

方略

憲法

政綱

中山全書

譚延闓題

建國方略之二 物質建設

實業計畫

序

歐戰甫完之夕。作者始從事於研究國際共同發展中國實業。而成此六種計畫。蓋欲利用戰時宏大規模之機器及完全組織之人工。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。無如各國人民久苦戰爭。朝聞議和。夕則懈志。立欲復戰前原狀。不獨戰地兵員陸續解散。而後路工廠亦同時休息。大勢所趨。無可如何。故雖有三數之明達政治家。欲贊成吾之計畫。亦無保留其戰時之工業。以爲中國効勞也。我固失一邁進之良機。而彼則竟陷於經濟之恐慌。至今未已。其所受痛苦。較之戰時尤甚。將來各國欲恢復其戰前經濟之原狀。尤非發展中國之富源以補救各國之窮困不可也。然則中國富源之發展。已成爲今日世界人類之至大問題。不獨爲中國之利害而已也。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。吾欲操此發展之權。則非有此智識不可。吾國人欲有此智識。則當讀此書。尤當熟讀此書。從此觸類旁通。舉一反三。以推求衆理。庶幾操縱在我。不致因噎廢食。方能泛應曲當。馳驟於今日世界經濟之場。以化彼族競爭之性。而達我大同之治也。

此書爲實業計畫之大方針。爲國家經濟之大政策而已。至其實施之細密計畫。必當再經一度專門名家之調查。科學實驗之審定。乃可從事。故所舉之計畫。當有種種之變更改良者。幸毋以此書爲一成不易之論。庶乎可。

此書原稿爲英文。其篇首及第二第三計畫。及第四之大部份。爲朱執信所譯。其第一計畫爲廖仲愷所譯。其第四之一部及第六計畫及結論。爲林雲陔所譯。其第五計畫。爲馬君武所譯。特此誌之。

民國十年十月十日孫文序於粵京

方略目次

方略

革命方略

興中會章程

同盟會四綱

建國方略

國民政府建國大綱

錢幣革命

實業計畫

民權初步

地方自治開始實行法

五權憲法

國民黨之政綱

方略目次

建國方略之二 物質建設

實業計畫

目錄

國際共同發展中國實業計畫書

- 甲 交通之開發
- 乙 商港之開闢
- 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 設冶鐵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

第一計畫

實業計畫目錄

第一部 北方大港

第二部 西北鐵路系統 插第一第二圖

第三部 蒙古新疆之殖民

第四部 開濬運河以聯絡中國北部中部通渠及北方大港

第五部 開發直隸山西煤鐵鑛源設立製鐵鍊鋼工廠

第二計畫

第一部 東方大港 插第三第四圖

第二部 整治揚子江 插第五第六第七第八第九第十圖

第三部 建設內河商埠

第四部 改良揚子江之現存水路及運河

第五部 創造大士敏土廠

第三計畫

第一部 改良廣州爲一世界港 插第十一第十二第十三圖

第二部 改良廣州水路系統 插第十四第十五圖

第三部 建設中國西南鐵路系統 插第十六圖

第四部 建設沿海商埠及漁業港 插第十七圖

第五部 創立造船廠

第四計畫

第一部 中央鐵路系統

第二部 東南鐵路系統

第三部 東北鐵路系統

第四部 擴張西北鐵路系統

第五部 高原鐵路系統

第六部 設機關車客貨車製造廠

第五計畫

第一部 糧食工業

第二部 衣服工業

第三部 居室工業

第四部 行動工業

第五部 印刷工業

第六計畫 鑛業

第一部 鐵鑛

第二部 煤鑛

第三部 油鑛

實業計畫目錄

實業計畫目錄

- 第四部 銅鑛
- 第五部 特種鑛之採取
- 第六部 鐵業機械之製造
- 第七部 冶鑛廠之設立

附錄

關於廣東至重慶與蘭州支綫之借款與建築契約草案

駐京美國公使芮恩施君復函譯文

美國商務總長復函一通

意大利陸軍大臣嘉域利亞將軍復函

北京交通部顧問之鐵路專門家碧格君投函

美國名士寓居羅馬以世界中都計畫著名之安得生君復函

建國方略之三 社會建設

民權初步

目錄

一 結會

第一章 臨時集會之組織法

一節 會議之定義

二節 會議之規則

三節 會議之種類

四節 召集之通式

五節 開會之秩序

六節 主席之選舉

七節 被指名者多人

八節 指名之附和

九節 選舉書記等

十節 委員會

民權初步目錄

第二章 永久社會之成立法

十一節 立會

十二節 章程及規則

十三節 職員

十四節 職員之選舉

十五節 其他之選舉

十六節 無人當選

十七節 大多數與較多數

十八節 團體之成立

第三章 議事之秩序並額數

十九節 循行之事

二十節 議事之公式秩序

二十一節 額數定義

二十二節 額數爲開會前之必要

二十三節 開會後缺額之效力

二十四節 數額數之法

第四章 會員之權利義務

二十五節 會長之義務

二十六節 會長之權利

二十七節 會員之權利義務

二十八節 副會長並書記之權利義務

二十九節 全體之權限並缺務廢置特別會等之規定

三十節 特務會議

二 勸議

第五章 勸議

三十一節 勸議

三十二節 處事之手續

三十三節 勸議之措詞

三十四節 何時可發勸議

三十五節 手續之演明式

三十六節 附和勸議

三十七節 附和之形式

三十八節 極端之當避

第六章 離奇之勸議並地位之釋義

三十九節 收回動議之公例

四十節 收回之演明式

四十一節 例外之事

四十二節 分開動議

四十三節 對等動議

四十四節 地位釋義

四十五節 地位之討論

第七章 討論

四十六節 討論之權利

四十七節 討論之定義

四十八節 何時爲討論之秩序

四十九節 討論法演明式

五十節 限制討論之例

五十一節 演明式

五十二節 駁論言辭

五十三節 競爭地位

五十四節 遜讓地位

五十五節 討論之友恭

五十六節 一致許可

第八章 停止討論之動議

五十七節 停止討論動議之用法

五十八節 停止討論動議之效力

五十九節 停止討論動議之討論

六十節 停止討論動議之演明式

六十一節 停止動議與本問題動議之別

六十二節 停止動議對於他動議之效力

六十三節 停止動議對於本題一部分之效力

六十四節 定時停止討論

第九章 表決

六十五節 表決方式

六十六節 舉手並起立

六十七節 采法宜定

六十八節 拍掌不宜用以表決

六十九節 兩面俱呈

七十節 表決疑問

七十一節 同數

七十二節 主席之特權

七十三節 主席有表決之權利

七十四節 點名表決

七十五節 投票表決

七十六節 由少數或多於大多數以取決

第十章 表決之復議

七十七節 復議之定義

七十八節 復議動議之效力

七十九節 何時可發復議動議

八十節 何人可撥復議動議

八十一節 折衷辦法

八十二節 討論復議

八十三節 得勝之方面釋義

八十四節 復議之演明式

八十五節 不能復議之案

八十六節 復議動議宜慎用

八十七節 取銷動議

八十八節 兩動議之功效

三 修正案

第十一章 修正之性質與效力

八十九節 修正之性質

九十節 修正案須有關係

九十一節 修正案之效力

九十二節 第一及第二之修正案

九十三節 第一第二修正案之演明式

九十四節 同時多過一箇之修正案

九十五節 先事聲明

九十六節 接納修正案

第十二章 修正案之方法

九十七節 修正之三法

九十八節 宣述修正案之方法

九十九節 加入方法

民權初步目錄

與權初步目錄

一百節 加入案之否決效力

一百零一節 改變意思之必要

一百零二節 刪除之法

一百零三節 刪去修正案否決之效力

一百零四節 刪去案呈決之方式

一百零五節 所乘之字可加入他處

一百零六節 不字

一百零七節 刪去而加入之法

一百零八節 刪去而加入修正案否決之效力

一百零九節 替代

第十三章 修正案之例外事件

一百一十節 款項及時間之空白

一百一十一節 人名

一百一十二節 不受修正之動議

一百一十三節 復議案

一百一十四節 修正之秩序

第十四章 附屬動議之順序

一百十五節 順定序之義

一百十六節 獨立動議附屬動議

一百十七節 七種附屬動議及其順序等級

一百十八節 議案順序之演明式

一百十九節 七種附屬動議之目的

一百二十節 定秩序之理由

第十五章 散會與擱置動議

一百二十一節 散會動議

一百二十二節 獨立之散會動議

一百二十三節 散會議之限制

一百二十四節 散會之效果

一百二十五節 有定時間

一百二十六節 擱置動議

一百二十七節 擱置動議效力

一百二十八節 抽出之動議

第十六章 延期動議

民權初步目錄

一百二十九節 有定時之延期

一百三十節 其效力

一百三十一節 此議之限制

一百三十二節 無期延期

一百三十三節 此議之效力

第十七章 付委動議

一百三十四節 付委

一百三十五節 付委動議效力

一百三十六節 帶訓令之付委議

一百三十七節 問題之一部分

一百三十八節 委選之事宜

一百三十九節 獨立之付委議

第十八章 委員及其報告

一百四十節 委員之性質

一百四十一節 委員之權限

一百四十二節 報告

一百四十三節 報告之呈遞

一百四十四節 要求報告

一百四十五節 少數之報告

一百四十六節 報告之演明式

一百四十七節 復付委

五 權利及秩序問題

第十九章 權宜問題

一百四十八節 權宜問題之性質

一百四十九節 權宜問題之定義

一百五十節 效力

一百五十一節 演明式

第二十章 秩序問題

一百五十二節 秩序問題之定義

一百五十三節 主座之職務

一百五十四節 秩序問題之效力

一百五十五節 申訴

一百五十六節 申訴數表決之同票數

一百五十七節 順序

民權初步目錄

一百五十八節 秩序問題及申訴之演明式

結論

附錄

章程並規則之模範

議事表

中山叢書（方略之一）

革命方略

興中會章程

一會名宜正也。本會名曰興中會。總會設在中國。分會設各地。

二本旨宜明也。本會之設。專為聯絡中外有志華人。講求富強之學以振興中華。維持團體起見。蓋中國今日政治日非。綱維日壞。強鄰輕侮百姓。其原因皆由衆心不一。祇圖目前之私。不顧長久大局。不思中國一旦為人分裂。則子子孫孫為奴隸。身家性命人不保。急莫急於此。私莫私於此。而舉國憤憤。無人悟之。無人挽之。此禍豈能倖免。儻不及早維持。乘時發憤。則數千年聲名文物之邦。累世代冠裳禮義之族。從以淪亡。由茲泯滅。是誰之咎。識時賢者能無責乎。故特聯結四方賢才志士。切實講求富國強兵之學。化民成俗之經。力為推廣。曉諭愚蒙。使舉國之人。皆能通曉。聯智愚為一心。合遐邇為一德。羣策羣力。投大遺艱。則中國雖危。庶可救挽。所謂民為邦本。本固邦寧也。

三志向宜定也。本會擬辦之事。務須利國益民者。方能行之。和設報館以開風氣。立學校以育人才。興大利以厚民生。除積弊以培國脈等。皆惟力是視。逐漸舉行。以期上匡國家。以臻隆治。下維黎庶。以絕苛殘。必使吾中國四百兆生民。各得其所。方為滿志。儻有

藉端舞弊。結黨行私。或畛域互分。彼此歧視。皆非本會志向。宜痛絕之。以昭大公。而杜流弊。

四人員宜得也。本會按年公舉辦理人員一次。務擇品學兼優。才能通達者。推一人為總辦。一人為幫辦。一人為管庫。一人司華文之案。一人司洋文之案。十八為董事。以司會中事務。凡舉辦一事。必齊集會員五人。董事十人。公議妥善。然後施行。

五交友宜擇也。本會收接會友。務由舊會友二人薦引。經董事察其心地光明。確具忠義。有心愛戴中國。肯為其父母邦竭力。維持中國以臻強盛之地。然後由董事帶之入會。必要當眾自承其甘願入會。一心一德。矢信矢忠。共換中國危局。樂填名冊。並即繳會底銀五元。由總會發給憑照收執。以昭信守。是為會友。若各處支會。則由該處會員暫發收條。俟將會底銀繳報總會。取到憑照。然後交換。

六支會宜廣也。四方有志之士。皆可做照章程。隨處自行立會。惟不能在一處地方分立兩會。無論會友多至幾何。皆須合而為一。又凡每處新立一會。至少須有會友十五人。方算成會。其成會之初。所有繳底領照各事。必須託附近老會代為轉達總會。待總會給照認妥。然後該支會方能與總會互通消息。

七人才宜集也。本會需材孔亟。會友散處四方。自當隨時隨地。物色賢材。無論中外人士。儒有心益世。肯為中國盡力。皆得收於會中。待將來用人。各會可修書薦至總會。以資贊助。故今日謹為搜集。乃各會之職司也。

款項宜籌也。本會所理各事。事體重大。需款浩繁。故特設銀會。以資鉅舉。用濟公家之急。兼爲股友生財捷徑。一舉兩得。誠善舉也。各會友好義急公。自能惟力是視。集腋成裘。以助一臂。茲將辦法節略於後。每股科銀十元。認一股至萬股。皆隨所便。所科股銀。由各處總辦管庫代收。發給收條據。將銀暫存銀行。待總會收股時。卽彙寄至總會收入。給發銀會股票。由各處總辦換交各友收存。開會之日。每股可收回本利百元。此於公私皆有裨益。各友咸具愛國之誠。常踴躍從事。比之捐頂子。買翎枝。有去無還。洵隔天壤。且十可圖百。萬可圖億。利莫大焉。機不可失也。

九公所宜設也。各處支會當設一公所。爲會員辦公之處。及使各友到時敘談。講求與中良法。討論當今時事。攷察各國政治。各抒己見。互勉進益。不得在此博奕遊戲。暨行一切無益之事。其經費由會友按數捐支。

十變通宜善也。以上各款。爲本會開辦之大綱。各處支會自當做照辦理。至於詳細節目。各有所宜。各會支會可隨地變通。別立規條。務盡妥善。

同盟會四綱

一驅除韃虜 今之滿州。本塞外東胡。昔在明朝。屢爲邊患。後中國多事。長驅入關。滅我中國。迫我漢人爲其奴隸。有不從者。殺戮億萬。我漢人爲亡國之民者二百六十年於斯。滿州政府窮凶極惡。今已貫盈。義師所指。覆彼政府。還我主權。其滿州漢軍人等。如悔悟來降者。免其罪。敢有抵抗。殺無赦。漢人有爲滿奴作漢奸者。亦如之。

二恢復中華 中國者。中國人之中國。中國之政治。中國人任之。驅除穢虜之後。光復民族的國家。敢有爲石敬瑭吳三桂之所爲者天下共擊之。

三建立民國 今者由平等革命。以建立民國政府。凡我國民皆平等。皆有參政權。大總統由民國共舉。議會以國民公舉之議員構成之。制定中華民國憲法。人人共守。敢有帝制自爲者。天下共擊之。

四平均地權 文明之福祉。國民平等以享之。當改良社會經濟組織。核定天下地價。其現有之地價。仍屬原主。所有其革命後社會改良進步之增價。則歸於國家。爲國民所共享。肇造社會的國家。俾家給人足。四海之內。無一夫不獲其所。敢有壟斷以制國民之生命者。與衆棄之。

右四綱。其處分之序。則分三期。第一期爲軍法之治。義師既起。各地反正。土地人民。新脫滿洲之羈絆。臨敵者宜同仇敵愾。內輯族人。外禦寇仇。軍隊與人民。同受治於軍法之下。軍隊爲人民戮力破敵。人民供軍隊之需要。及不妨其安寧。既破敵者。及未破敵之地方行政。軍政府總攝之。以次掃除積弊政治之害。如政府之壓制。官吏之貪婪。差役之勒索。刑罰之殘酷。抽捐之橫暴。辮髮之屈辱。與滿洲勢力同時斬絕。風俗之害。如奴婢之畜養。纏足之殘忍。鴉片之流毒。風水之阻害。亦一切禁止。每一縣以三年爲限。其未及三年。已有成效者。皆解軍法。布約法。第二期爲約法之治。每縣既解軍法之後。軍政府以地方自治權歸之其地之人民。地方議會議員。及地方行政官。皆由人民選舉。凡軍政

府於對於人民之權利義務。及人民對於政府之權利義務。悉規定於約法。軍政府於地方議會及人民皆循守之。有違法者。負其責任。以天下定後六年為限。始解約法布憲法。第三期為憲法之治。全國行約法六年後。制定憲法。軍政府解兵權行政權。國民公舉大總統。及公舉議員。以組織國會。一國之政事。依憲法中之。此三期。第一期為軍政府督率民掃除舊污之時代。第二期為軍政府授地方自治。於人民而自總攬國事之時代。第三期為軍政府解除權柄。憲法上國家機關分掌國事之時代。俾我國民循序以進。養成自由平等之資格。中華民國之根本。皆於是乎在焉。

又在訓政時期。政府當派曾經訓練考試合格之員。到各縣協助人民籌備自治。其程度以全縣人口調查清楚。全縣土地測量完竣。全縣警衛辦理妥善。四境縱橫之道路修築成功。而其人民曾受四權使用之訓練。而完畢其國民之義務。誓行革命之主義者。得選舉縣官。以執行一縣之政事。得選舉議員。以議立一縣之法律。始成爲一完全自治之縣。

九 完全自治之縣。其國民有直接選舉官員之權。有直接罷免官員之權。有直接創制法律之權。有直接複決法律之權。

十 每縣開創自治之時。必須先規定全縣私有土地之價。其法由地主自報之。地方政府則照價徵稅。並可隨時照價收買。自此次報價之後。若土地因政治之改良。社會之進步。而增價者。則其利益當爲全縣人民所共享。而原主不得而私之。

十一 土地之歲收。地價之增益。公地之生產。山林川澤之息。鑛產水力之利。皆爲地方政府之所有。而用以經營地方人民之事業。及育幼、養老、濟貧、救災、醫病。與夫種種公共之需。

十二 各縣之天然富源。與及大規模之工商事業。本縣之資力不能發展與興辦而須外資乃能經營者。當由中央政府爲之協助。而所獲之純利。中央與地方政府。各占其半。

十三 各縣對於中央政府之負擔。當以每縣之歲收百分之幾爲中央歲費。每年由國民代表定之。其限度不得少於百分之十。不得加於百分之五十。

十四 每縣地方自治政府成立之後。得選國民代表一員。以組織代表會。參預中央政事。

中山叢書 (方略之二)

建國方略

國民政府建國大綱

一國民政府本革命之三民主義、五權憲法、以建設中華民國。

二建設之首要在民生。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。建築大計畫之各式屋舍、以樂民居。修治道路運河、以利民行。

三其次為民權。故對於人民之政治知識能力。政府當訓導之。以行使其選舉權、行使其罷官權、行使其創制權、行使其複決權。

四其三為民族。故對於國內之弱小民族。各政府當扶植之。使之能自決、自治。對於國外之侵略強權。政府當抵禦之。並同時修改各國條約。以恢復我國際平等、國家獨立。

五建設之程序。分爲三期。一曰軍政時期。二曰訓政時期。三曰憲政時期。

六在軍政時期。一切制度悉隸於軍政之下。政府一而用兵力以掃除國內之障礙。一面宣傳主義以開化全國之心、而促進國家之統一。

七凡一省完全底定之日。則為訓政開始之時。而軍政停止之日。

廿五憲法頒布之日。即爲憲政告成之時。而全國國民則依憲法行全國大選舉。國民政府則於選舉完畢之後三個月解職。而授政於民選之政府。是爲建國之大功告成。

民國十三年四月十二日孫文書。

先生建國大綱二十五條。實爲施行三民主義。五權憲法之基礎。而圖國家長治久安之至道也。茲特將先生親筆稿付石印。以供先觀之快。並作民國開創之寶典焉。

婁宋慶齡謹跋

錢幣革命

竊聞遇非常之變。當出非常之力以應之。今者俄人乘我建設未定。金融恐慌。而擡我蒙古。以常情論之。我萬無能抵抗之理。在俄人周知之素。而審之熟。故甘冒不韙而行之。我國人皆知蒙亡國亡。與其不抗俄屈辱而亡。曷若抗俄而爲壯烈之亡。故舉國一致。矢死靡它也。以文觀之。民氣如此。實足救亡。惟必出非常之策。事乃有濟。非常之策爲何。請爲政府國民言之。

第一。行錢幣革命以解決財政之困難。今日我之不能言戰者。無過於財政困難。自南北統一後。謀借外債。以救我金融之恐慌。然至今六國之借款無成。若一有戰事。則更復絕望。然則就財政上言之。無論有戰無戰。財政問題之當解決必不容緩也。文於謀革命時。已注重於此。定爲革命首要之圖。乃至武昌起義。各省不約而同。浸而北軍贊和。清帝退位

十五凡候選及任命官員。無論中央與地方。皆須經中央考試、銓定資格者乃可。

十六凡一省全數之縣。皆達完全自治者。則為憲政開始時期。國民代表會得選舉省長。為本省自治之監督。至於該省內之國家行政。則省長受中央之指揮。

十七在此時期。中央與省之權限。采均權制度。凡事務有全國一致之性質者、劃歸中央。有因地制宜之性質者、劃歸地方。不偏於中央集權。或地方分權。

十八縣為自治之單位。省立於中央與縣之間以收聯絡之效。

十九在憲政開始時期。中央政府當完成設立五院。以試行五權之治。其序列如下。曰行政院。曰立法院。曰司法院。曰考試院。曰監察院。

二十行政院暫設如下各部。一內政部。二外交部。三軍政部。四財政部。五農礦部。六工商部。七教育部。八交通部。

廿一憲法未頒布以前。各院長皆歸總統任免而督率之。

廿二憲法草案。當本於建國大綱。及訓政憲政兩時期之成績。由立法院議訂。隨時宣傳於民衆。以備到時採擇施行。

廿三全國有過半數省分達至憲政開始時期。即全省之地方自治完全成立時期。則開國民大會決定憲法而頒布之。

廿四憲法頒布之後。中央統治權則歸於國民大會行使之。即國民大會對於中央政府官員。有選舉權、有罷免權。對於中央法律。有創制權、有複決權。

紙幣之功用既爲百貨之代表。則發行之時必得代表之貨物。或人民之擔負。而紙幣乃生效力。今如國家中央政府。每年賦稅。應收三萬萬元。稅務處既得預算之命令。即可如數發債券於紙幣發行局。該局如數發給紙幣。以應國家度支。至期。稅務處當將所收三萬萬元租項之紙幣繳還紙幣銷燬局取銷債券。如是發行局於得稅務處之債券時。如數而發出紙幣。此等紙幣。以有人民之負擔。成爲有效之紙幣。名之曰生幣。及稅務處於所收稅項如數繳還債券之紙幣。爲失效力之紙幣。因代表賦稅之功用已完。名之曰死幣。故當燬之也。如收稅之數。溢於預算之數。則贏餘之紙幣效力尙在。可再流轉市面無礙也。以上爲國家賦稅保證所發行之紙幣。至於供社會通融之紙幣。則悉由發行局兌換而出。當紙幣之存在發行局。爲未生效力之幣。或必需以金銀、或貨物、或產業、兌換之乃生效力。如是紙幣之流於市面。悉有代表他物之功用。貨物愈多。則錢幣因之而多。雖多亦無流弊。發行局發出紙幣。而得回代價之貨物。其貨物交入公倉。由公倉就地發售。其代價祇收紙幣。不得取金銀。此種由公倉貨物易回之紙幣。因代表之貨物去其功效。立成爲死票。凡死票悉當繳交收燬局燬之。如此循環不息。則市面永無金融恐慌之患。而紙幣亦永無流弊之憂。一轉移間。全國財源可大活動。不必再借外債矣。如國家遇有非常之需。祇由國民代表議決預備表。如數責成國民擔任。或增加稅額。或論口輸捐。命令一出。紙幣發行局便可如數發出紙幣。以應國家之用。按期由稅務局收回紙幣。此款便可抵銷。若論口輸捐。每人二元。全國之數八萬萬元。若收金銀。則必無此數。若收紙票。則必甚行。因政府已將已

。進行之順適。迥出意表。故原定方略。百未一施。民國大定後。財政雖困。以爲可以習慣之常理以解決之。便不欲以非常之事而驚國人也。不圖借債無成。而俄禍又起。存亡所關。不能不出非常之策以應之也。

錢幣之革命者何。現在金融恐慌。常人皆以爲我國今日必較昔日窮乏。其實不然。我之財力如故。而出產有加。其所以成此窮困之現象者。錢幣之不足也。錢幣爲何。不過交換之中準。而貨財之代表耳。此代表之物。在工商業發達之國。財貨溢於金銀之數百萬倍。多以紙票代之矣。然則紙票者。將必盡奪金銀之用而爲未來之錢幣。如金銀之奪往昔之布帛刀貝之用而爲錢幣也。此天然之進化。勢所必至。理有固然。今欲以人事速其進行。是謂之革命。此錢幣革命之理也。其法爲何。卽以國家法令所制定紙幣爲錢幣。而悉貶金銀爲貨物。國家收支。市廛交易。悉用紙幣。嚴禁金銀。其現作錢幣之金銀。祇準向紙幣發行局兌換紙幣。不准在市面流行。如此則紙幣一出。必立得信用暢行無阻。財用可通矣。但紙幣之行用。無論古今中外。初出時甚形利便。久之則生無窮之流弊。必至歸天然淘汰而後止。此其原因。則紙幣本質價廉而易制。不比金銀之本質價昂而難得。故紙幣之代表百貨也。其代表之性質一失。則成爲空頭票。若仍流行於市面。則弊生矣。而金銀之代表百貨也。其代價之性質雖失。而本質尚有價值。仍可流行市面而無弊。此兩物代表百貨之用同。而性質不同。故流行之結果有別。昔人大不知此理。故無從設法防其流弊。今吾人既明此理。則防弊之法無難。其法當設兩機關。一專司紙幣之發行。一專司紙幣之收燬。

口貨必多於入口貨。而外貨不能相敵。必有輸其金銀珍寶以爲抵者。金銀一物。我既不以爲錢幣。祇有作爲器皿。或貶外國以供他國之借貸。而我爲債主以享其利子而已。此錢幣革命之結果也。

總之。一經此次革命之後。我之財政。立可活動。百業振興。前途無量。中國幸甚。全球幸甚。

定額先期發出行用。市面泉源已加多此數。人民或以工取。或以貨易。求之市面。必能左右逢源。非若金銀之祇有此數。一遇減少。必成恐慌。中國人或更埋之地中。外國人必然輸出海外。如此。則緊急正需金銀之時。而金銀因之愈乏。適成窮上加窮。而各國銀業奸商。遂從而壟斷之。人民雖激於義憤。欲報效國家。然而苦無金錢。愛莫能助。徒喚奈何耳。此吾中國現在之境況也。若行錢幣革命。以紙幣代金銀。則國家財政之困難立可抒。而社會之工商事業亦必一躍千丈。由此觀之。紙幣之行用有方。流弊不生。既如彼。而利益之大又如此。况值非常之變。非先解決財政問題。必不能言戰。乃有熱血之士。徒責政府之無能。而不為設身代想。殊不共諒當局人爲難之甚也。當此強鄰侵并。實行瓜分之秋。非徒大言壯語所能抵禦。非有實力之對待不可。是宜政府與人民同心同德。協力進行錢幣革命。以救今日之窮。在政府當速行立法。(一)籌備設立鑄幣局。製出一元。十元。一百元。千元。四種之紙幣。五毫一毫之銀幣。五仙一仙之同幣以輸之。其本位可做日本以金爲定制。出若干之時。便可發命令頒行。限期將市而現銀之幣收換。過期有仍用舊幣者。如數沒收充公。並嚴罰其授受之人。(二)籌備設立公倉工廠。以便人民以貨換幣。或以工換幣之地。(三)籌備設立紙幣收燈局。此各種機關。立法必臻妥善。方可無弊。在人民當一而徧國設立救窮會。鼓吹其道。以助政府實行錢幣革命。此事成功之後。金銀既貶爲貨物。則金銀之出口毫無影響於經濟界。因我不以此物爲錢幣。縱全國無金銀。我之經濟事業。亦能如常活動也。况我既行紙幣。則貨財必流通。而工商必大發達。如是我出

此書爲實業計畫之大方針。爲國家經濟之大政策而已。至其實施之細密計畫。必當再經一度專門名家之調查。科學實驗之審定。乃可從事。故所舉之計畫。當有種種之變更改良者。幸毋以此書爲一成不易之論。庶乎可。

此書原稿爲英文。其篇首及第二第三計畫。及第四之大部份。爲朱執信所譯。其第一計畫爲廖仲愷所譯。其第四之一部及第六計畫及結論。爲林雲陔所譯。其第五計畫。爲馬君武所譯。特此誌之。

民國十年十月十日孫文序於粵京

建國方略之二 物質建設

實業計畫

國際共同發展中國實業計畫書

世界大戰最後之一年中。各國戰費。每日須美金二萬四千萬元。此中以極儉計。必有一半費於藥彈及其他直接供給戰爭之品。此已當美金一萬二千萬元矣。加以商業眼光觀察此種戰爭用品。則此新工業乃以戰場爲其銷場。以兵士爲其消費者。改變種種現存之他種實業。以爲此供給。而又新建築以益之。各交戰國民。乃至各中立國民。日夕縮減其生活所需。至於極度。而儲其向日所費諸繁華及安適者。以增加生產此種戰爭貨品之力。今者戰事告終。誠可爲人道慶。顧此戰爭用品之銷場同時閉鎖。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。此兩項事業。若以日費六千萬元計之。祇占此戰爭市場所生餘賸之半額。而所餘者。每日仍有六千萬元。尙無所用之地。且此千數百萬軍人。向從事於銷費者。今又一轉而事生產。則其結果必致生產過多。不特此也。各國自推行工業統一與國有後。其生產力大增。與前此易手工用機器之工業革命相較。其影響更深。吾人欲命以第二工業革命之名。似甚正確。若以其增加生產力而言。此次革命之結果。實較前增加數倍。然則以世界戰爭。而成此工業統一與國有之現象者。於戰後之整理。必多

糾紛。今夫一日六千萬。則一年二百一十九萬萬也。貿易如其鉅也。以戰爭而起者。乃忽以和平而止。試問歐美於此世界中將向何處覓銷場以銷納戰爭時儲節所贏之如許物產乎。

如當整理戰後工業之際。無處可容此一年二百一十九萬萬之貿易。則其工業必停。而投於是之資本。乃等於虛擲。其結果不惟有損此諸生產國之經濟狀況。即於世界。所失亦已多矣。凡商業國。無不覓中國市場。以為銷納各國餘貨之地。然戰前貿易狀態。本不利於中國。輸入超過輸出。年逾美金一萬萬。循此以往。中國市場。不久將不復能銷容大宗外貨。以其金錢貨物。俱已枯竭。無復可持與外國市易也。所幸中國天然財源極富。如能有相當開發。則可成爲世界中無壟藏之市場。即使不能全銷費此一年二百一十九萬萬之戰爭生產贖餘。亦必能銷費其大半無疑。

中國今尙用手工爲生產。未入工業革命之第一步。比之歐美。已臨其第二革命者有殊。故於中國兩種革命。必須同時并舉。既廢手工采機器。又統一而國有之。於斯際中國正需機器。以營其鉅大之農業。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。然而銷納機器之市場。又正戰後貿易之要者也。造巨廠之機器廠。可以改製蒸汽軋壓。以治中國之道路。製裝甲自動車之廠。可製貨車以輸送中國各地之生貨。凡諸戰爭機器。一一可變成平和器具。以開發中國潛在地中之富。此種開闢利源之辦法。如不令官吏從中舞弊。則中外利益均沾。中國人民必歡迎之。

歐美人或有未之深思者。恐以戰爭時之機器。戰爭時之組織。與熟練之技工。開闢中國利源。將更引起外國工業之競爭。故予今陳一策。可使中國開一新市場。既以銷其自產之貨。又能銷外國所產。兩不相妨。其策如左。

(甲) 交通之開發。

子 鐵道一十萬英里。

丑 碎石路一百萬英里。

寅 修濬現有運河。

(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。

實業計畫

(四) 導灌。

(五) 導其他河流。

已 增設電報綫路、電話、及無線電等。使徧布於全國。

(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、及漁業港。

寅 於通航河流沿岸建商場船埠。

(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) 設冶鐵製鋼、並造士敏土之大工廠。以供上列各項之需。

(己) 鑛業之發展。

(庚) 農業之發展。

(辛) 蒙古新疆之灌漑。

(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。

如使上述規畫。果能逐漸舉行。則中國不特可為各國餘貨銷納之地。實可為吸收經濟一大洋海。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。可永不復見矣。

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。此理於以武力戰者固真。於以貿易爭者尤確也。威爾遜總統今既以國際同盟。防止將來之武力戰爭。吾更欲以國際共助中國之發展。以免將來之貿易戰爭。則將來戰爭之最大原因。庶可從根本絕去矣。

自美國工商發達以來。世界已大受其益。此四萬萬人之中國。一旦發達工商。以經濟的眼光視之。何啻新闢一世界。而參與於此開發之役者。亦必獲超越尋常之利益。可無疑也。且此種國際協助。可使人類博愛之情。益加鞏固。而國際同盟。亦得藉此以鞏固其基礎。此又予所確信者也。

欲使此計畫舉行順利。余以為必分三步以進。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。令其設計有統系。用物有進度。以免浪費。以便作工。第二。必須設法得中國人民之信仰。使其熱心匡助此舉。如使上述兩層。已經辦到。則第三步。即為與中國政府。開正式會議。以議此計畫之最後契約。而此種契約。吾以為應取法於曩者吾與倫敦波令公司所立建築廣州重慶鐵路合同。以其為於兩方最得宜。而於向來中國與外國所結契約中。為人民所最歡迎者也。吾人更有不能不豫為戒告者。即往日盛宣懷鐵路國有之覆轍。不可復蹈也。當時外國銀行家。不顧中國之民意。以為但與中國政府商妥。即無事不可為。及後乃始悔其以賄成之契

納。終受阻於人民也。假使外國銀行。先遵正當之途。得中國人民之信仰。然後與政府訂契約。則事易行。豈復有留滯之憂。然則於此國際計畫。吾人不可不重視民意也。如資本團以吾說爲然。吾更當繼此有所詳說。

第一計畫

中國實業之開發。應分兩路進行。(一)個人企業。(二)國家經營是也。凡夫事物之可以委諸個人。或其較國家經營爲適宜者。應任個人爲之。由國家獎勵。而以法律保護之。今欲利便個人企業之發達於中國。則中國從來所行之自殺的稅制。應即行廢止。紊亂之貨幣。立需改良。而各種官吏的障礙。必當排去。尤須輔之以利便之交通。至其不能委諸個人及有獨占性質者。應由國家經營之。今茲所論。後者之事屬焉。此類國家經營之事業。必待外資之吸集。外人之熟練而有組織才具者之僱傭。宏大計畫之建設。然後能舉。以其財產。屬之國有。而爲全國人民利益計。以經理之。關於事業之建設運用。其在母財產子尙未完付期前。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。必以教授訓練中國之佐役。俾能將來繼承其乏。爲受雇於中國之外人必盡義務之一。及乎利源清償而後。中華民國政府。對於所雇外人。當可隨意用舍矣。於詳議國家經營事業開發計畫之先。有四原則必當存據。

(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。

今據右列之原則。舉其計畫如下。

(一) 築北方大港於直隸灣。

(二) 建鐵路統系。起北方大港。迄中國西北極端。

(三) 殖民蒙古新疆。

(四) 開浚運河。以聯絡中國北部中部通渠。及北方大港。

(五) 開發山西煤鐵礦源。設立製鐵鍊鋼工廠。

右列五部。爲一計畫。蓋彼此互相關聯。舉其一有以利其餘也。北方大港之築。用爲國際發展實業計畫之策源地。中國與世界交通運輸之關鍵。亦繫夫此。此爲中樞。其餘四事傍屬焉。

第一部 北方大港

茲擬建築不封凍之深水大港於直隸灣中。中國該部。必需此港。國人宿昔感之無時或忘。向者屢經設計濟滌大沽口沙。又議築港於岐河口。秦皇島港已見小規模的實行。而葫蘆島港。亦經籌商與築。今予所策。皆在上舉諸地以外。蓋前兩者距深水綫過遠。而淡水過近。隆冬即行冰結。不堪作深水不凍商港用。後兩者與戶口集中地遼隔。用爲商港。不能見利。茲所計畫之港。在大沽口、秦皇島、兩地之中途。青河、灤河、兩口之間。沿大沽口

、秦皇島間、海岸岬角上。該地爲直隸灣中最近深水之一點。若將青河、澗河兩淡水遠引他去。免就近結冰。使爲深水不凍大港。絕非至難之舉。此處與天津相去。方諸天津、秦皇島間。少差七八十哩。且此港能藉運河。以與北部中部內地水路相連。而秦皇、葫蘆、兩島則否。以高港論。現時直隸灣中唯一不凍之港。惟有秦皇島耳。而此港則遠勝秦皇、葫蘆、兩島矣。

由營業上觀察。此港築成。立可獲利。以地居中國最大產鹽區域之中央故也。在此地所產鹽廉價之鹽。祇以日曬法產出。儻能加以近代製鹽新法。且可利用附近廉值之煤。則其產額必將大增。而產費必將大減。如此中華全國所用之鹽價可更廉。今以本計畫遂行之始。僅能成中等商港計之。祇此一項實業已足支持此港而有餘。此外直接附近地域。尙有中國現時已開最大之煤礦。(開灤礦務公司)計其產額。年約四百萬噸。該公司現用自有之港。(秦皇島)藉爲輸出之站。願吾人所計畫之港。距其礦場較近。儻能以運河與礦區相聯。則其運費。方諸陸運至秦皇島者。廉省多矣。不特此也。茲港將來必暢銷開灤產煤。則該公司勢必仰資此港。爲其運輸出口之所。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。亦必全賴此港以爲世界貿易之通路。此雖局部需要。然僅以此計。已足爲此港之利矣。

願吾人之理想。將欲於有限時期中。發達此港。使與紐約等大。試觀此港所襟帶控負之地。卽足證明吾人之理想能否實現矣。此地西南爲直隸山西兩省。與夫黃河流域。人口之衆

。約一萬萬。西北爲熱河特別區域。及蒙古遊牧之原。土曠人稀。急待開發。夫以直隸生齒之繁。山西礦源之富。必賴此港。爲其唯一輸出之途。儘將來多倫諾爾。庫倫間、鐵路完成。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。由是言之。其供給分配區域。當較紐約爲大。窮其究竟。必成將來歐亞路綫之確實終點。而兩大陸於以連爲一氣。今予所計畫之地。現時毫無價值可言。假令於此選地二三百方味。置諸國有。以爲建築將來都市之用。而四十年後。發達程度。卽令不如紐約。僅等於美國費府。吾敢信地值所漲。已足償所投建築資金矣。

中國該部地方。必需如是海港。自不待論。蓋直隸、山西、山東西部、河南北部、奉天之一半、陝甘兩省之泰半。約一萬萬之人口。皆未嘗有此種海港。蒙古、新疆、與夫煤鐵至富之山西。亦將全恃直隸海岸。爲其出海通衢。若乎沿海沿江各地稠聚人民。必需移徙蒙古、天山、一帶。從事墾殖者。此港實爲最近門戶。且以此行旅爲最廉矣。

茲港所在。距深水至近。去大河至遠。而無河流帶淤。填積港口。有如黃河口、揚子江口、時需濬濶之患。自然之障礙。於焉可免。又爲乾燥平原。民居極鮮。人爲障礙。絲毫不存。建築工事。儘堪如我所欲。至於海港都市兩者之工程預算。當有待於專門技士之測勘。而後詳細計畫可定。

第二部 西北鐵路統系

吾人所計畫之鐵路。由北方大港起經灤河谷地。以達多倫諾爾。凡三百味。經始之初。卽

築雙軌。以海港爲出發點。以多倫諾爾爲門戶。以吸收廣漠平原之物產。而由多倫諾爾進屬於西北。第一綫向北偏東北走。與興安嶺山脈平行。經海拉爾以赴漠河。漠河者。產金區域。而黑龍江右岸地也。計其延長。約八百味。第二綫向北偏西北走。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。第三以一幹綫向西北轉正西又轉西南。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。無崇山峻嶺。第四綫由迪化。迤西以達伊犁。約四百味。第四綫由迪化東南。超出天山山峽。以入戈壁邊境。轉而西南走。經天山以南沼地與戈壁沙漠北邊之間一帶腴沃之地。以至喀什噶爾。由是更轉而東南走。經帕米爾高原以東。崑崙山以北。與沙漠南邊之間一帶沃土。以至于闐。即克里雅河岸。延長約一千二百味。地亦平坦。第六綫於多倫諾爾、迪化間幹綫。開一支綫。由甲接合點出發經庫倫以至恰克圖。約長三百五十味。第七綫由幹綫乙接合點出發。經烏里雅蘇台傾北偏西北走以至邊境。約六百味。第八綫由幹綫丙接合點出發而北走。達邊境。約四百味。茲所計畫之鐵路。證以抵抗至少之原則。實爲最與理想相符合者。蓋以七千餘味之路綫。爲吾人計畫所定者。皆在坦途。例如多倫諾爾至喀什噶爾之間。且由斯更進之路綫。延長三千餘味。所經均肥沃之平野。並無高山大河自然之梗阻橫貫其中也。

以地位適宜之原則言之。則此種鐵路。實居支配世界的重要位置。蓋將爲歐亞鐵路統系之主幹。而中歐兩陸人口之中心。因以聯結。由太平洋岸前往歐洲者。以經此路綫爲最近。

而由伊黎發出之支綫。將與未來之印度歐洲綫路即行經伯達以通達馬斯加斯及海樓府者聯絡。成一連鎖。將來由吾人所計畫之港可以直達好望角城。綜觀現在鐵路。於世界位置上。無較此重要者矣。

以國民需要之原則言之。此為第一需要之鐵路。蓋所經地方。較諸本部十八行省。尤為廣闊。現以交通運輸機關乏之故。豐富地域。委為荒壤。而沿海沿江煙戶稠密省分。麇聚之貧民無所操作。其棄自然之惠澤。而耗人力於無為者。果何如乎。倘有鐵路與此等地方相通。則稠密省區無業之遊民。可資以開發此等富足之地。此不僅有利於中國。且有以和世界商業於無窮也。故中國西北部之鐵路統系。由政治上經濟上言之。皆於中國今日。為必要而刻不容緩者也。

吾人所以置必選有利之途之第一原則而未涉及者。非遺棄之也。蓋將詳為論列。使讀者三致意焉耳。今夫鐵路之設。間於人口繁盛之區者其利大。間於民居疏散之地者其利微。此必普通資本家鐵路家所恆信。今以綫路橫互於荒僻無人之境。如吾人所計畫者。必將久延歲月。而後有利可圖。北美合衆國政府。於五十年前。所以給與無限之土地於鐵路公司。致其建築橫跨大陸幹路。以達太平洋岸者。職是之故。予每與外國鐵路家資本家言與築蒙古新疆鐵路。彼輩恆有不顧。彼將以為茲路之設。所過皆人迹稀罕。祇基於政治上軍事上理由。有如西伯利亞鐵路之例。而不知鐵路之所布置。由人口至多以達人口至少之地者。利較兩端皆人口至多之地為大。茲之事實。蓋為彼輩所未曾聞。請詳言其理。夫鐵路兩



端人口至多之所。彼此經濟情況。大相彷彿。不如一方人口至多。他方人口至少者。彼此相差之遠。在兩端皆人口至多者。舍特種物產。此方仰賴彼方之供給而外。兩處居民。大都生活於自足經濟情況之中。而彼此之需要供給不大。貿易交易。不能得鉅利。至於一方人口多而他方人口少者。彼此經濟情況。大相徑庭。新開土地從事勞動之人民。除富有糧食及原料品。以待人口多處之需求而外。一切貨物。皆賴他方之繁盛區域供給。以故兩方貿易必臻鼎盛。不特此也。築於兩端皆人口至多之鐵路。對於人民之多數。無大影響。所受益者。惟少數富戶及商人而已。其在一方人口多而他方人口少者。每築鐵路一味開始輸運。人口多處之衆。必隨之而合羣移住於新地。是則此路建築之始。將充其量以載行客。京奉京漢兩路比較。其明證也。

京漢路線之延長。八百有餘哩。由北京直達中國商業聚中之腹地。鐵路兩端之所包括。皆戶集人稠之所。京奉路線。長僅六百哩耳。然由人口多處之京津。開赴人口少處之滿洲。前者雖有收益。則不若後者所得之大。以較短之京奉線。方諸較長之京漢線。每年純利所贏其超過之數。有至三四百萬者矣。

故自理則上言之。從利益之點觀察。人口衆多之處之鐵路。遠勝於人口稀少者之鐵路。然由人口衆多之處。築至人口稀少之處之鐵路。其利尤大。此爲鐵路經濟上之法則。而鐵路家資本家所未嘗發明者也。

據此鐵路經濟上之新法則。而斷吾人所計畫之鐵路。斯爲有利中之最有利者。蓋一方聯接

吾人所計畫之港。以通吾國沿海沿江戶口至多省分。又以現存之京漢津浦兩路。爲此港暨多倫諾爾路綫之給養。他方聯接大逾中國本部之饒富未開之地。世界他處。欲求似此廣漠腴沃之地。而鄰近於四萬萬人口之中心者。真不可得矣。

第三部 蒙古新疆之殖民

殖民蒙古新疆。實爲鐵路計畫之補助。蓋彼此互相依倚。以爲發達者也。顧殖民政策。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、及阿爾然丁等國所行之結果。其證績至爲昭彰。至若吾人之所計畫。不過取中國廢棄之人力。與夫外國之機械。施於沃壤。以圖利益昭著之生產。卽以滿洲現時殖民言之。雖於雜亂無序之中。虛耗人工地力。不知凡幾。然且奇盛。假能以科學上方法行吾人之殖民政策。則其收效。將無倫比。以此之故。予議於國家機關之下。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。以特惠移民。而普利全國。

土地應由國家買收。以防專占投機之家。置土地於無用。而遺毒害於社會。國家所得土地。應均爲農莊、長期貸諸移民。而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。而與辦此事。必當組織數大機關。行戰時工場制度。以爲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。

一區之移民。爲數已足時。應接以自治特權。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。

假定十年之內。移民之數。爲一千萬。由人滿之省。陡於西北。舉發自然之富源。其普遍於商業世界之利。當極浩大。應論所投資本。龐大若何。計必能於短時期中。子償其母。故以有利之原則論。則無疑問也。

以國民需要之原則衡之。則移民實爲今日急需中之至大者。夫中國現時應裁之兵。數過百萬。生齒之衆。需地以資。殖民政策於斯兩者。固最善之解決方法也。兵之裁也。必需給以月日恩餉。綜計解散經費。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。尤不可使防之無效。移民實荒。此其至善者矣。予深望友好之外國資本家。以中國福利爲懷者。對於將來中國政府。請求貸款。以資建設。必將堅持此旨。使所借款項。第一先用於裁兵之途。其不然者。則所供金錢。反以致禍於中國矣。對於被裁百餘萬之兵。祇以北方大港與多倫諾爾間遼闊之地區。已足以安置之。此地礦源富而戶口少。備有鐵路由該港出發。以達多倫諾爾。則此等散兵。可供利用。以爲築港建路及開發長城以外沿綫地方之先驅者。而多倫諾爾將爲發展極北殖民政策之基矣。

第四部 開濬運河以聯絡中國北部中部通渠及北方大港

此計畫包含整理黃河及其支流。陝西之渭河。山西之汾河。暨相連諸運河。黃河出口。應專濬。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。如美國密西比河口然。堤之兩岸。須成平行綫。以保河幅之畫一。而均河流之速度。且防積淤於

河底。加以堰閘之功用。此河可供航運。以達甘肅之蘭州。同時水力工業。亦可發展。渭河、汾河、亦可以同一方法處理之。使爲山陝兩省中。爲可航之河道。誠能如是。則甘肅與山陝兩省。當能循水道與所計畫直隸灣中之商港聯絡。而前此偏僻三省之鑛材物產。均得廢價之運輸矣。修理黃河費用。或極浩大。以獲利計。亦難動人。顧防止水災。斯爲全國至重大之一事。黃河之水。實中國數千年愁苦之所寄。水決堤潰。數百萬生靈。數十萬財貨。爲之破棄淨盡。曠古以來。中國政治家。靡不引爲深患者。以故一勞永逸之策。不可不立。用費雖鉅。亦何所惜。此全國人民應有之擔負也。漂澔河口。整理堤防。建築石壩。僅防災工事之半而已。他半工事。則殖林於全河流域傾斜之地。以河流之漂卸土壤是也。

千百年來。爲中國南北交通樞紐之古大運河。其一部分。現在改築中者。應由首至尾。全體整理。使北方長江之間之內地航運。得以復通。此河之改築整理。實爲大利所在。蓋由天津至杭州。運河所經。皆富庶之區也。

另應築一新運河。由吾人所計畫之港。直達天津。以爲內地諸河及新港之連鎖。有河必深而且廣。約與白河相類。俾供國內沿岸及澆水航船之用。如今日冬期以外之所利賴於白河者也。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。至於建築之計畫預算。斯則專門家之責。茲付闕如。

第五部 開發直隸山西煤鐵鑛源設立製鐵鍊鋼工廠

本計畫所舉諸業。如築北方大港。建鐵路統系。由北方大港。以達中國西北極端。殖民蒙古、新疆。與夫開濬運河。改良水道。以聯絡北方大港。此四者所需物料。當極浩大。夫煤鐵鑛源。在各實業國中。累歲銳減。而各國亟思所以保存天惠。以遺子孫。如使爲開發中國故。凡夫物料所需。取給各國。則將竭彼自然之富源。貽彼後代患。且以歐洲戰後。各國再造所費。於實業界所能供給之煤鐵。行將吸收以盡。故開發新富源。以應中國之特別需求者。勢則然也。

直隸山西無盡藏之煤鐵。應以大規模採取之。今假以五萬萬或拾萬萬元資本。投諸此事業。當中國一般的開發計畫進行之始。鋼鐵銷場。立即擴大。殊非現時實業界所能供給。試思鐵路、都市、商港等之建築。與夫各種機械器具之應用。所需果當何若。質而言之。則中國開發。卽所以起各種物品之新需要。而同時不得不就附近原料。謀相當之供給。故製鐵鍊鋼工廠者。實國家之急需。亦厚利之實業也。

此第一計畫。皆依據前此所述之四原則而成。果如世論所云。一需要卽以發生更新之需要。一利益卽以增進較多之利益。則此第一計畫。可視爲其他更大發展中國計畫之先導。後當繼續論之。

第二計畫

東方大港之爲第二計畫中心。猶之北方大港之爲第一計畫中心也。故第二計畫。亦定爲五部。卽

(一) 東方大港。

(二) 整治揚子江水路及河岸。

(三) 建設內河商埠。

(四) 改良揚子江之現存水路及運河。

(五) 創建大士敏土廠。

第一部 東方大港

上海現在雖已成爲全中國最大之商港。而苟長此不變。則無以適合於將來爲世界商港之需用與要求。故今日在華外國商人。有一運動。欲於上海建一世界商港。現經有種種計畫提出。卽如將現在之布置更加改良。堵塞黃浦江口及上游以建一泊船塢。於黃浦口外揚子江右岸建一鎖口商港。於上海東方鑿一船池。並滯一運河到杭州灣。而豫算欲使上海成爲一頭等商港。必須費去洋銀一萬萬元以上然後可。據第一計畫中。吾所舉之四原則。則上海之爲中國東方世界商港也。實不可謂居於理想的位置。在此種商港最良之位置。當在杭州灣中乍浦正南之地。依上述四原則以爲觀察。論其爲東方商港。則此地位遠勝上海。是以吾等於下文將呼之爲計畫港。以別於現在中國東方已成之商港。卽上海也。

甲 計畫港

計畫港當位於乍浦岬與澉浦岬之間。此兩點相距約十五英里。應自此岬至彼岬建一海堤。而於乍浦一端。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。因現在先築一段。長三英里。闊一英里半。已得三四方英里之漕面。足供用矣。至於商務長進。則可以逐段加築。以應其需用。前面海堤。應以石塊或土敏土堅結築之。其橫於海堤與陸地間之堤。則可用沙及柴蔴疊成。作為暫時建造。以備擴張漕面時之移動。此港一經作成。永無須為將來濬深之計。蓋此港近旁。並無挾泥之水。日後能填滿此漕面及其通路者也。在杭州灣中。此港正門為最深之部分。由此正門出至公海。平均低潮水深三十六尺至四十二尺。故最大之航洋船可以隨時進出口。故以此計畫港作為中國中部一等海港。遠勝上海也。

以抵抗最少之原則言。吾之計畫。乃在未開闢地。規畫城市。發展實業。皆有絕對自由。一切公共營造。及交通計畫。均可以最新利之方法建設之。即此一層。已為我等之商港。將來必須發展至大如紐約者之最重要之要素矣。如使人之遠見在百年前。能豫察紐約今日人口之多。與其周圍之廣。則此空費之無數金錢勞力。與無遠見之失誤。皆可避去。而恰就此市不絕長進之人口及商務。求其適合矣。吾人既知其如此。則中國東方大港。務須經始於未開闢之地。以保其每有需用。隨時可以推廣也。

且上海所有天然利益。如其為中國東部長江商港。為其中央市場。我之計畫港。亦復有之。更加以由鐵路以與大江以南各大都市相交通。此港較之上海為近。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。而上海所有一切人為的繁榮。所以成爲一大商埠。為中國此方面商務之中心者。不待多年。此港已能追及

之矣。

由吾發展計畫之觀察點。以比較上海與此計畫港。則上海較此港遜劣。因其須購高價之土地。須毀除費用甚多之基址。與現存之布置。即此一層所費。已足作成一良好港面。於我所計畫之地矣。是以照我所提。別建一頭等港。供中國東部之用。而留上海作為內地市場。與製造中心。如英國孟遮斯打之於利物浦。日本大阪之於神戶。東京之於橫濱。最為得策也。

以其建造將較上海廉數倍。工作亦單簡數倍。故此計畫港將為可獲厚利之規畫。乍浦澱湖間及其附近。土地之價。每畝當不過五十元、至一百元。國家當劃取數百英方里之地。於其鄰近。以供吾等將來市街發展之計畫所用。假如劃定為二百英方里。每畝價值百元。每六畝當一英畝。而六百四十英畝當一英方里。故二百英方里地價。當費七千六百萬元。以一計畫論。此誠為鉅額。但政府可以先將地價照現時之額限定。而僅買取所須用之地。其餘之地。則作為國有地未給價者。留於原主手中。任其使用。但不許轉賣耳。如此。國家但於發展計畫中需用若干地。即隨時取若干地。而其取之。則有永遠不變之定價。而其支付地價。可以徐徐。國家將來即能以其地所增之利益。還付地價。如此。惟第一次所用地區之價。須以資本金支付之。其餘則可以其本身將來價值付之而已足。至港面第一段完成以後。此港發達。斯時地價急速騰貴。十年之內。在其市街界內地價。將起自千元一畝至十萬元一畝之高價。故土地自體已發生利益矣。而又益之以計畫本來之港面及市街之利益

取心
佳實
後新
自新
即好
早娘
忽我
那足
忽心

海濱
實業計畫
房日
海濱

• 因其所挾卓越之地位。此港實有種種與紐約媲美之可能。而在揚子江流域。控有倍於美國之二萬萬人口之一地區。恐當以此爲惟一之深水海港也。此種都市長進之率。將與實行此發展計畫全部之率。爲正比例。如使用戰時工作之偉大規模完密組織之方法。以助長此海面與市街之建造。則此時將有東方紐約。崛起於極短時間之中。於是無須更慮其過度擴展。與資本之誤投。因有無限之富源。與至大之人口。正待此港而用之也。

乙 以上海爲東方大港

如使我之計畫。惟欲以一深水海面。供中國北部分將來商務之用。則必取前之計畫港。而舍上海。無疑。任從何點觀察。上海皆爲瀕死之港。然而在我之中國發展計畫。上海有特殊地位。由此審度之。於上海仍可求得一種救濟法也。揚子江之沙泥。每年填塞上海通路。迅速異常。此實阻上海爲將來商務之世界港之靈神也。據黃浦江濬潔局技師長方希典斯君所推算。此補沙泥。每年計有一萬萬噸。此數足以鋪積滿四十英里之地面。至十英尺之厚。必首先解決此沙泥問題。然後可視上海爲能永成爲一世界商港者也。幸而在吾計畫中。本有整治揚子江水道及河岸一部。將有助於上海通路之解決。故常以此計畫置諸心中。即可將沙泥問題。作爲已解決者。而將整治長江入海口一事。讓之次部。現在先商上海海面改良一事。現有諸專門家。提出種種計畫。以圖上海海面改良。如前所述。其中有欲將十二年來集甬江濬潔局用一千一百萬兩所作之工程。盡行毀棄者。是以吾欲獻一常人之規畫以供專門家及一般公衆之研討。

我之設世界港於上海之計畫。即仍留存現在自黃浦江口起江心沙上游高橋河合流點止。已成之布置。如此則滬漢局十二年來所作之工程。均不虛耗。於是依我計畫。當更延長滬漢局所已開成之水道。又擴張黃浦江右岸之彎曲部。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彎。復與黃浦江正流會。如此則由此點直到斜對楊樹浦之一點。江流直幾如繩。由此更以緩曲線達於吳淞。此等河將約三十英里之地圈入。作為市宅中心。且作成一新黃浦灘。而現在上海前面繞繞滬河之黃浦江。則填塞之以作廣馬路。及商店地也。此所填塞之地。當然為國家所有。固不待言。且自此線以迄新開河中間之地。暨其附近。亦均當由國家收用。而授諸國際開發之機關所支配。如此。然後上海可以追及前述之計畫港。其建造能為經濟的。可以引致外國資本也。關於改良上海。以為將來世界商港。在楊樹浦下游。吾主張建一泊船塢。此塢應就現在黃浦江左岸自楊樹浦角起。至江心沙上流轉彎處止。跨舊黃浦江面及新開地。而鄰於新開河之左岸以建之。塢之面積。應有約六英方里。並應於江心沙上游之處。建一水閘以通船塢。而塢當鑿至四十尺深。新開河之深。亦當以河流之冲刷。而使之至四十尺。惟此冲刷之水。非如專門家所提議於江陰設一長江太湖間之閉鎖運河而引致之。乃由我計畫所定之改良此部分地方與蕪湖間之水道。而引致之。如此乃能得較猛之水力也。

我輩既已見及現在之黃浦江。須由龍華鐵路接軌處上面第二轉彎起。填至楊樹浦角。以供市街規畫。則如何處分蘇州河之問題。又須解決。吾意當導此小河。沿黃浦江故道右岸。

直注泊船塢之上端。然後合於新開之河。於此小河與泊船塢之間。當設一水閘。所以便於由蘇州及內地之水運統系。直接與船塢聯絡也。

在我計畫。以獲利為第一原則。故凡所規畫。皆當嚴守之。故創造市宅中心於浦東。又沿新開河左岸建一新黃浦灘。以增加其由此計畫圈入上海之新地之價值。皆須特為注意者也。蓋惟如此辦法。而後上海始值得建為深水海港。亦惟為此墜死之港。新造出有價值之土地。然後上海可以與計畫港爭勝也。究竟救濟上海之最重要要素。為解決揚子江口沙泥問題。故整治揚子江水道及河岸一事。於此沙泥問題。有何影響。有何意義。吾人將於次部論之。

第二部 整治揚子江

整治揚子江一部。當分五節。

甲 由海上深水線起。至黃浦江合流點。

乙 由黃浦合流點起。至江陰。

丙 由江陰。至蕪湖。

丁 由蕪湖。至東流。

戊 由東流。至武穴。

己 由武穴。至漢口。

甲 整治揚子江口自海上深水綫至黃浦江合流點

凡河流航行之阻塞。必自河口始。此自然法則也。故凡改良河道以利航行。必由其河口發端。揚子江亦不能居於例外也。故吾人欲治揚子江。當先察揚子江口。揚子江入海有三口。最北爲北支流。在左岸與崇明島間。中間爲北水道。左崇明島與銅沙坦之間。最南爲南水道。在銅沙坦與右岸之間。故爲便利計。以後當分別稱之爲北水道、中水道、南水道。凡河口所以被沙泥填塞者。以河水將入海匯流。河口寬闊。湍流減其速度。前沙泥因之沈澱也。救之者。收窄其河口。令與上流無異。以保其湍流之速度。由此道。則沙泥被水裹挾。直抵深海。收窄之工程。當築海堤以成之。或用一連之石壩。如是。其沙泥爲水所混。直到深海廣闊之處。未及沈澱。復遇回潮衝擊。還填入河口兩旁附近淺水之窪地。以潮漲潮退之動力與反動力。遂使河口常無淤積。凡疏濬一河之河口。皆以利用此天然力助成之。

欲治揚子江口。吾輩須將構成其口之三水。一一研究。又擇出其一。以爲入海之口。在方希典斯擔君所提議。改良上海海面通路策。列有二案。其一。閉塞北中兩水道。獨留南水道。以爲揚子江口。其二。獨修濬南水道。而置餘兩水道不理。現在彼意以爲用第二案已足。此或因經濟上目的而然。願惟修濬南水道。則上海道路。將常見不絕提心弔膽之情形。仍如方希典斯擔君暨其他專門家現所憂慮者。因揚上江水流之大部。隨時可以改灌入他兩水道。而令南水道淤塞也。故爲使上海道路永久安全。一勞永逸計。必須於三水道之中。閉塞其二。獨留一股。以爲上海通路。此又整治揚子江口唯一可得實行之路也。

在我整治揚子江口之計畫。本應選用北水道。而閉塞中南二水道。因北水道爲入深海最短之綫。又用之以爲唯一之揚子江口。則其兩旁有更多之沙坦窪地。正待沙泥填堵也。故其費用爲較少。而收效爲較多。但此本不爲上海作計故然耳。如其統籌全局。必須以一箭雙鵰之法行之。而采中水道以爲河口。則於治河與築港。兩得其便。蓋專謀治揚子江口與單謀上海之通路者。各有所志。其攷察自有不同也。

在我治揚子江口之計畫。所取者有兩端。其一。則求深水道以達海洋。其二。則多收其沙泥。以填海爲田。惟力所及。中水道具有三堆積場。以受沙泥而成新陸地。卽海門坦。崇明坦、銅沙坦、是也。此外尚有涇水窪地。千數百英方里。循環現在之勢以往。不過十年至二十年。便成陸地。以我之第一原則爲獲利故。每一舉足。不可忘之。卽令二十年不能成地。姑倍之爲四十年。而所填築者。有約一千英方里之多。其於利益。已不菲矣。以至賤計之。填積之地。值二十元一畝。如使十年之後。五百英方里之地。可備耕作之用。其所得之利。已爲三千八百四十萬元。如使由南水道以通上海。則接受沙泥之地面。只在一偏。卽惟有銅沙坦在其左方。而右方則爲深水之杭州灣。非數百年不能填滿。在此數百年間。沙泥之半數。歸於無用矣。夫以上海爲海港。故沙泥爲之靈神。至於低地。在歡迎沙泥。而以福星視之也。此種企業。既有填築上述海坦窪地爲田之利。我等自可建一雙石堤。自長江入海之處起。直達深海。至離岸四十英里之沙尾山爲止。以舟山列島附近有花岡石島。廉價之石。不難運致。故築一石堤。高六英尺至三十英尺。使剛與低潮面平。其平均

所需。當不過每一英里費二十萬元。石堤每邊長四十英里。統共八十英里。其所費約在一千六百萬元左右。而在海門坦、崇明垣、暨銅沙坦、有二三百英方里地。轉瞬之間。可變爲農田。計之。則建此石堤。已非不值矣。况其建此石堤。實足以爲上海世界港。得一永久通路。又爲揚子江。得一深水出路也耶。

右邊之石堤。應從黃浦江合流點起。延長其右邊石壩。畫一緩曲綫。到南水道深處。然後轉向對岸。橫截鴨窩沙。以至中水道。又折向東方。直築至沙尾山東南。水深三十尺處。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。此堤當在崇明之飲水角附近。稍作曲綫。然後直達深海三十尺深之綫。恰在沙尾山南端經過。試一覽附圖。當知將來上海道路當何如。揚子江出路當何如矣。此一雙水底石堤。斷不對高過低潮面。以使潮長時水流自由通過堤面。如此則潮漲時可將沙泥夾帶回兩堤之旁。於是填塞兩堤旁所括之低地。更迅速矣。現在南水道在黃浦江外面。已有四五十英尺之深。而新水道以兩平行石堤夾成。料必比南水道更深。因其聚三水道入於一流。其水流速力。必較現在者爲多也。而河身之深。亦將較現在爲確定。且一律。在石堤。雖止於水深三十英尺處。而水流不於是遽停。必過此一點。更突入較深之外海而後止。則上海通路常開。與揚子江口無阻。此兩目的。可得同時俱達矣。

乙 由黃浦江合流點起至江陰

揚子江水道中。此一部分爲最不規則。又最轉變無常者。其江流廣處。在十英里以上。至

其狹處。才得四分英里之三。卽江陰窄路是也。在此廣闊之處。河深不過三十英尺至六十英尺。至於江陰窄路。實有一百二十尺之深。由江陰窄路之水深以判斷之。必須有一英里半闊之河身。以緩和此地方湍流之速力。令全河流速始終如一。於是在黃浦口之二英里闊河身。在江陰應闊一英里半。

此段左岸卽北岸築河堤。起自崇寶沙。與海堤相連。作一凸曲綫。以至崇明島。在崇明城西北約六英里處。接於灘邊。然後沿崇明灘邊。直至馬孫角。(譯音)然後轉而橫過北水道。離北岸約三四英里。作一平行綫。直抵金山角。(譯音)在此處截斷近年新成之深水道。向西南。以與靖江縣城東北河岸相接。沿此岸再築七八英里。又挖開陸地。以增河身之闊。令其自江陰破臺腳下起。算至對岸。常有一英里半之距離。此自崇寶沙至江陰對面之靖江。河堤共長約一百英里。

在崇明島迤南。此河堤之一部。及海堤共圍有淺灘約一百六十英方里。可以填爲實地。其河堤之他一部。自崇明島上頭馬孫角起。至靖江河岸止。另圍有淺灘一百三十英方里。

右邊河堤。自黃浦江口石壩盡處起。循寶山岸邊。過布蘭暗灘。直至深處。橫過孔夫子水道。穿入額段暗灘。(譯音)隨哈維水道(譯音)右邊。沂流築至朴老花角。(譯音)再在狼山渡。橫截水道。穿過約翰孫沙洲。(譯音)與常陰洲相接續。再循此岸。直築至江陰之破臺山脚下。此段河堤。圍有淺灘兩處。一在朴老花角上游。他一則在其下游。共約有一百六十英方里。此兩邊河堤之所圍淺灘。共約四百五十英方里。其中大部分已成陸地

。亦有一部已於低潮時露出。此等地方。若令不與湍流相遇。則其填塞之進行更速。所以謂皆年之內。此四百五十英方里之地。當完全填成實地。可供耕作。亦非奢望也。如使此種新地每畝僅值廿元。則此新填地所生利益。已約有二千九百七十六萬元矣。而此近三千萬之利益。固從新地而生。此新地之利益。自起工以後。則每年增長。直至填塞完成而後已者也。

以後此二十年間可得三千萬元利益而論。此種提案。自可采供討論。今先計須投資本若干。然後我填築之全計畫可以完成。將欲填此四百五十英方里之地。須築二百英里之河堤。此所計畫之河堤。有一部分爲沿河岸綫者。而大部分須在中流。更有一小部分須築在深水道之中。沿河岸綫者。惟有在凹曲綫面之一部。須以石建。或用土敏土堅結。以保護堤面。此外無須費力。在中流者。須用石疊起。至離低潮水面不及十尺爲止。適足以抵抗下層水流。令不軼出正路之外。如此則大股流水。將循此抵抗最少之綫。以其自力。從其初級河堤所誘導。開一水道。此種初級河堤所費。比之海堤較廉。而海堤所費。依吾前計算爲二十萬元一英里而已。惟有在馬孫角北水道分流點一處。須將該水道完全閉塞。其費已經專門家估算。當在百萬元以外。方能填築此二三英里之堤。是故由新填地所生利益。必足以回復其所築河堤所費。可知卽此填新地一節。已足令自海口到江陰兩段導江工程。不致虧本。而又有改良揚子江航路之益也。

丙 自江陰至無湖

實業計畫

此段河流。性質與江陰以下全異。其水道較爲鞏固。惟有三數處現出急曲綫。河流蝕入回

曲綫方面之陸地。因此時時於兩岸另開新水道而已。此段長約一百八十英里。

此處整治之工。比之江陰以下。更爲困難。蓋其汎濫之地。應填築者。仍與長江下游景況正同。其急曲綫須修之使直。旁支水道應行閉塞。中流小島應行削去。窄隘水路應行濬廣。令全河上下游一律。然而此部分原有河堤。大抵可以聽其自然。惟河岸凹曲綫面。有數處應用石、或土敏土、堅結以保護之耳。以力求省費之故。此段水道及河堤整治工程。可以一面用人爲之工作。一面助以自然之力。此一段河流工程全部所費。不能於測量未竣以前。精密計出。但應爲計算。則四十萬一英里之數。總相去不遠。故全段一百八十英里。應費七千二百萬元。此外尚有開闢南京浦口中間河面之費。未計在內。此處有多數高價之產業。須全毀去。其費頗多也。

瓜洲開鑿一事。所以令鎮江前面及上下游。三處急曲綫改爲一處。使河流較直也。此處沿江北岸。約二英里半陸地。正對鎮江。必須鑿開。令成新水道。闊一英里有餘。其舊道在鎮江前面及上下游者。則須填塞之。所填之地。卽成爲鎮江城外沿江市街。估其價值。優足以償購取瓜洲陸地。及開鑿工程之費。至少一部分。至少總可認爲不虧本之提案。

浦口、下關間窄處。自此碼頭至彼碼頭。僅得五分英里之三。卽一千二百碼而已。而此處水深最淺處爲三十六英尺。最深處爲一百三十二英尺。下關一邊陸地。時時以水流過急河底過深之故而崩陷、斯卽顯然爲此部分河道太窄不足以容長江洪流通過也。然則非易以廣

路不可矣。爲此之故。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。以賠償下關之高價財產而論。須費幾何。必須提交專門家詳細調查。乃能決定。要之營爲整治揚子江全計畫中最耗費之部分。但亦有附近下關沿岸之地。可以成爲高價財產無疑。故此工程或可望得自相彌補也。

南京、浦口間窄路下游之水道。應循其最短綫路。沿幕府山脚。以至烏龍山脚。其繞卦八卦洲後面之幹流。應行填塞。俾水流直下無滯。

由南京至蕪湖一段河流。殆成一直綫。其中有汛濫三處。一處剛在南京上流。餘二處在東西梁山之上下游。其第一汛濫之米子州上游支流。應行閉塞。另割該洲外面一幅。使本流河幅足用。至欲整治餘二汛濫。則應循其右岸深水道作曲綫。向太平府城。而將左邊水道鎖閉。此曲綫所經各沙洲。有須全行削去者。亦有須削其一部者。而在東西梁山上游之汛濫。須將兄弟水道完全閉塞。並將陳家洲削去一部。而蕪湖下游左岸。亦須稍加割削。令河流廣狹上下一律。

丁 自蕪湖至東流

此段大江約長一百三十英里。沿流有汛濫六處。其中最顯著者。卽在銅陵下之汛濫也。此汛濫兩岸相距在十英里以上。每一汛濫。常分爲兩三股水道。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。逼令航行暫時停止。亦非希觀之事也。

爲整治此自蕪湖上游十英里。至大通下游十英里。一段河流。吾擬鑿此三汎濫中流爲沙洲。及岸邊爲突角。爲一新水道。直貫其中。使成一較短較直之河身。即附圖中點綫所示之路是也。此項費用。亦須詳細測量之後。始能算定。但若兩邊河堤築定之後。則濬濬工程之大部分。將以河流之自然勢力行之。故開鑿新河之費。必較尋常大爲減少。大通以上。左岸有急度彎曲兩處。須行鑿開。第一處即大通上游十二英里。現設塔燈水標處之左岸。此處左地陸岸有二三英里。須略加刊削。次一處則應在安慶下游。鑿至江龍塔燈水標。計長六英里左右。既鑿此河。則免去全江口急度之轉彎矣。此次開鑿工程。比之下游疊石爲場之費更多。其旁支水路。雖能填爲耕地。究不能補其開鑿所費。是以此一部分整治之工程。不免爲虧本。但以其通長江航道。與保護兩岸陸地。又防止將來洪水爲患。則此種工程。必爲有益明也。

戊 自東流至武穴

此段長約八十英里。沿右岸皆山地。左岸則大抵低地也。沿流有汎濫四處。此中有三處。以水流之蝕及左岸。成一支流。復至下游。與正流相會。其會合處殆成直角。在此等地方。河岸殊不鞏固。而此汎濫各股水道之間。正在堆積。將成沙洲矣。

此段整治工程。比之下游各段。施工較易。此三處成半圓形時時轉變之支流。應從其他支口。施以閉塞。仍留其下游會流之口。任令洪水季節之沙泥。隨水泛入。自然填塞之。其他一處汎濫。則須於兩邊築壩。束面窄之。更有數處須行削截。而小孤山上游及糧洲兩處

尤爲重要。江心沙洲。有一部分須削去。而河幅闊處。亦有須填窄者。總令水道始終一律。期於全航道常有三十六英尺以上之水深也。

己 自武穴至漢口

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。須填塞其寬廣之河面三數處。令水道整齊。有三四處支流。須行閉塞。如此。然後冬季節俱有三十六尺至四十八尺水深之水道。可得而成也。在戴家洲一段河流。應將埃黎水道（譯音）閉塞。獨留冬季水道。則此島上游下游曲綫。均較緩徐。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。以成爲較短之曲綫。在木母洲。其南水道務須閉塞。而此洲之上萬八塘口曲處。亦須挖成較緩徐之曲綫。由此處以至漢口。則須先填右岸。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。以至漢口水口。則漢口堤岸至前。可以常得三十六英尺至四十八英尺深之水道矣。

總計自海中至漢口。沿河長約六百三十英里。河堤之長。當得其二倍。卽一千二百六十英里也。在江口之堤。吾嘗約計每萬里費二十萬元。兩堤四十萬。此項數目。自深海以迄江陰。一百四十英里。均可適用。充足有餘。因此部分惟須建兩堤。此堤亦惟須於水中堆石。令其堅足以約束河流。使從其所導而行。斯已足矣。此兩岸列石既成之後。水道可因於

自然之力以成。所以此部工程。尚為單簡。

然而在上游有數處較為困難。其中有五六十英里之實地。水面上有一二十英尺之高。水面下尚有三四十尺之深。須行削去。以使河身改直。此鑿開及削去之工程。有若干須用人功。有若干可借天然之力。仍須待專門家預算。除此不計外。工程全部每一英里所費不過四十萬元。故自海面至漢口。相距六百三十英里。所費當不過二萬五千二百萬元。今姑假定整治揚子江全盤計畫並未知之部分算在其內。須費三萬萬元。由此計畫。吾人開一通路。深入內地六百英里。容航洋巨船駛至住居二萬萬人口之大陸中心。而此中有一萬萬人。住居於此最大水路通衢之兩旁。以工程之利益而論。此計畫比之蘇彝士、巴黎馬、兩河。更可獲利。

雖在江陰以上各段。吾人不能發見不虧本之方法。不如江陰下游各段。可以新填之地。補其所費。但在竣功之後。仍可在沿江建立商埠。由之以得利益也。此建設商埠之計畫。將於次部論之。

結論

當結論此二部。吾更須申言關於築港及整治揚子江之工程數目。僅為蟲略之豫算。蓋事務上自然如此也。關於在長江出海口。及諸汛濫地。建築初步河堤之豫算。或者有太低之迹。但吾所據之資料。以為計算根源者在下列各層。第一。為吾所親見在廣東河汶。環吾本村。築堤填地之私人企業。第二。為廉價之石。可求之於舟山列島者。第三。為海關沿岸

視察員泰羅君之計算。在崇明島上端。閉塞北水道所費。該水道以此處爲最狹。約計有三英里。而泰羅君謂所費約須一百萬兩有餘。然則約五十萬元一英里也。比之吾所計算。已爲兩倍有半。此其差異可得比較而知。蓋此崇明島上端三英里之水道。平均水深二十英尺。而我所計畫之海堤江堤。建於水中者。平方比此段少三分之二。且閉塞北水道之工程。完全與河流成爲直角。則其所費較之建此初步河堤。與水流成平行綫者。縱使長短相同。所差亦應數倍。而五十萬元可以建橫截深二十尺之河、而閉塞之、之一英里工程。則其五分之二之經費。亦必足以供吾所規畫之工程之用矣。當吾草此文之際。（芝加哥鐵路批評）五月十七日所出之報。適有一論文。道及此事。彼謂用銅鐵骨架。以築河堤及壩。於濁泥河流。如吾輩今所欲治者。比之用石及用其他材料較佳。而又較廉。然則若采此新法。吾等可以用吾前此未知之更廉材料。以建河堤矣。所以吾前所計算。或者不免稍低。而仍離正確之數目不遠。決不如驟見所覺之過低也。

第三部 建設內河商埠

在揚子江此一部。建設內河商埠。將爲此發展計畫中最有利之部分。因此部分在中國。爲農產最富之區。而居民又極稠密也。以整治長江工程完成之後。水路運送。所費極廉。則此水路通衢兩旁，定成爲實業蒼萃之點。而又有此兩岸之廉價勞工附翼之。則即謂將來沿江兩岸。轉瞬之間。變爲兩行相連之市鎮。東起海邊。西達漢口者。非甚奇異之事也。此際應先選最適宜者數點。以爲獲利的都市發展。依此目的。吾人將從下游起。沂江逐港

論之。如下

甲 鎮江及其北岸。

乙 南京及浦口。

丙 蕪湖。

丁 安慶及其南岸。

戊 鄱陽港。

己 武漢。

甲 鎮江

鎮江位於運河與江會之點。在汽機未用以前。為南北內地河運中心重要之地。而若將舊日內地運河濬復。且增濬新運河。則此地必能恢復其昔日之偉觀。且更加重要。因鎮江為聚合黃河流域、與長江流域中間之聯鎖。而又以運河之南端。直通中國最富饒之錢塘江流域。所以此鎮江一市。將來欲不成為商業中心。亦不可得也。

依吾整治長江計畫。則在鎮江前面。吾人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。當時用以為吾人新鎮江之都市計畫。而江北沿岸之地。亦當由國家收用。以再建一都市。蓋以黃河流域全部。欲以水路與江通。惟恃此一口。故江北此一市。當然超越江南之市也。鎮江揚州之間。須造船塢。以便內地船舶。又當加以最新設備。以便內地船隻與航洋船之間。盤運貨物之用。此港既用以為東海岸食鹽收集之中心。同

時又爲其分銷之中心。如此則可用新式方法。以省運輸之費。江之兩岸。須以石或土墩土壘結築成堤岸。而更築應潮高下之火車渡頭。以便聯絡南北兩岸鐵路客車貨車之往來。至於商業發達之後。又需建橋梁於江上。且鑿地道於江下。以便兩岸貨物來往。街道須令寬闊。以適合現代之要求。其臨江街道。及其附近。應豫定爲工商業所用。此區之後面。卽爲住宅。各種新式公共營造。均應具備。至於此市鎮計畫詳細之點。吾則讓之專門家。

乙 南京浦口

南京爲中國古都。在北京之前。而其位置乃在一美善之地區。其地有高山、有深水、有平原。此三種天工。鍾毓一處。在世界中之大都市誠難覓如此佳境也。而又恰居長江下游兩岸最豐富區域之中心。雖現在已殘破荒涼。人口仍有一百萬之四分之一以上。且曾爲多種工業之原產地。其中絲綢特著。卽在今日。最上等之綾及天鵝絨。尙在此製出。當夫長江流域東區富源。得有正當開發之時。南京將來之開發。未可限量也。

在整理揚子江計畫內。吾嘗提議削去下關全市。如是則南京碼頭當移至米子洲與南京外郭之間。而米子洲後面水道。自應閉塞。如是則可以作成一泊船塢。以容航洋巨舶。此處比之下關。雖南京市宅區域更近。而在此計畫之泊船塢與南京城間曠地。又可以新設一工商業總匯之區。大於下關數倍。卽在米子洲。當商業興隆之後。亦能成爲城市用地。且爲商業總匯之區。此城市界內界外之土地。當照吾前在乍浦計畫港所述方法。以現在價格。收爲國有。以備南京將來之發展。

南京對岸之浦口。將來爲大計畫中長江以北一切鐵路之大終點。在山西河南煤鐵最富之地。以此地爲與長江下游地區交通之最近商埠。卽其與海交通亦然。故浦口不能不爲長江與北省間鐵路載貨之大中心。猶之鎮江不能不爲一內地河運中心也。且彼橫貫大陸直達海濱之幹線。不論其以上海爲終點。抑以我計畫港爲終點。總須經過浦口。所以當建市之時。同時在長江之下面穿一隧道以鐵路聯結此雙聯之市。決非燥急之計。如此則上海北京間直通之車。立可見矣。

現在浦口上下游之河岸。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。以備種種目的建築所需。江之此一岸陸地。應由國家收用。一如前法。以爲此國際發展計畫中公共之用。

丙 蕪湖

蕪湖爲有居民十二萬之市鎮。且爲長江下游米糧市易之中心。故吾擇取此點爲引水冲刷上海黃浦江底之接水口。而此口亦爲通上海或乍浦之運河之上口。在整治長江工程之內。青弋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。此所計畫之運河。起於魯港合流點下游。約一英里之處。此運河應向北東走。至蕪湖城東南角。與山脚中間一點。與青弋河相合。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。且建船塢於運河通大江之處。以容內地來往船隻。加以近代之機械。供盤運貨物過船之用。自江岸起。向內地。循運河之方

向。規畫廣闊之街道。其近江者。留以供商業之需。其沿運河者。則留爲製造廠用地。蕪湖居豐富鐵礦區之中心。此鐵礦既得相當開發之時。蕪湖必能成爲工業中心也。蕪湖有廉價材料、廉價工人、廉價食物。且極豐裕。專待現世之學術與機器。變之以爲更有價值之財物。以益人類耳。

丁 安慶及南岸

安慶者。安徽之省城。自從經太平天國戰爭破壞之後。昔日之盛。不可復觀矣。現在人口僅有四萬。其直接鄰近之處。農產、礦產、均富。若鐵路既成。則六安大產茶區。與河南省之東南角鐵區。均當以安慶爲其貨物出入之港。在沿江工程中。安慶城前面及西邊之江流曲處。應行填築。此填築之地。卽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。

在安慶城對面上游江岸最突出之地角應行削去。使江流曲度更爲和緩。而全河之廣。亦得一律。新市街卽當在此處建造。因皖南浙西之大產茶區。將於此處指揮掌握之也。如以徽州之內地富饒市鎮。又有產出極盛之鄉土環繞之。則必求此地以爲其載貨出入之中站明矣。以蕪湖爲米市中心言。則此安慶之雙聯市將爲茶市中心。而此雙聯市之介在豐富煤鐵礦區中心。又恰與蕪湖相等。此又所以助茲港使於短期之間。成爲重要工業中心者也。故在長江北部建此雙聯市。必爲大有利益之企業。

戊 鄱陽港

實業計畫

吾欲於長江與鄱陽湖之間。建設一鄱陽港。此港將成爲江西富省之惟一商埠矣。江西省每縣均有自然水路聯絡之。若更加以改良。則必成宏偉之水路運輸系統。江西有人民三千萬。礦源最富。如有一新式商埠。以爲之工商業中心。以發展此富源饒裕之省分。則必爲吾計畫中最獲利之一部分矣。

此港位置。應在鄱陽湖入口西端。長江右岸之處。此港應爲新地之上所建之新市。其中一部之地。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。迄於湖口石鐘山對面之低沙角。此範堤之內。應建造一有閘船塢。以便內河船舶寄泊。而此港市街。則應設在長江右岸、鄱陽湖左側、廬山山麓、合成之三角地。此三角地。每邊約有十英里。以供市街發展。優良已極。景德鎮瓷器工業。應移建之於此地。蓋以運輸便利缺乏之故。景德之瓷。常因之大受損壞。而出口換船之際。尤常使製成之瓷器碰損也。此地應採用最新大規模之設備。以便一面製造最精良之瓷器。一面復製廉價之用具。蓋此地收集材料。比之在景德鎮。更爲便宜也。以各種製造業。集中於一便利之中心。其結果不特使我計畫之港。長成迅速。且於所以奉給人者。亦可更佳良。但以江西一省觀之。鄱陽湖已必爲世界商業製造之大中心。鄱陽湖非特長江中一泊船港。又爲中國南北鐵路之一中心。所以從經濟上觀之。以大規模發展此港者。全然非不合宜者也。

己 武漢

武漢者指武昌、漢陽、漢口、三市而言。此點實吾人溝通大洋計畫之頂水點。中國本部鐵

路系統之中心。而中國最重要之商業中心也。三市居民。數過百萬。如其稍有改進。則二三倍之。決非難事。現在漢陽已有中國最大之鐵廠。而漢口亦有多數新式工業。武昌則有大紗廠。而此外漢口更爲中國中部西部之貿易中心。又爲中國茶之大市場。湖北、湖南、四川、貴州、四省。及河南、陝西、甘肅、三省之各一部。均恃漢口以爲與世界交通唯一之港。至於中國鐵路既經開發之日。則武漢將更形重要。確爲世界最大都市中之一矣。所以爲武漢將來立計畫。必須定一規模。略如紐約倫敦之大。

在整治長江堤岸。劉人須填築漢口前面。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。此所填之地。平均約闊五百碼至六百碼。如是。所以收容此部分之河。全河身一律有五六鍊（每鍊爲一海里十分之一）之闊。又令漢口租界得一長條之高價土地。於其臨江之處也。此部之價。可以償還建市所費之一部分。漢水將入江處之急激曲折。應行改直。於是以緩徐曲綫。遶龍王廟角。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。毋突過於鐵廠渡頭之外。武昌上游廣闊之空處。當圍爲有開船塢。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。在京漢鐵路綫。於長江邊第一轉彎處。應穿一隧道過江底。以聯絡兩口。更於漢水口以橋或隧道。聯絡武昌、漢口、漢陽、三城爲一市。至將來此市擴大。則更有數點。可以建橋。或穿隧道。凡此三聯市外圍之地。均當依上述大海港之辦法收歸國有。然後私人獨占土地、與土地之投機賭博。可以豫防。如是則不勞而獲之利。即

自然之土地增價利。可盡歸之公家。而以之償還此國際發展計畫所求之外債本息也。

第四部 改良現存水路及運河

茲將現存水路運河。揚子江相聯絡者。列舉如下。

甲 北運河。

乙 淮河。

丙 江南水路系統。

丁 鄱陽系統。

戊 漢水。

己 洞庭系統。

庚 揚子江上游。

甲、北運河。北運河在鎮江對岸一點與揚子江聯絡。北走直至天津。其長逾六百英里。

在江北之一部運河。現已著手為詳細之測量。改良工事。不久可以起工。此吾人所共知者

也。在吾計畫。吾將以淮水注江之一段。代江北一段運河之用。

乙、淮河。淮河出河南省西北隅東南流。又折而東流。至安徽江蘇兩省之北部。其通海

之口。近年已經淤塞。故其水鬱積於洪澤湖。全恃蒸發以為銷水之路。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。為中國今日刻不容

緩之問題。近年疊經調查。屢有改良之提案。美國紅十字會技師長詹美生君。曾獻議為淮

海開而出口。其一循黃河舊槽以達海。其一。經寶應、高郵兩湖。以達揚子江。在此計畫。吾贊成詹君通海通江之方法。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。即淮河北支已達黃河舊槽之後。吾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。以取入深海最近之路。此可以大省開鑿黃河舊路之煩也。其在南支在揚州入江之處。吾意當使連河經過揚州城東。以代詹君經城西入江之計畫。蓋如此則淮河流入。剛在鎮江下面新曲綫。以同一方向。與大江會流矣。淮河此兩支。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。可免遶道經由江口以入。所省航程近三百英里。而兩支既各有二十英尺之深。則洪澤與淮河之水流宜暢。而今日高於海面十六英尺之湖底。即時可以變作農田。則以洪澤合之其旁諸湖。依詹美生君之計算。六百萬畝之地。咄嗟可致也。如此以二十元為其一畝之價。則此純粹地價已足一萬二千元。此政府之直接收入也。而又有一萬七千方里地。向苦水潦之災者。今既無憂。所以昔日五年而僅兩穫者。今一年而可再穫。是一萬七千方里者。得一千零八十八萬英畝。(七千餘萬中畝)各得五倍其收穫也。假如總生產額一英畝所值為五十元。則此地所產總額原得五萬四千四百萬元者。今為二十七萬二千元也。其在國家。豈非超越尋常之利益乎。

丙、江南水路系統。此項系統包含南運河、與黃浦江、與太湖、及其與為聯絡之水路而言。此中吾所欲為最重要之改良。乃在滬廣滬深蕪湖宜興間之水路。以聯長江與太湖。而

又貫通太湖沿一深水道。以達南運河、蘇州、嘉興間之一點。其在嘉興。歧爲兩支。一支循嘉興、松江之運河。以達黃浦江。他一支則至乍浦之計畫港。此項長江黃浦間水路。當其未達上海之前。應先行浚治廣深至其極限。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於江海之間者經此。大減其路程也。而此水路又可爲挾土填俱來之用。太湖暨旁諸湖沿水路之各區。將來均可因其填塞。成爲耕地。故於建此水路之大目的以外。又有此種填築計畫。及本地載貨之利益可收。於是其獲利之性質。可以加倍確實。現在太湖暨其他諸湖沿地之精確測量。尙無可徵。則能填築爲田者。當有幾畝。今亦未可遽言。但以蠶略算之。則填築江南諸湖。所得之地。吾意其畝數必不在江北之田以下。

丁、鄱陽水路系統。此一系統。爲江西全省排水之用。每縣、每城、乃至每一重要市鎮

。均可由水路達到。全省交通。惟恃水路。此乃未有鐵路前。中國東南各省所同者也。江西下游水路系統。受不規則之害。與長江同。皆以其爲低地之故。然則其整治之工亦應與長江相同。鄱陽湖應按各水入湖之路。分爲多數水道。然後逐漸匯流。卒至潰溪附近。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。使湖與湖中淺處同高。以是其水道可以於排水之外並作航行之用也。水道以外之淺處。將來於相當時間可填爲耕地。於是整治鄱陽湖各水道之計畫。可以其填築。而得充足之報酬

淺、漢水。此水以小舟泝其正流。可達陝西東南隅之漢中。又循其旁流可達河南西南隅之南陽。及淅旗店。此可航之水疏。支配甚大之分水區域。自襄陽以上。皆爲山國。其下以至沙洋。則爲廣大開豁之谷地。由沙洋以降。則流注湖北沼地之間。以達於江。

改良此水。應在襄陽上游設水閘。此一面可以利用水力。一面又使巨船可以通航於現在僅通小舟之處也。襄陽以下。河身廣而淺。須用木椿或壘石。作爲初級河堤。以約束其水道。又以自然水力。填築兩岸窪地也。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。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。均任其通流。所以使洪水季節挾泥之水。溢入渚湖。益速其填塞也。

已、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。沅江通布湖南西部。而上游則跨在貴州省之東。兩江均可改良。以供大河船航行。其湘江西江分界上之運河。更須改造。於此運河。及湘江江西各節。均須設新式水閘。如是則噸水十尺之巨船。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。以填築其淺地爲田。

庚、長江上游。自漢口至宜昌一段。吾亦括之入於長江上游一語之中。因在漢口爲航洋船之終點。而內河航運則自茲始。故說長江上游之改良。吾將發軔於漢口。現在以淺水船航行長江上游。可抵嘉定。此地離漢口約一千一百英里。如使改良更進。則淺水船可以直

抵四川首府之成都。斯乃中華西部最富之平原之中心。在岷江之上游離嘉定僅約六十英里耳。

改良自漢口至岳州一段。其工程大類下游各部。當築初步河堤。以整齊其水道。而急彎曲之凹岸。當護以石堤。或用土敏土堅結。中流洲嶼。均應削去。金口上游大彎。所謂簞州曲者。應於簞州地頭。開一新河以通航。至後金關之突出地角。則應削除。使河形之曲折較爲緩徐。

洞庭之北。長江屈曲之部。自荊河口起。以至石首一節。吾意當加閉塞。由石首開新道。通洞庭湖。再由岳州水道。歸入本流。此所以使河身徑直。抑亦縮短航程不少。自石首以至宜昌。中間有汎濫處。當以木石爲堤約束之。其河岸有突出點數處須行削去。而後河形之曲折可更緩也。

自宜昌而上。入峽行。約一百英里而達四川之低地。卽地學家所謂細盆地也。此宜昌以上迄於江源一部分河流。兩岸巖石束江。使窄且深。平均深有六尋。(三十六英尺)最深有至三十尋者。急流與灘石。沿流皆是。

改良此上游一段。皆出水開堰其水。使舟得泝流以行。而又可資其水力。其灘石應行爆開除去。於是水深十尺之航路。下起漢口。上起重慶。可得而致。而內地直通水路運輸。可自重慶北走。直達北京。南走直至廣東。乃至全國通航之港。無不可達。由此之道。則在中華西部商業中心。運輸之費。常可減至百分之十也。其所以益人民者。何等鉅大。而其

鼓舞商業。何等有力耶。

第五章 創建大士敏土廠

鋼鐵與士敏土。爲現代建築之基。且爲今茲物質文明之最重要分子。在吾發展計畫之種種設計。所需鋼鐵與士敏土。不可勝計。即合世界以製造著名之各國所產。猶恐不足供此所求。所以在吾第一計畫。吾提議建一大鍊鋼廠於煤鐵最富之山西直隸。則在此第二計畫。吾擬欲沿揚子江岸建無數士敏土廠。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。是以卽爲其本地所需要。還於其地得有供給也。

今日已有製士敏土之廠在黃石港上游不遠之石灰窰。其位置剛在深水碼頭與灰石山之間。其山既若是近。故直可由山上。以鐵鋤起石。直移之窰中。無須轉運。而在漢口九江之間。與此相類之便利。尙復多有。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。多爲極有利於製士敏土之地區。卽如大通、荻港、采石磯。均有豐裕之灰石及煤鐵礦。夾江相望也。

築港、建市街、起江河堤岸、諸大工程。同時並舉。士敏土市場既如斯巨大。則應投一、二萬萬之資本。以供給此士敏土矣。而此業之進行。卽與全盤其他計畫。相爲關連。徐徐俱進。則以一規畫獎進其他規畫。各無憂於生產過賤。與資本誤投。而各計畫。俱能自致其爲一有利事業矣。

第三計畫

實業計畫

第三計畫主要之點。為建設一南方大港。以完成國際發展計畫篇首所稱中國之三頭等海港。吾人之南方大港。當然為廣州。廣州不僅中國南部之商業中心。亦為通中國最大之都市。迄於近世。廣州實太平洋岸最大都市也。亞洲之商業中心也。中國而得開發者。廣州將必恢復其昔時之重要矣。吾以此都會為中心。制定第三計畫如左。

(一) 改良廣州為一世界港。

(二) 改良廣州水路系統。

(三) 建設中國西南鐵路系統。

(四) 建設沿海商埠及漁業港。

(五) 創立造船廠。

第一部 改良廣州為一世界港

廣州之海港地位。自鴉片戰爭結果。香港歸英領後。已為所奪。然香港雖有深水港面之利益。有技術之改良。又加以英國政治的優勢。而廣州尚自不失為中國南方商業中心也。其所以失海港之位置也。全由中國人民之無識。未嘗合力以改善一地之公共利益。而又益之以滿洲朝代之腐敗政府及官僚耳。自民國建立以來。人民忽然覺醒。於是提議使廣州成為海港之計畫甚多。以此億兆中國人民之覺醒。使香港政府大為警戒。該地當局。用其全力以阻止一切使廣州成為海港之運動。凡諸計畫。稍有萌芽。即摧折之。夫廣州誠成為一世界港。則香港之為泊船載貨站頭之一切用處。自然均將歸於無有矣。但以此既開發之廣州

與既繁榮之中國論。必有他途爲香港之利。而比之現在僅爲一退化貧窮之中國之獨占海
港。利必百倍可知。試徵之英領哥倫比亞域多利港之例。彼固嘗爲西坎擊大與美國西北區
之惟一海港矣。然而即使有獨占之性質。而當時腹地貧窮。未經開發。其爲利益。實乃甚
小。及至一方有溫哥華起於同國方面。他方美國又有些路與打金麻並起。爲其競爭港。此
諸港之距域多利遠近。恰與香港之距廣州相似。而以其腹地開發之故。即使其俱爲海港。
競爭之切有如是。仍各繁榮非常。所以吾人知競爭海港。有如溫哥華、些路、打金麻者。
不惟不如短見者所嘗推測。以域多利置之死地。且又使之繁榮。有加於昔。然則何疑於既
開發之廣東。既繁榮之中國。不能以與此相同之結果與香港耶。實則此本自然之結果而已。
不必有慮於廣東之開發。中國之繁榮。傷及香港之爲自由港矣。如是香港當局正當以其
全力。鼓勵此改良廣州以爲海港一事。不應復如向日。以其全力阻止之矣。抑且廣州與中
國南方之發展。在於商業上所以益英國全體者。不止百倍放香港今日所以益之者。即使此
直轄殖民地之地方當局。無此遠見以實行之。吾信今日寰球最強之帝國之各大政治家各實
業首領。必能見及於此。吾既懷此信念。故吾以爲以我國際共同發展廣州。以爲中國南方
世界大港之計畫。布之公衆。絕無礙也。

廣州位於廣州河汶之項。此河汶由西江、北江、東江、三河流會合而成。全面積有三千萬
方里。而爲在中國最肥饒之沖積土壤。此地每年有三次收穫。二次爲米作。一次爲雜糧。
如馬鈴薯或甜菜之類。其在蠶絲每年有八次之收成。此河汶又產最美味之果實多種。在中

國此爲居民最密之區域。廣東全省人口過半。住於河汊及其附近。此所以縱有河汊沃壤所產出巨額產物。猶須求多數之食料於鄰近之地與外國也。在機器時代以前。廣州以東亞實業中心著名者。幾百年矣。其人民之工作手藝。至今在世界中仍有多處。不能與匹。若在吾國際共同發展實業計畫之下。使用機器。助其工業。則廣州不久必復其昔日。爲大製造中心之繁盛都會矣。

以世界海港論。廣州實居於最便利之地位。既已位於此可容航行之三江會流一點。又在海洋航運之起點。所以既爲中國南方內河水運之中軸。又爲海洋交通之樞紐也。如使西南鐵路系統完成。則以其運輸便利論。廣州之重要。將與中國北方東方兩大港相侔矣。廣州通大洋之水路大概甚深。惟有二處較淺。而此二處又甚易範之以堤。且濬濬之。使現代航海最大之船可以隨時出入無礙也。海洋深水綫。直到零丁島邊。該處水深自八尋至十尋。自零丁以上。水道稍淺（其深約三四尋）以達於虎門。凡十五英里。自虎門起。水乃復深。自六尋至十尋。直至蓮花山脚之第二門洲。其長二十英里。在第二門洲處。僅有數百碼。水深自十八英尺至二十英尺而已。過第二門洲後。其水又深。平均得三十英尺者。約十英里。以至於第一門洲。此即吾人所欲定爲將來廣州港面水界之處也。

將改良此通廣州之通海路。吾意須在廣東河口零丁島上游左邊。建兩水底範堤。其一。由海岸築至東新坦頭。他一則由該坦尾起築至零丁坦頂上。此第一範堤之頂。應在水面下三四英尺。約與該坦同高。第二範堤一端低於水面四英尺。一端低十六英尺。各按所聯之坦

之高低。此堤須橫斷兩坦間深二十四英尺之水道。合此兩堤與此四英尺高之東新坦。將成爲一連續海堤之功用。可以導引現在衝過左邊海岸與零丁島之間之下層水流。入於河口當中一部。於是可以在零丁橫沙與同名之坦中間。開一新水道。而與零丁島右邊深水相接。在廣東河口右邊須建一範堤自萬頃沙外面沙坦下面起。向東南行。橫斷二十四英尺深之水道。直穿過零丁橫沙至其東頭盡處爲止。如是。以此河口兩邊各水底堤。限制下層水流。使趨中央一路。則可得一甚深之水道。自虎門起。直通零丁口。約五十英尺深。於是可得創造一自深海直達珠江之第二門洲之通路矣。

合此各水底堤計之。其長約八英里。而其高祇須離海底六英尺至十二英尺而已。其所費者應不甚多。而使其自然填築進行加速之力則甚大。故因此諸堤兩岸新成之地。必能償還築此諸堤之工程所費。且大有餘裕也。

擬治此廣州通海之路。自虎門至黃浦一段珠江。吾意須使東江出口。集中於一支。卽用其最上之水道。於鹿步墟島下游一點。與珠江合流者。其他在第二門洲以下與珠江會流各支。概須築與尋常水面同高之堰。以截塞之。至入雨期則仍以供宜洩洪水之水道之用。此集會東江全流於第二門洲上面。可以得更強之水。以沖洗珠江上部也。

此一段範水工程。吾意須築多數之壩如下。第一。自江鴨沙之A點築一壩。至撒沙島低端對面加里吉打灘邊。此壩所以堵截江鴨沙與加里吉打灘中間之水流。而轉之入於現在三十六英尺深之水道。以其自然之力。潑使更深。第二。於此河右岸。由海心沙之B點起。另

第一壩。至中流第二門洲下端爲終點。第三。於此河左岸。自漳澎尾沙下頭C點。築一壩。至中流。亦以第二門洲下端爲終點。以是藉此兩壩所束集中水流之力。可以刷去第二門洲。其兩壩上面淺處。則可濬之至得所求之深爲止。若發現河底有巖石。則應炸而去之。然後全部通路可得一律之水深也。第四。在此河右岸與海心沙中間之水道。須堵塞之於D點（卽瑞成圍頭）第五。在漳澎常安圍上岸之E點起。築一壩。至第二門洲咀之F點中流。如是則此河左邊水流截斷。而中央水道之流速可以增加也。第六。在右岸長洲島身第二門洲之間適中之處F點起。築一壩。至中流灘之頂上。以截斷此河右邊之水流。第七。於鹿步城島下端G點起。築一壩至中流。與前河之F壩相對。此EG兩壩所以集中珠江上段水流而G壩同時又再引東江。使其流向與珠江同一也。

以此七壩。自黃浦以迄虎門之水流可得有條理。而冲刷河底可致四十英尺以上之深。如是則爲航洋巨船開一通路。自公海直通至廣州城矣。合此諸壩。其長當不過五英里。而又大半建於淺水處。自建壩以後。水道兩旁各壩之間。以其自然之力。新填地出現必極速。單以所填之地而論。必足以償還築壩所費。况又有整治珠江。與爲海洋運輸開一深水道之兩大目的。吾人既爲廣州通海水路作計。則可次及改良廣州城。以爲世界商港一事矣。廣州總面水界應至第一門洲爲止。由此處起。港面應種甘布列治水道。（島涌與大吉沙之間）經長洲黃埔兩島之間。以入亞美利根水道。（深井與崙頭之間）於是鑿土華小洲之間開一新路。以達於河南島之南端。復循依里阿水道。（濠濬、下濬之間）以至大尾島。（三

山對面)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
洲起。以達潭洲水道。成一新路矣。其長當有二十五英里。此水路將為北江之主要出
口。又以與西江相通連。一面又作為廣州港面。以北江水最全部。及西江水量一部。經此
水路。以注於海。故其水流之強。將必足以刷洗此港面。令有四十英尺以上之深也。
新建之廣州市。應跨有黃埔與佛山。而界之以車賈礮臺及沙面水路。此水以東一段地方。
應發展之以為商業地段。其西一段。則以為工廠地段。此工廠通區。又應開小運河。以應
花地及佛山水道通連。則每一工廠均可得有廉價運送之便利也。在商業地段。應副之以應
潮高下之碼頭。與現代設備。及倉庫。而築一堤岸。自第一門洲起。沿水新路北邊及河南
島西邊。與沙面堤岸。聯為一起。又另自花地上游起。築一堤岸。沿花地島東邊。至大尾
乃轉向西南。沿新水路左岸築之。其現在省城與河南島中間之水道。所謂省河者。應行填
塞。自河南頭填起。直至黃埔島。以供市街之用。

從利益問題論之。開發廣州以為一世界商港。實為此國際共同發展計畫內。三大港中最有
利潤之企業。所以然者。廣州占商業中樞之首要地位。又握有利之條件。恰稱為中國南方
製造中心。更加以此部地方之要求新式住宅地甚大也。此河汶內之殷富商民與華人在外國
經商致富暮年退隱者。無不切盼歸鄉。度其餘年。但坐缺乏新式之便宜與享樂之故。彼等
不免躊躇。仍留外國。然則建一新市街於廣州。加以新式設備。專供住居之用。必能獲非
常之利矣。廣州城附近之地。今日每畝約值二百元。如使劃定以為將來廣州市用之地。即

應用前此所述方法收用之。則劃定街道加以改良之後。地價立可升高至原價之十倍至五十倍矣。

廣州附近景物。特爲美麗動人。若以建一花園都市。加以悅目之林園。真可謂理想之位置也。廣州城之地勢。恰似南京。而其偉觀與美景。抑又過之。夫自然之原素有三。深水、高山、與廣大之平地也。此所以利便其爲工商業中心。又以供給美景。以娛居人也。珠江北岸美麗之陵谷。可以經營之。以爲理想的避寒地。而高嶺之巔。又可利用之以爲避暑地也。在西北隅市街界內。已經發現一豐富之煤礦。若開采之。而加以新式設計。以產出電力及煤氣。供給市中。則可資其廉價之電力煤氣。以爲製造、爲運輸。又使居民得光、得熱、得以炊爨也。如是則今日耗費至多之運輸。與煩費之用薪爨炊製造。行於此人煙稠密之市中者。可以悉免矣。是此種改良可得經濟上之奇效也。現在廣州居民過一百萬。若行吾計畫。則於極短時期之中。將見有飛躍之進步。其人口將進至超過一切都市。而吾人企業之利益。亦比例而與之俱增矣。

第二部 改良廣州水路系統

中國南部最重要之水路系統爲廣州系統。除此以外。皆不甚重要。將於論各商埠時附述之。
• 論廣州水路系統。吾將分之爲下四項。

甲 廣州河汶。

乙 西江。



丙 北江。
丁 東江。

甲 廣州河汶。

吾人論廣州河汶之改良。須從三觀察點以立議。第一。防止水災問題。第二。航行問題。第三。填築新地問題。每一問題皆能加影響於他二者。故解決其一。即亦有裨於其他也。第一——防止水災問題。近年水災頻頻發生。於廣州附近人民。實爲鉅害。其喪失生命。以千計。財產。以百萬計。受害最甚者。爲廣州與蘆包間。其地恰在廣州河汶之直北。吾以爲此不幸之點。實因西南下游北江正流之淤塞而成。以此之故。北江須經由三水之短河道。以入西江。藉爲出路。同時又經由兩小溪流。一自西南。一自蘆包。以得出路。此二溪者。一向東南行。一向東北行。而再合流於官窰。自官窰起。復東北流。至於金利。又折而東南流。經過廣東之西關。自北江在西南下游淤塞之後。其淤塞點之上游一段。亦逐年變淺。現在三水縣城上游之處。亦僅深四五英尺。當北江水漲之時。常借岡根河（即恩賢滄）以洩其水於西江。但若西江同時水漲。則北江之水。無從得其出路。惟有停積。至高過蘆苞上下游之基圍而後已。如是。自然基圍有數處被水衝決。水即橫流。而基圍所之地域全區。均受水災矣。欲治北江。須重開西南下面之北江正流。而將自清遠至海一律淤深。幸而吾人改良廣州河汶之航行時。亦正有事於此項淤深。故一舉可兩得。

救治西江。須於其入海處橫琴與三龜兩島之間。兩岸各築一堤。左長右短以範之。如是則將水流集中。以割此河牀。使成深二十英尺以上之水道。如是則水深之齊一。可得而致。蓋自磨刀門以上。通沿廣州河汶之一段。西江平均有二十英尺至三十英尺之深也。如有全段一律之水深。以達於海。則下層水流將愈速。而洪水時洩去其水更速矣。除此淤深之工程以外。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。東江流域之受水災。不如西北二江之深重。則整治此河。以供航行。即可得其救治。留俟該項論之。

第二——航行問題 廣州河汶之航行問題。與三江相連。論此問題。須自西江始。往日西江流域與廣州間。往來載貨。常經由三水與佛山。此路全長三十五英里。但自佛山水道由西南下游起淤塞之後。載貨船隻。須爲大迂回。沿珠江而下以至虎門。轉向西北。以入沙灣水道。又轉向東南。入於潭洲水道。西入於大良水道。又南入於黃色水道。(自合成圍至登哥嘴)及馬甯水道。於此始入西江。西北沂江。以至三水西北江合流之處。此路全長九十五英里。比之舊路多六十英里。而廣州與西江流域之來往船隻其數甚多。現在廣州與近縣來往之小火輪。有數千艘。其中有大半爲載貨往來西江者。夫使廣州三水間水道。得其改良。今之每船一往復須行九十五英里者。忽減而爲三十五英里也。其所益之大爲何如哉。

在吾改良廣州通海路及港面之計畫。吾曾提議濬一深水道。自海至於黃埔。又由黃埔以至

潭州水道。今吾人更須將此水道延長。自潭州水道合流點起。以至三水與西江合流之處。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。而北江自身。亦須保有與此同一之水深。至於三水上游若干里之處。所以便於該河上流既經改良之後。大船之航行也。爲廣州河汶之航行。以改良東江。吾人應將其出口之水流。集中於鹿步墟島上面之處。與珠江合流之最右之一水道。此所以使水道加深。又使異日上流既經改良之日。廣州與東江地區。路程更短也。

爲航行計。廣州河汶更須有一改良。卽開一直運河。於廣州與江門之間。此所以使省城與四邑間之運輸得一捷徑也。此運河應先將陳村小河改直。達於紫泥。於是橫過潭州水道。以入於順德小河。循此小河。以直角入於順德支流。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(南沙小欖之間起鴛哥嘴至岡美之福岸)爲止。於此處須更鑿一段新運河。以通海洲小河。循古鎮水道。以達西江正流。橫過之以入於江門支流。此卽爲廣州江門間直達之運河矣。欲更清晰了解廣州河汶之改良可觀。

第三——增築新地問題 在廣州河汶。最有利之企業。爲填築新地。此項進行。已先始於數百年前。於是其所增新地供農作之用者。歲逾百十頃。但前此所有填築。僅由私人盡力經營。非有矩矱。於是有時私人經營。有阻塞航路、誘致洪水、等等事情。危及公安。如在磨刀島上游之填築工事。閉塞西江正流水路過半其最著者也。論強治西江。吾意須將此

新坦削去。為保護公安計。此河汶之填築工作。必須歸之國家。而其利益。則須以償因航行及防水災而改良此水路系統之所費。現在可徐徐填築之地區。面積極廣。在廣州河口左岸。可用之地有四十英方里。其右岸有一百四十英方里。在西江河口。東起澳門。西至銅鼓洲。可用之地。約二百英方里。此三百八十英方里之中。四分之一可於十年之內填築成爲新坦。即十年之內。有九十五英方里之地。可以填築。變爲耕地也。以一英方里當六百四十英畝。而一英畝當六畝計。九十五英方里。將等於三十六萬四千八百畝。而中國此方可耕之地。通常不止值五十元一畝。假以平均五十元一畝算。則此三十六萬四千八百畝。已值一千八百二十四萬元矣。此大有助於償還此河汶爲航行及防水災所爲改良水路之費也。

乙 西江

現在西江之航行。較大之航河汽船。可至距廣州二百二十英里之梧州。而較小之汽船。則可達距廣州五百里之南甯。無間冬夏。至於小船。則可通航於各支流。西至雲南邊界。北至貴州邊界。東北則以興安運河通於湖南。以及長江流域。爲航行計。改良西江。吾將以其工程。細分爲四。

一 自三水至梧州。

二 自梧州至柳江口。

三 桂江即西江之北支。由梧州起。溯至桂林以上。

四 南支自潯州至南甯。

一——自三水至梧州 西江此段。水道常深。除三數處外。爲喫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。使水深一律。而流速亦隨之。於是有一確實航路。終年保持不替矣。西江所運貨載之多。固儘足以償還吾今所提議改良之一切用費也。

二——自梧州至柳江口 在柳江口應建一商埠。以聯紅水江及柳江之淺水航運。與通海之航運。此兩江實滲入廣西之西北部。與貴州之東南部。豐富之鑛產地區者也。此商埠應設於離潯州五十英里之處。潯州卽此江與南甯一支合流處也。是故在此項改良。所須著力之處。祇有五十英里。因梧州至潯州一段。爲南甯商埠計畫所包括也。爲使喫水十英尺以上之船可以航行。必須築堰。且設水閘。於此一部分。而此所設之堰。又同時可借以發生水電也。

三——桂江卽西江之北支由梧州起泝流至桂林以上 桂江較小較淺。而沿江水流又較速。故其改良。比之其他水路。更覺困難。然而實此南方水路規畫中。極有利益之案。因此江不特足供此富饒地區運輸之目的而已也。又以供揚子江流域與西江流域載貨來往孔道之用。此項改良。應自梧州分歧點起。以迄桂林。由此再泝流至興安運河。順流至湘江。因之以達長江。於此當建多數之堰及水閘。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。此建堰閘所須之費。非經詳細調查。不能爲預算也。然而吾有所確信者。則此計畫爲不虧本之計畫也。

四——由潯州至南甯。此右江一部分。上至南甯。可通小輪船。南甯者。廣西南部之商業中心也。自南甯起。由右江、用小船可通至雲南東界。由左江、可通至越南東京之北界。如使改良水道。以迄南甯。則南甯將為中國西南隅、雲南全省、貴州大半省、廣西半省、鑛產豐富之全地區之最近深水商埠矣。南甯之直接附近又多產錫、煤、鐵、等礦物。而同時亦富於農產。則經營南甯。以為深埠交通系統之頂點。必不失為有利之計畫也。改良迄南甯之水道。沿河稍須設堰及水閘。使噴水十英尺之船。可以通航。並資之以生電力。此項工程所費。亦非經詳細測量。不能預算。但比之改良自梧州至興安運河一節桂江所費。當必大減矣。

丙 北江

北江自三水至韶州。約長一百四十英里。全河中有大部分為山地所夾。但自出清遠峽以後。河流入於廣嶺之區。其地與廣州平原相聯。此處危險之水災常見。自西南下游水道淤塞之後。自峽至西南一段河身。逐年變淺。左岸嶺平原之基圍。時時崩決。致廣州以上之平原。大受水災。所以整治此一部分河流。有二事須加攷察。第一。防止洪水。第二。航運改良。關於第一事。無有逾於濬深河身一法者。在改良廣州通海路及港頭、並廣州河沒時。吾人應開一深水水路。從深海起。直達西南。在改良北江下段時。吾人祇須將此工程加長。沂流直至清遠峽。擬使有水深自十五尺至二十尺之深水道。其濬此水道。或用人工。或兼用自然之力。既已濬深此河底矣。則即以今日基圍之高言。亦足防衛此平原不使其遭

水患矣。

論及此第二事。則既爲防止水災。將西南至清遠峽一節之北江濬深。卽航行問題同時解決矣。然則今所須商及者。祇此上段一部而已。吾欲提議將此北江韶州以下一段改良。令可航行。韶州者。廣東省北部之商業中心也。又其煤鐵礦之中心也。欲改良此峽上一部。令可航行。則須先建堰與水閘。於一二處。然後十英尺噴水之船。可以航行無疑。直至韶州。雖此江與粵漢鐵路平行。然而若此地鑛山。得有相當開發之後。此等煤鐵重貨。仍築有廉值之運輸。以達之於海。卽此水路爲不可缺矣。然則於此河中設堰以生水電。設水閘以利航行。固不失爲一有利之企業也。况又爲發展此一部分地方之必要條件也。

丁 東江

東江以淺水船航行可達於老龍市。此地離黃埔附近鹿步城島東江總出口處約一百七十英里。沿此江上段。所在皆有煤鐵鑛田。鐵鑛之開采於此地也。實在於久遠之往昔。記憶所不及之年代。在今日全省所用各種鐵器之中。實有一大部分。爲用此地所出之鐵製造之者。是故濬一可航行之深水道。直上至於煤鐵鑛區中心者。必非無利之業也。

改良此東江。一面以防止其水害。一面又便利其航行。吾意欲從鹿步城島下游之處著手。於前論廣州通海路。已述之矣。由此點起。須濬一深水道。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。而以此悉聯東江左邊在可莞與新塘間之各支流爲一。以此新水道爲界。所有自此新水道左岸。以迄珠江。中間上述各支流之舊路。悉行閉塞。

其閉塞處之高。須約與通常水平相同。而以此已涸之河身。供異日雨期洪水宜流之用。如是。東江之他出口。已被一律封閉。則所有之水將匯成強力之水流。此水流即能溶河身使加深。又使全湖水深。能保其恆久不變也。河身須沿流加以改削。令有一律之河幅。上至潮水能達之處。自此處起。則應按河流之量多寡。以定河身之廣狹。如是則東江將以其自力。滲深惠州城以下一段矣。石龍鎮南邊之鐵路橋應改建為開合鐵橋。使大輪船可以往來於其間。東江有急激轉變數處。應改以爲緩徐曲綫。並將中流沙洲除去。惠州以上。一經江流應加堰與水閘。令喫水十尺之船。可以上溯。至極近於此東江流域煤鐵鑛田而後已。

第三部 建設中國西南鐵路系統

中國西南一部。所包含者。四川、中國本部最大且最富之省分也。雲南、次大之省也。廣西、貴州、皆鑛產最豐之地也。而又有廣東湖南兩省之一部。此區面積有六十萬英方里。人口過一萬萬。除由老街至雲南府約二百九十英里。法國所經營之窄軌鐵路外。中國廣地衆民之此一部。殆全不與鐵路相接觸也。

於此一地區。大有開發鐵路之機會。應由廣州起。向各重要城市鑛產地。引鐵路綫。成爲扁形之鐵路網。使各與南方大港相聯結。在中國此部建設鐵路者。非特爲發展廣州所必要。抑亦西南各省全部之繁華。爲最有用者也。以建設此項鐵路之故。種種豐富之鑛產。可以開發。而城鎮亦可於沿途建之。其既開之地。價尙甚廉。至於未開地。及含有鑛產之區。雖非現歸國有。其價之賤。去不費一錢可得者。亦僅一間耳。所以若將來市街用地。

事於東
不怨怨
也不足

及礦產地。豫由政府收用。然後開始建築鐵路。則其獲利必極豐厚。然則不論建築鐵路。投資多至若干。可保其償還本息。必充足有餘矣。又况開發廣州。以為世界大港。亦全賴此鐵路系統。如使缺此縱橫聯屬西南廣表之一部之鐵路網。則廣州亦不能有如吾人所豫期之發達矣。

西南地方。除廣州及成都兩平原地。各有三四千英方里之面積外。地皆險峻。此諸地者。非山卽谷。其間處處。留有多少之隙地。在此區東部。山嶽之高。鮮逾三千英尺。至其西部與西藏交界之處。平均高至一萬英尺以上。故建此諸鐵路之工程上困難。比之西北平原鐵路系統。乃至數倍。多數之隧道。與鑿山路。須行開鑿。故建築之費。此諸路當為中國各路之冠。

吾提議以廣州為此鐵路系統終點。以左列之七點。

甲 廣州重慶綫。經由湖南。

左列

長江

東

乙 廣州重慶綫。經由湖南貴州。

甲

漢口

東

丙 廣州成都綫。經由桂林瀘州。

林

東

丁 廣州成都綫。經由梧州叙府。

文

東

戊 廣州雲南大理騰越綫。至緬甸邊界為止。

文

東

東

己 廣州思茅綫。

文

東

東

東

庚 廣州欽州綫。至安南界東興為止。

文

東

東

實業計畫

其南界東興為止

文

東

東

鐵路

實業計畫

東
東
東
東
東
東
東
東
東

甲、廣州重慶綫經由湖南。此綫應由廣州出發。與粵漢綫同方向。直至連江與北江會流之處。自此點起。本路折向連江流域。循連江岸。上至連州以上。於此橫過連江與道江之分水界。進至湖南之道州。於是隨道江以至永州、寶慶、新化、辰州。沅水過川湘之界入於酉陽。又循烏江流域至揚子江邊之涪州。循揚子江右岸。上至重慶。此路全長有九百英里。經過富饒之鑛區與農區。在廣東之北。連州之地。已發見有豐富之煤鑛、鐵鑛、錫鑛、鎢鑛。於湖南之西南隅。則有錫、鎢、煤、鐵、銅、銀。於四川之酉陽。則有錫與水銀。其在沿綫之農產物。則吾可舉沙糖、花生、大麻、桐油、茶葉、棉花、煙葉、生絲、穀物、等等。又復多有竹材、木材。及其他一切森林產物。

乙、廣州重慶綫經由湖南貴州。此綫約長八百英里。但自廣州至道州一段即走於甲綫之上。凡二百五十英里。故止有五百五十英里。計入此綫。所以實際從湖南道州起築。橫起廣西省東北突出一段。於全州再入湖南西南境。過城步及靖州。於是入貴州界。經三江及清江兩地。橫過山脈。以至鎮遠。此綫由鎮遠須橫過沅江烏江之分水界。以至遵義。由遵義則循商人通路。直至綦江。以達重慶。此鐵路所經。皆為產出木材鑛物極富之區域。丙、廣州成都綫經由桂林瀘州。此綫長約一千英里。由廣東西行。直至三水在此處之綏江口地點。渡過北江。循綏江流域。經過四會、廣甯。次於懷集入廣西。經過賀縣及平樂。由此處循桂江水流。上達桂林。於是廣東廣西兩省省城之間。各煤鐵鑛田。可得而開鑿矣。自桂林起。路轉而西。至於永甯。又循柳江流域。上至貴州邊界。越界至古州。由古

州過都江及八寨。仍循此河谷而上。踰一段峭山至平越。由平越、橫渡沅江分水界於蠻左及岳四城。入烏江流域。自岳四城循商人通路踰雷邊山至仁懷、赤水、納溪。於是渡揚子江。以至瀘州。自瀘州起。經過隆昌、內江、資州、資陽、簡州、以達成都。此路最後之一段。橫過所謂（四川省之紅盆地。）有名富庶之區也。其在桂林瀘州之間。此路中段。則富於鐵產。爲將來開發希望最大者。此路將其爲兩端人口最密之區。開一土曠人稀之域。以收容之者也。

丁、廣州成都綫經由梧州與敘府。此路長約一千二百英里。自丙綫渡北江之三水鐵路橋之西端起。循西江之左岸。以入於肇慶峽。至肇慶城。卽循此岸。上至德慶、梧州、大湟。在大湟、河身轉而走西南。路轉而走西北。至象州。渡柳江。至柳州、及慶遠。於是進至思恩。過桂黔邊界。入貴州。至獨山、及都勻。自都勻起。此路更折偏西走。至貴州省城之貴陽。次進至黔西。及大定。離貴州界於畢節。於鎮雄入雲南界。北轉而至樂新渡。過四川界。入敘府。自敘府起。循岷江而上。至嘉定。渡江。入於成都平原。以至成都。此路起自富庶之區域。迄於富庶之區域。中間經過寬幅之曠土。未經開發。人口極稀之地。沿綫富有煤鐵礦田。又有銀、錫、鎊、等貴金屬礦。

戊、廣州雲南大理騰越綫。此綫長約一千三百英里。起自廣州。迄於雲南緬甸邊界之騰越。其首段三百英里。自廣州至大湟。與丁綫相同。自大湟江口。分支至武宣。循紅水江常道。經遷江、及東蘭。於是經興義縣橫過貴州省之西南隅。入雲南省。至羅平。從陸涼

一路。以至雲南省城。自省城。經過楚雄。以至大理。於是折而西南。至永昌。遂至騰越。終而緬甸邊界。

在廣西之東關。近貴州邊界處。此路應引一支綫。約長四百英里。此綫應循北盤江流域。上望可渡河。與威甯。於昭通入雲南。在河口過揚子江。即於此處。入四川。橫截大涼山。至於甯遠。此路所以開昭通甯遠間有名銅鑛地之障礙。此項銅鑛。為中國全國最豐富之鑛區也。

此路本綫。自東至西。貫通桂滇兩省。將來在國際上必見重要。因在此綫緬甸界上。當與緬甸鐵路系統之仰光、八莫、一綫相接。將來此即自印度至中國最捷之路也。以此路故。此兩人口稠密之大邦。必比現在更為接近。今日由海路。此兩地交通。須數禮拜者。異時由此新路。則數日而足矣。

己、廣州思茅綫。此綫至緬甸界止。約長一千一百英里。起自廣州市西南隅。經佛山、官山。由太平墟。渡過西江。至對岸之三洲墟。於是進入高明、新興、羅定。既過羅定。入廣西界。至平河。進至容縣。於是西向。渡左江。至於貴縣。即循左江之北岸。以達南甯。在南甯。應設一支綫。約長一百二十英里。循上左江水路。以至龍州。折而南。至鎮南關安南東京界止。與法國鐵路相接。其本綫。由南甯循上右江而上。至於百色。於是過省界。入雲南。至劍隘。經巴門、高甘、東都、普子塘一路。至阿迷州。截老街雲南鐵路而過。自阿迷州。進至臨安府石屏。元江。於是渡過元江。通過他郎、普洱、及思茅。

至緬甸邊界近瀾滄江處爲止。此綫穿入雲南廣西之南部。錫、銀、鎳三種鑛產最富之地。同時沿綫又有煤鐵鑛田至多。復有多地產出金、銅、水銀、鉛。論其農產。則米與花生均極豐饒。加以樟腦、桂油、蔗糖、煙葉、各種果類。

庚、廣州欽州綫。此綫從西江鐵路橋西首起算。約長四百英里。自廣州起。西行至於太平墟之西江鐵路。與己綫同軌。過江始分支向開平、恩平。經陽春。至高州、及化州。於化州。須引一支綫至遂溪、雷州。達於瓊州海峽之海安。約長一百英里。於海安再以渡船與瓊州島聯絡。其本綫。仍自化州西行。過石城、廉州、欽州。達於與安南交界之東興爲止。東興對面芒街至海防之間。將來有法國鐵路可與相接。此綫全在廣東省範圍之內。經過人口多物產富之區域。綫路兩旁。皆有煤鐵鑛。有數處產金及鎳。農產則有蔗糖、生絲、樟腦、麻苧、靛青、花生。及種種果類。

此系統內各綫。如上所述。約六千七百英里。此外須加以聯絡成都、重慶之兩綫。又須另設一綫。起自乙綫遵義之東。向南行。至甕安。與丙綫接。又一綫自丙綫之平越起。至丁綫之都勻。又一綫由丁綫貴州界上一點。經南丹、那地、以至戊綫之東蘭。再經泗城。以至己綫之百色。此聯絡各綫。全長約六百英里。故總計應有七千三百英里。

此系統將於下文所舉三綫經濟上大有關係。

一、法國經營之老街。雲南府已成綫。及雲南府、重慶計畫綫。此綫與己綫交於阿迷州。二、與戊綫交於威甯。與丁綫交於敘府。與丙綫交於瀘州。而與甲乙兩綫。會於重慶。

二——英國經營之沙市興義計畫綫。此綫與甲綫交於辰州。與乙綫交於鎮遠。與丙綫交於平越。與丁綫交於貴陽。而與戊綫之支綫交於永定西方之一點。

三——美國經營之株州欽州計畫綫。此綫與甲綫交於永州。乙綫交於全州。丙綫交於桂林。丁綫交於柳州。戊綫交於邕江。己綫交於南甯。而與庚綫會於欽州。

所以此法、英、美、三綫。與本系統各綫。一律完成之後。中國西南各省之鐵道交通。可無缺乏矣。

此諸綫皆經過廣大且長之鑛產地。其地有世界上有用且高價之多種金屬。世界中無有如此地含有豐富之稀有金屬者。如有、如錫、如鎳、如銀、如金、如白金、等等。同時又有雖甚普通而尤有用之金屬。如銅、如鐵、如鉛。抑且每一區之中。均有豐富之煤。南方俗語有云。無煤不立城。蓋謂豫計城被圍時。能於地中取炭。不事薪采。此可見其隨在有煤產出也。四川省又有石油鑛及自然煤氣。(火井)極爲豐富。

是故吾人得知。以西南鐵路系統。開發西南山地之鑛產利源。正且以西北鐵路系統。開發蒙古、新疆大平原之農產利源。同其重要。此兩鐵路系統。於中國人民。爲最必要。而於外國投資者。又爲最有利之事業也。論兩系統之長短。大略相同。約七千英里。此西南系統。每英里所費平均須在彼系統兩倍以上。但以其開發鑛產利源之利益言。又視開發農產利源之利益。更多數倍也。

既於中國海岸爲此三世界大港之計畫。今則已至進而說及發展二三等海港、及漁業港、於沿中國全海岸。以完成中國之海港系統之機會矣。近日以吾北方大港計畫爲直隸省人民所熱心容納。於是省議會贊同此計畫。而決定作爲省營事業。立即舉辦。以此目的。經已票決募債四千萬元。此爲一種猛進之徵兆。而其他規畫。亦必或早或晚。或由省營。或由國營。隨於民心感其必要。次第採用。吾意則須建四個二等海港。九個三等海港。及十五個漁業港。

此四個二等海港應以下列之情形配置之。卽一在北極端。一在南極端。其他之港。則間在此三世界大港之間。

此項港口。案其將來重要之程度。排列之如左。

甲 營口。

乙 海州。

丁 福州。

丙 欽州。

甲、營口。營口位於遼東灣之頂上。昔者實爲東三省之唯一海港矣。自改建大連爲一海港以後。營口商業大減。昔日之事業。殆失其半。以海港論。營口之不利有二。一爲其由海入口之通路較淺。二爲冬期冰鑰至數月之久。而其勝於大連唯一之點。則爲位置在遼河之口。擁有內地交通偏及於南滿遼河流域之內。其所以仍保有昔時貿易之半與大連抗者。

全以其內地水路之便也。欲使營口將來再能凌駕大連而肩隨於前言三世界大港之後。吾人必須一面改良內地水路交通。一面濬深其達海之通路。關於通路改良之工程當取與改良廣州通海路相同之法。既設一水深約二十英尺之深水道。而又同時行填築之工程。蓋以遼東灣頭廣而淺之沼地。可以轉爲種稻之田。藉之可得甚豐之利潤也。至於內地水路交通。則不獨遼海一系。即松花江、黑龍江、兩系統亦應一并改良。其最重要之工程。則爲鑿一運河。聯此各系統。則吾常繼此有所討論。

遼河與松花江間之運河。於將來營口之繁榮。實爲最要分子。惟有由此運河。此港始能成爲中國二等海港中最重要者。而在將來此北滿之偉大森林地。及處女壤土。豐富礦源。可以以水路交通與營口相銜接也。所以爲營口計。此運河爲最重要。使其缺此。則營口之爲一海港也。最多不過保其現在之位置。人口六七萬。全年貿易三四千萬元。極矣。無由再占中國二等海港首位之位置矣。此運河可鑿之於懷德以南。范家屯與四重山之間。與南滿鐵路平行。其長不及十英里。亦可鑿之於懷德以北。青山堡與靠山屯之間。其長約十五英里。在前一綫。所鑿者短。而以全水路計則長。在後一綫。運河之長幾倍前者。而計此兩江系統間之全水路。則較短。兩綫均無不可逾越之物質的障礙。二者俱在平原。但其中一綫高出海面上之度。或較他一綫爲多。則將來擇用於二者間唯一之取決點也。若此運河既經開竣。則吉林、黑龍江、兩富省。及外蒙古之一部。皆將因此與中國本部可以水路交通相接。然則此運河不特營口之爲海港有大需要焉也。又與中國全國國民政治上經濟上亦大

有關係。遼河、松花江、運河完成以後。營口將爲全滿洲與東北蒙古內地水路系統之大終點。而通海之路既經濬港以後。彼又將爲重要僅亞於三大港之海港矣。

乙、海州。海州位於中國中部平原東陲。此平原者。世界最廣最大肥沃之地區之一也。海州以爲海港。則剛在北方大港與東方大港二大世界港之間。今已定爲東西橫貫中國中部大幹綫海蘭鐵路之終點。海州又有內地水運交通之利便。如使改良大運河其他水路系統已畢。則將北通黃河流域南通西江流域。中通揚子江流域。海州之通海深水路。可稱較善。在沿江北境二百五十英里海岸之中。止此一點。可以容航洋巨船逼近岸邊數英里內而已。欲使海州成爲喫水二十英尺之船之海港。須先濬深其通路。至離河口數英里外。然後可得四尋深之水。海州之比營口。少去結冰。大爲優越。然仍不甘居營口之下者。以其所控腹地不如營口之宏大。亦不獨彼在內地水運上有獨占之位置也。

丙、福州。福建省城在吾二等海港中居第三位。福州今日已爲一大城市。其人口近一百萬。位於閩江之下游。離海約三十英里。此港之腹地。以閩江流域爲範圍。面積約三萬方英里。至於此流域以外之地區。將歸他內河商岸。或他海港所管。故此港所管地區又狹於海州。所以以順位言。二等海港之中。此港應居第三位。福州通海之路。自外門洲以至金牌口。水甚淺。自金牌口而上兩岸高山夾之。既窄且深。至於羅星塔下。

吾擬建此新港於南臺島之下遊一部。以此地地價較賤。而施最新改良之餘地甚多也。容船之鎖口水塘。應建設於南臺島下端。近羅星塔處閩江左邊一支。在福州城上游處應行閉

塞。以集中水流。爲沖刷南臺島南邊港面之用。其所閉故道。遶南臺島北邊者。應留待自然填塞。或遇有必要。改作蓄潮水塘。（收容潮長時之水。俟潮退時放出以助沖洗港內浮沙。）以沖刷羅星塔以下一節水道。閩江上段。應加改良。至人力所能至之處爲止。以供內地水運之用。其下一段。自羅星塔以至於海。必須範圍整治之。以求一深三十英尺以上之水道。達於公海。於是福州可爲兩世界大港間航洋汽船之一寄港地矣。

丁、欽州。欽州位於東京灣之頂。中國海岸之最南端。此城在廣州卽南方大港之西四百英里。凡在欽州以西之地。將擇此港以出於海。則比經廣州可減四百英里。通常皆知海運比之鐵路運價廉廿倍。然則節省四百英里者。在四川、貴州、雲南、及廣西之一部言之。其經濟上受益爲不小矣。雖其北亦有南甯以爲內河商埠。比之欽州更近腹地。然不能有海港之用。所以直接輸出入貿易。仍以欽州爲最省儉之積載地也。

改良欽州以爲海港。須先整治龍門江以得一深水道直達欽州城。其河口當濬深之。且範之以堤。令此港得一良好通路。此港已選定爲通過湘桂入粵之株欽鐵路之終點。雖其腹地較之福州爲大。而吾尙置之次位者。以其所管地區。同時又爲廣州世界港南甯內河港所管。所以一切國內貿易。及間接輸出入貿易。皆將爲他二港所占。惟有直接貿易。始利用欽州耳。是以腹地雖廣。於將來二等港中。欲凌福州而上。恐或不可能也。

此三個世界大港、四個二等港之外。吾擬於中國沿海。建九個三等港。自南至北如下。

乙 黃河埠。

丙 芝罘。

丁 甯波。

戊 溫州。

己 廈門。

庚 汕頭。

辛 電白。

壬 海口。

甲、葫蘆島。此島爲不凍深水港。位於遼東灣頂西側。離營口約六十英里。論東三省之冬期港。此港位置。遠勝大連。以其到海所經鐵路。較彼短二百英里。又在豐富煤田之邊沿也。當此煤田及其附近鑛產既開發之際。葫蘆島將爲三等港中之首出者。爲熱河及東蒙古之良好出路。此港又可計畫之。以能東蒙古及滿洲全部之商港。以代營口。但須建一運河。以與遼河相連耳。將來惟有由內地水路交通。可以成一重要商港。而葫蘆島恰亦與之相同。所以葫蘆島若得內地水路交通。自然可代營口而興。如使確知於此鑿長距離運河。以通葫蘆島於遼河。比之建一深水港而於營口。經濟上更爲廉價。則葫蘆島港面。應置之於此半島之西北邊。不如今之計畫置之半島之西南。蓋今日之位置。不足以多容船舶碇泊。除非起一廣大之防波堤。直入深海中。此工程所費又甚多也。且此狹隘之半島。又不足

以容都市規畫。若其在他一邊。則市街可建於本陸。有無限之空隙。容其發展也。

吾意須自連山灣之北角起。築一海堤。至於葫蘆島之北端。以閉塞連山灣。使成爲鎖口灣面。在葫蘆島之頸部。開一口。向南方深水處。此閉塞港口。應有十英里之廣。但此中現在祇有一部分須潛至所求之深。在此港面北方。須另留一出口。介於海堤海岸之間。以通其隣近海灣。並須另建一防波堤。橫過第二海灣。由該處起。應建一運河。或鑿之於海岸綫內。或建一海堤與海岸綫平行。至與易鑿之低地連接爲止。再由該地開鑿運河、與遠河相連。如能爲葫蘆島鑿此運河。則此島立能取營口而代之。居二等港首位矣。

乙、黃河港。此港將位於黃河河口北直隸灣之南邊。離吾人之北方大港約八十英里。當整治黃河工程已完成之日。此河口將得爲航洋汽船所經由。自然有一海港萌芽於是。以是所管北方平原在直隸、山東、河南各省有相當之部分。而又益以內地水運交通。所以此港欲不成重要三等海港。亦不可得矣。

丙、芝罘。芝罘爲老條約港。位於山東半島之北側。嘗爲全中國北部之唯一不凍港矣。自其北方有大連開發。南方又有青島興起。其貿易遂與之俱減。以海港論。如使山東半島之鐵路得開發。而築港之工程又已完畢。則此港自有其所長。

丁、甬波。寧波亦一老條約港也。位於浙江省之東方。甬江一小河之口。此地有極良通海路。深水直達此河之口。此港極易改良。止須範之以堤。改直其沿流兩曲處。直抵城邊。甬波所管腹地極小。然而極富。其人善企業。其以工作手工知名。肩隨於廣州。中國之

於實業上得發展者。甯波固當爲一製造之城市也。但以東方大港逼近之故。甯波與外國直接之出入口貿易。未必能多。此種貿易。多數歸東方大港。故以甯波計。有一相當海面。以爲本地及沿岸載貨之用。亦已足矣。

戊、溫州。溫州在浙江省之南。甌江之口。此港比之甯波。其腹地較廣。其周圍之地區。皆爲生產甚富者。如使鐵路發展。必管有相當之地方貿易無疑。現在海面極淺。中等沿岸商船。已不能進出。吾意須于盤石街卽溫州島之北（溫州島者甌江口之小島非溫州城）建築新港。由此目的。須建一堰於北岸與溫州島北端之間。使此島北之河流。完全閉塞。單留一閉鎖之入口。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。而又以範上段水流也。其自虎頭島南邊以至此港之通路。應行濬深。在此通路右應於溫州島與尾妖島之間淺處。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。如此然後溫州新港可以得一恆常深水道也。

己、廈門。此在一老條約港也。在於思明島。廈門有深廣且良好之海面。管有相當之腹地。跨福建江西兩省之南部。富於煤鐵礦產。此港經營之馬來羣島。及南亞細亞半島之頻繁貿易。所有南洋諸島。安南、緬甸、暹羅、馬來、各邦之華僑。大抵來自廈門附近。故廈門與南洋之間。載客之業極盛。如使鐵路已經發展。穿入腹地鐵礦煤區。則廈門必開發。而爲比現在更大之海港。吾意須於此海面之西方。建新式商埠。以爲江西、福建、南部豐富鐵區之一出口。此港應施以新式設備。使能聯陸海兩面之運輸。以爲一氣。

庚、汕頭。汕頭在韓江口。廣東省極東之處。以移民海外之關係。汕頭與廈門極相類似。以其亦供大量之移民於東南亞細亞。及馬來羣島也。故其與南洋來往船客之頻繁。亦不亞廈門。以海港論。汕頭大不如廈門。以其入口通路之淺也。然以內地水運論。則汕頭爲較勝。以用淺水船。則韓江可航行者數百英里也。閩汕頭之地。農產極盛。在南方海岸。能追隨廣州河汶者。獨此地耳。韓江上一段。煤鐵礦極富。汕頭通海之路。祇須少加範圍。濬深之功。易成爲一地方良港也。

辛、電白。此港在廣東省海岸。西江河口與海南島間當中之點。其周圍地區富於農產。則此地必須有一商港。以供船運之用矣。如使以堤全圍遶電白灣之西邊。另於灣之東南半島頸地。開一新出入口。以達深海。則電白可成一佳港面。而良好通路。亦可獲得矣。港面本甚寬闊。但有一部須加濬深。以容巨船。其餘空隙。則留供漁船及其他淺水船之用。

壬、海口。此港位於海南島之北端。瓊州海峽之邊。與雷州半島之海安相對。海口與廈門汕頭。俱爲條約港。鉅額之移民。赴南洋者。皆由此出。而海南固又甚富而未開發之地也。已耕作者。僅有沿海一帶地方。其中央猶爲茂密之森林。黎人所居。其藏礦最富。如使全島悉已開發。則海口一港。將爲出入口貨輻輳之區。海口港面極淺。卽行小船。猶須下鑿於數英里外之治船地。此於載客載貨。均大不便。所以海口港面。必須改良。况此港面。又以供給日本及此島鐵路完成之後。兩地往來接駁貨載之聯絡船碼頭之用也。

於漁業港一層。吾前所述之頭二三等海港均須兼爲便利適合漁業之設備。卽三個頭等港、四個二等港、九個三等港。皆同時爲漁業港也。然除此十六港以外。中國沿岸仍有多建漁業港之餘地。抑且有其必要。故吾意在北方奉天、直隸、山東、三省海岸。應設五漁業港如左。

1 安東 在高麗交界之鴨綠江。

2 海洋島 在鴨綠灣遼東半島之南。

3 秦皇島 在直隸海岸遼東灣與直隸灣之間。現在直隸省之獨一不凍港也。

4 龍口 在山東半島之西北方。

5 石島灣 在山東半島之東南角。

東部江蘇、浙江、福建、三省之海岸。應建六漁業港。如左。

6 新洋港 在江蘇省東臨黃河口南方。

7 呂四港 在揚子江口北邊一點。

8 長塗港 在舟山列島之中央。

9 石浦 浙江之東、三門灣之北。

10 福州 在福建之東、介於福州與溫州之間。

11 湄州港 福州與廈門之間、湄州島之北方。

南部廣東省、及海南島海岸。應建四漁業港。如左。

12 汕尾 在廣東之東海岸、香港汕頭之間。

13 西江口 此港應建於橫琴島之北側。西江口既經整治以後。橫琴島將藉海堤以與本陸相連。而有一良好海面地區出現矣。

14 海安 此港位於雷州半島之末端。隔瓊州海峽與海南島之海口相對。

15 榆林港 海島南端之一良好天然海面也。

以此十五漁業港。合之前述各較大之港。總三十有一。可以連合中國全海岸線。起於高麗界之安東。止於近越南界之欽州。平均每海岸線百英里。而得一港。吾之中國海港及漁業港計畫。於是始完。

瞥見之下。常有致疑於一國而須如是之多海港與漁業港者。然讀者須記此中國一國之大。與歐洲等。其人則較歐洲爲多。如使吾人取西歐海岸線與中國等長之一節計之。則知歐洲海港之多。遠過中國。歐洲海岸線之長。過中國數倍。而以每百英里計。尚不止有一與此相當型式之港。例如荷蘭。其全地域不較大於吾人三等域中汕頭一港之腹地。而尚有安斯得坦與洛得坦兩頭等海港。又有多數之小漁業港附隨之。又使與北美合衆國較其海港。美國人口僅得中國四分之一。而單就其大西洋沿岸海港而論。已數倍於吾計畫中所舉之數。所以此項海港之數。不過僅數中國將來必要之用而已。且吾亦僅擇其自始有利可圖者言之。以堅守第一計畫中所標定之必選有利之途一原理也。

當中國既經按吾計畫發展無缺之際。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。並須有無數之漁船。當此次世界大戰未開之際。全世界海船噸數。為四千五百萬噸。使中國在實業上。按其人口比例。有相等之發達。則至少須有航行海外及沿岸商船一千萬噸。然後可敷運輸之用。建造此項商船。必須在吾發展實業計畫中。占一位置。以中國有廉價之勞工與材料。固當比外國為吾人所建所費較廉。且除航海船隊以外。吾人尚須建造大隊內河淺水船及漁船。以船載此等小船遠涉重洋。實際不易。故外國船廠。不能為吾建造此等船隻。則中國於此際必須自設備其船廠。自建其淺水船漁船船隊矣。然則建立造船廠者。必要之企業。又自治為有利之企業也。此造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。而投大資本於此計畫。至年可造各種船隻二百萬噸之限為止。一切船舶。當以其設計及其設備。定有基準。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。當以一定之噸水基準為基礎設計之。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、行五日、行十日、分級為基準。沿海船可分為二千噸級、四千噸級、六千噸級。而駛赴海外之船。則當設定一萬二千噸級、二萬四千噸級、三萬六千噸級為基準。於是今日以萬計之內河船及漁艇。來往中國各江各湖及海岸者。將為基準畫一可使費少功多較新較廉之船隻所代矣。

第四計畫

在吾第一、第三、兩計畫、吾已詳寫吾西南鐵路系統、西北鐵路系統、兩規畫矣。前者以移民於蒙古新疆之廣大無人境地。銷納沿江及沿海充盈之人口爲目的。而又以開發北方大港。後者則所以開中國西南部之鑛產富源。又以開發廣州之南方大港也。此外仍須有鐵路多條。以使全國得相當之開發。故於此第四計畫。吾將於國際共同發展計畫緒論中所擬十萬英里之鐵路細加說明。其目如左。

(一) 中央鐵路系統。

(二) 東南鐵路系統。

(三) 東北鐵路系統。

(四) 擴張西北路系統。

(五) 高原鐵路系統。

(六) 創立機關車客貨車製造廠。

第一部 中央鐵路系統。

此系統將爲中國鐵路系統中最重要者。其效能所及之地區。徧包長江以北之中國本部。及蒙古新疆之一部。論此廣大地域之經濟的性質。則其東南一部。人口甚密。西北則疏。東南大有鑛產之富。而西北則有潛在地中之農業富源。所以此系統中每一綫。皆能保其能有利如京奉路也。

以此北方、東方、兩大港爲此系統諸路之終點故。吾擬除本區現存及已計畫各綫之外。建

築下列各線。合而成爲中央鐵路系統。

天 東方大港塔城線。

地 東方大港庫倫線。

玄 東方大港烏里雅蘇台線。

黃 南京洛陽綫。

字 南京漢口綫。

宙 西安大同綫。

洪 西安甯夏綫。

荒 西安漢口綫。

日 西安重慶綫。

月 蘭州重慶綫。

盈 安西州于闐綫。

辰 塔光庫爾勒綫。

辰 北方大港哈密綫。

宿 北方大港西安綫。

列 北方大港漢口綫。

張 黃河港漢口綫。

寒 芝罘漢口線。

來 海州濟南線。

暑 海州漢口線。

往 海州南京線。

秋 新洋港南京線。

收 呂四港南京線。

冬 海岸線。

藏 霍山嘉興線。

天、東方大港塔城線。此線起自東方大港之海邊。向西北直走。至與俄國交界之塔城爲止。全長約三千英里。如使以上海爲東方大港。則滬甯鐵路卽成爲此路之首一段。但若擇用乍浦。則此線應沿太湖之西南岸。經湖州、長興、溧陽、以至南京。於是在南京之南。渡長江。至全椒及定遠。此時線轉而西。經壽州、及穎上、於新蔡入河南界。在礮山。橫截京漢線後。過泌陽、唐縣、鄧州、轉而西北。至浙川及荊紫關。入陝西界。沂丹江谷地而上。通過隴駒寨及商州。度藍關至藍田。及西安。西安者陝西之省城。中國之古都也。由西安循渭河而西行。過盩厔、郿縣、寶雞。於三岔入甘肅界。進向秦州、鞏昌、狄道。及於甘肅省城之蘭州。自蘭州從昔日通路。以至涼州、甘州、肅州、玉門、及安西州。由此西北行。橫絕沙漠以至哈密。自哈密轉而西。達土魯番。在土魯番。與西北鐵路系統之

線會。卽用其線路軌。以至迪化及綏來。自綏來。與該線分離。直向邊界上之塔城。途中切斷齊爾山而過。此線自中國之一端。至於他一端全長三千英里。僅經過四山脈。而此四山脈皆非不可逾越者。由其自未有歷史以前。已成爲亞洲貿易通路一事。可以知之矣。

地、東方大港庫倫綫。此綫自東方大港起。卽用天綫路軌迄於定遠。定遠卽在南京渡江後第二城也。自定遠起。始自建其路軌。進向西北。達於淮河上之懷遠。於是歷蒙城、渦陽、及亳州。更轉迤北。過安徽界。入河南。經歸德。又出河南界。入山東界。於是經曹縣、定陶、曹州、渡黃河。入直隸界。通過開州再入河南。至於彰德。自彰德循滑漳河谷地西北走。出河南界。入山西界。於是本綫通過山西省大煤鐵鑛田之東北隅矣。既入山西。仍遵此谷地。至遼州及儀城。越分水界。入洞溝水谷地。至榆次及太原。自太原西北進。入山西之別一煤鐵鑛區。至於崞嵐。又轉而西。至保德。於此渡黃河。至府谷。陝西省之東北隅也。此綫自府谷北行。截開萬里長城。入綏遠區。再渡黃河。至薩拉齊。由薩拉齊起。西北行。截過此大平原。至西北幹路之甲接合點。在此處與多倫諾爾庫倫間之公綫合。以至庫倫。此綫自中國中部人口最密之地。通至中部蒙古土沃人稀之廣大地域。其自定遠至甲接合點之間。約長一千三百英里。

亥、東方大港烏里雅蘇台綫。自東方大港。因用天綫路軌。至於定遠。再用地綫路軌。至於亳州。由亳州起。分支自築路軌。西向行越安徽省界。至河南之鹿邑。自此處轉向西。逾太康通許。以及中牟。在中牟與海蘭綫相會。並行至於鄭州、滎陽、汜水。在汜水

。渡過黃河。至溫縣。又至懷慶。出河南界。入山西界。於是乃過陽城、沁水、浮山。以至平陽。在平陽。渡汾水。至蒲縣、大甯。轉而西。至省界。再渡黃河。入陝西境。於是進至延長。遵延水流域。以至於延安、小關、靖邊、然後循長城之南邊。以入甘肅。又渡黃河。至甯夏。自甯夏而西北。過賀蘭山脈至沙漠綠端之定遠營。於此取一直綫向西北走。直至西北鐵路系統之乙接合點。與此系統合一綫以至烏里雅蘇台。此綫所經之沙漠及草地之部分。均可以灌溉工事事改善之。其自亳州至乙接合點之距離。爲一千八百英里。

黃、南京洛陽綫。此綫走於中國兩古都之間。通過煙戶極稠地質極肥之鄉落。又於洛陽一端。觸及極豐富之鑛田。此綫自南京起。走於天地兩緣公共路軌之上。自懷遠起。始分支西行。至太和。既過太和。乃逾安徽界。入河南界。又沿大沙河之左岸。至周家口。此一大商業市鎮也。自周家口進至於臨潁。與京漢綫交。更進至襄城、禹州。則河南省大煤鑛田所在地也。自禹州而往。過嵩山分水界。以達洛陽。與自東徂西之海蘭綫相會。此綫自懷遠至洛陽凡三百英里。

寧、南京漢口綫。此綫應循揚子江左岸而行。以一支綫與九江聯絡。自南京對岸起西南行。至和州、無爲州、及安慶。安慶者安徽省城也。自安慶起。仍循同一方向。至宿松、黃梅。自黃梅。別開一支綫。至小池口。渡揚子江。以達九江。本綫則自黃梅轉而西。至廣濟。又轉而西北。至蕪水。卒西向。以至漢口。距離約三百五十英里。而所走之路平坦較多。

宙、西安大同綫。此綫自西安起。北行至於三原、耀州、同官、宜君、中部、甘泉、以至延安。與東方大港烏里雅蘇台綫相會。自延安起。轉而東北。至於綏德、米脂。及黃河右岸之蔚州。即循此岸而行。至蔚汾河與黃河匯流處。(在對岸)渡黃河。至蔚汾河谷地。循之以至興縣、崑嵐。在崑嵐。與東方大河庫倫綫相交。過羊嵐至五寨及洋房。在羊房。截長城而過。至朔州。乃至大同。與京綏綫相會。此綫約長六百英里。經過陝西有名之煤油礦。又過山西西北煤田之北境。其在終點大同。與京綏綫合。借大同至張家口一段之助。可與將來西北系統中。聯絡張家口與多倫諾爾之一綫相屬。

洪、西安甯夏綫。此綫應自西安起。西北向行。至涇陽縣、淳化、三水。(今改稱柯邑)過三水後。出陝西界。入甘肅界於正甯。轉而西。至甯州。始入環河谷地。循其左岸。上至慶陽府。及環縣。乃離河岸。經清平、平遠。後與環河相會。仍循該谷地。上至分水界。過分水界後。至靈州。渡黃河。至甯夏。此綫長約四百英里。經過鐵產及石油最富之地區。

荒、西安漢口綫。此綫聯絡黃河流域最富饒一部。與中部長江流域最富饒一部之一重要綫路。此綫自西安起。用天綫路軌。過秦嶺出至丹江谷地。直至浙川。始分綫南行。過省界。至湖北。循漢水左岸。經老河口以至襄陽對岸之樊城。由樊城。仍循此岸。以至安陸。由此以一直綫東南至漢川及漢口。全綫約長三百英里。

日、西安重慶綫。此綫自西安起。直向南行。度秦嶺。入漢水谷地。經甯陝、石泉、紫

陽。進于任河谷地。逾陝西之南界。於大竹河入四川綫。於是逾大巴山之分水界。以入太平河谷地。循此谷地而下。至綏定。及渠縣。乃轉入此谷地之左邊。至於鄰水。又循商路。以至江北及重慶。此綫全長約四百五十英里。經由極多產物之地區。及富於材木之地。月、蘭州重慶綫。此綫從蘭州起西南行。用天壽之綫路。直至狄道爲止。由此分支進入洮河谷地。過岷山分水界。入黑水谷地沿之而下。至於階州。及碧口。自碧口而降。出甘肅界。入四川界。進速昭化。黑水河即在昭化與嘉陵江合。自昭化起。即順嘉陵江。降至保寧、順慶、合州。以及重慶。此綫約長六百英里。經過物產極多鐵山極富之地區。

晉、安西州于門綫。此綫貫通於戈壁沙漠與阿勒騰塔格嶺中間一帶肥沃之地。雖此一帶地方本爲無數山間小河所灌溉潤澤無缺。而人口尙蕭條。則交通方法缺乏之所。致也。此綫完全之後。此一帶地方。必爲中國殖民最有價值之處。此綫起自安西州。西行至敦煌。循羅布泊沼地之南緣端。以至塔羌。自塔羌。仍用同一方向。經車城。以至于閩。與西北系統綫之終點相接。藉此系統之助。得一東方大港與中國極西端之喀什葛爾直接相通之綫。自安西州以至于閩長約八百英里。

及、塔羌庫爾勒綫。此綫哈塔里木河之下游。截過沙漠。其綫路南旁之地。給水豐足。鐵路一旦完成。即爲殖民上最有價值之地。本綫長約二百五十英里。與走於沙漠北緣端之綫相聯屬。沙漠兩邊肥饒土地之間。此爲捷徑。

辰、北方大港哈密綫。此綫自北方大港西北行。經寶坻香河。以至北京。由北京起。即

用京張路軌。以至張家口。由此以進入蒙古高原。於是循用商隊通路。向西北行。以至陳台、布魯台、哲斯、托里布拉克。自托里布拉克向西。取一直綫。橫度內外蒙古之中原及沙漠。以至哈密。以與東方大港塔城綫相聯絡。而該綫則直通於西方新疆首府之迪化。故此綫即為迪化城與北京及北方大港之直通綫。此綫長約一千五百英里。其中有大部分。走於可耕地之上。然則其完成之後。必為殖民上最有價值之鐵路矣。

宿、北方大港西安綫。此綫將自北方大港西行。至於天津。由該處西行。經過靜海、大城、以至定河間。由河間更偏西行。至於深澤、無極。又與京漢綫交於正定。即於此綫與正太綫相接。自正定起。即用正太綫路。但該綫之窄軌。應重新建築。改為標準軌闊。此所以便於太原以往之通車也。自太原起。此綫向西南行。經交城、文水、汾州、隰州。以聖大甯。由大甯轉而西行。渡黃河。又西南行。至宜川、洛川、中部。在中部。與西安大同綫相會。即用其路綫。以達西安。此綫長約七百英里。其所經者。則農產物極多之地區。又煤鐵石油豐富廣大之礦田也。

列、北方大港漢口綫。此綫自北方大港起。循海岸而行。至北塘、大沽、岐口、又至鹽山。出直隸界。入山東界於樂陵。自樂陵而往經德平、臨邑、至禹城。與津浦綫相交。進至東昌、范縣。於是渡黃河。至曹州。既過曹州。出山東界。入河南界。與海蘭綫相交。至睢州。由此進至太康。與玄綫相交。經陳州及周家口、與黃綫相交。又至項城、新蔡、光州、及光山。既過光山。逾分界嶺。入湖北境。經黃安至漢口。此綫長約七百英里。自北

方大港以至中國中部之商業中心。

張、黃河港漢口綫。此綫自黃河港起。西南行。至於博興、新城、長山。乃與膠濟綫相交。至博山。上至分水界。入於汶河谷地至泰安。與津浦綫相交。又至甯陽及濟甯。自濟甯而進。以一直綫向西南至安徽之亳州。河南之新蔡。自新蔡起。與北方大港漢口綫合。以至漢口。至黃河港至新蔡。約四百英里。

寒、芝罘漢口綫。此綫起於山東半島北帶之芝罘。即橫斷此半島。經過萊陽、金家口、以至於其南邊之即墨。由即墨起向西南。過膠州灣頂之窪泥地。作一直綫。至於諸城。既過諸城。越分水界。以入沐河谷地。至莒州及沂州。進至徐州。與津浦海蘭綫相會。自徐州起。即用津浦路軌。直至安徽之宿州。乃分路至蒙城、潁州過省界。入河南光州。即於此處與北方大港漢口綫相會。由之以至漢口。此綫自芝罘至光州長約五百五十英里。

來、海州濟南綫。此綫發海州。循臨洪河。至獻墩埠。轉西向。至臨沂。由臨沂始轉北向。次西北向。經蒙陰、新泰、至泰安。在泰安。與津浦綫會合。取同一軌道。而至濟南。此綫自海州至泰安。長約一百一十英里。過經山東南部之煤鐵礦場。

暑、海州漢口綫。此綫自海州出發。西南行。至沐陽。與宿遷。或與現在海蘭綫之豫定綫路相同。自宿遷而往。經泗州、懷遠。與東方大港庫倫綫及烏里雅蘇台綫相交。既過懷遠。乃向壽州至正陽關。即循同一方向。橫過河南省之東南角。及湖北之分界嶺。過麻城至漢口。長約四百英里。

待有自造 李五今 刻新向 牙限可協

何年

往、海州南京綫。此綫從海州向南至安東。稍南至淮安。既過淮安。渡寶應湖（此湖應按第二計畫第四部整治淮河施以填築）經天長、六合。以至南京。全長一百八十英里。秋、新洋港漢口綫。此綫自新洋港而起。至於鹽城。過大縱湖（此亦應填築）至淮安。自淮安轉向西南。渡過洪澤湖之東南角。（此湖仍應填築）至安徽之盱眙。既過盱眙。在明光附近。與津浦線相交。又至定遠。與地玄兩綫相會。過定遠後。進至六安、霍山。踰湖北之交界嶺。過羅田。以至漢口。全長約四百二十英里。

收、呂四港至南京綫。此綫由呂四港而起。呂四港者。將來於揚子江口北端盡處應建之漁業港也。自呂四港起西行。至於通州。轉西北行。至如皋。又西行至泰州、揚州、六合、南京。全長約二百英里。

冬、海岸綫。此綫自北方大港起。方循北大港漢口綫。至於岐口。始自開綫路。北接海岸以行。過直隸界。至山東之黃河港。進至於萊州。離海岸。畫一直線。至招遠及芝罘。以避煙灘鐵路之計畫綫。由芝罘轉而東南。過甯海。及文登。自文登引一支綫至榮城。又一綫至石島。其本綫轉而西南。至海陽及金家口。與芝罘漢口綫合。循之直至於膠州灣之西端。折而南至嶧山衛。自靈山衛。轉而西南。循海岸至日照。過山東界。入江蘇省。經贛榆至海州於是向西南進至鹽城、東臺、通州、海門。以達於崇明島。此島以揚子江之治水堤之故。將與大陸聯為一氣矣。其自崇明赴上海。可用渡船載列車而過。此自岐口迄崇明之綫。約長一千英里。

徽、霍山、蕪湖、蘇州、嘉興綫。此綫自霍山起。至舒城及無爲。乃過揚子江。至蕪湖。又過高淳、溧陽、宜興。過太湖之北端。(將來填築)至蘇州、與滬甯綫會。過蘇州後。轉而南。至滬杭綫上之嘉興。此綫走過皖蘇兩省富庶之區。長三百英里。將成爲上海、漢口、間之直接路綫之大部分。

中央鐵路系統。各綫全長統共約一萬六千六百英里。見總圖。

第二部 東南鐵路系統

本系統縱橫布列於一不規則三角形之上。此三角形以東方大港與廣州間之海岸綫爲底。以揚子江重慶至上海一段爲一邊。更以徑由湖南之廣州重慶甲綫爲第二邊。而以重慶爲之頂點。此三角形全包有浙江、福建、江西、三省。並及江蘇、安徽、湖北、湖南、廣東、之各一部。此地富有農礦物產。而煤鐵尤多。隨在有之。且全區人口甚密。故其建鐵路。必獲大利。以東方大港。南方大港。及其間之二三等港。爲此鐵路之終點。可建築左列之各綫。

天 東方大港重慶綫。

地 東方大港廣州綫。

玄 福州鎮江綫。

黃 福州武昌綫。

宇 福州桂林綫。



宙 溫州長州綫。

洪 廈門廣州綫。

荒 廈門廣州綫。

日 汕頭常德綫。

月 南京韶州綫。

盈 南京嘉應綫。

辰 東方南方兩大港間海岸綫。

辰 建昌沅州綫。

天、東方大港重慶綫。此綫於揚子江以南。殆以一直綫。聯結中國西方商業中心之重慶。與東方大港。此綫起於東方大港。至杭州。經臨安、昌化。以至安徽省之徽州。(歙縣)由徽州進至休甯、祁門。於是越省界。入江西境。過湖口。至九江。自九江起。循揚子江右岸。越湖北界。至興國州。又進至通山、崇陽。在崇陽踰界至湖南岳州。自岳州起。取一直綫。貫洞庭湖。(此湖將來應行填塞)至於常德。由常德。泝澧水谷地而上。過慈利。再逾省界。入湖北之鶴峯。於是及於施南與利川。在施南。應開一支綫。向東北界走。至宜昌。在利川。應另開一支綫。西北行。至萬縣。此宜昌萬縣兩地。均在長江左岸。利川而後。入四川界。過石碛至涪州。與廣州重慶甲綫會於涪州。遂過烏江。循揚子江而上。至與廣州重慶乙綫會而後已。此後以同一之橋渡江。至對岸之重慶。連支綫長

實業計畫

約一千二百英里。

地、東方大港廣州綫。此綫由一頭等海港。以一直綫。至他頭等海港。自東方大港起。至杭州折而西南行。遵錢塘江左岸。過富陽、桐廬、至嚴州及衢州。更進過浙贛省界。至廣信（上饒。）由廣信起。經上清、金谿、至建昌。然後進至南豐、廣昌、甯都。由甯都而往。至零都、信豐、龍南過贛粵界嶺。至長甯（新豐。）於是經從化。以至廣州。長約九百英里。

玄、福州鎮江綫。此綫起自福州。經羅源、甯德、以至福安。於是進而逾閩浙邊界。以至秦順、景甯、雲和、處州。於是進經武義、義烏、諸暨、以達杭州。杭州以後經德清及湖州。逾浙江省界。以入江蘇。循宜興、金壇、丹陽之路而進。以至鎮江。此綫長五百五十英里。

黃、福州武昌綫。此綫自福州起。沿閩江左岸。過水口。及延平。至於邵武。邵武以後過浙江界。入於江西。經建昌。及撫州。以至省城南昌。由南昌而入湖北之興國。過之。以至湖北省城武昌。全長約五百五十英里。

字、福州桂林綫。此綫自福州起。渡過閩江。進而取永福、（永泰）大田、甯洋、連城一路。以至汀州（長汀。）於是過閩贛省界。入於瑞金。由瑞金進至零都。贛州。又進至上猶。及崇義。崇義以後。過贛湘邊界。至桂陽縣。（汝城）及郴州。與粵漢綫交于郴州。遂至桂陽州。又進至於新田、甯遠、道州、與廣州重慶甲乙兩綫相遇。道州以後。轉而

南。循道江谷地而上至廣西邊界。過界直至桂林。此綫長約七百五十英里。

宙、溫州辰州綫。此綫由溫州新港起。循甌江左岸而上。至於青田。由青田。進向處州及宣平。轉而西出浙江省界。入江西之玉山。自玉山。經過德興、樂平。乃沿鄱陽湖之南岸。經餘干。至於南昌。由南昌。經過瑞州、(高安)上高、萬載、逾江西省界。入湖南之瀏陽。遂至長沙。由長沙。經甯鄉安化。以至辰州。與廣州重慶甲綫及沙市興義綫會合。長約八百五十英里。

洪、廈門建昌綫。此綫自廈門新港起。至長泰。泝九龍江而上。至漳平、甯洋、清流、及建甯縣。自建甯以後。過省界。至江西之建昌。與東方大港廣州綫、福州武昌綫、建昌沅州綫相會。此綫長約二百五十里。

荒、廈門廣州綫。此綫自廈門新港起。進至漳州、南靖、下洋。於此出福建界。至廣東之大埔。由大埔過松口、嘉應、興甯、五華。於五華。過韓江及東江之分水界。至龍川。乃遵東江而下。至河源。又過一分水界。至於龍門、增城、以至廣州。長約四百英里。

日、汕頭常德綫。此綫自汕頭起。進至潮州、嘉應。出廣東界。至江西之長甯(尋鄔)。(甯)自長甯。越分水界。入貢江谷地。循之以下。至於會昌、贛州。由贛州。以至龍泉(遂川)。(永甯(甯岡)蓮花。在蓮花。逾江西界入湖南。於是進至株州、及長沙。由長沙經過甯鄉、益陽。終於常德。與東方大港重慶綫。及沙市興義綫相會。此綫長約六百五十英里。

月、南京韶州綫。此綫自南京起。循揚子江右岸而上。至於太平、蕪湖、銅陵、池州、東流。東流以後。出安徽界。入江西於彭澤。遂至湖口。在湖口。與東方大港重慶綫會。即用該綫之橋。以至鄱陽港。於是沿鄱陽湖之西岸。經過南康（星子）吳城。以至南昌。與溫州辰州綫。及福州武昌綫。會於南昌。由南昌沿贛江谷地而上。由臨江（江渡）至吉安。與建昌沅州之計畫綫交於吉安。由吉安至於贛州。復與福州桂林綫交焉。於是進向南康縣。及南安。南安以後。過大庾嶺分界處。入廣東於南雄。於是經始興。至韶州。與粵漢綫會。此綫長約八百英里。

盈、南京嘉興綫。此綫自南京起進至溧水、高淳。於是出江蘇界。入安徽於宣城。自宣城。進至甯國及徽州。（歙州）徽州以後。出安徽界。入浙江界。經開化、常山、及江山、出浙江界。入福建於浦城。自浦城由建甯（建甌）以至延平。與福州武昌綫交。更過沙縣、永安。以至甯洋。與福州桂林綫、及廈門建昌綫會。自甯洋復進至龍巖、永定、至松口。與廈門廣州綫合。迄嘉應而止。所經之路約七百五十英里。

及、東方南方兩大港間海岸綫。此綫自南方大港廣州起。與廣九鐵路采同一方向。行至石龍。乃自擇路綫。取東江沿岸一路。以至惠州。由惠州經三多祝、海豐、陸豐、轉東北行。至揭陽、及潮州。潮州以後。經饒平出廣東界。入福建於詔安。自詔安經雲霄。漳浦、漳州、以及廈門。由廈門經泉州、興化、而至福州省城。自福州以後。用與福州鎮江綫同一之方向抵福安。乃轉而東。至福甯。又轉而北。至福鼎。過福鼎後。出福建界入浙江

界。經平陽。至温州於温州。渡甌江。進至樂清、黃巖、台州。又進歷甯海。至於甯波。以爲終點。即用杭甬鐵路。經杭州以與東方大港相接。此綫自廣州至甯波。長約一千一百英里。

辰、建昌沅州綫。此綫自建昌起。行經宜黃、樂安、永豐、吉水、以至吉安。卽於該地與南京韶州綫相交。由吉安進而及永新、蓮花、與汕頭常德綫會。於是出江西界。入湖南於茶陵。乃經安仁。至衡州。遇粵漢綫。於是由衡州更進至寶慶。則與廣州重慶甲綫交焉。由是西行。至於終點沅州。(芷江)與沙市興義綫相遇。此綫長約五百五十英里。東南鐵路系統各綫全長統約九千英里。見總圖。

第三部 東北鐵路系統

此系統包括滿州之全部。與蒙古及直隸省之各一部分。占有面積約五十萬英方里。人口約二千五百萬。其地域三面爲山所圍繞。獨於南部則開放。直達至遼東海灣。在此三山脈之中。低落成爲一廣浩肥美之平原。並爲三河流所貫注。嫩江位於北。松花江位於東北。遼河位於南。北之境界。中國前時視之等於荒漠。但自中東路成立後。始知其爲中國最肥沃之地。此地能以其所產大豆。供給日本全國與中國一部分爲食料之用。此種大豆。爲奇美物品。在植物中含有最富蛋白質之物。早爲中國人所發明。經用以代肉品。不下數千年。由此種大豆。可以提出一種豆漿。其實等於牛奶。復由此種豆奶製成各種食品。此種食品爲近代化學家所證明。其含肉質比肉類尤爲豐富。而中國人與日本人用之以當肉與奶用者

。已不知其始自何時矣。近來歐美各國政府之糧食管理官。對於此項用以代肉之物品。甚為注意。所以此種大豆之輸出於歐美者。亦日見增加。由此觀之。滿州平原。確可稱為世界供給大豆之產地。除此大豆以外。此平原並產各種穀類極多。就麥一類言之。已足供西伯利亞東部需用。至於滿州之山嶺。森林蘊產。素稱最富。金鑛之發見於各地者。亦稱最旺。

敷設鐵路於此境域。經已證明其為最有利益之事業。現已成立之鐵路貫通於此富饒區域者。已有三幹綫。如京奉綫。為在中國人最旺鐵路。日本之南滿鐵路。亦為獲利最厚路綫。中東鐵路又為西伯利亞系統之最旺部分。除此以外。尚有數綫。為日本人所計畫經營。如欲依次發展之富庶區域。即應敷設一網式鐵路。乃足敷用也。

在未論及此網式鐵路之各支綫以前。吾意以為當先設立一鐵路中區。猶蜘蛛巢之於蜘蛛網也。吾且名此鐵路中區曰東鎮。此東鎮當設立於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。將來必成爲一最有益之位置。此之新鎮。不獨可爲鐵路系統之中心。至當遼河松花江間之運河成立後。且可成爲水陸交通之要地。

既以此計畫之新市鎮東鎮爲中區。吾擬建築如左之各綫。

天 東鎮葫蘆島綫。

地 東鎮北方大港綫。

玄 東鎮多倫綫。

黃 東鎮克魯倫綫。
 字 東鎮漠河綫。
 宙 東鎮科爾芬綫。
 洪 東鎮饒河綫。
 荒 東鎮延吉綫。
 日 東鎮長白綫。
 月 葫蘆島熱河北京綫。
 盈 葫蘆島克魯倫綫。
 辰 葫蘆島呼倫綫。
 辰 葫蘆島安東綫。
 宿 漠河綫。
 列 呼瑪室華綫。
 張 烏蘇里關門鴨綠沿海綫。
 寒 臨江多倫綫。
 來 節克多博依蘭綫。
 暑 依蘭吉林綫。
 往 吉林多倫綫。

實業計畫

天、東鎮葫蘆島綫。此是由計畫中之滿州鐵路中區分出之第一綫。比較其他直達遼東直隸半出之不冰口岸之二綫爲短。路綫與南滿鐵路平行。在兩綫之北部末尾相距約八十英里。依據與俄前政府所訂原約。不能在南滿鐵路百里以內建築並行路綫。但當施行國際發展計畫。爲共同利益起見。此等約束。必須廢除。此綫起自東鎮。向南延進。經過滿州大平原。由長嶺、雙山、遼源、康平、而至新民。成爲一直綫。約有二百七十英里之長。過新民後。卽與京奉鐵路合軌。約行一百三十英里之長。卽至葫蘆島。

地、東鎮北方大港綫。此綫由東鎮中區直達不冰之深水港之第二綫。起自東鎮。向西南方延進。經過廣安於東鎮與西河遼間之中道。在未到西遼河以前。先須經過無數小村落當經過遼河之後。卽進入熱河區域之多山境界。經過一谷地至阜新縣城。再經過分水界。進入大凌河谷地。當經過大凌河谷地之後。此綫卽由此河之支流。再經一分水界而入於灤河谷地。然後通過萬里長城。取道永平與樂亭而至北方大港。此綫共長約五百五十英里。前半截所經過者是平地。後半截所經過者是山區。

玄、東鎮多倫綫。此是由鐵路中區分出之第三綫。向西方直走經過平原、至洮南。由此橫過日本之計畫環熱河綫。並與長春洮南、及鄭家屯洮南兩計畫路綫之終點相合。經過洮南後。此綫卽沿大興安嶺山脈東南方之山脚轉向南走。在此一帶山脈。發見最豐盛之森林與富饒之礦產。然後經過上遼河谷地。此谷地卽由在北之大興安嶺與在南之熱河山所成。再通過林西與經棚等市鎮至多倫。於是由此處與西北鐵路系統之幹綫相合。此綫約有四

百八十英里。大半皆在平地。

黃、東鎮克魯倫綫。此由東鎮鐵路中區分出之第四綫。向西北方走。幾與中東路之哈爾濱滿州里綫平行。兩綫相隔之距離。由一百英里至一百三十英里不等。此綫由嫩江與松花江合流處之東鎮北部起。復向西渡嫩江至大賚。轉西北向。橫過平原。進入奎勒河之北支流谷地。當進入此谷地後。即由此河流直上至河源。處然後橫過大興安嶺分水界。進入蒙古平原。於是從哈爾哈河之右岸至貝爾池北之末端。由彼處轉向西走。至克魯倫河。即循克魯倫河南岸至克魯倫。此綫約共長六百三十英里。

宇、東鎮漢河綫。此是由鐵路中區發出之第五綫。起自嫩江與松花江合流處之北部。向西北行。橫過滿洲平原之北端至齊齊哈爾。在齊齊哈爾與計畫之錦瓊綫相會。同向西北方。沿嫩江左岸走至嫩江。而後彼此分路。於是再向西北走進入嫩江上流谷地。至發源處再橫過大興安山脈之北部末尾處至漠河。在漠河與多倫漢河綫之末站相會。此綫約長六百英里。全綫首之四分一行經平原。其次之四分一沿嫩江下流走。第三之四分一行經上流谷地。第四之四分一截經山嶺。是為金礦產地。但天然險阻。亦意中事也。

實、東鎮科爾芬綫。此是由鐵路中區分出之第六綫。起自嫩江與松花江合流處之此邊。向平原前行。經肇東、青岡、等城鎮到青岡後。渡通肯河至海倫。然後上通肯河谷地。橫過小興安嶺分水界。由此即向下進入科爾芬谷地。經車陸前行至科爾芬。即黑龍江之右岸也。此綫共長約三百五十英里。三分二為平地。三分一為山地。此為由東鎮至黑龍江之最

煙綫。黑龍之對岸。即俄境也。

洪、東鎮饒河綫。此是由鐵路中區分出之第七綫。起自嫩江松花江合流處之北邊。經肇州遼松花江左岸行經平原。而後再橫過中東鐵路。渡呼蘭河而至呼蘭。過呼蘭後。向巴彥、木蘭、通河、等地方前進。再渡松花江至三姓。即今名依蘭地方也。於是向前進入倭肯河谷地。過分水界經七星碣子與大鍋蓋等地方。進入饒河谷地。於是沿此河邊經過無數村落市鎮。始至饒河縣。以饒河與烏蘇里江流合為終點。此處之距離約有五百英里。所經之處皆為肥美土地。

荒、東鎮延吉綫。此是第八綫。由鐵路中區分出。起自嫩江松花江會流處之東邊。循松花江右岸向東南方前行至扶餘。又名伯都訥。並經過此江邊之鎮甚多。至橫過哈爾濱大連鐵路後。即轉向東行至榆樹、與五常、等地方。到五常後此綫轉偏南行。向豐德棧前進。而後依同一方向至額穆。於是由額穆渡牡丹江。然後向涼水泉。與石頭河、前行。至此即與日本會甯吉林綫合軌。直達於延吉。此綫約共長三百三十英里。經過各農產與鑛產極豐富之地方。

日、東鎮長白綫。此是由鐵路中區分出之第九綫。起自嫩江松花江相會處之南部。向東南方走。橫過平原、至農安。渡伊通河。相繼向同一方向進行。經過此河之各支流、至九台站。復由此與長春吉林綫合軌直行至吉林。迨至吉林後。則由其本路循松花江右岸。向東南行至拉法河合流處。即沿松花江河岸。轉南行至樺甸。即再由此汭流而上。至頭道溝

直達撫松。即轉東南行進入松香河谷地。再泝流前經長白山分水界。過天池湖邊南部。然後轉南向循暖江至長白。即近高麗邊界地方也。此綫之距離約共五百三十英里。最後之一部分。當經過長白分水界時。須歷許多困難崎嶇之地。

月、葫蘆島熱河北京綫。由此吾將從而另爲計畫東北鐵路系統之一新組。此組以遼東半島之小冰口岸葫蘆島爲總站。此第一綫起自葫蘆島向西方走進沙河各地至新台邊門。於是行過海亭、犍牛營子、三十家子、之多山境界至平泉。復依同一方向直達熱河又名承德。到熱河後。由舊官路至灤平。然後轉西南向至古北口。通過萬里長城。由彼處循鐵路經密雲與順義至北京。此綫之距離約有二百七十英里。

盈、葫蘆島克魯倫綫。此是由葫蘆島分出之第二綫。起自葫蘆島口岸。向北直走。經建平與赤峯。行過熱河之多山地域後。此綫循通道而行。過遼河谷地上部至開場。西圖、大金溝、與林西等地方。到林西即進至陸家窩谷地。即由甘珠廟右府迹經過大興安嶺極南之分水界。然後再進至巴原布拉克、烏尼克特、及歡布庫列。由此即與多倫克魯倫綫合軌直達克魯倫。此綫以達至歡布庫列計之。約長四百五十英里。經過豐富之鑛產木材農業等地方。

及、葫蘆島呼倫綫。此是由葫蘆島分出之第三綫。取道錦州。循大凌河右邊直走至義州。由此渡大凌河至清河邊門、與阜新。到阜新後。此綫即向北直行至綏東。由此渡西遼河至開魯。再由大魚湖與小魚湖之間直達合板與突泉。然後橫過大興安嶺進入阿滿谷地。沿

河流直達呼倫。此綫長約六百英里。所經過地方。皆富於礦產與農業。並有未開發之森林。

長、葫蘆島定東綫。此第四綫。自葫蘆島起。向東北方走。循計畫中之綫河葫蘆島運河邊直上。而後轉東南行至牛莊、與海城。由此再轉東南行至柞木城。於是與安東奉天綫合軌。直達沂高麗境界之安東。此綫約長二百二十英里。此綫與葫蘆島熱河北京綫連合則成一由安東以外之高麗至北京之至直捷之綫矣。

宿、漠河綫。此是別一組鐵路系統中之第一綫。吾且進而論之。此等爲環形綫。以東鎮中區爲軸。成二半圓形。一內。一外。此之漠河綫。起自漠河。沿黑龍江邊前進於烏蘇里、額木爾蘋果、奎庫堪、安羅、倭西們、等地。過彼處後。此後轉折南流。故此綫亦循之至安幹、察哈顏、望安達、呼瑪等處。於是再由呼瑪前行日錫爾根奇、奇拉、滿州屯、黑河、瓊瑋。在瓊瑋乃與錦瓊綫之終點相會。過瓊瑋後。此綫即漸轉而東向。直達霍爾木勒津、奇克勒、與科爾芬等處。在科爾芬與東鎮科爾芬綫相會、然後由彼處再進於烏雲、佛山、與羅北。由羅北直至同江。此即黑龍江與松花江會流之點也。此綫即由此處渡松花江抵同江。再由此向街津口額圖前行至綏遠。即黑龍江與烏蘇里河之合流處也。此綫長約有九百英里。至所經之地方。皆係金鐵產地。

列、呼瑪室草綫。此本是漠河綫遠綫之支綫。起自呼瑪。循庫瑪爾河經過大磔子。與瓦巴拉溝、等金鐵。然後泝庫瑪爾而上向西行。又西南偏至此河之北源。遂由彼處過分水界

。進入哈拉爾谷地。於是由此谷地上達室韋。此綫約長三百二十二里。經過極豐富之金礦地方。

張、烏蘇里圖門鴨綠沿海綫。此是外半圓形之第二綫。由綏遠起與第一綫相續。沿烏蘇里江而行。經過高蘭、富育、民康等處、至饒河。於是此綫與東鎮饒河綫之末站相會。由饒河起南行則與在烏蘇里江東邊之俄烏鐵路成平行綫直達虎林而止。到虎林後。即離俄羅斯綫。轉向西方。循穆陵河至興凱湖之西北角之密山縣。由此再至平安鎮。轉南向循國界在小綏芬車站橫過哈爾濱海參威。直至東甯。到東甯後。相繼南向循國界而行。至五道溝與四道溝間之交點。然後轉而西行至渾春。再西北走至延吉。於是與日本之會甯吉林綫相會。由延吉循日本綫至和龍。離日本綫由圖門江左岸向西南走。經過分水界。進入鴨綠谷地。即在此處與東鎮長白綫相會。過長白後。即轉西向。又西北偏。沿鴨綠江右岸至臨江。彼時又復西南偏。仍沿鴨綠江右岸前行至輯安縣。再相繼依同一方向沿鴨綠江右岸直達安東。由此即與安東奉天鐵路相會。過安東後。向鴨綠江口之大東溝前走。循此海岸綫至大孤山、與莊河等處。然後轉而西向。經平西屯房店至吳家屯、與南滿鐵路相會。此綫之距離。約有一千一百英里。自函至尾。皆依滿洲東南之國界而行也。

寒、臨江多倫綫。此是東鎮鐵路中區外半圓之第三綫。與在中區南部分出之支綫相接。此綫起自臨江。即鴨綠江之西南繞彎處也。由此處多向山地域前進。經過通化、興京、與撫順等地方。至奉天橫過南滿鐵路。於是此綫由奉天與京奉綫合軌直達新民。由此橫過東