

交通史航政編

第五冊

交通部  
鐵道部  
交通史  
編纂委員會  
出版

交通史航政編

第五冊

關廣麟署

同月東三省巡閱使致交通部電據葫蘆島商埠督辦周肇祥呈修理添置薪費等項請先撥洋五萬元等語該島經營十餘年奉省墊款甚鉅應請先由部全數撥給交通部復照辦由部先給二萬元嗣續撥二萬元六月間又撥付一萬元業經該督辦具領嗣肇祥呈部以開辦之始雖經部先後共發大洋五萬元當將本島損壞各房屋招工修理並購置一切需用傢具備換鐵道枕木水陸測量器械開支籌備期間三四兩月員司薪津暨五六七八四個月全部薪俸工食警餉前領之款即將告罄前經商允續撥五萬元嗣因時局不靖未經給發查本處經費係由部省分任若按月分別請領手續既感困難辦事即多滯礙曾於編送預算案內呈准查照全年預算數目分期領存國家銀行或省官銀號以便陸續撥用在案

(下略)交通部令肇祥以開辦經費業將告罄迄未據造具開支冊報到部飭將所領之款如何用訖分別項目造具清冊連同各項收據尅日報部備核

五月一日督辦奉天葫蘆島商埠事宜處正式成立啓用銅質關防並於北京石驢馬大街設立駐京辦事處由肇祥報告交通部轉咨內務農商各部

六月葫蘆島商埠督辦呈交通部以本島地少不敷建築市街擬於舊界外展至馬帳房西嶺北抵盡頭海灘西南與雙泉寺後山接連所有官山民地概行畫入商埠界內繪具略圖呈請立案

#### 附周肇祥呈交通部文

(上略)商埠經營其目的雖謀商務之發達而於國家社會經濟市政國交皆生鉅大之影響開辦規畫應爲久遠之圖以免日後竭蹶况葫蘆島爲渤海良港西連畿輔東接遼瀋中國東北部及內蒙全部貨物轉輸此爲樞紐將來繁盛當可預卜此次自開商埠各國觀瞻所繫中外商民實地受塵詎能無以應付則需地不能不多設計不能不備查接管卷內上年十二月奉天省長公署訓令商埠舊有界外周圍四里內地畝暫時停止買賣以便收用迭次晉謁張兼省長亦奉面諭多收地畝用備擴充肇祥蒞事之後連日帶同工程司及主管職員將全島詳細踏勘查得本島平

地甚少建築市街實不敷用東北兩面極於海洋無可舒展南面抵雙泉寺西嶺雖地勢遼闊然距碼頭較遠發達必遲惟西面附近岡壠數段外山城子東即屬廣野平原鐵道貫穿直達連山車站爲將來需用必要之道所惜從前畫地太少大有捉襟見肘之勢亟應量爲展拓收歸官有茲擬於山城子舊界外展至馬帳房村西嶺北抵盡頭海灘沿嶺西麓南抵大潤順潤而西茶葉溝奔牛溝崖發溝至南荒地之南嶺與雙泉寺後山接連所有官地民地概行畫入商埠界內雖所收無多東西直逕未出四里已可得平地一千餘畝易崎爲整地形亦較平均行政交通尤稱便利此外西抵連山尚有十餘里之遙地皆繞衍留爲民間自由發展公私兼顧兩有裨益核與歸西縣知事前次呈覆奉省公署勸立標樁所具草圖界線亦無甚出入其他東南北三面附近海灘係屬國有自應留備商埠填用勿任報領該縣知事石汝頃已來島面商妥洽將來畫界標樁驗契給價等事卽由肇祥派員會同該縣知事秉公妥籌辦理隨時另文呈報所有查勘商埠界址擬請擴充原由除分呈奉天省長外理合繪具略圖請鈞部鑒核照准立案批示

## 附圖五張

同時並呈奉天省長省長指令該埠關係重要所請擴充界址藉謀行政交通之便利辦理正當應准備案餘如所擬辦理候咨行交通部查照交通部咨奉天省長以商埠拓展地界各節請轉飭錦西縣知事與督辦接洽協助

同月肇祥呈交通部稱督同總工程司等計畫工程事宜僉以前存案卷圖件關於水陸測驗諸事略而不詳停工數年未審有無變異現速謀進行自應趕緊測驗擬添設工程司一員測量員一員水陸測量員二十名晒圖員二名預算應追加測量伏晒圖伏等額定譯員三人祇用一人顧問三員中尚有二員擬暫不聘工程科長係總工程司兼充月給津貼一百元照額支薪俸減少陸十元以此節存之欸併充添設員役之資數可相抵由本年七月份起暫行照此辦理（下略）交通部准予備案並由奉天省長照准

七月周肇祥呈交通部以查本處組織章程第十八條內載本處因彈壓工人維持秩序得呈請派撥警察駐島歸督辦指

揮餉項由處給等語當經依據前條於民國九年度七月分起編列預算呈奉核准在案業已會商奉天王警務處長家勳代爲選撥巡長四名警士三十六名已於七月一日到島派委安鳳鳴充任隊官組織成立遵照內務部呈准現制卽定名爲奉天葫蘆島商埠警察隊由督辦適宜支配以資保衛並分呈奉天省長准予備案

### 第二項 計畫

光緒三十四年工程司秀思所定葫蘆島築港之計畫凡五(一)於半島南端築造長一萬六千英尺寬百英尺之堤壩水深在三十英尺時可容一萬噸輪船三艘並得容泊五千噸以上之輪船十四艘(二)建築鐵道直達堤壩之上(三)在堤壩上修築停車場旅館及倉庫等並與其接近地點之軌道及各倉庫相連絡(四)於島北北海岸上建築市街(五)築港經費第一期定英金八十萬磅計六年完工

民國九年八月督辦奉天葫蘆島商埠事宜周肇祥擬具築港計畫書等件呈 大總統

附葫蘆島商埠督辦周肇祥呈 大總統文

奉令督辦奉天葫蘆島商埠組織成立已三閱月矣默念本島爲東北良港強鄰耽耽必須早爲開築以固基礎而謀發展受事之後卽親赴大連秦皇島詳加調查歸來周履全島整理經界修葺頽漏擴充埠地編練警察籌備糧樹開立埠政之始規以從前測驗之粗疏不足奉爲根據也飭令工程測量人員從事水陸測探並爲海波風力種種測驗之預備今海港商場一帶測量已竣參照舊日工程司秀思所留之圖卷加以諮訪久居本島之工人已得概要督同工程司等晝夜研究將本島築港及開闢商場之計畫圖當分別製成附有辦法預算分爲三種以備部省之取擇又商埠發達全恃交通便利便貨物方有來源現與本島葫蘆連枝路銜接者僅京奉一線貨物輸出爲數有限不足賴以生存另有擬請修築與本島關係各鐵路意見書(見路政編)除分呈部省會核外謹將前項書冊圖件呈備覽本

島爲鈞座督奉日所開始籌畫中間停滯已嘆後時屢蒙殷殷垂念敢不奮勉茲幸計畫粗就敬乞主持俾部省早予決定得以着手興築早日觀成國家地方幸甚

附督辦奉天葫蘆島商埠事宜處築港計畫書

### 第一章 總論

葫蘆島位於北緯四十度四十四分東經一百二十一度一分爲錦州灣之一岬島西連大陸三面臨海菊花島屏其南西海口繞其北東則隔大海而與營口相峙氣勢雄厚局面開張濱海各埠罕其倫比島內雖平地較少然望海寺馬帳房等處堪備擴充全島可用地面積之廣約一萬七千八百餘畝足供市場及各工廠之布置海岸線長約二十餘里應時勢之需要隨時皆可添築碼頭無虞狹窄最高之山出海面四百英尺平均對岸距離最遠者東南一百五十英里正南二百四十英里西南二百四十六英里若按港學家斯蒂芬氏之公式計之最高之浪當在二十三英尺以上( $H = 15\sqrt{d} + 4\sqrt{d}$ )島南海港平均水深約三十英尺入冬無堅冰之凍當夏爲清涼之區域誠我國東北天然良港也本島之地勢既優勝如此而對於交通商務二者尤有莫大之利益焉以交通論京奉鐵路通過本島之西方由連山站至島僅七英里半葫連鐵路早已開通車行半小時可達地居大連之西北介於營口秦皇島之間由大連通過營口秦皇島以達津滬之輪船必經本島洋面而行一日千里無港汊島嶼之周折海輪出入初無阻滯此水陸交通目前之現狀也今錦朝鐵路將興築矣朝陽西折則爲赤峯赤峯南行則通承德錦州北行則抵通遼更進而北經洮南泰來齊齊哈爾以極於瓊瑋黑河而自本島經凌源平泉以達承德亦屬直捷之途皆爲將來必設之路線陸續告成譬諸樹木從葉流根無不暢達不特內蒙西部到處可通即歐亞之途亦將以本島爲起訖點矣以商務論我國東北部農產礦產林木毛革藥材皆爲大宗貨物本島商埠若成則散出於各處者皆可萃集於本島以謀輸出即熱河西南之貨物前之經古北口張家口以出天津者又奉天洮昌道屬及熱河東北之貨物前之經四鄭南滿以

出大連者或由遼河以下駛於營口者亦將由前述各路而出於本島蓋運輸便則費用省理勢然耳且距島至近有北票大窩溝新邱諸大煤礦蘊積富厚方謀海口以便輸出此爲本島固定之利而莫能爭奪者矣夫交通之與商務互相關聯交通不便則商務不興未築之路亟謀敷設已有之路外應時勢內察商情埠路協力以求發達則南滿以西之通運舍本島其奚由而南滿以東若奉天著名倉庫之海龍由開源以出本島較之由開原以出大連途程較近他日此路能修則挽回已失之利權亦屬意計中事也至於航路一節出口貨多則轉輸自盛近如煙台天津青島一帶遠如開闔廣各埠及長崎神戶菲律賓等處將來均可關直接航運則海上交通更便利矣按以上所述足見葫蘆島之價值與夫港埠興築之必要他日能與大連相頡頏以固我東北之海權者其惟本島是賴乎

## 第二章 港埠計畫

### 第一節 測量調查爲工程之根據

工程計畫之始千端萬緒其首要辦法則在測量調查以爲計畫根據其關於河海者尤甚蓋水力變動極爲複雜工程之設施各因其變動形勢而更改若未經考察卽遽然從事欲將來結果與預定相符者恐有所不能也此種測量調查費用之多寡則視工程之大小而定歐美各國此項費用約佔工程全部百分之三四焉

今欲研究海港最合於經濟之設施當先明海港之意義昔日西人謂海港爲躲避港又謂爲輪船遇風避險地及輪船安浮之水深港究之此不過海港需要之一端若今日海港之意義簡言之卽貨物之轉運所而已欲轉運之迅速經濟則在於水陸交通之完備故海港之需求條件有四

一須有一避風之落錨地無論風力如何海船可以安然入港

二港水須平穩可應碼頭船塢之需求

三四周之地須較水平略高以爲商埠市鎮之用且此等地須具良好之基礎

四港後須有廣闊陸地其對於本港之交通須直捷便利

觀以上四者可知非從事精細測量調查則良好之計畫無由而定今試舉淺而易見者言之

風浪潮流基礎海深六者爲位置港位之最要問題風向不知則防波堤無由定位而港口之位置式樣寬窄亦未能得宜遇風之時輪舶不能入港致費值巨萬之工程等於無用者有之至於海中建築尤以浪力爲衡如荷蘭苗登港英國澳得利港之失敗或因建築物之薄弱或因堤身高低之非宜不能抵禦浪力以致毀壞至於漲潮落潮之差關於起落貨物之設計邊流之有無關於港內之通塞基礎之強弱關於碼頭式樣之選擇海底之深淺關於輪舶之停留是數者皆與計畫息息相關非從調查測量入手無由而得本處繼續開辦儀器一時未能全置而秀思當年調查測量稿件又多散失無此篇第就卷內有可考者及當地考詢與夫初步測量所得以爲計畫根據已耳將來仍須繼續調查測量以期完密而收全功

一風 本島夏季以西南風爲最多秋冬春三季則以北風爲甚海波較平七八月之交偶有東風至多亦不過七八

日耳

一潮 平均潮之漲落相差約十二三尺其夏日最高之潮與冬日最低之潮相差則十六七尺而秀思圖中所示者最高之潮與最低之潮水位相差僅十尺耳

一浪 當西南風甚時海中浪高約四五尺但據斯蒂芬公式計算西南最高者爲二十三尺正南爲二十一尺東南十七尺正東十二尺耳近附岸牆之浪因底部遇淺灘阻力由搖捲式變爲前進式故其推力宏大間有重十噸之洋灰磚塊因牆後未曾填塞被浪力推離原處至四五尺者浪花由水面湧起最高約至三四十尺左右

一結冰期 結冰期間每年不同最長者不過一月冰厚自數寸至一二尺不等將來市街北建樓房相望冰凍或可

少減

一海底 海底情形據當日隨同秀思測海之工人云秀思鑽海每至四五尺便遇甚硬之砂地層難於深入其第一層土色白次則黃更下色轉紅矣最深之處從未鑽過十三四尺者

## 第二節 商港計畫

### 商港之佈置設備

本島之地勢商港之要件既如上述矣則商港之位置自以斷崗之前半拉獅子兩山之間爲宜（參觀第二三圖）港之東北既有巒嶂爲其屏蔽港南只須建防波堤碼頭一座以阻最大風濤便可使港中安平不波半拉山擬炸爲平地其地址可備將來建設船塢煤棧道路貨倉之用所得碎石九十七萬立方尺可用以填塞碼頭內部及築造混凝土磚塊等項第三圖甲乙處擬建海牆長六百尺以防海水衝擊內部填平之地乙丙丁庚辛壬癸子等處建附岸碼頭一萬零九百二十尺（惟由壬至子一段可待將來營業十分發達後再行築造現時所先擬建者並海牆在內能達六千零六十尺足矣）以便吸水較淺之海輪停泊其內部用三成疊石七成海中吸出之泥沙填築之計乙丙丁庚申壬以內可成平地二百六十九畝由壬至子以內可成平地四百八十二畝將來擬起蓋碼頭貨房鐵路廠棧於其上俾運輸收迅速之效由丁至己擬建直立式防波堤碼頭一座長五千七百二十尺伸入海中既可阻南來最大之風波（參觀第二圖）又可於一年四季中停泊汲水三十三尺深之歐美大輪十三艘至於四周陸地在港灣以內者將來擬填高距海面最高潮位五尺使海波不能飛濺而上貨物無上落不便之苦（此節當俟精細測量後始能確定）爲便利輪船修理起見擬近申壬處建一船塢可容載重三四千噸之海輪燈用以指示夜間行船者以港口之所在爲佈置海港不可缺少之物將來擬於防波堤頭上建一小燈塔用白色燈光於其對面燈籠山上更建一大燈塔用紅色燈光使其光能達二十海哩以上至於港內淺深途徑用平常浮泡指示之將來大輪日多浚濶工事自不可間斷本港擬置挖泥船一艘以事開竣更置八九百馬力之破冰船一艘於冬季凍期之內用以破除港面冰

塊俾本港可以長年停輪無封閉之患對於水陸交通之聯絡設備（參觀第七圖）擬於防波堤碼頭上建鐵路四軌並置大小起重機多架用以起落貨物貨物之由海上來者便可直接由海船運入貨車由陸上來者便可由貨車直接運入海泊若是則貨物無擁擠遲滯之患此外更於防波堤上建一寬六十尺木造檣棚以爲乘客上下火車與夫貨物行李驗放分裝及臨時貯存之所在附岸碼頭波浪所不及之地擬更建貨倉棧房以爲貨物貯存之所對於鐵路交通現時雖只有七英里半之葫連路線與京奉路相接將來錦赤錦環等路（參觀第一圖）倘能陸續築造則本港交通殆若臂之便指如大運之於南滿鐵路然者對於海上設備將來擬置小汽船駁船數艘以便落錨港中之輪起落貨物轉運煤水之需則本港佈置斯完備矣

## 商港大小之審定

商港大小之審定視乎現時及將來貨物之噸數失之太小則運輸停滯營業必衰失之過大則巨欸虛糜有違經濟原理故善佈置商港者於建築上必備有擴張之餘地而不作多年之設計蓋當貨物未增之時先費巨資建設碼頭以待不可必來之物不獨歷年損失不貲（假如碼頭建築費值二百萬元年以五厘計息待三十年始用但利息一項損失已達三十萬元更加以歷年修理等費其數不下六十餘萬元矣）即將來或因各地製造廠之興廢貨物來源之變動建築法之改良等而此種建築且將苦於造法未能得宜不適應於時勢之需求矣此例在世界商港建築史上不乏蛛絲馬跡之可尋如當時紐約之北江碼頭初用人工建築但就地基強固之地用架木填石之法築造及汽機既興之後凡地基不甚堅固之地遍行打樁俾達穩固之層終則成一工費較廉位置較好之碼頭焉又如該省之濟時城當千八百四十年前將河邊填出千五百尺外築碼頭上建市街工廠至四十年後大西洋輪船長度增加該碼頭苦不適用重新拆蓋所費不貲是皆歷歷可考者今預計本島貨物俟錦通或錦赤鐵路通車後可達八十萬噸若新邱北票大窰等處煤鐵開採改良可增至一百四十萬至二百萬噸若錦通錦赤鐵路全行開通可增至二百

五十萬至三百萬噸至錦愛鐵路之適當在四百萬噸以上現時本港設計係爲十五年之預備故擬先築由丁至己之防波堤一座長五千七百二十尺（觀第三圖）可停泊平均四百尺長之海輪十三艘每年輸出入貨物九十四萬九千噸更築附岸碼頭丁庚申壬一段長二千九百四十尺可停泊水較淺之海輪六隻輸出入貨物四十五萬七千噸二者合計每年商務可得一百四十萬噸港內落錨面積二千畝可停大輪十三艘每年商務噸數又可得九十四萬噸統上共二百三十萬噸此項噸數係按每年進口輪船最小限度計算若照大連現在情形推之實可供每年商務三百萬噸左右及商業更爲發達現時設備不敷展布時又更築由壬至子之附岸碼頭計長四千八百六十尺可停泊水較淺海輪十二隻出入貨物噸數八十七萬六千噸錦瓊鐵路既成衆物輻輳可更建辰寅之第一碼頭申午之第二碼頭改築戊己之防波堤於戊己外更建新防波堤於是全港碼頭線足停泊平均長四百尺之大輪八十四艘全年輸出入貨物可達六百萬噸較大連現時設備尙超過二百萬噸與一千九百十一年中國全國對外貿易總噸數四分之一相等若第四圖所示港內之碼頭間水面將來詳加考察或可由六百尺減至三百尺則港內可由二碼頭增至三碼頭即不添外面之防堤亦可供出入商務五百萬噸之用足應東三省熱河內蒙古之需求矣（觀第四圖商港貨物容量表）

#### 商港之深淺

商港計畫上所必當注意者爲輪船艦長增深之問題如航行大西洋之海輪當千八百七十四年長僅四百二十五尺今則增至九百尺吸水增至三十五尺矣又如歐洲蘇彝士運河當千八百九十年水深僅二十四尺七寸二年復增至二十五尺七寸又越二年增至二十七尺及千九百零六年復浚深一尺洎夫今日水深至三十二尺矣蓋輪船愈大載重愈多其運費亦愈省且載重多浮行海洋中安靜平穩不爲驚濤駭浪所簸搖故近年海船無一不繼長而增深然苟增之不已葫蘆島商港之水深將何所據而定其計畫乎欲答此問當先知此等大輪是否可以日增無已

且是否為東亞所必須據英國航海名家威廉爵士之考究謂海輪若以航行平穩論但二萬噸已足越過三四萬噸之輪其每噸建築費實較一萬噸以內為昂即航運之費亦不能必省由斯以談則此等大船將來當不至增加無已而細察世界商務除紐約至歐洲航路外載重至三四萬噸吃水三十五六尺深之大船航行東亞沿岸可以獲利者實不多見是以此等大船非東亞所必需也英國分商港為三等第一等商港惟在歐美有之我國商務與英美較不及其百分之三十且國內江河水深有限難容巨大之船舶故本島之設備但如歐美之二等港已裕如矣此等商港當以能容載重一萬四千噸長六百尺寬六十五尺吸水三十三尺之大船為宜考世界最大商埠紐約港之統計前項大船在該港亦不過百份之一故本港只在防波堤碼頭左右設備三十三尺之水深以備停泊大船附岸碼頭之前無妨略淺為嘗行濱海一帶吃水自十一尺至十六尺之輪停泊之所本港水深俱按落潮計算即由最低水面計起萬一遇有更大海輪到港亦可於漲潮時進出自如本港漲落潮水面相差約十二三尺海底高低不一最低之處落潮水深三十三尺者漲潮則四十五尺最高之處落潮水深十三尺者漲潮則二十五尺矣茲將世界各港及本港水深設備列表如次以資借鏡

港名		國名	
巴拿馬	紐約	美國	美國
新河利	舊金山	法國	法國
哈墨馬	賽威廉	德國	德國
杏白倫	敦利	英國	英國
買福	布克德	中國	中國
大連	葫蘆島	中國	中國
水深	擬現	水深	擬現
潮落	潮漲	潮落	潮漲
四十尺	四十四尺	四十尺	四十四尺
四十四尺	尺半	三十四尺	尺半
三十五尺	尺二寸	二十六尺	尺二寸
三十一尺	尺半	三十一尺	尺半
二十尺	尺半	二十六尺	尺半
五十九尺	尺一寸	五十二尺	尺一寸
二十九尺	尺半	二十九尺	尺半
二十六尺	尺八寸	二十九尺	尺八寸
三十尺	五十尺	二十八尺	五十尺
	尺半	三十一尺	尺半
二十一尺	四十九尺	二十一尺	四十九尺
三十尺		四十五尺	
三十三尺			

現正建造之第三埠頭附岸碼頭邊落水深自三十尺至三十尺漲潮水深十三尺五尺其餘皆在三十尺漲潮水深二十尺以內

港內之面積港口之長短方向碼頭之寬狹高低貨棧面積位置及碼頭抵載力之審定

港內面積不宜過寬則增加建築之費亦不宜過隘則港內輪船無轉旋餘地且蓄水之量無多退潮時水流遲緩港口必漸就淤塞今計定本港面積為二千零十畝因其漲落相差之多即異日第一第二碼頭與築後蓄水之量亦必富足退潮時並可藉水力蕩滌港口使常保一定之深以省浚濶之費即將來商業發達後港內亦有餘地可以更建碼頭

港口擬設於港之東南隅與燈籠山相望（參觀第三圖）寬二千尺本港風浪以南來者為甚（參觀第二圖）夏季南風盛時波浪越港口衝島端海岸而散不至入港東風不常有即偶有之亦半為燈籠山所阻若是則港中可收長年風平浪靜之效該處海水甚深不加開浚已足航行歐美巨輪惟此皆按現時情形而定若將來詳加測驗後苟風波過大擬於燈籠山前更築小防波堤一座約長一千尺使港口減至千二百尺則輪舶安渡停留此項建築所費不過中幣五六十萬元耳

碼頭寬度自八十尺至四百尺不等應就當地商務及所使何等輪船與碼頭上之設備而定本港商務噸數及所供輪船大小既如上述矣至於碼頭上之設備（參觀第七圖）擬於中央建一木造廠棚兩邊各設雙軌鐵道兩軌相距二十尺中間鋪路以便行人更置大小起重機多架以便起落貨物按此等設備本港防波堤碼頭非寬百二十尺不為功如是則貨車可直達碼頭兩旁船舶復近在密邇起落貨物又有起重機之助費輕時省而碼頭上不至有貨物積滯之虞木造廠棚寬定六十尺為海關辦公乘客留駐以及暫貯貨物之所查本港南風盛時波浪壯闊若達貨

棧於本堤之上貨物易受濺濕商人損失必多貨棧既難建設則防波堤碼頭寬如上述已足應用匪特建築費可省三分之二即奏功時期亦較速也俟建築後實地考察波浪不大時其寬窄亦可隨時增加將來商務日興以每歲收入贏餘之款隨時添建港內碼頭此項碼頭非遠懸外海如防波堤碼頭者可比自無波浪濺濕之患寬至四百尺建貨棧於其上可也

現時貨棧之地址擬設於港北港西二區（參觀第三圖丙申壬癸）港西與本堤距離最遠之處不過七八千尺有鐵路爲之聯絡其貨棧雖不立於堤上者便然交通亦自妥速港西一區填平可得平地二百六十九畝全區擬建貨棧每年足供商務二百八十萬噸之用港北一區填平可得平地四百八十畝劃其半以建貨棧已足以應每年六百萬噸商務之需求至於附岸碼頭其上設備一如防波堤碼頭不過鐵道僅設雙軌旁設木造廠柵之後建貨棧則貨物起落較防波堤碼頭尤爲便捷矣

兩碼頭間泊輪水面不容太狹今假定同時有寬八十尺之巨輪二艘停泊於兩碼頭之間更有一巨輪航行其中輪之左右復有煤船二艘各寬十五尺又碼頭左右護堤水各離岸四尺則兩碼頭相距水面至少須寬二百八十尺今暫定爲六百尺（參照第四圖）若將來商務發達時改爲三百尺建碼頭三座按諸世界商港經驗當無大礙（此節須俟第一期建築後察商務情形如何再行審定）

碼頭過低漲潮時波浪湧起濺濕堪虞過高落潮時起落貨物深感不便其在紐約均潮漲落相差四尺二寸五分碼頭較漲潮高五尺波斯頓均潮相差十尺碼頭較漲潮高八尺黑利費均潮相差六尺碼頭較漲潮高十三尺二寸各自不同要皆視潮水漲落相差之數及波力之大小輪舶之種類而定本處從事日淺對於潮之漲落相差未能一時測定姑按秀思圖籍碼頭定爲平均漲潮高過十尺但據現所調查者其漲潮落潮相差約爲十二尺較秀思所繪之圖高過二尺又據舊日測水夫言最高之潮與最低之潮相差有至十六七尺者果如所言爲起落貨物計十餘尺似

嫌過高又夏日風浪甚大濱海一面只用此數又覺過矮將來或當於防波堤上濱海之面建一防波欄使波浪不至越堤而入港內之碼頭俱較漲潮高五尺如是計畫當可利用而省費但是否適宜或別有較善之法須待海為長期之測驗後方能斷定

歐美各處碼頭之設計其抵載力之預備自七十五鎊至一千鎊不等若碼頭只為停泊輪船及上下乘客而設抵載力每方尺有七十五鎊已足在鋼鐵製造之區鐵器之屬往往堆積碼頭甚高則抵載力每方尺非千鎊不可查將來本島出口貨物以豆糧為大宗其重量遠不如鋼鐵惟碼頭上有鐵路及起載機等之佈置故其抵載力亦不容過少今定為七百五十鎊按此設計將來碼頭即經歷多年亦可保其安全穩固茲將美國各碼頭及本島碼頭之抵載力設備開列如次以資比較

碼頭名稱	每方尺抵載力	層數
紐約船塢局埠頭	五百磅	第一層
紐約船塢局附岸碼頭	一千磅	第一層
黑利費埠頭	一千磅	第一層
費城附岸碼頭	六百磅	第一層
舊金山省立埠頭	五百磅	第一層
鄧關古油塢	八百磅	第一層
葫蘆島碼頭	七百五十磅	第一層
	三百至四百磅	第二層
	三百五十磅	第二層

碼頭式樣材料計算及其建築法

防波堤之式樣有三種曰直立式曰斜坡式曰上直下斜式碼頭之式樣有二種曰圍牆式曰棧橋式各因波力物情而異其取舍本港之防波堤碼頭其應用實兼二者而有之若取斜坡式則無以停駐巨輪若取棧橋式又無以阻隔風浪今按本地情形定為圍牆式厚百二十尺此式碼頭建築保管等費俱較他式為輕至於將來港內添築之碼頭

擬取棧橋式以免減少水量之患附岸碼頭暫擬取商港上通用之護牆式俟鑽海試驗詳加考察海底果可打樁改爲棧橋式其費或較省耳

建築碼頭材料須細密堅重普通以混凝土爲宜若海中不產害蟲若潮以下參用木料於費較省今本港有無害蟲一時未能探試故防波堤碼頭及其他建築擬全用混凝土築成護牆中填粗石海砂及小圓石之類不特堅固耐久且建築較易保管之費亦輕海砂圓石本港所在多有取之甚便惟此等物料天然凝結之力小外展之力強用量過多則圍牆尺寸增厚填費雖省凝土加多殊不合算經一再審核後始定於接近左右護牆處用粗石堆砌其中部仍以砂石填充又海水較淺處波力可以到底之地護牆前面宜鋪一層混凝土爲護底以防波力下刷之患混凝土在海港建築上失敗者甚多究其主因多爲洋灰成分過少混合不勻致生縫隙之故冬令冰凍鹽凝因其膨脹之力縫隙轉增波浪侵入毀陷隨之美國海軍部與埃及所建築公司曾費五年之久專事研究海水與混凝土之關係今錄其報告如下

一 凡混凝土建築物受害最甚之處在漲落潮水位之間

二 洋灰成分過少之混凝土(如一二三六者)其抵抗海水衝擊之力不如洋灰成分多者(如一一二及一二四)遠甚  
三 混凝土滲水成分多者其抵抗力較大

依據上列試驗今定本港碼頭所用之混凝土在落潮水位上者爲一二四此外概用一三六又鋁之化合物與硫酸結成新質膨漲堪虞本港所用之洋灰須擇其含鋁質少者方爲合用且砂及碎石宜粗細相參取其結抱較密而後加以洋灰始能混合凝聚不生縫隙又本港工程第一期內但碼頭一部計須用混凝土六百三十餘萬碼爲費甚昂今擬參用三成礮石工程費約可省百九十萬元此種礮石苟能建築得宜土石湊壓可使混凝土益增其細密堅緻之度大約礮石之相距至少十六寸混凝土填塞其間卽爲合法又拍作冷(Puzolan)灰於海港工程上極爲有益

將來細爲考察後擬於混凝土外另加一成建築時先於近港處如二號樓前之空地設一平場專製混凝土磚塊此種磚塊重自十五噸至三十噸不等輕者用於底部重者用於波力可及之處

工程開始時於海底先用挖泥機挖至地基堅固冰凍不及之地（深淺待詳細測量畢後方能審定若堅層離海底過深應否打樁爲基現時不能預擬）使潛水夫用粗石或洋灰袋填平然後因起重機及潛水夫之助將混凝土磚塊平鋪其上至落潮水位止落潮之上於潮落時建築較易着手故擬於濱海一面與海波直接處用花崗石砌其外其內部用洋灰富足之混凝土填築成牆如是設計層縫少則剝蝕微抵力強則護牆固萬全之策也

凡被波力擠入縫隙之風與水鼓盪其中無出路者其毀力之結果可壞全堤今擬於防波堤濱海之護牆內部設多數放水管使擠入之水直撻放入港內不至爲患又輪船靠岸時衝力甚大今於碼頭兩旁各備護堤木多條以和緩是力使輪船與碼頭不致有互相撞擊之險

碼頭護牆係按工程上通用之均力學設計定先察其厚薄之度是否足以抵制內實石砂及上載路機等外堆之力又試之以當狂風驚濤之會察其波力能否使護牆或填塞物毀壞失其全堤合一抵禦外力之功以上諸力均能與海水浮力地基應力均衡不倚方可計定今依推算結果所審定之防波堤及附岸碼頭抵禦轉動力得三倍抵禦推移力得二倍七至其抵禦壓挫力亦多決非上列三力所可破壞推折之者

海港工程上所用之防波堤種類甚多以鐵筋混凝土沉櫃爲最新此種沉櫃最早應用於西班牙今則幾遍宇內矣其建築法係在陸上或船塢中將沉櫃先行建好然後入水駛至所欲築防波堤處先將根基佈就用砂石投擲櫃內俾之墮落穩貼於地基之上此種沉櫃製造卸放手續甚繁按諸當地情形是否適宜合算現尙在考慮之中附岸碼頭計畫亦與防波堤同茲不贅及

本港現所審定碼頭之材料式樣其利有三

一碼頭直立可泊大輪

二足以抵抗內填上載下浮以及波推船擊冰撞諸力

三建築較易修理費較廉

總之工程計畫大半根於海底堅層之深淺及風力波力而定茲爲愛惜時日免誤工作故一面就其所已得者慎重計畫一面仍事測量調查若無殊異之結果則工程上亦可無大變更矣

### 第三節 商場計畫

商場之計畫一察地勢二按面積三考四周狀態其大小形式本無一定凡可作商埠之地其水陸交通必有所根據將來商務必有所展布初期雖甚小必有隨時可以擴充之餘地初期小則眼前鉅費不至虛糜餘地多則將來商務不爲局促故其根本計畫不在將所有區域盡行建設而在有全局之預算如某區應即時建築某區應留爲後日更添某區應歸營業某區應立廠場某區應爲公用某區應作住居以及道路之方向寬隘疏密水管溝渠之種類多少高低目前雖只建設一部而他日之規模基礎早已佈置周詳將來視商務程度隨時擴充俾一切咸得利便斯則商場計畫之要義也葫蘆島四周非山即海亦有斷崗北面一片淺灘面積廣約一千九百餘畝將來填爲平地可作商埠之用此地南接碼頭西沿鐵路交通便利今將其南部大半劃爲營業區域即行開始建築由南而北逐漸擴充埠之東南坡下一帶距市稍遠無湫隘囂塵之苦且北面負山可以屏蔽烈風宜作爲公用或建設公園醫院之區東埠雖有山脈橫亘然兩面山坡不陡東坡地勢平坦且東北臨海水路亦可出入可供將來市鎮發展之用或劃爲輸運危險物品碼頭埠而鐵路左右山坡易於開取土方擬將來一面開山一面填地山坡既平則鐵路以西一帶平地加多可供車站車場機車工匠各所之需且距碼頭及營業區域最爲切近更北峯巒重疊山坡高聳不易開鑿均不適用工廠工場區域擬劃於望海寺一帶該處地勢平坦距營業區域又遠喧嘩嘈雜之聲煤煙藥品之氣不至波及望

海寺西北爲馬帳房地面廣闊新近擴充收用可預定爲第二商場建設之區葫蘆連鐵路於此設一小站至將來工商之業大興鐵路改由馬帳房經望海寺沿岸而達本島碼頭不特商埠東西交通無越軌之不便且地面聯絡原有鐵路基址可改作市街本埠東北及西北山坡一帶均可劃爲住居區域此地與營業區域相毗連車馬往返較爲利便且地勢稍高空氣亦淨於衛生亦屬相宜半拉山地址及附岸碼頭一帶即港西港北二區宜作貨棧煤棧等基址鐵道叉路皆可直達該區俾輸運貨物便利本埠地面南北較東西寬故其市街形式宜採用長方形道路方向自當就高下形勢與東西兩山坡平行使地中水流無阻南北道路趨向碼頭運輸自必較繁各路相距平均擬爲三百一十英尺東西道路交通較少相距爲七百五十英尺如此不但交通便利即建築基址加廣臨街之沿線亦長道路以外合計可充建築市房之用者約有一千四百餘畝又東西山坡一帶約有六百餘畝縱橫道路之外在商場中區更設大側道斜貫東西俾東北一部交通亦無懸隔之病商埠中央迤南直抵碼頭之路擬寬一百尺側道斜貫全埠西達火車站交通當亦頻繁亦寬一百尺其餘營業區域各道路均定爲五十尺各路之中在南北或東西者各擇定二三條另加寬十尺以爲將來敷設電車之預備百尺之道兩旁各以二十一尺爲步道及栽種樹木之園路中央除備將來鋪設雙軌電車十八尺外左右尚各有二十尺通車之路同時可容四車並行本埠大道甚少又有園路間於其中則創設保管之費自輕五十尺之道中央以三十二尺爲車道兩旁各寬九尺可供步道及栽種樹木之需至於住居區域之道除一二幹道五十尺者外其餘均定爲三十尺各道互通間以小巷房屋高度最高者不得過於所面之街寬度十五英尺以免壅蔽陽光至於道路坡度以利便水流爲第一要務路之橫剖中央微凸兩旁坡垂俾道中無積潦之患道路鋪設按普通辦法先用碎石平鋪費廉堅固以爲將來更鋪良好道面之預備步道用混凝土築造既能耐久復便步行所有大道水管溝渠均擬安設於步道之旁園路之下將來修理添換不必動及道面可保全良好之

大路溝渠採用分析法其通水溝水管擬用鑿製礮水溝用混凝土製直達埠北深入海中至於建築先後目前因節

省費用起見擬將營業居住各區先建三分之二餘俟將來陸續擴充前年所造蓄水池二口皆已損壞即使完全亦但足俟少數人之需且雨量無準確難得一定之水量生聚日繁決不適用故自來水計畫擬設於十餘里外茨山河附近水源較遠除供居民日用及船舶碼頭工廠消防之需外應尚有餘量俟詳細考測水流水質後再行設計此商場布置之大概情形也

第三章 預算

第一節 防波堤碼頭

防波堤碼頭自丁至己處（參觀第三圖）長五千七百二十尺平均高六十尺面寬一百二十尺落潮線下堤牆用一三六混凝土中含三成蠻石落潮線上用一二四混凝土亦含三成蠻石堤內兩旁實粗石中實圓石子及沙土

工程事項	項度	量	每單位價現洋	每項計現洋	總數
混凝土一二四含三成蠻石		一二〇、〇〇〇立方碼	一一元二一	三四四、〇〇〇	
混凝土一三六含三成蠻石		三八三、〇〇〇立方碼	九元三	四四七、〇〇〇	
挖浚基溝澇水夫起載機護堤木等		五、七二〇英尺	八〇元	四五八、〇〇〇	
粗石及運費		五〇〇、〇〇〇立方碼	一元二九	六四五、〇〇〇	
圓石子沙土及運費		五五〇、〇〇〇立方碼	〇元五七	三一三、〇〇〇	
鋪石寬一百一十尺厚一尺		五、七二〇英尺	二〇元六	一一八、〇〇〇	
燈台				五〇、〇〇〇	
破冰船挖泥船等				三五〇、〇〇〇	

起 載 機 等

一〇〇、〇〇〇

第一節 防波堤碼頭統共

六、八二五、〇〇〇

第二節 西附岸牆

牆之形式材料均與防波堤同長六千零六十尺高自二十七尺五至五十一尺牆內實粗石圓石子沙土亦與防波堤同

工 程 事 項 度	量	每單位 價現洋	每項統計現洋	總 數
混凝土一二四含三成疊石	六〇、六〇〇立方碼	一二元二六七九、〇〇〇		
混凝土一三六含三成疊石	六九、四〇〇立方碼	九元六二五、〇〇〇		
挖濠基溝潛水夫起載機護堤木等	六、〇六〇英 尺	三〇元一八二、〇〇〇		
鋪 石	五、三六〇英 尺	二〇元六一〇、〇〇〇		
填塞粗石及運費	二四九、〇〇〇立方碼	一元二四九、〇〇〇		
圓石子沙土填地費	一、八三五、〇〇〇立方碼	〇元二七四九五、〇〇〇		

第二節 西附岸牆統共

二、三四〇、〇〇〇

第三節 北附岸牆

牆之建築形式與防波堤同長四千八百六十尺平均高約四十三尺內實粗石圓石子沙土亦與防波堤同

工 程 事 項 度	量	每單位 價現洋	每項計現洋	總 數
-----------	---	------------	-------	-----

第四章 工程

二一四〇

混凝土一二四含三成礮石	四八、六〇〇立方碼	一一元二五四四、〇〇〇	
混凝土一三六含三成礮石	七三、四〇〇立方碼	九元六六一、〇〇〇	
潛水夫挖浚基溝起載機等	四、八六〇英尺	三〇元一四六、〇〇〇	
填塞粗石及運費	二四三、〇〇〇立方碼	一元四三四〇、〇〇〇	
圓石子沙土填地費	二、三六〇、〇〇〇立方碼	〇元二七六三七、〇〇〇	

第三節 北附岸牆統共

二、三二八、〇〇〇

第四節 商埠佈設

填地約一千九百四十畝平均高約一十七尺五其中四成沙土由山坡開採六成由海底吸取道路以碎石鋪厚英尺八寸通水溝用鑿製水管礮水溝用混凝土管

工程事項度	量	每單位		每項計現洋總數
		價現洋	現洋	
填地	〇元二	一、六六三、〇〇〇		
鋪路及安設通水溝礮水溝	六七、〇〇〇英尺	一〇元六	七一〇、〇〇〇	
自來水		一、二五〇、〇〇〇		
電光電話	一、〇〇〇 啓羅瓦特約 二萬餘		四六〇、〇〇〇	

第四節 商埠佈設統共

四、〇八三、〇〇〇

第五節 鐵路添設及修理事項

工程事項	度	量	每單位 價現洋	每項計現洋	總
大火車頭二輛			七七、〇〇〇		
客車郵車行李車 共十輛			四〇、〇〇〇		
貨車 十輛			三五、〇〇〇		
葫蘆島車站	一五、〇〇〇	方尺	三〇、〇〇〇		
熱管廢水管等			一一、〇〇〇		
車站附屬物			一〇、〇〇〇		
貨房			五、〇〇〇		
機車房旋轉盤等			二五、〇〇〇		
機器房停車所及 各種器具			一〇、〇〇〇		
車場設備費			二、〇〇〇		
煤棧及水台等			八、〇〇〇		
碼頭 叉路			二五四、〇〇〇		
修理葫蘆島鐵路土 方及壘石堤等			二五、〇〇〇		
木架橋二座及涵 洞十四處			一〇、〇〇〇		
軌道枕木石子鋪 路工等			四〇、〇〇〇		

數

第四章 工程

二二四二

馬帳房車站及站 台設備			三、〇〇〇	
馬帳房叉道			四、〇〇〇	
土方石子等			三、〇〇〇	

第五節 鐵路添設及修理事項統共

五九二、〇〇〇

第六節 船塢設備

工程事項			每項統計現洋	總	數
船塢重心式混凝 土製長四百尺			六〇〇、〇〇〇		

第六節 船塢設備統共

六〇〇、〇〇〇

第七節 木造廠棚及煤棧貨棧等設備

工程事項	度	量	每單位 價現洋	每項計現洋	總	數
木造廠棚	三四三、二〇〇	方尺	一元五〇	五一五、〇〇〇		
存棧房	七五六、〇〇〇	方尺	二元〇〇	一、五一二、〇〇〇		
碼頭棧房	三七八、〇〇〇	方尺	〇元五〇	一八九、〇〇〇		
煤棧						

第七節 木造廠棚及煤棧貨棧等統共

二、二二六、〇〇〇

第八節 辦公室及儲藏室

工程事項	度	量	每單位價現洋	每項統計現洋	總數
辦公室及儲藏室				一〇〇、〇〇〇	

第八節 辦公室及儲藏室等

以上八節統共計洋

工程調查觀測研究及監察等用加四分

督辦處常年經費十年半(每年按一一四九〇〇元計)

統共

如一時未能即行全辦可分三等辦法謹擬具以備採擇

第一辦法七年竣工

第一節 防波堤碼頭五千七百二十英尺

第二節 西附岸牆六千零六十英尺及填地

第三節 北附岸牆四千八百六十尺

第四節 商埠佈設及填地

第五節 鐵路添設及修理

第六節 船塢設備

第七節 貨棧煤棧及木造廠棚

第八節 辦公處所及儲藏室等之設備

第四章 工程

二二四三

一〇〇、〇〇〇

一九、〇八四、〇〇〇

七六三、四〇〇

一、二〇六、四五〇

二一、〇五三、八五〇

六、八二五、〇〇〇

二、三四〇、〇〇〇

暫 緩

四、〇八三、〇〇〇

或 歸 京 奉

六〇〇、〇〇〇

暫 歸 商 辦

一〇〇、〇〇〇

工程調查觀測研究監察及各項設備加全數四分

五五八、〇〇〇

督辦處常年經費七年(每年按一一四九〇〇元計)

八〇四、三〇〇

第一辦法統共現洋

一五、三一〇、三〇〇

第二辦法七年半竣工

一五、三一〇、三〇〇

第一辦法

一五、三一〇、三〇〇

加第五節鐵路添設及修理

五九二、〇〇〇

加第七節建設煤棧及貨棧之一部

八〇〇、〇〇〇

工程各費加五節七節兩項百分之四

五六、〇〇〇

督辦處常年經費另加半年(每年按一一四九〇〇計)

五七、四五〇

第二辦法統共洋

一六、八一五、七五〇

第三辦法十年竣工

一六、八一五、七五〇

第二辦法

一六、八一五、七五〇

加第三節北附岸牆四千八百六十尺

二、三二八、〇〇〇

工程各費加三節一項百分之四

九三、一二〇

督辦處常年經費另加二年半(每年按一一四九〇〇計)

二八七、二五〇

第三辦法統共

一九、五二四、一二〇

三等辦法中以第二辦法七年半竣工者就現今情勢觀之最為適用

第四章 秀思計畫之得失

當葫蘆島開創之先秀思奔走於遼東沿海一帶審擇適宜商港遍歷天橋廠錦州灣東窪站菊花島及秦皇島附近各處嗣後擇定葫蘆島殫精竭慮從事設計所劃碼頭堤壩之位置全埠之部署鐵路全線之選擇均能合法間具有獨到之處甚多雖其規模將來或稍有變更然而大致不差他如馬路之通關房屋之架構井池之開掘其餘種種計畫皆爲創埠之始所必經過之經營手續但歷年甚久却換滄桑或從毀廢或陷淪堙基址俱存一一可按秀思之功自不可沒者也

秀思計畫精到處固多而對於工程上辦法計畫預算等之誤點亦復不少其間多有不符者如防波堤之起點與秀思原定計畫不同應是當時秀思忽覺原定計畫過於簡陋力量不足故復中改即就已改工程觀之亦未能十分穩固適用是因費用過省之故茲姑舉其誤點之顯明易見者略言之

一防波堤洋灰成分過少混凝土和合未得其宜致沙石間含有小罅一入嚴冬罅內結冰結鹽力量足使小罅漸就凍裂其誤點一

一堤牆之在漲潮線與落潮線間者潮水忽升忽降冬季凍裂以此爲甚平常波浪衝擊亦以此爲最須加特別注意故有用一二四之混凝土牆者有鋪花崗石塊者均取其細密無隙足防凍裂之虞秀思未計及此仍用平常建築法致漲潮線落潮線間之堤牆破壞最甚始則凹入繼而傾覆其誤點二

一凡計畫防波堤牆者須先將其應抵諸力如沙石填實於內貨物堆積於外車載奔走於上波浪衝擊於下及水之浮力地之抵力等一一計之方能定其牆之厚薄不致有推翻崩塌之虞今觀秀思所計畫堤牆深六十尺者基礎之厚不過十七八尺按諸學理諸力不均果就此法建築將來傾陷毀敗可預言也其誤點三

一秀思報告謂平均漲潮及平均落潮相差十尺據目前調查所得當在十二三尺之譜則秀思所謂平均落潮時間水深三十尺者實則只有二十七尺必不敷用其誤點四

一查當時製造混凝土磚塊方法皆不俟凝固即取去模範此爲混凝土工程所最忌况海上工程此項模範先須待至二三星期以後方可移去因海水含有硫磺酸質能使洋灰分離失效故非俟混凝土完全凝固後切不可使之接觸海水從前秀思未注意及此致所成磚塊失却凝結力其誤點五

一秀思對於工程辦法現皆無從稽考如海潮風候等之觀測設備均未部署海陸情形曾否詳細測量及其標識何在亦無圖件記載可查致計畫甚難入手當時或因繁雜未遑研究或因調查未能完備故率從略去則不得而知其誤點六

一秀思預算中所定材料單價過少如一三六之混凝土株欽鐵路所定每方自六十元至四十三元順直水利委員會所定每方自五十七元至五十三元天津價值每方約在五十四元左右現時所定每方五十一元其含三成蠻石者每方三十八元秀思則定爲十七元雖當時工價較賤混凝土中含蠻石較多亦不至相差若是之甚他項材料預算多與此相若其誤點七

一秀思預算中所擬工程各價太少難於實行如建築道路長九英里每尺僅按洋二元七角計算自來水建築費僅作四十五萬元若此則水量必不能供全埠及碼頭船舶之需電燈建設費亦斷非三十萬元可辦姑舉其已成工程一端以證之如

八號樓預算爲四〇〇〇〇元實用至五萬四千三百五十八兩約合七一七五三元

一號樓預算爲一二〇〇〇元實用至一萬三千五百一十八兩約合一七八四四元

二號樓預算爲九〇〇〇元實用至九千九百三十八兩約合一三一一八元

小工房預算爲一八〇〇〇元實用至二萬一千六百五十五兩約合二八五八四元

四項房屋預算爲七九〇〇〇元實用至一三三三〇〇元

其實用之數超過預算者約七成遂致所餘房屋如火車站機匠房機器房洋灰房藏儲室或完全未建或改作暫設不寧惟是尙有多數房屋如四號樓彈壓處鋪房等秀思預算均遺漏未列故其預算似乎甚省其超過亦可預言他項工程預算類此者甚多因未完竣故未之覺其誤點八

總而言之秀思計劃因陋就簡但圖省費工程不能堅固可以斷言若論商港建築關係甚大遠則維持於永久近則策畫其安全與其省價只求敷衍一時勿寧充其預算務達精善雖眼前用款較多久後彌修之費自減兩相比較實獲莫大利益秀思當年倘一深思及此亦必改其計畫也至以當時預算施諸今日尤難實行自歐戰以來物價頻增工資亦隨之而貴况秀思計畫係省之又省即以當時預算行於當時尙覺處處用逾其額更以例諸十年後今日之狀態其相去固已遠矣

大總統將周肇祥所呈之計畫書交秘書審核許寶衡呈以計畫書內辦法分作三種似以第二辦法爲宜照七年半告成部省分任每年各一百十二萬餘元工作應分自造或包與外國專門公司承造惟我國富有河海工程經驗之人才尙少而所用器械亦未購備自以包造爲宜據周督辦云日本關東都督府及南滿鐵路會社屢派人調查日人視葫蘆島極爲注意等語若失今不圖洮熱路線測勘根據錦州海口之語日人必要求爲我代辦並內蒙遼西全部權利而失之擬請批交交通部會商該省決定採用第二辦法附傳嶽棻說帖以港深達四十餘尺約居各國商港之中度其防波堤自非用圍墻式不可建堤工程荷蘭實爲各國之冠原有計畫似係用美國工程師方法材料均極重要與荷蘭派合否亦須考慮又修商埠而不修鐵路與不修等原意見書所列五路均與葫蘆島有關而錦通錦赤尤爲重要勢非與商埠同時修築不可不得已先修一路葫蘆赤之線上年有案由京奉展修事亦易舉以形勢論不如先修錦通商務可即振興對外作用較大但四洮改線是否與日本借款有關應由交通部與周督辦再爲考慮又吳廷燮說帖以錦通一路與四洮有涉莫如先修錦熱錦赤二路但自京至熱交通不便將來熱線似應由京奉或京通接修爲葫蘆計自宜先修錦赤以吸收蒙疆之貨異時

自赤而西尙可內達多倫外接庫倫北且可通黑省爲利無限但二十一條現究未廢如由錦至赤經卓昭二盟之境卽日人所謂東蒙能否不借日款尙須審度原書稱日人未敢貿然要求一節如果屬實此路似可作爲京奉枝路由交通部迅籌興築再查由赤峯而北經熱之開魯（扎魯特）奉之贍榆等縣境（科爾沁土什業圖王旗）卽可至洮南與原書齊路相接可避與四鄭一路相礙且可通黑熱三省之貨既於葫埠啓無窮之富源且可壯京師左輔之形勢是錦赤一路最爲當務之急又查自開魯之直北可達黑省之索約爾濟山西北可達呼倫東亦可達齊齊哈爾（龍江縣）是西北可接中東路東亦可接齊黑路異時大關熱黑兩省區富源者此路亦爲樞紐 大總統批由國務院交交通部應照第二辦法卽由部酌核施行十月國務院函達交通部核辦

同時肇祥將計畫書呈送東三省巡閱使兼奉天省長張作霖作霖函達交通部覆以擬按第二種辦法候覆勘決定並妥籌經費肇祥謁交通總長總長諭以宜覓海港工程專家再爲考慮肇祥十一月乃呈交通部以荷蘭國工程專科學士方維因歷任中國暨荷蘭南美各要工主任烏拉退登泗水拍登各有名海港皆其所造學識經驗均屬宏富現充中國全國水利局及內務部諮詢工程師順直水利委員會委員堪以兼任職處諮詢工程師等語部令准備案

同月交通部委任本部諮議榮厚技術委員會會員鄭孫謀以葫蘆島開埠工程浩大用款頗鉅所有計劃進行工程佈置各節應詳加審察往將該島情形暨周督辦所計劃辦法會同詳細討論附具意見呈部核辦並函知周肇祥電達奉天省長

肇祥將計畫書發交方維因研究方維因曾經在島居住此次又復來島察勘詳加審查於十二月作成報告書呈復經肇祥飭譯成漢文

附方維因建築葫蘆島商港計畫式樣預算審查報告書

按前後兩次參觀葫蘆島海港（一在一千九百十四年十一月一在本年十一月間）及與總工程司會商所得謹具此項報告所參閱各書則有一千九百十四年七月所出之遠東時報與總工程司之計畫書及其各項圖樣

（甲）葫蘆島經濟勢力範圍圖

（乙）葫蘆島形勢圖

（丙）商埠工程總圖

（丁）將來商埠碼頭擴張總圖

（戊）防波堤碼頭側面圖

（己）附岸碼頭側面圖

（庚）防波堤切面圖

論海港計畫

按總工程司所擬定商港工程及將來擴張計畫均甚得法茲就愚見所及各節舉而論之

港口如有九百尺寬即足以供最大洋輪之進出過寬者遇暴風時節港內波浪必烈欲將港口縮小或防波堤略為加長或於燈籠山下另建一小防波堤均可

按港口寬度計畫書內已曾論及將來定一千尺最為適宜

港口位置須就極盛風向而定按目前調查所得則港口所定之位置殊為適宜對於港內面積足供將來商務擴充添設碼頭之用極表贊同倘因一時省費以致將來面積太小須另建防波堤則所費甚鉅

論防波堤碼頭

防波堤兼作碼頭臨海方面須建短牆以禦浪花短牆高度須按最高之浪而定當西南風暴起時對岸距離在二百

英里以上者浪高（二〇至四〇呎）可至六・三六三米突或二十英尺左右此項風浪或發現海潮高漲時則短牆高度至少須較漲潮高十英尺

按諸水學浪面曲線高於水面者約十之六低於水面者約十之四察本港波力情形將來建築短牆於防波堤碼頭上之臨海方面其牆頭高度以較漲潮高十五英尺爲宜

因港內結冰而停船於碼頭外者殊不相宜嚴冬時節港內雖不時凍冰若用破冰船使之不凍殊無難事所難乎不凍海港者非謂使其內部不凍之難也難於海港附近不凍便於輪船往來之謂也葫蘆島冬季風向使浮冰吹離海岸所以謂之不凍港也

防波堤上臨港方面兼作碼頭較尋常雙面停輪碼頭自可略隘愚見至少亦須寬至二百英尺左右稍寬則貨物裝卸自較便利費用所增不過多填石土而已比堤牆相差甚多倘建築過隘將來難於補救也

按碼頭加寬八十英尺建設倉庫於起卸貨物及堆積煤炭等自較便利惟填粗石之費約增四十二萬元填圓石沙土之費約增五十萬元堤上鋪石等費約增一十萬元堤端混泥土牆加長八十英尺約增五萬元潛水伏挖濬基溝等費約增一萬元統共約增一百零八萬元所增碼頭上面積約五十三萬七千六百方英尺八十一畝左右其價值則視將來商務發展之程度而漸進預計本埠後面各鐵路逐漸敷設則商務日必發展將來此項地畝之貴重無疑爲久遠計自以加寬合算爲目前經濟計則不加寬暫時亦足應用不過將來如要加寬須於堤之裏面打立鐵筋洋灰樁乃能填築所費加倍不止耳

第一第二碼頭至少須寬四百尺歐洲頭等碼頭如杏白羅杵登安特衛等寬自一百五十至二百米突（即四百九十二英尺至六百五十六英尺）雖地有不同然即外建堤牆中實土石之碼頭亦常有寬至六百五十餘英尺者所定碼頭位置甚佳其方向自西而東使入港輪船沿碼頭而行毫無阻礙且鐵路運輸亦較便聯絡倘將碼頭方向

改爲南北輪船出進諸多不便

碼頭面較漲潮水面高六尺可稱相宜雖落潮時節起卸貨物微有不便或亦不至常見倘細察落潮果至過低可將堤牆改建雙層所費相若此節俟臨時更定未爲晚也

按落潮果至過低堤牆改建雙層自是一法但於靠船不免稍有妨礙即如大連碼頭本係雙層今亦改爲單層矣爲便利轉運起見可置二噸電力起重機數箇以備應用平常輪船均自置十五噸之起重機大者置二十五噸之起重機過此則商港常設一浮動起重機隨在起卸便利自如此項起重機於建築時間亦甚有用

按起重機之大小計畫書尙未確定方君所擬大小分配於起卸貨物甚爲便利

船塢一節愚見以爲浮水船塢較爲適用雖建築費較鉅而易於保守凡偶用之船塢所修之輪大小不一且爲短期略修輪船之用者均以浮水船塢爲適宜所有完備海港均設船塢非最適中地點之海港爲建造輪船種種設備者未嘗以之全修輪船此浮水船塢所以適用於葫蘆島也

此項浮水船塢宜擇海港西向沿第一或第二碼頭而非岩石海底之處而設

建築時代須設暫時工作小海港以備進行工程各輪避風之用此項工作海港可先將第一或第二碼頭築一小段約三百英尺暫時應用將來浮水船塢亦可建於該點

按浮水船塢於葫蘆島自極適用但察港西海底大半恐係岩石建築各費視岩石之堅否深淺而定應否採用浮水式須俟將來實地研究

論碼頭式樣材料及建築法

所定碼頭式樣甚宜本島石廉所擬三十噸混凝土疊石磚塊亦爲最省費之計畫愚見以爲落潮以上之堤牆不即築牆仍置三十噸之混凝土疊石磚塊至漲潮以上不用此項磚塊直築整牆爲宜

按落潮上之堤牆仍用磚塊可助排洩堤中積水極表贊同但臨時更察情形或須用至五十噸之磚塊以免建築時間有風浪衝毀之虞

用一二四混合土疊石製大磚塊甚為得法不然則海水能穿灰泥使混合土漸就散析因混合土凝結時一部分之自由石灰易為海水激動刷去而所結鹽冰襲其隙者較大於原有之石灰混凝土漸被漲裂加以波浪衝擊全牆漸致崩圯

從前所築堤牆即可證以上所云者蓋為節省經費而用薄弱洋灰使非海上工程或尙無大礙此則常經海水衝擊遂致全破壞矣

防禦漲裂之法除濃厚洋灰外或可加以火山灰少許火山灰大半從火山噴出者然亦可以人工製之中含矽養鹽及鉛養鹽其質遇水則與石灰堅結以火山灰和混凝土則洋灰凝結時自由之石灰與火山灰堅結可禦海水之散析力泥磚灰燒透者亦有此質唯須保存於一定之溫度甚屬難事故不如天然火山灰但適宜之天然火山灰亦不易得其費或較貴於多用洋灰然不可因省費而忽之也

按火山灰外如砂藻土 (Diatom) 良質粘土 (Clay) 及洋灰 (Bag cement) 凡當於砂養質者皆不無效力惟火山灰及砂藻土經各國工程家試驗以為適宜於海上混凝土之用火山灰我國產地尙未發見然日本產地甚多九州業此之公司已有四五家在大連交貨每百磅計約合大洋八角五分加以運費至葫蘆島較洋灰稍廉至配合成分俟試驗結果再定又本島如能參以洋灰以代火山灰可由鞍山鐵廠本溪湖鐵廠或龍關鐵廠採運其費亦廉應俟詳確試驗乃能決其可用否耳

鐵筋混凝土沉櫃其費較鉅愚見亦不贊同

論計畫之擬定

所論碼頭抵載力每方尺七百五十磅愚意以一千四百磅爲較當（等於每方適當六噸）塊鐵將來或爲本島運輸之一大宗不可不注意倘堆高至一邁當其重量已過六噸矣

按美國各大碼頭抵載力均無過千磅上者計畫書中已詳論之且所擬每方尺抵載力雖云七百五十磅然推算結果所審定之防波堤及附岸碼頭抵禦轉運力（或曰推翻力）得三倍推移力得二倍七至其抵禦壓挫力亦多雖有一千四百磅之載亦無妨礙

至於堤面及堤背之水壓力不能相等因漲潮後堤面水落速於堤背故裏外之水平線必不相等堤背所受壓力亦因之而長故有堤牆推移之虞今酌擬水平線差度若干如極限之半照算附加壓力尤爲穩當至插裝水管以排洩水力爲助無多且常有滯塞之患故不如去之爲愈也

按堤面堤背水力不能相等如不用排洩水管則當於漲潮落潮間堤牆略爲加厚以抵堤背所受壓力美國工程專家梅立孟嘗論此法但亦有多數工程家視此項壓力爲無足輕重者如胡哈所論紐約碼頭工程處常用計畫碼頭二法均足爲今世計畫碼頭之模範而對於堤內堤外水平則以均力計之况落潮上之堤牆該諮詢工程司既擬改爲磚塊不用整牆更足以排洩積水此節可無庸慮

關於防波堤碼頭所受之浪力愚見如下

- (一) 防波堤兼作碼頭則建築填塞之後波力與堤牆所有之抵衝力無甚關係
- (二) 當建築時間浪之上衝力衝擊堤牆實生阻礙

所以波力問題只在於工作進行之難易至防波堤之構造法及其用費不至因之而大受影響關於波力率量仍須隨時陸續研究工作進行之法亦可隨時應變如總工程司計畫書所論於朔風起時放置磚塊亦可免傾覆之患矣

論地基

據以前調查所得海底土質頗佳將上面五六尺軟泥挖去可得合用之基礎以事實論若於地基塹壕掘深至硬土或海沙以下更無軟弱地質爲止此項塹壕用重石填滿經潛水伏鋪平後則可安置混凝土疊石磚塊於其上矣海底當不必打樁以作基礎

## 論預算

按現時洋灰價值騰貴混凝土疊石磚塊預算平均每立方英碼約洋十元一毫不爲多也挖泥機預算似乎過廉該機力率每鐘能挖五百立方碼者在數年前價值不過一萬五千銀元者現時價值漲至五萬銀元總之挖泥一項須另行計算其總價若干須按所挖積量多少核計始能決定爲大概估價算每立方碼在銀元三毫挖泥工價與所挖積量爲反比例所挖愈多則單價愈少故預算內所載每碼爲銀元二毫七分或已敷足然每碼三毫尤爲適當

按海底挖泥單價預算須視所挖之土質如何所用之機量如何氣候人工及挖取之多寡深淺轉運之遠近難易均有關係故此項單價隨在不同上海黃埔挖泥每立方英碼約費海關銀三錢有奇遼河挖泥每立方英碼約費銀洋四毫六分本港將來此項單價每立方碼若以上列種種關係之變異或不能不有更改然計畫書中預算自係就目前極省者計之而已

關於第四第五第七及第八各節謹將愚見臚陳於左

計畫海港者熟籌附屬工程之佈置如安排市鎮聯絡鐵路建設棧房等至其餘詳細設備經費毋庸全由公家擔任蓋海港計畫在使輪船得穩當碇泊之預備如本島地勢須預籌足地址作貨棧鐵路軌道傍道及居住區域之用至於上列各項經費可由私家商賈及鐵路輪船各公司籌備例如鐵路設備可由鐵路公司自籌將來商港告成鐵路由內地運輸出口之貨物勢必大增則收入運費亦因之頓增故享此利益之鐵路除自築支路聯絡外每年尚須納稅若干以保此特權其他商賈欲在本港建築棧房公事房及居住地區者皆須納資以享特權甚至海港附屬設備

其半部分亦可由商人創辦惟電與水由海港管理局供給

按海港附屬工程酌量劃歸私家籌備爲節省目前經濟計亦有此種辦法但外商出資籌備無以拒絕易失權利似不如公家自造出租則操縱由我利益可以均沾即或有特別原因須予以特許者其建築方法材料營業規則亦須由商埠官署監督指揮幾年內得隨時收回幾年後得無費歸公如大連之許三井造豆油塔辦法庶免巨商壟斷有礙商務發達

至於市鎮佈置如築路修渠等不在海港範圍內均可另爲籌畫惟填地用費應歸海港籌畫之內愚見預算墊地每立方碼作洋二毫未免太低至少須洋四毫若此則墊地總費增加一倍如將來詳細研究取土方於適宜處每立方碼無須四毫則更善矣然現時預算不得不取安全之計

按本島多山取土較易人工亦賤即從海底吸取淤泥運至應墊地方亦屬近便計畫書中土方預算自就極省者計之倘將來工價情形不變則費用當不至超過預算若久不興工或適值災歉之年食糧昂貴則工價必因之而頓異矣

由預算總數除去第五第七及第八各節及第四節之第二項所述之購置挖泥機之一萬五千元及燈塔項下或可節省一萬元以加挖泥單價每立方碼作三毫計及填地單價每立方碼作四毫計其總數共計一千八百九十七萬五千元求預算之立於安全不敗更加一成以作不測之用途如是則總數與前所預算相符

預算總數實不爲多將來內地工商發展雖即時不能得投資者之償還一俟交通聯絡完備則所得實多即碼頭租地租等各項收入將來亦必大有可觀

況本港每年保養費將不甚多因細察情形將來海底斷無淤塞之慮挖泥各費因之而省此外尚有種種特色可使此島將來爲極完善之港口誠非虛言

加築第一第二碼頭費不甚多而泊船地位可隨時擴充倘入港大輪吃水過深海底亦易於深挖本島附近地勢得宜冬季可免冰封之患至他埠競爭誠不足慮最近海港如天津大連營口等處其商務各有來源足以供各港容量以達極點他日葫蘆島商港告成海權商務必駕而上之可無疑也

論辦法

預算末段所記辦法三條愚極推薦第一辦法以其包含重要工程可作將來第二第三辦法擴張基礎第一辦法告成則已得一完全設備之商港其餘不過附屬工程耳隨時添築以應所需若先行建設殊非經濟之道也如能將第一辦法內之第四節暫行緩辦則更妙矣

結論

關於工程進行謹按管見臚列如下

進行之法有二

(一) 自辦

(二) 包工

按築港工程浩大且進行有各種困難自辦之法極不相宜但因常有困難且須購置全副建築機器此項機器或其一部份於工程告竣後完全無用殊爲糜費以事實論從無海港工程不經包工建築者付諸包工則督辦處不啻租賃其機器且僱用有經驗之包工及其職員等助理庶免各種困難且保可得完滿之工作

關於監督建築工程督辦處須用多數職員不必一一均係建築海港專家然須富有工程學識經驗者以愚所知現總工程司及其他工程職員足見督辦處已有完善人才勝茲重任惟開工時尙須加增多數工程人員耳  
如由包工建築則有下列三法謹貢芻蕘以備採擇

(一) 工程總價預算及詳細圖樣須審慎預備然後招包工者投標照例付與出價最廉之包工但須素有信望者否則另付他人

(二) 預備圖樣及預算不必十分詳細選擇信望優著宜於定約之包工與之談判立約以工程總費加雙方管理各費總數之若干成作將來包工之報酬

(三) 與包工協商共作審慎預算工料單價務求其精然後由所協定單價計工程之總費加雙方管理費總數之若干成定為包工者應得贏利倘工程用費逾所定之價除所定贏利外分文不增因渠之贏利乃按協定預算統價之若干成倘較原定價更省除應得之贏利外另有賞項

三法之中以第三辦法為善其故如下

第一辦法須極精細估價及嚴重合約定約以後建築上如有更改索價必奢而此項巨大工程變遷更改常有之事况包工者為保護各項不測之預備於總價上至少須加多至二成五海港工程所包危險甚大此等加增勢所不免更以新創工業包工者一時不能決定本地單價且工資無常料價不定故索價必高以備不測總之此種辦法耗費浩繁必不利於管理海港者

第二辦法雖無前述之弊然因包工贏利以總費成數計包工有不但從事節省恐反擴張耗費也

第三辦法準備將來發生各事

(一) 由督辦處及包工者協定單價以熟識當地工價情形及精慣海港建築經驗協計算必得極廉用費

(二) 既有一定之贏利包工可省冒險之慮

(三) 此項辦法可使包工者極力節省費用必無加增糜費之事

茲更將此種辦法說明如下

假如督辦處與包工者協定單價後統計全工總價爲二千萬元許包工者得二成贏利爲四百萬元若工程告竣統計僅費一千八百萬元包工者除應得二成贏利三百六十萬元外加賞所省二百萬元之五成合一百萬元之花利統計共得四百六十萬元以比原約多得六十萬元而督辦處可省一百四十萬元倘建築計畫并無更改而費用頓加至二千四百萬元包工贏利仍是四百萬元毫無增加

按計畫書中對於包工尙未提及方君所論第三辦法自爲現今最適宜之法似可採用

上項工程督辦處與包工者同一簿記自無誤會爭執之事

關於立約等事如欲與多數包工接洽亦無不可以包工中常有因設備完善經驗豐富致能承領工程所定單價獨廉者但照例能擇一信望孚著一包工與之商議定約即可得完滿結果也

察本港地勢將來必可免於凍冰及淤塞之患可無慮及謹再瀆聞

方維因謹上

附圖七張

十年肇祥將方維因報告書呈東三省巡閱使並稱核與原定計畫大端並無變更祇有一二處別具見解者以加寬防波堤爲重要問題又復發交本島總工程師司等查閱總工程師司等對於此項報告逐項加以按語肇祥覆核無異呈請會同彙核早賜解決以便籌備包工云云三月東三省巡閱使兼奉天省長據以咨交通部並稱查該埠各項計畫既據先後擬定呈核籌備事宜業經辦竣亟應決定辦法先行由部撥款俟撥至奉省舊日支出之數再行由省平均補撥以便分投舉辦早日觀成所有原擬修路養埠等事均係貴部主管如何採擇立盼賜覆以便再由奉省會議決定免致該埠遷延待命多候一日即多糜一日之經費將來結算時部省均受損失云云

交通部據咨電肇祥將報告書送部以憑辦理時交通部已派諮議榮厚技術委員會會員鄺孫謀前往葫蘆島會同督辦

周肇祥復勘一切將本島情形暨督辦所計劃辦法會同詳細討論附具意見呈部核辦是月鄺孫謀擬具意見呈部

#### 附屬孫謀呈交通部文

該埠地勢及天然結構甚佳如欲造成良港祇須造一擋波堤將西南兩面包圍以資掩護庶免夏令爲南風掀起之波濤所侵港內水勢甚深如將海底不平之處開挖全港水深潮退之時可達三十餘尺如是則他日巨大輪船進港可無阻礙查閱所定碼頭及貨棧等各項設計足徵其於此事已經研究甚深費時頗久復查呈部圖說均屬切實可行實施所定計劃需費甚鉅但察核所列預算其數似屬過少全埠工程以擋波堤爲最要此項工程應立即着手進行因其工程最艱需費最多需時亦最久也如此隄不克告成則葫蘆島開埠將歸失敗擋波堤及碼頭工程應招素有經驗之包工承辦因該處無堅固石基擋波堤及碼頭上部之穩固全恃水底工作之精良應由政府派員嚴行監造令其遵照設計及圖樣辦理附岸碼頭貨棧原定用木建築惟爲防火起見其材料應以用不懼火燃者爲宜並應備電力大起重機一部以爲起卸重大物品若鍋爐機器及大炮等類之用現經勘定建造鎮市之地點該埠並無他處可擇其處地勢窪下必須用土填高房屋祇能建設於木樁基礎之上該港入口之處方向面南東北兩面均有高山以蔽寒風如屆冬令冰必甚薄可用破冰器械將其擊碎流行北方自將冰塊吹出外面浮冰不致吹入因有擋波堤阻礙且冬令無南風也故就結冰一層而論即在嚴冬擋波堤成立以後毋懼港口之凍結可望終年開放必爲北部最大之海港但其成功必恃有鐵道貫入其間然後輸出物品得由他埠運進入口貨物庶能輸送內地報告內經提議路線數條現在該埠已有鐵道接連京奉如通至齊齊哈爾之一線築成則商務將由此發軔他日分出路線愈多商務將愈見繁盛可斷言也(下略)

五月交通部令周肇祥以籌擬各項圖說暨方維因顧問審查築港計畫報告及按語均悉該島計畫疊經覆勘并由本部專門人員逐加審查以下三端均屬重要應即決定(一)防波堤應充分加寬以資利用(二)市場佈置及其他附屬工程

之可以另行籌畫或酌量留待私家籌辦者均應暫先劃出於海港工程範圍以外另由該埠籌議辦法單提進行以期節省(三)工程實施用包工制度協商規定單價核定預算按總數定包工酬勞之費并以工程實費所節省之數提若干成另充獎欸辦法亦屬可行此外各種次要問題或須俟工程實施時期隨時解決或應參酌各方意見再行折衷仍煩隨時規畫呈核其計畫大綱可即照此決定迅將原計畫重加審擬造具正式計畫大綱一面配備包工所應遵守之各種建築規範及承包條例呈候省部會核定爲標準以便散交著名可靠之海港工程公司分別接洽磋商承辦以資比較而昭慎重同時以令周肇祥各節咨奉天省長查照奉天省長即按以令行肇祥

六月肇祥呈復交通部及奉天省長以奉令各節自應將市場佈置附屬工程暫爲劃出先將築港部分及港務急需之項遵照辦理惟查前諮詢工程司方維因所擬包工第三辦法僅規定單價統計全數以定包工酬勞之費果能節省提成充費自無不可但工鉅期長或以天時人事之變遷實用遠超於全數則溢出之欸仍須付給而平時稽核工料尤屬異常繁難今擬將包工總價作爲固定如能節省則提成分獎用若逾額則由包工者自認寧稍多給酬獎比較穩妥能否辦到俟將來接洽後再行稟陳奉天省長檢同計畫書及草擬包工合同建築條例呈請會核示遵奉天省長據肇祥呈咨部請查核決定示覆部將計畫書合同條例等件交顧問方維因審核七月方維因備具意見書呈部

#### 附方維因意見書

關於估價書第三章(Chapter c)原擬購各機械費用四十一萬九千元似應照所擬但其中所擬購之挖泥機似應無庸購置而替以浮水起重機其故有二

(一)因建築未完工時如須挖泥例歸包工人辦理督辦處不與其事且目下挖泥之價既甚高而匯水工料之值復早晚不定故於無採辦該機之必要時似應緩購况該估價書所列該機之價太低蓋因稍大而適用之挖泥機無論如何現價俱在五十萬元上下也

(二)因浮水起重機非特適用於商埠完工以後就商埠開工之時可將此機租與包工人爲安置防波堤等基礎石塊之用也

估價書第三章 (Chapters "c") 擬改購各械如下

破冰機

十五萬元

浮水起重機

十五萬元

岸水可移動之起重機

九萬元

小火輪船

二萬九千元

統共四十一萬九千元

關於包工合同第一章第六部以維因日前所擬督辦處自負賠償天變損失之責似較佳於該督辦處目下所擬之法包工者無論如何須完全負賠償損失之責(見包工合同第一章第六節第一段)其結果則包工者非於應需實價之外加增一柱特別費用以備負債此鉅大之損失不可由是無論將來建築期內有無此種損失督辦處亦須給此特別費用與包工人但如果督辦處於合同訂明自負此責如遇天變損失所費固如包工人負責之鉅但如無天災則督辦處自然省斯鉅款矣

假如包工人既簽合同須照估價書內所列之第一章及第二章 (Chapters A & B) 之工程完造除工料價外又得百分之二十之獎勵費共一千一百六十四萬五千三百元如包工人須負賠償天變損失自然不願照上列之價以完斯工而加百分之十或加百分之二十於原價矣譬如須加價值百加十之費即一百一十六萬四千五百三十元以備負此責矣如果督辦處自負此責而適無天變損失則此一百一十六萬四千五百三十元之鉅款可省矣

至如督辦處決心自負斯責於請求政府備案領款時估價書內亦應包括此款在內使政府亦知此款無論何人負

責亦在必給之列假以A. B.所列之百分十足負此種賠償之費其包工全額爲一千三百二十七萬四千三百元加一百一十六萬四千五百三十元共一千四百四十三萬八千八百三十元者爲最大之數(Maximum)中央政府所應支給者也

如果建築期內無若何颶風成災其支出總額爲一千三百二十七萬四千三百元由是一百一十六萬四千五百三十元可節省矣否則此鉅款將埋沒於包工人之錢囊中耳所謂天變天災者即烈風爲災包工人無法可避之災也如果因包工人工程之腐敗或管理之不善或材料之不良以致工程損壞者自然包工人賠償也

包工合同第一章第十節所擬如下

合同內如有爭點不能解決者應送於公斷委員會其委員應以三人爲限督辦處監察所得選派一員包工人選派一員此二員同公推一員共三員此委員會之決斷視爲最後之解決

此辦法將免合同內無數爭點且可令督辦處與包工人享同等之待遇欲工程合同結果之美滿者舍此莫屬也  
肇祥以奉部令將防波堤碼頭加寬建築另行計算西附岸碼頭商港上急需設備重爲計畫書呈部

附督辦奉天葫蘆島商埠事宜處重擬築港計畫書

### 第一章 概論

葫蘆島商港之建築佈置設備前歲已經詳細計畫分呈在案茲奉

部令飭將防波堤碼頭充分加寬市場佈置及附屬工程可以另行籌辦者暫先劃出遵即集合中外工程司等詳加討論既擬加寬自當以二百英尺爲宜俾便佈置而船塢及北附岸碼頭與夫碼頭上之鐵道應即剔出留待後圖茲僅就防波堤碼頭加寬建築另行計算與及西附岸碼頭商港上急需之設備計畫如下

### 第二章 碼頭佈置及工築方法

防波堤碼頭既加寬至二百英尺則碼頭上可建貨棧及站台爲臨時貯貨及乘客停駐之所貨棧立於碼頭中央稍偏於外海櫛比鱗列直達碼頭兩端棧寬擬七十英尺兩旁站台共寬二十七英尺每棧長五百英尺中隔六十英尺爲通路合計棧內面積可得三十三萬四千平方英尺左右若將來不敷尙可改建二層碼頭兩旁各設鐵路外二軌內三軌以便交通臨海之旁更築短堞以阻浪花堞頂宜在零線上四十五英尺既有短堞則碼頭面不妨略低定在零線上二十五英尺冬夏潮水漲落之差雖有至十四五英尺者而起落貨物亦無不便之苦

燈塔爲夜間指示港口所在必不可少應於防波堤頭亦建一小燈塔用白色燈光爲近港之表示復於其對面燈籠山上更建一大燈塔用紅色燈光能達二十海里以上者俾洋面行輪得所趨向至港內淺深途徑用平常浮泡指示之

按鑽海試驗所得在擬築防波堤一帶之海底地質除上六七英尺軟泥外以下土質漸次堅硬可作基礎將來擬自海底開浚基溝深十一英尺寬二百八十英尺內疊亂石自五百磅至一千五百磅混雜填築以爲堤牆之基墩

某墩向海外坡斜度爲一與三之比亂石重量由內及外從三百五十磅增至五百磅爲宜基墩上面列置混凝土亂石塊數層以緩波浪之力墩之向港裏坡斜度一與一五之比亂石重量亦自一百五十磅增至三百五十磅

西附岸碼頭之地基較淺海底軟泥深僅二尺以下爲沙礫深三四尺再下則爲岩石此項地基用混凝土袋上程最爲適合法將石底略爲打平並洗淨其裂縫罅隙之泥土然後以混凝土袋舖於岩石上使成平面以爲基礎其上更築混凝土亂石牆此項混凝土袋以自五噸至十噸者爲宜

欲堤牆堅固能抵禦波力不致爲所推移必將混凝土亂石塊互相啣接則重量頓增其受力可以平均凡碼頭基礎除直建於堅固岩石上者外經過幾多歲月罔不稍爲沉降建築完善之碼頭其沉降之度雖比較全體之高至一成或一成二分然於碼頭上之堅固及外觀毫無所損蓋其沉降漸而影響於全體者亦同若一部分沉降較速則堤牆

基礎必有一部離空折斷破裂之虞因之而起故混凝土亂石塊互接之法一律宜用直面使其左右相銜各部自由沉降既順天然復無危險又亂石基墩砌就至少須容以六個月之時間再置牆塊方爲適宜此各國碼頭工築之法大抵如是本港所應取則者也

### 第三章 商港必需之機件

碼頭建築貨物運輸時間最爲可貴必須起卸敏捷乃收便利之益故起載機之配置爲不可缺至少應先設浮動起載機一具電力起載約重二三噸者三四具

本島位於北緯四十度四十四分冬令氣候較寒雖不結冰而北風之後繼以南風則水面時有浮冰浮冰鋪積卽於行輪有礙故須置八九百匹馬力之破冰船一艘以備破除海面冰塊俾本港可以長年行輪無封閉之患

港內海底高低不一有須開挖以資使用者而工竣之後亦時須浚深乃能保其水之深度故挖泥船必須設備爲節省經費起見擬先購置一艘

港口興築水面監工應有小輪方能力便而本島附近一切測驗均須乘輪茲擬購其小者一艘暫充各項之用

## 第四章 工程預算

### 第一節 防波堤碼頭

防波堤碼頭自丁至己處(參觀第一圖)長五千七百二十英尺平均高六十英尺而寬二百英尺自葫蘆島零線上十三英尺以上堤牆用一二四混合石工自葫蘆島零線上十三英尺至葫蘆島零線下二十七英尺堤牆用一二四混凝土參三成亂石堤牆下以碎石襯墊厚二英尺碎石下爲亂石基墩基墩向海斜坡之上安置一二四混凝土參三成亂石塊大小三行堤內兩旁實以亂石中實沙石堤之東頭用鐵筋混凝土基箱向海堤牆上立鐵筋混凝土之短堞高至葫蘆島零線上四十五英尺

工 程 事 項	度	每 項 計 洋
挖浚基溝	七五五、〇〇〇立方碼	〇元三二
一二四混凝土合三成亂石塊	三七〇、四六〇立方碼	一〇元〇二
鐵筋混凝土基箱	四、〇〇〇立方碼	五〇元〇〇
裝塞基箱之混凝土	一〇、〇〇〇立方碼	八元二〇
混合石工	一六、六五〇立方碼	一〇、九二〇
緣邊青石	一五、〇〇〇立方碼	一八元〇〇
基墩亂石	一八五、七〇〇立方碼	一元八二
填塞亂石及運費	六一八、〇〇〇立方碼	一元一七
圓石沙土及運費	一、三九二、〇〇〇立方碼	〇元五二
碎石	六六、九〇〇立方碼	一元四二
砌石	一〇七、〇〇〇立方碼	一元六〇
鐵筋混凝土短墩	五、九三四英尺	四〇元二〇
潛水夫防護海水工程	五、七二〇英尺	五四元五〇
鐵梯纜柱及護堤木等		三六、〇〇〇元
燈台二座		三六、〇〇〇元

第一節 防波堤碼頭統共

第二節 西附岸岸牆

牆長五千八百一十英尺最高處爲五十三英尺基礎用混凝土袋鋪於岩石上牆外臨海安置混凝土亂石塊牆內

七、三八一、〇〇〇元

第四章 工 程

第四章 工程

二一六六

實沙石與防波堤同

工程事項	度	量	單價	每項計洋
------	---	---	----	------

挖浚基溝	一〇八、〇〇〇	立方碼	〇元三二	三四、六〇〇元
------	---------	-----	------	---------

一二四混凝土含三成亂石塊	四八、〇三〇	立方碼	一〇元二〇	四六〇、〇〇〇元
--------------	--------	-----	-------	----------

混凝土袋基礎	一五、〇七〇	立方碼	一三元六五	二〇六、〇〇〇元
--------	--------	-----	-------	----------

混合石工	二〇、三〇〇	立方碼	一〇元二〇	二〇七、〇〇〇元
------	--------	-----	-------	----------

緣邊青石	六、七四〇	立方碼	一八元〇〇	一二一、三〇〇元
------	-------	-----	-------	----------

填塞亂石及運費	二四九、〇〇〇	立方碼	〇元九一	二二七、〇〇〇元
---------	---------	-----	------	----------

圓石沙土及運費	一、八三五、〇〇〇	立方碼	〇元二五	四五元、〇〇〇元
---------	-----------	-----	------	----------

碎石	一〇八、〇〇〇	立方碼	一元四二	一五三、五〇〇元
----	---------	-----	------	----------

砌石	一〇八、〇〇〇	立方碼	一元六〇	一七三、〇〇〇元
----	---------	-----	------	----------

鐵筋混凝土短樑	三、〇九〇	英尺	四〇元二〇	一二四、〇〇〇元
---------	-------	----	-------	----------

潛水伏防護海水工程	五、八一〇	英尺	二二元〇〇	一二八、〇〇〇元
-----------	-------	----	-------	----------

鐵梯纜柱及護堤木等				二、三三三四〇〇元
-----------	--	--	--	-----------

第二節 西附岸牆統共

第三節 船隻機件

破冰船挖泥船小輪船起載機浮泡等

第四節 貨棧煤棧

四一九、〇〇〇元

八〇〇、〇〇〇元

八〇〇、〇〇〇元

第五節 辦公室貯藏室

辦公室貯藏室

一〇〇〇、〇〇〇元

第六節 工程監察所及雜用

工程監察所經費及工程上調查觀測研究醫藥等項

三二〇、〇〇〇元

甲項 應由河海工程素有經驗之公司包做

第一節 防波堤碼頭

七、三八一、〇〇〇元

第二節 西附岸牆

二、三二三、四〇〇元

包工應得酬費二成

一、九四〇、九〇〇元

乙項 應自行建築或由中國建築公司包做

第四節 貨棧煤棧之一部

八〇〇、〇〇〇元

第五節 辦公室及貯藏室

一〇〇〇、〇〇〇元

丙項 應自向外洋或中國名廠購置

第三節 破冰船挖泥船小輪船起載機浮泡等

四一九、〇〇〇元

丁項

第六節 工程監察所經費及工程上調查研究觀測醫藥等項

三二〇、〇〇〇元

以上各節統共一三、二七四、三〇〇元

七月交通部令以葫蘆島建設商港一切技術事宜以本部爲主管據周督辦造具正式計畫及包工辦法建築條例等呈請核奪特組織葫蘆島海港計畫臨時審查會派沈琪孫文耀方維因沙海昂蔡光勳鄒孫謀章祐華南圭李兆濂謝恩隆

薩福均孫謀王壽祺顧振爲審查員沈琪爲審查主任孫文耀爲審查副主任各遵照會章將葫蘆島計畫研究討論

附葫蘆島海港計畫臨時審查會簡章

一本會定名爲葫蘆島海港計畫臨時審查會

一本會設於交通部內

一本會專爲審查葫蘆島設港一切計畫及預定工程進行之程序而設審查完竣卽行撤銷

一本會設審查員若干人

一本會設審查主任副主任各一人由部長就審查員中指派

一本會審查事務暫定自成立之日起兩星期內竣事

一本會應將葫蘆島設計原案預行備具多份分交各審查員研究再由審查主任定期召集會議共同討論後將討

論結果呈報部長核奪施行

八月部令將計畫書等件發交葫蘆島海港計畫臨時審查會會員討論審查會定期在部開會並函周肇祥飭工程司陳懋解屆時到會加入討論旋據審查主任沈琪等報告成立日期開全體審查會及分會日期次數暨各項意見檢同合同修正條文呈核

附葫蘆島海港計畫臨時審查會審查報告

(上略)八月十一日審查會組織成立并於十一月十八十九二十等日開全體審查會十二月二十七等日開審查分會共計前後開會六次所有葫蘆島築港計畫包工合同及建築條例等件均經詳細審查茲謹將審查結果條舉如左

甲 築港計畫

一計畫大綱 督辦葫蘆島商埠事宜處此次所呈計畫係遵照部令將第一次計畫中所有市場佈置及附屬工程

統行劃出先辦西附岸防波隄及商港必需之設備而利用隄牆內面停泊船隻暫不另築碼頭爲設計上之要點此項辦法亦經本部核定各會員復加討論均無異議

二防波隄位置港口寬度及港水深度 據該港觀測所得風向西南爲最現定堤牆位置合於防護堤上軌道與葫連路聯結亦屬便利港口寬度及港水深度照普通海洋船隻亦屬足用

三防波隄寬度及堤面佈置 堤面加寬係遵部定辦法藉於內面停泊船隻而利用堤上面積以建築貨棧敷設軌道此項寬度現由原定之一百二十英尺增至二百英尺查係足用且不致過增加寬之費堤面佈置均尙妥洽

四堤牆建築法 牆基深度塊料尺寸牆面斜坡等項據該島陳總工程師說明均係根據目前鑽驗結果及風浪情形而定似尙妥洽

五機械設備 原計畫定用挖泥機此項機器在築港之時需用較繁平時實少用處可毋須由商埠自備易以浮水起重機較爲有益

#### 乙包工合同

一包工辦法 堤牆工程佔全部預算十成之八發包辦法之是否得當關係計畫之實施者至巨且建築時期原定七年有半期限極長其中材料人工價格自多漲落當地情形不免有所變遷設計一切亦不免隨工程之進行臨時有所更改以此種種原因隄工發包較普通工程易於發生週折而訂定合同以後免除政府與包工間將來之爭執尤爲最要之問題經本此主旨將各種包工辦法逐一提出研究并經指定分會覆加審查審查結果以原定計畫及方會員維因所擬各法均未能免除將來之爭執且包工方面支出之一切工料費用均須加以稽核實際上極爲困難故擬另用總價發包辦法而佐以預定各種工程之單價以備臨時增減工程可以照數扣補此法最爲簡單而價目一經包定將來實在支出不致有巨大之增減於部省預算亦屬較有把握

二合同條文 擬用之包工辦法與原定辦法不同故合同條文大半均須更改經按照普通合同格式將原擬合同及規約二種合併一起逐條釐訂共成十五條其工程包價檢驗押款付款各條關係重要討論尤為詳盡至工程增減一條內增減之數以不逾原定工程數目十成之一為度一語經該島陳總工程師懋解說明故照原文錄入合併聲明修正合同條文另繕附呈

丙 建築條例

原定建築條例大致尚無不妥惟因包工辦法合同條文經此改定之後所有一切監察檢驗之權限包工技術之束縛及條文章節應隨之而有相當之變更似可仍由該島根據本會各項決定酌量修改

民國九年 月督辦奉天葫蘆島商埠事宜處擬建築葫蘆島海港工程合同及建築條例

一 附建築葫蘆島海港工程合同

督辦奉天葫蘆島商埠事宜處(下文均稱督辦處)與

公司(下文均稱包工者)於中華民國九年 月 日即西歷一千九百二十年 月 日訂立建築

葫蘆島海港工程合同茲將所訂條款開列如左

計 開

第一條 工程及包價

包工者願自備各種材料人工器械按照本合同所附雙方簽押之圖樣及建築條例承辦完竣防波隄及西附岸碼頭工程(下文均稱工程)工程包價總額中國銀幣 元所有各種材料人工器械運費保險費裝卸費監守費以及其他意外之費用均包括在內所有中國境內稅釐由督辦處擔任之  
包工者運送各項材料人工器械如經行中國國內各鐵路及葫蘆連鐵路均應照普通價章繳納運費

包工者承認上開包價總額係按照本合同所附工程單價細單內所載各種工程單價估計

#### 第二條 承辦押款

包工者於簽訂合同之時須呈繳督辦處承辦押款

元(合包價總數百分之三)擔保包工者誠心履行本合同照築完善工程此項押款由督辦處交存包工者認可之銀行

此項押款須俟工程完竣驗收後繳還包工者

此項押款存儲銀行之利息由督辦處按照預定之存款條件領交包工者收受

#### 第三條 工程性質

包工者承認對於工程之性質及地位地質之構造及遭遇物品之體量預備及實行興工所需之器械及附屬品之性質普通及當地之情形以及其他與履行本合同有關之各種事故均經詳慎考察表示滿意所有本合同內一切條件及責任無論如何不能因有所影響而變更

#### 第四條 圖樣及建築條例

本合同所附之圖樣及建築條例均由督辦處及包工者雙方簽押以資信守

遇必要時督辦處可將此項工程圖樣及建築條例酌量更改惟如圖樣更改而後工程數量亦有增減時應按照第八條之規定辦理

#### 第五條 檢驗

一切工程所需之材料所用之工作方法及預定之工程進程序須先經督辦或其代表(下文均稱督辦處)之檢驗或審核認為合格包工者方得採用

倘督辦處查有工程不遵圖樣及建築條例之各項規定或所用材料及方法未經檢驗審核合格者督辦處可責令包工者於限定日期內撤換或改造費用均由包工者自行担任

督辦處所派查驗工程人員無論何時均可至工程地點之任何一處查驗工程

第六條 工程期限

本合同所定一切工程須自合同批准之日起 月內即民國 年 月 日以前與工并應於七年半內即民國 年 月 日以前完全告成交付督辦驗收

在上定之工程限期內督辦處如將葫蘆島海港開始營業同時能不妨礙工程之進行時包工者不得阻撓

包工者如不能將所有工程如期辦理完竣每逾期一天應罰中國銀幣二百元此項罰款得在應付之工價或包工所繳押款內扣除但若督辦處以爲工程期限有必須增長之理由或以更改計畫之故或因發生特別不測之事故確非包工者能力所及并經督辦處核准展限若干日者不在此例

第七條 保固期間

包工有對於所辦工程應自全工告成驗收完竣之日起保固一年保固期內一切修理工程均應由包工者擔任在保固期限內督辦處對於已成之工程得自由處理或另在工程所處地點興修他項工程

第八條 工程之更改及增減

無論已否開工督辦處對於工程圖樣及建築條例可酌量更改或有所增減於更改工程實行建築之前與包工者估計商酌倘用費因之加多合同包價應即照加倘因之減少合同包價亦當照扣但總計之數不應逾於合同包價之一成

增加或減少之工程應照本合同所附工程單價細單內所載各種工程單價估計

#### 第九條 付款及押支

包工者得自開工之日起每二個月請領工價一次此項工價應照該兩個月內實在完成之工程計算包工者應於每兩個月滿後十日內造具請領工價單附同該兩月之工程計算單送呈督辦處查核督辦處核准後即於核准之數內將第六第十三各條之賠償費及下文所載之押支扣除餘款於請領工價單收到之日起二十日內支付與包工者

督辦處於包工者每次應領之工價內扣留十分之一作為押支此項押支不給利息并須俟保固期間終止後方得領還

#### 第十條 工程之收回

倘包工者在工程期內違背本合同第五第六第十一第十二諸條之規定督辦處應限以時日令其遵照倘逾限不遵督辦處即將其工程收回另招他人續辦或以日工辦理完竣之但督辦處若因此而有所損失仍應由包工者照數賠償倘包工者因財力困難無法繼續進行時督辦處即將其工程收回另招他人續辦或以日工辦理完竣之但督辦處若因之而有所損失應由包工者照數賠償

#### 第十一條 法規之遵守

凡中國政府及或地方長官現在及或將來頒行之一切法規及葫蘆島商埠現在及或將來頒行之一切章程包工者及所僱用之工役人等均應遵守

#### 第十二條 工程員役

包工者聘用管理工程人員須得督辦處之同意倘督辦處對於此項人員認為未能稱職時包工者應即更換

包工者所僱用之工役人等如有不安本分爲督辦處查悉時得責令革除

第十三條 損失之賠償

包工者辦理工程之際如於督辦處之產業或於第三者之生命或產業有所侵害時均應擔任賠償其應行賠償之款得由督辦處在應付工價內扣除

倘督辦處對於包工所用器械或工作方法認爲於第三者之生命產業或督辦處之產業有危險時得隨時責令更換或改良

第十四條 工程報告

包工者應按照督辦處所定各種格式及期限造具各項工程報告送呈督辦處備核

第十五條 合同簽字及批准

本合同用華文繕寫備具四分由督辦奉天葫蘆島商埠事宜處與 公司雙方簽字送呈交通部及奉天省批准後方爲訂定督辦處及 公司各執一分餘二份分呈交通部及奉天省備案

第十六條 釋義

所有本合同及所附圖樣或建築條例內一切未盡事宜應由督辦處隨時詳細指示辦法包工者並應服從遵辦督辦處及包工者對於解釋合同如有疑竇或爭論之處應由雙方各舉公正人一人公斷解決之倘雙方公正意見不能相合時應再合舉一人判決之判決之後雙方不得再有異議

附擬呈包工合同建築條例草案

工程合同

此合同成立於中華民國 年 月 日 即西歷一千九百二十年 月 日由督辦奉天葫蘆島商埠事宜處

(下文均稱督辦處)與 公司(下文均稱包工者)所訂

茲由督辦處暨包工者互表同意訂立合同如左

包工者須自備各種材料人工器械運輸監守按照兩方簽押之圖樣及下載包工規約建築條例建築完竣防波堤及西附岸碼頭(下文均稱工程)其工程之材料藝術及進行須得督辦處之滿意及許可關於監督工程之事督辦處得設築港工程監察所(下文均稱監察所)辦理之

此項工程須於民國 年 月 日興工限於 年 月 日完竣

此項工程之包價以中國銀幣 元為限包價外尚有 成為包工者之酬費倘工程所需之實在用費在合同包價限內除得實在用費及其 成之酬費外更得所省用費之 成為獎金倘實在用費超過合同包價之限包工者祇收領限定包價及以外之 成酬費而已

包工者於建築時之人工器具分次付款受虧之利息修理工程及意外不測之費用均包在 成之酬費內督辦處不更付給分文

包工者於簽押合同同時須具呈督辦處保單一紙代價 百萬元担保該包工者之能誠心服從本合同之規約及建築條例照築完善工程該保單由保證銀行備具須得督辦處之認可

包工者承認業經審慎考察對於工程之性質地位地質之構造遭遇物品之體量預備及實行興工所需之器械及附屬品之性質普通及就地之情形與各種事故於本合同上有影響者皆表示滿意所有本合同內之條件及責任不因有所影響而變更

本處築港事宜係由

交通部 合辦款項支付責任均由 奉天省

部負擔故本合同須經

省批准後方能實行

第一章 包工規約

第一節 圖樣及建築條例

包工者應辦理完竣建築各圖中所繪之工程此項圖樣均由督辦處及包工者親自簽押以資信守

此項圖樣本為指示工程辦法起見嗣後督辦處對於此項圖樣有未甚詳細說明之工程或須另繪細圖指示方法包工者應即遵辦視為合同內應有之工程悉在前訂合同包價之內不得異議

第二節 辦理工程

所有工程無論何種形式均由包工者辦理完竣工料自須堅固應由監察所查驗倘有不違合同或品質不良不適用之處自可責令撤換包工者應將撤換之工料即行移去並應置合格之工料所有更換工料之價值費用均由包工者自行担任之

所有材料人工器械棚架以及需用之機器器具均應由包工者自行置備並須經監察所滿意許可

包工者應聘用熟悉工程者一人為代理但須經督辦處許可備函知照包工者對於承辦工程雖有代理人員仍須親自負責倘督辦處對於包工之代理人員認為未能稱職包工者應即更換代理人員

第三節 合同期限

辦理工程應勤慎敏捷按期告竣自合同簽押之日起以七年半為限應於 年 月 日或於該日之前全工告成完全無缺交付督辦處驗收

倘逾該日之限期包工者應賠償督辦之損失每日罰交中國銀幣二百元至工程告竣收工之日為止此項罰款由包工者自備不能列在工程用數之內

倘監察所以為建築期間有必須增長之理由或以更改計畫之故或因發生特別不測之事故為包工者權力所不

及者或爲包工者於簽押合同時所未能逆料者則應呈明督辦處核准許包工展限若干日  
包工者應於合同簽押後 個月內實行開辦工程

#### 第四節 修理期間

自全工告成交付（見第三節）之日起以一年爲期內修理工程應由包工者修理之  
修理期間內各項修理由費應視爲合同內包價之一部分

#### 第五節 更改及加減之工程

無論已否開工督辦處對於工程圖樣及建築條例可酌量更改或有所增減於更改工程實行建築之前與包工者  
估計商酌倘用費因之加多合同包價應即照加倘因之減少合同包價亦當照扣但總計之數不應逾於合同包價  
定限之一成

凡遇工程更改及增加倘包工者於實行更改或增加以前未先向督辦處聲明增加費用之理由此項用款不得列  
在合同包價之內且須由包工者自行發給

#### 第六節 損失之賠償

自合同簽押之日起至修理期間之末日爲止所有工程損壞之處以及重築修補之事或由風浪所致或爲他人侵  
害均應由包工者負責修築完固

辦理工程之際或於督辦處之產業或於第三者之生命產業有所侵害應由包工者自行賠償

#### 第七節 合同之作廢

包工者工作不合法不爲督辦處所許可應即責令從速改變並限以時日令其遵辦倘逾限不遵督辦處有權收回  
工程另招他人續辦或以日工辦理完竣之但督辦處若因此而有所損失仍應由包工者擔負

倘包工者停工他適或以債務不清或以本虧受困督辦處有收回工程之權另招他人續辦或以日工辦理完竣之但督辦處若因此而有所虧折應由包工者賠償

第八節 法規之遵守

葫蘆島商埠所有之現行規則章程或由督辦處通告或由官長頒示包工者及所僱用之工役人等均應遵守所有關於修築此項工程之材料機器器具以及他項應用之物件均應免繳各項捐稅但經由葫蘆島鐵路運入其轉運之費應由包工者認交比照京奉鐵路普通之價支付裝卸由包工者自認

第九節 付款

包工者之支款於開工後一個月起算每三個月請領一次包工全價自分作十次但末次為數應較多每次應具詳細清單一紙列明

(一)三個月內所用工料共費若干惟須按照第三、五、六、各節之條件

(二)三個月內督辦處供給之材料共費若干

(三)三個月內包工所用管理費若干

(四)按以上三項統數照算之 成為酬費

此項詳細清單於每三個月滿後十日內由包工者送交監察所經監察所查核不誤簽字蓋章呈請督辦處核准後照所載四項統數扣除第三、五、六、各節之賠償費外支付與包工者但工程實在用費已超過於合同包價定限則酬費一項即不支付

末次應付之款應俟工程完全告竣經查驗後確與合同條件相符滿意許可簽寫證單於修理期間之後十日內呈請督辦處核准扣除第三、四、五、六各節賠償費外一概依期付清

督辦處及監察所隨時有權查視包工者之工程圖樣材料賬目記錄信札單據等項以資核對包工者不得拒絕或延宕

#### 第十節 釋義

此合同所訂明者原視為工程辦法之大概須知督辦處自可詳細指示辦法苟與所訂合同確有相當之關係雖或未經驗特別聲明包工者亦應服從遵辦視為合同內應有之工程如第一節所述

包工者對於解釋合同之意義倘有不表同意之處應即陳明監察所監察所於二星期內謹慎審查呈請督辦處秉公核定包工者即須遵守視為最後之解決

#### 第二章 建築條例

##### 第十一節 建築總說

此合同所包括之建築工程如左

##### (甲)防波堤碼頭

##### (乙)西附岸碼頭

防波堤碼頭之中心線及西附岸碼頭之界線均以三角測量法測定之各三角點均立山上或岸上有基標以記之  
水平標準數處設立於港岸一帶建築工程之確實位置由督辦處測定包工者必須遵守

##### 第十二節 海底性質

民國十年春間海底曾經鑽驗所得結果倘建築時察有不同挖泥深淺致有變更包工者應不得藉此要求賠償損失之權利

##### 第十三節 建築細說

#### 第四章 工程

防波堤碼頭以亂石爲基墩上設混凝土亂石牆兩面外牆向海裏牆向港兩牆間以亂石及沙石實之堤之東頭設鐵筋混凝土之基箱塞以混凝土

拋石作基之先應掘一溝以爲承受拋石之地位

在石墩之向海外坡上面排置混凝土亂石塊應極整齊結合處之隙不應逾半英尺之限最內之塊應緊接牆面此種混凝土亂石塊應圍築於防波堤東頭

牆身築於石墩之上下部應以混凝土亂石塊疊成東頭應用鐵筋混凝土之基箱混凝土亂石塊及基箱須先在岸上製成牆之上部應用混合石工 *Monoliths of Masonry* 混凝土亂石塊及基箱應坐於碎石之上碎石之深至多二英尺混合石工之上設鐵筋混凝土短塊向海而立混合石工每節應長六十英尺各節之間應以松香紙 *Asphalt Paper* 墊之

碼頭之向港牆面應設階級及鐵梯數十處由監察所指示之

碼頭向港牆上應用青石以爲緣邊牆面應設木柵所設鐵梯應附牆面并應遵監察所之指示立纜柱於碼頭之上西附岸碼頭工程一如防波堤碼頭惟開溝至石底時不用亂石基墩但將石之縫隙凹孔泥沙刷淨以混凝土土袋補塞完密此項混凝土袋將岩石上完全墊平以便疊砌混凝土亂石牆於其上

#### 第十四節 度量及水平位置

##### 一應掘基溝

防波堤碼頭基溝之長應等於亂石基墩 *Mound of Bulb* 在葫蘆島客線下三十五英尺深處之長度爲五千八百英尺

溝之深應在葫蘆島客線下三十五英尺按另圖指示

溝底之闊應爲二百八十英尺

西附岸牆碼頭基溝之長應等於西附岸碼頭之混凝土亂石牆約五千八百一十英尺溝深及闊均按另圖指

示

## 二亂石基墩

墩頂之水平位置

防波堤碼頭

(一) 外牆牆腰之面在葫蘆島零線下二十六英尺

(二) 裏牆牆腰之面在葫蘆島零線下二十五英尺

(三) 混凝土亂石牆下之墩頂在葫蘆島零線下二十九英尺

墩頂之闊度

防波堤碼頭

(一) 外牆牆腰之頂闊二十四英尺

(二) 碼頭下之墩頂闊二百零五英尺

(三) 裏牆牆腰闊十英尺

以上闊度另有圖指示臨時或稍有更改

墩坡之斜度

(一) 外坡之斜度應爲一分與三分之比例

(二) 裏坡之斜度應爲一分與一分半之比例

第四章 工 程

第四章 工 程

漸進而至於防波堤東頭則裏坡斜度逐漸增加至一與三之比例

三 混凝土亂石牆

裏牆外牆之長度另有圖指示

裏牆外牆之厚度

自葫蘆島零線下十九尺至零線下二十七尺者牆厚二十八英尺

零線下十一尺至零線下十九尺者牆厚二十四英尺

零線下三尺至零線下十一尺者牆厚二十英尺

自葫蘆島零線上五尺至零線下三尺者牆厚十六英尺

零線上十三尺至零線上五尺者牆厚十二英尺

葫蘆島零線上二十五尺至零線上十三尺者築九尺厚之混合石土

混凝土亂石塊式樣另有圖指示倘須製用特別式樣者應有許可之指示

四 向海牆腰之混凝土亂石塊

貼牆方塊

應長十英尺

應闊十英尺

應高平均七英尺

中行方塊

應高五英尺

應闊五英尺

外行方塊

應長五英尺

應高四英尺

應闊五英尺

#### 第十五節 挖泥工程

防波堤碼頭及西附岸碼頭基溝之開浚工程所挖之泥即送入載泥駁船運至港北之海灘（即擬填築商場地址）拋棄但拋泥處倘因拋積過多應依監察所臨時指示改拋他處

挖泥船及駁船之式樣應由監察所許可方准使用

所挖之泥起運各處拋棄應由督辦處派員監視許可包工者應供給船隻以便該員往來巡視倘包工者不遵此例擅以船泥拋沉海中則每一空船應罰中國銀幣四十元

#### 第十六節 混凝土亂石牆

混凝土亂石塊應用三成亂石與一二四混凝土構造混凝土如何配製及如何使用第十七節詳述之

混凝土亂石塊造成後至速須待四十二日然後移動之既已沉放至速須待一月後然後加築混合石工

惟築混合石工於高水線之下應用包布圍護之不使其為浪流所衝擊須俟所製之石工已全乾硬始可撤去包布或用他種材料經督辦處認為合用者亦可

將用之亂石應以清水灑溼之

氣候冷於冰度之時製混凝土亂石塊之工作應即停止三四日前所製之塊應設法蓋護以防冰凍須使監察所滿意許可

混凝土亂石塊上應設洞槽凹凸形以便互接須使監察所滿意許可碼頭臺牆上緣邊所設之青石應按監察所之指示填以黏灰所用黏灰亦以砂及洋灰和合而成以體積計洋灰與沙應有一分與二分之比例

#### 第十七節 混凝土及鐵筋混凝土

混凝土之配合法如左

(一)以體積計之製造基箱之鐵筋混凝土應用洋灰二分沙三分碎石四分

(二)以體積計之製塞基箱之混凝土應用洋灰一分沙三分碎石六分

凡此原料必須乾淨然後量其體積

得酌用火山灰以代洋灰之一部但須經督辦處之許可其灰價比洋灰低廉並須照扣

製黏灰法應先以未溼之洋灰與乾沙調勻相和然後參以清水反覆攪攪俾成黏灰不可過溼務使沙灰質點和勻方為合格

黏灰既成應卽和以碎石反復攪攪務使各塊碎石完全受黏灰之包裹

調製混凝土用機器或用手工但用手工時須在特別平台上應極敏捷平台所在應擇工作適宜之地為監察所所許可者並應隨時灑掃遮隔雨雪

每一平台應製混凝土若干應用人工若干須由監察所規定不得逾額每日製成之混凝土應卽時使用不得儲蓄於平台之上所有調製混凝土之平台不可同時工作應有規定之限制

氣候冷於冰度之時不應調製混凝土

鐵筋混凝土基箱每立方英碼之混凝土約配鐵二百磅

用於混合石土之混凝土應按層放置每層之厚應不得逾十英寸每層放置後應以鐵錘舂實之務使監察所滿意許可混凝土放置後應隔十四日方可撤除模版

調製混凝土之工作各種原料之成分加水之多寡應由監察所監視包工者不得私自調製

#### 第十八節 石

所用之石料應體質合宜絕無疵瑕重量適用者方為合格并須由監察所認可

基墩用之亂石應重五磅至一百五十磅其平均之重量為七十五磅以為墩心外坡斜面更置稍大之亂石自重一百五十磅至五百磅者

混凝土亂石牆所用之亂石各塊表面祇須粗糙但應無裂縫以十分清潔不含脂質黏泥為宜

碎石之用於混凝土及鐵筋混凝土者必須面糙質堅十分清潔不含脂質黏泥每塊應不得大於二英寸並不得小於半英寸或用砂礫石卵以代之亦可但須體質堅硬式樣合宜與此種碎石無異堤面砌石應省一定式樣以手工安置其表面須極整齊石間空隙應塞以適宜之石片砌石之厚應為一尺

#### 第十九節 沙土

沙土之用於混凝土及鐵筋混凝土之內者應清潔銳利類於矽養二(Siliceous)不含有機之物或黏泥之質(Carganic of argillaceous)所用之土應具認為合用之性質

#### 第二十節 洋灰木鐵

洋灰應購自著名中國工廠所製須先得督辦處許可或指定

洋灰應封置桶內上印洋灰公司之商標每次交付洋灰應有公司發票簽字載明製造洋灰之年月日

應用之洋灰須於六星期以前運齊於工作之所或儲蓄於遮蓋之地并須由監察所驗明認可  
取用洋灰之時包工者應於六星期之前依監察所之指示備樣呈驗如不合格不許使用  
木鐵各料先儘中國所產擇良使用并須由監察所驗明許可

第二十一節 燈塔

防波堤東頭應建燈塔一座用白色燈光燈籠山上建一更大燈塔高度能達二十海里以上者其圖樣由包工者照  
最新式擬呈督辦處核准  
中華民國 年 月 日  
由督辦處暨包工者親自簽押蓋印於後以資信守

督辦奉天葫蘆島商埠事宜處

包 工 者

瓊交通部訓令葫蘆島商埠督辦周肇祥文

據呈送重造築港計畫書及包工合同建築條例均悉經遴派專門人員組織臨時審會詳密審查茲決定各項如下  
一 築港計畫 查原定各項計畫大致妥洽惟機械設備定用挖泥機此項機器在築港之時需用較繁平時實少  
用處可無須由該商埠自備易以浮水起重機較為有益

一包工合同 查堤墻工程佔全部預算十成之八發包辦法之是否得當關係計畫之實施者至巨該海港建築  
之期限極長其中材料人工之價格自多漲落當地情形不免有所變遷設計一切亦不免隨工程之進行臨時有  
所變更有此種種原因隄工發包較普通工程易於發生週折原定發包辦法似未能免除政府與包工間將來之  
爭執且包工方面支出之一切工料費用均須加以稽核實際上極為困難應改用總價發包辦法而佐以預定各  
種之單價以備臨時增減工程可以照數扣補此法較為簡單而價目一經包定將來實在支出不致有巨大之增  
減於省部預算亦屬較有把握發包辦法既經更易所有原擬合同條文自應脩改茲特按照普通合同格式將合

同及規約二種併爲一起修正合同條文十五條以資遵辦

一 建築條例 查原定建築條例大致尙無不妥惟因包工辦法合同條文既經更改所有一切監察檢驗之權限

包工技術之限制及條文章節須隨之而有相當之變更應由該處根據上開各項決定酌量脩改

以上各節除咨明奉天省長外卽分別遵照脩改至此項工程發包承辦之人責任至爲重大選擇之是否得當不特足以左右計畫之進行且與地方行政亦有莫大之關係應否採用普通招標辦法或選擇京津漢滬各處著名可靠之公司數家投標或別籌善策仍仰酌量當地情形妥擬辦法分呈省部會核辦理

同時並咨奉天省長會核辦理

十年十月 前大總統孫文著建國方略實業計畫其第三計畫第四部建設沿海商埠及漁業港以葫蘆島爲三等港港面應置之於半島之西北邊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港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濬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鄰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線內或建一海堤與海島線平行至與易鑿之低地連接爲止再由該地開鑿遼河與遼河相連

#### 第四項 進行之狀況

民國九年十二月農商部咨交通部以奉天葫蘆島開埠事務已歷半載一切應行事項已否籌備函請轉飭聲覆等語交通部函知督辦周肇祥旋據呈稱溯自本年五月開辦以來計閱七月一切應行事項皆已着手進行隨時分別呈明部省有案數月以來辦理情形（一）本島辦公一切設備未完改革後舊時屋舍損毀所築鋪房塌壞開辦之始已葺補完竣鐵路損壞以領款無幾未能興工尙可暫爲使用（二）舊時商埠界址面積不寬平地甚少年久界石多堙督同工程司

等履勘界址補立標樁並於西北面山城子原界外展至馬帳房村西嶺北抵盡頭海灘沿嶺西麓南抵大澗順澗而西經茶葉溝驛牛溝雀發溝至南荒地之南嶺與舊界雙泉寺後山接連所有官地民地盡入商埠界內以備擴充本年六月曾經繪圖呈奉部省核准惟購收地畝尚有種種困難（一）於七月一日遵章呈明設立商埠警察隊暫置警士四十名站崗巡邏清查戶口編釘門牌復籌設警察講堂完成長警智能（一）本島童山並無林木現規復舊設苗圃派種樹專員購買樹秧七千餘株分種山坡馬路（一）從前水陸測量圖件簡略不足爲工程根據此次擴充界址首先測量如三角水平點之建設地形地質之測試經緯位置之審定約三兩月全島明細之圖即可告成（一）工程司英人秀斯物故一切測驗均未完備記載亦多散失對於波力風力溫度須加試驗海底鑽試亦應再求詳盡（一）本島三面瀕海西南面空闊無際風浪甚大須築高厚長大之防波堤方能停泊船隻築港辦法分作三種商場之墊地開路築溝置管碼頭貨棧鐵軌展設自來水電燈電話之配用均經分別計畫製有圖書呈請部省審核經濟方面關連本島之應修各鐵路亦擬有意見書附呈近更延請外國專門海港人才襄同討論等語交通部據復農商部並咨內務部查照

十年十月葫蘆島商埠督辦周肇祥呈交通部及奉天省長謂擬呈築港計畫書送奉部省核定令行自當遵照籌備開工惟查此項工程期長費鉅一經包出即須按時付款不得延誤上年冬間葉前總長到奉省長電召肇祥赴奉會議會經當面言明將來開工彼此先將款項確定俾不至中途停輟現正籌備包工不久當可就緒應請部省籌商各予指定的款會同呈明 大總統立案以固基礎云云奉天省長據以函交通總長張志潭請指定的款

附奉天省長致交通總長函

頃據葫蘆島周督辦呈以該埠築港興工在即請部省指定的款以資應付等情據稱業經分報諒已早登台覽查該埠用款原議由部省分擔惟本省從前墊款甚鉅雖經聲明部款撥至省款核準以後部省再行平均撥付在案此次築港包工辦法既經部核定該督辦擬尅日招商建築自屬不能再緩之事所有估定經費一千四百餘萬元亟須先

行籌定方不至半途而廢倘以隨時籌撥爲言責令倉卒興工設有中輟不但外商包工者所不容即我之數十年計畫亦廢於一旦而損失亦爲可惜似應澈始澈終先籌出確有把握之的欸咨行本省備案庶嗣後按期撥給得以早觀厥成至本省應撥之欸業已籌定可無過慮所應先行商權者祇貴部照議應撥之欸而已事關我國自辦商港國權繫焉頻年沿海要區非約開埠卽定期租借主權之喪失殆盡三省梯航衝要之口岸多已權操於人致運輸受其壟斷商業頗見蕭條現祇葫蘆島一隅尙堪由我主持興築港埠其關係之鉅實爲全國國民所傾注上年議定建築又早爲中外所屬目斷不能再因循時日致用欸悉涉虛糜因令該督辦親謁台端切實接洽究竟部欸指定何項年撥若干幾年撥足分擔之數統乞通盤核計詳悉指示又今工尙未開月支經費零星小欸尙復不能應付一經開工之後欸不應手不特貽誤全局且恐失信外人應懇詳細考慮(下略)

十一月交通部覆奉天省長函謂葫蘆島海港建築關係工商及交通各事業之發達至爲重要本部應擔任之欸自應極力籌措以期早日着手該欸屆期卽由京奉餘利項下指撥或有不敷當另行設法籌集至該埠經常費用當卽照撥云同時並請令周肇祥查照

同月周肇祥呈交通部以奉部令據審查會審查報告修正合同條例採用普通招標辦法並發修正合同條例十五條查決定第一條築港計畫不用挖泥機改用浮水起重機目前較見利益自當遵辦此後歲修浚深難免不用挖泥機屆時再行籌度第二條包工合同既經由部修正詳盡已極應卽奉爲將來包工之根據第三條建築條例既因合同有所變更其監察之權限技術之限制各節當然有所更改自應卽根據合同修改俟與包工者訂定連同包工合同呈候核准至發包承辦之人責任重大誠如鈞令海港建築工艱費鉅非尋常包工者所能勝任倘用普通招標辦法家數既多情形複雜則資本經驗信用等是否可靠難於詳細調查且接洽既見紛繁復慮發生牽製朦混等弊恐難得良善之結果自以選擇各處著名可靠之公司數家投標爲最適當云云十一月交通部據以咨奉天省長請查核見覆十二月奉天省長咨覆交通

部以選擇招標辦法較爲適當尙屬可行惟港工進行仍以籌定的款爲根據部款究竟指定何項尙希早日籌妥以憑會核交通部覆以本部應擔任之款屆期卽由京奉路餘利項下指撥或有不敷當另行設法籌集總期程功有日不致廢於半途前經函達在案同時交通部令肇祥以海港建築擬用選擇招標辦法業經咨行奉天省長會同核定尙屬可行將來招標時應將期限定寬以便商家易於計算仍應先將選擇投標之各公司開單分呈部省會核

十一年一月奉天省長致交通部函以葫蘆島築港工程所需經費經部省會商籌定的款一案亟應會同呈請 大總統備案並呈國務院二十三日經交通部呈遞同時函復奉天省長並抄原文令行京奉鐵路管理局局長唐文高查照辦理

附交通總長張志潭兼奉天省長張作霖會呈 大總統文

竊查葫蘆島爲遼西門戶形勢天然建築海港關係地方行政之便利及工商交通事業之發達極爲重要自上年議定部省合辦簡派周肇祥督辦該島商埠事宜所需款項部省各半分擔合力經營以期早收成效當飭督辦將築港事宜悉心籌劃擬具築港計畫書及包工合同建築條例各件呈經部省會核並由部組織臨時審查會將所擬計畫等件詳密研究決定現包工在即所需款項自應確定原議由部省分擔每年各約一百萬元左右奉天省應擔之數業經財政廳籌備足額儘可按期撥用斷不致誤交通部應擔之一半按照計畫每年應需百萬之譜由京奉鐵路餘利項下指撥倘有不敷隨時由部另行籌足此項餘利既經確定爲築港的款應列作該餘利第一要需不得變更未竣工以前無論何項需要不得挪移動用庶幾程功有日不致廢於半途(下略)

大總統指令內務財政農商各部查照

先是十年一月內務部咨交通部稱前咨送奉天葫蘆島商埠督辦臚陳籌備進行情形查前會訂部省合辦葫蘆島商埠綱要第二項內載隨時分別知照主管部查核等語既稱分別知照主管部自應由該督辦分別具報奉省貴部暨主管部辦理此次該督辦原呈對於知照字樣是否屬於該處未能懸斷應請詳爲解釋咨行奉省轉知該督辦仍按照原訂綱要

隨時分報主管各部以咨接洽交通部函知肇祥至是內務部以奉有 大總統指令二月咨交通部原訂合同辦綱要及第二項條文會由本部暨農商部籤註仍隨時知照主管部查核經由國務會議議決照辦厥後因案並由本部咨貴部請咨奉省轉知該督辦仍照原訂綱要隨時分報主管各部以資接洽各在案茲准抄呈內開由該督辦擬呈築港計畫書及包工合同建築條例各件業由貴部組織臨時審查委員會研究決定本部無案可稽應請貴部將研究決定情形暨原送計畫書等件照錄一份並希轉飭該督辦嗣後關於進行事宜隨時詳細分報本部暨主管部俾資接洽交通部轉飭肇祥知照並將原擬計畫書一件暨本部研究決定情形指令抄送內務部其後農商部來咨交通部亦請將研究決定情形及計畫書等件錄送備案交通部照辦並令肇祥按照部省合辦葫蘆島商埠綱要第二條關於進行事宜應隨時分報內務農商各部兩部原函抄發查照將辦理選擇招標情形逕報

同月肇祥呈交通部以選擇招標遵令開單所有包工應備圖件業已製就迭經遴訪查有公司九家堪以招其投標茲擬於本年二月十五日以前用函通知各公司領取圖件來島勘視於四月二十五日在北京本島駐京辦事處開標仍隨時察看如各公司計算或有不及再行酌展附清單開選擇投標各公司名稱計美國東亞建築公司允元公司慎昌洋行裕中公司英國費克斯公司仁記洋行荷蘭國荷蘭治港公司日本國東亞土木會社南滿土木會社交通部據呈致函奉天省長詢問有無意見將來開標時應否由省部派員前往監視以昭慎重

初十年一月和國公使歐登科致交通總長函以葫蘆島開埠工程一事已與和蘭治港公司接洽茲准駐京和蘭銀公司和蘭治港公司代表人陶普士函稱葫蘆島開埠工程和蘭治港公司甚願承辦銀公司含有和蘭印度大銀行五家且隴海鐵路贖還國內借款亦係敝公司經濟上之相助和蘭治港公司在上海營業頗有成效不僅為水道工程專家且有專門諳練之中外人員可備公司之用並有關於岸上及水上工程材料多種以資建築海港等語交通部訓令周肇祥核議具復至是和國駐京公使致函交通部謂駐京和蘭銀公司和蘭治港公司代表人陶普士願承辦葫蘆島開埠工程專函

推薦交通部據以令行肇祥肇祥呈復列入投標之選旋經交通部電知奉天省長奉天省長咨復交通部詢肇祥原呈單開各公司暨開標期限是否相宜部復以選擇投標之各公司似均相宜開標期限既據聲明隨時可以酌展亦尚可行三月奉天省長咨部以周肇祥原呈內開各公司及續呈加入和蘭治港公司等均經督辦選擇認為堪招投標尚屬可行惟此項工程極為煩重核計開標期限不妨酌量展緩寬其時日另請核定至將來開標時部省當然派員前往監視以昭慎重部咨復贊同並命周肇祥以開標期限似覺過促與其隨時察看各公司計算或有不及再行酌展不若寬其時日畫一定期決不展限各公司自可從容計算辦理亦較省轉轄開標時應先期呈請部省派員前往監視

同月 Prozac Moid 建築公司駐北京代理永和建築公司代表投函交通部請求加入投標之列經部函復與商埠督辦處接洽並將原函轉行周肇祥知照

同月肇祥分呈交通部及奉天省長以展緩開標日期及添招投標家數請鑒核備案前定開標日期明知不無過促第以此項工程遷延已久急思包出冀早觀成且北地寒沍隆冬工作不便能早定一日即早一日開工前次函招之各公司內有仁記允元裕中三家至今尚未前來領取圖件深慮投標之家如過少則競爭之比較不多復查有美商茂生洋行義商義興公司及美商 Foundation 等三家均屬資本雄厚頗有經驗堪以添入投標之列至投標日期酌擬展寬四十二天定為六月六日開標決不再展應請部派員在北京辦事處監視開標以昭鄭重交通部咨奉天省長以原呈所擬各節尚屬可行至委員前往監視擬俟工程開標期近遴選另文咨達並令肇祥知照

英國駐京公使致函外交部謂據駐京英商會呈以葫蘆島包工開標日期過促若能展至本年八月十五日俾願行投標之本國各專門家得由本國來華詳細調查轉請允與展限外交部據以咨交通部及奉天省長省長令據周肇祥呈復以英商有費克斯仁記洋行兩家資格相合業已招其投標此項工程遷延已久六月六日開標決不再展同月省長據以咨復外交部並咨交通部

又德國駐京公使亦致函外交部詢投標期限是否擬展至本年八月十五日外交部據以咨交通部交通部據奉天省長咨與英使請展限事并案咨復外交部告以未便延展

五月奉天省長致電周肇祥謂現在時局不靖葫蘆島工程應展緩兩個月速轉知各商戶云云肇祥據以呈部謂本島築港計畫九年秋間即已擬呈遷延至十年九月乃始決定趕備圖樣及建築條例等件於本年二月招標本定六月六日在北京開標決不再展原期早日包定得於年內興工以免後時不幸大局靡寧交通阻滯若依期開標往來接洽既多不便事實上亦殊難辦到祇可將開標日期展緩兩個月明知一再延緩不無濡誤然際茲時局亦屬萬不得已如將來不待兩個月一切恢復原狀但可提前屆時再行請示辦理云云時奉直戰事發生葫蘆島築港事遂歸停頓

## 第五項 部局經費

九年三月周肇祥呈交通部以葫蘆島海港工程重要須躬同譯員等前往青島大連秦皇島等處查閱以資參考川資等項請先行借給現洋貳千元俟請領開辦經費時繳還經部如數墊撥肇祥四月又呈以商埠開辦後月支經費逐月請領致涉稽遲擬請先行發給現大銀元五萬元以備支用同月奉天巡閱使張作霖並據肇祥電交通部以該島經營十餘年奉省墊款甚鉅該督辦請撥之款先由貴部全數撥給又電督辦擬定月薪五百元公費二百元交通部覆電由部先撥給二萬元業經肇祥具領在案七月肇祥呈以開辦經費業已領到前項借款二千元自應如數繳還七月八月肇祥兩呈以大部先後共發過銀五萬元以備支用當將本島損壞房屋以及修理鐵路酌買家具選購水陸測量器械開支籌備期間三四兩月員司夫馬津貼共五六七三個月之薪俸工食警餉所餘無幾查本島商埠合辦綱要經費係由部省分担惟奉省業經墊過巨數擬請續發經費五萬元八月張作霖又據肇祥呈咨交通部請照數撥給以濟要需九月交通部咨覆以本部款項支絀應付路電各項外債竭蹶萬分嗣後該埠經費擬請貴省仍照原議各半分擔以紓財力籌撥現洋壹萬元

令肇祥具領同月作霖咨覆以奉省經營該埠十有餘年墊款約在二百萬元左右此次埠章訂定部省分擔經費在奉省既經墊過前項鉅款應請貴部撥付款項至二百萬以後再行會同本署各半付款以昭平允此節早與周督辦切實說明自應仍照原議進行

九月周肇祥以部省分擔商埠款項遵將葫蘆島舊存各項工程機器房屋物品估計價值製具表冊呈交通部鑒核

附周肇祥呈交通部文

案查部省合辦奉天商埠綱要第三條內載工程事務部省均得考核惟該島工程奉省前已着手興修所有地上之建築水上之堤基暨其他物件等類一切用款均有案可稽應由該局估價折合折收以歸奉省原款又第五條內載部撥之款須照認定數目按時撥給無論如何爲難不能以款項支絀爲辭停止支付將來每次撥款部撥若干奉省即照撥若干如該局接收工程原價未能交還奉省時奉省得以此款劃抵各等語肇祥就職之後即經委派趙副提調恭寅張總稽查秀奎傅工程司銳林科員季芳高測繪員朝棟等會同將本島本年四月一日以前用過各項款目及現存鐵路機器料件一切水陸建築物詳確查明按照大綱妥爲分別估計茲據呈稱恭寅等當即會同調集從前本島開埠局所有造報案卷表冊按件履勘詳確查明分別估以現時市價其中除存房屋建築及築立界石二項照原價作估購地一項現因地價昂貴按照原價增加五成外餘如鐵路道路井泉池水岸隄電話電報機線客車機器材料種樹等項皆因歲久失修或經廢物或陷淪湮或全行散失或半屬凋零不得不酌量折減以期平允茲特造具簡明清冊并總數細數表九種按件填載估計價值詳加說明呈請察核等情卷查本島自前清宣統二年開辦起至民國九年三月底止共收入藩平銀八十一萬八千八百五十七兩五錢八分七厘內遼瀋道尹挪用英金二千三百八十九鎊四先令五辨士按當時市價折合藩平銀二萬零二百零三兩二錢五分三厘又除行政事務消耗費一十五萬五千一百六十九兩二錢六分五厘外再除無帳可稽者八十五兩三錢三分七厘實原用於建築工程購置地

畝機料物品等費爲六十四萬三千三百九十九兩七錢三分二厘現經逐項評品再三斟酌估值爲五十一萬零零四十四兩四錢六分九厘按照當時平均市價以奉小銀元一元五角三分作現大洋一元共折合現大洋六十三萬四千四百九十五元三角一分九厘較價約減二成有奇似屬至爲平允擬卽以此數作爲奉天省曾經撥過之款接  
收合辦以清界限

同月肇祥呈交通部稱據部省合辦奉天葫蘆島商埠綱要第三條奉省前已著手興修所有一切用款應由該局估價折合以歸奉省原款第五條如該局接收工程原價未能交還奉省得以此款劃抵各等語肇祥就職後委副提調趙恭賓總稽查張秀奎工程司傅銳科員林季芳測繪員高朝棟等會同詳查本島本年四月一日以前用過各項款目及現存鐵路機器料件一切水陸建築物按照大綱妥爲分別估計據呈現存房屋建築及築立界石二項照原價作估購地按原價加增五成餘如鐵路道路井泉水池岸隄電話電報機線客車機器材料種樹等項皆因歲久失修酌量折減造具清摺並總散細數表九種卷查本島自前清宣統二年開辦起至民國九年三月底止共收入藩平銀八十一萬八千八百五十七兩五錢八分七厘現折合現大洋六十三萬四千四百九十五元三角一分九厘較原價酌減二成有奇卽以此數作爲奉天省曾經撥過之款接收合辦以清界限等語附清摺計開工程項下鐵路七英里半原用銀二十四萬零三百零一兩一錢零六厘現估銀一十八萬四千一百五十五兩五錢零九厘道路原用銀五萬五千八百八十兩零三錢四分五厘現估銀四萬五千一百一十七兩井泉水池原用銀五千七百六十八兩八錢八分現估銀二千三百零六兩房屋建築原用銀一十五萬四千五百六十二兩六錢一分二厘現估銀一十四萬九千零八十兩零一錢七分岸堤原用銀六萬三千四百四十四兩六錢一分五厘現估銀三萬零二百零五兩電話電報機線原用銀三千四百三十七兩九錢八分八厘現估銀二千四百零七兩築立界石原用銀一百零四兩三錢二分一厘應照原數修造客車原用銀一千六百七十兩零三錢九分二厘現估銀一千零零二兩機器項下原用銀七萬二千六百四十五兩一錢一分八厘現估銀五萬零四百七十七兩二

錢一分二厘材料項下原用銀二千三百八十七兩一錢現估銀二千兩購地項下原用銀三萬零八百二十五兩七錢三分四厘現估銀四萬一千七百五十七兩八錢種樹項下原用銀三千八百六十八兩七錢六分六厘現估銀一千兩傢具項下現估銀四百三十二兩四錢五分七厘以上統計估值瀋平銀五十一萬零零四十四兩四錢六分九厘每兩合現大銀元一元二角四分四厘共合現大銀元六十三萬四千四百九十五元三角一分九厘(注)「按當時瀋銀市價約計每兩合奉小銀元一元五角三分每大銀元一元合奉小銀元一元二角三分每瀋銀一兩合大銀元一元二角四分四厘」查前次開辦共收入瀋平銀八十一萬八千八百五十七兩五錢八分七厘內支出行政事務消耗費十五萬五千一百六十九兩二錢六分五釐又支出遼瀋道尹挪用英金二千三百八十九兩九錢四分先令五辨士合當時市價瀋銀二萬零二百零三兩二錢五分三厘(此款係遼瀋道尹呈明省公署撥作濬遼之用未遑籌還暫列支出)其餘銀六十四萬三千四百八十五兩零六分九釐內有銀八十五兩三錢三分七厘無賬可稽實得銀六十四萬三千三百九十九兩七錢三分二釐均爲建築工程購地及機器材料樹秧等用以上開之數估值平均約減二成有奇交通部指令均悉並咨奉天省長查照

交通部指令據呈均悉並咨奉天省長查照

十月肇祥呈交通部略稱本處第一批領到鈞部撥發銀五萬元挨次呈報第二批僅奉撥發銀一萬元除備支九月份經常費用十月份即有不敷懇照第二批請領之案准予續撥大洋四萬元

十年一月肇祥又呈交通部以上年八月初呈請續發第二批經費銀伍萬圓隨於九十兩月先後奉發大洋三萬圓其餘二萬圓迄未領到支付九十一十二四個月分經常費用外本月辦公一切即不敷用十二月分各員薪俸祇得先發半數工程準備有必不可省之款舊歷年關各員薪俸勢難欠發懇查第二批案准將未領之貳萬元即予撥發同月交通部先撥一萬元

同月肇祥呈交通部以徵收商埠界內九年分租糧暨變價折耗消費各項造具冊摺呈請鑒核

附周肇祥呈交通部文

(上略)查商埠界內租種地畝照章收糧歷年辦理在案九年分自十一月二日起開始徵收至十二日止業已分村收訖計額應徵租糧一百四十一石一斗九升七合租錢奉小洋四十二元除糧租向例以百分之三酬勞村長支糧四石二斗三升六合又極貧之戶因本年雨水較遲早種歉收短交四石三斗二升變價過斗折耗六石六斗二升七合實存雜糧一百二十六石零一升四合遂即出售每斗奉小洋一元二角共合奉小洋一千五百十二元一角六分八釐開支徵收員役工食轉運一切雜費奉小洋九十六元三角實存奉小洋一千四百十五元八角六分八釐合之租錢奉小洋四十二元總共奉小洋一千四百五十七元八角六分八厘以當日市價奉小洋一元五角四分折合現大洋九百四十六元六角六分七厘除分呈奉天省長並將糧單據徵收員役雜費清摺鈔送外理合造具九年分租糧表冊呈請鑒核備案施行再此項租糧價格已經列入職處收欸以充經常之費(下略)

同月肇祥又呈交通部以卷查葫蘆島商埠趙前局長曾准通裕鐵路公司借去舊存車輛商訂暫租截至九年三月底部合辦前日止除分撥錦縣商埠局用項外淨存現洋三千一百三十九元二角二分於九年十一月奉到省令悉數列作奉省撥欸自應遵照辦理

二月肇祥又呈交通部以經撥欠發之二萬元以符原數經先發一萬元計此欸除補發各員半薪及支付一月分應用經費本月不敷辦公費用懇准將未領之一萬元即予撥發經部照准

三月肇祥又呈交通部以先後由大部發過大洋十萬元所有修理房屋購置物品開辦經費及十個月經常費用均在其內經按月分別造冊具呈以月度預算平均計之實爲減省現計所領之欸用至本年二月底即已不敷擬仍請發洋五萬元作爲第三批之欸奉天省長咨交通部請如數給發部准先發一萬元由肇祥具領四月肇祥又呈交通部以本年四月職處呈報估計前局建築置產派員估價一案既奉奉天省長公署令開該埠建築置產等費照前估二成核減計價共應

合現大洋六十三萬四千四百九十五元三角一分九厘應以此數作爲奉省曾經撥過之款此外如續收通裕鐵路車租及扣存利津鐵廠裝修汽鑪工價等項應一併列作省撥款項仰卽結算清楚造冊送核一面報部備案以資結束等因查車租並扣存利津鐵廠之款用作補修汽燈業經分呈在案茲再彙集各款統行核算造冊共計現大洋六十四萬一千三百零九元七角一分九釐悉數作爲奉省撥款呈請鑒核

同月肇祥又呈交通部以請續撥第三批經費五萬元旋奉撥壹萬元補足二月分薪俸三月分已不敷用四月分待支之款懇查照第三批請領案內准將尙未領過之四萬元撥發五月部准先發現款壹萬元

六月肇祥又呈交通部請將第三批未領之三萬元撥發部准發一萬元七月肇祥又呈准將第三批未領之二萬元撥發部准發一萬元八月肇祥又呈准將第三批未領之一萬元卽予撥發部准發一萬元九月肇祥又呈先後第三批呈由大部領過現大洋十五萬元均經分別造冊呈請核銷在案現計所領之款截至七月底止除修冲壞鐵路開支外八月分經常費用便已不敷刻下築港計畫審查完畢所有十年預算修路掘井各節亦須趁開工前先事籌辦在在需款按照合辦大綱第五條呈卽續發第四批現大洋五萬元俾得應用庶埠務進行不至遲滯同月奉天省長並據肇祥原呈咨交通部十月交通部訓令周肇祥以本部應撥該島經費茲爲便利起見自本年十二月分配定由京奉路按月就近代部撥付該督辦經費一萬元仰與該路接洽按月具領

十二月交通部令京奉線鐵路管理局局長唐文高以自本年十二月分起仰由該路按月就近代部撥付該島周督辦經費一萬元取具收據作爲解部款列批報部

同月唐文高電呈以會計處韓德森稱本路目下實無盈餘未能撥出洋一萬元作爲葫蘆島商埠十二月份經費且本路進款一切用途業已預行指定

十一年一月奉天財政廳長王永江致交通部函以呈准張前總長咨明指由京奉路餘利撥付或有不敷當另行設法籌

集等語現距開凍時期祇有兩月包工築港辦法亟應從速着手部撥之款相需甚切務懇按照張前總長成議飭局隨時撥款以期速集事功并令肇祥面謁同月奉天省長致交通總長葉恭綽函以葫蘆島築港一事關係重要各商輪渡以他埠種種障礙皆願出諸其途屢來籲請勢須急切興工前在京時不知部款已經指定恐延緩無期不得已擬由奉省自辦抵奉得前張總長處函於分撥之款已指定由京奉鐵路餘利撥付或不敷時當另行設法籌集總期程功有日不致廢於半途至於經常費用周督辦云亦經部令京奉路局自十二月起每月撥給一萬元上年蒞奉面商並赴島考察籌慮至周島路極有關連同爲交通事業仍當共策進行以竟前志現計畫業已決定圖件預備月內完成即可從本事包工分擔之款自宜確定俾辦事者得所憑藉奉省早經準備依期撥付斷不有誤貴部既已指定京奉餘利自當會同呈明 大總統無論何項要需不得移用以期確實交通部函復以求部分担之工款自應仍照前案指定以京奉鐵路餘利撥付如有不敷當另行設法籌撥以重要工等語同月肇祥呈交通部以職處經費自上年九月以後屢向鈞部請領迄未領得至十二月間始奉部令飭由京奉路局自十二月分起每月就近代部撥洋一萬元奉令以後親自與唐局長文高接洽承認於每月月終支給及上月下旬派員往領拖延至今迄未發給懇請嚴飭京奉路局即日發給此後按月遵令定期支付

十一年一月交通部電京奉鐵路局長以葫蘆島商埠事宜正在積極進行需款甚急希仍遵前令速先將上年十二月分應撥之一萬元照付電部以後務須按月定期撥付

同月京奉局長致交通部函以本路款項支絀自願不遑實無餘力代付仍照前議俟得有實在盈餘再行酌撥同月肇祥電交通部以令撥經費京奉路局種種推延年關緊迫全體員司警役環而籲請無法應付部覆電以又切電京奉速撥並另電京奉局長即勉籌一萬元撥交該島以應急需京奉局覆電以葫蘆島商埠經費一萬元已於二十六日撥付作爲解部之款

同月肇祥呈交通部以十二月九日奉令由京奉路局自十二月分起每月就近代撥銀一萬元飭與接洽遵於十二日親

身赴津與唐局長面商言明每月於月底照數撥並囑派定專員來領不可時常更易以免錯誤是月下旬職處備具文領派出納科科長冷家驥前往而該局長種種推延並聞將以無力撥付呈復查京奉鐵路係國家事業直轄於鈞部此項代部撥款與解部無異該路局對於鈞部有解款之責任卽有遵令撥款之義務今舊歷年關緊迫各員司等薪俸積欠五月警察餉項陸軍津貼亦兩月未放本島荒僻又係新立機關經費仰給於鈞部非有其他收入可以騰挪擬請將該局長該會計處一同召至京師肇祥亦卽赴部聽候總長指揮與之三面規訂明白每月定准日期撥付俾免推諉

二月肇祥呈交通部以親赴天津與唐局長文高接洽妥洽直至本年一月二十五日始將十二月分一萬元領到旋准該局函派出納科科長冷家驥實具關領來局一切用途業已指定免爲挪移卽在解部款內騰出銀幣一萬元等語查京奉鐵路每月收入甚鉅一萬之數不難騰挪該局旣允撥於前自宜按月照發現二月已過而一月分之款尙未領到應請令行該局按月代撥清楚俾職處經費有着免礙進行

同月京奉鐵路局長呈交通部以本月電陰歷年內需款速解五萬元送部於四月內再解十五萬元以應急需等因於二十日電奉復並將五萬元一欸已先交天津金城銀行收入部賬另批呈解所有奉飭再解之十五萬元現在止能籌得十萬元其時蘆葫島商埠督辦派員來局坐索經費並奉鈞部電飭當於此十萬元中以一萬元於二十六日代撥督辦蘆島商埠事宜處並奉次長面諭撥交奉軍五萬元當於二十六日代交奉軍總司令部銀五萬元下餘四萬元備具支票同日交由鈞部委員陳廷均親收共成十萬元之數此爲第四批解部之欸

同月肇祥呈交通部以職處租於通裕鐵路公司之車輛截至九年十二月底業已結算清楚上年六月分呈在案遂卽列收動用於計算書內開報嗣因本島築港尙未開工故前借車輛仍暫租於該公司使用以免空閒十年十一月據該鐵路公司聲稱營業停滯運輸事少是月卽將租借車輛全數歸還自十年一月至十一月計十一個月機車一輛每月租銀一百元敞車五輛每月租銀一百五十元共應收現洋二千七百五十元該公司陸續交到此項本島收入自應查照前案悉

### 數撥充經費

三月周肇祥呈交通部以職處一月二十六日領到京奉路局遵撥十二月分款項一萬元一月分應領之款至三月十七日始將一月分一萬元領到查本處員司薪俸積欠過久趕辦開工待用尤亟今經時四月祇領二萬現復派員往領二三兩月分之款仍懇鈞部令行該局務遵前令按月代撥

同月京奉鐵路總局呈交通部以奉令遵經撥交上年十二月分經費一萬元列作第四批解款呈報在案茲據會計處將本年一月分經費一萬元於本月十七日撥付取得周督辦關領一紙等語

四月肇祥致交通部次長函以允飭催京奉路局撥發二三兩月之款擬請再予電催同月部電京奉鐵路唐局長以肇祥函稱敝處員司薪俸警餉工資積欠五月等情仰將該處二三兩月經費從速照撥以後仍須按月定期撥付並函知肇祥同月肇祥呈交通部以職處三月十七日領到京奉路局撥付一月分一萬元二三兩月分應領之款旋即具文派員往領遲至四月十日僅領二月分一萬元懇令該局撥發勿延五月交通部令京奉路局查照撥付同月京奉路局呈交通部將二月分經費一萬元於本月十日撥付列作第十九批解部之款

五月肇祥呈交通部以所擬築港計畫書業蒙核定採用選擇招標辦法指合格各國建築公司投標定於六月六日在北京開標初以為兩年來所費金錢心力當可得圓滿之結果不料戰事遽開京奉火車隔絕肇祥以在都接洽包工之事滯留未能返島島中屢聞兵艦在彼上岸之信加以開駐多數奉軍全島已入警備線內異常危險各員司工警人等積欠薪餉至五月有餘據會計科員穆啓康由海道繞越至京請示辦法查報載奉省近日舉動不穩商埠屬於國家行政肇祥係中央簡派職員自不應向奉省請求按照合辦大綱應俟部撥之數與之相等始行各半分担故此番繼續與辦款由部撥自去年九月部中款絀遷延未發十二月始奉部令由京奉路局每月代撥一萬元計閱五月有餘僅領到銀三萬元應請迅予籌撥再島中辦公之地已強半被軍隊佔住戰事一開必難瓦全遇必要時惟有將關防文卷緊要圖件暫時移放

北京原設駐京辦事處以免損失同月交通部據呈電京奉路局以該處需款孔急仰將欠付該處經費

維該處現狀同月肇祥又呈 大總統略同前情經交交通部

六月肇祥呈交通部以奉鈞函念海港重要許爲設法至於維持現狀一節并飭相機辦理島中費用本從節省向未敢照核定預算開支現在時局不靖公家產業不能不妥爲保持以待軍事結束仍策進行於員司警役中暫爲裁減一部分人數較少庶易支柱惟款項久竭留島維持者既不能枵腹從公而暫時被裁者更紛紛索款仰懇迅爲籌給若干仍飭京奉路局照案酌撥

同月京奉路局呈交通部以接管卷內上年十二月間奉令飭按月代撥葫蘆島經費一萬元業經代撥至本年二月分列批呈報在案嗣於本年五月二日奉令撥三四兩月分經費並准督辦葫蘆島商埠事宜處來函催撥又奉鈞電以該處需款孔急飭先籌撥若干以維現狀等因經鄭前局長飭令會計處設法籌得洋二千元於五月二十六日撥交該處派來領款之趙副提調恭寅手收茲由會計處將此款列作第二十六批解部之款

六月周肇祥呈交通部詳敘葫蘆島商埠部省協商合辦原案情形（略同呈國務院文）並稱自上年九月部中撥款不能依時迄今積欠甚巨所欠員司薪俸及借墊之款約計三萬數千元自應先行清理劃清界限亟宜迅速核示給領俾得早爲辦竣同月肇祥又呈交通部以上年十二月京奉路局自十二月分起按月代部撥發一萬元奉令迄今僅領到三萬二千元所欠三五四個月應撥之款共計三萬八千元各員司薪水積欠至七個月之久各項公用不敷均由借貸墊支茲忽奉撤銷合辦停止撥款之文此後如何辦法當由奉省酌核惟未奉鈞函之前路局代部欠撥四個月之款自應仍向路局領楚以清界限等語

同月京奉路局長水鈞韶以疊准督辦事宜處來函以應領之三四五等月經費僅領到兩千元現又屆六月應領之期請迅賜分批撥清等語並派秘書吳世昌來局承領經籌得一千元作爲續撥三月分經費應即列作第二十九批解部之款

查已撥者爲上年十二月至本年二月及三月一部分共計三萬三千元其未撥者尙有三月之一部分及四五六等月可  
否一律免解等語

七月京奉局長電交通部以該埠周督辦又屢來函催撥無以應付請迅賜電示以便轉復

同月周肇祥呈交通部以月前奉到鈞函取銷合辦原案停止以後撥欸職處爲部省合設機關非督辦所得專擅當經錄  
函呈報奉天省長公署一面查案瀝陳在案茲奉天省長七月六日令開部省合辦該島商埠訂有大綱數條會同呈復  
立案斷非該部一方面所能任意取銷該督辦所奉部函本署事前未准接洽予以同意自難承認所有商埠經費在雙方  
並未一致取銷合辦以前仍應查照成案向部催撥等因至職處經費積欠七個月未發設法借墊危迫情形屢陳鈞聽惟  
有懇乞迅將截止六月底京奉路局欠撥之欸三萬七千元即予飭撥清楚嗣後埠務工程如何辦理應請鈞部與奉省逕  
行協商妥洽飭遵

七月周肇祥致交通部函又請迅將截至六月底京奉路局欠撥之數三萬七千元即予飭撥清楚或由大部逕行發給同  
月交通部覆函以由本部電飭京奉路局照案撥付仰即逕與該局接洽至以後經費不再撥發同月部電京奉路局以現  
在該處正在結束催撥甚急該局無論如何爲難所有前項欠撥經費務仰照案迅籌撥付以資清結同月肇祥函以總長  
面諭暫爲收縮嗣後經費每月允撥三千元至於積欠之欸亦云飭局趕撥俾清首尾並飭補具摺呈以便批示旋據呈稱  
查島埠廣袤數十里有房屋鐵路電話各建築物均須保存而工程上各種測驗及未完計畫趁此間暇亦須繼續辦去以  
免將來耗時費事與其他完全虛設之機關不同經費數目既蒙核定自八月分起即照此數支領趕爲裁併期無滯溢另  
編暫行預算送呈備案至於積欠各員司人等薪金截至本月底約計欠數共在五萬元之外亦經面陳鈞聽允爲飭局趕  
撥茲請暫照五萬元之數設法一次撥清俾資應付交通部電以該島經費業於蒸電飭撥三萬七千元本部應再撥一萬  
三千元仰卽如數一併籌撥以資結束同月交通部令肇祥以本部爲保存該埠已成建築物產及維持未完計畫工程起

見應准所請自本年八月起每月由部暫行劃撥該埠經費洋二千元截至本年七月底止該埠一切薪工費用約需洋五萬元除於本月二十日電飭京奉路局撥付外尙短一萬三千元茲又電飭京奉一併如數照付希逕與該局接洽所有該埠收縮情形仍仰具報同月周肇祥以與局長水鈞韶當面接洽據云回津籌撥乃頃據職處派往天津領款之陳總工程師吳秘書等回稱始晤錢處長云先籌一萬元繼見水局長竟稱無款籌撥業在奉與督辦言明等語現屆月終事屬迫切應如何嚴令迅即清撥或由部撥給即祈察奪施行仍派陳吳二員赴津守催同月交通部電京奉局長從速籌撥並函知周督辦同月京奉局長電覆交通部以會計處長稱本路額支款項多歸無着現經湊得現洋二千元兌換券五千元兩共七千元餘請轉陳大部另行籌撥等語查本路因運輸未能統一進款奇絀當將籌得之七千元交由該處總工程師陳懋解面收周督辦又加派總務科長林堉持函前來催索所短四萬三千元可否懇由鈞部設法籌借利息由本局擔任分期償還或由局向銀行息借清付祈核示等語同月肇祥呈交通部以遵令籌擬收縮辦法各科職掌可裁併者裁併全處員司約去十分之七自督辦以次各員薪俸皆分別酌減其工程未完測驗等事仍責成總工程師等繼續辦理建築等物妥爲保持山場道路應栽樹木仍行培植另編暫行收縮期內預算定每月三千元於八月一日實行

將辦理情形呈報

同月水鈞韶覆交通部電以葫蘆島經費所短四萬三千元向銀行息借一時尙無把握而該處派員終日在局坐索經與會計長籌商開具北京匯豐銀行本月七日期一萬元支票業於四日交由來員林訪等面收餘款當與銀行商借萬一急切難求惟有將他項應解部款暫挪應急俟借到款項再行呈解交通部覆電應准照辦

同月京奉局長呈交通部稱會計處唐森以本路經濟困難入不敷出葫蘆島商埠經費爲數較鉅現經挪得現洋兩千元財政部兌換券五千元兩共七千元送局聲明其餘四萬三千元無力籌付等語當將該款交由該處派來候領總工程師司

陳懋解面收等語同月京奉局呈交通部以電飭代撥葫蘆島經費五萬元除已付過七千元尙短四萬三千元當於本月四日續撥現洋一萬元開具北京匯豐銀行本月七日期支票一紙交由領款員面收列作第三十六批解款等語又並遵照籌先後三次付過三萬元其餘二萬元經向天津邊業銀行息借已於本月二十八日如數交由領款員面收將末次所付列作第四十一批解款等語

同月京奉鐵路局呈交通部以籌付葫蘆島經費一事前奉電准由局向銀行息借現商准天津邊業銀行願借洋二三萬元以資清付訂明月息一分八厘以本路所存之北票煤礦公司股票實收股本洋四萬或六萬元爲抵押品並知照該公司由局出具過戶書期限三個月到期本利一併清還或經商量同意得展期一次倘過期不能清還將抵押品變賣抵償等語交通部電准照辦

同月周肇祥呈交通部以八月分已經到期各項均應支付所有本月經費三千元理合備具關領派定秘書兼駐京辦事吳世昌遵照前令赴部請領等語

同月京奉路局長電交通部稱欠撥葫蘆島經費由本局先後撥付三萬元所短兩萬元經與邊業銀行如數商借即照前議以北票煤礦公司股票一千六百股即實收股本四萬元股票爲抵押品利息減爲每月一分六厘交款時須先扣付餘均仍照原議合同辦理業於本月二十六日簽訂交款當即由局補足兩萬元轉付前項經費交由領款員吳世昌面收同月周肇祥呈交通部以節經派員前往接洽於七月二十九日領到七千元八月四日領到一萬元十四日領到一萬三千元二十八日領到二萬元前項欠撥及加撥之款現已悉數領楚分別清理

九月交通部令周肇祥以該督辦請領之八月分經費三千元現已電飭京奉自八月分起定期按月如數撥付仰即派員遷赴該路領取同月交通部並電京奉鐵路局長以葫蘆島經費既經核減爲月撥三千元希自八月分起由該路定期按月照付取具收據作解部款呈部轉帳

九月京奉鐵路局長電交通部以電飭自八月分起按月撥付葫蘆島經費三千元自應遵辦惟本路運輸未能統一進款短絀異常前據會計處開送下半年預算出入不敷甚鉅刻下所欠材料價值及鈞部飭解各款均尙無法籌措此項經費擬請再爲核減改爲月撥兩千元展至九月分起再行照付等語同月交通部覆電應准照辦仍仰自八月分起勉爲籌撥具覆交通部議以京奉前撥葫蘆島經費五萬元一款周督辦已於本年二三四五六各月分計算書內列收於二三四五六七各月分支用至七月分止尙結存七千六百四十六元四角三分九厘本應待年度終了一併結算如有存餘撥充下年度經費惟現在本部及京奉款項支絀擬請即將上項存餘先撥充該島八九兩月及十月分一部分經費之用其不敷之一千四百元及十一月分起每月應撥之三千元電令京奉如數代撥部長高恩洪據部議電京奉局長水鈞韶查照辦理並令知肇祥

十月京奉路呈覆交通部以轉飭會計處照辦茲於本月十三日照撥現洋一千四百元開具北京匯豐銀行支票一紙交由領款員吳世昌面收此款列作第四十六批解款等語

十一月京奉局呈交通部以茲屆十一月分復經飭處籌備現洋三千元由葫蘆島商埠事宜處領款員領訖此項撥款列作第五十五批解款等語

十二月京奉局呈交通部以准葫蘆島商埠事宜處來函請將十二月分經費就近交由天津浙江興業銀行代領等語當經按照來函送交該行領訖仍由事宜處備具關領寄局備案此項撥款列作第六十批解款等語

## 第二款 渤海灣各港

### 第一項 營口港

咸豐十年訂立天津條約始開營口爲商埠地居遼河下游南北延袤數十里埠居岸南道光間沿海漁戶屯聚於此已爲

開港之始其開埠後日本經營南滿鐵路支線以通營口吾國東北貨物出入口東部但恃海參崴屬之俄國勢力之下南部有大連與營口大連屬之南滿鐵路而營口則我國與南滿共之即京奉鐵路支線所在地也營口本埠在河南一切商場貨棧碼頭輪船各設備在焉北岸無之故京奉路貨物須以輪船渡河南較之南滿便利為遜營口規模狹小每年通航僅八九月入冬結冰有三四月之久是以出入口貨輻輳於大連灣日人復利用其運價政策使至大連之運費與至營口相等凡滿蒙之貨物多半為之吸收甚至北甯之關外段若錦縣新民一帶所產之大豆糧食有經瀋陽轉入南滿鐵路者由是營口商業一落千丈無復民國元年之盛況

遼河之河床其傾斜頗緩慢故年年泥沙淤積於營口是以宣統三年及民國四年之大水而河口生一大門洲水頓少潮退時河口水不過七英尺所有吃水十七英尺載重三千噸之船舶非候潮漲不能入故浚濬營口港之議為最要問題為民國三年遼河及河口改修協定成立後遼河改修委員會所注意也

十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫其第四部建設沿海商埠及漁業港以營口為二等港主張改良內地水路交通濬深其達海之通路設一水深約二十英尺之深水道同時行填築之工程（詳本節第八款沿海各港）

## 第二項 旅順口

旅順口位於奉天之金州東臨黃海西北為渤海其西偏為老鐵山東偏為青泥窪又東為大連灣港闊水深為有名之軍港南滿鐵路縱貫於陸北達吉林南至旅順大連旅順與烟台威海對峙為渤海灣出口之孔道

光緒七年十月北洋大臣直隸總督李鴻章於驗收碰快船摺內奏明旅順口形勢實為北洋險要局廠船塢各項當陸續籌款興造九年二月鴻章片奏北洋現辦防務以旅順工程最為繁鉅旅順島在奉天金川海口距山東登州烟台對岸二

百餘里洋面至此一束東接太平洋西扼渤海咽喉爲奉直兩省第一重門戶卽爲北洋最要關鍵北洋創練水師兵船漸增指日鐵艦來華更應擇定要隘以爲停泊歸宿之處庶出可截剿敵艦退可扼險自守旅順口有黃金雞冠等山爲之屏蔽內有東西兩澳四山圍拱沙水橫亘形勢天然惟外口淺狹內澳淤平必須挖濬淺灘展寬口門方能多泊兵船必須建大船塢方能修理鐵艦快船必須添造庫廠儲備一切方能接濟水陸糧餉軍火尤必須分築砲台控制洋面護衛隔澳使舟師與陸師相爲依輔經臣飭派候補道袁保齡駐工督率擬將排挖澳身疏濬海口建築船塢蓋造庫房添建砲台各工逐漸舉辦等語

十三年三月李鴻章片奏稱旅順口建造船塢僱募洋員承辦爲水師兵艦停泊修理之所工程極關重要必須明練大員往來監督庶可尅期蒞工旅順前已駐軍修築砲臺現又移調銘軍綏軍赴金州遼東大連灣及山東之威海衛屯紮凡建營築臺一切防務尤爲繁重津海關道周馥才識闊遠沈毅有爲能勝艱鉅並熟悉沿海情形堪資倚任自應暫緩回任派令總理北洋沿海水陸營務處尅期前往旅順督飭洋員妥辦塢工並聯絡旅順大連灣威海衛水陸各將領妥籌布置十四年八月又片奏稱北洋創練水師購置鐵甲鋼甲快船身大力重喫水較深不能駛進河口因擇定旅順口內西澳山圍沙巨形勢天然堪爲師船停泊之處惟口狹底淤非大加開濬不能展輪下旋前已購造挖海接泥各船勤加疏治其挖出淤泥必須小輪船拖帶出海遠卸方免口內阻塞原僅利順小輪船一隻不敷往返拖駛接泥船亦復短少當飭大沽船塢製造暗輪鋼拖船一隻名曰遇順又另造大小鐵駁接泥船六隻同年十二月附片陳明旅順船塢工程交法國人德威尼承攬包做派按察使周馥候補道劉含芳督同妥辦並添築欄潮石壩暨籌撥工欸

附北洋大臣直隸總督李鴻章奏片

再旅順口爲北洋海防緊要門戶水師各船皆須就此口內停泊歸宿應做隔澳等工必不可緩前經奏明飭派道員袁保齡督同洋員漢納根等挑挖澳身疏濬海口船路蓋造庫房各項惟應築石船塢備修鐵甲快船尤關水師根本

工程極爲艱鉅需費繁多必須幾經歷練結實可靠之八方能承辦中國無此良匠各國洋匠欲攬工作者甚多非開價過昂即不肯保固嗣經水陸營務處臬司周馥等多方物色適有善辦船塢之洋師法人德威尼經其本國製造公會選派來津與之討論多次所開做法條理周詳價值亦較核實且有法國銀行作保計大石隰一座凡修理鐵甲各船一應機器俱全連做工各廠儲料各庫辦公住人各屋並週澳三里餘之靠船大石泊岸以及鐵道起重碼頭電燈自來水等工一切在內訂明承攬包辦實需銀一百二十五萬兩自攬定之日起按西歷三十個月完工驗收後一年內仍由德威尼與該銀行照料修理此後再保固十年儻有損壞由於工程不精者皆責成該銀行賠償經臣督飭該司道詳加考核始行定議並飭周馥與道員劉含芳督同妥辦此項工款除由北洋經費內籌撥銀七萬八千八十兩外尚需銀一百十七萬一千九百二十兩前由臣函商海軍衙門轉咨戶部核准在於直隸所收展捐項下劃收銀六十三萬一千四百三十二兩八錢九分又由部庫撥給銀五十三萬九千四百九十七兩一錢一分業經按照德威尼所做工程陸續發給具領茲查船塢工程已漸就完竣惟船塢口門太寬風浪太大上年德威尼攬辦塢工時曾言須於東西北三面加砌石壩方與塢工有益因測量澳口稀淤太深不易措手是以原估未經核入旋據水師各將領僉稱此壩關係緊要於修船設防均有裨益亟宜設法添造復飭周馥劉含芳與德威尼詳加勘驗再四商議在東北兩面做石壩一百丈西面就所砌石隄修理平整穩固並做寬大經久之鐵碼頭一座碼頭上石塔鐵路鐵梯船樁電燈淡水管等件如法布置攢節估計實需銀十四萬三千五百兩保固一切概照塢工辦理完工之期照原限再展六個月計連塢工原估共需銀一百三十一萬五千四百二十兩除劃收展捐之項及由部撥給外計尚不敷銀十四萬四千四百九十兩本應循案請撥惟念部庫非裕不得不設法另籌查北洋購買四快船一欸現尚有截存銀六萬餘兩應即儘數撥用其餘不敷銀八萬餘兩即在北洋防費項下設法陸續挪湊應急俾免部撥爲難除俟塢工一律完竣驗收後再行核實奏報外理合附片具陳伏乞聖鑒敕部知照

十六年秋間據報全功告竣鴻章派北洋海軍提督丁汝昌直隸按察使周馥津海關道劉汝翼會同驗收汝昌等於九月抵旅順包工之德威尼因事回國由其監工洋人吉禮豐開具洋文做工清單送由督辦旅順濶澳工程候補道劉含芳譯成華文汝昌等驗合同照單逐細量驗大石船隴長四十一丈三尺寬十二丈四尺深三丈七尺九寸八分石階鐵梯滑道俱全隴口以鐵船橫欄爲門全塢石工俱用山東大塊方石壘以西洋塞門德土平整堅實堪爲油修鐵甲戰艦之用又查隴外停艦大石澳東南北三面共長四百一十丈六尺八寸西面攔潮大石壩長九十三丈四尺形如方池潮水落盡水深尙有三丈四尺西北留一口門以便兵船出入四週全砌寬大石岸由岸面平地量至澳底深三丈八尺二寸週岸泊船無風浪搖動凡船入隴油底之後即可出塢靠岸鑲配修整做工極爲便利先是西面攔潮壩下積年稀淤有深至八九丈者各國洋監工均稱難以著手至是築造岸基先砌鐵石圍墻下壓而於圍墻中空之處用繩汲取淤泥迨墻漸砌漸墊淤泥漸取漸出露見堅結老土然後層築灰石上復接砌圈洞再上始砌石岸此澳岸三丈八尺以下之工洋師經營之苦勞費之鉅亦以此段工程爲最又隴邊修船各廠九座佔地四萬八千五百方尺計鍋鑪廠機器廠吸水鍋鑪廠吸水機器廠木作廠銅匠廠鑄鐵廠打鐵廠電燈廠又澳之南岸建大庫四座隴東建大庫一座每座佔地四千八百七十八方尺備儲船械雜料又澳塢之四週聯以鐵道九百七十丈間段設大小起重鐵架五座專起重大物件又建丁字式大鐵碼頭一座往來兵艦上煤運械不致停滯其餘如修小輪船之小石隴藏舢舨之鐵棚繫船浮標鐵樁以及各廠內一應修船機器均一一設置完備此次該提督等驗收德威尼包辦工程係於本年九月二十七日卽西歷一千八百九十年十一月初九日收工完竣由是水師鐵甲各船均可入隴修理自是日起限一年查照原議由代德威尼担保之外國銀行照料一年限滿再行保固十年均與包工監工各洋人交代明白此項工程須估銀一百二十五萬兩又添做攔潮石壩等工添籌十四萬三千五百兩先後共撥銀一百三十九萬三千五百兩計德威尼承辦隴澳石泊岸等工用銀一百十五萬兩添做攔潮石壩自來水管鐵棚涵洞小石船隴等工用銀二十萬八百五十兩添購機器用銀四萬二千六百五十兩出入兩抵儘數開銷

十一月初三日鴻章將以上各情具奏並將隔澳各工圖說咨送軍機處將工程丈尺做法清單暨用過銀數分咨海軍衙門戶部工部存查

二十年中日戰後旅順割讓於日本二十年冬收回旅順船塢無恙機器損失過半尙存湄雲兵船一艘小輪船一艘二十三年俄租旅順此船塢亦連帶入俄人範圍日俄戰後復轉入日人之手

### 第三項 秦皇島港

光緒二十五年吾國自行開放秦皇島爲商埠島位山海關之西南北戴河之東北南面渤海北負長城扼京奉路之中心港灣成半圓形氣候溫和冬不結冰灣面寬廣可容百餘隻萬噸以上之輪船實爲渤海惟一不凍之良港商輪取道於此附近有柳江煤礦公司經營石門塞炸子煤設有輕便鐵道中英合辦灤礦務局燃料之富東三省之糧食木料山海關之一帶山嶺之石料唐山之洋灰凡居民港灣輪船所必需者皆甚裕如又若長蘆之鹽開平之煤口外之毛絨冬季之貿易恆聚於斯

民國十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫其第四部建設沿海商埠及漁業港以秦皇島爲三等港（詳本節第八項沿海各港）

### 第四項 烟臺港

烟臺口卽芝罘灣北臨渤海屬於登州府在福山縣東北三十里芝罘山東南以東岡有墩名埠東墩遂號爲烟臺口門在岡西舊爲商船來往避風樵汲之所但口門以外無障蔽一遇東北風則口內諸船自相抨擊故巨艦不能久泊道光末年烟台往來舟楫漸臻繁盛西人漸覬覦遠咸豐八年遂爲山東省沿海最初通商口岸之一

咸豐八年四月英法聯軍沿海至天津陷大沽口砲台強迫訂約俄美二國公使居間調停遂於五月十六日（西歷一八

五八年六月二十六日)與英國締結天津條約凡五十六條與法國締結天津條約凡四十二條按中英條約第十一款廣州廈門寧波上海漢口五處已有江寧條約舊准通商外即在牛莊登州台灣潮州瓊州等府城口皆准英商任意與無論何人買賣船貨隨時往來聽便居住賃房買屋租地起遷禮拜堂醫院墳塋等事並有取益防損諸節悉照已通商五口無異法國條約增開鎮江等處爲商埠允許外人居住自由傳教自由隨英法意思修改通商稅則諸項是爲片面最惠條約國之開始

咸豐十年(西歷一八九〇年)中外通商以天津爲津海關沒溝營口爲山海關烟台口爲東海關各設監督屬三口通商大臣管轄

同治二年(西歷一八九二年)移登萊青道駐北烟台督辦稅務南通閩粵北達津沽東連遼瀋百貨輻湊

同治六年(西歷一八九七年)捻氛再播守道潘爵捐築石圩周十餘里

光緒二年(西歷一八七六年)守道龔易圖復設礮台於西岡儼爲重鎮矣

光緒三十年山東商董梁灑池等籌創烟濰鐵道自烟台經登州龍口黃鋪至濰縣凡二百八十八公里七九爲開發渤海灣沿岸地方之一要路三十三年職商張德三擬自認鉅股廣議建築烟濰鐵路宣統元年李福全等復約集發起者二十人募集貨興辦烟濰鐵路以無款而罷

民國元年烟台商會設烟濰鐵路籌備所二年商會舉總協理入京請願政府以國有却之三年商會電請交通部迅修部派趙德三測勘五年三月交通部准招股一千萬元由經過各縣擬派不足者由全省補助五月興工未數月卒以無款停止其後卒由交通部改築烟濰行駛汽車道路(詳路政門第一章第二節國有烟濰汽車路)

八年五月烟台船港委員會開始建築防浪堤同年三月建築防浪壘九年十二月據工程師李克德報告謂現已築至預定之高度計長三千二百尺復築一長一千七百尺之護牆其他小工程如碼牆汲翼牆等均已次第就緒是年收入之概

況計各處集金項下爲一二九、八二六元政府所給爲一〇、四七三元存款利息爲四七、六六元雜項收入爲一、一二八元其支出爲六四五、九四二元

十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫列芝罘於三等港（詳本節第八款沿海各港）

### 第五項 計畫中之北方大港

吾國北方缺乏自營之不凍港自葫蘆島築港之議起國人咸知注意（詳本節第一款）民國八年十二月順直省議會亦有在北方築港之議決案未即實行

民國十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略一書中之實業計畫其商港開闢第一部主張在大沽口秦皇島兩處之中途大清河灤河兩口之間沿大沽口秦皇島海岸岬角上是爲渤海灣中最近深水之一點設北方大港謂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於此

#### 附 前臨時大總統孫文北方大港之計畫

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浚深大沽口沙又議築港於歧河口秦皇島港已見小規模的實行而葫蘆島港亦經籌商興築今予所策皆在上舉諸地以外蓋前兩者距深水線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清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清河灤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事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島兩島則否以商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島兩島矣

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至廉價之鹽祇以日曝法產出儻能加以近代製鹽新法且可利用附近廉價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）藉爲輸出之路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游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儻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線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咪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秦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由此行旅爲最廉矣





數月將賴此港以爲世界貿易之通路此港陸控西南河北山西省及山東西北部河南北部陝西甘肅全部以及青海西北爲熱察綏寧夏新疆及蒙古游牧之地東北爲遼吉黑之西北部將來開發蒙古新疆移民墾殖亦以此港爲最近門戶蒙古毛皮山西煤鐵更賴此港爲其唯一輸出之途此距港安東約二百七十八海里海洋島五百一十海里大連約一百四十七海里距營口約一百八十五海里距葫蘆島約一百四十六海里距秦皇島約六十四海里距塘沽約七十海里距天津約九十六海里距黃河口約九十七海里距龍口約一百一十五海里距煙台約一百六十海里距石島約二百十五海里距青島約三百六十七海里是此港適居青島以北中國沿海已關未關各港之中央而爲北方海運貨物聚散之地也

北歐北美各埠均有航洋巨輪停泊於秦皇島及大沽口河外以大沽口停泊不便又冬季封凍秦皇島堤岸設備不周且非製造及消耗之所故罕巨輪停泊若灤河清河兩口之間關一不封凍北方大港設備必極齊

備則此港以在東亞大陸沿太平洋海岸中央之地位北通西伯利亞朝鮮各埠東達日本各島南抵暹羅及英法美荷各屬其他歐美澳非及西印度新金山各處商務繁盛之港均可直接交通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歐亞兩大陸因以連爲一氣且爲北太平洋海運之二大終點

### 第二款 青島港

清光緒二十四年德國租借膠州灣延德國有名築港技師格阿爾佛蘭耿司建築青島大港及各碼頭於水位深淺潮流風向地質形勢靡不調查詳確利用岩礁所在及小島嶼等天然地勢結合之以爲大隄防不獨防止激烈之西北風浪即昔因西南季候風浪所盪來之黃河泥沙常爲膠州塔埠頭湮塞之患者亦得自此杜絕凡將來可以發展大港種種計畫者無不顧慮精詳設備周到加以港口之角度與各碼頭配置咸宜既能阻止急進之潮流船舶操縱咸得自如又碼頭岸壁每相間十米突設適當角度之防舷木每相間四十米突置繫船鐵砧及應潮浮沉之防險木兩者於防舷及護岸上收極好之效尤爲他處港口碼頭所不及碼頭岸壁同時可繫六千噸級之輪船十二艘規模宏大總計大港及碼頭建築經費約三千萬馬克云

三十二年大港及碼頭全部告成設碼頭局管理之直隸於膠州灣總督府

民國三年十一月歐戰方殷日本乘機奪取膠澳借地而代領之大港及碼頭改歸官辦更名埠頭局直隸於青島守備軍司令官

六年十月更名爲埠頭事務所歸隸於青島守備軍民政部鐵道部云

十一年六月外交部以華府會議結果協定解決山東懸案條約第一條有日本應將膠州灣德國舊租借地交還中國之

規定致函交通部並謂關於青島港務航政事務應與督辦魯案善後事宜公署接洽交通部覆稱研究此項問題自爲當務之急理船廳改歸部轄與海關條約有無抵觸及將來青島市之制度應否以港務收入爲市政財源等項一俟議有端緒再行會商關係各部決定辦法云云

七月交通部函外交部謂查海關附設之理船廳通商條約本無明文規定前清曾經奏准劃歸本部接管民國三年本部於籌設航政管理機關案內敘明應入本部範圍又奉明令批准各在案祇以國事艱難未能妥洽交涉致使海關雖係政府機關而政府航權悉爲外人所操縱長此以往中國航業前途深爲可慮茲值青島港務不日收回本無撥歸海關管理之必要若能由政府直接自管以樹將來收回理船廳基礎則本部對於統一航政收回航權計畫必易於進行云

十一月中日兩國委員在北京協定山東懸案細目

十二月埠頭事務全部收回改稱埠務所未幾膠澳商埠督辦公署成立更名膠澳商埠碼頭局

十二年三月以統一港灣行政之目的將碼頭港務兩局合併改稱膠澳商埠港政局直隸於膠澳商埠督辦（詳本編第一章第二節第七款）

港政局所管事務分爲碼頭港灣及港工三部其中屬於港灣者（一）管理港灣及航路標識（二）取締船舶出入（三）辦理海港浚渫測量浮標及其他關於港灣一切事項

十三年十月四日膠澳商埠督辦公署修正膠澳商埠青島港規則

附膠澳商埠青島港規則

第一條 青島港之港區自太平角起至象嘴引一直線自孤山角起至黃山嘴引一直線自黃山嘴起至顯浪嘴引

一直線在此三線以內之水面爲青島港

第二條 港區內自團島鼻至脚子石嘴引一直線爲內外港之界線界線以東爲外港界線以西爲內港

第三條 內港分爲左列四區

- (一) 大港 沿大港防波隄之尖端起及第一碼頭尖端引一直線以內之水面爲區域
- (二) 船渠港 自船渠港防波隄北端至第一碼頭尖端引一直線以內之水面爲區域
- (三) 小港 以小港防波隄兩尖端引一直線以內之水面爲區域
- (四) 停留區 除前列三區及大港小港出入之航路外均爲停留區

第四條 本則對於軍艦輪船及舟艇總稱艦船除軍艦外其總噸數在二十噸以上之船謂之輪船未滿二十噸之船謂之舟艇

第五條 青島港停泊區域除港政局特別許可外分左列四區

- (一) 大港 輪船停泊區
- (二) 小港 舟艇停泊區
- (三) 外港及停留區 爲各船之自由停泊區
- (四) 船渠港 爲本商埠官有各船之停泊區

第六條 凡輪船自日沒後至日出前有出入內港者應由該船經理店將夜間出入港請求單(第八九號式)送呈港政局查核非經核准不得出入

第七條 凡輪船出港入港時須將表明其國籍之旗章及船名符號挂於前桅易見之處

第八條 凡出入青島港之輪船舟艇如遇港政局官員查問時須將一切事由詳細陳明

第九條 凡入港輪船須在外港暫行停泊非經港政局派員查驗發給交通許可證(第一號式)後不得進港及與陸地或其他船交通並禁止搭客船員登陸或起卸貨物但經港政局許可者不在此例

第十條 凡欲入大港之輪船非見大港旗台旗杆上晝間挂有入港旗(如附圖第一)夜間挂有垂直白紅二燈時不得入港如見該旗杆上晝間挂有出港旗(如附圖第二)夜間挂有垂直白綠二燈時須在大港外不礙航路之處等候之

第十一條 凡欲出大港之輪船非見大港旗台旗杆上晝間挂有出港旗夜間挂有垂直白綠二燈時不得出港

第十二條 兩隻以上之輪船欲同時入大港時須依大港旗台旗杆所挂之信號符號順次入港

第十三條 凡輪船入港後於二十四小時以內須將該船輪船執照(本國輪船經交通部發給外國輪船經該管國發給)輪船船牌(經本局發給或其他通商港海關稅務司發給外國輪船不在此限)測驗證書丈量證書及發行地出港許可證航海日記船員名簿等連同入港報告單(第二號式)搭客詳細姓名錄(第三號式)一併呈繳港政局查核其進港逾二次以上者船員名簿得以其最近之船員更動報告書代之

但在外國輪船所執前項書類應送由該國領事館轉交者可由領事館連同該館報告書送交港政局查核

第十四條 第一項 凡輪船於出港二小時以前須將出港請求單(第四號式)隨同海關紅單搭客姓名錄等呈繳港政局查核方得領取出港許可證(第五號式)

第十五條 領得出港許可證之輪船如停留至二十四小時以上除不為搬運貨物者外須再按照第十三條第十四條規定手續辦理方得出港

第十六條 除港政局指定之地點外不准搭客船員登岸上船並裝卸貨物但經港政局特別許可者不在此限

第十七條 港政局對於在港之輪船舟艇如認為必要時得令其改換錨位或暫行停輪在港輪船如遇有暴風及

其他不得已之事故未經港政局許可而自行改換錨位者須即開具理由報告港政局查核

第十八條 凡輪船舟艇航行於大港船渠港及小港務須緩行並不得追越他船

第十九條 舟艇如遇軍艦及輪船航行於內港時須即避讓航路

第二十條 除非常信號及禮砲外非經主管官廳許可不得在港內施放銃礮烟火及使用爆發物

第二十一條 大港船渠港及入港之航路區域不得捕魚其餘區域非呈驗督辦公署所發之魚業執照經港政局許可者不得任意捕魚

第二十二條 凡在青島港內不准投棄左列各物

(一)傳染病人或罹疫獸類之排泄物

(二)有疑似傳染病毒之物件

(三)拉拔灰爐及其他不潔物件

(四)妨害航路並危及艦船之物件

第二十三條 青島棧橋尖端與青島西端引一直線及其延長線以東之外港區不得停泊大小各船及捕魚掘沙等事

第二十四條 凡在內港拖曳船隻除經港政局許可外應遵左列各項之限制

(一)拖船與本船之距離不得逾一百一十公尺如拖竹筏木筏亦照此例

(二)拖曳輪船不得超過一艘小船及舢板等得拖曳二隻其距離均以前項之規定為限

第二十五條 凡有竹竿木材木筏或他項大宗物料未經港政局許可者不得在港內停放或移動

第二十六條 航路標識凡浮標或立標等處不准繫拴繩索以及其他船具

第二十七條 凡在官廳指定區域以外不得任意游泳

第二十八條 左列各項事件非經督辦公署許可不得施行

(一) 防波隄棧橋及碼頭之新築或改造

(二) 海面之填埋及浚深海岸之掘鑿或築造

(三) 浮標立標及其他航路標識之設置或變更

(四) 渠溝之出水口以及其他海面海底工程之設施或變更

(五) 探掃海底

但在小港內修理輪船舟艇或烘烤船底等事得由港政局警察廳會商核准

第二十九條 凡港內及附近海面倘有停放或遺棄之物件港政局認為有妨航路時得令物主於指定期內取去之如不於期內履行時即由港政局派人代為取去或毀除之其費用仍令物主照繳

第三十條 在青島港內如發見或拾得遺失物理藏物漂流物或沈沒品者須速報由港政局處分之

第三十一條 繫留或航行港內之輪船舟艇除有特別規定者外夜間須照航海避碰章程之規定懸挂各種船燈

第三十二條 輪船舟艇遇有遭難或發生死者時須速報告港政局如發見他船有前項情事時亦同

第三十三條 如有毀壞港內之碼頭棧橋浮標立標及其他營造物時須速報告港政局

前項毀壞物件之修理或重造所需費用由毀壞者賠償

第三十四條 如輪船舟艇載有左列非常用品之爆發物或容易燃燒之危險品時晝間須用B字信號旗或紅旗夜間則用紅燈挂揚於前桅頂或易見之處若係進港之船須在外港停泊聽候港政局之指示

(甲) 爆發物類 係指膠質爆發物彈藥包爆發管炸藥烟火導火管霍里乃特硝酸乾油火藥綠火藥無烟火藥雷管等類而言

(乙) 危險品類 係指生火油(包含普爾馬油蘭頁油羅克油)等火油那扶他松香油以脫油偏蘇油偏陳油阿

些屯酒精及硫化炭素等類並其他凡在華氏九十五度以下之熱度易發火氣體者

前項爆發物危險品應在外港裝卸但經港政局特別許可者不在此例

除輪船所裝置之火炮每尊火藥五十發導火管類七十個鎗每支火藥一百發雷管一百五十個及該輪船信號所需相當數量之子母彈火箭烟管求救燄火等適宜儲存者外其他所有爆發性質之物件皆不得視為自用品  
容易燃燒之物件除得證明為該輪船必須應用者外皆不得視為自用品

第三十五條 如欲裝卸前條所列物件之輪船舶艇應將其物名數量（第六號式）報明港政局非經港政局指定地點後不得裝卸

第三十六條 凡輪船入港除懸掛第七條規定之各項旗號外並須懸掛檢疫信號先在外港暫行停泊檢疫醫官到船後該船船長應將（第七號式）申明書交檢疫醫官聽候檢疫如檢疫官有所詢問時該船船長船員均須據實一一詳對不得諛詞欺飾如認為必要時須繳閱航海日記並開放船內各部聽候檢查

凡入港舟艇之來自膠州灣以外各港者得使在小港口外聽候檢疫

檢疫信號在未領得交通許可證以前晝間須掛黃旗於前桅之頂上夜間則上下連掛紅白二燈於一處

第三十七條 進港之輪船舶艇如有左列情事之一者須於距港口五海里之地點揚掛檢疫信號並在外靜候港政局之指示

（一）現有患傳染病（虎列拉赤痢腸窒扶斯天然痘發疹窒扶斯腥紅熱實扶的里百斯脫黃熱流行性惱脊髓膜炎）等症疑似傳染病而有死體者

（二）航海中有患前款傳染病或疑似傳染病或有死體者

（三）輪船舶艇由傳染病流行地方開駛或曾停泊該地者或與沾染傳染病毒之艦船往來及其他有傳染病毒

之疑者

第三十八條 艦船在青島港內發生有患傳染病者或疑似傳染病者或因患傳染病而死者或發生前條第一款之病症者或其疑似者及病死者須掛揚檢疫信號聽候港政局派檢疫官到船檢疫未領得交通許可證者須按照第九條辦理

第三十九條 港政局對於輪船舶艇得行左列之處分其既受停留處分之各船除碇泊於檢疫官指定之地點外非經檢疫官之許可不得擅自移動

(一) 現有患傳染病者或因患傳染病而死者得令其停航指示以患病者或病死者之處分方法並施行輪船舶艇以及其他物件之消毒法或施行驅滅鼠類法並於必要時得在一定的期間將搭客船員送至檢疫停留所或停留船內非經檢疫官之許可不得與他船往來及搬運物件但停船期間自施行消毒法完畢時起算如患百斯脫症應以十天為度虎列拉等症應以五天為度

(二) 航行中如有患傳染病或因患傳染病而死亡時概照前款規定辦理

(三) 輪船舶艇由傳染病流行地方開駛或曾停泊該地者或該輪船舶艇有沾染傳染病毒之疑似者如認為必要時得照本條第一款規定辦理其停船期間均自傳染病流行地方開船之日或曾寄泊該地之日或發現沾染傳染病毒疑似之日起算

(四) 停泊期內如有發生傳染病時須照本條第一款規定辦理

(五) 搭客船員中如遇帶有傳染病菌時須照本條第一款規定辦理

(六) 如認為必要而施行消毒法時得令該輪船舶艇迴於所指定之地點

(七) 遇有患疑似傳染病或患疑似傳染病而死亡時得令其停留兩天以內

(八)按其離港地或寄港地之情形或視察輪船舟艇之狀態施行消毒法或施行驅滅鼠類法

對於第三十七條第一款之患病者病死者疑似患傳染病者帶有病菌者等得照前項規定處分之

第四十條 港政局認爲必要時得派該管官員檢驗船內施行船員與搭客之健康診斷並消毒隔離以及其他處分

第四十一條 凡運獸類入港者非領得檢獸醫官之檢疫證不得起岸或轉船

前項所稱獸類係指牛馬驢羊山羊猪犬等而言

第四十二條 港政局對於有左列情形之獸類得撲殺燒棄隔離消毒或遂至指定之地點於一定期間繫留之

(一)現在或航行中有罹疫或有沾染疫病之疑似者

(二)輪船舟艇由獸疫流行地方開駛或曾在該地停泊者

前項所稱獸疫係指牛疫炭疽氣腫疽鼻疽皮疽以及傳染性胸膜肺炎流行性鵝口瘡羊痘豚虎列拉豚霍斯疫狂犬病各症而言

前項繫留期間自施行消毒法完畢時起算如罹牛疫鼻疽皮疽傳染性胸膜肺炎應以二十天爲度如罹炭疽氣

腫疽流行性鵝口瘡羊痘豚虎列拉豚霍斯疫應以七天爲度但自獸疫流行地方開駛或曾在該地停泊或有沾

染病毒之疑似者應自其離港地之日或寄泊之日或疑似沾染病毒之日起算

第四十三條 港政局如認爲有獸疫傳播之虞時對於出港獸類與不在本港起岸或轉船之獸類並其所載死體

皮骨以及其他物件得行相當之處分

第四十四條 港政局對於載有獸類之死體生肉皮革毛骨類襪舊棉舊衣舊褥被舊毯舊舊麻袋廢紙等物之

輪船舟艇無論何時得派該管官員檢驗之如認爲必要時並得施行消毒燒棄或隔離以及其他相當之處分

第四十五條 凡輪船舶艇得向港政局呈繳檢疫報告單陳請發給健康證書

第四十六條 凡輪船舶艇及物件等之消毒並殺鼠所費欸項應向船長或其代表人徵收之其移至檢疫停留所或隔離處者之食費並關於患疫者病死者之費用其屬於船員者應向船長或代表人徵收其屬於搭客者概歸自備

第四十七條 關於港內輪船舶艇之停泊及航駛事項除已由本規則規定者外並照航海避碰章程及海港檢疫規則分別辦理

第四十八條 如有違抗本規則者依照違令罰法第二條處以一百元以下之罰金

前項規定對於輪船舶艇之船長或代行船長職務者適用之

第四十九條 前條規定之罰金或依照本則應行繳納之欸項非經完納或取得相當擔保不准該輪船舶艇出口

第五十條 本則規定之第十第十一第十二第十八第二十二第二十三第二十六等各條對於中外各國軍艦均適用之

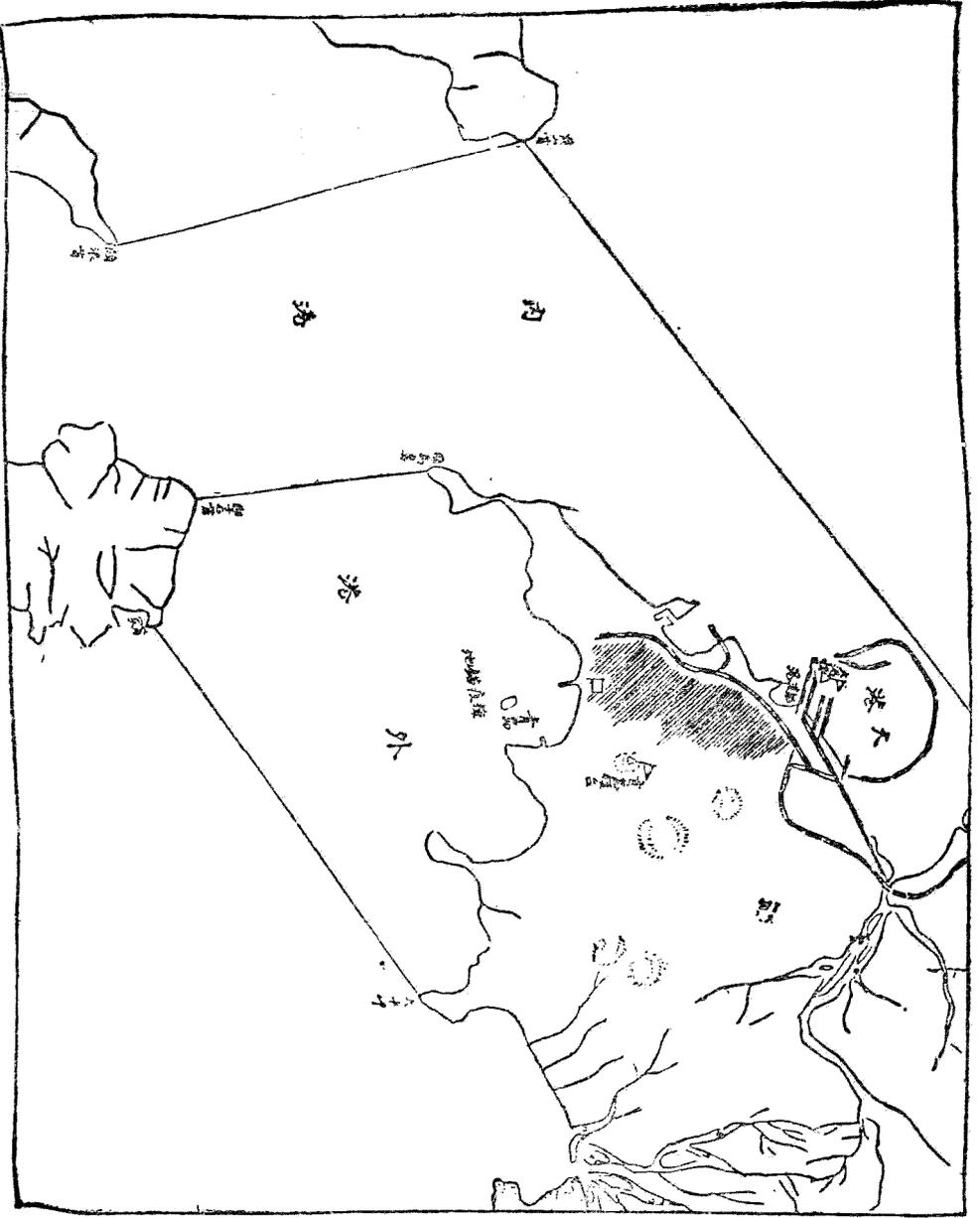
第五十一條 中外各國軍艦於進港時遇有第三十七條所列各欸之一者須先暫泊外港升掛檢疫信號如既進港後發生有患傳染病者亦照此例辦理並由港政局局長與艦長或艇長妥為商議按照本則處理之

第五十二條 中外各國艦艇如欲裝卸爆發物或容易燃燒之物件者應由該艦長或艇長先行通知港政局局長及該管領事官

第五十三條 關於中外各國軍艦進港除其他法令有特別規定者外應依本規則之規定

第五十四條 本港傳信之信號旗列左

Y 字旗係需垃圾船



青島港圖

P.T. 字旗係需引水員上船

H 字旗係需港政局官員上船

B 字旗係船內有危險物品

NH 字旗係船上失火晚間鳴警鐘或放藍火或閃光之火

YN 字旗係需水警上船晚間用藍色或閃光白色燈

Q 字旗係需檢疫官檢疫

W 字旗懸半桅係要水船

T 字旗引水員已在船

S 字旗下連懸萬國通語旗係欲與旗台通語

U 字旗係需用拖船

第五十五條 本規則自公布日施行

#### 第四款 上海港

揚子江爲橫貫我國中部之一大動脈其流域佔地七十五萬方英里約計中原之半居民約計我國總人口之半通商以來地位益形重要上海則扼其咽喉上海居我國東海濱之中心爲世界最大航行河道之隘口與海洋甚近其天然優越地位適使成一深水港口爲海上與揚子江流域連絡而當其要衝故上海港之開築成爲重要問題早經唱導技術及經濟的方面之研究已有不少各商會及公私團體與夫個人均有切實之攷究上海航路標誌局局長泰羅(W. F. Tyler)黃浦江濬浦局評議員格拉弗(I. W. Callagher)鮑威爾(S. T. Peewell)及前日本郵船公司上海分店長伊吹小德

司均有意見發表民國七年八月黃浦江滄浦局總工程師海德生 (H. Von Heidensam) 與李嘉圖 (E. C. Richard) 及賀烈爾 (P. G. Homell) 等所發表之上海港將來之發展一書尤詳

#### 附海德生報告之概要

##### 一 世界交通之發達

##### 二 極東各港間之勢力競爭

##### 三 揚子江口海港之技術的要件及其位置

##### 四 由技術上觀之世界的上海港之建設

##### 五 上海發達概觀

海德生之報告以上述五大項目而成其立論以爲築港之所以刻不容緩者以近世交通之發展頗難測其底止汽船進步之速度汽車究不能與其比例如近今旅客及郵件之載送多以海運爲遲滯而貨物運載反以海運爲適當因之海運不可一日廢弛爲世人所注目採用大船主義亦爲世人所公認試觀一八一六年美法間貿易所用之船不過長九十呎寬二十五呎排水重三百二十噸一九一二年費府萬國海運業大會則對於限制船長九百英尺寬百五英尺吃水三十一英尺之提案加以否決更傾向於大船主義預計不出十五年排水量當有七萬五千噸吃水四十一英尺之巨船出現將來之發達船長一千六百英尺寬百六十英尺吃水四十八英尺乃至五十英尺皆不盡屬於想像之談

上海港之現狀僅能通低水時十六英尺乃至十八英尺滿潮時二十六英尺乃至二十八英尺之汽船而已若一任現狀不加以改造則不出二十年上海將淪爲二等或三等港於上海市之繁榮必大受影響且於日趨發展之亞美兩洲貿易與以極大之障害今後爲海運發達計自以建設最完備之深水上海港爲當務之急

海德生之大計畫在採用所謂大港主義爲得充分之水深將黃浦江上下填平使上海港成一大船渠港且通此船渠港之水路須有巨揚子江口航路約三十里之水深施大浚濬及護岸工程其經費約需十萬萬元其工程需二三十年以上卽以調查準備而論亦非數年不可

港灣建設之需要以適應航行太平洋之最大船爲衡如蘇彝士運河水深原爲三十英尺而現在掘下至三十三英尺之工程已經著手至巴拿馬運河完全竣工時其水深已達四十英尺矣以故建設港灣於揚子江口必須有適於通航巴拿馬運河最大船舶之水深且爲將來之必要計更須在增大五英尺乃至十英尺水深之位置方爲適當而出入水路之汽船得以急速度航進且少受風浪之影響故船底與水底間之水深需較港內爲大當汽船通過巴拿馬運河須四十英尺水深者在揚子江南水道當天候不良時則要四十三英尺乃至四十六英尺之水深如是本水道之水深至少以四十三尺爲絕對的必要但因潮汐之影響最低潮時水深能保有三十六英尺則雖在小潮及風浪之際最大船舶日間亦能出入二次

其次則爲建設世界的港灣應以何處爲適當地點亦頗屬重要問題初以揚子江南側認爲適當其地點務須接近揚子江下流（江陰下流）中之上海目前之上海港因受其影響設一旦港灣告成當世界交通上之大要衝時上海當受經濟的利益勢所必然再將建設世界上海港之技術的見地分爲甲乙兩案揭之於次

甲案 由揚子江出入之港灣築造案（港灣築於揚子江下流所謂揚子江下流者卽江陰下流也）

（一）港灣本體之設備

甲 開口港

乙 船渠港

丙 閉鎖黃浦江口案

丁在黃浦江外新設地點案

(二)揚子江口之工程(揚子江南水道之整理)

甲閉塞流入北分道之分流

乙矯正南水道(築造護岸工程)

乙案 以開門與揚子江本流絕緣由海洋訖黃浦江開鑿直通運河以上兩案屬於甲案者為港灣本體之設備有開口港及船渠港之建設兩案

開口港一案在引入太湖之水因僅浚深黃浦江到底不能增其水量故由蘇州城外之太湖至黃浦江上流之松江開鑿運河使通太湖之水於黃浦江更由太湖至江陰開一運河以便通水俾由開門將揚子江之高潮入於太湖太湖高漲之水即流射於黃浦江使上流泥土之搬入力依下潮與水流之力而加大且以浚深增大黃浦江之水深俾適應大船巨船之出入停泊

又船渠港之建設於吳淞及江南製造局兩處築堰使黃浦江成盆地船渠港其結果港延長十六海里河寬一千英尺乃至二千五百五十英尺全面積為六八平方英里較倫敦港大至七倍較漢堡港大至二倍之大港也但其缺點有下列數事

一出入港灣時不能不待吳淞開放開門故一般船舶之出入大感不便(同時亦有設備多數船舶出入之可能且港內潮流少航行頗易此等便利足補水門通行之缺點)

二閉塞黃浦江則水準之持續一定致航行黃浦江及與黃浦江相通各運河間之小汽船民船交通不便(對於此等不便海德生以為非經詳查不能斷定然此等運河浚深後可大其水深則利益也)

三閉鎖黃浦江及建設水門需巨額之費用(開門建設之費用約四千五百萬兩)

四下水設備及上水供給頗多不便（上海因無下水排泄之設備故對於由黃浦江上舢板民船向來之便溺洗濯無法取締成爲非常之污水其結果現時以黃浦江爲來源之上海上水供給感生困難海德生對於此點爲上海之發達上將來必有之問題應於下水排泄現有之設備加以根本的改善加以化學的細菌學的處分關於上水其水源則須遠求於揚子江太湖及其他處）

建設船渠港於黃浦江以外之地點一案海德生並未訂有具體計畫僅就經費及與上海之關係上主張應設黃浦江船渠港而已

其次爲揚子江口之工程即由海上通港內之出入水路改修案亦即現時通黃浦江之南水道整理案也南水道之入口稱非而雷灘地 (Fairly Flat) 係一大淺灘既如前述其全延長亘三十英里現在之水深最低潮時十六英尺滿潮時二十六英尺乃至二十八英尺又因普通春季高潮時爲三十英尺故欲最低潮時使保有三十六英尺之水深更不能不增加二十英尺也要之此項工作僅事浚濬殆不可能故須將涵養他水道之小支流填築使集中於南水道更爲矯正南水道應施以護岸工程以上爲甲案說明之概略也海德生更有乙案係以揚子江本流與黃浦江用閘門分離另行開鑿由外海直達運河作爲黃浦江出入水路之計畫此運河並不通航非而雷灘地 (Fairly Flat) 由黃浦江上流某地點橫過浦東而出揚子江南方之海上杭州灣之水深僅得應現時之要求無將來改善之餘地比之甲案頗爲不利

以上所列係就海德生之上海大築港計畫介紹其概要綜海德生之所決定在以甲案中之黃浦江成爲一大閉塞船渠港且除去揚子江口東沙淺灘以完成南水道黃浦江船渠港所需經費四千五百萬兩揚子江口改修費四千萬兩合計八千五百萬兩約合銀幣一萬萬元此計畫因非決定之案因一般輿論既表贊同於是濬浦局評議委員會議長李嘉圖 (Richard) 即以此計畫爲基礎派人調查此計畫有否實現之可能並估計必要之經費民國七年

十二月海德生報告經濟滄浦局評議委員會討論可決由滄浦局支出三十五萬兩以資辦理至最後之決定則讓諸上海所開委員會之評議

此委員會由華英美法荷日等六國專門家及滄浦局委員組織而成委員會委員爲中國海德生(H. Von Hutten, Tam)(黃浦江滄浦局總工程師)賀烈爾(P. C. Hornell)(前司可特霍姆治水局及港務局工程師現黃浦江顧問工程師)英國巴爾馬(P. Palmus)(前倫敦港務局評議會工程師)美國布拉格(William Marrey Black)(陸軍少將前美國陸軍部技監現任美國土木工程會員)法國波力耶(J. Perrier)(前蘇夷士運河總工程師)荷蘭飛立斯(P. T. Cr. de Viers)(前蘭領印度土木局長)日本廣井勇(工學博士東京帝國大學教授)議長由海德生兼任滄浦局委員爲中國許沅(執行委員)(上海交涉員)唐露園(評議員)(上海商業銀行)英國賴耶爾(E. A. Lgall)(執行委員)(上海海關稅務司)李嘉圖(E. C. Richard)(評議委員會議長)(比阿汽船公司)美國加拉瓦(T. W. Gallagher)(評議員)(美國製鋼公司)法國賴特(Jena Knight)(評議員)(法國商務官)腦威邁雅(H. G. Mghre)(港務部長)日本恩田綱吉(評議員)(日本郵船公司)

自民國十年十月至十二月經實地調查研究之結果並迭次會議於同月末繕具改造決定案提出報告於北京政府即上海港工程師調查委員會報告書(Report by the Committee of Consulting Engineers for the Shanghai Harbour Investigation)是也

委員會決定案凡五條報告書凡七項附列如次

冊決定案

一 民國元年制定之改修規則應行修正

二 爲擴張港務局事務應改善其組織使管理港口港內一切港務

三設置促進港務之新機關任中國官吏爲局長局員則以上海航業及其他商業之代表人充之

四最緊要之改造工程需經費千一百萬兩

五一切工程經費半由中央政府支出港務局於工程進行時倘遇財政困難情形所有工程當不免中途停頓

#### 附報告書

報告書之第一項係以緒論設計及關於財政計畫委員會之決議緒論中首述上海港改造之必要上海地位之價值其商業交通僅托命於一河之本流及其支流全世界實無其例二千噸之汽船通四季可以溯行漢口夏期則八千噸乃至一萬噸之大船均適於航行又上海港之外國貿易在民國九年（一九二〇年）達八萬萬四千萬海關兩由清光緒二十六年（一九〇〇年）至民國二年（一九一三年）間每年約有二千萬兩之增加十年間之貨物及船舶增加率約三成三分此等比率今後當更有增大之傾向兼之最近航行海洋船舶之容積吃水亦有漸次增加之趨勢爲適應此等要求起見上海港實以絕對改造爲必要惟此計畫之實行手應以擴張黃浦江滄浦局之組織及權限爲先務黃浦江滄浦局自民國五年以來即研究上海港之改造不僅揚子江之水路更計畫填平黃浦江開鑿通杭州灣之運河此外由他方面提出之計畫雖亦不少然委員會就此等設計詳細審議之結果認爲最優良之計畫第二項論船舶之吃水將來太平洋之船舶在數年內吃水應增至三十三呎上海港之水深先以吃水之船舶滿潮時得入港之程度爲止將來應其必要更須擴張第三項對於公水道一般之計畫揚子江口之水道向有淺濶之作業南水道之水深務求增大河寬河底爲六百呎且時時由海關發行航海圖對於河口須有周到之注意第四項爲包括港內設備事項屬於一般計畫力設公共埠頭（Public Quays）及碇泊所（Mooring）設置之必要首先將公開商業船渠（A Commercial dock of the open type）務須於黃浦江左岸接近上海處設置之且於河口附近左岸設置定期船臨時碇泊所（Mial steamer Accommodation）前兩項設備均應爲將來留擴張之餘地再

委員會對於民國十年（一九二一年）總工程司提出之黃浦江改善及維持計畫中之浚濶事業於第一江口須保有最低水時三十英尺之水深於黃浦江口附近左岸設六百英尺之埠頭供郵船及旅客船之利用同時延長二千五百英尺使一時能泊船舶四五隻並應有貨場倉庫及放船攏岸之設備於必要時尙應敷設聯接之軌道第五項即因財政計畫案而成之委員會急需資金一千零七十五萬元其項目爲水路改善費四百五十二萬五千元港內設備費六百二十二萬五千元依課稅之歲入及歲出預計有四千一百兩之餘剩收入項下之貨物及船舶之保修稅爲二百十六萬兩商業用船渠倉庫料港內設備之收入爲七十一萬二千五百兩合計二百八十七萬二千五百兩支出項下之水道測量改修費百十萬兩港內黃浦江之整理埠頭碇泊所之設備保全等港務費七十二萬一千五百兩連同公債利息合計二百八十六萬八千四百兩此外委員會起草之新濬浦局繼承現在黃浦江濬浦局所屬之一切財產其工廠土地房屋現銀約值百萬兩現成之黃浦江浚濶事業評價爲千萬兩合計一千一百萬兩爲黃浦江濬浦局現有之資產第六項關於新濬浦局經營組織並擴張權限更就事實上收入之資源分別爲收入的事業（埠頭繫留所等之港內設備）及非收入的事業二者（水路及黃浦江之改修）收入的事業雖自有其資源非收入的事業則須求其他財源此財源向以增加保修稅名義於海關稅內課百分之五或噸稅附加稅充之新濬浦局之組織如次（一）中國政府所任命之代表地方稅關及鐵路之中國官吏（以其中一人爲議長）（二）上海商界所選出之航運業及貿易業之代表並工部局之代表（三）指令局員中一人爲總辦（General Manager）並使充副議長以上三項人員組織其權限均爲同等又新濬浦局之管轄區域爲黃浦江由黃浦江與揚子江合點起至普通春季滿潮所及之範圍掌握其間河川航行一切之事務水路則由沙德爾島（Saddle Island）至布羅瓦（Plover Point）港內則由黃浦江口至龍華上流其權限則概括航行及港內改善之一切必要事項惟以不抵觸海關權限爲限至於警察衛生引水等項仍照舊附屬於海關較現時之濬浦局其權限較爲擴大

民國十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫其第一部東方大港以杭州灣中乍浦岬與澉浦岬之間爲東方第一大港以爲遠勝於上海但又以上海有特殊地位亦可改良之以爲東方大港

附 前大總統孫文建國方略東方大港計畫

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浚一運河到杭州灣而預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劃港以別於現在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港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砂及柴蘆壘成作爲暫時建造以備擴張港面時之移動此港一經作成永無須爲將來浚深之計畫此港近旁并無挾泥之水日後能填滿此港面及其通路者也在杭州灣中此港正門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（參觀附圖）

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

東其為中國東部長江商港

方為其中央市場我之計畫

港亦復有之更加以由鐵

大路以與大江以南各大都

市相交連此港較之上海

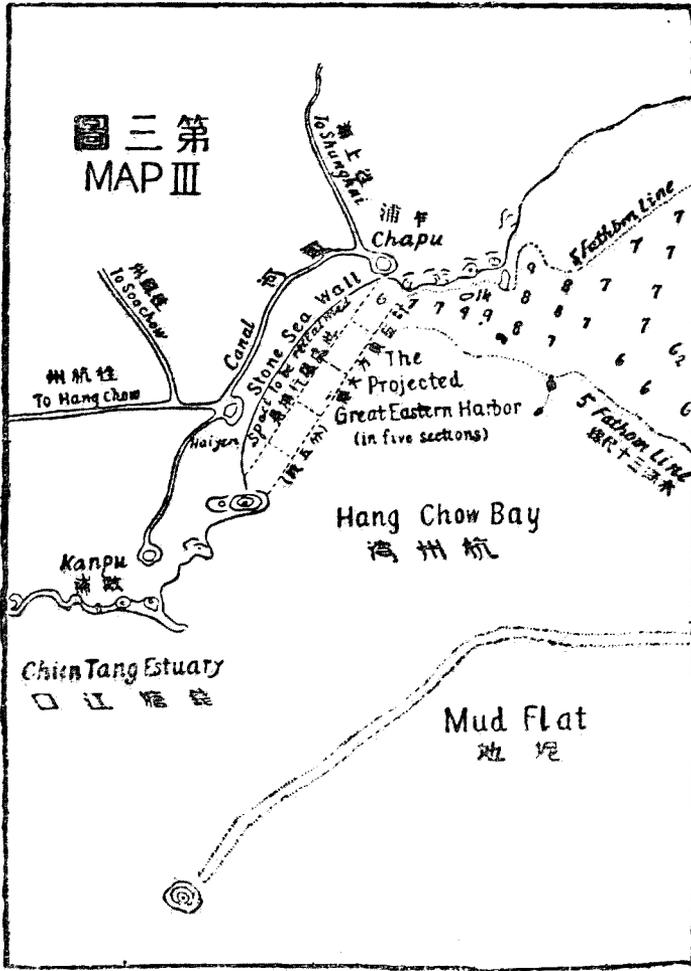
為近抑且如將該地近旁

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



第三圖  
MAP III

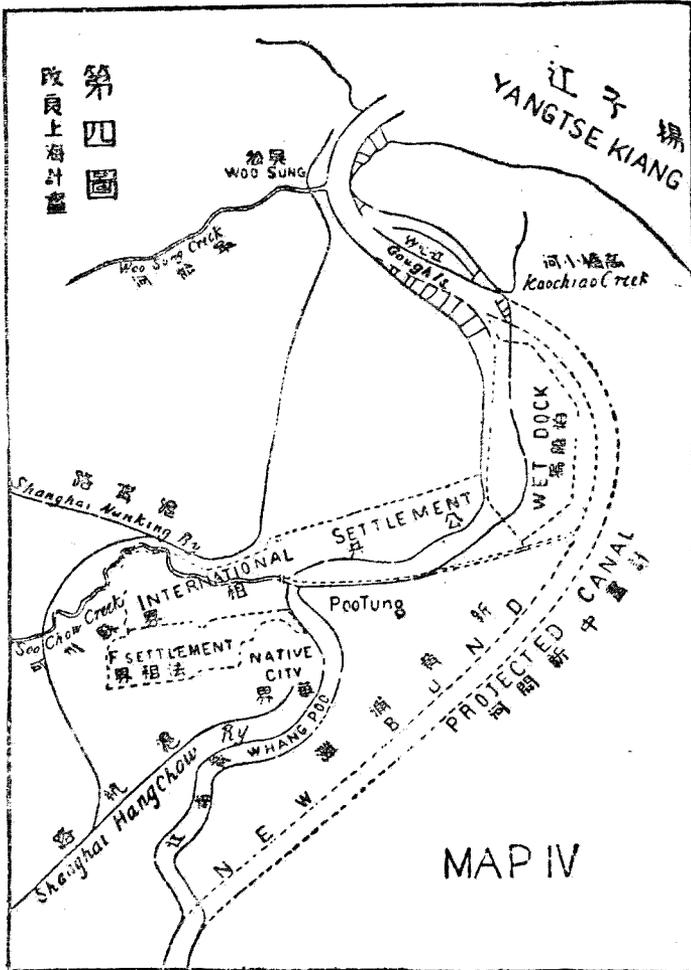
榮所以成爲一大商埠爲中國此方面商務之中心者不待多年此港已能追及之矣

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遙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卽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爲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爲得策也

以其建造將較上海廉數倍工作亦單簡數倍故此計畫港將爲可獲厚利之規畫乍浦澆浦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爲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爲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畫中需用若干地卽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卽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想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港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 以上海為東方大港

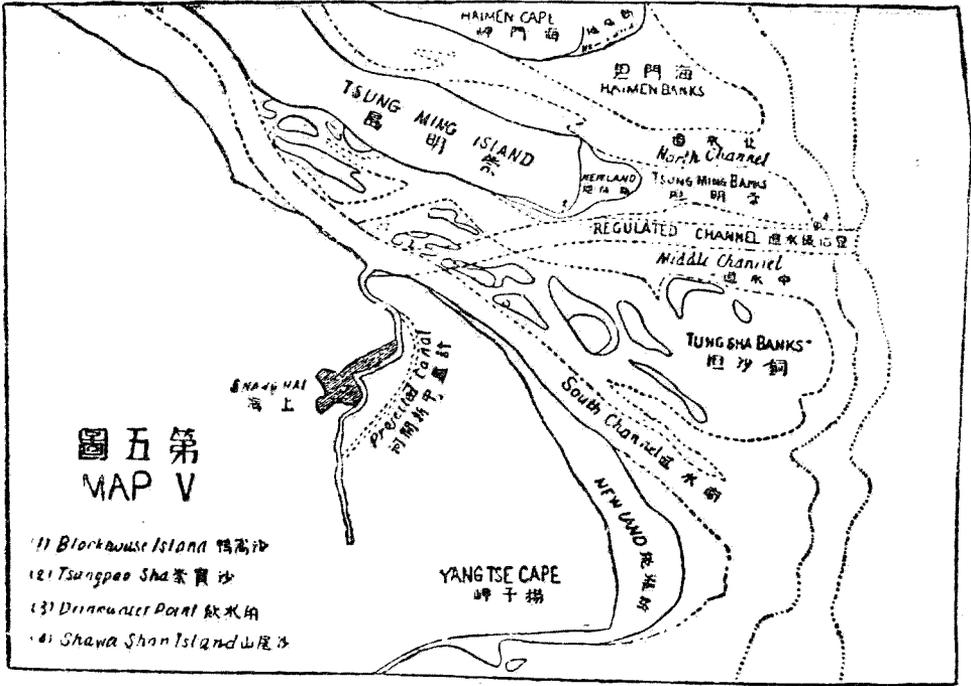
如使我之計畫惟欲以一深水海面供中國此部分將來商務之用則必取前之計畫港而舍上海無疑任從何點觀察上海皆為殞死之港然而在我之中國發展計畫上海有特殊地位由此審度之於上海仍可得一種救濟法也揚子江之沙泥每年填塞上流通路迅速異常此實阻上海為將來商務之世界港之噩神也據黃浦江浚深局技師長方希典斯担君所推算此種沙泥每年計有一萬萬噸此數足以鋪積滿四十英里之地面至十英尺之厚必首先



一 圖 畫 計 海 上 良 改

解決此沙泥問題然後可視上海為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

第四圖  
改良上海計畫



改 良 上 海 海 計 畫 圖 二

如前所述其中有欲將十二年來黃浦江凌濶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眾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至江心沙上游高橋河合流點止已成之布置如此則凌濶局十二年來所作之工程均不虛耗於是依我計畫當更延長凌濶局所已開成之水道又擴張黃浦江右岸之灣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灣復與黃浦江正流會如此則由此點直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新河將約三十英方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濶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爲將來世界商港（參觀附圖）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灣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接軌處上面第二轉灣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船塢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聯絡也

在我計畫以獲利爲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爲注意者也蓋惟如此辦去而後上海始值得建爲深水海港亦惟爲此垂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爲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

## 第五款 寶山商港

民國九年八月江蘇省長齊耀琳咨內務部農商部交通部稅務處謂榮宗鎰等擬就寶山縣轄境北自來淘港口南至桃浦以達上海境內之木瀆港由木瀆港而出吳淞江延長約三十餘里共佔地一萬六千餘畝辦理商港事宜兼營船塢碼頭及其他附設之事業檢同原送圖件咨請查核辦理

附節錄寶山商港計畫書

一開闢商港 寶山全境河港紛歧難以縷指然除滙藻幹河近海出口處外無有能通巨艘者而藻河出口處已爲鐵路所梗西段又淤成小河且無南北幹河爲之溝通殊不適商港之用查藻河北自泗塘而經馬路河東出采淘港海口則直接可達長江南自西瀾浦而貫走馬塘入桃樹浦西南出木瀆港口之吳淞江則直接可通腹地其於商業上之便利有不可勝言者倘就原有河道開浚裁灣取直加以寬深雖經三十餘里之延長而原係官河之處既無需地價且房屋墳墓之應拆讓者較少則費不繁而事易集矣

二建築船塢及碼頭 寶山雖濱海口無天然之海灣俾航海商船足避風濤之險惡故海外大宗貿易乃在上海而不在寶山今誠能闢采淘港海口則北有隨塘河西接馬路河兩旁餘地均甚寬閒儘可於入口處增闢港灣並以次興築船塢建築碼頭平時既便於運輸遇風尤易於避入而商賈之輻輳貨物之駢闐如操左券矣

三開闢馬路及電車路

四組織股份有限公司

附寶山商港股份有限公司章程

第一條 本公司專就寶山原有水道足匯通江海之處增浚深涸俾成適宜之商港故定名爲寶山商港股份有限公司

第二條 本公司依據民國四年公布之土地收用法第一條第二款國家所認許人民建設之範圍得於商港而外兼營船塢碼頭及其他附設之事業

第三條 商港之用地約長三十里以沿港廣袤二百丈計算應佔地一萬六千畝其起訖地點另以圖說明之

第四條 因前條之規定認爲有收買或租用土地之必要時悉依土地收用法辦理如土地上兼有房屋者得參照內務部批准之北京房地暫行章程分等定價

第五條 被沒收之土地若爲國家所有者得依土地收用法呈由地方最高行政長官核准免除若爲地方團體或人民所有不願受土地之代價者可即以代價抵作股份與股東享同等之權利

第六條 公司股份之總銀數爲三百萬元每股銀數五十元分四期繳足第一期二十元第二期以後每期十元

第七條 發起人先認股額三分之二其三分之一留歸地主入股若有不足時仍由發起人分認補足

第八條 公司地址及被選董事之資格由創立會或股東會公同議決之

第九條 公司股東概以國籍人爲限若有以股單移轉或抵押於外人時公司得取消之

第十條 公司用途之預算及各項辦事細則另訂之

第十一條 本章程由發起人七人以上就公司所在地官廳呈報立案後即生效力

第十二條 本章程依創立會或股東會之議決得隨時修改

農商部咨交通部謂榮宗銓等擬就寶山縣轄境原有水道加工開濬辦理商港事宜係爲發達內地實業起見用意不無可取惟濬河一事關係滋多原擬計畫究竟是否合宜此項河道支港紛歧實行開濬以後究於附近農田水利有無影響且辦理商港等項事宜雖屬商業性質惟其範圍關係地方利害若任由私人團體經營其事是否不至發生障礙本部以爲應先請由江蘇省長就原呈所稱各節分別查勘詳慎籌議再行聲復以憑核奪辦理內務部咨交通部稱榮宗銓等呈擬組織股份公司籌辦寶山商港本部擬先咨復該省長如事屬可行即由該省長咨請開關商港仿照山東龍口商埠辦法咨納該公司投資由主管各機關會呈照准後再行籌辦稅務處咨交通部與內務部咨略同

交通部咨復內務部農商部稅務處表示贊同旋由內務部主稿會同以上各部處暨特派勸辦實業專使咨復江蘇省長請分別查勘詳慎籌議省長乃令滬海道尹遵照分別會同詳查尅日籌議呈復以憑轉呈並飭轉知榮紳等前往龍口調查開埠情形以備仿辦當經道尹訓令上海縣知事沈寶昌會同寶山縣知事孫鳳一詳查尅日籌議呈復經兩縣知事會

## 同查驗呈復

附上海寶山兩縣知事呈滬海道尹文

查此項擬開商港係就上寶兩邑原有河道酌量裁灣取直於民間村莊墳墓既少繞避之煩卽淤口營案砲台亦無逼近之慮而沿港地位外足以通航海貿易內足以便腹地運輸視滬埠尤爲適宜之點此則對於部咨原擬計畫是否合宜一節應行據實聲復者也又查上寶兩境海潮出入河港恆易積淤遇有亢旱之年農田輒受其害全恃隨時開浚以資灌溉今所擬開之各支港在昔日多係洪流觀於兩岸漲灘可爲明證如能回復原狀并加以寬深既便商船尤利農業自不待言且按太湖出海下游吳淞江實居其一當民國五年間江南水利局以瀕湖各縣較諸瀕海各縣地勢低窪一值水潦湖身旣不能容而吳淞江出口處又因橋梁疊鎖帆檣如林遂致湖流不暢漫溢爲患曾擬將吳淞江改道出海俾宣洩靈通祇以里數袤長需費繁鉅遷延未杲若能藉該公司貲力關此商港則自木瀆以達采淘里數較短改道之計畫易成而瀕湖水潦之災庶幾稍免此則對於部咨附近農田水利有無影響一節應行據實聲復者也又查該港南段屬上邑蒲淞市北新涇區與租界距離尙在十里以外沿港以北均屬寶境範圍去租界尤遠至沿港水陸警察或原隸水警第一廳或原隸淞滬警察廳其隸縣警察者甚少於租界捕務絕不相關稅捐一切則該港南段附近之周太爺廟尙設有收稅機關北段則吳淞已設有稅務公所於工部局收捐權限亦不生問題惟究應如何增設警察推廣稅捐將來自須考慮周詳非目前所能懸擬此則對於部咨該港毗連租界將來水陸警察及稅捐交涉各節應行據實聲復者也又查該公司發起諸人大率因殷實紳商從事於棉紗麵粉各業夙有經驗者現先擬籌集資本銀三百萬元爲收用土地開闢商港之需將來卽就沿港一帶多築碼頭經營電氣事業及各項工廠一方面爲國家盡開港之義務一方面享收用土地或租與他人之權利無非爲發展實業裕商富國之企圖其命意至爲深遠此則對於部咨該公司組織內容一節應行據實聲復者也

道尹據以呈復省長鑒核轉咨省長指令以此案與吳淞商埠關係密切所有一切詳細辦法已函榮紳等分條酌議商承張督辦主核辦理云云十二月並分咨內務財政農商交通四部暨稅務處督辦吳淞商埠事宜實業專使查核辦理農商部以省長咨復對於部咨所詢原擬計畫是否合宜附近農田水利有無影響以及水陸警察稅捐交涉各節均經分別聲明尚無窒礙此事似屬可行至所稱此案與吳淞商埠關係密切所有一切詳細辦法已函榮紳等分條酌議商承張督辦主核辦理等語自應俟此項辦法擬就後由主管各機關會同核定再行呈請並由內務部主稿會咨復江蘇省長等因咨經交通部轉咨內務部按照所擬辦法咨復

榮宗銓等遵省長之函條陳吳淞商埠局核奪埠局就原呈計劃略有變更改由蘊藻浜直西至南翔鎮北之真聖塘越黃渡之顧岡涇而入吳淞江並將河面加寬至八十丈擬以蘊藻之淞滬路鐵橋及南翔黃渡間之甯滬路鐵橋升高會由埠局商諸路局未得要領至橋位及其高度埠局會派科員陶慶豐測量具有圖說報告其河身測量當時江南水利局亦正辦理埠局爲節費起見即借水利局所測之平剖斷三圖照繪存局

## 第六款 鄱陽港

民國十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫其第三部建設內河商埠內戊項爲建設鄱陽港

### 附建國方略內建設鄱陽港計畫

吾欲於長江與鄱陽之間建設一鄱陽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沽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複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

### 第七款 廣州港

廣州之形勢縮會三江其門戶水陸交通胥臻利便陸則廣九鐵路自會垣左迤跨越東江逾東莞南經寶安境內迄乎九龍內外伶仃洋抱之實扼江海之衝爲航運以外別開捷徑而航路之重要實爲南國海疆之最故設開航港以改善水路之交通對內爲貨殖出入暢輸樞紐對外隱與香港競實爲當務之急

廣州口界係以珠江前後兩航路上端及其匯流處稍上之江連合而成東至大沙頭西至離牛牯沙不遠之大坦尾南至綏定炮台其江岸之宜於泊船者共長約二十三米達（卽一四・四英里）前航路之在廣州口界內者水淺而路窄航海不能航行祇便於內河輪船行駛及爲民船寄泊之所海珠與附近諸石突出江中致令潮流險惡尤以潦發時爲甚故雖舢舨小船亦覺其障礙其左岸全部分右岸一部分已盡築隄岸至於後航路及匯流處稍上江面則可爲海船寄泊之所自洲頭嘴前淺沙處起直至牯沙一帶其所函區域水道頗深在低水度下六・四米達（卽二十一英尺亦卽在合式

低水度下六·六米達）至其平均寬度約爲一百五十米達（即四百九十英尺）均在六·四米達（即二十一英尺）界線之內也右岸由花地涌至白蜆壳正對處大部築有堤岸左岸一帶惟海關浮標廠及太古碼頭兩處築有石隄至於匯流處稍上江面即廣州口上端則有石數處致令低水度時航行窒礙倘使進口水道其深足用則吃水六·七米達（即二十二英尺）長不過一百三十七米達（即四百五十英尺）之船艘均可寄泊於廣州口內之中部也據理船廳稱此次河底變更不已洲頭嘴前水深度數日益增高而沙面之前則日見其低減倘於此處準照合式新岸線以築隄基則內河底之深不必俟諸久遠即能漸臻一致因築隄岸以限制水流必有利於河底也試觀左岸太古洋行貨倉與其正對之威美航線碼頭其兩岸均築石隄而河底狀況日趨佳善可以證明此處河底斜度極合法則深達六米達（即一九·七英尺）全闊之深幾於一致舉其大較言之由洲頭嘴起至綬定炮台止一帶河底皆極整齊且可爲船隻停泊之良好所在也

民國四年督辦廣東治河事宜處已實測西江水道即廣續測量珠江江測量既畢七年遂有改良廣州進口水道計畫大致以爲審查港口所容船艘大小應以虎門外之水深爲限惟此處水深只有六·一米達（即二十英尺）上游水道改良自亦不必踰越六·一米達加以利用潮流船艘雖吃水六·九二米達（即二二·七英尺）亦可以一年中無論何日抵達黃埔或圓岡沙此等港口其所設備事項必須能令船艘上下貨物工速而價廉且須有貨倉船塢而又有良好路線以與內地相通他日港務發達必沿後航路伸展不特此航路恆爲通海大道可任海船往來且以沿岸一帶形勢便利可以建設工藝廠船塢等類

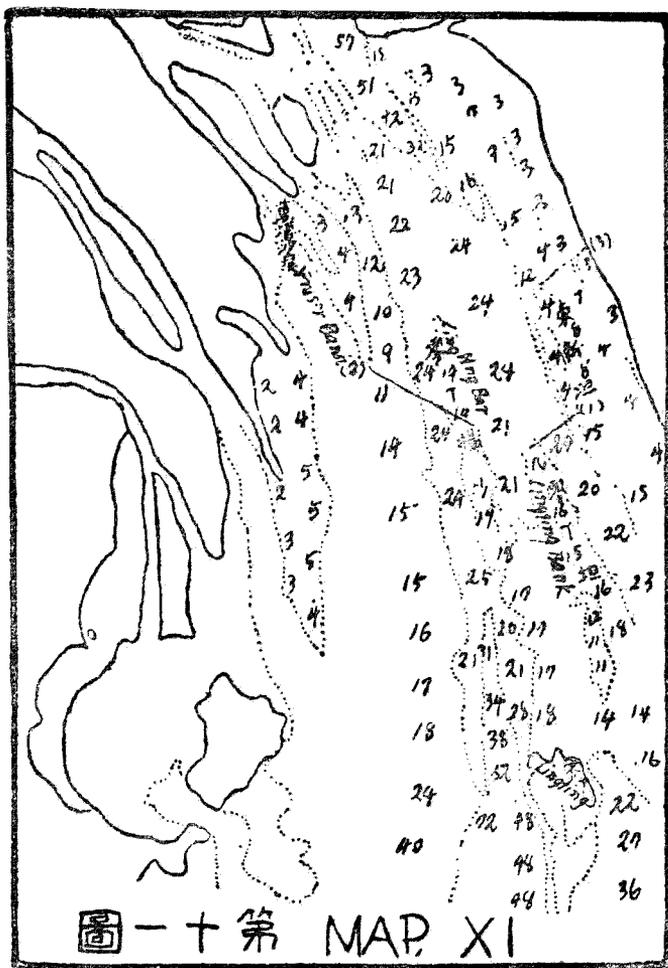
民國十年十月 前臨時大總統孫文著建國方略中之實業計畫以改良廣州港列爲第三計畫之第一項

附實業計畫書改良廣州港詳說

以世界海港論廣州實居於最便利之地位既位於此可容航行之三江會流一點所以既爲中國南方內河水運之

中樞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廣州通大洋之水路大概甚深惟有二處較淺然甚易範之以隄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線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約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欲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圍其一由海岸築至東新坦頭地一則由該坦尾起築至零丁坦頂上此第一範圍之頂應在水面下三四英尺約與該坦同高第二範圍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隄須橫斷兩坦間深二十四英尺之水道合此兩隄與此四英尺高之東新坦將成爲一連續海隄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圍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隄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至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隄計之其長約八英里而其高只須離海底六英尺至十二英尺而已其所費者應不甚多而其使自然填築進行加速之力則甚大故因此諸隄兩岸新成之地必能償還築諸隄之工程所費且大有餘裕也整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即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成與水面同高之堰以截塞之至入雨期則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鷗沙之A點築一壩至獵沙島低端對面加里吉打灘邊此壩所以堵截江鷗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方濬使更深第二於此河右岸由海心沙之B點起另築一壩至中流第二門洲下端為終點第三於此河左岸自潭澎尾沙下頭C點築一壩至中流亦以第二門洲下端為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

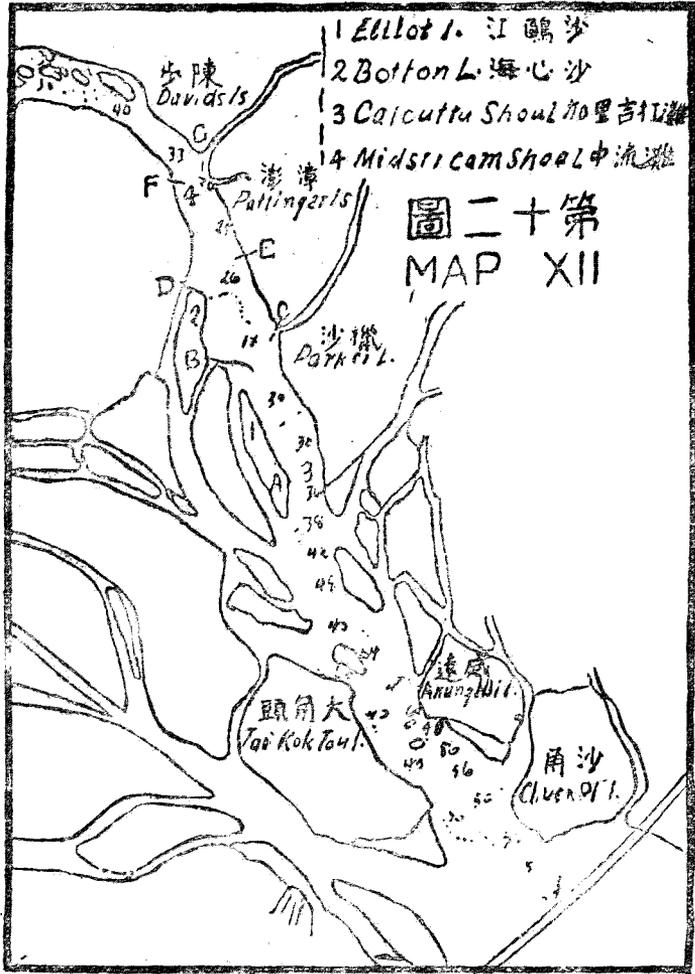


一圖港州廣良改

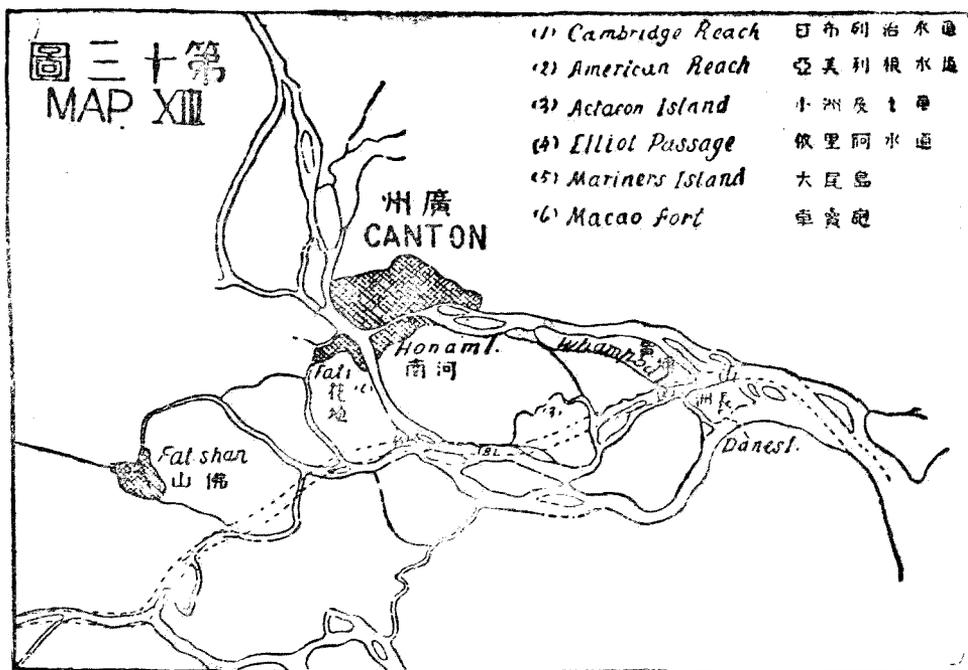
之深為止若發現河底有巖石則炸而去之然後全部通路可得一律之水深也第四在此河右岸與海心沙中間之水道須堵塞之於D點(即瑞成圍頭)第五在潭澎常安圍上岸之E點起築一壩至第二門洲坦之上端中流如是則此河左邊水流截斷而中央水道之流連可以增加也第六在右岸長洲島與第二門洲之間適中之處

F點起築一壩至中流灘之頂上以裁斷此河右邊之水流第七於鹿步墟島下G點起築一壩至中流與前述之F壩相對此E G兩壩所以集中珠江上段水流而G壩同時又導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為航洋巨舶開一通路自公海直通至廣州城矣合諸壩長約五英里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填出之地足償築壩所費况又有整治珠江與為海洋運輸開一深水道之兩目的吾人既為廣州通海水路作計則可次及改良廣州城以為世界商港一事矣廣州港面水界應至第一門洲為止由此處起港面應循甘布列治水道(烏涌與大吉沙之間)經長洲黃埔兩島之間以入亞美利根水道(深井與嶺頭之間)於是變土華小洲之間開



一新路以達於河南島之南端復循依理阿水道(瀝瀝下瀝之間)以至大改尾島(三山對面)於是循良佛山舊水道更鑿一新水廣道直向西南方與潭洲水州道會流如是由第一門洲港起以達潭洲水道成一新圖水路矣其長約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量全部及西江



三 圖 港 州 廣 良 改

水量全部各經此水路以注於海故其水流之強必足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寶炮臺及沙面水路此水以東一段地方應發展之為商業地段其西一段以為工廠地段在此通區又應開小運河以與花地及佛山水道通連所有工廠均可得有廉價運送之便利也在商業地段則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

附改良廣州港第一第二第三圖

### 第八項 沿海各港

沿海各港除以上各款所述外 前臨時大總統孫文實業計畫定三世界大港如前各款所述其次則有建設沿海商埠及漁業港計畫擬於沿海建二等海港凡四一營口二海州三福州四欽州建三等海港凡九一葫蘆島二黃河埠三芝罘四寧波五溫州六廈門七汕頭八電白九海口於奉天直隸山東三省海岸建五漁業港一安東二海洋島三秦皇島四龍口五石島灣於江蘇浙江福建三省海岸建六漁業港一新洋港二呂四港三長塗港四石浦五福寧六湄州港於廣東省及海南島海岸建四漁業港一汕尾二西江口三海安四榆林港所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

#### 附實業計畫第四部建設沿海商埠及漁業港

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國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即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

丙福州

## 丁欽州

甲營口 營口位於遼東灣之頂上昔者嘗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錮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並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童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線所鑿者短而以全水路計則長在後一線運河之長幾倍前者而計此兩江系統間之全水路則較短兩線均無不可逾越之物質的障礙二者俱在平原但其中一線高出海面上之度或較他一線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線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道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舶逼近岸過數英里內而已欲使海州成爲吃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埠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面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游一部以此地地價較賤而施最新改良之餘地甚多也容船舶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冲刷南臺南邊港面之用其所閉故道遠南臺島北邊者應留待自然填塞或遇有必要改作蓄潮水塘（收容潮漲時之水俟潮退時放出以助冲刷港內浮沙）以冲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

甲葫蘆島

乙黃河港

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爲東蒙古及滿洲全埠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北之建一深水港面於營口經濟上更爲廉價則葫蘆島港而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建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港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濬至所求之深在此港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線內或建一海堤與海岸線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

丁甯波 甯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甯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過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港面以爲本地及沿岸載貨之用亦已足矣

戊温州 温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港面極淺中等沿岸商船已不能進出吾意須於盤石衛即温州島之北（温州島者甌江口之小島非温州城）建築新港由此目的須建一堰於北岸與温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温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温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温州新港可以得一恆常深水道也已廈門 此亦一老條約港也在於思明島廈門有深廣且良好之港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礦鐵煤區則廈門必開發而爲比現在更大之海港吾意須於此港面之西方建新式商埠以爲江西福建南部富豐礦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圍汕頭之地農產極盛在南方海岸能追隨廣州河汊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濬之功易成爲一地方良港也

辛電白 此港在廣東省海岸西江口與海南島間當中之點其周圍地區富於農產礦田則此地必須有一商港以供船運之用矣如使以堤全圍邊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濬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鋪於數英里外之泊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備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 在鴨綠江遼東半島之南

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 在江蘇省東陞舊黃河口南方

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 福甯 在福建之東介於福州與温州之間

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港

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港面也

以上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

瞥見之下當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尙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尙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敷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

### 第三節 修造船船

#### 第一款 江南製造局及造船所

##### 第一項 沿革

我國自行修造輪船初意在振興海軍故各造船廠皆隸屬海軍衙門多注重兵艦槍砲而商船次之清同治元年内難救平外交叢勝政府籌設海軍以弭外患於是有設立廠隲自造船砲之議四年兩江總督曾國藩江蘇巡撫李鴻章奏請於上海虹口租賃洋廠創設機器製造局並造船砲於是有江南製造局之設嗣因廠地狹窄工匠衆多每年廠租需銀六七千兩實爲過費遂於六年夏經兩江總督曾國藩奏請遷移上海城高昌廟鎮添購民地營建新廠光緒三十年冬南洋大臣兩江總督周馥銜命過滬親赴製造局考察一切以船隲爲造就兵輪而設日久偏廢幾同虛設實遠振興海軍之意非籌設改良不足以除積習非仿照商辦不足以挽利權尤非特派海軍大員專司其責難期有成時總理北洋海軍提督葉

祖珪駐節滬上乃相與籌議整頓之方法將船塢與製造局劃分議定由周馥會同北洋大臣袁世凱專摺奏准照辦

#### 附兩江總督周馥直隸總督袁世凱會奏摺

竊查江南製造機器總局內舊有船塢創自同治初年原爲製造官商輪船並修理兵船而設日久弊生多糜經費又辦理之員類皆無師之學以致承修之船工緩價昂近年以來商船裹足不前兵輪反入洋塢修理非認真整理無由振興經臣與北洋大臣往復咨商定議將船塢另派大員督理仿照商辦法掃除官場舊習妥籌改良查船塢與海軍事相表裏廣東水師提督葉祖珪前經奏明奉旨總理南北洋海軍往來上海船塢事宜自應歸其督察以一事權該提督現已南來會商多次欲籌整頓之法須得明練之人查有總兵銜候補副將吳應科久在海軍熟識船學堪以派委總辦船塢事宜又查有二等寶星副將銜洋員巴斯久在北洋總管輪機辦事核實堪以派委船塢總稽查差其委員司事機師工匠人等概由總辦自行遴選以專責成所有應用機器等件卽飭總辦上海製造局魏道允恭相度情形分別劃撥移交接收其有不便分析者量爲添置將來南北洋兵輪如須修理只要船能入塢均可歸該塢包修按照費用工料收回工價其餘各商輪亦准該塢承攬修造總期價廉工速事事核實上海爲通商總匯往來船隻極多機輪器具時待修理如果辦理得法人自爭趨辦事員司人等果能始終出力將來獲有餘利應酌提花紅獎賞以示鼓勵其餘溢款仍留該塢添補機器購存物料之用惟目前購料添廠等費加以開拓塢基約計需款銀二十餘萬兩擬由糧道庫款暫挪移緩就急隨後卽將修船餘利分期歸還常年經費統由該塢修船收價自行周轉不另請款庶能工歸實用費不虛糜此誠窮極當變之時實爲海軍應盡之責臣當與北洋大臣隨時認真考察以期經久無弊三十一年夏督辦葉祖珪歿薩鎮冰繼任督辦奉南北洋大臣扎飭製造局將船塢及與船塢相連各廠并應用房屋等項分別劃清撥交總辦吳應科接管議定交接章程五款

#### 附局塢劃分章程

### 第四章 工 程

一凡與船塢相因之輪船機器鍋爐鐵木工鑄鐵等廠此時開辦工程及隨時承攬修造皆有不可缺一之情形應一律劃撥接收將來該局或須用該廠之廠所機件該廠或須用該局之廠所機件彼此各按工程估價總期兩不相妨

二舊存材料照單逐件點驗公估價值俟以後動工需用何項材料即照何項價值給價其儲材料之堆棧各所亦應分交該廠以備存儲物料

三自東至西之江岸碼頭均歸船塢接管

四無用之材料變價歸公

五所有接收之廠屋機件繪圖開單彼此簽押呈請存案

周馥又委候補道唐郁華赴滬辦理局塢劃分江岸碼頭物料以及繪具界圖存案等事按照移交船塢原定章程所載自東至西之江岸碼頭均歸船塢接管惟碼頭起重架關係製造局裝運軍火起卸煤斤物料如歸船塢管理諸多不便於是公同議定製造局另於西岸添築碼頭一座以期兩便各廠內外所設鐵軌道亦經議定彼此公用所有地畝繪具界圖分別染色局分存備案(詳見下圖)由郁華將劃分江岸碼頭及物料各情稟復南洋大臣

附船塢與製造局劃分地界圖

宣統三年九月上海民軍起義會同商團收復製造局及船塢舉陳其美為滬軍都督李鍾鈺為民政長兼總理製造局十月滬軍都督委朱志堯為船塢經理胡仁源副之鄰國華於是月交卸船塢事宜

民國元年四月南北統一內閣成立海軍總長劉冠雄以船塢為艦隊命脈所寄咨請滬軍都督仍將江南船塢移歸海軍部管理應用滬軍都督陳其美以江南船塢向屬海軍管轄大局既定自應還歸海軍於四月令行朱志堯胡仁源將經辦事件造冊申報海軍部五月志堯等將全塢移交部派陳兆鏞鄰國華朱天奎三員接管部令改稱江南造船所

## 第二項 組織

同治四年曾國藩等奏設江南製造局將舊有海關道丁日昌及總兵韓殿甲所辦機器兩局歸併定名為江南製造總局一切事宜責成日昌會同殿甲暨素習算學之補用同知馮峻光候選知縣王德均熟諳軍火之直隸州知州沈保靖一同到局經理其原廠所用洋匠計留八人六年廠移上海高昌廟鎮增設繙譯館聘英人倬列亞美人傅蘭雅馬高諡三員專譯有裨製造之書計譯成汽機發軔汽機問答運規約指泰西採煤圖說四種

光緒三十年南北洋大臣奏准將製造局與船塢劃分後於三十一年扎委副將吳應科總辦江南船塢二等寶星副將銜洋員巴斯為總稽查並聘英人毛根為總工程司管理工程事宜兼招攬修造華洋兵商輪船立有合同為據三十三年南北洋大臣會委候選道鄒國華為總辦認真整理

民國元年製造局改稱造船所經海軍部令委陳兆鏞為所長鄒國華為副所長并頒發所長關防

海軍總長劉冠雄以各國國有船廠向係專備修造軍艦之用不兼營業江南船塢與製造局劃分時定為仿照商廠辦法以官廠而兼營業實非慎重軍備之道迭飭所長研究改良方針當經兆鏞呈擬辦法四條請加入國家預算

### 附陳兆鏞呈擬辦法

一專修軍艦養廠費 擬將造船所改為專修軍艦不兼營業預計養廠費年需二十三萬餘元海軍艦艇尋常修理皆可不再另籌費惟遇大修工程或定造新船擴充廠塢等額外用款不在預算範圍之內

二附設實地練習處 擬羅致留學外洋造船造機學生畢業回國者派所實地練習為預備人才之計預計開辦費一千二百元經常費年約五千元

三籌設船機專門學校 海軍學生留學歐美於造船造機兩項人才寥寥無幾擬就所內附設船機專門學校招取

具有程度之學生五六十人免費教練並嚴定學生畢業後應效用海軍之章程預算開辦費需一萬元經常費年需二萬七千餘元

四附設藝徒學校 所中工匠僅有手藝而無學識擬附設藝徒學校招取學生半日讀書半日作工以期工人具有常識預算開辦費六千餘元經常費年約一萬六千八百餘元

海軍總長批所陳各節切要但中央財政因絀非一時所能措辦應俟財力稍紓再議惟藝徒一項不厭其多且經費有限尙可准行於是籌設藝徒學校

四年十月兆鏞調任福州船政局局長同月奉 大總統令任命王齊辰爲江南造船所所長五年一月齊辰調任海軍總輪機處處長劉冠南繼任所長

六年八月我國與德奧宣戰經部令以本所爲駐滬傳遞軍事機關

### 第三項 設備

製造局機器其初購自外洋嗣由丁日昌購得洋人機器鐵廠一座實爲洋涇濱外國廠中機器之最大者需價四萬兩欸由前海關通事唐國華等集資報效其應備銅鐵木料等件需銀二萬兩則由滬關籌撥

清同治六年廠移上海高昌廟購民地七十餘畝營建新廠如汽爐廠機器廠熟鐵廠木工廠鑄銅鐵廠庫房煤棧公務房暨中外工匠住居室等先後落成復由外洋添購機器配設各廠建造泥船塢一座長三百二十五英尺

光緒三十年船塢與製造局劃分後其擴充之事瑩瑩大者如下數端

改造乾船塢 船塢開辦時製造局劃撥泥船塢一座塢身長三百二十五英尺稍大之船不能入塢與修光緒三十一年將該塢改爲木質乾船塢拓長加寬並加深塢底木樁以固根本該塢長三百七十五英尺面寬七十五英尺底寬六十英

尺瀦水最深度十八英尺

建築隴東碼頭 製造局劃撥船隴之江岸除隴西碼頭一座餘皆沙灘不能攏泊輪船光緒三十一年隴口東首沿江土地填寬用木椿築成岸線以便修理船隻寄泊

海軍與船隴合建洋房 光緒三十一年籌辦海軍大臣薩鎮冰奏准建築洋房一座共費銀二萬八千兩以三分一房屋劃歸船隴應用

添置機器廠 船隴機器廠原係製造局之砲彈廠(即現之舊輪機廠)廠內有汽機二部總馬力五十五匹大小機床六十四部廠舊不適用者甚多嗣經陸續添置各種機床十數部三十五匹馬力汽機一部又製造局劃撥鍋爐廠一座(即現之汽力剪機廠)為製造剛製輪船之機廠廠內有剪鑽刨春等機床十八部種類不齊能力薄弱船隴改組之後添置冲眼法眼剪鐵軋鐵灣鐵折角鐵等機床十餘架稍稱完備

建造打鐵廠及木工廠 宣統三年輪機廠之西首建造打鐵廠一座(即現在舊打鐵廠)以備造船鐵工及打造修船用之各項鐵件廠內裝有大小汽錘數架及吊車數部又在隴東船槽之後建造木工廠一座專供造修輪船木作工程之用擴充造船場 鍋爐廠前面直通江岸地址初係堆煤場所宣統三年適因海軍大臣飭造永績永健砲艦二艘長各二百十五英尺招商局定造江華輪船長三百三十英尺急需預備造船地點遂將該處土地填平改作造船場可處置三百五十英尺長之船數艘

添置差用小輪 船隴員司工匠每日到廠出廠及搬運材料拖帶修船等均須差用小輪而劃撥之差輪僅有萬和一艘旋經添置江南江康江安等小輪三艘以資差遣

造船所於海軍部未接管前範圍逼窄製造力亦薄弱民國七年以後逐漸擴充改蒸汽機為發動機以節省經費全廠能容工人千人同時作工凡船廠所需要之最大鍛鍊皆可製造其擴充之事舉犖大者如下各端

添置新機輪廠及各種新式機器(七年成)

新建合攏廠及製造美艦輪機(八年成)

擴充鑄鐵廠(八年成)

新建木模廠(九年成)

擴充打鐵廠(十年成)

擴充打銅廠(八年成)

擴充造船機器廠(八年成)

新建造船鐵工廠(八年成)

新建壓氣機廠(八年成)

擴充造船台建築大船台(八年成)

改造起重架(八年)

擴充乾船塢(十年)

拓寬臨口碼頭(十年)

擴充東首地址作爲艇塢(八年成)

新建火庫棧(九年成)

新建辦公樓(八年成)

新建洋餐樓(七年成)

疏濬臨前浦江水道(八年)

添置船塢(十二年)

添備大發電機

擴充輪機廠 民國七年接添新廠一座與舊廠銜接合用發動機以便工作並添置各種新式機器計大車床二部中車床十二部小車床十四部新式向天車床一部鋸齒輪車床四部絞螺絲車床三部大平面刨床一部牛頭式刨床二部直式鋸銷路刨床一部橫式鑽床三部直式鑽床十二部磨鑽頭火石機一部鋸料機一部磨傢具火石機四部三寸半鉗床一部五寸鉗床一部五寸半鉗床三部六寸鉗床七部蒸汽風力機二部五十匹馬力馬達風力機一部  
機器原動力舊用蒸汽機民國九年改用電動機添置馬達四部總馬力四百二十五匹全廠能容工人千人同時工作  
新建合攏廠 長一百六十二英尺寬一百三十四英尺高六十四英尺建築材料純用鋼鐵能容五六千匹馬力之機器  
合攏試驗比舊合攏廠之製造力增加二倍裝有橋式吊重機三架吊重量自二十噸至四十噸又英國式最大鑽孔機二架用電力推動

擴充鑄鐵廠 長一百一十一英尺寬六十七英尺高二十五英尺六寸屋骨支柱全用鋼鐵造成內設地井二具徑十九英尺二寸深九英尺六寸能鑄十五噸重鐵件塲之兩旁設鐵床新增六噸鎔鐵爐兩隻大吊車三部每部可吊重八噸  
新建木模廠 長一百四十九英尺寬三十九英尺三寸高三十三英尺屋骨用鋼質建築餘用磚木置有最新式鋸木機一架木工車床二部以不敷用尙在添置中  
擴充打鐵廠 長五十英尺寬五十英尺高三十四英尺九寸爲完全鋼鐵建築新舊機器有二十寸徑大汽錘二部十四寸徑大汽錘一部九寸徑氣錘二部六寸徑汽錘一部五噸重吊車三部三噸重吊車二部  
擴充打銅廠 長五十英尺寬五十英尺高三十四英尺九寸添置機器有電鍍機一部電鍍鋼一只大鎔銅爐二只灣管車一部折銅機一部

擴充造船機器廠 長二百四十一英尺八寸寬一百另七英尺四寸高三十六英尺三寸時以舊有各種機器係英國式用蒸汽機帶動費時耗工因購地添建電力剪機廠灣脅骨廠舢樣廠各一所並添置各種美國式機器每種附以相當電動機計有剪鋼鋼板機二部冲眼機十部法眼機六部折邊機一部灣角鐵機二部刨床二部

新建造船鐵工廠 長一百七十七英尺寬一百五十英尺高三十六英尺三寸材料純用鋼鐵置有吊車九部吊重量自三噸至五噸又美國式大號灣鐵板機一部附以電動機推動之

新建壓氣機廠 長九十八英尺四寸寬五十四英尺高三十三英尺六寸用磚木料構成置有大小壓氣機各一部壓氣手機一百二十四只壓氣打撐機八十只壓氣風磚四十只

擴充造船廠建築大船台 民國八年承造美艦以舊時造船場僅能處置三百五十英尺長之船不適於用因將場址擴大大三分之一建築大船台四座每座打樁基地長三百九十六英尺寬三十六英尺樁深二十英尺每台可處置五百英尺長之船台兩旁分置起重架十座每座吊重四噸此外尙可處置三四百尺長之船數艘同時建造

改造起重架 舊起重架原設隴西與隴東合攏機器廠距離甚遠以致裝配船機耗費時間人工不少民國八年移置隴東將起重桿加長三分之一起重力自五十噸增至七十五噸下築水泥碼頭添置一百二十四匹馬力鍋爐一座爲運用該架之需

擴充乾船隴 長五百五十六英尺寬一百零五英尺深二十四英尺六寸時以海圻軍艦不能進隴修理且備美艦進隴油底故也

拓寬隴口碼頭並擴充東首地址作爲艇隴 以便大艦攏泊起卸材料及製造修理小船之用

新建大庫棧 長一百三十二英尺十寸寬八十七英尺九寸高三十一英尺其下層三分之一東首一欄劃作海軍煤棧  
新建辦公樓及洋餐樓 民國七年擇隴東臨江空地建築三層辦公樓一座上層全部爲繪圖樓中層爲總務廳各辦公

室下層北首爲各課辦公室南首爲接待室議會廳八年落成七年將舊洋餐樓改作住屋另建新洋餐一所上層爲洋員住室下層爲餐室

疏濬臨前浦江水道 民國八年商請上海濬浦局代爲疏濬在臨南岸浦東築壩三道用碎石砌成使水勢改向北岸而流冲刷江底之泥不至游積預算十萬兩濬浦局與本所各出半數

添置船隴 民國十二年冬動工添置船隴一座身長五百零二尺並配新式三十寸徑抽水機用電力推動抽力極宏舊隴亦配換新式三十寸徑抽水機管增進抽水速度

添備大發電機 本所機械原動力全部改用電力由華商電氣公司供給電氣繼又自行添置五百啓羅華大發電機一部次第告竣遇必要時可自行發電不虞工務停頓

本所交通及搬運事項(一)各廠裝設鐵道及載重車輛(二)備有大號差輪一隻小輪船四隻馬達舢板一隻四十五噸起重方船一隻碼頭方船二隻挖泥機船二隻(三)造機造船各廠均安設相當起重機件江岸碼頭設有七十噸十五噸十噸起重架各一座(四)沿江應設碼頭之處俱已安設齊備

本所技術方面主要人員如總工程師英人毛根造船部份爲葉在馥余建復英人杜亞英人森道英人丕亞順英人曾勒士造機部份爲司徒傳權郭錫汾張寶齡范澤溥英人亞馬英人賴利電機工程爲盧文湘工人總數廠工約五百餘人忙時增至千人大部份係造船工人包工約一千六七百人忙時增至二千餘人大部份造船工人工資月給者最多六十五元最少三十三元日給者最多三元最少三角

#### 第四項 業務

清同治七年夏惠吉兵船成是爲本隴自置兵船之第一艘此船機器雖屬明輪而堅緻靈便可以遠涉重洋八年操江測

海兩兵船成由明輪式進爲暗輪式船之全部均係廠內自造時兩江總督馬新貽更奏留洋稅二成作爲製造之用此後間歲俱有續造兵船告成逐漸進步如威靖海安馭遠等船由一千噸已增至二千八百噸以上又如金鷗鐵甲兵船保民鋼質兵船亦皆工料堅固配設完備且所造應用砲位與洋槍等均出本廠無事外求此外尙有製造雙暗輪鐵壳船五艘輪機小舢舨船及夾板船二艘惟彼時軍務肅清軍需無欸可撥而製造槍砲未可停輟遂不免將洋稅撥留一成之欸先行借撥以濟製造槍砲之用而船塢遂有偏廢之意

光緒元年薛福成應詔陳言並陳海防密議十條其一云造船宜講也外國輪船之制有商船有兵船商船以運貨爲主式略短而中寬兵船以戰陣爲主式較長中狹至其暗輪之高下食水之淺深皆自截然不同方今閩滬所造輪船不盡可作兵船者其初用意蓋欲取兩式而兼營之然其弊也運貨不逮商船之多戰陣不若兵船之勁是欲求兩便而適以兩誤也竊謂自今以後各廠造船宜仿上等兵船之式專精仿造如有商民願繳造價公置輪船者准其赴局專造商船如此分晰辦理庶中國之船漸推漸精而經費不至浪擲云云此議由山東巡撫丁日昌代奏旨交軍機大臣發交各衙門議奏總理衙門議將造船條行南北洋大臣酌辦

二年李鴻章以局中原係兼造船砲若趨重製砲殊失本意且當時歐洲列強推擴海軍不遺餘力我國則甫在萌芽何可遽生懈弛之心遂專摺力言之

當時李鴻章雖力請而製造局注重槍砲彈藥已成積重難返之勢馬新貽所請酌留洋稅二成幾無與於造船之用自光緒二年至光緒三十年此二十餘年間除製造保民鋼船一艘外不復有續造之船而歷任製造局總辦又皆江海關道兼充卽會辦襄辦等亦盡係候補官員多乏造船專門學識經驗造船事業遂輟是以江南製造局自光緒十一年卽停造輪船專修理南北洋各省官兵輪船十六年設鍊鋼廠仿造全鋼新式快砲十八十九兩年設栗色無煙火藥兩廠仿製栗色無煙火藥足見彼時局中注意製造槍砲彈藥而造船早已議停（見製造局記製造表）製造局造船修船一覽分列如

左表

附江南製造局造船一覽表

船名	廣	長	吃水	馬力	噸數	年份
惠吉	二十七尺二寸	一百八十五尺八尺	有另	三百九十二匹六	百噸	同治七年
操江	二十七尺八寸	一百八十八尺十尺	有另	四百二十五匹六	百四十噸	同治八年
測海	二十八尺	二百七十五尺十尺	有另	四百三十一匹六	百噸	同治八年
威靖	三十尺六寸	二百五十五尺十	一尺	六百另五匹一	千噸	同治九年
海安	四十二尺三	百尺	二十尺有另	一千八百匹	二千八百噸	同治十二年
馭遠	四十二尺三	百尺	二十一尺	一千八百匹	二千八百噸	光緒元年
金鷄鐵甲兵船	二十尺	一百五十七尺	尺	二百匹		光緒二年
保民鋼板兵船	三十六尺	二百廿五尺三寸	十四尺三寸	一千九百匹		光緒十一年
合計	八艘					

附記

本表係照江南製造局記內造船表編錄查製造造船格內除造兵船外於同治年間尚有造成第一號第二號第三號雙暗輪鐵壳船三艘光緒元年造成第四號第五號雙暗輪小鐵船二艘大夾板船一艘輪機小舢板船一艘

第四章 工程

湘江南製造局修船一覽表

船名	廣	長	吃水	馬力	每點鐘用煤	製造處
南琛	三十八尺四寸	三百七十七尺八寸	十五尺	二千八百匹	二噸二千六百斤	德國
南瑞	三十八尺四寸	三百七十七尺六寸	十五尺	二千八百匹	二噸二千六百斤	德國
寰泰	三十六尺	二百六尺	十八尺	二千四百匹	一噸二千一百斤	閩廠
鏡清	三十六尺	二百六尺	十八尺	二千四百匹	一噸二千四百斤	閩廠
開濟	三十六尺	二百六十五尺	十九尺	二千四百匹	二噸二千四百斤	閩廠
龍驤	二十一尺四寸	九十二尺七寸	二寸六	十匹	五百四十斤	
虎威	四十二尺四寸	九十二尺七寸	二寸六	十匹	四百五十斤	
飛霆	二十四尺	一百尺七寸	二寸六	十六匹	一百五十斤	
策電	二十四尺	一百尺七寸	二寸六	十六匹	五百五十斤	
登瀛洲	三十五尺五寸	二百四尺四寸	十三尺	一千五百匹	二千三百四十斤	閩廠
普陀	十八尺	一百尺九	五尺	十五匹	四百十斤	
合計	十一艘					

附記本表係照江南製造局記內修船表編錄

船塢與製造局劃分後凡海關及招商局應修之船均歸官塢修理以扶廠務而保利權船塢歷年所造之船如左表



記	川江公司	通船	鋼質淺水	一百十五英尺	十五英尺	六英尺六寸												同前
	烟台關道	澄	海鋼質砲艦	一百英尺	十七英尺	九英尺	一百五十噸	三百五十四	八英尺									宣統三年
附	亞細亞公司	開	煥汽船	一百五十二英尺	二十七英尺	六英尺九寸		一百一十四										同前
	招商局	江	華鋼質江輪	三百三十四英尺	四十七英尺	十四英尺九寸	四千一百一十噸	三千四十二	十二英尺	三脫汽水管鍋								同前
	合計	十八艘																
	<p>查江南船塢時代自光緒三十一年開辦起至民國元年四月止經造各種兵商輪船共一百三十餘艘茲撮其長在百尺以外之船編列本表餘在百尺以內之船以及燈船碼頭船等均從略不載</p>																	

造船所其成績之較大者為兼造高倫汽油機及承造美艦

(一)兼造高倫汽油機之緣起及成績 民國六年冬當歐戰期間各國禁售鍋爐烟水管出口時有美國製造家高倫新

發明汽油機馬力既強燃料又省可以代鍋爐水管以供造輪之用造船所得此消息欲圖營業上之便利由工程司毛根

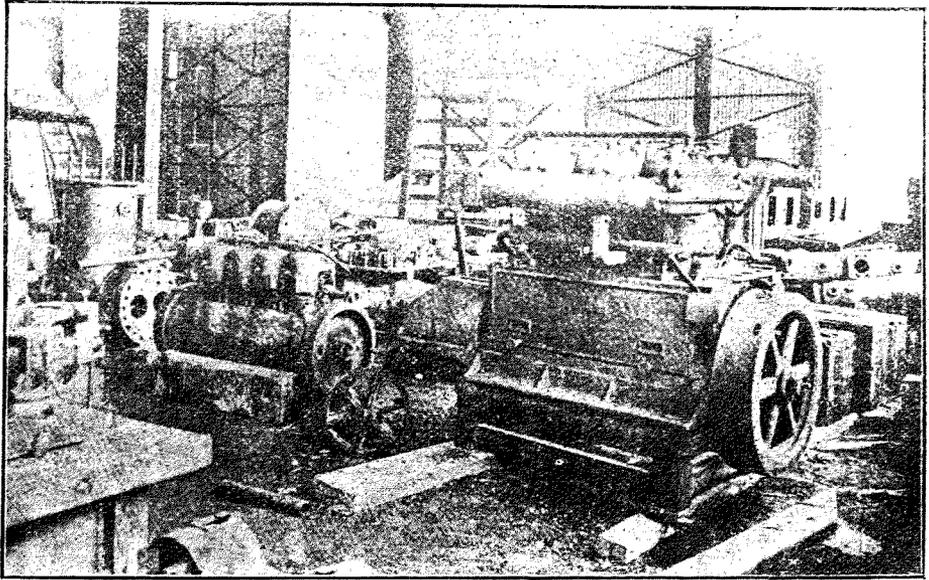
介紹高之高倫以一萬美金將此種汽油機全部圖樣構造模型及製造專利權讓與聲明嗣後此機歸造船所專製他人

不得仿造即定名曰高倫汽油機經農商部考驗註冊並給特獎執照此種汽油機無論輪船機車各項工廠均極適用馬

力自五匹至五百匹不等燃料用煤油或煤汽多數製造家稱其有三種特色一特殊堅固二強而有力三燃料節省此後

定造輪船改用汽油機為原動力者接踵而至其第一艘造成者為維更號長一百八十五英尺馬力二百匹發生煤汽機

二部爲原動力每點鐘行九海里每點鐘需煤四百磅較之用鍋爐燃煤可省一倍半有奇



圖機油汽倫高造製利專所本

(二)承造美政府萬噸運艦始末情形 民國七年夏歐戰正劇美國政府以運艦缺乏不敷協同助戰之用特電駐滬領事商請江南造船所代爲趕造五千噸運艦多艘造船所以我國亦爲協約國之一自應代造以盡協同助戰之義務遂由駐滬美領事薩門司 (T. W. Simmons) 介紹於美國政府承認代造旋派工程師毛根爲代表赴美接洽由本所據情呈請海軍部給予代表委任狀並由所長劉冠南加給委託聲明代表權限

附委託代表毛根商訂造船之權限

- 一該員此次赴美商造船隻按本所力量祇能承造五千噸以外一萬噸以內輪船二艘
- 二到美後須將擬造之艦所需鍋爐及大宗材料價值詳細考較俟有把握致電本所查核
- 三料價考實後估開船價其獲利至少須得成本二成半以外方爲合算因將來各料運華進口稅及煤炭人工勢必日貴一日均須寬爲籌算庶免吃虧
- 四船價估定後須先致電本所查核斟酌所長決定後

方爲有效

五船價由本所決定後其承造合同由願使與美政府議決簽訂之

毛根於五月起程赴美七月由美來電報告商訂萬噸運艦四艘請趕緊籌備繪圖一切十月回國報告經過情形並呈繳

洋文合同其大旨謂

民國七年七月十日

代表美國政府美國

運輸部總辦韓麗

(Edward. N. Harleys.

) 在美京與我國願

公使雙方簽字及美

國運輸部秘書長包

爾美員霸巴會同簽

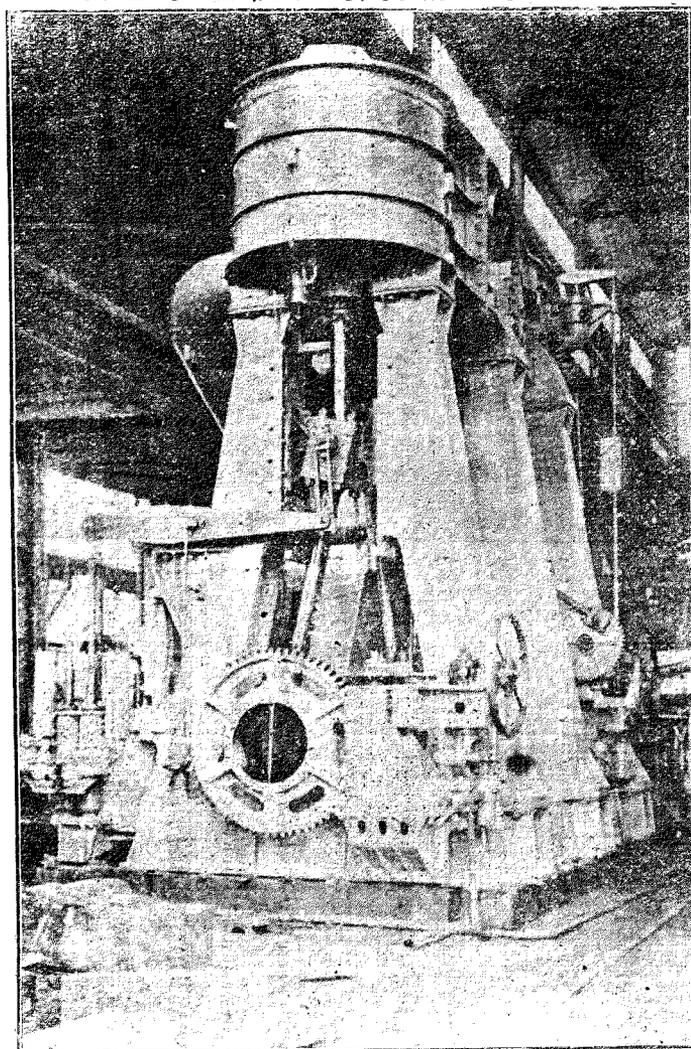
字爲證其船身長四

百二十九英尺寬五

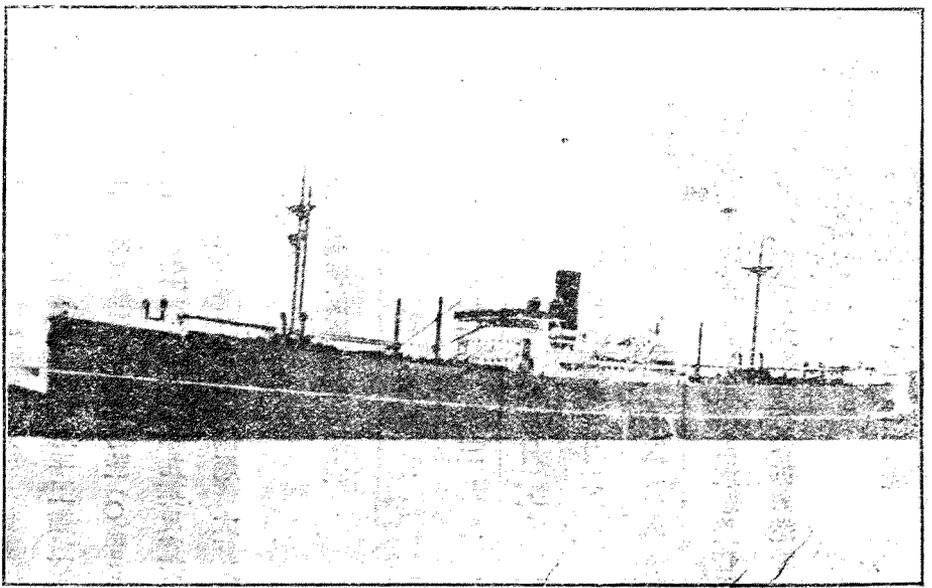
十五英尺高三十七

英尺十一寸半吃水

製造美政府萬噸運艦輪機全圖



二十七英尺六寸速率每鐘十海里半載重一萬噸每噸作價美金一百九十五元計算共四萬噸合共美金七百八十萬元分七批交付自美國材料到廠之日起算第一艘限期六個月交船其餘三艘均遞次後五星期完工試船保險各節亦



美艦完全告成圖

均載明合同至一切造法另有圖單爲憑合同成立之後委託紐約大來洋行代表本所收欸購料一切之事八月美政府交付第一批四艦造價美金一百十七萬元由洋行代收存儲美國銀行備購料之用凡四艦之料及關於承造各艦擴充機器等件均由洋行代表經理購備轉運此議既成本所趕即籌備擴充各廠隔一切事宜時美政府及運輸部各主要人物咸致電海軍部褒獎本所此次允代造運艦足以表示我國允爲協約國出力助戰之意八年一月第一第二船台告成實行動工興造船壳鍋爐烟箱烟通等由富有經驗之匠目甘燭初李慶祥等包工承造木作工程由何祖康慶瑤等包工承造機器輪軸等件由本所機器廠製造八月歐戰告終此項美艦工程由美政府撥交運輸部管理實求堅固不必依期趕造其實則因由美購運鋼料迭次愆期是以工程稍形遲緩九年六月第一艘官府號 (Mandarin.) 行下水典禮美國公使克蘭氏偕其夫人蒞所行禮並東邀中外官商各界參觀命名致頌十年二月官府號完全竣工十五日試輪每鐘行十三海里零比原定合同多行三海里

於十七日開赴美國交船第二艘西勒所號 (Celestia) 亦於九年八月行下水禮十年五月開美交船據造船所代表大

來洋行資本家羅伯大來由美來滬稱二船到美時經美政府及運輸部暨各方詳細考驗工程材料均稱堅固皆大滿意復據美政府駐所監造員柏利稱接美京運輸部總理韓麗函謂兩船成績優美駕乎舊艦之上工料堅固速率復溢原定之外殊為滿意且此二艦打鑿工程均用手工艦量重四千七百五十噸異常堅固實於美政府運輸部中可稱最優美之輪船云其後第三第四兩艘一名奧連討號 (Orinda) 一名客賽號 (Cathay) 亦於十年十月十二月先後完竣開美交船各艦尺寸造法為艦身長四百二十九英尺寬五十五英尺艦艙深三十七英尺十一寸半吃水深二十七英尺六寸速率每小時十海里半三脫汽立機一副烟管大鍋爐三座馬力三千匹全艦重量四千七百五十噸載貨重量實容一萬噸其製造時期如下表

附承造美政府萬噸運艦時期表

船名	安龍骨時期	安板時期	船身下水時期	開美交船時期
官府號 (Mandarin)	八年三月九日	八年十月六日	九年六月三日	十年二月十七日
西勒所號 (Celestial)	八年三月二十四日	八年十二月十日	九年八月三日	十年五月二十九日
奧連討號 (Orinda)	八年二月二十九日	九年八月三日	十年二月二十三日	十年十月一日
客賽號 (Cathay)	九年四月五日	九年八月三日	十年五月二十六日	十年十二月二十一日

承造美艦出力人員皆曾請獎造船所自承造美艦工程後營業日見暢旺各處商輪來所定造者絡繹不絕即如美國運輸部太平洋公司提督公司大來洋行等亦向造船所估修歷年所造船隻具如次表其船隻身長不滿五十英尺者以及小輪小艇等均從略

附江南造船所歷年造船一覽表

訂造處所	船名	種類	長	寬	深	排水量	馬力	吃水	機器種類	鍋爐種類	造成分
禮和洋行		鋼質駁船	一百一十五英尺	二十一英尺	六英尺	二百八十噸					民國元年
同	前	同	前同	前同	前同	前同					同前
招商局	津通拖	輪	一百一十五英尺	二十一英尺	十英尺	二百一十五噸	四百二十匹				民國二年
東三省	瑞遼緝捕船	捕船	一百零七英尺	二十英尺	八英尺半	一百五十三噸	三百五十匹	六英尺	蒸汽機		同前
東三省	安海	同	前同	前同	前同	前同	前同	前同	前同		同前
開灤礦局	開灤	鋼質破冰船	一百一十二英尺	二十二英尺	十一英尺	二百九十三噸	三百六十匹	七英尺	同前		同前
海河公司	通凌	同	前	前	前	前	前	前	前		同前
同	前	前	前	前	前	前	前	前	前		同前
海參崴	引擎	同	前	前	前	前	前	前	前		同前
同	前	前	前	前	前	前	前	前	前		同前
日本郵船會社	金陵丸	鋼質小輪	一百英尺	二十英尺	十英尺	一百七十三噸	三百七十匹				民國三年
開灤礦局	一號	鋼質運泥船	一百一十八英尺	二十二英尺	八英尺六寸	二百零七噸					同前
同	前	前	前	前	前	前					同前
川江公司	蜀亨	鋼質淺水船	一百九十英尺	三十英尺	八英尺	九百噸	二千二百匹		蒸汽機		同前
海河公司		鋼質運泥船	一百二十六英尺	二十六英尺	九英尺	二百三十噸					民國四年







同	南京和記公司	同	前	一百五十三英尺七英寸	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	
同	美孚洋行	同	前	二百英尺	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	美國政府	官府	鋼質運艦	四百二十五英尺	三十五英尺	十一寸半	百五十噸	三千匹	二十七英尺六寸	立機	煙管	大鍋	民國十年	同	同	同	同	同	同	同	同
同	西勒	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	奧連	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	招商局	江慶	鋼質淺水船	二百另二英尺五寸	三十一英尺	八十八噸	四百三十三匹	八英尺	三英尺	二百五十磅	汽缸	汽爐	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	新蜀	同	同	二百另四英尺	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	聚福公司	福源	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	大來洋行	大來	鋼質淺水船	二百另五英尺五寸	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	大慶	鋼質江船	二百另八英尺	三十八英尺	十二英尺九寸	九百噸	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	亞細亞公司	浦西	淺水汽船	六十英尺	十一英尺	四英尺六寸	四十五噸	一百十四匹	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同



太古洋行	三稜公司	日清公司	業源公司	江源公司	滬浦局	海軍部	公司	英美烟	礦公司	中興煤	招商局	滬浦局	日清公司	英美烟	津浦局	亞細亞火	油公司	海軍社	護法同
船二	貨駁	拖輪	單葉	德陽	江源	起船	飛艇	同上	同上	同上	江甯	泥駁	吳山	香煙	安甯	揚光	亞細亞	宣慈	護法
同	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼	鋼
上	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質	質
九十英尺	七十一英尺	九十九英尺	一百五十三英尺	八十一英尺	七十八英尺	七十七英尺	六十一英尺	九十五英尺	九十五英尺	五十五英尺	五十五英尺	一百二十二英尺	六十七英尺	五十七英尺	九十英尺	四十二英尺	四十二英尺	同上	同上
二十一英尺	十六英尺	二十六英尺	二十六英尺	十五英尺	三十六英尺	二十五英尺	十五英尺	二十一英尺	二十一英尺	四十五英尺	四十五英尺	二十二英尺	十六英尺	十二英尺	十八英尺	九英尺	九英尺	同上	同上
八英尺	七英尺	七英尺	七英尺	五英尺	六英尺	五英尺	五英尺	九英尺	九英尺	十二英尺	十二英尺	八英尺	七英尺	六英尺	八英尺	四英尺	四英尺	同上	同上
二百六十噸	六十五噸	三百七十噸	三百七十噸	六十七噸	四百六十噸	二百噸	八十噸	三百二十噸	三百二十噸	二千五百噸	二千五百噸	五百二十噸	一百噸	四十噸	一百二十噸	十噸	十噸	同上	同上
	一百三十匹	一千四百匹	一千四百匹	一百五十匹	三十噸起							一百四十匹	一百匹	一百匹	三十匹	三十匹	三十匹	同上	同上
六英尺九寸	五英尺六寸	五英尺	五英尺	三英尺九寸	六英尺	四英尺六寸	四英尺	七英尺六寸	七英尺六寸	八英尺	八英尺	八英尺	五英尺六寸	五英尺	六英尺六寸	四英尺	四英尺	同上	同上
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上





同	揚子局	同	本所	英美烟公司	烟台郵局	太古洋行	怡和洋行	同	瀋浦局	同	亞細亞公司	同
上	利揚子測量船	上	江南鋼質拖輪	渡輪鋼質	鴻達馬達小輪	貨駁鋼	同上	油駁	泥駁	同上	亞細亞公司	同上
上	九十七英尺六寸	上	一百另	五十二英尺	四十六英尺六寸	六十英尺	五十五英尺	同上	七十五英尺	同上	同上	同上
上	二十七英尺八英寸	上	二十英尺	十英尺	五英尺六寸	二十英尺	二十七英尺	同上	二十一英尺六英寸	同上	同上	同上
上	三英寸	上	十英尺	六英尺三寸	五英尺六寸	同上	八英尺	同上	六英尺六英寸	同上	同上	同上
上	四噸	上	二百噸	三十五噸	十九噸	一百三十噸	四百噸	同上	一百十立方碼	同上	八百噸	同上
上	四噸	上	五百五十匹	九十匹	二十四匹	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
上	同上	上	八英尺	四英尺六寸	四英尺	五英尺	四英尺九寸	同上	五英尺三寸	同上	三英尺六寸	同上
上	同上	上	同上	同上	油機	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
上	同上	上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上

合計一百九十八艘

第五項 財政

製造局及船塢創辦經費先由李鴻章奏明於軍需項下通融籌撥以爲仿造外洋火器之用又由曾國藩奏准在海關解部四成洋稅酌留二成案內以一成專爲造船之用統計局用房租薪工月需銀四千五百兩其添購物件不能預定大約月需銀一萬餘兩

自光緒年間海防戒嚴所有局中入款盡爲添購機器仿造快槍快砲各項子彈火藥之用二十五年奉飭裁減局用提解藩庫二十七年解局二成洋稅改爲十二成之三成二十九年局款定每年提撥新廠經費銀七十萬兩三十年墊付銅元料件銀五十餘萬兩洋稅二成又扣一成作新廠經費只餘一成解局此後經費益感困難更無力兼顧造船矣（見製造局記會計表名公牘）

清光緒三十年船塢與製造局劃分暫借江安糧道庫銀二十萬兩爲開辦費仿照商廠辦法常年經費自行周轉以期工歸實際欸不虛糜如獲有餘利除還清借本外卽作爲船塢基金徐圖擴充（見前會奏稿）此款由歷次南北洋兵船修價抵還至宣統三年完全歸清

又議定船塢每年認繳製造局塢租銀一萬兩由盈餘項下提撥至民國元年船塢歸海軍部接收此項塢租始行免繳製造局劃撥船塢之地畝船塢廠屋機器以及鉗鑽銼鑿等零星傢具物件局塢劃分時公同估價約估價值規銀七十七萬三千餘兩注明移交冊內

#### 附江南船塢接收各件數目

- 一全塢地基約六十畝
- 一泥船塢一座長三百二十五英尺
- 一輪船廠一所連樣版樓鋸木房木工房抽水房物料房以及員司住房大小廠屋共九十八間（相距兩柱爲一間）

一岸隕兩座（即修理小輪舢舨之船槽）

一鋸木機器一部（朽壞不全）

一挖泥機船二艘一名通壑一名導澤

一運泥駁船三艘

一萬和小輪一艘

一鍋爐廠一所連辦公房木料棧大小廠屋共四十八間內有六十匹馬力總汽爐二座四十四匹馬力汽

機各一部又剪鑽刨春等機床十八部

一砲彈廠一所劃分後改爲機器廠連同打銅廠翻沙廠等新舊廠屋大小披屋約共百餘間廠內附屬機器有三十

匹馬力二十五匹馬力汽機各一架又大小車床六十四部

一水雷廠一所連住屋共十九間在鍋爐廠之西首廢置已久廠內並無機器且年久失修屋壁頹敗已極後經修改  
作爲儲料棧房

一棧房五所

一華洋式住房十四所

製造局所存造船物料議定移交船隕列冊存儲並延公正商家幫同評價如船隕取用即照所評價值繳還製造局造船所向章以每年營業盈餘之欸分爲十二成以一成爲任事出力華洋各員司獎勵金以十一成留充本所基本金備作陸續擴充購置之用不得另行請欸及請求補助經費所以歷年擴充用欸專恃基本金項下開支難免顧此失彼民國七年又奉部令再於十一成內另提一成爲海軍退伍周卹金本所以七八兩年正在擴充廠隕經濟困難無力籌撥至九年始克進行僅餘十成留作擴充經費更見爲難至承造美艦工程浩大原有廠隕地場及製造機器一切規模狹小均不適宜

又非大事擴充不可彼時海部雖許隨時撥款補助無如中央財政艱窘終未實施而美艦既已簽約規定期限又難延緩不得不先行設法籌墊分別廠隔同時擴充以備應用統計建築購置各項所費不下百數十萬元幸營業漸見發達盈餘較豐不藉公家補助且較昔日進步

船隔時代及造船所時代歷屆營業盈餘如左二表民國十年以後之數未詳

附船隔時代歷屆營業盈餘一覽表

屆數	年 份	收 入		支 出		結 餘	不 敷	廠 隔 底 本	多 存 料 價	透 用 料 價	收回六成還本 內墊付開辦費	由多存料價內 抵還收入支出 不敷數目	實 在 盈 餘
		撥借開辦經費	營業進項	薪工料耗	隔 租								
第一屆	清光緒三十一年 四月初九日至 三十三年底止	一元	二九六、三六、三六一、六九一、五八二、三六六、二、一四八、六六六、四八四、三七〇、三七九、三四、二九	六四三、二八三、五三、一〇、一三五、一三五、九、三〇〇、一七六、三二、六六〇、三六五	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第二屆	清光緒三十四年 四月初十日至 是年底止		七五、三九、一〇七	六四三、二八三、五三、一〇、一三五、一三五、九、三〇〇、一七六、三二、六六〇、三六五	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第三屆	清光緒三十四年		八八〇、六九四、五八	七五四、一〇八、九九一、三三、五三三、五四三、六、四七三、三九二、七六、五九九、六七三	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第四屆	清宣統元年		八八七、六〇〇、〇五〇	七六四、六三七、〇〇〇、一三、五三三、五四四、七六〇、八八五、三四、六六九、六五一	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第五屆	清宣統二年		七五、七〇九、三四一	六四〇、六四九、三三三、五三、五四一、六、三四六、九七三、五九、一九九、六二九	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第六屆	清宣統三年正月 至十月二十日止		九三、一五四、四六四	七四四、四九四、二六〇、一一、四八六、四六三、〇〇一、六六二、一四五、五五四、〇五六	二八七、三九、〇五	二五二、二八九、〇〇〇	一六五、一三〇、七七					二八七、三九、〇五	一三〇、二八〇、六九五
第七屆	清宣統三年十月 二十一日至民國 元年四月二十日		五七一、一五六、六三三	五五七、九二一、四〇五	六、七五六、七五七	六、四八〇、四六一			三九、五三三、九九				四六、〇一四、三八〇

附記  
 一此表自前清光緒三十一年四月開辦起至民國元年四月三十日止共計七屆填列江南船塢時代實在盈餘數目  
 一此表所填數目與每屆總册收支各數相符  
 一此表所填數目以元數為本位至釐數止

附造船所時代歷屆營業盈餘一覽表

屆數	年份	收入		支出		收入支出兩抵餘不敷	透存數目	年終多存料價	透用料價	由多存料價內抵還收入支出不敷數目	實在盈餘
		營業進項	薪工料耗	營業進項	薪工料耗						
第八屆	民國元年五月一日至是年底止	九八四、七八、四三三	七三、七九、五五五	二六〇、九六八、八九八	二六、三七、八九五	四七、九四二、六八九	二六、三七、八九五	二三、〇二六、二〇九	九三、三六、八三四	二三、〇二六、二〇九	
第九屆	民國二年	九五八、三四、七六七	九八四、六八六、六六一	二六、三七、八九五	二九、五八、七元	二六、三七、八九五	二六、三七、八九五	二六、三七、八九五	二六、三七、八九五	二六、三七、八九五	
第十屆	民國三年	一、一九七、五七一、八三三	〇三一、七七一、〇七一	一六五、七九、七四三	三九、七五、〇一四	三九、七五、〇一四	三九、七五、〇一四	三九、七五、〇一四	三九、七五、〇一四	三九、七五、〇一四	
第十一屆	民國四年一月一日至是年十月底止	一、一六八、四二〇、〇三三	八六六、六八五、九八一	二八一、七三四、一三三	一三三、七六四、九七一	一三三、七六四、九七一	一三三、七六四、九七一	一三三、七六四、九七一	一三三、七六四、九七一	一三三、七六四、九七一	
第十二屆	民國四年十一月一日至五年底止	一、八八七、九九八、三〇一	一、八〇六、五九六、八二四	八一、四〇一、四八七	四七、四八、一三〇	四七、四八、一三〇	四七、四八、一三〇	四七、四八、一三〇	四七、四八、一三〇	四七、四八、一三〇	
第十三屆	民國六年	二、一〇八、八九三、三七二	一、五五七、三〇四、〇〇九	六五一、五八九、三六三	一三四、九九四、〇九五	一三四、九九四、〇九五	一三四、九九四、〇九五	一三四、九九四、〇九五	一三四、九九四、〇九五	一三四、九九四、〇九五	
第十四屆	民國七年	二、五九三、九八四、九四一	二、三三七、三三八、一三三	三五五、六五六、八〇九	一〇九、七五、〇九五	一〇九、七五、〇九五	一〇九、七五、〇九五	一〇九、七五、〇九五	一〇九、七五、〇九五	一〇九、七五、〇九五	
第十五屆	民國八年	一、五八〇、五四〇、四七二	一、三六四、七六四、三六六	二二五、七七六、一五六	三三六、一三三、〇〇〇	三三六、一三三、〇〇〇	三三六、一三三、〇〇〇	三三六、一三三、〇〇〇	三三六、一三三、〇〇〇	三三六、一三三、〇〇〇	
第十六屆	民國九年	三、六三四、九三一、五五八	二、八二九、二四三、七三三	八〇五、六八七、八三五	九一六、六四二、八五一	九一六、六四二、八五一	九一六、六四二、八五一	九一六、六四二、八五一	九一六、六四二、八五一	九一六、六四二、八五一	
第十七屆	民國十年	一、八〇〇、七四二、三三三	一、六九一、〇三一、三八五	一、二五〇、三六〇、八三六	二、一六七、〇〇三、六八七	二、一六七、〇〇三、六八七	二、一六七、〇〇三、六八七	二、一六七、〇〇三、六八七	二、一六七、〇〇三、六八七	二、一六七、〇〇三、六八七	

附記  
 一此表自民國元年五月海軍部接收起至民國十年止共計十屆填列江南造船所時代實在盈餘數目  
 一此表所填數目與每屆年終總册收支各數針孔相符  
 一此表所填數目以元數為本位至釐數為止

## 第二款 福州船政局

### 第一項 沿革及組織

清同治五年五月閩浙總督左宗棠奏擬購買機器募洋匠設局試造輪船福建馬江一帶水深土實開漕濬渠可爲建廠之地朝旨允行

#### 附閩浙總督左宗棠奏摺

竊維東南大利在水而不在陸自廣東福建而浙江江南山東直隸盛京以迄東北大海環其三面江河以外萬水朝宗無事之時以之籌轉漕則千里猶在戶庭以之籌懋遷則百貨萃諸塵肆匪獨魚鹽蒲蛤足以業貧民舵艚水手足以安游衆也有事之時以之籌調發則百粵之旅可集三韓以之籌轉輸則七省之儲可通一水匪特巡洋緝盜有必設之防用兵出奇有必爭之道也况我國家建都於燕津沽實爲要鎮自海上用兵以來泰西各國火輪兵船直達天津藩籬竟成虛設星馳颺舉無足當之自洋船准載北貨行銷各口北地貨價騰貴江浙大商以海船爲業者往北置貨價本愈增比及回南費重行遲不能減價以敵洋商日久銷耗愈甚不惟虧折貨本寢至歇其舊業濱海之區四民中商居什之六七坐此闔閭蕭條稅釐減色富商變爲窶人游手驅爲人役并恐海船擱朽目前江浙海運卽有無船之慮而漕政益難措手是非設局急造輪船不爲功從前中外臣工屢議雇買代造而未敢輕議設局製造者一則船廠擇地之難也一則輪船機器購覓之難也一則外國師匠要約之難也一則籌集鉅款之難也一則中國之人不習管駕船成仍須雇用洋人之難也一則輪船旣成煤炭薪工需費不貲月需支給又時須修造之難也一則非常之舉謗議易興創議者一人任事者一人旁觀者一人事敗垂成公私均害之難也有此數難毋怪執咎無人不敢一抒籌策以徇公家之急臣愚以爲欲防海之害而收其利非整理水師不可欲整理水師非設局監造輪船不可泰西巧而

中國不必安於拙也泰西有而中國不能傲以無也雖善作者不必其善成而善因者究易於善創如慮船廠擇地之難則福建海口羅星塔一帶開槽濬渠水清土實爲粵浙江蘇所無臣在浙時卽聞洋人之論如此昨回福州參以衆論亦復相同是船廠固有其地也如慮機器購覓之難則先購機器一具鉅細畢備覓雇西洋師匠與之俱來以機器製造機器積微成鉅化一爲百機器旣備成一船之輪機卽成一船成一船卽練一船之兵比及五年成船稍多可以布置沿海各省遙衛津沽由此更添機器觸類旁通凡製造槍炮炸彈鑄錢治水有適民生日用者均可次第爲之惟事屬創始中國無赴各國購覓之人且機器良楛亦難驟辦仍須託洋人購覓寬給其值但求其良則亦非不可必得也如慮外國師匠要約之難則先立條約定其薪水到廠後由局挑選內地各項匠作之少壯明白者隨同學習其性慧夙有巧思者無官紳士庶一體入局講習拙者惰者隨時更補西洋師匠盡心教藝者總辦洋員薪水全給如靳不傳授者罰扣薪水似亦易有把握如慮籌集鉅款之難就閩而論海關結款旣完則此款應可劃項支應不足則提取釐稅益之又臣曾函商浙江撫臣馬新貽新受廣東撫臣蔣益澧均以此爲必不容緩願湊集鉅款以觀其成計造船廠購機器募師匠須費三十餘萬兩開工集料支給中外匠作薪水每月約需五六萬兩以一年計之需費六十餘萬兩創始兩年成船少而費極多迨三四年則工以熟而速成船多而費亦漸減通計五年所費不過三百餘萬兩五年之中國家損此數百萬之入合雖見多分亦見少似尙未爲難也如慮船成以後中國無人堪作船主看盤管車諸事均須雇倩洋人則定議之初卽先與訂明教習造船卽兼教習駕駛船成卽令隨同出洋周歷各海口無論兵弁各色人等有講習精通能爲船主者卽給予武職千把都守由虛銜游補實職俾領水師則材技之士爭起赴之將來講習益精水師人材固不可勝用矣且臣訪聞浙江甯波一帶見亦有粗知管駕輪船之人如選調入局船成卽令其管駕似得力更速也如慮煤炭薪工按月支給所費不費及修造之費爲難則以新造輪船運漕而以雇沙船之價給之漕務畢則聽受商雇薄取其值以爲修造之費海疆有警專聽調遣隨賊所在絡繹奔赴分攻合勦尅期可至大凡水

師宜常川住船操練俾其服習風濤長其筋力深其閱歷然後可恃爲常勝之軍近觀海口各國所駐兵船每月操演數次儼臨大敵遇有盜艇卽踴躍攔擊以試其能所以防其惡勞好逸者如此且船械機器廢擱不用則朽鈍堪虞時加淬厲則晶瑩益出故船成之後不妨裝載商貨藉以捕盜而護商兼可習勞而集費似歲修經費無俟別籌也至非常之舉謗議易興始則憂其無成繼則議其多費或更譏其失體皆意中必有之事然臣愚竊有說焉防海必用海船海船不敵輪船之靈捷西洋各國與俄羅斯味利堅數十年來講求輪船之制互相師法製作日精東洋日本始購輪拆視仿造未成近乃遣人赴英吉利學其文字究其象數爲仿製輪船張本不數年後東洋輪船亦必有成獨中國因頻年軍務繁興未暇議及雖前此有代造之舉近復奉諭購雇輪船然皆未爲了局彼此同以大海爲利彼有所挾我獨無之譬猶渡河人操舟而我結筏譬猶使馬人跨駝而我騎驢可乎釣是人也聰明睿知相近者性而所習不能無殊中國之睿知運於虛外國之聰明寄於實中國以義理爲本藝事爲末外國以藝事爲重義理爲輕彼此各是其是兩不相喻姑置弗論可耳謂執藝事者舍其精講義理者必遺其粗不可也謂我之長不如外國藉外導其先可也謂我之長不如外國讓外國擅其能不可也此事理之較著者也如擬創造輪船卽預慮難成而自阻然則治河者慮合龍之無期卽罷畚築治軍者慮歲役之無日卽罷徵調乎如慮糜費之多則自道光十九年以來所糜之費已難數計昔因無輪船致所費不可得而節矣今仿造輪船正所以預節異時之費而尙容靳乎天下事始有所損者終必有所益輪船成則漕政興軍政舉商民之困紓海關之稅旺一時之費數世之利也縱令所製不及各國之工究之慰情勝無倉卒較有所恃且由鈍而巧由粗而精尙可期諸異日孰如羨魚而無網也計閩浙粵東三省通力合作五年之久費數百萬尙非力所難能疆臣誼在體國奉公何敢惜小費而忘至計至以中國仿製輪船或疑失體則尤不然無論禮失而求諸野自古已然卽以槍砲言之中國古無範金爲砲施放藥彈之製所謂砲者以車發石而已至明中葉始有佛郎機之名國初始有紅衣大將軍之名當時得其國之器卽被以其國之名謂佛郎機者卽法蘭西音之轉謂紅

衣者卽紅夷音之轉蓋指紅毛也近時洋槍開花砲等器之製中國仿洋式製造亦皆能之砲可仿製船獨不可仿製乎安在其爲失體也臣自道光十九年海上事起凡唐宋以來史傳別錄說部及國朝志乘載記官私各書有關海國故事者每涉獵及之粗悉梗概大約火輪兵船之製不過近數十年事於前無徵也前在杭州時曾覓匠仿造小輪船形模粗具試之西湖駛行不速以示洋將德克碑稅務司日意格據云大致不差惟輪機須從西洋購覓乃臻捷使因出法國製船圖冊相示并請代爲監造以西法傳之中土滴髮逆陷漳州臣入閩督勦未暇及也嗣德克碑歸國繪具圖式船廠圖冊并將購覓輪機招延洋匠各事宜逐款開載寄由日意格轉送漳州行營德克碑旋來漳州接見臣時方赴粵東督勦未暇定議德克碑辭赴暹羅屬日意格候信彼此往返講論漸得要領日意格聞臣由粵凱旋擬來閩面訂一切臣原擬俟其來閩商妥後再具摺詳陳請旨因日意格尙未前來適奉購雇輪船寄諭應先將擬造輪船緣由據實馳陳伏乞皇太后皇上聖鑒訓示至設局開廠購料興工一切事宜極爲繁重俟奉到諭旨允行後再當條舉件繫恭呈御覽合併聲明

設局之議既定左宗棠函知原議之洋員日意格令轉告德克碑速來定議時德克碑在安南海濱日意格於七月來閩宗棠與之詳商同赴維星塔擇定馬尾山下地址堪設船槽鐵廠船廠及安置中外工匠之所日意格立約畫押後候德克碑未至返滬見法國總領事白來尼畫押担保八月德克碑自安南來閩宗棠出示條約無異詞惟慮馬尾山下土色或係積淤沙所致未能經決宗棠卽令開掘取驗泥多沙少色青質膩知非淤成德克碑乃信其可用九月宗棠移督陝甘卽將經過詳情具奏並舉沈葆楨爲船政大臣朝旨允行

附閩浙總督左宗棠奏摺

竊維試造輪船兼習駕駛一事臣詳加諮度始敢據以入告欽奉諭旨允行比卽函知原議之洋員日意格令轉告德克碑速來定議時日意格方充江漢關稅務司得信後來閩一面函寄德克碑德克碑時方在安南海濱也日意格於

七月初十日來閩臣與詳商一切事宜同赴羅星塔擇定馬尾山下地址寬大一百三十丈長一百一十丈土質水清深可十二丈潮上倍之堪設船槽鐵廠船廠及安置中外工匠之所議程期議經費議製造議駕駛議設廠議設局冀由粗而精由暫而久盡輪船之長并通制器之利日意格立約畫押後候德克碑未至返滬見法國總領事白來尼畫押擔保八月二十七日德克碑自安南來閩臣出示條約無異詞惟慮馬尾山下土色或係積淤沙所致未能徑決臣比令開掘取驗泥多沙少色青質膩知非淤成德克碑乃信其真可用也正議令其到滬見白來尼并約日意格及始議之按察使銜福建補用道胡光墉等同來定議此事係德克碑日意格兩人承辦非齊來面訂不可定約臣亦非俟條約訂定不敢率行陳奏也九月初六日奉到恩命調督陝甘時德克碑正在臣署議事比即令其邁赴甯波約日意格據稱日意格江漢關稅務司已經辭退惟向例須三月始能離任恐不能同來臣謂日意格已經面議畫押即不借來亦可惟該洋員到總領事白來尼處畫押後須速來此以便面訂移交後任德克碑即覓輪船於十三日赴滬大約十月初旬內外始可回閩也臣維輪船一事勢在必行豈可以去閩在邇忽爲擱置且設局製造一切繁難事宜均臣與洋員議定若不趁臣在閩定局不但頭緒紛繁接辦之人無從諮訪且恐要約不明後多異議臣尤無可諉咎臣之不能不稍留三旬以待此局之定者此也惟此事因須擇接辦之人尤必接辦之人能久於其事然後一氣貫注衆志定而成功可期亦研求深而事理愈熟再四思維惟丁憂在籍前江西撫臣沈葆楨在官在籍久負清望爲中外所仰其慮事詳審精密早在聖明洞鑒之中見在里居侍養愛日方長非若官轍靡常時有量移更替之事又鄉評素重更可堅樂事赴功之心若令主持此事必期就緒商之英桂徐宗幹亦以爲然臣曾三次造廬商請沈葆楨始終遜謝不遑可否仰懇皇上天恩俯念事關至要局在垂成溫諭沈葆楨勉以大義特命總理船政由部頒發關防凡事涉船政由其專奏請旨以防牽制其經費一切會商將軍督撫臣隨時調取責成署藩司周開錫不得稍有延誤一切工料及延洋匠雇華工開藝局責成胡光墉了手經理緣胡光墉才長心細熟諳洋務爲船局斷不可少之人且爲洋人所素

信也此外尚有數人可以裨益此局者臣當咨送差遣庶幾製造駕駛確有把握微臣西行萬里異時得幸觀茲事之成區區微忱亦釋然矣至此事係臣首議試行倘思慮未周致多疏漏將來察出仍請旨將臣交部議處以爲始事不愼者戒謹瀝悃陳伏乞皇太后皇上訓示施行

沈葆楨充船政大臣後乃從事建船台以製船購機以建廠八年建築廠屋開設學堂

十一年二月內閣學士宋晉以造船糜費太重奏請暫行停止廷諭文煜王凱泰查復後復諭令李鴻章左宗棠沈葆楨通盤籌劃五月李鴻章密奏力陳造船未可裁撤仍應妥籌經久

附李鴻章奏摺

竊臣欽奉同治十一年二月三十日密諭前因內閣學士宋晉奏製造輪船糜費太重請暫行停止當諭文煜王凱泰斟酌情形奏明辦理茲據奏閩省輪船原議製造十六號定以鐵廠開工之日起限五年經費不逾三百萬兩現計先後造成下水者六號具報開工者三號其撥解經費截至上年十二月止已撥過正欸銀三百十五萬兩月解過養船經費銀二十五萬兩用款已較原估有增造成各號輪船雖均靈捷較之外洋兵船尚多不及其第七八號船隻本年夏間方克葺工第九號出洋尚無准期應否即將輪船局暫行停止請旨遵行等語左宗棠前議創造輪船用意深遠惟造未及半用數已過原估且禦侮仍無把握其未成之船三號續需經費尙多當此用欸支絀之時暫行停止固節省帑金之一道惟天下事創始甚難卽裁撤亦不可草率從事且當時設局意主自強此時所造輪船既據奏稱較之外洋兵船尙多不及自應力求制勝之法若遽從節用起見恐失當日經營締造之苦心著李鴻章左宗棠沈葆楨通盤籌畫現在究竟應否裁撤或不能卽時裁撤並將局內浮費如何減省以節經費輪船如何製造方可以禦外侮各節悉心酌議具奏等因欽此仰見聖主力圖自強規畫遠大欽佩莫名臣竊惟歐洲諸國百十年來由印度而南洋由南洋而東北闖入中國邊界腹地凡前史之所載亘古之所未通無不款關而求互市我皇上如天之度概與立約通

商以牢籠之合地球東南朔九萬里之遙胥集於中國此三千餘年一大變局也西人專恃其槍砲輪船之精利故能橫行於中土中國向用之弓矛小槍土砲不敵彼後門進子來福槍砲向用之帆篷舟楫艇船砲划不敵彼輪機兵船是以受制於西人居今日而曰攘夷曰驅逐出境固虛妄之論而欲保和局守疆土亦非無具而能保守之也彼方日出其技而與我爭勝競雄絮長較短以相角而相凌則我豈可一日無之哉自強之道在乎師其所能奪其所恃耳况彼之有是槍砲輪船也亦不過創製於百數十年間而浸被於中國已如是之速若我果深通其法愈學愈精愈推愈廣安見百數十年後不能攘夷而自立耶日本小國耳近與西洋通商添設鐵廠多造輪船變用西洋軍器彼豈有圖西洋之志蓋爲自保計也日本方欲自保而徧視我中國中國可不自爲計乎士大夫囿於章句之學而昧於數千年來一大變局狃於目前苟安而遂忘前二三十年之何以創鉅而痛深後千百年之何以安內而制外此停止輪船之議所由起臣愚以爲國家諸費皆可省惟養兵設防練習槍礮製造輪船之費萬不可省求省費則必屏除一切國無與立終不得強矣左宗棠創造閩省輪船曾國藩創造滬局輪船皆爲國家籌久遠之計豈不知費鉅而效遲哉惟以有開必先不敢惜目前之費以貽日後之悔該局至今已成不可棄置之勢苟或停止則前功盡棄後効難圖而所費之項轉成虛糜不獨貽笑外人亦且浸長寇志由是言之其不應裁撤也明矣至奉旨詢及經費如何減省一節閩廠相距過遠臣實不知其詳但就滬津機器各局情形推之凡西人製器往往所製之器甚微而所需以製器之費甚鉅機器重大必先求安置穩固之地填土釘樁建廠添屋不惜工本積累歲月而後成其需用器具缺一不備則必各件齊全方能下手而選料之精必擇其良而適用者恰合尺寸不肯略有遷就其中繩墨皆在屏棄之列又經營構造時有變更或甫造未成忽然變計則全料已經折改廢棄且以洋匠工價之貴輪機件數之繁倘製造甚多牽算尙爲合計若製器無幾逐物以求分晰工料之多寡則造成一器其價有逾數倍者矣凡造槍礮輪船等項無事不然閩廠創始係由法人日意格德克碑定議立約該二人素非製造輪船機器之匠初不過約略估計迨開辦後逐漸增多

勢非得已其造未及半而用數已過原估或造更加多而用費轉就減省似屬西人製器事理之常實不使以工部則例尋常製法一律繩之惟廠工既已盡備以後不過工料薪費數大端應如何設法節省之處請敕下福建督撫臣會同船政大臣沈葆楨隨時督飭樽節妥辦省其所當省而非省其所必不可省斯於是濟矣又奉旨詢及輪船如何製造方可禦外侮一節臣查兵法須知己知彼乃得制勝之要詢聞英國兵船三百六十餘隻在諸國爲最多內有鐵甲船四十餘隻法國先有兵船三百餘隻現減至二百四十隻內鐵甲船六十餘隻美國兵船二百餘隻內鐵甲船五十餘隻俄國兵船三百餘隻內鐵甲船二十餘隻布國兵船僅百餘隻內鐵甲船六隻現又續籌添造此皆西洋數十強國勢力相埒其弱小諸邦或兵船數十隻百隻不等然而上年布法之戰法兵敗於陸路雖戰船多而堅且數倍於布尙無把握兵事勝敗固難言也大概西洋商船只可運載兵糧輻重其兵船則分數等小者曰根駁艙面置砲數尊用以哨探巡防今閩廠所製萬年青伏波安瀾等船滬廠所製恬吉探江測海等船大小尺寸雖稍異總之不離乎根駁式樣至外洋兵船大者馬力或七八百匹食水至二三十丈置砲兩層至四五十尊閩廠尙未試造現滬局造成第五號船身長三十丈機器馬力四百匹鍋爐均在船腹水線之下艙面及兩旁兩層置砲二十八尊確係仿照外國三枝桅兵船做法英館新聞紙稱係中國第一號大船信不虛也然食水已十九尺內江淺涸時便虞阻攔又據滬局道員馮浚光稟稱上年法國有鐵甲船至滬該員登舟察看船砲堅利異常本年四月英國鐵甲船又至滬俱泊吳淞江外不能進口該道等往觀水線之上鐵甲厚十寸內襯木板厚十八寸船幫均係夾層中可藏人即轟破外層而裏鐵未穿外水不能灌入機器鍋爐及兩層巨砲均在厚鐵甲之中其首尾鐵皮稍薄水線之下鐵皮不過五六分船內砲位用電氣線燃放各砲一時同響又用汽機輪轉起旋較人力尤爲神速等語此等製作實堪奇詫蓋根駁不若大兵船之堅猛兵船又不若鐵甲船之堅猛以鐵甲禦兵船當之輒糜况根駁乎惟船愈堅大則費愈多今欲我數年創始之船遂敵彼百數十年精益求精之船不待智者而知其不逮然就已成者而益求精進未必其終不逮也中國大勢

陸多於水練陸軍視線水軍尤亟即使兵船造精非專恃輪船可以禦侮况如天津海口最淺次則江南之吳淞口福州廣東進口均有淺處外洋大兵船鐵甲船勢難深入卽長江金陵以上亦不能駛我之造船本無馳騁域外之意不過以守疆土保和局而已海外之險有兵船巡防而我與彼可共分之長江及各海口之利有輪船轉運而我與彼亦共分之或不讓洋人獨擅其利與險而侵至反客爲主臣嘗督同滬局委員籌議仿造兵船以該局現造五號爲度不宜更求加大庶無事時揚威海上有警時仍可收進海口以守爲戰該局員匠近由美國覓得小鐵甲船式樣身寬寬底平僅置巨砲數尊其圓活砲台在船中段食水淺而不能出洋聞西國用以守口最宜會國藩上年曾經奏明仿造尙未開工第爲禦侮之計則不妨多爲之備彼見我戰守之具既多外侮自可不作此不戰而屈人之上計卽一旦齟齬彼亦陰懷疑懼而不敢遽爾發難若慮制勝無甚把握而遂自墜成謀平日必爲外人所輕臨事只有拱手聽命豈強圖固本之道哉惟是國家經費支絀製造輪船既未可裁撤必須妥籌善後經久之方竊查閩廠用費專指閩海關洋稅每月五萬滬廠用費專指江海關二成洋稅均係指定專欸應請仍就原欸節縮經營暫無庸另請添撥惟閩廠洋匠過多需費較重若有不足再由船政大臣等隨時奏辦至於養船之費當分兵船商船二端閩廠兵船現酌酌撥沿海各省巡防分養嗣後添造兵船無可分撥擬請裁撤各省內外洋紅單拖繪艇船而配以自造兵輪船卽以艇船修造養兵之費抵給輪船月費應請旨飭部凡有議修各項艇船者概予奏駁令其改領官廠兵輪船以裨實濟緣紅單拖繪等船實不如輪船之迅利雖費倍而功用亦倍之也沿海沿江各省尤不准另行購雇西洋輪船若有所需令其自向閩滬兩廠商議定製庶政令一而度支可節矣至載貨輪船與兵船規制迥異閩滬現造之船裝貨無多商船皆不合用會國藩前飭滬廠所造兵船四隻外另造商船四五隻閩廠似亦可間造商船以資華商領雇總理衙門去冬已函商及之臣前與會國藩籌議中國殷商無不願與官交涉且各口岸輪船生意已被洋商佔盡華商領官船另樹一幟洋人勢必挾重貨以傾奪則須華商自立公司自建行棧自籌保險本鉅用繁初辦恐無利可圖若行之既

久添造與租領稍多乃有利益然非有熟悉商情公廉明幹爲衆商所深信之員爲之領袖擔當則商人必多慮慮自有此議聞華商願領者必准其兼運漕糧方有專門生意不至爲洋商排擠惟運漕事體繁重現又無船可雇自慮從緩酌議將來各廠商船造有成數再請敕下總理衙門商飭各省妥爲辦理抑臣更有進者船砲機器之用非鐵不成非煤不濟英國所以雄強於西土者惟藉此兩端耳閩滬各廠日需外洋煤鐵極夥中土所產多不合用卽洋船來各口者亦須運用洋煤設有閉關絕市之時不但各鐵廠廢工坐困卽已成輪船無煤則寸步不行可憂孰甚南省如湖南江西鎮江台灣等處率多產煤特無抽水機器僅能挖取上層次等之煤至下層佳煤爲水浸灌無從汲淨不能施工誠使遴派妥員招覓商人購買機器開採價值必視洋煤輕減通商各口皆可就近廣爲運售而洋煤不阻自絕船廠亦應用不窮至楚粵鐵商咸豐年前銷售盛旺近則外洋鐵價較賤中土鐵價較昂又粗硬不適於用以致內地鐵商十散其九西洋煉鐵煉鋼及碾捲鐵板鐵條等項無一不用機器開辦之始置買器具用本雖多而煉工極省煉法極精大小方圓色色俱備以造船械軍器土鐵貴而費工洋鐵賤而得用無怪洋鐵銷售日盛土鐵營運漸稀也近來西人屢以內地煤鐵爲請謂中土自有之利而不能自取深爲歎惜聞日本現用西法開煤鐵之礦以興大利亦因與船器相爲表裏會國藩初回江南有試采煤窰之議而未果行誠能設法勸導官督商辦但借用洋器洋法而不准洋人代辦此等日用必需之物采煤得法銷路必暢利源自開權其餘利且可養船練兵於富國強兵之計殊有關係此因製造船械而推廣及之其利又不僅在船械也要之法待人而後行事因時而變通若徒墨守舊章拘牽浮議則爲之而必不成成之而必不久坐讓洋人專利於中土後患將何所底止也所有遵旨悉心酌議緣由謹繕摺由驛密陳伏乞聖鑒訓示

自李鴻章具奏後船政局仍廢續辦理同治十二年十二月因華匠徒於製造技能漸能悟會廠屋機器亦漸臻完備遂遣散洋員匠回國

光緒元年薛福成應詔陳言並陳海防密議其一云造船宜講也外國輪船之制有商船兵船商船以運貨爲主式略短而中寬兵船以戰陣爲主式較長中狹至其暗輪之高下食水之淺深皆自截然不同方今閩滬所造輪船不盡可作兵船者其初用意蓋取兩式而兼營之然其弊也運貨不速商船之多戰陣不若兵船之勁是欲求兩便而適以兩誤也竊許自今以後各廠造船宜仿上等兵船之式專精仿造如有商民願繳造價公置輪船者准其赴局專造商船如此分晰辦理庶中國之船漸推漸精而經費不至浪擲矣此議由山東巡撫丁日昌代奏奉旨交軍機大臣發交各衙門議奏總理衙門議將造船一條行南北洋大臣酌辦

同年三月船政局派遣前後學堂學生並藝徒數十人前後赴法英兩國留學

二年李鴻章以送學生出洋學習駕駛事與京堂吳贊誠一再函商

#### 附李鴻章復吳贊誠函

丹崖正議帶學生赴英國學習駕駛日意格適自煙臺回津再四面陳以前後堂學生向係其一手經理深知其造詣淺深高下是以沈帥前三年已議定令其管帶分赴英法學習製造駕駛今未便分辦求仍酌派與丹崖會辦等因弟檢查十二年幼帥奏案指明由日意格妥議章程總署議覆亦兼學習製造駕駛兩層且日意格與幫辦洋員自船工告成撤退洋人後留工虛糜薪費三年於茲專爲出洋一事茲始開辦須與議相符若不令出洋彼必懸棧於船政徒糜歲新所費未省而製造學生日就疏曠亦無由觀摩精進以備將來總監工之用幼帥與執事均有難處因令將原擬章程核減人數薪費以歸節省駁辨數日而後定議業經鈔摺咨請尊處及幼兩兩帥核覆冬內必須出奏開正當即啓程其有未妥處乞與兩生商定尅日示覆或由台端掣銜具摺或仍由敝處會銜入告均候卓裁日意格與幫辦帳房等洋員原擬薪水太多渠意又不欲裁汰據稱出洋後船政教練各事仍須兼理並留幫辦一人在廠因與議明該員出洋月給六百兩另由船政月給四百兩仍照前一千之數既經虛擲於未事之先似不應省於辦事之日其洋

員幫辦原擬每月四百兩減去五十兩改爲月三百五十兩帳房原擬月三百兩減去一百兩改爲月二百兩彼亦欣然允從總共出洋初年連路費等項十一萬餘兩次年以後歲需七萬數千兩船政經費勢難勻撥擬由南北洋海防額撥閩省釐金及閩海關四成項下照數籌付計閩中當事顧全大局義不容辭務望執事隨時諄商星帥如數如期撥給咨明敝處飭局核作收放事關出洋緊要幸無膜視是所切禱至日監督議陳船政改造巡海快船水雷船各節確有見地舊船行洋太緩已成機器能否酌改省煤之法以後鐵脊製成第一要求省煤行快如該監督所云巡海快船行十四迷水雷船行十六七迷固屬爲難至少須行十二三迷閩滬各廠現船每點鐘能行十一迷者已僅見矣弟昨在煙臺與各國水師提督總兵討論兵船實以省煤行快爲上不獨商船爲然弟乘招商局豐順閩船琛航鎮海來往豐順早到兩三時此其明證也每詆斥日意格以前用舊式輪機爲有意朦混渠雖支吾其詞內頗愧奮是以續上此稟究竟彼於此道見聞較廣性雖貪利尙在忠謹一邊善爲操縱似較中國員匠淺嘗浮慕者爲優出洋及仿造新式不得不資其力執事與雨帥以爲何如

十月李鴻章以閩廠學生出洋經費困難覈減人數造船總以先講求中國開採鐵鑛並力求鍊鋼鐵之法

附李鴻章復吳贊誠函

學生出洋一節蒙執事儘力籌湊尙短五萬金函商幼帥諒亦爲難雨帥函云廠中可去學生斷無四十九名之多挑選未能及半是前商裁減人數尙屬可行日意格開於月初由滬回閩乞與再加討論覈減人數則銀數亦減矣雨帥又云每年僅可由閩籌二三萬則長年經費所短甚多尊處暫行勻濟已覺抱歉若令船政歲貼巨欸又恐有誤船需仍望查照前函妥商議復如此事沮於垂成亦無如何威使業將前議章程索帶回國頃梅輝立過晤告以閩中經費維艱商籌未定不得不略參活筆雨帥堅請開缺若至再至三難保不准駐臺辦公津貼自在情理之中幼帥未必過問聞廷議頗以雨帥推延不往疑筱帥亦不願著手擬請專員督辦除督撫兼管外餘則呼應不靈將來須大費籌商

耳鄙意若因公費缺乏則駐臺帶兵似應另籌開款爲修金用費卽不奏明亦可彙銷辦事祇須有裨大局奚必斤斤小節也船身鐵壳必須開采試鍊添募碾捲鐵板鍊熟鐵之洋匠殊爲費手安溪煤鐵鑛能否籌開筱帥素於洋務隔膜而又假充內行豈肯力任創舉赫總稅司所購礮臺全係鐵板鑲成如用內地材料似難仿製且船因礮設卽能仿造雙輪及激水機器而礮位必須由英廠購運二十六噸半礮船每隻購二萬三千鎊價不甚昂以後添置似由英訂購較爲節省俟船到廠逐細查閱核估見示爲幸張成等回閩募人僅留船在津守凍甚不放心昨與赫德商定仍由原送來華之船主水手等駕駛赴閩並令張成邱寶仁隨船前去到閩再行接替管帶等先給領十月薪水其餘俟選募得人請公就近點驗開支督令認真操練另解萬金由尊處陸續核發赫德又云三十八噸礮船明年四月必到亦令徑赴閩廠交替屆時敬乞妥選管帶酌照龍鑲虎威二船定章飭令就地募齊弁勇舵水人等一併北來瑣費清神無任感謝學生儘數出洋或卽在各船管駕內挑選亦佳原訂留管機器匠董礮首洋人五名在船教習緣此巨礮及壓水機器均係新式恐華人不能諳悉現與議立合同容再鈔咨備核昨容閱在美國訪得黎氏魚水雷妙絕天下派該洋人來商價目已與議訂來春先攜一雷在津試演如果秘巧出衆允以重賞多購五十副將製法用法傳授中國其圖欸內開水雷小船鋼板造成長七十五尺至九十尺每點鐘行十八邁每號價洋二萬三千元另有每點鐘行二十五邁者應按照加價日意格前稟水雷輪船卽是此種他日若購成便可照樣仿造惟中國若不開采鐵礮講求鍊鐵鍊鋼之法則無論何等新式俱描繪不出深爲焦急唐景星欲挖開平煤鐵但該處鐵石分數多少尙未考校煤質僅與臺灣相埒未知有無成局

六年出洋學生學成回國於是製造駕駛之任皆以學生充之

七年李鴻章奏請續選閩廠學生出洋肄業以儲人才而擴進境

附北洋大臣直隸總督李鴻章奏摺

竊臣鴻章於光緒二年十一月會同前南洋大臣沈葆楨等奏明選派閩廠前後學堂製造學生十四名藝徒四名駕駛學生十二名分赴法國官廠及英國水師學堂鐵甲兵船學習製造駕駛之方及摧陳出新練兵制勝之理所需經費由閩省額撥南北洋海防經費內酌提動用旋議定閩省厘金項下籌銀四分之一閩海關四成洋稅及船政經費項下各籌撥銀四分之一按照章程分年匯解該學生等出洋後均能悉心考究窺見門徑雖所造深淺不同尙不爲故步所域多已學成期滿陸續回華其駕駛學生出色者則有劉步蟾林泰曾等製造學生出色者則有魏瀚陳兆翱等經臣等量材器使或派管駕蚊船快船或在船政差遣及派往外洋爲鐵甲船監工其餘亦分任要務各效所長惟現值整頓水師研精船械規模日擴事事需才猶覺不敷分布臣鴻章於光緒五年九月會同沈葆楨奏明閩局出洋生徒應予蟬聯研學以儲後起之秀而備不竭之需奉旨允行在案查船政前後學堂生徒初次選擇三十人出洋已拔其尤其續入學堂者年資稍淺遴選較難然育才之要宜使迭出而不窮日新之功不可一得而自畫臣鴻章與臣兆棠往返咨商擬定續選前學堂學生八名後學堂學生六名出洋肄業並擬分撥經費銀十萬兩陸續匯解出使大臣兼肄業監督李鳳苞收支並請由出使英法大臣曾紀澤會同督率照料惟查後學堂學生內有許兆箕等四名先經臣鴻章調赴天津派充水師學堂教習及威遠練船教習水手皆有要差礙難遽令出洋現計後學堂學生僅有二名合之前學堂學生八名共得十名先行儘數派員送至香港登舟出洋餘候選擇得人續派前往所需經費仍由福州將軍及福建督撫臣與臣兆棠查照成案分年勻撥接濟所有續選閩廠學生出洋肄業緣由理合會同福州將軍臣穆圖善閩浙總督臣何璟福建巡撫臣岑毓英恭摺馳陳伏乞皇太后皇上聖鑒訓示

繼沈葆楨之後總理船政者爲巡撫丁日昌京堂吳贊誠黎兆棠張夢元何如璋內閣學士張佩綸光祿寺卿裴蔭森蔭森視事在甲申後當中法戰事初罷工次頗受蹂躪勵精任事百廢俱興如製造平遠鋼甲船及添建羅星塔船塢兩事乃其大者光緒十六年蔭森卸任後不派專員由本省疆吏兼管經費愈絀致無進步二十二年有招商承辦之議歐西各國皆

欲攬辦看廠者絡繹名爲游歷實懷叵測於是有復聘法員整頓船政之舉斯時福建將軍裕祿兼管船政與福州法國領事高樂待簽訂聘定法國監督合同

#### 附福州船政局聘定法國監督合同

亞樂塞管駕官卜玳並福州法國補用領事署副領事官高樂待奉大法國國家之命並駐京欽差全權大臣及遼東水師提督之令與欽命福州將軍兼管船政事務大臣裕祿奉大清國家之命彼此相議如左

第一條 中國現開拓船政欲延聘法國人員勤理法國國家允代派監督監工教習等員弁差遣來華以爲勸辦整頓開拓福州船政之事

第二條 現論開拓船政之事應如何辦法

第一節 所有中國兵船來請船政修理者皆可代爲修理

第二節 就現在船臺先製二千五百噸以內之船其料件機器礮器中國所無及一時不能自造者先向外洋購辦

第三節 推究製鐵之法若欲再求製鋼之益並可開採福建鐵礦創設鑄鐵鋼廠以供船政之用

第四節 在船政局欲製各項輪船機器須俟經費既足器具既齊匠徒既精之後

第五節 欲移設船臺及機器廠於羅星塔島以造大號船艦須俟廠中人役於製造新法既已精熟鑄鍊鋼鐵辦有成効之後查驗情形可行想中國應知係爲有益之事而爲之也

第六節 重整船政所屬學堂 (甲) 藝徒匠首學堂用以培植工人匠首繪圖以供船政之用管機器人員以供戰艦之用 (乙) 上等學堂即前學堂用以培植俊秀子弟講求要學以應船政要需並擇其尤者遣送法國各項

學堂肄業 (丙) 駕駛學堂用以培植駕駛人員以供海軍之用現時未改仍可照常辦理亦歸正監督管理將來該監督速行將應如何整頓呈具摺略於船政大臣以備酌核辦理如此項學堂果有整頓應用法文課程教

導

第三條 監工一位充爲來華差遣諸員匠之法正監督一如前日監督意格時章程總管船政藝學工程並所屬各廠及羅星塔修船廠及學堂之事該正監督能於明歲新正之際到工應由法國海部大臣可以在水師軍工員內遴選並由中國駐巴黎出使大臣所許約者所有訂立畫押之合同內章程辦法該正監督應許不得略有異議

第四條 除正監督以外尙有一員爲製造船監工又一員爲製造鐵並礦務監工又一員爲畫圖師又一員爲總辦書記又一員卽邁達爲算學教習至廠首匠弁等員人數以後再定及其監工匠首等人員皆係由正監督從法國大製造廠及法國水師人員內遴選

第五條 惟獨法國正監督並兩位監工及繪圖師總辦書記此五位應即時延請以便明年正月到閩承工至邁達算學教習既與中國訂立合同大約至明年七月間滿限明年正月起亦附在以上差遣法員人數之內至限滿日宜續訂合同照佛郎議支薪水其合同應於明年正月先定惟一切增加薪水均從舊限滿日算起

第六條 該正監督到福州後應速卽或於六個月內陳明船政大臣(甲)一切圖式估計工料價值單及陳明船政大臣何等改變船臺及現時船廠爲製造更大新式輪船丈量河之深淺照造船之尺寸在船政局之前(乙)一張節略並圖式及估計工程價值單爲設立羅星塔島新船臺船廠內以便建造新式大鐵甲船及大快船(丙)兵船的圖樣並估計工料價值單可以在舊船臺製造者或在以後新船臺製造者(丁)至在福建開辦礦務或在礦務處或在羅星塔島或在合式之處設立鑄鐵廠該正監督復應詳細陳明節略圖樣及估計工料價值單

第七條 將來按照船政大臣所准行各樣之節略該正監督陳明應用各員匠人數之單可以遵行照辦所有延請各員弁及應辦各種機器均由正監督陳明船政大臣奉准後卽由辦理船政大臣應卽籌備妥欸以應發給各項欸目之需

第八條 但能隨事隨時用此人員不可缺五位廠首爲照管五個大廠訂立合同正監督到後六個月爲限

第九條 爲訓練匠人製作船政大臣應行照第六條第三節（丙）所論飭造新式輪船兩隻定有限期製造爲顯明船政機器之精並船匠之能以昭在船政局得有成效

第十條 俟節略議成後該監督或欲偕同鍊鑄監工重回法國爲延請廠首工匠及購買要緊機器

第十一條 俟正監督到後同應用諸位共來洋員並中國官員及教習等一齊開課至藝徒匠首等學堂係製造監工辦理課讀之事邁達係在前學堂課讀總理之事其後來所延到之法員均可令其同在學堂作爲教習倘後來宜設格物之學堂該正監督彼時再請船政大臣延請一員教習格物之學亦候酌奪

第十二條 將來該正監督可以立行呈與船政大臣一明晰學堂章程並駕駛整頓學堂之規條倘整頓學堂之說得蒙船政大臣核准其應用人員應用法員

第十三條 該正監督宜留心照管各法員爲推廣中國匠人肄業之才能該正監督宜留心整頓諸學堂爲以後從中揀選中國監工匠首並匠人等以資福州船政局之用

第十四條 因中國國家未知將來欲作何等光景並未識經費若干法國國家所派監工員匠等爲辦理福州船政局事務不能預爲定限幾年但只可預定所延法員以五年爲限俟限滿日復行同原舊法員或新換法員或無須再請由法國所派者續行更換合同常以五年爲限至算延請各法員起工之日第一爲正監督係由合同立定畫押之日算起第二爲別位諸法員皆係由俟該法員到福州之日算起

第十五條 正監督每月俸祿係五千佛郎並有四千佛郎以爲諸員零碎日費之用其合同以五年爲限

第十六條 該正監督以及所延法國監工並各工匠人等每月俸金應照定准法國佛郎按每月底日行市折算發給各法員匠人等名單每月應張貼在公事房並諸法員人等俸祿每三個月開列清單以備呈上船政大臣察閱

第十七條 倘或正監督離船廠必須自派別位監工署理其事並請船政大臣示允

第十八條 只有正監督或署理正監督可能徑行呈具摺略與船政大臣

第十九條 俟合同畫押後則中國出使法國巴黎大臣應先擔保發給正監督一個月俸祿即五千佛郎並來華一

路盤費應二千六百佛郎及零碎日費四千佛郎其監工兩員一個月共五千五百佛郎繪圖一員一個月一千六

百佛郎書記一員一千二百五十佛郎但爲監工兩位盤費五千二百佛郎一員畫圖及書記共需盤費三千六百

佛郎以上共結總數合二萬八千七百五十佛郎

第二十條 法國諸位差遣人員公理應作本分悉錄於第二章合同內

光緒二十二年 月 日

西曆一千八百九十六年 月 日

同年九月初五日又訂定募用法國人員合同

附福建船政局訂募法國人員合同

第一條 監工一位充爲法正監督總管船政藝學工程並所屬各廠及學堂之事以五年爲限可以重訂由法國海  
部大臣於水師軍工員內遴選並由中國駐巴黎出使大臣所許約者俟抵閩後則應由船政大臣發給執照一張  
以作正監督之據倘監工及各匠人等辦理不妥係歸該正監督責成之事

第二條 所有僱募法國各項員匠人等數目多寡將來必行安定但其各項員匠各宜盡心自己本分

第三條 再監工二員並繪圖師總辦書記此四員至明年正月到福州起係限期五年別員皆係限期三年其俸金

亦皆俟到福州之日算起

第四條 該監工及各工匠等務各實心認真辦事各盡所長悉心教導各局長華人製作迅速精熟並應細心工作

安分守法不得懶惰滋事又由正監督派作教習之事除局廠正工並監督奉派工作差使外不准私自擅攬工作

第五條 凡有各局廠無論一切大小公事及與中國官長往來均係正監督分內之事該監工同各工匠等不准私自越躡干預並無故瑣謁中國官長倘值正監督或緣事公出須聽候代辦監督節制約束該監工同各工匠等均須一律遵照若遇各局廠公事由正監督或面諭或出示曉諭或劄飭監工同各工匠等亦應認真照辦如監工及各工匠或因事或患病必須告假者應稟由正監督察核後方可准假凡諸監工及各工匠人等作工在五年限內可准其告假六個月在路來往日期一並算入其假內日期俸祿則發給三分之二惟准否許以告假係遵正監督之諭倘監工同各工匠在五年限內必欲回國者應預於四個月以前稟明正監督批准一面另選接替有人方許離開所有回國路費及兩個月辛工一概不給倘若因病告假亦宜給路費辛工若遇在船政局廠內或學堂內有賞罰事件應聽正監督自行轉請辦理

第六條 該監工及各工匠等來中國路費應由本監督轉請發給立合同之日即另外借辛工一個月以便該工匠等安家及製備行囊等用該工匠等在局限滿並無過失者此項辛工免其扣繳如限內告假回國及犯事撤退者均將此項一月辛工扣繳至該監工及各工匠等來中國時所坐火輪來者正監督自行辦理

第七條 該監工及各工匠等應得俸祿按月底日奉發散給各官匠等所居房屋應聽中國官憲或造或租均聽其便至各官匠等並其家眷人等倘遇有患病應請外國醫生治理以船政大臣宜於羅星塔海關外國醫生作一約字

第八條 法國所差遣來華諸位人員倘限期滿後中國官不續換合同者船政大臣應照例發給該員兩月辛工並一樣發給由法至華路費再倘若諸差遣在事法員限滿日有欲回國者或係患病者則正監督可以轉請船政大臣酬賞該員多寡不拘係隨該大臣之便

第九條 該監工同各工匠等若由工作得受微傷正監督自當量其傷之輕重酌給養病辛工一二月或因工作傷重或因受傷成廢均當轉請賞給辛工六個月並給路費倘傷重身死則將六個月辛工給其家屬收領

第十條 該監工及各工匠等不受節制不守規矩或教習辦事不力或工作取巧草率或打罵中國官匠或滋事不法正監督隨即撤令回國所立合同作爲廢紙不給兩月辛工不發路費

第十一條 中國嗣後設有兵事阻撓停工撤回諸監工及各工匠等回國正監督應轉請給予辛工各兩個月並請賞給路費仍於一月前知照

第十二條 如中國無事船政大臣意欲中止各工匠撤回該監工及各工匠等歸國則船政大臣應發給各法員等辛工四個月並各賞路費亦於一月前知照

第十三條 所有法國差遣來華諸位人員俸祿照錄於左

正監督每月應俸祿五千佛郎又零碎日費四千佛郎

礦務監工每月應俸祿三千佛郎

製造監工每月應俸祿二千五百佛郎

繪圖師每月應俸祿一千六百佛郎

總辦書記每月應俸祿一千二百五十佛郎

算學教習每月應俸祿二千佛郎即係邁達

廠首每月應俸祿一千一百佛郎將來立合同照此數折中酌定

第十四條 所有法國差遣來華諸位人員其路費並駐址分爲三等頭等者其法員每年俸祿在二萬以上者應給住房內有五間好屋並給路費銀二千六百佛郎第二等其法員每年俸祿從一萬佛郎至二萬佛郎應給住房內

有四間好屋並給路費銀一千八百佛郎第三等其法員每年俸祿在一萬以下者應給住房內有三間好屋並給路費一千三百佛郎倘若該法員係有家眷者則每員住房應當分隔

第十五條 該監工及各工匠等除不守局規違背合同章程應即斥退外如有別項犯法情事應照通商章程懲辦  
第十六條 該監工及各工匠等今來中國工作均係正監督奉中國船政局大臣劄委代僱所給薪工並另給路費恤賞等項概由中國船政大臣給發正監督亦係奉憲轉散

以上合同規約十六條均由延請各法員允許不得毫有異議倘此合同內有辨駁之事則以法文為主

光緒二十二年九月初五日

西歷一千八百九十六年十月十一日

二十三年以法人杜業爾爲正監督議訂合約權限與日意格略同然歲糜多金成就建安威兩快艦其時正監督以下之洋員匠聘訂去留之權統歸於正監督不免濫竽充數廠章淆亂主持製造者無所事事不得不相率潔身而去卽下至匠徒亦不樂受其驅遣多有去志嗣因掛欠外洋料價洋員薪金至數十萬五年限滿不克遣退洋員致成交涉而廠務益棘手時兼管大臣爲將軍崇善二十九年京卿魏瀚奉令會辦船政以杜業爾專擅非撤去不可望整理時杜業爾雖握有洋員匠聘訂去留之權而廠中工作尙須稟命船政大臣而行適以其擅與法商訂製寶璧商船一艘訂價十萬元製成核計工料須十六萬元又與上海立興法公司訂製行駛長江商船二艘訂價七十萬元其合同所載製成日期第一號限十三個月第二號限十八個月船行速率須十三海里若成船逾期按日科罰速率遲緩退歸船廠等語瀚到閩知其事核計工料價達百萬元以外所虧已鉅且杜業爾在廠所製建威建安兩艦輪機尙由法購成船之期已達七年現與立興法公司攬製兩船船身機器全由自製十八個月內決難告成祇就限期而論已必受其科罰又况速率稍緩約明退還則船政何堪重累然非援據西律聲其專擅立約暗使船政受虧諸罪狀佈告中外遣去杜業爾則立興之約不得廢也先是崇善

欲於船廠內增設銅元局希沾餘利屢爲杜業爾所梗特假杜業爾攬權之事奏調魏瀚回閩令其去杜詎瀚到閩告以現製銅元固有餘利若就船廠設局鼓鑄購機建屋尙需時日倘遇銅價飛騰銅元充斥獲利亦尠且立陳借款開辦之非不允聯銜聲奏崇善銜之故杜業爾之案經法國駐滬總領事巨額達持平審遣立與法公司約亦廢杜業爾去後翰以法監工柏奧鏗繼其後減其權限期俾就範圍且易於遣散期以漸收回主權旋被奏參去位且從此會辦大臣一缺亦併裁去柏奧鏗在工四年其成績惟造成一江船即現甯紹公司之甯紹輪船也柏奧鏗於三十三年期滿與洋員匠全數遣回此後雖無外人在局而局務亦未見振興宣統元年籌辦興復海軍五月派貝勒載洵提督薩鎮冰爲籌辦海軍大臣此船政局與江南船塢同歸籌辦海軍處所統轄二年冬設海軍部載洵爲海軍大臣譚學衡副之船政局遂歸部轄民國元年四月劉冠雄爲海軍總長湯薌銘爲次長八月派魏瀚爲船政局局長林穎啓副之二年改派鄭清濂爲局長十月以總監工劉懋勛爲副局長五年七月裁撤副局長缺

局中設總務工務兩處總務處統轄秘書軍需庶務各股藝術學校工巡隊屬焉工務處統轄各廠工程電務處圖算所考工所屬焉技術主要人員爲工務長袁晉飛機主任曾詒經製機主任王超電務主任周恭良圖算所所長王兆歧

## 第二項 設備

船政局設福建閩縣馬尾距省會四十里距海口六十里船塢設羅星塔距廠三里中隔小山日役數千人慮地方之不足以任重則加釘木椿填以灰石又砌築石壩以防江岸崩圯復以蓋造廠屋安配機器之需時乃先建船台以製船身購機於外洋運廠門合同治八年建築廠屋學堂其各廠設備分列如左

(一)工程處(辦公所) 工程處初名辦公所蓋開辦之初招募法員用洋員爲領袖本設辦公所迨洋員遣散而船政出洋肄業各生能勝任製造乃用華員爲領袖改設工程處以爲經理全廠事務調度工程者辦公之地也嗣改稱工務處

(二)繪事院 所掌係承繪船身船機鍋爐及鑲配等總圖分圖等事圖畫之外並有彙通測算者院設在輪機廂之樓上面積計六千八百方尺有繪生三十九名嗣改稱圖算所

(三)模廠 專任製造船模汽鼓模及細木雕刻各工其製造場面積一萬五千一百二十一方尺安設各種鋸機刨機各種旋機等共二十付工程最旺時匠額一百六十名後減至四十七名

(四)鑄鐵廠 專任船上所需之鑄鐵鑄銅各機件會鑄就重大鐵件達三萬斤銅件達一萬斤製造場面積二萬八千八百七十五方尺安設鑄鐵鑄銅大小爐並各爐共十一座轉運重件之將軍柱碾機風箱風櫃等件二十三付工程最旺時匠額一百六十餘名後減至五十餘名

(五)船廠舢板廠皮廠版築所屬焉 專任船身工程設石製船台一座長二百九十七英尺木製船台一座長二百七十六英尺凡船身長短廣狹桅舵艙位容噸吃水速率中心點度數均應配算先繪寸徑總圖後繪全船圖照製造會製成木質鐵質鋼質穹甲鋼甲各式船計四十餘號大者容積二千餘噸所有起蓋鑲配亦歸此廠管理有鋸木機八架其皮廠則製皮帶及各式皮件其舢板廠則製造桅舵及大小舢板其版築所則造船上爐灶廚房所各廠烟筒爐灶及一切泥水修築各工計本廠各製造場合共面積十五萬六千四百方尺工程最旺時匠額一千三百餘名後減至一百五十名

(六)鐵脊廠 專任製造鋼鐵船脊船壳龍骨橫樑泡釘以及船上各鋼鐵件打造拗彎鑲配各工此廠於光緒元年添設其能力須審識船身圖理制度鋼鐵原質各法會製成鋼甲鋼鐵船身二十餘號小輪不計本廠製作場面積七萬九千八百九十五方尺配設鋸機剪權鑽機捲機碾機刨機共三十五付工程最旺時匠額七百名後減至六十八名

(七)拉鐵廠 專任拉製銅鋼鐵並打鐵爲製船所必需者其能力拉製重大之銅鋼鐵板鋼鐵槽銅鋼鐵條等件打造重大之輪機並船面鑲配鋼鐵件轉輪軸車軸轉輪臂汽餅捍活軌前後門鯨鐵錨舢板挑錨等件本廠製作場面積九萬四千四百六十四方尺安設汽鎚七架其最大汽鎚之力有七噸此外拉機剪權鑽機旋床刨床並輕運重機之將軍柱等大

小共五十一付拉銅鐵打鐵各爐大小五十七座工程最旺時匠額三百八十餘名後減至八十七名

(八) 輪機廠(合攏廠附) 專任製造全船大小機器製成後先在廠合攏試驗故合攏廠屬焉其能力較準中線旋轉順和尤須審明圖理通曉進脫冷暖 助爐吃機關各竅汽力等事會製成全船各機件或鑲配外購各件合攏成船計有四十餘號各小輪不計此廠製作場面積三萬三千二百四十八方尺安設車光機刨削機鑽機礪石機螺絲床鉗床共二百二十三付工程最旺時匠額三百六十名後減至一百二十名

(九) 鍋爐廠 專任製造船上鍋爐煙筒煙艙湯管煙管汽表向盤各工其能力須審辨鋼鐵原質究汽機之理由天氣之漲力以及鑲配法度會製就各式鍋爐成船四十餘號又大小鍋爐數十號此廠製作場面積二萬九千六百方尺配設捲鐵床水力泡釘機剪床鑽床刨床共四十一付工程最旺時匠額三百五十名後減至一百十七名

(十) 帆纜廠 專任製造船上之風帆天遮帆索並桅上鑲配各繩索以及起重搭架等工其能力須諳帆纜之製度登高工作以及風帆面積繩索力度此廠製作場面積一萬八千四百九十方尺不設機器以手製為多工程最旺時匠額七十名後減至四十名

(十一) 儲砲廠 專備收儲各船砲械砲彈魚雷各件其後製船較少無新購砲械祇剔廢之舊砲舊彈而已此廠面積二千六十七方尺看守丁二名

(十二) 磚灰廠 燒煨各種火磚暨常用磚灰瓦等並能兼燒焦炭洋炭

(十三) 電汽廠 供給電力並製電機各種機件

(十四) 飛機廠 製造各種水上飛機可用以探偵射擊

(十五) 廣儲所(儲材所附) 專管收發鋼鐵煤炭機件油雜各料件儲材所專管收發各項木料凡船政料件採辦到工時必須先交此兩所點驗其職任須審辨料質之良惡慎重存儲無使朽壞此所儲料棧房九座共面積四萬二千一百四

十七方尺儲煤廠共面積一萬五千一百二十七方尺廣儲所於工程旺時有長夫六十名後減至四十名儲材所工程旺時有婢夫三十六名後減至二名

(十六) 船槽 開辦船政時所設可容一千噸以上之船上槽修理近以年久未曾大修力量較小祇用以修理小船此槽長三百二十二尺上設機房合計面積一萬七千三百方尺安設拖船機四十架大螺絲四十條四十四匹馬力機器一副工程最旺時匠額六十名後減至三十七名

(十七) 船塢 船政從前祇有船槽光緒十三年裴蔭森任船政時乃添設船塢於羅星塔旋以費絀暫停十六年復行興工至二十二年告成建築費四十九萬兩塢身純用石砌長四百二十英尺寬一百一十英尺塢深大潮二十五英尺小潮二十三英尺建有抽水機廠機器廠官廳丁役房水手房木料亭棧房等項圍牆以內面積二十九萬三千方尺除有船入塢內由各廠派匠辦理外現設匠丁二十七名

(十八) 船台 船台三座一長三百英尺寬五十四英尺一長二百四十英尺寬六十英尺一長六十英尺寬十八英尺廠內辦公室共十六處棧房計三十六間各廠機械之原動力係用蒸汽力二十七部電汽力四部關於交通及搬運則備有輕便鐵路船舶起重機碼頭等附近沿岸滿潮時二丈六七尺退潮時一丈或一丈一尺

各廠工人約一千一百餘人繁忙時約四五千人人工費每日平均約五百文生活程度每人日需三百文

### 第二項 業務及財政

同治五年開辦之初以閩海關四成結欸銀四十萬兩為購器建廠之用然不敷甚鉅按月又由閩海關六成洋稅項下解銀五萬兩名為製船經費十二年正月起又由福建稅釐局按月解銀二萬兩亦名為製船經費僅解一年而止又名為養船經費時台灣事起併入台防經費項下不歸船署造報遞年成船漸多養船經費不敷由船政墊支同治十三年首次報

銷造船購器蓋廠各費達五百十六萬兩有奇墊支養船經費十九萬兩有奇光緒二年閩海關以六成洋稅項下不敷撥解自四年正月起在六成內月解銀三萬兩四成內月解銀二萬兩是爲船政常年之費顧船制日變工料價目日增隨時更有添廠添機由此支付已屬短絀乃自光緒五六年以後閩海關六成解款始則不全後竟全年不解積欠達三百餘萬此後遂祇有四成解款月解二萬金且間有帶欠不清計亦短解百十萬兩致無時不以費絀棘手尙賴光緒八九年間與製廣東廣甲各船並南洋開濟各船有江粵協款藉以支拄二十二年總理衙門覆陳遵議船政一摺有船政全年經費六十萬兩從前但製木質輪船尙堪敷用現已責令改造鐵甲鋼甲一船之費動值百十萬金斷非月款數萬金所能敷用又况此數萬者又皆不能應手等語又云船政始於前大學士左宗棠成於前兩江總督沈葆楨樸實耐勞實事求其所用又多本地寒士布衣草笠親執朴以巡功故弊絕風清爲各省官廠所僅見近十餘年來泰西製作日精閩廠出洋回華學生雖不無穎悟之資能自出圖製樣而財力短絀既不敷添機擴廠又不敷製料儲材自八九年寰泰鏡清開濟平遠各快船後卽得有更新之法亦因無機無廠不能如法更製等語具見歷來籌款之艱阻礙製造之進步二十四年將軍裕祿陛見因請撥的款六月上諭各省照單開數目如數籌撥

附光緒二十四年六月上諭

國家講求武備非添設海軍籌造兵輪無以爲自強之計茲經召見裕祿詢以福州船廠情形據奏工匠機器一切足資製造惟所需款項較鉅必須於原撥常年經費以外另籌的款按年撥解庶足備製造船廠之用着各該將軍督撫遵照單開指撥數目妥議辦理方今時勢艱難朕宵旰焦勞力求振作思禦外侮則整軍經武難再視爲緩圖各該將軍督撫受恩深重蒿目時艱亦當仰體朕懷協力同心先其所急當此度支匱乏難於挹注惟有於無可設法之中力籌撥濟如厘金之剔除中飽局務之酌量歸併皆當破除情面實力籌維倘指款實有不敷除應解各項京餉暨應還洋款不准擅動外其餘無論何款准其移緩就急如數撥解不准託詞延宕國計安危所繫君臣總宜相感以誠同維

大局用副朕殷殷訓誥之至意仍將遵辦緣由於接奉此旨十日內先行電奏以慰廛系原單抄給閱看將此各諭令知之

單開各省撥款計直隸二十萬兩奉天五萬兩江蘇二十五萬兩安徽五萬兩江西八萬兩福建十萬兩浙江八萬兩湖南十萬兩湖北十五萬兩陝西五萬兩甘肅五萬兩出使經費三十萬兩淮鹽督銷局十二萬兩後又續定吉林五萬兩四川十萬兩九月廷旨前經諭令各省籌撥福州船廠經費此項銀兩着戶部通咨各該省將軍督撫按款解交部庫存儲聽候撥用不得稍有延欠

自二十二年聘法監督杜業爾等年支俸幾三十五萬佛郎約合銀十萬兩所成之船僅建威建安及一小魚雷艇二十九年以法監工柏奧鏜繼之薪俸略減年支亦達三十萬佛郎約合銀八萬兩所成之船僅一江船三十年崇善任內興辦閩關銅幣局冀以盈餘爲船政之費乃用船政名向匯豐銀行借款三十萬兩然銅幣局僅數閱月即虧折停歇是款遂無着落於是船政又復擔任銅幣局之債務直至江船售後始得清還計歷屆報銷由同治五年起至光緒三十三年止製船四十號用銀八百五十二萬餘兩營造廠屋共銀二百一十一萬餘兩辦造機器並鑲配安裝共銀六十四萬餘兩僱募洋員薪俸酬勞添置修理各廠各機器並各器具書籍共銀五百五十八萬餘兩創設學堂培育學生各費共六十七萬餘兩墊支養船經費一百四十六萬餘兩認受銅幣屋廠至機器賠墊二十三萬餘兩開辦四十餘年統共用銀一千九百二十一萬餘兩

其先船艦之製船身內外皆用木繼乃易木脅以鐵脅後又易木板以鐵板後則純用鋼脅鋼板且護以鋼甲船機則由立機改臥機改省煤漲力機又發明透賓機船式則由常式進而爲快船爲穹甲船爲戰鬥洋艦更益進而製鋼甲船至歷年造成各船則同治八年萬年清兵船成購普國帆船爲學生練船取名建威九年湄雲福星兩兵船成十年伏波兵船成十一年安瀾鎮海揚武飛雲靖遠五兵船成十二年振威兵船永保海鏡兩運船成十三年濟安琛航大雅三運船成光緒元

年元凱兵船成是年冬沈葆楨以日意格回國之便派學生劉步蟾等隨赴英法遊歷並訂辦七百五十四鐵脅船一艘其輪機由英廠承辦鐵脅由法廠承辦運歸閩廠鑲配命名威遠六年澄慶兵船成九年開濟快碰船成十年鏡清快碰船橫海兵船成十三年寰泰快碰船廣甲兵船成十五年平遠鋼甲船廣庚兵船成十六年廣乙魚雷快船成十七年廣丙魚雷快船成十九年福靖魚雷快船成二十年通濟練船成二十三年福安運船成二十四年吉雲拖船成二十八年建威建安兩魚雷快船建翼魚雷艇成三十二年甯紹輪船成民國六年海鴻淺水砲艦成

### 第二款 大沽造船所

大沽造船所先名大沽船塢清光緒五年北洋大臣直隸總督李鴻章因北洋海防兵輪日增有損壞須赴閩滬各廠修理程途窵遠往返需時設遇有事之秋尤難剋期猝辦實恐貽誤軍需前因總稅務司赫德飭津海關稅務司德瑾琳酌修土隲爲冬藏燈船之議遂飭津海關道鄭藻如候補道許鈴身會同德瑾琳在大沽海口選購民地建造船塢一所自六年正月開工十月工竣疊次修理操江及鎮北等兵船均能妥速如法隲基堅固屢經海潮震撼可保無虞凡鳩工庀材飭由德瑾琳核實經理並於新關幫辦中分派熟悉工務者幫同籌畫概不另領薪俸七年李鴻章將以上各情具奏並稱該船塢自經始至今將及兩載各員勤奮趨公異常勞瘁俾北洋創辦船塢克底於成嗣後來往各兵船無論事機緩急工程大小總可隨時立應殊於水師根本甚有裨益自應擇其尤爲出力者酌給獎敘除動用工料銀兩另於海防經費項下開支彙報外擬請將三品銜津海關稅務司德瑾琳賞給頭等寶星海關幫辦洋人賈稚格歐森均擬請賞給五品銜孟國美擬請賞給二等寶星並五品銜海關理船廳洋人湯乃克擬請賞給三等寶星師威訓擬請賞給都司銜並三等寶星船塢總監工洋人安得生葛蘭德均擬請賞給守備銜並三等寶星海關司事俊秀王德奎梁錦成均擬請以從九品不論雙單月即選千總周上達擬請以守備儘先補用以示激勵云云

嗣築乙丙丁三隰及戊己二土隰並建輪機鍋爐模樣諸廠

二十六年庚子之亂爲俄人佔據廠隰均被破壞規復後將各廠改爲鐵工分廠

宣統二年由海軍部撥款興修船隰始鐵工廠獨立嗣因經費不敷船隰仍與鐵工廠合併以資維持民國元年八月船隰與鐵工廠實行分立二年海軍部派吳毓麟爲所長前往接收改名大沽造船所從事修理廠隰並接蓋廠房五六年間因製槍砲添建小砲廠大砲廠熟鐵廠並添購各種機件規模粗具其能力可建造二十丈以內之輪船及修各艦艇輪機所屬物品油修二百呎長之船隻製造七密里九機關槍製造起重機鍋爐汽機並鐵路所用各項客車貨車轉盤零件以及軍用輕便火車頭輕便運輸車砲車砲架鞍槍砲零件鋼鋏斧鎗摺疊鐵床行軍鐵浮橋番布浮橋各種大小車床紡織榨油各機器廠內有蒸汽機七馬力一百三十八匹發電機一馬力十二匹甲隰全長英尺三百二十尺門寬三十六尺水深十九尺乙隰船長三百零五尺門寬四十尺水深十三尺丙隰全長三百尺門寬五十尺水深十七尺丁隰全長二百二十尺門寬二十三尺水深十六尺戊隰全長三百十五尺門寬三十尺水深十四尺乙隰全長四百尺門寬四十尺水深十二尺民國六年製成海鶴海燕淺水砲艦兩艘

六年冬交通部咨直隸省長公署請詳查所轄區域濱湖海江河境內有無華商建設製造輪船或帆船船廠其廠之名稱及所在地點資本若干技術人員隸何國籍所造輪船最大最小者排水量各若干噸每年共造若干噸充其能力可增若干噸所造帆船最大最小者載重力各若干石每年共造若干艘沿江海一帶無合宜港口可作建設廠塢之用設有洋商船廠其營業狀況若何嗣准直隸省長咨復謂直隸省境內惟有大沽口有造船所一處係海軍部直轄此外尙無華商及洋商製造輪船各廠惟帆船往來渤海有無專廠當即令行海防指揮官詳查茲據呈復海口大沽地方有造船所一處每年可造十二三丈長之輪船四艘該所技術人員均爲本國人其帆船率皆人民隨時自行製造尙無此項製造廠至合宜港口惟大沽一處可以建設廠塢

#### 第四款 求新船廠

求新船廠創於光緒三十年由朱開甲(即朱志堯)以資本五十萬兩設立其面積約五十畝沿河基地長至四百英尺有  
×船塢一所長二百五十英尺其進口之闊度爲三十五英尺開口之深度爲英尺十二尺二寸就其沿河地基而論同時  
可造船四艘

民國三年開甲以本廠及同昌沙油兩廠向上海匯理銀行押借規銀八十萬兩由財政部担保七年借款期滿開甲無力  
償還乃於四月一日與法國公司代表李利杜法國歌乃達鋼鐵廠代表衛羅達訂立合同將求新廠售賣

附朱志堯與法國公司代表李利杜歌乃達鋼鐵廠代表衛羅達訂立合同

#### 合同簽字者

一方朱志堯君求新製造機器廠主人住居上海通信處在上海法大馬路八十一號遜百克律師事務所

一方李利杜君法國公司代表衛羅達君法國歌乃達鋼鐵廠代表住居上海通信處同在遜百克律師事務所

朱志堯君與李利杜君衛羅達君同意將開在上海白藻泰路之求新製造機器輪船廠自一千九百十八年四月一  
日起在四個月內照下開章程價值實行交易

第一節 一基地共四十九畝六分九釐三毫四

二一切建築於基地上之房屋廠房機器房木棚船塢化鐵爐等

三照附單所開廠中生財傢生一切機器

四照附單所開一切貨物原有船隻俟得主驗看後議定價值購買七丈輪船一隻火油船一隻

五營業基礎即廠各主顧生意

第二節 照上節所列第一第二第三第五四項共計價銀五十一萬二千兩所有上節第四項貨物之價不在總數內其價應照上節第四項規定辦理

第三節 價銀五十一萬二千兩係約計之數接收時應照上節規定再定確數

第四節 現在製造機器工程將來得主如何接管另訂章程

現造載重二千一百噸船二隻倘新公司能照朱志堯君與訂造公司之合同原價繼續辦理則新公司代朱君製造完竣惟朱君應將各式船圖物料及應用另件供給新公司倘訂造公司之原合同不生效力則新公司對於取銷合同或另行召買必相助朱君繼續造竣所有辦法另行訂定

第五節 訂定期限內無論訂造何種工程失主須陸續告知得主將來得主接收廠務時有仍照原合同繼續辦理之權

第六節 得主日後欲擴張營業失主願設法幫助以雙方有益為主

第七節 得主將來接收廠務須組織一法國公司失主承認股本之多少可由失主自定

朱志堯君仍爲機廠華經理其責任與酬勞另議

第八節 立此合同後既滿三個月得主即當將是否價買意思告知失主

第九節 倘滿四個月期限即一千九百十八年七月底止而得主並不遵照合同實行價買即將合同作廢失主得另行出售於別人或別公司此合同共四份訂於上海一千九百十八年四月一號

龍華護軍使盧永祥及上海總商會對於售廠事表示反對財政部乃將此案提出國務會議主張收歸官辦經議決照辦  
附財政總長曹汝霖提出國務會議議案

案查上海商人朱開甲曾以所辦之求新機器廠及同昌紗油兩廠向上海匯理銀行押欠規銀八十餘萬兩民國三

年會由本部担保在案茲因期限已滿朱商尙無還欸計劃即經嚴飭催償嗣據朱開甲面稱求新廠有法商願估價銀五十一萬餘兩收買訂有草約在本部之意以求新廠實行出售則朱商所欠匯理之欸即可先還一大部分餘欸有限自易解決本部担保責任可以解除乃上海盧護軍使迭次來電以求新廠出售可惜宜加維持并請借給上海虞商和德公債票一百萬元付還銀行押欸及籌添新資本等因查發給公債招商承辦該廠無此辦法而匯理欠欸到期不籌解決方法必生意外枝節再四思維擬將朱商所欠匯理之欸八十一萬五千兩一律由部担還按照盧護軍使所請將求新廠由政府照法商估價收歸官辦尙有不足之欸并將同昌紗油兩廠拍賣以資抵補是否有當敬候公決

法國駐京公使至外交部面稱上海求新廠因乏資售與法國郵船公司及克魯索鐵廠合同已定地方官暨總商會忽行阻止係屬德人陰謀煽惑所致請格外注意日間當備具公文詳述情形先此通知等語外交部致函法使聲明中政府因該船廠向係華商所辦且廠基坐落在內地業經國務會議議決收回官辦法使致函外交部以中政府此等干涉明係取銷法商與華商先定之合同本公使難以承認按照一八五八年中法條約第十欸法人在通商口岸可以置買房地各產並無限制數目亦無須經中央政府事先允許之明文可知外人在通商口岸全地面享有置產之權不能以租界爲限茲應聲明法商與求新廠主所定合同係屬合法正式有效且法商將資本及專門智識投入船廠并無他意實係情願協助中國發達實業如中國方面亦欲投資入股無妨開議請提出國務會議從新斟酌等語外交部乃據以咨財政部並謂外人在通商口岸居住營業照約自准其租地建屋惟設廠製造船械與尋常商業不同約章尙無此項允許明文此次求新船廠因乏資外售已與法商訂立合同法使現因中政府擬將該廠收回官辦多方抗議似應先行設法使該合同取銷再議收買以期妥慎請酌核見覆云云財政部咨覆外交部謂該廠售與法商無論所訂草約事先未經官廳許可斷難承認有效即按照咨稱法使抗議各節求新廠係屬製造船械之所與法使所稱自來水及織棉廠等尋常工業迥不相同外人

未便在內地隨意設立且該廠毗連上海製造局及江南造船所前據上海盧護軍使電稱如將該廠出售外人尤於地方軍事上有所窒礙是以決定將該廠產業收歸官辦此乃正當不易之辦法至法使稱官廳阻止出售係屬德人煽惑事屬子虛殊無辯論之價值總之此案以朱開甲對於匯理欠款有無着落爲緊要關鍵朱商欠款既經政府承認担還其朱商所押之產業應由政府接收斷非第三者所能干預請按照各節駁覆該使

時交通部派僉事張鑄赴滬調查各船廠據其報告此廠技術方面不能收羅富有學識經驗之人繪算一切是以製造之件往往不合必須另造以符合同費時費資此其病源再該廠所繪之圖必先正之於廠外西籍工程師始行製造此種花費較之延聘可恃技師之薪金實有多無少而圖樣及計算可作藍本者廠中多不能自存此又其失敗之原因也該廠復有鑄生鐵爐一座每日可出生鐵四噸有零未經試驗然聞諸他人爐不甚佳而所出生鐵質體亦不甚純潔細察該廠邇來營業雖甚失敗使管理佈置與用人方面尙能改革未始不能發達也近聞該廠以東方匯理銀行押款無力歸還之故行將歸於外人殊爲可惜緣華商船廠在今日有稱道價值如求新船廠者不可多觀也云云並呈所得廠圖一幅廠中機器名目單一份

八月上海龍華護軍使盧永祥電財政部謂求新廠事現商交通部派員前往查察所有關於接收一切事宜俟查察員到後即行核辦惟法使迭向外部抗議自屬無理取鬧尙祈嚴催朱商自向法商速行取消草合同又謂朱開甲與法商未經兩國官廳許可私訂草立合同經此間官紳一致反對已由永祥再三嚴令朱商反覆申說該草合同無成立之理由法商亦無詞以對再該草合同係上月三十一日期查日前到期法商且未能交款僅於匯理方面作二萬兩之撥賬相去甚遠朱商亦拒而不收是該草合同更當然作廢惟恐法商方面捏詞報告法使縱有抗議即係無理要求永祥爲國土軍防起見始終堅持斷不放棄乞爲垂察將來縱有糾葛並願負責也同時財政部委員陶璦傅宗耀亦電部謂法商草約昨日到期價款未付委員等責成朱開甲取銷原約業已由朱商明哈華托律師持此理由正式函致法商消約而匯理以朱既

欲廢約須限期清償八十一萬之款本日盧使函約總商會朱會長與耀同往密談朱亦在座擬將求新抵與英商四十萬朱自籌十萬尙欠三十萬耀擬邀集華商銀行團商借紗油兩廠抵押盧使極表同情定於八月三日邀議並約朱會長與耀協力商勸各銀行維持鄙見如華商能受抵更好否則擬請鈞部預商中國總行抵十五萬兩餘則設法商勸華商各銀行合借併入中行債款之內庶鈞部可以脫離關係乞速示遵交通部覆以盧護軍使前因求新售與法商不肯贊同英商亦屬外人將來有無異議且法商草約甫經取消遑爾轉抵英商能否不使法商別生枝節應詳加考察確切探明有無窒礙再行電部核辦再中國銀行董事會成立所有借款均須該會通過本部不能干預嗣交通部委員張鑄等電呈部謂盧護軍使意見求新廠絕對不能賣與法人並云已飭朱商開甲取消前訂之草合同至所欠匯理八十一萬兩現已擬有辦法係由中交兩行借銀十五萬上海各錢業借銀十五萬朱商自籌十五萬其餘三十五萬由朱商以求新廠向英商抵借已飭朱商先將合同條件呈閱方能訂定等語嗣鑄等往求新廠調查據朱商稱取銷合同一事曾與哈華托律師商量能否辦竣伊無把握當向朱商索閱匯理借款抵押品清單據稱借款八十一萬兩係以求新廠抵押三十四萬同昌油紗兩廠抵押四十七萬除三廠地契送存匯理外廠屋機器生財並無清單現擬向英商抵借之四十萬因法商合同尙未取銷是以未定合同至短還期約在一二年後總之匯理欠款無論由中央清償或照盧護軍使辦法官商合資歸還必以取銷舊廠合同爲前提該廠內容複雜交涉未了以前關於債權債務產業及一切單據朱商未能交閱無從調查交通部據電轉函財政部復由交通部與財政部會稿電上海租船監督薩福楹委員張鑄孫鴻哲謂此事既擬向英商抵借又謂取銷法商合同實無把握顯係朱商別有用意仰該監督選商盧護軍使嚴令朱商迅速取消法商草約俾得確定辦法以便清還匯理欠款免生枝節一面請盧護軍使令知朱商准由張孫二員進廠實地調查報部旋接福楹電復謂朱商取銷合同已與盧護軍使令飭嚴催并令知朱商准由部派委員實地調查盧護軍使意以此事朱商日久迄未解決其中亦有別因莫若由財政部將担保匯理欠款代朱商清還即將該廠收歸官辦較爲簡捷云云張鑄孫鴻哲因調查不易進行各有職

司礙難久羈上海是以先後遞回北京唐山供職關於求新廠接洽事項暫由駐滬租船監督薩福楙就近兼理查朱商清理匯理欠款似已籌有辦法惟關檢齊單據并無正式答復竊以此事應俟朱商將法商草約取消或至無法清理欠款時方能切實調查云云交通部即函抄此呈送財政部

嗣後經各方磋商之結果求新船廠改爲中法合辦資本增至一百二十萬兩

## 第五款 其他船廠

在上海之船廠除江南造船所外尙有以下各家

耶松船廠 英人所設在上海虹口建設已有五十餘年資本五百五十七萬兩內有三場有起重機四座最大者能起六十五噸有新舊船塢在引翔港隴之長度爲六百五十英尺進口之闊度爲七十七英尺開口之深度爲二十六英尺六英寸老船塢之長度爲三百九十九英尺進口之闊度五十三英尺開口之深度十六英尺和豐機器廠船塢之長度爲五百二十八英尺進口之闊度爲七十七英尺開口之深度爲二十三英尺董家渡船塢之長度三百五十五英尺進口之闊度六十七英尺開口之深度爲十六英尺其規模之宏大爲各廠之最而船塢亦較他廠爲大機械工場在浦東技師皆英人職工約三千人

瑞鎔船廠 光緒二十六年英商所設廠在上海浦東設二工場有起重機一座能起八十五噸其船塢在楊樹浦長爲五百七十七英尺進口之闊度爲七十英尺開口之深度爲二十一英尺能容一萬三千噸級之船

老公茂鐵廠 清末時英人所設立在浦東及南市設有三工場最大船塢二百六十英尺能造千噸級之船

太古造船廠 Taikoo Dockyard Engineering Co. 光緒二十六年英人設立有大船塢長七百八十七英尺

黃浦造船廠 Hongkong and Whampoa Dock Co. 有造船台十二船塢三最大者長七百二十英尺建造最大之船爲

八千噸級工人四千

平安船廠 廠在上海有廠一有隴一長約二百五十英尺進口之闊度爲三十英尺開口之深度爲十五英尺

東華造鐵股份有限公司 宣統元年由興發等鐵廠改組後改中日合辦資本三十五萬元在楊樹浦設有船塢能造千噸級之船能修三千噸級之船

此外尚有鴻昌機器造船廠在高昌廟順昌機器造船廠及南洋機器造船廠在半淞園路三北造船機器廠在龍華路合記機器造船廠在機廠街森記機器造船廠在榆林路一新機器造船廠在周家嘴路順華機器造船廠在匯山路大中華機器造船廠在楊樹浦路恆昌祥機器造船廠在蓬路匯昌機器造船廠在東有恆路鴻翔興機器造船廠在浦東陸家嘴史恆茂造船廠三和興造船廠均在宜昌路孫順昌造船廠在莫干山路其內容均未詳

民國六年交通部咨請各省省長公署詳查所轄區域內華商建設製造輪船帆船船廠情形沿江海一帶無合宜港口可作建設廠塢之用七年山東省長咨覆交通部稱所轄區域無華洋商人建設輪帆船廠亦無合宜港口可作建設廠塢之用唯壽光縣羊角溝爲通商口岸而水勢太淺易於淤積於上年有福山縣人何曉初自營口買來機器一架僱用日人我農山郎魯員本將高村馬吉等製造烟濟輪船一艘共費資本一萬餘元排水量甚微內容只可載客四五十人自羊口至濟南行程須六七天至帆船則多來自海外本埠所造者唯小舢板載重力僅一二十石每年或造一二艘不等亦無一定製造之地又有海陽縣乳山口一處山水形勢似可作建設廠塢之用

十一年交通部咨江蘇浙江福建廣東安徽江西湖北湖南四川等省省長公署請迅查境內製造各種小輪及大小民船各工廠情形見覆

十二年一月湖北省長公署咨交通部謂當經令行武昌漢陽兩縣知事暨函致漢口揚子機器製造有限公司按照表式所列事項詳細調查填報茲准揚子機器製造有限公司遵即逐一填註並照表上說明第九條謹具照片一紙相應檢同

原件請查照云云

湖北省漢口揚子機器製造有限公司 總公司在漢口法租界廠址在湖北黃陂縣譚家磯係製造及修理輪船廠資本銀一百五十萬兩爲股份有限公司工廠面積約一萬方造船船基十餘座長約一千尺寬三百尺水隄一座長八十五尺寬三十五尺深十八英寸技術人員約二十人皆屬中華民國籍工人約一千人製造輪船駁船躉船救火船砲艦並造鐵屋橋樑又軌客車貨車鍋爐水柜以及一切輪船鐵路應用各項機件每年新造之船平均八艘約一千五百噸每年修理之船計共一百艘約六萬七千噸所修造輪船排水量約二萬一千噸只在廠邊修理未入隄

十四年江西省長公署咨交通部報告省境內各船廠情形如次

蓮花縣有利通船廠在南區升坊市係專製民船資本六百元一人獨資技術人員一人雇工約九人皆本地人每年新造可載重一百二十石之船約一艘修理可載重一百四十石之船約數艘近因戰事發生亦受影響營業極形蕭條

永新縣四鄉皆設有船廠係本地農人在家耕種兼營造船業資本以船之大小爲資本之多少所有技術人員約四十餘人雇工約六百人全年新造者約十餘艘計共一萬一千石全年修理者約五十餘艘計共三萬三千石所製之民船皆係農人請人零星製造以備商人僱用裝貨赴蓮花甯岡吉安等縣或逕往江西省近來市面安靖營業頗佳

雲都縣船廠有三(一)張福它廠在小西門城外近河邊資本約六七百元係合資雇工四人所造之船爲墟船渡船漁船全年新造者約二三艘計共二千石全年修理者約四五艘計共四千石所修造之民船載重最大者載千石或七八百石最小者載二三百石或四五十石(二)蕭信仁廠在北鄉寒信峽資本約五六百元係合資雇工三人所造之船爲墟船渡船漁船全年新造者約一二艘計共一千石修理者約三四艘計共三千石其載重石數最大者千石或七八百石最小者二三百石或四五十石(三)劉安號廠在東鄉小江口資本約四五百元係合資雇工二人所造之船爲墟船渡船漁船全年新造者一艘計共約五百石修理約一二艘計共約一千石

安義縣有鄧祥裕廠在安南區果田村資本三百元係獨資開辦僱工六人所造之船爲拖股船麻雀船渡船全年新造者約七八艘計共一千石修理者四十餘艘計共六千五百石所修造載重石數最大者二百石最小者八十石

永豐縣有三元樓船廠在城區西下坊資本視船之大小爲準係合資技術人員三人僱工十二人所造之船爲貨船渡船全年新造者五艘計共一千四百石修理十三艘計共二千石載重之石數最大者三百石最小者一百餘石其營業因該縣河水沙淺船舶不便行駛營業因之蕭條

弋陽縣有新發廠在港背資本五百元係獨資有湖地一處長二十餘丈寬五丈餘僱工隨時僱用並無定準所造之船爲舢子船渡船小划子全年新造者約十餘艘計共三千石修理者約二十餘艘計共五千石載重石數最大者三百石最小者二十石

新喻縣船廠未有定所隨處可以製造資本亦無定率技術人員一二人僱工四五人所造之船爲頭號鸞二號鸞或官板全年新造者未有定數而修理者約二三十艘計共四五百石載重石數最大者四五百石最小者一二百石

#### 第四節 埠頭設備

##### 第一款 各埠碼頭

全國商埠咸基於條約或自行開放故每設一商埠卽設一海關上海之江海關及廣州之粵海關設於康熙二十四年迨道光二十二年南京條約成立上海廣州爲通商口岸遂於上海英租界設江海新關咸豐十年於廣州之沙基設粵海新關於汕頭設潮海關於甯波設浙海關十一年於天津設津海關於福州設閩海關又設鎮江九江二關同治元年於漢口設江漢關廈門設廈門關二年於煙台設東海關三年於營口設山海關光緒二年設瓊海關三年設宜昌蕪湖北海三關又於溫州設甌海關十三年設拱北九龍二關十五年設龍州蒙自二關十七年設重慶關二十年設亞東關二十二年於

吳淞口江設海分關二十三年設沙市蘇州杭州思茅三水梧州岳州七關二十五年設金陵關於南京福海關於三都澳二十六年設騰越關二十八年設秦皇島分關爲津海之分關萬縣分關爲重慶之分關三十年設長沙江門二關又設膠海關於青島三十三年設安東大東溝大連南甯四關又設濱江關於哈爾濱三十四年設滿洲里綏芬河二關爲濱江之分關宣統元年設愛琿三姓二關爲濱江之分關又設琿春關及琿春之龍井村分關除陸路通商各關外如沿海沿江各關均經先後設立公私各碼頭各關之碼頭如次表

附各埠碼頭表

關別	碼頭名稱	所在地點	所有者	應用者	碼頭長度	附記
江海關	光華碼頭	高橋	沙光華煤油公司	同上	二〇〇	浮碼頭
馬路	橋	浦東本口港線	江海關	同上	五〇	
亞細亞火油棧東碼頭	浦東本口港線	亞細亞煤油公司	同上	三〇		
美孚火油棧碼頭	浦東本口港線	美孚洋行	同上	一、二〇〇		
亞細亞火油棧下碼頭	浦東本口港線	亞細亞煤油公司	同上	四七〇	浮碼頭	
三井煤棧下碼頭	浦東本口港線	三井洋行	同上	七六〇		

隆茂碼頭	大通煤棧碼頭	三井煤棧上碼頭	旗昌西棧公司	公和祥浦東碼頭	日本郵船會社浦東碼頭	招商局華站碼頭	揚子碼頭	開灤礦務局碼頭	亞細亞火油棧上碼頭	藍煙囪公司碼頭
浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線
隆茂洋行同上	壳件洋行同上	三井洋行同上	公和祥公司同上	公和祥公司同上	日本郵船會社同上	招商局同上	國有海洋社	開灤礦務局同上	亞細亞煤油公司同上	藍煙囪輪船公司同上
四五〇	四〇〇	二〇〇	九五〇	一、二五〇	一、〇六五	一、三七〇	五〇〇	七〇〇	二五〇	二、五〇〇
浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭			浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭	

第四章 工程

英美煙公司碼頭	太古浦東碼頭	鴻升碼頭	太古華通碼頭	招商局楊家渡碼頭	東省鐵路商務事務所碼頭	大倉碼頭	日清輪船公司碼頭	張家浜碼頭	董家渡下碼頭	董家渡中碼頭
浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線	浦東本口港線
英美煙公司同上	太古輪船公司同上	三北公司同上	太古輪船公司同上	招商局同上	東省鐵路商務事務所同上	大倉洋行同上	日清輪船公司同上	菱華倉庫株式會社同上	壳件洋行同上	菱華倉庫株式會社同上
一〇〇	五〇〇	三六〇	八六〇	一、〇〇〇	三〇〇	二〇〇	五五〇 四〇〇	九一〇	八七〇	一、〇〇〇
	浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭		浮碼頭			

大通碼頭	北票碼頭	上海水泥廠碼頭	周家渡碼頭	和興碼頭	煤業公棧碼頭	大來碼頭	義泰興白蓮涇碼頭	漢冶萍碼頭	冶鑄公司南碼頭	義泰興南碼頭
上海本口港線 內	上海本口港線 外	上海本口港線 外	浦東本口港 線外	浦東本口港 線處	浦東本口港 線外	浦東本口港 線外	浦東本口港 線外	浦東本口港 線外	浦東本口港 線外	浦東本口港 線外
大通公司同上	北票煤礦公司同上	上海水泥廠同上	壳件洋行同上	和興煉鋼廠同上	壳件洋行同上	大來洋行同上	壳件洋行同上	漢冶萍公司同上	會德豐公司同上	壳件洋行同上
五七〇	四〇〇	一六〇 一〇〇	九一〇	四五〇	五〇〇	一、二七〇	二〇〇	八〇〇	二〇〇	一、三七〇
浮碼頭	浮碼頭	浮碼頭		浮碼頭	浮碼頭					

甯紹碼頭	上海本口港線	甯紹輪船公司同上	一、二五〇	浮碼頭
金利源碼頭	上海本口港線	招商局同上	一、七五〇	浮碼頭
太古碼頭	上海本口港線	太古輪船公司同上	八四〇	浮碼頭
蘇州小河輪碼頭	上海本口港線	計十處其在北岸者八處慶記戴生昌正昌立興大東協興及招商局兩處在南岸者兩處老公茂		
日本郵船會社中碼頭	上海本口港線	日本郵船會社同上	七五〇	浮碼頭
招商局中棧碼頭	上海本口港線	招商局同上	四五〇	浮碼頭
順泰碼頭	上海本口港線	公和祥公司同上	五九〇	
公和祥碼頭	上海本口港線	公和祥公司同上	一、四〇〇	
招商局下棧碼頭	上海本口港線	招商局同上	八二〇	浮碼頭
華順碼頭	上海本口港線	公和祥公司同上	七一〇	浮碼頭
匯山碼頭	上海本口港線	日本郵船會社同上	七四〇	

廣三鐵路石圍塘廣三鐵路公司同上	亞細亞公司大涌口亞細亞油公司同上	日清公司大涌口日清公司同上	招商局大涌口招商局商同上	大涌口大涌口怡和公司同上	白蜆壳白蜆壳太古洋行同上	屈臣氏白蜆壳屈臣氏藥房同上	粵海關廣興白蜆壳安興德士古公司	滬甯鐵路碼頭吳淞本口港線滬甯鐵路局同上	平和洋行下碼頭上海本口港線南滿鐵路公司同上	楊樹浦碼頭上海本口港線大阪商船株式會社同上
一〇〇	一七	二〇〇	四二〇	二四一	(一)二三〇 (二)二四八 (三)二六二	四〇	一八七、五德士古公司業已停用	四八〇 二〇〇 浮碼頭	一、〇二〇	八六〇
					此處碼頭共三座					

永漢五仙門永漢輪船	永安靖海門永安輪船	廣東航業公司西堤廣東航業公司電渡船小輪船	嘉南堂西堤嘉南堂普渡電船公司	廣三鐵路駁輪西堤廣三鐵路公司鐵路駁輪	省港輪船西堤的硯洋行龍太山輪船	省港輪船西堤的硯洋行金佛山輪船	聯興西堤東安公司東西安輪船	粵海關驗貨廠西堤粵海關同上	澳門輪船西堤仁德公司澳門輪船	黃沙鐵路黃沙粵漢鐵路公司鐵路駁輪
六〇	四八、四	一二〇 民國十四年為哈德安播寶輪船用	一一〇	七一	一四〇	一四〇	一四〇	二二二	一四一	一〇七

粵海關陽江總口	粵海關鎮口	粵海關水東總口				粵海關市橋總口			粵海關	
官亭碼頭	港	油地碼頭	聯	同	利	江夏通衢市橋海旁街黃垂遠堂聯發公司	新昌渡碼頭	西南輪船公司碼頭	新甯鐵路碼頭	天字碼頭南
陽江城之西	太平墟	在職口海邊坐北向南	南市橋海旁街謝崇本堂	泰市橋海旁街何衡	航市橋海旁街張謝	市橋海旁街黃垂遠堂	北街江門醫院對面	新甯鐵路碼頭右側	北街火車站對面	堤海
有起貨搭客	港太船務公司起貨搭客	職口各商民共有	記公司	石同泰公司	祖協商公司	同上	西南輪船公司	錦榮船務公司	新甯鐵路公司	軍廣東政府
中國尺	中國尺	二〇〇	二〇	四〇	九五	一二	四〇	二一〇	三九二	一五六
輪船不能直泊此碼頭	稱港太係太平往香港之簡		陸地埗頭式用石木板砌成無上蓋闊度二十英尺	陸地埗頭式用木板砌成無蓋闊度二十英尺	陸地埗頭式用木板砌成無上蓋闊度二十三英尺	陸地埗頭式用石砌成無上蓋闊度七十四英尺		泊船長度		

粵海關石 歧總口	公 益 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	康 公 廟 長 生 社	陳 村 勝 利 渡	中 國 尺	二 五	本口區域碼頭係南北直線由青雲橋至南門河口止共有碼頭十三座尚有象角碼頭未築成大嵐碼頭現在修改中各船來往有由北入口者有由南入口者由北入口者係廣州香港江門佛山西南大良容奇等渡由南入口者係澳門斗門南水等渡
康 公 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	康 公 廟 長 生 社	佛 山 明 興 渡	西 南 明 發 渡	中 國 尺	三 〇	
長 洲 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 至 河 口 止	黃 興 業 堂	江 門 岐 江 渡	江 門 福 利 渡	中 國 尺	二 五	
隆 都 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	隆 都 十 八 鄉 渡	右 岐 港 利 勝 恆 昌 渡 右 岐 省 信 昌 同 興 渡	容 良 石 歧 渡	中 國 尺	三 〇	
天 字 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	公	地 岐 省 河 發 渡		中 國 尺	一 五	
大 嵐 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	大 嵐 李 家 渡	岐 澳 成 記 安 記		中 國 尺	一 二	
沙 涌 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	沙 涌 馬 家 西 南 電 船			中 國 尺	一 二	
竹 秀 園 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	竹 秀 園 郭 家 佛 山 鄉 貨 艇 電 船			中 國 尺	一 二	
蕭 家 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	蕭 光 裕 堂 鄉 艇	岐 澳 恆 順 渡		中 國 尺	一 二	
林 家 碼 頭	中 山 縣 石 歧 堤 岸 由 青 雲 路 至 河 口 止	林 雙 桂 堂 該 鄉 電 船 三 隻	岐 澳 永 泰 渡		中 國 尺	一 二	



						浙海關				
招商局碼頭油	太古二號碼頭油	太古三號碼頭油	太古四號碼頭油	亞細亞碼頭江白岸白沙亞細亞洋行同上	美孚碼頭江白岸白沙美孚洋行同上	甯象碼頭江白岸外馬路甯象公司同上	永甯碼頭江白岸外馬路永甯公司同上	餘上碼頭江白岸外馬路餘上碼頭同上	招商碼頭江白岸外馬路招商局同上	太古碼頭江白岸外馬路太古洋行同上
頭招	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上	頭太古公司同上
一四〇	一八一	一五一	一三九	一三〇 二五	三七〇	一四〇 一三、七	一九〇	一五、六 八、二	一五三 二九、四	一六〇、六 二一
				英尺 潮海關各碼頭尺寸均指 浮碼頭而言						

甯紹碼頭	江北岸外馬路	甯紹公司	同上	一八〇、八
三北碼頭	江北岸外馬路	三北公司	同上	二〇七、八
寶華碼頭	江北岸外馬路	寶華公司	三北華公司	一二一、二四
三北小碼頭	江北岸外馬路	三北公司	同上	一四一、五
甯海碼頭	江北岸外馬路	甯海公司	新甯海公司	一三三、六
甯海碼頭	江北岸外馬路	甯海公司	新甯海公司	一四一、五
永川碼頭	江北岸外馬路	永川公司	同上	一四六、九
永川碼頭	江北岸外馬路	永川公司	同上	一六〇、一
利涉碼頭	江北岸外馬路	利涉公司	鎮海公司	一四三、六
甯姚碼頭	江北岸竹行弄	南海公司	同上	一〇五、〇
鎮新碼頭	江北岸竹行弄	美益公司	同上	一〇五、〇

第四章 工程

鄞溪碼頭	鄞東碼頭	甯安碼頭	鄞鳳碼頭	西山碼頭	永安碼頭外	公益碼頭外	奉化輪船碼頭外	奉化輪船碼頭外	甯慈碼頭	甯餘碼頭
江東大河橋	江東大河橋	西門外航船埠頭	西門外航船埠頭	西門外航船埠頭	濠河	濠河	濠河	濠河	甬東司道頭	江北岸竹行弄
鄞溪公司同上	鄞東公司同上	甯安公司同上	鄞鳳公司同上	協仁公司同上	永安公司同上	公益公司同上	甬川公司同上	鴻記公司同上	南海公司同上	水利公司同上
一八八	一七六	一七八	一八四	一七二	二六七	一三五 一〇五	一三五 一〇五	一三五 一〇五	一三五 一〇五	一三五 一〇五
						以上輪船碼頭				

		浙海常關 象山分關								
鄧溪碼頭	江東大河橋	鄧溪公司同上	鄧東碼頭	江東大河橋	鄧東公司同上	永川碼頭	象山石浦	永川公司	永川湖廣平陽 益利等輪	一〇三、五 中國尺
達興碼頭	象山石浦	達興公司	永利碼頭	象山石浦	永利公司	白墩碼頭	象山陳山鎮	通惠公司	甯象新甯海等 輪	八二
永安碼頭	穿山	平安公司	舟山碼頭	穿山	舟山公司	穿山分關	平安碼頭	穿山	大華穿山姚北 等輪	四三、三 米尺
第一碼頭	臨海縣海門	新甯台湖廣南 陽永甯永川平 陽等輪	第二碼頭	臨海縣海門	舟山大華達興 等輪	第三碼頭	臨海縣海門	振市公司	新寶華穿山益 利等輪	六六 六八
第三碼頭	臨海縣海門	振市公司	第三碼頭	臨海縣海門	振市公司	第三碼頭	臨海縣海門	振市公司	新寶華穿山益 利等輪	六六 六八

家子分關各碼頭地由振市公  
司向海門法教堂契價贖回於三  
國三年十月建造第一碼頭現在  
有碼頭其第一碼頭應者現在  
三碼頭往甯江之新甯台湖廣南  
有碼頭往甯江之甯江之水寧永  
川平陽等輪第二碼頭往甯江之  
駛往申江各輪至火油碼頭則有  
駛往申江各輪至火油碼頭則有

第四章 工程

津海關			定海分關 所管沈家 門分卡					定海分關	
特別第三區碼頭	東海碼頭	慈北碼頭	永川碼頭	達興碼頭	平安碼頭	穿山碼頭	三北碼頭	越東碼頭	火油碼頭
天津港內東岸	沈家門新衙頭	沈家門泰來衙頭	沈家門泰來衙頭	定海潘家衙頭	定海潘家衙頭	定海中衙頭	定海中衙頭	定海大衙頭	臨海縣海門
特別第三區等各公司	徐善德東海南海等輪	泰來慈北輪船	泰來永川輪船	潘阿來達興輪船	鄭錫棠大華平陽等輪	丁錦章舟山輪船	天主堂慈北姚北等輪	八閩會館穿山永甯等輪	振市公司海光美南等輪
	六四〇 六五〇	六五 六一	五八 六三	九三 九〇	九六 九七、五	八六 八七、一	三八 三九、四	七九 八一、五	一四一 一二、
							係向產權者租賃自百元至二三百元不等	定海分關建築碼頭之所在地均有私人所有之產業各輪船公司建築碼頭	九年三月外商美字亞細亞兩公司向振市公司租借建造專供舟載煤油之用惟兩輪來往無定期

日本陸軍碼頭	久大精鹽公司碼頭	儀興公司碼頭	東興洋行碼頭	德河公司碼頭	招商局碼頭	美孚行碼頭	特別第一區碼頭	開灤局碼頭	英租界碼頭	法租界碼頭
海河塘沽段東岸	海河塘沽段東岸	海河塘沽段東岸	海河塘沽段北岸	海河火藥庫段南岸	海河塘沽段北岸	海河新河段東岸	天津港內西岸英租界以南	天津港內西岸英租界南端	天津港內西岸法租界以南	天津港內西岸法租界以南
日本駐津軍隊等	久大精鹽公司各公司	法國駐津軍隊儀興公司等	禮和洋行東興洋行	德河公司等	招商津局各公司	美孚油行美孚行等	特別第一區各公司	開灤礦局開灤局等	英國工部局同上	法國工部局同上
九〇〇			六三七	二、四〇〇	一、二八八	三三三	五、三〇〇	五〇〇 英尺		

駁船公司碼頭	駁船公司碼頭	太古行碼頭	啓新洋灰公司碼頭	造船所碼頭	海關碼頭	亞細亞公司碼頭	怡和碼頭	招商局碼頭	開灤局碼頭	北甯鐵路碼頭
海河口西岸	海河大沽段東岸	海河大沽段北岸	海河大沽段西北岸	海河塘沽段南岸	海河塘沽段西岸	海河大沽段北岸	海河大沽段東岸	海河塘沽段東岸	海河塘沽段東岸	海河塘沽段東岸
太古駁船公司	太古駁船公司	太古洋行	啓新洋灰公司各公司	大沽造船所各公司	津海關直東輪船公司	亞細亞火油公司	怡和洋行	招商津局	開灤礦局開灤局等	北甯路局各公司
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
			六八〇	二、八〇〇	六六〇			一、三三三	一、三〇〇	二、五〇〇

										閩海關
義利道	元亨利道頭	四局道頭	甯波道	美孚道頭	禪臣埕	禪臣埕	海關道頭	海關道頭	義和碼頭	義和碼頭
泛船浦前街隆慎錢莊起卸道頭	泛船浦前街元亨利米棧起卸道頭	泛船浦前街昇和錢莊起卸道頭	泛船浦前街康記橄欖廠起卸道頭	泛船浦前街美孚洋行私道	禪臣埕洋行起卸道頭	禪臣埕洋行起卸道頭	海關關埕閩海關驗貨	海關關埕閩海關驗貨	泛船浦海關埕義和洋行起卸道頭	泛船浦海關埕義和洋行起卸道頭
三三、四、石階石道	一六、四、七石階	三一、七、八石階	一〇、三、九石階	一〇、三、三石階	一〇〇、一六、〇石階	七九、七、二石階	一六〇、四四、石階石道	一四三、二九、九石階石道	一四七、一〇、九私道	長五六、四、六 寬九、六 駕木道頭

義興道	瑞興倉道頭	德興道頭舍	大阪道頭舍	招商局道頭觀	天祥道頭觀	卜內門道頭觀	亞細亞道頭鴨	亞細亞道頭鴨	亞細亞道頭鴨	美孚道頭鴨
泛船浦前街合	泛船浦前街并	人廟德興洋行起	人廟大阪公司行旅	音井招商輪船公司起卸及行旅	音井天祥洋行起卸道頭	音井怡廬起卸道頭	州亞細亞洋行起卸道頭	州亞細亞洋行起卸道頭	州亞細亞洋行起卸道頭	州美孚洋行起卸道頭
春泰記起卸道頭	和銀莊起卸道頭	一四二、一三、	一三四、一〇、三	一六九、一〇、四	七〇、一六、	一一〇、一〇、	一三〇、一〇、五	一四一、一七、	一二九、一四、	二九、一三、
石階	石階	石階	石階	石階	石階	石階	駕木道頭	駕木道頭	駕木道頭	駕木道頭

協	鎮江關永	華南道頭中	監督道頭中	高豐道頭中	常關道頭中	厘金道中	海軍公所道頭中	光華油倉道頭	德士古道頭	美孚道頭
和同	和起	洲華南洋行行旅道頭	洲海關監督行旅道頭	洲高豐起卸道頭	洲常關驗貨	洲厘金驗貨	洲海軍行旅道頭	泛船浦尾擋祥康公司起卸道頭	泛船浦尾擋德士古洋行起卸道頭	鴨州美孚洋行起卸道頭
右鎮江邊協和公司	自江邊鎮江關起至東洋碼頭鎮江關永和公記	六四、二 六七、五	五一、二	一〇六、〇	二四四、九 三三、四	五五、三	三九、〇 六、〇	一〇三、四	二五五、六 八	二九、五
	該處係小火輪碼頭或用水板鋪成或用泥製修理均佳惟三北碼頭極壞	石階石道	石階石道	石階	石階	石階	石階	駕木道頭	駕木道頭	駕木道頭

	九江關									
江甯碼頭	潯安碼頭	普濟	小招商	三北	利蘇	泰昌	福運	長途汽車	天泰	慎記
新河街東邊	新河街東邊	同右	同右	同右	同右	同右	同左	同右	同右	同右
距本關十尺	距本關百尺									
招商局	三北公司	普濟輪渡公司	招商內河公司	三北公司	利蘇輪局	泰昌輪船局	福運輪船公司	鎮揚汽車公司	天泰輪局	慎記輪局
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
上	上									
三〇〇	英二三四尺									
<p>九江關並無正式碼頭，所有輪船常靠泊於離岸約二三百尺之處，其水深而船藉以起卸貨物，上下搭客而船在二三十尺之間，故其與</p>										

太古下碼頭河	太古上碼頭河	招商局下碼頭河	招商局中碼頭河	招商局上碼頭河	江漢關普濟碼頭水	大興碼頭	德安碼頭	漢口碼頭	永泰碼頭	巴沙碼頭
街太古	街太古	街招商局	街招商局	街招商局	廠普濟公司	南潯鐵路西邊三 千七百尺	南潯鐵路西邊三 千二百尺	距本關西邊二百七十尺	特別區西邊八百尺	距本關西邊二百尺
古同	古同	古同	古同	古同	古同	日清公司	日清公司	三北公司	怡和	太古
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上
						二二五	二〇〇	一六〇	二七五	二五〇
										岸之距離恆視江水之消長為遠近

第四章 工程

南華公司碼頭特	祥泰碼頭	鴻安公司碼頭	日清下碼頭特	日清上碼頭特	太古漢口碼頭特	藍煙囪碼頭特	怡和下碼頭特	怡和上碼頭特	海關碼頭特	武漢輪渡碼頭特
一區粵漢鐵路同	祥泰同	鴻安同	三區日清同	三區日清同	三區太古同	三區太古同	三區怡和同	三區怡和同	三區海關同	三區建設廳同
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上

第四章 工程

福中碼頭丹水池	亞細亞下碼頭丹水池	亞細亞上碼頭丹水池	太古中棧碼頭日租界太古	美孚碼頭日租界美孚	日清下碼頭日租界日清	日本海軍碼頭日租界日本海軍	三菱碼頭日租界三菱	和記碼頭特一區和記	永和碼頭特一區亨寶輪船公司	美最時碼頭特一區美最時
福中碼頭丹水池	亞細亞下碼頭丹水池	亞細亞上碼頭丹水池	太古中棧碼頭日租界太古	美孚碼頭日租界美孚	日清下碼頭日租界日清	日本海軍碼頭日租界日本海軍	三菱碼頭日租界三菱	和記碼頭特一區和記	永和碼頭特一區亨寶輪船公司	美最時碼頭特一區美最時
同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上

第四章 工程

				山海關				廈門關		
南滿第三碼頭	南滿第二碼頭	南滿第一碼頭	南滿煤廠	亞細亞碼頭	太古碼頭	義和碼頭	大阪碼頭	招商碼頭	美孚下碼頭	美孚上碼頭
南滿車站	南滿車站	南滿車站	營口牛家屯	營口三家子	街太古	街義和	街大阪	街招商	水池美孚	水池美孚
南滿鐵道公司起卸貨物	南滿鐵道公司起卸貨物	南滿鐵道公司起卸貨物	南滿鐵道公司起卸煤筋	亞細亞公司起卸煤油	太古	義和	大阪	招商	美孚同	美孚同
一米五八突	七二九、米突	米六五突		五英一〇尺					上	上

第四章 工程

二三五六

太古東碼頭營口青堆子太古公司起卸貨物	二八〇	英尺
大通東碼頭營口青堆子大通公司起卸貨物	三八七	
旗昌東碼頭營口青堆子旗昌洋行起卸貨物	三五〇	
肇興第一東碼頭營口青堆子肇興公司起卸貨物	二八七	
肇興第二東碼頭營口東雙橋肇興公司起卸貨物	三五九	
怡和碼頭營口公園東首怡和洋行起卸貨物	七〇七、五	
招商碼頭海關西首孫鳴先生起卸貨物	二〇二、	
旗昌西碼頭海關西首旗昌洋行起卸貨物	一六五、	
肇興第三西碼頭營口二道街肇興公司起卸貨物	二〇〇、	
肇興第四西碼頭營口二道街肇興公司起卸貨物	二三八、	
大通第一西碼頭營口二道街開灤礦務局起卸貨物	一七八、	

		宜昌關								
郵務局濱江路郵務局同上	日清公司濱江路日清公司同上	招商局濱江路招商局同上	北票煤礦公司河北街北甯鐵路局起卸煤筋	北甯鐵路碼頭河北街北甯鐵路局起卸貨物	南滿西碼頭西海關東首南滿鐵道公司起卸貨物	卜內門碼頭營口二道街卜內門公司起卸貨物	太古第二西碼頭營口二道街太古公司起卸貨物	太古第一西碼頭營口二道街太古公司起卸貨物	毓大碼頭營口二道街東和公司起卸貨物	大通第二西碼頭營口二道街大通公司起卸貨物
四四、七	一八〇、	一三七、五	一、〇〇〇	六〇〇 英尺	二七 米突	九二、二	二八〇	二八〇	四三七、	一四五、



亞細亞濱江路亞細亞煤油公司同	寬長 一六〇〇、	八〇〇、	燕湖關甯安躉船	內河口關門洲	三北公司客貨上下	三北公司客貨上下	瑪得爾思躉船第一號	內河口關門洲	怡和公司客貨上下	二四〇〇、	龐倍躉船	口岸內江面	招商局客貨上下	二五〇八、	貞安躉船	瀟江灘江面	日清公司客貨上下	三〇〇四六、	新安躉船	陶家溝南招商局產地江沿	招商局客貨上下	二七〇三四、	瑪得爾思躉船第二號	陶家溝北怡和公司產地江沿	怡和公司客貨上下	三〇〇四五、	北京躉船	弋磯山南太古公司產地江沿	太古公司客貨上下	二九〇四二、	太古浮躉	弋磯山南太古公司產地江沿	太古公司客貨上下	一八〇二八、	大來躉船	弋磯山南大來產地江沿	三北公司客貨上下	一八〇〇〇、	近海郵船會社	弋磯山北近海郵船會社產地江沿	近海郵船會社裝鐵礦沙	二五〇〇〇、
----------------	-------------	------	---------	--------	----------	----------	-----------	--------	----------	-------	------	-------	---------	-------	------	-------	----------	--------	------	-------------	---------	--------	-----------	--------------	----------	--------	------	--------------	----------	--------	------	--------------	----------	--------	------	------------	----------	--------	--------	----------------	------------	--------



	欽州口尖山卡	欽州口長墩海關卡									
把水碼頭把水渡官地民造	尖山卡碼頭下南關官	長墩碼頭長墩官地官建	三宜堂碼頭大船廠官地民造	文昌閣碼頭新街官地民造	華安碼頭華安街官地民造	谷步碼頭惠安街官地民造	三婆廟碼頭惠安街官地民造	中山碼頭濠墘街官地官造	天涯碼頭平南街官地民造	天后宮碼頭平南街官地民造	
關商民往來北海	有本卡查驗出入口貨物	鹽務局厘金卡及本卡查貨用	取水上落之用	鄉民過渡之用	各商店取水之用	各商店貨物上落	柴米上落用	客商搭艇往來各埠	鄉民過渡用	商人擔水上落	
一八、六、	一八、五、	一一〇、	一六、五、	二一、七、	一九、二、	二四、五、	二二、二、	二七、八、	一五、五、	二九、〇、	
		查本卡墩地並無輪船停泊有石碼頭一座為鹽務厘金海關卡之用									



嘉興早班 河閘門外南濠沿	湖早班 水街閘門外南濠中	東山班 胥門外洋橋下	常熟班 沿河胥門外吊橋下	同里班 水弄閘門外南濠北	常熟班 下閘門外水關橋	東山班 胥門外洋橋下	同里班 河閘門外南濠沿	木瀆班 胥門外棗站	湖早班 河閘門外南濠沿	橫涇班 河胥門外橋下沿
黃記甯紹輪局	交通輪局同上	徐東牛老公茂輪局	立興行老公茂輪局	王記毛蓬作蘇同輪局	張記招商輪局	呂杏溪通源輪局	張記吳江輪局	徐永記集成輪局	顏記慶記輪局	吳記保興慶記輪局
一八、 二、	一〇五、	二九、 二、	二六、 五、	一八、 六、	二一、 六、	一六、 八、	一五、 五、	二〇四、	三二、 五、	一七、 五、
	未有貨物裝卸	未有貨物裝卸			未有貨物裝卸	未有貨物裝卸		此碼頭未有貨物裝卸		祇登卸旅客未有貨物



第四章 工程

津浦鐵路下關江邊津浦路局同	津浦鐵路下關江邊津浦路局同	怡和下關江邊怡和公司同	協和下關江邊協和小輪公司同	招商下關江邊招商局同	泰昌下關江邊泰昌小輪公司同	三北下關江邊三北公司同	天泰下關江邊天泰小輪局同	海軍下關江邊海軍艦隊同	泰豐下關江邊泰豐小輪公司同	太古下關江邊太古公司同
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上
三三、六	三〇、	六一、九	三三、六	七五、	五七、	二六、四	五七、	七五、	六五、六	二一、六

第四章 工程

二三六六

			長沙關		福海關					
下永州碼頭小西門外公	中永州碼頭小西門外公	上永州碼頭小西門外公	西湖橋學宮門外公	亞細亞碼頭三都澳東瓜道	福海關碼頭三都澳	和記下關江邊和記洋行同	和記下關江邊和記洋行同	中興下關江邊中興煤廠公司中興煤礦公司	滬甯鐵路下關江邊滬甯路局同	滬甯鐵路下關江邊滬甯路局同
共民船用	共民船用	共民船用	共民船用	亞細亞煤油公司 煤油上下	海關商旅貨物上下	上	上	上	上	上
一二、九	一二、	一二、六	一四、	七二、	二三六、	四九、六	四九、六	九八、	九四、六	九八、
民船隨意停泊並無躉船	民船隨意停泊並無躉船	民船隨意停泊並無躉船	上港界	該碼頭專供煤油上下不作其他之用						

招商碼頭小西門外招	怡和碼頭小西門外怡	水碼頭小西門外公	鴻安碼頭小西門外鴻	軍輪碼頭小西門外海	新關碼頭小西門外海	太古碼頭太平門外太	開濟碼頭小西門外公	日清碼頭小西門外日清公司同	兩湖碼頭小西門外公	普濟碼頭小西門外普濟輪船公司
商招商輪船公司	和怡和輪船公司	共湘陰輪船公司	安鴻安輪船公司	關軍輪用	關海關用	古太古輪船公司	共各埠小輪碼頭	上	共湘潭輪船公司	普濟輪船公司
三三八、	二三七、	七八、	一八〇	一三八、	三一九、	二九五、	三〇六、	二四九、	二五〇、	一八一、
破舊躉船現已沉沒	鐵躉船一隻躉貨用	木躉船一隻上下客用	木躉船一隻躉貨用			鐵躉船一隻躉貨用	木躉船一隻上下客貨	鐵躉船一隻躉貨用	木躉船一隻上下客用	木躉船一隻躉貨用

小港浮頭橋青島小港港政局中外小輪	中央棧橋青島大港港政局拖船舢舨	第四碼頭青島大港港政局中外商輪	第三碼頭青島大港港政局中外商輪	第二碼頭青島大港港政局中外商輪	膠海關第一碼頭青島大港港政局中外商輪	王家巷碼頭北門外公	木碼頭北門外公	潮宗門碼頭潮宗門外公	下馮家碼頭福興門外公	上馮家碼頭福興門外公
七五	二四一	一、二八二	一八三	一、二二〇	七六六 公尺	一八、四下港界	八五、	一六、四	四〇、	五〇、
往返海州及青島附近區內小輪停泊		鹽煤堆積場	危險物品裝卸場	雜貨裝卸場	雜貨裝卸場		民船隨意停泊並無躉船	民船隨意停泊並無躉船	民船隨意停泊並無躉船	民船隨意停泊並無躉船

第四章 工程

南甯關各	各	大連關各	各	各	安東關各	前海棧橋青島前海港	工務科棧橋青島船渠港	水警棧橋青島船渠港	積出棧橋青島小港港	方塊工廠棧橋青島小港港
輪石巷口西門	輪大山通外	輪大機橋	輪馬連洞	輪三道溝	輪六道溝	政局	政局	政局	政局	政局
						局	局	局	局	局
						軍艦小輪	工務科	水警船拖船	方塊工廠	方塊工廠
						四二〇	一〇五	四五	三四五	四五
									吊方塊用	方塊工廠起卸灰沙用

濱江關各	輪江	沿			
------	----	---	--	--	--

第二欸 碼頭及洋棚各案

第一項 清江浦小輪碼頭案

江蘇淮陰縣清江浦小輪碼頭均集開口窒礙下開商船清光緒三十一年春船商許維善被撞沉壹載一千六百餘担連船傾失共計值一萬餘元稟奉兩江總督周馥札飭常鎮道轉函鎮江關稅務司派理船廳會同馳往清江查勘據稱該處河面太窄距閘又近閘水溜急民船擠塞常有損船情事商人小輪及拖船萬不能在此灣泊應移至洋橋下首相距五十丈之下照理船廳圖內所指之處由地方官酌令各小輪及拖船分撥停泊詳奉照准即行知地方官飭令遷移而各輪局相率觀望延未遵行民國五年四月間關監督據船商許維善等稟請飭令淮陰縣知事趙邦彥照案辦理旋據擬定逐漸廓清辦法分別詳請以爲該處碼頭所設既非一家所佔復非一載與其迫促遷讓於一時何如取締於逐漸凡閘下之現設各局祇准閉歇不准再加閉歇時即將碼頭拆卸凡更換牌號或更易股東而仍用原牌號者一概不准私自接替應將碼頭移至洋橋下如是則數年之後自見廓清如有新創輪局該船主應將部發註冊執照陳驗由知事在洋橋下指定相當地點建築碼頭如此整頓可以杜原設久佔之心並可息後來相爭之禍等情奉江蘇巡按使批准照辦至與民船有礙之處仍應另訂預防辦法詳候核奪五月間有泰豐公司將利通公司拖船招攬至閘下停泊由泰豐碼頭上下搭客七月天泰輪局等據情稟請淮縣知事核辦知事以該碼頭甫經詳定有案不能任其破壞時近閘一帶共計碼頭四座輪局五家首爲泰豐天泰兩家限於地址合一碼頭各分東西上下次爲戴生昌招商永和擬請永遠著爲定案縱有與他局自相聯合爲兩公司或三公司者概不得擅自借用仍遵詳定原案一有閉歇將碼頭拆卸以杜頂替接佔之弊等情詳奉江蘇

巡按使批准照辦

十月義商承買英商之揚子公司關監督准本關稅務司咨稱准英領事函知本埠揚子小輪公司前在本署掛號一案現經取銷並義領事來函義商揚子內河輪船有限公司已在本署掛號又據永和輪商史悠鳳稟稱小輪拖船等已於本年十月出賣與義商揚子內河輪船有限公司管業各等情揚子公司經理尤維吾向關監督署請求仍用永和碼頭監督以揚子公司股東業已更易永和牌號不復存在其所設碼頭應即照案拆除批令仍遵照原案辦理時淮陰縣知事趙邦彥以輪局更換商旗應否免遷碼頭呈請省公署查案核示江蘇省長訓令關監督查復旋據呈復並令該縣知事遵照定案辦理

六年四月淮揚船商許維善等呈交通部謂各輪局藐視公令希圖影射泰豐公司閉歇該碼頭當然拆卸詎有泰昌輪局公然頂替又有永和輪局牌號更換滬鎮控爭有案該碼頭亦應拆卸自應遵照定章遷移至洋橋之下方為正當辦法乃該商等恃有金錢運動竟敢捏詞朦混謂泰豐之航線讓與泰昌殊不知定案固不准互換且泰豐於南京地方開設輪局祇有陵清航線並無鎮清航線查陵清航線均已虧本閉歇則泰豐自無航線之可言何得託詞互換即泰昌開設輪局係在定案以後更不能仍用泰豐原碼頭行駛已可概見永和輪局改為揚子公司是牌號已更應遵照定案將碼頭遷移至洋橋之下乃該輪局等抗不遵行船商等人微言輕固無力可以爭執然各大憲定案之初心固為保護開工維持航路起見若任其影射將來何以廓清之日是開工無以提防民船無以安業為此迫切呈請查案辦理押令遷移等情交通部據以咨江蘇省長並稱查此案本部輪船註冊檔案祇有泰豐輪局泰昌公司並無泰豐公司泰昌輪局而泰豐輪局並未呈報閉歇永和輪局改為揚子公司亦未據報有案至淮陰縣查勘情形及詳經定案辦法本部均無案可稽究竟開工如何有無定案該碼頭應否加以限制各該公司輪局名目是否屬實鈔錄原呈咨請飭查見覆並希將淮陰開工關係輪船碼頭原案鈔咨到部以憑核辦江蘇省長准咨令飭鎮江關監督兼交涉員周善培呈復監督經查明永和輪局既已銷滅

該碼頭照案當然拆卸義商揚子公司自應在洋橋下首另築碼頭除咨請特派江蘇交涉員轉致義領事轉飭該公司遵章遷移並令淮陰縣查明泰豐究何名稱泰昌有無朦借航線情事外並先將辦理情形呈復江蘇省長嗣交涉員咨復關監督以據義領事復稱船商所稟辦法雖謂已定之案在義商實難承認闞下輪局有一存在未便飭令遷遷等由復經監督迭次咨請交涉員轉致義領事轉飭遵遷並令催淮陰縣速將泰昌有無朦借航線情事查復八月縣知事呈復泰豐公司慶豐輪船稟定航線起南京訖清江於五年八月十四日奉金陵關監督馮飭錄原案泰昌公司元陸輪船改定航線亦是起南京訖清江於五年十二月十八日奉淮揚道尹左轉令飭屬保護各在案並查泰豐公司輪船久不抵浦其總局本在南京是否閉歇無從探詢至泰昌航線與泰豐所定雖同惟呈准在定案以後自應照案另立碼頭以杜後來輪局效尤並乞再行咨請義領事轉飭揚子小輪公司遵照定案辦理以歸統一等情監督復咨請特派交涉員轉致並令該縣知事照案遵辦旋據復稱泰豐碼頭於九月二十六日派警遵章強制拆卸監督以永和碼頭事同一律萬難獨異當然由縣繼續執行拆卸以昭公允義商揚子公司自應遵照理船廳所勘定洋浮橋下首五十丈以下安設樁誌之處自行建築碼頭以符定案咨請特派交涉員轉致義領事並令淮陰縣遵照辦理十一月監督將以上各情呈報江蘇省長交通部外交部同月江蘇省長訓令關監督兼交涉員謂據駐滬義副領事羅斯來省以永和輪局既歸揚子公司該碼頭勢難拆遷等語當電淮陰縣知事案未議結之先該碼頭暫緩拆卸令仰該交涉員即便妥為交涉並將辦理情形具復兼交涉員以泰昌朦借泰豐碼頭既已照詳定原案拆卸永和事同一律即不能不照案執行且查此案乃本國政令與國體所繫並非如商民雙方爭執有商議之餘地尤應拒駁情形詳細呈復嗣奉指令即逕與特派交涉員辦理具報核奪交涉員以已閉永和之碼頭並未准歸揚子公司接替公司自應照章遷移不得以承買永和輪局即可借用永和碼頭為藉口迭次咨請特派交涉員核轉義領事迄無一復

七年二月淮陰縣知事周光熊令二區區長傳諭輪局經理於三日內拆卸否則強制執行區長報稱遵令傳諭事已多日

延不拆卸區長遵於三月三日帶同巡士地保強制執行已將該碼頭拆卸所有柵欄四扇業經面交該公司收管至扶手木二根招牌一座暫飭地保董明看管取結存案知事乃將已閉永和輪局碼頭強制執行拆卸日期呈報關監督以辦理尙無不合准予備案並據情呈報外交部交通部江蘇省長並咨特派江蘇交涉員

## 第二項 吳淞公共碼頭案

民國十七年七月吳淞商埠局監督張謇咨交通部略以吳淞商埠現由本局分隊測量經營規畫所有商埠範圍以內交通事業及其他創設公司等事均與本局規畫有密切關係例由京外各行政機關分別主政行查核辦吳淞既屬商埠國家特設專局規畫一切事宜情勢不無稍殊埠務尤宜一致嗣後凡舉辦前項事務在吳淞商埠範圍以內者請咨行本局會同查核(下略)

民國十一年一月督辦張謇致內務交通農商三部電文謂淞埠建築以公共碼頭爲要公家財力難勝現擬招商承辦由局指定沿浦西岸自吳淞口起至依周塘止准商人擇定地點與埠局商訂辦法尅期興築藉助埠務進行先請備案內務農商兩部據電咨交通部二月交通部咨復吳淞商埠局准由部備案並咨內務農商兩部三月謇以招商承辦公共碼頭及附設物暫行章程二十七條咨請交通及內務農商各部備案

附吳淞商埠局招商承辦公共碼頭及附設物暫行章程

### 第一章 總則

第一條 本埠界內所有公共碼頭及其附設物之修築業經咨部核准由本局招商承辦一切辦法均根據本章程辦理

第二條 承辦人不論法人私人俱以中華民國國籍爲限

### 第四章 工 程

## 第四章 工 程

二二七四

### 第二章 承辦手續

第三條 自本局通告之日起承辦者須提出左列各項文件及圖樣請求本局核准後即行按照本規程開始修築

一 承辦者及工程師之姓名籍貫及履歷

二 承辦機關或公司之所在地及其組織並資產各情形

三 承辦者之企業計畫書

四 建設物之地點種類位置能力數量構造

五 營業之種類範圍方法組織

六 工程費之概算及營業基金並籌集方法

七 收支概算

第四條 凡經核准承辦者由本局給與許可證書並揭示公告

第五條 承辦人領到許可證書之日起於一個月內須向本局繳納工程費百分之五以內作為證金此項證金由

本局轉存國家銀行生息於建築物完全工竣後本利一併發還

第六條 承辦者自領到許可證書之日起三個月以內須提出詳細計畫書及各種圖樣暨說明等

第七條 本局對於前項之計畫認為不適當時得令其全部或一部之改易或增減

### 第三章 工程執行

第八條 承辦者須依其計畫書及本局改易或增減之指定執行工程

第九條 承辦者須於指定日期之內將所承辦一切建設物之工程依限執期者行逾本局得斟酌情形取銷其承

辦並核其情節酌量罰款充公

第十條 承辦者於其所承辦建設物之全部或一部動工時須呈請本局派委專門人員加入監工落成時亦應呈由本局派員檢查認為合格後方准竣工

#### 第四章 關於建設之責任

第十一條 承辦者當常注意維持其所承辦之各種建築物及其附屬物務使勿論何時均可供用

第十二條 遇有建設物不能供用時經本局限期督促尚不整理者本局當代為維持而使承辦者負擔其用費

第十三條 承辦者之範圍內及其附近一千英尺以內之道路皆歸承辦者出資維持勿令毀損至工程執行之時

務須注意交通勿使有所妨礙並於完工之後修復原狀

第十四條 因承辦建設物而致公益及其他建設物有所影響時須迅速設法補救或賠償其損失

#### 第五章 建設物管理及使用

第十五條 承辦之建設物由承辦者自行管理營業受本局之監督

第十六條 建設物應供給公眾使用惟承辦者有優先權其使用及優先權之制限範圍俟開業時另定細則呈由

本局核准施行

第十七條 凡承辦之範圍內經本局認為交通必要之部分不得拒公眾之使用並不得徵收費用

第十八條 凡經本局認為危險或不合法時得令其停止使用無論承辦者或使用者均不得要求損失賠償

#### 第六章 使用費

第十九條 凡使用者無論其為承辦者與否均須繳納使用費

第二十條 使用費徵收之實況詳細記載按期送本局核考

第二十一條 使用費之徵收細則另定之

第七章 承辦範圍內建設物之增加及變更

第二十二條 本局認爲必要時得限期令承辦者增加某種建設物苟逾限不行本局得另行招人承辦並與以由所增加建設物而生之權利

第二十三條 本局因公益認爲必要時得商令其將既承辦之建設物之全部或一部酌量變更

第二十四條 因前條之變更而受損害本局應酌量補助但對於水管煤氣管等及能移設他處之建設物不在此限

第八章 附則

第二十五條 承辦者於承辦以前或以後對於本局隨時通告揭示等均應一律遵守

第二十六條 承辦者對於本規程有疑義時得於未經核准給證之前詳具理由聲請核辦

第二十七條 本規程得由本局隨時改訂

交通部咨覆吳淞商埠局准由部備案後內務部咨交通農商兩部以章程第二十七條內本規程得由本局隨時改訂句下擬增仍咨達主管部署備案九字咨請查核見復兩部均咨復贊同

四月吳淞商埠局咨三部以此項規程所關不止一部茲於隨時改訂句下酌加分咨備案四字並請查照備案五月三部均咨復准由部備案

第三項 漢口苗家巷設躉船案

湖北漢口苗家巷碼頭向爲地方所公有英商太古公司以地段相連任意侵佔經漢口各團體羣起交涉相持者八年太古卒理屈詞窮但其建築已成乃由湖北交涉員會同英領事爲太古與各團訂立合同將下首之地讓出巷道碼頭交換

以資遵守民國十二年秋武漢紳商屈心存等組織公濟武漢輪渡公司認足股分定購大船先行租船數艘行駛設置堅固躉船漢口以苗家巷爲碼頭武昌以白鱗廟衡善堂爲碼頭依據條例擬訂簡章具呈湖北省長及江漢關監督旋奉省長批准予如呈備案而江漢關監督劉據請江漢關稅務司查核稅務司飭理船廳查勘以該公司擬用碼頭之地點即係太古公司與本關躉船相距一百三十英尺之中間該處本關躉船現因裝貨駁船停泊驗關已嫌過於擁擠加之武昌官用各小輪又常川借泊以致各商小輪及駁船之來關報驗者亦須改在他處查驗即本關小輪亦在他處輪船碼頭覓地借泊又何能再加擁擠該公司所請在該處設置過江輪渡躉船碼頭礙難照准由稅務司函關監督轉致公司查照公司呈復以苗家巷碼頭爲漢鎮各團體及下段保安會公有之碼頭已由該會付與公司使用渡濟行旅公司既有此固定之碼頭於該碼頭置躉船停船理船廳雖得監督指揮之似無限阻禁止之理詎云地點不敷應用則又屬本事以外之問題且前會勘得該處江面空間四百英尺有奇即太古公司與貴關署兩躉船之間亦有百三十英尺以上而敝公司躉船長度不過六七十英尺該空間除置躉船用去不計尚有五六十尺之多即船隻出進活動亦絕無妨礙假有不敷應用準諸事理只可設法疏通決無藉詞阻止之理仍懇准予備案關監督據以函稅務司稅務司函復以該公司擇定本口之地點係在苗家碼頭江岸切迫本關公用驗貨躉船該躉船又常爲輪駁等船停泊驗貨之用故欲飭理船廳疏通一節實屬無可設法况本關躉船附近之南方約一百三十英尺北方約一百英尺之處各有洋商停泊之躉船一艘若苗家巷碼頭再泊輪渡躉船則其擁擠更甚最易增加意外之危險查苗家碼頭巷路計寬十四英尺三寸上係太古公司江岸下係本關江岸該公司躉船據稱長度有六七十英尺以十四英尺三寸之江岸何能容此六七十英尺之躉船該公司既謂該碼頭爲漢鎮各團體及下段保安會所公有已由該會等付與該公司使用即應知該碼頭上下江岸爲太古及本關所有太古及本關並未付與該公司使用且據豬幫長春公所及划幫全體划民等先後以妨害起卸豬隻違例設躉斷絕生計稟請飭令撤消並有違本口理船章程及太古公司具函來關抗議云關監督據函轉致公司並分呈湖北督軍省長鑒核旋湖北

督軍據稅務司梅樂和函據理船廳呈報公濟公司已在豬巷碼頭停泊躉船一艘開行輪渡有違本口理船章程第二十条並太古公司因公濟躉船泊於太古江岸之前已來關嚴重抗議謂於該公司輪船出入大有妨礙且違背一千九百二十一年該公司與各團體所簽立之合同云云擬請令飭公濟公司立將躉船移去另覓其他寬展之處用作輪渡以免交涉督署又據和春輪船股份有限公司稟為違令添設藐官欺商叩懇迅予分飭督令撤消當經令行關監督禁止添設經監督分致稅務司暨公濟武漢輪渡公司查照公司函復監督以設躉擺渡便利交通確與划民生計無礙前經和春輪渡公司呈明省長公署委員詳查具報有案而漢口划幫幫頭所稟違例尤無根據且此種請求該幫頭等不赴主管官署顯見妄爭至長春公所電陳一節亦有不實因敝公司自開班以來該幫每日仍舊起卸通行無礙除將太古公司部分轉函堤口下段保安會直接交涉外特先行函復查照並以稅務司函稱擬請商公司遷移他處所持理由不外有違理船章程或恐擁擠並背太古公司與各團所訂合同實則一經道破均不成為問題按理船章程保護水道事務類第二十条所載凡未報經理船廳批准興築各式碼頭暨駁岸或設置浮碼頭並躉船浮標以及填築兩岸淤灘或與修別項一切江岸之工程等事如有以上各事必須具呈理船廳批准其稟並須先由該界管署簽准細釋其旨自係指租界各碼頭設躉而言並不包括內地渡江小輪考之該條尾載先由該界管署簽准愈為明瞭且漢口內地濱江碼頭設躉甚多從未有經理船廳核准而受干涉者商公司呈報司廳之後即設躉擺渡援照成例實無不合如稅關或恐船隻往來過於擁擠則屬事實問題果能彼此相諒自可免除至太古公司與各團所訂合同記載繪圖極為清晰商公司承租苗家碼頭設置躉船既未越界應無所爭或有誤會該公司一查合同當能釋然矧稅務司一再聲明不管實與稅關無涉乎此應詳陳者一再查和春公司稟由為違令添設藐官欺商大意不外彼有專利可添設碼頭他人應行禁止不知商公司組織之初既依法公司條例復經呈請省長公署批准備案法律手續完備即可營業航行違令添設藐官欺商莫知所指雖進行之時迭奉省令勒和究非撤消原案該公司不自圖改轍與人周旋反認為許其專利之據實屬大謬因普通營業人民自由係載諸憲

與公共河流不許專利爲國際通例該公司不乏明達荷一詳查法令當知有所誤解然以誤解之故竟朦朧釣座令行制止商公司開班而自行又在周家巷碼頭添設躉船羣情以爲法外龔斷妨害他人交通營業致累盛德該公司實不能不司其咎也此應詳陳者二夫就稅務司方面言既不能管理內地碼頭設躉和春所稟專利又無法律上之根據商公司雖欲棄法遵令而有不能請分別呈轉俾得消除誤會自由航行等情監督據以轉呈湖北督軍鑒核嗣稅務司函監督以公濟公司在豬巷碼頭設躉輪渡一案經兩湖巡閱使兼湖北督軍省長函復此事應轉行江漢關水警廳禁止奉函後該公司仍設躉輪渡如故茲據豬幫長春公所稟稱該公司躉船仍然負固迄未遷移懇請飭令速遷等情並前准英總領事咨以據太古公司呈稱公濟躉船實於該公司停泊船隻大有妨礙並質問本關會否發給准單如未發給則擅行設躉開輪即違背本口理船章程應由領事團向武昌及北京當道提出抗議等語今已多日水警廳並未來關會同禁止曾飭傳該公司經理人不到但派代表人毛勛來關諭令將躉船遷移該代表人但云該經理人現在武昌至於遷移一節則支吾其詞請速行知水警廳立即遵照督軍命令辦理飭該躉船即日移去云監督乃函致公濟武漢輪渡公司水警廳並呈報湖北督軍

十三年三月監督將辦理此案經過情形呈稅務處外交部交通部(下略)各團體復請轉呈一再爲公司力爭五月關廳奉令查勘具報經湖北省長訓令證明公濟位置未侵海關及太古地點太古反侵苗家巷水線自應由太古退出且渡江輪船無異內港小輪祇由地方官查核辦理理船章程原指租界而言向未干涉內地不能對公濟獨異等語乃太古仍加干涉不休十四年四月漢口各團聯合會集議僉以事屬主權且關國體亟應分別轉呈請予力爭乃據實分呈各機關並呈交通部請咨行湖北省長即飭交涉員嚴加抗議拒絕干涉以保主權(下略)

同時漢口堤口下段保安會等呈交通部以公濟輪渡公司在苗家碼頭設躉停輪純屬行使所有權利不得謂爲違背合同苗家碼頭並非租界可無須用港口官吏允准之手續且理船廳向未干涉內地小輪設躉停泊不能對該公司獨異今

竟妄加干涉羣情憤慨懇咨外交部嚴行交涉據理力爭以保主權等情其餘所持理由與漢口各團聯合會呈稱各節略同公濟武漢輪渡股份公司亦呈交通部以公司組織曾經湖北省長批准英領事稅務司以違背理船章程第二十條設蘆未得港口官吏允准屢請地方官廳勒令遷移查商公司所用苗家碼頭原屬內地並非租界漢口內地濱江碼頭設蘆甚多從未聞報經理船廳核准地同事同何得處置獨異懇飭令湖北外交特派員查據成案嚴行交涉澈底解決

同時駐京英使照會外交部以據駐漢口總領事呈報公濟輪渡公司違背漢口理船章程一案數月以前該公司違背理船章程於口岸泊舟界限以內設有蘆船一隻雖經該管官廳明令遷移迄未遵辦航務頗致危險太古洋行亦大感不便經本國總領事與省長交涉迭准覆稱已令將該蘆船搬移惟該輪渡公司竟然不理請轉行設法禁止等因外交部據以令江漢關遵辦並咨湖北省長轉令水警廳嚴飭遷移湖北兼省長蕭耀南咨覆外交部並咨交通部謂此案糾葛經年迄未解決之爭點有二一爲理船廳條文之解釋據該公司聲稱查理船章程第二十條尾載須先由該界管署簽准一語詳譯英文原文係專指租界碼頭一切事項及大輪而言苗家巷爲中國內地碼頭當然不受其拘束等語迨令行江漢關監督詳加解釋接據覆稱條文尾語係專指租界其內地碼頭自應由地方官查核辦理云云而稅務司則謂船章第二條所載自襄河北岸起至日本租界下止均其管轄範圍有此爭點相持公濟之延不搬遷者職是故耳究竟該船章第二十條尾載一語是否專指租界凡租界以外內地碼頭江漢關所稱向由地方官查明呈請省署核定之成案該公濟是否得以援照辦理又理船廳第二條所載自襄河北岸起至日本租界下止原文係專指乙字欸各項船隻拋錨下碇而言與第二十條所載興築碼頭或置浮碼頭並蘆船浮標等項須經該廳批准者當然各別究竟是條規定是否包括碼頭設蘆完全屬理船廳管轄此應請貴部解釋見覆爲解決公濟爭點要素之一也查江漢關稅務司謂公濟蘆船有侵過太古公司碼頭及本關碼頭之表示曾經令委江漢關水警廳會同各方當事人眼同勘丈據稱太古公司所設小蘆實越過苗家巷水線四十餘尺公濟蘆船並無越佔本關及太古碼頭情事據此則該處擁擠實由太古添設蘆船侵過該碼頭之所致今不

責太古退出而反令公濟搬遷此公濟所以心不甘服而從前與太古爭執碼頭之漢口堤口下段保安會及各團體又復羣起反對振振有詞也本兼省長對於船章自應令飭各輪商一律遵守而地主所有權斷不能因是放棄起人民之反響查保安會及各團體所稱敵會與太古公司交涉八年始得此巷道碼頭訂有合同繪圖載明完全信託讓與敵會等所有管業並允許無論何人有由江灘或至江灘通過或屢通過該公司地產及附屬物上之永遠通行權亦願時時允許中國船舶在該石步上有無限制之停泊權起卸權等語是該團體等將此碼頭授與公濟設躉停輪與合同並無違反而稅務司暨駐漢英領事因太古之不便以違背船章迭請令飭公濟搬遷則是從前保安會各團體爭回之無限制使用之碼頭又爲太古無形侵佔而去該保安會等豈甘緘默此項爭點應請外交部轉飭交涉員與駐漢英領事署行知太古公司將現在侵過之水線四十八尺退出還之保安會以杜侵佔而符前約除令行交涉員查照辦理附抄各件咨請查核見覆云交通部乃咨稅務處以湖北省長咨請解釋理船廳條文稅務司係貴處管轄應請分別核覆以憑解決又太古公司侵越苗家巷之水線四十餘尺並請轉行稅務司知照太古公司違約退還同時交通部抄錄公濟輪渡公司及漢口堤口下段保安會暨漢口各團聯合會呈咨請外交部查照並批公濟輪渡公司及漢口堤口下段保安會暨各團聯合會以此案業經分咨外交部稅務處俟咨復後再行令知

#### 第四項 鴻安公司在懷寧建築碼頭案

上海鴻安商輪公司於長江甯鎮蕪潯漢各埠建有碼頭棧房並泊輪船安慶一埠惟招商局已設躉船而洋商各公司又格於內地例不能置產業設立碼頭因在安慶懷甯縣所轄南門外購置沿江民地三百二十餘尺預備建築貨棧碼頭安設躉船並泊各輪籌備興工建築恐地方愚民誤會有所阻礙民國十年四月經理虞和德電交通部請咨安徽省長轉令懷甯縣知事保護維持華商航業交通部電詢公司擬在該口建築碼頭究係爲本公司之用抑係兼泊洋輪公司復稱建

築碼頭委擴充華商航業專泊本公司及華商輪船之用並不兼泊洋輪請查照前電轉咨保護是月交通部據以咨安徽省長聶憲藩查照辦理並批咨鴻安公司知照

是月安徽省長咨覆交通部以民國五年暨民國八年據省城總商會蔡正等與紳商馬伯瑤等先後呈請援照武穴通州辦法在安慶建設碼頭添置躉船均經核與約章不合未准照辦各在案准咨前因雖經大部電據該公司復稱建設碼頭委係擴充華商航業專泊本公司及華商輪船之用並不兼泊洋輪等語惟事關交通向例是否能行並於該處營業情形有無妨礙非先調查實在未便率准再查本月十五日據招商總局董事李國杰函陳該局碼頭被彭姓築礮售地破壞航線請予維持原案一案曾經本署飭查有案於此事有無關係飭該管道尹轉行懷甯縣會同水警廳併案查復再行核咨六月交通部據咨行鴻安公司知照

是年十二月鴻安公司呈交通部祈再核咨安徽省長查案維持飭屬保護

附鴻安公司呈交通部文

查蔡正暨馬伯瑤等雖係皖省紳商然皆素未經營航業則其呈請添設躉船暨建設碼頭之意旨純係出於被動况皖商會所稱與英商太古輪船訂約停泊一節全為洋商傀儡至馬伯瑤等所擬擇地建築碼頭無論華洋各輪均可停泊其表面雖與蔡正等所呈專靠太古輪船略有區別而實際上洋商關係仍未脫離曩者大部暨皖省長均經駁斥不准自屬正當辦法然公司今日所請在皖築棧設躉實有不同(一)公司純係華商無論在何口岸營業應毋庸遵守約章非通商口岸不能設立行棧之規定(二)公司設棧添躉係因保持自己營業暨擴充華商航業起見與被動者絕對不同(三)公司係受大部獎勵補助之營業應享有特別待遇之權利乃皖省長猶慮於交通向例不合想於公司組織本意暨營業各情尚未盡悉且安慶一埠商務日增繁盛行旅貨物擁擠異常前者蔡正暨馬伯瑤等諄諄以建築碼頭暨添設躉船向大部請求且欲自行集資創辦可知皖省紳商等對於皖岸添躉設棧一事亦以為必

要之舉乃皖省長猶慮設臺以後於該處營業有所妨害未免過慮再公司在皖所擇設臺地點內有靠東一段確係彭姓之產由公司出據租借當公司承租之初伊曾將所執赤契驗明與招商局毫無糾葛今招商局忽謂其破壞航線在公司處於間接地位本可無庸置詞惟於奉令後函詢彭姓囑其據實答復並舉證以告現據彭姓函復並附寄節略謂前與招商局所生糾葛係因招商局侵佔彭姓之地並非彭姓侵佔招商局之地何得謂彭姓今日築欄租地逕指爲破壞航線又其函末並謂此事早經起訴在案現正繼續進行就此情形是該地卽一時糾葛未清而於租借人之權利有何損害奉令前因爲此再稟並將彭姓覆函暨印刷節略各一件一併附呈鑒核准咨安徽省長仍請查明原案賜以維持並飭所屬一體保護再查安慶商務總會會長蔡正等所呈添設臺船暨皖紳馬伯瑤等所請建設碼頭各一案均經呈請大部有案理合一併聲明(下略)

十一年一月交通部據情咨行安徽省長請核辦見覆四月安徽省長許世英咨復交通部以省城南門外潘家磯一帶水淤溜急無論何公司何人永遠不得在該段江面安設臺船請轉飭鴻安公司另覓地點安設臺船以順輿情

#### 附安徽省長咨交通部文

(上略)前准大部先後咨據鴻安公司擬在安慶大南門外建棧設臺請予保護一案其時適值招商局與彭姓地界糾葛訴經本署轉行該管道縣查辦該公司所擬設臺地點聞有一部係向彭姓租賃有無關係不得不一併調查會於兩次來咨案內咨復在案茲據安慶道尹李大防呈稱前道尹迭奉省長訓令以先後接准部咨並據上海招商局股東會董事李國杰日新房產公司經理彭選青上海鴻安公司虞和德暨安慶體仁救生局董舒景衡等先後函稟各情令轉飭懷甯縣會同水警廳查明呈復在案道尹遵卽迭飭懷甯縣會同水警廳遵照鈞令先後飭查各節詳細查復茲據縣呈案查前奉鈞署令開以奉省長訓令以據上海招商局函稱安慶招商局臺船碼頭被彭姓築勘佔地破壞航線請予維持原案一案又上海鴻安商輪公司在大南門外西河街白水廟對門購置民地預備建築貨棧碼頭

頭安設躉船一案又據體仁救生局稟請飭令招商躉船不得回泊大南門外潘家磯下以免撞損商船溺斃民命一案先後令飭會同水警廳併案查明妥議具復遵即咨商水警廳分別委員會勘詳復即經長江水上警察廳委員孔得陞懷甯縣委楊奎恩前往查勘茲據該員復稱會同救生局董事等前往該處會勘除鴻安公司特派辦事員彭選青往滬未到外按照省令詳細查明該公司所擬安設躉船彭姓某地與招商局發生地界糾葛均屬牽連雙方已起訴法庭據救生局舒景衡等面稱舍此不計議外連招商局暨外來無論何公司何人永遠不得在大南門外潘家磯下至小南門義渡局上一段江面安設躉船以重人道又准體仁救生局公函以鴻安公司與招商局互爭躉船碼頭一案屬會同前往看議等因董等逐一履勘查招商躉船停泊安慶大南門外潘家磯以下撞損商船溺斃多命以及潘家磯下不能停泊躉船各情業詳呈省長稟及摺開險要情形說內並函知該躉船前司事梁文啓旋據該前司事函抄上海招商總局董事會來電以招商局躉船函電均悉救生局所述泊躉危險情形自應妥籌辦法商會代擇地點究竟能否泊船須飭船主測驗定奪若不速復原狀則皖垣客商交通首感困難刻擬派飛鯨前往拖躉仍回原處暫顧目前一面派員妥勘遷移地點以爲永久之計希婉復商會及救生局鑒諒並由貴處趕速僱工覓撈錨鍊等因復經董等將各重要情形逕函上海招商局董事會嗣據上海招商總局董事函復安慶總商會函申明躉船兩年之中兩遭衝撞損失不資即無尊屬亦當別謀善地遷地一節已飭長江各船主逐次查看採取多數意見再定地址並屬安慶總商會轉知敝局是上海招商總局已知該地不宜停泊躉船決計遷移不禁爲江面慶幸查該躉船泊是碼頭三十餘年敝局在該船旁先後救起生命近五百人失事不下二百餘次船隻無論千餘擔數百擔數十擔其損壞鐵鍊代價數實不貲溺斃人口屢見不鮮上年五月十四日起該躉船被過境木牌撞動將敝局紅船夾毀後又被木牌撞動二次又復先後溺斃二人水火溜激施救無從不勝慨歎躉船之設用以便利行人本爲慈善事業不得其地反致貽害行商招商躉船既認擇地遷移鴻安躉船所指大南門外西門街白水廟對面購地預備建築貨棧碼頭安

設躉船之處亦仍在潘家磯下與招商局躉船三十餘年肇事一二百次之處相連祇請縣長會同廳長詳省長并行知上海招商總局董事會將原停泊安慶大南門外潘家磯下躉船迅即覓地遷移兼行知上海鴻安輪船公司所請在安慶大南門外西河街白水廟對面購置民地預備建築貨棧碼頭安設躉船一案撤銷並咨(農商交通)兩部立案以後安徽省城大南門潘家磯下至小南門義渡局上一段江面無論何公司何人永遠不得在該處地方安設躉船並懇省長賞示勒石江干禁止以免將來溺斃生命商旅損失等情懇請轉呈知事據復道尹查核該知事會同水警廳查勘各節均係實情理合據情轉呈核示等情查潘家磯一帶素稱險要前為招商局躉船被木簞撞離一事會據救生局董擬具說帖陳述該處停躉利害暨歷年肇事損失各情形甚為詳切此次既據該廳縣會查明白經轉行招商總局董事會遵照咨請大部查照即請轉飭鴻安公司另覓地點安設躉船以順輿情(下略)

交通部抄錄原咨令鴻安公司知照五月鴻安公司呈交通部云遵於原咨所指定自潘家磯至義渡局之範圍外另在安慶東門外五里保地方租定江灘隙地四百尺為設躉之所乞咨行安徽省長飭屬保護並令蕪湖關監督查照備案以便即日安躉泊輪並祈咨請安徽省長對於義渡救生兩局所指定之禁止泊躉地點更為鄭重聲明實行制止並嚴令招商局躉船即日遷讓倘逾六個月後該躉船仍復不遷或更有他公司在此禁止界內日後又復設躉則敝公司之躉船亦應聽憑移往該處設置不得再有阻礙情形交通部據情咨安徽省長飭查核辦七月安徽省長許世英咨復交通部謂令據長江水上警察廳委員孔得陞等會同商會救生局暨地方士紳確切查明並無其他窒礙情形自應准其安躉泊輪請轉飭遵照部鈔咨批公司知照

十二年三月安徽省長呂調元咨交通部稱據招商輪船局長李國楷呈稱遵令擇地遷移毛家巷新碼頭等情經令行懷甯縣水警廳會查據會呈稱該局所擇新碼頭地點尚屬穩妥地方亦極同意等情自應准予設躉至所稱原躉地點永不准何人何公司安設躉船一節應由該廳縣會同出示勒石永禁檢同原圖原呈咨請立案四月交通部咨復謂潘家磯以

下義渡局以上沿江地點永不准何人何公司設躉係爲嚴防危險應由該廳縣勒石永禁

是年十月安徽省長呂調元電交通部稱鴻安公司擅將原離東門外躉船移入潘家磯禁地經水陸警廳並懷甯縣派員勸止不聽且糾集多人聲勢洶洶不得已令懷甯縣將爲首之人暫行帶縣責令遷回原處至招商局新遷地點係毛家巷口在潘家磯以上會據廳縣會同地方紳商查明不背前案其不在潘家磯以下禁界之內已足證明該公司何得藉口強據碼頭應請電飭遷移原地以免滋事同時皖紳舒鴻貽等電交通部情事略同鴻安公司電交通部謂招商躉船雖爲遷移僞稱在潘家磯以上敵躉自應移回原指地點以符原案今據敵皖公司來電招商局朦呈安徽省公署將經理彭選青發縣拘留請迅電皖省長釋放秉公辦理部電鴻安公司以招商局遷移地點據呂省長電稱查明係在潘家磯以上不背前案地方紳商亦無異詞該公司何得藉口仰仍遵原案從速還泊東門外五里保地方以息糾紛時交通部電復安徽省長謂已電飭公司遵照前案迅將躉船遷回原地鴻安公司復將此事詳情呈乞電安徽省長即日釋放拘押人員並派員實地澈查秉公解決

附鴻安公司呈交通部文

(上略)緣敵公司前請在安慶大南門外白水廟自置地內添設躉船業蒙鈞部批准並咨安徽省長保護在案敵公司奉批以後正擬進行復奉令以安徽省長咨據安徽救生局呈稱招商躉船自在大南門外安設以來歷經溺斃多命並喪失客家貨物應請轉飭招商躉船擇地遷讓並申禁令以後自潘家磯以下義渡局以上任何公司悉不能安設躉船現在鴻安公司所請在該地設躉一案事同一律自應亦轉飭祇遵准咨前因仰即知照等因自應遵照惟以招商躉船在皖安設已數十年木樺相撞亦非一次乃該局前數十年迄無異詞迨至敵公司將地購定方擬設躉而招商局所租預備設躉之地又適在義渡局界以下乃始發言謂該地設躉殊多危險其中有無被人利用之處以及招商局自願遷讓之說是否確實殊難斷言茲遵照部令另覓定五里保地點以爲暫泊躉船之處因又聲明倘招商

躉船如逾六個月而尚不遷讓或遷讓後又有他公司前往設躉則敝公司躉船當亦在自置地內安設以免損失當奉批准咨安徽省長查核辦理嗣蒙安徽省長許派員查明五里保堪以設躉並迭函招商躉船飭其務於限內遷讓以符原案乃安慶招商局遷延輾轉逾限一年在官廳若未見未聞而該躉亦若無其事迨至今歲七月該躉又被木簍撞動始趁復設之際將船移上少許『距原泊之地僅五十餘丈』按其地點仍在潘家磯下蓋據縣志證之潘家磯猶在該躉現泊之地百丈外也乃該局經理祇以大利所在遂不惜飾詞誑報官廳而謂該地已出禁界以外並詐取禁示以爲抵制敝公司之計敝公司前甘拋棄權利者以該局既有遷讓之宣言而官廳訓令地方輿論又有服從之必要今招商不顧原案仍前泊躉敝公司何嘗不可同泊遂於十月一日趁長安輪船上水之便著該輪將敝躉拖往自置地點暫行安設並呈報安徽省長暨行政官署申明招商躉船如果實行遷出禁地以外則敝躉亦當同其去留乃該皖局李經理預知敝公司有移船消息特於是日大宴行政各官欲以高壓抵制故敝躉甫經拖到而安慶道尹警務懷甯縣等當即派弁押令敝公司安慶經理彭選青行員殷永芳當面申斥勒令簽字即日將船仍然拖回維時該經理行員等以躉船移動乃總公司職權未敢遽允簽字於是該道尹各官遂將彭殷二人誘至省長公署發縣收押伏思道尹既非親民之官江干亦非辦公之所而羣僚宴會尤非執行公務之時乃該道尹等大肆威權顯示凌辱轉詢其故則以躉船泊於禁地係與原案不符移船先未通知係與手續不合殊不知招商移躉逾限一年且躉船雖移非但未出禁地以外而駁船一艘又尚在原泊處所是破壞原案與不合手續招商已先我而爲之矣何獨未聞該道尹等勒令遷移強迫簽字具情上陳祈賜電飭安徽省長迅將安慶敝分公司經理彭選青行員殷永芳即日釋放並請特派公正專員親蒞皖垣實地澈查秉公解決(下略)

交通部錄原呈咨安徽省長核復十二月安徽省長咨復交通部謂據安徽長江水上警察廳廳長江先華呈稱此案現經紳商調處將鴻安躉船遷泊柴家巷江岸作爲碼頭雙方冰釋而鴻安公司遵於本月二十一日用德興輪船將該躉拖移

柴家巷停泊在招商躉船以上兩躉相距約計二十丈之譜等情指令暫准備案咨請查照

十三年十月安慶黃德記木號等電陳交通部略稱鴻安公司又將躉船遷於小南門外缺口保地方停泊查該處江岸區域狹隘木簍叢雜渡船來往甚形擁擠再加一躉橫亘其間生命財產危險實多設有撞躉肇事商等難負重咎業經呈奉皖省長鑒核准照案令飭該躉遷回東門外五里保原泊恐其朦呈大部圖翻前案懇電飭遵案遷回原泊十一月交通部據情咨請安徽省長核復十二月兼代安徽省長咨復交通部以此案前據該木號黃德記等呈訴暨鴻安公司經理崔祥森呈明移躉不背原案各等情當經前省長查照原案令行水上警察廳會同懷甯縣轉知該公司仍照大部核定東門外五里保原泊地方立即遷回以免糾紛各在案茲再令廳縣轉飭該公司迅速遵案遷回原地咨復查照迅飭該公司遵照（下略）交通部乃據以令鴻安公司遵照

十四年一月鴻安公司呈交通部略稱安慶黃德記所稱各節毫無根據意在藉端破壞懇請嚴予駁斥附抄紳商地主公稟祈鑒核維持部據情咨請安徽省長核辦見復二月安徽省長咨復交通部以鴻安公司與木商黃德記控案未便照准業已批駁請仍轉飭該公司遵照定案遷回原泊地點以免糾葛部據以令公司遵照三月公司呈部以躉船移設未違定章懇請准予保護

附鴻安公司呈交通部文

查此案爭執已久而決定之基礎應以躉船移設缺口保（一）是否在禁止範圍以內（二）是否便利行旅（三）該地點之所有權是否有別項糾葛為標準今省長徒憑木商黃德記片面之詞不加詳察遽不准敝公司躉船移設缺口保地方殊與上述之三要點均未明晰茲再續為大部陳之缺口保地方在禁地（即潘家磯以下義渡局以上）之左一名小南門下首與木業停泊本筏之木篷距離至二百數十丈之遠黃德記何得橫加干涉此其一躉船之設置原以便利行旅為要旨缺口保如不宜躉船之設置各商早起反對何勞黃德記挺身出頭安徽各業董各商號向省長

公署呈請以缺口保設置蘆船爲便利行旅者多至五十餘家益見與情之融洽此其二缺口保能否設置蘆船除一  
二限制外其權完全屬之地主今該地主與敝公司早訂有使用契約手續不可謂不備而况爲契約之議中而署名蓋印者內有蔡靜堂張蔭森二人（蔡爲安慶總商會舊會長張爲安慶總商會副會長現充善後會議專門委員）張現在京儘可查詢若果該地點於設置蘆船以後確有如黃德記所控危險情形蔡張二人先在反對之列何至復爲該使用契約之議中此其三總上所述敝公司爲便利交通及行旅起見不得不將蘆船移設缺口保並無違章理由及與木商亦無危險情形續呈察核照准令飭保護（下略）

交通部據情咨安徽省長並稱本部爲保護航商起見不厭詳加商榷究竟可否通融辦理請核察見復

五月安徽省長咨復交通部略稱鴻安公司遷泊蘆船一案經分令長江水警察廳懷寧縣知事會查據呈稱皖江夏秋水漲時多南風帆船木簾順流而下往往不及預防以致從前招商設蘆之時輒生木簾撞蘆之事官紳議定凡潘家磯以下義渡局以上無論是何公司不准在該江面安設蘆船懸爲厲禁其未將義渡局以下併歸禁地者良以是處爲渡船木牌取集地點航商成本所在斷無人以身試險初不意鴻安公司始由五里保遷蘆於柴家巷又由柴家巷遷蘆缺口保查鴻安現在泊蘆缺口保江面距禁地原有百丈之遙即距徐隆和等木商岸上木篷亦相離甚遠究其停簾江面則與鴻安設蘆處所緊連在木商有切己利害關係據稱平時木簾到地因上游水勢迅急必須駛過鴻安現在蘆船至古塘溝再由古塘溝牽綫而上或值輪船靠蘆固屬危險即僅經過蘆船亦難保無誤撞肇禍至義渡局雖在蘆船上游而渡船向於此處通行與蘆船極爲接近大凡輪船離蘆風急浪高渡船經過之時亦恐發生意外惟有籲懇咨部轉飭鴻安公司另租距木商停簾較遠地點安設蘆船等情復核尙無不合咨請轉飭鴻安公司另覓相當地點以免糾葛

六月交通部抄原咨令鴻安公司遵照八月鴻安公司呈部以敝公司在安慶設蘆地點與木商確無妨礙乞准在缺口保江灘地點停泊輪船早日營業並咨請安徽省長轉飭所屬一體保護

附鴻安公司呈交通部文

呈爲地點另覓再無相當茲將敝公司在皖設蘆迭經困難情形詳細陳明

一 蘆船之設原爲便利行旅運輸商貨起見須擇取商務繁盛適中之地水路須取水性適用陸路須取得便利交通二者兼全方爲適當

一 敝公司自購碼頭本在大南門外白水廟江面鈎部有案可稽因該地交通與水性均得其宜故不惜重資購買基地業經建築房屋並預備建築堆棧以便永遠安設蘆船不意安慶招商局在敝公司購置該地之後頓起破壞之心忽呈請官廳認該處爲禁地並奉部令飭卽變更敝公司數載之經營一旦拋棄已受損失如再任其多方妨害更何以堪

一 以前設蘆於五里保時因省會警察廳長曾致公函於敝公司內開五里保地方僻遠該處向無崗位照顧難週復接本城各公所公信亦稱該蘆竄遠取卸貨物均感不便復經商會調解遷移於西門柴家巷暫行停泊作爲試辦不意柴家巷江面水性不合行輪不能攏靠不得不另覓相當地點以爲遷移

一 安慶地方東西門雖可通江其實只有南門一方面與江水接近適中者共計不過里許無奈自潘家磯以下義渡局以上已懸爲厲禁其上又爲招商局所占再有上卽柴家巷已因水性不合而遷移禁地下又只有此缺口保一段地點相當再下則爲怡和洋棚划船出路敝公司往復測擇除此缺口保地點一段其餘沿江上下實無相當况安設蘆船所需者必數十丈地主多有數姓之多敝公司又只得不惜重資四處設法疏通始能一一租定以爲水性既合交通又便既不在禁地範圍以內又不侵犯地主之權故與地主訂立租約無論如何變動亦必照付租金誰知安慶招商局始終破壞俟敝公司將蘆船安定又慫恿木商黃鳳歧等出頭抵抗其實與該木商絲毫無關一 敝蘆安設缺口保已經一年江水漲落均以經過長江過境之大簾亦不知凡幾卽該木商所辦之木簾亦來過數

次均毫無危險情事發生該木商謂有窒礙等情顯係故意刁難爲人傀儡

一廳縣此次會呈內開敝公司泊蘆江面距禁地原有百丈之遙即距木商岸上之木蓬亦相離甚遠究其停簾江面則與設蘆處所緊連云云然既知該木商岸上之木蓬相離甚遠而木簾乃爲流動之物又何不可遠離况該商木簾細微不及長江大簾之半最易移動且每年辦貨不過兩三次來簾不過兩三回其停泊江面又爲日無多即將木簾拆開堆存岸上木蓬之旁以便零星出售非比蘆船長年停泊江面且四面安埋錨鍊費盡工力不能輕易動移準情酌理只有飭令木簾遷讓蘆船斷無反令蘆船遷讓木簾之理

一再言法律凡有土地即各有主權非其所有而強踞之在刑律則爲侵占按此缺口保地點一段爲七姓之所有權該木商既未向各地主承租又未向各地主所借該木商毫無取得停泊木簾之根據今各地主願租與敝公司安設蘆船以行使其權利法律亦認爲正當何能聽木商自由霸占以侵奪其地主之權故各地主憤不能平亦具訴力爭絕對不能承認此以法律所有權論亦應令其以後勿在該處停泊

一現敝公司設蘆於缺口保江面最爲適中之地則本省商務可以發達往來行旅亦甚便利故紳商各界多數贊成惟因交涉未清停止營業已近一年紳商亦大爲憤慨故去歲已聯名公呈在案可見公道出於人心大部當能俯順輿情力予維護至該木商無理取鬧應請駁斥所有敝公司設蘆之地點與該木商確無妨礙之理由呈乞核准在缺口保江灘地點停泊輪船早日營業以慰商民之望並求咨請安徽省長轉飭所屬一體保護以維航業而利交通(下略)

交通部鈔錄原呈咨請安徽省長核復

## 第五項 安徽繁昌縣荻港設立洋棚案

安徽繁昌縣轄境荻港鎮爲濱江要地陸路遠達徽屯水路爲鹽舟木筏所聚清光緒年間蕪湖開作通商口岸市面遂見蕭條嗣中日實業公司在鎮附近之桃冲開採鐵礦商業日興行旅絡繹惟商輪往來向不停泊僅有小輪往來遠行客商恆須繞道民國八年十月招商怡和太古三公司擬在鎮設立洋棚停輪委託周善孚至荻調查地方情形暨停輪段落水線設棚地點經善孚詳查具覆請由荻商會事務所徵求士商各界意見咸贊同函致滬總商會與輪船三公司商允停輪設立洋棚九年三月怡和滬行以本公司大班接准滬商會函贊許設棚之舉並轉達蕪湖關署察核五月善孚復稟請蕪湖關監督及稅務司立案關署批以此事應先向北京稅務處及主管各機關請願核准十二月善孚呈交通部請准援照各輪埠停輪上下搭客成案辦法交通部錄呈咨請安徽省長飭查與該地情形有無窒礙商民意見是否允協十年四月安徽省長聶憲藩以荻港鎮僅有小輪往來於遠行商旅貨物仍多不便現裕繁寶華鐵鑛林立往來工商絡繹怡和洋行經理請於該處設立洋棚招待上下搭客便利交通各界人民一致贊成已飭據荻港鎮復稱地方毫無窒礙繁昌縣知事亦稱荻港鎮設立洋棚洵屬便利交通已通知洋商迅將建設情形報明轉呈並出示布告等語經本署復核屬實咨復交通部交通部復據以咨稅務處詢於海關方面有無不便稅務處咨復可准其所請交通部批准善孚等呈並咨復安徽省長查照

### 第六項 江蘇泰興縣屬之口岸洋棚案

江蘇泰興縣屬口岸鎮巨長二里商號約二百餘家以木業爲大宗上海招商怡和日清三公司請援照荻港成案在鎮設立洋棚呈經交通部咨准稅務處准予暫行開爲江輪上下旅客行李之處嗣公司將洋棚地點改設在江都縣屬之高港總稅務司以其有違定案令上海副稅務司轉飭禁止於高港停輪民國十一年九月江蘇省議員李郁文等電請交通部轉咨稅務處分飭該商等即將洋棚地址遷徙泰興縣屬之口岸並建設躉船以免危險

#### 附江蘇省議會議員李郁文等上交通部代電

(上略)泰興口岸三公司設立輪埠交通稱便近奉令停輪商旅感受痛苦請求恢復惟承辦三公司口岸洋棚商人等呈請立案雖以泰興縣屬之口岸爲名而設立洋棚地點則在江都縣屬高港不符定案流弊滋多蓋口岸港口海揚各關以及貨物稅所機關完全嚴密稽查足杜偷漏有水陸駐防營足防危險以保治安有救生船以防風險而重生命至高港則四壁荒涼毫無憑藉危險之深匪言可喻洋棚應設在口岸港口理所當然又口岸上下客商日以千計僅用划船載客不免危及生命加之三公司輪船抵埠時上下時間均在黑夜祇開慢車既不停輪亦不拋錨危險尤異尋常欲求安全非建設躉船不足以便行旅爲此電請大部核准轉咨稅務處分飭該商等即將洋棚地址遷徙泰興縣屬之口岸港營業以符原案並建設躉船以重生命

是月交通部據以咨江蘇省長謂商人如有將洋棚設於高港情事殊屬非是自應飭令遷回泰興口岸營業以符原案至在口岸建設躉船一節應行設備之處應請就近飭屬查明實情咨復本部以憑核辦江蘇省長韓國鈞咨復交通部以據蘇常道尹復稱三公司在新高港所設之木橋洋棚應照遷移至建築碼頭創設躉船應由三公司籌議辦理

#### 附江蘇省長咨復交通部文

(上略)此案前據陳議員琛函經飭蘇常道尹派員履勘據復經派縣知事陳慶垓會同泰興縣查勘據稱口岸鎮在泰興縣北門外離城四十里該鄉有市鎮一處卽口岸鎮巨長二里該鎮商號約二百餘家以木業爲大宗居戶約五六百家離鎮約二三里卽口岸江邊勘得該處爲長江各輪必經之處橫有江道一條曰廟港口寬三十丈直通泰縣港西沿江邊陸行約二里許爲朱家小港現稱新高港爲江都泰縣時聞爭執之地點並非出入通行之水道江邊設有木橋一截爲大輪駁船搭客上下之用察看江面水流甚急而江心停輪過駁頗形危險失事在所難免岸有招商怡和日清等公司輪局現不售票目睹衢路張貼布告盡屬江都縣楊橋鄉警察分所字樣詢諸當地鄉民僉云只知

江七泰三（江都七成泰縣三成）調查口岸警察分所案卷江都縣認新高港爲江都所管轄又行三里許曰高港或稱老高港係江都泰興分界之地點然老高港路途繞道搭客不便則一而口岸爲舊揚屬之高寶興泰東及舊淮屬之鹽阜等縣裏下河一帶人民出入要道旅客如織故小輪自鎮江起至小河口止中途經過口岸搭客最多大輪上至漢口下至上海口岸搭客亦不在少數目下雖有大達公司大輪在口岸地方照常停駛然僅止一輪往往有艙位不敷之患似宜將停輪地點改在口岸以該處既有廟港橫河分其水勢波蕩稍緩又有義渡游弋江面不若新高港之偏僻並應添設躉船以興商埠而重民命又據該委員另摺呈稱口岸地方長江大輪向有大招商怡和日清大達等四公司輪船往來長江一帶上通漢口下達上海比年來又有甯紹三北等二公司輪船附行其間惟大達公司在泰興口岸停輪搭客與原立之案相符並無違章情事故大達公司之輪現仍照常停輪搭客不在禁停之列是本案所禁止者僅大招商怡和日清等三公司輪船至附行之甯紹三北等二公司輪船該二公司在口岸尙在可有無之列大招商等三公司之輪原定之案泰興縣境內係天星橋停輪搭客該處離泰興城十八里旋因天星橋搭客無多羨口岸往來如織而大輪定章一縣境內祇能一停天星橋立案在先又未便主張取消舍此就彼該三公司遂另闢地點在離口岸江堤三五里之遙江都泰興二縣犬牙相錯之處舊稱朱家港現稱新高港對江江心停輪近堤接有六七丈長之木橋岸上設局售票假江都揚橋轄境爲名收泰興口岸搭客之實迹近影射違背原案但求交通便利何分畛域陳琛等對於此次禁止停輪究竟因何事故發生亦未聲叙委員查該公司等輪抵該處時在昏夜僅開慢輪並不拋錨由划子駁船相率靠輪任客上下查看江水甚急極形危險聞本年春間有高郵人携眷自上海乘輪轉返原籍行經新高港盤駁之際女眷稍後失足落水呼救無援葬身魚腹該旅客卽函報京友事爲大部所悉知照總稅務處檢查檔案以該三公司並未在泰興口岸停輪搭客有違定章行文上海副稅務司轉行禁止揆厥原因未始非此又陳琛等所稱請回復原狀以便行旅等情若不從嚴取締非特不能便民適足以害民以三公司在新高港

關作輪埠境界未明地方偏僻路途遠道人跡罕到日賸江水波流甚急該處非特並無義渡即其他船隻亦匿跡銷聲岸上既乏關卡檢查又無警察保障人咸謂私土私鹽可以任意夾帶幫匪結隊成羣溷跡往來甚至私運槍械百弊叢生亟宜移設廟港卽口岸江邊地點熱鬧路徑簡便水道有義渡船隻停在江口木商停有木簍港口內外又多慮夾帶勘明廟港橫河分其水勢波來稍緩當地紳耆異口同聲此輪埠宜遷地爲良之實在情形也又該三公司等輪船無論上水下水行經口岸均在昏夜如春秋明月搭客上下已形危險適遇風霜雨雪失事聞已屢見似應飭令各該公司趕築碼頭創設躉船以免危險各等情道尹復查泰興口岸鎮爲江北出口要道陳琛等以江輪禁止停輪深感不便該縣委等查復亦以仍宜在口岸停輪現既奉行稅務處核准援照荻港成案開爲江輪上下旅客行李之處則該三公司在新高港所設之木橋洋棚自應照案遷移以杜影射而免危險惟所請建築碼頭創設躉船能否照行應由該三公司籌議辦理合將委員查明情形呈復仰祈核辦示遵等情除分咨稅務處外咨復查核辦理(下略)

十月交通部咨復江蘇省長以三公司洋棚自應飭令迅行遷回泰興口岸至建築碼頭躉船一節業由本部令江海關監督轉飭公司籌議辦法報部核辦並將以上各情事咨稅務處復令江海關監督轉飭公司籌議建設碼頭創設躉船辦法

報部

### 第七項 陳尊爵等爭設馬家衝票棚案

民國九年七月堵城市民王連臣等稟湖北省長稱堵城商市濱臨大江商務日見發達商人往來甚衆擬請設立船局以便交通而杜障礙省長當以該鎮是否濱江有無設立船局之必要令行江漢關監督飭縣查核辦理具復旋據呈復該堵城地居濱江如設立洋棚水漲時由團風下駛路線稍遠數里自九月以至二三月水涸時小火輪非由堵城經過不可且

與水道堤陸以及其他居民並無妨礙省長卽令行該關監督轉飭黃岡縣知事准其設立復據王連臣等在省長公署稟控黃岡縣松楊鋪陳尊爵等藐示違法在並非街市係屬鄉村實無設立洋棚必要之馬家街地方私立振興公記洋棚接輪搭客並由伊父現充區保陳斌臣在縣掣出布告請予飭縣取銷省長復令行江漢關監督查辦

十一年三月尊爵等呈交通部略稱民等在黃岡縣屬之馬家街開設小輪票棚往來客商貨物均在該處分卡報關完稅不能偷漏忽有王連臣等在向未開設票棚之堵城組織一棚勒令民等票棚停止馬家街距堵城二十餘里接送漢黃小輪客人利便交通臣等詐稱巨欸欺朦官廳恃勢壟斷剝奪民等生命懇准移知湖北省長轉飭照公辦理等情交通部據咨湖北省長請飭屬詳查見復

四月湖北省長咨復交通部略稱陳尊爵等稟控王連臣在堵城組織票棚欺朦壟斷一案實屬飾詞妄控並非事實已令黃岡縣知事遵照本署前令禁止息爭交通部尋批陳尊爵等所控各節應無庸議

## 第五章 涉外事項

### 第一節 國際條規

#### 第一款 航海避碰章程

清光緒十五年（西歷一八八九年）美國在華盛頓召集航海公會我國派工巡司理船廳美人畢士璧出洋肄業水師學生千總陳恩燾生員賈凝禧赴會經與會各國議定航海避碰章程三十一條定於光緒二十三年六月初二日實行由美使照會總理各國事務衙門光緒二十二年總署照覆允先將洋式兵船商船兩類照章遵行並分咨南北洋大臣查照轉行辦理

#### 附航海避碰章程

##### 凡例

以下章程凡船在大洋及近海水道爲出海船可以行駛之處皆應遵守

凡輪船駛帆而不展輪者均作帆船論凡船既展輪則不論駛帆與否均作輪船論

輪船二字指凡船用機器行者而言

章程中謂船浮動者指非下錨非繫岸非擱淺時而言

又章程中有燈光可見若干里之見字謂當黑夜無月光無陰霧時應見及所定里數

##### 第一條

號燈章程無論何等天氣總以日入爲始日出爲止各船均應遵用其他燈足致誤認爲號燈者概不准見露船外

第二條(輪船浮動時應用號燈共五節)

第一節

於頭桅首節前面或傍桅或在桅以前掛白光明燈一盞(名曰桅燈)如船無頭桅即掛在船頭其所掛處高距船艖上須在二丈以上(從英國尺寸下做此)如船闊逾二丈者則高距船艖上不得少過船闊尺數(譬如船闊三丈則燈高距船艖須在三丈以上是也)惟船有闊逾四丈者則高距船艖不必逾四丈之數(今兵船有闊逾七八丈而或無頭桅者使特配七八丈高桅以爲掛燈之用殊爲不便故只以四丈爲準)所造燈式務使其光常明不斷射照地平圓八分之五合羅經二十字(即二百二十五度)安置之法務使其光分照船之左右兩邊各合羅經十字之廣(即一百十二度三十分)其兩邊之十字係由船頭正線起至左右船腰偏後二字止燈光所照當令距五海里以外可見

第二節

船之右邊設綠燈一盞所造燈式務使其光常明不斷射照地平圓十六分之五合羅經十字(即一百十二度三十分)安置之法務使其光由船頭正線起至船腰右邊正線偏後二字止燈光所照當令距二海里以外可見

第三節

船之左邊設紅燈一盞所造燈式務使其光常明不斷射照地平圓十六分之五合羅經十字(即一百十二度三十分)安置之法務使其光由船頭正線起至船腰左邊正線偏後二字止燈光所照當令距二海里以外可見

第四節

紅綠二燈(名曰邊燈)之背應各配矩式套一具套長自燈火處起而向船頭至短須三尺以阻燈光斜射船頭

第五節

輪船浮動時可加用白燈一盞燈式與第一節桅燈同此燈與桅燈之位置須與船身龍骨之行所比正二燈上下相距至少須一丈五尺其下燈應設在上燈前兩燈前後相距尺數當多於上下相距之尺數（如二燈上下相距二丈則前後距數應逾二丈）

### 第三條

凡輪船拖帶他船而行者除應用邊燈外尚須直掛白光明燈二盞上下相距不得少過六尺若拖帶不止一船自其本船尾起至被拖末船船尾止長逾六十丈者則應加用白光明燈一盞懸於二燈六尺以上或六尺以下均可所造燈式及安置處須與第二條第一節之桅燈同惟加用之燈高距船艖在一丈四尺以上亦可

輪船拖帶他船時可另設小白燈一盞掛烟筒後或尾桅後以便被拖之船憑以轉舵然不准使其燈光照過船腰左右正線以前

### 第四條（共四節）

#### 第一節

凡船遇故（如輪壞桅折舵壞等類）不能駕駛者應於船上最易見之處直懸圓照紅燈二盞高與桅燈齊倘係輪船即以此燈代桅燈二燈上下相距不得少過六尺燈光所照當令距二海里以外可見日間則於船上最易見之處相連直懸黑球兩個或形似球者亦可徑大二尺其上下相距亦不得少逾六尺

#### 第二節

修理電線及安放電線之船應於桅燈處（見第一條第一節）直懸圓照明燈三盞若係輪船即以此燈代桅燈每燈相距不得少過六尺上下兩燈用紅色中間一燈用白色燈光所照當令距二海里以外可見日間應於船上最易見之處相連直懸物三件爲號其物徑大至小須二尺上下二件球形紅色中間一件鑽石形白色每件相距亦

不得少過六尺

第三節

此約內所列各項船隻未行動時不得設邊燈如既行動則須設邊燈

第四節

此條所用號燈號物欲使他船見之即知示號之船係不能駕駛故不能讓路非遇險求援之號也其遇險求援之號詳第三十一條

第五條

帆船浮動時及船之被拖而行者應照第二條輪船之例遵用號燈惟其中所載白燈(即桅燈)永不准用

第六條

小船浮動時值風浪大不能安置邊燈者應將邊燈點明置於身旁備用如遇與他船相近須及時以紅綠燈向本船左右分示之以免碰撞俟出險後始可將邊燈收入燈外示時務使其光愈顯愈好然綠光不得見於船左紅光不得見於船右倘能將邊燈穩執不動無使燈光偶見於船腰左右正線偏後二字以外更爲妥善

欲使該邊燈便於取用而不至錯誤可將燈之外置油以紅綠與燈光同色並須配全矩式燈套

第七條(共三節)

輪船重數在四十噸以下及槳船帆船重數在二十噸以下者(重數者指船身及載重之數而言)移動時不必強其照第二條之例備用號燈若該船既不用第二條號燈則當照以下號燈遵用

第一節

一輪船重數在四十噸以下者應於船頭最易見之處或在烟筒前或傍在烟筒懸白光燈一盞高距艙面不得少

過九尺所造燈式及安置之法應與第二條第一節同燈光所照當令距二海里以外可見一邊燈之式及安置之法亦與第二條第二三節同燈光所照當令距一海里以外可見或用紅綠二燈並成爲一者亦可(曰合色燈)務使綠光由船頭正線照起至右邊船腰正線偏後二字止紅光由船頭正線照起至左邊船腰正線後二字止此燈須掛於白燈三尺之下

### 第二節

行海船上載用之小輪船所掛白燈高距艙面可以不及九尺然必須掛在合色燈之上(見本條第一節次段)

### 第三節

槳船帆船重數在二十噸以下者應備便一燈右邊配綠玻璃左邊配紅玻璃(名曰雙邊燈)遇與他船相近時即以此燈示之以免碰撞俟出險後始可將該燈收入燈外示時綠光不得見於船左紅光不得見於船右

此條內所列各項船隻不必強其照第四條首節及第十一條末段之例備用號燈

### 第八條

一引水船在界內行駛覓人招僱時(外國各港口皆有引水船分界引水不得僭越凡船欲進港須先示號覓僱引水其無引水而擅行進口者罰金至充引水者須先經官考驗果熟港道始給憑據准其充作引水人)不得用他船所用號燈惟於桅頂懸圓照白燈一盞每十五分鐘加點火號一次不得逾延

一引水船與他船相近時應將邊燈點明應用按時閃照以示其船頭所向何方然綠光不得見於船左紅光不得見於船右

一引水船如須駛傍他船以渡引水人過船者可手執白燈外示不必懸於桅頂亦不必循以上條例用紅綠燈可另備雙邊燈(見第七條第三節)一盞點明以便應用

一引水船在其界內不覓人招僱時應照該船噸數遵用所定號燈

第九條(共八節)

漁船浮動時而不網魚者不須照本條之例備用號燈應照該船噸數遵用所定號燈

第一節

漁船下網後(指隨流網魚而言)應於船上最易見之處懸圓照白燈二盞上下相距尺數(從直算非從斜算即正角形之股線非絃線也)自六尺至一丈均可前後相距尺數(與龍骨平行算非從斜算即正角形之勾線)自五尺至一丈均可下燈須掛在上燈以前燈光所照當令距三海里以外可見

第二節(打撈之漁船指漁船用鈎叉網罟以打撈海底螺蚌之類)

一用輪船打撈時應於桅燈處(見第二條第一節)掛白綠紅三色燈一盞所用燈式及安置之法務使白光由船頭正線起照至左右各二字止(即二十二度三十分)其紅綠二光由船頭正線偏左偏右各二字起照至船腰左右正線偏後各二字止(紅左綠右各照八字即九十度)復於三色燈之下掛圓照白燈一盞兩燈相距自六尺至一丈二尺均可其燈光須常明不斷

一帆船(重數七噸以上者)打撈時應懸圓照白燈一盞所造燈式務使其光常明不斷並須多備紅色火號(每條至少須能燃燒半分鐘之久)遇與他船相近當及時燃紅火號示之以免碰撞

此項漁船(指七噸以上帆船而言)在地中海捕魚者可用白色火號以代紅色火號第二節內所用號燈其光當令距二海里以外可見

一帆船(重數七噸以下者)打撈時不必強其照本條第二節次段例備用號燈若該船既不用此項號燈則當備白燈一盞點明置於身旁待用遇與他船相近當及時於最易見之處持燈外示以免碰撞餘須照第二節次段

例燃燒火號或用別式火號代之亦可

### 第三節

漁船下鈎時非下錨不動者應照隨流下網漁船例備用號燈

### 第四節

所有漁船除照本條例備用號燈外可隨時加點火號其用各種網罟隨流捕魚及打撈時則火號應示於船尾若船尾繫掛有網罟等件者則火號當示於船頭

### 第五節

所有漁船不論大小下錨停泊後應懸圓照白燈一盞燈光所照當令距一海里以外可見

### 第六節

凡漁船因捕魚器具爲水中礁石等物挂礙不能行動者應照船下錨例備用號燈及號聲（見第十五條第四五兩節及末段）

### 第七節

各項漁船重數二十噸以上者於下網下鈎及用各式器具打撈時值陰靄霧雪大風雨之天應按時鳴霧號一聲（每次不得逾一分鐘之久）即繼以搖鐘一次其所鳴霧號帆船用角輪船用汽雷

### 第八節

駛帆漁船浮動捕魚時如與他船相近日間應於最易見之處懸籃一具或別物易於辨識可爲號者示之庶使他船知其有網鈎等類在水

各項船隻列在本條內者可不必強其遵照第四條第一節及第十一條末段之例

第十條

凡船將被他船趕上者（謂後船行駛快於前船）應於船尾示一白光或火號以警趕來之船此種白光用燈亦可惟所造燈式及安置與配套之法務使其光常明不斷平照地平圓八分之三合羅經十二字（即一百三十五度）由船尾正線起照至船腰左右正線偏後各二字止（即兩邊各六十七度三十分）燈光所照當令距一海里以外可見掛燈處高與邊燈齊

第十一條

一 凡船長十五丈以內者下錨後應於船頭最易見之處懸圓照白燈一盞（名曰錨燈）高距船艖不得逾二丈所造燈式務使其光常明不斷周圍四照當令距一海里以外可見

一 凡船長十五丈以上者下錨後應於船頭懸錨燈一盞高距船艖自二丈至四丈均可再於船尾或近船尾處亦懸一燈（與錨燈同）此燈掛處低於前燈須在一丈五尺以外

一 船長尺數應照驗船單中所載尺數以爲定準

一 凡船擱淺於港口或近港口而爲船所必經之路者照此條例（按船長尺數）懸錨燈外尚須懸紅燈兩盞（見

第四條第一節）

第十二條

凡船隻欲警覺他船除照例遵用號燈外可加用火號或爆響之號而不致誤認爲遇險之號者均可

第十三條

兵船成軍而行及護商兵船行駛時不免加用號燈藉以指示進退行止凡各國自有另章者自不能爲航海公法所阻即商船各公司定有暗號藉以互相辨識者既經本國准行刊刻通報亦不能爲航海公法所阻

## 第十四條

輪船有時獨用風帆駛行而烟筒未經放下及不能放下者日間應於船頭最易見之處懸黑球一個或形之似球者徑大二尺（凡例云輪船駛帆而不展輪者則作帆船論第二十條云輪船遇帆船則輪船當避讓常有輪船獨用風帆駛行而烟筒未經放下者夜間照例不懸桅燈固易辨識若日間值造飯蒸水時烟不免自筒內上升他船見之或誤認此船係輪帆兼用者一以輪船之例待之一守帆船之例均不避路難免無碰撞之虞所增此條使輪帆各船一望而知毫無難辨獲益匪淺）

## 第十五條（此條所定霧號凡船浮動時皆須照章遵用共九節）

若係輪船則用汽發汽雷若係帆船及船被拖而行者則用角條中所謂長聲者指聲長自四秒至六秒之久

輪船應配響亮汽管或汽雷一具用湯汽或他種氣放響其安置之處不可有他物阻抑其聲音並須配響亮號角一具響亮號鐘一口（凡有用鐘之處屬土耳其國之船可以鼓代鐘各處出海小船多有用鑼者亦可以鑼代鐘）  
帆船重數二十噸以上者應配響亮號角一具號鐘一口凡遇陰霧霧雪大風雨時無論晝夜以下所列霧號皆應分別遵用

### 第一節

輪船在水能進退時應按時放長聲一響每次不得逾二分鐘之久

### 第二節

輪船浮動仍停止而無進退者應按時放長聲二響每次不得逾二分鐘之久兩聲相間約一秒鐘

### 第三節

帆船浮動時應按時吹角為號每次不得逾一分鐘之久得船右之風而駛者吹一聲得船左之風而駛者連吹二

聲如風自船腰之後而來得順風而駛者則連吹三聲

第四節

船隻下錨後每間一分鐘即搖鐘一次連聲速搖每次約五秒鐘之久

第五節

凡船在海下錨而其地非常時下錨之處且能阻礙他船往來之路如下錨之船係輪船應按時不得逾二分鐘之久用汽管或汽雷放長聲二響即繼續搖鐘一次若係帆船應按時不得逾一分鐘之久吹角二聲即繼續搖鐘一次

第六節

拖帶他船時不得用本條第一第三兩節之號應按時無逾二分鐘之久連放霧號三聲先放長聲一響即繼以短聲二響被拖之船亦可作此號但不准用他號

第七節

輪船欲告他船謂我船已停止不動爾可緩駛而過我船一節可連放三聲霧號前後兩聲短中間一聲長各聲相間約一秒鐘之久

第八節

修理電線及安放電線之船聞來船放霧號時應連放長聲三響以應之

第九節

船浮動後遇故而不能避來船之路或不能照章駕駛者聞來船放霧號時應連放短聲四響以應之  
帆船及小船重在二十噸以下者不必強其照用以上各號惟該船既不用以上各號則當按時用他種響亮號音示警每次不得逾一分鐘之久

## 第十六條

凡值陰靄霧雪大風雨之天船行均應減其速率從緩而進並須格外小心以防意外之虞

凡輪船聞來船霧號其聲自本船船腰前向而來莫能確辨其處者斯時無他故阻礙應即停輪審察然後再行展輪小心行駛以避碰撞之險

轉舵轉帆章程（第十七條至第二十七條）

欲知有無碰撞之險其時如無他故阻礙可於本船上以羅經細測來船行駛方向自不難知若來船之向對本船羅經度數歷久不變則須防有碰撞之險

## 第十七條

凡兩帆船相近時欲避碰船之險其一須讓路（例共五節）

### 第一節

順風船應避逆風者之路

### 第二節

兩船皆逆風折行則得船左之風而駛者應避得船右之風而駛者之路

### 第三節

兩船均得旁風駛行而迎風之向不同（一自船右一自船左）則得船左之風而駛者應避得船右之風而駛者之路

### 第四節

兩船均得旁風駛行而迎風之向亦同其在上風之船應避在下風者之路

第五節

凡順風之船（即風自船後來）總當引避他船

第十八條

兩輪船對遇或幾於對遇應各改向轉右各由左邊駛過以避碰撞之險此條專指兩船對遇或幾於對遇而言藉以免碰撞之險非指兩船相遇時仍得各守原向駛行而無窒礙者而言也何謂對遇或幾於對遇如日間見來船前後桅與本船之桅成爲一行或將成一行夜間於船頭各見彼此邊燈是也凡此皆在此條之例若日間見來船由本船前面橫駛而過夜間見來船之綠燈與本船之綠燈相對或來船之紅燈與本船之紅燈相對或僅見綠燈而不見紅燈或僅見紅燈而不見綠燈或來船紅綠二燈並見於他向而非在本船之前者凡此皆不在此條之例

第十九條

兩輪船縱橫相遇見來船在本船之右者則本船應避來船之路以免碰撞之險（甲乙兩船縱橫相遇如甲在乙右邊則乙當避甲）

第二十條

輪船遇帆船則輪船應避帆船之路以免碰撞之險

第二十一條

凡兩船相遇其一既照章讓路則其一不得變易原向亦不得加減速率而行

第二十二條

凡船須照章讓路者如無他故阻礙不得向所避之船前面橫駛而過（如甲當避乙之路則甲不得向乙船頭駛過）

### 第二十三條

凡輪船須照章讓路者與來船逼近時須臨機應變應緩進則當緩進應停輪則當停輪應退輪則當退輪（如甲應讓乙之路而值與乙逼近甲當相機緩進或停止或退行）

### 第二十四條

按以上所定章程（指自第十七條起）凡此船趕過彼船者則此船應避彼船之路（甲行快而乙行緩甲從乙後趕過其前則甲當避乙之路）

凡船由前船船腰正線偏後二字之後駛進者處此部位夜間自不見前船邊燈皆作趕駛船論縱彼此兩船偶有改易船向按章而論不得易視趕駛船爲橫駛船而免其讓路之責迨已駛過被趕船始得自由其便此趕駛船日間有時不能確知本船或在前船船腰偏後二字之前或在前船船腰偏後二字之後（若在前船船腰偏後二字以前則作橫駛船論若在前船船腰偏後二字以後則作趕駛船論）倘疑惑莫決則當自視爲趕駛船而不得辭讓路之責也

### 第二十五條

凡輪船過狹窄港口時值穩便而無窒礙應傍港口或中流在船右邊行駛（出入窄港皆傍船右邊而行）

### 第二十六條

帆船遇駛帆漁船捕魚時無論用網用鈎或用他種器具打撈者均應避此漁船之路然該漁船不得藉此條之例阻塞他船往來所必由之路

### 第二十七條

以上各條章程（指自第十七條起）均應謹記遵行而不可違然遇船行臨危時有相碰之險以及變生倉猝之

際致不得已臨機應變暫時違例藉救目前之急者自當例外原情免加指責

第二十八條（船相見時所用號聲）

本條內所謂短聲者指聲響約一秒鐘之久

輪船浮動時見有他船在望其須照章改向之船應將所改之向用汽管或汽雷作號通知在望之船所定之號列左

放短聲一響謂本船現已改向轉右

放短聲二響謂本船現已改向轉左

放短聲三響謂本船現已倒輪快退

第二十九條（行船以小心爲主）

所有章程無論何項船隻船東船主以及水手等如於應設之號燈或廢而不設常用之標號或廢而不用當司更瞭望而不瞭望當留心駕駛常法爲航海所易知易能者或疏忽而不留心以及不小心應變者均不得辭其咎

第三十條（各國港口內河等處自定另章）

各國港口內河等處如經本國另定有行船章程自不能爲航海公法所拘（各國港道內河內海形勢各異故多有自定另章與航海公法不無異同凡沿海距岸十里以內可用本地另章十里以外則須用航海公法如本國定有另章當即刊刻通報各國俾各國船隻到該地方時知所遵行

第三十一條（遇險之號）

凡船隻遇險欲求他船或岸上施救者應照以下所列之號或兼用或分用均可

日間之號

一每約一分鐘之久放砲一響

一用萬國通語旂書中遇險旂號懸掛NC旂二面

一示遠標號懸掛方旂一面不拘在旂之上下加掛一球或形之似球者亦可

一用火箭火球與夜間所用者同

一連放霧號不停

### 夜間之號

一每約一分鐘之久放砲一響

一在船上燃火（如燒油筒油桶等類以爲火號）

一不時放一火箭或火球能爆響空中炸放各式各色火星者

一連放霧號不停

以下十四節經本會增議允行茲特附入第一款名曰補遺請與會各國採用

一所用各燈宜有畫一之法以算燈光之大小驗光力之遠近（算燈光之大小即算燈光合燭光若干枝之數

每枝燭光應照若干遠須定畫一之數則各燈光均可由此推算以定其數）

一光力至小須若干枝（指若干枝燭光而言）始可合用宜有定限（不用小過所定之數）可責成備配船上器用之人配以合例之燈光力只可過大不可少於所定之數

一單線電燈可以准用其雙筆電燈除通語尋覓人物外概不准用

一所造燈式務使於配套後任何玻璃燈罩各面視之皆有所定最小之光力（燈後有套正面視之其光固大旁面視之其光漸小故造燈者不可不加以驗明也）

一 所造燈式雖船左右起伏至十度時務使光力由燈至地平一線仍有所定最小之數（燈後有套平面視之其光固大側面視之其光漸小故造燈者不可不加以意驗明也）

一 邊燈各色玻璃藉以透紅綠燈光須小心選擇其用以透紅光者不可稍雜有綠色其用以透綠光者不可稍雜有紅色務使紅綠二色純而不雜一望分明

一 所用各燈現時不必限定若何造法庶造燈者得精益求精以臻創造盡美盡善

一 邊燈所配之套務使燈光不得斜射船頭出乎半字之外（即五度三十七分三十秒）

一 輪船邊燈不宜置於桅燈以前

一 帆船所用號燈多不合式請各國將航海公法逐細聲明責令遵行

一 汽管汽雷號角號鐘等件宜細驗其聲音之響亮能聞及所定里數而汽管汽雷之聲須與號角有別不至相混

一 輪船宜另配汽管一具爲停輪時放去湯汽之用務使其出汽之聲愈微愈好

一 兵船成軍（指兵船在三隻以上而言）在海上列隊巡行天氣晴明時無論何項船隻不得由帶隊船頭橫駛而過亦不得無故由隊中穿過

一 凡值兩船碰撞兩船主理應相救設彼船被此船碰壞而無大礙於此船者則此船船主應停輪依傍彼船以救彼船之船主水手搭客人等俟救清楚後方展輪開行並須將此船之名及屬於何處由何處開駛以及駛往何處等類開單交與彼船船主收執

光緒三十一年九月將萬國海船免碰章程新增第八款引水輪懸燈及第九款漁船應用燈號新章劄行總稅務司赫德查酌申覆

附萬國海船免碰章程新增二款

第八款 帶水船在本段洋面帶水之時不用他船應用之燈但在桅頂懸一白燈務使四周能見又隔少頃須顯上射之燈或一點或多點但不得過十五分鐘之久

本船行近他船或他船行近本船之時即燃備用之船旁燈每隔少頃即須閃動使知本船所在但其綠燈不得顯於左而其紅燈不得顯於右

帶水船應靠他船接帶水人上船者可將白燈示之不必懸於桅頂又可另備一燈一邊爲綠玻璃一邊爲紅玻璃用如上法不必用上所用之色燈

帶水汽船專爲帶水人領有帶水官或帶水會之執照文憑而僱用者當在本段帶水而非停泊之時除照各帶水船備用各燈外應在桅頂白燈下八英尺懸一紅燈務使四周能見且當黑夜氣清之時相距至少二英里遠亦能望見又當行船之際須掛船旁色燈

當在本段帶水或停泊時除照各帶水船備用各燈外須掛上文所云之紅燈但不用船旁之色燈  
帶水船非在本段帶水之時所用燈與他船按噸區別之例無異

第九款 凡各漁船當駛行之時若本條內載明無須懸掛下列各式之燈即應懸掛與本船噸數相等之船隻所用之燈

一凡蔽面之船當夜內捕魚之時所用之網具若在海面平伸不過一百五十英尺之遠即須懸掛圓式白燈一個若多過一百五十英尺之遠當與他船相近之時再行添掛白燈一個此燈較第一燈至少須低三英尺並須懸掛於網具所伸之方向較第一燈平離至少五英尺之遠

二除蔽面船之外凡用浮網捕魚之船當網具在水內之時即須於顯明之處懸掛白燈二個此二燈上下相離不

得少過六英尺亦不得多過十五英尺平離不得少過五英尺亦不得多過十英尺低處所懸之燈須在網具所設之方向兩燈均須懸於四方易見之處其燈光須令至少三英里之遠可以易見凡二十噸以下之漁船當在地中海或日本韓國海濱之時亦不用低處應懸之燈惟與他船相近之時則仍須於該處懸一白燈並令此燈至少於一海里之遠可以易見

三除蔽面船之外凡各船以釣絲捕魚之時或正停泊或如第八節所載之情形停留未行即須懸掛用浮網捕魚之船所用之燈如所用之釣絲或伸出船前或在船後拖帶即須懸掛汽船或帆船駛行時所用之燈當在地中海或日本韓國海濱之時如此等船隻重不過二十噸者亦不用低處應懸之燈惟與他船相近之時則仍須於該處懸一白燈並令此燈至少於一海里之外可以易見

四凡汽船拖帶網具於海底即須按第二條之第一節所載之白燈應懸之處懸掛白綠紅三色燈一個並於三色燈之下離三色燈至少不過六英尺至多不過十二英尺之處另掛白燈一個使四方可以易見若係帆船即須懸掛白色燈一個使四面均可易見當與他船相近之時再於明顯之處添掛閃燈或火把一個以防相碰此節內所言之燈須於至少二英里之遠可以易見

五撈蚌船及他船之因拉網者應行備帶及懸掛之燈之式樣與小漁船所用者同

六凡大小各漁船不論何時除本款所載應行備帶並懸掛各燈外可添用搖光燈一具

七凡大小漁船長在一百五十英尺以內者於停泊時應懸掛之白色之燈以週圍至少一英里遠之海面能見者

爲合式

凡漁船之長在一百五十英尺或一百五十英尺以外者於停泊時應懸掛一白色之燈以週圍至少一英里遠之海面能見者爲合式並應再懸一第二款內所載此項船隻應掛之燈

此等船隻長或在一百五十英尺以外或以內若配有漁網或他項打魚器具於行近他船時應於停泊燈號以下至少三英尺處添掛一白色之燈此燈至少應距離五英尺之遠向漁網或他項打魚器具之處懸掛

八凡大小船隻若於打魚時因器被石塊阻滯或他項阻窒而逗留之白晝應扯下第十條所載應用之白晝記號夜間用停泊之燈號凡濛雨雪霧暴雨之際亦用停泊之號（見第四條及第十五款之末段）

九凡濛雨雪霧暴雨之際用漂網之船而與網附聯者暨用各項拉網之船以及用繩線水魚之船之已將繩線撒出者如載重總數在二十噸或二十噸以上者應於每一分時內鳴笛一次汽船用汽笛帆船用霧笛每鳴笛一次亦必搖鐘一次其漁船載重在二十噸以下者不必用以上所言之記號惟應用他項應用之聲號於每一分時內鳴一次

十凡大小漁船用網或繩線打魚時遇有他船駛近白晝應以籃或他項最易看視之標記相示以使該船知其所據之處凡大小船隻停泊時如在海內設有打魚器具他船駛近時亦用此項標記在該船經過之本船旁面相示

凡船隻之應備帶及懸燈本款載明之燈號者即不必攜帶第四款第一條及第二款末段內所載明之燈號  
光緒三十二年二月總稅務司赫德申外務部謂章程第九款漁船難於允辦應請將情形照會英使

附總稅務司赫德申外務部文

案查行海船隻免碰章程一事前於光緒三十一年九月二十一日接奉鈞劄並附洋文章程二紙劄行查酌申覆等因奉此當即轉飭巡工司戴理爾詳查情形申覆辦理嗣據該員覆稱免碰章程第八款引水輪船懸掛之燈早經照辦其第九款漁船所用燈號礙難舉行緣此章辦法甚為詳細小民不易奉行刊印告示固屬易事令各漁戶知悉即已不易而令其一同遵守尤屬難行若允照辦則不在沿海逐段派人巡查即難免彼等不視為具文且購備各項燈

號不但費其資財而如何遵奉行用亦甚不易諳練因有此初一著手之種種難題故該章第九款似應從緩允辦倘此時一律照允而日後未能奉行致有碰撞之事則外人以爲我既允行自係明曉章程能行遵守之人勢必照律辦理毫無寬假非徒無益反有損礙是此款更宜暫行緩辦爲是現復詳爲尋釋能否得有簡便之方俾可允照第九款施行俟得有妥善之法再爲申請核示其餘各款洋式華船自可按照通例一律辦理云云查該員所稱尋釋簡便之法現尙未據申報大約議擬此事頗爲不易現奉本月二十一日函詢前由催令速覆除將原送之洋文章程二紙繳還外合將中國漁船難於允辦各情形先行申覆核奪以便照覆倘日後議擬有法果與中國漁船情勢均屬合宜再由總稅務司另文申請鑒核照商英國大臣辦理可也

宣統三年六月外務部咨稅務處謂准英使朱大臣函稱本國外務部囑將新刊行之各國航海船隻免碰章程代爲轉送希飭中國洋式船隻一體遵照等因應將原送洋文章程二册咨行查照轉知閏六月稅務處將章程咨行郵傳部並劄行署總稅務司查照轉飭周知總稅務司飭由巡工司照譯漢文並令造冊處刊印中英合璧裝訂成本頒布周知分別照辦民國元年七月造冊處稅務司將中英合璧之免碰章程印成由總稅務司申呈稅務處並請咨送交通部稅務處將原呈免碰章程三十本咨送交通部查照

增訂航海避碰章程譯文

第四條第三節之後末條之前增入第四節

第四節

槳船或使槳或使帆應備便白光燈一盞遇與他船相近時卽以此燈示之以免碰撞

此條內所列各項船隻不必強其照第四條首節及第十一條末段之例備用號燈

第八條三項之次末項之前增入二項

一凡引水輪船係專爲引水人領有管理引水事務之長官或董事所給字據者之用當未拋錨覓招僱時凡各引水船應懸之燈外應在桅桿白光燈下相距約有八尺另懸紅光燈一個平時夜間周圍應照二海里以外該船仍照他船行駛兩旁常懸之紅綠燈亦應照懸

#### 紅綠兩燈

#### 第九條（中國及暹羅漁船不在此條之例共十節）

漁船浮動時而不捕魚者不須照本條之例備用號燈者應照該船噸數遵用所定號燈

#### 第一節

露艙小船（指船上無相連不斷之艙板以防禦海水衝入者）當夜捕魚時所用器具自船伸至十五丈以內應懸四面白光燈一盞

露艙小船當夜間捕魚時所用器具自船伸至十五丈以外除應懸四面白光燈外如遇逼近他船或他船駛近時應於上燈之下上下相距三尺以外前後相距五尺以外於安置器具之方向加懸白光燈一盞

漁船（除第一節所載之露艙小船外）當下網隨流網魚時無論漁網全數或一分子漂在水中須於船上最易見之處懸圓照白光燈兩盞兩燈上下相距當在六尺以外一丈五尺以內前後相距（與船身龍骨平行算非從斜算）當在五尺以外一丈以內下燈應懸在安置漁網方向燈光所照當令距三海里以外可見

地中海及日本高麗交界各海面以內捕魚帆船重數二十噸以內者下燈不必強其照設惟不設此項號燈如遇與他船相近時須於安置捕魚器具之方向懸白光燈一盞燈光所照當令距一海里以外可見

荷國漁船當下釣時應照隨流下網漁船之例備用號燈俄船在俄國交界海面除波羅的海外亦照此例

第三節

漁船（除第一節所載之露艙小船外）當下釣時無論釣繩繫定或扯回但未下錨或不能行動如第八節所載者應照隨流下網漁船例備用號燈當釣繩拋出或隨船拖動者其應設號燈悉照輪船及帆船浮動時辦理  
地中海及日本高麗交界各海面以內捕魚帆船重數二十噸以內者下燈不須強其照設惟既不設此項號燈如遇他船相近時當於下釣方向懸白光燈一盞燈光所照當令距一海里以外可見  
俄船在俄國交界海面除波羅的海外亦照此例

以上兩節所云之地中海乃合黑海及附近連屬之內海而言

第四節

漁船當打撈時（指漁船用釣叉網罟打撈海底螺蚌之類）

一輪船打撈時應於桅燈處（見第二條第一節）掛白綠紅三色燈一盞所造燈式及安置之法務使白光由船頭正線起照左右各二字止其紅綠二光由船頭正線偏左偏右各二字起照至船腰左右正線偏後各二字止復於三色燈之下相距六尺以外一丈二尺以內掛圓照白光常明燈一盞

一帆船打撈時應懸圓照白光常明燈一盞如遇與他船相近當及時於船上最易見之處燃白色火號或火把必使彼船得知為要以免碰撞

本節所列各種號燈其光當令距二海里以外可見

第五節

凡用爬網取蠔及漁船用爬網捕魚者應照打撈漁船之例遵用所定號燈

第六節

凡有漁船除照本條定例備用號燈外可隨時燃火號或操作時應用之燈

### 第七節

凡漁船長十五丈以內下錨後應懸四面白光燈一盞燈光所照當令距一海里以外可見

凡漁船長十五丈以外下錨後應懸四面白光燈一盞燈光所照當令距一海里外可見此外當照第十一條之例按該船尺數另懸號燈一盞

凡漁船無論長十五丈以內或十五丈以外當安置捕魚器具時如遇與他船相近應於錨燈之上下相距三尺以外前後相距五尺以外按安置捕魚器具方向加懸白光燈一盞

### 第八節

凡漁船因捕魚器具爲水中礁石等物牽掛不能轉動者日間應將第十節所定日間標號撤去夜間應照下錨後之例備用號燈如遇陰靄霧雪大風雨時則照用下錨後應用之霧號(查照第十五條第四節及末段)

### 第九節

各項漁船重數二十噸以上者於下網下釣及用各式打撈器具時值陰靄霧雪大風雨天氣應按時鳴霧號一聲(每次不得逾一分鐘之久)接續搖鐘一次其所鳴霧號帆船用角輪船用汽管或汽雷汽船重數在二十噸以內者不必強照用上列各號惟既不用此項霧號每一分鐘內須放他種響亮號聲一次

### 第十節

漁船浮動捕魚時無論用網或釣或用他種打撈器具如與他船相近日間應於船上最易見之處懸籃一具或他物可爲標號者示之使知有網釣等類在水當下錨後而器具尙在水中者如遇他船駛近時須懸掛前例之標號以示該路並無阻礙之處各項船隻列在本條內遵用上列各種號燈者可不必要強照備第四條第一節及第十一

條末段所定燈號

第十五條第一第二第三第五等節亦有更改

第一節

輪船在水能進退時每二分鐘時應放長聲一響

第二節

輪船浮動仍停止而無進退者每二分鐘時應放長聲二響二響相間約一秒鐘

第三節

帆船浮動時每一分鐘時應吹角爲號得船右之風而駛者吹一聲得船左之風而駛者連吹二聲自船腰之後而來得順風而駛者則連吹三聲

第五節

拖帶他船者及安放撈起電線之船暨浮動後遇故而不能避來船之路或不能照章駕駛者不得用本條第一第二三兩節之號應每二分鐘時連放霧號三聲先放長聲一響即繼以短聲二響被拖之船亦可作此號但不准用他號帆船及小船重在二十噸以下者不必強其照用以上各號惟該船既不用以上各號則當每一分鐘時用他種響亮號音示警荷國引水輪船當覓人招僱時凡值陰靄霧雪大風雨每二分鐘應先放長聲汽笛汽雷一響過一秒鐘放長聲汽雷一響再過一秒鐘復放長聲汽雷一響當不覓人招僱時仍照他項輪船之例備用號聲

第二十一條及二十七條增改如次

第二十一條

凡兩船相遇彼船既照章讓路則此船不得變易原向亦不得加減速率而行惟若因下霧或別故兩船相見甚近

之際應讓路之彼船不能獨承免碰之責則此船亦應隨機設法以免碰撞（按以下二十七二十九條辦理）

### 第二十七條

以上各條章程（指自第十七條起）均應謹記遵行而不可違然遇船行臨危時有相碰之險以及變生倉猝之際致不得已臨機應變則可暫時違例藉救目前之急

### 第三十一條各項中增改如次

#### 日間之號

一每約一分鐘之久放砲一響或用他項爆號

一用萬國通語旂書中遇險旂號懸掛NC旂二面

#### 夜間之號

一每約一分鐘之久放砲響或用他項爆號

一增訂航海避碰章程原文全條文

## PREFATORY NOTE.

---

The following English text of the "Regulations for Preventing Collisions at Sea," 1910 issue, which are now internationally operative, is, together with a Chinese translation thereof, published by order of the Chinese Government for general information and for the guidance of all concerned.

It should be noted that their acceptance by China refers only to Chinese vessels of foreign type, and that Chinese vessels of native type do not come under their operation.

CICIL A. V. BOWERA,

Chief Secretary

INSPECTORATE GENERAL OF CUSTOMS,

PEKING, April 1921.

## REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA.

---

### PRELIMINARY.

The Rules shall be followed by all vessels upon the high seas and in all waters connected therewith, navigable by sea-going vessels.

In the following Rules every steam-vessel which is under sail and not under steam is to be considered a sailing vessel, and every vessel under steam, whether under sail or not, is to be considered a steam vessel

The word "steam-vessel" shall include any vessel propelled by machinery.

A vessel is under "way," within the meaning of these Rules, when she is not at anchor, or made fast to the shore or aground-

## RULES CONCERNING LIGHTS, ETC.

The word "visible" in these Rules, when applied to lights shall mean visible on a dark night with a clear atmosphere.

ARTICLE 1.—The Rules concerning lights shall be complied with in all weathers from sunset to sunrise, and during such time no other lights which may be mistaken for the prescribed lights shall be exhibited.

ARTICLE 2—A steam-vessel when under way shall carry—

- (a) On or in front of the fore-mast, or if a vessel without a fore-mast then in the fore part of the vessel, at a height above the hull of not less than 20 feet, and if the breadth of the vessel exceeds 20 feet, then at a height above the hull not less than such breadth, so, however, that the light need not be carried at a greater height above the hull than 40 feet, a bright white light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 20 points of the compass, so fixed as to throw the light 10 points on each side of the vessel, viz., from right ahead to 2 points abaft the beam on either side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 miles.

- (b) On the starboard side a green light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the the horizon of 10 points of the

compass, so fixed as to throw the light from right ahead to 2 points abaft the beam on the starboard side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(c) On the port side a red light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 10 points of the compass, so fixed as to throw the light from right ahead to 2 points abaft the beam on the port side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(d) The said green and red side lights shall be fitted with inboard screens projecting at least 3 feet forward from the light, so as to prevent these lights from being seen across the bow.

(e) A steam-vessel when under way may carry an additional white light similar in construction to the light mentioned in subdivision (a). These two lights shall be so placed in line with the keel that one shall be least 15 feet higher than the other, and in such a position with reference to each other that the lower light shall be forward of the upper one. The vertical distance between these lights shall be less than the horizontal distance.

ARTICLE 3.—A steam-vessel when towing another vessel shall, in addition to her side lights, carry two bright white lights in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, and when towing more than one vessel shall carry an additional bright white light 6 feet above or below such lights, if the length of the tow, measuring from the stern of the towing vessel to the stern of the last vessel towed, exceeds 600 feet. Each of these lights shall be of the same construction and character,

and shall be carried in the same position as the white light mentioned in Article 2, (a), except the additional light, which may be carried at a height of not less than 14 feet above the hull.

Such steam-vessel may carry a small white light abaft the funnel or after-mast for the vessel towed to steer by, but such light shall not be visible forward of the beam.

ARTICLE 4.—(a) A vessel which from any accident is not under command shall carry at the same height as the white light mentioned in Article 2, (a), where they can best be seen, and if a steam-vessel, in lieu of that light, two red lights, in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, and of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at less 2 miles; and shall by day carry in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, where they can best be seen, two black balls or shapes, each 2 feet in diameter.

(b) A vessel employed in laying or in picking up a telegraph cable shall carry in the same position as the white light mentioned in Article 2, (a), and if a steam-vessel, in lieu of that light, three lights, in vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, The highest and lowest of these lights shall be red, and the middle light shall be white, and they shall be of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles. By day she shall carry in vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, where they can best be seen, three shapes not less than 2 feet in diameter, of which the highest and lowest shall be globular in shape and red in colour, and the middle one diamond in shape and white.

(c) The Vessels referred to in this Article, when not making way through the water, shall not carry the side lights, but when making way shall carry them.

(d) The lights and shapes required to be shown by this Article are to be taken by other vessels as signals that the vessel showing them is not under command and cannot therefore get out of the way.

These signals are not signals of vessels in distress and requiring assistance. Such signals are contained in Article 31.

Article 5.—A sailing-vessel under way, and any vessel being towed, shall carry the same lights as are prescribed by Article 2 for a steam-vessel under way, with the exception of the white lights mentioned herein, which they shall never carry.

Article 6.—Whenever, as in the case of small vessels under way during bad weather, the green and red side lights cannot be fixed, these lights shall be kept at hand, lighted and ready for use, and shall, on the approach of or to other vessels, be exhibited on their respective sides in sufficient time to prevent collision, in such manner as to make them most visible, and so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side, nor, if practicable, more than 2 points abaft the beam or their respective sides.

To make the use of these portable lights more certain and easy the lanterns containing them shall each be painted outside with the colour of the light they respectively contain, and shall be provided with proper screens.

Article 7.—Steam-vessels of less than 40, and vessels under oars or sails of less than 20, tons gross tonnage respectively, and rowing-boats when under way, shall not be obliged to carry the lights mentioned in Article 2, (a), (b) and (c); but if they do not carry them they shall be provided with the following lights:—

(1) Steam-vessels of less than 40 tons shall carry—

(a) In the fore part of the vessel, or on or in front of the funnel,

where it can best be seen, and at a height above the gunwale of less than 9 feet, a bright white light constructed and fixed as prescribed in Article 2, (a), and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(b) Green and red side lights constructed and fixed as prescribed in Article 2, (b) and (c), and of such a character as to be visible at a distance of at least 1 mile, or a combined lantern showing a green light and a red light from right ahead to 2 points abaft the beam on their respective sides. Such lantern shall be carried not less than 3 feet below the white light.

(2) Small steam boats, such as are carried by sea-going vessels, may carry the white light at a less height than 9 feet above the gunwale, but it shall be carried above the combined lantern, mentioned in subdivision (1), (b).

(3) Vessels under oars or sails, of less than 20 tons, shall have ready at hand a lantern with a green glass on one side and a red glass on the other, which, on the approach of or to other vessels, shall be exhibited in sufficient time to prevent collision, so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side.

(4) Rowing-boats, whether under oars or sails shall have ready at hand a lantern showing a white light, which shall be temporarily exhibited in sufficient time to prevent collision.

The vessels referred to in this Article shall not be obliged to carry the lights prescribed by Article 4, (a), and Article 11, last paragraph

Article 8.—Pilot-vessels, when engaged on their station on pilotage duty, shall

not show the lights required for other vessels, but shall carry a white light at the masthead, visible all round the horizon, and shall also exhibit a flare-up light or flare-up lights at short intervals, which shall never exceed 15 minutes.

On the near approach of or to other vessels they shall have their side lights lighted, ready for use, and shall flash or show them at short intervals, to indicate the direction in which they are heading, but the green light shall not be shown on the port side, nor the red light on the starboard side.

A pilot-vessel of such a class as to be obliged to go along-side of a vessel to put a pilot on board may show the white light instead of carrying it at the masthead, and may instead of the coloured lights above mentioned, have at hand, ready for use, a lantern with a green glass on the one side and a red glass on the other, to be used as prescribed above.

A steam-pilot-vessel exclusively employed for the service of pilots licensed or certified by any pilotage authority or the committee of any pilotage district, when engaged on her station on pilotage duty and not at anchor, shall, in addition to the lights required for all pilot-boats, carry, at a distance of 8 feet below her white masthead light, a red light visible all round the horizon, and of such a character as to be visible on a dark night with a clear atmosphere at a distance of at least 2 miles, and also the coloured side lights required to be carried by vessels when under way.

When engaged on her station on pilotage duty and at anchor she shall carry, in addition to the lights required for all pilot-boats, the red light above mentioned, but not the coloured side lights.

Pilot-vessels when not engaged on their station on pilotage duty shall carry similar lights to those of other vessels of their tonnage.

Article 9.\*†—Fishing-vessel and fishing-boats, when under way and when not required by this Article to carry or show the lights herein-after specified, shall carry or show the lights prescribed for vessels of their tonnage under way.

(a) Open boats, by which it is to be understood boats not protected from the entry of sea water by means of a continuous deck, when engaged in any fishing at night with outlying tackle extending not more than 150 feet horizontally from the boat into the sea-way, shall carry one all round white light,

Open boats, when fishing at night, with outlying tackle extending more than 150 feet horizontally from boat into the sea-way, shall carry one all round white light, and in addition, on approaching or being approached by other vessels, shall show a second white light at least 3 feet below the first light and at a horizontal distance of at least 5 feet away from it in the direction in which the outlying tackle is attached.

(b)‡Vessels and boats, except open boats as defined in subdivision (a), when fishing with drift-nets, shall,

Within the Mediterranean Sea and the seas bordering the coasts of Japan and Korea sailing fishing-vessels of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to carry the lower of these two lights; should they, however, not carry it, they shall show in the same position (in the direction of the net or gear) a white light, visible at a distance of not less than 1 sea mile, on the approach of or to other vessels.

(c) Vessels and boats except open boats as defined in subdivision (a), when line fishing with their lines out and attached to or hauling their lines, and when not at anchor or stationary within the meaning of subdivision (h), shall carry the same lights as vessels fishing with drift-nets. When shooting lines, or fishing with towing lines, they shall carry the lights prescribed for a steam or sailing vessel under way respec-

tively.

Within the Mediterranean Sea and in the seas bordering the coasts of Japan and Korea\*sailing fishing-vessels of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to carry the lower of these two lights; should they, however, not carry it, they shall show in the same position (in the direction of the lines) a white light, visible at a distance of not less than one sea mile, on the approach of or to other vessels.

(d) Vessels when engaged in trawling, by which is meant the dragging of an apparatus along the bottom of the sea.—

(1) If steam-vessels, shall carry in the same position as the white light mentioned in Article 2, (a), a tricoloured lantern, so constructed and fixed as to show a white light from right ahead to 2 points on each bow and a green light and a red light over an arc of the horizon from 2 points on each bow to 2 points abaft the beam on the starboard and port sides respectively, and not less than 6 nor more than 12 feet below the tricoloured lantern a white light in a lantern, so constructed as to show a clear, uniform, and unbroken light all round the horizon.

(2) If sailing-vessels, shall carry a white light in a lantern, so constructed as to show a clear, uniform, and unbroken light all round the horizon, and shall also, on the approach of or to other vessels, show, where it can best be seen, a white flare-up light or torch in sufficient time to prevent collision,

All lights mentioned in subdivision (d), (1) and (2), shall be visible at a distance of at least 2 miles.

(e) Oyster dredgers and other vessels fishing with dredge-nets shall carry and show the same lights as trawlers.

(f) Fishing-vessels and fishing-boats may at any time use a flare-up light in addition to the lights which they are by this Article required to carry and show, and they may also use working lights.

(g) Every fishing-vessel and every fishing-boat under 150 feet in length, when at anchor, shall exhibit a white light visible all round the horizon at a distance of at least 1 mile.

Every fishing-vessel of 150 feet in length or upwards, when at anchor, shall exhibit a white light visible all round the horizon at a distance of at least 1 mile, and shall exhibit a second light as provided for vessels of such length by Article 11.

Should any such vessel, whether under 150 feet in length, or of 150 feet in length or upwards, be attached to a net or other fishing gear, she shall, on the approach of other vessels, show an additional white light at least 3 feet below the anchor light, and at a horizontal distance of at least 5 feet away from it in the direction of the net or gear.

(h) If a vessel or boat when fishing becomes stationary in consequence of her gear getting fast to a rock or other obstruction, she shall in daytime haul down the day signal required by subdivision (k); at night show the light or lights prescribed for a vessel at anchor; and during fog, mist, falling snow, or heavy rainstorms make the signal prescribed for a vessel at anchor. (See subdivision (d) and the last paragraph of Article 15).

(i) In fog, mist, falling snow, or heavy rainstorms, drift-net vessels attached to their nets, and vessels when trawling, dredging, or fishing with any kind of drag-net,

and vessels line fishing with their lines out, shall, if of 20 tons gross tonnage or upwards respectively, at intervals of not more than 1 minute make a blast (if steam-vessels, with the whistle or siren, and if sailing-vessels, with the fog horn), each blast to be followed by ringing the bell. Fishing vessels and boats of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to give the above mentioned signals; but if they do not, they shall make some other efficient sound-signal at intervals of not more than 1 minute.

(k) All vessels or boats fishing with nets or lines or trawls, when under way, shall in daytime indicate their occupation to an approaching vessel by displaying a basket or other efficient signal where it can best be seen.

If vessels or boats at anchor have their gear out, they shall, on the approach of other vessels, show the same signal on the side on which these vessels can pass.

The vessels required by this Article to carry or show the lights herein-before specified shall not be obliged to carry the lights prescribed by Article 4, (a), and the last paragraph of Article 11.

Article 10.—A vessel which is being overtaken by another shall show from her stern to such last-mentioned vessel a white light or a flare-up light.

The white light required to be shown by this Article may be fixed and carried in a lantern, but in such case the lantern shall be so constructed, fitted, and screened that it shall throw an unbroken light over an arc of the horizon of 12 points of the compass, viz., for 6 points from right aft on each side of the vessel, so as to be visible at a distance of at least 1 mile. Such light shall be carried as nearly as practicable on the same level as the side lights.

Article 11.—A vessel under 150 feet in length, when at anchor, shall carry forward, where it can best be seen, but at a height not exceeding 20 feet above the

hull, a white light in a lantern, so constructed as to show a clear, uniform, and unbroken light visible all round the horizon at a distance of at least 1 mile.

A vessel of 150 feet or upwards in length, when at anchor, shall carry in the forward part of the vessel, at a height of not less than 20 and not exceeding 40 feet above the hull, one such light, and at or near the stern of the vessel, and at such a height that it shall be not less than 15 feet lower than the forward light, another such light.

The length of a vessel shall be deemed to be the length appearing in her certificate of registry.

A vessel aground in or near a fairway shall carry the above light or lights and the two red lights prescribed by Article 4, (a).

Article 12.—Every vessel may, if necessary in order to attract attention, in addition to the lights which she is by these Rules required to carry, show a flare-up light or use any detonating signals that cannot be mistaken for a distance signal.

Article 13.—Nothing in these Rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any nation with respect to additional station and signal lights for two or more ships of war or for vessels sailing under convey, or with the exhibition of recognition signals adopted by shipowners, which have been authorised by their respective Governments and duly registered and published.

Article 14.—A steam-vessel proceeding under sail only, but having her funnel up, shall carry in daytime, forward, where it can best be seen, one black ball or shape 2 feet in diameter.

\*This Article does not apply to Chinese or Siamese vessels.

†The expression "Mediterranean Sea," contained in subdivisions (b.) and (c.) of this Article, includes the Black Sea and the other adjacent inland seas in communication

with it.

‡Dutch vessels and boats when engaged in the "kol," or hand-line, fishing, will carry the lights prescribed for vessels fishing with drift-nets. So long as the nets are wholly or partly in the water, carry two white lights where they can best be seen. Such lights shall be placed so that the vertical distance between them shall be not less than 6 feet and not more than 15 feet, and so that the horizontal distance between them, measured in a line with the keel, shall be not less than 5 feet and not more than 10 feet. The lower of these two lights shall be in the direction of the nets, and both of them shall be of such a character as to show all round the horizon, and to be visible at a distance of not less than 3 miles.

\*Also, as regards Russian vessels, in the seas (excluding the Baltic) bordering the coasts of Russia.

\*Also, as regards Russian vessels, in the seas (excluding the Baltic) bordering the coasts of Russia,

## SOUND-SIGNALS FOR FOG, ETC.

Article 15.—All signals prescribed by this Article for vessels under way shall be given.—

- (1) By "Steam-vessels" on the whistle or siren;
- (2) By "Sailing-vessels and vessels towed" on the fog horn.

The words "prolonged blast" used in this Article shall mean a blast of from 4 to 6 second duration.

A steam-vessel shall be provided with an efficient whistle or siren, sounded by steam or some substitute for steam, so placed that the sound may not be intercepted by

any obstruction, and with an efficient fog horn, to be sounded by mechanical means, and also with an efficient bell. \*A sailing-vessel of 20 tons gross tonnage or upwards shall be provided with a similar fog horn and bell.

In fog, mist, falling snow, or heavy rainstorms, whether by day or light the signals described in this Article shall be used as follows, Viz:—

- (a) A steam-vessel having way upon her shall sound, at intervals of not more than 2 minutes, a prolonged blast.
- (b) A steam-vessel under way but stopped and having no way upon her shall sound, at intervals of not more than 2 minutes, two prolonged blasts, with an interval of about 1 second between them.
- (c) A sailing-vessel under way shall sound, at intervals of not more than 1 minute, when on the starboard tack one blast, when on the port tack two blasts in succession, and when with the wind abaft the beam three blasts in succession.
- (d) A vessel when at anchor shall, at intervals of not more than 1 minute, ring the bell rapidly for about 5 seconds.
- (e) A vessel when towing, a vessel employed in laying or in picking up a telegraph cable, and a vessel under way, which is unable to get out of the way of an approaching vessel through being not under command, or unable to manoeuvre as required by these Rules, shall, instead of the signals prescribed in subdivisions (a) and (c) of this Article, at intervals of not more than 2 minutes, sound three blasts in succession, viz., one prolonged blast followed by two short blasts. A vessel towed may give this signal and she shall not

give any other.

Sailing vessels and boats of less than 20 tons gross tonnage shall not be obliged to give the above mentioned signals, but if they do not they shall make some other efficient sound-signal at intervals of not more than 1 minute.\*

\*In all cases where the Rules require a bell to be used a drum may be substituted on board Turkish vessels, or a gong where such articles are used on board small sea-going vessels.

## SPEED OF SHIPS TO BE MODERATE IN FOG, ETC.

Article 16.—Every vessel shall, in a fog, mist, falling snow, or heavy rainstorms, go at a moderate speed, having careful regard to the existing circumstances and conditions.

A steam-vessel hearing, apparently forward by her beam, the fog signal of a vessel the position of which is not ascertained, shall, so far as the circumstances of the case admit, stop her engines, and then navigate with caution until danger of collision is over.



## STEERING AND SAILING RULES.

### Preliminary—Risk of Collision.

Risk of collision can, when circumstances permit, be ascertained by carefully watching the compass bearing of an approaching vessel. If the bearing does not appreciably change, such risk should be deemed to exist.

Article 17.—When two sailing-vessels are approaching one another, so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other as follows, viz.:—

(a) A vessel which is running free shall keep out of the way of a vessel which a close-hauled.

(b) A vessel which is close-hauled on the port tack shall keep out of the way of a vessel which is close-hauled on the starboard tack.

(c) When both are running free, with the wind on different sides, the vessel which has the wind on the port side shall keep out of the way of the other.

(d) When both are running free, with the wind on the same side, the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward.

(e) A vessel which has the wind aft shall keep out of the way of the other vessel.

Article 18.—When the steam-vessels are meeting end on or nearly end on, so as to involve risk of collision, each shall alter her course to starboard, so that each may pass on the port side of the other.

This Article only applies to cases where vessels are meeting end on, or nearly end on, in such a manner as to involve risk of collision, and does not apply to two vessels which must, if both keep on their respective course, pass clear of each other.

The only cases to which it does apply are, when each of the two vessels is end on, or nearly end on, to the other; in other words, to cases in which, by day, each vessel sees the masts of the other in a line, or nearly in a line, with her own; and by night, to cases in which each vessel is in such a position as to see both the side lights of the other.

It does not apply, by day, to cases in which a vessel sees another ahead crossing her own course; or by night, to cases where the red light of one vessel is opposed to the red light of the other, or where the green light of one vessel is opposed to the green light of the other, or where a red light a without green light, or a green light without a red light, is seen ahead, or where both green and red lights are seen anywhere but ahead.

Article 19.—When two steam-vessels are crossing so as to involve risk of collision, the vessel which has the other on her own starboard side shall keep out of the way of the other.

Article 20.—When a steam-vessel and a sailing-vessel are proceeding in such directions as to involve risk of collision, the steam-vessel shall keep out of the way of the sailing-vessel.

Article 21.—Where by any of these Rules one of two vessels is to keep out of the way, the other shall keep her course and speed.

Note.—When, in consequence of thick weather or other causes, such vessels find herself so close that collision cannot be avoided by the action of the giving-way vessel alone, she also shall take such action as will best aid to avert collision. (see Article 27 and 29.)

Article 22.—Every vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other.

Article 23.—Every steam-vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, on approaching her, if necessary, slacken her speed or stop or reverse.

Article 24.—Notwithstanding anything contained in these Rules, every vessel

overtaking any other shall keep out of the way of the overtaken vessel.

Every vessel coming up with another vessel from any direction more than 2 points abaft her beam, i. e., in such a position, with reference to the vessel which she is overtaking, that at night she would be unable to see either of that vessel's side lights, shall be deemed to be an overtaking vessel; and no subsequent alteration of the bearing between the two vessels shall make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these Rules, or relieve her of the duty of keeping clear of the overtaken vessel until she is finally past and clear.

As by day the overtaking vessel cannot always know with certainty whether she is forward of or abaft this direction from the other vessel, she should, if in doubt, assume that she is an overtaking vessel and keep out of the way.

Article 25.—In narrow channels every steam-vessel shall, when it is safe and practicable, keep to that side of the fairway or mid-channel which lies on the star-board side of such vessel.

Article 26.—Sailing-Vessels under way shall keep out of the way of sailing-vessels or boats fishing with nets or lines or trawls. This Rule shall not give to any vessel or boat engaged in fishing the right of obstructing a fairway used by vessels other than fishing vessels or boats.

Article 27.—In obeying and construing these Rules due regard shall be had to all dangers of navigation and collision, and to any special circumstances which may render a departure from the above Rules necessary in order to avoid immediate danger.

\* Dutch steam pilot-vessels, when engaged on their station on pilotage duty in fog, mist, falling snow, or heavy rainstorms are required to make at intervals of 2

minutes at most one long blast with the siren, followed after 1 second by a long blast with the steam whistle, and again after 1 second by along blast on the siren. When not engaged on their station on pilotage duty, they make the same signals as other steamships.

## SOUND-SIGNALS FOR VESSELS IN SIGHT OF ONE ANOTHER

Article 28—The words “short blast” used in this Article shall mean a blast of about one second’s duration.

When vessels are in sight of one another, a steam-vessel under way, in taking any course authorised or required by these Rules, shall indicate that course by the following signals on her whistle or siren, viz.—

One short blast to mean, “I am directing my course to starboard.”

Two short blasts to mean, “I am directing my course to port.”

Three short blasts to mean, “My engines are going full speed astern.”

## NO VESSEL, UNDER ANY CIRCUMSTANCES, TO NEGLECT PROPER PRECAUTIONS

Article 29.—Nothing in these Rules shall exonerate any vessel or the owner or master or crew thereof from the consequences of any neglect to carry lights or signals, or of any neglect to keep a proper lookout, or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case.

## RESERVATION OF RULES FOR HARBOURS AND INLAND NAVIGATION.

Article 30.—Nothing in these Rules shall interfere with the operation of a special rule, duly made by local authority, relative to the navigation of any harbour, river, or inland waters.

第五章

涉外  
事項

### DISTRESS SIGNALS.

Article 31.—When a vessel is in distress, and requires assistance from other vessels or from the shore, the following shall be the signals to be used or displayed by her, either together or separately, viz:—

In the daytime—

- (1) A gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute.
- (2) The International Code signal of distress indicated by N. C.
- (3) The distant signal, consisting of a square flag, having either above or below it a ball or anything resembling a ball
- (4) A continuous sounding with any fog-signal apparatus.

At night—

- (1) A gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute.
- (2) Flames on the vessel (as from a burning tar barrel, oil barrel, etc.,)
- (3) Rockets or shells throwing stars of any colour or description fired one at a time at short intervals.
- (4) A continuous sounding with any fog-signal apparatus.

二四四一

民國元年英使照會外務部稱本國各部大臣咨稱關於萬國海船免碰章程一事近有多數提議之案呈遞政府查核以爲已屆通請前認此章之沿海各國於更改增添緊要提議之處陳述意見之時附送節略囑爲轉達並請將節略所載提議之處聲明意見又接外部大臣來文以海軍部擬再更改關於海船在海面測量事宜之章此項提議係因該部現辦北海測量而生囑並轉知云查所擬更改之處及解說之語皆包括於附送說略之中合將此項說略附送查閱以補前項節略所不及等因並附送節略說略經外務部鈔錄原送洋文分咨海軍部郵傳部稅務處經稅務處飭行總稅務司飭核總稅務司申復英國提議各節中國似可承認並補具意見請轉達追加

附總稅務司申稅務處文

奉劉當經飭據巡工司戴理爾詳稱各國通行航海船隻免碰章程英國政府所議增添更改各節頗爲有用中國若能認可似於航行江海各船不無裨益茲查本司經理理船航海事宜歷有年所於各項洋式船隻按照免碰章程駛行所有利益無一不知惟中國境內凡通海之窄河及各內江所駛出海之大船較各他國尤多此項章程於此類船隻尙有一二小節尤能較爲改良以達於盡善盡美者謹陳述管見繕具節略請轉達英國政府如表同意即可商同他國政府將此項節略追加於改章之內等情並附呈節略前總稅務司詳加查核亦以英政府所擬增改各節爲然中國似可承認至該巡工司所議於免碰章程內添補各節不爲無見如能增入則於如項洋式船隻在中國航行江海者必能有益合將所呈英文節略鈔錄六份送呈檢閱是否轉達英國政府之處卽請轉咨外務部酌核辦理此外若能令郵傳部派赴俄國森彼得堡萬國會及美國斐拉德斐萬國第十二次行船公會之代表將該巡工司所擬節略轉呈各該會以備參酌亦或有益

三月稅務處據咨外務部郵傳部酌核辦理四月外務部咨郵傳部謂查戴巡工司所議於章程內增入各節已經稅務處分咨有案據稱係爲有益行船起見自應據以照會英使惟英使所送前項節略說略貴部是否認可並有無應行聲明意

見之處請酌核從速見復以憑彙案照會英使嗣由交通部咨復外交部謂巡工司戴理爾所擬追加條文業由本部抄咨駐美代表於派員入美國第十二次海面駛船會時交由該會參酌其英使前項說略節略既據總稅務司暨戴巡工司均已認可即希貴部彙案辦理

#### 附巡工司戴理爾節略譯文

對於預防海上衝突之國際規則英國有修改之提議本說帖論說此項提議並附巡工司認為應行修改之各點英國之提議如下

#### 對於第三條之修正

欲得一較為簡便之方法且可發生充分效力以達所希冀之目的似不可能甚覺歎恨也

#### 對於第十五條之修正

該修正條文適合於檢查貨物之船舶所必需事項因中國徵稅汽船在降霧時船舶仍然往來之海道內為檢查義務拘束時所常用之法該修正條文正式認可之也

但鄙意用汽笛警告之特權實應推廣任何碇泊之汽船與在一定重量以下之船舶接近情形危險時均應如下述之提議享有使用汽笛之權對於修改第四條及第七條第十四條及第三十一條提議修改之得當其理甚明也

#### 巡工司附加之意見如下

第十五條本條規定汽笛或汽角應置於適當地點使其聲音之傳達不致受任何阻礙但關於報時鐘之位置則闕然未有規定現船上報時鐘所置之地點往往極不適宜遂大失其警報之力故報時鐘須與汽笛同置於適當地點使其聲音之傳達不致受任何阻礙也

且汽船之名辭包括摩托船在內鄙意對於摩托船應准其用電角或通常所用之牧角二者均與汽笛或汽角不同

故第十五條之一節欲使其發生效力應修改如下

凡汽船應備一有效發音器其發音之原動力或為蒸汽或為蒸汽之代用品或為電氣又應備一有效報時鐘此鐘應置於適當地點使其聲音之傳達不致受任何阻礙更備一有效號角以機械方法使其發音凡帆船全體載重之量在二十噸或二十噸以上者應備一種類似之霧角或霧鐘

本修正條文所指霧鐘必須置於該項船舶上最高地點

第十五條丁項規定碇泊之船舶應用特別之方法鳴鐘若關於警鐘位置之條文加以修正則警鐘作為一種碇泊船舶時警告之效力將益加增但一汽船若停泊於降霧時船舶仍可航行無阻地方僅用鐘聲以發警告其效力實不充足蓋以鐘聲發出警告乃聲響中效力之最小者且值降霧時行駛將近之船舶或將斷錨且因絞盤發放時聲音喧雜或竟不能聞及鐘聲此常為極可慮之事要之不論在何種情形之下首先若關於鐘之位置之條文未有規定則對於碇泊之船舶當他船駛近情形危急時應准其有使用汽笛之權故欲達上述之目的第十五條丁項應修改如下

凡一船舶當碇泊時應繼續急鳴警鐘約五秒其相隔時間不得過一分鐘碇泊之汽船聽及他船駛近發出霧中警告時除警聲外並可發出丙項所規定之霧中警告

第二十八條本條原文甚不完全因嚴格解釋之汽船在河流彎曲處相遇各船行駛方向究應如何不能適用本條之規定故也然在此種情形之下各船相遇對方行駛之方向彼此均不知悉聲響警告尤所必需

試舉一例兩汽船在一河流彎曲處相遇若當時情形安全可行兩船將各循右舷一方駛行所取航路與第二十八條所規定之旨趣相合故每船應將其所行駛之航路指示於他船

循海口凸方行駛之船舶自應向右舷開行至關於該船應發出之聲響警告亦無疑義

但循海口凹方行駛之船舶應向左舷開行且按第二十八條規定嚴格解釋之該船放汽兩次

然按照海員所常用之法總之在中國河流內此項船舶須僅放汽一次以表示向凹方開行

又設兩汽船在河流彎曲處相遇按常例應向凸方駛行之船因在非常情形之下不得不向凹方開行或按常例應向凹方駛行之船因其入水淺欲將海道深水方面（即凹方）讓予對方入水深之汽船行駛海員所常用之法總之在中國河海上爲欲按非常方法開行之汽船須放汽兩次以表示欲與對方船舶彼此由右舷駛行如對方汽船亦放汽兩次表示同意即可實行

然循左舷凹方駛行之汽船雖放汽兩次實際上該船往往定其航程向右舷開行因之不能遵行第二十八條之規定

此種海員所常行之事由其警告方法觀之實完全確當對於此類情形第二十八條無明文規定故上述海員習用之辦法在該條字句上雖無規定然與該條之精神實相契合

由此觀之海員雖實行一種正當辦法但與第二十八條之文字不免抵觸足證該條文未臻完美且應行修正要之關於此事欲定一規則困難甚多以前未有討論及之者或因此故也

對於修正第二十八條重要之辨難可分述於後

一設以條文規定一船在狹河海內發出之聲響乃表示循海道一方航行之意但此種聲響又可爲舵警之用二者衝突誤會或不能免

二（一）項所述之規定易使船舶彼此間協定一種辦法彼此由右舷旁過開行  
三何謂狹窄河海之問題或將發生

今先討論一項辨難該項所持意見如下所述如一汽船欲循海道內原來駛行之一方保守不變但或暫時不得

不旁轉因之必將放汽二次在此種情形之下對方駛行之汽船聞此種警告有數種解釋或以爲放汽之船將欲橫過海道向他方開行或將暫時旁轉或將旋轉駛行不能得其確實之意指

但此種解釋上之困難由臆測而生實際上並不重要因規則上定明船舶應保守海道內原來一方駛行設一船發生聲響警告表示將離開原方駛行則對此警告應取之解釋僅有二種卽此船正暫時離開原向或因事欲旋轉駛行又設在海道左舷一方駛行之汽船放汽兩次其表示保守原方駛行之意甚明要之不論在何種情形之下對方駛行之汽船必須謹慎進行且必須確知他船究如何駛行也

關於第二項辨難可討論之點更多今述於後

一種規則設最易鼓勵兩船彼此由右舷旁過駛行自應免除反之如對於此事防止過嚴亦非善策

第二十五條內所限制之文「當情形安全可以實行之時」似含有對於兩汽船在一定情形之下可准其彼此由右舷旁過駛行之意不然此種限制之文似無意義可謂其與第二十八條同爲不必要也

當知海深中道須視每船入水深淺之度而定譬如入水十英尺之船則周圍二法鬆（每一法鬆合六英尺）之間可認爲中道又入水二十八英尺之船則周圍五法鬆之間可認爲中道

當兩汽船在狹窄河海相遇時海深中道應視入水較深之船爲定此船入水之深度他一汽船雖不能確知然爲便利航行計通常可以推測此對於第十八條應取之適當解釋也

故入水深之汽船若嚴格遵行第十八條之規定必將留一狹小難行之路於入水淺之汽船彼此由左舷旁過駛行在此種情形之下有左列二項辦法

（甲）入水淺之汽船在淺水處見他船不能航行間或發出放汽之警告兩次表示讓棄河道之深水一方彼此由右舷旁過駛行如此開行則入水淺之汽船可助航行之安全無疑也

(乙)入水深之汽船深知雖在河道可航行之範圍以內力向右舷駛而入水淺之汽船因之或無充足地位以左舷一方由其左舷旁駛遂放汽兩次表示欲彼此順右舷航行之意如他船亦放汽兩次表示用意即可實行入水深之汽航如得甚強之順流則更願按所述方法駛行也

故在一定情形之下兩船航駛彼此由右舷旁過乃正當可行之事但通常安全之辦法在嚴格遵守第十八條及第二十五條之規定非遇特別情形不可違異職是之故對於船舶彼此由右舷駛行似不應嚴禁但所訂規則亦不易鼓勵其常用而成一種習慣法也

設以條文規定短放汽一次以表示下述意旨即「本船之航程正向右舷駛行」或在狹窄河海內其所表示者為「本船繼續向河道內本船之右舷一方駛行」

至短放汽兩次之相當表示似將直接誘導兩船彼此由右舷駛行故此種解決困難之法不能適用也

(註解)設一河之性質特異在一定情形之下必須承認在此種河內駛行之船可彼此由右舷旁過航行者(例如在天津河內此種駛行之法已成爲慣例)必須由特別航海規則規定之

今試討論第三項辨難該項辨難之點即何謂狹窄河海之問題勢將發生此種困難在解釋第二十五條條文時屢屢發生若對於第二十八條加以修正似不致更增困難之點關於聲響警告現在所行之適當辦法不合規定之規則與第二十八條之條文相衝突如何能將此免除且不發生新困難此乃應討論之問題也

當知此種欲加修改之常用方法爲實際現存法且各國海員在狹窄河海內蓋多有用之者其使用既如此之廣欲加以管理應由國際討論不應以第三十條特別規定處理之也

前已論及此種常用之法與第二十八條之精神相合但與該條文字顯然歧異故有時海員實行此種航行之法與該條條文所規定相違背遂引起重大之困難也

故現在提議處置此種困難最善之法在對於第二十八條不加修正但附加一說明的註解如下

(註解)當一船在狹窄河海內順一灣曲處向前繞行並依照第二十五條規定繼續向河道由本船之一方駛行遇一船由對方駛來之時所應按照第二十五條及第二十八條規定發出之聲響爲短放汽一次因該船之航行實際上雖偏向左舷但按第二十八條規定之精神觀之該船應順河道之形勢偏向右舷駛行也在狹窄河海內兩汽船彼此由右舷駛行乃違犯規則之事但在特別情形之下一船正在其左舷順河道之凹方駛行時欲從對方駛來之汽船彼此由右舷駛行又或一汽船對他船之警告響應之希望其同意其此方左舷循凹方彼此由右舷駛行之時則表示此種意旨或同意之警告爲放汽二次因此項船舶之航行實際上雖偏向右舷但由第二十八條之精神觀之該船應順河道之形勢偏向左舷駛行也

以上關於第二十八條所發生之問題於中國尤有重要之關係因在揚子江黃浦及黑河內大洋及沿海汽船之往來非常頻繁故也

巡工司戴理爾一九一二年正月三十一日

同年七月美國駐京公使致外交部節略稱本館接本國外部命令提明意欲改正萬國行船免碰章程第三十一條第三節所論夜間行用險號之事查第三十一條所論黑夜之第三節有發放各色信號或用火箭或用礮彈瞬息相隔即能逐一發出云云在本國工商部意見謂須應增一句如不准因別項意見發放與險號相似之火箭砲彈以免令人誤會之語且查該章程內第一條已有每夜從日暮至日出時間無論何項天氣皆須妥遵所論船燈章程不准於此時間內使用與此燈相似之別項船燈以免令人生疑誤爲章程所定船燈云云若以誤用船燈人所宜禁則本國工商部意見更以爲須禁用與險號相似之火號免致錯誤等語本館甚望於此項意旨共表同意希見復等因外交部據以分咨海軍部交通部稅務處謂美工商部所擬增改之處係爲免除誤會起見似可共表同意希酌核見復以憑轉復交通部咨復美國預防誤會

擬行增改之處貴部既無異議本部自可贊同

民國十二年十月法國駐京公使照會外交部稱茲奉本國政府函稱頃有法國商船部呈一提案內述關於船舶在有霧時爲避免碰撞改良所用信號之情事惟一八八九年華盛頓航海國際會議曾經決定如有某國擬行改正該項信號非經參預此等會議各簽押國之同意則即不能實行請轉達中國政府詢問對於案內各提議是否贊同等語相應照達並請貴國政府對於附送提案各項提議是否同意予以示復等因並附提案

#### 附改良行船遇霧信號提案

一千八百九十七年二月二十一日命令第十五條曾頒布之行船遇霧信號以免兩船在海面上互相衝撞現此法久已不敷供應航海需要之用因此種信號僅可使駕船之人得知附近之處尙有他輪駛近而於駛近各輪中每輪所循之路線所行之速率均不能一一表出終難駕駛互避

現今研究中之學術上各種方法根據於海面量角術或根據於聲學新式機器之應用於航海事業裨益非淺而維持航船之安寧收效亦自必更廣惟此種方法欲發明而公布於世爲時尙遠故此時期以前對於目下通行之發音信號似應趁早先籌一改良之策代以發音簡單信號規例用以表示發號輪船所循行之路線

其法發行信號須用汽筒或機械喇叭筒兩具一爲濁音一發尖音均須至少可達二海里（每海里合一千八百五十二法尺）

信號規例係由信號八種列爲一表與八向風向相符每向用汽筒或機械喇叭筒連發信號二次發音時間總計不得逾十三秒鐘若每隔兩分鐘接連而發一次是乃表示發號之船所循之路線或接近此路線之風向此外信號規例並加入停輪信號

遇霧時各種輪船之行船速率均應限制至多不得超過九海里此項速度一面既使各輪可免時間之虛擲一面仍

令各輪臨時有避免互撞之餘暇

故兩船互相衝撞其速率最多每小時必爲十八海里即每兩分鐘內行一千一百一十六法尺

今汽筒發音既可至少遠達二海里（即三千七百零四法尺）即使第一聲未爲對方所聞然至兩分鐘以後再發

第二聲時兩船相距之路程以三千七百零四法尺減去一千一百一十六法尺尙差二千五百八十八法尺此時固

儘有餘暇將船駛開以免互撞即令再發兩聲時至第四聲方行聞悉此時兩船相距猶差三百五十六法尺互相駛

避亦尙易耳

上述之法明晰易曉而又敏捷無虞自各方面觀之實爲改良現今所用信號之最善者且此法信號簡單易記而對於輪船所循之路線亦足以表出如此則大霧時撞沉輪船之情事必可減去危險不少

且汽筒或喇叭筒兩具並不難於安設而所費亦復不昂且現今各輪船多已裝有此項器具

故推行此種計畫以代現今不堪供應航務需要而缺點又無可諱言之信號必有裨益

使用輪船信號之說明書

遇霧輪船表明所行路線應發之信號如下

橫 表示尖聲

點 表示濁聲

正方形 表示爲一秒鐘

短聲發音時間爲兩秒鐘

長聲發音時間爲五秒鐘

兩次發出同一信號之距離時間爲五秒鐘



議人員議定航海避碰章程三十一條復於光緒二十二年經前總理各國事務衙門照復美使允先將洋式兵船商船兩類照章遵行並分咨南北洋大臣查照轉行辦理在案關於霧號一層該章程第十五條業經明有規定法國此次提議改良所擬各節自較原定章程益加周密我國可否予以同意事關國際自不得不慎重討論除分行外相應將該提案照抄一份以譯文並航海避碰章程漢洋文本一併咨請查照核復以憑轉復交通部咨復謂此案關係國際航行之通用信號至爲重要似應俟下次國際航海會議時提出討論以利航行惟一八八九年華盛頓會議所決定是否改正該項信號僅由提案國諮詢各簽押國之同意即可實行抑仍須開會公決本部並無此項議案無從懸揣請查核見復以憑辦理十二月外交部咨交通部謂電詢駐美施公使復電稱航海避碰章程一八八九年訂定至一八九七年實行改訂辦法并無明白規定等語咨達查照

十三年一月外交部以總稅務司所稱法國此項提案中國似屬不可照准各情咨詢交通部是否贊同請予核復

#### 附外交部咨交通部文

法國提議修改航海避碰章程霧號一案前經咨請貴部及海軍部核復並咨稅務處轉行總稅務司擬具意見以資參證各在案茲准稅務處咨開此案經令行總稅務司呈復據上海巡工司呈復稱查法國此次提議行船遇霧之信號如果凡在中國海面及內港行輪之各國能以贊同而中國政府亦能令行江行海之洋式華船一體遵行則中國允認此項信號似覺尙無不可但在巡工司之意以爲凡海軍甚鉅商船亦多之各國諒不欲用此次法國所擬遇霧之信號及行船速率之限制緣此項信號不過在二三輪船行駛時尙有裨益至在船舶繁多之際則反覺易生危險蓋多數船隻紛紜往來之際若遇霧照此同發信號勢必聲音雜亂發生碰撞情形也至該國提議遇霧時限定行船速率一節查現行航海避碰章程第十六條載有凡值陰霾時各船速率均應限定至多不得超過九海里等語則是已經限定速率也現查此項九海里之程度爲大輪能以船舵運用船身最少之速率而爲較小輪船最多之速率

今定爲九海里是以大輪最少之速率限定較小輪船使至最多之速率實無充分之理由竊以此章一經施行所有大小各輪均當按照上列速率一律辦理如此深恐大小輪船於遇霧行駛時勢必生意外之危險觀以上情勢竊謂中國政府對於此次法國提案似不可予以贊同應俟將來籌有遇霧免碰之實際辦法再爲考核變更較爲妥善等語總稅務司詳加查核所呈係屬實情竊以法國此項提案中國似屬不可照准等情咨請查核等因查來咨所稱總稅務司意見貴部是否贊同除分行外相應咨請查核見復以憑轉復法使交通部以總稅務司所陳各節極有見地本部自可贊同咨復外交部

## 第二款 碰撞賠償及救助規則

民國三年九月外交部咨交通部謂准比國公使照稱萬國航律研究會於一千九百零五零九及一千九百十年在比京開會三次所有與議各國於一千九百十年九月二十三日公共訂立條約兩種(甲)規定航船互撞遇險各項條例(乙)規定保險及航務施救各項條例茲將兩種條約照送查閱中國如欲追認加入此約可照甲約第十五條及乙約第十七條所規定辦理補行畫押等因我國應否追加補行畫押之處希查核辦理

### 附萬國航律研究會訂立統一海船碰撞賠償規則

第一條 凡海船或海船與內港船互相碰撞因碰撞損船隻或貨物或船上人客之賠償無論碰撞地點在何處水道之內均認照下列規則辦理

第二條 (一)倘碰撞係出於偶然或出於意外或碰撞緣由有可疑之處其賠償由有此項經歷人決定之

(二)前項規則適用於兩船或其一遇碰撞時係在停泊之間

第三條 倘碰撞之咎在於一船則被撞船修理之必要由該船擔負之

第四條 (一)倘兩造均不能辭其咎則各該船修理擔負之分配視其過失之輕重但遇過失輕重有不能解決或似屬相同之情節則賠償之擔負相等

(二)凡損壞船隻貨物行李及損壞船夫船員船客船上人所有物件之賠償由有過失之船照前項所定規則分配之其間接受損之第三造人不得直接加入交涉

(三)有過失之船對於第三造人之傷亡按照此條第一項之規定有同負賠償之責但一造所償之賠款其數超過於所應出之全數時該造可以陳訴

(四)關於此項之陳訴該國立法機關應審定船隻所有者對於船上人客所負責任限制之規則其範圍及功效如何

第五條 前條所定之擔負規則即撞碰之咎在於引水人或該引水人係為法律之所迫用時仍適用之

第六條 (一)撞碰賠償之按法追取不許有抗議之行爲或他項特別手續

(二)關於撞碰事項不得以法律以爲有之過失不假審查因而責以撞碰之擔負

第七條 (一)索償損失賠償之權自撞碰之日起以三年爲限

(二)凡照第四條第三項之陳訴其時期以一年爲限自付款之日起算

(三)此項期限之展緩由法庭管理此項事件之審判官規定之

(四)與約之國得因被告之船有不能駛入收款人駛在國或其辦事地點所在處所屬之河內時加入其本國法律以便延長以上所定期限

第八條 (一)撞碰之後各該船之船主必須竭力援救他船之船夫船客但不致本船船夫船客瀕於至險爲度

(二)各該船之船主務須將本船之船名註冊港籍及航線起止之港名互相詳知

(二)前項規則之不遵守時但船隻所有者無負責任之關係

第九條 (一)凡與約之國其國內法律不禁止前條規則之違背者須各建議於該國立法機關設法禁止違背此項規則

(二)凡與約之國當以其國已頒行之法律或規則及將來須頒布之法規之關於執行前條規則者儘先通知各國

第十條 此項約會所定規則非由將來約會更改於各國通行關於限止船隻所有人所負責任之規則及因載運合同及他項合同所發生之法律羈束均無窒礙

第十一條 此次約會所定規則於兵艦及政府所有船之專為公家應用者不適用之

第十二條 凡船之屬於與約之國者此次約會之規定均適用之此項規定並與在約諸國國家法律之關於船務者同一適用但照下列各項辦理

(甲)如撞碰船隻不屬於與約之國則與約之國欲照約會規則辦理時須得雙方之同意

(乙)如撞碰船隻全屬於一國則該國法庭辦理時按照其國之法律約會規則不適用之

第十三條 凡船隻即無撞碰之事實但因駕駛不慎或疏忽或不遵守規則致他船船貨船上人客有損傷之處亦按照約會規則責其修理賠償

第十四條 (一)自本約會規則頒行之日起三年以後凡與約之國因有改良約會規則之意見或視所宜欲展長約會規則適用期限者有請召集新約會之權

(二)凡有前項意見之政府須將其意見由此國政府轉達各國並由此國政府於六個月內預備召集會議

第十五條 凡未簽字於此次約會之各國有請補入之權利其加入須由該國外交部知照比國政府由比國政府

知照與約各國政府自比國政府知照各國之日起一月以後即發生加入效力

第十六條 (一)此次約會之規定須得各國之承認

(二)自約會之規定簽字日起最遲一年之內比國政府應通告與約之各國政府各國政府應從速承認俾得解決此項規則之施行

(三)此項承認書須即行交與比京政府自承認書交到一月以後即爲約會規則施行日期

(四)凡有代表在此次比京約會之各國有於一年期限內列入此次約會之利益如在一年之後其加入祇能按照第十五條之規定辦理

第十七條 如與約之國欲退出此次約會須自其宣告出會於比國政府之日起一年之後始不受約會規則之束縛而本約會之規則於其他與約各國仍進行無礙

加入條有不能照第十條辦理者則此次與約之人羣以第五條所云撞碰擔負雖爲法律所迫用引水人之疏忽所致亦不能脫離一端非俟各國將關於船隻所有者所負責任範圍互相解明後該條不能有完全效力

Convention

for

The unification of certain Rules.

In case of collision at sea.

---

Article 1.

In case of collision between sea-going vessels, or between sea vessels and inland water vessels, the indemnities due on account of the damage caused to the ships, or to the articles or persons on board, are settled in conformity with the following stipulations, without taking into consideration in what waters the collision took place.

Article 2.

If the collision is accidental, if it is due to a case of force majeure or if there are doubts as to the causes of the collision the damages are borne by those who have experienced them.

This stipulation holds good in cases where both vessels, or only one of them, are at anchor at the time of the accident.

Article 3.

If the collision is caused by the fault of one of the vessels, that vessel is held responsible for the repairs rendered necessary.

#### Article 4.

If both parties are at fault, the responsibility of each of the vessels is proportional to the gravity of the faults committed; however, if on account of circumstances, the proportion cannot be ascertained or, if the culpability seems to be equal, the responsibility is to be equally divided.

Damage caused either to the vessels or their cargo, or to the luggage or other belongings of the crew, passenger, or other people on board, is to be borne, in the aforesaid proportion, by the vessels at fault, without involving third parties.

The vessels at fault are jointly responsible as regards third parties for the damage caused by death or by wounds, except in case of appeal, by one of the parties which has paid a larger sum than the total amount which should have been paid, in conformity with paragraph 4 of the present article.

It is the duty of the national legislations to determine, concerning this appeal, the extent and the effects of the regulations which limit the responsibility of ship-owners with respect to persons on board the vessels.

#### Articles 5.

The responsibility established by the preceding articles still exists when the collision is due to the fault of the pilot, even in cases when the use of the latter is obligatory.

#### Articles 6.

The law proceedings for the payment of the damages consequent on a collision is not subject to an act of protest, nor to any other special formality.

There are no legal presumptions of fault concerning the responsibility for collisions.

第五章

Articles 7.

涉 The right to claim compensation for damages is limited to a period of two  
外 years from the date of the event.

事 The time allowed for the lodging of the appeal admitted by paragraph 3,  
項 Article 4 is one year. This period begins from the date of payment.

The causes of suspension and interruption of this period are determined by the law of the tribunal in charge of the proceedings.

The High Contracting Parties reserve to themselves the right of admitting in their legislation, as extending the time fixed above, the fact that the defendant vessel could not be taken to the territorial waters of the Country in which the applicant has his residence or his principal establishment.

Articles 8.

二四五九

After a collision, the captains of each of the colliding vessels are obliged to give to the other vessel, her crew and her passengers, as much assistance as can be rendered without serious danger to their own vessel, crew and passengers.

Each has also, as far as possible, to acquaint the other vessel with the name of his vessel and port of registry, as well as the names of the port of origin and destination.

The shipowner is not responsible for contravention of the preceding stipulations.

### Articles 9.

The High Contracting Parties whose legislation does not prohibit the infringement of the preceding article, undertake to propose to their respective Legislatures, to take, the necessary measures to prohibit this infringement.

The High Contracting Parties will communicate with each other, as soon as possible, the laws and rules already enacted, or which are about to be enacted in their Countries for the execution of the above clause.

### Articles 10.

Unless changed by subsequent conventions, the present stipulations do not affect the rules concerning the limitation of responsibility of ship-owners, already in force in each country, nor the obligations emanating from transport contracts or any other contracts.

### Articles 11.

The present Convention do not apply to Men-of-War or to Government vessels exclusively attached to a public service.

### Articles 12.

The stipulations of the present Convention will be applied to all the parties interested, in cases when all the vessels concerned belong to the Countries of the High Contracting Parties, as well as in all other cases provided for the national laws.

However, it is understood:

1° That in respect of interested parties belonging to a non-contracting Country, the application of the aforesaid stipulations by each of the contracting Countries is conditional on reciprocity;

2° That in cases when all the interested parties belong to the Country whose tribunal is in charge of the proceedings, the national law, and not the Convention applies.

#### Articles 13.

The present Convention covers the repair of such damage as a vessel has caused to another vessel, or to the persons and articles on board, owing to the execution or omission of a certain manœuvring, or to the non-observance of rules, even if there has been no collision.

#### Articles 14.

After three years from the date of entry into force of the present Convention any of the High Contracting Parties has the right to demand the holding of a new conference, with a view to the improvement of the stipulation, and, if possible, the extension of their application.

The Power making use of this faculty shall notify the other Powers of intention, through the intermediary of the Belgian Government which will undertake to call the Conference within six months.

#### Articles 15.

Countries not having signed the present Convention are at liberty to adhere to it at their own request. The adhesion has to be notified diplomatically to the Belgian Government, and by the latter to each of the Governments of the Contracting Parties; the adhesion will become effective a month after the notification has been issued by the Belgian Government.

#### Articles 16.

The present Convention has to be ratified.

Within a year, at the latest from the date on which the Convention is signed, the Belgian Government will communicate with the Governments of the High Contracting Parties which shall have declared themselves ready to ratify it, in order to decide whether it shall be made effective.

The ratifications must, in such cases, be deposited immediately in Brussels and the Convention will come in to force a month after this.

The protocol will remain open for another year in favour of those Countries represented at the Conference of Brussels. After this period adhesion can only be effected in conformity with the stipulations of Article 15.

#### Articles 17.

In the case of one or other of the High Contracting Parties denouncing the present Convention, this denunciation will only take effect after a year from the day on which it has been notified to the Belgian Government and the Convention will remain in force between the other contracting Parties.

## Additional Article.

As an exception to Article 16, it is agreed that the stipulation of Article 5. setting forth the responsibility in cases when the collision occurs by the neglect of a compulsory pilot, will not have full effect until after the High Contracting Parties have arrived at an understanding concerning the limitation of responsibility as far as the shipowners are concerned.

### Convention

pour

L'unification de certaines règles

en matière d'abordage.

---

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire Allemand; le Président de la République Argentine; sa Majesté l'Empereur d'Autriche, Roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de Hongrie: pour l'Autriche et pour la Hongrie; Sa Majesté le Roi des Belges; le Président des Etats Unis du Brésil; le Président de la République du Chili; le Président de la République de Cuba; Sa Majesté le Roi de Danemark; Sa Majesté le Roi d'Espagne; le Président des Etats-Unis d'Amérique; le Président de la République Française; Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande et des Possessions Britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes; Sa Majesté le Roi des Hellenes; Sa Majesté le Roi d'Italie; Sa

Majesté l'Empereur du Japon; le Président des Etats-Unis Mexicains; le Président de la République de Nicaragua; Sa Majesté le Roi de Norvège; Sa Majesté la Reine des Pays-Bas; Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves; Sa Majesté le Roi de Roumanie; Sa Majesté l'Empereur de Toutes les Russies; Sa Majesté le Roi de Suède; le Président de la République de l'Uruguay.

Ayant reconnu l'utilité de fixer de commun accord certaines règles uniformes en matière d'abordage, ont décidé de conclure une Convention à cet effet et ont nommé pour Leurs Plénipotentiaires, savoir:

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire Allemand:

M. Kracker de Schwarzenfeldt, Chargé d'Affaires d'Allemagne à Bruxelles;

M. le Dr Struckmann, Conseiller intime supérieur de Régence, Conseiller rapporteur au Département Impérial de la Justice.

Le Président de la République Argentine:

S. Exc. M.A. Blancas, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire de la République Argentine près Sa Majesté le Roi des Belges;

Sa Majesté l'Empereur d'Autriche, Roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de Hongrie:

Pour l'Autriche et pour la Hongrie:

S. Exc. M. le Comte de Clary et Aldringen, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

Pour l'Autriche:

M. le Dr. Stephen Worms, Conseiller de Section au Ministère I. R. Autrichien du Commerce.

Pour la Hongrie:

M. le Dr. François de Nagy, Secrétaire d'Etat e.r., Professeur ordinaire à l'Université Royale de Budapest, Membre de la Chambre Hongroise des Députés.

Sa Majesté le Roi des Belges:

M. Beernaert. Ministre d'Etat, Président du Comité Maritime International;

M. Capelle, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire, Directeur Général du Commerce et des Consulats au Ministère des Affaires Etrangères;

M. Ch. Le. Jeune, Vice-Président du Comité Maritime International;

M. Louis Franck, Membre de la Chambre des Représentants, Secrétaire Général du Comité Maritime International;

M. P. Segers, Membre de la Chambre des Représentant,

Le Président des Etats-Unis du Brésil:

M. le Dr Rodrigs Octavis de Langgaard Menezes, Professeur à la Faculté libre des sciences juridiques et sociales de Rio de Janeiro, Membre de l'Académie brésilienne;

Le Président de la République du Chili:

S, Exc. M.F. Puga-Borne, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire de la République du Chili près Sa Majeste le Roi des Belges;

Le Président de la République de Cuba:

M. Francisco Zayas y Alfonso, Ministre Résident de la République de Cuba à Bruxelles.

Sa Majesté le Roi de Danemark

M. W. de Grevenkop Castenskiold Ministre résident de Danemark à

Bruxelles;

M. Herman Barlay Halkier, Avocat à la Cour supreme de Danemark.

Sa Majesté la Roi d'Espagne:

S. Exe, M. de Baguer y Corsi, Son Envoyé, Extraordinaire et Ministre  
Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

don Juan Spottorno, Auditeur Général de la marine Royale;

don Remon Sanchez Ocana, Chef de division au Ministère de la Justice,  
Ancien Magistrat d'Audience territoriale;

don Faustine Alvarez del Manzano, Professeur à l'Université Centrale de  
Madrid.

Le Président des Etats-Unis d'Amérique:

M. Walter C. Noyes, Juge à la Cour de circuit des Etats-Unis à New-  
York;

M. Charles, C. Burlingham, Avocat à New-York;

M. A. J. Montagne, Ancien Gouverneur de l'Etat de Virginie;

M. Edwin W. Smith. Avocat à Pittsburg.

Le Président de la République Française:

S. Exc. M. Beau, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire de  
la République Française près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Lyon-Caen, Membre de l'Institut, Professeur de la Faculté de droit de  
Paris et de l'Ecole des Sciences Politiques, Président de l'Association  
française de droit maritime.

Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de la Grande Bretagne et d'Irlande et  
des Possessions Britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes:

S. Exc. Sir Arthur Hardinge, K.C.B., K.C.M.G., Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

The Hon. Sir William Pickford, Juge à la Haute Cour de Londres;

M. Leslie Scott, Conseiller du Roi, à Londres;

The Hon. M. Hugh Godley, Avocat à Londres.

Sa Majesté le Roi des Hellenes:

M. Georges Diobouniotis, Professeur agrégé à l'Université d'Athènes.

Sa Majesté le Roi d'Italie:

M. le Prince de Castagneto Caracciolo, Chargé d'Italie à Bruxelles;

M. François Berlingieri, Avocat, Professeur à l'Université de Gènes;

M. François Mirelli, Conseiller à la Cour d'Appel de Naples;

M. César Vivante, Professeur à l'Université de Rome.

Sa Majesté l'Empereur du Japon;

S. Exc. M. K. Nabeshima, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Yoshiyuki Irié, Procureur et Conseiller au Ministère de la Justice du Japon;

M. Takeyuki Ishikawa, Chef de la Division des Affaires Maritimes à la Direction des Communications du Japon;

M. M. Matsuda, Deuxième Secrétaire de la Légation du Japon à Bruxelles.

Le Président des Etats-Unis Mexicains:

S. Exc. M. Olarte, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire des Etats-Unis Mexicains près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Victor Manuel Castillo, Avocat, Membre du Sénat.

Le Président de la République de Nicaragua:

M. L. Vallez, Consul Général de la République de Nicaragua à Bruxelles.

Sa Majesté le Roi de Norvège:

S. Exc. M. Le Dr. G. F. Hagerup, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre  
Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Christian Théodor Boe, Armateur.

Sa Majesté la Reine des Pays-Bas:

M. le Jonkheer P. R. A. Melvill van Carnbee, Chargé d'Affaires des Pays-  
Bas à Bruxelles;

M. W. L. P. A. Molengraaff, Docteur en droit, Professeur à l'Université  
d'Utrecht;

M. B. C. J. Loder, Docteur en droit, Conseiller à la Cour de Cassation de  
La Haye;

M. C. D. Asser jr., Docteur en droit, Avocat à Amsterdam.

Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves:

M. Antonnio Duarte de Oliveira Soares, Chargé d'Affaires de Portugal à  
Bruxelles.

Sa Majesté le Roi de Roumanie:

S. Exc. M. Djuvora, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipoten-  
tiaire près Sa Majesté le Roi des Belges.

Sa Majesté l'Empereur de Touters les Russie:

M. C. Nabokoff, Premier Secrétaire de l'Ambassade de Bussie à Wa-  
shington.

Sa Majesté le Roi de Suède:

S. Exc. M. le comte J. J. A. Ehrensvard, Son Envoyé Extraordinaire et  
Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Einar Lange, Directeur de la Société d'assurance de bateaux à vapeur  
de Suède.

Le Président de la République de l'Uruguay:

S. Exc. M. Luis Garabelli, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipoten-  
tiaire de la République de l'Uruguay près Sa Majesté le Roi des  
Belges;

Lesquels, à ce dûment autorisés, sont convenus de ce qui suit:

### Article Premier.

En cas d'abordage survenu entre navires de mer ou entre navires de mer et  
bateaux de navigation intérieure, les indemnités dues à raison des dommages causés  
aux navires, aux choses ou personnes se trouvant à bord sont réglées conformément  
aux dispositions suivantes, sans qu'il y ait à tenir compte des eaux où l'abordage  
s'est produit.

### Article 2.

Si l'abordage est fortuit, s'il est dû à un cas de force majeure, ou s'il y a  
doute sur les causes de l'abordage, les dommages sont supportés par ceux qui les  
ont éprouvés.

Cette disposition reste applicable dans le cas où, soit les navires, soit l'un  
d'eux, sont au mouillage au moment de l'accident.

### Article 3.

Si l'abordage est causé par la faute de l'un des navires, la réparation des dommages incombe à celui qui l'a commise.

### Article 4.

S'il y a faute commune, la responsabilité de chacun des navires est proportionnelle à la gravité des fautes respectivement commises; toutefois si, d'après les circonstances, la proportion ne peut pas être établie ou si les fautes apparaissent comme équivalentes, la responsabilité est partagée par parts égales.

Les dommages causés soit aux navires, soit à leurs cargaisons, soit aux effets ou autres biens des équipages, des passagers ou d'autres personnes se trouvant à bord, sont supportés par les navires en faute, dans ladite proportion, sans solidarité à l'égard des tiers.

Les navires en faute sont tenus solidairement à l'égard des tiers pour les dommages causés par mort ou blessures, sauf recours de celui qui a payé une part supérieure à celle que, conformément à l'alinéa premier du présent article, il doit définitivement supporter.

Il appartient aux législations nationales de déterminer, en ce qui concerne ce recours, la portée et les effets des dispositions contractuelles ou légales qui limitent la responsabilité des propriétaires de navires à l'égard des personnes se trouvant à bord.

### Article 5.

La responsabilité établie par les articles précédents subsiste dans le cas où l'abordage est causé par la faute d'un pilote, même lorsque celui-ci est obligatoire.

#### Article 6.

L'action en réparation des dommages subis par suite d'un abordage n'est subordonnée ni à un protêt, ni à aucune autre formalité spéciale.

Il n'y a point de présomptions légales de faute quant à la responsabilité de l'abordage.

#### Article 7.

Les actions en réparation de dommages se prescrivent par deux ans à partir de l'évènement.

Le délai pour intenter les actions en recours admises par l'alinéa 3 de l'article 4 est d'une année. Cette prescription ne court que du jour du paiement.

Les causes de suspension et d'interruption de ces prescriptions sont déterminées par la loi du tribunal saisi de l'action.

Les Hautes Parties Contractantes se réservent le droit d'admettre dans leurs législations, comme prorogeant les délais ci-dessus fixés, le fait que le navire défendeur n'a pu être saisi dans les eaux territoriales de l'Etat dans lequel le demandeur a son domicile ou son principal établissement.

#### Article 8.

Après un abordage, le capitaine de chacun des navires entrés en collision est tenu, autant qu'il peut le faire sans danger sérieux pour son navire, son équipage

et ses passagers, de prêter assistance à l'autre bâtiment, à son équipage et à ses passagers.

Il est également tenu dans la mesure du possible de faire connaître à l'autre navire le nom et le port d'attache de son bâtiment, ainsi que les lieux d'où il vient et où il va.

Le propriétaire du navire n'est pas responsable à raison de la seule contravention aux dispositions précédentes.

#### Article 9.

Les Hautes Parties Contractantes, dont la législation ne réprime pas les infractions à l'article précédent, s'engagent à prendre ou à proposer à leurs Législatures respectives les mesures nécessaires pour que ces infractions soient réprimées.

Les Hautes Parties Contractantes se communiqueront, aussitôt que faire se pourra les lois et les règlements qui auraient déjà été édictés, ou qui viendraient à l'être dans leurs Etats pour l'exécution de la disposition précédente.

#### Article 10.

Sous réserve de conventions ultérieures, les présentes dispositions ne portent point atteinte aux règles sur la limitation de responsabilité des propriétaires de navires, telles qu'elles sont établies dans chaque pays, non plus qu'aux obligations résultant du contrat de transport ou de tous autres contrats.

#### Article 11.

La présente Convention est sans application aux navires de guerre et aux

navires d'Etat exclusivement affectés à un service public.

### Article 12.

Les dispositions de la présente Convention seront appliquées à l'égard de tous les intéressés, lorsque tous les navires en cause seront ressortissants aux Etats des Hautes Parties Contractantes et dans les autres cas prévus par les lois nationales.

Il est entendu toutefois:

1. Qu'à l'égard des intéressés ressortissants d'un Etat non contractant, l'application desdites dispositions pourra être subordonnée par chacun des Etats contractants à la condition de réciprocité;

2. Que, lorsque tous les intéressés sont ressortissants du même Etat que le tribunal saisi, c'est la loi nationale et non la Convention qui est applicable.

### Article 13.

La présente Convention s'étend à la réparation des dommages que, soit par exécution ou omission d'une manœuvre, soit par inobservation des règlements, un navire a causés soit à un autre navire, soit aux choses ou personnes se trouvant à leur bord, alors même qu'il n'y aurait pas en abordage.

### Article 14.

Chacune des Hautes Parties Contractantes aura la faculté de provoquer la réunion d'une nouvelle Conférence après trois ans à partir de l'entrée en vigueur de la présente Convention, dans le but de rechercher les améliorations qui pourraient y être apportées, et, notamment d'en étendre, s'il est possible, la sphère d'applica-

tion.

Celle des Puissances qui ferait usage de cette faculté aurait à notifier son intention aux autres Puissances, par l'intermédiaire du Gouvernement Belge, qui se chargerait de convoquer la Conférence dans les six mois.

### Article 15.

Les Etats qui n'ont pas signé la présente Convention sont admis à y adhérer sur leur demande. Cette adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement Belge et, par celui-ci, à chacun des Gouvernements des autres Parties Contractantes; elle sortira ses effets un mois après l'envoi de la notification faite par le Gouvernement Belge.

### Article 16.

La présente Convention sera ratifiée.

A l'expiration du délai d'un an au plus tard, à compter du jour de la signature de la Convention, le Gouvernement Belge entrera en rapport avec les Gouvernements des Hautes Parties Contractantes qui se seront déclarées prêtes à la ratifier, à l'effet de faire décider s'il y a lieu de la mettre en vigueur.

Les ratifications seront, le cas échéant, déposées immédiatement à Bruxelles et la Convention produira ses effets un mois après ce dépôt.

Le protocole restera ouvert pendant une autre année en faveur des Etats représentés à la Conférence de Bruxelles, Passé ce délai, ils ne pourraient qu'y adhérer, conformément aux dispositions de l'article 15.

## Article 17.

Dans le cas où l'une ou l'autre des Hautes Parties Contractantes dénoncerait la présente Convention, cette dénonciation ne produirait ses effets qu'un an après le jour où elle aurait été notifiée au Gouvernement Belge, et la Convention demeurerait en vigueur entre les autres Parties Contractantes.

## Article additionnel

Par dérogation à l'article 16 qui précède, il est entendu que la disposition de l'article 5 fixant la responsabilité dans le cas où l'abordage est causé par la faute d'un pilote obligatoire, n'entrera de plein droit en vigueur que lorsque les Hautes Parties Contractantes se seront mises d'accord sur la limitation de la responsabilité des propriétaires de navires.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires des Hautes Parties Contractantes respectives ont signé la présente Convention et y ont apposé leurs cachets.

Fait à Bruxelles, en un seul exemplaire, le 23 Septembre 1910.

Pour l'Allemagne:

Signé: Kracker von Schwartzfeldt.

Dr G. Struckmann

Pour la République Argentine:

Signe: Alberto Blancas.

Pour l'Autriche et pour la Hongrie:

Signé: S. Clary et Aldringen.

Pour l'Autriche:

Signé: Stephen Worms.

Pour la Hongrie:

Signé: Dr François de Nagy.

Pour la Belgique:

Signé: A. Beernaert.

„ Capelle

„ Ch. Lejeune.

„ Louis Franck.

„ Paul Segers.

Pour les Etats-Unis du Brésil:

Signé: Rodrigo Octavio de Langgaard Menezes.

Pour le Chili:

Signé: F. Puga-Borne.

Pour la République de Cuba:

Signé: Dr F. Zayas.

Pour le Danemark:

Signé: W. Grevenkop Castenkiold.

„ Herman Halkier.

Pour l'Espagne:

Signé: Arturo de Baguer.

„ Juan Spottorno

„ Ramon Sanchez de Ocana.

„ Faustino A. del Manzano.

Pour les Etats-Unis d'Amérique:

Signé: Walter C. Noyes.  
„ Charles C. Burlingham.  
„ A. J. Montogue.  
„ Edwin W. Smith.

Pour la France:

Signé: Beau.  
„ Ch. Lyon-Caen

Pour la Grande-Bretagne:

Signé: Arthur, H. Hardinge.  
„ W. Pickford.  
„ Leslie Scott.  
„ Hugh Godley.

Pour la Grèce:

Signé: G. Diobouniotis.

Pour l'Italie:

Signé: Prince de Castagneto.  
„ Francesco Berlingieri.  
„ Francesco M. Mirelli.  
„ Prof, César Vivante.

Pour le Japon:

Signé: K. Nabeshima.  
„ Y. Irie.  
„ T. Ishikawa.  
„ M. Matsuda.

Pour les Etats-Unis Mexicains:

Signé: Enrique Olarte  
Victor Manuel Castillo.

Pour le Nicaragua:

Signé: Lion Vallez.

Pour la Norvège:

Signé: Hagerup.  
„ Chr. Th. Boe.

Pour les Pays-Bas:

Signé: P. R. A. Melvill van Cambee.  
„ Molengraaff.  
„ Loder.  
„ C. D. Asser.

Pour le Portugal:

Signé: A. D. de Oliveira Soares.

Pour la Roumanie:

Signé T. G. Djuvara.

Pour la Russie:

Signé: C. Nabokoff.

Pour la Suède:

Signé: Albert Ehrensvard.  
„ Einar Lange.

Pour l'Uruguay:

Signé: Luis Garabelli.

海萬國航律研究會訂立統一航行救助規則

第一條 凡救助遇險海船及船上物件貨物川資等項以及海船與內港船有以上同一性質之救助無庸分別救

與助兩項工作之不同暨救助地點之所在均須按照下列規則辦理

第二條 (一)凡救助有效則救助者有受相當酬報之權利

(二)倘救助無效則無須酬報

(三)無論如何酬報數目不能踰於救護物件之所值

第三條 凡致力於救助之人倘其救助出於被難船所明及相當之請求外無受酬報之權利

第四條 凡拖船救助其所拖之船或其所拖船之貨物無受酬報之權但有異常功勞而非拖帶合同內所應執行

者不在此列

第五條 即救助船暨被救助船同一屬主亦應照章酬報

第六條 (一)酬報之數由兩造公議表決如不能解決則由公衆議決之

(二)分配此項酬報於救助人之法亦照前項辦理

(三)凡救助船之屬主船主以及各人之致力於救助者其各應得酬報之數目按照被救所屬國之規則分配之

第七條 遇險時或有遇險之危機時兩造所議定之救助酬報辦法如一造以其理由不適當可請訴於公衆議決

人由其酌量更改或銷滅之

第八條 (一)公衆議決人決定酬報之多寡視救助功效及致力救助者之能力若何其先行注意者則被救船船

客船夫貨物及救助人與救助船所經之危險救助所需之時期因救助所損耗之費用救助人所經危險之干係

因救助損失物件之所值如有理由之必需時詳核救助船之特別責任其次應行注意者則救護物件之所值

(二)前項規則於第六條第二項適用之

(三)如救助人因自誤致有救助之必要或被查出有竊物或收留竊物或有欺隱行爲之證據公衆議決人能減少或免去其所應得之酬報

第九條 (一)凡被救之人無酬報救助人之必要但被救人所屬國之法律之另有規定者則不在此列

(二)凡救人之人於遇險時見有救護生命之必要因而救護者有得被救船所出酬報費中彼所應得之權利

第十條 (一)酬報費於兩年之內交納其日期自救助工作已畢之日起算

(二)酬報費交納期之展緩視管理此項案件之法庭所定規則定奪之

(三)倘被救或被助之船因有不能駛入收欸人駐在國或其辦事地點所在處所屬之河道內時與約之國得加入其本國法律以便延長前項交欸之期限

第十一條 (一)凡船主遇有人在海上遇險即遇險人係其仇敵必須拯救但以不致本船及船夫船客頻於極險爲限

(二)前項規則之不遵守時船隻所有者無負責任之關係

第十二條 (一)與約之國不以違背前條之規定爲其國法律所禁止者須建議於各該國之立法機關設法禁止違背此項規則

(二)與約之國當以其國已頒行之法律或規則及將來須頒行之法規關於執行前條之規定者儘先通知各國

第十三條 此次約會之規定與各國國內所用規則及萬國條約關於公家之組織或隸屬公家之組織之關於救助者均無窒礙而尤於救護漁業器用一項並行不悖

第十四條 此次約會之規則不適用於兵艦及政府船之專爲公家應用者

第十五條 凡被救助或救助他船之船係隸屬於與約之國此次約會之規定均適用之此次規定並與在約諸國國家法律之關於船務者同一適用但照下列各項辦理

(甲)如被救助或被救助之一方面隸屬於不與約之國則與約之國欲照約會規則辦理時須得雙方之同意

(乙)如被救助與救助者同隸屬於一與約之國則由其國法庭按照本國法律辦理約會規則不適用之

(丙)無論何國國家法律之寬廣約會規則第十一條祇適用於船之屬於與約各國者

第十六條 (一)自本約會規則頒行之日起三年以後凡與約之國因有改良約會規則之意見或視所宜欲展長約會規則適用期限者有請召集新約會之權

(二)凡有前項意見之政府須將其意見由比國政府轉達各國應由比國政府於六個月內預備召集會議

第十七條 凡未簽字於此次約會之各國許其補請加入其加入之補請須由該國外交部知照比國政府由比國政府知照與約各國政府自比國政府知照各國之日起一月以後即發生加入效力

第十八條 (一)此次約會之規定須得各國之承認

(二)自約會之規定簽字日起最遲一年之內比國政府應通告與約各國政府各國政府應從速承認俾得解決此項規則之施行

(三)此項承認書須即行交與比國政府自承認書交到一月以後即為約會規則施行日期

(四)凡有代表在此次比京約會之各國有於一年期限內列入此次約會之利益如在一年之後其加入祇能按照第十七條之規定辦理之

第十九條 如與約之國欲退出此次約會須自其宣告出會於比國政府之日起一年之後始不受約會規則之束縛而本約會之規則於其他與約各國仍進行無礙

Convention  
For  
The Unification of certain Rules  
Regarding  
Maritime Assistance and Rescue.

---

Article 1.

The rendering of assistance to and the rescue of sea-going vessels in danger, of articles found on board, of freight and passage money, as well as services of the same nature rendered between sea-going vessels and inland water vessels, are subject to the following provisions, without distinction between these two kinds of services and without taking into consideration the waters in which the services have been rendered.

Article 2.

Any successful act of assistance or of rescue entitles those concerned to reasonable remuneration.

No remuneration is due if the assistance rendered is without result.

In no case can the amount to be paid exceed the value of the articles saved.

### Article 3.

The persons who have taken part in the operations of rescue, have no right to any remuneration, if the assistance has been rendered in spite of definite and reasonable demands to the contrary on the part of the vessel concerned.

### Article 4.

Tugs are not entitled to any remuneration for assistance to or rescue of the vessel towed or of her cargo, unless they have rendered such exceptional services as cannot be considered as the fulfilment of the towing contract.

### Article 5.

Remuneration is due when if both vessels concerned belong to the same owner

### Article 6.

The amount of the remuneration is decided upon by agreement between the parties, or in default of this by arbitration.

The proportion in which this remuneration has to be divided amongst salvors is fixed in the same way.

The shares received by the owner, the captain and other persons in the service of each of the rescuing vessels is to be regulated by the national law of the country to which the rescued vessel belongs.

### Article 7.

The terms for assistance or rescue made at the time and under the influence of danger, can at the request of one of the parties, be modified or cancelled by the arbitrator if he consider that conditions agreed upon are not reasonable.

Whenever it is proved that the consent of one of the parties has been nullified by fraud or concealment or when the remuneration is excessive in any way and out of proportion to the services rendered, the agreement can, at the request of the interested party, be modified or cancelled by the arbitrator.

#### Article 8.

The arbitrator fixes the remuneration according to circumstances, taking as a basis; first, the success attained, the efforts and the merit of those who have rendered assistance, the danger run by the rescued vessel, by its passengers and crew, by the cargo, by the salvors and by the rescuing vessel, the time employed, the expenses and damage sustained, and the responsibility of and risks undergone by the salvors, the value of the material imperilled by them, taking into consideration, of necessary, the special duties of the assisting vessel; secondly, the value of the articles saved.

The same regulations apply to the assessment provided for in article 6. paragraph 2.

The arbitrator can reduce or suppress the remuneration if it appear that the salvor have, by their own fault, rendered the salvage or assistance necessary, or if they are proved guilty of theft, receipt of stolen goods, or other fraudulent act.

#### Article 9.

No remuneration is due from the rescued persons, unless it is provided for in the prescriptions of their national laws concerning this.

Salvors of human life who have intervened at the time when the accident rendered the rescue or assistance necessary are entitled to a reasonable part of the remuneration accorded to the salvors of the vessel, cargo and accessories.

#### Article 10.

Payment of the remuneration must be made within two years from the day on which the operations of assistance or of rescue are accomplished.

Suspension or postponement of this payment is regulated by the law of the tribunal in charge of the case

The High Contracting Parties reserve to themselves the right of admitting in their legislation, as extending the time limit fixed above, the fact that the assisted or rescued vessel could not be taken to the territorial waters of the Country in which the applicant has his residence or his principal establishment.

#### Article 11.

Every captain is obliged to give assistance to any person, even an enemy, found in danger at sea, as long as this can be done without seriously endangering his vessel, crew or passengers.

The owner of a vessel is not responsible for contraventions of the preceding rule.

#### Article 12.

The High Contracting Parties whose internal legislation does not forbid the infringement of the preceding article, undertake to propose to their respective legislatures to take the necessary measures to make such infringement illegal.

The High Contracting Parties will communicate each other, as soon as possible, the laws or rules already enacted, or which are about to be enacted in future in their countries for the execution of the above stipulation.

Article 13.

The present Convention does not affect the stipulations of the national laws, or the international treaties concerning the organisation, by public authorities, or under their control, of services for assistance and rescue, and specially for the rescue of fishing materials.

Article 14.

The present Convention does not apply to Men-of-War or to government vessels exclusively attached to a public service.

Article 15.

The stipulations of the present Convention will be applied to all the parties interested, both to the assisting and rescuing vessel, or to the one assisted or rescued, when any such vessels belong to one of countries of the High Contracting Parties, as well as in all other cases provided for by the national laws.

However, it is understood:

1° That, in respect of interested parties belonging to a non-contracting Country,

the application of the aforesaid stipulations by each of the contracting Countries are conditional on reciprocity;

2. That, in the case all the interested parties are under the jurisdiction of the Country whose tribunal is in charge of the case, the national law and not the Convention, applies;

3. That, without prejudice to the wider regulations of any national law, Article 11 is to be applied only between vessels belonging to the Countries of the High Contracting Parties.

#### Article 16.

After three years from the date of entry in to force of the present Convention, any of the High Contracting Parties has the right to demand the holding of a new conference, with a view to the improvement of the stipulation, and, if possible, the extension of their application.

The Power making use of this faculty shall notify the other Powers of intention through the intermediary of the Belgian Government which will undertake to call the Conference within six months.

#### Article 17.

Countries which have not signed the present Convention are allowed to adhere to it on request. The adhesion shall be notified diplomatically to the Belgian Government, and by the latter to each of the Governments of the Contracting Parties, the adhesion will be effective a month after the notification has been issued by the Belgian Government.

## Article 18.

The present Convention will be ratified.

Within a year, at the latest, from the date on which the Convention is signed, the Belgian Government will communicate with the Governments of the High Contracting Parties which shall have declared themselves ready to ratify it, in order to decide whether it shall be put into force

The ratifications, must, in such case, be deposited immediately in Brussels and the Convention will come into force a month after this.

The protocol will remain open for another year in favour of those Countries represented at the Conference of Brussels. After this period adhesion can only be effected in conformity with the stipulations of article 17.

## Article 19.

In the event of one or other of the High Contracting Parties denouncing the present Convention, this denunciation will only take effect after a year from the day on which it has been notified to the Belgian Government and the Convention will remain in force between the other Contracting Parties.

## Convention

Pour

l'unification de certaines règles

en matière

D'assistance et de sauvetage maritimes

---

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire Allemand; le Président de la République Argentine; Sa Majesté l'Empereur d'Autriche, Roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de Hongrie; pour l'Autriche et pour la Hongrie; Sa Majesté le Roi des Belges; le Président des Etats-Unis du Brésil; le Président de la République du Chili; le Président de la République de Cuba; Sa Majesté le Roi de Danemark; Sa Majesté le Roi d'Espagne; le Président des Etats-Unis d'Amérique; le Président de la République Française; Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et d'Irlande et des Possessions Britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes; Sa Majesté le Roi des Hellènes; Sa Majesté le Roi d'Italie; Sa Majesté l'Empereur du Japon; le Président des Etats-Unis Mexicains; le Président de la République de Nicaragua; Sa Majesté le Roi de Norvège; Sa Majesté la Reine des Pays-Bas; Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves; Sa Majesté l'Empereur de Toutes les Russies; Sa Majesté le Roi de Suède; le Président de la République de l'Uruguay,

Ayant reconnu l'utilité de fixer de commun accord certaines règles uniformes en matière d'assistance et de sauvetage maritimes, ont décidé de conclure une Convention à cet effet et ont nommé pour Leurs Plénipotentiaires savoir:

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Roi de Prusse, au nom de l'Empire  
Allemand:

M. Kracker de Schwartzefeldt, Chargé d'Affaires d'Allemagne à Bruxelles;

M. le Dr Struckmann, Conseiller Intime Supérieur de Régence, Conseiller  
rapporteur au Département Impérial de la Justice.

Le Président de la République Argentine:

S. Exc. M. A. Blancas, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire  
de la République Argentine près Sa Majesté le Roi des Belges;

Sa Majesté l'Empereur d'Autriche, roi de Bohême, etc., et Roi Apostolique de  
Hongrie:

Pour l'Autriche et pour la Hongrie:

S. Exc. M. le Comte de Clary et Aldringen, Son Envoyé Extraordinaire et  
Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

Pour l'Autriche:

M. le Dr François de Nagy, Secrétaire d'Etat. r., Professeur ordinaire  
à l'Université Royale de Budapest, Membre de la Chambre Hongroi-  
se des Députés.

Sa majesté le Roi des Belges:

M. Beernaert, Ministre d'Etat, Président du Comité Maritime Interna-  
tional;

M. Capelle, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire, Directeur  
Général du Commerce et des Consulats au Ministère des Affaires  
Etrangères;

M. Ch. Le Jeune, Vice-Président de Comité Maritime International;

M. Louis Franck, Membre de la Chambre des Représentants, Secrétaire  
Général du Comité Maritime International;

M. P. Segers, Membre de la Chambre des Représentants.

Le Président des Etats-Unis du Brésil:

M. le Dr Rodrigo Octavio de Langgaard Menezes, Professeur à la Fa-  
culté Libre des Sciences Juridiques et Sociales de Rio de Janeiro, Membre  
de l'Académie Brésilienne;

Le Président de la République du Chili:

S. Exc. M. F. Puga-Borne, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipo-  
tentiaire de la République du Chili près Sa Majesté le Roi des  
Belges;

Le Président de la République de Cuba:

M. Francisco Zayas Y Alfonso, Ministre Résident de la République du  
Cuba à Bruxelles.

Sa Majesté le Roi de Danemark;

M. W. de Grevenkop Castenskiold, Ministre résident de Danemark à  
Bruxelles;

M. Herman Barclay Halkier, Avocat à la Cour Suprême de Danemark.

Sa Majesté le Roi d'Espagne:

S. Exc. M. de Bager F. Corsi, Son Envoyé Extraordinaire et Minisitre  
Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges:

don Juan Spottorno, Auditeur Général de la Marine Royale;

don Faustins Alvarez del Manzano, Professeur à l'Université Centrale de  
Madrid.

## Le Président des Etats-Unis d'Amérique:

M. Walter C. Noyes, Juge à la Cour de Circuit des Etats-Unis à New-York;

M. A. J. Montague, Ancien Gouverneur de l'Etat de Virginie;

M. Edwin W. Smith, Avocat à Pittsburg.

## Le Président de la République Française:

S. Exc. M. Beau, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire de la République Française près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Lyon-Caen, Membre de l'Institut, Professeur de la Faculté de Droit de Paris et de l'Ecole des Sciences Politiques, Président de l'Association Française de Droit Maritime.

## Sa Majesté le Roi du Royaume-Uni de la Grande Bretagne et d'Irlande et des Possessions Britanniques au delà des Mers, Empereur des Indes:

S. Exc. Sir Arthur Hardinge. K. C. B., K. C. M. G., Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

The Hon. Sir William Pickford, Juge à la Haute Cour de Londres;

M. Leslie Scott, Conseiller du Roi, à Londres;

The Hon. M. Hagh Godle, Avocat à Londres.

## Sa Majesté le Roi des Hellènes:

M. Georges Diobouniotis, Professeur agrégé à l'Université d'Athènes.

## Sa Majesté le Roi d'Italie:

M. le Prince de Castagneto Caracciolo, Chargé d'Affaires d'Italie à Bruxelles;

M. François Berlingieri, Avocat, Professeur à l'Université de Gènes;

M. François Mirelli, Conseiller à la Cour d'Appel de Naples;

M. César Vivante, Professeur à l'Université de Rome.

Sa Majesté l'Empereur du Japon:

S. Exc. M. K. Nabeshima, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Yoshiyuki Irié, Procureur et Conseiller au Ministère de la Justice du Japon;

M. Takeyuki Ishikawa, Chef de la Division des Affaires Maritimes à la Direction des Communications du Japon;

M. M. Matsuda, Deuxième Secrétaire de la Légation du Japon à Bruxelles.

Le Président des Etats-Unis Mexicains:

S. Exc. M. Olarte, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire des Etats-Unis Mexicains près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Victor Manuel Castillo, Avocat, Membre du Sénat.

Le Président de la République de Nicaragua:

M. L. Valle, Consul Général de la République de Nicaragua à Bruxelles

Sa Majesté le Roi de Norvège:

S. Exc. M. le Dr G. F. Hagerup, Son Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Christian Théodor Boe, Armateur.

Sa Majesté la Reine des Pays-Bas:

M. le Jonkheer P. R. A. Melbill van Carnbee. Chargé d'Affaires des

Pays-Bas à Bruxelles;

M. W. L. P. A. Molengraaff, Docteur en droit, Professeur à l' Université  
d'Utrecht;

M. B. C. J. Loder, Docteur en droit, Conseiller à la Cour Cassation de  
La Haye;

M. C. D. Asser jr., Docteur en droit, Avocat à Amsterdam.

Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves:

M. Antonio Duarte de Oliveira Sorzaes, Chargé d'Affaires de Portugal à  
Bruxelles.

Sa Majesté le Roi de Roumanie:

S. Exc. M. Djuvara, Son Envoye Extraordinaire et Ministre Plénipoten-  
tiaire près Sa Majesté le Roi des Belges.

Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies:

M. C. Nabokoff, Premier Secrétaire de l'Ambassade de Russie à  
Washington.

Sa Majesté le Roi de Suède:

S. Exc. M. le comte J. J. A. Ehrensvard, Son Envoyé Extraordinaire  
et Ministre Plénipotentiaire près Sa Majesté le Roi des Belges;

M. Einar Lange, Directeur de la Société d'assurance de bateaux à vapeur  
de Suède.

Le President de la République de l'Uruguay:

S. Exc. M. Luis Garabelli, Envoyé Extraordinaire et Ministre Plénipoten-  
tiaire de la République de l'Uruguay près Sa Majesté le Roi des  
Belges;

Lesquels, à ce dument autorisés, sont convenus de ce qui suit:

### Article Premier.

L'assistance et le sauvetage des navires de mer en danger, des choses se trouvant à bord, du fret et du prix de passage, ainsi que les services de même nature rendus entre navires de mer et bateaux de navigation intérieure sont soumis aux dispositions suivantes, Sans qu'il y ait à distinguer entre ces deux sortes de services et sans qu'il y ait à tenir compte des eaux où ils ont été rendus.

### Article 2.

Tout fait d'assistance ou de sauvetage ayant eu un résultat utile donne lieu à une équitable rémunération.

Aucune rémunération n'est due si le secours prêté reste sans résultat utile.

En aucun cas la somme à payer ne peut dépasser la valeur des choses sauvées.

### Article 3.

N'ont droit à aucune rémunération les personnes qui ont pris part aux opérations de secours malgré la défense expresse et raisonnable du navire secouru.

### Article 4.

Le remorqueur n'a droit à une rémunération pour l'assistance ou le sauvetage du navire par lui remorqué ou de sa cargaison que s'il a rendu des services exceptionnels ne pouvant être considérés comme l'accomplissement du contrat de

remorquage.

### Article 5.

Une rémunération est due encore que l'assistance ou le sauvetage ait eu lieu entre navires appartenant au même propriétaire.

第  
五  
章

### Article 6.

Le montant de la rémunération est fixé par la convention des parties et à défaut, par le juge.

涉  
外  
事

Il en est de même de la proportion dans laquelle cette rémunération doit être répartie entre les sauveteurs.

項

La répartition entre le propriétaire, le capitaine et les autres personnes au service de chacun des navires sauveteurs sera réglée par la loi nationale du navire

### Article 7.

Toute convention d'assistance et de sauvetage passée au moment et sous l'influence du danger peut, à la requête de l'une des parties, être annulée ou modifiée par le juge, s'il estime que les conditions convenues ne sont pas équitables.

Dans tous les cas, lorsqu'il est prouvé que le consentement de l'une des parties a été vicié par dol ou réticence ou lorsque la rémunération est, de façon excessive dans un sens ou dans l'autre, hors de proportion avec le service rendu, la convention peut être annulée ou modifiée par le juge à la requête de la partie intéressée.

二  
四  
九  
六

### Article 8.

La rémunération est fixée par le juge selon les circonstances en prenant pour base:

a) en premier lieu, le succès obtenu, les efforts et le mérite de ceux qui ont prêté secours, le danger couru par le navire assisté, par ses passagers et son équipage, par sa cargaison, par les sauveteurs et par le navire sauveteur, le temps employé, les frais et dommages subis, et les risques de responsabilité et autres courus par les sauveteurs, la valeur du matériel exposé par eux, en tenant compte, le cas échéant, de l'appropriation spéciale du navire assistant; b) en second lieu, la valeur des choses sauvées.

Les mêmes dispositions s'appliquent à la répartition prévue à article 6, alinéa 2.

Le juge peut réduire ou supprimer la rémunération s'il apparaît que les sauveteurs ont, par leur faute, rendu nécessaire le sauvetage ou l'assistance ou qu'ils se sont rendus coupables de vols, recels ou autres actes frauduleux.

#### Article 9.

Il n'est da aucune rémunération par les personnes sauvées, sans que cependant il soit porté atteinte aux prescriptions des lois nationales à cet égard.

Les sauveteurs de vies humaines que sont intervenus à l'occasion de l'accident ayant donné lieu au sauvetage ou à l'assistance ont droit à une équitable part de la rémunération accordée aux sauveteurs du navire, de la cargaison et de leurs accessoires.

#### Article 10.

L'action en payement de la rémunération se prescrit par deux ans à partir du jour où les opérations d'assistance ou de sauvetage sont terminées.

Les causes de suspension et d'interruption de cette prescription sont déterminées par la loi du tribunal saisi de l'action.

Les Hautes Parties Contractantes se réservent le droit d'admettre dans leurs législations, comme prorogeant le délai ci-dessus fixé, le fait que le navire assis é ou sauvé n'a pu être saisi dans les eaux territoriales de l'Etat dans lequel le demandeur à son domicile ou son principal établissement.

#### Article 11.

Tout capitaine est tenu, autant qu'il peut le faire sans danger sérieux pour son navire, son équipage, ses passagers, de prêter assistance à toute personne, même ennemie, trouvée en mer en danger de se perdre.

Le propriétaire du navire n'est pas responsable à raison des contraventions à la disposition précédente.

#### Article 12.

Les Hautes Parties Contractantes, dont la législation ne réprime pas l'infraction à l'article précédent, s'engagent à prendre ou à proposer à leurs législatures respectives les mesures nécessaires pour que cette infraction soit réprimée.

Les Hautes Parties Contractantes se communiqueront, aussitôt que faire se pourra, les lois ou règlements qui auraient déjà été édictés ou qui viendraient à l'être dans leurs Etats pour l'exécution de la disposition qui précède.

#### Article 13.

La présente Convention ne porte pas atteinte aux dispositions des législations

nationales ou des traités internationaux sur l'organisation de services d'assistance et de sauvetage par les autorités publiques ou sous leur contrôle, et notamment sur le sauvetage des engins de pêche

#### Article 14.

La présente Convention est sans application aux navires de guerre et aux navires d'Etat exclusivement affectés à un service public.

#### Article 15.

Les dispositions de la présente Convention seront appliquées à l'égard de tous les intéressés lorsque soit le navire assistant ou sauveteur, soit le navire assisté ou sauvé appartient à un Etat de l'une des Hautes Parties contractantes, ainsi que dans les autres cas prévus par les lois nationales.

Il est enendu toutefois:

1° Qu'à l'égard des intéressés ressortissants d'un Etat non contractant, l'application desdites dispositions pourra être subordonnée par chacun des Etats Contractants à la condition de réciprocité;

2° Que, lorsque tous les intéressés sont ressortissants du même Etat que le tribunal saisi, c'est la loi nationale et non la Convention qui est applicable;

3° Que, sans préjudice des dispositions plus étendues des lois nationales, l'article 11 n'est applicable qu'entre navires ressortissant aux Etats des Hautes Parties Contractantes.

#### Article 16.

Chacune des Hautes Parties Contractantes aura la faculté de provoquer la réunion d'une nouvelle conférence après trois ans à partir de l'entrée en vigueur de la présente Convention, dans le but de rechercher les améliorations qui pourraient y être apportées et, notamment, d'en étendre, s'il est possible, la sphère d'application.

Celle des Puissances qui ferait usage de cette faculté aurait à notifier son intention aux autres Puissances, par l'intermédiaire du Gouvernement Belge, qui se chargerait de convoquer la Conférence dans les six mois.

#### Article 17.

Les Etats qui n'ont pas signé la présente Convention sont admis à y adhérer sur leur demande, Cette adhésion sera notifiée par la voie diplomatique au Gouvernement Belge et, par celui-ci, à chacun des Gouvernements des autres Parties Contractantes; elle sortira ses effets un mois après l'envoi de la notification faite par le Gouvernement Belge.

#### Article 18.

La présente Convention sera ratifiée.

A l'expiration du délai d'un an au plus tard, à compter du jour de la signature de la convention, le Gouvernement Belge entrera en rapport avec les Gouvernements des Hautes Parties Contractantes qui se seront déclarées prêtes à la ratifier, à l'effet de faire décider s'il y a lieu de la mettre en vigueur.

Les ratifications seront, le cas échéant, déposées immédiatement à Bruxelles et la Convention produira ses effets un mois après ce dépôt.

Le protocole restera ouvert pendant une autre année en faveur des Etats

representés à la Conférence de Bruxelles. Passé ce délai, ils ne pourraient qu'y adhérer, conformément aux dispositions de l'article 17.

### Article 19.

Dans le cas où l'une ou l'autre des Hautes Parties Contractantes dénoncerait la présente Convention, cette dénonciation ne produirait ses effets qu'un an après le jour où elle aurait été notifiée au Gouvernement Belge et la Convention demeurerait en vigueur entre les autres Parties Contractantes.

Et foi de quoi, les Plénipotentiaires des Hautes Parties Contractantes respectives ont signé la présente Convention et y ont apposé leurs cachets.

Fait à Bruxelles, en un seul exemplaire, le 23 septembre 1910.

Pour l'Allemagne:

Signé: Kracker von Schwartzefeldt.

„ Dr G. Struckmann.

Pour la République Argentine:

Signé: Alberto Blancas.

Pour l'Autriche et pour la Hongrie:

Signé: S. Clary et Aldringen.

Pour l'Autriche:

Signé: Stephen Norins.

Pour la Hongrie:

Signé: Dr François de Nagy.

Pour la Belgique:

Signé: A. Beernaert.

- „ Capelle.
- „ Ch. Lejeme.
- „ Louis Franck.
- „ Poul Segers.

Pour les Etats-Unis du Bresil:

Signé: Rodrigo Octavio de Langgaard Menezes.

Pour le Chili:

Signé: F. Puga-Borne.

Pour la Ripublique de Cuba:

Signé: Dr F. Zagas.

Pour le Danemark:

Signé: Wrevenkop Castenskiold.

„ Herman Halkier.

Pour l'Espagne:

Signé: H. ure de Baguer.

„ Charles C. Bublingham.

„ A. J. Montague.

„ Edwin W. Smith.

Pour la France:

Signé: Beau:

„ Ch. Lyon-Caen.

Pour la Grande-Bretagne:

Signé: Arthur H. Hardinge.

„ W Pickford.

- „ Leslie Scott.
- „ Hugh Godley.

Pour la Grèce:

Signé: G. Diobouniotis.

Pour l'Italie:

Signé: Prince de Castagneto.

- „ Francesco Berlingieri.
- „ Francesco M. Mirelle.
- „ Prof Cesar Vovante.

Pour le Japon:

Signé: K. Nabeshima.

- „ Y. Irie.
- „ T. Ishikawa.
- „ M. Matsuda.

Pour les Etats-Unis Mexicains.

Signé: Enrigue Olarte.

- „ Victor Manuel Castilla.

Pour le Nicaragua:

Signé: Leon Vallez.

Pour la Norvege:

Signé: Hagerup.

- „ Chr Th. Boe

Pour les Pays-Bas:

Signé: P. R. A. Melvill van Carnbee.

- „ Molengraaff.
- „ Loder.
- „ C. D. Asser.

Pour le Portugal:

Signé: A. D. de Oliveira Soares.

Pour la Roumanie:

Signé: T. G. Djuvara.

Pour la Russie:

Signé: C. Nabokoff.

Pour la Suède:

Signé: Albert Ehrensvabd.

„ Einar Lange.

Pour l'Uruguay:

Signé: Luis Garabelli.

十一月交通部以此兩項條約與我國現在情形有無窒礙亟應詳細研究海關兼理航務有年經驗頗深特咨請稅務處轉飭總稅務司將原約兩項暨加入後利弊如何悉心審察詳情咨部以憑核辦同月稅務處咨交通部謂此案經飭行總稅務司詳查覆稱我國既未承認似可毋庸追補惟所稱日後遇險等案應以此項條件視為律例似屬可行

#### 附稅務處咨交通部文

前准咨以比艾署使照稱萬國航律研究會訂立條約兩種與我國現在情形有無窒礙請飭總稅務司將原約悉心體察咨部核辦等因本處准外交部咨同前因業經飭行總稅務司詳查並咨復貴部在案茲據總稅務司詳稱查此事於未奉鈞飭之先已與巡工司商論竊以為該會所定條約二種以現在中國情形論之似不必因承認萬國協定之約章以自束其以後自由之行動緣中國於未經承認加入此等協約共同遵守之前尚有許多應行訂定關係船政之律例惟中國暫時可訂明日後如有外國式之中國船因遇有互撞遇險及保險施救等事出有或須仲裁或須公判之案即以此等條件盡情視為律例若欲將此情形向比國公使聲明亦無不可復請酌核辦理等情前來查總務司覆稱各節本處復加詳核該會訂立此項條約我國既未經承認加入於先似可毋庸追補於後至所稱日後如有外國式之中國船遇有互撞遇險等案應以此項條件視為律例一層似屬可行除由本處咨行外交部先向比國公使聲明俟得復後再行咨達外相應咨行貴部查照

十二月交通部據咨外交部查照核辦

### 第二款 航海險變統計表式

國際勞工會資勞合組之航海委員會（即係集合主要瀕海各國船主海員等團體代表組織之）對於航海險變極加注意聲請國際勞工局草擬是項表格草擬後經委員會於民國十二年十二月十三年九月兩次會議迭加討論提議轉

送瀕海各國主管機關徵求意見十一月勞工局將表函由我國駐瑞士使館譯送各主要機關

附國際勞工局來函譯文

國際勞工會資勞合組航海委員會當規定在船舶艙面運載木料條例時曾將瀕海各國行政機關所立海航統計表加以研究經各委員查得此項統計表之造法各國互有不同並有數國於海險人險肇事緣由未曾敘列表內亦有祇包括於極渾通之名稱內者幾致海上事端因各種冒險情形而實受之影響無法估計比如多數統計表於因所載貨物之性質與裝貨方法而發生之險變均未敘述因是該委員會擬請有關各機關遵照一種較為一致之分類方式以造其統計表該委員會非不知各國互有必不得已之處而其各種統計表純為應付各該國家憲法所規定之特別需要而製造者但以爲關於海航險變統計表總可確定一種足達若何一致程度之方法而在瀕海各國究於自身有利蓋彙集各航路險變項數與原因易於比較之報告實係有益之舉且不僅爲研究海上安全問題之便利而已即各國行政機關或須研究救濟海上險變之實行問題亦屬獲益匪淺也爲此資勞合組海航委員會聲請該局草擬統計表格式一種該表格式曾經該委員會在第三第四屆會議（一九二三年十二月與一九二四年九月）內迭加討論並提議轉達瀕海各國主管機關查閱以便徵求其意見本局行政院據此相應將此格式樣本檢出一份送請貴總長查閱貴國主管機關對此有何意見及將來製造統計表時能否依照此式規定各節希從速見覆爲荷

附海航險變統計表式暨說明書

第一表式

船隻損壞或失事以及失事後船員情形分別險變種類記載

類 種 變 險	觸 礁	碰 撞	失 火	走 水	翻 船	其 他 事 變	失 蹤	統 計	出 險 船 隻						
									數 目	以 百 為 單 位	死 亡	船 隻 出 險 後 死 傷 之 船 員			
乙 帆 船									甲 機 器 船	船隻數目(按管理法設備者)	船員數目(按管理法派令下船者)	數 目	以 百 為 單 位	死 亡	船 隻 出 險 後 死 傷 之 船 員
												數 目	以 船 員 千 人 為 單 位	受 傷	
												數 目	以 船 員 千 人 為 單 位		





第五章 涉外事項

附註 請分別機器船帆船各造一表

裝 因		物 貨 上 板 甲 載 裝 因										出 事 緣 由	載 貨 方 法 暨
載 雜					其 他	炸 裂	失 火	緣 由	因 移 動 船 貨 其 他 出 事	翻 船			
走 水	他 出 事 緣 由	因 移 動 船 貨 其 他 出 事	船 因 翻 亂 已 載 好 之 貨	翻 船 因 載 重 船 沉						因 載 重 船 沉	因 載 重 船 沉	因 載 重 船 沉	因 載 重 船 沉
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷
													致命傷
													非致命傷





