





門 儿 呂 2
號 2858
卷 /



海國圖志

欽定五洲圖志



道光己酉夏
古微堂重訂

翻栞海國圖志序

予嚮者讀魏默深聖武記。以謂此魏氏之懲愆錄也。道光鴉片之亂。殆與朝鮮壬辰之事類。而默深之忠慨義憤。十倍柳成龍。於是欲述懲前愆後之意。以儆世。然舉敗事。近於揚謗。頗有難於立言者焉。故首紀祖宗之豐功偉烈。然後及武事餘記。若曰。今能師祖宗。則於善後乎何有。而善後之方。寓乎餘記。可謂立體之得宜者矣。及讀海國圖志。則又謂此懲愆外篇也。記以省我。圖志以知彼。英主碩輔。能斟其意。擇其

大正七年九月
內田糸子氏贈

策舉而施諸政事。則轉禍爲福。變凶爲吉。無難也。從前漢人以華自居。視外蕃不啻犬豕。於其地理政治。懵乎如瞽矇摸器。雖閒有異域圖志。西域聞見錄。八紘譯史。荒史之類。大率荒唐無稽之談。鮮足徵者焉。此編則原歐人之撰。採實傳信。而精華所萃。乃在籌海籌夷戰艦火攻諸篇。夫地理旣詳。夷情旣悉。器備旣足。可以守則守焉。可以戰則戰焉。可以款則款焉。左之右之。惟其所資。名爲地志。其實武經大典。豈瑣瑣柳書之比哉。雖然。默深益又有深憂焉。大吏養望。

摸稜自意。以粘滯爲練達。以姑息爲老成。不能如太祖畫地而議。上馬而傳令也。方英夷之猖獗。鄂廓諸夷請効力會勦。而猶豫狐疑。坐失機會。不能如聖祖用荷蘭船以攻臺灣。聯絡峩國以偪準夷也。雖有良策。斷之不明。行之不速。不能如高宗習攻金川。礪旬月。閒得精兵二千也。知西洋器藝之精。或惜財而弗造。或憚勞而弗習。與鄂之比達王躬游諸州。以師其長技者異矣。邊吏諉過於宰輔。宰輔諉咎於邊吏。上下相蒙。唯利之視。與花旗統領諸官等威不甚遠。儀

簡而情和者異矣。有司各出納省糧饟。以致士卒不振。與英夷給人月餉銀十圓。安家銀三十圓者異矣。推是類也。夏僕不能終此而不祛焉。則雖人有韓岳書有韜略。亦莫如之何。吾聞閩粵江浙之間。昔為英夷所犯者。堡臺礮眼。盡被釘死。廢委沙草。諸蕃之舶。進澳門舟山諸埠者。不勝樓數。非無策之可以購舶建船。而東南數千里。未嘗備戰艦一隻。由是觀之。滿朝贖贖。不懲不愆者可知矣。自古國家積衰際。非無勇智之士。籌策之臣也。不勝其孤憤。則或入山林。或

隱於屠釣。或慷慨赴死。或詭激買禍。而最下為敵國之用。今清方有朱氏凌氏之亂。而社稷殆將墟。則默深之進退存亡。亦未可知也。此書為客歲清商始所舶載。左衛門尉川路君獲之。謂其有用之書也。命亟翻。原刻不甚精。頗多譌字。使予校之。其土地品物名稱。則津山箕作庠西。注洋音於行閒。嗚呼忠智之士。憂國著書。不為其君之用。而反被琛於他邦。吾不獨為默深悲焉。而并為清主悲之。

大日本嘉永七年歲次甲寅夏六月下浣

山縣教授江戶鹽谷世弘敘



海國圖志敘

海國圖志六十卷何所據一據前兩廣總督林尙書所
 譯西夷之四洲志再據歷代史志及明以來島志及近
 日夷圖夷語鈎稽貫串創榛闢莽前驅先路大都東南
 洋西南洋增於原書者十之八大小西洋北洋外大西
 洋增於原書者十之六又圖以經之表以緯之博參羣
 議以發揮之何以異於昔人海圖之書曰彼皆以中土
 人譚西洋此則以西洋人譚西洋也是書何以作曰為
 以夷攻夷而作為以夷款夷而作為師夷長技以制夷

而作易曰愛惡相攻而吉凶生遠近相取而悔吝生情
偽相感而利害生故同一禦敵而知其形與不知其形
利害相百焉同一款敵而知其情與不知其情利害相
百焉古之馭外夷者諷以敵形形同几席諷以敵情情
同寢饋然則執此書即可馭外夷乎曰唯唯否否此兵
機也非兵本也有形之兵也非無形之兵也明臣有言
欲平海上之倭患先平人心之積患人心之積患如之
何非水非火非刃非金非沿海之奸民非吸煙販煙之
莠民故君子讀雲漢車攻先干常武江漢而知一雅詩

人之所發憤玩卦爻內外消息而知大易作者之所憂
患憤與憂天道所以傾否而之泰也人心所以違寐而
之覺也人才所以革虛而之實也昔準噶爾跳踉於康
熙雍正之兩朝而電掃於乾隆之中葉夷煙流毒罪萬
準夷吾

皇仁勤上符

列祖天時人事倚伏相乘何患攘剔之無期何患奮武之無會
此凡有血氣者所宜憤排凡有耳目心知者所宜講畫
也去偽去飾去畏難去養癰去營窟則人心之寐患祛

其一以實事程實功以實功程實事艾三年而蓋之網
臨淵而結之母馮河母畫餅則人材之虛患祛其二寐
患去而天日昌虛患去而風雷行傳曰孰荒於門孰治
於田四海既均越裳是臣敘海國圖志

以守為攻以守為款用夷制夷疇司厥楨述籌海篇第

縱三千年圖九萬里經之緯之左圖右史述各國沿革

圖第二

夷教夷煙毋能入界嗟我屬藩尙堪敵愾志東南洋海

岸各國第三

呂宋瓜哇嶼埒日本或噬或駮前車不遠志東南洋各

島第四

教閱三更地割五竺鵲巢鳩居為震且毒述西南洋五

印度第五

維哲與黔地遼疆閱役使前驅疇誣海客述小西洋利

未亞第六

大秦海西諸戎所巢維利維威實懷泮鴉述大西洋歐

羅巴各國第七

尾東首西北盡冰溟近交遠攻陸戰之鄰述北洋俄羅
斯國第八

勁悍英寇恪拱中原遠交近攻水戰之援述外大洋彌
利堅第九

人各本天教綱於聖離合紛紜有條不紊述西洋各國
教門表第十

萬里一朔莫如中華不聯之聯大食歐巴述中國西洋
紀年表第十一

中麻資西西麻異中民時所授我握其宗述中國西麻

異同表第十二

兵先地利豈間遐荒聚米畫沙戰勝廟堂述國地總論

第十三

雖有地利不如人和奇正正奇力少謀多述籌夷章條

第十四

知己知彼可款可戰匪證奚方孰醫瞑眩述夷情備采

第十五

水國恃舟猶陸恃堞長技不師風濤誰讐述戰艦條議

第十六

五行相克。金火斯烈。雷奮地中。攻守一轍。述火器火攻條議第十七。

軌文匪同。貨幣斯同。神奇利用。蓋殫明聰。述器藝貨幣第十八。

道光二十有二載。歲在壬寅。嘉平月。內閣中書。邵陽魏源敘于揚州。

原刻僅五十卷。今增補為六十卷。道光二十七年。刻于揚州。

魏源字默深。湖南邵陽人。道光壬午舉人。有清夜齋文集。經世文編生存姓名條。所載如此。考聖武記序。其生在乾隆五十九年甲寅歲。嘉慶十八年。年二十始貢京師。道光六年。年三十三始仕。累官至內閣中書舍人。本編與記。其敘皆作于道光廿二年。其纂述益同時俱成。時年四十九歲。今茲甲寅尚存。則為周甲矣。又文編所錄。有曾子章句序。子思子章句序。孫子集注序。可以見其學脈。其他行誼事業無可考。聊贅于餘白。以俟後考。

鹽谷世弘識

海國圖志總目

卷一
籌海篇一
議守上
籌海篇二
議守下
籌海篇三
議戰
籌海篇四
議款
卷二
圓圖二
橫圖四

漢魏唐西域圖三

元代疆域圖二

海國沿革圖五

各國專圖六

日本安南葛留巴
俄羅斯英吉利彌利堅

中國沿海長圖一

卷三

東南洋海岸之國

越南

故交趾

卷四

東南洋海岸之國

越南分國沿革

林邑
占城

卷五

東南洋海岸之國

暹羅

故扶南

暹羅分國沿革

真臘東
埔塞

卷六

東南洋海岸之國

暹羅屬國今為英夷新嘉坡沿革

滿刺加
舊柔佛

卷七

東南洋海岸之國

緬甸

朱波
驃國

○附大金沙江考

卷八

東南洋海島各國

呂宋夷所屬島

卷九 東南洋海島各國

荷蘭夷所屬 婆羅瓜哇 淳泥 大島

英荷布路三夷分屬地問等島

卷十 東南洋海島各國

英荷二夷所屬葛雷巴島

卷十一 東南洋海島各國

英荷二夷所屬亞齊及三佛齊島

英荷二夷所屬美洛居島

英夷所屬新埠島

卷十二 東南洋海島各國

日本島附錄

附東南洋形勢及鍼路

卷十三 西南洋諸國

東南中三印度國 即古佛國也沿革別見在後

卷十四 西南洋諸國

西印度之巴社回國 今為回國沿革附

西印度之阿丹回國 回教祖國附天方教攷

卷十五 西南洋諸國

闕

西印度之如德亞國

天主教祖國
附天主教攷

卷十六

西南洋諸國

西南洋南都魯機回國

一名小都魯機
亦回教。沿革附

西南洋西臘回國

原無
今補

卷十七

印度沿革
原無今補

五印度沿革總考

正史。歷代使西域記。
附恒河考二篇

卷十八

西南洋諸國

中印度沿革

今溫都斯坦。小白頭回國屬。
英夷職方外紀作莫臥爾。

東印度沿革

今孟加臘屬英夷。
明史作榜葛刺。

南印度沿革

今孟邁等埠。西洋各國分
據之。南海中錫蘭島附。

西印度沿革

今包社大白頭回國。今阿丹回國與
英夷通和。不為所屬。漢曰安息條

支。唐以後曰大食。波斯
拂林。明日天方。默德那。

北印度沿革

今克什彌爾國。不屬英夷。亦不屬中
國。克什彌爾漢屬賓。其西域之愛

烏罕。即漢月支。
亦北印度境也。

卷十九

西南洋諸國

北印度西北鄰部附錄

五印度內。惟北印度疆
域最糾錯。故別出此卷。

卷二十

小西洋利
未亞洲

利未亞洲總說

東利未加伊揖國

東利未加阿邁司尼國

卷二十三 小西洋利未亞洲

東利未加八國

北利未加四國

南利未加四國

卷二十二 小西洋利未亞洲

西利未加二十四國

卷二十三 小西洋利未亞洲

中利未加二十五國

卷二十四 大西洋歐羅巴洲

歐羅巴洲總沿革 原無今補

卷二十五 大西洋歐羅巴洲

布路亞國 一作葡萄牙 一作博都爾 藹即澳門 大西洋國

卷二十六 大西洋歐羅巴洲

大呂宋國 亦名斯扁國 一作于絲臘 一作西班牙 一作以把尼亞

荷蘭及彌爾尼王國 彌爾尼王國又名伊宜 又名北義

卷二十七 大西洋歐羅巴洲

佛蘭西國

一作佛郎機 一作佛朗西 一作佛蘭祭

卷二十八

大西洋洲

意大里國

一作意大里亞 一作以他里 一作伊達里 又名羅汶國 亦作羅問國 亦作羅馬

國亦作那馬國 今分為九國

卷二十九

大西洋洲

耶馬尼國

一作熱爾瑪尼 一作亞墨尼 一作日耳曼 一作阿里曼 共三十四部

附耶馬尼分國二十五部

卷三十

大西洋洲

歐塞特里阿國

即來粵之雙鷹 又英夷地圖中作奧地利亞 共九部

附寒牙里九部

一作博厄美厄 二作班那里阿 一作匈牙利

波蘭國

一作波羅尼

卷三十一

大西洋洲

領墨國

此國來粵互市 與否未詳

瑞國

一作大爾馬齊亞

卷三十二

大西洋洲

北都魯機國

即古時額力西國 一作厄勒祭 今改奉回教 與阿細亞洲內之南都魯機

蓋一國分跨兩洲 與俄羅斯相似

卷三十三

大西洋洲

英吉利蘭墩國都五十三部 英吉利乃島國非岸國也故列西洋之末

英吉利斯葛蘭島三十部

英吉利愛倫島三十二部

卷三十四 大西洋歐羅巴洲

英吉利國廣述上

卷三十五 大西洋歐羅巴洲

英吉利國廣述下

卷三十六 北洋。俄羅斯一國分跨兩洲故以北洋別之。

東俄羅斯五部

西俄羅斯八部

大俄羅斯十七部

小俄羅斯三部

南俄羅斯五部

加匱俄羅斯四部

南新藩俄羅斯五部

以上七類皆在歐羅巴洲境內

東新藩俄羅斯四部

西悉畢厘阿二部 都莫斯部科勿利部

東悉畢厘阿二部 雅古薩部 甘查甲部

此四部在阿細亞洲境內

卷三十七 北洋

俄羅斯國沿革

卷三十八

北洋 皆在洲中海以北 故以北洋別之

普魯社國 一作波魯斯 一作破路斯 一作埔魯寫 一作圖里雅 一作控葛爾國 一作亞爾

彌亞 一作馬西噶 比即來粵之單鷹

綏林國 一作匪馬爾如 一作里都亞尼 其附記之那威國即所謂波的亞

大尼國 一作丁抹國 一作盈黎馬祿加國 來粵亦用黃旗與海南領墨國之黃旗殊地。原

無今補

瑞丁國 一作瑞典國與海南之瑞國殊地 一作綏亦古 一作綏沙蘭 一名諾爾物 粵人謂之

藍旗。原無今補

璉國 一作雪際亞 一名蘇厄祭 一作吝 因來粵互市。原無今補

卷三十九 外大西洋 墨利加洲

墨利加洲總說

彌利堅國總記上

彌利堅國總記下

卷四十 外大西洋 墨利加洲

彌利堅國東路二十部

卷四十一

彌利堅國西路十一部 內有四部係因底阿土番

卷四十二 外大西洋 墨利加洲

墨西科國 一作墨 是 北墨利加洲西方三國

北墨利加洲西南四國 北墨利加洲西北土蠻

以上四處皆原本無今據職方外紀補入

俄羅斯在北洲屬地

英吉利在北洲屬地

以上他洲新墾地其呂宋所屬之智利國今已

別自立國又荷蘭佛蘭西葡萄牙西班牙各國

尙有新地在北洲者原本未載

以上諸國皆北墨利加地

卷四十三 外大西洋 墨利加洲

南墨利加洲內智利國 舊屬呂宋今自立國

南墨利加洲內孛露國

南墨利加洲內金加西臘國

南墨利加洲內伯西爾國

南墨利加洲內智加國

以上皆南洲內各國皆據職方外紀補入

墨利加洲海中諸島

南極未開新洲附錄

卷四十四 表

南洋西洋各國教門表

中國西洋麻法異同表

卷四十五 表

中國西洋紀年通表

卷四十六 總論

國地總論上 釋五大洲
釋崑崙

卷四十七 總論

國地總論下 利馬竇圖說
南懷仁圖說
艾儒略圖說
莊延勇圖說

卷四十八 總論

籌海總論上 陳氏沿海形勢篇
張氏澳門形勢篇
英夷入貢舊案

卷四十九 總論

籌海總論中 蕭氏粵東市舶五論
粵東章奏

卷五十 總論

籌海總論下 浙粵章奏條約

卷五十一

夷情備采上 澳門月報

卷五十二

夷情備采下 華事夷言 貿易通志 譯出夷律

卷五十三

仿造戰船諸議

卷五十四

火輪船圖說

卷五十五

鑄礮鐵模說 仿鑄洋礮說 炸彈飛礮說

礮車礮架圖說

卷五十六

西洋用礮測量說 西洋礮臺圖說

礮臺旁設重險說

卷五十七

西洋自來火銃說 仿造西洋火藥法

卷五十八

攻船水雷圖說 用地雷法

卷五十九

西洋器藝雜述

卷六十

西洋遠鏡作法



海國圖志卷之一

邵陽魏源撰

籌海篇一 議守

自夷變以來，幃幄所擘畫，疆場所經營，非戰即款，非款即戰。未有專主守者，未有善言守者。不能守，何以戰？不能守，何以款？以守為戰，而後外夷服我；調度是謂以夷攻夷；以守為款，而後外夷範我；馳驅是謂以夷款夷。自守之策，二：一曰守外洋，不如守海口；守海口，不如守內河。二曰調客兵，不如練土兵；調水師，不如練水勇；攻夷

之策二曰調夷之仇國以攻夷師夷之長技以制夷款夷之策二曰聽互市各國以款夷持鴉片初約以通市今請先言守

今議防堵者莫不曰禦諸內河不若禦諸海口禦諸海口不若禦諸外洋不知此適得其反也制敵者必使敵失其所長夷艘所長者外洋乎內河乎吾之所禦賊者不過二端一曰礮擊一曰火攻夷之兵船大者長十丈闊數丈聯以堅木澆以厚鉛旁列大礮二層我礮若僅中其舷旁則船在大洋乘水力活不過退卻搖蕩不破

不沉必中其桅與頭鼻方不能行駛即有火輪舟牽往別港連夜修治惟中其火藥艙始轟發翻沉絕無涸底鑿沉之說其難一若以火舟出洋焚之則底質堅厚焚不能然必以火箭噴筒焚其帆索油薪火藥轟其舵尾頭鼻而夷船桅斗上常有夷兵遠鏡瞭望我火舟未至早已棄旋駛避其難二夷船起旋必須一時之久夷船三五為幫分泊深洋四面棋布並非連檣排列我火船攻其一船則各船之礮皆可環擊并分遣杉船小舟救援縱使晦夜乘潮能突傷其一二艘終不能使之大創

而我海岸縣長處處防其闖突賊逸我勞賊合我分其難三海戰在乘上風如使風潮皆順則即雇閩廣之大梭船大米艇外裹糖包亦可得勝鄭成功之破荷蘭明汪鉉之破佛郎機皆偶乘風潮出其不意若久與交戰則海洋極寥闊夷船善駕駛往往轉下風為上風我舟即不能敵即水勇水雷亦止能涸攻內河淡水不能涸伏鹹洋其難四觀於安南兩次創夷片帆不返皆誘其深入內河而後大創之則知欲奏奇功斷無舍內河而禦大洋之理賊入內河則止能魚貫不能棋錯四布我

止禦上游一面先擇淺狹要隘沉舟緝筏以遏其前沙垣大礮以守其側再備下游椿筏以斷其後而後乘風潮選水勇或駕火舟首尾而攻之沉舟塞港之處必留洪路以出火舟或仿粵中所造西洋水雷黑夜涸送船底出其不意一舉而轟裂之夷船尚能如大洋之隨意駛避互相救應乎倘夷分兵登陸繞我後路則預掘暗溝以截其前層伏地雷以奪其魄夷船尚能縱橫進退自如乎兩岸兵礮水陸夾攻夷礮不能透垣我礮可以及船風濤四起草木皆兵夷船自救不暇尚能回礮攻我乎即使向下游

沉筏之地。豕突衝竄。而稽留片時之間。我火箭噴筒已
燼其帆。火罐火斗已傷其人。水勇已登其艙。岸上步兵
又扛礮以攻其後。乘上風。縱毒煙。播沙灰。以眯其目。有
不聚而殲旃者乎。是口門以內守。急而戰。緩守正。而戰
奇。口門以外。則戰守俱難。爲力一。要旣操。四難俱釋矣。
或曰。門戶失守。則民心驚惶。縱賊入庭。則必干罪戾。倘
賊方入口。卽分夷兵登岸。夾攻我後。或進攻我城。則如
之何。曰。所謂誘賊入內河者。謂兵礮地雷水陸埋伏。如
設筭以待虎。設罾以待魚。必能制其死命。而後縱其入。

險。非開門延盜之謂也。奏明兵機。以縱爲擒。何失守之
有。賊雖入口。尙未至我所扼守之地。何驚惶之有。然海
口全無一兵。尙恐賊疑。未敢長驅深入。必兼以廢破羸
師。佯與相持。而後棄走。引入死地。卽如粵之三元里。非
內地乎。若非夷兵登岸肆擾。安能成圍。西截敵之舉。松
江府城。非內河乎。尤提軍於上海。失守之後。整兵二十
以待夷船駛入。放礮相持。二日而退。使先備火攻。塞去
路。安在不可。奏安南殄敵之功。傳曰。不備不虞。不可以
師。易曰。王公設險以守其國。夫險者。非徒據口拒守敵。

不能入之謂謂其口內四路可以設伏口門要害可截其走寇能入而不能出也自用兵以來寇入粵東珠江者一入寧波甬江者一入黃埔松江者一皆惟全力拒口外而堂奧門庭蕩然無備及門庭一失而腹地皆潰使舍守口外之力以守內河守口外兵六七千者守口內兵不過三千得以其餘為犄角奇伏之用猾賊知兵必不肯入如果深入送死一處受創處處戒心斷不敢東闖西突而長江高枕矣何至鯨駭石頭之磯雷霆震金焦之下哉故曰守遠不若守近守多不若守約守正不

若守奇守闊不若守狹守深不若守淺

請縱言浙江浙海島嶼林立而舟山居其一以險則非

門戶以富則非沃壤以大則僅彈丸明湯和經理沿海

并未收入內地明之定海今之鎮海縣也康熙初始移定海於舟山而改舊衛稱鎮海順

治八年議政王大臣奏言舟山乃本朝棄地守亦無

益其令副都統率駐防滿兵回京此皆開國老成瞻言

百里故康熙以前皆棄化外蓋城徧海濱船抵城外礮

及城內迥非臺灣瓊州崇明之比崇明雖最小而四面沙灘兩港曲折數十

里非小舟不能入乃寧波瀕海連岸之南田山墾成沃壤者反

禁不許開而重兵以守孤懸之島使外夷得以挾制此
不得地利者一然則如之何曰棄定海移其兵民於南
田嚴守寧波佯退鎮海招寶山以誘入之而後於甬江
下游狹港塞其去路乘風火攻者上策專守鎮海不使
入者次之分守定海者爲下

請縱言廣東香港與尖沙嘴裙帶路三嶼相連周百餘
里堪避風浪而孤懸海面亦粵之舟山耳夷與我通商
則必入虎門方能貿易不與通商則夷雖孤處香港無
益其地距廣州四百餘里距虎門二百餘里何預咽喉

利害次則沙角大角礮臺遠隔虎門之外江面寥闊大
礮僅及中泓不足遏夷艘適足招夷礮何必守所宜守
者虎門之橫檔三門與虎門內烏涌再進曰獵得曰大
黃滘蓋廣東外城卑薄而城外市廛鱗次必應扼其要
口以爲外障至四方礮臺踞省城後山俯視全城乃
國初王師破城所設是攻城之要非守城之要也事平後
早宜毀拆而阻其上山之徑乃不嚴守省河要口而反
守四方礮臺即使不失守其礮能遙擊夷船乎抑將俯
擊城中之人乎其失地利者二然則如之何曰拆去四

方礮臺增修外城沉舟筏於獵得大黃滂倚山近水堅築土城守以兵礮使夷兵斷不能闖省城而後潛遣人樁塞烏涌上下火舟乘夜來攻者上策棄沙角大角固守虎門者次之弛內備而徒爭香港者爲下

請縱言福建福州泉州諸河湍急皆潮至通舟潮退淺閣則一潮不能直達故賊大艘不敢闖入所守者惟廈門廈門有鼓浪嶼障其外大舟進港可至虎頭關小舟可至稅關舊設礮臺於口門不足制賊僅足自守上年反於口外大檔小檔崙嶼青嶼等紛增礮臺備多力分

故爲夷所破其失地利者三然則當如之何曰以精兵重礮內伏虎頭關盡藏火舟於內港佯以廢礮疲兵守口棄走誘入內港而後水勇火具四面殲之者上策固守口門舊礮臺不使入者次之紛增多臺自相牽制者爲下

請縱言江蘇寶山城偪海塘三面寥闊潮頭浪花高濺雉堞故國初李成棟軍至此驚爲絕地見寶山縣續志且

以財賦文學之邦而城中無千金之產無一命之士卽承平尙宜內移於江灣羅店或與嘉定上海同城乃以

重兵多礮守洋面即使不失守亦何能出奇制勝此失地利者四然則當如之何曰棄寶山專守上海沉舟筏阻江灣而後誘其入江潛以椿筏塞東溝下游而火舟水勇攻殲之者上策固守東溝毋使深入者次之守寶山海塘者爲下

請并言天津天津府城直沽河距海口二百里潮退淺閣且外有沙洪爲門戶中通大艘可以舟筏沉塞倘夷艘敢北犯但內徙礮臺於近城縱其深入截其出口而火舟水雷夾攻之者上策設兵礮於沙洪伏地雷于近

岸者次之遠設礮臺于口外者爲下

然則浙之錢唐江蘇之揚子江廣濶浩瀚旣不能沉舟筏以截其前後而火攻又易於駛避若何曰錢唐江西岸潮落沙灘十餘里夷船卽入止能東擾蕭山斷不能西犯杭城且海口龔嶺二山近皆漲淺猾夷早已探明故不肯駛入揚子江口外有君山圖山兩重門戶江陰鵝鼻嘴卽君山之麓也斗入江中與對江之劉文沙相距四五里圖山與對江之東新河相去三里國初張名振鄭成功動輒闖入大礮遠則無力本難恃爲門戶

故凡言守圖山者皆道聽耳食之譚也若既闖入以後
非北窺揚州卽西犯江寧揚州寶塔灣回腸曲折最便
于伏火舟斷去路惟運河淺狹夷大艦不能入其入者
不過火輪杉板四五舟夷兵六七百人卽燼之亦無能
大創惟江寧省會則大兵艘環集於石頭城卽下其外關也
界沙洲數十里江面極狹而城內秦淮可藏火舟可出
火舟夷船惟火輪無風能行其兵船貨船則無風不能
動攻之之法宜乘無風之夜潮退之時以火舟水勇出
水西門順流而下以數小舟攻一舟夷船首尾無礙其

同幫各船之礙恐自擊其鄰舟則不敢開火烈具舉船
各自救亦不暇開我兵或泅或伏出沒如意亦不畏其
開其尾大不掉之兵艦有不帆焚索斷柁燼鼻壞者乎
四者去則船不能行人船可以竝獲其奏功之小大則
視火舟之多不多水勇之練不練火舟多水勇練以數
百火舟攻數十兵艘卽有散旋於下游他岸者亦有下
游火艇由運河出由瓜洲出由中閘出各攻各艦但使
一夕無風夷艘必無噍類若得粵中水雷百具水勇黑
夜泅送各艘之底一舉而燼之尤萬全策若彌旬連日

大風竟無風息之時。則以火舟攻其上風。而以石油江豚油之火箭噴筒。從下風夾攻之。專攻帆索。亦必可焚其半。夷若乘東風駛往上游。則不能出海。仍是檻籠中物。若乘西風駛往下游。則驅逼出海。縱不可殲敵。而可以走敵。永不敢再窺內江矣。或曰。此皆謀之在預備之。於先。若既不能拒之口外。又未嘗備諸口內。一朝夷艘闖入倉卒。風鶴無火具。可購無小舟。可雇無水勇。可募其若之何。日調度不得其人。雖謀之甚年。亦潰之一日。若調度有人。則龍關六閘。乃木簾所集。沿江洲地爲薪。

荻所藪。上海之閩廣水手。儀徵下河之私梟匪艇。出沒風濤。凶命驚利。視死如歸。一呼數千可集。至火藥火毬。火箭奇油毒藥軍興防堵局購辦。所費鉅萬。夷自六月初破寶山後。七月朔日始抵江寧。九月始出江口。前後將及三月。但一面羈縻。一面備戰。何事不可立辦。順治十七年。海寇鄭成功百萬之衆。破瓜洲。破鎮江。沿江郡縣望風納款。其時江寧防兵調征雲貴。守備空虛。東南全局皆震。其岌岌豈但今日。而梁化鳳且款且守。突出陸戰以挫之火。其百艘以走之。彼豈備之於先。謀之於

豫哉。干兵易得一將，難求。粵東初年有殲夷之備，而無其機。近日江浙有殲夷之機，而無其備。機與才會事功，乃出。或曰：圖山君山之隘，說者皆謂可沉舟以斷其去路。子何獨謂其不能火攻，必乘順風？子何以必待無風？若夷舟不能動，則大洋無風亦可攻之。無風何？又患其駛避，豈夷船能無風駛動於大洋而不能駛動於長江耶？曰：沉舟塞江之事，即使施諸珠江甬江黃浦江淺狹之處，尚必深下木椿，厚聯竹纜，加以大樹大石，始可禦潮汐而免漂散。况長江近海之處，至狹亦必數里，江愈

狹則洪愈深，溜愈急。又椿不能下，纜不能聯，如以無椿無纜，高僅丈許之舟，深沉於數丈之底，橫亘於數里大溜之間，以當千里潮汐之衝，何異以朽株遏奔駟，荷蘭沉二甲板船於鹿耳門，有渾潮而無內水，故淤沙愈漲，愈積，足以紆束港口。若內水與外潮互相撞擊，即盡沉夷船百十，尚不足填天塹。况能截其去路，是沉舟之策斷不可施。諸長江我順風而火之，夷亦順風而避之。惟有無風則大艘寸步難動，而小舟槳櫓如飛。此安南札船所以制勝也。夷艘雖稱能轉風勢，然亦止能駛三面。

之風而不能駛迎面猛烈之風尤不能駛行無風觀上年夷帥士密之兵船自澳門至虎門五日方至其證一穰西之兵船在閩洋南澳為我水勇所攻以無風不能開動良久風起始起旋其證二均見新開紙韓世忠以海舟邀金師於黃天蕩使船如使馬兀木驀破海舟之策以小舟載土鋪板乘無風火其帆索海舟不能避煙焰漲天其證三蓋赤壁鄱湖之役千艘緝聯萬檣林立故順風一火勢若燎原若夷船不過數十艘分泊各岸無所牽制乘風棄旋誰執驚鷗若非沉舟截之則必以無風

驀當作募

蹙之但大洋無風無浪之時極少蓋無論順風逆風微風皆難制者大洋無論順風逆風無風皆可攻者內河長江形勢比之內河則不足比之大洋則有餘故有風不可攻而無風則可攻

英吉利夷艘兩碎於安南人遂以為安南水戰無敵於西洋札船且勝於洋船請試詰之曰安南船礮果無敵也則嘉慶入寇閩浙之艇匪即阮光平所遣烏艚船百餘艘宜乎橫行海外何以敢劫商船而不敢劫夷艘又何以屢被挫於閩粵被颶碎於浙江乎殊不知安南勝

海國圖志卷之十一 籌海篇一
英夷者在縱其深入內河而非馳逐於外洋拒守於海口也其所用札船狹長多槳進退捷速如競渡之龍舟如粵東之快蟹艇蜈蚣艇特多一尖皮頂及左右障板以避銃礮以小勝大以速勝遲若大洋則不能使槳是門艦火攻之具非樓船水犀之軍也富良江廣南港江面廣闊與錢唐江揚子江等一則誘至灘淺潮落面閣之一則預備火舟晦夜而乘之以馳騁大洋則不足以犄角內河則有餘鬪智不鬪力也夷船橫行大洋則有餘深入堂奧則不足爲客不如爲主也安南界連閩粵

民習水戰同於漳泉惠潮故夷船始至則畏閩粵而不敢攻繼則兩次闖入虎門廈門皆棄之不守而惟滋擾於江浙使得調度閩粵水勇之人則夷船凡入粵河入浙河入吳淞入長江同於安南可乘之機者凡四交臂束手而惟歸咎於船礮之不如夫安南之創夷其爲洋船洋礮者安在惠潮漳泉間其爲安南之人何限其爲札船之技何限或又謂倭寇專騷內地故舍外洋禦海岸舍海岸禦城外者禦倭寇之法非禦英夷之法不知此又適得其反也倭夷長於陸戰短於水戰由其入寇

皆窮島亾命無力置大艘大礮惟恃其膽力渡洋恃其
刀鎗豕突故登陸則不可敵使以倭船遇閩粵之船則
如石碾米也使其倭船遇大礮火器則如狼驅羊也明
代剿倭名將亦惟知角諸陸戰雖間或擊其惰歸亦已
傷深瘡痛惟唐順之俞大猷始惓惓於擊賊海中且謂
擊歸船不若擊來船深得治倭要領而戈船水犀之備
亦未及見施行夫倭之所長在陸擊之外海在攻其所
短英夷所長在海待諸內河待諸陸岸則失其所長乃
明人禦倭者不若禦之於外而今日禦英者又不設伏

於內故天下實效之事必與庸衆之議論相反

或曰專守內河誠可制夷艘之橫突而不能制夷礮之
猛烈則我兵猶懾虛聲奪銳氣其若之何曰大礮者水
戰之用非陸戰之用也卽水戰亦我師擊沉敵舟之用
非敵舟擊傷我兵之用也且沉舟亦攻海面遠舟之用
非內河近岸近舟之用也西北平原大磧陸戰用礮必
先立戰車以制敵騎然後駕礮於車以破敵陣東南江
濱海澨夷若以輪推礮上岸則有灘塗沮洳之險有塘
陡岸峭之險有港汊橫縱之險大船不能近岸小舟不

能載大礮。故自用兵以來。夷兵之傷我者。皆以鳥鎗火
箭。從無攜礮岸戰之事。惟我兵之扛礮扛銃。則跋涉奔
馳。所至可用。且較彼鳥鎗火箭更遠更烈。其可無懼者。
一。若夷從船上開礮。則無論數千斤之礮。數十斤之彈。
遇沙卽止。而我兵得於沙垣中。礮擊其舟。故廈門定海
寶山。屢爲我礮擊破。夷船而廈門定海之土城。寶山之
土塘。皆未嘗爲礮破。卽鎮海鎮江之城牆。亦未嘗爲礮
破。松江夷船開礮。兩日。我兵列陣城外。伏而避之。礮過
後起。畢竟未傷一人。其破城者皆小舟。渡賊登岸。攻我

背後。我兵望風輒潰。及夷至。則城中已無一人。何嘗與
礮事哉。但使近塘近城之地。兼伏地雷。則我礮可傷夷。
夷礮不能傷我。其可無懼者。二。夷船在大洋。去岸數里。
鎗箭所不能及。故非數千斤大礮。不能遙擊。闖入內河。
則舟岸相去。不過半里數丈。而我之扛礮必可及。半里。
火箭噴筒。可及十數丈。但沿岸先築土垣。則我之火器
可及夷。夷礮不能及我。其可無懼者。三。或謂內河上游
要隘。我可預沉舟筏。築礮城。備兵勇。其下游縱敵入隘
之處。預設之。則敵疑不前。不備之。則倉卒無及。不知惟

海國圖志卷之二十一 籌海篇一
大礮笨重難運。至樁木筏材。可伏近村。囊沙塗泥。散亂堆野。敵一望無可疑。俟敵舟已過之後。分遣兵勇。一面運筏下樁。一面壘沙成垣。頃刻可就。而我扛礮之兵。亦頃刻可集。不恃大礮。而用扛礮。出奇設伏。其利無窮。可無懼者。四然有一。宜防者。則曰飛礮。非謂懸桅上之號礮。而謂仰空墮彈之炸礮也。我之礮臺雖堅。而彼以飛礮。注攻炸裂。四出。迸射數丈。我將士往往擾亂。雖攻粵城時。所放飛礮。火箭非墮空地。則飄池塘。以隔城。而不能有準。見章奏而廈門則以飛礮。而眾潰。寶山則又以飛

礮。而眾潰。惟是內河水勢深淺。不能一律。即使夷船冒險駛入。必須時時測量。以防淺擱。斷不能數十艘一齊擁進。其飛礮能及垣內者。不過逼近塘岸之數艘。急用大礮扛礮。注攻其火藥之艙。拉蓬索扶頭鼻之人。是為急策。更有預備之策。先于土垣內。橫挖淺田。鋪磚貯水。我兵可以往來。飛礮火箭墮水。即熄。或為斜坡。前高後低。使飛礮轉落深坑。此須預先歷試。不可臨時僥倖。由此觀之。夷之長技。曰飛礮。我之長技。曰扛礮。扛礮。又不如扛銃。若能講求益精。於輕礮中。藏用炸彈。則且兼有

飛礮之長詳五十五卷誠能出奇設伏則多造大礮不如多造扛礮輕礮鑄製易演練易運負易挾攻追剿易橫放直透可傷數十人可及百餘丈視笨重不靈之大礮得力十倍乃張夷者競曰夷礮之利禦夷者亦曰鑄大礮之利會不問所施何地試問用兵以來定海總兵以扛礮連戰數日殲夷千計而大礮則擊破一舟之外無他效也大寶山以扛銃三十擊死夷兵四百而招寶山所列大礮不曾一用至去冬以來浙江鑄礮益工益巧光滑靈動不下西洋而效安在也甚至沙角大角之戰陳

連升以地雷扛銃擊死夷兵三四百而虎門左右所購列西洋夷礮二百餘未聞足以拒敵而適以資敵也不講求用礮之人施礮之地與攻礮守礮之別陸礮水礮之宜紛紛惟以畏礮爲詞鑄礮爲事不過祇藉兵而資寇故曰城非不高也池非不深也兵甲非不堅利也委而去之是器利不如人和也

兵無利器與徒手同器不命中與徒器同自軍興以來各省鑄大礮不下二千門虎門廈門定海鎮海之陷寶山鎮江之陷每省失礮約四百餘此皆重八千斤至一

千斤先後遺敵者千五六百門。夷初攻廈門之役，我軍開礮二百餘，僅一礮中，其火藥艙大艘轟裂沉海。夷船遂退，是數百礮僅得一礮之力也。再攻定海時，葛總兵開礮數日相持，僅一次擊中，其火輪頭桅即欹側退竄。是數百礮僅得一礮之力也。攻廣東省城時，惟中其一火輪一兵船頭桅及杉板數舟。攻寶山時，陳提軍礮中其火藥艙，沉翻者二，擊破其頭鼻頭桅者二。夷遂繞攻小沙背，是亦僅各得數礮之力也。使發而能中，則我礮亦足以破夷船，發而不中，即夷礮亦成虛器。中則一礮

亦足威敵，不中則千礮徒費火藥，其至礮力也。其中非礮力也。夷兵艘五十，火輪艘十，大小杉板舟數十，但使我軍開數百礮，內有數十礮命中，即可傷其數十舟。大者翻沉，次者損折，沉一船可殲數百人，傷一船可傷數十人。尚何敵之不摧？如發而不中，則虎門所購西洋夷礮二百位，其大有九千斤者，何以一船未破，一礮未中，是知礮不在大，不在多，并不專在仿洋礮之式，惟在能中。與不能中，不能中之弊有三：礮臺依山者，前低後高，依水者，四面受敵，皆易受飛礮，是建置不得地，難中一

礮臺忌後高之地

海國圖志卷之二十一 籌海篇一
山礮陷於石洞臺礮陷於垣眼陸礮木架不能運轉左
右是以呆礮擊活船難中二兵士施放不熟測量不準
臨時倉皇心手不定難中三夷船大礮不過重三千斤
我守城守岸之八千斤大礮本夷船所極畏止以蹈前
三弊故夷船得以先避我礮路施其炸彈誠使臺得地
勢垣可藏身架可撥轉別伏奇兵以防後路礮眼分作
兩層高者準夷之中艙低者準夷之舷底測以儀器演
以標的臨時手眼合一心膽俱壯夷船雖堅桅雖大能
當一二千斤礮不能當八千斤之大礮烏有中而不裂

者其火輪船杉板船則二三千斤礮亦足以破之其船
面拉篷索扶頭鼻之人則千斤礮亦足以殲之烏有中
而不摧者至夷之礮架均用車輪裹以鐵葉其數百斤
及千斤之礮亦可推挽登岸然泥塗坡坎即不能行放
定海慈谿兩次陸戰均無推礮鎮江曾推數礮上岸以
地勢不便而退英夷又有馬礮軍駱駝礮軍惟用於西
洋本國去冬粵東奏夷船四艘其載馬二百匹皆高大
於內地之馬曾至定海蓋將為陸戰之用然安南緬甸
皆以象負礮而戰傷其象鼻則反奔况馬與駱駝乎

自用兵以來中外朋議不出二端非苟且卽虛僑虛僑之議如雇商艘以戰大海沉舟筏以截大江人皆知其難行然遂欲以苟且爲苟安信下策爲上策則其謬尤不可不破說者曰我兵皆立船上而夷兵皆藏船中我以血肉之軀當礮而夷以堅厚之舟當礮况我軍礮不如火藥不如礮手更萬萬不如奈何謀信稗史周郎江上之火鄂王湖中之草施諸浩瀚大洋欲以盡夷艦而膠火輪豈非見戲應之曰自用兵以來我兵未嘗與夷一戰於海中也安有立船上以受夷礮之事夷攻岸則

我兵伏土塘中矣夷攻礮臺則我兵伏沙垣中矣夷攻城則我兵又伏女牆中矣又安有立露地以當夷礮之事且大礮彈重者數十斤小者十餘斤若果能以大礮陸戰則無論我礮夷礮橫放直透當者皆必決成血渠死傷百計試問夷寇粵閩寇江浙曾有大礮陸戰之事乎且夷兵雖藏船中而其拉篷索扶頭鼻之兵數十人則皆立艙面故我礮能從垣出擊夷船而夷礮不能隔垣以傷我是我以沙土當夷礮而夷以血肉當我礮其證一夷船一面攻礮臺一面以小舟渡兵繞攻旁岸夫

夷兵涉灘塗爬峭岸我兵守岸上得以扛銃矢石俯擊
一可當百其船上大礮恐自傷其攻岸之夷亦不敢遙
擊是夷兵又以血肉當我火器而我兵以土岸當彼夷
礮其證二乃夷兵抵岸後賊即撤去其舟使絕反顧故
能冒死突前而我兵立於萬全之地進退自由反為一
二飛礮驚走既走之後潰兵逃將既張皇敵礮以這誅
縉紳耳食復神奇敵軍以脅欵甚至以周瑜江上岳王
湖申之火攻水戰皆不足信不知江上湖中皆內河非
大洋也安南廣南兩燒夷船片帆不返非內河火攻乎

申當
作中

餘姚之艘陷軟泥臺灣之艘閣淺礁皆人船并獲其淺

閣而我師不攻者定海郭士利之舟辛丑春議欵夷兵
退出定海郭士利

三桅大舟陷淺旁有二舟救護
兼雇遠近鄉民撥載二日始動粵東天字礮臺下之舟

粵東欵後夷兵退出大舟閣于礮臺粵
民欲火之義律移文大吏出示禁止皆數日始能移

動非明證乎邇者夷破吳淞後欲闖蘇州遣火輪舟測

水至泖湖輪膠於水草而返又非岳湖故轍乎况火輪

非戰艦不過哨探之用礮傷其一輪則全舟欹側不能

行方火輪窺松江窺餘姚慈谿窺揚州時其河橫不過

三四丈深不過丈許有何浩瀚汪洋之處沉筏沉舟沉

海國圖志 卷之一 籌海篇 三
大樹皆可塞其走路火輪不能闖過稽延片時而兩岸
伏兵追兵伏礮扛礮火舟火器齊發何難收岳王湖上
之功乃不但戰艦不能制並火輪杉板皆不能制且故
危其詞如鬼神雷電例內河於大洋誣正史爲稗史悲
夫悲夫

方東寇初興人皆謂其僅長舟戰一登岸則無用及浙
粵屢北則又謂夷兵陸戰亦不可敵陸兵敗矣而所以
致敗之由終未明於天下夫沙角礮臺之戰副將陳連
升以兵六百當夷數千殲夷數百以無援救而敗大寶

山之戰副將朱桂以兵六百當夷二千殲夷數百以無
策應而敗三元里之戰以區區義兵圍夷酋斬夷帥殲
夷兵以款後開網縱之而逸孰謂我兵陸戰之不如夷
者至定海之守甚嚴戰甚力何亦敗陷其所以敗陷之
由則亦至今未明於天下方夷寇之未還定海也三鎮
以兵五千往防堵善後首議修城其地三面環山前面
瀕海城外二三里爲紅毛道頭市長里許三鎮議築外
城包道頭街於城內左右抵山其三面則以山爲城有
諍者曰天下無一面之城此海塘非外城也賊一翻山

入即在城內矣。備多則力分。山峻則守勞。請前勿包。卑左右勿倚。山但環舊城。再築外郭。庶城足衛。兵足守。城而議者皆謂。市埠不可棄。且左右高山。我兵踞高。臨下仰攻。不入。時主兵者未渡海。但據圖指揮。遂從之。嗚呼。山雖高峻。而外非峭壁。徑路坡陀。可上。但知白日晴明之可守。而不知晦冥風雨之難守也。但知一二日之可守。而不知旬久師疲之難守也。夷兵攻城。退後回舟。安息。我無舟師。水勇以擾之。而我兵則時時處處。晝夜設防。山高嶺峻。寢食無所。天下有此守城之法乎。是秋

乘艘至。果乘大風雨。晝夜攻擾。至第五日。乘我守疲。兼值風逆。遂以小舟渡兵。撤舟死戰。火氣炎上。下擊無力。遂登山入陷之。烏乎。定海本不必守之地。而所修築者。又必不可守之城。城陷久矣。而所以致陷者。終未明於天下。不戒前車。仍踵覆轍。恐將來倒柄授敵者。未有已也。然則當如之何。曰。兵無常形。地無定勢。要之。凡戰者。必先謀敵之所以敗我。至於六七。竭智共攻其無可敗也。乃可以行。凡守者。必先謀敵之所以攻我。至於六七。竭智共攻其無可入也。乃可以守。

孰為正孰為奇。節制紀律不可敗。堅壁清野不可犯。正也。出奇設伏。多方誤敵。使不可測。奇也。今禦外夷。請先言外夷之兵法。緬甸用兵。遇強敵。則專用大木樹柵。為不可拔。有時守禦堅固。雖英吉利軍亦為所拒。四洲志故李定國攻阿瓦都城之役。其城三面環水。緬於一面陸地。復鑿為湖。而樹木柵於其前。出兵守之。俄於木城外復立一木城。亦出兵守之。如此。漸偏定國營。始出兵大戰。雖因象陣被傷。反走。而據柵為固。終不可敗。劉健庭聞錄乾隆征緬之役。緬守老官屯。先據高坡。堅立木柵。柵外

三壕。壕外列鹿角。官兵大礮。火箭地雷。百道攻之。終不可拔。此即步步為營。以守為戰之法。暹羅軍柵亦然。所謂正也。英吉利康熙中以兵船由地中海攻俄羅斯。俄羅斯歛兵。縱其登岸。而奇兵絕其歸路。天大風雪。英軍飢凍不戰自潰。此一奇也。佛蘭西嘉慶初合列國兵數十萬。由陸地攻俄羅斯。俄羅斯傾國遷避。佛蘭西兵長驅入其國都。俄羅斯兵乘大風雪。夜潛回。縱火佛蘭西兵焚凍死各半。敗績而遁。此二奇也。準噶爾康熙中以兵三萬。由色棱格河攻俄羅斯。兩岸高山中通一峽。深

入六七百里不見一人準噶爾疑其設伏誘陷急班師
遁去此三奇也俄羅斯之待強敵與安南之待英夷如
出一轍夫緬甸安南之待英軍豈皆有洋艘洋礮而一
勝以陸兵之節制一勝以水戰之誘伏今師出無律是
不知有正也臨出無謀是不知有奇也以無律無謀之
兵卽盡得夷礮夷艘遂可大洋角逐乎不知自反而惟
歸咎於船礮之不若是疾誤庸醫不咎方而咎藥材之
無力也噫

