺之航路并使淺水船可直抵成都

自漢口至岳州一段，當築初步河堤以整齊其水道；而急灣曲之凹岸，當護以石堤，或用土敏土堅結。中流洲嶼，均應削去。金口上游大灣（蘄州曲）應于蘄州地頸開一新河以通航。至後金關之突出地角，則應削除，使河形之曲折，較為緩徐。洞庭之北，長江屈曲之部，自荊河口至石首一節，當加閉塞；由石首開新道，通洞庭湖，再由岳州水道，歸入本流，以使河身徑直，航程縮短。自石首至宜昌，中間有汎濫處當以木石為堤約束之，其河岸有突出點數處須行削去。自宜昌而上，入峽行約一百英里，兩岸巖石束口，使窄且深，急流與灘石，沿流皆是。改良此段，當以水閘堰其地水，使舟得溯流而行，其灘石應行爆開除去。于是水深十尺之航路，下起漢口可得上達重慶。現行淺水船航行長江上游，可抵嘉定，如是改良更進，則淺水船可以直抵四川首府之成都。





第二節 整治黃河及其支流

——築堤，濬水路，植林，以免洪水

黃河出口，應事浚深，以暢其流，俾能驅淤積以出洋海，以此目的故，當築長堤，遠出深海，如美國密西悉比河然，堤之兩岸，須成平行線，以保河幅之劃一，而均河流之速度，且防淤積於河底。加以堰閘之功用，並植林于全河流域傾斜之地，以防河流之漂卸土壤。其支流渭河汾河亦同一方法處理之。誠能如是，則甘肅及山陝兩省能循水道與北方大港聯絡。惟此項費用，或極浩大，但水決堤潰，數百萬生靈與數十萬萬財貨爲之破棄淨盡，爲一勞永逸計，用費雖鉅，全國人民亦應負擔。

第三節 改良廣州水路系統

廣州水路系統，爲中國南部最重要之水路系統。改良之法，分爲下列四項：

(甲) 廣州河汊

論廣州河汊之改良，須從三觀察點以立議：

第一防止水災問題 須重開西南下面之北江正流，而將自清遠至海一段，一律濬深

。於西江入海處，橫琴與三竈兩島之間，兩岸各築一堤，左長右短以範之，以將流水集中，割此河牀，使成深二十英尺以上之水道。除此外，兩岸務須改歸齊整，令全河得一律之河闊；中流之暗礁及沙洲，均應除去，

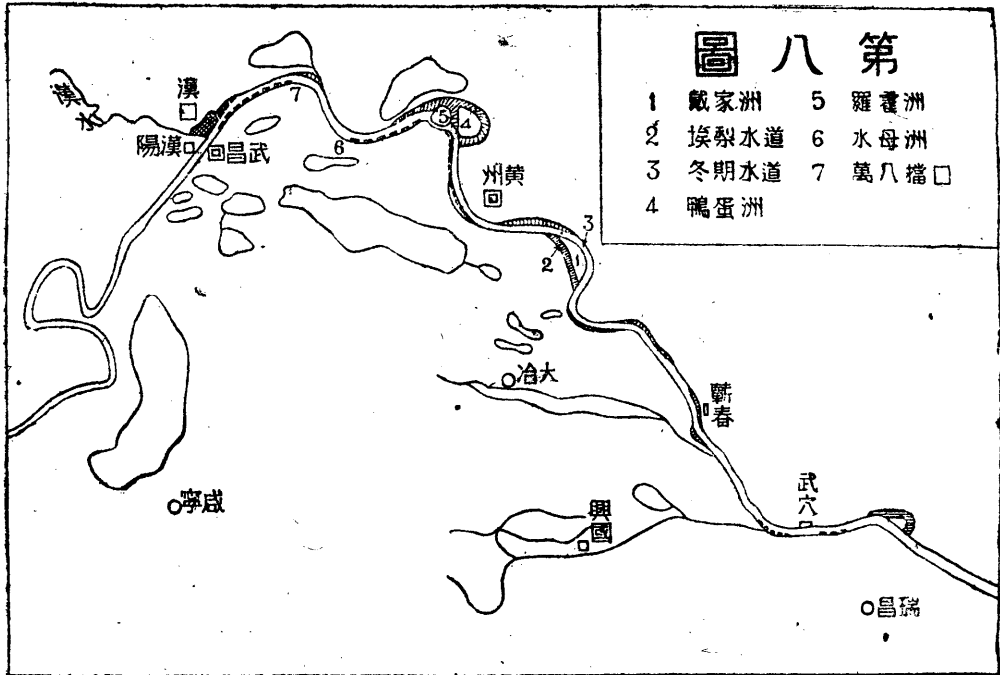
第二 航行問題 往日西江流域與廣州間往來載貨，常經由三水與佛山，此路共長三十五英里。但自由西南下游起之佛山水道淤塞之後，載貨船隻，須爲大迂回，比之舊路多六十英里。在改良廣州通海路及海面計劃，曾提議浚一深水道，自海至於黃埔，又由黃埔以至潭洲水道；今更須將此水道延長，自潭洲水道合流點起，以至三水與西江合流處。此水道至少須有二十英尺水深，以與西江在三水上游深水處相接。北江於三水上游若干里之處，亦須保有與此同一之水深，以大船之航行。東江出口之水流，應集中於鹿步墟島上面之處，與珠江合流，以便水道加深，又使廣州與東江地區，路程更短。

（觀第九，十兩圖）

第三 填築新地問題 填築新地爲最有利之企業，但由私人經營，時有危及公安事情，如在磨刀島上游之填築工事，閉塞西江正流水路過半。故論整治西江，須將此新坦

圖 八 第

- | | |
|--------|--------|
| 1 戴家洲 | 5 羅霍洲 |
| 2 埃梨水道 | 6 水母洲 |
| 3 冬期水道 | 7 萬八擋口 |
| 4 鴨蛋洲 | |



削去，爲保護公安計，此河汝之填築工作，必須歸之國家，而其利益，則須以償因航行及防水災爲改良此水路系統之所費。

(乙) 西江

改良西江分其工程爲四：

(一) 自三水至梧州 此段水道常深，除三數處外，爲吃水十英尺以下之船航行計，不須多加改良，其中流巖石，須行爆去，其沙質之岸，及汎濫之部分，應以水底堤範之，使水深與流速一律。

(二) 自梧州至柳江口 於離潯州五十英里之處，應建一商埠，以聯紅水江及柳江之淺水航運，與通海之航運。因梧州至潯州一段爲南甯商埠計劃所包括，此江改良祇有五十英里。須築堰且設水閘，使吃水十英尺以上之船可以航行，同時又可以發生水電。

(三) 西江之北枝桂江 桂江較小較淺，而水流又較速，故改良時比其他覺難。然因此江足供此富饒地區之運輸，又可供揚子江流域載貨往來之孔道，實極有利益之事業。此項改良應自梧州分歧點起，以迄桂林，由此再溯流至興安運河，順流至湘江以達長江

。於此當建多數之堰爲水閘，使船得升至分水界之運河。他方又須建多數之堰閘以便其降下。

(四)由潯州至南甯 改良迄南甯之水道，沿河須稍設堰及水閘，使吃水十英尺船，可以通航，并資之以生電力。

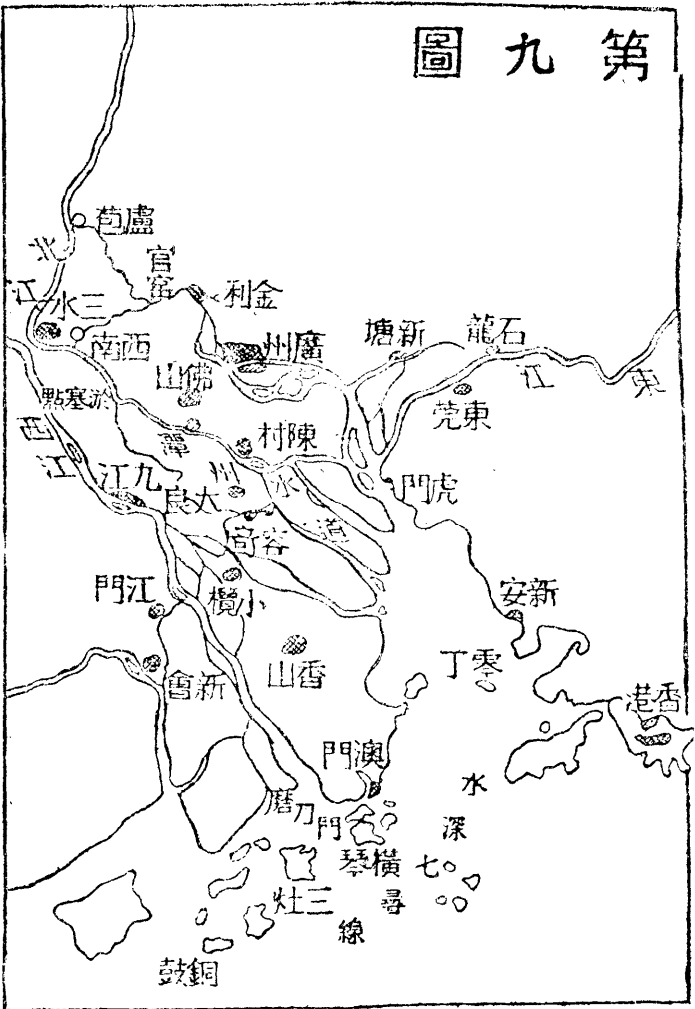
(丙)北江

——下游浚濶河身，上游建堰與水閘

北江全河大部分爲山地所夾，但自出清遠峽以後，河流入于廣豁之區，而水災常見。所以整治此一部分河流，有二事須加考察：第一防止洪水，第二航運改良。關於第一事，無有逾于浚濶河身一法，祇須將在改良廣州通海路及港面并廣州河汊時，應開之深水路工程加長，溯流直至清遠峽，使有水深十五至二十尺之深水道，則既爲防止水災，即航行問題亦同時解決矣。至於韶州以下一段，則須建堰與水閘於一二處，然後十英尺吃水之船，可以航行直至韶州，而又可借水力以生水電。

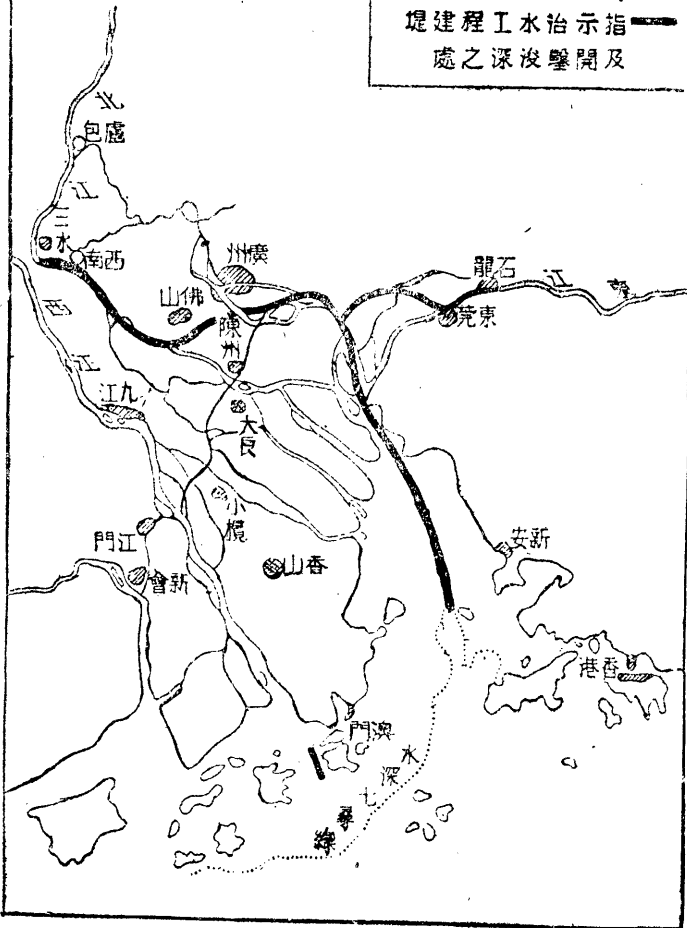
(丁)東江

第九圖



第十圖

指示治水工程建設處及
及開鑿深處之處



——浚深，建堰及建水閘

改良東江，須從鹿步墟島下游之處着手。由此點起，須浚一深水道，上至新塘；自新塘上游約一英里之處，應鑿一新水道，直達東莞城，以聯東江左邊在東莞與新塘間之各支流爲一。所有自此新水道左岸以迄珠江之各支流舊路，悉行閉塞，其閉塞處之高，約與通常水面相同；而以此已涸之河身供異日兩期洪水宣流之用。河身須沿流加以改削，令有一律之河幅，上至潮水能達之處。至此處起，應按河流量多寡，以定河身之廣狹。如是，則東江將以其自力浚深惠州以下一段。石龍鎮南邊之鐵路橋應改建爲開合鐵橋，使大輪船可以往來其間。有急激轉灣數處，應改以緩區曲線，并將中流沙洲除去。惠州以上，一部江流應加堰與水閘，令吃水十尺之船，可以上溯，至極近於此東江流域煤鐵礦田而後已。

第四節 導淮

——爲中國最重要而最有利之工程

淮河過海之口，近年已經淤塞，故其水鬱積於洪澤湖，全恃蒸發以爲消水之路。於

是一入大雨期，洪水汎濫於沿湖廣大區域，人民受其荼毒者以百萬計！所以修濬淮河，爲中國今日刻不容緩之問題。近年疊有改良之提案，美國詹美生君，曾獻議爲淮河開兩出口：一循黃河舊槽以達海；一經寶應高郵兩湖以達揚子江。但於用黃河舊槽及其經過揚州西面一節，有所商榷。在其出海之口（卽淮河北支），已達黃河舊槽之後，將導以橫行入於鹽河，循鹽河而下，至其北折一處，復離鹽河，過河邊狹地直入灌河，以取入海最近之路，可以大省開鑿黃河舊路之煩。其在南枝在揚州入江之處，當使運河經過揚州城東，如此則淮河流水，剛在鎮江下面新曲線，以同一方向與大江會流。淮河此兩枝，至少均須得二十英尺深之水流，則沿岸商船，自北方赴長江各地，可免繞道，所省航程近三百英里，洪澤與淮河之水流亦得宣暢；而今日高於海面十六英尺之湖底，卽時可以變作六百萬畝農田，純粹地價已足一萬二千萬元。而嚮苦水潦之災之一萬七千方里，今亦旣無憂，其在國家，豈非超越尋常之利益乎！

第五節 導治其他河流

（一）江南水路系統

此項系統包含南運河，黃浦江與太湖及其聯絡之水路。此中最重要之改良，乃在廣濬深蘆湖宜興間水路以聯長江與太湖，而又貫通太湖淺一深水道，以達南運河蘇州嘉興間之一點。其在嘉興歧爲兩支，一循嘉興松江以達黃浦江，一則至乍浦之東方大港。此項長江黃浦間水路，當未達上海之前，應先濬令廣深至其極限，使能載足流水以洗滌上海港面不容淤積；亦便內河船舶來往江海間者經此大減路程。而太湖暨旁諸湖沿水路之各區，將來均可因其填塞成爲耕地，其利益亦大。

(二) 鄱陽水路系統

此一系統，爲江西全省排水之用，每縣乃至每一重要市鎮均可由水路達到。其整治之工，應按各水入湖之路，分爲多數水道，然後逐漸匯流，卒至洛溪附近，乃合而爲一，度此湖狹隘之部，而與長江合於湖口。此深水道兩旁，應各壘水底石堤爲一線，使剛與湖中淺處同高，以是其水道可以排水之外并作航行之用。水道以外淺處，將來亦可填爲耕地。

(三) 漢水

此水以小舟溯其正流，可達陝西西南隅之南陽及賒旗店。自襄陽以上皆爲山圍，其下以至沙洋，則爲廣大開豁之谷地。改良此水，應在襄陽上游設水閘，一面可以利用水力，一面又使巨船可以通航於現在惟通小舟之處。襄陽以下，河身廣而淺，須用木椿或鑿石，作爲初級河堤，以約束其水道，又以自然水力，填築兩岸窪地。及至沼地一節，須將河身改直濬深，其在沙市，須新開一運河，溝通江漢。（參閱第四章新開運河第五節江漢運河條）

（四）洞庭系統

此項水路系統，爲湖南全省及其上游排水之用。此中最重要之兩支流，爲湘江與沅江。湘江縱貫湖南全省，其源遠在廣西之東北隅，有一運河，在桂林附近，與西江系統相聯絡。沅江通布湖南四部，而上流則跨在貴州之東。兩江均可改良，以供大河船舶航行。其湘江西江水界上之運河，更須改造，（參閱第三節改良廣州水路系統桂江條）於此運河，及湘江西江各節，均須設新式水閘，如是則吃水十尺之巨船，可以自由來往於長江西江之間。洞庭湖則須照鄱陽湖例，疏爲深水道，而依自然之力，以填築其淺地爲

除此以外，皆不甚重要之水路，將於論各商埠時附述之。

第四章 修浚現有運河

第一節 杭州天津間運河

杭州天津間運河，爲中國千百年來南北交通樞紐，應由首至尾全體整理，使北方長江間之內地航運得以復通。因所經皆富庶之區，此河之改築整理，實爲大利所在。在鎮江對岸一點與揚子江聯絡之北運河，應以淮水注江之一段，代江北一段運河之用。（參閱第五章治水第四節導淮條）至於蘇州嘉興間之南運河，及循嘉興松江以達黃浦江與由嘉興至乍浦港之兩岐，應濬廣深至其極限，使能載足流水，一面以洗滌上海海面，不容淤積；一面亦使內河船舶來往江海間者，得由蕪湖宜興間水路經此，大減其路程。（參閱第五章治水第五節導治其他河流江南水路系統一段）

第二節 西江揚子江間運河——興安運河

（閱第五章治水第三節改良廣州水路系統改良桂江條）

第五章 新開運河

第一節 北方大港運河

由北方大港直達天津，應築以新運河，以爲內地諸河及新港之連銷。此河必深而且廣，約與白河相類，河之兩岸應備地以建工廠，則生利者不止運輸一事，而土地價格之所得亦其一端也。至於建築之計劃預算，斯則專門家之責。

第二節 遼河松花江間運河

此運河可鑿之于懷德以南，范家屯與四童山之間，與南滿鐵路平行，其長不過十連。亦可鑿之于懷南以北，青山堡與靠山屯之間，長約十五英里。二者俱在平原，但其中一綫高出海面上之度較他一綫爲多，則爲將來擇用於二者間唯一之取決點。此運河不特在營口有大需要，而吉黑兩富省及外蒙古一部皆將因此與中國本部以水路交通相接，又與全國國民政治經濟上亦大有關係。

第三節 遼河葫蘆島間運河

在葫蘆島橫過第二海灣之防波堤起，應達一運河，或鑿之於海岸綫內，或建一海堤

與海岸線平行，至于易鑿之低地連接爲止。再由該地開鑿與遼河相連，可使葫蘆島立取營口而代居二等港位。

第四節 廣州河汶運河

于廣州江門之間，開一直運河，先將陳村小河改直，達于紫泥，于是橫過潭州水道，以入順德小河。循此小河以直角入于順德支流，由此處須鑿新運河一段，直至大良水道近容奇曲處（竹林），又循此水道，通過黃水道，至匯流路爲止。于此處，須更鑿一段新運河，以通海州小河，循古鎮水道，以達西江正流，橫過之以入江門支流，以便省城與四邑間之運輸得一捷徑。

第五節 江漢間運河

在沙市須開一運河，溝通江漢，使由漢口赴沙市以上各地，得一捷徑。此運河經過沼地之際，對於沿岸各湖，均任其流通，以便洪水季節挾泥之水溢入渚湖，益速其填塞。

第六節 上海運河蕪湖運河及其他

上海與蕪湖，爲助各該岸之繁榮，亦須各開一運河，情已詳建設各該埠條，其他因濟治河流所開鑿之短水道，則從略，未列入。

第三編 商港之開闢

第一章 沿海港之開築（第十一圖）

——依中國之海岸與人口而言，三十一處不爲多

沿海海港，總共開築三十一處。計世界大港三處，二等海港四處，三等海港九處，漁業港十五處。中國全海岸綫，起於高麗界之安東，止於近越南之欽州，平均每海岸綫百里僅得一港。歐洲海港之多，于每百里計，尙不止有一與此型式之港；美國人口僅得中國四分之一，單大西洋沿岸海港而論，已數倍此計劃之數，所以依中國之海岸與人口而言，此項海港之數，不過僅敷中國將來必要之用而已。

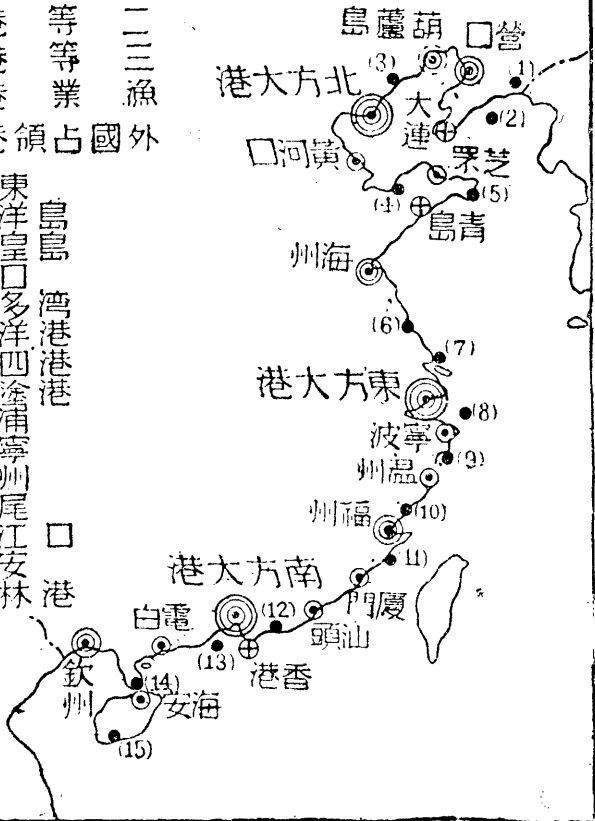
第一節 建世界大港三處

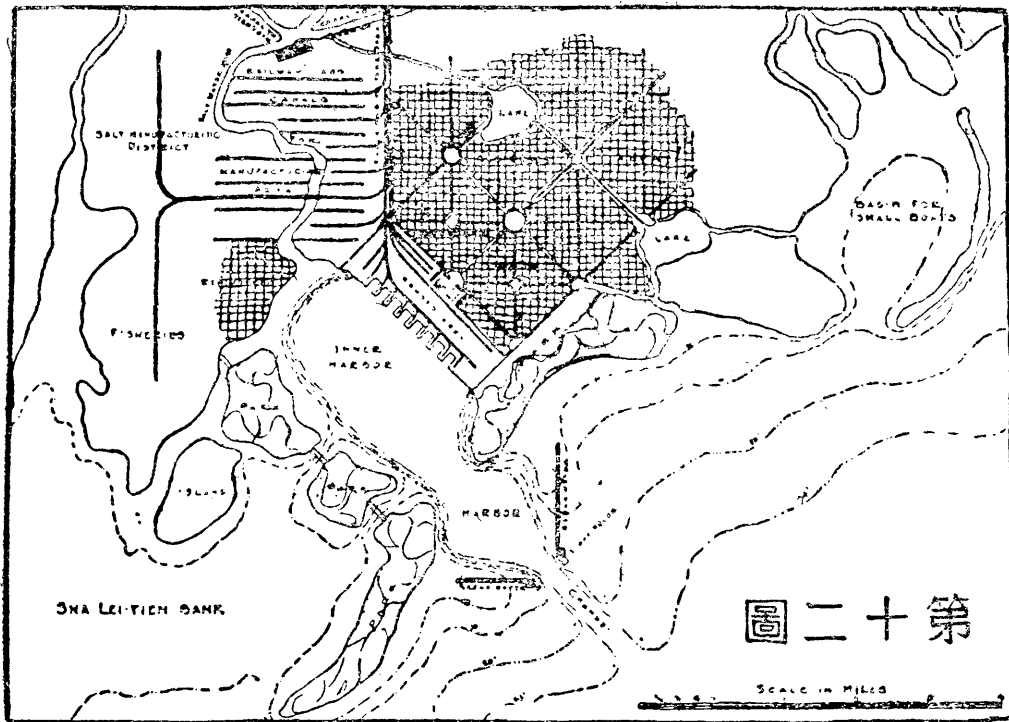
（一）北方大港（第十二，十三兩圖）

第十圖

- ◎◎◎ 頭二三漁
- ◎◎◎ 等 等 業
- ◎◎ 港 港 港
- ◎ 港 港
- ⊕ 港 領 占 國 外

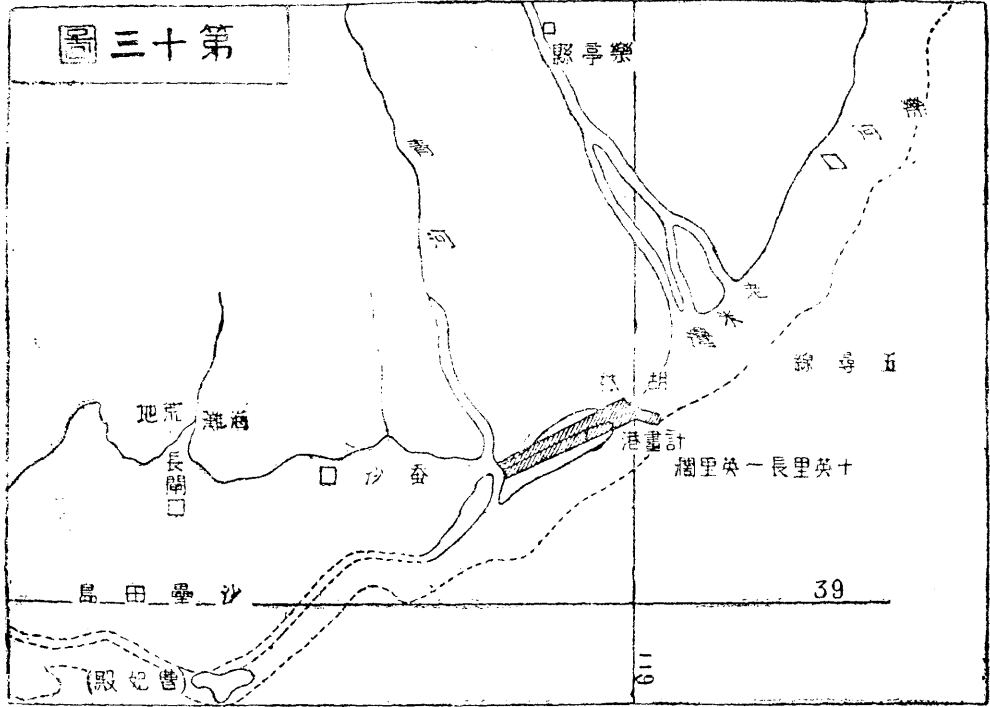
- 1 安東
- 2 海洋
- 3 泰皇
- 4 龍口
- 5 石多
- 6 新呂
- 7 呂四
- 8 長塗
- 9 石浦
- 10 福寧
- 11 湄州
- 12 汕尾
- 13 西海
- 14 海安
- 15 欽州





圖二十第

第三十圖



一、地點 北方大港築於青河灤河之間（在河北省，渤海灣北部）

二、建築之計劃 將青河灤河兩淡水遠引他去，免就近結冰，至於海港都市兩者之工程預算，當有待於專門技士之測勘。

三、此港之特殊優勢與必要建築之理由

（一）爲中國北部出海之通衢 直隸（河北），山西，山東西部，河南北部，奉天（遼甯）之一半，及陝甘兩省之泰半，約一萬萬之人口，皆未嘗有此海港；蒙古新疆與夫煤鐵至富之山西，亦將全恃渤海海岸爲其出海通衢。

（二）爲移民西北之門戶 沿海沿江各地稠聚人民移實蒙古天山一帶從事墾殖者，此港實爲最近門戶。

（三）爲歐亞鐵路之終點 倘將來多倫庫倫間鐵路（屬西北鐵路系統）完成，以與西伯利亞鐵路聯絡，則中央西伯利亞一帶，皆視此爲最近之海港。故其供給分配當較紐約爲大，必成將來歐亞路線之確實終點。

（四）爲西北商業之中樞 此港爲不封凍之深水大港，今天津一處，在北方爲最大

商業之中樞，既無深水海港可言，每歲冬期，封凍數月，必須全賴此港以爲世界貿易之通路。

(五)障礙毫無 此港距深水至近，去大河至遠，而無河流滯淤，填積港口有如黃河口楊子江口時需浚濬之患，自然障礙於焉可免；又爲乾燥平原，居民極鮮，人爲之障礙絲毫不存，建築工事，儘堪如我所欲。

(六)爲鹽礦富庶之區 此港距現時中國已開最大之煤礦（開灤礦務公司）礦場較近，倘能以運河與礦區相聯，其運費方諸運至秦皇島爲廉。以地居中國最大產鹽之區域之中央，倘加以近代製鹽新法，且利用附近廉價之煤，其產額必大增。祇此一項實業，苟能成中等商港計之，已足支持而有餘。

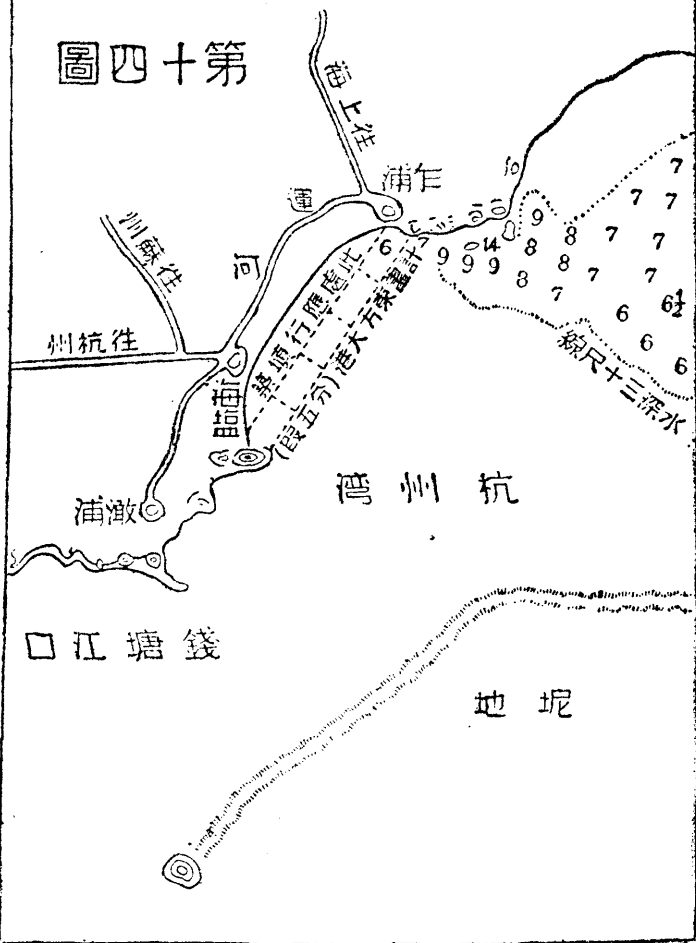
(二)東方大港（第十四圖）

一、地點 建築於乍浦岬與澉浦岬之間（屬浙江省，在杭州灣北岸）

二、建築之計劃

(一)海港之建築 在兩點相距約十五英里之間，自此岬至彼岬建一海堤；而於乍浦

圖四十第



一端離山數百尺之處，開一缺口，以爲港之正門。此種海堤可分爲五段，每段各長三英里。現在先築一段，長三英里，闊一英里半，得三四方英里之港面，已足供用。至於商務長進，則可以逐段加築。前面海堤，應以石塊或土敏土堅結築之，橫於海堤與陸地間之堤，則可用砂及柴蓆疊成，作爲暫時建造，以備擴張港面時之移動。

(二)街市之建築 國家當劃取數百方英里之地，以供將來市街發展之用，但現在僅買取所須用之地，其餘先將地價照現時之額限定，作爲國有地。未給價者，留於原主手中，任其使用，但不許轉賣耳。如此，國家但於發展計劃中需用若干地，即隨時取若干地，而其取之，則有永遠不變之價，而其支付地價，可以徐徐，國家將來即將以其地所增之利益，付還地價。

三、此港之特殊優勢與必要建築之理由

(一)水深而無淤塞之虞 在杭州灣中，此港正門爲最深之部分，由正門出自公海，平均低潮水深三十六尺至四十二尺，最大之航洋船可隨時進出口；此港近旁，並無挾泥之水能填港面及通路，故一經築成，將來永無淺濶之舉。

(二) 抵抗力少，無上海之劣。此港乃在未開闢地，每有需用，隨時可以推廣，規畫城市發展實業，皆有絕對自由；且建造較上海廉數倍，工作亦簡單數倍，不若上海之須購高價土地，須毀除費用甚多之基址與現存之布置，適合「抵抗最少」之原則。

(三) 天然利益俱備，有上海之長。上海所有天然利益，如其中國東部長江商港，為中央市場，此港亦復有之；且由鐵路與大江以南各大都市相交通，此港較上海為近；抑且如將該地近旁與蕪湖之間水路加以改良，則此港與長江上游水上交通，亦比上海為近。

(四) 地價低廉，控有人口榮繁之地。該地土地之價，現不過五十元至一百元，此港發達，十年之內，市街界內地界，將起千元至十萬元一畝之高價，故土地自體發生利益。而在揚子江流域控有倍於美國之二萬萬人口之一地區，當以此為唯一之深水海港，實有與紐約媲美之可能。

附改良上海計劃(參照第十五圖)

上海從任何點觀察，皆為殲死之港，故東方大港，必取前之乍浦港而舍上海無疑；

江子揚

吳淞

吳淞河

沈江

高橋小河

滬寧鐵路

公共租界

油船塢

法租界

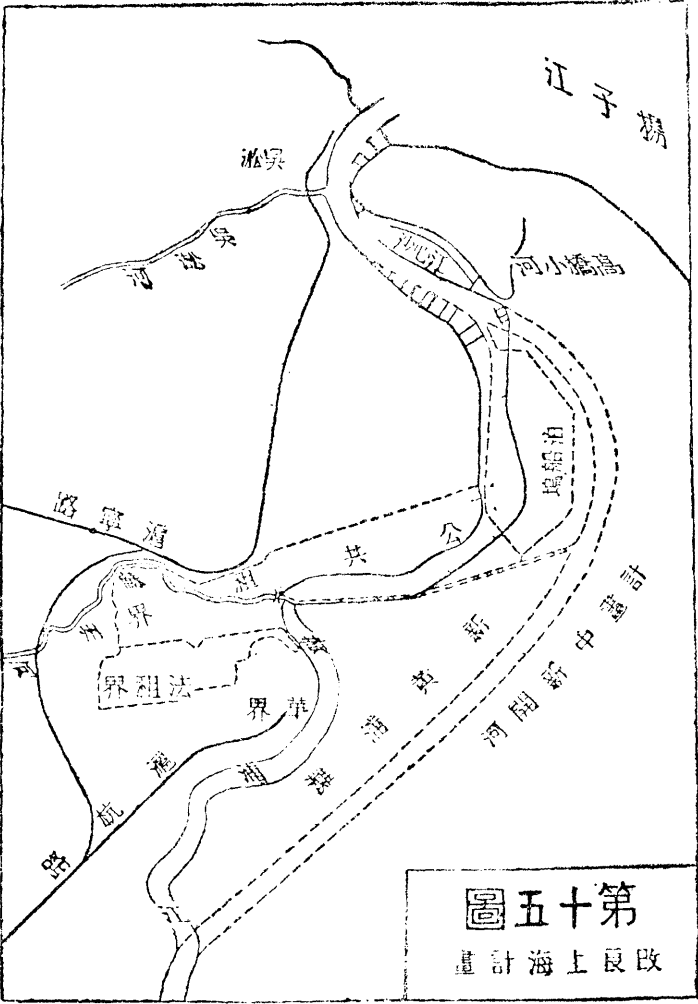
草界

杭甬鐵路

新英法界
新英法界
新英法界

第五十圖

改良上海計畫



而留上海作為內地市場與製造中心，如日本東京之於橫濱，最為得策。然上海亦有特殊地位，故仍可求得一種救濟之法，以與計劃港爭勝，其救濟方法：

(一) 解決通路 揚子江之沙泥，每年填塞上海通路迅速異常，故必先解決此沙泥問題，然後可視上海能永為一世界商港。幸在整治揚子江水道及河岸一部，將有助於上海通路之解決，故可將沙泥問題，作為已解決者。（參閱第二編第五章第一節）

(二) 改良海面 自黃浦江口起至江心沙上游高橋河合流點止，仍留存已成之布置，由高橋河合流點，開一新河，直貫浦東，在龍華鐵路接軌處上流第二轉灣，復與黃浦江正流會，河深四十尺。在上海前面之黃浦江，則填築之以作廣馬路及商店地，此地當為國家所有。由此線以迄新開運河中間之地，均當由國家收用。創造市宅中心於浦東，沿新開河左岸建一黃浦灘。楊樹浦下游，在黃浦江左岸自楊樹浦角起，至江心沙上流轉灣處止，應建一泊船塢，跨舊黃浦江面及新開地，面積約六英方里，於江心沙上游處，建以水閘以通船塢，蘇州河當導沿黃浦江故道右岸，直注泊船塢之上端。然後合於新開之河，以便直接聯絡內地之水運統系。

(三) 南方大港

一、地點 將廣州改良而成(并擴至佛山黃埔兩地)

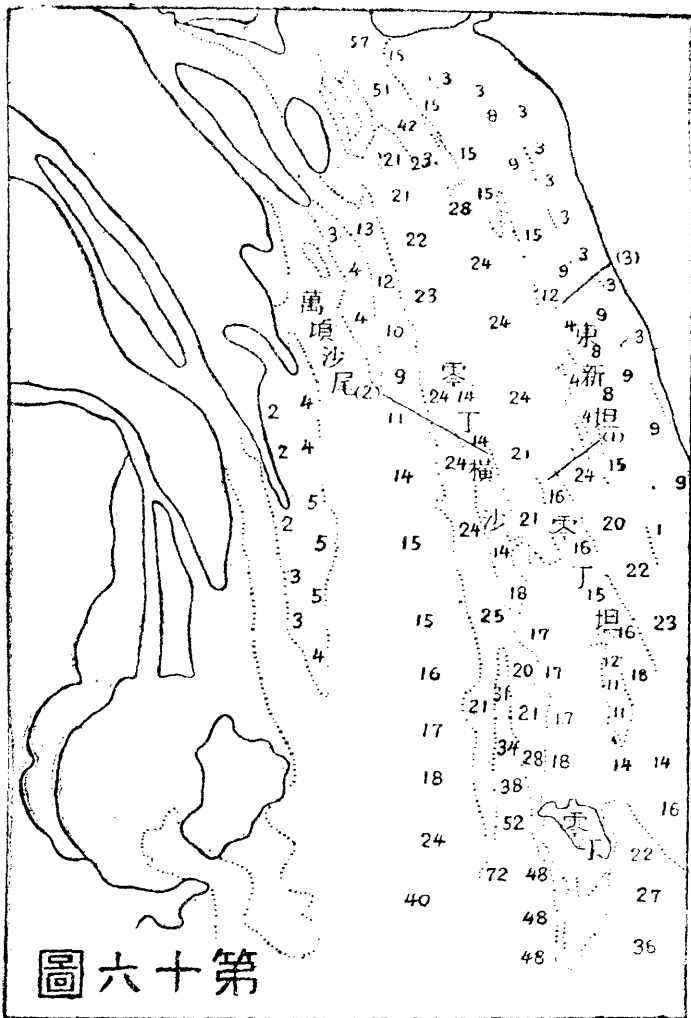
二、改良之計劃

(一) 通海路之改良

(甲) 由深海至第二門洲一段 在河口零丁島上游左邊建兩水底範堤右邊建一範堤。

左邊範堤：一由海岸築至東新坦頭(參看第十六圖之3)應在水面下三四英尺，約與該坦同高；一由東新坦尾至零丁坦頂上，(第十六圖內之1)一端低於水面四英尺，一端低十六英尺，合此兩堤與東新坦將成連續海堤之功用，便在零丁橫沙與零丁坦之間開一種水道。右邊範堤(第十六圖之2)自萬頃沙外面沙坦下面起，向東南行，直穿過零丁橫沙至其東頭盡處。使下層水流趨於中央一路得創造一自深海直達珠江之第二門洲之通路。

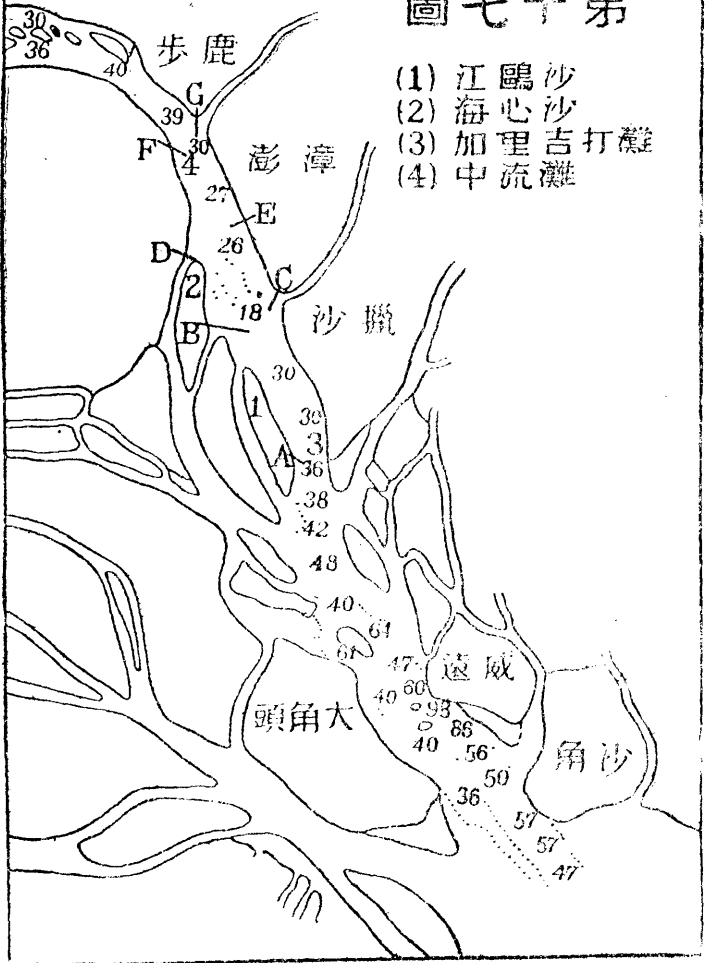
(乙) 自虎門至黃埔一段 (一) 須使東江出口集中於一枝(即鹿步墟島下游一點與珠江合流者)其他各枝概築與水面同高之堰以截塞之，(因至入兩期，則仍以供宣洩洪水之水道之用。(二) 須築七壩：一、自江鷗沙之A點築至攬沙島低端對面加里吉打灘



圖六十第

圖七十第

- (1) 江鷗沙
- (2) 海心沙
- (3) 加里吉打灘
- (4) 中流灘



邊；二、於此河右岸，由海心沙之B點起，另築至第二門洲下端。三、於此河左岸，自漳澎尾沙下頭C點，築至第二門洲下端。四、築在此河右岸與海心沙中間，（第七圖之D點），五、在漳澎（在英文原本，只有漳澎島而未有言及常安圍，此圍諒是漳澎島上之小地名，翻譯時，因欲詳細而添上者。註）常安圍上游E點起築至第二門洲坦之上端。六、在右岸長洲島與第二門洲之間適中之處F點起，築至中流灘之頂上。七、於鹿步墟島下端G點起築至中流。以此七壩，自黃浦迄於虎門之水可得有條理，而冲刷河底可致四十英尺以上之深，使航洋巨船自公海直通廣洲。

（二）港面之改造——開闢新水路成爲世界港（參看第十八圖）

廣州改良爲世界商港，港面應由第一門洲起，循甘布列治水道，經長洲黃埔間以入亞美利根水道，於是鑿土華小洲之間開一新路以達於河南之南端；復循依里阿水道，以至大尾島，於是循佛山舊水道，更鑿一新水道，直向西南方，與潭洲水道會流。如是由第一門洲起以達潭水道成一長二十五英里之新水路。

（三）市場之擴充——劃開商業地段填塞舊省河

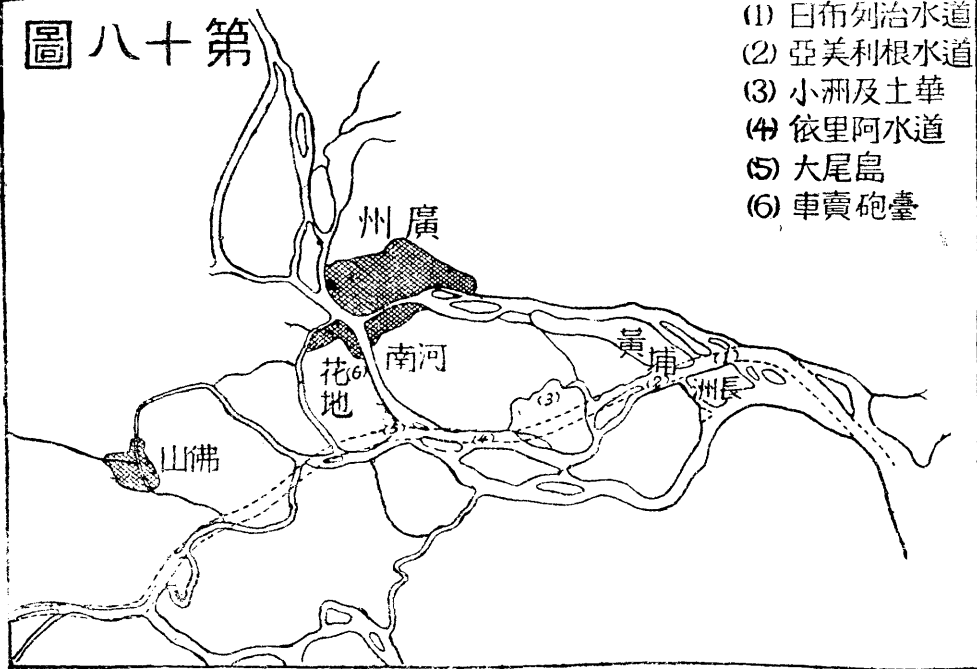
新建之市，應跨有黃埔佛山。以車賣炮台及沙面水路東段地方劃爲商業地段，其西一段則爲工商地段。在工業地段內又應開一小運河，與花地及佛山水道通連，則工廠均可得有廉價運道之便利。在商業地段，應副之以應潮高下之碼頭，與現代設備及倉庫；而築一岸堤，自第一門洲起，與沙面堤岸聯爲一起；又另沿花地島東邊至大尾，乃轉向西南，沿新路左岸築一岸堤。其現在省城與河南間之省河，應行填塞，自河南頭起直至黃埔島，以供市街之用。至於將來廣州市之地，劃定之法，應用前此所述（東方大港所述）方法收用之。

三、此港之特殊優勢與必要建築之理由

（一）爲最利便之世界海港 廣州既爲中國南方內河水運之中軸，又爲海洋交通之樞紐。如使西南鐵路系統完成，運輸更爲便利，以世界海港論，廣州實居於最利便之地位。

（二）地沃物富人繁 廣州位于西江，北江，東江三合流會合之河汊之頂，全面積有三千英方里，而爲中國最肥饒之沖積土壤，每年有三次收穫，二次米作，一次雜糧。其

圖八十第



- (1) 日布列治水道
- (2) 亞美利根水道
- (3) 小洲及土華
- (4) 依里阿水道
- (5) 大尾島
- (6) 車賣砲臺

在蠶絲，每年有八次之收成。又產最美味之果實多種。在中國此爲住民最密之區域。

(三)可爲製造工業之中心都會 在機器時代以前，廣州以東亞實業中心著名者，幾百年；人民之工作手藝，至今世界仍有多數不能與匹。若在國際共同發展實業計劃之下，使用機器，助其工業，則不久必復爲大製造中心之繁盛都會。

(四)爲三大港中最有利潤之企業 附近景物，特爲美麗動人，建花園都市，可謂理想之位置，且行吾計劃，人口於極短期中，將超過一切中國都市，又此地要新式住宅甚大，因富僑無不切盼歸鄉，建一新市街專供居住之用，獲非常之利。西北隅市街界內已發現一豐富之煤礦，若開採之而加以新式設計，可產出廉價電力煤氣，供給市用，故此港爲三大港中最有利潤之企業。

(五)可奪回香港海港地位 自香港歸英領後，廣州海港地位，已爲所奪；但廣州誠成爲一世界港，則香港之爲海船載貨站頭之一切用處，自然均歸於無有。

第二節 建二等商港四處

二等商港按其將來重要之程度排列如下：

(一) 營口 (遼甯省)

營口位於遼東灣之頂上，在遼河之口，擁有內地交通（徧及南滿遼河流域之內）；惟由海入口之路較淺，且冬期冰錮至數月之久。

(改良之法)

(一) 濬深達海之通路 其法與改良廣州通海路相同，既設一深約二十英尺之深水道，同時又行填築之工程，以遼東灣頭廣而淺之沼地，轉以爲種稻之田，藉之可得甚豐之利潤。

(二) 改良內地水路交通 不獨遼河一系，即松花江黑龍江兩系統亦應一并改良。其最要之工程，則爲開鑿一運河，聯此各系統，使北滿之偉大森林地，處女壤土，及豐富礦源皆可以水通與營口相銜接，而爲全滿州及東北蒙古內地水路系統之大終點。

(二) 海州 (江蘇省)

海州 (東海) 位於中國中部平原之東陲，界於北方東方兩大港之間，爲世界最大肥沃之地區，爲東西橫貫中國中部之隴海 (海蘭) 鐵路之終點，內地交通便利，航洋巨舶可

逼近岸邊數英里內。

(改良之法)

一、濬深其通海路，至離河口數英里外，可得四尋深之水，可使成爲喫水二十英尺之船之海港。

二、改良大運河及其他水路（參照第二篇第三章修浚現有運河條）

(三) 福州 (福建省)

福州閩候位於閩江下游，離海約三十英里，腹地面積約三萬方里，人口近一百萬。通海路自外閩洲以至金牌口水甚淺，以上則窄而深。

(改良之法)

一、建新港于南台島下游一部（以地價較賤，改良易施）。

二、建容船舶之鎖口水塘于南台島下端近羅星島處

三、在閩江左邊一支，福州城上游處應閉塞。

三、閩江上段，應加改良，盡人力所至之處爲止。

四、自羅星塔至海，必須範圍整治之，求三十英尺之水道達于公海。

(四) 欽州 (廣東省)

欽州位于東京灣之頂，為株欽鐵路之終點。四川雲南貴州及廣西一部，擇此港以通海，比經廣州可減四百英里，其統濟上受益不少。

(改良之法)

一、整治龍門江以得一深水道達城，

第三節 建三等海港九處

(一) 葫蘆島 (遼甯省)

此島為深水不凍港，位於遼東灣頂西側，在豐富煤田之邊沿。位置遠勝大連，建築後可代營口居二等港首位。「建築之計劃」自連山灣之北角起，築一海堤，至島之北端，以閉塞連山灣，使成為鎖口港面。在島之頸部開一口，向南方深水處。此閉塞港口，應有十英方里之廣，但現在祇求有一部須濬至所求之深。港面北方須另留出口，介於海堤海岸之間，以通其隣近海灣；并須另築一防波堤，橫過第二海灣，由該處起，應建一

運河，或鑿之於海岸線內，或建一海堤與岸綫平行，至與易鑿之低地連接爲止。再由該地開鑿運河與遼河相聯。然後此島能代營口居二等港首位。

(二) 黃河港 (山東省)

此港位於黃河河口北。直隸渤海灣之南。管有直隸(河北)河南山東相當之平原，內地交通亦便利。當整治黃河工程完成之日。此河口將得爲航洋汽船所經由。自有海港萌芽于是。

(三) 芝罘 (又名煙台，山東省)

此港位於山東半島北側，爲不凍港。自大運青島興，其貿易遂減。如使山東半島之鐵道得以開發，築港之工程又已完畢，此港自有其所長。

(四) 寧波 (浙江省)

位於浙東之甬江口，此地有極良通海路，深水直達此河之口，港面改良極易，只須範之以堤，改直其沿流兩曲之處，使水直抵城邊即可。

(五) 温州 (浙江省)

位於浙南之甌江口。生產甚富。現在港面極淺，中等沿岸商船已不能進出。「改良之法」于溫州島北之盤石衛，建築新港。由此目的，建一堰於北岸與溫島北之間，使此島北之河流完全閉塞，單留一閉鎖之口。至於甌江，應引之循南水道，經溫州島，使其填塞附近淺地之大區而又以籠上段水流。自虎頭島南，至此港之通路，應行濬深。在此通路右，應于溫州島與尾妖島間之淺處，及尾妖島與三盤島各淺處之間建堤。於是成一連堤，可以防甌江沙泥，不令侵入此通路。

(六) 廈門 (福建省)

廈門在思明島，有深廣且良好之港面，管有跨福建江西兩省之南部，富於煤鐵礦之腹地，對烏來羣島及南亞細亞有頻繁貿易。「發展之法」使鐵路發展，并在此港面之西方，建新式商埠，以為江西福建南部礦區之出口，并應施以新式設備，使聯海陸兩面之運輸。

(七) 汕頭 (廣東省)

汕頭位於韓江口，供有大量移民於東南亞細亞及烏來羣島，故來往船客亦頻繁，內地水運可航行數百英里。韓江一段，煤鐵礦極富。「改良之法」只須將通海路少加範圍

濬渫之功，即易成爲地方之良港。

(八) 電白 (廣東省)

此港位於西江河口與海南島中間，周圍農鑛甚富。「改良之法」以堤全圍繞電白灣之西邊，另以灣之東南半島頸地，開一新出入口，以達深海，則可成一佳港。港面本甚闊，但有一部須加濬渫，以容巨船，餘隙則供漁船及淺水船之用。

(九) 海口 (廣東省)

此港位於甚富而未開發之海南島北端，亦有鉅額移民赴南洋。

「改良之法」因海口港面極淺，即小船亦須下錨於數英里外。如使全島開發，則此港將爲出入口貨輻輳之區，所以港面必須改良。

第四節 建漁業港十五處

前述之頭二三等海港，均須兼爲便利漁業之設備，即皆同時爲漁業港。此外仍有多建漁業港之餘地，抑且有其必要。如——

(一) 安東 在高麗交界之鴨綠江。

(二) 海岸島 在鴨綠灣，遼東半島之南。

(三) 秦皇島 在直隸海岸(渤海海岸)遼東灣與直隸灣(渤海灣)之間，為現在直隸

(河北)省之獨一不凍港。

(四) 龍口 在山東半島之西北方。

(五) 石島灣 在山東半島之東南角。

(六) 新洋港 在江蘇東陲舊黃河口南方。

(七) 呂四港 在揚子江口北邊一點。

(八) 長塗港 在舟山列島之中央。

(九) 石浦 在浙江之東，三門灣之北。

(十) 福甯 在福建之東，介於福州與温州之間。

(十一) 湄州港 在福州與廈門之間，湄州之北。

(十二) 汕尾 在廣東之東海岸，香港汕頭之間。

(十三) 西江口 此港應建於橫琴島之北側，西江口已經整治以後，橫琴島將藉海堤與

本陸相連，而一良好海面地區出現矣。

(十四)海安

位于雷州半島之末端，與海南島之海口相對。

(十五)榆林港

海南島南端之一良好天然港。

第二章 建設內河商埠

——在揚子江口沿岸

建設內河商埠在揚子江 此一部，將為發展計劃中最有利之部分。因此部在中國為農礦產最富之區，而居民又極稠密。整治長江工程完竣之後，水路運輸，所費極費，將來沿江兩岸，轉瞬變為兩行相連之市鎮，東起海邊，西達漢口，非甚奇異之事。茲先選最適宜者數點，以為獲利的都市之發展。

一、鎮江

鎮江位于運河與長江會合之點，為挈合黃河與長江流域之中間連鎖，又以運河直通最富饒之錢塘江流域。在汽機未用之前為河北內地河運中心重要之地。若將舊日內地河運濬復，且增濬新運河，則此地必能恢復其昔日偉觀，且更加重要。欲不成為商業中心

亦不可得。

建設之計劃 依整治長江計劃，在鎮江前面，既以大幅餘地在六英里以上者加入鎮江。此項大江南面新填之餘地，常用爲新鎮江之都市計畫。江北沿岸之地，亦當由國家收用，以再造一都市。鎮江揚州間須建船塢，並加以新式設備，以便內地船與航洋船之間盤運貨物之用。江之兩岸，須以石或土敏土堅結築成堤岸；更築應潮高下之大車渡頭，以便聯絡南岸鐵路客貨車之往來。商業發達之後，需建橋梁于江上，且鑿地道于江下，以便兩岸貨物來往。街道須令寬闊，臨江街道及附近，應預爲工商業所用；此區後面，卽爲住宅，各種新式公共營造，均應具備。

二、南京浦口

南京爲中國古都。（現在亦爲新都），位置美善，恰居長江下游兩岸最豐富區域之中心。得有正當開發，將來發達，未可限量。

建設之計劃 在整治揚子江計劃內，已削去下關全市，故南京碼頭，應移至米子洲與南京外郭之間。而米子洲後面水道，自應閉塞，作成一泊船塢以容航洋巨船。此處比

下關離南京市宅區域更近，泊船塢與南京城間曠地，可以新設一工商業總匯之區。卽米子洲亦可爲城市用地。城市界內外土地，以現在價格收爲國有，以備將來發展。對岸之浦口，將來爲大計劃中長江以北一切鐵路之終點。山西河南煤鐵以此地爲與長江與海交通之最近商埠。當建市之時，在長江之下面。穿一隧道以鐵道聯結此雙聯之市。浦口上下游之河岸，應以石建，或用土敏土堅結，成爲河堤，每邊各數英里。河堤之內，應劃分爲新式街道以備種種目的建建所需。一岸陸地，應由國家收用。

三、蕪湖

蕪湖爲長江下游米糧交易之中心，居民十二萬，已爲引水冲刷上海黃浦江底之接水口，亦爲通上海或乍浦之運河之上口。

建設之計劃 在整治長江工程之內，青戈河合流點上面之凹曲部分，應行填塞；而對岸突出之點，則應削去。此所計劃之運河，起於魯港合流點下游約一英里之處。向北東走至城東南角與山脚中間一點與青戈河相合。更於濮家店，循此河之支流以行。如此，則蕪湖東南，循此運河左岸，得一臨水之地。運河兩旁，應建新堤，一如長江兩岸，

且建船塢于運河通大江之處，以容內地來往船隻；加以近代之機械，供盤運貨物過船之用；并規劃廣闊之街道，近江者留供商業之需，其沿運河者，則留爲製造廠用地。蕪湖居豐富鐵鑛區之中心，鐵鑛若得相當開發，蕪湖必能成爲工業中心。

四、安慶及其南岸

安慶（安徽之省城），鄰近農礦產均富。若鐵路已成，則六安大產茶區，與河南東南角之鑛區，當以安慶爲其貨物出入之港。

建設之計劃 在沿河工程中，安慶城前面及西邊之江流曲處，應行填築，爲推擴安慶城建新市街之用。所有現代運輸機械，均應於此處建之。在安慶對面上游，最突出之地角應行削去。新市街即當在此建造。因皖南浙西之大產茶區將于此處指揮掌握。安慶之雙聯將爲茶市中心。

五、鄱陽港

于長江與鄱陽湖之間設一鄱陽港。

建設之計劃 此港位置應在鄱陽湖入口西端，長江右岸之處。市街則應設在長江右

岸鄱陽湖左側廬山山麓，合成之每邊約有十五英里之三角地。惟其中一部須由填築湖邊低地成之。在鄱陽湖水道整治工程之中，應建一範堤，起自大姑塘山脚迄于湖口石鐘山對面之低沙角。此範堤之內，應築造一有閘船塢以便內河船舶寄泊。此地應採用最新大規模之設備，以便製造最精良之瓷器及廉價之用具。以此地運輸便利，收集材料更爲便宜，景德鎮瓷器工業，即移建於此。此港將成爲江西富省唯一之商埠，長江中一泊船港，中國南北鐵路之中心，及世界商業製造之大中心。

六、武漢

武漢指武昌漢陽漢口而言，實溝通大洋計劃之頂水點。中國本部鐵路系統及最重要商營之中心。現漢陽已有中國最大之鐵廠，漢口亦有多數新式工業，武昌則有大沙廠，湖北、湖南、四川、貴州四省及河南陝西甘肅三省之一部均恃漢口爲與世界交通唯一之港。至於鐵路開發。則武漢更形重要，確爲世界最大都市之一。

建設之計劃 必須定一略如紐約倫敦之大規模計劃。在整治長江堤岸時，須填築漢口前面，由漢水合流點龍王廟渡頭起。迄於長江向東屈折之左岸一點之地，平均約闊五

百碼至六百碼，以爲收窄此部分之河，使全身一律有五六鏈（每鏈爲一海里十分之一）之闊。又令漢口租界得一長條之高價土地之用。此部之價，可以償還建市所費之部分。漢水將入江處之急激曲折處，應行改良，以緩徐曲綫，繞龍王廟角。且使江漢流水於其會合處向同一方面流下。漢陽河岸應密接現在之河邊，沿岸建築，毋突過鐵廠渡頭之外。武昌上游廣闊之空處，當圈爲有閘船塢以供內河外洋船舶之用。武昌下游，應建一大堤，與左岸平行。則將來此市可遠擴至於現在市之下面。在京漢（平漢）鐵路綫，於長江邊第一轉灣處，應穿一隧道過江底以聯絡兩岸，更於漢水口聯以橋或隧道。此三聯市外圍之地，均當依上述大海港之辦法收歸國有，以豫防私人獨占土地與土地之投機賭博。（至於其他通航河流沿岸建商場船埠，將於整治各河流中述及）

第四編 工業本部之發展及其他

第一章 工業本部之發展

——根本救治爲用外國資本機器人材發達工業

工業本部者：以個人及家族生活所必需，且生活安適所由得，目的乃當中國國際發展進行之時，使多數人民既得較高工資，又得許多生活必需品安適品而減少其生活費也。

世人常以中國爲生活最廉之國；其錯誤：因爲尋常見解以金錢之價值，衡量百物。若以工作之價值衡量生活費用，則中國爲工人生活最貴之國，中國尋常勞工，每日工作十四至十六小時，僅能維持其生活，工力多而廉；惟食物貨品，雖在尋常豐年亦僅足四萬萬人之用，若值荒年，則多數陷於窮乏死亡。中國平民所以有悲慘境遇者，由於國內一切事業皆不發達，生產方法不良，工力失去甚多。凡此一切根本救治，爲用外國資本及專門家發達工業，以圖全國民之福利。

據近世文明言，生活之物質原件，共有五種：即食、衣、住、行、印刷、故定其計劃如下——

第一節 糧食工業之發展

(甲)食物之生產 中國爲農業國，人數過半皆爲食物生產之工作，然人口甚密之區，

依諸種原因，仍有可耕之地留爲荒廢。致十八省之土地，現乃無以養四萬萬人。（救濟之法）一，依近世機器及科學方法改良，使同面積之土地，出產更多。二、須有自由農業法以保護獎勵農民，使其獲得己力之結果。三、以國際機關募集公債。僱用（外國）專門家及諸種設備，以實行農地測量。四、地質探險，當與測量並行，以省費用。并可估得各省荒地之價值，爲最合宜之生產，以備使用者租佃。五，設立農器製造廠，自造一切農具。使不必由外國輸入，此工廠直設在煤鐵礦所在之鄰地。

（乙）食物之貯藏及運輸 現在中國貯藏穀類之方法不良；若所藏之量過多，每不免爲虫類所蛀損，氣候所傷害。故其量甚少，且須非常注意。乃能於一定時期內保存之。穀類之運輸，大半皆以人力，故費用甚鉅，及已達水道，則漫無定制。改良方法：當由國際開發機關，於全國設穀類運轉器，且沿河設特別運船。

（丙）食物之製造及保存 前此中國之食物製造，幾全賴手工，食物保存，則不知機器及罐頭方法。（改良方法）揚子江及中國南部諸大城鎮以米爲主食者，當設許多磨米房；揚子江以北以麥及米以外之他穀類爲主食者，其諸大城鎮當設許多磨麥房，由中央一

處管理，以得最省費之結果。食物果類肉類魚類之保存，或用錫鐵罐或用冰冷法。錫鐵片工場及罐工場，當合同經營，設於鐵礦之近處。

(丁)食物之分配及輸出 中國食物若既發達，有生計組織，則當：(一)預儲一年之食物以爲地方人民之用，其餘運至中樞；(二)食物之分配及運出，亦由中央管理；(三)每一縣餘出之穀類，送至近城貯藏，每一城鎮，須有一年餘物之貯積，經理部當按人數依實價售主要食物於其民。更有餘，則由中央經理部之輸出部，售之於可得最高價之外國。茶葉爲中國最重要工業之一，因生產費過高，今已爲印度日本所奪。過高之故；在釐金及出口稅；又在其種植及製造方法太舊。若除釐金及出口稅，採用新法，則中國之茶商仍可復舊。黃豆代肉類，爲中國人所發明，現今食肉國大患肉類缺乏，故當以黃豆所製之肉乳油酪輸入歐美，於諸國大城市設立黃豆製品工場，又於中國設立新式工場，以代手工生產之古法。

第二節 衣服工業之發展

甲 蠶工業

蠶絲爲中國所發明，爲中國重要工作之一。惟今日意法諸國已應用科學方法，而中國固守數千年以來之同樣舊法，因此諸國已起而與中國爭此商業。（改良之法）一、應以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，同時司買收蠶繭之事，使農民可得善價。二、次乃以適宜地方設繅絲所，採用新式機器以備國內外之消費（三）最後乃設製綢工場，以應國內外之需求。繅絲及製絲工場，皆受一國家機關監督，借用外資，受專門家之指揮。

乙 麻工業

麻亦爲中國之古工業，然至今尙無以新法及機器製麻者。中國苧麻若以新法及機器製之，其細滑與蠶絲無異。中國南部之麻，原料甚富，人工亦廉，故宜設立許多新式工廠於此區域。

丙 棉工業

棉爲中國甚重要之工業，然自外國棉貨輸入之後，此種本國手工業殆漸歸滅絕。（改良之法）當於產棉區域設諸大紡織廠，而由中央國立機關監督之。

丁 毛工業

中國西北部占全國面積三分之二，用爲牧地，而羊毛工業則從未見發達。（改良之法）當以科學方法養羊剪毛，以改良製品增加數量。於中國西北全部設立工場，以製造一切羊毛貨物。

戊 皮工業

中國生皮之輸出，熟皮之輸入，每年皆有增加。故設立製皮工場及設立製造皮貨及靴鞋類工場甚爲有利益之事。

己 製衣機器工業

中國需要各種製衣機器甚多，歐美不足供之，故設立製造製衣機器，甚爲必要。此種工場當設於附近鋼鐵工場之處。

第三節 居室工業之發展

中國人建築居室，屋主先謀祖先神龕之所，其他一切部分皆不及，所以爲死者計過於爲生者計，故舊中國之居室，殆無一爲人類之安適及方便計者。（改良之法）棄其最

近三千年愚蒙之古說，及無用之習慣，而適用近世文明，改建一切居室。發展居室工業，今定其分類如下：

甲 建築材料之生產及運輸

建築材料爲：磚，瓦，木材，鐵架，士敏土，三合土（此非士敏沙石之三合土，乃是沙灰水之三合土，吾人多呼之沙灰）等，每一種皆須製造。如製磚瓦則須建窯，木材須建鉅木工場，鐵架須建製鐵工場，此外須設石工場，士敏土場，三合土場等，須擇材料與市場相近者爲之，且須在中央機關監督之下，茲附創建大士敏土廠之計劃於右：

創建大士敏土廠之計劃

長江各地特富於士敏土原料，自鎮江而上，可航之水道，夾岸皆有灰石及煤。在黃石港上游不遠之石灰窰，今日已有製士敏土之廠，其位置剛在深水碼頭與灰石山之間，故直可由山上以鋤鋤起石，直移之窰中，無須轉運。在漢口九江之間，與此類之便利，當復多有。九江以下，馬當，黃石磯以及九江安慶間諸地，又有極多之便利相同之灰石山。其安慶以下至南京之間，如大通，荻港，采石磯，均有豐裕之灰石及煤鐵礦，爲極

有利於製土敏土之地區。以築港建市街，起江河堤岸諸大工程同時並舉，土敏土應投一二萬萬之資本。

乙 居室之建築

此項建築事業，包括一切公私屋宇。公衆建築，由政府設專部以司其事。私人居室，須依一定模範建築；在城市中所建，分爲二類：一爲一家之居室，一爲多家之同居室。前者分爲八房間十房間十二房間諸種；後者分爲十家百家千家同居者諸種，每家有四至六房間。村鄉中之居室，依人民之營業而異。爲農民所居者，當附屬穀倉乳房之類。一切居室皆務使居人得其安適，建造工事，務須以節省人力之機器爲之。

丙 家具之製造

一切家具，亦須改用新式，食堂、書室、客廳、臥室、廚房、浴室、便所用家具皆須製造，每種以特別工場製造之，立於國際發展機關管理之下。

丁 家用物之供給

(一) 中國大城市中所食水皆不合衛生，今須於一切大城市中設供給自來水之工場

，以應急需；（二）於中國一切大城供給燈光，設立製造機器發光工場；（三）設立電工場煤汽工場蒸汽工場以供煖熱；（四）當使鄉村以煤炭代木草，城市用煤氣或電力，即由國際發展機關，設製造煤氣電力火爐諸工場；（五）無論城鄉各家，皆宜有電話，故當設立製造電話器具工場，以使其價廉。

第四節 行動工業之發展

中國欲得近世文明，必須行動，欲行動敏捷，作工較多。除建造碎石路一百萬英里外，

（一）必須以自動車爲行具 國際發展機關，即可設立製造自動車之工場，最初用小規模，後乃逐漸擴張，所造之車，當合於各種用途。

（二）創立造船廠 當中國既按計劃發展無缺之際，其急要者：當有一航行海外之商船隊，亦要多數沿岸及內地之淺水運船，并須有無數之漁船。按人口比例，中國有相等之發達，至少須有航行海外及沿岸商船一千萬噸。以中國有廉價之勞工與材料，建造此項商船，必須在實業計畫中，占一位置。且除航海船隊以外，中國於此際必須自設備

其船廠，自建淺水船漁船船隊。船廠應建於內河及海岸商埠便於得材料人工之處，所有船廠應歸一處管理，而投資本於此計劃，至年可造各種船隻二百萬噸之限爲止。一切船舶，當以其設計及設備定其基準，所有舊式內河淺水船及漁船，當以新式效力大之設計代之。內河淺水船，當以一定之吃水基準爲基礎設計之，如二英尺級五英尺級十英尺級之類。魚拖船（船旁拖網者）應以行一日，五日，十日，分級爲基準。沿海船可分二千，四千，六千，噸級爲基準。而駛往海外之船，則當設定一萬二千噸，二萬四千噸，三萬六千噸級爲基準。

（三）設機關車客貨車製造廠 若十萬英里之鐵路，在十年內建築之，機關車與客貨車之需要，必當大增；世界之製造廠，將難以供應。所以在中國建設機關車客貨車之製造廠爲必要之圖。中國有無限材料與低廉人工爲基礎，但必須外國資本與專門家耳。

第五節 印刷工業之發展

此項工業爲文明一大因子，中國若依實業計劃，則所需印刷物必多。須於一切大城鄉中設立大印刷所，印刷一切。各國新書，以中文繙譯，廉價售出。一切書市，由一公

設機關管理，結果乃廉。同時欲印刷業低廉，尚須設立其他輔助工業，中國所有製紙原料不少，如西北之天然森林，揚子江附近之蘆葦，皆可製為最良之紙料。除紙工廠外，如墨膠工場，印模工場，印刷機工場等，皆須次第設立，歸中央管理。

第二章 礦業之開發

第一節 礦業之重要

礦業為工業之根，如無礦業，則機器無從成立，如無機器，則近代工業之足轉移人類經濟之狀況者，亦無從發達，故礦業實為物質文明與經濟進步之極大主因。

第二節 開發中國礦業之辦法

(一) 非絕對不許私人開礦 中國礦業經營之權，素歸國有，幾成習慣，所以現在發展中國礦業，當由政府總其成，庶足稱為有生氣之經濟政策，但對於政府不能自辦之礦業經營，當留私人辦理之。(對私人辦理之礦業)；國家必須採用寬大之礦律，政府所雇用之專門技師，應自由予以指導與報告，公司銀行應予經濟之幫助，又當為之製造各種礦業器具機械，定以最低廉之價，以供給使用。但租與私人立約辦理之礦業，當期限

既滿，并知爲確有利益，政府有收回辦理之權，使一切有利益之礦可以從漸收爲社會公有，而通國人民亦可以均霑其利益也。

(二) 擇其決爲有利者先舉辦 各種礦產之開採，礦業機器之製造，冶礦機廠之設立，茲分述如次：

(甲) 各種礦業之開採

(一) 鐵礦——中國除直隸（河北）山西兩省經擬開採之鐵礦外，其餘各地——沿揚子江一帶與西北各省，新疆蒙古青海西藏各地，亦以鐵礦著名，亦須次第開採；他如四川雲南之鐵礦，亦可次第開採。直隸山西與廣州，應設立鐵廠，於各處內地，亦可多設鋼鐵工廠，使之便利經營鋼鐵事業者之需要。

(二) 煤礦——煤礦之產於中國，各地多所發現，其採取目的：不徒純爲營利計，而在供給人類之用，開採辦法，除攤派借用外資之利息外，次當爲礦工增加工資，又其次當使煤價低落，便利人民，而後各種工業易於發展。當開採之初，除爲鋼鐵工廠使用外，當產出二萬萬噸，備爲他項事業之用。沿海岸河岸各礦，交通既便，宜先開採，內

地次之。除煤礦以外，其他一切因煤而產出之工業，可用同一方法經理之。

(三) 油礦——中國以富於煤油出產國見稱，四川，甘肅，新疆，陝西，等省，已發現有油源，而中國不能開採以爲自用，以至外國煤油汽油入口年年增加，未免可惜！將來中國汽車盛行，煤汽需用或增至千倍外國輸入斷不足供給；所以中國開採油礦，乃爲必要之圖。當經營之始，規模亦當遠大，如煤油區域居民稠密工業中心，以及河岸海港等地方，皆宜用油管辦法，互相聯絡，以使其輸送與分配于各地者，更爲便利。

(四) 銅礦——四川雲南與揚子江一帶，皆中國銅產最盛之區，由政府開採之雲南昭通銅礦，已經數世紀之久。因運輸艱難，價格過高，故多購自外國。現今錢幣需用之銅，仍稱大宗，爲他種目的需用者亦多，中國將來工業發達，用銅之途，必增至百倍，故不可不適用近代機器以冀其大宗之出產。

(五) 特種礦——各色特種之礦，如雲南箇舊之錫礦，黑龍江之漠河金礦，新疆之和闐玉礦，皆以豐厚見稱。皆用人力開採，如能行近代機器，并由政府經營，是爲最經濟之辦法。

(乙) 礦業機器製造之步驟

中國礦業日臻發達，器具與機械之需要必日多，即製造礦業器具機械之利益，已無可限量。但此等工廠，在開始時期，只宜至小經營，待從礦業日臻發達，而後從漸推廣。廣州爲西南礦區之口岸，獲取原料延請技師亦較他處爲便易，故第一工廠須設立於廣州。其他應設立於漢口及北方大港。

(丙) 冶礦廠設立之辦法

各種金屬之冶礦機廠，應遍設於各礦區，使便於各種金屬之化鍊。此等冶鐵機廠，應仿合作制度組織之。當其始也，生礦之收集，價格必廉，迨後金屬之出售，無論其在中國或外國市場，而此種冶鑄工人，可以分享其一分之利益，用以抵償各種費用利息與冗費。其他剩餘利益，應按各種工人之工資，并各資本家所供給於鑄鑪之生礦之多寡比例分配之。如此辦法，對於私人之經營礦業者，既可以資鼓勵，而工業之基礎，亦可因之以成立。但機廠之設立，須依各區之需要，由專門家以定其規模之大小，而設中央機關管理之。

第三章 水力之發展

(此部計劃，僅略述於各治河條中，今將三民主義中之有關水力發展者，加以括號摘附於後，以資充實。)

(一) 黃河 此河加以堰閘之功用，可供航運以達甘肅蘭州，同時水力工業，亦可發展，(黃河的龍門，可以生幾千萬匹馬力電力)

(二) 長江上游 改良此上游一段(自宜昌以上)當以水閘堰其水，可資其水力。(有人考察由宜昌到萬縣一帶的水力，可以發生三千萬匹馬力電力，比現在各國所發生的電力都要大得多)

(三) 江西 一、自梧州至柳江口，必須築堰且設水閘，可借以發生水電。二、改良迄南寧之水道，沿河必須設堰及水閘，資之以生電力。(西江到梧州以上，便有許多石灘，將近南甯有一伏波灘，有人說可以發生一百萬匹馬力的電。撫河紅河，也有很多河灘，也可以利用來發生電力。)

(四) 北江 清遠峽上一部，須先建堰與水閘，令可航行，以生水電。(翁江可發生

數萬匹馬力的電力。）

第四章 殖民之發展

——移民於東三省蒙古新疆青海西藏

第一節 蒙古新疆之殖民

一、殖民之利益 殖民事業，除有益於鐵路以外，其本身又爲最有利之事業。例如北美合衆國，加拿大，澳洲等國所行之結果，其證績至爲昭彰，即以滿洲現時殖民言之，雖於雜亂無章之中，虛耗人工地力不知凡幾，然且奇盛。

二、殖民爲今日中國之最急需 中國現時應裁之兵，數過百萬；生齒之象，需地以養。殖民政策於斯兩者，固最善之解決方法。兵之裁也，必需給以數月恩餉，總計解散經費，必達一萬萬元之鉅。此等散兵無以安之，非流爲餓殍，則化爲盜賊，窮其結果，甯可忍言！此弊不可不防，尤不可防之無效。移民實荒，此其至善者矣。對於被裁百餘萬之兵，祇以北方大港與多倫間遼闊之地區，已足以安置之，而多倫將爲發展極北殖民政策之基。假定十年之內，移民之數，爲一千萬，由人滿之省徙於西北，懇發自然之富

源，其利當極浩大。

三、殖民之政策 吾人之殖民政策，以科學方法行之，則其收效將無倫比。

(一)以國家機關之下，佐以外國練達之士，及有軍事上組織才者，用系統的方法，指導其事。

(二)土地應由國家買收，以防專占投機之家置土地於無用，而遺害於社會。

(三)國家所得土地，應均為農莊，長期貸諸移民。

(四)經始之資本種子器具屋宇，應由國家供給，依實在所費本錢，現款取償，或分年攤還。

(五)興辦此事，必常組織數大機關，行戰時工廠制度，以為移民運輸居處衣食之備，第一年中，不取現值，以信用貸借法行之。

(六)一區之移民，為數已足時，應授以自治特權，每一移民，應施以訓練，俾能以民主政治的精神，經營其個人局部之事業。

滿洲西藏青海有牧地極廣，可依以上移民計劃以廣耕法行之。

附錄：

實現實業計劃之預算程序與集資

——節錄建設大綱草案

一、預算

建設計劃，依最低限度之預算，所需建設經費，約共二百五十萬萬元，分列如左。

一 交通之開發

- 子 鐵路十萬英里（每里十萬元計一〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 丑 碎石路五十萬英里每里二萬元計一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 寅 修浚現有運河一千英里（每里十萬元）一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 卯 新開運河一千英里（每里三十萬元）三〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 辰 治河

實業計劃提要

(一) 揚子江三〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

(二) 黃河四〇、〇〇〇、〇〇〇元

(三) 西江五〇、〇〇〇元

(四) 淮河五〇、〇〇〇、〇〇〇元

(五) 其他二〇、〇〇〇、〇〇〇元

已 增設電報電話無綫電五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

交通共二一、九〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

二 商港之開闢

子 中北南大洋港三個(每五千萬元)一五〇、〇〇〇、〇〇〇元

丑 (一) 沿海二等港四個(每二千萬元)八〇、〇〇〇、〇〇〇元

(二) 沿海三等港九個(每一千萬元)九〇、〇〇〇、〇〇〇元

(三) 沿海漁業港十五個(每二百萬元)三〇、〇〇〇、〇〇〇元

寅 沿江岸商埠十個(每五百萬元)五〇、〇〇〇、〇〇〇元

商港共四〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

三 鐵路中心終點商港建新市街公用設備

予 國都建設一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

丑 新大市五個（每二千萬）一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

寅 新中等市十個（每千萬）一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

市街公用，共三〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

四 水力之發展

水力電廠五個（每個二千萬）一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

水力共一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

五 基本工業之發展

子 大鐵鋼廠四個（每五千萬）二〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

丑 大水泥廠五個（每千萬）五〇、〇〇〇、〇〇〇元

寅 化學工業廠五個（每千萬）五〇、〇〇〇、〇〇〇元

- 工業，共三〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 六 礦業之發展，二〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 七 農業之發展，二〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 八 蒙古新疆之灌溉，五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 九 北中部造森林，一〇〇、〇〇〇、〇〇〇元
- 十 移民滿蒙新疆青海西藏（移一千萬人每人百元）
總計預算，二五、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元

一一 程序

一 建設計畫全部預算，既需二百五十萬萬元。以五十年為完成期，則每年平均需建設費五萬萬元。每十年需五十萬萬元。

二 以十年需五十萬萬元計，則建設開始，十年內預定應完成或辦理之建設事業如左：

一 建築鐵路二萬英里，每年二千英里每英里十萬元，計共二十萬萬元，分配如

左；

(一) 西北系之半 三千五百英里

(二) 西南系之半 三千五百英里

(三) 中央系三之一 五千五百英里

(四) 東南系三之一 三千英里

(五) 東北系三之一 三千英里

(六) 完成現築未成之粵漢線，海蘭線，包蘭線等，約千三百五十英里。

二、建築汽車公路十萬英里，每年一萬里，每里二萬元，計共二十萬萬元。

三、修築運河每年一千萬元，共一萬萬元

四、浚治河流黃河西江淮河，每年二千萬元共二萬萬元

五、增設電報電話無線電，每年一千萬元共一萬萬元

六、建設北大港及南大港每年一千萬元共一萬萬元

七、建築沿江商埠，每年一千萬元共一萬萬元

八、國都建設每年一千萬元共一萬萬元

- 九、建設水力電廠二個，每二千萬元共四千萬元
- 十、建設大綱鐵廠二個，每五千萬元共一萬萬元
- 十一、建設水泥廠二個，每千萬元共二千萬元
- 十二、建設化工廠二個，每千萬元共二千萬元
- 十三、開發鑛業每年五百萬元共五千萬元
- 十四、發展農業，每年五百萬元共五千萬元
- 十五、建設森林，每年二百萬元共二千萬元以上共計五十萬萬元

二 集資

- 一 每年所需五萬萬元之建設經費，應依左列辦法籌集之。
 - 一 每年在國家預算項下指定二萬萬元
 - 二 每年借入外資二萬萬元
 - 三 每年發行國內建設公債一萬萬元
- 二 為促進及利便建設事業之國內投資，應設立建設銀行，協助建設機關辦理之。

三 全國建設事業之集資設計經營管理，由國民政府建設機關專責分任之。

——完——

實業計劃提要

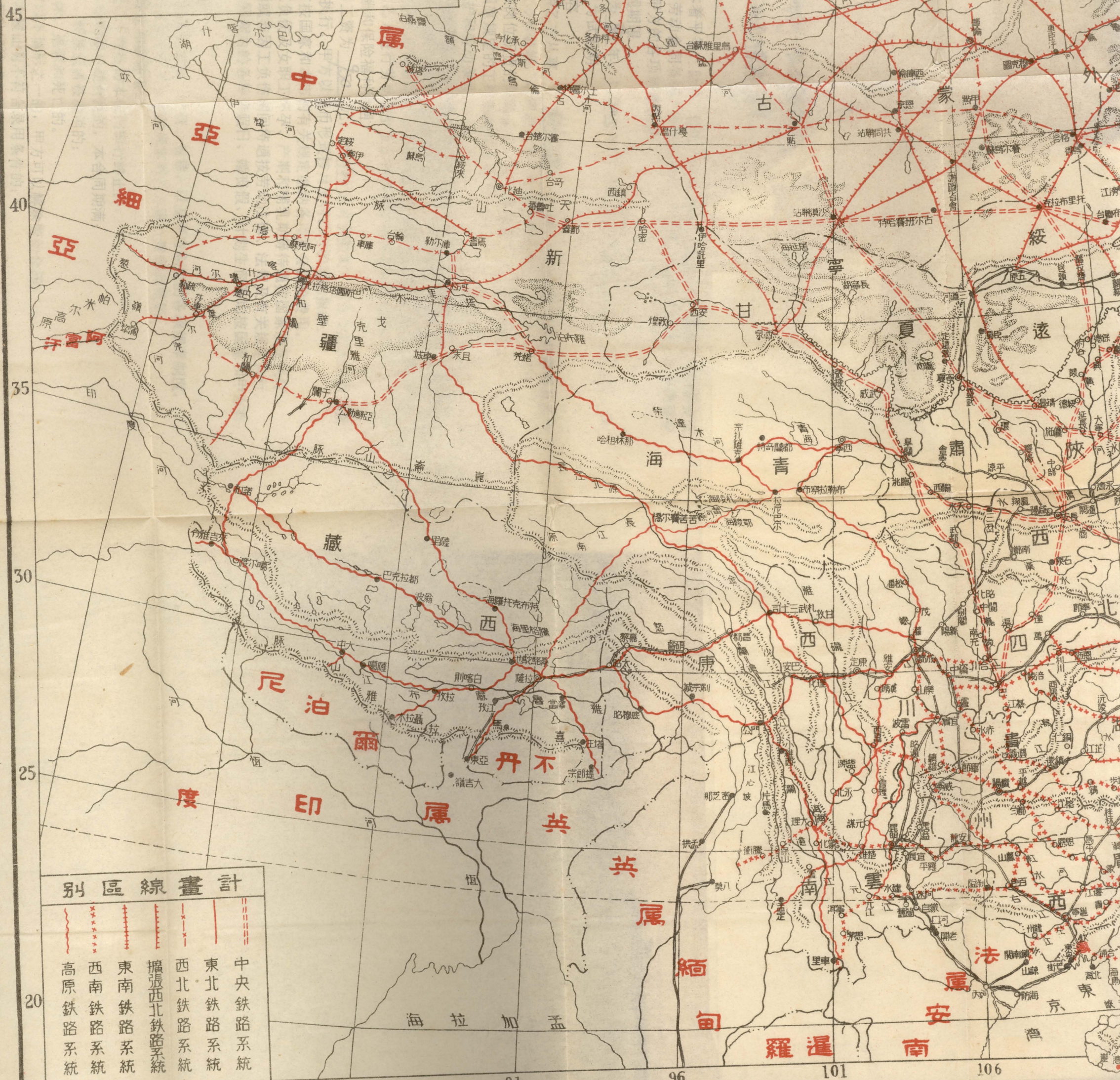
九七

實業計劃提要

實業計劃鐵路系統圖

比例尺
一千五百萬分之一

0 250 500 1000 1500 里



計劃線別區

- 中央鐵路系統
- - - 東北鐵路系統
- · · 西北鐵路系統
- · · 擴張西北鐵路系統
- · · 東南鐵路系統
- · · 西南鐵路系統
- · · 高原鐵路系統

81

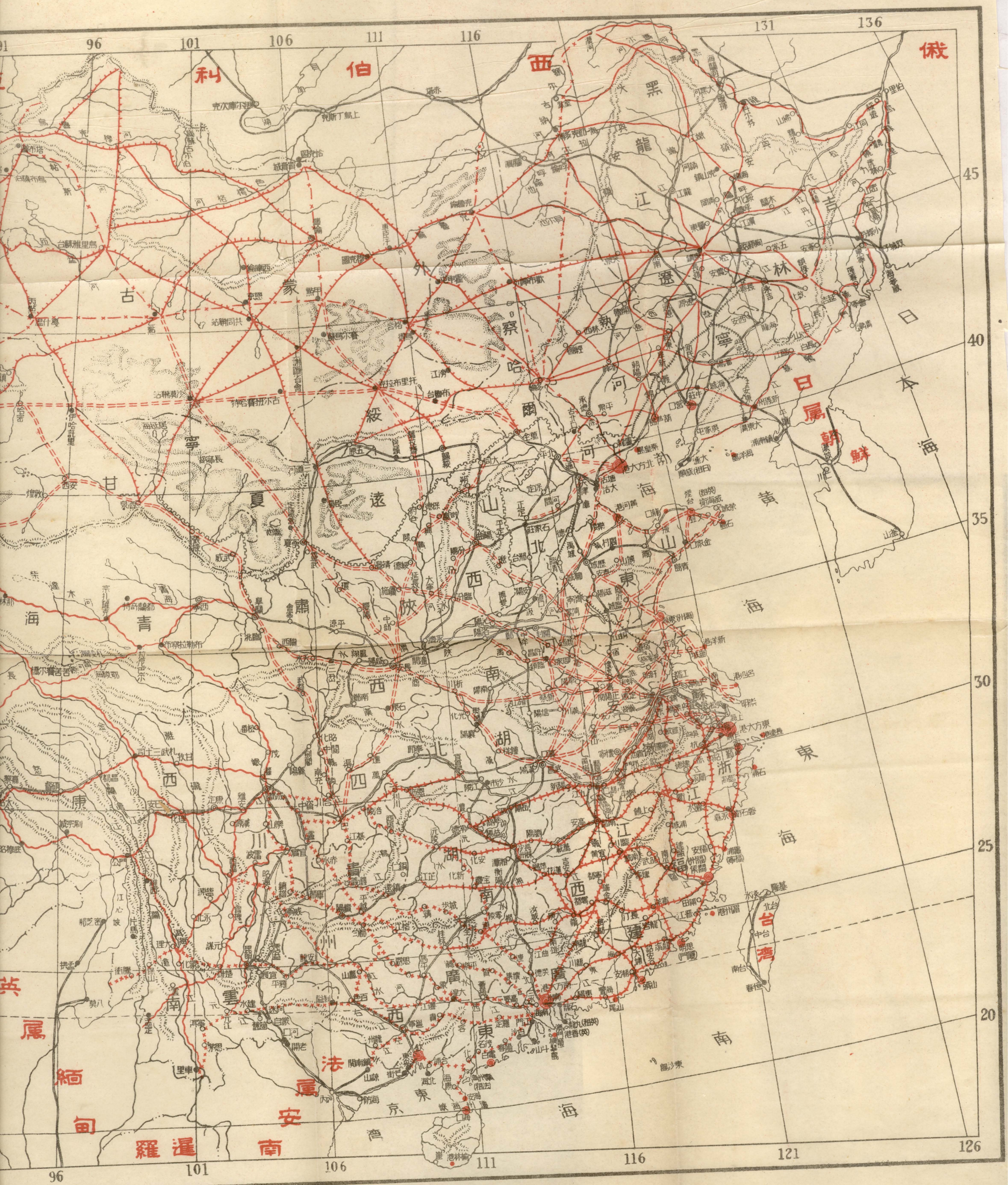
86

91

96

101

106





A541 212 0014 2616B

鴻英圖書館

注 意

- 一、閱書手續應依照本館閱覽規則辦理
- 二、本館所有圖書雜誌限在本館閱覽室內閱覽不得攜出館外
- 三、借閱圖書不得圈點塗改如原書有錯誤之點應即報告館員
- 四、圖書閱畢應即交還不得輾轉傳閱
- 五、閱覽圖書者如有剪裁污損等情應照原價加倍賠償

明治二十九年二月一日
文庫