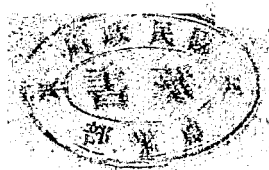


交通事業革新方案附件九

揚子江水道整理概要書

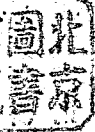


Mb
TV882.2
15



3 1760 9100 1

揚子江水道整理概要書



一 揚子江最近之情形 長江發源於青海經川滇湘鄂贛皖蘇等省而入海除上游灘高水急不道航行外計自重慶起以達吳淞口可分三大段上游爲重慶宜昌段計長約百六十公里水行峽中奔突湍急一瀉千里漲落無定一日之間水位可差至一丈有餘礁灘水漩星羅棋布其兩岸雙峰對峙壁立千仞清光緒二十二年始通輪船近有輪船公司多家非水大時不能通行中游爲宜昌至漢口段計直距僅四百公里因河道紆曲航線長至七百二十公里此段最堪注意之點有四(甲)沙市下游之天星洲砂灘起伏航行者咸有戒心(乙)由石首至調絃一段直長五十四公里屈曲達一百五十公里其下游爲洞庭湖爲長江最大蓄水處(丙)寧灣由牌洲以達上沙河直長不足五公里灣至五十四公里(丁)漢江爲極大支流匯入洩水面積約達十七萬平方公里在漢陽出口出口處經過直角灣二故宣洩不暢本段河流經過湘鄂三省因歷年大水爲災繼以兵燹商務蕭條運輸益形寥落下游爲漢口至吳淞段計長一千另六十公里自無湖以上冬春航行即感困難據海關報告最困難之地點有八(一)漢口(二)三江口(三)戴家洲(四)莊家洲(五)張家洲(六)姚家洲(七)太子磯(八)崇文洲尤以三江口及戴家洲最爲困難太子磯情形較好

二 整理之必要 查前北僑政府因抱放任主義致損國權者其事至夥航行行政尤爲明顯海關以一徵收機關而測量航線管理航行其初并無條約之規定不過找不自謀彼乃代謀歷久相沿竟至喧賓奪主且外人因商務所關對於整理長江水道尤爲注意案經議決已非一次其機已迫志在必行若先發出人則前濬

浦局已往之覆轍可爲殷鑒又近年湘鄂贛水災屢見迭出田禾漂沒廬舍成墟饑饉漸臻民有菜色若不謀根本澄江之方則防災籌賑幾無虛歲國庫既無從挹注民困亦未易昭蘇我國政府以解放人民痛苦爲職志故於民生問題關係最切之水災尤應特別注意此揚子江之整理對外對內在今日尤應刻不容緩者也

三 整理之目的 一曰利航行長江每年進出口貨占全國貿易額十分之五全恃航線以資運輸惟航線整理之次第當視運輸之情形而定長江上游運輸不多整理航行需鑿石開道工大費巨得不償失姑緩置議中遊商務寥落整理亦非急要惟下游爲全國商業中心沿江各處商埠林立中西商輪往來如織故此段航線最爲重要據英國工程司拍滿氏調查前數年統計到漢口輪船吃水十英尺者平均每年停頓二十三日十二英尺者五十四日十五英尺者八十日若吃水二十至二十五英尺之外洋商輪每年停頓計五月因停頓而貨物增加之水腳目下尙無確實之調查然其數匪細可斷言故一部整理經費將來或取於是庶於民無損而於商有利至整理目的當視經濟情形而異今姑以冬春能通行吃水十五英尺之輪船爲準以爲計劃之根據

二曰防水災長江袤延數千里兩岸圩堤受水流衝刷致潰決者年有所聞尤以中游災情爲較重因中游地勢底窪現有堤頂高度恆在洪水位以下如島口金水淪河一帶良田萬頃一任江水之自由來去毫無防禦工作洪水未來此處已成澤國殊爲可惜惟是埝堤修闢工艱費巨當地人民既缺乏工程知識又毫無經濟能力以致一籌莫展本部對此當盡提倡輔助之責以促進行又長江兩岸湖蕩極多其作用即在蓄水近則

湖多放壑水失所儲勢必泛溢爲災若長此不加取締後患何堪設想本會俟測量調查完畢後對於有妨水利之遺田應有相當之取締庶壑務水利可以並行不悖

四、整理之方法 整理之時期可分爲二 一曰測量時期 二曰工程時期

(一)測量 由重慶至吳淞分三大段進行地形流量三角水平均須同時并進然長江綿長數千里如就原有之常年經費組織測量隊以兩岸各測寬二公里計算則長江之測量由重慶至吳淞須十二年重要支河又須四年共計須十六年之久始能測竣茲將各段列表如左

(子)幹河(長江)

第一段重慶至宜昌計長約六百六十公里約需四年測竣

第二段宜昌至漢口計長約七百二十公里約需三年測竣

第三段漢口至吳淞計長約一千另六十公里約需五年測竣

(丑)重要支河

(甲)沅江湘江及洞庭湖等約需二年半測竣

(乙)鄱陽湖等處業已測竣

(丙)漢江約需一年半

以上各項測量計需十六年始克告竣而關於防禦水災之測量如金口島口淪河以及沿江其他各處應修築之堤閘等尙不在內如依此計劃實施測量雖全江繪成互相聯屬之圖樣爲永久計未始不可然緩不濟

急不如仍照以前計劃擇其最要者繼續進行以期縮短測量時期俾工程時期得以早日實現茲將亟須測量者分列於下

(子)漢口至蕪湖一段間其關於航行亟須疏濬者凡八處(一)漢口(二)三江口(三)戴家洲(四)江家洲(五)張家洲(六)姚家洲(七)太子磯(八)崇文洲其中(二)至(五)之地形(一)(二)(三)與(五)之流量早已測繪詳明惟(一)及(六)(七)(八)各處之地形(四)與(六)(七)(八)各處之流量以及八處之水底橫斷面圖均須繼續測量以便計劃實施工程以上測量約須一年即可告竣

(丑)客灣在漢口上游四十餘公里處長江成一環形如將其短頸開通上下航船可省去四十餘公里航程約須三月即可測竣

(寅)關於防禦水災漢口上游二十公里之金水全面積已測三分之一應繼續進行約三月可竣

(卯)漢口上游百餘公里處之島口及漢口下游之淪河二處各需九月測竣

以上測量共須三年零九月繪圖設計約須六日共須三年零三月即可實施各項工程之連續測量省時不少爲開工救急計以此種測量較經濟

(二)工程 分二種(一)利航行之工程(二)防水災之工程

(1)利航行之工程分漢吳及宜漢兩段計算其重宜一段工艱費巨且運輸較少始緩置議

(子)漢口至吳淞段就以上所云八大困難之處實施整理分治本治標兩策分列於下

治本 所謂治本者即築堤束水藉水攻沙一勞永逸使喫水十五英尺之輪能終年通過漢吳之間毫無阻滯但八處工程難易不同且測量尙未告竣擬難分別詳細估算惟據英工程師柏滿氏勘估每處非五百萬元莫辦則八處共計需洋四千萬元工程時間至少四年

治標 所謂治標即於冬春水枯之際用最大挖泥機船時時疏濬保持一條航線使喫水十五英尺之輪通過無阻因長江淤墊之處均係活沙隨挖隨漲非用最大機船恐難生效其購置及保持費如左

(甲) 購挖泥大號機船四隻每隻約一百萬元共計四百萬元

(乙) 每年每機船開支約需十三萬元計年需經常費五十二萬元

(丙) 量水及設標誌等須用輪船二隻每支連工程師開支月需一千六百元以四月計算需經常費一萬二千八百元

(丁) 每處用燈船三隻計八處須燈船二十四隻每船購價需六百元共計一萬四千四百元

(戊) 每船每月需經常費五十元以四月計算每年共需經常費四千八百元

合計治標工程共計購置費四百萬元有奇又每年經常費五十三萬七千六百元

(丑) 宜昌至漢口段亦分治本治標兩種

(1) 治本

(a) 客灣開通客灣短頸之工程計長四公里深二十五公尺底寬一百二十五公尺上寬二百公尺計合五百七十三萬六千餘英方(百立方尺作一方)此土工既深且寬約需每方二元共計一千

二百四十七萬餘元須購之地畝約二千五百畝每畝作三十元計合洋七萬五千元合計約一千一百五十四萬五千餘元其工程時間須二年

(b) 天星洲此處尚未測量如施行治本之策約需五百萬元其工程時間須二年

(c) 石首至調絃一段江身灣曲作之字形如裁灣取直工程浩大非財力所能勝姑照前(子)項治本之策估計約需一千萬元

以上治本共需洋三千六百五十四萬五千元需時至少三年此僅就以上三處而言其餘應治之處尚未調查故未計及

(2) 治標：臺灣暫不需治專就天星洲及石首至調絃段二處約計需購置費二百萬元有奇每年又需經費約二十七萬元

(2) 防水災之工程此種工程甚多其最著者則爲金水區域防災工程其活閘堤上等費約需一百萬元可以涸田約一百萬畝每畝僅攤費一元又島口淪河兩處與金水相似每處若約需洋一百萬元故僅就三處言需計三百萬元其他待治之處因未調查故未列入

統計關於航行治本工程計第三段(漢口至吳淞)需費四千萬元需時至少四年第二段(宜昌至漢口)需洋三千六百五十四萬五千元需時至少二年航行治標工程第三段需購置費四百萬元每年經常費五十三萬七千六百元第二段需購置費二百萬元每年經常費二十七萬元關於防水災工程僅金水島口淪河三處約需洋三百萬元至工程次第依照運輸情形及沙河公例均應從上游始

44
560 = 13
11/1

97
1/2