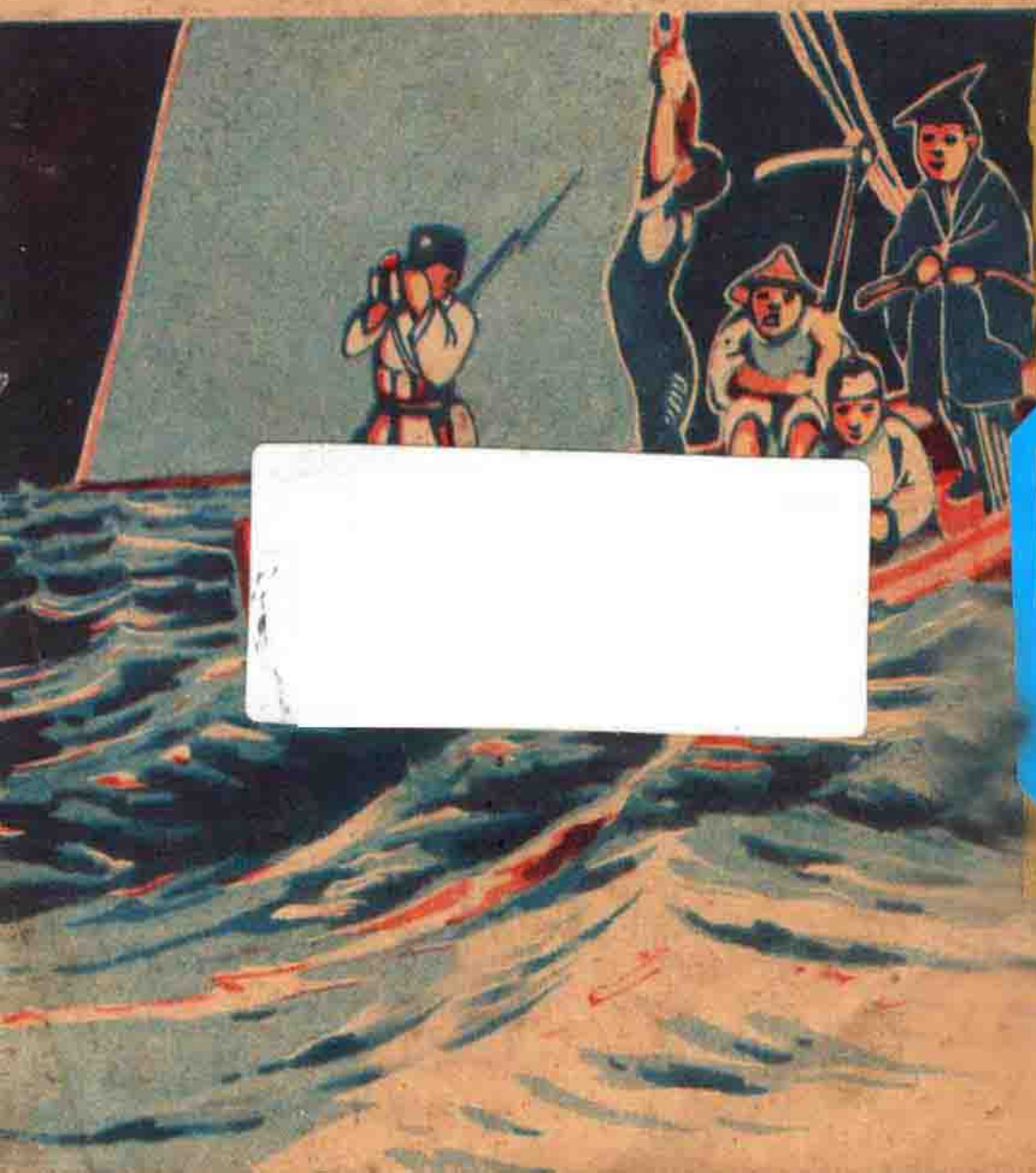




新時代民衆叢書
實業計劃摘要
劉光華編



實業計畫摘要

總說

中國實業之開發，應分兩路進行，即個人企業與國家經營是也。凡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。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，舉其計畫之大綱如下。

(甲) 交通之開發。

子 鐵路十萬英里。

丑 碎石路百萬英里。

寅 修濬現有運河，

一、杭州天津間運河。

二、西江楊子江間運河。

卯 新開運河。

一、遼河松花江間運河。

二、其他運河。

辰 治河。

一、楊子江築堤濬水路，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。

己 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

第一部 北方大港

茲所計畫之港在青河，灤河兩口之間，沿大沽口，秦皇島間海岸岬角上，爲直隸灣中最近深水之一點。若將青河，灤河兩淡水遠引他去，免就近結冰，則使其爲深水不凍之大港，決非難事。而其地居中國最大產鹽區域之中央，附近且有已開之最大煤礦（開灤礦務公司），故此港一成，立可獲利。

第二部 西北鐵路系統

由北方大港起，經灤河各地，至多倫諾爾，凡三百哩，概築雙軌。再由多倫諾爾分築七線：一至漠河，一至赤塔城附近，與西北利亞鐵路相接，一沿沙漠北境至迪化，一由迪化至伊犁，一由迪化經喀什噶爾，以至於閩，一於多倫諾爾，迪化間幹線

上出發，其一，經庫倫至恰克圖，其二，經烏里雅蘇台，以至邊境。

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。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。而興辦此事，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，以儘用貸借法行之。

一區之移民爲數已足時，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。

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

河出口應事濬深，以暢其流，俾能驅淤積以出洋海，故當築長堤遠出深海。堤之兩岸須成平行線，以保河幅之劃一，而均河流之速度，且防積淤於河底，加以堰閘之功用。渭河，汾河亦可以同一方法處理之。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。但濬深河口，建築石壩，僅防災工事之半而已，他半工事則植林於全河流域傾斜之地，以防河流之漂卸土垠是也。

千百年來爲中國南北交通樞紐之古大運河，應由首至尾全體整理，使北方長江間之內地航運得以復通。此外應另築一新運河，由吾人所計畫之港直達天津，以爲內地諸河及新港之連鎖。此河必深而且廣，俾供國內沿岸及淺水航船之用。

第五部開發直隸山西煤鐵鑛源設立製鐵練鋼工廠

直隸山西無盡藏之煤礦，應以大規模採取之。今假以五萬萬或十萬萬元資

本投諸此事業。當中國一般的計畫進行之始，鋼鐵銷場立即擴大，殊非現時實業界所能供給，則製鐵鍊鋼工廠之設置，亦國家之急務也。

第二計畫

第一部 東方大港

上海現在雖已成為全中國最大之商港，但無以適合於將來為世界商港之需用與要求，故當設一計畫港。其位置當在杭州灣中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，以為港之正門。此種海堤可分為五段，每段如長三英里，因現在先築一段，長三英里，闊三英里半，已得三四方英里之港面，足供用矣，至於商務長進，則可逐段加築，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，則可用沙或柴蓆疊成，作爲暫時建造，以備擴張港面時之移動。此港近旁並無挾泥之水，一經作成，永無須爲將來濬渫之計。此港正門在杭州灣中爲最深之部分，由此正門出至公海，平均低潮水深三十六尺至四十二尺，最大之航洋船可隨時進出，故以此計畫港作爲中國中部一等海港，遠勝上海也。

但在中國發展計畫上，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，故解決此沙泥問題，於整治揚子江水道及河岸一事有關，當另行討論。

設世界港於上海之計畫，即仍留存現在自黃浦江口起至江心沙上游高橋河合流點止已成之布置，但當更延長濬渫局所已開成之水道，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，復會黃浦江正流，由此以達吳淞。此新河將約三十英方里之地圈入，作爲市宅中心，且作成一新黃浦灘，而現在

上海前面之黃浦江，則填塞之以作廣馬路及商店地也。又當於楊樹浦下游建一泊船塢，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，須由本計畫所定之改良此部分地方與蕪湖間之水道而引致之，乃能得較猛之水力也。

第二部 整治揚子江

整治揚子江，當分五段。

甲 整治揚子江口自上海深水淺至黃浦江合流點

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，在崇明島與銅沙坦之間。最南爲南水道，在銅沙坦與右岸之間。以後爲便利計，當分別稱之爲北水道，中水道，南水道。

整治揚子江口之計畫，本應選用北水道，而閉塞其他二水道；但統籌全局，則當采中水道爲江口。中水道具有三堆積場，以受沙泥而成新陸地，即海門坦，崇明坦，銅沙坦，是也。此外尚有停水窪地千數百英方里，循現在之勢以往，不過十年至二十年便成陸地。故可建一雙石堤，自揚子江入海之處起，直達深海，至離岸四十英里之沙尾少爲止。舟山列島附近有花崗石島，廉價之石不難運致，則築一石堤高六英尺至三十英尺，便剛與低潮面平，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，崇明坡，銅沙坦有二三百里方里地，轉瞬可變爲農田，則建此石堤，已非不值矣。惟右邊之堤應從黃浦江合流點起，延長其右邊石壩，畫一緩曲線，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，在崇明之飲水角附近，當稍作曲線，然後直達深海三十尺深之線，恰在沙尾山南端經過。

乙 由黃浦江合流點起至江陰

此段北岸築河堤，起自崇寶沙，與海堤相連，作一凸曲線，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。再轉而橫過北水道，離北岸約三四英里，作一平行線，直抵金山角。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，令其自江陰礮臺脚下起算至對岸，常有一英里半之距離。

南岸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，隨哈維水道右邊，汴流築至朴老花角。再在狼山渡橫截深水道，穿過約翰孫沙洲，與常陰洲相接續。再循此岸，直築至江陰礮臺山脚下。

此兩邊河堤所圍之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，若令其不與湍流相遇，則其填塞之進行更速。以每畝僅值二十元計之，此新填地所生利益亦已約有二千九百七十六萬元矣。此河堤有一部分爲沿河岸線者，而大部分須在中流，更有一小部分須築在深水道之中。沿河岸線者，惟有在凹曲線面之一部，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，至離低潮水面下不及十尺爲止，適足以抵抗下層水流，令不軼出正路之外。如此則大股流水，將循此抵抗最少之線，以其自力，從其初級河堤所誘導，開一水道，故此河堤所費比之海堤較廉也。

丙 自江陰至蕪湖

此段水道較爲鞏固，其原有河堤大抵可以聽其自然，惟河岸凹曲線面有數處應用石或土敏土堅結以保護之耳。此段工程全長一百八十英里，以四十萬一

英里之數計之，應費七千二百萬元。

開鑿瓜州，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，其舊道在鎮江前面及上下游者，則須填塞之，以爲鎮江城外沿江市街，估其價值，優足以償購瓜州陸地及開鑿工程之費。

浦口下關間窄處僅五分英里之三，而水深最淺爲三十六英尺，最深爲一百三十二英尺，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。此爲整治揚子江全計劃中最耗費之部分，但亦有附近下關沿岸之地，可以成爲高價財產以補償之。

南京浦口間窄路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，俾水流直下無滯。

由南京至蕪湖一段河流殆成一直線，其中有汎濫三處，一處剛在南京上游，餘二處在東西梁山之上下游。其第一汎濫之米子洲上游支流應行閉塞，另割該洲外面一幅，使本流河幅足用。至欲整治餘二汎濫，則應循其右岸線水道作曲線，向太平府城，而將左邊水道鎖閉。此曲線所經各沙洲，有須全行削去者，亦有須削其一部者。在東西梁山上游之汎濫，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，令河流廢綫上下一律。

丁 自蕪湖至東流

此段約長一百三十英里，有汎濫六處，其最著者，卽在銅陵下之汎濫也。欲整治自蕪湖上游十英里至大通下游十英里一段河流，須鑿此汎濫中流之沙洲及岸邊之突角爲一新河道，直貫其中。大通以上左岸有急度彎曲兩處，須行鑿開；第一處卽大通上游十二英里現設塔燈水標處之左岸，有陸地二三英里須略加割

削；第二處則應自安慶下游鑿至江龍塔燈水標計長六英里左右。此次開鑿工程，比之下游疊石爲堤之費更多，其旁支水路雖能填爲耕地，究不能補其開鑿所費。

戊 自東流至武穴

此段長約八十英里，沿流有汎濫四處，其中有三處以水流之蝕及左岸，成一支流，復至下游與正流會合。而此汎濫各股水道之間正在堆積，將成沙洲矣。其整治工程比下游各段較易。此三處成半圓形時時轉變之支流，應從其分支口施以閉塞，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，束而窄之。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