



海國圖志卷四十九

夷情備采

原無今補輯

澳門月報一

論中國 道光十九年及二十年新聞紙兩廣總督林則徐譯出中有四

條曾附

奏進呈

中國人民居天下三分之一地廣產豐皆土著少習駕舟之事才藝工作甚多我皆不奇所最奇者惟中國之法度自數千年來皆遵行之在天下諸國中或大或小無有一國能有如此長久之法度也額力西國之梳倫與孔夫子同時各立法度然額力西國已經數易其主



法度亦多更變羅問國亦在孔子之時當日強盛平服天下一半地方然今所剩之地甚微少阿細亞西邊諸國前曾強盛過迄今衰敗變爲曠野而今中國仍遵行其法度現今西方諸國皆立國不久只欲以兵戈相勝一國欺奪一國皆因其法度規矩不定不遵約束也中國非無變亂不過暫時受害乃有一主卽復統一如前卽平服中國之金朝元朝必用中國之風俗律例此可謂勝中國以力而中國反勝之以文也中國法律與由斯教之法律相同中國人與外國隔別又不習以兵火

剿滅鄰國以爲自己係上等之人由斯教亦自貢上等人而遵守摩西士之法律嚴拒外國人正與中國同皆是保守自己免雜風俗正似羅問國加特力內之教師終身不娶不作差事努力扶持教法至耶穌一千年時遂今通歐羅巴俱行尊敬此教羅問教內之規矩亦極嚴肅其治罪之律例正與中國律例相等故中國惟自謂王化之國而視外國皆同赤身蠻夷若論人民之多卽無一國可與中國比較卽如俄羅斯有一百四十一萬四千四百四十六方里城池亦寬大



人烟亦稠密然戶口不過一百九十二萬五千名而中國只湖廣地方寬不過十四萬四百七十七方里卽已有戶口四千五百零二萬名佛蘭西地方寬有二十一萬三千八百三十八方里戶口三千二百零五萬二千四百六十五名而江南地方寬九萬二千九百六十一方里戶口卽有七千二百萬名歐色特厘國寬二十五萬八千六百零三方里戶口三千二百一十名中國河南山西兩省寬十一萬卽方里戶口三千七百零六萬名英吉利國寬十二萬七千七百八十八方里戶口二千二百二十九萬七千六百名廣東一省寬不過七萬六千四百五十五方里戶口卽有一千九百十四萬七千名是中國一省卽可抵西洋三大國之人民俄羅斯設立陸路兵丁六十萬名佛蘭西陸路兵丁二十八萬一千名歐色特厘陸路兵丁二十七萬一千名英吉利國陸路兵丁九萬名在中國設立陸路兵丁七十六萬四千名在數國之中爲最多惟論及中國海上水師之船較之西洋各國之兵船則不但不能比較乃令人一見卽起增恨之心



中國不肯與外國人在海面打仗惟有關閉自己兵丁在砲台內又斷絕敵人之火食此或者是最好之法亦係將來必行之法然此法實難行蓋因各處人煙布滿居民只欲賣火食所以在尖沙嘴銅鼓洋各處火食亦甚易得但要好待土地人方好或者中國必用舊時待鄭成功法子將其沿海各岸人民驅入三十里內地不遵命者殺我思此法今亦難行因徧處海岸皆係富厚城池當日所以能行者以開國得勝之兵威也

中國之火鎗係鑄成之鎗管常有炸裂之虞是以兵丁

多畏施放中國又鑄有大砲每一門可抵我等大砲四十八門尙有許多大小不等砲火惟中國只知鑄成砲身不知作砲鏜且砲身又多蜂眼所以時常炸裂又引門寬大全無算學分寸施放那能有准又用石頭鐵片各物爲砲彈并用羣子封門子皆粗笨無力兵丁或以五人或以十人爲一排百人爲一隊不同我國分派之法又中國兵丁行路亦不同我等隊伍密密而行皆任意行走遇緊急時誰人向前趨走極快者卽是極勇之人中國兵丁多用兵丁之子充之以當兵爲汚辱凡體



海國圖志卷四十九東洋傳  
面人不肯當兵其錢糧甚少遇征調便乘機勒索虜掠居民見兵過無不驚懼由行伍升至武官只要善跳善射並無學問尤要有銀錢就可買差使買缺推陞各省皆然

現在中國人買甘米力治船又要扣畱黃旗兩船入官此事不久可見一番新世界今暹羅安南亦學別國製造兵船故中國亦用此法然有兩種阻礙一係中國水手愚蠢難得明白精熟之人必尋別國之人方會駕駛一係工價太賤若雇外國人不敷養贍不肯爲中國用

安南國船亦仍照舊製只比中國師船稍好看然亦不甚利便暹羅國尙有西洋式樣船數隻不過用以貿易况其船艙製造不好現在都魯機人曾有西洋人指點裝造好船樣然總不及歐羅巴若中國人欲學外國之式製造師船必尋外國人指點如何駕駛凡有外國人皆爲中國人所用者初時必定應許多少工價各樣恩典迨後定必被驕傲官府騙其工價并且凌辱如荷蘭人在日本國務與西洋人相反事事遵從日本法律并助日本國捕陷西洋之人畢竟得何好處現在荷蘭在



日本之貿易已減至兩隻船而已

西洋人留心中國文字者英吉利而外耶馬尼國爲最  
普魯社次之順治十七年則有普魯社之麻領部一士  
人著書談中國現貯在國庫內又有普魯社之摩希彌  
阿部落教師亦曾譯出中國四書一部又有普魯社之  
般果羅尼部落一名士曰阿旦士渣著書論中國風土  
人情但用其本國文字嘉慶五年間有人曰格那字羅  
熟諳中國文字但恃才傲物又有耶馬尼國之紐曼會  
到廣東回國著一書論佛教一書論中國風土將帶回

許多書籍與耶馬尼諸國人考究又繙出詩經一部又  
有力達者著中國地理志一本說中國如極樂之國合  
耶馬尼人人驚異又有耶馬尼之包底阿現在佛蘭西  
國雕中國活字板普魯社人亦出財助成其事又有歐  
色特厘阿一人曰菴里查亦著一書論中國錢糧

又曰中國官府全不知外國之政事又不詢問考求故  
至今中國仍不知西洋猶如我等至今未知利米亞洲  
內地之事東方各國如日本安南緬甸暹羅則不然日  
本國每年有一抄報考求天下各國諸事皆甚留神安



海國圖志卷四十九夷情備考  
南亦有記載凡海上游過之峽路皆載之暹羅國中亦  
有人奮力講求由何路可到天下各處地方于政事大  
得利益緬甸有頭目曰彌加那者造天地球地里圖遇  
外國人卽加詢訪故今緬甸國王亦甚知外國情事中  
國人果要求切實見聞亦甚易凡老洋商之歷練者及  
通事引水人皆可探問無如驕傲自足輕慢各種蠻夷  
不加考究惟林總督行事全與相反署中養有善譯之  
人又指點洋商通事引水二三十位官府四處探聽按  
日呈遞亦有他國夷人甘心討好將英吉利書籍賣與

中國林係聰明好人不辭辛苦觀其知會英吉利國王  
第一封信卽其學識長進之效驗

道光十<sup>七</sup><sub>八</sub>年澳門有依濕雜說乃西洋人士羅所印由

英吉利字譯出中國字以中國木板會合英吉利活字  
板同印在一篇序云教百年前英吉利有一掌教僧將  
本國言語同訥體那言語同印今仿其法所言皆用中  
國人之文字此書初出時中國人爭購之因其中多有  
譏刺官府之陋規遂爲官府禁止中國居天下人中三  
分之一其國又居阿細洲地方之半周圍東方各國皆



用其文字其古時法律經典皆可長久其勇敢亦可與高加薩人相等性情和順靈巧孝親敬老皆與歐羅巴有王化國分相等惟與我等隔一深淵卽是語言文字不通馬禮遜自言只略識中國之字若深識其文學卽爲甚遠在天下萬國中惟英吉利畱心中國史記言語然通國亦不滿十二人而此等人在禮拜廟中尙無坐位故凡撰字典撰雜說之人無益名利只可開文學之路除兩地之坑塹而已

澳門月報二

論茶葉

貿易中貨物之利於人非利於稅餉舍茶葉外斷無勝於此者中國每石茶葉收稅餉二兩五錢又洋行會館各費每石抽銀六員至九員不等先日公司與洋商交易時每石茶葉納餉并費皆係六兩七錢比今減少除中國省城稅餉外海中沿途尙有關口七八處亦須俱納稅餉俟到英吉利國每棒稅餉又納銀三錢七分五厘統計茶葉稅餉較之原值已加一倍再加水腳各費運至英國賣價與武夷山買價豈止加數倍耶惟米利



堅國稅餉減少故各埠茶價較賤  
茶葉銷用極廣故我等於各地盡心栽種欲敵中國獨  
行之買賣印度之阿山地方出茶僅敷本地用度後人  
於阿山上而尋出地方栽種茶樹近已裝茶出口道光  
十九年蘭頓已有阿山茶葉均以爲奇其茶小種有三  
種白毫有五種後經茶師考察此茶有傷原性致有煙  
氣苦味皆由工人製造不善須得盡用中國工人栽種  
卽與武夷無異近年荷蘭亦於所屬葛雷巴用力栽種  
道光十八年已有兩種茶葉因此島福建人居半故所

種茶樹茂美此外如新埠等島及西洋之沒拉濟爾亦  
用心栽種徒費工錢而地土不宜今皆廢棄

英吉利之外米利堅人銷用綠茶最多一千八百三十

三四兩年道光十三年米利堅船由中國裝出茶葉不下一

千八百六十八萬八千五百三十三棒從前并無此數

也歐羅巴內地銷用茶葉以荷蘭俄羅斯兩爲國最荷

蘭每年要銷二百八十萬棒耶麻尼每年銷用一百八

十萬棒或二百萬棒佛蘭西在廣東出口時茶葉雖多

然沿途分售及到本國進口時數已減少只銷二十五



萬棒然只用之以作醫膽經之藥材因佛蘭西酒多便宜故不甚銷中國之茶也俄羅斯茶在北邊蒙古地方

買去在一千八百三十年

道光十年

買去五十六萬三千四

百四十棒在一千八百三十二年

道光十二年

買去六百四

十六萬一千棒皆係黑茶由喀克圖旱路運至擔色再由水旱二路分運娜阿額羅其黃旂船綏領船普魯社船所運茶葉皆不甚多其印度各埠銷用之茶每年有英國六七船前去售賣其阿支比拉俄各島中茶葉係中國福建商人裝出販賣中國人海船放到蘇祿文萊

路哥尼阿新奇坡附近各處係順西北風駛去英吉利人亦有在新奇坡買中國茶回國者其茶均是上等現在各島每年銷茶之數年增一年總而計之中國每年出口之茶葉有七千餘萬棒與鴉片貿易可以抵對

現在中國人阻止貿易致我國人皆盡心在東印度之阿山地方栽種茶葉前此雖亦知其地宜茶尙未甚盡心今已奏聞蘭頓本國請免賦稅奉到示諭設法鼓勵今已做出茶葉百九十箱若更加多本錢可以多種百倍也近日英吉利攻服模定地方其土亦宜茶再請中



海國圖志卷四十一 勇備  
國工人製造即可得利聞阿山茶樹第一年每株可值  
先士六七箇自此遞年加增及至六年後即遞年減少  
約計五萬二千六百忽地方每年產茶可值勞碑銀二  
百二十箇

我國王以小呂宋耕種不甚起色下令凡有農器進口  
免稅凡有人肯栽洋靛等貴物議公項如何獎賞又肯  
墾荒栽種各物之人如何賞給令各官商議定等若有  
兩家合栽架非樹數至六萬株者給頭等賞銀八千員  
四萬五千株者給次等賞銀六千員三萬株者給三等

賞銀四千員並於架非出口時免稅凡栽種桂皮茶葉  
桑樹者同之凡栽種椰子樹者較架非樹三等每等加  
賞二千員其栽玉桂丁香者賞格較架非樹加倍凡栽  
種洋靛及糖蔗及以上各樹之人准其自開闢雞塲永  
不納稅現在中國人及印度人本地人會合不過二十  
家其耕種產業上好糖不過二萬棒或產洋靛不過一  
萬棒者方其栽種時即不收地稅若有人代官府盡心  
耕種各樹五年之後不但免其地稅並將五年內所納  
稅餉加三倍給回



澳門月報三 論禁烟

鴉片製造一在八達拏一在默拏 皆孟阿拉地方而孟阿拉各

官設法加工總要引中國人嗜好此物在加爾吉達 孟阿

拉首部落稅簿上即可查出每年鴉片到中國多少到別處

多少無不列明近來六年間孟阿拉出產七萬九千四

百四十六箱內有六萬七千零三十三箱到中國故鴉

片乃是中國最銷流之物今將其數目開列於下一千

八百三十三年 道光十三年 中國七千五百九十八箱各處

一千八百一十箱三十四年 道光十四年 中國一萬二百零



六箱各處一千七百九十箱三十五年道光十五年中國九

千四百八十五箱各處一千五百一十箱三十六年道光十六年

十六年中國一萬三千零九十四箱各處一千七百五十

七箱三十七年道光十七年中國一萬零三百九十三箱各

處二千二百十三箱三十八年道光十八年中國一萬六千

二百九十七箱各處三千三百零三箱此但係孟阿臘

一處鴉片數目除孟邁等處所發賣在外每年度印所

收鴉片稅餉自五百萬至一千萬員不等故巴厘滿遂

以印度為屬中國之第一以近來論之鴉片運到中國

者從古以來實無多過於今日總因孟阿臘官府貪心

所致故孟阿臘港口貿易較之孟買尤大計所納稅餉

多於地租每年解至英國之銀約六十三萬九千棒合三

百一十五萬員運存留在印度以及各官所用之銀大約有二

百萬棒合一千萬員故英國受鴉片之利益不少亦以此招

中國人之忌

在印度鴉片之稅英國多年得孟阿拉地稅銀四百二

十二萬九千七百十二員地稅外又徵收餉銀現在常

例外再加四款稅餉第一款種波畢之時即須上稅第



二款波畢成熟之時以估價之多少上稅第三款於取波畢汁之時亦須上稅第四款於出口之時又要上稅合計收餉銀連地稅共收銀九百六十八萬四千餘員除公司貿易外餘地皆禁止不准栽種以免走私漏稅之弊但除英國所轄地方外他國亦有出產鴉片者如麻爾洼地方亦種波畢且製作好價值昂先年麻爾洼鴉片有公司包攬時三分中只有一分由孟邁出口二分由布路亞國所轄之拏孟出口及近二年去此包攬貿易之後今却有十分之九由孟邁出口只一分由拏

孟出口因此英國逐年得孟邁鴉片稅餉銀百萬員此法度之好無窮故今鴉片之稅餉在英國實在難去

一千八百年間中國准鴉片進口以藥材上稅及後奉旨禁止而廣東官府仍准鴉片躉船長灣在黃埔距省有十二里至一千八百二十年鴉片進口太多道光二年故

令躉船出口不准灣泊黃埔山是灣零丁洋及澳門急水門等處又議定規銀每箱若干自總督衙門以及水路文武官員皆有之惟關口所得最多或在船上來取或在省城交收皆逐月交清亦有將鴉片準折每次自



一箱以至百五十箱爲止却無定數此走私之光景着實可痛正猶西洋人好飲辣酒都魯機及印度無來由人好食生鴉片皆害人性命之物而爭食不已以致印度及麻爾注

亦印度自主之國未屬英吉利者

各相爭種若想印度人

不裁波畢除非中國人不食鴉片若想中國人不買鴉片除非印度不裁波畢二者皆所不能

鴉片乃印度各官養成後又得巴厘滿甘文好司示諭允准而印度之官利其稅餉於二十年間每年有七百五十萬員稅餉近來數年已至一千餘萬在英吉利屬

國中最爲貲財之數自廣東公司散後其公司之人卽作鴉片買賣又將賣鴉片之銀買茶葉回國而英國之茶葉餉亦甚大故國中所受鴉片利益不少今義律繳銷二萬餘箱如此英國豈不破費一千二百五十萬員此刻我等可爲販賣鴉片之人賀喜緣鴉片買賣原是一件就要崩倒極危險之事久在其頭上西邊之善人老實人久已爲之痛哭茲竟如此平安收場實意想不到故我等爲其喜不可言

前在一千七百三十七年

乾隆三年戊午

帶來鴉片不過四千



餘箱前時鴉片准納稅進口至一千七百九十六年纔

禁止嘉慶元年一千八百三十六年道光十六年丙申又欲如前

納餉進口奏而未允其時已多至三萬餘箱因恐外國

以鴉片易換紋銀又必多開銀礦致竭中國之財源中

國乃天下生齒繁盛出產最豐之國若以鴉片易紋銀

猶如技取其國中之精華如中國之縐紗佛蘭西之小

帶及烟葉皆英國所禁又如英國之正頭為陷麥所禁

陷麥乃耶瑪尼國部落中國禁鴉片猶如佛蘭西之波利稔王禁

英人不准至本地貿易相同雖是嚴禁皆不能行緣鴉

片躉船泊在外洋外國人未嘗自帶進口係中國走私

船執其所買之鴉片單駛至躉船憑單交土而中國人

帶進內地者用重銀賄賂官府求其伴為不知所以有

鴉片貿易罪過論係地爾注於一千八百三十九年道光

十九年在蘭頓所作以為不獨壞中國人之風俗且使中

國人猜忌英吉利人令兩國通商事情有碍且有走私

之惡名

特爾達說零丁洋係中國荒地并無兵房營汛保護可

以任外國人停泊然憶在一千八百二十八年娜威額



達船上水手爲人所殺中國亦將凶手捉獲施刑又一千八百三十五年英吉利多羅頓船被劫之事亦係一件證見是中國人在相近自己海岸上施行其政治以保護他國之旂號故亦可在彼處地方行其所立之章程不得謂在零丁洋面販賣鴉片係合法之事只好說販賣鴉片之船隻比中國水師船布置更好格外堅固而已

鴉片貿易英國人帶至中國每年約有一千二百餘萬棒銀計六千餘萬員鴉片係印度之波畢所作卽如我

中比酒仁酒係薏仁所作墨蘭地酒係額立所作皆惡酒也有智之人恐受其害多不敢飲而飲葡萄酒白酒然飲仁酒比酒之人亦不能禁絕如英國人要彌利堅人除去黑奴及要俄羅斯人除去其畊田之奴僕并要中國人除去婦人裹足之事改換其法律准人遵從各樣教門懲治溺死兒女待外國人如本國人等事中國其肯從之乎又如英國禁止濃酒之事其始斯葛蘭愛倫蘭墩銷售濃酒其酒稅爲國中稅餉之最其後因濃酒害人加重其稅餉俾其昂價則窮人飲之者少乃走



私日多飲者亦日多徒漏稅餉而無益於禁酒當英吉利國王渣治第一管國時定例每棒濃酒收稅餉時令兩箇半只准領牌零賣不准開設館又出賞格凡有一小杯酒未納足稅罰銀一百棒給與報信之人讀此例者皆滿身汗流凡有身家之人皆知禁止而濃酒貿易遂落於下等不堪之人此等人無產業可罰放胆走私且將報信之人滿街驅逐兩年間積案萬有二千人每年國中銷流濃酒尙不下五千六百萬棒一千七百四十二年始仍准人領牌開濃酒館減少稅餉與中國禁

鴉片事無異

中國人若以鴉片貿易同英國講論英吉利國王定肯禁止販運鴉片到中國卽印度栽種波畢之事亦定可停止而栽種別物國家之稅餉及衆人之利益仍可再得况現在鴉片貿易不十分大行以致各處貿易利息亦皆減少看此時勢惟有等候中國之事情定奪而已今將繳與中國及存下鴉片之數目開列在下文義律繳與中國鴉片共計二萬零二百八十三箱值魯碑二千五百萬箇麻爾洼存舊鴉片一萬二千箱值魯碑七



百二十萬箇存新鴉片二萬三千箱值魯碑一千一百五十萬箇孟阿拉存舊鴉片八千箱值魯碑三百二十萬箇孟阿拉新鴉片二萬二千箱值魯碑八百八十萬箇總共值魯碑五千五百七十萬箇該五百五十萬棒有奇

方繳鴉片時義律立意賠補之給與各船收單并問各人要在印度收回鴉片抑或要會單在國庫內收銀時鴉片客商皆願得會單回國收銀義律遂寫會單十七張寄與國中管庫官支銀并付回國中文書限十二箇

月由本國庫給還所繳鴉片之價今年廣東圍公司館勒繳鴉片之事正如我英國監禁佛蘭西使者在砲台上因我等關口官府聞佛蘭西使者在近哆洼地方攜佛蘭西小帶上岸故將佛蘭西使者監禁待他繳上違禁貨物後方纔釋放與今廣東事一樣

聞義律望國王之命四箇月即可回來必待接到回信方准船隻進黃浦近日所到之依里沙土地挖船係八

月初二日中國七月十三日自蘭頓開船云廣東繳烟之事蘭

頓於七月十三日中國六月二十日即已知道國中之人皆搖



動自律衙門及甘文好司之官府俱各相問尙未接到  
義律之信蓋義律之信係交阿厘爾船帶往蘭頓大約  
總要十月間即中國九月纔能到又有蘭頓所接孟邁及中  
國商船家信說及繳烟之事英國各皆警動即買賣亦  
不甚好銀舖利錢長至六分又向佛蘭西銀舖借銀四  
百萬棒又向花旗銀舖借銀八十萬棒交與銀店支發  
真是從未聞過如此之緊茶葉價長至加二分而各莊  
茶葉尙不肯賣所有東邊貨物逐一長價  
十二月到蘭頓之茶七萬包當賣去五萬八千包存下

一萬二千包未賣所存下之茶內有一半係帶茶葉進  
口之人貯起奈價甚高賣出之茶葉比十月間價更貴  
後因買者日少價錢漸已減落前月十六日接得印度  
信來說自七月間廣東已將英國貿易停止遂致茶葉  
價值又復長價至前月下旬傳說國家要與中國打仗  
茶葉價更增長自後市上賣茶之人皆囤積不賣買茶  
之人到外購買毫不能得以致下等之黑茶綠茶亦如  
常時好茶并工夫茶一樣價值

中國圍守夷人繳烟之信七月三十一日即六月二十一日已



到蘭頓之因底阿好司都內各衙門及貿易店銀店俱有擾亂是日在蘭頓天色昏慘米價亦昂貴國中甚苦缺銀銀價即已增長湖絲前時價值不好現今已大改變所有茶葉盡皆起價蘭頓各物件無不昂貴在此季內孟邁地方要到中國鴉片棉花存下未去者其計虧銀六百萬棒真是大有害于利益若再遲延不理必倒塌許多貿易地方窮困

中國與英國貿易而英國庫中每年所得之稅餉不下

四百五十萬棒

約一千五百萬員

若一經停止數月之間國中

定必困乏前時有公司時各大班亦常慮及停止貿易之事常要蓄積茶葉以備兩年之需因散公司後即無茶葉存蓄緣散商貿易茶葉到國立圖即銷何能存積現在英吉利并米利堅二國亦已鼓動禁鴉片并即出告示定販鴉片及食鴉片之罪又出賞格求人做極好之告示以禁止鴉片又有鴉片貿易罪過論係地爾注於一千八百三十九年

道光十九年

在蘭頓所作以爲鴉片

不但壞中國人之風俗并令中國人猜忌英吉利人令兩國通商有嫌恨現在有許多仁愛之人立爲一會欲



海國圖志卷四十九  
禁止此貿易其哲付里士係此會著名之人在孟阿拉  
建立醫館同律山頓及沙渣治士當頓其立此會欲先  
講明與衆人感動其良心然後遞稟回國求律好司甘  
文好司及巴厘滿衙門各官府助理此會立定章程必  
要巴厘滿開口分付東印度公司禁止不准栽種鴉片  
方可禁止變作他項正經貿易

蘭頓新聞紙內載云律士丹合遞一稟講論中國停止  
貿易皆由鴉片犯禁起見請國王將鴉片貿易停止中  
國人禁止鴉片係爲風俗政事稅餉外國人卽應遵其

法律而行現在衆人皆說中國官府受規不管禁止有  
名無實又說中國拘禁我等使者殊不思受規乃官府  
之事而 朝廷一知卽究辦安得說禁止有名無實  
况義律並非使者不過係代理人而已若按英國律例  
卽應按各客商所有之鴉片更加三倍罰銀今中國不  
過只將其鴉片收繳而已然因致累我國正經貿易亦  
受虧缺所以不能任人再賣

我等自知以鴉片貽害中國之故爲中國人所憎惡常  
欲自解於中國因思惟醫道有益於人於嘉慶十年有



醫生俾臣者至粵教種牛痘一年收所種小兒數千道光七年有醫加厘赤者在澳施設眼科五年中醫愈華人四千餘費去施藥眼干有八百餘棒皆衆人捐助道光十五年復有彌利堅國名醫伯駕者亦開外科數年間醫愈七千餘人一切外證皆來就醫其餘輕證難以數計所費銀亦三千兩亦衆人捐助此皆伯駕不貪利不厭煩一片誠心所致

澳門月報四

論用兵

現在蘭頓國都中有助官府要打仗之人有助民人不欲打仗之人互相爭論三晝夜決以紙鬪各大官得九分戰鬪方免衆人爭論現在東印度各英國所屬地方已皆預備船隻卽在國中各部落亦已出令各船裝定軍器前往東印度會合又甘文好司分付不准糊亂擾害中國地方又云打仗之事宜長久不宜短速然試問我等應將鴉片貿易拋棄乎抑或與中國長久打仗以保全鴉片乎如此看來中國究沒有行過一樣事情足



為我國攻打之緣故

中國海島約分三段一廣東海島其最大者在省之西南其省之極東即有南澳若論泊船適中之地莫好過尖沙嘴二福建海島大者曰臺灣甚是富厚有淡水雞籠二港口其對面澎湖地甚瘠瘦然為臺灣必要之區次即海壇不及二島之大然人民居彼甚多三浙江之海島舟山甚小然形勢甚好以之作貿易必更興旺于別處因係中國中央地方如寧波杭州上海蘇州等處往來必由之路故亦緊要我等若得如此一處地方在

彼立定再得一處如新奇坡海岸可招集鄰近地方到來貿易又必其地所產足敷居民之用且為貿易來往必經之港口則所獲利益不少

廣東謠傳中國官府欲將省城外房屋拆毀以為城池之保障此不足信廣東省城高有十忽周圍亦有砲眼并無城濠如歐羅巴各國無城牆之郭落一樣凡工作手藝棧房貿易多在城外較城中更為蕃庶豈能盡行拆毀若行此法則受害之人更多

道光己亥十一月即中國九月三十日新聞紙曰得忌喇士船主



海國圖志卷四十九  
遵義律之命去攻打九龍山砲台正在出力時已經衰  
敗被中國打退又另有三板幾隻趕前幫助亦皆退回  
陸續歸尖沙嘴次日又預備有軍器之杉板船再去攻  
打衆船至亦皆覺得昨日之敗若不報復英吉利旗號  
必定受辱于天未明時鼓勇而去豈知所預備之事皆  
屬枉然是日又收回尖沙嘴義律此事辦理大錯無一  
件錯事可以比之諸事軟弱可悲可憐此舉原係保護  
我國旗號之體面及我等自己之聲名理應極力攻打  
燒燬師船拆毀砲台以除所受之凌辱今却如此收斂

我笑義律意見錯又能忍受也

道光己亥九月十二日

即八月  
初五日

有大呂宋墨爾咩那兩

枝桅船灣泊在潭仔清早五點鐘時被中國數船攏近  
似是兵船呂宋水手即扯起旂號不久即見有兩火船  
駛來水手即放錠鍊以避火勢後又有大艇兩隻一在  
船頭一在船尾縱火大燒時又有許多小兵船攏來滿  
船俱是手執軍器之人躉船上人驚慌齊下水又被中  
國人撈起衆人遂搜取船上物件連水手衣服夥長路  
程圖取去割下旗號復放火燒船約共值銀二萬餘員



將夥長水手及撈起多人俱帶回去

此躉船被逐未回國者

道光己亥十月二十八日

即九月二十二日

英國兩隻兵船自

澳門洋面起旋至虎門因風被阻延至十一月初二日

早纜到

共走五日方至虎門

兵頭士密一到穿鼻洋即稟求不要

燒燬尖沙嘴灣泊之船容在彼等候國王回信或另設法卸貨遞稟後退出三里聽候批示及至次早提督發回并未啟視諭速交出兇犯旋見提督師船出洋將近英國兵船士密先放大砲攻打即有師船四隻一同放砲回擊打了兩點鐘之久因提督顯其大勇扶持船隻

致未大傷我們華倫船上被提督砲傷船頭并繩索等件人亦受傷速即退出回到澳門洋面義律士密馬禮臣隨即上船赴尖沙嘴趕回保護矣

前時船主士密在尖沙嘴退出外洋中國即以為是害怕他緣中國是順風順水直來奔擊英船彷彿就要全燒燬我等船隻士密等因在砲臺下打仗恐有危險我等不能退步所以及早退出近聞九龍砲臺新修更堅固又聞多出師船并裝滿引火之物明是要圍兩隻兵船待灣泊着即向船放火現在我等船灣泊銅鼓洋潮



水甚急難於灣泊却利於中國人順流火攻甚于尖沙嘴不知士密何故在此灣泊

道光庚子七月初二日

即六月  
初四日

香山縣會同澳門同知

出一告示言奉總督之命英國兵船近來離出海岸足見不敢攻敵中國兵威不過保護鴉片走私貿易諭令師船封禁大小河口以免英國兵船進來除師船裝載火炮器械出外洋毀滅夷船外并令漁船蛋家出洋攻打其家屬官爲資給養贍所賞之銀亦比前時賞格上所說更多不知可能准給否然中國人預備攻打封港

兵船之事甚是勇壯又聞有船百隻由虎門出來

道光庚子新聞紙曰二月二十八日

即正月二十  
十六日

有廣東

師船二隻及許多小火船燒然向金星門之船吹來幸被風水淌近岸邊燒了中國許多小艇及外國底威爾大杉板船頭桅被燒不久救息又有哥洼支麻里船避火擱在淺灘久方駛脫其窩拉尼兵船上當遣杉板將火船撥至岸上離去各船以免于險聞各裝上裝有噴筒不見開砲是晚又有火船到來皆不得順遂所喜是晚潮小風軟中國人若放得各火船得法我等船必大



受其害此美是第一次後來恐中國人若一練熟駛火  
船有準即更有危險之事切當小心隄防之

道光庚子六月十三日即五月十四日新聞紙云早上有十隻

火船乘着猛流向金星門來我等灣泊許多船皆起搖  
以避其害并放下在兵船上之杉板將火船驅至岸上  
惟聞炸裂之聲不能為害當火船衝來時有許多中國  
官艇攏來欲望有着火之船即行攻打後見火船不能  
成功遂即駛回只跳過兩桅之特威爾船上殺死水手  
幾名即跳下水去火船樣子皆甚好滿載引火之物一

對一對用鍊鍊起以上皆林制軍督廣東事

道光庚子五月二十二日即四月二十一日有希爾拉士船主

穰西在福建南澳島之西北遇見八隻中國商船三隻  
大柁船外看全似買賣船毫無分別漸駛漸近船主纔  
起疑心分付預備尙未停妥那船已貼着我船右後梢  
施放鳥鎗此時風靜又在打魚洞中我船不能離開發  
砲亦只得放槍回拒乃我之槍火放去全不中用因中  
國船用皮蓆遮蔽甚好彼水手在蓆後施放鎗火甚穩  
定有準又用火料數次燒着皆救滅了不致延燒船上



繩索良久風纜起我船方能轉動開砲海賊始行逃去

我船上水手五十名被傷十五名而船主穰西受傷甚

重下腮及眼周身及腿皆受重傷心中甚可憂愁此福建

制軍所募水勇攻剿之事夷不知以為海賊也

又九月十九日即八月二十四日新聞紙曰福建泉州來信云

布林麻兵船幫同阿厘牙達兵船在廈門與中國打仗

我之彈子穿過中國師船直打至岸上其打沉師船數

隻中國人遂連夜將各師船駛回港口內次日中國又

擇選師船裝上大砲二百零四門其中有極重大之砲

再與我等打仗我兵因不能上岸遂將兵船駛開至砲

彈不及之處然中國打至兵船之彈子亦不少其炮彈

有重至十八棒者十二兩一棒兵船大桅之帆竿已被打折

中國又在港口及對面海島建砲台數座以為防守前

時派設兵船數隻封廈門港口惟現在兵船遇了勇敵

之後大抵必去再請兵幫助矣此亦福建制軍傳事以後新聞紙無考

蘭頓付來新聞紙云現在甘文好司派設甘密底去查

察倉庫併立定倉庫之法將去年所得之稅餉併去年

國中費用民間所拖欠之稅餉一併列明在一千八



百四十年道光二十按大概情形看來所收之稅餉錢糧約有四千七百六十八萬五千棒另在印度公司所收之稅餉錢糧已有十五萬七千棒合共筭來已有四千七百八十四萬二千棒計開本年還賬之銀二千九百四十三萬九千棒此外別樣大庄使費銀二百四十一萬棒其餘各官俸銀之類約有一千七百四十五萬一千棒總共算來約費用銀四千九百三十萬棒若將所收錢糧稅餉之數與費用之數比較起來即見得所入不敷所出查前任管庫官為國中費用不足故由庫中

出單揭下銀一百萬棒以為文學館之費用此項已歸于雜項大庄費用之數內再去年庫中曾出單揭下銀二十六萬棒以為在愛倫地方各和尙之費用此項亦係前任管庫官拖欠下來之賬俱已歸于雜項費用數內除此兩項之外尙差一十九萬八千棒此數係歸在本年費用之數內現在尙未查清所以不能得知是虧空不是去年所收得之錢糧稅餉約有四千八百一十二萬八千棒去年費用銀四千九百九十八萬八千棒除去所揭下為文學館用之項短少銀八十六萬棒後



又提出爲軍需費用銀七萬五千棒合其算來短少費用銀九十三萬五千棒在去年共計虧空銀一百四十五萬七千棒然除却在上文所載爲愛倫地方各和尙費用銀二十六萬棒之外虧空銀一百一十九萬七千棒又除却爲付寄書信費用銀二十五萬棒之外虧空銀九十四萬七千棒又除去爲軍需等項費用短少銀九十三萬五千棒之外實虧空銀一萬二千棒併無着落此係去年所收稅餉併費用之數也在本年所筭清之數論及各款費用卽有賠還賬目利息銀三千四百

八十七萬七千棒奉兩好司衙門之命給出兵費銀爲水師用六百萬棒爲軍器庫用五百六十五萬九千棒爲武備雜項費用銀一百八十八萬五千棒其中多已出了銀單只存二百七十三萬六千棒未曾出單爲各官俸銀一千六百八十八萬棒總共費用銀四千八百七十五萬七千棒此外尙有數款費用銀一係水師費用非各兵之工食定必要豐致可令兵力強勇爲此項已經提出一十萬棒後又爲派設官府費去銀七萬五千棒第二係加拿達

係在北阿米利堅洲英屬地方

之費用因本年查



倉庫之時候比往年更早所以尙未得知前年加拿達之費用銀係五十萬棒去年加拿達費用銀一百萬棒本年加拿達之費用銀雖未得知然就最少之數日算三十五萬棒第三係與中國行兵之使費皆係印度國家先支然後國中給回前時與瓜注係噶啦吧地方打仗時尙可以預料所用之銀故能先出銀單但與中國行兵之事未知何時方能歇止所以不能定其數目况印度兵丁之費用甚大所以更不敢預先料定現在按東印度公司付來之數自起兵後至五月初一即三月三十日已經費

去銀五萬四千棒若再行兵六箇月之久其費用必致有一十六萬二千棒連以上所用五萬四千棒算來即有二十一萬六千棒然其中有運載船之費若打仗得久即不必用運載船如此看來大抵一十五萬棒即可以足餘爲打仗之費除却自起兵後至五月初一即三月三日所用之銀外即可留下一十萬棒以爲再打仗六箇月之費此項兵費乃係東印度公司先行支給待至再查庫時給回此去年并本年查庫各款之數也再推笑下年國中費用之大概數目計還賬目利息銀約要三



千一百八十七萬七千棒爲水師併軍器庫各項零碎銀約要一千六百八十八萬棒合其費用銀四千八百七十四萬七千棒再加上水師費用銀一十萬棒武備及水上派設官員費用銀七萬五千棒爲加拿達費用銀三十五萬棒爲與中國行兵事費用銀一十五萬棒大概下年查庫時其費用必致有四千九百四十三萬二千棒之多此係一定必須之數其餘尙有許多未曾列出

澳門月報五

論各國夷情

俄羅斯係與中國素和好之國俄羅斯近來屢欲攻擊東印度今此中國停止英國貿易之事大抵亦係俄羅斯之陰謀在京都內慫恿所致然中國亦可發二萬兵由緬甸入孟阿拉驅我等出海

我等聞俄羅斯之權柄陰謀大有害于我等東邊之印度西邊之巴社等國俄羅斯有書館在北京中國情事俄羅斯可以知悉而我等并無人與北京來往中國已知英吉利印度之稅餉皆由鴉片及茶葉棉花故俄羅斯



斯亦欲奪我等印度之稅餉令公司所屬之地不能安  
靜亦已足矣又何必再用別法來相害耶一千八百三  
十七八年道光十七八年我兵攻取印度西北直到干拿哈又  
至加布爾已近西藏之西界距葉爾羌戈什哈地方不  
遠邊疆上駐有大兵在此幾座城與達機士頓并附近  
各國貿易極大中國見我等先在印度不過貿易後却  
全得了地方又得新奇坡又似有謀澳門小呂宋之意  
又似有犯中國之意故中國將各埠頭閉塞只准在廣  
東貿易又兼有俄羅斯人挑動故用此膽大之法中國

向來不肯待我等與大西洋俄羅斯各國一樣我今要

中國待我等與大西洋俄羅斯各國相同

其俄羅斯爭  
印度一篇已

錄印度卷內  
此不重出

印度付來之信聞得俄羅斯已帶兵攻打機注

係自主  
之韃韃

里數仗皆勝又聞俄羅斯使者二三日內已離比特革

俄羅斯  
東都

往北京不知此使者係學習中國文字十年照

例替換之人抑係講論英國之事縱係講論英國之事

亦必數月方可到得大抵俄羅斯使者未到中國以前我

與中國事已鬧開矣比中國人之思疑俄羅斯比思疑



別國更甚斷不肯聽從俄羅斯人之言語然我等亦必隄防俄羅斯人之陰謀詭計

新奇坡新聞紙云暹羅國王聞我等攻敵中國之事甚非笑輕忽我等以一撮之多而攻打 天朝無數之兵

丁現在暹羅國王將所有赴中國貿易之船盡收回船

廠而在曼果

暹羅國都

貿易之中國人與新奇坡貿易之中

國人亦皆戲笑我等可見中國人如何恃其人民之衆

又曰國中新增作飛砲之法可與佛蘭西人鬪勝蓋佛

蘭西人初用飛砲之時英吉利人卽十分留心學之而

佛蘭西人于打仗時用兵船少而能勝英人者皆因其

火藥勝于英吉利之火藥現在啉付厘亦說英吉利飛

砲與佛蘭西飛砲一樣在英國試飛砲之法乃建一隻

大堅固之船無論船隻相距遠近俱可施及直飛至大

船上砲卽裂開將此船打成碎片僅剩船底未壞而片

刻卽沉海矣用火藥不過十一二棒彈子內又包藏火

藥兩棒半亦少有烟落下時亦無聲而遠方聞之如放

八十棒火藥之大砲此亦國家之新鮮強勇故國家封

密不令人知惟佛蘭西有此



米利堅駁英吉利新聞紙曰爾屢次爭論不過結上有云若查出船上有一兩鴉片甘願將犯人交中國官府正法船貨入官等語爾豈不思英國屢次示知義律云凡到中國貿易之人皆應遵守中國法律乎我等若不夾帶鴉片中國人亦不能加以刑法倘我等船隻人民到英國若有違犯英國法律豈能不按英國法律治罪何以到中國遵中國律例卽以爲有辱本國之尊貴前英國噶船色循船均具結進口皆係公眾道理

又曰米利堅旂號已被英國鴉片貿易所污因數月前

有走私鴉片之船扯米利堅旂號在中國海岸來往且有英吉利人口說必要盡心盡力以陷害米利堅人等語幸中國官府識破其奸米利堅人方免受害我今請問爾英吉利船扯米利堅佛蘭西黃旂各國之號爲公正道理乎抑爲不顧私利乎又如繳煙時鴉片價值每箱不過洋銀二百五十員何各英國人將煙賣與義律呈繳之時又索價每箱五百員之多欲望英國庫中償補之我並非欲揭出英國人之短處但果係如此必更有許多不堪說之事故不得不略陳之



澳門西洋兵頭覆英吉利兵頭士密信曰英吉利人不  
要想我留英人在此居住我亦必守中國人所定章程  
不肯違背之只是中國與英國兩邊之事我皆不理爾  
但說英吉利人不在澳門居住之難不思及西洋五千  
人爲英人亦受重累所有貿易皆要停止爾若不念朋  
友之情我卽將近來幾箇月內所有之事宣布與通天  
下人知道求各國公義判斷爾所行之事不獨犯我國  
法律乃亦有犯于英吉利國家之法律

設欲停止正經貿易不與外國通商如日本近來二百

年不與外國往來之事此必不能彼時日本人之機智  
與歐羅巴各國相等卽國中之強勇亦與歐羅巴各國  
相同况彼時歐羅巴人已得中國之利益故視日本之  
貿易不甚要緊今二百年來西洋各國行船之法勇敢  
之心及國中財帛俱已大增于前在日本貿易之日淺  
在中國貿易之日久所以中國貿易卽難停止

育乃士跌國

卽米利  
堅國名

定必無打仗之意其信內云無論

米利堅人在中國如何吃虧育乃士跌國家定必盡心  
調停平安而已前因歐羅巴各國時常打仗大呂宋各



海國圖志卷四十九  
部落亦屢擾亂所以米利堅凡事俱能忍耐不肯同別國打仗

英國人離省城後因行爲有不是之事故中國人以此罪英國人米利堅人係恭順中國得以照常貿易前月間我等已議定暫在港外貿易之章程獨花旗不與和心此係外國不能齊心會合之大害也

米利堅人從前只欲作兩邊俱不管之人等語觀去年米利堅人繳鴉片時只當係英吉利人之物難道英吉利國家便不賠補米利堅人所代繳之鴉片價值乎但

米利堅人如果欲作兩邊不理之人卽應停留在虎門外洋方得平安不應具結進口米利堅人若果能長長兩邊不理卽可免却我等許多憂愁之事

英吉利歐斯特里俄羅斯普魯社四大國已經同都魯機國立定章程又將此章程寫寄與依揖國之巴渣官但未會會合佛蘭西國恐此事將來令佛蘭西與英吉利兩國不相睦巴厘滿衙門已命水師軍添二千水手又命卽速整理船隻佛蘭西亦增添其兵丁此事係兩邊錯會了意我等望其相友愛而定奪之



華事夷言錄要

此書兩廣總督林則徐譯出曾見于兩江總督裕謙奏摺

火藥外國未用時中國已有之羅針亦由中國海船行至西洋磁器則近日西洋各國亦設窰仿造而普魯特之墨林部落尤多終不及中國之泥細而精潔惟種牛痘一法係由西洋傳至粵也

中國之畫惟重寫意虛多實少不如西洋之工細而洋畫人物又是一片黑影不獨中國人嫌之即西史載英國前代女王伊來西麻于寫容時亦不許寫此黑影外洋有歌舞而無演戲有火燎而無燈籠蘭墩國都街



市皆以煤火通于牆筒互相貫通光明如晝絕無紗燈  
紙燈前此貢使律馬加尼至北京回經運河各鎮市燈  
光燦若繁星歸國夸述以爲大觀

又中國藥材多是草木外國藥材草木僅居十之一二  
西洋醫不診脈而中國及回回醫皆信脈理有二十四  
樣脈診之卽知其病何證又西洋不擇日而中國欽天  
監凡舉事必擇吉日西洋絕無此說

前此西洋耶密等在京作欽天監曾帶西醫與各官府  
往來借行克力斯頓教是以教師必先曉醫道方能爲

人所說

粵省火燭一起將夷館及各街道燒成白地與道光二  
年蘭頓國都之火燭無異

西洋夷皆短衣窄袖惟白頭夷長衣寬帽時常薙髮與  
中國人無異

中國最重文墨多由寒微至貴紐曼譯出中國之書言  
其政事極好通阿細亞州無此善政卽歐羅巴洲之羅  
問克力斯頓各大國政均不及故稱王化之國惟武勇  
不如西洋若中國而兼西洋之武勇我等敬中國尤當



不同

前時有羅問國之耶密奉使至北京授欽天監著有許多書籍道中國之風俗現在拂蘭西各國多有藏貯我  
我等得知中國之風俗皆應感耶密也中國音語最難  
學習近有波羅士特之教師勤力學習是以馬禮遜米  
爾尼麻士文三人俱能通中國語言文字

佛教與回回教克力斯頓教亦有分別中國稱爲佛日  
本稱爲釋迦蒙古稱爲刺麻印度稱爲密他緬甸稱爲  
偶麻西藏稱爲麻哈母尼暹羅稱爲波納分教其實一

也佛生于加治麻國在克力斯頓教一千年之前如謂  
人死復生爲禽獸鱗介互相輪回皆各教所無而克力  
斯頓教中又分出二教曰額力教曰加特力教皆以淨  
水教化視仙佛鬼魔及地獄皆一例觀之我思佛教之  
道理未必能勝于加特力教額力教之道理

昔年多麻士至中國傳加特力教時中國從教者仍信  
奉鬼神以加特力教中不禁人奉鬼神之像也及耶密  
至中國觀前所行之教皆非正道始刪去許多敬奉鬼  
神之事



孔夫子書係耶述用拉提納字體譯出甚少精理我等若信其不甚明白之書以為中國儒教道理止于此恐為耶述所誤

中國有回回之馬夥墨頓教各處建廟禮拜又有由教其人甚少只散在鄉間單身修煉

中國人以歐羅巴為夷皆由不通歐羅巴之語言文字是以于麻六甲設書院教師以教化中國之人中國人之聰明靈變除英吉利外他國皆不及

各洋商名浩官茂官啟官教官經官明官海官三官貞

官各通事各亞担亞東亞江亞蘭細亞周亞欽

十三間夷館近在河邊計有七百忽地每忽八寸內住英吉

利彌利堅佛蘭西領脉綏林荷蘭巴西即巴社白頭回歐色特

厘阿俄羅斯普魯社大呂宋布路牙等國之人

廣東走私之船曰快艇曰蜈蚣艇以其多漿形似得名排列槍械

每于黑夜由小河魚貫而出分赴各岸售私專與官船

相避粵東漢港紛歧熟習港路易于趨避倘遇官船邀

截不及走避即持械拒捕

鴉片船皆下旋于伶仃洋其島高尖獨峙頗有居民山



可禦東北風若風暴將起則駛往對面之金星門否則被風吹出大洋外矣

西洋種罌粟花曰波畢其上等者在麻哈默那次等者

在麻爾洼孟買加爾吉達即孟阿臘首部皆英吉利所轄東

印度地每箱載兩滿每滿各重六十七磅十二兩為一磅合中

國秤每箱百斤有零其價自一千三百魯卑至一千五

百魯卑不等五十五先士值一魯卑二魯卑值一番銀裝箱後用恪粒巴船

運至各國售賈除印度外又有回教之都魯機亦產鴉

片每年亦有千餘箱運至中國多是彌利堅船運之凡

裝載鴉片之船每船約載三百躉

每千六百八十斤為一躉

俟過七

洲洋後到伶仃洋即有軍器之船在彼灣泊將鴉片移

入有軍器船內至夜有內地蜈蚣艇來接載運至省城

此等船常有二三十隻與官船抗拒其格拉巴船在倫

仃洋守候鴉片賣完時揚帆回去中國始由穿鼻洋跟

至老萬山空放響砲回稱夷船盡已驅逐遠颺

粵省與外國交易番銀俱是用大呂宋之達刺洋錢故

外夷各帶達刺番銀以買中國之貨近則出口之銀比

入口更多以鴉片年增一年烟價多于茶價也



廣東砲臺外砌有圍牆以防敵人上岸攻我砲臺後路而牆皆疏薄只好圈其兵丁不令外走若以禦敵卽不能夷船禁燒酒同于中國之禁鴉片水手好酒同于中國之嗜烟蓋水手在船盡受炎熱夜臥風露加以燒酒之力一飲則必醉醉則必發寒熱往往不治禁令雖嚴而水手以酒爲命時時盜買多藏于水桶船主望見但見是水不知皆酒也

黃埔在水中央周圍皆洋貨船而內地尤帆檣如林以外國貿易船比之外國所納稅餉不過本地百中之一

所以中國不甚希罕外夷在粵之貿易

外夷雇中國人供役曰沙文故華夷有事官府輒先以禁買辦火食及撤退沙文爲首務嘉慶十二年夷兵頭特魯厘帶兵上澳及嘉慶十九年英兵頭那列士到澳門時道光十九年律勞卑到省城時均卽封港停止貿易驅逐沙文打破夷館提拏通事必待事定始開船發沙文也

中國戶口之數難考卽征收地丁人數亦難信完錢糧時只家長一人出名中國以六人爲一戶西洋以五人



爲一戶如廣東省城衆卽百萬古時戶口煬帝時共有  
八百九萬戶一千一百二十二年海壯帝時有二千零  
八十八萬二千戶一千二百九十年急賴間爲帝時有  
一千三百十九萬六千戶一千五百零二年有五千三  
百二十八萬二千戶一千六百四十四年清朝初減至  
二千七百二十四萬一千戶乾隆間會其一萬五千萬  
人以孟阿拉之戶口方里比較中國中國約二萬二千  
八百萬阿彌于乾隆四十二年住燕京依官書計筭中  
國戶口連無錢糧之人共二萬萬人佛達阿拉士譯出

部錢糧戶冊亦有一萬四千八百二十一萬四千餘人  
與前一數比較尙不甚相遠至近年人數日增更可想  
知

中國產米不敷日食故准洋米進口並免米船之稅近  
年米利堅英吉利由小呂宋葛留巴新奇坡運至米不  
下二萬二千八百十六萬

每萬一千六百八十斤

而鴉片貨物寄

放伶仃洋則不僅米船也印度之人民極多不須外米  
接濟而反運米出口接濟東西洋各埠何以彼有餘而  
中國反不足且工作則中國更勤苦飲食則中國更愛



惜印度凡食餘之物設印度地面而以中國人居之獲

利尤倍可見中國之蕃衍稠密更勝于印度矣按央馬

禮遜之數馬禮遜官名非人名也父子世習中國幅員

一百三十萬方里戶口三萬六千四十四萬三千人其

地之遼闊人之蕃盛自古鮮有

中國商欠固多亦有外夷不清粵店之帳卽開帆回國

者粵店既不能稟官追還而外夷不法亦不能稟官處

治

俄羅斯不准船到粵只准陸路帶茶六萬六千箱計五

百萬棒因陸路所歷風霜故其茶味反佳非如海船經

過南洋暑濕致茶味亦減然俄羅斯亦托外國船隻帶

貨至粵貿易

每年中國與各國貿易并中國出口與外國貿易者約

值銀八千萬圓以英吉利米利堅爲最大

自公司散後無人管事洋商有再著大班來粵之請英

國遂派領事一人律勞卑于道光十四年至粵管理貿

易欲在粵設立審判衙門一所并如英國設主聖十二

人以助審案七月二十四日律勞卑并未經洋商通報



海國圖志卷四十九夷情備考  
突然闖進省河中國總督大怒遂停貿易禁火食預備  
火攻于是委船押同律勞卑下澳律勞卑到澳卽氣忿  
死道光十六年英國義律至澳由廣督奏稱各國貿易  
惟英吉利設有公司四首商管束曰大班二班三班四  
班其船定于七八月到廣以貨換貨至次年二月出日  
維時各大班請牌下澳至七月間請牌上省自公司散  
後事無專責前督盧曾奏請 勅令夷商寄信回國再  
遣大班來粵管理貿易今十六年十一月接據夷人義  
律攜一妻一子至澳約束商人水手惟不管貿易

西洋飲中國之松蘿茶熙春茶頗覺有損疑中土人以  
害人之物轉綠茶爲黑茶何以我等飲此種茶便覺右

損安南日本瓜注

卽葛留巴

等亦產茶而不多近則印度公

司所轄之阿山

在緬甸北雲南之  
之西西藏之南

產茶頗旺

廣東洋貨稅餉甚重夷商屢稟官憲且洋行會館抽分  
每百兩抽內地賣家三分公貯以備洋行倒塌欠欸無  
着者卽以此代償近因洋行欠項太重公項不敷遂仍  
各欠各還第公項代賠之例雖改而抽分如故名爲抽  
內商而內商必增貨價則亦仍出自外夷貿易中矣夷



船進黃埔裝載七百躉者計其官費及引水通事一切使費銀將近五千圓故非大船不能堪此重費

康熙初鴉片准作藥材進口每擔納稅銀三兩後又每包加稅銀二兩四分五分至乾隆年間吸食日多廣督奏請奉旨嚴禁入口嘉慶間禁益嚴初架杖後軍流

鴉片私躉船初在澳門後因住澳之布路亞人索費太多業此者遂議改他地于道光二年設立躉船安設軍器拋控伶仃洋由葛留巴之船載至伶仃洋過載躉船卽卸載回帆商人在省講定價值卽先交銀寫立發票

付與快蟹船扒龍船赴伶仃洋運入省城所過地方水師官均已受賄放過故近數年多至數倍

嘉慶二十三年印度鴉片進口者只有三千二百十箱道光六七年九千九百六十九箱道光十二三年有二萬三千六百七十箱道光十六七年卽多至二萬四千箱計印度接濟中國鴉片居其大半雖亦有銷售別處者總不若此地之多此外都魯機亦有千箱能以入口除鴉片外亦有他稅重之貨亦泊于伶仃洋由快艇潛運貨物至岸偷漏稅餉此由道光五年加增港口稅餉



海國圖志卷四十九東州傳  
始有此有後因廣東洋米接濟奉旨免米船進口之稅  
因此鴉片及重貨多暗寄于未甚滿載之米船入口  
有人言情願斷止鴉片一物另開南邊港口貿易可乎  
我恐未必能行蓋天朝只准在粵貿易者畏惡外夷拒  
而遠之不許深入腹地也

蒙古在西北之地與歐羅巴相近故飲食性情頗近歐  
羅巴之人

中國文字天下聞名已數千年才能迭出甲于天下許  
多道理規矩皆與歐羅巴之國畧同只是罷懦不善于

戰故爲外國人所輕若以中國人之才能而兼外國之  
剛強則歐羅巴人視中國人又不同想因承平日久剛  
氣已退自知不善戰故每事只用柔治其防守之兵有  
事只聞砲聲而已水師船遇西洋并無軍器之商船尙  
抵當不住何況兵船且軍器亦多廢鐵造成年久并未  
修理整新火藥則烟方出口子卽墜地矣

水師之無用亦由不善調度之故我見廣東岸上粗工  
力作之人甚是勇壯卽如中國水上之人歐羅巴人尙  
不能及若以歐羅巴人與岸上粗力人比自更不能及



海國圖志卷四十九東州傳  
若揀此等強壯之人充當兵丁真可謂精兵昔有大呂宋人到廣日記云中國之人若善調度卽爲第一等勇壯之兵言誠不謬矣

貿易通志

英吉利國三面環海以師船環守本國者百艘其餘分布各國市埠每埠或數十艘或十餘艘不等共計兵船五百三十艘水師兵三萬五千丁連水手梢工共九萬佛蘭西兵船三百有十艘俄羅斯國百有二艘彌利堅國五十四艘其兵船大者載大砲百二十位又次者七十位此之謂陣艦小者自六十位至三十位又小者自二十位至十位此以之出奇制勝無事則以之護送商船巡羅海賊有事則以攻戰



海國圖志卷四十九  
夾板船順風逆風皆能駛駕而無風則不能行爰有智士深思天地間空中運動流轉之物惟風水火三者今風力水力皆無可恃惟有火力可借火藥之力能裂金石震虛空愈悶之則力愈大豈不可以火輪代風輪水輪乎于是以火蒸水包之以長鐵管插柄上下張縮其機借炎熱鬱蒸之氣遞相鼓激施之以輪不使自轉既驗此理遂造火輪舟舟中置釜以火沸水蒸入長鐵管繫輪速轉一點鐘時可行三十餘里翻濤噴雪溯流破以其速如飛不論風之順逆風之有無潮之長落溜之

上下借陰陽之鞴鞴施造化之鹿盧巧矣極矣彌利堅與歐羅巴隔河數月程五印度與歐羅巴遶地數萬里而火輪遄駛不過四五旬大則軍旅小則貿易往返傳命有如咫尺不疾而速不行而至非天下之至神其孰能與于斯且火機所施不獨舟也又有火輪車車旁插鐵管煮水壓蒸動輪其後緊縛數十車皆被火車拉動每一時走四十餘里無馬無驢如翼自飛欲施此車先平其險路鋪以鐵轍無坑坎無紆曲然後輪行無滯道光十年英吉利國都兩大城間造轍路九十餘里費銀



四百萬員其費甚鉅故非京都繁盛之地不能用近日  
西洋各國都多效之此外又有火輪機凡布帛不假人  
力而自成織巧奪天工矣然地有紆曲高下不可行火  
輪者惟在填平道路將碎石墁地使其平坦兩旁軌輒  
以鐵爲槽行時溜轉如飛則一馬之力牽六馬之重  
西洋貿易不但航海卽其在本國水陸運載亦力求易  
簡輕便之術一曰運渠一曰鐵路運渠者如中國之運  
糧河荷蘭瀕海多沙船易淺擱沿岸而行程途紆遠國  
人議開運渠自國都至海長百五十餘里闊五丈四尺

深二丈火艦往來無礙直抵都城避險就安費銀五百  
萬員各商舟行此渠者納餉補費以備歲修又其國內  
支河四通八達晝舫安坐晝夜遄行沿岸村莊綠楊穿  
映有同江浙其溝大抵闊六丈深六尺磚鋪兩岸以馬  
牽舟雖不如火輪之速而安穩如衽席也佛蘭西國亦  
開大渠通湖入海長二百二十里費六百五十萬員英  
吉利水渠亦多然近嶼不長所至通海掘不甚費彌利  
堅國其始地廣人稀近日各國輻輳四方流寓墾闢日  
廣物產殷阜乃大開六渠以通貨第一渠長千餘里掘



費二千二百萬員闊六丈深六尺每年納餉二百餘萬員第二渠長千有八十里掘費九百萬員每年納餉百餘萬員第三渠長百八十里掘費百十九萬員歲納餉十萬員其餘以漸短小通計每年國帑關稅入多出少共計三千餘萬員皆運河通市之益至于無水可通山險泥滯運貨維艱之處則亦爲石衢鐵轍以利車輪雖不及火輪之速然遇紆回高下之地火輪無所施則此又通其窮矣故西夷貿易但求一勞永逸不爲惜費苟安而行渠行路之人皆令納課以備歲修則又一舉而

上下兩利至海口停泊之所若無天生形勢拱抱則風潮澎湃舟易觸礁西洋各國于此險港則外築石塘以護其外而海舶環泊其內又築砲臺以禦賊則皆中國所無亦中國所當法

中國以農立國西洋以商立國故心計之工如賈三倍其國所立規制以利上下者一曰銀票二曰銀館三曰挽銀票四曰擔保會前二者國王與商民分立之後二者則商民自設之銀票如中國之楮幣國王出之以時收納循環不失信故外便商而兼利國銀館者如中國



海國圖志卷四十一  
之銀店收銀代爲生息但彼則國王自設之或寄存銀  
或支借或出票荷蘭國銀館始于萬歷三十七年章程  
公正各國取信佛蘭西國銀館嘉慶間因軍餉支用過  
當所收銀二千萬員一時倒敗其後更立章程再開銀  
館復收銀九百萬員而止銀館最大者推英吉利國都  
始于康熙三十二年初止收七百萬員後至乾隆五十  
年增本至萬萬五千萬員內借支國王四千餘萬員公  
信無欺故各國商旅皆願存銀其中恃以無恐賦稅之  
出納皆存于銀館彌利堅亦開銀館道光十二年本銀

七千九百萬員嗣後十七年其私館敗銀有出無入近  
日復興人復取信矣其他西國各有之而此三國爲最  
不獨國都有之其各城通市私館亦多故銀館者民之  
庫國之帑商賈之源商民乳獨有所寄賄則免其經營  
貧商直以借貸則資其轉運挽銀票者如中國之會票  
凡西洋本國之商欲赴廣東貿易挾重貲涉險遠甚爲  
艱難但寄票與駐粵之商會銀交易又如英商欲向花  
疆商買貨而無現銀則亦出票會銀于售貨之某地而  
彼商欲買英貨者卽于某地收兌其銀焉此三者中國



皆有比例惟擔保會則中國無之其會有三一曰船擔保舟航大洋難保沉覆假如船價二萬員載貨五萬員出海每月納會中銀每百兩納二三錢設使船三月到岸平安無失所納銀存爲會中公費如或船貨有失視其損失之分數如僅桅折貨濕會中按數償補如或全船沉溺則會中卽償其半但必實報實驗衆力恤災從無推卸英吉利國都二十一會其本銀或八萬或五六萬或三四萬員不等同休戚其利害歲終會計有利均分有害分受要之利多害少一曰宅擔保城市稠密回

祿堪虞假如本屋價銀二千每年納會中銀二十員不幸被災則會中亦代償其半三曰命擔保假如老妻弱子身後恐無生計每年于會中入五十員死後如後嗣成立無需贖卹則已如貧不能自存則會中贍其家每年一千員此四者皆西國恤商之政而尤要者則曰以兵船保護商船之法如商船在海遇仇國及海賊來攻則國之師船迅駛而來或護其前或殿其後待商船各駛去收港而師船列陣交戰以退敵凡交戰之際商船皆不得出港倘擅動蹈危則擔保會中不償其所失凡



各埠貿易之銀皆由師船遞寄故師船寄課為萬全無失之策

海國圖志卷五十

鑄造洋礮圖說

福建監生  
丁拱辰著

邵陽魏源輯

西洋鑄礮之法首在煅鍊之工而圍徑之大小長短又須俱合算法且藥膛為礮身吃重之處尤須堅厚得力方無炸裂之患是以西洋礮身尾粗而頭細至于銅鐵之性各有不同銅則性柔鐵則性剛鑄銅礮則工本甚鉅鑄鐵礮較為省費果能煅煉精純即鐵亦勝於銅各省之鐵惟粵省所產者為佳其中又有荒山及新舊黑



海國圖志卷五十五西洋鑄鐵圖說  
二  
蘇鐵洋蘇鍊數種所謂洋蘇鐵者係產自外洋其荒山鐵者係在荒山採礦煉成新片鐵也又從而煅之謂之新黑蘇尖鍋鐵此鐵性較純鑄礮匠工初只用三成而用荒山新片鐵七成合鎔鑄成礮位多有蜂窩後經改新黑蘇尖鍋鐵加至八成取其堅實配以荒山新片鐵二成或以新黑蘇尖鍋鐵七成配以洋蘇鐵三成加工煅煉鑄成之礮質體內外一律光潤始無蜂窩之患至於頭尾之粗細藥膛之大小亦須配造合式其礮耳安置更要合宜轟震可期穩固耳若偏前礮發則礮身後

仰耳若偏後則礮頭下覆要在輕重衡平置耳自宜微後又須偏下不宜過高方爲合法其泥模務須焙乾否則火氣下激水氣上蒸水氣大則蜂窩亦多蜂窩多則有炸裂之患故須礮口朝上灌鑄則後尾之鍊較爲堅實其安引門更要得法若引門直大則火氣透洩發火必遲偏前則必後坐其孔必須自後微斜前透入藥膛底不可分毫向前供藥一燃礮即發出而不動搖至於礮膛爲礮身之主宰而受藥之處貴乎圓堅方免滯滯須按圍徑大小另鑄一生鍊藥膛其引門用熟鐵打就



貫入膛底將鐵心先用青蔴或籐皮裹住後用泥滾圓  
晒乾先上沙漿次用白土泥漿敷上用木矩板限住轉  
圓俱合圍徑之數晒乾用火焙透外用烏煙擦之貫入  
生鐵藥膛內上用泥條頂住使礮心居中不移將泥模  
逐層安上其合縫處用泥蓋護又用鐵箍束住使其不  
脫用火燒紅俟冷時內用烏烟擦之週圍用乾土舂實  
築之以固其模鑄時其鐵水務須鎔煉純熟去淨渣滓  
接續傾鑄不宜延緩間斷至滿爲度俟過三四日火氣  
稍退將土撤卸去其模則礮形自露矣更俟冷透卸下

取出礮心再用炭火燒過俾鐵性一律純熟然後令工  
匠打磨礮身務要內外光滑鑽通引門刻鐫字號試驗  
演放響亮穩固即可合用今繪圖式以備參考

### 鑄礮彈法

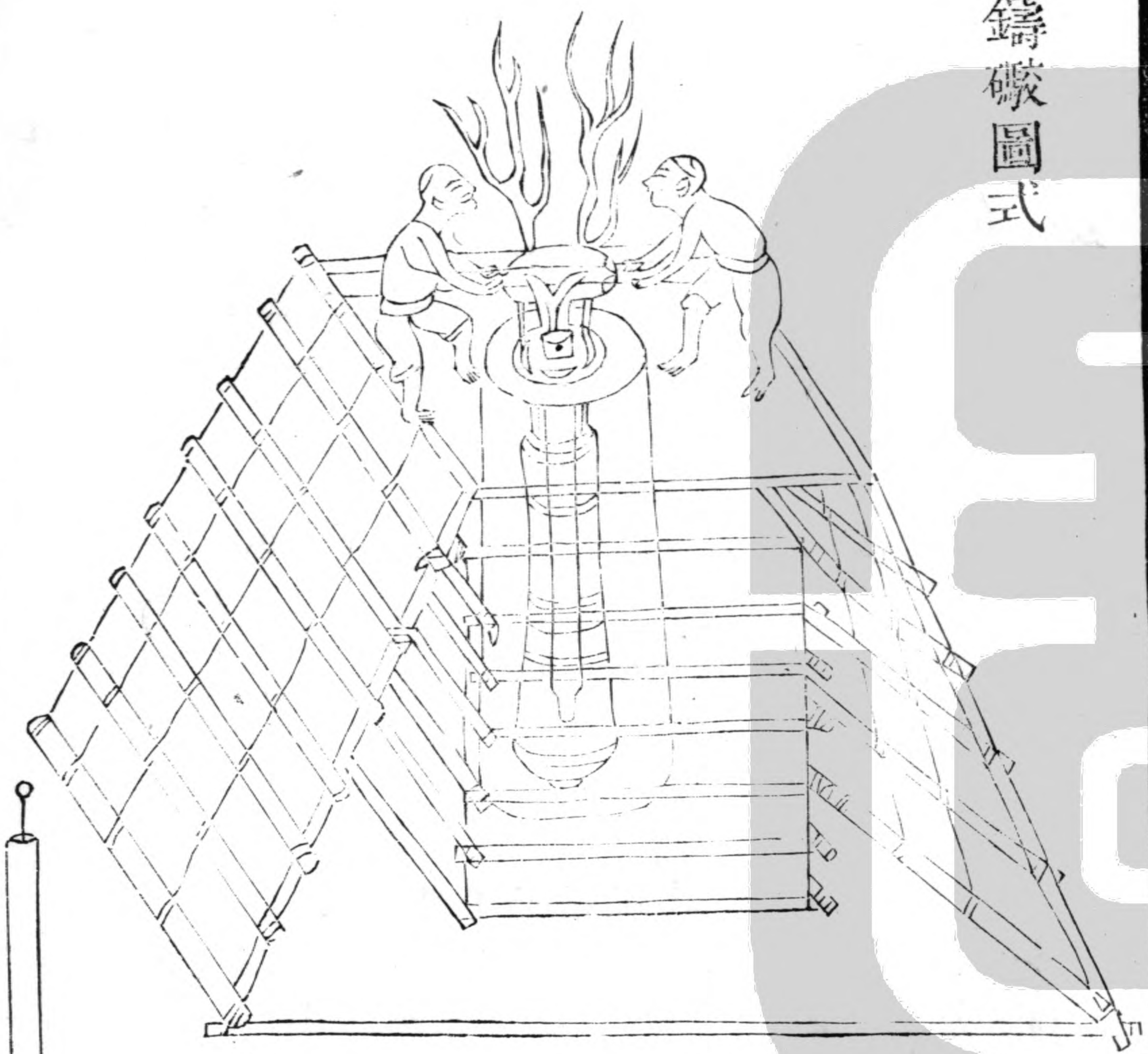
凡鑄礮彈無論大小務要取其光圓堅實圍徑尺寸須  
合膛口固不宜過大亦不宜太小大則藥力閉塞恐有  
澁滯小則藥力洩氣彈出無力而彈子之中又有數種  
如實心及通心等類大抵三五千斤小礮可用實心彈  
子若八千觔至萬餘觔之大礮近則實心彈子亦可用



遠則彈子重大恐難得力又不若用通心彈子較為輕捷所謂通心者係彈子中心上下鑄時即通一圓孔用木塞住兩頭外仍取圓用油灰彌補光平譬如一萬一千觔大礮用實心彈子約重七十餘觔若通心即可減去一二十斤分量用木塞住亦不過五十餘斤其體輕可以擊遠至於鑄彈子之法不可不知若用兩模配合成圓鑄出彈子則中腰必露線痕不能光滑其法必須先用蠟作彈子形圍徑取圓再用泥包外模上留一眼用火焙其模則蠟自鎔瀉而出而模中自空然後從眼內傾鑄開模則彈係光圓却無線痕若鑄通心彈子先作泥心一條將蠟配成彈子圓形再用泥包外模亦如前法洩蠟灌鑄則模開彈子出中虛一孔而圍徑亦係光圓此鑄彈子之大畧也



鑄礮圖式



礮心

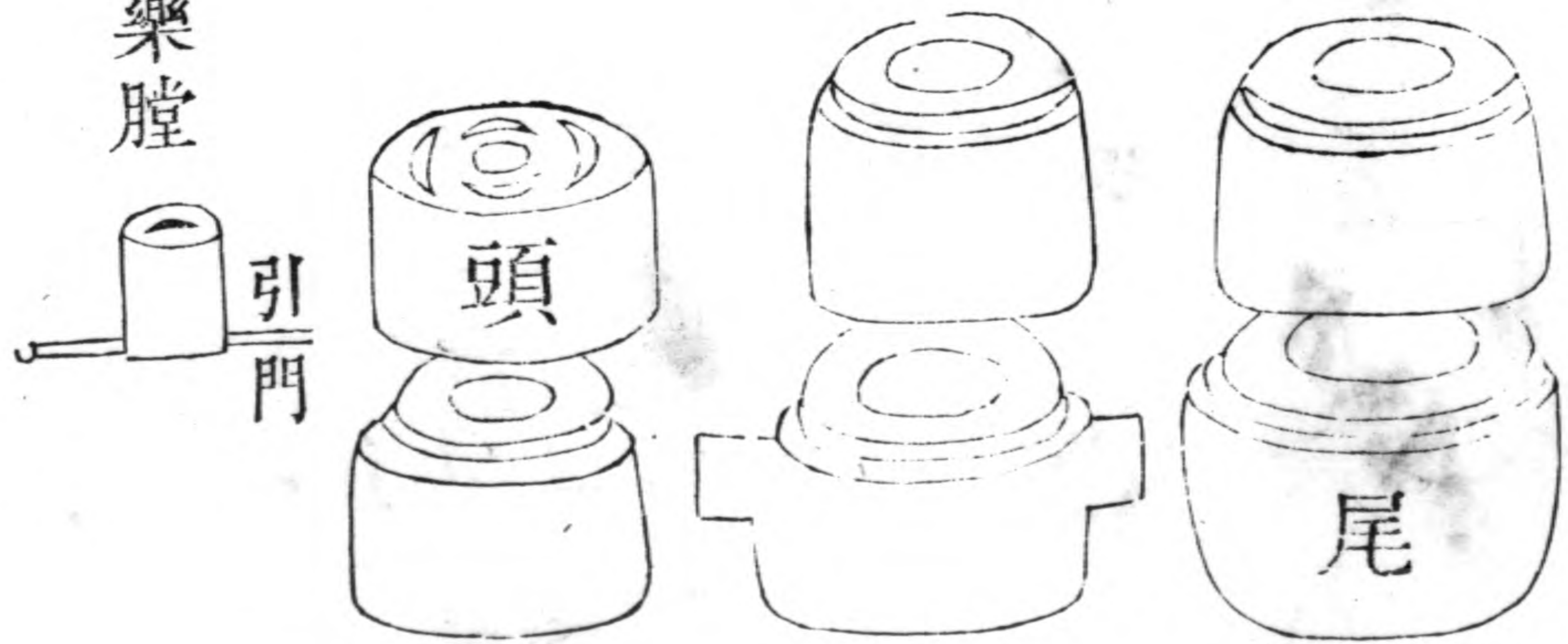
藥膛

引門

式模礮

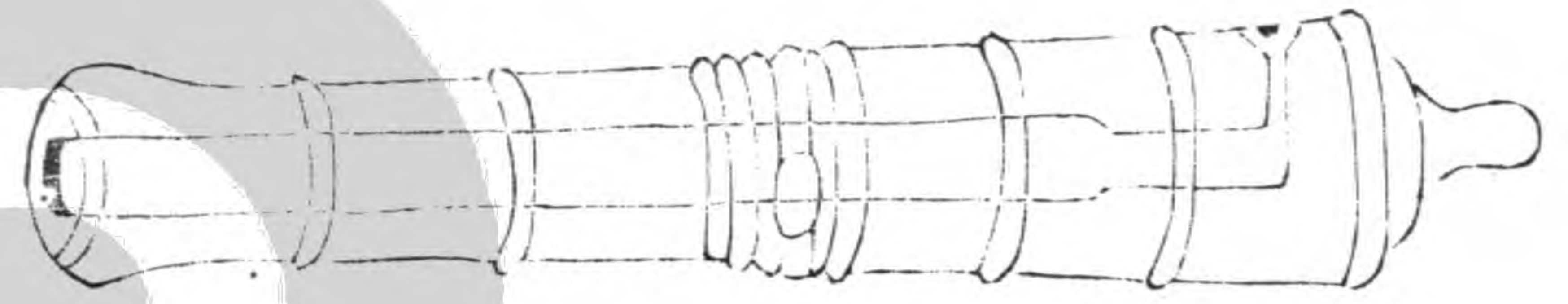
頭

尾

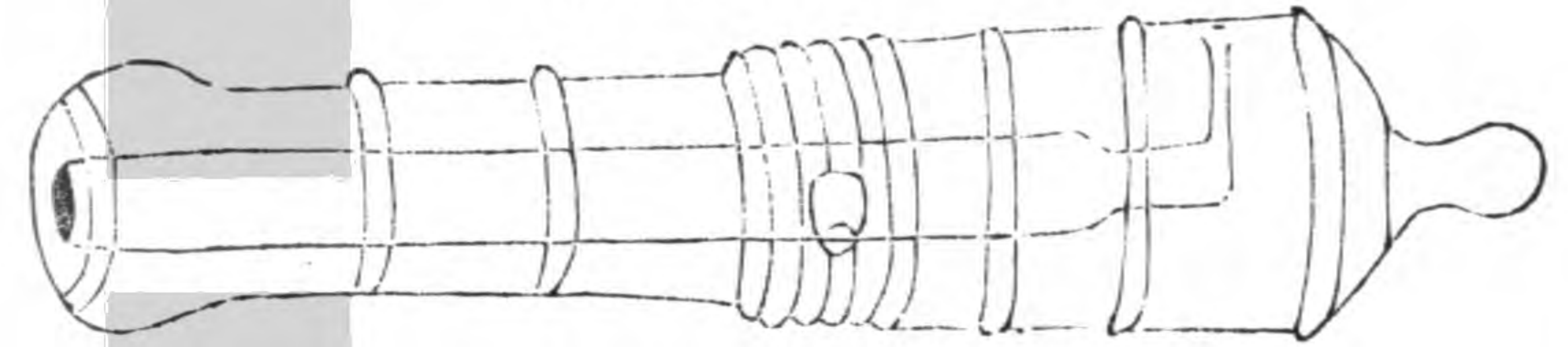




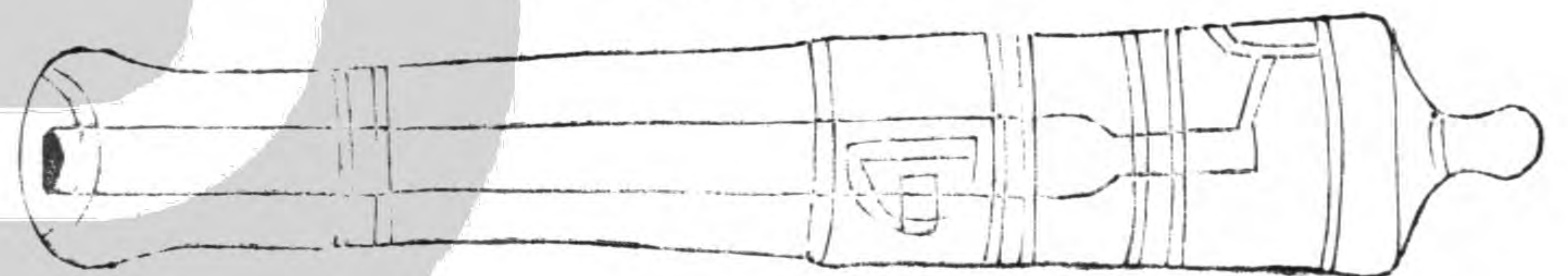
式礮鐵筋千三



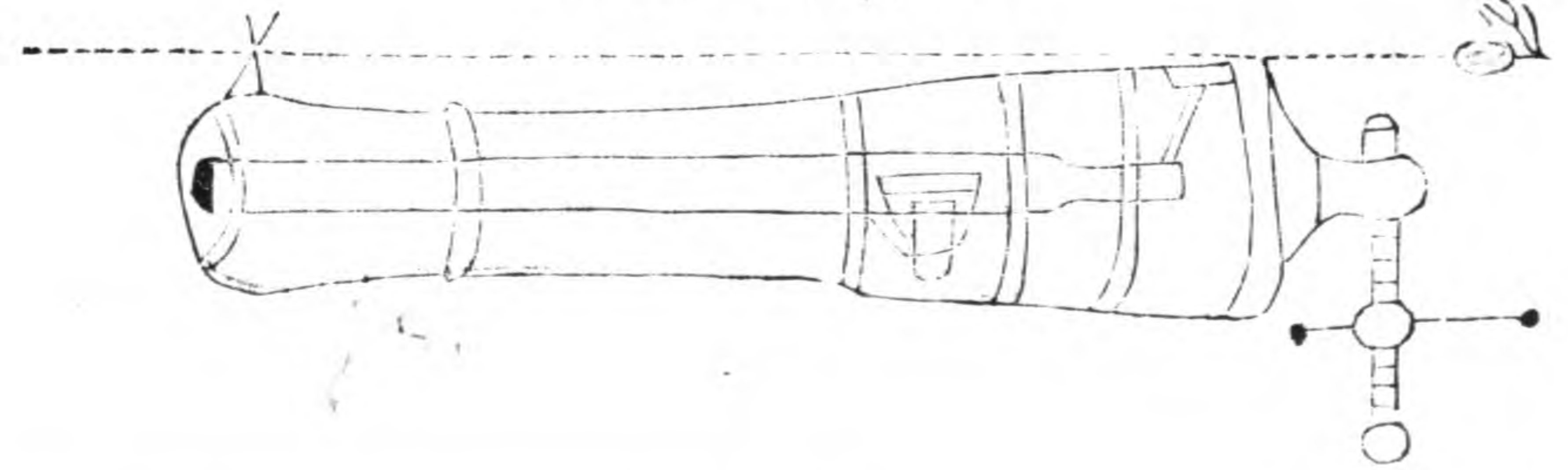
式礮鐵筋千二



式礮鐵筋千四



式礮銅筋百四千一



西洋製火藥法

夫鎗礮之利與不利全在製藥之精與不精若拘定常  
 倒不求精製不但有炸裂之虞且恐施放不能得力西  
 洋人用藥極意精細其力足以擊遠其烟多係白色我  
 但加工加料製造即可敵彼洋藥粵東有精製火藥其  
 藥力竟與洋藥相等煙亦白色見火即燃毫無渣滓曾  
 製數千斤頗得其用自宜廣推其法其製造之法每藥  
 一百斤須用提淨牙硝七十六斤半淨硫磺一十二斤  
 麻杆炭一十二斤葫蘆壳炭半斤汾酒二十斤頂好大



梅片二兩摩犀公角二兩煨炭配合而用惟提硝之法  
總以潔淨爲率煎至二三次用白糖以去盡其泥用蘿  
蔔以去盡其鹽用雪水以清淨其礬必至於極淨而止  
慎勿草率然後取其面上之牙爲用其底再以清水漂  
之必如棉花雪體用其淨而去其渣其硫磺則用茶油  
煎之以去其面牛油煎之以去其底至於蘇枰先去其  
皮並頭尾兩段取中節用明火煨炭務令火候得宜倘  
火候不到其力不猛烈火候太過又不能致遠燒煨葫  
蘆壳炭亦然其製摩犀公角打碎以鐵鍋煨之使其燒

透烟盡爲止再以芭蕉樹取汁多煎之次日澄清去水  
加大梅片二兩其入鍋內鍋外用滾水泡之使鎔化爲  
糊以硝磺及炭灰汾酒合而同春愈春愈好研煉極工  
而後羅篩細粒製成以少許置之手掌中用火點試以  
不燒手爲佳果能依法製造尙可較勝洋藥切勿輕忽  
減工減料此配精藥之良法也如礮中用藥平時須先  
較準分量某礮某礮食藥若干一一記明用紅布袋盛  
之配合藥膛大小裝入再用引門鐵錐探入刺破布袋  
然後下烘藥點放方爲合法特附其說以備參考



用象限儀測量放礮高低法

此象限儀卽渾天儀四分之一也按周天三百六十度一限計分九十度每度本作六十分今因製具狹小以每度權作十分筭此儀俗謂之量天尺其爲用也甚廣測視七政躔度與夫量山度雲霄壤之高下皆可推算而西洋人用之測驗礮差尤爲精微蓋礮之高下各有不同而加落之數亦屬無定要在有所準繩非可臆揣故用此儀以較之其法無論有表無表之礮先將礮口安平然後將此儀插入口內使垂線不偏左右其礮身



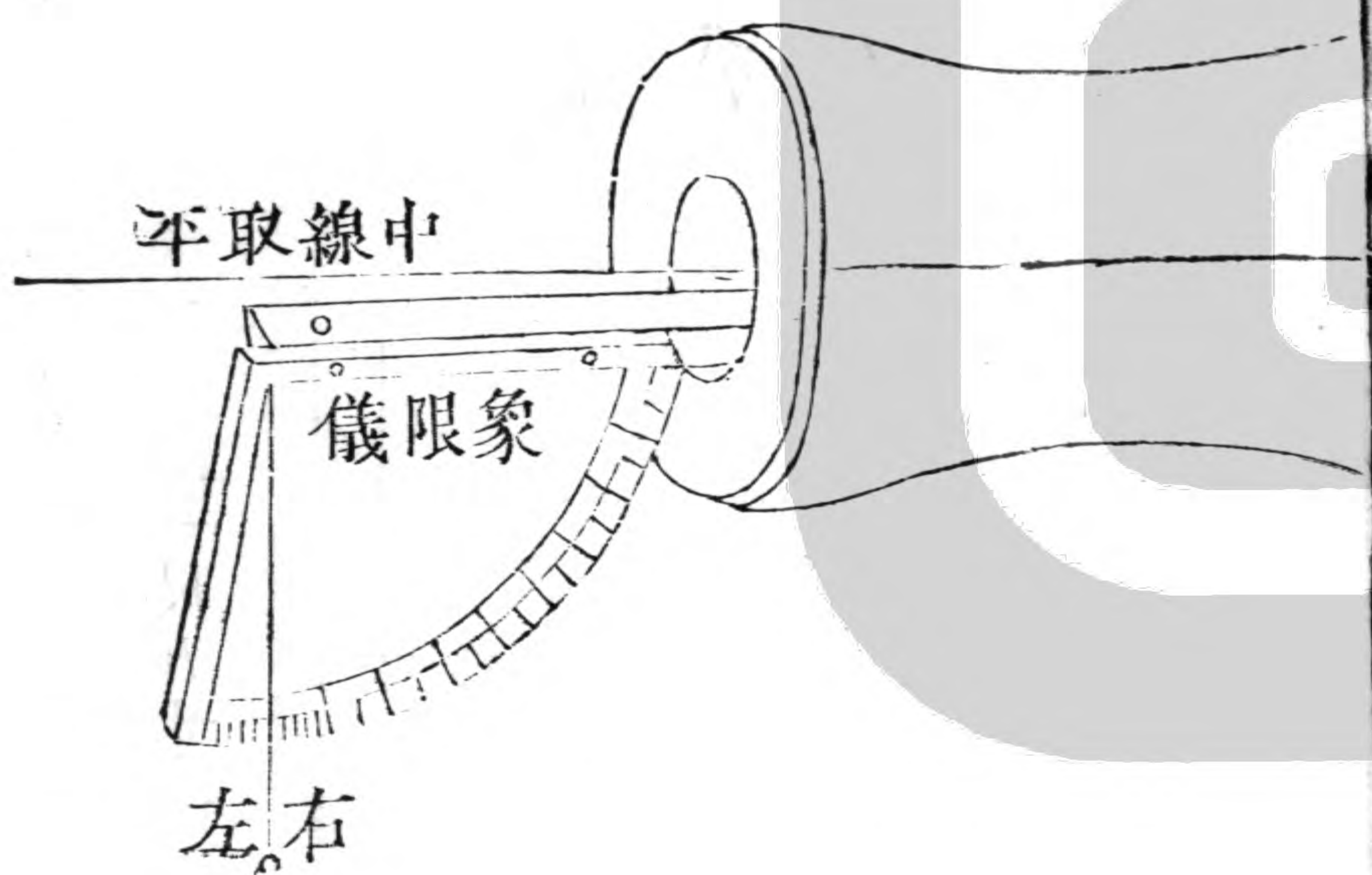
海國圖志卷之五十一 西法金銀圖說  
中線自與之俱平如欲擊百丈以內之靶則先以線平  
試演一礮視彈去到靶或高或低低則加高高則落低  
加高則用右儀視垂線偏右幾度低則用左儀視垂線  
偏左幾度其加落若干度若干分均須隨時記清以後  
施放卽爲準繩如欲擊二百丈之靶又須較之百丈量  
爲加高如係擊三百丈則又須倍加總期中肯爲率餘  
可類推平時司礮者果能按礮一一演試得法各自記  
明雖未必礮礮皆中靶然亦必不離上下左右之間不  
然彈飛如隕星一閃而過又奚能遠視測量高下之尺

寸至若大礮固能擊遠然過遠則彈去究竟無力大約  
三百丈之內一百丈以外方能有勁也蓋礮力近則猛  
烈可以摧堅破銳至左右儀高下之數只須左右各十  
度測量卽可足用故將左儀十度附於右儀之左以便  
運用此用儀之大畧也然礮之食藥分量之多寡彈子  
之輕重大小均須合式平時一一配定方能有準若彈  
子小而膛口大則藥力四洩彈出無力而不能擊遠倘  
彈子稍大不合膛口又恐有澁滯之慮必須詳慎親爲  
檢點此乃就平地設靶而言若夫由高而擊低自下而



攻上須將儀柄執之手中與礮身比平從柄上前後兩  
 銅圈孔內測視彼處或高幾度或低幾度高則遞加低  
 則遞減須知陸地設靶與水面不同如敵船來自水面  
 則進退無定又在臨時相度遠近測看敵船駛來或乘  
 風力或順潮信更須視風力之緩猛潮信之長落以察  
 其船行之遲速然後從容施放如果審度得宜不患礮  
 發之無準矣

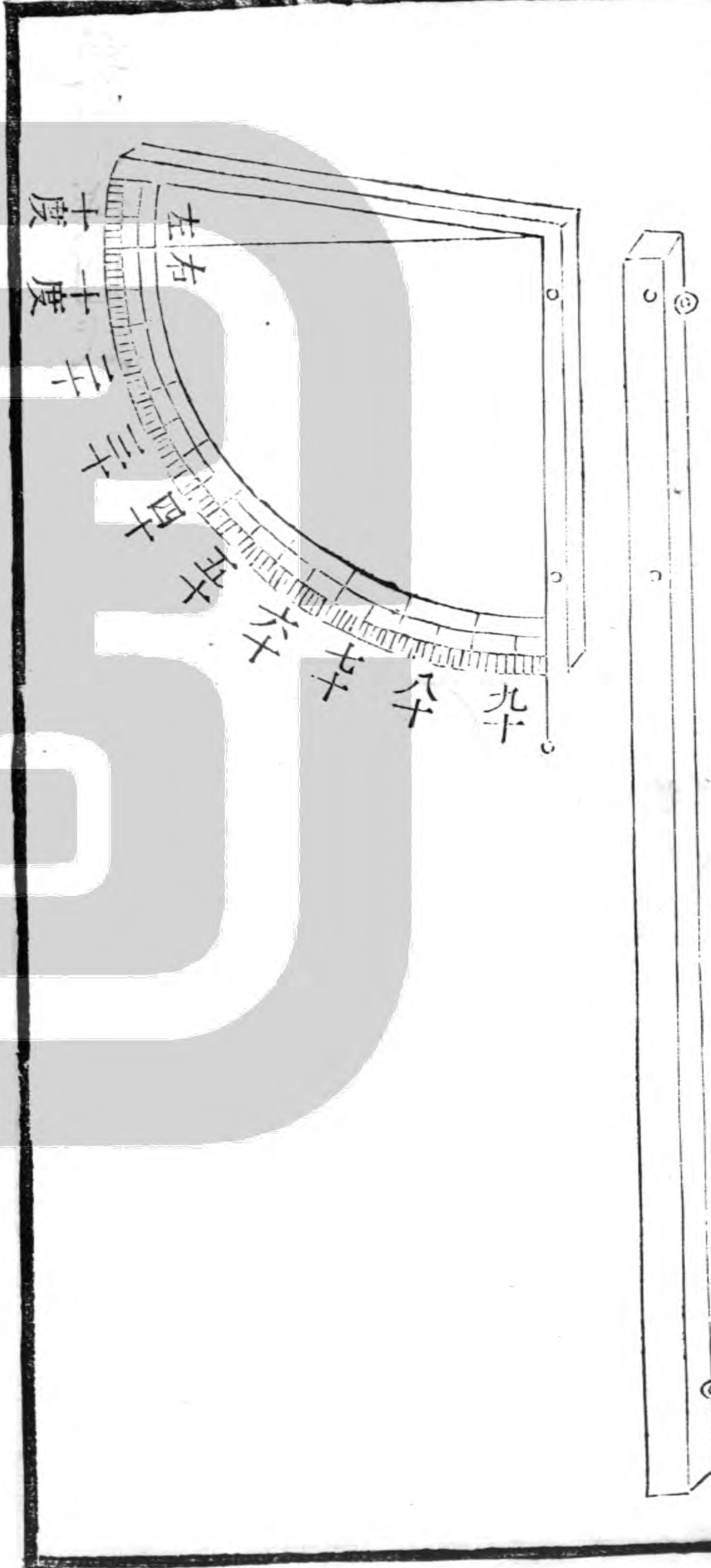
象限儀圖式





附製象限儀尺寸

此儀即弧三角其製法大小隨意大則度寬小則度密以取圓三百六十度分為四限之一得右限九十度茲粵省所製半徑五寸七分另留餘位三分以備貫釘又附左限十度角穿一垂線下懸一重球墜之其方柄宜直長二尺七分上安兩小銅圈以便測視地平高低每面寬七分安在儀面之後柄伸出一尺五寸便合用



演礮須知中線準則論

夫演礮須對靶而目線與中線互有參差立靶既有遠近之分則彈去即有高下之殊要必有所準繩而後可融會變通蓋礮有大小頭尾粗細之徑固有不同而其形質渾圓自百斤至千萬觔式樣大小雖殊用法則一由中心測直而外其中線當為準則以較高下之差然後用象限儀以記其加高落低之數庶幾稍有把握今於後幅繪二圖以論之如無表之礮其尾粗而頭細若從引門上用目線對礮頭測平則礮頭較礮尾必高而



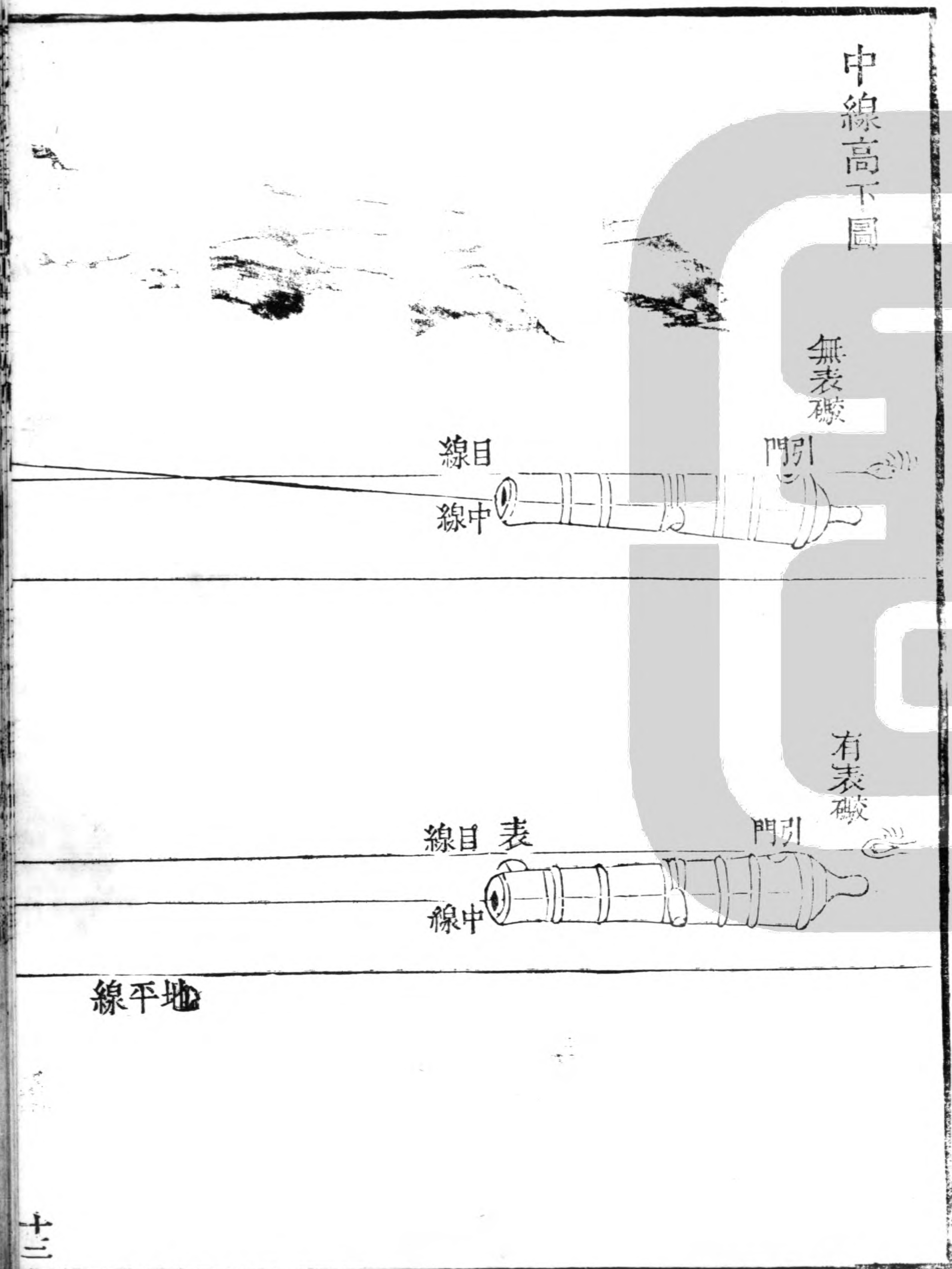
礮口自與之俱高其中線亦與之愈遠而愈高假如礮口中線與上線相距一尺出至二三丈之外則中線漸遠漸高及至到靶必高越目線之上而過又如表之礮其頭已加表與尾徑相等若從引門上用目線對礮頭測平則礮口內中線亦與之俱平假如礮口中線與上線相距一尺則對靶上相去自亦一尺此兩礮目線雖同而中線彼此高下迥殊設以此兩礮下子演放如擊百丈以內之靶可知無表之礮有高越之差有表之礮有彈墜之失然中線差高之數其遠近丈尺各有不

同而算差之法不可不知譬如前論無表之礮作身長二尺頭徑二寸八分計之上下分中得半徑一寸四分尾徑四寸得二寸則頭較尾小六分即以六分爲母以身長二尺歸之計每尺差三分如一丈則差三寸十丈則差三尺百丈則差三丈若彈子由中線發出至百丈之遠有漸墜之勢譬如彈至百丈約墜二丈四尺除墜數外計尙差高六尺則彈子仍越靶而過蓋因不知礮頭尾徑粗細之差及加高落低之法故兩礮俱不得中此一定之理也如能知中線高下之差高測則低低則



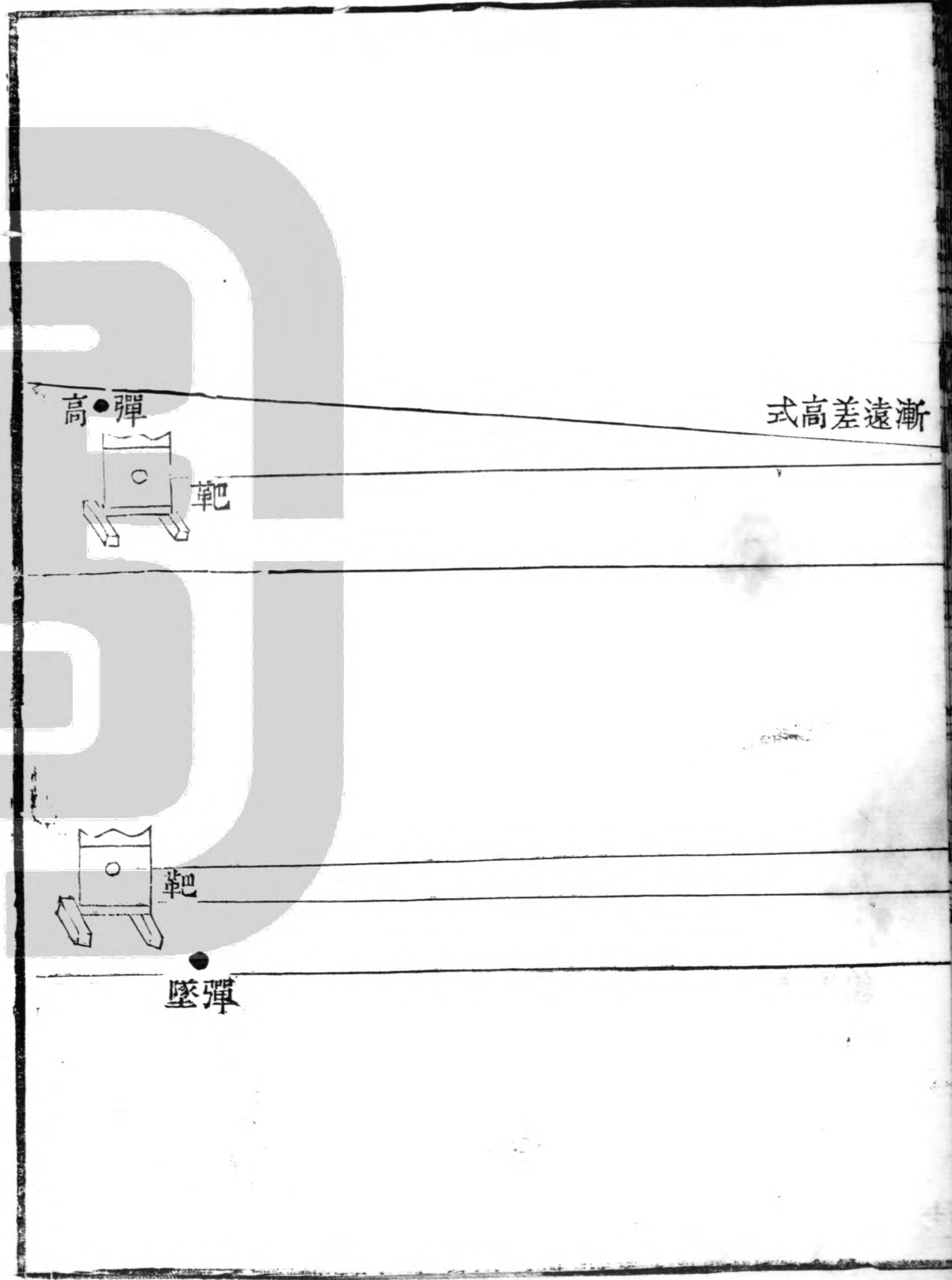
加高用象限儀測量合度此兩礮又何嘗不中靶耶此  
算遠近差高捷便之法與勾股筭數相同故附其說俾  
司礮者得以易曉

中線高下圖





漸遠差高式



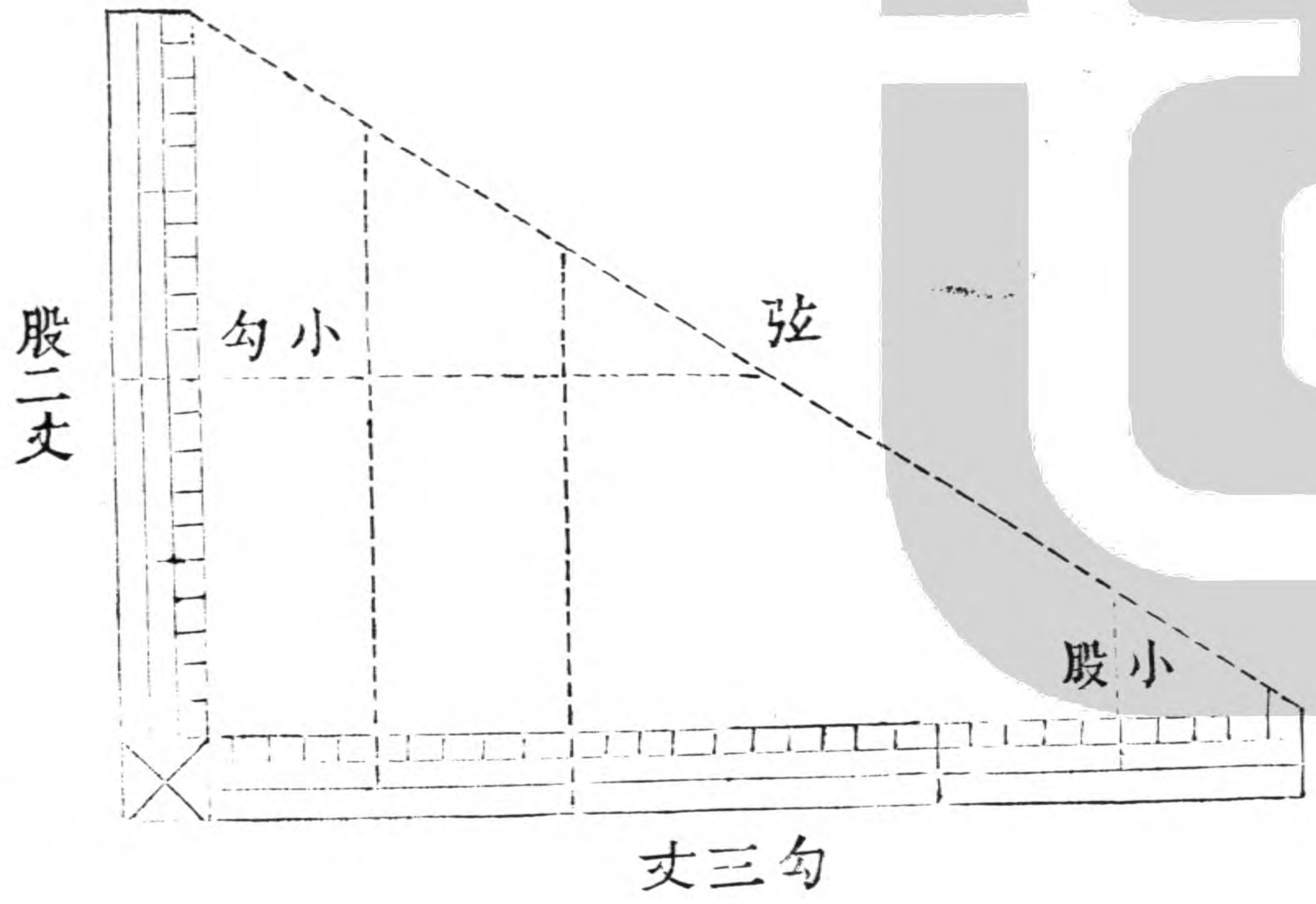
勾股相求算法圖說

按勾股之法其用甚廣以之測影推度山川之高深平原之廣遠非勾股莫由而知今畧舉一端以明其法如圖所繪直線為股橫線為勾斜為弦譬如大股高二丈大勾長三丈以股求勾問小股一尺該小勾幾何法置大勾長三丈為實以大股二丈為法除之則每尺之股得小勾各一尺五寸若股一丈則得小勾一丈五尺若大股二丈則得大勾三丈又以勾求股問小勾一尺得小股幾何法置大股二丈為實以大勾三丈為法除之



則每小勾一尺得小股六寸六分六厘如問小勾五尺  
 該小股幾何法以小勾五尺與大股二丈相乘得一丈  
 爲實以大勾三丈爲法除之得小股三尺三寸二分三  
 厘若勾二丈則得股一丈三尺三寸三分勾二丈五尺  
 則得股一丈六尺六寸六分若勾三丈則得股二丈恰  
 符原數餘可類推此勾股相求算法之大畧與前篇礮  
 位中線差高算法相同因恐司礮者不諳勾股算法難  
 於洞曉是以中線準則論內附陳便捷算法俾人易曉  
 今仍附此圖以備參考

勾股相求算法圖





量礮頭尾徑捷便法

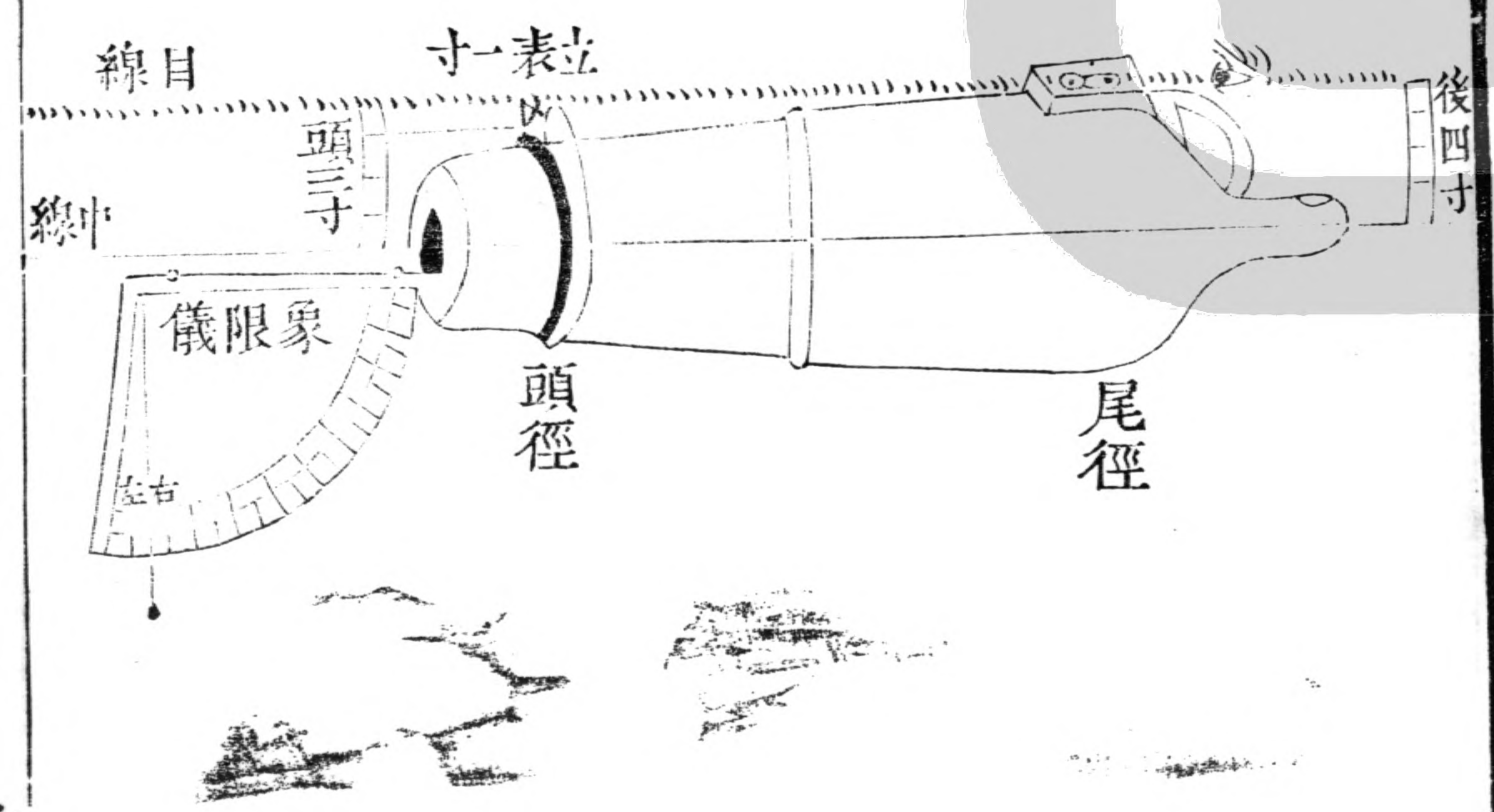
前篇所論演礮須知中線準則然猶慮司礮者不諳測  
視頭尾徑之法仍恐不甚瞭然故又立一捷便較法使  
人人可以易曉假如有一礮尾粗而頭細其形質渾圓  
必須量尾徑頭徑之數方能得中線之準其法以尺先  
自礮尾後蒂分中而上用橫線與尾扯平量直有若干  
尺譬如測得四寸則上下可知計八寸矣上下分中而  
算下四寸可置勿論計僅得上半四寸再用尺測礮頭  
譬如測得六寸分而計之則上下各得三寸下三寸可



置勿論以礮頭上三寸與礮尾上四寸測平相較計礮頭週徑各短一寸故須立表補一寸前後各得四寸之數使其勻平分中測視方得其正此猶就一礮而言其他各礮前後粗細又自不同如較短一寸則補一寸短二寸則補二寸視短數之多寡定立表之高低方爲合式蓋立表之意無非欲使頭尾之徑高低相等取其平直而已以之測正可爲標準擊近視高低亦可用擊遠則礮口加高難以取準若臨時揣摩則必失矩度此又不若用象限儀測之平時記明尺度較有準則俾倉猝施放不致失所憑依今繪圖於左



量頭尾徑圖





大礮須用滑車絞架圖說

礮法貴乎精又貴神速而便捷之法尤宜講究特繪礮架加用滑車及絞架之圖以明運用之宜進退之勢今如圖繪礮門一面安設大礮而論如八千觔至萬觔之大礮其礮架須用堅實木料製就架之前後角兩傍用粗鐵環各二箇前面礮門下用檣木橫限一條鑲入石壁內上亦安粗鐵環二箇後面安絞架一具左右立二柱上架絞架橫木軸二柱之下亦安二鐵環另製滑車二對前面左右各一對每對兩箇前滑車內連鑲二小



海國圖志卷五十四洋金礦圖說  
輪後滑車內鑲一小輪俱釘用鐵環配用光滑車繩如  
欲推出將左右前滑車一對鈎在礮門橫限上二圈內  
後滑車一對鈎在礮架後環內然後將二繩引於絞架  
之上繞之以手用力絞轉則礮自然前進矣務使礮頭  
伸出礮眼之外方可施放否則恐轟震礮牆如欲挽回  
將後滑車鈎在礮後木柱二圈內前滑車鈎在礮架前  
面鐵環內前後互易而用將並滑車二繩引於絞架之  
上繞之如前用力絞轉則礮自挽回矣將礮門掩閉用  
濕透礮刷子掃淨礮膛然後下藥用木棍送入膛內次

下彈子又用紫就蔴毯如膛口大小塞入膛內使藥不  
四洩彈出有力裝畢再扯出礮眼施放放畢如前法挽  
回再裝連發四五礮後須少停片刻以防礮身透熱有  
自然之虞其礮臺下石板須鋪平磨細使其光滑車輪  
行動無礙方能輕便大抵三二千觔之礮只用滑車卽  
可扯動無須絞架蓋用滑車一副人力可省三分之二  
譬如八千斤之礮架有四輪按一人扯一百觔計之須  
用八十人如用滑車只須二十四人卽可扯動若再加  
用絞架其省力加倍只用八人絞之便可輕輕行動是



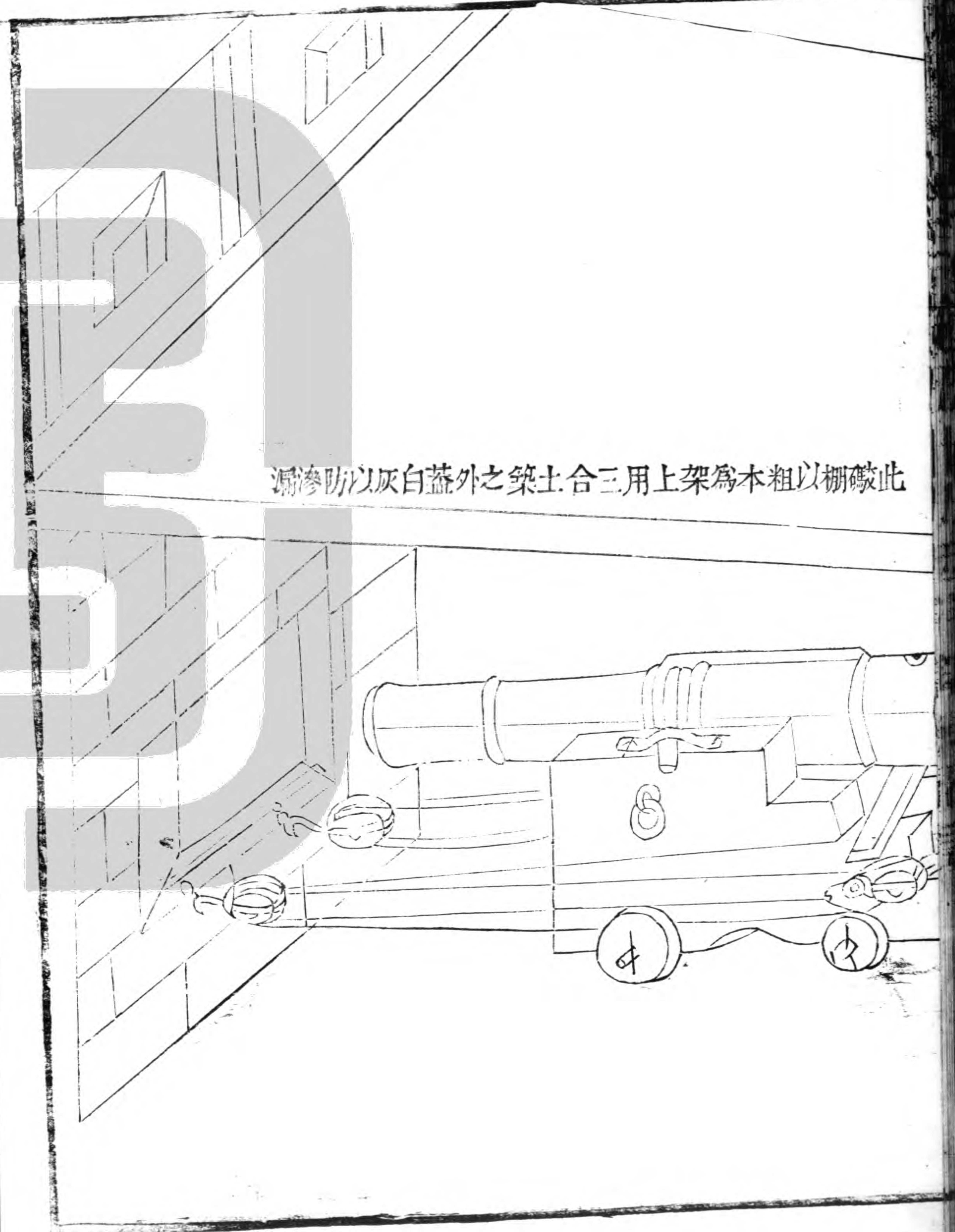
用力省而成功多如欲使礮高下左右用堅木棍樯起  
墊之挪之轉之不過二三人之力足矣至於戰船上礮  
位尤宜倣製現在粵省內河各臺均經安用滑車絞架  
其新修戰船亦俱安設滑車演放甚為得法若僅以木  
棍樯轉不特多人力且重而難移而礮架時被樯動  
不無損壞究不若用滑車絞架之靈便得用也今繪圖  
於後

大礮用滑車絞架圖





此礮棚以粗木爲架上用三合土築外蓋白灰以防滲漏



做製西洋舉重大滑車絞架圖說

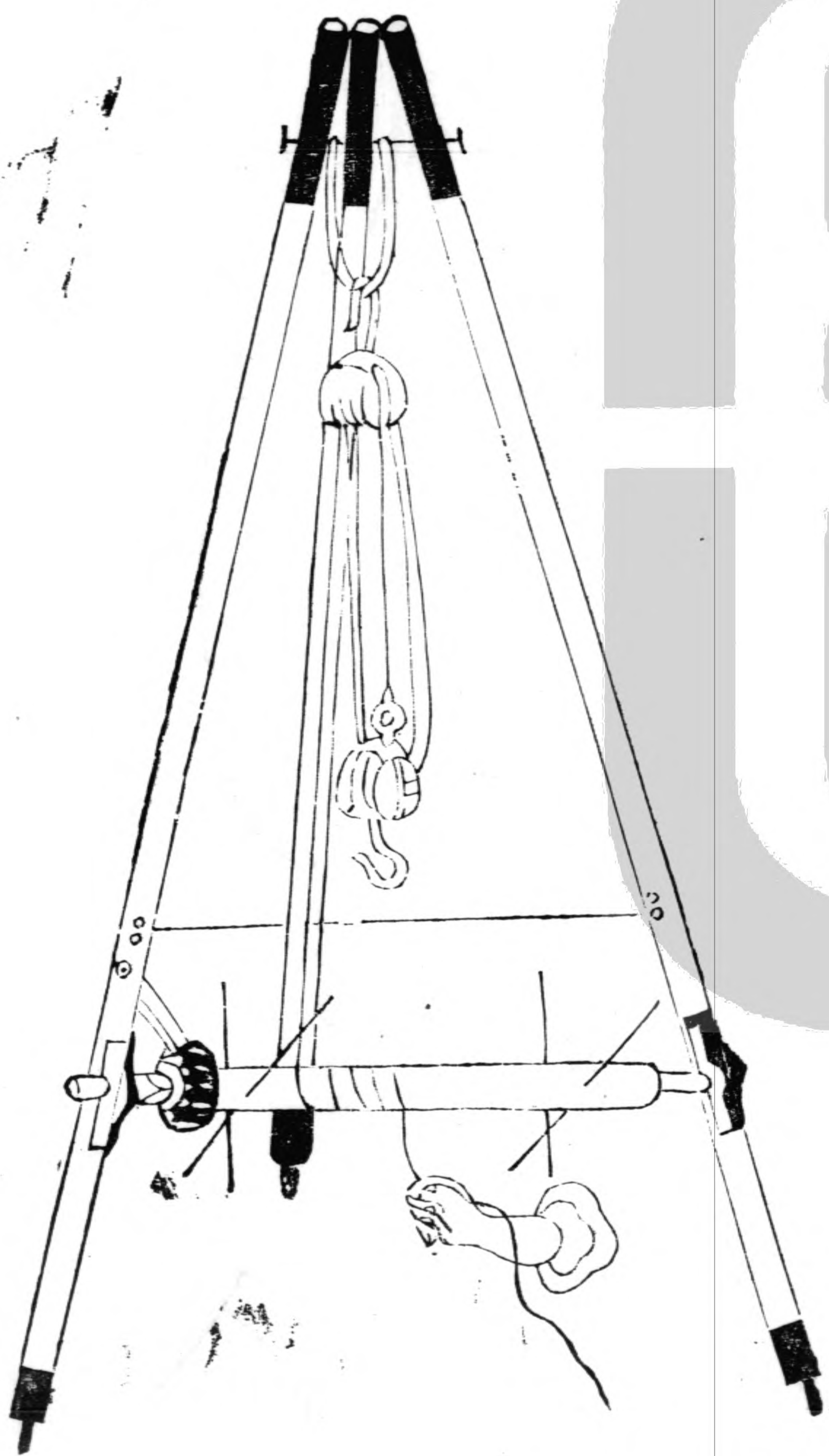
前圖所論用滑車絞架之法係就平城扯礮而言且礮架下又有四車輪轉旋故易於運動至若憑空舉重如大礮上架等類則其輕重懸殊與平地迥不相同尤須藉滑車絞架之力方可舉起是以兩器互相爲用其力更大單用則其力倍減大抵重物空懸有垂壓之勢滑車絞架並用則縱或脫手其繩必不能驟開免致下墜卽如粵省現製三萬斤大銅礮一位其質體甚重難以舉動曾令工匠做西洋滑車絞架式製就一具如法舉



起挪動上架甚為便捷今繪圖於後並畧陳其說以備查考大凡製造滑車絞架必須用堅木為之大滑車外加鐵箍復加粗鈎內鑲三輪或二輪不等又製舉重絞架每具用堅木柱三根頭尾包鐵下安錢錐使著地不移上貫鐵橫梁箍住中懸一鐵環使三柱上合而下分支撐左二右一如鼎足而立其左柱二根中間用橫鐵條一道以限之使其穩固下安絞架橫軸以便運動旁附鐵齒輪一箇形如菊蓋外圓內方貫入軸端上垂鐵尺一條其形如鑿軸順轉則無礙輪行若逆轉則格住輪齒軸便不動繩力不懈使其有進無退此製器之最巧者也如欲絞起大礮前後各置舉重架一具先將三輪滑車鈎住上鐵圈下二輪滑車鈎住重物圍繩每架用十餘人力絞之後用數人扯住繩頭以免滑脫若後面再用一絞架更省人力此現製滑車絞架之式考諸西洋人南懷仁所著靈臺儀象志內載運川滑車絞架各圖說其式與此大畧相同可知運用重物莫便於滑車絞架之為省力也

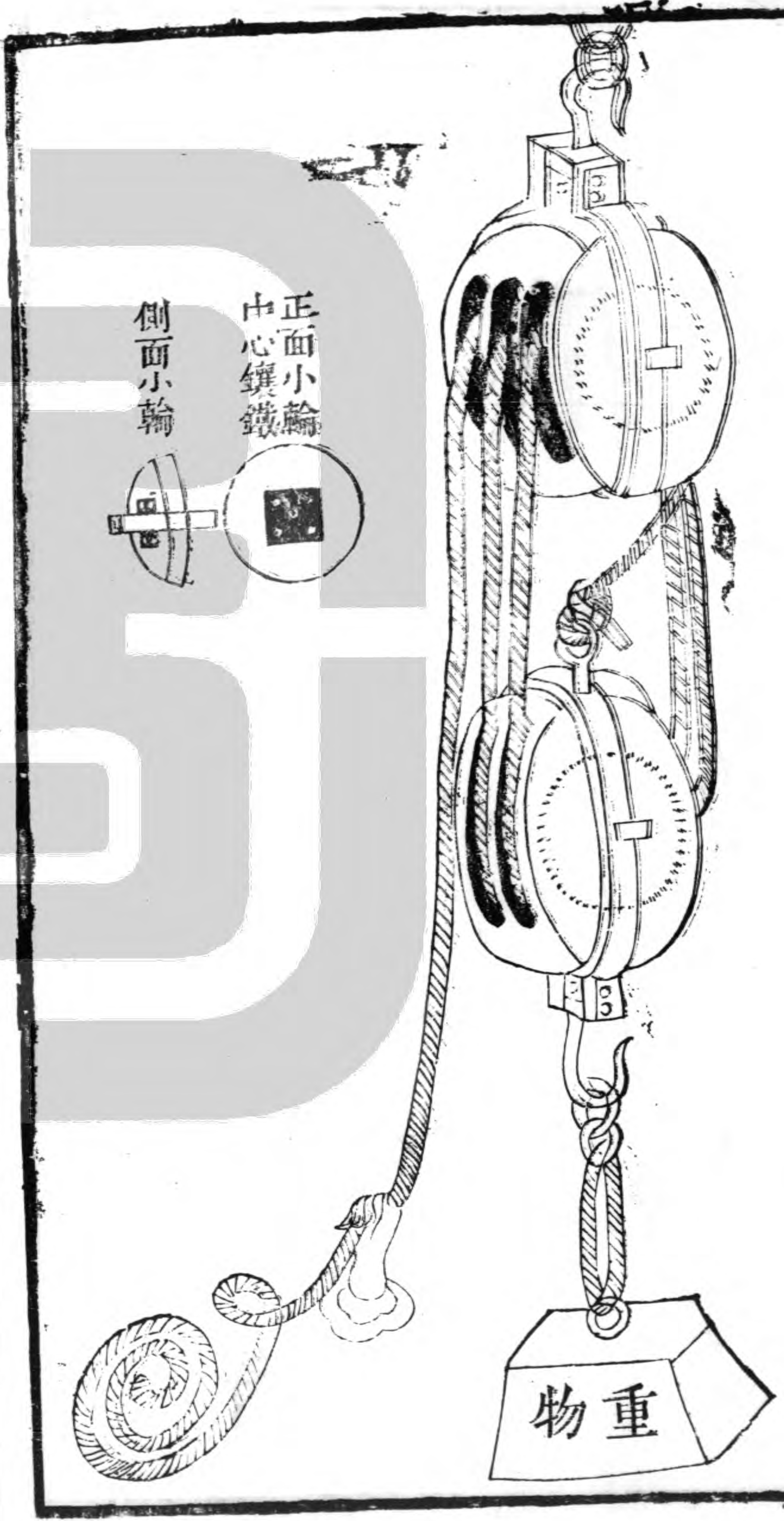


做製西洋舉重滑車絞架圖





附大滑車圖



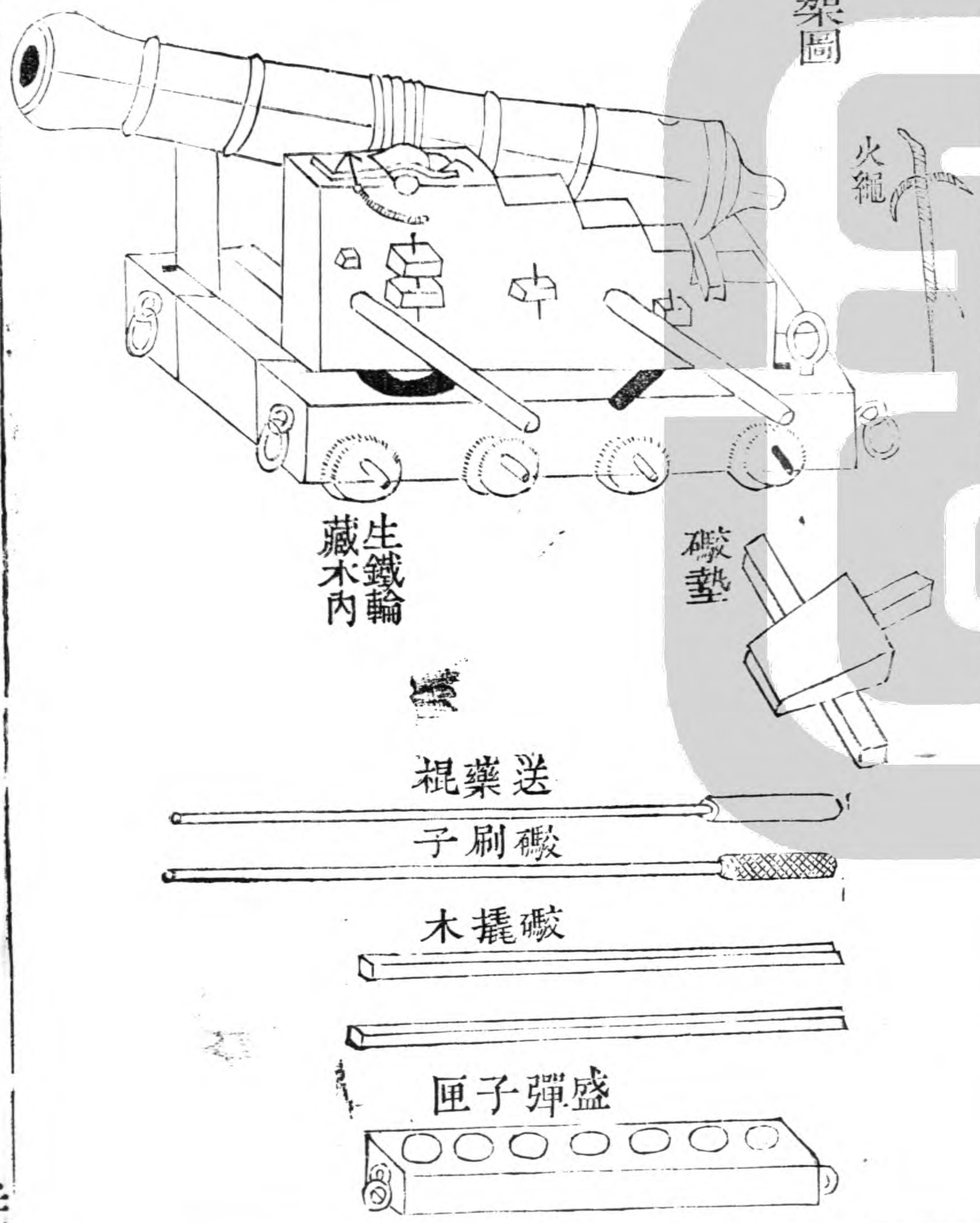
旋轉活動礮架圖說

此旋轉活動礮架又謂之磨盤架用堅木製就凡交接  
 著力緊要之處皆鑲鐵板以固之所有一萬二千斤八  
 千斤大礮須用此架方能靈便而其工價較鉅視礮之  
 大小酌量配架架分上下兩層其下層比上層四旁略  
 大上架下藏生鐵轆轤小輪左右各三箇下露十分之  
 二聯絡下架合而為一進退旋轉自易架之前後安二  
 鐵圈為施滑車之用內有十字木前後二道前一道安  
 鐵磨心須要堅粗貫於上架旁及後面有二溝其週圍



下鑲鐵板以利輪行此二溝皆承上架轆轤鐵輪得以  
 左右旋轉上柴前有橫鐵枝一道橫木四道貫緊旁加  
 大釘貫下之使堅固不脫其前橫木二道上下相加中  
 心鐵板包固中有一孔對入下軸如磨之有樞而旋轉  
 之全在兩旁轆轤鐵輪六箇加以架旁四孔插木棍推  
 挽之故覺靈便如萬斤八千斤大礮只用四人可推旋  
 轉左右甚不費力現在粵省礮臺各大礮均製此架甚  
 為得用今繪圖於後

旋轉活動礮架圖





進呈演礮圖說疏

靖逆將軍奕山等

道光二十二年七月二十二日奉

上諭有人奏近

得一書名演礮圖說係丁拱辰所著此人曾在廣東鑄礮演試有準亦曉配合火藥之法著奕山祁墳查明是否實有丁拱辰其人現在會否在粵所製礮臺礮位果否堅固適用據實具奏又聞廣東造得火輪船亦頗適用著卽繪圖呈進並將是否內地匠役製造每船工價若干一併詳悉查明具奏欽此伏查丁拱辰係福建監生前來軍營投効呈獻象限儀一具測量演砲高低之



法當經臣等于上年冬月間親往燕塘地方用象限儀測視演放尙爲有準該監生頗知急公會賞給六品軍功頂戴該監生著有演砲圖說係講求演砲準則而於配合火藥以及修築礮臺鑄造礮位等事亦只有論說未經親爲製造旋經署督糧道西拉本卽就原書詳加考校因該監生所論間有拘執及自相矛盾之處逐條別爲籤出與之講究該監生始行領會該道復於團練壯勇之時或在平地低處或於砲臺高處先立靶於水面用象限儀測視演放大砲往往中靶者多該道與丁

拱辰互相參酌擇其演礮要法別擬圖說數則言簡意括刊刻多張懸掛礮臺俾人人易曉現在駐守各臺壯勇俱能深明其法其臺上砲架一律製造滑車絞架攤挽亦極靈便除別製象限儀二具交齋摺差弁帶京呈進外茲將丁拱辰所著原書及該道西拉本更訂數條各繕一冊先附報便咨送軍機處進呈至於火輪船式曾於本年春間有紳士潘世榮雇夷匠製造小船一隻放入內河不甚靈便緣該船必須機關靈巧始能適用內地匠役往往不暗其法聞澳門尙有夷匠頗能製造



而夷人每造一火輪舟工價自數萬圓不等將來或雇  
覓夷匠倣式製造或購買夷人造成之船隨時酌量情  
形 奏明辦理再查本年六月間紳士潘仕成獨力報  
効不惜重貲雇覓米利堅國夷官壬雷斯在僻靜寺觀  
配合火藥又能製造水雷據該紳士聲稱所製水雷一  
物尤爲精巧利用曾派人在彼學習技藝俟將來造成  
後如果演試有效該紳士自行派人齎送到京聽候閱  
驗合併陳明

### 西洋器藝雜述

海島逸志曰西洋行舟不專用指南車以量天尺量之  
則知舟行幾許里又能案圖知海中沙礁泥渚之處毫  
無差錯其形畧似紙筆能開闔有一橫尺一斜尺尺中  
有分有寸俱書西洋字每量必於午刻日中之際其橫  
者以定均平其斜者以觀道途之遠近海中之淺深然  
明其尺量而無海圖亦無益於事故海圖爲體量天尺  
爲用二者不可缺一

察天筒以玻璃筒二式如筆管長一尺餘內實水銀置



之匣中旁書西洋字其水銀自能升降大約晴明則水銀下沈陰晦則水銀上浮然浮沈有高低觀其旁字以察風雨晦暝未常不驗

定時鐘一日十二時分爲二十四點子時爲一點巳時末爲十二點午時又爲一點至亥時末又爲十二點合一日爲二十四候是亦一道也其鐘大小不一小者盈寸大者高數尺鐘鳴之後又有小鐘十餘事聲如八音鏘鏗可聽名曰鬧鐘

天船其式短小如亭可容十人內置風櫃極其巧如渾天儀用數人極力鼓之便能飛騰至極高之處自有天風習習欲往何處則揚帆用量天尺量之至其處乃收帆聽其墜下相傳曾有被日火燒毀并曝死者所以不致頻用也

風銃狀與銃略相似有索可挽用時引索實子放之聲不甚響亦能傷人民間違禁有之則死莫敢置者

西洋行船指南車不用針以鐵一片兩頭尖而中闊形如梭當心一小凹下立銳以承之式如雨傘而旋轉面書西洋字用十六方向曰東西南北曰東南東北西南



西北曰東南之左東南之右東北之左東北之右西南  
之左西南之右西北之左西北之右是亦一道也唐帆  
欲往何方則旋指南車之字向以準船洋帆欲往何方  
則旋船以依指南車之字向製度雖異其理則一  
葛留巴城海口有甲板嶼因和蘭建造甲板船之處故  
名曰甲板嶼其船二十五年則拆毀有定限也其船板  
可用者用之無用者焚之而取其鐵釘船板厚經尺橫  
木駕隔必用鐵板兩旁夾之船板上復用銅鉛板連片  
徧鋪桅三接帆用布船中大小帆四十八片其旁紐緯

緯悉皆銅鐵造成所以堅固牢實解有悞事其船舳如  
女牆安置大砲數十船大者砲兩層小者砲一層水手  
每人各司一事雖黑夜雨暴風狂不敢少懈法度嚴竣  
重者立斬船主主之所以甲板船洋寇不敢近也

千里鏡能觀遠景者無足稱竒有屈曲管者能覩其室  
之徧隅房中隱微之處無不遍及其佳者每管值數千  
金用以禦敵可望敵營中能周知其虛實女牆衣壁人  
數多寡洞見底裏誠鬼工之奇技也

案近日西洋并無此器蓋傳聞夸誕

之詞



西洋禦敵多用天炮而英圭黎之技較之和蘭又精巧  
砲用銅鑄每炮尺寸長幾何圍大若干能及其遠近幾  
許皆有定限也譬如敵營遠近幾許用量天尺量之川  
屈鏡觀之則舉炮悉中其處不踰尺寸炮必向上而舉  
到其處銃子即能墜落而旋滾周徧焉因冲天而舉故  
名天炮  
今英夷桅上懸砲從空墜下即此也然可以驚  
人而不能取准故廣東省城其砲悉落池塘空  
地見具章奏無命  
中不踰尺寸之事

西洋奇器如風鋸水鋸風磨水磨吊橋

城門吊橋重數  
千斤早晚開閉

一人千斤稱

式如筒以鐵為之中川螺銼一人  
可銛雖屢屋巨舟銼之立即欹斜  
顯微鏡

自鳴鐘飛禽走獸自能鳴動木偶如生不可畢舉

番語寫字曰銖厘和蘭寫字用鷺毛管削尖作筆濡墨

橫書自左而右紅毛和蘭色呼啤諸國皆同爪亞無來

由息覽則用竹片削尖而書亦橫書則自右而左武吃

貓里番把實番里貓柔番則又各別聞有種番寫字自

下而上者鮮到巴國未之目覩也

和蘭鑄圓餅銀中肖番人騎馬持劍名曰馬劍有半者

名曰中劍有小而厚者鑄和蘭字名曰帽盾有半者名

曰小盾有小而薄者中肖甲板船名曰搭里又有黃金



鑄者中肖番人持劍而立名曰金鈔其馬劍中劍大小  
帽盾皆有金鑄者以兩爲斤每員當十六員之用又有  
紅銅鑄者中肖雌虎名曰鐳以當錢文之用紅毛國貧  
不產金銀無所鑄和蘭西鑄圓餅銀中肖雙鷹名曰有  
半者小者中肖獅子亦名搭里有小而薄者中鑄番字  
名曰鈔以當十文之用干絲臘國最富多產金銀鑄圓  
餅銀中肖其國主之面名曰洋錢有半者二當一之用  
有四當一者有八當一者有十六當一者有三十二當  
一者中肖一朵花亦稀見矣亦有金鑄者大小皆如之  
作十六倍用又有紅銅鑄者中作十字形名曰爪以爲  
錢文也

澳門雜錄曰米利堅洋錢七錢二分每圓值先士百箇  
先士係紅銅所鑄中無方孔每先士值銀七厘二毫英  
吉利洋錢重十九邊呢十三額連以中國秤之重八錢  
一分每圓值時令五每時令值邊呢十二以中國銀計  
之每時令值銀一錢六分四厘每邊呢值銀一分四厘  
二十時令爲一棒每棒計銀三兩二錢七分一厘布路  
牙卽大西洋國洋錢有老格魯色值里士一千新格魯



色值里士四百每老格魯色值新格魯色二箇半老者  
值銀九錢五分七厘六毫新者值銀三錢八分三厘零  
四絲又有他國用勞碑其勞碑與格魯色同值未知老耶新耶  
巴社國所用之洋錢曰多曼與大呂宋之洋錢同值每  
金洋錢值銀十一兩五錢二分

又曰華人視外夷國地人名多嫌其俚不知試以外夷  
轉翻中土對音之字亦猶是也如西洋稱廣東曰諫黨

福建曰薦酒即建州二字安南曰故占車那虎門曰博低架

濠鏡曰昔今巴澳門曰雙高前山曰加查白領古港口

曰耕地厘老萬山曰闌東弄愛倫闌東亦廣東二字音其間有對

音者有不對音者總之以異國之音翻本國之字欲其  
雅馴必須如漢書唐書西域傳之稍加潤飾乃可

謝清高海錄曰西洋木工多用風鋸其製先爲一板屋  
令四柱皆活可隨意遷轉取大木一長于板屋數尺圓  
以爲軸橫穿左右兩壁鐵環之以軸納其中兩端出于  
壁外以一端爲輪輪十六輻分兩層環植于軸內層與  
外層各八相間尺餘其長數尺編竹篾以爲帆帆有八  
斜張于內外輻上以乘風兩輻則張一帆其長視輻寬



則較內外輻之縱而定其尺寸上復幕以布帆帆乘風而輪轉則軸隨之而轉布帆則視風之疾徐以爲舒卷疾則卷徐則張屋內軸上環以數鐵鋸架木于鋸端以石厭之鋸隨軸轉則木自斷矣所以活屋之四柱而任意遷徙者欲以乘八風也

西夷火輪船圖說曰火輪船上安大鐵缶盛水欲滿書甲字二下爲火爐以熾炭書乙字二缶旁開一口爲丙字筒由丙字橫斜至子字筒分爲二其上己筒其下庚筒由己入丁爲丁字筒與己庚平列丁有上等復有下

筒中安鐵片一

或銅片

爲戊字而子字筒復啟一小門轉

移於己庚兩小筒之間此通則彼塞密合其筒而鐵片

從之上下焉庚之下一小筒爲癸癸之下一大盤爲壬

而戊字鐵片復連一鐵管上出筒外爲辛字卽船面所

突之烟管也凡火熾水沸氣從丙字出至子字小門上

己筒進丁筒戊字鐵片則迫下子字小門封塞己筒水

氣由庚筒下進丁筒戊字鐵片復激上子字小門封塞

庚筒鐵片常時上下而所進之氣不更己庚二筒乃穿

庚後之癸筒出壬字之大盤氣復水矣水氣蒸激往來



不已戊之鐵片與辛之鐵管牽挽並動在船輪機無不  
周轉矣

美理哥合省國志畧曰西國書籍或以鉛字擺板或以  
鉛字刊板其擺板不過二十六字如中華之點畫鈎剔  
所印除經史詩詞歌賦外並印新聞紙其紙各家不同  
約千餘樣始于歐羅巴刊刷錄見聞布告四方其紙長  
至五尺闊至三尺其紙不釘裝底面皆印字或每日一  
出或七日出三四張或半月出一張不等每一出多者  
約有二萬張少者約有五百張每年收看新聞銀一圓

至十二圓不等內載船隻來往時日貨物價值增減買  
賣田地租賃房屋時價並官員士子兵丁言行及天下  
一切事物此外亦有每月新聞書書內載欽天監醫生  
樂工律例學問勸世文等事其書有一季一出者約二  
三百篇亦有如中華之時憲書一年一出者約三四百  
篇內載日月出没薄蝕之原由士農工商本年應如何  
營作各圖本年人數增減惟無占凶趨避之日然亦不  
過史傳輿地志先賢言行記畧並天文音樂大小學文  
章勸世文等書其書有一本爲一套數十本爲一套並



有來自各國者其價或半元數十元不等爲士之家或  
藏書一二千書院或藏書一二萬亦有富家立一書齋  
置各書于內任人觀覽

又曰美理哥國之文字皆同英吉利國雖有法蘭西荷  
蘭等國之人而新國獨效英吉利者因國初地廣人稀  
雖各國皆來貿易惟英吉利居十之九從其語音者較  
多至今則與英吉利無異此外則或文字相同而言詞  
獨異如法蘭西荷蘭者是亦有文字不同而言詞亦異  
如滿漢日本安南暹羅者是雖文字言語不同而切音

未嘗有異滿漢固不異乎日本日本亦無異于西洋且

新國不過倣英吉利國二十六字母耳其一日A 音喚

二日B 音碑 三日C 音颶 四日D 音哧 五日E 音依 六

日F 音鴨 七日G 音芝 八日H 音咽 九日I 音矮 十日

J 音遮 十一日K 音踞 十二日L 音喚 十三日M 音掩

十四日N 音燕 十五日O 音軻 十六日P 音丕 十七日

Q 音翹 十八日R 音鴉 十九日S 音喚 二十日T 音梯

二十一日U 音嚶 二十二日V 音非 二十三日W 音塔

二十四日X 音鴉 二十五日Y 音威 二十六日Z 音思



其中有三字能獨用無別字貫之者如A I O是也A者一也I者我也O者歎詞字母雖止三十六乃相連相生變化無窮連字之法有以二字連成一句或二字至九字不等從左手起橫讀至右非如漢文自上至下也二十六字母散之則無窮合之則有限其用不測然雖三尺童子亦可學習凡天下事物皆賴二十六字詳說之其始歲歷幾百稿三易而始成故雖盈千累萬之書亦不外此二十六字母也此字母西洋各國皆同

天下山水方里數目

山四千八百五十七萬零八百二十五里

水一萬五千零三十二萬三百方里

其一萬九千八百八十九萬四千一百二十五方里

四洲音語

四洲音語不知何自辨之考康熙乾隆中皆曾命欽天監借西洋人徧往各省

各邊測北極高度偏度及太陽出入早晚或彼時徧歷各地曾辯其語言歟

阿細亞洲音語及南海島音語九百九十一音

墨利堅洲音語一千二百一十四音

歐羅巴洲音語五百四十五音

阿未里加洲音語二百七十六音



共三千零二十六音

量天尺較量算法每起加五度

初起度

六十九里 二十

二起五度

六十八里 九十三

三起十度

六十八里 十四

四起十五度

六十八里 八十四

五起二十度

六十五里 二

六起二十五度

六十二里 七十一

七起三十度

五十九里 九十二

八起三十五度

五十六里 六十八

九起四十度

五十三里 一

十起四十五度

四十八里 九十三

十一起五十度

四十四里 四十八

十二起五十五度

三十九里 六十九

十三起六十度

十四里 六十

十四起六十五度

二十九里 二十四

十五起七十度

二十三里 六十六

十六起七十五度

一十七里 九十一



十七起八十度 一十二里 一  
十八起八十五度 六里 三  
十九起九十度

疇人傳湯若望字道未明崇禎二年入中國 國朝

順治二年六月若望上言臣於明崇禎年間曾用西洋新法製測量日月星晷定時考驗諸器近遭賊燬臣擬另製進呈今先將本年八月初一日日食照新法推步京師所見日食分秒並起復方位圖象與各省所見不同之數開列呈覽及期大學士馮銓同若望赴臺測驗

與所筭密合有

旨行用新法十一月以若望掌欽

天監事累加太僕太常寺卿

勅賜通微教師十四

年四月回回科秋官正吳明烜疏言若望所推七政書水星二八月皆伏不見今水星於二月二十九日仍見東方八月二十四日又夕見又言若望舛謬三事一漏紫炁一顛倒觜參一顛倒羅計 命內大臣等公同

測驗水星實不見議明烜詐妄之罪援赦得免康熙四年徽州新安衛官生楊光先上言若望新法十謬及選擇不用正五行之誤下王大臣等集議若望及所屬各



員俱罷黜治罪於是廢西法仍用大統至康熙九年復

用新法康熙十七年若望卒

武進趙氏翼簷曝雜記曰  
余年二十許時閱時憲書

即有欽天監正湯若望副南懷仁姓名皆西洋人精天文後閱蔣良騏東華錄則湯若望當我朝定鼎之初即進所製渾天星球一牀地平日晷窺遠鏡各一具其宮曰修政立法順治九年湯若望又進渾天星毯地

平日晷儀器康熙七年治歷南懷仁奏監副吳維

炬所造八年時憲書十二月應是九年正月又一年兩

春分兩秋分種種錯誤遂革維炬職授南懷仁為監副

按國初至余二十許時已一百二十餘年而二人在朝中已能製造儀器必非少年所能當亦在三

四十歲則余識其姓名時蓋已一百五六十歲矣後閱

明史徐光啓傳以崇禎時歷法舛訛請令西洋人羅雅

谷湯若望以其國新法相參較書成即以崇禎元年戊

辰為麻元是崇禎初已有湯若望則又不止一百五六

十歲嗣後又不知何以歲卒也。源案阮氏疇人傳據

新法算書及四庫書總目言湯若望卒於康熙十七年

距崇禎初亦止五十餘載安得有乾隆初年尚存之事

至南懷仁則疇人傳但言其康熙初入中國不言卒於

何時然考蔣友仁以乾隆二三十年間入中國進增補

坤輿全圖奉旨翻譯圖說命禮部侍郎何國

宗檢討錢大昕詳加潤色又命在養心殿造水法

又命友仁同何國宗携儀器徧測新疆度數節氣早晚增入時憲書是其時南懷仁亦久卒矣趙氏少時所見時憲書列湯南二人姓名恐是康熙初年時憲而誤記為乾隆初也又考海島逸志言荷蘭人處西北寒地人多百歲及居葛留巴炎暑燥俗終日發泄至五六十歲即為上壽是西人壽考亦不過百歲從無一百五六十歲之事趙氏追憶少年之詞並無實據

疇人傳楊光先字長公徽州歙縣人也恩廕新安衛官

生告湯若望傳天主教且其造時憲書有十謬一不



用諸科較正之謬二一月有三節氣之謬三二一至二分  
長短之謬四夏至太陽行遲之謬五移寅宮箕三度入  
丑宮之謬六更調觜參二宿之謬七刪除紫氣之謬八  
顛例羅計之謬九黃道算節氣之謬十歷止二百年之  
謬於順治十七年呈禮科不准又於康熙三年狀告禮  
部曰湯若望陽假修歷之名陰行邪教之實散布邪黨  
于濟南淮安揚州鎮江江寧蘇州常熟上海杭州金華  
蘭谿福州建寧延平汀州南昌建昌贛州廣州桂林重  
慶保寧武昌西安太原絳州開封并京師共三十堂每

堂一年六十餘會每會收徒二三十人各給金牌繡袋  
妖書會單以爲憑驗請照大清律左道妖言二條治罪

旨下禮部會吏部同審湯若望等及傳教之歷官

李祖白擬大辟免死其作序之給事中許之漸罷黜四  
年特授光先欽天監右監副旋授監正光先以但知推  
步之理不知推步之數且以攻罷邪教爲邪黨所忌潛  
伏殺機恐遭陷害力辭新職疏凡五上卒不准辭乃輯  
前後所上書狀論疏爲上下卷名曰不得已光先在監  
三年謂戊申歲當閏十二月尋覺其非自行檢舉時來



年憲書已頒行乃下 詔停止閏月交部治罪議大  
辟免死歸卒康熙九年復起湯若望爲監正用新法十  
七年若望卒錢大昕曰光先于步天之學本不甚深其  
不旋踵而敗宜哉然摘謬十論譏西法一月有三節氣  
之失移寅宮箕三度入丑宮之失則固明于推步者所  
不能廢也吾友戴東原言歐羅巴人以重價購不得已  
而焚燬之蓋深惡之云

此篇據疇人傳原本參  
以楊氏不得已二卷



毘陵

薛子瑜  
楊承業擺字



